

2024年3月期第2四半期決算説明資料

2023年12月5日

空気と水のテクノロジー



(スタンダード市場：1965)

【ご注意】

本資料の業績予想数値は、決算発表日において入手可能な情報に基づき推計した見込みです。経済動向、業界や市場の動向、その他多様なリスクや不確実性等を含み、予想数値と異なる可能性があります。

1	会社概要	P.2
2	2024年3月期第2四半期決算概要	P.11
3	2024年3月期通期業績予想	P.25
4	株主への還元	P.29
5	資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応	P.31
6	「中期3か年事業計画」進捗状況	P.33
7	研究開発	P.42
8	ESG	P.45
9	沿革	P.54
10	参考資料	P.57

空気と水のテクノロジー



1. 会社概要

会社名（英文表記）	：	株式会社テクノ菱和（TECHNO RYOWA LTD.）
本社所在地	：	東京都豊島区南大塚2丁目26番20号
設立年月日	：	1949年12月23日
資本金	：	27億4,680万円
上場市場	：	東京証券取引所スタンダード市場
従業員数	：	790名（連結917名） 契約社員およびパートタイマー除く
連結子会社	：	4社：東京ダイヤエアコン株式会社 菱和エアコン株式会社 松浦電機システム株式会社 PT.TECHNO RYOWA ENGINEERING（インドネシア）
代表取締役社長執行役員	：	黒田 英彦

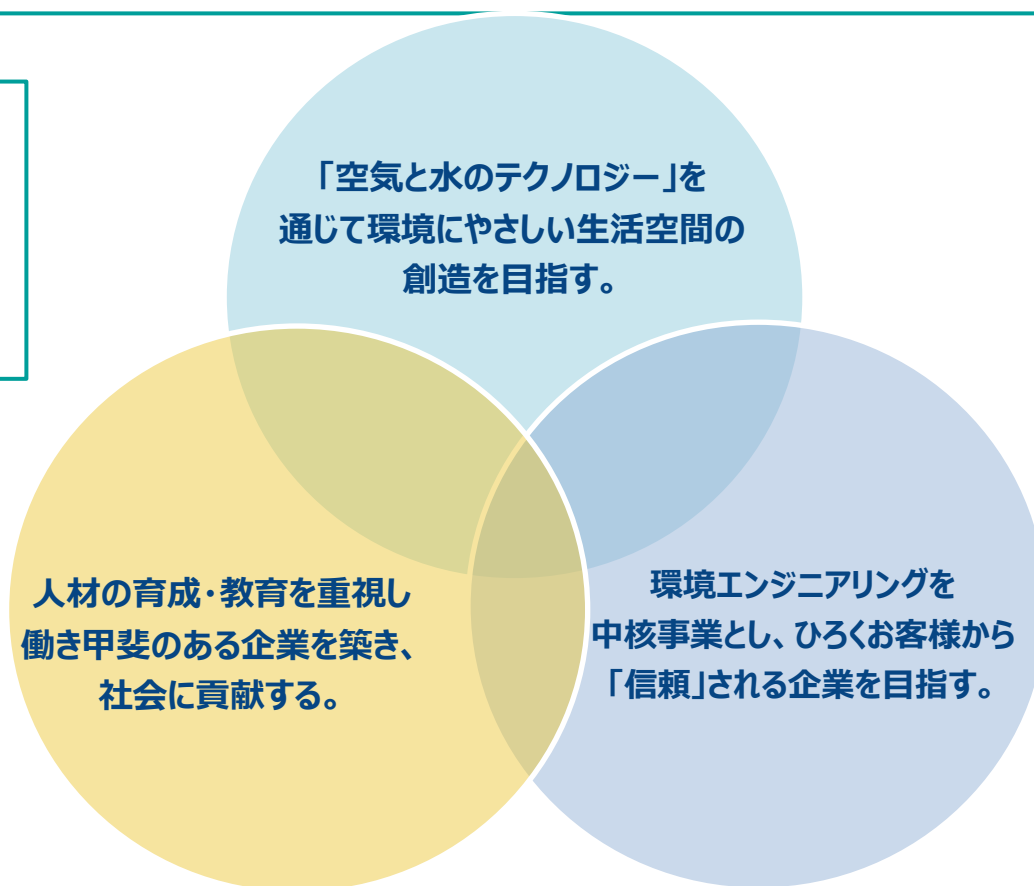
2023年9月末日現在

経営理念

- ◆ 「空気と水のテクノロジー」を通じて環境にやさしい生活空間の創造を目指す。
- ◆ 環境エンジニアリングを中核事業とし、ひろくお客様から「信頼」される企業を目指す。
- ◆ 人材の育成・教育を重視し働き甲斐のある企業を築き、社会に貢献する。

行動規範三訓

- ◆ 逞しい心身の鍛練
- ◆ 意志疎通の徹底
- ◆ 技術力の研鑽



- ◆ 当社グループの主な事業は、空調衛生設備工事、電気設備工事、冷熱機器販売です。
- ◆ 受注の90%以上が空調衛生設備工事であり、工場などの産業設備工事と、オフィスビルなどの一般ビル設備工事にセグメントを分けています。

【2023年3月期受注高】

電気設備工事・冷熱機器販売等

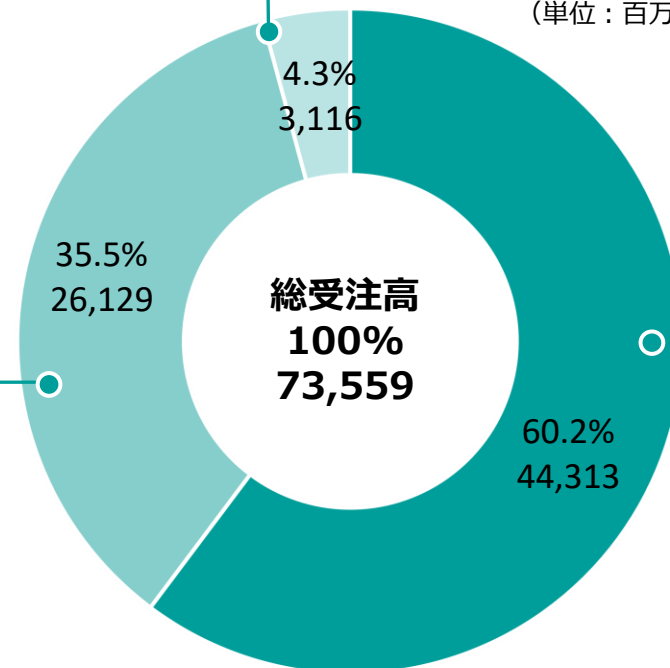


一般ビル設備工事

事務所、学校及び病院等の一般建物における空調衛生設備工事



(単位：百万円)



産業設備工事

清浄空間を必要とする各種製造工場や研究施設等における空調衛生設備工事



空調衛生設備工事 = 産業設備工事 + 一般ビル設備工事

95.7% = 60.2% + 35.5%

◆ 設備の導入からアフターメンテナンスまで、様々なフェーズで最適なサービスを行います。

設備改善

ライフサイクルを見据えたご提案で、設備の付加価値を高めます。

緊急対応

お客さまの身近にサービスマンを配置し、緊急コールに対応します。

保守・維持管理

設備運用の専門スタッフにより、運転計画に沿った的確な管理を行います。

省エネ・運用提案

環境負荷の低減や設備のロングライフ化を踏まえ、効果的な運用提案をします。

省エネ診断

エネルギー消費量の「見える化」により、的確なエネルギー使用量の把握、環境測定を行います。

コンサルティング

補助金・税制優遇の活用、設備導入に際しての各種法令、課題についてサポートします。

計画提案

省エネ・エネルギーの効率化をベースに、最適な設備導入を提案します。

設計

多彩なノウハウを生かし、電気、空調、衛生、各分野の設備設計・監理をてがめます。

施工

新築・増改築工事はもちろん、既存施設のリニューアルまで高信頼の施工を行います。





【創業者 近重 八郎】

テクノ菱和の創業者である近重八郎（ちかしげ はちろう）は、1941年、東京帝国大学工学部を卒業。精密機械工学を専攻した近重は、愛知県の豊川海軍工廠に入所し、戦争末期には技術将校（大尉）となって機器類の製造や研究開発、精密測定に従事していた。

これらの業務には現在でいう恒温恒湿の設備が不可欠であった。

近重はこうした時代にも「戦争が終われば将来産業の分野で、工廠での経験と技術が活かされる時代が必ずやってくると確信していた」と後に語っていた。

1949年、近重は名古屋市に当社の前身である「レイト工業株式会社」を設立した。当初は冷凍機械設置工事を行い、1950年代後半にかけて冷暖房工事を手掛けるようになった。

- ◆ 当社は、1960年頃から工場などのインダストリアル・クリーンシステムの設計・施工を手がけ、技術とノウハウを蓄積しています。
- ◆ 半世紀以上にわたるクリーンシステムの開発・設計・施工経験を基に、お客様の生産環境に応じた最適なシステムを実現し、各種ユーティリティ供給システムや、施工後の保守管理を含めたトータルシステムを常に提案します。



◆ インダストリアル・クリーンシステム

- ・ 半導体、フラットパネルディスプレイ、光学機器、時計・精密機器、電子機器・電子計測器などの製造・生産環境における高 cleanliness 空調施設の設計・施工。



◆ バイオロジカル・クリーンシステム

- ・ 空気に浮遊する塵埃を除去するほか微生物やウィルスによる汚染を防ぐシステムの設計・施工。
- ・ 医薬品、遺伝子実験、動物実験、バイオハザード、食品・化粧品など広い分野で導入。
- ・ 実験室では汚染物質の「封じ込め」と「汚染要因の排除」を行う。

自社サービスにより高性能なシステムを維持

- ◆ 設備のアフターメンテナンスを自社技術系社員が実施しています。
- ◆ 施設引渡し後のフォローから、運用指導、消耗品の交換、診断・リニューアルに至るまで、お客さまの身近な場所に拠点を置き、全国ネットのサービス体制を構築しています。

全国46拠点のメンテナンス体制を構築



< 支 店 >

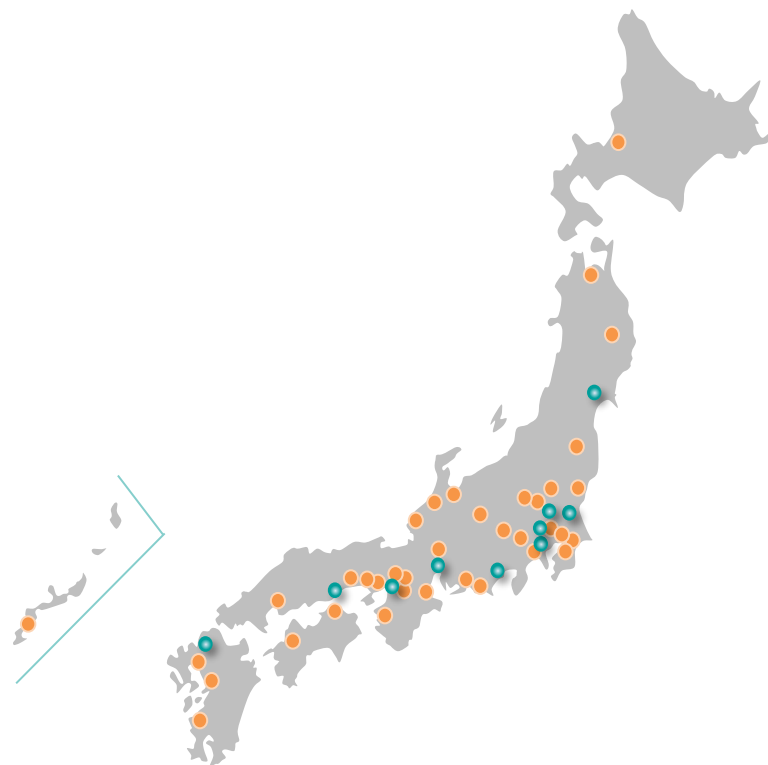
東北・北関東・東関東・東京・横浜・静岡・名古屋・
大阪・中国・九州

< 営業所 >

札幌・青森・盛岡・郡山・東海・鹿島・宇都宮・
群馬・熊谷・城東・港・西東京・厚木・甲府・
御殿場・浜松・東愛知・富山・長野・岐阜・福井・
三重・滋賀・京都・奈良・和歌山・神戸・姫路・
広島・高松・松山・熊本・沖縄

< サービスステーション >

西宮・鳥栖・鹿児島

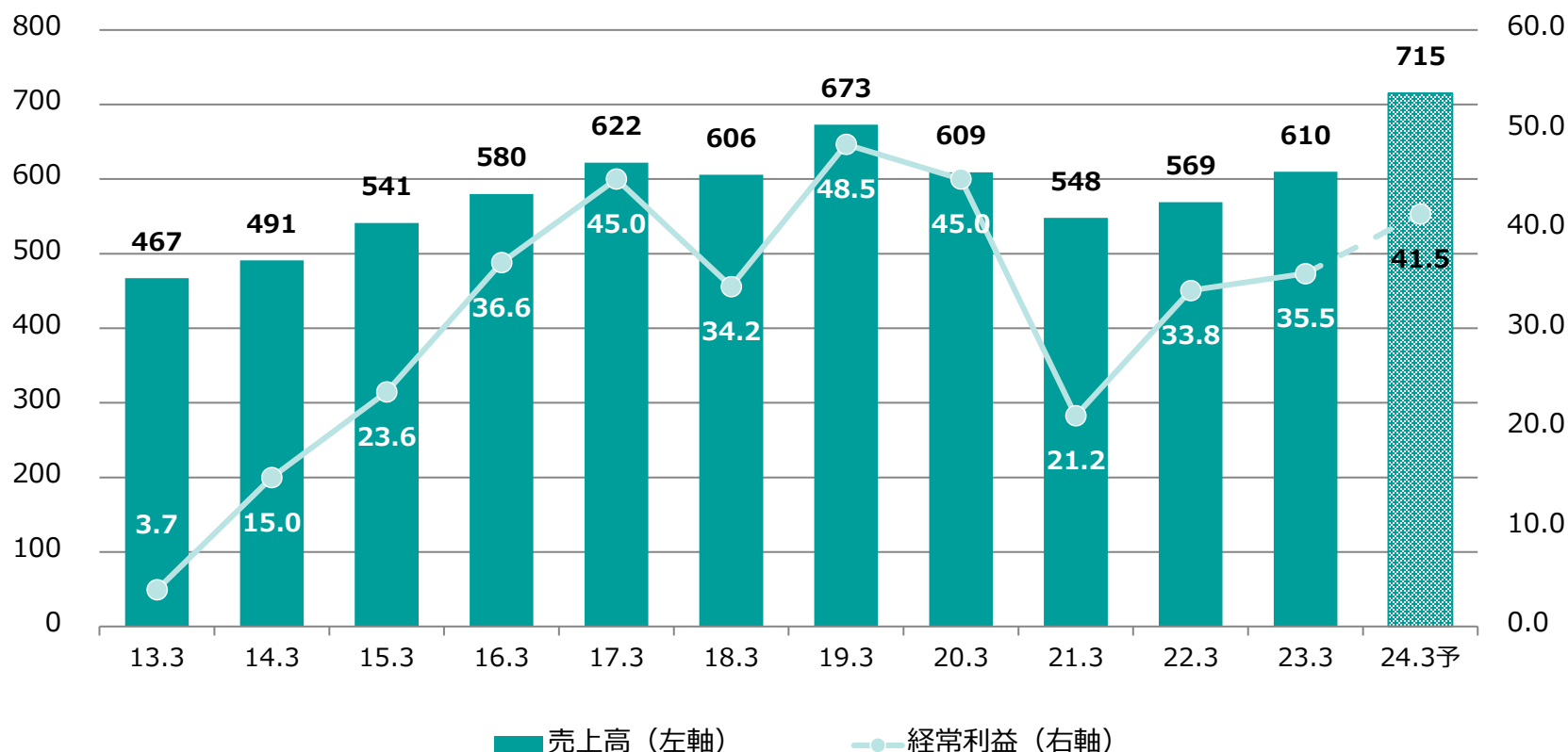


- ◆2013年3月期以降、円安による国内投資増やオリンピック需要などの追い風もあり、業績は順調に推移しました。しかしながら、2021年3月期はコロナ過の影響を受け業績は落ち込みました。
- ◆2022年3月期以降、国内設備投資が再び活発になり、業績は堅調に推移しております。

【売上高／経常利益 推移】

（単位：億円）

（単位：億円）



2. 2024年3月期第2四半期決算概要

- ◆ 2022年度の設備投資は、コロナ禍で見送った投資の再開に加え、EVや半導体、同材料の開発・増産、都心再開発もあり、3年ぶりに増加しました(10.7%)。ただし、工期の遅れもあり計画時点の26.8%増からは大幅な下方修正となりました。
- ◆ 2023年度の設備投資は、前年比20.7%の大幅増を計画。昨年度から先送りされた投資に加え、デジタル化の加速を受け、半導体の製造能力増強が素材型におけるシリコンウエハなどの材料を含めて拡大する見通しです。また、EV投資も増加します。そして、人流拡大を受けて鉄道の安全対策、航空機導入が再開するほか、都心再開発も継続し、製造業・非製造業ともに2年連続で増加を見込んでいます。

2022・2023・2024年度 設備投資動向

(%, 億円)

	2022年度 実績 (21-22共通1,624社)			2023年度 計画 (22-23共通1,706社)			2024年度 計画 (23-24共通733社)		
	昨年時点 の計画	2021年度 金 額	2022年度 金 額		2022年度 金 額	2023年度 金 額		2023年度 金 額	2024年度 金 額
全産業	10.7 (26.8)	169,162	187,209	20.7	170,815	206,152	▲ 0.3	42,579	42,447
(除電力)	10.5 (25.2)	145,505	160,826	19.8	156,419	187,397	0.7	40,350	40,651
製造業	11.2 (30.7)	56,229	62,550	26.5	59,501	75,243	0.0	17,599	17,594
非製造業	10.4 (24.8)	112,933	124,658	17.6	111,314	130,908	▲ 0.5	24,980	24,853
(除電力)	10.1 (21.9)	89,276	98,275	15.7	96,918	112,153	1.3	22,750	23,057

出所：日本政策投資銀行「2023年度設備投資計画調査結果概要」 2023年8月3日より

- ◆経済安全保障推進法（令和4年5月18日公布、令和4年法律第43号）では、国民の生存に必要な不可欠な又は広く国民生活・経済活動が依拠している重要な物資について、特定重要物資として指定されました。2022年での制定では、下に挙げる11品目が重要物資として指定され、国内において物資を製造する工場の建設も見込まれます。

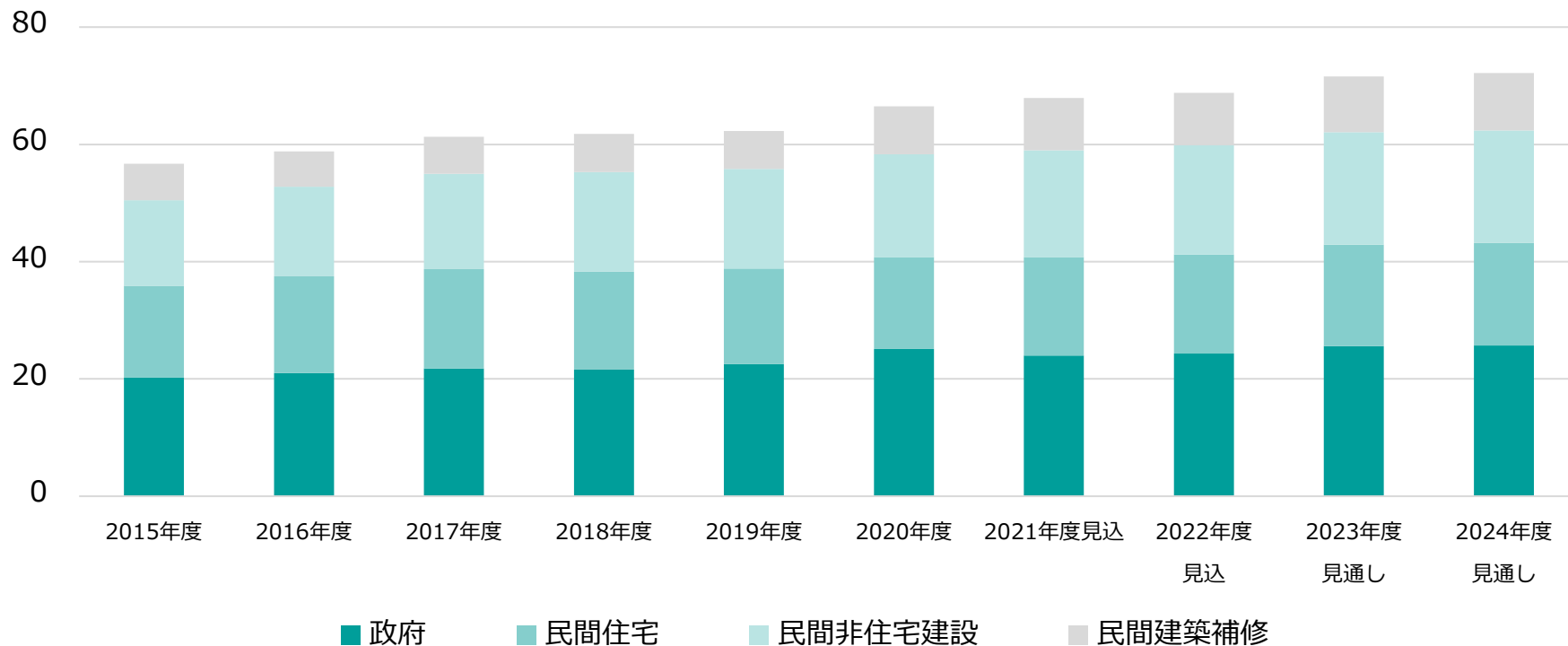
＜特定重要物質11品目＞

- ・抗菌性物質製剤
- ・肥料
- ・永久磁石
- ・工作機械・産業用ロボット
- ・航空機の部品
- ・半導体
- ・蓄電池
- ・クラウドプログラム
- ・天然ガス
- ・重要鉱物
- ・船舶の部品

- ◆ 建設投資額全般について、2015年度年以降毎年増加傾向にあり、2023年度・2024年度も堅調に推移する見通しです。
- ◆ 2024年度は、当社に関する政府支出・民間建築補修は増加、民間非住宅は横ばいの見通しです。

（単位：兆円）

【建設投資額（名目値）の推移】



出所：（一財）建設経済研究所、（一財）経済調査会経済調査研究所「建設経済モデルによる建設投資の見通し（2023年10月）」

- ◆当第2四半期の業績は、期首の手持工事高が前期比35.5%増であったことが主な理由で、売上高は316億円と前年同期比20.4%の大幅増となりました。コスト増加により工事粗利益率は低下したものの、売上高増加に伴い営業利益は14億円、前年同期比57.4%増加、当期純利益は12億円、前年同期比57.0%増加となりました。
- また、受注高は大型病院工事の受注などの影響で506億円と前年同期比12.5%増加となりました。

(単位：百万円)

	2023年3月期 第2四半期実績	2024年3月期 通期予想	2024年3月期第2四半期		
			実績	前年同期比	通期進捗率
売上高	26,310	71,500	31,671	20.4%	44.3%
売上総利益	4,033	10,560	4,740	17.5%	44.9%
営業利益	904	3,600	1,423	57.4%	39.5%
経常利益	1,208	4,150	1,869	54.7%	45.0%
親会社株主に帰属する 四半期(当期)純利益	787	2,780	1,236	57.0%	44.5%
1株当たり四半期(当期)純利益 (円)	36.16	127.69	56.79	57.0%	44.5%

	2023年3月期 第2四半期実績	2024年3月期 通期予想	2024年3月期第2四半期		
			実績	前年同期比	通期進捗率
受注高	44,993	74,000	50,617	12.5%	68.4%
手持工事高	54,336	50,830	67,227	23.7%	—

※2024年3月期業績予想は、2023年9月29日に発表した「業績予想及び配当予想の修正に関するお知らせ」により修正しております。

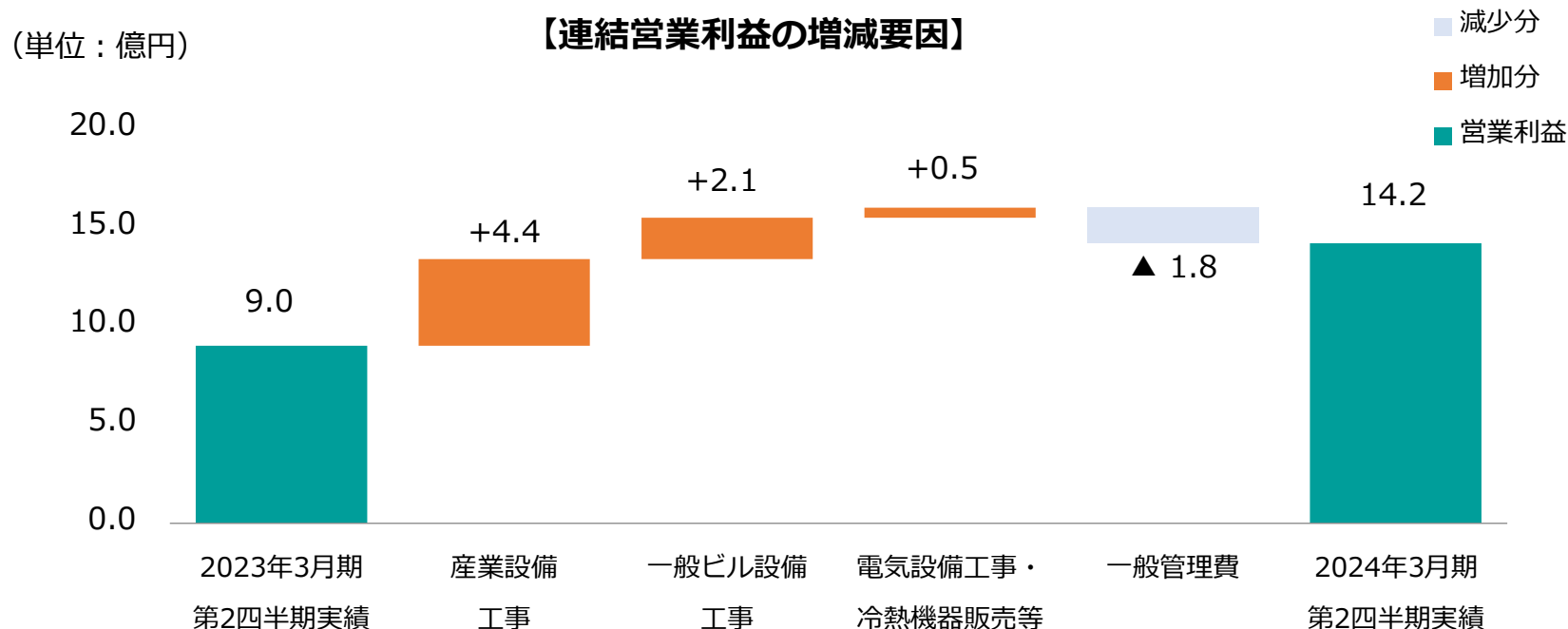
- ◆産業設備工事は、企業の積極的な国内への投資意欲から前年同期比8.0%の増加となりました。
- ◆一般ビル設備工事は、大型の病院工事の受注の影響で前年同期比18.5%の増加となりました。
- ◆電気設備工事業は、大型物件の受注が増加し、前年同期比54.1%増加となりました。
- ◆冷熱機器販売事業は、半導体不足の解消や猛暑の影響で前年同期比34.5%増加となりました

(単位：百万円)

				2023年3月期 第2四半期	2024年3月期第2四半期		
				実績	実績	増減額	増減率
受注高	設備 工事業	空調衛生 設備工事業	産業設備工事	29,491	31,838	2,346	8.0%
			一般ビル設備工事	14,152	16,776	2,624	18.5%
		電気設備工事業		958	1,477	518	54.1%
	冷熱機器販売事業		390	525	134	34.5%	
	合 計		44,993	50,617	5,624	12.5%	
	(うち、海外)		(1,876)	(601)	(△1,274)	(△67.9%)	

空調衛生設備工事業 の官庁民間別内訳	官公庁工事	6,586	11,609	5,023	76.3%
	民間工事	37,057	37,005	△52	△0.1%
	計	43,644	48,614	4,970	11.4%

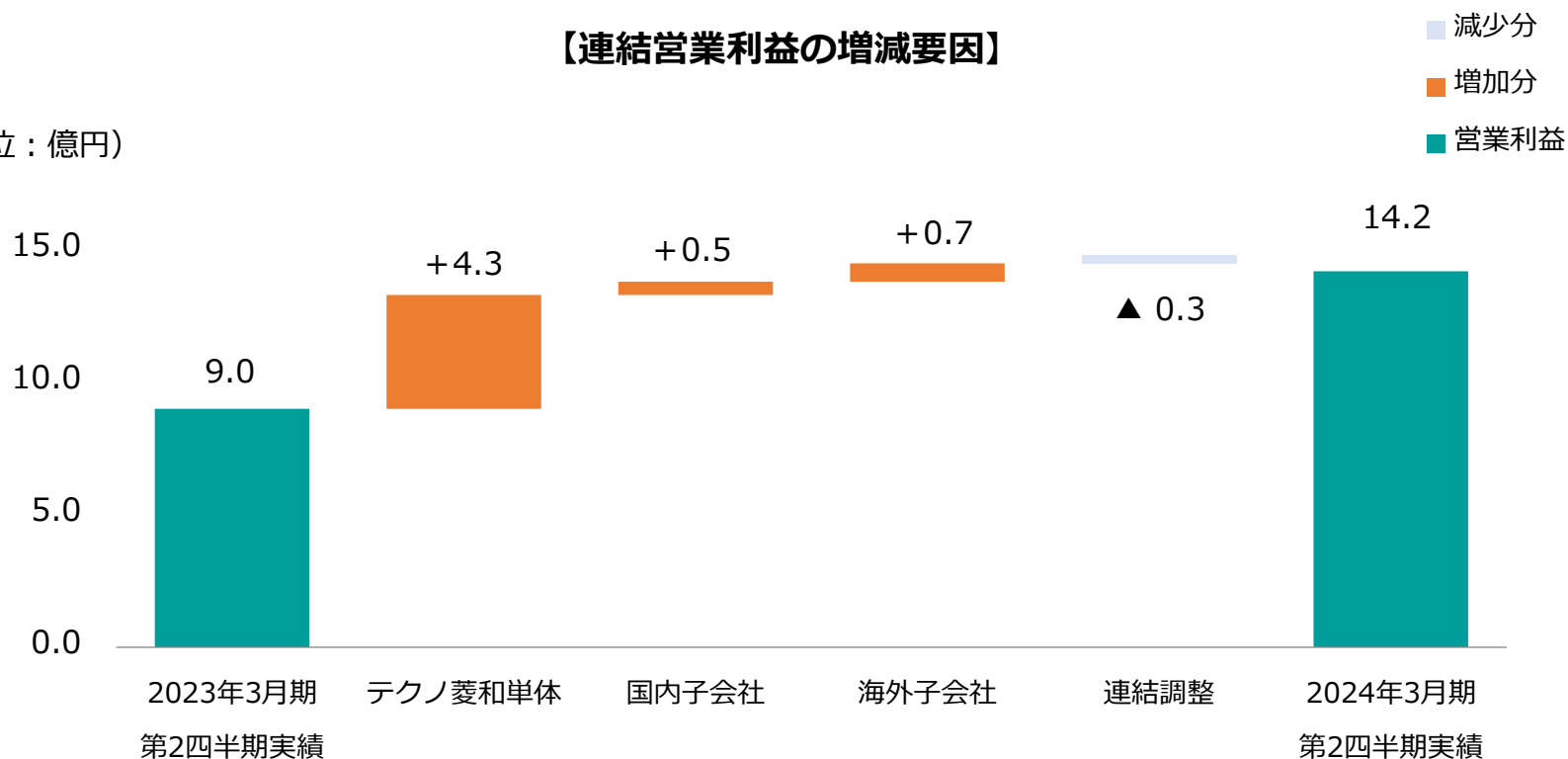
- ◆産業設備工事
売上高の増加（前年比24.3%）に伴う工事利益の増加があり、前年同期比4.4億円増加。
- ◆一般ビル設備工事
売上高の増加（前年比13.0%）に伴う工事利益の増加があり、前年同期比2.1億円増加。
- ◆電気設備工事・冷熱機器販売等
電気設備工事、冷熱機器販売は売上高、営業利益ともに増加。
- ◆一般管理費
働き方改革への対応など人件費の増加により、前期同期比1.8億円増加。



- ◆ 2024年3月期第2四半期営業利益増加を単体・子会社別に分析すると、テクノ菱和単体の比重が多く、国内子会社は微増、海外子会社は増加いたしました。

【連結営業利益の増減要因】

（単位：億円）



第一三共プロファーマ株式会社 平塚工場第二無菌製剤棟



概要	
完成年月	2023年 9月
施 工 地	神奈川県平塚市
建物用途	工場
延床面積	14,737.00㎡
階 数	地上4階
工事範囲	空調・衛生・ユーティリティ設備工事

本物件は、第一三共グループにおいて国内最大の製剤工場である平塚工場敷地内に新設された無菌製剤棟であります。平塚工場の敷地内では固形製剤（高血圧治療剤、解熱鎮痛剤、抗凝固剤、抗インフルエンザ薬）や注射剤（麻酔剤、がんおよびがん疼痛治療薬、抗菌剤）など多くの医薬品が製造されており、高品質な医薬品の安定供給が確保されております。

東京応化工業株式会社 郡山工場倉庫棟



概要	
完成年月	2023年 6月
施 工 地	福島県郡山市
建物用途	倉庫
延床面積	2,830.00㎡
階 数	地上1階
工事範囲	空調・衛生設備工事

本物件は、同社の主力生産拠点のひとつである郡山工場の敷地内に建設された倉庫棟であります。郡山工場では半導体デバイスの製造に必要な不可欠な化学薬品であるフォトレジストと関連高純度化学薬品が製造されており、同社はフォトレジストにおいて世界的に高いシェアを有しております。倉庫棟ではこれらの製品の品質を確保しながら保管できるよう、きめ細やかな温湿度管理がなされております。

JA静岡厚生連 リハビリテーション中伊豆温泉病院



概要	
完成年月	2023年 6月
施 工 地	静岡県伊豆市
建物用途	病院
延床面積	18,000.00㎡
階 数	地上4階
工事範囲	空調設備工事

本物件は、開院から50年以上が経過し、施設の老朽化や耐震不足の問題を解決するために移転新築された施設であります。地域密着型病院として、地域住民や農家組合員の健康管理とリハビリテーションの拠点となることをコンセプトに建設され、治療を通じて機能回復、社会復帰、在宅復帰等を支援する病院となっております。同病院は院内に温泉施設があり、天然温泉を利用した温泉療法が取り入れられております。

港区立小中一貫教育校赤坂学園



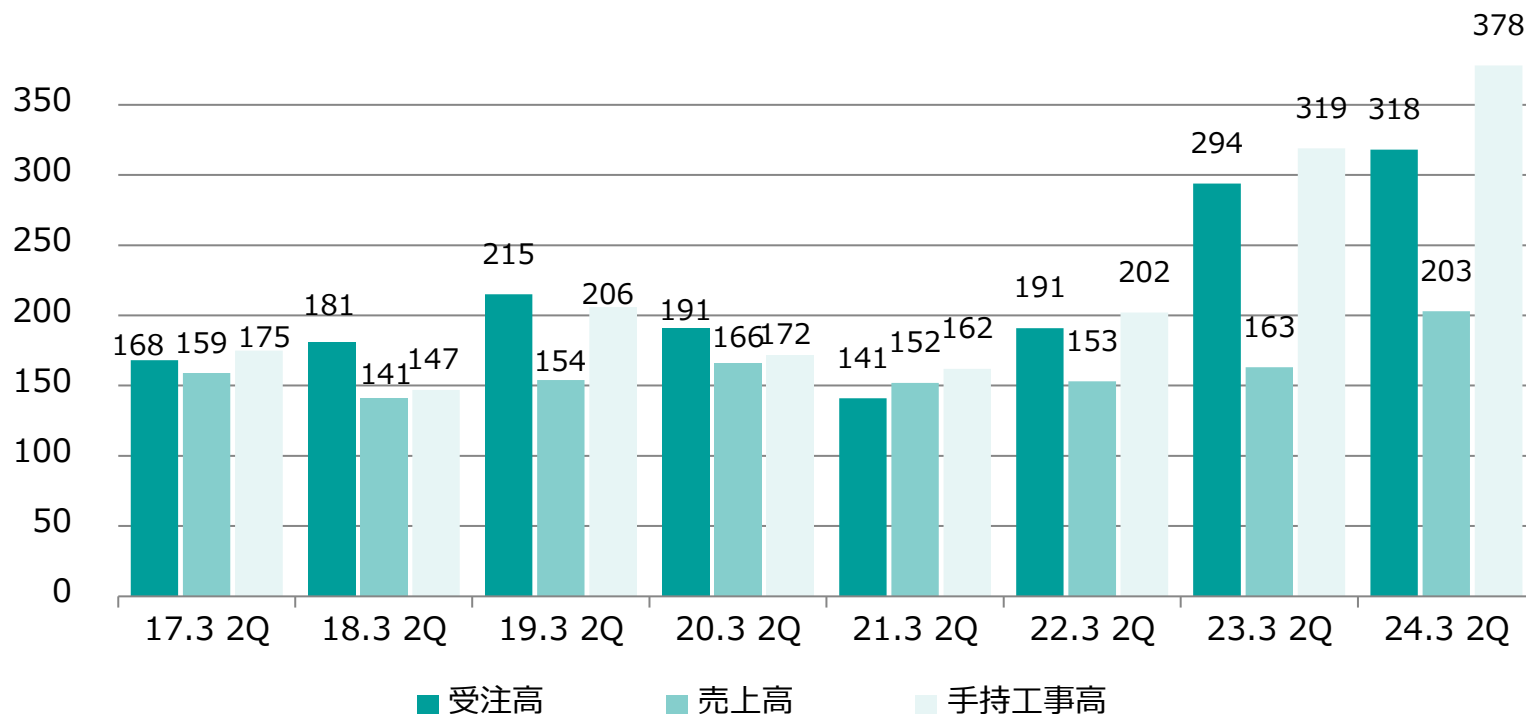
概要	
完成年月	2023年 8月
施 工 地	東京都港区
建物用途	学校
延床面積	17,833.05㎡
階 数	地上6階、地下1階
工事範囲	空調・換気・自動制御設備工事

本物件は、隣接していた赤坂小学校と赤坂中学校を一体化し、小中学校の枠組みを超えた「小中一貫教育校」として開校するために、旧赤坂中学校の敷地に建設された新校舎であります。この小中一貫教育校においては、学年を第1学年から第9学年のまとまりで区分し、本校舎は第5学年以上の生徒に利用されます。学年の垣根を越えて交流を深める施設づくりがコンセプトのひとつとなっており、第4学年以下の生徒が利用する既存小学校校舎と行き来できる上空通路や交流ホールなどが備えられております。

2024年3月期第2四半期事業概況

- ・受注高は半導体関連、電子部品、医薬品などの10億円以上の大型工事を9件受注し、前期比8.0%の増加となりました。
- ・売上高は半導体関連と医薬品関連の進行基準売上が寄与し、前期比24.3%の増加となりました。
- ・手持工事高は受注増が影響し、前期比18.5%増加となりました。

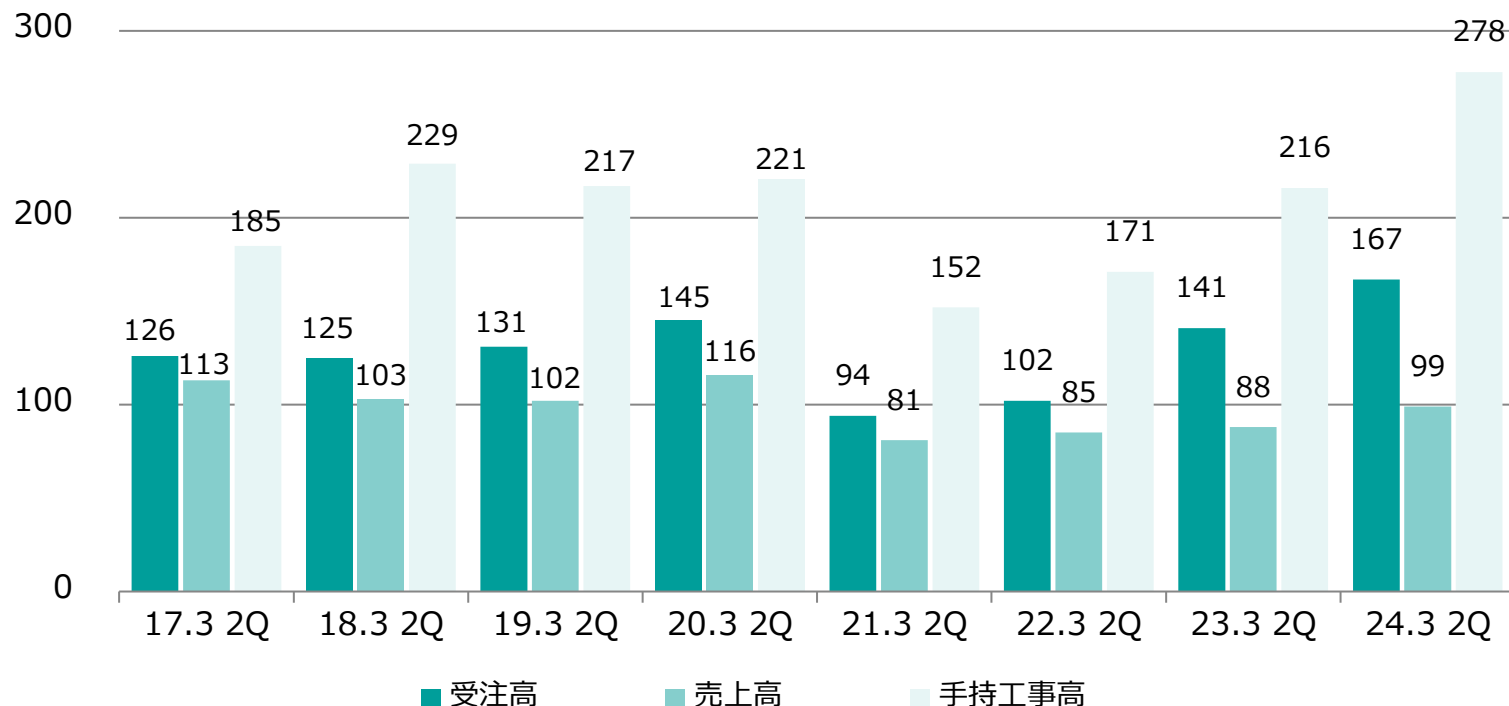
(単位：億円)



2024年3月期2四半期事業概況

- ・受注高は大型病院（西宮総合医療センター）の受注の影響で、前期比18.5%の増加となりました。
- ・売上高は、学校や防衛局など公共工事の進行基準売上が寄与し、前期比13.0%増加となりました。
- ・手持工事高は大型病院受注の影響から、前期比28.5%増加となりました。

(単位：億円)



2024年3月期第2四半期事業概況

・電気設備工事

受注高は大型工事の受注増により5億円、54.1%増加し、売上高も14.9%増加しました。

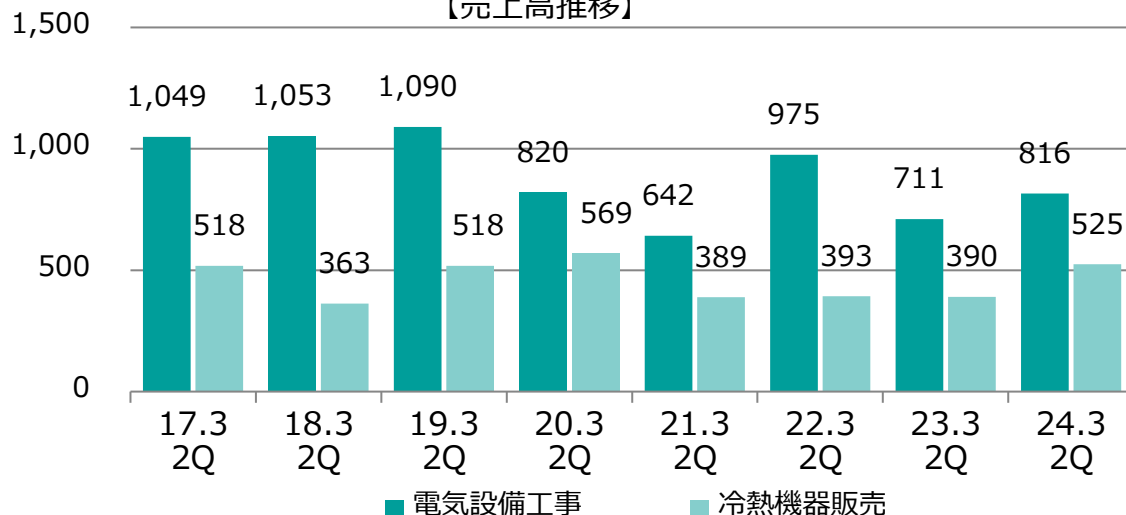
手持工事高は受注増の影響により8億円、前期比109.1%増加となりました。

・冷熱機器販売

パッケージ エアコンは半導体不足の影響も回復し、また、猛暑の影響もあり売上高は前期比34.5%増加となりました。

(単位：百万円)

【売上高推移】



※太陽光発電事業及び不動産賃貸事業は、金額が僅少のため記載を省略しております。

【eコマース事業HP「空調エキスパート」】

空調EX.com
0120-155-572

空調エキスパートのエアコン工事は、この先、15年の快適空間をご提供します。

事務所、店舗、レストラン、クリニックなど、多種なお客さまにお応じます。

エアコンを安くから選ぶ
エアコンをメーカーから選ぶ
エアコンを設置場所から選ぶ

リピーター率 86%
商品満足率 98%
全国店舗数 47カ所

業務用エアコン
おまとめ
お得

パッケージエアコン

【パッケージエアコン】

◆資産の部の増加は、売上債権は減少したものの投資有価証券が増加（評価額上昇）したことによるものです。

純資産の部の増加は、主に当期利益の増加とその他の有価証券評価差額金の増加によるものです。

(単位：百万円)	2023年3月期	2024年3月期 第2四半期	増減
資産の部			
流動資産	42,278	41,439	△839
現金及び預金	13,249	13,727	478
受取手形・電子記録債権・完成工事未収入金等	27,741	26,175	△1,566
未成工事支出金等	186	290	104
その他	1,103	1,247	144
貸倒引当金	△2	△2	0
固定資産	21,178	22,586	1,407
有形固定資産	4,165	4,119	△45
無形固定資産	167	279	112
投資その他の資産	16,846	18,186	1,340
投資有価証券	9,452	10,758	1,306
その他	7,404	7,440	34
貸倒引当金	△11	△11	－
資産合計	63,457	64,026	568

	2023年3月期	2024年3月期 第2四半期	増減
負債の部			
流動負債	17,404	15,753	△1,650
支払手形・電子記録債務・工事未払金等	11,664	10,080	△1,584
その他	5,740	5,673	△66
固定負債	2,677	3,143	466
負債合計	20,082	18,897	△1,184
純資産の部			
株主資本	38,990	39,747	757
資本金	2,746	2,746	－
資本剰余金	2,498	2,498	－
利益剰余金	34,743	35,544	800
自己株式	△998	△1,042	△43
その他の包括利益累計額	4,384	5,371	986
非支配株主持分	－	9	9
純資産合計	43,375	45,128	1,753
負債純資産合計	63,457	64,026	568

(単位：百万円)

	2023年3月期 第2四半期	2023年3月期	2024年3月期 第2四半期	内容
営業活動による キャッシュ・フロー	3,166	△157	802	税引前当期利益1,869 売上債権の減少1,570 仕入債務の減少1,584 その他の減少1,324
投資活動による キャッシュ・フロー	△196	△625	215	保険積立金の解約200
財務活動による キャッシュ・フロー	△484	△883	△428	配当金の支払434
現金及び現金同等物に 係る換算差額	132	37	32	
現金及び現金同等物の 増減額（△は減少）	2,617	△1,628	621	
現金及び現金同等物の 期首残高	13,968	13,968	12,340	
現金及び現金同等物の 期末残高	16,586	12,340	12,962	

フリーキャッシュ・フロー	2,969	△782	1,017	営業C F + 投資C F
--------------	-------	------	-------	---------------

(参考：過去5年間の状況)	2018年3月期	2019年3月期	2020年3月期	2021年3月期	2022年3月期
フリーキャッシュ・フロー	△1,637	3,396	2,188	△159	774

3. 2024年3月期通期業績予想

- ◆日本経済は円安やインフレを原因とした原材料費の高騰の影響を受けていますが、サプライチェーンの国内回帰が顕著になっており、とりわけ半導体産業は周辺産業を含めて投資意欲が継続しています。その影響で産業設備のみならず、建設業全体として需要が増加しており、当社の経営環境は良好です。
- ◆期初の手持工事が大幅に増加したことなどにより、売上高は17.2%増加を予想しています。一般管理費の増加はあるものの、受注工事と利益予測から、営業利益は13.4%増加を予想しています。
- ◆受注高に関しては、安全や工事品質を担保する必要から施工能力を考慮し、0.5%増加を予想しています。手持工事高は5.4%増加を予想しています。

(単位：百万円)

	2023年3月期	2024年3月期	
	実績	業績予想	前期比
売上高	61,030	71,500	17.2%
売上総利益	9,539	10,560	10.7%
営業利益	3,175	3,600	13.4%
経常利益	3,557	4,150	16.7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	2,339	2,780	18.9%
1株当たり当期純利益（円）	107.43	127.69	18.9%
受注高	73,559	74,000	0.5%
手持工事高	48,230	50,830	5.4%

※2024年3月期業績予想は、2023年9月29日に発表した「業績予想及び配当予想の修正に関するお知らせ」により修正しております。

◆売上高予想の内訳

産業設備工事460億円、一般ビル設備工事220億円、電気設備工事・冷熱機器販売等35億円
合計 715億円

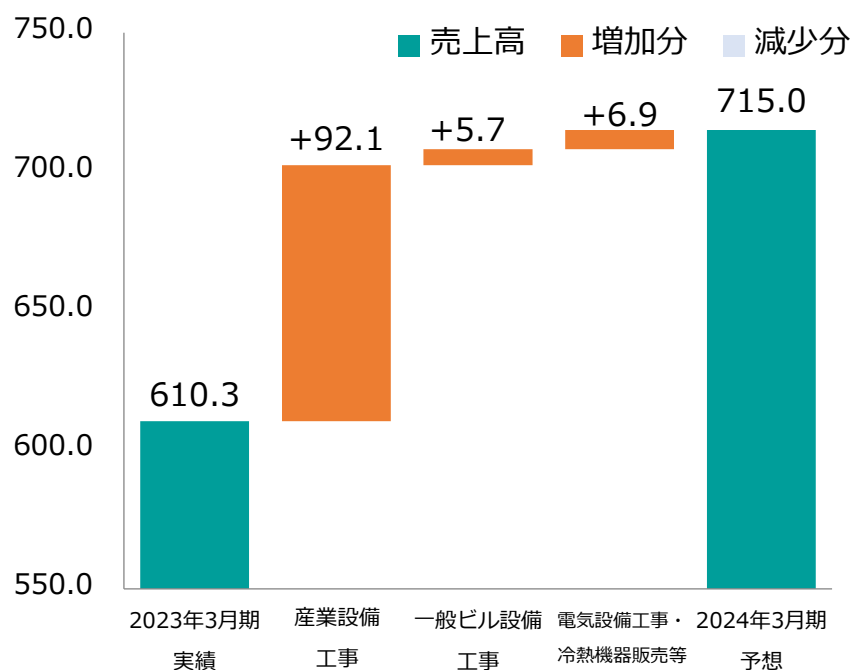
◆営業利益予想の内訳

産業設備工事67.0億円、一般ビル設備工事32.5億円、電気設備工事・冷熱機器販売等6.0億円
一般管理費69.6億円
合計 36.0億円

人件費やDX費用の増加により、一般管理費は増加する見通し。

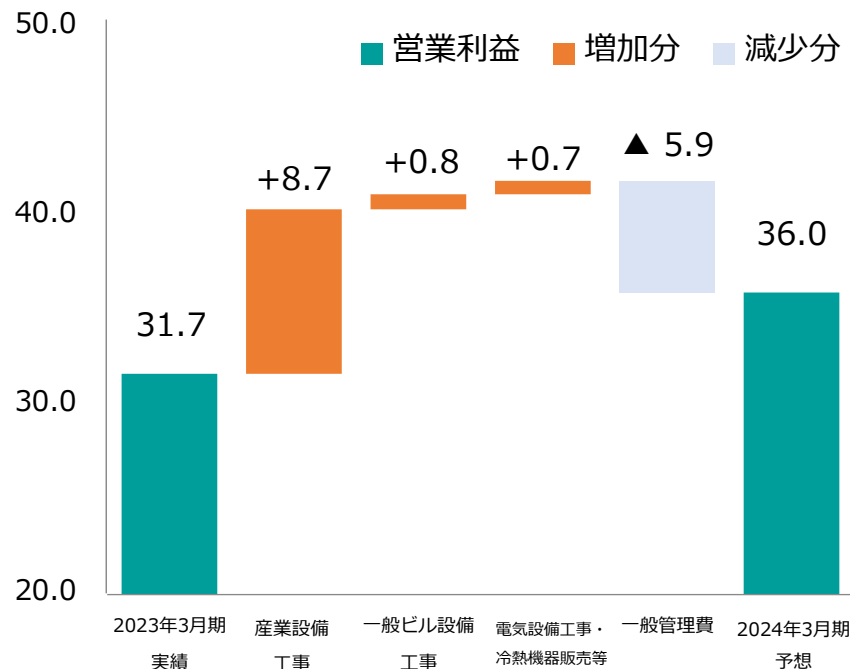
(単位：億円)

【連結売上高の増減要因】



(単位：億円)

【連結営業利益の増減要因】

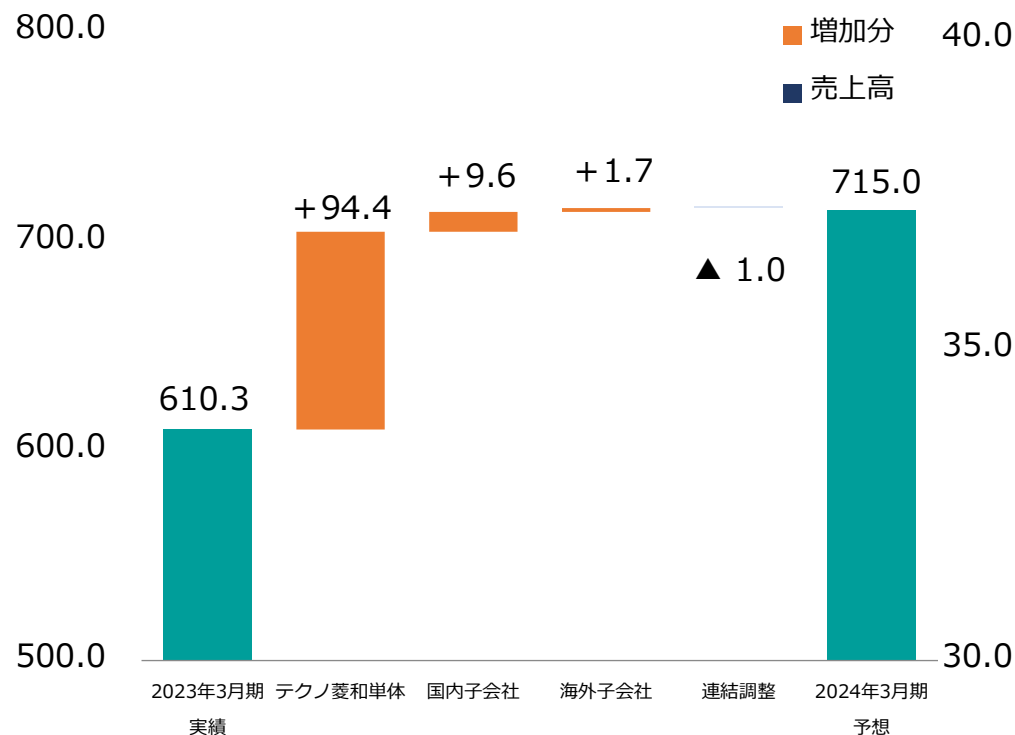


営業利益予想の増減要因分析（単体子会社別/要因別）

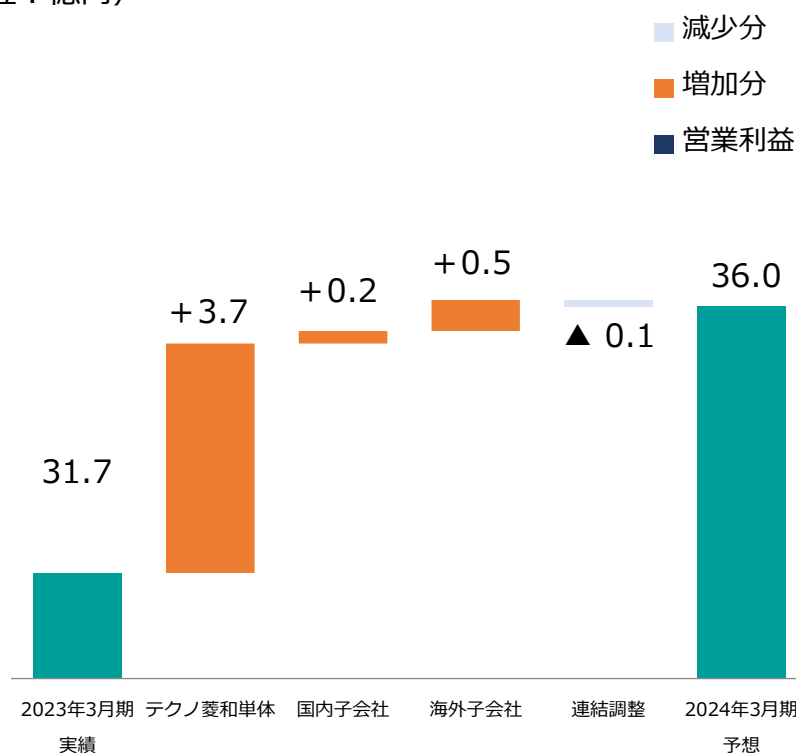
28

- ◆ 2024年3月期営業利益予想の増加要因を単体・子会社別に分析すると、テクノ菱和単体の比重が高くなる見通しです。国内子会社の売上利益は微増ですが、海外子会社は規模の割に売上利益とも増加を見込んでいます。

（単位：億円） 【連結売上高の増減要因】



（単位：億円） 【連結営業利益の増減要因】



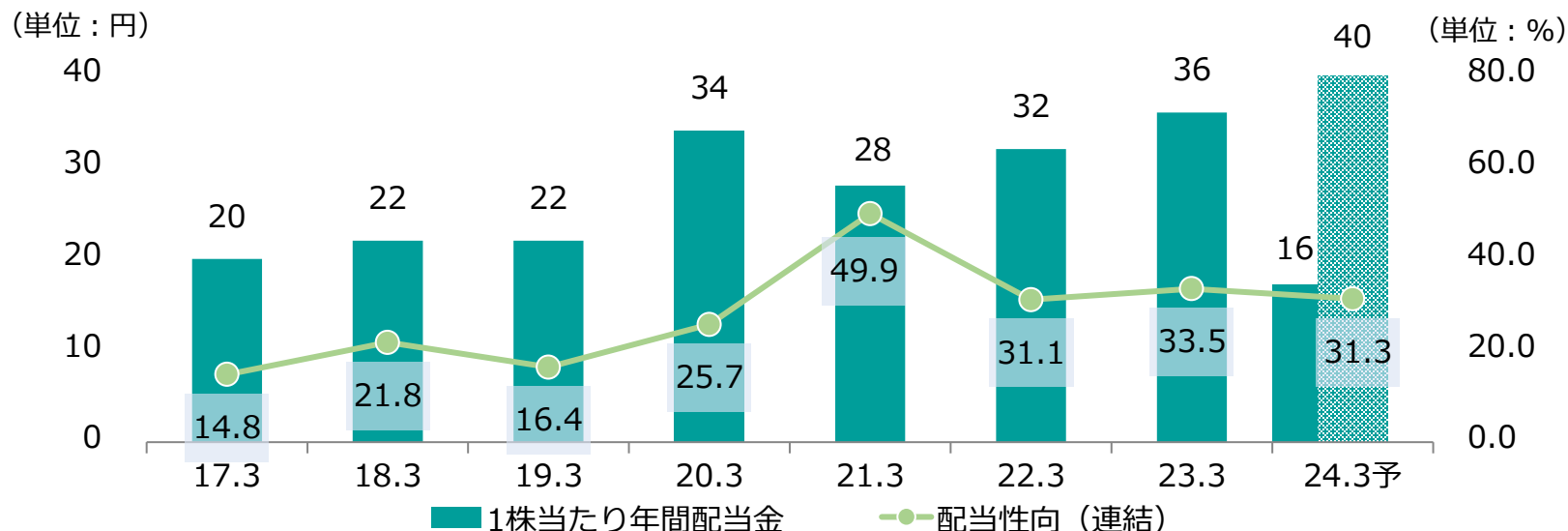
空気と水のテクノロジー



4.株主への還元

基本方針

- ◆当社は経営基盤の充実を図りつつ、期間収益及び配当性向を勘案し、安定して配当を維持することを基本方針としております。
- ◆上記の基本方針に則り、現在進行中の中期3か年事業計画（2022年3月期～2024年3月期）の期間中においては、1株あたり32円以上の年間配当金を安定的に継続することとし、利益成長に応じて、配当を増額する方針といたしております。
- ◆2024年3月期の配当予想につきましては、業績予想を勘案し、中間配当金を1株につき16円、期末配当金を1株につき24円とし、年間配当金は1株につき40円を予定しております。



- ◆2020年3月期 創立70周年記念配当1株につき2円を実施
- ◆2021年3月期 自己株式の取得（378千株／341百万円）を実施
- ◆2024年3月期 自己株式の取得（上限 800千株／1,000百万円）を実施中

※2024年3月期配当予想は、2023年9月29日に発表した「業績予想及び配当予想の修正に関するお知らせ」により修正しております。

空気と水のテクノロジー



5. 資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応

- ◆東京証券取引所は2023年3月31日、「資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応」に関する要請を発表しました。
- ◆この要請を受けて、当社のPBRが1倍割れとなっている状況について、資本コストや市場の評価に関する現状分析と改善に向けた対応策について検討を進めております。
- ◆現在、来年度からスタートする中長期経営ビジョン『テクノ菱和2032（2024～32年度）（仮称）』の策定作業中であり、対応策の詳細についてはその中で開示いたします。
- ◆現状分析及び2023年度の取り組み状況は以下のとおりです。

- 資本コストについて
施工案件の受注時の予想粗利について資本コストを上回る基準を設定し、利益の確保に注力。
政策保有株式について、取得に至る経緯、取引関係、取得価額、時価、配当金、受注の状況等を踏まえて資本コストと対比した上で保有の継続の可否について取締役会において年1回以上検討。
- 市場の評価について（取り組むべき課題）
 - ・ 慎重かつ保守的な利益予想
 - ・ 株主還元
 - ・ 知名度
- 2023年度の取り組み
 - ・ 2024年3月期より業績予想の方針を転換 【慎重、保守的】 → 【精緻、積極的】
 - ・ 現中期3か年事業計画の期間中について1株当たりの配当金の下限を設定
 - ・ 2023年8月より800,000株、10億円を上限として市場からの自己株買いを実施
 - ・ 知名度アップのため、広報宣伝活動を段階的に拡大
 - ・ ESGへの取り組みを強化、2023年5月にテクノ菱和グループ人権方針（和文、英文）を策定
 - ・ 政策保有株式の見直し、段階的な削減

6. 「中期3か年事業計画」進捗状況

2021年度（73期）～2023年度（75期）

中期3か年事業計画の基本方針

1 激化する競争環境への対応

- 医薬品・食品・電子デバイス関連をはじめとする産業設備を中心に、バランスのとれた受注を推進する。
- 技術の継承により設計積算施工技術の一層の向上を図る。

2 働き方改革の一層の推進

- DXを推進して業務の効率化を進め、生産性と競争力の向上を図る。
- 誰もが生き生きと働ける職場をつくる。

3 ESGへの取り組みの深化

- 低炭素社会の実現に向けた取り組み、脱フロンに向けた取り組み、グリーン調達の実施する。

4 環境ビジネスへの挑戦

- 環境を基軸とした新たなビジネスへの取り組みを開始する。

5 海外事業の足場固め

- コロナ禍の先を見通し、既存エリアでの収益性の向上を図るとともに、新規エリアの探索を行う。

7つの「取組み事項」

● 品質の向上に関する取組み

アクションプラン①.

セールスポイントについての認識共有と実践

アクションプラン②.

ノウハウの蓄積と社内情報共有

● 競争力の強化に関する取組み

アクションプラン③.

協力業者の新規開拓

アクションプラン④.

DXへの取組み

アクションプラン⑤.

研究開発の強化

● 顧客の拡大に関する取組み

アクションプラン⑥.

医療品・食品・電子デバイス関連の顧客開拓

アクションプラン⑦.

パートナーとの関係性強化

● E S Gに関する取組み

アクションプラン⑧.

残業時間の上限規制への段階的対応

アクションプラン⑨.

ダイバーシティの推進

● 海外展開に向けた取組み

アクションプラン⑩.

海外展開に向けた取組み

● 人事制度に関する取組み

アクションプラン⑪.

評価・報酬の見直し

アクションプラン⑫.

若手育成プログラムの見直し、教育制度の見直し

● インフラの強化に関する取組み

アクションプラン⑬.

インフラの強化(社内ITシステムの見直し等)

【品質の向上に関する取り組み】

アクションプラン①. セールスポイントについての認識共有と実践

- ・ 当社のセールスポイント、強みについての認識を共有し、実践する
- ・ 入社時に技術系、営業系、事務系を問わず全ての社員が2か月間の新入社員初級教育（通称「山荘教育」）で空調・衛生設備の基礎知識を習得。（1965年度から実施）
- ・ 事業所に配属されてからは技術系の社員以外は当社の技術に直接触れる機会が少なくなることから、指名方式で営業中堅社員向けの技術研修を実施、当社の強みを再認識。

アクションプラン②. ノウハウの蓄積と社内情報共有

- ・ 技術本部において業界の最新トピックスを常に把握。
ノウハウを蓄積し、水平展開することで施工品質の維持向上に注力。
- ・ ISPE（国際製薬技術協会）発行の C&Q 第2版 をベースに、当社としてのプロセスを構築し、フォーマットを用いて、実物件におけるC&Q活動を実践中。
- ・ 中堅技術者教育の定員を増加し、キャリア採用社員および契約社員にも対象を拡大。

【競争力の強化に関する取り組み】

アクションプラン③．協力業者の新規開拓

- ・ 協力業者を増やし、経験者を積極的に採用することで施工体制を強化。
- ・ 事業所ごとに必要な業種、業者数を検討し、情報の収集、新規開拓を実施。
- ・ 2023年11月時点での技術者の中途採用は 18名。

アクションプラン④．DXへの取り組み

- ・ DX推進プロジェクト会議（分科会、全体会議）を定期的開催。
- ・ 技術本部（DX推進室）において書類の電子化を推進。3つの新システム導入を進行中。

アクションプラン⑤．研究開発の強化

- ◆ 感染対策の除菌ニーズにおいて、手荒れやアレルギーのないプラズマ除菌水の開発。
 - ・ 静電気学会にて研究発表を行なった。
- ◆ クリーンルーム清浄度測定ロボット「Doctor-CR」
 - ・ 試運転を完了。特許を3件出願中。空衛学会にて研究発表を行なった。
- ◆ コアンダ効果を利用した気流制御システムの開発
 - ・ 感染対策として対話空間を気流で分離するシステムについて一定の効果を確認。
 - ・ 温度の異なる空間の開口部における熱遮断へ応用したシステムを開発中。
- ◆ 中央監視システム、遠隔監視システムのリニューアル
 - ・ AWSを使って運用する新SOLAVICEについて、本番環境の構築を開始。
 - ・ BIMデータを活用したメンテナンスシステムBIM-Scopeの商標登録完了。

【顧客の拡大に関する取り組み】

アクションプラン⑥．医薬品・食品・電子デバイス関連の顧客開拓

- ・重点分野である医薬品、食品、半導体電子デバイスの新規顧客開拓のためのリストを整備。営業本部を中心に全社で情報を共有。

アクションプラン⑦．パートナーとの関係性の強化

- ・情報源拡大のため、協力会社など様々なパートナーとの関係を強化。

【E S Gに関する取り組み】

アクションプラン⑧．残業時間の上限規制への段階的対応

- ・働き方改革実行チームによる事業所ヒアリングを継続して実施、課題に対応。

アクションプラン⑨．環境への取り組み、ダイバーシティの推進

- ・GHG排出量、Scope 1、Scope 2 について集計（2019～2022年度）。
- ・『テクノ菱和グループ人権方針』を2023年5月に策定、公表。各事業所の安全大会で周知。
- ・「女性活躍推進法に基づく行動計画」の目標（2022年4月～25年3月）への取り組みを実施。

【海外展開に向けた取り組み】

アクションプラン⑩. 海外展開に向けた取り組み

◆インドネシア

- ・日系企業の投資は徐々に増えてきているが、競争が激化しており情報収集に注力。非日系案件の受注を視野に入れて積極的な営業を展開し、大型案件を受注。

◆ミャンマー

- ・新規案件の受注は一次停止し、施工物件の引渡し後のフォローを実施。
- ・積算・施工図作成支援を目的とした体制を構築。日本国内の支援業務を開始。

◆将来への布石

- ・コロナ禍のため中断していた若手社員の海外ローテーション勤務を2023年度から再開予定。
- ・現地社員のミャンマー人スタッフを研修生として日本で受け入れ、OJT教育を実施中。
- ・インドネシア、ミャンマー以外の第三国についての情報収集を継続。

【人事制度に関する取り組み】

アクションプラン⑪. 評価・報酬の見直し

- ・現場手当を含め、様々な制度の見直しに着手。

アクションプラン⑫. 若手育成プログラムの見直し、教育制度の見直し

- ・技術系新入社員のローテーション制度についての見直しに着手。
- ・中堅技術者教育について、新しい科目を追加する等の見直しを実施。
- ・資格取得支援制度の見直しに着手。

【インフラの強化に関する取り組み】

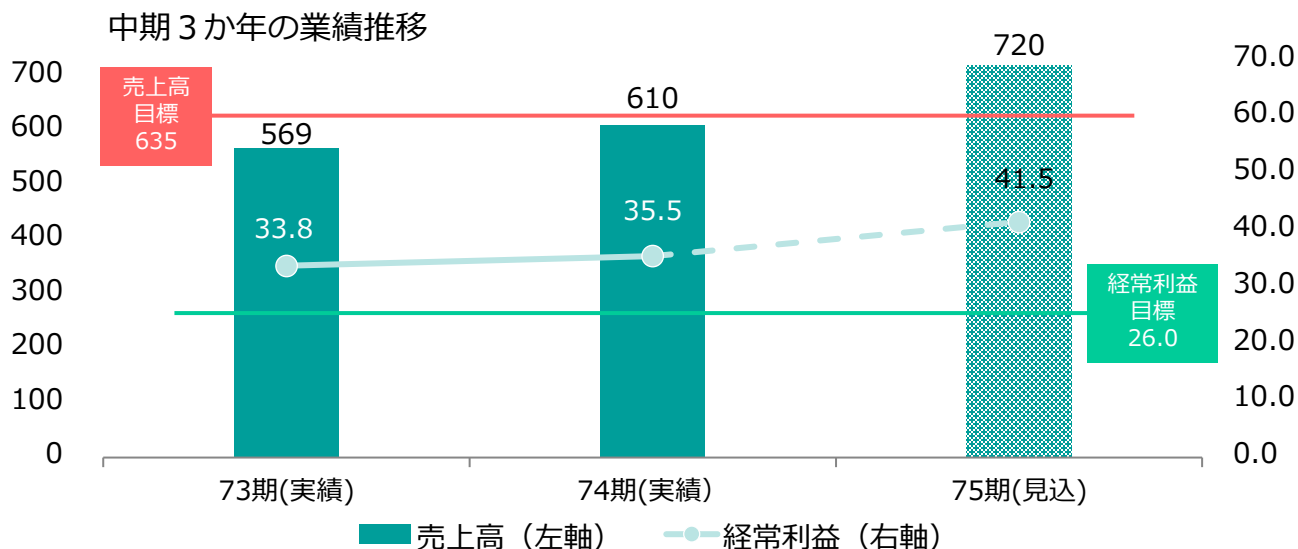
アクションプラン⑬. インフラの強化（社内ITシステムの見直し等）

- ・老朽化したファイルサーバーを交換・統合し、オンプレミス型のプライベートクラウドとしての環境を確立。

[最終年度2023年度（第75期）数値目標]

	単体ベース	連結ベース
①総売上高	580億円	635億円
②経常利益	23億円	26億円
③1人あたり売上高	6,700万円	—
④1人あたり経常利益	265万円	—
⑤人員	867人	—

※2021年度(第73期)～2023年度(第75期)



7. 研究開発

クリーンルーム パトロール ロボット

クリーンルームの管理を自動で行います。

Doctor-CR[®]



- ・クリーンルームの環境測定を自動で行うロボットを開発しています。
- ・測定ポイントにARマーカを設置するだけで、自律走行を行いますので、クリーンルームのCADデータを入力したり、部屋の形状を計測するなど、準備作業はまったく必要ありません。
- ・クリーンルーム内を移動しながら、測定（清浄度、温湿度、CO2濃度など）を連続して行います。結果が規定値に近い時は「注意」、規定値を越えた時は「警報」を表示します。
- ・リアルタイムに測定結果が表示されるため、環境が悪化しているエリアが特定され、原因解明が容易になります。
- ・クリーンルームの性能維持管理の省力化に貢献します。



BIM Scope®

ビム スコープ

BIMを活用した設備管理システム



- ・ 建設時のBIMデータを竣工後の設備管理に活用するシステムです。
- ・ アバターをコントローラで操作し、建物内部を巡回するしくみにより、 部屋と設備の位置関係が直感的に把握でき、ゲーム感覚で操作できます。
- ・ 中央監視及びメンテナンス台帳と連携し、設備管理に関する情報がリアルタイムで把握できます。
- ・ 空調している部屋に入ると、現在の室内環境が表示され、空調が適正であるかを判断できます。
- ・ 空調機器をクリックすると詳細画面がポップアップし、仕様・運転状態等が表示されます。
- ・ 点検履歴は記載されているURLからクラウド上のメンテナンス台帳にアクセスします。
- ・ BIM Scope®はVR空間を使って設備管理を省力化します。

空気と水のテクノロジー



8. ESG

基本的な考え

テクノ菱和は、社会の一員として空気調和衛生設備の設計、施工管理、保守メンテナンス、研究開発といった事業活動を通してサステナブルな社会の実現に向けて行動していきます。

その事業活動は、取引先（お客様・協力業者・納入業者等）、地域社会、株主、従業員等のステークホルダー（利害関係者）との関係から成り立っています。

当社が目指している「CSR」は、すべての事業活動を通じてステークホルダーの皆様に対して、価値を創出し信頼を獲得していくことで、社会全体と共に持続的に成長していくことにあります。

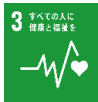
CSRの実践領域については、以下の3点を念頭に活動します。

1. 継続的なCSR活動により、長期的な企業価値を高めていきます。
2. CSRの実践領域を通じて、ESG（環境・社会・企業統治）経営を推進していきます。
3. SDGs（国連の定めた持続可能な開発目標）の達成に向けて、CSR活動を通じて貢献をしていきます。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



ESG分野	マテリアリティ (重要課題)	内容	ISO26000 「中核課題」	KPI	2022年 達成状況	関連するSDGs
E	環境負荷低減と汚染防止	CO2排出削減、省エネ推進	環境	オフィス電力量 社有車燃費 省エネ提案によるCO2削減量	× ○ ×	    
		廃棄物の削減とリサイクルの推進	環境	元請現場の廃棄物量の計測	○	
		大気保全、化学物質規制対策	環境	環境法令順守	○	
		グリーン調達	環境	グリーン購入率（事務用品） グリーン調達率（機器）	× ○	
		技術開発力の強化	環境	省エネ関連技術の社外発表件数	×	
S	ダイバーシティの推進	ダイバーシティの推進	人権	技術系従業員に占める女性比率	×	     
			労働慣行	管理職層に占める女性比率	×	
	人材の確保・育成	人材育成、技術継承	労働慣行	一人当たりの資格取得数	○	
		人材の確保	労働慣行	新入社員3年離職率	○	
	働き方改革の推進	労働生産性の改善、DXの推進	労働慣行	一人当たりの時間外労働時間	○	
		長時間労働の是正、ワークライフバランスの推進	労働慣行	一人当たりの平均年次有給休暇取得	○	
			コミュニティ	子供の出生時に父親が取得できる休暇制度制定	○	
	労働安全衛生の推進	安全衛生の推進	労働慣行	強度率（当社基準 労災事故発生率）	○	
			消費者課題	度数率（当社基準 労災事故発生率）	○	
	施工品質の向上	施工品質の向上	コミュニティ	補償工事の削減	○	
G	コーポレートガバナンスの強化	企業統治の推進	組織統治	社外取締役の比率	○	   
		ESG情報開示の促進	組織統治	CSR報告書の発行	○	
		公益通報者保護制度の整備・運用	組織統治	－（※1）	○	
		ステークホルダー・エンゲージメントの推進	組織統治	投資家との個別エンゲージメント	×	
	コンプライアンスの徹底	コンプライアンスの徹底	組織統治	コンプライアンス研修受講率	×	
	情報セキュリティの強化	情報セキュリティの強化	組織統治	セキュリティ講習受講率	○	
	責任あるサプライチェーン・マネジメントの推進	責任あるサプライチェーン・マネジメントの推進	公正な事業慣行	テクノ菱和調達方針の制定（※2）	○	

※1「公益通報者保護制度の整備・運用」についてはKPIの設定が困難なため未記載 ※2 2022年4月に制定

[環境 | Environment]

■ テクノ菱和环境方針

当社は次に定める基本理念と基本方針に基づいて、ISO14001を軸にした環境マネジメントシステムを構築しています。

➤ 基本理念

当社はすべての事業活動において、地球環境の保全とその次世代への継承のためにあらゆる技術を駆使して環境負荷の低減を図り、社会の持続的発展に貢献する。

➤ 基本方針

1. 当社の事業活動における環境側面とその環境影響を認識し、廃棄物削減、オゾン層保護、省エネルギー、地球温暖化防止など環境保全に取り組む。
2. 環境負荷の低減、汚染の予防に関する当社の環境制御技術を提供することで社会の持続的発展に貢献する。
3. 当社の環境側面に関して、適応可能な法的要求事項および当社が同意するその他の要求事項を順守する。
4. 環境マネジメントシステムを構築し、明確な環境目的と目標を設定し、実施し、継続的な改善を図る。
5. 社員および協力業者へ環境方針の周知徹底を図るとともに、環境教育・啓発活動を通じて、環境保全に関する意識・知識の向上を図る。
6. この方針は、当社インターネットホームページに掲載し、一般の人に公開する。

■ 事業活動を通じた環境負荷低減活動

2017年に取得したISO14001の環境マネジメントシステムをもとに、各事業所、各部門で環境負荷低減に向けた各種の取り組みを実施しています。

区分	環境目標	項目
グリーンオフィスに向けた取組	オフィスの省エネルギー活動の実施	オフィス電力量 (kWh) 削減量
	コピー用紙使用量の削減	従業員一人当たりコピー用紙使用量の削減
	グリーン購入の定着化	グリーン購入率の向上
グリーンビジネスに向けた取組	顧客のCO2削減貢献量の拡大	顧客のCO2削減 (エネルギー運用コスト削減) 提案の拡大

■ GHG (温室効果ガス) 排出量の測定

単位 (t-CO₂)

	定義	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
Scope1	自社での燃料の使用や、工業プロセスによる直接的な排出	924	918	906	985
Scope2 (マーケットベース)	自社が購入した電気・熱エネルギーの使用に伴う間接的な排出	1,197	1,227	1,104	1,184
合計		2,121	2,145	2,010	2,169

[社会 | Social]

働きやすい職場に向けて

少子高齢化が進み、建設業における人手不足が一層深刻化する中で、多様な人材が活躍できる職場環境の整備を進めています。特に高齢者および女性が活躍できる職場を目指し、各種取組みを推進しています。

	2021年度		2022年度		2023年度	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
新卒採用者	19人	11人	17人	7人	11人	8人
中途採用者	11人	2人	15人	3人	-	-
合計	30人	13人	32人	10人	-	-

女性採用
割合
23.8%
(2022年度
実績)

平均勤続年数
男性18年10か月
女性13年 7か月
(2023年3月末日
時点)

社員のワーク・ライフ・バランスの実現に向けて

仕事と育児・介護との両立が必要な社員に対する制度を整備するほか、フレックスタイム制度などの柔軟に働くことのできる勤務制度、社員の社会貢献を支援する制度を導入し、仕事と家庭を両立しながら、すべての社員が能力を発揮できるような職場環境づくりを進めています。

◆テクノ菱和の両立支援制度

制度	内容
育児・介護関連制度	育児休業制度、介護休業制度、育児短時間勤務制度、介護短時間勤務制度など
テレワーク制度	自宅等の職場以外の場所で業務に従事可能。
ボランティア休暇制度	社員の社会貢献を支援
フレックスタイム制度	コアタイム(11:00~14:00)、フレキシブルタイム(7:30~20:00)とするフレックスタイム制度
その他の制度	半日単位の有給休暇制度

有給休暇
取得率
56.8%
(2022年度
実績)

育児休業からの
復職率 **100%**
(2022年度
実績)

定年後の
再雇用者数
19人
(2022年度
実績)

地域社会への貢献

地域への貢献活動の一環として、東京本店のある豊島区南大塚の地域の路上清掃活動を行っています。同様の活動は、横浜支店など、いくつかの事業所にて実施しています。



[ガバナンス | Governance]

■ コーポレートガバナンス

基本的な考え方

当社は、取締役会をはじめとした会社の各部署が、その目的に応じてそれぞれの役目を十分に果たすことがコーポレートガバナンスを充実させる手段であると考えています。これにより、経営の透明性・公正性を高めるとともに迅速な経営判断が行えるように努めています。

コーポレートガバナンス体制

取締役会は、各取締役の業務執行状況を互いに監視・監督するモニタリング機能を有するとともに、事業計画などの経営方針や業務執行に関する重要事項を決議する経営の最高意思決定機関としての機能を有しています。当社は、監査等委員会設置会社制度を選択することにより、取締役会において議決権を有する独立した社外取締役の比率を高め、監督機能の強化を図っています。

■ 内部統制システム

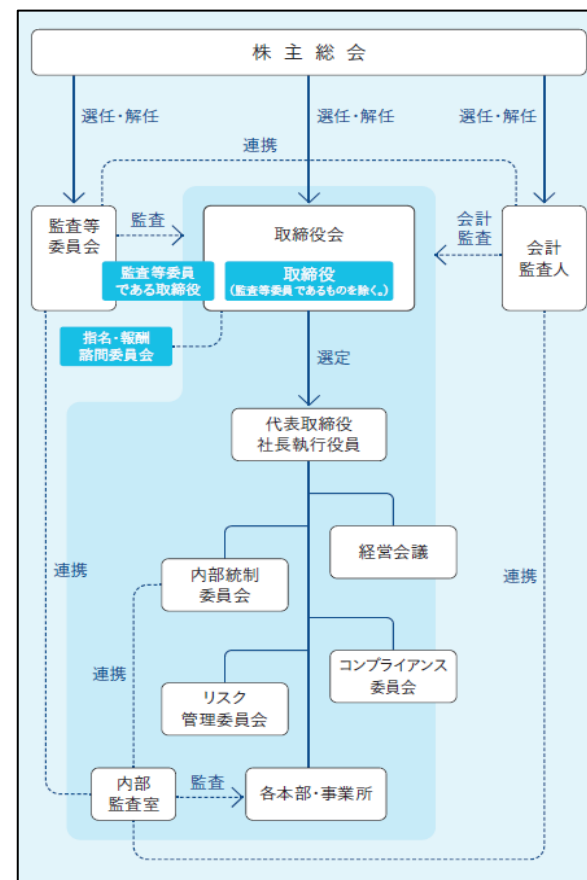
基本的な考え方

当社は、会社法の定めに基づき、コンプライアンス体制、情報管理体制、グループ会社管理体制等について「内部統制システムの基本方針」として取締役会で決議しています。また、監査等委員会や内部監査部門による監査を通じて当社び内部統制システムが有効に機能しているかをチェックしています。当社の内部統制システムの整備状況および運用状況については、株主総会の招集通知に「業務の適正を確保するための体制および運用状況に関する事項」として、開示しています。

■ リスクマネジメント

リスク管理体制

リスク管理体制の基盤として「リスク管理基本規程」を制定し、リスク管理に関する基本方針を定め、同規程に基づいた社長管轄のリスク管理委員会を設置しています。



2022年 1月 国連グローバルコンパクトへの参加

2022年 4月 65歳定年制を導入

2022年 4月 テクノ菱和調達方針の策定

2022年 7月 独立行政法人国際協力機構（JICA）が発行するピースビルディングボンドへ投資

2022年 9月 パートナーシップ構築宣言を作成・公表

2022年10月 マルハニチロ（株）が発行するブルーボンドへの投資

2022年11月 ジャパンラグビーリーグワン 三菱重工相模原ダイナボアーズと
オフィシャルパートナー契約を締結（スポーツ文化への貢献）

2022年12月 手形発行基準を変更 財務活動における社会貢献の実施
（発行基準10万円以上から100万円以上へ サイトを115日から50日へ）

2023年 2月 中央日本土地建物グループ（株）が発行するサステナビリティ・リンク・ボンドへの投資

2023年 5月 テクノ菱和グループ人権方針の策定

2023年10月 働き方改革の一環として、ユニフォームをフルモデルチェンジ

2023年5月31日 テクノ菱和グループ人権方針を策定

■ 背景

世界的に企業への人権尊重への責任が大きくなってきたこと、日本政府が2020年10月に「ビジネスと人権」に関する行動計画を策定し推進していることを考慮しました。

■ 内容

人権に対する社会的要請に応えるため、当社の人権についての考えを表明。国際的な要求事項に応えるように、ビジネスと人権に関する指導原則、国際人権章典などの国際規範や、国連グローバルコンパクトが掲げる人権・労働分野の原則を含む10の原則の支持を表明し、企業理念や、企業倫理行動指針、テクノ菱和CSR調達方針の内容を踏まえた内容としました。

人権尊重についてはテクノ菱和単体のみならず、グループ全体としての尊重が求められていることからグループ方針とし、グローバルな要請であることから、英語版も作成しました。

テクノ菱和グループ人権方針 項目

- | | |
|------------------|----------|
| 1. 人権に対する基本的な考え方 | 6. 教育・研修 |
| 2. 適用範囲 | 7. 救済・是正 |
| 3. 人権尊重の責任 | 8. 責任者 |
| 4. 人権デュー・ディリジェンス | 9. 情報開示 |
| 5. 対話・協議 | 10. 適用法令 |



【新デザインのキャップとヘルメット】

■ テクノ菱和は働き方改革推進の一環で、33年ぶりにユニフォームをフルモデルチェンジしました

近年建設業界では女性の活躍が増えており、女性専用サイズをラインナップしました。
生地は環境に優しい再生原料を使用したものを採用しています。

ファッショナブルでストレッチ機能性のあるデザインに一新する為に、
今回、株式会社オンワードコーポレートデザインからのデザイン提案を採用しました。

左胸には「空気と水のテクノロジー」への想いを込めた紺と白のメッセージタグを装着しています。
上着の色は汗染みが分かり難い濃紺色、パンツは汚れが目立ち難いチャコールグレーとしました。

同時にヘルメットも軽量モデルに一新し、配色もグレーにして、トータルバランスを考慮しています。
上着の右胸ポケットは、ハーネス型墜落制止器具着用に対応して縦型で長財布が入る深さになっています。

左胸ポケットは、携帯電話が取り出し易い2重構造となっています。
パンツには、メンテナンス部門から要望があったカラビナループやカーゴポケットの採用等、
オーダーメイドならではの仕様になっています。

旧ユニフォームは環境への配慮のため、回収してポリエステルリサイクルいたします。

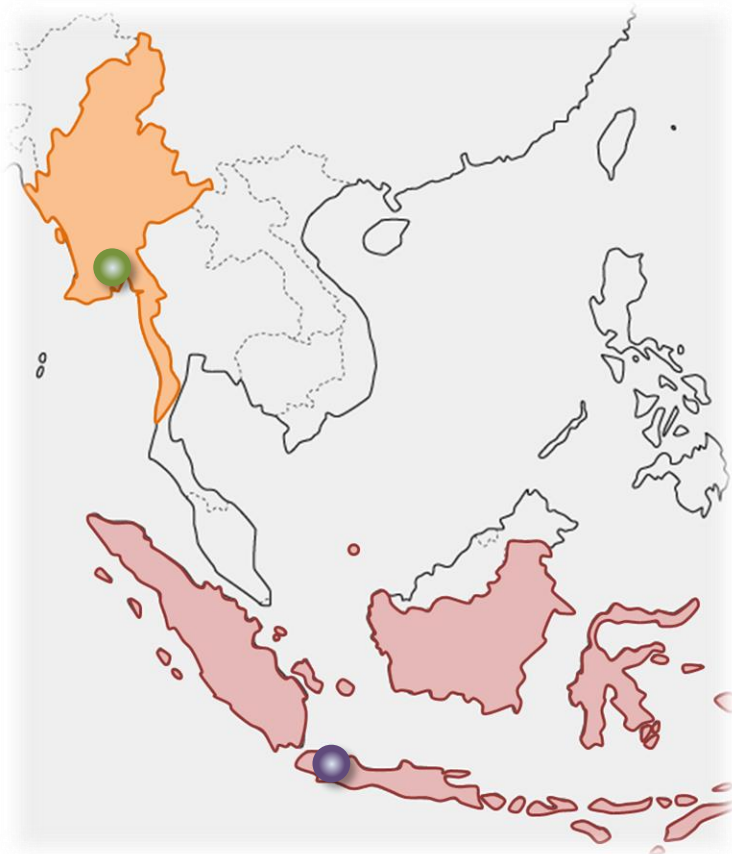
9. 沿革

- 1949年12月 レイト工業株式会社として名古屋市に設立
- 1953年 1月 菱和調温工業株式会社に商号変更
- 1955年 5月 ヒートポンプ方式による冷暖房設備の施工開始
- 1960年 9月 産業用特殊空調設備の施工開始
- 1964年 4月 東京ダイヤエアコン株式会社（東京都）、菱和エアコン株式会社（名古屋市）を設立
- 1966年12月 本社を東京都に移転
- 1976年 4月 海外（中近東諸国）における設備工事施工へ進出
- 1986年 9月 世田谷区経堂に技術開発研究所を新設
- 1989年 9月 株式会社テクノ菱和に商号変更
- 1990年10月 日本証券業協会 店頭登録
- 1996年12月 東京証券取引所市場第二部上場
- 2004年10月 松浦電機システム株式会社を買収し連結子会社化
- 2016年 4月 インドネシアに現地法人PT.TECHNO RYOWA ENGINEERINGを設立
- 2017年 6月 監査等委員会設置会社への移行および執行役員制度の導入
- 2018年 9月 横浜市にテクノ菱和R&Dセンター竣工
- 2021年 4月 千葉支店新社屋完成
- 2022年 4月 東京証券取引所市場第二部からスタンダード市場へ移行
- 2023年10月 33年ぶりにユニフォームをモデルチェンジ

2023年11月末日現在

● ジャカルタ駐在員事務所／現地法人

● ミャンマー事務所

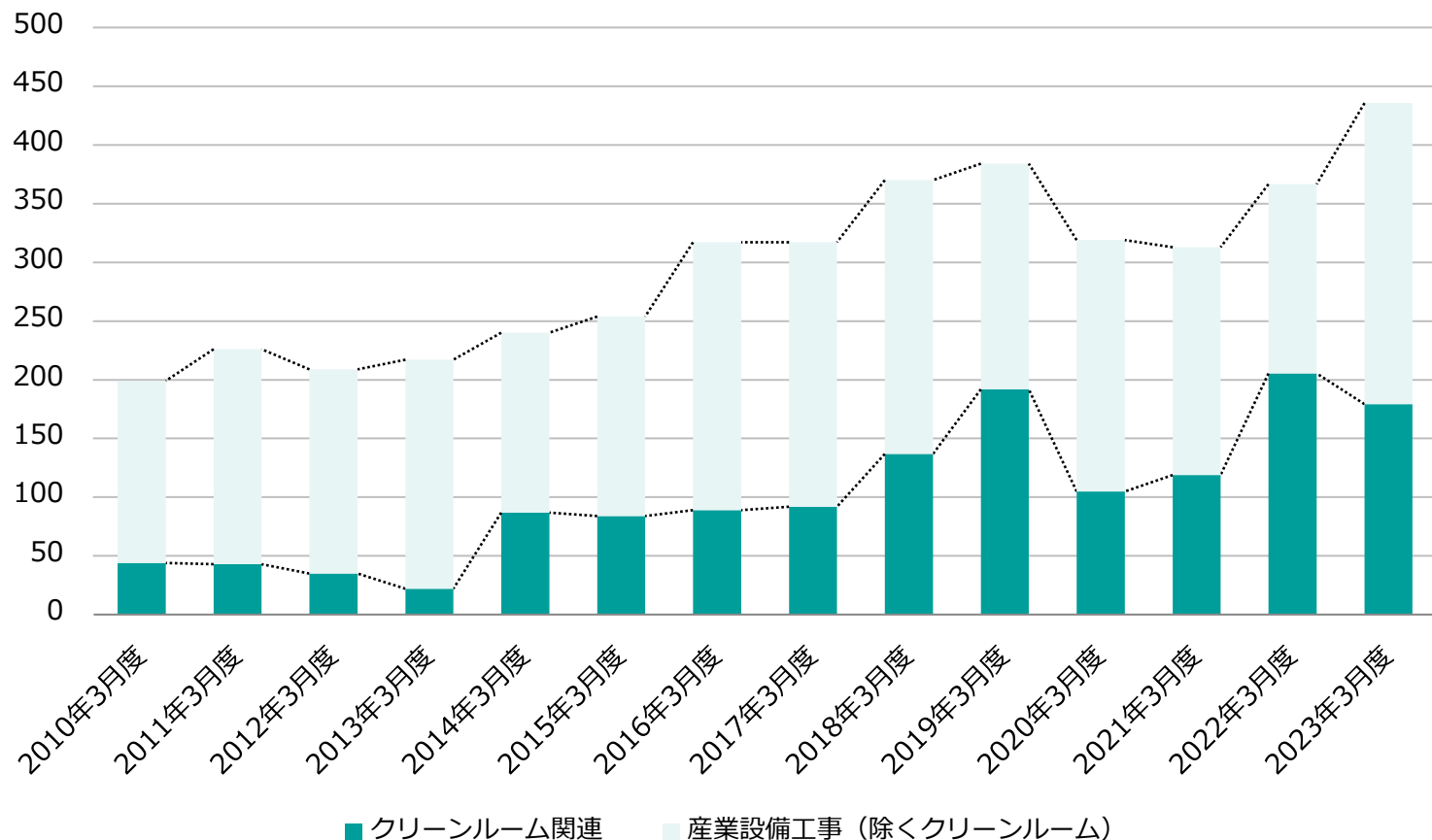


- 1976年 4月
海外（中近東諸国）における設備工事施工へ進出
- 1985年 4月
インドネシアに現地法人
PT.RYOWA BINAKEK PRATAMA設立
- 2003年 1月
インドネシアの現地法人
PT.RYOWA BINAKEK PRATAMA会社清算
- 2011年 1月
インドネシア ジャカルタ駐在員事務所開設
- 2015年 6月
ミャンマー事務所開設
- 2016年 4月
インドネシアに現地法人
PT.TECHNO RYOWA ENGINEERINGを設立

10. 参考資料

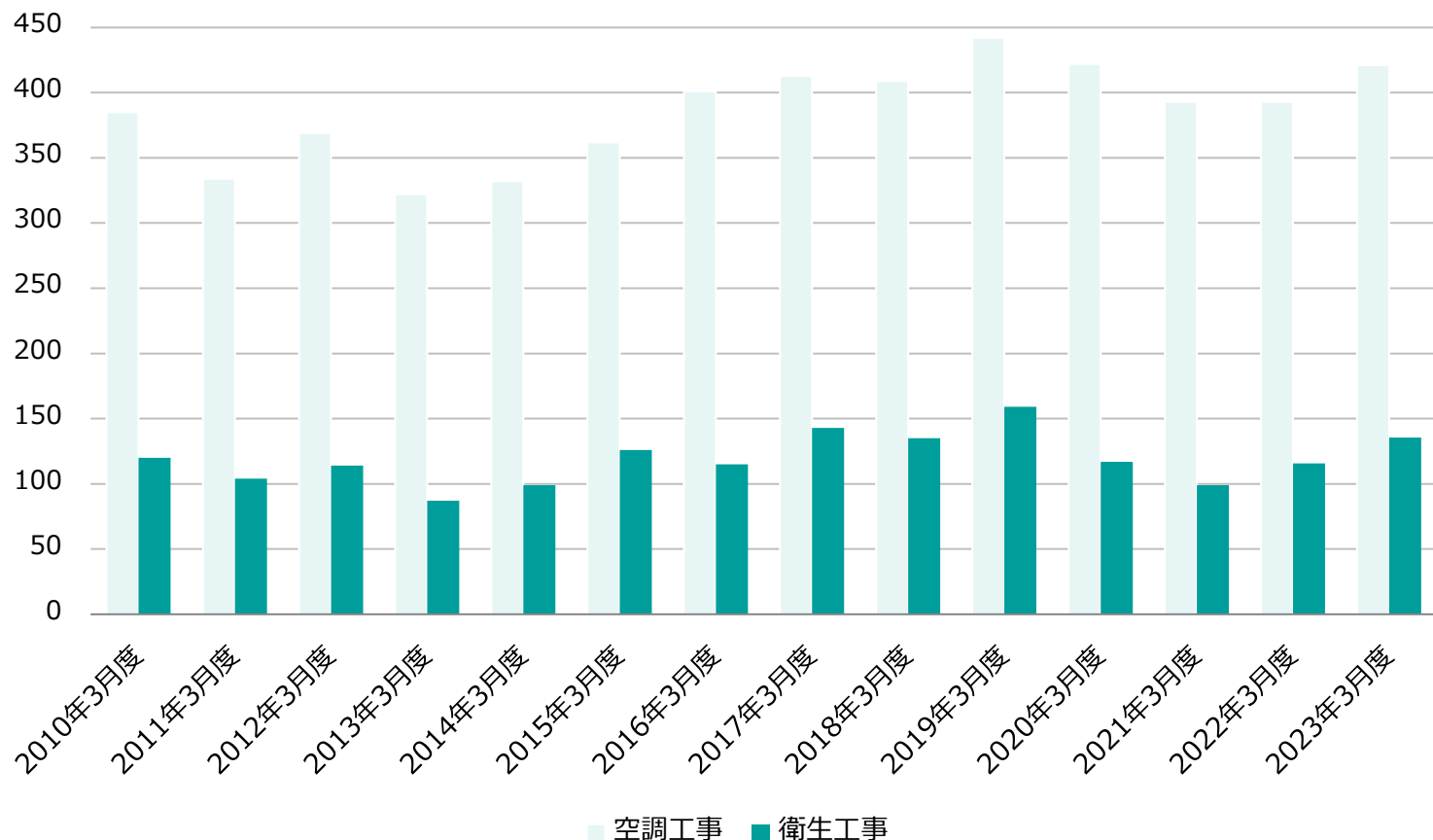
【産業設備工事におけるクリーンルーム関連工事の受注推移】

（単位：億円）



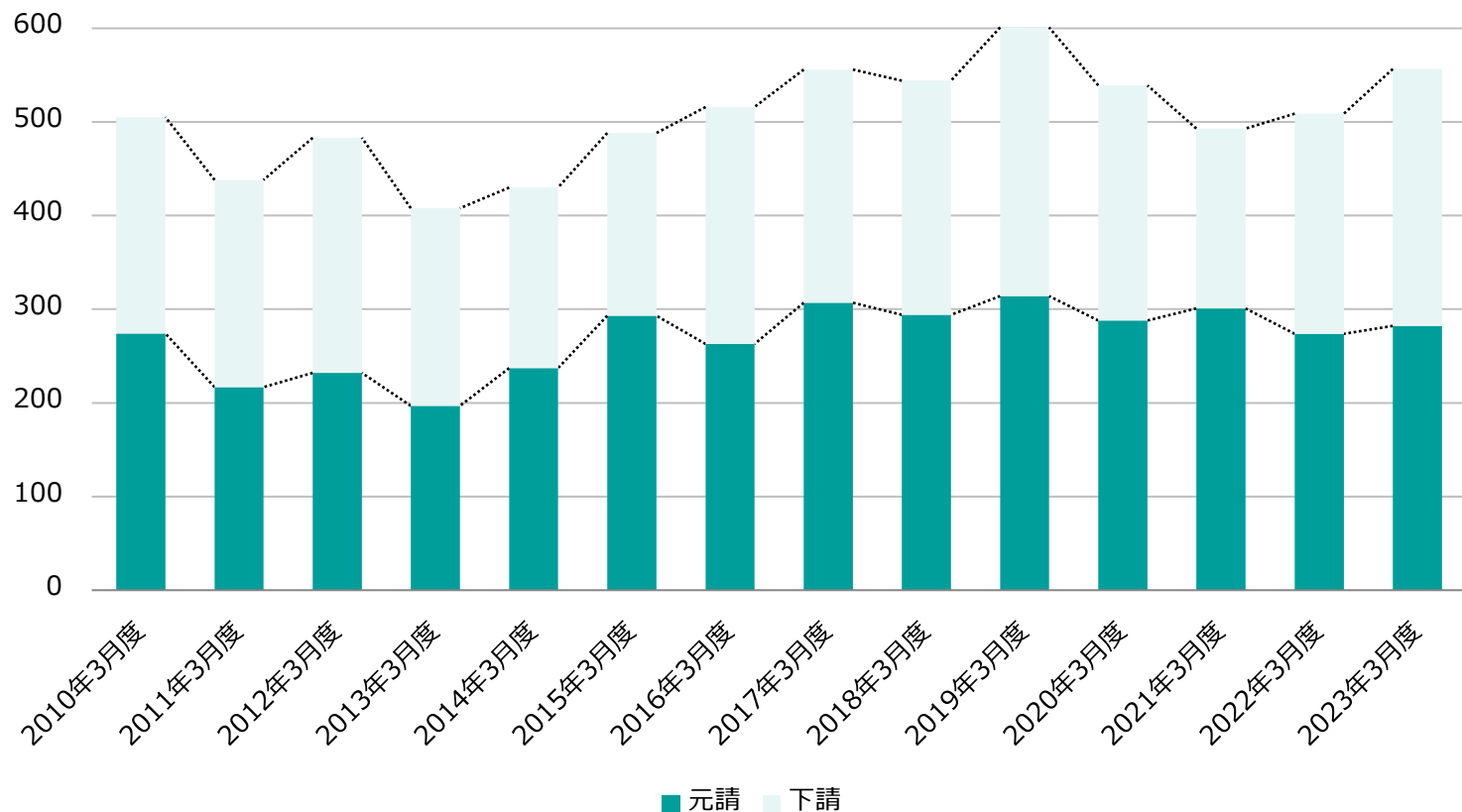
【空調工事と衛生工事の売上高推移】

（単位：億円）



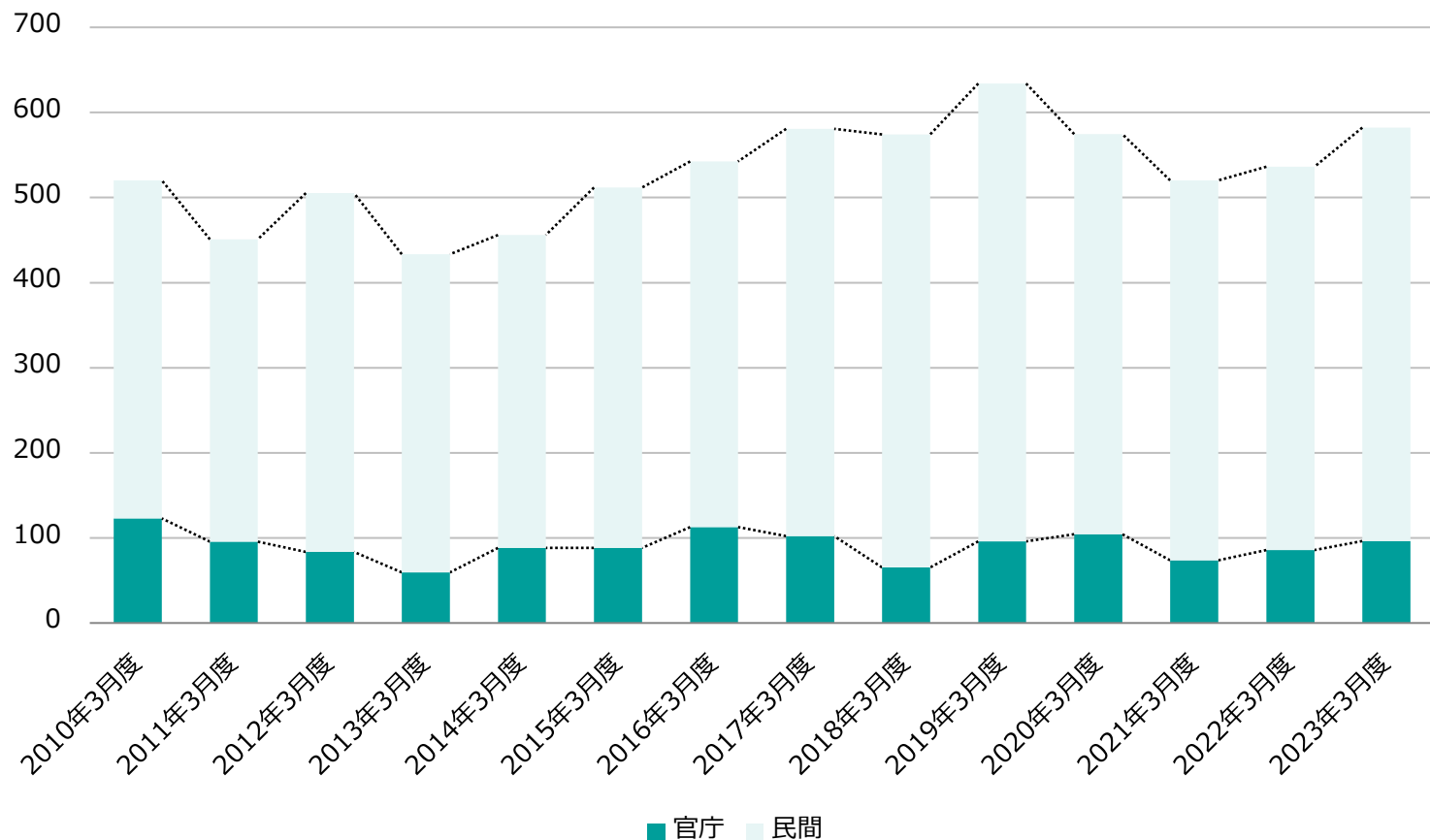
【請負形態の推移】

（単位：億円）



【官庁・民間工事の推移】

（単位：億円）





空調・衛生技術データブック 第5版

空調・衛生設備設計・施工及び保守管理のための、図表を中心とした実務書。環境対策や施工上の注意事項も記載。従来の社内技術資料『RES (Ryowa Engineering Standard)』と統合し、『空調衛生技術データブック 第5版』として改訂発行。



クリーンルームにおける静電気対策

半導体・液晶製造、医薬品製造等の先端産業の製造に携わる読者が、静電気の基礎から静電気対策全般までの広範囲な知識（初心者から上級者までのレベル）を習得できるように、平易に詳細に説明。



失敗から学ぶ設備工事 －クレームゼロへの挑戦！

空調・衛生設備工事の設計・施工・メンテナンスの場面で、当社が実際に経験した不具合事例を掲載し、再発防止策をまとめた技術書。

免責事項・お問い合わせ先

本資料の業績予想数値は、決算発表日において入手可能な情報に基づき推計した見込みで、今後予告なしに変更することがあります。

経済動向、業界や市場の動向、その他多様なリスクや不確実性等を含み、将来の業績を保証するものではありません。

目標や予想数値と異なる可能性があります。

本資料ご利用の結果、生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。

本資料に関するお問合せ

株式会社テクノ菱和 CSR推進本部 CSR推進室

TEL : 03-5978-2544 FAX : 03-5978-2373