

水 質 試 験 年 報

第 51 集

(平成 28 年度)

神戸市水道局

事業部水質試験所

目次

はじめに	1
I 水質検査計画	
1 平成 28 年度水質検査計画	15
2 平成 28 年度水質検査結果	23
II 一般水質試験	
1 残留塩素測定結果	
残留塩素測定結果	29
2 定期試験	
1) 定期試験	31
2) 貯水池の試験	47
①千苺貯水池	47
②鳥原貯水池	73
③布引貯水池	87
3) 工業用水試験	101
III 精密試験	
1 原水及び浄水の試験	103
2 水質管理目標設定項目の試験	137
IV その他の水質試験	
1 依頼試験	153
2 環境基準の試験	155
V 生物試験	
1 原水、ろ過水及び浄水の試験	157
2 貯水池の試験	169
1) 千苺貯水池	169
2) 鳥原貯水池	181
3) 布引貯水池	187
3 クリプトスポリジウム等の試験	193
VI 調査及び研究	
1 水源の上流調査	195
2 千苺貯水池における水塊構造及び流動把握調査	223
3 千苺貯水池における生物の変遷と近年の動向	226
4 千苺貯水池の水質保全に向けた神戸市の取り組み	228
5 自己水源系のダイオキシン調査結果	233
6 ノニルフェノール及びビスフェノールA調査結果	234
7 農薬調査結果	235
8 千苺貯水池とその上流溜池及び千苺浄水場の異臭味調査結果	238
9 千苺貯水池における <i>Microcystis</i> 及びピコプランクトンの季節変動(平成 28 年度)	239
10 水道用薬品類及び水道用資機材の試験結果	240

はじめに

I 水質検査計画

水道法施行規則第 15 条第 6 項に基づき、平成 28 年度検査計画を作成し水質検査を行った。検査結果の一部について、神戸市水道局ホームページに掲載している。

(URL : <http://www.city.kobe.lg.jp/life/town/waterworks/water/suishitu/02.html>)

II 一般水質試験

一般水質試験は、上水道では水道法に基づく残留塩素の測定、定期試験、貯水池の試験、及び依頼試験があり、工業用水道では、工業用水道事業法に基づく試験がある。

1. 残留塩素測定結果

残留塩素の測定は、市内給水栓についてセンター及び公的機関に委託している 17 箇所と、市内 23 箇所に設置している水質自動監視装置の合計 40 箇所で測定を行った。

残留塩素は 0.1～1.0mg/L の範囲にあり、水道法施行規則第 17 条第 1 項 3 号の衛生上の措置（遊離残留塩素：0.1mg/L 以上）に適合していた。

2. 定期試験

試験箇所は、3 貯水池、6 河川水、5 浄水場の原水から浄水までの処理工程水、5 受水点、3 配水池、30 給水栓、4 トンネル湧水など計 78 箇所について実施した。

試験項目としては、気温、水温、アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、有機物（TOC 量）、塩化物イオン、カルシウム・マグネシウム等（硬度）、アルカリ度、フッ素及びその化合物、電気伝導率、遊離残留塩素、一般細菌、大腸菌について行い、必要に応じて鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、溶存酸素、BOD、COD、SS 等について月 1 回の測定を行った。

測定値は年度の最高、最低及び平均の値を示した。

3. 貯水池の試験

1) 千苜貯水池（神戸市北区）

採水場所は 47 頁に示す通りである。流入河川である波豆川及び羽束川の 2 地点と、貯水池内の波豆、羽束、合流、郡界及び取水塔前の 5 地点の計 7 地点である。合流、郡界及び取水塔前では、表面から底層（底上 20cm）まで水深別に採水し試験を実施した。

貯水池では、洪水期に備え 5 月 25 日から 11 月 1 日にかけて堰堤のゲートを 1.515m 下げて運用したため、6 月から 10 月までの期間については、採水が困難となる貯水池内の波豆及び羽束の地点を除いた計 5 ヶ所の採水及び試験を実施した。

平成 28 年度の千苜雨量の合計は 1,478mm であり、10 ヶ年平均の 1,383mm に対して平均的な雨量であった。月別では、5 月、6 月、9 月、12 月が 10 ヶ年平均降水量を上回っており、7 月、8 月、10 月、3 月が 10 ヶ年平均の降水量を下回った。貯水池水位は、ゲートを下げた後、8 月 25 日に平成 28 年度の最低水位であるマイナス 1.952m を記録した。貯水池水深の中層域に形成される貧酸素化の改善対策として中層曝気装置を 5 月 31 日から稼働したが、かび臭濃度の上昇に伴い 6 月 21 日に停止した。その後、9 月 29 日から再稼働し、12 月 26 日に停止した。また、底層域に形成される貧酸素化の改善対策として、底層水循環装置（1 号機から 4 号機）を通常 4 月初旬から 12 月中頃（全層循環期前）まで送気量を増量し稼働させているが、今年度は故障が発生したため、一部期間を停止することになった。

波豆川の水質は、BOD の年度平均値 1.1mg/L（10 ヶ年平均値 1.0mg/L）、COD の年度平均値 4.4mg/L（10 ヶ年平均値 4.3mg/L）、全窒素の年度平均値 0.63mg/L（10 ヶ年平均値 0.68mg/L）、全リンの年度平均値 0.091mg/L（10 ヶ年平均値

0.089mg/L)であった。各項目の平成28年度平均値は、平成27年度平均値と同程度であった(平成27年度平均値はBOD:1.1 mg/L、COD:4.8 mg/L、全窒素:0.60 mg/L、全リン:0.088 mg/L)。

羽束川の水質は、BODの年度平均値0.7mg/L(10ヶ年平均値0.7mg/L)、CODの年度平均値2.5mg/L(10ヶ年平均値2.2mg/L)、全窒素の年度平均値0.47mg/L(10ヶ年平均値0.54mg/L)、全リンの年度平均値0.041mg/L(10ヶ年平均値0.035mg/L)であり、全窒素については、平成19年度から緩やかな減少傾向が続いている。各項目の平成28年度平均値は、平成27年度平均値と同程度であった。(平成27年度平均値はBOD:0.8mg/L、COD:2.7mg/L、全窒素:0.48 mg/L、全リン:0.046 mg/L)

郡界では、表面水温の上昇に伴い、4月から水温躍層が形成され、5月9日には水深3~5m及び水深7~10mにかけて形成され、その後、7月25日には水深2~12m(底層)の範囲まで広がった。

また、水温躍層の形成に伴い底層水の溶存酸素飽和率は低下し、5月16日に19.2%、6月13日に2.7%、7月25日に3.6%、8月8日及び9月13日は0%となった。このため、底泥からのマンガン及びアンモニア態窒素の溶出が進行し、9月13日にはマンガンが2.3mg/L、アンモニア態窒素が1.2mg/L、全窒素が2.50mg/Lとなり、腐敗臭が感じられた。

その後、8月29日に波豆川、羽束川で総雨量208mmがあり、水温躍層は9月13日に水深3~4m及び水深10~12m(底層)へと狭まり、また、9月20日から9月22日にかけての台風16号の通過に伴う、波豆川、羽束川の総雨量400mmにより、水温躍層は消滅し溶存酸素は回復した。台風16号の通過後は、新たに水深1~3mに弱い水温躍層ができたが、その後、表面水温の低下に伴い10月11日の全層循環によって水温躍層は消滅した。溶存酸素は、台風16号の通過以降も回復状態を維持し、底泥からのマンガン等の溶出は抑制された。

取水塔前では、表面水温の上昇に伴い、4月から水温躍層の形成が始まり、5月9日には1~4m及び6~10mにかけて形成され、8月8日には2~13mまで広がった。郡界同様に、8月29日に波豆川、羽束川の総雨量208mmにより、水温躍層は、9月12日では水深2~5m及び水深10~14m(底層)へと狭まり、また、台風16号の通過の影響により、10月11日では水深13~15mとなった。その後、表面水温の低下に伴い、12月末から1月上旬にかけての全層循環により消滅した。

水温躍層の進行による貧酸素化を防ぐために、中層曝気装置及び底層循環装置を稼働させているが、先述したとおり、今年度はかび臭濃度の上昇に伴い中層曝気装置を6月21日から9月29日にかけて停止し、また、底層循環装置は一部故障により1号機を6月から3月まで、2号機を8月から3月まで停止することになった。このため、水温躍層形成期における溶存酸素飽和率は、中層域10mで、6月13日には75.1%、7月25日には79.7%あったものが、8月8日には4.1%、9月13日には0.3%と低下した。また、底層水は、6月13日には61.0%、7月25日には81.6%、8月8日には72.2%あったものが、9月13日には11.4%、10月11日には6.1%、11月14日には2.7%、12月12日には2.7%となった。溶存酸素飽和率の低下に伴い、中層域10mでは、郡界底層からの移流によるマンガン及びアンモニア態窒素の溶出が進行し、9月13日にマンガン0.58mg/L、アンモニア態窒素0.12mg/Lとなった。また、底層では、底泥からマンガン及びアンモニア態窒素の溶出が進行し、12月12日にマンガン3.0mg/L、アンモニア態窒素0.34mg/Lと平成28年度を通して最大値となった。また、この時期における中層域の臭気は、腐敗臭、かび臭が中心であり、底層では、腐敗、金気臭が主に感じられた。

かび臭物質であるジェオスミンは、アナベナの増殖に伴い、合流、郡界、取水塔前各表面で6月中頃から検出され始め、その後急激に上昇し、7月4日に合流表面で160ng/L、郡界表面で300ng/L、取水塔前表面で250ng/L検出された。このため、7月7日から9日にかけて硫酸銅散布を実施し、その結果、7月14日には各表面で水質基準にあたる10ng/L以下になった。その後、再びアナベナの増殖に伴い8月22日に合流表面で77ng/L、郡界表面で41ng/Lが検出され、8月30日に合流表面で500ng/L、郡界表面で300ng/L、取水塔前表面で50ng/Lとなった。このため、9月1日から3日にかけて硫酸銅散布を実施し、その結果、9月12日には各表面で水質基準にあたる10ng/L以下になった。

もう一つのかび臭物質である2-メチルイソボルネオール(以下2-MIB)は、ジェオスミンよりも検出量は少なく、各表面における最大値は、合流表面で7ng/L、郡界表面で12ng/L、取水塔前表面で12ng/Lであった。

浄水場原水のかび臭の最大値は、ジェオスミンが9月9日に原水で42ng/L、9月5日に浄水で6ng/L検出された。2-MIBは9月上旬に原水で7ng/L、12月5日に浄水で2ng/L検出された。

生物は、ピコプランクトンが硫酸銅散布後の7月に検出され始め、7月19日に合流表面で16,000細胞/mL、郡界表面で

87,000 細胞/mL、取水塔前表面で 270,000 細胞/mL が検出された。8 月 22 日には合流表面で 360,000 細胞/mL、郡界表面で 640,000 細胞/mL、取水塔前表面で 490,000 細胞/mL と増加し、平成 28 年度の最大値となった。その後、10 月 17 日には、合流表面で 3,400 細胞/mL、郡界表面で 7,400 細胞/mL、取水塔前表面で 6,700 細胞/mL と減少し、これ以降は終息した。

また、藍藻類の *Microcystis* (ミクロキスチス) は、6 月に入ってから郡界及び取水塔前表面で検出され始めた。郡界では 6 月 20 日に 26,000 細胞/ml、取水塔前では 7 月 4 日に 12,000 細胞/ml 検出されたが、7 月 7 日から 9 日にかけて硫酸銅散布を実施したことで、7 月 11 日には不検出となった。8 月に入り取水塔前で 3,000 細胞/ml 検出されたが、再度、9 月 1 日から 3 日にかけて硫酸銅散布を実施したこともあり、その後は急激な増加はなく、12 月 5 日に終息した。

取水口は、6 月 23 日までは 20 尺及び 36 尺で運用し、6 月 24 日からかび臭対策として 36 尺のみで運用した。7 月 20 日からは、中層域の貧酸素対策として 28 尺及び 36 尺で運用していたが、再度、かび臭対策が必要となったため、8 月 20 日から 36 尺のみで運用、9 月 6 日から 36 尺及び 44 尺で運用した。その後、かび臭濃度が低下したことを受け、10 月 5 日に 20 尺及び 36 尺に変更した。

活性炭槽は、年度当初から 3 槽運転を行い、9 月 6 日から 9 月 19 日にかけては、かび臭及び消毒副生成物対策としては 4 槽運転に変更した。その後、3 槽運転に切り替え、かび臭濃度が低下したことを受け、9 月 29 日からは 1 槽運転に切り替え、また、1 月 17 日からは全層を停止した。その後、2 月に入り、藻臭、かび臭対策として 1 槽運転を開始し、3 月末には 2 槽運転に切り替えた。コンプレッサーによる活性炭分配槽への空気注入は、浄水場原水の溶存酸素低下を防ぐために、9 月 1 日より開始した。

環境基準に係る項目については、取水塔前の COD (JIS) の 75%値は 3.1mg/L となり、環境基準値 3.0mg/L を上回った。また、全リンは 0.026mg/L となり、環境基準Ⅱ類型の暫定目標値 (0.019mg/L) を上回った。この他、全窒素の年度平均値は 0.38mg/L と平成 27 年度平均値 (0.43mg/L) 及び 10 ヶ年平均値 (0.50mg/L) を下回った。

2) 烏原貯水池 (神戸市兵庫区)

烏原貯水池 (立ヶ畑堰堤) は有効貯水容量 1,315,139 m³、集水面積 19.76 m²、取水口は 8.74m、15.10m、21.63m の 3 箇所が使用可能である。平成 16 年の石井ダム完成に伴い、平成 20 年 6 月に烏原ダムの治水活用は終了し、その後の施設点検等を経て平成 22 年 4 月より、定期的な水質検査を再開した。河川への放流を実施することで貯水池水位を満水位より約 -4m で維持している。

採水場所は 73 頁に示すとおりで、伊屋谷川、烏原川、烏原湧水及び取水塔前である。取水塔前では表面から底層 (底上 20cm) まで水深別に採水している。採取水深は、表面、1m、4m、8m、12m、16m、底上 20cm である。なお平成 22 年 6 月より実施しているエアレーションの効果によって明らかな水温躍層は一年を通して形成されなかった。

なお、今年度は奥平野浄水場の原水としての取水は行われなかった。また、天王谷川については、今年度貯水池への流入はなかった。

伊屋谷川の水質の年平均値は、全リン 0.069mg/L (平成 26 年~28 年度の 3 か年平均値 0.068mg/L)、全窒素 1.01mg/L (3 か年平均値 0.97mg/L)、BOD 0.6mg/L (3 か年平均値 0.5mg/L) であった。昨年までとほぼ同じ水質が維持されていた。

烏原川の水質の年平均値は、全リン 0.035mg/L (3 か年平均値 0.033mg/L)、全窒素 0.89mg/L (3 か年平均値 0.92mg/L)、BOD 0.7mg/L (3 か年平均値 0.6mg/L) と、伊屋谷川同様、昨年とほぼ同じ水質となっていた。

烏原湧水は年間を通じて濁度は 0.1 度未満、色度 1 度未満、アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素とも不検出であり、清澄な水質が保たれていた。

貯水池では、エアレーションが継続しているため、表面と底層部の水温差は最高で 5.1℃ (7 月) であり、年間を通して顕著な水温躍層は形成されていなかった。

溶存酸素については、6 月から低層域で飽和率が低下し始め、9 月には底上 20 cm で 0% と無酸素状態となった。6 月から 10 月にかけて底層域では溶存酸素飽和率が低下し貧酸素状態となって底泥からマンガンの溶出が進み、底上 20 cm において 10 月には最高値 0.89mg/L が検出された。同時期には底泥からの溶出によりアンモニア態窒素、全窒素、全リンも増え、いずれ

の項目も無酸素状態であった9月に最高値となり、アンモニア態窒素は3.1mg/L、全窒素は3.90 mg/L、全リンは0.71mg/Lであった。これら3項目の値は平成28年度の他の月や例年の数値と比べると特に高かった。これは8月に実施した硫酸銅散布により死滅した藻類が腐敗、沈降したことが原因であると考えられる。底上20cmの年平均値はマンガン0.23mg/L(3か年平均値0.12mg/L)、全窒素1.22mg/L(3か年平均値0.94mg/L)、全リン0.16mg/L(3か年平均値0.090mg/L)であった。マンガン、全リン、全窒素、アンモニア態窒素が3か年平均と比べて高い値を示したが、その他の水質は同様な値となっていた。また、取水塔前表面の水質の年平均値は、BOD1.8mg/L(過去3か年平均値1.7mg/L)、全窒素0.51mg/L(過去3か年平均値0.56mg/L)、全リン0.027mg/L(過去3か年平均値0.026mg/L)であり、ここ数年と比較して大きな変化は見受けられなかった。

5月から藍藻類の*Microcystis*(ミクロキスチス)が検出され始め、7月には貯水池全面でアオコが発生したため8月16日、17日に硫酸銅を散布した。このため、9月には全く検出されなくなったが、10月以降は再び検出され始め、1月には検出されなくなった。

この他の生物の動向としては、かび臭を発生する*Anabena crassa*(アナベナクラッサ)が6、7月に検出されたが、数は少なく浄水処理も行っていなかったため、問題とはならなかった。

3) 布引貯水池(神戸市中央区)

布引貯水池(五本松ダム)は平成13年8月から平成17年3月にかけて実施した堰堤補強工事及び堆積土砂撤去工事により、貯水池容量601,028m³、最大水深28.5mとなり、取水口は4.11m、10.23m、16.33m、22.41mの4箇所が使用可能である。

平成18年7月に五本松ダムを中心とする布引水源地下水道施設が国の重要文化財に指定されたことを記念して、同年8月より、布引貯水池のみを原水として製造した水道水であるボトルドウォーター「神戸の水だより」を必要に応じて生産している。なお平成28年度より「神戸 布引溪流」に名称を変更した。

平成28年度は16.33mの取水口のみを使用した。奥平野浄水場の浄水処理稼働期間は平成28年7月28日～8月3日(布引溪流の水の事業者向け試験販売)、9月1日～9月9日(ボトルドウォーター「神戸 布引溪流」)、11月24日～12月26日(通常運転及び神戸港開港150周年記念ペットボトル)及び平成29年1月11日～2月28日(通常運転及び、布引溪流の水の事業者向け試験販売)であり、この期間以外は浄水場原水としての取水を停止していた。

採水場所は87頁に示すとおりであり、流入する布引溪流と取水塔前の表面から底層まで水深別に水質試験を行った。

布引溪流は流程7kmの河川で、集水域に宅地や工場などの汚染源は非常にわずかであることから、平成28年度の年平均値は濁度0.3度(平成27年度平均値1.0度)、BOD0.2mg/L(平成27年度平均値0.2mg/L)、全リン0.004mg/L(平成27年度平均値0.004mg/L)、全窒素0.54mg/L(平成27年度平均値0.54mg/L)と前年度に引き続き良質な水質を保っていた。貯水池水質の維持を目的に、大雨等により布引溪流の濁度が20度を超えた場合は、取水扉を閉め貯水池への流入を停止している。

平成28年度の貯水池水質は、濁度については最大で7、8月の底上20cmの4.4度と例年と大きな差異はなかった。表面水のpH値は、生物活動の活発化に伴い、8月と9月に8.1～8.2と高い値を示したが、その他の期間は7.2～7.7の範囲で推移していた。また、表面水の各項目の平均値は濁度0.9度(平成27年度平均値0.8度)、BOD0.5mg/L(平成27年度平均値0.6mg/L)、全窒素0.49mg/L(平成27年度平均値0.55mg/L)、全リン0.006mg/L(平成27年度平均値0.008mg/L)と前年度とほぼ同じ値であり、良好な水質を保っていた。

平成28年度の水温躍層については、表面水の温度上昇に伴い4月から形成され、1月に全層循環によって消失した。躍層上と躍層下の水温差は最大で9月の14.9℃であった(躍層上と躍層下の水深はそれぞれ15m、20m)。水溫躍層が形成される前の平成28年3月には底上20cmで97.3%と溶存酸素飽和率は高い値であったが、4月以降に水溫躍層が形成されると、水溫躍層より下の水深では貧酸素化が進み、7月～12月は底上20cmで貧酸素状態となっていた。底層水が貧酸素状態の場合、還元状態となった底泥から溶出が起り、11月には全窒素が1.21mg/L、全リンが0.079mg/L、12月にはマンガンが1.7mg/L、アンモニア態窒素が0.68mg/Lと最高値を示した。1月以降の全層循環期に入ると溶存酸素が底層部でも十分に存在するようになり、マンガン0.034mg/L、全窒素0.55mg/L、全リン0.005mg/L、アンモニア態窒素は不検出と低下した。

4. 工業用水試験

工業用水の試験は、上ヶ原浄水場における原水、沈澱処理水、調整池及び市内給水栓水（3箇所）について、年24回の試験を行った。試験項目は窒素系を除き、概ね定期試験と同様である。

Ⅲ 精密試験

1. 水質基準項目等の試験

原水として取水している河川水、湧水、浄水場原水、浄水、及び給水栓水について年1～4回の試験を行った。試験項目は水道法で定められた水質基準項目（51項目）及びアンモニア態窒素、浮遊物質（SS）、溶存酸素、BOD等について試験を行った。給水栓水では浄水場出口を出てから変化しない項目については省略した。その結果、水源や原水は特に問題となる水質ではなかった。また、浄水と給水栓水については水質基準を超えたものはなかった。

2. 水質管理目標設定項目の試験

貯水池、河川水、湧水、浄水場原水、浄水場浄水、受水点、配水池及び給水栓水について年1～4回の試験を行った。試験項目は、二酸化塩素、有機物（過マンガン酸カリウム消費量）を除く24項目である。測定の結果、管理目標値を超えて検出された項目はなかった。

Ⅳ その他の水質試験

1. 依頼試験

ボトルドウォーターについて試験を行った。

2. 環境基準の試験

千苺貯水池は水道専用ダム湖であり、昭和53年に環境基準湖沼A類型に指定されている。また、平成14年4月30日に窒素・磷に係る環境基準湖沼II類型（磷のみの指定）に指定され、暫定目標値（平成32年度）0.019mg/Lが設定されている。月1回環境基準項目等の試験を行った。

V 生物試験

1. 原水、ろ過水および浄水の試験

試験は原水 5ヶ所、ろ過水 4ヶ所、浄水 6ヶ所、給水栓 1ヶ所について月 1回おこなっており、成績中の数値は 1 mL あたりの生物個数を示している。

年間を通じて、各浄水場原水中の生物総数は奥平野浄水場トンネル布引原水で 60~300 個/mL、千苺浄水場原水で 70~1400 個/mL、上ヶ原浄水場原水で 120~1200 個/mL、本山浄水場原水で 20~140 個/mL、六甲山浄水場原水（10月のみ検査）で 40 個/mL であった。

原水中に異臭味やろ過閉塞等の原因となる生物はほとんど検出されなかった。また、原水中の生物は浄水処理過程で除去されており、全てのろ過水、浄水および給水栓水中の生物は少なく、問題はなかった。

2. 貯水池の試験

1) 千苺貯水池

4月、5月は珪藻類中心の生物相が形成され、小型珪藻類の *Cyclotella*（キクロテラ）が優占しており、最大数は 46,000 細胞/mL（5月 取水塔前 1m）と多数検出された。本種は表層に分布していることから、原水中の生物数は低減しており、ろ過水濁度上昇など、浄水処理障害は生じなかった。

6月に入り、藍藻類のかび臭産生生物である *Anabaena crassa*（アナベナ クラッサ）や *Anabaena circinalis*（アナベナ キルキナリス）が検出され始めた。下旬にアナベナの増殖がピークを迎え、7月上旬に硫酸銅の散布を行った。これにより、アナベナは検出されなくなり、7月は小型の緑藻類である *Coccomyxa*（コッコミクサ）が大きく増加した。

8月は各表面にて緑藻類中心の生物相が形成されていたが、中旬から下旬にかけて藍藻類のかび臭産生生物である *Anabaena circinalis*（アナベナ キルキナリス）が急激に増加したため、9月上旬に硫酸銅の散布を行った。これにより、藍藻類はほとんど検出されなくなり、小型の緑藻類である *Sphaerocystis*（スフェロキスチス）が増加した。

10月~12月は、珪藻類の *Aulacoseira*（オーラコセイラ）が優占し、1月~3月は小型珪藻類の *Cyclotella*（キクロテラ）が優占した。また、3月に生ぐさ臭の原因生物である *Uroglena americana*（ウログレナ アメリカーナ）が検出され始めた。

2) 烏原貯水池

4月は取水塔前表面において、珪藻類の *Asterionella formosa*（アステリオネラ フォルモサ）が優占し、5月は大型緑藻類の *Closterium*（クロステリウム）が優占した。

6月から8月にかけて、藍藻類の *Anabaena*（アナベナ）や *Microcystis*（ミクロキスチス）が多数検出された。6月から湖面の一部でアオコが形成されていたが、8月には湖面全体にアオコが形成されたため、8月16日~17日にかけて硫酸銅が散布された。

9月~3月は緑藻類中心の生物相になり、9月は *Sphaerocystis*（スフェロキスチス）、10月は *Carteria*（カルテリア）、1月~3月には *Closterium*（クロステリウム）が優占した。

本年度は烏原貯水池の水を浄水処理しなかった。

3) 布引貯水池

生ぐさ臭の原因生物である黄金藻類の *Uroglena americana*（ウログレナ アメリカーナ）が、4月に多数（最大数は水深 5m で 1,600 細胞/mL）検出された。5月以降はほとんど検出されなかったが、10月に表面において 310 細胞/mL 検出され、2月から3月にかけて増加し、取水塔前の各水深にて 10~2,800 細胞/mL 検出された。なお、発生期間中、浄水への着臭は生じなかった。

年間を通じて、ウログレナ以外に検出された生物は少なく、取水塔前表面の生物総数は 80 個/mL~3,600 個/mL であった。

本貯水池の水を浄水処理している奥平野浄水場においては、年間を通じて生物に起因する浄水処理障害は生じなかった。

3. クリプトスポリジウム、ジアルジア試験

千苺浄水場（原水、ろ過水）、本山浄水場（原水、浄水）、県営水道（狩場台、北神戸）、および阪神水道（阪神神呪）については、4月、7月、10月、1月に計4回、試験を行った。年間を通じて、休止期間のあった奥平野浄水場（混合原水、浄水渠）については、8月、12月、1月に計3回、上ヶ原浄水場（原水、ろ過水、上ヶ原神呪）については、11月、1月に計2回、試験を行った。一方、六甲山浄水場（原水、ろ過水）については、年間を通じてほとんど浄水処理休止中だったため、試験を行わなかった。

原水 10L については、親水性 PTFE 膜法を用いて濃縮、分離、精製し、ろ過水および浄水 20L についてはサイズ選択ろ過法で濃縮した。それぞれの試料をウェルスライドガラス上で直接蛍光抗体染色後、顕微鏡観察を行った。その結果、全ての試料においてクリプトスポリジウムおよびジアルジアは検出されなかった。

VI 調査及び研究

1. 水源の上流調査
2. 千苺貯水池における水塊構造及び流動把握調査
3. 千苺貯水池における生物の変遷と近年の動向
4. 千苺貯水池の水質保全に向けた神戸市の取り組み
5. 自己水源系のダイオキシン類調査結果
6. ノニルフェノール及びビスフェノール A 調査結果
7. 農薬調査結果
8. 千苺貯水池とその上流溜池及び千苺浄水場の異臭味調査結果
9. 千苺貯水池における *Microcystis* 及びピコプランクトンの季節変動
10. 水道用薬品類及び水道用資機材の試験結果

試験方法及び数値の表示方法

1. 水質基準項目

	試験項目	基準値	試験方法	定量下限値	有効数字
1	一般細菌	100 集落/mL以下	標準寒天培地法	1	2
2	大腸菌	検出されないこと	特定酵素基質培地法	1	2
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	ICP-MS法	0.0003	2
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	還元化原子吸光光度法	0.00005	2
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	ICP-MS法	0.001	2
8	六価クロム化合物	0.05 mg/L以下	ICP-MS法	0.005	2
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.004	2
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	0.001	2
11	亜硝酸態窒素及び硝酸態窒素	10 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.02	3
12	フッ素	0.8 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.08	2
13	ほう素及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.1	2
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.0002	2
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.005	2
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.004	2
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.002	2
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.06	2
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	溶媒抽出 誘導体化 GC/MS法	0.002	2
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	溶媒抽出 誘導体化 GC/MS法	0.003	2
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	0.001	2
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	溶媒抽出 誘導体化 GC/MS法	0.003	2
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
30	ブロモホルム	0.09 mg/L以下	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	溶媒抽出 誘導体化 GC/MS法	0.008	2
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.01	2
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	ICP-MS法	0.02	2
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	フレイムレス原子吸光光度法	0.03	2
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L以下	ICP-MS法	0.01	2
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	フレイムレス原子吸光光度法	0.005	2
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.1	3

	試験項目	基準値	試験方法	定量下限値	有効数字
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	重量法	0.8	3
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	固相抽出 液体クロマトグラフ法	0.02	2
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.000001	2
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.000001	2
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	固相抽出 吸光度法	0.005	2
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	固相抽出 誘導体化 GC/MS法	0.0005	2
46	有機物（TOC）	3 mg/L以下	燃焼酸化法	0.3	3
47	pH値	5.8 以上 8.6 以下	ガラス電極法、比色法	-	3
48	味	異常でないこと	官能法	-	-
49	臭気	異常でないこと	官能法	-	-
50	色度	5 度以下	透過光測定法	1	2
51	濁度	2 度以下	積分球式光電光度法	0.1	2

2. 水質管理目標設定項目

	試験項目	目標値	試験方法	定量下限値	有効数字
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	ICP-MS法	0.002	2
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下 (暫定)	ICP-MS法	0.0002	2
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	ICP-MS法	0.002	2
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.0004	2
8	トルエン	0.4 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.04	2
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L以下	溶媒抽出 GC/MS法	0.008	2
10	亜塩素酸	0.6 mg/L以下	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	0.06	2
13	ジクロロアセトトリル	0.01 mg/L 以下 (暫定)	溶媒抽出 GC/MS法	0.001	2
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下 (暫定)	溶媒抽出 GC/MS法	0.002	2
15	農薬類	1 以下	計算法	1	2
16	残留塩素	1 mg/L以下	DPD法	0.1	2
17	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	10 mg/L以上 100 mg/L以下	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L以下	フレイムレス原子吸光度法	0.005	2
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	総酸度×0.88	0.1	2
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.03	2
21	メチルtertブチルエーテル	0.02 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.002	2
23	臭気強度（TON）	3 以下	官能法	1	1
24	蒸発残留物	30 mg/L以上 200 mg/L以下	重量法	0.8	3
25	濁度	1 度以下	積分球式光電光度法	0.1	2
26	pH値	7.5 程度	ガラス電極法、比色法	-	2
27	腐食性(ランゲリヤ指数)	-1程度以上とし、 極力0に近づける	計算法	-	2
28	従属栄養細菌	1mlの検水で形成される集 落数が2,000以下（暫定）	R2A寒天培地法	1	2
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.01	2
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L以下	ICP-MS法	0.02	2

3. 農薬項目

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	定量下限値	有効数字
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	0.05 mg/L以下	バージ&トラップ GC/MS法	0.0005	2
2	2,2-DPA (ダラボン)	0.08 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0008	2
3	2,4-D (2,4-PA)	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0003	2
4	EPN	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
5	MCPA	0.005 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00005	2
6	アシュラム	0.9 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.009	2
7	アセフェート	0.006 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00006	2
8	アトラジン	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
9	アニロホス	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
10	アミトラズ	0.006 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00006	2
11	アラクロール	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
12	イソキサチオン	0.008 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00008	2
13	イソフェンホス	0.001 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
15	イソプロチオラン (IPT)	0.3 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.003	2
16	イプロベンホス (IBP)	0.09 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0009	2
17	イミノクタジン	0.006 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.001	2
18	インダノファン	0.009 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00009	2
19	エスプロカルブ	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
20	エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)	0.006 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00006	2
21	エトフェンブロックス	0.08 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0008	2
22	エトリジアゾール (エクロメゾール)	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
23	エンドスルファン (ベンゾエビン)	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
24	オキサジクロメホン	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
25	オキシ銅 (有機銅)	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0003	2
26	オリサストロピン	0.1 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
27	カズサホス	0.0006 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
28	カフェンストロール	0.008 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00008	2
29	カルタップ	0.3 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.003	2
30	カルバリル (NAC)	0.05 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0005	2
31	カルプロバミド	0.04 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0004	2
32	カルボフラン	0.005 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00005	2
33	キノクラミン (ACN)	0.005 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
34	キャプタン	0.3 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.003	2
35	クミルロン	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
36	グリホサート	2 mg/L以下	LC/MS法	0.02	2
37	グルホシネート	0.02 mg/L以下	LC/MS法	0.005	2
38	クロメプロップ	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
39	クロルニトロフェン (CNP)	0.0001 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
40	クロルピリホス	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	定量下限値	有効数字
41	クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
42	シアナジン	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
43	シアノホス (CYAP)	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
44	ジウロン (DCMU)	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
45	ジクロベニル (DBN)	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
46	ジクロルボス (DDVP)	0.008 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00008	2
47	ジクワット	0.005 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.001	2
48	ジスルホトン (エチルチメトン)	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
51	ジチオピル	0.009 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00009	2
52	シハロホップブチル	0.006 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00006	2
53	シマジン (CAT)	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
54	ジメタメトリン	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
55	ジメトエート	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
56	シメトリン	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
57	ジメピベレート	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
58	ダイアジノン	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
59	ダイムロン	0.8 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.008	2
61	チアジニル	0.1 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.001	2
62	チウラム	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
63	チオジカルブ	0.08 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0008	2
64	チオファネートメチル	0.3 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.003	2
65	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
66	テルブカルブ (MBPMC)	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
67	トリクロピル	0.006 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00006	2
68	トリクロルホン (DEP)	0.005 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
69	トリシクラゾール	0.1 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.001	2
70	トリフルラリン	0.06 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0006	2
71	ナプロバミド	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
73	ピペロホス	0.0009 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
74	ピラクロニル	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
75	ピラゾキシフェン	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
76	ピラゾリネート (ピラゾレート)	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
77	ピリダフェンチオン	0.002 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2
78	ピリプチカルブ	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
79	ピロキロン	0.04 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0004	2
80	フィプロニル	0.0005 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.000005	2
81	フェニトロチオン (MEP)	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
82	フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2

	試 験 項 目	目 標 値	試 験 方 法	定量下限値	有効数字
83	フェリムゾン	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
84	フェンチオン (MPP)	0.006 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00006	2
85	フェントエート (PAP)	0.007 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00007	2
86	フェントラザミド	0.01 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0001	2
87	フサライド	0.1 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
88	ブタクロール	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
89	ブタミホス	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
90	ブプロフェジン	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
91	フルアジナム	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0003	2
92	プレチラクロール	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
93	プロシミドン	0.09 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0009	2
94	プロチオホス	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
95	プロピコナゾール	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
96	プロピザミド	0.05 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
97	プロベナゾール	0.05 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0005	2
98	プロモブチド	0.1 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
99	ベノミル	0.02 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0002	2
100	ベンシクロン	0.1 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
101	ベンゾピシクロン	0.09 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0009	2
102	ベンゾフェナップ	0.004 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.00005	2
103	ベнтаゾン	0.2 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.002	2
104	ベンディメタリン	0.3 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.003	2
105	ベンフラカルブ	0.04 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0004	2
106	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.01 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0001	2
107	ベンフレセート	0.07 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0007	2
108	ホスチアゼート	0.003 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00003	2
109	マラチオン (マラソン)	0.7 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.007	2
110	メコブロップ (MCPP)	0.05 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0005	2
111	メソミル	0.03 mg/L以下	LC/MS/MS法	0.0003	2
113	メタラキシル	0.06 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0006	2
114	メチダチオン (DMTP)	0.004 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00004	2
115	メチルダイムロン	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
116	メトミノストロピン	0.04 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0004	2
117	メトリブジン	0.03 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0003	2
118	メフェナセット	0.02 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.0002	2
119	メプロニル	0.1 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.001	2
120	モリネート	0.005 mg/L以下	固相抽出 GC/MS法	0.00005	2

4. その他の項目

	試 験 項 目	単 位	試 験 方 法	定量下限値	有効数字
1	気温	℃	温度計	0.1	3
2	水温	℃	温度計, サーミスタ法	0.1	3
3	アンモニア態窒素	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.02	2
4	硝酸態窒素	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.02	3
5	アルカリ度	mg/L	滴定法 総アルカリ度 (MR)	0.2	3
6	浸食性遊離炭酸	mg/L	計算法	0.1	2
7	溶存酸素	mg/L	ウィンクラー法	0.1	3
8	酸素飽和率	%	計算法	0.1	3
9	BOD	mg/L	ウィンクラー法	0.1	3
10	電気伝導率	μ S/cm	電極法	0.1	3
11	SS	mg/L	ろ過法	0.5	2
12	COD (JIS)	mg/L	酸性法	0.1	2
13	全窒素	mg/L	紫外吸光光度法	0.01	3
14	全リン	mg/L	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法	0.001	2
15	酸度	mg/L	滴定法 (総酸度)	0	2
16	リン酸性リン	mg/L	吸光光度法 (モリブデン酸アンモニウム法)	0.001	2
17	ケイ酸	mg/L	吸光光度法 (モリブデン黄法)	1	2
18	カルシウム硬度	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
19	マグネシウム硬度	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.1	3
20	カリウム	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.1	2
21	UV260		紫外線吸光光度計	0.001	3
22	THM生成能	mg/L	パージ&トラップ GC/MS法	0.001	2
23	総水銀	mg/L	還元気化原子吸光光度法	0.00005	2
24	溶解性鉄	mg/L	フレイムレス原子吸光光度法	0.01	2
25	溶解性マンガン	mg/L	フレイムレス原子吸光光度法	0.001	2
26	全シアン	mg/L	イオンクロマトグラフ・ポストカラム法	0.001	2
27	PCB	mg/L	固相抽出 GC/MS法	0.0005	2
28	総クロム	mg/L	ICP-MS法	0.001	2
29	クロロフィル a	μ g/L	吸光光度法	0.1	2
30	透明度	m		0.1	3
31	大腸菌群	MPN/100mL	特定酵素基質培地法	1	2

I 平成 28 年度水質検査計画

1 平成 28 年度水質検査計画

平成28年度 神戸市水道局水質検査計画



(千苜貯水池)

神戸市水道局では水道水の安全性を確保するため、水質検査を行っています。平成28年度の水質検査計画を水道法施行規則に基づいて策定しました。

検査計画の内容

1. 基本的な方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び水道水の状況
4. 検査項目及び頻度
5. 検査地点
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査方法
8. 水質検査計画及び結果の公表について
9. 検査結果の評価について
10. 水質検査の精度と信頼性確保について
11. 関係者との連携

発行日 平成28年3月25日

1. 基本的な方針

水道水が水質基準に適合し、安全であることを保証するため、以下の方針で水質検査を行います。

1) 検査項目

水道法で義務づけられている水質基準項目、水質管理上留意すべきとされている水質管理目標設定項目、及び独自の項目を検査項目とします。

2) 検査頻度

水道法に基づく給水栓での色、濁り、遊離残留塩素（消毒の残留効果に関する検査）については、毎日行います。

水質基準項目の検査については、概ね月1回以上行うこととされている項目は月1回、その他の項目は概ね3ヶ月に1回とします。

水質管理目標設定項目、独自の項目については、概ね3ヶ月に1回とします。

3) 検査地点

給水栓（蛇口の水）で検査を行います。その他、浄水場の原水（浄水場入口の水）及び浄水（浄水場出口の水）、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業からの受水点（供給を受けている地点の水）で検査を行います。

2. 水道事業の概要

神戸市の水道は、布引・烏原・千苺の3つの貯水池と住吉川などの市内の河川や新幹線トンネル等の湧水を水源としています。これらの水源の水量は、必要な水量の約4分の1です。そのため、残りの水量は、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業から受水しています。

浄水施設の概要

浄水場は、表1のとおり6箇所あります。

表1 浄水施設の概要

浄水場名称	千苺浄水場	上ヶ原浄水場	奥平野浄水場
所在地	北区道場町生野	西宮市仁川百合野町	兵庫区楠谷町
水源	千苺貯水池	千苺貯水池	布引、烏原貯水池 及びトンネル湧水
処理方式	急速ろ過	急速ろ過	急速ろ過
処理能力(m ³ /日)	108,000	70,000	60,000

浄水場名称	本山浄水場	住吉浄水場(休止中)	六甲山浄水場
所在地	東灘区西岡本	東灘区住吉山手	灘区六甲山町
水源	住吉川	西谷川、地獄谷川	奥山川
処理方式	膜ろ過	急速ろ過	急速ろ過
処理能力(m ³ /日)	2,000	5,500	1,000

3. 原水及び水道水の状況

1) 原水（浄水場入口の水）水質で留意すべき状況

各浄水場の留意すべき事項、対象項目、及び対処方法は、表2のとおりです。

表2 原水の留意すべき事項、対象項目、及び対処方法

浄水場	留意すべき事項	対象項目	対処方法
千苺	藻類の増殖	2-メチルイソホルネオール ジェオスミン ^{注1)}	取水口変更(選択取水)
			粒状活性炭処理
上ヶ原	藻類の増殖	2-メチルイソホルネオール ジェオスミン ^{注1)}	取水口変更(選択取水)
六甲山	降雨による濁水	濁度	千苺系に切り替え
本山	降雨による濁水	濁度	原水調整池の利用
住吉	降雨による濁水	濁度	原水調整池の利用
	原水に含まれるフッ素	フッ素 ^{注2)}	他水系と混合
奥平野	原水に含まれるフッ素	フッ素 ^{注2)}	他水系と混合
	藻類の増殖	2-メチルイソホルネオール ジェオスミン ^{注1)}	取水停止や他水系と混合

注1) カビ臭の原因となる物質です。

注2) フッ素は六甲山系の地質によるものです。

2) 水道水の状況

水道水は水質基準を全て満足しており、安全で良質な水をお届けしております。

4. 検査項目及び頻度

1) 毎日検査

色、濁り、遊離残留塩素（消毒の残留効果に関する検査）は、水道法に基づき1日1回行います。

2) 水質基準項目の検査（全51項目）

水質基準項目は、表3のとおり検査を行います。

①1ヶ月に1回の検査項目（11項目）

ア. 下記の9項目については、検査を1ヶ月に1回行います。

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(全有機炭素量 TOC)、pH 値、味、臭気、色度、濁度

イ. 六甲山系の地質の影響を受けるフッ素とカルシウム、マグネシウム等（硬度）の2項目についても、検査を1ヶ月に1回行います。

②概ね3ヶ月に1回の検査項目（38項目）

ア. 下記の12項目については、検査を概ね3か月に1回以上行います。

シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド

イ. 上記項目と臭気物質を除く 26 項目については、過去の検出状況から判断すると検査頻度を減少できる項目ですが、水源及び原水の状況を考慮し、検査を概ね 3 ヶ月に 1 回行います。

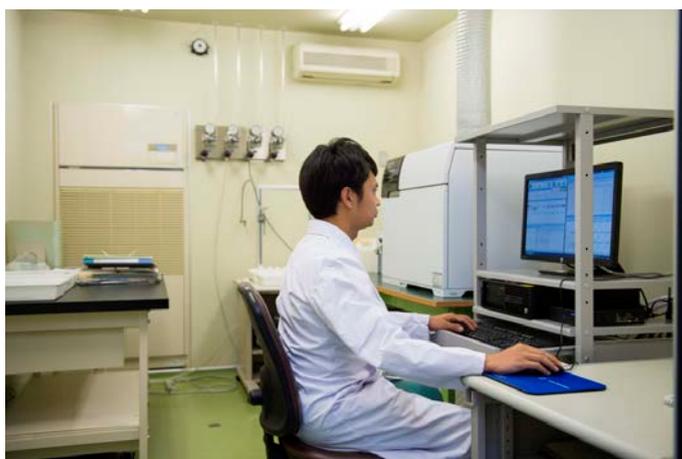
③臭気物質の検査（2 項目）

臭気物質については、水源でカビ臭が発生する恐れのある期間に、検査を 1 ヶ月に 1 回以上行います。

[ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール]



試験室での検査風景



誘導結合プラズマ質量分析装置

表3 水質基準項目及び検査頻度

項 目	基 準 値	検 査 頻 度 (回 / 年)			設 定 理 由	
		給水栓	浄水	原水		
1 一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること。	12	12	12	1ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
2 大腸菌	検出されないこと	12	12	12		
3 カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	* a	4	4	安全性を確認するため行います。 ^{注)}	
4 水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下		4	4		
5 セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下		4	4		
6 鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	4	4		
7 ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	* a	4	4		
8 六価クロム化合物	0.05 mg/L 以下	4	4	4		
9 亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	4	4	4		
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	4	4	4		概ね3ヶ月に1回の検査とされている項目です。
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	4	4	4		安全性を確認するため行います。 ^{注)}
12 フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	12	12	12	過去のデータを考慮し毎月行います。	
13 ほう素及びその化合物	1 mg/L 以下	* a	4	4	安全性を確認するため行います。 ^{注)}	
14 四塩化炭素	0.002 mg/L 以下		4	4		
15 1,4-ジオキサソ	0.05 mg/L 以下		4	4		
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下		4	4		
17 ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下		4	4		
18 テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		4	4		
19 トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下		4	4		
20 ベンゼン	0.01 mg/L 以下		4	4		
21 塩素酸	0.6 mg/L 以下	4	4	* c	概ね3ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
22 クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	4	4			
23 クロロホルム	0.06 mg/L 以下	4	4			
24 シクロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	4			
25 ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L 以下	4	4			
26 臭素酸	0.01 mg/L 以下	4	4			
27 総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	4	4			
28 トリクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	4			
29 ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	4	4			
30 ブロモホルム	0.09 mg/L 以下	4	4			
31 ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	4	4	性状を確認するため行います。 ^{注)}		
32 亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	4		4	
33 アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	4	4		4	
34 鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	4	4		4	
35 銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	4		4	
36 ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	4	4		4	
37 マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	4	4		4	
38 塩化物イオン	200 mg/L 以下	12	12	12	1ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
39 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	300 mg/L 以下	12	12	12	性状を確認するため行います。	
40 蒸発残留物	500 mg/L 以下	* a	4	4	性状を確認するため行います。 ^{注)}	
41 陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下		4	4		
42 シェオスミン	0.00001 mg/L 以下	* b	* b	* b	原因生物の発生時期に行います。	
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	* b	* b	* b		
44 非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	* a	4	4	性状を確認するため行います。 ^{注)}	
45 フェノール類	0.005 mg/L 以下		4	4		
46 有機物(全有機炭素(TOC)量)	3 mg/L 以下	12	12	12	1ヶ月に1回の検査とされている項目です。	
47 pH 値	5.8 以上 8.6 以下	12	12	12		
48 味	異常でないこと	12	12	—		
49 臭気	異常でないこと	12	12	12		
50 色度	5 度 以下	12	12	12		
51 濁度	2 度 以下	12	12	12		

* a: 浄水場を出てからご家庭に届くまで濃度が上昇しないため、浄水場の出口で測定を行います。

* b: 水源でかび臭が発生するおそれのある期間に行います。

* c: 消毒を行ったときに生成するもので、原水では検査を行いません。

注) 過去3年間以上にわたる検査結果から、3年に1回の検査頻度まで省略可能な項目ですが、水源及び原水の状況を考慮し、概ね3ヶ月に1回行います。

3)その他

水質管理目標設定項目は、水質基準項目に準じ、表4のとおり検査を行います。

また、ダイオキシン類等の独自の項目については、より安全性を確認するため、表5のとおり検査を行います。

表4 水質管理目標設定項目及び検査頻度

	項 目	目 標 値	検 査 頻 度 (回 / 年)		
			給水栓	浄水	原水
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	* a	4	4
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下(暫定)		4	4
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	4	4	4
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	* a	4	4
8	トルエン	0.4 mg/L 以下		4	4
9	フタル酸ジ(2-)エチルヘキシル	0.08 mg/L 以下		4	4
10	亜塩素酸	0.6 mg/L 以下	4	4	* b
13	ジクロロアセトトリル	0.01 mg/L 以下(暫定)	4	4	
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下(暫定)	4	4	
15	農薬類	1 以下	* a	4	4
16	残留塩素	1 mg/L 以下	12	12	—
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10~100 mg/L	12	12	12
18	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	4	4
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	—	4	—
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	* a	4	4
21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 mg/L 以下		4	4
23	臭気強度(TON)	3 以下	4	4	—
24	蒸発残留物	30~200mg/L	* a	4	4
25	濁度	1 度 以下	12	12	12
26	pH値	7.5程度	12	12	12
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし、極力0に近づける	—	4	—
28	従属栄養細菌	1mLの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)	4	4	—
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	* a	4	4
30	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L 以下	4	4	4

* a: 浄水場を出てからご家庭に届くまで濃度が上昇しないため、浄水場の出口で測定を行います。

* b: 消毒を行ったときに生成するもので、原水では測定を行いません。

表5 独自の項目及び検査頻度

	項 目	検 査 頻 度 (回 / 年)			設 定 理 由
		給水栓	浄水	原水	
1	BOD	—	—	12	原水の監視のため行います。
2	COD(JIS)	—	—	12	
3	紫外線吸光度(UV260)	—	—	4	
4	クリプトスポリジウム	—	4 ^{*a}	4	
5	嫌気性芽胞菌	—	—	4	
6	生物	—	—	12	
7	放射性セシウム	—	12	—	浄水の監視のために行います。
8	ダイオキシン類	—	1 ^{*b}	1 ^{*b}	過去の結果では目標値を大幅に下回っており、年1回行います。
9	ノニルフェノール	1 ^{*c}	1	1	
10	ビスフェノールA	1 ^{*c}	1	1	

* a: ろ過池の水で行います。

* b: ダイオキシン類は浄水及び原水について委託検査しています。

* c: 配水系統別の給水栓について行います。

5. 検査地点

- 1) 毎日検査は、配水系統を考慮して配水管末地点等に設置している23箇所の自動水質監視装置で24時間連続監視を行います。また、17箇所の給水栓でも検査を実施します。
- 2) 水質基準項目は、水源・配水系統別及び行政区（各区2箇所以上）を考慮し、30箇所の給水栓で検査を実施します。また、水質管理上必要である浄水場の原水及び浄水、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業の受水点についても検査を実施します。（水質検査場所概略図参照）

6. 臨時の水質検査

水道水が水質基準に適合しない恐れがある次のような場合には、臨時の水質検査を行います。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき
- ② 水源に異常があったとき
- ③ 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系伝染病が流行しているとき
- ④ 浄水過程に異常があったとき
- ⑤ 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- ⑥ その他特に必要があると認められるとき

7. 水質検査方法

水質検査は水道局の水質試験所で行います。

水質検査方法は、水質基準に関する省令に基づき告示された「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生大臣が定める方法」(平成15年7月22日 厚生労働省告示第261号)により行います。省令に記載されていない項目については、厚生労働省水道課長通知や上水試験方法等により行います。

8. 水質検査計画及び結果の公表について

水質検査計画や検査結果は、水道局ホームページで公表します。また、市民参画推進局の市政情報室及び水道局経営企画部総務課でも閲覧できるようにします。なお、より詳しい情報については、水質試験年報で公表します。ご意見があればお寄せください。

9. 検査結果の評価について

検査結果の評価は、検査ごとに行います。また検査結果をもとに、必要があれば検査計画を見直していきます。

10. 水質検査の精度と信頼性確保について

検査結果を評価するに当たり、水質検査の精度と信頼性を確保するため、技術の向上に努めます。なお、当水質試験所は金属及び揮発性有機物質^{注1)}について ISO/IEC 17025^{注2)} の認定を受けています。

注1) 認定の範囲は、水道水に係る金属（13項目）及び揮発性有機物質（18項目）の検査です。

注2) ISO/IEC 17025 は、国際水準の検査技術を持つことを保証する試験所認定の国際規格であり、技術的に高レベルの水質検査を提供していることを証明するものです。

11. 関係者との連携

水道局では、阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業から浄水を受水しているため、これら関係機関と連絡を密にするとともに、厚生労働省や兵庫県健康福祉部などの国や県等の関係機関及び市内の関係部局と連携して、水質異常に即応できるよう体制を整えています。

【連絡先】 〒650-8587 神戸市中央区加納町6丁目5番1号
神戸市水道局経営企画部総務課
(Eメールアドレス itteki_chan@office.city.kobe.lg.jp)

〒652-0004 神戸市兵庫区楠谷町37番1号
神戸市水道局事業部水質試験所
TEL 078-341-1342 FAX 078-341-2294

2 平成 28 年度水質検査結果

「平成 28 年度水質検査計画」による水質検査結果について

事業部水質試験所

「平成 28 年度水質検査計画」に基づき実施した水質検査結果を報告します。

検査結果

1. 毎日検査結果

市内の 40 ヶ所で毎日検査を行った結果、遊離残留塩素は 0.1～1.0 mg/L の範囲にあり、水道法施行規則第 17 条第 1 項 3 号に定める衛生上必要な措置（遊離残留塩素 0.1 mg/L 以上）に適合していました。また、色、濁りとも異常ありませんでした。

2. 水質基準項目の検査結果

すべての給水栓で水質基準に適合していました。（別紙 1）

3. その他の検査結果

1) 生物の検査結果（別紙 2）

2) クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果

各浄水場の原水及びろ過水、並びに阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業からの受水点（浄水）において、クリプトスポリジウム及びジアルジアは検出されませんでした。（別紙 3）

3) 自己水源系のダイオキシン類調査結果

暫定目標値を大幅に下回っており、健康に影響はないと考えられます。（別紙 4）

4) ノニルフェノール及びビスフェノール A 調査結果

ノニルフェノール及びビスフェノール A は検出されませんでした。（別紙 5）

4. 臨時の検査結果

平成 28 年度は、水道水が水質基準に適合しない恐れがなかったため、臨時の水質検査は行っていません。

以上の水質検査結果から、安全で良質な水道水を供給していることを報告します。

なお、当試験所は品質マネジメント規格「ISO9001:2008」の認証及び試験所認定規格「ISO/IEC17025:2005」（重金属類 13 種及び揮発性有機化合物 18 項目）の認定を取得しています。今後とも検査の精度と信頼性を保証するため、水質検査の品質管理について技術の向上に努めます。

別紙1 代表的な給水栓（蛇口）の水質試験結果（平成28年度平均値）

別紙 1 代表的な給水栓(蛇口)の水質試験結果(平成28年度平均値)

採水場	項目	単位	所				阪神水道企業団		兵庫県水道用水供給事業		飲料水の水質基準
			本山 浄水場系	奥平野 浄水場系	千苅 浄水場系	六甲山上 浄水場系	新系	旧系	神出系	三田系	
	気温	℃	21.2	19.8	17.2	12.6	17.6	18.3	19.2	17.0	
	水温	℃	17.6	17.8	14.9	13.7	18.6	18.7	18.8	16.7	
一般細菌	集落/mL		0	0	0	0	0	0	0	0	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること
大腸菌	MPN/100mL		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
カドミウム及びその化合物*	mg/L		<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 mg/L 以下
水銀及びその化合物*	mg/L		<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.0005 mg/L 以下
セレン及びその化合物*	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
鉛及びその化合物	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
ヒ素及びその化合物*	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
六価クロム化合物	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 mg/L 以下
亜硝酸態窒素	mg/L		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 mg/L 以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L		0.94	0.70	0.31	0.31	0.97	0.93	0.30	0.28	10 mg/L 以下
フッ素及びその化合物	mg/L		0.46	0.10	<0.08	<0.08	0.10	0.09	0.16	<0.08	0.8 mg/L 以下
ほう素及びその化合物*	mg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.0 mg/L 以下
四塩化炭素*	mg/L		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 mg/L 以下
1,4-シクロオキサン*	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 mg/L 以下
シス-1,2-シクロエチレン及びトランス-1,2-シクロエチレン*	mg/L		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 mg/L 以下
シクロロメタン*	mg/L		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L 以下
テトラクロロエチレン*	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
トリクロロエチレン*	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
ヘンセン*	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
塩素酸	mg/L		0.07	<0.06	<0.06	0.07	0.07	<0.06	<0.06	0.06	0.6 mg/L 以下
クロロ酢酸	mg/L		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 mg/L 以下
クロロホルム	mg/L		0.010	0.006	0.008	0.010	0.008	0.006	0.013	0.012	0.06 mg/L 以下
シクロ酢酸	mg/L		0.004	<0.003	0.005	0.005	<0.003	<0.003	0.004	0.005	0.03 mg/L 以下
シクロクロロメタン	mg/L		0.002	0.004	<0.001	0.002	0.006	0.006	0.002	0.003	0.1 mg/L 以下
臭素酸	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.01 mg/L 以下
総トリハロメタン	mg/L		0.018	0.017	0.013	0.017	0.024	0.021	0.023	0.022	0.1 mg/L 以下
トリクロロ酢酸	mg/L		0.007	<0.003	0.006	0.008	<0.003	<0.003	0.009	0.007	0.03 mg/L 以下
フロモシクロメタン	mg/L		0.006	0.006	0.004	0.005	0.009	0.008	0.008	0.007	0.03 mg/L 以下
フロモホルム	mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.09 mg/L 以下
ホルムアルデヒド*	mg/L		<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.08 mg/L 以下
亜鉛及びその化合物	mg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0 mg/L 以下
アルミニウム及びその化合物	mg/L		<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.04	0.03	0.04	<0.02	0.2 mg/L 以下
鉄及びその化合物	mg/L		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3 mg/L 以下
銅及びその化合物	mg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	1.0 mg/L 以下
ナトリウム及びその化合物	mg/L		8.5	13.5	9.8	10.1	15.6	16.9	10.1	9.5	200 mg/L 以下
マンガン及びその化合物	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 mg/L 以下
塩化物イオン	mg/L		6.3	13.1	7.8	8.8	13.7	13.7	12.0	11.5	200 mg/L 以下
カルシウム、マグネシウム等（硬度）	mg/L		42.9	40.0	21.5	21.3	41.0	41.2	35.7	26.7	300 mg/L 以下
蒸発残留物*	mg/L		88.5	65.6	64.9	66.1	104	104	79.3	71.4	500 mg/L 以下
陰イオン界面活性剤*	mg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.2 mg/L 以下
シエオスミン	mg/L		<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001 mg/L 以下
2-メチルイソホルネオール	mg/L		<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001 mg/L 以下
非イオン界面活性剤*	mg/L		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.02 mg/L 以下
フェノール類*	mg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005 mg/L 以下
有機物（全有機炭素（TOC）量）	mg/L		0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	1.0	0.7	5 mg/L 以下
pH値			7.9	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.3	5.8 以上 8.6 以下
味			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと
臭気			異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常でないこと
色度	度		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5 度 以下
濁度	度		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2 度 以下
遊離残留塩素	mg/L		0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	

*浄水場を出てから変化しない項目のため、浄水場の出口で検査しています。

別紙2 生物の検査結果（平成28年度）

浄水場原水の生物数（1 mL 当たりの生物個体数）

	最高値	最低値	平均値	備考
上ヶ原浄水場	1200	120	587	11月～1月のみ実施
本山浄水場	140	20	58	
奥平野浄水場	280	50	184	8、9月、12月～2月のみ実施
千苺浄水場	1400	70	745	
六甲山上浄水場	40	0	40	10月のみ実施

*上ヶ原浄水場、奥平野浄水場及び六甲山上浄水場は、浄水処理停止のため年12回実施せず

別紙3 クリプトスポリジウム及びジアルジア検査結果（平成28年度）

4 浄水場の原水及びろ過水、並びに阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業からの受水点（浄水）で検査を行いました。

クリプトスポリジウム及びジアルジアは、すべての原水、ろ過水及び受水点において検出されませんでした。

試験箇所		クリプトスポリジウム						
		4月	7月	8月	10月	11月	12月	1月
上ヶ原浄水場	原水	-	-	-	-	不検出	-	不検出
	ろ過水	-	-	-	-	不検出	-	不検出
本山浄水場	原水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	ろ過水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
奥平野浄水場	原水	-	-	不検出	-	-	不検出	不検出
	ろ過水	-	-	不検出	-	-	不検出	不検出
千苺浄水場	原水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	ろ過水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
六甲山上浄水場	原水	-	-	-	-	-	-	-
	ろ過水	-	-	-	-	-	-	-
兵庫県水道用水供給事業（受水点）	神出系	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	三田系	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
阪神水道企業団		不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出

試験箇所		ジアルジア						
		4月	7月	8月	10月	11月	12月	1月
上ヶ原浄水場	原水	-	-	-	-	不検出	-	不検出
	ろ過水	-	-	-	-	不検出	-	不検出
本山浄水場	原水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	ろ過水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
奥平野浄水場	原水	-	-	不検出	-	-	不検出	不検出
	ろ過水	-	-	不検出	-	-	不検出	不検出
千苺浄水場	原水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	ろ過水	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
六甲山上浄水場	原水	-	-	-	-	-	-	-
	ろ過水	-	-	-	-	-	-	-
兵庫県水道用水供給事業（受水点）	神出系	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
	三田系	不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出
阪神水道企業団		不検出	不検出	-	不検出	-	-	不検出

※上ヶ原浄水場、奥平野浄水場及び六甲山上浄水場は、浄水処理休止のため年4回実施せず

別紙4 自己水源系のダイオキシン類調査結果

千苺浄水場、本山浄水場の原水と浄水について調査を行いました。

測定結果は、原水 0.0064～0.024 pg-TEQ/L、浄水 0.0014～0.0016 pg-TEQ/L の範囲にありました。この結果は暫定目標値 (1 pg-TEQ/L) と比較して原水で 1/156～1/42、浄水で 1/714～1/625 であり、人の健康に影響はないものと考えられます。

(単位：pg-TEQ/L)

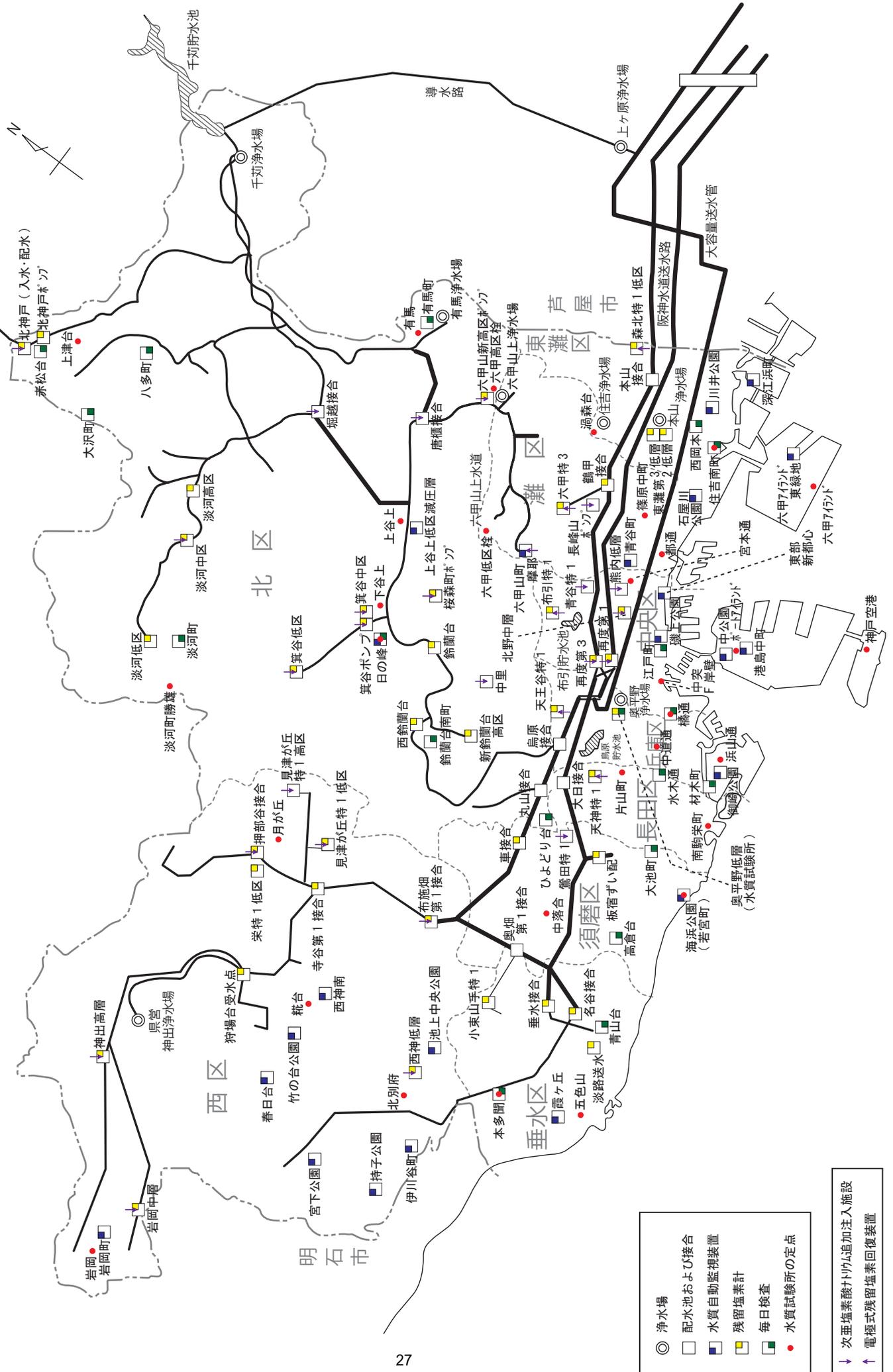
	千苺浄水場		本山浄水場	
	原水	浄水	原水	浄水
平成 28 年 12 月	0.024	0.0016	0.0064	0.0014

別紙5 ノニルフェノール及びビスフェノールA調査結果

千苺浄水場、本山浄水場など自己水源系の原水、浄水及び給水栓、並びに阪神水道企業団や兵庫県水道用水供給事業の受水点及びそれらの給水栓を対象に 34 ヶ所で調査しました。

ノニルフェノール及びビスフェノールAは、すべての調査場所で検出されませんでした。

水質監視地点概略図



- ◎ 浄水場
- 配水池および接合
- 水質自動監視装置
- 残留塩素計
- 毎日検査
- 水質試験所の定点

- ↓ 次亜塩素酸ナトリウム追加注入施設
- ↑ 電極式残留塩素回復装置

II 一般水質試験

1 残留塩素測定結果

1. 遊離残留塩素測定結果(17箇所)

測定場所	住吉南町 4丁目	西岡本 4丁目	水木通 9丁目	高倉台 4丁目	楠谷町	江戸町
配水系統	東灘第3 低層配水池	東灘第1 低層配水池	会下山 低層配水池	須磨特1 低区配水池	奥平野 高層配水池	奥平野 低層配水池
測定回数	199	365	200	182	244	153
最高値	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7
最低値	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1	0.1
平均値	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4	0.4

測定場所	材木町	橋通 3丁目	大池町 5丁目	本多開 2丁目	八多町 附物	大沢町 中大沢
配水系統	奥平野 低層配水池	奥平野 低層配水池	板宿 低層配水池	学ヶ丘 中層配水池	平田 配水池	大沢 減圧槽
測定回数	185	357	211	242	242	239
最高値	0.7	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6
最低値	0.2	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1
平均値	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5

測定場所	日の峰 1丁目	淡河町 木津	鈴蘭台南町 4丁目	有馬町	赤松台
配水系統	箕谷 高区配水池	淡河 中区配水池	西鈴蘭台 配水池	有馬 低区配水池	北神戸 配水池
測定回数	356	243	364	241	364
最高値	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
最低値	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3
平均値	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5

2. 自動水質監視装置による遊離残留塩素測定結果(23箇所)

1) 配水管末(5分間データ)

モニター 設置場所	六甲山町 摩耶	上谷上低区 減圧槽	日の峰	深江浜町	川井公園	石屋川公園	磯上公園
配水系統	六甲低区 配水池	上谷上低区 減圧槽	箕谷高区 配水池	東灘第2 低層配水池	東灘第1 低層配水池	篠原低層 配水池	熊内低層 配水池
最高値	0.90	0.77	0.67	0.82	0.78	0.79	0.95
最低値	0.27	0.37	0.12	0.43	0.41	0.20	0.51
平均値	0.52	0.55	0.44	0.64	0.62	0.56	0.70

モニター 設置場所	青谷町	港島中町	東部新都心	御崎公園	海浜公園	ポートアイランド 中公園	霞ヶ丘
配水系統	灘高層 配水池	奥平野低層 配水池	熊内低層 配水池	奥平野低層 配水池	板宿低層 配水池	奥平野低層 配水池	東垂水中層 配水池
最高値	0.69	0.77	0.82	0.75	0.80	0.72	0.82
最低値	0.11	0.21	0.33	0.28	0.50	0.34	0.18
平均値	0.49	0.54	0.57	0.57	0.65	0.55	0.57

モニター 設置場所	伊川谷町 潤和	春日台	岩岡町岩岡	西神南	持子公園	竹の台公園	六甲アイランド 東公園緑地
配水系統	西神低層 配水池	狩場台特1 中区配水池	狩場台特1 高区配水池	狩場台特1 高区配水池	福谷中層 配水池	狩場台特1 中区配水池	東灘第1 低層配水池
最高値	0.81	0.69	0.76	0.79	0.95	0.69	0.83
最低値	0.23	0.29	0.28	0.38	0.49	0.33	0.39
平均値	0.55	0.50	0.51	0.60	0.71	0.52	0.61

モニター 設置場所	池上中央公園	宮下公園
配水系統	西神低層 配水池	福谷中層 配水池
最高値	0.94	0.87
最低値	0.33	0.44
平均値	0.63	0.65

2 定期試験

1) 定期試験

平成28年度

採 水 場 所	上ヶ原浄水場												本山浄水場											
	上ヶ原			原 水			急 速 沈 澱 水			急 速 ろ 過 水			住 吉 川			本 山 原 水								
回 数	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均						
気 温	12.1	7.4	9.6	12.1	7.4	9.6	12.1	7.4	9.6	12.1	7.4	9.6	29.5	4.1	18.9	29.5	5.6	19.9						
水 温	15.2	10.2	12.5	14.4	10.0	12.1	14.7	10.1	12.2	14.7	10.1	12.2	22.1	3.9	13.7	22.7	4.5	14.0						
濁 度	5.4	1.1	2.5	0.2	0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	1.5	0.3	0.8	1.2	0.3	0.7						
色 度	7	5	6	2	1	2	2	<1	<1	1	<1	<1	4	1	2	3	1	2						
臭 気	3	0		3	0		0	3	0		0	0	12	0		12	0							
味	0	0		0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	0							
pH 値	7.7	7.3	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.2	7.3	8.0	7.5	7.9	7.9	7.6	7.8						
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02						
亜 硝 酸 態 窒 素	0.006	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004						
硝 酸 態 窒 素	0.38	0.29	0.34										1.02	0.80	0.92	1.04	0.80	0.92						
有 機 物 (T O C)	1.4	1.4	1.4	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	1.1	0.5	0.7	0.8	0.4	0.6						
塩 化 物 イ オ ン	7.4	5.0	6.4										6.5	5.3	5.9	6.4	5.3	5.8						
カ ー ボ ナ ー ト ナ ー ト 等 (硬 度)	26.7	23.0	25.4										46.2	40.6	43.2	46.1	39.9	42.9						
ア ル カ リ 度	25.4	22.8	24.1	23.0	19.2	21.3	23.2	19.4	21.0	23.0	19.4	21.0				45.0	36.0	39.4						
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.40	0.08	0.23	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	<0.03	0.14	0.03	0.07	0.08	<0.03	0.05						
マンガン及びその化合物	0.077	0.019	0.051	0.050	<0.005	0.019	<0.005	<0.005	<0.005	0.050	<0.005	<0.005	0.014	<0.005	0.006	0.020	<0.005	0.007						
フッ素及びその化合物	0.14	0.08	0.12										0.50	0.42	0.47	0.50	0.43	0.47						
溶 存 酸 素	10.8	9.6	10.2										13.0	8.3	10.2	12.9	8.4	10.3						
B O D	0.7	0.2	0.5										0.4	0.1	0.2	0.4	0.0	0.2						
電 気 伝 導 率	92.7	81.6	88.6	95.1	85.8	91.3	98.0	88.4	94.4	95.1	88.4	94.4	135	121	126	136	119	126						
S	3.4	0.0	1.1										14	0.0	2.2	1.3	0.0	0.3						
C O D (J I S)	2.8	2.1	2.5										2.4	1.1	1.7	1.8	1.0	1.5						
全 窒 素													1.32	0.80	0.98									
全 リ ン													0.016	0.004	0.010									
遊 離 残 留 塩 素							1.0	0.9	0.9															
一 般 細 菌	210	23	93										3100	67	720	910	52	330						
大 腸 菌	5.2	不検出	1.7										2400	31	420	230	50	120						
ジ エ オ ス ミ ン	0.000001	<0.000001	<0.000001																					
2-メチルイソホ'ルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001																					
大 腸 菌 群													33000	1000	8800									
生 物 総 数	1200	120	590													140	20	58						
透 明 度																								
深 水																								

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	本山浄水場						布引貯水池								
	生 物 処 理 水			本 山 浄 水			住 吉 南 町			布 引 溪 流					
	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均			
回 数	12														
気 温	29.5	5.6	19.9	29.5	5.6	19.9	34.5	9.5	21.2	25.8	3.1	15.1	33.0	4.2	17.9
水 温	22.6	4.6	14.0	22.7	4.6	14.0	27.8	8.6	17.6	21.9	3.9	13.5	27.5	4.8	16.8
濁 度	0.3	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	0.1	0.3	2.4	0.5	0.9
色 度	2	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	2	3	2	3
臭	8	4		0	12		0	12		12	0		12	0	
味	0	0		0	12		0	12		0	0		0	0	
pH	7.9	7.6	7.8	7.9	7.7	7.8	8.2	7.7	7.9	7.6	7.3	7.5	8.2	7.2	7.6
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	<0.02	<0.02	<0.02							<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素	1.05	0.81	0.93							0.78	0.36	0.46	0.43	0.22	0.35
有 機 物 (T O C)	0.7	0.5	0.5	0.7	0.4	0.5	0.7	0.4	0.5	1.2	0.6	0.9	1.7	1.0	1.3
塩 化 物 イ オ ン															
カ ー ボ ン 酸 塩 基 等 (硬 度)															
ア ル カ リ 度	44.8	36.2	39.7	45.6	36.8	40.0	46.6	38.0	42.9	29.5	22.0	25.6	28.7	23.6	26.1
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.10	<0.03	0.04	0.15	<0.03	0.05
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.030	<0.005	0.012
フッ素及びその化合物				0.48	0.43	0.46	0.49	0.41	0.46	0.18	0.13	0.15	0.20	0.14	0.16
溶 存 酸 素										12.3	8.1	10.0	11.9	7.1	9.4
B O D										0.3	0.1	0.2	0.9	0.2	0.5
電 気 伝 導 率	136	119	126	138	121	128	139	116	129	105	82.0	91.6	98.3	85.5	92.1
S										0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.2
C O D (J I S)										2.2	1.1	1.6	2.8	2.0	2.4
全 窒 素										0.92	0.39	0.54	0.58	0.38	0.49
全 リ ン										0.012	0.001	0.004	0.010	0.004	0.006
遊 離 残 留 塩 素				0.9	0.6	0.8	0.8	0.4	0.6						
一 般 細 菌				0	0	0	0	0	0	500	11	190	1800	12	320
大 腸 菌				不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	640	8.6	120	290	不検出	45
ジ エ オ ス ミ ン	<0.000001	<0.000001	<0.000001												
2-メチルイソボルネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001												
大 腸 菌 群										24000	200	4300	11000	28	1700
生 物 総 数													3600	80	1000
透 明 度													8.0	3.9	6.3
水 深													29.0	23.2	27.2

臭気、最高、最低の欄は何らかの臭気を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高、最低の欄は何らかの味を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	布引貯水池				トンネル湧水				トンネル湧水				トンネル				トンネル			
	布 引		底 層 水		北 神 急 行		ト ン ネ ル		神 戸		ト ン ネ ル		新 神 戸		ト ン ネ ル		布 引		ト ン ネ ル	
	最 高	最 低	平 均	最 低	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	最 高	最 低	平 均
回 数	12				12				12				12				12			
気 温	33.0	4.2	17.9	6.6	29.0	6.6	17.1	6.1	29.4	6.1	17.3	7.0	31.9	7.0	17.7	32.0	5.7	32.0	5.7	17.9
水 温	8.1	4.7	7.0	15.2	19.6	15.2	17.2	16.1	22.3	16.1	18.9	15.1	20.6	15.1	17.6	21.9	16.1	21.9	16.1	19.3
濁 度	4.4	0.8	2.4	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.5	0.8	0.5	0.6	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5
色 度	46	2	17	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	2	3	3	2	3	2	2
臭	12	0		0	12	0		8	4	8		11	1	11	0	0	12	0	12	
味	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
pH	7.5	6.7	7.1	7.9	8.3	7.9	8.2	8.2	8.3	8.2	8.3	7.4	7.8	7.4	7.6	7.9	7.6	7.9	7.6	7.8
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	0.68	<0.02	0.19	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	0.014	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素	0.44	<0.02	0.24	0.40	0.55	0.40	0.49	0.88	0.97	0.88	0.92	0.40	0.60	0.40	0.50	0.68	0.58	0.68	0.58	0.62
有 機 物 (T O C)	3.0	0.9	1.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3
塩 化 物 イ オ ン	7.5	6.7	6.9	40.5	50.5	40.5	46.6	17.0	17.0	16.0	16.6	30.0	32.5	30.0	31.3	19.2	18.6	19.2	18.6	18.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)				177	197	177	188	129	129	118	122	165	177	165	170	138	130	138	130	132
ア ル カ リ 度																				
鉄 及 び そ の 化 合 物				0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
マンガン及びその化合物	1.7	0.023	0.56	0.011	0.011	0.011	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	0.013	0.013	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
フッ素及びその化合物	0.18	0.11	0.15	1.2	1.4	1.2	1.2	0.64	0.64	0.51	0.59	1.0	1.2	1.0	1.1	0.24	0.21	0.24	0.21	0.22
溶 存 酸 素	11.7	0.0	4.6																	
B O D																				
電 気 伝 導 率	126	88.2	103	452	486	452	475	336	336	324	330	468	483	468	473	350	334	350	334	343
S																				
C O D (J I S)																				
全 窒 素	1.21	0.48	0.69																	
全 リ ン	0.079	0.005	0.031																	
遊 離 残 留 塩 素																				
一 般 細 菌	450	10	130	3	87	3	16	48	48	1	23	2	16	2	6	21	0	21	0	5
大 腸 菌				不検出	490	不検出	100	2.0	2.0	不検出	0.3	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジ エ オ ス ミ ン																				
2-メチルイソホ'ルネオール																				
大 腸 菌 群																				
生 物 総 数																				
透 明 度																				
水 深																				

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	鳥原貯水池														
	伊屋谷川			鳥原川			鳥原湧水			鳥原 表面水			鳥 原 4m水		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12														
気 温	27.7	5.1	16.2	27.7	5.1	16.2	27.7	5.1	16.2	35.5	7.3	20.3	35.5	7.3	20.3
水 温	22.8	5.6	14.2	23.6	6.9	15.5	21.6	11.7	17.1	29.4	6.4	18.4	27.3	6.4	17.6
濁 度	3.4	0.6	1.7	5.1	0.4	1.8	<0.1	<0.1	<0.1	6.5	2.0	3.5	6.4	2.1	3.1
色 度	14	7	10	8	2	5	<1	<1	<1	13	2	5	6	2	4
臭	12	0		12	0		0	12		12	0		12	0	
味	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
pH	8.4	7.7	8.0	8.2	7.8	8.1	8.2	7.9	8.1	9.3	7.8	8.7	9.1	7.6	8.4
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	0.008	<0.004	<0.004	0.009	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.012	<0.004	0.004	0.025	<0.004	0.007
硝 酸 態 窒 素	1.04	0.54	0.80	0.89	0.53	0.71	0.98	0.77	0.88	0.24	<0.02	0.09	0.24	<0.02	0.10
有 機 物 (T O C)	2.8	1.9	2.3	1.9	0.9	1.4	0.4	0.3	0.3	3.3	1.8	2.3	2.3	1.7	2.1
塩 化 物 イ オ ン	11.8	5.7	9.1	13.6	7.4	10.4	14.9	13.4	14.2	11.4	10.2	10.7	11.4	10.0	10.7
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	61.6	35.7	49.5	72.3	50.1	62.2	105	90.2	99.7	73.8	55.2	68.5	74.7	66.1	69.8
ア ル カ リ 度										72.6	59.6	69.2	72.8	65.6	70.0
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.55	0.25	0.36	0.40	0.03	0.13	<0.03	<0.03	<0.03	0.13	<0.03	0.05	0.24	<0.03	0.07
マンガン及びその化合物	0.043	<0.005	0.018	0.051	<0.005	0.017	<0.005	<0.005	<0.005	0.026	0.008	0.016	0.040	0.009	0.020
フッ素及びその化合物	0.16	0.10	0.12	0.51	0.24	0.36	0.60	0.45	0.53	0.44	0.34	0.38	0.46	0.34	0.38
溶 存 酸 素	12.5	8.0	10.0	11.7	8.0	9.7				13.2	6.0	10.5	13.1	3.4	8.9
B O D	1.6	0.2	0.6	1.7	0.2	0.7				3.9	0.7	1.8	1.7	0.7	1.2
電 気 伝 導 率	218	127	180	222	154	191	293	254	278	210	181	201	210	197	205
S	6.8	0.0	2.0	9.7	0.0	1.9				14	1.5	4.5	5.5	1.4	3.2
C O D (J I S)	5.5	3.0	3.9	3.9	1.8	2.7				12.0	3.8	5.0	4.5	3.9	4.1
全 窒 素	1.29	0.67	1.01	0.96	0.78	0.89				0.73	0.36	0.51	0.52	0.36	0.45
全 リ ン	0.093	0.032	0.069	0.049	0.021	0.035				0.045	0.013	0.027	0.035	0.013	0.025
遊 離 残 留 塩 素							0.2	0.0	0.1						
一 般 細 菌	6900	89	1700	9800	260	2500	1	0	0	2300	19	400	610	11	170
大 腸 菌	1100	120	450	5800	260	1200	不検出	不検出	不検出	29	不検出	6.7	180	不検出	17
ジ エ オ ス ミ ン															
2-メチルイソボルネオール															
大 腸 菌 群	38000	2200	16000	82000	2000	19000				77000	30	8100	18000	11	3500
生 物 総 数										14000	420	2300	3700	210	1700
透 明 度										3.1	1.1	2.3			
水 深										16.6	16.2	16.4			

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	鳥原貯水池						奥平野浄水場											
	鳥 原 底層水			トンネル 布引原水			奥平野 湧 水			奥平野 混合原水			沈澱水					
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均			
回数	12						5						5					
気 温	35.5	7.3	20.3	33.5	7.4	17.8	33.5	7.4	18.4	33.5	7.4	17.8	33.5	7.4	17.8			
水 温	24.4	6.3	16.3	23.8	6.9	13.0	20.8	13.1	16.6	23.2	6.4	12.5	24.0	6.7	13.1			
濁 度	8.2	1.9	4.3	1.2	0.6	0.8	<0.1	<0.1	<0.1	1.1	0.6	0.8	0.4	0.1	0.2			
色 度	21	2	7	4	2	3	<1	<1	<1	5	1	3	2	<1	1			
臭	12	0		5	0		0	5		5	0		4	1				
味	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0				
pH	8.8	6.8	7.7	7.4	6.9	7.2	7.7	7.5	7.6	7.7	7.1	7.5	7.5	6.9	7.3			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	3.1	<0.02	0.55	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			
亜 硝 酸 態 窒 素	0.017	<0.004	0.006	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.006	<0.004	<0.004	0.010	<0.004	<0.004			
硝 酸 態 窒 素	0.24	<0.02	0.09	0.45	0.27	0.37	1.68	1.54	1.61	0.45	0.27	0.36						
有 機 物 (T O C)	2.3	1.7	2.1	1.5	0.9	1.2	0.4	0.3	0.4	1.5	1.0	1.1	1.0	0.7	0.8			
塩 化 物 イ オ ン	11.3	10.0	10.6	6.8	5.8	6.5	14.5	14.3	14.4	6.8	5.8	6.5						
カドミウム、マグネシウム等(硬度)				28.3	23.6	26.6	112	101	105	28.9	24.2	26.9						
ア ル カ リ 度										26.2	21.6	23.7	25.4	19.2	22.0			
鉄 及 び そ の 化 合 物				0.16	0.03	0.07				0.14	0.03	0.06	0.04	<0.03	<0.03			
マンガン及びその化合物	0.89	0.013	0.21	0.044	0.008	0.022				0.045	0.009	0.025	0.037	<0.005	0.013			
フッ素及びその化合物	0.44	0.33	0.38	0.25	0.14	0.17	0.20	0.17	0.19	0.16	0.14	0.15						
溶 存 酸 素	13.0	0.0	5.5	11.7	6.4	9.8				11.7	6.4	9.8						
B O D				0.5	0.1	0.3				0.5	0.2	0.3						
電 気 伝 導 率	245	203	214	93.6	87.3	90.9	289	271	279	106	87.9	94.3	100	91.0	94.3			
S										0.0	0.0	0.0						
C O D (J I S)										2.7	1.7	2.0						
全 窒 素	3.90	0.42	1.22															
全 リ ン	0.71	0.016	0.16															
遊 離 残 留 塩 素										0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
一 般 細 菌	3500	16	650	830	4	180	0	0	0	900	5	200						
大 腸 菌				45	不検出	21	不検出	不検出	不検出	77	不検出	24						
ジ エ オ ス ミ ン										0.000001	<0.000001	<0.000001						
2-メチルイソボルネオール										<0.000001	<0.000001	<0.000001						
大 腸 菌 群																		
生 物 総 数										280	50	180						
透 明 度																		
深 水																		

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	奥平野浄水場					橋 通					その他					
	浄水渠		奥平野 低層配水		橋 通		中突F岸壁		浜山通		最高		最低		平均	
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	平均
回数	5					12					12					
気 温	33.5	7.4	17.8	33.5	7.4	18.9	31.1	7.3	19.8	30.6	7.1	18.6	28.4	2.9	17.4	
水 温	24.6	7.8	13.7	25.1	7.0	17.1	26.3	8.4	17.8	27.2	10.2	19.7	29.0	10.1	18.7	
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
臭 気	0	5		0	12		0	12		0	12		0	12		
味	0	5		0	12		0	12		0	12		0	12		
pH	7.4	6.8	7.2	7.6	7.1	7.4	7.7	7.4	7.6	7.6	7.3	7.5	7.6	7.1	7.5	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	<0.02	<0.02	<0.02													
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004				<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
硝 酸 態 窒 素																
有 機 物 (T O C)	1.0	0.7	0.8	0.9	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	
塩 化 物 イ オ ン	8.8	8.3	8.6	17.2	9.0	12.5	17.2	8.9	13.1	16.9	8.8	13.7	16.8	11.6	13.8	
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	28.9	24.2	26.8	45.0	32.9	38.3	45.3	35.6	40.0	47.0	37.1	42.0	51.5	38.8	42.2	
ア ル カ リ 度	25.4	19.2	21.9	36.8	23.6	29.7										
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フッ素及びその化合物	0.16	0.12	0.14	0.12	0.08	0.10	0.12	<0.08	0.10	0.14	<0.08	0.10	0.17	0.09	0.10	
溶 存 酸 素																
B O D																
電 気 伝 導 率	102	92.9	96.2	189	123	150	190	143	160	194	140	169	194	152	169	
S																
C O D (J I S)																
全 窒 素																
全 リ ン																
遊 離 残 留 塩 素	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
ジ エ オ ス ミ ン	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001	<0.000001	<0.000001							
2-メチルイソホ ^{ルネオール}	<0.000001	<0.000001	<0.000001				<0.000001	<0.000001	<0.000001							
大 腸 菌 群																
生 物 総 数																
透 明 度																
水 深																

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	奥平野浄水場				その他				篠原中町				中道通						
	ポートアイランド				阪神篠原 量水池				都 通				12						
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数			
気 温	31.2	6.9	18.2		30.7	8.8	19.7		30.0	8.5	19.3		31.8	7.6	19.7		32.5	4.2	19.0
水 温	29.6	9.0	19.1		31.4	8.6	18.5		32.1	9.9	19.1		32.1	11.7	20.8		29.6	8.7	18.8
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
色 度	<1	<1	<1		<1	<1	<1		<1	<1	<1		<1	<1	<1		<1	<1	<1
臭 気	0	12			0	12			0	12			0	12			0	12	
味	0	12			0	12			0	12			0	12			0	12	
pH 値	7.7	7.4	7.6		7.6	7.4	7.5		7.6	7.5	7.6		7.8	7.5	7.6		7.6	7.3	7.5
ア ン モ ニ ア 態 窒 素																			
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素																			
有 機 物 (T O C)	0.8	0.6	0.7		0.9	0.5	0.7		0.8	0.4	0.7		0.8	0.5	0.7		0.8	0.6	0.7
塩 化 物 イ オ ン	17.0	8.8	13.7		17.0	9.3	13.8		16.8	8.4	13.5		16.8	8.1	13.3		16.5	11.4	13.7
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	47.6	37.0	41.8		44.9	35.6	41.2		44.9	34.9	41.1		45.4	34.7	41.3		45.8	37.3	40.8
ア ル カ リ 度					35.0	30.2	33.2												
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03		<0.03	<0.03	<0.03		<0.03	<0.03	<0.03		<0.03	<0.03	<0.03		<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005		0.013	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	0.13	<0.08	0.10		0.10	0.08	0.09		0.10	<0.08	0.09		0.10	<0.08	0.09		0.10	<0.08	0.09
溶 存 酸 素																			
B O D																			
電 気 伝 導 率	194	139	168		189	136	167		185	133	163		187	136	164		188	151	167
S																			
C O D (J I S)																			
全 窒 素																			
全 リ ン																			
遊 離 残 留 塩 素	0.7	0.4	0.6		0.8	0.7	0.8		0.7	0.3	0.5		0.7	0.3	0.4		0.8	0.5	0.6
一 般 細 菌	0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0		0	0	0
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出		不検出	不検出	不検出
ジ エ オ ス ミ ン																			
2-メチルイソボルネオール																			
大 腸 菌 群																			
生 物 総 数																			
透 明 度																			
水 深																			

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	その他												住吉浄水場			
	若宮町			南駒栄町			東灘第2低層配水			六甲アイランド			渦森台			
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	
回数	12															
気 温	32.5	4.5	18.3	29.7	3.2	17.8	32.5	3.9	18.2	33.5	4.6	19.0	30.3	4.4	18.7	
水 温	29.2	9.6	18.7	30.3	10.7	19.9	31.2	8.3	18.8	28.7	8.8	19.0	30.1	9.3	18.6	
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
臭	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12		
味	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12		
pH	7.6	7.2	7.5	7.7	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.3	7.5	7.7	7.2	7.6	
ア ン モ ニ ア 態 窒 素																
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
硝 酸 態 窒 素																
有 機 物 (T O C)	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	0.4	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7	
塩 化 物 イ オ ン	17.1	11.5	13.7	17.1	11.4	13.5	16.9	8.6	13.5	16.6	9.0	12.9	16.0	11.1	13.5	
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	43.5	38.5	41.2	44.4	38.9	41.6	46.1	33.6	40.5	45.3	35.2	40.1	44.5	38.0	40.4	
ア ル カ リ 度																
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フッ素及びその化合物	0.12	<0.08	0.09	0.11	<0.08	0.09	0.11	<0.08	0.08	0.12	<0.08	0.10	0.10	<0.08	0.08	
溶 存 酸 素																
B O D																
電 気 伝 導 率	198	143	165	200	154	169	190	129	161	192	134	159	185	146	163	
S																
C O D (J I S)																
全 窒 素																
全 リ ン																
遊 離 残 留 塩 素	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.8	0.6	0.7	0.7	0.4	0.6	0.7	0.1	0.5	
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出							
ジ エ オ ス ミ ン																
2-メチルイソホ ^{ルネオール}																
大 腸 菌 群																
生 物 総 数																
透 明 度																
水 深																

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	その他														
	神呪接合 阪 神			神呪接合 上ヶ原			宮本通			神戸空港			片山町		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12			3			12			12			12		
気 温	31.8	6.0	16.9	12.1	7.4	9.6	31.5	7.0	18.5	33.6	8.0	19.6	32.1	3.2	18.9
水 温	31.0	7.3	18.3	14.9	10.2	12.4	28.0	9.4	18.6	29.8	10.1	19.8	29.9	9.0	18.9
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭	0	12		0	3		0	12		0	12		0	12	
味	0	12		0	3		0	12		0	12		0	12	
pH	7.5	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3	7.6	7.4	7.5	7.8	7.5	7.6	7.5	7.4	7.5
ア ン モ ニ ア 態 窒 素															
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素															
有 機 物 (T O C)	0.8	0.5	0.7	0.9	0.8	0.9	0.9	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7
塩 化 物 イ オ ン	16.7	10.5	13.7	9.7	9.2	9.4	16.8	9.3	13.7	17.4	9.2	13.1	16.1	11.6	14.0
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	45.9	37.8	40.9	27.0	23.7	25.8	45.6	35.2	41.0	46.0	35.9	40.8	45.4	39.0	41.4
ア ル カ リ 度	35.6	30.0	32.3	23.2	19.0	21.1									
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	0.10	<0.08	0.09	0.10	0.08	0.09	0.11	<0.08	0.10	0.10	<0.08	0.08	0.10	<0.08	0.09
溶 存 酸 素															
B O D															
電 気 伝 導 率	195	151	167	98.0	91.5	95.5	188	139	167	197	140	161	188	153	168
S															
C O D (J I S)															
全 窒 素															
全 リ ン															
遊 離 残 留 塩 素	0.9	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.5	0.6	0.8	0.2	0.5	0.7	0.5	0.6
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジ エ オ ス ミ ン															
2-メチルイソホ ^{ルネオ} - _{ルネオ} - _ル				0.000001	<0.000001	<0.000001									
大 腸 菌 群															
生 物 総 数															
透 明 度															
水 深															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	その他														
	中落合			西垂水 高層配水			本多聞			北別府			五色山		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12														
気 温	32.1	8.3	19.1	31.2	4.4	17.3	31.7	4.6	18.3	30.5	4.5	17.6	33.7	9.6	20.4
水 温	31.2	8.4	18.8	28.4	8.7	18.2	28.0	10.1	19.0	28.1	9.5	18.6	27.6	9.8	18.7
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
味	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12	
pH	7.5	7.3	7.5	7.6	7.5	7.5	7.7	7.2	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.4	7.5
ア ン モ ニ ア 態 窒 素															
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素															
有 機 物 (T O C)	0.8	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.4	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	0.7
塩 化 物 イ オ ン	17.0	8.9	13.8	17.0	9.1	14.0	17.1	9.1	13.8	16.3	10.0	13.7	17.0	9.2	13.9
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	45.0	31.9	40.1	45.1	36.1	41.4	45.2	35.8	41.4	44.6	37.0	41.0	46.4	36.2	42.0
ア ル カ リ 度				35.2	29.2	32.3									
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.04	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	0.11	<0.08	0.09	0.11	<0.08	0.10	0.11	<0.08	0.09	0.11	0.08	0.10	0.12	<0.08	0.10
溶 存 酸 素															
B O D															
電 気 伝 導 率	189	137	167	190	138	168	190	138	168	185	147	166	191	142	170
S															
C O D (J I S)															
全 窒 素															
全 リ ン															
遊 離 残 留 塩 素	0.7	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	0.7	0.4	0.5	0.7	0.3	0.5	0.7	0.4	0.6
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジ エ オ ス ミ ン															
2-メチルイソボルネオール										<0.000001	<0.000001	<0.000001			
大 腸 菌 群															
生 物 総 数															
透 明 度															
水 深															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	兵庫県営水道(神出系)																	
	その他			月が丘			日の峰			狩場台 受水点			糶 台			岩岡町		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12																	
気 温	32.7	5.4	17.5	33.7	6.0	18.2	30.9	6.8	18.3	34.7	7.1	19.2	31.2	2.6	17.9			
水 温	27.1	10.0	18.8	26.8	9.2	18.3	26.7	8.5	17.9	26.2	9.3	18.8	28.6	10.5	19.2			
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
臭	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12				
味	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12				
pH	7.8	7.6	7.7	7.6	7.4	7.6	7.5	7.1	7.3	7.7	7.3	7.5	7.6	7.3	7.5			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素																		
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			<0.004
硝 酸 態 窒 素																		
有 機 物 (T O C)	0.8	0.6	0.7	0.8	0.5	0.7	1.1	0.6	1.0	1.1	0.7	1.0	1.1	0.7	1.0			1.0
塩 化 物 イ オ ン	15.8	10.8	13.7	17.1	8.8	13.3	13.5	10.8	11.8	13.4	10.9	12.0	13.2	11.0	12.0			
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	45.2	39.6	41.3	44.7	33.2	39.8	40.1	31.9	35.2	40.3	32.9	35.7	40.7	33.1	35.7			
ア ル カ リ 度							35.4	28.0	30.9									
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03			<0.03
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005
フッ素及びその化合物	0.11	0.08	0.09	0.11	<0.08	0.09	0.20	0.12	0.16	0.20	0.12	0.16	0.19	0.13	0.16			
溶 存 酸 素																		
B O D																		
電 気 伝 導 率	185	153	167	191	130	162	142	117	126	143	120	129	143	121	128			
S																		
C O D (J I S)																		
全 窒 素																		
全 リ ン																		
遊 離 残 留 塩 素	0.7	0.4	0.6	0.6	0.3	0.5	1.0	0.6	0.8	0.7	0.4	0.6	0.7	0.5	0.6			
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			不検出
ジ エ オ ス ミ ン																		
2-メチルイソボルネオール																		
大 腸 菌 群																		
生 物 総 数																		
透 明 度																		
水 深																		

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	千苺貯水池														
	波豆川			羽束川			千苺 表面水			千苺 10m水			千苺 底層水		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12														
気 温	33.4	4.4	17.6	33.0	5.4	17.3	33.5	5.0	17.8	33.5	5.0	17.8	33.5	5.0	17.8
水 温	26.9	4.4	15.2	30.2	6.3	16.2	31.2	6.0	18.0	20.9	5.9	11.7	8.7	5.9	7.6
濁 度	16	1.3	4.4	14	1.0	2.7	7.7	1.5	2.9	6.6	1.4	2.5	18	1.7	7.2
色 度	34	6	13	19	2	6	11	3	6	14	3	6	28	4	12
臭	12	0		12	0		12	0		12	0		12	0	
味	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
pH 値	8.6	7.2	7.7	9.1	7.3	8.0	9.3	7.1	8.1	7.5	6.7	7.0	7.1	6.5	6.8
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.03	0.34	<0.02	0.12
亜 硝 酸 態 窒 素	0.015	<0.004	0.005	0.004	<0.004	<0.004	0.004	<0.004	<0.004	0.019	<0.004	<0.004	0.042	<0.004	0.009
硝 酸 態 窒 素	0.76	0.03	0.28	0.45	0.12	0.28	0.35	<0.02	0.13	0.43	0.04	0.28	0.59	0.22	0.40
有 機 物 (T O C)	4.7	1.5	2.5	3.3	0.6	1.1	2.7	1.3	1.9	2.1	1.1	1.4	1.7	1.2	1.5
塩 化 物 イ オ ン	9.1	5.4	7.2	9.4	4.7	6.7	7.1	3.4	5.2	6.6	3.2	5.1	6.2	5.4	5.7
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	61.7	26.1	38.4	30.9	18.1	24.4	27.2	15.9	22.1	24.4	14.5	21.5			
ア ル カ リ 度							29.0	16.2	22.5	24.2	14.2	20.7			
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.94	0.03	0.38	0.84	0.03	0.18	0.39	0.06	0.15	0.46	0.07	0.19			
マンガン及びその化合物	0.085	<0.005	0.036	0.056	<0.005	0.017	0.30	0.008	0.047	0.58	0.014	0.15	3.0	0.13	0.97
フッ素及びその化合物	0.22	0.10	0.15	0.13	<0.08	0.09	0.10	<0.08	0.08	0.10	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08
溶 存 酸 素	14.6	8.2	11.0	13.5	8.4	11.0	12.2	8.3	10.0	11.1	0.3	6.6	9.4	0.3	5.8
B O D	2.2	0.6	1.1	1.4	0.3	0.7	2.3	0.3	1.0	0.9	0.2	0.5	1.0	1.0	1.0
電 気 伝 導 率	181	92.7	127	113	73.0	91.6	94.2	60.1	80.3	85.4	55.9	78.0	100	82.8	88.9
S	16	0.9	3.8	24	0.0	3.4	5.1	0.0	2.1	3.8	0.0	1.7			
C O D (J I S)	9.0	2.8	4.4	6.9	1.6	2.5	4.4	2.1	3.2	4.0	2.1	2.6			
全 窒 素	1.62	0.31	0.63	0.95	0.29	0.47	0.52	0.21	0.39	0.55	0.41	0.47	1.30	0.49	0.83
全 リ ン	0.32	0.030	0.091	0.13	0.017	0.041	0.045	0.012	0.026	0.088	0.012	0.027	0.068	0.020	0.039
遊 離 残 留 塩 素															
一 般 細 菌	29000	1100	9200	17000	180	4300	1800	8	320	4600	11	520	680	120	240
大 腸 菌	2800	11	300	2400	4.1	240	8.6	不検出	3.0	42	不検出	7.1			
ジ エ オ ス ミ ン							0.000006	<0.000001	0.000002						
2-メチルイソホ`ルネオール							0.000003	<0.000001	<0.000001						
大 腸 菌 群							7700	3.1	1500	10000	0.0	1300			
生 物 総 数	2800	290	720	580	120	300	34000	200	6100	1700	80	520			
透 明 度							3.8	1.7	2.6						
水 深							30.7	28.2	29.3						

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	千苺浄水場														
	千 苺 原 水			活性炭 処理水			沈 澱 水			ろ 過 水			千 苺 浄 水		
	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均
回 数	12			11			12			12			12		
気 温	34.2	3.5	17.3	34.2	8.0	18.6	34.2	3.5	17.3	34.2	3.5	17.3	34.2	3.5	17.3
水 温	20.3	6.2	12.9	20.2	7.4	13.9	20.5	6.2	13.2	20.3	6.0	13.1	20.5	6.0	13.5
濁 度	5.3	1.6	2.7	3.9	0.9	1.9	0.9	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
色 度	14	3	7	11	3	6	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
臭 気	12	0		11	0		7	5		0	12		0	12	
味	0	0		0	0		0	0		0	0		0	12	
pH	7.5	6.7	7.2	7.3	6.6	6.9	7.2	6.7	6.9	7.2	6.7	6.9	7.5	6.9	7.3
ア ン モ ニ ア 態 窒 素	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜 硝 酸 態 窒 素	0.010	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝 酸 態 窒 素	0.38	0.04	0.27	0.40	0.18	0.32									
有 機 物 (T O C)	1.9	1.2	1.5	1.7	1.0	1.2	1.1	0.6	0.9	1.0	0.5	0.7	1.0	0.5	0.7
塩 化 物 イ オ ン	6.9	3.2	5.1	6.9	3.2	5.0							9.3	7.1	7.9
カ ー ボ ナ ー ト ナ ー ト 等 (硬 度)	24.0	14.8	21.2	24.1	14.7	21.1							24.5	14.7	21.6
ア ル カ リ 度	23.8	14.8	20.5	23.4	14.8	20.1	21.4	13.4	18.6	22.2	13.6	18.7	34.8	18.0	25.2
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.48	0.06	0.19	0.39	0.06	0.15	0.50	<0.03	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	0.55	<0.005	0.10	0.089	<0.005	0.029	0.14	<0.005	0.027	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フッ素及びその化合物	0.13	<0.08	0.08	0.12	<0.08	<0.08							<0.08	<0.08	<0.08
溶 存 酸 素	11.6	1.3	7.1												
B O D	1.0	0.3	0.6												
電 気 伝 導 率	85.0	56.0	77.1	84.1	58.0	76.3	87.9	68.2	82.5	89.7	70.7	84.6	113	79.4	96.3
S	2.9	0.0	1.5												
C O D (J I S)	4.2	2.3	2.9	2.8	1.9	2.2									
全 窒 素	0.67	0.39	0.47												
全 リ ン	0.061	0.013	0.027												
遊 離 残 留 塩 素							0.4	0.0	0.1	0.7	0.5	0.6	0.9	0.6	0.8
一 般 細 菌	1100	21	310	470	4	140							0	0	0
大 腸 菌	15	不検出	4.7	3.1	不検出	1.1							不検出	不検出	不検出
ジ エ オ ス ミ ン	0.000035	<0.000001	0.000004	0.000002	<0.000001	<0.000001							0.000002	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	0.000006	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001							<0.000001	<0.000001	<0.000001
大 腸 菌 群															
生 物 総 数	1400	70	750												
透 明 度															
水 深															

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	千粕浄水場												兵庫県水(三田系)					
	有馬			山田町 上谷上			山田町 下谷上			淡河町 勝 雄			北神戸 受水点					
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均			
回数	12												12					
気 温	31.5	3.2	17.2	32.4	3.3	19.2	36.3	0.8	18.4	32.4	6.6	18.7	29.3	1.5	16.5			
水 温	23.7	6.6	14.9	23.4	9.2	17.5	25.3	9.2	17.6	27.7	10.2	18.8	28.3	8.0	16.7			
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
色 度	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
臭	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12				
味	0	12		0	12		0	12		0	12		0	12				
pH	7.5	7.3	7.4	7.6	7.5	7.5	7.7	7.1	7.5	7.9	7.4	7.7	7.5	6.9	7.2			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素																		
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
硝 酸 態 窒 素																		
有 機 物 (T O C)	0.9	0.5	0.7	0.9	0.6	0.7	0.8	0.6	0.7	1.0	0.6	0.7	1.0	0.6	0.7			
塩 化 物 イ オ ン	9.4	7.1	7.8	9.0	7.2	7.9	16.2	8.3	11.9	15.0	8.5	10.8	16.5	8.6	14.0			
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	24.5	14.7	21.5	24.7	16.5	21.7	45.7	21.5	33.8	42.0	18.5	29.0	37.3	24.5	30.9			
ア ル カ リ 度																		
鉄 及 び そ の 化 合 物	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03			
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
フッ素及びその化合物	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.09	<0.08	0.08	0.10	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08			
溶 存 酸 素																		
B O D																		
電 気 伝 導 率	112	78.5	95.8	113	84.9	97.0	185	98.7	141	163	89.4	123	137	98.6	116			
S																		
C O D (J I S)																		
全 窒 素																		
全 リ ン																		
遊 離 残 留 塩 素	0.8	0.5	0.7	0.7	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.9	0.6	0.7			
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			
ジ エ オ ス ミ ン	0.000003	<0.000001	<0.000001											<0.000001	<0.000001			
2-メチルイソホ ^ル ネオール	<0.000001	<0.000001	<0.000001											<0.000001	<0.000001			
大 腸 菌 群																		
生 物 総 数																		
透 明 度																		
水 深																		

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

平成28年度

採 水 場 所	兵庫県水(三田系)										六甲山上水道																			
	北神戸 配水池					上津台					奥山川					原水					沈澱水					ろ過水				
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均			
回数	12					12					1					1					1									
気 温	29.3	1.5	16.5	30.8	1.2	17.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	26.1	-1.2	12.6	26.3	-0.8	13.6	26.1	-1.2	12.6	26.3	-0.8	13.6	26.3	-0.8	13.6			
水 温	23.3	8.0	15.8	27.4	7.2	16.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	21.6	6.5	13.7	19.2	6.9	13.0	21.6	6.5	13.7	19.2	6.9	13.0	19.2	6.9	13.0			
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
色 度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	2	2	2	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
臭	0	12		0	12		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1				
味	0	12		0	12		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1				
pH	7.5	7.1	7.4	7.5	7.1	7.3	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.4	7.5	7.7	7.5	7.5	7.7	7.5	7.5	7.7	7.5	7.5	7.7	7.5	7.5			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素							<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
亜 硝 酸 態 窒 素																														
硝 酸 態 窒 素																														
有 機 物 (T O C)	0.9	0.6	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7			
塩 化 物 イ オ ン	13.5	10.3	11.3	14.7	10.4	11.5	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	16.6	7.3	8.8	17.1	7.2	8.9	16.6	7.3	8.8	17.1	7.2	8.9	17.1	7.2	8.9			
カ ン シ ム、マ ｸﾞ ネ シ ム 等 (硬 度)	32.6	23.8	26.9	30.5	21.8	26.7	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4	25.3	7.5	21.3	25.1	7.6	21.6	25.3	7.5	21.3	25.1	7.6	21.6	25.1	7.6	21.6			
ア ル カ リ 度							24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2																		
鉄 及 び そ の 化 合 物				<0.03	<0.03	<0.03	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.04	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	0.03	0.04	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	0.03	0.04	<0.03	0.03			
マンガン及びその化合物				<0.005	<0.005	<0.005	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
フッ素及びその化合物				0.08	<0.08	<0.08	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08			
溶 存 酸 素							9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3																		
B O D							0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																		
電 気 伝 導 率	118	98.8	107	121	95.8	108	111	111	111	111	111	111	113	85.6	98.1	113	85.7	98.6	113	85.6	98.1	113	85.7	98.6	113	85.7	98.6			
S																														
C O D (J I S)																														
全 窒 素																														
全 リ ン																														
遊 離 残 留 塩 素	1.0	0.5	0.7	0.8	0.3	0.5							0.8	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.8	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6			
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	不検出																							
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			
ジ エ オ ス ミ ン				0.000001	<0.000001	<0.000001																								
2-メチルイソボルネオール				<0.000001	<0.000001	<0.000001																								
大 腸 菌 群																														
生 物 総 数							40	40	40	40	40	40																		
透 明 度																														
水 深																														

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

年 報 (統 計)

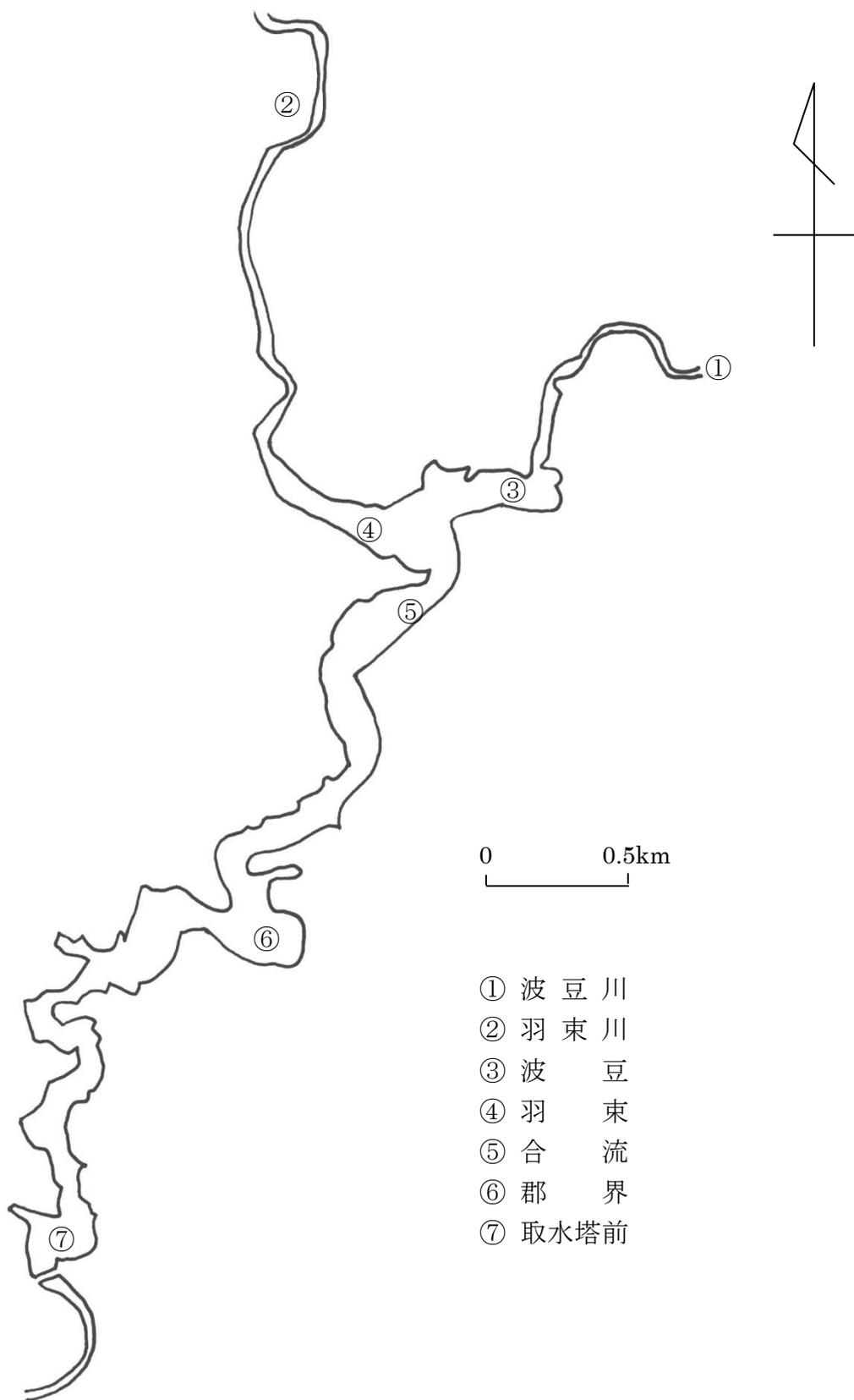
平成28年度

採 水 場 所	六甲山上水道											
	高 区 配水池			六甲山町 北六甲			六甲山町 中一里山			平均		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	12											
気 温	24.9	-0.9	12.5	26.1	-1.2	12.6	26.3	-0.8	13.6			
水 温	19.3	7.6	13.4	21.6	6.5	13.7	19.2	6.9	13.0			
濁 度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
色 度	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
臭	0	12		0	12		0	12				
味	0	12		0	12		0	12				
pH	7.6	7.3	7.5	7.7	7.4	7.5	7.7	7.5	7.5			
ア ン モ ニ ア 態 窒 素												
亜 硝 酸 態 窒 素	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			
硝 酸 態 窒 素												
有 機 物 (T O C)	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7			
塩 化 物 イ オ ン	16.6	7.3	8.8	16.6	7.3	8.8	17.1	7.2	8.9			
カ ン シ ム、マ グ ネ シ ム 等 (硬 度)	25.2	7.6	21.2	25.3	7.5	21.3	25.1	7.6	21.6			
ア ル カ リ 度	35.6	19.6	25.6									
鉄 及 び そ の 化 合 物	0.06	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	0.03			
マンガン及びその化合物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			
フッ素及びその化合物	0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08			
溶 存 酸 素												
B O D												
電 気 伝 導 率	113	84.9	97.5	113	85.6	98.1	113	85.7	98.6			
S												
C O D (J I S)												
全 窒 素												
全 リ ン												
遊 離 残 留 塩 素	0.8	0.5	0.6	0.8	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6			
一 般 細 菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
大 腸 菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			
ジ エ オ ス ミ ン												
2-メチルイソホ ^ル ネオール												
大 腸 菌 群												
生 物 総 数												
透 明 度												
深												

臭気の最高の欄は何らかの臭気を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。
味の最高の欄は何らかの味を感じた回数を、最低の欄は異常なしの回数を示す。

2) 貯水池の試験

① 千苺貯水池



千苺貯水池採取場所図

貯水池状況	採取年月日		平成28年4月11日					溪流量	波豆川		38,840 m ³ /d		
	天候	前日	晴						郡界	羽束川		77,670 m ³ /d	
		当日	晴							周辺		8,770 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前			
透明度 (m)			1.0	1.3	1.2	1.3					1.9		
採取水深			0	0	0	0		5	10	13.8	0		
水温	13.2	11.8	11.4	10.6	11.2	12.2					11.0		
水温	12.2	11.4	14.5	14.2	14.6	14.7		12.9	8.2	7.5	13.8		
濁度	3.8	1.9	7.8	4.6	6.0	5.7		6.8	2.2	3.5	3.8		
色度	10	4	16	9	13	12		11	6	6	8		
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻土	微藻		
pH値	7.7	7.3	7.1	7.3	7.5	7.9	7.2	6.8	6.8	7.9	8.1		
アモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00		
亜硝酸態窒素	0.015	0.003	0.005	0.004	0.006	0.006	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004		
硝酸態窒素	0.22	0.27	0.23	0.25	0.23	0.15	0.23	0.34	0.39	0.08	0.09		
全窒素	0.43	0.45	0.64	0.49	0.57	0.52	0.44	0.53	0.60	0.44			
有機物 (TOC)	2.1	0.8	2.5	1.4	2.0	2.0	1.5	1.3	1.3	1.6	1.7		
フルカリ度											20.8		
マンガン	0.002	0.003	0.028	0.043	0.047	0.035	0.041	0.053	0.10	0.025	0.026		
溶存酸素	11.7	11.0	8.7	9.7	10.1	10.8	8.8	6.3	6.3	11.2	11.3		
溶存酸素飽和率	113	104	88.1	97.7	103	110	86.1	55.2	54.3	112	112		
電気伝導率	92.7	96.5	81.3	71.3	74.5	75.4	72.7	78.8	78.9	77.1	76.8		
BOD	1.4	0.7									1.9		
COD (JIS)	3.6	2.0									3.3		
全リン	0.043	0.022	0.078	0.036	0.056	0.044	0.028	0.015	0.021	0.027			
リン酸性リン													
クロロフィル a (μg/L)							13				8.3		
一般細菌	5600	180	180	110	69	63	120	32	91	8			
大腸菌 (MPN)	44	160								4.1			
底 (m)			3.1	3.8						14.0			

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	13.7		23	6.9	0	14.7				
1	13.7		24	6.9	1	14.7				
2	13.7		25	6.9	2	14.5				
3	13.7		26	6.9	3	14.2				
4	13.6		27	6.9	4	13.9				
5	13.5		28	6.9	5	13.3				
5.5	12.6		29	6.8	6	12.5				
6	12.5		30.0	6.8	6.5	12.1				
6.5	11.1				7	11.2				
7	10.9				7.5	9.6				
8	10.0				8	9.4				
8.5	9.1				9	8.8				
9	9.0				10	8.3				
10	8.2				11	8.1				
11	7.9				12	7.8				
12	7.7				13	7.7				
13	7.6				14.0	7.5				
14	7.5									
15	7.4									
16	7.3									
17	7.2									
18	7.2									
19	7.1									
20	7.0									
21	7.0									
22	7.0									

入水量	125,280 m ³ /d	貯水量	11,276,300 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	7,560 m ³ /d
放水量	61,270 m ³ /d	水位	0.028 m	取水口2	10.52 m			千苅	33,550 m ³ /d
溢水量	37,260 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	41,110 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	30.5		
									9.8
12.6	10.7	8.2	7.6	7.4	7.1	7.1	7.0		9.8
2.5	1.7	1.6	1.7	1.8	2.1	4.2	9.6		2.9
7	5	6	7	6	5	6	7		7
微藻	微藻	微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微土	微土		微藻
7.5	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.8	6.8		7.2
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05		0.00
0.002	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.003	0.005		0.000
0.11	0.20	0.32	0.36	0.37	0.41	0.42	0.40		0.20
0.36		0.46			0.55		0.72		0.39
1.4	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5		1.3
		18.6							19.8
0.026	0.016	0.014	0.014	0.041	0.023	0.61	0.50		0.002
9.9	8.7	8.7	9.2	9.1	8.8	9.3	8.2		9.7
96.2	81.0	76.2	79.4	78.2	75.1	79.4	69.8		88.4
76.8	76.2	74.2	73.7	76.1	82.5	83.0	84.2		75.6
		0.3							1.0
		2.2							2.9
0.020		0.012		0.014	0.015		0.042		0.019
8		11		7	17		150		29
		0.0		0.0					1.0
							30.7		

貯水池状況	採取年月日		平成28年5月16日					溪流量	波豆川		193,650 m ³ /d		
	天候	前日	晴						郡界	羽束川		387,290 m ³ /d	
		当日	曇							周辺		43,730 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前			
透明度 (m)			0.3	0.8	0.6	1.1				1.9			
採取水深			0	0	0	0	5	10	13.6	0	1		
水温	25.8	23.0	22.4	23.0	22.5	23.0				23.4			
水温	19.8	18.6	23.3	23.0	22.2	21.6	15.1	9.3	8.0	20.3	19.5		
濁度	15	5.3	11	8.2	8.8	7.9	11	3.1	6.6	7.7	8.6		
色度	29	9	25	18	19	13	17	6	8	8	9		
臭気・味	藻	微藻	青草	青草	青草	微藻	微藻	微藻	微腐敗	極微藻	極微藻		
pH値	7.5	7.9	9.6	9.6	9.6	9.3	7.2	7.0	6.7	8.6	8.6		
アモニウム態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.10	0.00	0.00		
亜硝酸態窒素	0.008	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.000	0.002	0.004	0.004		
硝酸態窒素	0.34	0.34	0.00	0.05	0.03	0.00	0.29	0.43	0.37	0.02	0.04		
全窒素	0.79	0.55	1.50	0.80	0.94	0.52	0.51	0.58	0.72	0.37			
有機物 (TOC)	3.3	1.2	6.3	2.8	3.2	2.6	1.8	1.3	1.6	2.2	2.7		
フルカリ度										22.6			
マンガン	0.041	0.019	0.062	0.040	0.041	0.032	0.055	0.077	0.47	0.031	0.033		
溶存酸素	9.5	9.9	16.3	11.4	13.7	12.6	6.6	1.8	2.2	11.1	11.1		
溶存酸素飽和率	107	109	195	136	161	147	67.8	16.2	19.2	126	124		
電気伝導率	124	85.1	84.1	81.7	82.7	79.4	74.6	82.8	85.2	78.3	78.7		
BOD	1.2	0.8								2.3			
COD (JIS)	5.7	2.7								4.0			
全リン	0.17	0.056	0.34	0.056	0.19	0.098	0.049	0.019	0.040	0.043			
リン酸性リン										0.009			
クロロフィル a (μg/L)						19				9.2			
一般細菌	20000	1600	1400	990	870	320	520	310	260	390			
大腸菌 (MPN)	36	8.6								2.0			
底 (m)			3.4	3.7					13.8				

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	20.1		21	7.1	0	21.6				
1	19.7		22	7.0	1	21.5				
1.5	18.1		23	7.0	1.5	20.4				
2	18.0		24	7.0	2	20.4				
2.5	17.4		25	7.0	2.5	18.8				
3	17.0		26	7.0	3	17.7				
4	16.1		27	7.0	3.5	17.1				
5	15.4		28	7.0	4	16.8				
6	14.6		29	7.0	4.5	15.7				
6.5	13.6		30.0	7.0	5	15.6				
7	13.3				5.5	14.8				
7.5	12.0				6	14.5				
8	12.0				6.5	13.9				
8.5	10.1				7	13.3				
9	9.8				7.5	12.0				
10	9.2				8	11.7				
11	8.7				9	10.8				
12	8.2				10	9.9				
13	7.6				11	9.4				
14	7.5				12	8.9				
15	7.4				13	8.5				
16	7.3				14.0	8.2				
17	7.2									
18	7.2									
19	7.1									
20	7.1									

入水量	624,670 m ³ /d	貯水量	11,295,750 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	4,320 m ³ /d
放水量	179,820 m ³ /d	水位	0.045 m	取水口2	10.52 m			千苅	39,460 m ³ /d
溢水量	106,850 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	43,780 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	30.3		
									22.3
14.9	10.9	8.6	7.7	7.4	7.2	7.1	7.1		12.6
3.3	1.8	1.8	2.0	2.1	2.9	3.1	2.9		3.6
7	4	4	5	5	7	7	6		6
極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	微藻	
7.1	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8		6.9
0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
0.19	0.27	0.35	0.40	0.41	0.47	0.47	0.47		0.27
0.38		0.45			0.58		0.60		0.43
1.4	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3		1.6
		19.2							20.0
0.038	0.021	0.020	0.018	0.021	0.15	0.20	0.18		0.030
5.1	6.2	6.7	7.8	7.9	8.5	8.6	8.2		6.8
52.1	58.0	59.3	67.5	67.9	72.6	73.4	70.0		66.1
77.5	77.1	76.7	75.4	77.2	82.6	82.7	83.0		76.2
		0.3							1.0
		2.2							2.6
0.022		0.012		0.013	0.017		0.020		0.021
		0.004							
540		49		71	71		140		260
		0.0		1.0					3.1
							30.5		

貯水池状況	採取年月日		平成28年6月13日			溪流量	波豆川		209,450 m ³ /d	
	天候	前日	曇後雨				羽束川		418,900 m ³ /d	
		当日	曇				周 辺		47,300 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前
透明度 (m)					2.1	2.8				2.6
採取水深					0	0	5	10	12.4	0
水温	23.0	21.5			21.9	22.0				22.3
水温	21.7	20.0			23.8	24.1	16.2	9.5	8.7	24.2
濁度	16	14			2.3	1.7	2.5	7.9	5.3	1.8
色度	34	19			9	8	11	10	9	7
臭気・味	藻	藻			藻	微藻	微藻	微土	微土	微藻
pH値	7.4	7.3			7.9	8.9	7.0	6.7	6.7	9.3
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.09	0.03	0.00
亜硝酸態窒素	0.008	0.002			0.003	0.003	0.000	0.004	0.002	0.000
硝酸態窒素	0.76	0.45			0.07	0.04	0.23	0.31	0.45	0.00
全窒素	1.62	0.95			0.58	0.60	0.32	0.91	0.77	0.34
有機物 (TOC)	4.7	3.3			2.3	2.4	1.9	1.6	1.7	2.1
フルカリ度										21.4
マンガン	0.085	0.056			0.092	0.053	0.040	0.69	0.51	0.030
溶存酸素	8.2	8.4			8.7	9.8	4.2	0.5	0.3	10.5
溶存酸素飽和率	95.6	95.0			105	119	44.1	4.5	2.7	128
電気伝導率	115	73.0			96.4	87.4	67.7	88.5	86.5	78.6
BOD	2.2	1.4								1.3
COD(JIS)	9.0	6.9								3.8
全リン	0.32	0.13			0.051	0.037	0.034	0.055	0.042	0.045
リン酸性リン										
クロロフィルa (μg/L)						11				2.6
一般細菌	26000	12000			470	670	640	110	220	710
大腸菌 (MPN)	2800	2400								7.4
底 (m)									12.6	

サーミスタによる水温									
取水塔前					郡界				
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	24.0		26	7.4	0	24.1			
1	24.0		27	7.3	1	24.1			
2	23.7		28	7.3	2	24.0			
3	21.7		29.0	7.3	3	23.0			
4	18.2				4	20.1			
5	16.2				5	17.4			
6	15.0				6	16.0			
7	13.8				7	14.7			
8	12.2				8	13.1			
9	10.9				9	11.8			
10	9.8				10	10.5			
11	8.9				11	9.6			
12	8.6				12	9.0			
13	8.3				13.0	8.7			
14	8.1								
15	8.0								
16	7.9								
17	7.8								
18	7.8								
19	7.8								
20	7.7								
21	7.6								
22	7.5								
23	7.5								
24	7.4								
25	7.4								

入水量	675,650 m ³ /d	貯水量	9,753,660 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	5,180 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.346 m	取水口2	10.52 m			干 苻	40,140 m ³ /d
溢水量	490,900 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合 計	45,320 m ³ /d
									干苻原水
5	8	10	13	15	20	25	28.6		
									21.9
16.0	11.7	8.5	7.9	7.8	7.6	7.5	7.4		13.7
4.9	2.5	2.0	1.6	1.7	1.8	1.6	1.7		2.8
9	5	5	5	5	7	7	7		6
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
7.2	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7		7.1
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02		0.00
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003		0.000
0.23	0.31	0.43	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49		0.29
0.61		0.55			0.63		0.69		0.67
2.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4		1.8
		20.0							19.2
0.026	0.032	0.052	0.080	0.094	0.084	0.30	0.28		0.036
4.4	3.4	8.5	8.2	8.1	8.9	8.2	7.1		7.9
46.0	32.4	75.1	71.4	70.3	76.9	70.6	61.0		78.7
68.1	76.4	80.1	80.9	81.0	82.5	82.5	83.1		75.7
		0.3							0.9
		2.2							2.8
0.023		0.015	0.014	0.014	0.020		0.029		0.023
300		110		81	100		150		440
		0.0		2.0					0.0
							28.8		

貯水池状況	採取年月日		平成28年7月25日			渓流量	波豆川			20,350 m ³ /d	
	天候	前日	晴				羽束川			40,710 m ³ /d	
		当日	曇				周辺			4,600 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界					取水塔前
透明度 (m)					2.7	3.2					3.1
採取水深					0	0	5	10	12		0
水温	27.6	27.2			26.1	25.9					25.8
濁度	24.1	24.5			27.8	27.7	21.3	12.6	9.3		27.8
濁度	1.4	1.6			1.9	2.0	1.0	9.8	16		1.9
色度	11	5			8	6	7	14	26		5
臭気・味	藻	藻			藻	微藻	微藻	微藻	微腐敗	微藻	微藻
pH値	7.4	8.6			8.8	9.2	7.5	6.9	6.8		9.1
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.27	0.03	0.03	0.33	0.41		0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.003			0.000	0.000	0.005	0.000	0.000		0.000
硝酸態窒素	0.07	0.18			0.00	0.00	0.19	0.00	0.00		0.00
全窒素	0.48	0.38			0.29	0.27	0.41	0.76	0.90		0.23
有機物 (TOC)	2.7	1.2			2.2	2.2	2.0	1.9	1.8		2.2
アルカリ度											25.4
マンガン	0.038	0.021			0.042	0.015	0.017	1.5	1.3		0.009
溶存酸素	9.0	9.6			9.1	10.1	5.1	0.4	0.4		10.1
溶存酸素飽和率	109	117			117	130	59.0	3.9	3.6		130
電気伝導率	154	103			92.0	87.0	73.8	96.5	102		83.4
BOD	0.7	0.9									1.2
COD (JIS)	4.5	2.7									3.7
全リン	0.11	0.055			0.049	0.031	0.050	0.21	0.28		0.019
リン酸性リン	0.18	0.080									0.002
クロロフィル a (μg/L)						8.6					4.3
一般細菌	7900	8900			760	250	570	290	420		250
大腸菌 (MPN)	25	23									0.0
底 (m)									12.2		

サーミスタによる水温										
取水塔前				郡界						
(m)	(°C)		(m)	(°C)		(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	27.6		17	7.8		0	27.6			
1	27.8		18	7.7		1	27.8			
2	27.8		19	7.7		2	27.4			
2.5	27.4		20	7.7		2.5	25.6			
3	25.7		21	7.7		3	25.6			
3.5	23.9		22	7.7		3.5	24.5			
4	24.0		23	7.7		4	24.3			
4.5	22.0		24	7.6		4.5	23.1			
5	21.7		25	7.6		5	22.7			
5.5	20.2		26	7.6		5.5	21.0			
6	20.3		27	7.6		6	20.6			
7	19.5		28	7.6		6.5	19.6			
7.5	18.3		29	7.6		7	19.4			
8	18.3		29.3	7.6		7.5	18.5			
8.5	16.5					8	18.4			
9	16.4					8.5	16.9			
9.5	14.0					9	16.7			
10	13.6					9.5	14.5			
10.5	10.5					10	14.3			
11	10.6					10.5	12.5			
11.5	9.1					11	12.3			
12	9.1					11.5	10.5			
13	8.5					12	10.3			
14	8.2					12.7	9.4			
15	8.0									
16	7.9									

入水量	65,660 m ³ /d	貯水量	9,589,240 m ³	取水口1	8.04 m	送水量			上ヶ原	5,260 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.501 m	取水口2	10.52 m				千苅	42,050 m ³ /d
溢水量	12,020 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m				合計	47,310 m ³ /d
										千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	28.6			
										25.4
21.6	18.1	12.1	8.6	8.4	8.1	7.9	7.8			13.9
1.2	1.2	2.4	1.7	1.4	1.7	1.7	1.8			2.0
8	7	5	4	4	7	7	7			6
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微かび	微かび	微かび			微藻
7.7	7.1	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6			6.7
0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03			0.00
0.003	0.030	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	0.003			0.004
0.10	0.30	0.33	0.48	0.51	0.56	0.56	0.56			0.37
0.38		0.55			0.79		0.79			0.49
2.3	1.7	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5			1.5
		20.4								19.2
0.007	0.011	0.26	0.040	0.035	0.44	0.45	0.53			0.081
8.2	3.3	0.8	6.3	7.0	9.5	9.6	9.4			2.6
95.5	36.0	7.7	55.8	61.7	83.0	83.6	81.6			26.0
68.9	67.6	79.7	81.0	82.0	85.2	85.2	85.5			74.6
		0.5								0.5
		2.5								2.5
0.044		0.025		0.014	0.019		0.023			0.030
		0.020								
270		430		160	170		180			220
		0.0		0.0						0.0
							28.8			

貯水池状況	採取年月日		平成28年8月8日			渓流量	波豆川		7,230 m ³ /d		
	天候	前日	晴				羽束川	14,470 m ³ /d			
		当日	晴					周辺	1,630 m ³ /d		
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前	
透明度 (m)					2.3	3.2			3.4		
採取水深					0	0	5	10	12.3	0	1
水温	33.4	33.0			30.5	33.0				33.5	
水温	26.9	30.2			31.0	30.9	24.5	16.3	11.3	31.2	31.1
濁度	1.5	2.1			3.2	1.8	3.0	7.6	18	1.5	1.6
色度	12	7			9	5	12	19	28	5	5
臭気・味	藻	藻			微藻	微藻	微腐敗	硫化水素	硫化水素	微藻	微藻
pH値	7.3	9.0			7.6	8.6	7.6	6.9	6.8	9.1	9.1
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.00	0.00	0.04	0.48	0.56	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.002	0.004			0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.10	0.12			0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
全窒素	0.54	0.45			0.30	0.20	0.80	0.92	1.18	0.21	
有機物 (TOC)	3.1	1.7			2.3	2.0	2.7	2.0	2.3	2.3	2.1
アルカリ度										25.8	
マンガン	0.057	0.024			0.060	0.015	0.079	1.4	1.4	0.010	0.008
溶存酸素	9.0	10.2			8.0	8.6	5.2	0.0	0.0	8.9	9.2
溶存酸素飽和率	114	136			108	116	63.6	0.0	0.0	120	124
電気伝導率	181	113			104	91.7	85.4	97.4	111	83.2	85.1
BOD	0.7	1.2								0.9	
COD (JIS)	4.9	3.2								3.3	
全リン	0.12	0.066			0.054	0.022	0.081	0.10	0.17	0.020	
リン酸性リン											
クロロフィル a (μg/L)						2.0				1.6	
一般細菌	3200	17000			230	96	150	740	710	60	
大腸菌 (MPN)	11	25								0.0	
底 (m)									12.6		

サーミスタによる水温										
取水塔前				郡界						
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	31.3		15	8.2	0	30.7				
1	31.2		16	8.0	1	30.6				
2	30.6		17	7.9	2	30.3				
2.5	30.3		18	7.9	2.5	29.8				
3	29.1		19	7.8	3	29.6				
3.5	27.9		20	7.8	3.5	28.0				
4	26.7		21	7.7	4	27.2				
4.5	25.2		22	7.7	4.5	26.1				
5	24.1		23	7.7	5	24.6				
5.5	22.9		24	7.7	5.5	23.7				
6	22.3		25	7.7	6	22.6				
6.5	21.6		26	7.7	6.5	21.5				
7	20.8		27	7.7	7	20.9				
7.5	19.9		28	7.7	7.5	20.1				
8	19.4		29.0	7.7	8	19.7				
8.5	18.6				8.5	19.2				
9	18.0				9	18.6				
9.5	16.4				9.5	17.2				
10	14.8				10	15.1				
10.5	13.4				10.5	13.6				
11	12.4				11	12.0				
11.5	10.7				11.5	11.2				
12	9.9				12	10.6				
12.5	9.2				12.3	9.8				
13	8.8									
14	8.3									

入水量	23,330 m ³ /d	貯水量	9,457,980 m ³	取水口1	8.04 m	送水量			上ヶ原	5,290 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.626 m	取水口2	10.52 m				千苺	47,270 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m				合計	52,560 m ³ /d
										千苺原水
5	8	10	13	15	20	25	29			
										34.2
24.5	19.4	15.4	9.6	9.0	8.7	8.6	8.4			15.2
1.0	1.1	1.8	2.1	1.3	2.0	1.9	2.2			2.2
8	7	6	4	4	8	9	9			6
藻	微腐敗	微腐敗	微腐敗	微藻	かび	かび	微かび			微藻
7.8	7.1	6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6			7.5
0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03			0.00
0.002	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002			0.000
0.07	0.31	0.23	0.48	0.52	0.59	0.59	0.59			0.33
0.24		0.41			0.74		0.87			0.45
2.0	1.7	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.3			1.5
		20.2								19.4
0.016	0.054	0.33	0.10	0.077	0.54	0.56	0.61			0.16
6.5	2.0	0.4	5.3	6.5	9.0	8.6	8.2			2.5
79.5	22.4	4.1	48.1	58.1	79.9	76.1	72.2			25.7
72.2	68.4	73.4	81.8	82.3	86.0	86.2	86.5			74.6
		0.4								0.5
		2.8								3.0
0.025		0.035		0.015	0.030		0.034			0.036
120		500		91	100		120			380
		0.0		1.0						4.0
							29.2			

貯水池状況	採取年月日		平成28年9月13日				渓流量	波豆川		43,390 m ³ /d	
	天候	前日	晴					羽束川		86,780 m ³ /d	
		当日	曇					周辺		9,800 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前	
透明度 (m)					1.8	2.8				2.7	
採取水深					0	0	5	10	12.3	0	1
水温	27.0	27.6			28.0	28.5				28.3	
水温	24.4	25.2			27.4	27.3	24.2	20.8	14.4	27.6	27.1
濁度	3.6	1.2			5.4	3.9	2.2	4.4	28	3.5	3.6
色度	11	5			12	7	10	11	54	7	7
臭気・味	藻	微藻			微藻	微藻	微藻	微腐敗	腐敗	藻	微かび
pH値	8.6	9.1			8.8	8.4	7.3	6.9	6.7	8.5	8.6
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.00	0.00	0.06	0.28	1.2	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.002			0.000	0.000	0.004	0.005	0.000	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.03	0.15			0.00	0.00	0.39	0.16	0.00	0.00	0.00
全窒素	0.31	0.29			0.40	0.41	0.66	0.80	2.50	0.47	
有機物 (TOC)	2.6	0.9			2.9	2.5	2.3	2.2	4.4	2.7	2.7
フルカリ度										29.0	
マンガン	0.033	0.017			0.029	0.011	0.027	0.58	2.3	0.008	0.016
溶存酸素	10.0	10.6			10.2	8.9	4.4	0.8	0.0	8.5	8.6
溶存酸素飽和率	122	131			130	114	53.5	9.2	0.0	109	110
電気伝導率	129	108			103	95.8	86.0	83.5	137	94.2	94.2
BOD	1.3	0.7								1.2	
COD (JIS)	4.4	2.2								4.4	
全リン	0.079	0.027			0.050	0.033	0.052	0.070	0.18	0.031	
リン酸性リン	0.066	0.016									
クロロフィルa (μg/L)						3.4				2.2	
一般細菌	29000	8700			560	3100	860	4100	5200	1800	
大腸菌 (MPN)	37	40								0.0	
底 (m)									12.5		

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	27.3		23	10.3	0	27.0				
1	27.2		24	10.2	1	27.0				
2	27.1		25	10.1	2	26.7				
3	26.1		26	9.9	3	26.2				
4	25.0		27	9.9	3.5	25.3				
5	24.0		28	9.8	4	24.7				
6	23.4		29.0	9.7	5	24.0				
7	23.0				6	23.5				
8	22.7				7	22.9				
9	22.2				8	22.4				
10	21.6				9	21.9				
11	18.7				10	21.0				
12	15.4				10.5	19.4				
13	13.0				11	18.1				
14	10.1				11.5	16.2				
15	9.3				12	13.7				
16	8.9				12.5	10.7				
17	8.5									
18	8.3									
19	8.3									
20	8.2									
21	8.1									
22	8.1									
23	8.0									
24	8.0									
25	7.9									

入水量	139,970 m ³ /d	貯水量	9,618,870 m ³	取水口1	10.52 m	送水量			上ヶ原	5,180 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.473 m	取水口2	12.99 m				千苺	41,980 m ³ /d
溢水量	58,570 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m				合計	47,160 m ³ /d
										千苺原水
5	8	10	13	15	20	25	29			
										27.1
24.2	22.6	20.9	9.9	9.4	8.3	8.2	8.2			19.1
3.2	2.4	3.6	1.6	1.3	2.3	3.4	4.2			2.8
10	10	9	5	4	9	16	23			8
微かび	かび	かび	微藻	微藻	微藻	微腐敗	腐敗	藻微かび		
7.0	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	6.5			7.4
0.00	0.08	0.12	0.00	0.00	0.00	0.10	0.25			0.10
0.009	0.019	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011			0.006
0.15	0.12	0.04	0.48	0.53	0.64	0.59	0.47			0.04
0.45		0.41			0.71		1.30			0.43
2.3	2.1	2.1	1.3	1.2	1.3	1.3	1.6			1.9
		22.8								22.4
0.036	0.16	0.58	0.094	0.076	0.39	1.2	1.9			0.55
0.8	0.3	0.3	2.5	4.9	5.2	3.5	1.3			1.3
9.7	3.6	3.4	22.8	44.2	45.7	30.7	11.4			14.5
84.0	79.0	78.1	82.9	82.8	85.3	90.3	95.6			80.1
		0.9								0.8
		4.0								3.7
0.048		0.088		0.019	0.024		0.052			0.061
880		4600		620	530		540			970
		42		0.0						15
							29.2			

貯水池状況	採取年月日		平成28年10月11日				渓流量	波豆川			62,410 m ³ /d	
	天候	前日	晴					羽束川			124,810 m ³ /d	
		当日	曇					周辺			14,090 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界					取水塔前	
透明度 (m)					1.5	1.8					1.7	
採取水深					0	0	5	10	12	0		1
気温	17.1	18.5			18.2	18.3				18.9		
水温	17.1	17.7			20.6	20.9	20.2	19.1	18.8	20.8	20.6	
濁度	2.1	1.1			4.7	3.9	4.0	8.7	15	3.6	3.6	
色度	11	4			9	7	11	13	13	11	12	
臭気・味	微藻	微藻			微藻	微藻	微藻	土	土	微藻	微藻	
pH値	8.3	8.3			7.4	7.6	7.0	6.9	7.0	7.3	7.3	
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.00	0.00	0.03	0.14	0.12	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.004	0.000			0.004	0.003	0.002	0.006	0.004	0.002	0.003	
硝酸態窒素	0.29	0.28			0.21	0.21	0.30	0.27	0.27	0.21	0.21	
全窒素	0.51	0.38			0.54	0.40	0.46	0.59	0.64	0.39		
有機物 (TOC)	2.2	0.9			1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.9	1.9	
フルカリ度										16.2		
マンガン	0.026	0.012			0.042	0.022	0.032	0.24	0.26	0.013	0.078	
溶存酸素	10.5	10.5			8.1	8.7	6.4	4.9	5.4	8.3	8.2	
溶存酸素飽和率	112	114			92.6	100	72.6	54.5	59.7	95.3	93.7	
電気伝導率	108	80.2			78.5	71.2	63.4	70.6	78.0	60.1	60.4	
BOD	0.6	0.5								0.6		
COD (JIS)	3.8	2.0								3.1		
全リン	0.064	0.024			0.042	0.034	0.040	0.049	0.066	0.042		
リン酸性リン	0.056	0.018								0.019		
クロロフィル a (μg/L)						6.6				2.0		
一般細菌	5100	1200			990	220	280	2200	4300	120		
大腸菌 (MPN)	88	44								2.0		
底 (m)									12.2			

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	20.7		24	8.1	0	20.8				
1	20.8		25	8.1	1	20.8				
2	20.7		26	8.0	2	20.8				
3	20.7		27.0	8.0	3	20.7				
4	20.7				4	20.6				
5	20.1				5	20.3				
6	19.9				6	20.0				
7	19.7				7	19.8				
8	19.6				8	19.6				
9	19.4				9	19.5				
10	19.2				10	19.2				
11	18.9				11	19.1				
12	18.7				12	18.8				
13	18.5				13.0	18.1				
13.5	15.5									
14	13.9									
14.5	11.0									
15	11.0									
16	10.1									
17	9.7									
18	9.2									
19	8.6									
20	8.4									
21	8.3									
22	8.2									
23	8.1									

入水量	201,310 m ³ /d	貯水量	9,664,380 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	5,180 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.430 m	取水口2	10.52 m			千苅	39,380 m ³ /d
溢水量	169,880 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	44,560 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	28		
									18.6
19.9	19.4	18.9	18.5	11.0	8.6	8.3	8.1		20.3
6.5	6.5	6.6	8.6	6.8	3.9	8.1	15		5.3
15	14	14	15	8	8	12	16		14
微藻	微藻	微藻	微藻土	微藻土	微藻土	微腐敗	微腐敗		微藻
6.9	6.9	6.9	6.9	6.6	6.5	6.6	6.6		7.0
0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.16	0.20		0.00
0.007	0.016	0.019	0.016	0.000	0.000	0.005	0.021		0.004
0.28	0.29	0.32	0.33	0.56	0.59	0.55	0.50		0.30
0.40		0.48			0.82		1.14		0.45
2.0	1.8	1.9	1.8	1.4	1.3	1.4	1.6		1.8
		14.2							14.8
0.013	0.015	0.026	0.041	0.53	0.78	1.3	1.6		0.020
6.6	6.8	7.0	7.0	5.1	2.6	0.8	0.7		7.4
74.5	76.1	77.5	76.9	47.8	23.0	7.0	6.1		84.2
53.1	54.0	55.9	56.7	84.3	89.1	92.8	94.3		56.0
		0.2							0.4
		3.0							3.4
0.058		0.054		0.034	0.030		0.068		0.050
		0.037							
170		330		370	390		680		1100
		16		20					4.1
							28.2		

貯水池状況	採取年月日		平成28年11月14日			溪流量	波豆川		20,620 m ³ /d		
	天候	前日	晴				羽束川		41,250 m ³ /d		
		当日	雨				周辺		4,660 m ³ /d		
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前	
透明度 (m)					2.1	2.3				2.5	
採取水深					0	0	5	10	12.8	0	1
水温	14.7	14.4			14.5	14.0				14.0	
水温	12.1	13.9			15.5	15.5	15.4	15.0	14.6	15.6	15.5
濁度	1.8	1.3			3.5	3.8	3.3	6.3	13	2.4	2.7
色度	9	3			6	6	6	7	8	5	5
臭気・味	微藻	微藻			微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻
pH値	7.9	8.0			8.0	8.0	7.6	7.4	7.3	7.5	7.5
アモニア態窒素	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.004	0.002			0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003	0.002
硝酸態窒素	0.23	0.38			0.17	0.18	0.20	0.18	0.18	0.23	0.23
全窒素	0.62	0.49			0.45	0.45	0.40	0.39	0.53	0.37	
有機物 (TOC)	2.1	0.6			2.0	2.1	1.6	1.7	1.6	1.7	1.8
アルカリ度										19.6	
マンガン	0.020	0.013			0.018	0.020	0.037	0.057	0.12	0.031	0.047
溶存酸素	11.4	10.7			10.5	10.3	9.3	9.1	8.5	10.1	10.2
溶存酸素飽和率	110	107			109	107	96.1	93.2	86.3	105	106
電気伝導率	135	96.8			77.3	77.5	77.9	79.9	86.6	75.6	76.0
BOD	1.4	0.6								1.0	
COD (JIS)	2.1	1.5								3.8	
全リン	0.040	0.027			0.024	0.022	0.016	0.024	0.043	0.013	
リン酸性リン	0.021	0.019									
クロロフィル a (μg/L)						27				17	
一般細菌	3800	1100			340	160	140	230	700	300	
大腸菌 (MPN)	130	110								1.0	
底 (m)									13.0		

サーミスタによる水温										
取水塔前				郡界						
(m)	(°C)		(m)	(°C)		(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	14.5		24	8.8		0	15.0			
1	15.0		25	8.5		1	15.1			
2	15.1		26	8.4		2	15.1			
3	15.1		27	8.4		3	15.1			
4	15.1		28	8.4		4	15.1			
5	15.1		29	8.4		5	15.1			
6	15.1		30.0	8.4		6	15.0			
7	15.0					7	15.0			
8	15.0					8	14.9			
9	14.8					9	14.8			
10	14.6					10	14.7			
11	14.5					11	14.5			
12	14.4					12	14.4			
13	14.1					13	14.2			
13.5	13.6					14.0	13.1			
14	13.0									
14.5	12.0									
15	11.6									
16	11.3									
17	11.1									
18	10.7									
19	9.9									
20	9.4									
21	9.2									
22	9.0									
23	8.9									

入水量	66,530 m ³ /d	貯水量	9,918,490 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	9,500 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.192 m	取水口2	10.52 m			千苅	33,550 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	43,050 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	29.8		
									14.1
15.5	15.3	15.0	14.5	12.9	9.7	8.8	8.7		15.5
2.8	2.6	2.7	3.5	3.8	3.3	9.6	18		2.5
6	6	7	7	7	11	13	18		6
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	金気	金気		微藻
7.3	7.2	7.1	7.1	6.7	6.5	6.6	6.6		7.5
0.00	0.03	0.05	0.05	0.00	0.02	0.16	0.33		0.00
0.003	0.005	0.005	0.005	0.000	0.003	0.045	0.042		0.000
0.24	0.24	0.24	0.28	0.56	0.67	0.48	0.36		0.27
0.41		0.46			0.84		1.23		0.44
1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.5	1.7		1.4
		22.4							21.6
0.051	0.064	0.079	0.085	0.082	0.50	1.8	2.5		0.034
9.3	7.8	7.8	7.6	6.5	0.9	0.3	0.3		8.6
96.3	80.4	79.9	77.0	63.6	8.2	2.7	2.7		89.0
76.8	80.0	82.4	83.0	84.0	87.9	94.2	100		78.8
		0.6							0.6
		2.7							2.9
0.014		0.016		0.022	0.028		0.057		0.015
300		91		130	46		260		160
		1.0		7.5					0.0
							30.0		

貯水池状況	採取年月日		平成28年12月12日					溪流量	波豆川		13,660 m ³ /d		
	天候	前日	晴						郡界	羽束川		27,320 m ³ /d	
		当日	晴							周辺		3,080 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界					取水塔前		
透明度 (m)			2.1	2.2	2.4	2.8					3.8		
採取水深					0	0		5	10	14.3	0	1	
気温	7.0	6.5	6.0	6.5	6.0	6.6					8.0		
水温	5.5	8.1	10.1	10.2	10.9	11.6	11.4	11.4	10.8	11.7	11.6		
濁度	1.3	1.0	3.3	3.5	3.1	2.4	2.8	2.9	7.8	1.5	1.8		
色度	6	3	7	7	6	6	6	6	7	5	5		
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	極微藻	極微藻							
pH値	7.7	7.9	7.5	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.1		
アモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.05	0.00	0.00		
亜硝酸態窒素	0.004	0.000	0.005	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004		
硝酸態窒素	0.31	0.31	0.18	0.18	0.18	0.20	0.20	0.20	0.19	0.35	0.34		
全窒素	0.53	0.44	0.38	0.42	0.39	0.33	0.41	0.36	0.40	0.52			
有機物 (TOC)	1.6	0.7	1.6	1.9	1.6	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4		
フルカリ度											23.8		
マンガン	0.024	0.011	0.038	0.036	0.033	0.039	0.040	0.044	0.087	0.030	0.034		
溶存酸素	12.6	12.5	9.7	9.9	9.6	8.9	8.8	8.9	8.8	9.0	8.9		
溶存酸素飽和率	103	109	89.0	91.1	89.8	84.6	83.3	84.2	82.1	85.7	84.6		
電気伝導率	135	92.0	86.4	85.0	83.2	84.3	84.8	84.1	87.5	84.8	84.4		
BOD	0.6	0.7									0.3		
COD (JIS)	2.8	1.8									2.1		
全リン	0.030	0.024	0.028	0.028	0.021	0.014	0.016	0.016	0.027	0.012			
リン酸性リン	0.021	0.018											
クロロフィルa (μg/L)							2.4				1.3		
一般細菌	1900	370	260	270	230	120	95	89	330	88			
大腸菌 (MPN)	27	20								0.0			
底 (m)			3.1	4.2					14.5				

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	11.5		25	8.9	0	11.3				
1	11.5		26	8.7	1	11.3				
2	11.5		27	8.5	2	11.3				
3	11.5		28	8.5	3	11.3				
4	11.5		29	8.4	4	11.3				
5	11.5		30.0	8.4	5	11.3				
6	11.5				6	11.3				
7	11.5				7	11.3				
8	11.5				8	11.3				
9	11.5				9	11.3				
10	11.5				10	11.3				
11	11.5				11	11.3				
12	11.5				12	11.3				
13	11.5				13	11.2				
14	11.5				14.0	11.0				
15	11.5									
16	11.5									
17	11.5									
18	11.5									
19	10.9									
19.5	10.2									
20	9.9									
21	9.4									
22	9.3									
23	9.2									
24	9.1									

入水量	44,060 m ³ /d	貯水量	11,232,860 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	11,230 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-0.010 m	取水口2	10.52 m			干 苻	32,260 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合 計	43,490 m ³ /d
									干苻原水
5	8	10	13	15	20	25	28.6		
									8.0
11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	10.4	8.9	8.6		12.0
1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	2.8	4.8	14		1.6
5	5	6	5	5	6	9	28		5
極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微腐敗		微藻
7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	6.6	6.6	6.6		7.1
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.15	0.34		0.00
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.009	0.014		0.000
0.35	0.35	0.35	0.35	0.34	0.63	0.49	0.22		0.38
0.46		0.47			0.76		1.07		0.46
1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.4	1.6		1.3
		24.2							23.8
0.034	0.035	0.038	0.041	0.035	0.24	1.8	3.0		0.022
8.8	8.7	8.8	8.7	8.8	3.0	0.3	0.3		8.6
83.7	82.7	83.7	82.7	83.7	27.7	2.7	2.7		82.5
85.0	84.7	85.4	84.7	84.8	87.6	94.3	100		85.0
		0.4							0.3
		2.4							4.2
0.013		0.013		0.016	0.025		0.059		0.013
90		68		73	73		220		63
		1.0		8.6					9.8
							28.8		

貯水池状況	採取年月日		平成29年1月10日				溪流量	波豆川		24,370 m ³ /d	
	天候	前日	曇					羽束川		48,750 m ³ /d	
		当日	晴					周辺		5,500 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界				取水塔前	
透明度 (m)			1.8	2.5	2.2	3.2				3.0	
採取水深			0	0	0	0	5	10	14.3	0	
水温	8.5	8.2	11.2	9.0	8.7	10.3				11.4	
水温	7.0	9.1	7.7	7.7	7.9	8.3	8.2	8.0	7.6	8.5	
濁度	2.1	1.2	5.0	2.1	2.6	1.7	1.8	2.3	3.9	1.5	
色度	8	3	4	4	5	6	6	6	6	7	
臭気・味	微藻	微藻	藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	7.5	7.9	7.6	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	
アモニア態窒素	0.00	0.02	0.00	0.00	0.03	0.05	0.05	0.04	0.03	0.08	
亜硝酸態窒素	0.007	0.003	0.004	0.002	0.002	0.000	0.000	0.002	0.003	0.002	
硝酸態窒素	0.35	0.29	0.22	0.29	0.24	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25	
全窒素	0.60	0.43	0.49	0.44	0.48	0.53	0.44	0.49	0.51	0.51	
有機物 (TOC)	1.9	0.8	1.6	0.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	
フルカリ度										22.8	
マンガン	0.028	0.012	0.038	0.021	0.047	0.068	0.067	0.048	0.049	0.30	
溶存酸素	12.8	12.5	11.2	11.1	10.0	9.7	9.4	9.7	9.9	8.6	
溶存酸素飽和率	109	112	97.0	96.1	87.0	85.2	82.4	84.6	85.5	76.0	
電気伝導率	117	81.2	83.5	91.1	81.6	81.7	81.9	82.1	85.0	81.6	
BOD	1.1	0.6								0.3	
COD (JIS)	3.4	1.8								2.2	
全リン	0.036	0.023	0.024	0.019	0.027	0.020	0.022	0.019	0.024	0.019	
リン酸性リン	0.022	0.016									
クロロフィルa (μg/L)						3.6				1.9	
一般細菌	2800	380	310	330	43	51	52	99	330	36	
大腸菌 (MPN)	140	24								8.6	
底 (m)			3.1	3.6					14.5		

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	8.5		26	7.9	0	8.3				
1	8.5		27	7.9	1	8.3				
2	8.5		28	7.9	2	8.3				
3	8.4		29	7.9	3	8.2				
4	8.3		30.0	7.9	4	8.2				
5	8.3				5	8.2				
6	8.3				6	8.2				
7	8.3				7	8.1				
8	8.3				8	8.1				
9	8.3				9	8.0				
10	8.3				10	8.0				
11	8.3				11	7.9				
12	8.2				12	7.8				
13	8.2				13	7.7				
14	8.2				14	7.6				
15	8.2				14.5	7.6				
16	8.2									
17	8.2									
18	8.2									
19	8.1									
20	8.0									
21	8.0									
22	8.0									
23	8.0									
24	8.0									
25	8.0									

入水量	78,620 m ³ /d	貯水量	11,261,430 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	10,220 m ³ /d
放水量	24,300 m ³ /d	水位	0.015 m	取水口2	10.52 m			千苅	35,240 m ³ /d
溢水量	14,940 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	45,460 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	28.5		
									12.4
8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.0	7.9	7.9		8.6
1.6	1.5	1.5	1.5	2.4	4.0	4.0	5.5		1.7
7	7	7	8	8	7	7	7		7
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1		7.1
0.08	0.08	0.08	0.11	0.12	0.08	0.06	0.07		0.05
0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003		0.010
0.25	0.25	0.25	0.24	0.23	0.24	0.24	0.24		0.29
0.51		0.54			0.53	0.58	0.54		0.54
1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4		1.3
		22.8							22.8
0.31	0.30	0.29	0.29	0.31	0.19	0.12	0.15		0.24
8.5	8.5	8.3	8.2	7.8	8.9	9.3	9.2		8.2
74.7	74.7	72.9	71.9	68.4	77.7	80.9	80.1		72.6
82.4	82.2	82.3	82.1	81.9	82.9	82.5	82.8		82.0
		0.4							0.4
		2.1							2.3
0.020		0.020		0.025	0.029		0.033		0.021
56		38		65	110		130		66
		20		5.2					8.6
							28.7		

貯水池状況	採取年月日		平成29年2月13日					溪流量	波豆川			26,220 m ³ /d	
	天候	前日	曇						羽束川			52,510 m ³ /d	
		当日	曇						周辺			5,930 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界					取水塔前		
透明度 (m)			1.5	3.6	2.0	2.1					2.2		
採取水深					0	0	5	10	14	0		1	
気温	4.4	5.4	6.1	4.7	5.8	5.9				5.0			
水温	4.4	6.3	5.0	5.5	5.3	5.8	5.8	5.8	5.8	6.0	5.9		
濁度	2.3	1.0	3.9	1.0	3.4	3.7	3.8	3.2	3.6	3.1	3.0		
色度	7	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5		
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	7.5	7.7	7.6	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	
アモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	
亜硝酸態窒素	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	0.000	0.002	0.002	0.003	0.003	
硝酸態窒素	0.29	0.29	0.24	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.25	
全窒素	0.55	0.41	0.41	0.32	0.39	0.43	0.44	0.41	0.43	0.41			
有機物 (TOC)	1.5	0.8	1.2	0.6	1.0	1.2	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3		
フルカリ度											22.6		
マンガン	0.032	0.009	0.046	0.013	0.039	0.044	0.047	0.044	0.051	0.059	0.056		
溶存酸素	14.6	13.5	12.0	12.4	11.8	11.4	11.4	11.2	11.0	11.2	10.8		
溶存酸素飽和率	116	113	97.0	102	96.1	94.1	94.1	92.4	90.8	92.9	89.3		
電気伝導率	111	85.0	87.4	82.2	80.7	81.9	82.0	81.8	82.2	84.4	84.4		
BOD	0.7	0.3									0.3		
COD (JIS)	3.2	1.7									2.6		
全リン	0.030	0.017	0.024	0.012	0.019	0.021	0.021	0.019	0.018	0.019			
リン酸性リン	0.016	0.008									0.003		
クロロフィル a (μg/L)							9.3				7.1		
一般細菌	3400	240	350	320	130	43	50	82	62	35			
大腸菌 (MPN)	130	4.1								7.5			
底 (m)			2.7	3.6					14.2				

サーミスタによる水温										
取水塔前					郡界					
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)	
0	5.9		26	5.8	0	5.7				
1	5.9		27	5.8	1	5.8				
2	5.9		28	5.8	2	5.8				
3	5.9		29	5.8	3	5.8				
4	5.8		30.0	5.8	4	5.8				
5	5.8				5	5.8				
6	5.8				6	5.8				
7	5.8				7	5.7				
8	5.8				8	5.7				
9	5.8				9	5.7				
10	5.8				10	5.7				
11	5.8				11	5.7				
12	5.8				12	5.7				
13	5.8				13	5.7				
14	5.8				14.0	5.7				
15	5.8									
16	5.8									
17	5.8									
18	5.8									
19	5.8									
20	5.8									
21	5.8									
22	5.8									
23	5.8									
24	5.8									
25	5.8									

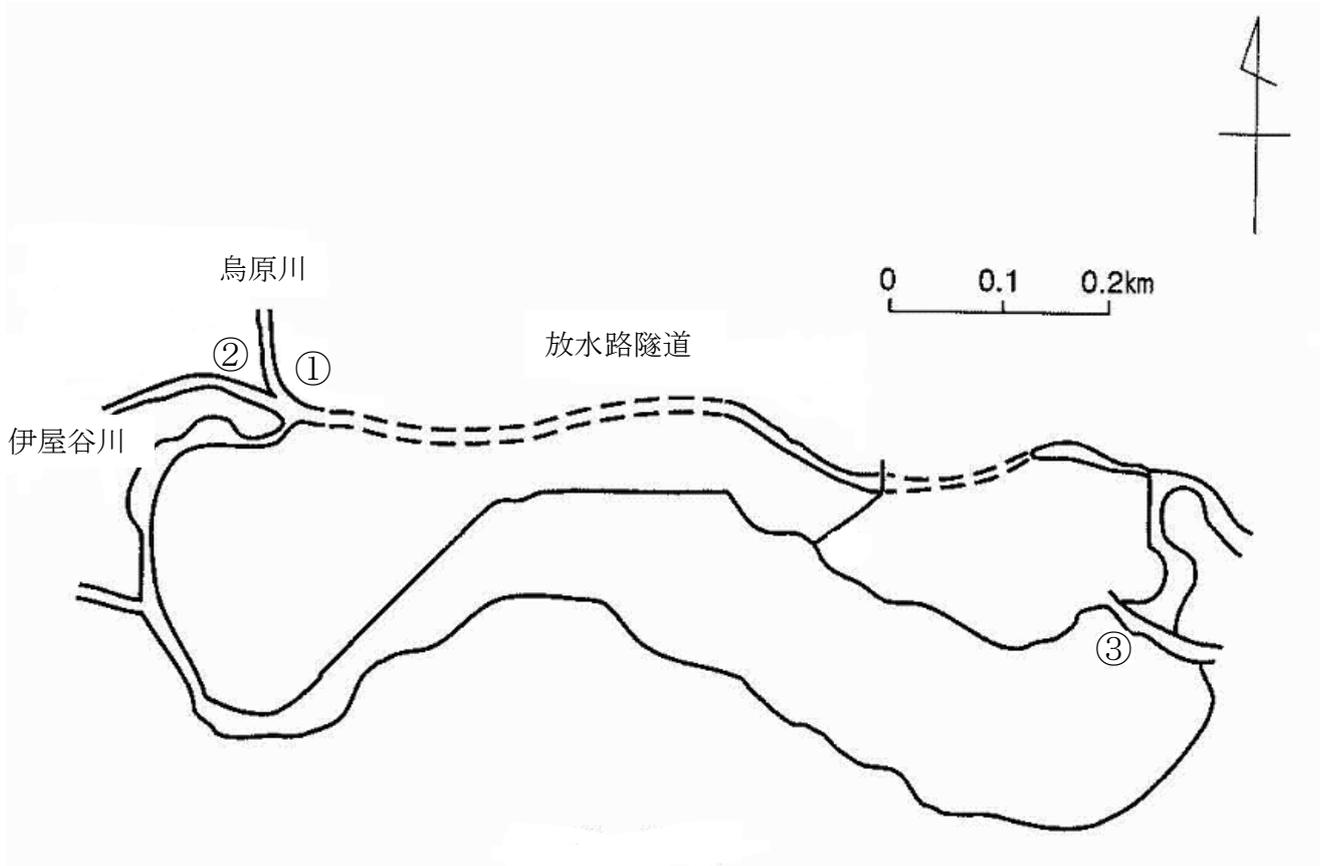
入水量	84,660 m ³ /d	貯水量	11,263,720 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	4,320 m ³ /d
放水量	30,450 m ³ /d	水位	0.017 m	取水口2	10.52 m			千苅	34,490 m ³ /d
溢水量	18,820 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	38,810 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	30		
									3.5
5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9		6.2
3.2	3.1	2.7	3.1	3.0	3.7	6.2	6.8		3.2
5	5	5	5	5	6	7	7		5
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1		7.2
0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.06	0.08	0.08		0.00
0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002		0.005
0.26	0.25	0.26	0.26	0.25	0.24	0.24	0.24		0.29
0.45		0.45			0.44		0.49		0.41
1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3		1.2
		22.4							22.2
0.060	0.057	0.059	0.058	0.058	0.10	0.23	0.24		0.052
10.7	10.6	10.5	10.5	10.3	9.6	9.2	9.2		10.4
88.5	87.7	86.8	86.8	85.2	79.4	76.1	76.1		86.7
84.4	84.2	84.2	84.4	84.4	85.8	86.5	86.3		83.9
		0.5							0.4
		2.6							2.5
0.019		0.019		0.018	0.019		0.026		0.018
		0.002							
36		23		40	72		140		48
		5.2		6.3					11
							30.2		

貯水池状況	採取年月日		平成29年3月13日					溪流量	波豆川			4,040 m ³ /d	
	天候	前日	晴						羽束川			32,210 m ³ /d	
		当日	曇						周辺			2,730 m ³ /d	
採取場所	波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界					取水塔前		
透明度 (m)			1.8	2.1	1.9	2.8					3.0		
採取水深			0	0	0	0		5	10	14	0	1	
水温	9.2	10.5	11.2	10.1	10.1	10.4					11.6		
水温	7.3	9.0	9.1	9.1	8.9	8.6		7.9	7.0	6.6	8.3	8.3	
濁度	2.0	1.1	3.8	3.2	3.6	2.7		2.6	2.4	2.4	2.1	2.2	
色度	6	2	5	3	3	3		3	3	3	3	3	
臭気・味	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	7.2	7.5	7.9	7.7	7.7	7.6		7.6	7.4	7.2	7.7	7.8	
アモニア態窒素	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.04	0.06	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.007	0.003	0.003	0.003	0.002	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.31	0.27	0.11	0.18	0.18	0.19		0.20	0.24	0.24	0.20	0.22	
全窒素	0.63	0.41	0.47	0.45	0.38	0.39		0.41	0.46	0.48	0.41		
有機物 (TOC)	1.8	0.8	1.7	1.4	1.4	1.3		1.3	1.2	1.2	1.4	1.4	
フルカリ度											20.0		
マンガン	0.041	0.008	0.042	0.032	0.033	0.019		0.021	0.034	0.055	0.018	0.018	
溶存酸素	12.7	12.3	12.7	11.7	11.9	12.3		12.0	9.9	9.4	12.2	12.4	
溶存酸素飽和率	109	110	114	105	106	109		104	84.3	79.2	107	109	
電気伝導率	128	85.5	92.3	85.7	85.7	82.2		82.2	83.4	83.8	82.6	82.7	
BOD	1.4	0.5									1.1		
COD (JIS)	3.5	1.8									2.5		
全リン	0.044	0.023	0.031	0.028	0.020	0.015		0.017	0.015	0.014	0.016		
リン酸性リン	0.026	0.016											
クロロフィル a (μg/L)								6.4			6.7		
一般細菌	1100	290	220	55	46	21		39	64	56	22		
大腸菌 (MPN)	130	12									3.0		
底 (m)			2.7	3.7						14.2			

サーミスタによる水温									
取水塔前					郡界				
(m)	(°C)		(m)	(°C)	(m)	(°C)		(m)	(°C)
0	8.3		26	6.0	0	8.1			
1	8.1		27.0	6.0	1	8.1			
2	7.9				2	7.9			
3	7.7				3	7.7			
4	7.6				4	7.6			
5	7.5				5	7.6			
6	7.4				6	7.5			
7	7.3				7	7.3			
8	7.3				8	7.1			
9	7.2				9	6.9			
10	6.9				10	6.7			
11	6.6				11	6.5			
12	6.4				12	6.4			
13	6.3				13.0	6.3			
14	6.2								
15	6.1								
16	6.1								
17	6.0								
18	6.0								
19	6.0								
20	6.0								
21	5.9								
22	5.9								
23	5.9								
24	6.0								
25	6.0								

入水量	38,980 m ³ /d	貯水量	11,244,270 m ³	取水口1	5.57 m	送水量		上ヶ原	4,280 m ³ /d
放水量	490 m ³ /d	水位	0 m	取水口2	10.52 m			千苅	34,950 m ³ /d
溢水量	400 m ³ /d	満水位面	176.818 m	取水口3	m			合計	39,230 m ³ /d
									千苅原水
5	8	10	13	15	20	25	28		
									10.3
7.9	7.6	7.0	6.5	6.4	6.3	6.3	6.3		7.4
2.3	1.9	1.4	1.4	1.5	1.6	3.8	4.7		1.9
3	3	3	3	3	3	4	4		3
微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
7.8	7.7	7.5	7.3	7.2	7.3	7.1	7.1		7.3
0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04	0.08	0.09		0.00
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
0.20	0.20	0.22	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26		0.22
0.47		0.41			0.48		0.54		0.42
1.4	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2		1.3
		21.0							20.4
0.017	0.017	0.015	0.015	0.018	0.023	0.088	0.13		0.016
12.4	12.2	11.1	10.2	10.0	9.7	8.7	8.0		11.6
108	105	94.5	85.7	83.8	81.1	72.7	66.9		99.7
82.6	82.6	83.0	83.6	83.9	84.6	85.1	85.3		82.8
		0.7							0.9
		2.2							2.6
0.021		0.013		0.013	0.011		0.020		0.016
24		21		23	56		120		21
		0.0		0.0					0.0
							28.2		

② 烏 原 貯 水 池



- ① 烏原川、烏原湧水
- ② 伊屋谷川
- ③ 取水塔前

烏原貯水池採取場所図

貯水池状況	採取年月日		平成28年4月4日				流量				烏原川	
	天候	前日	晴			取 水 塔 前				烏原湧水		
		当日	雨							1,044 m ³ /d		
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水									46,170 m ³ /d
透明度 (m)						2.6						
採取水深						0	1	4	8	12	16	
気温	15.7	15.7	15.7			15.6						
水温	13.3	13.9	15.3			13.9	13.5	12.6	11.8	11.6	10.9	
濁度	3.4	5.1	<0.1			2.6	3.0	3.2	2.8	3.3	3.4	
色度	11	8	<1			2	3	3	3	3	3	
臭気・味	藻	微藻	異常なし			微藻	微藻	微藻	微藻	微腐敗	微腐敗	
pH値	8.1	8.1	8.2			8.9	8.9	8.8	8.8	8.7	8.1	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	
亜硝酸態窒素	0.005	0.005	0.000			0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	
硝酸態窒素	0.64	0.53	0.98			0.24	0.26	0.24	0.25	0.24	0.24	
全窒素	1.09	0.92				0.60		0.48			0.64	
有機物 (TOC)	2.6	1.8	0.3			1.8	1.9	1.7	1.6	1.7	1.7	
アルカリ度						68.8		68.6				
マンガン	0.010	0.051				0.015	0.017	0.021	0.019	0.023	0.079	
溶存酸素	9.9	9.9				11.9	12.4	12.2	12.5	12.0	9.2	
溶存酸素飽和率	97.7	99.0				119	123	119	119	116	86.1	
電気伝導率	174	183	279			205	205	206	205	206	209	
BOD	1.0	1.7				1.4		1.3				
COD (JIS)	5.0	3.9				3.9		4.0				
全リン	0.059	0.049				0.019		0.016			0.032	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)						11		12				
一般細菌	1300	1100	0			81	49	11	52	32	80	
大腸菌 (MPN)	820	1600	0.0			9.8		0.0				
底 (m)												16.2

貯水池状況	採取年月日		平成28年5月9日				流量				烏原川	
	天候	前日	晴後曇			取 水 塔 前				烏原湧水		
		当日	雨							1,040 m ³ /d		
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水	天王谷川								67,050 m ³ /d
透明度 (m)						1.5						
採取水深						0	1	4	8	12	16	16.2
気温	14.2	14.2	14.2			15.6						
水温	14.1	16.9	16.9			18.6	18.5	18.2	18.0	17.5	16.5	16.5
濁度	2.0	1.2	<0.1			5.5	6.4	6.4	6.7	5.9	7.6	8.2
色度	11	7	<1			3	3	3	3	5	6	6
臭気・味	微藻	藻	異常なし			藻	藻	藻	藻	藻	微腐敗	微腐敗
pH値	7.8	8.0	8.1			9.3	9.2	9.1	9.1	8.7	8.8	7.5
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.28
亜硝酸態窒素	0.008	0.004	0.000			0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.017
硝酸態窒素	0.90	0.70	0.90			0.08	0.09	0.09	0.10	0.13	0.09	0.06
全窒素	1.29	0.96				0.40		0.49				1.00
有機物 (TOC)	2.8	1.9	0.3			2.1	2.4	2.2	2.1	2.0	2.2	2.3
アルカリ度						67.6		69.6				
マンガン	0.043	0.018				0.024	0.033	0.040	0.035	0.045	0.16	0.33
溶存酸素	9.5	9.4				11.5	11.3	10.8	10.4	8.8	4.3	2.6
溶存酸素飽和率	95.5	100				127	124	118	113	94.8	45.5	27.5
電気伝導率	161	179	279			200	200	200	201	203	209	212
BOD	1.6	1.0				1.8		1.6				
COD (JIS)	5.5	3.6				4.4		4.2				
全リン	0.093	0.045				0.017		0.022				0.093
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)						21		32				
一般細菌	3600	1600	0			24	55	28	23	28	39	1300
大腸菌 (MPN)	1000	460	0.0			1.0		3.1				
底 (m)												16.4

入水量	6,680 m ³ /d	貯水量	876340 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	7,770 m ³ /d
放水量	41,010 m ³ /d	水位	-4.112 m	取水口2			合計	7,770 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
	取水塔前							
	(m)	(°C)						
	0	14.1						
	1	13.2						
	2	12.9						
	3	12.8						
	4	12.8						
	5	12.6						
	6	12.2						
	7	12.1						
	8	12.0						
	9	11.8						
	10	11.7						
	11	11.6						
	12	11.6						
	13	11.4						
	14	11.1						
	15	11.0						
	16	10.9						
	16.2	10.9						

入水量	4,440 m ³ /d	貯水量	877,540 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	6,240 m ³ /d
放水量	63,250 m ³ /d	水位	-4.100 m	取水口2			合計	6,240 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
	取水塔前							
	0	19.3						
	1	19.0						
	2	18.9						
	3	18.9						
	4	18.9						
	5	18.9						
	6	18.9						
	7	18.8						
	8	18.8						
	9	18.7						
	10	18.7						
	11	18.6						
	12	18.5						
	13	18.2						
	14	18.0						
	15	17.3						
	16	17.0						
	16.1	17.0						

貯水池状況	採取年月日		平成28年6月6日				渓流量	烏原川			22,980 m ³ /d	
	天候	前日	雨		取水塔前	烏原湧水			1,044 m ³ /d			
		当日	晴			その他			0 m ³ /d			
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度 (m)						2.2						
採取水深						0	1	4	8	12	16	16.5
気温	20.5	20.5	20.5			25.4						
水温	15.0	17.5	18.8			22.1	21.7	21.5	21.4	21.0	20.3	19.5
濁度	1.9	2.3	<0.1			2.3	2.2	2.9	2.4	3.1	4.8	3.6
色度	11	6	<1			5	5	5	5	5	6	6
臭気・味	藻	藻	異常なし			藻	藻	藻	藻	藻	腐敗	腐敗
pH値	7.9	8.1	8.1			8.8	8.8	8.7	8.7	8.0	7.4	7.2
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.25	0.59
亜硝酸態窒素	0.000	0.004	0.000			0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.018	0.002
硝酸態窒素	0.54	0.58	0.90			0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.05	0.00
全窒素	0.67	0.78				0.36		0.39				1.24
有機物 (TOC)	2.1	1.6	0.3			2.0	2.1	2.1	1.9	1.8	2.0	2.1
アルカリ度						68.6		69.2				
マンガン	0.016	0.019				0.026	0.028	0.034	0.032	0.036	0.15	0.59
溶存酸素	9.3	9.0				9.3	9.1	8.5	8.6	5.3	0.9	0.3
溶存酸素飽和率	95.3	97.0				109	106	98.7	99.8	61.1	10.2	3.4
電気伝導率	127	180	287			200	201	202	201	205	208	217
BOD	0.6	0.8				1.5		1.5				
COD (JIS)	3.6	3.1				3.8		4.2				
全リン	0.069	0.031				0.020		0.026				0.14
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)						12		17				
一般細菌	1300	1900	0			560	410	560	430	250	2000	3500
大腸菌 (MPN)	390	610	0.0			4.1		4.1				
底 (m)												16.7

貯水池状況	採取年月日		平成28年7月4日				渓流量	烏原川			25,610 m ³ /d	
	天候	前日	晴		取水塔前	烏原湧水			1,152 m ³ /d			
		当日	晴			その他			0 m ³ /d			
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度 (m)						1.6						
採取水深						0	1	4	8	12	16	16.4
気温	24.9	24.9	24.9			35.5						
水温	21.7	22.7	20.3			28.2	26.3	25.3	23.9	23.9	23.1	23.1
濁度	2.4	1.9	<0.1			2.9	3.5	2.5	2.5	1.9	4.2	5.0
色度	12	5	<1			6	6	5	5	5	6	7
臭気・味	微藻	微藻	異常なし			藻	藻	藻	微藻	微藻	腐敗	腐敗
pH値	8.0	8.1	8.1			9.0	8.6	8.2	8.1	7.7	7.3	7.2
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00			0.00	0.03	0.00	0.04	0.10	0.49	0.50
亜硝酸態窒素	0.000	0.009	0.000			0.000	0.002	0.003	0.003	0.005	0.015	0.015
硝酸態窒素	0.80	0.71	0.95			0.00	0.03	0.03	0.03	0.08	0.02	0.03
全窒素	0.96	0.92				0.57		0.36				0.95
有機物 (TOC)	2.5	1.5	0.3			2.7	2.5	2.0	1.9	1.6	1.9	1.9
アルカリ度						65.8		65.6				
マンガン	0.032	0.016				0.017	0.033	0.022	0.025	0.023	0.28	0.26
溶存酸素	8.3	8.2				9.7	8.1	7.3	6.7	4.4	0.5	0.6
溶存酸素飽和率	96.7	97.3				123	102	90.3	81.1	52.4	6.0	7.2
電気伝導率	175	190	291			194	197	198	198	199	205	203
BOD	0.5	0.8				2.9		1.2				
COD (JIS)	5.0	3.9				3.9		4.0				
全リン	0.077	0.038				0.032		0.024				0.14
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)						5.3		8.3				
一般細菌	1900	8700	0			1100	840	140	300	94	1100	1100
大腸菌 (MPN)	230	5800	0.0			0.0		0.0				
底 (m)												16.6

入水量	3,660 m ³ /d	貯水量	876,130 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	3,420 m ³ /d
放水量	20,470 m ³ /d	水位	-4.114 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
	取	水	塔	前				
	(m)	(°C)						
	0	22.3						
	1	21.7						
	2	21.7						
	3	21.6						
	4	21.6						
	5	21.6						
	6	21.6						
	7	21.6						
	8	21.5						
	9	21.5						
	10	21.4						
	11	21.2						
	12	21.0						
	13	20.9						
	14	20.7						
	15	20.4						
	16.0	19.2						

入水量	8,700 m ³ /d	貯水量	875430 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	6,720 m ³ /d
放水量	17,890 m ³ /d	水位	-4.121 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
	取	水	塔	前				
	0	28.3						
	0.5	26.9						
	1	26.2						
	2	25.9						
	3	25.7						
	4	25.3						
	5	25.0						
	6	24.7						
	7	24.5						
	8	24.4						
	9	24.4						
	10	24.3						
	11	24.1						
	12	24.0						
	13	23.9						
	14	23.7						
	15	23.4						
	16	22.5						

貯水池状況	採取年月日		平成28年8月1日				流量					11,750 m ³ /d
	天候	前日	晴			烏原川					1,152 m ³ /d	
		当日	晴			烏原湧水					0 m ³ /d	
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度 (m)						1.1						
採取水深					0	1	4	8	12	16		
気温	27.7	27.7	27.7		33.0							
水温	22.6	22.7	21.6		29.4	29.0	27.3	26.6	26.0	24.4		
濁度	1.0	0.7	<0.1		6.5	6.7	2.3	1.6	1.7	1.9		
色度	10	3	<1		13	9	6	5	5	7		
臭気・味	微藻	微藻	異常なし		かび	微かび	微かび	微かび	微かび	藻	腐敗	
pH値	8.0	8.1	8.1		9.3	9.3	8.1	7.7	7.4	7.2		
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.83		
亜硝酸態窒素	0.000	0.003	0.000		0.000	0.000	0.025	0.14	0.19	0.000		
硝酸態窒素	0.66	0.74	0.88		0.00	0.00	0.00	0.07	0.10	0.00		
全窒素	0.80	0.83			0.73		0.44			1.33		
有機物 (TOC)	2.1	1.1	0.3		3.3	3.1	2.3	1.7	1.7	1.8		
アルカリ度					59.6		66.2					
マンガン	0.022	0.009			0.019	0.022	0.027	0.027	0.039	0.22		
溶存酸素	8.0	8.2			11.9	11.6	5.9	2.8	0.7	0.6		
溶存酸素飽和率	94.8	97.3			157	152	75.4	35.4	8.8	7.3		
電気伝導率	205	222	293		181	181	197	204	203	212		
BOD	0.5	0.5			3.9		1.7					
COD (JIS)	3.6	2.1			7.9		4.2					
全リン	0.084	0.041			0.045		0.035			0.23		
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)					54		12					
一般細菌	480	1200	0		250	30	51	19	26	350		
大腸菌 (MPN)	170	850	0.0		0.0		0.0					
底 (m)											16.2	

貯水池状況	採取年月日		平成28年9月5日				流量					29,750 m ³ /d
	天候	前日	晴			烏原川					1,044 m ³ /d	
		当日	曇一時雨			烏原湧水					0 m ³ /d	
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度 (m)						3.1						
採取水深					0	1	4	8	12	16	16.2	
気温	24.2	24.2	24.2		29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	
水温	22.8	23.6	21.5		28.0	28.0	27.1	26.6	26.1	24.0	24.0	
濁度	1.6	2.8	<0.1		2.0	2.1	2.1	2.2	2.6	3.8	5.4	
色度	14	8	<1		5	5	5	5	5	19	2	
臭気・味	微藻	微藻	異常なし		藻腐敗	藻微腐敗	微腐敗	微腐敗	腐敗	硫化水素	硫化水素	
pH値	7.7	7.8	8.1		7.8	7.9	7.6	7.4	7.3	6.9	6.8	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.03	0.10	0.36	2.7	3.1	
亜硝酸態窒素	0.000	0.003	0.000		0.005	0.005	0.011	0.022	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.82	0.58	0.91		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
全窒素	0.99	0.84			0.46		0.41			0.00	3.90	
有機物 (TOC)	2.8	1.8	0.3		2.1	2.2	2.1	1.9	1.8	1.9	2.0	
アルカリ度					69.4		70.4					
マンガン	0.016	0.018			0.014	0.016	0.017	0.052	0.20	0.26	0.27	
溶存酸素	8.0	8.0			6.0	6.0	3.7	0.5	0.3	0.0	0.0	
溶存酸素飽和率	95.1	96.4			77.4	77.4	47.1	6.3	3.8	0.0	0.0	
電気伝導率	175	154	293		207	208	208	210	214	242	245	
BOD	0.4	1.5			1.8		1.2					
COD (JIS)	4.4	3.4			3.8		3.9					
全リン	0.082	0.046			0.034		0.030				0.71	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)					5.3		8.2					
一般細菌	6900	9800	0		2300	630	610	1800	2600	190	160	
大腸菌 (MPN)	550	420	0.0		16		2.0					
底 (m)											16.4	

入水量	8,650 m ³ /d	貯水量	875,730 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	7,430 m ³ /d
放水量	4,520 m ³ /d	水位	-4.118 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
		取水塔前						
		(m)	(°C)					
		0	29.6					
		1	29.0					
		2	28.1					
		3	27.7					
		4	27.3					
		5	26.9					
		6	26.9					
		7	26.7					
		8	26.6					
		9	26.4					
		10	26.3					
		11	26.1					
		12	26.1					
		13	25.8					
		14	25.5					
		15	24.4					
		15.5	23.7					
		16.0	22.7					

入水量	5,350 m ³ /d	貯水量	876,940 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	5,060 m ³ /d
放水量	25,560 m ³ /d	水位	-4.106 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
		取水塔前						
		0	28.4					
		1	28.2					
		2	28.1					
		3	27.6					
		4	27.3					
		5	27.1					
		6	27.0					
		7	26.9					
		8	26.7					
		9	26.7					
		10	26.5					
		11	26.4					
		12	26.2					
		13	26.1					
		14	25.5					
		15	24.1					
		15.5	23.5					
		16	22.8					
		16.2	22.4					

貯水池状況	採取年月日		平成28年10月3日				渓流量		烏原川			24,690 m ³ /d
	天候	前日	晴		取水塔前	烏原湧水			989 m ³ /d			
		当日	雨			その他			0 m ³ /d			
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度(m)						1.2						
採取水深					0	1	4	8	12	16	16.2	
気温	24.2	24.2	24.2		26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	
水温	21.4	22.2	20.4		26.2	26.1	25.1	24.8	24.6	24.2	24.1	
濁度	2.1	1.4	<0.1		5.1	4.5	2.5	1.8	2.4	6.5	6.5	
色度	14	4	<1		7	5	4	4	5	8	11	
臭気・味	極微藻	微藻	異常なし		藻	藻	微藻	微藻	極微藻	腐敗	腐敗	
pH値	7.8	7.9	7.9		8.9	9.0	7.7	7.4	7.3	7.0	7.0	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.73	1.2	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.004	0.003	0.028	0.008	0.004	
硝酸態窒素	0.84	0.75	0.82		0.00	0.00	0.11	0.28	0.21	0.00	0.00	
全窒素	1.12	0.89			0.56		0.49				2.20	
有機物(TOC)	2.7	1.4	0.3		3.2	2.8	2.2	1.9	1.8	2.2	2.2	
アルカリ度					70.6		70.0					
マンガン	0.024	0.009	0.000		0.008	0.009	0.014	0.026	0.066	0.71	0.89	
溶存酸素	8.3	8.3			10.5	10.4	3.4	1.1	0.8	0.1	0.0	
溶存酸素飽和率	96.3	97.6			132	131	42.0	13.5	9.8	1.2	0.0	
電気伝導率	172	170	278		186	199	206	205	204	219	226	
BOD	0.4	0.5			3.1		1.1					
COD(JIS)	4.2	2.4			12.0		4.2					
全リン	0.089	0.038			0.041		0.033				0.45	
リン酸性リン												
クロロフィルa(μg/L)					60		14					
一般細菌	1300	1400	0		210	89	130	90	140	6400	9800	
大腸菌(MPN)	260	380	0.0		2.0		0.0					
底(m)											16.4	

貯水池状況	採取年月日		平成28年11月7日				渓流量		烏原川			7,390 m ³ /d
	天候	前日	曇		取水塔前	烏原湧水			1,035 m ³ /d			
		当日	晴			その他			0 m ³ /d			
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前						
透明度(m)						2.6						
採取水深					0	1	4	8	12	16	16.3	
気温	10.5	10.5	10.5		17.2							
水温	10.5	12.1	17.1		17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	
濁度	0.6	0.6	<0.1		2.3	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	
色度	10	2	<1		5	5	5	5	5	5	5	
臭気・味	極微藻	微藻	異常なし		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	8.1	8.2	8.1		7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	
亜硝酸態窒素	0.000	0.002	0.000		0.012	0.012	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012	
硝酸態窒素	0.98	0.83	0.90		0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	
全窒素	1.13	0.94			0.48		0.48				0.54	
有機物(TOC)	1.9	1.0	0.3		2.2	2.0	1.9	2.1	2.0	1.9	2.0	
アルカリ度					70.4		71.0					
マンガン	0.007	0.004			0.024	0.026	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	
溶存酸素	10.7	10.3			7.6	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	
溶存酸素飽和率	99.2	99.0			81.9	81.8	79.7	80.7	79.7	79.5	79.5	
電気伝導率	218	218	284		207	207	207	207	207	207	207	
BOD	0.2	0.4			0.9		0.8					
COD(JIS)	3.2	1.8			4.0		4.1					
全リン	0.071	0.033			0.031		0.033				0.033	
リン酸性リン												
クロロフィルa(μg/L)					13		13					
一般細菌	1100	1100	0		140	190	220	190	180	250	310	
大腸菌(MPN)	120	820	0.0		13		15					
底(m)											16.5	

貯水池状況	採取年月日		平成28年12月5日				流量				
	天候	前日	曇			烏原川 烏原湧水 その他					
		当日	晴								
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前					
透明度(m)						3.0					
採取水深					0	1	4	8	12	16	
気温	11.9	11.9	11.9		16.7						
水温	10.6	11.6	15.3		13.6	13.6	13.6	13.3	13.3	13.3	
濁度	2.7	2.7	<0.1		2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.7	
色度	11	6	<1		5	5	5	5	5	6	
臭気・味	極微藻	微藻	異常なし		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	8.0	8.1	8.1		8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	8.0	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.002	0.008	0.000		0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.009	
硝酸態窒素	0.82	0.67	0.91		0.17	0.18	0.18	0.17	0.19	0.24	
全窒素	1.00	0.86			0.61		0.52			0.96	
有機物(TOC)	2.3	1.4	0.3		2.1	2.1	2.1	2.2	2.0	2.2	
アルカリ度					71.8		71.6				
マンガン	0.033	0.029			0.014	0.015	0.015	0.016	0.015	0.020	
溶存酸素	10.6	10.4			9.7	9.7	9.5	9.6	9.7	9.4	
溶存酸素飽和率	98.4	98.9			96.4	96.4	94.4	94.8	95.8	92.8	
電気伝導率	152	180	278		207	207	208	208	209	210	
BOD	0.9	0.6			0.7		0.7				
COD(JIS)	3.5	2.4			4.0		3.9				
全リン	0.078	0.032			0.032		0.031			0.039	
リン酸性リン											
クロロフィルa(μg/L)					10		14				
一般細菌	1700	2100	0		120	360	170	160	160	250	
大腸菌(MPN)	1100	1600	0.0		29		180				
底(m)										16.2	

貯水池状況	採取年月日		平成29年1月5日				流量				
	天候	前日	晴			烏原川 烏原湧水 その他					
		当日	晴								
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水			取水塔前					
透明度(m)						2.5					
採取水深					0	1	4	8	12	16	16.4
気温	5.1	5.1	5.1		7.3						
水温	6.0	8.1	13.4		8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	6.3
濁度	0.7	0.4	<0.1		3.6	3.5	3.6	3.5	3.4	4.3	3.9
色度	8	3	<1		3	3	3	3	3	4	2
臭気・味	極微藻	微藻	異常なし		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻
pH値	8.1	8.1	8.1		8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.6	8.8
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.003	0.000		0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003
硝酸態窒素	0.89	0.89	0.90		0.13	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
全窒素	0.98	0.93			0.45		0.47			0.52	0.42
有機物(TOC)	2.0	1.0	0.4		2.1	2.2	2.3	2.1	2.1	2.3	2.1
アルカリ度					72.2		72.6				
マンガン	0.006	0.005			0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.013	0.013
溶存酸素	12.1	11.4			12.2	12.1	12.0	11.9	11.9	11.5	13.0
溶存酸素飽和率	100	99.7			109	108	107	106	106	103	109
電気伝導率	196	206	258		207	207	207	207	207	208	210
BOD	0.2	0.2			1.0		1.1				
COD(JIS)	3.1	2.0			4.5		4.5				
全リン	0.056	0.021			0.019		0.024			0.024	0.016
リン酸性リン											
クロロフィルa(μg/L)					31		31				
一般細菌	310	470	1		25	21	24	43	19	19	19
大腸菌(MPN)	140	1200	0.0		2.0		1.0				
底(m)											16.6

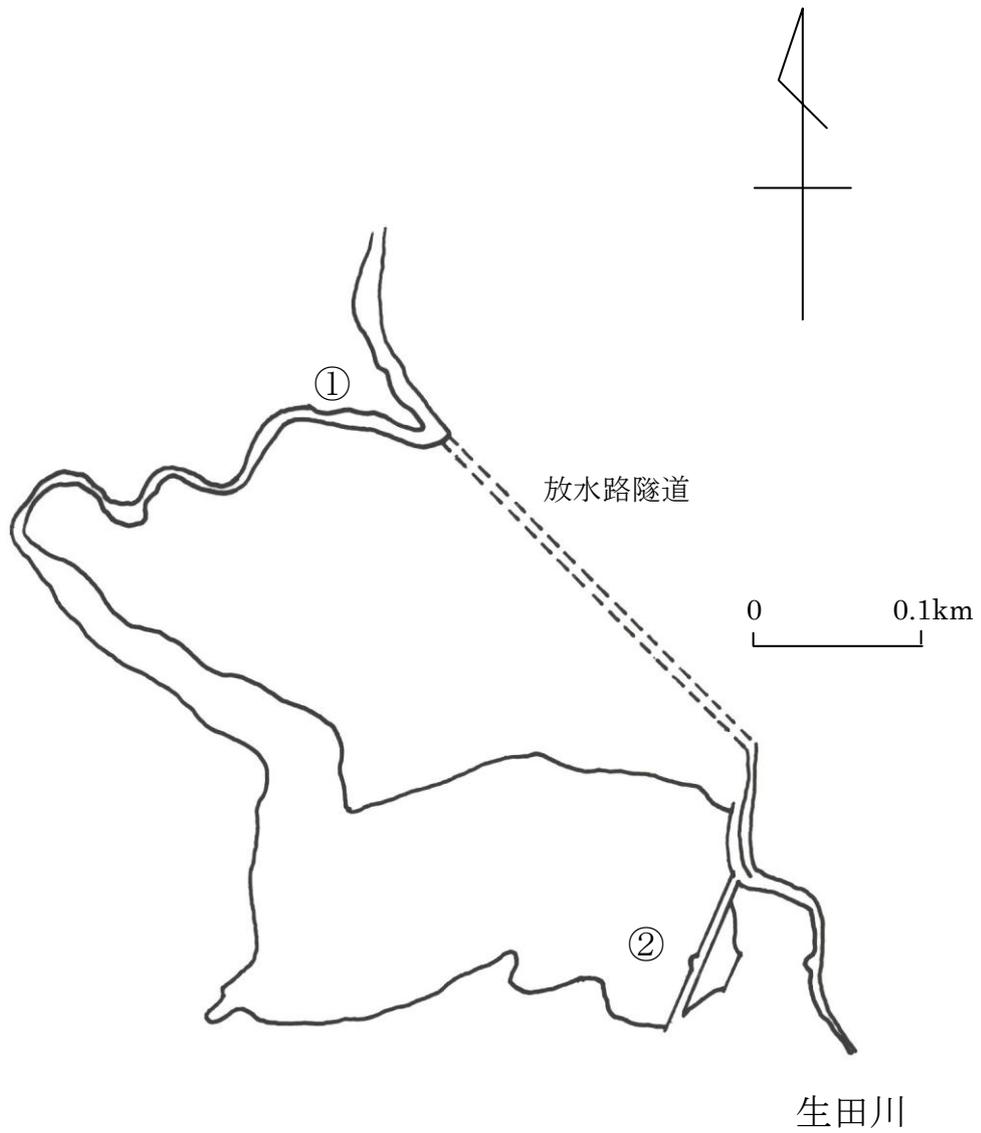
入水量	5,150 m ³ /d	貯水量	876,640 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	5,760 m ³ /d
放水量	25,360 m ³ /d	水位	-4.109 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
		取	水	塔	前			
		(m)	(°C)					
		0	13.8					
		1	13.7					
		2	13.7					
		3	13.7					
		4	13.6					
		5	13.6					
		6	13.6					
		7	13.6					
		8	13.6					
		9	13.6					
		10	13.6					
		11	13.6					
		12	13.6					
		13	13.5					
		14	13.5					
		15	13.5					
		16.0	13.5					

入水量	2,064 m ³ /d	貯水量	878,440 m ³	取水口1	8.74 m	送水量	奥平野	2,490 m ³ /d
放水量	13,490 m ³ /d	水位	-4.091 m	取水口2			合計	
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	89.696 m	取水口3				
烏原水	サーミスタによる水温							
		取	水	塔	前			
		0	9.4					
		1	9.4					
		2	9.4					
		3	9.4					
		4	9.4					
		5	9.4					
		6	9.4					
		7	9.4					
		8	9.4					
		9	9.4					
		10	9.4					
		11	9.4					
		12	9.4					
		13	9.4					
		14	9.4					
		15	9.4					
		16.0	9.4					

貯水池状況	採取年月日		平成29年2月6日				烏原川			20,280 m ³ /d	
	天候	前日	雨		渓流量	烏原湧水			1,116 m ³ /d		
		当日	晴			その他			0 m ³ /d		
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水		取水塔前						
透明度(m)					2.5						
採取水深					0	1	4	8	12	16	16.4
気温	7.0	7.0	7.0		8.8						
水温	5.6	6.9	11.7		6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3
濁度	1.1	2.3	<0.1		3.9	3.9	3.6	3.8	3.9	3.9	3.9
色度	7	5	<1		2	2	2	2	2	2	2
臭気・味	微藻	微藻	異常なし		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻
pH値	8.0	8.1	8.0		8.9	8.9	8.9	8.9	8.8	8.8	8.8
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.006	0.000		0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
硝酸態窒素	1.04	0.77	0.77		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
全窒素	1.21	0.87			0.41		0.42				0.42
有機物(TOC)	1.9	1.1	0.3		2.1	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
アルカリ度					72.4		72.4				
マンガン	0.005	0.018			0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013
溶存酸素	12.4	11.7			13.2	13.1	13.1	13.1	13.1	13.0	13.0
溶存酸素飽和率	102	99.3			111	110	110	110	110	109	109
電気伝導率	207	187	254		207	208	209	209	209	209	210
BOD	0.3	0.5			1.2		1.2				
COD(JIS)	3.0	2.3									
全リン	0.036	0.024			0.015		0.017				0.016
リン酸性リン											
クロロフィルa(μg/L)					23		23				
一般細菌	150	720	0		19	31	14	13	17	22	19
大腸菌(MPN)	340	820	0.0		3.1		4.1				
底(m)											16.6

貯水池状況	採取年月日		平成29年3月6日				烏原川			10,410 m ³ /d	
	天候	前日	晴		渓流量	烏原湧水			1,027 m ³ /d		
		当日	曇			その他			0 m ³ /d		
採取場所	伊屋谷川	烏原川	烏原湧水		取水塔前						
透明度(m)					3.1						
採取水深					0	1	4	8	12	16	
気温	8.7	8.7	8.7		12.2						
水温	7.0	9.1	13.0		8.4	8.4	8.3	7.5	7.3	7.0	
濁度	0.7	0.5	<0.1		3.0	3.2	3.2	3.3	3.9	4.1	
色度	7	3	<1		2	2	2	2	2	2	
臭気・味	微藻	微藻	異常なし		微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	8.4	8.2	8.1		8.9	9.0	8.9	8.9	8.7	8.5	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000		0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	
硝酸態窒素	0.66	0.81	0.79		0.15	0.16	0.15	0.17	0.16	0.15	
全窒素	0.82	0.89			0.50		0.44			0.98	
有機物(TOC)	2.0	0.9	0.4		2.4	2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	
アルカリ度					72.6		72.8				
マンガン	0.004	0.004			0.008	0.008	0.010	0.009	0.011	0.015	
溶存酸素	12.5	11.2			12.9	12.9	12.8	12.5	11.6	10.8	
溶存酸素飽和率	106	100			114	114	113	108	99.4	91.9	
電気伝導率	195	218	258		210	210	210	210	211	212	
BOD	0.5	0.4			1.2		1.2				
COD(JIS)	3.0	2.0			3.9		4.0				
全リン	0.032	0.024			0.013		0.013			0.018	
リン酸性リン											
クロロフィルa(μg/L)					11		13				
一般細菌	89	260	0		19	24	28	24	8	16	
大腸菌(MPN)	250	260	0.0		0.0		0.0				
底(m)											16.2

③ 布 引 貯 水 池



① 布引谷川

② 取水塔前

布引貯水池採取場所図

貯水池状況	採取年月日		平成28年4月5日					布引谷川		10,850 m ³ /d		
	天候	前日	雨					溪流量				
		当日	晴									
採取場所	布引溪流	取水	塔前									
透明度 (m)		4.8										
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.9	
気温	13.2	13.5										
水温	9.6	12.6	12.6	9.4	8.3	7.6	6.9	6.8	6.8	6.6	6.4	
濁度	0.3	1.0	1.2	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	1.0	1.1	
色度	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
臭気・味	微藻	魚藻	魚藻	魚藻	魚藻	藻微魚	藻微魚	藻微魚	藻微魚	藻微魚	藻微魚	
pH値	7.5	7.7	7.8	7.8	7.7	7.7	7.5	7.5	7.3	7.2	7.2	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.36	0.35	0.35	0.37	0.38	0.39	0.42	0.44	0.43	0.44	0.44	
全窒素	0.39	0.57		0.53		0.48		0.57	0.55		0.55	
有機物 (TOC)	0.8	1.6	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	
アルカリ度		20.2										
マangan	0.002	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.008	0.013	0.020	0.023	
溶存酸素	10.8	10.9	10.9	11.8	11.8	11.8	11.5	11.0	10.3	9.9	9.8	
溶存酸素飽和率	97.9	106	106	107	104	102	97.6	93.1	87.2	83.4	82.1	
電気伝導率	86.4	85.5	85.0	85.0	84.5	85.2	86.9	88.0	87.8	88.2	88.2	
BOD	0.1	0.9										
COD (JIS)	1.1	2.5										
全リン	0.002	0.008		0.010		0.007		0.006	0.006		0.007	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)		2.2		2.2								
一般細菌	130	12		500		31			190		180	
大腸菌 (MPN)	60	290										
底 (m)											29.1	

貯水池状況	採取年月日		平成28年5月10日					布引谷川		15,380 m ³ /d		
	天候	前日	雨					溪流量				
		当日	雨									
採取場所	布引溪流	取水	塔前									
透明度 (m)		8.0										
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28	
気温	14.3	17.4										
水温	13.4	16.4	16.4	15.0	12.1	10.5	8.8	8.1	7.0	6.8	6.6	
濁度	0.4	0.5	0.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.8	0.8	1.1	
色度	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	
臭気・味	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	極微藻	極微藻	極微藻
pH値	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.9	7.9	7.7	7.2	7.1	7.0	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.42	0.34	0.35	0.36	0.33	0.33	0.36	0.37	0.47	0.43	0.43	
全窒素	0.48	0.44		0.46		0.43		0.49	0.54		0.56	
有機物 (TOC)	0.8	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	
アルカリ度		21.0										
マangan	0.005	0.007	0.001	0.007	0.005	0.005	0.005	0.005	0.023	0.047	0.048	
溶存酸素	9.6	9.3	9.3	9.6	11.2	11.9	11.8	11.7	8.5	7.4	7.4	
溶存酸素飽和率	95.0	98.1	98.1	98.4	108	110	105	102	72.3	62.7	62.3	
電気伝導率	94.2	85.9	86.2	89.2	84.8	85.2	85.1	86.0	89.0	89.1	89.4	
BOD	0.2	0.3										
COD (JIS)	1.6	2.0										
全リン	0.012	0.010		0.007		0.018		0.013	0.014		0.020	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)		1.9		1.3								
一般細菌	290	280		76		24			24		450	
大腸菌 (MPN)	290	0.0										
底 (m)											28.2	

入水量	10,660 m ³ /d	貯水量	603,190 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	1,060 m ³ /d
放水量	7,600 m ³ /d	水位	0.043 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	4,331 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	1,060 m ³ /d
サーミスタによる水温								
				取水塔前				
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	12.7	21	6.4	
				1	12.7	22	6.4	
				1.5	12.5	23	6.4	
				2	11.6	24	6.4	
				2.5	11.1	25	6.4	
				3	10.5	26	6.4	
				3.5	9.6	27	6.4	
				4	9.3	28	6.4	
				5	8.9	28.4	6.4	
				6	8.7			
				7	8.4			
				8	8.2			
				9	7.9			
				10	7.6			
				11	7.2			
				12	7.0			
				13	6.7			
				14	6.6			
				15	6.5			
				16	6.5			
				17	6.5			
				18	6.5			
				19	6.5			
				20	6.4			

入水量	13,730 m ³ /d	貯水量	603,940 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	288 m ³ /d
放水量	13,360 m ³ /d	水位	0.058 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	9,730 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	288 m ³ /d
サーミスタによる水温								
				取水塔前				
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	16.5	21	7.0	
				1	16.3	22	7.0	
				2	16.0	23	7.0	
				3	15.5	24	7.0	
				4	15.2	25	7.0	
				5	14.8	26	7.0	
				6	14.1	27	7.0	
				6.5	13.9	28	7.0	
				7	12.8	28.2	7.0	
				7.5	12.3			
				8	11.4			
				8.5	10.8			
				9	10.3			
				10	9.6			
				11	9.2			
				12	8.8			
				13	8.5			
				14	8.1			
				15	7.8			
				16	7.5			
				17	7.1			
				18	7.0			
				19	7.0			
				20	7.0			

貯水池状況	採取年月日		平成28年6月7日				溪流量	布引谷川		13,260 m ³ /d			
	天候	前日	晴										
		当日	雨										
採取場所	布引溪流	取水	塔前										
透明度 (m)		7.0											
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.3		
気温	18.2	19.2											
水温	16.0	19.7	19.5	17.7	16.2	13.5	10.7	9.2	7.5	7.5	7.3		
濁度	0.3	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.6	1.2	1.6		
色度	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4	6		
臭気・味	微藻	微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微土 微土		
pH値	7.5	7.3	7.6	7.6	7.5	7.6	7.8	7.6	7.1	6.9	6.8		
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.05		
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002		
硝酸態窒素	0.42	0.39	0.39	0.39	0.32	0.30	0.30	0.34	0.42	0.41	0.41		
全窒素	0.52	0.50		0.53		0.41		0.39	0.50		0.62		
有機物 (TOC)	0.8	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1		
アルカリ度		21.2											
マangan	0.002	0.006	0.041	0.009	0.009	0.008	0.007	0.009	0.020	0.090	0.094		
溶存酸素	9.3	8.8	8.8	9.4	9.8	10.8	11.9	11.6	8.0	5.4	4.2		
溶存酸素飽和率	97.3	99.0	98.7	102	103	107	111	104	68.9	46.5	36.2		
電気伝導率	92.6	86.2	86.2	87.6	87.6	85.7	85.0	85.3	88.6	90.5	92.7		
BOD	0.3	0.6											
COD (JIS)	1.3	2.0											
全リン	0.003	0.006		0.007		0.010		0.005	0.004		0.009		
リン酸性リン													
クロロフィルa (μg/L)		0.3		0.5									
一般細菌	87	78		210		93			59		60		
大腸菌 (MPN)	53	0.0											
底 (m)											28.5		

貯水池状況	採取年月日		平成28年7月5日				溪流量	布引谷川		27,680 m ³ /d		
	天候	前日	晴									
		当日	晴									
採取場所	布引溪流	取水	塔前									
透明度 (m)		5.7										
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.8	
気温	25.8	30.3										
水温	20.4	26.4	22.2	20.1	18.5	16.3	12.8	11.0	7.7	7.3	7.2	
濁度	0.4	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	0.5	0.5	0.6	3.3	4.4	
色度	3	3	4	4	3	3	3	2	3	11	16	
臭気・味	微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	微土 微土	
pH値	7.4	7.2	7.5	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4	7.0	6.8	6.7	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.13	
亜硝酸態窒素	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.39	0.40	0.39	0.38	0.34	0.30	0.28	0.30	0.42	0.33	0.28	
全窒素	0.53	0.49		0.52		0.41		0.33	0.48		0.63	
有機物 (TOC)	1.1	1.7	1.5	1.5	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	
アルカリ度		22.4										
マangan	0.004	0.005	0.006	0.007	0.024	0.014	0.012	0.008	0.032	0.31	0.34	
溶存酸素	8.6	8.1	9.0	8.7	8.5	8.5	10.6	11.0	6.9	1.0	0.4	
溶存酸素飽和率	107	102	106	98.5	93.4	89.9	104	103	59.7	8.6	3.4	
電気伝導率	82.2	88.2	85.7	86.1	89.6	89.0	86.2	86.0	89.5	96.5	98.2	
BOD	0.3	0.7										
COD (JIS)	1.1	2.5										
全リン	0.004	0.006		0.009		0.008		0.005	0.006		0.020	
リン酸性リン												
クロロフィルa (μg/L)		0.5		1.3								
一般細菌	230	170		100		110			54		250	
大腸菌 (MPN)	30	11										
底 (m)											29.0	

入水量	13,210 m ³ /d	貯水量	603,640 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	288 m ³ /d
放水量	10,970 m ³ /d	水位	0.052 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	8,960 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	288 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	20.8	19	9.0	
				1	20.5	20	8.9	
				2	20.1	21	8.8	
				3	19.5	22	8.8	
				4	19.2	23	8.8	
				5	18.8	24	8.7	
				6	18.6	25	8.7	
				7	17.9	26	8.7	
				7.5	17.2	27	8.7	
				8	16.8	27.4	8.7	
				8.5	15.9			
				9	15.4			
				9.5	15.0			
				10	14.2			
				10.5	13.5			
				11	12.9			
				11.5	12.4			
				12	12.1			
				13	11.5			
				14	10.9			
				15	10.6			
				16	10.1			
				17	9.5			
				18	9.2			

入水量	19,230 m ³ /d	貯水量	604,340 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	328 m ³ /d
放水量	24,950 m ³ /d	水位	0.066 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	14,540 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	328 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	26.8	18	7.9	
				0.5	22.9	19	7.5	
				1	22.2	20	7.5	
				2	21.5	21	7.4	
				3	20.9	22	7.3	
				4	20.5	23	7.3	
				5	20.0	24	7.3	
				6	19.5	25	7.3	
				7	19.1	26	7.3	
				8	18.4	27	7.3	
				8.5	17.8	28	7.3	
				9	17.1	28.2	7.3	
				10	16.2			
				10.5	15.2			
				11	14.5			
				11.5	14.0			
				12	13.3			
				12.5	12.7			
				13	12.1			
				14	11.2			
				15	10.3			
				16	9.6			
				16.5	9.3			
				17	8.6			

貯水池状況	採取年月日		平成28年8月2日				溪流量	布引谷川		9,000 m ³ /d		
	天候	前日	晴									
		当日	晴									
採取場所	布引溪流	取水塔前										
透明度 (m)		4.9										
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.8	
気温	25.0	33.0										
水温	21.3	27.5	27.0	23.9	22.6	21.2	18.7	17.2	7.6	7.4	7.3	
濁度	0.3	0.9	1.0	1.0	0.5	0.6	0.4	0.4	0.6	2.6	4.4	
色度	2	3	3	3	4	5	3	3	3	9	18	
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微腐敗	微腐敗	
pH	7.4	8.1	8.1	8.2	7.7	7.3	7.3	7.2	7.0	6.8	6.8	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.17	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.014	
硝酸態窒素	0.39	0.26	0.27	0.32	0.32	0.31	0.32	0.30	0.47	0.19	0.08	
全窒素	0.52	0.42		0.48		0.45		0.38	0.56		0.50	
有機物 (TOC)	0.8	1.5	1.6	1.4	1.4	1.6	1.2	1.2	1.0	1.1	1.2	
アルカリ度		23.8										
マangan	0.004	0.006	0.008	0.010	0.025	0.027	0.010	0.008	0.096	0.47	0.58	
溶存酸素	8.2	8.3	8.4	9.2	8.3	6.9	7.5	6.9	4.5	0.4	0.4	
溶存酸素飽和率	94.2	106	107	111	98.3	79.8	82.8	74.0	38.9	3.4	3.4	
電気伝導率	94.3	90.1	90.6	91.2	88.7	87.0	89.5	88.7	90.1	98.6	101	
BOD	0.2	0.4										
COD (JIS)	1.6	2.8										
全リン	0.004	0.007		0.012		0.011		0.007	0.007		0.017	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)		1.7		3.9								
一般細菌	330	200		66		71			52		54	
大腸菌 (MPN)	70	0.0										
底 (m)											28.0	

貯水池状況	採取年月日		平成28年9月6日				溪流量	布引谷川		6,380 m ³ /d		
	天候	前日	晴									
		当日	晴									
採取場所	布引溪流	取水塔前										
透明度 (m)		5.5										
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	27.4	
気温	24.2	32.2										
水温	21.9	27.1	26.6	25.8	25.3	25.1	24.4	23.0	8.1	7.9	7.9	
濁度	0.2	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.8	3.3	3.3	
色度	2	2	3	3	3	3	3	4	3	17	27	
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	腐敗	腐敗	
pH	7.4	8.2	8.4	7.8	7.6	7.5	7.2	7.0	6.9	6.9	6.9	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.27	0.29	
亜硝酸態窒素	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.009	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.78	0.22	0.22	0.30	0.32	0.31	0.25	0.25	0.40	0.00	0.00	
全窒素	0.92	0.38		0.38		0.38		0.33	0.47		0.65	
有機物 (TOC)	0.9	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.1	1.6	2.1	
アルカリ度		27.6										
マangan	0.003	0.005	0.005	0.006	0.008	0.011	0.010	0.020	0.21	1.0	1.1	
溶存酸素	8.1	8.4	8.4	7.5	7.1	6.5	5.2	3.8	2.0	0.2	0.0	
溶存酸素飽和率	94.7	107	106	93.6	87.9	80.2	63.5	45.3	17.5	1.7	0.0	
電気伝導率	105	98.3	98.5	99.1	99.4	99.3	94.9	91.6	92.5	111	114	
BOD	0.2	0.7										
COD (JIS)	1.6	2.6										
全リン	0.004	0.007		0.007		0.007		0.004	0.007		0.048	
リン酸性リン												
クロロフィル a (μg/L)												
一般細菌	490	1800		250		210			71		170	
大腸菌 (MPN)	110	0.0										
底 (m)											27.6	

入水量	9,000 m ³ /d	貯水量	564,990 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	14,800 m ³ /d
放水量	1,140 m ³ /d	水位	-0.726 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	14,800 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	28.0	21	7.5	
				1	27.3	22	7.5	
				1.5	26.1	23	7.5	
				2	25.3	24	7.4	
				3	24.7	25	7.4	
				4	24.4	26	7.4	
				5	23.9	27	7.4	
				6	23.5	27.5	7.4	
				7	23.1			
				8	22.6			
				9	21.7			
				10	20.9			
				11	20.1			
				12	19.2			
				13	18.4			
				14	17.6			
				15	16.8			
				15.5	15.6			
				16	13.6			
				16.5	10.7			
				17	8.9			
				18	8.1			
				19	7.8			
				20	7.6			

入水量	6,370 m ³ /d	貯水量	547,910 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	15,416 m ³ /d
放水量	1,040 m ³ /d	水位	-1.081 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	15,416 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	27.0	21	7.6	
				1	26.7	22	7.6	
				2	26.7	23	7.6	
				3	26.5	24	7.6	
				4	26.1	25	7.6	
				5	25.9	26	7.6	
				6	25.7	27.0	7.6	
				7	25.6			
				8	25.5			
				9	25.4			
				10	25.3			
				11	25.1			
				12	24.7			
				13	24.0			
				14	23.5			
				15	22.6			
				15.5	21.1			
				16	16.5			
				16.5	12.0			
				17	10.2			
				17.5	9.0			
				18	8.4			
				19	7.9			
				20	7.7			

貯水池状況	採取年月日		平成28年10月4日				溪流量	布引谷川		20,540 m ³ /d	
	天候	前日	雨								
		当日	曇								
採取場所	布引溪流	取水	塔前								
透明度 (m)		7.9									
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.7
気温	22.3	24.8									
水温	19.9	23.8	23.7	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	9.1	8.6	7.8
濁度	0.4	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.8	1.2	3.0	2.9
色度	3	3	3	3	3	3	3	3	4	35	35
臭気・味	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	硫化水素	硫化水素
pH値	7.6	7.5	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6.5	6.9	7.0
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.39
亜硝酸態窒素	0.000	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.000	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.50	0.36	0.36	0.38	0.38	0.39	0.39	0.39	0.43	0.00	0.00
全窒素	0.67	0.50		0.52		0.53		0.55	0.56		0.85
有機物 (TOC)	1.2	1.3	2.2	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	3.1	3.0
アルカリ度		27.2									
マangan	0.003	0.003	0.004	0.008	0.009	0.009	0.009	0.011	0.24	1.3	1.2
溶存酸素	8.6	7.1	7.1	6.1	6.5	6.5	6.5	6.5	1.7	0.0	0.0
溶存酸素飽和率	97.1	85.9	85.6	73.1	77.8	77.8	77.7	77.7	15.2	0.0	0.0
電気伝導率	83.9	98.1	99.8	97.2	96.4	96.3	95.8	603	92.9	109	126
BOD	0.3	0.8									
COD (JIS)	2.2	2.4									
全リン	0.002	0.004		0.004		0.006		0.005	0.005		0.077
リン酸性リン											
クロロフィル a (μg/L)											
一般細菌	500	600		600		300			190		140
大腸菌 (MPN)	75	34									
底 (m)											28.9

貯水池状況	採取年月日		平成28年11月8日				溪流量	布引谷川		5,090 m ³ /d	
	天候	前日	晴								
		当日	曇								
採取場所	布引溪流	取水	塔前								
透明度 (m)		7.2									
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	25	28.8
気温	13.2	16.7									
水温	13.5	16.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	11.2	7.9	7.7
濁度	0.2	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	1.1	2.6	2.2
色度	<1	3	3	3	2	2	3	2	3	42	38
臭気・味	極微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	硫化水素	硫化水素
pH値	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	6.9	7.1	7.1
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.58
亜硝酸態窒素	0.000	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.38	0.34	0.35	0.35	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.00	0.00
全窒素	0.44	0.51		0.47		0.46		0.49	0.47		1.21
有機物 (TOC)	0.7	1.2	1.6	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	2.0	2.1
アルカリ度		26.4									
マangan	0.003	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.39	1.5	1.6
溶存酸素	9.7	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	0.5	0.0	0.0
溶存酸素飽和率	96.2	87.1	88.1	88.1	88.1	88.1	87.0	87.0	4.7	0.0	0.0
電気伝導率	97.3	95.9	95.9	95.7	95.4	95.5	95.4	95.5	94.1	123	124
BOD	0.3	0.3									
COD (JIS)	1.6	2.5									
全リン	0.003	0.005		0.005		0.006		0.006	0.007		0.079
リン酸性リン											
クロロフィル a (μg/L)											
一般細菌	130	300		290		320			300		150
大腸菌 (MPN)	640	60									
底 (m)											29.0

入水量	10,270 m ³ /d	貯水量	603,190 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	1,980 m ³ /d
放水量	16,210 m ³ /d	水位	0.043 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	3,820 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	1,980 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	24.2	21	7.9	
				1	23.9	22	7.9	
				2	23.9	23	7.9	
				3	23.9	24	7.9	
				4	23.8	25	7.9	
				5	23.6	26	7.9	
				6	23.5	27	7.8	
				7	23.5	27.8	7.9	
				8	23.5			
				9	23.3			
				10	23.2			
				11	23.2			
				12	23.2			
				13	23.2			
				14	23.2			
				15	23.2			
				16	23.2			
				16.5	21.5			
				17	18.6			
				17.5	14.2			
				18	12.0			
				18.5	10.1			
				19	9.3			
				20	8.3			

入水量	5,090 m ³ /d	貯水量	600,330 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	0 m ³ /d
放水量	2,390 m ³ /d	水位	-0.014 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	220 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	0 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	17.1	22	8.0	
				1	17.1	23	8.0	
				2	17.1	24	8.0	
				3	17.1	25	8.0	
				4	17.1	26	8.0	
				5	17.0	27	7.9	
				6	17.0	28.0	7.9	
				7	17.0			
				8	17.0			
				9	17.0			
				10	17.0			
				11	17.0			
				12	17.0			
				13	17.0			
				14	17.0			
				15	16.9			
				16	16.9			
				17	16.9			
				18	16.8			
				18.5	14.5			
				19	10.4			
				19.5	9.4			
				20	8.8			
				21	8.2			

貯水池状況	採取年月日		平成28年12月6日				溪流量	布引谷川		7.980 m ³ /d	
	天候	前日	晴								
		当日	曇								
採取場所	布引溪流		取水塔前								
透明度 (m)	6.1										
採取水深	0		1	5	8	10	13	15	20	25	
水温	11.2	9.0									
水温	10.8	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	8.6	8.1	
濁度	0.7	0.8	0.9	0.9	0.8	1.0	0.8	0.8	2.7	2.7	
色度	2	3	3	3	3	3	3	3	10	46	
臭気・味	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	硫化水素	硫化水素	
pH値	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.0	7.2	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.68	
亜硝酸態窒素	0.000	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.45	0.32	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.00	0.00	
全窒素	0.46	0.40	0.41		0.41		0.39		0.55	1.16	
有機物 (TOC)	0.8	1.3	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.9	
アルカリ度	26.0										
マangan	0.002	0.017	0.019	0.018	0.013	0.039	0.017	0.033	1.5	1.7	
溶存酸素	10.5	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.0	9.1	0.1	0.0	
溶存酸素飽和率	97.9	89.4	89.4	88.4	88.4	88.4	87.5	88.4	0.9	0.0	
電気伝導率	97.2	97.0	97.1	97.2	96.9	97.1	97.2	97.2	106	124	
BOD	0.1	0.3									
COD (JIS)	1.6	2.2									
全リン	0.003	0.006	0.006		0.009		0.005		0.021	0.077	
リン酸性リン											
クロロフィルa (μg/L)	1.7		1.9								
一般細菌	92	290	230		230		57		86		
大腸菌 (MPN)	18	81									
底 (m)											25.2

貯水池状況	採取年月日		平成29年1月4日				溪流量	布引谷川		11.790 m ³ /d	
	天候	前日	晴								
		当日	晴								
採取場所	布引溪流		取水塔前								
透明度 (m)	5.9										
採取水深	0		1	5	8	10	13	15	20	25	27
水温	6.0	8.6									
水温	6.1	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.4
濁度	0.2	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8
色度	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
臭気・味	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	微藻	微藻
pH値	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.56	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
全窒素	0.64	0.56	0.53		0.51		0.52		0.52	0.55	
有機物 (TOC)	0.9	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1
アルカリ度	24.4										
マangan	0.001	0.030	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.032	0.034
溶存酸素	11.8	10.7	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6
溶存酸素飽和率	98.1	92.6	91.8	91.8	90.9	90.9	90.7	91.5	91.5	91.3	91.1
電気伝導率	82.0	92.5	92.7	92.7	92.6	92.7	92.5	92.6	92.7	92.8	92.7
BOD	0.1	0.2									
COD (JIS)	1.9	2.3									
全リン	0.001	0.005	0.005		0.005		0.004		0.004	0.005	
リン酸性リン											
クロロフィルa (μg/L)	1.9		2.0								
一般細菌	38	26	20		29		9		10		
大腸菌 (MPN)	34	29									
底 (m)											27.2

入水量	7,580 m ³ /d	貯水量	493,930 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	11,500 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-2.251 m	取水口2			雌滝取水	1,680 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	13,180 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	13.0	23	8.1	
				1	13.0	24	8.1	
				2	13.0	25	8.0	
				3	13.0			
				4	13.0			
				5	13.0			
				6	13.0			
				7	13.0			
				8	13.0			
				9	13.0			
				10	13.0			
				11	13.0			
				12	13.0			
				13	13.0			
				14	13.0			
				15	13.0			
				16	12.9			
				17	12.9			
				18	12.1			
				18.5	11.2			
				19	8.7			
				20	8.2			
				21	8.1			
				22	8.1			

入水量	11,650 m ³ /d	貯水量	523,600 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	2,090 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-1.599 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	2,090 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)	(m)	(°C)	
				0	8.0	24	7.9	
				1	8.0	25	7.9	
				2	8.0	26	7.9	
				3	8.0			
				4	8.0			
				5	8.0			
				6	8.0			
				7	8.0			
				8	8.0			
				9	8.0			
				10	7.9			
				11	7.9			
				12	7.9			
				13	7.9			
				14	7.9			
				15	7.9			
				16	7.9			
				17	7.9			
				18	7.9			
				19	7.9			
				20	7.9			
				21	7.9			
				22	7.9			
				23	7.9			

貯水池状況	採取年月日		平成29年2月14日				溪流量	布引谷川		6,350 m ³ /d	
	天候	前日	曇								
		当日	晴								
採取場所	布引溪流	取水	塔前								
透明度 (m)		5.5									
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	23	
気温	3.1	4.2									
水温	3.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	
濁度	0.1	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	
色度	<1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
臭気・味	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	
pH値	7.6	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.37	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	
全窒素	0.41	0.47		0.49		0.50		0.47	0.49	0.48	
有機物 (TOC)	0.6	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
アルカリ度		23.8									
マンガン	0.000	0.024	0.023	0.024	0.025	0.025	0.024	0.024	0.025	0.025	
溶存酸素	12.3	11.9	11.9	11.8	11.8	11.7	11.9	11.8	11.7	11.7	
溶存酸素飽和率	96.6	95.7	95.7	94.6	94.6	93.8	95.4	94.6	93.8	93.8	
電気伝導率	91.9	92.3	92.7	92.5	92.5	92.5	92.4	92.6	92.5	92.5	
BOD	0.1	0.2									
COD (JIS)											
全リン	0.002	0.005		0.005		0.007		0.005	0.006	0.008	
リン酸性リン											
クロロフィルa (μg/L)		1.4		1.6							
一般細菌	11	12		10		5			19	18	
大腸菌 (MPN)	8.6	16									
底 (m)										23.2	

貯水池状況	採取年月日		平成29年3月7日				溪流量	布引谷川		8,050 m ³ /d	
	天候	前日	曇								
		当日	晴								
採取場所	布引溪流	取水	塔前								
透明度 (m)		3.9									
採取水深		0	1	5	8	10	13	15	20	23	
気温	5.2	6.0									
水温	4.9	6.7	6.7	5.9	5.7	5.7	5.5	5.5	5.5	5.5	
濁度	0.3	2.4	2.4	2.4	2.2	2.5	2.9	3.1	3.1	3.2	
色度	<1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
臭気・味	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	極微藻	
pH値	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	
アノモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
硝酸態窒素	0.52	0.42	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	
全窒素	0.55	0.58		0.54		0.50		0.51	0.53	0.55	
有機物 (TOC)	0.8	1.4	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
アルカリ度		22.6									
マンガン	0.002	0.023	0.026	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.027	0.028	
溶存酸素	12.0	11.9	11.9	11.9	11.7	11.5	11.1	11.0	10.8	10.9	
溶存酸素飽和率	96.8	101	101	98.4	96.3	94.7	90.9	90.1	88.5	89.3	
電気伝導率	91.7	94.7	94.7	94.6	94.6	94.9	94.9	95.1	95.1	95.1	
BOD	0.1	0.6									
COD (JIS)											
全リン	0.002	0.007		0.007		0.008		0.007	0.007	0.007	
リン酸性リン											
クロロフィルa (μg/L)		4.7		4.9							
一般細菌	11	16		51		43			25	22	
大腸菌 (MPN)	44	22									
底 (m)										23.2	

入水量	6,320 m ³ /d	貯水量	345,640 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	14,008 m ³ /d
放水量	0 m ³ /d	水位	-5.930 m	取水口2			雌滝取水	1,760 m ³ /d
溢水量	450 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	15,768 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)			(°C)
				0	4.9			
				1	4.8			
				2	4.8			
				3	4.8			
				4	4.9			
				5	4.9			
				6	4.9			
				7	4.9			
				8	4.9			
				9	4.9			
				10	4.9			
				11	4.9			
				12	4.9			
				13	4.9			
				14	4.9			
				15	4.9			
				16	4.9			
				17	4.9			
				18	4.9			
				19	4.9			
				20	4.9			
				21	4.9			
				22	4.9			
				23	4.9			

入水量	8,040 m ³ /d	貯水量	352,830 m ³	取水口1	16.3 m	送水量	北野直送	0 m ³ /d
放水量	1,090 m ³ /d	水位	-5.730 m	取水口2			雌滝取水	0 m ³ /d
溢水量	0 m ³ /d	満水位面	210.545 m	取水口3			合計	0 m ³ /d
サーミスタによる水温								
取水塔前								
				(m)	(°C)			(°C)
				0	7.2			
				1	7.1			
				2	7.1			
				3	7.0			
				4	7.0			
				5	7.0			
				6	6.9			
				7	6.5			
				8	6.2			
				9	6.0			
				10	6.0			
				11	5.9			
				12	5.9			
				13	5.9			
				14	5.9			
				15	5.9			
				16	5.9			
				17	5.8			
				18	5.8			
				19	5.8			
				20	5.8			
				21	5.8			
				22	5.8			
				22.5	5.8			

3) 工業用水試驗

採水場所	工水、上ヶ原浄水場															
	回数	神崎川原水			千苅原水			パームジェット			クリアレータ			パルセータ		
		最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
	24															
気温	31.8	2.7	16.9							31.8	2.7	16.9	31.8	2.7	16.9	
水温	30.6	6.8	17.9							29.5	6.7	17.8	29.5	6.7	17.9	
濁度	12	2.7	6.4							8.5	<0.1	0.5	8.5	<0.1	0.7	
色度	10	4	6							2	<1	1	2	<1	1	
pH値	7.4	7.0	7.1							7.3	6.8	7.0	7.2	6.8	7.0	
アンモニア態窒素	0.04	<0.02	<0.02													
有機物(TOC)	1.9	1.2	1.5													
塩化物イオン	15.8	8.5	12.9													
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	45.4	36.7	40.6													
アルカリ度	36.8	30.0	32.6													
蒸発残留物	110	87.2	97.6													
鉄及びその化合物	0.57	0.15	0.34													
マンガン及びその化合物	0.068	0.022	0.043													
溶解酸素	11.9	6.9	9.0													
BOD	1.0	0.3	0.5													
電気伝導率	172	102	147							173	124	149	174	124	149	
ケイ酸	10	5	6													
COD(JIS)	3.8	2.7	3.0													

採水場所	工水、上ヶ原浄水場						工水、給水栓水								
	プレシピテータ			調整池			東部			中部			西部		
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均
回数	24			24			24			24			24		
気温	31.8	2.7	16.9	31.8	2.7	16.9	34.0	4.8	18.9	34.5	5.2	18.6	32.0	4.5	18.2
水温	29.7	7.1	18.1	29.5	6.9	18.0	29.5	6.3	18.1	29.4	7.1	18.3	29.0	9.0	18.8
濁度	8.7	0.3	0.9	8.7	0.2	0.8	0.9	0.2	0.5	2.1	0.2	0.6	1.0	0.1	0.5
色度	2	<1	2	2	<1	1	3	<1	1	2	<1	1	2	<1	1
pH値	7.2	6.7	6.9	7.2	6.8	7.0	7.2	6.9	7.0	7.2	6.9	7.1	7.1	6.8	6.9
アンモニア態窒素															
有機物(TOC)				1.2	0.7	0.9	1.0	0.6	0.8	1.0	0.6	0.9	1.0	0.6	0.8
塩化物イオン				18.8	12.5	15.8	19.2	12.1	15.8	19.0	11.9	15.9	19.4	11.1	16.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)				46.0	35.8	40.0	45.4	35.0	40.3	45.2	34.7	40.0	46.5	32.6	39.6
アルカリ度				30.4	23.0	27.1	31.2	22.6	27.4	31.0	22.6	27.6	31.6	20.6	27.0
蒸発残留物				105	83.2	91.9	104	82.0	91.1	104	80.8	92.8	108	77.2	91.4
鉄及びその化合物				0.05	<0.03	<0.03	0.10	<0.03	0.04	0.19	<0.03	0.04	0.03	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物				0.022	<0.005	0.011	0.017	0.006	0.012	0.035	<0.005	0.017	0.029	<0.005	0.009
溶存酸素				11.9	7.3	9.3									
BOD				0.3	0.0	0.1									
電気伝導率	174	124	150	174	124	150	174	120	149	174	118	151	179	111	150
ケイ酸				9	5	6	9	5	6	9	5	6	8	4	6
COD(JIS)				2.1	1.4	1.7									

Ⅲ 精 密 試 験

1 原 水 及 び 浄 水 の 試 験

原水精密試験

採水場所	単位	上ヶ原 原水		地獄谷川		西谷川	
採水月日		11月16日	1月11日	4月4日	11月14日	4月4日	11月14日
天候 (前日)		曇	晴	曇	晴	曇	晴
天候 (当日)		晴	晴	雨	雨	雨	雨
気温	℃	12.1	7.4	14.9	14.0	15.0	13.8
水温	℃	15.2	10.2	10.9	12.8	12.2	12.2
一般細菌	集落/mL	210	23	63	160	210	240
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	13	47	29	44
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.29	0.37	1.10	0.97	1.24	1.30
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.13	0.59	0.59	0.62	0.63
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L						
クロロ酢酸	mg/L						
クロロホルム	mg/L						
ジクロロ酢酸	mg/L						
ジブromクロロメタン	mg/L						
臭素酸	mg/L						
総トリハロメタン	mg/L						
トリクロロ酢酸	mg/L						
プロモジクロロメタン	mg/L						
プロモホルム	mg/L						
ホルムアルデヒド	mg/L						
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.05	0.03	<0.02	0.03	0.02	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	0.22	0.40	0.04	0.03	0.03	0.05
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	5.8	6.9	8.7	8.6	9.1	9.4
マンガン及びその化合物	mg/L	0.077	0.056	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
塩化物イオン	mg/L	5.0	7.4	5.9	6.1	7.6	7.3
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L	23.0	26.6	62.7	62.3	48.7	48.1
蒸発残留物	mg/L	63.6	66.0	109	112	96.0	100
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L	0.000001	<0.000001				
2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物 (TOC)	mg/L	1.4	1.4	0.6	0.4	0.7	0.5
pH	値	7.7	7.3	8.0	8.1	7.9	7.9
味							
臭気	度	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻
色度	度	7	7	2	1	3	2
濁度	度	5.4	1.1	0.7	0.4	0.7	0.7
遊離残留塩素	mg/L						
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.29	0.36	1.10	0.97	1.24	1.30
S	mg/L	3.4	0.0	0.7	1.3	0.0	2.0
溶存酸素	mg/L	9.6	10.8	10.2	10.0	10.1	10.1
BOD	mg/L	0.7	0.5	0.1	0.3	0.3	0.5
COD (JIS)	mg/L	2.8	2.5	1.8	1.6	1.8	1.6
全窒素	mg/L			1.15	0.97	1.30	1.33
全リン	mg/L			0.004	0.004	0.011	0.013
UV260		0.040	0.043	0.016	0.011	0.022	0.010
電気伝導率	μS/cm	81.6	92.7	165	166	142	144
アルカリ度	mg/L	22.8					
カルシウム硬度	mg/L	19.0	22.1	56.8	56.4	44.7	44.6
マグネシウム硬度	mg/L	4.0	4.5	5.9	5.9	4.0	3.5
カリウム	mg/L	1.6	1.7	1.0	1.0	0.8	0.8
THM生成能	mg/L	0.047	0.041				
大腸菌群	MPN/100mL						
生物総数	個/mL	1200	440				

原水精密試験

採水場所	単位	住吉川				本山原水			
		4月18日	8月9日	11月21日	1月17日	4月18日	8月9日	11月21日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		曇後晴	晴	曇	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	曇	曇	曇後雨	晴	曇	曇
気温	℃	17.5	27.8	16.4	4.1	18.1	29.5	16.5	5.6
水温	℃	12.0	22.1	12.8	3.9	12.5	22.7	13.5	4.5
一般細菌	集落/mL	220	1900	300	67	200	910	310	52
大腸菌	MPN/100mL	77	230	610	170	72	140	140	65
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.83	0.80	1.02	0.97	0.84	0.80	1.03
フッ素及びその化合物	mg/L	0.46	0.48	0.48	0.47	0.45	0.48	0.48	0.48
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L								
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブromoホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L								
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05	0.08	0.04	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.9	8.4	8.4	7.9	7.7	8.3	8.3	8.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.012	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	5.8	5.9	6.2	6.1	5.7	5.8	6.2	6.1
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.0	44.6	46.2	42.6	40.2	44.5	45.8	42.6
蒸発残留物	mg/L	86.4	92.0	92.4	86.4	84.0	91.6	92.8	85.2
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジエオキシシン	mg/L								
2-メチルイソホルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6	0.6	0.8	0.4
pH値		7.8	7.9	8.0	7.8	7.8	7.9	7.9	7.8
味									
臭気		微藻	極微藻	微藻	極微藻	微藻	極微藻	微藻	極微藻
色度	度	2	2	3	1	2	3	3	1
濁度	度	0.6	0.6	0.5	0.4	0.7	0.9	0.7	0.3
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.83	0.80	1.02	0.97	0.84	0.80	1.03
S	mg/L	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0
溶存酸素	mg/L	10.4	8.4	10.1	13.0	10.4	8.4	10.0	12.9
BOD	mg/L	0.2	0.4		0.1	0.2	0.2		0.1
COD(JIS)	mg/L	1.6	1.5	1.8	1.4	1.6	1.5	1.8	1.2
全窒素	mg/L	1.17	0.84	0.86	1.03				
全リン	mg/L	0.008	0.012	0.006	0.004				
UV260		0.014	0.013	0.018	0.010	0.017	0.014	0.018	0.012
電気伝導率	μS/cm	121	132	127	125	119	132	131	124
アルカリ度	mg/L					36.8	42.6	43.2	39.2
カルシウム硬度	mg/L	36.8	40.4	41.6	38.2	36.1	40.2	41.2	38.4
マグネシウム硬度	mg/L	4.2	4.2	4.6	4.4	4.1	4.3	4.6	4.2
カリウム	mg/L	0.9	1.0	1.0	0.7	0.9	1.0	1.0	0.8
THM生成能	mg/L					0.019	0.024	0.026	0.014
大腸菌群数	MPN/100mL	2000	20000	4000	2000				
生物総数	個/mL					120	30	30	40

原水精密試験

採水場所	単位	布引溪流		布引表面水		布引原水			
		5月10日	10月4日	5月10日	10月4日	5月9日	8月1日	12月19日	2月6日
採水月日									
天候(前日)		雨	雨	雨	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		雨	曇	雨	曇	雨	晴	晴	晴
気温	℃	14.3	22.3	17.4	24.8	15.8	32.1	8.2	11.0
水温	℃	13.4	19.9	16.4	23.8	11.3	14.8	9.4	6.0
一般細菌	集落/mL	290	500	280	600	34	14	58	3
大腸菌	MPN/100mL	290	75	不検出	34	不検出	不検出	59	19
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.42	0.50	0.34	0.37	0.41	0.27	0.35	0.42
フッ素及びその化合物	mg/L	0.17	0.15	0.18	0.14	0.18	0.14	0.15	0.14
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L	<0.001							
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブromoホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008							
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.10	0.05	0.05	0.03	<0.03	0.03	0.15	0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.7	6.7	6.9	7.4	6.8	6.9	7.4	7.3
マンガン及びその化合物	mg/L	0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	0.012	0.052	0.020
塩化物イオン	mg/L	7.0	5.2	6.5	6.3	6.7	6.5	6.7	6.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	26.2	23.1	23.6	28.1	24.6	24.2	28.7	27.2
蒸発残留物	mg/L	68.0	66.0	61.6	73.2	60.8	63.6	73.2	66.0
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジオオスミン	mg/L					<0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.8	1.2	1.0	1.3	0.9	1.1	1.2	1.0
pH値		7.5	7.6	7.5	7.5	7.2	7.6	7.5	7.4
味									
臭気	臭気伝導率	藻	微藻	微藻	微藻	微魚	藻	極微藻	微藻
色度	度	2	3	2	3	2	3	4	1
濁度	度	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	1.5	0.7
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.42	0.50	0.34	0.36	0.41	0.27	0.35	0.42
S	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
溶存酸素	mg/L	9.6	8.6	9.3	7.1	10.8	8.1	9.6	11.7
BOD	mg/L	0.2	0.3	0.3	0.8	0.2	0.2	0.3	0.1
COD(JIS)	mg/L	1.6	2.2	2.0	2.4	1.5	1.8	2.2	1.9
全窒素	mg/L	0.48	0.67	0.44	0.50	0.48	0.39	0.56	0.48
全リン	mg/L	0.012	0.002	0.010	0.004	0.003	0.006	0.007	0.004
UV260		0.021	0.026			0.021	0.025	0.026	0.022
電伝導率	μS/cm	94.2	83.9	85.9	98.1	90.0	89.7	98.0	91.1
アルカリ度	mg/L			21.0	27.2	20.6	21.2	26.8	23.2
カルシウム硬度	mg/L	21.6	19.0	19.4	23.2	20.2	20.0	23.8	22.4
マグネシウム硬度	mg/L	4.6	4.1	4.2	4.9	4.4	4.2	4.9	4.8
カリウム	mg/L	0.9	0.9	0.9	1.2	0.8	0.8	1.0	0.9
THM生成能	mg/L					0.023	0.023	0.027	0.030
大腸菌群数	MPN/100mL	770	24000	310	2500				
生物総数	個/mL			150	990	70	50	310	120

原水精密試験

採水場所	単位	伊屋谷川					天王谷川		鳥原水
		7月4日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	8月1日		
採水月日		7月4日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	8月1日		
天候(前日)		晴	晴後曇	晴	晴	雨	晴		
天候(当日)		晴	雨	晴	雨	晴	晴		
気温	℃	24.9	14.2	24.9	24.2	7.0	28.5		
水温	℃	21.7	15.3	22.7	22.2	6.9	23.4		
一般細菌	集落/mL	1900	1600	8700	1400	720	6900		
大腸菌	MPN/100mL	230	460	5800	380	820	550		
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003		
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005		
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002		
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	0.004	0.009	<0.004	0.006	<0.004		
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.80	0.70	0.72	0.75	0.78	0.52		
フッ素及びその化合物	mg/L	0.13	0.38	0.33	0.29	0.31	0.51		
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1		
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
ビス-1,2-ジクロロエチン及びトランス-1,2-ジクロロエチン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L		<0.001		<0.001				
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブロモホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L		<0.008		<0.008				
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.03	0.07	0.04	0.03	0.03		
鉄及びその化合物	mg/L	0.38	0.17	0.11	0.11	0.14	0.04		
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
ナトリウム及びその化合物	mg/L	15.5	13.1	13.6	11.0	13.6	16.0		
マンガン及びその化合物	mg/L	0.032	0.018	0.016	0.009	0.018	0.006		
塩化物イオン	mg/L	8.4	9.8	9.7	7.5	12.5	11.5		
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	49.2	58.2	63.6	57.3	63.6	74.0		
蒸発残留物	mg/L	140	118	135	117	122	142		
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソホルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		
有機物(TOC)	mg/L	2.5	1.9	1.5	1.4	1.1	1.3		
pH値		8.0	8.0	8.1	7.9	8.1	8.2		
味									
臭気		微藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻		
色度	度	12	7	5	4	5	4		
濁度	度	2.4	1.2	1.9	1.4	2.3	1.2		
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
硝酸態窒素	mg/L	0.80	0.70	0.71	0.75	0.77	0.52		
S	mg/L	3.0	1.9	2.4	1.0	1.1	1.2		
溶存酸素	mg/L	8.3	9.4	8.2	8.3	11.7	8.4		
BOD	mg/L	0.5	1.0	0.8	0.5	0.5	0.5		
COD(JIS)	mg/L	5.0	3.6	3.9	2.4	2.3	2.0		
全窒素	mg/L	0.96	0.96	0.92	0.89	0.87	0.64		
全リン	mg/L	0.077	0.045	0.038	0.038	0.024	0.035		
UV260		0.089	0.051	0.036	0.037	0.027	0.036		
電気伝導率	μS/cm	175	179	190	170	187	218		
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	40.4	48.5	53.1	48.6	53.2	62.3		
マグネシウム硬度	mg/L	8.8	9.7	10.5	8.7	10.4	11.7		
カリウム	mg/L	2.6	1.8	1.7	1.7	1.5	1.8		
THM生成能	mg/L								
大腸菌群数	MPN/100mL	17000	13000	26000	29000	3200			
大生菌総数	個/mL								

浄水場への導水停止中

原水精密試験

採水場所	単位	鳥原 表面水				鳥原 4 m水			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日									
天候 (前日)		晴後曇	晴	晴	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候 (当日)		雨	晴	雨	晴	雨	晴	雨	晴
気温	℃	15.6	35.5	26.5	8.8	15.6	35.5	26.5	8.8
水温	℃	18.6	28.2	26.2	6.4	18.2	25.3	25.1	6.4
一般細菌	集落/mL	24	1100	210	19	28	140	130	14
大腸菌	MPN/100mL	1.0	不検出	2.0	3.1	3.1	不検出	不検出	4.1
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	<0.004	0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.08	0.00	0.00	0.12	0.09	0.03	0.11	0.12
フッ素及びその化合物	mg/L	0.41	0.36	0.37	0.38	0.41	0.35	0.37	0.38
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L	<0.001				<0.001			
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブromoホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008				<0.008			
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.13	0.05	<0.03	0.04	0.24	0.07	<0.03	0.04
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.5	13.6	14.1	15.4	14.6	13.5	14.1	15.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.025	0.017	0.008	0.012	0.040	0.022	0.014	0.012
塩化物イオン	mg/L	10.9	10.2	10.4	11.1	10.9	10.1	10.3	11.0
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L	67.6	65.5	67.4	73.8	69.1	66.4	68.2	74.7
蒸発残留物	mg/L	122	118	118	137	124	118	130	137
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソホルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	0.006
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物 (TOC)	mg/L	2.1	2.7	3.2	2.1	2.2	2.0	2.2	2.2
pH 値		9.3	9.0	8.9	8.9	9.1	8.2	7.7	8.9
味									
臭気	度	藻	藻	藻	微藻	藻	藻	微藻	微藻
色度	度	3	6	7	2	3	5	4	2
濁度	度	5.5	2.9	5.1	3.9	6.4	2.5	2.5	3.6
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.08	<0.02	<0.02	0.12	0.09	0.03	0.11	0.12
S	mg/L	5.3	5.2	14	3.0	5.5	3.0	3.4	2.9
溶存酸素	mg/L	11.5	9.7	10.5	13.2	10.8	7.3	3.4	13.1
BOD	mg/L	1.8	2.9	3.1	1.2	1.6	1.2	1.1	1.2
COD (JIS)	mg/L	4.4	3.9	12.0	4.1	4.2	4.0	4.2	4.3
全窒素	mg/L	0.40	0.57	0.56	0.41	0.49	0.36	0.49	0.42
全リン	mg/L	0.017	0.032	0.041	0.015	0.022	0.024	0.033	0.017
UV ₂₆₀									
電気伝導率	μS/cm	200	194	186	207	200	198	206	209
アルカリ度	mg/L	67.6	65.8	70.6	72.4	69.6	65.6	70.0	72.4
カルシウム硬度	mg/L	54.0	52.6	54.0	59.4	55.3	53.5	54.8	60.3
マグネシウム硬度	mg/L	13.6	12.9	13.4	14.4	13.8	12.9	13.4	14.4
カリウム	mg/L	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6	1.5	1.7	1.7
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL	390	820	12000	39	150	18000	8800	38
生物総数	個/mL	1800	440	14000	860	3000	2000	3700	820

原水精密試験

採水場所	単位	奥平野 混合原水		
		8月1日	12月19日	2月6日
採水月日				
天候(前日)		晴	晴	雨
天候(当日)		晴	晴	晴
気温	℃	33.5	8.7	8.6
水温	℃	15.8	10.2	6.4
一般細菌	集落/mL	26	63	9
大腸菌	MPN/100mL	1.0	77	19
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.36	0.42
フッ素及びその化合物	mg/L	0.14	0.15	0.14
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L			
クロロ酢酸	mg/L			
クロロホルム	mg/L			
ジクロロ酢酸	mg/L			
ジブロモクロロメタン	mg/L			
臭素酸	mg/L			
総トリハロメタン	mg/L			
トリクロロ酢酸	mg/L			
ブロモジクロロメタン	mg/L			
ブロモホルム	mg/L			
ホルムアルデヒド	mg/L			
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.03	0.14	0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	6.9	7.4	7.3
マンガン及びその化合物	mg/L	0.009	0.045	0.013
塩化物イオン	mg/L	6.5	6.8	6.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	24.2	28.9	27.5
蒸発残留物	mg/L	60.8	70.8	64.8
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
ジオオスミン	mg/L	0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	1.0	1.1	1.0
pH値		7.4	7.5	7.7
味				
臭気	度	極微藻	極微藻	微藻
色度	度	3	4	1
濁度	度	0.6	1.1	0.6
遊離残留塩素	mg/L	0.0	0.0	0.0
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.36	0.42
S	mg/L	0.0	0.0	0.0
溶存酸素	mg/L	8.8	10.3	11.7
BOD	mg/L	0.3	0.2	0.2
COD(JIS)	mg/L	2.0	2.0	1.8
全窒素	mg/L			
全リン	mg/L			
UV260		0.024	0.027	0.022
電気伝導率	μS/cm	87.9	106	90.2
アルカリ度	mg/L	21.6	26.2	23.2
カルシウム硬度	mg/L	19.8	23.8	22.4
マグネシウム硬度	mg/L	4.4	5.1	5.1
カリウム	mg/L	0.8	1.0	0.9
THM生成能	mg/L	0.026	0.026	0.030
大腸菌群	MPN/100mL			
生物総数	個/mL	50	240	130

浄水場休止中

原水精密試験

採水場所	単位	波豆川				羽束川			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
気温	℃	25.8	27.6	17.1	4.4	23.0	27.2	18.5	5.4
水温	℃	19.8	24.1	17.1	4.4	18.6	24.5	17.7	6.3
一般細菌	集落/mL	20000	7900	5100	3400	1600	8900	1200	240
大腸菌	MPN/100mL	36	25	88	130	8.6	23	44	4.1
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	0.008	<0.004	0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.35	0.07	0.29	0.30	0.34	0.18	0.15	0.29
フッ素及びその化合物	mg/L	0.17	0.17	0.12	0.12	0.10	0.09	0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<small>シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン</small>	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L								
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブromoホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L								
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.40	0.05	0.07	0.05	0.20	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.88	0.25	0.30	0.31	0.29	0.12	0.09	0.07
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.1	7.6	7.2	8.3	6.3	6.5	6.1	6.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.041	0.038	0.026	0.032	0.019	0.021	0.012	0.009
塩化物イオン	mg/L	7.2	7.1	5.4	7.9	6.2	6.7	5.3	9.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	38.6	29.7	33.3	33.4	23.4	27.2	22.1	22.8
蒸発残留物	mg/L	112	113	94.8	84.0	66.4	76.4	60.8	65.6
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	3.3	2.7	2.2	1.5	1.2	1.2	0.9	0.8
pH値		7.5	7.4	8.3	7.5	7.9	8.6	8.3	7.7
味									
臭気	臭気度	藻	藻	微藻	微藻	微藻	藻	微藻	微藻
色度	度	29	11	11	7	9	5	4	3
濁度	度	15	1.4	2.1	2.3	5.3	1.6	1.1	1.0
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.34	0.07	0.29	0.29	0.34	0.18	0.28	0.29
S	mg/L	9.8	1.3	1.2	1.7	4.4	2.4	0.7	0.0
溶存酸素	mg/L	9.5	9.0	10.5	14.6	9.9	9.6	10.5	13.5
BOD	mg/L	1.2	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	0.5	0.3
COD(JIS)	mg/L	5.7	4.5	3.8	3.2	2.7	2.7	2.0	1.7
全窒素	mg/L	0.79	0.48	0.51	0.55	0.55	0.38	0.38	0.41
全リン	mg/L	0.17	0.11	0.064	0.030	0.056	0.055	0.024	0.017
UV260		0.142	0.089	0.076	0.037	0.053	0.031	0.025	0.014
電気伝導率	μS/cm	124	154	108	111	85.1	103	80.2	85.0
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	32.5	24.1	28.0	27.7	18.9	22.4	17.8	18.3
マグネシウム硬度	mg/L	6.1	5.6	5.3	5.7	4.5	4.8	4.3	4.5
カリウム	mg/L	2.9	1.8	2.4	1.7	1.5	1.8	1.4	1.1
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL	350	680	290	940	180	350	260	320

原水精密試験

採水場所	単位	千苅 表面水				千苅 10m水			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
気温	℃	23.4	25.8	18.9	5.0	23.4	25.8	18.9	5.0
水温	℃	20.3	27.8	20.8	6.0	8.6	12.1	18.9	5.9
一般細菌	集落/mL	390	250	120	35	49	430	330	23
大腸菌	MPN/100mL	2.0	不検出	2.0	7.5	不検出	不検出	16	5.2
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.019	<0.004
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素	mg/L	0.02	0.00	0.21	0.26	0.35	0.33	0.34	0.26
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	<0.08	0.08	0.08	<0.08	<0.08	0.10
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサソ	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L	<0.001				<0.001			
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブromクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブromジクロロメタン	mg/L								
ブromホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008				<0.008			
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.12	0.02	0.10	0.03	0.04	0.05	0.16	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	0.27	0.09	0.25	0.16	0.10	0.20	0.46	0.16
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	5.9	5.9	4.5	6.5	5.7	5.4	4.2	6.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.031	0.009	0.013	0.059	0.020	0.26	0.026	0.059
塩化物イオン	mg/L	5.3	4.7	3.4	5.9	5.5	4.9	3.2	6.0
カルシウム、マグネシウム等(硬)	mg/L	21.1	22.7	15.9	23.7	21.1	21.1	14.5	24.4
蒸発残留物	mg/L	65.6	66.0	58.0	62.4	57.2	64.4	60.8	62.8
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジエオスミン	mg/L	<0.000001	0.000003	0.000002	0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001	0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	2.2	2.2	1.9	1.3	1.1	1.4	1.9	1.3
pH	値	8.6	9.1	7.3	7.3	6.9	6.7	6.9	7.3
味									
臭気	気	極微藻	微藻	微藻	微藻	極微藻	微藻	微藻	微藻
色度	度	8	5	11	5	4	5	14	5
濁度	度	7.7	1.9	3.6	3.1	1.8	2.4	6.6	2.7
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03
硝酸態窒素	mg/L	0.02	<0.02	0.21	0.26	0.35	0.33	0.32	0.26
S	mg/L	5.1	1.0	1.8	2.3	1.2	1.7	3.8	2.5
溶存酸素	mg/L	11.1	10.1	8.3	11.2	6.7	0.8	7.0	10.5
BOD	mg/L	2.3	1.2	0.6	0.3	0.3	0.5	0.2	0.5
COD(JIS)	mg/L	4.0	3.7	3.1	2.6	2.2	2.5	3.0	2.6
全窒素	mg/L	0.37	0.23	0.39	0.41	0.45	0.55	0.48	0.45
全リン	mg/L	0.043	0.019	0.042	0.019	0.012	0.025	0.054	0.019
UV260									
電気伝導率	μS/cm	78.3	83.4	60.1	84.4	76.7	79.7	55.9	84.2
アルカリ度	mg/L	22.6	25.4	16.2	22.6	19.2	20.4	14.2	22.4
カルシウム硬度	mg/L	17.2	18.6	13.0	19.2	17.3	17.2	11.8	20.0
マグネシウム硬度	mg/L	3.9	4.1	2.9	4.5	3.8	3.9	2.7	4.4
カルシウム	mg/L	1.5	1.7	1.5	1.6	1.3	1.4	1.4	1.7
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL	690	3.1	2400	9.8	60	210	2500	30
生菌総数	個/mL	34000	20000	310	1000	90	130	100	1500

原水精密試験

採水場所	単位	千 苧 原 水				奥山川原水			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日				
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇				
天候(当日)		曇	曇	曇	曇				
気温	℃	22.3	25.4	18.6	3.5				
水温	℃	12.6	13.9	20.3	6.2				
一般細菌	集落/mL	260	220	1100	48				
大腸菌	MPN/100mL	3.1	不検出	4.1	11				
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	0.004	0.004	0.005				
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.37	0.05	0.30				
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	<0.08	<0.08	0.13				
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L								
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブromクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブromジクロロメタン	mg/L								
ブromホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L								
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.05	0.14	0.03				
鉄及びその化合物	mg/L	0.16	0.13	0.37	0.16				
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
ナトリウム及びその化合物	mg/L	5.7	5.3	4.2	6.6				
マンガン及びその化合物	mg/L	0.030	0.081	0.020	0.052				
塩化物イオン	mg/L	5.3	4.7	3.2	6.0				
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.6	20.7	14.8	23.8				
蒸発残留物	mg/L	58.8	61.2	60.4	61.6				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001				
2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	1.6	1.5	1.8	1.2				
pH	値	6.9	6.7	7.0	7.2				
味									
臭気	臭気伝導率	微藻	微藻	微藻	微藻				
色度	度	6	6	14	5				
濁度	度	3.6	2.0	5.3	3.2				
遊離残留塩素	mg/L								
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.37	0.30	0.29				
S	mg/L	1.4	1.8	1.6	1.6				
溶存酸素	mg/L	6.8	2.6	7.4	10.4				
BOD	mg/L	1.0	0.5	0.4	0.4				
COD(JIS)	mg/L	2.6	2.5	3.4	2.5				
全窒素	mg/L	0.43	0.49	0.45	0.41				
全リン	mg/L	0.021	0.030	0.050	0.018				
UV260		0.039	0.043	0.079	0.033				
電気伝導率	μS/cm	76.2	74.6	56.0	83.9				
アルカリ度	mg/L	20.0	19.2	14.8	22.2				
カルシウム硬度	mg/L	16.7	17.0	12.1	19.4				
マグネシウム硬度	mg/L	3.9	3.7	2.7	4.4				
カリウム	mg/L	1.4	1.4	1.4	1.7				
THM生成能	mg/L	0.028	0.027	0.047	0.037				
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL	1400	320	70	1200				

浄水場休止中

原水精密試験

採水場所	単位	有馬原水	神崎川原水	
採水月日		11月15日	4月12日	11月16日
天候(前日)		雨	晴	曇
天候(当日)		曇	晴	晴
気温	℃	15.0	11.1	12.1
水温	℃	14.0	15.2	16.4
一般細菌	集落/mL	47	150	490
大腸菌	MPN/100mL	23	33	84
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.002	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	0.005	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.53	0.98	1.22
フッ素及びその化合物	mg/L	0.79	0.10	0.10
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L			
クロロ酢酸	mg/L			
クロロホルム	mg/L			
ジクロロ酢酸	mg/L			
ジブロモクロロメタン	mg/L			
臭素酸	mg/L			
総トリハロメタン	mg/L			
トリクロロ酢酸	mg/L			
ブロモジクロロメタン	mg/L			
ブromoホルム	mg/L			
ホルムアルデヒド	mg/L			
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.07	0.07
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	0.31	0.23
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	12.6	10.8	13.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.040	0.022
塩化物イオン	mg/L	13.7	11.6	14.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.0	38.8	45.4
蒸発残留物	mg/L	96.4	92.4	107
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L			
2-メチルイソボルネオール	mg/L			
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.4	1.5	1.5
pH値		7.9	7.0	7.0
味				
臭気	度	微藻	藻	藻
色度	度	<1	6	5
濁度	度	0.1	4.4	2.7
遊離残留塩素	mg/L			
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.53	0.97	1.22
S	mg/L	0.0	6.8	3.8
溶存酸素	mg/L	9.6	9.4	9.3
BOD	mg/L	0.4	0.4	0.3
COD(JIS)	mg/L	1.1	3.0	2.8
全窒素	mg/L		1.28	1.40
全リン	mg/L		0.079	0.081
UV260		0.008	0.034	0.029
電気伝導率	μS/cm	142	141	169
アルカリ度	mg/L	27.8	30.0	35.4
カルシウム硬度	mg/L	37.0	30.2	35.0
マグネシウム硬度	mg/L	3.0	8.6	10.4
カリウム	mg/L	0.8	2.3	2.8
THM生成能	mg/L	0.016		
大腸菌群	MPN/100mL			
生物総数	個/mL	10		

湧水精密試験

採水場所	単位	北神急行 トンネル	神戸 トンネル	新神戸 トンネル	布引 トンネル	烏原湧水	唐櫃湧水	丸山湧水	板宿湧水
採水月日		8月15日	8月15日	8月15日	8月15日	10月3日	2月14日	2月21日	2月14日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴
気温	℃	29.0	29.4	31.9	32.0	24.2	4.0	16.5	7.2
水温	℃	18.6	22.3	20.6	21.1	20.4	11.0	12.3	12.9
一般細菌	集落/mL	87	13	4	21	0	0	0	2
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001	<0.001	0.050	0.002	<0.001	0.020	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.50	0.97	0.50	0.68	0.82	0.30	0.23	1.64
フッ素及びその化合物	mg/L	1.2	0.61	1.0	0.22	0.54	1.3	1.3	0.20
ほう素及びその化合物	mg/L	0.2	<0.1	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L								
クロロ酢酸	mg/L								
クロロホルム	mg/L								
ジクロロ酢酸	mg/L								
ジブロモクロロメタン	mg/L								
臭素酸	mg/L								
総トリハロメタン	mg/L								
トリクロロ酢酸	mg/L								
ブロモジクロロメタン	mg/L								
ブromoホルム	mg/L								
ホルムアルデヒド	mg/L								
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.15	0.18	<0.03	<0.03	0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	23.0	20.6	34.0	18.9	18.3	9.2	18.4	16.1
マンガン及びその化合物	mg/L	0.011	<0.005	0.013	0.021	<0.005	<0.005	0.037	<0.005
塩化物イオン	mg/L	41.0	16.2	31.0	18.6	13.4	6.5	11.6	16.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	179	121	166	131	103	44.3	72.8	72.8
蒸発残留物	mg/L	284	204	289	221	114	91.6	144	142
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	mg/L								
2-メチルイソホルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.6
pH	値	8.0	8.2	7.5	7.6	7.9	7.6	7.4	7.7
味									
臭気		極微薬品	極微薬品	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	3	2	<1	<1	<1	<1
濁度	度	0.1	0.3	0.8	0.5	<0.1	0.1	0.1	0.1
遊離残留塩素	mg/L					0.1	0.2	0.2	0.2
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硝酸態窒素	mg/L	0.50	0.97	0.50	0.68	0.82	0.30	0.23	1.64
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260		0.003	0.007	0.005	0.007	0.001	0.005	0.006	0.007
電気伝導率	μS/cm	460	334	474	348	278	133	225	230
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	156	90.9	141	95.3	76.7	40.3	59.1	60.8
マグネシウム硬度	mg/L	23.5	30.3	25.0	35.9	26.4	4.0	13.7	12.0
カリウム	mg/L	1.5	1.7	2.0	2.2	1.5	0.9	1.2	2.3
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	本山浄水				住吉南町			
		4月18日	8月9日	11月21日	1月17日	4月18日	8月9日	11月21日	1月17日
採水月日		4月18日	8月9日	11月21日	1月17日	4月18日	8月9日	11月21日	1月17日
天候(前日)		雨後晴	晴	曇	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	曇	曇	曇後雨	晴	曇	曇
気温	℃	18.1	29.5	16.5	5.6	18.7	31.7	17.4	9.5
水温	℃	12.7	22.7	13.7	4.6	15.2	27.8	15.7	8.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.85	0.80	1.02	1.02	0.86	0.82	1.04
フッ素及びその化合物	mg/L	0.44	0.47	0.47	0.46	0.44	0.47	0.47	0.47
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.13	0.10	0.06	<0.06	0.12	0.10	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.009	0.018	0.009	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.006	0.004	0.004	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.003	0.002	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.001	0.004	0.003	<0.001	0.015	0.031	0.017	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.010	0.005	0.007	0.004
ブromジクロロメタン	mg/L	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.005	0.010	0.006	0.004
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.2	8.9	8.8	8.4	8.1	8.8	8.8	8.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	6.1	6.3	6.6	6.4	6.0	6.4	6.6	6.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.3	44.5	45.9	42.7	40.4	45.0	46.0	42.2
蒸発残留物	mg/L	84.4	92.0	92.0	85.6				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオキシミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
pH値		7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	8.2	7.9	7.9
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.8	0.9	0.8	0.6	0.5	0.6	0.7
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	122	134	134	126	122	136	134	127
アルカリ度	mg/L	37.0	42.8	44.0	37.4				
カルシウム硬度	mg/L	36.1	40.3	41.3	38.4	36.4	41.0	41.5	37.9
マグネシウム硬度	mg/L	4.2	4.2	4.6	4.3	4.0	4.0	4.5	4.3
カリウム	mg/L	0.9	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0	0.8
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	奥平野浄水渠			橋通			
		8月1日	12月19日	2月6日	5月9日	8月1日	12月19日	2月6日
採水月日								
天候(前日)		晴	晴	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴
気温	℃	33.5	8.7	8.6	17.3	30.3	12.3	12.5
水温	℃	16.1	11.7	7.8	18.8	25.8	10.8	8.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出						
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.27	0.35	0.43	0.93	0.61	0.85	0.59
フッ素及びその化合物	mg/L	0.12	0.16	0.13	0.10	0.12	0.10	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005				
1,2-ジクロロエチレン及びトリクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.002	0.002	0.006	0.010	0.004	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	0.007	0.003	0.002
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.003	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.006	0.004	0.004	0.021	0.027	0.011	0.008
トリクロロ酢酸	mg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.008	0.009	0.004	0.003
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	<0.02	0.03	0.06	0.02	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.4	7.9	7.7	15.4	14.4	13.0	13.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	8.7	8.8	8.5	14.2	12.8	12.2	12.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	24.2	28.9	27.3	42.1	37.1	37.4	39.2
蒸発残留物	mg/L	60.4	71.2	65.2				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオキシミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.9	0.7	0.6	0.8	0.7	0.6
pH値		7.1	7.3	7.4	7.7	7.6	7.5	7.7
味		異常なし						
臭		異常なし						
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02				
硝酸態窒素	mg/L							
S	mg/L							
溶存酸素	mg/L							
BOD	mg/L							
COD(JIS)	mg/L							
全窒素	mg/L							
全リン	mg/L							
UV260								
電気伝導率	μS/cm	92.9	102	94.5	171	156	146	144
アルカリ度	mg/L	19.2	25.4	21.2				
カルシウム硬度	mg/L	20.0	24.0	22.5	32.4	29.1	29.6	30.7
マグネシウム硬度	mg/L	4.2	4.9	4.8	9.7	8.0	7.8	8.5
カリウム	mg/L	0.8	1.0	0.9	2.4	2.1	2.0	1.8
THM生成能	mg/L							
大腸菌群数	MPN/100mL							
生物総数	個/mL							

浄水精密試験

採水場所	単位	中突F岸壁				浜山通			
		4月12日	8月15日	11月15日	1月11日	6月21日	9月20日	12月20日	3月21日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	雨	晴	曇	雨	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	曇	晴	曇	雨	曇	雨
気温	℃	11.8	30.0	19.4	7.3	24.5	21.5	11.8	10.9
水温	℃	15.7	27.2	21.2	16.5	23.2	26.1	12.3	11.9
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.85	1.08	1.13	0.79	1.07	0.92	0.91
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	0.10	0.09	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.07	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.011	0.006	0.003	0.010	0.008	0.004	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.005	0.011	0.008	0.004	0.007	0.008	0.004	0.003
臭素酸	mg/L	<0.001	0.005	<0.001	<0.001	0.002	0.004	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.018	0.038	0.025	0.011	0.027	0.028	0.013	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.007	0.014	0.010	0.004	0.009	0.010	0.005	0.004
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.06	0.03	0.02	0.05	0.04	0.02	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.8	19.4	17.3	15.6	14.3	18.8	13.9	16.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	11.3	16.9	15.6	14.9	12.1	15.2	12.9	15.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	37.3	42.8	44.4	42.3	40.2	44.2	38.8	42.6
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7
pH値		7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	153	194	184	171	161	192	155	172
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	29.4	32.7	34.5	32.8	31.3	34.3	30.6	33.0
マグネシウム硬度	mg/L	7.9	10.1	9.9	9.5	8.9	9.9	8.2	9.6
カリウム	mg/L	2.1	2.8	2.8	2.4	2.3	3.0	2.2	2.3
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	ポートアイランド				阪神篠原量水池			
		5月17日	7月12日	10月12日	2月14日	4月4日	8月1日	11月7日	1月4日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	晴	曇	曇	晴	曇	晴
天候(当日)		晴	雨後曇	晴	晴	雨	晴	晴	晴
気温	℃	18.4	28.5	19.9	6.9	17.4	28.9	13.5	11.0
水温	℃	19.9	26.0	24.2	9.0	14.6	31.4	16.8	9.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L					<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L					<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.78	0.63	0.90	0.61	1.14	0.69	1.10	0.87
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.11	<0.08	0.13	0.09	0.10	0.09	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L					<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L					<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.009	0.008	0.002	0.003	0.007	0.003	0.002
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.005	0.004	0.003	0.004	0.007	0.006	0.003
臭素酸	mg/L	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.004	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.023	0.023	0.019	0.008	0.012	0.023	0.016	0.009
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.009	0.009	0.007	0.003	0.004	0.008	0.006	0.004
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.05	0.03	0.02	0.02	0.06	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.9	12.4	11.3	13.5	18.7	16.7	17.6	13.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.1	10.1	8.8	13.8	17.0	14.3	15.7	12.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.0	38.0	37.0	45.1	44.4	40.3	44.9	40.1
蒸発残留物	mg/L					110	101	109	96.8
陰イオン界面活性剤	mg/L					<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジオスミン	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L					<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L					<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8	0.8
pH値		7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	161	147	139	161	189	174	186	155
アルカリ度	mg/L					34.8	34.2	34.8	30.6
カルシウム硬度	mg/L	31.2	29.5	28.9	35.6	34.5	31.2	34.5	31.1
マグネシウム硬度	mg/L	8.8	8.5	8.1	9.5	9.9	9.1	10.4	9.0
カリウム	mg/L	2.3	2.1	2.2	1.8	2.8	2.4	2.9	2.2
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	都通				篠原中町			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	6月6日	9月5日	12月5日	3月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	6月6日	9月5日	12月5日	3月6日
天候(前日)		晴後曇	晴	晴	雨	雨	晴	晴後雨	曇
天候(当日)		雨	晴	雨	晴	晴	曇一時雨	晴	曇
気温	℃	16.4	30.0	27.5	8.5	25.6	29.8	14.5	11.2
水温	℃	17.4	23.8	24.7	9.9	23.5	30.5	15.8	12.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.90	0.67	0.52	0.63	0.74	1.01	1.18	0.65
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.09	<0.08	<0.08	0.10	0.09	0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	0.08	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.012	0.008	0.004	0.011	0.017	0.007	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.005	0.003	0.003	0.007	0.008	0.007	0.004
臭素酸	mg/L	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.024	0.026	0.017	0.011	0.028	0.038	0.025	0.014
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.009	0.009	0.006	0.004	0.009	0.012	0.010	0.006
ブromホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.02	0.06	0.06	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.3	11.9	10.8	13.5	15.2	15.3	16.3	13.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.2	10.1	8.4	13.6	14.8	11.7	14.8	13.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	38.0	34.9	41.9	41.9	37.8	44.8	41.5
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオキシミン	mg/L								
2-メチルイソホルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.4	0.6	0.7	0.7	0.8	0.6
pH値		7.6	7.6	7.6	7.5	7.7	7.6	7.8	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4	0.7
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	163	144	133	153	170	161	181	156
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	32.2	29.7	27.5	32.7	32.8	29.6	35.3	32.6
マグネシウム硬度	mg/L	9.4	8.3	7.4	9.2	9.1	8.2	9.5	8.9
カリウム	mg/L	2.4	1.9	1.7	2.0	2.4	2.6	2.8	1.9
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	中道通				若宮町			
		6月21日	9月20日	12月20日	3月21日	4月20日	8月16日	11月21日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		曇	雨	晴	晴	晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇	雨	曇	雨	晴	晴	曇	曇
気温	℃	26.6	22.5	11.5	11.0	15.2	32.5	16.2	5.1
水温	℃	24.8	26.6	11.4	11.5	16.8	29.2	17.3	10.5
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.79	1.04	1.10	0.92	0.91	0.76	1.14	0.90
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.09	<0.08	0.09	0.09	0.12	0.09	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.011	0.004	0.003	0.005	0.010	0.005	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.010	0.004	0.003	0.005	0.010	0.006	0.004
臭素酸	mg/L	0.002	0.004	<0.001	<0.001	0.001	0.005	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.023	0.034	0.013	0.010	0.017	0.035	0.019	0.012
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.008	0.011	0.005	0.004	0.006	0.013	0.007	0.005
ブromホルム	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.05	0.02	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.3	18.6	15.6	16.0	15.7	20.0	17.0	15.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.0	14.6	13.9	15.3	13.7	17.1	14.7	13.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	39.4	42.6	40.9	41.6	40.5	42.0	43.5	42.4
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオキシミン	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
pH値		7.6	7.3	7.5	7.5	7.6	7.2	7.6	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	160	188	168	170	161	198	171	167
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	30.6	33.0	31.9	32.1	31.6	31.9	33.8	33.0
マグネシウム硬度	mg/L	8.8	9.6	9.0	9.5	8.9	10.1	9.7	9.4
カリウム	mg/L	2.3	3.0	2.5	2.3	2.3	2.8	2.8	2.3
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	南駒栄町			
		5月23日	7月20日	10月18日	2月21日
採水月日					
天候(前日)		晴	晴	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴
気温	℃	22.8	28.0	24.1	4.2
水温	℃	21.6	27.0	23.4	10.7
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
アンモニア態窒素及び塩化アンモニア	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.70	0.63	0.77	0.62
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.10	0.09	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキサン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	0.06	0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.012	0.007	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.004	0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.005	0.006	0.007	0.004
臭素酸	mg/L	0.002	0.002	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.019	0.029	0.024	0.011
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.007	0.010	0.010	0.004
ブromホルム	mg/L	0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.4	13.6	14.0	13.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.1	11.4	12.1	13.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	38.9	39.7	41.6	42.1
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジオスミン	mg/L				
2-メチルイソボルネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.6	0.7
pH値		7.6	7.6	7.7	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.6
アンモニア態窒素	mg/L				
硝酸態窒素	mg/L				
S	mg/L				
溶存酸素	mg/L				
BOD	mg/L				
COD(JIS)	mg/L				
全窒素	mg/L				
全リン	mg/L				
UV260					
電気伝導率	μS/cm	157	154	163	157
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	30.3	31.2	32.8	32.9
マグネシウム硬度	mg/L	8.6	8.5	8.8	9.2
カリウム	mg/L	2.0	2.0	2.3	1.9
THM生成能	mg/L				
大腸菌群	MPN/100mL				
生菌数	個/mL				

浄水精密試験

採水場所	単位	神呪接合 阪 神				神呪接合上ヶ原			
		4月12日	8月9日	11月16日	1月11日			11月16日	1月11日
採水月日									
天候 (前日)		晴	晴	曇	晴			曇	晴
天候 (当日)		晴	晴	晴	晴			晴	晴
気温	℃	11.1	31.8	12.1	7.4			12.1	7.4
水温	℃	15.0	31.0	16.1	9.6			14.9	10.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0			0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出			不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003			<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005			<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.98	0.83	1.21	0.95	浄水場休止中		0.28	0.35
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.10	0.09	<0.08			0.08	0.10
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002			<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005	<0.005
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004			<0.004	<0.004
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	0.08	<0.06	<0.06	<0.06			<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.007	0.003	0.002			0.005	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.003			0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.004	0.008	0.004	0.002			0.001	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	0.005	<0.001	<0.001			<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.013	0.027	0.012	0.007			0.009	0.011
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.004			0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.005	0.010	0.004	0.003			0.003	0.005
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.002	0.001	<0.001			<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008		<0.008	<0.008	
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.07	0.03	0.02		<0.02	0.02	
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		<0.03	<0.03	
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.5	20.0	17.0	14.1		6.7	7.5	
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	
塩化物イオン	mg/L	12.5	16.7	15.4	12.8		9.4	9.7	
カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	mg/L	37.8	41.8	44.9	39.7		23.7	27.0	
蒸発残留物	mg/L	93.6	114	110	97.6		60.8	66.4	
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	
ジオオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		0.000001	<0.000001	
2-メチルイソホールネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001		<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	
有機物 (TOC)	mg/L	0.7	0.8	0.8	0.7		0.8	0.9	
pH値		7.5	7.3	7.5	7.4		7.2	7.3	
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		異常なし	異常なし	
色度	度	<1	<1	<1	<1		<1	<1	
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.8	0.8	0.7		0.8	0.7	
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD (JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV ₂₆₀									
電気伝導率	μS/cm	156	195	184	157		91.5	98.0	
アルカリ度	mg/L	30.0	32.6	34.4	30.4		19.0		
カルシウム硬度	mg/L	29.4	31.9	34.6	30.8		19.7	22.5	
マグネシウム硬度	mg/L	8.4	9.9	10.3	8.9		4.0	4.5	
カリウム	mg/L	2.3	2.8	2.8	2.3		1.6	1.7	
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	宮本通				神戸空港			
		6月7日	9月6日	12月6日	3月7日	5月23日	7月20日	10月17日	2月21日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	雨	曇
天候(当日)		雨	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	20.0	28.3	13.8	8.2	23.6	29.8	23.4	9.4
水温	℃	22.5	27.1	14.5	10.4	21.7	27.2	24.9	11.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.80	0.81	1.20	0.68	0.67	0.60	0.79	0.60
フッ素及びその化合物	mg/L	0.11	0.10	0.11	0.09	0.08	0.09	<0.08	0.10
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.06	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.005	0.013	0.005	0.003	0.009	0.018	0.009	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.005	0.003	<0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.005	0.004	0.004	0.006	0.009	0.004
臭素酸	mg/L	0.003	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.019	0.032	0.016	0.011	0.020	0.035	0.030	0.015
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.006	0.011	0.006	0.004	0.007	0.011	0.010	0.006
ブromホルム	mg/L	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.05	0.03	0.02	0.04	0.08	0.04	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	16.3	17.0	17.9	13.7	12.3	12.0	12.6	12.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	15.1	13.5	15.6	13.4	11.2	10.9	11.5	13.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.6	39.4	45.6	40.7	37.1	38.1	40.2	41.8
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7
pH値		7.6	7.4	7.5	7.5	7.7	7.7	7.8	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	0.4	0.6	0.4
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	171	173	184	155	145	147	154	155
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	32.1	30.5	35.8	31.6	29.2	30.1	31.8	32.8
マグネシウム硬度	mg/L	9.5	8.9	9.8	9.1	7.9	8.0	8.4	9.0
カリウム	mg/L	2.5	2.7	2.8	1.9	1.9	1.9	2.3	1.9
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	片山町				中落合			
		5月24日	7月20日	10月18日	2月21日	6月7日	9月6日	12月6日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	曇一時雨	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇	晴
気温	℃	26.0	28.5	25.8	5.7	21.2	31.5	11.8	8.5
水温	℃	21.7	26.8	22.0	9.4	22.5	28.8	14.4	9.1
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.68	0.63	0.93	0.58	0.83	0.81	1.17	0.69
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	0.09	0.08	0.11	0.10	0.11	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.06	<0.06	<0.06	0.06	0.07	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.014	0.006	0.002	0.007	0.014	0.006	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.004	0.006	0.006	0.003	0.006	0.008	0.005	0.003
臭素酸	mg/L	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.003	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.016	0.030	0.021	0.008	0.022	0.036	0.018	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.006	0.010	0.008	0.003	0.008	0.013	0.007	0.004
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.03	0.02	0.05	0.05	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.3	13.3	14.6	13.2	16.3	16.6	16.9	13.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.9	11.6	12.9	13.0	15.3	13.7	15.5	13.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	39.5	39.0	42.0	41.3	41.9	40.4	31.9	41.2
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6
pH値		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.3	7.5	7.4
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.5	0.7	0.4	0.4	0.6	0.6
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	157	153	167	154	174	175	181	159
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	30.5	30.2	32.5	32.1	32.2	31.1	25.4	32.0
マグネシウム硬度	mg/L	9.0	8.8	9.5	9.2	9.7	9.3	6.5	9.2
カリウム	mg/L	2.1	2.0	2.4	1.9	2.5	2.7	2.8	1.9
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	西垂水高層配水池				本多聞			
		5月10日	7月5日	10月4日	2月7日	5月10日	8月2日	11月9日	2月7日
採水月日									
天候(前日)		雨	晴	雨	晴	雨	晴	曇	晴
天候(当日)		雨	晴	曇	曇	雨	晴	晴	曇
気温	℃	17.5	29.3	23.7	4.4	18.3	31.5	10.9	4.6
水温	℃	18.7	24.8	24.1	8.7	19.2	28.0	18.6	10.1
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.91	0.75	0.46	0.65	0.93	0.73	1.13	0.65
フッ素及びその化合物	mg/L	0.11	0.10	0.09	0.08	0.10	0.11	0.09	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.06	0.16	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.006	0.010	0.008	0.003	0.007	0.013	0.006	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.005	0.004	0.003	0.007	0.009	0.007	0.003
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.004	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.021	0.024	0.018	0.009	0.024	0.037	0.023	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.008	0.009	0.006	0.003	0.009	0.013	0.008	0.004
ブromホルム	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.05	0.03	0.02	0.03	0.07	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	15.1	13.3	11.4	13.7	15.1	16.6	17.5	13.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	14.2	10.9	9.1	13.8	14.2	14.4	15.9	13.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.8	38.7	36.1	40.4	42.2	41.1	45.2	40.5
蒸発残留物	mg/L	97.2	92.4	84.8	92.8				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオキサミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6
pH値		7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	167	153	138	156	168	177	186	156
アルカリ度	mg/L	32.8	32.0	29.4	29.2				
カルシウム硬度	mg/L	32.3	30.0	28.1	31.4	32.7	31.8	34.7	31.5
マグネシウム硬度	mg/L	9.5	8.7	8.0	9.0	9.5	9.3	10.5	9.0
カリウム	mg/L	2.4	2.1	1.7	1.9	2.4	2.4	2.9	1.9
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	北別府				五色山			
		4月12日	8月3日	11月15日	1月11日	4月5日	7月5日	10月4日	1月4日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	雨	晴	雨	晴	雨	晴
天候(当日)		晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇	晴
気温	℃	15.2	30.5	18.2	6.5	17.0	31.8	27.6	9.7
水温	℃	14.7	28.1	17.5	11.9	14.7	24.4	24.6	11.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.00	0.72	1.13	1.01	1.13	0.76	0.49	0.87
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	0.10	0.09	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.08	0.12	0.07	<0.06	0.06	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.007	0.013	0.005	0.005	0.005	0.010	0.008	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.010	0.005	0.004	0.007	0.005	0.004	0.004
臭素酸	mg/L	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.021	0.039	0.019	0.015	0.021	0.024	0.019	0.012
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.008	0.014	0.007	0.006	0.007	0.009	0.007	0.005
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.07	0.03	0.02	0.03	0.04	0.02	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.3	17.0	17.5	14.6	18.6	13.6	12.0	14.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	10.7	14.7	15.9	15.3	17.0	11.0	9.2	13.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	37.0	41.8	44.6	41.7	45.0	40.0	36.2	40.8
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオキサミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
pH値		7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	150	176	185	165	191	156	142	159
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	29.4	32.7	34.8	32.3	35.1	31.3	28.3	31.9
マグネシウム硬度	mg/L	7.6	9.1	9.8	9.4	9.9	8.7	7.9	8.9
カリウム	mg/L	2.2	2.5	2.8	2.3	2.8	2.1	1.7	2.2
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	渦森台			
		6月20日	9月13日	12月19日	3月22日
採水月日					
天候(前日)		雨	曇	晴	雨
天候(当日)		曇	曇後雨	晴	晴
気温	℃	25.3	26.2	8.8	9.1
水温	℃	23.6	27.6	11.8	11.6
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニ化物イオン及び塩化シアニ	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.73	0.96	1.10	0.93
フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.08	<0.08	0.09
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキサン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.014	0.014	0.005	0.005
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.007	0.009	0.004	0.004
臭素酸	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.032	0.037	0.014	0.015
トリクロロ酢酸	mg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.011	0.013	0.005	0.006
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.06	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.2	16.0	14.8	15.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.1	14.0	13.8	15.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	39.0	40.9	40.4	41.4
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジオスミン	mg/L				
2-メチルイソボルネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.8
pH値		7.7	7.7	7.6	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.3	0.6	0.7
アンモニア態窒素	mg/L				
硝酸態窒素	mg/L				
S	mg/L				
溶存酸素	mg/L				
BOD	mg/L				
COD(JIS)	mg/L				
全窒素	mg/L				
全リン	mg/L				
UV260					
電気伝導率	μS/cm	155	175	166	167
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	30.3	31.8	31.4	32.0
マグネシウム硬度	mg/L	8.7	9.1	9.0	9.4
カリウム	mg/L	2.2	2.8	2.5	2.3
THM生成能	mg/L				
大腸菌群	MPN/100mL				
生菌数	個/mL				

浄水精密試験

採水場所	単位	月が丘				日の峰			
		5月17日	7月12日	10月12日	2月14日	5月10日	7月5日	10月4日	2月7日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇	曇	雨	晴	雨	晴
天候(当日)		晴	雨後曇	晴	晴	雨	晴	曇	曇
気温	℃	18.0	25.4	19.9	5.4	19.8	33.7	23.8	6.0
水温	℃	19.1	24.9	23.5	10.0	18.3	23.2	23.9	9.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.85	0.64	0.77	0.64	0.82	0.75	0.51	0.63
フッ素及びその化合物	mg/L	0.10	0.11	0.08	0.08	0.10	0.09	<0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.09	0.08	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.008	0.014	0.009	0.003	0.007	0.012	0.010	0.003
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	0.004	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.007	0.003	0.007	0.005	0.004	0.003
臭素酸	mg/L	0.001	0.003	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.023	0.032	0.026	0.010	0.025	0.027	0.021	0.010
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.009	0.010	0.010	0.004	0.010	0.010	0.007	0.004
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.06	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	13.9	14.1	13.1	13.2	14.2	12.4	11.2	13.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.3	12.4	10.8	13.1	13.3	10.1	8.8	13.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.1	39.6	39.6	40.1	39.0	36.2	33.2	40.1
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6
pH値		7.6	7.6	7.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.4	0.6	0.5
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	158	158	154	153	156	141	130	155
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	31.5	30.7	31.0	31.3	30.4	28.4	26.2	31.2
マグネシウム硬度	mg/L	8.6	8.9	8.6	8.8	8.6	7.8	7.0	8.9
カリウム	mg/L	2.2	2.1	2.1	1.9	2.2	1.9	1.7	1.9
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	東灘第2低層配水				六甲アイランド			
		4月18日	8月15日	11月9日	1月16日	4月18日	8月15日	11月9日	1月16日
採水月日		4月18日	8月15日	11月9日	1月16日	4月18日	8月15日	11月9日	1月16日
天候(前日)		曇後晴	晴	曇	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	晴	晴	曇後雨	晴	晴	晴
気温	℃	17.2	32.5	11.1	4.5	18.0	33.5	11.5	4.6
水温	℃	16.6	31.2	17.1	8.3	16.0	28.7	19.5	9.0
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.84	0.83	1.13	0.85	0.91	0.85	1.11	0.90
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.11	0.09	0.08	0.09	0.12	0.11	0.10
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
<small>シス-1,2-ジクロロエチン及びトランス-1,2-ジクロロエチン</small>	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.003	0.009	0.003	0.003	0.006	0.013	0.007	0.004
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	0.003	0.003	0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.004	0.008	0.005	0.002	0.004	0.010	0.007	0.004
臭素酸	mg/L	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.029	0.015	0.008	0.016	0.037	0.024	0.013
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
ブromジクロロメタン	mg/L	0.004	0.011	0.006	0.003	0.006	0.014	0.009	0.005
ブromホルム	mg/L	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.08	0.04	0.03	0.03	0.07	0.04	0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	14.5	18.2	16.0	14.5	13.4	18.7	16.7	14.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.7	16.8	15.5	14.2	11.9	16.6	15.6	13.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.0	41.3	45.7	42.3	38.8	43.1	44.1	41.9
蒸発残留物	mg/L	98.8	107	109	98.8				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
pH値		7.6	7.4	7.6	7.5	7.6	7.3	7.5	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.7	0.8	0.8	0.6	0.4	0.6	0.5
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	161	186	182	165	152	192	182	162
アルカリ度	mg/L	29.8	30.2	32.8	31.4				
カルシウム硬度	mg/L	31.2	31.3	34.9	32.7	30.6	33.1	34.0	32.7
マグネシウム硬度	mg/L	8.8	10.0	10.8	9.6	8.2	10.0	10.1	9.2
カリウム	mg/L	2.3	2.8	2.9	2.3	2.1	2.7	2.8	2.3
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	狩場台 受水点				糀台			
		4月19日	8月16日	11月9日	1月16日	4月19日	8月16日	11月9日	1月16日
採水月日		曇後雨	晴	曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		17.5	30.9	12.3	6.8	17.7	34.7	17.2	7.1
気温	℃	13.0	26.7	19.0	11.5	15.1	26.1	20.2	13.2
水温	℃	0	0	0	0	0	0	0	0
一般細菌	集落/mL	不検出							
大腸菌	MPN/100mL	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
六価クロム化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜硝酸態窒素	mg/L	0.33	0.22	0.34	0.28	0.33	0.24	0.35	0.28
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.16	0.16	0.14	0.19	0.16	0.17	0.14	0.17
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
四塩化炭素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.06	0.09	0.06	<0.06	<0.06	0.09	0.06	<0.06
塩素酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.009	0.007	0.005	0.010	0.019	0.014	0.010
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.005	0.004	0.003	0.006	0.006	<0.003	0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.008	0.016	0.015	0.010	0.018	0.029	0.026	0.020
トリクロロ酢酸	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.004	0.008	0.010	0.010	0.008
ブromジクロロメタン	mg/L	0.003	0.006	0.006	0.004	0.006	0.008	0.010	0.008
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03
鉄及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅及びその化合物	mg/L	10.4	9.9	9.3	10.5	10.5	10.0	9.4	10.5
ナトリウム及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
マンガン及びその化合物	mg/L	12.8	11.2	10.8	11.3	13.1	11.4	10.9	11.5
塩化物イオン	mg/L	35.0	34.9	32.8	37.2	36.2	36.7	34.1	38.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	80.4	80.0	76.0	80.8				
蒸発残留物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
ジオオスミン	mg/L	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
フェノール類	mg/L	1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	0.9	1.0	1.1
有機物(TOC)	mg/L	7.2	7.1	7.3	7.4	7.5	7.4	7.5	7.6
pH値		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.7	0.7	0.8	0.6	0.5	0.5	0.6
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	123	128	120	132	130	132	123	134
アルカリ度	mg/L	29.6	33.2	29.4	35.4				
カルシウム硬度	mg/L	29.3	29.1	26.9	30.7	30.7	31.1	28.4	31.6
マグネシウム硬度	mg/L	5.7	5.8	5.9	6.5	5.5	5.6	5.7	6.4
カリウム	mg/L	1.6	1.8	1.9	1.9	1.7	1.9	1.9	1.8
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	岩岡町 岩岡				千苅浄水			
		6月20日	9月13日	12月20日	3月22日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		雨	曇	晴	雨	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇後雨	曇	晴	曇	曇	曇	曇
気温	℃	25.0	25.5	8.5	14.6	22.3	25.4	18.6	3.5
水温	℃	22.6	27.3	13.6	11.7	13.7	14.5	20.5	6.0
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L					<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	mg/L					<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.36	0.29	0.28	0.23	0.30	0.38	0.29	0.27
フッ素及びその化合物	mg/L	0.15	0.13	0.16	0.15	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L					<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
四塩化炭素	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	mg/L					<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	0.07	0.10	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	0.09	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.013	0.013	0.012	0.008	0.003	0.005	0.008	0.006
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.005
ジブromクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.023	0.022	0.021	0.016	0.005	0.009	0.012	0.009
トリクロロ酢酸	mg/L	0.009	0.007	0.010	0.005	<0.003	<0.003	0.004	0.006
ブromジクロロメタン	mg/L	0.008	0.007	0.007	0.006	0.002	0.003	0.004	0.003
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.03	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.0	9.5	10.0	10.9	9.9	12.1	9.0	8.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	12.3	12.1	11.1	12.8	8.0	7.6	7.3	8.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	35.0	34.2	36.7	36.0	21.1	20.4	14.7	24.5
蒸発残留物	mg/L					64.0	73.6	59.6	62.4
陰イオン界面活性剤	mg/L					<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジオキシミン	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001
2-メチルイソホルネオール	mg/L					<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L					<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	mg/L					<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物(TOC)	mg/L	0.9	0.7	1.1	1.0	0.6	0.7	1.0	0.8
pH値		7.3	7.5	7.6	7.5	7.3	7.2	7.5	7.4
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	128	126	128	131	95.2	103	79.4	94.2
アルカリ度	mg/L					24.0	28.6	18.0	23.0
カルシウム硬度	mg/L	29.3	28.5	30.6	30.0	17.3	16.6	12.0	20.0
マグネシウム硬度	mg/L	5.7	5.7	6.1	6.0	3.8	3.8	2.7	4.5
カリウム	mg/L	1.7	2.0	1.9	1.8	1.4	1.4	1.4	1.6
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	有馬				山田町上谷上			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	6月6日	9月12日	12月6日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	雨	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	晴	曇	曇	晴
気温	℃	21.7	25.0	17.5	3.2	27.7	26.4	11.1	8.9
水温	℃	14.8	16.8	20.6	6.6	18.6	23.4	15.6	11.3
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.38	0.29	0.27	0.31	0.13	0.32	0.69
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	<0.06	0.08	0.08	<0.06	0.06	0.10	0.06	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.004	0.006	0.014	0.009	0.009	0.011	0.010	0.011
ジクロロ酢酸	mg/L	0.003	0.004	0.007	0.007	0.004	<0.003	0.003	0.009
ジブromクロロメタン	mg/L	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.008	0.011	0.020	0.013	0.014	0.019	0.019	0.017
トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003	0.004	0.007	0.009	0.006	0.005	0.006	0.014
ブromジクロロメタン	mg/L	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.006	0.007	0.005
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	9.8	11.8	8.9	8.5	9.8	13.2	9.0	7.8
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	7.9	7.4	7.4	8.4	7.6	7.9	7.6	9.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.9	20.9	14.7	24.5	21.0	23.6	20.8	23.4
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001				
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001				
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.5	0.7	0.9	0.9	0.6	0.6	0.8	0.8
pH値		7.3	7.3	7.5	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	94.6	102	78.5	94.1	94.5	113	98.8	92.2
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	17.2	17.2	12.1	20.0	17.4	19.7	17.1	19.3
マグネシウム硬度	mg/L	3.7	3.7	2.6	4.5	3.6	3.9	3.7	4.1
カリウム	mg/L	1.4	1.4	1.4	1.6	1.4	1.6	1.8	1.4
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	山田町 下谷上				淡河町勝雄			
		6月21日	9月20日	12月20日	3月21日	4月5日	8月2日	11月8日	1月4日
採水月日									
天候(前日)		曇	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	雨	曇	雨	晴	晴	曇	晴
気温	℃	24.3	21.0	9.9	9.5	16.5	32.4	15.4	7.8
水温	℃	23.4	23.6	12.5	11.7	14.0	26.6	19.7	12.1
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L								
水銀及びその化合物	mg/L								
セレン及びその化合物	mg/L								
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L								
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.30	0.18	1.07	0.93	0.58	0.38	0.71	0.67
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	0.09	0.09	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L								
四塩化炭素	mg/L								
1,4-ジオキサン	mg/L								
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L								
ジクロロメタン	mg/L								
テトラクロロエチレン	mg/L								
トリクロロエチレン	mg/L								
ベンゼン	mg/L								
塩素酸	mg/L	0.08	0.10	<0.06	<0.06	<0.06	0.09	0.16	0.08
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.012	0.012	0.005	0.005	0.009	0.015	0.014	0.012
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.004	<0.003	<0.003
ジブromクロロメタン	mg/L	0.002	0.003	0.005	0.005	0.005	0.002	0.007	0.005
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.021	0.022	0.017	0.017	0.022	0.025	0.031	0.027
トリクロロ酢酸	mg/L	0.006	0.007	<0.003	<0.003	0.004	0.007	0.006	0.007
ブromジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.006	0.006	0.008	0.008	0.009	0.010
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	<0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.0	13.5	14.6	15.7	12.4	11.9	13.3	12.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	9.2	8.6	13.2	15.2	12.6	8.6	12.3	11.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	23.1	24.8	40.7	41.7	32.6	23.5	34.1	33.3
蒸発残留物	mg/L								
陰イオン界面活性剤	mg/L								
ジオオスミン	mg/L								
2-メチルイソボルネオール	mg/L								
非イオン界面活性剤	mg/L								
フェノール類	mg/L								
有機物(TOC)	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
pH値		7.6	7.3	7.6	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	度	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	102	117	163	170	135	110	143	133
アルカリ度	mg/L								
カルシウム硬度	mg/L	18.9	20.5	31.8	32.2	26.3	19.6	27.9	27.0
マグネシウム硬度	mg/L	4.2	4.3	8.9	9.5	6.3	3.9	6.2	6.3
カリウム	mg/L	1.6	1.9	2.5	2.3	2.0	1.6	2.3	2.2
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	北神戸受水点				上津台			
		4月19日	8月15日	11月9日	1月16日	4月19日	8月15日	11月9日	1月16日
採水月日		4月19日	8月15日	11月9日	1月16日	4月19日	8月15日	11月9日	1月16日
天候(前日)		曇後雨	晴	曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	14.8	29.3	10.0	1.5	15.9	30.8	9.3	1.2
水温	℃	15.3	28.3	14.3	8.8	14.2	27.4	15.4	7.2
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.25	0.10	0.28	0.33	0.27	0.24	0.29	0.33
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
シス-1,2-ジクロロエチン及びトランス-1,2-ジクロロエチン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.13	<0.06	0.08	<0.06	0.12	0.06	0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.005	0.008	0.004	0.010	0.008	0.016	0.012	0.010
ジクロロ酢酸	mg/L	0.005	0.005	0.003	0.006	0.005	0.006	0.004	0.006
ジブromクロロメタン	mg/L	0.002	0.005	0.003	0.001	0.002	0.004	0.003	0.003
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.022	0.012	0.016	0.015	0.029	0.023	0.019
トリクロロ酢酸	mg/L	0.005	0.003	0.003	0.009	0.007	0.007	0.007	0.007
ブromジクロロメタン	mg/L	0.004	0.009	0.005	0.005	0.005	0.009	0.008	0.006
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0.02	0.05
ナトリウム及びその化合物	mg/L	8.1	9.3	8.9	9.2	8.8	10.6	8.7	9.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	13.2	14.6	14.1	8.6	10.5	12.0	10.5	11.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	27.3	31.8	33.4	24.6	21.8	27.0	26.0	30.5
蒸発残留物	mg/L	67.6	73.2	78.0	66.8				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオキシミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7
pH値		7.1	7.3	7.2	7.5	7.2	7.4	7.1	7.4
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.8	0.6	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	107	122	123	100	95.8	113	103	115
アルカリ度	mg/L	17.6	24.2	23.8	25.8				
カルシウム硬度	mg/L	22.1	26.0	26.9	20.1	17.8	22.3	21.1	24.8
マグネシウム硬度	mg/L	5.2	5.8	6.5	4.5	4.0	4.7	4.9	5.7
カリウム	mg/L	1.7	2.4	2.5	1.7	1.4	2.0	1.9	1.8
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	六甲山高区配水池				六甲山町北六甲			
		4月19日	8月16日	11月16日	1月17日	4月19日	8月16日	11月16日	1月17日
採水月日		4月19日	8月16日	11月16日	1月17日	4月19日	8月16日	11月16日	1月17日
天候(前日)		曇後雨	晴	晴	晴	曇後雨	晴	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
気温	℃	9.3	24.9	6.7	-0.9	9.6	26.1	4.9	-1.2
水温	℃	10.3	17.8	15.1	9.1	11.8	21.6	11.9	7.7
一般細菌	集落/mL	0	0		0	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出							
カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005				
セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.26	0.32	0.29	0.36	0.26	0.32	0.29	0.35
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.08
ほう素及びその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1				
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
<small>シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン</small>	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004				
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				
塩素酸	mg/L	<0.06	0.11	0.08	0.09	<0.06	0.10	0.08	0.08
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.007	0.014	0.011	0.011	0.007	0.011	0.011	0.012
ジクロロ酢酸	mg/L	0.004	0.004	0.005	0.008	0.005	0.004	0.005	0.007
ジブromクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.013	0.022	0.019	0.018	0.013	0.019	0.019	0.018
トリクロロ酢酸	mg/L	0.005	0.007	0.008	0.011	0.005	0.007	0.008	0.011
ブromジクロロメタン	mg/L	0.004	0.006	0.006	0.006	0.004	0.006	0.006	0.005
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	0.04	0.03	<0.03	<0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	9.4	12.7	9.0	9.4	9.3	12.8	9.0	9.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	8.3	7.7	7.3	7.8	8.3	7.7	7.3	7.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.5	21.0	22.0	23.5	20.8	21.1	22.1	23.4
蒸発残留物	mg/L	62.8	70.4	63.2	68.0				
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02				
ジオオスミン	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
2-メチルイソボルネオール	mg/L	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001
非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005				
フェノール類	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005				
有機物(TOC)	mg/L	0.6	0.7	0.9	0.9	0.6	0.7	0.8	0.9
pH値		7.5	7.3	7.6	7.5	7.4	7.4	7.7	7.5
味		異常なし							
臭気	度	異常なし							
色度	度	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.7
アンモニア態窒素	mg/L								
硝酸態窒素	mg/L								
S	mg/L								
溶存酸素	mg/L								
BOD	mg/L								
COD(JIS)	mg/L								
全窒素	mg/L								
全リン	mg/L								
UV260									
電気伝導率	μS/cm	92.6	106	92.8	97.2	92.5	107	92.7	96.9
アルカリ度	mg/L	22.8	29.8	24.6	25.2				
カルシウム硬度	mg/L	16.9	17.4	18.0	19.4	17.1	17.4	18.1	19.3
マグネシウム硬度	mg/L	3.6	3.6	4.0	4.1	3.7	3.7	4.0	4.1
カリウム	mg/L	1.3	1.4	1.6	1.6	1.3	1.4	1.6	1.6
THM生成能	mg/L								
大腸菌群	MPN/100mL								
生物総数	個/mL								

浄水精密試験

採水場所	単位	六甲山町中一里山			
		6月20日	9月13日	12月19日	3月22日
採水月日					
天候(前日)		雨	曇	晴	雨
天候(当日)		曇	曇後雨	晴	晴
気温	℃	21.0	21.0	7.2	3.6
水温	℃	15.8	18.6	9.8	7.4
一般細菌	集落/mL	0	0	0	0
大腸菌	MPN/100mL	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアニドイオン及び塩化シアニド	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.29	0.13	0.34	0.21
フッ素及びその化合物	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
ほう素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキサン	mg/L				
1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
塩素酸	mg/L	0.10	0.10	0.08	<0.06
クロロ酢酸	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	mg/L	0.012	0.012	0.010	0.011
ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003	<0.003	0.005	0.008
ジブromクロロメタン	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.001
臭素酸	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.021	0.018	0.018
トリクロロ酢酸	mg/L	0.008	0.006	0.008	0.012
ブromジクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.006	0.006
ブromホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鉄及びその化合物	mg/L	0.03	0.03	<0.03	0.03
銅及びその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10.3	13.4	9.7	7.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化物イオン	mg/L	8.6	8.1	8.0	9.4
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	22.0	23.5	25.1	23.5
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジオキシミン	mg/L				
2-メチルイソボルネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物(TOC)	mg/L	0.7	0.6	0.8	0.8
pH値		7.5	7.5	7.5	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.7	0.6
アンモニア態窒素	mg/L				
硝酸態窒素	mg/L				
S	mg/L				
溶存酸素	mg/L				
BOD	mg/L				
COD(JIS)	mg/L				
全窒素	mg/L				
全リン	mg/L				
UV260					
電気伝導率	μS/cm	99.8	113	103	92.0
アルカリ度	mg/L				
カルシウム硬度	mg/L	18.3	19.6	20.8	19.4
マグネシウム硬度	mg/L	3.7	3.9	4.3	4.1
カリウム	mg/L	1.5	1.6	1.7	1.4
THM生成能	mg/L				
大腸菌群	MPN/100mL				
生菌数	個/mL				

2 水質管理目標設定項目の試験

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	上ヶ原原水				上ヶ原神呪				
		11月16日		1月11日		11月16日		1月11日		
採水月日										
天候(前日)			曇		晴			曇	晴	
天候(当日)			晴		晴			晴	晴	
気温	℃		12.1		7.4		12.1		7.4	
水温	℃		15.2		10.2		14.9		10.2	
アンチモン	mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	
ウラケン	mg/L		<0.0002		<0.0002		<0.0002		<0.0002	
ニッケル	mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L		<0.0004		<0.0004		<0.0004		<0.0004	
トルエン	mg/L		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L		<0.008		<0.008		<0.008		<0.008	
亜塩素酸	mg/L	浄水場休止中					<0.06		<0.06	
ジクロロアセトニトリル	mg/L						0.003		<0.001	
抱水クロロール	mg/L						0.005		<0.002	
農薬類	mg/L			<1		<1		<1		<1
遊離残留塩素	mg/L							0.8		0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L			23.0		26.6		23.7		27.0
マンガン及びその化合物	mg/L			0.077		0.056		<0.005		<0.005
遊離炭酸	mg/L							2.1		2.8
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.03		<0.03		<0.03		<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L			<0.002		<0.002		<0.002		<0.002
臭気強度(TON)								<1		<1
蒸発残留物	mg/L			63.6		66.0		60.8		66.4
濁度	度			5.4		1.1		<0.1		<0.1
pH値				7.7		7.3		7.2		7.3
ランゲリア指数(腐食性)								-2.2		-2.0
従属栄養細菌	集落/mL							3		0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.01		<0.01		<0.01		<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L		0.05		0.03		<0.02		0.02	

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	地獄谷川		西谷川		渦森台			
		4月4日	11月14日	4月4日	11月14日	6月20日	9月13日	12月19日	3月22日
採水月日									
天候(前日)			曇		晴				
天候(当日)			雨		雨		曇		晴
気温	℃		14.9		14.0		15.0		13.8
水温	℃		10.9		12.8		12.2		12.2
アンチモン	mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002
ウラケン	mg/L		0.0007		0.0006		0.0003		0.0003
ニッケル	mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L		<0.0004		<0.0004		<0.0004		<0.0004
トルエン	mg/L		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L		<0.008		<0.008		<0.008		<0.008
亜塩素酸	mg/L						<0.06		<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L						<0.001		<0.001
抱水クロロール	mg/L						0.005		0.002
農薬類	mg/L		<1		<1		<1		<1
遊離残留塩素	mg/L						0.4		0.3
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L		62.7		62.3		48.7		48.1
マンガン及びその化合物	mg/L		<0.005		<0.005		0.005		0.005
遊離炭酸	mg/L						<0.005		<0.005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L		<0.03		<0.03		<0.03		<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L		109		112		96.0		100
濁度	度		0.7		0.4		0.7		0.7
pH値			8.0		8.1		7.9		7.9
ランゲリア指数(腐食性)							7.7		7.7
従属栄養細菌	集落/mL						7.7		7.6
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L		<0.02		0.03		0.02		0.03

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	住吉川				本山原水			
		4月18日	8月9日	11月21日	1月17日	4月18日	8月9日	11月21日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		曇後晴	晴	曇	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	曇	曇	曇後雨	晴	曇	曇
気温	℃	17.5	27.8	16.4	4.1	18.1	29.5	16.5	5.6
水温	℃	12.0	22.1	12.8	3.9	12.5	22.7	13.5	4.5
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	<0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロロール	mg/L								
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.0	44.6	46.2	42.6	40.2	44.5	45.8	42.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.012	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	86.4	92.0	92.4	86.4	84.0	91.6	92.8	85.2
濁度	度	0.6	0.6	0.5	0.4	0.7	0.9	0.7	0.3
pH値		7.8	7.9	8.0	7.8	7.8	7.9	7.9	7.8
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	本山浄水				住吉南町			
		4月18日	8月9日	11月21日	1月17日	4月18日	8月9日	11月21日	1月17日
採水月日									
天候(前日)		曇後晴	晴	曇	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	曇	曇	曇後雨	晴	曇	曇
気温	℃	18.1	29.5	16.5	5.6	18.7	31.7	17.4	9.5
水温	℃	12.7	22.7	13.7	4.6	15.2	27.8	15.7	8.6
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	0.003	0.004	<0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.8	0.9	0.8	0.6	0.5	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.3	44.5	45.9	42.7	40.4	45.0	46.0	42.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	0.7	0.9	1.0	1.3				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	84.4	92.0	92.0	85.6				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	8.2	7.9	7.9
ランケリア指数(腐食性)		-1.1	-0.7	-0.8	-1.1				
従属栄養細菌	集落/mL	2	1	1	1	0	15	1	2
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	布引溪流		布引表面水		布引原水			
		5月10日	10月4日	5月10日	10月4日	5月9日	8月1日	12月19日	2月6日
採水月日									
天候(前日)		雨	雨	雨	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		雨	曇	雨	曇	雨	晴	晴	晴
気温	℃	14.3	22.3	17.4	24.8	15.8	32.1	8.2	11.0
水温	℃	13.4	19.9	16.4	23.8	11.3	14.8	9.4	6.0
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	26.2	23.1	23.6	28.1	24.6	24.2	28.7	27.2
マンガン及びその化合物	mg/L	0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	0.012	0.052	0.020
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	68.0	66.0	61.6	73.2	60.8	63.6	73.2	66.0
濁度	度	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	1.5	0.7
pH値		7.5	7.6	7.5	7.5	7.2	7.6	7.5	7.4
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	伊屋谷川	烏原川				天王谷川
		7月4日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	8月1日
採水月日							
天候(前日)		晴	晴後曇	晴	晴	雨	晴
天候(当日)		晴	雨	晴	雨	晴	晴
気温	℃	24.9	14.2	24.9	24.2	7.0	28.5
水温	℃	21.7	15.3	22.7	22.2	6.9	23.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	0.0003	0.0006	0.0008	0.0006	0.0009	0.0009
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L						
ジクロロアセトニトリル	mg/L						
抱水クロラール	mg/L						
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L						
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	49.2	58.2	63.6	57.3	63.6	74.0
マンガン及びその化合物	mg/L	0.032	0.018	0.016	0.009	0.018	0.006
遊離炭酸	mg/L						
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)							
蒸発残留物	mg/L	140	118	135	117	122	142
濁度	度	2.4	1.2	1.9	1.4	2.3	1.2
pH値		8.0	8.0	8.1	7.9	8.1	8.2
ランケリア指数(腐食性)							
従属栄養細菌	集落/mL						
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.03	0.07	0.04	0.03	0.03

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	烏原表面水				烏原4m水			
		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日		5月9日	7月4日	10月3日	2月6日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
天候(前日)		晴後曇	晴	晴	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		雨	晴	雨	晴	雨	晴	雨	晴
気温	℃	15.6	35.5	26.5	8.8	15.6	35.5	26.5	8.8
水温	℃	18.6	28.2	26.2	6.4	18.2	25.3	25.1	6.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	0.0016	0.0013	0.0011	0.0015	0.0016	0.0013	0.0011	0.0015
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロロール	mg/L								
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	67.6	65.5	67.4	73.8	69.1	66.4	68.2	74.7
マンガン及びその化合物	mg/L	0.025	0.017	0.008	0.012	0.040	0.022	0.014	0.012
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	122	118	118	137	124	118	130	137
濁度	度	5.5	2.9	5.1	3.9	6.4	2.5	2.5	3.6
pH値		9.3	9.0	8.9	8.9	9.1	8.2	7.7	8.9
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	烏原原水			奥平野混合原水		
		8月1日	12月19日	2月6日	8月1日	12月19日	2月6日
採水月日							
天候(前日)					晴	晴	雨
天候(当日)					晴	晴	晴
気温	℃				33.5	8.7	8.6
水温	℃				15.8	10.2	6.4
アンチモン	mg/L				<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L				<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L				<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L				<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L						
ジクロロアセトニトリル	mg/L						
抱水クロロール	mg/L						
農薬類	mg/L				<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L				0.0	0.0	0.0
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L				24.2	28.9	27.5
マンガン及びその化合物	mg/L				0.009	0.045	0.013
遊離炭酸	mg/L						
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)							
蒸発残留物	mg/L				60.8	70.8	64.8
濁度	度				0.6	1.1	0.6
pH値					7.4	7.5	7.7
ランケリア指数(腐食性)							
従属栄養細菌	集落/mL						
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L				0.02	0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	奥平野浄水渠			橋通			
		8月1日	12月19日	2月6日	5月9日	8月1日	12月19日	2月6日
採水月日								
天候(前日)		晴	晴	雨	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴
気温	℃	33.5	8.7	8.6	17.3	30.3	12.3	12.5
水温	℃	16.1	11.7	7.8	18.8	25.8	10.8	8.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	0.003	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	24.2	28.9	27.3	42.1	37.1	37.4	39.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	2.6	2.7	2.5				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	60.4	71.2	65.2				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.1	7.3	7.4	7.7	7.6	7.5	7.7
ランゲリア指数(腐食性)		-2.2	-1.9	-2.0				
従属栄養細菌	集落/mL	3	0	0	34	0	2	4
1,1-シクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	<0.02	0.03	0.06	0.02	0.02

浄水場休止中

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	中突F岸壁				浜山通			
		4月12日	8月15日	11月15日	1月11日	6月21日	9月20日	12月20日	3月21日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	雨	晴	曇	雨	晴	晴
天候(当日)		晴	晴	曇	晴	曇	雨	曇	雨
気温	℃	11.8	30.0	19.4	7.3	24.5	21.5	11.8	10.9
水温	℃	15.7	27.2	21.2	16.5	23.2	26.1	12.3	11.9
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.004	0.003	<0.002	0.003	<0.002	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	37.3	42.8	44.4	42.3	40.2	44.2	38.8	42.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.06	0.03	0.02	0.05	0.04	0.02	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	ポートアイランド			
		5月17日	7月12日	10月12日	2月14日
採水月日					
天候(前日)		曇	晴	晴	曇
天候(当日)		晴	雨後曇	晴	晴
気温	℃	18.4	28.5	19.9	6.9
水温	℃	19.9	26.0	24.2	9.0
アンチモン	mg/L				
ウラケン	mg/L				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L				
トルエン	mg/L				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	0.002	0.003	0.002	<0.002
農薬類	mg/L				
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.0	38.0	37.0	45.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L				
臭気強度(TON)					
蒸発残留物	mg/L				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.6	7.6	7.5
ランケリア指数(腐食性)					
従属栄養細菌	集落/mL				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	阪神篠原量水池				都通			
		4月4日	8月1日	11月7日	1月4日	5月9日	7月4日	10月3日	2月6日
採水月日									
天候(前日)		曇	晴	曇	晴	晴後曇	晴	晴	雨
天候(当日)		雨	晴	晴	晴	雨	晴	雨	晴
気温	℃	17.4	28.9	13.5	11.0	16.4	30.0	27.5	8.5
水温	℃	14.6	31.4	16.8	9.6	17.4	23.8	24.7	9.9
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロラール	mg/L	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	0.004	0.003	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.8	0.8	0.8	0.4	0.5	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44.4	40.3	44.9	40.1	41.6	38.0	34.9	41.9
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	1.7	1.6	1.8	1.8				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L	110	101	109	96.8				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
ランケリア指数(腐食性)		-1.4	-1.2	-1.5	-1.6				
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	1	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.06	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	篠原中町				中道通			
		6月6日	9月5日	12月5日	3月6日	6月21日	9月20日	12月20日	3月21日
採水月日		6月6日	9月5日	12月5日	3月6日	6月21日	9月20日	12月20日	3月21日
天候(前日)		雨	晴	晴後雨	曇	曇	雨	晴	晴
天候(当日)		晴	曇一時雨	晴	曇	曇	雨	曇	雨
気温	温 °C	25.6	29.8	14.5	11.2	26.6	22.5	11.5	11.0
水温	温 °C	23.5	30.5	15.8	12.5	24.8	26.6	11.4	11.5
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.004	<0.002	0.005	<0.002	0.002	0.002	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.3	0.4	0.7	0.6	0.5	0.8	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.9	37.8	44.8	41.5	39.4	42.6	40.9	41.6
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.7	7.6	7.8	7.5	7.6	7.3	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.06	0.03	0.02	0.04	0.04	0.02	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	若宮町				南駒栄町			
		4月20日	8月16日	11月21日	1月17日	5月23日	7月20日	10月18日	2月21日
採水月日		4月20日	8月16日	11月21日	1月17日	5月23日	7月20日	10月18日	2月21日
天候(前日)		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴
気温	温 °C	15.2	32.5	16.2	5.1	22.8	28.0	24.1	4.2
水温	温 °C	16.8	29.2	17.3	10.5	21.6	27.0	23.4	10.7
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.004	0.003	<0.002	0.002	0.003	0.002	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.5	42.0	43.5	42.4	38.9	39.7	41.6	42.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.2	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.4
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.05	0.02	0.02	0.03	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	神呪接合阪神				宮本通			
		4月12日	8月9日	11月16日	1月11日	6月7日	9月6日	12月6日	3月7日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	曇	晴
気温	℃	11.1	31.8	12.1	7.4	20.0	28.3	13.8	8.2
水温	℃	15.0	31.0	16.1	9.6	22.5	27.1	14.5	10.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	<0.002	<0.002	0.006	<0.002	<0.002	0.002	0.003	<0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.5	0.7	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	37.8	41.8	44.9	39.7	41.6	39.4	45.6	40.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	1.5	1.6	1.6	1.9				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L	93.6	114	110	97.6				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.3	7.5	7.4	7.6	7.4	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)		-1.5	-1.4	-1.4	-1.7				
従属栄養細菌	集落/mL	2	30	4	1				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	0.07	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	神戸空港				片山町			
		5月23日	7月20日	10月17日	2月21日	5月24日	7月20日	10月18日	2月21日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	23.6	29.8	23.4	9.4	26.0	28.5	25.8	5.7
水温	℃	21.7	27.2	24.9	11.4	21.7	26.8	22.0	9.4
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.003	0.005	0.002	<0.002	0.002	0.003	0.002	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.6	0.4	0.6	0.5	0.5	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	37.1	38.1	40.2	41.8	39.5	39.0	42.0	41.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.7	7.7	7.8	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.04	0.08	0.04	0.02	0.04	0.06	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	中落合				西垂水高層配水池			
		6月7日	9月6日	12月6日	3月7日	5月10日	7月5日	10月4日	2月7日
採水月日		6月7日	9月6日	12月6日	3月7日	5月10日	7月5日	10月4日	2月7日
天候(前日)		晴	曇一時雨	晴	曇	雨	晴	雨	晴
天候(当日)		雨	晴	曇	晴	雨	晴	曇	曇
気温	℃	21.2	31.5	11.8	8.5	17.5	29.3	23.7	4.4
水温	℃	22.5	28.8	14.4	9.1	18.7	24.8	24.1	8.7
アンチモン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L					<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L					<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.002	0.003	<0.002	0.003	0.003	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	41.9	40.4	31.9	41.2	41.8	38.7	36.1	40.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					1.3	1.7	1.4	2.2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L					<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L					97.2	92.4	84.8	92.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.3	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)						-1.4	-1.3	-1.4	-1.6
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.05	0.05	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	本多聞				北別府			
		5月10日	8月2日	11月9日	2月7日	4月12日	8月3日	11月15日	1月11日
採水月日		5月10日	8月2日	11月9日	2月7日	4月12日	8月3日	11月15日	1月11日
天候(前日)		雨	晴	曇	晴	晴	晴	雨	晴
天候(当日)		雨	晴	晴	曇	晴	晴	曇	晴
気温	℃	18.3	31.5	10.9	4.6	15.2	30.5	18.2	6.5
水温	℃	19.2	28.0	18.6	10.1	14.7	28.1	17.5	11.9
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.003	0.004	<0.002	<0.002	0.002	0.005	0.004	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	42.2	41.1	45.2	40.5	37.0	41.8	44.6	41.7
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.6	7.7	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL					0	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.03	0.02	0.02	0.07	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	五色山				月が丘			
		4月5日	7月5日	10月4日	1月4日	5月17日	7月12日	10月12日	2月14日
採水月日									
天候(前日)		雨	晴	雨	晴	曇	晴	曇	曇
天候(当日)		晴	晴	曇	晴	晴	雨後曇	晴	晴
気温	℃	17.0	31.8	27.6	9.7	18.0	25.4	19.9	5.4
水温	℃	14.7	24.4	24.6	11.2	19.1	24.9	23.5	10.0
アンチモン	mg/L								
ウラケル	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロール	mg/L	<0.002	0.003	<0.002	<0.002	0.003	0.005	0.003	<0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	45.0	40.0	36.2	40.8	40.1	39.6	39.6	40.1
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.8	7.6
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-シクロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.02	0.02	0.04	0.06	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	日の峰				東灘第2低層配水池			
		5月10日	7月5日	10月4日	2月7日	4月18日	8月15日	11月9日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		雨	晴	雨	晴	曇後晴	晴	曇	晴
天候(当日)		雨	晴	曇	曇	曇後雨	晴	晴	晴
気温	℃	19.8	33.7	23.8	6.0	17.2	32.5	11.1	4.5
水温	℃	18.3	23.2	23.9	9.2	16.6	31.2	17.1	8.3
アンチモン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケル	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロエタン	mg/L					<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L					<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロアセトニトリル	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロール	mg/L	0.004	0.004	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L					<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	39.0	36.2	33.2	40.1	40.0	41.3	45.7	42.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					1.3	1.6	1.7	1.9
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L					<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L					98.8	107	109	98.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.4	7.6	7.5
ランケリア指数(腐食性)						-1.4	-1.3	-1.3	-1.5
従属栄養細菌	集落/mL					0	0	0	1
1,1-シクロエチレン	mg/L					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.08	0.04	0.03

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	六甲アイランド				狩場台県水受水点			
		4月18日	8月15日	11月9日	1月16日	4月19日	8月16日	11月9日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇後晴	晴	曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴
天候(当日)		曇後雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	18.0	33.5	11.5	4.6	17.5	30.9	12.3	6.8
水温	℃	16.0	28.7	19.5	9.0	13.0	26.7	19.0	11.5
アンチモン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L					<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L					<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.005	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002
農薬類	mg/L					<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.4	0.6	0.5	0.8	0.7	0.7	0.8
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	38.8	43.1	44.1	41.9	35.0	34.9	32.8	37.2
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					3.3	3.5	3.1	3.3
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L					<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L					80.4	80.0	76.0	80.8
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.3	7.5	7.5	7.2	7.1	7.3	7.4
ランゲリア指数(腐食性)						-1.8	-1.7	-1.7	-1.7
従属栄養細菌	集落/mL					4	0	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.07	0.04	0.02	0.03	0.05	0.04	0.03

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	糀台				岩岡町岩岡			
		4月19日	8月16日	11月9日	1月16日	6月20日	9月13日	12月20日	3月22日
採水月日									
天候(前日)		曇後雨	晴	曇	晴	雨	曇	晴	雨
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	曇	曇後雨	曇	晴
気温	℃	17.7	34.7	17.2	7.1	25.0	25.5	8.5	14.6
水温	℃	15.1	26.1	20.2	13.2	22.6	27.3	13.6	11.7
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L	0.003	0.005	0.002	0.002	0.004	0.002	0.003	0.002
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	36.2	36.7	34.1	38.0	35.0	34.2	36.7	36.0
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.5	7.4	7.5	7.6	7.3	7.5	7.6	7.5
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	波豆川				羽束川			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
気温	℃	25.8	27.6	17.1	4.4	23.0	27.2	18.5	5.4
水温	℃	19.8	24.1	17.1	4.4	18.6	24.5	17.7	6.3
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	38.6	29.7	33.3	33.4	23.4	27.2	22.1	22.8
マンガン及びその化合物	mg/L	0.041	0.038	0.026	0.032	0.019	0.021	0.012	0.009
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	112	113	94.8	84.0	66.4	76.4	60.8	65.6
濁度	度	15	1.4	2.1	2.3	5.3	1.6	1.1	1.0
pH	値	7.5	7.4	8.3	7.5	7.9	8.6	8.3	7.7
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.40	0.05	0.07	0.05	0.20	0.05	0.03	0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	千苺表面水				千苺10m水			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日									
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
気温	℃	23.4	25.8	18.9	5.0	23.4	25.8	18.9	5.0
水温	℃	20.3	27.8	20.8	6.0	8.6	12.1	18.9	5.9
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L								
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	21.1	22.7	15.9	23.7	21.1	21.1	14.5	24.4
マンガン及びその化合物	mg/L	0.031	0.009	0.013	0.059	0.020	0.26	0.026	0.059
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	65.6	66.0	58.0	62.4	57.2	64.4	60.8	62.8
濁度	度	7.7	1.9	3.6	3.1	1.8	2.4	6.6	2.7
pH	値	8.6	9.1	7.3	7.3	6.9	6.7	6.9	7.3
ランゲリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.12	0.02	0.10	0.03	0.04	0.05	0.16	0.03

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	千苅原水				千苅浄水			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
採水月日		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	5月16日	7月25日	10月11日	2月13日
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
気温	℃	22.3	25.4	18.6	3.5	22.3	25.4	18.6	3.5
水温	℃	12.6	13.9	20.3	6.2	13.7	14.5	20.5	6.0
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L					<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L					<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
抱水クロロール	mg/L					<0.002	<0.002	0.002	<0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L					0.8	0.8	0.9	0.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.6	20.7	14.8	23.8	21.1	20.4	14.7	24.5
マンガン及びその化合物	mg/L	0.030	0.081	0.020	0.052	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					1.5	1.3	1.1	2.0
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	58.8	61.2	60.4	61.6	64.0	73.6	59.6	62.4
濁度	度	3.6	2.0	5.3	3.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		6.9	6.7	7.0	7.2	7.3	7.2	7.5	7.4
ランケリア指数(腐食性)						-2.0	-2.1	-2.0	-2.0
従属栄養細菌	集落/mL					0	1	0	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.06	0.05	0.14	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	有馬				山田町上谷上			
		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	6月6日	9月12日	12月6日	3月7日
採水月日		5月16日	7月25日	10月11日	2月13日	6月6日	9月12日	12月6日	3月7日
天候(前日)		晴	晴	晴	曇	雨	晴	晴	曇
天候(当日)		曇	曇	曇	曇	晴	曇	曇	晴
気温	℃	21.7	25.0	17.5	3.2	27.7	26.4	11.1	8.9
水温	℃	14.8	16.8	20.6	6.6	18.6	23.4	15.6	11.3
アンチモン	mg/L								
ウラケン	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001
抱水クロロール	mg/L	<0.002	<0.002	0.002	0.002	0.003	<0.002	0.004	0.003
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.9	20.9	14.7	24.5	21.0	23.6	20.8	23.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.3	7.3	7.5	7.4	7.6	7.5	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	0	0	0				
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	山田町下谷上				淡河町勝雄			
		6月21日	9月20日	12月20日	3月21日	4月5日	8月2日	11月8日	1月4日
採水月日									
天候(前日)		曇	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天候(当日)		曇	雨	曇	雨	晴	晴	曇	晴
気温	℃	24.3	21.0	9.9	9.5	16.5	32.4	15.4	7.8
水温	℃	23.4	23.6	12.5	11.7	14.0	26.6	19.7	12.1
アンチモン	mg/L								
ウラケル	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
抱水クロロール	mg/L	0.003	0.002	0.002	<0.002	0.003	0.004	0.004	0.003
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	23.1	24.8	40.7	41.7	32.6	23.5	34.1	33.3
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.6	7.3	7.6	7.5	7.7	7.7	7.7	7.7
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.02	<0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	北神戸県水受水点				上津台			
		4月19日	8月15日	11月9日	1月16日	4月19日	8月15日	11月9日	1月16日
採水月日									
天候(前日)		曇後雨	晴	曇	晴	曇後雨	晴	曇	晴
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温	℃	14.8	29.3	10.0	1.5	15.9	30.8	9.3	1.2
水温	℃	15.3	28.3	14.3	8.8	14.2	27.4	15.4	7.2
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
ウラケル	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002				
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004				
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04				
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008				
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ジクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.003	<0.002	0.002	0.003	0.006	0.004	0.002
農薬類	mg/L	<1	<1	<1	<1				
遊離残留塩素	mg/L	0.6	0.8	0.6	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	27.3	31.8	33.4	24.6	21.8	27.0	26.0	30.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L	3.2	2.2	3.4	1.8				
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03				
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L	67.6	73.2	78.0	66.8				
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.1	7.3	7.2	7.5	7.2	7.4	7.1	7.4
ランケリア指数(腐食性)		-2.2	-1.6	-2.0	-1.8				
従属栄養細菌	集落/mL	2	0	0	0	0	0	1	0
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.04	0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	奥山川原水				六甲山高区配水池			
		4月19日	8月16日	11月16日	1月17日	4月19日	8月16日	11月16日	1月17日
採水月日						4月19日	8月16日	11月16日	1月17日
天候(前日)						曇後雨	晴	晴	晴
天候(当日)						晴	晴	晴	曇
気温	℃					9.3	24.9	6.7	-0.9
水温	℃					10.3	17.8	15.1	9.1
アンチモン	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケル	mg/L					<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L					<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L					<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L					<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L					<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L					0.002	0.001	<0.001	0.001
抱水クロロール	mg/L					0.002	0.003	<0.002	0.003
農薬類	mg/L					<1	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L					0.5	0.6	0.6	0.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L					20.5	21.0	22.0	23.5
マンガン及びその化合物	mg/L					<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L					1.3	1.3	1.2	1.7
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L					<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L					<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)						<1	<1	<1	<1
蒸発残留物	mg/L					62.8	70.4	63.2	68.0
濁度	度					<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値						7.5	7.3	7.6	7.5
ランケリア指数(腐食性)						-1.9	-1.9	-1.7	-1.8
従属栄養細菌	集落/mL					4	0	0	0
1,1-シクロロエチレン	mg/L					<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L					<0.02	0.03	<0.02	<0.02

浄水場休止中

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単位	六甲山町 北六甲				六甲山町 中一里山			
		4月19日	8月16日	11月16日	1月17日	6月20日	9月13日	12月19日	3月22日
採水月日		4月19日	8月16日	11月16日	1月17日	6月20日	9月13日	12月19日	3月22日
天候(前日)		曇後雨	晴	晴	晴	雨	曇	晴	雨
天候(当日)		晴	晴	晴	曇	曇	曇後雨	晴	晴
気温	℃	9.6	26.1	4.9	-1.2	21.0	21.0	7.2	3.6
水温	℃	11.8	21.6	11.9	7.7	15.8	18.6	9.8	7.4
アンチモン	mg/L								
ウラケル	mg/L								
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-シクロロエタン	mg/L								
トルエン	mg/L								
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
シクロロアセトニトリル	mg/L	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001
抱水クロロール	mg/L	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.6
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	20.8	21.1	22.1	23.4	22.0	23.5	25.1	23.5
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L								
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L								
臭気強度(TON)		<1	<1	<1	<1				
蒸発残留物	mg/L								
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
pH値		7.4	7.4	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL	0	21	1	2				
1,1-シクロロエチレン	mg/L								
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単 位	有馬原水	神崎川原水	
採水月日		11月15日	4月12日	11月16日
天候(前日)		雨	晴	曇
天候(当日)		曇	晴	晴
気温	℃	15.0	11.1	12.1
水温	℃	14.0	15.2	16.4
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	0.0002	<0.0002	<0.0002
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008
亜塩素酸	mg/L			
ジクロロアセトニトリル	mg/L			
抱水クロラール	mg/L			
農薬類	mg/L	<1	<1	<1
遊離残留塩素	mg/L			
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	40.0	38.8	45.4
マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005	0.040	0.022
遊離炭酸	mg/L			
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)				
蒸発残留物	mg/L	96.4	92.4	107
濁度	度	0.1	4.4	2.7
pH値		7.9	7.0	7.0
ランケリア指数(腐食性)				
従属栄養細菌	集落/mL			
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.07	0.07

水質管理目標設定項目試験

採水場所	単 位	北神急行 トンネル	神 戸 トンネル	新神戸 トンネル	布 引 トンネル	鳥原湧水	唐櫃湧水	丸山湧水	板宿湧水
採水月日		8月15日	8月15日	8月15日	8月15日	10月3日	2月14日	2月21日	2月14日
天候(前日)		晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇
天候(当日)		晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴
気温	℃	29.0	29.4	31.9	32.0	24.2	4.0	16.5	7.2
水温	℃	18.6	22.3	20.6	21.1	20.4	11.0	12.3	12.9
アンチモン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ウラケン	mg/L	0.020	0.013	0.014	0.011	<0.0002	0.0016	0.0018	0.0060
ニッケル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
トルエン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L								
亜塩素酸	mg/L								
ジクロロアセトニトリル	mg/L								
抱水クロラール	mg/L								
農薬類	mg/L								
遊離残留塩素	mg/L					0.1	0.2	0.2	0.2
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	179	121	166	131	103	44.3	72.8	72.8
マンガン及びその化合物	mg/L	0.011	<0.005	0.013	0.021	<0.005	<0.005	0.037	<0.005
遊離炭酸	mg/L								
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
メチル-tert-ブチルエーテル	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
臭気強度(TON)									
蒸発残留物	mg/L	284	204	289	221	114	91.6	144	142
濁度	度	0.1	0.3	0.8	0.5	<0.1	0.1	0.1	0.1
pH値		8.0	8.2	7.5	7.6	7.9	7.6	7.4	7.7
ランケリア指数(腐食性)									
従属栄養細菌	集落/mL								
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

IV その他の水質試験

1 依頼試験

依頼精密試験

	試料名		ボトルドウォーター		水質基準
	採水年月日		H28.9.10		
1	一般細菌	集落/mL	0		100 集落/mL 以下
2	大腸菌	MPN/100mL	不検出		検出されないこと
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003		0.003 mg/L 以下
4	水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005		0.0005 mg/L 以下
5	セレン及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
6	鉛及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
8	六価クロム化合物	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下
9	亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004		0.04 mg/L 以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.31		10 mg/L 以下
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.13		0.8 mg/L 以下
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	<0.1		1.0 mg/L 以下
14	四塩化炭素	mg/L	<0.0002		0.002 mg/L 以下
15	1、4-シオキサン	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004		0.04 mg/L 以下
17	シクロロメタン	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
18	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
19	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
20	ヘンセン	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
21	塩素酸	mg/L	0.12		0.6 mg/L 以下
22	クロロ酢酸	mg/L	<0.002		0.02 mg/L 以下
23	クロロホルム	mg/L	0.008		0.06 mg/L 以下
24	ジクロロ酢酸	mg/L	<0.003		0.03 mg/L 以下
25	シフロモクロロメタン	mg/L	<0.001		0.1 mg/L 以下
26	臭素酸	mg/L	<0.001		0.01 mg/L 以下
27	総トリハロメタン	mg/L	0.011		0.1 mg/L 以下
28	トリクロロ酢酸	mg/L	<0.003		0.03 mg/L 以下
29	フロモシクロロメタン	mg/L	0.003		0.03 mg/L 以下
30	フロモホルム	mg/L	<0.001		0.09 mg/L 以下
31	ホルムアルデヒド	mg/L	<0.008		0.08 mg/L 以下
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.01		1.0 mg/L 以下
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.02		0.2 mg/L 以下
34	鉄及びその化合物	mg/L	<0.03		0.3 mg/L 以下
35	銅及びその化合物	mg/L	<0.01		1.0 mg/L 以下
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	7.9		200 mg/L 以下
37	マンガン及びその化合物	mg/L	<0.005		0.05 mg/L 以下
38	塩化物イオン	mg/L	8.5		200 mg/L 以下
39	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	mg/L	27.7		300 mg/L 以下
40	蒸発残留物	mg/L	73.2		500 mg/L 以下
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.02		0.2 mg/L 以下
42	ジオスミン	mg/L	<0.000001		0.00001 mg/L 以下
43	2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001		0.00001 mg/L 以下
44	非イオン界面活性剤	mg/L	<0.005		0.02 mg/L 以下
45	フェノール類	mg/L	<0.0005		0.005 mg/L 以下
46	有機物等(全有機炭素(TOC)量)	mg/L	0.9		3 mg/L 以下
47	pH 値		7.9		5.8以上8.6以下
48	味		異常なし		異常でないこと
49	臭気		異常なし		異常でないこと
50	色度	度	<1		5 度以下
51	濁度	度	<0.1		2 度以下
	電気伝導率	μ S/cm	101		
	遊離残留塩素	mg/L	0.0		
	カルシウムイオン	mg/L	9.1		
	マグネシウムイオン	mg/L	1.2		
	カリウムイオン	mg/L	1.1		

2 環境基準の試験

環境基準試験

採水場所	単位	千苺 表面水							
		4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月8日	9月12日	10月11日	11月14日
採水月日									
回数									
採水時刻		11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00	11:20
天候(当日)		晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇	雨
気温	℃	11.0	23.4	22.3	25.8	33.5	28.3	18.9	14.0
水温	℃	13.8	20.3	24.2	27.8	31.2	27.6	20.8	15.6
pH値		7.9	8.6	9.3	9.1	9.1	8.5	7.3	7.5
BOD	mg/L	1.9	2.3	1.3	1.2	0.9	1.2	0.6	1.0
COD(JIS)	mg/L	3.3	4.0	3.8	3.7	3.3	4.4	3.1	3.5
SS	mg/L	3.3	5.1	2.2	1.0	0.5	2.1	1.8	3.8
溶存酸素	mg/L	11.2	11.1	10.5	10.1	8.9	8.5	8.3	10.1
大腸菌群	MPN/100mL	50	690	5800	3.1	160	12	2400	7700
全窒素	mg/L	0.44	0.37	0.34	0.23	0.21	0.47	0.39	0.37
全リン	mg/L	0.027	0.043	0.045	0.019	0.020	0.031	0.042	0.013
全亜鉛	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01	
カドミウム	mg/L		<0.0003		<0.0003			<0.0003	
全シアン	mg/L		ND		ND			ND	
鉛	mg/L		<0.001		<0.001			<0.001	
六価クロム	mg/L		<0.005		<0.005			<0.005	
砒素	mg/L		<0.001		0.002			<0.001	
総水銀	mg/L		<0.00005		<0.00005			<0.00005	
アルキル水銀	mg/L								
PCB	mg/L		ND						
ジクロロメタン	mg/L		<0.002		<0.002			<0.002	
四塩化炭素	mg/L		<0.0002		<0.0002			<0.0002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L		<0.0004		<0.0004			<0.0004	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L		<0.004		<0.004			<0.004	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L		<0.03		<0.03			<0.03	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L		<0.0006		<0.0006			<0.0006	
トリクロロエチレン	mg/L		<0.001		<0.001			<0.001	
テトラクロロエチレン	mg/L		<0.001		<0.001			<0.001	
1,3-ジクロロプロペン(D-D)	mg/L		<0.0005		<0.0005			<0.0005	
チウラム	mg/L		<0.0002		<0.0002			<0.0002	
シマジン(CAT)	mg/L		<0.00003		<0.00003			<0.00003	
チオソルファム(ベンチカブ)	mg/L		<0.0002		<0.0002			<0.0002	
ベンゼン	mg/L		<0.001		<0.001			<0.001	
セレン	mg/L		<0.001		<0.001			<0.001	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L		0.02		0.00			0.21	
ふっ素	mg/L	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	<0.08	<0.08
ほう素	mg/L		<0.1		<0.1			<0.1	
1,4-ジオキサン	mg/L		<0.005		<0.005			<0.005	
フェノール類	mg/L		<0.0005		<0.0005			<0.0005	
銅	mg/L		<0.01		0.02			<0.01	
溶解性鉄	mg/L		0.16		0.08			0.20	
溶解性マンガン	mg/L		0.015		0.004			0.007	
総クロム	mg/L		<0.005		<0.005			<0.005	
塩化物イオン	mg/L	5.6	5.3	5.3	4.7	4.7	5.4	3.4	4.6
アンモニア性窒素	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜硝酸性窒素	mg/L	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
硝酸性窒素	mg/L	0.08	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.21	0.23
リン酸性リン	mg/L		0.009		0.008			0.019	
陰イオン界面活性剤	mg/L		<0.02		<0.02			<0.02	
一般細菌	集落/mL	8	390	710	250	60	1800	120	300
透明度	m	1.9	1.9	2.6	3.1	3.4	2.7	1.7	2.5
水深	m	30.7	30.5	28.8	28.8	29.2	29.2	28.2	30.0
大腸菌群	MPN/100mL	4.1	2.0	7.4	不検出	不検出	不検出	2.0	1.0
有機物(TOC)	mg/L	1.6	2.2	2.1	2.2	2.3	2.7	1.9	1.7

環境基準試験

採水場所	単位	千苅 表面水							
		12月12日	1月10日	2月13日	3月13日	最高	最低	平均	回数
採水月日									
回数		12回							
採水時刻		11:00	11:10	11:00	11:30				12
天候(当日)		晴	晴	曇	曇				12
気温	℃	8.0	11.4	5.0	11.6	33.5	5.0	17.8	12
水温	℃	11.7	8.5	6.0	8.3	31.2	6.0	18.0	12
pH値		7.1	7.3	7.3	7.7	9.3	7.1	8.1	12
BOD	mg/L	0.3	0.3	0.3	1.1	2.3	0.3	1.0	12
COD(JIS)	mg/L	2.1	2.2	2.6	2.5	4.4	2.1	3.2	12
SS	mg/L	0.9	0.0	2.3	1.7	5.1	0.0	2.1	12
溶存酸素	mg/L	9.0	8.6	11.2	12.2	12.2	8.3	10.0	12
大腸菌群	MPN/100mL	990	130	9.8	6.1	7700	3.1	1500	12
全窒素	mg/L	0.52	0.51	0.41	0.41	0.52	0.21	0.39	12
全リン	mg/L	0.012	0.019	0.019	0.016	0.045	0.012	0.026	12
全亜鉛	mg/L			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	4
カドミウム	mg/L			<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	4
全シアン	mg/L			ND		ND	ND	ND	4
鉛	mg/L			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
六価クロム	mg/L			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	4
砒素	mg/L			<0.001		0.002	<0.001	<0.001	4
総水銀	mg/L			<0.00005		<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
アルキル水銀	mg/L								0
PCB	mg/L					ND	ND	ND	1
ジクロロメタン	mg/L			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	4
四塩化炭素	mg/L			<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
1,2-ジクロロエタン	mg/L			<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004	4
1,1-ジクロロエチレン	mg/L			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	4
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004	4
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			<0.03		<0.03	<0.03	<0.03	4
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			<0.0006		<0.0006	<0.0006	<0.0006	4
トリクロロエチレン	mg/L			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
テトラクロロエチレン	mg/L			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
1,3-ジクロロプロパン(D-D)	mg/L			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
チウラム	mg/L			<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
シマジン(CAT)	mg/L			<0.00003		<0.00003	<0.00003	<0.00003	4
チベンカルブ(ベンチカブ)	mg/L			<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	4
ベンゼン	mg/L			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
セレン	mg/L			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L			0.26		0.26	0.00	0.12	4
ふっ素	mg/L	0.09	0.08	0.08	<0.08	0.10	<0.08	0.08	12
ほう素	mg/L			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	4
フェノール類	mg/L			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
銅	mg/L			<0.01		0.02	<0.01	<0.01	4
溶解性鉄	mg/L			0.06		0.20	0.06	0.13	4
溶解性マンガン	mg/L			0.003		0.015	0.003	0.007	4
総クロム	mg/L			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	4
塩化物イオン	mg/L	5.2	5.3	5.9	7.1	7.1	3.4	5.2	12
アンモニア性窒素	mg/L	<0.02	0.08	0.02	<0.02	0.08	<0.02	<0.02	12
亜硝酸性窒素	mg/L	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	<0.004	<0.004	12
硝酸性窒素	mg/L	0.35	0.24	0.26	0.20	0.35	<0.02	0.13	12
リン酸性リン	mg/L			0.003		0.019	0.003	0.010	4
陰イオン界面活性剤	mg/L			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	4
一般細菌	集落/mL	88	36	35	22	1800	8	320	12
透明度	m	3.8	1.8	2.2	3.0	3.8	1.7	2.6	12
水深	m	28.8	28.7	30.2	28.2	30.7	28.2	29.3	12
大腸菌群	MPN/100mL	不検出	8.6	7.5	3.0	8.6	不検出	3.0	12
有機物(TOC)	mg/L	1.4	1.4	1.3	1.4	2.7	1.3	1.9	12

V 生 物 試 験

1 原 水、ろ 過 水 及 び 浄 水 の 試 験

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	4.11		4.18		4.12	4.4	4.11	4.19	4.19
	千苅浄水場		本山浄水場						
	原水	ろ過水	原水	浄水	県水	県水			
	計数単位								
珪藻類									
<i>Achnanthes</i> spp.				30					
<i>Asterionella formosa</i>	80								
<i>Cocconeis</i> sp.			10						
<i>Cyclotella</i> spp.	450								
<i>Cymbella</i> spp.			20						
<i>Fragilaria crotonensis</i>	80								
<i>Navicula</i> spp.			20						
<i>Nitzschia</i> spp.			40						
黄金藻類									
<i>Pseudokephyrion</i> sp.			10						
<i>Uroglena americana</i>	30								
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas caudata</i>	320								
合計	960	0	130	0	0	0	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	5.16		5.23		5.17	5.9	5.16	5.30	5.24
	千苅浄水場		本山浄水場						
	原水	ろ過水	原水	浄水	有馬	県水	県水		
	計数単位								
珪藻類									
<i>Achnanthes</i> sp.			10						
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>								0.05	
<i>Cyclotella</i> spp.	1400		10						
<i>Navicula</i> spp.	20		20						
藍藻類									
<i>Phormidium</i> sp.								0.05	
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> sp.	10								
合計	1430	0	40	0	0	0	0	0.1	0

1 ml 当たりの生物個数を示す。

* : 100 μm の長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	6.13		6.2		6.6	6.13	6.20	6.27
	千苅浄水場		本山浄水場					
	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神 篠原 量水池	有馬	狩場台 泉水	北神戸 泉水
計数単位								
珪藻類								
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	80						
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻	550						
<i>Cocconeis</i> sp.	細胞		10					
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	500						
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞		20					
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞		20					
緑藻類								
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10						
藍藻類								
<i>Anabaena mucosa</i>	巻	0.3						
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	20						
合計	個	1160.3	0	50	0	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取月日	7.25		7.19		7.4	7.25	7.26	7.11
	千苅浄水場		本山浄水場					
採取箇所	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神 篠原 量水池	有馬	狩場台 県水	北神戸 県水
計数単位								
珪藻類								
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	10						
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻	10						
<i>Navicula</i> spp.	細胞		20					
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞		10					
緑藻類								
<i>Eudorina</i> sp.	細胞	160						
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	30						
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	80						
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30						
合計	個	320	0	30	0	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	8.1		8.8		8.9		8.1	8.8	8.16	8.15
	奥平野浄水場 トソホ	浄水渠	千苅浄水場	ろ過水	本山浄水場	浄水				
	計数単位									
珪藻類										
<i>Aulacoseira distans</i>	10				10					
<i>Cyclotella</i> spp.	10		20		10					
<i>Nitzschia</i> sp.					10					
緑藻類										
<i>Ankistrodesmus</i> spp.			30							
黄金藻類										
<i>Dinobryon</i> sp.	10									
クリプト藻類										
<i>Cryptomonas</i> spp.	30		20							
渦鞭藻類										
<i>Ceratium hirundinella</i>			10							
合計	60	0	80	0	30	0	0	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	9.7		9.12		9.13		9.14	9.5	9.12	9.13	9.26
	奥平野浄水場 トソル	浄水渠	千苅浄水場	ろ過水	本山浄水場	浄水					
	布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神 神呪	阪神 篠原 量水池	有馬	狩場台	北神戸
	計数単位										
珪藻類											
<i>Aulacoseira distans</i>	90		80								
<i>Aulacoseira granulata</i>			70								
<i>Cocconeis</i> spp.	30				30						
<i>Cyclotella</i> spp.	80		110		40						
<i>Gomphonema</i> spp.					10						
<i>Navicula</i> spp.			50		50						
<i>Nitzschia</i> spp.			20		10						
緑藻類											
<i>Ankistrodesmus</i> spp.			30								
<i>Closterium aciculare</i>			20								
<i>Coelastrum</i> spp.			80								
<i>Oocystis</i> spp.	20		70								
<i>Scenedesmus ecomis</i>			40								
<i>Scenedesmus quadricauda</i>			40								
<i>Schroederia</i> sp.			10								
<i>Sphaerocystis</i> spp.			120								
藍藻類											
<i>Merismopedia punctata</i>			80								
クリプト藻類											
<i>Cryptomonas</i> spp.	30										
ミドリムシ藻類											
<i>Trachelomonas</i> spp.				0.45					0.15	0.1	
渦鞭藻類											
<i>Peridinium</i> spp.	50										
合計	300	0	820	0.45	140	0	0	0	0.15	0.1	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	10.11		10.17		10.27		10.12	10.3	10.11	10.25	10.25
	千苅浄水場		本山浄水場		六甲山浄水場						
	原水	ろ過水	原水	浄水	原水	ろ過水	阪神 神呪	阪神 篠原 量水池	有馬	狩場台	北神戸
計数単位											
珪藻類											
<i>Achnanthes</i> spp.			10			10					
<i>Cocconeis</i> sp.						10					
<i>Cyclotella</i> spp.	50										
<i>Cymbella</i> sp.			10								
<i>Gomphonema</i> sp.						10					
<i>Navicula</i> sp.			10								
<i>Nitzschia</i> spp.			10			10					
クリプト藻類											
<i>Cryptomonas</i> spp.	20										
合計	70	0	40	0	0	40	0	0	0	0	0

1 ml 当たりの生物個数を示す。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	11.14		11.16		11.21		11.16	11.7	11.14	11.9	11.9
	千苅浄水場	ろ過水	上ヶ原浄水場	ろ過水	本山浄水場	浄水					
採取箇所	原水	ろ過水	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神神呪	有馬	有馬	有馬	有馬
採取箇所	原水	ろ過水	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神神呪	有馬	有馬	有馬	有馬
計数単位											
珪藻類											
<i>Achnanthes</i> spp.										0.2	
<i>Asterionella formosa</i>			30								
<i>Aulacoseira distans</i>			10								
<i>Aulacoseira granulata</i>	520		470								
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	470		680								
<i>Cocconeis</i> spp.					20						
<i>Cyclotella</i> spp.	10		30								
<i>Cymbella</i> spp.					10					0.1	
<i>Navicula</i> spp.	10										
<i>Nitzschia</i> spp.										0.15	
<i>Rhizosolenia</i> sp.	10										
クリプト藻類											
<i>Cryptomonas</i> spp.	20		10								
ミドリムシ藻類											
<i>Phacus</i> spp.	20		10								
合計	1060	0	1240	0	30	0	0	0	0	0.45	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取箇所	12.19		12.12		12.14		12.19		12.12	12.14	12.5	12.12	12.20	12.7
	奥平野浄水場		千苜浄水場		上ヶ原浄水場		本山浄水場		浄水	有馬	阪神 篠原 量水池	狩場台	北神戸	
	トシ 布引原水	浄水渠	原水	ろ過水	原水	ろ過水	上ヶ原 神呪	原水						浄水
計数単位														
珪藻類														
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	10						10						
<i>Attheya zachartasi</i>	細胞		10											
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20	10				30							
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*		10				10							
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻		30				20							
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞													
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	80	30				10							
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	70	100											
<i>Navicula</i> spp.	細胞		10											0.05
緑藻類														
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞						10							
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞		30				20							
<i>Closterium aciculare</i>	細胞		10											
<i>Coccomyxa</i> sp.	細胞	10												
<i>Coelastrum</i> sp.	細胞		80											
<i>Schroederia judayi</i>	細胞	30												
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	20												
黄金藻類														
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞						10							
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞		40				10							
合計	個	240	0	360	0	120	0	20	0	0	0	0	0	0.05

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取月日	1.17		1.10		1.11			1.17		1.4	1.10	1.17	1.16
	奥平野浄水場		千苺浄水場		上ヶ原浄水場			本山浄水場					
	トシ	浄水渠	原水	ろ過水	原水	ろ過水	上ヶ原	浄水	原水				
採取箇所	計数単位												
珪藻類													
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			30									
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			120									
<i>Cyclotella</i> sp.	細胞	30		320									
<i>Cymbella</i> sp.	細胞							20					
<i>Navicula</i> sp.	細胞	10											
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞								20				
緑藻類													
<i>Eudorina elegans</i>	細胞								160				
<i>Oocystis</i> sp.	細胞	40											
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10											
黄金藻類													
<i>Mallomonas</i> sp.	細胞	10											
クリプト藻類													
<i>Cryptomonas</i> sp.	細胞	30		20					10				
合計	個	130	0	490	0	440	0	40	0	0	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

原水・ろ過水・浄水生物試験成績

採取月日	3.13		3.22		3.15	3.6	3.13	3.22	3.27
	千苅浄水場	ろ過水	本山浄水場	浄水					
採取箇所	原水	ろ過水	原水	浄水	阪神 神呪	阪神 篠原 量水池	有馬	狩場台	北神戸 県水
計数単位									
珪藻類									
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	70							
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	240							
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	10							
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻	10							
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	340							
<i>Cymbella</i> spp.	細胞		40						
<i>Fragilaria</i> spp.	細胞		20						
<i>Navicula</i> spp.	細胞		30						
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	20							
藍藻類									
<i>Anabaena mendotaae</i>	巻	8							
黄金藻類									
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	40							
<i>Uroglena americana</i>	細胞	110							
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	90							
ミトリムシ藻類									
<i>Trachelomonas</i> sp.	細胞				0.05				
渦鞭藻類									
<i>Peridinium</i> spp.	細胞	20							
合計	個	958	0	90	0	0.05	0	0	0

1 ml当たりの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

2 貯水池の試験

1) 千苺貯水池

千 苜 貯 水 池															
採 取 月 日	平成28年4月11日														
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前								千苜 原水
水 深 (m)			0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気 温 (°C)	13.2	11.8	11.4	10.6	11.2	12.2	11.0							9.8	
水 温 (°C)	12.2	11.4	14.5	14.2	14.6	14.7	13.8	13.6	12.6	8.2	7.4	7.1	7.1	9.8	
pH 値	7.7	7.3	7.1	7.3	7.5	7.9	7.9	8.1	7.5	7.0	7.0	6.9	6.8	7.2	
透 明 度 (m)			1.0	1.3	1.2	1.3	1.9								
珪藻類		計数単位													
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	30	10	40	10	20	20								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞				190	240		130	410	140			10	80	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	80	50		10				10						
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻				20	60				10	20	60	10	40	
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	30		20											
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	70	20	3000	5100	5600	8000	1800	3600	2000	1260	2000	460	90	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	30	140	30	50		10								
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞				180					660	380			80	
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞		80	30							10				
<i>Melosira varians</i>	糸状体*		10												
<i>Navicula</i> spp.	細胞	120	150	60	20										
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	160	120	100	120	10	20			10					
<i>Synedra acus</i>	細胞	10													
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	細胞	50													
<i>Eudorina</i> sp.	細胞							160							
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞									160					
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	40								80					
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞				10										
<i>Volvox</i> sp.	群体						10								
黄金藻類															
<i>Uroglena americana</i>	細胞							130	10	50	20	30		30	
ケリアト藻類															
<i>Cryptomonas caudata</i>	細胞	20		110	100	60	210	370	560	50	20	10		320	
生物総数	個	640	580	3390	5810	5990	8400	2470	4630	3130	1720	2070	480	130	960

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池

		平成28年5月16日													
採取月日		平成28年5月16日													
採取箇所		波豆川	羽束川	波豆	羽束	合流	郡界	取水塔前						千苜	
水深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	原水
水温 (°C)		25.8	23.0	22.4	23.0	22.5	23.0	23.4							22.3
水温 (°C)		19.8	18.6	23.3	23.0	22.2	21.6	20.3	19.5	14.9	8.6	7.4	7.2	7.1	12.6
pH 値		7.5	7.9	9.6	9.6	9.6	9.3	8.6	8.6	7.1	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9
透明度 (m)				0.3	0.8	0.6	1.1	1.9							
珪藻類		計数単位													
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	30	20											10	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻							40		10	10	10	20		
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	40	50												
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞					90	3500	34000	46000	250	50	20	10	30	1400
<i>Cymbella</i> sp.	細胞	10													
<i>Fragilaria</i> sp.	細胞		40												
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	10	10							10					
<i>Navicula</i> spp.	細胞	130	40		10					10			10	10	20
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	60	20					10		10					
<i>Synedra acus</i>	細胞											10			
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	細胞	20													
<i>Closterium aciculare</i>	細胞							20							
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞													160	
<i>Schroederia</i> spp.	細胞			20	10		60	210	270	10	10				
<i>Spondylosium</i> sp.	細胞	10													
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞							10			20				
<i>Volvox</i> sp.	群体			20	10	30	10		10						
藍藻類															
<i>Woronichinia</i> sp.	群体			10											
クリプト藻類															
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	40		10		20	60	70	50	10				10	
生物総数	個	350	180	60	30	140	3630	34300	46390	300	90	40	40	220	1430

上値は1ml当りの生物個数を示す。

千 苜 貯 水 池														
採 取 月 日	平成28年6月13日													
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25	21.9
気 温 (°C)	23.0	21.5			21.9	22.0	22.3							21.9
水 温 (°C)	21.7	20.0			23.8	24.1	24.2	24.2	16.0	8.5	7.8	7.6	7.5	13.7
pH 値	7.4	7.3			7.9	8.9	9.3	9.2	7.2	6.8	6.7	6.7	6.7	7.1
透 明 度 (m)					2.1	2.8	2.6							
珪藻類		計数単位												
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	30	30											
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	50											
<i>Aulacoseira granulata</i>	系状体*2							40	50	10				80
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻							190	160	1900	300	220	10	70
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	30	30											
<i>Cymbella</i> spp.	細胞		30											
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞								950	1300				500
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞		10											
<i>Navicula</i> spp.	細胞	60	140			10								
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	50	50											
<i>Synedra acus</i>	細胞	10												
緑藻類														
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	細胞	40												
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	10												
<i>Eudorina</i> sp.	細胞					320				160				
<i>Oocystis</i> sp.	細胞									10				
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	40												
<i>Sphaerocystis</i> sp.	細胞	200												
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞					10	30	40	20	10				10
<i>Volvox</i> sp.	群体						10							
藍藻類														
<i>Anabaena circinalis</i>	巻					0.4	0.4	0.3	0.9					
<i>Anabaena crassa</i>	巻					0.5	0.5	0.3	0.5					
<i>Anabaena mucosa</i>	巻						6.7	14	10					0.3
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*1						7	7						
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*1						8	9						
<i>Phormidium tenue</i>	系状体*2	20												
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	60	10			20	40	20	10	10			10	20
生物総数	個	560	350			360.9	102.6	320.6	1161.4	3430	310	220	20	70
上値は1ml当りの生物個数を示す。														
*1: 100µmの大きさの群体を1群体とした。														
*2: 100µmの長さの群体を1系状体とした。														

千 苺 貯 水 池														
採 取 月 日	平成28年7月25日													
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千苺 原水	
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25	25.4
気 温 (°C)	27.6	27.2			26.1	25.9	25.8							13.9
水 温 (°C)	24.1	24.5			27.8	27.7	27.8	27.6	21.6	12.1	8.4	8.1	7.9	13.9
pH 値	7.4	8.6			8.8	9.2	9.1	9.2	7.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7
透 明 度 (m)					2.7	3.2	3.1							
珪藻類														
計数単位														
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20	20											
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*									30	80	50		10
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻									10	20	70		10
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	30				20								
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞					80	100	120	100					
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞													20
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞	10												
<i>Navicula</i> spp.	細胞	60	140											10
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	10	40											
緑藻類														
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞					5800	16200	17600	13600	400	30			
<i>Crucigenia tetrapedia</i>	細胞									10				
<i>Eudorina</i> spp.	細胞					60	500	1500	1480	120		80		160
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	70	40			140	200	250	110	80		10	10	30
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞					320			160					
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	280	100				40	40	120	220	40			80
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	40												
<i>Schroederia</i> spp.	細胞					4000	450	80	40					
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞	120				160	80	80	680					
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞									10				
藍藻類														
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*		10											
ケリアト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	40								130	20	30		30
渦鞭藻類														
<i>Ceratium</i> spp.	細胞					20		10						
生 物 総 数	個	680	350			10600	17570	19680	16290	970	130	220	130	320

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池														
採 取 月 日	平成28年8月8日													
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前						千苜 原水	
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25	34.2
気 温 (°C)	33.4	33.0			30.5	33.0	33.5							15.2
水 温 (°C)	26.9	30.2			31.0	30.9	31.2	31.1	24.5	15.4	9.0	8.7	8.6	7.5
pH 値	7.3	9.0			7.6	8.6	9.1	9.1	7.8	6.8	6.7	6.7	6.6	7.5
透 明 度 (m)					2.3	3.2	3.4							
珪藻類														
計数単位														
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20												
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*											10	30	
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻									10		30	70	
<i>Cocconeis</i> sp.	細胞		10											
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20	10				30		70	40	10	20	20	20
<i>Navicula</i> spp.	細胞	50	100											
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞		70											
緑藻類														
<i>Ankistrodesmus</i> spp.	細胞						6600	320	690	330	20	40		40
<i>Golenkinia</i> spp.	細胞							10		10				
<i>Oocystis</i> spp.	細胞						160	10	40	40				
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞						320	160						
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	120	80				40		40			20		
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞	80	40											
<i>Schroederia</i> spp.	細胞						1360							
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞		120				630	80			320			
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞								10	10	10	20		
藍藻類														
<i>Phormidium tenue</i>	糸状体*	22	1				1		3		0.75			
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞							10						20
渦鞭藻類														
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞						20	10						10
生 物 総 数	個	312	431				9131	630	783	460	390.75	80	40	60
														140
														80

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池															
採 取 月 日	平成28年9月12日														
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水	
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25	27.1	
気 温 (°C)	27.0	27.6			28.0	28.5	28.3							27.1	
水 温 (°C)	24.4	25.2			27.4	27.3	27.6	27.1	24.2	20.9	9.4	8.3	8.2	19.1	
pH 値	8.6	9.1			8.8	8.4	8.5	8.6	7.0	6.7	6.6	6.5	6.5	7.4	
透 明 度 (m)					1.8	2.8	2.7								
珪藻類		計数単位													
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	20	20												
<i>Attheya</i> sp.	細胞					10									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	40	20			110	10			660	10			80	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					390			10	10	10	20	10	70	
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻					40					30			10	
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞		30			50						10			
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	100	30			300	620	80	110	1280	50	70	40	110	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20	20				10	10							
<i>Navicula</i> spp.	細胞	100	170			30	300	50	20	370	10			50	
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	20				30				80					
<i>Rhizosolenia</i> sp.	細胞					10									
緑藻類															
<i>Actinastrum</i> sp.	細胞							40							
<i>Ankistrodesmus</i> spp.	細胞					40	1600	1360	940	120	10			30	
<i>Closterium aciculare</i>	細胞					20				120				20	
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞	160				4800	240			3600				80	
<i>Eudorina</i> spp.	細胞					1600	80	40	80						
<i>Golenkinia</i> spp.	細胞							20		10					
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	20				1500	180	240	200	200	50			70	
<i>Pandorina</i> spp.	細胞					1600	1600		80						
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞					130	10								
<i>Pediastrum tetras</i>	細胞		80							80					
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞		40			240		20	60	1700	40			40	
<i>Scenedesmus pécensis</i>	細胞					240				40					
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞					40				20				40	
<i>Schroederia</i> spp.	細胞					70	1450	3200	3800	20	10			10	
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞	100				6700	3000	3800	1320	1600	40	160		120	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞											10			
<i>Staurastrum</i> sp.	細胞							10							
<i>Treubaria</i> spp.	細胞						20	10							
藍藻類															
<i>Anabaena circinalis</i>	巻													0.75	
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻					16	3								
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*								20						
<i>Merismopedia punctata</i>	細胞									660	40			80	
渦鞭藻類															
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞					30									
<i>Peridinium</i> sp.	細胞					10									
生物総数		個													
		580	410			18006	9123	8880	6640	10570	300	270	50	20	800.75

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池														
採 取 月 日	平成28年10月11日													
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25	
気 温 (°C)	17.1	18.5			18.2	18.3	18.9							
水 温 (°C)	17.1	17.7			20.6	20.9	20.8	20.6	19.9	18.9	11.0	8.6	8.3	20.3
pH 値	8.3	8.3			7.4	7.6	7.0	7.3	6.9	6.9	6.6	6.5	6.6	7.0
透 明 度 (m)					1.5	1.8	1.7							
珪藻類		計数単位												
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	10			30	20							
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*					380	240	30	10		10	10	10	10
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻					20				10		10	20	
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	10	10											
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	30	50			240	90	180	210	20	30	30	20	30
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20	10											
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	10												180
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	20	10											
<i>Navicula</i> spp.	細胞	70	70			10	30				10	10		10
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	30	100			20	10					10	10	
緑藻類														
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞	40												
<i>Eudorina</i> spp.	細胞	40								80				
<i>Oocystis</i> spp.	細胞					30								
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞													40
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞										40			
<i>Schroederia</i> spp.	細胞					20	20	50	10		10	10		
<i>Tetraedron</i> sp.	細胞					10								
藍藻類														
<i>Anabaena smithii</i>	糸状体*					31								
<i>Oscillatoria</i> sp.	糸状体*							9						
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*	10												
黄金藻類														
<i>Mallomonas</i> sp.	細胞									10				
クリプト藻類														
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞					40	140	40	70	20				20
渦鞭藻類														
<i>Peridinium</i> sp.	細胞					10								
生物総数	個	290	260			841	550	309	310	130	100	80	40	290

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池															
採 取 月 日	平成28年11月14日														
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水	
水 深 (m)					0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気 温 (°C)	14.7	14.4			14.5	14.0	14.0							14.1	
水 温 (°C)	12.1	13.9			15.5	15.5	15.6	15.5	15.5	15.0	12.9	9.7	8.8	15.5	
pH 値	7.9	8.0			8.0	8.0	7.5	7.5	7.3	7.1	6.7	6.5	6.6	7.5	
透 明 度 (m)					2.1	2.3	2.5								
珪藻類	計数単位														
<i>Asterionella formosa</i>	細胞													80	10
<i>Attheya</i> spp.	細胞					40	20	50	40	30	10	20			
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	20					10		10	10				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*2					970	530	580	870	670	380	310	170		520
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻					980	390	700	930	750	230	570	10	10	470
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞		70												
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	120				10	20	10	40	10	20	20		30	10
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	30													
<i>Navicula</i> spp.	細胞	50	20									20		30	10
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞													20	
<i>Rhizosolenia</i> spp.	細胞					30		20	20	30	10		10		10
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	細胞														10
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞	320													
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	160													
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	80					20								
<i>Tetraspora</i> spp.	細胞	2000					10								
藍藻類															
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻						2								
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*1					1									
クリプト藻類															
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	20	10			40	150	40	60	20	30			10	20
ミドリムシ藻類															
<i>Phacus</i> spp.	細胞					290	260	90	70	20			30		20
生物総数	個	2790	120			2361	1402	1500	2030	1620	690	940	220	120	1060

上値は1ml当りの生物個数を示す。
 *1: 100μmの大きさの群体を1群体とした。
 *2: 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池															
採 取 月 日	平成28年12月12日														
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水	
水 深 (m)			0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気 温 (°C)	7.0	6.5	6.0	6.5	6.0	6.6	8.0							8.0	
水 温 (°C)	5.5	8.1	10.1	10.2	10.9	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	10.4	8.9	12.0	
pH 値	7.7	7.9	7.5	7.5	7.3	7.3	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	6.6	6.6	7.1	
透 明 度 (m)			2.1	2.2	2.4	2.8	3.8								
珪藻類		計数単位													
<i>Achnanthes</i> spp.	細胞	30	10												
<i>Asterionella formosa</i>	細胞							40					20		
<i>Atheya zachariasi</i>	細胞					10		10	20	10				10	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10		10		40	50	30	20	30	30			10	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			10	10	10	40	10	40	50	50	20		10	
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			350	170	80	150	120	110	40	80	130	170	10	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	20	30											30	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	30	10	10		30	20	30	10	10	20	30	10	10	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20													
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞				50				30		20			100	
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞		10												
<i>Navicula</i> spp.	細胞	40	80											10	
<i>Rhizosolenia longiseta</i>	細胞			10	30	20	30		20						
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞										20	20			
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞	40					40		20	10	10	40	10	30	
<i>Closterium aciculare</i>	細胞				10	20				10	10			10	
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞						80							80	
<i>Eudorina elegans</i>	細胞									80					
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞								40						
<i>Scenedesmus pécsensis</i>	細胞					40									
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞	160													
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞			10		10									
藍藻類															
<i>Anabaena flos-aquae</i>	巻					3	1								
黄金藻類															
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞											10		10	
ケリアト藻類															
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	10		50	60	50	30	30	50		30	30		40	
ミドリムシ藻類															
<i>Phacus</i> spp.	細胞	10		10	20	20			10						
生物総数		個													
		370	140	460	350	333	441	200	420	230	270	310	190	50	360

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池															
採 取 月 日	平成29年1月10日														
採 取 箇 所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前								千苜 原水
水 深 (m)			0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	12.4	
気 温 (°C)	8.5	8.2	11.2	9.0	8.7	10.3	11.4	8.5	8.5	8.3	8.3	8.2	8.0	7.9	8.6
水 温 (°C)	7.0	9.1	7.7	7.7	7.9	8.3	8.5	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	
pH 値	7.5	7.9	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	
透 明 度 (m)			1.8	2.5	2.2	3.2	3.0								
珪藻類		計数単位													
<i>Asterionella formosa</i>	細胞						50							40	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	30	20			10	10				10		20	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			30	20	10	30	20	10	50	60	200	30		
<i>Aulacoseira granulata f. spiralis</i>	巻			10		10	10	40		110	30	50	120		
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	10		10	10										
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	90	20	55000	6700	5100	3200	2100	1300	820	240	150	1000	1800	320
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20			10										
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	20												60	
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	30	10		10										
<i>Navicula</i> spp.	細胞	70	80	20	70									20	
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	50	30	10	90									10	
<i>Rhizosolenia longiseta</i>	細胞			10		10		10		10					
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞	30												20	
<i>Closterium aciculare</i>	細胞						10			10					
<i>Eudorina elegans</i>	細胞			800	320	640	160								
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞			40	40		40								
<i>Schroederia judayi</i>	細胞			40											
藍藻類															
<i>Anabaena circinalis</i>	巻			4		3									
<i>Anabaena mendotae</i>	巻			5											
<i>Anabaena mucosa</i>	巻			2											
黄金藻類															
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞			190	270	190									
クリプト藻類															
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	10		50	40	60	50	50	80	60	20		20	20	
生 物 総 数	個	340	170	56241	7580	6023	3460	2270	1430	920	280	310	1120	2220	490

上値は1ml当りの生物個数を示す。
*：100μmの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池															
採取月日	平成29年2月13日														
採取箇所	波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前								千苜 原水
水深 (m)			0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25		
気温 (°C)	4.4	5.4	6.1	4.7	5.8	5.9	5.0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	3.5	
水温 (°C)	4.4	6.3	5.0	5.5	5.3	5.8	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	6.2	
pH 値	7.5	7.7	7.6	7.6	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.2	
透明度 (m)			1.5	3.6	2.0	2.1	2.2								
珪藻類		計数単位													
<i>Asterionella formosa</i>	細胞			140		60	220	30	370	180	160	270	50	100	110
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	20	50	10		60	60	610	1100	720	960	1000	810	760	720
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*			20		100	140	50	20	50	40	20	40	30	40
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻					10		20	230	40	110	40	180	110	150
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	60													
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	20	40	1700	380	1900	430	180	180	230	80	130	80	40	120
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20	50		50	10									
<i>Diatoma</i> spp.	細胞	140				10									
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞											80			
<i>Fragilaria</i> spp.	細胞	400	20												
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	60	20	10	10	20									
<i>Navicula</i> spp.	細胞	100	60	70	70	80	10	20	10	10	30	10		10	20
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	100	80	100	40	130	60	10	10	20	40	30	10		20
<i>Rhizosolenia longiseta</i>	細胞					30	20	30		10		20			
緑藻類															
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞							20							
<i>Chlamydomonas</i> spp.	細胞			50		20									
<i>Closterium aciculare</i>	細胞							20	10	10				10	
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞						40	40				40			
<i>Schroederia judayi</i>	細胞				70										
<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	細胞			40											
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞											10			
藍藻類															
<i>Anabaena mendotae</i>	巻			8											
黄金藻類															
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	20													
<i>Mallomonas</i> sp.	細胞							10							
ケリブト藻類															
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			10		30	70	20		10	20	10			
渦鞭藻類															
<i>Peridinium</i> spp.	細胞					20				10	10	10			
生物総数	個	940	320	2158	550	2550	1050	1040	1940	1290	1460	1670	1170	1060	1180

上値は1ml当りの生物個数を示す。
* : 100 μ mの長さの群体を1糸状体とした。

千 苜 貯 水 池																
採 取 月 日		平成29年3月13日														
採 取 箇 所		波豆川	羽東川	波豆	羽東	合流	郡界	取水塔前							千苜 原水	
水 深 (m)				0	0	0	0	0	1	5	10	15	20	25	10.3	
気 温 (°C)		9.2	10.5	11.2	10.1	10.1	10.4	11.6	8.3	7.9	7.0	6.4	6.3	6.3	7.4	
水 温 (°C)		7.3	9.0	9.1	9.1	8.9	8.6	8.3	8.3	7.9	7.0	6.4	6.3	6.3	7.4	
pH 値		7.2	4.5	7.9	7.7	7.7	7.6	7.7	7.8	7.8	7.5	7.2	7.3	7.1	7.3	
透 明 度 (m)				1.8	2.1	1.9	2.8	3.0								
珪 藻 類		計数単位														
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	50			60	80	50	90			30		20	20	70	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体		20	60	120	410	400	200	210	320	370	1470	1910	2200	240	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*				10	20	10	20		20	30	40		10	10	
<i>Aulacoseira granulata</i> f. <i>spiralis</i>	巻					10						30	10	20	10	
<i>Cocconeis placentula</i>	細胞	40	10		10	10										
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	220	50	1320	1500	1480	960	160	250	310	240	270	170	160	340	
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	30	40	30												
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞													40		
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	40		10												
<i>Navicula</i> spp.	細胞	200	60	80	50	40	20	20		10						
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	170	90	260	210	240	190	30	30	30	10		10		20	
<i>Synedra acus</i>	細胞	10					10									
緑 藻 類																
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞			10												
<i>Closterium aciculare</i>	細胞			10												
<i>Micractinium pusillum</i>	細胞						160									
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	細胞		40													
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞						20		80	20				40		
藍 藻 類																
<i>Anabaena mendotae</i>	巻							20							8	
黄 金 藻 類																
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞			420	210	320	230	60	350	210	10				40	
<i>Synura</i> spp.	群体**			10				20			10					
<i>Uroglena americana</i>	細胞							420	170	10					110	
クリアト藻類																
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			100	40	360	80	20	40	200	50	30	20	10	90	
渦 鞭 藻 類																
<i>Peridinium</i> spp.	細胞			310	290	70	30	30	40	40	10	10			20	
生 物 総 数		個	760	310	2620	2500	3040	2160	1090	1170	1170	760	1850	2140	2500	958

上値は1ml当りの生物個数を示す。
 * : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。
 ** : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

2) 烏原貯水池

鳥原貯水池

採取月日	平成28年4月4日			
採取個所	取水塔前			
水深 (m)	0	4	12	
気温 (°C)	15.6			
水温 (°C)	13.6	12.6	11.6	
pH 値	8.9	8.8	8.7	
透明度 (m)	2.6			
	計数単位			
珪藻類				
<i>Asterionella formosa</i>	細胞	720	920	750
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*		10	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	50	760	2100
<i>Navicula</i> spp.	細胞	30		
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	10	10	20
緑藻類				
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	530	910	1000
<i>Oocystis</i> sp.	細胞	10	10	
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	80	40	
<i>Sphaerocystis</i> sp.	細胞		40	
<i>Staurastrum dorsidentiferu</i>	細胞	30	20	10
藍藻類				
<i>Anabaena mendotae</i>	巻	320	220	
クリプト藻類				
<i>Cryptomonas caudata</i>	細胞	20	30	30
生物総数	個	1800	2970	3910

上値は1ml当りの生物個数を示す。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年5月9日			
採取個所	取水塔前			
水深 (m)	0	4	12	
気温 (°C)	15.6			
水温 (°C)	18.6	18.2	17.5	
pH 値	9.3	9.1	8.7	
透明度 (m)	1.5			
	計数単位			
珪藻類				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	10	20	90
<i>Cyclotella</i> sp.	細胞		20	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	1200	1100	480
緑藻類				
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	1500	1700	1900
<i>Oocystis</i> sp.	細胞	90	50	180
<i>Scenedesmus pécsensis</i>	細胞	40		40
<i>Staurastrum dorsidentiferu</i>	細胞	80	120	90
藍藻類				
<i>Anabaena mendotae</i>	巻	280	280	10
クリプト藻類				
<i>Cryptomonas caudata</i>	細胞	70	10	20
生物総数	個	3270	3300	2810

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年6月6日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	25.4		
水温 (°C)	22.1	21.5	21.0
pH 値	8.8	8.7	8.0
透明度 (m)	2.2		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Asterionella formosa</i>	細胞		120
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1	340	300
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	40	40
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞		90
<i>Navicula</i> spp.	細胞	10	
緑藻類			
<i>Closterium aciculare</i>	細胞		20
<i>Oocystis</i> spp.	細胞		60
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞		320
<i>Scenedesmus ecorinis</i>	細胞	40	80
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	360	470
藍藻類			
<i>Anabaena mendotae</i>	巻	2400	230
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i>	糸状体*1	90	200
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*2	160	
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	40	
生物総数	個	3480	1610

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年7月4日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	35.5		
水温 (°C)	28.2	25.3	23.9
pH 値	9.0	8.2	7.7
透明度 (m)	1.6		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Aulacoseira distans</i>	群体		20
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1		250
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	60	30
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞		50
緑藻類			
<i>Closterium aciculare</i>	細胞		10
<i>Mougeotia</i> spp.	糸状体*1	30	240
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞		160
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞		1100
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10	70
藍藻類			
<i>Anabaena crassa</i>	巻	5	
<i>Anabaena circinalis</i>	巻	3	6
<i>Anabaena mucosa</i>	巻		8
<i>Anabaena smithii</i>	糸状体*1	112	40
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*2	3	2
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	32	1
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2	6	1
クリプト藻類			
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	170	50
渦鞭藻類			
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞	10	
生物総数	個	441	1968

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*1: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

*2: 100 μmの長さの群体を1群体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年8月1日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	33.0		
水温 (°C)	29.4	27.3	26.0
pH 値	9.3	8.1	7.4
透明度 (m)	1.1		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1	10	30
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	10	
<i>Navicula spp.</i>	細胞		20
緑藻類			
<i>Coelastrum cambricum</i>	細胞		80
藍藻類			
<i>Anabaena crassa</i>	巻		4
<i>Anabaena mucosa</i>	巻	3	30
<i>Anabaena circinalis</i>	巻		12
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*2	9	6
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	400	130
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2		6
渦鞭藻類			
<i>Ceratium sp.</i>	細胞		10
生物総数	個	422	208
			150

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*1：100μmの長さの群体を1糸状体とした。

*2：100μmの大きさの群体を1群体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年9月5日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	29.2		
水温 (°C)	28.0	27.1	26.1
pH 値	7.8	7.6	7.3
透明度 (m)	3.1		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Attheya spp.</i>	細胞	40	
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1	30	130
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	170	110
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	30	20
<i>Navicula spp.</i>	細胞	20	20
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞		80
緑藻類			
<i>Ankistrodesmus sp.</i>	細胞		10
<i>Chlamydomonas spp.</i>	細胞	220	200
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	10	30
<i>Eudorina sp.</i>	細胞		80
<i>Golenkinia spp.</i>	細胞	30	10
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞	160	
<i>Schroederia spp.</i>	細胞	10	10
<i>Sphaerocystis spp.</i>	細胞	480	840
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	30	10
藍藻類			
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	6	
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2	5	1
生物総数	個	1241	1551
			570

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*：100μmの長さの群体を1糸状体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年10月3日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	26.5		
水温 (°C)	26.2	25.1	24.6
pH 値	8.9	7.7	7.3
透明度 (m)	1.2		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1		70
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	150	60
緑藻類			
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞	1600	760
<i>Carteria spp.</i>	細胞	12000	
<i>Closterium aciculare</i>	細胞		10
<i>Micractinium sp.</i>	細胞		160
<i>Mougeotia spp.</i>	糸状体*1	20	30
<i>Oocystis spp.</i>	細胞	80	60
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞		320
藍藻類			
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*2	15	1
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	30	
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2	13	
渦鞭藻類			
<i>Ceratium spp.</i>	細胞	30	
生物総数	個	13938	1300

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年11月7日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	17.2		
水温 (°C)	17.5	17.4	17.4
pH 値	7.9	7.9	7.9
透明度 (m)	2.6		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*1	60	70
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	420	290
<i>Cymbella spp.</i>	細胞	10	10
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞		20
緑藻類			
<i>Ankistrodesmus spp.</i>	細胞	30	40
<i>Closterium aciculare</i>	細胞		10
<i>Elakatothrix spp.</i>	細胞	40	
<i>Eudorina spp.</i>	細胞	160	160
<i>Oocystis sp.</i>	細胞		70
<i>Pediastrum duplex</i>	細胞	160	
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞	160	
<i>Scenedesmus sp.</i>	細胞	10	
<i>Sphaerocystis spp.</i>	細胞	40	240
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	30	10
藍藻類			
<i>Aphanocapsa sp.</i>	群体*2		10
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体*2	13	2
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2	6	3
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2	43	23
渦鞭藻類			
<i>Ceratium sp.</i>	細胞		10
生物総数	個	1182	908

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*1: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

*2: 100 μmの大きさの群体を1群体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成28年12月5日			
採取個所	取水塔前			
水深 (m)	0	4	12	
気温 (°C)	16.7			
水温 (°C)	13.6	13.6	13.3	
pH 値	8.2	8.2	8.1	
透明度 (m)	3.0			
	計数単位			
珪藻類				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	10	30	780
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	270	200	440
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	30		190
<i>Navicula spp.</i>	細胞			40
<i>Nitzschia spp.</i>	細胞	10	10	1600
<i>Synedra acus</i>	細胞			80
緑藻類				
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	100	60	60
<i>Coelastrum spp.</i>	細胞			320
<i>Oocystis spp.</i>	細胞		50	70
<i>Pediastrum simplex</i>	細胞		160	
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞			220
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	70	70	70
藍藻類				
<i>Microcystis aeruginosa</i>	群体**	6	1	
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体**	3		
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体**	21	26	
生物総数	個	520	607	3870

上値は1ml当りの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

** : 100 μmの大きさの群体を1群体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成29年1月5日			
採取個所	取水塔前			
水深 (m)	0	4	12	
気温 (°C)	7.3			
水温 (°C)	8.9	8.9	8.9	
pH 値	8.7	8.7	8.7	
透明度 (m)	2.5			
	計数単位			
珪藻類				
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*		10	20
<i>Cyclotella spp.</i>	細胞	220	210	50
緑藻類				
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	440	570	730
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	190	220	140
藍藻類				
<i>Microcystis ichthyoblabe</i>	群体*2			1
<i>Microcystis wesenbergii</i>	群体*2	1	2	1
黄金藻類				
<i>Mallomonas sp.</i>	細胞	10		
クリプト藻類				
<i>Cryptomonas spp.</i>	細胞	10		40
生物総数	個	871	1012	982

上値は1ml当りの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

*2 : 100 μmの大きさの群体を1群体とした。

鳥原貯水池

採取月日	平成29年2月6日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	8.8		
水温 (°C)	6.4	6.4	6.4
pH 値	8.9	8.9	8.8
透明度 (m)	2.5		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Cymbella</i> spp.	細胞	20	
<i>Stephanodiscus</i> spp.	細胞		40 30
緑藻類			
<i>Ankistrodesmus falcatus</i>	細胞	10	10
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	550	490 660
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	190	140 220
黄金藻類			
<i>Pseudokephyrion</i> spp.	細胞	10	10
クリプト藻類			
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	80	130 90
渦鞭藻類			
<i>Glenodinium</i> sp.	細胞		10
生物総数	個	860	820 1010

上値は1ml当りの生物個数を示す。

鳥原貯水池

採取月日	平成29年3月6日		
採取個所	取水塔前		
水深 (m)	0	4	12
気温 (°C)	12.2		
水温 (°C)	8.4	8.3	7.3
pH 値	8.9	8.9	8.7
透明度 (m)	3.1		
	計数単位		
珪藻類			
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	10
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*	10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞		20
<i>Cymbella</i> sp.	細胞	10	
緑藻類			
<i>Closterium aciculare</i>	細胞	670	520 940
<i>Elakatothrix gelatinosa</i>	細胞		20
<i>Oocystis</i> spp.	細胞		90
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	120	130 130
クリプト藻類			
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30	20 20
生物総数	個	850	780 1120

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

3) 布引貯水池

布引貯水池

採取月日	平成28年4月5日					
採取個所	取水塔前					
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.9
気温 (°C)	13.5					
水温 (°C)	12.6	9.4	7.6	6.8	6.8	6.4
pH 値	7.7	7.8	7.7	7.5	7.3	7.2
透明度 (m)	4.8					
	計数単位					
珪藻類						
<i>Asterionella formosa</i>	細胞		20		110	40
<i>Cyclotella</i> sp.	細胞	310	190	220	220	120
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞			90		360
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞				10	
緑藻類						
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	細胞				40	
黄金藻類						
<i>Synura</i> sp.	群体			20		
<i>Uroglena americana</i>	細胞	1300	1600	370	30	200
クリプト藻類						
<i>Cryptomonas caudata</i>	細胞	10	10	20		10
渦鞭藻類						
<i>Peridinium</i> sp.	細胞	20				
生物総数	個	1640	1820	720	410	690

上値は1ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池

採取月日	平成28年5月10日					
採取個所	取水塔前					
水深 (m)	0	5	10	15	20	28
気温 (°C)	17.4					
水温 (°C)	16.4	15.0	10.5	8.1	7	6.6
pH 値	7.5	7.6	7.9	7.7	7.2	7.0
透明度 (m)	8.0					
	計数単位					
珪藻類						
<i>Asterionella formosa</i>	細胞		60			40
<i>Cyclotella</i> sp.	細胞			20		
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞				130	
<i>Stephanodiscus</i> sp.	細胞	10	10	20		
<i>Synedra acus</i>	細胞					10
緑藻類						
<i>Oocystis</i> sp.	細胞	40				
黄金藻類						
<i>Mallomonas akrokomos</i>	細胞		10	10		
<i>Mallomonas caudata</i>	細胞	10				
<i>Mallomonas tonsurata</i>	細胞	10				
<i>Uroglena americana</i>	細胞	10			50	10
クリプト藻類						
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	70	10	20		50
生物総数	個	150	90	70	180	100

上値は1ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池

採取月日	平成28年6月7日						
採取個所	取水塔前						
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.3	
気温 (°C)	19.2						
水温 (°C)	19.7	17.7	13.5	9.2	7.5	7.5	
pH 値	7.3	7.6	7.6	7.6	7.1	6.8	
透明度 (m)	7.0						
	計数単位						
珪藻類							
<i>Asterionella formosa</i>	細胞					70	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	50	290	190	10	10	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞					540	
<i>Navicula</i> spp.	細胞		20				
緑藻類							
<i>Oocystis</i> spp.	細胞			80	10		
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞			40			
黄金藻類							
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	340	310	130			
<i>Mallomonas</i> spp.		20					
<i>Pseudokephyrion</i> spp.	細胞	20	40	80			
<i>Uroglena americana</i>	細胞	10	20	90			
クリプト藻類							
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30	10	20	10	10	
生物総数	個	470	690	630	30	10	620

上値は1ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池

採取月日	平成28年7月5日						
採取個所	取水塔前						
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.8	
気温 (°C)	30.3						
水温 (°C)	26.4	20.1	16.3	11.0	7.7	7.2	
pH 値	7.2	7.4	7.2	7.4	7.0	6.7	
透明度 (m)	5.7						
	計数単位						
珪藻類							
<i>Asterionella formosa</i>	細胞					10	
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞			30			
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	110	70	60	110	40	50
<i>Cymbella</i> spp.	細胞		10		10		
<i>Nitzschia</i> sp.	細胞	10					
緑藻類							
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	10	80	80			
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	細胞					20	
藍藻類							
<i>Phormidium</i> sp.	糸状体*					10	
黄金藻類							
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞		10	10			
クリプト藻類							
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	30					
生物総数	個	160	170	180	120	40	90

上値は1ml当りの生物個数を示す。

* : 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

布引貯水池		平成28年8月2日						8月2日	
採取月日		取水塔前						T布原	混原
採取個所									
水深 (m)		0	5	10	15	20	27.8		
気温 (°C)		33.0						33.5	
水温 (°C)		27.5	23.9	21.2	17.2	7.6	7.3	16.1	15.8
pH 値		8.1	8.2	7.3	7.2	7.0	6.8	7.3	7.4
透明度 (m)		4.9							
	計数単位								
珪藻類									
<i>Asterionella formosa</i>	細胞					10			
<i>Aulacoseira distans</i>	群体		130	20	10	10		10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	670	2200	100	40	10	30	10	10
緑藻類									
<i>Eudorina</i> sp.	細胞								40
<i>Quadrigula</i> sp.	細胞		80						
<i>Schroederia</i> spp.	細胞		20	20					
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞	400	240		40	80	40		
黄金藻類									
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	10	10	10			10	10	
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	10		50	20			30	
渦鞭藻類									
<i>Ceratium hirundinella</i>	細胞		10						
生物総数	個	1090	2690	200	110	110	80	60	50

上値は1 ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池		平成28年9月6日						9月7日	
採取月日		取水塔前						T布原	混原
採取個所									
水深 (m)		0	5	10	15	20	27.4		
気温 (°C)		32.2						31.0	
水温 (°C)		27.1	25.8	25.1	23.0	8.1	7.9	23.8	23.2
pH 値		8.2	7.8	7.5	7.0	6.9	6.9	6.9	7.1
透明度 (m)		5.5							
	計数単位								
珪藻類									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	10	20	20	20	20		90	50
<i>Cocconeis</i> spp.	細胞	130	160	90	20	20		30	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	860	680	420	100	100	50	80	70
<i>Navicula</i> spp.	細胞				40				
緑藻類									
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞	740	660	140	20				
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞	160							
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	1700	740	480	120	10		20	30
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞			100					
<i>Schroederia</i> spp.	細胞		10	10	10				
<i>Selenastrum</i> sp.	細胞		10						
<i>Tetraedron</i> spp.	細胞	10	30	60	10				
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞			20				20	30
渦鞭藻類									
<i>Peridinium</i> spp.	細胞	20	100	130	150	30		50	40
生物総数	個	3630	2410	1470	490	180	50	290	220

上値は1 ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池

採取月日	平成28年10月4日						
採取個所	取水塔前						
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.7	
気温 (°C)	24.8						
水温 (°C)	23.8	23.3	23.2	23.1	9.1	2.9	
pH 値	7.5	7.3	7.3	7.3	6.5	7.0	
透明度 (m)	7.9						
	計数単位						
珪藻類							
<i>Aulacoseira distans</i>	細胞	20	60	20	30	10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	310	170	110	130	50	20
<i>Navicula</i> spp.	細胞				10		10
緑藻類							
<i>Coelastrum</i> spp.	細胞	160			160		
<i>Golenkinia</i> sp.	細胞		10				
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	180	70	80	50	20	40
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞		40				
<i>Schroederia</i> spp.	細胞		20				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞					10	
黄金藻類							
<i>Uroglena americana</i>	細胞	310	10				
渦鞭藻類							
<i>Peridinium</i> spp.	細胞	10				10	
生物総数	個	990	380	210	380	100	70

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。

布引貯水池

採取月日	平成28年11月8日						
採取個所	取水塔前						
水深 (m)	0	5	10	15	20	28.8	
気温 (°C)	16.7						
水温 (°C)	16.8	16.7	16.7	16.7	11.2	7.7	
pH 値	7.5	7.5	7.5	7.5	6.9	7.1	
透明度 (m)	7.2						
	計数単位						
珪藻類							
<i>Aulacoseira distans</i>	群体	40	60	100	30	10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	160	150	140	80	80	20
<i>Navicula</i> sp.	細胞					10	
緑藻類							
<i>Coccomyxa</i> spp.	細胞		10		10		
<i>Crucigenia</i> sp.	細胞	10					
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	40	110	10	60		
<i>Quadrigula</i> spp.	細胞	20		10			
<i>Scenedesmus ecornis</i>	細胞	40		40			
<i>Sphaerocystis</i> spp.	細胞	40	640				
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞		10	10			
<i>Staurastrum</i> sp.	細胞	10					
クリプト藻類							
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	40	30	10	30		
生物総数	個	400	1010	320	210	100	20

上値は 1 ml 当りの生物個数を示す。

布引貯水池		平成28年12月6日						12月19日	
採取月日		取水塔前						T布原	混原
採取箇所									
水深 (m)		0	5	10	15	20	25.0		
気温 (°C)		9.0						8.7	
水温 (°C)		12.6	12.6	12.6	12.6	8.6	8.1	10.7	10.2
pH 値		7.6	7.5	7.7	7.6	7.0	7.2	7.4	7.5
透明度 (m)		6.1							
	計数単位								
珪藻類									
<i>Acnanthes</i>	細胞							10	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体							20	20
<i>Aulacoseira granulata</i>	糸状体*		10	10					
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	60	100	50	30	30	10	80	70
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞		20					70	
<i>Gomphonema</i> sp.	細胞						10		
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞				20		10		
緑藻類									
<i>Coccomyxa</i> sp.	細胞							10	
<i>Oocystis</i> sp.	細胞					10			
<i>Schroederia judayi</i>	細胞		10	10				30	70
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10	20	10				20	10
黄金藻類									
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	10		120			10		
<i>Pseudokephyrion</i> spp.	細胞				20				
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞		20	60	30	10			
生物総数	個	80	180	260	100	60	30	210	150

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100μmの長さの群体を1糸状体とした。

布引貯水池		平成29年1月4日						1月17日	
採取月日		取水塔前						T布原	混原
採取箇所									
水深 (m)		0	5	10	15	20	27.0		
気温 (°C)		8.6						7.4	
水温 (°C)		7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.4	7.7	6.8
pH 値		7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.6
透明度 (m)		5.9							
	計数単位								
珪藻類									
<i>Aulacoseira distans</i>	群体								10
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	30	40	20	40	30		30	120
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞								80
<i>Navicula</i> spp.	細胞		10	10		10		10	
緑藻類									
<i>Oocystis</i> spp.	細胞						20	40	
<i>Schroederia judayi</i>	細胞		10		10	10			
<i>Spondylosium</i> sp.	細胞		10						
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	20					10	10	10
黄金藻類									
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞								70
<i>Mallomonas</i> sp.	細胞						10	10	
クリプト藻類									
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	50	70	70	50	70	50	30	
生物総数	個	100	140	100	100	120	90	130	280

上値は1ml当りの生物個数を示す。

布引貯水池		平成29年2月14日						2月6日		
採取月日		取水塔前						T布原	混原	
採取個所										
水深 (m)		0	5	10	15	20	23			
気温 (°C)		4.2						8.6		
水温 (°C)		4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	6.9	6.4	
pH 値		7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.7	
透明度 (m)		5.5								
		計数単位								
珪藻類										
<i>Asterionella formosa</i>	細胞						10	40	30	
<i>Aulacoseira distans</i>	群体							10		
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	150	160	180	150	60	40	10	40	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞						100			
<i>Gomphonema</i> spp.	細胞	20								
<i>Navicula</i> spp.	細胞	20	30		20	20				
緑藻類										
<i>Mougeotia</i> sp.	糸状体*						70			
<i>Oocystis</i> spp.	細胞	60	20	30						
<i>Schroederia judayi</i>	細胞	40	70	180	70	20	50			
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10	10						10	
黄金藻類										
<i>Dinobryon</i> sp.	細胞						10			
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	20	40	20	10			30	30	
<i>Uroglena americana</i>	細胞	20	20	350	450	30	30			
クリプト藻類										
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞		50	20	20	20	20	20	20	
生物総数		個	340	400	780	720	150	330	110	130

上値は1ml当りの生物個数を示す。

*: 100 μmの長さの群体を1糸状体とした。

布引貯水池		平成29年3月7日						
採取月日		取水塔前						
採取個所								
水深 (m)		0	5	10	15	20	23	
気温 (°C)		6.0						
水温 (°C)		6.7	5.9	5.7	5.5	5.5	5.5	
pH 値		7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	
透明度 (m)		3.9						
		計数単位						
珪藻類								
<i>Asterionella formosa</i>	細胞		80			20		
<i>Aulacoseira distans</i>	群体			20			10	
<i>Cyclotella</i> spp.	細胞	230	150	190	60	90	60	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	細胞	40	120		250			
<i>Navicula</i> spp.	細胞	20	20		10	10		
<i>Nitzschia</i> spp.	細胞	20	30		10		10	
緑藻類								
<i>Schroederia judayi</i>	細胞	110	80	10	20	10	10	
<i>Staurastrum dorsidentiferum</i>	細胞	10						
黄金藻類								
<i>Dinobryon</i> spp.	細胞	10	10		10		10	
<i>Mallomonas</i> spp.	細胞	40	20					
<i>Uroglena americana</i>	細胞	2700	2800	50	10			
クリプト藻類								
<i>Cryptomonas</i> spp.	細胞	60	80	20	10	10		
生物総数		個	3240	3390	290	380	140	100

上値は1ml当りの生物個数を示す。

3 クリプトスポリジウム等の試験

平成28年度 クリプトスポリジウム、ジアルジア試験結果

試験箇所		生物	4月	7月	8月	10月	11月	12月	1月	
原 水 系	奥平野混合原水	クリプトスポリジウム			不検出			不検出	不検出	
		ジアルジア			不検出			不検出	不検出	
	千苺原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
	本山原水	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
	奥山川原水	クリプトスポリジウム								
		ジアルジア								
	上ヶ原原水	クリプトスポリジウム						不検出	不検出	
		ジアルジア						不検出	不検出	
	ろ 過 水 系	奥平野浄水渠	クリプトスポリジウム			不検出			不検出	不検出
			ジアルジア			不検出			不検出	不検出
千苺ろ過水		クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
本山ろ過水		クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
奥山川ろ過水		クリプトスポリジウム								
		ジアルジア								
上ヶ原神呪		クリプトスポリジウム						不検出	不検出	
		ジアルジア						不検出	不検出	
浄 水 系	県営水道(狩場台)	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
	県営水道(北神戸)	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	
	阪神水道(阪神神呪)	クリプトスポリジウム	不検出	不検出		不検出			不検出	
		ジアルジア	不検出	不検出		不検出			不検出	

平成 28 年度 嫌気性芽胞菌試験結果

	平成 28 年			平成 29 年
	4 月	7-8 月	10-12 月	1 月
奥平野混合原水		0	0	0
千苺原水	0	0	0	0
本山原水	1	0	1	0
奥山川原水				
上ヶ原原水			1	1

単位: cfu/10mL

4 月、7-8 月、10-12 月、1 月に計 4 回、原水 4 ヶ所について試験した。浄水場休止のため、六甲山上浄水場原水については試験を行わず、奥平野浄水場混合原水については 8 月、12 月、1 月、上ヶ原浄水場原水については 11 月、1 月に試験を行った。

VI 調査及び研究

1. 水源の上流調査

1)波豆川上流調査報告

調査月日：平成 28 年 4 月 20 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査 6 日前から調査当日までの総雨量は 14.0mm であり、調査当日の水量は例年並みかやや少なかった。

St.1' (牛舎下)：牛舎側の土管からの流入水はなかった。水の色は透明で、水量はやや少めであった。アンモニア態窒素 0.14mg/L、塩化物イオン 11.0 mg/L、全窒素 1.36mg/L、全リン 0.11mg/L、大腸菌 980MPN/100mL 検出された。周辺の民家から流入する生活雑排水の影響と考えられる。

St.2 (大池)：水の色は緑褐色、水量は少なく、溢流は極微量であった。BOD 4.4mg/L、TOC4.4 mg/L、濁度 24 度、塩化物イオン 13.1 mg/L、全窒素 1.02mg/L、全リン 0.092mg/L と高い値を示していた。

St.3' (大原野橋)：可動式堰堤は稼働していなかった。水量は少なく、色は透明であった。

St.3 (行者橋)：水量はやや少なく、水の色は透明であった。全窒素 1.06mg/L、全リン 0.084mg/L であり、上流部の St.3' (大原野橋) とほぼ同様の水質であった。また、定点上流からの流入があった。

St.4' (長谷大池)：池からの溢流はあり、水の色は緑色であった。この池には太平洋クラブ宝塚コースから水が流入してくるが、協定項目については、全窒素 0.40mg/L(協定値 1.53 mg/L 以下)、溶存酸素 12.2mg/L (同 7.5 mg/L 以上)、pH 値 8.7 (同 6.5 以上 8.5 以下)、全リン 0.027mg/L (同 0.065 mg/L 以下)、COD(JIS) は 4.2mg/L (同 5 mg/L 以下)、SS は 1.7mg/L (同 5 mg/L 以下) と pH 値以外は協定値を満たしていた。なお、農薬については不検出であった。

St.4 (長谷川)：水量はやや少なく、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.29mg/L、全窒素 0.57mg/L、全リン 0.064mg/L、一般細菌 3800cfu/mL であった。

St.5 (上池)：池は満水で溢流があり、水はやや濁りがあり、水量は例年並みであった。濁度は 7.5 度と高く、硝酸態窒素は 0.16mg/L、全窒素 0.73mg/L、全リン 0.060mg/L であった。

St.6 (下池)：水はやや濁っており、水量は例年並みで溢流していた。全窒素 0.55mg/L、全リン 0.047mg/L と周辺からの流入による希釈効果により上池より低い値であったと思われる。

St.9 (福本橋)：水量は例年並みで、水の色は透明であった。全リン 0.068mg/L、一般細菌 2000 cfu/mL と St.6 下池よりも高かった。周辺の民家から流入する生活雑排水の影響と考えられる。

St.10 (下野田橋)：水量は例年並み、水の色は透明であった。St.9 福本橋と比較すると、BOD は 0.6mg/L、全リンは 0.050mg/L に減少していた。

St.11（中佐曾利）：水量は例年並み、水の色は透明であった。ここは、大原野川(st.3)、長谷川 (st.4)、 佐曾利川(st.10)が合流する地点であり、全窒素 0.72mg/L、全リン 0.063mg/L と水質は 3 河川の平均的な値であった。

St.12（大磯）：水量は例年並み、水の色は透明であった。波豆川の最上流部であり、アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素は不検出、電気伝導率 49.9 μ S/cm、有機物（TOC） 1.0mg/L、塩化物イオン 4.0mg/L、全窒素 0.13mg/L、全リン 0.006mg/L など、ほぼ全ての項目において、清澄な水質であった。

St.15（波豆本流）：水量は例年並み、水の色は透明であった。上流部の St.12 大磯と比較して、塩化物イオン 5.1mg/L、全窒素 0.19mg/L、全リン 0.013mg/L とほぼ全項目において増加しているが、概ね良好な水質を保った状態で流下している。

St.16（合流）：大原野川(st.11)と波豆川(st.15)が合流する地点である。水量は例年並み、水の色は透明であった。水質は 2 河川の平均的な値であった。

St.17（量水点）：水量は例年並み、水の色は透明であった。亜硝酸態窒素 0.005mg/L、全窒素 0.42mg/L、全リン 0.043mg/L と、上流部の St.16 合流とほぼ同様の水質で貯水池へ流入していた。農薬については不検出であった。

まとめ

調査の 6 日前から降水量が 14 mm と少なかったため、全体的に水量は例年並みか、やや少なかった。4 か所あるため池からの溢流は少量であった。

大原野川系および佐曾利川系では、全窒素、全リンの値が上流域よりも下流域の方が低い傾向があった。長谷川を加えた 3 河川の合流地点である St.11（中佐曾利）においては、佐曾利川系の希釈効果で、大原野川系よりも低く抑えられていた。また、St.17（量水点）では、さらに波豆川系の希釈効果も見られた。

農薬の測定を St.4'（長谷大池）と St.17（量水点）で行ったが、全項目とも不検出であった。

今後も引き続き定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を注視していく。

波豆川上流調査

採取年月日		2016年4月20日																
		4月14日	4月15日	4月16日	4月17日	4月18日	4月19日	4月20日	St. 5	St. 6	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 15	St. 16	St. 17	
天候	月日	曇	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
	天候	曇	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
	雨量	2.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
採取場所	St. 1'	牛舎下	大池	大原野橋	行者橋	長谷大池	長谷川	上池	下池	福本橋	下野田橋	中佐曾利	大磯	波豆本流	合流	量水点		
気温	St. 1	21.1	18.6	21.3	20.9	19.3	19.5	20.0	19.0	17.8	21.1	17.2	17.0	17.8	17.0	15.4		
水温	St. 2	17.0	18.3	12.9	14.0	16.2	15.8	14.2	15.3	18.0	12.9	13.7	13.8	12.1	12.0	12.9		
濁度	St. 3	3.3	24	2.6	2.0	0.7	1.8	7.5	2.9	3.2	2.7	2.0	1.2	2.3	2.3	2.4		
色度	St. 4	11	6.7	9.9	9.8	9.8	9.2	14	11	12	10	9.6	4.7	6.9	8.1	9.0		
臭気	St. 5	藻	藻微土	藻	微藻	微藻	微藻	藻土	藻土	藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻		
pH値	St. 6	7.4	8.8	7.7	7.9	8.7	7.7	7.2	7.5	7.8	7.5	7.9	7.4	7.8	7.8	8.3		
アンモニア態窒素	St. 7	0.14	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
亜硝酸態窒素	St. 8	0.019	0.000	0.010	0.018	0.000	0.007	0.003	0.005	0.006	0.003	0.010	0.000	0.000	0.004	0.005		
硝酸態窒素	St. 9	0.67	0.00	0.52	0.71	0.06	0.29	0.16	0.19	0.15	0.26	0.42	0.05	0.05	0.23	0.21		
有機物(TOC)	St. 10	2.1	4.4	1.9	2.1	2.4	2.2	3.0	2.4	2.3	1.8	2.0	1.0	1.3	1.6	1.8		
塩化物イオン	St. 11	11.0	13.1	7.9	8.5	5.4	5.7	4.4	4.4	5.3	4.7	6.3	4.0	5.1	5.7	5.9		
総硬度	St. 12	27.2	43.1	30.7	35.7	34.9	34.4	20.5	18.8	21.0	25.8	31.8	9.4	21.5	27.9	28.2		
アルカリ度	St. 13	24.0	40.4	29.4	33.0	32.2	32.0	21.8	21.4	22.8	27.0	31.0	11.2	23.2	27.8	28.6		
電気伝導率	St. 14	115	154	110	124	110	111	79.1	75.9	82.9	91.2	108	49.9	80.2	96.5	97.7		
BOD	St. 15	1.4	4.4	1.0	1.2	1.5	1.0	2.3	1.7	1.5	0.6	1.0	0.3	0.7	0.7	0.9		
溶存酸素	St. 16	10.3	11.2	11.4	11.4	12.2	9.9	8.8	10.2	10.4	10.6	11.4	10.0	11.1	11.1	12.5		
酸素飽和百分率	St. 17	110	123	112	115	128	103	88.6	105	113	104	114	99.8	107	106	122		
全窒素	St. 18	1.36	1.02	0.80	1.06	0.40	0.57	0.73	0.55	0.47	0.49	0.72	0.13	0.19	0.44	0.42		
全リン	St. 19	0.11	0.092	0.062	0.084	0.027	0.064	0.060	0.047	0.068	0.050	0.063	0.006	0.013	0.035	0.043		
一般細菌	St. 20	4000	130	920	1500	18	3800	330	87	2000	580	2600	21	550	440	1700		
大腸菌(MPN)	St. 21	980	3.0	61	28	0.0	69	4.1	3.1	65	37	41	11	310	130	33		
COD(JIS)	St. 22					4.2												
SS	St. 23					1.7												

調査月日：平成 28 年 6 月 15 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査 3 日前から調査当日までの総雨量は 41mm であり、調査当日の水量は例年並みから多めであった。

St.1' (牛舎下)：牛舎側の土管からの流入水があった。水はやや濁りがあり、水量は例年並であった。亜硝酸態窒素 0.034 mg/L、硝酸態窒素 0.72 mg/L、塩化物イオン 21.5 mg/L、全窒素 1.46 mg/L、全リン 0.52 mg/L 検出された。

St.2 (大池)：水の色は緑褐色、水量は多く、溢流は極微量であった。濁度 24 度、TOC 5.7 mg/L、塩化物イオン 12.1 mg/L、BOD 5.4 mg/L、全窒素 0.78 mg/L と高い値を示していた。

St.3' (大原野橋)：可動式堰堤が作動していた。水は緑色で、水量はやや多かった。

St.3 (行者橋)：水量はやや多く、やや濁りがあり、泡立ちがみられた。全窒素 0.82 mg/L、全リン 0.21 mg/L であり、上流部の St.3' (大原野橋) より高い値であった。

St.4' (長谷大池)：水量はやや多く、池からの溢流はあり、水の色は緑褐色であった。この池には太平洋クラブ宝塚コースから水が流入してくるが、協定項目については、全窒素 0.54 mg/L (協定値 1.53 mg/L 以下)、溶存酸素 7.4 mg/L (同 7.5 mg/L 以上)、pH 値 7.4 (同 6.5 以上 8.5 以下)、全リン 0.066 mg/L (同 0.065 mg/L 以下)、COD(JIS) は 6.1 mg/L (同 5 mg/L 以下)、SS は 2.4 mg/L (同 5 mg/L 以下) であり、溶存酸素、全リン、COD(JIS) 以外は協定値を満たしていた。なお、農薬はピラクロニル(目標値[0.01 mg/L])が 0.0005 mg/L(目標値の 5%)検出された。

St.4 (長谷川)：水量はやや多く、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.38 mg/L、全窒素 0.62 mg/L、全リン 0.13 mg/L であり、ほとんどの項目で St.4' (長谷大池) より高い値であった。

St.5(上池)：水量がやや多く、池は満水で溢流があり、水は薄緑色であった。濁度は 5.2 度、TOC は 5.9 mg/L、BOD は 7.8 mg/L、全窒素 0.93mg/L、全リン 0.17 mg/L と高い値を示していた。

St.6 (下池)：水の色は緑色で、水量はやや多く溢流していた。BOD は 6.4 mg/L、全窒素 0.83 mg/L、全リン 0.14 mg/L と高い値を示しており、上流部の St.5 (上池) とほぼ同様の水質であった。

St.9 (福本橋)：水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。全リン 0.31 mg/L、一般細菌 19000 cfu/mL であり、St.6 下池よりも高い値であった。上流部側溝から流入水があり、周辺の民家から流入する生活雑排水の影響と考えられる。

St.10 (下野田橋)：水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。全窒素は 0.84 mg/L、全リンは 0.31 mg/L と高い値であった。

St.11 (中佐曾利) : 水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。ここは、大原野川(st.3)、長谷川 (st.4)、佐曾利川(st.10)が合流する地点である。全窒素 0.84 mg/L、全リン 0.24 mg/L であり、水質は3河川の平均的な値であった。

St.12 (大磯) : 波豆川の最上流部である。水は僅かに濁りがあり、水量はやや多かった。アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素は不検出、電気伝導率 66.1 μ S/cm、有機物 (TOC) 2.8 mg/L、塩化物イオン 3.8 mg/L、全窒素 0.26 mg/L、全リン 0.18 mg/L であり、全リンに関しては例年と比べて高い値であった。

St.15 (波豆本流) : 水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。塩化物イオン 5.9 mg/L、全窒素 0.34 mg/L、全リン 0.090 mg/L であり、高い値であった。

St.16 (合流) : 大原野川(st.11)と波豆川(st.15)が合流する地点である。水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。水質は2河川の平均的な値であった。

St.17 (量水点) : 水はやや濁りがあり、水量はやや多かった。亜硝酸態窒素 0.005 mg/L、全窒素 0.49 mg/L、全リン 0.17 mg/L と、上流部の St.16 合流とほぼ同様の水質で貯水池へ流入していた。

なお、農薬はピラクロニル(目標値[0.01 mg/L])が 0.0003 mg/L(目標値の3%)検出された。

まとめ

調査3日前から調査当日までの総雨量が41mmと多かったため、全体的に水量は例年並みから多めであった。4か所あるため池からの溢流は少量であった。

全窒素、全リンの値については、大原野川系、佐曾利川系、長谷川系において、例年より高い値を示していた地点が多く、3河川の合流地点である St.11 (中佐曾利) においても高い値であった。波豆川系が合流した St.17 (量水点) では、St.11 (中佐曾利) よりも低い値となった。

St.4' (長谷大池) と St.17 (量水点) で農薬の測定を行った結果、ピラクロニル(目標値[0.01 mg/L])が St.4' (長谷大池) では 0.0005 mg/L(目標値の5%)、St.17 (量水点) では 0.0003 mg/L(目標値の3%)検出されたが、いずれも低い値であるため問題はないと考えられる。

今後も引き続き定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を注視していく。

波豆川上流調査

採取年月日		2016年6月15日													
		6月9日	6月10日	6月11日	6月12日	6月13日	6月14日	6月15日							
天候	月日	曇	晴	曇	雨	曇一時雨	曇	曇							
	天候	曇	晴	曇	雨	曇一時雨	曇	曇							
雨量	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0	15.0	0.0	0.0							
採取場所	St. 1'	St. 2	St. 3'	St. 3	St. 4'	St. 4	St. 5	St. 6	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 15	St. 16	St. 17
	牛舎下	大池	大原野橋	行者橋	長谷大池	長谷川	上池	下池	福本橋	下野田橋	中佐曾利	大磯	波豆本流	合流	量水点
気温	29.5	28.0	29.0	29.0	29.2	28.8	28.0	26.5	28.1	29.1	28.0	25.0	28.4	28.8	29.7
水温	24.4	25.5	22.2	23.5	24.2	22.3	23.1	24.4	24.2	21.6	22.5	19.7	21.2	22.0	23.1
濁度	4.2	24	12	7.0	3.7	1.9	5.2	5.8	3.4	3.6	4.5	2.9	4.6	4.7	4.4
色度	24	8.2	12	15	19	13	22	22	20	17	16	12	11	14	15
臭気	微藻土	微かび	藻	微藻土	青草微藻	藻	青草	微かび	藻	微藻土	藻	微藻	微藻土	微藻	微藻土
pH値	7.5	8.6	7.7	7.8	7.4	7.5	8.0	8.3	8.6	7.4	7.7	7.4	8.0	7.9	7.8
アンモニア態窒素	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.034	0.000	0.005	0.015	0.003	0.004	0.000	0.002	0.008	0.009	0.012	0.000	0.000	0.005	0.005
硝酸態窒素	0.72	0.00	0.26	0.55	0.05	0.38	0.00	0.05	0.18	0.35	0.42	0.06	0.08	0.26	0.26
有機物(TOC)	6.0	5.7	3.8	3.7	3.4	2.8	5.9	4.2	3.6	3.7	3.4	2.8	2.2	2.9	3.0
塩化物イオン	21.5	12.1	9.0	9.3	5.6	6.0	5.4	5.1	5.8	5.9	7.1	3.8	5.9	6.4	6.6
総硬度	54.6	42.6	39.2	48.0	37.5	44.0	30.3	26.6	37.2	40.8	44.5	16.7	35.0	40.7	41.1
アルカリ度	53.0	40.1	37.8	43.2	35.8	40.1	33.8	30.2	38.4	40.6	42.2	19.6	36.8	39.6	40.2
電気伝導率	211	150	132	152	118	133	101	95.2	119	127	138	66.1	114	127	129
BO D	2.0	5.4	3.0	2.4	1.9	1.0	7.8	6.4	1.4	1.1	1.4	1.1	0.7	1.1	1.2
溶存酸素	8.7	11.0	8.1	8.5	7.4	8.1	9.3	11.0	9.7	7.8	8.4	8.4	9.0	8.8	9.2
酸素飽和百分率	106	137	95.3	102	90.0	95.4	111	134	118	90.8	99.3	94.5	104	103	110
全窒素	1.46	0.78	0.62	0.82	0.54	0.62	0.93	0.83	0.56	0.84	0.84	0.26	0.34	0.63	0.49
全リン	0.52	0.10	0.10	0.21	0.066	0.13	0.17	0.14	0.31	0.31	0.24	0.18	0.090	0.17	0.17
一般細菌	36000	510	4100	7500	1100	7900	1200	1400	19000	1800	19000	3400	3400	2500	2600
大腸菌(MPN)	240	12	44	120	4.1	53	4.1	13	110	91	73	1300	110	64	120
COD(JIS)					6.1										
SS					2.4										

調査月日：平成 28 年 9 月 7 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査 6 日前から調査当日までの総雨量は 10mm であり、調査当日の水量は全体的に例年並みかやや少なかった。

St.1' (牛舎下)：牛舎側の土管からの流入水はなかった。アンモニア態窒素は不検出であったが、塩化物イオン濃度が 17.4 mg/L と高い値を示した。周辺の民家から流入する生活雑排水の影響と考えられる。

St.2 (大池)：水の色は緑色であったがアオコはなかった。溢流が少量あった。BOD 9.4mg/L、pH8.1、溶存酸素飽和率が 126% と高い値を示し、無機態の窒素が不検出であることから生物活動が盛んであることが伺える。

St.3' (大原野橋)：可動式堰堤は上がっていた。下流の土管から流入があった。上流部の大池と比較すると塩化物イオン、総硬度等が低下しており、支流による希釈を受けていると考えられる。

St.3 (行者橋)：水量はやや少なく、水の色は透明であった。定点よりやや上流のため池からの流入はなかった。上流部の St.3' (大原野橋) と比較すると全リン、総硬度が増加しており、周辺の田からの流入の影響かと考えられる。

St.4' (長谷大池)：採水定点付近に大量の藻類が浮いているため、池の西側で採水した。水の色は濁った緑色で池からの溢流があった。この池には太平洋クラブ宝塚コースから水が流入しており、協定項目については、全窒素 0.50mg/L (協定値 1.53 mg/L 以下)、溶存酸素 10.5mg/L (同 7.5 mg/L 以上)、pH 値 8.8 (同 6.5 以上 8.5 以下)、全リン 0.054mg/L (同 0.065 mg/L 以下)、COD(JIS) は 6.9mg/L (同 5 mg/L 以下)、SS は 5.4mg/L (同 5 mg/L 以下) であり、pH 値、COD(JIS)、SS (COD は 6 月から 2 回連続) が協定値から外れていた。なお、農薬については不検出であった。

St.4 (長谷川)：水量は少なく、水の色は透明であった。一般細菌が 160,000 cfu/mL、大腸菌が 550MPN/100mL とやや高いが、塩化物イオンは 6.6mg/L とそれほど高くはなくアンモニア態窒素も不検出であった。

St.5 (上池)：池から少量の溢流があった。無機態の窒素が不検出であったが、pH 値が 7.6 とあまり高くなく溶存酸素飽和率も他地点と比べてそれほど高くないので、生物活動は大池ほど盛んではないものと考えられる。

St.6 (下池)：池からの溢流は極僅かであった。pH 値 9.5、溶存酸素飽和率 210% と高い値であり生物活動が盛んであることが伺える。また全窒素が 1.38mg/L、全リンが 0.22mg/L と例年より高い値となっており、周辺からの流入が影響していると思われる。

St.9 (福本橋)：水量は多く、側溝からの流入水があった。pH 値が 10.0 と河川にしては高く上流部の下池の影響以外に、無機態窒素が不検出であることから生物活動が活発であること、周辺からの流入水の影響があるものと考えられる。

St.10（下野田橋）：水量は例年並みで、定点付近で泡立ちがあった。上流部から少量の流入水があった。St.9 福本橋と比較すると、pH 値は 10.0 と高いままであるが他の項目は若干変化しており、上流から流下してくる間に支流や周辺からの流入水の影響を受けていると思われる。

St.11（中佐曾利）：大原野川(st.3)、長谷川 (st.4)、 佐曾利川(st.10)が合流する地点である。ほとんどの測定項目が 3 河川の平均的な値となっている。

St.12（大磯）：水量は例年並み、水の色は透明であった。波豆川の最上流部であり、アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素は不検出、電気伝導率 69.1 μ S/cm、有機物（TOC） 1.3mg/L、塩化物イオン 4.0mg/L、全窒素 0.21g/L、全リン 0.013mg/L など、ほぼ全ての項目において、清澄な水質であった。

St.15（波豆本流）：水にはやや濁りがあったが水量は例年並みであった。上流部の St.12 大磯と比較して、総硬度、アルカリ度、電気伝導率がやや増加していたが、その他の項目はあまり変化はなく、概ね良好な水質を保った状態で流下している。

St.16（合流）：大原野川(st.11)と波豆川(st.15)が合流する地点である。水にはやや濁りがあったが水量は例年並みであった。水質は 2 河川の概ね平均的な値であった。

St.17（量水点）：水にはやや濁りがあったが水量は例年並みであった。定点付近に泡立ちがあった。橋の付替え工事中で、仮設の橋が完成し旧の橋を撤去中であった。亜硝酸態窒素 0.002mg/L、全窒素 0.45mg/L、全リン 0.11mg/L と、上流部の St.16 合流とほぼ同様の水質で貯水池へ流入していた。農薬については不検出であった。

まとめ

調査の 6 日前から当日までの降水量合計が 10 mm と少なかったため、全体的に水量は例年並みか、やや少なかった。4 か所あるため池からの溢流は例年並みか少量であった。

大原野川系および佐曾利川系では、全窒素の値は上流域から下流域に向かうほど低下する傾向があったが、全リンの値は増減しながら流下していた。長谷川を加えた 3 河川の合流地点である St.11（中佐曾利）においては、佐曾利川系の希釈効果で、大原野川系よりも低く抑えられていた。量水点では波豆川系が合流しており、St.17 の各項目は希釈効果を受けて St.11 から若干低下した値となっていた。

農薬の測定を St.4'（長谷大池）と St.17（量水点）で行ったが、全項目とも不検出であった。今後も定期的な監視を継続し、各水質項目及び農薬類の挙動を注視していく。

波豆川上流調査

採取年月日		2016年9月7日														
月日		9月1日	9月2日	9月3日	9月4日	9月5日	9月6日	9月7日								
天候	天候	晴	曇	曇	晴	曇	晴	晴								
	雨量	0.0	0.0	0.0	6.0	4.0	0.0	0.0								
採取場所		St. 1'	St. 2	St. 3'	St. 3	St. 4'	St. 4	St. 5	St. 6	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 15	St. 16	St. 17
気温		33.5	33.0	33.0	33.3	30.1	32.5	31.8	30.8	32.0	32.5	32.0	33.0	30.5	35.5	32.3
水温		26.7	27.3	26.9	25.9	28.5	25.7	26.2	27.4	29.4	24.6	26.6	23.1	24.2	26.4	27.2
濁度		2.5	14	9.2	1.2	4.3	1.3	9.9	4.0	3.7	2.0	1.5	1.1	2.0	1.9	1.5
色度		15	14	14	12	15	13	15	19	18	13	13	6.6	9.0	13	13
臭気		藻	藻	藻	微藻	微藻	微藻	藻微小び	藻	藻	青草	微藻	極微藻	微藻	微藻	微藻
pH値		9.1	8.1	7.8	8.1	8.8	7.9	7.6	9.5	10.0	10.0	8.2	7.6	8.3	8.7	8.9
アンモニア態窒素		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素		0.013	0.000	0.004	0.010	0.000	0.004	0.000	0.006	0.000	0.003	0.004	0.000	0.000	0.003	0.002
硝酸態窒素		0.26	0.00	0.12	0.31	0.00	0.23	0.00	0.03	0.00	0.19	0.19	0.10	0.08	0.17	0.08
有機物(TOC)		3.7	6.0	5.0	4.0	4.0	3.1	4.1	6.4	3.7	2.8	3.0	1.3	2.2	2.9	3.0
塩化物イオン		17.4	11.1	9.9	11.1	4.4	6.6	3.8	4.0	5.9	5.8	7.3	4.0	7.2	7.2	7.3
総硬度		48.8	52.0	49.9	62.6	38.2	44.2	28.6	25.6	34.4	47.0	50.2	16.8	49.6	48.7	46.1
アルカリ度		43.6	50.6	48.4	57.8	36.2	40.8	29.8	31.4	40.2	47.6	48.6	20.8	50.4	48.0	45.8
電気伝導率		184	159	153	183	111	132	91.8	94.8	133	139	147	69.1	145	144	140
BOD		1.6	9.4	3.4	1.0	2.4	1.4	3.0	9.4	2.8	0.5	0.9	0.3	0.8	0.8	1.1
溶存酸素		12.8	9.9	7.6	10.1	10.5	7.8	9.2	16.4	12.2	7.2	8.9	8.2	9.3	10.2	10.7
酸素飽和百分率		162	126	96.4	126	137	97.3	116	210	161	88.1	113	98.0	113	129	137
全窒素		1.15	0.77	0.78	0.65	0.50	0.55	0.58	1.38	0.76	0.49	0.52	0.21	0.30	0.48	0.45
全リン		0.15	0.077	0.094	0.13	0.054	0.082	0.082	0.22	0.17	0.12	0.11	0.013	0.063	0.10	0.11
一般細菌		67000	2600	18000	13000	1400	160000	2200	3000	4700	12000	43000	6100	6000	10000	10000
大腸菌(MPN)		230	1.0	19	35	7.2	550	28	9.8	16	55	50	370	490	98	12
COD(JIS)						6.9										
SS						5.4										

調査月日：平成 29 年 2 月 22 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査日 5 日前に 4 mm、2 日前に 8mm、前日に 1 mm の降雨が観測されており、各定点の水量は例年並か、やや多かった。

St.1'（牛舎下）：牛舎側の土管からの流入水はなかった。牛舎に牛がいない状態が長く続いているものの、塩化物イオン濃度 21.0mg/L、全窒素 1.36 mg/L、全リン 0.11 mg/L と高い値を示した。これらは付近の民家からの雑排水の影響によるものと考えられる。

St.2（大池）：水の色は土色を呈しており、濁度 13 度、色度 7.3 度と高かった。アオコは確認されなかったが、BOD 3.4mg/L、全リン 0.064mg/L と高い値を示しており、富栄養化が進んでいると思われる。

St.3'（大原野橋）：可動式堰堤は作動しておらず、水の色は無色透明であった。右岸の支流と、定点下流の土管から流入水があった。アンモニア態窒素 0.31mg/L、亜硝酸態窒素 0.11mg/L、全窒素 1.74mg/L、全リン 0.090mg/L と同じ地点の例年の値よりも高い値を示した。これらは上流部の養鶏所などからの雑排水の影響によるものと考えられる。

St.3（行者橋）：水量は例年並で、定点直上のため池からの流入水はなかった。上流部の St.3' で高かったアンモニア態窒素は 0.07mg/L に、亜硝酸態窒素は 0.012mg/L に減少した。

St.4'（長谷大池）：水の色は濁った緑色を呈し、池からの溢流はなかった。太平洋クラブ宝塚コースとの協定項目については、全窒素 0.33mg/L（協定値 1.53 mg/L 以下）、溶存酸素 11.8mg/L（同 7.5 mg/L 以上）、pH 値 7.5（同 6.5 以上 8.5 以下）、全リン 0.056mg/L（同 0.065 mg/L 以下）、COD(JIS) 3.2mg/L（同 5 mg/L 以下）、SS 0mg/L（同 5 mg/L 以下）と、全ての項目で協定値を満たしていた。なお、農薬については不検出であった。

St.4（長谷川）：水の色は無色透明で、水量は例年並であった。アンモニア態窒素 0.07mg/L、亜硝酸態窒素 0.011mg/L が検出されたものの、St.4' とほぼ同様の水質であった。

St.5（上池）：水はやや濁っており、池からの溢流があった。濁度 10 度と高かったが、BOD 2.7mg/L、全窒素 0.56mg/L とこの地点の例年並の値であった。

St.6（下池）：水量は例年並で、池からの溢流があった。BOD 1.1mg/L に減少していたが、その他は St.5 とほぼ同様の水質であった。

St.9（福本橋）：水量は例年並で、定点より下流部に少量の流入水があった。St.6 と比較して、塩化物イオン 8.8mg/L、総硬度 31.9mg/L とやや増加している。これらは周囲の住宅の雑排水の影響と思われる。

St.10（下野田橋）：水の色は無色透明で、水量はやや多かった。表面に若干の泡立ちが見られたものの、St.9 とほぼ同様の水質であった。

St.11 (中佐曾利) : 大原野川(st.3)、長谷川 (st.4)、 佐曾利川(st.10)が合流する地点である。全窒素 0.81mg/L、全リン 0.057mg/L と 3 つの河川の平均的な水質であった。

St.12 (大磯) : 水の色は無色透明で、定点直上から流入水があった。波豆川の最上流部であり、アンモニア態窒素及び亜硝酸態窒素は不検出、塩化物イオン 4.1mg/L、BOD0.1mg/L、全窒素 0.12mg/L、全リン 0.007mg/L と低く、良好な水質であった。

St.15 (波豆本流) : 水の色は無色透明で、水量はやや多かった。St.12 と比較して塩化物イオン 7.3mg/L、全窒素 0.23mg/L、全リン 0.015mg/L とやや増加していたが、全体的には良好な水質を保っていた。

まとめ

調査の 6 日前から当日までの降水量合計が 13 mm あり、全体的に水量は例年並か、やや多かった。

大原野川系の St.1' (牛舎下) から St.3 (行者橋) までは、塩化物イオン、全窒素及び全リンが高い値を保ったまま流下しており、特に St.3' (大原野橋) では例年よりも高い値を示した。これらは周辺施設からの雑排水の影響が大きいと思われる。

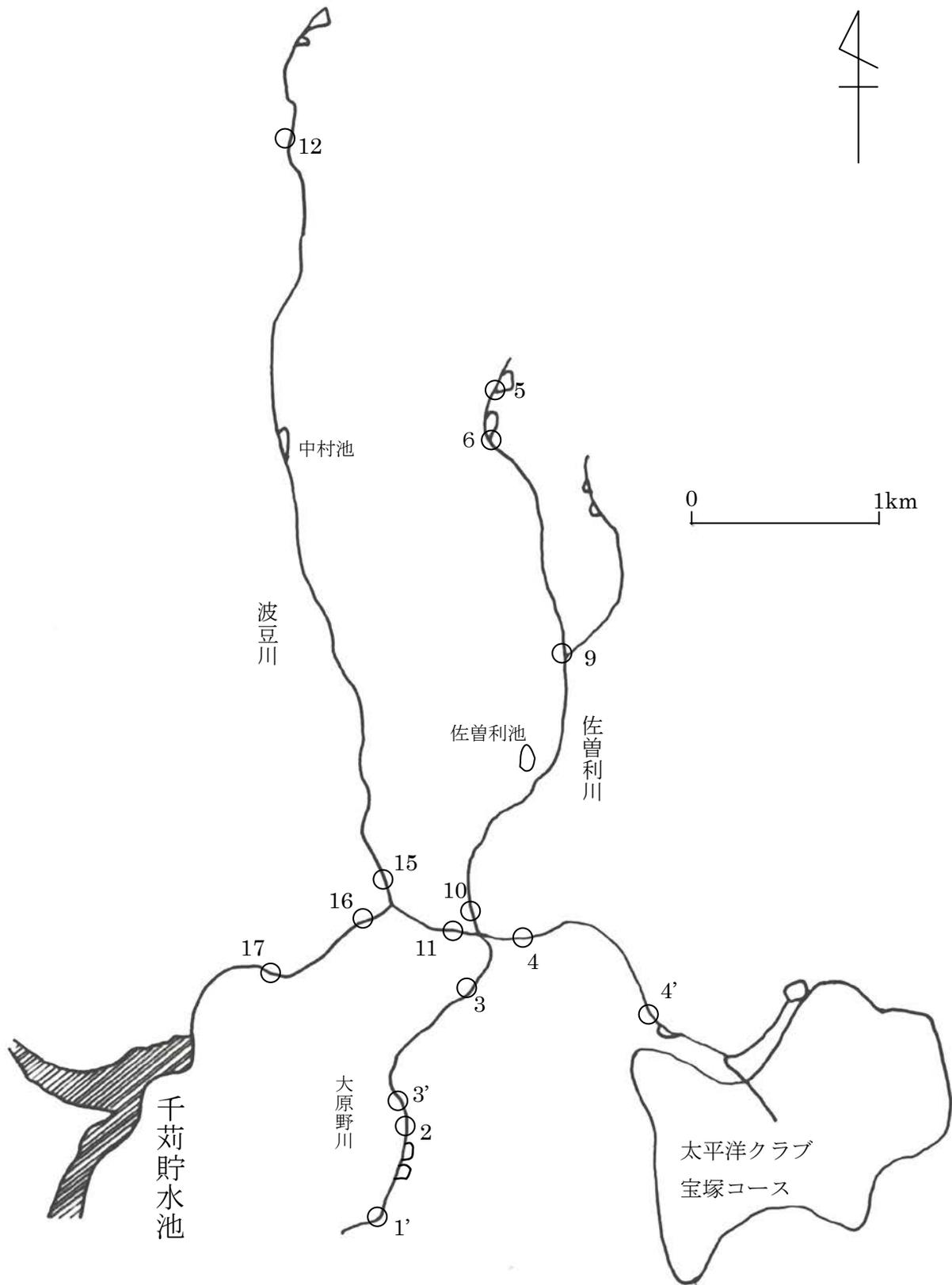
大原野川の水質は、長谷川及び佐曾利川と合流する St.11 (中佐曾利) で希釈された後、波豆川と合流する St.16 (合流) でさらに希釈され、St.17 (量水点) では問題のない水質で貯水池へと流入していた。

農薬の測定を St.4' (長谷大池) と St.17 (量水点) で行ったが、全項目とも不検出であった

今後も定期的な監視を継続し、各水質項目及び農薬類の挙動を把握していく必要がある。

波豆川上流調査

採取年月日		2017年2月22日														
		2月16日	2月17日	2月18日	2月19日	2月20日	2月21日	2月22日								
天候	月日	晴	雨	曇	晴	雨	雨	曇								
	天候	晴	雨	曇	晴	雨	雨	曇								
雨量	0.0	4.0	0.0	0.0	8.0	1.0	0.0									
採取場所	採取場所	St. 1'	St. 2	St. 3'	St. 3	St. 4'	St. 4	St. 5	St. 6	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 15	St. 16	St. 17
	採取場所	牛舎下	大池	大原野橋	行者橋	長谷大池	長谷川	上池	下池	福本橋	下野田橋	中佐曾利	大磯	波豆本流	合流	量水点
気温	12.1	11.1	7.9	7.7	10.5	9.3	8.8	8.7	8.2	11.5	9.1	7.8	7.2	7.0	6.0	
水温	5.5	6.6	5.0	4.6	6.9	6.4	6.4	6.8	8.7	5.2	7.2	7.1	5.7	5.0	5.3	
濁度	2.2	13	2.2	1.9	1.4	1.3	10	3.3	1.6	1.5	1.5	1.0	1.7	1.6	1.8	
色度	5.8	7.3	5.9	5.6	5.5	5.0	5.8	7.4	7.5	6.6	6.1	3.9	5.0	5.8	6.3	
臭気	微腐敗	微腐敗	微腐敗	微腐敗	藻	藻	藻	藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	
pH値	7.6	7.8	7.5	7.6	7.5	7.5	7.4	7.3	7.5	7.5	7.7	7.5	7.4	7.4	7.4	
アンモニア態窒素	0.04	0.00	0.31	0.07	0.00	0.07	0.05	0.06	0.03	0.02	0.04	0.00	0.02	0.03	0.00	
亜硝酸態窒素	0.042	0.015	0.11	0.012	0.000	0.011	0.000	0.003	0.014	0.004	0.009	0.000	0.000	0.005	0.006	
硝酸態窒素	0.89	0.46	1.13	1.17	0.13	0.45	0.05	0.25	0.35	0.37	0.63	0.06	0.10	0.40	0.37	
有機物(TOC)	2.2	3.3	1.8	2.0	1.6	1.7	2.6	2.1	1.7	1.5	1.6	0.8	1.2	1.5	1.6	
塩化物イオン	21.0	23.0	12.7	14.6	5.9	7.3	6.6	6.4	8.8	8.2	10.0	4.1	7.3	8.9	9.1	
総硬度	42.4	55.9	38.3	52.3	38.4	41.0	27.6	25.3	31.9	34.8	40.9	9.6	28.6	36.9	36.2	
アルカリ度	33.2	45.2	32.6	42.4	35.2	37.4	28.4	27.2	30.4	33.4	36.8	11.2	28.4	34.4	33.8	
電気伝導率	180	198	141	171	119	127	97.0	94.8	110	117	136	49.5	100	123	122	
BO D	0.9	3.4	0.8	0.9	1.0	0.6	2.7	1.1	1.4	0.3	0.7	0.1	0.3	0.5	0.7	
溶存酸素	15.5	13.7	12.6	13.3	11.8	12.4	12.1	11.2	13.0	13.3	13.4	11.8	13.0	12.9	14.3	
酸素飽和百分率	127	115	102	106	100	104	101	94.8	115	108	115	101	107	104	116	
全窒素	1.36	1.08	1.74	1.44	0.33	0.71	0.56	0.57	0.60	0.55	0.81	0.12	0.23	0.68	0.57	
全リン	0.11	0.064	0.090	0.070	0.056	0.015	0.041	0.051	0.040	0.041	0.057	0.007	0.015	0.035	0.037	
一般細菌	2100	1400	650	5200	210	4800	300	290	1900	800	9400	340	1100	3700	2000	
大腸菌(MPN)	14000	2.0	130	770	2.0	210	55	22	14	50	64	25	200	490	51	
COD (J I S)					3.2											
SS					0.0											



波豆川調査地点

2)羽束川上流調査報告書

調査月日：平成 28 年 4 月 13 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査日の 6 日前に 66 mm、当日に 51 mm の降雨があった。水量は、上流部においては例年並みの地点が多かったが、下流部においては例年よりもやや多かった。

St.3 (土ヶ畑合流下)：水量はやや多く、水は透明であった。亜硝酸態窒素は検出されず、硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 5.2 mg/L、全窒素 0.32 mg/L、全リン 0.014 mg/L と、生活雑排水の影響の少ない清澄な水であった。

St.9 (天王合流)：水量はやや多く、定点上流部の膨張式堰堤は作動していなかった。前回 2 月は水の色が白濁していたが、本調査では水の色は透明であった。上流部で行われていた土石流の対策工事(砂防堰堤工事)が終了し、白濁した水の流入が無くなったためであると考えられる。濁度 2.1 度(前回 2 月 9.0 度)と前回よりも低下し、硝酸態窒素 0.22 mg/L、塩化物イオン 5.0 mg/L、全窒素 0.28 mg/L、全リン 0.015 mg/L であり、St.3 とほぼ同様の水質であった。

St.15 (あし谷橋本流)：水量は例年並みであった。St.9 と同様に上流部での河川工事の終了により、前回 2 月に見られた水の白濁は無くなり、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.18 mg/L、塩化物イオン 5.2 mg/L、全窒素 0.24 mg/L、全リン 0.014 mg/L であり、St.9 とほぼ同様の水質であった。

St.17 (竹谷川支流)：水量は例年よりやや少なめで、水の色は透明であった。土管からの流入水は少量見られたが、清澄な水であった。硝酸態窒素 0.17 mg/L、塩化物イオン 5.7 mg/L、全窒素 0.18 mg/L、全リン 0.010 mg/L と、本流と同程度の値であった。

St.18 (上川原橋本流)：St.15 と St.17 の水が合流する地点である。水量は例年並みで、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.23 mg/L、塩化物イオン 5.6 mg/L、全窒素 0.27 mg/L、全リン 0.014 mg/L であり、水質は St.15 とほとんど変わりなかった。なお、St.15 から St.18 の間で、いくつかの水田で水張りが行われていた。

St.19 (後川下本流)：水量は例年並みで、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 5.3 mg/L、全窒素 0.29 mg/L、全リン 0.013 mg/L と、St.18 とほぼ同様の水質であった。

St.20 (後川奥支流)：水量は例年並みで、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.16 mg/L、塩化

物イオン 3.6 mg/L、全窒素 0.19 mg/L、全リン 0.011 mg/L と、本流より全体的に低い値であり、清澄な水であった。

St.21 (後川下合流) : St.19 と St.20 が合流した地点となっている。水量は例年並みで、水の色は透明であった。前回 2 月に行われていた護岸工事は終了していた。硝酸態窒素 0.24 mg/L、塩化物イオン 5.1 mg/L、全窒素 0.28 mg/L、全リン 0.013 mg/L であり、St.19 とほぼ同様の水質であった。

St.21' (チェリーGC 西支流) : ゴルフ場からの排水である。水量は例年並みで、水の色は透明であった。アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素の検出はなく、硝酸態窒素 0.30 mg/L、塩化物イオン 4.0 mg/L、全窒素 0.31 mg/L、全リン 0.023 mg/L と、特に問題はなかった。

St.23 (阿弥陀橋本流) : 水量はやや多く、水の色は透明であった。上流側で土砂の取り除き工事が行われていたが、水の濁り等への影響は無かった。硝酸態窒素 0.30 mg/L、塩化物イオン 5.5 mg/L、全窒素 0.31 mg/L、全リン 0.011 mg/L と St.21 とほぼ同様の水質であった。

St.24'' (サングレード GC 下) : 水量はやや多く、水は透明であった。ゴルフ場からの流入水が見られた。硝酸態窒素 0.31 mg/L、塩化物イオン 4.2 mg/L、全窒素 0.40 mg/L、全リン 0.017 mg/L と、全窒素が他の地点に比較して少し高めの値であった。また、農薬のアトラジン 0.0002 mg/L (目標値 : 0.01mg/L) 及びカフェンストロール 0.0003 mg/L (目標値 : 0.008 mg/L) が検出された。

St.24 (末吉川支流) : 水量は例年並みで、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.27 mg/L、塩化物イオン 5.7 mg/L、全窒素 0.37 mg/L、全リン 0.018 mg/L と、St.24'' と比較すると塩化物イオンがやや上昇していた。生活雑排水の影響等が考えられる。

St.25 (十倉本流) : St.23 と St.24 の合流地点である。水量はやや多く、水の色はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.32 mg/L、塩化物イオン 5.6 mg/L、全窒素 0.37 mg/L、全リン 0.014 mg/L と St.24 に近い水質であった。

St.27 (量水点) : 水量はやや多く、水の色は透明であった。硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 5.8 mg/L、全窒素 0.38 mg/L、全リン 0.022 mg/L と、問題のない水質で貯水池に流入していた。

St.31 (岩本組下) : 水量はやや多めで、水はやや濁っていた。TOC 1.3 mg/L と本流 (St.27 で 0.7 mg/L) に比べてやや高かったが硝酸態窒素 0.08 mg/L、塩化物イオン 4.7 mg/L、全窒素 0.14 mg/L、全リン 0.015 mg/L と、良好な水質であった。

St.31 (岩本組下合流) : 水量はやや多く、水は透明であった。総硬度 33.4 mg/L (St.27 で 19.8 mg/L)、

電気伝導度 116 μ S/cm (St.27 で 74.9 μ S/cm) と、硬度が比較的高めであったものの、TOC 1.3 mg/L、硝酸態窒素 0.08 mg/L、塩化物イオン 5.6 mg/L、全窒素 0.20 mg/L、全リン 0.012 mg/L と上流の St.31 と同様の値であった。

まとめ

調査の 6 日前に 66 mm の降雨があり、水量が上流域では例年並みであったが、下流域では水量がやや多めであった。

特に水質に異常が認められた地点はなく、例年と同様の水質を保っていることが確認された。St.21'、23、24、24"、27、31、の 6 地点について農薬測定を行った結果、St.24" で除草剤のアトラジン 0.0002 mg/L (目標値 : 0.01mg/L) 及びカフェンストロール 0.0003 mg/L (目標値 : 0.008 mg/L) が検出された。しかしながら、目標値の 2.2~3.9% であり、下流域で検出されていないことから、問題ないと考えられる。

今後も継続して定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を把握していく必要がある。

羽東川上流調査

採取年月日		2016年4月13日														
天候	月日	4月7日	4月8日	4月9日	4月10日	4月11日	4月12日	4月13日								
	天候	雨	曇	曇	曇	曇	晴	雨								
	雨量	66.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.0								
採取場所	St.3'	St.9	St.15	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	St.21'	St.23	St.24"	St.24	St.25	St.27	St.31	St.31'
気温	14.2	15.0	15.3	17.2	16.7	16.5	15.4	16.3	14.8	15.7	17.2	16.0	17.2	17.0	15.7	16.9
水温	10.3	10.5	10.9	11.0	11.5	11.5	10.6	11.3	10.1	11.3	13.1	13.6	11.9	12.8	11.9	13.1
濁度	1.7	2.1	1.4	0.5	1.5	1.3	0.6	1.1	0.6	1.1	2.0	1.7	4.0	1.8	1.9	2.4
色度	5.3	5.1	3.3	2.0	2.9	2.8	2.1	2.8	1.7	2.1	4.2	4.8	2.8	3.5	8.6	9.0
臭気	微土	極微土	極微土	極微土	極微土	極微土	極微藻	極微土	極微藻	極微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微土	微土
pH値	7.5	7.4	7.5	7.3	7.4	7.7	7.4	7.5	7.6	7.1	7.1	7.4	7.1	7.6	7.9	7.7
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.000
硝酸態窒素	0.25	0.22	0.18	0.17	0.23	0.25	0.16	0.24	0.30	0.30	0.31	0.27	0.32	0.28	0.08	0.08
有機物(TOC)	0.8	0.8	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.9	0.9	0.5	0.7	1.3	1.3
塩化物イオン	5.2	5.0	5.2	5.7	5.6	5.3	3.6	5.1	4.0	5.5	4.2	5.7	5.6	5.8	4.7	5.6
総硬度	16.2	15.5	15.3	16.2	16.8	17.2	12.4	17.2	22.0	18.4	25.6	19.4	19.2	19.8	23.1	33.4
アルカリ度	15.2	14.2	16.4	15.4	17.0	16.6	11.4	16.4	23.8	17.0	27.4	17.8	17.6	18.8	27.0	32.2
電気伝導率	58.7	56.8	59.9	62.0	64.2	64.3	49.9	63.4	75.1	68.0	87.9	73.8	71.0	74.9	91.7	116
BO D	0.2	0.4	0.2	0.0	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.7	0.2	0.5	0.3	0.2
溶存酸素	10.2	10.3	10.4	10.3	10.4	10.5	10.4	10.5	10.4	10.4	9.3	11.5	10.5	11.4	11.0	10.1
酸素飽和百分率	94.0	95.5	97.3	96.5	98.6	99.5	96.6	99.1	95.4	98.1	91.4	114	101	111	105	99.3
全窒素	0.32	0.28	0.24	0.18	0.27	0.29	0.19	0.28	0.31	0.31	0.40	0.37	0.37	0.38	0.14	0.20
全リン	0.014	0.015	0.014	0.010	0.014	0.013	0.011	0.013	0.023	0.011	0.017	0.018	0.014	0.022	0.015	0.012
一般細菌	250	1800	140	120	340	460	89	330	23	410	120	390	270	440	170	220
大腸菌(MPN)	64	74	75	0.0	99	120	29	190	2.0	54	2.0	21	30	15	11	36

調査月日：平成28年6月22日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査日の前日に49 mm、当日に11 mmの降雨があった。水量は、上流下流ともに、例年より多かった。

St.3（土ヶ畑合流）：水量は例年より多く、水はやや白く濁っていた。亜硝酸態窒素 0.002 mg/L、硝酸態窒素 0.32 mg/L、塩化物イオン 4.4 mg/L、全窒素 0.79 mg/L、全リン 0.059 mg/L、やや生活雑排水の影響がある土微腐敗臭の水であった。

St.9（天王合流）：水量は例年より多く、定点上流部の膨張式堰堤は作動していた。前回4月は水の色が透明であったが、本調査では水はやや濁っていた。濁度 4.4 度（前回4月 2.1 度）と前回よりも上昇し、硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.72 mg/L、全リン 0.061 mg/L であった。

St.15（あし谷橋本流）：水量は例年よりやや多かった。前回4月は水の色が透明であったが、本調査では水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.32 mg/L、全リン 0.035 mg/L であり、St.9 から全窒素、全リンの値が半減していた。

St.17（竹谷川支流）：水量は例年よりやや多めで、水の色はやや白く濁っていた。土管からの流入水が見受けられた。硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 3.6 mg/L、全窒素 0.35 mg/L、全リン 0.076 mg/L と、全リンが高いことを除き、本流と同程度の値であった。

St.18（上川原橋本流）：St.15 と St.17 の水が合流する地点である。水量は例年より多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.29 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.39 mg/L、全リン 0.037 mg/L であり、水質は St.15 とほとんど変わりなかった。

St.19（後川下本流）：水量は例年よりやや多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 3.7 mg/L、全窒素 0.29 mg/L、全リン 0.031 mg/L と、St.18 とほぼ同様の水質であった。

St.20（後川奥支流）：水量は例年より多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 3.2 mg/L、全窒素 0.35 mg/L、全リン 0.016 mg/L と、全リンを除き、本流とほぼ同様の水質であった。

St.21（後川下合流）：St.19 と St.20 が合流した地点となっている。水量は例年より多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.31 mg/L、塩化物イオン 3.7 mg/L、全窒素 0.41 mg/L、全リン 0.031 mg/L であり、全窒素が高いことを除き、St.19 とほぼ同様の水質であった。

St.21' (チェリーGC 西支流) : ゴルフ場からの排出水である。水量は例年より多く、水の色は透明であった。アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素の検出はなく、硝酸態窒素 0.35mg/L、塩化物イオン 3.3 mg/L、全窒素 0.35 mg/L、全リン 0.030 mg/L と、特に問題は無かった。

St.23 (阿弥陀橋本流) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。硝酸態窒素 0.31 mg/L、塩化物イオン 3.8 mg/L、全窒素 0.42 mg/L、全リン 0.035 mg/L と St.21 とほぼ同様の水質であった。

St.24" (サングレード GC 下) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。硝酸態窒素 0.23 mg/L、塩化物イオン 3.6 mg/L、全窒素 0.51 mg/L、全リン 0.060 mg/L であった。また、農薬のフィプロニル 0.000011mg/L (目標値 : 0.0005mg/L) が検出された。

St.24 (末吉川支流) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。上流側で流入水があった。硝酸態窒素 0.15 mg/L、塩化物イオン 3.2 mg/L、全窒素 0.60 mg/L、全リン 0.11 mg/L と、St.24" と比較すると全窒素及び全リンが上昇しており、農地からの影響等が考えられる。

St.25 (十倉本流) : St.23 と St.24 の合流地点である。水量は例年より多く、水は濁っていた。硝酸態窒素 0.29 mg/L、塩化物イオン 3.8 mg/L、全窒素 0.48 mg/L、全リン 0.039 mg/L と St.23 に近い水質であった。

St.27 (量水点) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。硝酸態窒素 0.28 mg/L、塩化物イオン 3.8 mg/L、全窒素 0.45 mg/L、全リン 0.055 mg/L であった。

St.31 (岩本組下) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。TOC 2.2 mg/L と本流 (St.27 で 1.7 mg/L) に比べてやや高く、硝酸態窒素 0.27 mg/L、塩化物イオン 4.6 mg/L、全窒素 0.51 mg/L、全リン 0.046 mg/L であった。

St.31' (岩本組下合流) : 水量は例年より多く、水は濁っていた。総硬度 40.3 mg/L (St.27 で 16.2 mg/L)、電気伝導度 130 μ S/cm (St.27 で 60.6 μ S/cm) と、硬度が比較的高めであった。また、TOC 2.3 mg/L、硝酸態窒素 0.21 mg/L、塩化物イオン 5.4 mg/L、全窒素 0.64 mg/L、全リン 0.036 mg/L であった。

まとめ

調査の前日に 49 mm、当日に 11 mm の降雨があり、水量が例年より多かった。

特に水質に異常が認められた地点はなく、例年と同様の水質を保っていることが確認された。St.21'、23、24、24"、27、31、の 6 地点について農薬測定を行ったところ、St.24" で農薬のフィプロニル 0.000011mg/L (目標値 : 0.0005mg/L) が検出された。しかしながら、目標値の 2.2% であり、下流域で検出されていないことから、問題ないと考えられる。

今後も継続して定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を把握していく必要がある。

羽束川上流調査

採取年月日		2016年6月22日														
天候	月日	6月16日	6月17日	6月18日	6月19日	6月20日	6月21日	6月22日								
	天候	雨	晴	晴	雨	曇	雨後曇	曇後雨								
	雨量	25.0	0.0	0.0	11.0	0.0	49.0	11.0								
採取場所	St.3'	St.9	St.15	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	St.21'	St.23	St.24"	St.24	St.25	St.27	St.31	St.31'
気温	23.9	24.0	23.5	24.3	27.0	25.0	25.0	25.2	21.7	27.2	24.6	27.5	27.4	24.4	24.0	26.0
水温	17.9	18.2	17.4	16.3	18.0	17.6	15.9	17.5	16.9	17.6	19.3	19.7	18.1	18.4	18.7	18.8
濁度	10	4.4	2.7	1.5	2.7	2.6	1.6	2.8	2.2	3.5	12	7.8	4.5	5.3	3.2	4.3
色度	11	8.5	8.5	4.2	5.4	5.7	4.2	5.6	5.0	7.0	16	15	8.4	9.8	17	17
臭気	土微腐敗	土	微土	極微土	微土	微土	微土	極微土	極微土	微藻土	藻土	藻土	微土藻	微土藻	微土	微土
pH値	7.5	7.4	7.5	7.2	7.3	7.4	7.2	7.3	7.5	7.3	7.5	7.2	7.3	7.3	7.5	7.6
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
亜硝酸態窒素	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
硝酸態窒素	0.32	0.28	0.25	0.28	0.29	0.29	0.28	0.31	0.35	0.31	0.23	0.15	0.29	0.28	0.27	0.21
有機物(TOC)	1.5	1.4	1.1	0.9	1.1	1.1	0.9	1.0	1.3	1.2	2.9	2.3	1.5	1.7	2.2	2.3
塩化物イオン	4.4	3.9	3.9	3.6	3.9	3.7	3.2	3.7	3.3	3.8	3.6	3.2	3.8	3.8	4.6	5.4
総硬度	27.6	19.8	15.9	13.5	15.8	15.8	12.0	15.7	15.2	14.4	17.0	23.3	15.6	16.2	29.0	40.3
アルカリ度	24.4	18.2	16.2	12.2	15.8	15.0	10.8	14.4	15.2	13.8	25.0	17.8	15.0	15.6	30.6	36.6
電気伝導率	83.7	65.8	58.8	51.3	58.3	57.6	48.0	56.8	57.5	56.6	77.3	64.4	58.7	60.6	103	130
BO D	0.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	1.4	1.0	0.5	0.5	0.4	0.5
溶存酸素	8.6	8.7	8.9	8.9	8.8	8.8	9.1	8.9	8.9	9.0	8.4	8.8	9.0	9.0	8.7	8.4
酸素飽和百分率	93.5	95.1	95.8	93.7	95.9	95.0	95.0	95.9	94.8	97.2	93.8	99.0	98.1	98.8	96.0	92.9
全窒素	0.79	0.72	0.32	0.35	0.39	0.29	0.35	0.41	0.35	0.42	0.51	0.60	0.48	0.45	0.51	0.64
全リン	0.059	0.061	0.035	0.076	0.037	0.031	0.016	0.031	0.030	0.035	0.060	0.11	0.039	0.055	0.046	0.036
一般細菌	9000	12000	3200	4200	800	1000	410	770	71	3500	3500	8800	3100	4600	1700	2100
大腸菌(MPN)	870	580	230	96	140	150	170	130	130	140	370	140	120	170	390	1300

調査月日：平成 28 年 9 月 28 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査日の前日に 0mm、当日に 85mm の降雨があった。水量は、上流下流ともに、例年より多かった。

St.3（土ヶ畑合流）：水量は例年より多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.31 mg/L、塩化物イオン 4.1 mg/L、全窒素 0.45 mg/L、全リン 0.025 mg/L であった。

St.9（天王合流）：水量は例年より多く、水はやや濁っていた。定点上流部の膨張式堰堤は作動していなかった。硝酸態窒素 0.26 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.37 mg/L、全リン 0.024 mg/L であった。

St.15（あし谷橋本流）：水量は例年よりやや多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.20 mg/L、塩化物イオン 3.8 mg/L、全窒素 0.25 mg/L、全リン 0.019 mg/L であり、St.9 から硝酸態窒素、全窒素及び全リンの値が減少していた。

St.17（竹谷川支流）：水量は例年よりやや多めで、水の色は透明であった。土管からの流入水が見受けられた。硝酸態窒素 0.18 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.22 mg/L、全リン 0.015 mg/L と、本流と同程度の値であった。

St.18（上川原橋本流）：St.15 と St.17 の水が合流する地点である。水量は例年並みで、水は透明であった。硝酸態窒素 0.24 mg/L、塩化物イオン 4.0 mg/L、全窒素 0.27 mg/L、全リン 0.019 mg/L であり、水質は St.15 とほとんど変わらなかった。

St.19（後川下本流）：水量は例年よりやや多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.26 mg/L、塩化物イオン 4.0 mg/L、全窒素 0.32 mg/L、全リン 0.022 mg/L と、St.18 とほぼ同様の水質であった。

St.20（後川奥支流）：水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.20 mg/L、塩化物イオン 3.4 mg/L、全窒素 0.27 mg/L、全リン 0.020 mg/L と、本流とほぼ同様の水質であった。

St.21（後川下合流）：St.19 と St.20 が合流した地点となっている。水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.26 mg/L、塩化物イオン 3.9 mg/L、全窒素 0.32 mg/L、全リン 0.022 mg/L であり、St.19 とほぼ同様の水質であった。

St.21'（チェリーGC 西支流）：ゴルフ場からの排水である。水量は例年より多く、水の色は透明であった。アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素の検出はなく、硝酸態窒素 0.33mg/L、塩化物イ

オン 3.6 mg/L、全窒素 0.37 mg/L、全リン 0.033 mg/L と、特に問題は無かった。

St.23 (阿弥陀橋本流) : 水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.35 mg/L、塩化物イオン 4.2 mg/L、全窒素 0.40 mg/L、全リン 0.018 mg/L と St.21 とほぼ同様の水質であった。

St.24" (サングレード GC 下) : 水量は例年より多く、水はやや白濁していた。亜硝酸態窒素 0.003 mg/L、硝酸態窒素 0.41 mg/L、塩化物イオン 3.6 mg/L、全窒素 0.61 mg/L、全リン 0.045 mg/L であった。また、農薬のメソミル 0.0055mg/L (目標値 : 0.03mg/L) が検出された。

St.24 (末吉川支流) : 水量は例年より多く、水は透明であった。上流側で流入水及び泡立ちが確認できた。硝酸態窒素 0.46 mg/L、塩化物イオン 4.5 mg/L、全窒素 0.69 mg/L、全リン 0.14 mg/L と、St.24"と比較すると全リンが上昇しており、農地からの影響等が考えられる。また、農薬のメソミル 0.0004mg/L (目標値 : 0.03mg/L) が検出された。

St.25 (十倉本流) : St.23 と St.24 の合流地点である。水量は例年より多く、水はやや濁っていた。硝酸態窒素 0.39 mg/L、塩化物イオン 4.3 mg/L、全窒素 0.51 mg/L、全リン 0.026 mg/L であった。

St.27 (量水点) : 水量は例年より多く、水は白濁していた。硝酸態窒素 0.37 mg/L、塩化物イオン 4.3 mg/L、全窒素 0.49 mg/L、全リン 0.038 mg/L であった。亜硝酸態窒素が 0.041mg/L と高く、生活排水系の影響が考えられる。

St.31 (岩本組下) : 水量は例年より多く、水はやや濁っていた。TOC 3.0 mg/L と本流 (St.27 で 1.0 mg/L) に比べて高く、アンモニア態窒素 0.09mg/L、硝酸態窒素 0.41 mg/L、塩化物イオン 4.5 mg/L、全窒素 0.84 mg/L、全リン 0.080 mg/L であった。

St.31' (岩本組下合流) : 水量は例年より多く、水はやや濁っていた。総硬度 39.0 mg/L (St.27 で 19.0 mg/L)、電気伝導度 124 μ S/cm (St.27 で 70.7 μ S/cm) と、硬度が比較的高めであった。また、TOC 3.2 mg/L、硝酸態窒素 0.26 mg/L、塩化物イオン 4.9 mg/L、全窒素 0.64 mg/L、全リン 0.049 mg/L であった。

まとめ

調査の前日に 0 mm、当日に 85 mm の降雨があり、水量が例年より多かった。

特に水質に異常が認められた地点はなく、例年と同様の水質を保っていることが確認された。St.21'、23、24、24"、27、31、の 6 地点について農薬測定を行ったところ、St.24" 及び St.24 で農薬のメソミル(目標値 0.03 mg/L)が、0.0055mg/L(目標値の 18%)及び0.0004mg/L(目標値の 1.3%)と検出された。しかしながら、下流域で検出されていないことから、問題ないと考えられる。

今後も継続して定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を把握していく必要がある。

羽東川上流調査

採取年月日		2016年9月28日															
天候	9月22日	9月23日	9月24日	9月25日	9月26日	9月27日	9月28日	採取場所	St. 21'	St. 21'	St. 23	St. 24"	St. 24	St. 25	St. 27	St. 31	St. 31'
	曇	曇	晴	曇	曇	曇	雨										
	10.0	0.0	0.0	0.0	31.0	0.0	85.0										
気温	24.8	25.0	23.7	24.8	26.6	26.6	24.6	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
水温	18.8	18.9	19.0	18.3	19.3	19.7	19.0	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
濁度	2.6	2.4	2.1	0.7	1.9	1.8	1.2	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
色度	8.3	7.4	5.4	3.4	4.4	4.7	5.1	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
臭気	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
pH値	7.5	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
アンモニア態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
亜硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
硝酸態窒素	0.31	0.26	0.20	0.18	0.24	0.26	0.20	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
有機物(TOC)	1.2	1.1	0.9	0.8	0.8	0.9	1.2	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
塩化物イオン	4.1	3.9	3.8	3.9	4.0	4.0	3.4	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
総硬度	16.7	14.3	12.1	11.5	12.4	13.9	11.9	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
アルカリ度	16.8	14.6	13.4	12.4	14.4	14.4	12.4	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
電気伝導率	59.5	53.8	50.3	48.2	52.7	54.8	49.9	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
BO D	0.3	0.3	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
溶存酸素	8.3	8.4	8.6	8.5	8.5	8.5	8.6	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
酸素飽和百分率	91.8	93.0	95.4	93.1	94.9	95.6	95.4	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
全窒素	0.45	0.37	0.25	0.22	0.27	0.32	0.27	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
全リン	0.025	0.024	0.019	0.015	0.019	0.022	0.020	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
一般細菌	5900	3800	2700	1100	2400	3200	2700	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	
大腸菌(MPN)	730	460	290	150	520	520	380	後川下合流	後川下合流	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流	

調査月日：平成 29 年 3 月 1 日

調査地点：図に示す通りである。

調査結果：水質試験成績表に示す通りである。

調査日の 6 日前に 10 mm の降雨があった。水量は、上流では例年より多く、下流では例年より少ない箇所も見られた。

St.3'（土ヶ畑合流下）：水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.30 mg/L、塩化物イオン 7.3 mg/L、全窒素 0.41 mg/L、全リン 0.009 mg/L であった。

St.9（天王合流）：水量は例年より多く、水は透明であった。定点上流部の膨張式堰堤は作動していなかった。硝酸態窒素 0.27 mg/L、塩化物イオン 7.1 mg/L、全窒素 0.28 mg/L、全リン 0.008 mg/L であった。

St.15（あし谷橋本流）：水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.20 mg/L、塩化物イオン 6.3 mg/L、全窒素 0.21 mg/L、全リン 0.010 mg/L であり、St.9 から硝酸態窒素、塩化物イオン及び全窒素の値が減少していた。

St.17（竹谷川支流）：水量は例年より多く、水は透明であった。土管からの流入水が見受けられた。硝酸態窒素 0.12 mg/L、塩化物イオン 5.3 mg/L、全窒素 0.13 mg/L、全リン 0.006 mg/L であった。

St.18（上川原橋本流）：St.15 と St.17 の水が合流する地点である。水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.23 mg/L、塩化物イオン 6.6 mg/L、全窒素 0.23 mg/L、全リン 0.011 mg/L であり、合流前の本流である St.15 とほぼ同様の水質であった。

St.19（後川下本流）：水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 6.2 mg/L、全窒素 0.25 mg/L、全リン 0.010 mg/L であり、St.18 とほぼ同様の水質であった。

St.20（後川奥支流）：水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.17 mg/L、塩化物イオン 4.0 mg/L、全窒素 0.19 mg/L、全リン 0.008 mg/L であった。

St.21（後川下合流）：St.19 と St.20 が合流した地点となっている。水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 6.0 mg/L、全窒素 0.27 mg/L、全リン 0.010 mg/L であり、St.19 とほぼ同様の水質であった。

St.21'(チェリーGC 西支流) : ゴルフ場からの排水である。水量は例年より多く、水は透明であった。硝酸態窒素 0.22 mg/L、全窒素 0.23 mg/L、全リン 0.017 mg/L であった。塩化物イオンは 3.9 mg/L と、比較的低い値であった。

St.23 (阿弥陀橋本流) : 水量は例年よりやや少なく、水は透明であった。硝酸態窒素 0.29 mg/L、塩化物イオン 6.7 mg/L、全窒素 0.30 mg/L、全リン 0.009 mg/L であり、St.21 とほぼ同様の水質であった。

St.24'' (サングレード GC 下) : 水量は例年よりやや少なく、水は透明であった。硝酸態窒素 0.25 mg/L、塩化物イオン 4.4 mg/L、全窒素 0.36 mg/L、全リン 0.014 mg/L であった。また、農薬のアトラジン 0.0007 mg/L (目標値 : 0.01 mg/L)、プロピザミド 0.0005 mg/L (目標値 : 0.05 mg/L) が検出された。

St.24 (末吉川支流) : 水量は例年より少なく、水は透明であった。上流側で流入水及び泡立ちが確認できた。硝酸態窒素 0.36 mg/L、塩化物イオン 7.2 mg/L、全窒素 0.45 mg/L、全リン 0.021 mg/L と、St.24'' と比較して値が上昇しており、農地からの影響等が考えられる。

St.25 (十倉本流) : St.23 と St.24 の合流地点である。水量は例年並で、水は透明であった。硝酸態窒素 0.31 mg/L、塩化物イオン 6.6 mg/L、全窒素 0.38 mg/L、全リン 0.009 mg/L であり、St.23 とほぼ同様の水質であった。

St.27(量水点) : 水量は例年並で、水は透明であった。硝酸態窒素 0.29 mg/L、塩化物イオン 6.9 mg/L、全窒素 0.37 mg/L、全リン 0.017 mg/L であった。亜硝酸態窒素が 0.002 mg/L 検出されており、高平下浄化センターからの処理水の影響が考えられる。

St.31 (岩本組下) : 水量は例年並で、水の色はやや白濁であった。総硬度 40.4 mg/L (St.27 で 19.8 mg/L)、電気伝導度 133 μ S/cm (St.27 で 74.3 μ S/cm) であり、本流と比較しても、同地点の例年と比較しても、高い値であった。TOC 1.1 mg/L と本流 (St.27 で 0.6 mg/L) に比べて高く、硝酸態窒素 0.10 mg/L、塩化物イオン 7.1 mg/L、全窒素 0.18 mg/L、全リン 0.008 mg/L であった。

St.31' (岩本組下合流) : 水量は例年よりやや多く、水は透明であった。総硬度 27.5 mg/L、電気伝導度 99.2 μ S/cm と、St.31 から減少しているが、高い値であった。また、TOC 1.1 mg/L、硝酸態窒素 0.09 mg/L、塩化物イオン 5.1 mg/L、全窒素 0.13 mg/L、全リン 0.008 mg/L であった。

まとめ

全採水地点においてアンモニア態窒素の検出はなく、亜硝酸態窒素はSt.27のみで検出された。

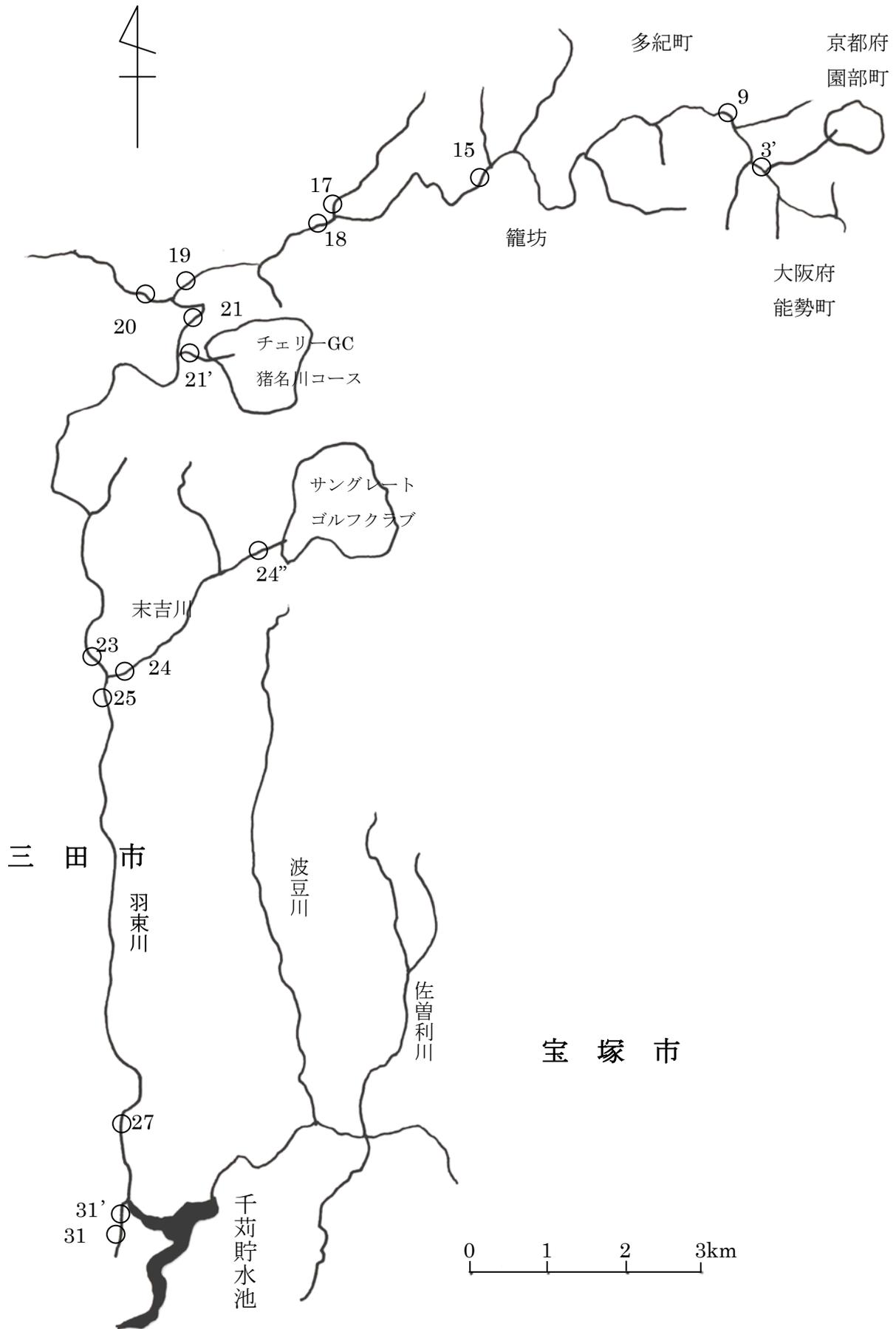
特に水質に異常が認められた地点はなく、例年とほぼ同様の水質を保っていることが確認された。

St.21'、23、24、24"、27、31、の6地点について農薬測定を行ったところ、St.24"で農薬のアトラジン0.0007 mg/L（目標値：0.01 mg/Lの7%）、プロピザミド0.0005 mg/L（目標値：0.05 mg/Lの1%）が検出された。しかしながら、下流域で検出されていないことから、問題はないと考えられる。

今後も継続して定期的な監視を行い、各水質項目及び農薬類の挙動を把握していく必要がある。

羽東川上流調査

採取年月日		2017年3月1日														
天候	月日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日	2月27日	2月28日	3月1日								
	天候	雨	晴	晴	曇	晴	晴	曇								
	雨量	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
採取場所	St.3'	St.9	St.15	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	St.21'	St.23	St.24"	St.24	St.25	St.27	St.31	St.31'
気温	土ヶ畑合流下	天王合流	あし谷橋本流	竹谷川支流	上川原橋本流	後川下本流	後川奥支流	後川下合流	チャリ-GC猪名川ユース	阿弥陀橋本流	カクレトGC下	末吉川支流	十倉本流	量水点	岩本組下	岩本組下合流
水温	7.8	8.0	11.2	9.4	10.0	6.7	10.7	9.4	7.5	11.8	9.9	10.7	10.8	12.6	12.0	13.2
濁度	5.8	5.7	5.1	6.4	6.0	5.2	6.3	6.4	5.5	6.9	7.5	10.6	7.6	7.8	6.3	6.0
色度	1.2	1.0	0.7	0.2	0.7	0.7	0.4	0.7	0.2	0.6	1.7	2.2	0.7	1.0	1.6	1.1
臭気	3.4	2.8	2.0	1.2	1.7	1.7	1.6	1.7	1.3	1.3	3.8	4.5	1.6	2.5	5.9	5.3
pH値	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	藻	微藻	微藻	微藻	微藻	微藻	藻
アンモニア態窒素	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.6	7.1	7.4	7.7	7.7
亜硝酸態窒素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
硝酸態窒素	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000
有機物(TOC)	0.30	0.27	0.20	0.12	0.23	0.25	0.17	0.25	0.22	0.29	0.25	0.36	0.31	0.29	0.10	0.09
塩化物イオン	0.7	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1.0	1.0	0.5	0.6	1.1	1.1
総硬度	7.3	7.1	6.3	5.3	6.6	6.2	4.0	6.0	3.9	6.7	4.4	7.2	6.6	6.9	7.1	5.1
アルカリ度	20.8	18.8	15.6	13.0	16.1	16.5	12.2	16.4	20.1	17.8	23.2	23.8	18.8	19.8	40.4	27.5
電気伝導率	16.4	14.8	14.6	12.2	14.2	14.2	10.4	14.2	22.0	15.0	23.8	21.0	16.4	17.2	37.4	29.0
BO D	71.4	65.7	60.6	52.0	62.4	62.2	48.7	61.4	70.7	66.5	80.1	86.2	70.8	74.3	133	99.2
溶存酸素	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.7	0.6	0.6	0.5	0.2	0.2
酸素飽和百分率	11.8	11.9	12.2	11.7	12.0	12.0	12.3	12.2	12.0	12.3	11.1	13.2	12.1	12.8	12.8	12.0
全窒素	97.4	97.9	98.9	98.1	99.5	97.5	103	102	98.3	104	95.6	123	105	111	107	99.5
全リン	0.41	0.28	0.21	0.13	0.23	0.25	0.19	0.27	0.23	0.30	0.36	0.45	0.38	0.37	0.18	0.13
一般細菌	0.009	0.008	0.010	0.006	0.011	0.010	0.008	0.010	0.017	0.009	0.014	0.021	0.009	0.017	0.008	0.008
大腸菌(MPN)	32	35	30	21	66	32	39	35	8	65	180	220	55	420	250	120
	44	11	23	4.1	50	9.6	9.7	16	30	13	19	9.8	0.0	3.0	53	63



羽束川調査地点

2. 千苺貯水池における水塊構造及び流動把握調査

1. はじめに

千苺貯水池は神戸市の自己水源の一つであり、市北部の地域に水道水を供給するための重要な貯水池である。千苺貯水池における水質管理方法として、堰堤に複数設けられた水深別取水口から、良好な水質の湖沼水を選択的に取水する「選択取水」を行っている。選択取水を効果的に行うためには、貯水池内の水質を鉛直方向も含めて正確に把握することが必要となる。また近年、気象変動の苛烈さの増大に伴い、貯水池内の水質が一変するほどの強雨が毎年のように発生している。このため、従来の水質分析による貯水池内の濃度分布測定に加えて、水の流れである「流動」を考慮しながら水質の変動を予測したうえで、薬剤注入等の浄水処理に関する対応を決定することが重要となっている。

そこで本稿では、効果的な選択取水を実現するにあたって肝要となる、千苺貯水池の水塊構造及び貯水池内の流動を把握するために実施している調査について報告する。

1. 調査内容

千苺貯水池の地形を図1に示す。千苺貯水池は、流入河川である波豆川及び羽束川を堰き止めて造成した人造湖であり、流域面積は約 95 km²、有効貯水容量は約 1,161 万 m³である。神戸市では、貯水池内の複数地点(図1中の取水塔前・郡界・合流等)において、週に1回の頻度で水深別に水温及び溶存酸素(DO)濃度を測定している。また平成27年度より、奈良教育大学及び災害科学研究所と共同研究に取り組んでおり、多項目水質計を用いた貯水池内の縦断観測調査を実施している。



図1 千苺貯水池

多項目水質計による測定項目は、水温・DO濃度・pH・電気伝導度・濁度・クロロフィル蛍光等である。本稿では、この2つの調査結果をとりまとめて報告する。

2. 調査結果

(1) 千苺貯水池の水塊構造

台風等による大きな出水が発生しなかった平成24年度における水温とDO濃度のインプレス(等値線図)を図2に示す。水深13m付近を境として、太陽熱や河川流入の影響による温度変化が大きい表・中層域と、年間を通して外部との熱交換がきわめて少ない底層域(深水層)に分かれている(図2(a))。取水塔前では、7月か

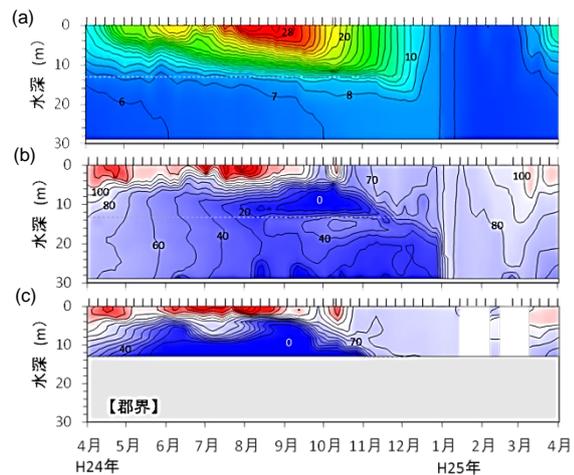


図2 水温及び溶存酸素(DO)濃度のインプレス
(a) 取水塔前水温・(b) 取水塔前DO・(c) 郡界DO

ら11月にかけて水深5~13mの中層域で強い貧酸素水塊が発生し、水深13mを境に底層域とシャープに区切られていることが認められる(図2(b)、(c))。この貧酸素水塊は、11月には厚さがわずか2m程度となっており、有機物分解による局所的な酸素消費のみで起きているとは考えにくい。さらに、取水塔前から2.5kmほど上流側の郡界では、同じ水深5~13mの層域において、取水塔前に先立って6月に強い貧酸素水塊が発生していることから、水温差によって生じた等密度面に沿って貧酸素水塊が郡界から移流し、取水塔前に貫入していると考えられる。

水深別の水温及びDO濃度測定によって明らかとなった、成層期における千苺貯水池の水塊構造を図3に示す。中層域では夏季に郡界付近(図3中の×印)で貧酸素水塊が発生し、水平的に移流して、約1ヶ月かけて取水塔前に達して貧酸素層となる。主にこの中層域から取水して運用している。底層域では、4台設置されている底層水循環装置によって中層域よりも貧酸素化が抑制されているが、基本的には貧酸素傾向にあり、底質から溶出したマンガンやアンモニア態窒素等を多く含み、取水には適さない。

(2) 貯水池内の流動

多項目水質計を用いた縦断観測調査結果を図4に示す。一般にダム湖内の水は等水温面に沿って移流する。冷却期は湖面から混合層が発達すると同時に、中層域への河川水の流入によって、下流側での上昇流と、表層域における上流側へ逆流する形の鉛直循環流(図中の点線の赤矢印)が生じていると考えられる(図4(a))。

表層域の高濁度・低電気伝導度水塊は、調査前日及び前々日の強雨に伴って流入した河川水とみられる(図4(b)、(c))。このとき河川水の水温は湖内表層の水温よりも高かったために表層域で水塊となった。またfirst flash(初期雨水掃流負荷)により水塊の先端部が高濁度になったと考えられる。

3. おわりに

今回の調査により、千苺貯水池の水塊構造と流動の一部が明らかとなった。今後は、引き続き縦断観測調査等により成層期や循環期における流動の知見を集積するとともに、将来的には貯水池内の3次元的な挙動を考慮した再現モデルを構築することによって、効果的な選択取水の運用につなげていきたい。

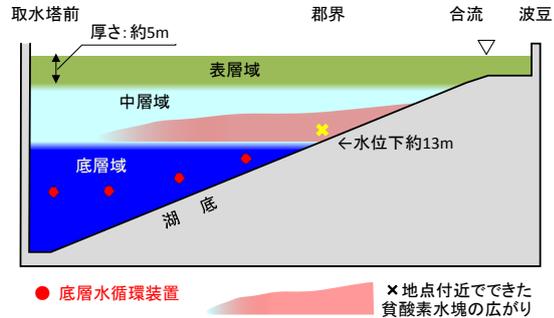


図3 成層期における千苺貯水池の水塊構造

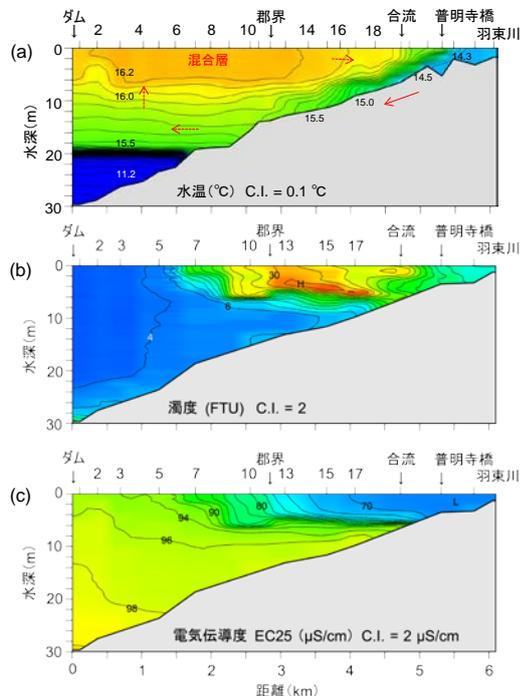


図4 多項目水質計を用いた縦断観測調査結果
(a) 11月水温・(b) 2月濁度・(c) 2月電気伝導度

(平成 28 年 11 月 日本水道協会全国会議 第 88 回水道研究発表会：○中島、江崎、木村、伊藤(神戸市水道局)、藤井(奈良教育大学)、藤原(災害科学研究所))

3. 千苺貯水池における生物の変遷と近年の動向

1. はじめに

1960年代以降、日本では高度成長に伴い、全国的に水源の富栄養化が進行し、かび臭やアオコ、淡水赤潮などの生物障害が数多く発生した。その後、水質改善や高度浄水処理の導入などにより、生物による障害は減少したものの、依然多くの自治体では浄水処理に苦慮している。神戸市が所有する最大の水道専用ダム湖である千苺貯水池では、1954年から60年以上にわたり、プランクトンのモニタリングを行っている。また、1951年に日本で初めてかび臭が報告された貯水池である。水源において、生物の変遷とそれに伴う障害についての長期的に調査をした事例は少ない。そこで本報告では、富栄養化に伴う貯水池の生物相の変遷や近年の障害生物の発生事例について紹介する。

2. 千苺貯水池における生物の変遷

1954年から1963年までは、一年の大部分を珪藻類の *Synedra* が優占していた。1960年代から富栄養化が進行し、1964年から緑藻類が優占種となる割合が増加し、珪藻類は *Synedra* に代わって *Aulacoseira* や *Cyclotella* などが優占種となった。1973年に千苺貯水池で初めて *Microcystis* によるアオコが発生して以来、夏季に *Microcystis aeruginosa* や *Phormidium tenue* などの藍藻類が優占することが多くなった。さらに、1979年頃より黄金藻類が冬季から春季にかけて、クリプト藻類が夏季に増加した。その結果、年間を通じて珪藻類、緑藻類、藍藻類、黄金藻類、クリプト藻類など様々な藻類が優占するようになった。1984年から1999年にかけて、藍藻類は減少し、優占種となることはほとんどなくなったが、2000年に *Microcystis* のアオコが発生して以来、再び夏季に優占することが多くなった。このように、貯水池の富栄養化の進行に伴い、生物相は大きく変化した(図1)。

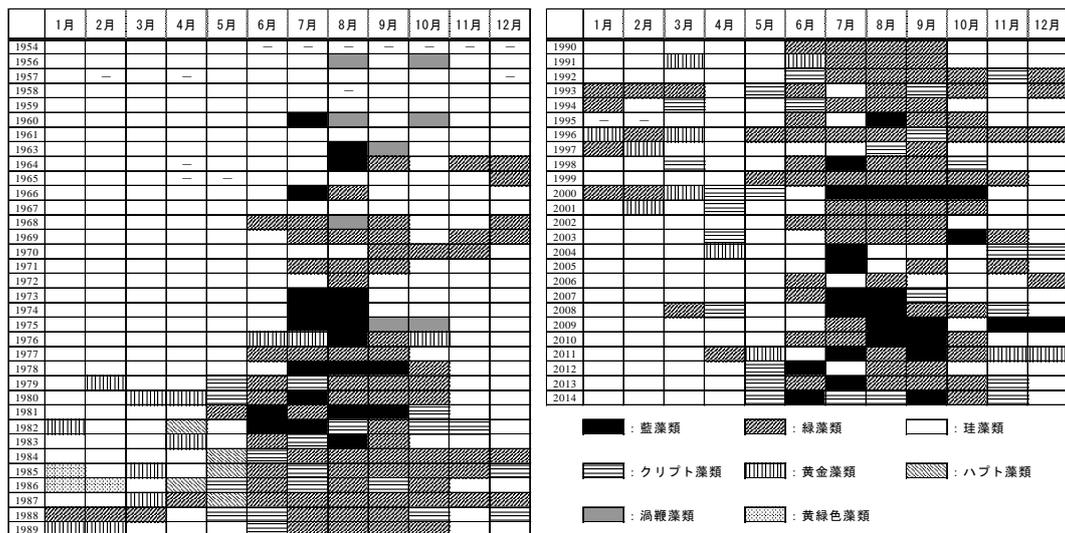


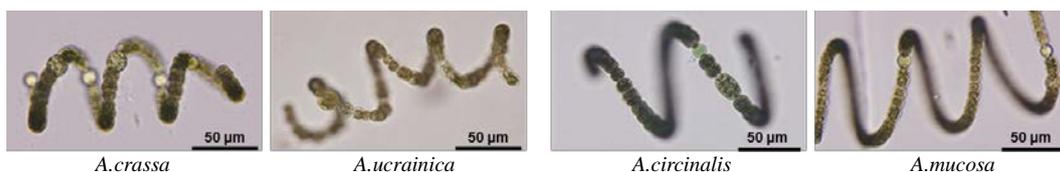
図1 取水塔前表面水において優占した植物プランクトンの変遷

3. 近年の動向

2000年代以降、千苺貯水池ではアオコとかび臭の生物障害がほぼ毎年発生するようになった。かび臭の原因生物は近年、2-MIBを産生する *Phormidium* 属が減少し、ほとんどがジェオスミンを産生する *Anabaena* 属へと変化した。また、*Anabaena* 属の種類が多様化し、千苺貯水池では現在、10種程度確認されるようになった。*Anabaena* 属には種が異なっても形態が類似したものが存在する。千苺貯水池では形態が酷似したかび臭を産生する種と産生しない種が同時に発生することが多い。迅速な対応には種類を同定し、かび臭産生能の有無を判定する必要があるが、判別が困難になっている。以下に、千苺貯水池にて検出された酷似する種を2例挙げ、形態および顕微鏡写真をまとめた(表1)。

表1 *Anabaena* 属の形状と大きさ

	ジェオスミン の産生能	トリコーム		細胞		アキネート	
		形状	直径(μm)	形状	幅(μm)	形状	長さ(μm)
<i>Anabaena crassa</i>	○	規則的に螺旋	33-57	球or樽	8.1-12.2	広楕円	15.5-23.4
<i>Anabaena ucrainica</i>	×	規則的に螺旋	45-75	球or樽	7.0-11.0	球	14.0-19.0
<i>Anabaena circinalis</i>	○	大きく螺旋	50-250	球or樽	7.0-13.3	楕円	21.3-46.0
<i>Anabaena mucosa</i>	×	多少不規則な螺旋	82-126	球or樽	9.0-11.3	球	17.6-21.3



2014年から、千苺貯水池では *A. circinalis* が発生し始めた。2015年に千苺貯水池で *A. circinalis* と *A. mucosa* が同時に増殖した事例を示す(図2)。6月1日に10ng/Lであったジェオスミン濃度が8日には91ng/Lに増加した。その際、検出された生物は *A. mucosa* が62巻/mL、*A. circinalis* が10巻/mLであった。この対応として、ジェオスミンの増加時に原因生物を特定し、ただちに取水口の変更、活性炭処理の強化、硫酸銅の散布による殺藻を行った。このように、増殖初期における *Anabaena* 属の判別は、大きな被害を未然に防ぐ上で、非常に重要であると考えられる。

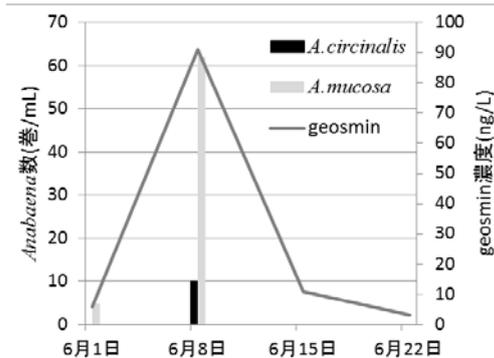


図2 取水塔前表面水におけるアナバエナとジェオスミン濃度の推移(2015年)

4. おわりに

神戸市の千苺貯水池における生物の長期的な変遷についてまとめた結果、富栄養化に伴って、ろ過閉塞、ろ過漏出やかび臭などの生物に起因するさまざまな障害の発生が確認された。また、近年頻発しているかび臭については、原因生物の種が多様化しており、判別が困難になっている。異臭味による障害は全国的に問題になっており、国内の他の湖沼においても同様の生物発生状況にあるものと考えられる。変化していく生物相や障害に対して、より効果的で迅速な対応行っていくためには、水源における藻類の動向を継続的に監視すると同時に、事業者間で情報交換を活発に行うことが重要である。

(平成28年11月 日本水道協会全国会議 第88回水道研究発表会：○上城、清水、伊藤)

4. 千苺貯水池の水質保全に向けた神戸市の取り組み

1. はじめに

千苺貯水池は、神戸市の北部に位置しており、貯水池内に本市、三田市、宝塚市の市境がある。また、その上流に位置する波豆川および羽束川の集水域を含めると関連する市町村は篠山市、能勢町にまで及ぶ。集水域は主に農業集落、圃場、山林などであり、千苺貯水池はこれらの点源および面源からの汚濁負荷の影響が大きいと考えられる。

一方、千苺貯水池は環境基準の湖沼 II 類型が指定されており、暫定目標値として全リン 0.019mg/L (H27 年度) が設定されている。しかしながら、図 1 に示すように近年は暫定目標値を若干上回る値で推移しているため、その達成に向け、神戸市では様々な取り組みを行っている。それらを以下に示す。

(i) 水源涵養

(ii) 羽束川・波豆川流域水質保全協議会

(iii) 貯水池内での対策および

大学との共同研究 (貯水池内の水質調査)

(iv) 兵庫県との連携および

大学との共同研究 (上流域の水質調査)

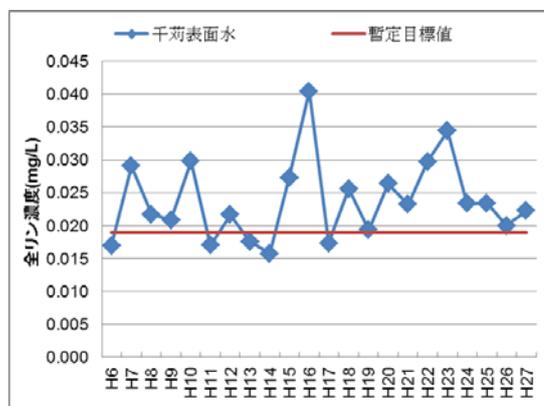


図 1. 千苺貯水池の暫定目標値達成状況

2. 神戸市の主な取り組み

(i) 水源涵養

千苺貯水池への流入負荷量対策としての観点から、貯水池周辺の山林からの表土および倒木の流入を抑制するため、水源林保全活動 (水源の森プロジェクト) に取り組み、水源林の涵養能力の回復・向上を図っている。

具体的には、「コナラ等の落葉樹を中心とする明るい森」を目指した森林整備の実施である。武田ら¹⁾は、管理の行き届いた森林と荒廃した森林では窒素およびリンの流出量に大きな差が生じることを示している。そのため、広大な面積を占める山林 (表 1 参照) を整備していくことによって大きな負荷量削減効果が得られる。

本市はこの活動の担い手となるボランティアの育成、企業・住民・ボランティア団体などと連携した活動の体制構築に取り組んでいる。H28 年度は、担い手養成講座「森と水の守り人養成講座 2016」(全 9 回) を開催している。今後の取り組みとして、①上記講座修了生を中心とする活動グループの立ち上げ、②既存の NPO・ボランティア団体等との協力確保、③関連企業との連携、④活動エリアの設定、⑤森林保全活動のトータルコーディネートをを行う団体の設立検討、⑥水に関する教育による将来の担い手育成と引継ぐ仕組みの検討、⑦水道利用者と水源地域の間の経済的つながりを生み出す企画を計画している。

表 1. 流域別土地系フレーム

土地利用形態	羽束川	波豆川	直接流入	合計
山林	495,630	165,814	79,507	740,951
田	50,852	26,057	2,806	79,715
畑・果樹	4,270	2,307	298	6,875
ゴルフ場	4,352	13,216	667	18,235
宅地・その他	56,581	25,583	19,432	101,596
合計	611,686	232,977	102,710	947,373

(ii) 羽束川・波豆川流域水質保全協議会

千苺貯水池上流域の自治体である三田市・宝塚市や流域住民団体と神戸市が連携・協力し、流域周辺の河川環境美化事業や生活排水対策事業、普及啓発事業を推進し、水源環境保全に取り組んでいる。

(iii) 貯水池内での対策および大学との共同研究（貯水池内の水質調査）

貯水池内において栄養塩類の除去のため、魚類の確保（平成 27 年度 101kg、リン換算 0.4kg）、流木の除去（平成 27 年度 90t）、秋季伐採（平成 27 年度 6,000m²、リン換算 13.2kg）を行っている。また、リンの底泥からの溶出を抑制するため、底層水循環装置や中層曝気装置の運転による中・底層への酸素供給によって水質改善を図っている。

更に、H27 年度から貯水池内の水の流動や物質移動について神戸大学、災害科学研究所、奈良教育大学、法政大学と共同研究を行っている。千苺貯水池において、水温躍層が揺れる内部振動の発生が想定され、中層域の貧酸素化については、植物プランクトンや流入した有機物等の分解により発生していると考えられている。しかし、その挙動の詳細な状況や水質に及ぼす影響については、十分に把握できていない。この共同研究は主として、安全な取水運用を目的として貯水池内の水質挙動や水理構造の調査に取り組んでいる。

(iv) 兵庫県との連携および大学との共同研究（上流域の水質調査）

前述の全リンに係る暫定目標値 0.019mg/L の達成に向け、神戸市水道局では「貯水池内における水質改善対策」、兵庫県では「貯水池上流域における生活排水・産業排水・農林関係などの対策」に取り組み、県・市が連携を図ってこれらを一体的に進めている。

その一環として、貯水池内の物質移動についてのシミュレーションを行うため、平成 25 年度には降雨時における河川のリンの挙動調査、貯水池の底質調査を行った²⁾。また、平成 26 年度から 27 年度にかけて流入河川・貯水池におけるリンの形態別調査を行った³⁾。さらに、貯水池上流域における発生負荷量および貯水池への流入負荷量についての調査も行った。

これらの結果から、II 類型に指定された取水塔前表面の全リン濃度は貯水池内部の底泥からの溶出による影響よりも上流部からの流入による影響の方が大きいことが分かった。

しかし、負荷量計算を行う際、環境省の水質総量削減制度導入指針に示された原単位⁴⁾（表 2 参照）を用いた結果、上流域における発生負荷量の計算値が流入負荷量の実測値を下回り（図 2 参照）、流達率が 1 を超える結果となった。この原単位については調査地点や期間が限定されており、根拠が不明確であり、全リンと COD については過少評価している可能性があるとの指摘がなされ、これらの原単位については、今後見直しを図ることが望まれている^{5),6)}。

一方、流域別下水道整備総合計画調査の指針（流総指針）に示された原単位⁷⁾（表 2 参照）を用いると、土地系の排出負荷量が大きく伸び、現実的な値となった。面源系の原単位については施肥の量や方法および灌漑水量によって大きく変動するため、各地域における適切な原単位を用いることが求められている⁶⁾。

そこで、千苺貯水池上流域の全リンの負荷量原単位を

表 2. 面源系の負荷原単位

		水質総量削減制度	流総指針
面源系	山林	0.50	0.82
	田	1.00	11.34
	畑・果樹	1.00	3.51
	ゴルフ場	0.82	0.82
	宅地・その他	0.50	5.21

g/ha/日

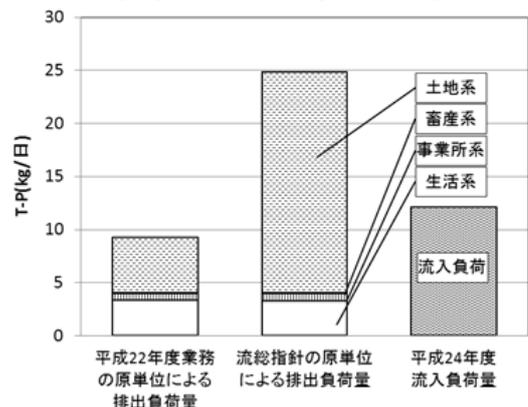


図 2. 排出負荷量と流入負荷量の比較

見直すため、京都大学と共同研究を行い、H28年度は水田の原単位の調査を行っている。本紙ではこの調査の現在の進捗状況について報告する。

1)調査目的

千苺貯水池上流域の詳細な全リンの負荷量を明らかにすると共に、貯水池に流入する全リンの負荷量を低減する方策を提案する。

2)調査地点

調査対象とする水田は、千苺貯水池上流の波豆川河川沿いに位置する水田の一角で、図3に示すような形状の水田群である。水田群東部にあるポンプで波豆川から揚水し、水田群の北部から水を供給して南に向かって水が流下する構造である。

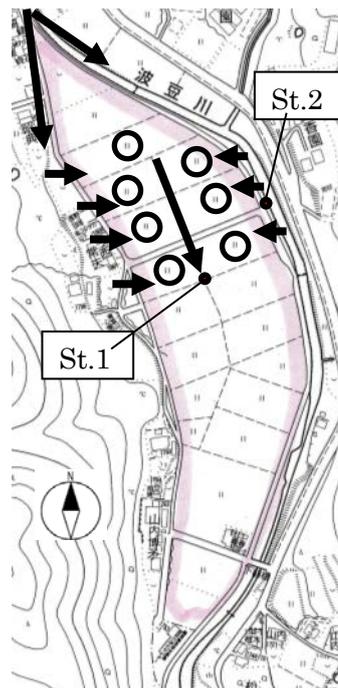


図3. 調査対象の水田群

3)調査方法

図3のSt.1で示した場所に堰を置き、○で示した水田群(2.72ha)からの排水がこの堰を通過する。St.2には波豆川からの河川水を揚水するポンプが設置されている。St.1、St.2において採水を行い、全リン、溶解性リン、粒状態リン、リン酸態リンの測定を行って、リンの形態別挙動の時間的変化を確認すると共に、堰に投込圧方式水位計を設置して、堰を流れる水の流量を測定した。これらのデータからこの地域の灌漑期の水田の全リンの負荷量原単位を算出した。水量の測定期間は5/9から9/20までの135日間、水質分析用試料の採水日は上記期間の内の11日である。

4)結果と考察

分析日と分析日の間の期間の水質は一方の分析値が他方の分析値に直線的に変化するとして1日毎の値を算出し、連続測定している水量データを各日の水質の値にかけて1日毎の負荷量を算出し、これらを合計して測定期間の総負荷量を算出すると、13,780g(速報値)(正味の排出負荷量)と推定された。負荷量原単位は1haあたり8.61kg/ha、1日あたり63.8g/ha/日となった。つまり、この値が灌漑期の水田の全リンの負荷量原単位である。古米ら⁶⁾によると収集した文献の全リンの排出負荷量の灌漑期の平均(n=27)は4.35kg/haであり、最大は約15kg/ha程度であった(目分量)。これまで報告された文献値の範囲内に入っていないが、平均値と比べると約2倍となった。平均値よりも高くなった原因として、調査対象とした水田で栽培される稲の品種があげられる。図4に示すように、全国の水稲の収穫量の約67%は主食用の稲であるのに対し、調査対象とした水田群の面積の約3/7は酒造用の山田錦、約2/7はもち用の稲、約1/7が主食用のコシヒカリ、約1/7が不明であり、対象水田群の主食用の稲の収穫量の割合は全国のそれとは大きく乖離すると考えられる。表3に示す通り、酒造用(特に山田錦)の肥料のリン成分は主食用のそれよりも多くなっている。このことが対象水田の全リンの原単位を平

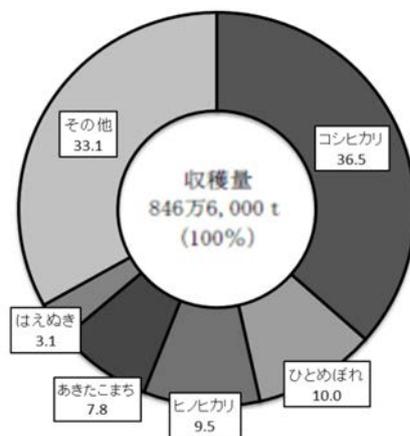


図4. 平成21年産水稲の全国品種別収穫量割合⁸⁾

表3. 水稲施肥基準⁹⁾
(P₂O₅について抜粋)

	P ₂ O ₅ 施肥量 (山ろく地) (kg/10a)
主食用	6.0~7.0
酒造用	8.0
酒造用(山田錦)	12.0
もち用	5.5~7.0

均値よりも高くした要因の一つであると考えられる。

図5に St.1 における形態別リンの時期的変化を示す。全リンの値は6月上旬に高くなり、6月中旬には一旦下がり、6月下旬に再度高くなった。7月中旬以降はなだらかに減少していった。

表4に示した対象水田群における農作業計画を参考にすると6月上旬の山は、山田錦の代掻きの影響であると考えられる。そのため、粒状態リンが全リンを押し上げている。一方、6月下旬の山は、降雨の影響と考えられる。表5に採水日を含めた一週間の降雨量を示した。6/27の採水日当日に32.0mmの降雨があり、中干し中の水田からリンが流出したと考えられる。この時は、溶解性リンが全リンを押し上げた。時期によって水田から流出するリンの形態が異なるため、それぞれに対応した取組みが必要である。

3. 終わりに

神戸市では年間を通して、様々な観点で千苺貯水池の水質保全にとり組んでいるが、より抜本的に、より定量的に千苺貯水池に流入するリンの負荷量を削減するためには、上流域の面源負荷の詳細を明らかにすることが不可欠である。詳細な解析については現在検討を行っている。

◆参考文献

- 1) 武田育郎、針葉樹人工林の間伐遅れと面源負荷 第36回日本水環境学会年会講演集(2002)
- 2) 八木、灘、江崎、福田、日本水道協会関西地方支部第58回研究発表会講演集、平成27年2月
- 3) 中島、江崎、坪内、灘、平成26年度全国会議(水道研究発表会)講演集、平成26年9月
- 4) 環境省、水質総量削減制度導入指針(平成23年3月)、https://www.env.go.jp/water/heisa/coop/attach/guideline_201103.pdf (2016年10月時点)
- 5) 治多伸介、須戸幹、江口定夫、大久保卓也、黒田久雄、武田育郎、藤原拓、山本忠男、人見忠良、白谷栄作、横田久里子、井上隆信、水環境学会誌 Journal of Japan Society on Water Environment、Vol.38、No.4、pp.81-91 (2015)
- 6) 日本水環境学会(2012)平成23年度環境省環境研究総合推進費成果報告書(RFb-11T1)非特定汚染源からの流出負荷量の推計手法に関する研究、https://www.env.go.jp/policy/kenkyu/suishin/kadai/syuryo_report/pdf/RFb-11T1.pdf (2016年10月時点)
- 7) 国土交通省水管理・国土保全局下水道部、流域別下水道整備総合計画調査指針と解説(平成27年1月)、<http://www.mlit.go.jp/common/001065300.pdf> (2016年10月時点)
- 8) 農林水産省、平成21年産水稻の品種別収穫量、http://www.maff.go.jp/j/tokei/sokuhou/syukaku_suitou_09/ (2016年10月時点)
- 9) 農林水産省、施肥基準、http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/h_sehi_kizyun/pdf/

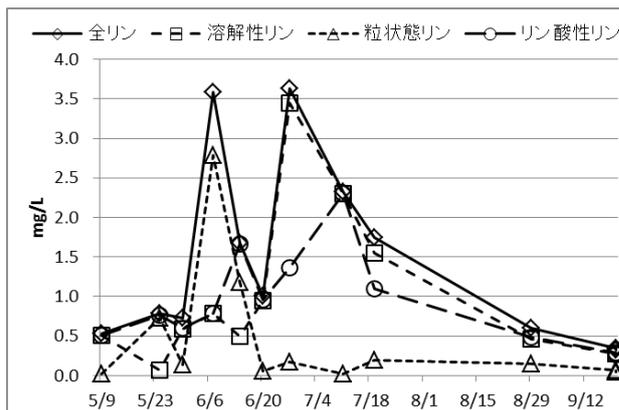


図5. St.1における形態別リンの変遷

表4. 対象水田群における農作業計画

	コシヒカリ	モチ	山田錦
5月6日	圃場入水		
5月10日	代掻き		
5月14日	田植え		
5月中旬		圃場入水	圃場入水
5月24日		代掻き	
5月28日		田植え	
6月7日			代掻き
6月11日			田植え
6月12日	中干し		
6月26日		中干し	
7月31日			中干し
9月初旬	落水		
9月中旬		落水	
10月上旬			落水

表5. 降雨量(アメダス三田観測所)

	5/9	5/24	5/30	6/7	6/14	6/20	6/27	7/11	7/19	8/29	9/20
雨量(当時)	24.0	0.0	8.0	9.0	0.0	0.0	32.0	0.0	0.0	90.0	75.0
雨量(1日前)	0.0	0.0	5.0	0.0	15.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
雨量(2日前)	0.0	0.0	0.0	18.0	26.0	0.0	9.0	26.0	4.0	0.0	102.0
雨量(3日前)	3.0	0.0	3.0	3.0	0.0	1.0	32.0	5.0	0.0	15.0	0.0
雨量(4日前)	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	24.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0
雨量(5日前)	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	9.0	0.0	0.0
雨量(6日前)	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	29.0	0.0	0.0

08400105chap3sehikijun.pdf (2016年10月時点)

(関西地方支部第60回研究発表会○木村、上城、松本(神戸市水道局) 藤原(京都大学))

5. 自己水源系のダイオキシン類調査結果

1. はじめに

ダイオキシン類は、平成15年4月28日付け厚生科学審議会答申において要検討項目に分類され、その目標値は1 pg-TEQ/L (暫定) に設定されている。また、この要検討項目は、厚生労働省健康局水道課長通知(健水発第0122002号)により実施することと定められている。

そこで、水道でのダイオキシン類の動向を調査するため、外部委託により、原水および浄水4ヶ所の調査を実施した。

2. 調査場所

- ① 千苺浄水場原水、② 千苺浄水場浄水、③ 本山浄水場原水、④ 本山浄水場浄水、

計 4ヶ所

なお、休止中の奥平野浄水場および六甲山上浄水場については、測定を行わなかった。

3. 測定対象物質

ダイオキシン類：

② ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDDs)

③ ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDFs)

④ コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCBs)

の各異性体の測定。

4. 測定方法

厚生省(現：厚生労働省)生活衛生局水道環境部水道整備課発行(平成19年11月)の「水道原水及び浄水中のダイオキシン類調査マニュアル(改訂版)」に準じ、各浄水場の原水200L以上、浄水2000L以上を採水し、抽出および濃縮後、高分解能ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析装置(分解能1万)を用いてダイオキシン類として定められた各異性体(PCDDs：9種類、PCDFs：11種類、Co-PCDs：12種類)の定量し、毒性係数(TEF)を乗じて毒性等量を算出した。

5. 測定結果

(1)測定結果を表に示す。

(2)測定の結果、原水は0.0064~0.024pg-TEQ/L、浄水は0.0014~0.0016 pg-TEQ/Lの範囲であった。この結果は、要検討項目目標値1 pg-TEQ/L(暫定値)と比較して原水で1/156~1/42、浄水で1/714~1/625であり、人の健康に影響はないものと考えられる。

(単位：pg-TEQ/L)

	千苺浄水場		本山浄水場	
	原水	浄水	原水	浄水
平成28年12月	0.024	0.0016	0.0064	0.0014

※ ダイオキシン類の毒性等価係数は、WHO/IPCS(2006)-TEFを適用した。

6. ノニルフェノール及びビスフェノールA調査結果

1. はじめに

環境ホルモンのノニルフェノール及びビスフェノールAは、平成15年4月28日付け厚生科学審議会答申において要検討項目に分類され、その目標値はそれぞれ0.3mg/L（暫定値）と0.1mg/L（暫定値）に設定されている。この要検討項目は、厚生労働省健康局水道課長通知（健水発第0122002号）により実施することと定められている。

そこで、水源から給水栓について、ノニルフェノール及びビスフェノールAの調査を実施した。

2. 調査場所

①千苺浄水場系、②本山浄水場系、③住吉浄水場系、④奥平野浄水場系、⑤阪神水道企業団系、⑥兵庫県水道用水供給事業系の水源から給水栓まで計34箇所について行った。なお、処理を休止していた奥平野浄水場については水源のみ行った。

3. 測定結果

すべての調査場所でノニルフェノール及びビスフェノールAの測定結果は要検討項目暫定目標値の1/100未満であった。

(参考) 環境ホルモンは、外因性内分泌かく乱化学物質の総称として、わが国で一般的に用いられている名称で、環境中に存在する化学物質が動物の生体内に取り込まれた時、本来の正常なホルモン作用をかく乱し、生殖機能の阻害や悪性腫瘍を誘引する等の可能性がある」と指摘され、問題となってきたものである。しかし、これまでのところ、どれ位の量で影響が生じるかなど、そのメカニズム等も不明な点が多く、環境中にこれらの物質が極微量検出されたとしても、その影響を正確に評価できないのが実情である。

7. 農薬調査結果について

1. 検査場所および頻度

1) 羽束川・波豆川上流調査

・羽束川系	6ヶ所	4回	計 24検体
・波豆川系	2ヶ所	4回	計 8検体

2) 水源・原水および浄水検査

・水源系	16ヶ所	1～4回	計 45検体
・原水系	5ヶ所	2～4回	計 17検体
・浄水系	10ヶ所	2～4回	計 37検体

2. 対象農薬

水質管理目標設定項目に規定されている 120 農薬

除草剤 51 農薬、殺虫・殺菌剤 26 農薬、殺虫剤 22 農薬、殺菌剤 12 農薬、
殺虫・殺菌・植物成長調整剤 3 農薬、除草・植物成長調整剤 2 農薬
殺虫・殺菌・除草剤 2 農薬、殺虫・除草剤 1 農薬、代謝物 1 農薬

上記の内、測定している農薬 115 農薬

除草剤	50 農薬	除草・植物成長調整剤	2 農薬
殺虫・殺菌剤	25 農薬	殺虫・殺菌・除草剤	2 農薬
殺虫剤	21 農薬	殺虫・除草剤	1 農薬
殺菌剤	10 農薬	代謝物	1 農薬
殺虫・殺菌・植物成長調整剤	3 農薬		

3. 検査結果

1) 羽束川及びその上流部で、除草剤の アトラジン、プロピザミド

殺虫剤の イソキサチオン、メソミル

殺虫・殺菌剤のカフェンストロール、フィプロニル

波豆川及びその上流部で、除草剤の オキサジクロメホン、ピラクロニル、ブタクロール

殺虫剤の イソキサチオン、メソミル

殺虫・殺菌剤の カフェンストロール、フィプロニル

殺虫・除草剤の ブロモブチド

代謝物の カルボフラン

西谷川で、除草剤の シアナジン

がそれぞれの農薬の目標値の 1/100 ～ 18/100 検出された。

2) 原水及び浄水で農薬は検出されなかった。

農薬調査結果表（平成 28 年度）

	農薬名	種類	目標値 (mg/L)	上流調査及び水源調査		原水及び浄水調査	
				検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)	検出 頻度	最低値～最高値 (mg/L)
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D) *1)	殺虫剤	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
2	2,2-DPA(ダラボン)	除草剤	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満
3	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
4	EPN *2)	殺虫剤	0.004	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満
5	MCPA	除草剤	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
6	アシュラム	除草剤	0.9	0	0.009 未満	0	0.009 未満
7	アセフェート	殺虫剤 殺菌剤	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
8	アトラジン	除草剤	0.01	2	0.0001 未満 ~ 0.0007	0	0.0001 未満
9	アニロホス	除草剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
10	アミトラズ	殺虫剤	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
11	アラクロール	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
12	イソキサチオン *2)	殺虫剤	0.008	2	0.00008 未満 ~ 0.00025	0	0.00008 未満
13	イソフェンホス *2)	殺菌剤	0.001	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
14	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
15	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長 調整剤	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満
16	イプロベンホス(IBP)	殺菌剤	0.09	0	0.0009 未満	0	0.0009 未満
17	イミノクタジン	殺虫剤 殺菌剤	0.006	0	0.001 未満	0	0.001 未満
18	インダノファン	除草剤	0.009	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満
19	エスプロカルブ	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
20	エディフェンホス (エジフェンホス、EDDP)	殺菌剤	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
21	エトフェンブロックス	殺虫剤 殺菌剤	0.08	0	0.0008 未満	0	0.0008 未満
22	エトリジアゾール (エクロメゾール)	殺菌剤	0.004	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満
23	エンドスルファン (ベンゾエビン) *3)	殺虫剤	0.01	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
24	オキサジクロメホン	除草剤	0.02	1	0.0002 未満 ~ 0.0003	0	0.0002 未満
25	オキシ銅(有機銅)	殺虫剤 殺菌剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
26	オリサストロピン	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0	0.001 未満	0	0.001 未満
27	カズサホス	殺虫剤	0.0006	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
28	カフェンストール	殺虫剤 殺菌剤	0.008	2	0.00008 未満 ~ 0.00030	0	0.00008 未満
29	カルタップ	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満
30	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
31	カルプロバミド	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0	0.0004 未満	0	0.0004 未満
32	カルボフラン	代謝物	0.005	3	0.00005 未満 ~ 0.00060	0	0.00005 未満
33	キノクラミン(ACN)	除草剤	0.005	0	0.00005 未満	0	0.00005 未満
34	キャプタン	殺菌剤	0.3	0	0.003 未満	0	0.003 未満
35	クミルロン	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
36	グリホサート *8)	除草剤	2	0	0.02 未満	0	0.02 未満
37	グルホシネート	除草剤 植物成長 調整剤	0.02	0	0.005 未満	0	0.005 未満
38	クロメプロップ	除草剤	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
39	クワロニトロフェン(CNP) *4)	除草剤	0.0001	0	0.0001 未満	0	0.0001 未満
40	クワロピリホス *2)	殺虫剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
41	クワロタロニル(TPN)	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
42	シアナジン	除草剤	0.004	1	0.00004 未満 ~ 0.00004	0	0.00004 未満
43	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
44	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
45	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
46	ジクロルポス(DDVP)	殺虫剤	0.008	0	0.00008 未満	0	0.00008 未満
47	ジクワット	除草剤	0.005	0	0.001 未満	0	0.001 未満
48	ジスルホトン (エチルチメトン)	殺虫剤	0.004	0	0.00004 未満	0	0.00004 未満
51	ジチオピル	除草剤	0.009	0	0.00009 未満	0	0.00009 未満
52	シハロホップブチル	除草剤	0.006	0	0.00006 未満	0	0.00006 未満
53	シマジン(CAT)	除草剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
54	ジメタメトリン	除草剤	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満
55	ジメトエート	殺虫剤	0.05	0	0.0005 未満	0	0.0005 未満
56	シメトリン	除草剤	0.03	0	0.0003 未満	0	0.0003 未満
57	ジメピベレート	除草剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
58	ダイアジノン *2)	殺虫剤 殺菌剤	0.003	0	0.00003 未満	0	0.00003 未満
59	ダイムロン	殺虫剤 殺菌剤 除草剤	0.8	0	0.008 未満	0	0.008 未満
61	チアジニル	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0	0.001 未満	0	0.001 未満
62	チウラム	殺虫剤	0.02	0	0.0002 未満	0	0.0002 未満

	農薬名	種類	目標値 (mg/L)	上流調査及び水源調査		原水及び浄水調査	
				検出	最低値～最高値	検出	最低値～最高値
63	チオジカルブ	殺菌剤	0.08	0	0.0008未満	0	0.0008未満
64	チオファネートメチル	殺虫剤 殺菌剤	0.3	0	0.003未満	0	0.003未満
65	チオベンカルブ	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
66	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
67	トリクロビル	除草剤	0.006	0	0.00006未満	0	0.00006未満
68	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.005	0	0.0002未満	0	0.0002未満
69	トリシクラゾール	殺虫剤 殺菌剤 植物成長 調整剤	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満
70	トリフルラリン	除草剤	0.06	0	0.0006未満	0	0.0006未満
71	ナプロバミド	除草剤	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満
73	ビベロホス	除草剤	0.0009	0	0.00005未満	0	0.00005未満
74	ピラクロニル	除草剤	0.01	3	0.0001未満 ~ 0.0005	0	0.0001未満
75	ピラゾキシフェン	除草剤	0.004	0	0.00005未満	0	0.00005未満
76	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
77	ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002	0	0.00005未満	0	0.00005未満
78	ピリプチカルブ	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
79	ピロキロン	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0	0.0004未満	0	0.0004未満
80	フィブロニル	殺虫剤 殺菌剤	0.0005	4	0.000005未満 ~ 0.000014	0	0.000005未満
81	フェニトロチオン(MEP) *2)	殺虫剤 殺菌剤 植物成長 調整剤	0.01	0	0.0001未満	0	0.0001未満
82	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤 殺菌剤	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満
83	フェリムゾン *5)	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満
84	フェンチオン(MPP) *7)	殺虫剤	0.006	0	0.00006未満	0	0.00006未満
85	フェントエート(PAP)	殺虫剤 殺菌剤	0.007	0	0.00007未満	0	0.00007未満
86	フェントラザミド	除草剤	0.01	0	0.0001未満	0	0.0001未満
87	フサライド	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満
88	ブタクロール	除草剤	0.03	1	0.0003未満 ~ 0.0017	0	0.0003未満
89	ブタミホス *2)	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
90	ブプロフェジン	殺虫剤 殺菌剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
91	フルアジナム	殺菌剤	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満
92	プレチラクロール	除草剤	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満
93	プロシミドン	殺菌剤	0.09	0	0.0009未満	0	0.0009未満
94	プロチオホス	殺虫剤	0.004	0	0.00004未満	0	0.00004未満
95	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満
96	プロピザミド	除草剤	0.05	1	0.0005未満 ~ 0.0005	0	0.0005未満
97	プロベナゾール	殺虫剤 殺菌剤	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満
98	プロモブチド	殺虫剤 除草剤	0.1	1	0.001未満 ~ 0.001	0	0.001未満
99	ベノミル	殺菌剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
100	ベンシクロン	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満
101	ベンゾピシクロン	除草剤	0.09	0	0.0009未満	0	0.0009未満
102	ベンゾフェナップ	除草剤	0.004	0	0.00005未満	0	0.00005未満
103	ベンタゾン	除草剤	0.2	0	0.002未満	0	0.002未満
104	ベンディメタリン	除草剤 植物成長 調整剤	0.3	0	0.003未満	0	0.003未満
105	ベンフラカルブ	殺虫剤 殺菌剤	0.04	0	0.0004未満	0	0.0004未満
106	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.01	0	0.0001未満	0	0.0001未満
107	ベンフレセート	除草剤	0.07	0	0.0007未満	0	0.0007未満
108	ホスチアゼート	殺虫剤	0.003	0	0.00003未満	0	0.00003未満
109	マラチオン(マラソン) *2)	殺虫剤	0.7	0	0.007未満	0	0.007未満
110	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.05	0	0.0005未満	0	0.0005未満
111	メゾミル	殺虫剤	0.03	3	0.0003未満 ~ 0.0055	0	0.0003未満
113	メタラキシル	殺虫剤 殺菌剤	0.06	0	0.0006未満	0	0.0006未満
114	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004	0	0.00004未満	0	0.00004未満
115	メチルダイムロン	除草剤	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満
116	メトミノストロビン *6)	殺虫剤	0.04	0	0.0004未満	0	0.0004未満
117	メトリブジン	除草剤	0.03	0	0.0003未満	0	0.0003未満
118	メフェナセット	除草剤	0.02	0	0.0002未満	0	0.0002未満
119	メブロニル	殺虫剤 殺菌剤	0.1	0	0.001未満	0	0.001未満
120	モリネート	除草剤	0.005	0	0.00005未満	0	0.00005未満

*1: 表記濃度は、異性体であるシス-1,3-ジクロロプロペン及びトランス-1,3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出

*2: EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジン、フェニトロチオン(MEP)、ブタミホス及びマラチオンの濃度は、それぞれの原体の濃度と、当該オキソンの濃度を原体に換算したものを合計して算出

*3: エンドスルファンの濃度は、異性体であるエンドスルファン(α)、エンドスルファン(β)及び代謝物であるエンドスルフェートの濃度を合計して算出

*4: クロルニトロフェン(CNP)の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度とアミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出

*5: フェリムゾンの濃度は、異性体であるフェリムゾンE体及びフェリムゾンZ体の濃度を合計して算出

*6: メトミノストロビンは、E体のみを対象とする

*7: 表記濃度は、フェンチオン(MPP)とその酸化物であるMPPスルホン、MPPスルホキシド、MPPオキソン、MPPオキシンスルホキシド、MPPオキシンスルホンの各濃度を原体に換算し、それらの濃度を合計して算出

*8: 表記濃度はグリホサートと、その代謝物であるアミノメチルリン酸 (AMPA) の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出

8. 千苺貯水池とその上流溜池および千苺浄水場の異臭味調査結果

貯水池上流では、下池および大池について生物調査を行なった。また、貯水池内では3箇所（合流、郡界および取水塔前表面）、浄水場では3箇所（原水、活性炭処理水、浄水）について生物調査およびかび臭物質（ジェオスミン、2-MIB）の測定を行った。

1. 下池

佐曽利川上流部に位置する。下池では年間を通じて、かび臭産生生物はほとんど検出されなかった。

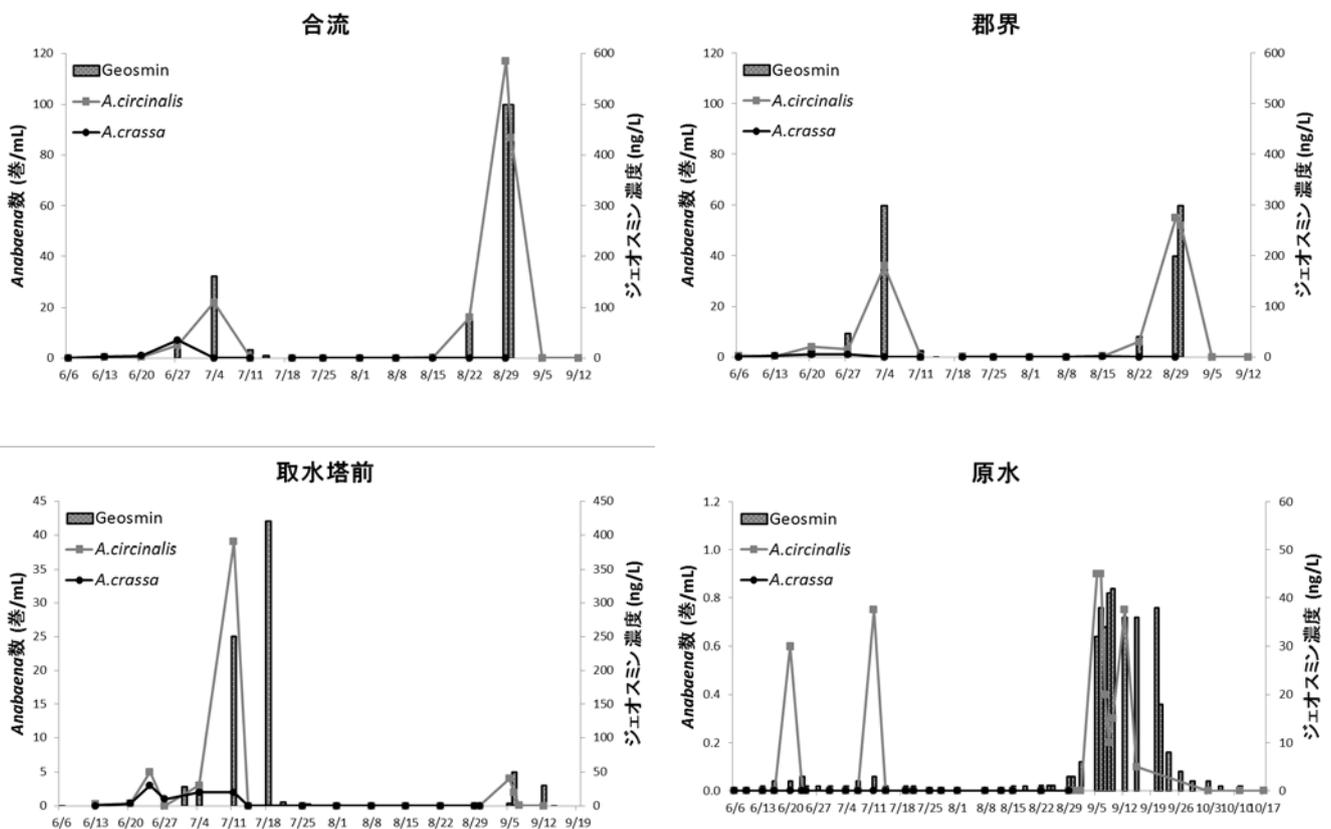
2. 大池

大原野川上流部に位置する。大池では年間を通じて、かび臭産生生物はほとんど検出されなかった。

3. 千苺貯水池

平成28年度の貯水池内の合流、郡界、取水塔前の各表面と浄水場の原水におけるジェオスミンの原因となるアナベナ数の推移は下記のグラフに示した。

本年度も、千苺貯水池ではかび臭産生生物のアナベナ（*Anabaena circinalis*, *Anabaena crassa*）が検出された。多数検出されたのは主に *Anabaena circinalis* であり、6月下旬～7月上旬と8月下旬の計2回、増殖が見られ、高濃度のジェオスミンが検出された。どちらも選択取水および硫酸銅の散布（7月7日～9日、9月1日～3日）の対応により、原水でのアナベナ検出数は1巻/mL以下に抑えられた。2-MIBの原因生物は年間を通じて、ほとんど検出されなかった。



千苺貯水池表面水および浄水場原水中のアナベナの検出数とジェオスミン濃度の推移(平成28年度)

9. 千苧貯水池における *Microcystis* およびピコプランクトンの季節変動 (平成 28 年度)

図 1 に千苧貯水池表面水及び浄水場原水中の *Microcystis* とピコプランクトンの細胞数の変動を示した。

6月および9月にアオコの形成は見られたが、年間を通じて *Microcystis* の検出数は少なく、最大数は 26,000 細胞/mL (6月 20日 郡界) であった。同時に増殖していた *Anabaena* が、アオコの一因となっていたと考えられる。なお、12月以降 *Microcystis* はほとんど検出されなかった。

一方、貯水池におけるピコプランクトンの増加のピークは8月中旬および9月上旬の計2回確認された。それぞれの増加時の最大数は 640,000 細胞/mL (8月 15日 郡界) および 320,000 細胞/mL (9月 5日 郡界) であった。

これらの生物の発生期間中は、選択取水を行うことにより、原水中に *Microcystis* は不検出であり、ピコプランクトンは 8,000 細胞/mL (8月 15日) と低減されていた。そのため、ろ過水の濁度上昇などの浄水処理上の生物障害は発生しなかった。

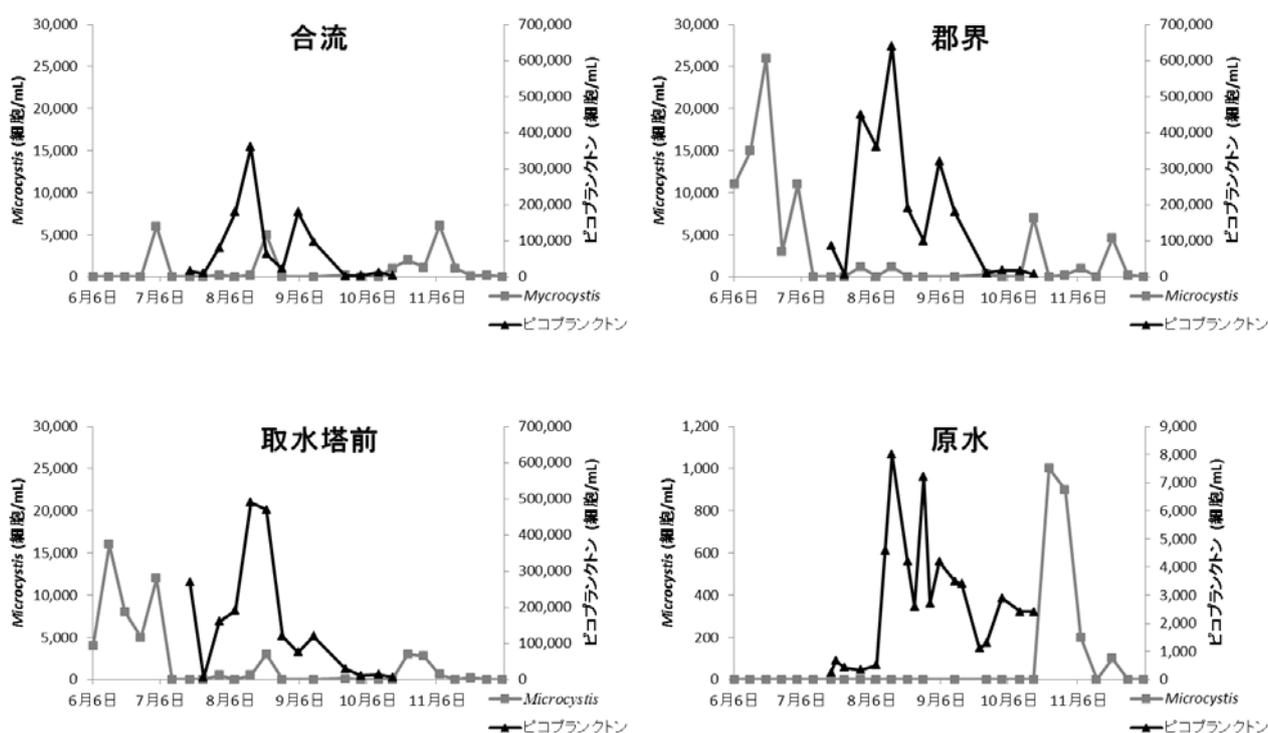


図 1 千苧貯水池表面水及び浄水場原水中の *Microcystis* とピコプランクトンの細胞数の変動 (平成 28 年度)

10. 水道用薬品類及び水道用資機材の試験結果

浄水処理等で使用する薬品類の品質及び水道で使用する資機材の材質については、水道法第5条第4項の規定に基づく「水道施設の技術的基準を定める省令」(平成12年厚生省令第15号) 第1条第16号及び第17号のハにより基準が定められている。また、日本水道協会(JWWA)では品質の規格値を定めている。

今年度、各浄水場で購入した薬品類及び資機材について省令で定める基準項目は「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」あるいはJWWA規格に基づく試験を実施し、また、品質に関してはJWWA規格に基づく試験を実施した。

1) 水道用薬品類

(1) ポリ塩化アルミニウム

納入場所		上ヶ原浄水場	奥平野浄水場	千苺浄水場	六甲山浄水場
納入年月日		平成28年5月19日	平成28年12月5日	平成29年2月9日	納入無し
品 質	JWWA K154:2005-2				
外 観	無色～黄色がかかった 薄い褐色の透明な液体	薄い褐色の液体	薄い褐色の液体	薄い褐色の液体	
比 重 (20℃)	1.19以上	1.21	1.21	1.21	
酸化アルミニウム(Al ₂ O ₃)(%)	10.0～11.0	10.1	10.2	10.3	
塩 基 度 (%)	45～65	52.3	53.1	53.6	
pH値(10g/L溶液)	3.5～5.0	4.0	4.2	4.2	
硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)(%)	3.5以下	2.8	2.5	2.6	
評価試験		(設定最大注入率 300mg/L)			
評価項目	評価基準(mg/L)				
カドミウム	0.0003以下	0.00004	0.00004	<0.00003	
水 銀	0.00005以下	<0.000005	<0.000005	<0.000005	
セ レ ン	0.001以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	
鉛	0.001以下	<0.0001	<0.0001	0.0002	
ヒ 素	0.001以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	
六 価 ク ロ ム	0.005以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
鉄	0.03以下	0.006	0.007	0.005	
マ ン ガ ン	0.005以下	0.0012	0.0011	0.0009	
ニ ッ ケ ル	0.002以下	<0.0002	0.0007	<0.0002	
ア ン チ モ ン	0.002以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
備 考		JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準に定める省令に適合			

(2) 次亜塩素酸ナトリウム

納入場所		本山浄水場	奥平野浄水場	六甲山浄水場	上ヶ原浄水場	千苺浄水場
納入年月日		平成28年4月25日	平成28年7月27日	平成28年9月23日	平成28年11月4日	平成29年2月13日
品 質		JWWA K 120:2008-2				
有効塩素 (%)	12.0以上	13.4	13.1	13.1	13.2	13.4
外 観	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体	淡黄色の透明な液体
比 重 (20℃)	1.16以下	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
遊離アルカリ(%)	2以下	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4
臭素酸 (mg/kg)	50以下	9.9	10	15	10	10
塩素酸 (mg/kg)	4000以下	2000	1900	1900	1800	1700
塩化ナトリウム (%)	4以下	1.4	1.4	1.4	1.8	1.4
評価試験		(設定最大注入率 100mg/L)				
評価項目	評価基準(mg/L)					
カドミウム	0.0003以下	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
水 銀	0.00005以下	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005
セ レ ン	0.001以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
鉛	0.001以下	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0002	0.0003
ヒ 素	0.001以下	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
六 価 ク ロ ム	0.005以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
備 考		JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準に定める省令に適合				

(3) 水酸化ナトリウム

納入場所	千苺浄水場	
納入年月日	平成28年8月2日	
品質	JWWA K122:2005	
外觀	無色又は僅かに着色した透明な液体	無色又は僅かに着色した透明な液体
水酸化ナトリウム (%)	45以上	47.2
塩化ナトリウム (%)	1.5以下	0.01
評価試験	(設定最大注入率 100mg/L)	
評価項目	評価基準(mg/L)	
カドミウム	0.0003以下	<0.00003
水銀	0.00005以下	<0.000005
セレン	0.001以下	<0.0001
鉛	0.001以下	<0.0001
ヒ素	0.001以下	<0.0001
六価クロム	0.005以下	<0.0005
鉄	0.03以下	<0.003
マンガン	0.005以下	<0.0005
ニッケル	0.002以下	<0.0001
アンチモン	0.002以下	<0.00015
備考	JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準に定める省令に適合	

(4) 濃硫酸

納入場所	奥平野浄水場	
納入年月日	平成29年1月31日	
品質	JWWA K134:2005	
硫酸 (H ₂ SO ₄)%	93以上	97.9
評価試験	(設定最大注入率 50mg/L)	
評価項目	評価基準(mg/L)	
カドミウム	0.0003以下	<0.00003
水銀	0.00005以下	<0.000005
セレン	0.001以下	<0.0001
鉛	0.001以下	<0.0001
ヒ素	0.001以下	<0.0001
六価クロム	0.005以下	<0.0005
鉄	0.03以下	<0.003
備考	JWWA規格に適合 水道施設の技術的基準に定める省令に適合	

2) 水道用資機材

(1) 石油系球状活性炭

納入場所	千苺浄水場 活性炭1号槽		
納入年月日	平成29年2月6日		
評価項目/資機材名	石油系球状炭(1号槽再生炭)	石油系粒状炭(保管分再生炭)	評価基準
味	異常なし	異常なし	異常でないこと
臭気	異常なし	異常なし	異常でないこと
色度	<0.5	<0.5	0.5度以下
濁度	<0.2	<0.2	0.2度以下
測定法	JWWA A114:2006		

水 質 試 験 年 報 第 51 集

平成 29 年 11 月発行

編 集	神 戸 市 水 道 局
発 行	事業管理者 水 口 和 彦
〒650-8570	神戸市中央区加納町 6 丁目 5-1
	電話 (078) 331-8181 (代)
お問い合わせ先	神戸市水道局事業部
	水質試験所
〒652-0004	神戸市兵庫区楠谷町 37 番 1 号
	電話 (078)341-1342
	FAX (078)341-2294
