

# 決算説明会

令和元年5月期



# 前澤工業株式会社

証券コード: 6489

I	企業概要	3
II	令和元年5月期 決算概況	11
III	令和2年5月期 業績予想	20
IV	トピックス	29
V	(参考)中期経営計画	46

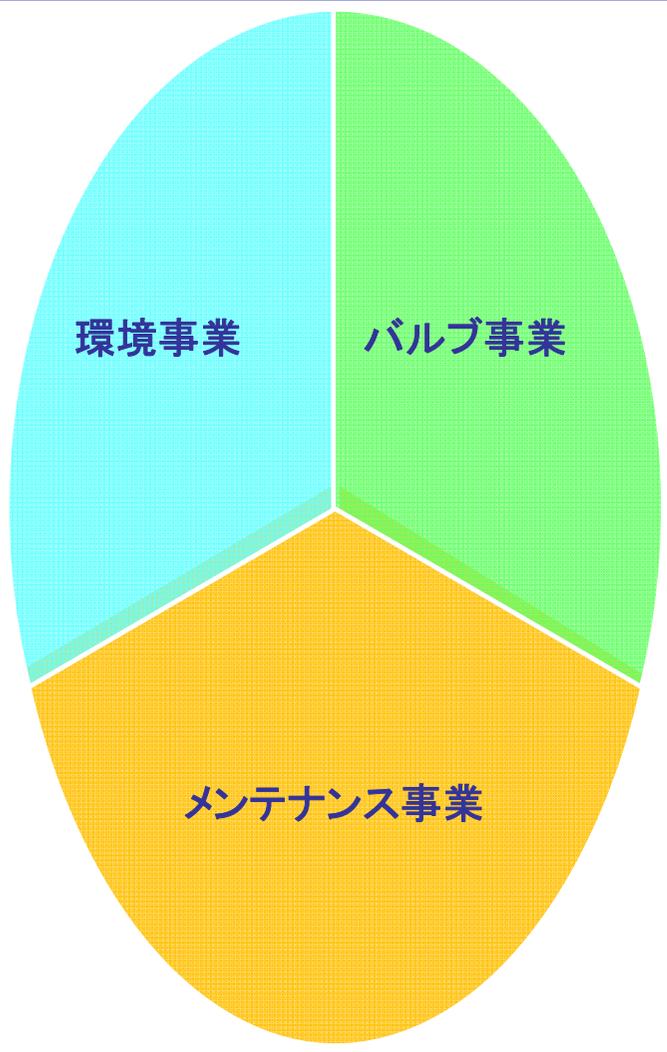
I	<b>企業概要</b>	<b>3</b>
II	令和元年5月期 決算概況	11
III	令和2年5月期 業績予想	20
IV	トピックス	29
V	(参考)中期経営計画	46

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 松原 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 947名 単体 686名

2019年(令和元年)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
 <p>環境事業</p> <p>バルブ事業</p> <p>メンテナンス事業</p>	<p>環境事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆上水道・簡易水道・工業用水道施設</li> <li>◆下水道・農業集落排水処理施設</li> <li>◆バイオガスプラント</li> <li>◆産業用水処理設備</li> <li>◆土壌・地下水浄化</li> </ul>	<p>浄水処理機械設備、高度浄水処理機械設備</p> <p>膜処理浄水設備、MIEX®処理システム</p> <p>沈砂池機械設備、水処理機械設備</p> <p>汚泥処理機械設備</p> <p>畜産系バイオガスシステム</p> <p>食品残渣系バイオガスシステム</p> <p>排水処理設備</p> <p>土壌・地下水汚染浄化</p>
	<p>バルブ事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆上下水道用各種弁類</li> <li>◆消火栓類</li> <li>◆門扉類</li> <li>◆その他</li> </ul>	<p>仕切弁、ソフトシール弁、空気弁</p> <p>ボール弁、汚泥引抜弁、バタフライ弁</p> <p>流量制御弁、緊急遮断弁、逆止弁</p> <p>地上式消火栓、地下式消火栓</p> <p>制水扉、可動堰</p> <p>ダクティル鋳鉄製異形管</p>
	<p>メンテナンス事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆バルブ・ゲート類、上下水機械類の保守点検、維持修繕、改善提案、更新提案、O&amp;M提案</li> <li>◆飼料・肥料販売事業</li> </ul>	<p>緊急遮断弁点検、ゲート点検・修繕</p> <p>除塵機点検、浄水場緩速攪拌機整備</p> <p>下水処理機器整備・更新工事</p> <p>集落排水処理施設機能強化</p> <p>MSミネラソ</p>

## 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



## 環境事業関連



ピンラック除塵機



マルチメッシュスクリーン  
(ろ面循環型微細目スクリーン)



バイオガスプラント



回転兎雷也



PTFE膜ろ過装置

## 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

## バルブ事業関連

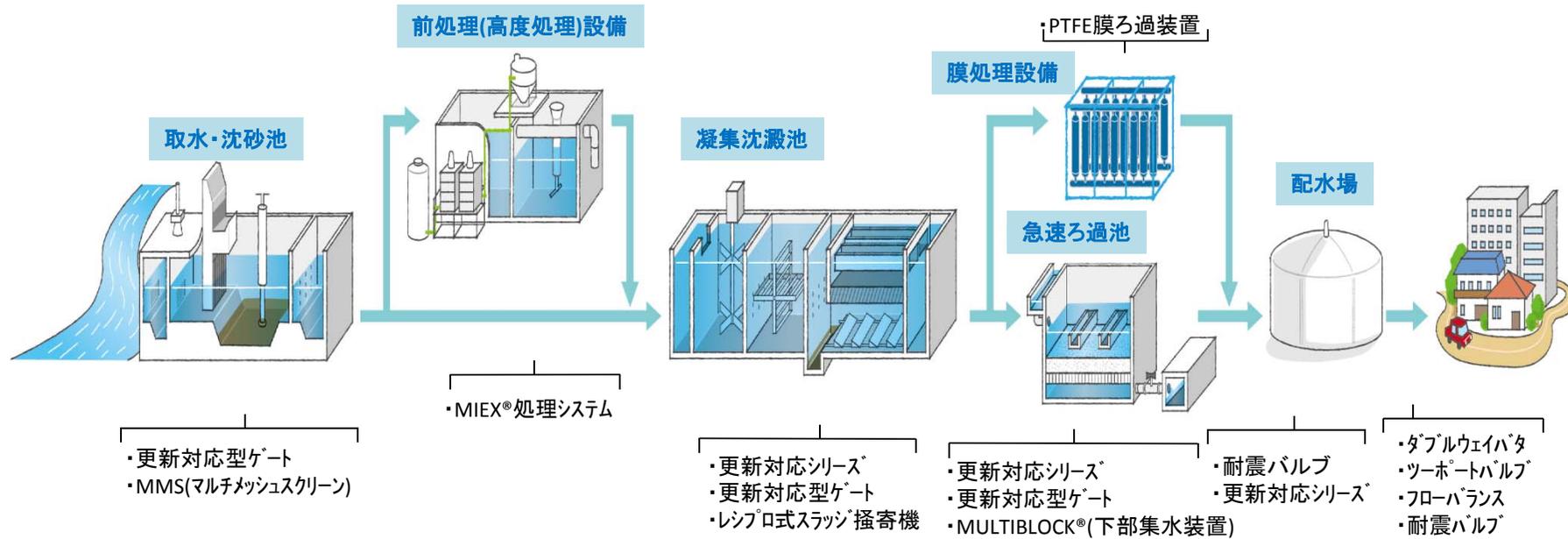


更新対応型ゲート

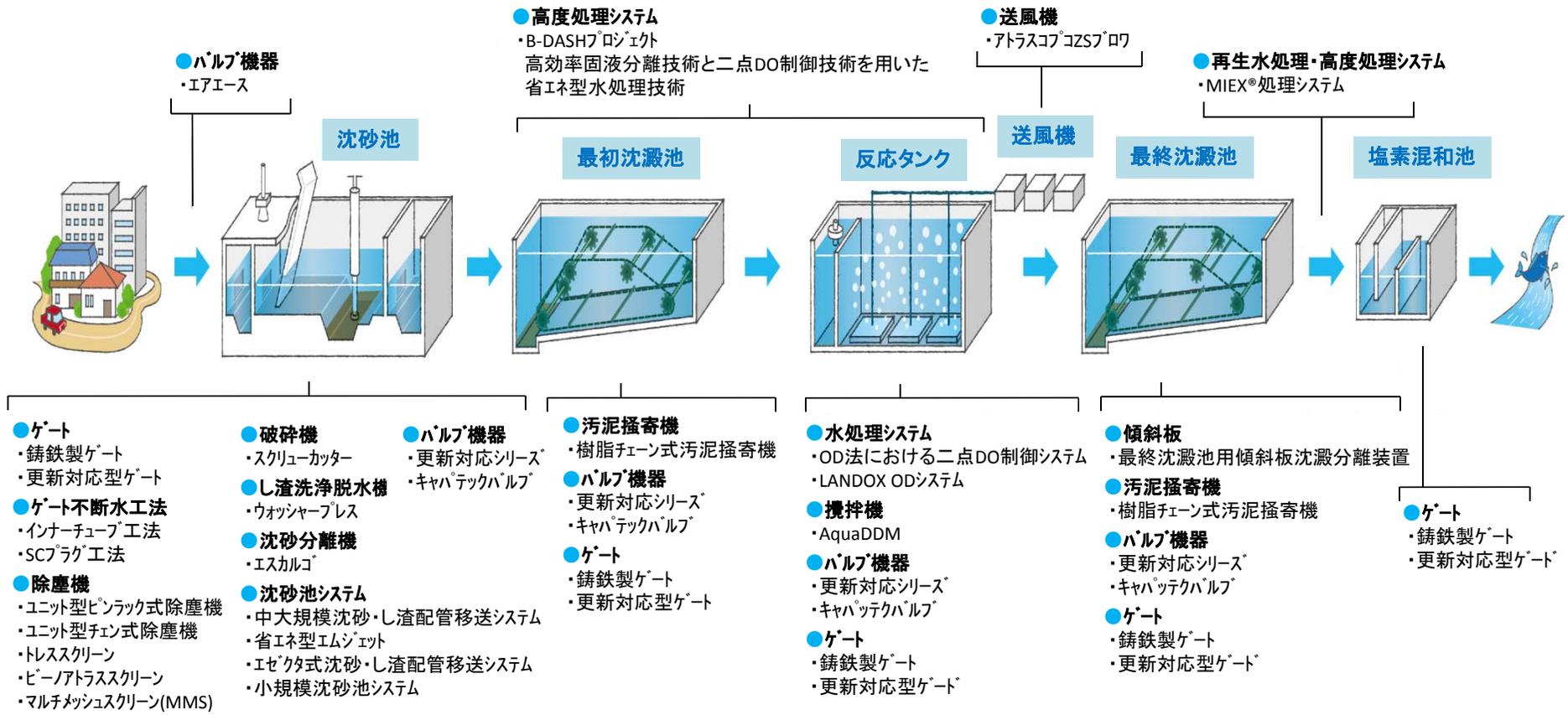


更新マディハイバルブ

## 上水処理の流れ



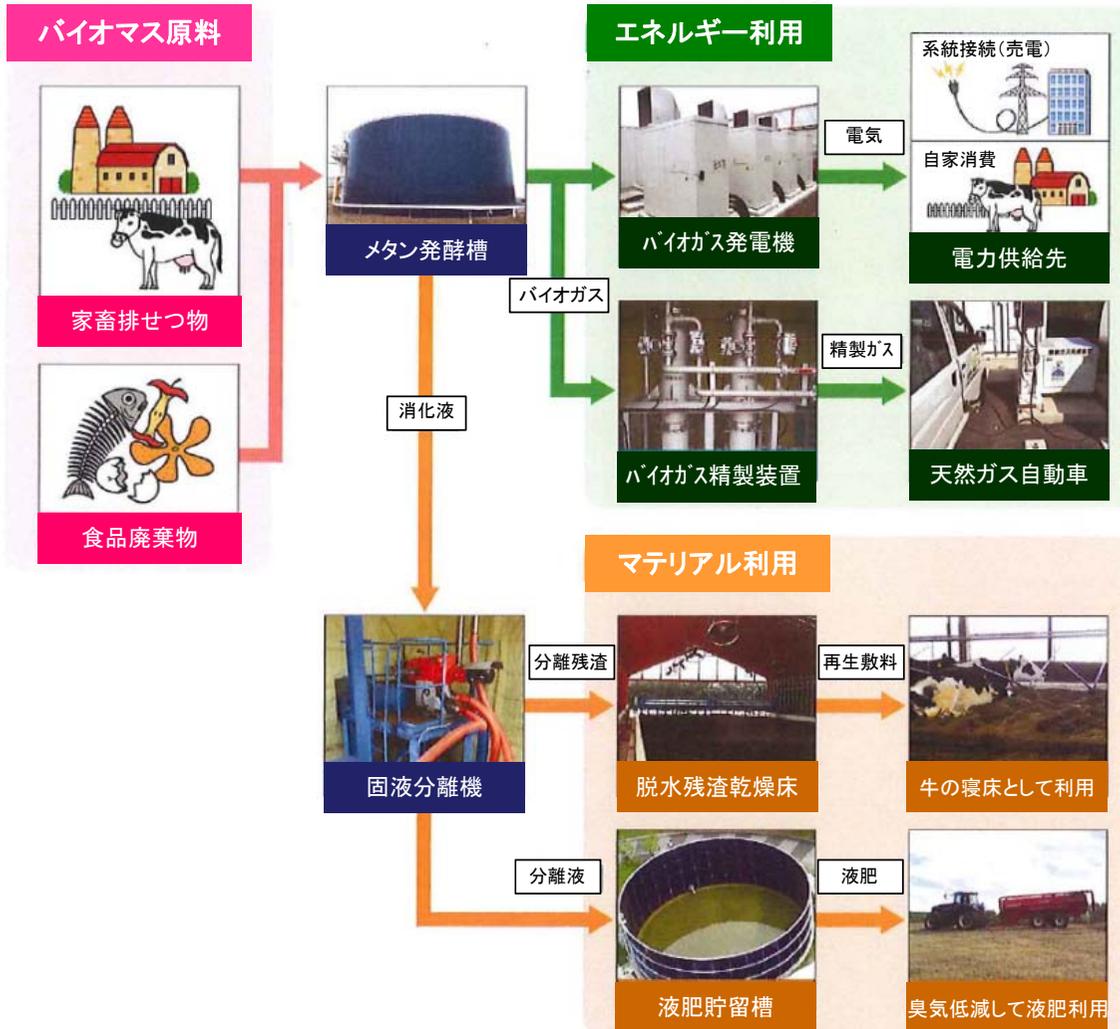
## 下水処理の流れ



## マエザワ・バイオガスシステム

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**として活用します。
- 悪臭を大幅に低減**して、液肥や牛の寝床として利用される再生敷料を生産します。



国内の生乳生産量の約半分を担う北海道では、78万頭の乳牛が飼養されており、年間約2,000万トンのふん尿が発生しています。

「家畜ふん尿の適正な処理」と「再生可能エネルギーの活用」ができるバイオガスプラントは、これまでに70基以上建設されていますが、今後さらなる建設が求められています。

当社は2011年より北海道に担当部署を設置し、農業における環境阻害要因の軽減を目指し、技術提案を重ねてまいりました。

その結果、十勝清水バイオマスエネルギー株式会社より、道内最大規模の「**清水町美蔓バイオガスプラント建設工事**」、阿寒農業協同組合様より、「**釧路市有機質肥料活用センターバイオガスプラント建設工事**」を受注しました。

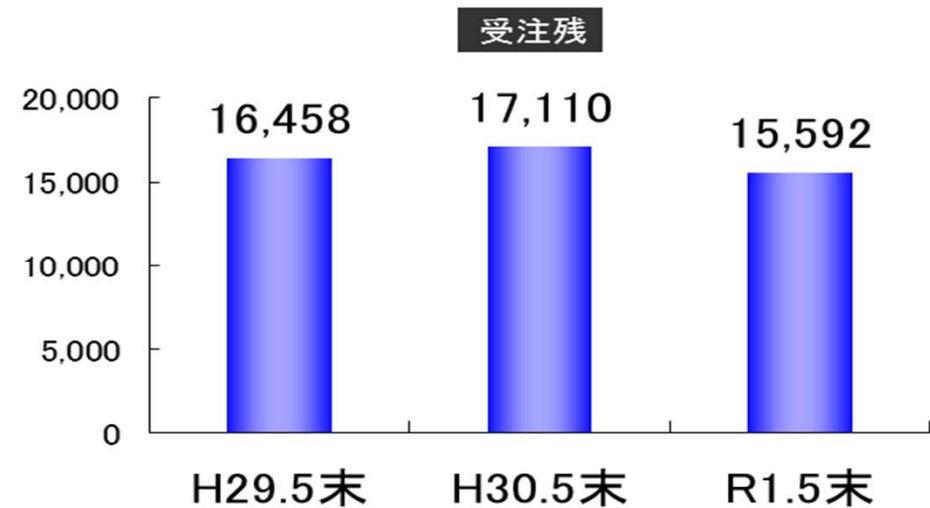
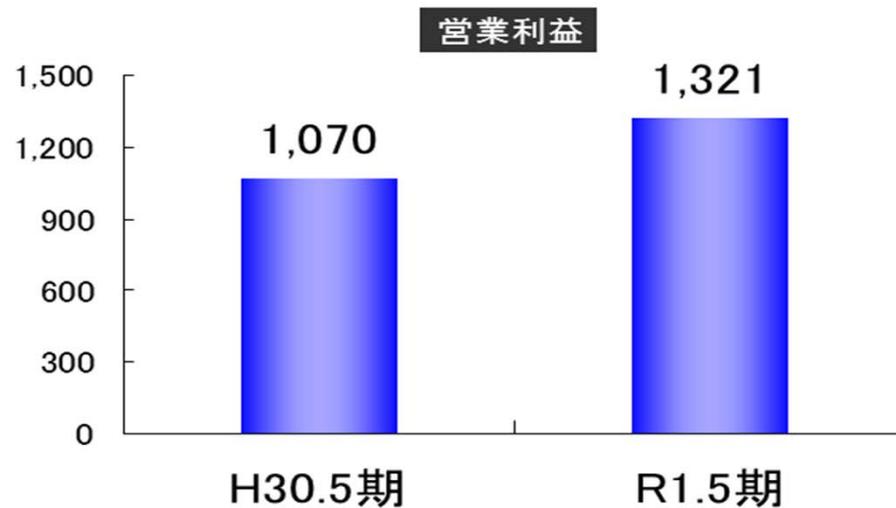
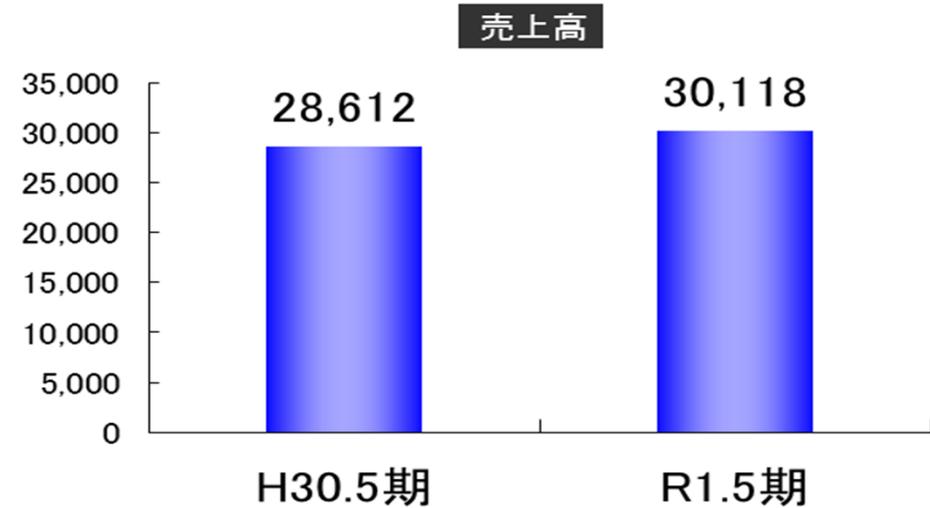
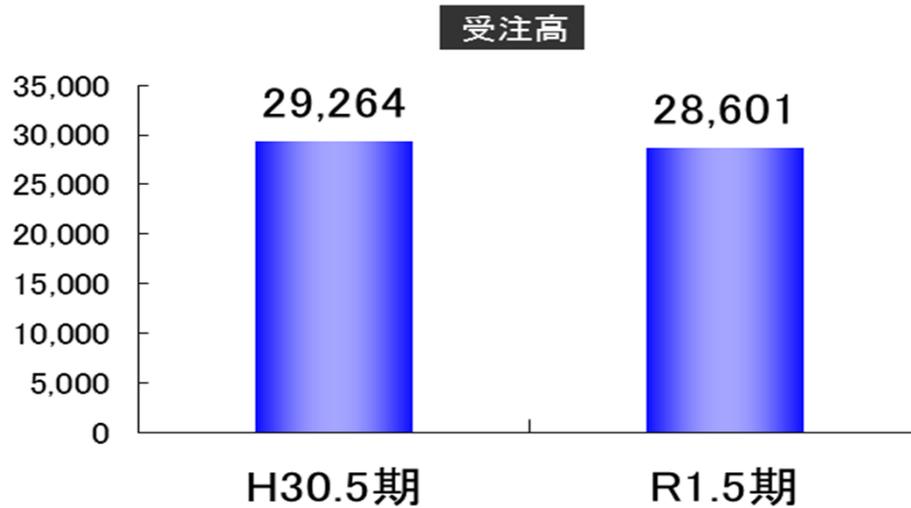


I	企業概要	3
<b>II</b>	<b>令和元年5月期 決算概況</b>	<b>11</b>
III	令和2年5月期 業績予想	20
IV	トピックス	29
V	(参考)中期経営計画	46

(単位:百万円)

	H30. 5期 実績	R1. 5期 期初予想	R1. 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	29,264	29,600	28,601	△663	△2.3%	△999	△3.4%
売上高	28,612	30,000	30,118	+1,506	5.3%	+118	0.4%
営業利益	1,070	1,170	1,321	+251	23.5%	+151	12.9%
経常利益	1,177	1,200	1,374	+197	16.7%	+174	14.5%
親会社株主に帰属 する当期純利益	890	900	1,005	+115	12.9%	+105	11.7%

(単位:百万円)



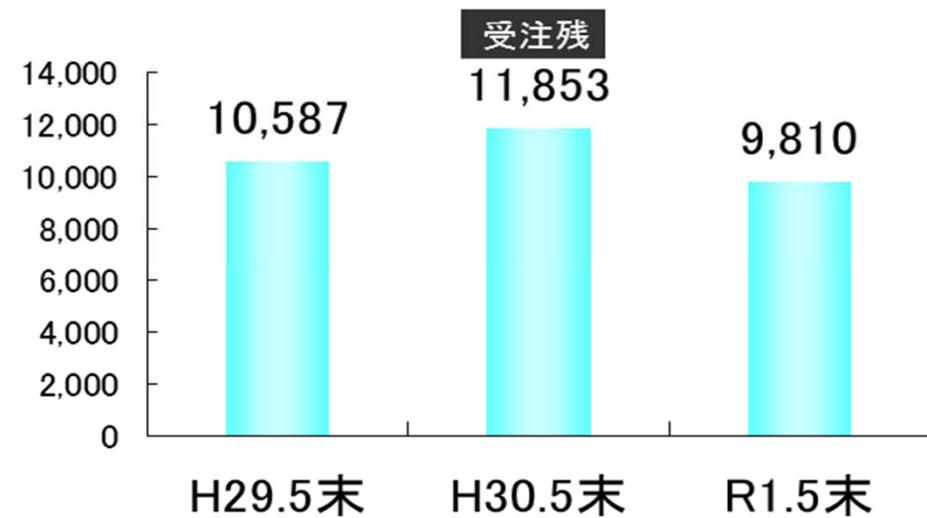
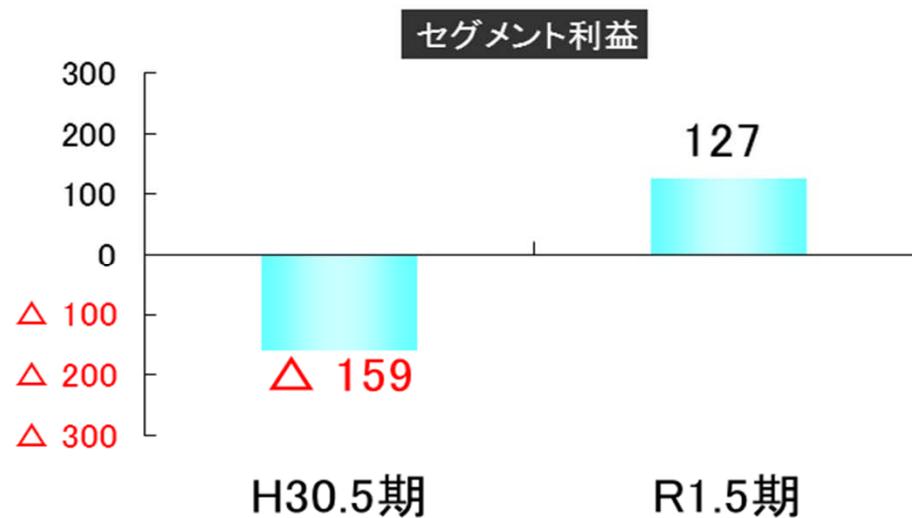
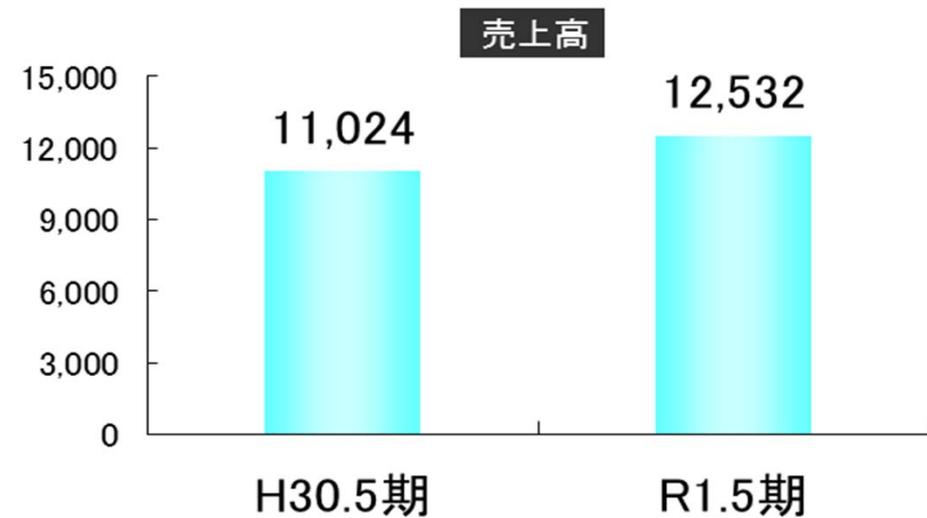
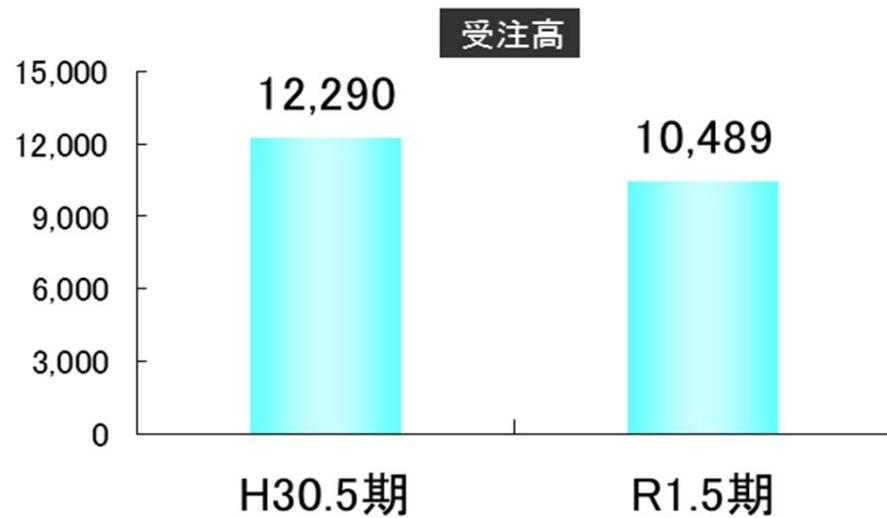
**業績ハイライト(前年比)**

- 受注高は環境事業で 18.0億円減少し、全体で 6.6億円減少。
- 売上高は全体で 15.0億円増加。当期受注が減少するもH30.5末の受注残が売上に寄与。
- 営業利益は環境事業の黒字化・メンテナンス事業の 4.0億円増益により、全体で 2.5億円増加。

(単位:百万円)

	H30. 5期 実績	R1. 5期 期初予想	R1. 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	29,264	29,600	28,601	△663	△2.3%	△999	△3.4%
環境事業	12,290	11,800	10,489	△1,801	△14.7%	△1,311	△11.1%
バルブ事業	9,049	9,800	8,935	△114	△1.3%	△865	△8.8%
メンテナンス事業	7,924	8,000	9,176	+1,252	15.8%	+1,176	14.7%
売上高	28,612	30,000	30,118	+1,506	5.3%	+118	0.4%
環境事業	11,024	12,400	12,532	+1,508	13.7%	+132	1.1%
バルブ事業	9,554	9,500	8,406	△1,148	△12.0%	△1,094	△11.5%
メンテナンス事業	8,033	8,100	9,180	+1,147	14.3%	+1,080	13.3%
セグメント利益	966	1,170	1,222	+256	26.5%	+52	4.4%
環境事業	△159	100	127	+286	-	+27	27.0%
バルブ事業	80	50	△358	△438	-	△408	-
メンテナンス事業	1,045	1,020	1,453	+408	39.0%	+433	42.5%

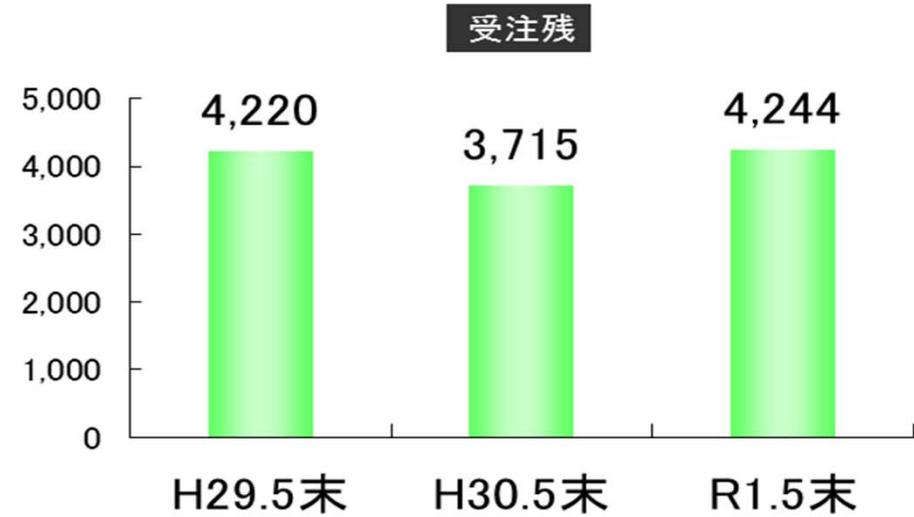
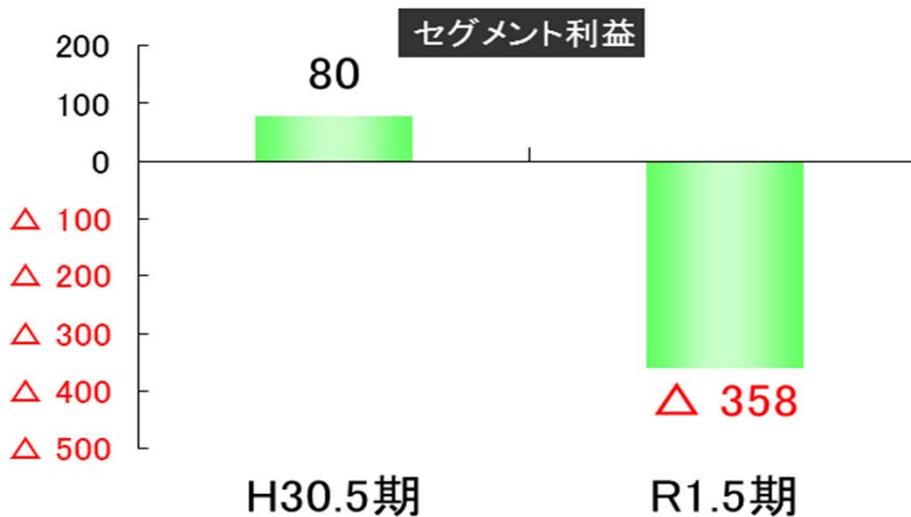
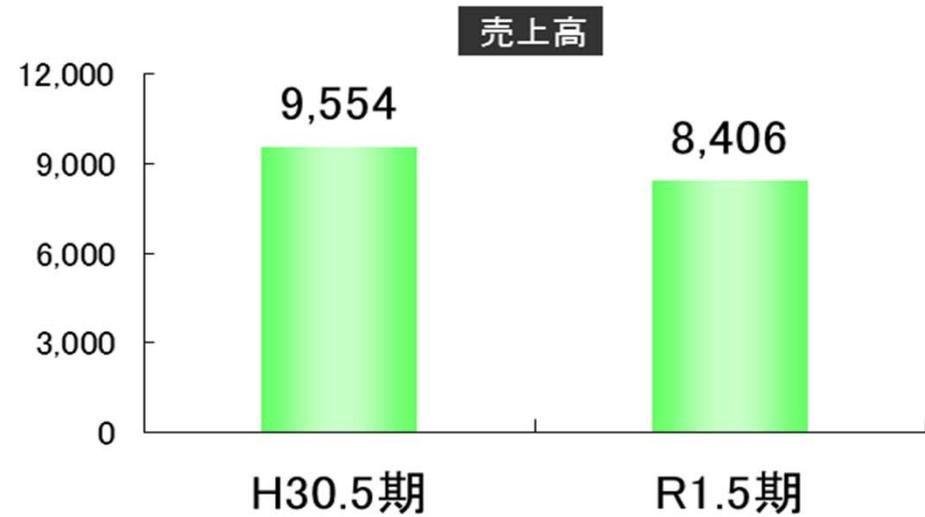
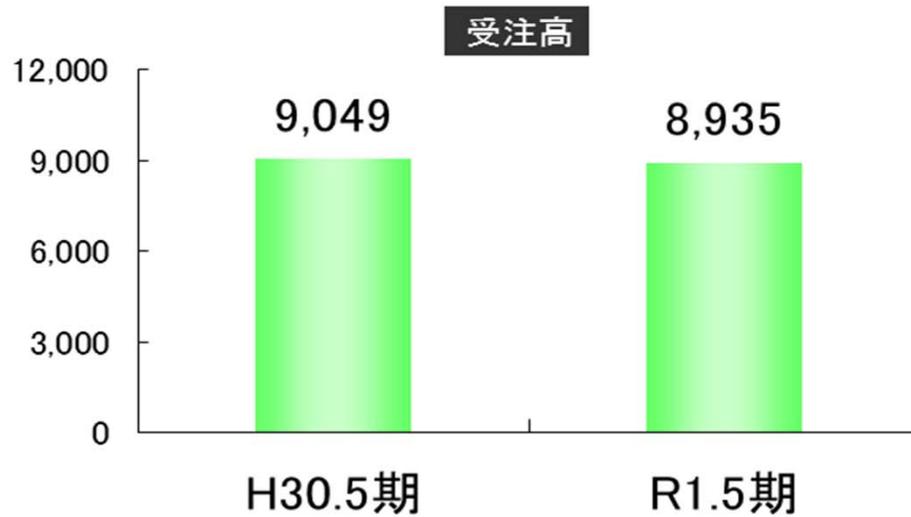
(単位:百万円)



#### 業績ハイライト(前年比)

- 受注高は選別受注の影響もあり 18.0億円減少。
- 売上高はH30.5末受注残が売上に寄与し、15.0億円増加。
- セグメント利益は売上の増加及び受注済み案件の追加コスト抑制により 2.8億円増加し、6期ぶりに黒字化。

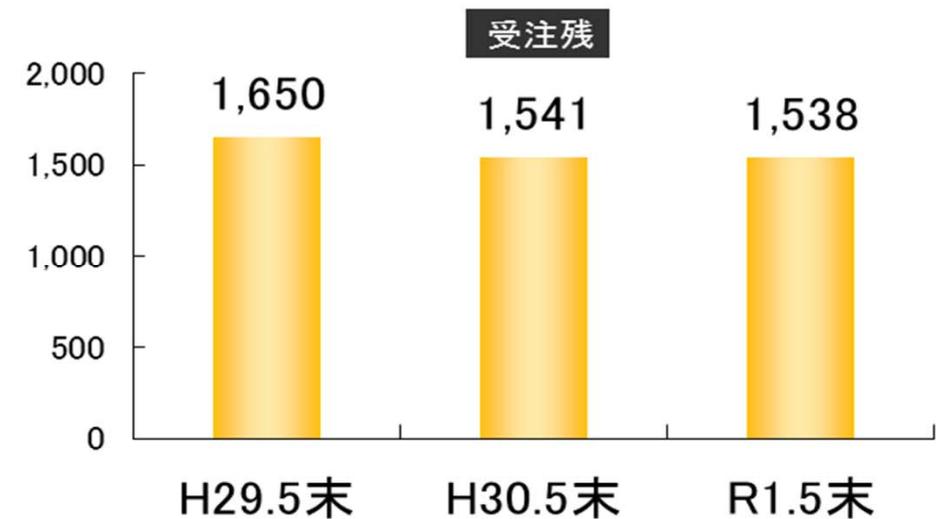
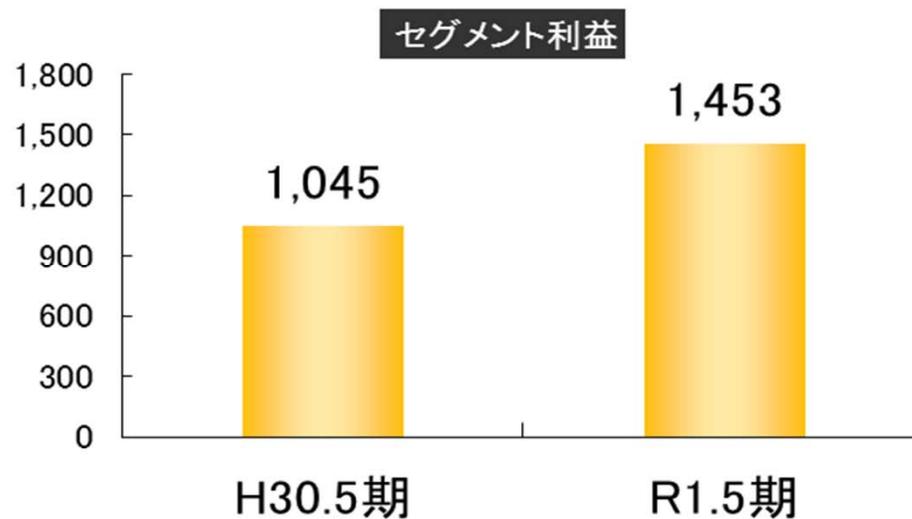
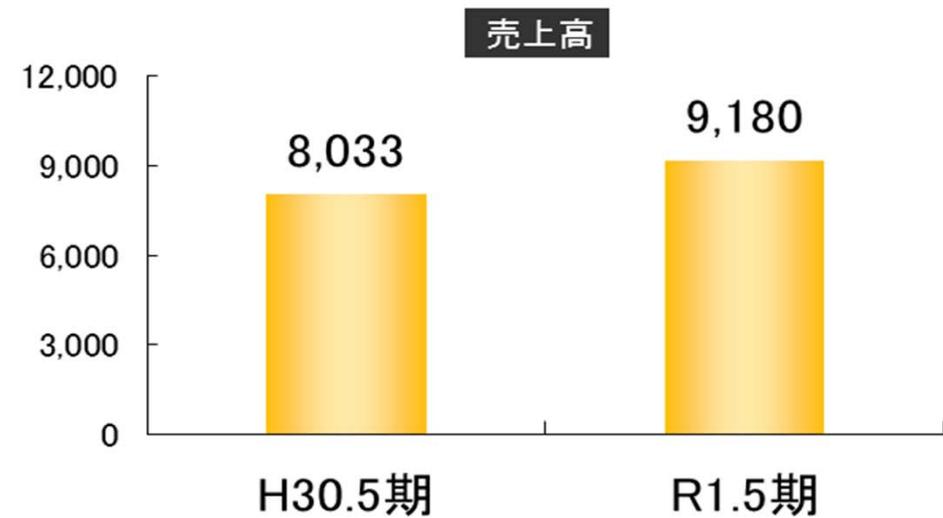
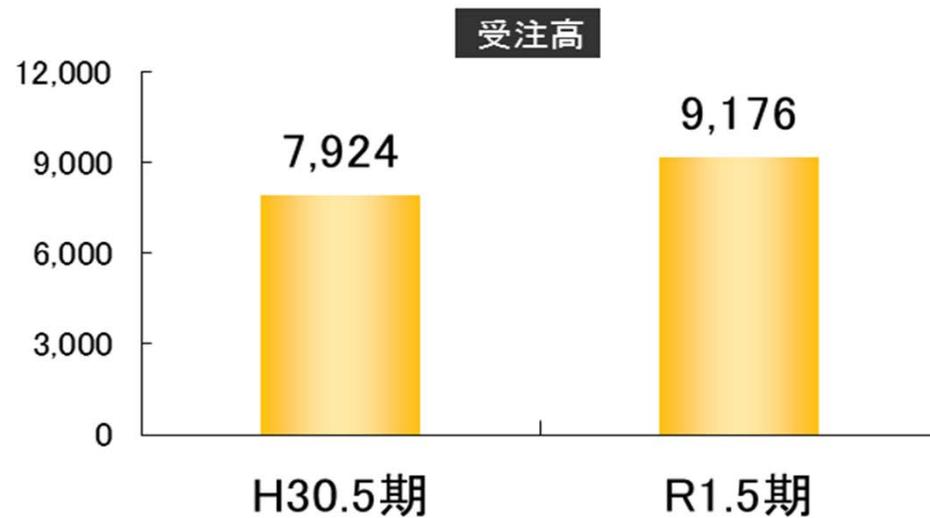
(単位:百万円)



**業績ハイライト(前年比)**

- 受注高は 1.1億円減少。
- 売上高は H30.5末受注残減少が響き、11.4億円減少。
- セグメント利益は 売上の減少及び製造コスト増加の影響を受け、4.3億円減少。

(単位:百万円)



**業績ハイライト(前年比)**

- 受注高は更新物件の順調な受注獲得に伴い 12.5億円増加。
- 売上高は受注高の増加に伴い 11.4億円増加。
- セグメント利益は売上高の増加により 4.0億円増加。

(単位:百万円)

	H30. 5期末		R1. 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	31,598	100.0%	32,447	100.0%	+849	2.7%	
流動資産	21,537	68.2%	22,560	69.5%	+1,023	4.7%	現預金:534 売上債権:125 棚卸資産:99
有形固定資産	7,002	22.2%	7,031	21.7%	+29	0.4%	設備投資:544 減価償却費:△476
無形固定資産	57	0.2%	50	0.2%	△7	△12.3%	設備投資:14 減価償却費:△18
投資その他の資産	3,000	9.5%	2,805	8.6%	△195	△6.5%	投資有価証券:△234
負債合計	14,710	46.6%	14,717	45.4%	+7	0.0%	
流動負債	11,554	36.6%	11,564	35.6%	+10	0.1%	仕入債務:727 前受金:△640
固定負債	3,156	10.0%	3,153	9.7%	△3	△0.1%	社債:△84 退職給付に係る負債:101
純資産合計	16,887	53.4%	17,729	54.6%	+842	5.0%	

(単位:百万円)

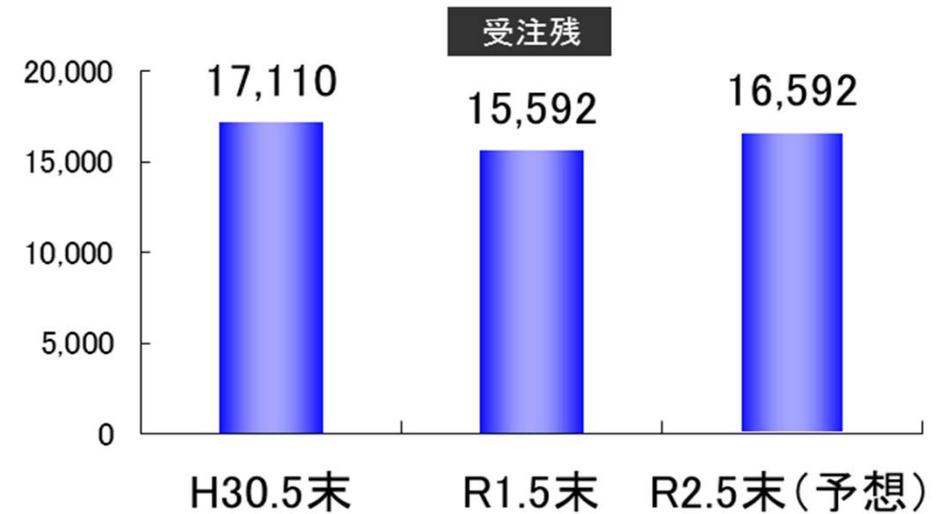
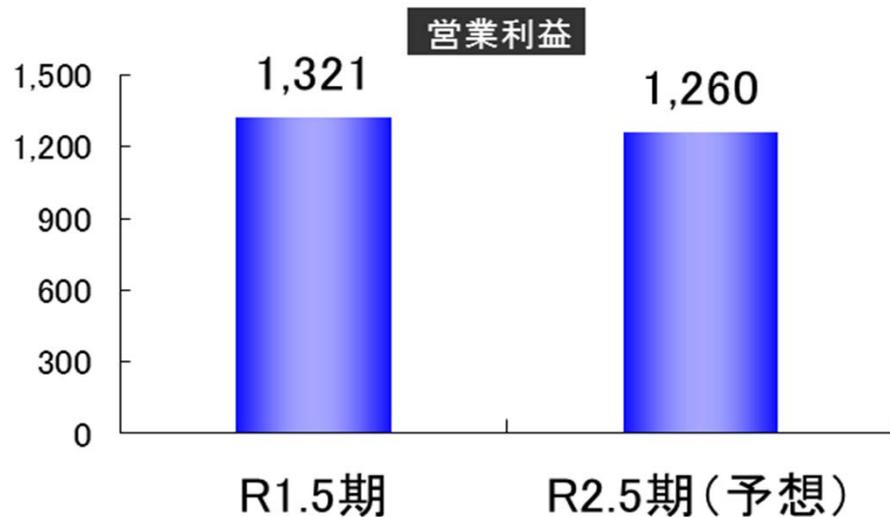
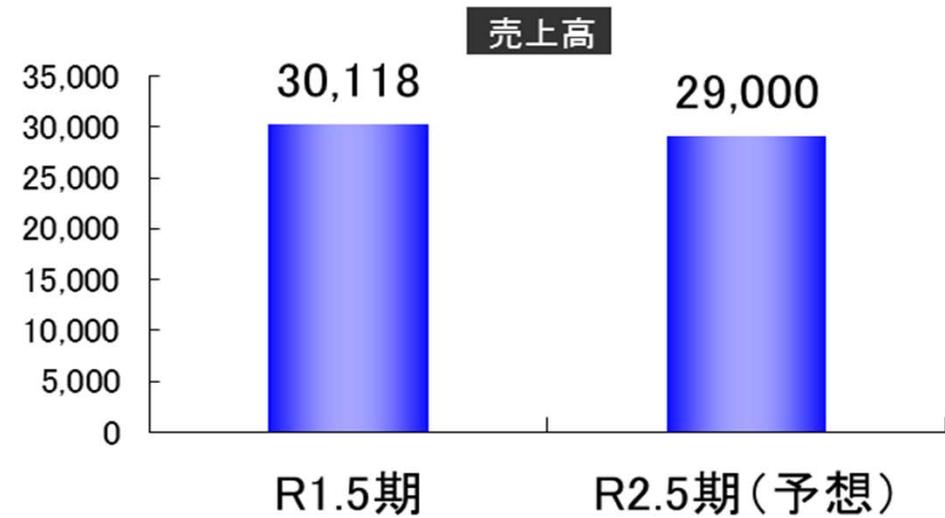
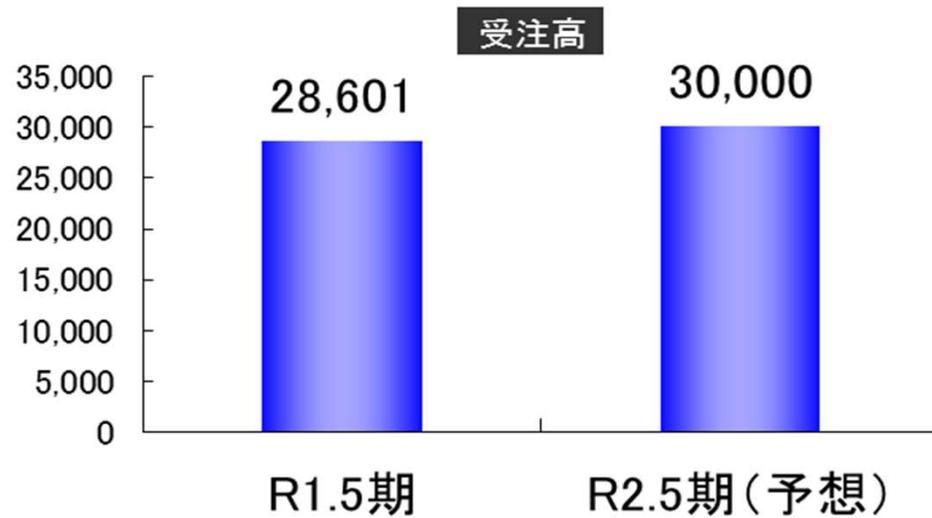
	R1. 5期	主な要因等
営業活動によるキャッシュ・フロー	1,053	税金等調整前当期純利益: 1,340 減価償却費: 496 売上債権の増加: △125 仕入債務の増加: 627 前受金の減少: △640 預り金の減少: △180
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 509	固定資産取得: △486
フリー・キャッシュ・フロー	543	
財務活動によるキャッシュ・フロー	17	長期借入・社債の増加: 43 自己株式の減少: 202 配当金支払: △202
現金及び現金同等物の期末残高	7,397	

I	企業概要	3
II	令和元年5月期 決算概況	11
<b>III</b>	<b>令和2年5月期 業績予想</b>	<b>20</b>
IV	トピックス	29
V	(参考)中期経営計画	46

(単位:百万円)

	R1. 5期 実績	R2. 5期 予想	前期比
受注高	28,601	30,000	+1,399
売上高	30,118	29,000	△1,118
営業利益	1,321	1,260	△61
経常利益	1,374	1,300	△74
親会社株主に帰属 する当期純利益	1,005	750	△255

(単位:百万円)



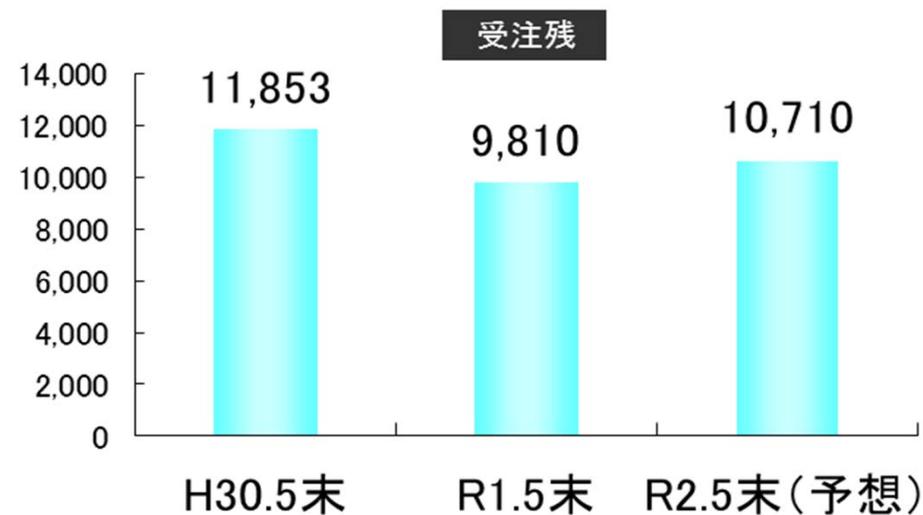
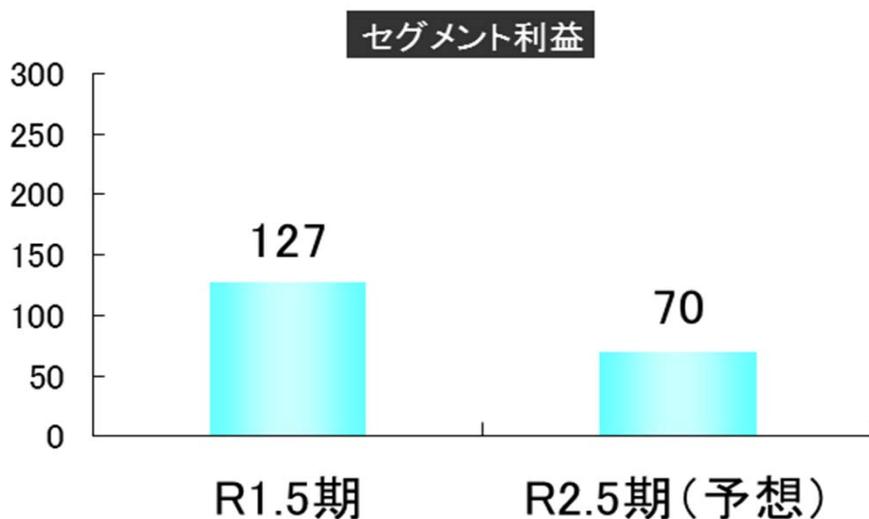
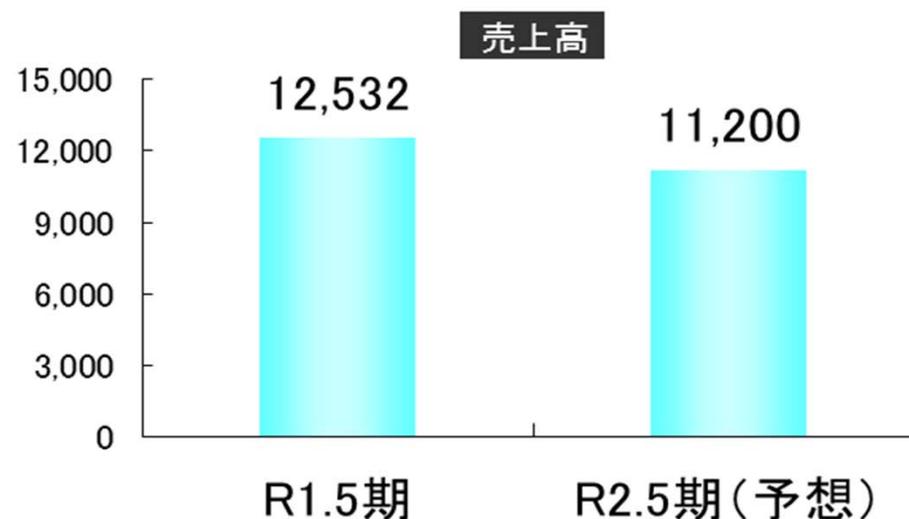
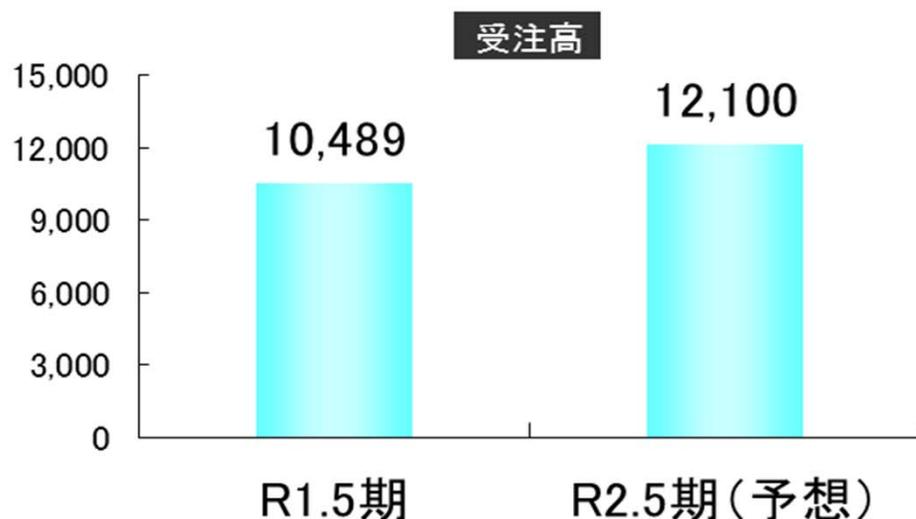
### 今期見通し

- 受注高は環境事業で16.1億円増加し、全体で13.9億円増加。
- 売上高はR1.5期末の受注残減少が売上に影響し、全体で11.1億円減少。
- 営業利益は売上減少の影響を受けるが原価低減に努める。

(単位:百万円)

	R1. 5期 実績		R2. 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	28,601	100.0%	30,000	100.0%	+1,399	4.9%
環境事業	10,489	36.7%	12,100	40.3%	+1,611	15.4%
バルブ事業	8,935	31.2%	9,100	30.3%	+165	1.8%
メンテナンス事業	9,176	32.1%	8,800	29.3%	△376	△4.1%
売上高	30,118	100.0%	29,000	100.0%	△1,118	△3.7%
環境事業	12,532	41.6%	11,200	38.6%	△1,332	△10.6%
バルブ事業	8,406	27.9%	9,000	31.0%	+594	7.1%
メンテナンス事業	9,180	30.5%	8,800	30.3%	△380	△4.1%
セグメント利益	1,222	-	1,260	-	+38	3.1%
環境事業	127	-	70	-	△57	△44.9%
バルブ事業	△358	-	20	-	+378	-
メンテナンス事業	1,453	-	1,170	-	△283	△19.5%

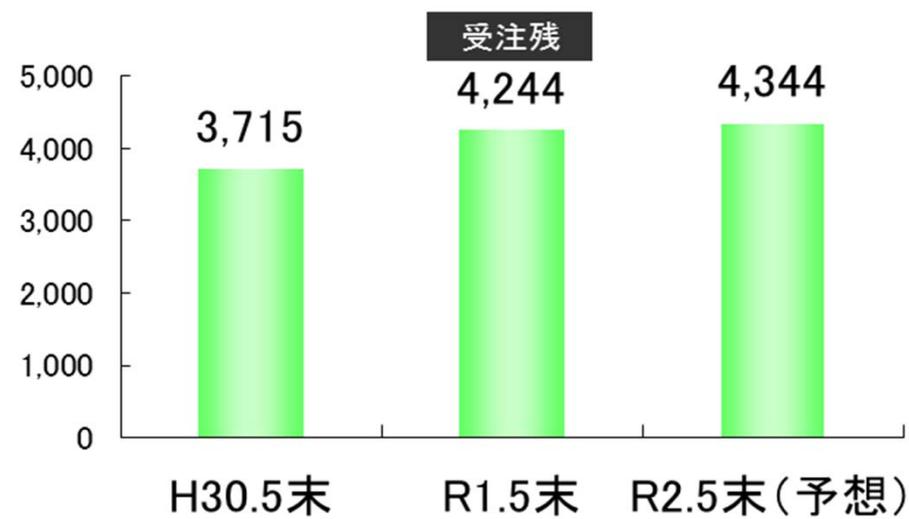
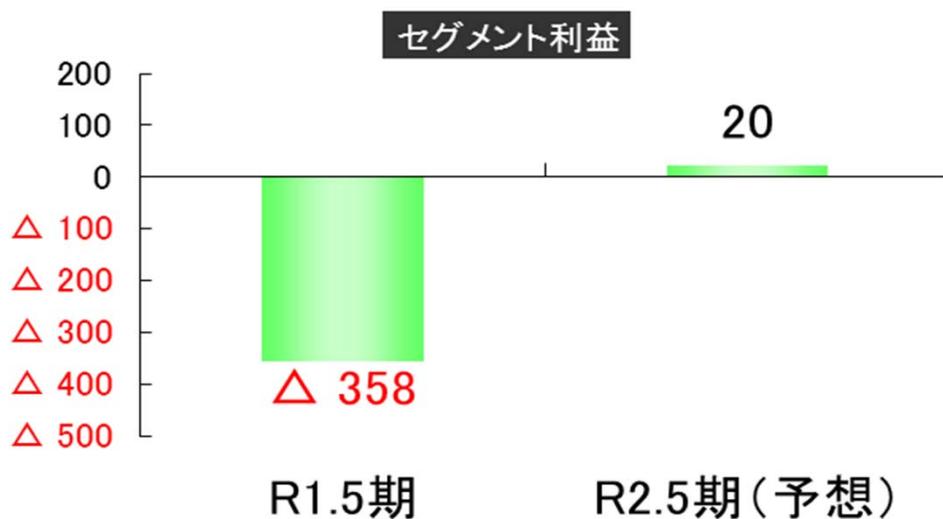
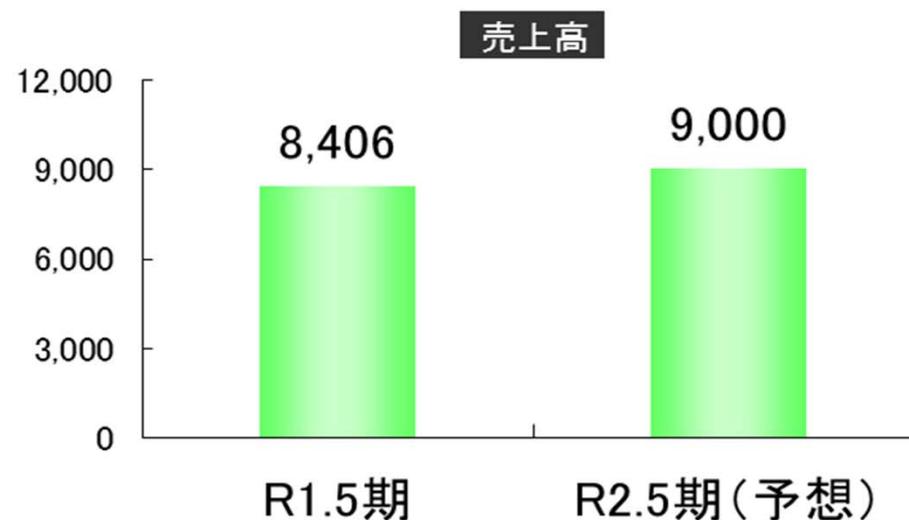
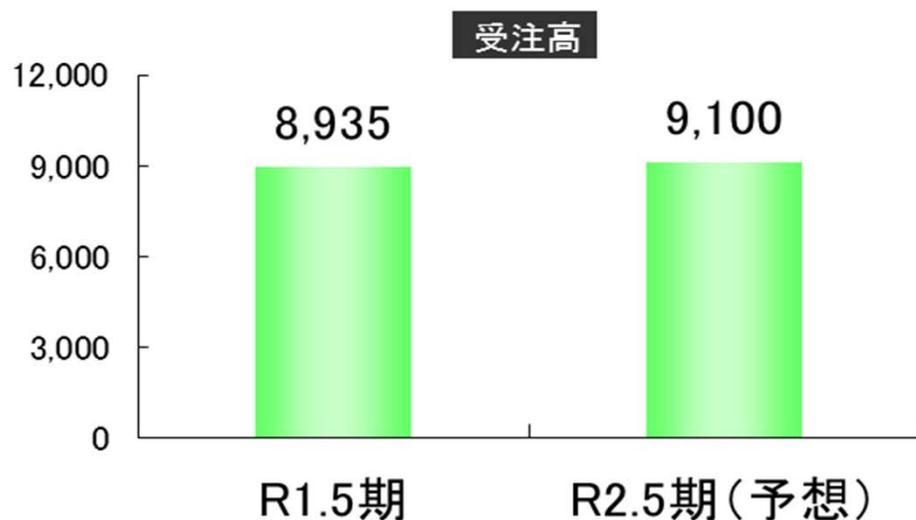
(単位:百万円)



今期見通し

- 受注高は大型案件の獲得に伴い 16.1億円増加。
- 売上高は前年度の受注減少が響き 13.3億円減少。
- セグメント利益は売上の減少に対し、原価低減に取り組むも 0.5億円減少。

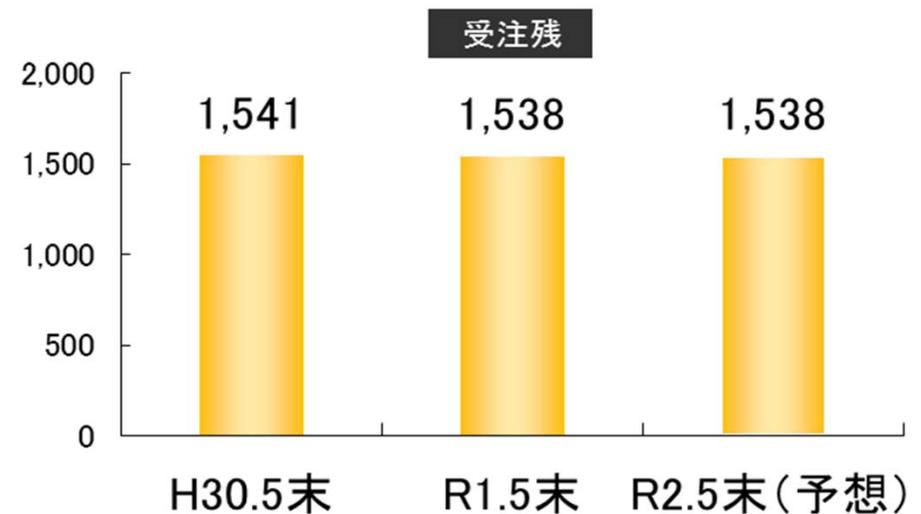
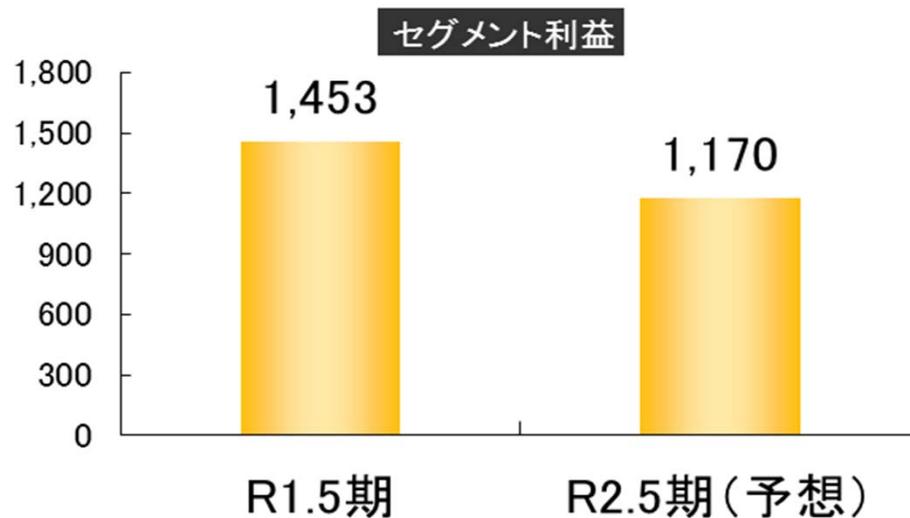
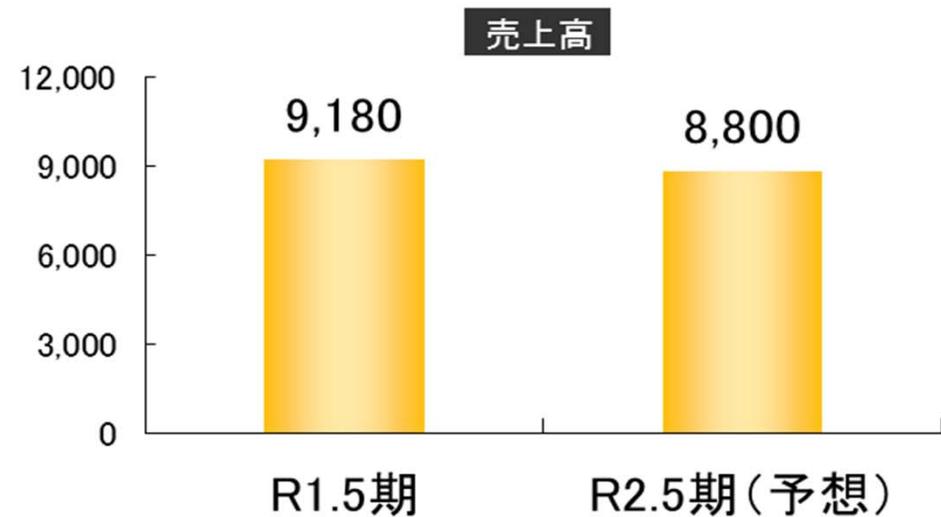
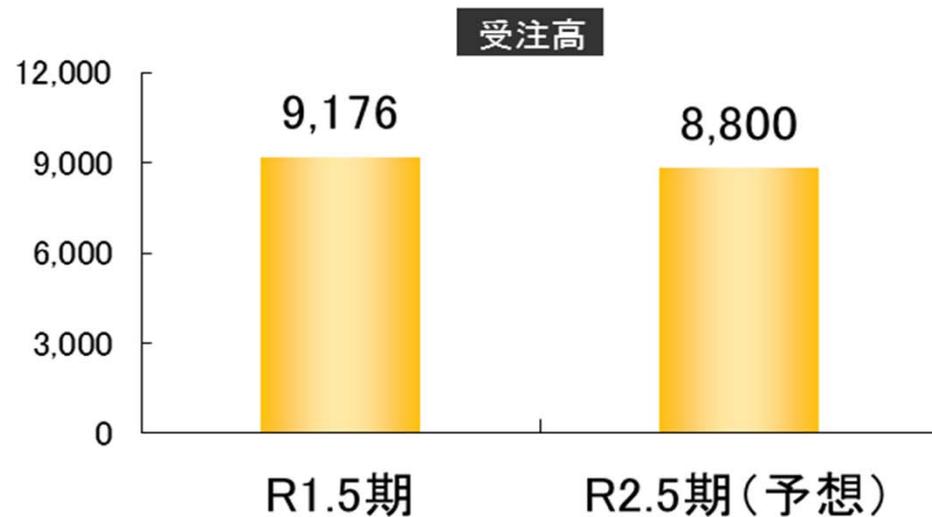
(単位:百万円)



#### 今期見通し

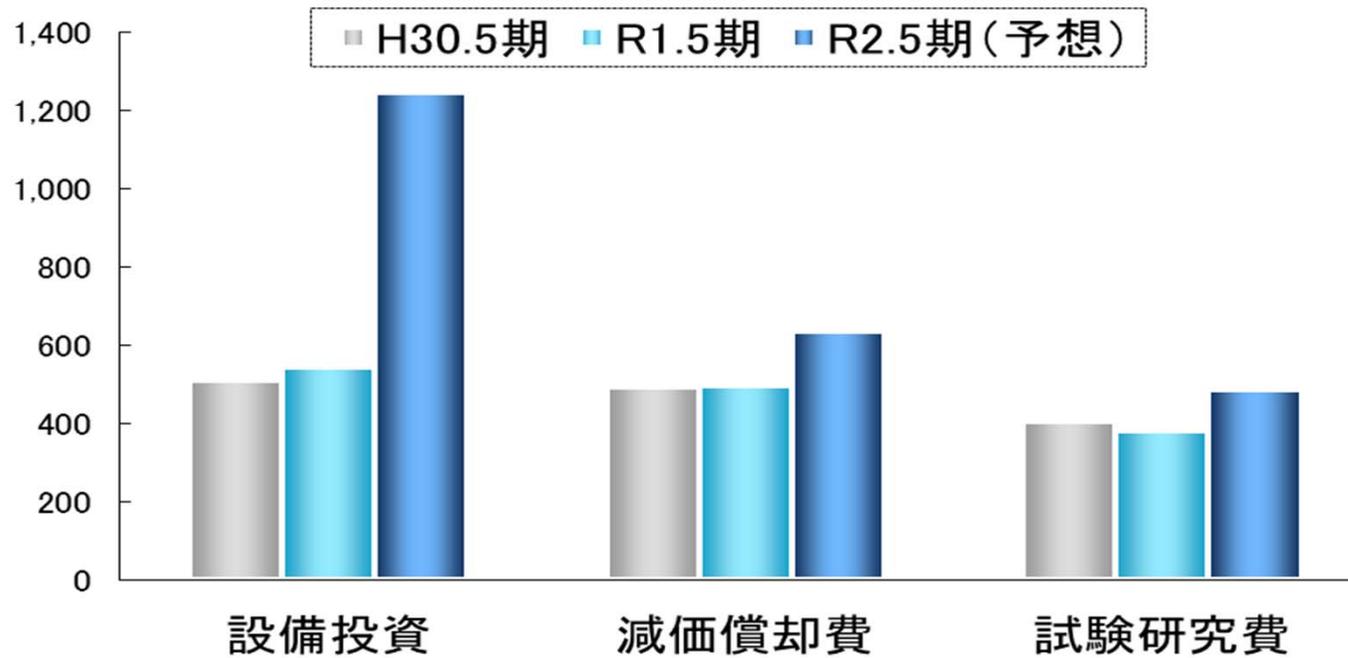
- 受注高は 1.6億円増加。
- 売上高はR1.5期受注残の増加に伴い 5.9億円 増加。
- セグメント利益は売上の増加及び原価低減に取り組むことにより 3.7億円増加。

(単位:百万円)



**今期見通し**

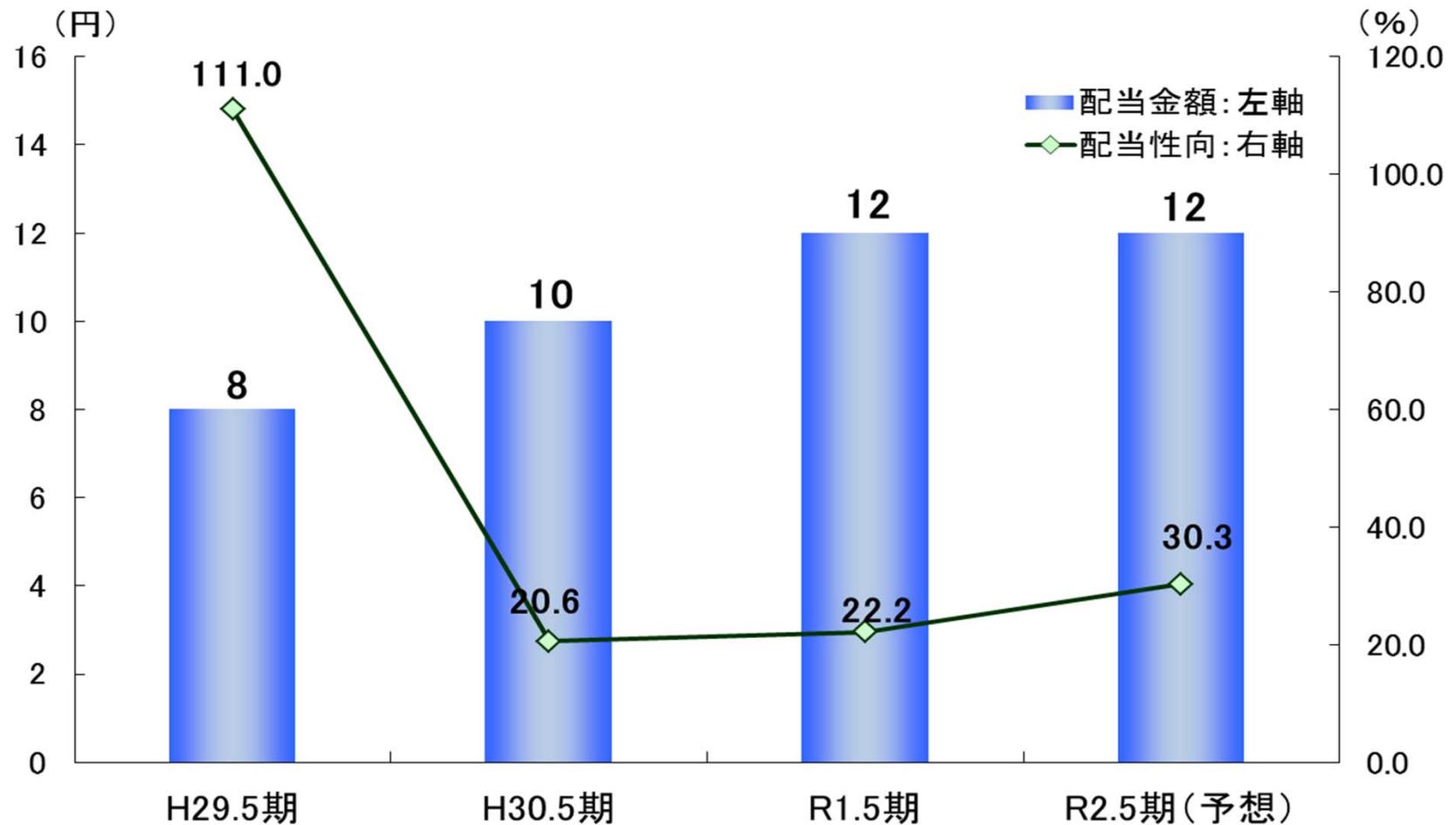
- 受注高は 3.7億円減少。
- 売上高は受注高減少に伴い 3.8億円減少。
- セグメント利益は、労務費を中心とした経費増及び売上高の減少で 2.8億円減少。



(単位:百万円)

	H30. 5期 実績	R1. 5期 実績	R2. 5期 予想
設備投資	510	544	1,248
減価償却費	492	496	636
試験研究費	406	380	487

- 配当性向30%を目安に、業績等を勘案し、継続的な配当を行う方針
- 内部留保については、経営基盤の充実ならびに将来の事業展開に活用



I	企業概要	3
II	令和元年5月期 決算概況	11
III	令和2年5月期 業績予想	20
<b>IV</b>	<b>トピックス</b>	<b>29</b>
V	(参考)中期経営計画	46

## 当社の事業領域

- 生活基盤としての上下水道に関する事業
- 国土保全のための基盤としての治水に関する事業
- このほか、産業排水処理、バイオマス事業についても展開

## 外部環境

- 人口減少に伴う上下水道事業の利用水量及び収入減少
- 自然災害に対応するための防災・減災対策
- 施設の老朽化、更新需要の増大
- 海外水インフラ需要の増大

## 中長期的な施策

- (1)顧客ニーズを捉えた技術
- (2)更新需要への対応
- (3)海外展開
- (4)官民連携への取り組み
- (5)働き方改革への取り組み

## 法改正の動き

### 下水道法改正(平成27年11月施行)

- ・下水道の維持修繕基準を創設

機能維持のための点検や清掃等

- ・協議会制度を創設

下水道事業の広域化・共同化を促進し、自治体の下水道事業の執行体制を強化

等

### 水道法改正(平成30年12月公布、令和元年10月施行)

- ・広域連携の推進

国は広域連携の推進を含む水道の基盤を強化するための基本方針を定めることとする。

- ・適切な資産管理の推進

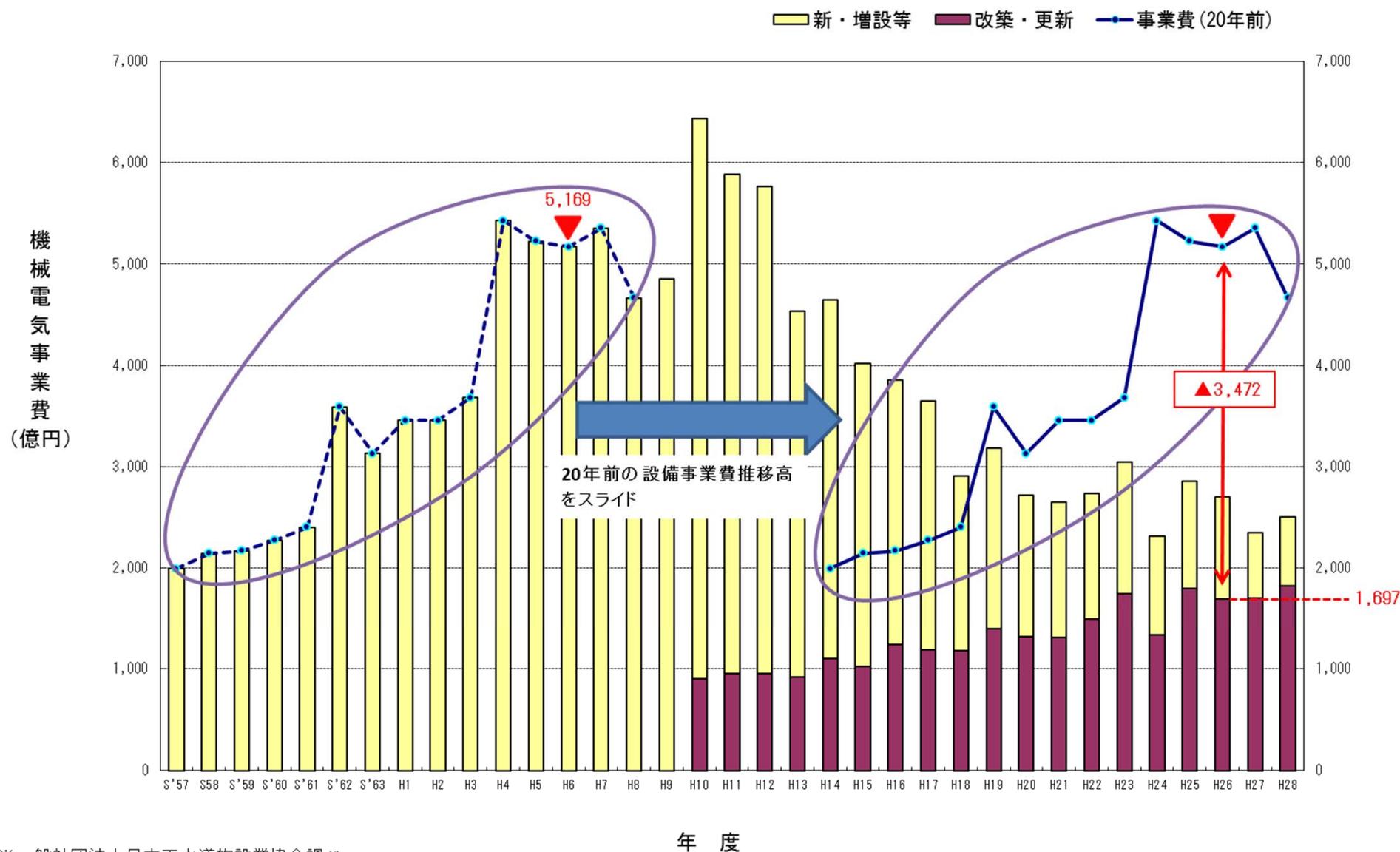
水道事業者等は、水道施設を良好な状態に保つように、維持及び修繕をしなければならないこととする。

- ・官民連携の推進

地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、厚生労働大臣等の許可を受けて、水道施設に関する公共施設等運営権を民間事業者に設定できる仕組みを導入する。

等

下水道設備（機械・電気）事業費の推移



※一般社団法人日本下水道施設業協会調べ

流入負荷変動に応じた運転が可能な省エネ・高度処理対応ODシステム

## OD法における二点DO制御システム

共同研究者：日本下水道事業団・高知大学  
研究名称：高負荷二点DO制御を用いた効率的なOD法の開発

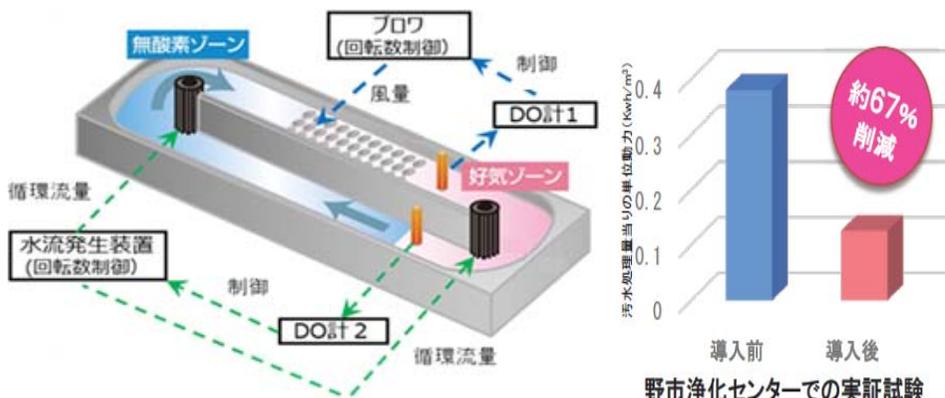
平成26年度  
日本下水道事業団  
「新技術I類」取得



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

### 人口減少社会の「汚水処理の最適化」を実現

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



野市浄化センターでの実証試験  
における消費電力削減効果

#### ◆特長

##### ●処理能力の増強が可能

曝気風量と循環流速を自動制御することで、能力増強を実現します。  
※流入水質条件等によります。

##### ●30%以上の消費電力の削減が可能

低い攪拌動力とDO値による適切な曝気風量の設定により、省エネ化を実現します(対縦軸OD)。

##### ●安定処理が可能

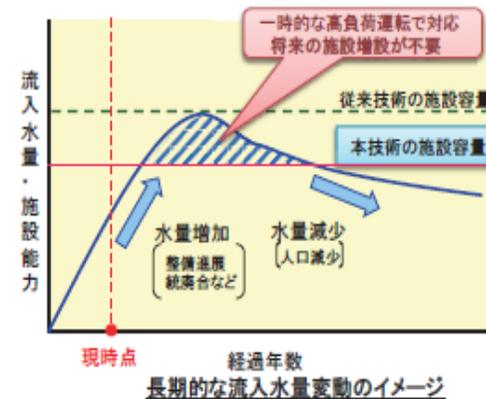
自動運転制御により、高度な知識・経験を有する運転管理要員を確保できない場合でも、安定した処理水質が確保できます。

### 産官学が連携した効率的な下水処理技術の開発

前澤工業株式会社、高知大学、高知県、香南市、日本下水道事業団

#### ◆開発の背景 —地方特有の技術的課題—

下水道整備の進展・処理区の統廃合等による水量増加、人口減少による水量減少など、地方中小都市で想定される長期的な流入水量変動や省エネルギーへの要請に対して、柔軟な運転制御が可能な効率的な下水処理システムの開発が求められています。



### 二点DO制御システムの導入例

- ・高知県香南市 野市浄化センター
- ・ " 夜須浄化センター
- ・新潟県糸魚川市 青海浄化センター
- ・秋田県北秋田市 鷹巣浄化センター

スクリュ技術による省エネ型ブロワ (公財)日本下水道新技術機構 建設技術審査証明書取得



ブロワ本体パッケージ

・必要な補機類もパッケージ内に一体化

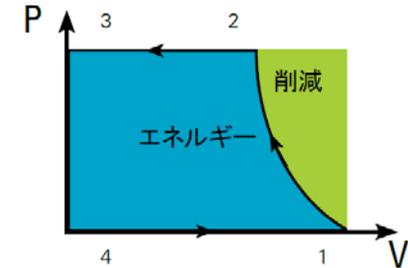


操作パネル  
(インターフェイスボックス)

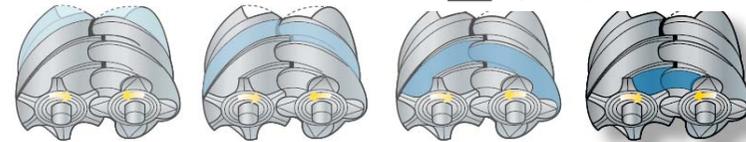
・運転履歴がパネルに保存・表示され、運転管理が容易

スクリュ技術によるエネルギー削減

スクリュブロワは、アトラスコプコの革新への努力と持続可能な技術に対する取り組みの中で開発され、従来のルーツ型と比べて、平均して30%以上のエネルギー削減を実現しています。



■ 熱力学的エネルギー消費  
■ 節約できるエネルギー



特長

- 1.省エネルギーを追求
- 2.高い部分負荷効率と広い風量制御範囲
- 3.小型軽量・省スペース 従来の約1/2
- 4.純度100%のクリーンエア
- 5.工期の短縮
- 6.維持管理性の向上
- 7.安心のサービスネットワーク

アトラスコプコZSブロワの導入例

・宮崎県延岡市 一ヶ岡下水処理場

<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

## MIEX®による有機物除去システム

(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) であり、水中の溶存有機物の除去が可能

#### 特長

- 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

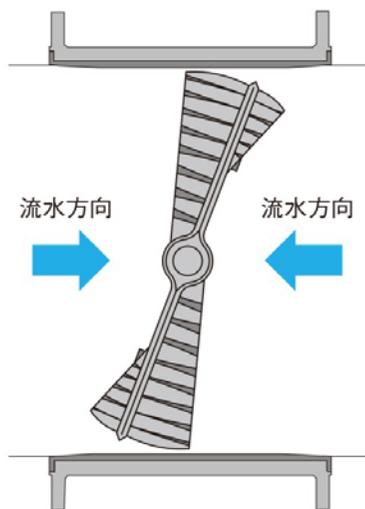
- ・東京都小笠原村(父島)扇浦浄水場
- ・兵庫県佐用町<sup>おねみ</sup>奥海浄水場
- ・山形県食肉公社
- ・東京都小笠原村(母島)沖村浄水場 (建設中)

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



小笠原村扇浦浄水場MIEX®処理システム

## 《充水に対応》両くし歯バタフライ弁



### 特長

#### 1.流水方向にとらわれない制御特性

水流の向きが変わっても双方向の流量特性は変わりません。

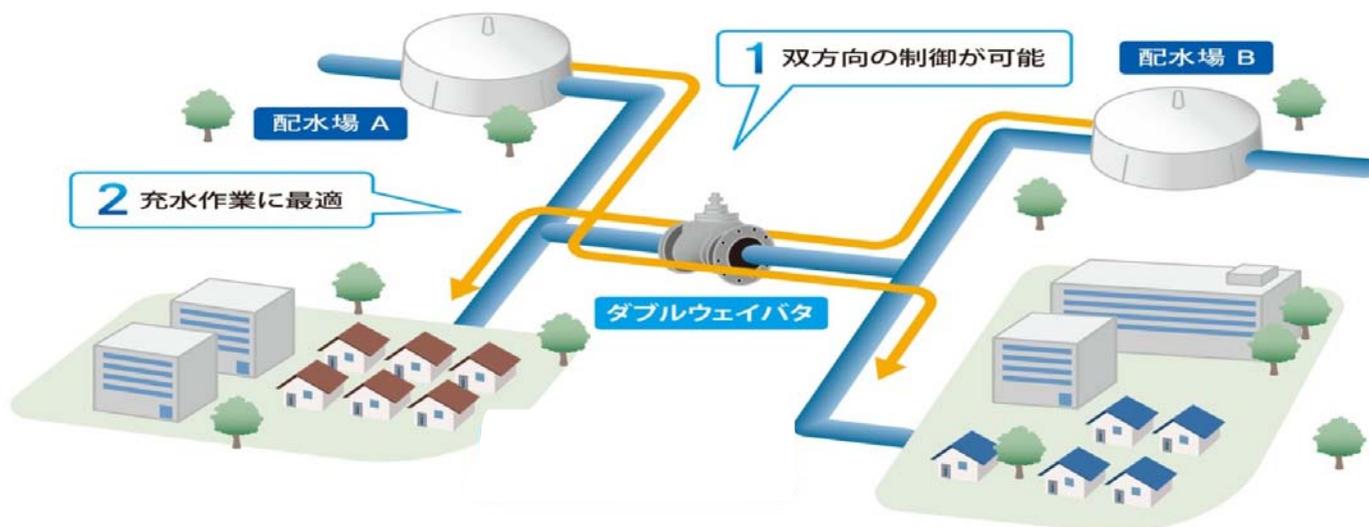
#### 2.充水作業<sup>(※)</sup>に最適な流量特性

弁体の上・下流側に設けた大小二組のくし歯の効果で充水開度での流量変化が緩やかになりました。そのため、流量のコントロールがしやすく、充水作業が安全に行えます。

#### 3.抵抗の少ない弁体形状

弁体のスリム化とくし歯形状の最適化により、全開時の損失係数を低減しています。

※ 充水作業とは新設管路の初期通水や更新・修繕等により空にした既設管路への再通水時などに、小流量で管路内を水で満たす作業のこと



現在、国内の浄水場・下水処理場ではベテラン技術者のノウハウ継承や省エネルギー化の一層の推進などが求められています。

当社はこのような新たな顧客ニーズや課題に対しても、産官学の共同研究プロジェクトに積極的に参加するなど、技術開発に取り組んでいます。以下に一部をご紹介します。

#### 「AIを活用した下水処理運転管理支援技術に関する調査事業」

国土交通省のB-DASHプロジェクト(令和元年度事業(FS調査))  
(株)安川電機、日本下水道事業団との共同研究

#### 「ディープラーニングを活用した自律型浄水支援システムの開発」

公益財団法人水道技術研究センターのA-Batonsプロジェクト(平成29年～令和元年9月)  
北海道科学大学、中央大学との共同研究

#### 「仕切板構造をもつ省エネルギー型MBRによる単槽式消化脱窒法の実用化開発」

NEDOの平成31年度戦略的省エネルギー技術革新プログラムに採択  
北海道大学、中央大学との共同研究  
※従来のMBR(膜分離活性汚泥法)に比べ消費電力量約50%削減を目指す

## 更新対応型ゲート



### ■ 特長

- 鋳鉄製ゲートをそのまま更新

#### [鋳鉄製ゲートの特長]

- ・鋳鉄は酸化被膜を形成することで、中まで錆が進行しにくい性質をもつ
- ・鋳鉄の特徴である高い剛性により、耐久性のある金属止水を実現
- ・本体のひずみが少ないので止水面が変化しにくく、据付が容易

- 鋳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斫らず短期間で交換が可能

### ■ 1961年から積み重ねたノウハウを生かした製品づくり

マエザワが鋳鉄製ゲートを製造・販売してから58年。積み重ねたノウハウを生かし、下水道施設に適したゲートを自社製造所にて設計から鋳造、加工、検査、塗装と一貫して行っています。自社製造所内で鋳造をおこなうため、厳格な品質管理が可能で、お客様のニーズに合わせた製品のご提供が可能です。



## 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

### ■ 構造

- ・水道面間を基準に、面間伸縮機能を搭載



更新マディハイバルブ

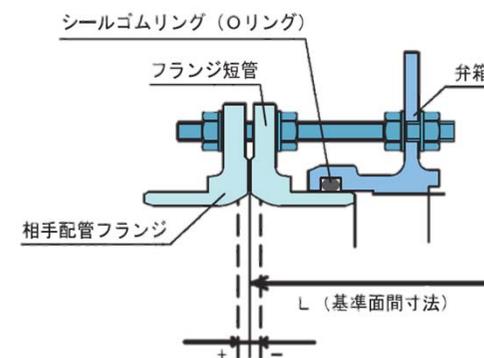


更新仕切弁



更新バタフライ弁

水道面間の伸縮構造図



## 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

### 【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工法

特長	常時通水	バイパス管路にて通水するため後段の水処理への影響はありません。
	作業場のドライ化	作業場はドライ状態のため衛生的で、モルタル養生・防食塗装もストレスなくおこなえます。
	完全止水	完全止水可能な独自工法です。
	潜水作業の軽減	バイパス管接続作業は油圧ユニットにておこなうため、水中作業が不要です。



インナーチューブ接続中

### 【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工法

特長	常時通水	バイパス管路にて通水するため後段の水処理への影響はありません。
	作業場のドライ化	作業場はドライ状態のため衛生的で、モルタル養生・防食塗装もストレスなくおこなえます。
	完全止水	耐水圧0.25MPaまで完全止水可能です。
	通水仮設の縮減	止水・通水仮設が作業場内で完結しているため、従来工法と比べ省エネ・省スペース施工を実現します。



バイパス接続中

### 【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ことで最小限の水替えで更新をおこなう工法。

- 高機能、高品質、省エネ、低環境負荷を強みとする製品、技術(価格競争の回避)
- 製品販売やEPCに止まらず、用水供給や排水処理サービスへの参入(官民連携)

### バルブ製品

#### ■ 流量制御弁等高機能製品



止水性・精細流量制御で  
省エネ・環境負荷低減

ODAや民需分野

### 水処理技術

#### ■ PTFE製MF膜

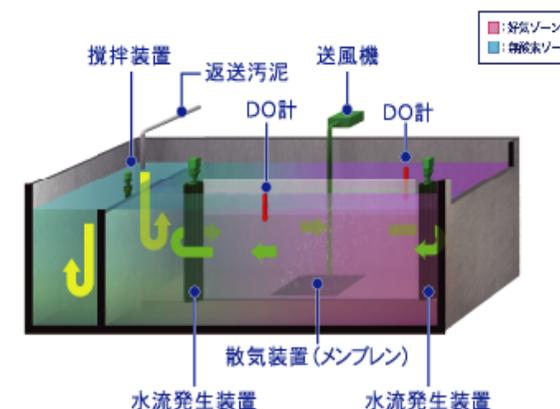
- ・ハイブリッド膜処理システム
- ・省エネ型高度処理MBR



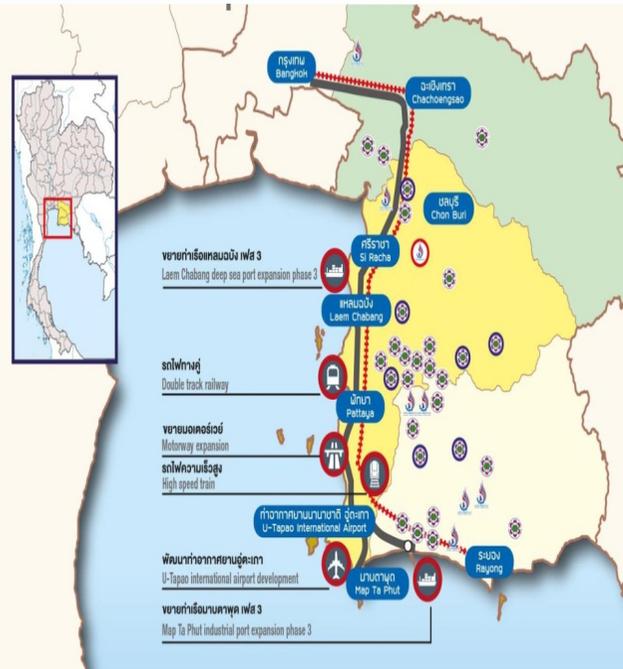
省エネ型高度浄水・排水処理で水質改善・環境負荷低減

#### ■ 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



高度排水処理・再生水利用



タイ工業省「Eastern Economic Corridor Development project」より

■ 東部経済回廊 (EEC) の開発

タイでは新経済特区 (SEZ) EECにおける長期的な陸海空におけるインフラ整備事業が推進されることになり、地域の工業地帯では医療系やIT系などの次世代企業の誘致計画が進められている。

この地域の工業団地でため池などから取水する原水は色度、濁度が高く、雨季と乾季の変動も大きい。これを効率よく安価に高度処理して年間を通じて安定供給できれば高品質の水を必要とする次世代産業を誘致して工業団地の高度化、ハイテク化に寄与する。

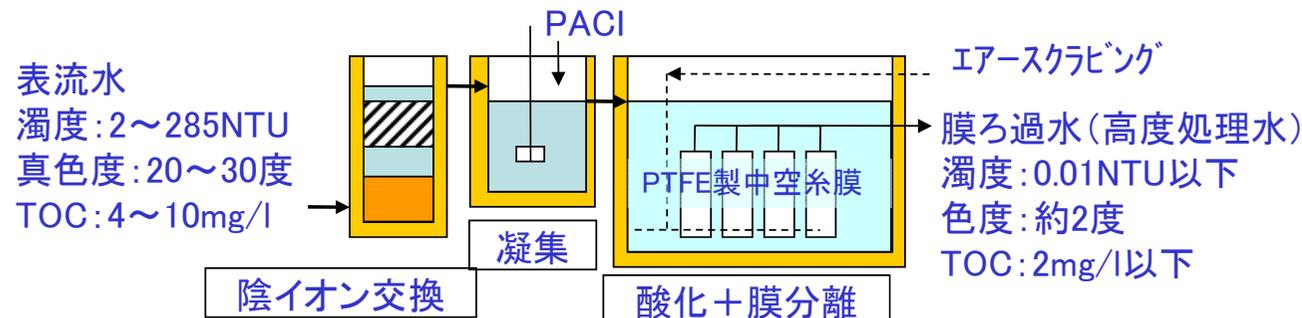
■ NEDO事業を活用して事業化を検討中

1. 「省水型・環境調和型水循環プロジェクト」(実施可能性調査、H22.6~H23.3)「提案公募型開発支援研究協力事業」(パイロット実験と事業化検討、H23.7~H25.2)を実施
2. 「国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証化事業」実証前調査 (F/S, H26.5~H27.5)を終了。

- 環境負荷の低い高度浄水処理技術を用いた高品質工業用水事業のタイにおける事業性を確認し、NEDO事業性評価委員会で高い評価を得た。(H27.6)
- アマタグループと協力覚書を延長(R1.6)して実施建設のための条件を検討中。

■ 帯磁性陰イオン交換樹脂と高強度PTFE製ハイブリッドMF膜処理システム  
原水性状により、活性炭吸着、生物的酸化、化学的酸化などを組み合わせて浄水処理

↓  
水質悪化、変動大の原水でも低コストでの処理が可能



■ 工業団地内のため池



■ 既存設備の処理水との外観比較



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
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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<sup>3</sup>/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</li> <li>・現在、維持管理・運営の12年目</li> </ul>
柿木浄水場維持管理委託	O&M	埼玉県企業局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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<sup>3</sup>/日)の包括的業務委託</li> <li>・日立プラントサービス、メタウォーターサービス、初雁興業とのJVで平成27年より参画</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小山川水循環センター(施設能力3万m<sup>3</sup>/日)の包括的業務委託</li> <li>・テスコとのJVで平成30年業務開始</li> </ul>
鳥屋浄水場他運転管理業務委託	O&M	神奈川県企業庁	<ul style="list-style-type: none"> <li>・凝集沈澱・急速ろ過、膜ろ過施設の運転維持管理</li> <li>・平成16年度より業務開始、現在16年目</li> </ul>
男川浄水場更新事業	PFI	岡崎市上下水道局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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<sup>3</sup>/日)の設計・建設・維持管理</li> <li>・平成29年12月より維持管理開始</li> </ul>

これからもPFI、デザインビルド、包括的業務委託等、様々な官民連携手法に幅広く対応して行きます。

### ・2018年12月「多様な働き方実践企業」プラチナ認定取得



「多様な働き方実践企業」は埼玉県が推進している、女性の力で埼玉経済を元気にする「埼玉版ウーマノミクスプロジェクト」の取り組みの一つで、職場における女性活躍を推進し、男女がともにいきいきと働ける環境づくりに取り組んでいる企業を埼玉県が認定するものです。

2014年取得したゴールド認定を更新し、従来の法定を上回る制度の充実(時間単位有給休暇、看護・介護休暇を出勤とみなすこと、積立有給休暇制度)に加えて、製造業の平均を上回る女性管理職比率の達成および「えるぼし」認定の取得が評価され、プラチナ認定にランクアップいたしました。

### ・2018年 6月 65歳定年制導入

会社の更なる成長に資する人材の確保と社員の生活基盤の安定を目的として、長年培ってきた経験と高いスキル、様々な専門性を持ったシニア層の更なる活躍を図るとともに、社員が60歳以降も安心して働けるよう、定年年齢を65歳に引き上げました。

### ・2017年11月「えるぼし」企業(認定段位最上位)に認定



「えるぼし」認定は、女性の活躍推進に関する取り組みの実施状況等が優良な企業を厚生労働大臣が認定する制度です。認定における5つの評価項目は、「①採用 ②継続就業 ③労働時間等の働き方 ④管理職比率 ⑤多様なキャリアコース」から成り、これらの項目全ての基準を満たし、最上位3段階目の認定を取得いたしました。

### ・前澤育英財団

1977年2月に財団法人前澤育英財団を設立し、創業者とそこのご遺族の方々、そして、前澤グループ各社(前澤工業・前澤化成工業・前澤給装工業)及びその関係者の方々からの寄付や支援により運営され、大学生に対し奨学金を給付しています。これまでの奨学生の延べ人数は495名となり、450名を社会に送り出しています。

### ・「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2019年度「埼玉発世界行き」冠奨学金制度に協力しています。

2019年5月8日(水)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。



感謝状贈呈式

### ・ロードサポート

全国で地方自治体が取り組むボランティア活動に参加しています。本社がある埼玉県では、2015年4月から「彩の国ロードサポート制度」に登録し、本社近隣の清掃活動を行っています。

また、各営業拠点においてもボランティア清掃活動に参加しており、宮城県、仙台市、市原市、静岡市、名古屋市、広島市、那覇市での実績が有ります。

### ・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:40団体 2019.5.31現在)

I	企業概要	3
II	令和元年5月期 決算概況	11
III	令和2年5月期 業績予想	20
IV	トピックス	29
<b>V</b>	<b>(参考)中期経営計画</b>	<b>46</b>

## スローガン

「Be a Challenger 2020」

## 基本方針

10年後の社会、事業環境、顧客ニーズの  
変化を見据え、持続的な成長をめざすために

「成長事業の確立」

「既存事業の改革」

「経営基盤の強化」

の3つの施策に取り組んでまいります。

## 1. 成長事業の確立

イノベーションによる技術、製品、市場開発に挑戦し、価格競争から脱却

### 【重点課題】

#### (1) バイオガスプラント技術を核にした農業分野等におけるバイオマス事業

⇒酪農・畜産系、食品系廃棄物の処理とメタンガスとしてエネルギー回収を行うバイオガスプラント技術を核に、環境負荷の低減と地域循環型社会の構築に資するシステムとビジネスモデルを提供してまいります。(北海道、沖縄他)

#### (2) 膜ろ過技術、水流制御技術を核にした水関連ビジネスのグローバル展開

⇒環境事業・バルブ事業において国内で培った特長ある製品・技術を核にし、産官学連携も活用して相手国のニーズを捉えたグローバル展開を図ってまいります。

#### (3) IoT、AIを活用した技術・製品・ビジネスモデルの開発

⇒IoT・AIを活用した製品、技術、システムの提供による当社顧客の課題解決を図ってまいります。

## 2. 既存事業の改革

既存事業の改革を実施し、安定的な収益の確保

### 【重点課題】

#### (1) 顧客ニーズを捉えた提案と事業参画

⇒人口減少・環境保全・自然災害対策・施設の老朽化等に対する顧客ニーズを捉え、当社の優位性ある製品の販売を推進する事で差別化を図ってまいります。  
また、官民連携・広域化等に伴うビジネスモデルの変化への対応も図ってまいります。

#### (2) 生産性向上による受注拡大、原価低減、損失削減

⇒製造工程における効率化に留まらず、受注～生産・工事～顧客への引渡し、さらにはアフターフォローや間接的な事務作業までの全工程において、作業および情報の質の向上をはかり、更なる受注機会の獲得と生産コストの抑制を図ってまいります。

### 3. 経営基盤の強化

継続的に企業価値を高めるための経営基盤の強化

#### 【重点課題】

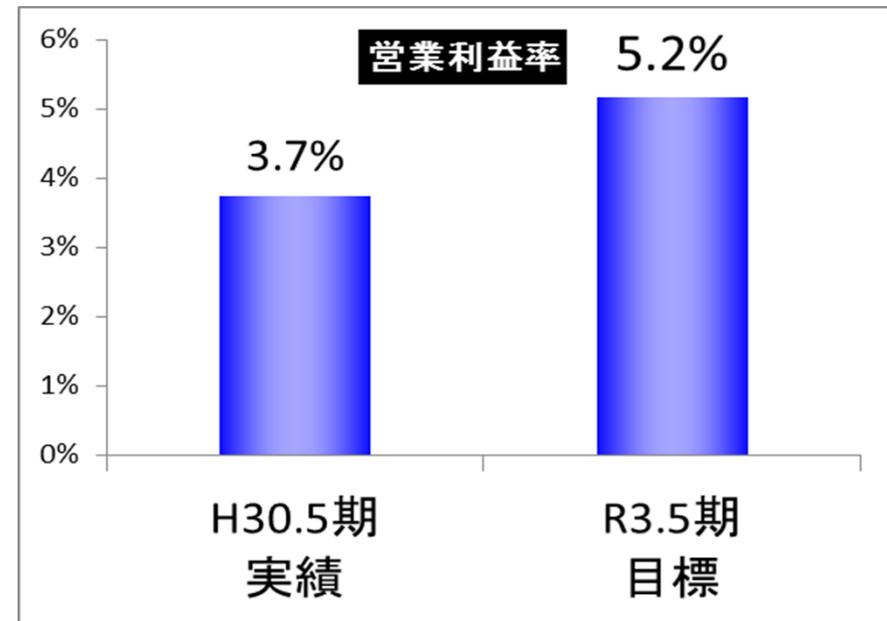
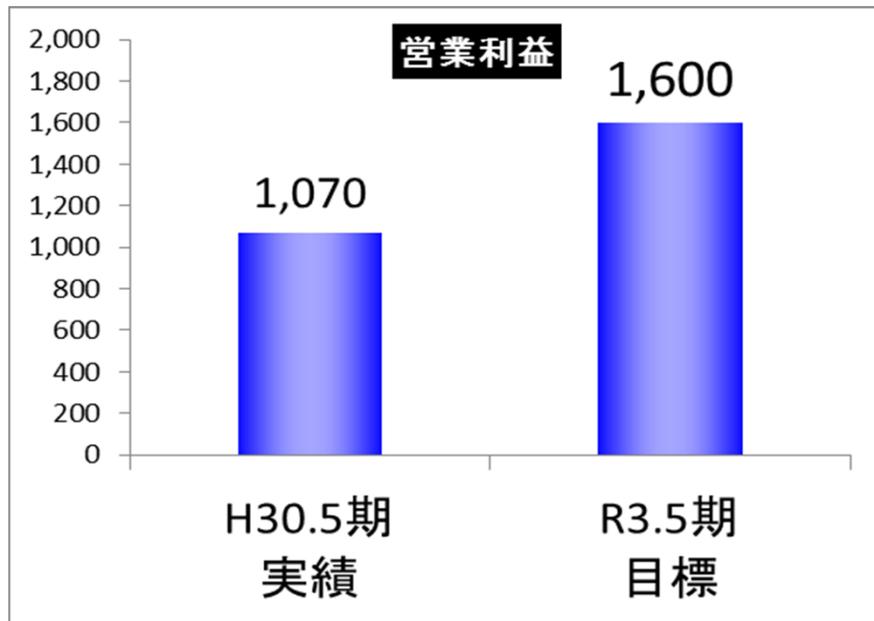
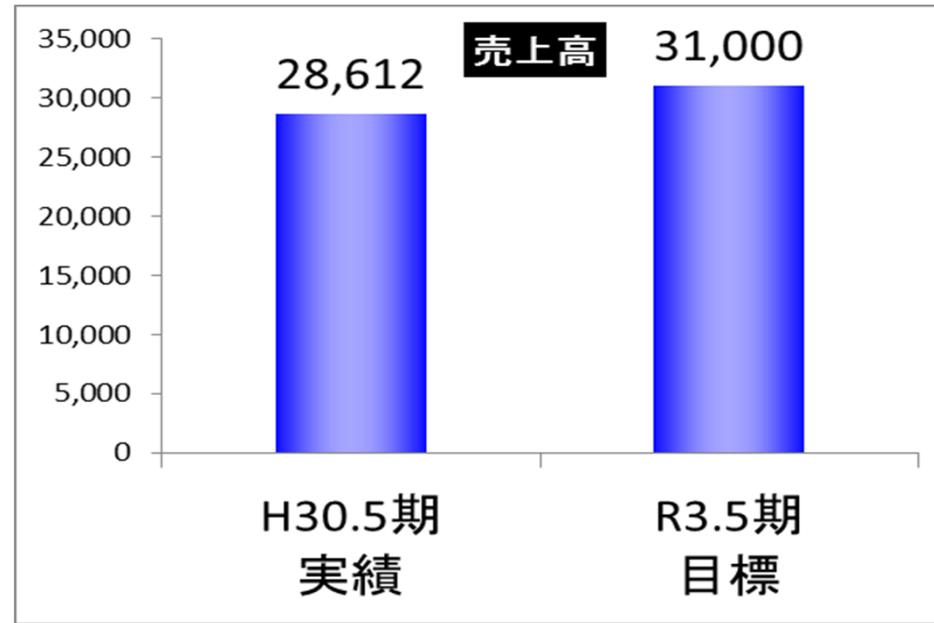
##### (1)働き方改革の推進

⇒ 労働生産性を高めるとともに、女性、シニアの活躍の場を広げる為の働き方改革を進めてまいります。

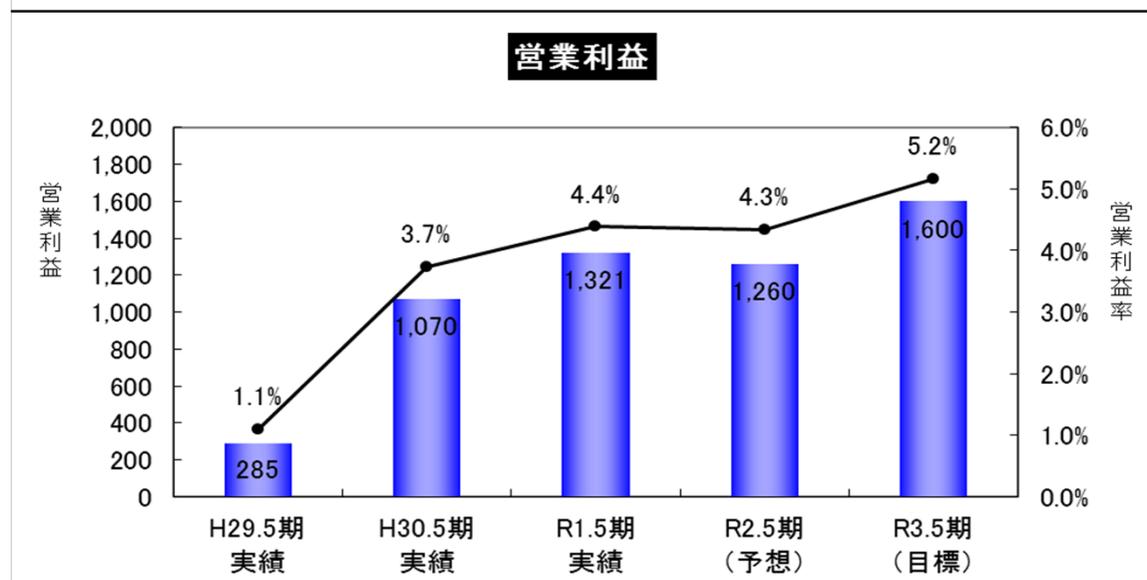
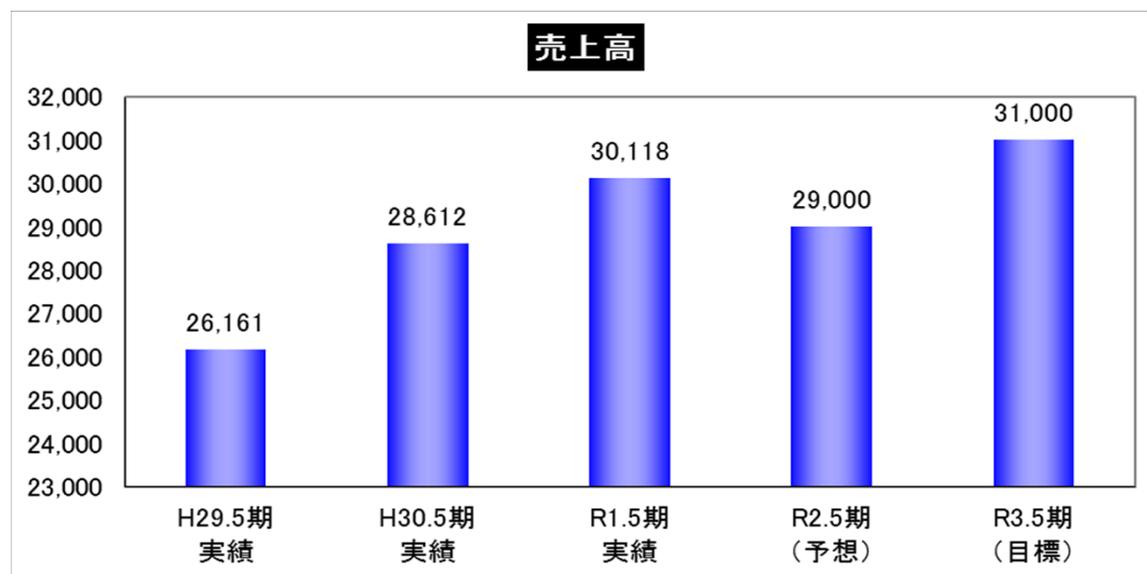
##### (2)リスクマネジメントの充実

⇒継続的な取り組みであるBCP、安全管理及び情報セキュリティ対策を行っていくとともに将来の時代の変化に適切な対応を図ってまいります。

(単位:百万円)



(単位:百万円)



	H29.5期 実績	H30.5期 実績	R1.5期 実績	R2.5期 (予想)	R3.5期 (目標)
売上高	26,161	28,612	30,118	29,000	31,000
営業利益	285	1,070	1,321	1,260	1,600
営業利益率	1.1%	3.7%	4.4%	4.3%	5.2%

## 中期計画進捗状況

- 売上高は R1.5期実績がR3.5期目標に対し97.2%。  
R2.5期に大型案件の受注にも取り組みR3.5期の売上に繋げる。
- 営業利益は R1.5期実績がR3.5期目標に対し76.3%。  
利益額・率共に上昇。  
労務費や減価償却の負担増加が見込まれるも、継続的に原価低減に取り組み、利益額・率の向上を図る。



## *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](mailto:prir_info@maezawa.co.jp)