令和 6 年度

水質管理センター

水　質　試　験　年　報

公共下水道事業編

第 69 集

京 都 市 上 下 水 道 局

目　次

第１章　水質試験の概要

頁

１　水質試験実施要領　・・・・・・・・　２
２　水質試験成績の記載方法　・・・・・・・・１１
３　水質基準等　・・・・・・・・１６

第２章　水環境保全センター等の概要

１　公共下水道整備区域　・・・・・・・・２８
２　水環境保全センター　・・・・・・・・２９
３　処理状況
（１）　水環境保全センター処理状況　・・・・・・・・３０
（２）　高度処理の成績　・・・・・・・・３５
（３）　合流式下水道における雨天時放流水質検査　・・・・・・・・３７

第３章　水質試験結果

１　鳥羽水環境保全センターに関する試験
（１）　年間処理状況　・・・・・・・・４０
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・・・４７
（３）　運転状況　・・・・・・・・５０
（４）　下水試験　・・・・・・・・６２
（５）　活性汚泥試験　・・・・・・・１００
（６）　処理状況　・・・・・・・１１０
２　鳥羽水環境保全センター汚泥処理に関する試験
（１）　年間汚泥処理状況　・・・・・・・１１９
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・・１２２
（３）　運転状況　・・・・・・・１２４
（４）　汚泥試験　・・・・・・・１３０
（５）　処理状況　・・・・・・・１４２
３　鳥羽水環境保全センター吉祥院支所に関する試験
（１）　年間処理状況　・・・・・・・１４４
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・・１４７
（３）　運転状況　・・・・・・・１５０
（４）　下水試験　・・・・・・・１５２
（５）　活性汚泥試験　・・・・・・・１６１
（６）　処理状況　・・・・・・・１６４
４　伏見水環境保全センターに関する試験
（１）　年間処理状況　・・・・・・・１６９
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・・１７３
（３）　運転状況　・・・・・・・１７６

（４）　下水試験　・・・・・・１８２
（５）　活性汚泥試験　・・・・・・２００
（６）　汚泥処理操作状況と汚泥試験　・・・・・・２０５
（７）　処理状況　・・・・・・２０７
５　石田水環境保全センターに関する試験
（１）　年間処理状況　・・・・・・２１２
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・２１６
（３）　運転状況　・・・・・・２１９
（４）　下水試験　・・・・・・２２４
（５）　活性汚泥試験　・・・・・・２３８
（６）　汚泥処理操作状況と汚泥試験　・・・・・・２４１
（７）　処理状況　・・・・・・２４３
６　京北浄化センターに関する試験
（１）　年間処理状況　・・・・・・２４８
（２）　施設概要と試料採取箇所　・・・・・・２５０
（３）　運転状況　・・・・・・２５３
（４）　下水試験　・・・・・・２５４
（５）　処理状況　・・・・・・２５７
７　その他の試験
（１）　事業場排水に関する試験　・・・・・・２５９
（２）　クリプトスポリジウム測定　・・・・・・２７０

第４章　調査研究の要約　・・・・・・２７１

第1章　水質試験の概要

１　水質試験実施要領
（１）試験項目及び試験頻度
ア　法定試験

試験項目	試験回数		
	流入下水※	放流水※※	放流水（京北）
水素イオン濃度（ｐＨ）	－	1回/2週	1回/2週
生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）			
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）			
浮遊物質			
大腸菌群数			
全窒素			
全りん			
カドミウム及びその化合物	4回/年		
シアン化合物		1回/月	2回/年
有機りん化合物			
鉛及びその化合物		1回/2週	1回/2週
６価クロム化合物			
ひ素及びその化合物			
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		1回/月	2回/年
アルキル水銀化合物			
ポリ塩化ビフェニル（ＰＣＢ）		4回/年	
トリクロロエチレン		1回/月	
テトラクロロエチレン			
ジクロロメタン			
四塩化炭素			
1,2-ジクロロエタン			
1,1-ジクロロエチレン			
シス-1,2-ジクロロエチレン			
1,1,1-トリクロロエタン			
1,1,2-トリクロロエタン			
1,3-ジクロロプロペン			
チウラム			
シマジン			
チオベンカルブ			
ベンゼン			
セレン及びその化合物		1回/2週	1回/2週
ほう素及びその化合物			
ふつ素及びその化合物		1回/月	2回/年
アンモニア,アンモニウム化合物,亜硝酸化合物及び硝酸化合物	－	1回/2週	1回/2週
1,4-ジオキサン	4回/年	1回/月	2回/年
ノルマルヘキサン抽出物質		1回/2週	1回/2週
フェノール類含有量		1回/月	2回/年
銅含有量		1回/2週	1回/2週
亜鉛含有量			
溶解性鉄含有量			
溶解性マンガン含有量			
クロム含有量			
ニッケル含有量			
ダイオキシン類	－	1回/年	1回/年

※流入下水については参考として測定している
※※京都府環境を守り育てる条例第54条に基づき、平日9時にpHを測定しているが、本報には記載しない

イ　施設管理のための試験

<table>
<tr><td rowspan="2">試験項目</td><td colspan="9">試験回数※</td></tr>
<tr><td>流入下水</td><td>流入下水
(京北)</td><td>原水</td><td>沈殿後
水</td><td>処理水</td><td>放流水</td><td>河川
放流前</td><td>河川
放流後</td><td>砂ろ過</td></tr>
<tr><td>気温</td><td colspan="9">1回/2週</td></tr>
<tr><td>温度</td><td>－</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="2">－</td><td>－</td><td rowspan="4">1回/2週</td><td rowspan="4">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td>－</td></tr>
<tr><td>ｐＨ</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="4">1回/月</td></tr>
<tr><td>ＢＯＤ</td><td>1回/2週</td></tr>
<tr><td>Ｃ－ＢＯＤ</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>ＣＯＤ</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td rowspan="11">1回/3箇月</td><td rowspan="11">1回/3箇月</td></tr>
<tr><td>蒸発残留物</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">－</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">－</td></tr>
<tr><td>強熱残留物</td></tr>
<tr><td>強熱減量</td></tr>
<tr><td>浮遊物質</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/週</td><td>1回/月</td></tr>
<tr><td>溶解性物質</td><td>1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td><td rowspan="2">－</td><td>1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td><td>－</td></tr>
<tr><td>溶存酸素(ＤＯ)</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="6">1回/月</td></tr>
<tr><td>全窒素</td><td rowspan="7">1回/2週</td><td rowspan="7">1回/2週</td><td>1回/2週</td><td rowspan="8">2回/週</td><td rowspan="8">2回/週</td></tr>
<tr><td>アンモニア性窒素</td><td rowspan="4">－</td><td>1回/週</td></tr>
<tr><td>亜硝酸性窒素</td><td rowspan="6">1回/2週</td></tr>
<tr><td>硝酸性窒素</td></tr>
<tr><td>有機性窒素</td></tr>
<tr><td>全りん</td><td>1回/2週</td><td rowspan="5">1回/2週</td></tr>
<tr><td>オルトりん</td><td rowspan="6">－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>アルカリ度</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/3箇月</td><td rowspan="2">1回/3箇月</td></tr>
<tr><td>大腸菌群数</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td rowspan="3">1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td><td rowspan="4">－</td></tr>
<tr><td>よう素消費量</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>塩化物イオン</td><td>1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td><td>1回/3箇月</td></tr>
<tr><td>色度※※</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">－</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩※※※</td><td>1回/3箇月</td><td>－</td><td>－</td><td>1回/月</td></tr>
</table>

※担当により頻度を増やしている項目もある

※※鳥羽水環境保全センター吉祥院支所、伏見水環境保全センターのみ測定

※※※以降のページではLASと記載する。R5年度より測定。

ウ　通日試験

試験項目	試験試料	試験回数
気温、温度、透視度、pH、BOD、C-BOD、COD、 浮遊物質、溶存酸素、全窒素、アンモニア性窒素、 亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、有機性窒素、全りん、 オルトりん、大腸菌群数、色度(伏見のみ)	流入下水、原水、 沈殿後水、処理水、 放流水、他	2回/年

エ　活性汚泥試験及び生物試験

<table>
<tr><td rowspan="2">試験項目</td><td colspan="2">試験回数</td></tr>
<tr><td>反応タンク混合液</td><td>返送汚泥</td></tr>
<tr><td>温度</td><td rowspan="3">2回/週</td><td>1回/週</td></tr>
<tr><td>ＳＶ</td><td>―</td></tr>
<tr><td>浮遊物質</td><td>1回/週</td></tr>
<tr><td>有機性浮遊物質</td><td>1回/月</td><td>1回/月</td></tr>
<tr><td>ＳＶＩ</td><td>2回/週</td><td rowspan="3">－</td></tr>
<tr><td>溶存酸素(ＭＬＤＯ)</td><td>2回/週</td></tr>
<tr><td>生物相</td><td>1回/月</td></tr>
</table>

オ　汚泥試験

<table>
<tr><td rowspan="3">試験項目</td><td colspan="12">試験回数</td></tr>
<tr><td colspan="3">濃縮</td><td>消化</td><td colspan="2">貯留</td><td colspan="3">脱水</td><td rowspan="2">返流水</td><td colspan="4">送受泥</td></tr>
<tr><td>投入汚泥</td><td>濃縮汚泥</td><td>分離液</td><td>消化汚泥</td><td>貯留汚泥</td><td>分離液</td><td>投入汚泥</td><td>ケーキ</td><td>分離液</td><td>調整汚泥送泥汚泥</td><td>汚泥濃度調整槽分離液</td><td>受泥汚泥</td><td>受泥排出汚泥</td></tr>
<tr><td>温度</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">1回/週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="6">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="5">－</td><td rowspan="6">1回/2週</td><td>－</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td></tr>
<tr><td>ｐＨ</td><td rowspan="3">－</td><td>－</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/2週</td></tr>
<tr><td>ＢＯＤ</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>ＣＯＤ</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>蒸発残留物</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="4">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td><td rowspan="2">1回/2週</td></tr>
<tr><td>強熱減量</td></tr>
<tr><td>浮遊物質</td><td rowspan="8">－</td><td rowspan="3">－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td rowspan="8">－</td><td rowspan="8">－</td><td rowspan="8">－</td><td>1回/2週</td><td rowspan="8">－</td><td rowspan="8">－</td><td rowspan="8">－</td></tr>
<tr><td>アルカリ度</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="3">1回/週</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">－</td><td>1回/2週</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="7">－</td></tr>
<tr><td>有機酸</td><td rowspan="5">－</td><td rowspan="6">－</td><td rowspan="6">－</td></tr>
<tr><td>全窒素 ※</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td><td>1回/2週</td></tr>
<tr><td>全窒素 ※※</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td rowspan="5">1回/2週</td></tr>
<tr><td>アンモニア性窒素</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/週</td><td rowspan="3">1回/2週</td><td rowspan="3">1回/2週</td></tr>
<tr><td>全りん</td></tr>
<tr><td>オルトりん</td></tr>
<tr><td>粗浮遊物</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>1回/2週</td><td>－</td><td>1回/2週</td><td>－</td><td>－</td></tr>
</table>

※ ケルダール窒素を全窒素と見なしている
※※ 全形態の窒素化合物を測定している

カ　汚泥関連有害物質試験

試料	試験項目	試験回数
焼却灰	総水銀、鉛、カドミウム、全クロム、銅、亜鉛、全マンガン、ニッケル、セレン、ひ素、ほう素、アンチモン、モリブデン、錫、ウラン	年6回実施
焼却灰溶出液	pH、カドミウム、全シアン、有機りん化合物、鉛、6価クロム、ひ素、総水銀、アルキル水銀、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、セレン、1,4-ジオキサン、ほう素、塩化物イオン	年6回実施
洲崎埋立地周縁地下水	pH、カドミウム、全シアン、鉛、6価クロム、ひ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ダイオキシン類、電気伝導率、塩化物イオン、1,4-ジオキサン、クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	年1回実施 ※pH、塩化物イオン及び電気伝導度は月1回測定

キ　事業場排水試験

試料	試験項目	試験回数
特別汚水水質認定に関する試験	ｐＨ、浮遊物質、ＢＯＤ、ＣＯＤ	試験項目、頻度は事業場により異なる
監視指導のための試験	ｐＨ、浮遊物質、カドミウム、全シアン、有機りん化合物、鉛、６価クロム、ひ素、総水銀、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、ほう素、ふっ素、1,4-ジオキサン、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、全クロム、ニッケル、窒素、りん、よう素消費量	

ク　クリプトスポリジウム試験

試料	試験回数
流入下水、放流水（京北を除く）	2回/年

ケ　場内再利用水試験

試料	試験項目	試験回数
せせらぎ公園（場内）	大腸菌群数、濁度、ｐＨ、外観、色度、臭気	1回/月
せせらぎ広場（場外）		

（２）試料採取方法

<table>
<tr><th colspan="2">試験 ＼ 施設</th><th>鳥羽水環境保全センター</th><th>鳥羽水環境保全センター
吉祥院支所</th><th>伏見水環境保全センター</th><th>石田水環境保全センター</th><th>京北浄化センター</th></tr>
<tr><td rowspan="3">水質試験</td><td>法定試験項目</td><td colspan="4">スポット採水(午前9時)
ただし、流入下水は一部24時間流量比例混合採水</td><td rowspan="2">スポット採水
(適時)</td></tr>
<tr><td>施設管理のための試験項目</td><td colspan="4">24時間流量比例混合採水(ディスクリート採水)
ただし、温度、溶存酸素、大腸菌群数はスポット採水（午前9時）</td></tr>
<tr><td>通日試験※</td><td colspan="4">24時間時間比例採水（2時間ごと12試料)
ただし、一部試料は24時間流量比例混合採水(コンポジット採水)、
又はスポット採水</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="2">活性汚泥試験</td><td colspan="4" rowspan="2">スポット採水（午前9時）</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="2">生物試験</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="2">汚泥試験</td><td colspan="4">スポット採水（適時）
ただし、一部試料は流量または時間比例混合採水</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="2">場内再利用水試験</td><td colspan="4">スポット採水（適時）</td><td>－</td></tr>
</table>

※通日試験について、詳細は以下の通りである。

（ア）試料の採取方法は、各担当ごとに決定する。
（イ）処理水をディスクリート採水した場合、透視度、pH、BOD、C-BOD、CODについては、
　　試料を等量混合したものを測定する。
（ウ）最高最低表記(括弧書き)があるものはディスクリート採水試料であり、平均値は水量加味した値である。
　　ただし、透視度、pHについては、単純平均により算出した値とする。
（エ）最高最低表記(括弧書き)がないものはコンポジット採水、又はスポット採水である。

（３）試験方法

ア　水質試験（法定試験、施設管理のための試験）

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
気温	下水試験方法 第2編第1章第2節	JIS K 0102 7.1 ガラス製棒状温度計
温度	昭和37年厚生省・建設省令第1号	JIS K 0102 7.2 備考3 サーミスター温度計
外観	下水試験方法 第2編第1章第3節	JIS K 0102 8 外観
透視度	下水試験方法 第2編第1章第6節	JIS K 0102 9 透視度
ｐＨ	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 12.1 ガラス電極法
ＢＯＤ	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 21 生物化学的酸素消費量(BOD)、一般希釈法 JIS K 0102 32.3 隔膜電極法
Ｃ－ＢＯＤ	下水試験方法 第2編第1章第21節	JIS K 0102 21 備考1 硝化を抑制した生物化学的酸素要求量（C-BOD)、ATU添加 JIS K 0102 32.3 隔膜電極法
ＣＯＤ	平成8年京都府規則第5号	JIS K 0102 17 100℃における過マンガン酸カリウムによる酸素消費量（COD_{Mn}）
蒸発残留物	下水試験方法 第2編第1章第9節	JIS K 0102 14.2 全蒸発残留物
強熱残留物	下水試験方法 第2編第1章第10節	JIS K 0102 14.4.2 全蒸発残留物の強熱残留物
強熱減量	下水試験方法 第2編第1章第11節	JIS K 0102 14.5 強熱減量(蒸発残留物－強熱残留物)
浮遊物質	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表9 （参考）JIS K 0102 14.1 懸濁物質
溶解性物質	下水試験方法 第2編第1章第13節	（蒸発残留物－浮遊物質）
溶存酸素（DO）	下水試験方法 第2編第1章第19節	JIS K 0102 32.3 隔膜電極法
全窒素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 45.2 紫外線吸光光度法 JIS K 0102 45.6 流れ分析法 JIS K 0102 45.4 銅・カドミウムカラム還元法
アンモニア性窒素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 42.5 イオンクロマトグラフ法 JIS K 0102 42.6 流れ分析法 JIS K 0102 42.2 インドフェノール青吸光光度法
亜硝酸性窒素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 43.1.2 イオンクロマトグラフ法 JIS K 0102 43.1.3 流れ分析法 JIS K 0102 43.1.1 ナフチルエチレンジアミン吸光光度法
硝酸性窒素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 43.2.5 イオンクロマトグラフ法 JIS K 0102 43.2.6 流れ分析法 JIS K 0102 43.2.3 銅・カドミウムカラム還元-ナフチルエチレンジアミン吸光光度法
有機性窒素	下水試験方法 第2編第1章第28節	全窒素－（アンモニア性窒素＋亜硝酸性窒素＋硝酸性窒素）
よう素消費量	昭和37年厚生省・建設省令第1号	チオ硫酸ナトリウム滴定
塩化物イオン	下水試験方法 第2編第1章第31節	JIS K 0102 35.3 イオンクロマトグラフ法
全りん	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 46.3.1 ペルオキソ二硫酸カリウム分解法 JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法 JIS K 0102 46.3.1 ペルオキソ二硫酸カリウム分解法 JIS K 0102 46.1.4 流れ分析法 JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法
オルトりん	下水試験方法 第2編第1章第30節	JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法 JIS K 0102 46.1.4 流れ分析法 JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法
アルカリ度	下水試験方法 第2編第1章第15節	JIS K 0102 15.1 酸消費量（pH4.8）
大腸菌群数	昭和49年環境庁告示第64号	昭和37年厚生省・建設省令第1号 デソキシコール酸塩培地法
LAS	平成25年環境省告示第30号	平25環告30付表12　高速液体クロマトグラフ・タンデム質量分析
色度	下水試験方法 第2編第1章第4節	透過光測定法
カドミウム	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 55.4 ICP質量分析法
全シアン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 38.1.2 全シアン（pH2以下で発生するシアン化水素） JIS K 0102 38.3 4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン吸光光度法 JIS K 0102 38.5 流れ分析法
有機りん化合物	昭和49年環境庁告示第64号	付表1 ガスクロマトグラフ法
鉛	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 54.4 ICP質量分析法
６価クロム	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 65 備考11 b) 1)から3) 前処理 JIS K 0102 65.1.5 ICP質量分析法
ひ素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 61.4 ICP質量分析法
総水銀	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表2 還元気化原子吸光法
アルキル水銀	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表3 ガスクロマトグラフ法

次頁へ続く

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
ＰＣＢ	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表4 ガスクロマトグラフ法
トリクロロエチレン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
テトラクロロエチレン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
ジクロロメタン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
四塩化炭素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,2-ジクロロエタン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1-ジクロロエチレン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
シス-1,2ージクロロエチレン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,1-トリクロロエタン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,2-トリクロロエタン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,3-ジクロロプロペン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
チウラム	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表5 固相抽出による高速液体クロマトグラフ法
シマジン	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
チオベンカルブ	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
ベンゼン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
セレン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 67.4 ICP質量分析法
ほう素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 47.4 ICP質量分析法
ふっ素	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 34.1 ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法 JIS K 0102 34.4 流れ分析法
1,4-ジオキサン	昭和49年環境庁告示第64号	昭和46年環境庁告示第59号付表8の第3 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
ダイオキシン類	平成11年総理府令第67号	JIS K 0312 固相抽出又は液液抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
ノルマルヘキサン抽出物質	昭和49年環境庁告示第64号	付表4 ヘキサンによる液・液抽出法
フェノール類	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 28.1.1 前処理（蒸留法） JIS K 0102 28.1.2 4-アミノアンチピリン吸光光度法 JIS K 0102 28.1.3 流れ分析法
銅	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 52.5 ICP質量分析法
亜鉛	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 53.4 ICP質量分析法
溶解性鉄	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 57.2 フレーム原子吸光法
	下水試験方法 第3編第2章第11節	ICP質量分析法
溶解性マンガン	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 56.5 ICP質量分析法
全クロム	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 65.1.5 ICP質量分析法
ニッケル	平成8年京都府規則第5号	JIS K 0102 59.4 ICP質量分析法

イ　活性汚泥試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
温度	下水試験方法 第4編第1章第2節	サーミスター温度計
ＳＶ	下水試験方法 第4編第1章第8節	活性汚泥容量率（SV30）
浮遊物質	下水試験方法 第4編第1章第6節	遠心分離法、ガラス繊維ろ紙法
有機性浮遊物質	下水試験方法 第4編第1章第7節	（浮遊物質－600℃強熱残留物）
ＳＶＩ	下水試験方法 第4編第1章第8節	汚泥容量指標（SVI）、（汚泥容量率×10^4 ÷浮遊物質）
溶存酸素(MLDO)	下水試験方法 第4編第1章第9節	反応タンク内混合液の溶存酸素、隔膜式、蛍光式

ウ　汚泥試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
温度	下水試験方法 第5編第1章第2節	サーミスター温度計
ｐＨ	下水試験方法 第5編第1章第5節	遠心分離・ガラス電極法
蒸発残留物	下水試験方法 第5編第1章第6節	乾燥重量法
強熱減量	下水試験方法 第5編第1章第8節	乾燥試料の強熱減量(%)=100-乾燥試料の強熱残留物(%)
アルカリ度	下水試験方法 第5編第1章第13節	遠心分離・総アルカリ度法
有機酸	*下水試験方法 第7章第11節	遠心分離・直接適定法
全窒素	下水試験方法 第5編第1章第18節	ケルダール窒素法 （参考）JIS K 0102 44.1 前処理（ケルダール法） （参考）JIS K 0102 44.3 中和滴定法 備考4
アンモニア性窒素	下水試験方法 第5編第1章第17節	中和滴定法 （参考）JIS K 0102 42.1 前処理（蒸留法） （参考）JIS K 0102 42.3 中和滴定法 備考7
有機性窒素	下水試験方法 第2編第1章第28節	全窒素－アンモニア性窒素
全りん	下水試験方法 第5編第1章第19節	JIS K 0102 46.3.2 硝酸と過塩素酸による分解法 JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法
オルトりん	下水試験方法 第5編第1章第19節	JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法
粗浮遊物	下水試験方法 第5編第1章第10節	粗浮遊物
含水率	下水試験方法 第5編第1章第6節	含水率（水分）(%)=100－固形分(%)

エ　返流水試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
温度	下水試験方法 第5編第1章第2節	サーミスター温度計
ｐＨ	下水試験方法 第5編第1章第5節	遠心分離・ガラス電極法
ＢＯＤ	昭和49年環境庁告示第64号	JIS K 0102 21 生物化学的酸素消費量(BOD)、一般希釈法 JIS K 0102 32.3 隔膜電極法
ＣＯＤ	平成8年京都府規則第5号	JIS K 0102 17 100℃における過マンガン酸カリウムによる酸素消費量（COD_{Mn}）
蒸発残留物	下水試験方法 第5編第1章第6節	乾燥重量法
強熱減量	下水試験方法 第5編第1章第8節	乾燥試料の強熱減量(%)=100－乾燥試料の強熱残留物(%)
浮遊物質	下水試験方法 第4編第1章第6節	遠心分離法、ガラス繊維ろ紙法
全窒素	下水試験方法 第5編第1章第18節	JIS K 0102 45.2 紫外線吸光光度法
アンモニア性窒素	下水試験方法 第5編第1章第17節	JIS K 0102 42.2 インドフェノール青吸光光度法
有機性窒素	下水試験方法 第2編第1章第28節	全窒素－アンモニア性窒素
全りん	下水試験方法 第5編第1章第19節	JIS K 0102 46.3.2 硝酸と過塩素酸による分解法 JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法
オルトりん	下水試験方法 第5編第1章第19節	JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法

オ　溶出試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
ｐＨ	(昭和49年環境庁告示第64号)	JIS K 0102 12.1 ガラス電極法
カドミウム	昭和48年環境庁告示第13号	JIS K 0102 55.4 ICP質量分析法
全シアン	(昭和48年環境庁告示第13号)	JIS K 0102 38.1.2 全シアン（pH2以下で発生するシアン化水素） JIS K 0102 38.3 4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン吸光光度法 JIS K 0102 38.5 流れ分析法
有機りん化合物	(昭和48年環境庁告示第13号)	昭和49年環境庁告示第64号付表1 ガスクロマトグラフ法
鉛	昭和48年環境庁告示第13号	JIS K 0102 54.4 ICP質量分析法
６価クロム	昭和48年環境庁告示第13号	JIS K 0102 65.2.2 c) 1)又は備考11 （準備操作） JIS K 0102 65.2.5 ICP質量分析法
ひ素	昭和48年環境庁告示第13号	JIS K 0102 61.4 ICP質量分析法
総水銀	昭和48年環境庁告示第13号	昭和46年環境庁告示第59号付表2 還元気化原子吸光法
アルキル水銀	昭和48年環境庁告示第13号	昭和46年環境庁告示第59号付表3 ガスクロマトグラフ法
トリクロロエチレン	(昭和48年環境庁告示第13号)	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
テトラクロロエチレン	(昭和48年環境庁告示第13号)	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
セレン	昭和48年環境庁告示第13号	JIS K 0102 67.4 ICP質量分析法
1,4-ジオキサン	昭和48年環境庁告示第13号	昭和46年環境庁告示第59号付表8の第3 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
ほう素	(昭和49年環境庁告示第64号)	JIS K 0102 47.4 ICP質量分析法
塩化物イオン	下水試験方法 第2編第1章第31節	JIS K 0102 35.3 イオンクロマトグラフ法

カ　含有量試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
総水銀	底質調査方法　5.14.1.2	硝酸-硫酸-過マンガン酸カリウム分解法
鉛	底質調査方法　5.2.3	ICP質量分析法
カドミウム	底質調査方法　5.1.3	ICP質量分析法
全クロム	底質調査方法　5.12.2.2	ICP質量分析法
銅	底質調査方法　5.3.3	ICP質量分析法
亜鉛	底質調査方法　5.4.3	ICP質量分析法
全マンガン	底質調査方法　5.6.3	ICP質量分析法
ニッケル	底質調査方法　5.7.3	ICP質量分析法
セレン	底質調査方法　5.10.2	ICP質量分析法
ひ素	底質調査方法　5.9.3	ICP質量分析法
ほう素	底質調査方法　5.13.2	ICP質量分析法
アンチモン	底質調査方法　5.11.2	ICP質量分析法
モリブデン	底質調査方法　5.8.2	ICP質量分析法
錫	------	JIS K 0102 63.4 ICP質量分析法
ウラン	底質調査方法　5.17.1	ICP質量分析法

キ　地下水試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
ｐＨ	平成12年環水企第231号	JIS K 0102 12.1 ガラス電極法
カドミウム	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 55.4 ICP質量分析法
全シアン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 38.1.2 全シアン（pH2以下で発生するシアン化水素） JIS K 0102 38.3 4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン吸光光度法 JIS K 0102 38.5 流れ分析法
鉛	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 54.4 ICP質量分析法
６価クロム	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 65.2.5 ICP質量分析法
ひ素	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 61.4 ICP質量分析法
総水銀	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表2 還元気化原子吸光法
アルキル水銀	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表3 ガスクロマトグラフ法
ポリ塩化ビフェニル	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表4 ガスクロマトグラフ法
トリクロロエチレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
テトラクロロエチレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
ジクロロメタン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
四塩化炭素	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,2-ジクロロエタン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1-ジクロロエチレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
シス-1,2-ジクロロエチレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
トランス-1,2-ジクロロエチレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,1-トリクロロエタン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,1,2-トリクロロエタン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
1,3-ジクロロプロペン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
チウラム	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表5 固相抽出による高速液体クロマトグラフ法 高速液体クロマトグラフ・タンデム質量分析
シマジン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
チオベンカルブ	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表6の第1 固相抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
ベンゼン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0125 5.2.1 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
セレン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0102 67.4 ICP質量分析法
ダイオキシン類	平成12年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0312 固相抽出又は液液抽出によるガスクロマトグラフ質量分析法
電気伝導率	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	JIS K 0101 12 電気伝導率
塩化物イオン	下水試験方法 第2編第1章第31節	イオンクロマトグラフ法
1,4-ジオキサン	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	昭和46年環境庁告示第59号付表8の第3 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法
塩化ビニルモノマー	平成10年環境庁・厚生省告示第1号	平成9年環境庁告示第10号付表の第2 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法

ク　クリプトスポリジウム試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
クリプトスポリジウム	平成19年厚生労働省健水発第0330005号	平成19年厚生労働省健水発第0330006号

ケ　場内再利用水試験

項　　目	規定している法令等	試　　験　　方　　法
大腸菌数	下水処理水の再利用水質基準等 マニュアル	特定酵素基質平板培地法
濁度	下水試験方法 第2編第1章第5節	散乱光測定法
ｐＨ	下水試験方法 第2編第1章第8節	ガラス電極法
外観	下水試験方法 第2編第1章第3節	JIS K 0102 8 外観
色度	下水試験方法 第2編第1章第4節	透過光測定法
臭気	下水試験方法 第2編第1章第7節	冷時臭

注１ 規定している法令等の略称は以下の法令等を示す。
「下水試験方法」：下水試験方法(2012)
「*下水試験方法」：下水試験方法（1974)
「底質調査方法」：底質調査方法（平成24年8月）
「JIS K 0101」：工業用水試験方法（改正2017)
「JIS K 0102」：工場排水試験方法（改正2019)
「JIS K 0125」：用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法（改正2016)
「JIS K 0312」：工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法（改正2020)
「昭和37年厚生省・建設省令第1号」：下水の水質の検定方法等に関する省令（昭和37年厚生省・建設省令第1号）、改正（令和元年国土交通省・環境省令第2号)
「昭和46年環境庁告示第59号」：水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）、改正（令和3年環境省告示第62号)
「昭和48年環境庁告示第13号」：産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（昭和48年環境庁告示第13号）、改定(令和2年環境省告示35号)
「昭和49年環境庁告示第64号」：排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法（昭和49年環境庁告示第64号）、改定(平31年環境省告示47号)
「平成8年京都府規則第5号」：京都府環境を守り育てる条例施行規則（平成8年京都府規則第5号）、附則（令和4年規則第21号)
「平成9年環境庁告示第10号」：地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成9年環境庁告示第10号）、改正（令和3年環境省告示第63号)
「平成10年環境庁・厚生省告示第1号」：一般廃棄物の最終処分場又は産業廃棄物の最終処分場に係る水質検査の方法（平成10年環境庁・厚生省告示第1号）、改定（平成13年環境省告示第18号)
「平成11年総理府令第67号」：ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年総理府令第67号）、改正（令和3年環境省令第3号)
「平成12年環境庁・厚生省告示第1号」：最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査の方法（平成12年環境庁・厚生省告示第1号）、改定（平成12年環境庁・厚生省告示第3号)
「平成12年環水企第231号」：ダイオキシン類の測定のための地下水の採水に係る留意事項について（平成12年環水企第231号)
「平成19年厚生労働省健水発第0330005号」：水道におけるクリプトスポリジウム等対策の実施について（平成19年厚生労働省健水発第0330005号)

注２ 規定している法令等の欄において、法令等で規定はされていないが本市において準用しているものを括弧で記載している。
注３ 試験方法の箇所に関連するJISを（参考）として記載している。

２　水質試験成績の記載方法

(1) 有効数字と下限値

ア　法定試験項目

項目	単位	報告下限値	測定値記載方法	有効数字
ｐＨ	－	－	小数第１位まで記載	2 桁
ＢＯＤ	mg/L	0.5	小数第１位まで記載	2 桁
ＣＯＤ	mg/L	1.0	小数第１位まで記載	2 桁
浮遊物質	mg/L	1	整数	3 桁
大腸菌群数	個/㎤	0	整数	2 桁
全窒素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
全りん	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
カドミウム	mg/L	0.0003	小数第４位まで記載	2 桁
全シアン	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
有機りん化合物	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
鉛	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
６価クロム	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
ひ素	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
総水銀	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
アルキル水銀	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
ＰＣＢ	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
トリクロロエチレン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
ジクロロメタン	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
四塩化炭素	mg/L	0.0002	小数第４位まで記載	2 桁
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	小数第４位まで記載	2 桁
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
シス-1,2－ジクロロエチレン	mg/L	0.004	小数第３位まで記載	2 桁
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	小数第４位まで記載	2 桁
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
チウラム	mg/L	0.0006	小数第４位まで記載	2 桁
シマジン	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
チオベンカルブ	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
ベンゼン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
セレン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
ほう素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
ふっ素	mg/L	0.4	小数第１位まで記載	2 桁
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	2.0	小数第１位まで記載	2 桁
フェノール類	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
銅	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
亜鉛	mg/L	0.003	小数第３位まで記載	2 桁
溶解性鉄	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
溶解性マンガン	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
全クロム	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
ニッケル	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	―	小数第６位まで記載	2 桁

イ　施設管理のための試験項目

項目	単位	定量下限値	測定値記載方法	有効数字
気温	℃	－	小数第１位まで記載	3 桁
温度	℃	－	小数第１位まで記載	3 桁
ｐＨ	－	－	小数第１位まで記載	2 桁
ＢＯＤ	mg/L	0.5	小数第１位まで記載	2 桁
Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	0.5	小数第１位まで記載	2 桁
ＣＯＤ	mg/L	-	小数第１位まで記載	2 桁
蒸発残留物	mg/L	－	整数	3 桁
強熱残留物	mg/L	－	整数	3 桁
強熱減量	mg/L	－	整数	3 桁
浮遊物質	mg/L	1	整数	3 桁
溶解性物質	mg/L	－	整数	3 桁
ＤＯ	mg/L	0.50	小数第２位まで記載	2 桁
全窒素	mg/L	0.5	小数第１位まで記載	2 桁
アンモニア性窒素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
硝酸性窒素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
有機性窒素	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
全りん	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
オルトりん	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
アルカリ度	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
大腸菌群数	個/㎤	0	整数	2 桁
よう素消費量	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
塩化物イオン	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
色度	度	－	小数第１位まで記載	2 桁
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁

ウ　活性汚泥試験項目

項目	単位	定量下限値	測定値記載方法	有効数字
温度	℃	－	小数第１位まで記載	3 桁
ＳＶ	%	－	整数	2 桁
浮遊物質	mg/L	1	整数	3 桁
有機性浮遊物質	mg/L	－	整数	3 桁
有機性浮遊物質率	%	－	小数第１位まで記載	3 桁
ＳＶＩ	－	－	整数	2 桁
ＭＬＤＯ	mg/L	－	小数第２位まで記載	2 桁

エ　汚泥試験項目

項目	単位	定量下限値	測定値記載方法	有効数字
温度	℃	－	小数第１位まで記載	3 桁
ｐＨ	－	－	小数第１位まで記載	2 桁
ＢＯＤ	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
ＣＯＤ	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁
蒸発残留物(汚泥)	%	－	小数第２位まで記載	3 桁
蒸発残留物(返流水)	mg/L	－	整数	3 桁
含水率	%	－	小数第２位まで記載	3 桁
強熱減量(汚泥・返流水)	%	－	小数第２位まで記載	3 桁
強熱減量(返流水)	mg/L	－	整数	3 桁
浮遊物質	mg/L	1	整数	3 桁
アルカリ度	mg/L	－	小数第１位まで記載	2 桁

次頁へ続く

項目	単位	定量下限値	測定値記載方法	有効数字
有機酸	mg/L	-	小数第１位まで記載	2 桁
全窒素	mg/L	-	小数第１位まで記載	2 桁
アンモニア性窒素	mg/L	-	小数第１位まで記載	2 桁
有機性窒素	mg/L	-	小数第１位まで記載	2 桁
全りん	mg/L	-	小数第２位まで記載	2 桁
オルトりん	mg/L	-	小数第２位まで記載	2 桁
粗浮遊物	%	-	小数第１位まで記載	3 桁

オ　汚泥関連有害物質試験項目（溶出試験、地下水試験）

項目	単位	報告下限値	測定値記載方法	有効数字
pH	-	-	小数第１位まで記載	2 桁
カドミウム	mg/L	0.0003	小数第４位まで記載	2 桁
シアン	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
有機りん化合物	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
鉛	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
６価クロム	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
ひ素	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
総水銀	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
アルキル水銀	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
トリクロロエチレン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
セレン	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
ほう素	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
塩化物イオン	mg/L	1.0	小数第１位まで記載	2 桁
ジクロロメタン	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
四塩化炭素	mg/L	0.0002	小数第４位まで記載	2 桁
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	小数第４位まで記載	2 桁
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.01	小数第２位まで記載	2 桁
トランス-1,2－ジクロロエチレン	mg/L	0.004	小数第３位まで記載	2 桁
シス-1,2－ジクロロエチレン	mg/L	0.004	小数第３位まで記載	2 桁
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	小数第３位まで記載	2 桁
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1	小数第１位まで記載	2 桁
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	小数第４位まで記載	2 桁
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0005	小数第４位まで記載	2 桁
チウラム	mg/L	0.006	小数第３位まで記載	2 桁
シマジン	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
チオベンカルブ	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁
ベンゼン	mg/L	0.001	小数第３位まで記載	2 桁
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	-	小数第６位まで記載	2 桁
電気伝導率	mS/m	0.0	小数第１位まで記載	2 桁
塩化ビニルモノマー	mg/L	0.002	小数第３位まで記載	2 桁

カ　汚泥関連有害物質試験項目（含有量試験）

項目	単位	報告下限値	測定値記載方法	有効数字
総水銀	mg/kg	0.005	小数第３位まで記載	2 桁
鉛	mg/kg	5	整数	2 桁
カドミウム	mg/kg	1	整数	2 桁
全クロム	mg/kg	5	整数	2 桁
銅	mg/kg	10	整数	2 桁
亜鉛	mg/kg	20	整数	2 桁
全マンガン	mg/kg	5	整数	2 桁
ニッケル	mg/kg	5	整数	2 桁
セレン	mg/kg	4	整数	2 桁
ひ素	mg/kg	0.5	小数第１位まで記載	2 桁
ほう素	mg/kg	20	整数	2 桁
アンチモン	mg/kg	1	整数	2 桁
モリブデン	mg/kg	1	整数	2 桁
錫	mg/kg	50	整数	2 桁
ウラン	mg/kg	1	整数	2 桁

（２）数値の取扱い

ア　法定試験項目、汚泥関連有害物質試験項目

（ア）各データの有効数字未満の数値は切り捨てる。

（イ）報告下限値未満の値は“＜（下限値）”と表示する。

（ウ）平均値の算出方法及び取扱いは以下のとおり。

ａ　各月の値は月ごとの平均値とする。

ｂ　「最高」、「最低」の値は、それぞれ月ごとの平均値の最大値、最小値とする。

ｃ　「平均」の値は暦日平均値とする。

ｄ　暦日平均値は以下のとおり算出する。

（ａ）値がすべて報告下限値以上の場合は、平均値を算出後、その値の有効数字桁数以下を切捨てた数値を採用する。

（ｂ）報告下限値以上と未満（“＜”）が混在する場合は中央値を採用する。その際、データ数が偶数の場合は、中央２値の平均値を採用する。
平均値に有効数字以下の数値が含まれる場合は、その桁数を切捨てる。
また、中央２値のうち１値が報告下限値未満の場合、報告下限値未満の値を０として平均値を算出する。平均値に有効数字以下の数値が含まれる場合は、その数値を切捨てる。
また、中央２値が報告下限値未満であれば、“＜（下限値）”と表示する。

（ｃ）値がすべて報告下限値以下の場合は、“＜（下限値）”と表示する。

イ　施設管理のための試験項目、活性汚泥試験項目、汚泥試験項目

（ア）各データの有効数字未満の数値は切り捨てる。

（イ）定量下限値未満の値は“＜”と表示する。

（ウ）平均値の算出方法及び取扱いは以下のとおり。

ａ　各月の値は月ごとの平均値とする。

ｂ　「最高」、「最低」の値は、それぞれ月ごとの平均値の最大値、最小値とする。

ｃ　「平均」の値は暦日平均値とする

ｄ　暦日平均値は以下のとおり算出する。

（ａ）値がすべて定量下限値以上の場合は、平均値を算出後、その値の有効数字桁数以下を切捨てた数値を採用する。

（ｂ）定量下限値以上と未満（“＜”）が混在する場合は中央値を採用する。その際、データ数が偶数の場合は、中央２値の平均値を採用する。
平均値に有効数字以下の数値が含まれる場合は、その桁数を切捨てる。
また、中央２値のうち１値が定量下限値未満の場合、定量下限値未満の値を０として平均値を算出する。平均値に有効数字以下の数値が含まれる場合は、その数値を切捨てる。
また、中央２値が定量下限値未満であれば、“＜（下限値）”と表示する。

（ｃ）値がすべて定量下限値以下の場合は、“＜（下限値）”と表示する。

3　水質基準等

（1）水質汚濁に係る環境基準と類型指定の状況

ア　水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）、改正（令和3年環境省告示第62号）

別表１　人の健康の保護に関する環境基準

項　目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L以下
６価クロム	0.02mg/L以下
ひ素	0.01mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。
ＰＣＢ	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
シス-1、2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下

項　目	基準値
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チウラム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
ふつ素	0.8mg/L以下
ほう素	1mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下

別表２　生活環境の保全に関する環境基準（河川）

河川（湖沼を除く。）

（ア）

項目／類型	利用目的の適応性	基準値 水素イオン濃度(pH)	生物化学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌数	該当水域
ＡＡ	水道１級 自然環境保全 及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20 CFU/100ml 以下	水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）、改正（令和5年環境省告示第6号） 第１の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
Ａ	水道２級 水産１級水浴 及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300 CFU/100ml 以下	
Ｂ	水道３級 水産２級 及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25mg/L 以下	5 mg/L 以上	1,000 CFU/100ml 以下	
Ｃ	水産３級 工業用水１級 及びD以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50mg/L 以下	5 mg/L 以上	－	
Ｄ	工業用水２級 農業用水及びEの 欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100mg/L 以下	2 mg/L 以上	－	
Ｅ	工業用水３級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2 mg/L 以上	－	

（イ）

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	
生物Ａ	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）、改正(令和5年環境省告示第6号)第１の２の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち、生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	
生物Ｂ	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	
生物特Ｂ	生物Ａ又は生物Ｂの水域のうち、生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	

備考１　基準値は、年間平均値とする。

イ　ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について（平成11年環境庁告示第68号）、改正（平成21年環境省告示第11号）

別表　水質（水底の底質を除く。）の汚濁に係る人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準

項　目	基準値
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下

ウ　国による類型指定

あてはめ水域名	生活環境の保全に関する環境基準		環境基準点名	範囲	備考
	BOD等５項目	水生生物の保全に係る項目			
	類型	類型			
宇治川(1)	A	生物B	隠元橋	山科川合流点より上流	－
宇治川(2)	B		淀川御幸橋	山科川合流点から三川合流点まで	山科川合流点を含む。

エ　京都府による類型指定

あてはめ水域名	生活環境の保全に関する環境基準		環境基準点名	範囲	備考
	BOD等５項目	水生生物の保全に係る項目			
	類型	類型			
桂川上流	A	桂川上流(1)　生物A 桂川上流(2)　生物B	渡月橋 桂川上流(1):八千代橋 桂川上流(2):渡月橋	渡月橋より上流 (水生生物の保全に係る項目の桂川上流(1):世木ダムより上流、桂川上流(2):世木ダムより下流)	－
桂川下流(1)	A	生物B	西大橋	渡月橋から天神川合流点まで	
桂川下流(2)	A	生物B	宮前橋	天神川合流点から宇治川合流点まで	天神川合流点を含む。
鴨川上流(1)	A	－	出町橋	高野川合流点より上流	高野川合流点を含む。
鴨川上流(2)	A	－	三条大橋	高野川合流点から勧進橋まで	勧進橋を含む。
鴨川下流	A	－	京川橋	勧進橋より下流	
小畑川上流	A	－	京都市・長岡京市境界点	京都市と長岡京市の境界より上流	京都市と長岡京市の境界を含む。
高野川上流	AA	－	三宅橋	花園川合流点より上流	花園川合流点を含む。
高野川下流	A	－	河合橋	花園川合流点より下流	－

次頁に続く

あてはめ水域名	生活環境の保全に関する環境基準		環境基準点名	範囲	備考
	BOD等５項目	水生生物の保全に係る項目			
	類型	類型			
清滝川	AA	－	落合橋	全域	－
弓削川	A	－	寺田橋	全域	－
有栖川	A	－	梅津新橋	全域	－
天神川	A	－	西京極橋	全域	－

オ　京都市による類型指定

(ア)

対象水域	類型	対象水域	類型
鴨川上流（1）（高橋から上流）	AA	弓削川	A
鴨川上流（2）（高橋から高野川合流点まで）	A	清滝川（桂川合流点から上流）	AA
鴨川中流（高野川合流点から勧進橋まで）	A	有栖川	A
鴨川下流（勧進橋から下流）	A	天神川上流（御室川合流点から上流）	A
白川	A	天神川下流（御室川合流点から下流）	A
西高瀬川	C	御室川	A
高野川上流（花園川合流点から上流）	AA	小畑川上流 （京都市と長岡京市の境界から上流）	A
高野川下流（花園川合流点から下流）	A	宇治川上流（山科川合流点から上流）	A
岩倉川	A	宇治川下流 （山科川合流点から三川合流点まで）	A
桂川上流（渡月橋から上流）	A	旧安祥寺川	A
桂川中流（渡月橋から天神川合流点まで）	A	山科川上流（旧安祥寺川合流点から上流）	A
桂川下流 （天神川合流点から宇治川合流点まで）	A	山科川下流（旧安祥寺川合流点から下流）	C
新川	A	東高瀬川	A

(イ)

対象水域	類型	対象水域	類型
鴨川上流（1）（高橋から上流）	生物A	桂川上流（1）（世木ダムから上流）	生物A
鴨川上流（2）（高橋から高野川合流点まで）	生物B	桂川上流（2）（世木ダムから渡月橋まで）	生物B
鴨川中流（高野川合流点から勧進橋まで）	生物B	桂川中流（渡月橋から天神川合流点まで）	生物B
鴨川下流（勧進橋から下流）	生物B	桂川下流 （天神川合流点から宇治川合流点まで）	生物B
高野川上流（花園川合流点から上流）	生物B	宇治川上流（山科川合流点から上流）	生物B
高野川下流（花園川合流点から下流）	生物B	宇治川下流 （山科川合流点から三川合流点まで）	生物B

注１　各類型指定の根拠は以下のとおりである。

国による類型指定

環境基本法（平成5年法律第91号）、改正（令和3年法律第36号）

環境基準に係る水域及び地域の指定の事務に関する政令（平成5年政令第371号）、改正（平成23年政令第364号）

河川及び湖沼が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定に関する件（平成21年環境省告示第14号）

京都府による類型指定

水質汚濁に係る環境基準の類型指定（昭和49年告示第179号 ）、改正（平成22年京都府告示第611号、第613号、第614号）

京都市による類型指定

京都市環境保全基準（平成27年京都市告示第487号）、改定（令和4年京都市告示第1号）

（2）水質汚濁防止法、条例で定める下水道終末処理施設の排水基準

区分	法令 ／ 項目		水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)、改正(令和4年法律第68号)	水質汚濁防止法に基づく排水基準に関する条例(昭和50年京都府条例第33号)、改正(令和6年条例第16号)		京都府環境を守り育てる条例(平成7年京都府条例第33号)、改正(令和6年規則第18号)	
				鳥羽、吉祥院、伏見	石田、京北	鳥羽、吉祥院、伏見	石田、京北
			許容限度	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度
水質汚濁防止法による有害物質	カドミウム及びその化合物		0.03mg/L	−	−	0.03mg/L	
	シアン化合物		1mg/L	0.5mg/L		0.5mg/L	
	有機りん化合物		1mg/L	0.5mg/L		0.5mg/L	
	鉛及びその化合物		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	６価クロム化合物		0.2mg/L	−	−	0.2mg/L	
	ひ素及びその化合物		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	水銀及びｱﾙｷﾙ水銀その他の水銀化合物		0.005mg/L	−	−	0.005mg/L	
	アルキル水銀化合物		検出されないこと。	−	−	検出されないこと。	
	ＰＣＢ		0.003mg/L	−	−	0.003mg/L	
	トリクロロエチレン		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	テトラクロロエチレン		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	ジクロロメタン		0.2mg/L	−	−	0.2mg/L	
	四塩化炭素		0.02mg/L	−	−	0.02mg/L	
	1,2-ジクロロエタン		0.04mg/L	−	−	0.04mg/L	
	1,1-ジクロロエチレン		1mg/L	−	−	1mg/L	
	シス-1,2-ジクロロエチレン		0.4mg/L	−	−	0.4mg/L	
	1,1,1-トリクロロエタン		3mg/L	−	−	3mg/L	
	1,1,2-トリクロロエタン		0.06mg/L	−	−	0.06mg/L	
	1,3-ジクロロプロペン		0.02mg/L	−	−	0.02mg/L	
	チウラム		0.06mg/L	−	−	0.06mg/L	
	シマジン		0.03mg/L	−	−	0.03mg/L	
	チオベンカルブ		0.2mg/L	−	−	0.2mg/L	
	ベンゼン		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	セレン及びその化合物		0.1mg/L	−	−	0.1mg/L	
	ほう素及びその化合物		10mg/L	−	−	10mg/L	
	ふつ素及びその化合物		8mg/L	−	−	8mg/L	
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物		100mg/L	−	−	100mg/L	
	1,4-ジオキサン		0.5mg/L	−	−	0.5mg/L	
水質汚濁防止法によるその他の項目	ｐＨ		5.8以上8.6以下	−	−	5.8以上8.6以下	
	ＢＯＤ		160(120)mg/L	(20)mg/L	25(20)mg/L	80(60)mg/L	25(20)mg/L
	浮遊物質量		200(150)mg/L	(70)mg/L	90(70)mg/L	150(120)mg/L	90(70)mg/L
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類含有量	5mg/L	−	−	5mg/L	
		動植物油脂類含有量	30mg/L	−	20mg/L	30mg/L	20mg/L
	フェノール類含有量		5mg/L	1mg/L		1mg/L	
	銅含有量		3mg/L	−	−	3mg/L	
	亜鉛含有量		2mg/L	−	−	5mg/L	
	溶解性鉄含有量		10mg/L	−	−	10mg/L	
	溶解性マンガン含有量		10mg/L	−	−	10mg/L	
	クロム含有量		2mg/L	−	−	2mg/L	
	大腸菌群数		(3000)個/cm^3	−	−	(3000)個/cm^3	
	窒素含有量		120(60)mg/L	−	−	120(60)mg/L	
	りん含有量		16(8)mg/L	−	−	16(8)mg/L	
	ニッケル含有量		−	−	−	2mg/L	
備考				水質汚濁防止法に基づき京都府が定める上乗せ基準			

注１　アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の許容限度は、１リットルにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

注２　「検出されないこと。」とは、環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

注３　(　)内の数値は、日間平均を示す。

注４　「日間平均」による許容限度は、１日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。

注５　水質汚濁防止法により、汚染状態の測定は１年に１回以上行う。条例で当該事項に係る測定の回数より多い回数を定めたとき又はその他のものについて測定の回数を定めたときは、当該回数で行う。

注６　京都府環境を守り育てる条例により、水質汚濁防止法による有害物質は７日を超えない排水の期間ごとに１回以上測定する。水質汚濁防止法によるその他の項目のうち水素イオン濃度は排水の期間中１日１回以上測定する。水質汚濁防止法によるその他の項目のうち水素イオン濃度を除く項目、ニッケル含有量及び化学的酸素要求量は14日を超えない排水の期間ごとに１回以上測定する。測定項目のうち、排出水中に含まれない項目については測定を省略することができる。

（3）ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)、改正(令和4年法律第68号)で定める下水道終末処理施設の水質排出基準

項　目	許容限度
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L

注　ダイオキシン類対策特別措置法により、毎年１回以上測定する。

（４）下水道法（昭和33年法律第79号）、改正(令和4年法律第44号)で定める公共下水道からの放流水の水質の技術上の基準

ア　雨水の影響の少ない時

項目		数　値
ｐＨ		5.8以上8.6以下
大腸菌群数		3000個/cm^3以下
浮遊物質量		40mg/L以下
ＢＯＤ		※
窒素含有量		※
りん含有量		※
カドミウム及びその化合物		水質汚濁防止法・ダイオキシン類対策特別措置法・条例適用
シアン化合物		
有機りん化合物		
鉛及びその化合物		
６価クロム化合物		
ひ素及びその化合物		
水銀及びｱﾙｷﾙ水銀その他の水銀化合物		
アルキル水銀化合物		
ＰＣＢ		
トリクロロエチレン		
テトラクロロエチレン		
ジクロロメタン		
四塩化炭素		
1,2-ジクロロエタン		
1,1-ジクロロエチレン		
シス-1,2-ジクロロエチレン		
1,1,1-トリクロロエタン		
1,1,2-トリクロロエタン		
1,3-ジクロロプロペン		
チウラム		
シマジン		
チオベンカルブ		
ベンゼン		
セレン及びその化合物		
ほう素及びその化合物		
ふつ素及びその化合物		
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物		
1,4-ジオキサン		
ダイオキシン類		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類含有量	
	動植物油脂類含有量	
フェノール類含有量		
銅含有量		
亜鉛含有量		
溶解性鉄含有量		
溶解性マンガン含有量		
クロム含有量		
ニッケル含有量		

注１ ※生物化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量は、計画放流水質に適合する数値

注２ 水質汚濁防止法及び条例による排水基準は、下水道法における「技術上の基準」として適用される。また、ダイオキシン類対策特別措置法による水質排出基準が定められている放流水については、下水道法における「技術上の基準」として適用される。なお、条例等で下水道法で定める基準より厳しい排水基準が定められているときは、それを基準とする。

注３ 下水道法により、水質検査は、少なくとも毎月２回（ダイオキシン類についての水質検査にあっては、少なくとも毎年１回）行う。項目のうち、カドミウム及びその化合物からふっ素及びその化合物まで、1,4-ジオキサン、フェノール類含有量からクロム含有量までは、毎年２回を下らない範囲内において別の回数及び時期を定めることができる。また、１の項目について水質検査を行うことにより他の項目に係る技術上の基準に適合することが明らかであると認められる場合においては当該他の項目について水質検査を行わないことができる。

イ　雨水の影響が大きい時

項目	数　値
ＢＯＤ	40mg/L以下

注１ 合流式公共下水道からの放流水の水質について、雨水の影響が大きい時において、合流式の公共下水道の各吐口からの放流水に含まれる生物化学的酸素要求量で表示した汚濁負荷量の総量を、当該各吐口からの放流水の総量で除した数値が、40mg/L以下である。

注２ 下水道法により、水質検査は、少なくとも毎年１回行う。

ウ　計画放流水質　（令和6年度末）

処理施設の名称	系列	計画放流水質（mg/L）			処理方法
		生物化学的酸素要求量	窒素含有量	りん含有量	
鳥羽水環境保全センター	A	10	12	2.1	嫌気無酸素好気法＋急速砂ろ過法
	B	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用＋急速砂ろ過法
	C	11			標準活性汚泥法
	E	10		0.75	嫌気好気法
	F	10		0.81	
	G、H	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
	I	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
	J、K	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
鳥羽水環境保全センター 吉祥院支所	L	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
	M	11			酸素活性汚泥法＋オゾン処理法
伏見水環境保全センター	1、2	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
	3、4	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
石田水環境保全センター	A	10	12	2.1	ステップ流入式多段硝化脱窒法 凝集剤併用
	B～D	14			標準活性汚泥法

注１　「計画放流水質」とは、放流水が適合すべき生物化学的酸素要求量、窒素含有量又はりん含有量に係る水質である。

注２　処理施設の構造の技術上の基準として、「京都市公共下水道事業計画」（令和5年3月）において、計画放流水質及び処理方法を上表のとおりとしている。

注３　各水環境保全センターの現況の処理方法は、各水環境保全センターの施設概要を参照。

注４　吉祥院のＬ、Ｍは、それぞれＡ系、Ｂ系に相当する。

注５　伏見の１、２、３、４はそれぞれ１期施設（合流7-10号）、２期施設（合流3-6号）、３期施設（分流4・5号）、４期施設（分流1-3号）に相当する。

（5）総量規制基準

ア　化学的酸素要求量（ＣＯＤ）

水環境保全ｾﾝﾀｰ等＼項目	C（mg/L）	Q（m^3/日）	L（kg/日）	
鳥羽	35	954,000	33,390	L＝C・Q×10^{-3} L：排出が許容される汚濁負荷量（kg/日） C：定められた濃度(mg/L) Q：特定排出水の量（m^3/日）
吉祥院支所	35	34,000	1,190	
伏見	35	141,000	4,935	
石田	35	126,000	4,410	
京北	25	1,650	41	
適用法令	化学的酸素要求量に係る総量規制基準（平成19年京都府告示第363号）平成19年9月1日施行。改正(平成29年京都府告示第357号）、平成29年9月1日施行。			

イ　窒素含有量

水環境保全ｾﾝﾀｰ等＼項目		C（mg/L）	Q（m^3/日）	L（kg/日）	
鳥羽	標準	35	464,000	16,240	L＝C・Q×10^{-3} L：排出が許容される汚濁負荷量（kg/日） C：定められた濃度(mg/L) Q：特定排出水の量（m^3/日）
	高度処理(窒素・りん)	15	25,000	375	
	高度処理(窒素)	15	205,000	3,075	
	高度処理（りん）	35	260,000	9,100	
	計	------	954,000	28,790	
吉祥院支所	高度処理（窒素）	15	34,000	510	
	計	------	34,000	510	
伏見	高度処理(窒素)	15	60,000	900	
	高度処理（りん）	35	81,000	2,835	
	計	------	141,000	3,735	
石田	標準	35	100,000	3,500	
	高度処理（窒素）	15	26,000	390	
	計	------	126,000	3,890	
京北	標準	35	1,650	58	
	計	------	1,650	58	
適用法令	窒素含有量に係る総量規制基準（平成19年京都府告示第364号）、平成19年9月1日施行。改正(平成29年京都府告示第357号）、平成29年9月1日施行。				

ウ　りん含有量

水環境保全ｾﾝﾀｰ等＼項目		C（mg/L）	Q（m^3/日）	L（kg/日）	
鳥羽	標準	4	464,000	1,856	L＝C・Q×10^{-3} L：排出が許容される汚濁負荷量（kg/日） C：定められた濃度(mg/L) Q：特定排出水の量（m^3/日）
	高度処理(窒素・りん)	2	25,000	50	
	高度処理(窒素)	4	205,000	820	
	高度処理（りん）	2	260,000	520	
	計	------	954,000	3,246	
吉祥院支所	高度処理（窒素）	4	34,000	136	
	計	------	34,000	136	
伏見	高度処理(窒素)	4	60,000	240	
	高度処理（りん）	2	81,000	162	
	計	------	141,000	402	
石田	標準	4	100,000	400	
	高度処理（窒素）	4	26,000	104	
	計	------	126,000	504	
京北	標準	4	1,650	6.6	
	計	------	1,650	6.6	
適用法令	りん含有量に係る総量規制基準（平成19年京都府告示第365号）、平成19年9月1日施行。改正(平成29年京都府告示第357号）、平成29年9月1日施行。				

（６）金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準

（下水汚泥の埋立処分に関するもの）

廃棄物の種類 / 有害物質の種類	燃え殻 鉱さい ばいじん	汚泥
アルキル水銀化合物	検出されないこと。	検出されないこと。
水銀又はその化合物	0.005mg/L以下	0.005mg/L以下
カドミウム又はその化合物	0.09mg/L以下	0.09mg/L以下
鉛又はその化合物	0.3mg/L以下	0.3mg/L以下
有機燐化合物	－	1mg/L以下
６価クロム化合物	1.5mg/L以下	1.5mg/L以下
砒素又はその化合物	0.3mg/L以下	0.3mg/L以下
シアン化合物	－	1mg/L以下
ＰＣＢ	－	0.003mg/L以下
トリクロロエチレン	－	0.1mg/L以下
テトラクロロエチレン	－	0.1mg/L以下
ジクロロメタン	－	0.2mg/L以下
四塩化炭素	－	0.02mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	－	0.04mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	－	1mg/L以下
シス-1,2- ジクロロエチレン	－	0.4mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	－	3mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	－	0.06mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	－	0.02mg/L以下
チウラム	－	0.06mg/L以下
シマジン	－	0.03mg/L以下
チオベンカルブ	－	0.2mg/L以下
ベンゼン	－	0.1mg/L以下
セレン又はその化合物	0.3mg/L以下	0.3mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下	0.5mg/L以下
ダイオキシン類	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g以下
適用法令	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）、改正（令和4年法律第68号） 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和48年総理府令第5号）、改正（平成29年環境省令第11号）	

注１ アルキル水銀化合物から1,4-ジオキサンまでの項目の基準は、環境大臣が定める方法により、溶出させた場合におけるものである。

注２ 「検出されないこと。」とは、環境大臣が定める方法により検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

注３ 大阪湾広域臨海環境整備センターの受入基準では、６価クロムは0.5mg/L以下である。

（７）一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準

（地下水基準）

項目	基準
アルキル水銀	検出されないこと。
総水銀	0.0005mg/L以下
カドミウム	0.003mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下
６価クロム化合物	0.05mg/L以下
ひ素	0.01mg/L以下
全シアン	検出されないこと。
ＰＣＢ	検出されないこと。
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
1,2- ジクロロエチレン	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チウラム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
クロロエチレン （別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002mg/L以下
適用法令	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）、改正(令和4年法律第68号) 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年総理府・厚生省令第1号）、改正（令和2年環境省令第9号）

注１ 1,2-ジクロロエチレンはシス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの合計量

注２「検出されないこと。」とは、環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。

注３ 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令により、上記項目について１年に１回以上測定する。また、電気伝導率又は塩化物イオンについて１月に１回以上測定する。電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に異状が認められた場合には、速やかに上記項目について測定する。

注４ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令（平成12年総理府・厚生省令第2号）、改正（平成12年総理府・厚生省令第3号）により、１年に１回以上ダイオキシン類の濃度を測定する。一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令により測定した電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に異状が認められた場合には、速やかにダイオキシン類の濃度を測定する。

注５ ダイオキシン類の測定のための地下水の採水に係る留意事項について（平成12年環水企第231号）により、ダイオキシン類の測定と同時に、ｐＨ、水温、電気伝導度、ＳＳ等についても調査する。

（８）再生水利用に関する技術上の基準

（修景用水基準）

項目	基準
大腸菌	暫定的に大腸菌群数として1000個/100mL以下
濁度	（管理目標値）2度以下
ｐＨ	5.8～8.6
外観	不快でないこと
色度	40度以下
臭気	不快でないこと
残留塩素	規定なし
適用法令	下水処理水の再利用水質基準等マニュアル（平成17年4月、国土交通省都市・地域整備局下水道部、国土交通省国土技術政策総合研究所）

（9）公共下水道への排除基準

区分			特定施設のある事業場						特定施設のある事業場以外の者	
項目 ＼ 排水量（㎥/日）			50未満	50～200以下	201～500未満	500～1000以下	1001～2000未満	2000以上	200以下	200を超えるもの
	温度				45未満					45未満
	水素イオン濃度（pH）		5を超えるもの		5を超え9未満		*5を超え9未満*		5を超えるもの	5を超え9未満
	生物化学的酸素要求量（BOD）		3000以下		600未満		*600未満*		3000以下	600未満
環	浮遊物質量（SS）		3000以下		600未満		*600未満*		3000以下	600未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	5以下				*5以下*		5以下	
境		動植物油脂類	30以下				*30以下*		30以下	
	窒素含有量		1200以下		240未満		*240未満*		1200以下	240未満
項	燐含有量		160以下		32未満		*32未満*		160以下	32未満
	沃素消費量				220未満					220未満
目	フェノール類		1以下	*1以下*					1以下	
	銅及びその化合物		3以下	*3以下*					3以下	
等	亜鉛及びその化合物		2以下	*2以下*					2以下	
	鉄及びその化合物（溶解性）		10以下	*10以下*					10以下	
	マンガン及びその化合物（溶解性）		10以下	*10以下*					10以下	
	クロム及びその化合物		2以下	*2以下*					2以下	
(15)	ニッケル含有量		2以下						2以下	
	カドミウム及びその化合物		*0.03以下*						0.03以下	
	シアン化合物		0.5以下 *(1以下)*			0.5以下 *(0.8以下)*		*0.5以下*	0.5以下	
	有機燐化合物		0.5以下 *(1以下)*			0.5以下 *(0.8以下)*		*0.5以下*	0.5以下	
有	鉛及びその化合物		*0.1以下*						0.1以下	
	六価クロム化合物		*0.2以下*						0.2以下	
	砒素及びその化合物		*0.1以下*						0.1以下	
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		*0.005以下*						0.005以下	
	アルキル水銀化合物		*検出されないこと*						検出されないこと	
害	ポリ塩化ビフェニル		*0.003以下*						0.003以下	
	トリクロロエチレン		*0.1以下*						0.1以下	
	テトラクロロエチレン		*0.1以下*						0.1以下	
	ジクロロメタン		*0.2以下*						0.2以下	
	四塩化炭素		*0.02以下*						0.02以下	
	1，2－ジクロロエタン		*0.04以下*						0.04以下	
物	1，1－ジクロロエチレン		*1以下*						1以下	
	シス－1，2－ジクロロエチレン		*0.4以下*						0.4以下	
	1，1，1－トリクロロエタン		*3以下*						3以下	
	1，1，2－トリクロロエタン		*0.06以下*						0.06以下	
	1，3－ジクロロプロペン		*0.02以下*						0.02以下	
質	チウラム		*0.06以下*						0.06以下	
	シマジン		*0.03以下*						0.03以下	
	チオベンカルブ		*0.2以下*						0.2以下	
	ベンゼン		*0.1以下*						0.1以下	
	セレン及びその化合物		*0.1以下*						0.1以下	
(28)	ほう素及びその化合物		*10以下*						10以下	
	ふっ素及びその化合物		*8以下*						8以下	
	1，4－ジオキサン		*0.5以下*						0.5以下	
	ダイオキシン類		*10以下（ダイオキシン類対策特別措置法特定施設設置者）* 10以下（水質汚濁防止法特定施設設置者）						10以下	

備考

1　上表は下水道法に定める「除害施設の設置等」及び「特定事業場からの下水の排除の制限」に係る水質基準をまとめて一覧表にしたものである。

2　斜字は、直罰基準の適用範囲で、下水の水質がこの基準に適合しない場合、直ちに処罰されることがある。

3　□ 内は、除害施設設置基準の適用範囲で、下水の水質がこの基準に適合しない場合、除害施設の設置などをしなければならない。

4　シアン化合物、有機燐化合物の排除基準のうち、( )内の数値は直罰基準。

5　排除制限基準のうち、ダイオキシン類はダイオキシン類対策特別措置法に定める特定施設の設置者に適用され、それ以外の排除制限項目は、水質汚濁防止法に定める特定施設の設置者に適用される。

6　ダイオキシン類の□ 内の基準は、下水道終末処理場からの放流水が、ダイオキシン類の規制を受けている場合に限り適用される。

7　昭和50年11月1日以降に新設された特定事業場に係るシアン化合物、有機燐化合物の水質基準は、
それぞれ排水量2,000㎥／日以上の数値が排除制限基準として適用される。

8　単位は、温度は℃、ダイオキシン類はpg-TEQ/L、pHを除くその他の項目はmg/Lである。

第2章　水環境保全センター等の概要

1:30,000 京都市街図

京都市公共下水道整備区域図（汚水） 令和６年度版

北部地域特定環境保全公共下水道

北部地域特定環境保全公共下水道

鳥羽処理区

桂川右岸処理区

山科処理区

伏見処理区

洛南処理区

鳥羽水環境保全センター

鳥羽水環境保全センター
竹田処理区

鳥羽ポンプ場

吉祥院ポンプ場

桃山ポンプ場

桃山南ポンプ場

山科水環境保全センター

京浦ポンプ場

伏見水環境保全センター

向島ポンプ場

南ポンプ場

洛西浄化センター

浄化センター

凡例

- 事業計画区域界
- 市街化区域・市街化調整区域界
- 処理区域界
- 合流区域
- 整備済区域
- 整備幹線
- 整備中幹線
- 吐口
- 流域下水道幹線

（令和６年４月１日現在）

京都市上下水道局

1：30,000
京都市街図

許可なく複製を禁ずる。

2　水環境保全センター

（令和6年度末現在）

処理施設の名称		鳥羽水環境保全センター	鳥羽水環境保全センター吉祥院支所	伏見水環境保全センター	石田水環境保全センター	京北浄化センター
所在地		南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木１	南区吉祥院東浦町１	伏見区横大路千両松町255	伏見区石田西ノ坪町２	京都市右京区京北周山町大山25-6
敷地面積（ha）		46.0	2.9	12.3	8.8	1.0
事業計画	面　積（ha）	8,938　（587）		2,081	2,066	214
	人　口（人）	837,400　（79,900）		143,600	206,000	1,800
	処理能力（m^3/日）	841,000　（74,000）		111,000	150,000	1,650
現況	処理区域面積（ha）	8,924（587）		1,949	2,047	214
	処理区域内人口（人）	856,700　（85,800）		144,400	196,900	2,200
	処理能力（m^3/日）	988,000　（34,000）		141,000	126,000	1,650
排除方式		合流式、分流式		合流式、分流式	分流式	分流式
処理方式	下水処理	標準活性汚泥法 嫌気無酸素好気法 嫌気好気活性汚泥法 ステップ流入式多段硝化脱窒法（２段）	ステップ流入式多段硝化脱窒法（２段）	嫌気好気活性汚泥法 ステップ流入式多段硝化脱窒法（２段）	標準活性汚泥法 ステップ流入式多段硝化脱窒法（２段）	オキシデーションディッチ法
	汚泥処理	嫌気消化、直接脱水、混合脱水、焼却	鳥羽へ圧送	鳥羽へ圧送	鳥羽へ圧送	委託業者により焼却処分
放流河川		桂川、西高瀬川	西高瀬川	宇治川	山科川	桂川
運転開始年月		昭和14年4月	昭和9年4月	昭和48年3月	昭和56年1月	平成12年3月
下水処理区域の範囲		北区、上京区、左京区、中京区、東山区、山科区、下京区、南区、右京区、伏見区の各一部		東山区、伏見区の各一部	山科区、伏見区の各一部	右京区の一部

注１　吉祥院処理区を鳥羽処理区へ統合し、平成25年4月から鳥羽水環境保全センター吉祥院支所に改めた。
なお、面積、人口の（　）内は旧吉祥院処理区、処理能力の（　）内は吉祥院支所の数値であり内数である。

注２　鳥羽処理区の面積、人口の数値には、北部地域特定環境保全公共下水道を含む。

注３　処理能力は、晴天日最大値である。

3　処理状況

（1）水環境保全センター処理状況

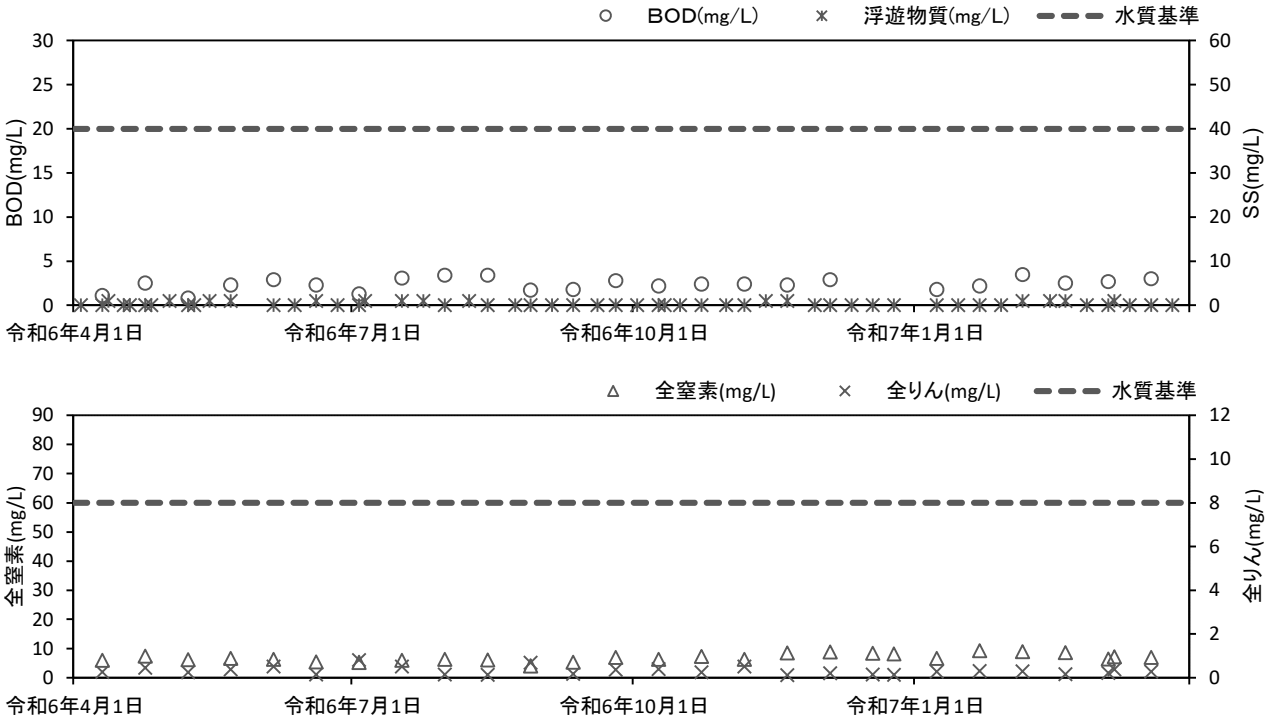
各水環境保全センターとも年間を通して、下水道法で定める公共下水道からの放流水の水質の技術上の基準並びに水質汚濁防止法及び条例で定める下水道終末処理施設の排水基準を遵守できていた。

ア　鳥羽水環境保全センター

施設、フロー等の詳細な情報は「第３章水質試験結果 の １鳥羽水環境保全センターに関する試験」を参照。

放流水の１年間の推移及び所見を下記に示す。

（ア）　Ａ～Ｄ系列



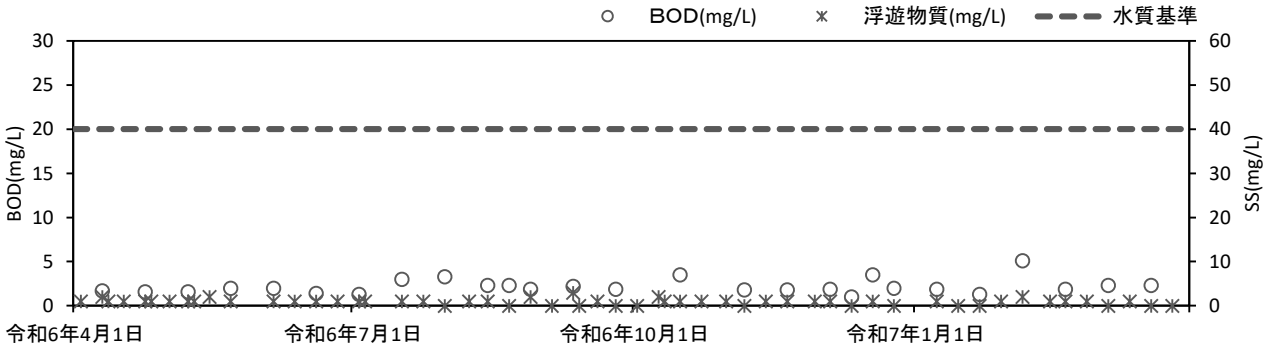
・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも低く維持できた。各水質項目の年平均値はＢＯＤ 2.3 mg/L、ＳＳ <1 mg/L、全窒素 6.8 mg/L、全りん 0.31 mg/L であった。

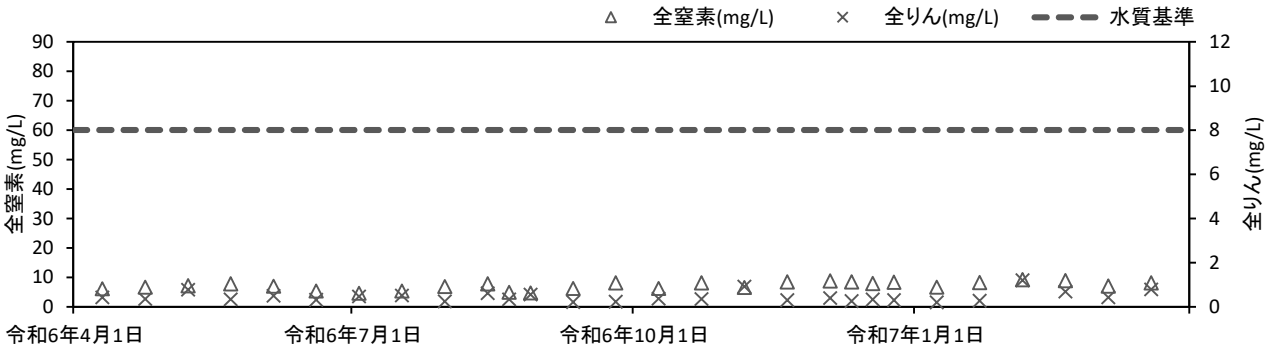
・窒素除去対応の高度処理を導入している系列の処理水の年平均は、Ａ系列 1-2 号池及びＢ系列の窒素除去率がそれぞれ 68.9 %、75.0 %と良好な処理を維持できていたため、全窒素濃度の年平均値もそれぞれ、5.9 mg/L、4.5 mg/L と良好な結果であった。

・りん除去対応の高度処理を導入している系列である、Ａ系列 1-2 号池、Ａ系列 3-4 号池、Ａ系列 5-8 号池のりん除去率がそれぞれ、85.8 %、88.9 %、90.0 %と良好な処理を維持できていたため、全りん濃度の年平均値もそれぞれ、0.27 mg/L、0.21 mg/L、0.19 mg/L と良好な結果であった。

・放流水でアンモニア性窒素が年平均で 0.1 mg/L 残留し完全硝化を達成できなかった。

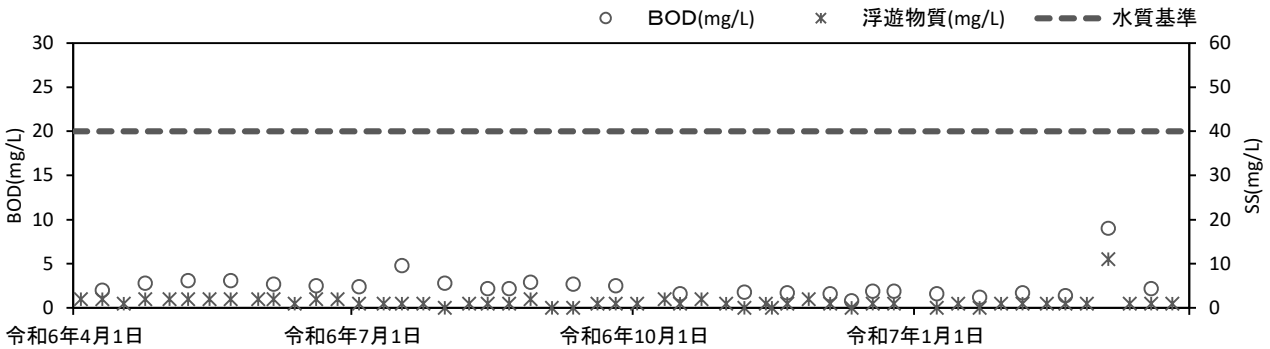
（イ）　Ｅ～Ｉ系列

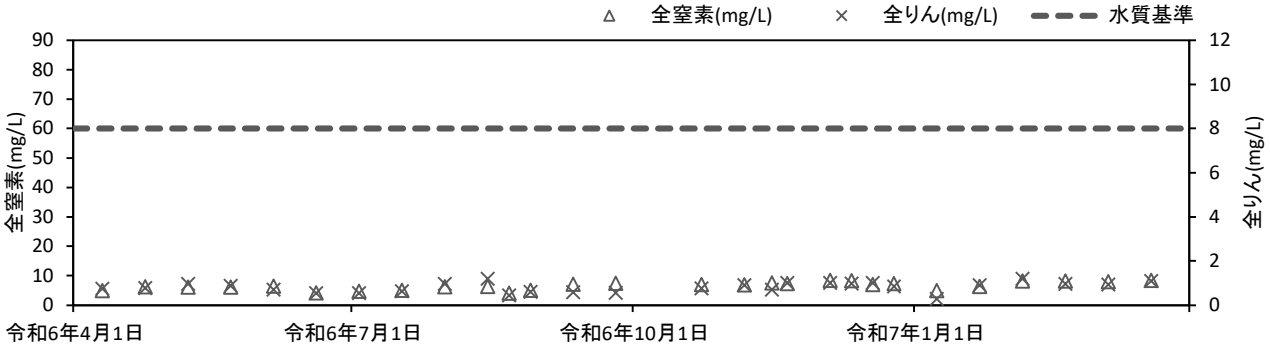




・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも低く維持できた。各水質項目の年平均値はＢＯＤ 2.1 mg/L、ＳＳ 1 mg/L、全窒素 7.1 mg/L、全りん 0.44 mg/L であった。
・窒素除去対応の高度処理施設を導入している系列である、G系列及びH系列の窒素除去率はそれぞれ 60.0 %、56.7 %と良好な処理を維持できていたため、全窒素濃度の年平均値はそれぞれ、4.8 mg/L、5.2 mg/L であった。
・りん除去対応の高度処理を導入している系列である、Ｅ系列及びＦ系列のりん除去率はそれぞれ 71.8 %、75.5 %と良好な処理を維持できていたため、全りん濃度の年平均値も、0.31 mg/L、0.27 mg/L と良好な結果であった。
・各系列処理水のアンモニア性窒素の年平均は 0.1 mg/L 未満であり、放流水でも 0.1 mg/L 未満となり完全硝化を達成できた。

（ウ）　Ｊ及びＫ系列





・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも低く維持できた。各水質項目の年平均値はＢＯＤ 2.4 mg/L、ＳＳ 1 mg/L、全窒素 6.5 mg/L、全りん 0.81 mg/L となった。
・各系列処理水のアンモニア性窒素の年平均は 0.1mg/L 未満であり、放流水でも 0.1 mg/L 未満となり完全硝化を達成できた。

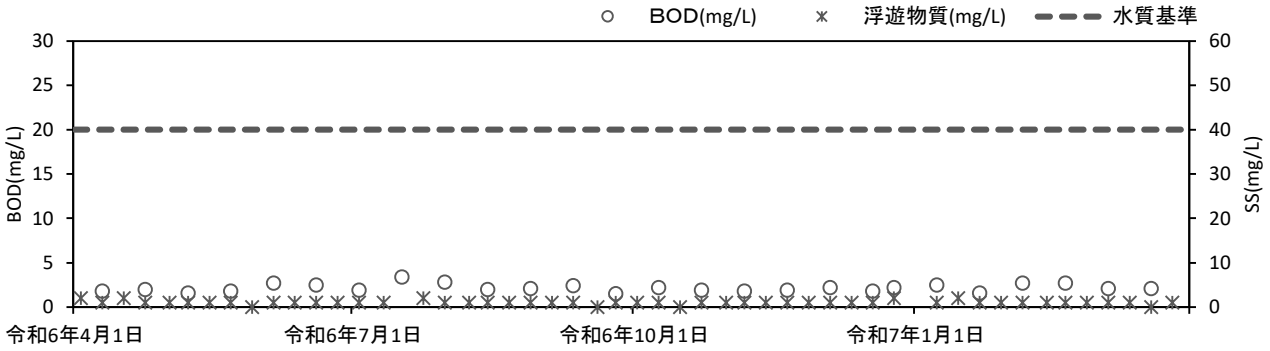
（エ） 汚泥処理

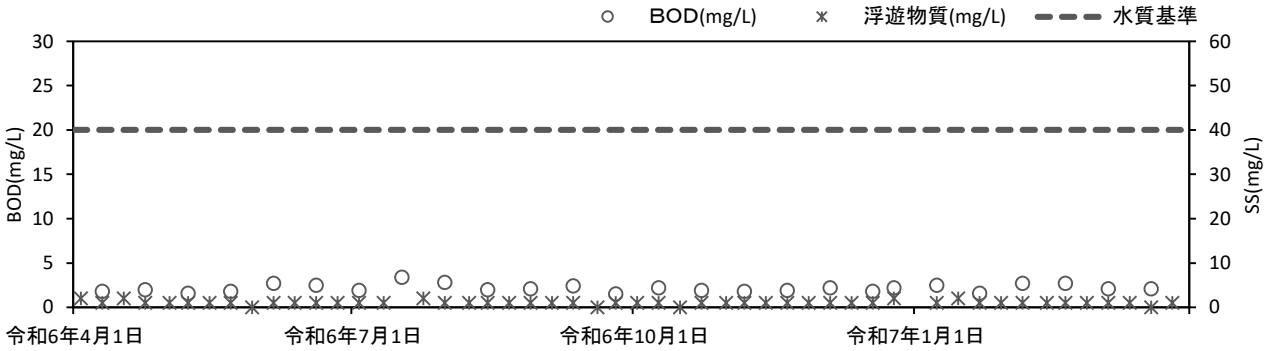
施設、フロー等の詳細な情報は 「第３章 水質試験結果 の ２鳥羽水環境保全センター汚泥処理に関する試験」 参照

・汚泥焼却炉を基本的に２基以上運転することで、水処理に大きな影響を与えることなく、適切な維持管理を行うことができた。

イ 鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

施設、フロー等の詳細な情報は「第３章 水質試験結果 の ３鳥羽水環境保全センター吉祥院支所に関する試験」を参照。放流水の１年間の推移及び所見を下記に示す。



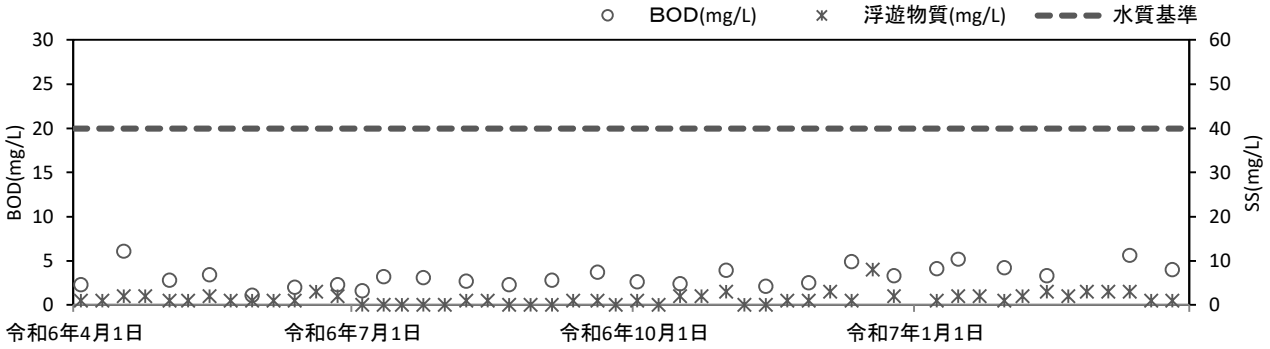


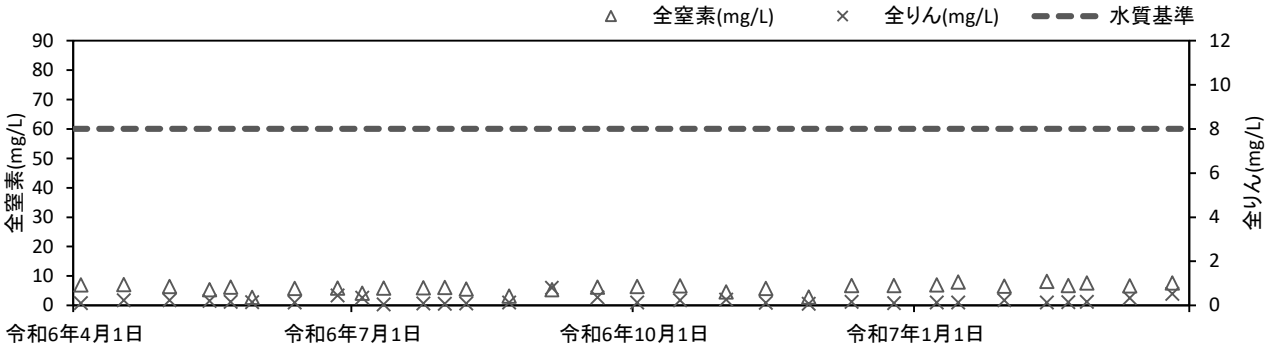
・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも低く維持できた。各水質項目の年平均値はＢＯＤ 2.1 mg/L、ＳＳ 1 mg/L、全窒素 4.9 mg/L、全りん 0.27 mg/L であった。
・窒素除去対応の高度処理を導入している。年間の平均除去率が 70.0 %と良好な処理を維持できていたため、処理水の全窒素濃度の平均値も 5.1 mg/L と良好な結果であった。
・放流水及び処理水のアンモニア性窒素の年平均は 0.1 mg/L 未満と完全硝化を達成できた。

ウ　伏見水環境保全センター

施設、フロー等の詳細な情報は「第３章　水質試験結果 の４伏見水環境保全センターに関する試験」を参照。

放流水の１年間の推移及び所見を下記に示す。





・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも低く維持できた。各水質項目の年平均値は、ＢＯＤ 3.2 mg/L、ＳＳ 1 mg/L、全窒素 6.1 mg/L、全りん 0.22 mg/L であった。

・窒素除去対応の高度処理を導入している系列である、7-8 号、9-10 号及び分流 1-3 号の窒素除去率が、それぞれ 80.0 %、79.4 %、84.8 %と、良好な処理を維持できていたため、全窒素濃度の年平均は、それぞれ 3.6 mg/L、3.7 mg/L、3.2 mg/L と良好な結果となった。

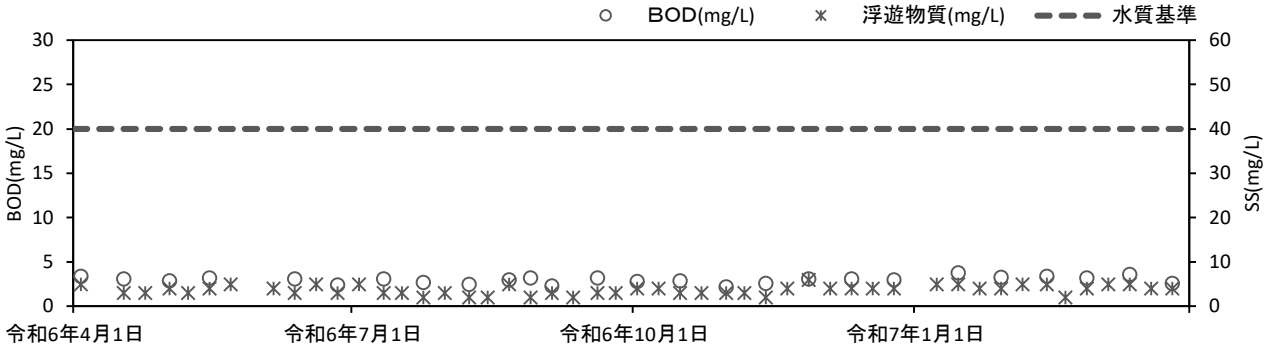
・りん除去対応の高度処理を導入している系列である、3-6 号、分流 4 号及び分流 5 号のりん除去率が、それぞれ 86.8 %、95.5%、95.0 %と良好な処理を維持できていたため、全りん濃度の年平均もそれぞれ 0.25 mg/L、0.10 mg/L、0.11 mg/L と良好な結果となった。

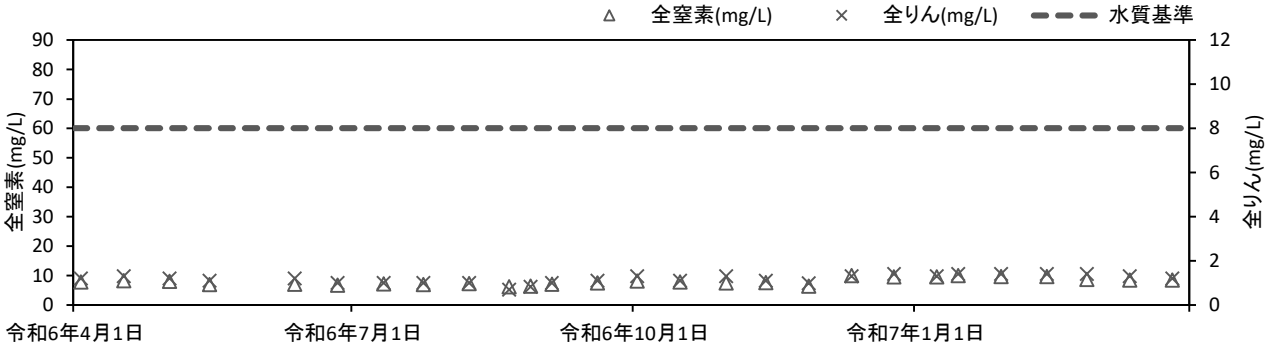
・3-6 号や分流 4-5 号でアンモニア性窒素の残留が継続的に発生し、放流水でアンモニア性窒素が年平均で 0.1 mg/L となり、完全硝化を達成できなかった。

エ　石田水環境保全センター

施設、フロー等の詳細な情報は「第３章　水質試験結果 の ５石田水環境保全センターに関する試験」を参照。

放流水の１年間の推移及び所見を下記に示す。



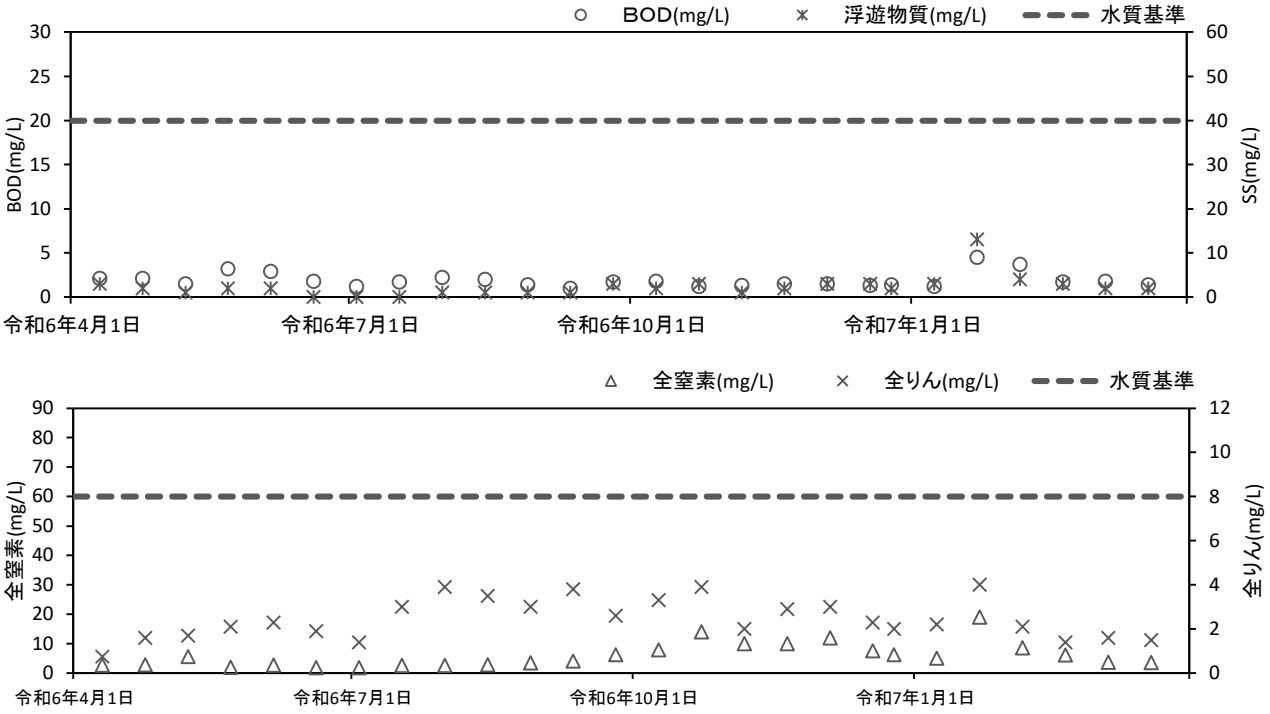


・放流水質は、年間を通じて水質基準よりも常に低く維持することができた。また、各水質項目の年平均値についても、ＢＯＤ 2.9 mg/L、ＳＳ 3 mg/L、全窒素 7.9 mg/L、全りん 1.1 mg/L と良好であった。
・窒素除去対応の高度処理施設であるＡ系列では、全窒素除去率の年平均値が 80.0 %と、十分な高度処理性能を発揮し、処理水の全窒素濃度の年平均値も 3.6 mg/L と良好な水質を維持できた。
・各系列処理水のアンモニア性窒素の年平均は、Ａ系列 0.1 mg/L、Ｂ～Ｄ系列 0.1 mg/L 未満であり、放流水で 0.1 mg/L となり完全硝化を達成できなかった。

オ　京北浄化センター

施設、フロー等の詳細な情報は「第３章　水質試験結果 の ６京北浄化センターに関する試験」を参照。

放流水の１年間の推移及び所見を下記に示す。



・年間を通じて水質基準よりも低い放流水を維持した結果、放流水の年平均がＢＯＤ 1.8 mg/L、ＳＳ 2 mg/L、全窒素 5.9 mg/L、全りん 2.4 mg/L であった。
・放流水のアンモニア性窒素の年平均値は 0.2 mg/L であった。汚泥減容化調査に伴う運転操作の変更で系内固形物量が不安定であったことや、曝気機の点検整備期間中に曝気風量不足となり硝化反応が進まなかったこと等が原因と考えられる。

（2） 高度処理の成績

（ 令和6年度 ）

鳥羽水環境保全センター 水処理AD系列

	沈殿後水 A	嫌気無酸素好気法 (A系1,2号)		+砂ろ過 (A系1,2号)		嫌気好気法 (A系3～8号)		+砂ろ過 (A系3～8号)	
		処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	71	2.2	96.9	1.6	97.7	2.5	96.5	1.8	97.5
ＣＯＤ (mg/L)	40	6.5	83.8	6.3	84.3	6.7	83.3	1.8	95.5
浮遊物質 (mg/L)	39	<1	100	<1	100	1	97.4	<1	100
全窒素 (mg/L)	19	5.9	68.9	6.2	67.4	9.3	51.1	8.4	55.8
全りん (mg/L)	1.9	0.27	85.8	0.24	87.4	0.20	89.5	0.22	88.4

(参考)

	沈殿後水 B	ステップ流入式多段硝化脱窒法(B系施設)		流入下水	放流水	
		処理水	除去率		放流水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	65	2.8	95.7	140	2.3	98.4
ＣＯＤ (mg/L)	39	6.6	83.1	74	6.4	91.4
浮遊物質 (mg/L)	37	<1	100	135	<1	100
全窒素 (mg/L)	18	4.5	75.0	22	6.8	69.1
全りん (mg/L)	1.8	0.48	73.3	2.4	0.31	87.1

鳥羽水環境保全センター 水処理EI系列

	沈殿後水 EH	嫌気好気法 (E系施設)		嫌気好気法 (F系施設)		ステップ流入式多段硝化脱窒法(G系施設)		ステップ流入式多段硝化脱窒法(H系施設)	
		処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	33	1.4	95.8	1.6	95.2	1.5	95.5	2.0	93.9
ＣＯＤ (mg/L)	27	5.3	80.4	5.7	78.9	5.3	80.4	5.5	79.6
浮遊物質 (mg/L)	26	<1	100	<1	100	1	96.2	1	96.2
全窒素 (mg/L)	12	8.1	32.5	8.1	32.5	4.8	60.0	5.2	56.7
全りん (mg/L)	1.1	0.31	71.8	0.27	75.5	0.67	39.1	0.48	56.4

(参考)

	沈殿後水 I	標準活性汚泥法 (I系施設)		流入下水	放流水	
		処理水	除去率		放流水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	37	2.3	93.8	62	2.1	96.6
ＣＯＤ (mg/L)	28	5.9	78.9	39	5.7	85.4
浮遊物質 (mg/L)	27	1	96.3	63	1	98.4
全窒素 (mg/L)	12	6.7	44.2	12	7.1	40.8
全りん (mg/L)	1.1	0.64	41.8	1.3	0.44	66.2

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所 (参考)

	沈殿後水 A系	ステップ流入式多段硝化脱窒法(A系施設)		オゾン処理法		流入下水	放流水	
		処理水	除去率	処理水	除去率		放流水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	62	2.2	96.5	2.1	－	77	2.1	97.3
ＣＯＤ (mg/L)	41	6.9	83.2	6.0	－	48	6.0	87.5
浮遊物質 (mg/L)	32	2	93.8	1	－	52	1	98.1
全窒素 (mg/L)	17	5.1	70.0	4.9	－	18	4.9	72.8
全りん (mg/L)	1.5	0.21	86.0	0.27	－	1.6	0.27	83.1
色度 (度)	25	10	60.0	6.5	35.0	31	6.5	79.0
大腸菌群数 (個/cm^3)	82,000	940	98.9	150	84.0	52,000	150	99.7

注　オゾン処理法の除去率は、処理水Aに対する値

伏見水環境保全センター

	沈殿後水		嫌気好気法		ステップ流入式2段硝化脱窒法		ステップ流入式2段硝化脱窒法		嫌気好気法	
			合流3-6号		合流7-10号		分流1-3号		分流4-5号	
	合流	分流	処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率	処理水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	98	140	3.8	96.1	3.7	96.2	3.4	97.6	3.2	97.7
ＣＯＤ (mg/L)	52	69	8.2	84.2	8.5	83.7	7.8	88.7	8.1	88.3
浮遊物質 (mg/L)	41	46	2	95.1	1	97.6	2	95.7	1	97.8
全窒素 (mg/L)	18	21	9.4	47.8	3.6	80.0	3.2	84.8	5.7	72.9
全りん (mg/L)	1.9	2.2	0.25	86.8	0.27	85.8	0.23	89.5	0.10	95.5
色度 (度)	29	28	13	55.2	－	－	－	－	12	57.1
大腸菌群数（個/cm^3)	120,000	－	620	99.5	－	－	－	－	700	－

(参考)

	オゾン処理法		流入下水	放流水	
	処理水	除去率		放流水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	3.2	－	250	3.2	98.7
ＣＯＤ (mg/L)	7.2	－	110	7.2	93.5
浮遊物質 (mg/L)	1	－	213	1	99.5
全窒素 (mg/L)	6.1	－	26	6.1	76.5
全りん (mg/L)	0.22	－	3.2	0.22	93.1
色度 (度)	4.8	63.1	29	4.8	83.4
大腸菌群数（個/cm^3)	340	45.2	150,000	340	99.8

注1　オゾン処理法の除去率は、処理水合流3-6号に対する値
注2　参考の放流水の除去率は、合流系流入下水に対する値

石田水環境保全センター　　(参考)

	沈殿後水	ステップ流入式多段硝化脱窒法（A系施設）		標準活性汚泥法（C系施設）		流入下水	放流水	
		処理水	除去率	処理水	除去率		放流水	除去率
ＢＯＤ (mg/L)	65	3.3	94.9	3.8	94.2	240	2.9	98.8
ＣＯＤ (mg/L)	41	7.0	82.9	7.5	81.7	120	7.3	93.9
浮遊物質 (mg/L)	36	3	91.7	3	91.7	240	3	98.8
全窒素 (mg/L)	18	3.6	80.0	9.3	48.3	30	7.9	73.7
全りん (mg/L)	1.6	1.1	31.3	1.1	31.3	3.8	1.1	71.1

高度処理の方法と除去対象物質（表内網掛け箇所）

高度処理の方法	除去対象物質
嫌気好気法	りん
嫌気無酸素好気法	りん、窒素
ステップ流入式多段硝化脱窒法	窒素
オゾン処理法	大腸菌群数、色度
砂ろ過	浮遊物質

（３）　合流式下水道における雨天時放流水質検査

下水道法施行令第6条第2項で定められる、合流式下水道における雨天時の放流水の水質の技術上の基準について、京都市にある３処理区、鳥羽、伏見及び山科処理区のうち、分流式である山科処理区を除く２処理区で雨天時放流水質検査を実施した。

なお、平成25年度より旧吉祥院処理区は処理区統合のため鳥羽処理区に含んでいる。

ア　検査日

処理区	調査年月日
鳥羽処理区	令和６年１０月３日　７時 ～ １４時
伏見処理区	令和６年１０月２９日１４時 ～ ３０日５時

イ　降雨量

処理区	降雨量（ｍｍ）
鳥羽処理区	26
伏見処理区	15

ウ　検査対象

処理区	流入下水	処理施設からの放流水
鳥羽処理区	3	3
伏見処理区	1	1

※各センターへの流入下水の水質は、雨水吐口からの放流水質として用いた。

エ　検査結果

処理区	放流量 (m^3)	負荷量 (BOD kg)	平均水質 (BOD mg/L)	基準値(mg/L)
鳥羽処理区	1,224,749	31,924	26	40 以下
伏見処理区	227,327	8,377	36	

第3章　水質試験結果

1　鳥羽水環境保全センターに関する試験

（１）年間処理状況

ア　センター概要

鳥羽水環境保全センターは市内の西京区以外の区（全部または一部）の下水を処理している。流入系統は第１送水渠系統及び第２送水渠系統がある。

第１送水渠系統の流入下水は A～B 系列（C 系列は令和４年１２月から通水停止中）で処理された後、次亜塩素酸ナトリウムで消毒した後、西高瀬川へ放流される。A 系列のみ処理工程と消毒工程の間に砂ろ過設備での処理工程を挟む。

第２送水渠系統の流入下水は E～K 系列で処理された後、次亜塩素酸ナトリウムで消毒した後、桂川へ放流される。

処理方式は A 系列 1-2 号池（A1-2）系列が嫌気無酸素好気法、A 系列 3-8 号池（A3-8）、E 及び F 系列が嫌気好気活性汚泥法、B、G 及び H 系列がステップ流入式多段硝化脱窒法（2 段）であり、C、I、J 及び K 系列が標準活性汚泥法である。

イ　流入下水量及び放流水量

過去 3 年間の流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量を表 1 に示す。

（ア）第１送水渠系統

令和６年度の実績を前年度と比較すると、流入下水量は 4.8%の減少、簡易処理放流水量は 15.8%の減少、高級処理放流水量は 9.9%の増加であった。

（イ）第２送水渠系統

令和６年度の実績を前年度と比較すると、流入下水量は 3.8 %の減少、簡易処理放流水量は 20.0 %の減少、高級処理放流水量は 2.5 %の減少であった。

表１　流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量（m^3/年）

			令和４年度	令和５年度	令和６年度
第１送水渠系統	流入下水量		71,512,580	75,243,730	71,642,880
	放流水量	簡易処理	4,343,450	5,412,170	4,554,410
		高級処理	58,916,520	60,323,520	66,316,660
		（砂ろ過）	(29,650,670)	(31,981,670)	(32,012,140)
第２送水渠系統	流入下水量		129,789,490	132,986,080	127,928,423
	放流水量	簡易処理	7,137,710	8,996,730	7,197,830
		高級処理	130,413,660	129,965,650	126,765,583

ウ　水処理状況

（ア）流入下水水質

過去 3 年間の流入下水水質を表 2 に示す。

a　第 1 送水渠系統

浮遊物質を除く各項目について令和 5 年度より増加した。

b　第 2 送水渠系統

全ての項目について令和 5 年度と同程度あり、BOD 及び浮遊物質は令和 4 年度と比較して低下している。

表 2　流入下水水質（mg/L）

		令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
第 1 送水渠系統	B O D	120	130	140
	C O D	68	73	74
	浮遊物質	135	138	135
	全窒素	20	21	22
	全りん	2.3	2.3	2.4
第 2 送水渠系統	B O D	70	64	62
	C O D	42	41	39
	浮遊物質	83	68	63
	全窒素	13	13	12
	全りん	1.4	1.4	1.3

（イ）沈殿後水水質

過去 3 年間の沈殿後水水質及び除去率を表 3 に示す。

a　第 1 送水渠系統

A 系列の BOD は令和 5 年度と比較し若干上昇したが、その他の項目は同程度であった。

b　第 2 送水渠系統

各項目の値は令和 5 年度と同程度であった。沈殿後水 EH 及び沈殿後水 I と比較して沈殿後水 K の濃度が高い原因は、J、K 系列最初沈殿池に返流しているベルト濃縮機分離液の影響である。

表３　沈殿後水の水質（mg/L）及び簡易処理除去率（%）

			令和４年度		令和５年度		令和６年度	
			水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
第１送水渠系統	沈殿後水A	ＢＯＤ	66	49.2	65	50.0	71	40.8
		ＣＯＤ	38	41.5	39	42.6	40	38.5
		浮遊物質	39	66.4	39	70.0	39	62.1
		全窒素	16	20.0	17	19.0	19	13.6
		全りん	1.6	30.4	1.7	29.2	1.9	20.8
	沈殿後水B	ＢＯＤ	61	53.1	62	52.3	65	45.8
		ＣＯＤ	37	43.1	39	42.6	39	40.0
		浮遊物質	43	62.9	36	72.3	37	64.1
		全窒素	16	20.0	17	19.0	18	18.2
		全りん	1.6	30.4	1.6	33.3	1.8	25.0
	沈殿後水C	ＢＯＤ	61	53.1	-	-	-	-
		ＣＯＤ	32	50.8	-	-	-	-
		浮遊物質	32	72.4	-	-	-	-
		全窒素	13	35.0	-	-	-	-
		全りん	1.4	39.1	-	-	-	-
第２送水渠系統	沈殿後水EH	ＢＯＤ	36	60.0	35	62.0	33	62.9
		ＣＯＤ	27	54.2	29	51.7	27	57.8
		浮遊物質	28	77.6	29	77.3	26	79.8
		全窒素	12	25.0	12	25.0	12	25.0
		全りん	1.0	54.5	1.1	52.2	1.1	54.2
	沈殿後水I	ＢＯＤ	35	61.1	33	64.1	37	58.4
		ＣＯＤ	26	55.9	28	53.3	28	56.3
		浮遊物質	29	76.8	29	77.3	27	79.1
		全窒素	12	25.0	12	25.0	12	25.0
		全りん	1.0	54.5	1.2	47.8	1.1	54.2
	沈殿後水K	ＢＯＤ	41	70.7	40	69.2	42	61.8
		ＣＯＤ	29	58.0	30	53.1	30	50.8
		浮遊物質	39	75.3	35	74.6	36	70.2
		全窒素	12	29.4	12	25.0	12	29.4
		全りん	1.3	68.3	1.4	65.0	1.3	59.4

※簡易除去率は原水水質に対する除去率

（ウ）処理水水質

過去 3 年間の処理水水質及び除去率を表 4~5 に示す。

表４　第１送水渠系統の各処理水水質（mg/L）及び高級処理除去率（%）

		令和４年度		令和５年度		令和６年度	
		水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
処理水 A(1-2)	B O D	1.8 (1.8)	97.3 (97.3)	2.0 (1.7)	96.9 (97.4)	2.2 (1.6)	96.9 (97.7)
	C O D	6.1 (6.1)	83.9 (83.9)	6.4 (6.0)	83.6 (84.6)	6.5 (6.3)	83.8 (84.3)
	浮遊物質	1 (<1)	97.4 (100)	1 (<1)	97.4 (100)	<1 (<1)	100 (100)
	全窒素	5.4 (6.0)	66.3 (62.5)	5.6 (5.9)	67.1 (65.3)	5.9 (6.2)	68.9 (67.4)
	全りん	0.23 (0.32)	85.6 (80.0)	0.28 (0.24)	83.5 (85.9)	0.27 (0.24)	85.8 (87.4)
処理水 A(3-8)	B O D	2.1 (2.2)	96.8 (96.7)	2.3 (2.3)	96.5 (96.5)	2.5 (1.8)	96.5 (97.5)
	C O D	6.2 (5.8)	83.7 (84.7)	6.6 (6.4)	83.1 (83.6)	6.7 (6.2)	83.3 (84.5)
	浮遊物質	1 (<1)	97.4 (100)	1 (<1)	97.4 (100)	1 (<1)	97.4 (100)
	全窒素	8.7 (8.2)	45.6 (48.8)	9.0 (8.6)	47.1 (49.4)	9.3 (8.4)	51.1 (55.8)
	全りん	0.21 (0.20)	86.9 (87.5)	0.18 (0.14)	89.4 (91.8)	0.20 (0.22)	89.5 (88.4)
処理水 B	B O D	2.0	96.7	2.6	95.8	2.8	95.7
	C O D	6.1	83.5	6.5	83.3	6.6	83.1
	浮遊物質	<1	100	1	97.2	<1	100
	全窒素	4.3	73.1	4.4	74.1	4.5	75.0
	全りん	0.66	58.8	0.57	64.4	0.48	73.3
処理水 C	B O D	3.1	94.9	-	-	-	-
	C O D	6.5	79.7	-	-	-	-
	浮遊物質	2	93.8	-	-	-	-
	全窒素	6.5	50.0	-	-	-	-
	全りん	1.0	28.6	-	-	-	-

※括弧内は砂ろ過処理後のデータ

表５　第２送水渠系統の各処理水水質（mg/L）及び除去率（%）

		令和４年度		令和５年度		令和６年度	
		水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
処理水E	ＢＯＤ	1.6	95.6	1.4	96.0	1.4	95.8
	ＣＯＤ	5.3	80.4	5.4	81.4	5.3	80.4
	浮遊物質	<1	100	1	96.6	<1	100
	全窒素	7.4	38.3	7.7	35.8	8.1	32.5
	全りん	0.17	83.0	0.33	70.0	0.31	71.8
処理水G	ＢＯＤ	1.4	96.1	1.5	95.7	1.5	95.5
	ＣＯＤ	4.8	82.2	5.2	82.1	5.3	80.4
	浮遊物質	<1	100	1	96.6	1	96.2
	全窒素	4.1	65.8	4.5	62.5	4.8	60.0
	全りん	0.55	45.0	0.64	41.8	0.67	39.1
処理水I	ＢＯＤ	2.7	92.3	2.7	91.8	2.3	93.8
	ＣＯＤ	6.0	76.9	6.1	78.2	5.9	78.9
	浮遊物質	1	96.6	1	96.6	1	96.3
	全窒素	6.2	48.3	6.7	44.2	6.7	44.2
	全りん	0.51	49.0	0.64	46.7	0.64	41.8
処理水J	ＢＯＤ	3.8	90.7	2.2	94.5	2.2	94.8
	ＣＯＤ	7.2	75.2	5.9	80.3	5.7	81.0
	浮遊物質	2	94.9	1	97.1	1	97.2
	全窒素	8.0	33.3	6.2	48.3	6.2	48.3
	全りん	1.0	23.1	0.97	30.7	0.79	39.2

a　第１送水渠系統

A 及び B 系列の各項目の値は令和５年度と同程度であった。

b　第２送水渠系統

処理水 E、G 及び I の各項目の値は令和５年度と同程度であった。処理水 J は全りんが減少した以外は令和５年度と同程度であった。

（エ）放流水水質

過去３年間の放流水水質を表８に示す。

a　第１送水渠系統

令和５年度と比較して同程度であった。

放流水に係る基準値の超過は発生しなかった。

b　第２送水渠系統

放流水 EI は全項目において令和５年度と同程度であった。放流水 JK の各項目の値は全りんがやや減少したことを除き令和５年度と同程度であった。

放流水に係る基準値の超過は発生しなかった。

表８　放流水水質（mg/L）

			令和４年度	令和５年度	令和６年度
第１送水渠系統	放流水 AD	ＢＯＤ	1.8	2.1	2.3
		ＣＯＤ	6.0	6.4	6.4
		浮遊物質	1	<1	<1
		全窒素	6.1	6.5	6.8
		全りん	0.45	0.35	0.31
第２送水渠系統	放流水 EI	ＢＯＤ	2.3	2.2	2.1
		ＣＯＤ	5.6	5.8	5.7
		浮遊物質	1	1	1
		全窒素	6.6	7.0	7.1
		全りん	0.36	0.43	0.44
	放流水 JK	ＢＯＤ	3.3	2.5	2.4
		ＣＯＤ	6.9	6.0	5.8
		浮遊物質	2	1	1
		全窒素	7.4	6.4	6.5
		全りん	0.87	0.89	0.81

エ　汚泥処理状況

過去 3 年間の汚泥処理状況を表 9 に示す。

（ア）　第１送水渠系統

A~C 系列の生汚泥量及び余剰汚泥量は、令和 5 年度と同程度であった。

（イ）　第２送水渠系統

E~I 系列では生汚泥量及び余剰汚泥量は、令和 5 年度と同程度であった。

J~K 系列では生汚泥量は、令和 5 年度より増加し、余剰汚泥量は、令和 5 年度と同程度であった。なお、生汚泥量は増加したが、J～K 系列生汚泥を受け入れている濃縮槽Ⅴ・Ⅵの投入・引き抜き固形物量は昨年度と同程度であった。

表 9　汚泥処理状況（m³/年）

			令和４年度	令和５年度	令和６年度
第１送水渠系統	A~C 系列	生　汚　泥	1,003,620	856,680	849,270
		余剰汚泥	589,150 (88,040)	593,900 (0)	605,020
第２送水渠系統	E~I 系列	生　汚　泥	1,143,230	1,093,390	1,072,500
		余剰汚泥	510,570	533,350	515,370
	J~K 系列	生　汚　泥	938,540	977,330	1,152,710
		余剰汚泥	433,710	471,020	445,040

※括弧内は C 系の余剰汚泥量。C 系の余剰汚泥は最初沈殿池返しのため、生汚泥量にも含まれる。

（２）　施設概要と試料採取箇所

ア　施設概要

（ア）　処理能力

鳥羽水環境保全センター（令和６年度末現在）

施　設		A	B	C	E	F	G	H	I	J	K
処理能力	(m^3/日)	276,000			361,000					317,000	
		119,000	100,000	57,000	83,000	83,000	51,000	54,000	90,000	159,000	158,000

（イ）　最初沈殿池

有効容量×池数	(m^3)	1,282×8	2,028×4	2,268×3	2,438×2	2,438×2	2,438×2	2,438×2	2,590×4	3,250×3	3,250×3
雨水滞水池×池数	(m^3)	－	－	－	2,438×2	2,438×2	2,438×2	2,438×2	－	3,250×2	3,250×2
沈殿時間	晴天（時間）	2.0	1.9	2.9	1.3				2.8	1.5	
	雨天(時間)	0.4	0.4	0.6	0.5				0.6	0.5	
水面積負荷	(m^3/m^2・日)	50	50	35	50				35	40	
有効水深	上（m）	3階式 各3.30	3.30	3.00	3.15				3.09	4.20	
	下（m）		3.30						3.30	4.10	

（ウ）　反応タンク

有効容量×ﾀﾝｸ数	(m^3)	6,013×8	8,900×4	8,586×2	6,370×4	6,370×4	6,370×4	6,370×4	8,419×3	6,918×7	6,918×7
反応ﾀﾝｸ滞留時間	（時間）	9.7	8.5	7.2	7.4		12.0	11.3	6.7	7.3	7.4
有効水深	（m）	11.00	11.00	4.25	4.50				10.00	10.00	
処理方式		嫌気無酸素好気法（注）	ｽﾃｯﾌﾟ流入式多段（2段）硝化脱窒法	標準活性汚泥法	嫌気好気活性汚泥法		ｽﾃｯﾌﾟ流入式多段（2段）硝化脱窒法		標準活性汚泥法	標準活性汚泥法	

（注）Ａ施設は、１・２号池が嫌気無酸素好気法、３～８号池が嫌気好気活性汚泥法である。

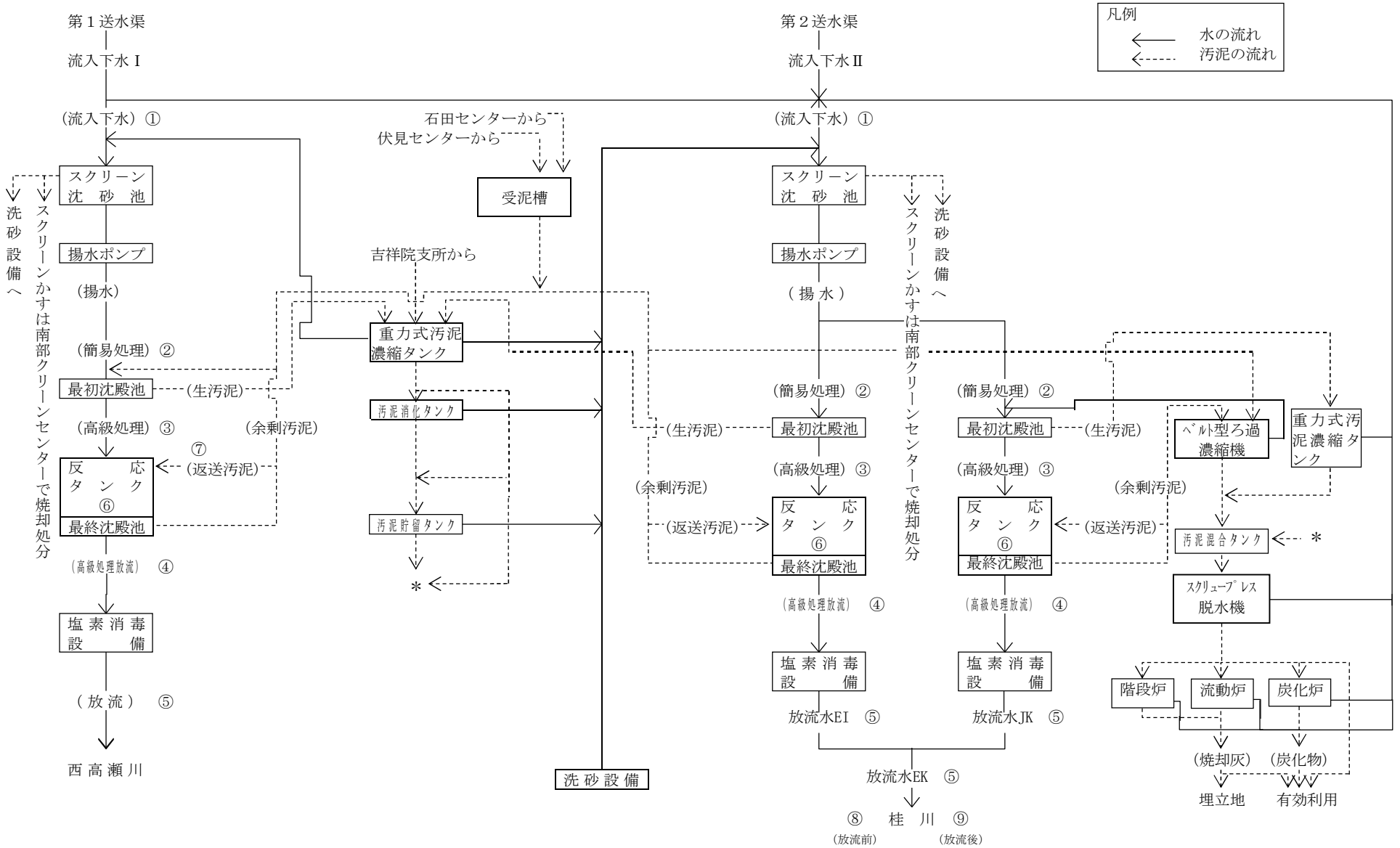
（エ）　最終沈殿池

有効容量×池数	(m^3)	2,386×8	4,588×4	1,899×4	2,844×4	2,844×4	2,844×4	2,844×4	2,316×4	1,700×12	1,800×10
沈殿時間	（時間）	3.8	4.4	3.2	3.3		5.4	5.1	2.5	3.1	2.7
水面積負荷	(m^3/m^2・日)	15	20	30	25		15		30	25	
越流負荷	(m^3/m・日)	105	111	75	124		64	46	－	129	－
有効水深	上（m）	3.10	3.10	3.20	3.95				2.79	3.30	
	下（m）	3.10	3.10						3.30	3.30	

（２）　施設概要と試料採取箇所

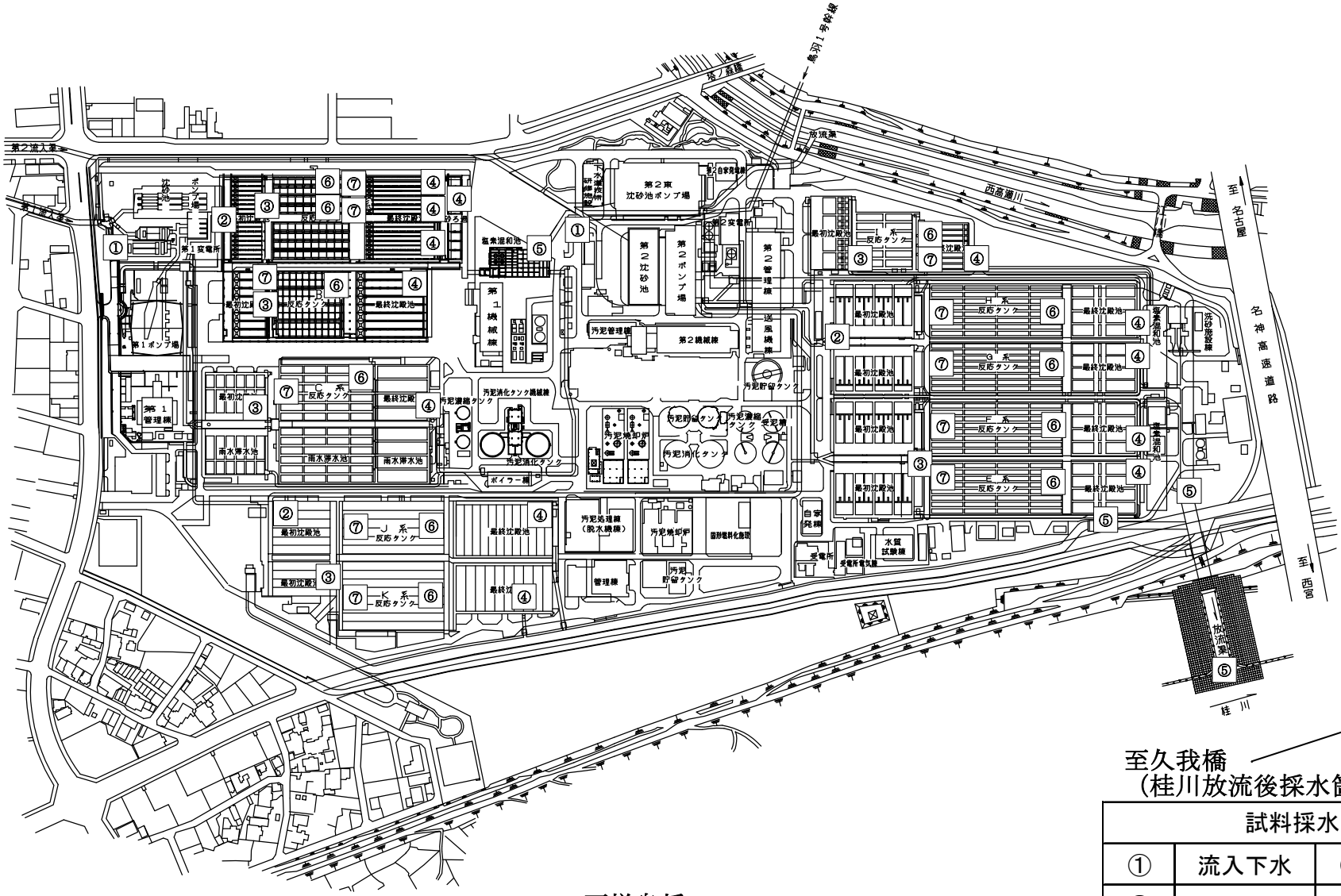
イ　処理系統図と試料採取箇所

鳥羽水環境保全センター



（２）　施設概要と試料採取箇所

ウ　鳥羽水環境保全センター平面図と試料採取箇所



試料採水箇所			
①	流入下水	⑥	活性汚泥
②	原水	⑦	返送汚泥
③	沈殿後水	⑧	桂川放流前
④	処理水	⑨	桂川放流後
⑤	放流水		

（３）　運転状況

ア　運転状況

鳥羽水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
流入	流入下水量	(㎥/日)	621,720	647,180	723,050	659,770	574,150	495,820	527,020	566,460	435,290	412,230	412,110	480,510	546,770
	場内返送水量	(㎥/日)	59,590	56,440	56,640	56,830	57,720	57,790	52,250	54,800	57,420	58,430	51,910	52,810	56,070
	揚水量	(㎥/日)	681,320	703,620	779,700	716,600	631,870	553,600	579,270	621,260	492,710	470,660	464,010	533,320	602,840
最初沈殿池	簡易処理量	(㎥/日)	673,180	664,760	742,470	712,430	620,690	560,240	580,330	606,680	499,380	477,460	470,560	535,150	595,750
	沈殿時間	(時間)	1.8	1.8	1.6	1.7	1.9	2.1	2.0	2.0	2.4	2.5	2.4	2.1	2.0
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	45	44	50	48	42	38	39	41	33	32	33	38	40
	生汚泥量	(㎥/日)	8,580	8,230	8,120	8,070	7,880	8,230	8,810	7,910	9,100	9,680	8,280	8,160	8,420
	簡易処理放流量	(㎥/日)	48,540	70,140	91,220	47,760	36,290	3,960	27,910	38,390	0	3,430	280	17,090	32,200
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	616,060	586,390	643,140	656,600	576,520	548,050	543,600	560,380	490,280	464,340	462,010	509,900	555,130
	返送汚泥量	(㎥/日)	222,770	215,100	226,160	233,390	219,870	200,840	198,740	212,920	199,550	197,060	190,360	193,690	209,290
	返送汚泥率	(%)	36	37	35	36	38	37	37	38	41	42	41	38	38
	送気量	(㎥/日)	1,894,930	1,743,350	1,530,510	1,449,970	1,512,230	1,630,230	1,769,880	1,670,940	1,802,550	1,784,070	1,765,880	1,886,150	1,703,110
	送気倍率	(倍)	3.1	3.0	2.4	2.2	2.6	3.0	3.3	3.0	3.7	3.8	3.8	3.7	3.1
	反応タンク滞留時間Q	(時間)	9.8	10	9.4	9.4	11	11	11	11	12	13	13	12	11
	反応タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.2	7.5	6.9	7.0	7.8	8.1	8.2	7.9	8.6	9.1	9.2	8.6	7.9
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.3	4.6	4.3	4.3	4.9	5.1	5.1	4.9	5.5	5.9	5.9	5.2	5.0
	余剰汚泥量	(㎥/日)	4,280	4,230	4,240	4,160	4,310	4,340	4,350	4,200	4,140	4,730	4,250	4,220	4,290
放流	高級処理放流量	(㎥/日)	462,370	439,120	490,990	497,220	432,190	405,470	409,550	420,870	359,710	342,020	340,190	381,630	415,400
	砂ろ過放流量	(㎥/日)	98,610	95,000	99,640	106,100	89,660	88,290	85,960	88,130	78,180	69,440	74,050	78,850	87,700
	全放流量	(㎥/日)	624,370	649,540	725,350	662,090	576,430	497,720	528,860	568,530	437,890	414,890	414,510	482,340	549,040
	塩素注入率A～D	(mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
	塩素注入率J・K	(mg/L)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	塩素注入率E～I	(mg/L)	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

A系列(1-2号池)　　嫌気無酸素好気法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	27,650	26,910	28,190	30,170	26,040	25,750	25,060	25,880	23,120	20,480	21,310	23,210	25,330
	循環水量	(㎥/日)	25,200	20,520	19,800	22,290	20,680	21,890	20,410	22,450	21,400	19,170	21,300	21,680	21,390
	循環率	(%)	91	76	70	74	79	85	81	87	93	94	100	93	84
	返送汚泥量	(㎥/日)	6,900	6,720	7,030	7,530	6,500	6,430	6,260	6,460	5,770	5,110	5,320	5,800	6,320
	返送汚泥率	(%)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	送気量	(㎥/日)	98,850	98,810	81,990	79,750	85,640	97,420	107,080	94,010	102,880	92,620	95,640	99,210	94,500
	送気倍率	(倍)	3.6	3.7	2.9	2.6	3.3	3.8	4.3	3.6	4.4	4.5	4.5	4.3	3.7
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	73	48	45	41	53	56	63	51	61	56	53	65	55
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	2.1	2.1	2.0	1.9	2.2	2.2	2.3	2.2	2.5	2.8	2.7	2.5	2.3
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	1.7	1.7	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	2.3	2.2	2.0	1.9
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	3.1	3.2	3.1	2.9	3.3	3.4	3.5	3.3	3.7	4.2	4.1	3.7	3.5
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	2.5	2.6	2.5	2.3	2.7	2.7	2.8	2.7	3.0	3.4	3.3	3.0	2.8
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.2	5.4	5.1	4.8	5.5	5.6	5.8	5.6	6.2	7.0	6.8	6.2	5.8
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	4.2	4.3	4.1	3.8	4.4	4.5	4.6	4.5	5.0	5.6	5.4	5.0	4.6
	汚泥日令(SA)	(日)	21	14	15	12	15	14	17	16	20	21	19	21	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	18	14	12	11	10	11	11	10	10	10	11	12	12
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	9.1	6.8	5.9	5.6	5.1	5.5	5.5	5.0	5.2	5.2	5.5	5.8	5.9
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.07	0.11	0.12	0.15	0.12	0.13	0.11	0.12	0.10	0.10	0.10	0.08	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.09	0.13	0.13	0.19	0.14	0.16	0.12	0.15	0.11	0.11	0.11	0.10	0.13
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.12	0.17	0.15	0.17	0.14	0.15	0.15	0.16	0.14	0.14	0.15	0.13	0.15
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.1	4.3	4.1	3.8	4.4	4.4	4.6	4.4	5.0	5.6	5.4	4.9	4.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	17	18	20	17	17	16	17	15	13	14	15	16
	余剰汚泥量	(㎥/日)	130	170	200	200	200	200	210	220	210	210	190	200	190
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.75	0.66	0.75	0.63	0.81	0.73	0.85	0.85	0.98	1.0	0.92	1.1	0.84
	終沈流出量	(㎥/日)	27,530	26,740	27,990	29,970	25,840	25,550	24,850	25,660	22,910	20,270	21,120	23,010	25,140
	越流負荷	(㎥/m日)	96	93	97	100	90	89	86	89	80	70	73	80	87

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

A系列(3-8号池)　　嫌気好気活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	83,710	81,300	84,970	90,390	78,490	77,370	75,490	77,810	69,510	62,160	64,660	69,480	76,320
	返送汚泥量	(㎥/日)	20,910	20,310	21,220	22,570	19,620	19,330	18,860	19,430	17,390	16,440	17,210	19,280	19,390
	返送汚泥率	(%)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	27	28	25
	送気量	(㎥/日)	357,190	345,400	255,680	242,600	270,980	312,360	371,390	344,550	377,700	337,680	345,030	355,080	326,250
	送気倍率	(倍)	4.3	4.2	3.0	2.7	3.5	4.0	4.9	4.4	5.4	5.4	5.3	5.1	4.3
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	87	55	47	42	57	61	73	62	74	67	63	77	64
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	2.1	2.1	2.0	1.9	2.2	2.2	2.3	2.2	2.5	2.8	2.7	2.5	2.3
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	1.7	1.7	1.6	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	2.0	2.2	2.1	2.0	1.8
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	8.3	8.5	8.2	7.7	8.8	9.0	9.2	8.9	10	11	11	10	9.2
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	6.6	6.8	6.5	6.1	7.1	7.2	7.3	7.1	8.0	8.8	8.5	7.8	7.3
	汚泥日令(SA)	(日)	18	12	14	12	15	14	16	17	19	20	20	21	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	12	12	12	12	11	11	12	11	12	13	13	14	12
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	9.3	9.4	9.2	9.8	8.8	8.9	9.2	8.9	9.5	10	11	11	9.6
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.09	0.13	0.13	0.15	0.12	0.13	0.11	0.12	0.11	0.10	0.10	0.08	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.10	0.17	0.15	0.19	0.13	0.18	0.13	0.14	0.13	0.12	0.12	0.09	0.14
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.12	0.18	0.16	0.17	0.14	0.15	0.15	0.16	0.14	0.14	0.15	0.13	0.15
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.1	4.2	4.0	3.8	4.4	4.4	4.6	4.4	4.9	5.5	5.3	4.7	4.5
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	18	18	20	17	17	16	17	15	13	14	16	17
	余剰汚泥量	(㎥/日)	610	610	620	620	620	620	630	650	630	650	620	610	620
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.99	0.66	0.68	0.57	0.77	0.70	0.78	0.79	0.78	0.74	0.79	0.87	0.76
	終沈流出量	(㎥/日)	83,100	80,690	84,350	89,770	77,870	76,750	74,860	77,160	68,880	61,510	64,050	68,870	75,700
	越流負荷	(㎥/m日)	96	93	98	100	90	89	87	89	80	71	74	85	88

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

B系列　　ステップ流入式多段硝化脱窒法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	86,640	80,230	94,230	98,050	86,240	81,050	79,620	80,830	68,190	65,380	65,810	73,540	80,040
	返送汚泥量	(㎥/日)	34,630	32,070	37,680	39,190	34,480	32,400	31,820	32,310	27,260	26,130	26,300	29,390	31,990
	返送汚泥率	(%)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	送気量	(㎥/日)	288,520	257,140	228,990	217,500	223,500	250,210	280,130	269,720	281,630	277,790	290,180	320,830	265,380
	送気倍率	(倍)	3.3	3.2	2.4	2.2	2.6	3.1	3.5	3.3	4.1	4.2	4.4	4.4	3.3
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	68	53	47	43	46	49	56	53	55	56	50	68	54
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	4.9	5.3	4.5	4.4	4.9	5.3	5.4	5.3	6.3	6.5	6.5	5.8	5.4
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.5	3.8	3.2	3.1	3.5	3.8	3.8	3.8	4.5	4.7	4.6	4.2	3.9
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	4.9	5.3	4.5	4.4	4.9	5.3	5.4	5.3	6.3	6.5	6.5	5.8	5.4
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.5	3.8	3.2	3.1	3.5	3.8	3.8	3.8	4.5	4.7	4.6	4.2	3.9
	汚泥日令(SA)	(日)	19	16	15	14	17	13	15	17	18	20	17	23	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	13	12	11	12	11	12	10	10	11	10	13	12	11
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	6.4	6.0	5.7	6.2	5.3	5.8	5.2	5.2	5.3	5.2	6.4	6.2	5.7
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.08	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.08	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.09	0.12	0.12	0.15	0.13	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.14	0.10	0.13
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.12	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.17	0.14	0.15
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	5.1	5.5	4.7	4.5	5.0	5.4	5.5	5.4	6.5	6.7	6.7	6.0	5.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	15	14	16	17	15	14	13	14	12	11	11	12	14
	余剰汚泥量	(㎥/日)	740	800	820	830	850	860	900	940	910	940	710	760	840
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.99	0.84	0.75	0.69	0.83	0.75	0.89	0.93	0.94	0.97	0.73	1.0	0.86
	終沈流出量	(㎥/日)	85,900	79,430	93,410	97,220	85,380	80,190	78,720	79,890	67,280	64,440	65,100	72,780	79,200
	越流負荷	(㎥/m日)	96	88	100	110	96	89	88	89	75	72	72	81	88

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

C系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	返送汚泥量	(㎥/日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	返送汚泥率	(%)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	送気量	(㎥/日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	送気倍率	(倍)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	汚泥日令(SA)	(日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	余剰汚泥量	(㎥/日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	終沈流出量	(㎥/日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	越流負荷	(㎥/m日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

※令和4年12月15日から停止。

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

E系列　　嫌気好気活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	71,150	67,840	75,960	68,950	58,200	60,970	60,050	58,740	51,310	51,390	50,960	56,990	61,060
	返送汚泥量	(㎥/日)	16,060	14,620	15,910	14,440	12,900	12,770	12,570	12,310	12,900	13,250	13,540	12,380	13,630
	返送汚泥率	(%)	23	22	21	21	22	21	21	21	25	26	27	22	22
	送気量	(㎥/日)	179,680	154,330	147,760	122,960	119,140	128,930	130,510	115,630	130,290	151,000	148,120	142,250	139,100
	送気倍率	(倍)	2.5	2.3	1.9	1.8	2.0	2.1	2.2	2.0	2.5	2.9	2.9	2.5	2.3
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	100	69	79	70	72	71	78	97	73	71	68	51	75
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	2.5	2.6	2.3	2.3	2.7	2.9	2.9	2.6	3.3	3.1	3.3	3.1	2.8
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	2.0	2.1	1.9	1.9	2.2	2.4	2.4	2.1	2.6	2.4	2.6	2.5	2.3
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	6.1	6.4	5.7	5.7	6.7	7.1	7.0	6.3	8.1	7.5	8.3	7.6	6.9
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	5.0	5.3	4.7	4.7	5.5	5.9	5.8	5.2	6.5	6.0	6.5	6.3	5.6
	汚泥日令(SA)	(日)	19	17	23	13	23	16	18	43	27	19	19	13	21
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	15	13	14	14	18	14	13	17	20	14	13	15	15
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	10	9.3	10	10	13	9.8	9.6	12	14	10	9.4	11	11
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.05	0.08	0.07	0.09	0.06	0.07	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.11	0.09	0.11	0.08	0.09	0.09	0.06	0.07	0.06	0.09	0.09	0.08
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.07	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.08	0.10	0.09	0.11	0.08
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.8	4.0	3.6	3.6	4.2	4.5	4.4	4.0	5.1	4.7	5.2	4.8	4.3
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	25	24	26	26	23	21	21	24	19	20	18	20	22
	余剰汚泥量	(㎥/日)	330	340	310	250	220	310	290	220	240	280	330	310	290
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	1.3	0.97	1.0	0.85	0.99	1.1	1.2	1.5	1.0	1.2	1.3	0.86	1.1
	終沈流出量	(㎥/日)	70,820	67,510	75,650	68,700	57,980	60,660	59,760	58,520	51,080	51,110	50,630	56,680	60,780
	越流負荷	(㎥/m日)	110	100	110	110	96	90	92	100	80	85	78	85	95

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

F系列　　嫌気好気活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	76,160	72,830	81,220	80,370	69,020	66,770	66,620	69,830	56,050	55,540	56,880	63,150	67,900
	返送汚泥量	(㎥/日)	17,220	15,700	17,000	16,840	15,250	13,990	13,960	14,640	12,980	14,080	14,100	12,890	14,890
	返送汚泥率	(%)	23	22	21	21	22	21	21	21	23	25	25	20	22
	送気量	(㎥/日)	175,020	159,300	153,750	157,890	151,880	158,920	165,540	160,600	157,210	157,070	157,330	167,810	160,200
	送気倍率	(倍)	2.3	2.2	1.9	2.0	2.2	2.4	2.5	2.3	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	92	66	77	77	77	80	89	110	81	68	65	55	78
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	2.3	2.4	2.2	2.2	2.6	2.6	2.6	2.5	2.9	3.2	3.1	2.8	2.6
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	1.9	2.0	1.8	1.8	2.1	2.2	2.2	2.1	2.3	2.5	2.5	2.3	2.1
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.7	6.0	5.3	5.4	6.3	6.5	6.5	6.2	7.1	7.8	7.6	6.9	6.4
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	4.7	4.9	4.4	4.5	5.2	5.4	5.4	5.1	5.7	6.3	6.1	5.7	5.3
	汚泥日令(SA)	(日)	22	18	23	15	20	17	18	32	24	20	17	13	20
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	13	12	14	13	14	12	11	12	16	14	13	16	13
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	9.0	8.3	9.8	9.2	10	8.8	8.1	8.6	11	10	9.2	12	9.5
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.05	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.07
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.10	0.08
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.08	0.10	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08	0.06	0.09	0.09	0.10	0.12	0.09
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.6	3.7	3.4	3.4	4.0	4.1	4.1	3.9	4.4	4.9	4.8	4.3	4.1
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	26	25	28	28	24	23	23	24	21	19	20	22	24
	余剰汚泥量	(㎥/日)	370	400	320	310	320	360	400	360	270	360	390	310	350
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	1.7	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4	1.5	1.1	1.3	1.2	0.75	1.2
	終沈流出量	(㎥/日)	75,790	72,430	80,900	80,060	68,690	66,410	66,220	69,470	55,780	55,180	56,490	62,840	67,550
	越流負荷	(㎥/m日)	110	110	120	120	100	99	99	100	91	82	84	94	100

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

G系列　　ステップ流入式多段硝化脱窒法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	29,150	29,570	24,930	39,420	38,260	29,540	30,120	38,300	34,960	35,120	35,450	30,210	32,920
	返送汚泥量	(㎥/日)	14,530	14,730	12,400	19,680	19,100	14,760	14,990	19,130	17,450	17,530	17,730	15,120	16,430
	返送汚泥率	(%)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	送気量	(㎥/日)	68,620	66,250	48,760	65,120	71,910	55,770	66,740	68,470	69,010	70,880	80,960	73,480	67,120
	送気倍率	(倍)	2.4	2.2	2.0	1.7	1.9	1.9	2.2	1.8	2.0	2.0	2.3	2.4	2.0
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	93	68	80	64	66	64	79	87	57	49	54	50	68
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	5.2	5.2	5.3	5.8	6.0	6.0	6.2	5.9	6.1	6.5	6.4	6.0	5.9
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.5	3.5	3.6	3.9	4.0	4.0	4.1	4.0	4.1	4.4	4.3	4.0	4.0
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.2	5.2	5.3	5.8	6.0	6.0	6.2	5.9	6.1	6.5	6.4	6.0	5.9
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.5	3.5	3.6	3.9	4.0	4.0	4.1	4.0	4.1	4.4	4.3	4.0	4.0
	汚泥日令(SA)	(日)	28	24	34	21	25	20	22	57	29	24	21	15	27
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	29	25	35	49	27	23	34	28	26	19	21	32	29
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	14	12	18	25	14	12	17	14	13	9.3	10	16	15
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.07	0.05
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.04	0.08	0.05	0.08	0.06	0.10	0.08	0.04	0.06	0.06	0.06	0.08	0.07
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.06	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.07	0.08	0.08	0.10	0.07
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.7	4.6	4.8	5.2	5.4	5.3	5.5	5.3	5.5	5.8	5.8	5.4	5.3
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	20	21	20	18	18	18	17	18	17	16	16	18	18
	余剰汚泥量	(㎥/日)	140	150	100	110	210	180	130	180	190	300	290	190	180
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.95	0.70	0.60	0.39	0.72	0.78	0.59	1.1	0.83	1.1	0.89	0.44	0.76
	終沈流出量	(㎥/日)	29,010	29,420	24,820	39,310	38,050	29,370	29,990	38,120	34,770	34,820	35,160	30,010	32,740
	越流負荷	(㎥/m日)	73	74	72	66	64	64	62	64	63	58	59	63	65

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

H系列　ステップ流入式多段硝化脱窒法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	34,580	36,220	39,540	38,970	37,740	36,570	36,210	37,370	24,050	22,950	22,390	31,310	33,200
	返送汚泥量	(㎥/日)	17,190	18,020	19,640	19,420	18,820	18,220	18,040	18,610	11,990	11,470	11,210	15,620	16,550
	返送汚泥率	(%)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	送気量	(㎥/日)	102,890	100,190	104,370	88,830	93,670	99,260	109,910	106,840	82,840	86,810	81,870	112,240	97,540
	送気倍率	(倍)	3.0	2.8	2.6	2.3	2.5	2.7	3.0	2.9	3.4	3.8	3.7	3.6	2.9
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	120	86	110	91	89	93	110	140	99	93	87	74	99
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	6.0	5.8	5.8	5.9	6.1	6.3	6.3	6.1	6.3	6.7	6.8	6.4	6.2
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	4.0	3.9	3.9	3.9	4.1	4.2	4.2	4.1	4.2	4.4	4.5	4.3	4.1
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	6.0	5.8	5.8	5.9	6.1	6.3	6.3	6.1	6.3	6.7	6.8	6.4	6.2
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	4.0	3.9	3.9	3.9	4.1	4.2	4.2	4.1	4.2	4.4	4.5	4.3	4.1
	汚泥日令(SA)	(日)	30	29	45	26	28	20	21	46	26	22	21	18	28
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	31	39	30	23	22	17	22	51	20	17	18	28	27
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	16	19	15	11	11	8.3	11	26	9.8	8.4	8.8	14	13
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.04	0.06	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.05	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.05	0.07	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.07	0.08	0.08	0.09	0.06
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	5.4	5.2	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.4	5.7	5.9	6.1	5.7	5.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	18	18	18	17	17	17	17	17	16	16	17	17
	余剰汚泥量	(㎥/日)	150	130	190	250	310	350	290	100	180	200	190	190	210
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.84	0.51	0.91	0.99	1.0	1.1	0.80	0.48	0.94	1.2	1.1	0.62	0.87
	終沈流出量	(㎥/日)	34,440	36,090	39,350	38,720	37,430	36,220	35,920	37,270	23,870	22,750	22,210	31,130	32,990
	越流負荷	(㎥/m日)	43	45	45	44	43	41	41	43	41	39	38	40	42

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

I系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	61,810	61,300	63,730	61,740	57,580	55,160	55,810	56,770	54,960	50,320	43,020	50,620	56,140
	返送汚泥量	(㎥/日)	28,590	28,290	29,540	27,850	26,300	24,810	24,330	25,680	24,600	23,130	21,660	21,270	25,520
	返送汚泥率	(%)	46	46	46	45	46	45	44	45	45	46	50	42	45
	送気量	(㎥/日)	214,230	194,120	155,990	135,130	172,090	190,440	185,260	165,700	197,550	189,310	175,590	182,960	179,880
	送気倍率	(倍)	3.5	3.2	2.4	2.2	3.0	3.5	3.3	2.9	3.6	3.8	4.1	3.6	3.2
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	130	97	77	69	110	110	100	99	87	81	87	89	95
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	6.5	6.6	6.3	6.5	7.0	7.3	7.2	7.1	7.4	8.0	8.8	8.0	7.2
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	4.5	4.5	4.3	4.5	4.8	5.0	5.0	4.9	5.1	5.5	5.8	5.6	5.0
	汚泥日令(SA)	(日)	13	14	15	12	14	12	14	17	13	11	14	17	14
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	11	13	15	13	16	15	12	11	11	10	12	12	13
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.09	0.10	0.10	0.11	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.10	0.10	0.09	0.10
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.10	0.13	0.13	0.13	0.10	0.15	0.12	0.12	0.14	0.12	0.13	0.11	0.12
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.10	0.12	0.13	0.12	0.10	0.12	0.11	0.11	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.6	3.6	3.5	3.6	3.9	4.0	4.0	3.9	4.0	4.4	4.8	3.9	3.9
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	20	20	21	20	19	18	18	19	18	17	15	19	19
	余剰汚泥量	(㎥/日)	440	360	350	370	330	310	390	410	430	500	380	400	390
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	1.1	0.74	0.73	0.72	0.78	0.66	0.87	1.0	0.87	1.0	0.87	0.93	0.86
	終沈流出量	(㎥/日)	61,360	60,940	63,380	61,370	57,250	54,850	55,420	56,360	54,530	49,820	42,640	50,220	55,750

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

J系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	68,010	64,960	74,430	74,930	63,160	65,620	63,800	63,910	60,830	56,560	56,900	59,990	64,450
	返送汚泥量	(㎥/日)	31,230	30,070	30,410	30,410	31,800	31,160	32,620	31,890	37,080	38,140	33,360	31,810	32,510
	返送汚泥率	(%)	46	46	41	41	50	47	51	50	61	67	59	53	50
	送気量	(㎥/日)	199,060	200,390	187,820	188,180	179,350	205,000	216,140	211,450	250,080	243,470	212,920	239,350	211,200
	送気倍率	(倍)	2.9	3.1	2.5	2.5	2.8	3.1	3.4	3.3	4.1	4.3	3.7	4.0	3.3
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	89	97	72	76	82	88	93	89	88	68	70	110	85
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	12	13	11	11	14	13	13	13	14	15	15	14	13
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	8.4	8.7	7.9	8.2	9.2	8.6	8.6	8.7	8.5	8.8	9.2	9.0	8.7
	汚泥日令(SA)	(日)	18	34	22	20	19	18	22	23	20	18	15	24	21
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	13	13	12	12	12	13	12	12	14	13	13	12	13
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.05	0.06	0.07	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.07	0.06	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.10	0.09	0.07	0.07
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.7	6.0	6.0	6.0	7.1	6.8	7.0	7.0	7.4	7.9	7.4	6.8	6.7
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	17	13	13	13	11	12	11	11	11	9.9	11	12	12
	余剰汚泥量	(㎥/日)	690	630	700	640	660	630	630	630	610	730	630	650	650
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	1.6	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3	1.5	1.6	1.2	1.3	1.2	1.8	1.5
	終沈流出量	(㎥/日)	67,330	64,330	73,720	74,300	62,500	64,990	63,170	63,280	60,220	55,830	56,280	59,340	63,800
	越流負荷	(㎥/m日)	83	66	65	66	55	57	56	56	53	49	53	58	60

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

K系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	77,210	65,230	75,960	73,610	61,790	49,240	50,830	50,930	47,300	44,450	44,620	51,400	57,760
	返送汚泥量	(㎥/日)	35,500	34,560	35,320	35,450	35,110	26,980	25,290	32,450	32,140	31,780	29,930	30,130	32,060
	返送汚泥率	(%)	46	53	46	48	57	55	50	64	68	71	67	59	56
	送気量	(㎥/日)	210,860	167,430	165,410	152,010	144,050	131,930	137,180	133,990	153,350	177,430	178,230	192,950	161,950
	送気倍率	(倍)	2.7	2.6	2.2	2.1	2.3	2.7	2.7	2.6	3.2	4.0	4.0	3.8	2.8
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	85	81	62	62	66	75	74	71	69	63	74	100	74
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	11	13	11	11	13	16	16	16	18	19	19	16	15
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.4	8.3	7.5	7.6	8.6	11	11	10	10	11	11	10	9.5
	汚泥日令(SA)	(日)	16	29	18	21	22	23	26	31	27	23	22	28	24
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	11	13	14	17	16	19	20	23	23	22	20	16	18
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.07	0.08	0.11	0.09	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.07
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.08	0.06	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.5	5.3	4.5	4.7	5.6	6.6	5.9	5.7	6.4	6.8	6.8	5.9	5.7
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	17	15	17	17	14	12	13	14	12	12	12	13	14
	余剰汚泥量	(㎥/日)	690	640	630	580	580	520	480	480	480	580	540	610	570
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	1.6	1.5	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.99	1.1	1.6	1.2
	終沈流出量	(㎥/日)	76,510	64,580	75,330	73,030	61,210	48,720	50,350	50,450	46,820	43,870	44,070	50,790	57,190

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター

流入下水Ｉ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
カドミウム	(mg/L)	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	0.001	－	－	0.001	－	－	0.002	0.002	<0.001	0.001
６価クロム	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
総水銀	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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
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
ｼｽ-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
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ふっ素	(mg/L)	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	－	－	10	－	－	9.8	－	－	17	－	－	12	17	9.8	12
フェノール類	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.02	－	－	0.01	0.02	0.01	0.01
銅	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.02	－	－	0.02	0.02	0.01	0.01
亜鉛	(mg/L)	－	－	<0.003	－	－	0.055	－	－	0.049	－	－	0.087	0.087	<0.003	0.052
溶解性鉄	(mg/L)	－	－	0.07	－	－	0.06	－	－	0.06	－	－	0.07	0.07	0.06	0.06
溶解性マンガン	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	0.01	0.01	0.01
全クロム	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター

流入下水Ⅱ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
カドミウム	(mg/L)	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	－	－	0.001	－	－	<0.001	－	－	0.002	－	－	0.001	0.002	<0.001	0.001
６価クロム	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	0.001	－	－	0.002	－	－	0.002	－	－	0.001	0.002	0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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
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
ｼｽ-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
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ふっ素	(mg/L)	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	－	－	2.5	－	－	2.3	－	－	5.9	－	－	3.6	5.9	2.3	3.5
フェノール類	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	<0.01	－	－	0.01	－	－	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	<0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	0.01	<0.01	0.01
亜鉛	(mg/L)	－	－	0.057	－	－	0.027	－	－	0.055	－	－	0.058	0.058	0.027	0.049
溶解性鉄	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.07	－	－	0.01	－	－	<0.01	0.07	<0.01	0.01
溶解性マンガン	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.03	－	－	0.02	－	－	0.01	0.03	0.01	0.02
全クロム	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター

放流水ＡＤ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		6.4	6.5	6.4	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.4	6.6	6.4	6.5
BOD	(mg/L)	1.6	1.3	1.8	1.9	1.7	1.8	1.8	1.7	2.4	2.7	3.0	2.5	3.0	1.3	2.0
COD	(mg/L)	5.7	6.0	5.1	5.5	5.5	6.0	5.9	6.4	7.2	7.5	8.2	6.8	8.2	5.1	6.3
浮遊物質	(mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
大腸菌群数	(個/cm3)	150	110	190	370	530	230	120	96	43	150	140	130	530	43	190
全窒素	(mg/L)	5.8	7.1	5.9	5.4	5.3	6.0	6.8	8.0	9.2	9.3	10	7.3	10	5.3	7.2
全りん	(mg/L)	0.32	0.37	0.36	0.54	0.43	0.28	0.30	0.33	0.17	0.40	0.27	0.24	0.54	0.17	0.33
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	5.1	6.6	5.6	4.5	4.4	5.3	6.0	6.4	7.8	8.0	9.0	6.5	9.0	4.4	6.2
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<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
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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	<0.001	<0.001	<0.001	<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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<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
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	(mg/L)	0.035	0.033	0.029	0.030	0.027	0.029	0.031	0.027	0.032	0.038	0.033	0.049	0.049	0.027	0.032
溶解性鉄	(mg/L)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
溶解性マンガン	(mg/L)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<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
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.0037	－	－	－	－	－	－	－	0.0037	0.0037	0.0037

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター

放流水ＥＫ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		6.5	6.6	6.6	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	6.5	6.8	6.5	6.6
BOD	(mg/L)	2.0	1.6	2.2	1.8	1.9	1.8	2.0	1.8	1.7	2.0	2.8	2.4	2.8	1.6	2.0
COD	(mg/L)	5.4	5.7	5.0	4.7	4.8	5.5	5.6	5.7	6.2	6.2	6.9	6.2	6.9	4.7	5.6
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	1	1	1	<1	1	1	<1	1	1	2	<1	1
大腸菌群数	(個/cm3)	39	77	71	75	110	86	44	57	45	41	28	85	110	28	62
全窒素	(mg/L)	5.9	7.4	5.9	5.6	5.7	7.0	7.2	7.6	7.9	7.8	9.4	7.5	9.4	5.6	7.0
全りん	(mg/L)	0.51	0.61	0.51	0.54	0.68	0.33	0.43	0.82	0.49	0.41	0.66	0.66	0.82	0.33	0.54
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	5.2	6.3	5.5	5.0	5.1	6.3	6.7	7.1	7.8	7.2	8.3	6.8	8.3	5.0	6.3
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<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
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<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
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	(mg/L)	0.023	0.021	0.018	0.020	0.022	0.018	0.021	0.017	0.025	0.027	0.024	0.027	0.027	0.017	0.022
溶解性鉄	(mg/L)	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	<0.01	0.01
溶解性マンガン	(mg/L)	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01	0.01
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<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
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.0026	－	－	－	－	－	－	－	0.0026	0.0026	0.0026

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

流入下水Ｉ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	14.9	18.4	21.3	29.0	30.5	27.2	21.7	14.7	7.9	5.5	4.7	7.2	30.5	4.7	17.2
ｐＨ		7.6	7.6	7.4	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.6	7.3	7.4
ＢＯＤ	(mg/L)	100	120	100	110	110	130	120	170	170	200	200	140	200	100	140
ＣＯＤ	(mg/L)	54	64	48	66	64	71	70	78	95	100	89	74	100	48	74
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	324	－	－	343	－	－	508	－	－	276	508	276	362
強熱残留物	(mg/L)	－	－	157	－	－	156	－	－	158	－	－	107	158	107	144
強熱減量	(mg/L)	－	－	167	－	－	187	－	－	350	－	－	169	350	167	218
浮遊物質	(mg/L)	100	104	88	111	119	138	127	141	165	195	175	146	195	88	135
溶解性物質	(mg/L)	－	－	218	－	－	215	－	－	314	－	－	188	314	188	233
全窒素	(mg/L)	18	21	16	17	19	20	23	23	25	30	29	22	30	16	22
アンモニア性窒素	(mg/L)	11	13	9.6	9.3	11	12	13	14	16	16	17	11	17	9.3	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.3	0.2	0.4	0.1	0.2	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.3	0.4	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	6.3	7.6	6.2	7.3	7.3	8.0	9.9	9.0	9.5	12	11	10	12	6.2	8.8
全りん	(mg/L)	1.8	2.2	1.6	1.8	2.0	2.4	2.5	2.7	2.8	3.4	3.1	2.5	3.4	1.6	2.4
オルトりん	(mg/L)	0.97	1.1	0.83	0.83	0.97	1.1	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	1.1	1.4	0.83	1.1
アルカリ度	(mg/L)	90	100	80	91	91	100	100	110	120	120	120	110	120	80	100
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	63,000	－	－	77,000	－	－	76,000	－	－	78,000	78,000	63,000	73,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	6.3	－	－	8.8	－	－	7.6	－	－	1.2	8.8	1.2	5.9
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	41	－	－	36	－	－	47	－	－	29	47	29	38
LAS	(mg/L)	－	－	0.44	－	－	0.051	－	－	1.1	－	－	1.2	1.2	0.051	0.69

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

流入下水Ⅱ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	14.9	18.4	21.3	29.0	30.1	27.2	21.7	14.7	7.9	5.5	4.7	7.2	30.1	4.7	17.1
ｐＨ		7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	50	58	54	54	56	58	62	60	76	72	76	59	76	50	62
ＣＯＤ	(mg/L)	29	37	32	32	40	45	44	37	48	43	41	40	48	29	39
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	252	－	－	279	－	－	325	－	－	227	325	227	270
強熱残留物	(mg/L)	－	－	145	－	－	152	－	－	171	－	－	110	171	110	144
強熱減量	(mg/L)	－	－	107	－	－	127	－	－	154	－	－	117	154	107	126
浮遊物質	(mg/L)	61	56	50	58	66	76	73	58	72	62	57	58	76	50	63
溶解性物質	(mg/L)	－	－	190	－	－	187	－	－	239	－	－	175	239	175	197
全窒素	(mg/L)	10	11	10	10	10	11	13	13	15	16	17	13	17	10	12
アンモニア性窒素	(mg/L)	5.3	6.7	5.7	4.7	5.6	7.4	6.7	8.0	9.6	9.9	10	7.3	10	4.7	7.2
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.8	0.3	0.8	0.6	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.4	0.4	0.7	0.8	0.1	0.3
有機性窒素	(mg/L)	4.2	4.7	4.5	5.2	5.0	4.4	6.6	4.7	5.6	6.2	6.3	5.6	6.6	4.2	5.2
全りん	(mg/L)	1.1	1.3	1.0	1.1	1.2	1.2	1.4	1.3	1.6	1.7	1.6	1.4	1.7	1.0	1.3
オルトりん	(mg/L)	0.38	0.45	0.39	0.31	0.32	0.36	0.40	0.44	0.55	0.63	0.70	0.56	0.70	0.31	0.45
アルカリ度	(mg/L)	63	75	71	69	68	77	77	80	88	97	91	73	97	63	77
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	17000	－	－	31000	－	－	30000	－	－	13000	31,000	13,000	22,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	3.8	－	－	3.8	－	－	2.5	－	－	0.0	3.8	0.0	2.5
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	29	－	－	29	－	－	35	－	－	23	35	23	29
LAS	(mg/L)	－	－	0.29	－	－	0.006	－	－	0.84	－	－	0.37	0.84	0.006	0.37

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

原水ＡＤ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.3	7.4	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	91	120	100	86	110	120	110	150	150	140	170	140	170	86	120
ＣＯＤ	(mg/L)	58	63	53	46	58	62	61	76	80	77	79	74	80	46	65
浮遊物質	(mg/L)	81	102	80	78	94	115	100	116	119	107	129	123	129	78	103
全窒素	(mg/L)	18	24	17	16	19	20	23	24	25	27	28	22	28	16	22
アンモニア性窒素	(mg/L)	10	13	9.6	9.3	10	12	13	15	16	16	18	12	18	9.3	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.7	0.2	0.4	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.4	0.7	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	6.5	9.9	7.0	7.1	7.8	7.7	9.0	9.3	8.9	10	10	9.4	10	6.5	8.5
全りん	(mg/L)	1.8	2.7	1.8	1.7	2.1	2.3	2.5	2.8	2.7	2.8	3.2	2.4	3.2	1.7	2.4
オルトりん	(mg/L)	0.99	1.1	0.80	0.74	0.95	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	1.2	1.6	0.74	1.1
アルカリ度	(mg/L)	86	100	86	90	89	95	100	100	110	110	120	93	120	86	99

原水ＥＩ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.2	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.2	7.4	7.2	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	75	68	64	65	70	81	71	96	110	170	100	79	170	64	89
ＣＯＤ	(mg/L)	55	48	46	43	63	72	62	68	81	100	62	55	100	43	64
浮遊物質	(mg/L)	112	92	84	95	113	150	114	104	181	263	125	97	263	84	129
全窒素	(mg/L)	14	15	12	12	13	15	17	16	21	25	21	15	25	12	16
アンモニア性窒素	(mg/L)	6.8	8.6	5.8	6.3	6.8	7.8	8.3	9.2	9.9	9.3	11	8.2	11	5.8	8.2
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.8	0.3	0.5	0.3	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.3	0.6	0.8	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	6.5	6.3	6.1	6.3	7.0	7.3	8.8	7.4	11	15	9.1	7.1	15	6.1	8.3
全りん	(mg/L)	1.9	1.9	1.5	1.6	1.9	2.1	2.3	2.1	3.4	4.7	2.9	2.0	4.7	1.5	2.4
オルトりん	(mg/L)	0.49	0.59	0.43	0.42	0.42	0.32	0.48	0.56	0.57	0.54	0.80	0.63	0.80	0.32	0.52
アルカリ度	(mg/L)	69	82	74	75	72	77	83	86	93	94	96	74	96	69	82

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

原水ＪＫ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	14.9	18.4	21.3	29.0	30.1	27.2	21.7	14.7	7.9	5.5	4.7	7.2	30.1	4.7	17.1
ｐＨ		7.2	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.4	7.2	7.4	7.2	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	89	110	100	84	110	120	130	82	130	150	150	100	150	82	110
ＣＯＤ	(mg/L)	57	51	49	45	64	69	70	52	77	75	58	57	77	45	61
浮遊物質	(mg/L)	105	96	93	96	121	147	136	91	168	147	117	115	168	91	121
全窒素	(mg/L)	13	15	14	12	20	16	17	16	20	20	20	16	20	12	17
アンモニア性窒素	(mg/L)	6.8	8.4	7.6	5.9	6.2	7.8	6.8	9.6	9.8	8.7	9.9	7.9	9.9	5.9	8.0
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.6	0.2	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	0.4	0.6	0.6	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	6.7	6.6	7.1	7.0	14	8.4	10	6.9	11	11	9.6	7.8	14	6.6	9.1
全りん	(mg/L)	2.3	2.7	2.4	2.4	4.4	3.2	3.8	2.0	3.7	4.3	3.9	2.8	4.4	2.0	3.2
オルトりん	(mg/L)	0.81	1.2	0.91	0.78	1.5	1.0	1.2	0.78	0.89	1.4	1.8	1.0	1.8	0.78	1.1
アルカリ度	(mg/L)	72	82	81	74	76	87	86	87	95	100	93	76	100	72	84

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

沈殿後水Ａ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	51	78	66	67	64	70	70	73	75	82	86	68	86	51	71
ＣＯＤ	(mg/L)	34	44	34	34	35	34	39	41	45	50	50	43	50	34	40
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	266	－	－	240	－	－	372	－	－	216	372	216	273
強熱残留物	(mg/L)	－	－	153	－	－	138	－	－	148	－	－	106	153	106	136
強熱減量	(mg/L)	－	－	113	－	－	102	－	－	224	－	－	110	224	102	137
浮遊物質	(mg/L)	32	50	37	39	34	39	38	38	37	40	45	38	50	32	39
溶解性物質	(mg/L)	－	－	218	－	－	202	－	－	335	－	－	185	335	185	235
全窒素	(mg/L)	18	18	16	15	16	17	20	19	21	24	24	20	24	15	19
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	12	11	9.8	10	12	14	13	16	17	17	14	17	9.8	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	5.4	5.8	5.3	5.3	5.3	5.0	6.3	5.6	5.5	7.1	6.9	6.3	7.1	5.0	5.8
全りん	(mg/L)	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6	1.8	2.1	2.0	2.1	2.4	2.4	2.1	2.4	1.5	1.9
オルトりん	(mg/L)	1.1	1.0	0.97	0.87	1.0	1.1	1.2	1.1	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	0.87	1.1
アルカリ度	(mg/L)	80	99	83	88	88	95	98	100	110	110	120	93	120	80	98
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	66,000	－	－	55,000	－	－	55,000	－	－	34,000	66,000	34,000	52,000

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

沈殿後水Ｂ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.3	7.5	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.3	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	51	62	54	54	59	66	65	65	77	78	91	66	91	51	65
ＣＯＤ	(mg/L)	35	40	32	32	33	34	40	37	48	48	51	43	51	32	39
浮遊物質	(mg/L)	33	38	31	31	29	42	40	35	42	39	50	35	50	29	37
全窒素	(mg/L)	18	16	15	14	15	17	19	19	22	24	24	21	24	14	18
アンモニア性窒素	(mg/L)	13	11	10	10	11	12	13	14	16	17	17	14	17	10	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	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
有機性窒素	(mg/L)	4.7	4.7	4.2	4.3	4.5	4.3	5.6	4.9	6.1	7.3	6.7	6.5	7.3	4.2	5.3
全りん	(mg/L)	1.6	1.5	1.4	1.3	1.5	1.7	1.8	1.8	2.1	2.4	2.3	2.1	2.4	1.3	1.8
オルトりん	(mg/L)	1.0	0.93	0.87	0.81	0.91	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	0.81	1.0
アルカリ度	(mg/L)	80	99	82	87	88	95	98	100	110	110	120	93	120	80	98

沈殿後水Ｃ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
全窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有機性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
全りん	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
オルトりん	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アルカリ度	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

沈殿後水ＥＨ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.2	7.4	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.5	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	26	34	26	27	30	31	30	22	36	42	44	50	50	22	33
ＣＯＤ	(mg/L)	23	26	21	21	24	24	27	19	31	35	34	38	38	19	27
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	210	－	－	204	－	－	241	－	－	221	241	204	223
強熱残留物	(mg/L)	－	－	137	－	－	135	－	－	141	－	－	114	141	114	133
強熱減量	(mg/L)	－	－	73	－	－	69	－	－	100	－	－	107	107	69	89
浮遊物質	(mg/L)	25	25	16	24	23	27	25	12	26	37	39	46	46	12	26
溶解性物質	(mg/L)	－	－	194	－	－	177	－	－	219	－	－	180	219	177	197
全窒素	(mg/L)	12	11	10	10	11	11	12	11	14	15	16	14	16	10	12
アンモニア性窒素	(mg/L)	8.6	8.3	8.1	7.3	7.5	9.1	9.1	9.3	10	10	11	9.2	11	7.3	9.0
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	<0.1	0.2
有機性窒素	(mg/L)	3.1	3.2	2.9	2.7	3.4	3.0	3.8	2.2	3.9	4.8	4.4	4.8	4.8	2.2	3.4
全りん	(mg/L)	1.0	1.1	1.0	0.86	1.0	0.97	1.1	0.97	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	0.86	1.1
オルトりん	(mg/L)	0.68	0.67	0.63	0.55	0.62	0.56	0.70	0.67	0.78	0.81	0.87	0.78	0.87	0.55	0.68
アルカリ度	(mg/L)	67	82	73	75	72	81	83	84	93	91	95	75	95	67	81
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	33000	－	－	12000	－	－	43000	－	－	26000	43,000	12,000	28,000

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

沈殿後水Ｉ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.1	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.1	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	28	34	34	34	29	35	34	31	43	48	49	43	49	28	37
ＣＯＤ	(mg/L)	24	26	23	22	23	27	28	24	34	38	35	35	38	22	28
浮遊物質	(mg/L)	25	24	22	25	24	29	27	20	30	44	35	27	44	20	27
全窒素	(mg/L)	12	11	11	10	10	11	12	12	15	16	16	14	16	10	12
アンモニア性窒素	(mg/L)	8.8	8.2	8.0	7.1	7.8	9.1	8.8	9.3	10	11	11	9.5	11	7.1	9.0
亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.2	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	0.5	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.5	<0.1	0.2
有機性窒素	(mg/L)	3.2	3.2	2.8	3.2	3.1	2.8	3.9	2.6	4.4	4.8	4.6	4.6	4.8	2.6	3.5
全りん	(mg/L)	1.1	1.0	0.98	0.90	0.94	0.98	1.1	1.0	1.2	1.5	1.4	1.4	1.5	0.90	1.1
オルトりん	(mg/L)	0.69	0.64	0.60	0.51	0.53	0.53	0.64	0.64	0.72	0.78	0.81	0.81	0.81	0.51	0.65
アルカリ度	(mg/L)	65	80	71	73	72	82	83	85	93	92	97	75	97	65	81

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

沈殿後水ＪＫ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.1	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.1	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	34	33	37	35	37	38	39	39	48	64	55	40	64	33	42
ＣＯＤ	(mg/L)	28	26	26	24	27	27	29	29	35	39	37	34	39	24	30
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	230	－	－	217	－	－	267	－	－	234	267	217	237
強熱残留物	(mg/L)	－	－	135	－	－	137	－	－	137	－	－	126	137	126	133
強熱減量	(mg/L)	－	－	95	－	－	80	－	－	130	－	－	108	130	80	103
浮遊物質	(mg/L)	38	21	29	27	30	33	31	30	41	60	57	35	60	21	36
溶解性物質	(mg/L)	－	－	193	－	－	185	－	－	239	－	－	190	239	185	201
全窒素	(mg/L)	12	11	11	10	11	12	13	12	14	16	16	14	16	10	12
アンモニア性窒素	(mg/L)	8.5	7.6	7.8	7.3	7.9	9.2	9.3	9.4	10	10	11	9.5	11	7.3	8.9
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	1.0	0.9	0.5	0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.1	0.5	1.0	<0.1	0.2
有機性窒素	(mg/L)	3.4	3.1	3.1	3.0	3.2	3.0	4.1	3.8	4.6	5.6	5.2	4.5	5.6	3.0	3.8
全りん	(mg/L)	1.4	1.2	1.2	0.98	1.1	1.0	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7	0.98	1.3
オルトりん	(mg/L)	0.91	0.84	0.74	0.56	0.68	0.64	0.81	0.84	0.92	0.80	0.87	0.93	0.93	0.56	0.79
アルカリ度	(mg/L)	64	77	71	73	75	84	84	91	93	91	94	74	94	64	81
大腸菌群数	(個/cm^3)	－	－	42000	－	－	16000	－	－	42000	－	－	32000	42,000	16,000	33,000

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ａ（１－２）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.7	6.9	6.8	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	7.0	6.7	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	2.2	1.4	1.6	2.2	2.4	2.4	2.9	1.6	3.0	1.6	2.1	3.1	3.1	1.4	2.2
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.0	1.0	1.6	2.1	2.4	2.1	2.0	1.5	1.6	1.2	2.0	1.8	2.4	1.0	1.8
ＣＯＤ	(mg/L)	5.8	6.1	5.2	5.6	6.2	6.5	6.6	6.4	7.5	7.0	7.9	7.0	7.9	5.2	6.5
浮遊物質	(mg/L)	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1
ＤＯ	(mg/L)	1.7	0.98	0.72	0.70	0.87	0.78	0.80	0.88	1.0	0.85	0.84	1.3	1.7	0.70	0.96
全窒素	(mg/L)	5.0	5.1	5.4	4.9	4.8	5.5	6.0	6.6	7.2	7.2	7.4	6.4	7.4	4.8	5.9
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	4.1	4.4	4.9	4.1	4.1	4.6	5.1	5.2	6.1	6.1	6.0	5.4	6.1	4.1	5.0
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.6	0.4	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	0.9	0.8	0.6	0.9	0.4	0.7
全りん	(mg/L)	0.28	0.23	0.46	0.44	0.23	0.25	0.22	0.30	0.18	0.18	0.26	0.19	0.46	0.18	0.27
オルトりん	(mg/L)	0.21	0.18	0.43	0.39	0.18	0.20	0.15	0.23	0.11	0.11	0.18	0.11	0.43	0.11	0.21
アルカリ度	(mg/L)	28	33	33	36	38	40	35	39	44	34	36	34	44	28	36

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ａ（３－４）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.9	21.9	22.9	25.5	28.1	28.0	25.6	23.2	20.3	18.0	18.0	17.0	28.1	17.0	22.4
ｐＨ		6.5	6.7	6.6	6.8	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.9	6.5	6.7
ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	1.4	2.8	3.6	4.0	3.7	3.0	1.8	3.2	1.2	1.7	1.9	4.0	1.2	2.6
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	1.1	2.7	3.3	4.0	3.7	2.4	1.7	1.6	1.1	1.7	1.6	4.0	1.1	2.2
ＣＯＤ	(mg/L)	6.1	6.2	5.5	6.0	6.7	6.8	7.0	6.5	7.5	7.2	7.6	6.6	7.6	5.5	6.6
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	217	－	－	218	－	－	226	－	－	199	226	199	215
強熱残留物	(mg/L)	－	－	137	－	－	142	－	－	149	－	－	120	149	120	137
強熱減量	(mg/L)	－	－	80	－	－	76	－	－	77	－	－	79	80	76	78
浮遊物質	(mg/L)	2	<1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<1	2	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	216	－	－	217	－	－	225	－	－	198	225	198	214
ＤＯ	(mg/L)	1.7	0.97	0.99	0.72	0.82	0.62	0.74	0.77	0.94	0.86	0.91	1.3	1.7	0.62	0.94
全窒素	(mg/L)	8.4	8.3	8.5	7.7	7.8	8.9	9.4	10	11	10	10	9.5	11	7.7	9.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	7.6	7.7	7.9	6.8	7.1	8.0	9.1	9.1	10	10	9.5	9.2	10	6.8	8.5
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.7	0.5	0.7	0.6	0.7	0.5	0.9	0.7	0.8	0.8	0.4	0.9	0.4	0.7
全りん	(mg/L)	0.15	0.19	0.25	0.26	0.20	0.18	0.24	0.21	0.28	0.28	0.20	0.14	0.28	0.14	0.21
オルトりん	(mg/L)	0.08	0.10	0.20	0.20	0.14	0.11	0.16	0.14	0.18	0.16	0.12	0.06	0.20	0.06	0.14
アルカリ度	(mg/L)	19	23	25	28	27	28	23	26	30	21	25	21	30	19	25
大腸菌群数	(個/cm^3)	490	410	560	670	1,000	670	280	270	370	250	240	330	1,000	240	470

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ａ（５－８）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.6	6.7	6.6	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.5	6.6	6.8	6.5	6.7
ＢＯＤ	(mg/L)	1.7	1.4	2.5	3.4	4.0	3.3	2.4	1.9	2.8	1.6	2.2	2.8	4.0	1.4	2.5
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.7	1.3	2.5	3.3	3.9	3.3	2.5	1.9	1.7	1.1	2.1	2.2	3.9	1.1	2.3
ＣＯＤ	(mg/L)	6.0	6.0	5.5	5.9	6.8	6.8	6.9	6.3	7.6	7.2	8.5	7.9	8.5	5.5	6.8
浮遊物質	(mg/L)	1	<1	1	1	1	1	1	<1	1	1	2	1	2	<1	1
ＤＯ	(mg/L)	1.6	0.59	0.84	0.70	0.97	0.68	0.72	0.80	0.85	0.84	0.79	0.95	1.6	0.59	0.85
全窒素	(mg/L)	8.1	8.0	8.5	7.8	8.1	8.9	9.1	10	11	11	11	10	11	7.8	9.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	7.4	7.4	7.7	7.0	7.4	8.2	8.7	9.4	10	10	10	9.8	10	7.0	8.6
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.9	0.8	0.6	0.9	0.5	0.7
全りん	(mg/L)	0.15	0.16	0.18	0.21	0.19	0.15	0.21	0.20	0.15	0.22	0.24	0.16	0.24	0.15	0.19
オルトりん	(mg/L)	0.07	0.09	0.11	0.15	0.13	0.08	0.13	0.12	0.05	0.12	0.13	0.05	0.15	0.05	0.10
アルカリ度	(mg/L)	20	23	26	28	26	28	23	25	27	20	20	19	28	19	24

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

処理水Ｂ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	7.0	6.9	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	7.2	6.9	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	2.4	2.1	2.2	2.2	3.1	2.7	2.5	3.1	2.7	2.8	4.5	3.6	4.5	2.1	2.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.9	1.8	2.2	1.9	2.7	2.5	2.3	2.6	1.7	1.6	2.7	2.3	2.7	1.6	2.1
ＣＯＤ	(mg/L)	5.9	6.2	5.4	5.4	6.4	6.6	6.4	6.6	7.0	7.4	8.8	7.2	8.8	5.4	6.6
浮遊物質	(mg/L)	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	<1	<1
ＤＯ	(mg/L)	1.2	0.62	0.70	0.73	0.77	<0.50	0.71	0.63	0.97	0.95	0.70	0.87	1.2	0.55	0.70
全窒素	(mg/L)	4.3	3.9	4.1	3.7	3.6	3.9	4.0	5.3	5.9	5.8	5.8	4.6	5.9	3.6	4.5
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.3	<0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.1	0.7	0.4	0.1	1.1	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	3.1	3.3	3.2	2.9	2.9	3.2	3.2	3.3	3.9	4.0	4.1	3.4	4.1	2.9	3.3
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.9	0.8	1.0	1.0	0.7	1.0	0.6	0.7
全りん	(mg/L)	0.58	0.69	0.50	0.48	0.50	0.43	0.43	0.39	0.25	0.48	0.45	0.62	0.69	0.25	0.48
オルトりん	(mg/L)	0.55	0.67	0.47	0.45	0.46	0.39	0.38	0.33	0.18	0.41	0.36	0.56	0.67	0.18	0.44
アルカリ度	(mg/L)	32	36	38	41	42	46	42	50	52	43	44	39	52	32	42

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｃ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＤＯ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
全窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有機性窒素	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
全りん	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
オルトりん	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
アルカリ度	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｅ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9	6.6	6.7
ＢＯＤ	(mg/L)	0.9	0.9	1.3	2.1	1.5	1.5	2.0	1.7	1.5	0.6	1.0	1.6	2.1	0.6	1.4
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	0.9	0.8	1.3	1.5	1.5	1.4	2.0	1.7	1.3	0.6	1.0	1.5	2.0	0.6	1.3
ＣＯＤ	(mg/L)	5.0	5.3	4.7	4.8	4.8	5.1	5.7	5.4	6.0	5.5	6.2	5.7	6.2	4.7	5.3
浮遊物質	(mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1
ＤＯ	(mg/L)	3.8	3.3	3.6	2.6	2.7	2.9	2.7	2.5	3.7	2.8	4.1	4.3	4.3	2.5	3.2
全窒素	(mg/L)	7.4	7.2	7.5	6.7	6.9	8.4	8.2	8.4	9.4	9.2	9.5	8.8	9.5	6.7	8.1
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.8	6.6	6.9	6.0	6.3	7.7	7.7	7.7	8.9	8.6	8.4	8.2	8.9	6.0	7.4
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.9	0.4	0.9	0.4	0.5
全りん	(mg/L)	0.42	0.48	0.37	0.23	0.33	0.09	0.14	0.34	0.22	0.17	0.55	0.44	0.55	0.09	0.31
オルトりん	(mg/L)	0.39	0.44	0.33	0.18	0.31	0.06	0.10	0.29	0.17	0.12	0.52	0.40	0.52	0.06	0.27
アルカリ度	(mg/L)	22	21	27	28	25	25	23	27	22	21	22	22	28	21	24

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｆ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.6	6.7	6.7	6.8	7.0	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	7.0	6.6	6.7
ＢＯＤ	(mg/L)	1.1	1.1	1.4	1.9	1.7	1.4	2.0	1.7	2.5	0.5	1.7	2.5	2.5	0.5	1.6
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.0	0.9	1.4	1.6	1.5	1.4	2.0	1.7	1.2	0.5	1.7	1.9	2.0	0.5	1.5
ＣＯＤ	(mg/L)	4.9	5.6	4.8	4.7	4.8	5.3	6.1	5.6	6.8	5.8	7.0	6.7	7.0	4.7	5.7
浮遊物質	(mg/L)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1
ＤＯ	(mg/L)	2.0	1.7	3.0	2.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.3	2.3	3.0	1.0	1.5
全窒素	(mg/L)	7.2	7.2	7.2	6.7	7.1	8.1	8.2	8.4	9.6	9.2	9.8	9.3	9.8	6.7	8.1
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.6	6.4	6.6	6.0	6.4	7.5	7.7	7.6	8.7	8.6	8.9	8.3	8.9	6.0	7.4
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.9	0.6	0.9	0.5	0.6
全りん	(mg/L)	0.37	0.48	0.28	0.22	0.17	0.06	0.23	0.30	0.16	0.09	0.45	0.45	0.48	0.06	0.27
オルトりん	(mg/L)	0.34	0.45	0.25	0.19	0.15	0.03	0.17	0.24	0.09	0.05	0.40	0.39	0.45	0.03	0.23
アルカリ度	(mg/L)	22	24	29	27	26	25	23	27	25	23	21	21	29	21	24

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｇ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	18.4	21.3	22.1	24.9	27.3	26.9	24.6	21.9	18.8	17.5	16.9	16.4	27.3	16.4	21.5
ｐＨ		6.9	7.0	7.1	6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	7.1	6.9	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	0.6	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.5	1.4	0.8	1.7	1.7	1.8	0.6	1.5
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	0.6	1.2	1.7	1.3	1.6	1.6	1.8	1.5	1.1	0.8	1.7	1.5	1.8	0.6	1.3
ＣＯＤ	(mg/L)	4.6	5.1	5.1	4.1	5.1	5.0	5.9	5.3	5.9	5.3	6.1	6.1	6.1	4.1	5.3
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	191	－	－	201	－	－	190	－	－	193	201	190	193
強熱残留物	(mg/L)	－	－	128	－	－	145	－	－	118	－	－	119	145	118	127
強熱減量	(mg/L)	－	－	63	－	－	56	－	－	72	－	－	74	74	56	66
浮遊物質	(mg/L)	<1	1	1	<1	1	<1	<1	1	1	<1	2	<1	2	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	190	－	－	200	－	－	189	－	－	193	200	189	193
ＤＯ	(mg/L)	2.8	2.2	2.3	2.7	2.8	2.4	4.2	2.1	1.3	1.2	1.5	2.3	4.2	1.2	2.3
全窒素	(mg/L)	4.5	4.7	4.6	4.1	4.2	4.7	5.0	4.9	5.2	5.1	6.0	5.8	6.0	4.1	4.8
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	4.0	4.0	4.1	3.6	3.7	4.1	4.4	4.3	4.6	4.2	5.2	5.2	5.2	3.6	4.2
有機性窒素	(mg/L)	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.7	0.4	0.5
全りん	(mg/L)	0.69	0.79	0.61	0.52	0.66	0.47	0.71	0.75	0.51	0.61	0.90	0.94	0.94	0.47	0.67
オルトりん	(mg/L)	0.67	0.75	0.58	0.50	0.62	0.44	0.67	0.70	0.46	0.56	0.87	0.92	0.92	0.44	0.64
アルカリ度	(mg/L)	28	30	33	33	33	37	35	37	37	35	34	28	37	28	33
大腸菌群数	(個/cm³)	470	230	570	390	720	430	290	600	440	300	250	250	720	230	420

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｈ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	6.9	6.9	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.0	6.9	7.2	6.9	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	2.3	2.6	1.7	2.4	2.2	1.8	2.3	1.7	1.5	1.5	2.6	2.1	2.6	1.5	2.0
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.5	1.7	1.7	2.1	2.1	1.8	2.1	1.7	1.5	1.5	1.8	1.6	2.1	1.5	1.8
ＣＯＤ	(mg/L)	5.3	5.4	4.9	5.1	5.1	5.3	5.6	5.4	6.0	5.9	6.4	6.0	6.4	4.9	5.5
浮遊物質	(mg/L)	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1
ＤＯ	(mg/L)	3.2	1.5	1.7	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.6	1.4	3.2	1.2	1.4
全窒素	(mg/L)	4.2	4.9	5.1	4.4	4.9	5.7	5.1	5.0	5.6	5.8	6.3	5.8	6.3	4.2	5.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.4	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	3.4	3.7	4.4	3.9	4.2	5.1	4.4	4.4	5.0	5.1	5.2	5.0	5.2	3.4	4.4
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.8	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	0.8	0.5	0.6
全りん	(mg/L)	0.75	0.48	0.52	0.43	0.40	0.36	0.52	0.54	0.43	0.12	0.63	0.59	0.75	0.12	0.48
オルトりん	(mg/L)	0.71	0.43	0.49	0.36	0.35	0.31	0.45	0.50	0.37	0.03	0.57	0.54	0.71	0.03	0.44
アルカリ度	(mg/L)	33	31	33	34	33	34	35	37	36	33	35	31	37	31	34

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

処理水Ｉ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.7	6.8	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	7.0	6.7	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	1.6	1.6	2.2	2.7	2.6	2.2	2.4	1.6	2.2	2.2	3.1	2.6	3.1	1.6	2.3
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.6	1.4	2.2	2.3	2.3	2.2	2.4	1.6	1.5	1.8	2.0	2.4	2.4	1.4	1.9
ＣＯＤ	(mg/L)	5.4	5.7	5.0	4.9	5.5	6.2	6.2	5.3	6.2	6.3	7.0	6.9	7.0	4.9	5.9
浮遊物質	(mg/L)	1	1	<1	<1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	<1	1
ＤＯ	(mg/L)	3.7	2.2	3.0	1.8	2.9	3.2	2.3	1.9	0.69	1.1	1.5	1.7	3.7	0.69	2.0
全窒素	(mg/L)	6.6	6.2	5.4	5.0	6.0	7.5	6.9	6.8	7.6	7.4	8.6	7.5	8.6	5.0	6.7
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.0	5.4	4.7	4.4	5.2	6.9	6.1	6.0	6.8	6.2	7.5	6.8	7.5	4.4	5.9
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.5	0.8	0.7	0.6	0.9	0.8	0.6	0.9	0.5	0.7
全りん	(mg/L)	0.67	0.66	0.51	0.47	0.60	0.61	0.70	0.66	0.71	0.68	0.72	0.82	0.82	0.47	0.64
オルトりん	(mg/L)	0.64	0.63	0.49	0.45	0.57	0.58	0.63	0.61	0.66	0.61	0.67	0.76	0.76	0.45	0.60
アルカリ度	(mg/L)	24	26	32	31	27	27	28	31	30	29	31	23	32	23	28

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｊ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.3	20.9	21.9	24.4	26.7	26.7	24.8	22.7	20.0	18.2	17.8	17.4	26.7	17.4	21.9
ｐＨ		6.7	6.9	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	7.0	6.7	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	1.1	1.7	2.3	2.5	2.9	2.7	2.5	1.9	1.4	1.0	1.5	5.9	5.9	1.0	2.2
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.1	1.3	2.0	2.1	2.6	2.6	2.5	1.9	1.3	1.0	1.5	3.4	3.4	1.0	1.9
ＣＯＤ	(mg/L)	5.4	5.8	5.2	4.9	5.5	5.5	5.8	5.3	6.1	5.7	6.1	7.9	7.9	4.9	5.7
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	200	－	－	210	－	－	191	－	－	202	210	191	200
強熱残留物	(mg/L)	－	－	137	－	－	144	－	－	125	－	－	122	144	122	132
強熱減量	(mg/L)	－	－	63	－	－	66	－	－	66	－	－	80	80	63	68
浮遊物質	(mg/L)	<1	1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	6	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	199	－	－	209	－	－	191	－	－	189	209	189	197
ＤＯ	(mg/L)	2.7	1.9	1.8	2.3	1.8	1.3	1.5	1.5	1.1	0.88	1.4	1.9	2.7	0.88	1.6
全窒素	(mg/L)	6.2	5.7	5.7	5.2	5.3	6.3	6.1	6.5	7.6	6.0	7.4	7.3	7.6	5.2	6.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.5	4.9	5.0	4.6	4.7	5.7	5.5	6.0	7.0	5.2	6.7	6.3	7.0	4.6	5.5
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6
全りん	(mg/L)	0.92	0.78	0.60	0.63	0.74	0.60	0.79	0.74	0.95	0.73	0.95	1.1	1.1	0.60	0.79
オルトりん	(mg/L)	0.88	0.76	0.57	0.60	0.72	0.58	0.75	0.68	0.91	0.70	0.94	1.1	1.1	0.57	0.76
アルカリ度	(mg/L)	25	28	34	31	34	35	33	33	31	34	31	27	35	25	31
大腸菌群数	(個/cm^3)	290	250	560	380	550	330	170	170	110	150	120	350	560	110	280

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

処理水Ｋ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.7	6.9	6.8	6.9	7.1	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.7	6.7	7.1	6.7	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	1.7	1.5	2.2	2.1	2.2	2.2	2.5	1.9	1.4	0.9	1.4	2.6	2.6	0.9	1.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.7	1.5	1.9	1.7	1.8	2.2	2.5	1.9	1.2	0.9	1.4	2.4	2.5	0.9	1.7
ＣＯＤ	(mg/L)	5.7	5.6	5.1	4.8	5.2	5.5	5.8	5.1	5.9	5.7	6.1	7.0	7.0	4.8	5.6
浮遊物質	(mg/L)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1
ＤＯ	(mg/L)	2.3	1.8	2.2	2.3	1.9	2.7	2.0	3.0	2.8	2.2	2.7	2.3	3.0	1.8	2.3
全窒素	(mg/L)	6.9	6.6	6.7	5.9	6.0	7.8	7.4	7.4	8.2	7.9	10	9.1	10	5.9	7.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.9	5.7	6.1	5.3	5.3	7.3	6.6	6.8	7.7	7.1	9.6	8.4	9.6	5.3	6.7
有機性窒素	(mg/L)	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6
全りん	(mg/L)	0.85	0.83	0.77	0.63	0.71	0.76	0.90	0.94	1.0	0.88	1.0	1.0	1.0	0.63	0.86
オルトりん	(mg/L)	0.81	0.80	0.74	0.60	0.68	0.74	0.84	0.90	1.0	0.84	0.99	1.0	1.0	0.60	0.83
アルカリ度	(mg/L)	24	26	30	28	30	26	27	28	28	27	21	20	30	20	26

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

砂ろ過Ａ（１－２）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	7.0	6.8	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0	6.9	6.9	7.0	7.1	6.8	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	1.9	1.0	2.1	2.0	2.2	2.0	2.4	1.3	1.7	0.6	1.2	1.6	2.4	0.6	1.6
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.9	1.0	2.1	1.8	2.2	2.0	2.6	1.3	1.3	0.6	1.2	1.5	2.6	0.6	1.6
ＣＯＤ	(mg/L)	6.0	6.3	5.2	5.2	6.5	6.0	6.0	6.0	6.8	7.0	7.5	6.9	7.5	5.2	6.3
浮遊物質	(mg/L)	1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1
全窒素	(mg/L)	5.4	6.3	4.3	5.6	6.0	5.5	5.9	5.8	7.7	7.2	7.4	6.9	7.7	4.3	6.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	<0.1	1.2	0.1	<0.1	<0.1	1.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	4.4	5.6	3.6	4.6	5.1	4.7	4.9	5.8	6.0	6.4	6.4	6.3	6.4	3.6	5.3
有機性窒素	(mg/L)	1.0	0.7	0.7	1.0	0.9	0.8	0.6	0.0	0.5	0.7	1.0	0.6	1.0	0.0	0.6
全りん	(mg/L)	0.37	0.17	0.25	0.46	0.14	0.13	0.20	0.44	0.16	0.14	0.32	0.21	0.46	0.13	0.24
オルトりん	(mg/L)	0.25	0.14	0.20	0.45	0.10	0.08	0.15	0.41	0.12	0.09	0.30	0.17	0.45	0.08	0.19
アルカリ度	(mg/L)	32	35	28	38	37	40	33	40	45	36	35	34	45	28	36

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

砂ろ過Ａ（３－４）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.6	6.8	6.8	6.8	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	7.0	7.0	7.0	6.6	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	1.5	2.0	2.4	2.2	2.2	2.0	2.0	1.3	1.5	1.0	1.7	1.9	2.4	1.0	1.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.5	1.9	2.4	2.1	2.2	2.0	2.0	1.3	1.5	1.0	1.7	1.8	2.4	1.0	1.8
ＣＯＤ	(mg/L)	5.1	6.0	6.0	6.0	5.9	6.4	6.9	6.7	7.1	6.2	7.2	6.1	7.2	5.1	6.2
浮遊物質	(mg/L)	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1
全窒素	(mg/L)	5.2	5.6	9.3	7.0	6.5	9.7	11	11	11	8.3	10	7.9	11	5.2	8.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	4.7	5.0	8.9	6.1	5.5	8.8	9.7	10	10	7.5	10	7.6	10	4.7	7.6
有機性窒素	(mg/L)	0.5	0.5	0.4	0.8	1.0	0.8	1.3	1.2	0.7	0.8	0.7	0.2	1.3	0.2	0.7
全りん	(mg/L)	0.12	0.17	0.23	0.40	0.16	0.21	0.31	0.13	0.34	0.13	0.19	0.10	0.40	0.10	0.22
オルトりん	(mg/L)	0.07	0.11	0.19	0.36	0.13	0.17	0.27	0.08	0.27	0.06	0.16	0.09	0.36	0.06	0.17
アルカリ度	(mg/L)	20	22	28	27	29	27	23	26	23	21	24	21	29	20	24

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

放流水ＡＤ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.3	21.7	23.3	26.1	28.7	28.1	25.6	22.7	19.0	15.4	14.9	16.0	28.7	14.9	21.8
ｐＨ		6.7	6.9	6.8	6.9	7.0	7.0	6.9	7.1	7.2	7.0	6.9	6.8	7.2	6.7	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	1.8	1.5	2.6	2.6	2.5	2.3	2.3	2.3	2.9	2.0	3.0	2.8	3.0	1.5	2.3
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.4	1.5	2.6	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	1.3	1.4	2.4	2.1	2.6	1.3	2.0
ＣＯＤ	(mg/L)	5.9	6.2	5.7	5.6	5.8	6.0	6.3	6.6	7.2	7.0	8.0	6.6	8.0	5.6	6.4
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	200	－	－	185	－	－	210	－	－	185	210	185	195
強熱残留物	(mg/L)	－	－	141	－	－	127	－	－	145	－	－	117	145	117	132
強熱減量	(mg/L)	－	－	59	－	－	58	－	－	65	－	－	68	68	58	62
浮遊物質	(mg/L)	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	200	－	－	185	－	－	210	－	－	185	210	185	195
ＤＯ	(mg/L)	7.5	7.0	6.6	6.3	6.3	6.3	6.3	6.5	7.3	7.6	7.4	7.1	7.6	6.3	6.8
全窒素	(mg/L)	6.7	6.4	5.8	5.8	5.0	6.1	6.8	7.4	8.4	8.0	8.8	6.8	8.8	5.0	6.8
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.6	0.3	0.3	0.1	0.6	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.6	5.9	5.4	5.0	4.9	5.4	5.9	6.5	7.1	7.0	7.4	6.4	7.4	4.9	6.0
有機性窒素	(mg/L)	1.0	0.5	0.4	0.9	0.7	0.9	0.5	0.7	0.7	0.9	0.8	0.6	1.0	0.4	0.7
全りん	(mg/L)	0.35	0.30	0.32	0.48	0.40	0.26	0.32	0.31	0.15	0.29	0.22	0.28	0.48	0.15	0.31
オルトりん	(mg/L)	0.41	0.31	0.29	0.40	0.38	0.29	0.27	0.23	0.12	0.23	0.17	0.23	0.41	0.12	0.28
アルカリ度	(mg/L)	29	30	34	37	34	35	32	39	41	31	32	30	41	29	34
大腸菌群数	(個/cm³)	240	160	270	390	230	160	210	110	57	140	160	190	390	57	190
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	41	－	－	37	－	－	46	－	－	33	46	33	39
LAS	(mg/L)	<0.005	<0.005	0.006	0.012	<0.005	<0.005	0.006	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	－	0.012	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

放流水ＥＩ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	18.5	21.1	22.1	24.8	27.4	27.4	24.5	21.7	18.6	16.9	15.0	16.0	27.4	15.0	21.3
ｐＨ		6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	7.1	6.7	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	1.6	1.8	1.7	2.5	2.1	2.0	3.5	1.8	2.1	1.6	3.5	2.3	3.5	1.6	2.1
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.6	1.6	1.7	2.0	1.9	1.9	3.5	1.8	1.5	1.6	2.3	2.1	3.5	1.5	1.9
ＣＯＤ	(mg/L)	5.6	5.9	4.9	4.9	5.1	5.6	6.7	5.6	6.2	6.1	6.9	5.9	6.9	4.9	5.7
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	193	－	－	181	－	－	188	－	－	200	200	181	190
強熱残留物	(mg/L)	－	－	134	－	－	121	－	－	114	－	－	117	134	114	121
強熱減量	(mg/L)	－	－	59	－	－	60	－	－	74	－	－	83	83	59	69
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	1	1	<1	1	1	<1	<1	1	<1	1	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	192	－	－	178	－	－	187	－	－	200	200	178	189
ＤＯ	(mg/L)	8.4	7.8	7.7	7.4	7.2	7.3	7.5	7.7	8.4	8.6	8.8	8.7	8.8	7.2	7.9
全窒素	(mg/L)	6.3	7.5	6.1	5.6	5.8	7.2	7.2	7.5	8.4	7.4	9.0	7.6	9.0	5.6	7.1
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.2	6.6	6.2	5.1	5.8	6.9	6.9	6.8	7.8	7.4	8.0	7.6	8.0	5.1	6.7
有機性窒素	(mg/L)	0.8	0.8	0.5	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7	0.4	0.7	0.8	0.4	0.8	0.4	0.6
全りん	(mg/L)	0.38	0.55	0.40	0.40	0.49	0.21	0.35	0.60	0.31	0.22	0.94	0.60	0.94	0.21	0.44
オルトりん	(mg/L)	0.48	0.53	0.34	0.35	0.41	0.19	0.28	0.43	0.31	0.21	0.62	0.53	0.62	0.19	0.38
アルカリ度	(mg/L)	28	26	33	31	27	26	27	29	27	26	26	23	33	23	27
大腸菌群数	(個/cm^3)	48	110	120	120	180	130	86	92	66	65	60	120	180	48	100
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	31	－	－	28	－	－	35	－	－	27	35	27	30
LAS	(mg/L)	0.007	<0.005	<0.005	0.012	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	－	0.012	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　鳥羽水環境保全センター

放流水ＪＫ

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.0	21.5	22.7	24.8	27.5	26.9	25.0	22.5	19.6	18.1	17.2	17.0	27.5	17.0	21.9
ｐＨ		6.8	7.0	6.9	7.0	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.2	6.8	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	2.4	3.1	2.6	3.3	2.4	2.6	1.6	1.7	1.5	1.4	1.5	5.6	5.6	1.4	2.4
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.3	2.8	2.3	3.0	2.1	2.5	1.6	1.7	1.3	1.4	1.5	3.5	3.5	1.3	2.1
ＣＯＤ	(mg/L)	5.9	6.3	5.1	5.2	5.2	5.7	6.1	5.4	6.1	6.0	6.0	7.4	7.4	5.1	5.8
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	199	－	－	211	－	－	189	－	－	198	211	189	199
強熱残留物	(mg/L)	－	－	133	－	－	144	－	－	130	－	－	134	144	130	135
強熱減量	(mg/L)	－	－	66	－	－	67	－	－	59	－	－	64	67	59	64
浮遊物質	(mg/L)	1	2	1	1	1	<1	1	1	1	<1	1	3	3	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	197	－	－	211	－	－	188	－	－	187	211	187	195
ＤＯ	(mg/L)	8.2	7.8	7.4	7.3	7.0	7.2	7.1	7.4	8.2	8.3	8.4	8.3	8.4	7.0	7.7
全窒素	(mg/L)	5.6	6.1	5.3	5.3	5.2	7.2	7.0	7.2	7.7	5.6	8.2	8.2	8.2	5.2	6.5
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.5	5.4	5.4	4.7	5.0	6.2	5.8	6.5	7.3	6.0	7.6	6.9	7.6	4.7	6.0
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.8	0.5	0.6	0.7	1.1	0.8	0.5	0.5	0.4	0.8	0.7	1.1	0.4	0.6
全りん	(mg/L)	0.76	0.92	0.62	0.71	0.74	0.57	0.76	0.87	0.95	0.60	1.0	1.0	1.0	0.57	0.81
オルトりん	(mg/L)	0.80	0.76	0.63	0.55	0.71	0.62	0.80	0.77	0.95	0.74	0.97	1.0	1.0	0.55	0.77
アルカリ度	(mg/L)	25	28	32	30	33	33	33	32	30	32	28	25	33	25	30
大腸菌群数	(個/cm^3)	57	63	97	74	150	120	97	74	53	53	49	96	150	49	83
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	30	－	－	33	－	－	36	－	－	27	36	27	31

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

桂川放流前

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	－	－	20.0	－	－	28.0	－	－	12.8	－	－	8.7	28.0	8.7	17.3
ｐＨ		－	－	7.2	－	－	7.5	－	－	7.4	－	－	7.3	7.5	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	1.0	－	－	1.8	－	－	1.2	－	－	1.4	1.8	1.0	1.3
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	2.1	－	－	3.1	－	－	2.5	－	－	3.6	3.6	2.1	2.8
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	84	－	－	84	－	－	70	－	－	110	110	70	87
強熱残留物	(mg/L)	－	－	48	－	－	46	－	－	33	－	－	67	67	33	48
強熱減量	(mg/L)	－	－	36	－	－	38	－	－	37	－	－	43	43	36	38
浮遊物質	(mg/L)	－	－	6	－	－	3	－	－	2	－	－	10	10	2	5
溶解性物質	(mg/L)	－	－	78	－	－	81	－	－	68	－	－	100	100	68	81
ＤＯ	(mg/L)	－	－	9.0	－	－	7.4	－	－	10	－	－	11	11	7.4	9.3
全窒素	(mg/L)	－	－	0.8	－	－	0.7	－	－	0.9	－	－	1.3	1.3	0.7	0.9
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	0.8	－	－	0.4	－	－	0.7	－	－	0.7	0.8	0.4	0.6
有機性窒素	(mg/L)	－	－	0.0	－	－	0.3	－	－	0.2	－	－	0.6	0.6	0.0	0.2
全りん	(mg/L)	－	－	0.07	－	－	0.06	－	－	0.06	－	－	0.13	0.13	0.06	0.08
オルトりん	(mg/L)	－	－	0.06	－	－	0.04	－	－	0.01	－	－	0.06	0.06	0.01	0.04
アルカリ度	(mg/L)	－	－	27	－	－	33	－	－	32	－	－	27	33	27	29
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	37	－	－	140	－	－	7	－	－	19	140	7	50
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	6.1	－	－	5.7	－	－	7.4	－	－	9.8	9.8	5.7	7.2

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター

桂川放流後

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	－	－	19.9	－	－	28.0	－	－	16.4	－	－	9.5	28.0	9.5	18.4
ｐＨ		－	－	7.1	－	－	7.3	－	－	7.1	－	－	7.2	7.3	7.1	7.1
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	0.9	－	－	1.6	－	－	1.3	－	－	1.3	1.6	0.9	1.2
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	2.3	－	－	3.3	－	－	3.8	－	－	3.7	3.8	2.3	3.2
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	94	－	－	111	－	－	115	－	－	107	115	94	106
強熱残留物	(mg/L)	－	－	60	－	－	68	－	－	74	－	－	70	74	60	68
強熱減量	(mg/L)	－	－	34	－	－	43	－	－	41	－	－	37	43	34	38
浮遊物質	(mg/L)	－	－	5	－	－	2	－	－	1	－	－	9	9	1	4
溶解性物質	(mg/L)	－	－	89	－	－	109	－	－	114	－	－	98	114	89	102
ＤＯ	(mg/L)	－	－	8.9	－	－	7.6	－	－	9.6	－	－	11	11	7.6	9.2
全窒素	(mg/L)	－	－	1.3	－	－	2.0	－	－	3.8	－	－	1.9	3.8	1.3	2.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	1.0	－	－	1.5	－	－	3.5	－	－	1.2	3.5	1.0	1.8
有機性窒素	(mg/L)	－	－	0.3	－	－	0.5	－	－	0.3	－	－	0.7	0.7	0.3	0.4
全りん	(mg/L)	－	－	0.11	－	－	0.13	－	－	0.32	－	－	0.16	0.32	0.11	0.18
オルトりん	(mg/L)	－	－	0.08	－	－	0.11	－	－	0.28	－	－	0.10	0.28	0.08	0.14
アルカリ度	(mg/L)	－	－	27	－	－	32	－	－	29	－	－	27	32	27	28
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	19	－	－	150	－	－	31	－	－	35	150	19	58
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	8.3	－	－	11	－	－	19	－	－	11	19	8.3	12

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（ア）　Ａ～Ｄ系　第１回通日試験　　天 候　15日：雨時々曇、雷を伴う

採水日：令和6年7月17日0:00～23:59　　16日：曇、雷を伴う

試験日：令和6年7月18日　　17日：曇時々晴一時雨、雷を伴う

ａ　水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試料 / 項目	流入下水	原水	沈殿後水			処理水						砂ろ過Ａ(1、2)	放流水
			A	B	C	A1-2	A3-4	A5-8	B	C			
温度(℃)	－	－	－	－	－	－	25.1	－	－	－		－	25.7
透視度(度)	6.0	6.4	8.0 (6.2～11)	9.5 (8.0～12)	－	>30	>30	>30	>30	－		>30	>30
ｐＨ	7.3	7.3	7.4 (7.3～7.5)	7.4 (7.3～7.6)	－	7.2	6.9	6.9	7.3	－		7.1	7.1
ＢＯＤ(mg/L)	120	100	75 (58～99)	53 (29～64)	－	2.1	2.7	2.7	1.9	－		2.0	3.1
Ｃ－ＢＯＤ(mg/L)	－	－	－	－	－	1.8	2.4	2.5	1.5	－		1.8	3.1
ＣＯＤ(mg/L)	71	54	36 (24～46)	33 (21～38)	－	5.5	5.7	5.6	5.1	－		5.2	5.9
浮遊物質(mg/L)	144	108	51 (33～80)	34 (21～41)	－	1	1	1	1	－		1	1
ＤＯ(mg/L)	－	－	－	－	－	0.69	0.75	0.73	0.56	－		－	6.4
全窒素(mg/L)	18	18	16 (11～19)	15 (10～19)	－	5.2 (4.1～6.2)	8.3 (7.0～9.9)	8.6 (7.3～10)	4.2 (3.2～5.1)	－		5.6	6.0
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素(mg/L)	10	10	10 (7.0～13)	10 (6.5～13)	－	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～0.1)	0.1 (<0.1～0.2)	－		<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1 (<0.1～0.2)	－	<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
硝酸性窒素(mg/L)	0.1	<0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	－	4.3 (3.4～5.1)	7.3 (6.1～8.5)	7.4 (6.2～8.6)	3.3 (2.6～3.9)	－		4.6	4.8
有機性窒素(mg/L)	7.3	7.7	5.7 (4.1～7.0)	5.3 (3.5～6.6)	－	0.8 (0.6～1.1)	1.0 (0.4～1.4)	1.2 (0.7～1.7)	0.9 (0.6～1.1)	－		1.0	1.2
全りん(mg/L)	1.9	1.9	1.7 (1.2～2.1)	1.5 (0.99～1.9)	－	0.57 (0.27～0.79)	0.22 (0.17～0.32)	0.17 (0.11～0.26)	0.79 (0.59～0.95)	－		0.46	0.51
オルトりん(mg/L)	0.84	0.77	0.86 (0.58～1.2)	0.78 (0.47～1.2)	－	0.53 (0.22～0.74)	0.17 (0.12～0.27)	0.12 (0.06～0.22)	0.78 (0.56～0.95)	－		0.45	0.50
大腸菌群数(個/cm^3)	－	－	－	－	－	－	760	－	－	－		－	270

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

ｂ　活性汚泥試験成績

試料 / 試験項目 施設	反応タンク混合液					返送汚泥				
	A1-2	A3-8	B	C		A1-2	A3-8	B	C	
温度(℃)	－	25.3	－	－		－	25.4	－	－	
ＳＶ(%)	26	27	33	－		－	－	－	－	
浮遊物質(mg/L)	1,030	1,050	1,180	－		6,200	5,340	4,060	－	
有機性浮遊物質(mg/L)	874	878	998	－		－	－	－	－	
有機性浮遊物質率(%)	84.9	83.6	84.6	－		－	－	－	－	
ＳＶＩ	250	250	270	－		－	－	－	－	
ＭＬＤＯ(mg/L)	2.0	4.1	2.5	－		－	－	－	－	

（注）C系列は停止中。

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（ア）　Ａ～Ｄ系　第２回通日試験　　天 候　20日：曇後晴一時雨

採水日：令和7年1月22日0:00～23:59　　21日：晴時々曇

試験日：令和7年1月22日　　22日：晴一時曇

ａ　水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試料 / 項目	流入下水	原水	沈殿後水			処理水						砂ろ過Ａ(1、2)	放流水
			A	B	C	A1-2	A3-4	A5-8	B	C			
温度 (℃)	－	－	－	－	－	－	18.7	－	－	－		－	15.7
透視度 (度)	3.2	4.6	6.0 (5.2～7.8)	6.0 (4.9～8.2)	－	>30	>30	>30	>30	－		>30	>30
ｐＨ	7.3	7.2	7.5 (7.5～7.6)	7.5 (7.4～7.6)	－	6.9	6.6	6.6	7.1	－		6.9	7.0
ＢＯＤ (mg/L)	240	140	87 (62～100)	82 (59～97)	－	1.3	1.1	2.0	3.0	－		0.6	2.2
Ｃ－ＢＯＤ (mg/L)	－	－	－	－	－	0.6	0.9	0.9	1.0	－		0.6	1.1
ＣＯＤ (mg/L)	120	76	52 (40～60)	54 (41～60)	－	7.4	7.9	8.1	7.9	－		7.0	7.6
浮遊物質 (mg/L)	264	112	38 (28～46)	39 (30～49)	－	<1	1	1	<1	－		<1	<1
ＤＯ (mg/L)	－	－	－	－	－	0.79	0.85	0.76	0.93	－		－	7.6
全窒素 (mg/L)	34	29	25 (19～29)	25 (19～30)	－	7.3 (6.2～8.5)	11 (10～12)	12 (11～14)	6.2 (5.4～7.2)	－		7.2	9.3
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 (mg/L)	17	18	18 (13～21)	17 (12～21)	－	0.2 (<0.1～0.3)	<0.1 (<0.1～0.1)	0.1 (<0.1～0.1)	0.8 (0.3～1.4)	－		0.1	0.3
亜硝酸性窒素 (mg/L)	<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
硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	0.1	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	－	6.1 (5.2～6.9)	10.0 (9.0～11)	11.0 (10～13)	4.2 (4.0～4.3)	－		6.4	7.7
有機性窒素 (mg/L)	16	11	7.5 (6.0～8.8)	8.0 (6.6～8.9)	－	1.0 (0.9～1.2)	1.2 (1.1～1.5)	1.2 (1.0～1.5)	1.3 (1.0～1.5)	－		0.7	1.3
全りん (mg/L)	4.1	3.0	2.5 (1.9～3.0)	2.4 (1.8～3.0)	－	0.17 (0.13～0.21)	0.24 (0.20～0.27)	0.21 (0.17～0.29)	0.54 (0.43～0.72)	－		0.14	0.31
オルトりん (mg/L)	1.4	1.6	1.5 (1.2～1.9)	1.4 (1.0～1.8)	－	0.09 (0.07～0.14)	0.12 (0.09～0.16)	0.10 (0.07～0.20)	0.49 (0.38～0.66)	－		0.09	0.28
大腸菌群数 (個/cm^3)	－	－	－	－	－	－	190	－	－	－		－	210

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

ｂ　活性汚泥試験成績

試料 / 試験項目 施設	反応タンク混合液					返送汚泥				
	A1-2	A3-8	B	C		A1-2	A3-8	B	C	
温度 (℃)	－	18.7	－	－		－	18.6	－	－	
ＳＶ (%)	38	22	30	－		－	－	－	－	
浮遊物質 (mg/L)	1,500	1,420	1,480	－		7,060	5,460	4,820	－	
有機性浮遊物質 (mg/L)	1,300	1,220	1,240	－		－	－	－	－	
有機性浮遊物質率 (%)	86.7	85.9	83.8	－		－	－	－	－	
ＳＶＩ	250	150	200	－		－	－	－	－	
ＭＬＤＯ (mg/L)	1.1	洗浄中	1.2	－		－	－	－	－	

（注）C系列は停止中。

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（ウ）　Ｅ～Ｉ系列　第１回通日試験

採水日：令和6年8月21日0:00～23:59　　天候　19日：曇後時々雨

試験日：令和6年8月22日　　20日：雨後曇一時晴

21日：曇時々晴

①水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試料 / 試験項目	流入下水	原　水	沈殿後水		処理水					放流水
			EH	I	E	F	G	H	I	
温度 (℃)	－	－	－	－	－	－	27.4	－	－	27.6
透視度 (度)	10 (6.8～15)	6.2 (6.2～6.2)	10 (8.0～14)	12	>30	>30	>30	>30	>30	>30
ｐＨ	7.5 (7.4～7.5)	7.2	7.4 (7.3～7.5)	7.3	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.3
ＢＯＤ (mg/L)	39 (18～62)	74	32 (20～37)	28	1.5	1.5	1.9	2.3	2.6	2.3
Ｃ-ＢＯＤ (mg/L)	－	－	－	－	1.4	1.5	1.6	1.8	1.7	1.8
ＣＯＤ (mg/L)	36 (22～52)	62	26 (18～33)	24	4.7	4.7	5.0	5.1	5.0	5.1
浮遊物質 (mg/L)	51 (26～84)	130	28 (19～39)	24	<1	<1	1	1	<1	<1
ＤＯ (mg/L)	－	－	－	－	3.1	1.0	2.6	1.1	2.7	7.1
全窒素 (mg/L)	9.6 (6.4～13)	14	9.9 (7.4～13)	10	5.8 (5.2～6.4)	5.3 (4.8～5.9)	3.5 (3.0～3.9)	3.9 (3.5～4.3)	4.5 (3.9～5.6)	4.9
アンモニア性窒素 (mg/L)	4.7 (2.3～7.3)	6.1	5.5 (3.4～7.7)	6.2	<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
亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.1 (<0.1～0.2)	<0.1	<0.1 (<0.1～0.2)	<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
硝酸性窒素 (mg/L)	0.3 (<0.1～0.9)	0.1	0.1 (<0.1～0.5)	0.2	5.0 (4.7～5.8)	4.6 (4.2～5.5)	2.8 (2.6～3.1)	3.1 (2.9～3.6)	3.6 (3.1～4.7)	4.2
有機性窒素 (mg/L)	4.6 (3.2～6.6)	7.7	4.5 (3.4～6.4)	3.9	0.8 (0.3～1.0)	0.7 (0.4～1.0)	0.7 (0.3～0.9)	0.8 (0.6～1.0)	0.9 (0.8～1.0)	0.7
全りん (mg/L)	0.93 (0.58～1.4)	2.0	0.93 (0.65～1.2)	0.92	0.36 (0.16～0.74)	0.11 (0.06～0.25)	0.63 (0.55～0.72)	0.38 (0.21～0.64)	0.42 (0.29～0.52)	0.33
オルトりん (mg/L)	0.21 (0.08～0.46)	0.29	0.32 (0.17～0.55)	0.38	0.33 (0.13～0.73)	0.06 (0.02～0.21)	0.61 (0.53～0.71)	0.32 (0.15～0.57)	0.38 (0.26～0.49)	0.30
大腸菌群数 (個/cm³)	－	－	－	－	－	－	1,100	－	－	300

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

②活性汚泥試験成績

試料 / 試験項目 施設	反応タンク混合液					返送汚泥				
	E	F	G	H	I	E	F	G	H	I
温度 (℃)	－	－	26.6	－	－	－	－	26.6	－	－
ＳＶ (%)	20	21	13	30	22	－	－	－	－	－
浮遊物質 (mg/L)	1,280	1,310	1,240	1,310	1,220	7,720	7,020	4,120	3,340	3,900
有機性浮遊物質 (mg/L)	996	1,030	948	1,040	970	－	－	－	－	－
有機性浮遊物質率 (%)	77.8	78.6	76.5	79.4	79.5	－	－	－	－	－
ＳＶＩ	150	160	100	220	180	－	－	－	－	－
ＭＬＤＯ (mg/L)	1.6	1.3	4.0	1.0	1.4	－	－	－	－	－

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（エ）　Ｅ～Ｉ系列　第２回通日試験

採水日：令和6年12月11日0:00～23:59　　天候　9日：晴一時雨後曇

試験日：令和6年12月12日　　10日：晴後一時雨一時曇

11日：晴後曇一時雨

①水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試料 / 試験項目	流入下水	原　水	沈殿後水		処理水					放流水
			EH	I	E	F	G	H	I	
温度 (℃)	－	－	－	－	－	－	19.1	－	－	18.8
透視度 (度)	8.0 (6.0～12)	5.5	8.3 (7.0～11)	7.0	>30	>30	>30	>30	>30	>30
ｐＨ	7.5 (7.4～7.6)	7.3	7.6 (7.5～7.6)	7.4	6.8	6.8	7.1	7.2	7.0	7.1
ＢＯＤ (mg/L)	56 (30～83)	78	39 (29～45)	40	<0.5	1.1	0.7	0.7	1.2	1.0
Ｃ-ＢＯＤ (mg/L)	－	－	－	－	<0.5	0.7	0.5	<0.5	0.6	1.0
ＣＯＤ (mg/L)	41 (24～51)	63	34 (25～40)	32	5.7	6.7	5.6	5.7	5.8	5.9
浮遊物質 (mg/L)	49 (24～72)	104	31 (27～36)	28	<1	<1	<1	1	<1	<1
ＤＯ (mg/L)	－	－	－	－	5.1	1.5	2.6	1.5	0.9	8.3
全窒素 (mg/L)	15 (10～20)	18	16 (12～19)	17	9.4 (8.6～10)	9.6 (8.3～11)	5.1 (4.7～5.5)	5.3 (4.4～6.1)	7.7 (6.4～8.8)	8.5
アンモニア性窒素 (mg/L)	9.6 (6.7～14)	10	11 (7.5～13)	9.9	<0.1 (<0.1～<0.1)	0.1 (<0.1～0.4)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～0.2)	<0.1
亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.1 (<0.1～0.2)	0.1	<0.1 (<0.1～0.2)	<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
硝酸性窒素 (mg/L)	0.2 (<0.1～0.7)	0.1	0.1 (<0.1～0.2)	<0.1	8.5 (7.7～9.0)	8.6 (7.3～9.5)	4.5 (4.1～4.9)	4.6 (3.9～5.3)	6.9 (5.8～7.9)	7.8
有機性窒素 (mg/L)	5.3 (3.5～6.7)	7.9	5.1 (3.9～6.4)	7.1	1.0 (0.8～1.1)	1.1 (1.0～1.3)	0.6 (0.5～0.8)	0.7 (0.5～0.8)	0.7 (0.6～1.0)	0.7
全りん (mg/L)	1.6 (1.1～2.2)	2.4	1.5 (1.2～1.9)	1.6	0.06 (0.05～0.10)	0.11 (0.07～0.22)	0.56 (0.53～0.62)	0.41 (0.34～0.52)	0.74 (0.70～0.84)	0.25
オルトりん (mg/L)	0.54 (0.18～1.0)	0.59	0.68 (0.50～1.0)	0.66	0.02 (0.01～0.06)	0.03 (0.01～0.11)	0.51 (0.48～0.58)	0.34 (0.27～0.44)	0.68 (0.64～0.78)	0.19
大腸菌群数 (個/cm³)	－	－	－	－	－	－	220	－	－	65

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

②活性汚泥試験成績

試料 / 試験項目 / 施設	反応タンク混合液					返送汚泥				
	E	F	G	H	I	E	F	G	H	I
温度 (℃)	－	－	19.7	－	－	－	－	19.4	－	－
ＳＶ (%)	19	16	17	25	25	－	－	－	－	－
浮遊物質 (mg/L)	1,410	1,300	1,500	1,190	1,170	4,160	7,280	5,160	3,940	4,800
有機性浮遊物質 (mg/L)	1,140	1,040	1,220	994	974	－	－	－	－	－
有機性浮遊物質率 (%)	80.9	80.0	81.3	83.5	83.2	－	－	－	－	－
ＳＶＩ	130	120	110	210	210	－	－	－	－	－
ＭＬＤＯ (mg/L)	1.3	1.3	2.0	1.0	1.0	－	－	－	－	－

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（オ）　ＪＫ系列　第１回通日試験

採水日：令和6年8月21日　0時～24時

試験日：令和6年8月22日

天　候　8月19日：曇後時々雨
8月20日：雨後曇一時晴、雷を伴う
8月21日：曇時々晴

a 水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料	原水	沈殿後水 J	沈殿後水 K	処理水 J	処理水 K	放流水
温度 (℃)	－	－	－	26.8	－	27.8
透視度 (度)	5.3	11	9.8 (8.2～12)	>30	>30	>30
pH	7.2	7.2	7.5 (7.5～7.6)	7.2	7.3	7.3
BOD (mg/L)	100	25	37 (29～44)	2.5	1.8	2.2
C-BOD (mg/L)	－	－	－	2.0	1.4	1.7
COD (mg/L)	66	22	27 (21～33)	5.3	5.1	5.2
浮遊物質 (mg/L)	146	18	33 (26～40)	<1	1	1
DO (mg/L)	－	－	－	1.5	1.6	7.0
全窒素 (mg/L)	14	9.5	9.9 (7.3～13)	3.8 (3.3～5.0)	4.4 (4.0～5.4)	4.1
アンモニア性窒素 (mg/L)	5.4	5.6	5.8 (3.4～8.3)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1
亜硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	3.3 (2.8～4.4)	3.9 (3.4～4.8)	3.4
有機性窒素 (mg/L)	8.7	3.9	4.3 (3.1～5.1)	0.5 (0.5～0.6)	0.5 (0.3～0.6)	0.7
全りん (mg/L)	3.2	1.2	1.1 (0.83～1.5)	0.42 (0.20～0.62)	0.42 (0.32～0.50)	0.44
オルトりん (mg/L)	1.0	0.67	0.44 (0.16～0.71)	0.38 (0.14～0.60)	0.39 (0.29～0.46)	0.39
大腸菌群数 (個/cm^3)	－	－	－	690	－	220

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり，平均値は水量加味した値である。
(注)最高最低の表記がないものについては，スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料	施設	反応タンク混合液 J	反応タンク混合液 K	返送汚泥 J	返送汚泥 K
温度 (℃)		26.9	－	27.0	－
SV (%)		17	16	－	－
浮遊物質 (mg/L)		902	986	5,400	5,020
有機性浮遊物質 (mg/L)		712	774	－	－
有機性浮遊物質率 (%)		78.9	78.5	－	－
SVI		180	160	－	－
MLDO (mg/L)		4.6	5.9	－	－

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績　　鳥羽水環境保全センター

（カ）　ＪＫ系列　第２回通日試験

採水日：令和6年12月11日　0時～24時　　天　候　12月9日：晴後一時雨一時曇

試験日：令和6年12月12日　　12月10日：晴後曇一時雨

12月11日：雨時々曇後晴

a 水質試験成績　　上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料	原水	沈殿後水 J	沈殿後水 K	処理水 J	処理水 K	放流水
温度 (℃)	－	－	－	20.1	－	19.8
透視度 (度)	5.0	8.0	7.5 (6.5～9.0)	>30	>30	>30
pH	7.2	7.3	7.3 (7.3～7.5)	6.8	6.9	7.0
BOD (mg/L)	110	41	44 (33～52)	0.9	0.6	0.8
C-BOD (mg/L)	－	－	－	0.7	0.5	0.6
COD (mg/L)	70	29	32 (25～39)	6.1	5.9	6.1
浮遊物質 (mg/L)	136	32	35 (27～44)	<1	<1	<1
DO (mg/L)	－	－	－	1.3	2.9	8.2
全窒素 (mg/L)	19	15	15 (12～19)	7.9 (6.4～9.0)	8.7 (8.0～9.7)	8.3
アンモニア性窒素 (mg/L)	10	10	10 (8.0～13)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
亜硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1	0.1	<0.1 (<0.1～0.1)	7.3 (6.0～8.3)	8.2 (7.4～8.8)	7.5
有機性窒素 (mg/L)	9.0	4.9	5.1 (4.3～6.4)	0.6 (0.4～0.7)	0.5 (0.3～0.9)	0.8
全りん (mg/L)	2.8	1.7	1.8 (1.5～2.2)	0.93 (0.89～1.0)	1.0 (1.0～1.1)	0.98
オルトりん (mg/L)	0.67	0.93	0.92 (0.76～1.2)	0.86 (0.81～1.0)	1.0 (1.0～1.0)	0.91
大腸菌群数 (個/cm3)	－	－	－	160	－	51

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり，平均値は水量加味した値である。

(注)最高最低の表記がないものについては，スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料	施設	反応タンク混合液 J	反応タンク混合液 K	返送汚泥 J	返送汚泥 K
温度 (℃)		20.4	－	20.6	－
SV (%)		23	18	－	－
浮遊物質 (mg/L)		1,310	1,300	5,300	4,020
有機性浮遊物質 (mg/L)		1,060	1,060	－	－
有機性浮遊物質率 (%)		80.9	81.5	－	－
SVI		170	130	－	－
MLDO (mg/L)		0.97	1.6	－	－

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

A1 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	35	36	30	28	33	36	41	40	43	38	33	31	43	28	35
浮遊物質	(mg/L)	1,580	1,540	1,330	1,150	1,120	1,160	1,320	1,310	1,430	1,440	1,540	1,550	1,580	1,120	1,370
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,320	1,310	1,190	874	994	936	1,180	1,070	1,260	1,260	1,370	1,380	1,380	874	1,170
有機性浮遊物質率	(%)	85.7	84.5	83.8	84.8	84.2	85.0	83.0	83.5	85.1	84.0	84.0	85.1	85.7	83.0	84.3
ＳＶＩ		210	230	220	240	290	310	300	300	300	260	200	190	310	190	250
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.1	1.1	1.1	1.5	0.96	0.97	0.88	0.97	0.96	0.97	0.98	1.0	1.5	0.88	1.0

A1 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	7,840	8,030	6,810	6,140	6,500	6,350	6,880	7,190	7,900	7,860	8,710	8,090	8,710	6,140	7,330

A2 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	34	35	30	25	33	34	40	37	40	36	32	30	40	25	34
浮遊物質	(mg/L)	1,550	1,600	1,280	1,030	1,080	1,130	1,230	1,210	1,370	1,430	1,550	1,510	1,600	1,030	1,330
ＳＶＩ		210	210	230	240	300	300	320	300	290	250	200	190	320	190	250
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.0	1.0	1.1	1.1	0.90	0.87	0.83	0.87	1.0	0.97	0.99	1.0	1.1	0.83	0.99

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

A3 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.4	22.3	23.9	25.8	28.4	28.4	26.2	23.2	20.1	18.3	17.6	18.5	28.4	17.6	22.8
ＳＶ	(%)	30	32	27	27	31	34	38	33	28	22	28	31	38	22	30
浮遊物質	(mg/L)	1,350	1,340	1,200	1,130	1,130	1,140	1,300	1,360	1,340	1,370	1,610	1,570	1,610	1,130	1,320
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,170	1,060	1,040	878	1,090	848	1,110	1,150	1,140	1,220	1,270	1,430	1,430	848	1,110
有機性浮遊物質率	(%)	86.6	83.4	82.5	83.6	83.8	83.1	83.4	83.9	85.0	85.9	80.3	84.1	86.6	80.3	83.8
ＳＶＩ		210	230	220	230	270	290	290	240	200	160	170	190	290	160	220
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.3	1.0	1.4	1.8	1.0	1.0	0.97	0.67	0.93	1.0	1.0	1.0	1.8	0.67	1.1

A3 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.6	22.5	23.7	25.8	28.5	28.1	26.1	23.1	20.4	18.0	17.4	17.8	28.5	17.4	22.7
浮遊物質	(mg/L)	6,670	6,710	5,910	5,320	5,850	5,810	6,330	6,730	6,330	5,710	6,940	6,530	6,940	5,320	6,230

A5 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	32	32	29	27	30	33	37	32	30	23	19	19	37	19	28
浮遊物質	(mg/L)	1,360	1,280	1,200	1,050	1,090	1,110	1,270	1,290	1,510	1,480	1,460	1,420	1,510	1,050	1,300
ＳＶＩ		230	240	240	250	270	290	280	240	190	150	120	130	290	120	220
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.0	1.0	1.6	1.0	0.97	0.95	0.93	0.89	0.99	0.98	1.0	1.0	1.6	0.89	1.0

A7 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	32	32	28	27	30	35	37	33	30	24	20	23	37	20	29
浮遊物質	(mg/L)	1,380	1,250	1,140	1,000	1,090	1,140	1,300	1,300	1,430	1,430	1,430	1,400	1,430	1,000	1,280
ＳＶＩ		230	250	240	270	270	300	280	250	200	160	140	160	300	140	230
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.1	1.0	1.7	1.1	0.97	1.0	0.87	1.4	1.0	1.0	1.0	1.2	1.7	0.87	1.1

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

B 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	34	33	30	33	36	40	42	37	34	31	34	39	42	30	35
浮遊物質	(mg/L)	1,520	1,380	1,200	1,230	1,230	1,260	1,300	1,380	1,440	1,420	1,590	1,650	1,650	1,200	1,380
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,380	1,130	1,160	998	1,090	994	1,060	1,160	1,200	1,240	1,170	1,420	1,420	994	1,160
有機性浮遊物質率	(%)	87.3	85.6	84.6	84.5	85.1	87.1	84.8	85.9	85.7	83.7	85.4	85.5	87.3	83.7	85.4
ＳＶＩ		220	230	250	260	290	310	320	260	230	210	200	230	320	200	250
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.3	1.1	1.1	1.3	0.96	1.1	0.99	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	0.96	1.1

B 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	5,690	5,100	4,460	4,250	4,750	4,490	4,940	4,990	5,280	5,150	6,000	6,210	6,210	4,250	5,100

C 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有機性浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有機性浮遊物質率	(%)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＳＶＩ		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
ＭＬＤＯ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

C 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

E 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	16	17	15	14	19	16	16	18	20	20	21	21	21	14	17
浮遊物質	(mg/L)	1,350	1,120	1,090	919	1,320	1,030	1,120	1,390	1,470	1,610	1,510	1,380	1,610	919	1,270
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,150	816	884	730	996	822	846	972	1,140	1,560	994	1,230	1,560	730	1,010
有機性浮遊物質率	(%)	79.3	80.7	79.6	76.6	77.8	77.5	79.0	81.0	80.8	80.4	81.4	79.8	81.4	76.6	79.4
ＳＶＩ		120	140	140	140	130	150	140	120	130	120	130	150	150	120	130
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.8	1.8	1.5	1.4	1.4	1.1	1.3	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.8	1.1	1.3

E 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	7,130	6,430	6,320	5,990	7,480	6,130	7,090	7,960	7,600	9,220	8,410	7,660	9,220	5,990	7,280

F 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	24	19	18	17	19	18	16	13	18	23	23	22	24	13	19
浮遊物質	(mg/L)	1,650	1,270	1,190	1,110	1,250	1,190	1,200	1,050	1,480	1,650	1,520	1,480	1,650	1,050	1,330
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,320	1,070	926	952	1,030	868	1,030	832	1,040	1,280	1,300	1,190	1,320	832	1,060
有機性浮遊物質率	(%)	80.4	81.0	80.5	78.0	78.6	78.1	79.2	81.5	80.0	81.0	79.7	79.8	81.5	78.0	79.8
ＳＶＩ		140	150	150	150	150	140	120	120	110	130	150	140	150	110	130
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	2.0	2.0	1.1	1.3

F 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	8,950	6,970	6,830	7,040	6,930	6,790	6,720	6,090	8,020	8,150	7,670	7,370	8,950	6,090	7,290

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

G 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	18.7	20.9	22.5	24.8	27.0	26.9	24.6	21.9	19.1	17.7	17.0	17.5	27.0	17.0	21.5
ＳＶ	(%)	22	19	17	13	12	10	11	13	16	19	17	12	22	10	15
浮遊物質	(mg/L)	1,600	1,370	1,230	1,030	1,170	1,060	1,080	1,370	1,490	1,610	1,540	1,350	1,610	1,030	1,320
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,340	962	1,090	728	948	626	744	1,040	1,220	1,190	1,320	1,310	1,340	626	1,040
有機性浮遊物質率	(%)	78.3	79.5	78.4	74.4	76.4	76.1	76.7	78.7	81.3	80.9	79.5	81.8	81.8	74.4	78.5
ＳＶＩ		130	130	130	120	100	97	99	96	100	110	100	93	130	93	100
ＭＬＤＯ	(mg/L)	2.3	2.2	2.0	4.0	2.4	1.9	2.2	2.1	2.1	2.0	1.6	2.2	4.0	1.6	2.2

G 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.6	21.2	22.4	24.7	27.0	27.0	24.5	21.8	19.2	17.1	16.2	16.5	27.0	16.2	21.4
浮遊物質	(mg/L)	5,050	4,510	3,630	3,630	3,750	3,750	3,830	4,940	5,350	5,520	4,600	3,420	5,520	3,420	4,330

H 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	31	36	39	32	30	24	23	23	26	33	34	36	39	23	30
浮遊物質	(mg/L)	1,480	1,490	1,500	1,250	1,250	1,020	982	1,080	1,260	1,460	1,440	1,590	1,590	982	1,310
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,340	1,220	1,260	1,130	1,040	870	832	842	994	1,190	1,190	1,410	1,410	832	1,100
有機性浮遊物質率	(%)	81.2	80.7	80.2	80.1	79.3	79.8	81.5	84.2	83.5	81.5	79.3	81.5	84.2	79.3	81.0
ＳＶＩ		210	240	250	250	230	230	230	210	200	220	230	220	250	200	220
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.2	1.0	0.93	1.2	0.98	0.90	0.96	0.93	0.98	0.97	1.1	1.5	1.5	0.90	1.0

H 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	4,770	4,600	4,580	3,850	3,410	3,240	2,790	3,630	4,380	5,420	5,240	4,910	5,420	2,790	4,230

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

Ｉ 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	25	25	28	23	21	17	21	23	28	34	30	28	34	17	25
浮遊物質	(mg/L)	1,190	1,220	1,280	1,110	1,120	1,110	1,210	1,160	1,310	1,490	1,370	1,390	1,490	1,110	1,240
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,070	924	1,000	936	970	786	962	852	974	1,210	1,040	1,170	1,210	786	991
有機性浮遊物質率	(%)	83.5	84.0	79.3	78.0	79.5	78.6	80.8	81.9	83.2	85.8	81.8	80.1	85.8	78.0	81.3
ＳＶＩ		210	200	210	200	180	150	170	190	210	220	210	200	220	150	190
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.4	1.5	1.4	1.1	0.98	0.95	1.0	1.4	1.0	1.1	1.8	1.9	1.9	0.95	1.2

Ｉ 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	4,090	4,130	4,230	3,800	3,650	3,860	3,950	4,100	4,630	4,810	4,640	4,760	4,810	3,650	4,220

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

J 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.5	21.2	22.7	24.6	26.9	26.9	25.1	22.6	19.8	18.2	17.4	18.3	26.9	17.4	21.9
ＳＶ	(%)	21	26	25	20	19	19	20	21	24	32	29	30	32	19	24
浮遊物質	(mg/L)	1,310	1,340	1,370	1,130	1,000	1,140	1,230	1,300	1,430	1,720	1,410	1,480	1,720	1,000	1,320
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,250	966	1,160	712	712	926	960	1,010	1,060	1,290	1,300	1,240	1,300	712	1,040
有機性浮遊物質率	(%)	85.6	77.9	75.8	73.4	78.9	77.8	80.0	78.9	80.9	78.6	80.7	80.5	85.6	73.4	79.0
ＳＶＩ		160	190	180	170	180	160	160	150	160	180	190	190	190	150	170
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.8	1.6	1.3	1.9	1.8	1.1	1.2	1.1	0.98	1.0	1.0	1.1	1.9	0.98	1.3

J 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.7	21.2	22.7	24.7	27.0	27.3	25.4	22.6	20.3	18.0	17.3	18.1	27.3	17.3	22.1
浮遊物質	(mg/L)	5,140	5,580	5,770	5,320	4,700	4,890	5,460	5,980	5,740	6,190	5,800	6,160	6,190	4,700	5,550

K 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	19	19	16	16	18	15	15	17	20	25	22	18	25	15	18
浮遊物質	(mg/L)	1,340	1,160	1,140	1,220	1,190	1,140	1,180	1,350	1,490	1,770	1,620	1,450	1,770	1,140	1,340
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,220	876	966	694	774	924	928	1,060	1,060	1,380	1,410	1,320	1,410	694	1,050
有機性浮遊物質率	(%)	76.2	80.3	78.5	75.5	78.4	78.3	78.6	77.9	81.5	82.1	83.9	79.0	83.9	75.5	79.1
ＳＶＩ		140	150	130	120	150	130	120	120	120	130	130	120	150	120	130
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.8	1.8	1.5	4.5	4.6	6.3	4.9	3.4	1.1	1.1	0.98	0.96	6.3	0.96	2.7

K 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	5,800	4,710	4,510	4,240	4,340	3,820	4,140	4,210	4,590	4,780	4,920	4,940	5,800	3,820	4,590

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績　　鳥羽水環境保全センター　A系列　3号池

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・Monas	240	1,500	1,500	2,500	3,400	600	720	600	960	360	480	480	3,400	240	12/12
Litonotus	240	120	300	0	0	180	180	0	540	240	120	0	540	0	8/12
Vorticella Epistylis Opercularia 等	240	840	420	600	180	960	1,500	360	0	420	960	960	1,500	0	11/12
Aspidisca	900	1,600	780	1,400	1,300	2,300	1,900	180	300	480	840	240	2,300	180	12/12
有殻アメーバ	300	180	300	1,300	0	120	600	120	60	300	420	120	1,300	0	11/12
輪　　虫	60	60	0	120	180	0	180	120	120	360	0	360	360	0	9/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N				○	○	○		○				
Beggiatoa												
Type0041												
Type1851	○		○	○	○	○						

○：多く見られる

その他生物の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌				○	○							
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績

鳥羽水環境保全センター　G系列　1号池（4～6,2～3月）
G系列　2号池（7～1月）

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・Monas	1,500	5,400	6,700	4,300	2,200	720	480	480	0	0	600	960	6,700	0	10/12
Litonotus	180	240	240	120	0	0	60	0	0	180	180	60	240	0	8/12
Vorticella Epistylis Opercularia 等	300	8,400	7,300	300	780	120	60	300	0	120	0	240	8,400	0	10/12
Aspidisca	0	1,300	1,000	120	0	1,000	0	120	1,000	0	600	540	1,300	0	8/12
有殻アメーバ	900	0	0	360	1,300	600	360	480	240	600	900	600	1,300	0	10/12
輪　　虫	0	0	0	0	0	60	0	240	60	0	0	0	240	0	3/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N												
Beggiatoa												
Type0041												
Type1851												

○：多く見られる

その他生物の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌												
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績　　鳥羽水環境保全センター　Ｊ系列　3号池

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・Monas	240	120	360	4,500	3,000	1,000	600	480	480	240	480	480	4,500	120	12/12
Litonotus	180	0	60	60	300	0	240	60	60	60	120	0	300	0	9/12
Vorticella *Epistylis* *Opercularia* 等	1,200	2,500	3,600	300	1,800	420	180	480	1,600	2,700	180	2,200	3,600	180	12/12
Aspidisca	900	780	1,200	540	720	240	360	780	780	360	720	1,000	1,200	240	12/12
有殻アメーバ	300	600	300	480	300	540	60	540	300	360	120	180	600	60	12/12
輪　　虫	240	0	0	0	60	120	60	60	0	0	120	120	240	0	7/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N												
Beggiatoa												
Type0041						○	○					
Type1851	○	○	○	○	○							

○：多く見られる

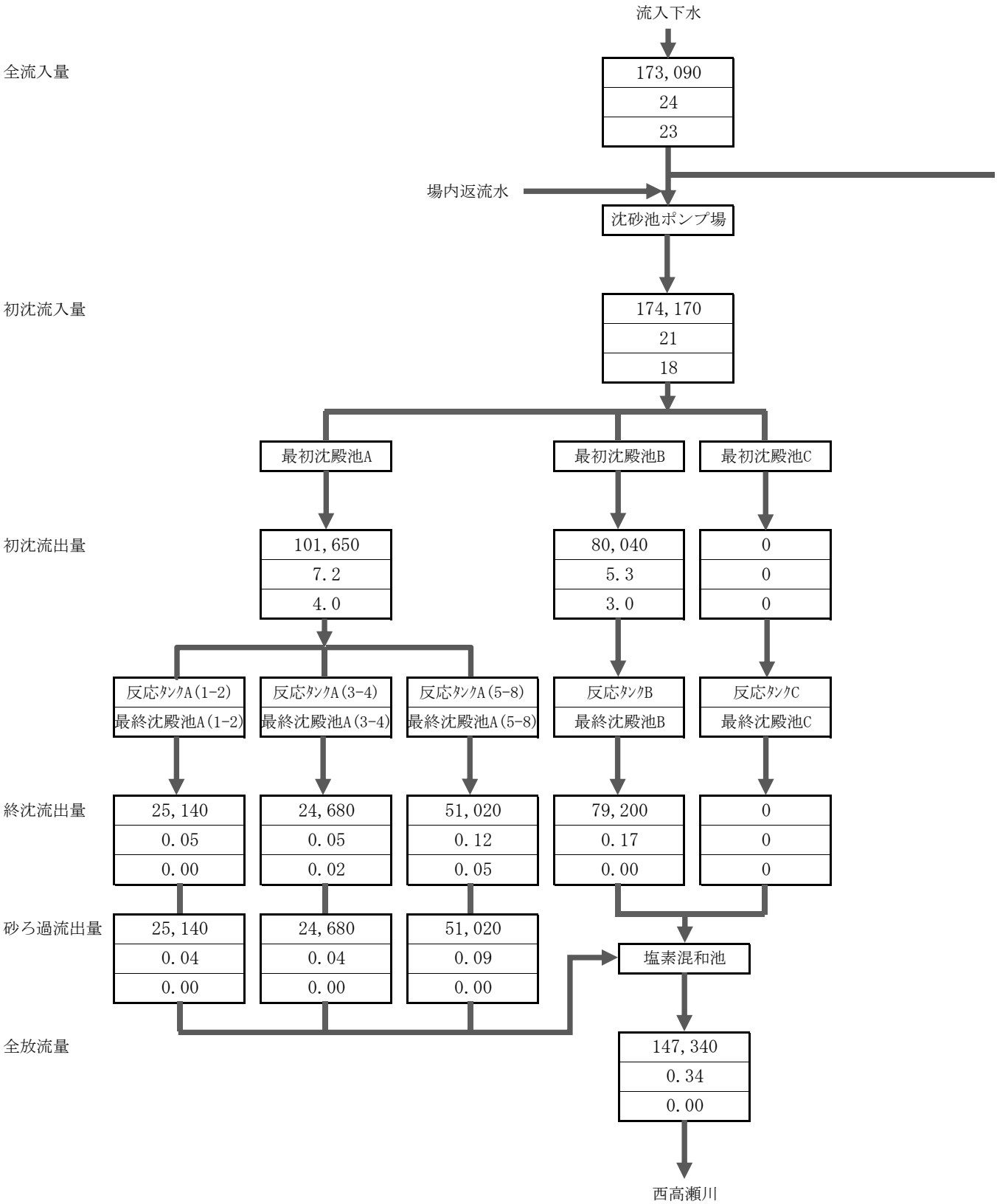
その他生物の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌												
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

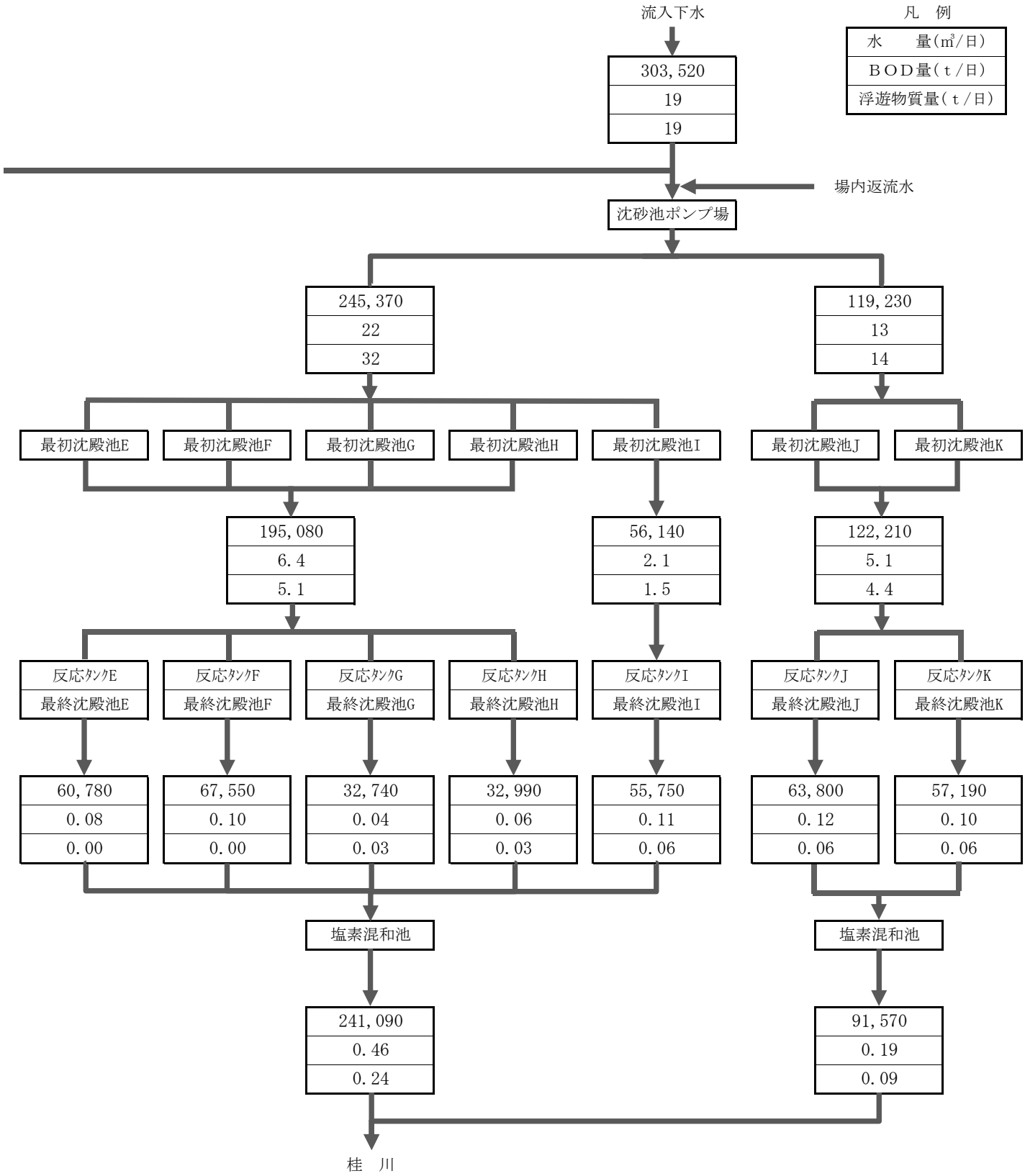
（６）　処理状況

ア　負荷量（フロー図）



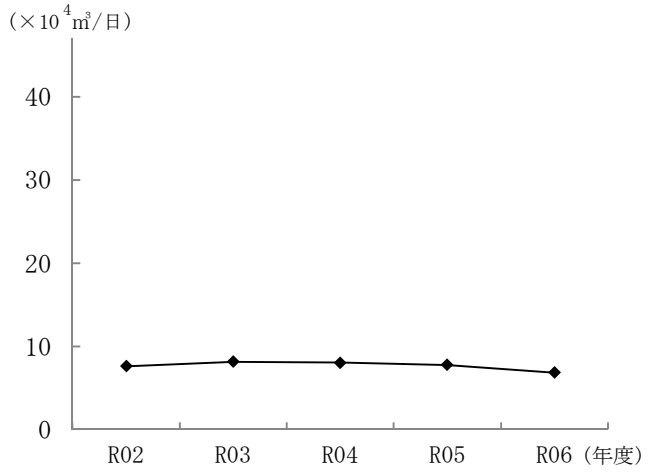
注)水量は晴天時水量

鳥羽水環境保全センター

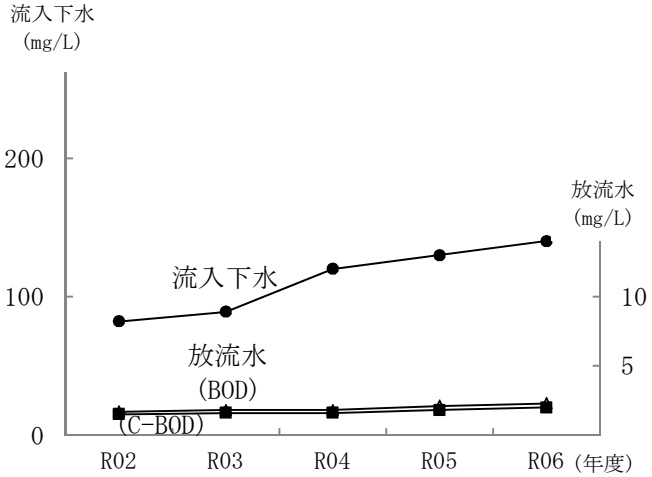


（６）　処理状況

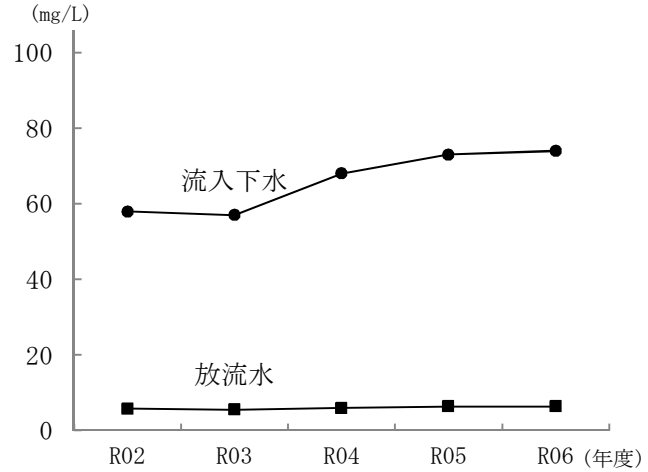
イ　最近５年間の推移（水処理ＡＤ系列）　　鳥羽水環境保全センター



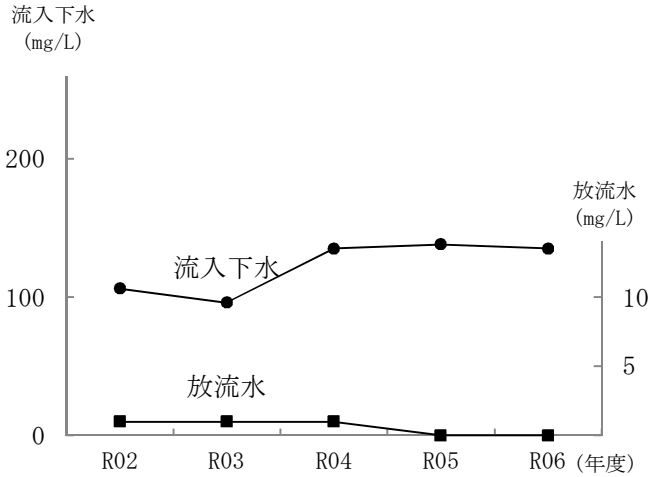
高級処理放流量の推移



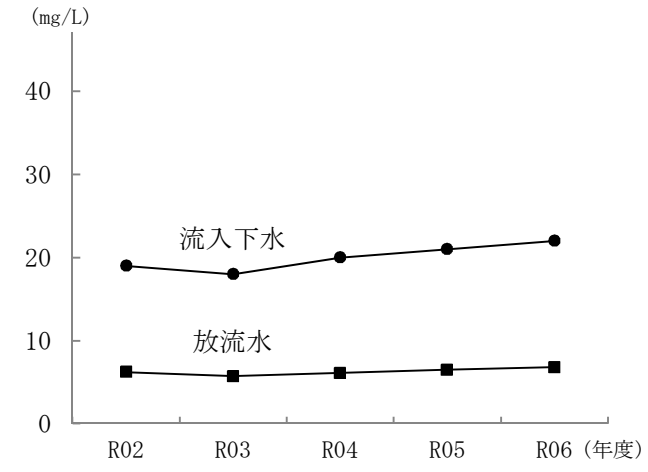
ＢＯＤの推移



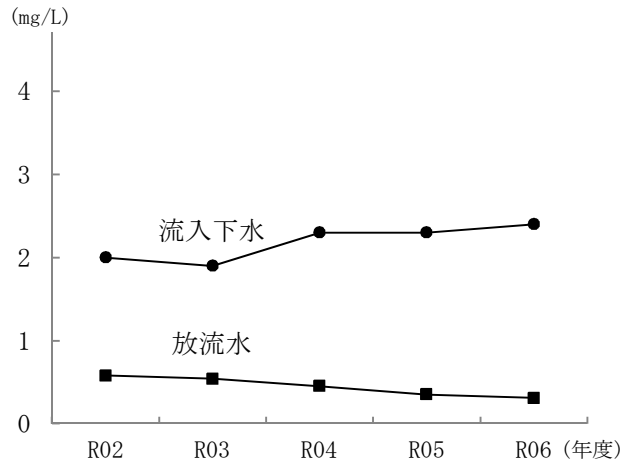
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



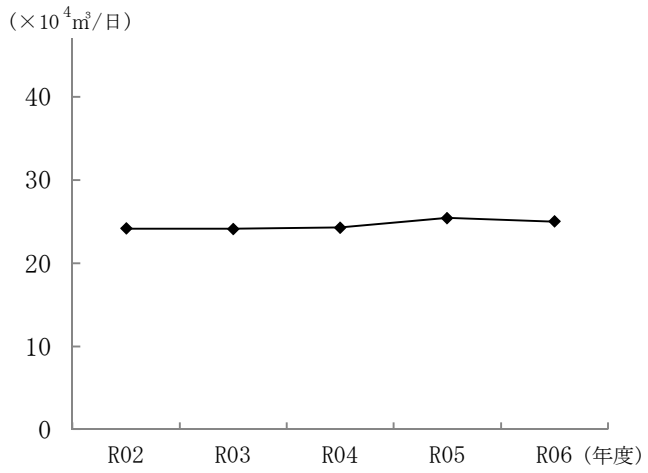
全窒素の推移



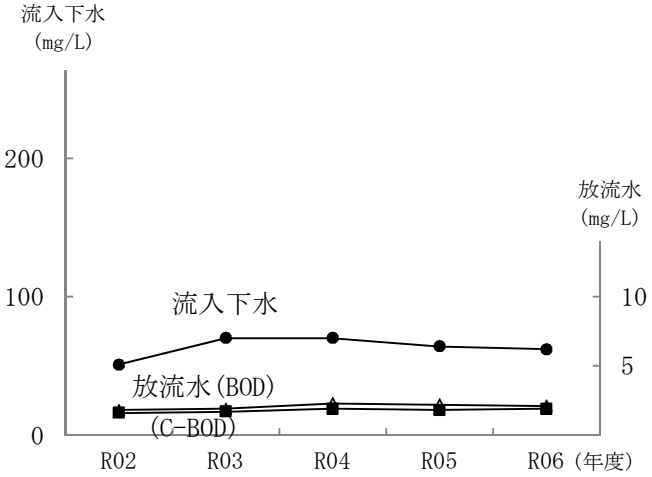
全りんの推移

（６）　処理状況

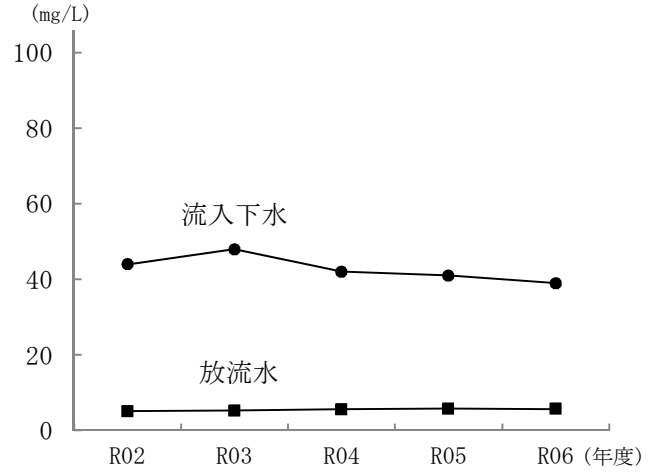
ウ　最近５年間の推移（水処理ＥＩ系列）　　鳥羽水環境保全センター



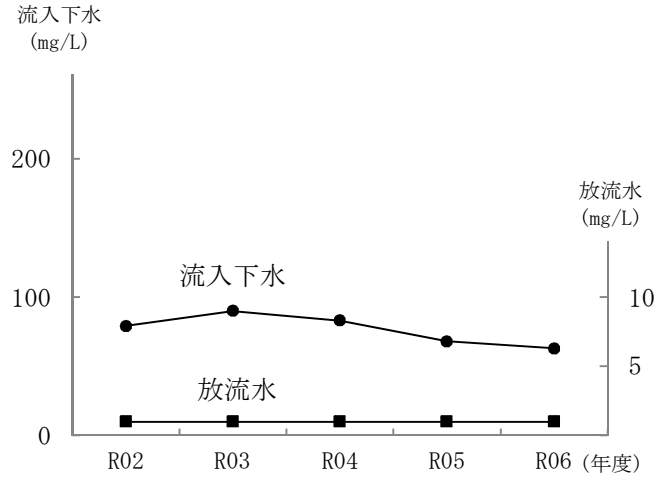
高級処理放流量の推移



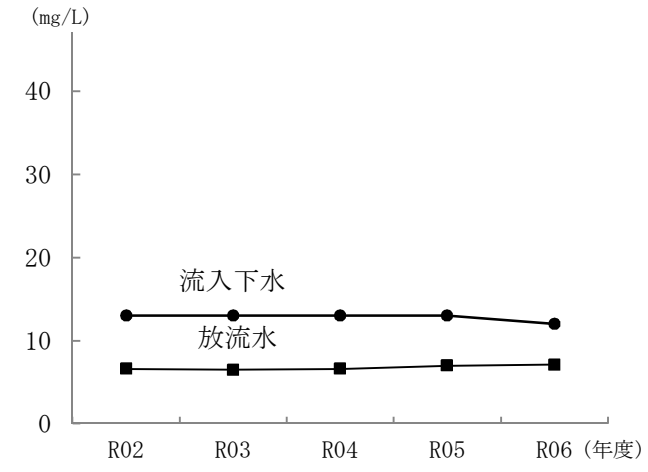
ＢＯＤの推移



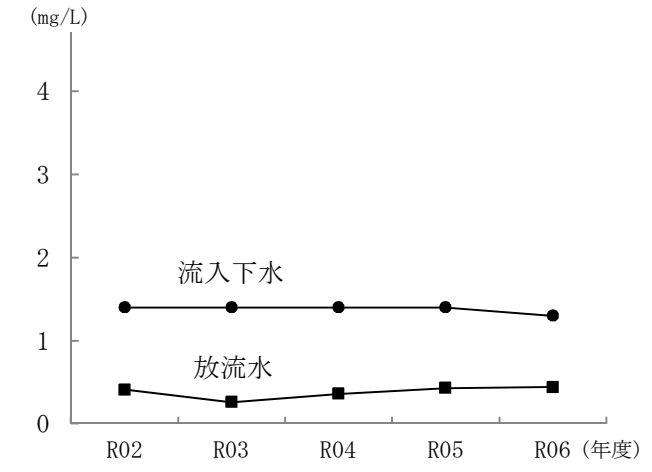
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



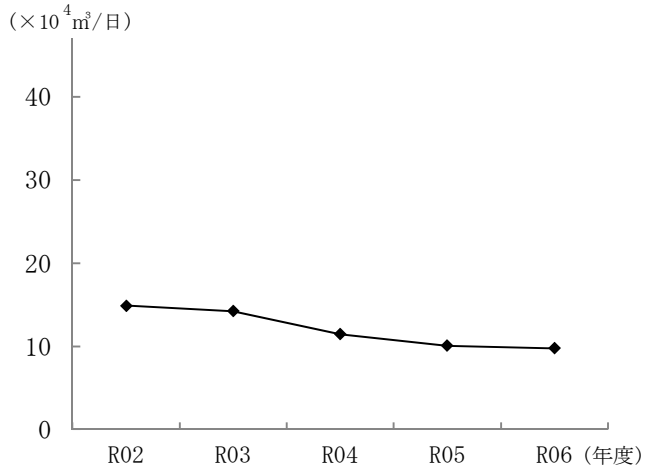
全窒素の推移



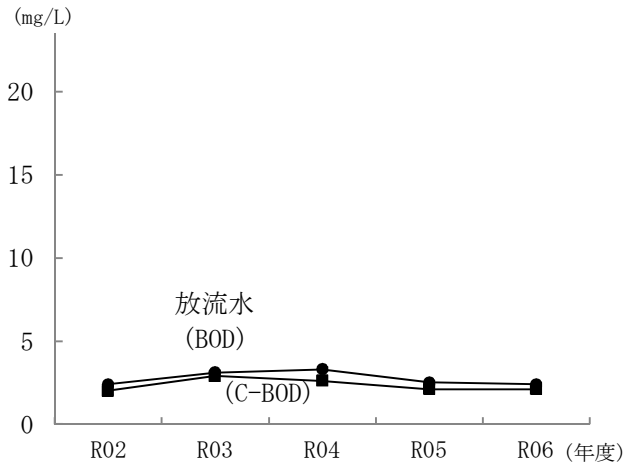
全りんの推移

（６）　処理状況

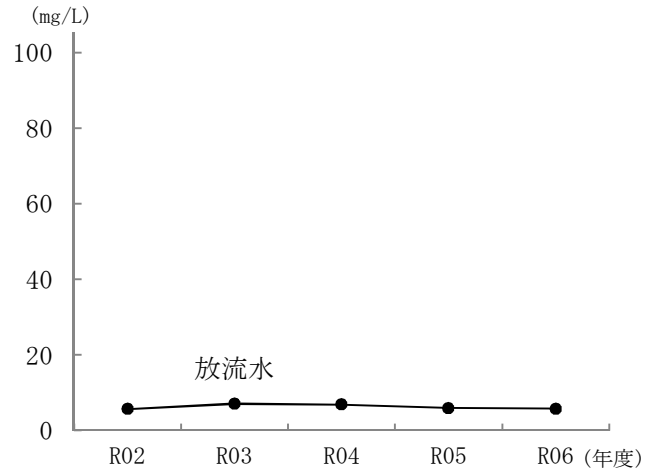
エ　最近５年間の推移（水処理ＪＫ系列）　　鳥羽水環境保全センター



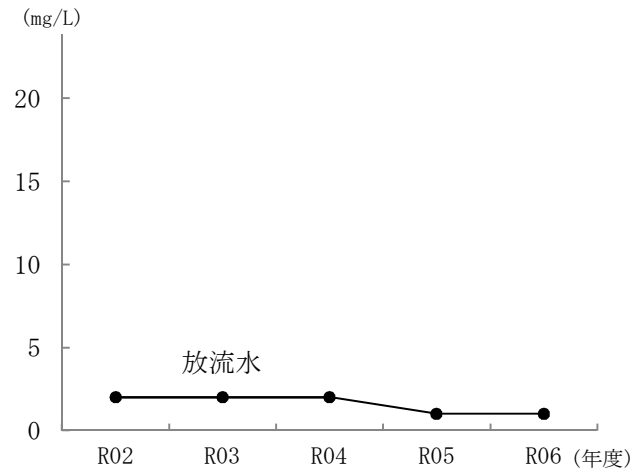
高級処理放流量の推移



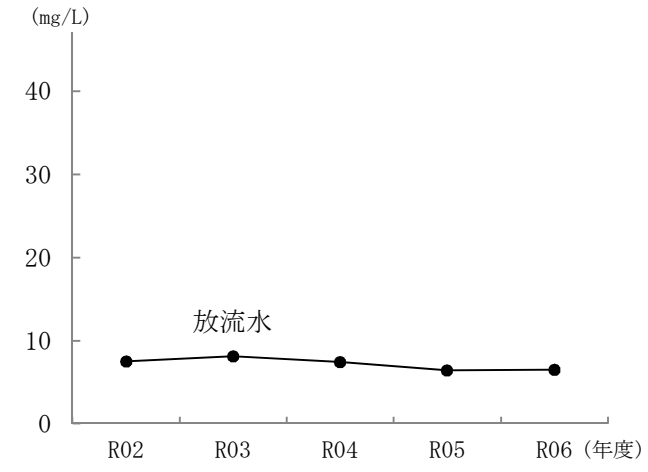
ＢＯＤの推移



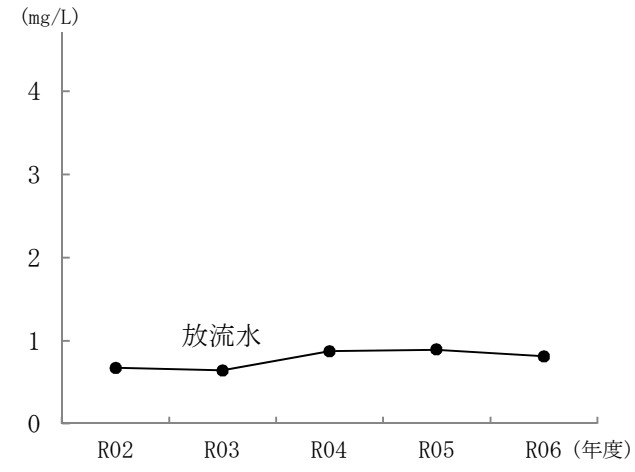
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



全窒素の推移



全りんの推移

（６）　処理状況

鳥羽水環境保全センター

オ　最近5年間の推移表

			令和02年度			令和03年度			令和04年度			令和05年度			令和06年度		
			流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)
水処理AD系列	ＢＯＤ	(mg/L)	82	1.7(1.5)	98	89	1.8(1.6)	98	120	1.8(1.6)	99	130	2.1(1.8)	99	140	2.3(2.0)	99
	ＣＯＤ	(mg/L)	58	5.8	90	57	5.5	90	68	6.0	91	73	6.4	91	74	6.4	91
	浮遊物質	(mg/L)	106	1	99	96	1	99	135	1	99	138	<1	100	135	<1	100
	全窒素	(mg/L)	19	6.2	67	18	5.7	68	20	6.1	70	21	6.5	69	22	6.8	69
	アンモニア性窒素	(mg/L)	11	<0.1	100	10	<0.1	100	11	<0.1	100	11	<0.1	100	13	0.1	99
	全りん	(mg/L)	2.0	0.58	71	1.9	0.54	72	2.3	0.45	80	2.3	0.35	85	2.4	0.31	87
水処理EI系列	ＢＯＤ	(mg/L)	51	1.8(1.6)	97	70	1.9(1.7)	98	70	2.3(1.9)	97	64	2.2(1.8)	97	62	2.1(1.9)	97
	ＣＯＤ	(mg/L)	44	5.1	88	48	5.3	89	42	5.6	87	41	5.8	86	39	5.7	85
	浮遊物質	(mg/L)	79	1	99	90	1	99	83	1	99	68	1	99	63	1	98
	全窒素	(mg/L)	13	6.6	49	13	6.5	50	13	6.6	49	13	7.0	46	12	7.1	41
	アンモニア性窒素	(mg/L)	7.0	0.1	99	7.2	<0.1	100	7.0	0.1	99	7.4	0.1	99	7.2	<0.1	100
	全りん	(mg/L)	1.4	0.41	71	1.4	0.26	81	1.4	0.36	74	1.4	0.43	69	1.3	0.44	66
水処理JK系列	ＢＯＤ	(mg/L)	－	2.4(2.0)	－	－	3.1(2.9)	－	－	3.3(2.6)	－	－	2.5(2.1)	－	－	2.4(2.1)	－
	ＣＯＤ	(mg/L)	－	5.7	－	－	7.1	－	－	6.9	－	－	6.0	－	－	5.8	－
	浮遊物質	(mg/L)	－	2	－	－	2	－	－	2	－	－	1	－	－	1	－
	全窒素	(mg/L)	－	7.5	－	－	8.1	－	－	7.4	－	－	6.4	－	－	6.5	－
	アンモニア性窒素	(mg/L)	－	0.2	－	－	0.1	－	－	0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－
	全りん	(mg/L)	－	0.67	－	－	0.64	－	－	0.87	－	－	0.89	－	－	0.81	－

（注）（ ）内はＣ－ＢＯＤを示す。

（６）　処理状況

カ　場内再利用水試験

せせらぎ公園（場外）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
大腸菌群数	(個/100mL)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
濁度	(度)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
pH		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
外観		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
色度	(度)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
臭気		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

せせらぎ広場（場内）

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
大腸菌群数	(個/100mL)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
濁度	(度)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
pH		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
外観		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
色度	(度)	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
臭気		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

※せせらぎ水路は場内、場外共に令和4年8月14日以降停止中。

（６）　処理状況

キ　汚濁負荷量

（ア）　汚濁負荷量月別平均及び総括

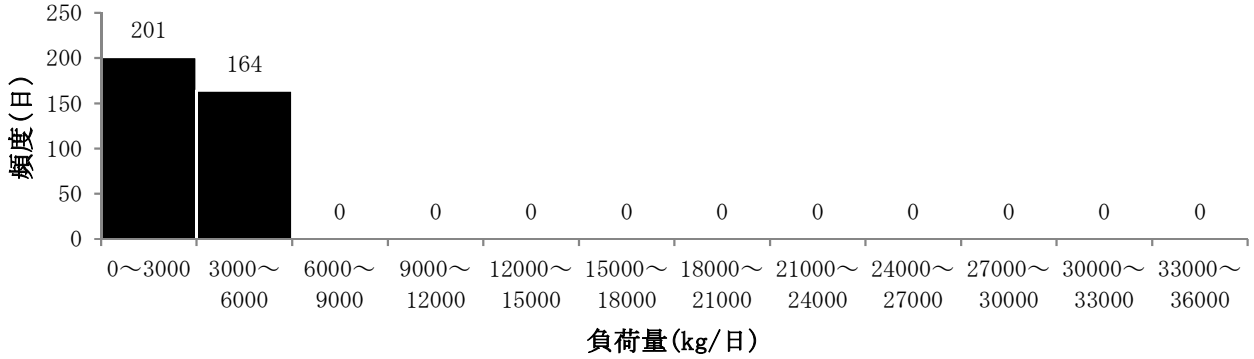
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
COD（kg/日）	3,312	3,008	3,211	3,145	2,879	2,818	2,866	2,941	2,976	2,781	2,930	3,132
全窒素（kg/日）	3,805	3,625	3,554	3,469	3,266	3,381	3,574	3,704	3,826	3,417	3,767	3,916
全りん（kg/日）	352	318	330	273	258	213	267	268	192	177	265	304

項目	年間平均	日最大	日最小	許容負荷量
COD（kg/日）	3,000	4,098	2,424	33,390
全窒素（kg/日）	3,607	5,299	2,121	28,790
全りん（kg/日）	268	506	97	3,246

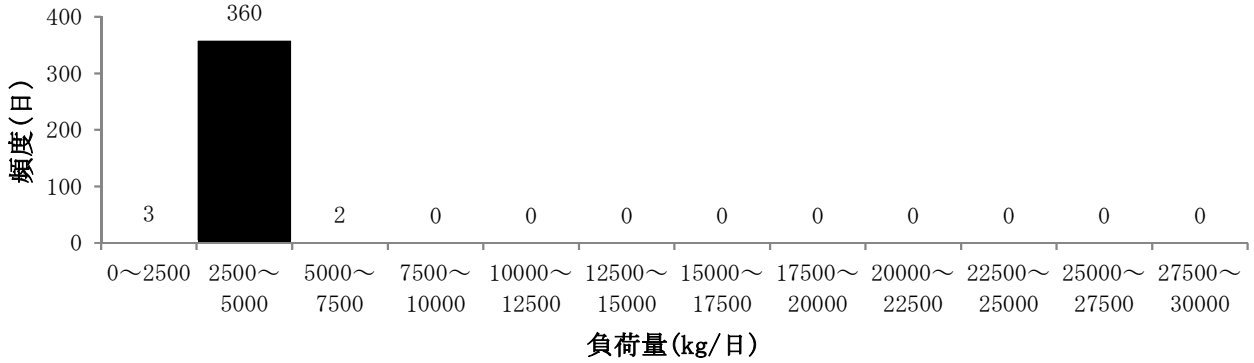
項目	年間負荷量合計
COD（kg）	1,094,867
全窒素（kg）	1,316,715
全りん（kg）	97,743

（イ）　度数分布

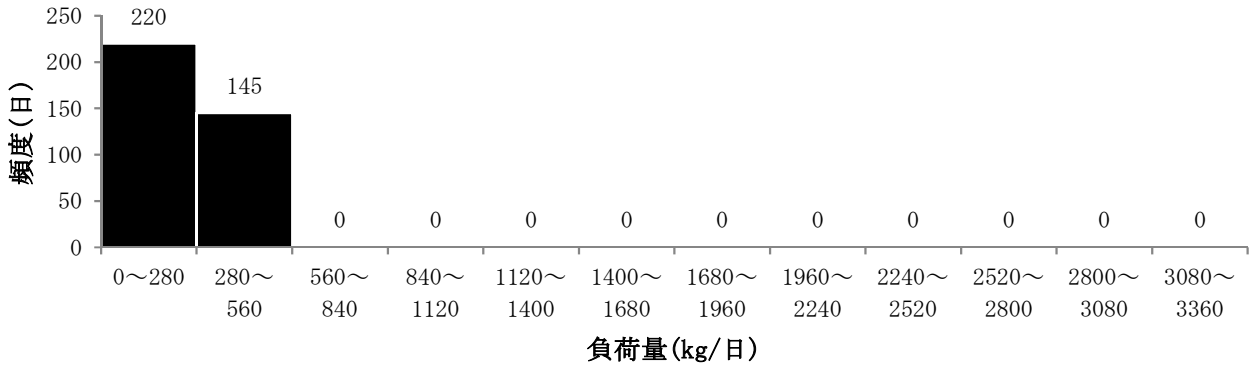
COD



全窒素



全りん



２　鳥羽水環境保全センター汚泥処理に関する試験

（1）年間汚泥処理状況

ア　汚泥処理概要

本市には3つの水環境保全センター、1つの支所、1つの浄化センター（鳥羽、吉祥院支所、伏見、石田、京北）があり、吉祥院支所、伏見、石田で発生した汚泥は、生汚泥と余剰汚泥の混合汚泥の状態で専用の送泥管を通じて鳥羽水環境保全センターに送り、集約処理している。

集約された汚泥は濃縮、消化、脱水、焼却または燃料化という過程を経て処理している。生成した焼却灰は有効利用や埋め立て処分を行っている。令和 3 年度には汚泥の固形燃料化施設が稼働し、生成した炭化物の有効利用も行っている。また処理過程で発生する消化ガスの有効利用も行っている。

汚泥処理施設からの返流水は第1送水渠に返流する第1返流水と、第2送水渠に返流する第2及び第3返流水の3系統に分かれている（※第1返流水は大部分が濃縮タンクⅠ分離液であり、ベルト濃縮機分離液は第2送水渠ではなく、J・K系列最初沈殿池に直接流入している）。

イ　処理状況（濃縮）

過去 3 年間の汚泥濃縮状況を表 1 に示す。濃縮タンクの汚泥濃度は 3%以上を維持しており、分離液の固形物量も少なかった。固形物回収率[注)]は変わらず 90%以上を保っており濃縮状況は良好であった。

注）ここでいう固形物回収率は SS ではなく TS から計算している。

表 1　汚泥濃縮状況

			令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
受泥固形物量	鳥羽	(t/日)	66.6	62.8	60.1
	吉祥院	(t/日)	3.2	3.8	3.5
	伏見	(t/日)	9.9	9.7	9.8
	石田	(t/日)	18.0	16.5	17.9
	合計	(t/日)	97	93	91
濃縮	汚泥固形物量	(t/日)	89	84	83
	汚泥濃度	(%)	3.5	3.5	3.2
	分離液固形物量	(t/日)	7.8	8.4	7.9
	固形物回収率	(%)	92.0	90.9	91.4

ウ　処理状況（消化）

過去 3 年間の汚泥消化状況を表 2 に示す。令和 6 年度は令和 5 年度と比較してガ

ス発生率は若干減少したが、ガス化固形物、ガス発生量は増加した。消化汚泥性状に大きな変化は見られていない。

表 2　汚泥消化状況

			令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
運転状況	投入量	(t/日)	24	26	27
	消化率	(%)	67.6	69.2	65.0
	ガス化固形物	(t/日)	13.6	15.3	20.2
	ガス発生量	(Nm^3/日)	11,410	12,490	13,890
	ガス発生率	(Nm^3/t)	837	819	742
水質	pH		7.5	7.4	7.3
	アルカリ度	(mg/L)	2,200	2,100	1,800
	揮発性有機酸	(mg/L)	140	160	130

エ　処理状況（脱水、焼却、燃料化）

過去 3 年間の汚泥脱水状況及び汚泥焼却状況を表 3 に示す。令和 5 年度と比較して、脱水ケーキ含水率はやや上昇した。灰生成量、炭化物生成量等は同程度であった。

表 3　汚泥脱水、焼却、燃料化状況

			令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
脱水	脱水ケーキ量	(t-DS/日)	64	64	61
	ケーキ含水率	(%)	78.2	78.8	79.4
焼却	灰生成量	(t/日)	8.0	7.6	7.4
燃料化	炭化物生成量	(t/日)	14.6	14.3	14.0
返流	固形物量	(t/日)	53.8	45.2	43.9

オ　場内返流水状況

令和 6 年度の第 1 送水渠水量に対する第 1 返流水量の比率は 0.6%であり、下水処理への影響は軽微なレベルであると考えられる。一方、第 2 送水渠水量に対する第 2 及び第 3 返流水量の比率はいずれも 7.8%であった。過去 3 年間の第 2 及び第 3 返流水の水量と水質を表 4 に示す。令和 5 年度と比較して第 2 返流水量は増加し、第 3 返流水量は減少した。

負荷量は令和 5 年度と比較して、第 2 返流水の BOD は若干減少したが、その他項目は同程度であった。

表 4　場内返流水状況

				令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
水量	第 2		（m^3/日）	27,120	25,210	27,470
	第 3		（m^3/日）	27,500	29,040	27,410
負荷量	第 2	BOD	（t/日）	16.5	8.57	7.42
		浮遊物質	（t/日）	27.3	23.0	22.9
		全窒素	（t/日）	2.55	3.03	2.75
		全りん	（t/日）	0.54	0.61	0.55
	第 3	BOD	（t/日）	7.98	6.39	5.76
		浮遊物質	（t/日）	7.70	5.63	5.15
		全窒素	（t/日）	0.80	0.70	0.71
		全りん	（t/日）	0.19	0.19	0.18

（２）　施設概要と試料採取箇所

ア　施設概要

鳥羽水環境保全センター
（令和6年度末現在）

（ア）　汚泥濃縮設備

項目＼施設	重力式汚泥濃縮タンク			
	Ⅰ	Ⅲ	Ⅴ	Ⅵ
形式	円形放射流式			
有効容量（m^3/基）×タンク数（基）	452×2	942×2	452×2	452×2
滞留時間（時間）	10			

項目＼施設	機械濃縮設備
	S系・N系
形式	ベルト型ろ過濃縮機
処理量（m^3/時）×台数（台）	60×8
凝集剤	カチオン系高分子凝集剤

（イ）　汚泥消化設備

項目＼施設	汚泥消化タンク
	Ⅰ
消化方式	1段消化
かくはん方式	機械かくはん（インペラ式）
有効容量（m^3/基）×タンク数（基）	5,500×2
消化温度（℃）×消化日数(日)	55×10

項目＼施設	ガス精製設備
形式	高圧水吸収法
処理量(Nm^3/時)×基数(基)	600×2
消化ガス性状	メタン　約65%
処理ガス性状（精製ガス）	メタン　97%以上

項目＼施設	ガスタンク
形式	球形
容量(m^3)×圧力(MPa)×タンク数(基)	400×0.97×2

（ウ）　汚泥貯留設備

項目＼施設	汚泥貯留タンク			受泥槽	汚泥混合タンク	
	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ		A,B,C,D	E,F
有効容量（m^3/基）×タンク数(基)	980×2	1,119×1	1,100×1	911×2	200×4	100×2
滞留時間（時間）	24	－	－	－	－	－

（エ）　汚泥脱水設備

項目＼施設	汚泥脱水機
	W系・E系
形式	高効率型スクリュープレス脱水機
処理量(kg-ds/時)	923～1,207
台数（台）	9
凝集剤	カチオン系高分子凝集剤

（オ）　汚泥焼却設備

項目＼施設	階段式汚泥焼却炉	流動床式汚泥焼却炉
形式	階段炉	流動炉
公称能力（t/日）×　基数（基）	150×2	150×2
焼却温度(℃)	900	850

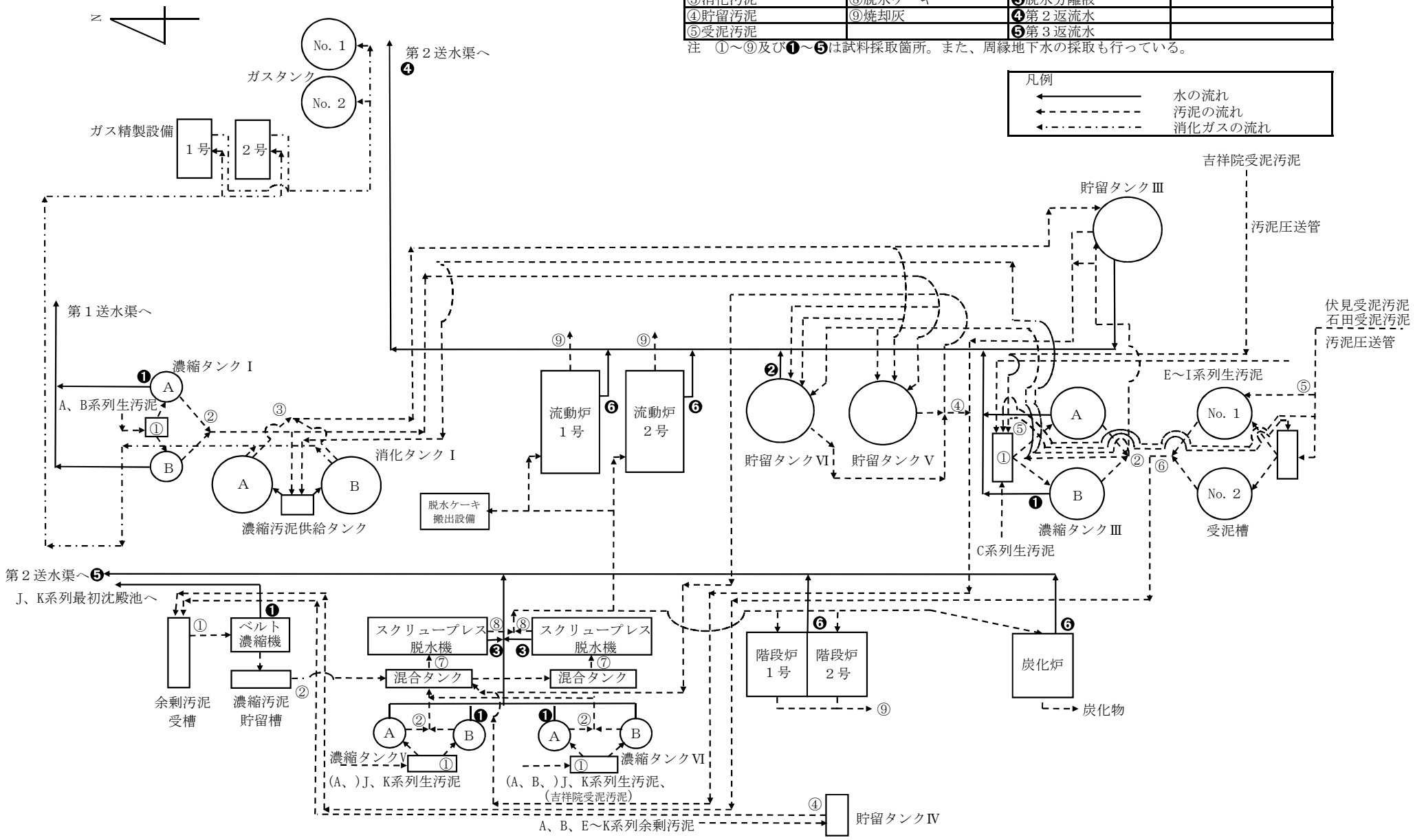
（カ）　下水汚泥固形燃料化施設

項目＼施設	炭化炉
形式	熱風式外熱キルン
公称能力（t/日）×　基数（基）	150×1
炭化温度(℃)	350

イ　汚泥処理平面模式図と試料採取箇所

名　称			
汚　泥		返流水	
①濃縮投入汚泥	⑥受泥排出汚泥	❶濃縮分離液	❻排煙処理排水
②濃縮汚泥	⑦混合汚泥	❷貯留分離液	
③消化汚泥	⑧脱水ケーキ	❸脱水分離液	
④貯留汚泥	⑨焼却灰	❹第２返流水	
⑤受泥汚泥		❺第３返流水	

注　①～⑨及び❶～❺は試料採取箇所。また、周縁地下水の採取も行っている。



（３）　運転状況

ア　運転状況

鳥羽水環境保全センター

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
濃縮	投入汚泥量		（㎥/日）	17,180	16,500	16,220	16,500	16,530	16,450	17,060	16,190	17,690	18,600	16,970	16,860	16,900
消化	投入汚泥量		（㎥/日）	1,100	1,090	1,050	1,010	930	1,120	1,200	1,040	1,050	1,030	1,080	990	1,060
	引抜汚泥量		（㎥/日）	1,100	1,090	1,050	1,010	930	1,120	1,200	1,040	1,050	1,030	1,080	990	1,060
受泥	吉祥院汚泥量		（㎥/日）	850	880	930	780	790	770	880	870	900	1,020	1,090	1,040	900
	伏見汚泥量		（㎥/日）	1,560	1,390	1,610	1,590	1,490	1,220	1,250	1,310	1,540	1,280	1,260	1,340	1,400
	石田汚泥量		（㎥/日）	1,730	1,730	1,710	1,730	1,690	1,730	1,730	1,710	1,730	1,740	1,730	1,730	1,730
脱水	混合汚泥量		（㎥/日）	2,110	1,840	1,840	1,770	1,800	1,730	1,890	1,840	1,770	2,110	1,940	2,030	1,890
	脱水ケーキ生成量		（t/日）	300.2	277.6	285.3	270.9	288.3	291.5	297.6	289.1	299.4	343.6	321.1	325.5	299.1
焼却・燃料化	階段炉	脱水ケーキ焼却量	（t/日）	128.0	26.8	25.5	119.5	90.2	3.4	0.0	54.0	137.4	135.0	42.1	0.0	63.8
		焼却灰生成量	（t-dry/日）	5.7	1.2	1.2	6.4	4.1	0.1	0.0	2.5	5.6	5.1	1.7	0.0	2.8
	流動炉	脱水ケーキ焼却量	（t/日）	22.4	164.8	110.8	0.0	109.3	138.3	146.5	101.7	43.8	136.3	151.9	191.9	109.6
		焼却灰生成量	（t-dry/日）	1.0	7.4	5.3	0.0	5.0	5.6	5.8	4.7	1.8	5.2	6.3	7.2	4.6
	炭化炉	脱水ケーキ燃料化量	（t/日）	149.8	86.0	149.1	151.5	88.8	149.8	151.1	133.5	118.2	72.3	127.1	133.6	125.7
		炭化物生成量	（t/日）	16.6	9.2	16.5	17.7	11.3	16.6	17.5	15.7	13.2	6.4	13.4	14.7	14.0

（３）運転状況

イ　汚泥処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

（ア）　濃縮設備

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
投入	汚泥量	Ⅰ	2,470	2,310	2,320	2,330	2,280	2,310	2,310	2,380	2,240	2,220	2,260	2,480	2,480	2,220	2,330
		Ⅲ	3,880	3,920	3,790	3,620	3,600	3,900	4,160	3,620	4,010	4,470	3,820	3,710	4,470	3,600	3,880
		Ⅴ	1,650	1,510	1,530	1,450	1,330	1,240	1,760	1,570	2,050	2,150	1,650	1,550	2,150	1,240	1,620
		Ⅵ	1,480	1,420	1,440	1,490	1,470	1,600	1,520	1,240	1,760	1,930	1,690	1,510	1,930	1,240	1,540
		ベルト濃縮機	7,710	7,350	7,140	7,610	7,850	7,400	7,310	7,390	7,640	7,830	7,540	7,610	7,850	7,140	7,530
		合計	17,190	16,510	16,220	16,500	16,530	16,450	17,060	16,190	17,690	18,600	16,970	16,860	18,600	16,190	16,900
	固形物	Ⅰ	16	18	15	15	13	12	15	14	15	17	17	17	18	12	15
		Ⅲ	27	29	26	20	23	24	27	23	22	33	22	25	33	20	25
		Ⅴ	7.7	6.9	7.9	7.8	7.4	6.5	9.0	8.5	9.2	8.7	7.7	8.0	9.2	6.5	8.1
		Ⅵ	6.1	6.2	7.3	8.3	9.7	9.0	7.4	6.1	5.8	8.9	6.3	6.8	9.7	5.8	7.5
		ベルト濃縮機	39	38	34	32	33	32	31	32	34	40	40	40	40	31	35
		合計	96	98	91	83	86	84	89	83	86	110	93	97	110	83	91
濃縮	汚泥量	Ⅰ	580	530	510	520	460	470	480	500	470	540	570	600	600	460	520
		Ⅲ	710	820	750	680	770	820	970	760	690	800	740	730	970	680	770
		Ⅴ	150	160	190	190	180	160	240	230	220	250	210	180	250	150	200
		Ⅵ	140	190	210	240	290	290	240	180	150	220	160	160	290	140	210
		ベルト濃縮機	980	920	870	770	730	760	800	830	970	1040	990	1000	1040	730	890
		合計	2,560	2,620	2,530	2,400	2,430	2,490	2,730	2,490	2,490	2,840	2,680	2,670	2,840	2,400	2,580
	固形物	Ⅰ	15	17	15	14	12	10	14	12	14	16	15	16	17	10	14
		Ⅲ	25	27	25	19	22	22	24	22	19	23	21	24	27	19	23
		Ⅴ	6.5	6.0	7.0	7.1	6.9	6.0	7.6	7.8	7.3	7.1	6.8	7.3	7.8	6.0	7.2
		Ⅵ	5.3	5.5	6.6	7.7	9.1	8.3	6.6	5.6	4.4	6.2	5.4	6.1	9.1	4.4	6.6
		ベルト濃縮機	37	35	31	29	29	29	28	28	31	38	37	38	38	28	33
		合計	89	90	84	77	79	76	81	76	77	90	86	91	91	76	83

（汚泥量：㎥/日、固形物：t/日）

（３）運転状況

イ　汚泥処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

（ア）　濃縮設備

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
分離液	水量	Ⅰ	(㎥/日)	1,890	1,780	1,810	1,810	1,820	1,840	1,830	1,880	1,770	1,680	1,690	1,880	1,890	1,680	1,810
		Ⅲ		3,170	3,100	3,040	2,940	2,830	3,080	3,190	2,860	3,320	3,670	3,080	2,980	3,670	2,830	3,110
		Ⅴ		1,500	1,350	1,340	1,260	1,150	1,080	1,520	1,340	1,830	1,900	1,440	1,370	1,900	1,080	1,420
		Ⅵ		1,340	1,230	1,230	1,250	1,180	1,310	1,280	1,060	1,610	1,710	1,530	1,350	1,710	1,060	1,330
		ベルト濃縮機		6,730	6,430	6,270	6,840	7,120	6,640	6,510	6,560	6,670	6,790	6,550	6,610	7,120	6,270	6,640
		合計		14,630	13,890	13,690	14,100	14,100	13,950	14,330	13,700	15,200	15,750	14,290	14,190	15,750	13,690	14,320
	固形物	Ⅰ	(t/日)	0.95	1.0	0.94	1.1	1.1	1.4	1.1	1.2	1.2	1.0	1.1	1.0	1.4	0.94	1.1
		Ⅲ		1.7	1.8	1.6	1.4	1.3	2.0	2.3	1.2	2.2	9.5	1.5	1.3	9.5	1.2	2.2
		Ⅴ		1.3	0.93	0.84	0.70	0.52	0.54	1.4	0.66	1.9	1.6	0.91	0.79	1.9	0.52	0.94
		Ⅵ		0.78	0.72	0.78	0.69	0.58	0.70	0.77	0.46	1.3	2.6	0.88	0.76	2.6	0.46	0.87
		ベルト濃縮機		2.4	2.8	2.6	2.6	3.6	3.1	2.9	3.4	2.7	2.5	2.7	2.1	3.6	2.1	2.8
		合計		7.2	7.2	6.7	6.5	7.0	7.7	8.4	7.0	9.3	17	7.1	6.1	17	6.1	7.9
	浮遊物質量	Ⅰ	(t/日)	0.44	0.44	0.41	0.42	0.44	0.66	0.48	0.42	0.37	0.39	0.41	0.40	0.66	0.37	0.44
		Ⅲ		0.76	0.86	0.71	0.56	0.44	1.1	1.2	0.43	1.2	8.5	0.59	0.59	8.5	0.43	1.3
		Ⅴ		0.92	0.57	0.42	0.32	0.23	0.27	1.0	0.21	1.4	1.2	0.56	0.48	1.4	0.21	0.57
		Ⅵ		0.44	0.37	0.37	0.34	0.27	0.37	0.38	0.18	0.92	2.2	0.42	0.42	2.2	0.18	0.51
		ベルト濃縮機		0.36	0.22	0.23	0.31	0.47	0.42	0.39	1.1	0.61	1.0	0.48	0.28	1.1	0.22	0.46
固形物負荷		Ⅰ	(kg/㎡日)	73	79	68	67	56	52	68	60	68	77	73	73	79	52	68
		Ⅲ		43	46	42	32	37	38	42	36	34	52	36	40	52	32	40
		Ⅴ		34	31	35	34	33	29	40	38	41	39	34	36	41	29	36
		Ⅵ		27	27	32	37	43	40	33	44	27	39	28	30	44	27	34
水面積負荷		Ⅰ	(㎥/㎡日)	11	10	10	10	10	10	10	11	10	10	10	11	11	10	10
		Ⅲ		6.2	6.2	6.0	5.8	5.7	6.2	6.6	5.8	6.4	7.1	6.1	5.9	7.1	5.7	6.2
		Ⅴ		7.3	6.7	6.8	6.4	5.9	5.5	7.8	6.9	9.1	9.5	7.3	6.9	9.5	5.5	7.2
		Ⅵ		6.5	6.3	6.4	6.6	6.5	7.1	6.7	8.9	8.2	8.5	7.5	6.7	8.9	6.3	7.1
滞留時間		Ⅰ	(時間)	8.8	9.4	9.4	9.3	9.5	9.4	9.4	9.1	9.7	9.8	9.6	8.7	9.8	8.7	9.3
		Ⅲ		12	12	12	12	13	12	11	12	11	10	12	12	13	10	12
		Ⅴ		13	14	14	15	16	17	12	14	11	10	13	14	17	10	13
		Ⅵ		15	15	15	15	15	14	14	11	12	11	13	14	15	11	14
高分子凝集剤	使用量	ベルト濃縮機	(kg/日)	80.0	96.8	100.0	96.8	77.4	80.0	77.4	100.0	77.4	96.8	107.1	116.1	116.1	77.4	92.1
	注入率		(%)	0.16	0.16	0.23	0.23	0.16	0.18	0.17	0.19	0.16	0.17	0.20	0.22	0.23	0.16	0.19

（３）運転状況

イ　汚泥処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

（イ）　消化タンク

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
投入	汚泥量	I	(㎥/日)	1,100	1,090	1,050	1,010	930	1,120	1,200	1,040	1,050	1,030	1,080	990	1,200	930	1,060
	固形物	I	(t/日)	34	35	33	28	25	28	32	28	30	31	30	28	35	25	30
	強熱減量	I	(%)	83.6	84.2	80.5	81.9	80.9	82.8	84.5	84.5	83.3	85.3	85.8	85.0	85.8	80.5	83.4
消化	汚泥量	I	(㎥/日)	1,100	1,090	1,050	1,010	930	1,120	1,200	1,040	1,050	1,030	1,080	990	1,200	930	1,060
	固形物	I	(t/日)	15	14	15	14	12	15	16	14	15	12	14	12	16	12	14
	強熱減量	I	(%)	62.5	64.1	61.2	59.8	62.2	66.2	67.7	65.0	60.3	64.9	65.0	65.9	67.7	59.8	63.7
消化率		I	(%)	67.3	66.5	61.8	67.1	61.2	59.3	61.6	65.9	69.5	68.1	69.3	65.9	69.5	59.3	65.0
ガス化固形物		I	(t/日)	19.1	19.6	16.4	15.4	12.4	13.7	16.7	15.6	17.4	18.0	17.8	15.7	19.6	12.4	16.3
有機物負荷		I	(kg/㎥日)	2.58	2.67	2.41	2.08	1.83	2.10	2.45	2.14	2.26	2.40	2.33	2.16	2.67	1.83	2.28
消化日数		I	(日)	10.0	10.1	10.5	10.9	11.9	9.9	9.2	10.6	10.5	10.7	19.4	18.4	19.4	9.2	10.4
消化ガス	発生量	I	(Nm³/日)	16,480	15,080	14,640	14,050	11,450	12,880	13,310	14,010	13,680	12,470	14,350	14,440	16,480	11,450	13,890
	発生率	I	(Nm³/t)	863	769	893	913	924	940	797	898	786	693	806	920	940	693	850

$$\text{消化率} = \left(1 - \frac{\text{投入汚泥無機物（\%）} \times \text{消化汚泥有機物（\%）}}{\text{投入汚泥有機物（\%）} \times \text{消化汚泥無機物（\%）}}\right) \times 100$$

$$\text{ガス化固形物} = \text{投入固形物（t/日）} \times \frac{\text{投入汚泥有機物（\%）}}{100} \times \frac{\text{消化率（\%）}}{100}$$

$$\text{消化ガス発生率} = \frac{\text{消化ガス発生量（Nm}^3\text{/日）}}{\text{ガス化固形物（t/日）}}$$

（３）運転状況

イ　汚泥処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

（ウ）　貯留タンク

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
貯留タンクVI	投入	汚泥量	(㎥/日)	1,100	1,090	1,050	1,010	930	1,120	1,200	1,040	1,050	1,030	1,080	990	1,200	930	1,060
		固形物	(t/日)	15	14	15	14	12	15	16	14	15	12	14	12	16	12	14
	引抜	汚泥量	(㎥/日)	290	170	210	220	150	160	140	160	90	90	130	130	290	90	160
		固形物	(t/日)	8.4	5.8	6.7	7.2	5.5	5.7	5.1	5.1	3.3	3.1	3.7	4.5	8.4	3.1	5.4
	分離液	水量	(㎥/日)	810	920	840	790	780	960	1,060	880	960	940	950	860	1,060	780	900
		固形物	(t/日)	2.5	3.3	2.9	1.8	2.0	3.3	5.1	3.3	3.9	3.5	4.6	2.5	5.1	1.8	3.2
		浮遊物質量	(t/日)	1.6	3.1	2.5	1.4	1.8	2.9	4.8	3.0	3.2	3.0	4.2	2.5	4.8	1.4	2.8
貯留タンクVとVIの合計	引抜	汚泥量	(㎥/日)	290	170	210	220	150	160	140	160	90	90	130	130	290	90	160
		固形物	(t/日)	8.4	5.8	6.7	7.2	5.5	5.7	5.1	5.1	3.3	3.1	3.7	4.5	8.4	3.1	5.4

（エ）　受泥関係

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
受泥	汚泥量	吉祥院	(㎥/日)	850	880	930	780	790	770	880	870	900	1,020	1,090	1,040	1,090	770	900
		伏見		1,560	1,390	1,610	1,590	1,490	1,220	1,250	1,310	1,540	1,280	1,260	1,340	1,610	1,220	1,400
		石田		1,730	1,730	1,710	1,730	1,690	1,730	1,730	1,710	1,730	1,740	1,730	1,730	1,740	1,690	1,730
	固形物	吉祥院	(t/日)	5.0	8.1	2.2	1.3	2.3	2.0	2.7	3.8	3.5	3.8	4.4	4.1	8.1	1.3	3.5
		伏見		9.5	12.1	9.0	9.2	10.6	6.6	7.9	10.5	8.8	10.5	11.8	10.3	12.1	6.6	9.8
		石田		19.5	16.8	16.8	15.2	15.4	19.2	15.1	22.7	18.9	19.7	21.5	16.8	22.7	15.1	17.9

（オ）　脱水関係

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
混合汚泥	汚泥量	(㎥/日)	2,110	1,840	1,840	1,770	1,800	1,730	1,890	1,840	1,770	2,110	1,940	2,030	2,110	1,730	1,890
	固形物	(t/日)	74.7	67.7	64.0	61.6	65.0	62.1	59.3	62.7	57.0	71.1	67.7	70.6	74.7	57.0	65.0
脱水ケーキ	生成量	(t/日)	300	278	285	271	288	292	298	289	299	344	321	326	344	271	299.1
	固形物	(t/日)	65	61	59	59	62	56	58	61	57	67	66	67	67	56	61
	含水率	(%)	78.2	78.1	79.3	78.3	78.5	80.8	80.6	78.8	80.9	80.6	79.5	79.3	80.9	78.1	79.4
	強熱減量	(%)	79.4	79.7	76.9	75.5	78.6	79.2	79.7	78.0	78.8	80.5	79.9	81.9	81.9	75.5	78.9
脱水分離液	水量	(㎥/日)	1,810	1,560	1,560	1,500	1,510	1,440	1,590	1,560	1,470	1,770	1,620	1,700	1,810	1,440	1,590
	固形物	(t/日)	1.3	1.5	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.5	1.2	1.6	1.6	1.4	1.6	1.1	1.3
	浮遊物質量	(t/日)	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.6	0.4	0.6	0.2	0.3
高分子凝集剤	使用量	(kg/日)	400.0	367.7	340.0	329.0	367.7	360.0	329.0	380.0	348.4	406.5	385.7	348.4	406.5	329.0	363.3
	注入率	(%)	0.56	0.60	0.55	0.55	0.62	0.66	0.60	0.64	0.64	0.64	0.62	0.53	0.66	0.53	0.60
ろ過速度		(kg-ds/h)	417.5	414.7	436.1	465.7	409.9	347.0	373.2	405.3	300.8	311.4	344.9	392.1	465.7	300.8	379.4
搬出ケーキ	搬出量	(t/日)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	固形物	(t/日)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

（３）運転状況

イ　汚泥処理操作状況

鳥羽水環境保全センター

（カ）　焼却・燃料化関係

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
焼却・燃料化ケーキ量	階段炉	(t/日)	128.0	26.8	25.5	119.5	90.2	3.4	0.0	54.0	137.4	135.0	42.1	0.0	137.4	0.0	63.8
	流動炉	(t/日)	22.4	164.8	110.8	0.0	109.3	138.3	146.5	101.7	43.8	136.3	151.9	191.9	191.9	0.0	109.6
	炭化炉	(t/日)	149.8	86.0	149.1	151.5	88.8	149.8	151.1	133.5	118.2	72.3	127.1	133.6	151.5	72.3	125.7
焼却灰・炭化物生成量	階段炉	(t-dry/日)	5.7	1.2	1.2	6.4	4.1	0.1	0.0	2.5	5.6	5.1	1.7	0.0	6.4	0.0	2.8
	流動炉	(t-dry/日)	1.0	7.4	5.3	0.0	5.0	5.6	5.8	4.7	1.8	5.2	6.3	7.2	7.4	0.0	4.6
	炭化炉	(t/日)	16.6	9.2	16.5	17.7	11.3	16.6	17.5	15.7	13.2	6.4	13.4	14.7	17.7	6.4	14.0

（キ）　返流水関係

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
第２返流水	水量	(㎥/日)	27,270	29,970	26,770	22,650	27,770	29,570	28,380	27,050	25,450	28,400	26,600	29,650	29,970	22,650	27,470
	固形物	(t/日)	20.3	21.3	24.9	28.1	20.8	28.0	33.8	21.5	64.6	64.2	22.7	20.2	64.6	20.2	31.3
	浮遊物質量	(t/日)	14	13	17	22	11	18	26	12	51	56	14	12	56	11	23
第３返流水	水量	(㎥/日)	31,300	25,510	28,790	32,750	28,520	26,870	22,640	26,480	30,730	28,920	24,300	21,990	32,750	21,990	27,410
	固形物	(t/日)	13.9	9.8	11.4	12.8	16.8	11.5	11.5	10.2	16.7	16.1	12.7	10.0	16.8	9.8	12.6
	浮遊物質量	(t/日)	6.7	2.9	3.1	4.0	10.0	4.6	4.2	3.5	8.2	8.2	5.8	3.9	10.0	2.9	5.2

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（ア）　濃縮設備(汚泥試験)

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
濃縮投入汚泥	Ⅰ	温度	(℃)	18.9	21.6	22.8	25.6	28.3	28.0	25.3	22.3	18.6	15.6	14.9	15.5	28.3	14.9	21.6
		蒸発残留物	(%)	0.64	0.44	0.38	0.30	0.29	0.34	0.21	0.41	0.48	0.45	0.24	0.40	0.64	0.21	0.38
		強熱減量	(%)	87.5	89.3	86.4	85.5	84.4	87.5	85.7	88.7	90.9	90.4	86.5	90.0	90.9	84.4	87.6
	Ⅲ	温度	(℃)	19.0	21.7	23.0	24.7	28.2	27.6	24.9	21.7	19.0	17.0	17.1	16.2	28.2	16.2	21.8
		蒸発残留物	(%)	0.43	0.66	0.55	0.50	0.83	0.71	0.73	0.70	0.81	0.85	0.48	0.58	0.85	0.43	0.64
		強熱減量	(%)	77.9	80.3	78.3	76.7	76.2	78.9	78.7	78.8	76.5	79.1	76.7	79.3	80.3	76.2	78.0
	Ⅴ	温度	(℃)	19.3	21.7	22.3	24.4	27.0	26.9	25.2	23.1	21.0	18.9	18.1	17.4	27.0	17.4	22.0
		蒸発残留物	(%)	0.20	0.29	0.26	0.36	0.53	0.29	0.44	0.38	0.40	0.48	0.52	0.34	0.53	0.20	0.37
		強熱減量	(%)	77.5	78.8	77.6	74.7	76.5	77.7	77.0	78.2	75.1	76.7	75.8	79.3	79.3	74.7	77.0
	Ⅵ	温度	(℃)	19.2	21.7	22.2	24.2	26.7	26.6	25.1	23.1	21.0	19.0	18.3	17.6	26.7	17.6	22.1
		蒸発残留物	(%)	0.19	0.27	0.21	0.28	0.65	0.63	0.52	0.68	0.42	0.40	0.30	0.58	0.68	0.19	0.42
		強熱減量	(%)	76.9	78.7	77.7	75.3	76.9	78.5	78.3	77.8	75.3	76.4	74.1	79.2	79.2	74.1	77.0
	ベルト濃縮機	温度	(℃)	19.3	21.4	24.0	26.3	28.0	28.5	25.4	21.5	18.2	16.7	15.6	17.6	28.5	15.6	22.0
		蒸発残留物	(%)	0.65	0.84	0.61	0.55	0.61	0.61	0.63	0.70	0.62	0.73	0.71	0.68	0.84	0.55	0.66
		強熱減量	(%)	79.9	76.8	77.0	77.2	77.7	78.0	78.1	76.9	79.4	75.1	79.8	82.0	82.0	75.1	78.1

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（ア）　濃縮設備（汚泥試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最　高	最　低	平　均
濃縮汚泥	Ⅰ	温度	(℃)	19.0	21.8	22.3	25.8	27.9	27.8	25.1	22.5	19.9	16.7	17.0	15.6	27.9	15.6	21.9
		ｐＨ		5.0	4.7	4.7	4.8	4.7	4.6	4.7	5.1	5.0	4.7	5.2	5.0	5.2	4.6	4.8
		蒸発残留物	(%)	2.67	3.19	2.85	2.71	2.50	2.19	2.97	2.47	3.00	3.05	2.71	2.59	3.19	2.19	2.74
		強熱減量	(%)	90.1	90.5	88.0	88.7	86.7	88.4	91.3	91.6	92.8	92.5	92.8	91.4	92.8	86.7	90.3
		全窒素	(mg/L)	550	620	510	670	600	620	790	740	690	620	630	500	790	500	630
		アンモニア性窒素	(mg/L)	40	51	53	67	100	77	90	56	62	50	82	26	100	26	63
		有機性窒素	(mg/L)	510	560	460	600	500	540	710	680	630	570	540	470	710	460	560
		全りん	(mg/L)	110	100	85	140	110	100	140	130	120	110	110	76	140	76	110
		オルトりん	(mg/L)	27	23	18	20	21	14	22	25	26	20	18	18	27	14	21
	Ⅲ	温度	(℃)	19.7	21.7	22.6	25.5	27.8	27.4	25.5	23.0	20.3	17.6	17.0	17.9	27.8	17.0	22.3
		ｐＨ		4.4	4.7	4.3	4.5	4.6	4.5	4.4	4.9	4.7	4.7	5.1	4.9	5.1	4.3	4.6
		蒸発残留物	(%)	3.54	3.28	3.32	2.77	2.88	2.70	2.50	2.83	2.81	2.89	2.84	3.26	3.54	2.50	2.96
		強熱減量	(%)	78.2	78.6	74.5	74.9	76.1	79.5	79.1	78.8	75.2	76.9	78.3	77.1	79.5	74.5	77.2
		全窒素	(mg/L)	860	760	740	730	750	740	620	750	660	780	870	660	870	620	740
		アンモニア性窒素	(mg/L)	30	69	33	53	54	55	23	78	51	10	66	45	78	10	47
		有機性窒素	(mg/L)	830	690	700	680	690	680	600	670	610	770	800	620	830	600	690
		全りん	(mg/L)	240	240	200	210	220	190	190	220	210	220	280	160	280	160	210
		オルトりん	(mg/L)	2.5	2.3	2.8	2.2	2.2	2.2	2.9	2.6	1.4	1.7	4.7	5.2	5.2	1.4	2.7
	Ⅴ	温度	(℃)	20.0	21.7	22.8	25.1	27.5	27.4	25.8	23.6	20.9	18.5	18.0	17.3	27.5	17.3	22.5
		ｐＨ		4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.4	4.5	4.3	4.3	4.4	4.4	4.6	4.2	4.4
		蒸発残留物	(%)	4.32	3.73	3.70	3.73	3.81	3.75	3.16	3.41	3.32	2.84	3.22	4.03	4.32	2.84	3.59
		強熱減量	(%)	78.2	76.5	74.8	74.6	76.3	77.4	77.3	75.8	71.6	75.1	74.8	76.9	78.2	71.6	75.7
		全窒素	(mg/L)	1,200	1,100	1,000	1,000	1,100	1,100	720	860	1,100	1,100	990	890	1,200	720	1,000
		アンモニア性窒素	(mg/L)	38	100	88	60	110	110	42	30	22	17	24	24	110	17	57
		有機性窒素	(mg/L)	1,200	1,000	940	1,000	1,000	1,000	670	840	1,100	1,100	980	870	1,200	670	980
		全りん	(mg/L)	370	370	310	330	350	350	240	310	360	370	310	230	370	230	320
		オルトりん	(mg/L)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	0.72	1.5	1.6	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	0.72	1.4
	Ⅵ	温度	(℃)	20.0	21.7	22.9	25.4	27.5	27.4	25.8	23.4	20.9	18.1	17.7	17.0	27.5	17.0	22.4
		ｐＨ		4.2	4.4	4.4	4.6	4.7	4.6	4.4	4.7	4.4	4.2	4.3	4.5	4.7	4.2	4.4
		蒸発残留物	(%)	3.78	2.87	3.12	3.19	3.13	2.87	2.77	3.13	2.96	2.84	3.40	3.80	3.80	2.77	3.15
		強熱減量	(%)	78.2	76.2	74.5	74.7	76.6	77.4	77.5	76.2	72.0	74.4	74.8	76.5	78.2	72.0	75.7
		全窒素	(mg/L)	1,000	810	870	920	960	1,000	730	890	970	1,000	1,000	850	1,000	730	920
		アンモニア性窒素	(mg/L)	39	60	70	64	83	110	26	33	35	19	22	21	110	19	49
		有機性窒素	(mg/L)	990	750	810	870	880	900	700	870	960	1,000	1,000	790	1,000	700	880
		全りん	(mg/L)	340	250	250	300	310	290	270	320	280	360	330	190	360	190	290
		オルトりん	(mg/L)	1.8	1.7	2.0	2.5	1.7	1.2	1.0	2.2	1.2	0.87	1.2	1.1	2.5	0.87	1.5
	ベルト濃縮機	温度	(℃)	19.4	21.7	24.0	26.4	28.1	28.4	25.5	21.7	18.5	17.1	15.8	18.1	28.4	15.8	22.2
		蒸発残留物	(%)	3.75	3.81	3.61	3.78	3.99	3.82	3.49	3.42	3.23	3.61	3.73	3.80	3.99	3.23	3.66
		強熱減量	(%)	82.4	80.6	79.2	79.6	81.8	80.8	81.6	80.0	80.7	81.5	81.8	84.7	84.7	79.2	81.2

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（イ）　濃縮設備（返流水試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最　高	最　低	平　均
濃縮分離液	Ⅰ	温度	(℃)	18.8	21.4	22.4	25.6	27.6	27.4	25.2	21.9	19.5	16.3	15.9	15.5	27.6	15.5	21.6
		ＢＯＤ	(mg/L)	260	390	340	510	660	700	570	560	530	410	480	570	700	260	500
		ＣＯＤ	(mg/L)	120	120	120	120	150	180	160	160	150	150	170	130	180	120	140
		蒸発残留物	(mg/L)	502	568	517	583	603	769	604	661	674	593	643	557	769	502	605
		強熱減量	(mg/L)	325	372	338	398	388	505	393	435	437	372	397	358	505	325	393
		強熱減量	(%)	64.4	65.4	65.8	68.2	64.1	65.7	65.0	65.8	64.9	62.9	61.6	64.7	68.2	61.6	65.0
		浮遊物質	(mg/L)	233	248	228	233	243	358	264	221	208	232	245	215	358	208	243
		全窒素	(mg/L)	31	34	37	39	45	54	50	58	62	48	53	36	62	31	45
		アンモニア性窒素	(mg/L)	17	28	26	23	25	27	41	29	29	24	29	20	41	17	26
		有機性窒素	(mg/L)	14	5.7	10	15	20	26	8.3	28	33	24	24	16	33	5.7	18
		全りん	(mg/L)	6.1	7.2	7.9	8.9	9.0	10	9.8	10	11	8.4	9.3	6.2	11	6.1	8.7
		オルトりん	(mg/L)	4.9	5.4	5.4	5.7	6.3	6.5	7.9	7.1	6.8	5.5	5.9	4.4	7.9	4.4	5.9
	Ⅲ	温度	(℃)	18.2	21.2	22.7	25.6	27.9	27.8	24.5	22.2	19.4	16.6	15.6	15.6	27.9	15.6	21.6
		ＢＯＤ	(mg/L)	290	210	210	260	160	260	270	190	310	1,200	180	210	1,200	160	310
		ＣＯＤ	(mg/L)	100	110	110	100	83	130	150	80	140	720	110	86	720	80	150
		蒸発残留物	(mg/L)	551	582	520	469	444	656	714	423	651	2,600	481	452	2,600	423	702
		強熱減量	(mg/L)	358	382	318	298	248	413	482	242	410	2,010	266	267	2,010	242	468
		強熱減量	(%)	64.2	63.9	60.7	63.6	55.6	56.3	65.9	56.9	59.3	76.5	54.7	59.4	76.5	54.7	61.5
		浮遊物質	(mg/L)	241	278	234	190	157	346	368	150	359	2,310	191	199	2,310	150	409
		全窒素	(mg/L)	20	26	19	19	17	21	23	21	28	78	23	19	78	17	26
		アンモニア性窒素	(mg/L)	8.8	7.3	10	9.1	11	8.4	13	13	6.2	5.7	7.6	5.6	13	5.6	8.9
		有機性窒素	(mg/L)	11	18	8.0	9.8	6.2	13	9.9	7.9	22	75	15	14	75	6.2	17
		全りん	(mg/L)	4.7	7.3	5.8	4.4	4.9	6.2	7.2	5.7	7.2	28	7.4	6.1	28	4.4	7.8
		オルトりん	(mg/L)	3.0	3.7	2.9	1.7	3.0	2.7	3.9	3.5	2.4	3.2	4.3	3.6	4.3	1.7	3.1
	Ⅴ	温度	(℃)	19.5	21.6	22.4	24.6	27.0	26.9	25.3	23.1	20.9	18.8	17.9	17.5	27.0	17.5	22.1
		ＢＯＤ	(mg/L)	520	400	380	360	230	250	690	230	510	370	330	290	690	230	360
		ＣＯＤ	(mg/L)	250	180	150	130	100	110	240	110	280	230	210	140	280	100	170
		蒸発残留物	(mg/L)	845	690	624	554	452	501	924	490	1,020	850	634	578	1,020	452	665
		強熱減量	(mg/L)	607	475	404	379	265	291	633	305	729	609	416	398	729	265	449
		強熱減量	(%)	69.8	67.6	64.5	68.4	58.6	58.1	68.5	62.1	69.4	70.5	65.5	68.6	70.5	58.1	66.0
		浮遊物質	(mg/L)	616	422	317	253	197	248	690	159	758	630	387	349	758	159	400
		全窒素	(mg/L)	33	35	30	29	24	25	44	29	46	39	37	29	46	24	33
		アンモニア性窒素	(mg/L)	8.0	12	15	16	16	14	19	13	13	12	13	7.0	19	7.0	13
		有機性窒素	(mg/L)	25	21	15	13	8.1	11	25	15	32	26	24	22	32	8.1	19
		全りん	(mg/L)	7.7	7.1	5.0	5.7	4.1	3.1	9.9	5.3	11	10	7.9	6.2	11	3.1	6.8
		オルトりん	(mg/L)	1.3	1.6	1.6	1.6	1.5	0.94	2.2	1.8	1.7	1.5	1.8	1.9	2.2	0.94	1.6

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（イ）　濃縮設備(返流水試験)

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最　高	最　低	平　均
濃縮分離液	VI	温度	(℃)	19.6	21.6	22.6	24.8	27.0	27.1	25.3	23.1	20.8	18.7	17.6	17.5	27.1	17.5	22.2
		ＢＯＤ	(mg/L)	330	280	310	250	290	240	300	170	380	600	230	290	600	170	300
		ＣＯＤ	(mg/L)	140	120	140	140	110	130	140	89	180	430	140	120	430	89	150
		蒸発残留物	(mg/L)	584	582	632	550	491	538	603	437	830	1,540	574	564	1,540	437	656
		強熱減量	(mg/L)	394	395	415	383	305	326	389	269	559	1,120	359	389	1,120	269	440
		強熱減量	(%)	67.5	67.8	65.5	69.5	61.9	60.2	64.3	61.5	66.1	70.4	62.5	68.4	70.4	60.2	65.6
		浮遊物質	(mg/L)	330	298	300	271	228	283	299	174	572	1,310	272	311	1,310	174	383
		全窒素	(mg/L)	29	32	31	33	29	31	30	26	38	64	33	28	64	26	33
		アンモニア性窒素	(mg/L)	10	15	15	14	20	18	13	15	12	12	9.7	9.8	20	9.7	14
		有機性窒素	(mg/L)	19	16	15	18	8.6	12	14	10	26	52	23	18	52	8.6	19
		全りん	(mg/L)	5.7	6.3	5.8	6.5	5.4	4.8	4.9	4.8	9.3	15	6.1	5.1	15	4.8	6.7
		オルトりん	(mg/L)	2.2	1.8	1.9	1.5	2.1	1.6	1.7	1.5	1.6	0.99	1.3	1.4	2.2	0.99	1.6
ベルト濃縮機		温度	(℃)	19.7	21.8	24.0	26.2	28.2	28.2	25.7	22.1	19.2	17.7	16.0	18.6	28.2	16.0	22.4
		ＢＯＤ	(mg/L)	86	110	110	100	230	170	130	180	210	100	320	110	320	86	150
		ＣＯＤ	(mg/L)	37	49	35	32	55	47	47	74	39	39	57	48	74	32	47
		蒸発残留物	(mg/L)	364	431	414	385	503	461	438	522	407	365	416	325	522	325	420
		強熱減量	(mg/L)	136	183	136	113	189	157	140	226	139	118	156	103	226	103	149
		強熱減量	(%)	37.4	42.0	32.9	29.1	37.6	34.0	32.0	43.4	33.9	31.3	37.6	30.7	43.4	29.1	35.0
		浮遊物質	(mg/L)	53	34	37	45	66	63	60	166	91	150	73	42	166	34	69
		全窒素	(mg/L)	11	13	12	11	14	11	13	18	11	14	17	10	18	10	13
		アンモニア性窒素	(mg/L)	7.3	9.3	9.9	7.0	7.1	8.4	7.2	7.4	6.4	4.7	9.8	7.4	9.9	4.7	7.6
		有機性窒素	(mg/L)	3.9	3.7	2.2	4.3	7.4	3.1	6.7	11	5.9	9.8	7.5	3.3	11	2.2	5.8
		全りん	(mg/L)	7.9	6.1	5.2	5.8	7.2	4.8	11	6.6	6.9	10	7.0	14	14	4.8	7.9
		オルトりん	(mg/L)	7.7	4.0	2.0	2.6	4.0	3.5	7.6	3.7	4.6	9.1	4.6	13	13	2.0	5.6

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（ウ）　消化タンク（汚泥試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
消化汚泥	I	温度	(℃)	52.1	51.9	52.2	52.0	52.2	52.6	51.8	52.6	52.4	50.8	51.4	51.6	52.6	50.8	51.9
		ｐＨ		7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3
		蒸発残留物	(%)	1.34	1.29	1.46	1.36	1.30	1.36	1.30	1.35	1.45	1.18	1.26	1.23	1.46	1.18	1.32
		強熱減量	(%)	62.5	64.1	61.2	59.8	62.2	66.2	67.7	65.0	60.3	64.9	65.0	65.9	67.7	59.8	63.7
		アルカリ度	(mg/L)	1,800	2,000	1,900	2,000	1,800	1,700	1,500	1,700	1,900	1,700	1,800	1,800	2,000	1,500	1,800
		有機酸	(mg/L)	180	150	150	150	120	100	120	110	110	120	130	120	180	100	130
		全窒素	(mg/L)	1,100	1,000	1,000	1,100	1,000	1,000	970	1,000	1,100	1,000	990	1,000	1,100	970	1,000
		アンモニア性窒素	(mg/L)	630	710	660	490	520	630	570	560	620	470	590	520	710	470	580
		有機性窒素	(mg/L)	500	420	370	630	570	430	400	520	540	590	390	500	630	370	490
		全りん	(mg/L)	260	270	250	280	250	230	230	250	290	260	260	230	290	230	250
		オルトりん	(mg/L)	58	40	39	43	38	21	21	29	25	29	28	36	58	21	34

（エ）　貯留タンク（汚泥試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
貯留汚泥	Ⅳ	温度	(℃)	20.3	21.6	23.9	25.9	27.7	27.9	26.0	22.3	20.3	18.8	17.6	18.7	27.9	17.6	22.7
		蒸発残留物	(%)	0.66	0.64	0.67	0.58	1.05	0.62	0.70	0.68	0.72	0.65	0.71	0.68	1.05	0.58	0.70
		強熱減量	(%)	80.7	80.2	79.7	79.0	80.2	79.3	81.2	81.8	82.8	81.7	82.8	82.3	82.8	79.0	81.0
	Ⅵ	温度	(℃)	33.1	33.4	33.9	35.7	35.4	36.5	35.1	31.5	30.2	27.5	28.9	29.4	36.5	27.5	32.6
		ｐＨ		6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.6	6.8	7.1	7.1	6.6	6.7
		蒸発残留物	(%)	2.91	3.43	3.21	3.27	3.67	3.56	3.64	3.17	3.68	3.47	2.85	3.44	3.68	2.85	3.37
		強熱減量	(%)	56.0	55.6	54.2	52.7	55.6	58.8	59.8	56.6	53.7	56.1	56.9	56.8	59.8	52.7	56.2
		アルカリ度	(mg/L)	940	1,100	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,100	990	1,000	1,000	1,100	940	1,000
		粗浮遊物	(%)	13.0	14.8	9.6	11.4	12.2	10.1	11.5	6.0	7.6	13.6	9.9	16.8	16.8	6.0	11.3

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（オ）　貯留タンク（返流水試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
貯留分離液	Ⅵ	温度	(℃)	34.8	33.8	36.7	36.2	35.8	38.9	38.0	34.0	32.1	28.8	31.8	31.9	38.9	28.8	34.5
		ｐＨ		7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1
		ＢＯＤ	(mg/L)	930	780	560	520	510	600	860	700	1,500	820	950	450	1,500	450	750
		ＣＯＤ	(mg/L)	970	1,100	1,000	590	920	1,300	1,700	1,300	1,300	1,500	1,700	860	1,700	590	1,200
		蒸発残留物	(mg/L)	3,040	3,550	3,430	2,230	2,570	3,410	4,850	3,780	4,030	3,690	4,830	2,950	4,850	2,230	3,580
		強熱減量	(mg/L)	2,070	2,440	2,260	1,480	1,700	2,350	3,340	2,570	2,590	2,470	3,240	2,000	3,340	1,480	2,410
		強熱減量	(%)	68.0	68.8	65.7	66.4	67.4	68.8	68.9	68.4	64.2	66.6	66.9	67.8	68.9	64.2	67.4
		浮遊物質	(mg/L)	2,020	3,330	3,020	1,780	2,270	3,070	4,510	3,360	3,370	3,180	4,390	2,860	4,510	1,780	3,150
		全窒素	(mg/L)	420	490	400	510	360	460	500	450	480	410	520	430	520	360	450
		アンモニア性窒素	(mg/L)	280	390	340	280	220	250	340	280	260	190	260	200	390	190	270
		有機性窒素	(mg/L)	140	90	65	220	140	190	160	160	210	210	250	220	250	65	170
		全りん	(mg/L)	72	97	72	76	61	77	100	82	100	85	110	82	110	61	85
		オルトりん	(mg/L)	21	18	20	16	14	12	15	14	14	15	16	18	21	12	16

（カ）　受泥関係（汚泥試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
受泥汚泥	吉祥院	温度	(℃)	20.5	21.9	24.9	27.0	29.2	29.1	26.1	21.8	18.1	17.2	16.6	18.7	29.2	16.6	22.9
		蒸発残留物	(%)	0.59	0.92	0.24	0.17	0.29	0.26	0.31	0.44	0.39	0.37	0.40	0.39	0.92	0.17	0.39
		強熱減量	(%)	84.5	81.3	79.7	73.5	77.9	77.1	79.5	83.1	83.9	83.8	85.7	84.3	85.7	73.5	81.0
	伏見	温度	(℃)	20.4	21.9	25.6	27.1	29.9	28.8	26.1	22.9	20.1	17.7	16.5	18.3	29.9	16.5	23.0
		蒸発残留物	(%)	0.61	0.87	0.56	0.58	0.71	0.54	0.63	0.80	0.57	0.82	0.94	0.77	0.94	0.54	0.70
		強熱減量	(%)	83.3	83.2	80.1	78.9	79.8	77.3	79.5	81.0	81.9	84.9	87.0	84.7	87.0	77.3	81.7
	石田	温度	(℃)	19.3	21.9	23.8	25.9	27.9	27.9	25.6	21.9	18.6	16.6	15.7	17.5	27.9	15.7	22.0
		蒸発残留物	(%)	1.13	0.97	0.98	0.88	0.91	1.11	0.87	1.33	1.09	1.13	1.24	0.97	1.33	0.87	1.04
		強熱減量	(%)	84.5	78.4	77.6	78.5	82.6	81.6	79.3	81.3	77.2	79.1	74.9	83.8	84.5	74.9	79.8
受泥排出汚泥		温度	(℃)	19.8	22.2	24.2	26.8	28.3	28.5	25.7	22.4	19.4	16.9	16.0	17.8	28.5	16.0	22.4
		ｐＨ		5.9	5.3	5.6	5.6	5.1	5.7	5.6	6.0	6.5	6.3	6.0	5.9	6.5	5.1	5.8
		蒸発残留物	(%)	0.72	1.02	0.72	0.69	1.02	0.84	0.80	0.87	0.71	0.82	0.88	0.93	1.02	0.69	0.82
		強熱減量	(%)	81.1	77.9	74.9	74.8	81.3	78.4	77.3	75.8	76.1	78.0	77.7	81.8	81.8	74.8	77.7

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（キ）　脱水関係（汚泥試験）

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
混合汚泥	温度	(℃)	22.0	23.2	25.5	27.7	28.8	29.1	26.4	23.4	20.0	17.5	16.9	19.6	29.1	16.9	23.4
	ｐＨ		5.8	5.3	5.6	5.4	5.2	5.6	5.4	5.7	5.8	5.6	5.9	5.8	5.9	5.2	5.6
	蒸発残留物	(%)	3.54	3.68	3.48	3.48	3.61	3.59	3.14	3.41	3.22	3.37	3.49	3.48	3.68	3.14	3.44
	強熱減量	(%)	77.8	77.7	76.1	75.1	78.0	78.5	78.3	76.2	76.8	79.0	79.0	80.3	80.3	75.1	77.7
	アルカリ度	(mg/L)	230	150	210	200	150	210	160	190	200	170	250	430	430	150	210
	粗浮遊物	(%)	21.1	33.0	23.6	32.0	27.7	15.9	19.5	10.8	8.7	15.6	19.0	30.7	33.0	8.7	21.6
脱水ケーキ	含水率	(%)	78.2	78.1	79.3	78.3	78.5	80.8	80.6	78.8	80.9	80.6	79.5	79.3	80.9	78.0	79.4
	強熱減量	(%)	79.4	79.7	76.9	75.5	78.5	79.2	79.7	78.0	78.8	80.5	79.9	81.9	81.9	75.4	78.9

（ク）　脱水関係（返流水試験）

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
脱水分離液 スクリュープレス	温度	(℃)	21.4	22.8	25.4	27.7	28.9	28.8	26.6	23.1	19.5	17.9	16.5	19.4	28.9	16.5	23.3
	ｐＨ		5.8	5.5	5.9	5.7	5.4	5.9	5.7	5.9	6.1	6.0	6.1	6.1	6.1	5.4	5.8
	ＢＯＤ	(mg/L)	690	770	710	970	880	720	660	650	1,000	740	680	550	1,000	550	740
	ＣＯＤ	(mg/L)	140	180	160	150	150	150	130	170	140	230	230	190	230	130	160
	蒸発残留物	(mg/L)	710	960	817	749	812	797	746	949	823	906	986	841	986	710	837
	強熱減量	(mg/L)	339	545	414	370	405	384	306	523	405	467	581	407	581	306	424
	強熱減量	(%)	47.6	56.3	50.7	49.0	49.9	48.1	40.8	54.3	49.2	51.4	58.9	48.2	58.9	40.8	50.0
	浮遊物質	(mg/L)	97	261	167	107	156	151	112	224	135	205	381	224	381	97	182
	全窒素	(mg/L)	78	74	85	85	73	81	56	61	62	75	75	78	85	56	73
	アンモニア性窒素	(mg/L)	57	38	70	55	59	44	49	42	45	27	57	46	70	27	49
	有機性窒素	(mg/L)	20	35	14	29	12	36	6.8	18	16	48	17	31	48	6.8	23
	全りん	(mg/L)	28	26	24	20	17	20	24	25	33	39	38	51	51	17	28
	オルトりん	(mg/L)	25	18	19	11	11	13	18	17	22	30	30	44	44	11	21

（４）　汚泥試験

ア　汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター

（ケ）　返流水（返流水試験）

				４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
返流水	第2	ｐＨ		7.5	7.3	7.4	7.6	7.2	7.4	7.4	7.3	7.6	7.2	7.3	7.3	7.6	7.2	7.4
		ＢＯＤ	(mg/L)	180	120	200	350	120	150	210	160	1,100	1,000	190	140	1,100	120	270
		ＣＯＤ	(mg/L)	250	170	230	410	210	260	340	200	890	670	240	160	890	160	340
		蒸発残留物	(mg/L)	743	710	931	1,240	750	946	1,190	794	2,540	2,260	854	682	2,540	682	1,140
		強熱減量	(mg/L)	449	383	529	819	367	506	710	432	1,720	1,640	489	364	1,720	364	705
		強熱減量	(%)	59.6	53.9	56.0	65.8	43.8	51.6	59.6	54.1	67.3	72.4	57.2	53.0	72.4	43.8	58.2
		浮遊物質	(mg/L)	522	444	625	980	398	612	925	446	2,020	1,980	544	418	2,020	398	832
		全窒素	(mg/L)	81	61	89	160	65	64	96	63	240	120	83	58	240	58	100
		アンモニア性窒素	(mg/L)	39	30	43	69	29	22	30	27	94	17	33	25	94	17	39
		有機性窒素	(mg/L)	40	27	44	98	32	40	63	31	140	100	47	30	140	27	60
		全りん	(mg/L)	14	11	16	27	11	12	21	12	52	37	17	12	52	11	20
		オルトりん	(mg/L)	4.2	3.4	4.1	5.5	2.8	1.3	2.6	2.9	6.4	2.0	3.7	3.0	6.4	1.3	3.5
	第3	ｐＨ		6.6	7.1	6.9	6.7	7.3	7.2	7.0	7.3	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	6.6	7.0
		ＢＯＤ	(mg/L)	170	160	180	220	320	160	220	210	250	270	250	190	320	160	210
		ＣＯＤ	(mg/L)	82	68	65	78	150	72	97	76	100	120	100	96	150	65	90
		蒸発残留物	(mg/L)	445	385	397	391	588	427	506	387	543	555	524	455	588	385	459
		強熱減量	(mg/L)	214	195	199	187	325	198	256	201	284	315	271	243	325	187	235
		強熱減量	(%)	47.7	50.8	49.8	48.0	55.2	46.4	50.4	52.1	49.9	56.4	51.8	53.3	56.4	46.4	50.7
		浮遊物質	(mg/L)	215	112	109	122	360	173	186	132	268	282	238	177	360	109	188
		全窒素	(mg/L)	24	24	27	23	36	22	29	21	40	28	28	24	40	21	26
		アンモニア性窒素	(mg/L)	10	14	13	11	13	6.5	12	10	10	9.3	11	10	14	6.5	10
		有機性窒素	(mg/L)	12	9.7	14	10	22	15	16	10	28	18	16	14	28	9.7	15
		全りん	(mg/L)	6.4	5.5	6.0	5.3	11	4.3	7.1	5.1	8.2	8.0	7.8	7.1	11	4.3	6.5
		オルトりん	(mg/L)	3.4	3.5	2.9	2.1	4.3	0.84	2.8	2.6	3.8	3.1	3.6	3.7	4.3	0.84	2.9

（４）　汚泥試験

イ　汚泥関連有害物質試験成績

（ア）　焼却灰溶出試験

a　流動炉焼却灰

		５月	７月	９月	１１月	１月	３月	平　均
pH		9.2	7.1	9.4	6.5	6.6	6.6	7.5
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0005	0.0003
シアン	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	0.007	0.043	0.016	0.040	0.063	0.077	0.041
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
セレン	(mg/L)	0.023	0.031	0.037	0.15	0.20	0.24	0.11
1,4-ジオキサン	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ほう素	(mg/L)	<0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1
塩化物イオン	(mg/L)	2.0	1.5	1.7	6.8	7.4	9.8	4.8

b　階段炉焼却灰

		５月	７月	９月	１１月	１月	３月	平　均
pH		7.5	6.8	6.6	6.3	6.6	6.8	6.7
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	0.022	0.034	0.064	0.055	0.020	0.019	0.035
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
セレン	(mg/L)	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1,4-ジオキサン	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ほう素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
塩化物イオン	(mg/L)	1.2	1.5	1.7	2.6	1.8	2.7	1.9

（４）　汚泥試験

イ　汚泥関連有害物質試験成績

（イ）　焼却灰含有量試験

鳥羽水環境保全センター

a　流動炉焼却灰

		５月	７月	９月	１１月	１月	３月	平　均
総水銀	(mg/kg)	<0.005	<0.005	0.006	0.93	0.17	0.17	0.088
鉛	(mg/kg)	110	110	110	77	84	77	94
カドミウム	(mg/kg)	2	2	2	2	2	2	2
全クロム	(mg/kg)	130	140	180	100	130	110	130
銅	(mg/kg)	820	820	670	670	690	890	760
亜鉛	(mg/kg)	1,700	1,800	1,500	1,400	1,600	1,300	1,500
全マンガン	(mg/kg)	1,700	2,200	2,300	2,100	1,600	1,700	1,900
ニッケル	(mg/kg)	84	82	72	64	82	67	75
セレン	(mg/kg)	<4	<4	<4	8	8	11	4
ひ素	(mg/kg)	35	41	74	34	32	34	41
ほう素	(mg/kg)	<20	<20	64	42	21	<20	<20
アンチモン	(mg/kg)	6	8	8	6	7	6	6
モリブデン	(mg/kg)	9	14	29	19	16	27	19
すず	(mg/kg)	790	830	770	640	640	740	730
ウラン	(mg/kg)	3	4	2	3	2	2	2

b　階段炉焼却灰

		５月	７月	９月	１１月	１月	３月	平　均
総水銀	(mg/kg)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
鉛	(mg/kg)	57	55	69	23	24	27	42
カドミウム	(mg/kg)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
全クロム	(mg/kg)	290	260	470	290	270	200	290
銅	(mg/kg)	890	720	640	620	770	640	710
亜鉛	(mg/kg)	1,100	1,200	910	720	820	620	890
全マンガン	(mg/kg)	1,700	1,900	2,200	2,700	2,100	2,100	2,100
ニッケル	(mg/kg)	160	140	240	170	170	160	170
セレン	(mg/kg)	<4	<4	5	<4	<4	<4	<4
ひ素	(mg/kg)	15	18	34	6.9	14	13	16
ほう素	(mg/kg)	<20	<20	64	54	52	<20	26
アンチモン	(mg/kg)	5	6	6	3	5	4	4
モリブデン	(mg/kg)	18	19	52	8	29	24	25
すず	(mg/kg)	500	420	270	170	290	320	320
ウラン	(mg/kg)	4	4	3	3	3	3	3

（４）　汚泥試験

イ　汚泥関連有害物質試験成績

（ウ）　洲崎埋立地周縁地下水

ａ　No.１

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
pH		7.6	7.2	7.4	7.2	7.5	7.1	7.4	7.6	7.4	6.6	7.4	7.2	7.3
カドミウム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0003	－	－	－	－	－	－	－	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.1	－	－	－	－	－	－	－	<0.1
鉛	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
６価クロム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.005	－	－	－	－	－	－	－	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	－	－	0.002	－	－	－	－	－	－	－	0.002
総水銀	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
トリクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
テトラクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0002	－	－	－	－	－	－	－	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0004	－	－	－	－	－	－	－	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.01	－	－	－	－	－	－	－	<0.01
ﾄﾗﾝｽ-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
ｼｽ-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.1	－	－	－	－	－	－	－	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0006	－	－	－	－	－	－	－	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0006	－	－	－	－	－	－	－	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.050	－	－	－	－	－	－	－	0.050
電気伝導率	(mS/m)	13	13	13	13	14	13	13	14	14	14	14	15	13
塩化物イオン	(mg/L)	10	7.9	9.1	8.3	7.7	8.0	6.0	7.7	11	8.8	8.8	10	8.6
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.005	－	－	－	－	－	－	－	<0.005
塩化ビニルモノマー	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002

（４）　汚泥試験

イ　汚泥関連有害物質試験成績

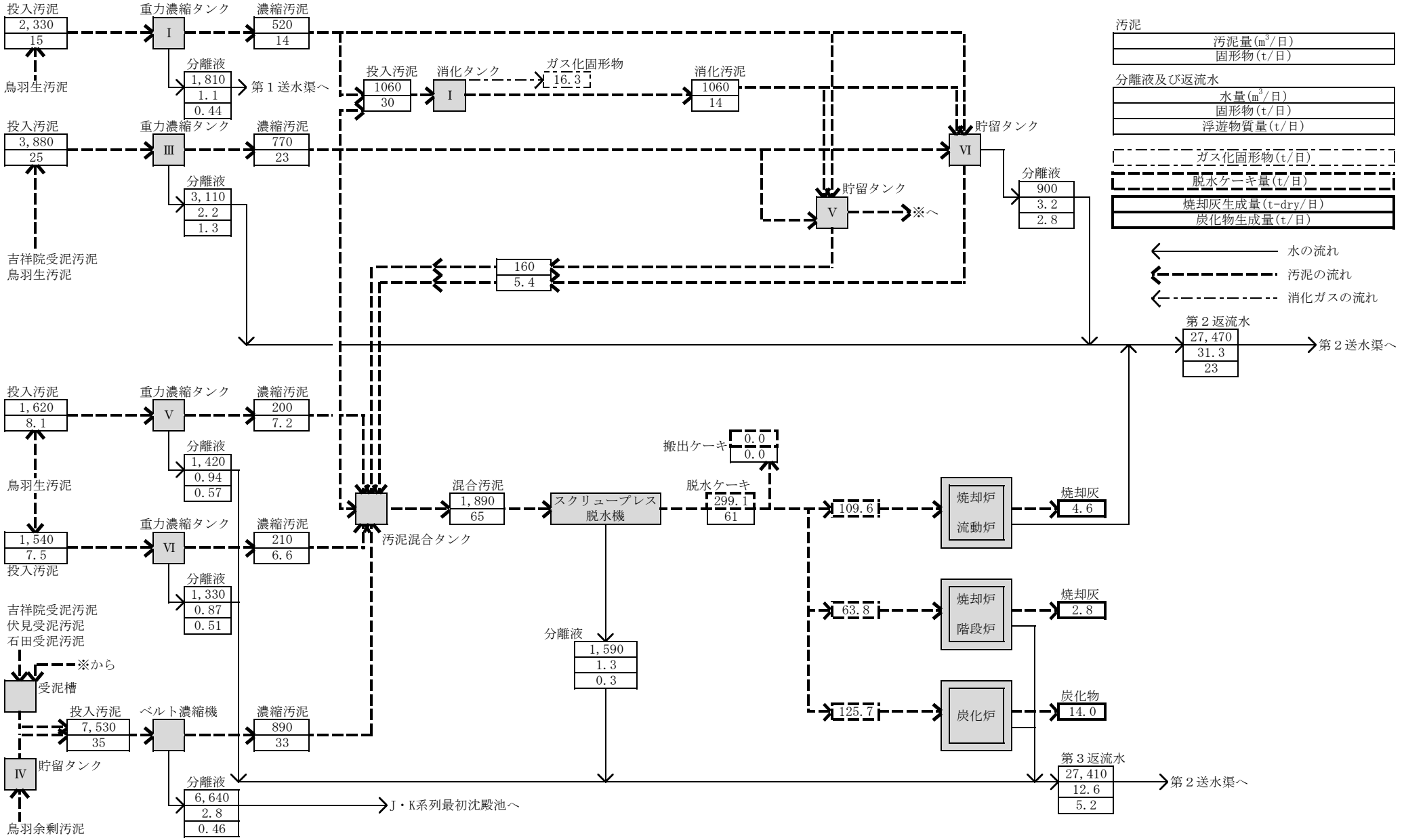
（ウ）　洲崎埋立地周縁地下水

b　No.２

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
pH		7.5	7.3	7.4	7.1	7.3	7.0	7.2	7.5	7.3	6.5	7.3	7.2	7.2
カドミウム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0003	－	－	－	－	－	－	－	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.1	－	－	－	－	－	－	－	<0.1
鉛	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
６価クロム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.005	－	－	－	－	－	－	－	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	－	－	0.001	－	－	－	－	－	－	－	0.001
総水銀	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
トリクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
テトラクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0002	－	－	－	－	－	－	－	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0004	－	－	－	－	－	－	－	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.01	－	－	－	－	－	－	－	<0.01
ﾄﾗﾝｽ-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
ｼｽ-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.004	－	－	－	－	－	－	－	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.1	－	－	－	－	－	－	－	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0006	－	－	－	－	－	－	－	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0005	－	－	－	－	－	－	－	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	－	－	<0.0006	－	－	－	－	－	－	－	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.001	－	－	－	－	－	－	－	<0.001
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.044	－	－	－	－	－	－	－	0.044
電気伝導率	(mS/m)	16	17	17	17	18	17	17	16	17	16	16	16	16
塩化物イオン	(mg/L)	11	9.7	12	11	11	11	6.4	9.5	9.2	9.7	9.3	9.5	9.9
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	－	－	<0.005	－	－	－	－	－	－	－	<0.005
塩化ビニルモノマー	(mg/L)	－	－	－	－	<0.002	－	－	－	－	－	－	－	<0.002

(5) 処理状況

ア 物質収支(フロー図)



３　鳥羽水環境保全センター吉祥院支所に関する試験

（１）年間処理状況

ア　センター概要

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所は、以前は独立した吉祥院処理区の下水を処理していたが、同処理区は平成２５年度に鳥羽処理区と統合され、現在は鳥羽処理区の一部の下水処理を担っている。

流入系統は朱雀系統及び唐橋系統がある。処理系列はA系の 1 系列のみで、処理方式はステップ流入式多段硝化脱窒法である。処理水は、オゾン消毒の後、西高瀬川へ放流される。

また旧吉祥院処理区には、降雨時における雨水貯留機能及び流下機能を有する吉祥院幹線が敷設されており、合流式下水道の改善及び浸水対策に効果を発揮している。

イ　流入下水量及び放流水量

過去 3 年間の流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量を表 1 に示す。

令和 6 年度の流入下水量は、前年度と比べ 3.8 ％減少している。簡易処理放流水量は、前年度と比べ 30.2%減少している。

一方、高級処理放流水量は前年度と比べ 9.7 ％増加している。

表 1　流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量（m^3/年）

		令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
流入下水量		15,945,750	17,625,120	16,941,890
放流水量	簡易処理	2,370,190	2,751,890	1,919,930
	高級処理	10,949,960	10,622,690	11,654,420

ウ　水処理状況

（ア）流入下水水質

過去 3 年間の流入下水水質を表 2 に示す。

令和 6 年度について、全りん以外の項目が前年度より上昇している。特に BOD が 13.2 ％、浮遊物質が 10.6 %の上昇と上昇幅が大きい結果であった。

表 2　流入下水水質（mg/L）

A　　系	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
B　　O　　D	72	68	77
C　　O　　D	44	46	48
浮　遊　物　質	46	47	52
全　　窒　　素	17	17	18
全　　り　　ん	1.6	1.6	1.6

（イ）沈殿後水水質

過去 3 年間の沈殿後水水質及び除去率を表 3 に示す。

令和 6 年度について、BOD は前年度より 6.8 %上昇しているが、その他の項目は前年度とほぼ同等の値である。除去率については、全窒素及び全りん以外の項目が前年度を上回った。

表 3　沈殿後水水質（mg/L）及び簡易処理除去率（%）

A　　系	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度	
	水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
B　　O　　D	63	12.5	58	14.7	62	19.4
C　　O　　D	41	6.8	42	8.6	41	14.5
浮　遊　物　質	33	28.2	32	31.9	32	38.4
全　　窒　　素	16	5.8	16	5.8	17	5.5
全　　り　　ん	1.4	12.5	1.5	6.2	1.5	6.2

（ウ）処理水水質

過去 3 年間の処理水水質及び除去率を表 4 に示す。

令和 6 年度について前年度との値を比較すると、浮遊物質及び全りん以外は上昇した。除去率を見てみると、令和 6 年度は前年度と比較して、BOD はほぼ同等、COD 及び浮遊物質並びに全窒素で低下が見られ、全りんについては上昇した。

表 4　処理水水質（mg/L）及び高級処理除去率（%）

A　　系	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度	
	水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
B　　O　　D	2.3	96.3	2.1	96.3	2.2	96.4
C　　O　　D	6.9	83.1	6.7	84.0	6.9	83.1
浮　遊　物　質	1	96.9	1	96.8	2	93.7
全　　窒　　素	4.6	71.2	4.7	70.6	5.1	70.0
全　　り　　ん	0.16	88.5	0.28	81.3	0.21	86.0

（エ）放流水水質

過去 3 年間の放流水水質を表 5 に示す。

オゾン処理により、処理水と比較して COD が減少していることを除けば、処理水水質とほぼ変わらない水質である。

表 5　放流水水質（mg/L）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
B　　O　　D	2.4	2.1	2.1
C　　O　　D	5.9	5.6	6.0
浮　遊　物　質	<1	<1	1
全　　窒　　素	4.6	4.7	4.9
全　　り　　ん	0.16	0.29	0.27

エ　汚泥処理状況

過去 3 年間の汚泥処理状況を表 6 に示す。

令和 6 年度について、前年度との比較で生汚泥量は 4.3 %の増加、余剰汚泥量は 44.6 %の減少となっている。

表 6　汚泥処理状況（m^3/年）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
生　　汚　　泥	60,840	63,490	42,410
余　剰　汚　泥	139,090	76,970	96,430
送　泥　量　※	356,100	325,830	328,220

※送泥量には生汚泥と余剰汚泥の他に、最終沈殿池におけるスカムスキマーにより回収した水も含まれる。

（２）　施設概要と試料採取箇所

ア　施設概要

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

（ア）　処理能力

（令和6年度末現在）

項目＼施設名	A系施設
日最大処理能力（m^3/日）	34,000

（イ）　最初沈殿池

有効容量（m^3/池）×池数（池）	（上層）	769	×2
	（下層）	1,109	×2
沈殿時間（時間）	（晴天時）	2.3	
	（雨天時）	0.3	
水面積負荷（m^3/m^2・日）		23.7	
有効水深（m）	（上層）	2.40	
	（下層）	2.80	

（ウ）　反応タンク

有効容量（m^3/池）×池数（池）	4,100	×3
反応タンク滞留時間（時間）	8.7	
有効水深（m）	4.50	
処理方式	ステップ流入式多段硝化脱窒法（2段） （嫌気好気法も可）	

（エ）　最終沈殿池

有効容積（m^3/池）×池数（池）	2,520	×3
沈殿時間（時間）	5.3	
水面積負荷（m^3/m^2・日）	18.0	
越流負荷（m^3/m・日）	48	
有効水深（m）	3.45	

（オ）　オゾン処理タンク

有効容量（m^3/池）×池数（池）	（208×3＋642×1） 1,267
反応時間（分）	20

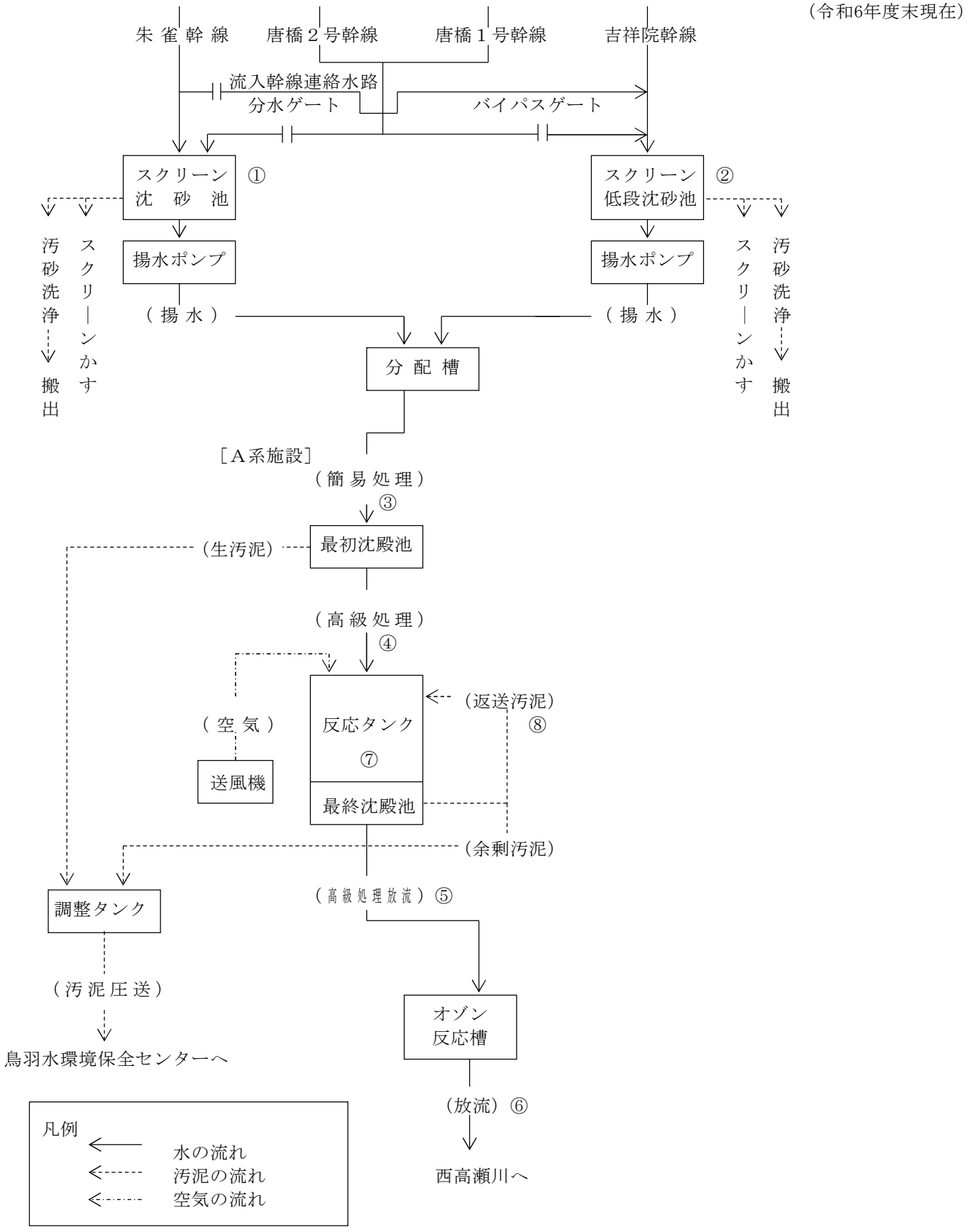
（注1）生汚泥、余剰汚泥はすべてパイプ圧送して鳥羽水環境保全センターで処理する（直径250mm）。

（注2）Ｂ系施設は平成29年4月に休止

（２）処理概要と試料採取箇所

イ　処理系統図と試料採取箇所

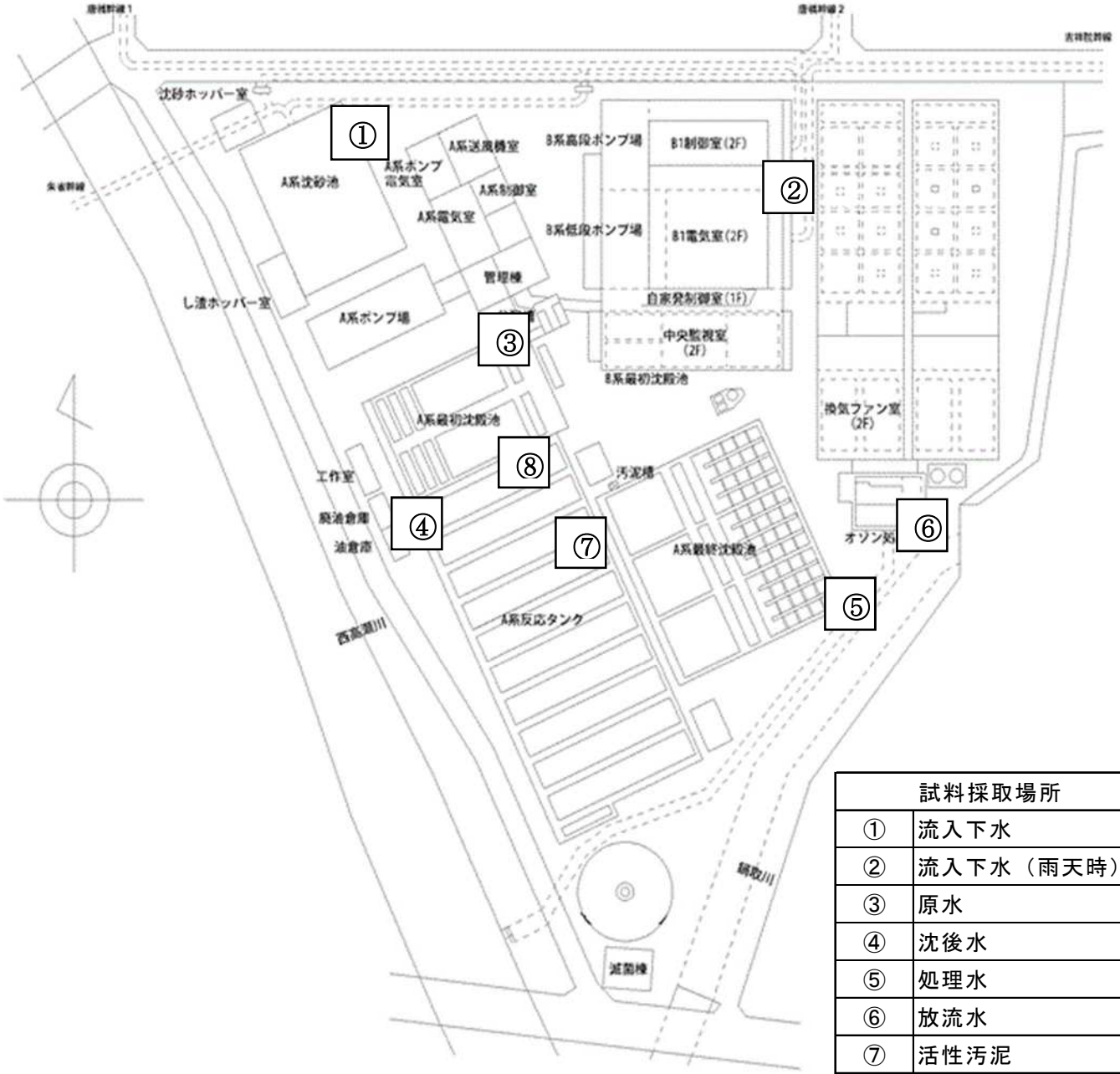
鳥羽水環境保全センター吉祥院支所
（令和6年度末現在）



注）①～⑦は試料採取箇所

(2) 施設概要と試料採取箇所

ウ 鳥羽水環境保全センター吉祥院支所平面図及び試料採取箇所



試料採取場所	
①	流入下水
②	流入下水（雨天時）
③	原水
④	沈後水
⑤	処理水
⑥	放流水
⑦	活性汚泥
⑧	返送汚泥

（３）　運転状況

ア　運転状況

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
流入	流入下水量	(㎥/日)	50,070	61,580	67,240	51,080	51,200	37,170	45,670	49,140	33,170	34,320	34,290	41,470	46,420
	場内返送水量	(㎥/日)	100	90	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	揚水量	(㎥/日)	49,130	61,320	66,790	50,940	50,510	36,460	45,040	48,630	33,260	34,250	33,700	40,910	45,960
最初沈殿池	簡易処理量	(㎥/日)	38,720	44,090	48,420	43,720	37,060	34,250	36,710	36,110	33,260	34,250	33,700	36,500	38,090
	沈殿時間	(時間)	2.3	2.0	1.9	2.0	1.2	1.3	1.2	1.2	1.4	1.3	1.3	1.2	1.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	27	31	34	31	52	48	51	50	46	48	47	51	40
	生汚泥量	(㎥/日)	180	180	170	170	90	90	90	90	90	80	90	90	120
	簡易処理放流量	(㎥/日)	10,200	11,100	15,210	10,770	4,020	1,390	3,290	2,680	0	690	410	3,170	5,260
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	28,350	32,820	33,040	32,780	32,960	32,780	33,340	33,350	33,180	33,480	33,200	33,240	32,710
	返送汚泥量	(㎥/日)	17,850	16,470	16,570	16,440	16,500	16,410	16,690	16,700	16,760	17,900	18,050	18,020	17,020
	返送汚泥率	(%)	63	50	50	50	50	50	50	50	51	53	54	54	52
	送気量	(㎥/日)	121,320	135,000	120,100	133,700	141,900	156,880	160,200	145,400	171,560	187,480	194,360	183,540	154,160
	送気倍率	(倍)	4.3	4.1	3.6	4.1	4.3	4.8	4.8	4.4	5.2	5.6	5.9	5.5	4.7
	反応タンク滞留時間Q	(時間)	10	9.0	8.9	9.0	9.0	9.0	8.9	8.9	8.9	8.8	8.9	8.9	9.0
	反応タンク滞留時間Q+R	(時間)	6.4	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	5.7	5.8	5.8	5.9
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	6.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.5	5.0	5.5	5.5	5.5
	余剰汚泥量	(㎥/日)	120	180	250	120	230	240	330	270	330	380	380	350	260
放流	高級処理放流量	(㎥/日)	27,670	32,110	32,290	32,170	32,260	32,090	32,540	32,560	32,360	32,540	32,190	32,290	31,930
	全放流量	(㎥/日)	48,280	60,440	65,860	50,160	49,720	35,690	44,160	47,770	32,360	33,230	32,610	39,860	45,060
	オゾン処理量	(㎥/日)	27,660	23,780	32,250	25,880	27,720	26,930	28,660	26,570	22,810	27,070	31,880	28,810	27,460
	塩素注入率	(mg/L)	1.3	1.1	1.4	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	0.8	0.9	1.5	1.2	1.1
	オゾン注入率	(mg/L)	3.1	3.1	3.1	3.0	2.6	2.4	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.4
	オゾン反応時間	(時間)	1.1	1.3	0.94	0.94	0.94	0.93	0.92	1.0	0.93	0.93	0.92	0.93	0.97

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

A系列　　ステップ流入式多段硝化脱窒法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	28,350	32,820	33,040	32,780	32,960	32,780	33,340	33,350	33,180	33,480	33,200	33,240	32,710
	返送汚泥量	(㎥/日)	17,850	16,470	16,570	16,440	16,500	16,410	16,690	16,700	16,760	17,900	18,050	18,020	17,020
	返送汚泥率	(%)	63	50	50	50	50	50	50	50	51	53	54	54	52
	送気量	(㎥/日)	121,320	135,000	120,100	133,700	141,900	156,880	160,200	145,400	171,560	187,480	194,360	183,540	154,160
	送気倍率	(倍)	4.3	4.1	3.6	4.1	4.3	4.8	4.8	4.4	5.2	5.6	5.9	5.5	4.7
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	120	88	76	92	73	77	82	70	73	75	60	93	82
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	5.2	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	3.0
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.2	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	3.0
	汚泥日令(SA)	(日)	22	18	20	16	19	18	20	18	17	16	11	16	18
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	31	21	15	30	17	16	12	15	12	11	11	12	17
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	16	10	7.3	15	8.4	7.9	5.9	7.4	5.9	5.6	5.3	6.0	8.4
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.09	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.17	0.10	0.12
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.06	0.10	0.12	0.14	0.13	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14	0.20	0.12	0.13
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.09	0.13	0.13	0.13	0.16	0.17	0.17	0.17	0.20	0.21	0.27	0.16	0.17
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	6.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.5	5.0	5.5	5.5	5.5
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	13	15	15	15	15	15	15	15	15	17	15	15	15
	余剰汚泥量	(㎥/日)	120	180	250	120	230	240	330	270	330	380	380	350	260
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.53	0.54	0.59	0.27	0.54	0.53	0.72	0.53	0.67	0.70	0.55	0.83	0.58
	終沈流出量	(㎥/日)	28,230	32,640	32,790	32,660	32,730	32,540	33,010	33,080	32,850	33,100	32,820	32,890	32,450
	越流負荷	(㎥/m日)	40	46	47	46	46	46	47	47	47	51	47	47	46

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

流入下水A

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
カドミウム	(mg/L)	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	0.001	0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	0.001	－	－	0.001	－	－	0.001	－	－	0.002	0.002	0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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
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
ｼｽ-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
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ふっ素	(mg/L)	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	－	－	4.7	－	－	3.7	－	－	9.5	－	－	8.3	9.5	3.7	6.5
フェノール類	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.01	－	－	0.02	－	－	0.02	0.02	0.01	0.01
銅	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	0.01	0.01	0.01
亜鉛	(mg/L)	－	－	<0.003	－	－	0.032	－	－	0.036	－	－	0.072	0.072	<0.003	0.034
溶解性鉄	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.07	－	－	0.02	－	－	0.01	0.07	0.01	0.03
溶解性マンガン	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	0.02	－	－	<0.01	－	－	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
全クロム	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	0.01	0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		6.7	6.8	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	7.0	6.7	6.8
BOD	(mg/L)	2.3	2.1	2.7	2.9	2.2	3.8	2.5	2.1	2.4	2.7	3.4	2.7	3.8	2.1	2.6
COD	(mg/L)	4.9	5.9	5.1	6.2	5.2	5.7	5.9	6.1	7.5	7.7	8.8	7.1	8.8	4.9	6.4
浮遊物質	(mg/L)	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	3	<1	3	<1	2
大腸菌群数	(個/cm3)	77	60	64	71	290	500	210	69	240	110	160	280	500	60	170
全窒素	(mg/L)	3.7	5.5	5.0	4.6	3.8	4.2	4.6	5.5	6.1	5.8	5.8	4.0	6.1	3.7	4.9
全りん	(mg/L)	0.54	0.11	0.48	0.83	0.50	0.10	0.11	0.41	0.12	0.12	0.13	0.12	0.83	0.10	0.31
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	3.1	4.6	4.3	3.7	3.2	3.4	4.0	4.8	5.3	4.9	4.6	3.2	5.3	3.1	4.1
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<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
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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	<0.001	<0.001	<0.001	<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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<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
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	(mg/L)	0.025	0.026	0.027	0.025	0.030	0.023	0.026	0.021	0.025	0.031	0.026	0.035	0.035	0.021	0.026
溶解性鉄	(mg/L)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
溶解性マンガン	(mg/L)	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	<0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	<0.01	0.02
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<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
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.064	－	－	－	－	－	－	－	0.064	0.064	0.064

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

流入下水A

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	14.1	18.1	20.6	27.9	29.7	26.6	21.4	12.8	7.2	3.8	1.8	7.0	29.7	1.8	16
ｐＨ		7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.3	7.4
ＢＯＤ	(mg/L)	47	52	71	50	61	62	64	72	91	110	160	74	160	47	77
ＣＯＤ	(mg/L)	47	42	36	34	40	42	42	46	58	62	81	47	81	34	48
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	315	－	－	301	－	－	443	－	－	244	443	244	325
強熱残留物	(mg/L)	－	－	196	－	－	176	－	－	197	－	－	115	197	115	171
強熱減量	(mg/L)	－	－	119	－	－	125	－	－	246	－	－	129	246	119	154
浮遊物質	(mg/L)	53	30	32	31	43	47	38	39	56	75	148	39	148	30	52
溶解性物質	(mg/L)	－	－	275	－	－	243	－	－	397	－	－	202	397	202	279
全窒素	(mg/L)	13	16	15	13	15	16	18	18	21	24	27	17	27	13	18
アンモニア性窒素	(mg/L)	7.1	9.9	7.4	7.5	9.5	11	10	11	13	13	14	8.9	14	7.1	10
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	1.0	0.5	1.1	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2	0.4	0.5	0.8	1.1	0.1	0.5
有機性窒素	(mg/L)	5.6	5.9	6.8	5.8	6.1	4.9	7.7	7.2	7.5	10	11	7.6	11	4.9	7.2
全りん	(mg/L)	1.3	1.5	1.2	1.1	1.5	1.6	1.6	1.6	2.0	2.4	2.7	1.5	2.7	1.1	1.6
オルトりん	(mg/L)	0.75	0.88	0.75	0.68	0.83	0.95	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5	1.0	1.5	0.68	0.99
アルカリ度	(mg/L)	78	100	87	88	92	99	98	120	110	110	110	95	120	78	100
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	36,000	－	－	49,000	－	－	35,000	－	－	89,000	89,000	35,000	52,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	2.5	－	－	5.0	－	－	5.0	－	－	2.5	5.0	2.5	3.7
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	57	－	－	48	－	－	61	－	－	29	61	29	48
色度	(度)	25	31	23	30	34	31	30	35	34	47	34	28	47	23	31
LAS	(mg/L)	－	－	0.2	－	－	0.042	－	－	1.2	－	－	0.39	1.2	0.042	0.45

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

原水A系

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.1	7.3	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	48	58	59	49	57	79	67	78	83	120	160	74	160	48	77
ＣＯＤ	(mg/L)	42	43	40	34	38	49	43	49	59	65	80	52	80	34	49
浮遊物質	(mg/L)	53	41	39	34	45	74	46	61	54	81	147	56	147	34	59
全窒素	(mg/L)	14	17	15	14	16	16	19	19	21	25	26	17	26	14	18
アンモニア性窒素	(mg/L)	7.0	9.8	7.5	7.7	9.4	10	10	11	12	12	14	9.0	14	7.0	10
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.9	0.3	0.6	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.6	0.7	0.9	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	6.2	6.7	7.0	6.1	6.3	6.4	9.0	7.5	8.7	11	11	8.0	11	6.1	7.9
全りん	(mg/L)	1.3	1.5	1.2	1.2	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.5	2.7	1.6	2.7	1.2	1.7
オルトりん	(mg/L)	0.70	0.84	0.64	0.71	0.83	0.93	0.91	0.95	1.1	1.3	1.4	0.88	1.4	0.64	0.93
アルカリ度	(mg/L)	79	100	87	91	92	99	99	100	110	100	110	81	110	79	96
色度	(度)	21	29	19	28	30	35	32	36	40	34	39	31	40	19	31

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

沈殿後水A系

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.9	22.3	23.4	25.1	27.2	27.5	25.0	22.9	20.5	19.1	18.5	17.3	27.5	17.3	22.4
ｐＨ		7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	37	48	50	47	61	64	61	64	73	76	100	61	100	37	62
ＣＯＤ	(mg/L)	32	37	31	32	34	40	40	42	52	50	60	44	60	31	41
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	301	－	－	291	－	－	334	－	－	248	334	248	293
強熱残留物	(mg/L)	－	－	198	－	－	169	－	－	203	－	－	124	203	124	173
強熱減量	(mg/L)	－	－	103	－	－	122	－	－	131	－	－	124	131	103	120
浮遊物質	(mg/L)	31	30	22	26	28	31	26	27	35	38	55	36	55	22	32
溶解性物質	(mg/L)	－	－	277	－	－	253	－	－	299	－	－	211	299	211	260
全窒素	(mg/L)	15	15	14	13	14	15	18	16	20	22	22	18	22	13	17
アンモニア性窒素	(mg/L)	8.9	8.5	9.1	8.5	9.3	10	11	11	12	13	14	11	14	8.5	10
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.6	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.6	<0.1	0.2
有機性窒素	(mg/L)	5.9	5.9	5.3	5.4	4.9	5.0	6.5	4.8	7.5	8.7	8.2	7.2	8.7	4.8	6.2
全りん	(mg/L)	1.4	1.3	1.2	1.1	1.2	1.4	1.7	1.4	1.8	2.2	2.1	1.8	2.2	1.1	1.5
オルトりん	(mg/L)	0.81	0.70	0.86	0.77	0.79	0.96	1.0	0.95	1.1	1.2	1.3	1.0	1.3	0.7	0.95
アルカリ度	(mg/L)	70	91	83	89	92	93	97	100	110	100	110	82	110	70	94
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	110,000	－	－	77,000	－	－	95,000	－	－	49,000	110,000	49,000	82,000
色度	(度)	16	23	17	22	22	26	29	28	30	27	37	26	37	16	25

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

処理水A系

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.6	22.1	23.8	26.5	28.9	28.6	25.7	23.1	20.0	18.5	18.0	17.3	28.9	17.3	22.7
ｐＨ		7.1	7.2	7.1	7.3	7.4	7.3	7.2	7.3	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	2.0	1.6	2.2	3.2	2.4	2.2	2.2	1.6	2.2	1.7	2.5	1.9	3.2	1.6	2.2
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.0	1.4	2.2	2.7	2.4	2.2	2.2	1.6	1.7	1.5	2.3	1.7	2.7	1.4	2.0
ＣＯＤ	(mg/L)	5.5	6.3	6.2	7.3	6.3	6.6	6.5	6.3	7.4	7.3	8.9	7.4	8.9	5.5	6.9
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	252	－	－	252	－	－	263	－	－	207	263	207	243
強熱残留物	(mg/L)	－	－	180	－	－	181	－	－	181	－	－	141	181	141	170
強熱減量	(mg/L)	－	－	72	－	－	71	－	－	82	－	－	66	82	66	72
浮遊物質	(mg/L)	3	1	2	2	1	2	1	<1	1	1	2	<1	3	<1	2
溶解性物質	(mg/L)	－	－	250	－	－	250	－	－	262	－	－	206	262	206	242
ＤＯ	(mg/L)	3.0	1.4	1.6	1.7	1.9	1.3	1.4	1.2	1.4	1.0	1.1	1.1	3.0	1.0	1.5
全窒素	(mg/L)	4.2	4.7	5.1	4.5	4.3	4.9	5.1	5.4	6.1	6.1	6.2	5.2	6.2	4.2	5.1
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	3.5	4.0	4.3	3.7	3.6	4.2	4.5	4.7	5.4	5.2	5.0	4.2	5.4	3.5	4.3
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.8	1.1	0.9	1.1	0.5	0.7
全りん	(mg/L)	0.44	0.14	0.33	0.48	0.22	0.13	0.09	0.22	0.10	0.10	0.12	0.09	0.48	0.09	0.21
オルトりん	(mg/L)	0.38	0.06	0.25	0.40	0.14	0.05	0.02	0.15	0.01	0.01	0.02	0.02	0.40	0.01	0.03
アルカリ度	(mg/L)	37	43	44	45	48	49	44	50	46	42	46	42	50	37	44
大腸菌群数	(個/cm³)	650	800	1,600	1,300	1,400	1,600	790	300	650	500	530	1,000	1,600	300	940
色度	(度)	8	9.2	8.9	8.7	9.1	10	10	10	12	10	13	11	13	8	10

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.9	22.1	23.4	26.4	28.6	28.2	25.5	23.0	20.1	18.6	18.0	17.5	28.6	17.5	22.6
ｐＨ		7.1	7.3	7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	1.9	1.7	2.6	2.7	2.0	1.9	2.0	1.8	2.0	2.0	2.7	2.1	2.7	1.7	2.1
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.8	1.6	2.3	2.2	2.0	1.8	2.0	1.8	1.9	2.0	2.6	1.8	2.6	1.6	2.0
ＣＯＤ	(mg/L)	4.5	5.3	4.6	5.8	5.2	5.7	5.7	6.1	7.1	7.0	8.4	6.8	8.4	4.5	6.0
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	251	－	－	254	－	－	251	－	－	220	254	220	244
強熱残留物	(mg/L)	－	－	175	－	－	179	－	－	176	－	－	160	179	160	172
強熱減量	(mg/L)	－	－	76	－	－	75	－	－	75	－	－	60	76	60	71
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	250	－	－	253	－	－	250	－	－	219	253	219	243
ＤＯ	(mg/L)	15	15	14	14	12	8.6	12	11	10	13	12	7.7	15	7.7	12
全窒素	(mg/L)	3.4	3.5	4.2	4.4	4.3	5.0	5.3	5.7	6.3	6.5	6.2	4.9	6.5	3.4	4.9
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	3.7	3.6	4.2	3.8	3.5	4.4	4.4	4.7	5.5	5.2	5.1	4.2	5.5	3.5	4.3
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.9	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.9	0.9	0.9	0.9	0.6	0.7
全りん	(mg/L)	0.33	0.10	0.40	0.77	0.40	0.10	0.11	0.51	0.11	0.1	0.12	0.12	0.77	0.10	0.27
オルトりん	(mg/L)	0.26	0.08	0.32	0.45	0.20	0.11	0.03	0.23	0.02	0.02	0.03	0.03	0.45	0.02	0.15
アルカリ度	(mg/L)	37	43	44	44	47	48	43	50	47	42	47	42	50	37	44
大腸菌群数	(個/cm³)	28	58	77	77	130	330	190	100	260	170	210	240	330	28	150
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	55	－	－	56	－	－	65	－	－	43	65	43	54
色度	(度)	3.3	4.0	3.9	4.2	4.3	6.9	6.2	6.8	9.6	7.1	9.8	11	11	3.3	6.5
LAS	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	0.012	<0.005	0.006	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	－	0.012	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

鳥羽水環境保全センター　吉祥院支所

ウ　通日試験成績

（ア）　第１回通日試験

採水日：　令和　6年　7月　17日　0:00～23:59
試験日：　令和　6年　7月　18日

天候　15日：雨時々曇、雷を伴う
16日：曇、雷を伴う
17日：曇時々晴一時雨、雷を伴う

a　水質試験成績

上段：平均値　　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料		流入下水	原水	沈殿後水	処理水	放流水
		A	A	A	A	
温度	(℃)	－	－	25.0	26.1	25.8
透視度	(度)	12 (8.0～18)	12	9.9 (7.8～12)	＞30	＞30
pH		7.5 (7.3～7.5)	7.3	7.6 (7.5～7.7)	7.4	7.4
BOD	(mg/L)	43 (26～57)	37	40 (29～47)	4.1	3.4
C-BOD	(mg/L)	－	－	－	3.1	2.7
COD	(mg/L)	32 (20～40)	35	33 (27～38)	9.2	7.6
浮遊物質	(mg/L)	27 (12～34)	28	25 (17～31)	5	3
溶存酸素	(mg/L)	－	－	－	1.5	17
全窒素	(mg/L)	13 (9.9～19)	13	13 (10～16)	5.1 (4.3～5.8)	5.5
アンモニア性窒素	(mg/L)	8.4 (6.0～12)	8.7	8.3 (6.7～10)	0.0 (<0.1～<0.1)	0.0
亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.3 (<0.1～0.5)	<0.1	<0.1 (<0.1～0.3)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	0.3 (<0.1～1.3)	<0.1	<0.1 (<0.1～<0.1)	3.8 (3.2～4.4)	4.1
有機性窒素	(mg/L)	4.7 (3.2～6.3)	4.8	4.8 (3.7～6.0)	1.3 (1.0～1.5)	1.4
全りん	(mg/L)	1.0 (0.81～1.8)	1.2	1.2 (1.0～1.6)	1.3 (1.0～1.6)	1.3
オルトりん	(mg/L)	0.64 (0.40～1.1)	0.71	0.70 (0.53～1.0)	1.2 (0.96～1.6)	1.3
大腸菌群数	(個/cm3)	－	－	－	1,400	100

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。
(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料		反応タンク混合液			返送汚泥
	施設	A－1	A－2	A－3	A
温度	(℃)	26.5	－	－	26.4
SV	(%)	12	12	12	－
浮遊物質	(mg/L)	1,080	1,100	1,130	3,570
有機性浮遊物質	(mg/L)	872	898	916	2,910
有機性浮遊物質	(%)	80.7	81.6	81.0	81.5
SVI		110	100	100	－
MLDO	(mg/L)	1.7	－	－	－

（４）　下水試験

鳥羽水環境保全センター　吉祥院支所

ウ　通日試験成績

（イ）　第２回通日試験

天候　20日：曇後晴一時雨
　　21日：晴時々曇
　　22日：晴一時曇

採水日：　令和　7年　1月　22日　0:00～23:59
試験日：　令和　7年　1月　23日

a　水質試験成績

上段：平均値　　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料		流入下水	原水	沈殿後水	処理水	放流水
		A	A	A	A	
温度	(℃)	－	－	19.2	18.8	19.0
透視度	(度)	5.1 (1.9～7.4)	5.2	6.1 (5.1～6.8)	＞30	＞30
pH		7.3 (7.2～7.5)	7.2	7.3 (7.2～7.5)	7.1	7.2
BOD	(mg/L)	130 (79～340)	100	80 (69～87)	1.2	1.6
C-BOD	(mg/L)	－	－	－	0.8	1.6
COD	(mg/L)	73 (49～160)	69	53 (44～62)	7.6	7.5
浮遊物質	(mg/L)	120 (36～530)	88	42 (34～51)	1	1
溶存酸素	(mg/L)	－	－	－	1.2	15
全窒素	(mg/L)	27 (19～41)	26	24 (19～31)	6.4 (5.5～7.4)	6.7
アンモニア性窒素	(mg/L)	15 (11～21)	14	14 (10～19)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1 (<0.1～0.2)	0.1	<0.1 (<0.1～0.2)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	0.2 (<0.1～0.7)	<0.1	0.1 (<0.1～0.1)	5.3 (4.8～6.2)	5.4
有機性窒素	(mg/L)	11 (7.2～24)	11	9.9 (8.8～11)	1.0 (0.8～1.2)	1.3
全りん	(mg/L)	3.0 (1.8～5.1)	2.5	2.4 (1.9～3.0)	0.10 (0.10～0.12)	0.11
オルトりん	(mg/L)	1.4 (1.0～2.1)	1.3	1.3 (1.0～1.9)	<0.01 (<0.01～0.01)	0.02
大腸菌群数	(個/cm3)	－	－	－	520	200

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である。
(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料		反応タンク混合液			返送汚泥
	施設	A－1	A－2	A－3	A
温度	(℃)	18.5	－	－	18.2
SV	(%)	44	46	46	－
浮遊物質	(mg/L)	1,660	1,740	1,680	5,030
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,440	1,500	1,460	4,310
有機性浮遊物質	(%)	86.7	86.2	86.9	85.6
SVI		260	260	270	－
MLDO	(mg/L)	0.68	－	－	－

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績　　鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

A-1 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	21.0	21.7	24.4	26.4	28.2	28.1	25.9	23.3	19.9	18.3	17.7	18.9	28.2	17.7	22.8
ＳＶ	(%)	51	43	29	14	29	41	37	34	40	45	56	76	76	14	41
浮遊物質	(mg/L)	1,550	1,440	1,190	1,120	1,460	1,450	1,390	1,330	1,560	1,620	1,610	1,590	1,620	1,120	1,440
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,430	1,240	1,080	872	1,270	1,240	1,230	1,200	1,320	1,440	1,380	1,360	1,440	872	1,250
有機性浮遊物質率	(%)	86.1	85.5	83.7	80.7	82.4	83.7	85.4	85.7	86.2	86.7	87.3	86.6	87.3	80.7	85.0
ＳＶＩ		320	290	240	120	190	270	260	250	250	270	340	470	470	120	270
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.2	1.9	1.9	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.0	1.0	1.5	1.2	1.9	1.0	1.3

A 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.9	21.8	24.4	26.2	28.3	28.2	26.0	23.3	19.8	18.0	17.6	19.0	28.3	17.6	22.8
浮遊物質	(mg/L)	4,360	4,600	3,730	3,280	4,510	4,450	4,290	4,120	4,810	4,610	4,710	4,660	4,810	3,280	4,350
有機性浮遊物質	(mg/L)	3,760	3,900	3,400	2,910	3,800	3,430	3,580	3,840	4,100	4,310	4,020	4,070	4,310	2,910	3,760
有機性浮遊物質率	(%)	85.8	84.5	84.3	81.5	82.7	83.2	84.4	85.3	85.5	85.6	86.2	86.2	86.2	81.5	84.6

A-2 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	53	43	30	15	30	42	38	35	41	47	57	78	78	15	42
浮遊物質	(mg/L)	1,590	1,440	1,210	1,130	1,480	1,480	1,430	1,380	1,610	1,690	1,640	1,630	1,690	1,130	1,480
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,470	1,320	1,130	898	1,280	1,220	1,230	1,230	1,400	1,500	1,420	1,430	1,500	898	1,290
有機性浮遊物質率	(%)	86.4	85.1	84.9	81.6	83.1	83.5	85.4	86.0	85.8	86.2	87.1	86.6	87.1	81.6	85.1
ＳＶＩ		330	290	240	130	200	280	260	250	250	270	340	470	470	130	270

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

A-3 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	51	42	29	15	28	40	37	34	40	46	56	76	76	15	41
浮遊物質	(mg/L)	1,510	1,410	1,180	1,160	1,440	1,440	1,390	1,330	1,560	1,640	1,590	1,570	1,640	1,160	1,440
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,450	1,240	1,100	916	1,220	1,240	1,190	1,220	1,340	1,460	1,390	1,370	1,460	916	1,260
有機性浮遊物質率	(%)	86.3	86.1	85.2	81.0	82.9	83.7	85.0	85.9	86.4	86.9	86.8	86.7	86.9	81.0	85.2
ＳＶＩ		330	290	240	120	190	280	260	250	250	280	350	470	470	120	270

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績　　鳥羽水環境保全センター吉祥院支所　A系列　1号池

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・Monas	360	240	240	0	120	120	240	120	0	0	0	0	360	0	7/12
Litonotus	120	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	0	120	0	3/12
Vorticella *Epistylis* *Opercularia* 等	2,500	2,200	3,900	1,200	540	120	2,600	4,700	1,500	1,000	3,400	1,600	4,700	120	12/12
Aspidisca	780	60	120	180	2,000	1,000	600	180	840	2,100	1,100	180	2,100	60	12/12
有殻アメーバ	420	120	240	660	180	120	120	0	0	0	0	60	660	0	8/12
輪　　虫	180	0	240	240	60	0	120	120	0	0	0	0	240	0	6/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N												
Beggiatoa												
Type0041												
Type1851	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○：多く見られる

その他生物の状況

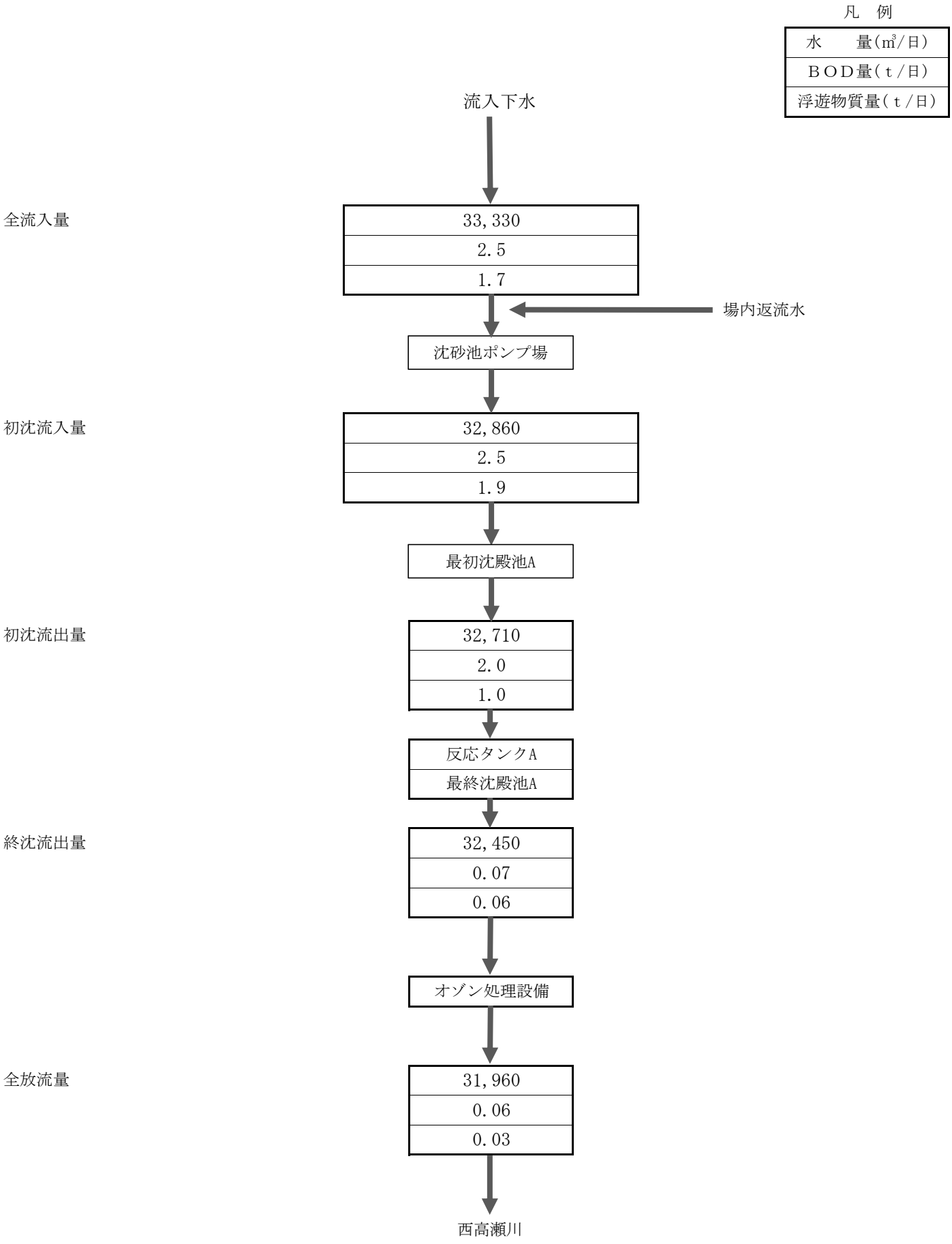
生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌												
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

（６）　処理状況

ア　負荷量（フロー図）

鳥羽水環境保全センター吉祥院支所

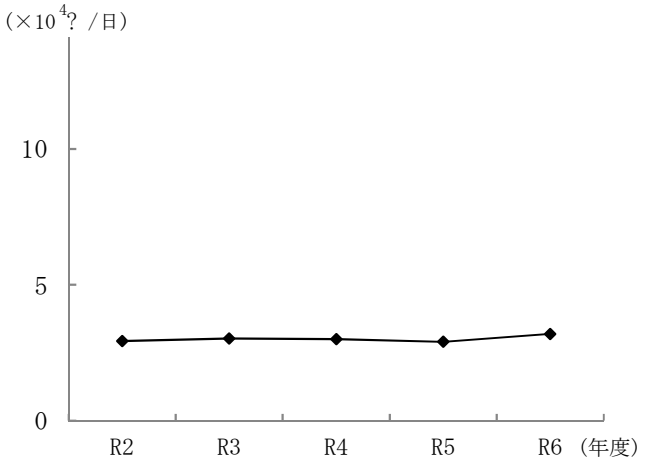


注)水量は晴天時水量

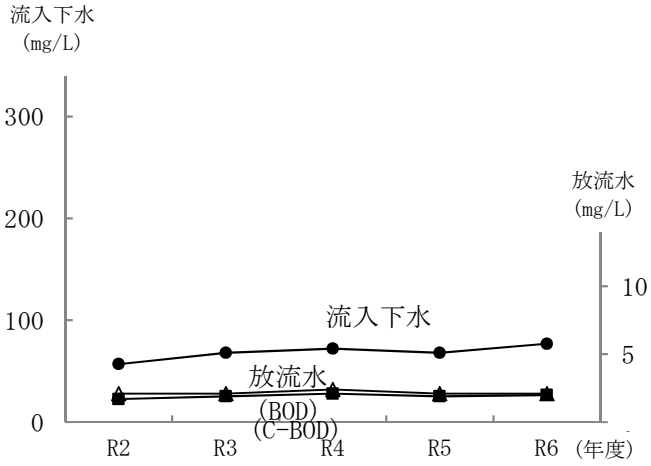
（６）　処理状況

イ 最近５年間の推移

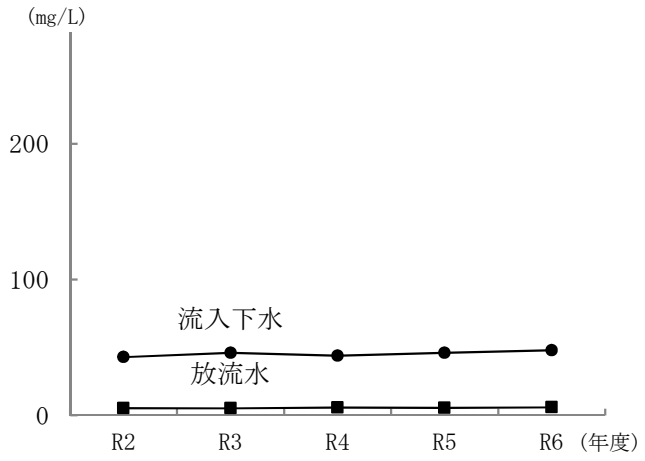
鳥羽水環境保全センター吉祥院支所



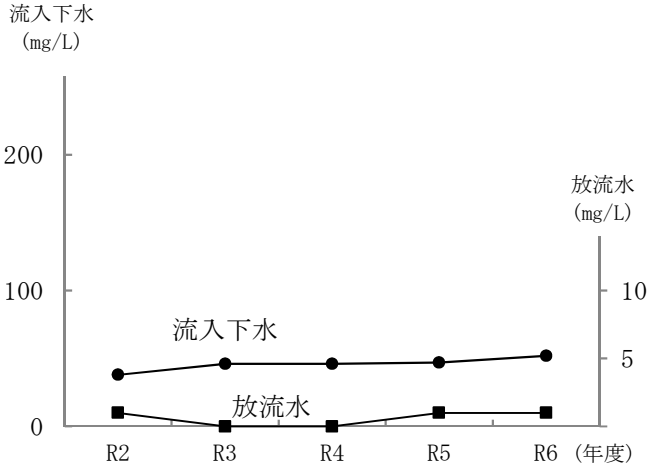
高級処理放流量の推移



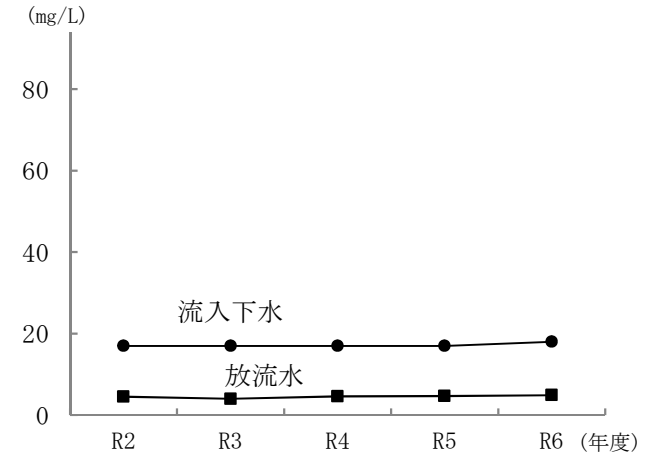
ＢＯＤの推移



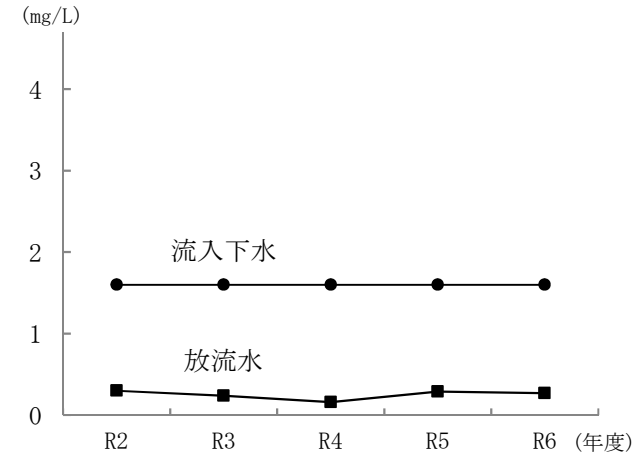
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



全窒素の推移



全りんの推移

（６）　処理状況

ウ 最近５年間の推移表

年度 / 試料 / 試験項目		令和2年度			令和3年度			令和4年度			令和5年度			令和6年度		
		流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)
ＢＯＤ	(mg/L)	57	2.1(1.7)	97	68	2.1(1.9)	97	72	2.4(2.1)	97	68	2.1(1.9)	97	77	2.1(2)	97
ＣＯＤ	(mg/L)	43	5.4	87	46	5.3	88	44	5.9	86	46	5.6	87	48	6	87
浮遊物質	(mg/L)	38	1	97	46	0	100	46	0	100	47	1	97	52	1	98
全窒素	(mg/L)	17	4.5	74	17	4.0	76	17	4.6	73	17	4.7	72	18	4.9	72
アンモニア性窒素	(mg/L)	10	<0.1	100	9.7	<0.1	100	9.8	<0.1	100	10	<0.1	100	10	<0.1	100
全りん	(mg/L)	1.6	0.30	81	1.6	0.24	85	1.6	0.16	90	1.6	0.29	81	1.6	0.27	83

（注１）（ ）内はＣ－ＢＯＤを示す。

（注２）除去率は、流入水質を水量加味で求めて計算した。

（注３）2010年度より、流入下水Ｂは施設停止中。

（６）　処理状況

エ　汚濁負荷量

（ア）　汚濁負荷量月別平均及び総括

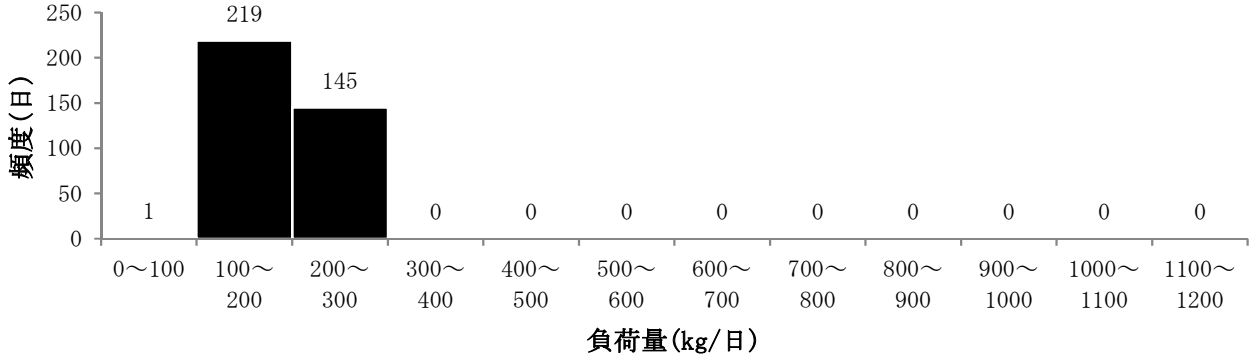
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
COD（kg/日）	136	170	137	174	179	188	191	185	185	211	232	237
全窒素（kg/日）	132	172	149	161	146	157	170	175	140	193	185	181
全りん（kg/日）	10	3	13	17	6	5	3	9	2	3	3	3

項目	年間平均	日最大	日最小	許容負荷量
COD（kg/日）	187	274	78	1,190
全窒素（kg/日）	168	267	67	510
全りん（kg/日）	6	56	2	136

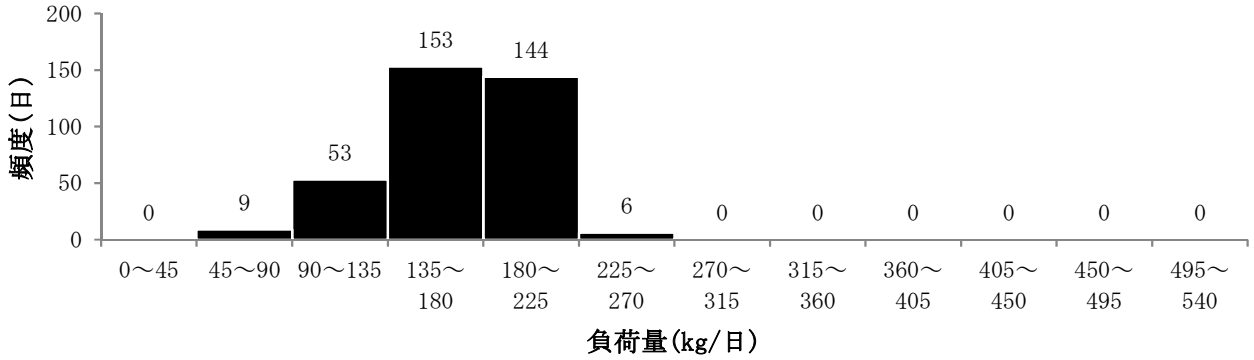
項目	年間負荷量合計
COD（kg）	68,236
全窒素（kg）	61,448
全りん（kg）	2,304

（イ）　度数分布

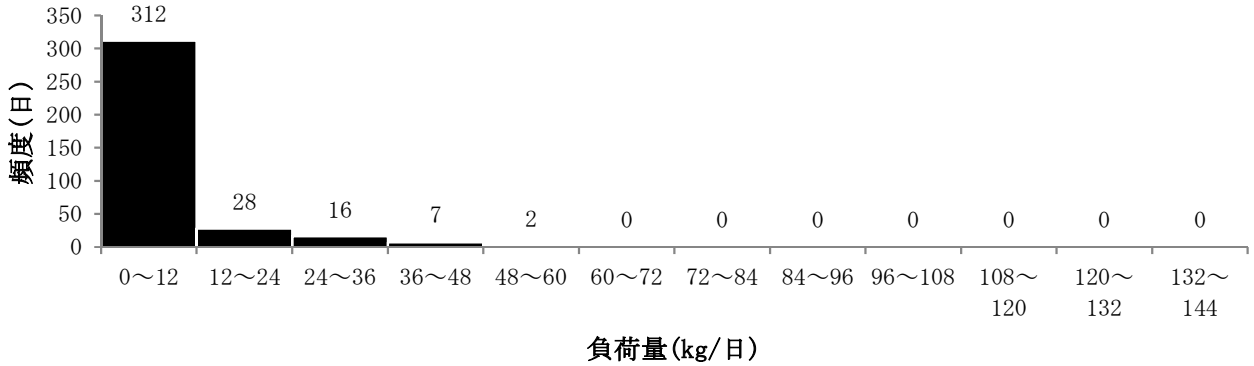
COD



全窒素



全りん



４　伏見水環境保全センターに関する試験

（1）年間処理状況

ア　センター概要

伏見水環境保全センターは市内の東山区、伏見区の各一部の下水を処理している。流入系統は伏見送水渠、伏見第２送水渠及び伏見第３導水渠がある。処理系列は合流3～6 号池、7～10 号池及び分流 1～3 号池、4・5 号池に分かれており、処理方式は 3～6 号池及び分流 4・5 号池が嫌気好気活性汚泥法、7～10 号池及び分流 1～3 号池がステップ流入式多段硝化脱窒法（2 段）である。処理水はオゾンで消毒した後、宇治川へ放流される。

平成 25 年度から下水処理工程で発生する汚泥は、鳥羽水環境保全センターへ送泥管によって圧送し、他の水環境保全センターの汚泥とともに集約処理を行っている。

平成 30 年度から合流式下水道改善を目的に、雨天時処理水量確保のための高速ろ過の供用を開始した。

令和 5 年度に分流系最初沈殿池の改築が完了し、分流系と合流系が独立した処理系統に分かれた。その際、合流系列であった 1・2 号池を、分流系列の分流 4・5 号池と、運用と名称を変更した。

イ　流入下水量及び放流水量

過去 3 年の年間合計流入下水量、簡易処理及び高級処理放流量を表 1 に示す。

前年度に比べ、令和 6 年度の流入下水量は 4.0 %の減少、高級処理放流水量は 2.3%の減少、簡易処理放流水量は 5.5%の減少だった。これは年間の合計降水量が前年度に比べ約 10%減少したことが原因と考えられる。

表 1　流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量（m^3/年）

		令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
流入下水量		28,487,340	30,408,560	29,190,367
放流水量	簡易処理	1,694,950	2,428,100	2,292,300
	高級処理	25,060,740	25,659,460	25,059,310

ウ　水処理状況

（ア）流入下水水質

過去 3 年の合流系列の年平均流入下水水質を表 2 に示す。

BOD 以外の項目で前年度比 8.5%～23.3%の減少となった。この原因の一つとして、分流系の揚水量が増加した影響で、負荷が分散されたことが考えられる。また、浮遊物質の低下割合が大きい。これは、合流系列の揚水量が減少した影響も考えられる。この影響で、下水管内の流速が低下し、管内で浮遊物質が堆積、スカム化する割合が増加していると考えられる。

表 2　年平均流入下水（合流系）水質（mg/L）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
B　O　D	250	250	250
C　O　D	130	130	110
浮遊物質	295	278	213
全窒素	26	29	26
全りん	3.4	3.5	3.2

（イ）沈殿後水水質

過去 3 年の合流系列の年平均沈殿後水水質及び簡易処理除去率を表 3 に示す。

前年度に比べ、BOD は増加し、COD、浮遊物質及び全窒素は低下し、全りんは変わらなかった。沈殿後水にも流入下水の浮遊物質低下による影響が表れたと考えられる。

除去率は全項目で低下した。これは、流入下水中の沈降分離可能な浮遊物質が低下したことが原因と考えられる。

表 3　年平均沈殿後水（合流系）水質（mg/L）及び簡易処理除去率（%）

	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度	
	水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
B　O　D	95	56.8	89	64.4	98	60.8
C　O　D	56	53.3	54	58.4	52	52.7
浮遊物質	47	80.3	46	83.4	41	80.5
全窒素	19	29.6	19	34.4	18	30.8
全りん	1.9	40.6	1.9	45.7	1.9	40.6

（ウ）処理水水質

過去 3 年の年平均処理水水質及び高級処理除去率を表 4 に示す。

合流 5-6 号池及び分流 5 号池において、長期の通水停止期間が生じていたため、運用中の各系列の高級処理量が増大していたが、BOD、COD 及び浮遊物質の除去は良好であった。

高級処理除去率は、概ね昨年と同程度であるが、分流 4・5 号の全窒素除去率が上昇した。これは、分流系に流入する有機物負荷が十分高い冬期に、りん処理に影響がない範囲で、返送汚泥率を引き上げた結果と考えられる。

各処理水の水質試験においては、下水道法で定める公共下水道からの放流水の水質の技術上の基準（雨水の影響の少ない時）の超過は発生しなかった。

表 4　年平均処理水水質（mg/L）及び高級処理除去率（%）

		令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度	
		水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率
合流 3-6 号池	ＢＯＤ	3.0	96.8	3.4	96.1	3.8	96.1
	ＣＯＤ	8.5	85.5	8.3	84.6	8.2	84.2
	浮遊物質	2	96.0	1	97.8	2	95.1
	全窒素	8.6	52.2	9.2	51.5	9.4	47.8
	全りん	0.22	88.4	0.21	88.9	0.25	86.8
合流 7-10 号池	ＢＯＤ	1.9	98.0	3.2	96.4	3.7	96.2
	ＣＯＤ	7.9	86.6	8.7	83.8	8.5	83.7
	浮遊物質	<1	100	1	97.8	1	92.7
	全窒素	3.4	81.1	3.7	80.5	3.6	80.0
	全りん	0.16	91.5	0.23	87.8	0.27	85.8
分流 1-3 号池	ＢＯＤ	2.1	97.8	3.3	97.6	3.4	97.6
	ＣＯＤ	7.8	86.7	8.9	88.2	7.8	88.7
	浮遊物質	2	96.0	3	94.0	2	95.7
	全窒素	4.0	77.7	3.3	84.2	3.2	84.8
	全りん	0.19	90.0	0.35	84.0	0.23	89.5
分流 4-5 号池	ＢＯＤ	1.8	98.1	1.8	98.7	3.2	97.7
	ＣＯＤ	8.0	86.4	8.0	89.4	8.1	88.3
	浮遊物質	1	98.0	1	98.0	2	93.5
	全窒素	7.8	56.6	7.8	62.8	5.7	72.9
	全りん	0.11	94.2	0.11	95.0	0.10	95.5

（エ）放流水水質

過去 3 年の年平均放流水水質を表 5 に示す。

前述のとおり、施設停止の影響を大きく受けていたが、年間平均水質は昨年から大きく悪化することはなかった。また、全窒素については、前述の分流 4・5 号池の返送汚泥率引き上げ等も影響し、昨年より大きく改善した。

表 5　年平均放流水水質（mg/L）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
B　O　D	2.7	3.1	3.2
C　O　D	7.3	7.4	7.2
浮遊物質	1	<1	1
全窒素	6.2	6.7	6.1
全りん	0.24	0.23	0.22

エ　汚泥処理状況

過去 3 年の種類別の年間合計汚泥量を表 6 に示す。

生汚泥量は過去 2 年に比べ大幅に増加した。昨年に比べて 4～7 月は強い降雨が繰り返され、この期間に生汚泥量が大きく増加した。12 月以降は降雨が非常に少なく、生汚泥量が大きく減少した。4～7 月の増分が非常に多く、これによって生汚泥量が増加した。

余剰汚泥量は前年より減少した。複数系列の通水停止が始まった 8 月から、昨年に比べて余剰汚泥量が減少した。分流 5 号池の除去 BOD 当たりの余剰汚泥発生量は他系列に比べて非常に高いことが分かっており、分流 5 号池の通水停止期間が長期にわたったため、全体で発生する余剰汚泥量が減少したと考えられる。また、処理水の浮遊物質が上昇しており、処理水として系外に排出される活性汚泥量が増えた影響も考えられる。

表 6　種類別年間合計汚泥量（m^3/年）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
生汚泥	502,330	596,550	648,260
余剰汚泥	476,380	450,350	405,140
送泥量※	559,430	552,670	512,050

※生汚泥を濃縮後、そこに余剰汚泥を混合して送泥している。

（２）　施設概要と試料採取箇所

ア　施設概要

伏見水環境保全センター
（令和６年度末現在）

（ア）　処理能力

施設名 / 項目	合流3～6号池	合流7～10号池	分流1～3号池	分流4・5号池
処　理　能　力（㎥／日）	47,000	33,000	27,000	34,000

（イ）　最初沈殿池

形　　式	長方形平行流式	長方形平行流式
有効容量（㎥／池）×池数（池）	567×8	882×3
沈　殿　時　間（時　間）	晴天時　1.8 雨天時　0.3	1.0
水　面　積　負　荷（㎥／㎡・日）	47	80
有　効　水　深（m）	3.50	3.50

（ウ）　高速ろ過

ろ過面積（㎡／池）×池数（池）	22.5×8

（エ）　反応タンク

有効容量（㎥／基）×タンク数（基）	1,740×8	1,740×8	3,767×3	5,050×2
水理学的滞留時間（時間）	7.1	10.1	10.0	7.1
有　効　水　深（m）	4.00	4.00	10.00	10.00
処　理　方　式	嫌気好気 活性汚泥法	ステップ流入式 多段硝化脱窒法	ステップ流入式 多段硝化脱窒法	嫌気好気 活性汚泥法

（オ）　最終沈殿池

有効容量（㎥／池）×池数（池）	1,500×4	1,500×4	1,520×3	2,230×2
沈　殿　時　間（時　間）	3.1	4.4	4.1	3.1
水　面　積　負　荷（㎥／㎡・日）	26	18	18	26
越　流　負　荷（㎥／m・日）	103	72	－	87
有　効　水　深（m）	3.35	3.35	3.10	3.40

（カ）　オゾン反応槽

有効容量（㎥／槽）×槽数（槽）	931×2
接触反応時間（分）	20

（キ）　汚泥濃度調整槽

有効容量（㎥／基）×タンク数（基）	942×2
滞　留　時　間（時間）	19.8

（ク）　送泥槽

有効容量（㎥／基）×タンク数（基）	2,600×1

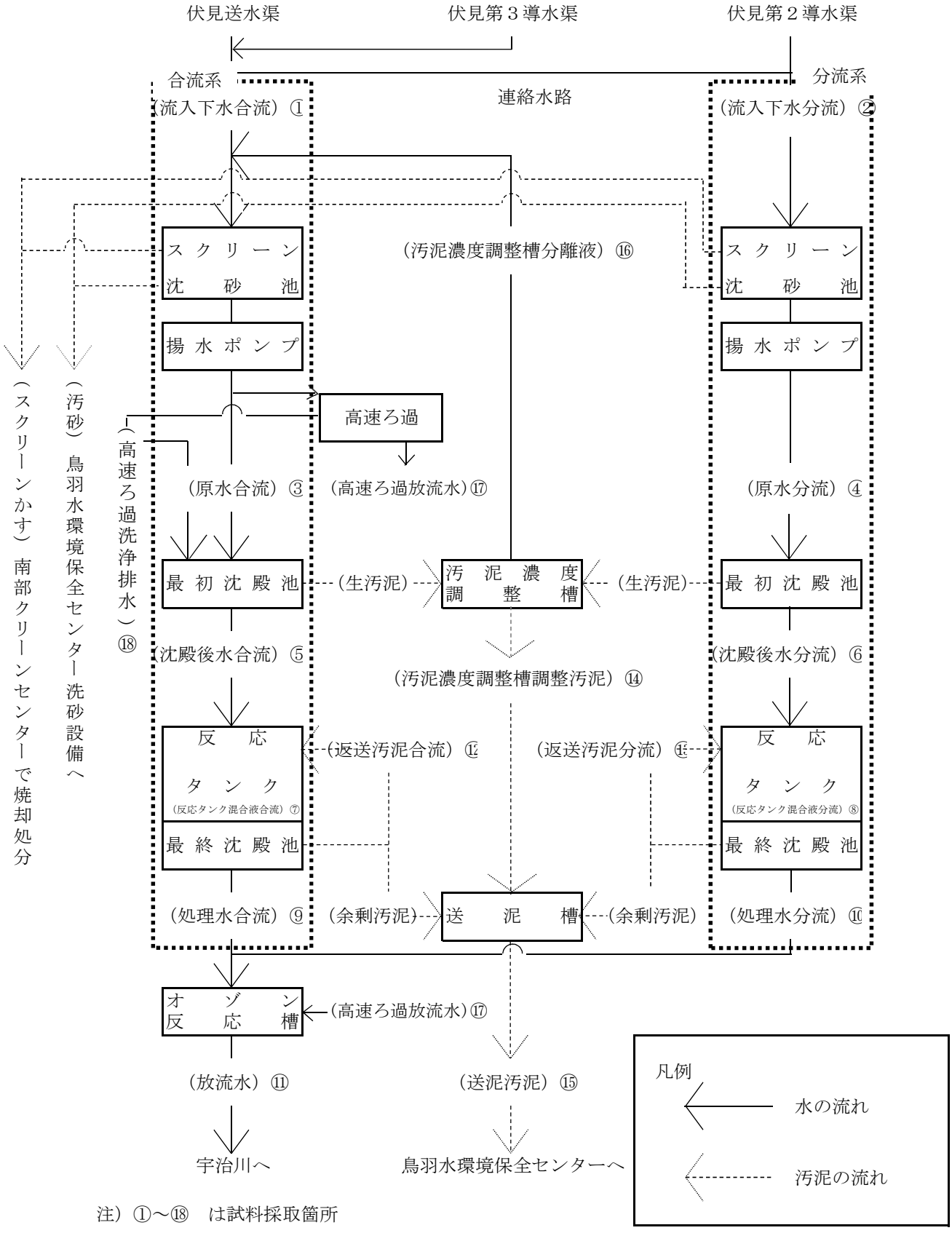
（ケ）　汚泥貯留槽

有効容量（㎥／基）×タンク数（基）	2,600×1

（２）施設概要と試料採取箇所

イ　処理系統図と試料採取箇所

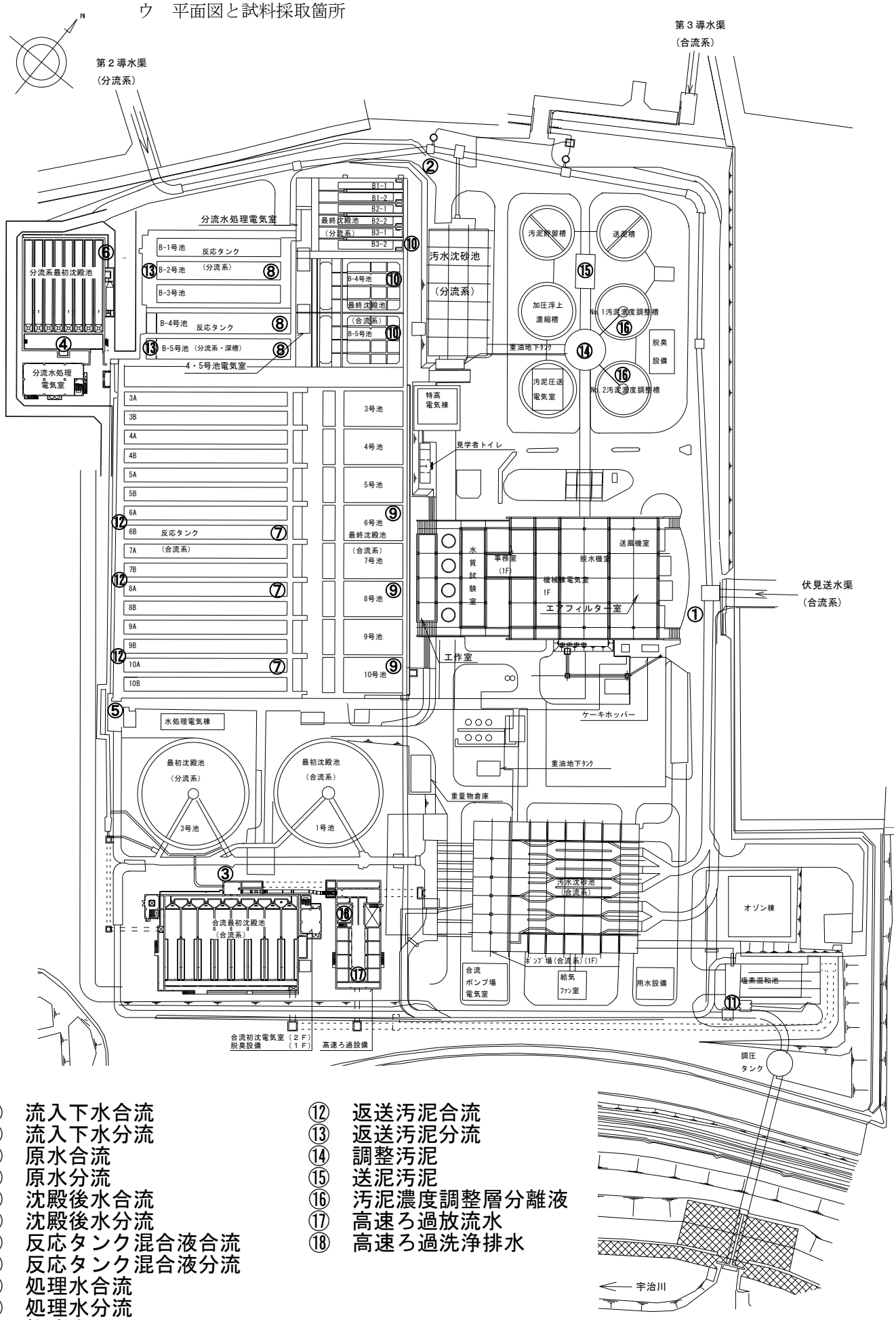
伏見水環境保全センター



注）①～⑱　は試料採取箇所

（２）施設概要と試料採取箇所

ウ　平面図と試料採取箇所



① 流入下水合流
② 流入下水分流
③ 原水合流
④ 原水分流
⑤ 沈殿後水合流
⑥ 沈殿後水分流
⑦ 反応タンク混合液合流
⑧ 反応タンク混合液分流
⑨ 処理水合流
⑩ 処理水分流
⑪ 放流水
⑫ 返送汚泥合流
⑬ 返送汚泥分流
⑭ 調整汚泥
⑮ 送泥汚泥
⑯ 汚泥濃度調整層分離液
⑰ 高速ろ過放流水
⑱ 高速ろ過洗浄排水

（３）　運転状況

ア　運転状況

伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
流入	流入下水量	(㎥/日)	92,430	97,580	112,470	94,170	84,210	66,500	76,630	80,900	61,030	60,000	61,950	71,130	79,970
	場内返送水量	(㎥/日)	5,860	5,940	6,040	5,930	6,110	5,660	6,460	6,110	6,140	6,240	6,290	5,950	6,060
	合流揚水量	(㎥/日)	73,470	77,650	92,210	74,610	60,850	37,850	50,450	57,400	34,830	33,960	34,600	43,080	55,990
	分流揚水量	(㎥/日)	24,820	25,880	26,300	25,490	29,470	34,320	32,640	29,600	32,340	32,270	33,640	34,000	30,050
最初沈殿池	合流簡易処理量	(㎥/日)	68,940	69,790	79,830	70,990	55,310	37,100	47,780	52,270	34,830	33,960	34,600	41,620	52,320
	分流簡易処理量	(㎥/日)	24,820	25,880	26,300	25,490	29,470	34,320	32,640	29,600	32,340	32,270	33,640	34,000	30,050
	合流沈殿時間	(時間)	1.6	1.5	1.4	1.5	2.0	2.9	2.3	2.1	3.1	3.2	3.1	2.5	2.1
	分流沈殿時間	(時間)	2.6	2.5	2.4	2.5	2.2	1.9	1.9	1.8	2.0	2.0	1.9	1.9	2.1
	合流水面積負荷	(㎥/㎡日)	53	54	62	55	43	29	37	40	27	26	27	33	41
	分流水面積負荷	(㎥/㎡日)	33	34	35	34	39	45	43	46	43	43	45	45	40
	合流生汚泥量	(㎥/日)	1,400	1,330	1,520	1,400	1,100	840	1,030	1,020	1,000	1,030	1,120	1,170	1,160
	分流生汚泥量	(㎥/日)	560	670	590	470	590	570	650	640	600	660	630	690	610
	簡易処理放流量	(㎥/日)	8,710	11,760	14,910	8,110	8,140	1,580	7,650	8,210	0	940	510	4,550	6,280
高速ろ過池	ろ過速度	(m/分)	0.38	0.45	0.61	0.48	0.49	0.24	0.38	0.79	－	0.23	－	0.42	0.48
	高速ろ過放流量	(㎥/日)	5,500	7,700	9,700	5,530	4,890	690	3,840	4,520	0	330	0	1,800	3,720
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	83,210	81,990	89,290	86,610	75,050	68,460	71,200	72,040	65,570	63,610	65,960	69,340	74,390
	返送汚泥量	(㎥/日)	34,180	33,660	35,690	35,970	34,530	29,820	32,100	32,140	29,280	28,210	29,250	30,890	32,160
	返送汚泥率	(%)	41	41	40	42	46	44	45	45	45	44	44	45	43
	送気量	(㎥/日)	372,360	352,200	316,340	301,990	283,850	327,440	332,160	329,980	338,940	357,910	359,450	341,120	334,250
	送気倍率	(倍)	4.5	4.3	3.5	3.5	3.8	4.8	4.7	4.6	5.2	5.6	5.4	4.9	4.5
	反応タンク滞留時間Q	(時間)	13	13	12	12	14	14	13	12	14	14	14	16	13
	反応タンク滞留時間Q+R	(時間)	9.3	9.4	8.7	8.8	9.7	9.9	8.6	8.2	9.4	9.7	9.4	11	9.4
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	5.6	5.7	5.4	5.6	6.0	6.0	5.3	5.0	5.7	5.9	5.7	6.7	5.7
	余剰汚泥量	(㎥/日)	1,190	1,060	1,260	1,300	1,220	1,020	1,050	1,040	1,260	970	940	990	1,110
放流	高級処理放流量	(㎥/日)	77,750	76,680	83,670	80,930	69,120	62,380	65,060	66,330	59,600	57,880	60,270	63,890	68,660
	次亜塩処理量	(㎥/日)	86,460	88,430	98,580	89,040	77,170	30,490	14,670	45,430	0	1,300	3,480	4,550	45,090
	オゾン処理量	(㎥/日)	0	0	0	0	90	35,820	61,520	30,750	63,350	61,290	60,930	67,260	31,680
	全放流量	(㎥/日)	91,000	96,290	110,970	92,670	82,790	64,710	75,380	79,670	59,600	58,820	60,790	69,890	78,610
	塩素注入率	(mg/L)	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	0.6	－	0.8	0.7	1.3	0.6
	オゾン注入率	(mg/L)	－	－	－	－	1.4	3.6	3.5	3.3	3.7	3.8	3.9	3.6	3.6
	オゾン反応時間	(時間)	－	－	－	－	1.6	0.72	0.64	0.64	0.71	0.72	0.69	0.66	0.69

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

合流3-6号池　　嫌気好気活性汚泥法　　伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	30,340	30,040	34,140	32,930	22,870	12,280	15,500	18,920	17,560	18,290	18,900	22,220	22,850
	返送汚泥量	(㎥/日)	9,910	9,970	10,420	10,370	8,890	3,780	4,550	5,150	5,260	5,430	5,580	7,460	7,240
	返送汚泥率	(%)	33	33	31	31	39	31	29	27	30	30	30	34	32
	送気量	(㎥/日)	114,330	104,970	100,330	98,570	84,990	54,800	68,600	94,680	103,750	124,880	127,000	102,100	98,090
	送気倍率	(倍)	3.8	3.5	2.9	3.0	3.7	4.5	4.4	5.0	5.9	6.8	6.7	4.6	4.3
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	42	51	35	31	41	58	57	40	50	58	62	40	47
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	3.0	3.0	2.7	2.8	3.6	3.7	2.9	2.4	2.6	2.5	2.4	3.8	3.0
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	2.3	2.3	2.0	2.1	2.6	2.8	2.3	1.9	2.0	1.9	1.9	2.8	2.2
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	8.0	8.0	7.1	7.4	9.7	9.9	7.8	6.4	6.9	6.6	6.4	10	7.9
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	6.0	6.0	5.4	5.6	7.0	7.6	6.1	5.0	5.3	5.1	5.0	7.5	6.0
	汚泥日令(SA)	(日)	16	20	15	11	12	20	15	16	15	15	15	18	16
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	13	11	14	11	12	11	7.9	8.2	7.4	7.5	8.3	16	11
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	9.6	8.0	10	8.1	8.4	8.3	5.7	5.9	5.4	5.5	6.0	12	7.7
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.14	0.10	0.17	0.22	0.17	0.14	0.13	0.23	0.18	0.17	0.15	0.12	0.16
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.16	0.13	0.24	0.30	0.18	0.31	0.15	0.26	0.23	0.20	0.20	0.15	0.21
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.20	0.15	0.21	0.24	0.17	0.14	0.18	0.35	0.30	0.32	0.30	0.21	0.23
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.7	4.8	4.2	4.4	5.7	5.9	4.6	3.8	4.1	3.9	3.8	5.0	4.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	17	17	19	18	14	14	17	21	20	21	21	16	18
	余剰汚泥量	(㎥/日)	380	340	430	380	370	130	180	190	220	190	170	200	270
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.54	0.90	0.40	0.43	0.51	0.63	0.96	0.53	0.74	0.76	0.77	0.50	0.64
	終沈流出量	(㎥/日)	29,960	29,700	33,720	32,550	22,500	12,160	15,320	18,730	17,330	18,100	18,730	22,020	22,590
	越流負荷	(㎥/m日)	65	65	74	71	54	53	67	81	75	79	81	62	69

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

合流7-8号池　　ステップ流入式多段硝化脱窒法　　伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	14,230	13,760	14,580	13,980	11,230	11,250	11,970	15,160	12,960	13,380	13,720	11,120	13,100
	返送汚泥量	(㎥/日)	7,340	7,140	7,450	7,190	6,090	5,730	6,070	7,660	6,610	6,750	6,940	5,970	6,740
	返送汚泥率	(%)	52	52	51	51	54	51	51	51	51	50	51	54	51
	送気量	(㎥/日)	42,960	40,540	34,550	32,060	31,710	31,790	33,100	42,040	43,080	47,640	49,400	41,010	39,090
	送気倍率	(倍)	3.0	2.9	2.4	2.3	2.8	2.8	2.8	2.8	3.3	3.6	3.6	3.7	3.0
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	33	49	29	－	33	－	－	－	29	31	34	31	34
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	5.9	6.0	5.7	6.0	7.4	7.4	7.0	5.5	6.4	6.2	6.1	7.5	6.4
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.9	4.0	3.8	3.9	4.8	4.9	4.6	3.7	4.3	4.1	4.0	4.9	4.2
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.9	6.0	5.7	6.0	7.4	7.4	7.0	5.5	6.4	6.2	6.1	7.5	6.4
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.9	4.0	3.8	3.9	4.8	4.9	4.6	3.7	4.3	4.1	4.0	4.9	4.2
	汚泥日令(SA)	(日)	17	20	18	13	14	26	20	20	20	18	18	17	18
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	19	25	16	12	19	20	24	25	14	12	16	15	18
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	9.3	13	7.9	6.2	9.6	10	12	12	6.9	5.9	7.9	7.6	9.0
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.10	0.14	0.18	0.15	0.11	0.10	0.18	0.14	0.14	0.12	0.13	0.14
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.19	0.14	0.18	0.20	0.15	0.13	0.14	0.28	0.22	0.23	0.22	0.19	0.19
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	5.1	5.2	4.9	5.2	6.4	6.4	6.0	4.7	5.6	5.4	5.2	6.5	5.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	16	16	16	16	13	13	13	17	15	15	15	12	15
	余剰汚泥量	(㎥/日)	190	150	190	230	160	130	160	180	220	180	200	150	180
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.40	0.44	0.44	－	0.37	－	－	－	0.51	0.63	0.52	0.50	0.48
	終沈流出量	(㎥/日)	14,030	13,610	14,390	13,750	11,060	11,130	11,810	14,980	12,740	13,200	13,520	10,970	12,920
	越流負荷	(㎥/m日)	61	59	63	60	48	48	51	65	55	57	59	48	56

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

合流9-10号池　　ステップ流入式多段硝化脱窒法　　伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	14,280	13,250	14,530	13,880	11,210	11,240	11,670	15,190	12,940	13,160	13,350	10,980	12,960
	返送汚泥量	(㎥/日)	7,310	6,830	7,380	7,100	6,040	5,700	5,860	7,560	6,570	6,620	6,740	5,880	6,630
	返送汚泥率	(%)	51	52	51	51	54	51	50	50	51	50	50	54	51
	送気量	(㎥/日)	42,270	39,270	33,720	31,410	30,560	31,760	30,860	39,020	41,620	46,800	43,860	35,370	37,160
	送気倍率	(倍)	3.0	3.0	2.3	2.3	2.7	2.8	2.6	2.6	3.2	3.6	3.3	3.2	2.9
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	32	43	28	23	30	36	34	20	27	30	30	27	30
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	5.8	6.3	5.7	6.0	7.5	7.4	7.2	5.5	6.5	6.3	6.3	7.6	6.5
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.9	4.1	3.8	4.0	4.8	4.9	4.8	3.7	4.3	4.2	4.2	5.0	4.3
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	5.8	6.3	5.7	6.0	7.5	7.4	7.2	5.5	6.5	6.3	6.3	7.6	6.5
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	3.9	4.1	3.8	4.0	4.8	4.9	4.8	3.7	4.3	4.2	4.2	5.0	4.3
	汚泥日令(SA)	(日)	18	24	19	14	14	28	18	20	18	19	20	21	19
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	14	20	21	14	13	14	14	15	11	14	14	17	15
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	7.1	9.9	11	6.8	6.7	7.2	6.8	7.3	5.5	7.0	7.0	8.5	7.6
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.09	0.14	0.17	0.14	0.10	0.11	0.18	0.15	0.13	0.11	0.11	0.13
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.12	0.14	0.20	0.17	0.15	0.13	0.21	0.18	0.15	0.12	0.11	0.15
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.19	0.14	0.18	0.20	0.15	0.13	0.13	0.28	0.22	0.23	0.21	0.19	0.19
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	5.0	5.4	4.9	5.2	6.4	6.4	6.2	4.7	5.6	5.5	5.4	6.6	5.6
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	16	15	16	16	13	13	13	17	15	15	15	12	15
	余剰汚泥量	(㎥/日)	210	130	150	220	190	160	150	220	230	200	180	150	180
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.56	0.59	0.35	0.45	0.53	0.70	0.67	0.39	0.61	0.56	0.64	0.54	0.55
	終沈流出量	(㎥/日)	14,080	13,120	14,380	13,660	11,020	11,080	11,520	14,970	12,700	12,960	13,160	10,820	12,780
	越流負荷	(㎥/m日)	61	57	63	59	48	48	50	65	55	56	57	47	56

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

分流1-3号池　　ステップ流入式多段硝化脱窒法　　伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	7,420	8,360	8,660	12,750	18,690	17,230	20,650	13,500	14,200	11,970	12,890	13,440	13,330
	返送汚泥量	(㎥/日)	4,570	4,760	4,840	6,630	9,310	8,630	10,670	7,140	6,900	6,020	6,440	6,690	6,890
	返送汚泥率	(%)	62	57	56	52	50	50	52	53	49	50	50	50	52
	送気量	(㎥/日)	34,360	36,070	33,360	50,460	77,120	85,490	97,340	66,800	64,860	58,190	59,880	63,150	60,660
	送気倍率	(倍)	4.6	4.3	3.9	4.0	4.1	5.0	4.7	4.9	4.6	4.9	4.6	4.7	4.6
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	33	46	26	33	32	42	40	36	27	29	28	32	34
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	12	11	10	8.8	7.3	7.9	6.6	8.5	9.6	11	10	10	9.4
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.5	6.9	6.7	5.8	4.8	5.2	4.3	5.6	6.4	7.5	7.0	6.7	6.2
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	12	11	10	8.8	7.3	7.9	6.6	8.5	9.6	11	10	10	9.4
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.5	6.9	6.7	5.8	4.8	5.2	4.3	5.6	6.4	7.5	7.0	6.7	6.2
	汚泥日令(SA)	(日)	30	28	27	24	18	19	22	54	24	29	33	31	28
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	21	17	17	21	13	12	11	13	8.1	11	14	13	14
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	10	8.6	8.5	11	6.3	6.3	5.7	6.4	4.1	5.3	7.2	6.4	7.2
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.09	0.07	0.13	0.12	0.15	0.14	0.12	0.12	0.13	0.11	0.10	0.10	0.12
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.10	0.09	0.17	0.16	0.18	0.16	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.10	0.13
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.14	0.11	0.17	0.16	0.21	0.18	0.22	0.20	0.21	0.18	0.20	0.18	0.18
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	9.8	8.7	10	8.6	5.9	6.4	5.3	6.9	7.2	8.9	8.4	8.1	7.9
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	7.6	8.5	7.2	8.7	13	12	14	11	10	8.3	8.8	9.1	9.9
	余剰汚泥量	(㎥/日)	140	160	150	170	320	330	340	240	440	320	240	260	260
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.52	0.81	0.45	0.40	0.51	0.57	0.69	0.66	0.93	0.86	0.66	0.79	0.65
	終沈流出量	(㎥/日)	7,280	8,200	8,510	12,580	18,370	16,900	20,310	13,260	13,750	11,650	12,650	13,180	13,070

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

分流4-5号池　　嫌気好気活性汚泥法　　伏見水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	16,950	16,590	17,370	13,070	11,060	16,450	11,410	9,270	7,920	6,810	7,110	11,570	12,140
	返送汚泥量	(㎥/日)	5,060	4,950	5,590	4,680	4,200	5,990	4,940	4,620	3,950	3,390	3,540	4,890	4,650
	返送汚泥率	(%)	30	30	32	36	38	36	43	50	50	50	50	42	38
	送気量	(㎥/日)	138,450	131,340	114,380	89,500	59,460	123,600	102,270	87,440	85,630	80,400	79,300	99,470	99,250
	送気倍率	(倍)	8.2	7.9	6.6	6.8	5.4	7.5	9.0	9.4	11	12	11	8.6	8.2
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	59	85	44	58	42	64	76	68	55	61	57	58	59
	嫌気タンク滞留時間Q	(時間)	3.6	3.7	3.5	3.6	3.5	3.0	2.7	3.3	3.8	4.5	4.3	5.0	3.7
	嫌気タンク滞留時間Q+R	(時間)	2.8	2.8	2.6	2.7	2.5	2.2	1.9	2.2	2.6	3.0	2.8	3.5	2.6
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	11	11	10	11	10	9.0	8.0	9.8	11	13	13	15	11
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	8.3	8.4	7.9	8.0	7.6	6.6	5.6	6.5	7.7	8.9	8.5	10	7.8
	汚泥日令(SA)	(日)	17	19	18	18	17	20	19	47	23	26	29	28	23
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	7.7	7.2	6.9	6.7	9.8	8.3	6.0	6.8	12	21	11	11	8.2
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	5.8	5.4	5.1	5.0	7.3	6.2	4.5	5.1	9.0	16	8.2	8.6	6.2
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.16	0.10	0.19	0.16	0.16	0.13	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.14
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.19	0.12	0.22	0.19	0.20	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.14	0.13	0.17
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.23	0.16	0.26	0.20	0.22	0.24	0.27	0.26	0.27	0.23	0.24	0.18	0.23
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	6.3	6.5	6.2	6.4	6.2	5.3	4.7	5.8	6.8	7.9	7.5	8.8	6.5
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	13	13	13	13	13	15	17	14	12	10	11	9.3	13
	余剰汚泥量	(㎥/日)	270	280	340	310	180	280	220	220	140	80	160	220	220
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.82	1.4	0.77	0.94	0.64	0.93	1.2	1.1	0.73	0.46	0.94	0.81	0.90
	終沈流出量	(㎥/日)	16,670	16,300	17,040	12,760	10,880	16,170	11,190	9,050	7,780	6,730	6,950	11,350	11,920
	越流負荷		42	41	43	41	43	50	57	46	39	34	35	30	42

（4）　下水試験

ア　法定試験成績

伏見水環境保全センター

流入下水合流

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
カドミウム	(mg/L)	−	−	<0.0003	−	−	<0.0003	−	−	<0.0003	−	−	0.0003	0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	−	−	<0.01	−	−	<0.01	−	−	<0.01	−	−	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	−	−	0.003	−	−	0.012	−	−	0.001	−	−	0.034	0.034	0.001	0.012
6価クロム	(mg/L)	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	−	−	0.001	−	−	0.001	−	−	<0.001	−	−	0.002	0.002	<0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
ジクロロメタン	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	−	−	<0.0002	−	−	<0.0002	−	−	<0.0002	−	−	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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
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
ｼｽ-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
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	−	−	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	−	−	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	−	−	<0.001	−	−	<0.001	−	−	<0.001	−	−	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	−	−	<0.001	−	−	<0.001	−	−	<0.001	−	−	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	−	−	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ふっ素	(mg/L)	−	−	<0.4	−	−	<0.4	−	−	<0.4	−	−	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	−	−	11	−	−	14	−	−	2.1	−	−	40	40	2.1	16
フェノール類	(mg/L)	−	−	0.02	−	−	0.01	−	−	0.04	−	−	0.02	0.04	0.01	0.02
銅	(mg/L)	−	−	0.01	−	−	0.02	−	−	0.01	−	−	0.07	0.07	0.01	0.02
亜鉛	(mg/L)	−	−	<0.003	−	−	0.1	−	−	0.038	−	−	0.25	0.25	<0.003	0.069
溶解性鉄	(mg/L)	−	−	0.36	−	−	0.35	−	−	0.75	−	−	0.43	0.75	0.35	0.47
溶解性マンガン	(mg/L)	−	−	0.09	−	−	0.07	−	−	0.13	−	−	0.09	0.13	0.07	0.09
全クロム	(mg/L)	−	−	<0.01	−	−	<0.01	−	−	<0.01	−	−	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	<0.005	−	−	0.008	0.008	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

伏見水環境保全センター

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		6.7	6.8	6.8	6.9	7.0	7.0	6.9	6.8	6.9	6.8	6.8	6.7	7.0	6.7	6.8
BOD	(mg/L)	2.8	1.5	1.8	2.8	2.8	3.8	3.7	3.9	4.1	5.1	5.0	5.7	5.7	1.5	3.6
COD	(mg/L)	8	7.7	6.2	6.8	6.9	7.2	6.3	9.8	7.7	8.5	8.3	8.1	9.8	6.2	7.6
浮遊物質	(mg/L)	<1	1	<1	<1	1	1	1	5	2	2	1	2	5	<1	1
大腸菌群数	(個/cm3)	110	82	150	190	330	160	160	270	14	280	11	500	500	11	180
全窒素	(mg/L)	5.1	6.1	5.1	4.7	5.2	5.7	5.0	5.5	6.3	7.6	8.2	5.9	8.2	4.7	5.8
全りん	(mg/L)	0.12	0.22	0.28	0.22	0.56	0.29	0.51	0.29	0.16	0.27	0.78	0.46	0.78	0.12	0.33
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	4.2	5.0	4.6	3.8	4.0	4.5	3.8	4.5	5.5	6.2	6.9	4.9	6.9	3.8	4.8
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<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
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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	<0.001	<0.001	<0.001	<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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<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
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	(mg/L)	0.035	0.029	0.027	0.031	0.027	0.039	0.037	0.029	0.037	0.054	0.042	0.047	0.054	0.027	0.036
溶解性鉄	(mg/L)	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.01	0.02
溶解性マンガン	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.019	0.011	<0.005	0.019	<0.005	<0.005
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.0041	－	－	－	－	－	－	－	0.0041	0.0041	0.0041

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

流入下水合流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	18.0	19.0	26.0	28.1	30.6	28.6	23.0	17.0	9.7	8.7	8.5	16.0	30.6	8.5	19.4
ｐＨ		7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.5	7.6	7.5	7.2	7.6	7.3	7.1	7.6	7.1	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	290	130	190	220	170	250	410	220	440	240	160	760	760	130	250
ＣＯＤ	(mg/L)	130	68	92	100	89	98	180	98	160	120	95	300	300	68	110
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	466	－	－	535	－	－	674	－	－	1,090	1,090	466	691
強熱残留物	(mg/L)	－	－	275	－	－	232	－	－	214	－	－	214	275	214	233
強熱減量	(mg/L)	－	－	191	－	－	303	－	－	460	－	－	876	876	191	457
浮遊物質	(mg/L)	258	95	146	188	116	214	330	215	376	156	136	806	806	95	213
溶解性物質	(mg/L)	－	－	378	－	－	321	－	－	298	－	－	284	378	284	320
全窒素	(mg/L)	32	15	24	24	18	24	43	22	40	36	32	41	43	15	26
アンモニア性窒素	(mg/L)	13	7.8	12	11	8.6	13	16	11	21	19	19	13	21	7.8	12
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.2	0.3	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	0.3	0.2	<0.1	0.7	0.2	0.7	<0.1	0.2
有機性窒素	(mg/L)	18	7.4	12	12	9.7	11	26	10	18	16	12	27	27	7.4	13
全りん	(mg/L)	4.1	1.8	2.8	3.1	2.1	2.9	5.6	2.7	4.8	4.1	3.7	6.0	6.0	1.8	3.2
オルトりん	(mg/L)	0.93	0.77	1.2	1.0	0.79	1.3	1.6	1.1	2.3	2.0	2.0	1.7	2.3	0.77	1.2
アルカリ度	(mg/L)	130	84	130	75	99	110	140	97	140	140	130	110	140	75	110
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	80,000	－	－	140,000	－	－	170,000	－	－	220,000	220,000	80,000	150,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	6.3	－	－	11	－	－	7.6	－	－	15	15	6.3	9.9
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	53	－	－	50	－	－	78	－	－	50	78	50	57
色度	(度)	31	19	30	35	29	32	40	26	25	34	29	37	40	19	29
LAS	(mg/L)	－	－	0.44	－	－	0.48	－	－	0.59	－	－	0.50	0.59	0.44	0.50

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

伏見水環境保全センター

流入下水分流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.1	7.2	7.2	7.2	7.4	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	190	95	150	170	130	180	140	160	220	190	200	260	260	95	170
ＣＯＤ	(mg/L)	100	59	81	80	66	89	79	88	100	93	98	110	110	59	86
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	491	－	－	523	－	－	473	－	－	441	523	441	482
強熱残留物	(mg/L)	－	－	300	－	－	275	－	－	280	－	－	206	300	206	265
強熱減量	(mg/L)	－	－	191	－	－	248	－	－	193	－	－	235	248	191	216
浮遊物質	(mg/L)	119	57	70	125	58	94	61	64	85	73	61	191	191	57	87
溶解性物質	(mg/L)	－	－	415	－	－	413	－	－	403	－	－	193	415	193	356
全窒素	(mg/L)	23	16	20	23	20	22	23	22	25	25	24	25	25	16	22
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	8.8	11	13	11	13	13	14	15	16	15	15	16	8.8	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	<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
有機性窒素	(mg/L)	11	7.3	8.6	9.6	8.3	8.7	9.6	8.1	10	9.4	8.8	10	11	7.3	9.2
全りん	(mg/L)	2.8	1.7	2.2	2.5	2.1	2.4	2.4	2.5	2.8	2.6	2.4	2.6	2.8	1.7	2.4
オルトりん	(mg/L)	1.2	0.82	1.1	1.4	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	1.4	1.4	1.3	1.6	0.82	1.3
アルカリ度	(mg/L)	120	100	110	130	110	100	110	120	120	130	110	110	130	100	110
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	190,000	－	－	450,000	－	－	350,000	－	－	90,000	450,000	90,000	270,000
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	91	－	－	83	－	－	79	－	－	61	91	61	78
色度	(度)	24	19	26	35	27	32	29	29	27	28	28	34	35	19	28

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

原水合流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.3	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.5	7.5	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	170	96	100	140	170	110	92	190	140	160	210	180	210	92	140
ＣＯＤ	(mg/L)	91	55	59	63	93	56	66	91	77	77	90	87	93	55	74
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	404	－	－	350	－	－	416	－	－	508	508	350	419
強熱残留物	(mg/L)	－	－	242	－	－	216	－	－	243	－	－	192	243	192	223
強熱減量	(mg/L)	－	－	162	－	－	134	－	－	173	－	－	316	316	134	196
浮遊物質	(mg/L)	131	81	57	63	152	48	73	195	83	85	127	135	195	48	98
溶解性物質	(mg/L)	－	－	342	－	－	320	－	－	332	－	－	310	342	310	326
全窒素	(mg/L)	25	15	19	20	20	31	21	24	25	25	26	23	31	15	22
アンモニア性窒素	(mg/L)	13	7.8	11	11	9.8	12	12	11	14	15	14	13	15	7.8	12
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	<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
有機性窒素	(mg/L)	11	7.0	8.1	8.6	10	18	9.0	12	10	10	11	10	18	7.0	10
全りん	(mg/L)	2.8	1.6	2.0	2.2	2.5	3.5	2.4	3.0	2.8	2.6	2.8	2.7	3.5	1.6	2.5
オルトりん	(mg/L)	1.1	0.80	1.1	1.1	0.99	1.3	1.3	1.1	1.5	1.2	1.3	1.3	1.5	0.80	1.1
アルカリ度	(mg/L)	130	94	120	120	100	65	110	99	130	170	110	110	170	65	110

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

伏見水環境保全センター

原水分流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.1	7.3	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	250	130	170	200	270	160	150	200	240	220	220	230	270	130	200
ＣＯＤ	(mg/L)	120	65	89	86	160	82	92	82	110	100	100	100	160	65	99
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	518	－	－	468	－	－	471	－	－	455	518	455	478
強熱残留物	(mg/L)	－	－	292	－	－	259	－	－	268	－	－	232	292	232	262
強熱減量	(mg/L)	－	－	226	－	－	209	－	－	203	－	－	223	226	203	215
浮遊物質	(mg/L)	189	71	94	88	300	84	100	90	126	110	81	136	300	71	119
溶解性物質	(mg/L)	－	－	422	－	－	382	－	－	375	－	－	339	422	339	379
全窒素	(mg/L)	24	16	21	20	28	23	25	24	27	27	27	26	28	16	24
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	10	11	10	11	13	14	14	15	17	16	15	17	10	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	<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
有機性窒素	(mg/L)	10	6.6	9.5	9.5	16	9.2	10	10	11	10	10	10	16	6.6	10
全りん	(mg/L)	2.8	2.0	2.4	2.4	3.9	2.6	2.9	2.8	3.1	3.1	2.8	3.0	3.9	2.0	2.8
オルトりん	(mg/L)	1.3	0.92	1.2	1.1	1.0	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	0.92	1.3
アルカリ度	(mg/L)	120	100	110	110	100	110	110	120	120	130	120	120	130	100	110

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

伏見水環境保全センター

高速ろ過池流入水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	430	－	－	－	－	－	－	－	－	430	430	430
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	210	－	－	－	－	－	－	－	－	210	210	210
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	622	－	－	－	－	－	－	－	－	622	622	622

高速ろ過池流出水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	120	－	－	－	－	－	－	－	－	120	120	120
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	72	－	－	－	－	－	－	－	－	72	72	72
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	110	－	－	－	－	－	－	－	－	110	110	110

高速ろ過池洗浄排水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	－	990	－	－	－	－	－	－	－	－	990	990	990
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	650	－	－	－	－	－	－	－	－	650	650	650
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	2,840	－	－	－	－	－	－	－	－	2,840	2,840	2,840

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

沈殿後水合流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	21.4	23.2	26.3	27.5	29.6	28.6	26.1	21.7	20.6	17.9	17.9	19.1	29.6	17.9	23.4
ｐＨ		7.3	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg/L)	94	71	86	100	94	80	80	130	120	120	110	120	130	71	98
ＣＯＤ	(mg/L)	55	37	46	46	51	46	51	58	57	62	66	58	66	37	52
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	385	－	－	334	－	－	360	－	－	305	385	305	346
強熱残留物	(mg/L)	－	－	248	－	－	219	－	－	236	－	－	184	248	184	221
強熱減量	(mg/L)	－	－	137	－	－	115	－	－	124	－	－	121	137	115	124
浮遊物質	(mg/L)	42	34	33	42	46	28	41	36	44	48	50	54	54	28	41
溶解性物質	(mg/L)	－	－	352	－	－	308	－	－	313	－	－	256	352	256	307
全窒素	(mg/L)	17	15	16	16	17	17	17	18	21	23	22	19	23	15	18
アンモニア性窒素	(mg/L)	10	9.6	9.9	10	10	12	10	11	13	14	14	11	14	9.6	11
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.1	0.2	0.1	0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	<0.1	0.1
有機性窒素	(mg/L)	7.2	5.7	6.5	6.1	6.9	5.2	6.5	6.3	7.9	8.8	8.4	7.9	8.8	5.2	6.9
全りん	(mg/L)	1.7	1.5	1.6	1.7	2.0	1.9	1.8	1.9	2.2	2.5	2.3	2.1	2.5	1.5	1.9
オルトりん	(mg/L)	0.69	0.82	0.88	0.99	1.0	1.3	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.3	0.69	1.0
アルカリ度	(mg/L)	130	94	120	120	97	120	110	100	120	120	110	110	130	94	110
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	64,000	－	－	170,000	－	－	150,000	－	－	120,000	170,000	64,000	120,000
色度	(度)	30	19	28	35	30	28	32	27	29	29	31	32	35	19	29

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

伏見水環境保全センター

沈殿後水分流

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.1	7.3	7.3	7.1	7.2
ＢＯＤ	(mg/L)	140	95	150	120	130	120	120	140	170	170	170	150	170	95	140
ＣＯＤ	(mg/L)	74	50	69	59	65	64	66	64	79	82	81	80	82	50	69
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	481	－	－	415	－	－	441	－	－	383	481	383	430
強熱残留物	(mg/L)	－	－	292	－	－	252	－	－	275	－	－	233	292	233	263
強熱減量	(mg/L)	－	－	189	－	－	163	－	－	166	－	－	150	189	150	167
浮遊物質	(mg/L)	51	47	43	41	47	47	45	22	56	53	49	50	56	22	46
溶解性物質	(mg/L)	－	－	431	－	－	367	－	－	382	－	－	327	431	327	376
全窒素	(mg/L)	19	17	18	19	20	21	21	21	24	25	24	23	25	17	21
アンモニア性窒素	(mg/L)	10	10	9.9	9.4	11	13	11	12	13	14	13	13	14	9.4	11
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	<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
有機性窒素	(mg/L)	9.5	7.5	8.1	9.6	8.7	8.5	9.5	8.3	10	10	10	10	10	7.5	9.2
全りん	(mg/L)	2.0	1.8	1.9	1.8	2.0	2.3	2.1	2.2	2.7	2.7	2.4	2.4	2.7	1.8	2.2
オルトりん	(mg/L)	0.65	0.75	0.91	0.79	0.91	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2	0.65	0.97
アルカリ度	(mg/L)	120	100	110	110	100	110	110	120	120	120	110	120	120	100	110
色度	(度)	25	18	28	31	29	35	31	30	27	28	29	32	35	18	28

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水合流3-6号　嫌気好気活性汚泥法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	22.1	23.0	28.1	29.4	29.1	30.2	26.0	22.5	20.8	17.8	16.8	18.4	30.2	16.8	23.7
ｐＨ		6.7	6.7	6.8	7.0	6.9	7.2	6.9	7.0	7.0	6.8	6.7	6.7	7.2	6.7	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	4.2	3.7	3.0	2.6	3.3	5.3	3.1	3.0	1.7	3.8	2.1	7.5	7.5	1.7	3.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	3.3	3.1	2.4	2.3	2.4	2.5	1.9	3.4	1.7	2.5	2.0	5.0	5.0	1.7	2.8
ＣＯＤ	(mg/L)	9.0	7.1	7.5	7.1	7.4	7.8	7.3	8.1	8.7	9.6	9.8	10	10	7.1	8.2
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	258	－	－	242	－	－	308	－	－	258	308	242	266
強熱残留物	(mg/L)	－	－	188	－	－	181	－	－	239	－	－	199	239	181	201
強熱減量	(mg/L)	－	－	70	－	－	61	－	－	69	－	－	59	70	59	64
浮遊物質	(mg/L)	1	2	1	<1	2	1	1	2	2	3	4	3	4	<1	2
溶解性物質	(mg/L)	－	－	256	－	－	240	－	－	306	－	－	255	306	240	264
ＤＯ	(mg/L)	1.9	2.4	1.4	1.9	2.6	3.0	3.0	3.8	2.4	1.8	1.9	3.8	3.8	1.4	2.4
全窒素	(mg/L)	8.0	8.0	8.6	8.4	8.0	9.0	8.7	10	11	11	11	10	11	8.0	9.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.8	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.9	6.9	7.8	7.4	6.6	7.2	7.5	9.0	9.9	10	10	8.9	10	6.6	8.2
有機性窒素	(mg/L)	1.0	1.0	0.6	0.8	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	1.3	1.1	1.0	1.3	0.6	1.0
全りん	(mg/L)	0.13	0.22	0.18	0.10	0.24	0.66	0.35	0.16	0.15	0.23	0.16	0.47	0.66	0.10	0.25
オルトりん	(mg/L)	0.05	0.12	0.10	0.04	0.16	0.57	0.25	0.06	0.02	0.02	0.02	0.34	0.57	0.02	0.04
アルカリ度	(mg/L)	50	36	50	46	35	54	44	45	45	35	32	38	54	32	42
大腸菌群数	(個/cm³)	1,300	220	310	270	760	890	690	610	490	870	580	430	1,300	220	620
色度	(度)	12	12	13	15	12	14	13	14	14	14	15	14	15	12	13

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水合流7-8号　ステップ流入式多段硝化脱窒法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.0	6.4	7.0	6.8	6.8	6.9	6.7	6.7	6.7	6.9	7.1	6.7	7.1	6.4	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	3.0	12	3.7	7.1	8.0	－	－	－	4.5	6.3	3.1	7.3	12	3.0	6.3
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	3.0	11	3.7		7.7	－	－	－	3.6	4.7	2.6	1.6	11	1.6	5.0
ＣＯＤ	(mg/L)	9.5	13	10	8.3	9.3	10	10	9.0	8.7	7.9	9.6	10	13	7.9	9.9
浮遊物質	(mg/L)	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	3	3	1	2
全窒素	(mg/L)	2.9	3.0	3.1	2.7	3.3	3.7	3.4	3.4	4.5	4.9	4.7	4.0	4.9	2.7	3.6
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	2.2	2.3	2.4	1.9	2.4	2.9	2.6	2.4	3.8	3.5	3.9	3.0	3.9	1.9	2.7
有機性窒素	(mg/L)	0.6	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	0.9	0.6	1.2	0.7	1.0	1.2	0.6	0.8
全りん	(mg/L)	0.10	0.32	0.12	0.07	0.48	0.18	0.55	0.09	0.11	0.10	0.10	0.90	0.90	0.07	0.25
オルトりん	(mg/L)	0.04	0.25	0.05	0.01	0.42	0.12	0.45	0.02	0.01	0.02	0.02	0.85	0.85	0.01	0.03

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水合流9-10号　ステップ流入式多段硝化脱窒法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	6.8	7.0	7.2	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.2	7.2	6.8	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	2.3	2.0	2.2	2.6	2.6	2.4	2.5	2.9	1.9	2.4	1.9	2.7	2.9	1.9	2.4
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	2.0	1.9	2.5	2.0	2.2	1.6	2.2	1.5	2.1	1.5	1.6	2.5	1.5	2.0
ＣＯＤ	(mg/L)	8.4	6.0	6.6	6.7	7.1	6.7	6.9	7.1	8.4	8.9	8.9	8.7	8.9	6.0	7.4
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	252	－	－	212	－	－	273	－	－	240	273	212	244
強熱残留物	(mg/L)	－	－	192	－	－	162	－	－	219	－	－	193	219	162	191
強熱減量	(mg/L)	－	－	60	－	－	50	－	－	54	－	－	47	60	47	52
浮遊物質	(mg/L)	1	<1	<1	<1	1	<1	1	2	1	1	1	1	2	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	252	－	－	211	－	－	271	－	－	238	271	211	243
ＤＯ	(mg/L)	1.3	2.0	3.0	1.2	1.2	1.1	1.9	3.4	1.1	0.74	1.0	1.2	3.4	0.74	1.5
全窒素	(mg/L)	3.5	2.8	2.6	3.1	3.0	3.9	3.6	3.8	4.4	4.3	5.2	4.1	5.2	2.6	3.7
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	0.2	0.6	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	2.5	2.0	2.1	2.3	2.2	3.1	2.6	2.9	3.7	3.2	3.8	2.8	3.8	2.0	2.7
有機性窒素	(mg/L)	0.8	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	1.0	0.8	0.9	1.0	0.5	0.7
全りん	(mg/L)	0.13	0.18	0.34	0.29	0.57	0.36	0.43	0.39	0.10	0.12	0.11	0.43	0.57	0.10	0.28
オルトりん	(mg/L)	0.05	0.12	0.30	0.23	0.49	0.33	0.36	0.31	0.02	0.02	0.02	0.35	0.49	0.02	0.03
アルカリ度	(mg/L)	70	54	69	68	49	61	61	64	66	57	58	62	70	49	61

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水分流1-3号　ステップ流入式多段硝化脱窒法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.0	6.9	7.0	7.3	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	7.0	7.0	7.2	7.3	6.9	7.1
ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	2.0	1.6	2.4	2.9	5.6	6.1	2.3	4.4	3.6	4.4	4.1	6.1	1.6	3.4
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.8	2.0	1.3	1.8	1.7	2.3	2.1	2.1	2.5	2.0	1.9	2.6	2.6	1.3	2.0
ＣＯＤ	(mg/L)	7.4	6.3	6.4	6.2	7.2	8.5	9.0	7.6	9.2	8.6	8.0	9.4	9.4	6.2	7.8
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	294	－	－	262	－	－	302	－	－	276	302	262	283
強熱残留物	(mg/L)	－	－	239	－	－	213	－	－	248	－	－	228	248	213	232
強熱減量	(mg/L)	－	－	55	－	－	49	－	－	54	－	－	48	55	48	51
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	1	2	1	4	2	12	3	3	5	12	1	2
溶解性物質	(mg/L)	－	－	293	－	－	261	－	－	293	－	－	269	293	261	279
ＤＯ	(mg/L)	2.0	2.9	2.3	1.9	1.8	1.5	2.0	3.3	1.0	1.2	1.0	0.61	3.3	0.61	1.7
全窒素	(mg/L)	2.6	2.8	2.6	2.6	2.7	4.9	3.2	2.7	3.6	3.8	3.6	3.1	4.9	2.6	3.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.8	1.0	<0.1	0.6	0.2	0.2	0.1	1.0	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	1.7	1.9	2.0	1.6	1.6	1.8	0.6	1.7	1.4	2.3	2.3	1.7	2.3	0.6	1.8
有機性窒素	(mg/L)	0.8	0.8	0.6	0.7	0.8	1.2	1.3	0.9	1.4	1.2	1.0	1.2	1.4	0.6	1.0
全りん	(mg/L)	0.11	0.22	0.29	0.13	0.09	0.56	0.24	0.18	0.35	0.22	0.13	0.22	0.56	0.09	0.23
オルトりん	(mg/L)	0.03	0.15	0.23	0.03	0.01	0.44	0.06	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.44	0.01	0.03
アルカリ度	(mg/L)	74	63	69	79	61	71	76	74	75	60	62	72	79	60	69

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水分流4号　嫌気好気活性汚泥法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	6.6	7.0	6.9	－	6.9	7.1	7.1	7.1	6.9	6.9	6.8	7.1	6.6	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	5.2	6.3	2.8	3.4	－	7.5	2.4	2.2	1.8	3.2	1.9	3.7	7.5	1.8	3.6
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	5.1	6.3	2.7	3.4	－	4.0	1.9	1.9	1.8	2.4	1.9	3.3	6.3	1.8	2.9
ＣＯＤ	(mg/L)	10	9.8	8.0	6.6	－	8.8	7.9	7.0	7.8	8.3	7.9	8.9	10	6.6	8.2
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	307	－	－	－	307	307	307
強熱残留物	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	257	－	－	－	257	257	257
強熱減量	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	50	－	－	－	50	50	50
浮遊物質	(mg/L)	1	1	<1	<1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	－	－	305	－	－	－	305	305	305
ＤＯ	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	1.6	3.0	0.84	0.81	1.3	－	3.0	0.81	1.4
全窒素	(mg/L)	6.6	6.2	5.7	5.4	7.2	6.0	5.4	5.3	4.8	5.8	5.7	5.2	7.2	4.8	5.6
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.9	1.6	0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	5.9	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.3	5.4	4.8	4.6	<0.1	3.4	4.2	4.6	3.9	4.8	4.5	4.4	5.4	<0.1	4.4
有機性窒素	(mg/L)	1.1	0.8	0.8	0.8	1.3	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	0.9	0.7	1.3	0.6	0.8
全りん	(mg/L)	0.06	0.09	0.11	0.13	0.19	0.09	0.10	0.09	0.10	0.15	0.11	0.07	0.19	0.06	0.10
オルトりん	(mg/L)	<0.01	0.02	0.04	0.07	0.10	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.10	<0.01	0.02
アルカリ度	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	62	58	65	52	51	－	65	51	58
色度	(度)	15	11	11	－	9.0	13	14	12	13	13	14	15	15	9.0	13

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　伏見水環境保全センター

処理水分流5号　嫌気好気活性汚泥法

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	6.9	7.0	7.3	6.9	7.2	－	－	－	－	－	7.0	7.3	6.9	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	2.4	2.1	2.8	2.4	4.6	－	－	－	－	－	2.5	4.6	2.1	2.6
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	2.3	1.9	2.8	1.8	2.4	－	－	－	－	－	2.2	2.8	1.8	2.3
ＣＯＤ	(mg/L)	11	6.8	7.3	6.9	7.1	7.9	－	－	－	－	－	9.0	11	6.8	7.9
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	301	－	－	274	－	－	－	－	－	283	301	274	286
強熱残留物	(mg/L)	－	－	234	－	－	216	－	－	－	－	－	213	234	213	221
強熱減量	(mg/L)	－	－	67	－	－	58	－	－	－	－	－	70	70	58	65
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	<1	1	2	－	－	－	－	－	1	2	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	300	－	－	273	－	－	－	－	－	281	300	273	284
ＤＯ	(mg/L)	2.3	1.8	1.1	1.4	1.3	0.77	－	－	－	－	－	0.83	2.3	0.77	1.4
全窒素	(mg/L)	6.9	6.4	4.8	4.6	6.1	6.2	－	－	－	－	－	8.3	8.3	4.6	6.0
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	1.0	－	－	－	－	－	<0.1	1.0	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	－	－	－	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	5.8	5.4	4.1	3.7	4.8	4.0	－	－	－	－	－	7.4	7.4	3.7	4.9
有機性窒素	(mg/L)	0.9	1.0	0.7	0.8	1.0	1.1	－	－	－	－	－	0.8	1.1	0.7	0.9
全りん	(mg/L)	0.08	0.11	0.10	0.08	0.09	0.15	－	－	－	－	－	0.17	0.17	0.08	0.11
オルトりん	(mg/L)	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	－	－	－	－	－	0.04	0.04	0.03	0.03
アルカリ度	(mg/L)	64	54	66	72	55	70	－	－	－	－	－	51	72	51	61
色度	(度)	11	9.8	10	12	11	13	－	－	－	－	－	12	13	9.8	11

注）9月から長期通水停止

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

伏見水環境保全センター

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	21.3	21.6	25.7	27.8	29.6	29.1	26.1	22.3	20.2	16.9	18.0	19.2	29.6	16.9	23.1
ｐＨ		6.9	6.8	7.0	7.2	7.0	7.3	7.2	7.0	7.2	7.0	6.9	7.1	7.3	6.8	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	4.2	2.4	2.1	2.6	2.5	3.2	2.9	2.3	4.1	4.5	3.3	4.8	4.8	2.1	3.2
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	3.6	2.1	1.6	2.5	1.9	2.0	1.7	2.2	3.0	3.5	2.4	3.9	3.9	1.6	2.5
ＣＯＤ	(mg/L)	8.7	6.3	6.9	6.8	7.6	7.1	7.3	5.8	7.8	7.3	8.5	7.8	8.7	5.8	7.2
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	271	－	－	249	－	－	292	－	－	264	292	249	269
強熱残留物	(mg/L)	－	－	205	－	－	193	－	－	238	－	－	202	238	193	209
強熱減量	(mg/L)	－	－	66	－	－	56	－	－	54	－	－	62	66	54	59
浮遊物質	(mg/L)	1	1	1	<1	<1	<1	2	<1	3	1	2	2	3	<1	1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	270	－	－	249	－	－	291	－	－	261	291	249	267
ＤＯ	(mg/L)	5.7	6.3	5.3	5.0	4.8	5.7	11	12	22	21	15	22	22	4.8	11
全窒素	(mg/L)	7.1	5.2	5.9	5.6	4.4	5.8	5.9	4.4	6.8	7.2	7.5	7.2	7.5	4.4	6.1
アンモニア性窒素	(mg/L)	0.2	<0.1	<0.1	0.1	0.2	0.7	0.4	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.7	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	5.0	4.2	4.7	4.4	3.6	4.5	4.2	4.7	5.1	5.8	6.1	5.5	6.1	3.6	4.8
有機性窒素	(mg/L)	1.0	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	1.1	0.5	1.0	1.1	0.9	1.1	1.1	0.5	0.9
全りん	(mg/L)	0.18	0.19	0.30	0.14	0.12	0.59	0.22	0.11	0.14	0.17	0.16	0.44	0.59	0.11	0.22
オルトりん	(mg/L)	0.07	0.11	0.25	0.14	0.28	0.35	0.25	0.21	0.05	0.07	0.04	0.35	0.35	0.04	0.18
アルカリ度	(mg/L)	61	51	60	62	49	68	59	52	61	49	47	54	68	47	56
大腸菌群数	(個/cm³)	110	230	330	490	600	850	370	580	3	120	160	310	850	3	340
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	52	－	－	51	－	－	65	－	－	60	65	51	57
色度	(度)	－	－	－	－	－	－	－	3.2	4.0	3.4	9.3	4.3	9.3	3.2	4.8
LAS	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	0.008	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	－	0.013	<0.005	<0.005

ウ　通日試験成績

伏見水環境保全センター

（ア）　第1回通日試験

採水日：令和6年7月3日

試験日：令和6年7月4日

天候　1日：曇一時晴
2日：晴一時曇
3日：晴一時曇

a　水質試験成績

上段:平均値　下段:範囲(最低～最高)

試験項目＼試料		流入下水合流	流入下水分流	原水合流	原水分流	沈殿後水合流	沈殿後水分流	処理水合流3-6号	処理水合流9-10号	処理水分流1-3号	処理水分流4-5号	放流水
温度	(℃)	－	－	－	－	26.9	－	28.7	－	－	27.7	26.2
透視度	(度)	7.5 (4.5～15)	9.8 (7.0～16)	11	8.8	12	11	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30
pH		7.4 (7.1～7.7)	7.2 (7.1～7.6)	7.3	7.3	7.2	7.1	7.3※ (7.3～7.3)	7.4※ (7.4～7.4)	7.4※ (7.4～7.4)	7.4※ (7.4～7.4)	7.4
BOD	(mg/L)	120 (42～190)	100 (29～170)	68	110	63	70	2.4※ (2.4～2.4)	1.7※ (1.7～1.7)	1.2※ (1.2～1.2)	1.7※ (1.7～1.7)	1.6
C-BOD	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	2.4※ (2.4～2.4)	1.7※ (1.7～1.7)	1.2※ (1.2～1.2)	1.7※ (1.7～1.7)	1.6
COD	(mg/L)	60 (21～91)	50 (19～77)	34	52	35	39	6.5※ (6.5～7)	5.6※ (5.6～5.6)	5.7※ (5.7～5.7)	6.4※ (6.4～6.4)	5.8
浮遊物質	(mg/L)	94 (30～170)	27 (8～38)	28	48	30	29	1 (＜1～5)	＜1 (＜1～＜1)	1 (＜1～2)	＜1 (＜1～1)	＜1
DO	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	2.0	1.2	2.7	1.8	5.3
全窒素	(mg/L)	15 (10～21)	13 (8.2～20)	13	14	13	12	6.9 (5.4～8.6)	2.3 (2.0～2.8)	2.2 (2.2～2.4)	4.6 (3.7～5.2)	4.2
アンモニア性窒素	(mg/L)	7.3 (4.4～11)	7.6 (4.3～12)	7.5	7.6	7.5	7.1	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1 (<0.1～0.1)	<0.1 (<0.1～0.1)	0.2	<0.1	0.2	0.1	<0.1 (<0.1～0.3)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	0.2 (<0.1～1.0)	0.1 (<0.1～0.6)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	6.1 (4.9～7.2)	1.8 (1.5～2.3)	1.7 (1.6～1.8)	4.0 (3.2～4.7)	3.5
有機性窒素	(mg/L)	8.2 (5.3～12)	5.7 (3.4～7.7)	5.9	6.7	5.7	5.5	0.6 (0.5～1.0)	0.5 (0.4～0.7)	0.5 (0.5～0.7)	0.5 (0.5～0.7)	0.7
全りん	(mg/L)	1.8 (0.96～3.0)	1.4 (0.96～2.2)	1.5	1.8	1.6	1.5	0.30 (0.10～0.59)	0.62 (0.53～0.86)	0.26 (0.16～0.39)	0.06 (0.05～0.10)	0.36
オルトりん	(mg/L)	0.58 (0.42～1.0)	0.84 (0.54～1.4)	0.72	0.90	0.70	0.89	0.21 (0.04～0.51)	0.55 (0.48～0.81)	0.09 (0.05～0.17)	0.01 (0.01～0.03)	0.33
大腸菌群数	(個/cm^3)	－	－	－	－	－	－	330	－	－	410	620
色度	(度)	－	－	－	－	20	18	12※	－	－	－	9.9

最高最低の表記がないものは，スポット試料又はコンポジット試料（流入下水分流は時間比例採水，原水と放流水は流量比例採水，※は等量混合試料）
最高最低の表記があるものについては，平均値は水量加味した値（ただし，透視度とpHのみ単純平均値）

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料		反応タンク混合液						返送汚泥				
試験項目	施設	合流3-6号池	合流7-8号池	合流9-10号池	分流1-3号池	分流4号池	分流5号池	合流3-6号池	合流7-8号池	合流9-10号池	分流1-3号池	分流5号池
温度	(℃)	26.7	－	－	－	－	22.6	26.3	－	－	－	－
SV	(%)	15	38	42	15	25	25	－	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	998	1174	1226	1184	1158	1186	3296	2014	2456	2700	3948
有機性浮遊物質	(mg/L)	792	960	1004	998	994	1022	2648	1666	2022	2268	3366
有機性浮遊物質率	(%)	79.3	81.7	81.8	84.2	85.8	86.1	80.3	82.7	82.3	84.0	85.2
SVI		150	320	340	120	210	210	－	－	－	－	－
MLDO	(mg/L)	1.34	1.21	1.16	1.49	0.97	1.25	－	－	－	－	－

（イ）　第2回通日試験

採水日：令和7年1月29日
試験日：令和7年1月30日

天候　27日：曇
28日：曇後晴
29日：曇

a　水質試験成績

上段:平均値　下段:範囲(最低～最高)

試験項目＼試料		流入下水合流	流入下水分流	原水合流	原水分流	沈殿後水合流	沈殿後水分流	処理水合流3-6号	処理水合流9-10号	処理水分流1-3号	処理水分流4-5号	放流水
温度	(℃)	－	－	－	－	18.0	－	18.2	－	－	－	－
透視度	(度)	－	6.2 (5.0～9.0)	5.3 (5.0～6.0)	5.0	7.0	6.5	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30※ (>30)	>30
pH		－	7.0 (6.9～7.3)	7.3 (7.2～7.5)	7.1	7.2	7.1	6.8※ (6.8～6.8)	7.0※ (7.0～7.0)	7.1※ (7.1～7.1)	7.0※ (7.0～7.0)	7.0
BOD	(mg/L)	－	190 (84～330)	180 (150～260)	240	120	190	2.7※ (2.7～2.7)	2.2※ (2.2～2.2)	3.9※ (3.9～3.9)	2.6※ (2.6～2.6)	4.2
C-BOD	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	2.3※ (2.3～2.3)	2.0※ (2.0～2.0)	2.3※ (2.3～2.3)	2.3※ (2.3～2.3)	3.4
COD	(mg/L)	－	95 (45～150)	79 (67～90)	110	62	82	10※ (10.0～10)	9.8※ (9.8～9.8)	9.8※ (9.8～9.8)	9.3※ (9.3～9.3)	7.8
浮遊物質	(mg/L)	－	73 (31～129)	94 (76～124)	110	45	56	3 (2～4)	< 1 (< 1～2)	3 (2～4)	1 (1～4)	1
DO	(mg/L)	－	－	－	－	－	－	2.4	1.1	1.6	0.99	22
全窒素	(mg/L)	－	25 (16～36)	25 (19～32)	26	28	23	11 (10～13)	4.2 (3.7～4.8)	3.5 (3.0～4.0)	5.4 (4.4～6.2)	6.6
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	16 (11～24)	15 (11～21)	17	18	15	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	0.1 (0.1～0.4)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	<0.1 (<0.1～<0.1)	0.1 (<0.1～0.2)	0.2	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
硝酸性窒素	(mg/L)	－	<0.1 (<0.1～0.1)	0.1 (<0.1～0.4)	<0.1	<0.1	<0.1	10 (9.1～11)	3.0 (2.5～3.6)	2.0 (1.7～2.3)	4.1 (3.3～4.9)	5.2
有機性窒素	(mg/L)	－	8.7 (4.9～12)	9.1 (7.6～11)	8.1	9.9	8.4	1.7 (1.6～2.1)	1.1 (1.1～1.3)	1.3 (1.2～1.4)	1.2 (1.1～1.5)	1.4
全りん	(mg/L)	－	2.7 (1.5～3.8)	2.7 (2.3～3.5)	3.6	4.0	2.5	0.37 (0.23～0.62)	0.11 (0.10～0.14)	0.30 (0.24～0.38)	0.25 (0.18～0.37)	0.24
オルトりん	(mg/L)	－	1.3 (0.85～2.1)	1.3 (0.97～2.0)	1.4	1.6	1.1	<0.01 (<0.01～0.01)	<0.01 (<0.01～0.03	0.01 (0.01～0.03)	0.01 (0.01～0.01)	0.07
大腸菌群数	(個/cm3)	－	－	－	－	－	－	750	－	－	－	40
色度	(度)	－	－	－	－	30	30	17※	－	－	－	4.2

最高最低の表記がないものは，スポット試料又はコンポジット試料（流入下水分流は時間比例採水，原水と放流水は流量比例採水，※は等量混合試料）
最高最低の表記があるものについては，平均値は水量加味した値（ただし，透視度とpHのみ単純平均値）
流入下水は採水が行えなかったため欠測。代替として原水の分析を行った。

b　活性汚泥試験成績

試験項目＼試料		反応タンク混合液					返送汚泥				
試験項目＼施設		合流3-6号池	合流7-8号池	合流9-10号池	分流1-3号池	分流4号池	合流3-6号池	合流7-8号池	合流9-10号池	分流1-3号池	分流4号池
温度	(℃)	18.4	－	－	－	－	17.8	－	－	－	－
SV	(%)	25	36	38	60	56	－	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	1830	1840	1730	1820	1980	9020	4780	3840	6840	6620
有機性浮遊物質	(mg/L)	1570	－	1460	1550	1700	－	－	－	－	－
有機性浮遊物質率	(%)	85.7	－	84.3	85.1	85.8	－	－	－	－	－
SVI		130	190	210	320	280	－	－	－	－	－
MLDO	(mg/L)	0.64	0.84	0.63	0.95	1.21	－	－	－	－	－

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

伏見水環境保全センター

合流3-6号池　反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.5	22.6	24.6	27.0	29.0	29.2	26.0	22.9	20.1	18.3	17.6	17.6	29.2	17.6	22.9
ＳＶ	(%)	18	15	11	16	14	15	23	18	18	22	30	28	30	11	19
浮遊物質	(mg/L)	1,450	1,490	1,220	1,100	1,020	1,000	1,340	1,540	1,680	1,840	1,970	1,720	1,970	1,000	1,450
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,280	1,200	874	792	932	450	1,220	1,350	1,290	1,580	1,530	1,420	1,580	450	1,190
有機性浮遊物質率	(%)	82.0	81.0	80.9	79.3	80.3	84.5	84.1	83.3	86.5	86.7	89.4	85.5	89.4	79.3	83.8
ＳＶＩ		120	98	93	140	140	140	160	110	100	120	150	160	160	93	130
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.5	1.8	2.3	1.4	1.6	0.93	1.1	1.1	1.3	0.94	0.76	0.85	2.3	0.76	1.3

合流3-6号池　返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.5	22.1	25.0	27.7	30.5	29.3	25.6	22.4	19.8	16.8	16.8	16.7	30.5	16.7	22.4
浮遊物質	(mg/L)	3,920	5,390	2,660	3,600	2,900	4,580	6,490	6,710	7,020	8,650	9,290	6,380	9,290	2,660	5,610

合流7-8号池　反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	45	42	36	34	22	16	23	25	28	31	36	32	45	16	31
浮遊物質	(mg/L)	1,450	1,370	1,250	1,120	1,030	1,160	1,400	1,540	1,600	1,680	1,750	1,500	1,750	1,030	1,400
ＳＶＩ		300	300	290	290	210	130	160	150	170	180	200	210	300	130	220
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.1	1.1	1.2	1.0	1.2	0.82	1.4	0.75	0.77	0.91	1.0	1.2	1.4	0.75	1.0

合流7-8号池　返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	2,710	2,430	2,810	2,690	2,260	2,970	2,440	2,260	3,530	5,400	3,800	4,420	5,400	2,260	3,220

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

伏見水環境保全センター

合流9-10号池　反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	46	48	39	41	26	19	19	27	28	33	39	34	48	19	33
浮遊物質	(mg/L)	1,530	1,550	1,320	1,200	1,060	1,270	1,220	1,590	1,500	1,760	1,900	1,750	1,900	1,060	1,470
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,430	1,170	1,320	1,000	900	870	1,050	1,360	1,250	1,480	1,690	1,750	1,750	870	1,280
有機性浮遊物質率	(%)	82.6	79.0	81.4	81.9	81.0	82.0	84.0	84.4	85.0	85.0	90.8	87.0	90.8	79.0	83.7
ＳＶＩ		300	300	290	340	240	150	150	160	180	180	200	180	340	150	220
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.1	1.3	1.4	1.2	1.0	0.86	1.5	0.92	1.1	0.88	1.1	1.4	1.5	0.86	1.1

合流9-10号池　返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	3,520	4,170	2,870	2,790	2,890	3,840	4,070	3,400	4,070	4,330	5,190	4,700	5,190	2,790	3,820

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

伏見水環境保全センター

分流1-3号池 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	36	28	17	18	27	29	55	59	70	56	64	63	70	17	43
浮遊物質	(mg/L)	1,500	1,440	1,310	1,370	1,410	1,330	1,770	1,690	1,700	1,650	1,880	1,830	1,880	1,310	1,570
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,400	1,200	992	998	1,200	1,110	1,570	1,430	1,590	1,540	1,610	1,750	1,750	992	1,370
有機性浮遊物質率	(%)	84.8	76.4	85.5	84.5	84.5	84.0	88.2	84.6	87.3	86.2	92.5	91.1	92.5	76.4	85.8
ＳＶＩ		230	190	130	130	190	210	300	340	400	330	330	340	400	130	260
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.4	1.8	1.8	1.5	1.3	1.3	1.0	1.4	1.1	1.0	1.2	0.97	1.8	0.97	1.3

分流1-3号池 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	3,810	3,940	3,870	3,510	3,820	3,550	4,930	5,130	5,010	5,410	5,920	6,000	6,000	3,510	4,550

分流4号池 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	－	－	－	－	－	29.3	27.3	25.2	21.3	20.3	19.0	19.4	29.3	19.0	23.1
ＳＶ	(%)	25	25	27	24	26	46	51	59	62	57	59	40	62	24	43
浮遊物質	(mg/L)	1,440	1,460	1,300	1,150	1,160	1,810	1,960	1,880	2,120	1,900	2,020	1,690	2,120	1,150	1,710
有機性浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	994	－	－	1,730	1,690	1,960	1,680	1,870	－	1,960	994	1,650
有機性浮遊物質率	(%)	－	－	－	86.4	－	－	88.2	86.6	87.1	86.8	92.1	－	92.1	86.4	87.7
ＳＶＩ		170	160	200	200	220	250	250	310	280	290	290	230	310	160	240
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.3	1.3	1.0	1.0	4.4	1.5	1.6	1.6	1.1	1.1	1.0	1.1	4.4	1.0	1.3

分流4号池 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	－	－	－	－	－	7,340	7,470	6,300	7,180	6,780	7,370	6,620	7,470	6,300	7,000

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

伏見水環境保全センター

分流5号池 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	22.5	22.6	25.7	26.5	29.8	29.4	－	－	－	－	－	20.5	29.8	20.5	25.1
ＳＶ	(%)	27	31	27	25	29	44	－	－	－	－	－	32	44	25	30
浮遊物質	(mg/L)	1,480	1,500	1,360	1,210	1,390	1,870	－	－	－	－	－	1,680	1,960	1,210	1,470
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,230	1,320	1,180	1,020	1,130	1,430	－	－	－	－	－	1,430	1,730	1,020	1240
有機性浮遊物質率	(%)	87.2	80.0	86.1	86.4	83.0	85.1	－	－	－	－	－	87.7	89.8	80.0	85.0
ＳＶＩ		180	200	200	200	200	230	－	－	－	－	－	190	230	180	200
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	－	－	－	－	－	1.4	1.5	1.3	1.4

分流5号池 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	7,130	7,520	5,840	4,640	5,020	5,820	－	－	－	－	－	6,220	7,520	4,460	6,020

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績　　伏見水環境保全センター　合流6号池

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・ Monas	2,000	360	720	480	240	240	960	840	720	240	120	720	2,000	120	12/12
Litonotus	0	120	0	60	60	60	180	0	60	0	0	60	180	0	7/12
Vorticella	2,800	960	720	1,200	420	420	240	420	1,000	1,200	8,500	780	8,500	240	12/12
Aspidisca	840	1,300	1,000	1,200	120	240	600	0	180	480	2,500	1,300	2,500	0	11/12
有殻アメーバ	1,000	2,700	3,200	660	1,500	720	1,500	1,000	420	1,000	1,500	1,400	3,200	420	12/12
輪　　虫	180	300	300	300	180	60	180	300	180	180	120	180	300	60	12/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N												
Beggiatoa												
Type0041				○					○	○		○
Type1851												

○：多く見られる

その他生物の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌												
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

（６）汚泥処理操作状況と汚泥試験

ア　汚泥処理操作状況

					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
汚泥濃度調整槽	投入	生汚泥	汚泥量	(㎥/日)	1,960	2,000	2,120	1,860	1,690	1,420	1,680	1,670	1,600	1,700	1,760	1,860	2,120	1,420	1,760
			固形物量	(t/日)	(5.1)	(3.9)	(2.6)	(2.6)	(1.1)	−※	(4.5)	(3.7)	(3.4)	(4.2)	(4.1)	(4.3)	(5.1)	(1.1)	(3.5)
	引抜	調整汚泥	汚泥量	(㎥/日)	240	240	240	200	190	780	200	180	170	210	220	240	780	170	210
送泥槽	投入	調整汚泥	固形物量	(t/日)	(4.9)	(3.6)	(2.3)	(2.5)	(1.0)	−※	(4.2)	(3.6)	(3.2)	(4.0)	(4.0)	(4.1)	(4.9)	(1.0)	(3.4)
		余剰汚泥	汚泥量	(㎥/日)	1,190	1,060	1,260	1,300	1,220	1,020	1,050	1,040	1,260	970	940	990	1,300	940	1,160
			固形物量	(t/日)	(6.1)	(5.5)	(5.8)	(5.2)	(4.5)	(4.7)	(4.7)	(4.9)	(6.3)	(5.2)	(5.2)	(5.4)	(6.3)	(4.5)	(5.2)
	引抜	送泥汚泥	汚泥量	(㎥/日)	1,560	1,390	1,610	1,590	1,490	1,220	1,250	1,310	1,540	1,280	1,260	1,340	1,810	1,220	1,450
			固形物量	(t/日)	11	9.1	8.1	7.6	5.5	4.6	8.9	8.5	9.5	9.2	9.2	9.5	11	5.5	8.3
汚泥濃度調整槽			固形物負荷	(kg/㎡日)	16	12	8.1	8.3	3.7	−※	14	12	11	14	13	14	16	3.7	11
			水面積負荷	(㎥/㎡日)	6.3	6.4	6.7	5.9	5.4	4.5	5.4	5.3	5.1	5.6	5.6	5.9	6.7	4.5	5.6
			滞留時間	(時間)	12	11	11	12	13	16	13	14	14	13	13	12	16	11	12
			分離液固形物量	(t/日)	0.17	0.25	0.29	0.15	0.11	0.05	0.26	0.18	0.15	0.17	0.16	0.15	0.29	0.05	0.17

（注１）送泥槽には、余剰汚泥及び調整槽引抜汚泥が投入され、鳥羽水環境保全センターに送泥される。
（注２）括弧内は固形物収支からの計算値。
（注３）※施設停止影響で水量に大きな偏りがあったため欠測とした

イ　汚泥試験成績

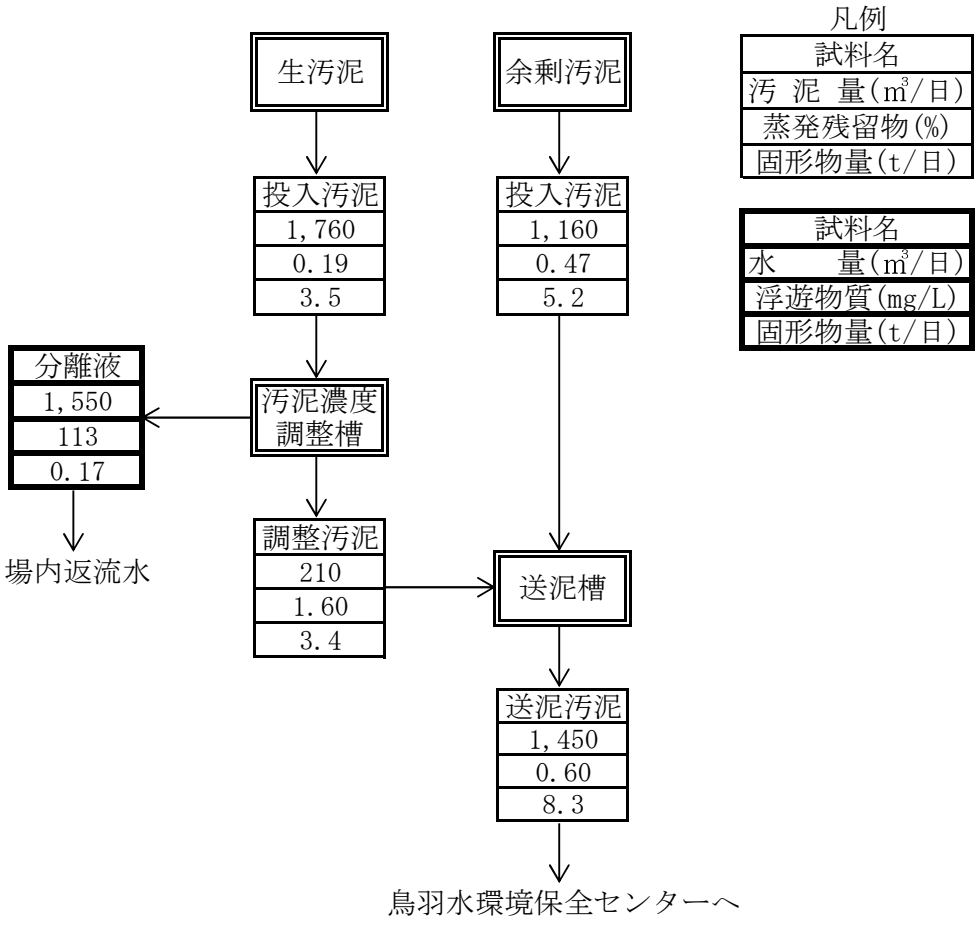
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
汚泥濃度調整槽	投入	生汚泥	蒸発残留物	(%)	(0.25)	(0.19)	(0.12)	(0.13)	(0.06)	−※	(0.26)	(0.22)	(0.20)	(0.24)	(0.23)	(0.23)	(0.26)	(0.06)	(0.19)
	引抜	調整汚泥	温度	(℃)	19.4	23.0	24.8	27.5	30.0	30.1	25.7	23.3	18.7	17.1	16.6	19.3	30.1	16.6	22.9
			ｐＨ		5.4	5.3	5.5	5.1	5.3	5.4	5.2	5.6	5.7	6.0	5.9	5.7	6.0	5.1	5.5
送泥槽	投入	調整汚泥	蒸発残留物	(%)	(2.05)	(1.53)	(0.93)	(1.23)	(0.54)	−※	(2.10)	(2.00)	(1.90)	(1.94)	(1.79)	(1.69)	(2.10)	(0.54)	(1.60)
			強熱減量	(%)	88.5	88.5	86.7	87.9	87.9	87.8	88.3	85.8	86.7	87.3	90.9	89.3	90.9	85.8	87.9
		余剰汚泥	蒸発残留物	(%)	(0.51)	(0.52)	(0.46)	(0.39)	(0.36)	(0.46)	(0.44)	(0.47)	(0.50)	(0.53)	(0.55)	(0.54)	(0.55)	(0.36)	(0.47)
	引抜	送泥汚泥	温度	(℃)	19.7	23.1	25.1	27.7	30.2	30.3	26.3	23.2	20.0	18.0	17.0	19.8	30.3	17.0	23.3
			ｐＨ		6.0	5.1	6.1	5.9	6.5	6.0	5.5	5.9	6.4	6.1	6.7	6.2	6.7	5.1	6.0
			蒸発残留物	(%)	0.71	0.66	0.50	0.48	0.37	0.38	0.71	0.65	0.62	0.72	0.73	0.71	0.73	0.37	0.60
			強熱減量	(%)	83.7	81.8	82.2	80.7	80.1	80.1	83.7	81.2	81.8	82.9	87.1	85.9	87.1	80.1	82.6
汚泥濃度調整槽分離液			温度	(℃)	19.7	23.3	24.3	27.5	29.9	30.2	25.3	23.0	19.6	17.1	16.6	18.6	30.2	16.6	22.9
			ｐＨ		6.6	6.6	6.6	6.4	6.5	6.6	6.1	6.5	6.5	6.5	6.9	6.5	6.9	6.1	6.5
			ＢＯＤ	(mg/L)	150	180	190	160	130	120	170	130	160	170	170	190	190	120	160
			浮遊物質	(mg/L)	99	143	157	90	71	81	179	123	107	114	103	92	179	71	113

（注１）括弧内は固形物収支からの計算値。
（注２）※施設停止影響で水量に大きな偏りがあったため欠測とした

（６）汚泥処理操作状況と汚泥試験

ウ　汚泥フロー図

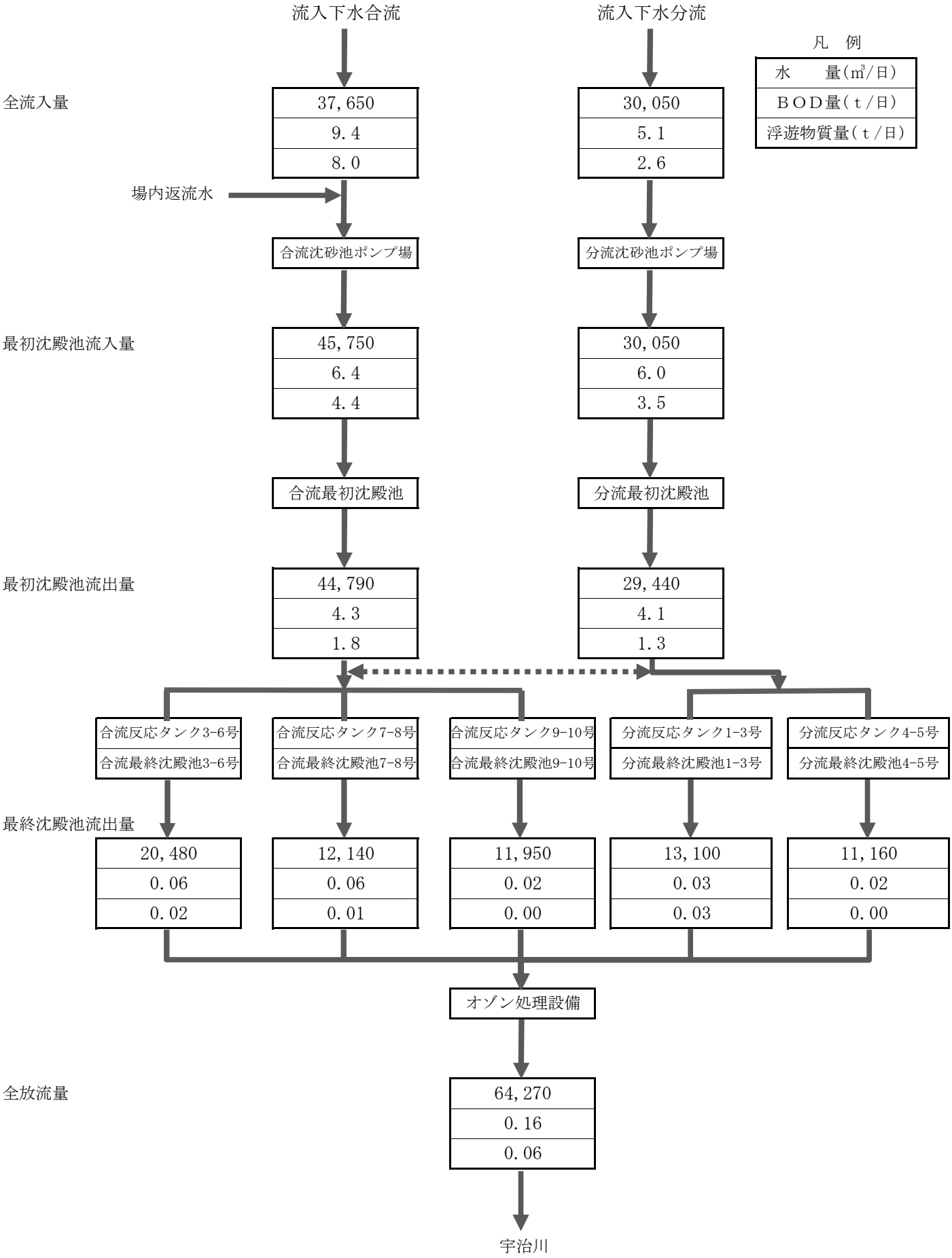
伏見水環境保全センター



（７）　処理状況

ア　負荷量（フロー図）

伏見水環境保全センター

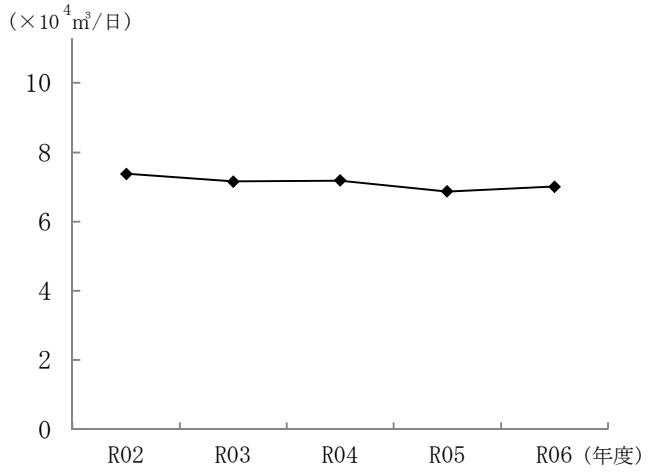


注)水量は晴天時水量

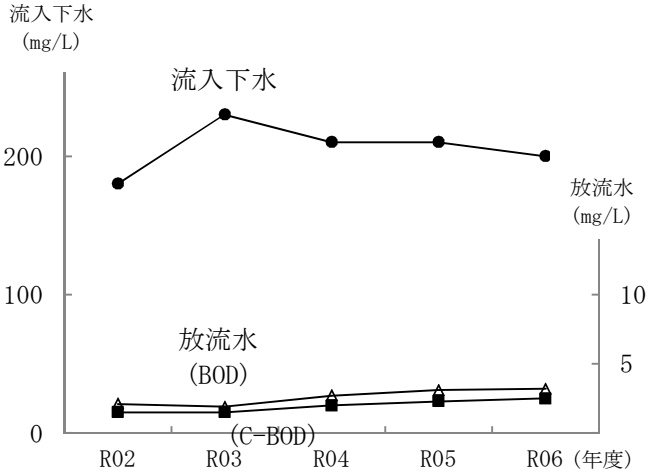
（７）　処理状況

イ 最近５年間の推移

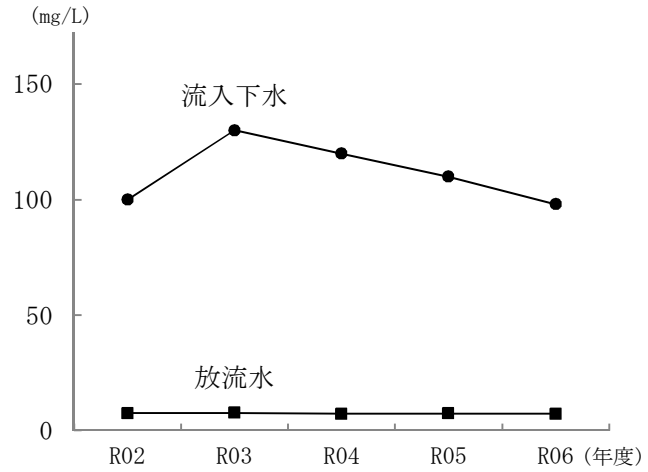
伏見水環境保全センター



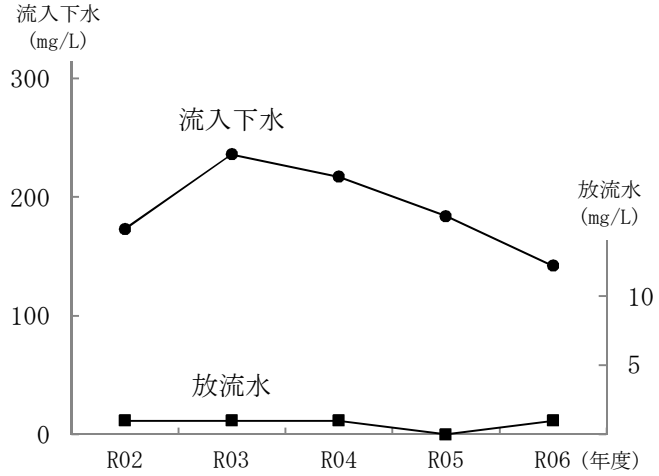
高級処理放流量の推移



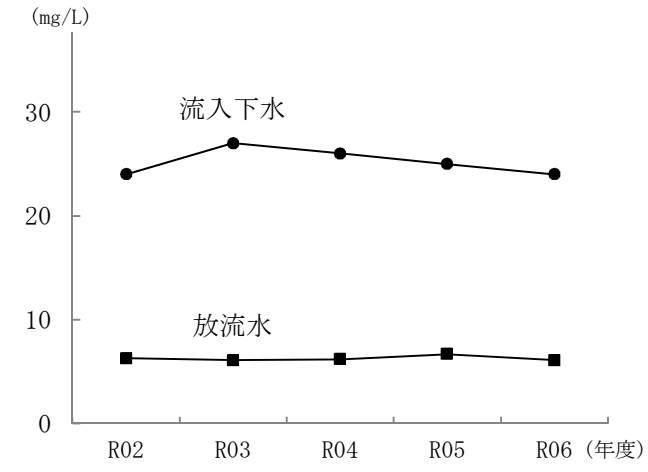
ＢＯＤの推移



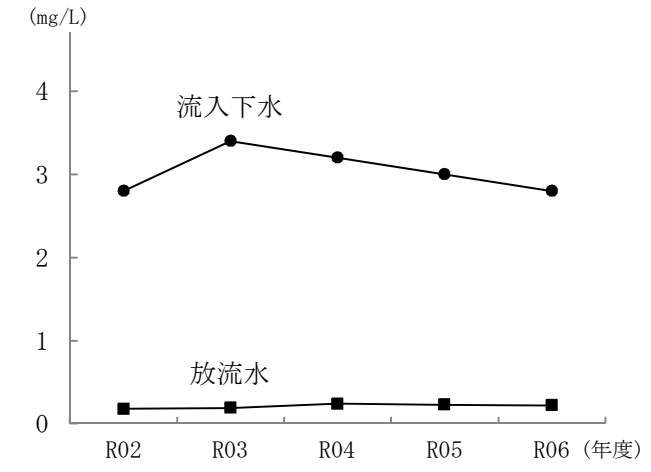
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



全窒素の推移



全りんの推移

（７）　処理状況

ウ 最近５年間の推移表

年度	令和02年度			令和03年度			令和04年度			令和05年度			令和06年度		
試料 / 試験項目	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)
ＢＯＤ (mg/L)	180	2.1(1.5)	99	230	1.9(1.5)	99	210	2.7(2.0)	99	210	3.1(2.3)	98	200	3.2(2.5)	98
ＣＯＤ (mg/L)	100	7.5	92	130	7.7	94	120	7.3	93	110	7.4	93	98	7.2	92
浮遊物質 (mg/L)	173	1	99	236	1	99	217	1	99	184	<1	100	142	1	99
全窒素 (mg/L)	24	6.3	73	27	6.1	77	26	6.2	76	25	6.7	73	24	6.1	75
アンモニア性窒素 (mg/L)	12	0.1	99	13	<0.1	100	13	0.1	99	13	0.1	99	13	0.1	98
全りん (mg/L)	2.8	0.18	93	3.4	0.19	94	3.2	0.24	92	3.0	0.23	92	2.8	0.22	91

（注1）（ ）内はＣ－ＢＯＤを示す。

（注2）流入下水の水質は、合流及び分流の流量加重平均濃度である。

（７）　処理状況

伏見水環境保全センター

エ　汚濁負荷量

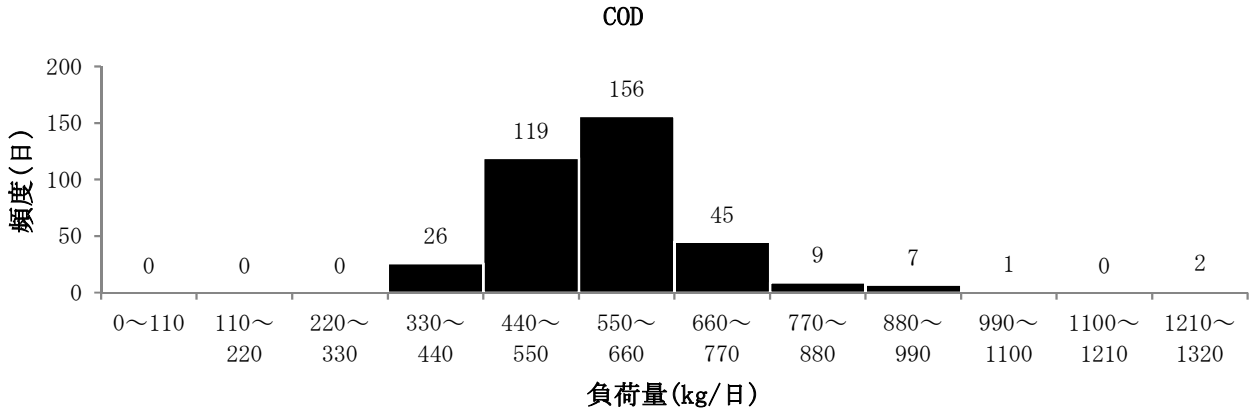
（ア）　汚濁負荷量月別平均及び総括

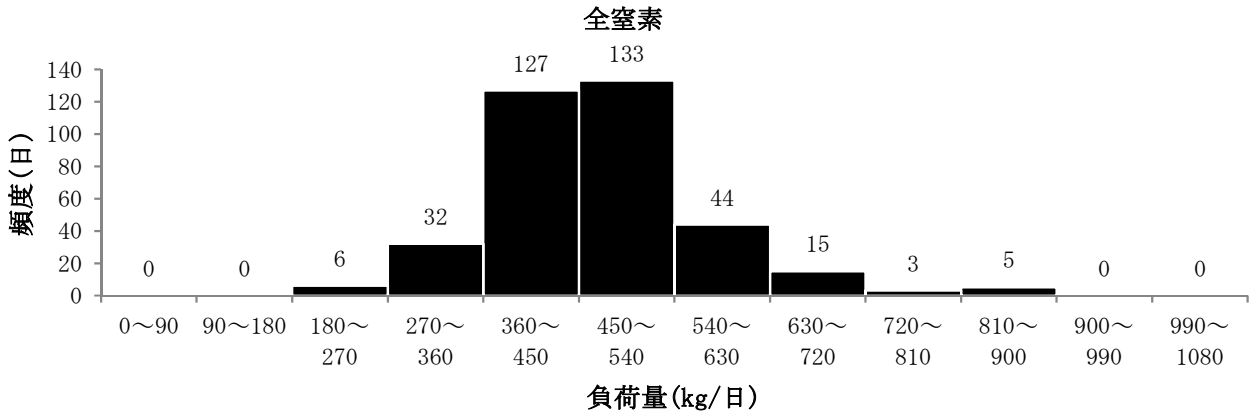
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
COD（kg/日）	729	650	621	557	528	556	557	549	518	573	557	575
全窒素（kg/日）	555	528	500	477	363	424	443	464	464	493	454	455
全りん（kg/日）	14	23	22	12	20	23	23	14	10	10	8	22

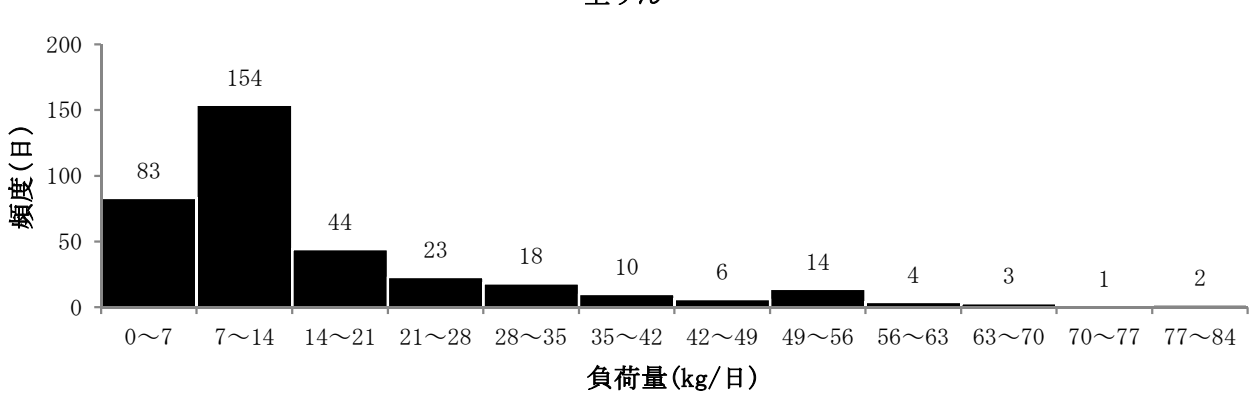
項目	年間平均	日最大	日最小	許容負荷量
COD（kg/日）	581	1,254	359	4,935
全窒素（kg/日）	468	851	227	3,735
全りん（kg/日）	17	107	3	402

項目	年間負荷量合計
COD（kg）	211,991
全窒素（kg）	170,964
全りん（kg）	6,114

（イ）　度数分布







５　石田水環境保全センターに関する試験

（1）年間処理状況

ア　センター概要

石田水環境保全センターは市内の山科区及び伏見区の一部の下水を処理している。当センターへ流入する下水系統は石田導水渠の一本のみであるが、本市初の分流式を採用しており、当センターへ流入する時点で汚水と雨水に分かれている。汚水の処理系列はA～Dに分かれており、それぞれ処理方式はA系がステップ流入式多段硝化脱窒法（2 段）、B～D系は標準法である。処理水は次亜塩素酸ナトリウムで消毒した後、山科川へ放流している。雨水は雨水用の除じん設備および沈砂池にて、し渣及び沈砂を取り除いた後、山科川へ放流している。

下水処理で発生する汚泥は、平成 24 年度までは当センターで濃縮、脱水、乾燥後、東部クリーンセンターで焼却していた。平成 25 年度からは送泥管によって、鳥羽水環境保全センターへ送泥し、他の水環境保全センターの汚泥とともに集約処理を行っている。

当センターの周辺は中高層住宅等の住居地域であることから、周辺環境との調和を図り、臭気や騒音等の公害防止などに努め、地元住民の十分な理解が得られるように配慮し、処理施設は半地下式の立体構造とするとともに密閉型構造となっている。

イ　流入下水量及び放流水量

過去 3 年間の流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量を表 1 に示す。

令和 6 年度の流入下水量は前年度に比べ 1.2%減少し、簡易処理放流量は 30.8%の減少であった。前年度に比べ、日降水量が 30 ㎜を超えるような降雨の頻度が少なかったためと考えられる。

表 1　流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量（m^3/年）

		令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	前年比
流入下水量		32,361,170	32,767,490	32,359,210	1.2%減
放流水量	簡易処理	260,940	444,890	307,690	30.8%減
	高級処理	31,649,820	31,868,890	31,596,880	0.9%減

ウ　水処理状況

（ア）流入下水水質

過去 3 年間の流入下水水質を表 2 に示す。

前年度に比べ、BOD を除いた全項目で上昇した。

表 2　流入下水水質（mg/L）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	前年比
B　O　D	200	240	240	±0%
C　O　D	91	110	120	9.1%増
浮遊物質	185	237	240	1.3%増
全　窒　素	26	28	30	7.1%増
全　り　ん	2.8	3.4	3.8	11.8%増

（イ）沈殿後水水質

過去 3 年間の沈殿後水水質及び簡易処理除去率を表 3 に示す。

前年度に比べ、全項目で大きな増減はなかった。流入下水の各水質項目の濃度が上昇していたのに対し、沈殿後水の濃度は例年並みであり、最初沈殿池での簡易処理は良好に行えていた。

表 3　沈殿後水水質（mg/L）及び簡易処理除去率（%）

	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度		水質前年比
	水質	※除去率	水質	※除去率	水質	※除去率	
B　O　D	69	54.0%	64	57.3%	65	50.0%	1.6%増
C　O　D	41	47.4%	43	44.2%	41	42.3%	4.7%減
浮遊物質	38	74.1%	36	72.9%	36	71.2%	±0%
全　窒　素	19	17.3%	18	21.7%	18	21.7%	±0%
全　り　ん	1.6	36.0%	1.6	36.0%	1.6	33.3%	±0%

※原水水質に対する除去率

（ウ）処理水水質

過去 3 年間のA系（ステップ流入式多段硝化脱窒法（2 段））の処理水水質及び高級処理除去率を表 4 に、C系（標準法）の処理水水質及び除去率を表 5 に示す。

A系について、窒素除去率は 80.0%（理論除去率 73%）であり、例年並みであった。浮遊物質は前年度と比べ低下した。BOD は平成 30 年度から上昇傾向であったが、令和 6 年度は低下した。

C系について、浮遊物質は例年並みの値であった。BOD は令和元年度から上昇傾向であったが、令和 6 年度は低下した。

表 4　A 系（ステップ法）処理水水質（mg/L）及び高級処理除去率（%）

	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度		水質前年比
	水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率	
B　O　D	3.4	95.0%	3.9	93.9%	3.3	94.9%	15.4%減
C　O　D	6.8	83.4%	7.9	81.6%	7.0	82.9%	11.4%減
浮遊物質	4	89.4%	5	86.1%	3	91.7%	40.0%減
全　窒　素	3.8	80.0%	3.8	78.9%	3.6	80.0%	5.3%減
全　り　ん	1.1	31.2%	1.1	31.2%	1.1	31.3%	±0%

※沈殿後水水質に対する除去率

表 5　C 系（標準法）処理水水質（mg/L）及び高級処理除去率（%）

	令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度		水質前年比
	水質	除去率	水質	除去率	水質	除去率	
B　O　D	3.6	94.7%	4.4	93.1%	3.8	94.1%	13.6%減
C　O　D	7.3	82.1%	7.9	81.6%	7.5	81.7%	5.1%減
浮遊物質	3	92.1%	3	91.7%	3	91.7%	±0%
全　窒　素	9.6	49.4%	9.2	48.9%	9.3	48.3%	1.1%増
全　り　ん	1.3	18.7%	1.2	25.0%	1.1	31.3%	8.3%減

※沈殿後水水質に対する除去率

（エ）放流水水質

過去 3 年間の放流水水質を表 6 に示す。

BOD は平成 30 年度から上昇傾向であったが、令和 6 年度は低下した。浮遊物質は前年度と増減はなく、例年並みの値であった。

表 6　放流水水質（mg/L）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	前年比
B　O　D	3.1	3.2	2.9	9.4%減
C　O　D	7.0	7.4	7.3	1.4%減
浮遊物質	3	3	3	±0%
全　窒　素	8.2	8.1	7.9	2.5%減
全　り　ん	1.3	1.2	1.1	8.3%減

エ　汚泥処理状況

過去 3 年間の汚泥処理状況を表 7 に示す。

生汚泥量は前年度と比べて減少した。余剰汚泥量及び送泥量は過去 3 年間において大きな増減はなかった。

表 7　汚泥処理状況（m^3/年）

	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	前年比
生　汚　泥	785,770	936,820	778,010	17.0%減
余剰汚泥	242,320	223,740	238,770	6.7%増
送　泥　量	627,960	631,220	629,780	0.2%減

（２）　施設概要と試料採取箇所

石田水環境保全センター
（令和6年度末現在）

ア　施設概要

（ア）　処理能力

項目＼施設名	A	B	C	D
処　理　能　力　(m^3/日)	26,000	40,000	40,000	20,000

（イ）　最初沈殿池

形　　式	２階式長方形平行流式			
有効容量×池数　(m^3)	982×2	982×4	982×4	982×2
流量調整池　(m^3)	982×2	－		
沈殿時間　(時間)	1.7			
水面積負荷　(m^3/m^2/日)	36.8			
有効水深　(m)	上層　3.00	下層　3.00		

（ウ）　反応タンク

有効容量×タンク数　(m^3)	3,393×4	3,393×4	3,393×4	3,393×2
水理学的滞留時間　(時間)	12.5	8.1	8.1	8.1
有効水深　(m)	10.0	10.0	10.0	10.0
処理方式	ステップ流入式多段硝化脱窒法(2段)	標準活性汚泥法		

（エ）　最終沈殿池

有効容量×池数　(m^3)	1,185×4	1,185×4	1,185×4	1,185×2
沈殿時間　(時間)	4.4	2.8	2.8	2.8
水面積負荷　(m^3/m^2/日)	15.4	23.6	23.6	23.6
有効水深　(m)	上層　2.60	下層　3.00		

（オ）　汚泥濃度調整槽

有効容量×タンク数　(m^3)	398×2
滞留時間　(時間)	6.6

（カ）　汚泥貯留槽

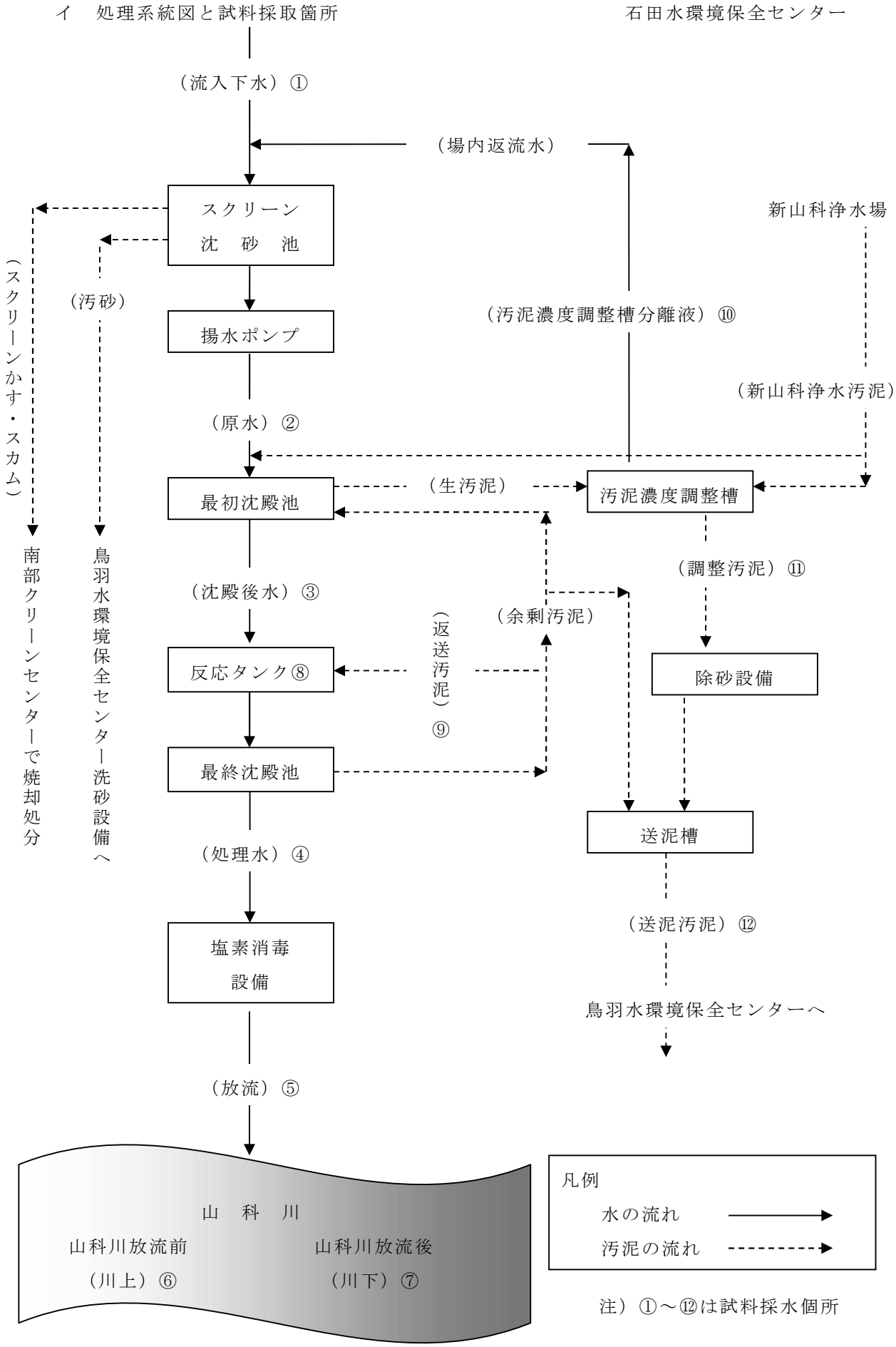
有効容量×タンク数　(m^3)	1,000×1

（キ）　送泥槽

有効容量×タンク数　(m^3)	398×1

（２）施設概要と試料採取箇所

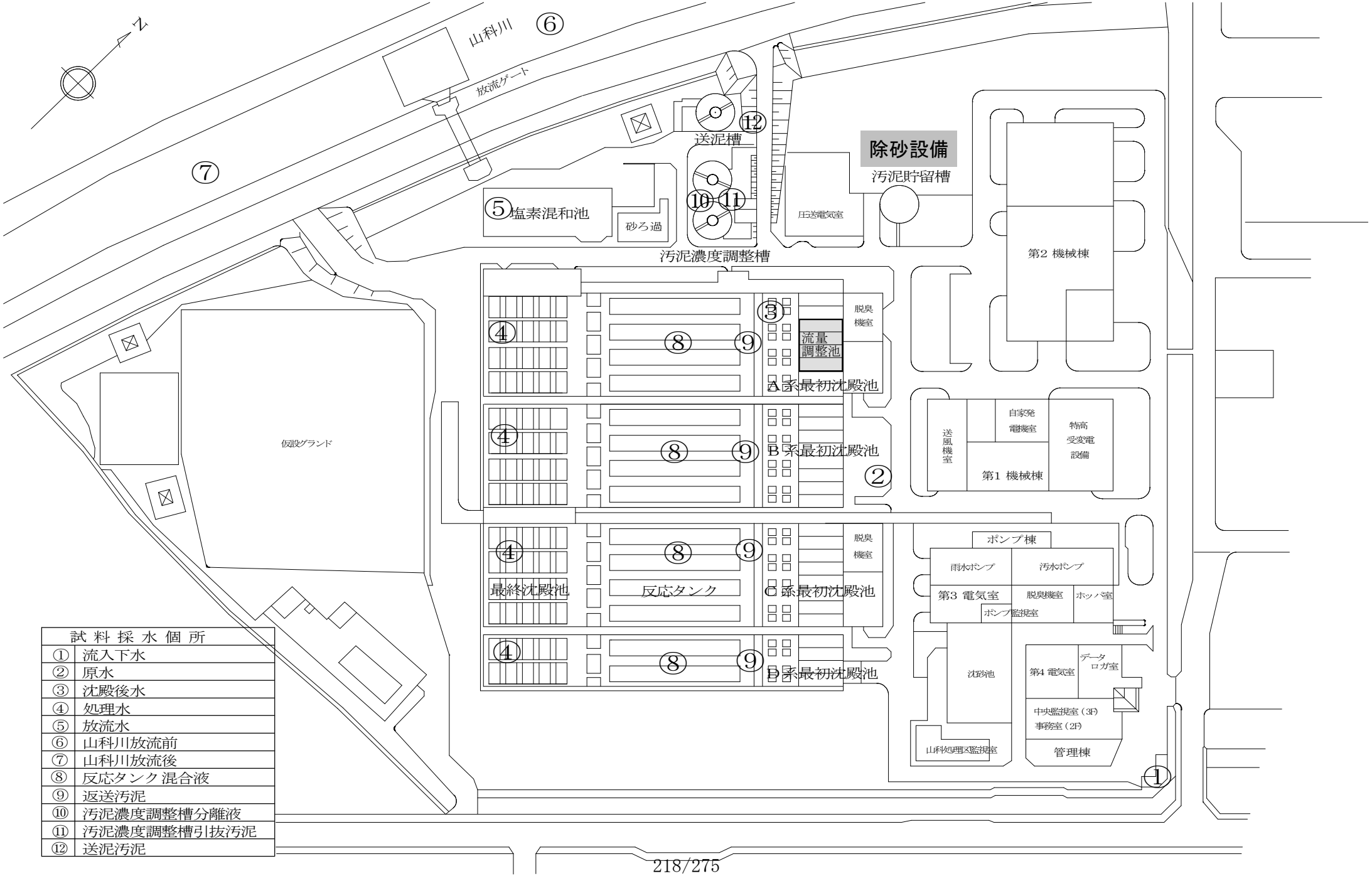
イ　処理系統図と試料採取箇所



注）①～⑫は試料採水個所

（2）施設概要と試料採取箇所

ウ　石田水環境保全センターと試料採取箇所



試料採水個所	
①	流入下水
②	原水
③	沈殿後水
④	処理水
⑤	放流水
⑥	山科川放流前
⑦	山科川放流後
⑧	反応タンク混合液
⑨	返送汚泥
⑩	汚泥濃度調整槽分離液
⑪	汚泥濃度調整槽引抜汚泥
⑫	送泥汚泥

（３）　運転状況

ア　運転状況

石田水環境保全センター

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
流入	流入下水量	(㎥/日)	95,780	98,900	112,300	107,900	87,400	81,770	83,880	89,990	77,450	74,540	74,070	79,280	88,660
	場内返送水量	(㎥/日)	3,840	3,780	3,300	3,210	3,170	3,060	2,810	2,720	2,560	2,550	2,120	3,240	3,030
	揚水量	(㎥/日)	99,620	102,680	115,600	111,110	90,570	84,830	86,690	92,700	80,010	77,090	76,200	82,520	91,690
最初沈殿池	簡易処理量	(㎥/日)	99,620	102,680	115,600	111,110	90,570	84,830	86,690	92,700	80,010	77,090	76,200	82,520	91,690
	沈殿時間	(時間)	2.8	2.8	2.4	2.5	3.1	3.3	3.2	3.1	3.5	3.6	2.8	3.4	3.0
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	26	26	29	28	23	22	22	24	20	20	26	21	24
	生汚泥量	(㎥/日)	2,560	2,500	2,170	2,190	2,140	2,100	2,210	2,200	2,050	1,910	1,590	1,930	2,130
	簡易処理放流量	(㎥/日)	870	3,820	3,480	320	0	0	0	1,620	0	0	0	0	840
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	96,190	96,350	109,950	108,600	88,430	82,730	84,480	88,880	77,960	75,170	74,610	80,590	88,720
	返送汚泥量	(㎥/日)	45,750	45,830	51,870	50,190	39,960	37,470	37,880	39,990	35,540	34,430	34,260	36,680	40,840
	返送汚泥率	(%)	48	48	47	46	45	45	45	45	46	46	46	46	46
	送気量	(㎥/日)	356,450	346,030	308,060	267,320	279,270	325,850	364,750	341,210	339,790	345,650	352,450	349,090	331,130
	送気倍率	(倍)	3.7	3.6	2.8	2.5	3.2	3.9	4.3	3.8	4.4	4.6	4.7	4.3	3.7
	反応タンク滞留時間Q	(時間)	12	12	10	10	13	14	13	13	15	15	15	14	13
	反応タンク滞留時間Q+R	(時間)	8.0	7.9	7.0	7.2	8.9	9.5	9.3	8.8	10	10	10	9.7	8.8
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.8	3.8	3.4	3.4	4.2	4.3	4.0	4.2	4.7	4.9	5.0	4.6	4.1
	余剰汚泥量	(㎥/日)	720	630	640	630	680	730	570	590	650	600	600	800	650
放流	高級処理放流量	(㎥/日)	93,650	93,810	107,580	106,330	86,220	80,590	82,640	87,160	76,180	73,250	72,800	78,000	86,570
	全放流量	(㎥/日)	94,510	97,640	111,070	106,650	86,220	80,590	82,640	88,780	76,180	73,250	72,800	78,000	87,410
	塩素注入率	(mg/L)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

石田水環境保全センター

A系列　　ステップ流入式多段硝化脱窒法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	19,320	19,760	22,500	22,100	21,360	19,720	16,920	21,300	20,550	20,180	19,330	20,420	20,290
	返送汚泥量	(㎥/日)	11,600	11,870	13,560	12,440	10,710	9,870	8,440	10,650	10,320	10,250	9,680	10,220	10,800
	返送汚泥率	(%)	60	60	60	56	50	50	50	50	50	51	50	50	53
	送気量	(㎥/日)	49,340	49,490	42,070	34,730	45,830	47,900	55,960	69,600	66,610	70,800	72,720	70,820	56,230
	送気倍率	(倍)	2.6	2.5	1.9	1.6	2.1	2.4	3.3	3.3	3.2	3.5	3.8	3.5	2.8
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	40	54	36	33	42	41	52	52	46	46	40	43	44
	無酸素タンク滞留時間Q	(時間)	8.0	7.8	6.9	7.0	7.2	7.9	9.2	7.3	7.5	7.7	8.0	7.6	7.7
	無酸素タンク滞留時間Q+R	(時間)	5.0	4.9	4.3	4.5	4.8	5.2	6.1	4.8	5.0	5.1	5.3	5.1	5.0
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	8.8	8.6	7.6	7.7	8.0	8.7	10	8.0	8.3	8.5	8.8	8.4	8.5
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	5.5	5.4	4.7	4.9	5.3	5.8	6.7	5.3	5.5	5.6	5.9	5.6	5.5
	汚泥日令(SA)	(日)	27	39	30	33	28	28	26	31	23	24	26	22	28
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	23	34	37	37	26	27	49	36	28	27	26	20	31
	好気的固形物滞留時間(A-SRT)	(日)	12	18	20	19	14	14	25	19	15	14	14	11	16
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.07	0.05	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.11	0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.09	0.07	0.09	0.08	0.08	0.09	0.08	0.10	0.11	0.12	0.14	0.13	0.10
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	4.4	4.3	3.8	3.9	4.0	3.8	3.4	4.0	4.2	4.2	4.4	4.2	4.1
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	15	16	18	17	17	18	20	17	16	16	15	16	17
	余剰汚泥量	(㎥/日)	180	130	120	110	160	160	60	100	140	150	170	220	140
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.59	0.58	0.41	0.45	0.68	0.57	0.26	0.35	0.42	0.44	0.46	0.62	0.49
	終沈流出量	(㎥/日)	19,140	19,630	22,380	21,990	21,200	19,570	16,850	21,190	20,400	20,030	19,160	20,200	20,150

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

石田水環境保全センター

B系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	30,790	30,930	34,950	34,620	26,840	25,270	27,110	27,070	23,070	21,830	21,800	24,050	27,380
	返送汚泥量	(㎥/日)	14,810	14,790	16,360	16,330	13,140	12,480	13,330	13,110	11,450	10,890	11,160	11,980	13,330
	返送汚泥率	(%)	48	48	47	47	49	49	49	48	50	50	51	50	49
	送気量	(㎥/日)	121,460	112,710	102,450	90,720	85,300	103,510	123,210	101,900	101,260	102,170	107,790	105,840	104,840
	送気倍率	(倍)	3.9	3.6	2.9	2.6	3.2	4.1	4.5	3.8	4.4	4.7	4.9	4.4	3.8
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	65	83	58	57	63	70	72	60	62	62	53	55	63
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	11	11	9.3	9.4	12	13	12	12	14	15	15	14	12
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.1	7.1	6.3	6.4	8.1	8.6	8.0	8.1	9.4	10	9.9	9.0	8.2
	汚泥日令(SA)	(日)	16	22	15	15	16	16	14	19	17	17	19	16	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	17	17	15	15	19	15	17	16	19	21	25	15	18
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.12	0.09	0.13	0.13	0.09	0.11	0.13	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.10	0.14	0.14	0.10	0.12	0.15	0.13	0.12	0.11	0.13	0.12	0.12
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.15	0.11	0.14	0.13	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.16	0.15	0.13
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.7	3.7	3.3	3.3	4.2	4.5	4.2	4.2	4.9	5.0	5.2	4.7	4.2
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	18	21	20	16	15	16	16	14	13	13	14	16
	余剰汚泥量	(㎥/日)	220	220	240	240	230	280	250	210	240	200	170	280	230
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.44	0.56	0.47	0.46	0.55	0.56	0.43	0.41	0.49	0.39	0.33	0.58	0.47
	終沈流出量	(㎥/日)	30,570	30,720	34,710	34,380	26,610	24,990	27,040	26,860	22,830	21,640	21,630	23,770	27,150

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

石田水環境保全センター

C系列　　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	30,650	29,560	34,920	34,490	26,770	25,130	26,910	26,960	22,880	22,060	22,260	24,060	27,240
	返送汚泥量	(㎥/日)	12,850	12,380	14,550	14,200	10,710	10,070	10,840	10,780	9,170	8,840	8,920	9,640	11,090
	返送汚泥率	(%)	42	42	42	41	40	40	40	40	40	40	40	40	41
	送気量	(㎥/日)	117,790	115,380	105,890	92,370	96,210	111,070	112,840	108,220	113,220	114,190	110,760	109,490	108,950
	送気倍率	(倍)	3.8	3.9	3.0	2.7	3.6	4.4	4.2	4.0	4.9	5.2	5.0	4.6	4.0
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	62	86	60	57	71	76	66	63	69	68	53	57	66
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	11	11	9.3	9.4	12	13	12	12	14	15	15	14	12
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.5	7.5	6.6	6.7	8.7	9.3	8.6	8.6	10	11	10	9.7	8.7
	汚泥日令(SA)	(日)	15	21	16	18	16	17	15	19	17	18	18	16	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	17	21	21	19	19	18	20	19	21	22	23	19	20
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.09	0.12	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.12	0.11	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.14	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.14	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.15	0.11	0.14	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.12	0.13	0.16	0.15	0.13
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.7	3.7	3.3	3.3	4.2	4.5	4.2	4.2	5.0	5.2	5.1	4.7	4.3
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	18	21	20	16	15	16	16	14	13	13	14	16
	余剰汚泥量	(㎥/日)	220	190	160	190	190	200	190	190	170	160	160	190	180
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.44	0.50	0.37	0.44	0.54	0.48	0.41	0.44	0.43	0.41	0.36	0.46	0.44
	終沈流出量	(㎥/日)	30,440	29,370	34,760	34,300	26,570	24,930	26,890	26,760	22,710	21,900	22,110	23,870	27,050

（３） 運転状況

イ 水処理操作状況

石田水環境保全センター

D系列　標準活性汚泥法

			４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
反応タンク	高級処理量	(㎥/日)	15,430	16,110	17,580	17,390	13,460	12,610	13,550	13,570	11,470	11,100	11,220	12,060	13,810
	返送汚泥量	(㎥/日)	6,500	6,780	7,400	7,210	5,400	5,060	5,470	5,440	4,600	4,450	4,500	4,840	5,640
	返送汚泥率	(%)	42	42	42	41	40	40	40	40	40	40	40	40	41
	送気量	(㎥/日)	67,860	68,450	57,650	49,500	51,930	63,390	71,690	61,490	58,690	58,490	61,170	62,950	61,110
	送気倍率	(倍)	4.4	4.2	3.3	2.8	3.9	5.0	5.3	4.5	5.1	5.3	5.5	5.2	4.4
	除去BOD当たり送気量	(㎥/kg)	70	93	64	60	75	85	83	71	71	69	58	65	72
	好気タンク滞留時間Q	(時間)	11	10	9.3	9.4	12	13	12	12	14	15	15	14	12
	好気タンク滞留時間Q+R	(時間)	7.4	7.1	6.5	6.6	8.6	9.2	8.5	8.6	10	10	10	9.6	8.5
	汚泥日令(SA)	(日)	14	20	15	16	15	16	15	20	18	18	17	14	17
	固形物滞留時間(SRT)	(日)	17	21	16	18	21	21	29	24	22	21	21	18	21
	BOD-SS負荷	(kg/kg日)	0.13	0.10	0.13	0.13	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12	0.11
	BOD-VSS負荷	(kg/kg日)	0.22	0.11	0.14	0.14	0.11	0.13	0.14	0.11	0.11	0.11	0.14	0.14	0.13
	BOD-容積負荷	(kg/㎥日)	0.15	0.12	0.14	0.13	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.16	0.15	0.13
最終沈殿池	沈殿時間	(時間)	3.7	3.5	3.2	3.3	4.2	4.5	4.2	4.2	5.0	5.1	5.1	4.7	4.2
	水面積負荷	(㎥/㎡日)	18	19	21	21	16	15	16	16	14	13	13	14	16
	余剰汚泥量	(㎥/日)	110	100	120	100	100	90	70	80	100	100	100	110	100
	除去BOD当たり余剰汚泥発生量	(kg/kg)	0.42	0.49	0.48	0.41	0.48	0.39	0.30	0.36	0.47	0.46	0.38	0.44	0.42
	終沈流出量	(㎥/日)	15,320	16,010	17,460	17,300	13,360	12,520	13,560	13,480	11,370	11,000	11,120	11,950	13,710

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

石田水環境保全センター

流入下水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
カドミウム	(mg/L)	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	－	－	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	－	－	0.001	－	－	0.005	－	－	0.003	－	－	0.001	0.005	0.001	0.002
６価クロム	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ひ素	(mg/L)	－	－	0.001	－	－	0.001	－	－	0.001	－	－	0.001	0.001	0.001	0.001
総水銀	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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
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
ジクロロメタン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	－	－	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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
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
ｼｽ-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
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	－	－	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	－	－	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	－	－	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ふっ素	(mg/L)	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	－	－	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	－	－	14	－	－	14	－	－	24	－	－	12	24	12	16
フェノール類	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.01	－	－	0.02	0.02	0.01	0.01
銅	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.03	－	－	0.04	－	－	0.03	0.04	0.02	0.03
亜鉛	(mg/L)	－	－	<0.003	－	－	0.12	－	－	0.13	－	－	0.074	0.13	<0.003	0.097
溶解性鉄	(mg/L)	－	－	0.02	－	－	0.11	－	－	0.04	－	－	0.06	0.11	0.02	0.05
溶解性マンガン	(mg/L)	－	－	0.01	－	－	0.03	－	－	0.01	－	－	0.02	0.03	0.01	0.01
全クロム	(mg/L)	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	<0.005	－	－	0.005	－	－	0.007	0.007	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

石田水環境保全センター

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.9	6.7	6.6	6.5	6.5	6.5	6.9	6.5	6.7
BOD	(mg/L)	3.3	2.4	3.5	2.0	2.2	2.5	3.1	2.6	3.0	2.8	3.2	2.7	3.5	2.0	2.7
COD	(mg/L)	8.9	8.4	7.8	6.3	7.0	7.5	7.7	7.5	8.5	8.9	9.3	8.3	9.3	6.3	7.9
浮遊物質	(mg/L)	9	7	7	3	3	4	4	5	5	5	5	4	9	3	5
大腸菌群数	(個/cm3)	73	87	110	55	110	110	49	120	100	76	77	67	120	49	87
全窒素	(mg/L)	6.2	7.2	5.7	5.4	6.8	7.1	7.0	7.6	8.9	9.6	8.4	7.5	9.6	5.4	7.2
全りん	(mg/L)	1.0	1.2	0.94	0.82	0.82	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	0.68	0.95	1.3	0.68	1.0
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	5	5.7	4.9	4.7	5.8	6.4	5.8	6.9	7.9	8.2	7.2	6.7	8.2	4.7	6.2
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	<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
有機りん化合物	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	－	－	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
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	<0.001	<0.001	<0.001	<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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
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	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<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
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
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	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	(mg/L)	0.025	0.032	0.022	0.021	0.025	0.026	0.029	0.024	0.032	0.036	0.034	0.033	0.036	0.021	0.028
溶解性鉄	(mg/L)	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.01	0.01
溶解性マンガン	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<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
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	－	－	－	－	0.0037	－	－	－	－	－	－	－	0.0037	0.0037	0.0037

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　石田水環境保全センター

流入下水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	17.8	19.7	26.8	27.7	29.8	30.3	22.3	16.1	8.6	6.0	8.4	16.5	30.3	6.0	19.2
ｐＨ		7.5	7.5	7.4	7.2	7.4	7.3	7.3	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.2	7.4
ＢＯＤ	(mg/L)	250	120	210	220	320	270	310	260	240	210	210	210	320	120	240
ＣＯＤ	(mg/L)	130	85	100	110	150	190	130	130	130	100	100	97	190	85	120
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	588	－	－	675	－	－	685	－	－	451	685	451	599
強熱残留物	(mg/L)	－	－	261	－	－	269	－	－	291	－	－	197	291	197	254
強熱減量	(mg/L)	－	－	327	－	－	406	－	－	394	－	－	254	406	254	345
浮遊物質	(mg/L)	241	118	205	216	297	374	330	262	257	186	177	242	374	118	240
溶解性物質	(mg/L)	－	－	340	－	－	297	－	－	377	－	－	249	377	249	315
全窒素	(mg/L)	26	20	23	28	32	37	32	32	32	31	39	30	39	20	30
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	9.2	11	10	12	13	13	12	15	16	16	15	16	9.2	13
亜硝酸性窒素	(mg/L)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.6	0.8	0.4	0.3	0.1	0.1	0.2	0.5	0.2	0.3	0.2	0.3	0.8	0.1	0.3
有機性窒素	(mg/L)	13	9.7	11	16	18	24	18	19	15	13	21	13	24	9.7	15
全りん	(mg/L)	3.8	2.5	2.8	3.5	4.6	5.4	4.3	3.8	3.9	3.2	5.2	3.3	5.4	2.5	3.8
オルトりん	(mg/L)	1.3	0.92	1.1	1.1	1.5	1.4	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.5	0.92	1.2
アルカリ度	(mg/L)	110	89	97	95	100	110	110	100	110	120	110	110	120	89	100
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	150,000	－	－	190,000	－	－	190,000	－	－	95,000	190,000	95,000	150,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	10	－	－	11	－	－	11	－	－	7.6	11	7.6	9.9
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	90	－	－	93	－	－	95	－	－	55	95	55	83
LAS	(mg/L)	－	－	1.1	－	－	0.53	－	－	1.3	－	－	0.56	1.3	0.53	0.87

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　石田水環境保全センター

原水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.5	7.5	7.4	7.3	7.4	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.3	7.5
ＢＯＤ	(mg/L)	140	110	120	120	110	130	150	160	150	160	150	150	160	110	130
ＣＯＤ	(mg/L)	78	61	59	65	63	74	71	70	78	79	75	83	83	59	71
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	430	－	－	457	－	－	521	－	－	427	521	427	458
強熱残留物	(mg/L)	－	－	248	－	－	252	－	－	289	－	－	187	289	187	244
強熱減量	(mg/L)	－	－	182	－	－	205	－	－	232	－	－	240	240	182	214
浮遊物質	(mg/L)	146	86	95	113	108	126	131	125	154	137	142	154	154	86	125
溶解性物質	(mg/L)	－	－	316	－	－	333	－	－	337	－	－	251	337	251	309
全窒素	(mg/L)	23	17	19	20	20	22	25	23	27	27	28	27	28	17	23
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	9.1	10	11	12	12	13	11	14	15	15	14	15	9.1	12
亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	0.7	0.9	0.5	0.4	0.3	0.1	0.2	0.7	0.7	0.9	0.8	0.7	0.9	0.1	0.6
有機性窒素	(mg/L)	10	7.5	7.7	8.9	7.8	9.3	11	11	12	11	12	11	12	7.5	9.8
全りん	(mg/L)	2.6	1.9	2.1	2.1	2.0	2.4	2.5	2.4	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	1.9	2.4
オルトりん	(mg/L)	1.1	0.89	0.99	0.99	1.1	1.2	1.2	1.0	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	0.89	1.1
アルカリ度	(mg/L)	100	87	95	96	96	100	100	94	100	110	110	110	110	87	100

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

石田水環境保全センター

沈殿後水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.0	22.1	22.5	25.0	27.1	27.7	26.0	23.2	21.2	19.7	18.3	19.7	27.7	18.3	22.8
ｐＨ		7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.3	7.5
ＢＯＤ	(mg/L)	66	49	54	50	54	62	66	66	74	79	97	84	97	49	65
ＣＯＤ	(mg/L)	44	33	33	34	37	41	42	38	45	49	50	51	51	33	41
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	342	－	－	374	－	－	359	－	－	320	374	320	348
強熱残留物	(mg/L)	－	－	245	－	－	262	－	－	248	－	－	196	262	196	237
強熱減量	(mg/L)	－	－	97	－	－	112	－	－	111	－	－	124	124	97	111
浮遊物質	(mg/L)	35	25	28	25	36	34	39	31	43	43	47	47	47	25	36
溶解性物質	(mg/L)	－	－	311	－	－	336	－	－	321	－	－	270	336	270	309
全窒素	(mg/L)	16	16	14	14	16	18	18	20	21	23	24	22	24	14	18
アンモニア性窒素	(mg/L)	10	10	9.4	9.0	11	12	11	12	14	14	14	13	14	9.0	11
亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.2	0.2	0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	<0.1	0.2
硝酸性窒素	(mg/L)	0.8	0.7	0.5	0.4	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.8	0.1	0.5
有機性窒素	(mg/L)	5.1	5.1	4.4	4.4	5.0	6.5	6.3	7.5	6.8	7.9	8.2	8.0	8.2	4.4	6.2
全りん	(mg/L)	1.4	1.4	1.3	1.2	1.5	1.8	1.6	1.4	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	1.2	1.6
オルトりん	(mg/L)	0.90	0.90	0.86	0.79	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	0.79	1.0
アルカリ度	(mg/L)	100	83	94	93	93	100	99	96	100	110	110	110	110	83	98
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	110,000	－	－	130,000	－	－	97,000	－	－	150,000	150,000	97,000	120,000

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　石田水環境保全センター

処理水A

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	19.9	22.0	23.4	25.8	27.9	28.3	26.6	23.3	20.8	19.2	18.2	19.3	28.3	18.2	23.0
ｐＨ		7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1
ＢＯＤ	(mg/L)	2.8	3.1	2.5	2.6	3.5	3.6	3.1	3.9	3.4	3.6	3.5	4.7	4.7	2.5	3.3
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.7	2.9	2.2	2.3	2.6	3.0	2.9	2.8	3.1	3.2	2.9	4.3	4.3	2.2	2.9
ＣＯＤ	(mg/L)	6.5	6.1	5.4	5.9	6.5	6.8	7.3	7.7	8.3	8.4	7.6	7.2	8.4	5.4	7.0
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	284	－	－	297	－	－	286	－	－	240	297	240	276
強熱残留物	(mg/L)	－	－	238	－	－	245	－	－	228	－	－	194	245	194	226
強熱減量	(mg/L)	－	－	46	－	－	52	－	－	58	－	－	46	58	46	50
浮遊物質	(mg/L)	3	2	1	1	4	2	5	5	6	5	4	2	6	1	3
溶解性物質	(mg/L)	－	－	283	－	－	295	－	－	280	－	－	238	295	238	274
ＤＯ	(mg/L)	1.1	1.5	1.7	1.3	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8	2.1	1.8	2.1	1.1	1.6
全窒素	(mg/L)	4.0	3.3	3.0	2.7	2.2	2.6	3.3	4.3	4.8	4.8	4.2	3.7	4.8	2.2	3.6
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	0.4	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.4	<0.1	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	3.2	2.7	2.3	2.0	1.2	1.3	2.2	3.5	3.8	3.6	3.2	2.8	3.8	1.2	2.6
有機性窒素	(mg/L)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.7	1.0	1.1	0.9	0.7	1.1	0.6	0.8
全りん	(mg/L)	1.1	1.1	1.0	0.82	0.65	1.0	1.5	1.3	1.3	1.4	1.2	1.3	1.5	0.65	1.1
オルトりん	(mg/L)	1.0	1.1	0.96	0.78	0.59	0.98	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	0.59	1.1
アルカリ度	(mg/L)	44	43	46	47	48	52	46	46	42	44	44	47	52	42	46
大腸菌群数	(個/cm³)	960	950	1,000	940	740	1,100	1,200	1,000	680	730	460	800	1,200	460	900

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

石田水環境保全センター

処理水B

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	7.0	6.8	6.9
ＢＯＤ	(mg/L)	6.0	5.5	4.3	4.1	4.1	4.2	3.8	7.0	3.3	3.7	4.3	4.2	7.0	3.3	4.5
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	5.7	4.9	3.8	3.8	3.8	3.9	3.3	3.2	2.9	3.3	3.7	3.9	5.7	2.9	3.9
ＣＯＤ	(mg/L)	9.0	9.2	7.2	7.4	6.2	8.2	7.9	10	8.0	8.9	8.9	8.3	10	6.2	8.3
浮遊物質	(mg/L)	7	9	5	4	3	5	5	12	5	5	6	5	12	3	6
ＤＯ	(mg/L)	1.0	2.7	1.5	1.6	1.9	2.1	1.5	1.2	1.4	1.5	2.1	1.9	2.7	1.0	1.7
全窒素	(mg/L)	8.3	8.0	7.7	8.0	7.7	8.5	8.8	8.5	9.9	10	9.7	8.8	10	7.7	8.7
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	7.0	6.8	6.8	7.0	6.7	7.7	7.4	7.7	8.9	9.4	8.5	7.8	9.4	6.7	7.6
有機性窒素	(mg/L)	1.2	1.2	0.8	0.9	0.9	0.8	1.1	0.8	1.1	1.3	1.3	0.9	1.3	0.8	1.0
全りん	(mg/L)	1.1	1.1	1.0	0.97	0.83	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	0.95	1.2	0.83	1.1
オルトりん	(mg/L)	1.0	0.99	0.96	0.90	0.75	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	0.85	1.1	0.75	0.99
アルカリ度	(mg/L)	29	28	32	30	29	30	28	30	25	23	27	29	32	23	28

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

石田水環境保全センター

処理水C

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	7.0	6.7	6.7	6.8	7.0	7.0	6.7	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	4.3	3.9	3.5	3.0	3.4	3.9	2.9	7.3	2.9	3.6	3.6	3.8	7.3	2.9	3.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	4.0	3.6	3.2	2.8	3.2	3.7	2.6	2.7	2.5	3.1	3.2	3.6	4.0	2.5	3.1
ＣＯＤ	(mg/L)	7.7	7.3	6.6	7.0	6.7	7.6	7.2	7.5	8.0	9.0	8.1	7.5	9.0	6.6	7.5
浮遊物質	(mg/L)	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	4	2	3
ＤＯ	(mg/L)	2.4	3.3	3.0	2.6	2.9	3.0	2.8	2.5	3.0	3.1	2.1	1.7	3.3	1.7	2.7
全窒素	(mg/L)	8.0	8.3	7.7	7.6	8.6	8.7	9.0	9.9	12	12	10	9.2	12	7.6	9.3
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	7.0	7.4	7.0	6.8	7.7	8.0	8.0	9.2	11	11	9.4	8.4	11	6.8	8.5
有機性窒素	(mg/L)	0.9	1.0	0.6	0.7	0.8	0.6	1.0	0.6	0.8	1.1	0.9	0.8	1.1	0.6	0.8
全りん	(mg/L)	1.0	1.1	1.0	0.97	0.98	1.1	0.86	1.3	1.4	1.4	1.4	1.2	1.4	0.86	1.1
オルトりん	(mg/L)	1.0	1.0	1.0	0.93	0.94	1.1	0.77	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	0.77	1.1
アルカリ度	(mg/L)	29	27	31	30	26	29	26	32	14	17	23	27	32	14	26

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

石田水環境保全センター

処理水D

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ｐＨ		6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	7.0	6.8	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	3.9	3.4	3.1	3.1	2.9	3.4	2.7	6.9	3.0	3.0	3.7	3.7	6.9	2.7	3.5
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	3.6	3.1	2.7	2.9	2.7	3.2	2.5	2.5	1.9	2.6	3.0	3.4	3.6	1.9	2.8
ＣＯＤ	(mg/L)	7.9	7.0	6.5	7.2	6.4	7.5	6.9	7.3	7.3	7.8	7.9	8.2	8.2	6.4	7.3
浮遊物質	(mg/L)	3	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	3	3	1	2
ＤＯ	(mg/L)	0.83	1.9	1.8	2.4	1.9	1.9	1.5	1.5	1.5	1.4	2.0	1.8	2.4	0.83	1.7
全窒素	(mg/L)	8.8	8.6	8.3	8.3	8.9	9.3	9.3	9.1	11	11	10	10	11	8.3	9.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	7.8	7.6	7.7	7.5	8.1	8.7	8.3	8.5	9.8	9.9	9.8	9.5	9.9	7.5	8.6
有機性窒素	(mg/L)	0.9	0.9	0.5	0.8	0.8	0.6	0.8	0.4	1.2	1.0	0.8	0.9	1.2	0.4	0.8
全りん	(mg/L)	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.2
オルトりん	(mg/L)	1.0	1.0	1.0	0.96	1.0	1.2	1.2	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	0.96	1.1
アルカリ度	(mg/L)	27	26	28	27	25	27	26	33	23	21	21	24	33	21	25

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　石田水環境保全センター

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.3	21.9	24.4	26.0	28.3	28.7	26.4	22.8	20.5	18.3	17.6	19.5	28.7	17.6	23.0
ｐＨ		7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	3.2	3.0	2.7	2.9	2.9	2.7	2.6	2.8	3.0	3.5	3.3	3.1	3.5	2.6	2.9
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	2.7	2.6	2.3	2.6	2.4	2.3	2.2	2.3	2.4	3.0	2.6	2.8	3.0	2.2	2.5
ＣＯＤ	(mg/L)	7.4	7.5	6.0	6.7	6.8	7.0	6.9	7.2	7.9	8.6	8.3	7.5	8.6	6.0	7.3
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	300	－	－	320	－	－	302	－	－	262	320	262	296
強熱残留物	(mg/L)	－	－	234	－	－	253	－	－	232	－	－	199	253	199	229
強熱減量	(mg/L)	－	－	66	－	－	67	－	－	70	－	－	63	70	63	66
浮遊物質	(mg/L)	3	4	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	2	3
溶解性物質	(mg/L)	－	－	297	－	－	317	－	－	298	－	－	257	317	257	292
ＤＯ	(mg/L)	7.2	6.8	7.0	7.0	6.2	6.2	6.5	7.0	7.3	7.5	7.7	7.3	7.7	6.2	6.9
全窒素	(mg/L)	8.0	7.4	6.9	7.1	6.6	7.3	7.8	7.0	9.8	9.7	9.2	8.5	9.8	6.6	7.9
アンモニア性窒素	(mg/L)	<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
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	6.8	6.5	6.0	6.2	6.0	6.7	6.7	6.7	8.5	8.5	7.9	7.4	8.5	6.0	7.0
有機性窒素	(mg/L)	1.2	0.9	0.5	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	1.1	1.3	1.0	1.0	1.3	0.5	0.9
全りん	(mg/L)	1.2	1.1	1.1	1.0	0.84	1.0	1.2	1.0	1.3	1.3	1.4	1.2	1.4	0.84	1.1
オルトりん	(mg/L)	1.1	1.1	0.95	0.89	0.80	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1	1.3	0.80	1.0
アルカリ度	(mg/L)	32	31	33	33	31	33	31	32	27	27	29	31	33	27	31
大腸菌群数	(個/cm³)	100	150	260	140	220	210	340	120	170	120	170	200	340	100	190
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	84	－	－	94	－	－	78	－	－	57	94	57	78
LAS	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	0.024	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01	－	0.024	<0.005	<0.005

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績　　石田水環境保全センター

山科川放流前

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	－	－	23.1	－	－	25.4	－	－	10.1	－	－	11.8	25.4	10.1	17.6
ｐＨ		－	－	9.0	－	－	8.2	－	－	8.1	－	－	8.2	9.0	8.1	8.3
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	1.1	－	－	1.1	－	－	1.0	－	－	1.3	1.3	1.0	1.1
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	2.1	－	－	3.0	－	－	1.6	－	－	1.8	3.0	1.6	2.1
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	92	－	－	113	－	－	108	－	－	108	113	92	105
強熱残留物	(mg/L)	－	－	60	－	－	77	－	－	71	－	－	75	77	60	70
強熱減量	(mg/L)	－	－	32	－	－	36	－	－	37	－	－	33	37	32	34
浮遊物質	(mg/L)	－	－	<1	－	－	1	－	－	<1	－	－	1	1	<1	<1
溶解性物質	(mg/L)	－	－	92	－	－	112	－	－	108	－	－	107	112	92	104
ＤＯ	(mg/L)	－	－	11	－	－	9.6	－	－	12	－	－	12	12	9.6	11
全窒素	(mg/L)	－	－	0.5	－	－	0.8	－	－	1.8	－	－	0.9	1.8	0.5	1.0
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	0.3	－	－	0.5	－	－	0.5	－	－	0.7	0.7	0.3	0.5
有機性窒素	(mg/L)	－	－	0.2	－	－	0.3	－	－	1.3	－	－	0.2	1.3	0.2	0.5
全りん	(mg/L)	－	－	0.03	－	－	0.04	－	－	0.02	－	－	0.03	0.04	0.02	0.03
オルトりん	(mg/L)	－	－	0.03	－	－	<0.01	－	－	<0.01	－	－	0.03	0.03	<0.01	0.01
アルカリ度	(mg/L)	－	－	41	－	－	45	－	－	49	－	－	46	49	41	45
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	17	－	－	64	－	－	8	－	－	15	64	8	26
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	8.5	－	－	9.1	－	－	11	－	－	12	12	8.5	10

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

石田水環境保全センター

山科川放流後

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	－	－	23.7	－	－	27.1	－	－	17.2	－	－	16.6	27.1	16.6	21.1
ｐＨ		－	－	7.3	－	－	7.1	－	－	7.1	－	－	7.1	7.3	7.1	7.1
ＢＯＤ	(mg/L)	－	－	1.6	－	－	0.8	－	－	2.0	－	－	2.3	2.3	0.8	1.6
ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	4.8	－	－	5.3	－	－	6.3	－	－	6.0	6.3	4.8	5.6
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	214	－	－	240	－	－	248	－	－	209	248	209	227
強熱残留物	(mg/L)	－	－	152	－	－	182	－	－	192	－	－	152	192	152	169
強熱減量	(mg/L)	－	－	62	－	－	58	－	－	56	－	－	57	62	56	58
浮遊物質	(mg/L)	－	－	2	－	－	2	－	－	3	－	－	4	4	2	2
溶解性物質	(mg/L)	－	－	212	－	－	238	－	－	245	－	－	205	245	205	225
ＤＯ	(mg/L)	－	－	8.7	－	－	7.6	－	－	8.9	－	－	9.7	9.7	7.6	8.7
全窒素	(mg/L)	－	－	3.8	－	－	4.5	－	－	7.0	－	－	6.1	7.0	3.8	5.3
アンモニア性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	－	－	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	(mg/L)	－	－	3.2	－	－	3.9	－	－	6.2	－	－	5.3	6.2	3.2	4.6
有機性窒素	(mg/L)	－	－	0.6	－	－	0.6	－	－	0.8	－	－	0.8	0.8	0.6	0.7
全りん	(mg/L)	－	－	0.65	－	－	0.62	－	－	0.86	－	－	0.86	0.86	0.62	0.74
オルトりん	(mg/L)	－	－	0.60	－	－	0.60	－	－	0.74	－	－	0.81	0.81	0.60	0.68
アルカリ度	(mg/L)	－	－	38	－	－	39	－	－	35	－	－	38	39	35	37
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	110	－	－	210	－	－	69	－	－	100	210	69	120
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	49	－	－	63	－	－	66	－	－	45	66	45	55

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績

石田水環境保全センター

（ア）　第１回通日試験

採水日：令和6年8月28日0:00～23:59

試験日：令和6年8月29日

天候　8/26　晴後一時雨

8/27　曇後一時雨一時晴、雷を伴う

8/28　曇一時晴

a　水質試験成績

上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料		流入下水	原水	沈殿後水	処理水 A	処理水 B	処理水 C	処理水 D	放流水
透視度	（度）	3.1 (1.7～4.9)	5.4	9.3 (7.4～13)	>30	>30	>30	>30	>30
pH		7.3 (7.0～7.5)	7.4	7.4 (7.3～7.6)	7.1	6.9	6.9	6.8	7.2
BOD	(mg/L)	320 (160～1100)	110	58 (38～66)	3.4	3.5	3.0	2.9	3.2
C-BOD	(mg/L)	－	－	－	2.1	3.3	2.8	2.8	2.6
COD	(mg/L)	190 (82～540)	70	40 (29～50)	6.3	7.5	7.4	7.2	7.4
浮遊物質	(mg/L)	400 (198～1290)	116	34 (21～42)	1 (1～2)	3 (2～6)	2 (1～4)	1 (1～3)	2
DO	(mg/L)	－	－	－	1.7	1.9	3.0	1.7	6.2
全窒素	(mg/L)	29 (17～46)	20	16 (13～22)	2.1 (1.6～2.9)	7.1 (5.8～8.6)	7.9 (6.9～9.3)	8.0 (6.7～9.7)	6.4
アンモニア性窒素	(mg/L)	13 (9.9～24)	13	11 (8.8～17)	0.3 (<0.1～1.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	0.1
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1 (<0.1～0.2)	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
硝酸性窒素	(mg/L)	<0.1 (<0.1～0.2)	0.2	<0.1 (<0.1～0.1)	1.2 (0.9～1.9)	6.5 (5.2～8.1)	7.4 (6.4～8.8)	7.5 (6.3～9.3)	5.9
有機性窒素	(mg/L)	15 (6.5～33)	6.5	4.6 (3.6～5.5)	0.5 (0.4～0.9)	0.6 (0.3～0.8)	0.4 (0.3～0.6)	0.4 (0.2～0.6)	0.4
全りん	(mg/L)	4.1 (1.8～7.5)	2.0	1.4 (1.1～2.1)	0.59 (0.31～1.0)	0.77 (0.58～0.91)	0.84 (0.80～0.92)	0.96 (0.92～1.1)	0.82
オルトりん	(mg/L)	1.5 (0.69～2.8)	1.2	0.99 (0.64～1.6)	0.58 (0.28～1.0)	0.70 (0.48～0.86)	0.83 (0.80～0.92)	0.96 (0.92～1.1)	0.82
大腸菌群数	(個/㎤)	－	－	－	720	－	－	－	160

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である(ただし、透視度とpHのみ単純平均値)。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験

試験項目＼試料		反応タンク混合液				返送汚泥			
試験項目	施設	A	B	C	D	A	B	C	D
温度	(℃)	28.5	－	－	－	28.8	－	－	－
SV	(%)	40	26	23	20	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	1,500	1,200	1,080	1,110	4,640	3,120	3,620	3,260
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,300	1,030	976	956	－	－	－	－
有機性浮遊物質	(%)	86.7	85.8	90.4	86.1	－	－	－	－
SVI		260	210	210	180	－	－	－	－
MLDO	(mg/L)	0.88	0.78	1.1	0.66	－	－	－	－

（４）　下水試験

ウ　通日試験成績

石田水環境保全センター

（イ）　第２回通日試験

採水日：令和7年1月15日0:00～23:59

試験日：令和7年1月16日

天候　1/13　晴後曇一時雨

1/14　晴後時々曇

1/15　曇後雨一時晴

a　水質試験成績

上段：平均値　下段：範囲（最低～最高）

試験項目＼試料	流入下水	原水	沈殿後水	処理水 A	処理水 B	処理水 C	処理水 D	放流水
透視度 （度）	4.6 (3.5～6.9)	4.8	7.7 (6.2～10)	>30	>30	>30	>30	>30
pH	7.6 (7.4～8.2)	7.5	7.6 (7.4～7.8)	7.1	6.8	6.6	6.7	7.2
BOD (mg/L)	210 (120～360)	170	79 (56～92)	3.3	3.6	3.5	3.2	3.8
C-BOD (mg/L)	－	－	－	2.9	3.1	3.0	2.5	3.2
COD (mg/L)	98 (62～130)	72	46 (35～55)	8.3	8.7	9.2	7.7	8.4
浮遊物質 (mg/L)	164 (60～260)	118	42 (24～50)	5 (3～9)	6 (5～7)	4 (4～5)	2 (1～3)	5
DO (mg/L)	－	－	－	1.6	1.6	3.0	1.2	7.5
全窒素 (mg/L)	31 (21～55)	26	23 (17～32)	4.9 (4.0～5.7)	10 (8.9～12)	13 (13～15)	11 (10～13)	10
アンモニア性窒素 (mg/L)	16 (11～30)	14	14 (11～20)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～<0.1)	<0.1 (<0.1～0.3)	0.1
亜硝酸性窒素 (mg/L)	<0.1 (<0.1～0.2)	0.1	0.3 (<0.1～0.6)	<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
硝酸性窒素 (mg/L)	0.2 (<0.1～0.8)	0.9	0.2 (<0.1～0.7)	3.6 (2.8～4.6)	8.9 (7.4～10)	12 (11～13)	9.8 (8.7～11)	8.7
有機性窒素 (mg/L)	13 (9.3～24)	11	7.9 (5.7～11)	1.2 (1.1～1.4)	1.7 (1.5～2.3)	1.8 (1.6～2.3)	1.5 (1.1～2.0)	1.8
全りん (mg/L)	3.3 (2.1～6.5)	2.6	2.2 (1.6～3.3)	1.3 (1.2～1.5)	1.2 (1.1～1.5)	1.4 (1.3～1.6)	1.3 (1.2～1.6)	1.4
オルトりん (mg/L)	1.3 (0.89～2.9)	1.2	1.1 (0.81～1.8)	1.1 (1.0～1.4)	1.1 (1.0～1.3)	1.2 (1.2～1.4)	1.2 (1.1～1.4)	1.2
大腸菌群数 （個/㎤）	－	－	－	660	－	－	－	150

(注)最高最低の表記があるものはディスクリート採水であり、平均値は水量加味した値である(ただし、透視度とpHのみ単純平均値)。

(注)最高最低の表記がないものについては、スポット採水又はコンポジット採水である。

b　活性汚泥試験

試験項目＼試料	施設	反応タンク混合液 A	B	C	D	返送汚泥 A	B	C	D
温度	(℃)	19.4	－	－	－	19.4	－	－	－
SV	(%)	36	34	17	19	－	－	－	－
浮遊物質	(mg/L)	1,530	1,320	1,230	1,290	4,420	3,560	4,400	3,820
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,360	1,190	1,100	1,160	－	－	－	－
有機性浮遊物質	(%)	88.8	90.1	89.4	89.9	－	－	－	－
SVI		230	250	130	140	－	－	－	－
MLDO	(mg/L)	0.33	2.0	1.1	0.78	－	－	－	－

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

石田水環境保全センター

A 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	20.7	22.6	24.0	25.5	28.0	28.4	26.8	24.1	21.2	19.5	18.9	19.2	28.4	18.9	23.3
ＳＶ	(%)	42	37	34	36	41	39	37	35	29	34	40	37	42	29	37
浮遊物質	(mg/L)	1,330	1,430	1,370	1,350	1,580	1,390	1,280	1,530	1,520	1,520	1,760	1,560	1,760	1,280	1,470
有機性浮遊物質	(mg/L)	884	1,310	1,240	1,160	1,300	1,260	1,060	1,390	1,280	1,360	1,460	1,410	1,460	884	1,250
有機性浮遊物質率	(%)	90.3	89.1	89.8	88.5	86.6	86.8	87.6	87.9	88.8	88.8	89.0	88.1	90.3	86.6	88.4
ＳＶＩ		310	250	240	260	250	270	280	230	180	220	220	230	310	180	250
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.2	0.95	0.95	1.4	0.87	0.91	1.2	1.3	1.0	0.83	1.0	1.3	1.4	0.83	1.0

A 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	21.4	23.0	23.6	25.7	28.2	28.6	27.0	24.0	21.7	19.5	18.8	19.4	28.6	18.8	23.4
浮遊物質	(mg/L)	4,040	4,100	3,950	4,290	4,640	4,160	4,560	4,740	4,370	4,510	4,950	4,580	4,950	3,950	4,410

B 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	32	31	24	18	23	28	28	34	34	28	37	42	42	18	30
浮遊物質	(mg/L)	1,270	1,280	1,090	970	1,140	1,030	1,060	1,190	1,260	1,170	1,470	1,350	1,470	970	1,190
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,110	1,160	1,030	884	1,030	958	862	1,040	1,070	1,190	1,170	1,270	1,270	862	1,060
有機性浮遊物質率	(%)	92.5	89.2	88.7	88.7	85.8	89.5	89.7	89.6	89.9	90.1	90.6	89.4	92.5	85.8	89.4
ＳＶＩ		240	240	210	180	200	270	260	280	260	230	250	300	300	180	240
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.8	1.8	1.9	3.1	1.3	1.0	0.97	0.93	0.95	1.8	1.0	0.85	3.1	0.85	1.4

B 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	3,710	3,500	3,470	3,070	3,210	2,930	2,940	3,330	3,370	3,240	3,920	3,960	3,960	2,930	3,380

（５）　活性汚泥試験

ア　活性汚泥試験成績

石田水環境保全センター

C 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	32	26	24	18	18	27	30	28	15	18	29	33	33	15	25
浮遊物質	(mg/L)	1,160	1,200	1,180	1,140	1,120	1,070	1,160	1,150	1,230	1,230	1,380	1,330	1,380	1,070	1,190
有機性浮遊物質	(mg/L)	1,080	1,000	1,120	1,070	976	990	944	1,010	1,040	1,100	1,220	1,240	1,240	944	1,060
有機性浮遊物質率	(%)	91.5	88.4	88.1	89.1	90.3	88.3	89.9	89.3	90.4	89.4	90.3	89.8	91.5	88.1	89.5
ＳＶＩ		270	210	200	150	160	250	250	240	120	140	200	240	270	120	200
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.2	1.6	1.5	2.3	1.5	1.0	3.1	1.1	1.0	1.1	0.97	0.96	3.1	0.96	1.4

C 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	3,830	3,550	4,050	3,780	3,880	3,520	3,680	3,930	4,160	4,260	4,640	4,640	4,640	3,520	3,980

D 反応タンク混合液

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
ＳＶ	(%)	25	25	18	15	17	20	23	26	18	19	24	25	26	15	21
浮遊物質	(mg/L)	1,140	1,200	1,070	1,000	1,060	1,020	1,210	1,270	1,280	1,280	1,350	1,200	1,350	1,000	1,170
有機性浮遊物質	(mg/L)	672	1,050	1,020	920	956	898	924	1,150	1,110	1,160	1,140	1,050	1,160	672	1,000
有機性浮遊物質率	(%)	90.5	89.7	89.4	89.3	86.1	88.9	90.5	89.8	89.5	89.9	90.4	89.7	90.5	86.1	89.4
ＳＶＩ		220	200	160	140	150	200	180	200	130	150	170	200	220	130	170
ＭＬＤＯ	(mg/L)	1.7	1.5	1.9	2.1	1.2	0.72	0.87	0.83	0.85	0.87	0.96	1.0	2.1	0.72	1.2

D 返送汚泥

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
浮遊物質	(mg/L)	3,720	3,600	3,580	3,320	3,300	3,190	3,660	3,910	3,860	3,920	4,050	3,850	4,050	3,190	3,660

（５）活性汚泥試験

イ　生物試験成績　　石田水環境保全センター　A系列　2号池

原生動物計数結果

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	出現頻度
Bodo ・Monas	240	240	240	240	240	480	240	600	240	120	120	120	600	120	12/12
Litonotus	60	60	60	60	60	60	60	0	0	0	60	120	120	0	9/12
Vorticella , Epistylis Opercularia 等	180	240	300	240	300	420	300	180	240	240	420	480	480	180	12/12
Aspidisca	420	240	360	360	240	240	60	0	60	420	660	540	660	0	11/12
有殻アメーバ	180	300	420	660	240	420	300	300	180	660	180	660	660	180	12/12
輪　　虫	60	60	60	60	60	0	60	180	60	0	0	0	180	0	8/12

単位：個/mL

糸状性細菌の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
Type021N												
Beggiatoa												
Type0041	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Type1851												

○：多く見られる

その他生物の状況

生物名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
螺旋菌												
放線菌												
Aeolosoma												
分散状細菌												

○：多く見られる

（６）汚泥処理操作状況と汚泥試験

ア　汚泥処理操作状況

					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
汚泥濃度調整槽	投入	生汚泥	汚泥量	(㎥/日)	2560	2500	2170	2190	2140	2100	2210	2200	2050	1910	1590	1930	2560	1590	2130
			固形物量	(t/日)	(5.1)	(3.7)	(5.0)	(4.1)	(1.4)	(3.0)	(2.8)	(2.9)	(5.5)	(8.3)	(4.0)	(5.4)	(8.3)	(1.4)	(4.3)
		新山科浄水汚泥	汚泥量	(㎥/日)	460	460	480	480	520	540	490	510	460	450	460	450	540	450	480
			固形物量	(t/日)	(1.6)	(2.3)	(1.9)	(2.2)	(4.8)	(4.8)	(3.6)	(3.6)	(3.2)	(2.8)	(2.9)	(1.9)	(4.8)	(1.6)	(3.0)
	引抜	調整汚泥	汚泥量	(㎥/日)	990	1070	1070	1070	1030	980	1130	1100	1040	1090	1110	910	1130	910	1050
			固形物量	(t/日)	(6.6)	(5.9)	(6.8)	(6.2)	(6.0)	(7.7)	(6.3)	(6.4)	(8.5)	(10)	(6.8)	(7.1)	(10)	(5.9)	(7.0)
送泥槽	投入	余剰汚泥	汚泥量	(㎥/日)	720	630	640	630	680	730	570	590	650	600	600	800	800	570	650
			固形物量	(t/日)	(2.7)	(2.3)	(2.3)	(2.2)	(2.5)	(2.4)	(1.9)	(2.2)	(2.5)	(2.3)	(2.6)	(3.4)	(3.4)	(1.9)	(2.4)
	引抜	送泥汚泥	汚泥量	(㎥/日)	1730	1730	1710	1730	1690	1730	1730	1710	1730	1740	1730	1730	1740	1690	1730
			固形物量	(t/日)	9.3	8.2	9.2	8.4	8.6	10	8.3	8.7	11	13	9.5	10	13	8.2	9.5
汚泥濃度調整槽		固形物負荷		(kg/㎡日)	25	23	26	24	23	30	24	24	54	83	52	55	83	23	37
		水面積負荷		(㎥/㎡日)	11	11	9.9	10	10	9.9	10	10	15	17	15	17	17	9.9	12
		滞留時間		(時間)	6.3	6.4	7.2	7.1	7.1	7.2	7.0	7.0	4.6	4.0	4.6	4.0	7.2	4.0	6.0
		分離液固形物量		(t/日)	0.19	0.17	0.21	0.17	0.19	0.25	0.18	0.17	0.22	0.23	0.13	0.20	0.25	0.13	0.19

（注１）送泥槽には、余剰汚泥及び調整槽引抜汚泥が投入され、鳥羽水環境保全センターに送泥される。
（注２）括弧内は固形物収支からの計算値。

イ　汚泥試験成績

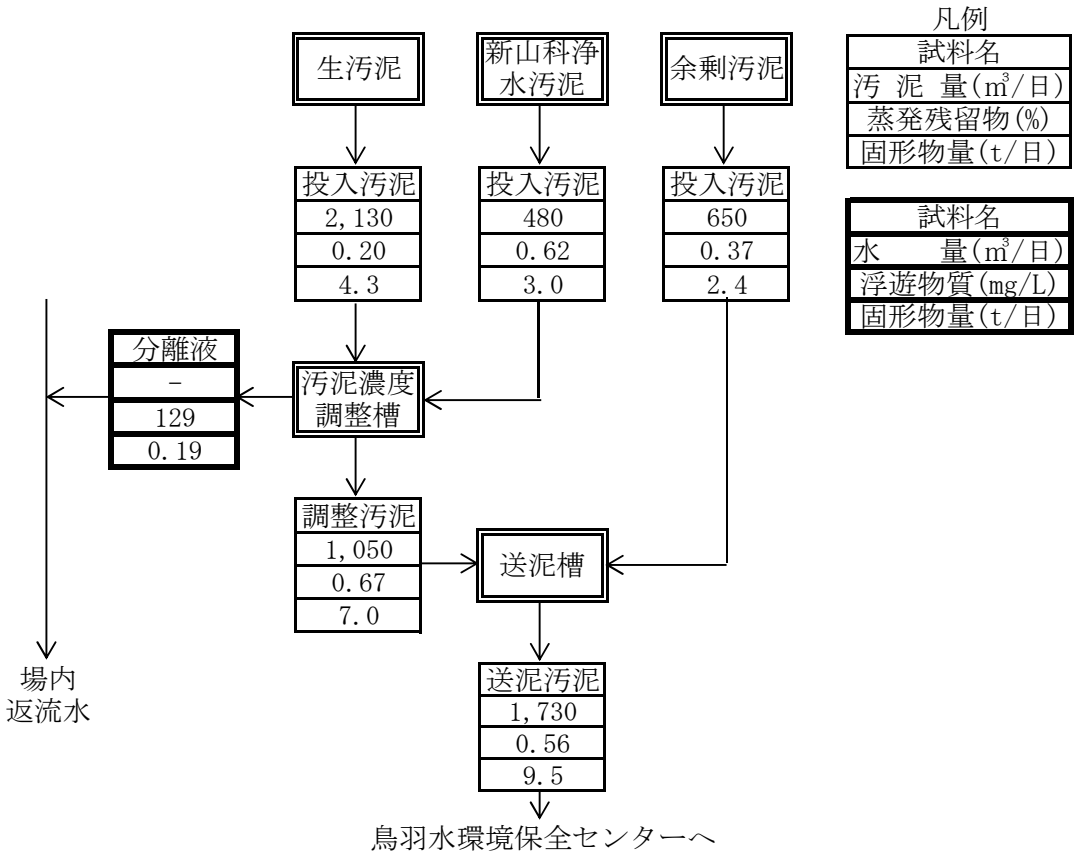
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
汚泥濃度調整槽	投入	生汚泥	蒸発残留物	(%)	(0.20)	(0.15)	(0.23)	(0.19)	(0.07)	(0.14)	(0.12)	(0.13)	(0.27)	(0.43)	(0.25)	(0.28)	(0.43)	(0.07)	(0.20)
		浄水汚泥	蒸発残留物	(%)	(0.35)	(0.51)	(0.42)	(0.47)	(0.93)	(0.90)	(0.75)	(0.72)	(0.70)	(0.62)	(0.64)	(0.43)	(0.93)	(0.35)	(0.62)
	引抜	調整汚泥	温度	(℃)	18.7	21.3	23.2	24.5	27.9	27.9	26.8	23.0	18.0	16.7	15.1	16.0	27.9	15.1	21.5
			ｐＨ		6.2	6.3	6.0	6.3	6.1	6.1	6.3	6.4	6.4	6.6	6.6	6.5	6.6	6.0	6.2
			蒸発残留物	(%)	(0.66)	(0.55)	(0.63)	(0.58)	(0.59)	(0.78)	(0.56)	(0.58)	(0.82)	(1.0)	(0.62)	(0.78)	(1.0)	(0.55)	(0.67)
			強熱減量	(%)	92.4	89.7	91.0	86.5	88.4	91.0	87.2	86.1	89.2	86.7	78.9	82.6	92.4	78.9	87.4
送泥槽	投入	余剰汚泥	蒸発残留物	(%)	(0.38)	(0.36)	(0.37)	(0.35)	(0.37)	(0.33)	(0.34)	(0.38)	(0.38)	(0.39)	(0.44)	(0.42)	(0.44)	(0.33)	(0.37)
	引抜	送泥汚泥	温度	(℃)	18.9	21.4	23.2	24.8	28.1	28.3	27.1	23.3	18.5	16.8	15.2	16.2	28.3	15.2	21.8
			ｐＨ		6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	6.4	6.5
			蒸発残留物	(%)	0.54	0.48	0.54	0.49	0.51	0.59	0.48	0.51	0.64	0.76	0.55	0.61	0.76	0.48	0.56
			強熱減量	(%)	86.4	85.1	86.8	85.0	87.0	86.3	86.9	86.8	83.2	86.7	84.5	87.3	87.3	83.2	86.0
汚泥濃度調整槽分離液			温度	(℃)	18.8	21.5	22.8	25.4	28.0	28.1	26.4	23.3	18.2	16.6	14.9	15.7	28.1	14.9	21.6
			ｐＨ		6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.6	6.6
			ＢＯＤ	(mg/L)	170	200	250	170	180	180	170	170	200	240	210	220	250	170	198
			浮遊物質	(mg/L)	98	92	134	109	120	154	119	110	154	187	140	140	187	92	129

（注）括弧内は固形物収支からの計算値。

（６）汚泥処理操作状況と汚泥試験

ウ　汚泥フロー図

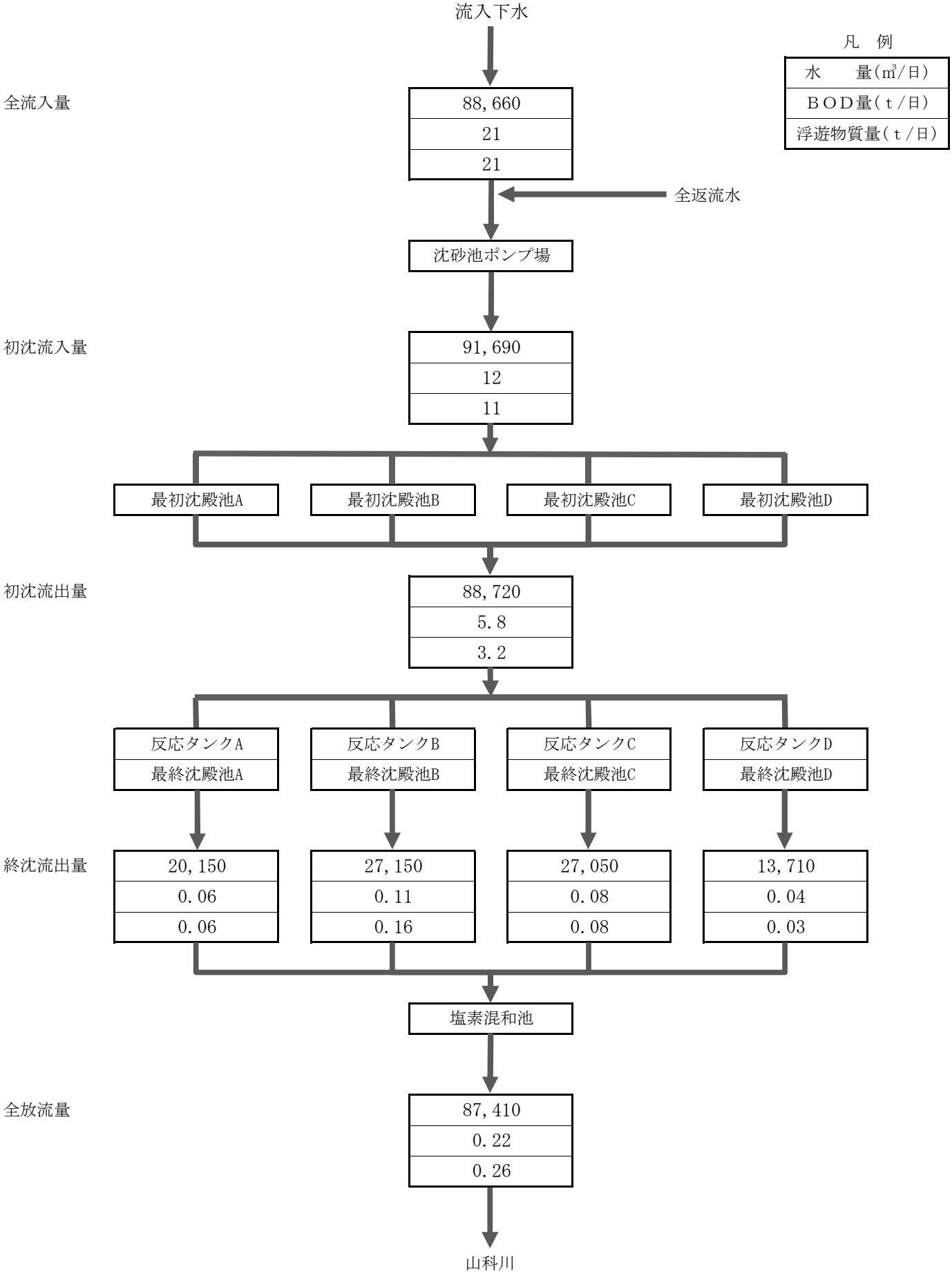
石田水環境保全センター



（７）　処理状況

ア　負荷量（フロー図）

石田水環境保全センター

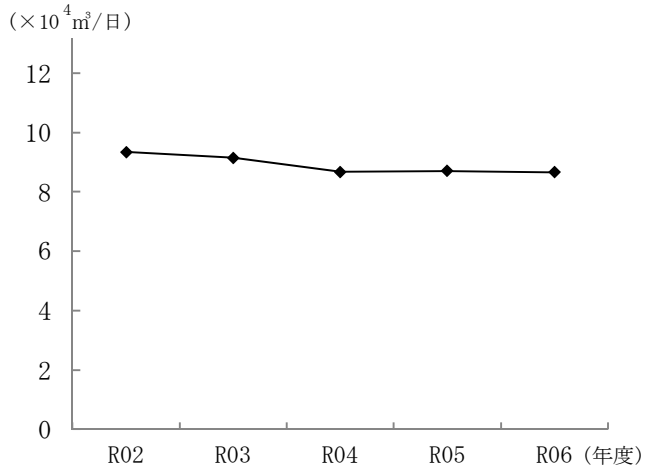


注)水量は晴天時水量

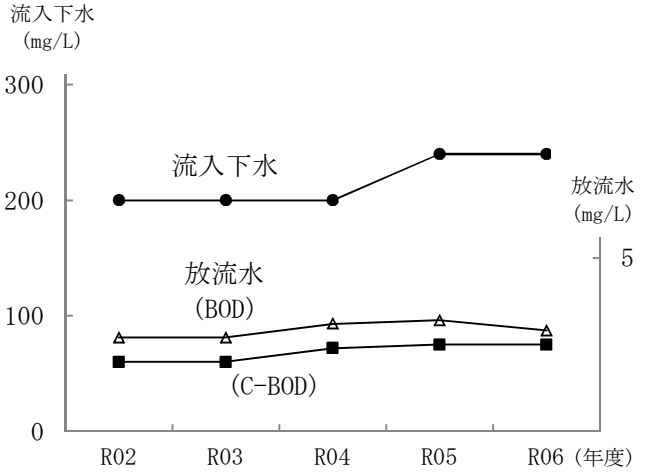
（７）　処理状況

イ 最近５年間の推移

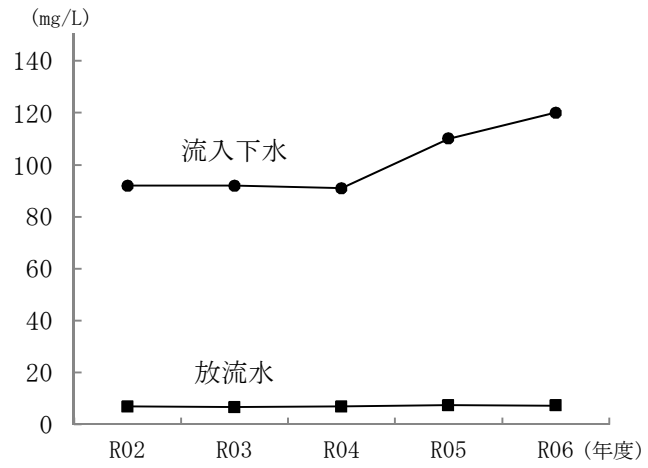
石田水環境保全センター



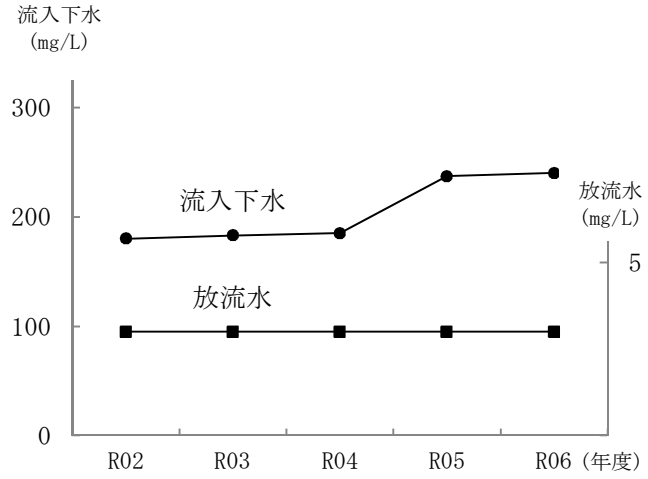
高級処理放流量の推移



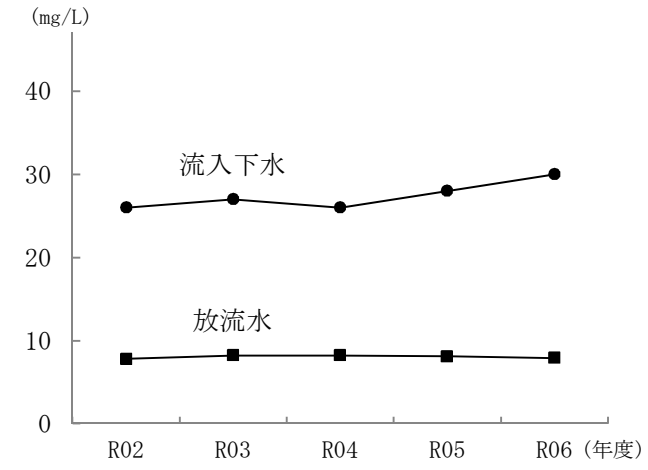
ＢＯＤの推移



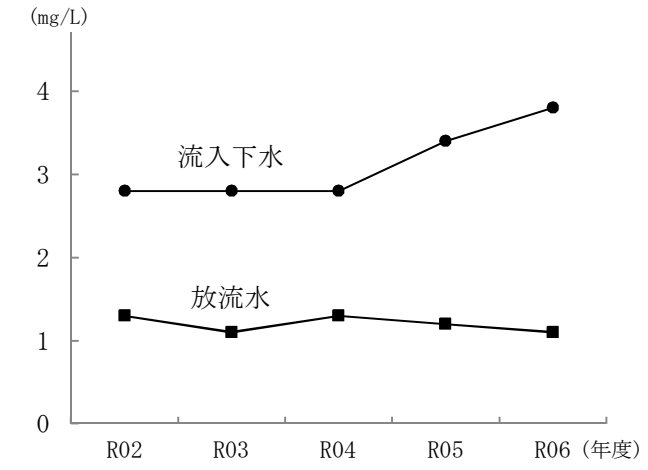
ＣＯＤの推移



ＳＳの推移



全窒素の推移



全りんの推移

（７）　処理状況

ウ 最近５年間の推移表

年度	令和02年度			令和03年度			令和04年度			令和05年度			令和06年度		
試験項目＼試料	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)	流入下水	放流水	除去率(%)
ＢＯＤ (mg/L)	200	2.7(2.0)	99	200	2.7(2.0)	99	200	3.1(2.4)	99	240	3.2(2.5)	99	240	2.9(2.5)	99
ＣＯＤ (mg/L)	92	7.0	92	92	6.7	93	91	7.0	92	110	7.4	93	120	7.3	94
浮遊物質 (mg/L)	180	3	98	183	3	99	185	3	98	237	3	99	240	3	99
全窒素 (mg/L)	26	7.8	70	27	8.2	69	26	8.2	68	28	8.1	71	30	7.9	74
アンモニア性窒素 (mg/L)	14	0.1	99	14	<0.1	99	12	<0.1	100	13	<0.1	100	13	0.1	99
全りん (mg/L)	2.8	1.3	54	2.8	1.1	54	2.8	1.3	54	3.4	1.2	65	3.8	1.1	71

（注）（ ）内はＣ－ＢＯＤを示す。

（７）　処理状況

石田水環境保全センター

エ　汚濁負荷量

（ア）　汚濁負荷量月別平均及び総括

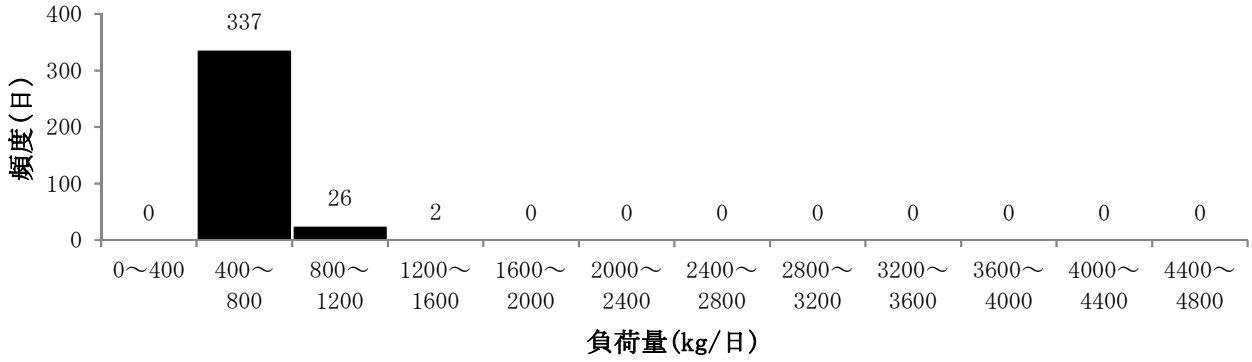
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
COD（kg/日）	772	768	609	693	649	639	652	647	673	661	660	618
全窒素（kg/日）	752	741	752	723	629	613	617	680	732	784	679	686
全りん（kg/日）	115	112	107	99	74	89	93	99	102	103	103	94

項目	年間平均	日最大	日最小	許容負荷量
COD（kg/日）	670	1,400	420	4,410
全窒素（kg/日）	699	1,258	527	3,890
全りん（kg/日）	99	215	53	504

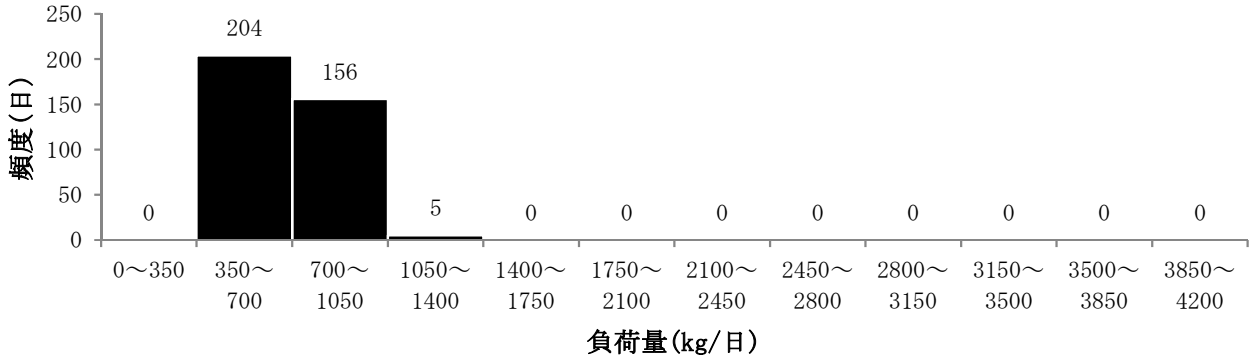
項目	年間負荷量合計
COD（kg）	244,625
全窒素（kg）	255,200
全りん（kg）	36,259

（イ）　度数分布

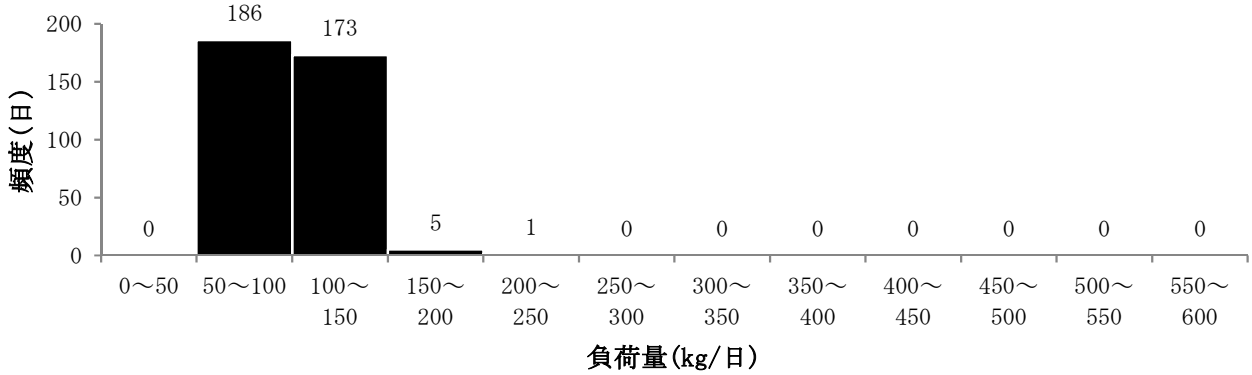
COD



全窒素



全りん



6　京北浄化センターに関する試験

（1）年間処理状況

ア　センター概要

京北浄化センターは平成 7 年に京北町特定環境保全公共下水道としての認可を受け、平成 12 年度に一部供用、平成 17 年度に完成した。平成 17 年度に京北町が京都市に編入され京都市京北特定環境保全公共下水道となった。当センターは弓削、山国、周山地域の下水を処理している。排除方式は分流式であり、処理系統は 1 系及び 2 系の二つの系統からなる。処理方式はオキシデーションディッチ法であり、消毒方式は放流先河川が桂川上流である事から紫外線消毒法を採用している。

イ　流入水量及び放流水量

過去 3 年間の流入水量と放流水量を表 1 に示す。令和 5 年 5 月 19 日より京北上弓削における農業集落排水の特別放流が開始されたことにより、流入下水量は増加している。

表 1　流入下水量、簡易処理放流量及び高級処理放流量（㎥/年）

		令和４年度	令和５年度	令和６年度
流入下水量		255,182	285,286	283,420
放流水量	高級処理量	255,182	285,286	283,420

ウ　水処理状況

（ア）流入下水水質

過去 3 年間の流入下水の水質を表 2 に示す。令和 5 年度と比較すると、全ての項目で低い値となった。

表 2　流入下水水質（mg/L）

	令和４年度	令和５年度	令和６年度
B　O　D	140	92	89
C　O　D	110	74	64
浮　遊　物　質	196	128	109
全　窒　素	37	28	26
全　り　ん	4.2	3.0	2.8

（イ）放流水水質

過去 3 年間の放流水の水質を表 3 に示す。令和 5 年度に比べて、COD と浮遊物質が若干高く他は同程度の濃度であった。

表 3　放流水水質（mg/L）

	令和４年度	令和５年度	令和６年度
B　　O　　D	1.7	1.7	1.8
C　　O　　D	6.1	6.5	7.0
浮　遊　物　質	1	1	2
全　窒　素	4.7	6.3	5.9
全　り　ん	2.5	2.4	2.4

エ　汚泥処理状況

過去 3 年間の汚泥処理状況を表 4 に示す。

余剰汚泥量は令和 5 年度と比較すると、余剰汚泥量は増加、脱水ケーキ搬出量は同程度であった。

表 4　汚泥処理状況

	令和４年度	令和５年度	令和６年度
余剰汚泥量　　（㎥/年）	3,041	3,493	4,928
脱水ケーキ搬出量（ｔ/年）	127	126	127

（２）　施設概要と試料採取箇所

京北浄化センター
（令和６年度末現在）

ア　施設概要

ア　処理能力

施設／項目	1系	2系
処理能力（m^3 /日）	1,650	

イ　反応タンク

エアレーション方式	縦軸型機械式ばっ気装置（2基/1池）	
形状（m）	オキシデーションディッチ槽（馬蹄形）	
	幅14.5×長18.0×深4.0（流路幅3.5）	
有効容量（m^3/基）	880	880
滞留時間　（h）	25.6	25.6
タンク数　（基）	1	1
処理方式	オキシデーションディッチ法	

ウ　最終沈殿池

形式	円形（φ11.5×側水深3.5m）	
有効容量（m^3/池）×池数	363.5	363.5
沈殿時間（h）	10.6	10.6
水面積負荷（m^3/m^2日）	7.9	7.9

エ　消毒設備

形式	紫外線消毒（低圧方式開水路水平設置型）
形状（m）	幅0.49×長0.50×深1.4
接触反応時間（秒）	2.2
ランプ	39W低圧水銀ランプ　16（本/ユニット）×4（ユニット）

オ　汚泥濃縮槽

形式	円形（φ3.0m×有効深3.0m）
有効容量×タンク数（m^3）	21.3×1
滞留時間　（h）	15.4

カ　汚泥貯留槽

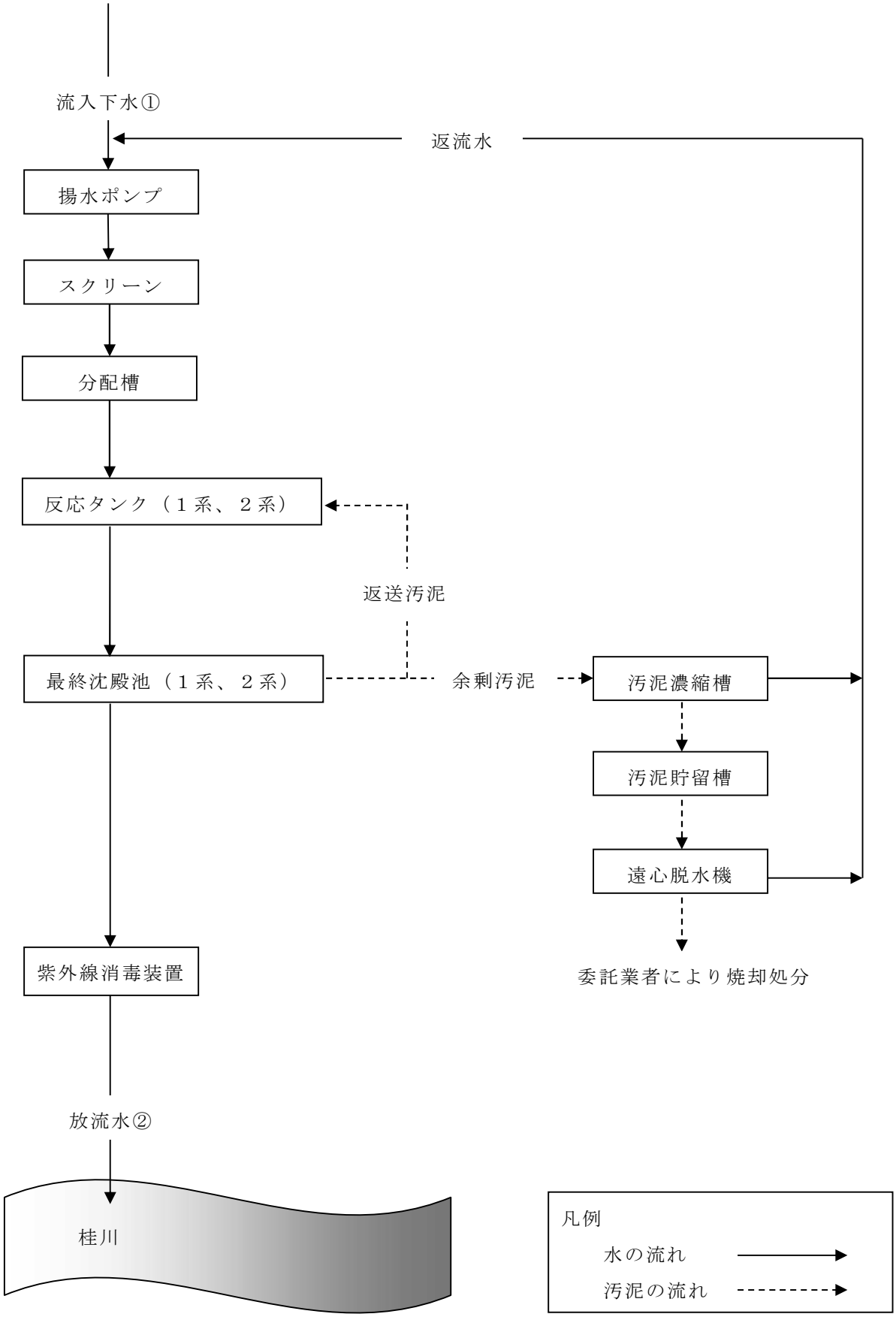
有効容量×タンク数（m^3）	36×1	30×1
滞留時間　（日）	5.0	

キ　汚泥脱水設備

形式	横軸スクリューデカンター式遠心脱水機
処理量（m^3/h）	5
台数（台）	1

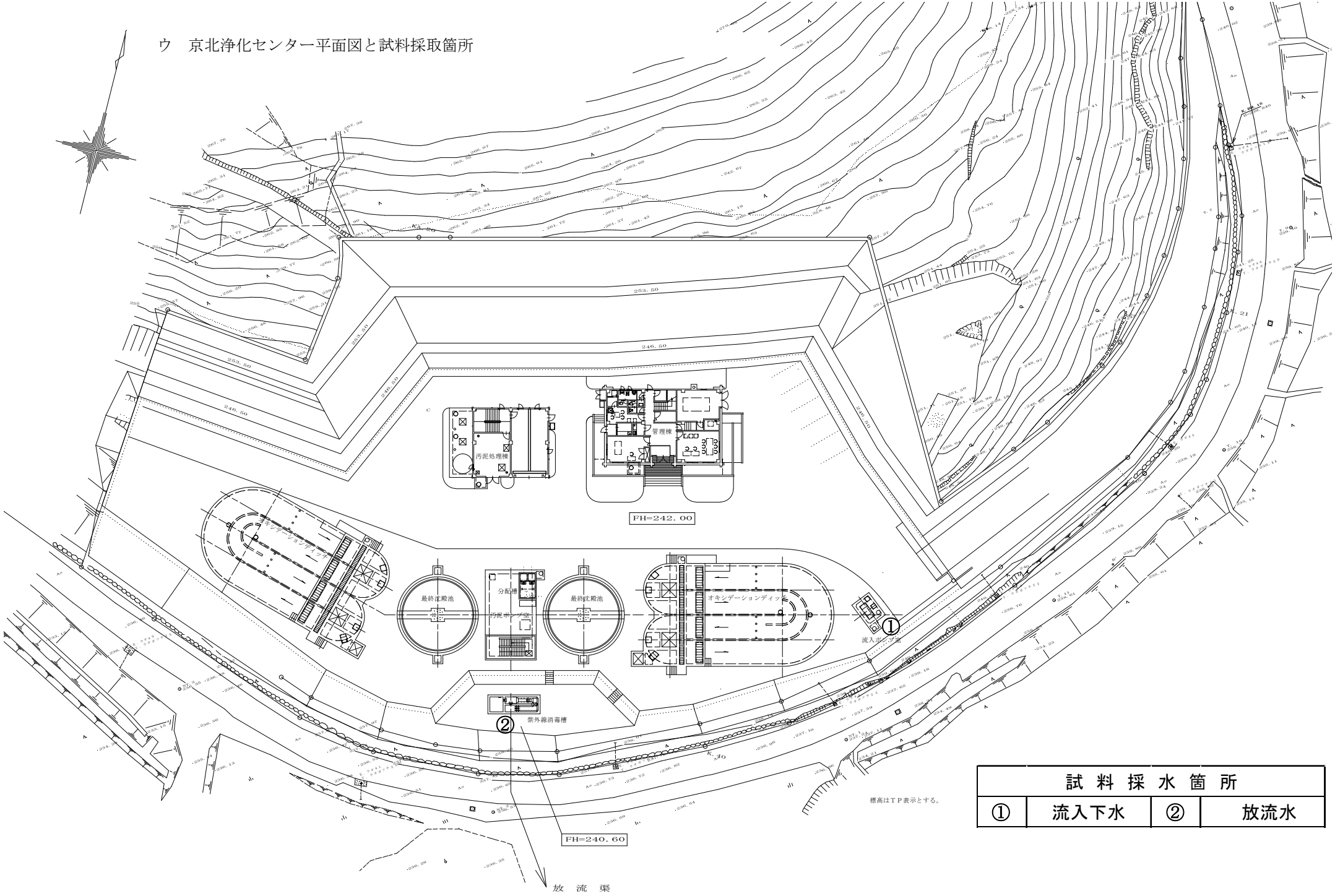
イ　処理系統図と試料採取箇所

京北浄化センター



注）①、②は試料採水個所

ウ　京北浄化センター平面図と試料採取箇所



試　料　採　水　箇　所			
①	流入下水	②	放流水

（３）運転状況

ア　運転状況

京北浄化センター

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	平均
流入下水量	(㎥/日)	814	852	871	866	788	703	756	766	716	682	722	776	776
返送汚泥量	(㎥/日)	916	1,218	1,107	1,383	1,071	1,114	1,349	1,115	1,246	1,157	1,185	1,110	1,165
余剰汚泥量	(㎥/日)	8	16	13	25	12	12	15	12	13	11	13	12	14
脱水ケーキ生成量	(t/日)	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3

（注）※水量及び汚泥量は、年間暦日平均

（４）　下水試験

ア　法定試験成績

京北浄化センター

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
pH		7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.9	7.2	6.6	6.8
BOD	(mg/L)	2.1	2.3	2.3	1.7	1.7	1.3	1.5	1.4	1.4	2.8	2.7	1.6	2.8	1.3	1.8
COD	(mg/L)	6.9	7.1	6.2	5.6	6.0	6.6	6.9	6.2	6.6	10	9.0	7.1	10	5.6	7.0
浮遊物質	(mg/L)	2	1	1	<1	1	2	2	1	2	8	3	2	8	<1	2
大腸菌群数	(個/cm3)	6	0	1	1	2	45	1	3	0	1	5	1	45	0	1
全窒素	(mg/L)	2.7	3.7	2.2	2.3	3.1	5.1	10	10	8.6	12	7.3	3.5	12	2.2	5.9
全りん	(mg/L)	1.1	1.9	2.1	2.7	3.2	3.2	3.6	2.4	2.4	3.1	1.7	1.5	3.6	1.1	2.4
硝酸亜硝酸アンモニア性窒素	(mg/L)	0.7	1.0	0.7	1.3	2.1	4.5	9.6	9.9	7.9	10	4.8	2.7	10	0.7	4.6
カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
シアン	(mg/L)	−	−	<0.1	−	−	−	−	−	<0.1	−	−	−	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物	(mg/L)	−	−	<0.01	−	−	−	−	−	<0.01	−	−	−	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
６価クロム	(mg/L)	<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
ひ素	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
総水銀	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	−	−	−	<0.0005	−	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	−	−	−	<0.0005	−	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	−	−	−	<0.0005	−	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	(mg/L)	−	−	<0.001	−	−	−	−	−	<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	<0.001
ジクロロメタン	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	−	−	−	<0.002	−	−	−	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	(mg/L)	−	−	<0.0002	−	−	−	−	−	<0.0002	−	−	−	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	−	−	<0.0004	−	−	−	−	−	<0.0004	−	−	−	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	−	−	<0.01	−	−	−	−	−	<0.01	−	−	−	<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	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	−	−	<0.1	−	−	−	−	−	<0.1	−	−	−	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	−	−	<0.0006	−	−	−	−	−	<0.0006	−	−	−	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	−	−	<0.0005	−	−	−	−	−	<0.0005	−	−	−	<0.0005	<0.0005	<0.0005
チウラム	(mg/L)	−	−	<0.0006	−	−	−	−	−	<0.0006	−	−	−	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	−	−	−	<0.002	−	−	−	<0.002	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	(mg/L)	−	−	<0.002	−	−	−	−	−	<0.002	−	−	−	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	(mg/L)	−	−	<0.001	−	−	−	−	−	<0.001	−	−	−	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ほう素	(mg/L)	<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
ふっ素	(mg/L)	−	−	<0.4	−	−	−	−	−	<0.4	−	−	−	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-ジオキサン	(mg/L)	−	−	<0.005	−	−	−	−	−	<0.005	−	−	−	<0.005	<0.005	<0.005
ノルマルヘキサン抽出物質	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
フェノール類	(mg/L)	−	−	<0.01	−	−	−	−	−	<0.01	−	−	−	<0.01	<0.01	<0.01
銅	(mg/L)	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.05	0.01	0.01	0.05	<0.01	0.01
亜鉛	(mg/L)	0.028	0.025	0.031	0.033	0.027	0.024	0.035	0.027	0.042	0.057	0.037	0.042	0.057	0.024	0.034
溶解性鉄	(mg/L)	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02
溶解性マンガン	(mg/L)	0.04	0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.05	0.01	0.02
全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	(mg/L)	<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
ダイオキシン類	(pg-TEQ/L)	−	−	−	−	0.035	−	−	−	−	−	−	−	0.035	0.035	0.035

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

流入下水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
気温	(℃)	10.5	14.5	17.0	25.6	26.5	23.0	18.5	8.5	3.0	-0.5	-2.0	4.5	26.5	-2.0	12.5
温度	(℃)	14.4	17.5	20.2	23.3	26.0	25.8	23.6	19.4	14.9	11.4	10.7	11.1	26.0	10.7	18.2
ｐＨ		7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	6.9	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	6.9	7.0
ＢＯＤ	(mg/L)	76	93	82	70	80	170	81	75	78	96	110	60	170	60	89
ＣＯＤ	(mg/L)	57	64	57	59	62	94	64	60	64	68	70	49	94	49	64
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	313	－	－	420	－	－	292	－	－	205	420	205	307
強熱残留物	(mg/L)	－	－	112	－	－	130	－	－	102	－	－	100	130	100	111
強熱減量	(mg/L)	－	－	201	－	－	290	－	－	190	－	－	105	290	105	196
浮遊物質	(mg/L)	97	108	91	77	91	247	124	110	94	109	110	73	247	73	109
溶解性物質	(mg/L)	－	－	179	－	－	180	－	－	164	－	－	161	180	161	171
全窒素	(mg/L)	21	27	24	23	27	33	26	28	24	30	28	20	33	20	26
アンモニア性窒素	(mg/L)	12	17	14	13	17	18	15	19	15	17	17	12	19	12	15
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	<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
有機性窒素	(mg/L)	8.6	10	9.4	9.4	10	14	11	9.3	9.0	13	10	7.8	14	7.8	10
全りん	(mg/L)	2.3	2.9	2.7	2.4	3.0	4.4	2.9	3.1	2.7	3.2	2.9	1.9	4.4	1.9	2.8
オルトりん	(mg/L)	1.0	1.4	1.3	1.2	1.6	1.9	1.4	1.7	1.4	1.5	1.6	1.0	1.9	1.0	1.4
アルカリ度	(mg/L)	88	100	96	98	110	110	100	110	99	100	100	87	110	87	100
大腸菌群数	(個/cm³)	－	－	80,000	－	－	71,000	－	－	48,000	－	－	12,000	80,000	12,000	52,000
よう素消費量	(mg/L)	－	－	10	－	－	8.8	－	－	7.6	－	－	0.0	10	0.0	6.6
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	27	－	－	27	－	－	24	－	－	21	27	21	24

（４）　下水試験

イ　施設管理のための試験成績

放流水

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	最高	最低	平均
温度	(℃)	15.0	17.9	20.3	24.5	26.7	25.7	22.0	18.6	13.0	10.5	9.4	10.4	26.7	9.4	17.9
ｐＨ		7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.9	7.2	6.6	6.8
ＢＯＤ	(mg/L)	2.1	2.3	2.3	1.7	1.7	1.3	1.5	1.4	1.4	2.8	2.7	1.6	2.8	1.3	1.8
Ｃ－ＢＯＤ	(mg/L)	1.7	1.8	2.2	1.5	1.6	1.3	1.5	1.4	1.3	2.7	2.3	1.6	2.7	1.3	1.7
ＣＯＤ	(mg/L)	6.9	7.1	6.2	5.6	6.0	6.6	6.9	6.2	6.6	10	9.0	7.1	10	5.6	7.0
蒸発残留物	(mg/L)	－	－	153	－	－	187	－	－	190	－	－	149	190	149	169
強熱残留物	(mg/L)	－	－	113	－	－	142	－	－	119	－	－	107	142	107	120
強熱減量	(mg/L)	－	－	40	－	－	45	－	－	71	－	－	42	71	40	49
浮遊物質	(mg/L)	2	1	1	<1	1	2	2	1	2	8	3	2	8	<1	2
溶解性物質	(mg/L)	－	－	151	－	－	186	－	－	187	－	－	147	187	147	167
ＤＯ	(mg/L)	5.0	5.0	4.8	4.8	5.0	4.4	5.1	5.6	6.2	5.8	5.0	5.9	6.2	4.4	5.2
全窒素	(mg/L)	2.7	3.7	2.2	2.3	3.1	5.1	10	10	8.6	12	7.3	3.5	12	2.2	5.9
アンモニア性窒素	(mg/L)	1.2	2.6	0.7	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	1.1	1.9	0.1	2.6	0.1	0.2
亜硝酸性窒素	(mg/L)	<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
硝酸性窒素	(mg/L)	0.3	<0.1	0.4	1.3	2.0	4.5	9.6	9.9	7.9	9.6	4.0	2.7	9.9	<0.1	3.0
有機性窒素	(mg/L)	1.2	1.0	1.0	0.8	0.8	0.5	1.4	0.3	0.5	1.5	1.3	0.6	1.5	0.3	0.9
全りん	(mg/L)	1.1	1.9	2.1	2.7	3.2	3.2	3.6	2.4	2.4	3.1	1.7	1.5	3.6	1.1	2.4
オルトりん	(mg/L)	1.0	1.8	2.1	2.6	3.2	3.2	3.4	2.4	2.3	3.0	1.7	1.5	3.4	1.0	2.3
アルカリ度	(mg/L)	46	53	45	41	41	32	18	16	16	15	34	31	53	15	32
大腸菌群数	(個/cm³)	6	0	1	1	2	45	1	3	0	1	5	1	45	0	5
塩化物イオン	(mg/L)	－	－	30	－	－	36	－	－	33	－	－	35	36	30	33
LAS	(mg/L)	－	－	<0.005	－	－	－	－	－	<0.005	－	－	－	<0.005	<0.005	<0.005

（５）　処理状況　　京北浄化センター

ア　汚濁負荷量

（ア）　汚濁負荷量月別平均及び総括

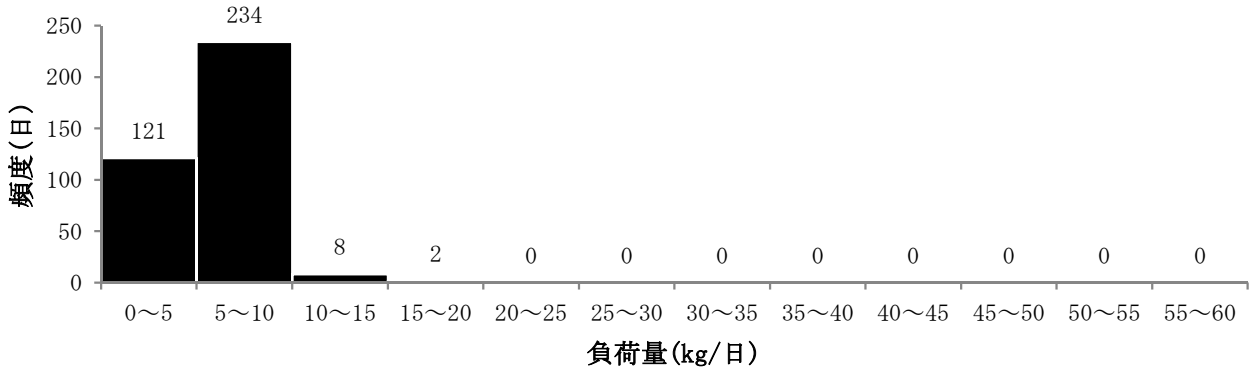
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
COD（kg/日）	5.8	6.0	7.3	6.2	5.7	5.5	5.2	5.0	5.0	5.7	5.6	5.1
全窒素（kg/日）	2.9	3.2	3.1	2.6	2.6	3.4	7.2	8.9	7.4	7.1	7.2	3.5
全りん（kg/日）	1.15	2.15	2.38	2.95	3.26	2.88	3.31	2.55	2.27	2.16	1.81	1.52

項目	年間平均	日最大	日最小	許容負荷量
COD（kg/日）	5.7	19.8	3.6	41
全窒素（kg/日）	4.9	18.1	1.3	58
全りん（kg/日）	2.37	8.74	0.46	7

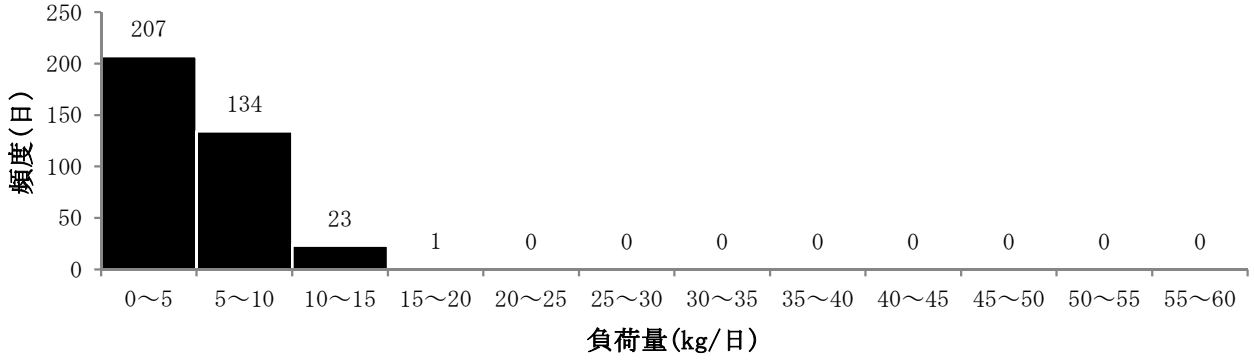
項目	年間負荷量合計
COD（kg）	2,067
全窒素（kg）	1,796
全りん（kg）	866

（イ）　度数分布

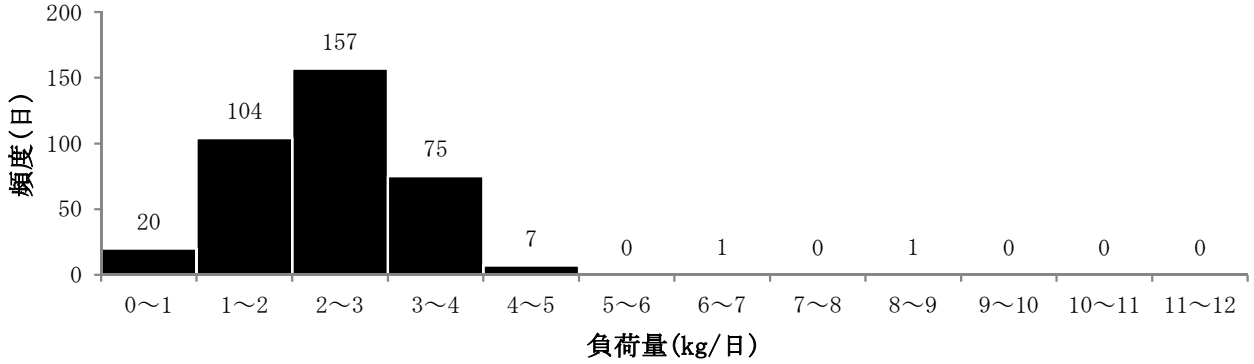
COD



全窒素



全りん



7　その他の試験

（1）　事業場排水に関する試験

事業場排水に関する試験は、特別汚水の水質認定に関する試験と、監視指導のための試験とに分けられる。水質試験は水質第２課及び民間分析機関で実施している。この水質試験年報では水質第２課が行った試験についてのみ記載する。

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

試験は、繊維工場、食料品製造工場を主体に２６２試料について行った。試料は、操業時間中に１回採水したもの、あるいは、自動採水装置等により通日採水した試料（最大８試料）を用いた。業種毎に試験項目別の試料数と試験成績(最高値、最低値、平均値)を表に示す。

イ　監視指導のための試験

試験は、有害物質を排出すると考えられるメッキ業等の金属製品製造業、化学工業、教育・学術開発研究機関等、出版印刷業等を対象に、２９８試料について行った。

試料は、操業時間中に１回採水したものを用いた。業種毎の試験成績(最高値、最低値、平均値)を表に示す。

（凡例）

記号	名称
Ic	よう素消費量
N	窒素含有量
P	りん含有量
Cd	カドミウム及びその化合物
CN	シアン化合物
oP	有機りん化合物
Pb	鉛及びその化合物
Cr6	6価クロム化合物
As	ひ素及びその化合物
Hg	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物
TCE	トリクロロエチレン
PCE	テトラクロロエチレン
DCM	ジクロロメタン
TCM	四塩化炭素
12DCE	1, 2-ジクロロエタン
11DCE	1, 1-ジクロロエチレン
c12DCE	シス-1, 2-ジクロロエチレン
111TCE	1, 1, 1ートリクロロエタン

記号	名称
112TCE	1, 1, 2-トリクロロエタン
13DCP	1, 3-ジクロロプロペン
Thi	チウラム
Sim	シマジン
Tio	チオベンカルブ
BZ	ベンゼン
Se	セレン及びその化合物
14Diox	1, 4-ジオキサン
phe	フェノール類
Cu	銅及びその化合物
Zn	亜鉛及びその化合物
Fe	鉄及びその化合物(溶解性)
Mn	マンガン及びその化合物(溶解性)
Cr	クロム及びその化合物
F	ふっ素及びその化合物
Ni	ニッケル含有量
B	ほう素及びその化合物

（１）　事業場排水に関する試験

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

（ア）試料数

業種	pH	SS	BOD	COD	Ic	N	P	Cd	CN	oP	Pb	Cr6	As	Hg	TCE	PCE	DCM	TCM	12DCE	11DCE	c12DCE
広巾捺染	10	10	10	10	0	0	0	6	0	0	6	2	6	0	10	10	10	10	10	10	10
機械染色	16	16	16	16	10	10	10	11	0	0	11	2	11	0	8	8	8	8	8	8	8
糸染	28	28	27	28	8	8	8	16	0	0	16	8	16	0	20	20	20	20	20	20	20
染色整理	18	18	17	18	2	12	12	12	0	0	12	1	12	0	10	10	10	10	10	10	10
精練	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
精練染色	4	4	4	4	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	4	4	4	4	4	4	4
浸染	4	4	4	4	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	4	4	4	4	4	4	4
食料品製造業	111	129	129	129	1	4	4	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
飲料・飼料・たばこ製造業	31	31	30	30	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化学工業	12	12	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	12	12	12	12	12
洗濯業	9	9	9	9	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9	9	9	9	9
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（１）　事業場排水に関する試験

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

（ア）試料数

業種	111TCE	112TCE	13DCP	Thi	Sim	Tio	BZ	Se	14Diox	phe	Cu	Zn	Fe	Mn	Cr	F	Ni	B
広巾捺染	10	10	10	0	0	0	10	6	10	0	6	6	0	0	6	0	6	0
機械染色	8	8	8	0	0	0	8	11	8	0	11	11	0	4	11	10	11	10
糸染	20	20	20	0	0	0	20	16	20	0	16	16	0	0	16	0	16	12
染色整理	10	10	10	0	0	0	10	12	10	0	12	12	0	0	12	0	12	0
精練	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
精練染色	4	4	4	0	0	0	4	2	4	0	2	2	0	0	2	0	2	0
浸染	4	4	4	0	0	0	4	2	4	0	2	2	0	0	2	0	2	0
食料品製造業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0
飲料・飼料・たばこ製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化学工業	12	12	12	0	0	0	12	0	12	2	0	0	0	0	0	2	0	0
洗濯業	9	9	9	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（１）　事業場排水に関する試験

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

（イ）試験成績

業種		pH	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Ic (mg/L)	N (mg/L)	P (mg/L)	Cd (mg/L)	CN (mg/L)	oP (mg/L)	Pb (mg/L)	Cr6 (mg/L)	As (mg/L)
広巾捺染	最大値	8.5	118	259	200				<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	6.7	<1	2.4	5				<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.4	34	74.2	84				<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
機械染色	最大値	8.0	86	320	370	230	72	1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	6.8	6	21.2	28	<3	<5	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.6	22	161	110	7	36	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
糸染	最大値	12.4	341	543	640	100	12	11	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	6.3	1	4.1	17	13	6	5	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	8.5	37	167	160	39	8	7	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
染色整理	最大値	9.4	37	251	250	44	59	5	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	6.6	3	7.0	3	<3	<5	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.4	14	79.7	110	22	13	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
精練	最大値	8.3	20	81.8	41									
	最小値	8.3	20	81.8	41									
	平均値	8.3	20	81.8	41									
精練染色	最大値	6.9	5	7.8	5				<0.003			<0.01		<0.01
	最小値	6.5	<1	<0.5	<1				<0.003			<0.01		<0.01
	平均値	6.7	<1	1.3	2				<0.003			<0.01		<0.01
浸染	最大値	9.4	18	65.5	400				<0.003			<0.01		0.10
	最小値	7.2	2	<0.5	9				<0.003			<0.01		<0.01
	平均値	7.8	10	41.8	160				<0.003			<0.01		0.05
食料品製造業	最大値	11.0	1,950	7,320	8,200	3	89	7	<0.003			0.01	<0.02	<0.01
	最小値	4.8	<1	<0.5	<1	3	<5	<1	<0.003			0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.4	81	305	200	3	11	<1	<0.003			0.01	<0.02	<0.01
飲料・飼料・たばこ製造業	最大値	8.2	1,010	1,220	780		30	2						
	最小値	6.2	<1	0.5	1		<5	<1						
	平均値	7.0	19	188	120		<5	<1						
化学工業	最大値	8.2	720	994	1,000									
	最小値	7.1	1	0.7	3									
	平均値	7.6	127	323	230									
洗濯業	最大値	11.1	90	307	330	<3	5	<1						
	最小値	6.9	31	66.3	69	<3	<5	<1						
	平均値	9.0	56	169	140	<3	<5	<1						
その他	最大値													
	最小値													
	平均値													

（１）　事業場排水に関する試験

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

（イ）試験成績

業種		Hg (mg/L)	TCE (mg/L)	PCE (mg/L)	DCM (mg/L)	TCM (mg/L)	12DCE (mg/L)	11DCE (mg/L)	c12DCE (mg/L)	111TCE (mg/L)	112TCE (mg/L)	13DCP (mg/L)	Thi (mg/L)	Sim (mg/L)
広巾捺染	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
機械染色	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
糸染	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
染色整理	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
精練	最大値													
	最小値													
	平均値													
精練染色	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
浸染	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
食料品製造業	最大値													
	最小値													
	平均値													
飲料・飼料・たばこ製造業	最大値													
	最小値													
	平均値													
化学工業	最大値		0.02	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
洗濯業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
その他	最大値													
	最小値													
	平均値													

（１）　事業場排水に関する試験

ア　特別汚水の水質認定に関する試験

（イ）試験成績

業種		Tio (mg/L)	BZ (mg/L)	Se (mg/L)	14Diox (mg/L)	phe (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cr (mg/L)	F (mg/L)	Ni (mg/L)	B (mg/L)
広巾捺染	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	27			0.04		<0.2	
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
機械染色	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		1.3	0.62	0.3	<0.2	0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		1.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		1.2	0.20	0.1	<0.2	<0.1
糸染	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		0.8	0.3			0.34		0.5	4.7
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	<0.1
染色整理	最大値		<0.01	<0.01	0.12		<0.3	2.3			0.12		<0.2	
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
精練	最大値													
	最小値													
	平均値													
精練染色	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
浸染	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
食料品製造業	最大値			<0.01			<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	最小値			<0.01			<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値			<0.01			<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
飲料・飼料・たばこ製造業	最大値													
	最小値													
	平均値													
化学工業	最大値		<0.01		<0.05	<0.1						0.2		
	最小値		<0.01		<0.05	<0.1						0.2		
	平均値		<0.01		<0.05	<0.1						0.2		
洗濯業	最大値		<0.01		<0.05									
	最小値		<0.01		<0.05									
	平均値		<0.01		<0.05									
その他	最大値													
	最小値													
	平均値													

（１）　事業場排水に関する試験

イ　監視指導のための試験

（ア）試料数

業種	pH	SS	BOD	COD	Ic	N	P	Cd	CN	oP	Pb	Cr6	As	Hg	TCE	PCE	DCM	TCM	12DCE	11DCE	c12DCE
メッキ業	34	0	0	0	0	3	3	34	27	0	34	29	34	0	33	33	33	33	33	33	33
その他金属表面処理	20	0	0	0	0	1	1	20	2	0	20	12	20	0	18	18	18	18	18	18	18
銘板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出版・印刷・同関連産業	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3
化学工業	28	19	0	0	6	7	7	21	7	0	21	12	21	12	28	28	28	28	28	28	28
セメント・窯業・土石製品製造業	4	2	0	0	2	4	4	2	0	0	2	2	2	0	4	4	4	4	4	4	4
非鉄金属製造業	9	0	0	0	0	5	5	9	3	0	9	7	9	0	9	9	9	9	9	9	9
一般及び輸送用機械器具製造業	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2
電気機械器具製造業	8	0	0	0	0	6	6	8	1	0	8	1	8	3	8	8	8	8	8	8	8
電子部品・デバイス製造業	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2
精密機械器具製造業	12	0	0	0	0	3	3	12	5	0	12	9	12	5	12	12	12	12	12	12	12
その他の事業サービス業	8	0	0	0	0	0	0	6	6	0	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8
病院その他医療関連サービス業	7	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
教育	38	0	0	0	0	5	5	28	24	0	28	27	28	37	30	30	30	30	30	30	30
学術開発研究機関	46	2	0	0	0	0	0	44	33	0	44	31	44	25	46	46	46	46	46	46	46
保健所及び廃棄物処理業	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
その他	75	66	0	0	66	66	66	75	72	0	75	71	75	73	75	75	75	75	75	75	75

（１）　事業場排水に関する試験

イ　監視指導のための試験

（ア）試料数

業種	111TCE	112TCE	13DCP	Thi	Sim	Tio	BZ	Se	14Diox	phe	Cu	Zn	Fe	Mn	Cr	F	Ni	B
メッキ業	33	33	33	0	0	0	33	34	33	0	34	34	0	3	34	34	34	31
その他金属表面処理	18	18	18	0	0	0	18	20	18	0	20	20	0	10	20	20	20	11
銘板	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出版・印刷・同関連産業	3	3	3	0	0	0	3	3	3	1	3	3	0	1	3	2	3	3
化学工業	28	28	28	0	0	0	28	21	28	18	21	21	0	0	21	6	21	7
セメント・窯業・土石製品製造業	4	4	4	0	0	0	4	2	4	2	2	2	0	0	2	2	2	2
非鉄金属製造業	9	9	9	0	0	0	9	9	9	0	9	9	0	0	9	3	9	3
一般及び輸送用機械器具製造業	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	0	0	2	0	2	0
電気機械器具製造業	8	8	8	0	0	0	8	8	8	3	8	8	0	0	8	5	8	1
電子部品・デバイス製造業	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	2
精密機械器具製造業	12	12	12	1	3	3	12	12	12	3	12	12	0	3	12	10	12	8
その他の事業サービス業	8	8	8	1	2	2	8	6	8	4	6	6	0	6	6	4	6	4
病院その他医療関連サービス業	2	2	2	0	0	0	2	2	2	5	2	2	0	2	2	2	2	2
教育	30	30	30	5	16	16	30	28	30	37	28	28	0	3	28	25	28	28
学術開発研究機関	46	46	46	0	1	1	46	44	46	37	44	44	0	40	44	35	44	46
保健所及び廃棄物処理業	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2
その他	75	75	75	33	66	66	75	75	75	72	75	75	66	72	75	72	75	75

（１）　事業場排水に関する試験

イ　監視指導のための試験

（イ）試験成績

業種		pH	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Ic (mg/L)	N (mg/L)	P (mg/L)	Cd (mg/L)	CN (mg/L)	oP (mg/L)	Pb (mg/L)	Cr6 (mg/L)	As (mg/L)
メッキ業	最大値	11.8					170	1	0.008	0.45		0.36	0.18	<0.01
	最小値	7.4					5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	9.0					63	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
その他金属表面処理	最大値	11.0					12	<1	<0.003	<0.05		0.01	0.09	0.01
	最小値	6.8					12	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	8.2					12	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
銘板	最大値													
	最小値													
	平均値													
出版・印刷・同関連産業	最大値	8.4							<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.4							<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.9							<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
化学工業	最大値	11.0	248			4	<5	4	<0.003	0.16		0.01	<0.02	0.04
	最小値	6.1	<1			<3	<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.7	5			<3	<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
セメント・窯業・土石製品製造業	最大値	8.3	17			5	16	2	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.4	10			<3	<5	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.9	13			<3	6	<1	<0.003			<0.01	<0.02	<0.01
非鉄金属製造業	最大値	10.4					45	1	<0.003	<0.05		0.02	<0.02	0.08
	最小値	6.7					<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	8.1					11	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
一般及び輸送用機械器具製造業	最大値	8.3							<0.003			<0.01		<0.01
	最小値	7.2							<0.003			<0.01		<0.01
	平均値	7.8							<0.003			<0.01		<0.01
電気機械器具製造業	最大値	8.7					56	4	<0.003	<0.05		0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.5					<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	8.0					<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
電子部品・デバイス製造業	最大値	7.1					38	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.1					34	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.1					36	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
精密機械器具製造業	最大値	8.8					22	5	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	6.6					<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.7					<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
その他の事業サービス業	最大値	9.4							<0.003	<0.05		0.24	<0.02	<0.01
	最小値	7.3							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	8.2							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
病院その他医療関連サービス業	最大値	8.2							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.5							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.9							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
教育	最大値	8.7					72	5	<0.003	<0.05		0.04	<0.02	<0.01
	最小値	4.8					29	2	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.7					49	4	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
学術開発研究機関	最大値	9.3	138						<0.003	<0.05		0.06	<0.02	<0.01
	最小値	6.8	27						<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.7	82						<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
保健所及び廃棄物処理業	最大値	7.8							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	最小値	7.6							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.7							<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
その他	最大値	11.8	992			35	61	7	<0.003	0.25		0.03	0.05	0.02
	最小値	6.9	8			<3	<5	<1	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01
	平均値	7.6	139			12	28	2	<0.003	<0.05		<0.01	<0.02	<0.01

（１）　事業場排水に関する試験

イ　監視指導のための試験

（イ）試験成績

業種		Hg (mg/L)	TCE (mg/L)	PCE (mg/L)	DCM (mg/L)	TCM (mg/L)	12DCE (mg/L)	11DCE (mg/L)	c12DCE (mg/L)	111TCE (mg/L)	112TCE (mg/L)	13DCP (mg/L)	Thi (mg/L)	Sim (mg/L)
メッキ業	最大値		<0.01	<0.01	0.06	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
その他金属表面処理	最大値		<0.01	<0.01	0.41	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
銘板	最大値													
	最小値													
	平均値													
出版・印刷・同関連産業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
化学工業	最大値	<0.0005	<0.01	0.02	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
セメント・窯業・土石製品製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
非鉄金属製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
一般及び輸送用機械器具製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
電気機械器具製造業	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
電子部品・デバイス製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値		<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
精密機械器具製造業	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
その他の事業サービス業	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
病院その他医療関連サービス業	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
教育	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
学術開発研究機関	最大値	<0.0005	0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		<0.003
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		<0.003
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		<0.003
保健所及び廃棄物処理業	最大値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004		
その他	最大値	<0.0005	<0.01	0.06	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	最小値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003
	平均値	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.02	<0.002	<0.004	<0.1	<0.04	<0.3	<0.006	<0.004	<0.006	<0.003

（１）　事業場排水に関する試験

イ　監視指導のための試験

（イ）試験成績

業種		Tio (mg/L)	BZ (mg/L)	Se (mg/L)	14Diox (mg/L)	phe (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Fe (mg/L)	Mn (mg/L)	Cr (mg/L)	F (mg/L)	Ni (mg/L)	B (mg/L)
メッキ業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		12	18		<0.1	1.8	3.2	1.3	1.2
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		<0.1	0.04	0.1	<0.2	<0.1
その他金属表面処理	最大値		<0.01	0.01	<0.05		0.3	0.5		0.8	0.23	8.7	0.3	1.2
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
銘板	最大値													
	最小値													
	平均値													
出版・印刷・同関連産業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	0.3	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	0.3	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	0.3	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
化学工業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	2.0			0.03	0.7	<0.2	0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
セメント・窯業・土石製品製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			0.05	0.1	<0.2	0.6
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			0.03	0.1	<0.2	0.4
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			0.04	0.1	<0.2	0.5
非鉄金属製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		1.3	0.6			<0.02	0.2	0.3	0.4
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02	0.1	<0.2	0.1
一般及び輸送用機械器具製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02		<0.2	
電気機械器具製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	1.2			0.05	0.2	<0.2	0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			<0.02	<0.1	<0.2	0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2			<0.02	<0.1	<0.2	0.1
電子部品・デバイス製造業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02	1.6	<0.2	<0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02	1.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05		<0.3	<0.2			<0.02	1.3	<0.2	<0.1
精密機械器具製造業	最大値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	1.8		<0.1	<0.02	3.0	<0.2	0.4
	最小値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
その他の事業サービス業	最大値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	0.2		<0.1	0.04	0.5	<0.2	<0.1
	最小値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	平均値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.2	<0.2	<0.1
病院その他医療関連サービス業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
教育	最大値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	0.4		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	最小値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
学術開発研究機関	最大値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	0.8		0.3	0.13	1.1	0.7	1.3
	最小値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
保健所及び廃棄物処理業	最大値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.2	<0.2	0.1
	最小値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
	平均値		<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2		<0.1	<0.02	0.1	<0.2	<0.1
その他	最大値	<0.02	<0.01	0.01	<0.05	0.4	0.7	0.5	2.0	0.2	0.08	0.3	0.4	1.4
	最小値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2	<0.1	<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1
	平均値	<0.02	<0.01	<0.01	<0.05	<0.1	<0.3	<0.2	<0.1	<0.1	<0.02	<0.1	<0.2	<0.1

（2）　クリプトスポリジウム測定

京都市では、水環境保全センターの流入下水及び放流水についてクリプトスポリジウムの測定を行っている。

クリプトスポリジウム測定結果

測定検体		試料水量	クリプトスポリジウム（個／L）											
		(L)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
流入下水	鳥羽Ⅰ	0.2	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－
	鳥羽Ⅱ	0.2	－	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－
	吉祥院	0.2	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－	不検出	－	－
	伏　見	0.2	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－	不検出	－	－
	石　田	0.2	－	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－
放流水	鳥羽ＡＤ	10	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－
	鳥羽ＥＫ	10	－	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－
	吉祥院	10	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－	不検出	－	－
	伏　見	10	－	－	－	不検出	－	－	－	－	－	不検出	－	－
	石　田	10	－	－	－	－	－	不検出	－	－	－	－	不検出	－

第4章　調査研究の要約

令和６年度　調査研究の要約

１　外部発表１（第 61 回下水道研究発表会）

（１）　京都市における下水中の各種ウイルスの挙動について

（技術 担当）

一部のウイルス感染症は感染者の糞便とともにウイルスが排出されることが知られており、下水試料からのウイルスの検出事例が多数報告されている。このことを利用した下水中のウイルス濃度のモニタリング(下水サーベイランス)は、調査地域における不顕性患者を含む感染状況の指標として利用できることが期待されている。本市では、新型コロナウイルス等の濃度を測定し、感染者数の挙動との関連性を調査してきた。今回は、従来の PEG 沈殿－QIAGEN 抽出法に加え、さらに高感度であるとされる EPISENS-S 法を用いることで、新型コロナ及びインフルエンザウイルスのより詳細な挙動を調査した。

（２）　下水処理工程からの一酸化二窒素排出量の実態調査（２）

（技術 担当）

下水道分野からは、2018 年度実績で約 600 万トン - CO2 の温室効果ガスが排出されている。京都市役所における上下水道事業の温室効果ガス排出量は、市役所全体の４分の１程度を占める。下水処理工程における排出量については、「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」の排出係数を利用して算出するが、その係数は一般的な水処理における平均化された値である。実際の排出量との隔たりを検討するため、昨年度の鳥羽水環境保全センターに引き続き、伏見及び石田における一酸化二窒素排出量の実態調査を行った。

（３）　短期流入停止時における活性汚泥の処理能力維持に向けた施設運転方法の検討

（技術 担当）

下水処理場では定期点検等により、反応タンクへの流入を停止することがある。停止が短期の場合は、反応タンク中の活性汚泥を静置や間欠曝気により保存し、再利用することが可能であるが、通水再開時に停止前に比べて処理水質が悪化することがある。本研究では、通水再開時の水質悪化防止を目的として、流入停止中の反応タンクの運転方法を検討した。具体的には、標準活性汚泥法の実施設における実験及びメスシリンダーを用いた室内実験を行い、静置及び間欠曝気の条件について微生物叢と処理水質を指標として各運転方法を評価した。その結果、1 時間曝気と 23 時間無曝気の間欠運転が活性汚泥の処理能力の維持に有効であることが分かった。

外部発表２（水環境学会）

（４）微生物叢と処理水質を指標とした流入停止時における施設運転方法の検討（その２）

（技術 担当）

下水処理場において定期点検等により施設を停止させる際、反応タンク中で活性汚泥を保存することができる。これまでに標準活性汚泥法の実施設における調査や室内実験により、1 時間の曝気と 23 時間の無曝気を繰り返す間欠運転による保存が活性汚泥の処理能力維持に有効であることを確認した。今回は間欠運転における水温の影響及び本運転をステップ流入式多段硝化脱窒法へ適用した際の処理能力維持について調査した。

２　内部資料

（１）活性汚泥の検鏡による評価と次世代シーケンサーによる評価の関係に関する調査

（技術 担当）

下水処理を担う活性汚泥は、ＳＶ３０やＳＶＩといった指標の他に検鏡による評価を行っている。一方で近年、次世代シーケンサー（ＮＧＳ）を用いた活性汚泥の生物叢による評価の研究が進歩してきている。本調査は、活性汚泥の検鏡による評価とＮＧＳによる評価にどのような関係があるのかを確認す

ることを目的とする。Ｒ５年度から引き続きＲ６年度も１年間通してＥ、Ｈ、Ｉ系列の活性汚泥を週１回採泥し、その検体を土木研究所に送付、ＮＧＳによる菌叢解析を実施してもらった。また、併せて２週に１回、Ｅ、Ｈ、Ｉ系列の検鏡による微生物の計数を行った。今後は得られたデータをもとに詳細な解析を行う。

（２）雨水滞水池の調査（吉祥院）

（技術 担当）

伏見水環境保全センターでは、雨天時放流水質検査において予備処理放流水のＢＯＤとして原水ＢＯＤを用いることで放流水質が過大に評価されてしまうことが判明した。同じことが吉祥院水環境保全センターでも起こっている可能性があるため、原水と雨水滞水池のＢＯＤを比較する等その調査を行った。結果吉祥院では起こっていないことが確認できたため、これまで通りの運用とする。

（３）汚泥のＰＦＡＳ

（技術 担当）

近年環境中のＰＦＡＳ汚染が沖縄等を中心に問題となっており、上水でも規制値が設定された。水環境保全センター放流水についても定期的な検査が行われているが、汚泥についてのデータはない。米国では下水汚泥を肥料として利用しているが、この汚泥中に含まれるＰＦＡＳにより農地が汚染されるという問題が起きている。鳥羽水環境保全センターの汚泥、灰についてＰＦＡＳはどうなっているのか、含有量、溶出量について調査を行う。

計画課より肥料化の件でその後分析がなされ、問題ないことが分かった。

（４）薬剤耐性菌の実態調査

（技術 担当）

近年、世界各国で薬剤耐性菌、特に大腸菌や肺炎桿菌の薬剤耐性が問題視され、日本においては、第３世代セファロスポリン系への耐性率の急増が注目されているが、本市の下水処理場ではそれらの動向を把握していない。そこで、第３世代セファロスポリン系の抗生物質の一つであるセフォタキシムナトリウムに対する薬剤耐性を有する大腸菌の実態を把握するため、鳥羽センターの流入下水、放流水における調査を実施した。

（５）短期流入停止時における活性汚泥の処理能力維持に向けた最適な施設運転の検討

（技術 担当）

下水処理場では定期点検等で反応タンクへの流入を停止することがある。停止が短期の場合は活性汚泥を排水せず、反応タンク中で保存することが可能である。本調査では、最適な活性汚泥の保存方法を検討し、処理水質と微生物叢により評価した。その結果、通水停止期間が２週程度であれば１時間の曝気と２３時間の無曝気を繰り返す間欠運転が有効であることがわかった。今年度は、長期保存調査、ステップ法への適用調査を実施し、さらに微生物叢の解析を行った。その結果、室内実験において約一か月の保存が可能であることが示唆され、ステップ法では夏期に２週程度の活性汚泥の処理能力維持が可能であることが分かった。今後は詳細な微生物叢の解析を行う。

（６）水処理工程からの一酸化二窒素排出量の実態調査（その３）

（技術 担当）

Ｒ５年度までに実施した一酸化二窒素発生量の実測調査を継続して行った。伏見センターと石田センターについては、昨年度の夏、秋、冬に続いて、春の時期に実施し、吉祥院支所については、春、夏、秋、冬、それぞれの時期に調査を実施した。さらに、これまでの結果をもとに排出係数を見直し、その値を使用して温室効果ガス排出量を算出した。

（７）リアルタイムＰＣＲを用いた微生物の活性調査と水処理への応用

（技術 担当）

硝化細菌の硝化能力など，微生物の活性の発現量をＰＣＲで定量することを目的とし、微生物の存在量

と硝化・脱窒に関わる遺伝子を対象としたＰＣＲ用試薬を設計・購入した。Ｒ６年度は鳥羽センターA～I系列において、硝化速度と遺伝子量（*amoA*）の関係について調査を行った。

（８）施設停止時の硝化速度の変化

（鳥羽 EI・汚泥 担当）

鳥羽 EI 系列においては施設の停止回数が非常に多く、活性汚泥を保存できるか否か、保存する場合はどの方法が最良か、ということがよく議論に上がる。一方、活性汚泥の保存性に関してこれまで硝化能力という観点からは評価できていなかった。そこで、冬季に池が停止した際に、反応タンクに保存されていた活性汚泥の硝化速度を調査した。その結果、冬季・無ばっ気の条件下で、活性汚泥は 2 週間は保存可能、またその後 8 時間曝気すれば 3 週間は保存可能であることが分かった。

（９）塩素混和池の消毒性能評価

（鳥羽 AD・JK 担当）

D 系列雨水滞水池が本格稼働しなかったため、当該調査にかかる負担を低減させることを目的とした調査を行った。調査内容は、手採水と採水器により採水した試料、及び、採水直後と冷蔵保存試料について大腸菌数及び大腸菌群数を測定し、結果に有意差が生じるか調査した。

（１０）C 系列停止による水処理への影響確認

（鳥羽 AD・JK 担当）

C 系列は令和 4 年 12 月に通水を停止した。停止前後の処理水質等から水処理に与える影響を検討した結果、処理水 SS、処理水及び放流水アンモニア性窒素の軽微な上昇が認められたが、電力量において約 10%の削減効果が認められた。

（１１）窒素除去率向上の検討

（吉祥院 担当）

窒素除去率向上のための運転条件等を検討した。年間通じて、能力上限の高級処理量を維持する運転を実施した。

（１２）時系列予測モデルの開発

（伏見　担当）

seq2seq を用いた多変量時系列予測モデルの構築に取り組み、琵琶湖の臭気発生について、時系列予測モデルを構築した。モデルは、過去の一定期間の一連の説明変数から、1 か月程度の将来の臭気を予測するものとした。構築したモデルの予測は、学習範囲では非常に良好なものだったが、未学習の将来予測では予測結果が振動する異常な予測となってしまった。毎日データによる 1 日ごとの予測は困難であることから、毎月データによる緩やかな予測モデルの構築などを検討する必要がある。

（１３）水質及び電力量予測モデルを用いた、ブラックボックス最適化プログラムの開発

（伏見　担当）

水質及び送気倍率（放流水については原単位）を予測する機械学習モデルを構築し、それらを目的関数として、ともに最適化（最小化）させる条件をブラックボックス最適化で探索するプログラムを作成した。これにより、最適化に向かう操作変更量を提案することを可能となった。

（１４）分流の異常流入に対応可能な運転条件の模索

（伏見　担当）

異常流入の原因物質はメタノールの可能性が高いことが分かった。メタノールは脱窒を促進するために添加されることがある物質であることから、返送汚泥率を引き上げ、硝酸性窒素負荷を上げることで、影響を緩和できる可能性がある。令和 6 年度は、冬期に分流 4 号の返送汚泥率を 30%から 50%に引き上げて運転し、異常流入原因と考えられる水質異常は発生しなかった。

（１５）石田Ａ系列最終沈殿池２号池停止中の水処理の検討

（石田　担当）

汚泥かき寄せ機の故障のため、石田Ａ系列最終沈殿池２号池が中長期的に停止となっている。停止期間中の水処理について検討した。

３　自主調査資料

（１）次世代シーケンサーによる生物叢の分析

（土木研究所）

下水処理を担う活性汚泥の生物叢を次世代シーケンサーで分析し、処理に重要な細菌種を調査し、処理水質の予測、最適な運転方法、簡易で高精度な水質管理を目指すことを目的として、試料を提供した（鳥羽水環境保全センター沈殿後水、Ｅ・Ｈ・Ｉ系列活性汚泥）。

調査期間：Ｒ５年４月～Ｒ７年３月

（２）都市下水におけるセフォタキシム耐性大腸菌とクラス１インテグロンインテグラーゼ遺伝子の変動

（東京大学）

抗菌薬の不適切な使用に起因する薬剤耐性の主要な指標であるセフォタキシム耐性大腸菌とクラス１インテグロンインテグラーゼ遺伝子の流入下水における変動を明らかにすることを目的として、試料を提供した（鳥羽水環境保全センター流入下水Ｉ、放流水 AD）。

調査期間：Ｒ６年８月～Ｒ７年３月

（３）原虫（クリプトスポリジウム・ジアルジア）に対する適切な指標微生物に関する研究

（京都大学）

原虫（クリプトスポリジウム・ジアルジア）に対する指標細菌およびマーカーの減衰を室内実験で調査することを目的として、また、雨天時放流水における原虫濃度及び各種指標の濃度を把握することを目的として、試料を提供した（鳥羽水環境保全センター沈澱後水 E、放流水 EI、雨天時放流水を含む放流水 AD）。

水質管理センター　水質試験年報　公共下水道事業編

令和６年度（第６９集）

編集発行　　京都市上下水道局
技術監理室水質管理センター 水質第２課

〒601-8161
京都市南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木１
TEL　０７５－６９１－８５４５
FAX　０７５－６７２－５６９９

※転載される場合は水質管理センター水質第２課までご連絡ください。