

環境経営レポート2025

北三陸アクアサービス株式会社
代表取締役 妹尾貞男
発行日 2025年11月



もくじ

1. 会社概要	P. 1
2. 事業概要	P. 3
3. 施設概要	P. 4
4. 施設の特徴	P. 7
5. 環境経営方針	P. 9
6. 組織図	P.10
7. 環境目標と達成状況	P.11
8. 環境目標の結果と評価	P.12
9. 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価	P.18
10. 代表者による評価と見直し	P.18
11. CSR教育	P.19
12. 環境整備活動	P.22
13. 避難訓練・防災訓練の実施	P.23
14. 各種教育・安全活動の実施	P.24
15. 資格・免許・認定	P.25

会社概要 ①

会社名	北三陸アクアサービス株式会社
施設名	久慈地区汚泥再生処理センター
所在地	岩手県九戸郡洋野町中野第7地割30番地10
代表者	取締役 妹尾 貞 男
設立	平成30年9月19日
形態	特別目的会社 (SPC) 代表企業：カナデビア株式会社 (旧日立造船株式会社) 構成企業：宮城建設株式会社、下館建設株式会社 浅野アタカ株式会社 (旧アタカメンテナンス株式会社) 有限会社中野衛生社
事業内容	汚泥再生処理施設運営・維持管理・肥料製造販売
従業員数	3名 (内出向者2名)
窓	所長：上村賢也 副所長：粒来和樹 TEL 0194-66-9160 FAX 0194-66-9161

会社概要 ②

沿革

- | | |
|------------|-----------------------------|
| 平成30年9月19日 | 北三陸アクアサービス株式会社設立 |
| 平成30年11月 | 久慈地区汚泥再生処理センター
設計・建設工事開始 |
| 令和3年12月 | 久慈地区汚泥再生処理センター試運転開始 |
| 令和4年2月27日 | 久慈地区汚泥再生処理センター竣工 |
| 令和4年3月1日 | 供用開始・事務所移転 |
| 令和4年5月25日 | 肥料製造所販売所登録
※久慈広域連合として |
| 令和6年4月1日 | 代表取締役交代 |
| 令和7年3月31日 | 社内無事故無災害表彰受賞 |
| 令和7年5月23日 | 肥料登録更新
※久慈広域連合として |

事業概要

事業概要

本事業は久慈広域連合の所管する既存のし尿処理施設の老朽化が進んだこと、また浄化槽普及により汚泥性状が変化していることへの対応を目的に、民間事業者のノウハウを活用し効率的かつ適正に処理を行うとともに、地域の資源循環を目指し、施設の建設・運営について検討されたことにより発足しました。

事業実施にあたり、久慈広域連合が資金調達・本施設を所有し、設計・建設及び20年間の運営を一括で民間に委託するDBO方式（Design：設計, Build：建設, Operate：運営）を採用し、価格面・技術面を評価する総合評価方式により「北三陸アクアサービス株式会社」が事業者として決定されました。北三陸アクアサービス株式会社はカナデビア株式会社を代表企業とし宮城建設株式会社・下館建設株式会社・浅野アタカ株式会社・有限会社中野衛生社からなる特別目的会社（SPC）であり、その内訳はカナデビア株式会社が設計、宮城建設・下館建設等岩手県内の企業との共同建設、カナデビア株式会社・浅野アタカ株式会社・有限会社中野衛生社により施設の維持管理・運営といった形態で設立されました。

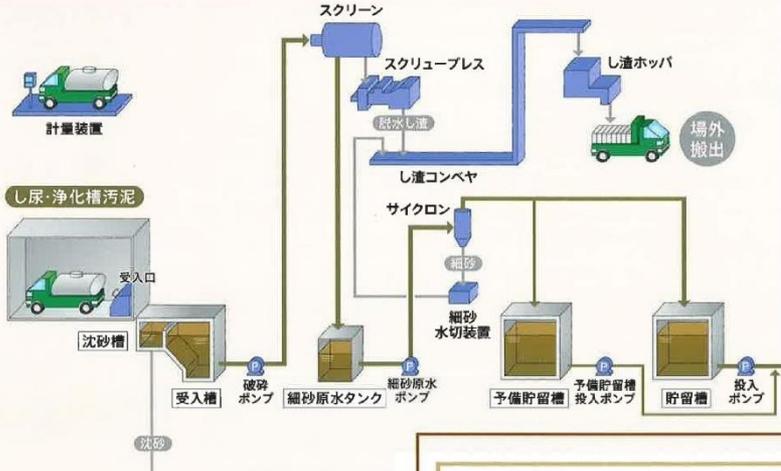
北三陸アクアサービス株式会社では汚泥再生処理施設の運営・維持管理・肥料製造販売を主として事業を展開しており、し尿・浄化槽汚泥を受入れ処理するとともに、処理の過程で製造した肥料を地域住民へ無償配布・他業者への販売などを行っています。

施設概要 ①

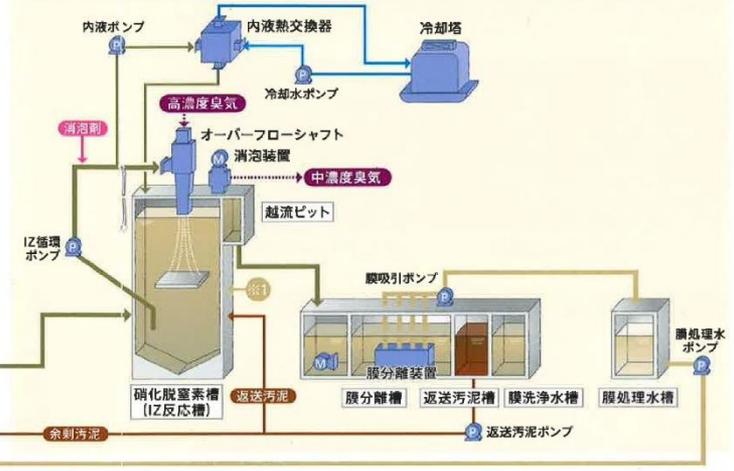
施設名称	久慈地区汚泥再生処理センター
広域連合 構成市町村	久慈市・洋野町・野田村・普代村
所在地	岩手県九戸郡洋野町中野第7地割30番地10
処理対象物	し尿・浄化槽汚泥（集落排水等の有機性廃棄物含む）
敷地面積	約11,512 m ² テニスコート約44面分
建築面積	2,188.38 m ²
処理方式	水処理設備：膜分離高負荷脱窒素処理方式 資源化設備：堆肥化方式
処理能力	105 kL/日（し尿：65 kL/日 浄化槽汚泥：40 kL/日）
放流先	二級河川 高家川（支流）
工期	平成30年11月～令和4年2月
供用開始	令和4年3月1日

施設概要 ②

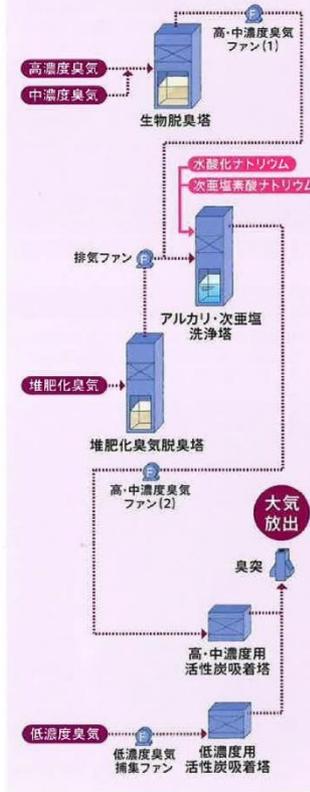
受入・貯留設備



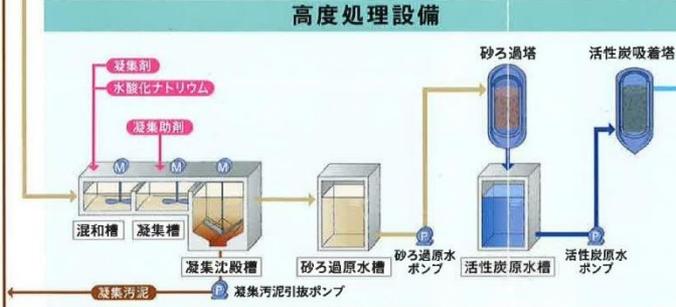
膜分離高負荷脱窒素処理設備



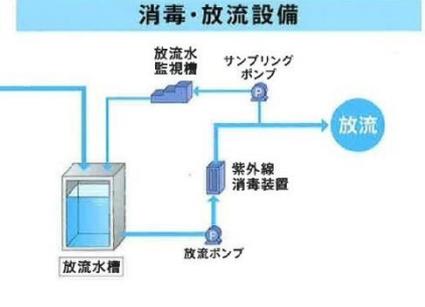
脱臭設備



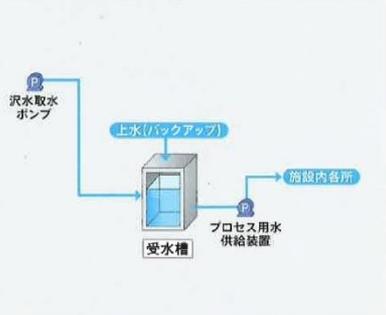
高度処理設備



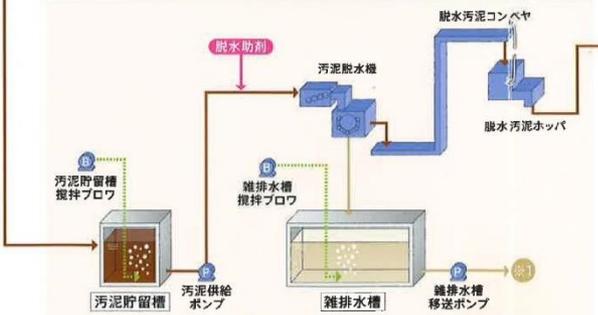
消毒・放流設備



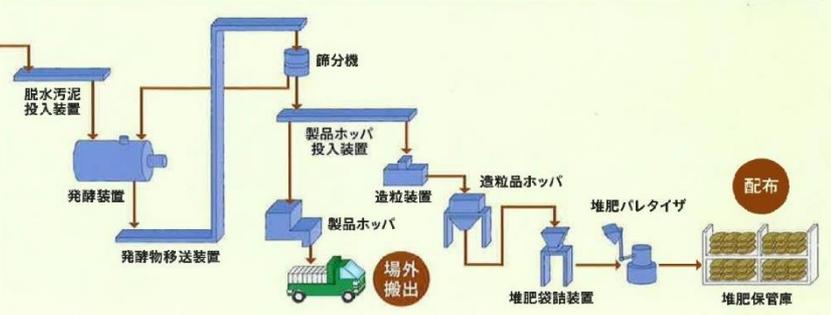
取排水設備



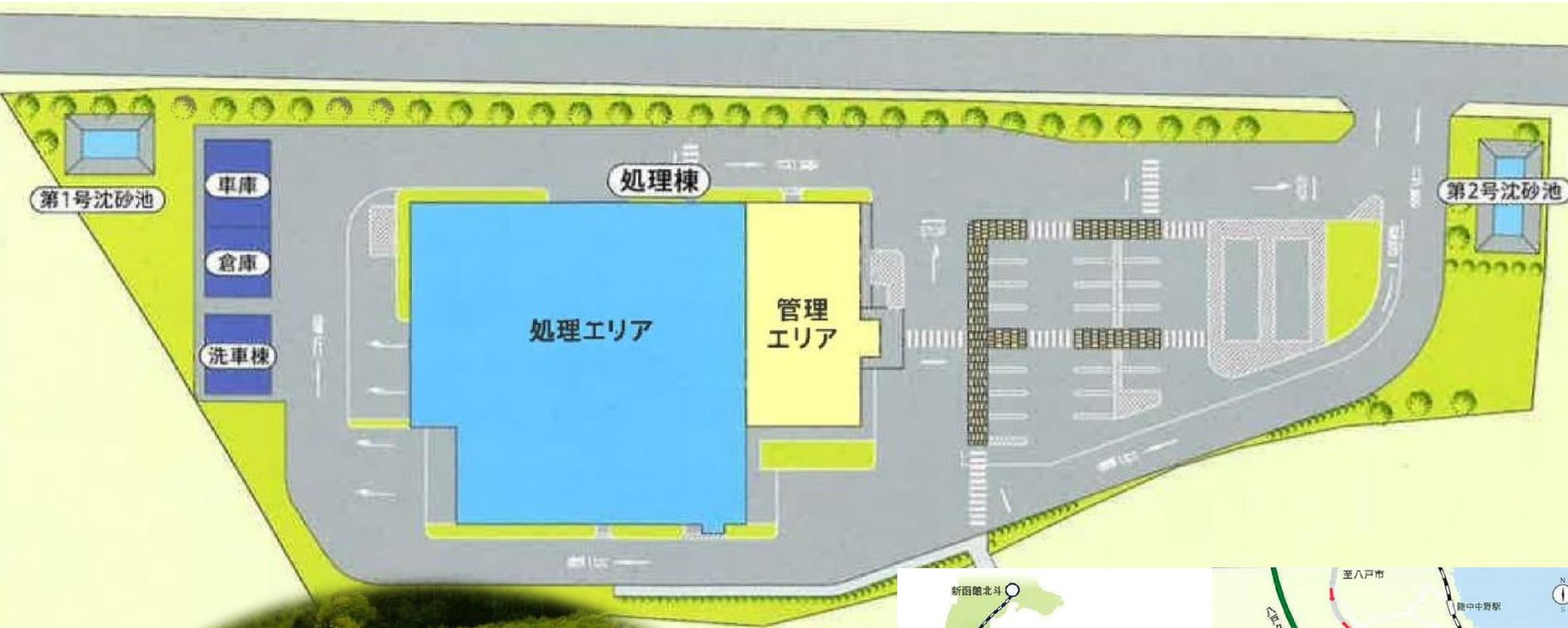
汚泥処理設備



堆肥化設備



施設概要 ③



施設の特徴①

施設の特徴

当施設は、敷地の特徴、周辺状況を十分に理解し、し尿処理施設としての安全性・利便性はもちろんのこと地域の皆様に配慮した設計となっています。

施設のデザインは、樹木に囲まれた周辺環境に溶け込むアースカラーを採用し、久慈広域連合内の特色ある樹木草を植栽し、美しい木々や花々が季節ごとに色どりを添えるようになっています。また、野鳥の衝突を抑えるために窓のサイズを抑え、鳥衝突防止フィルムを採用するなど景観への配慮・周辺環境との調和を図り、自然環境の保全に貢献しています。

地元企業、資材、人材、更に当施設で生産する堆肥を資源と位置づけ、運営を通じて地域の活性化と地域による資源循環・地産地消に貢献しています。

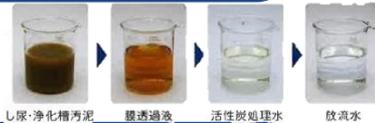
処理は中央監視システムや外部通報システムの導入により人的資源をより有効に活用できる仕組みとなっていることに加え、単槽で硝化・脱窒・脱臭を行うことができる「IZシステム」のほか、「アルカリ次亜塩洗浄塔と生物脱臭塔」の組み合わせによる脱臭システムの導入により処理に係る積極的なコストカットを実現しています。

臭気への対策として各種装置の局所排気のほか、臭気をレベル別に処理し効率向上を図るとともに、施設内が常に負圧となるよう設計されていることから周辺への臭気の飛散防止を可能とし、公害防止を実現しています。

施設の特徴②

放流水

- ・膜分離高負荷脱窒素処理方式
- ・砂ろ過、活性炭吸着
- ・紫外線消毒による滅菌処理



環境への配慮

- ・臭気対策
生物脱臭、薬液洗浄、活性炭吸着

資源化

- ・発生した汚泥を発酵槽で堆肥を製造
2024年度実績：220,005kg製造
- ・近隣住民へ無償配布

運転管理

- ・機器の自動制御
- ・運転データを自動で収集・記録
- ・24時間処理水を監視

【水質基準】

	法定基準値	センター基準値
pH	5.8～8.6	5.8～8.6
BOD	160mg/L以下	5mg/L以下
COD	160mg/L以下	30mg/L以下
SS	200mg/L以下	5mg/L以下
T-N	120mg/L以下	10mg/L以下
T-P	16mg/L以下	1mg/L以下
色度	—	30以下
大腸菌数	800CFU以下	30CFU以下

【肥料配布販売実績】

	無償配布 (造粒)	製品販売 (粉)
2022年度	4,653袋	71,890kg
2023年度	5,223袋	110,020kg
2024年度	5,759袋	59,110kg

環境経営方針

《基本理念》

北三陸アクアサービス株式会社は、地域の地産地消・自然環境保護・経済発展の貢献に努め、環境学習施設としてすべての来場者に「環境の大切さ」について意識の向上を図ります。また、災害時には被災地の復興に最大限協力します。

《行動指針》

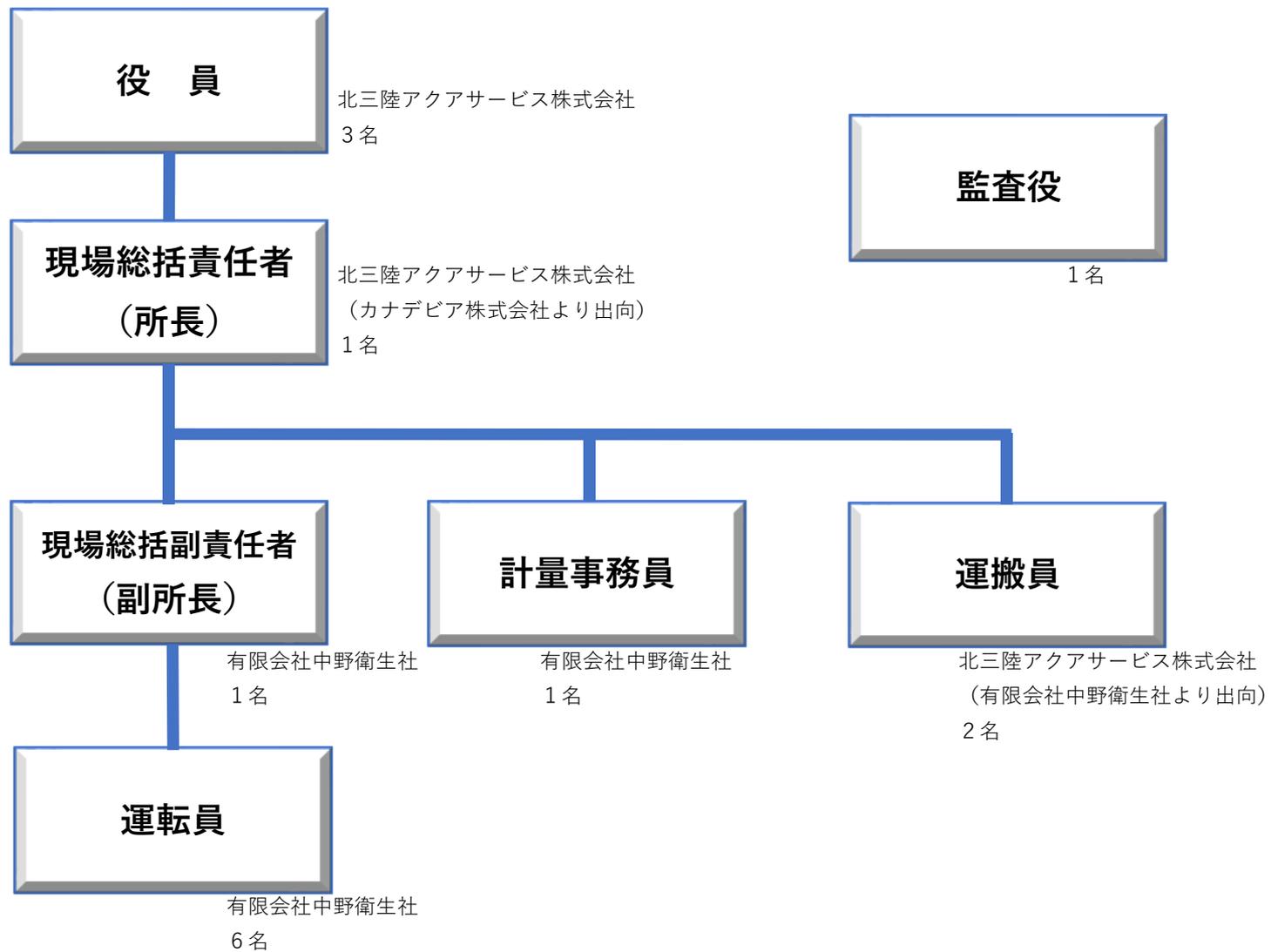
- 1 当施設で生産した汚泥肥料を用いて地域による資源循環・地産地消に貢献します
- 2 景観への配慮・周辺環境との調和を図り、騒音対策・生態系の保全活動・排ガス低減対策を講じて自然環境・周辺環境の保全に寄与します
- 3 代表企業のノウハウや地元企業との連携により、施設の長寿命化を図るとともに経済性・安定性・安全性を重視した整備・運営を行います
- 4 環境影響評価に基づき用水取水地点の生態系保全や緑地の整備を行います
- 5 公害防止策を講じ悪臭・騒音・振動対策を実施し、省資源・省エネルギー化を図り環境保全に貢献します
- 6 小中学生・地域住民への見学会を実施し、「地域の自然」「環境保護の取組み」「安全性・適正処理」「資源循環・エネルギー」について理解の向上を図ります
- 7 太陽光発電や風力発電を導入し積極的な節電に努め、CO₂排出削減に寄与します
- 8 地域での各種催し物に参加・協賛し地域の活性化に貢献します
- 9 事業活動に関連した環境関連法規を遵守します
- 10 環境経営方針は事業所内に掲示し、教育及び会議を通じ従業員の理解を深め、積極的に取り組みます

制定：2022年3月1日 改定：2024年4月1日 ※代表取締役交代による

北三陸アクアサービス株式会社

代表取締役 妹尾 貞男

組織図



環境目標と達成状況

年度毎目標値に対する達成状況

				目標達成	目標未達	
No.	項目	判定基準	単位	2022年度	2023年度	2024年度
1	計画に対する受電電力比	99.9%以下	%	99.6	99.1	100.0
2	発電電力量	-	kWh	19223	18729	20024
	温室効果ガス削減量(発電)	8400kg以上	kg-CO ₂ /kWh	9150.15	8915.00	9531.42
	発電による温室効果ガス削減量達成率	90%以上	%	98.4	95.9	102.5
3	計画に対する灯油使用量比	99.9%以下	%	107.7	109.8	83.0
4	上水使用量	-	m ³	3969.63	1632.02	289.14
5	沢水使用量	-	m ³	2273.31	4632.76	5915.76
6	プロセス用水に係る沢水取水率	90%以上	%	36.4	73.9	95.3
7	温室効果ガス排出量 (灯油使用量 + 受電電力量)	-	kg-CO ₂ /L (灯油)	132460.23	135053.06	105106.25
			kg-CO ₂ /kWh (受電電力)	910069.06	907940.45	914162.24
	計画に対する温室効果ガス総排出率	99.9%以下	-	100.55	100.35	97.96

環境目標の結果と評価①

「計画に対する受電電力量」

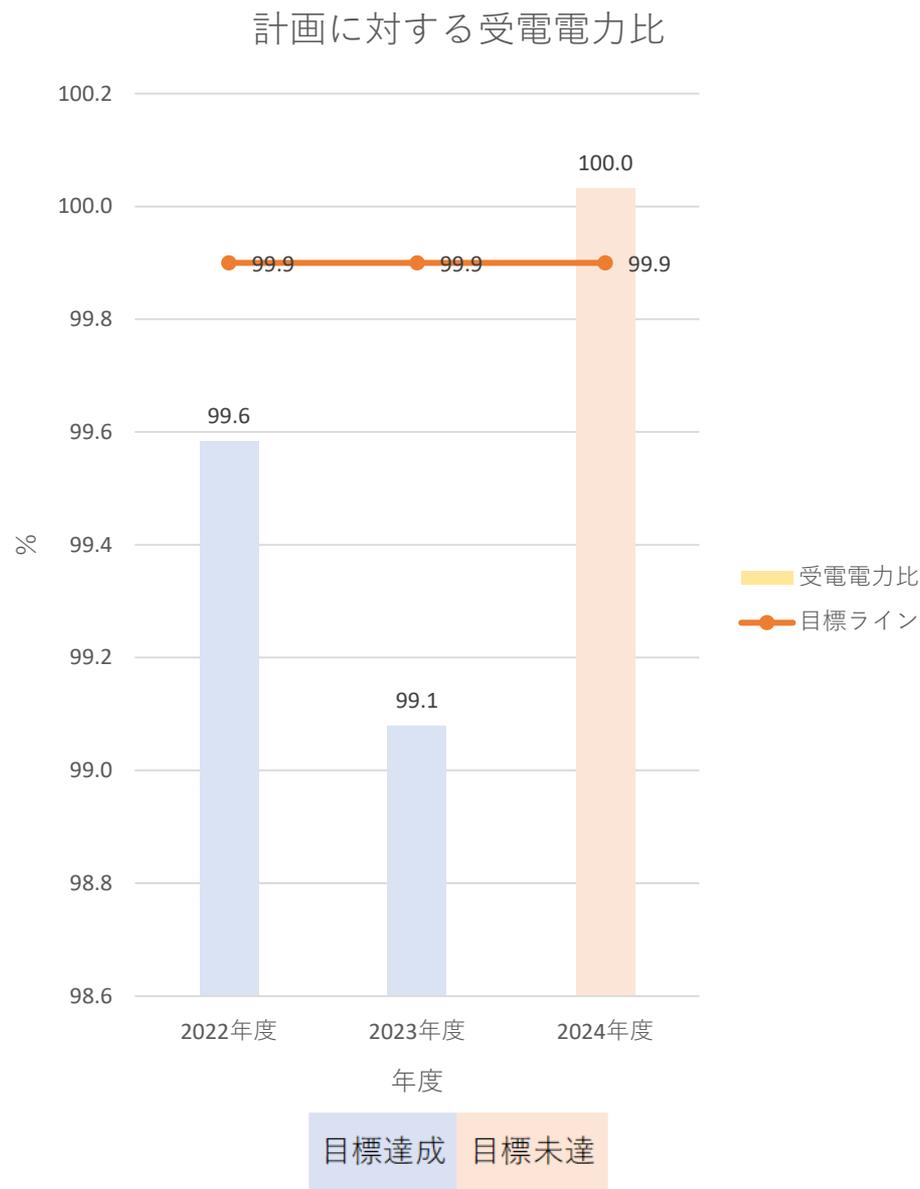
○取組内容

空調管理や消灯、処理状況を見極めデマンド対策や機器の運転時間・負荷の調整など積極的な節電活動を実施する。

☆活動結果と評価

供用開始以降、積極的な節電活動への取り組みにより概ね計画値以内の受電電力量となっていることから、今後も同取り組みを推進していくもの。

また、2024年度は目標の99.9%以下を超過していることから、処理状況を鑑みつつ再度節電活動を見直し、目標達成を目指すもの。



環境目標の結果と評価 ②

「太陽光発電による 温室効果ガス削減量」

○取組内容

太陽光発電設備を小まめに清掃・点検し効率の良い発電が行えるようにすることにより、受電電力量を抑え温室効果ガス発生量の削減に寄与する。

☆活動結果と評価

太陽光発電は特性上環境に左右されるものであるが、供用開始以降、積極的な取り組みにより温室効果ガス削減量の目標ラインを大きく上回っている。

今後も同取り組みを推進していくもの。

温室効果ガス削減量（発電）



目標達成 目標未達

環境目標の結果と評価 ③

「発電による温室効果ガス削減量達成率」

○取組内容

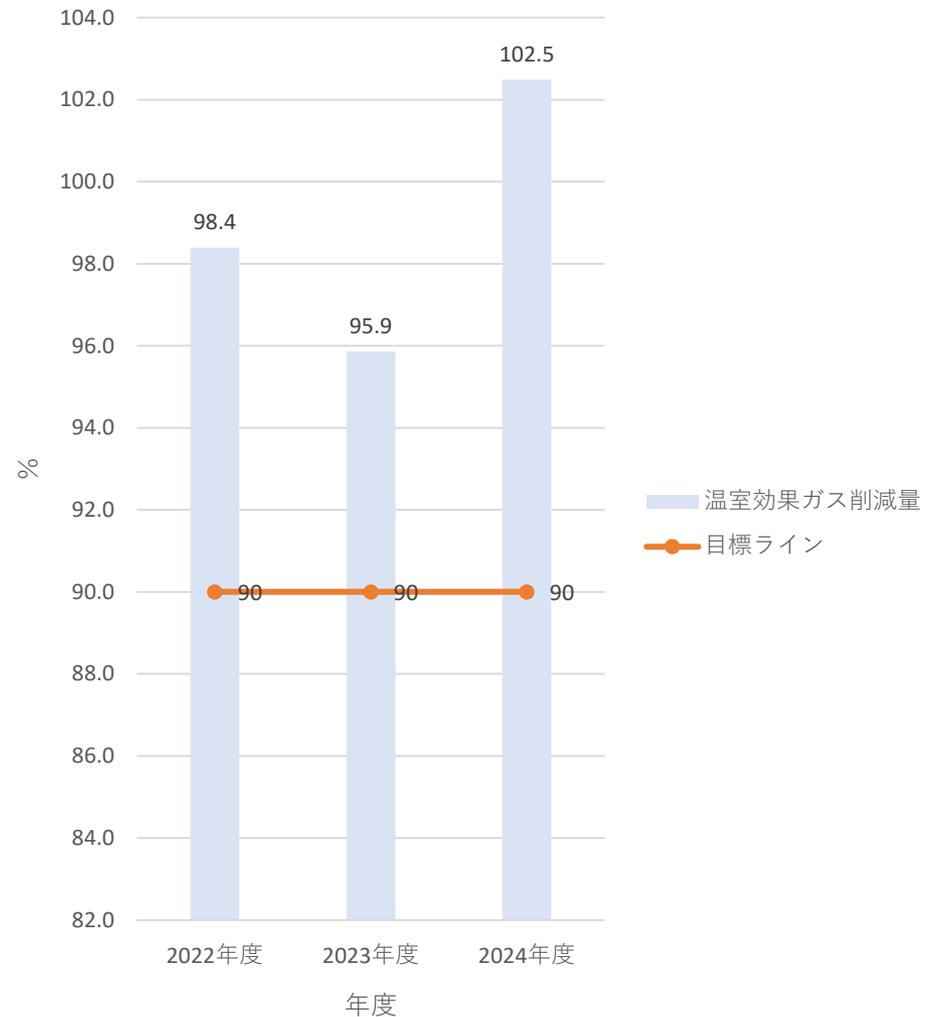
「環境目標の結果と評価 ②」と同様、太陽光発電設備を小まめに清掃・点検し効率の良い発電が行えるようにすることにより、受電電力量を抑え温室効果ガス発生量の削減に寄与する。

☆活動結果と評価

太陽光発電は特性上環境に左右されるものであるが、供用開始以降、積極的な取り組みにより温室効果ガス削減量達成率の目標ラインを大きく上回っている。

今後も同取り組みを推進していくもの。

発電による温室効果ガス削減量達成率



目標達成 目標未達

環境目標の結果と評価 ④

「計画に対する灯油使用量比」

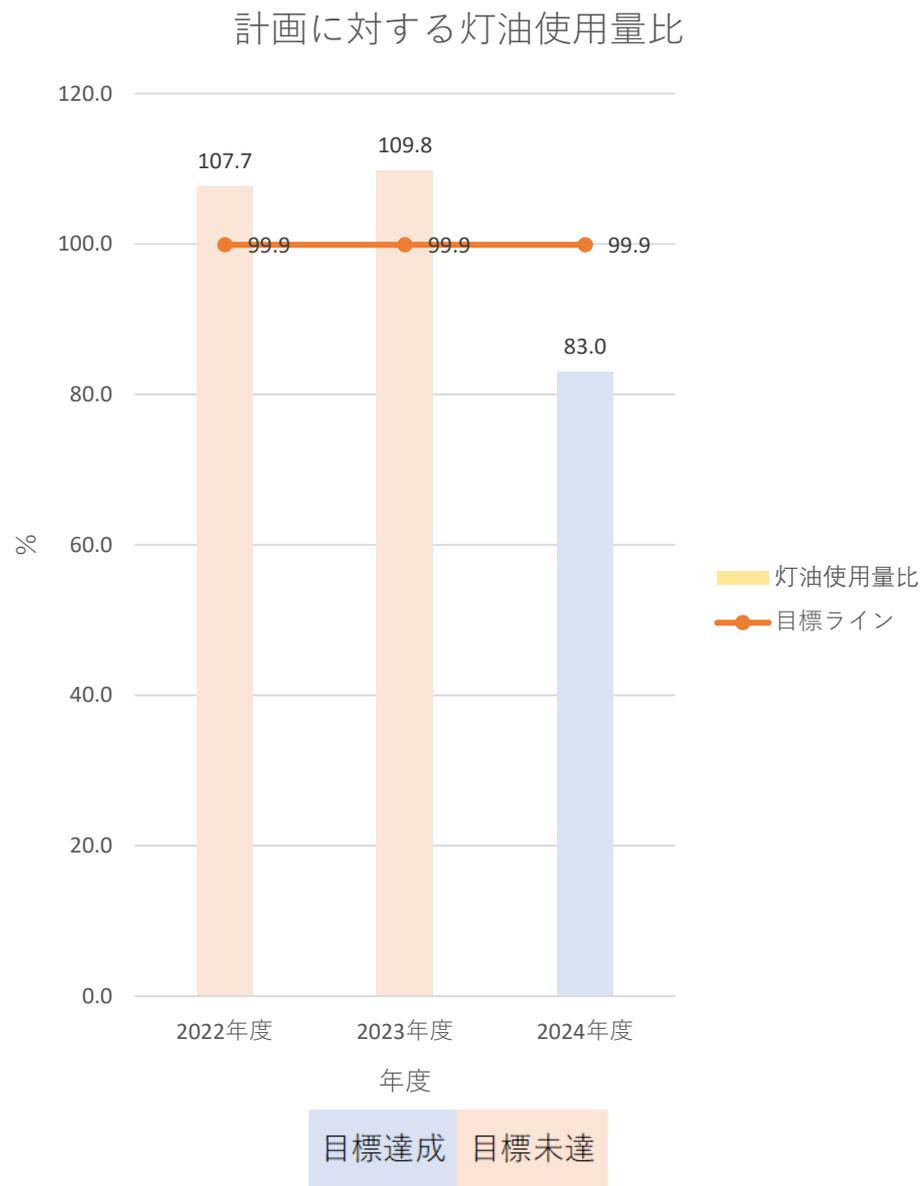
○取組内容

資源化設備においてボイラーを用いた加温を行っているが、処理状況を見極め適切な温度管理を実施することにより、温室効果ガス発生量の削減に寄与する。

☆活動結果と評価

供用開始以降の2年間は資源化設備に係る運転に対しての未熟度もあり目標の99.9%以下を大きく上回ってしまったが、2024年度は積極的な運転調整により目標ラインを大きく下回ることができた。

今後も同取り組みを推進していくもの。



環境目標の結果と評価 ⑤

「プロセス用水に係る 沢水取水率」

○取組内容

施設のプロセス用水は主に沢水から取水する仕様となっており、施設用水使用量に占める沢水取水量が多いことは上水道の節水につながる。

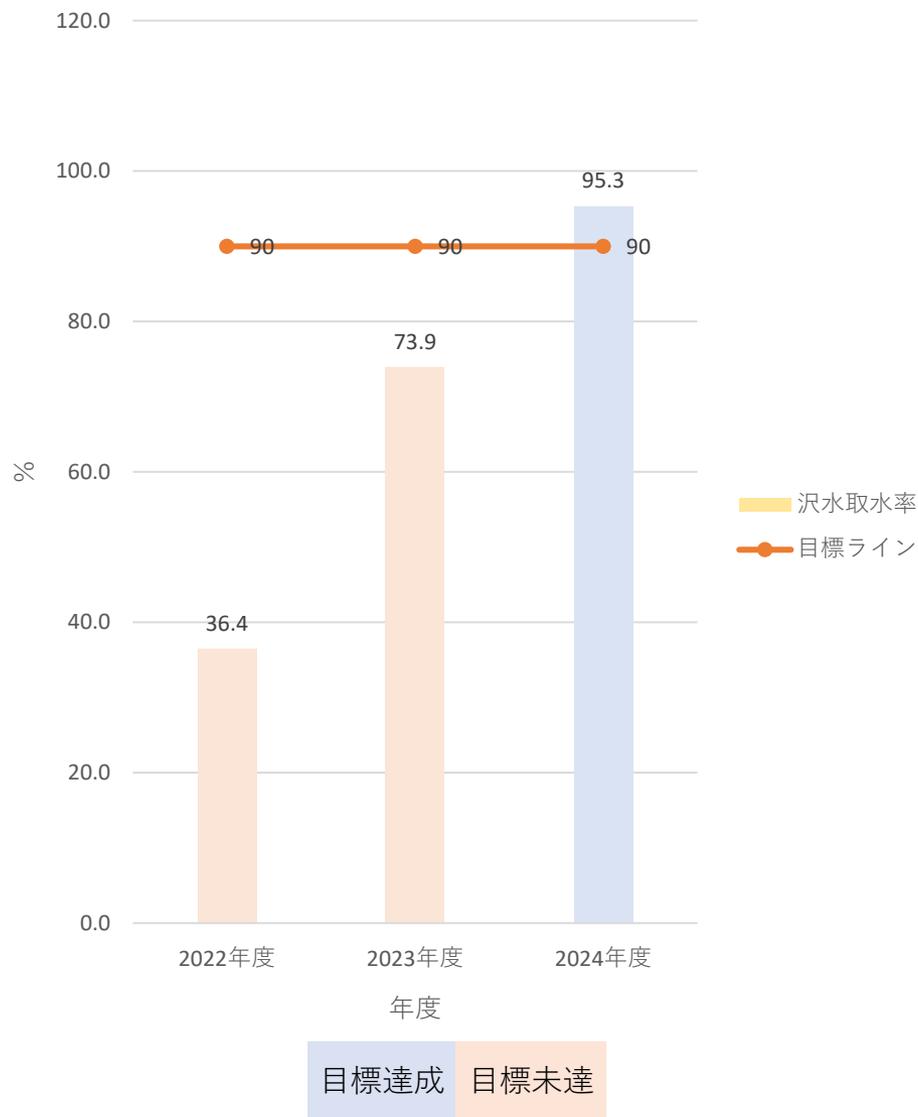
このことから、環境保護を鑑みて取水制限を設けつつ、効率よく沢水をプロセス用水として取水し、上水道に係るエネルギー削減に寄与する。

☆活動結果と評価

供用開始以降の2年間は沢水取水設備に係る運転に対しての未熟度もあり目標の90%以上を大きく下回ってしまいましたが、2024年度は設備改良と積極的な運転調整により目標ラインを大きく上回ることができた。

今後も同取り組みを推進していくもの。

プロセス用水に係る沢水取水率



環境目標の結果と評価 ⑥

「計画に対する 温室効果ガス総排出率」

○取組内容

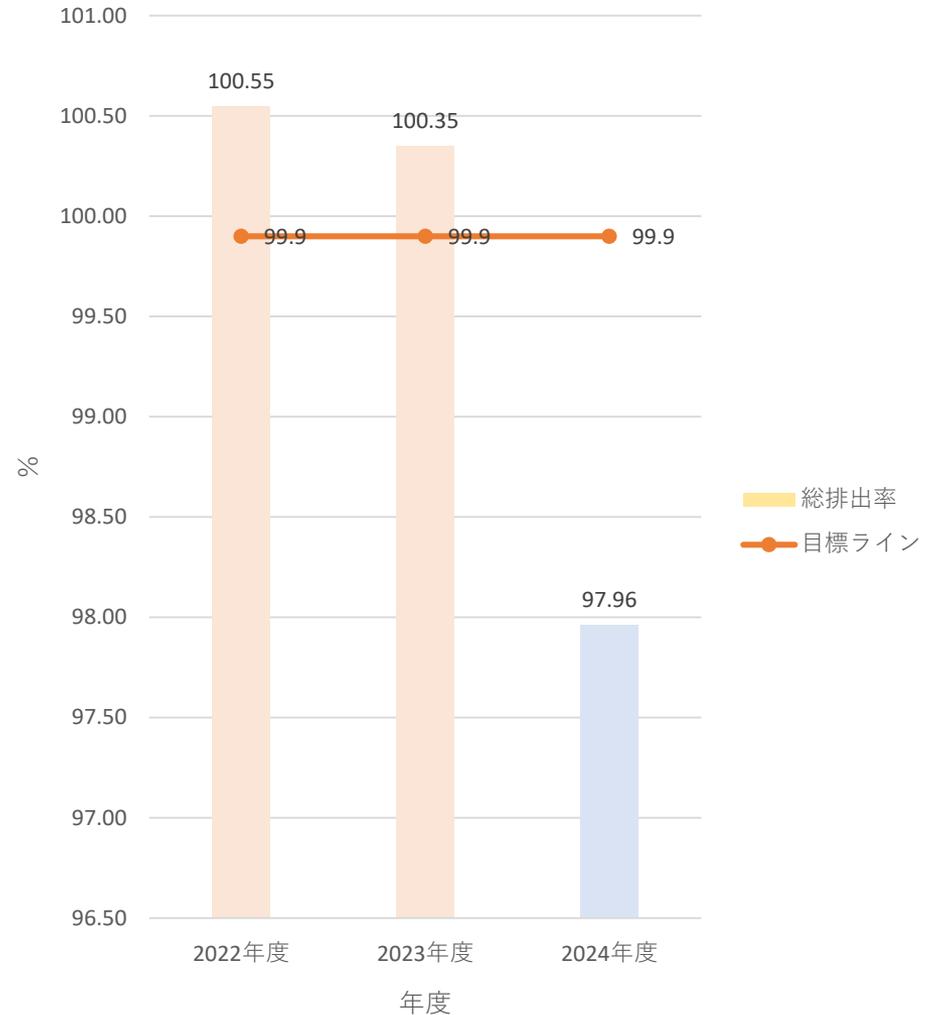
施設の処理状況を見極め小まめな短期計画の策定や空調管理・消灯、デマンド対策や機器の運転時間・負荷の調整など積極的な節電活動と灯油の使用量削減に努めることにより、受電電力量と灯油使用量を抑え施設運営における温室効果ガス発生量の削減に寄与する。

☆活動結果と評価

供用開始以降の2年間は運転に係る未熟度もあり目標の99.9%以下をやや上回ってしまったが、2024年度は設備改良と積極的な運転調整により目標ラインを大きく下回ることができた。

今後も同取り組みを推進していくもの。

計画に対する温室効果ガス総排出率



目標達成 目標未達

環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価

当施設は供用開始以降、環境関連法規への違反はありません。
なお、関係当局により違反等の指摘もありません。

代表者による評価と見直し

結果に対する評価

供用開始直後は目標に到達していない項目が散見されるが、
運転の経験を積むたびにほとんどの項目において評価できる
結果となっている。

見直しについて

現段階で基本的な活動の見直しはないが、施設の処理状況
など全体を見極めて臨機応変な対応を心がけること。

次期取組みについて

引き続き、法令・コンプライアンスを遵守し、事故等を未
然に防ぎながら、常に各活動の状況を把握し環境目標の達成
に向けて取り組むこと。

CSR教育

当施設では職員に対する教育のほか、子供や学生・社会人を対象に社会科見学や職場体験を定期的に実施しています。

CSR教育を通じて、次世代を担う人材育成と社会への貢献を目指すとともに、当センターの職員ひとりひとりが地域を構成する社会インフラの一部を担う一員として、「コンプライアンスの順守」「環境問題への配慮」「地域社会との共存や貢献」に関する従業員教育を定期的に行っています。また、教育活動に貢献し、未来を担う子どもたちの学びを支援することを目的としています。



CSR教育の実施①

教育活動への貢献を通じて、企業の社会的なイメージ向上やブランドイメージを強化しつつ、企業が持つ知識や技術を教育に活かし、地域社会の発展と将来の産業を担う人材の育成に貢献



小中学生の社会科見学や職場体験
社会人の見学を実施

環境整備活動

当施設ではバキューム車が通行する搬入路の整備として、定期的に草刈りやゴミ拾いを実施しています。搬入路の一部は地域における主要な道路との重要な接続路であり、比較的多くの車が通行しています。しかし、散歩などの通行人の少ない山間部であり、そのような背景からかゴミのポイ捨てが散見されており、ゴミの処分や環境保全の配慮への意識が十分ではないと感じています。

草刈りやゴミ拾いなど通行する方々の目に留まるような活動を通じて、ゴミの処分や環境配慮への意識向上を図り、環境保護と地域貢献につながることを祈りつつ、今後も活動を継続していきたいと考えています。



避難訓練・防災訓練の実施

当施設では年に1度、久慈広域連合洋野消防署様の指導の下、地震発生による避難及び地震の影響による施設内での出火を想定し、避難訓練及び防災訓練を実施しています。

当施設の特色として、職員の半数以上が地元消防団に入団している背景がありますが、それに驕ることなく施設での万が一の事態を想定し、有事の際は全職員が冷静且つ的確な避難・誘導・消火活動が行えるよう今後も訓練して参ります。



各種教育・安全活動の実施

当施設では従事する職員や新規来場者(業者様)に対して、事故防止やコンプライアンス遵守を目的に様々な教育を定期的の実施しています。法律の改正等にも柔軟に対応し周知を徹底することで、安全作業に対する意識向上・業務の習熟度向上・コンプライアンス遵守の意識向上を図っています。

項 目	内 容	頻 度
基礎教育	全体概要・設備の机上教育等	新規従事者の都度
消防教育	防火管理機構・遵守事項・基本事項等	
安全衛生教育	保護具・事件事例周知・災害時対策等	3回以上/年
法定特別教育	酸欠硫化水素・玉掛け・フォークリフト等特別教育	
プラント操作訓練	各設備機器操作方法・日常点検等	2回以上/年
待遇教育	身だしなみ・挨拶・言葉遣い・電話対応等	1回/年
業務教育	処理,水質調整・重故障,警報対応等	2回以上/年
資格取得教育	資格取得補助教育・試験,講習の受験受講等	
災害防止教育	安全週間・労働衛生週間・交通安全等	4回以上/年
消防教育	火災予防運動・危険物管理等	
職員習熟度試験	運転管理・安全操作に対する習熟度試験	1回/年

保有している資格・免許・認定①

種別	取得資格等	取得者数
管理士等	浄化槽管理士	3名
	廃棄物処理施設技術管理者(し尿・汚泥再生処理施設)	3名
	毒物劇物取扱者	1名
電気	第2種電気工事士	3名
	認定電気工事従事者	1名
	低圧電気取扱業務特別教育	1名
危険物	甲種防火管理者	3名
	乙種第4類危険物取扱者	4名
認定	下水道第3種技術検定	3名
	下水道管理技術認定(管路施設)	3名
技能講習	酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	6名
	玉掛技能講習	3名
	特定化学物質・四アルキル鉛等作業主任者	2名

保有している資格・免許・認定②

種別	取得資格等	取得者数
技能講習	有機溶剤作業主任者	1名
	浄化槽技術管理者	1名
	浄化槽清掃技術者	1名
	はい作業主任者	1名
	フォークリフト運転技能講習(1トン以上)	1名
	移動式クレーン運転技能講習(5トン以上)	1名
	車両系建設機械(整地等)	1名
	ガス溶接技能講習	1名
	普通救命講習	2名
特別教育	職長・安全衛生責任者	1名
	第一種衛生管理者	1名
	安全衛生推進者	1名
	フルハーネス型墜落制止用器具特別教育	1名

保有している資格・免許・認定 ③

種別	取得資格等	取得者数
特別教育	化学物質管理者	1名
	保護具着用管理責任者	1名
	産業用ロボット特別教育	3名
	アーク溶接特別教育	1名
	自由研削用といし特別教育	1名
情報・経理	日商簿記検定 2 級	2名
	全経簿記能力検定 1 級	1名
	基本情報技術者	1名
	情報セキュリティマネジメント	1名
	ファイナンシャルプランナー 3 級	1名