

指定採水員のための事例集

Vol.2



麗しい水環境の創造へ

 **一般財団法人 福岡県浄化槽協会**

〒811-2412 糟屋郡篠栗町大字乙犬 966-7

TEL (092)947-1800 FAX(092)947-3636

<http://www.fjkyo.or.jp/>

はじめに

「福岡方式」は、福岡県浄化槽法施行細則に基づく放流水の水質検査を円滑に実施するために維持管理業界が発足させた「検査依頼代行制度」と「採水員制度」を土台として、環境省（当時の厚生省）の承認を受け、新しい11条検査方式として平成10年度にスタートしました。

以来、「福岡方式」は、行政、業界、検査機関が一体となり浄化槽の信頼性を構築するシステムとしての役割を担い、受検率の向上などの成果を上げてきました。また、一方で、平成19年度には更なる制度の充実、改良を図るために「福岡方式」についての検証を行い、その結果を基に「フォロー検査」や「BOD超過原因調査」等を導入しました。

さらに、平成28年4月には、日頃の浄化槽の維持管理業務に役立ててもらうため、指定検査機関として蓄積してきた法定検査の指摘事例や水質改善事例などの情報を「指定採水員のための事例集」として取りまとめました。

今回、前述の事例集発行以降に得られた新たな水質改善事例に加え、最新型の浄化槽を含む型式毎の指摘事例及び改善方法等について、「指定採水員のための事例集 Vol.2」として取りまとめました。なお、改善方法については維持管理要領書の一部を抜粋しています。

浄化槽が所期の性能を発揮するためには、適正管理（保守点検、清掃、法定検査）が不可欠です。「指定採水員のための事例集 Vol.2」が、浄化槽を適正な状態に保つための一助として、日頃の維持管理業務の参考になればと考えています。

— 目 次 —

はじめに	1
目次.....	2
I.水質改善事例	3
(1) サカマキガイにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例①	3
(2) サカマキガイにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例②	5
(3) 循環水量の過多により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	7
(4) 底部汚泥の堆積により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	9
(5) 生物ろ過槽の目詰まりにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例	11
(6) 溶存酸素量の低下により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	13
(7) 浮遊物質により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	15
(8) 滞留時間不足により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	17
(9) 流入汚水量の過多により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	19
(10) 高負荷流入により処理水質が低下した浄化槽の改善事例	21
II.水質に影響を与える恐れがある外観検査の指摘項目（外観検査に係るチェック項目）	23
III.型式毎の指摘事例及び改善方法	25
(1) フジクリーン工業(株) CA 型	25
(2) (株)クボタ KZ 型	28
(3) (株)ダイキアクシス MCP 型	31
(4) フジクリーン工業(株) CF 型	33
(5) (株)クボタ KJ 型	37
(6) (株)ダイキアクシス XE 型、大栄産業(株) FCE 型.....	39
IV.法定検査の指摘事例	43
V.浄化槽法第 11 条検査フロー（福岡方式）	48

I. 水質改善事例

(1) サカマキガイにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例①

1. 調査期間

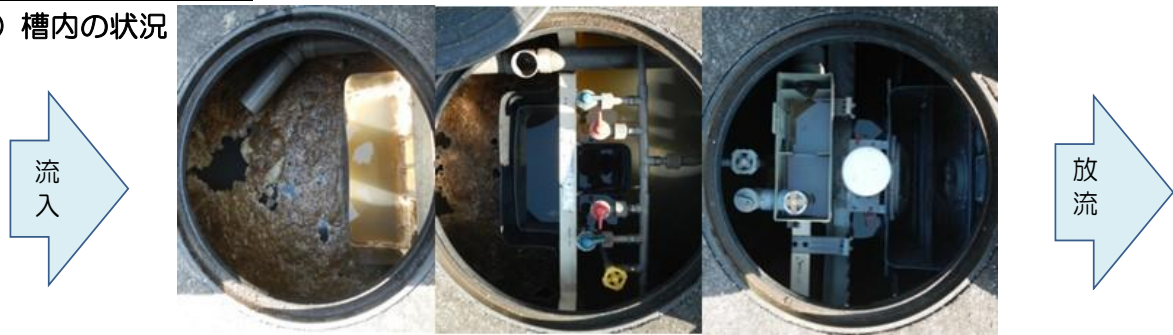
平成29年12月21日 から 平成30年3月22日 までの 約 3 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	3人
メーカー/型式	セキスイ(株)/SGS II	処理方式	小型合併	嫌気ろ床接触ばっ気方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①嫌気ろ床槽第1室 ②嫌気ろ床槽第2室 ③接触ばっ気槽 ④沈殿槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	700 L/日	(計画汚水量の約0.5倍)
流入BOD濃度 (推定)	200 mg/L	(計画流入濃度の約1.0倍)
流入BOD負荷量 (推定)	140 g/日	(計画負荷量の約0.5倍)
特筆すべき排水の流入	薬服用	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	嫌気ろ床槽第1室	嫌気ろ床槽第2室	接触ばっ気槽	沈殿槽
BOD(mg/L)	140	68	31	31
透視度(度)	10	13	15	15
溶存酸素量(mg/L)	0.4	0.2	2.3	2.0
pH	6.8	6.9	7.2	7.2
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/			3.9
SS(mg/L)	/			11

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	31	窒素	全窒素(mg/L)	34
	溶解性BOD(mg/L)	24		アンモニア性窒素(mg/L)	33
	SS性BOD(mg/L)	7.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	40	硝酸性窒素(定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- ・浄化槽内に多量のサカマキガイが発生。
- ・生物膜(微生物)が未生成。
- ・循環比は約2.5Q。



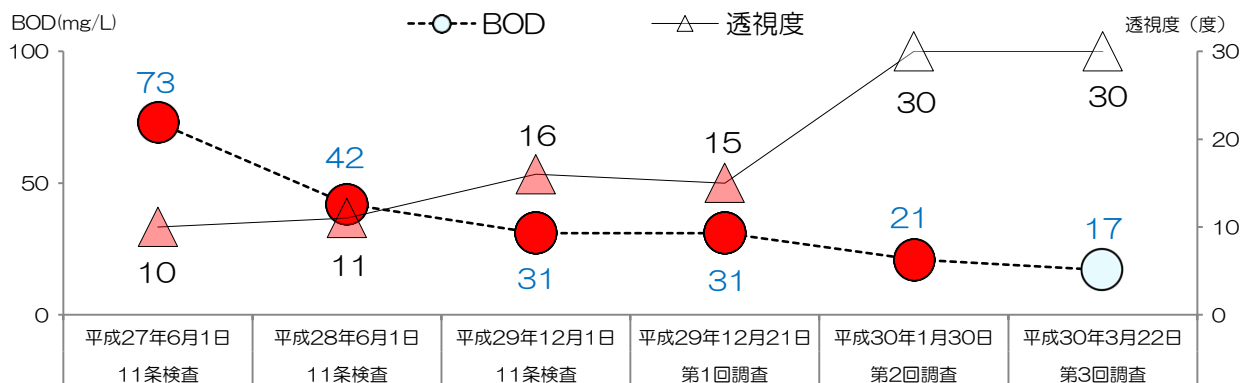
消石灰散布の様子

4. 現状と対策

調査日	平成29年12月21日	平成30年1月30日	平成30年3月22日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽内に多量のサカマキガイが発生。 生物膜（微生物）が未生成。 生物酸化が不十分。（亜硝酸性窒素、硝酸性窒素がともに未検出） 	<ul style="list-style-type: none"> サカマキガイが減少しているものの、少量残存。 放流水の透視度は向上したが、BODは処理目標水質より多少高い値を示す。 	<ul style="list-style-type: none"> ごく少量のサカマキガイが残存しているものの、生物膜が生成し放流水のBODおよび透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> サカマキガイの駆除を目的に、接触ばっ気槽へpH8.6となるように消石灰を約30g散布。 	<ul style="list-style-type: none"> 処理水質が向上傾向のため再度、接触ばっ気槽へpH8.6となるように消石灰を約30g散布。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質（BOD及び透視度）の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	15	窒素	全窒素(mg/L)	9.8
	溶解性BOD(mg/L)	7.9		アンモニア性窒素(mg/L)	1.0
	SS性BOD(mg/L)	9.1		亜硝酸性窒素(定性)	++
塩化物イオン濃度(mg/L)	42	硝酸性窒素(定性)		++	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、サカマキガイによる生物膜（微生物）の捕食と考えられます。

対策として、サカマキガイの駆除を目的に消石灰の散布を実施しました。

その結果、完全な駆除には至りませんでした。放流水のBODおよび透視度が処理目標水質まで向上しました。



調査終了時の処理水の様子

(2) サカマキガイにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例②

1. 調査期間

平成29年5月31日 から 平成29年7月12日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	6人槽	実使用人員	2人
メーカー/型式	㈱ダイキアクシス/MCH-N	処理方式	小型合併	嫌気ろ床槽接触ばっ気方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①嫌気ろ床槽第1室 ②嫌気ろ床槽第2室 ③接触ばっ気槽 ④沈殿槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (推定)	400 L/日	(計画汚水量の約0.3倍)
流入BOD濃度 (推定)	200 mg/L	(計画流入濃度の約1.0倍)
流入BOD負荷量 (推定)	80 g/日	(計画負荷量の約0.3倍)
特筆すべき排水の流入	特になし	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	嫌気ろ床槽第1室	嫌気ろ床槽第2室	接触ばっ気槽	沈殿槽
BOD(mg/L)	87	64	60	57
透視度(度)	5	7	12	10
溶存酸素量(mg/L)	0.1	0.2	3.5	1.6
pH	6.8	7.1	7.3	7.1
ヘキササン抽出物質(mg/L)	1.6			
SS(mg/L)			23	11

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	56	窒素	全窒素(mg/L)	23
	溶解性BOD(mg/L)	47		アンモニア性窒素(mg/L)	5.5
	SS性BOD(mg/L)	10		亜硝酸性窒素(定性)	++
塩化物イオン濃度(mg/L)	29	硝酸性窒素(定性)		+	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 槽全体にサカマキガイが多量に発生。(右写真参照)
- 生物膜未生成。
- 全室ほぼ同色化。(白濁)



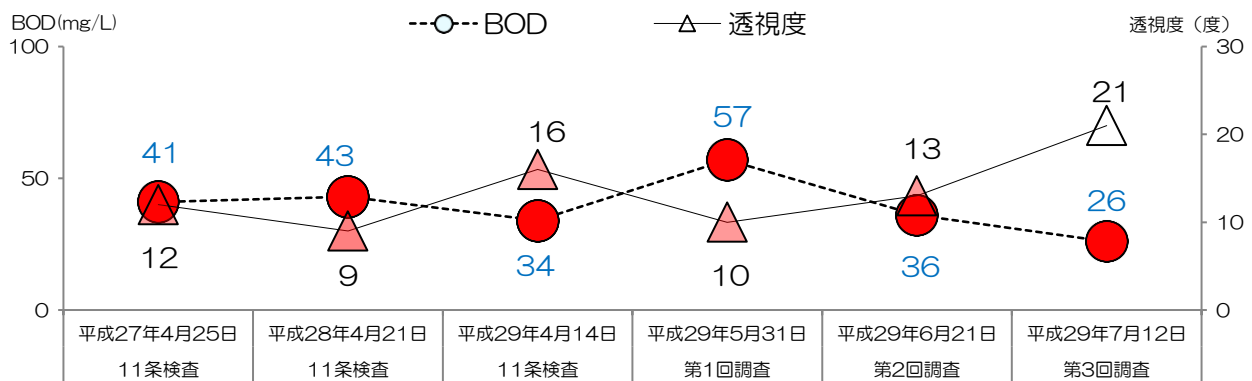
嫌気ろ床槽第1室移流口の様子

4. 現状と対策

調査日	平成29年5月31日	平成29年6月21日	平成29年7月12日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 槽全体にサカマキガイが多量に発生。 生物膜未生成。 	<ul style="list-style-type: none"> 槽全体のサカマキガイが減少。 生物膜未生成。 	<ul style="list-style-type: none"> ごく少量のサカマキガイが残存しているものの、生物膜が生成し放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> サカマキガイの駆除を目的に、送風機にタイマーを設置し、ばっ気稼働8時間、停止16時間の間欠運転を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 間欠ばっ気運転を継続。 シーディング実施。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質（BOD及び透視度）の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	27	窒素	全窒素(mg/L)	22
	溶解性BOD(mg/L)	25		アンモニア性窒素(mg/L)	19
	SS性BOD(mg/L)	1.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	26	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、サカマキガイによる生物膜（微生物）の捕食と考えられます。

対策として、間欠ばっ気運転及びシーディングを実施しました。

その結果、完全な駆除には至らなかったものの生物膜が生成し処理機能が改善傾向を示しました。（右写真参照）



嫌気ろ床槽第1室移流口の様子

(3) 循環水量の過多により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

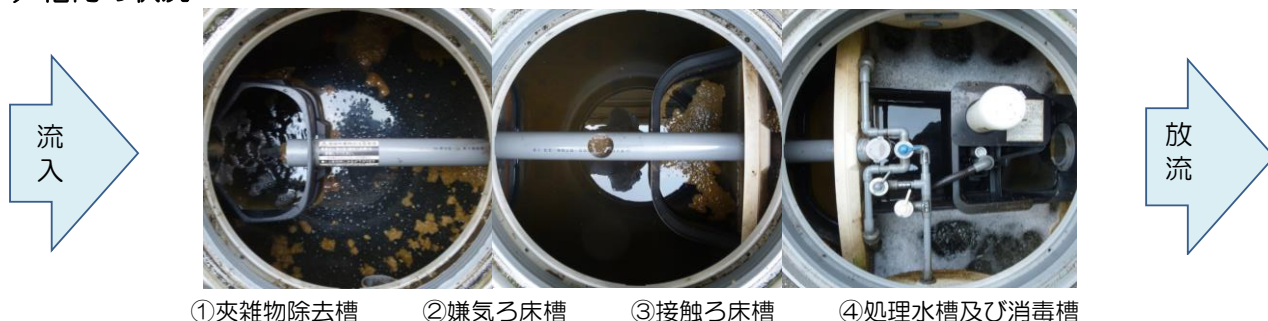
平成30年12月11日 から 平成31年2月14日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	2人
メーカー/型式	フジクリーン工業(株)/CE		処理方式	小型合併 接触ろ床方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①夾雑物除去槽 ②嫌気ろ床槽 ③接触ろ床槽 ④処理水槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	760 L/日	(計画汚水量の約0.5倍)
流入BOD濃度 (推定)	105 mg/L	(計画流入濃度の約0.5倍)
流入BOD負荷量 (推定)	80 g/日	(計画負荷量の約0.3倍)
特筆すべき排水の流入	特になし	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	夾雑物除去槽	嫌気ろ床槽	接触ろ床槽	沈殿槽
BOD(mg/L)	34	35	39	33
透視度 (度)	11	12	12	15
溶存酸素量(mg/L)	0.6	2.7	7.6	6.0
pH	7.2	7.2	7.2	6.9
ヘキサン抽出物質(mg/L)	5.2			1.7
SS(mg/L)			41	37

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	23	窒素	全窒素(mg/L)	14
	溶解性BOD(mg/L)	8.4		アンモニア性窒素(mg/L)	1.4
	SS性BOD(mg/L)	25		亜硝酸性窒素 (定性)	+
塩化物イオン濃度(mg/L)	33	硝酸性窒素 (定性)		++	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 循環量が多い。(10Q)
- 処理が進行していない。
(各単位装置のBOD及び透視度がほぼ同じ)



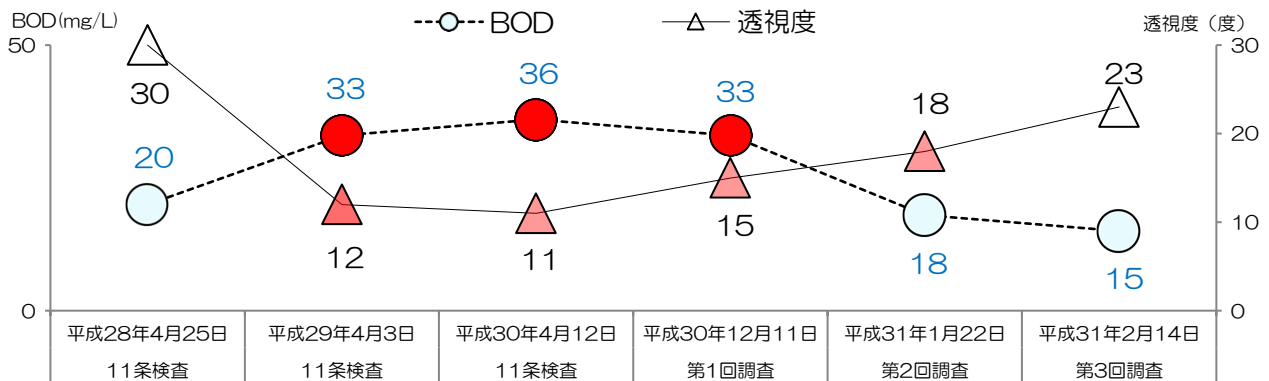
調査開始時の処理水の様子

4. 現状と対策

調査日	平成30年12月11日	平成31年1月22日	平成31年2月14日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 接触材に生物膜の付着が少ない。 循環水量が多い。(10Q) 	<ul style="list-style-type: none"> BOD及び透視度が改善傾向。(BOD 33mg/→18mg/L) (透視度 15度→18度) 接触材に生物膜の付着が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 接触材に生物膜が多く生成。 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> 滞留時間の確保を目的に、循環水量の調整を実施。(10Q⇒4.0Q) 	<ul style="list-style-type: none"> 生物膜の生成を目的に、夾雑物除去槽及び接触ろ床槽にシーディングを実施。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	12	窒素	全窒素(mg/L)	10
	溶解性BOD(mg/L)	6.4		アンモニア性窒素(mg/L)	2.3
	SS性BOD(mg/L)	8.6		亜硝酸性窒素 (定性)	++
塩化物イオン濃度(mg/L)	35	硝酸性窒素 (定性)		++	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、循環水量が多かったことにより滞留時間が不足していたためだと考えられます。
 対策として、循環水量の調整を実施しました。
 その結果、各単位装置で滞留時間が確保されBOD及び透視度が処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(4) 底部汚泥の堆積により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

平成30年6月21日 から 平成30年8月9日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	5人槽	実使用人員	6人
メーカー/型式	株ダイキアクシス/XE	処理方式	小型合併	固液分離型流量調整付担体流動循環方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①汚泥貯留槽 ②担体流動槽 ③沈殿槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	1,190 L/日	(計画汚水量の約1.2倍)
流入BOD濃度 (推定)	202 mg/L	(計画流入濃度の約1.0倍)
流入BOD負荷量 (推定)	240 g/日	(計画負荷量の1.2倍)
特筆すべき排水の流入	特になし	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	汚泥貯留槽	担体流動槽	沈殿槽
BOD(mg/L)	90	59	40
透視度 (度)	8	8	10
溶存酸素量(mg/L)	0.0	1.3	0.0
pH	7.1	7.4	7.4
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/		1.5
SS(mg/L)	/		14

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	49	窒素	全窒素(mg/L)	44
	溶解性BOD(mg/L)	26		アンモニア性窒素(mg/L)	24
	SS性BOD(mg/L)	14		亜硝酸性窒素 (定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	61	硝酸性窒素 (定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 担体流動槽にSSが多い。(SS 24mg/L)
- 沈殿槽の全面にスカムが生成。(厚さ5cm程度)
- 好気性処理が進行していない。
(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分)



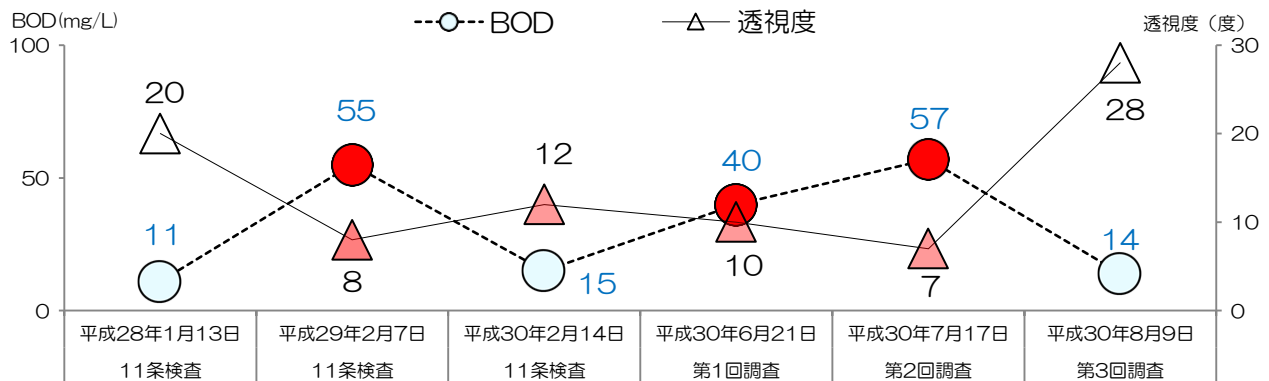
調査開始時の処理水の様子

4. 現状と対策

調査日	平成30年6月21日	平成30年7月17日	平成30年8月9日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 担体流動槽にSSが多い。(SS 24mg/L) 沈殿槽の全面にスカムが生成。(厚さ5cm程度) 好気性処理が進行していない。(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分) 	<ul style="list-style-type: none"> 放流水のBOD及び透視度は未改善。(BOD 57mg/L、透視度7度) 溶存酸素量の低下。(1.3mg/L→0.4mg/L) 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> 各種バルブの設定を使用水量等に合った運転に変更。 酸素供給量の増加を目的に、散気管の洗浄を実施。 移送量の回復を目的に、間欠定量移送ポンプの洗浄を実施。 処理水の腐敗等を防止する目的で、沈殿槽のスカムや底部汚泥の移送を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 酸素供給の増加を目的に、散気管の洗浄及び循環装置の停止を実施。 溶存酸素量の消費を抑制するため、担体流動槽及び緩担体流動槽、沈殿槽をエアブローして底部汚泥の移送を実施。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	16	窒素	全窒素(mg/L)	37
	溶解性BOD(mg/L)	11		アンモニア性窒素(mg/L)	38
	SS性BOD(mg/L)	17		亜硝酸性窒素(定性)	十+
塩化物イオン濃度(mg/L)	67	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、底部汚泥の堆積の影響だと考えられます。対策として、担体流動槽及び緩担体流動槽、沈殿槽をエアブローして底部汚泥の移送を実施しました。その結果、槽内の溶存酸素が確保され、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(5) 生物ろ過槽の目詰まりにより処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

平成29年4月26日 から 平成29年6月28日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	5人槽	実使用人員	5人
メーカー/型式	株ハウステック/KGF2	処理方式	小型合併 嫌気ろ床及び生物ろ過を組み合わせた方式		

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①嫌気ろ床槽第1室 ②嫌気ろ床槽第2室 ③生物ろ過槽 ④処理水槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (推定)	1,600 L/日	(計画汚水量の約1.6倍)
流入BOD濃度 (推定)	125 mg/L	(計画流入濃度の約0.6倍)
流入BOD負荷量 (推定)	200 g/日	(計画負荷量の約1.0倍)
特筆すべき排水の流入	流入汚水量過多(家族の入浴時間が不規則、冬季は入浴毎に浴槽の湯を入れ替え)	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	嫌気ろ床槽第1室	嫌気ろ床槽第2室	生物ろ過槽	処理水槽
BOD(mg/L)	30	32	31	26
透視度(度)	25	22	18	22
溶存酸素量(mg/L)	0.0	0.0	2.4	0.0
pH	7.1	7.0	7.4	7.3
ヘキサン抽出物質(mg/L)	2.7			1.0
SS(mg/L)			36	4.0

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	25	窒素	全窒素(mg/L)	33
	溶解性BOD(mg/L)	23		アンモニア性窒素(mg/L)	26
	SS性BOD(mg/L)	3.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	23	硝酸性窒素(定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 循環量がやや多い。(4.2Q)
- 処理が進行していない。
(各単位装置のBOD及び透視度がほぼ同じ)
- 好気性処理が不十分。
(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分)
- 生物ろ過槽の逆洗ばっ気が不均等。



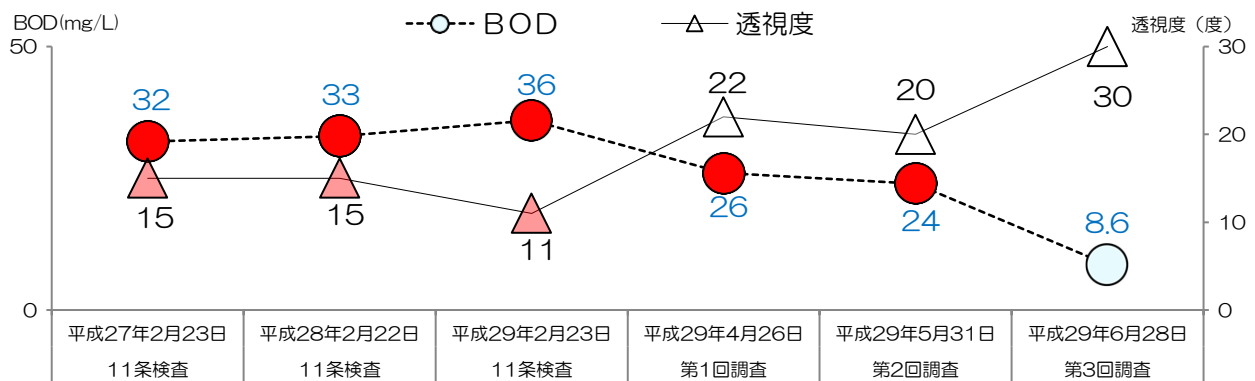
調査開始時の循環の様子

4. 現状と対策

調査日	平成29年4月26日	平成29年5月31日	平成29年6月28日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 各単位装置のBOD値がほぼ同値。 循環水量がやや多い。(4.2Q) 	<ul style="list-style-type: none"> 生物ろ過槽の溶存酸素量が未検出。 逆洗ばっ気の発生箇所が不均等。 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> 滞留時間の確保を目的に循環水量の調整を実施。(循環調整バルブでは調整ができなかったためエア抜きを実施)(4.2Q⇒2.3Q) 	<ul style="list-style-type: none"> 静止部の目詰まり解消と生物ろ過槽の溶存酸素量向上を目的に、常時逆洗運転を実施。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	6.4	窒素	全窒素(mg/L)	8.9
	溶解性BOD(mg/L)	4.1		アンモニア性窒素(mg/L)	2.4
	SS性BOD(mg/L)	4.5		亜硝酸性窒素(定性)	++
塩化物イオン濃度(mg/L)	24	硝酸性窒素(定性)		+	

6. まとめ

水質悪化の主な原因は、ろ過部の目詰まりにより生物ろ過槽が嫌気化し、生物処理による溶存酸素量が確保できなかったことが原因と考えられます。

対策として、生物ろ過槽の常時逆洗運転を実施しました。

その結果、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(6) 溶存酸素量の低下により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

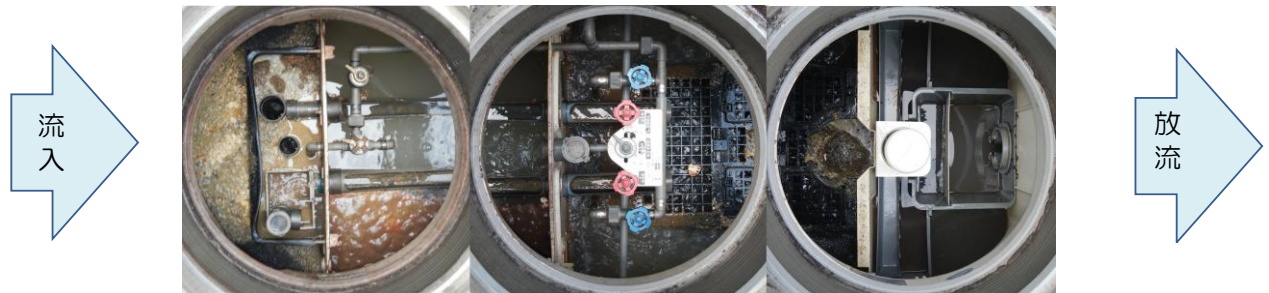
平成29年8月30日 から 平成29年9月26日 までの 約 1 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	2人
メーカー/型式	株クボタ/HY	処理方式	小型合併 流量調整型担体流動接触ばっ気循環方式		

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①夾雑物除去槽 ②ばっ気汚泥貯留槽 ③担体流動槽・接触ばっ気槽 ④沈殿槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (推定)	400 L/日	(計画汚水量の約0.3倍)
流入BOD濃度 (推定)	200 mg/L	(計画流入濃度の約1.0倍)
流入BOD負荷量 (推定)	80 g/日	(計画負荷量の約0.3倍)
特筆すべき排水の流入	油脂の流入	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	夾雑物除去槽	ばっ気汚泥貯留槽	接触ばっ気槽	沈殿槽
BOD(mg/L)	360	130	99	80
透視度(度)	4	5	5	4
溶存酸素量(mg/L)	0.0	0.0	1.9	1.1
pH	5.8	6.8	7.3	7.2
ヘキサン抽出物質(mg/L)	7.8			1.0
SS(mg/L)			21	8.0

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	75	窒素	全窒素(mg/L)	23
	溶解性BOD(mg/L)	72		アンモニア性窒素(mg/L)	2.7
	SS性BOD(mg/L)	8.0		亜硝酸性窒素(定性)	+
塩化物イオン濃度(mg/L)	53	硝酸性窒素(定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 油脂の付着により流調エアリフトポンプの揚水が停止。
(夾雑物除去槽及びばっ気汚泥貯留槽が高水位となってオーバーフローしている)
- 接触ばっ気槽の生物膜が肥厚化。
(散気管のディフューザーに汚泥が付着し目詰まりしている)
- 好気性処理が不十分。
(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分)



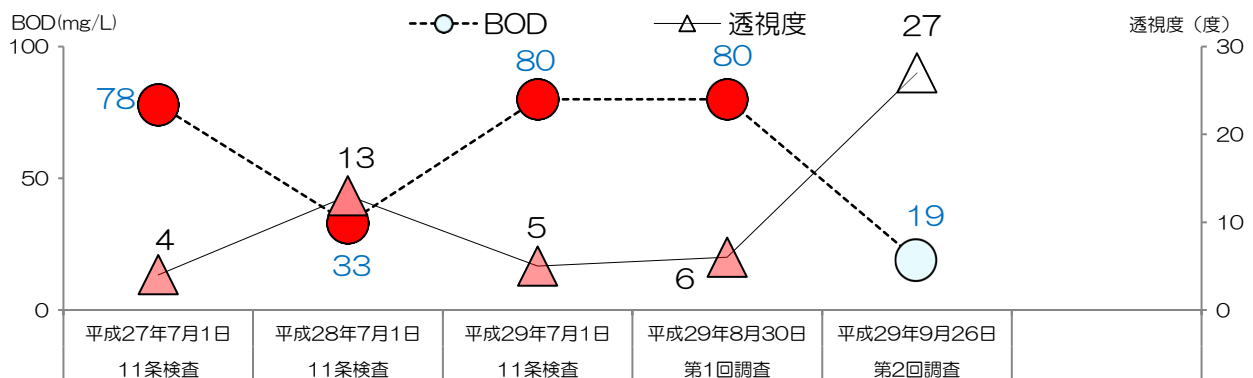
調査開始時のディフューザーの様子

4. 現状と対策

調査日	平成29年8月30日	平成29年9月26日	
現状	<ul style="list-style-type: none"> 流調エアリフトポンプの揚水が停止し、夾雑物除去槽が高水位。 生物膜が肥厚化。(ディフューザーの目詰まり) 好気性処理が不十分。(溶存酸素濃度が1.9mg/L) 	<ul style="list-style-type: none"> 油脂の付着によりエアリフトポンプの揚水が停止し、夾雑物除去槽が高水位。 接触ばっ気槽は、肥厚化していたがディフューザーの目詰まりはない。 溶存酸素量が増加。(1.9mg/L⇒3.4mg/L) 	
対策	<ul style="list-style-type: none"> 流量調整機能の回復を目的に、流調エアリフトポンプの洗浄を実施。 溶存酸素量の増加を目的に、接触ばっ気槽の逆洗とディフューザーの洗浄を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	17	窒素	全窒素(mg/L)	30
	溶解性BOD(mg/L)	18		アンモニア性窒素(mg/L)	22
	SS性BOD(mg/L)	1.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	47	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、担体流動槽及び接触ばっ気槽において溶存酸素量が低下していたためだと考えられます。
 対策として、散気管の洗浄を実施しました。
 その結果、担体流動槽及び接触ばっ気槽内の溶存酸素量が増加し、処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(7)浮遊物質により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

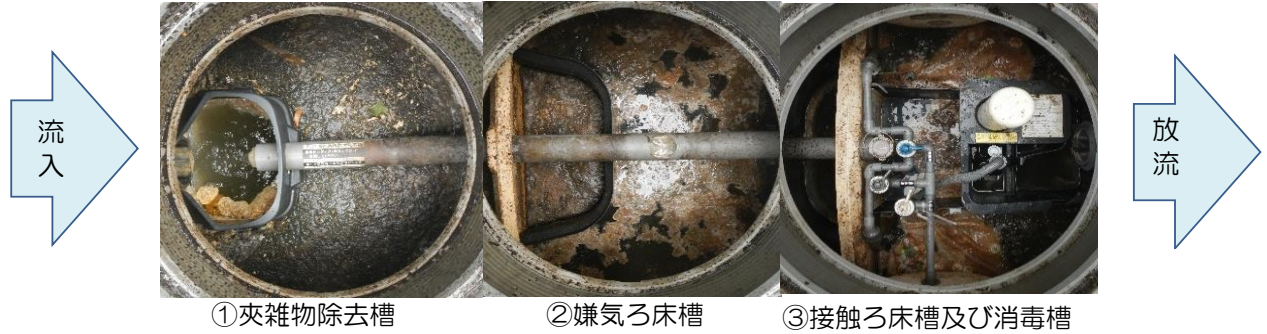
平成29年9月28日 から 平成29年11月29日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	5人
メーカー/型式	フジクリーン工業(株)/CE		処理方式 小型合併 接触ろ床方式		

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	1,300 L/日	(計画汚水量の約0.9倍 井戸水含まず)
流入BOD濃度 (推定)	154 mg/L	(計画流入濃度の約0.8倍)
流入BOD負荷量 (推定)	200 g/日	(計画負荷量の約0.7倍)
特筆すべき排水の流入	水道水と井戸水併用	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	夾雑物除去槽	嫌気ろ床槽	接触ろ床槽	処理水槽	
BOD(mg/L)	37	35	40	39	
透視度(度)	15	15	14	19	
溶存酸素量(mg/L)	0.5	0.1	1.2	0.1	
pH	7.4	7.4	7.5	7.3	
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/				
SS(mg/L)	/			40	32

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	39	窒素	全窒素(mg/L)	36
	溶解性BOD(mg/L)	30		アンモニア性窒素(mg/L)	31
	SS性BOD(mg/L)	9.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	41	硝酸性窒素(定性)		未検出	

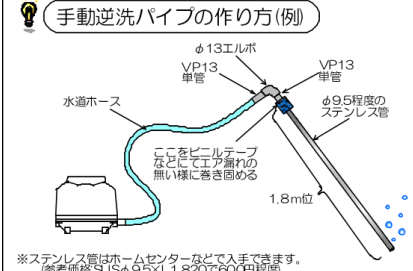
(4) 槽内の状況または処理の状況

- 接触ろ床槽において生物膜が肥厚化。
- 槽内に浮遊物質が多い。
- 好気性処理が不十分。
(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分)



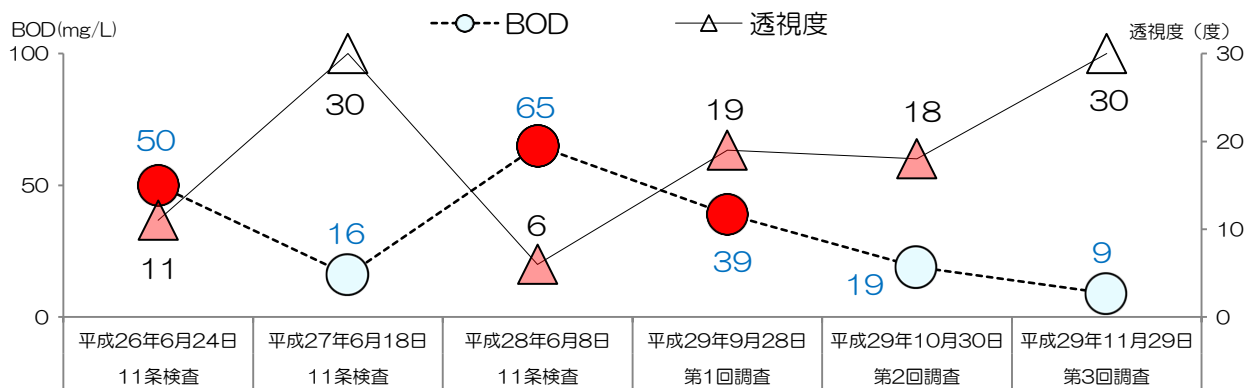
逆洗後の接触ろ床槽内水の様子

4. 現状と対策

調査日	平成29年9月28日	平成29年10月30日	平成29年11月29日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 接触ろ床槽において生物膜が肥厚化。 処理水槽に黄白色の浮遊物質が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 接触ろ床槽において生物膜が肥厚化。 処理水槽に黄土色の浮遊物質。 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> 肥厚した生物膜を剥がすために、バルブ操作による手動逆洗と手動逆洗パイプによる逆洗作業を実施。その後、剥離汚泥の移送を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 前回同様、肥厚した生物膜を剥がすために、バルブ操作による手動逆洗と手動逆洗パイプ（右図参照）による逆洗作業を実施。その後、剥離汚泥を効率的に移送させるため10分間ばっ気を停止させ、剥離汚泥を沈降させてから移送作業を実施。 	<p>💡 手動逆洗パイプの作り方(例)</p>  <p>CE型維持管理要領書参照</p>

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質（BOD及び透視度）の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	8.8	窒素	全窒素(mg/L)	24
	溶解性BOD(mg/L)	5.2		アンモニア性窒素(mg/L)	26
	SS性BOD(mg/L)	3.8		亜硝酸性窒素(定性)	+
塩化物イオン濃度(mg/L)	42	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、生物膜の肥厚による浮遊物質の流出と好気性処理不足が考えられます。
 対策として、手動逆洗と汚泥移送を実施しました。
 その結果、浮遊物質が減少し、生物酸化が進行し処理水質が改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(8) 滞留時間不足により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

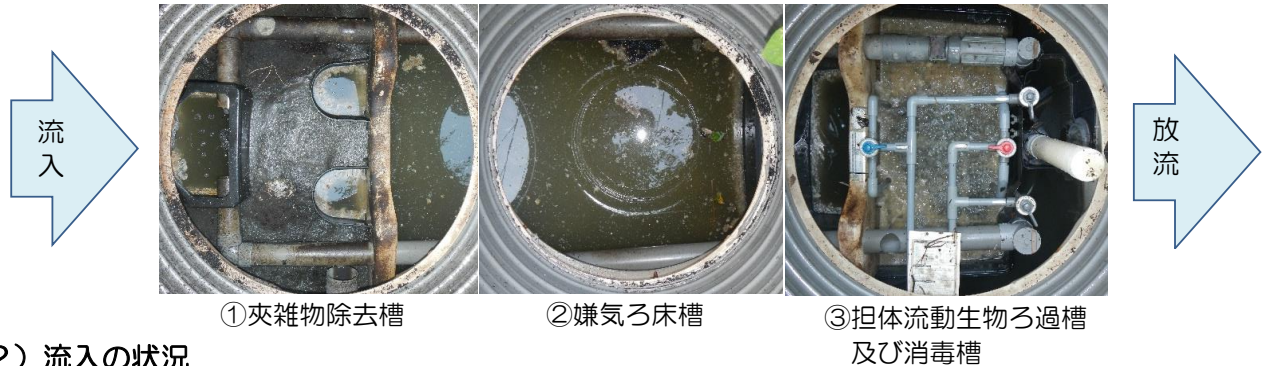
平成30年10月15日 から 平成30年10月31日 までの 約 2 週間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	6人
メーカー/型式	フジクリーン工業(株)/CS	処理方式	小型合併	担体流動生物ろ過方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	1,600 L/日	(計画汚水量の約1.1倍)
流入BOD濃度 (推定)	150 mg/L	(計画流入濃度の約0.8倍)
流入BOD負荷量 (推定)	240 g/日	(計画負荷量の約0.9倍)
特筆すべき排水の流入	特になし	

(3) 水質の状況

① 各単位装置の水質の状況

	夾雑物除去槽	嫌気ろ床槽	担体流動生物ろ過槽	処理水槽
BOD(mg/L)	72	81	48	34
透視度 (度)	11	10	12	13
溶存酸素量(mg/L)	0.0	0.0	0.6	0.0
pH	7.1	7.1	7.3	7.2
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/			
SS(mg/L)	/			23

② 調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	32	窒素	全窒素(mg/L)	33
	溶解性BOD(mg/L)	21		アンモニア性窒素(mg/L)	25
	SS性BOD(mg/L)	13		亜硝酸性窒素 (定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	34	硝酸性窒素 (定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- 滞留時間が短い。
- 循環水量が多い。(5.5Q)
- 好気性処理が不十分。
(溶存酸素量が低い、溶解性BODが高い、窒素酸化が不十分)



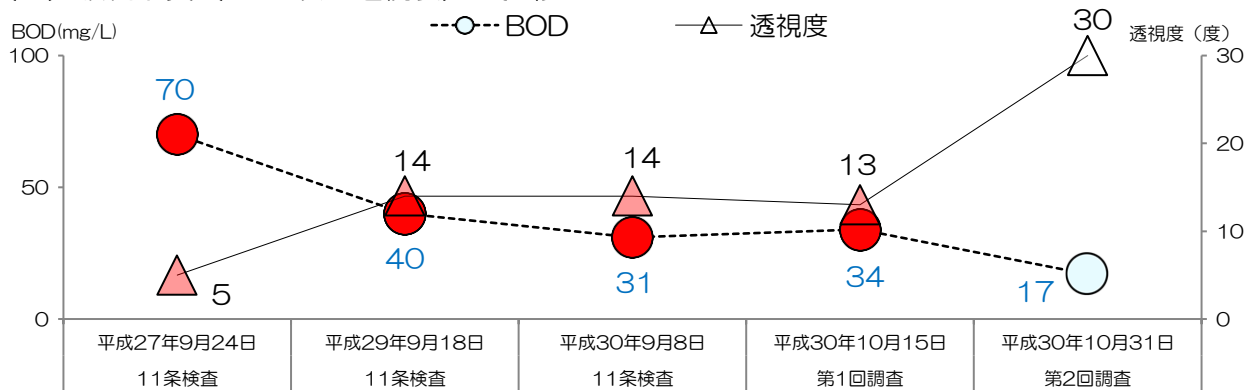
調査開始前の処理水の様子

4. 現状と対策

調査日	平成30年10月15日	平成30年10月31日	
現状	<ul style="list-style-type: none"> 循環水量が多い。(5.5Q) 各単位装置の色相(黄白濁)は同じ。 担体流動生物ろ過槽の溶存酸素量は0~0.6mg/L。 	<ul style="list-style-type: none"> 透視度は30以上。 担体流動生物ろ過槽において、溶存酸素量は2.7mg/L。 	
対策	<ul style="list-style-type: none"> 滞留時間の確保を目的に、循環水量の調整を実施。(5.5Q⇒3.0Q) 溶存酸素量の増加を目的に、送風機の設定を標準モード(40L/分)から高負荷モード(80L/分)に変更。 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質(BOD及び透視度)の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	15	窒素	全窒素(mg/L)	26
	溶解性BOD(mg/L)	11		アンモニア性窒素(mg/L)	26
	SS性BOD(mg/L)	6.0		亜硝酸性窒素(定性)	±
塩化物イオン濃度(mg/L)	28	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、循環水量が多く滞留時間が不足しており好気性処理が不十分だったためと考えられます。
 対策として、循環水量の調整と送風機の設定変更をしました。
 その結果、滞留時間を十分に確保でき、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(9) 流入汚水量の過多により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

平成30年8月27日 から 平成30年10月30日 までの 約 2 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	5人槽	実使用人員	6人
メーカー/型式	フジクリーン工業(株)/CS		処理方式	小型合併 担体流動生物ろ過方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①夾雑物除去槽 ②嫌気ろ床槽 ③担体流動生物ろ過槽 ④処理水槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	1,300 L/日	(計画汚水量の約1.3倍)
流入BOD濃度 (推定)	185 mg/L	(計画流入濃度の約0.9倍)
流入BOD負荷量 (推定)	240 g/日	(計画負荷量の約1.2倍)
特筆すべき排水の流入	特になし	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	夾雑物除去槽	嫌気ろ床槽	担体流動生物ろ過槽	処理水槽
BOD(mg/L)	110	68	54	49
透視度(度)	9	10	8	10
溶存酸素量(mg/L)	0.2	0.1	1.7	0.1
pH	7.6	7.4	7.5	7.4
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/			
SS(mg/L)	/			49
	/			16

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	46	窒素	全窒素(mg/L)	50
	溶解性BOD(mg/L)	33		アンモニア性窒素(mg/L)	36
	SS性BOD(mg/L)	16		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	42	硝酸性窒素(定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

- ・聞き取り調査から夜間に流入汚水が集中している。
- ・全槽が同じような色相。
(各単位装置における透視度がほぼ同値)
- ・好気性処理が不十分。
(亜硝酸、硝酸性窒素が未検出)
- ・担体流動槽において担体の生物膜の付着が少ない。
- ・汚泥移送装置の目詰まりにより、処理水槽底部に多量の汚泥の堆積がある。



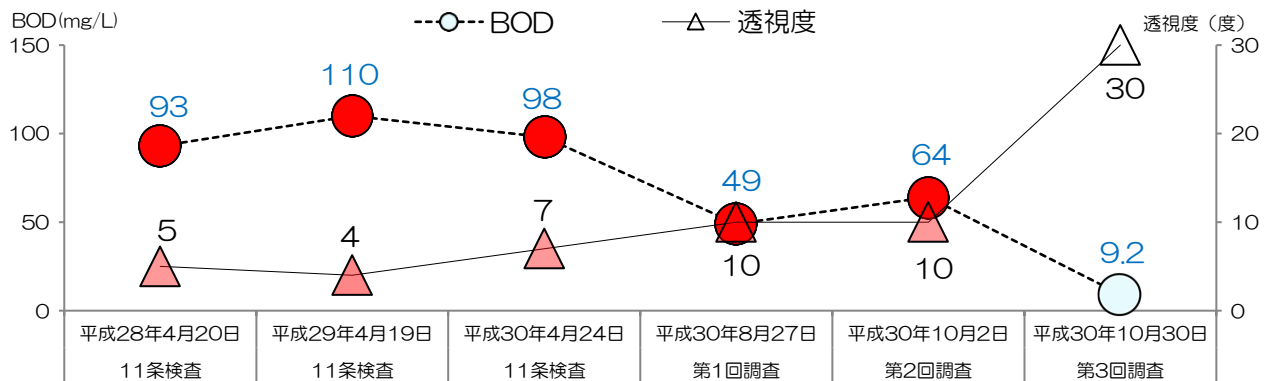
調査開始時の処理水の様子

4. 現状と対策

調査日	平成30年8月27日	平成30年10月2日	平成30年10月30日
現状	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間に流入汚水量が集中している。 ・全槽が同じような色相。 ・好気性処理が不十分。 ・担体流動槽において担体の生物膜の付着が少ない。 ・汚泥移送装置の目詰まりにより、処理水槽底部に多量の汚泥の堆積あり。 	<ul style="list-style-type: none"> ・好気性処理が不十分。 (亜硝酸、硝酸ともに未検出) 	<ul style="list-style-type: none"> ・処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで向上。
対策	<ul style="list-style-type: none"> ・各单位装置の処理機能の向上を目的に、 ①担体流動槽にシーディングを実施。 ②処理水槽の底部汚泥を手動ポンプで移送。 ③逆洗時の汚泥移送量の調整。 	<ul style="list-style-type: none"> ・好気性処理の向上を目的に、常時逆洗運転に変更。 ・送風機の設定を高負荷モードに変更。(40L/分→80L/分) 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	8.2	窒素	全窒素(mg/L)	26
	溶解性BOD(mg/L)	6.1		アンモニア性窒素(mg/L)	23
	SS性BOD(mg/L)	3.1		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	38	硝酸性窒素(定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、流入汚水量が多いことや流入が夜間に集中しているため、槽内での滞留時間が不十分であり、好気性処理が進行していないことが考えられます。

対策として、送風機の設定を高負荷モードに変更し、常時逆洗運転を実施しました。

その結果、好気性処理機能が進行し、放流水のBOD及び透視度が処理目標水質まで改善しました。



調査終了時の処理水の様子

(10)高負荷流入により処理水質が低下した浄化槽の改善事例

1. 調査期間

平成30年11月13日 から 平成30年12月13日 までの 約 1 ヶ月間

2. 浄化槽の概要

建築物用途	住宅	人槽	7人槽	実使用人員	4人
メーカー/型式	フジクリーン工業(株)/CF II	処理方式	小型合併	沈殿分離・嫌気ろ床・好気循環方式	

3. 調査開始時の状況

(1) 槽内の状況



①沈殿分離槽 ②嫌気ろ床槽 ③好気ろ床槽 ④処理水槽及び消毒槽

(2) 流入の状況

流入汚水量 (実測)	800 L/日	(計画汚水量の約0.6倍)
流入BOD濃度 (推定)	290 mg/L	(計画流入濃度の約1.5倍)
流入BOD負荷量 (推定)	232 g/日	(計画負荷量の約0.8倍)
特筆すべき排水の流入	嘔吐あり	

(3) 水質の状況

①各単位装置の水質の状況

	沈殿分離槽	嫌気ろ床槽	好気ろ床槽	処理水槽
BOD(mg/L)	250	120	120	64
透視度(度)	3	6	6	7
溶存酸素量(mg/L)	0.6	0.6	4.7	0.5
pH	7.1	6.8	7.2	7.0
ヘキサン抽出物質(mg/L)	/			
SS(mg/L)	/			120
	9.0			

②調査開始時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	64	窒素	全窒素(mg/L)	46
	溶解性BOD(mg/L)	62		アンモニア性窒素(mg/L)	40
	SS性BOD(mg/L)	2.0		亜硝酸性窒素(定性)	未検出
塩化物イオン濃度(mg/L)	/	硝酸性窒素(定性)		未検出	

(4) 槽内の状況または処理の状況

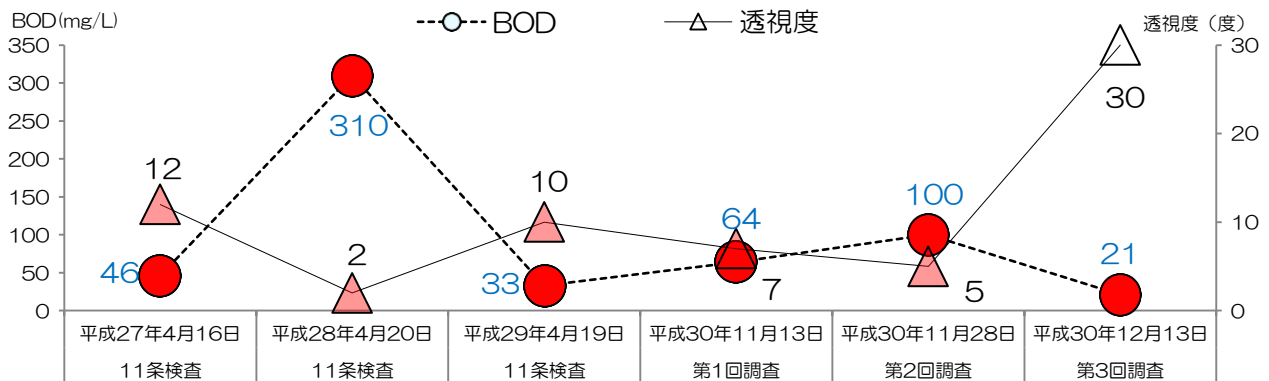
<ul style="list-style-type: none"> 高濃度の汚水が少量流入していると推定。 (流入汚水量については、計画汚水量の約0.8倍、流入BOD濃度は約1.5倍) 好気ろ床槽に多量のSSがある。 (SS 120mg/L) 処理水槽の底部に多量の汚泥が堆積。 	<p>調査開始時の処理水の様子</p>
---	---------------------

4. 現状と対策

調査日	平成30年11月13日	平成30年11月28日	平成30年12月13日
現状	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度の汚水が少量流入。 好気ろ床槽に多量のSSがある。(SS 120mg/L) 処理水槽の底部に多量の汚泥が堆積。 	<ul style="list-style-type: none"> 好気ろ床槽のSSが減少。(120mg/L→9.0mg/L) 好気処理が不十分。(亜硝酸、硝酸性窒素ともに未検出) 	<ul style="list-style-type: none"> 処理機能が向上し、放流水のBOD及び透視度が向上した。
対策	<ul style="list-style-type: none"> 好気ろ床槽のSS及び処理水槽底部汚泥の除去を目的に、逆洗の設定を緊急モード※に設定。 手動の吸引ポンプで処理水槽底部の汚泥を移送。 <p>※標準の逆洗に加えて2時間ごとに1分間の設定。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 好気性処理機能の向上を目的に、嫌気汚泥エアリフトポンプ及びピークカット移送エアリフトポンプ、汚泥貯留部の分配バルブを停止した。 	

5. 処理水質の推移と調査終了時の水質の状況

(1) 放流水質 (BOD及び透視度) の推移



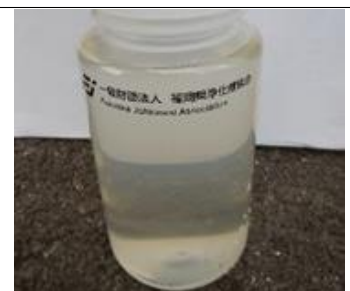
(※BODは20mg/Lを超えた場合、透視度は20度を下回った場合はグラフ中のマーカーを赤で示しています。)

(2) 調査終了時の放流水質の状況

項目		測定値	項目		測定値
BOD	C-BOD(mg/L)	23	窒素	全窒素(mg/L)	33
	溶解性BOD(mg/L)	15		アンモニア性窒素(mg/L)	24
	SS性BOD(mg/L)	6.0		亜硝酸性窒素 (定性)	±
塩化物イオン濃度(mg/L)	51	硝酸性窒素 (定性)		未検出	

6. まとめ

水質悪化の主な要因は、高負荷流入だと考えられます。
 対策として、逆洗回数の変更及び底部汚泥の移送、一部の内部設備の運転の停止等を実施しました。
 その結果、好気ろ床槽の酸素供給量が増加して処理水質が向上しました。



調査終了時の処理水の様子

II.水質に影響を与える恐れがある外観検査の指摘項目

法定検査の外観検査は、浄化槽の設置場所において、設置等の状況を観察するとともに、槽内部を目視等によって検査を行い、総合判定を行うための基礎情報を得ることを目的に行うものです。浄化槽法定検査判定ガイドライン（平成14年2月改訂版）に定める外観検査項目は「設置状況」、「設備の稼働状況」、「水の流れ方の状況」、「使用の状況」、「悪臭の発生状況」、「消毒の実施状況」及び「か、はえ等の発生状況」で構成され、各項目ごとの具体的なチェック項目については、以下の表のとおりとなっています。

網掛けの項目については、外観検査項目と水質検査項目との関連性が高い項目となっています。今回、維持管理等の参考にして頂くため、水質に影響を与える恐れがある一部の外観検査項目の指摘事例について紹介いたします。

外観検査に係るチェック項目（その1）

紹介事例 ページ

		01. 水平の状況		
設置状況	槽の水平、浮上又は沈下、破損又は変形等の状況	02. 浮上又は沈下の状況		
		03. 破損又は変形の状況		
		漏水の状況	04. 漏水の状況	○
	05. 溢流の状況			
	浄化槽上部の状況	06. 上部スラブの打設の有無		
		07. 嵩上げの状況		
		08. 浄化槽上部及び周辺の利用又は構造の状況		
	雨水、土砂等の槽内への流入状況	09. 雨水の流入状況	○	43
		10. 土砂の流入状況	○	44
		11. その他の特殊な排水の流入状況		
	内部設備の固定状況	12. スクリーン設備の固定状況		
		13. ポンプ設備の固定状況		
		14. 接触材、ろ材、担体等の固定及び保持状況	○	31.39.44
		15. ばっ気装置の固定状況		
		16. 攪拌装置の固定状況		
		17. 汚泥返送装置及び汚泥移送装置の固定状況	○	45
		18. 循環装置の固定状況		
		19. 逆洗装置及び洗浄装置の固定状況		
		20. 膜モジュールの固定状況	○	45
		21. 消毒設備の固定状況		
		22. 越流せきの固定状況		
		23. 隔壁、仕切板及び移流管（口）の固定状況		
	24. その他の内部設備の固定状況	○	46	
	設置に係るその他の状況	25. 設置場所の状況		
26. 流入管渠及び放流管渠の設置状況				
27. 送風機の設置状況		○	46	
28. 増改築等の状況				
設備の稼働状況	ポンプ、送風機及び駆動装置の稼働状況	29. ポンプの稼働状況		
		30. 送風機の稼働状況		
		31. 駆動装置の稼働状況		
	ばっ気装置及び攪拌装置の稼働状況	32. ばっ気装置の稼働状況	○	37.40
		33. 攪拌装置の稼働状況	○	25.28.33
	汚泥返送装置、汚泥移送装置、循環装置、逆洗装置及び洗浄装置の稼働状況	34. 汚泥返送装置及び汚泥移送装置の稼働状況	○	34
		35. 循環装置の稼働状況	○	26.35
		36. 逆洗装置及び洗浄装置の稼働状況		
	膜モジュールの稼働状況	37. 膜モジュールの稼働状況		
	制御装置及び調整装置の稼働状況	38. 制御装置の稼働状況		
		39. 調整装置の稼働状況	○	36.41
	生物膜又は活性汚泥の状況	40. 生物膜の状況		
41. 活性汚泥の状況				
設備の稼働に係るその他の状況	42. その他の設備の稼働状況			

外観検査に係るチェック項目（その2）

水の流れ方の状況	管渠、升及び各単装置間の水流の状況	43. 流入管渠（路）の水流の状況		
		44. 放流管渠（路）の水流の状況		
		45. 各単装置間の水流の状況		
	越流せきにおける越流状況	46. 越流せきにおける越流状況		
	各単装置内の水位及び水流の状況	47. 原水ポンプ槽及び放流ポンプ槽の水位の状況		
		48. 流量調整槽の水位及び水流の状況		
		49. 嫌気ろ床槽の水位の状況		
		50. ばっ気槽の水位及び水流の状況		
		51. 接触ばっ気槽の水位及び水流の状況	○	27
		52. 生物ろ過槽、担体流動槽の水位及び水流の状況	○	29.32
		53. 平面酸化床及び散水ろ床の水流の状況		
	54. 沈殿槽の水位及び水流の状況			
	55. その他の単装置の水位及び水流の状況			
	汚泥の堆積状況及びスカムの生成状況	56. 原水ポンプ槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況		
		57. 流量調整装置の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況		
		58. 腐敗室、沈殿分離槽及び嫌気ろ床槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況	○	42
		59. ばっ気槽及び接触ばっ気槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況		
		60. 生物ろ過槽及び担体流動槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況		
		61. 沈殿槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況	○	30.38
		62. 消毒槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況		
63. 消泡ポンプ槽及び水中ブロウ槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況				
64. 放流ポンプ槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況				
65. 汚泥処理設備の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況				
その他の水の流れ方に係るその他の状況	66. 汚泥の流出状況			
使用の状況	特殊な排水等の流入状況	67. 油脂類の流入状況		
		68. 処理対象以外の排水の流入状況		
	異物の流入状況	69. 異物の流入状況	○	47
使用に係るその他の状況	70. 流入汚水量、洗浄用水等の使用の状況			
悪臭の発生状況	悪臭の発生状況	71. 悪臭の発生状況		
		72. 悪臭防止措置の実施状況	○	47
消毒の実施状況	消毒の実施状況	73. 消毒剤の有無		
		74. 処理水と消毒剤の接触状況		
か、はえ等の発生状況	か、はえ等の発生状況	75. か、はえ等の発生状況		

Ⅲ.型式毎の指摘事例及び改善方法





33. 攪拌装置の稼働状況

型式	CA型	処理方式	接触ろ床方式
指摘の状況	汚泥攪拌装置のばっ気攪拌が停止しているためスカム化が促進されていない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	生物処理機能の低下	
	BOD	生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロウの吐出風量の低下 ②分岐オリフィスの閉塞 ③汚泥攪拌装置内管の閉塞		
事例	【③汚泥攪拌装置内管が閉塞している事例】		
改善方法			
	①ユニオンを緩めて内管を外す。	②内管をブラシで洗浄。	※ストッパーリングのところまで差し込む。 ←ストッパーリングの拡大図
改善の効果	汚泥攪拌装置を洗浄することで、ばっ気攪拌が正常に稼働しスカム化が促進され、処理機能が向上した。		

35. 循環装置の稼働状況

型式	CA型	処理方式	接触ろ床方式
指摘の状況	循環エアリフトポンプが稼働しない、または循環エアリフトポンプの揚水量が極端に低下している。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	_____	
	BOD	_____	
考えられる原因	①循環エアリフトポンプの目詰まり ②循環移送管の目詰まり		
事例	【①エアリフトポンプが目詰まりしている事例】		
			
改善方法	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>①ユニオンを緩めて送気管を外す。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>②エアリフトヘッドを上へ抜き、ブラシ等で掃除する。</p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">※維持管理要領書から引用</p>		
改善の効果	循環エアリフトポンプの目詰まりを解消することで、循環エアリフトポンプが正常に稼働し、処理機能が向上した。		

51. 接触ばっ気槽の水位及び水流の状況

型式	CA型	処理方式	接触ろ床方式
指摘の状況	逆洗操作を行っても散気の偏りが解消できず、左右均等に気泡がでていない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
	BOD	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②接触ろ床槽の閉塞 ③散気管の目詰まり		
事例	【②散気管が目詰まりしている事例】		
			
改善方法			
	①ユニオンを緩める。		
	②散気管を外す。		
	③ブラシを挿入し洗浄する。		
改善の效果	散気管の目詰まりを解消することで、散気の偏りが解消され、処理機能が向上した。		

【参考例】(株)三水栓製作所
商品名：パイプクリーナー
(ブラシ付)

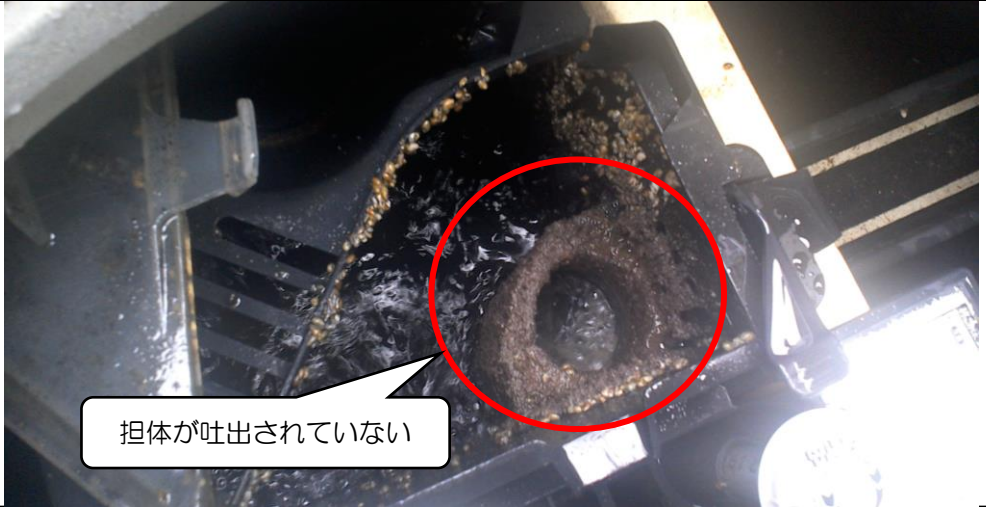

※維持管理要領書から引用




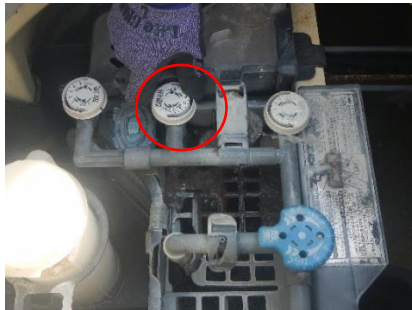

33. 攪拌装置の稼働状況

型式	KZ型	処理方式	担体流動ろ過循環方式
指摘の状況	好気ろ床槽において、ばっ気攪拌がないため、流入水中に含まれる大きな夾雑物・固形物を破碎できていない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	生物処理機能の低下	
	BOD	生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②好気ろ床の閉塞 ③散気管の目詰まり		
事例	【③散気管が目詰まりしている事例】		
	<p>好気ろ床槽がばっ気していない</p>		
改善方法	<p>①ユニオン継手を緩める ②散気管を引き上げる ③散気部（キリ穴）を洗浄する</p>		
	取付時の注意点…散気管を仕切り板に沿って真っ直ぐ降ろし、槽底部の散気管受けに散気管を突き刺すように固定します。しっかりと固定がされていない場合、ばっ気攪拌が正常に行われない場合があります。		
改善の効果	散気管の目詰まりを解消することで、夾雑物・固形物が破碎され、処理機能が向上した。		

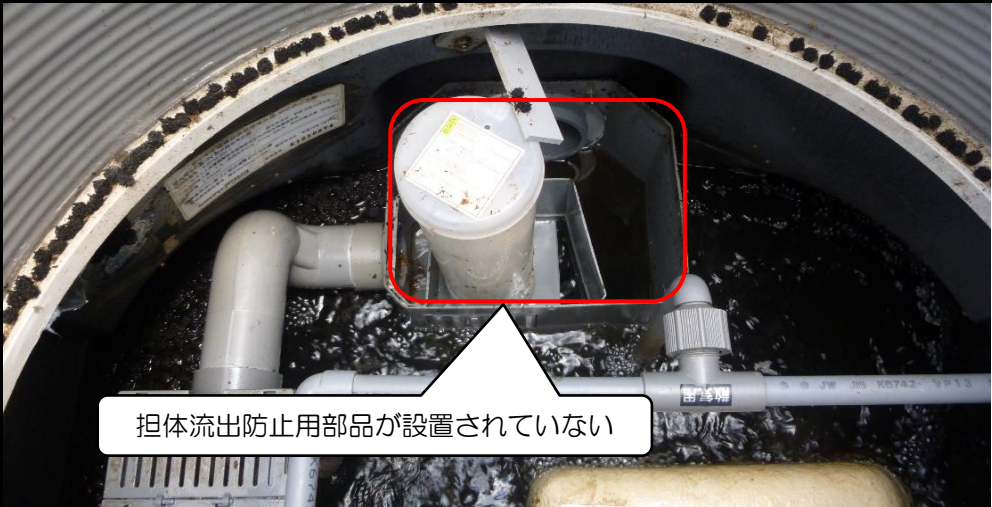
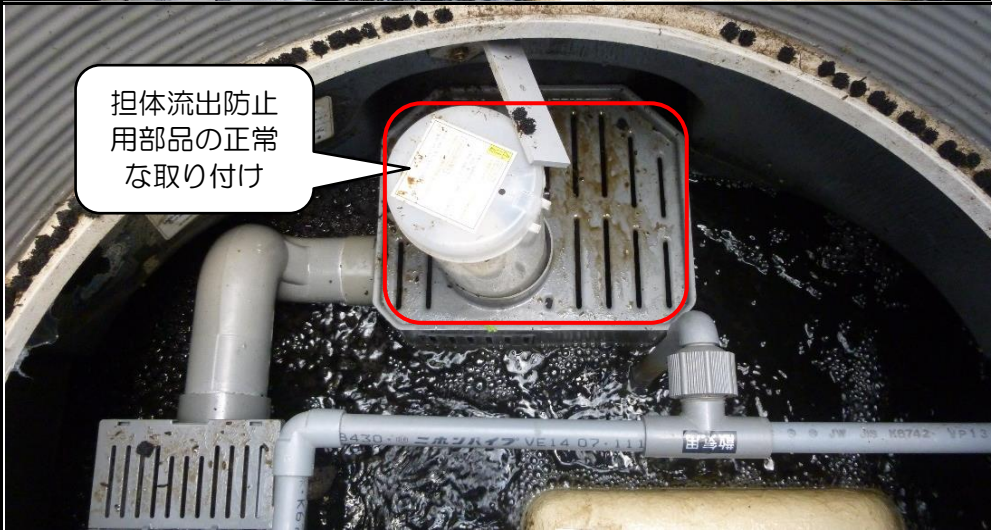
52. 生物ろ過槽、担体流動槽の水位及び水流の状況

型式	KZ型	処理方式	担体流動ろ過循環方式
指摘の状況	移動床式ろ過槽のエアリフトポンプから、担体が吐出されていない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
	BOD	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
考えられる原因	①担体が汚水に馴染んでいない ②移動床ろ過槽内での担体の閉塞		
事例	【②ろ過槽内で担体が閉塞している事例】		
			
改善方法			
	①管内を突き引っ掛かりを解消する。	②管内での引っ掛かりの手応えがない場合はろ床内を突き、閉塞を解消する。	※閉塞解消後の様子
改善の効果	ろ過槽内の閉塞を解除することで、浮遊物質が補足され、処理機能が向上した。		

61. 沈殿槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況

型式	KZ型	処理方式	担体流動ろ過循環方式							
指摘の状況	底部汚泥の堆積、またはスカムの生成が著しく認められ、流出することが明らかである。									
水質への影響	残留塩素濃度	汚泥、スカムによる消毒剤の消費								
	透視度	汚泥、スカムの流出								
	BOD	汚泥、スカムの流出								
考えられる原因	①好気循環バルブを閉じている ②好気循環エアリフトポンプの目詰まり									
事例	【①好気循環バルブを閉じている事例】									
	 <p>処理水槽全面にスカムが生成</p>									
改善方法	 <ul style="list-style-type: none"> ①好気循環バルブの開度を上げる。 ②汚泥の吐出が無くなるまで行う。 ③好気循環水量を調整する。 <p>※循環水量は水量目安線又は実測して確認する。</p>  <p>①、②の作業を間隔をあけて複数回行う。</p>									
	<p>【好気循環水量の設定範囲】 ※維持管理要領書から引用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>人槽</th> <th>5人槽</th> <th>7人槽</th> <th>10人槽</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>好気循環水量の設定範囲 (L/分)</td> <td>1.0~2.0</td> <td>1.0~2.5</td> <td>1.0~3.0</td> </tr> </tbody> </table>			人槽	5人槽	7人槽	10人槽	好気循環水量の設定範囲 (L/分)	1.0~2.0	1.0~2.5
人槽	5人槽	7人槽	10人槽							
好気循環水量の設定範囲 (L/分)	1.0~2.0	1.0~2.5	1.0~3.0							
改善の効果	好気循環水量を調整することで、底部汚泥が減少し、処理機能が向上した。									

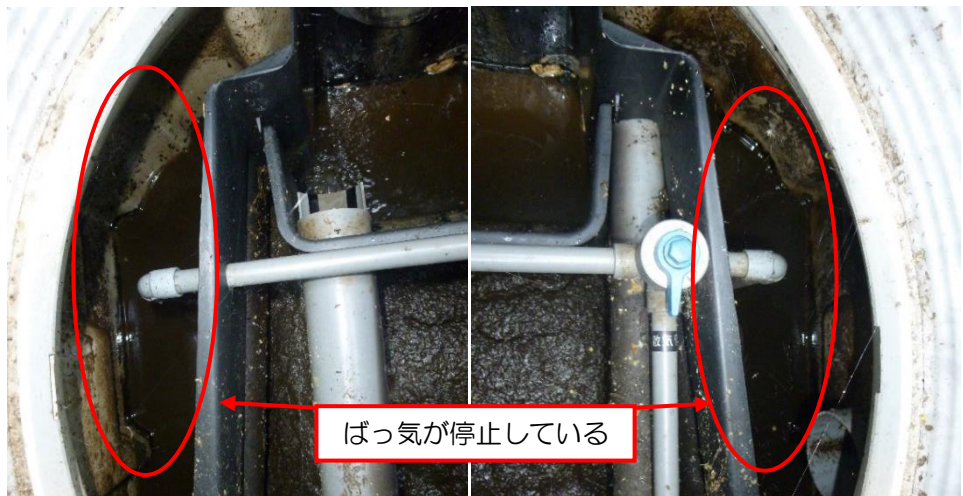
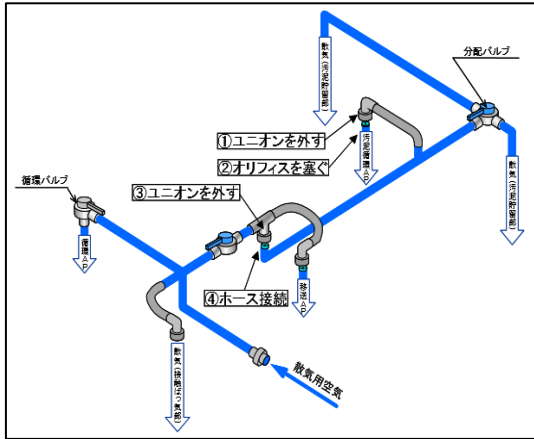
14. 接触材、ろ材、担体等の固定及び保持状況

型式	MCP型	処理方式	ピークカット流量調整型夾雑物除去担体流動生物濾過方式
指摘の状況	担体流出防止用部品が取り付けられていません。浄化槽内の水位が上昇した場合、担体流動生物濾過槽の担体が放流先等へ流出する恐れがあります。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	短絡流の形成に伴う生物処理機能の低下又は汚泥の流出	
	BOD	短絡流の形成に伴う生物処理機能の低下又は汚泥の流出	
考えられる原因	①破損による撤去 ②担体流動生物濾過槽への落下		
事例	【②担体流出防止用部品が担体流動生物濾過槽へ落下している事例】		
	 <p>担体流出防止用部品が設置されていない</p>		
改善方法	 <p>担体流出防止用部品の正常な取り付け</p>		
改善の効果	担体流出防止用部品が、正常に設置されたことで、担体流出の恐れがなくなった。		

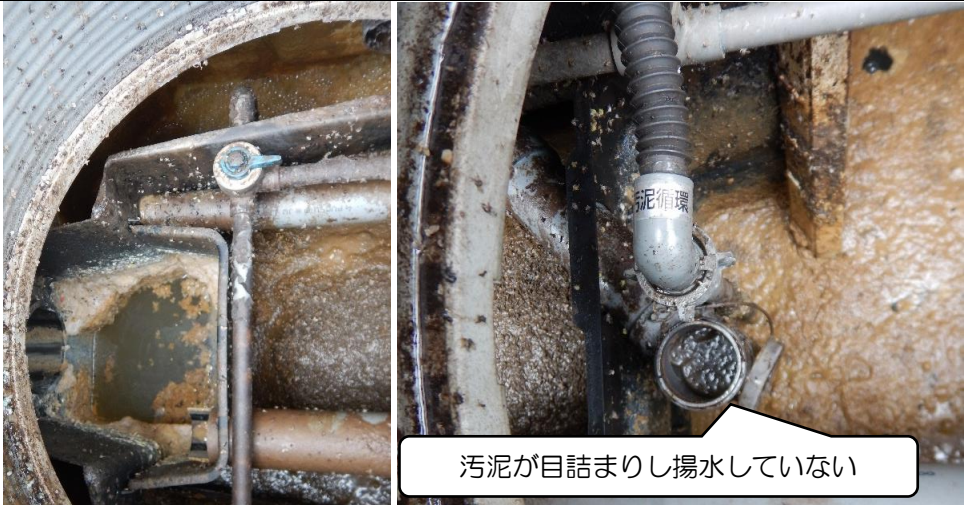

52. 生物ろ過槽、担体流動槽の水位及び水流の状況

型式	MCP型	処理方式	ピークカット流量調整型夾雑物除去担体流動生物濾過方式
指摘の状況	担体流動生物濾過槽の流動部と濾過部の移行部（ネット）が目詰まりし、槽内の水位が上昇している。		
水質への影響	残留塩素濃度	——	
	透視度	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
	BOD	攪拌不良に伴う生物処理機能の低下	
考えられる原因	①担体流動生物濾過槽の流動部と濾過部の移行部（ネット）の目詰まり		
事例	【①担体流動生物濾過槽の流動部と濾過部の移行部（ネット）が目詰まりしている事例】		
			
改善方法			
	担体流動部から生物濾過部への移行部（ネット部）をブラシ等でこすり、水道水で洗い落とす。		
改善の効果	移行部の目詰まりが解消されたことで、槽内水位が正常となり、処理機能が向上した。		

33. 攪拌装置の稼働状況

型式	CF型	処理方式	沈殿分離・嫌気ろ床・好気循環方式
指摘の状況	沈殿分離槽汚泥貯留部のばっ気が停止している。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	生物処理機能の低下	
	BOD	生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロウの吐出風量の低下 ②汚泥貯留部の閉塞 ③散気管の目詰まり		
事例	【③散気管が目詰まりしている事例】		
			
改善方法	①汚泥循環エアリフトポンプのユニオンをはずす。 ②汚泥循環エアリフトポンプのオリフィスをテープなどで塞いでユニオンを締める。 ③汚泥貯留部への配管の分岐部のユニオンをはずす。 ④分岐部の配管にホースを接続し、ブロウまたは水道につなぐ圧力がかかるのでホースバンドを用いて外れないようにする。 ⑤水または空気をホースに送り、分配バルブを片側ずつ数回100%にする。 ⑥ホース、テープをはずしユニオンを元通りに接続する。 ⑦汚泥貯留部の散気および汚泥循環エアリフトポンプの揚水が通常通り行われていることを確認する。		
			
	※維持管理要領書から引用		
改善の効果	汚泥貯留部散気管の目詰まりを除去することで、ばっ気が正常に稼働し、処理機能が向上した。		

34. 汚泥返送装置及び汚泥移送装置の稼働状況

型式	CF型	処理方式	沈殿分離・嫌気ろ床・好気循環方式
指摘の状況	沈殿分離部にある汚泥循環エアリフトポンプが目詰まりし、稼働していない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	返送又は移送不良による生物処理機能の低下	
	BOD	返送又は移送不良による生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②オリフィスの目詰まり ③汚泥循環エアリフトポンプの閉塞		
事例	【③汚泥循環エアリフトポンプが閉塞している事例】		
	 <p>汚泥が目詰まりし揚水していない</p>		
改善方法			
	①汚泥循環エアリフトポンプの自在継手をゆるめ、空気配管を取り外す。	②汚泥循環エアリフトポンプの空気配管にホースを接続し、ブロワからのエアを送り込み目詰まりを除去する。	
改善の効果	汚泥循環エアリフトポンプの目詰まりが除去され、汚泥循環エアリフトポンプが正常に稼働したことで、処理機能が向上した。		

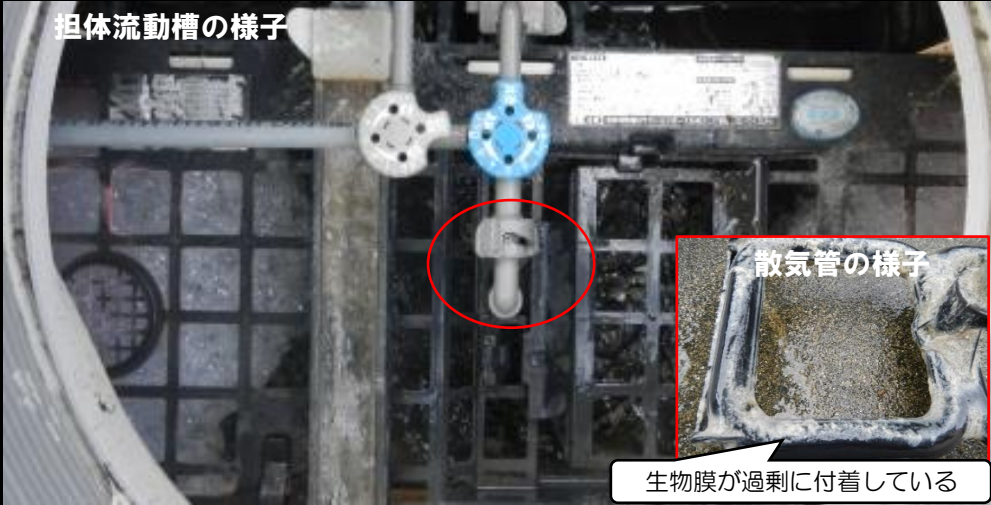

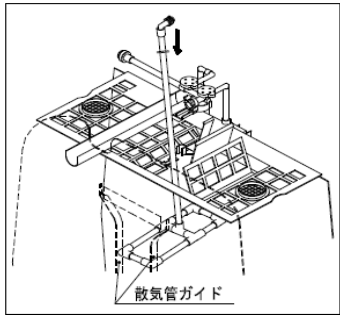
35. 循環装置の稼働状況

型式	C F 型	処理方式	沈殿分離・嫌気ろ床・好気循環方式
指摘の状況	循環エアリフトポンプのバルブは、標準設定だが揚水してない。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	_____	
	BOD	_____	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②循環エアリフトポンプの目詰まり		
事例	【②循環エアリフトポンプが目詰まりしている事例】		
	 <p style="text-align: center;">循環バルブ（標準設定）</p>	 <p style="text-align: center;">循環水の移送がない</p>	
改善方法	 <p>①循環エアリフトポンプの配管内に塩ビパイプ等を差し込み、もう一方をブロワと接続する。</p>	 <p>②管内を攪拌し目詰まりを除去する。</p>	
改善の効果	目詰まりが除去され、循環エアリフトポンプが正常に稼働し、処理機能が向上した。		

39. 調整装置の稼働状況

型式	CF型	処理方式	沈殿分離・嫌気ろ床・好気循環方式
指摘の状況	ピークカット移送エアリフトポンプの揚水量が低下したことにより、槽内の水位が上昇している。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	調整不良による生物処理機能の低下	
	BOD	調整不良による生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②オリフィスの目詰まり ③エアリフトポンプの閉塞		
事例	【②オリフィスが目詰まりしている事例】		
			
改善方法			
	①ピークカット移送エアリフトポンプの自在継手をゆるめ、空気配管を取り外す。		②布やペンの先などでゴミや汚れを取り除く。
改善の効果	オリフィスの空気通過孔を清掃したことで、ピークカット移送エアリフトポンプが正常に稼働し、処理機能が向上した。		

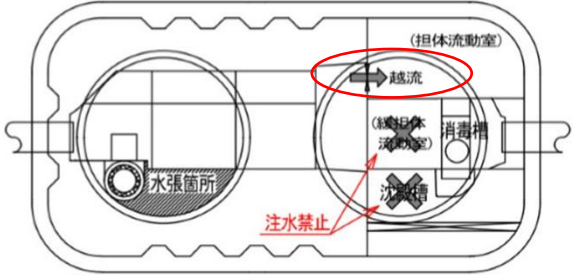
32. ばっ気装置の稼働状況

型式	KJ型	処理方式	担体流動循環方式
指摘の状況	担体流動槽のばっ気が著しく低下している。		
水質への影響	残留塩素濃度	—————	
	透視度	生物処理機能の低下	
	BOD	生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロウの吐出風量の低下 ②送気管及び散気管の破損、エア漏れ ③散気管の目詰まり		
事例	【③散気管が目詰まりしている事例】		
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center;">担体流動槽の様子</p>  </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p style="text-align: center;">散気管の様子</p>  <p style="text-align: center;">生物膜が過剰に付着している</p> </div> </div>		
改善方法	<p><u>散気管の洗浄。</u></p> <p>【散気管の取外し】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①担体押さえの点検口を開ける。 ②ユニオン継手を緩め、散気管をアームから取外し引き上げる。 ③散気部（キリ穴）に水を掛けながらブラシ等で洗浄し、目詰まりを除去させる。 <p>【散気管の取り付け】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①散気管を仕切板に設けたガイドに沿って降ろす。（右図参照） ②散気管をアームに取り付け、ユニオン継手を締める。 ③担体押さえの点検口を閉じる。 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p style="text-align: center;">散気管ガイド</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">※維持管理要領書から引用</p> </div>		
改善の効果	散気管を洗浄することで、目詰まりを除去でき、ばっ気が正常に稼働して処理機能が向上した。		

61. 沈殿槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況

型式	KJ型	処理方式	担体流動循環方式
指摘の状況	沈殿槽にスカムの生成が認められ、流出することが明らかである。		
水質への影響	残留塩素濃度	汚泥、スカムによる消毒剤の消費	
	透視度	汚泥、スカムの流出	
	BOD	汚泥、スカムの流出	
考えられる原因	①循環装置の稼働不備 ②底部汚泥の堆積		
事例	【①及び②により沈殿槽にスカムが生成している事例】		
	<div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">越流せき直前にスカムが生成している</p> </div>		
改善方法	<p><u>循環装置の点検、洗浄を実施。</u> エアリフトポンプの管内及び移送管内の生物膜を水道水で洗いながらブラシ等を用いて付着物の除去を行う。</p> <p><u>沈殿槽底部の掃除を実施。</u> 自給式ポンプ等を用いて、底部に堆積した汚泥の移送を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>①底部汚泥の引き抜きを実施</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>②底部汚泥は夾雑物除去槽に移送</p> </div> </div>		
改善の効果	スカムおよび沈殿槽の底部汚泥を移送したことで、処理機能が向上した。		

14. 接触材、ろ材、担体等の固定及び保持状況

型式	XE型 FCE型	処理方式	固液分離型流量調整付担体流動循環方式
指摘の状況	担体流動槽と緩担体流動槽の仕切板が変形または破損し、担体が偏っている。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	短絡流の形成に伴う生物処理機能低下または汚泥の流出	
	BOD	短絡流の形成に伴う生物処理機能低下または汚泥の流出	
考えられる原因	①清掃時に沈殿槽または緩担体流動槽に短時間に大量の注水をしたため、仕切板が変形または破損したと考えられる。		
事例	<p style="text-align: center;">担体流動槽内の様子</p> 		
改善方法	<p>仕切板の修理。</p> <p>清掃時には、以下の点に注意する。</p> <p>担体流動槽および沈殿槽への水張りは、汚泥貯留槽から担体流動槽へ越流させて行う。</p>  <p style="text-align: right;">※維持管理要領書から引用</p>		
改善の効果	仕切板を修理することで、担体の流出を防ぎ、処理機能が向上した。		

32. ばっ気装置の稼働状況

型式	XE型 FCE型	処理方式	固液分離型流量調整付担体流動循環方式
指摘の状況	担体流動槽及び緩担体流動槽のバルブは標準設定だが、気泡に偏りがある。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	生物処理機能の低下	
	BOD	生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロワの吐出風量の低下 ②送気管及び散気管の破損、エア漏れ ③散気管の目詰まり		
事例	<p style="text-align: center;">【③散気管が目詰まりしている事例】</p> 		
改善方法	<p><u>散気装置を点検する</u></p> ①片方ずつエアを吹かせて、散気管の目詰まりを除去する。 <p><u>改善されない場合は散気管を洗浄する</u></p> ①ブロワの電源を止める。 ②担体流出防止板を外す。 ③ユニオンを緩め、配管を外す。 ④散気管を散気管ホルダーから外し、槽内から取り出す。 ⑤ブラシ等で洗浄する。 （洗浄で改善されない場合は散気管を交換する。）		
改善の効果	散気管を洗浄することで、目詰まりが除去され、処理機能が向上した。		


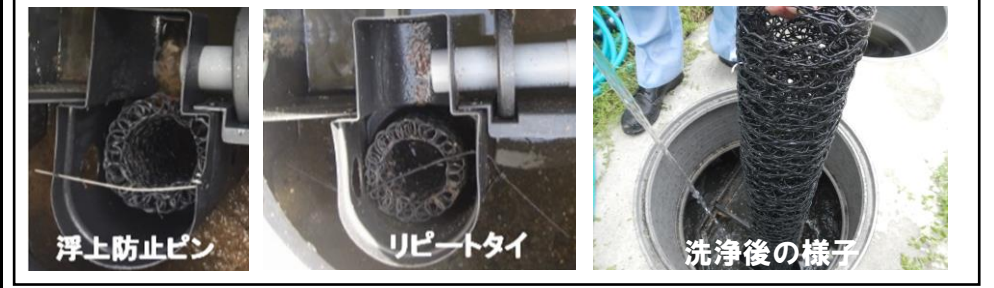


洗浄の様子

39. 調整装置の稼働状況

型式	XE型 FCE型	処理方式	固液分離型流量調整付担体流動循環方式
指摘の状況	間欠定量移送装置のバルブは標準設定だが、移送水量が低下している。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	調整不良による生物処理機能の低下	
	BOD	調整不良による生物処理機能の低下	
考えられる原因	①ブロウの吐出風量の低下 ②送気管及び散気管の破損・エア漏れ ③間欠定量移送装置の目詰まり		
事例	【③間欠定量移送装置が目詰まりしている事例】		
改善方法	間欠定量移送装置を引き上げ、以下の手順で清掃を行う。		
	<p>①弁をドライバー等を用いて開ける ②弁を取り外す ③装置内を掃除する ④弁を洗浄する</p> <p>※間欠定量移送装置の逆止弁が破損している場合は、逆止弁の交換を行</p>		
改善の効果	間欠定量移送装置を洗浄することで、間欠定量移送装置が正常に稼働し、処理機能が向上した。		

58. 腐敗室、沈殿分離槽及び嫌気ろ床槽の汚泥の堆積状況又はスカムの生成状況


型式	XE型 FCE型	処理方式	固液分離型流量調整付担体流動循環方式
指摘の状況	接触材充填部上部のオーバーフロー口から循環水が短絡している。		
水質への影響	残留塩素濃度	_____	
	透視度	_____	
	BOD	_____	
考えられる原因	①循環水移送装置接触材充填部の目詰まり		
事例	<p>【①循環水移送装置接触材充填部が目詰まりしている事例】</p>  <p>循環水移送装置接触材</p> <p>循環水が短絡</p> <p>接触材に生物膜および汚泥が過剰に付着している</p>		
改善方法	<p>以下の操作によって解消する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①接触材充てん部の浮上防止ピン又はリピートタイを取り外す。 ②接触材を上下にゆっくりと数回持ち上げる。 <p>※激しく動かすと接触材が破損する恐れがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> ③上記を行っても詰まりが解消できない場合は、接触材及び接触材充てん部を流水で洗浄する。  <p>浮上防止ピン</p> <p>リピートタイ</p> <p>洗浄後の様子</p>		
改善の効果	循環水移送装置の接触材を洗浄することで、循環水の短絡流を防ぎ、処理機能が向上した。		

IV.法定検査の指摘事例

4. 漏水の状況

指摘の状況	流入管が破損し、汚水が地下に浸透しています。（不適正事項）
指摘の理由	破損箇所から汚水が流出し、地下に浸透するなど公衆衛生に影響を与えるため。
事例	
改善方法など	破損箇所の補修が必要です。

9. 雨水の流入状況

指摘の状況	雨水配管が流入升到接続されています。（不適正事項）
指摘の理由	雨水は、処理対象外排水です。雨水が、流入することで流入水量が増加し、処理機能に影響を与える恐れがあるため。
事例	
改善方法	雨水を浄化槽内に流入しないように、流入管渠から切り離す必要があります。

10. 土砂の流入状況

指摘の状況	流入管の嵩上げ部に隙間が発生し、土砂が流入しています。
指摘の理由	隙間から土砂・雨水・地下水等の浄化槽への流入の可能性があり、処理機能に影響を与える恐れがあるため。 また、土砂が流入することで流入管が目詰まりする恐れがあるため。
事例	
改善方法	流入した土砂の除去を行い、嵩上げ部の隙間箇所の補修が必要です。

14. 接触材、ろ材、担体等の固定及び保持状況

指摘の状況	接触ばっ気室において接触材の設置がありません。 (不適正事項) (清掃直後の様子)
指摘の理由	接触材の設置がなく、微生物の生成に影響を与える恐れがあり、処理機能が低下する可能性があるため。
事例	
改善方法	接触材の充填が必要です。

17. 汚泥返送装置及び汚泥移送装置の固定状況

指摘の状況	汚泥移送装置において、分水計量装置と移送管の接続部が破損しています。
指摘の理由	汚泥移送水が、破損箇所から接触ばっ気槽へ流下し、一次処理装置への汚泥移送が出来ず、処理機能に影響を与える恐れがあるため。
事例	
改善方法など	破損箇所の補修が必要です。

20. 膜モジュールの固定状況

指摘の状況	平膜エレメントが破損しています。(不適正事項)
指摘の理由	平膜エレメントが破損していることで、処理水を得る際に汚泥が流出するため。
事例	
改善方法など	膜の交換が必要です。


24. その他の内部設備の固定状況

指摘の状況	散水ろ床槽の散水樋が破損し脱落しています。(不適正事項)
指摘の理由	散水樋が破損し汚水が短絡していることで、汚水の均等散水が出来ず、処理機能に影響を与える恐れがあるため。
事例	
改善方法など	散水樋の修理もしくは、合併処理浄化槽への設置替えが必要です。

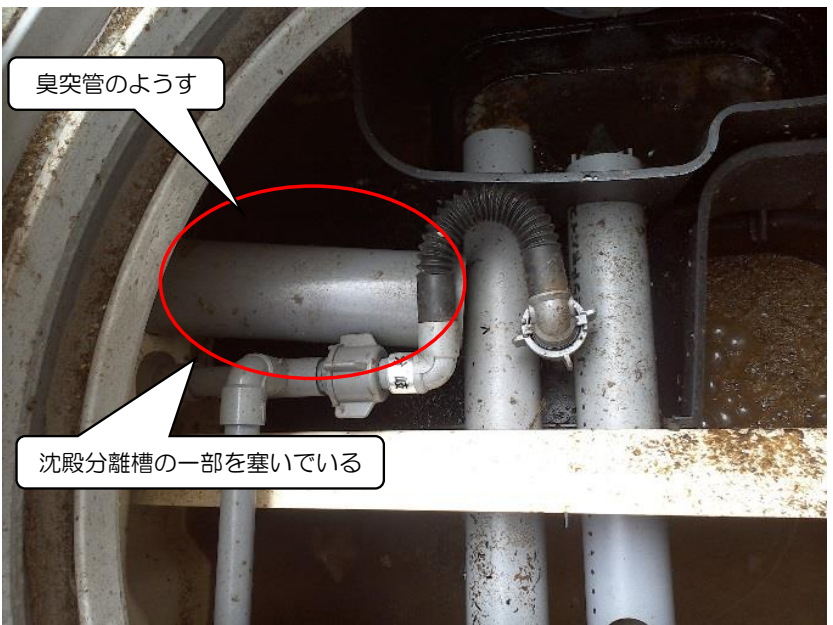
27. 送風機の設置状況

指摘の状況	送風機の基礎(架台)の設置がなく、一部が砂利に埋もれています。
指摘の理由	送風機が砂利に埋もれているため、故障及び騒音・振動の恐れがあるため。
事例	
改善方法など	ブロワーの基礎(架台)を設置する必要があります。

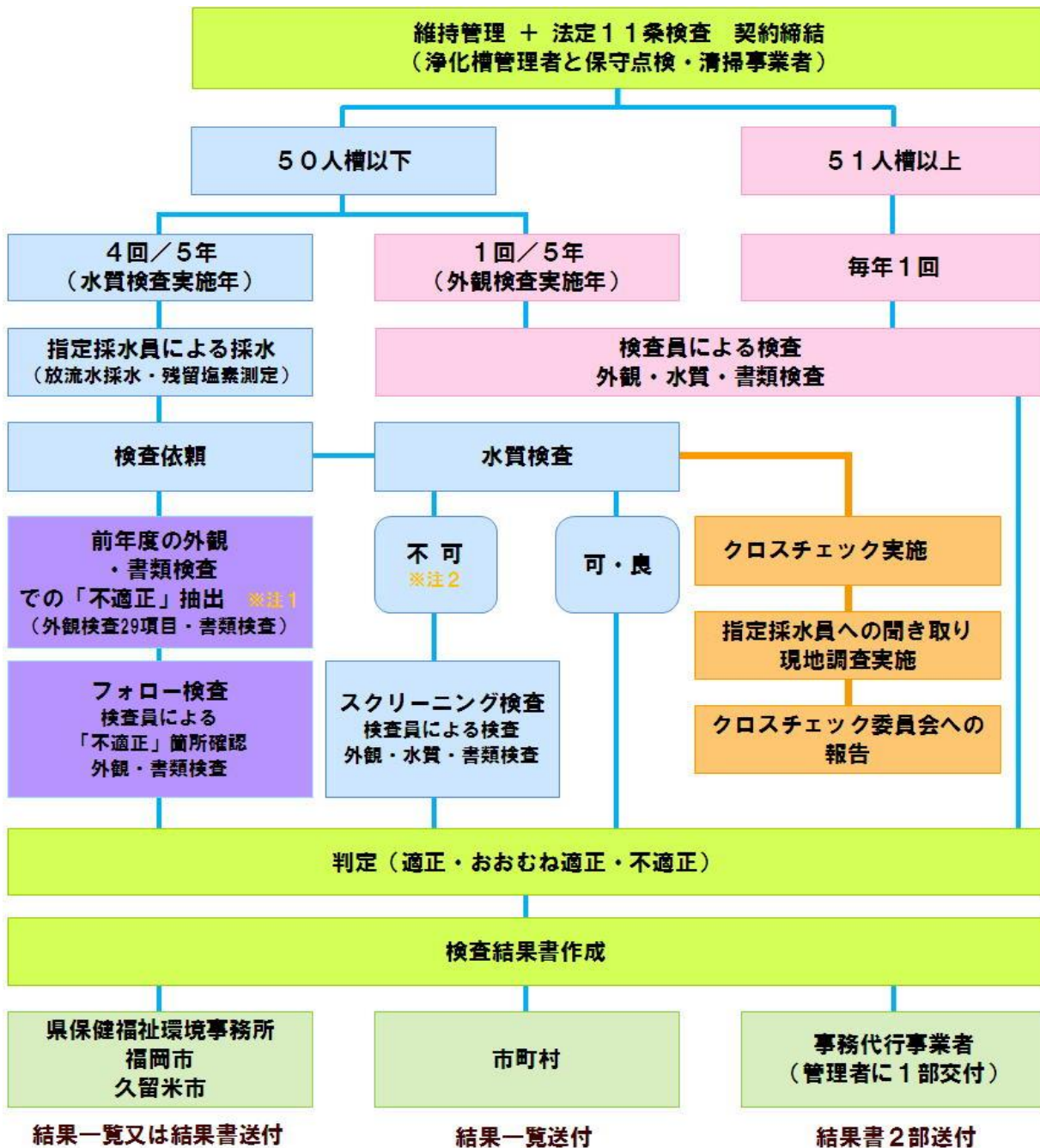
69. 異物の流入状況

指摘の状況	トイレトーパーの使用過多により、嫌気ろ床槽が目詰まりしています。
指摘の理由	嫌気ろ床槽の目詰まりにより、槽内水位が上昇し汚水が短絡していることで、処理機能に影響を与える恐れがあるため。
事例	
改善方法など	目詰まりの除去、又は、清掃の実施が必要です。 管理者へ浄化槽の使い方について注意喚起する必要があります。

72. 悪臭防止措置の実施状況

指摘の状況	臭突管の横引き管が長く、沈殿分離槽上部を一部塞いでいる状況です。
指摘の理由	臭突管の横引き管が長いことで、沈殿分離槽における、清掃作業や維持管理作業に支障を生じる恐れがあるため。
事例	
改善方法など	横引き管を切除して、維持管理・清掃作業に支障を及ぼさないようにする必要があります。

V.浄化槽法第11条検査フロー（福岡方式）



注1 前年度の7条検査、スクリーニング検査、フォロー検査を含む

注2 判断基準については、BOD「不可」及び残留塩素「未検出」の場合

指定採水員のための事例集Vol.2



<福岡検査センター>

〒811-2412
糟屋郡篠栗町大字乙犬966-7
TEL 092-947-6123
FAX 092-947-3636

<筑後検査センター>

〒839-0801
久留米市宮ノ陣3丁目2-38
TEL 0942-46-1900
FAX 0942-46-1901

<筑豊検査センター>

〒825-0004
田川市大字夏吉422-7
TEL 0947-45-6102
FAX 0947-45-4607

発行年月日：令和元年10月1日

出版社：(株)九州カスタム印刷

指定採水員のための事例集はこちらからもダウンロードできます。ご活用ください。

