

ライフラインを支える使命

決算説明会

令和5年5月期

 前澤工業株式会社

証券コード：6489

I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

創業	1937年(昭和12年)7月15日
設立	1947年(昭和22年)9月26日
資本金	52億3,371万円
発行済株式数	21,425,548株(単元株数100株)
代表者	代表取締役社長 宮川 多正
主な事業内容	上・下水道用機器・装置の製造・販売および施工
本社	埼玉県川口市仲町 5-11
本店	東京都中央区新川 1-5-17
連結子会社	(株)前澤エンジニアリングサービス
従業員	連結 1,021名 単体 722名

令和5年5月31日現在

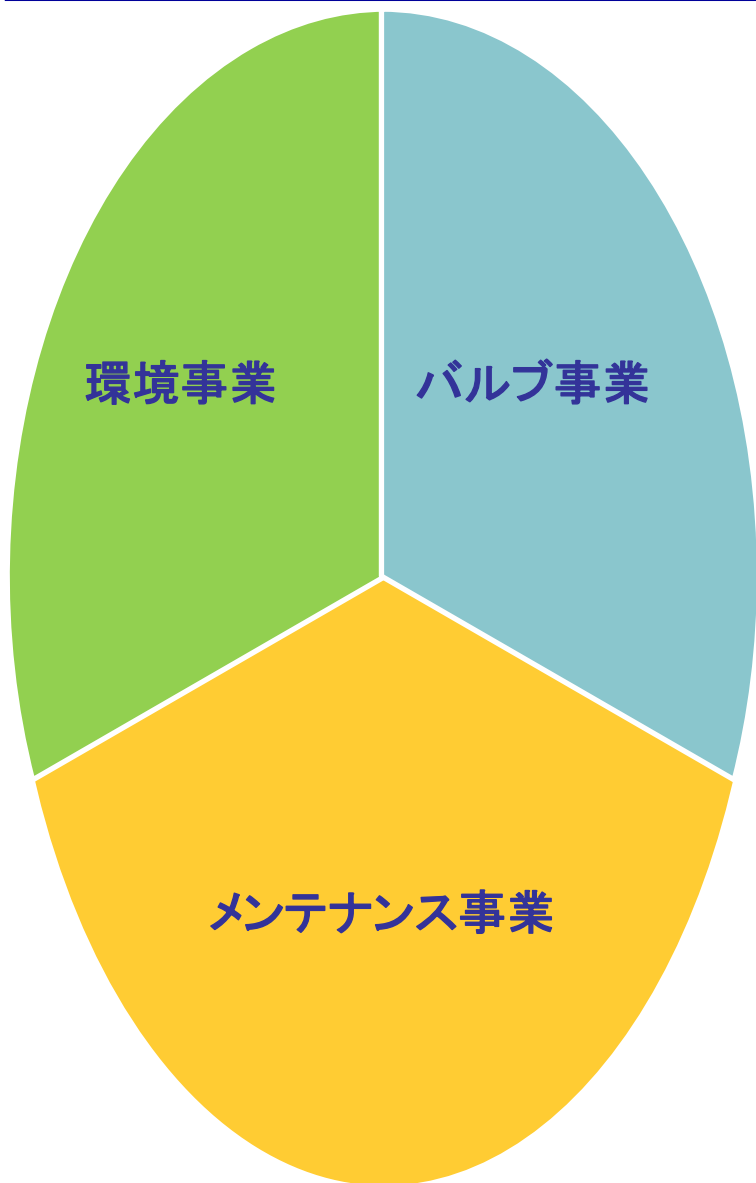
経営理念

水とともに躍進し 人間らしさをもとめ 社会に貢献できる魅力ある企業

当社事業

概要

主な製品・システム



環境事業

◆上水道・簡易水道
工業用水道施設

◆下水道・農業集落排水処理施設

◆バイオガスプラント

◆産業用水処理設備

浄水処理機械設備
高度浄水処理機械設備
膜処理浄水設備、MIEX®処理システム

沈砂池機械設備、水処理機械設備
汚泥処理機械設備

畜産系バイオガスシステム
食品残渣系バイオガスシステム

排水処理設備

バルブ事業

◆バルブ類

◆ゲート類

バタフライ弁、仕切弁、ソフトシール弁、
空気弁、ボール弁、汚泥引抜弁、
流量制御弁、緊急遮断弁、逆止弁、
消火栓

鋳鉄製ゲート・可動堰

メンテナンス事業

◆バルブ・ゲート類
上下水機械類保守点検
維持修繕、改善、更新、O&M

緊急遮断弁点検、ゲート点検・修繕
除塵機点検、浄水処理機器整備、
下水処理機器整備、更新工事
集落排水処理施設機能強化



みず じゅん かん ささ せい ひん
水循環を支えるマエザワの製品マップ



- 沈砂池機械設備
- 水処理機械設備
- 汚泥処理機械設備
- 維持管理・メンテナンス

- 着水井
- 前処理設備
- 魚躍ろ過設備
- 薬品注入設備
- 凝集沈でん設備
- 高度浄水処理設備
- 膜ろ過設備

- DBO・PFI事業への取組みと、官民連携(PPP)への貢献
- EPC事業・O&M事業

- 着水井
- 前処理設備
- 薬品注入設備
- 凝集沈でん設備

環境事業関連



PTFE膜ろ過装置



MIEX®処理システム



バイオガスプラント



OD法における二点DO制御システム



回転児雷也

バルブ事業関連



更新対応型ゲート



ユニット型ピンラック式除塵機

メンテナンス事業関連



ゲート不断水工法

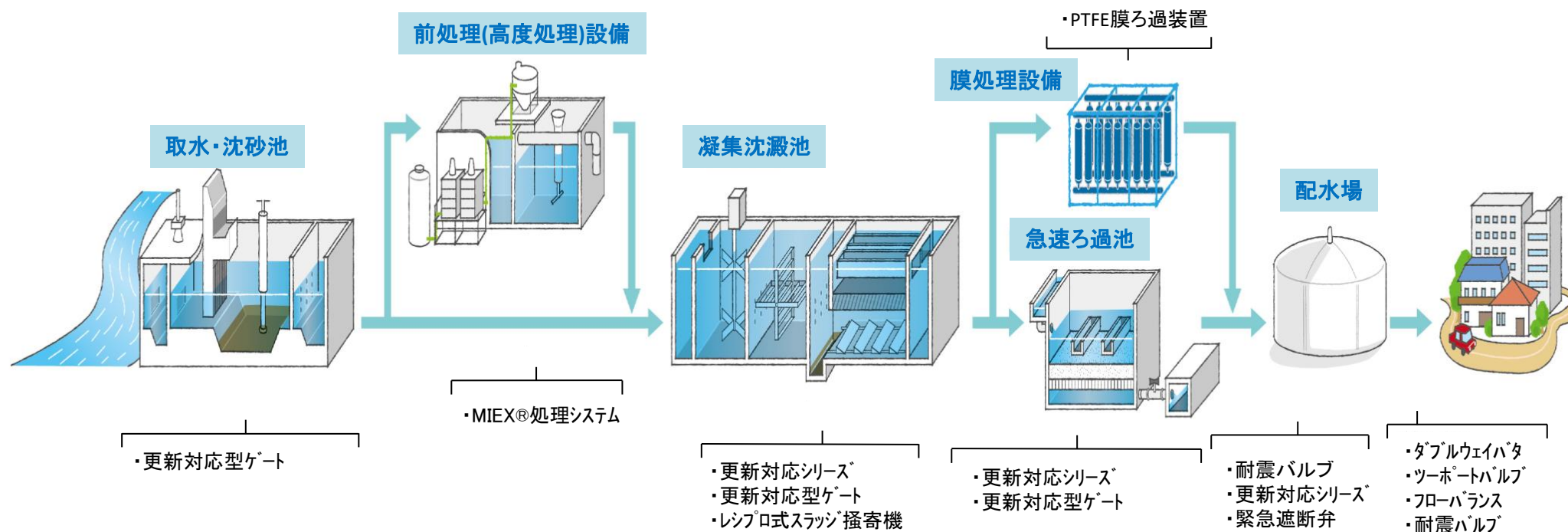


更新バタフライ弁

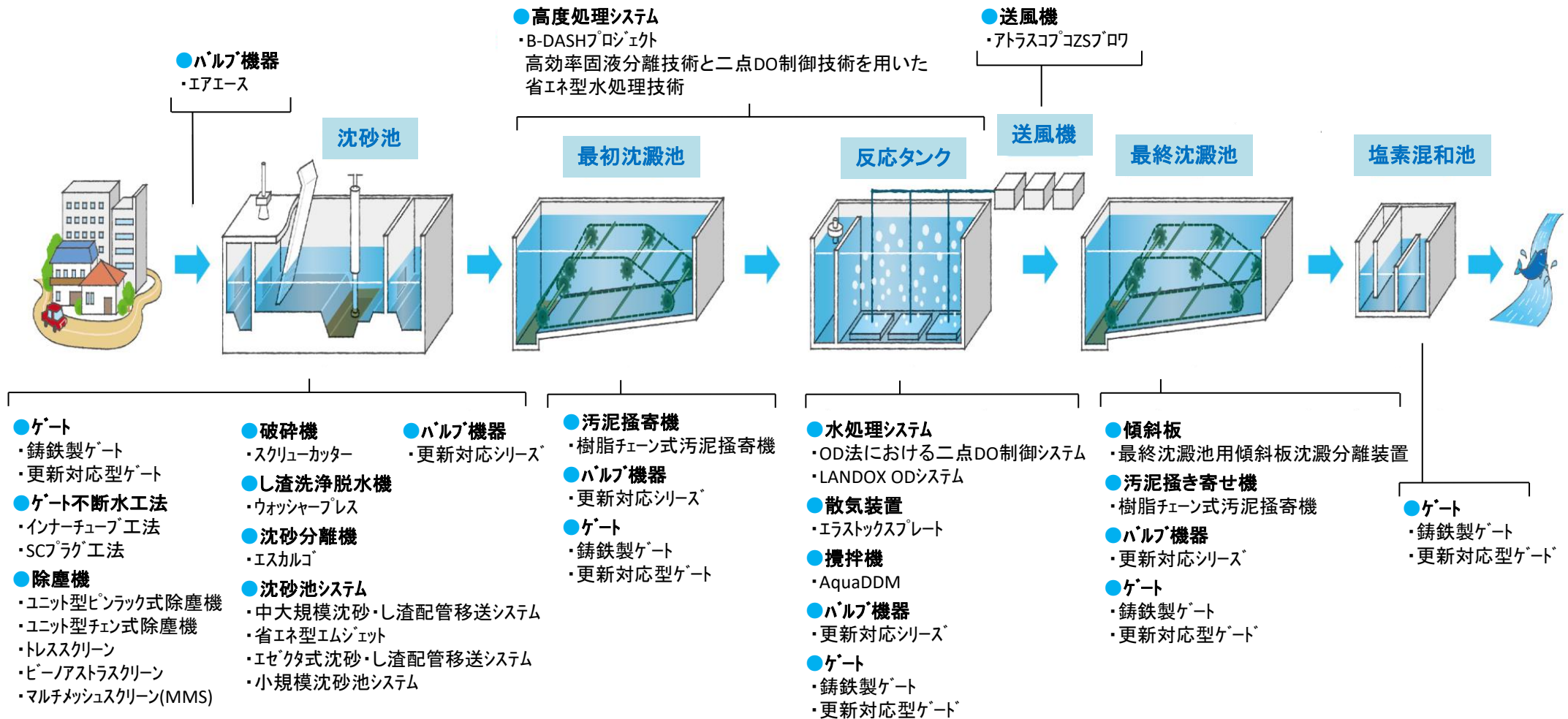


更新マディハイバルブ

上水処理の流れ



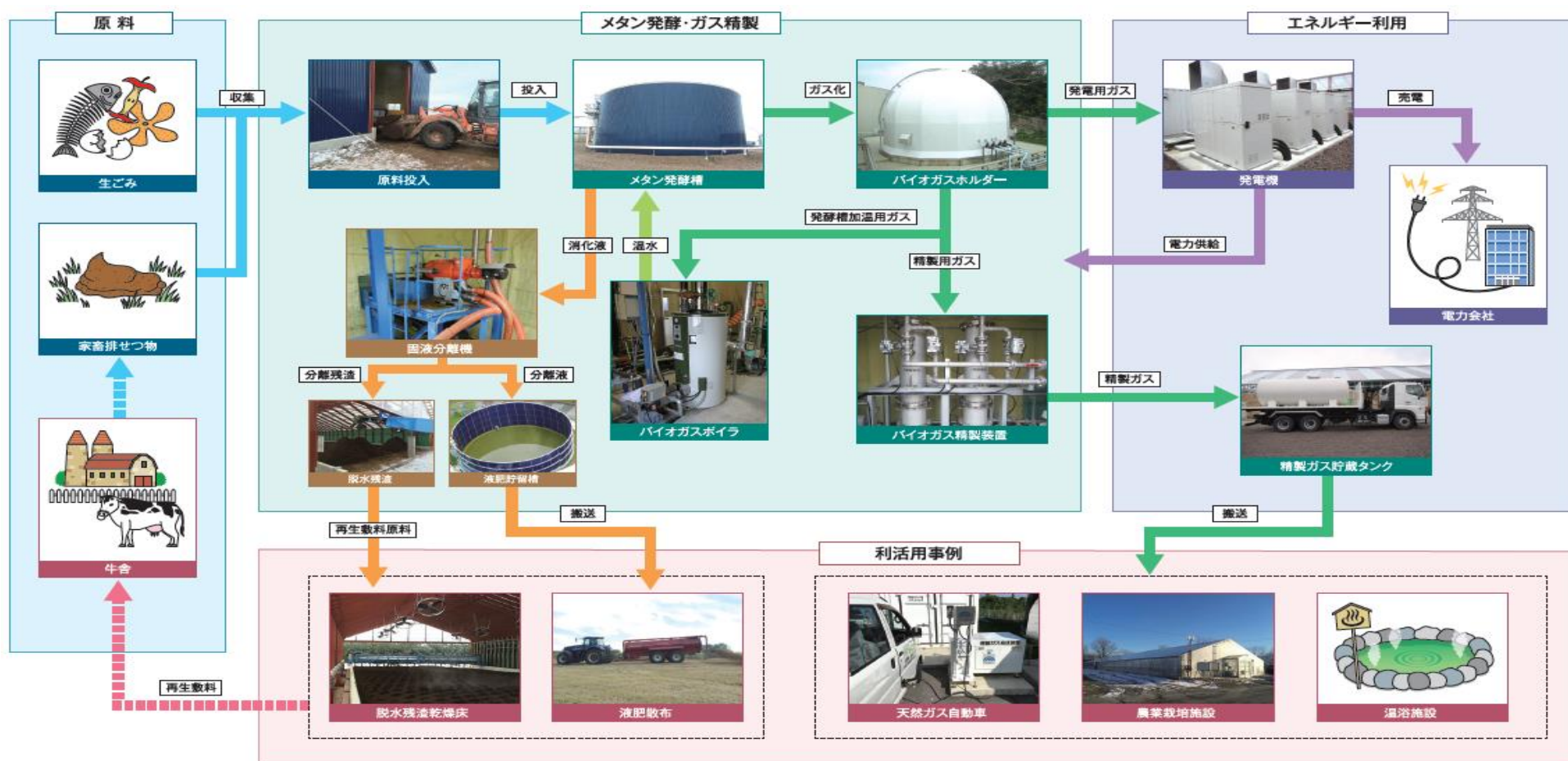
下水処理の流れ



マエザワ・バイオガスシステム

食品残さや乳牛が排出するふん尿をバイオガス技術で処理することにより、

- 発生したバイオガスを電気や熱に変換して**再生可能エネルギー**として活用し、**カーボンニュートラル・脱炭素社会に貢献**します。
- メタン発酵処理により**廃棄物発生量を減少**させ、液肥や牛の寝床として利用される**再生敷料等良質な有機質資源**として活用できます。



I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

中期経営計画 (令和3年度～令和5年度)

スローガン : 「 新たな成長への飛躍 」

基本方針 : 将来にわたり持続的な成長を遂げ、社会に貢献し続けられる企業グループをめざし、礎となる経営基盤を強化するとともに、変化する事業環境への対応と効率化による収益力の向上を推進していきます。

重点施策

1. 事業領域の拡充

(1) 再エネ・省エネ技術の拡充と展開

バイオガスプラント技術を核とした再生可能エネルギー事業への参画および上下水道事業における省エネ性能に優れた技術の開発、普及に取り組んでいく。

(2) 官民連携事業の推進

デザインビルドや包括委託などの官民連携事業に積極的に取り組んでいく。

(3) ASEAN地域における水インフラビジネスの基盤づくり

ASEAN地域を中心に特長あるバルブ製品や水処理技術の海外展開を図っていく。

2. 収益基盤の強化

(1) 顧客ニーズを捉えた技術開発と更新提案

顧客ニーズや課題に応える技術開発および当社の優位性ある製品、特長ある水処理システムを活かした更新提案を強化していく。

(2) 生産の効率化と現場力の強化

製造、プラント施工、サービスにおける生産体制、工程管理および品質管理の強化に取り組んでいく。

(3) メンテナンス事業の拡大

バルブ・ゲートおよびプラント機器のメンテナンス技術を活かした付加価値の高いサービスを展開していく。

3. 持続的成長を支える経営基盤の強化

(1) 人材育成と働きがいのある職場づくり

企業の持続的な成長を担う人材を確保・育成するとともに、女性社員活躍推進に継続的に取り組むなど働きがいのある職場を作っていく。

(2) 生産性と付加価値向上に向けたDXの推進

DX(デジタル・トランスフォーメーション)による企業価値向上を目指し、生産性向上および新たな価値創造の手段としての可能性を探っていく。

(3) 環境負荷低減に貢献する事業活動の推進

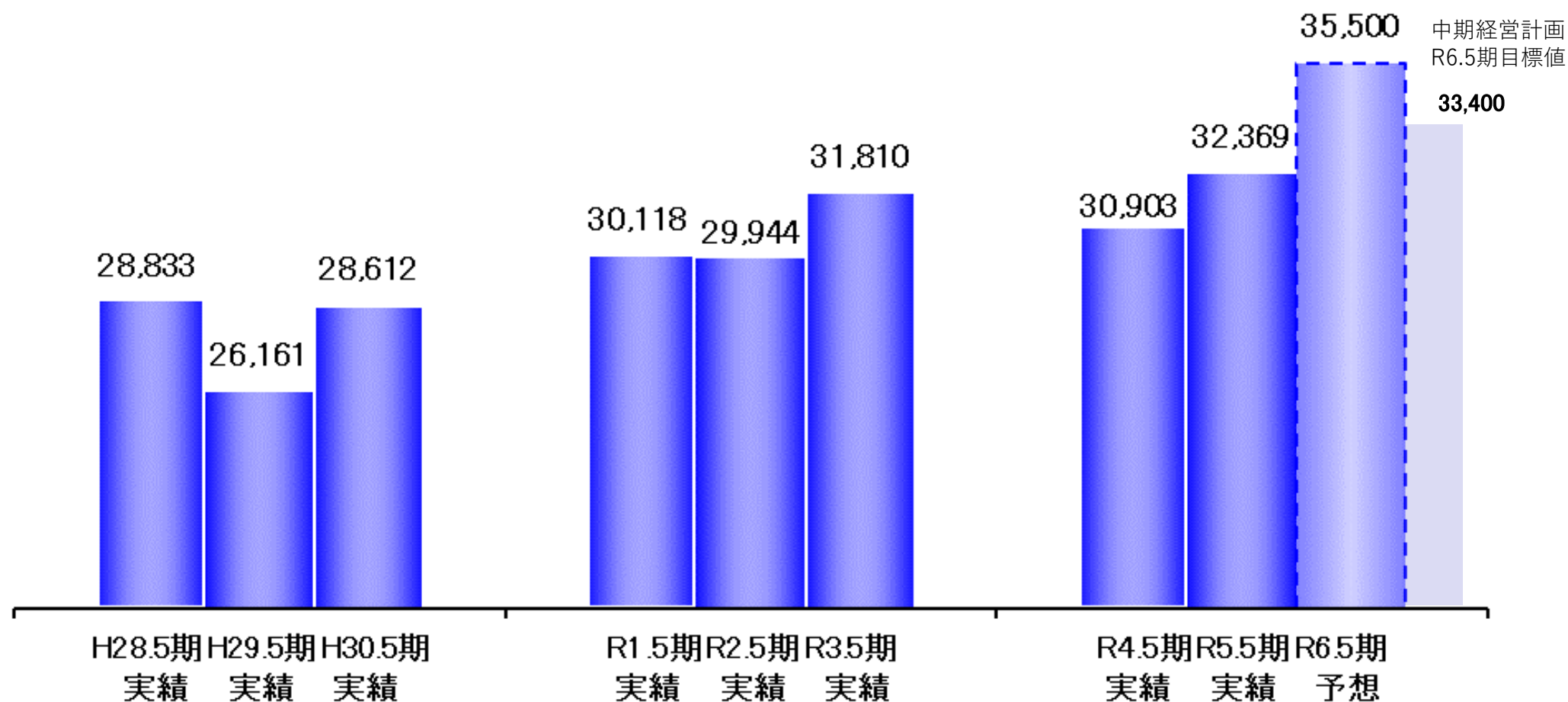
低炭素・循環型社会の実現に向けて、SDGsへの取り組みをはじめ事業活動における環境負荷低減に努めていく。

(4) ガバナンス機能の充実

企業の健全な経営と持続的な成長に向けて、コンプライアンスの推進、安全管理を含めたリスクマネジメント、企業情報発信ならびに本社機能の充実を図っていく。

(単位:百万円)

売上高



H28.5期 H29.5期 H30.5期
実績 実績 実績

R1.5期 R2.5期 R3.5期
実績 実績 実績

R4.5期 R5.5期 R6.5期
実績 実績 予想

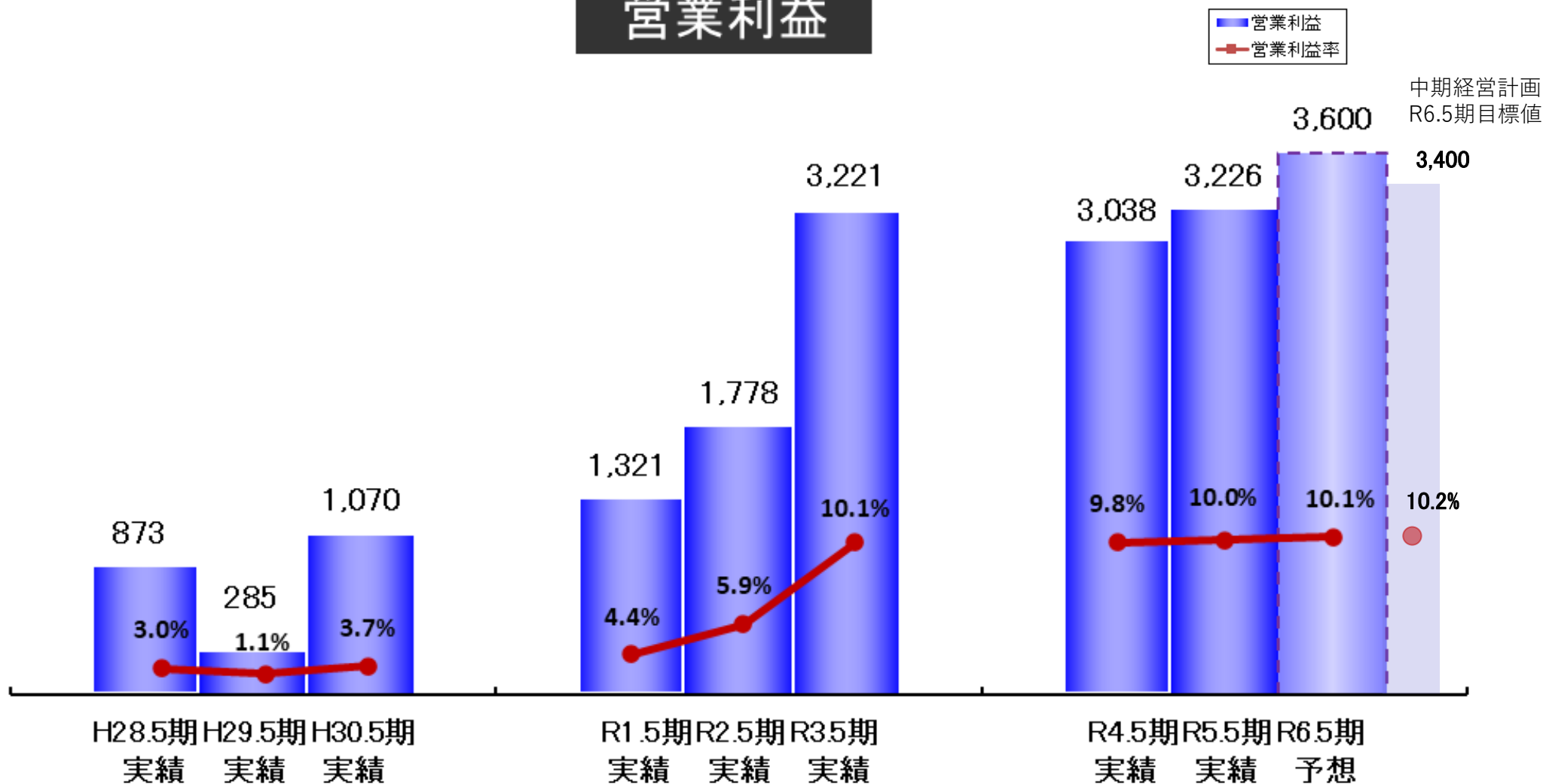
前々中期3ヵ年経営計画
(平成27年度~平成29年度)

前中期3ヵ年経営計画
(平成30年度~令和2年度)

現中期3ヵ年経営計画
(令和3年度~令和5年度)

(単位:百万円)

営業利益



前々中期3ヵ年経営計画
(平成27年度～平成29年度)

前中期3ヵ年経営計画
(平成30年度～令和2年度)

現中期3ヵ年経営計画
(令和3年度～令和5年度)

I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

(単位:百万円)

	R4. 5期 実績	R5. 5期 期初予想	R5. 5期 実績	前期比		期初予想比	
				金額	増減率	金額	増減率
受注高	29,933	32,800	37,661	+7,727	25.8%	+4,861	14.8%
売上高	30,903	32,800	32,369	+1,466	4.7%	△430	△1.3%
営業利益	3,038	3,200	3,226	+188	6.2%	+26	0.8%
経常利益	3,164	3,300	3,345	+180	5.7%	+45	1.4%
親会社株主に帰属する 当期純利益	2,142	2,200	2,630	+488	22.8%	+430	19.6%

業績ハイライト(前期比)

- 受注高は環境事業、バルブ事業ともに複数の大型案件獲得により 前期比 77.2億円増加。
- 売上高は期初予想未達ながら、バルブ事業の受注増に加え、バルブ及び環境事業の過年度案件売上により前期比 14.6億円増加。
- 営業利益は売上増加に伴い 前期比 1.8億円増加。
- 親会社株主に帰属する当期純利益は、税効果会計における一過性要因(※)の影響により法人税等調整額がマイナス3.4億円となったことで利益を押し上げ、前期比 4.8億円増加。

※税効果会計における一過性要因

近年業績が向上し、税務上の課税所得が安定的に発生していることにより税効果会計における企業分類の変更が生じ、将来課税所得見積額が増加したことに伴い繰延税金資産を計上。

(単位:百万円)

	R4. 5期 実績	R5. 5期 期初予想	R5. 5期 実績	前期比		期初予想比	
	金額	金額	金額	金額	増減率	金額	増減率
受注高	29,933	32,800	37,661	+7,727	25.8%	+4,861	14.8%
環境事業	9,395	12,000	15,118	+5,722	60.9%	+3,118	26.0%
バルブ事業	10,116	10,200	11,388	+1,272	12.6%	+1,188	11.7%
メンテナンス事業	10,421	10,600	11,154	+733	7.0%	+554	5.2%
売上高	30,903	32,800	32,369	+1,466	4.7%	△430	△1.3%
環境事業	10,443	11,900	11,135	+692	6.6%	△764	△6.4%
バルブ事業	10,133	10,200	10,889	+755	7.5%	+689	6.8%
メンテナンス事業	10,325	10,700	10,343	+17	0.2%	△356	△3.3%
セグメント利益	2,917	3,130	3,107	+189	6.5%	△22	△0.7%
環境事業	104	110	150	+45	43.9%	+40	37.1%
バルブ事業	879	1,020	1,067	+187	21.4%	+47	4.6%
メンテナンス事業	1,933	2,000	1,889	△44	△2.3%	△110	△5.5%

業績ハイライト(前期比)

環境事業

受注高は複数の大型案件獲得により、57.2億円増加。売上高は過年度受注の大型案件を着実に進捗させ6.9億円増加。セグメント利益は売上の増加に伴い0.4億円増加。

バルブ事業

受注高は大型案件の獲得もあり12.7億円増加。売上高は過年度受注の大型案件売上もあり7.5億円増加。セグメント利益は原材料費や電力費、物流費等の高騰の影響を受けるも売上高の増加により1.8億円増加。

メンテナンス事業

受注高は複数年度案件獲得により7.3億円増加。売上高は当期受注の複数年度案件による売上が限定的だったことにより前年並み。セグメント利益は原材料費及び労務費の増加により0.4億円減少。

(単位:百万円)

	R4. 5期末		R5. 5期末		前期末比		主な増減要因
	金額	構成比	金額	構成比	増減額	増減率	
資産合計	35,626	100.0%	40,076	100.0%	+4,449	12.5%	
流動資産	25,694	72.1%	29,099	72.6%	+3,404	13.3%	現預金:1,279 売上債権:498 棚卸資産:1,525
有形固定資産	6,936	19.5%	7,124	17.8%	+187	2.7%	設備投資:742 減価償却費:△530
無形固定資産	58	0.2%	112	0.3%	+53	91.7%	投資:70 減価償却費:△16
投資その他の資産	2,936	8.2%	3,739	9.3%	+803	27.4%	投資有価証券評価益:655
負債合計	13,649	38.3%	15,440	38.5%	+1,791	13.1%	
流動負債	11,048	31.0%	12,931	32.3%	+1,882	17.0%	仕入債務:1,033 未払金:379 契約負債:143
固定負債	2,600	7.3%	2,509	6.3%	△90	△3.5%	社債:△80
純資産合計	21,977	61.7%	24,635	61.5%	+2,658	12.1%	

(単位:百万円)

	R5. 5期	主な要因等
営業活動によるキャッシュ・フロー	2,599	税金等調整前当期純利益: 3,322 減価償却費: 562 棚卸資産の増加: △1,525 仕入債務の増加: 1,267 法人税等支払額: △887
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 714	有形固定資産取得: △601 無形固定資産取得: △77
フリー・キャッシュ・フロー	1,885	
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 606	社債の減少: △120 配当金支払: △445
現金及び現金同等物の期末残高	11,467	

I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

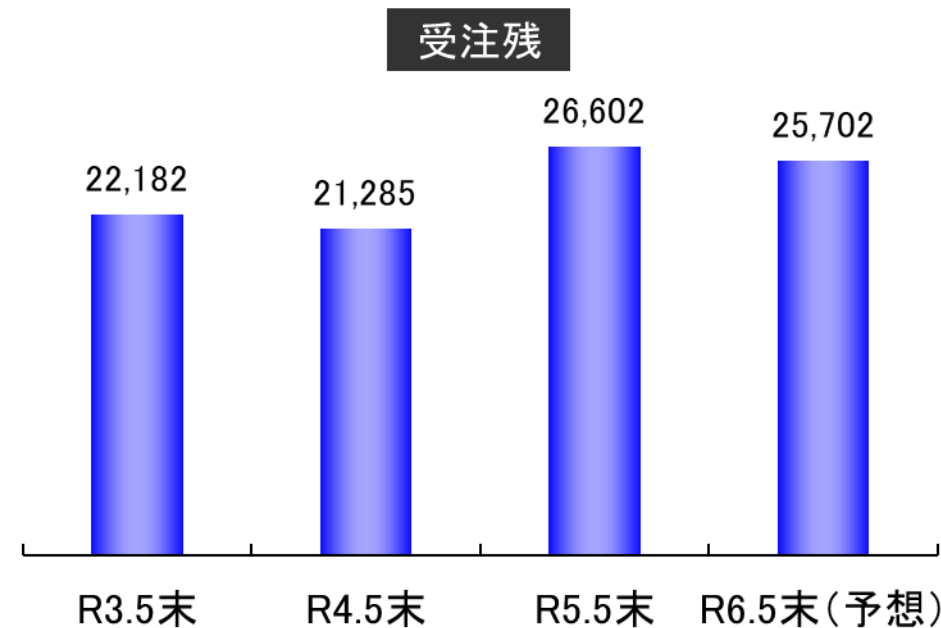
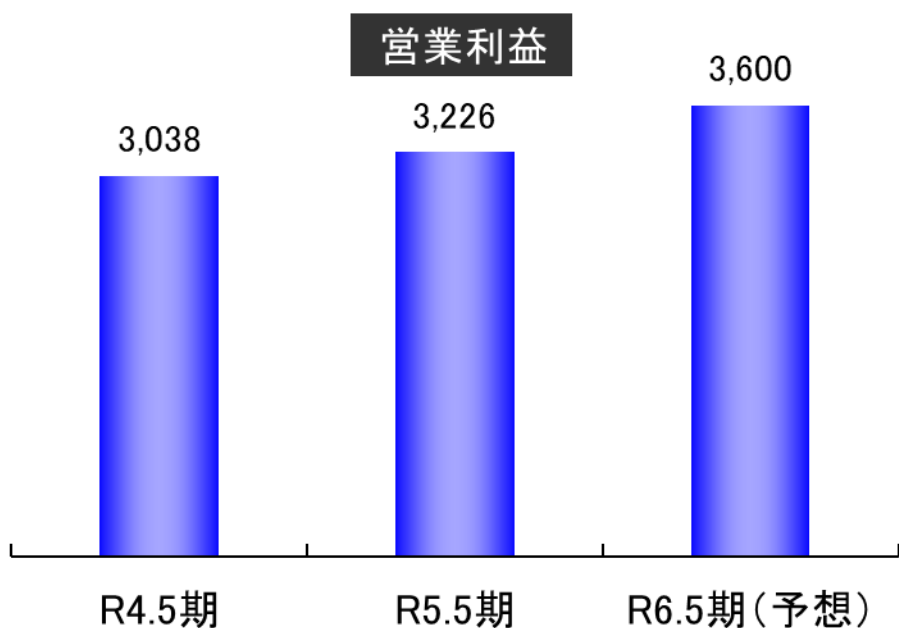
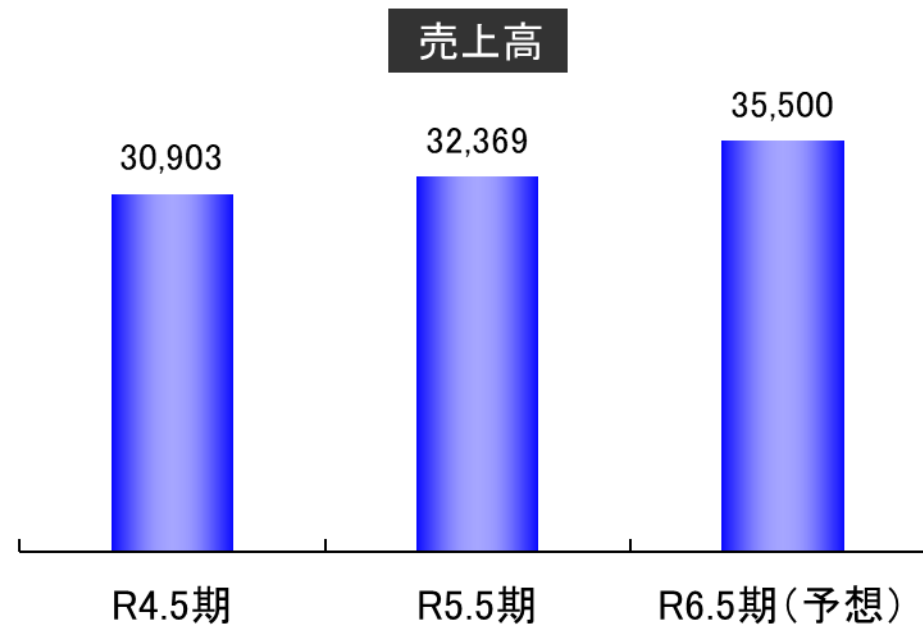
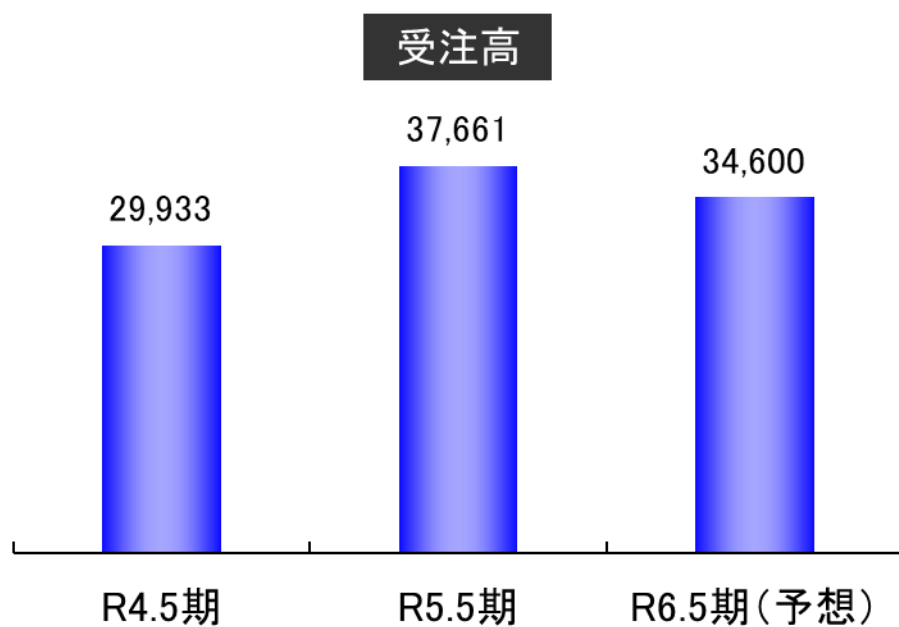
(単位:百万円)

	R5. 5期 実績	R6. 5期 予想	前期比
受注高	37,661	34,600	△3,061
売上高	32,369	35,500	+3,130
営業利益	3,226	3,600	+373
経常利益	3,345	3,700	+354
親会社株主に帰属する 当期純利益	2,630	2,500	△130

今期見通し

- 受注高は環境事業で 26.1億円減少、バルブ事業で 4.8億円減少、メンテナンス事業で 0.4億円増加。全体で 30.6億円減少。
- 売上高はR5.5期の受注好調に伴い、R4.5末から53.1億円増加した受注残案件を着実に進捗させ、全体で 31.3億円増加。
- 営業利益は売上高の増加により、全体で 3.7億円増加。今後も原材料費、物流費高騰への対応に注力。
- 親会社株主に帰属する当期純利益は、R5.5期の税効果会計における一過性要因の反動により 1.3億円減少。

(単位:百万円)



(単位:百万円)

	R5. 5期 実績		R6. 5期 予想		前期比	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	増減率
受注高	37,661	100.0%	34,600	100.0%	△3,061	△8.1%
環境事業	15,118	40.1%	12,500	36.1%	△2,618	△17.3%
バルブ事業	11,388	30.2%	10,900	31.5%	△488	△4.3%
メンテナンス事業	11,154	29.6%	11,200	32.4%	+45	0.4%
売上高	32,369	100.0%	35,500	100.0%	+3,130	9.7%
環境事業	11,135	34.4%	13,000	36.6%	+1,864	16.7%
バルブ事業	10,889	33.6%	11,000	31.0%	+110	1.0%
メンテナンス事業	10,343	32.0%	11,500	32.4%	+1,156	11.2%
セグメント利益	3,107	-	3,600	-	+492	15.9%
環境事業	150	-	200	-	+49	32.6%
バルブ事業	1,067	-	1,250	-	+182	17.1%
メンテナンス事業	1,889	-	2,150	-	+260	13.8%

今期見通し

環境事業

受注高は好調だった前期の反動により26.1億円減少。売上高は今期受注及び受注残案件を着実に進捗させ18.6億円増加。セグメント利益は売上増加に伴い、0.4億円増加。

バルブ事業

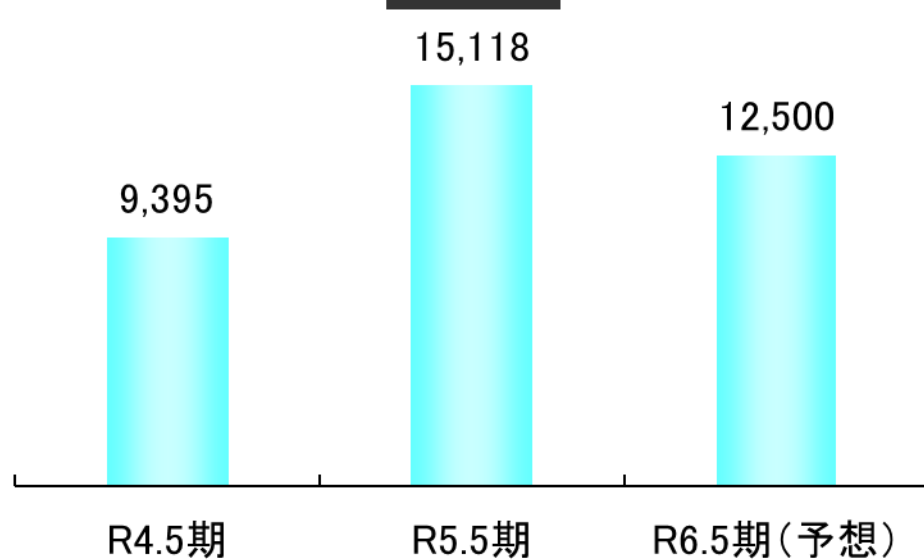
受注高は4.8億円減少。売上高は1.1億円増加。セグメント利益は引き続き原価低減や収益性改善等に取り組み1.8億円増加。

メンテナンス事業

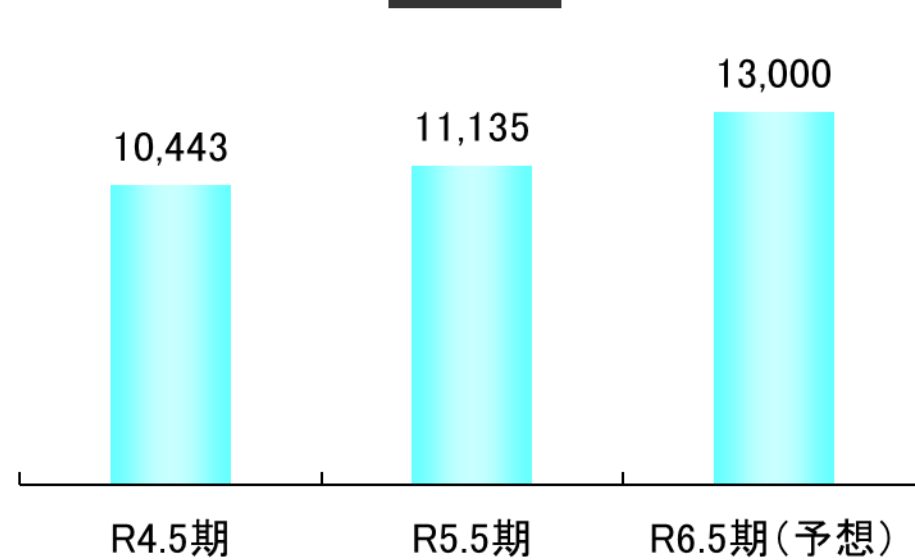
受注高は0.4億円増加。売上高は11.5億円増加。セグメント利益は売上増加に伴い2.6億円増加。

（単位：百万円）

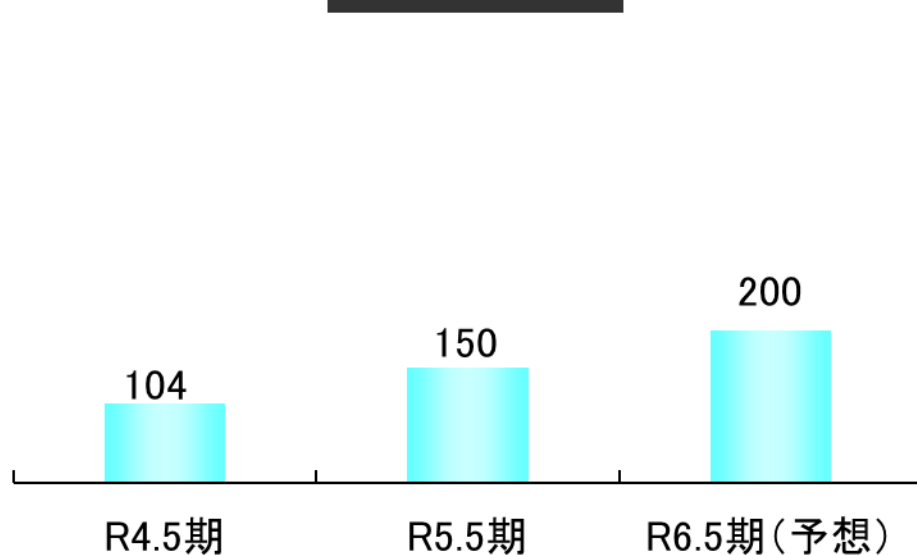
受注高



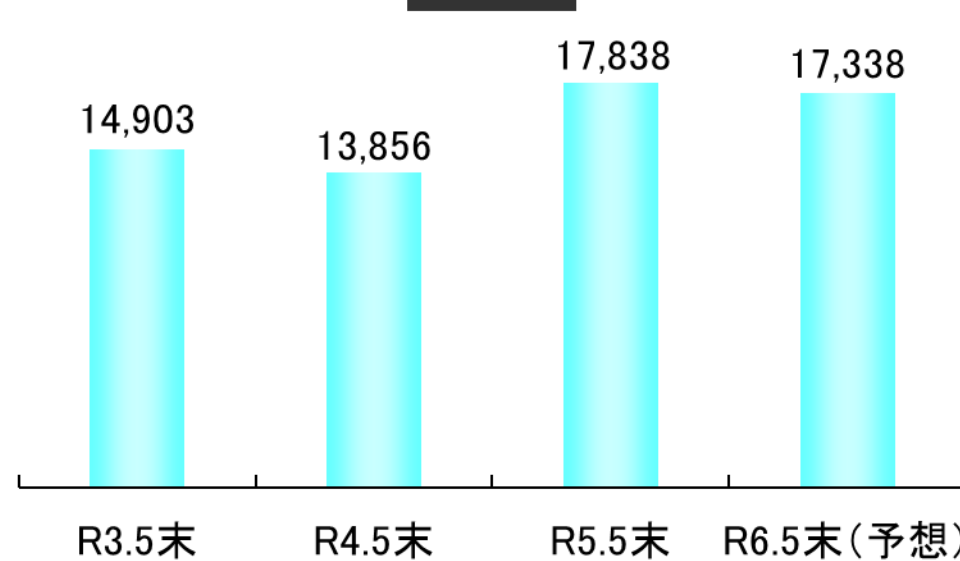
売上高



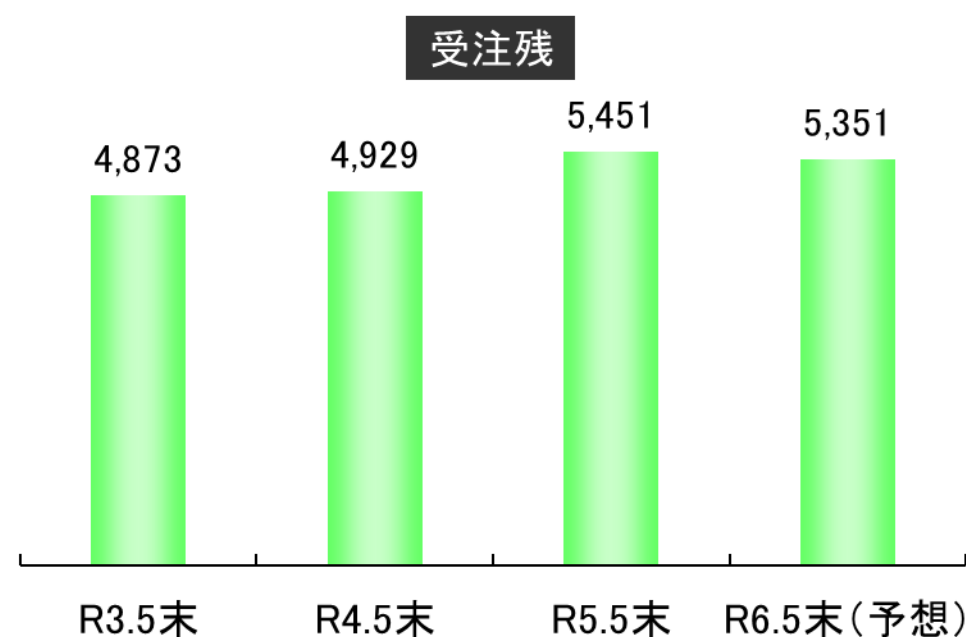
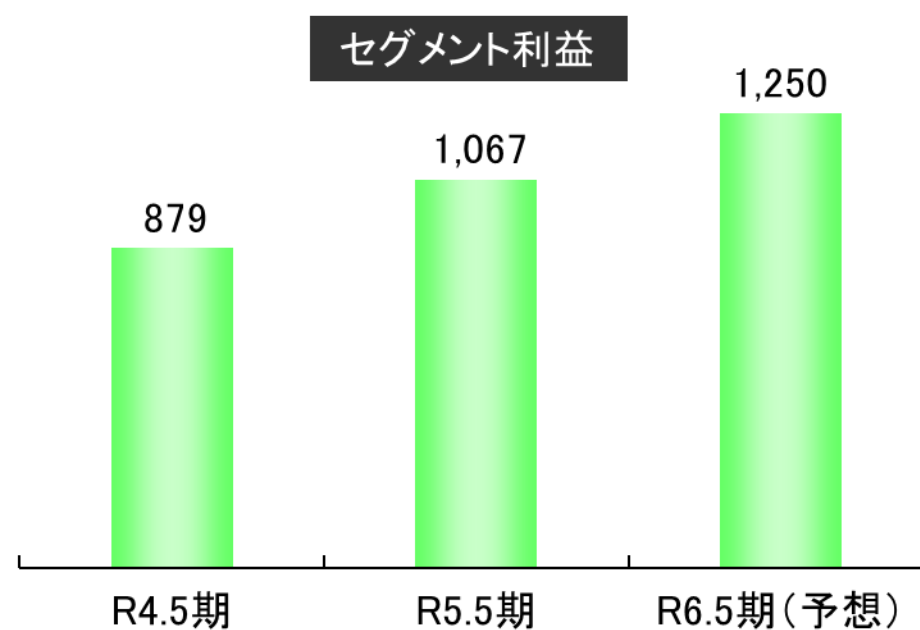
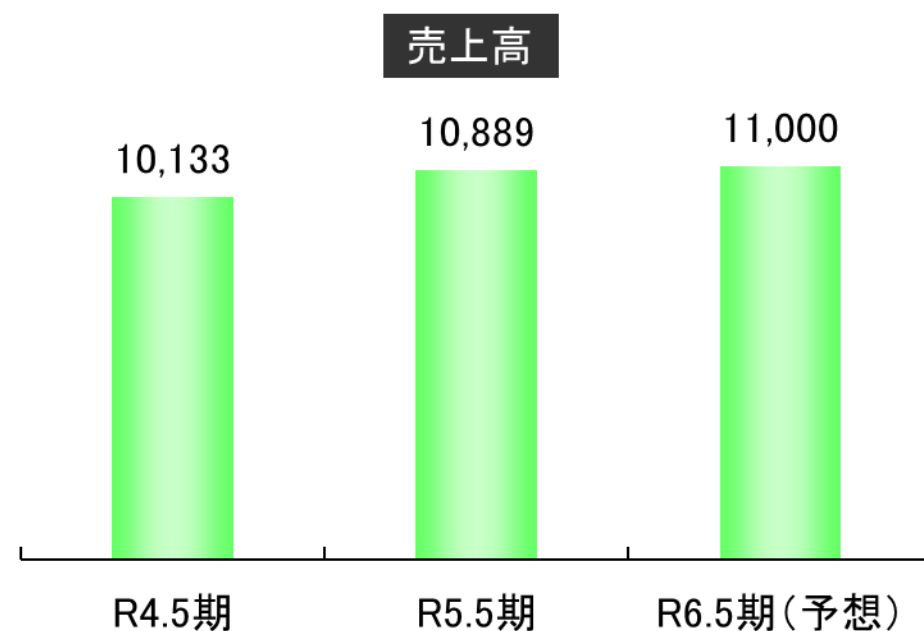
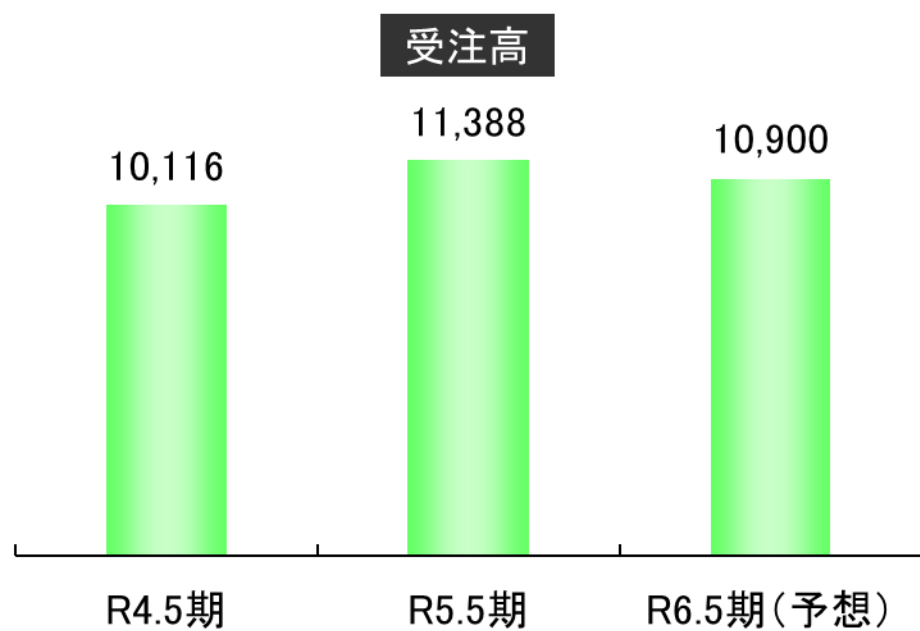
セグメント利益



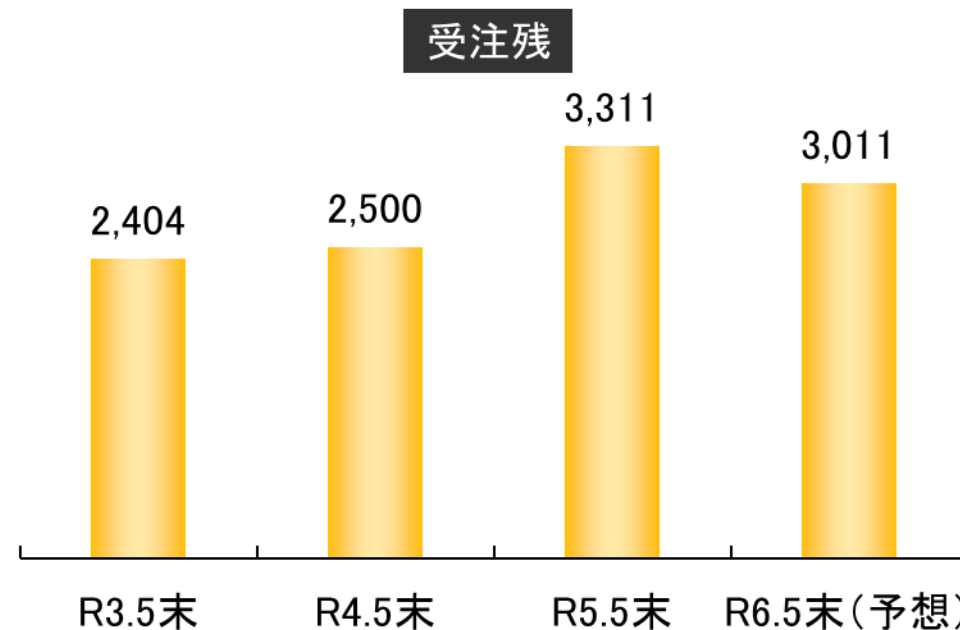
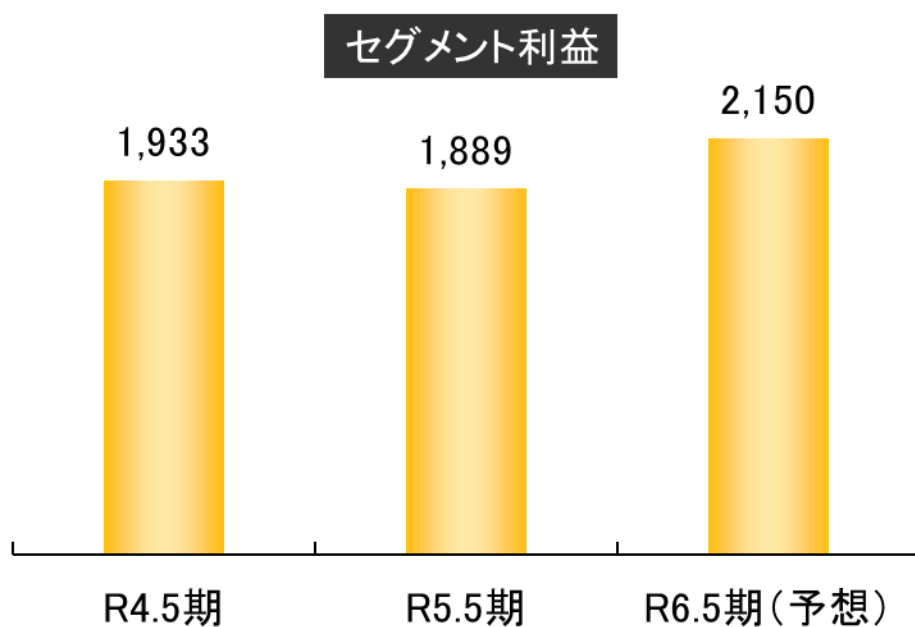
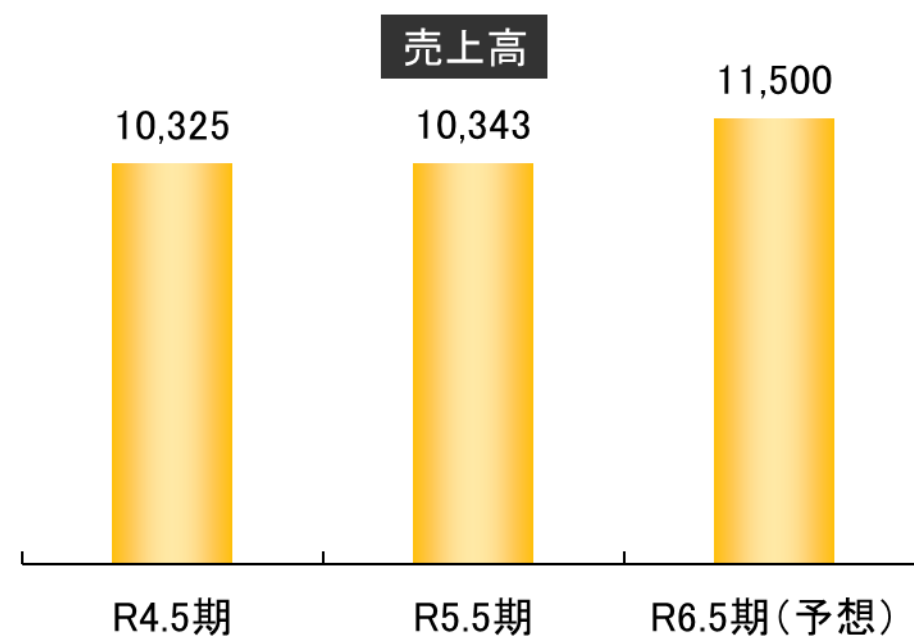
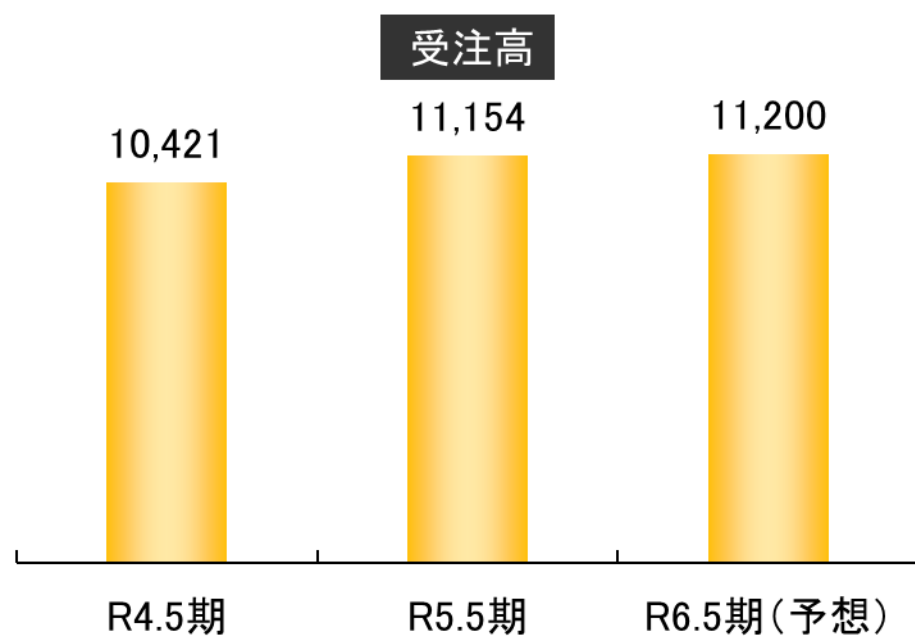
受注残

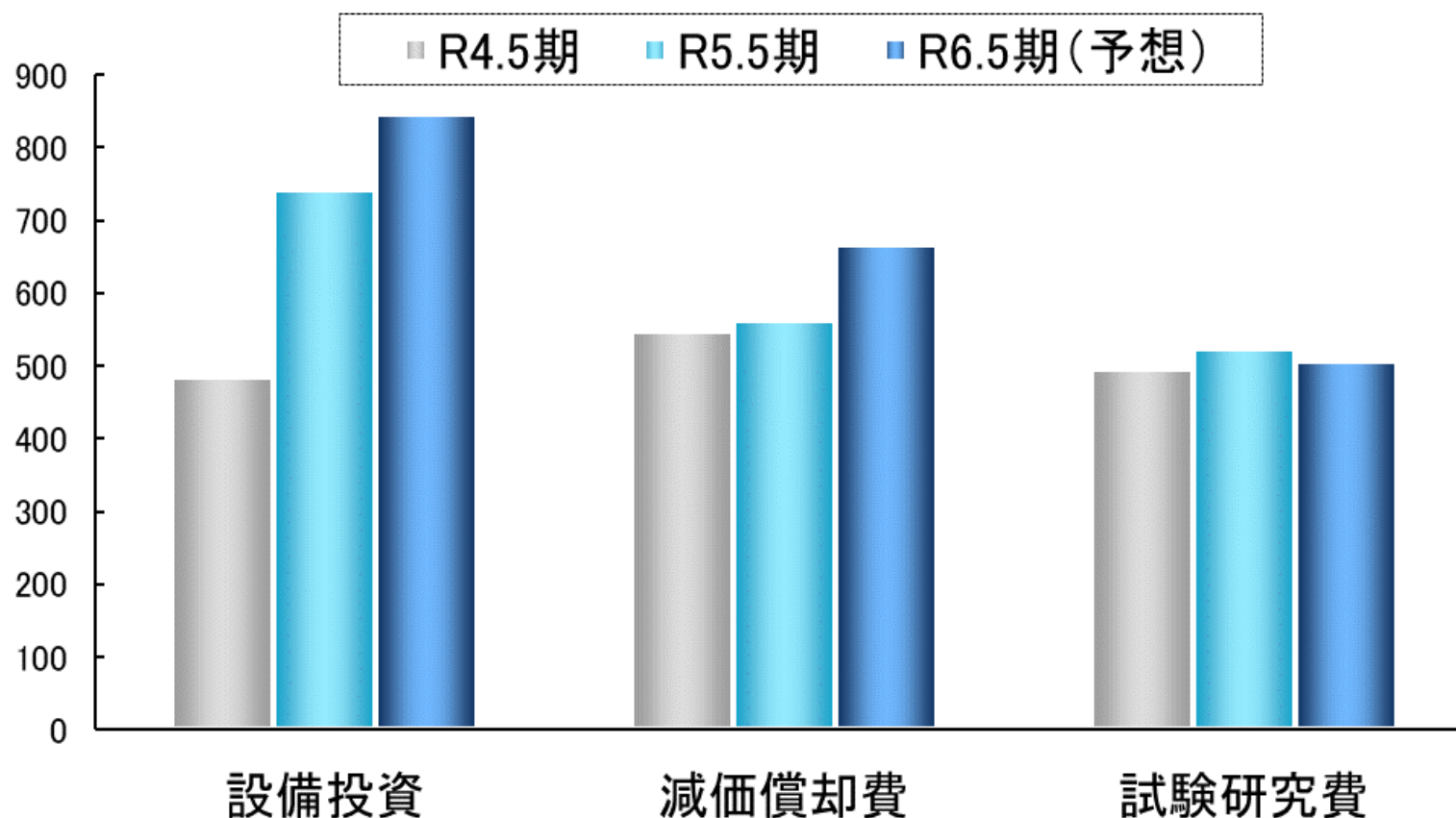


(単位:百万円)



（単位：百万円）



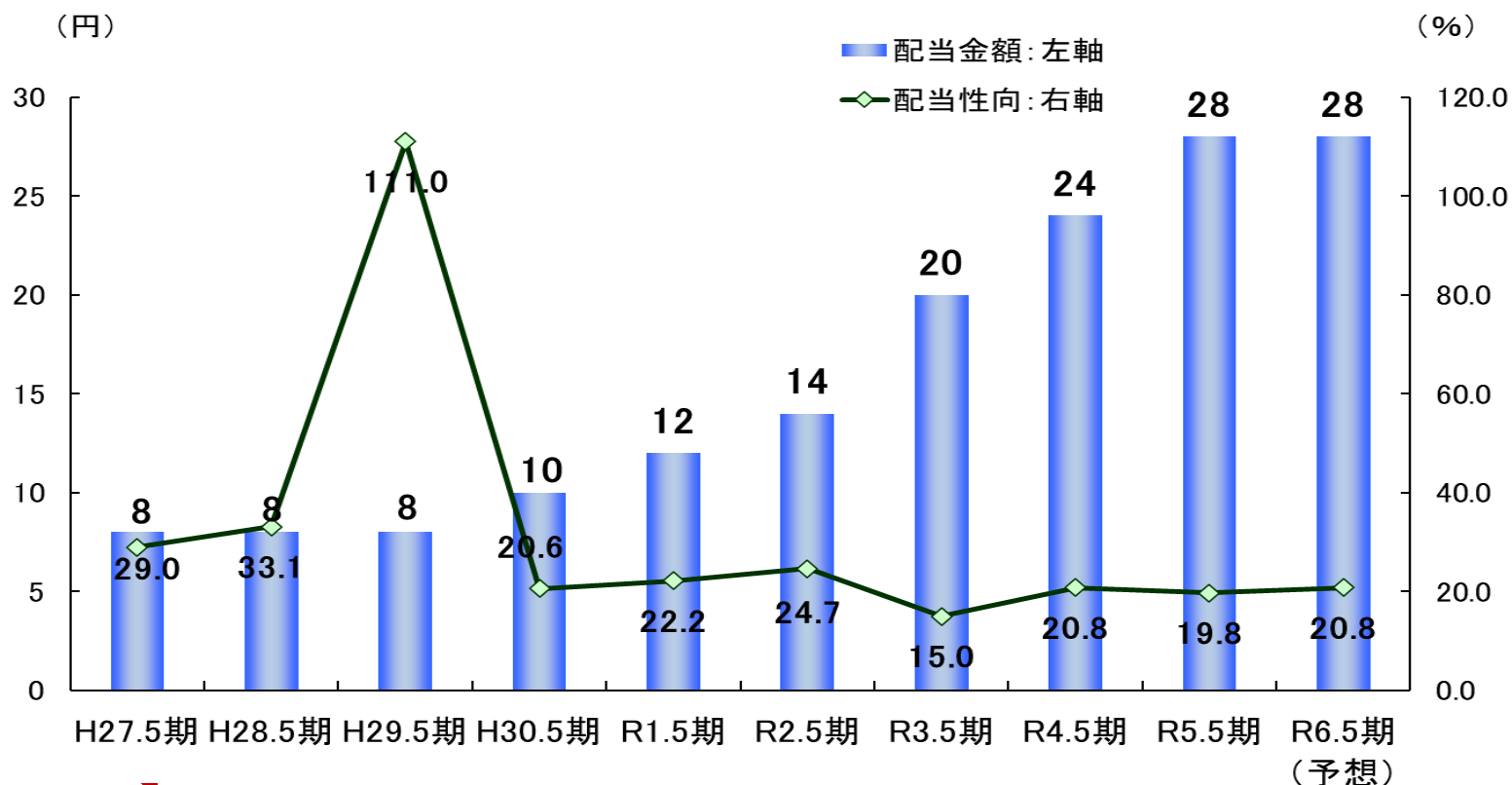


(単位:百万円)

	R4. 5期 実績	R5. 5期 実績	R6. 5期 予想
設備投資	486	742	845
減価償却費	548	562	666
試験研究費	496	523	507

中長期的な配当性向の目安を30%としておりますが、当該年度および今後の業績、財務状況等を勘案し、継続的にかつ安定的に配当を行いたいと考えております。

【 配当金推移 】



【 自己株式取得について 】

令和5年5月期の親会社株主に帰属する当期純利益において2,630百万円を計上。これは、税効果会計における企業分類の変更を主因とした法人税等調整額▲349百万円の一過性の利益押し上げ要因による。株主還元施策として増配に加え400千株の自己株式取得および消却を発表。(令和5年7月14日)

- | | |
|---------------|-------------------------|
| (1) 取得する株式の種類 | 当社普通株式 |
| (2) 取得株式総数 | 400,000株 (上限) |
| (3) 取得する株式の総額 | 360,000,000円 (上限) |
| (4) 取得する期間 | 令和5年7月19日から令和5年11月22日まで |

I	企業概要	3
II	中期経営計画業績推移	11
III	令和5年5月期 決算概況	15
IV	令和6年5月期 業績予想	20
V	トピックス	29

当社の事業領域

1. 生活基盤としての上下水道に関する事業
2. 国土保全のための治水に関する事業
3. バイオマス、産業排水処理事業

当社事業領域における外部環境

【社会課題】

- 施設の老朽化、**更新需要の増大**
- 労働人口減少に伴う**人材不足**
- **自治体の財政逼迫**
- **自然災害の激甚化**
- **深刻化を増す地球温暖化**

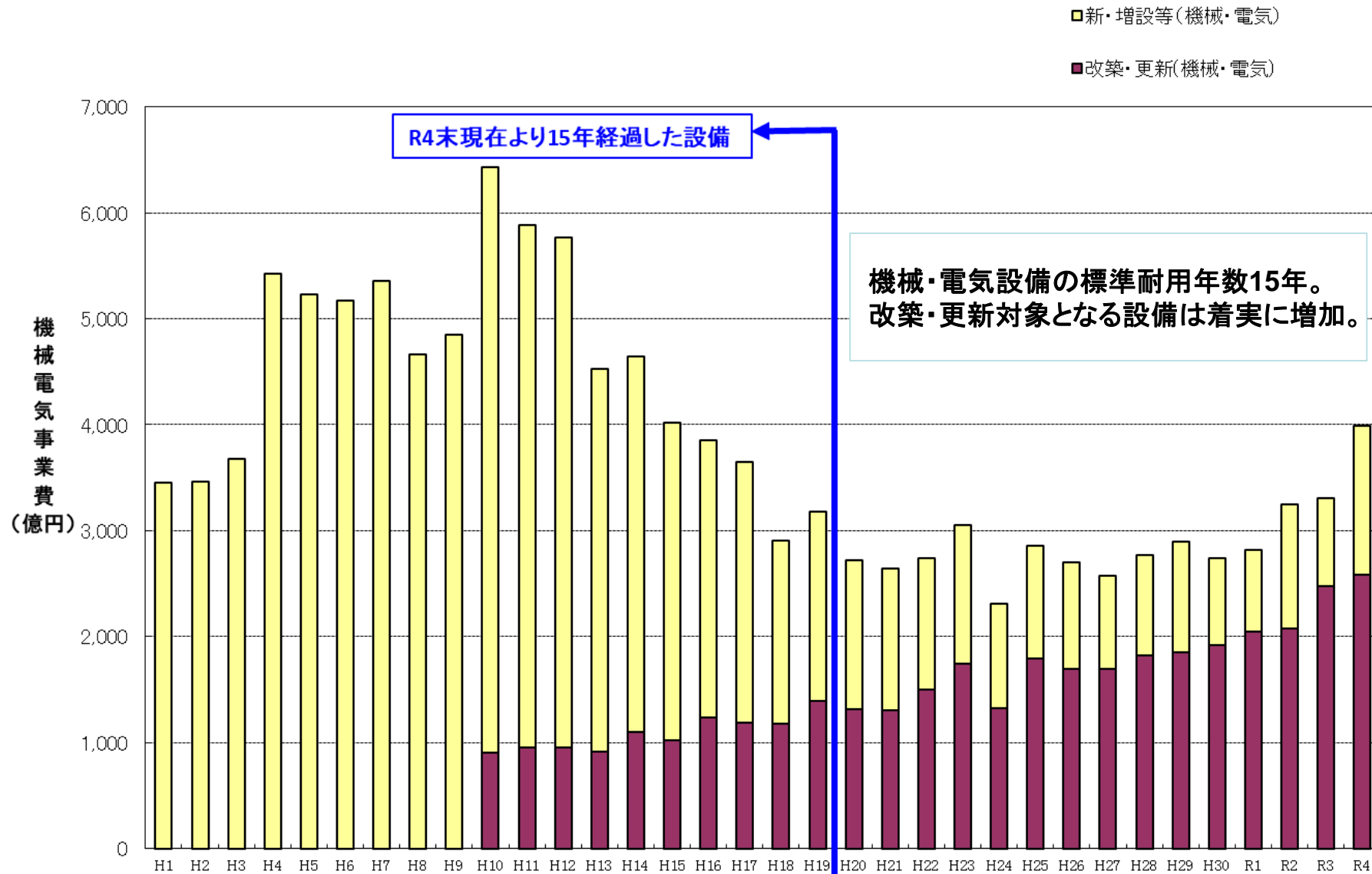
【社会動向】

- 広域化・官民連携の推進
“ウォーターPPP”の推進
- 防災・減災、国土強靱化のための
5か年加速化対策
- **グリーン施策の推進**
- **水道行政の移管**

中長期的な施策

- (1) **再エネ・省エネ技術の展開**
- (2) **官民連携への取り組み**
- (3) **海外展開**
- (4) **更新提案の強化**
- (5) **持続的な成長を支える経営基盤の強化**

下水道 機械・電気事業費及び改築・更新事業費の推移



※一般社団法人日本下水道施設業協会調べ



令和4年度 B-DASHプロジェクト 「省エネ型深槽曝気技術」の実証研究開始



完成記念式典

国土交通省が実施している「下水道革新的技術実証事業(B-DASH)プロジェクト」(※1)として採択され当社と日本下水道事業団、埼玉県との共同研究体で取り組んでいる「省エネ型深槽曝気技術実証研究」施設が完成し、実証研究が開始されました。

実証研究施設の完成を記念し、2023年7月19日(水)に埼玉県荒川右岸流域下水道新河岸川水循環センターで完成式典が行われました。

深槽反応タンクの底部に散気装置を設置する省エネ型深槽曝気技術における、消費電力量・温室効果ガス(CO₂)排出量の削減やコストの縮減効果、性能等を実証することにより実用化を図ります。

(※1) B-DASH「下水道革新的技術実証事業 (B-DASH) プロジェクト」とは新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業における下水道事業における低炭素・循環型社会の構築やライフサイクルコスト縮減、浸水対策、老朽化対策等を推進し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、国土交通省が実施している実証事業。

<p>Point</p> <h3>消費電力量の削減</h3> <p>酸素移動効率の増大により送風量を削減します。</p> <p>【目標】 旋回流式と比べて、消費電力量および温室効果ガス(CO₂)排出量 10%以上削減</p>	<p>Point</p> <h3>コストの縮減</h3> <p>散気装置の設置枚数を削減することで機器費を削減します。</p> <p>散気装置の底部設置により設置架台や据付時の高所足場が不要となり設置コストを削減します。</p> <p>【目標】 旋回流式と比べて、建設費・維持管理費およびそれらの総費用(年価換算値) 10%以上削減</p>	<p>Point</p> <h3>維持管理性の向上</h3> <p>散気装置の底部設置により安全な点検作業が可能となります。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1456 1255 1624 1665"> <p>従来技術 旋回流式</p> <p>高所作業による危険性</p> </div> <div data-bbox="1657 1255 1870 1665"> <p>本技術 深槽全面エアレーション式</p> <p>安全に作業が可能</p> </div> </div>
--	---	--



アトラスコプロZSブロワ

高効率容積式スクリュブロワ (下水処理場用 送風機)

(公財) 日本下水道新技術機構 建設技術審査証明書取得

特長

省エネルギーを追求

工期の短縮

維持管理性の向上

小型軽量・省スペース 従来の約1/2

高い部分負荷効率と広い風量制御範囲



アトラスコプロZSブロワの導入実績

- 宮崎県 延岡市 ^{ひとつがおか}一ヶ岡下水処理場 (2019年導入)
- 佐賀県 伊万里市 伊万里市浄化センター (2022年導入)
- 福岡県 久留米市 中央浄化センター (2023年導入)
- 長崎県 長崎市 西部・南部下水処理所 (2023年導入)
- 福岡県 久留米市 南部浄化センター (2023年導入予定)
- 宮崎県 日向市 日向浄化センター (2024年導入予定)

【効果試算】

年間電力費
約39百万円

30%削減

約27百万
約12百万円削減

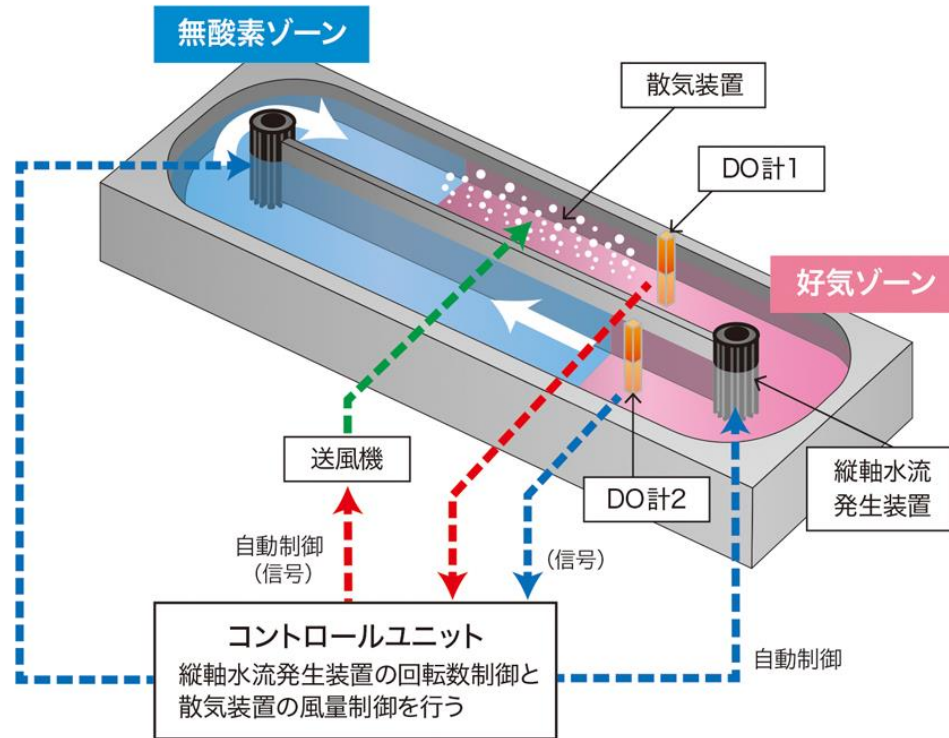
試算条件：使用ブロワ：37KW (6台)
(計画処理人口：62,250人規模の下水処理場相当)、電力単価：20円/kwh



OD法における二点DO制御システム

省エネと処理能力の増強を実現

平成26年度
日本下水道事業団
「新技術1類」取得



香南市夜須浄化センター
(高知県)



糸魚川市青海浄化センター
(新潟県)



全国7ヵ所導入済み ※8ヵ所目2023年竣工予定

全国の下水処理場 (2,152ヵ所) のうち
「OD法を採用している下水処理場は全国で1,029ヵ所」
(平成25年度版下水道統計より)

特長

1. 処理能力の増強が可能
2. 30%以上の消費電力削減
3. 自動制御で安定処理

【下記の課題解決をサポート】

1. 施設の統廃合による水量の増加
2. 人口減少による水量の減少
3. コスト低減・省エネ



平成27年度国土交通大臣賞 (循環のみち下水道賞)
グランプリ

公益社団法人日本水環境学会 平成27年度
技術賞受賞

科学技術振興機構2019年度 STI for SDGsアワード
優秀賞受賞



東京都小笠原村沖村浄水場（母島）（令和2年度稼働）

MIEX[®]による有機物除去システム

(公財) 水道技術研究センター技術評価制度認定第1号

MIEX[®]樹脂とは

帯磁性イオン交換樹脂 (Magnetic Ion Exchange) 水中の溶存有機物の除去が可能

導入効果

- ①オゾン発生時の電力量低減「MIEX[®]の導入により30%程度削減」
- ②凝集剤使用量の低減「MIEX[®]の導入により30%程度削減」
- ③活性炭の寿命延長「約2倍に延長可能」
- ④トリハロメタン、ハロ酢酸、色度対策等「有機物低減に効果的」

MIEX[®] 処理システムの導入例

- ・東京都小笠原村（父島）扇浦浄水場
- ・兵庫県佐用町奥海^{おねみ}浄水場
- ・山形県食肉公社
- ・東京都小笠原村（母島）沖村浄水場

現在、大規模浄水場への適用に向けたプラント実験を実施中



高圧通気堆積式 ミライエ堆肥化プラント

国土交通省から、令和5年3月に発生汚泥の処理に当たり肥料としての利用を最優先し、最大限の利用を行うこと、さらに令和5年4月には下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた検討についての通知がなされ、下水汚泥の資源化促進を図るための具体的な目標について、**2030年までに、下水汚泥資源・堆肥の肥料利用量を倍増し、肥料の使用量(リンベース)に占める国内資源の利用割合を40%まで拡大**する旨が示されています。

ミライエ堆肥化プラントの基本フロー

- 1 汚泥と副資材を混合(Cモード)
- 2 堆肥化施設に堆積
- 3 高圧通気で好気発酵(イージージェット)
- 4 完成



汚泥を造粒



造粒した汚泥



イージージェット



ミライエ堆肥化プラント

“高圧通気装置”(イージージェット)により、酸素を均一に内部まで浸透させ、短期間で良質な堆肥を生産し、悪臭の発生も抑制します。
また、面倒な堆肥の切り返しが不要となり人件費や燃料費を大幅に削減可能です。さらに“堆肥用自動混合器(Cモード)”での副資材混合を行うことで均一な汚泥造粒が可能となり、大掛かりな混合作業が不要となります。

堆肥用自動混合装置 (Cモード)

高圧通気装置 (イージージェット)

ミライエ生物脱臭装置

(オプション)

Point

前処理コスト
97%削減^{*}

Cモードは原料汚泥と副資材の混合作業を自動化できる装置です。内部に格子状の攪拌スクリーンが
ついており、原料をバラバラにほぐして粒状化します。



^{*}運転条件により異なります。

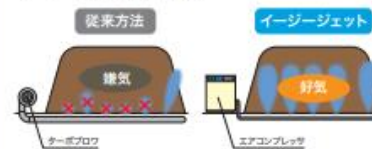


Point

50倍の高圧空気で
切り返しが不要

イージージェットはブロワの50倍の高圧空気を堆肥に送ることで、酸素が均一に内部まで浸透するエアレーション装置です。処理物を堆積するだけで、**切り返し不要**で堆肥化できます。

イージージェット概念図(一例)



Point

生物脱臭で
悪臭99%除去^{*}

多孔質ガラス材に微生物を定着させた脱臭技術。脱臭基材は10年以上交換不要で運転でき、従来の生物脱臭の4倍以上の除去能力を誇ります。



脱臭装置はオプションです。^{*}実績値

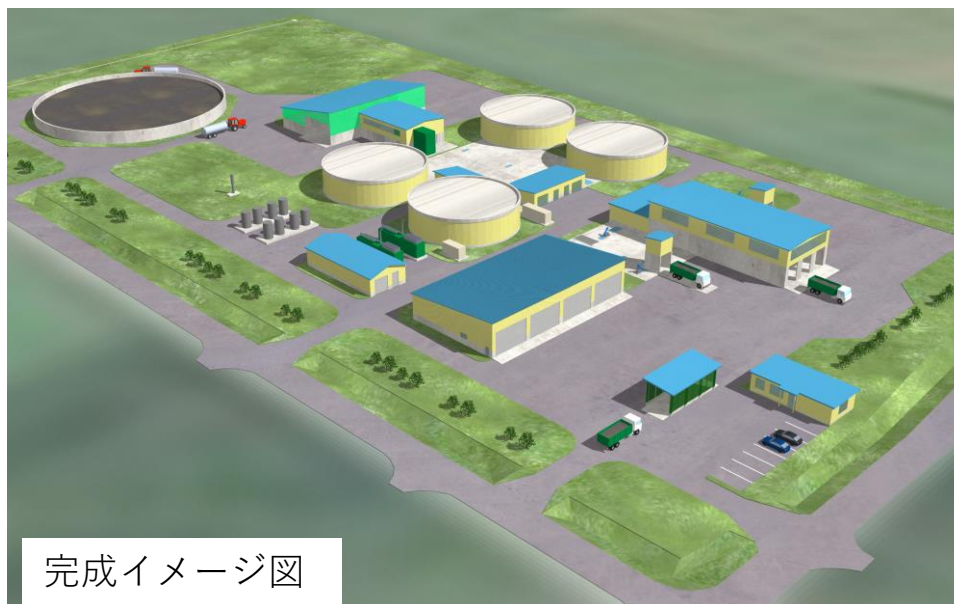


バイオガスプラント竣工実績

NO.	場所・施設	原料種別	発電機規格容量	竣工時期
1	山梨県富士河口湖町 ／富士ヶ嶺バイオセンター	乳牛・豚ふん尿	65kw×2台	2004年
2	静岡県伊豆市 ／天城放牧場バイオガスプラント	乳牛ふん尿／生ゴミ	30kw×1台	2005年
3	北海道士幌町 ／士幌バイオガスプラント	乳牛ふん尿	25kw×7台	2016年
4	沖縄県島尻郡八重瀬町 ／八重瀬町地域循環型バイオガスプラント	乳牛ふん尿	25kw×1台	2017年
5	北海道清水町 ／清水町美蔓バイオガスプラント	乳牛ふん尿	400kw×2台	2019年
6	北海道釧路市 ／釧路市有機質肥料活用センターバイオガスプラント	乳牛ふん尿	100kw×1台 50kw×1台	2020年
7	某所 ／バイオガスプラント	食品残渣	550kw×1台	2020年
8	北海道釧路市 ／釧路市有機質肥料活用センターバイオガスプラント(増設)	乳牛ふん尿	200kw×1台 100kW×1台 50kw×1台	2023年
9	北海道紋別郡湧別町 ／湧別町バイオガスプラント	乳牛ふん尿	528kw×2台	2025年予定

湧別町バイオガスプラント受注

湧別町バイオガスプラントは搾乳換算で3,400頭規模、創出される電気は一般家庭1,600世帯相当分となり、北海道内で2番目に大きい規模となります。本バイオガスプラントで作られるメタンガスは売電や災害時の電力供給手段として利用され、発酵後に発生する消化液は液肥として利用されます。(2025年6月竣工予定)



完成イメージ図

国内の上下水道では、民間企業の技術、経営ノウハウおよび人材の活用により、公共サービスの向上と基盤の強化を図る官民連携が進められています。

現在遂行中の主な物件

事業名	方式	自治体	概要
<small>おおふなと</small> 大船渡市簡易水道施設 運転管理業務	O&M	大船渡市都市整備部 (令和2年4月～)	・膜ろ過施設5か所(当社施工)を含む浄水場7か所と配水池、ポンプ所など41ヶ所、計48ヶ所の水道施設の運転管理
利根川右岸流域下水道 維持管理包括委託	O&M	埼玉県下水道局 (平成30年～)	・小山川水循環センター(施設能力3万m ³ /日)の包括的業務委託
<small>おとがわ</small> 男川浄水場更新事業	PFI	岡崎市上下水道局 (平成29年～)	・岡崎市の約半分の地域に給水する男川浄水場(施設能力68,395m ³ /日)の設計・建設・維持管理
<small>かきのき</small> 柿木浄水場維持管理委託	O&M	埼玉県企業局 (平成27年～)	・埼玉県南部工業用水道事業、柿木浄水場(施設能力17万5千m ³ /日)の包括的業務委託
大久保浄水場排水処理 施設等整備・運営事業	PFI	埼玉県企業局 (平成19年～)	・埼玉県の基幹浄水場である大久保浄水場(施設能力130万m ³ /日)排水処理施設の設計・建設・維持管理および浄水発生土有効利用
<small>よこぜ</small> 横瀬町水質管理センター 等維持管理業務委託	O&M	埼玉県秩父郡横瀬町 (平成19年～)	・好気性ろ床法(処理能力1,400m ³ /日)・汚泥脱水作業、MP場(22機場)を含む運転維持管理業務
<small>てらどまり</small> 寺泊浄化センター維持管 理業務委託	O&M	新潟県長岡市 (平成18年～)	・OD法(処理能力1,650m ³ /日)、汚泥脱水作業を含む運転維持管理業務
<small>とや</small> 烏屋浄水場他運転管理 業務委託	O&M	神奈川県企業庁 (平成16年～)	・凝集沈澱・急速ろ過、膜ろ過施設の運転維持管理

現在遂行中の物件は、二期目以降の継続案件を含む。

その他、官民連携案件へ水処理機械の製品供給実績有。



高機能、高品質、省エネ、低環境負荷を強みとする製品、技術を展開して行きます。

バルブ・環境製品

- 流量制御弁等高機能製品
- ライフサイクルコストに優れるユニットピンラック

水処理技術

- PTFE製MF膜(ハイブリッド膜処理システム、省エネ型高度処理MBR)
- 二点DO制御(省エネ型高度処理OD法、省エネ型高度処理への改造)

■直近の主な納入実績

- ・ ODAベトナムハノイ市エンサ下水処理場沈砂池機械 (2020~2021年納入)

(処理水量270,000m³/日・対象人口:90万人相当)

流入ゲート×2門、粗目自動除塵機4台、細目自動除塵機3台(ユニットピンラック) 他

■下水道技術海外実証事業(WOW TO JAPANプロジェクト)の採択技術に決定

応募のあった提案技術の中から、有識者等からなる「下水道応用研究評価委員会」による審査を経て、実現性・有効性・普及可能性の観点から評価され、2023年7月に以下の技術が採択されました。

<実証する技術>

- ・ ユニット型チェン式除塵機に係る実証事業
- ・ 対象国/技術属性：タイ王国 / 処理場 (スクリーン・機械)
- ・ 実施者：前澤工業株式会社
- ・ 実証内容：本実証試験は、合流式下水道での実績がある「ユニット型チェン式除塵機」について、既設の除塵機が故障した状況と同一条件で運転を行い、無故障で運転できること、及び特徴である異物回避機構の有効性を確認します。タイの合流式下水道に適した機種選定の重要性の理解を促すとともに、「ユニット型チェン式除塵機」のタイ下水道事業への適応性と信頼性を示します。

<WOW TO JAPANプロジェクト>

国土交通省として取り組みを進めているプロジェクトで、日本の技術に対する現地関係者の理解醸成を図り、当該技術の普及を促進するため、現地での実証試験を行うとともに普及活動に取り組むプロジェクト。





ゲート不断水工法

今まで水を止めることができず更新が難しかったゲートを不断水で更新

■ 特長

【工法①】 インナーチューブ工法

インナーチューブを用いてバイパスを確保する事で、不断水・常時通水施工・作業場所のドライ化を実現する工法

【工法②】 SCプラグ工法

特殊プラグを用いてバイパス水路を構築する事で、不断水・常時通水施工・作業場所のドライ化を実現する工法

【工法③】 封水タンク工法

対象となるゲートの周りを封水タンクで囲み、作業領域を確保する事で最小限の水替えで更新を行う工法。



インナーチューブ接続中



バイパス接続中

更新マディハイバルブ 更新仕切弁 更新バタフライ弁

■ 特長

- ・工事工程の削減によるコスト圧縮
- ・粉体塗装、ゴムライニングによる優れた耐食性
- ・更新時、新設時に伸縮継手不要
- ・既設弁を容易に交換可能



更新マディハイバルブ



更新仕切弁



更新バタフライ弁

更新対応型ゲート

■ 特長

- ・ 鑄鉄製ゲートをそのまま更新
- ・ 鑄鉄の特徴である剛性を活かし、戸当り分割式とすることで不断水による更新も可能
- ・ 更新対応型を採用することで次回更新の際には土木構造物を研らず短期間で交換が可能



圧力センサ付バルブの開発



労働人口の減少、広域化の推進等を背景に各種データの収集・利活用が進められています。当社はIoT技術で水道管路網のデータを広域に収集することを目的に、圧力センサ付バルブの開発を行いました。

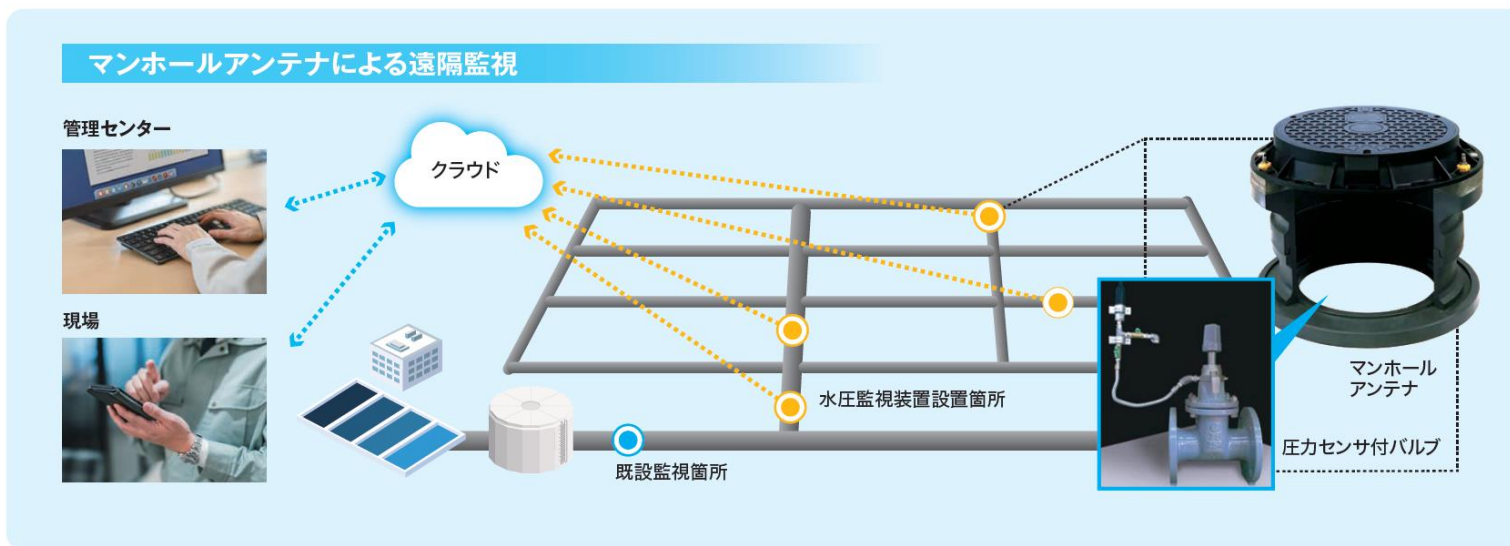
- 断水せずに改造可能
- 電源工事が不要
- 地上部にテレメータ盤が不要
- いつでもどこからでも確認可能

用途

- ブロック配水の入口圧力等を把握
- 末端の圧力を計測し、ポンプ能力の決定
四季を通じた配水圧力の計画に利用
- 広域に設置し管網解析の精度を向上
- 地上部にテレメータ盤が設置できない場所や
圧力監視が常時計測困難な箇所の遠隔監視が可能

マンホールアンテナと組み合わせ、管内圧力のリアルタイムな遠隔監視が可能

※マンホールアンテナは、東京都下水道サービス(株)、(株)明電舎、日之出水道機器(株)による共同開発品です



維持管理業務の効率化と高濃度排泥を可能とするレシプロ式汚泥掻寄機

(公財) 水道技術研究センター 「水道施設の点検を含む維持・修繕に関する新技術事例集 (Aqua-LIST)」 掲載



《レシプロ式汚泥掻寄機》

特長

優れた耐久性

高い耐震性

維持管理が容易

優れた応答性

単純な土木構造

《高濃度排泥装置》

特長

高い排泥効果

排泥弁設置台数の低減

単純なピット構造

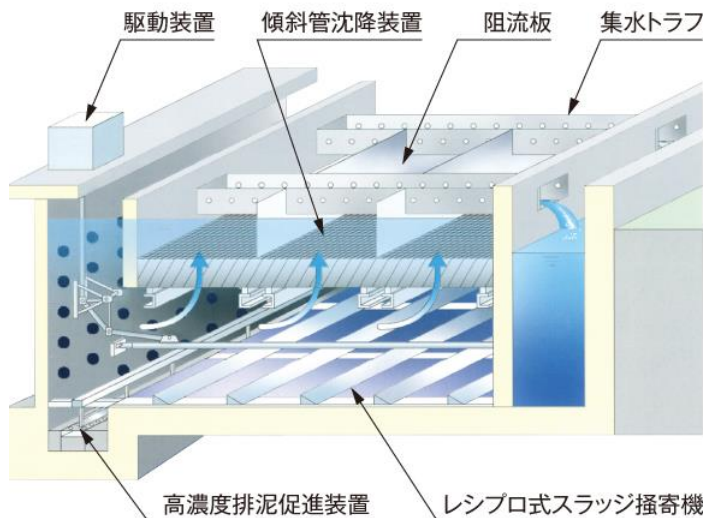
圧力水噴射装置が不要

《レシプロ式汚泥掻寄機+高濃度排泥装置》

導入効果

維持管理コスト低減

「レシプロ式汚泥掻寄機と高濃度排泥装置の組合せ例」



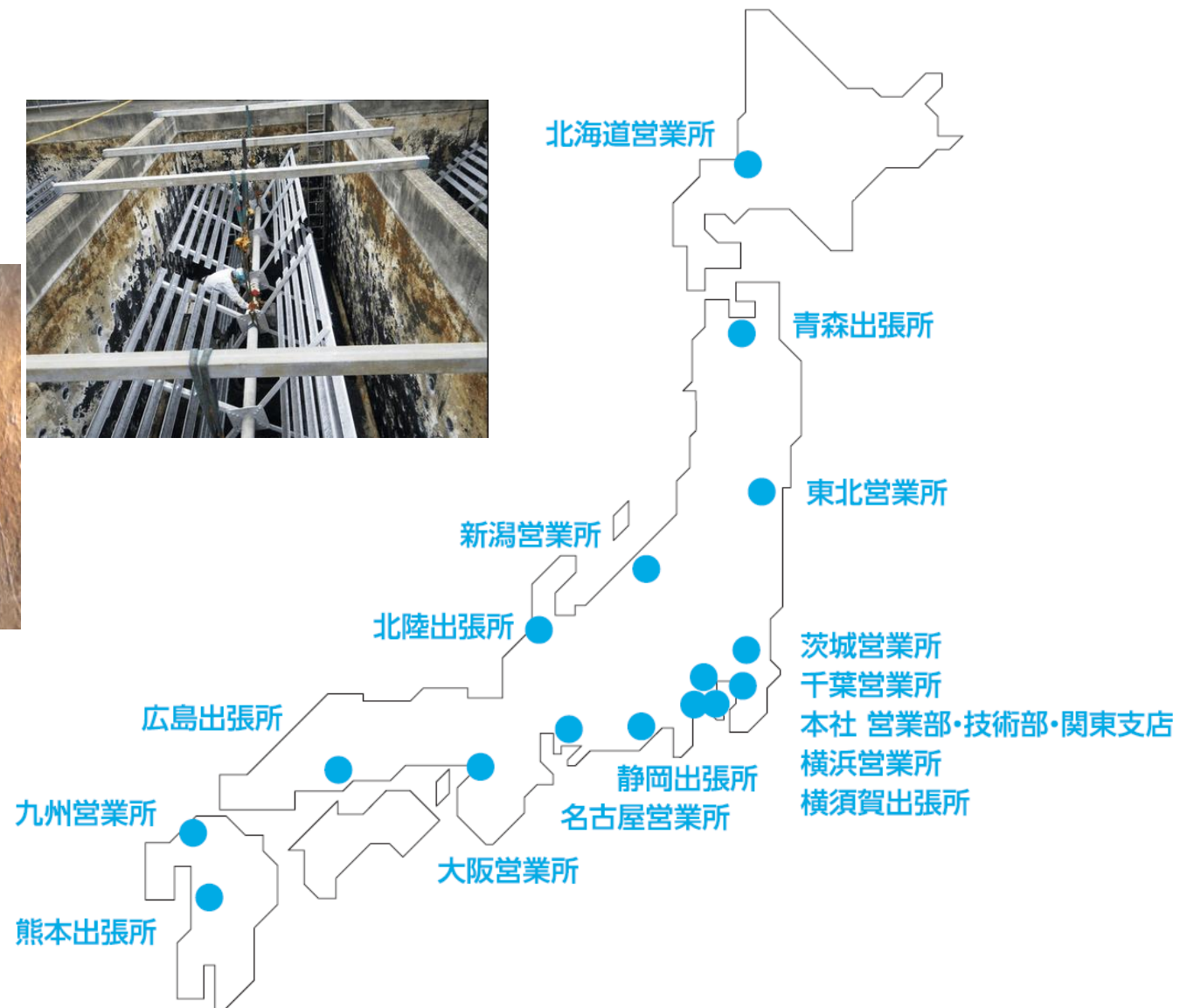
導入実績

レシプロ式汚泥掻寄機は全国14浄水場にて67基を納入、うち29基に高濃度排泥促進装置を設置。
※2浄水場にて、6基(いずれも高濃度排泥促進装置設置)を現在施工中。



メンテナンス事業拠点展開

緊急修繕など迅速な対応が求められる中、顧客の期待に応えられるよう、子会社である前澤エンジニアリングサービスの営業拠点を全国に展開しています。



当社とSDGsの関わり

当社はこれからも水関連企業、さらに環境関連企業として社会インフラの構築などの事業活動を通じて、社会の持続的な発展に貢献してまいります。

マテリアリティ

当社グループでは企業活動を行う上で優先的に取り組むべき4つのマテリアリティ項目を設定いたしました。マテリアリティへの取り組みを通じ、SDGsの目標達成へ貢献してまいります。

SDGsのマテリアリティ (重要課題)	主なSDGsの目標
<p>1. 持続可能で強靱なインフラ構築への寄与 (1) 水インフラを支える製品・システム・施工・サービスの提供</p>	  
<p>2. 気候変動への対応 (1) 環境負荷低減につなげる製品・システムの提供 (2) 企業活動を通じた環境負荷低減に向けた取り組み</p>	   
<p>3. 多様な人材の活躍推進と働きがいのある職場づくり (1) 人材育成の推進 (2) ダイバーシティ/ワークライフバランスの推進 (3) 地域貢献活動</p>	  
<p>4. 労働安全衛生の徹底 (1) 安全で健康な職場づくり</p>	 

SDGs マテリアリティ



1 持続可能で強靱な インフラ構築への寄与



◆ 設定背景

老朽化がすすんでいる上下水道施設の更新、耐震化は全国的な課題となっています。当社グループは創業以来の上下水道用機器・水処理装置の製造および販売を中心に、“水”に関わる分野の資本整備、浄化事業活動から得た経験と技術力を活かして、顧客ニーズに応え、安心・安全な水インフラを支えるために取り組んでいます。

◆ 主な取り組み

- 更新・耐震ニーズに応える製品・システムの技術開発・販売展開
- 顧客の要望や現場状況に合わせた確実な施工
- 長寿命化を図るための点検・修繕



SDGs マテリアリティ



気候変動への対応

設定背景

深刻な社会問題である気候変動に対し、環境負荷の低減および資源・エネルギーの使用抑制が広く求められています。当社グループは環境関連企業として、環境負荷に配慮した技術・製品を開発、社会に提供するとともに企業活動におけるエネルギー・資源の消費抑制に努めていくことで環境保全に取り組んでいます。

主な取り組み

- 省エネニーズに応える製品・システムの技術開発・販売展開
- バイオガスプラントの建設
- 企業活動における使用電力削減の取り組み、再生可能エネルギーの利用



再生可能エネルギー利用

当社主要拠点である、本社(ATC)、埼玉製造所などで、実質的にCO2排出量がゼロとなる太陽光・風力・水力その他の再生可能エネルギー由来の電力が供給されるグリーンベーシックプランを導入しております。

SDGs マテリアリティ



多様な人材の活躍推進と働きがいのある職場づくり



◆ 設定背景

多様な人材がイキイキと働ける職場を作ることには企業の価値向上につながります。当社グループは社員が働き甲斐を感じ、能力を十分に発揮できる職場の実現に取り組んでいます。

◆ 主な取り組み

- 育児・介護休業制度利用率向上に向けた施策の推進
- キャリア形成の為に継続的な研修の実施
- 地域社会との連携（「埼玉発世界行き」冠奨学金協賛、災害時協定の締結等）



「埼玉発世界行き」冠奨学金

海外へ挑戦する若者を応援することを目的とした2023年度「埼玉発世界行き」冠奨学金制度に引き続き協賛しており、2023年5月11日(木)に埼玉県と(公財)埼玉県国際交流協会主催の「埼玉発世界行き」冠奨学金感謝状贈呈式が埼玉県知事公館で行われました。引き続き将来に向けた人材育成支援活動を行って参ります。

災害時協定

埼玉県のほか全国の地方自治体、地方公営企業及び一般社団法人と災害時における調査・復旧工事や資材供給等の災害時協定を結んでいます。(締結数:52団体 2023.5.31現在)

SDGs マテリアリティ

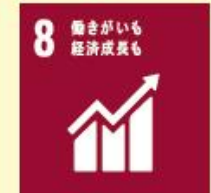


労働安全衛生の徹底

◆ 設定背景

社員の健康を守ることは企業が存続、発展する上での基盤となります。

当社グループは社員一人ひとりの「安全と健康」の確保を第一に、安全衛生活動及び健康経営に取り組んでいます。



◆ 主な取り組み

- 労働災害ゼロに向けた取り組み
(安全パトロールの実施、ヒヤリハット事例の共有等)
- 健康経営への取り組み
(健康診断の受診促進、ノー残業デーの徹底等)

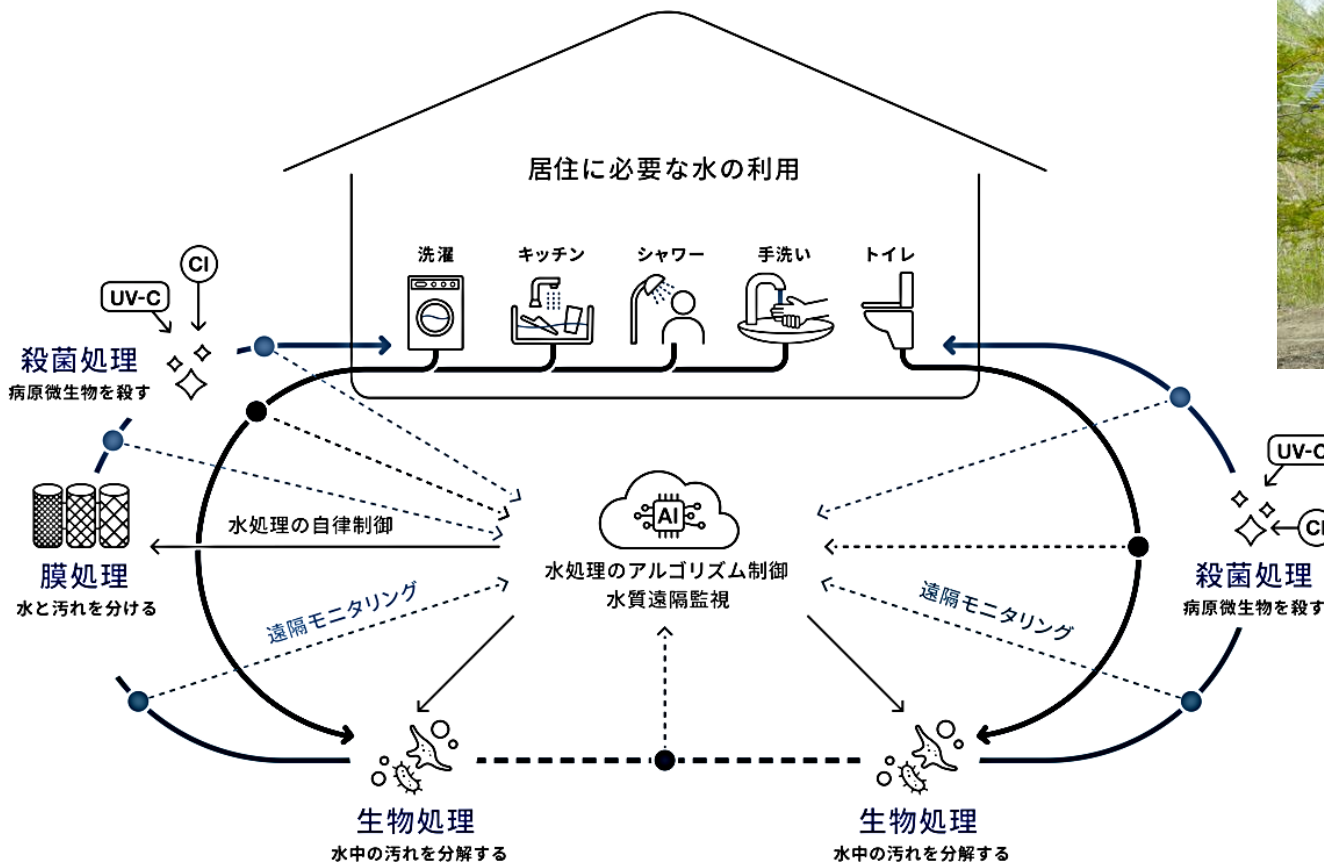


WOTA株式会社へ出資

WOTA株式会社は「水問題を構造からとらえ、解決に挑む」を存在意義に掲げ、世界の水問題解決に向けて、「小規模分散型水循環システム」ならびに「水処理自律制御技術」の開発を行い、「小規模分散型水循環型社会」の実現を目指しているスタートアップ企業です。

水問題の解決に挑むWOTA社の取り組みに共感するとともに、同社とのパートナーシップは当社の社会課題解決に資するものと考え、出資しました。

小規模分散型水循環システムの概念図





Maezawa Industries, Inc.

注意事項

本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。

【本資料に関するお問い合わせ先】

前澤工業株式会社 経営企画室

Tel : 048-251-5511 Fax : 048-251-9375

E-mail : prir_info@maezawa.co.jp