

2024年3月期 第2四半期 決算補足説明資料

株式会社タクマ | 2023年 11月 8日

TAKUMA

1. 2024年3月期 第2四半期 決算概要

2. 2024年3月期 業績予想

3. 補足資料

2024年3月期2Q業績

受注高

727億円

前年同期比 +75億円
(+11.6%)

バイオマスプラントのEPCや
水処理プラント（砂ろ過設備）
の大型更新工事等の受注により
増加。

環境・エネルギー（国内）事業

- ↑ エネルギープラント
- ↑ 水処理プラント

↑ 環境・エネルギー（海外）事業

- ↑ 民生熱エネルギー事業
- ↓ 設備・システム事業

売上高

659億円

前年同期比 +0.8億円
(+0.1%)

環境・エネルギー（国内）事業
はEPC案件構成の変化により減
少も、その他の3セグメントで
増加。

環境・エネルギー（国内）事業

- ↓ EPC案件構成の変化

↑ 環境・エネルギー（海外）事業

- ↑ 民生熱エネルギー事業
- ↑ 設備・システム事業

営業利益

27億円

前年同期比 -29億円
(-51.9%)

契約中のごみ処理プラント
（ガス化溶融炉）O&Mに
おいて設備の不具合が発生し、
対策費用を計上。

環境・エネルギー（国内）事業

- ↓ EPC案件構成の変化
- ↓ O&Mの対策費用
- ↓ 営業費用
（人件費・研究開発費等）
- ↓ 減価償却費
（播磨新工場等）

↑ その他3セグメント

業績予想の修正

営業利益

103億円

期首計画比 -10億円
(-8.8%)

対策費用の計上に伴い、
利益見通しを下方修正。

環境・エネルギー（国内）事業

- ↓ O&Mの対策費用

1. 2024年3月期 第2四半期 決算概要

2. 2024年3月期 業績予想

3. 補足資料

受注高は主に環境・エネルギー（国内）事業のエネルギープラント・水処理プラントの受注増により増加。
売上高は前年同期並みも、損益は主に環境・エネルギー（国内）事業におけるEPC案件構成の変化等に加え、一般廃棄物処理プラント（アフターサービス）での対策費用の計上により減益。

	(百万円)	22/03期 2Q	23/03期 2Q	24/03期 2Q	前年同期比
受注高		92,133	65,152	72,714	+11.6%
受注残高		420,052	444,622	478,009	+7.5%
売上高		59,234	65,834	65,916	+0.1%
営業利益		2,938	5,665	2,724	-51.9%
営業利益率		5.0%	8.6%	4.1%	-4.5pt
経常利益		3,222	6,146	3,233	-47.4%
親会社株主に帰属する四半期純利益		2,257	4,296	1,927	-55.1%
1株あたり四半期純利益(円)		27.78	53.63	24.10	-55.1%

<用語解説>

※EPC：プラントの設計（Engineering）、調達（Procurement）、建設・試運転（Construction）の略でプラント建設事業。※O&M：Operation（運転管理）& Maintenance（維持管理）の略でプラント運営事業。

※DBO事業、BTO事業：DBOはDesign（設計）、Build（建設）、Operate（運営）、BTOは建設（Build）、所有権移転（Transfer）、運営（Operate）の略で、いずれも建設・運営事業（EPC+O&M）。

※基幹改良工事：一般廃棄物処理プラントにおける、施設性能の維持・改善と長寿命化による既存施設の有効活用を目的とした大規模改造工事。

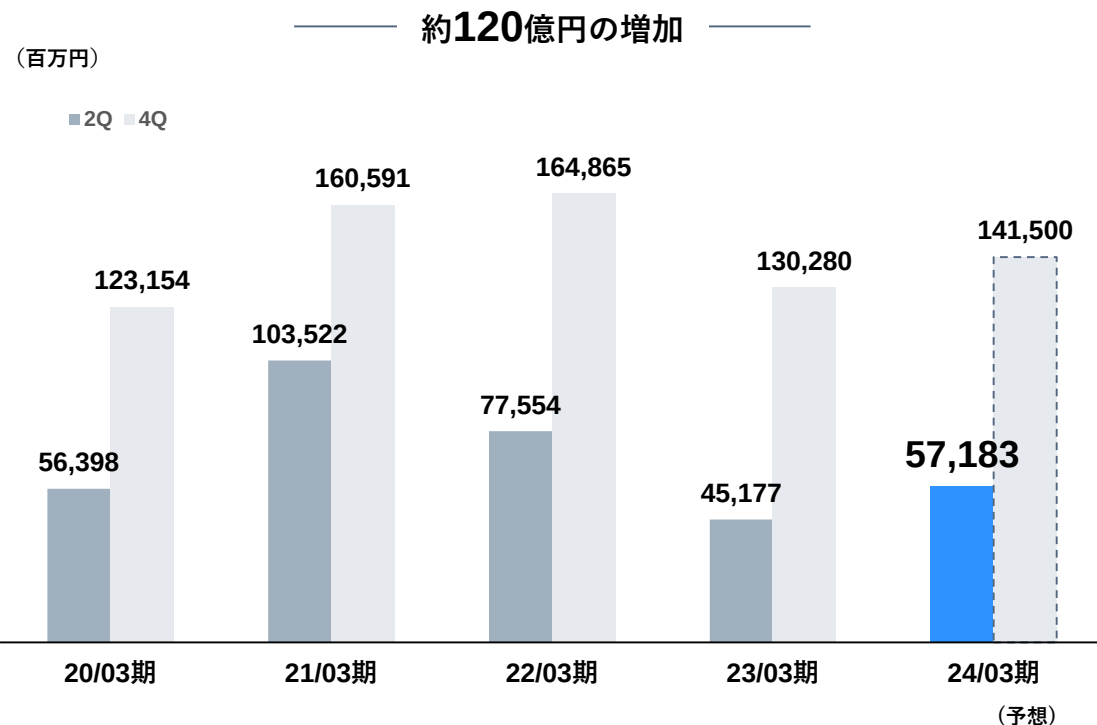
(百万円)	22/03期 2Q	23/03期 2Q	24/03期 2Q	前年同期比
受注高				
全社	92,133	65,152	72,714	+11.6%
環境・エネルギー（国内）	77,554	45,177	57,183	+26.6%
環境・エネルギー（海外）	395	1,093	1,793	+63.9%
民生熱エネルギー	9,339	10,016	10,449	+4.3%
設備・システム	5,045	9,062	3,452	-61.9%
売上高				
全社	59,234	65,834	65,916	+0.1%
環境・エネルギー（国内）	48,142	54,378	52,194	-4.0%
環境・エネルギー（海外）	459	612	1,003	+63.9%
民生熱エネルギー	7,543	7,467	8,441	+13.1%
設備・システム	3,463	3,572	4,471	+25.2%
営業利益				
全社	2,938	5,665	2,724	-51.9%
環境・エネルギー（国内）	3,591	6,476	3,096	-52.2%
環境・エネルギー（海外）	-86	-72	32	-
民生熱エネルギー	110	145	404	+177.3%
設備・システム	324	298	414	+38.9%

※ 調整額は省略

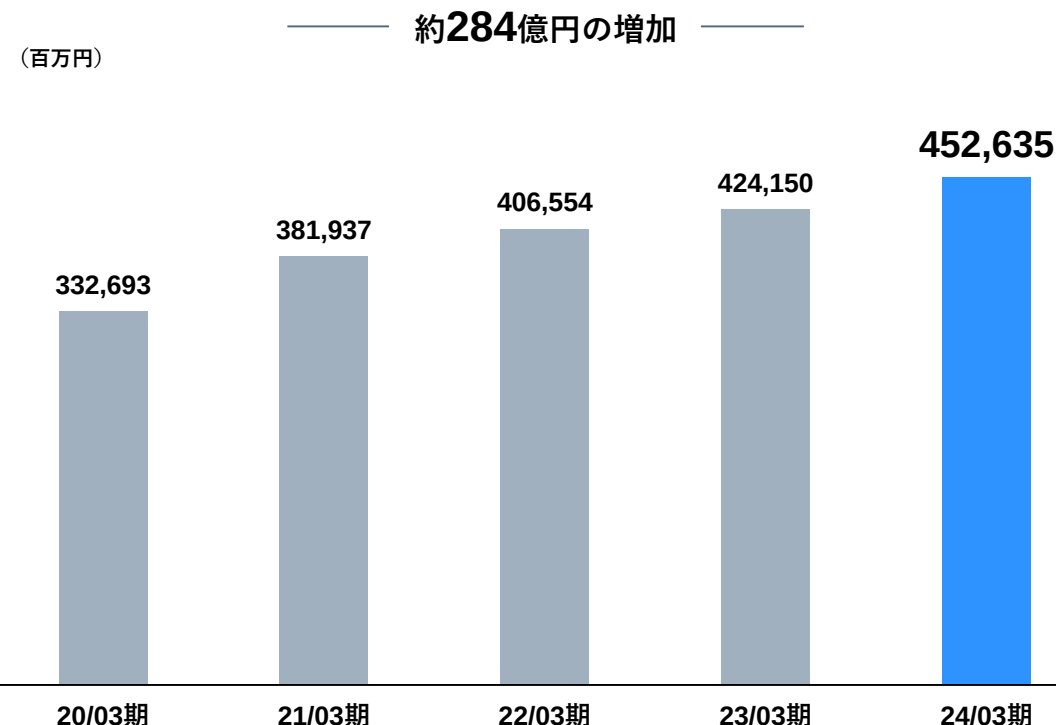
受注高はバイオマスプラントのEPC案件や砂ろ過設備の大型更新工事の受注等により増加。

- 受注高：バイオマス発電プラントのEPC4件や自家消費用バイオマスプラントのEPC1件、下水処理場向けの砂ろ過設備大型更新工事の受注等により増加。
- 受注残高：長期O&M（DBO・BTO事業等、契約期間10年以上の運営事業）の着実な受注により増加傾向。残高のうち約50%が長期O&M。

受注高



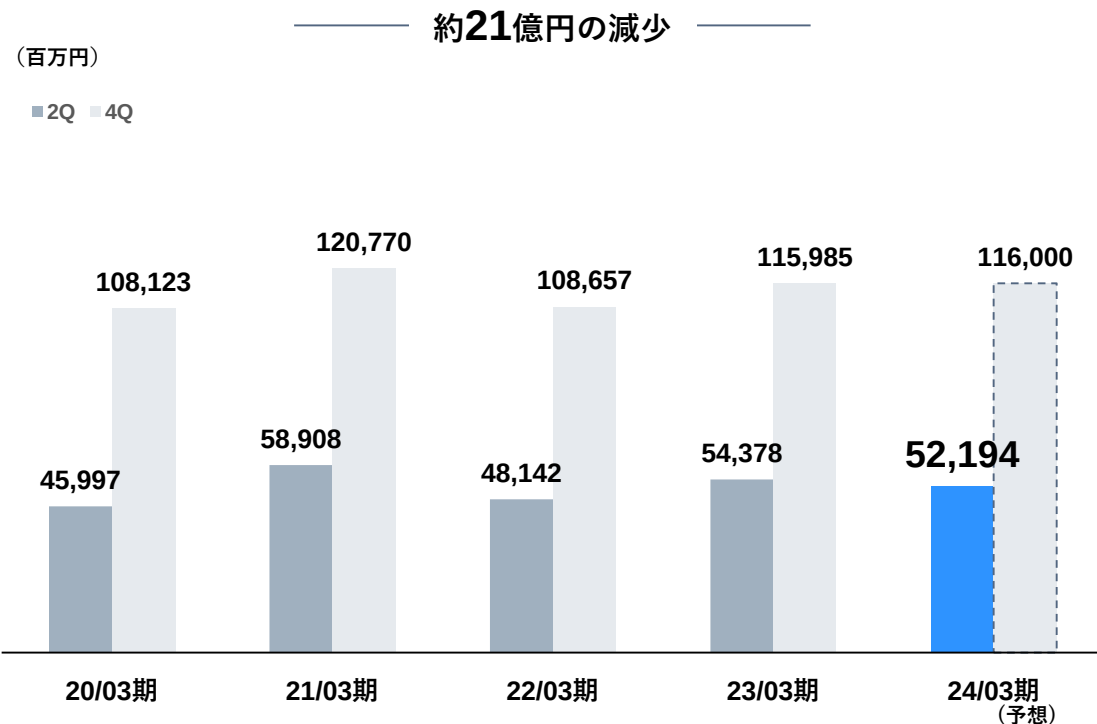
受注残高（2Q）



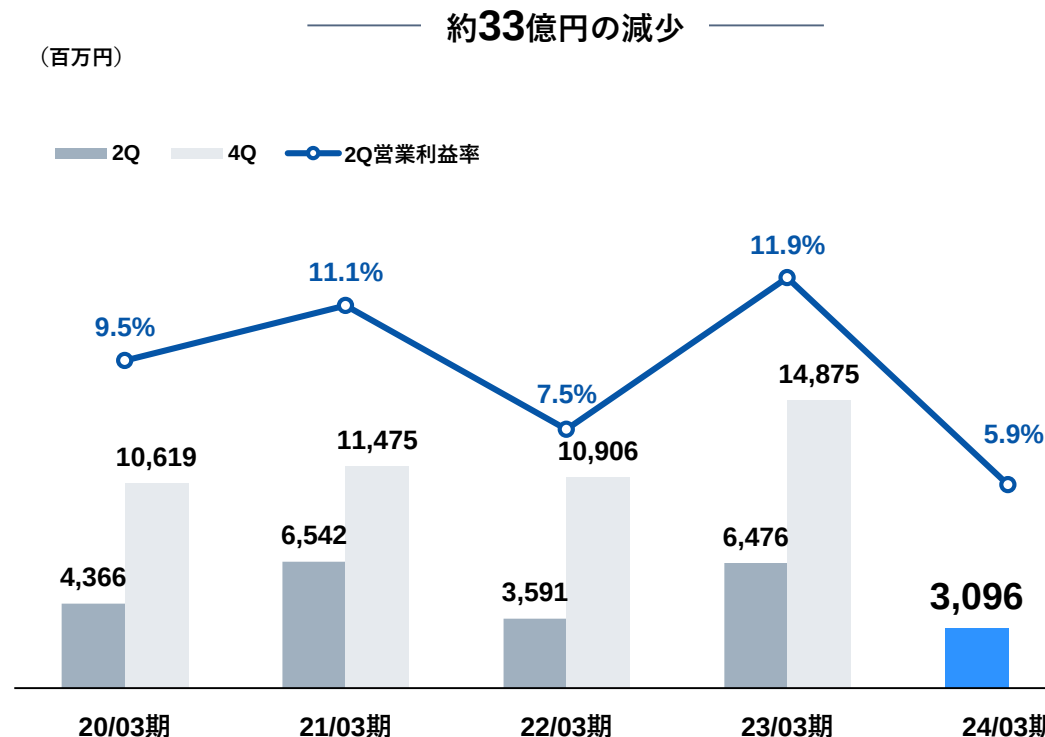
EPC案件構成の変化等に加え、契約中のごみ処理プラントのO&Mにおける対策費用を計上したことで減収減益。

- 売上高：EPC案件構成の変化により減収。
- 営業利益：EPC案件構成の変化、播磨新工場の稼働に伴う償却負担の増加、人件費・研究開発費など営業費用の増加等に加え、契約中のごみ処理プラント（ガス化溶融炉）のO&Mにおける対策費用の計上により減益。2Q損益への影響額は約10億円。

売上高

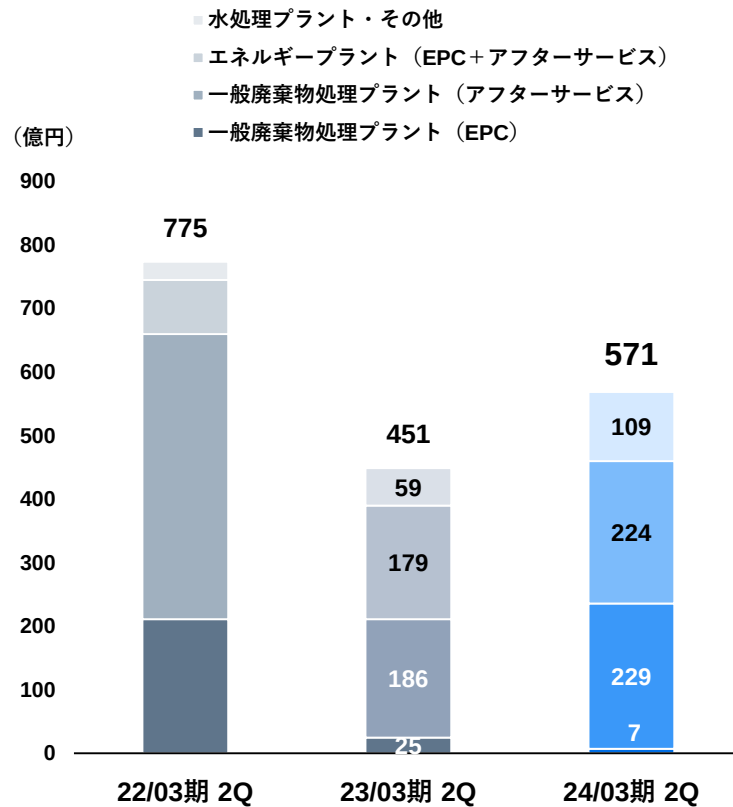


営業利益



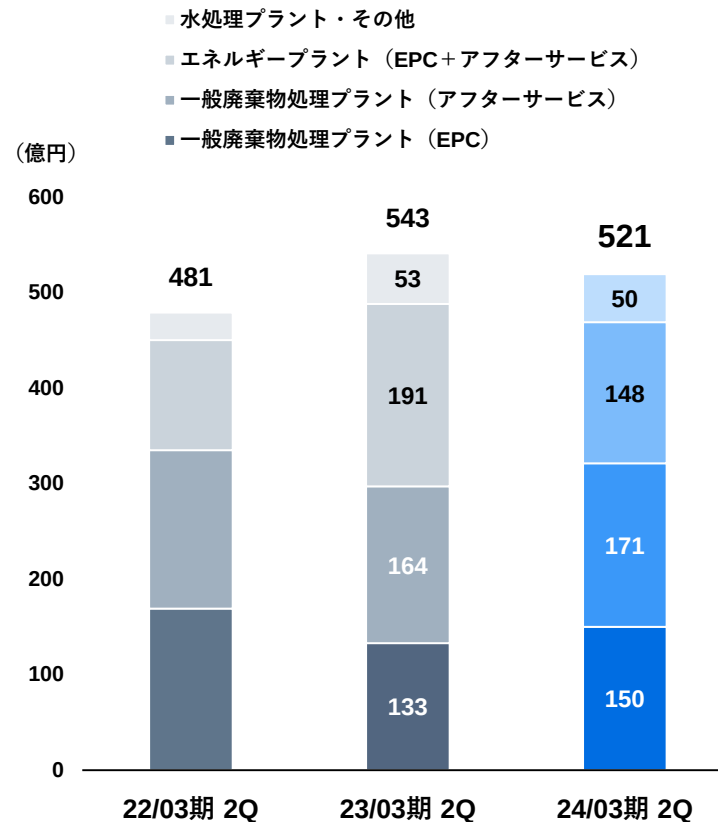
受注高は主にエネルギープラント、水処理プラントの受注増により増加。
 売上高は主にエネルギープラントの減少（大型案件の減少）により減少。

受注高

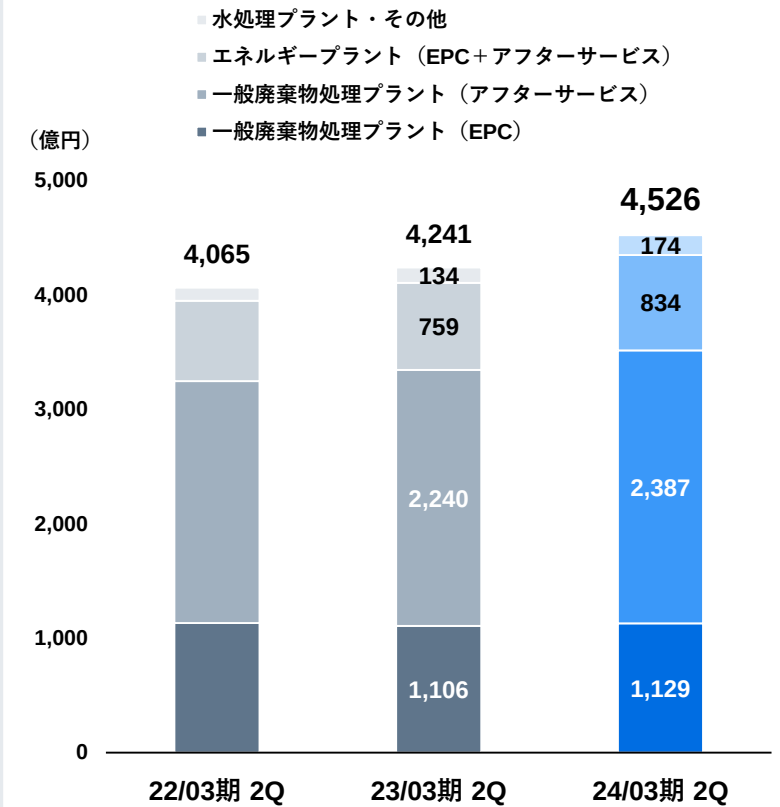


※ 調整額は省略

売上高



受注残高



2024年3月期2QはEPCおよび長期O&M（アフターサービス）の受注はなし。

	年度	納入先（敬称略）	内容		規模	納期	
一般廃棄物処理 プラント	22/03期	1Q	宇和島地区広域事務組合	アフターサービス	長期O&M	120t/日	2021/04~2031/03（10年間）
		2Q	函館市	EPC+アフターサービス	DBO事業	300t/日	2029/03（運営：2022/04から22年間）
		4Q	岡山市	EPC+アフターサービス	DBO事業	200t/日	2027/03（運営：2027/04から20年間）
			志太広域事務組合	EPC+アフターサービス	DBO事業	223t/日	2026/12（運営：2027/01から20年間）
	23/03期	1Q	泉北環境整備施設組合	EPC	基幹改良	300t/日	2024/03
		3Q	隠岐の島町	アフターサービス	長期O&M	25t/日	2023/04~2038/03（15年間）
		4Q	湖北広域行政事務センター	EPC+アフターサービス	BTO事業※1	124t/日	2030/03（運営：2028/04から18年間 ※2）
	24/03期	2Q	なし	-	-	-	-

※1 BTO事業：建設（Build）、所有権移転（Transfer）、運営（Operate）の略。PFI法に基づき、民間事業者が資金調達・施設のEPCを行い、完成後に施設の所有権を公共に移転し、その後、民間事業者が運営を行う事業方式。
 ※2 熱回収施設を含む、施設全体の運営開始年月



函館市向け 日乃出清掃工場イメージ



岡山市向け 可燃ごみ広域処理施設イメージ



湖北広域行政事務センター向け 新一般廃棄物処理施設イメージ

2024年3月期1-2Qはバイオマス発電プラント（FIT）のEPC4件、バイオマスプラント（自家消費用）のEPC1件を受注。

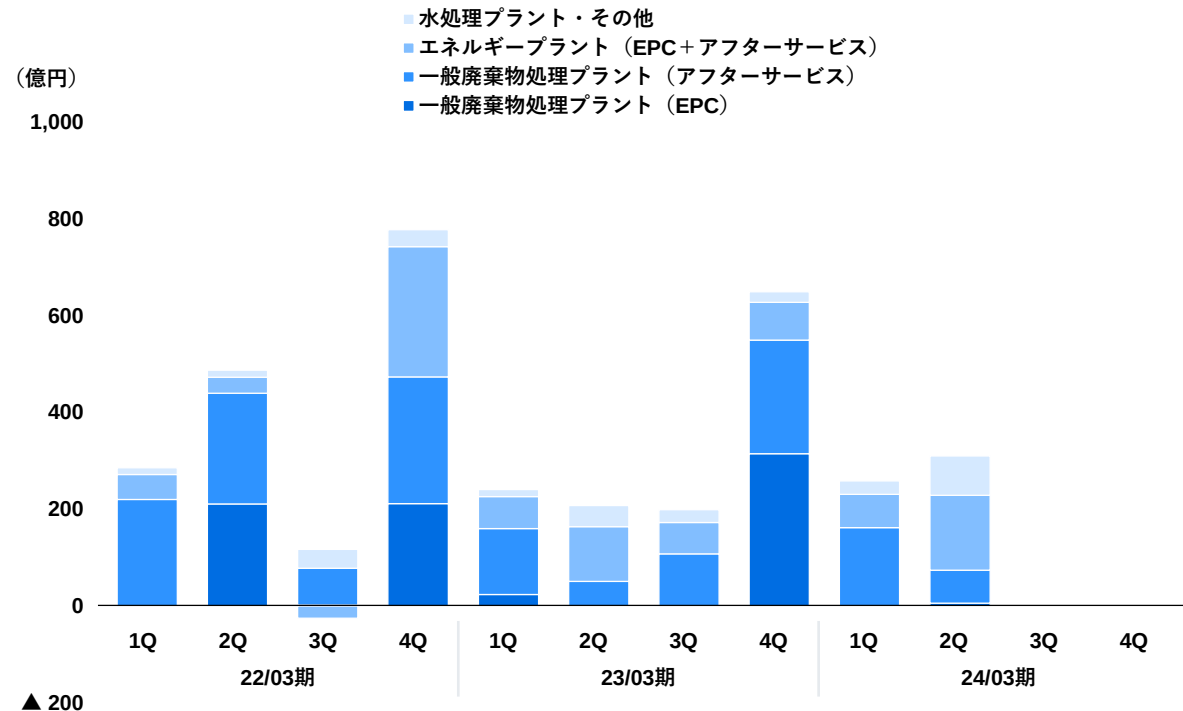
	年度		納入先（敬称略）	内容	用途	規模	納期
エネルギー プラント	22/03期	1Q	A社	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	-
		2Q	(株)熊本クリーンエナジー	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	2023/秋
		3Q	三光(株)	EPC（新設）	産業廃棄物処理	93.6t/日	2024/07
		4Q	(同)会津こもれび発電所	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	7,100kW	2024/11
			中国木材(株)能代工場	EPC（新設）	自家消費（バイオマス・非FIT）	2,090kW	2024/03
			中国木材(株)長良川	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	9,990kW	2025/03
			リージョナルパワー(株)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	9,990kW	2025/03
			(株)日本海水T T S 荻田パワー	アフターサービス（長期O&M）	発電事業（バイオマス・FIT）	50,000kW	2023~2043（20年間）
	23/03期	1Q	山陽小野田グリーンエナジー(株)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	2024/06
			パワーエイド三重(同)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス他・非FIT）	1,990kW	2024年度冬
		2Q	B社	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	7,100kW	-
			曽我バイオマス発電(株)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	2024/11
			C社	EPC（燃料転換）	自家消費（バイオマス他・非FIT）	-	-
		3Q	(株)カツタ	EPC（新設）	産業廃棄物処理	150t/日	2026/02
		4Q	リージョナルパワー(株)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・非FIT）	9,990kW	2026/08
	24/03期	1Q	古里F I Cエネルギー(同)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	2026/01
			もがみバイオマス発電2(株)	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	7,100kW	2026/10
		2Q	新東海製紙(株)島田工場	EPC（新設）	自家消費（バイオマス他・非FIT）	-	2027/01
			D社	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	7,100kW	-
			(株)グリーンパワーとおの	EPC（新設）	発電事業（バイオマス・FIT）	1,990kW	2026/11

※自家消費：工場内に設置したプラントでつくった蒸気（熱）や電力を、外部に供給せず工場内で使用すること。

受注高は案件の受注計上のタイミングにより大きく変動。売上高は4Qにかけて増加する傾向にある。

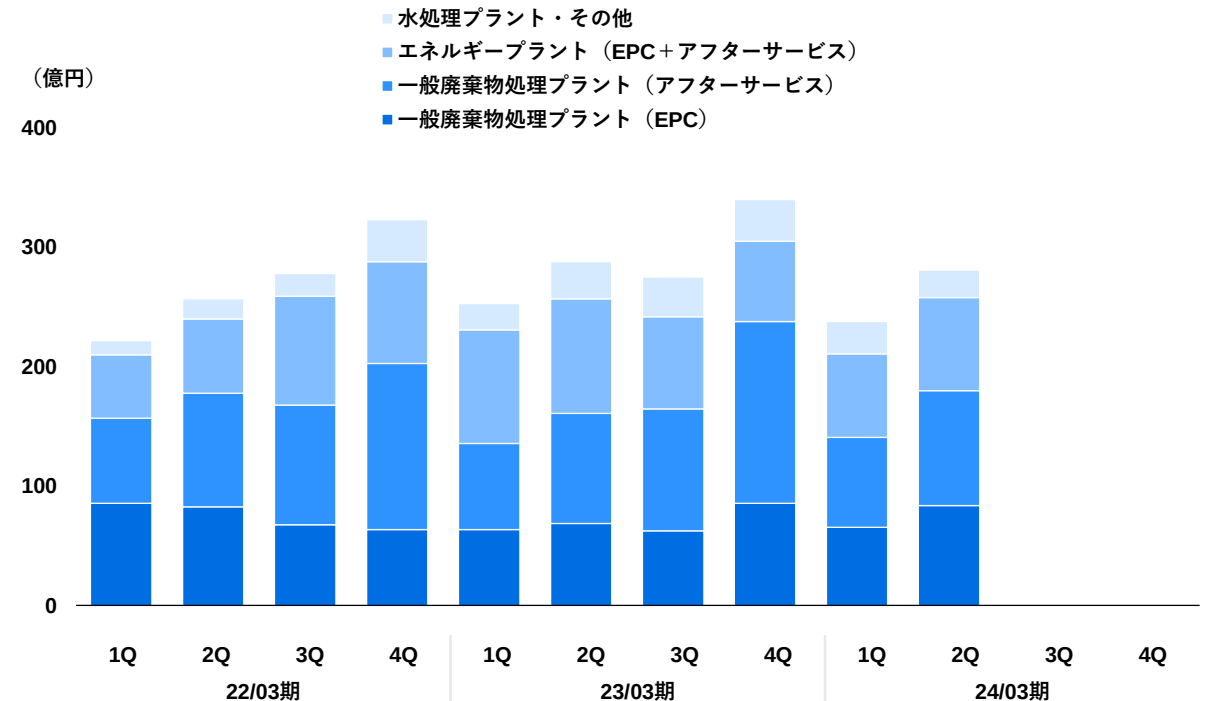
受注高（四半期毎）

EPC1件あたりの受注金額が大きいため、
契約時期によって大きく変動する傾向にある。



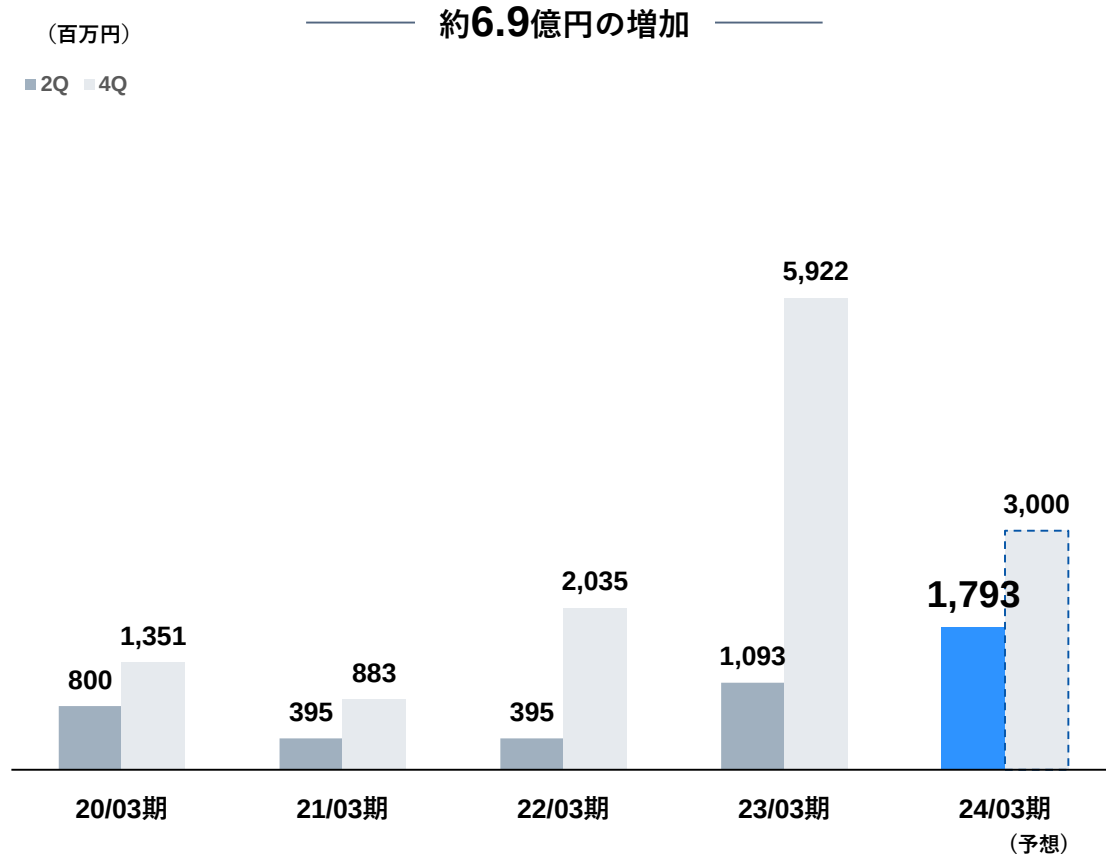
売上高（四半期毎）

当該期のEPC案件の工事進捗状況により変動するものの、
一般廃棄物処理プラント(アフターサービス)が4Qにかけて増加するため、
売上高全体も4Qにかけて増加する傾向にある。

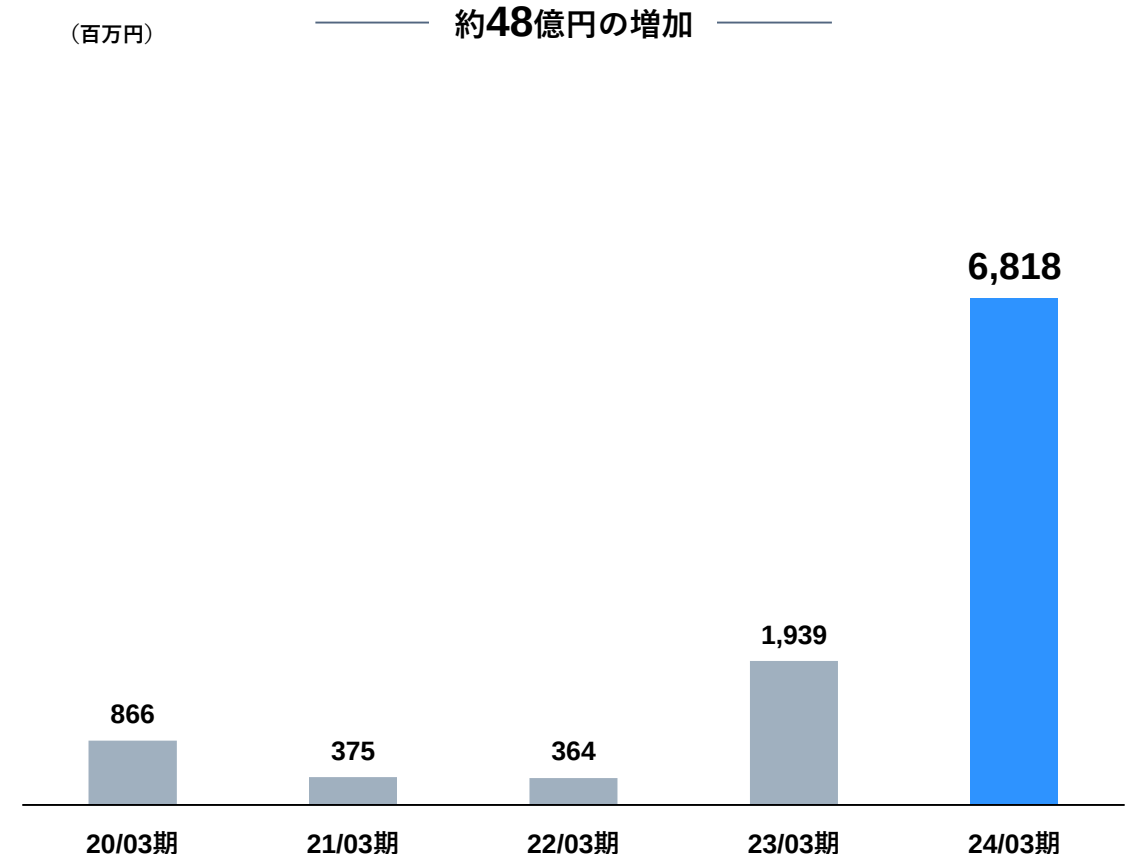


受注高は主に前期に受注したベトナムの廃棄物処理プラント案件において追加受注を計上し増加。
引き続き、メンテナンスサービスに加えて新設・更新案件の継続的な受注を目指す。

受注高



受注残高 (2Q)



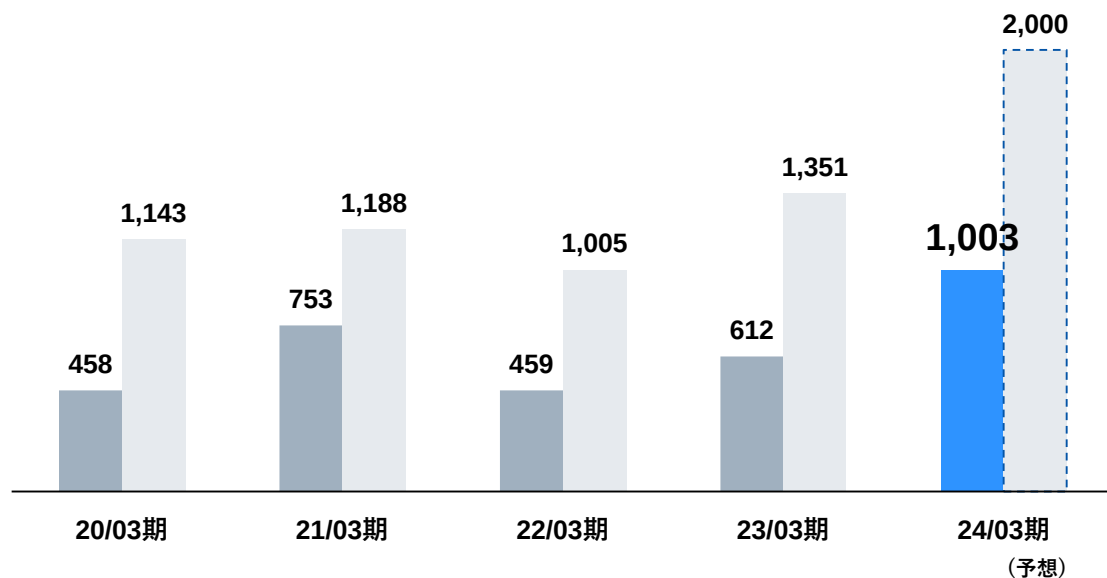
売上高はメンテナンスサービスに加え、受注済みのプラント新設案件の進捗等により増加。営業利益も改善。

売上高

(百万円)

——— 約**3.9億円**の増加 ———

■ 2Q ■ 4Q

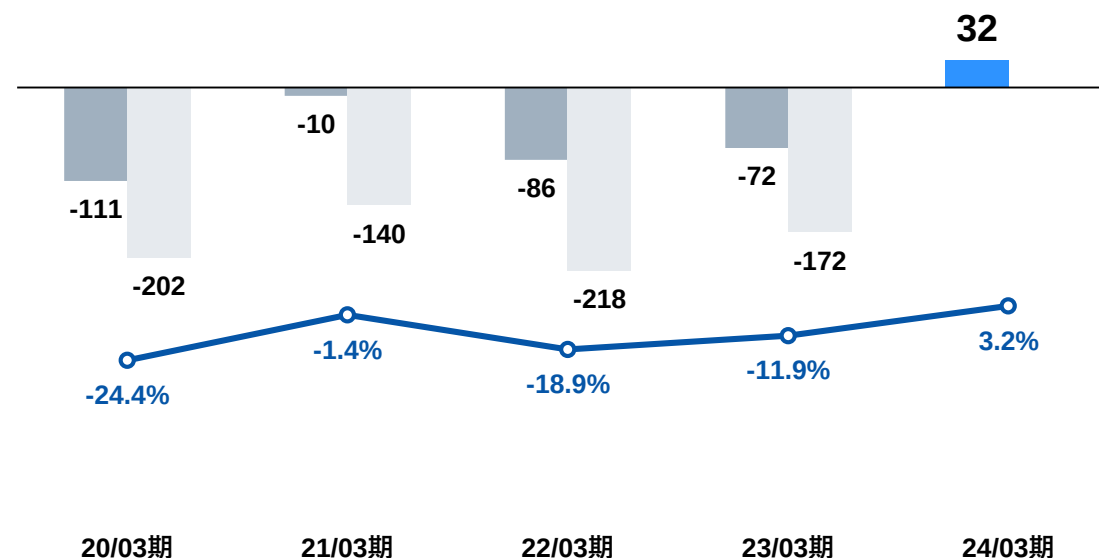


営業利益

(百万円)

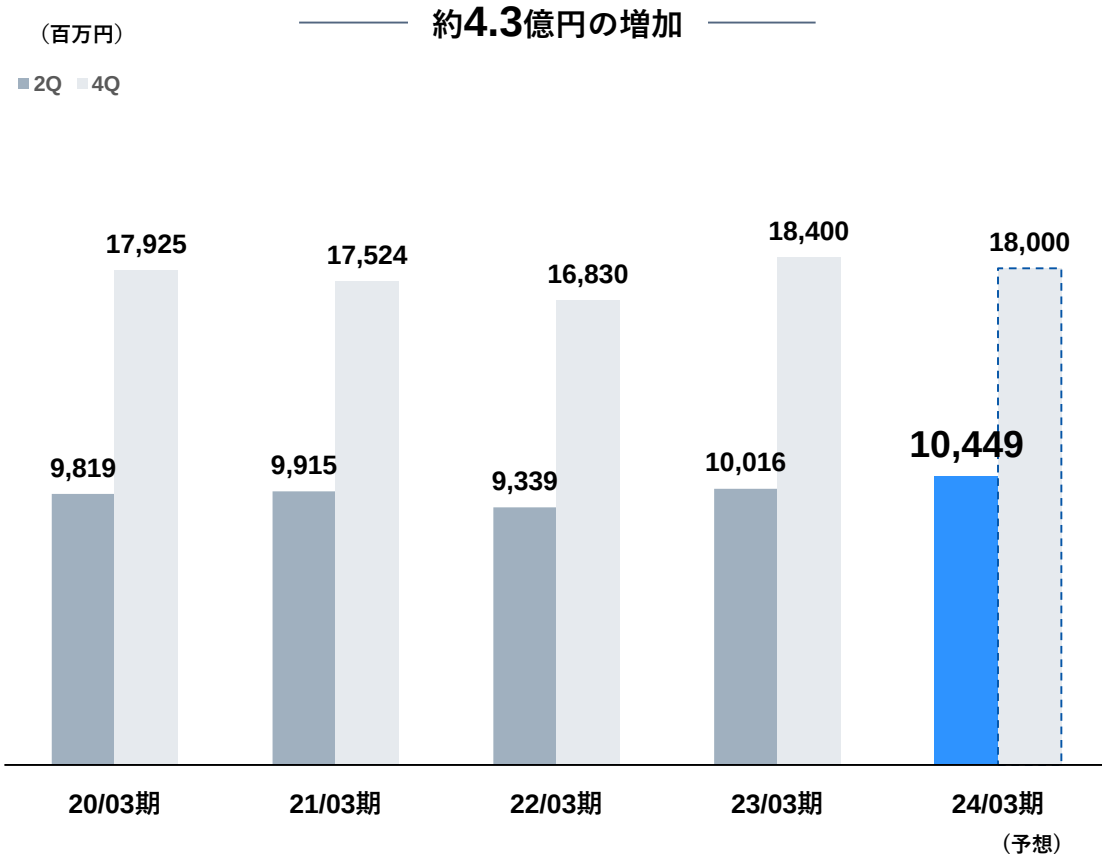
——— 約**1.0億円**の改善 ———

■ 2Q ■ 4Q ● 2Q営業利益率

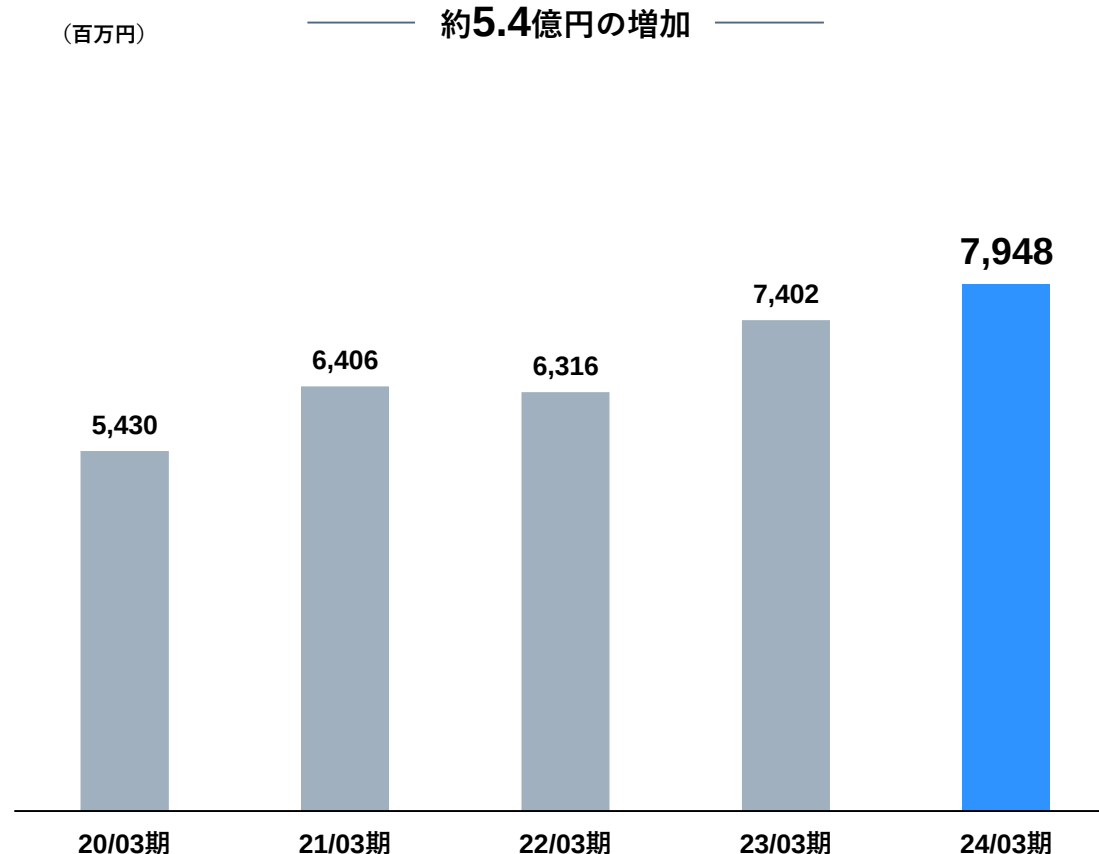


受注高は主に大型案件の受注などにより増加。

受注高

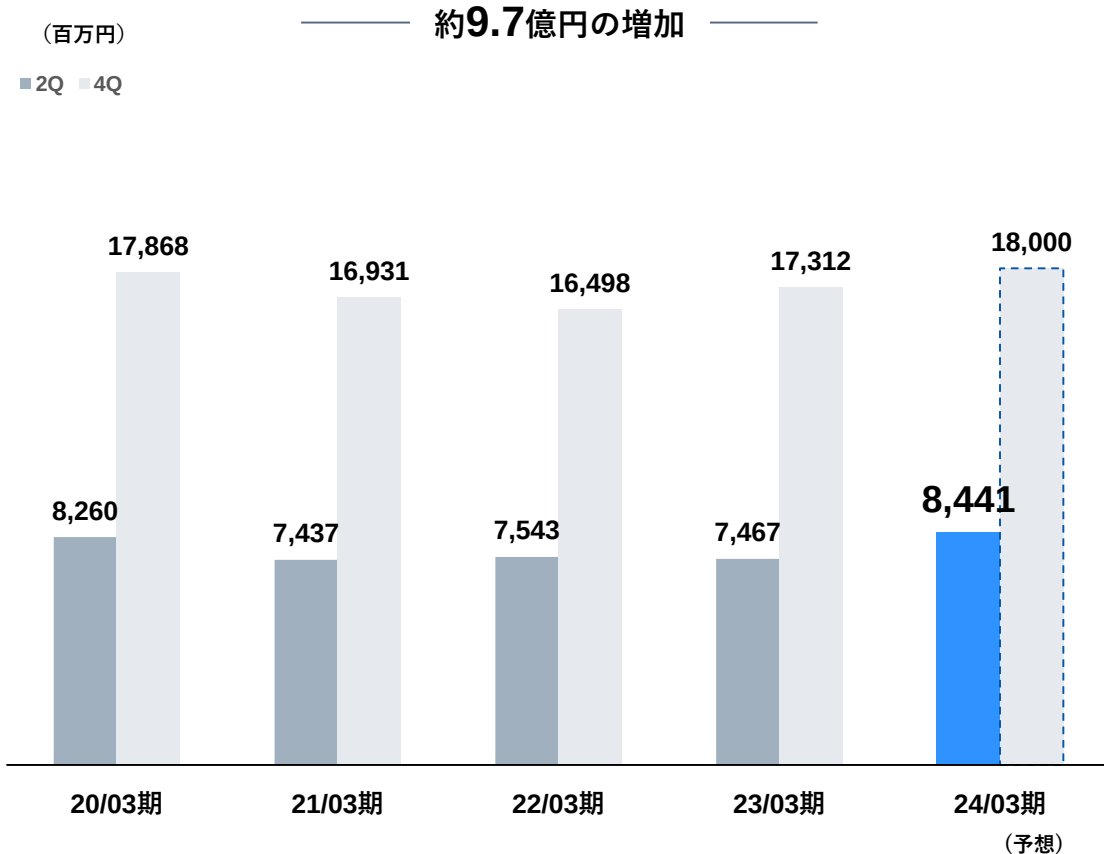


受注残高 (2Q)

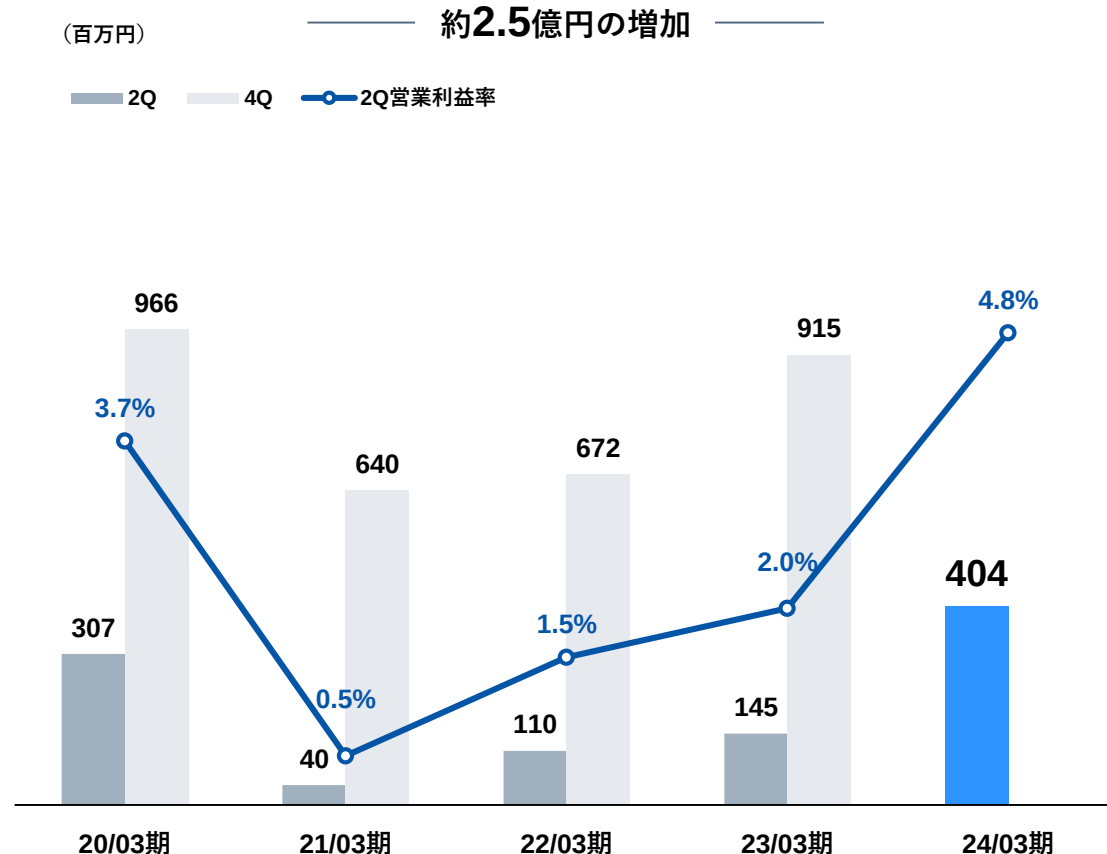


売上高・営業利益は受注済み案件の進捗や大型案件の完工などにより増加。

売上高

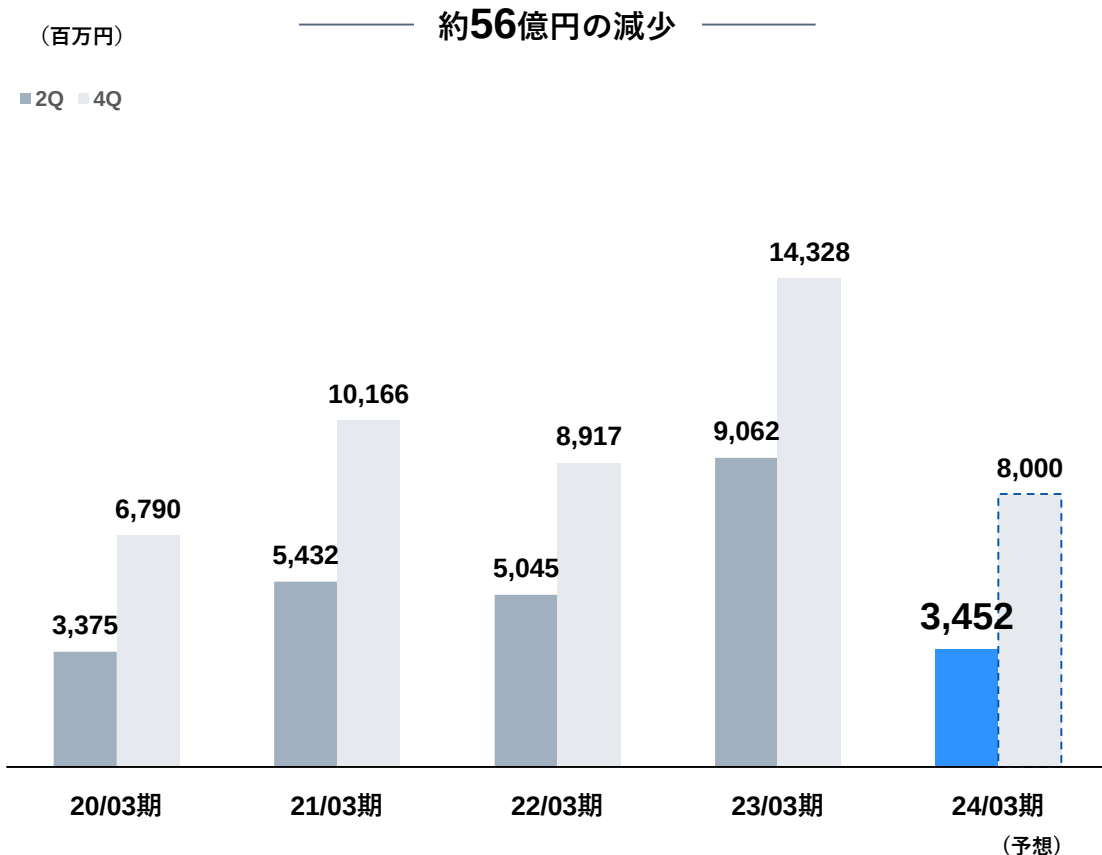


営業利益

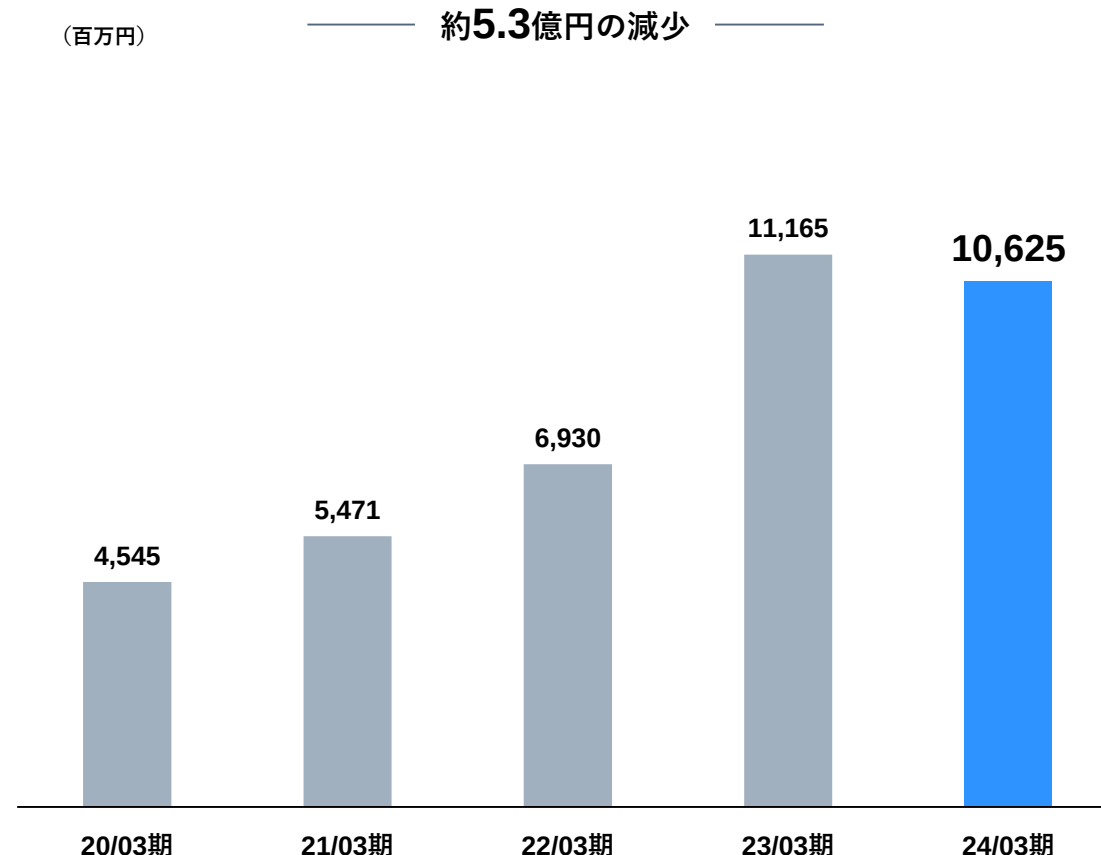


前年同期に建築設備事業において大型案件の受注があった反動や半導体産業用設備の減少により受注高は減少。
半導体産業用設備の需要は中長期的には拡大が期待されるものの足元では停滞傾向にある。

受注高

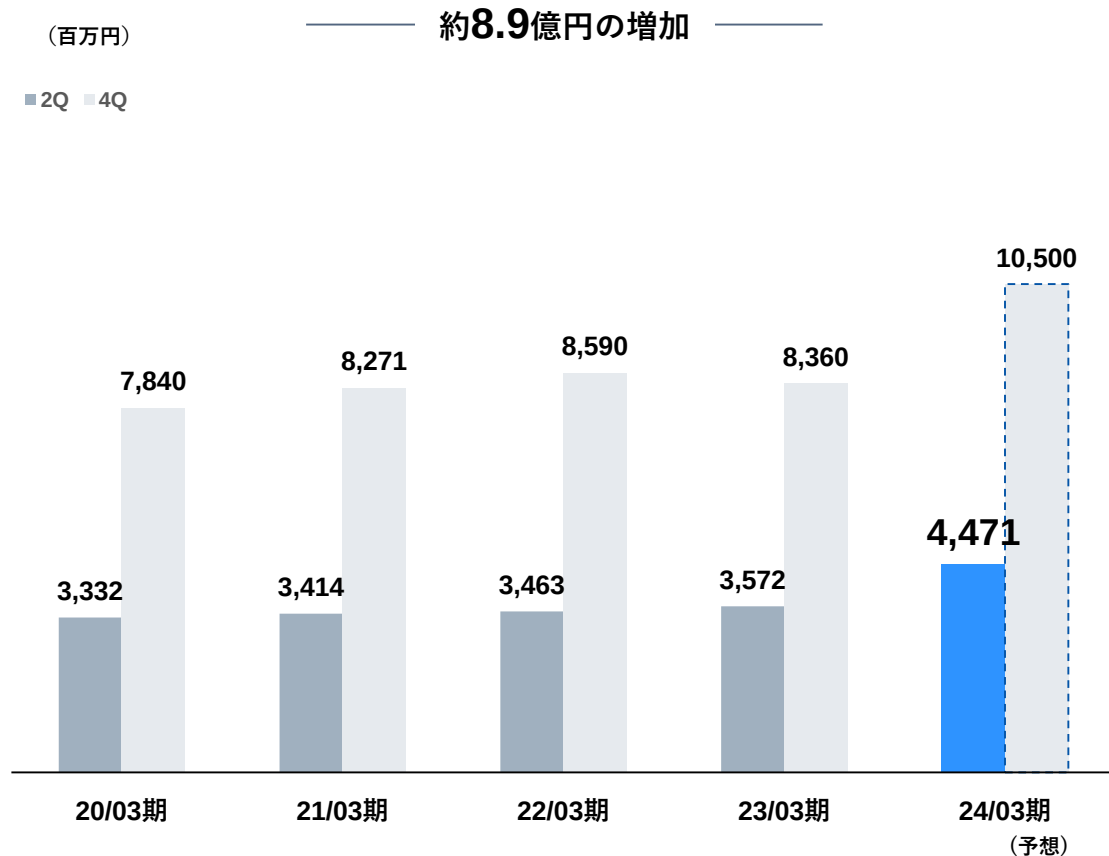


受注残高 (2Q)

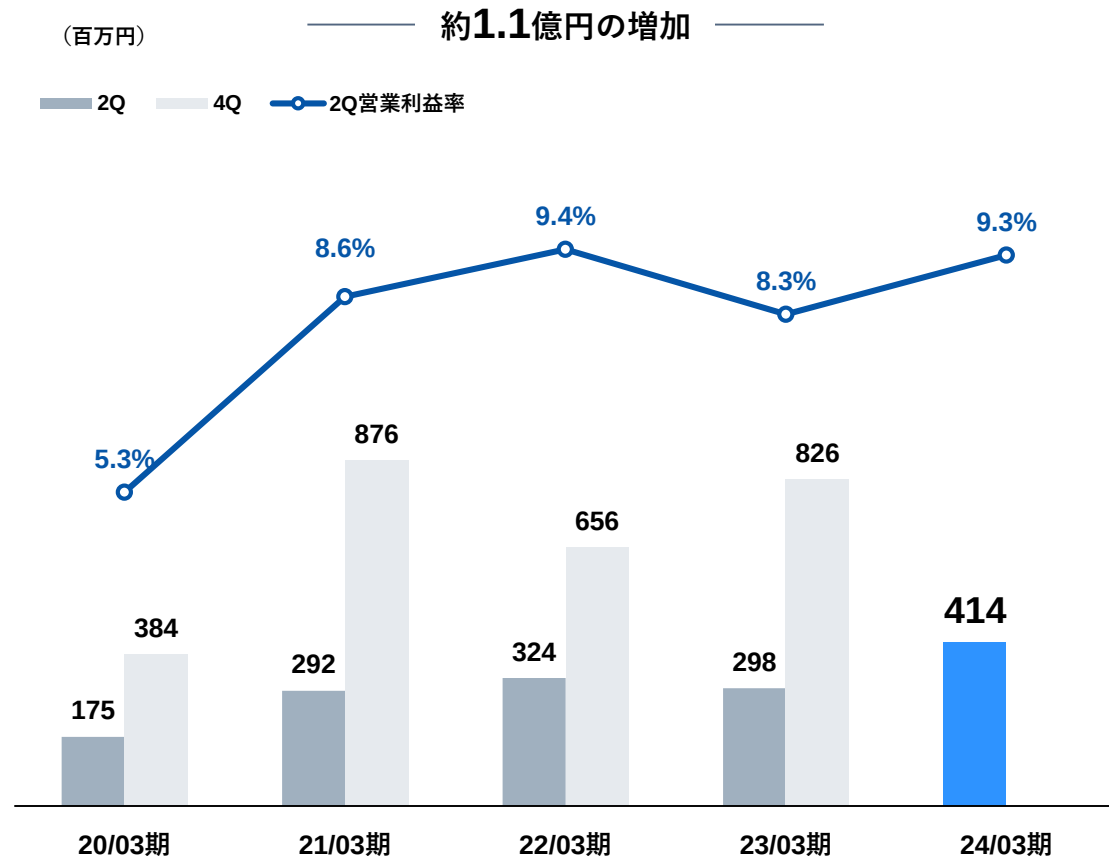


売上高・営業利益は受注済み案件の進捗により増加。

売上高



営業利益



1. 2024年3月期 第2四半期 決算概要

2. 2024年3月期 業績予想

3. 補足資料

契約中のごみ処理プラント（ガス化溶融炉）のO&Mにおいて設備の不具合が発生し、復旧に向けた対策費用を2Qで計上したことにより、損益は期首予想（2023年5月12日）を下回る見通し。

- 受注高：ごみ処理プラント、バイオマス発電プラント等の新設・更新・長寿命化の安定的なニーズが継続、これらの受注を計画。
- 売上高：設備・システム事業などの増加にともない増収。
- 損益：EPC案件構成の変化や、研究開発・人材投資の増加、播磨新工場の稼働にともなう償却負担の増加などに加え、契約中のごみ処理プラント（ガス化溶融炉）のO&M案件において設備の不具合が発生し、復旧に向けた対策費用を2Qで計上したことにより、利益は期首予想（2023年5月12日）を下回る見通し。

(百万円)	22/03期	23/03期	24/03期 期首予想	24/03期 2Q修正予想	前回予想との 増減額
受注高	192,244	168,558	170,000	170,000	0
受注残高	445,304	471,211	495,211	495,211	0
売上高	134,092	142,651	146,000	146,000	0
営業利益	9,928	13,813	11,300	10,300	-1,000
営業利益率	7.4%	9.7%	7.7%	7.1%	-0.6pt
経常利益	10,647	14,684	12,000	11,000	-1,000
親会社株主に帰属する当期純利益	7,434	9,621	8,300	7,700	-600
1株あたり当期純利益（円）	91.53	120.22	103.81	96.25	-7.56

(百万円)	22/03期	23/03期	24/03期 期首予想	24/03期 2Q修正予想	前回予想との 増減額
受注高					
全社	192,244	168,558	170,000	170,000	0
環境・エネルギー（国内）	164,865	130,280	141,500	141,500	0
環境・エネルギー（海外）	2,035	5,922	3,000	3,000	0
民生熱エネルギー	16,830	18,400	18,000	18,000	0
設備・システム	8,917	14,328	8,000	8,000	0
売上高					
全社	134,092	142,651	146,000	146,000	0
環境・エネルギー（国内）	108,657	115,985	116,000	116,000	0
環境・エネルギー（海外）	1,005	1,351	2,000	2,000	0
民生熱エネルギー	16,498	17,312	18,000	18,000	0
設備・システム	8,590	8,360	10,500	10,500	0
受注残高					
全社	445,304	471,211	495,211	495,211	0
環境・エネルギー（国内）	433,351	447,646	473,146	473,146	0
環境・エネルギー（海外）	1,457	6,028	7,028	7,028	0
民生熱エネルギー	4,852	5,940	5,940	5,940	0
設備・システム	5,676	11,644	9,144	9,144	0

※ 調整額は省略

人材投資、研究開発、設備投資

持続的な成長に向けて、積極的な投資を実施。

- 人材投資：施工部門を中心に、技術部門、メンテナンス部門の人材採用・育成を強化。
- 設備投資額：播磨新工場への設備投資により2022年3月期-2024年3月期の設備投資額は例年より増加。
- 減価償却費：播磨新工場の稼働にともない増加。今後は漸減する見込み。
- 研究開発費：脱炭素技術を中心に研究開発を実施。実験・実証設備の設置等により前期比で増加する見込み。

人材投資	19/03期	20/03期	21/03期	22/03期	23/03期	24/03期 予想
従業員数（人・連結）	3,619	3,816	3,925	4,145	4,247	-
従業員数（人・単体）	852	875	894	958	1,002	-
採用数（人・単体）	43	45	62	79	69	50-60

	19/03期	20/03期	21/03期	22/03期	23/03期	24/03期 予想
設備投資額（百万円）	638	1,564	2,420	3,844	7,100	3,600
減価償却費（百万円）	797	917	1,036	961	1,136	1,900
研究開発費（百万円）	960	1,154	1,047	1,006	1,150	2,000

	19/03期	20/03期	21/03期	22/03期	23/03期	24/03期 予想
販管費（百万円・連結）	15,856	16,261	16,326	16,254	17,741	-

利益は期首予想を下回る見通しであるものの、中計目標（3か年累計経常利益360億円）は達成見込みであることから、配当は期首予想を据え置き（5円増配の1株当たり年間48円）。

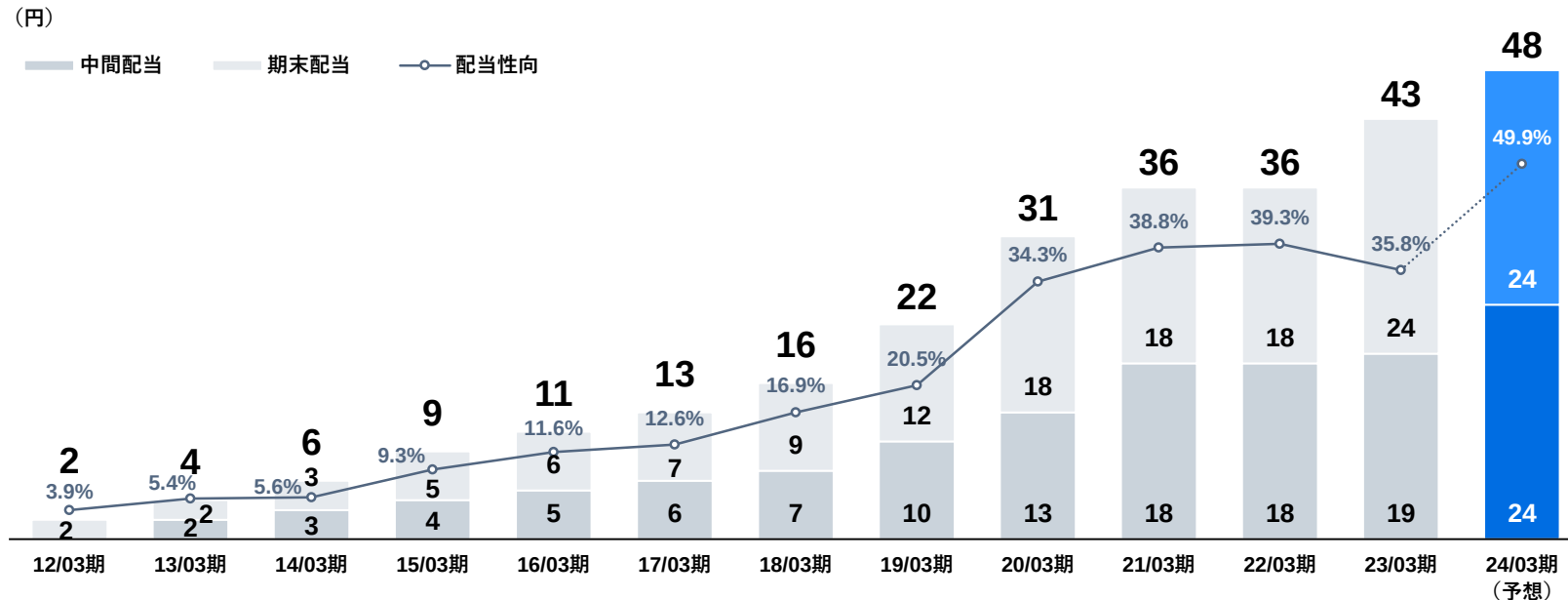
配当方針

安定した配当を維持することを基本に、業績や財務状況等を総合的に勘案して決定。

自己株式の取得方針

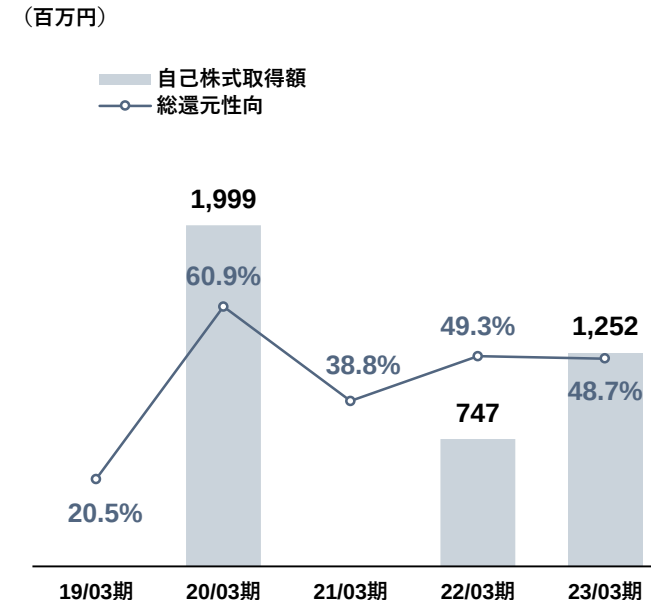
株主還元の選択肢の一つとして、株価の状況等も踏まえ機動的に実施。

配当および配当性向



※ 24/03期（予想）の配当性向は、2Q末時点での自己株式数と親会社株主に帰属する当期純利益の予想値をもとに算出。

自己株式の取得および総還元性向

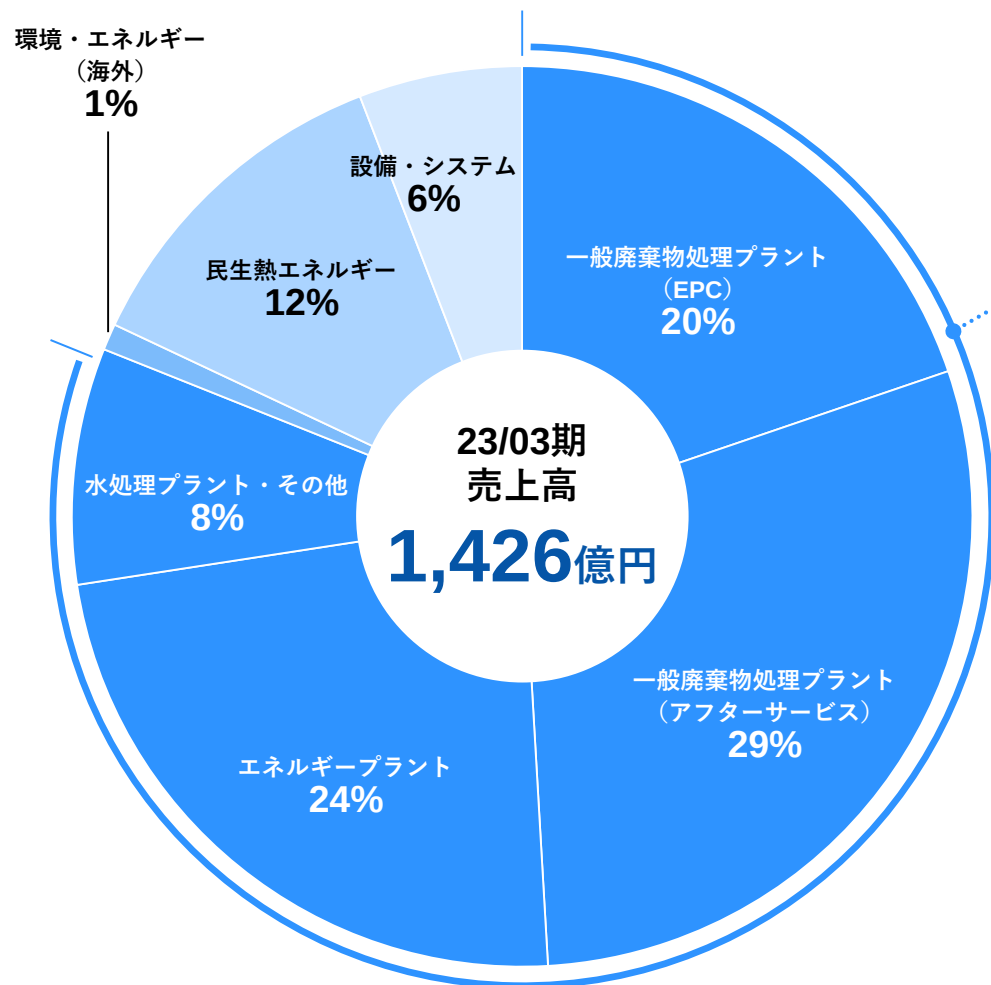


1. 2024年3月期 第2四半期 決算概要

2. 2024年3月期 業績予想

3. 補足資料

「環境」と「エネルギー」を主要テーマに、ごみ処理プラントやバイオマス発電プラント等の設計・施工、アフターサービスを中心に事業を展開。



環境・エネルギー (国内)

一般廃棄物処理プラント事業

自治体向けごみ処理プラントのEPC・アフターサービス



エネルギープラント事業

民間企業向け大型ボイラー、バイオマス発電プラント、産業廃棄物処理プラント等のEPC・アフターサービス



水処理プラント事業

自治体向け下水処理設備のEPC・アフターサービス



新電力事業

納入した発電プラント等から調達した電力を、公共施設や民間企業に供給



環境・エネルギー (海外)

廃棄物発電プラント、エネルギープラントのEPC・アフターサービス



民生熱エネルギー

汎用ボイラー・真空式温水発生機等の熱源装置製品の製造・販売・アフターサービス



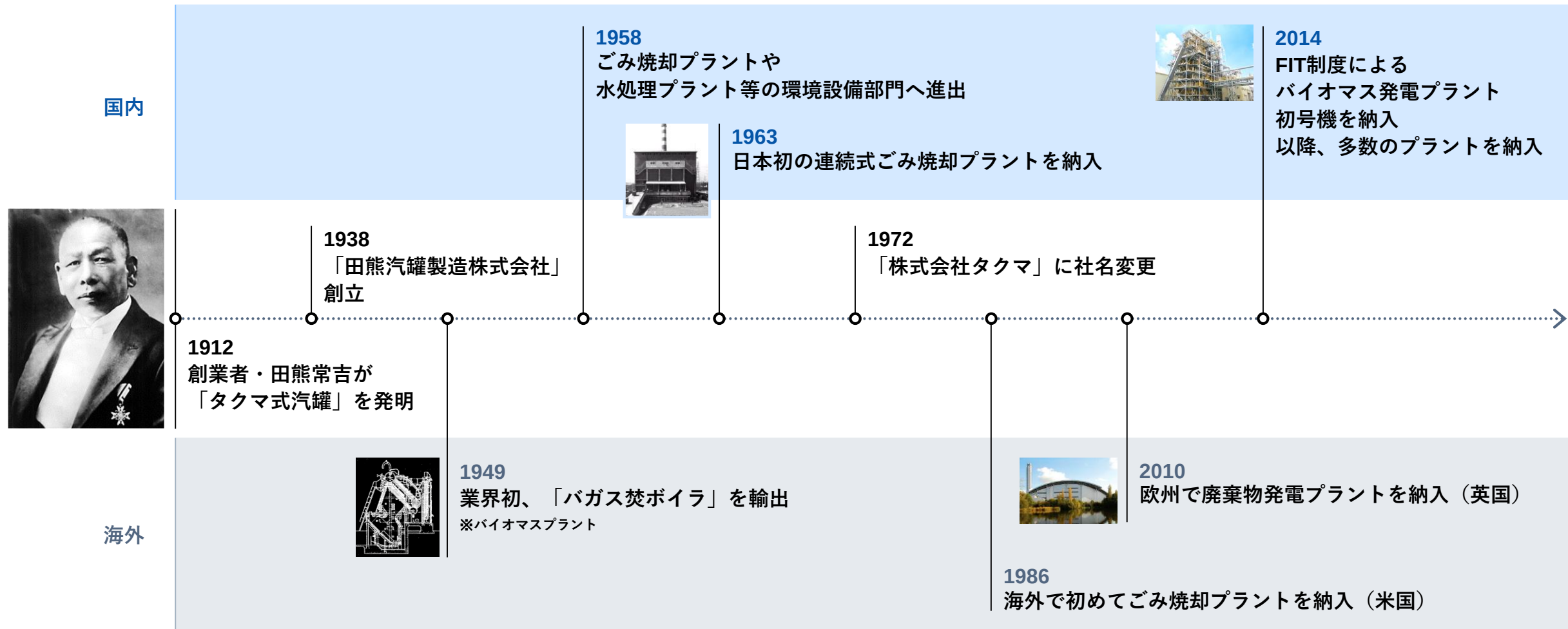
設備・システム

建築設備事業（空調・給排水設備工事等）および半導体産業向け製品の販売・アフターサービス

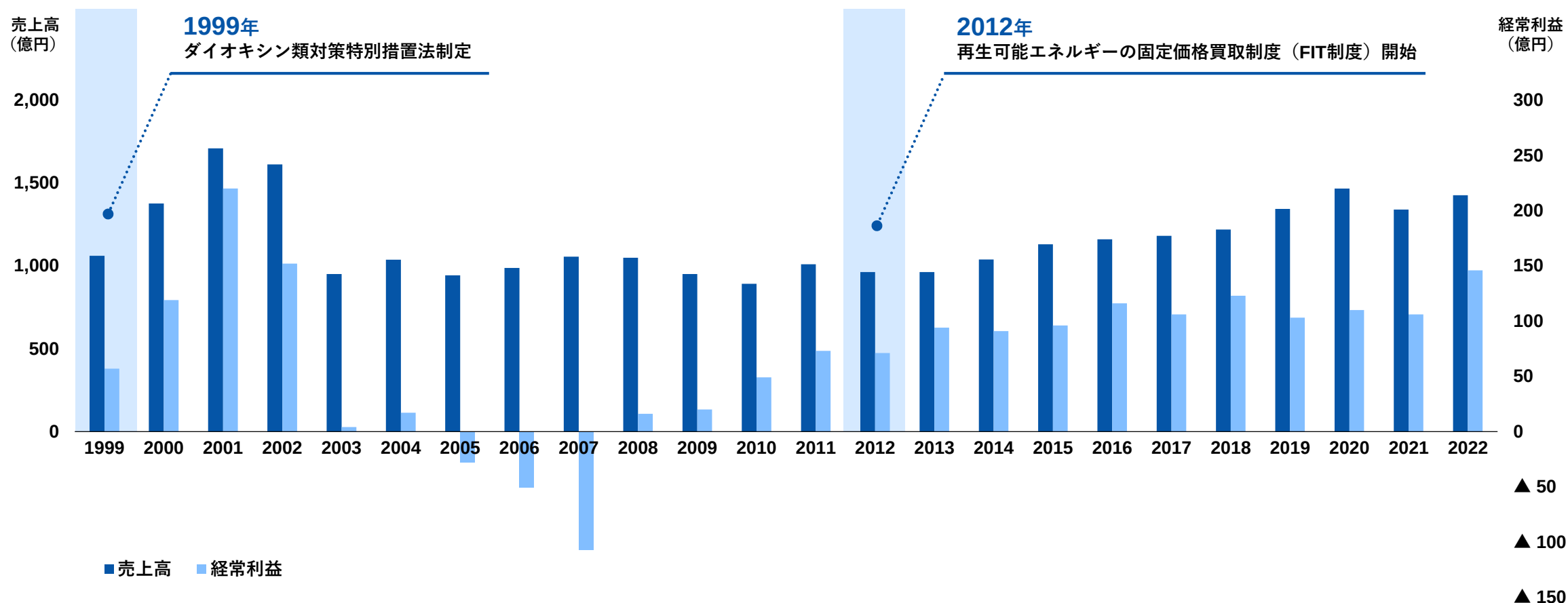


※EPC：プラントの設計（Engineering）、調達（Procurement）、建設・試運転（Construction）

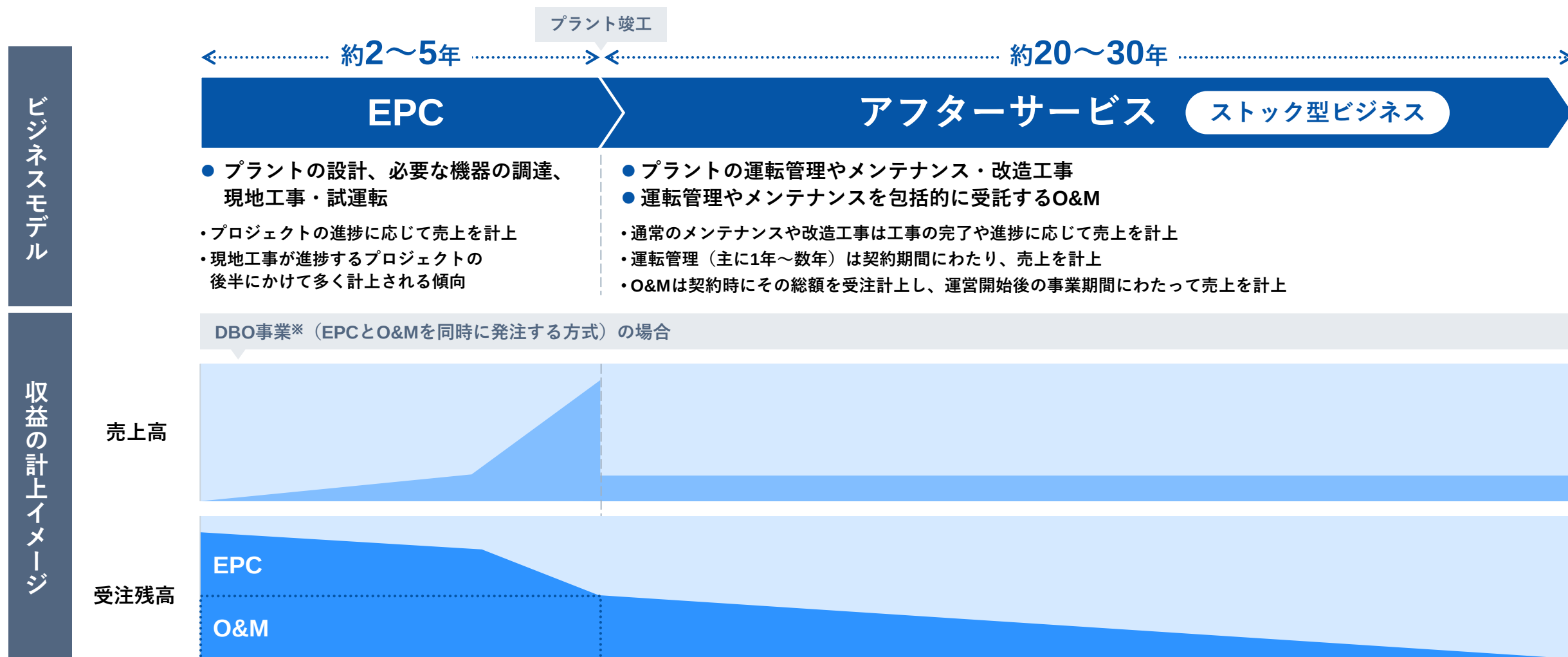
1912年に日本で初めて純国産技術によるボイラを発明。ボイラ技術を高める中で燃焼技術や水処理技術を培い、ごみ焼却プラントなど環境分野へ進出。以来、環境・エネルギーの分野を中心に、お客さまと社会の課題を解決する技術やサービスを提供。



2000年代後半からベース収益となるアフターサービスへ注力。ごみ処理プラントの安定的な更新・延命化需要、バイオマス発電プラントの需要増により、売上高・利益ともに安定的に推移。



プラントの設計・施工（EPC※）とアフターサービス（運転管理、メンテナンス、O&M※など）が収益の中心。



※EPC：Engineering（設計）、Procurement（調達）、Construction（施工・試運転）の略。 ※O&M：Operation（運転管理）& Maintenance（維持管理）の略。 ※DBO：Design（設計）、Build（建設）、Operate（運営）の略。

第13次中期経営計画（2021-2023）

TAKUMA

位置づけと数値目標



基本方針

経営基盤の強化

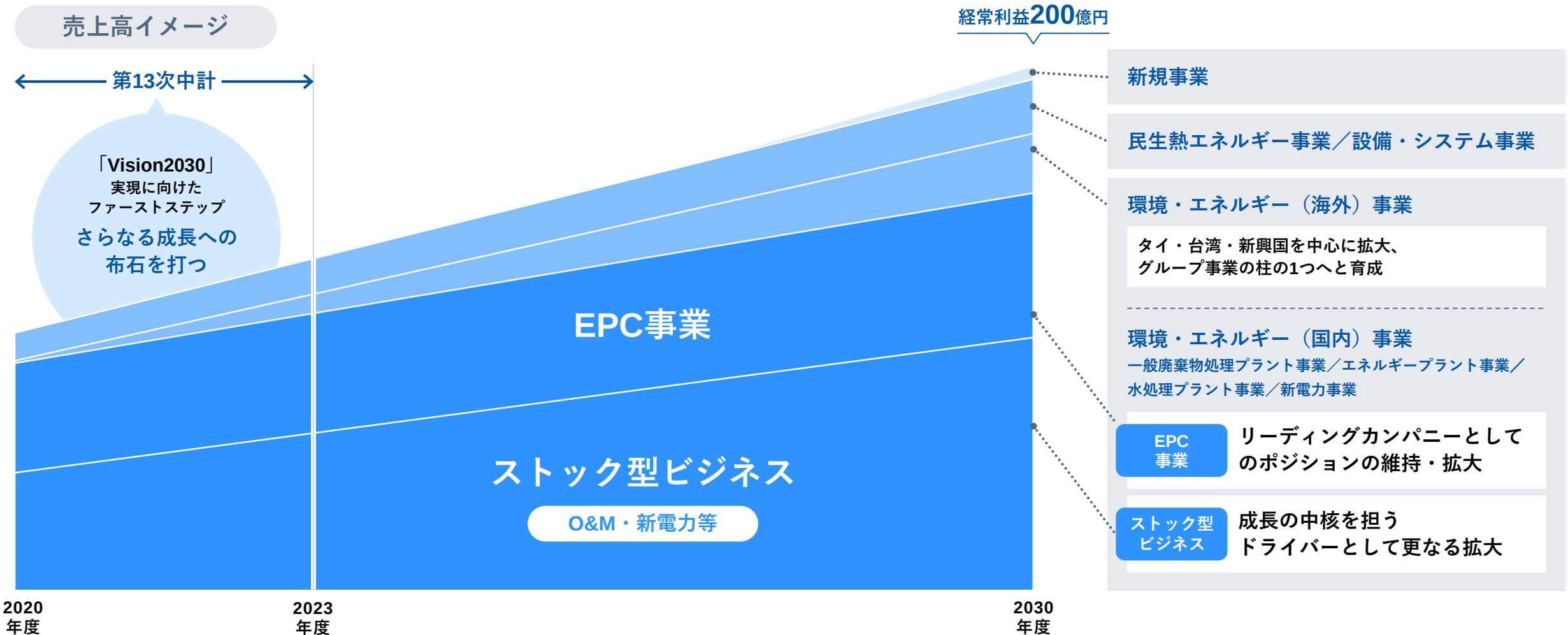
- 人材
- デジタル技術
- 研究開発
- パートナースhip
- 設備投資
- ものづくり力、エンジニアリング力
- コンプライアンス

お客様や社会の課題解決に資する事業活動の展開

- 一般廃棄物処理プラント
- 海外事業
- 水処理プラント
- 新規事業
- エネルギープラント
- 民生熱エネルギー
- 新電力事業
- 設備・システム

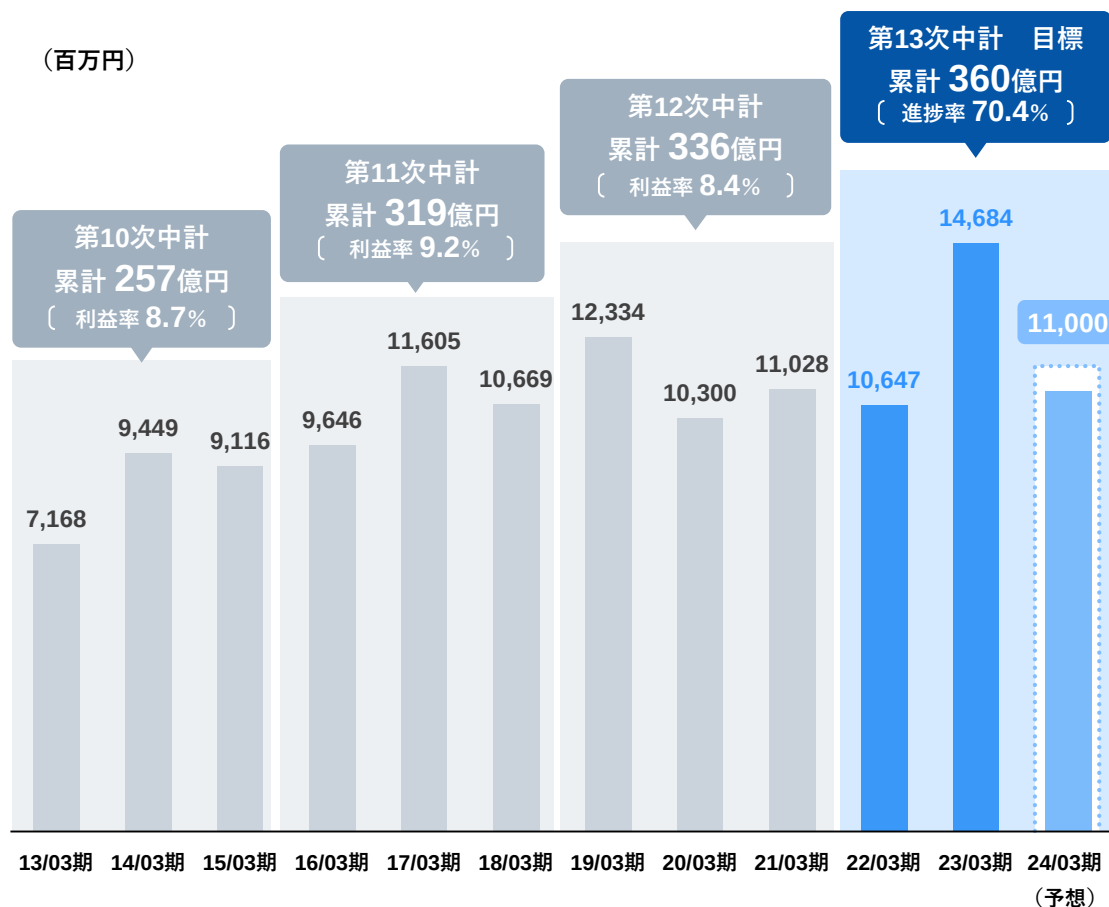
中長期ロードマップ

成長の中核を担うドライバーとしてストック型ビジネスの更なる拡大に加え、EPC事業の維持・拡大など各事業の着実な成長を目指す。また、新規事業やM&Aなどを通じて、環境・エネルギー分野において事業を拡大していく。

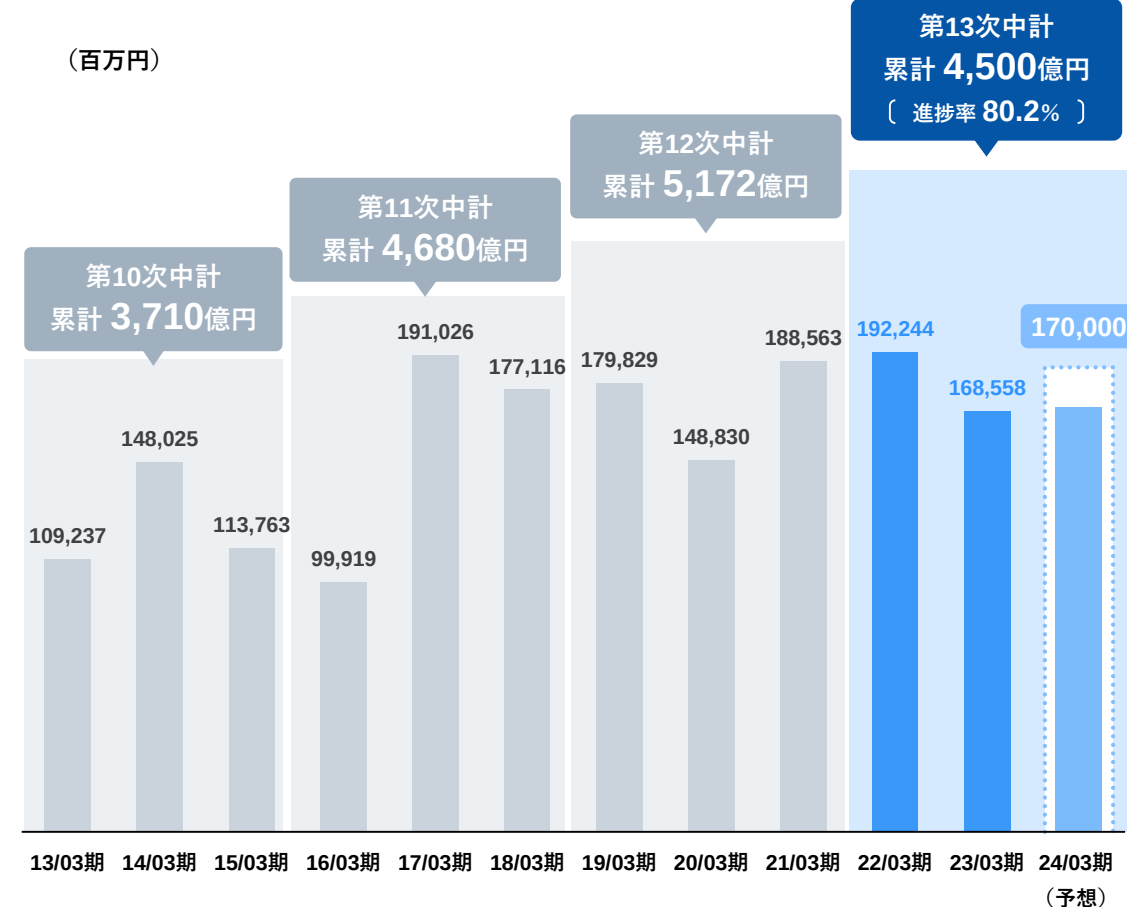


- ・ 経常利益は期首予想を下回る見通しであるものの、目標の3か年累計360億円を達成見込み。
- ・ EPC事業のリードタイムが3-5年と長く単年の業績には波があるものの、中計3か年単位では受注・利益ともに着実に成長。

経常利益



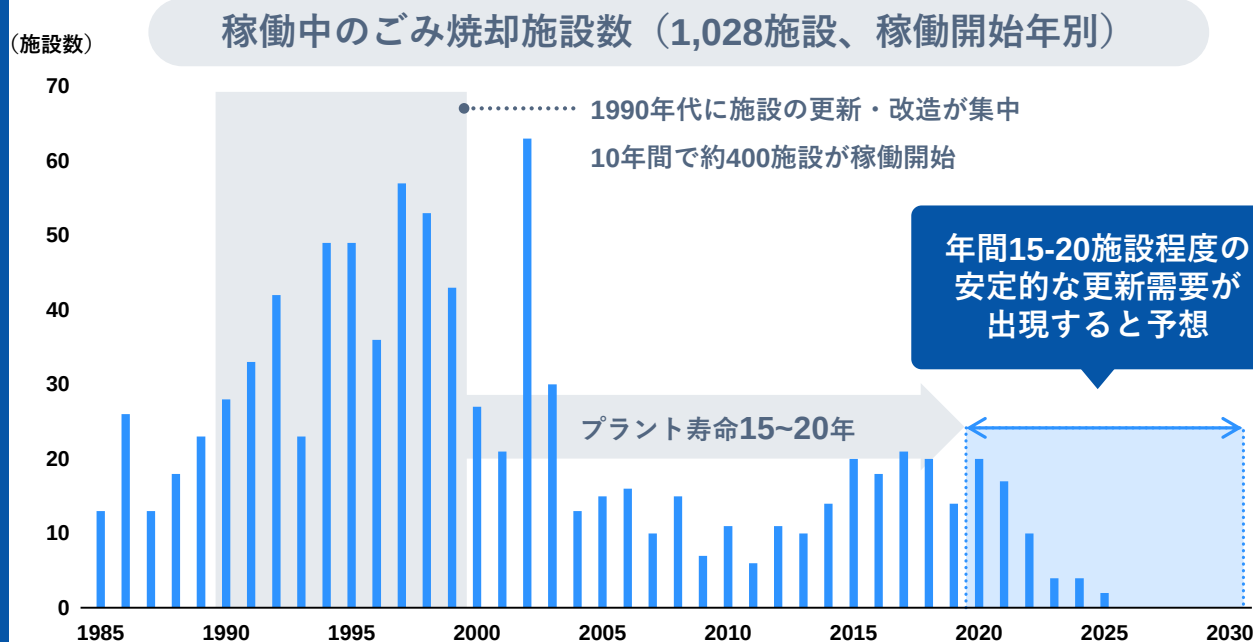
受注高 (参考)



- ごみ処理施設の老朽化に伴う更新・長寿命化の需要が継続。今後も当面は安定的な更新需要が継続する見通し。
- 民間ノウハウ活用の観点からDBO※方式による発注が増加傾向。今後も続く見通し。

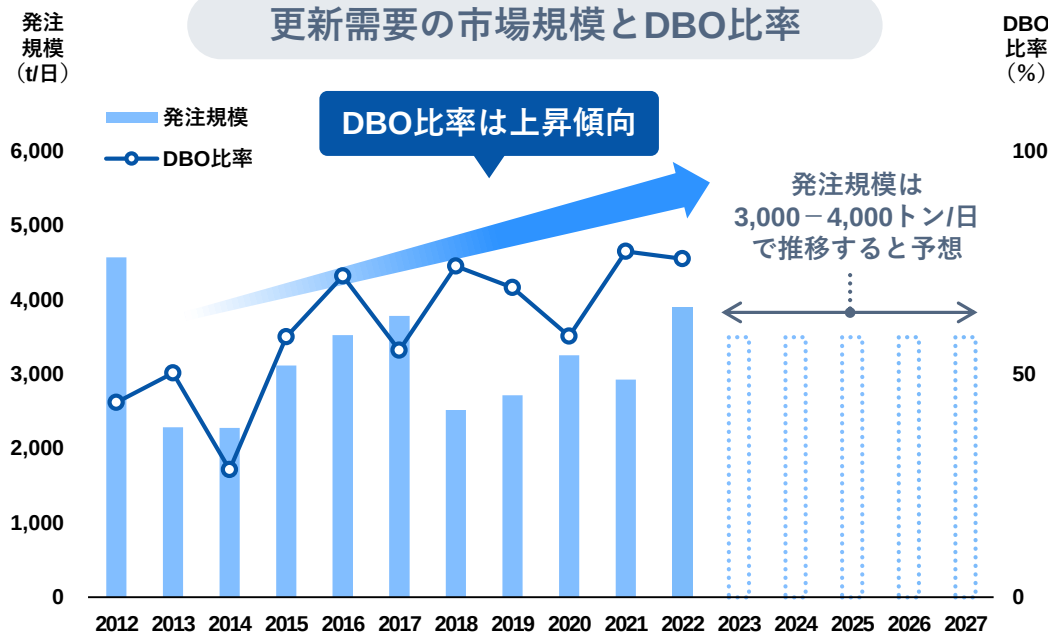
※DBO：公共が資金調達を担い、施設の設計、建設、運営を民間に委託する方式（Design・Build・Operate）

外部環境



出典：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果 令和3年度」をもとに当社作成 ※建設中、休止中施設を含む

更新需要の市場規模とDBO比率



※当社調べ ※DBO比率にBTO等のPFI方式は含まず（2010年以降のBTOは4件）

内部環境

- 豊富な納入実績（約370施設）に基づく技術・ノウハウを強みに、地域ニーズに応じた提案力の強化。
- 研究開発を通じた既存コア技術のブラッシュアップと、AIやIoTなど最新技術の取り込みによる強みの強化。

多様化するニーズに応えた総合的な提案により、継続的な受注の獲得に注力。

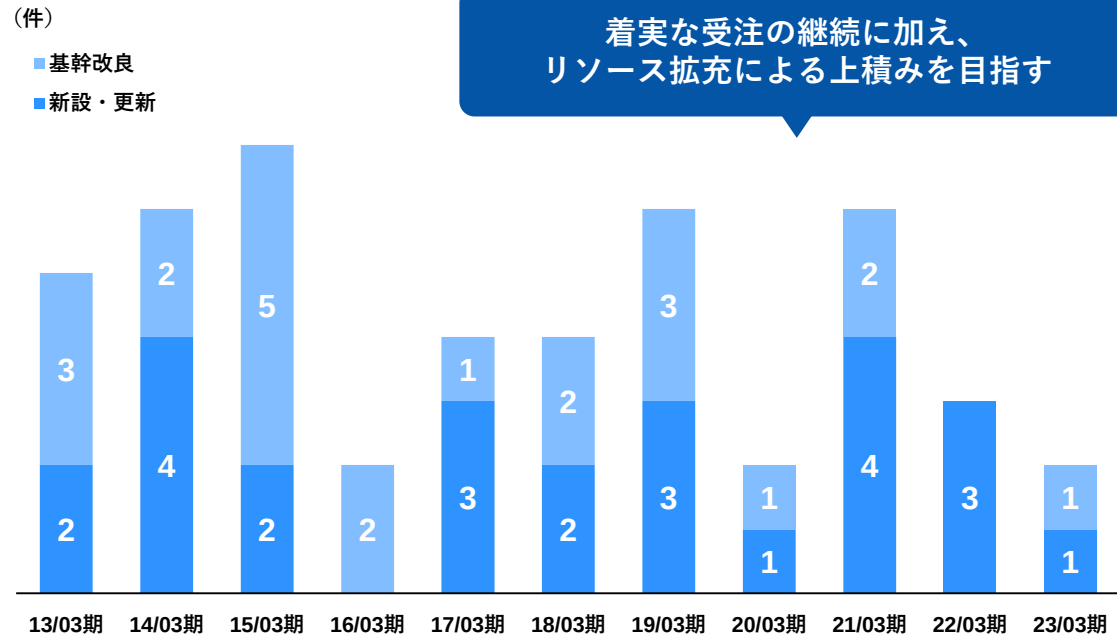
成果

EPC・O&Mを着実に受注。一般廃棄物処理プラントの受注残高における長期O&M（契約期間10年以上）比率は約60%となり、EPC事業の維持・拡大に加え、ストック型ビジネスを拡大。

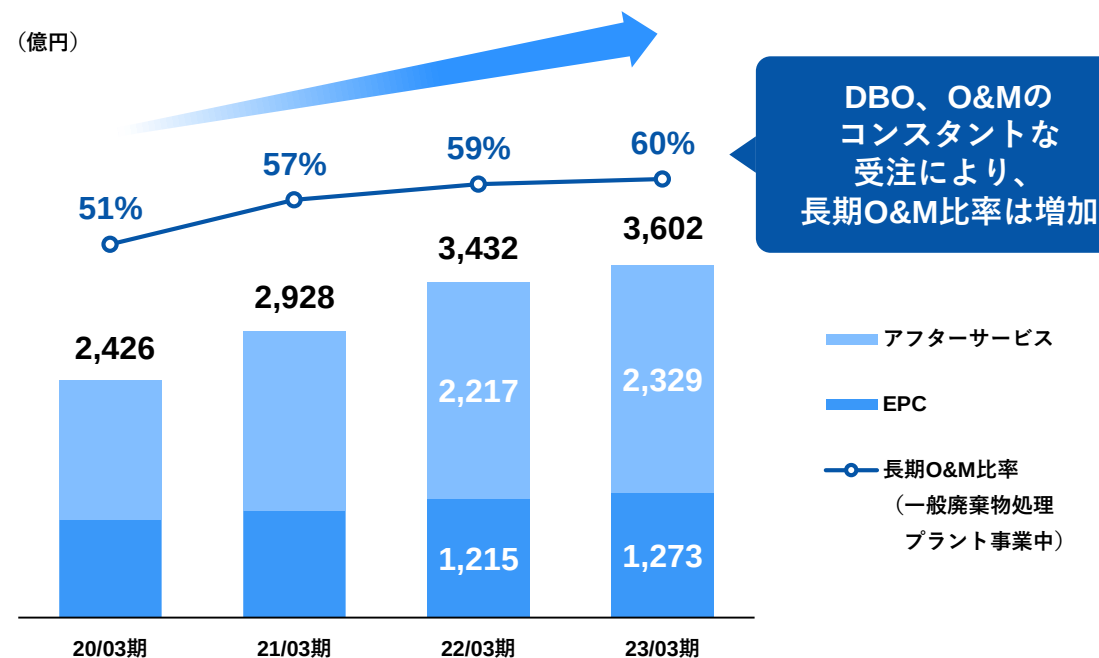
今後の方針

引き続き、技術力を軸に非価格面での差別化による提案力強化を図り、年間2~3件の更新案件の継続的な受注を目指す。

EPC受注件数推移



受注残高推移



O&M提案の強化を通じて、ストック型ビジネスの持続的成長を目指す。

成果

2024年3月期 期初時点では長期O&M（契約期間10年以上）を25施設で受注、うち19施設が運営中。残り6施設は順次運営開始予定。

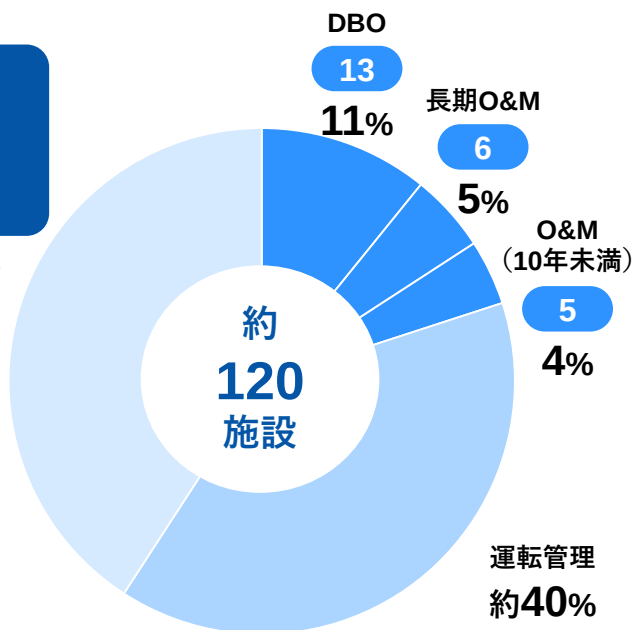
今後の方針

毎年の継続的なアフターサービス需要の獲得に加え、非受託施設へのO&M提案の強化により、ストック型ビジネスの成長を目指す。

稼働中のごみ処理施設数（当社納入施設）

長期O&M化や
非受託施設への
O&M提案を強化

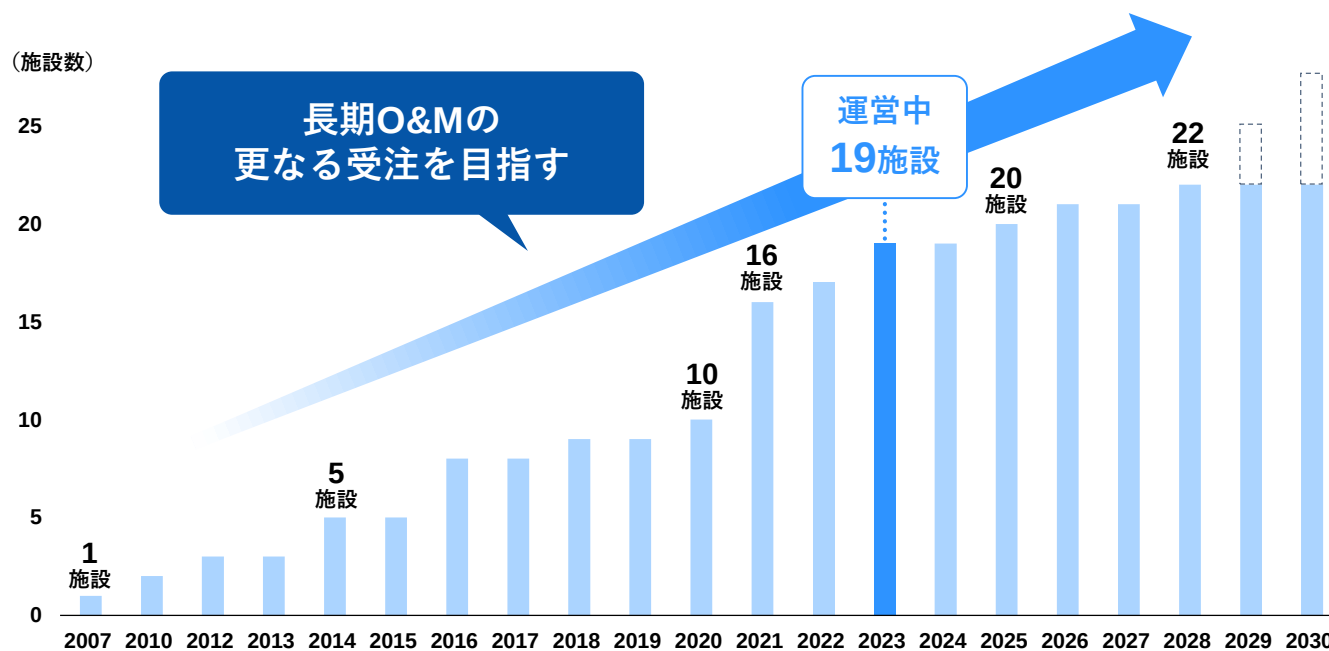
直営ほか
（当社非受託）
約40%



※2024年3月期 期初時点

※ごみ処理施設：焼却施設、粗大ごみ処理施設、リサイクル施設など。
併設の場合は全体を1施設とカウント。

長期O&M（10年以上、DBOやBTO等の運営事業含む）の受託数イメージ



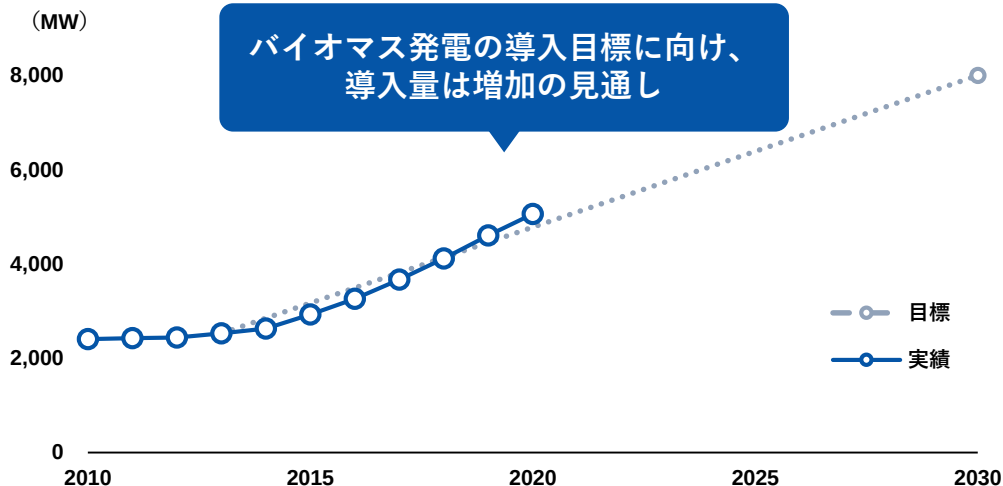
長期O&Mの
更なる受注を目指す

運営中
19施設

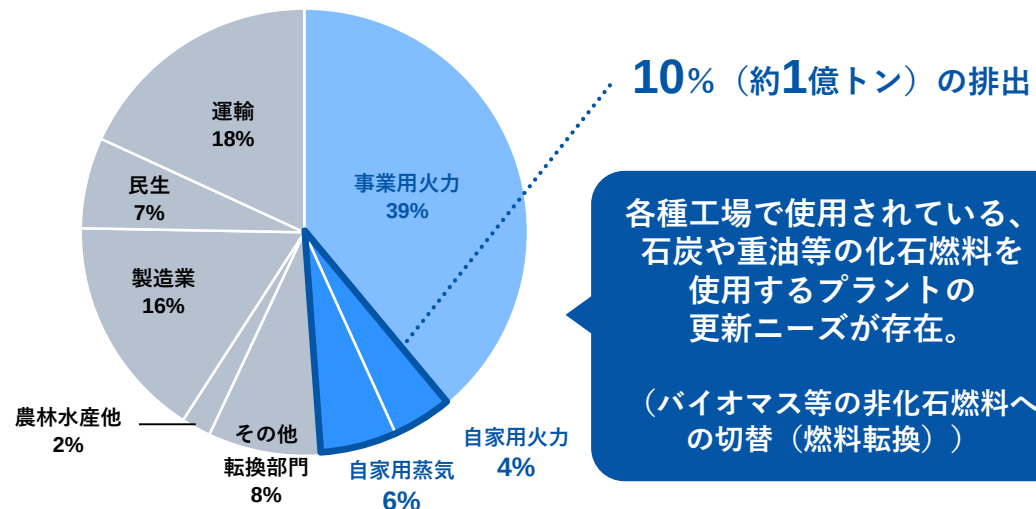
※既受注案件の契約期間に基づく積み上げ。一部案件の運営開始前に他案件の契約期間が終了するため、合計は25施設とならない。

- 脱炭素化に向けた政府方針やエネルギー価格の高騰を背景に、国内燃料（未利用材等）を中心とした中小型バイオマス発電の需要が継続。
- 燃料の安定調達・物流コスト上昇のリスクが存在するも、主に製紙・製材業界等での投資ニーズが期待される。
- FIT※¹に基づく計画（発電出力：2～10MWの中小型バイオマス発電）が中心だが、FIP※²に基づく計画も徐々に出現。

国内バイオマス発電導入量※³



日本のエネルギー起源二酸化炭素排出量※⁴



※¹ 再生可能エネルギーの固定価格買取制度 ※² Feed-in Premium 市場での売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）を上乗せ
 ※³ 出典：日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧 2022」第6次エネルギー基本計画 ※⁴ 出典：経済産業省「総合エネルギー統計」2021年度実績

- 多種多様な燃料・廃棄物に対応したボイラやプラントを数多く納入。
- 燃焼が難しい燃料・廃棄物でも対応可能な燃焼技術・高効率発電技術・プラント設計能力を保有。
- 新たな燃料・廃棄物への対応のための研究開発を強化。

バイオマス発電プラントをはじめとするエネルギープラントの着実な受注に注力。

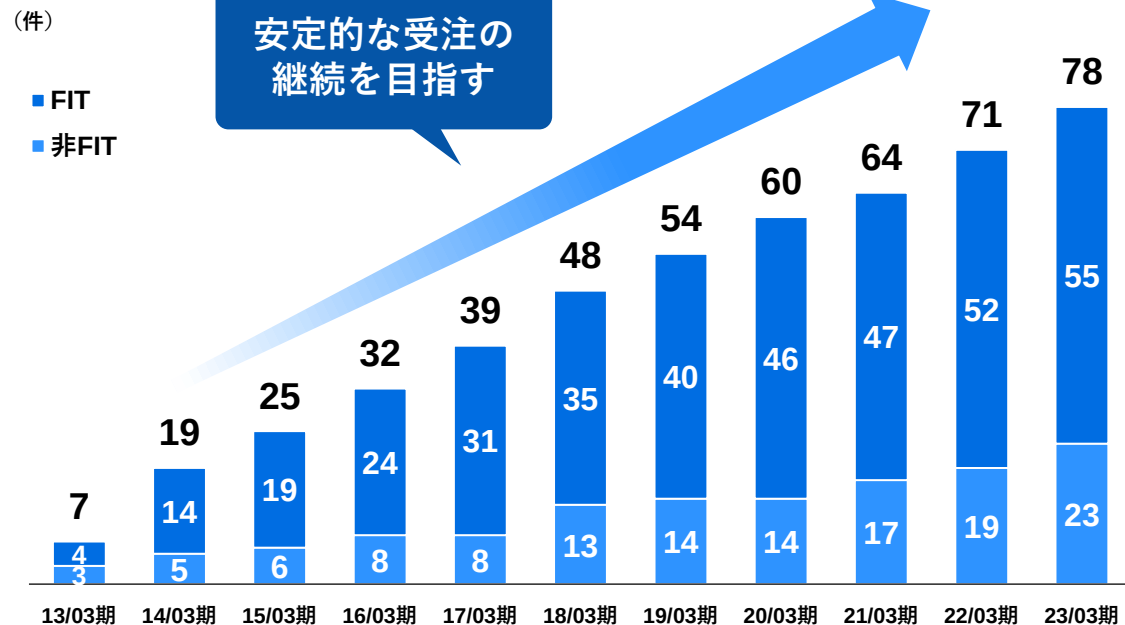
成果

2012年のFIT制度開始以降、全国で78基を受注。
納入した多くの案件でメンテナンス受注を獲得。中でも長期O&Mはこれまで3件を受注し、収益の拡大に貢献。

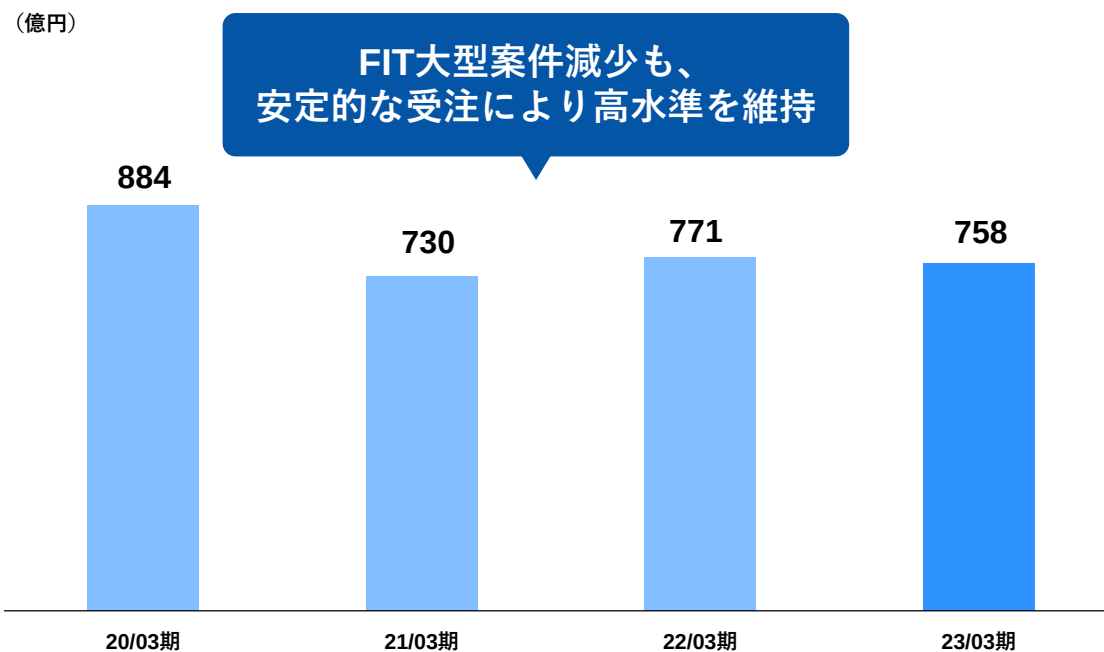
今後の方針

EPCはバイオマス発電プラントを中心に継続的な受注獲得を目指す。ストック型ビジネス（アフターサービス）では通常のメンテナンスに加え、省エネ・機能改善・延命化などのソリューション提案により成長を目指す。

受注件数推移（累計）



受注残高推移



1962年の水処理分野への進出以降、蓄積した技術力・ノウハウに基づいたユニークな製品でお客様の課題解決に貢献。

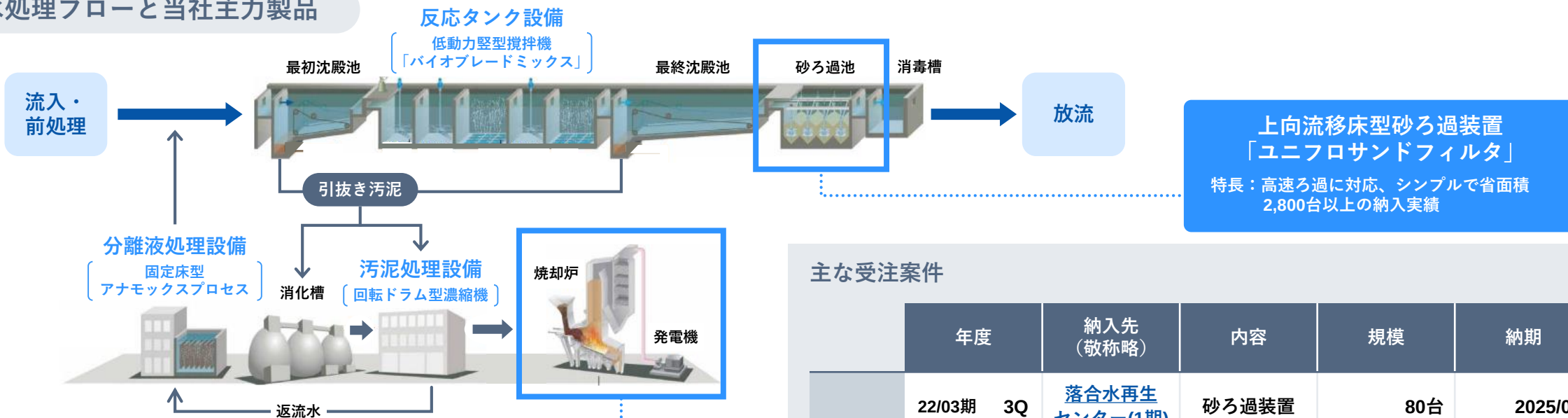
事業環境

下水処理設備の老朽化による更新・長寿命化需要に加え、温室効果ガスの削減、バイオマスである下水汚泥の有効活用需要が拡大。
当社製品の「階段炉下水汚泥焼却発電システム」が、温室効果ガスの削減効果や省エネ・創エネ性の観点から2022年度に2つの賞を相次いで受賞。

今後の方針

環境性能が高く、顧客ニーズに合致する主力製品（階段炉下水汚泥焼却発電システム、砂ろ過装置）を軸に、継続的な受注の獲得に注力。

下水処理フローと当社主力製品



階段炉下水汚泥焼却発電システム

特長：発電による創エネルギー、
低消費電力、温室効果ガス削減

受賞：令和4年度新エネ大賞 資源エネルギー庁長官賞
日本エネルギー学会2022年度表彰 学会賞（技術部門）

主な受注案件

	年度	納入先 (敬称略)	内容	規模	納期
水処理 プラント	22/03期 3Q	落合水再生 センター(1期)	砂ろ過装置	80台	2025/01
	24/03期 2Q	落合水再生 センター(2期)	砂ろ過装置	128台	2028/02

納入したプラントで発電した電力の調達と供給を通じて、お客様の電力料金の安定化、温室効果ガス排出量の削減に貢献。

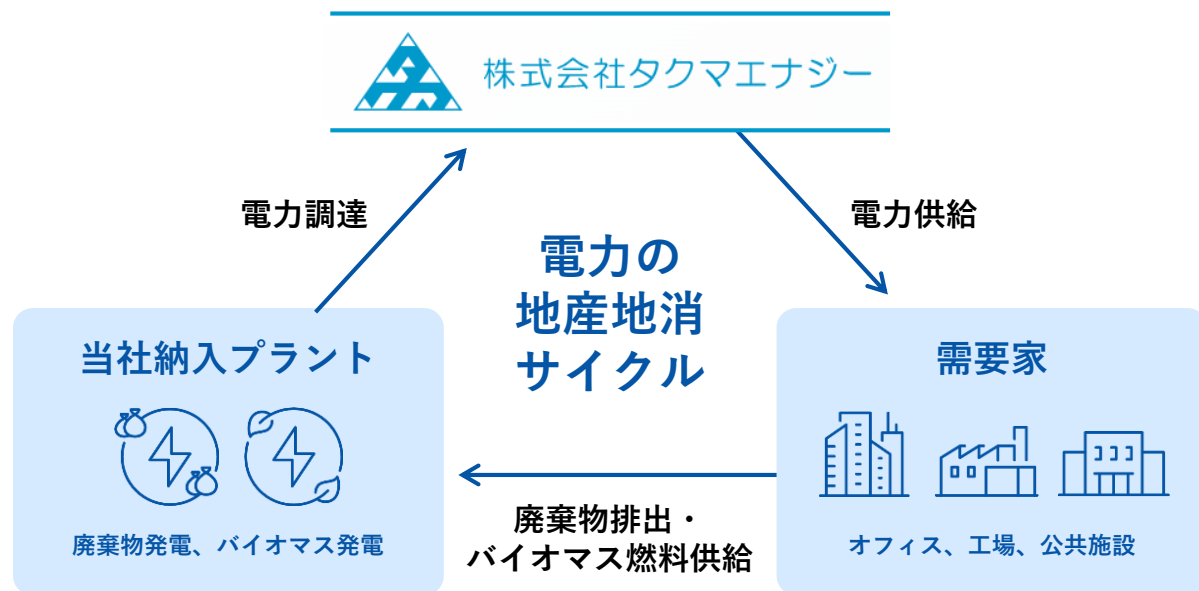
事業環境

脱炭素化に向け再エネ・CO₂フリー電力のニーズが増加。また電力価格の高騰を受け、電力料金の安定化に資する電力の地産地消へのニーズも拡大。

今後の方針

電力の安定調達が可能な強みを活かし、電源周辺地域や環境意識の高い顧客への電力供給を推進。

提供サービスの一例（電力の地産地消）



主な受注案件

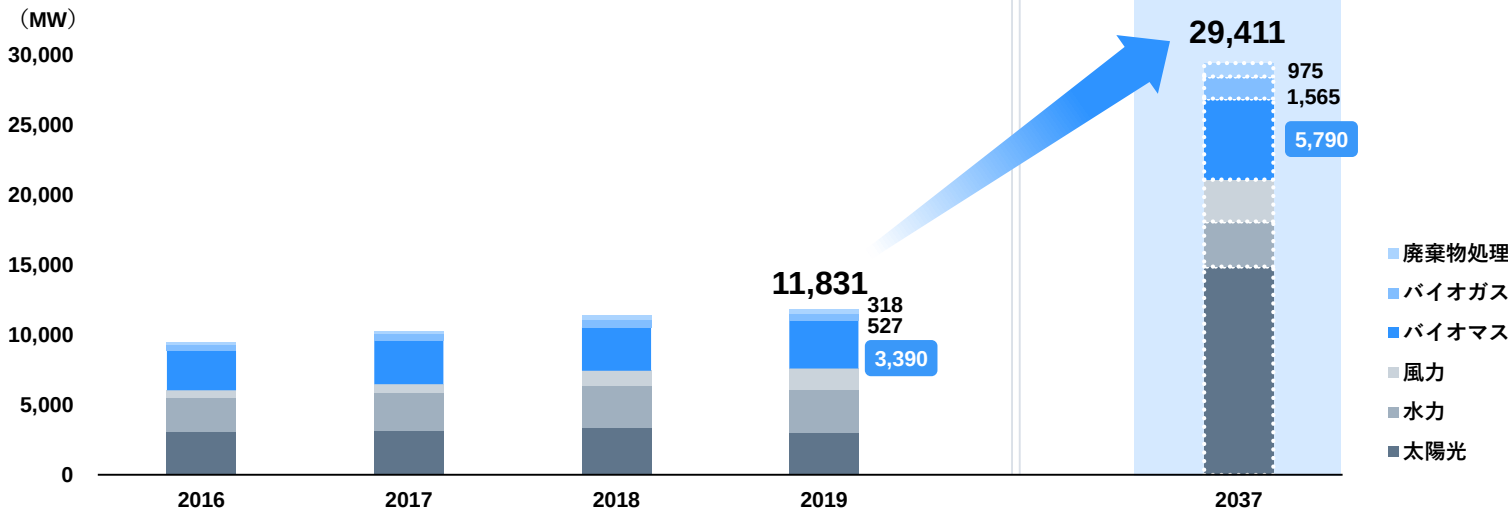
	提供先 (敬称略)	主な調達先	供給開始日
地産地消・CO2フリー電力供給	岩手県九戸村	いわて県北クリーン(株)	2022/04~
	愛媛県今治市	今治市クリーンセンター	2022/04~
	東京都町田市	町田市バイオエネルギーセンター	2022/04~
	福岡県久留米市	宮ノ陣クリーンセンター	2023/01~
	広島県北広島町	川小田小水力発電所 ※当社非納入の発電所	2023/08~

- 東南アジアでは人口増加、経済成長により、バイオマス発電・廃棄物発電プラントの需要が増加。
- 特にタイでは製糖工場向けのバガス*燃焼ボイラの建設需要が存在。再エネ推進政策もあり、バイオマス発電の需要拡大が期待される。
- 台湾では廃棄物発電プラントの老朽化に伴う更新・長寿命化のニーズが拡大。

*バガス：サトウキビの搾りかす

タイにおける再生可能エネルギーに対する政策※

※ 代替エネルギー開発計画（AEDP）



タイ・代替エネルギー開発計画：

2037年までに
最終エネルギー消費における
再生可能エネルギーの割合を

30.0%まで拡大

- タイ・台湾に現地法人を設置。各国にてプラント建設とメンテナンスサービスの実績を保有。
- 現地企業とのパートナーシップにより、案件毎に最適なスキームを構築。

バイオマス発電プラント・廃棄物発電プラントの継続的な受注の獲得と体制整備に注力。

成果

タイ・台湾の現地法人を中心に受注獲得に向けた体制整備を推進し、2022年3月期~2023年3月期で3件の受注を獲得。

今後の方針

現地企業とのパートナーシップの拡充を図り、東南アジア・台湾における受注を拡大。海外調達範囲拡大によるコストダウン、安定稼働・高効率化技術やメンテナンスサービスの充実による差別化を図り、年間1~2件以上の新設受注継続による黒字化・成長を目指す。

納入実績（累計）

エネルギープラント

158基

タイ

うちバイオマス

120基

台湾／中国／韓国／イギリス等

廃棄物処理プラント

16施設

主な受注案件

	年度		納入先 (敬称略)	内容	規模	納期
廃棄物発電 プラント	22/03期	3Q	達和鹿草環保股份有限公司 (台湾)	設備更新	900t/日	2024/11
廃棄物処理 プラント	23/03期	4Q	A社 (ベトナム)	新設	427t/日	2025/09
エネルギー プラント	23/03期	4Q	B社 (タイ)	新設	-	2025/03

現地法人（2社）

台湾

臺田環工股份有限公司
(Taiden Environtech Co., Ltd.)
廃棄物発電・エネルギープラントの
メンテナンス

タイ

サイアムタクマ
(Siam Takuma Co., Ltd.)
廃棄物発電・エネルギープラントの
施工監理、メンテナンス

民生熱エネルギー事業

国内市場は成熟しているものの、
当面は更新等一定の需要が継続するものと見込む。
高効率化の他、電化空調・バイオマスボイラなど
省エネや脱炭素ニーズへの対応や、
海外事業の拡大により受注規模の拡大を目指す。

グループ会社



蒸気ボイラー、温水ヒーターなど熱源製品の製造・販売・アフターサービス

主な製品



設備・システム事業

建築設備事業

各種施設の老朽化等により堅調な
需要が継続する見込み。今後も、
人材の確保・育成により営業力・
施工能力のさらなる強化を図り、
受注規模を着実に拡大する。

半導体産業用設備事業

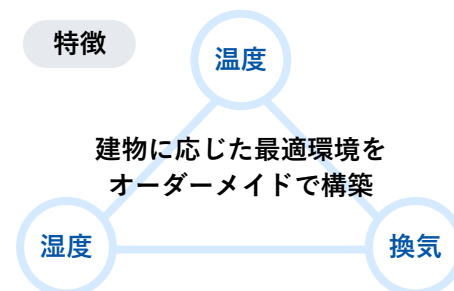
デジタル化の潮流により市場は拡大
基調。大学や顧客との協働による
カスタマイズされた商品開発で
競争力の向上を図る。

グループ会社



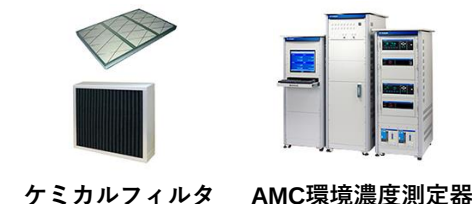
建築設備の空調・給排水衛生設備の
設計・施工

特徴



半導体産業用向けの各種装置の販売、
アフターサービス

主な製品



将来のさらなる事業拡大に向けて、積極的な投資を実施。

人材投資



2023年3月期（実績）

69人採用（単体）

単体従業員数
前年比 +44人

リソース拡大のため、
採用拡大・育成を継続。
人材育成の充実化を目的に
タクマビル新館
（研修センター）を建設。

※2020年10月竣工

研究開発



2024年3月期（予想）

20億円

前年比 +8.5億円

コア技術の
ブラッシュアップや
脱炭素技術を中心に
投資を拡大。

設備投資



2024年3月期（予想）

36億円

前年比 ▲35億円

播磨新工場が
2023年1月稼働開始。
24/03期は旧工場の解体工事や
倉庫棟を建設。

※投資総額約130億円

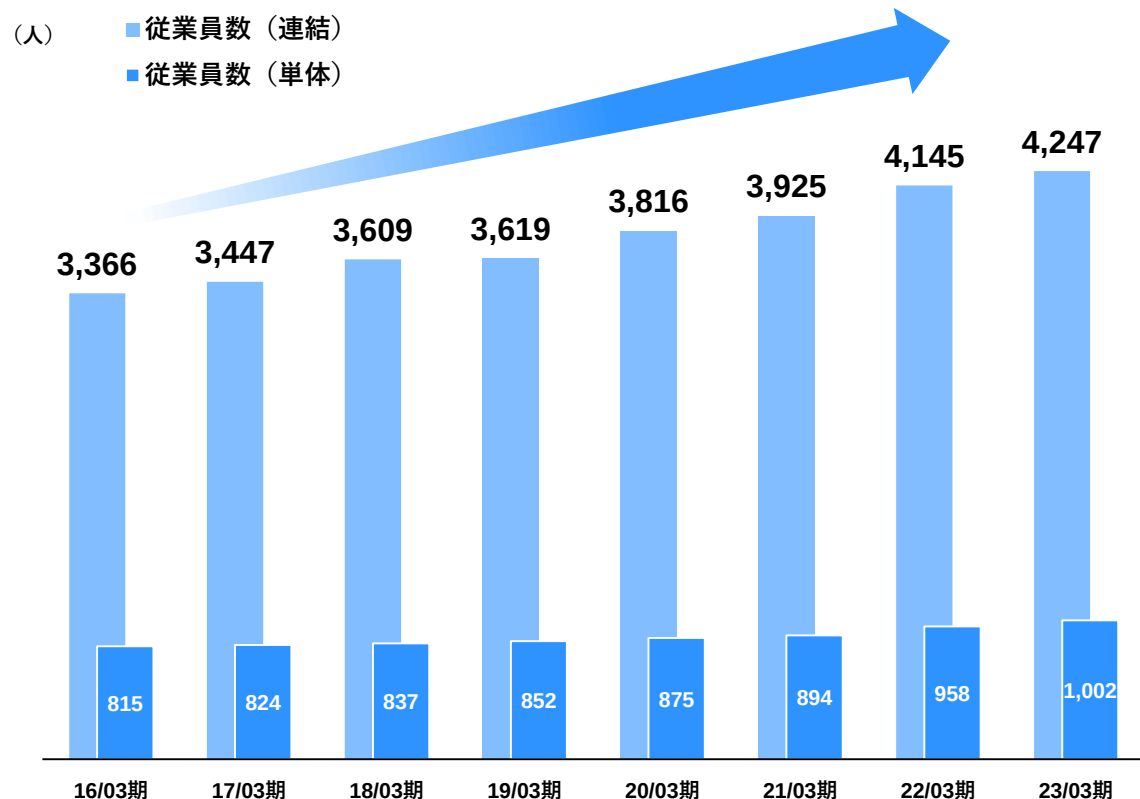
パートナーシップ・ デジタル技術



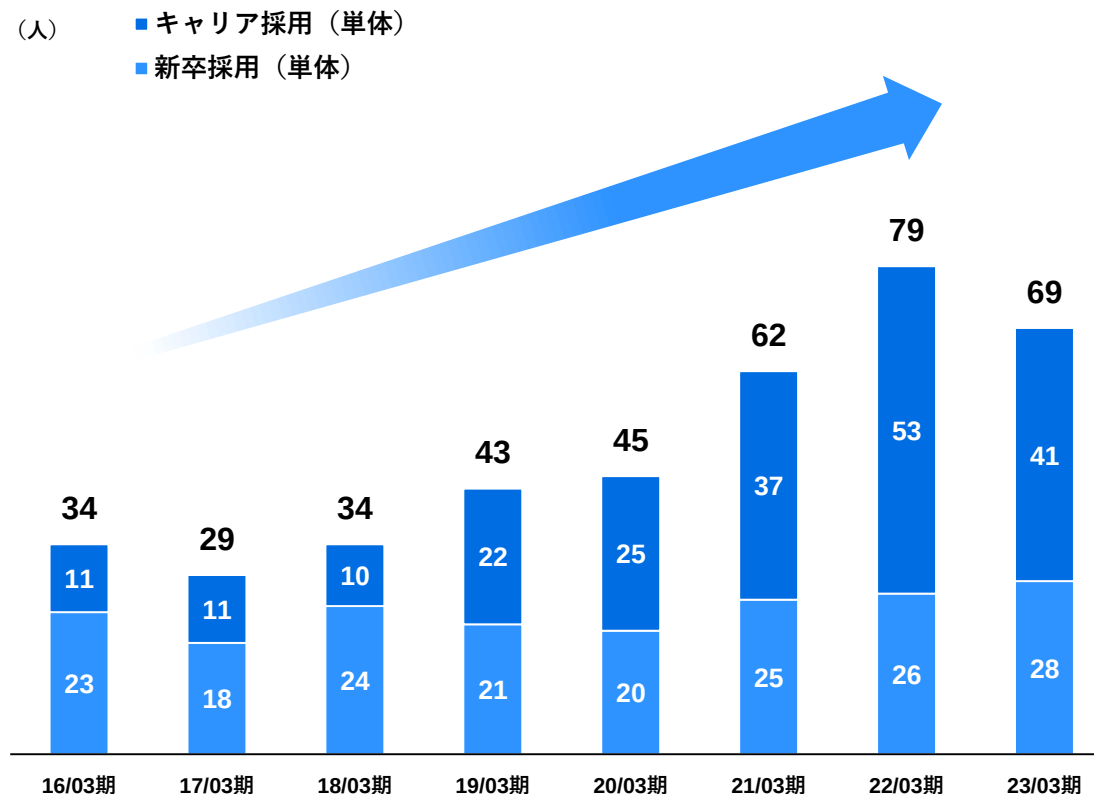
新規事業開発や
既存事業の競争力強化・
省力化のための
投資機会を窺う。

当社の最大の強みである技術力の伝承や対応リソース拡大のため、人材採用・育成を強化。
 施工部門のほか、技術部門・メンテナンス部門を中心に採用・育成を継続。

従業員数推移



採用人数推移



既存技術のブラッシュアップに加え、脱炭素社会の実現に向け、CCUS・カーボンリサイクル技術を中心に研究開発を強化。

脱炭素技術 研究開発マップ

カーボンリサイクル

燃料の脱炭素化

燃焼後CO₂の回収・利用等

直接変換

CO₂の直接利用

CO₂の分離・回収

利用

貯蔵

化学品

燃料

鉱物

施設園芸への
CO₂供給

酸素
燃焼法

化学
吸収法

固体
炭素化

バイオメタ
ネーション

ガス化
改質

水素・アンモニア
燃焼技術

当社技術・研究開発の一例

排ガス浄化によるCO₂の農業利用

木質系バイオマス発電プラントの燃焼ガスから、植物の生育に有害な成分を除去したCO₂リッチな浄化ガスをグリーンハウスで直接利用するCO₂供給設備を(株)サラ、エフビットコミュニケーションズ(株)へ納入。

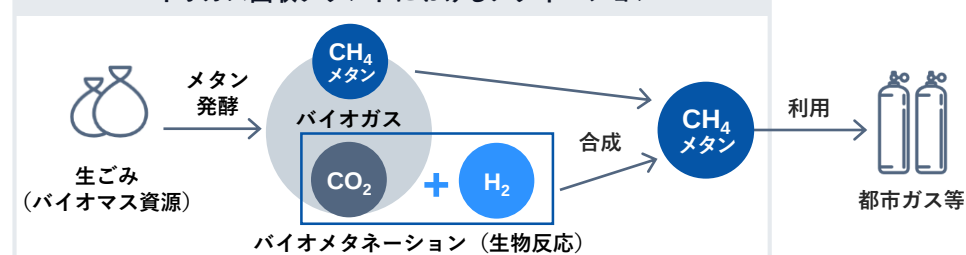
固体炭素化

ごみ焼却プラントの排ガス中から分離回収したCO₂を原料として固体炭素を製造する技術。カーボンブラックなど化学品の原料としての利用が見込まれる。

バイオメタネーション

生ごみなどのメタン発酵により発生するバイオガスに水素を加えて微生物の力でメタンに変換する技術。発電燃料や都市ガスとしての利用が見込まれる。

バイオガス回収プラントにおけるメタネーション



積極的なパートナーシップ・デジタル技術の活用により、新規事業の展開や既存事業の付加価値向上を目指す。

パートナーシップ

他の企業や組織との連携深化により、
提案力・研究開発を強化。

「C2Xプロジェクト」への参画

脱炭素社会の実現に向けたオープンイノベーション ビジネスプラットフォーム「C2X (Carbon to X)」プロジェクトに参画。異業種連携によるCCUS技術の事業化を目指す。



デジタル技術活用

AI・IoT・ロボットなどデジタル技術の活用により
プラントを省力化、高付加価値化。

AI燃焼制御システム 「ICS (Intelligent Control System)」の開発

燃焼画像や運転データをもとに、今後発生する燃焼の変動を予測し必要な操作を行う、AI 技術を活用したシステムを開発。手動操作を99%削減するとともに、安定燃焼を実現。



本資料で提供する情報のうち業績見通しおよび事業計画などに関するものは、当社が現時点で入手可能な情報と合理的であると判断する一定の前提に基づいており、リスクや不確実性を含んでおります。

従って、実際の業績は、様々な要因により、これらの見通しとは大きく異なる結果になりうることをご承知おきください。

当社が本資料を発行後、適用法令の要件に服する場合を除き、将来に関する記述を更新、または修正して公表する義務を負うものではありません。

本資料の著作権は当社に帰属し、目的を問わず、当社に事前の承諾なく複製、または転用することなどを禁じます。
