Eco Action 21

環境経営活動レポート

糸島市弊の浜と芥屋の大門

糸島市キャラクター
いとゴン

2022年度

（対象期間 2022年4月～2023年3月）

株式会社　環境設備公社

作成日　2023年7月1日

目次

		ページ
1	環境経営方針	1
2	事業概要	2～3
3	施設のフロー	4
4	施設の説明	5
5	EA21実施体制	6
6	環境負荷の実績と削減目標	7～8
7	2022年度の主要な環境活動計画の内容と結果	9
8	環境活動の取組結果の評価と次年度の取り組み内容	10～15
9	2023年度の主要な環境活動計画の内容	16
10	環境関連法規への違反、訴訟等の有無	17
11	代表者による全体の評価と見直し	17

1. 環境経営方針

理念

自然豊かな糸島市において、公共下水道処理施設の維持管理業務及び産業廃棄物収集運搬業務をとおし、環境保全に携わる企業として社会的責任を自覚し、常に環境に配慮した事業活動を行いそれを継続していくよう改善を続け、社会的役割を果たすとともに環境経営の継続的改善を実施します。

活動方針

１．事業活動での環境負荷を把握し、環境マネジメントシステムを構築し継続的改善に努めます。

２．事業活動に関する環境関連法、規則その他の要求事項を遵守します。

３．事業活動において、省エネルギー、省資源化に努めます。

４．二酸化炭素排出量、上水・紙使用量の削減に努めます。

５．化学物質の適正な管理と削減に努めます。

６．環境経営方針を全従業員が理解し、積極的に行動します。

2007年4月1日(制定)
2022年4月1日(改定)

株式会社　環境設備公社

総括責任者　　松本幸樹

2. 事業概要

1）組織の概要

① 事業所名及び代表者氏名

株式会社　環境設備公社
総括責任者　　松本幸樹

② 所在地

本社
〒819-1118
福岡県糸島市前原北1丁目6番34号

下水道維持管理部
〒819-1121
福岡県糸島市荻浦692番地

③ 環境管理責任者の氏名及び連絡先

環境管理責任者　　下水道維持管理部　松本幸樹
TEL:092(324)1166
FAX:092(329)1299
Eﾒｰﾙｱﾄﾞﾚｽ　matsumoto@ksk-h.jp

④ 事業内容

・糸島市前原下水管理センターの維持管理業務
・糸島市農業集落排水施設の巡回による維持管理業務
・糸島市の下水道管路の維持管理業務
・糸島市の下水処理施設脱水汚泥収集運搬業務

⑤ 事業規模

活動規模	単位　年度	2020年度	2021年度	2022年度
売上高	区分	A	A	A
流入水量	m^3	7,253,849	7,327,506	7,202,224
従業員	人	20	22	23
床面積	m^2	8,280	8,280	8,280
収集運搬量	t	4,214.0	4,022.3	4,185.0

※売上高区分A:5億円未満

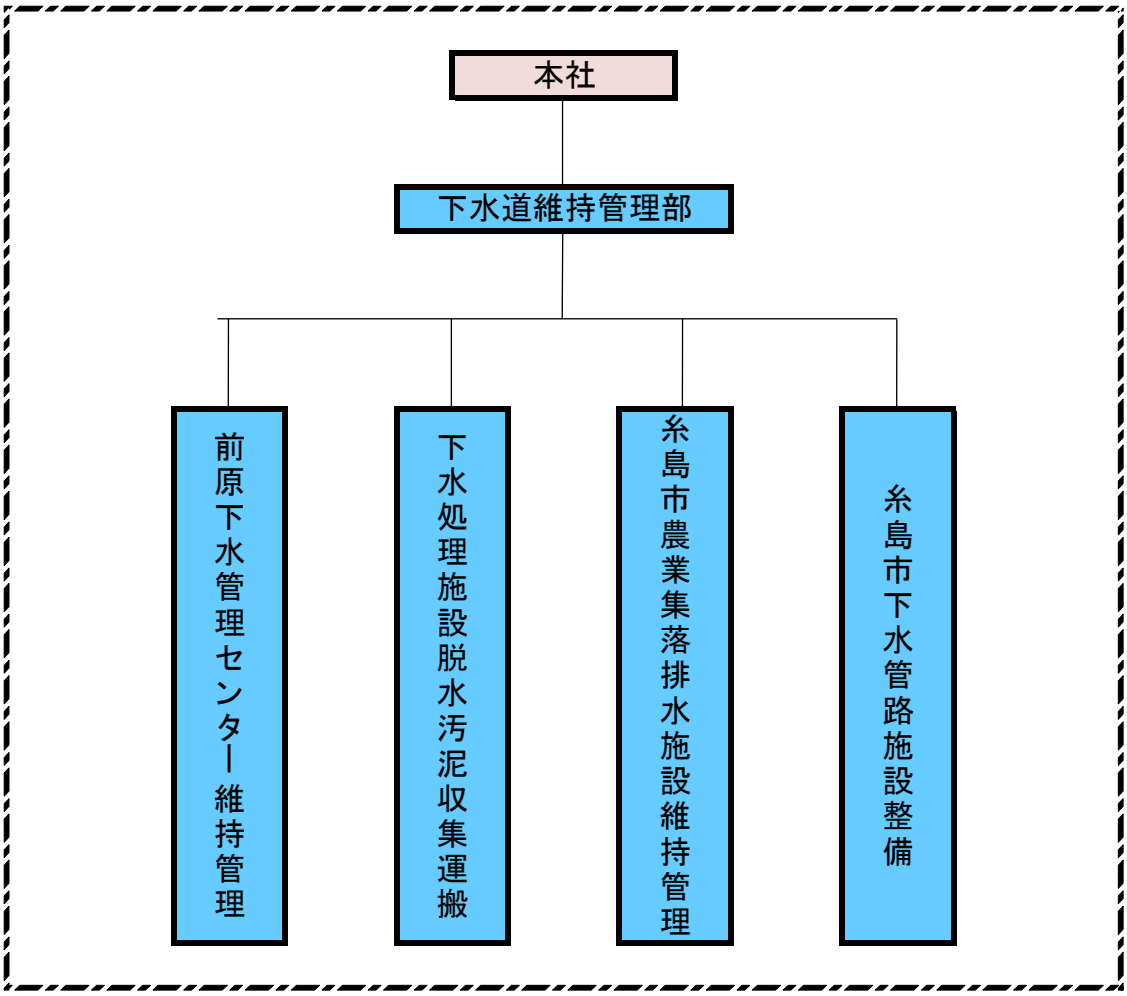
⑥ 会社設立

平成2年5月31日

⑦ 資本金

1,000万円

⑧ 組織図



⑨ 許可内容

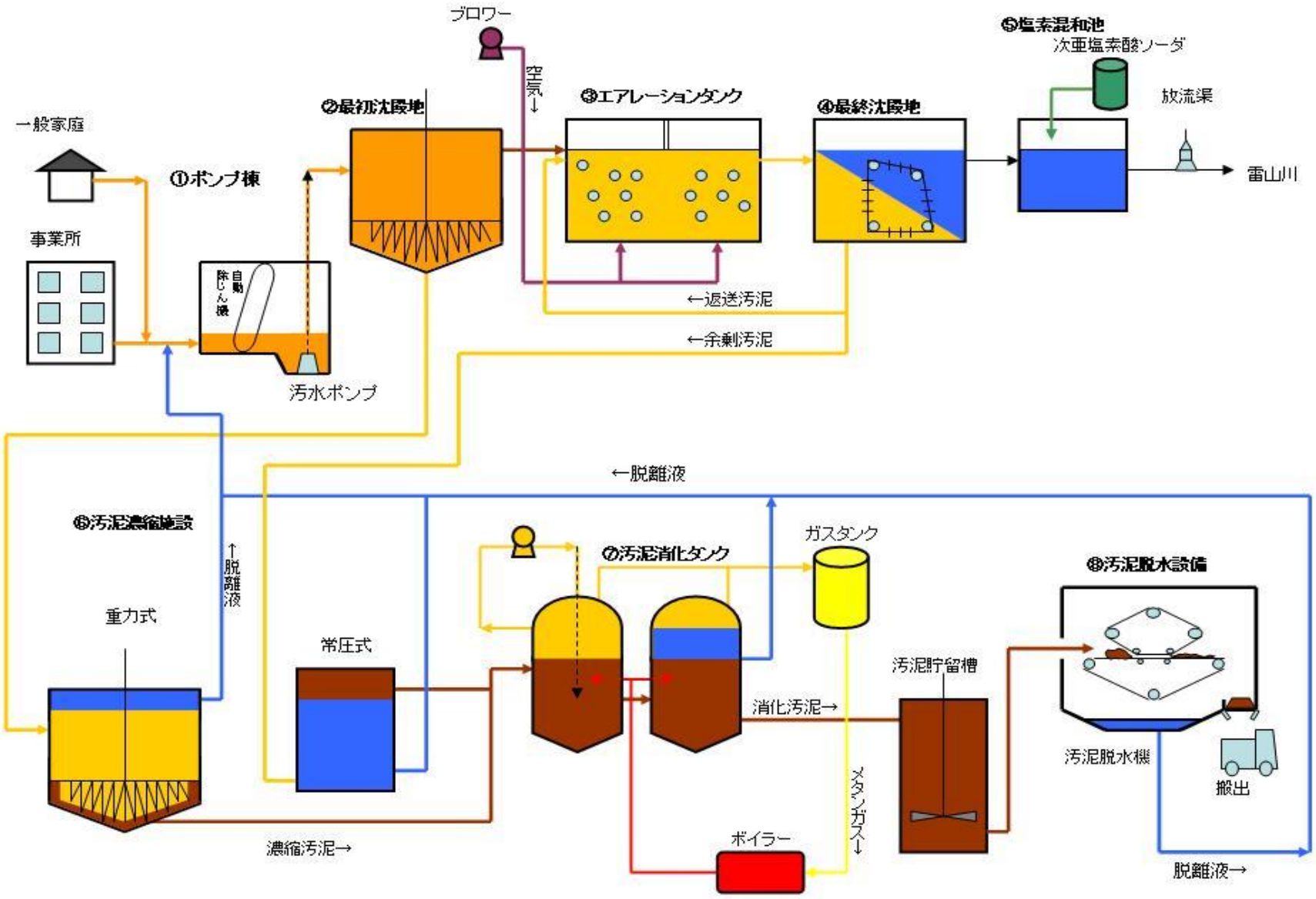
産業廃棄物処理業	許可番号	許可年月日	有効年月日
産業廃棄物収集運搬	04000002772	平成30年 4月 9日	令和5年 4月 8日

・ 車輌の種類と台数 ： 大型車（8tダンプ） 1台

⑩ 認証・登録範囲

（1） 対象範囲　　全組織
（2） 事業活動　　公共下水道処理施設維持管理、産業廃棄物収集運搬業

3.施設のフロー


ブロワー
空気↓
⑤塩素混和池
次亜塩素酸ソーダ
放流渠
雷山川
②最初沈殿地
③エアレーションタンク
④最終沈殿地
一般家庭
①ポンプ棟
事業所
自動除じん機
汚水ポンプ
←返送汚泥
←余剰汚泥
←脱離液
⑥汚泥濃縮施設
↑脱離液
重力式
常圧式
⑦汚泥消化タンク
ガスタンク
⑧汚泥脱水設備
汚泥貯留槽
消化汚泥→
汚泥脱水機
搬出
メタンガス↓
ボイラー
濃縮汚泥→
脱離液→

4.施設の説明

①ポンプ棟
下水から砂や大きなごみを取り除き、それを汚水ポンプで最初沈殿池へ送ります。

②最初沈殿池
下水をゆっくり流し重い物質（汚泥）と上澄み水に分け、沈んだ汚泥は重力式汚泥濃縮施設へ、上澄み水はエアレーションタンクへ流れていきます。

③エアレーションタンク
下水中の汚れをエアレーションタンク内の微生物（活性汚泥）が食べて増殖し、沈みやすい汚泥になります。
微生物の活動を活発にするために空気を送っています。

④最終沈殿池
微生物で処理した水をゆっくり流し、活性汚泥を沈め、上澄み水は塩素混和池へ流れていきます。
沈んだ活性汚泥はエアレーションタンクへ返送し、一部は常圧式汚泥濃縮設備へ送ります。

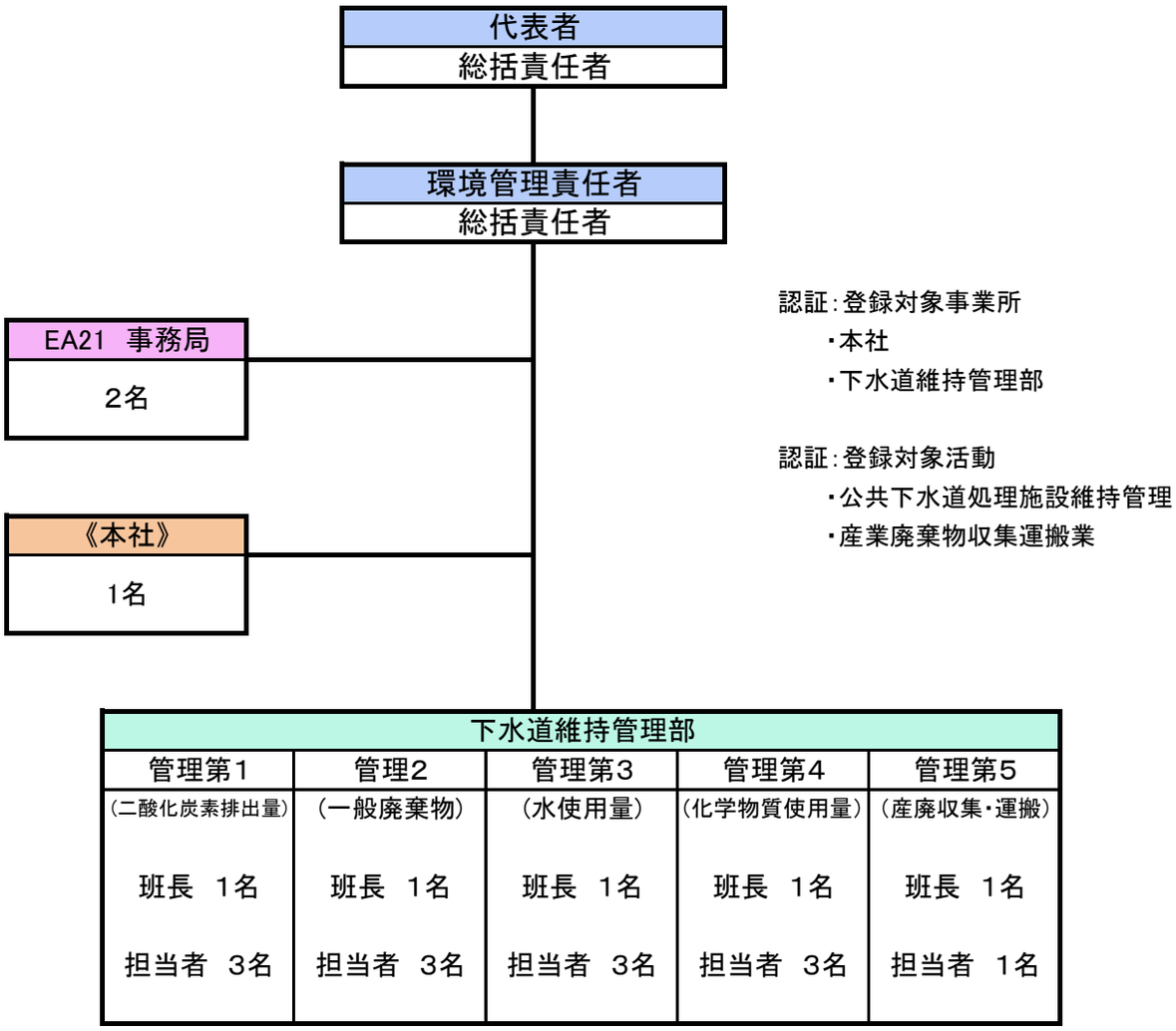
⑤塩素混和池
次亜塩素酸ソーダを用いて消毒し、安全で衛生的な水にします。

⑥汚泥濃縮設備
汚泥の濃度を高くする施設です。
・重力式：汚泥を重力によって沈める施設です。
・常圧式：汚泥を薬品を用いて凝縮し、空気の力で浮上濃縮させる施設です。

⑦汚泥消化タンク
汚泥中の有機物を微生物によってガスと水に分離し、汚泥を減量し、安定化させる施設です。
・ガスタンク：消化槽で発生したガス（メタンガス）を貯留しておく施設です。
・ボイラー：消化タンク内の微生物の活動を活発にするため、ガスタンクのガスを使用し、消化タンクを温める設備です。

⑧汚泥脱水施設
汚泥の処分に対して、取り扱いが容易な固さにするため、汚泥に圧力を加え水分を少なくする施設です。

5. EA21実施体制



役割分担表

所　属	役割・責任・権限
環境管理責任者	全体統括、経営における課題とチャンスの明確化、環境経営方針の設定、全体評価と見直し、環境経営システムを構築・運用する。
EA21事務局	EA21文書及び記録類の作成・管理、グリーン購入
管理第1	電力・ガス・化石燃料使用量の管理
管理第2	一般廃棄物・再生資源の管理
管理第3	水使用量の管理
管理第4	化学物質使用量の管理
管理第5	産廃収集運搬における軽油使用量の管理

6. 環境負荷の実績と削減目標

当社は、エコアクション21に基づく環境経営システムを構築し、2007年7月から環境活動に取り組んでいます。前原下水管理センターの維持管理及び農業集落排水施設等の巡回点検における過去の環境負荷実績及び、目標は以下のとおりです。

1）環境負荷の実績

①二酸化炭素排出量の値は電力使用量、化石燃料の使用に伴う二酸化炭素量とした値。
（2020年度九州電力の調整後排出係数0.479kg-CO_2/kWhを使用）

②一般上水使用量は下水処理プラントの加温用蒸気ボイラーの給水量を差し引いたもの。

③化学物質使用量は、水処理・汚泥処理施設で使用した量。

年度（4月～翌年3月）

項　　目		年度／単位	2020年度	2021年度	2022年度
①二酸化炭素排出量	電力	ton/年	1,657	1,370	1,387
	ガソリン	ton/年	3.47	3.31	4.34
	軽油	ton/年	8.40	8.88	9.17
	A重油	ton/年	4.99	5.02	5.04
	LPG	ton/年	2.16	1.77	1.69
	計	ton/年	1,676	1,389	1,407
②一般上水使用量		m^3/年	610	579	670
③化学物質使用量		ton/年	380	387	337
放流水のBOD		mg/L	4.7	3.3	3.3
放流水の全窒素		mg/L	20	20	19
放流水の全りん		mg/L	0.37	0.44	0.45

2）2022年度までの削減目標と実績

①二酸化炭素の削減目標は、2007年7月から取り組みを開始。
2020年度九州電力の調整後排出係数0.479kg-CO2/kWhを使い、2018年度の実績値（191kg-CO2/千m3）に対して削減率を設定。未達成の場合は、次年度も同じ目標値を設定。

②一般廃棄物の削減は、2021年度より開始。2020年度まで分別の徹底に取り組んでいたが、削減に変更。毎年計量していた記録をもとに目標値を設定。

③一般上水使用量は、2007年の7月から取り組みを開始。2018年度実績値(716m3/年)を基準値として削減率を設定。未達成の場合は、次年度も同じ目標値を設定。

④化学物質使用量は、2010年度から取り組みを開始。2018年度実績値(49.6kg/千m3)を基準値として削減率を設定。未達成の場合は、次年度も同じ目標値を設定。

⑤2021年度より、収集運搬における軽油使用量削減の目標値を設定した取り組みを開始。

年度（4月～翌年3月）

項　　目			2020年度		2021年度		2022年度	
			目標値	実績値	目標値	実績値	目標値	実績値
①二酸化炭素排出量の削減	単位	kg-CO_2/千m^3	186	184	184	187	184	193
	目標達成状況		○達成		未達成		未達成	
②一般廃棄物の削減	単位	kg	―	130.0	128.7	126.3	127.4	110.8
	目標達成状況		―	―	○達成		○達成	
③水使用量の削減	単位	m^3/年	709	610	604	579	598	670
	目標達成状況		○達成		○達成		未達成	
③化学物質使用量の削減	単位	kg/千m^3	49.6	52.5	52.0	52.9	52.0	46.7
	目標達成状況		未達成		未達成		○達成	
⑤収集運搬における軽油使用量の削減	単位	ℓ/t	―	0.700	0.693	0.700	0.693	0.676
	目標達成状況		―		未達成		○達成	

3）2023年度以降の環境経営目標

①二酸化炭素排出量は、2020年度九州電力の調整後排出係数0.479kg-CO2/kWhを使用する。
②一般廃棄物削減の対象は、7種類に分別した後の紙類とする。
③水使用量は、下水処理プラントの加温用蒸気ボイラーの給水量を差し引いた一般上水使用量とする。
④化学物質使用量は、流入水量千m3当りの使用量とする。
⑤収集運搬における軽油使用量の削減は、搬送汚泥量1tに対しての軽油使用量とする。
搬送のルートは決まっているので大幅な削減は見込めないが、環境配慮を前提とした取り組み方をする。

目標を達成できなかった項目は、前年度と同じ目標を達成するまで継続する。

環境経営目標

年度（4月～翌年3月）

項　　目	年度／単位	2020年度 基準値	2023年度 目標	2024年度 目標	2025年度 目標
①二酸化炭素排出量の削減	kg-CO_2/千m^3	186	184	182	180
	%（削減率）	－	1	2	3
②一般廃棄物の削減	kg	130.0	126.1	124.8	123.5
	%（削減率）	－	3	4	5
③水使用量の削減	m^3/年	610	598	592	586
	%（削減率）	－	2	3	4
④化学物質使用量の削減	kg/千m3	52.5	51.5	51.0	50.4
	%（削減率）	－	2	3	4
⑤収集運搬における軽油使用量の削減	ℓ/t	0.700	0.686	0.679	0.672
	%（削減率）	－	2	3	4

7. 2022年度の主要な環境経営計画の内容と結果

① 二酸化炭素排出量の削減

・使用していないパソコンや照明のスイッチを切る → 実施した
・エアコンは、設定温度での運転を実行する → 真夏は熱中症対策のため、設定温度より3℃ほど低く運転した時もあった
・電力の消費抑制（機械類等運転制御の細かい管理） → 細かい管理は実施できなかった

② 紙使用量削減とリサイクルへの促進

・社内分は、両面使用を徹底する → 実施した
・可能な限りデータ化する → 紙ベースのものは電子化した
会議等はすべてWEBで行い、通達事項などは社内メールで連絡した
・分別によるリユース・リサイクルへの転換 → 月末に分別回収及び計量をした

③ 総排水量の削減

・毎月1回高置水槽の高水位警報の点検をする → 実施した
・節水の呼びかけ → できなかった
・漏水確認 → 実施した

④ 化学物質使用量の削減

・薬品毎に注入率の変更等、細かい管理をする → 実施できた
・薬品供給機の薬品計量を1週間毎に行う → 実施した
・汚泥脱水用薬品注入率チェックを毎日行う → 週間会議にて全員で確認した

⑤ 産業廃棄物収集・運搬における軽油使用量の削減

・車両の点検を毎週行う → 実施した
・不要なアイドリングをしない → 実施した

⑥ 周辺地域の環境美化活動

・施設の放流先河川片側の沿道約1.5kmの清掃活動を年6回実施する → 実施した
・地域で行う環境保全の活動に積極的に参加する → 実施した

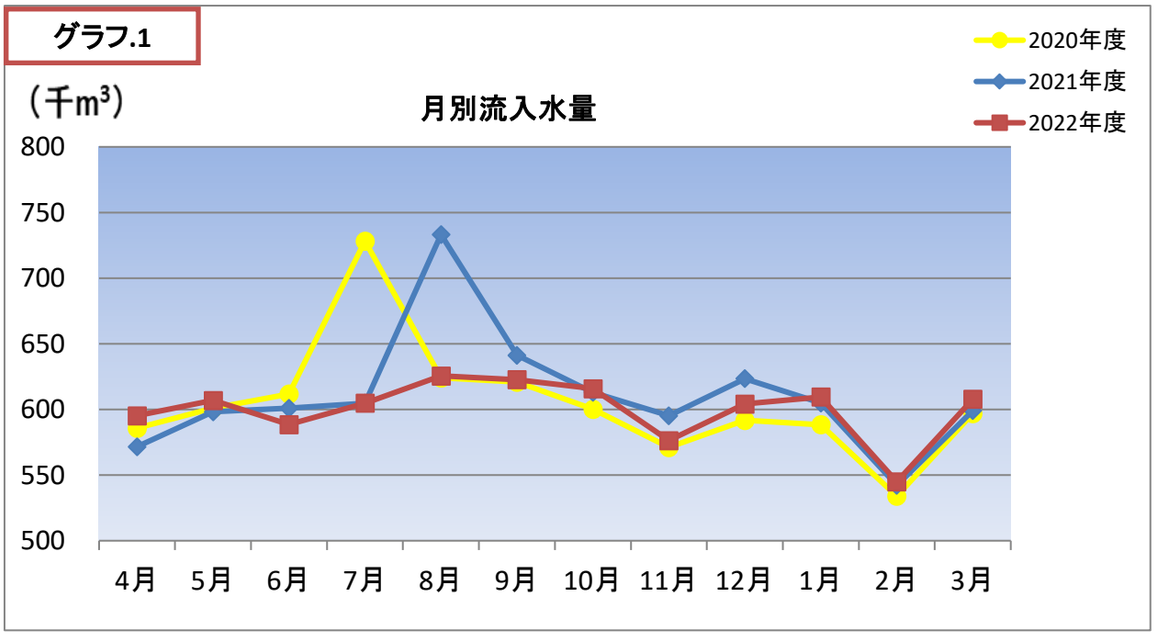
⑦ グリーン購入

・事務用品はグリーン商品を優先的に購入する → エコマークのついてる商品を選択し購入した

8. 環境活動の取組結果の評価と次年度の取り組み内容

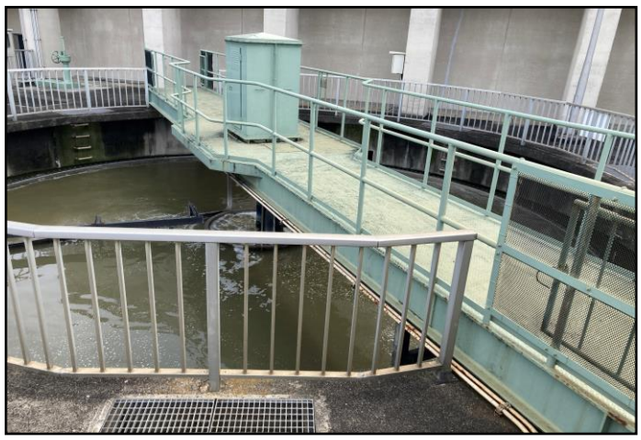
1） 2022年4月～2023年3月における目標に対する実績

・ グラフ.1は、流入水量の推移。
・ 2022年度は、2021年度より1.7%減少した。
・ 7月・8月は降雨の影響による増加。(2020年度・2021年度)



施設の写真

最初沈殿池



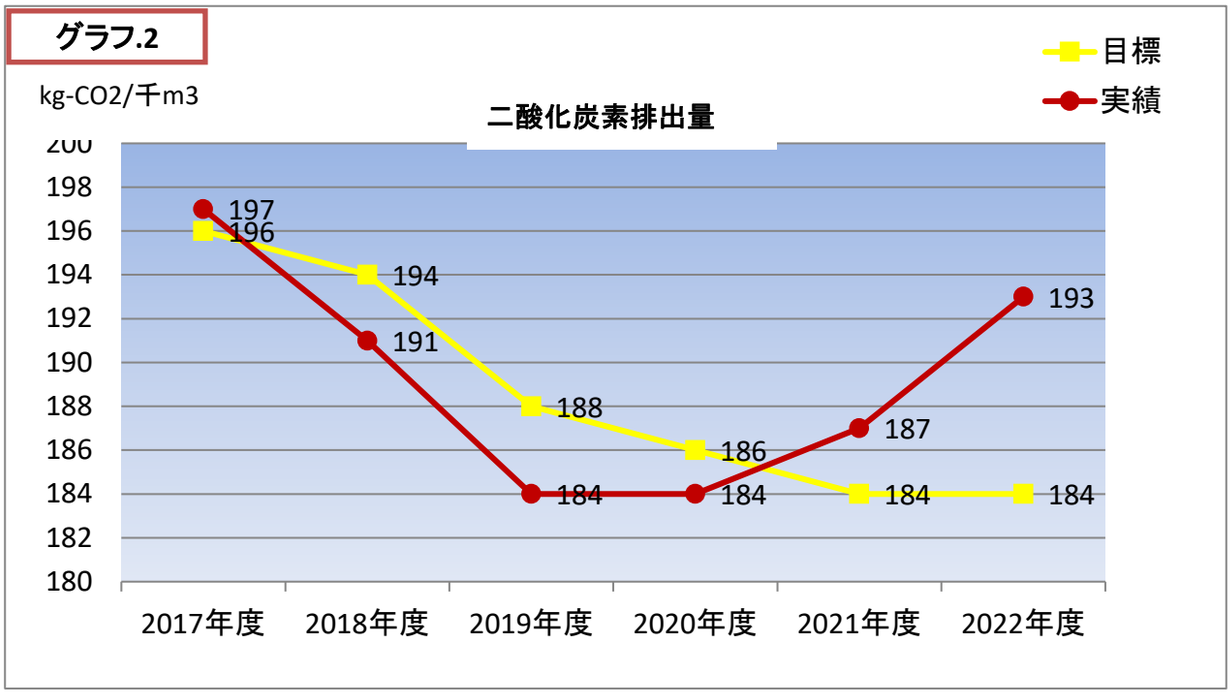
エアレーションタンク

最終沈殿池

① 二酸化炭素排出量の削減（kg-CO2/千m^3）

・ 流入水量　千m^{3}に対して、二酸化炭素の排出量184（kg）以下を目標に取り組みを行った結果193(kg)と目標を達成できなかった。(2020年度九州電力の調整後排出係数0.479kg-CO2/kWh)

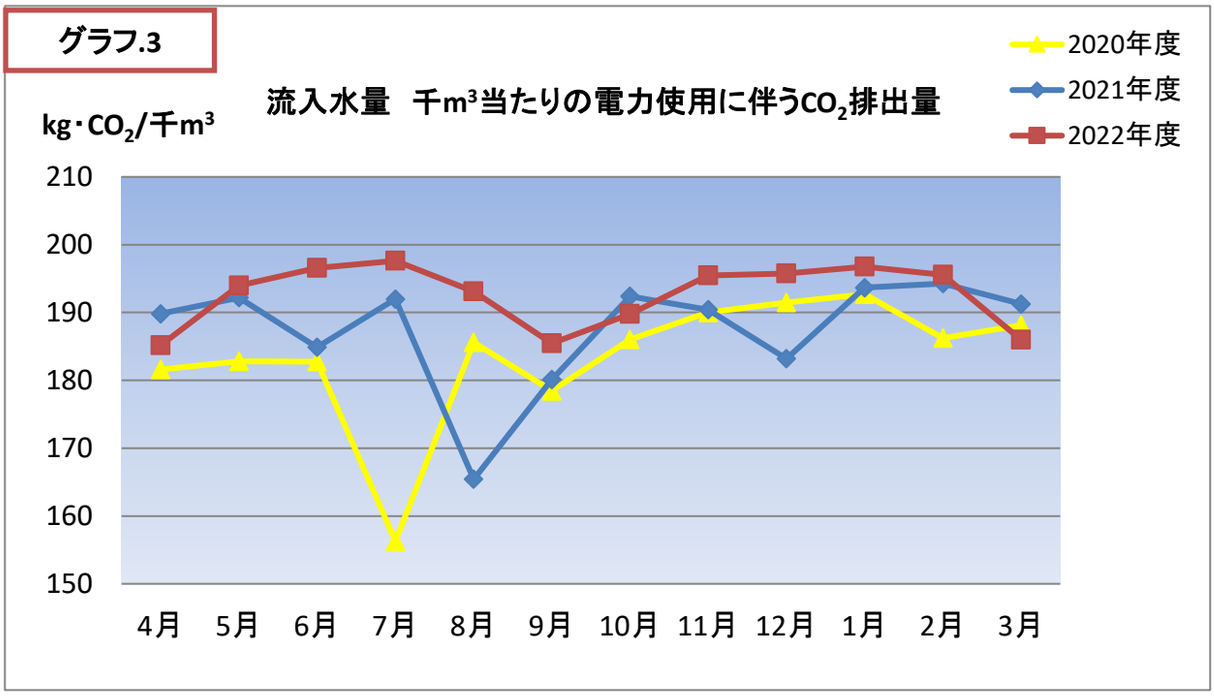
・ グラフ.2は、2017年度からの推移。

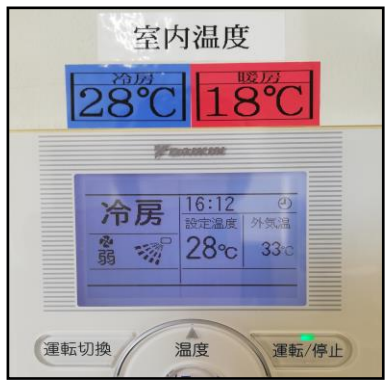


グラフ.3は全設備の月別の単位CO_2排出量。（kg-CO2/千m^3）

・ 今年度は目標値の184に対して193と、目標を達成することができなかった。

・ 2023年度も電力を抑える運転をし、目標達成に努めます。



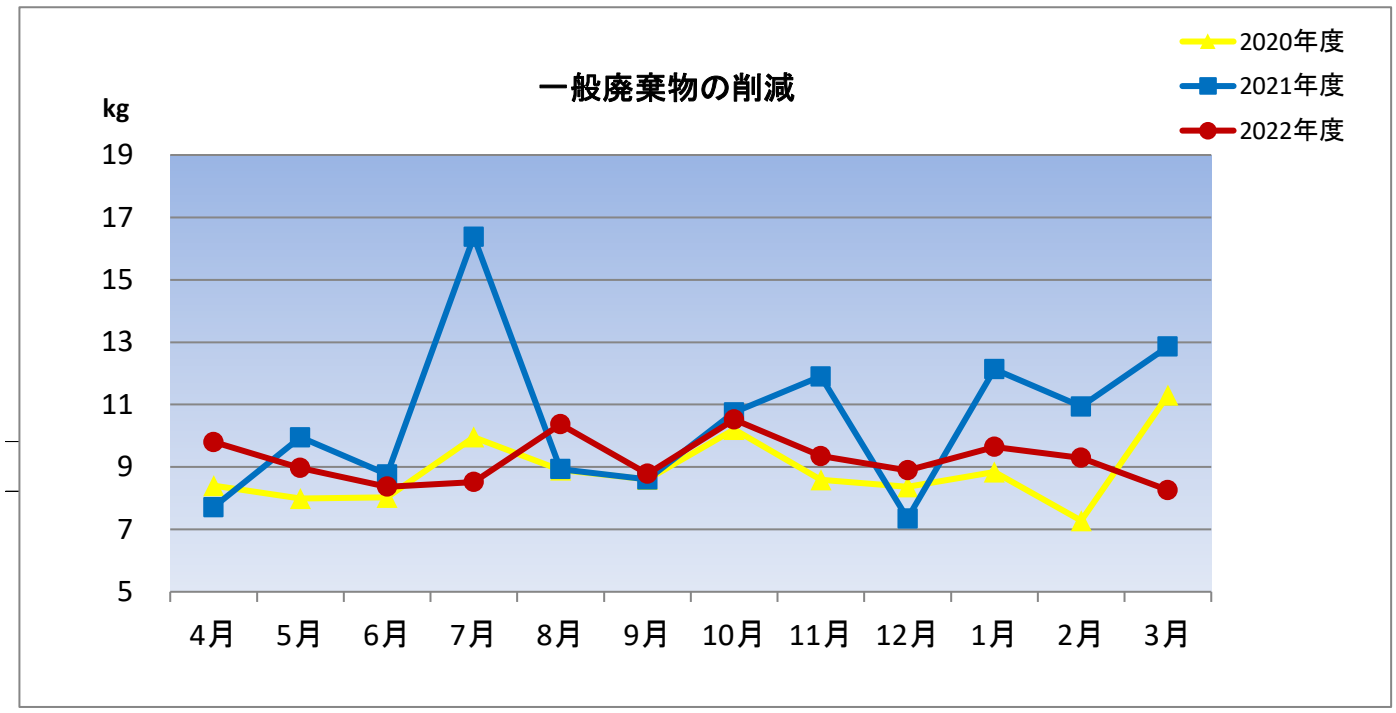


エアコンの設定温度を表示

照明のスイッチに節電の表示

② 一般廃棄物の削減（紙類）

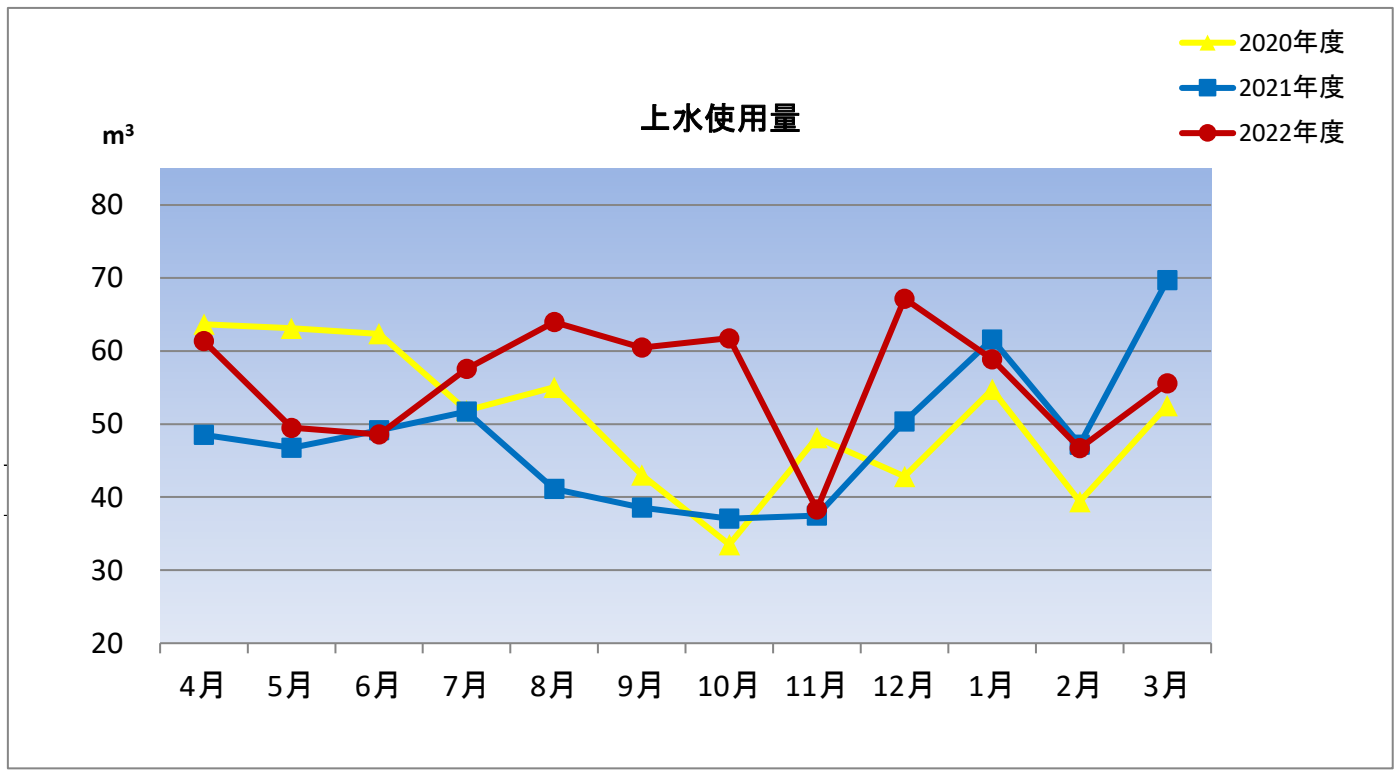
- 目標値の127.4kgに対し、110.8kgと下回り、目標達成した。
- 社内の伝達や配布資料、回覧資料などはパソコンによる社内メールとし、会議や研修等はWEBで行った。
- 使用済紙類の分別、リサイクルへの転換も継続して行っている。



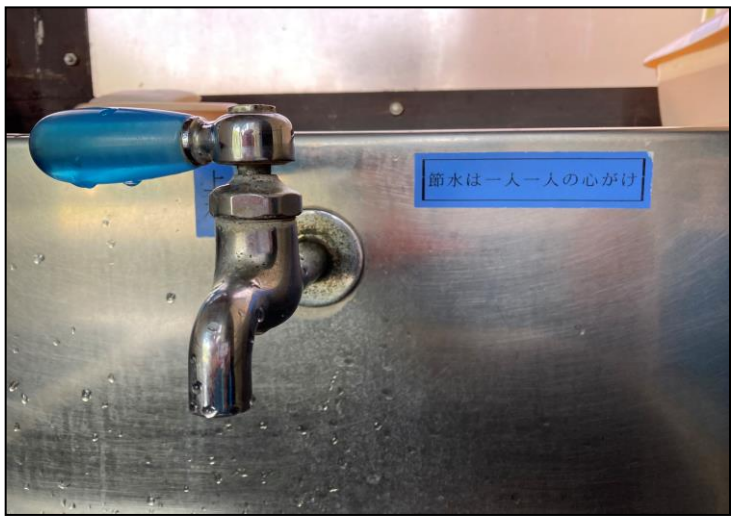
使用後の紙類の分別

③ 上水使用量の削減（m^3/年）

・　目標値の598に対し、670と上回り、目標達成できなかった。
・　漏水確認や節水を呼びかけ、次年度の目標を達成できるように取り組みます。
・　グラフ.4 は、上水使用量の推移。

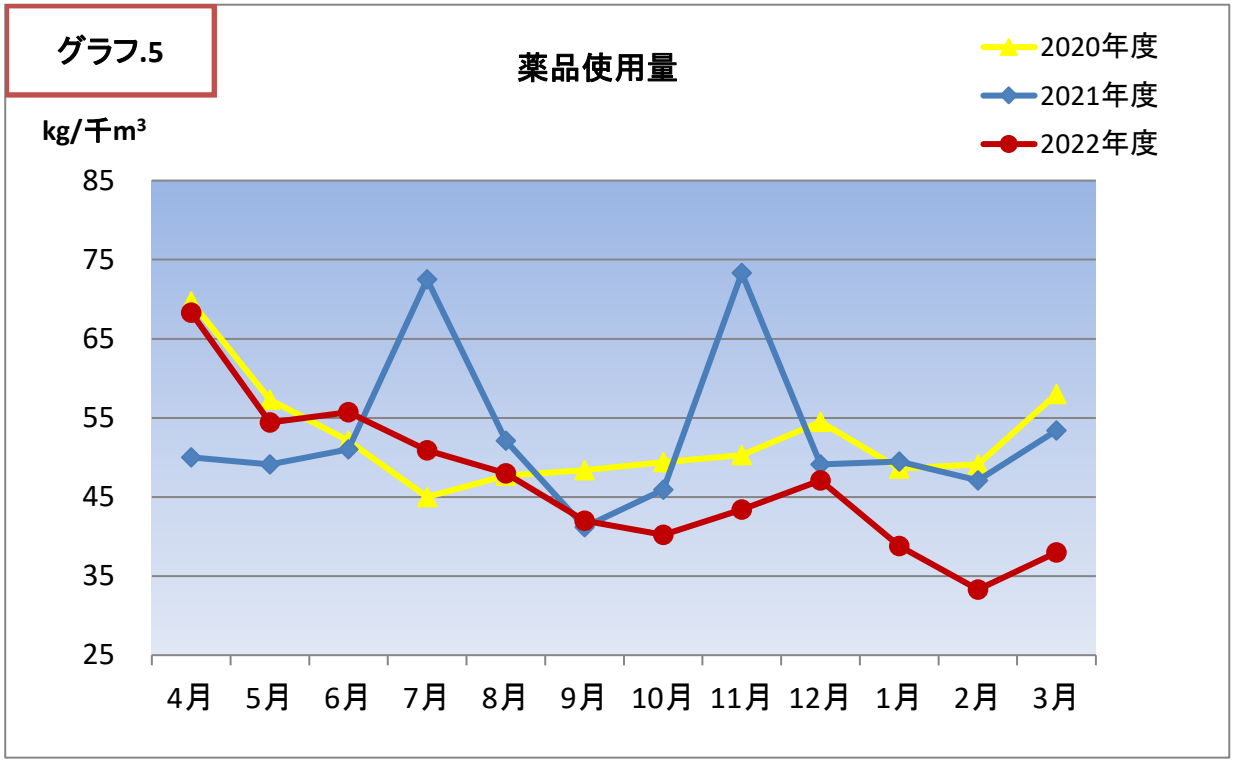


蛇口付近にすべて節水の表示



④ 化学物質削減（kg/千㎥）

・　目標値の52.0に対し、結果は46.7と下回り、目標達成できた。
・　グラフ.5は、流入量千m3当たりの薬品使用量の推移。
・　水処理・汚泥処理の状況に合わせた管理を行った。



薬品定量供給機のチェック
として薬品供給量を計量

⑤ 収集運搬における軽油使用量の削減（ℓ/t）

・　削減の取り組みは、2021年度より実施しました。
・　目標値の0.693に対し、0.676と達成できた。

⑥ 周辺の環境活動

・　処理水の放流先河川、「雷山川（泉川）」の河岸には、7月ごろ黄色の花を咲かせる
「ハマボウ」の木が、九州最大級の数で生育しています。（下の中央写真）
・　雷山川沿道の清掃活動を年6回行うように計画し、実施した。
次年度も引き続き、雷山川沿道の清掃活動を年6回行います。

雷山川沿道にて清掃活動

⑦ グリーン購入

事務用品は、エコマーク商品を努めて購入しました。

9. 2023年度の主要な環境活動計画の内容

① 二酸化炭素排出量の削減

・使用していないパソコンや・照明のスイッチを切る
・エアコンは、設定温度での運転を実行する
・電力の消費抑制（機械類等運転制御の細かい管理）

② 一般廃棄物の削減とリサイクルへの促進

・社内分は、両面使用を徹底する
・可能な限り電子化する
・分別によるリユース・リサイクルへの転換

③ 水使用量の削減

・毎月1回高置水槽の高水位警報の点検をする
・節水の呼びかけ及び漏水確認をする

④ 化学物質使用量の削減

・薬品毎に注入率の変更等、細かい管理をする
・薬品供給機の薬品計量を1週間毎に行う
・汚泥脱水用薬品注入率チェックを毎日行う

⑤ 産業廃棄物収集・運搬における軽油使用量の削減

・車両の点検を毎週行う
・タイヤの空気圧のチェックをを月１回行う
・不要なアイドリングをしない

⑥ 周辺地域の環境美化活動

・施設の放流先河川片側の沿道約1.5kmの清掃活動を年6回実施する
・地域で行う環境保全の活動に積極的に参加する

⑥ グリーン購入

・事務用品は、エコマーク商品を優先的に購入する

10. 環境関連法規への違反、訴訟等の有無

当事業所に適用される環境関連法規のうち、放流水の排出基準値は、濃度計量証明書確認の結果、違反はありませんでした。汚泥の搬出は、電子化した産業廃棄物管理票（マニフェスト）を処分までの照合をした結果、違反はありませんでした。

また、関係機関等からの指摘、及び訴訟は過去3年間ありませんでした。

11.代表者による全体の評価と見直し

目標が達成されていないのは原因を明確にし、改善を行い、PDCAサイクルを活用し、次年度はすべての目標を達成できるように努めます。

また、環境関連法規を遵守し、施設の適切な管理を行いながら、EA21の取り組みを全員で実行して行きます。