

株式会社 **チー**
(東証プライム:6850)

CHINO

2024年3月期 第2四半期 **決算説明会資料**



目次

》 1. 事業概要	P 2
》 2. 決算概要	P10
》 3. ソリューション事例	P29
》 4. 今後の方向性	P37
》 5. トピックス	P48
》 <i>Appendix</i>	P51

》 1. 事業概要

CHINO



会社概要

会 社 名	株式会社チノー CHINO CORPORATION
本 社	東京都板橋区熊野町32-8
代 表 者	代表取締役 社長執行役員 豊田三喜男
事 業 内 容	計測制御機器の製造・販売、計装工事
会 社 設 立	1936年8月1日
株 式	東京証券取引所 プライム市場
従 業 員 数	連結：1,101名 単体：687名（2023年3月末現在）
グ ル ー プ 会 社	12社（国内 6社、海外 6社）

当社の生産拠点・販売拠点・国内グループ会社

生産拠点（3拠点）

藤岡事業所 久喜事業所 山形事業所

販売拠点 （3支店<16営業所>）

東日本支店 （8営業所・1出張所）
大阪支店 （5営業所・1分室）
名古屋支店 （3営業所）

国内グループ会社（6社）

- ・ 株式会社チノーソフテックス
- ・ アーズ株式会社
- ・ 三基計装株式会社
- ・ アドバンス理工株式会社
- ・ 株式会社浅川レンズ製作所
- ・ 明陽電機株式会社

海外グループ会社（6社）

当社はグローバル展開を最重要課題の一つとして取り組んでいます。
顧客密着で現地ニーズに基づく製品を開発・生産して販売する“地産地消”を
推進しています。

海外拠点数

6 拠点
(5か国)

千野測控設備（昆山）有限公司

韓国チノ一株式会社

CHINO Works America Inc.

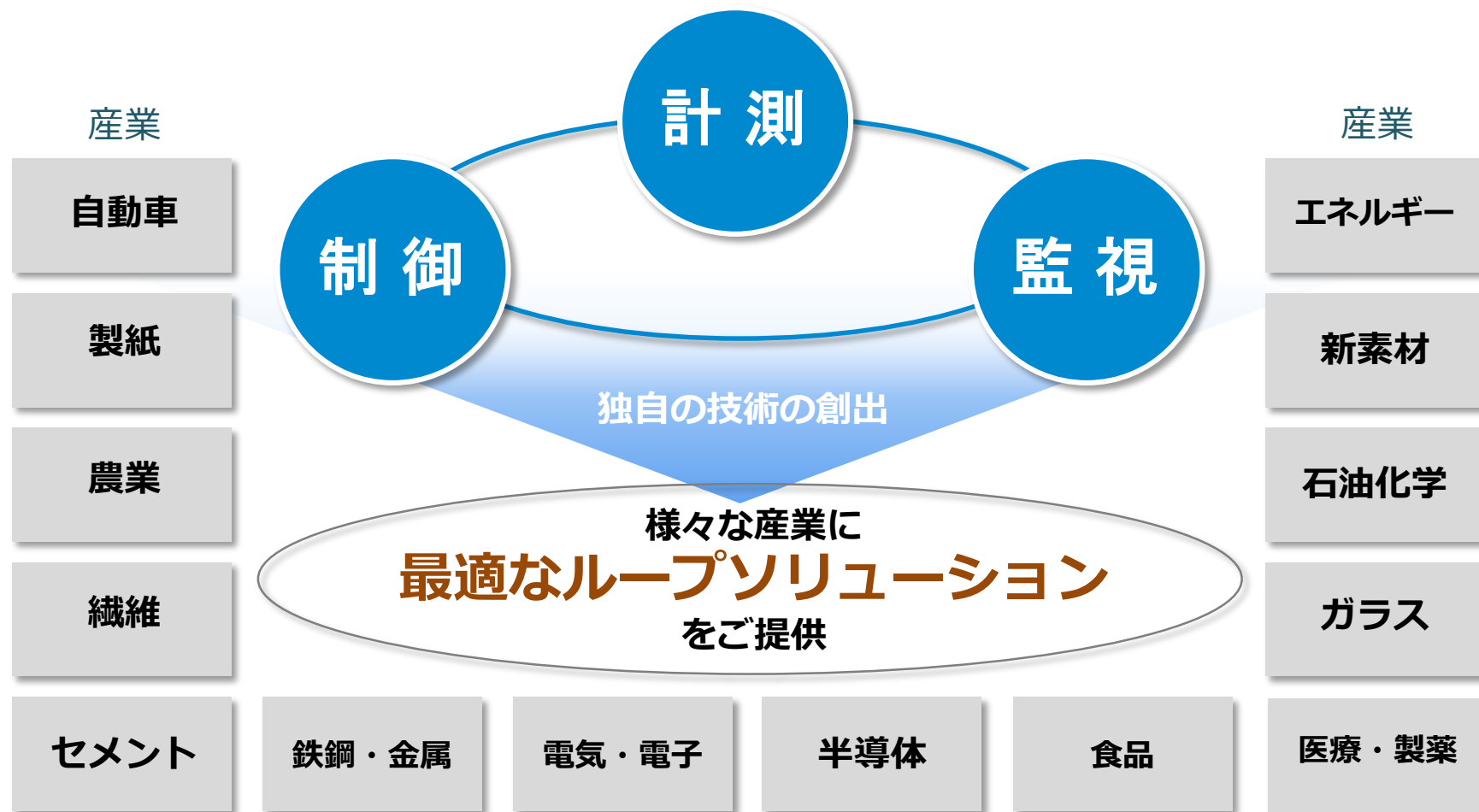
上海大華－千野儀表有限公司

CHINO Corporation India Private Limited

CHINO Corporation (Thailand)Limited

事業の特長 ループソリューションによる顧客価値の創造

「温度のチノー」として、温度を軸として長年培ってきた
①計測の技術 ②制御の技術 ③監視の技術



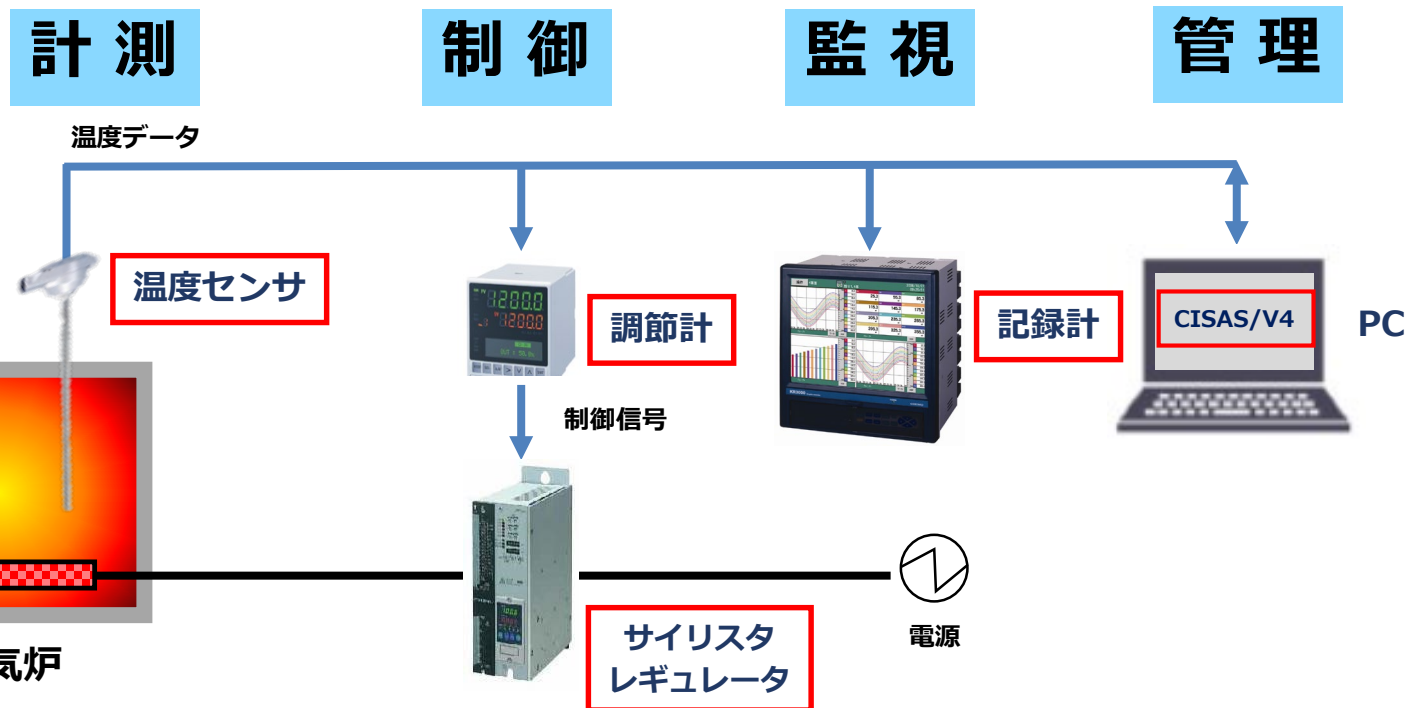
ループソリューションとは

当社は、計測・制御・監視の機器を研究・開発・製造しており、温度を入口から出口まで管理する製品を揃えています。

また、お客様の様々なニーズに合わせ、それぞれの製品を組み合わせた**温度ループソリューション**（計測・制御・監視の一元管理）を**ワンストップ**で提供しています。これは**他社にはない当社の特長**になります。

電気炉の温度制御

温度ループ
ソリューションの
流れ



世界29か国の国家標準機関が採用

お客様のセンサや自社生産したセンサの温度の誤差を把握する（校正）事業を行っています。また、当社は国に認められたJCSS（計量法事業者登録制度）の登録事業者として、**国と同等の効力**を持った証明書を発行することができます。



株式会社チノー標準技術部は、認定基準として ISO/IEC17025 を用い、認定スキームを ISO/IEC17011 に従って運営されている JCSS（計量法校正事業者登録制度）の下で認定されています。JCSS の認定機関である IAJapan は、アジア太平洋認定協力機構（APAC）及び国際試験所認定協力機構（ILAC）の相互承認に署名しています。0024 は当社標準技術部の登録番号です。

標準温度センサ

（「温度誤差把握の基準」となる温度センサ）



標準白金測温抵抗体／熱電対



標準用放射温度計

温度ループソリューション

お客様のニーズに最適な
温度ループソリューション
(計測・制御・監視の一元管理)
をワンストップ提供

世界29か国で 標準温度センサ として採用

JCSS登録事業者として
国と同等の証明書を発行可能

脱炭素社会 実現に貢献

「燃料電池（水素を使う）」
「水電解（水素を作る）」の
研究開発用の試験装置を提供し、
社会のサステナビリティに貢献

極低温から超高温 までの温度測定

−269℃から3,500℃
までの温度を計測
※放射温度計のトップメーカー

》 2. 決算概要

CHINO



決算ハイライト

2024年3月期 第2四半期 連結業績

売上高



12,000百万円

前年同期比 16.8%増



受注高



13,009百万円

前年同期比 8.3%減



売上高は、当社顧客（製造業）の設備投資が堅調に推移するとともに、部材供給不足が一部を除いて解消したこと等により生産が安定化し増収。

受注高は、脱炭素関連（燃料電池評価試験装置や水電解評価装置）の需要が継続するも、前年同期の実績が高水準だったこともあり、前年同期比では減少。

<利益面>

営業利益



914百万円

前年同期比 69.7%増



経常利益



1,064百万円

前年同期比 38.2%増



当期純利益（親会社株主に帰属）



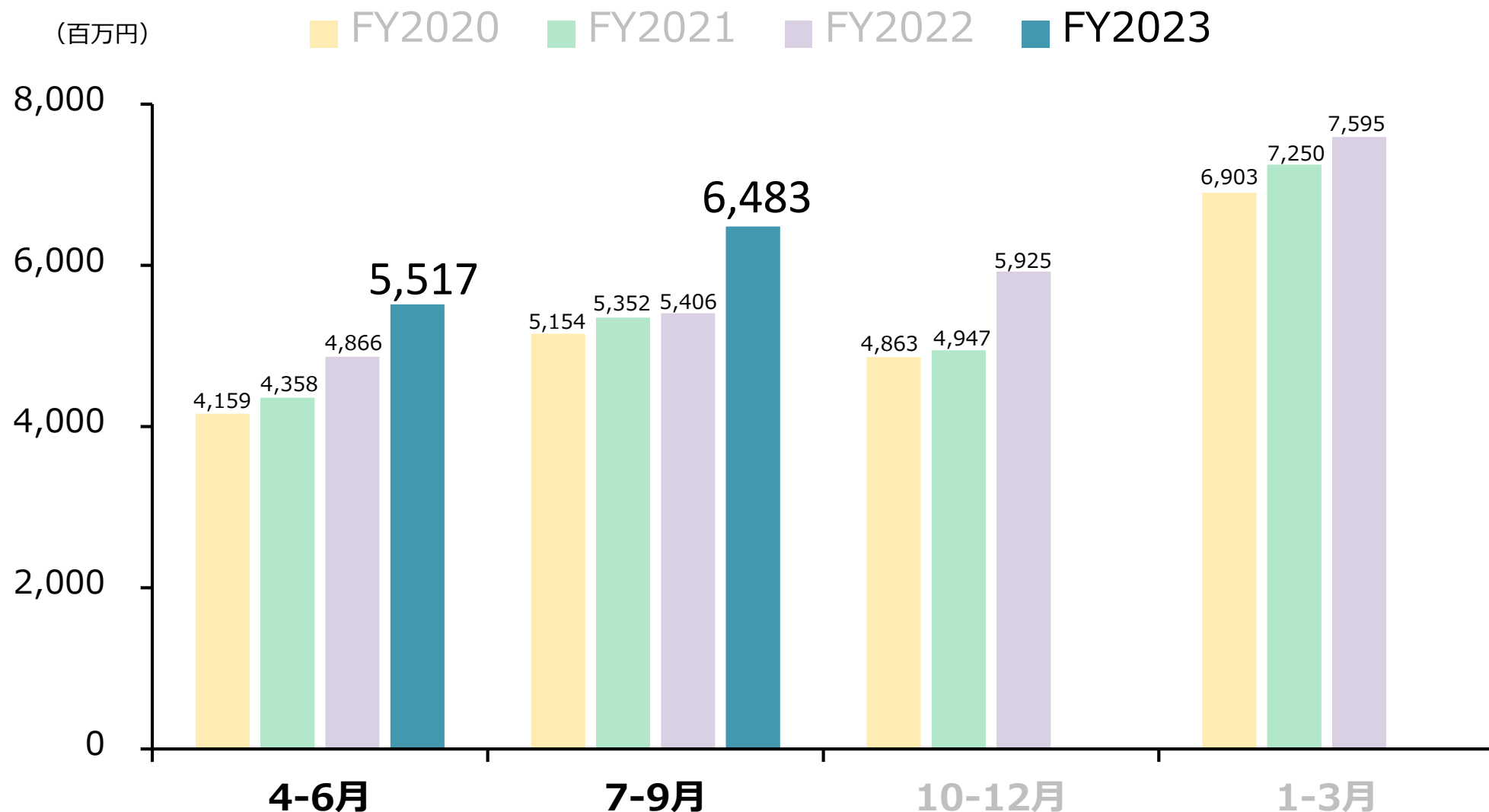
618百万円

前年同期比 38.4%増



利益は、販管費の抑制・販売価格の見直し・増収効果により各項目とも増益。

売上高の四半期別推移



営業利益増減分析

FY2022
2Q累計
営業利益

売上増
による
粗利益増

原価率悪化
による
粗利益減

販管費の
増加

FY2023
2Q累計
営業利益

(百万円)

+ 548

▲ 73

▲ 99

538

914

セグメント別業績

◇セグメント別業績

(百万円)

	受注高				売上高				セグメント利益（営業利益）			
	FY2022 2Q累計	FY2023 2Q累計	増減額	増減率 (%)	FY2022 2Q累計	FY2023 2Q累計	増減額	増減率 (%)	FY2022 2Q累計	FY2023 2Q累計	増減額	増減率 (%)
計測制御機器	4,307	4,166	▲ 141	▲ 3.3	3,781	4,524	743	19.7	425	598	172	40.6
計装システム	5,926	4,774	▲ 1,152	▲ 19.4	2,849	3,486	636	22.3	363	532	169	46.7
センサ	3,570	3,656	85	2.4	3,208	3,537	328	10.2	481	622	141	29.4
その他	377	412	34	9.2	433	452	18	4.3	95	97	2	2.6
全社費用									▲ 825	▲ 936	▲ 110	—
合計	14,182	13,009	▲ 1,173	▲ 8.3	10,273	12,000	1,727	16.8	538	914	375	69.7

<計測制御機器>

計測制御機器について >>

記録計

調節計

サイリスタレギュレータ
(電力調整器)

ロガー

プラントや工場などの様々な製造現場の基盤を支える「記録」や「制御」に必要な「記録計」や「調節計」、「サイリスタレギュレータ」を提供しています。また、温度や二酸化炭素、酸素濃度の計測と監視を一台で行うデータロガーやガスセンサ、配線不要で広域エリアの温湿度データを監視できる無線ロガー等を提供しています。

主な製品



記録計



調節計



サイリスタレギュレータ
(電力調整器)



監視機能付き無線ロガー

損益状況

売上高



4,524百万円 前年同期比 19.7%増



セグメント利益



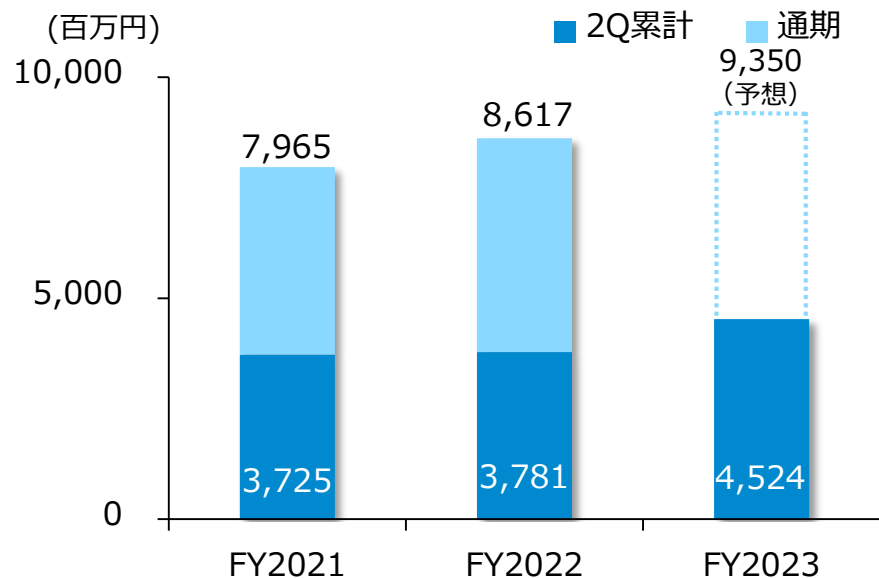
598百万円 前年同期比 40.6%増



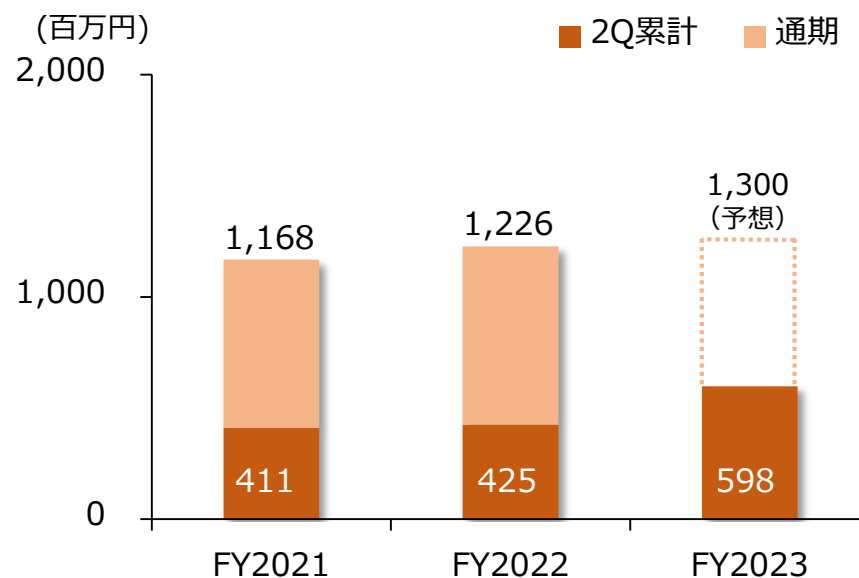
製品別状況

- 半導体・電子部品の製造設備や熱処理装置向けを中心に需要は堅調
- 海外市場（特に中国、韓国）の需要が伸長
- 利益は、増収効果等により前年同期比で大巾増益（※ 前期2Qは中国都市封鎖によるサプライチェーン混乱のため一部製品の生産売上に影響）

<売上高>



<セグメント利益>



当社製品のシェア（2022年国内販売金額ベース＜単体＞）

◆ 記録計 : 国内市場シェア **14.5 %**（国内 **3 位**）

◆ 調節計 : 国内市場シェア **4.5 %**（国内 **5 位**）

◆ 電力調整器 : 国内市場シェア **18.9 %**（国内 **2 位**）

出所：2023年版 注目メカトロニクスパーツ市場実態総調査（富士経済）

<計装システム>

計装システムについて >>

評価試験

性能・耐久試験

集録・監視パッケージシステム

計測・制御・監視の技術を活かし、燃料電池評価試験装置、コンプレッサ性能試験装置、水電解評価装置をはじめ、お客様の目的に合わせた計測・制御・監視機器をアプリケーションソフトを含めてコーディネートする計装システムを提供しています。

主な製品



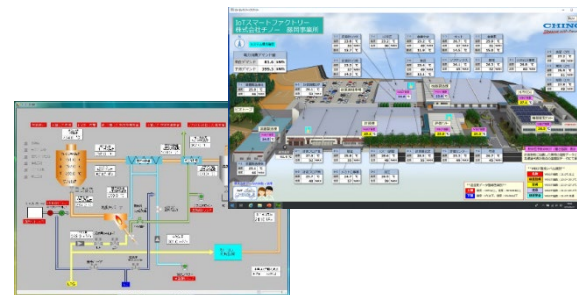
燃料電池評価試験装置



コンプレッサ
性能試験装置



水電解評価装置



集録・監視システム
パッケージソフト

損益状況

売上高

3,486百万円 前年同期比 22.3%増



セグメント利益

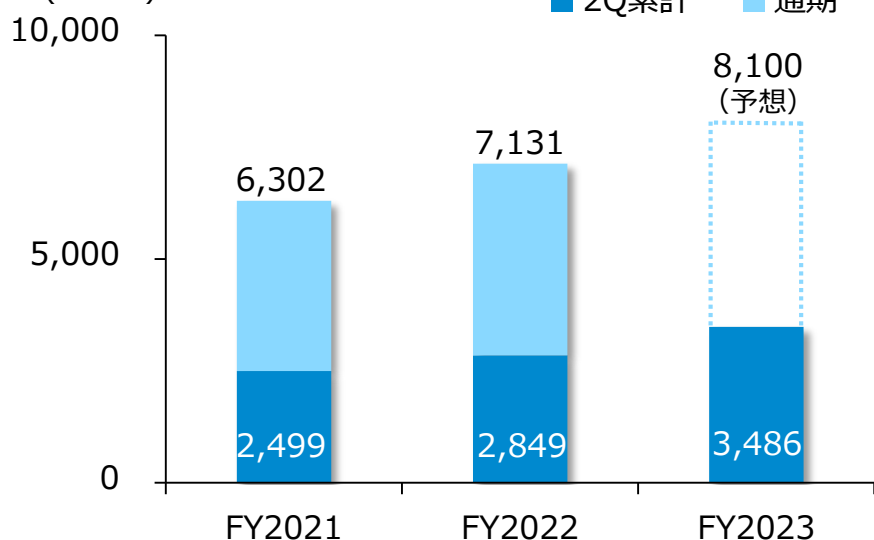
532百万円 前年同期比 46.7%増



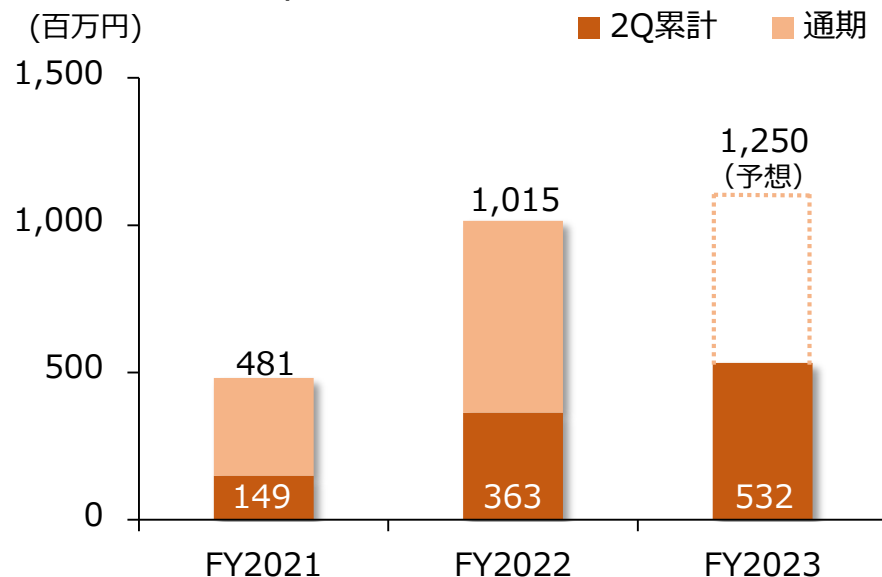
製品別状況

- 脱炭素化関連として、自動車向けなどの燃料電池評価試験装置や水素エネルギー利用の研究・開発用途の水電解評価装置の需要が拡大
- コンプレッサ性能試験装置は自然冷媒対応機器の需要により売上高が回復
- 利益は、増収効果等により前年同期比で大巾増益

<売上高>
(百万円)



<セグメント利益>
(百万円)



<センサ>

センサについて



温度

湿度

成分・水分・厚さ計測

温度校正

熱電対、測温抵抗体などの接触形温度センサ、赤外線技術を応用した放射温度計、熱画像計測装置（サーモグラフィ）、および湿度センサや成分計を提供しています。

また、標準技術では校正用の標準センサとして使用される標準白金測温抵抗体、標準熱電対の提供と、JCSS（計量法校正事業者登録制度）の登録事業者として、温度および湿度の国家標準へのトレーサビリティ確保を支援しています。

主な製品



高温用シース熱電対



放射温度計



熱画像計測装置



赤外線多成分計
(水分・フィルム厚さ・塗工厚さ)



温度校正装置

損益状況

売上高



3,537百万円 前年同期比 10.2%増



セグメント利益



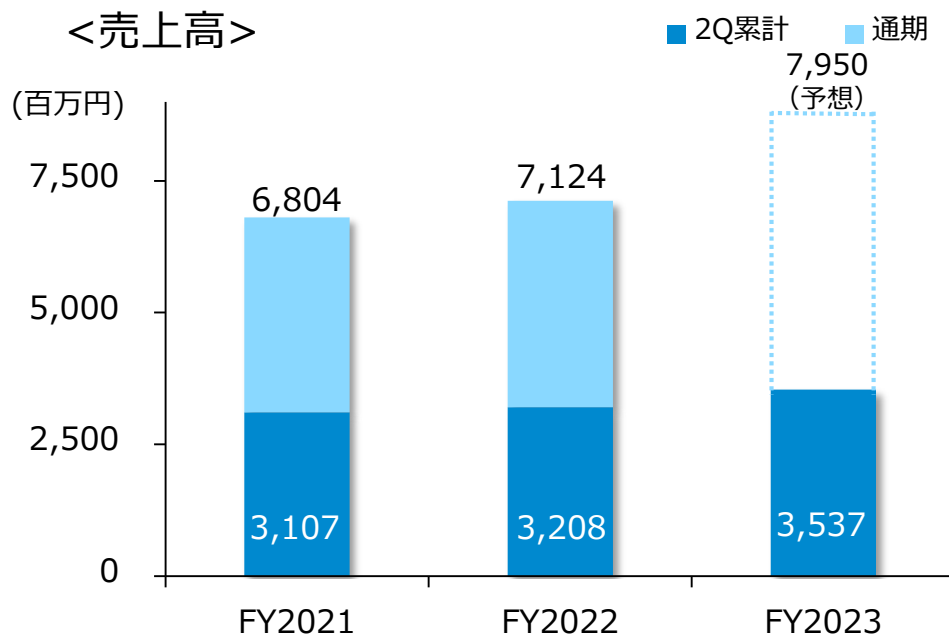
622百万円 前年同期比 29.4%増



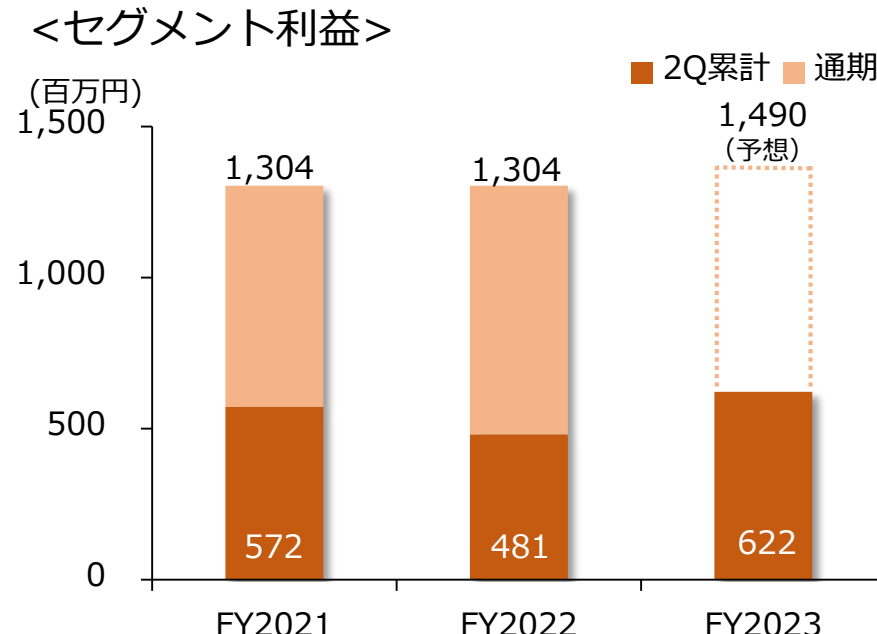
製品別状況

- 放射温度計、温度センサともに半導体関連の製造装置向けを中心に需要が好調
- AMS規格対応の温度センサの需要が堅調 ※AMS規格：航空宇宙産業における特殊工程の規格
- 利益は、増収効果等により前年同期比で大巾増益

<売上高>

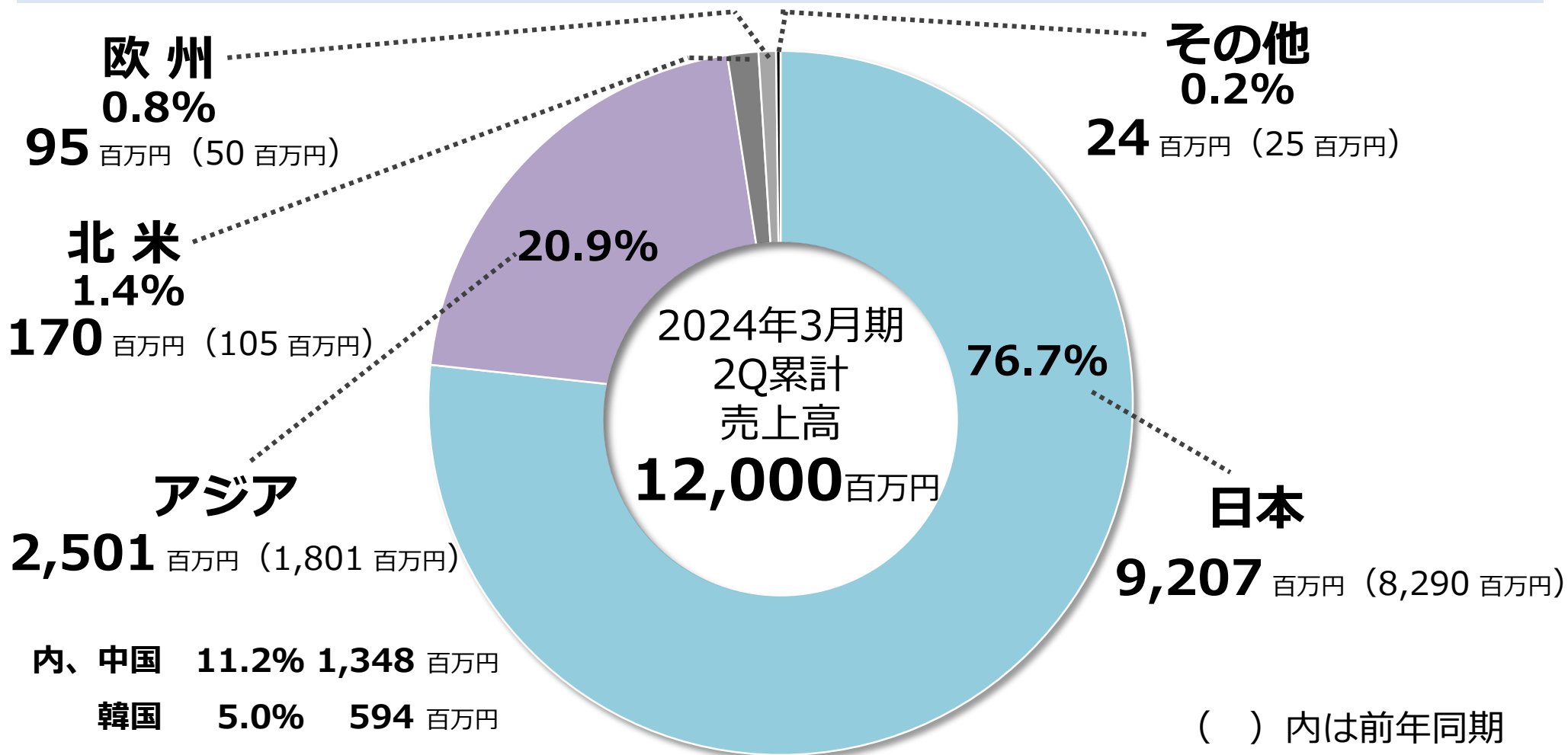


<セグメント利益>



地域別売上高

- 国内売上高は前年同期比916百万円の増収。
海外売上高は810百万円の増収(アジア<主に中国・韓国>で700百万円の増収)。



連結貸借対照表

- 資産 前期末比では、棚卸資産が2,134百万円増加した一方で、売上債権・現預金等が2,897百万円減少したこと等により、資産合計では前期末比▲282百万円
- 負債 長期借入金の減少等により固定負債は▲202百万円、仕入債務の減少等により流動負債は▲572百万円となり、負債合計では前期末比▲774百万円
- 純資産 四半期純利益の増加等により、前期末比+492百万円

(百万円)

科目	2023年3月末	2023年9月末	増減
流動資産	26,322	25,563	▲ 759
現預金	9,176	7,291	▲ 1,885
売上債権	8,281	7,269	▲ 1,012
棚卸資産	8,576	10,711	2,134
その他	287	292	4
固定資産	9,967	10,443	476
有形固定資産	5,578	5,832	253
無形固定資産	436	403	▲ 33
投資その他の資産	3,952	4,207	255
資産合計	36,289	36,007	▲ 282

科目	2023年3月末	2023年9月末	増減
流動負債	10,489	9,917	▲ 572
仕入債務	5,317	5,173	▲ 144
短期借入金	1,724	1,673	▲ 51
その他	3,446	3,070	▲ 376
固定負債	4,225	4,023	▲ 202
長期借入金	1,660	1,480	▲ 179
その他	2,565	2,543	▲ 22
純資産	21,574	22,066	492
株主資本	18,471	18,662	190
その他の包括利益累計額	312	602	290
非支配株主持分	2,790	2,801	10
負債純資産合計	36,289	36,007	▲ 282

自己資本比率：2023年9月末 53.5%、2023年3月末 51.8%

キャッシュ・フロー

- 営業CF：棚卸資産の増加が主因で▲398百万円（前年同期比▲1,337百万円）
- 投資CF：定期預金の払い戻しによる収入等により+271百万円（同+387百万円）
上記の結果、フリーCFは▲126百万円（同▲950百万円）
- 財務CF：配当金支払・長期借入金の返済等により▲805百万円（同▲150百万円）

（百万円）

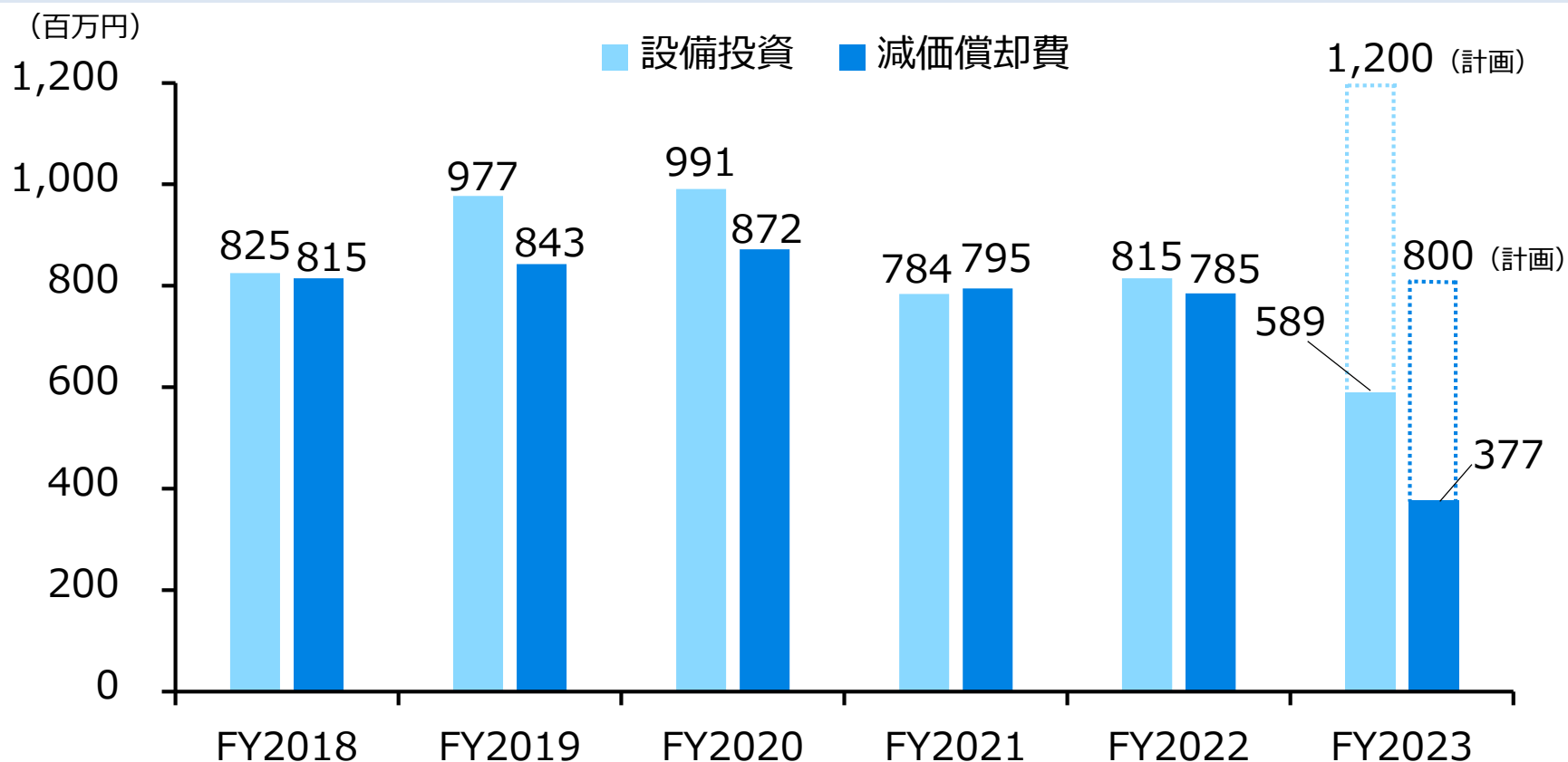
区 分	FY2022 2Q累計	FY2023 2Q累計	増減額
I. 営業活動によるキャッシュ・フロー	939	▲398	▲1,337
II. 投資活動によるキャッシュ・フロー	▲115	271	387
フリー・キャッシュ・フロー（I+II）	823	▲126	▲950
III. 財務活動によるキャッシュ・フロー	▲655	▲805	▲150
IV. 現金・現金同等物の換算差額	116	59	▲57
現金・現金同等物増減	285	▲873	▲1,158

設備投資／減価償却費

- 2023年度の設備投資（計画）は1,200 百万円

＜主な設備投資＞

・建物設備更新	253百万円
・情報システム投資	211百万円
・工場用建物取得（明陽電機）	346百万円



通期業績予想（2023年11月10日修正発表）

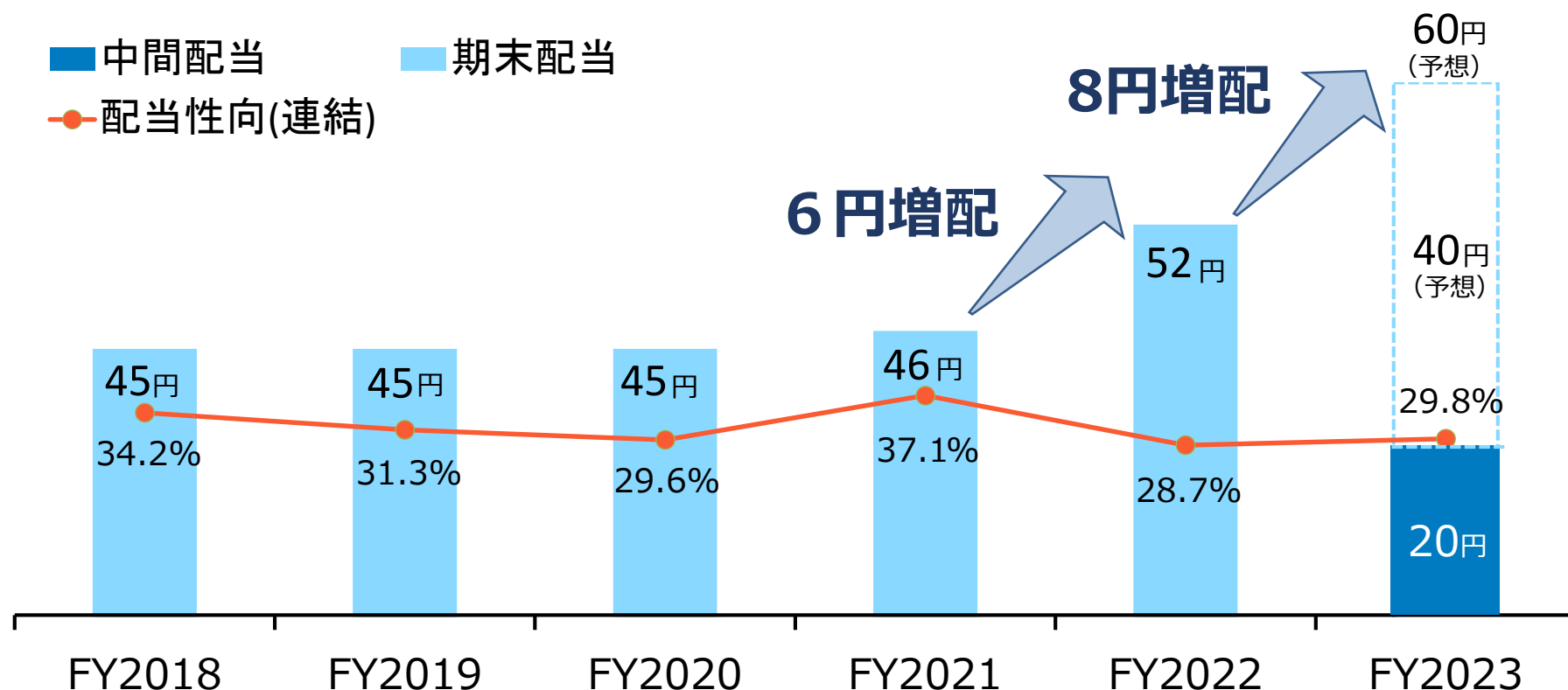
当第2四半期業績の進捗及び下期についても引き続き主要顧客（自動車・電子部品分野等）の脱炭素化に向けた水素関連での需要が見込まれる状況を勘案し、2023年度の通期業績予想を修正しました。

（百万円）

項 目	FY2023 業績予想修正 (2023年11月10日発表)	FY2023 当初業績予想 (2023年5月12日発表)	増減額	増減率 (%)
売上高	26,400	26,000	400	1.5
営業利益	2,420	2,150	270	12.6
経常利益	2,620	2,350	270	11.5
当期純利益 (親会社株主に帰属)	1,710	1,550	160	10.3

株主還元

- FY2023中間配当 : 20円
 - FY2023期末配当 (予想) : 40円
- } 60円 (予想)
(FY2022比 **8円増配**)



※自社株式取得：2016年12月～2017年5月に120百万円（100,000株）実施
自己株式消却：2017年7月に300,000株実施

株価推移（過去10年間）

■ 株価：2,115円

（2023年11月20日終値）

■ 単元株式数：100株

■ 売買最低代金：211,500円

時価総額
（2023年11月20日終値）

196億円

PER 予想※1

10.50倍

PBR 実績※2

0.93 倍

※1 2023年11月20日の終値及び通期の業績予想における1株当たり当期純利益を用いて算出しております。

※2 2023年11月20日の終値及び1株当たりの純資産を用いて算出しております。

（月足チャート）



出典：Yahoo! Finance

》 3. ソリューション事例

CHINO



産業別ソリューション

自動車 航空機

- ・ 航空宇宙材料向け熱処理規格(AMS2750)に準拠したセンサ・機器・ソフトウェア
- ・ 自動車部品の国際的な熱処理規格(CQI-9)に準拠したセンサ・機器・ソフトウェア

エネル ギー

- ・ 水電解評価装置
- ・ 燃料電池(FC)評価装置
- ・ コンプレッサ性能試験装置
- ・ バイオマス燃料温度監視装置

半導体 電子部品

- ・ Siおよびパワー半導体(SiC等)の放射温度計による単結晶成長温度計測
- ・ 人工ダイヤモンド製造時の温度計測
- ・ 車載電子部品評価規格(AEC)の高温環境試験に対応する耐熱形熱画像計測装置

医療 医薬

- ・ 医薬品サプライチェーン温度監視
- ・ 医薬品倉庫温度管理・マッピング
- ・ 再生医療、試料保管庫の温湿度管理
- ・ 血液センター温度監視システム

鉄鋼 金属

- ・ 中低温度高精度化測定（低炭素化）
- ・ 新素材開発支援用特殊温度計測装置
- ・ アルミ低圧鋳造設備温度監視
- ・ 高機能鋼板コイル全面温度計測

製紙

- ・ 情報紙塗工量測定
- ・ 紙基材上樹脂膜厚計測
- ・ 製紙水分プロファイル制御
- ・ ドライヤー制御

食品

- ・ 食品安全管理支援用監視システム
- ・ HACCP支援BLE温度測定器
- ・ 原材料水分・油分等成分測定装置
- ・ 冷蔵冷凍庫内の温度・CO2監視

農業

- ・ 港湾穀物サイロの温度管理
- ・ カントリーエレベータの温度管理
- ・ 栽培ハウス育成環境総合制御装置
- ・ 栽培監視クラウドシステム

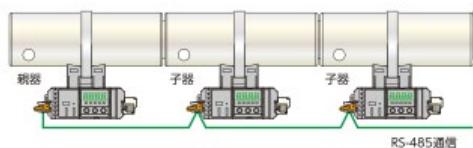
半導体関連（製造プロセスの温度管理）

半導体製造プロセスを温度計測で支援

Solution

半導体製造プロセスの温度管理

- ◆ 半導体前工程の重要プロセスである成膜工程（CVD,ALD等）において配管の“詰まり”を防止するため、配管温度を適温に制御する配管用温度コントローラーLHを提供



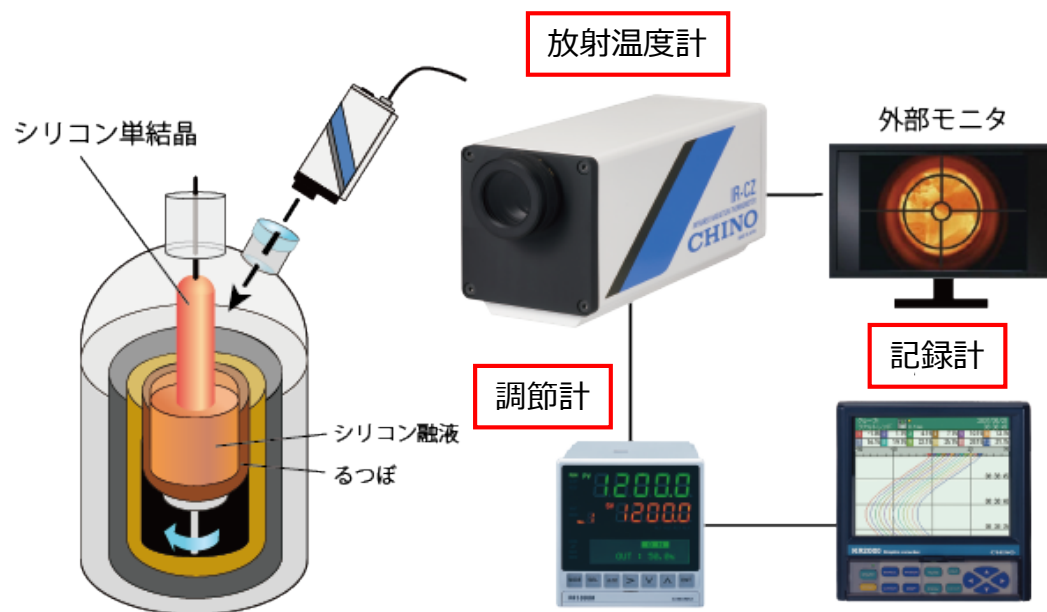
配管用温度
コントローラー

- ◆ 成膜後に不要な酸化膜を取り除くエッチング工程。エッチングする“深さ”を管理するため濃度を正確に計測する成分計を提供



赤外線多成分計

- ◆ シリコン単結晶引上げ時の温度計測



※パワー半導体SIC結晶成長炉（昇華炉）でも放射温度計を上記同様のスキームで使用。

 ：当社製品

航空機・自動車関連（金属熱処理温度管理）

航空宇宙産業等の特殊熱処理(溶接、熱処理など)のデジタル化を支援

Solution



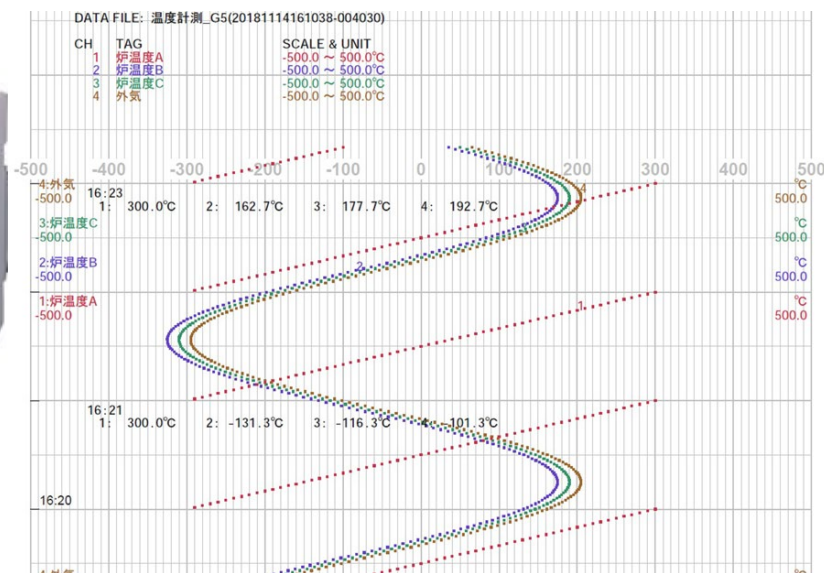
熱処理の高精度化支援

- AMS2750 :
航空宇宙産業における特殊工程（溶接・熱処理など）に対し運営基準を定めた規格
- IATF16949 :
自動車部品メーカーに対する認証制度でCQI-9という熱処理工程評価の規格
- 両規格ともに下記のルールが定められている。
 - ①校正精度、②デジタル記録、③読み取り専用当社は、サプライヤーが規格に対応する支援機能を搭載したグラフィックレコーダを提供

◆記録計（AMS2750/IATF16949支援機能付き）



記録計



AMS2750のルールに従い、
10分間隔のデジタル印字機能を備えたグラフィックレコーダ
「改ざん防止」「電子署名」「アクセス制限」の機能が
求められ、これに対応

電気自動車に搭載されるリチウムイオン電池の不良品検知

Solution

リチウムイオン電池電極スラリー固形分濃度測定

◆産業技術総合研究所との共同研究成果



塗布直後の 固形分濃度を測定

波長最適化エンジン により...

[特許出願中]

これまでの

- ・黒色体の光減衰
- ・膜厚による変動
- ・含有成分による変動

の問題を解決



第64回電池討論会にて発表予定

2023年11月29日
大阪府立国際会議場(グランキューブ大阪)
9:00～9:20 @ C会場



- ◆リチウムイオン電池の製造工程には、集電体に「スラリー（電極合成塗料）」を塗布する工程があり、「スラリー」が正常に塗布されていないと不良品となる。この「スラリー」塗布直後の「固形分濃度」を非接触（赤外線）で計測し、「スラリー」の塗布が異常なものを検知する方法を開発。

環境関連（コンプレッサ性能試験装置の自然冷媒対応）

環境負荷(地球温暖化への影響)が少ない自然冷媒への移行対応

Solution

自然冷媒コンプレッサ性能試験装置

- 地球温暖化により、猛暑日が増えており、エアコンは人間が生きていく上で、欠かせないインフラで、今後も世界的に需要増の見通し
- 一方でエネルギー需給を逼迫させる原因でもあり、高効率で省エネなエアコンの開発が必要
- エアコンの冷媒(室内の“暑さ”を外に運ぶ役割をする物質)には性能の良いフロンが使用されてきたが、オゾン層を破壊する物質であるため使用が制限
- 近年では、自然界に存在する二酸化炭素(CO₂)、炭化水素(HC)など自然冷媒への対応が求められており、当社ではコンプレッサ性能試験装置において顧客要望に対応

◆コンプレッサ性能試験装置



DX関連（製造現場の遠隔監視）

業務効率化、人手不足、プロセスの見える化、テレワーク、働き方改革...

Solution

製造現場のデジタル化を支援する集中監視システム

- 当社は、CISAS/V4を用いたシステムを構築し、顧客に提供
- 製造現場では工場の稼働率だけでなく従業員の安全安心のために、熱中症指数の監視や、コロナ対策のため熱画像を撮影し集中監視するシステムの導入が進展
- 医療医薬の現場では、Part11と呼ばれる電子記録と電子署名に関する規則に対応するシステムをいち早く提供し、顧客より高評価
- 温度に限らず、湿度、振動、圧力、流量など必要なデータを集録することで、近年要望の多い“故障予知”のシステムにも対応
- 無線口ガーMD8000を利用した省配線なシステムも高評価

◆システム構成例 当社藤岡事業所 集中監視システム



無線口ガー

医薬品関連（物流のリアルタイム温度監視）

医薬品の適性流通に向けたソリューション

Solution

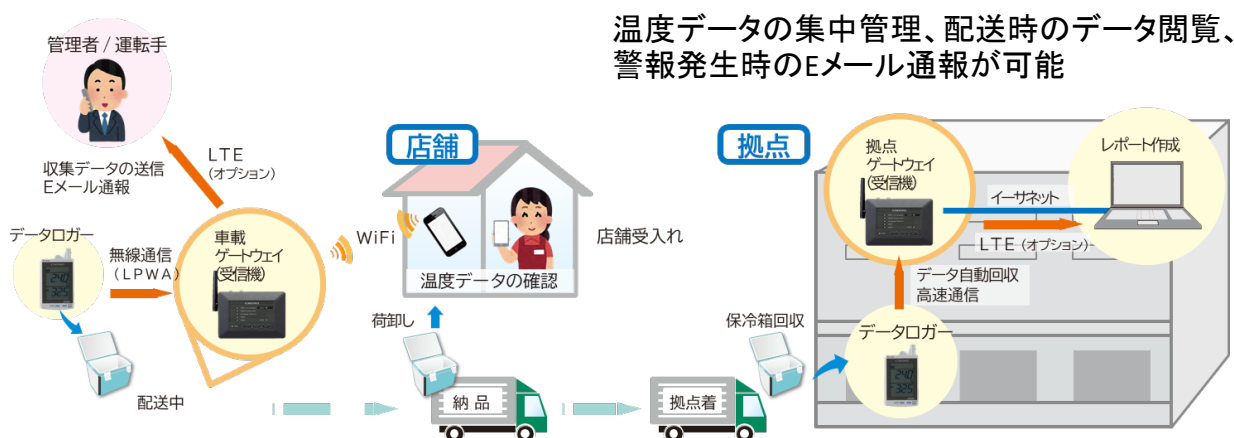
医療・医薬環境の安全性向上

- 医薬品や食品などの輸送温度に対応
- LoRa®方式を利用した無線通信で、より広域な通信エリアを実現でき、金属に囲まれた冷蔵車や保冷箱内に設置しても無線通信が可能
- 最短10秒周期の無線通信が可能で、最大60台のロガーと同時接続可能。
通信に失敗した計測データは、次回通信時に新しいデータと一緒に再送信しデータを欠損防止
※最大7台接続…10秒周期の無線通信
60台接続…最短1分周期の無線通信

◆リアルタイム無線ロガー



◆医薬品の適性流通～保冷BOXの中にデータロガー～



》 4. 今後の方向性

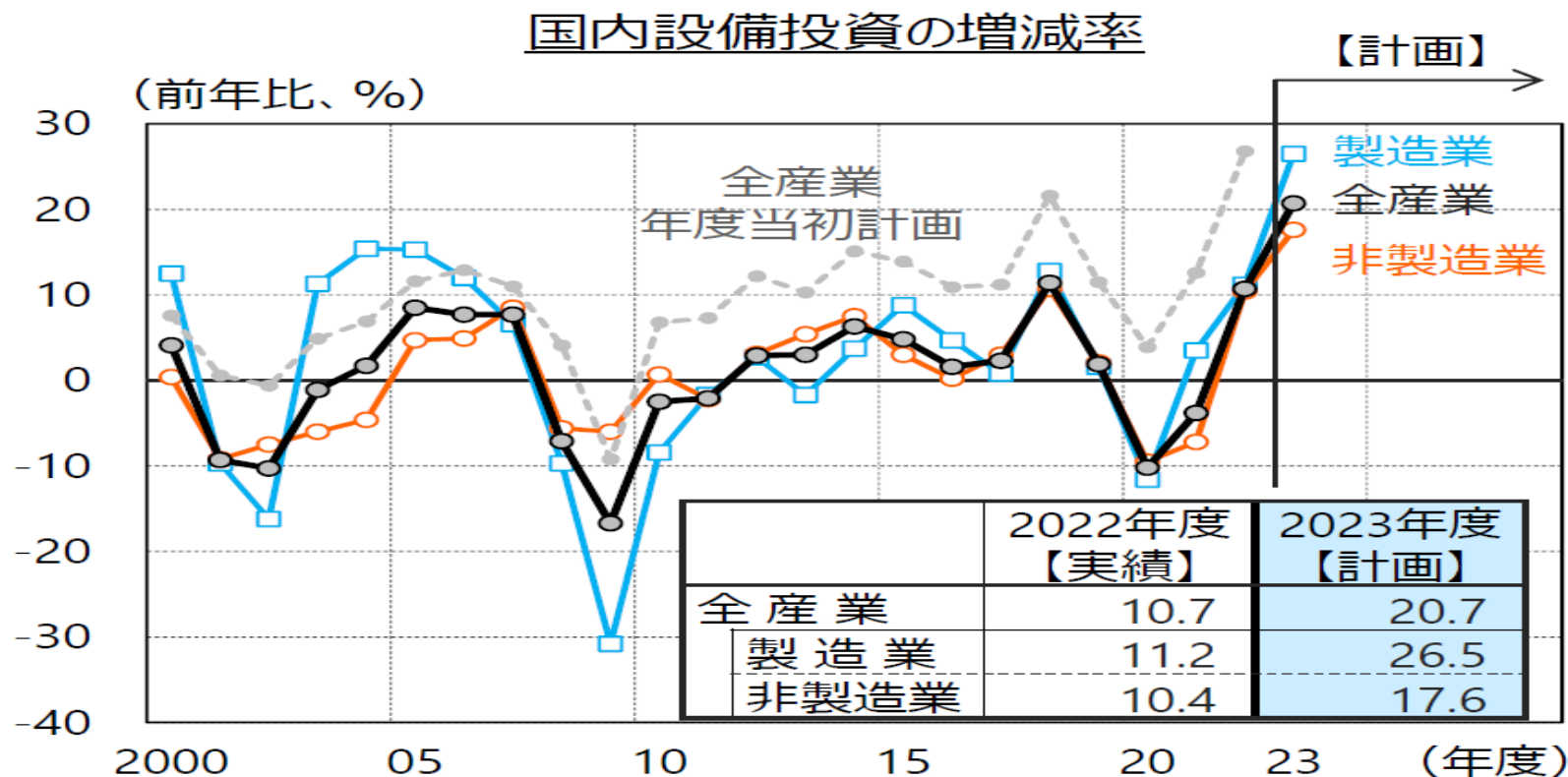
CHINO



2023年度の設備投資の状況

- 2023年度は、全産業（大企業）では前年比20.7%（製造業26.5%、非製造業17.6%）の大幅増の計画。

2022年度見送った投資に加え、EV投資の増加やデジタル化需要拡大に向けた半導体関連の投資の増加（半導体材料の能力増強投資が特に堅調）もあり、製造業・非製造業ともに2年連続で増加する見込み。



出所：日本政策投資銀行

2023年度の設備投資の特徴

半導体の製造能力増加（デジタル化の加速）。
鉄道の安全対策・航空機導入（コロナ5類移行に伴う人流拡大）。

	デジタル化・半導体			脱炭素			人流拡大	
	省人化	半導体	EV	再エネ	省エネ	その他	都市機能高度化	
鉄鋼・非鉄		半導体・ 同材料の 能力増強	シリコンウエハ	電磁鋼板	高炉・電炉 効率化	電炉 能力増強		
化学			電子材料	電池 EV関連の 能力増強		CO2 回収		
電気機械			電子部品		パワー 半導体			
輸送用機械			電動化開発拠点		省エネ設備 導入			
一般機械	自動化ロボット			少額なものを含め 幅広くみられる				
通信・情報	5G→データセンター							
電力・ガス				太陽光 風力				
石油				太陽光 風力		SAF		
小売	AI発注			太陽光				
運輸	非接触決済		EVの導入	太陽光	駅構内の LED化		人流拡大 に向けた 都市機能 高度化の 再開・継続	
不動産				太陽光 風力	ZEB ZEH			
サービス	AI警備							
							鉄道	航空機
							物流施設	
							都心再開発	
							ホテル	

（備考） 橙色は昨年度から大きく増加した投資

水素社会実現に向けた政策「水素基本戦略」

水素基本戦略（アンモニア等を含む）の改定（2023年6月6日）

<主なポイント>

①水素社会の実現を加速化

「2040年の**水素利用量**の目標」を**1,200万トン程度**とする。

②水素生産基盤の確立

「2030年の国内外における日本企業関連の水電解装置の導入目標」を
世界の水電解装置（水素製造装置）の導入見通しの約1割とする。

③水素等製造サプライチェーンの構築

官民合わせて15年間で15兆円の投資計画とする。

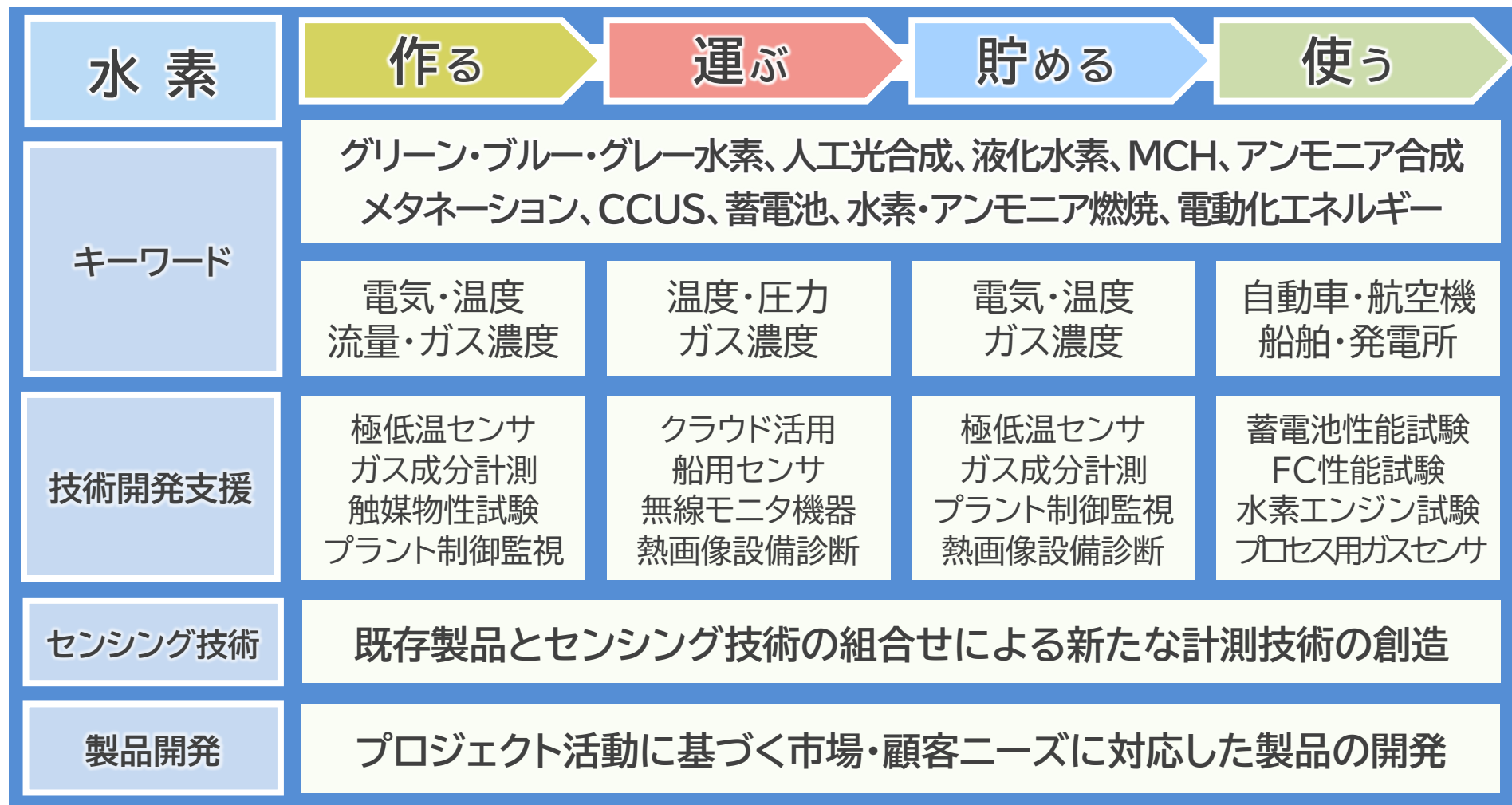
④クリーン水素への移行

「クリーン水素」の世界基準を日本がリードして策定する。

（出所：経済産業省、資源エネルギー庁 作成資料）

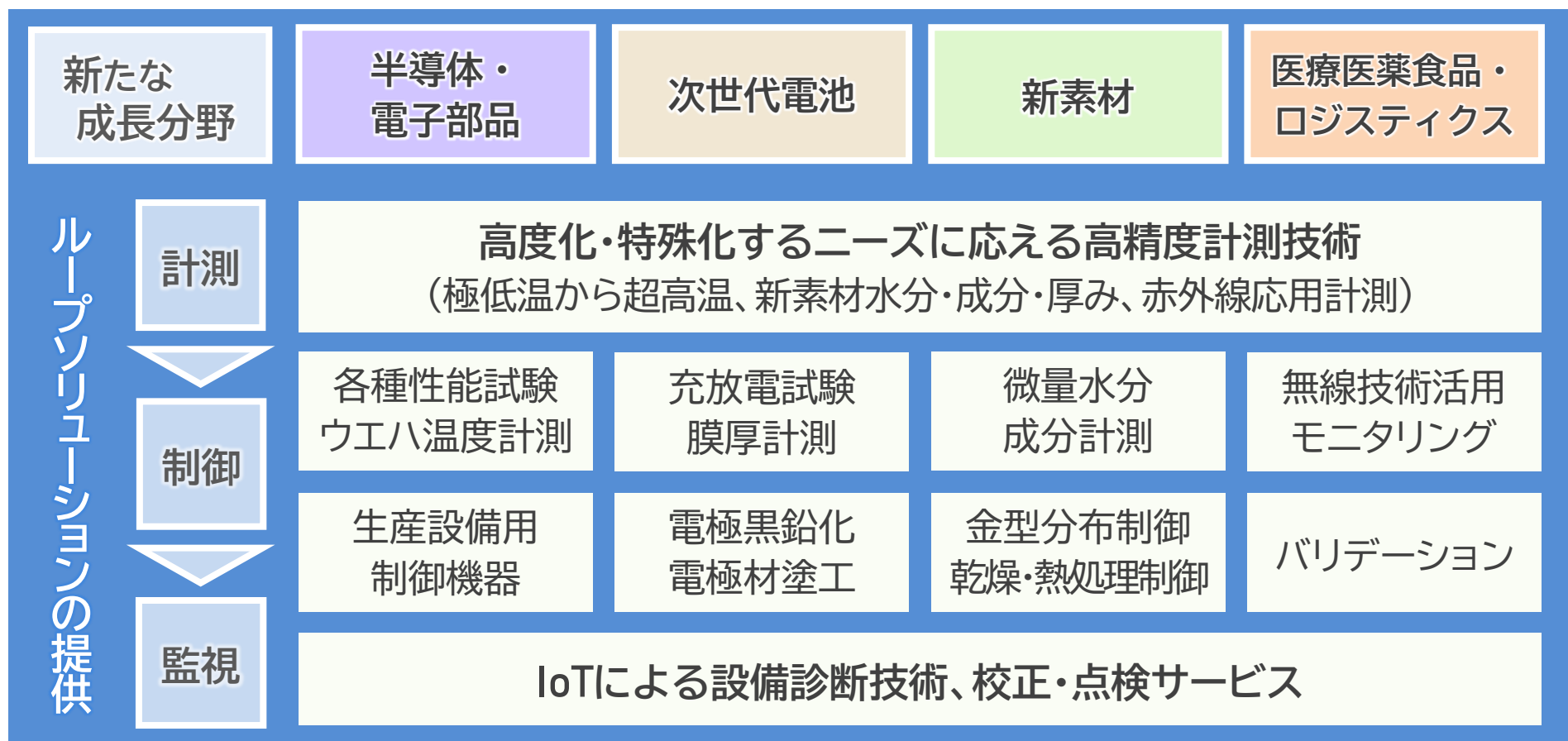
水素社会に向けた事業活動

水素社会（カーボンニュートラル2050）に向けて事業活動を行う。



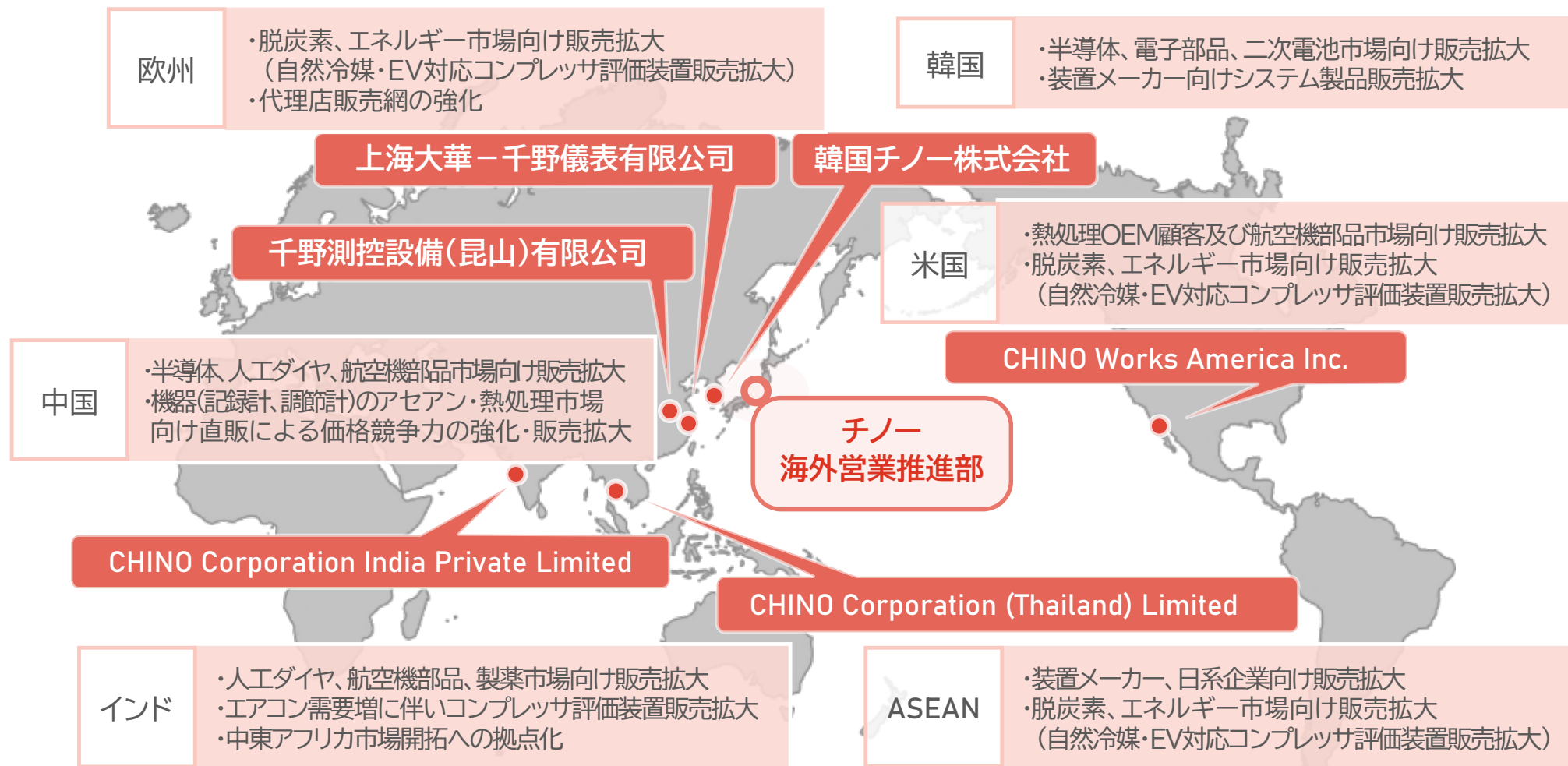
成長市場の開拓

新たな成長分野・市場に向けて特長あるソリューションの開発と提供を進めることで競争優位性を発揮し、事業の拡大と社会課題の解決を実現する。



海外戦略（2026年度海外売上70億円に向けて）

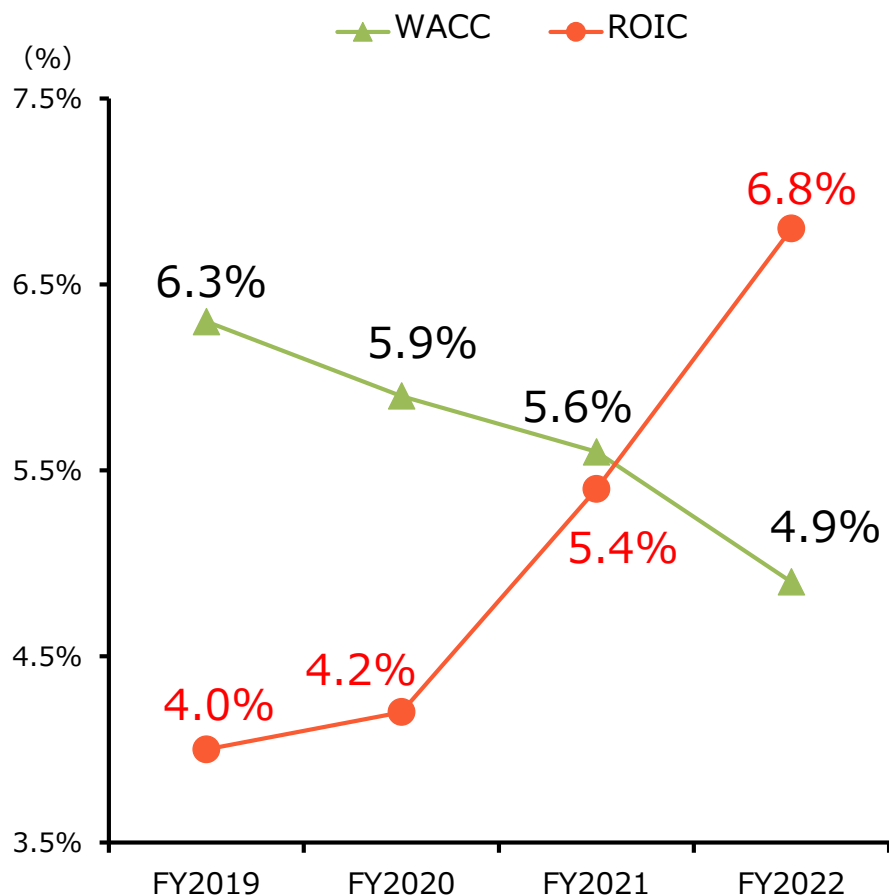
複数国市場の限定マーケットニーズに合致したグローバル専用製品で販売拡大。
中国生産機器のアセアン・熱処理市場向け直販による価格競争力の強化・販売拡大。



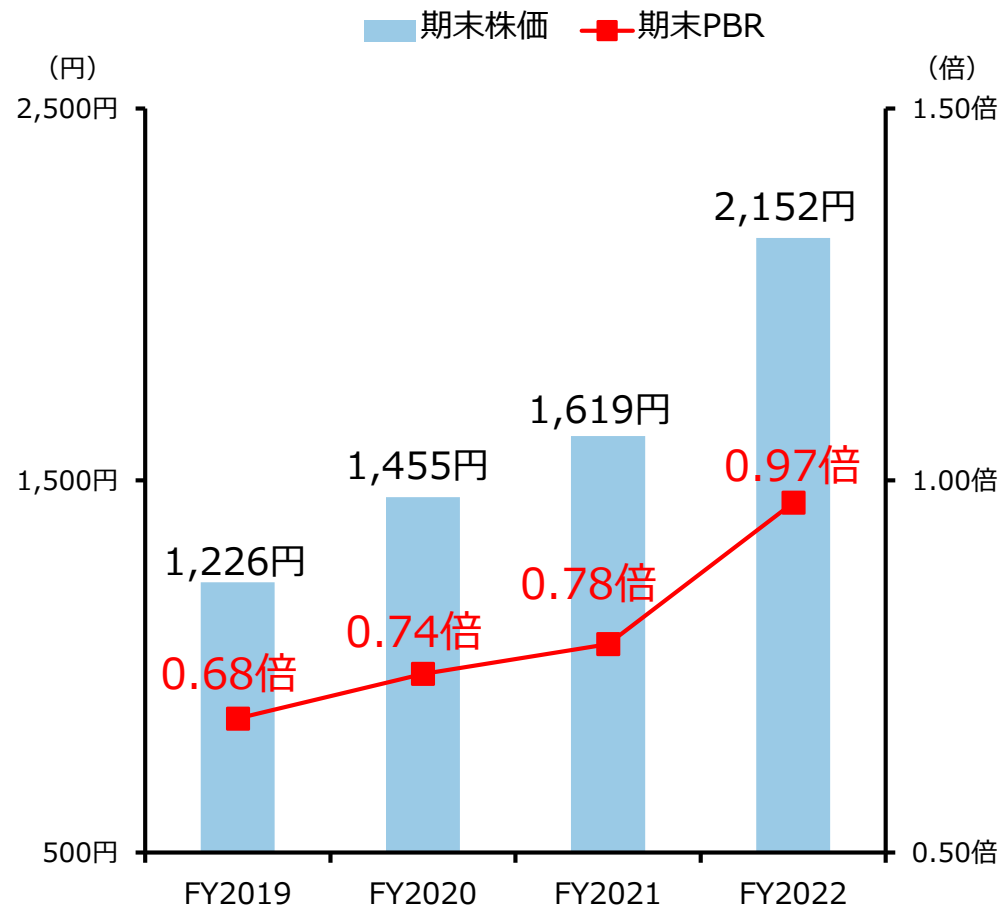
資本コストや株価を意識した経営 の実現に向けた対応①

現状認識・分析

<資本収益性・資本コスト>



<株価・PBR>



資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応②

取組み方針

1) 成長戦略

- ・ 中期経営計画（最終年度：2026年度）の目標（売上高：300 億円、営業利益：27 億円、ROE：10% 等）達成への取組み

2) 財務・資本戦略

- ・ 株主還元の充実
 - 連結配当性向30%を目安に安定配当を継続
 - 中間配当の再開（当期中間配当より実施）
- ・ 政策保有株式の縮減（2021年度以降、順次実行）

3) I R 活動の充実

- ・ 「機関投資家向け説明会」「個人投資家向け説明動画の配信」の継続
- ・ 個別 I R ミーティングの機会拡充
- ・ IR情報/非財務情報（サステナビリティ情報等）発信の充実

人的資本経営の実現に向けた対応①

◆基本的な考え方

中期経営計画（ターゲット：2026年）の達成 及び 持続的成長の実現に向けて、人財の育成と強靱な組織づくりを推進。

「人財育成方針」及び「職場環境整備方針」に沿って 下記 3 項目に注力。

- ・ 経営ビジョンを実践するプロフェッショナル人財の確保と育成
- ・ 組織の活力向上を推進する働きがいのある職場環境の整備
- ・ 公平かつ生産性の向上につながる人事関連諸制度の再構築

人的資本経営の実現に向けた対応②

人財育成方針

当社グループは、「人」こそ最大の財産であり「人財」の意欲・能力の向上と役割の発揮が当社グループの持続的成長を支える源と考え、「一人ひとりの個性を尊重し強みを活かすこと」「自己成長に向けて努力・研鑽する社員を支援すること」「成長に正しく報いること」を基本方針として人財育成に取り組んでいきます。

職場環境整備方針

当社グループは、多様な個々人が生き活きと安心して最大限に力を発揮できることが新たな価値創造の原動力になると考え、職場の安全と一人ひとりの心身の健康を守るとともに、多様な価値観とライフスタイルを尊重し、業務特性や状況に応じた柔軟な働き方の選択等を通じて生産性の向上を実現する環境整備を推進していきます。

＜人財育成及び社内環境整備に関する指標（当社）の目標と実績＞

指標	2023年度目標	2022年度実績
一人当たりのトレーニング （能力開発）実施時間	9.5時間	8.5時間
年次有給休暇取得率	65.0%	62.6%
定期健康診断 再検診の受検率	50.0%	37.0%

》 5. トピックス

CHINO



プライム市場の適合状況等（2023年9月末）

【プライム市場の上場維持基準の適合状況】

- プライム市場の上場基準の内、下記2項目（流通株式時価総額、1日平均売買代金）が2021年6月末時点で未達でしたが、2023年3月末時点に引き続き、2023年9月末時点においても基準をクリアしております。

項 目	プライム市場基準	当社の実績		適合 状況 (2023年 9月末)
		2023年3月末時点	2023年9月末時点 (※)	
流通株式時価総額	100億円	124.9億円	137.6億円	○
1日平均売買代金 (※)	20,000千円	44,672千円	48,941千円	○

※ 「1日平均売買代金」

2023年3月末：2022年1月～12月の平均売買代金

2023年9月末：2023年1月～ 9月の平均売買代金

「チノーレポート2023」を発行

2023年10月に、財務・非財務情報を統合した「チノーレポート2023」を発行し、当社ウェブサイトにおいて公開しました。

本レポートは、株主・投資家の皆様に、当社グループの事業活動および中長期的な経営の取組みについてより一層深くご理解いただくことを目的として作成した年次報告書です。

本レポートをコミュニケーションツールの一つとして、ステークホルダーの皆様との対話を一層進め、今後とも中長期的な企業価値向上に努めてまいります。

<URL> https://www.chino.co.jp/csr/csr_report/



» *Appendix*

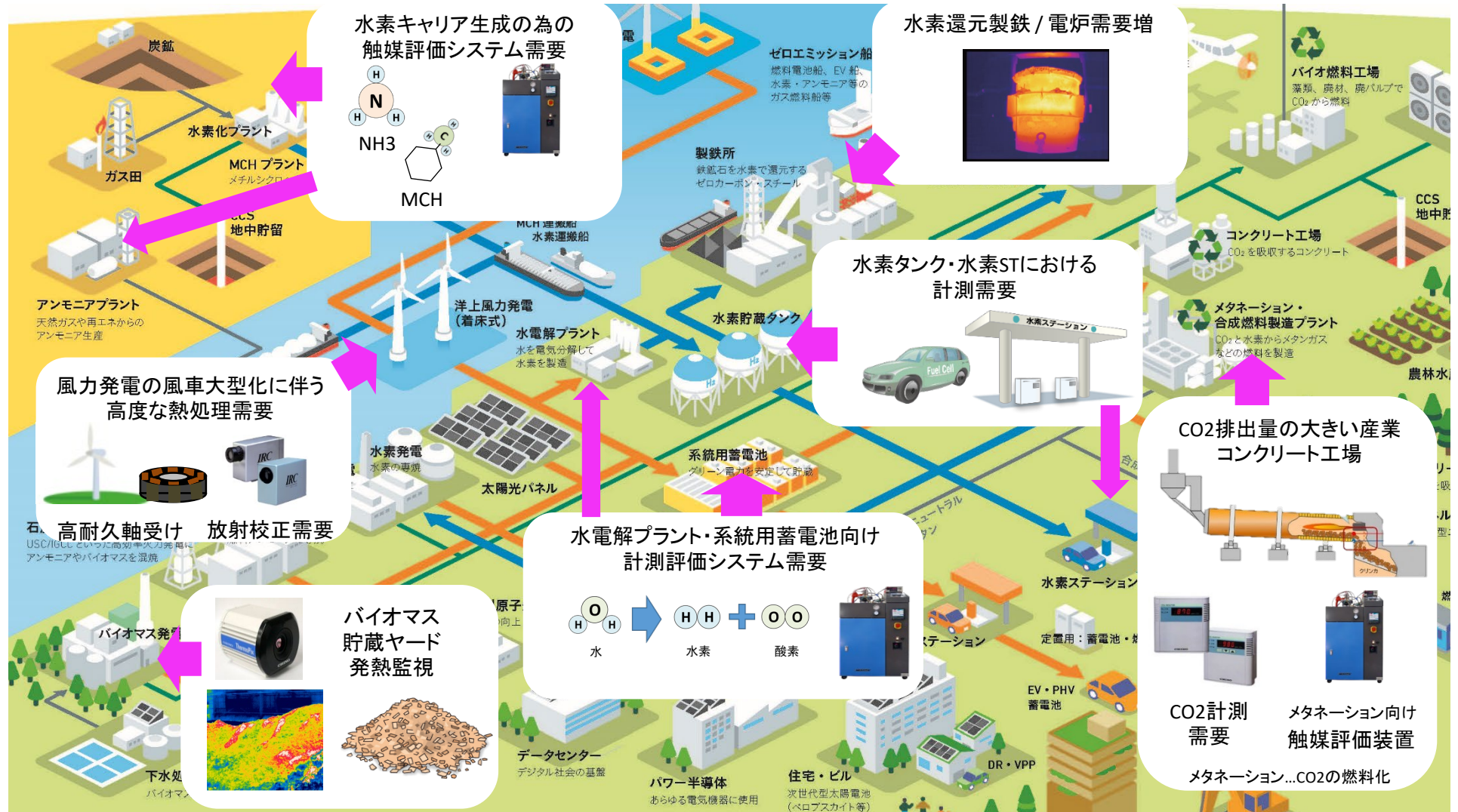
CHINO

1) 脱炭素社会（水素社会）の実現に向けて P52

2) 新製品 P60



事業展開への取り組みの全体像



経済産業省の元図に加図

水素社会実現に貢献

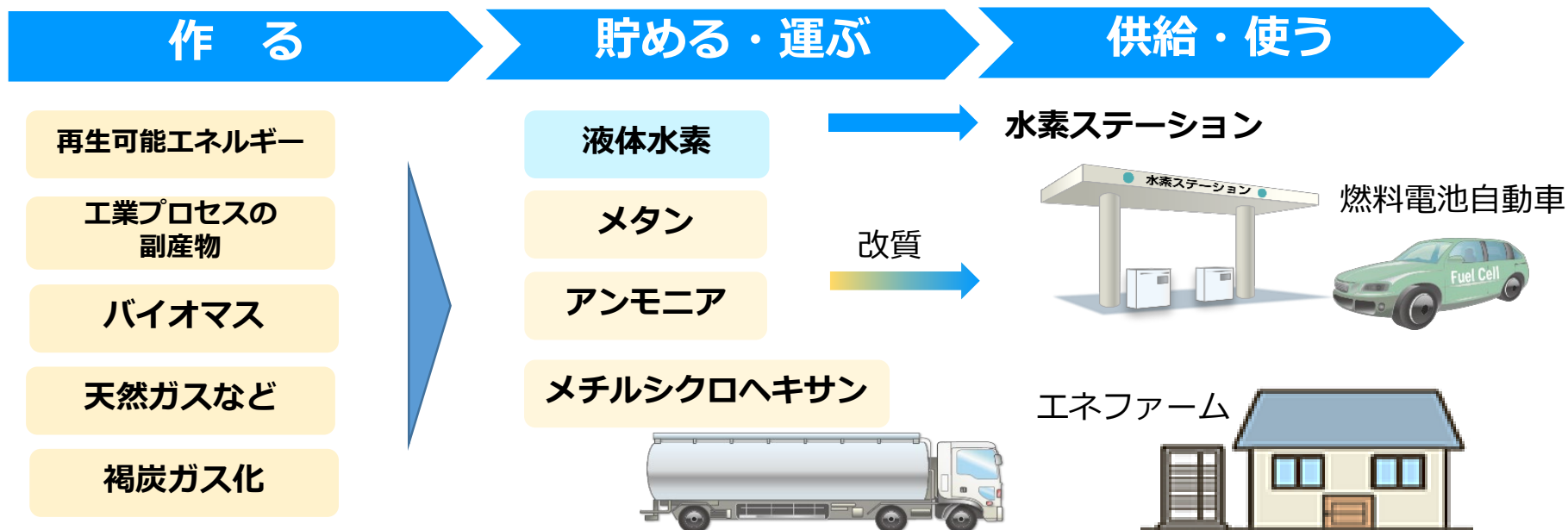
持続可能な社会を実現する水素エネルギー

水素は利用段階ではCO₂を排出しないエネルギー源であり、電力・産業・運輸などの産業分野での低炭素化に向けて活用が期待されています。水素はさまざまな資源から作り出すことができ、世界的に水素サプライチェーンの開発が進んでいます。

水素サプライチェーンの構築

水素をエネルギーとして活用するために、水素の製造・輸送・貯蔵・利用まで一貫したサプライチェーン開発の取り組みが行われています。

チノーは評価試験装置、センシング技術などを提供し水素社会実現に貢献しています。

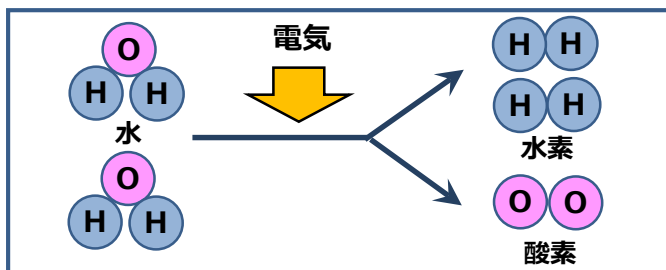


水素関連①（水素を「作る」・「使う」）

水素を「作る」・「使う」システムの評価装置を提供しています。

◆ 水電解評価装置

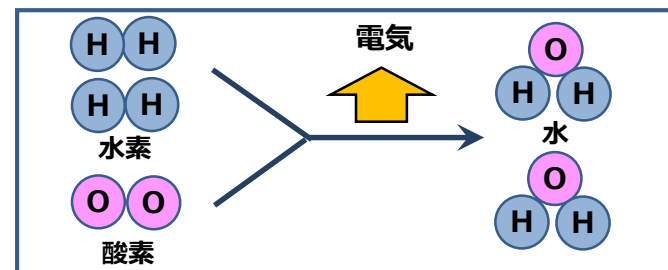
水素を「作る」：水の電気分解



- ✓ 水を水素と酸素に電気分解して、効率よく水素を取り出せるかを評価する装置

◆ 燃料電池評価試験装置

水素を「使う」：燃料電池

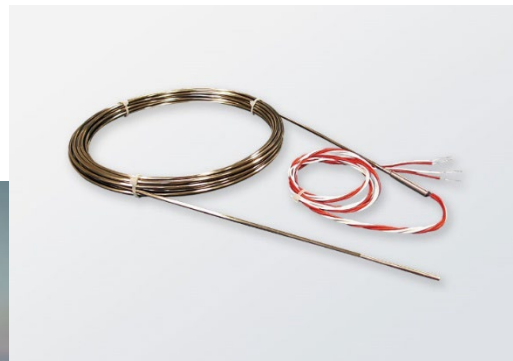


- ✓ 燃料電池自動車等が効率よく電気を起こしているかを評価する装置
- ✓ 1995年から顧客の研究開発用に販売し、**30年**近いノウハウの蓄積がある（業界標準の地位を確保）

 : 当社製品

水素関連②（水素を「運ぶ」）

当社グループ（明陽電機(株)）の**センサ技術**により、**液体水素（-253℃）**を**揺れが多い海上輸送**において**正確に温度管理**することができます。



液体水素用測温抵抗体

概要

- ・液体水素輸送船向け超低温温度センサー
- ・長時間大きな揺れが続く海上でも、-253℃の温度を正確に計測
- ・海外から水素を日本に運搬する船に搭載

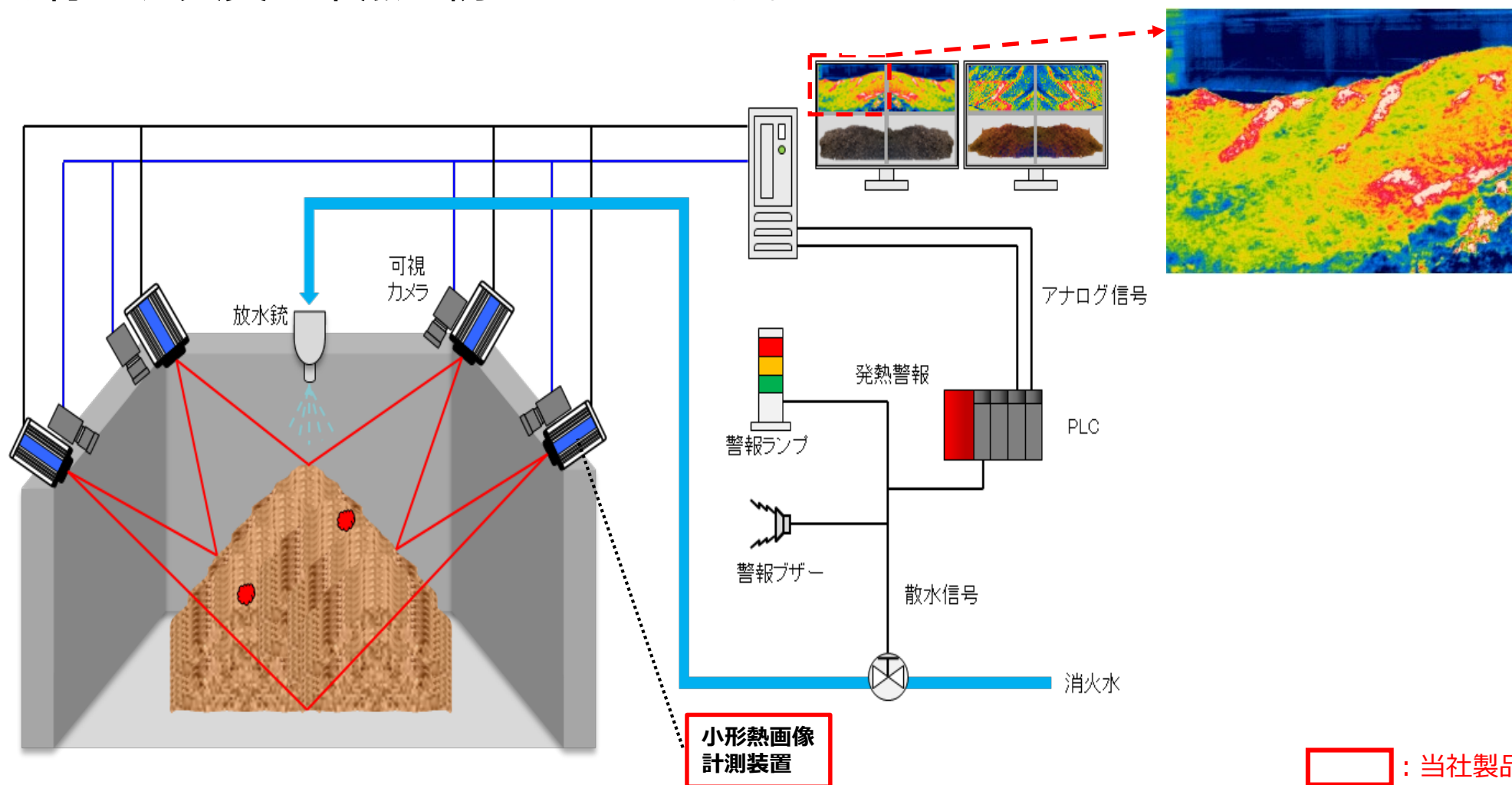
特長

- ・LH2タンク内の液体水素（-253℃）に直接接触して温度測定可能
- ・貼り付けタイプ製品（固定しにくい場所に使用）

 : 明陽電機(株)製品

再生可能エネルギー（バイオマス発電）関連

バイオマス発電に欠かせない燃料（木質ペレット等）貯蔵庫の温度監視を行い、火災を未然に防止しています。



当社の取組み 気候変動リスクへの対応 ①

■TCFD提言への賛同

2022年5月に当社グループは気候変動関連情報開示の重要性を踏まえて**TCFD提言への賛同を表明**しています。今後、これを契機に気候変動がもたらす事業へのリスクと機会についての分析と対応を一層強化してまいります。

■主要なリスク・機会及び当社の対応方針

主要なリスク・機会		当社の対応方針	事業・財務への影響度
リスク	・炭素税等の導入および価格上昇による製造コスト増	・カーボンプライシング政策動向のモニタリング ・再生可能エネルギーの導入・拡充 ・省エネ効率の高い製造設備への更新	大
	・GHG排出量削減の政策強化		
	・環境配慮型原材料・資材への切替による調達コスト増	・環境配慮設計および生産工程の整備による省エネ・低コスト化	中
	・排出量削減の取組遅延によるステークホルダーからの信頼低下	・ロードマップに沿ったカーボンニュートラルの推進	小
	・異常気象の激甚化による操業停止や原材料供給網の寸断	・災害発生に備えたBCP対策の高度化 ・調達・ロジスティクス対策の強化	大
機会	・水素社会の実現に向けた顧客企業の技術・製品開発の進展	・水素利活用技術の高度化（製造、貯蔵、運搬、使用）に資する技術・ソリューションの開発と新市場の開拓	大
	・モビリティ関連産業における電動化の進行	・顧客ニーズを捉えた専用製品・システムの開発	大
	・再生可能エネルギーの主力化の進行	・関連技術・ソリューションの開発と新市場開拓	中
	・省エネニーズの増大		

当社の取組み 気候変動リスクへの対応②

■ 事業活動のカーボンニュートラルに向けたロードマップ

	～2022年度	2026年度	2030年度	2040年度
目 標	※2020年度 排出実績値 Scope1： 261t-CO2 Scope2： 2,449t-CO2 Scope1,2排出量 70%削減 (2020年度(※)比)	Scope1,2のGHG排出量 実質0へ (一部カーボンオフセット利用) Scope1,2 排出量 90%削減 (2020年度(※)比)	Scope1,2排出量 93%削減 (2020年度(※)比)	"カーボンニュートラル" Scope1,2のGHG排出量 完全0へ Scope1,2 排出量 100%削減 (2020年度(※)比)
実 績	2022年度 Scope1,2排出量 83%削減 (2020年度(※)比)			

具 体 的 取 組 み	◆ 事業活動における購入電力を、再生可能エネルギーに転換			
	■ 当社生産事業所の電力調達を再生可能エネルギー化(完了) 2021年10月 山形事業所 2021年11月 久喜事業所・本社 2022年 7月 藤岡事業所	■ 当社の電力調達を100%再生可能エネルギー化	■ 国内グループ会社の電力調達を100%再生可能エネルギー化	■ Scope1,2すべてを再生可能エネルギーより調達
	◆ 省エネの推進、生産設備のエネルギー効率向上 ◆ 当社事業所（山形事業所、藤岡事業所）への太陽光発電所設置			

Scope1：自社での燃料使用による温室効果ガスの直接排出量

Scope2：自社が購入した電力や熱の使用による温室効果ガスの間接排出量

当社の取組み 気候変動リスクへの対応③

■ Scope3排出量の状況

- ・カーボンニュートラルの実現に向けて、GHG排出量のモニタリングと積極的な排出削減対応を進めています。

	活動状況
Scope3 (サプライチェーンにおいて間接的に排出する温室効果ガスの排出量)	2022年度にScope3の集計体制を整備しました。今後はScope1、2と併せて、サプライチェーン全体のGHG排出削減に向けた目標と取組みを定め、精力的に展開してまいります。

- ・当社の2022年度Scope3排出量実績

Scope/Category			(t-CO2)	備考
Scope3	Category 1	購入した製品・サービス	39,101	
	Category 2	資本財	1,744	
	Category 4	輸送・配送[上流]	1,057	
	Category 5	事業から出る廃棄物	9	
	Category 6	出張	546	
	Category 7	雇用者の通勤	324	
	Category11	販売した製品の使用	3,997	販売台数 上位5機種で算定
	Category12	販売した製品の廃棄	1	販売台数 上位5機種で算定
		合計	46,779	

※上記実績は、現状の算定方針に基づいたものです。

耐熱形熱画像計測装置を発売

2023年1月に高温の試験環境で使用可能、温度分布をリアルタイム計測する耐熱形熱画像計測装置（CPA-L25HT）を発売しました。
車載電子部品の信頼性評価基準を定めるAEC規格（※）の試験を支援します。

※AEC規格：車載電子部品評議会が定める車載用電子部品の信頼性世界基準規格

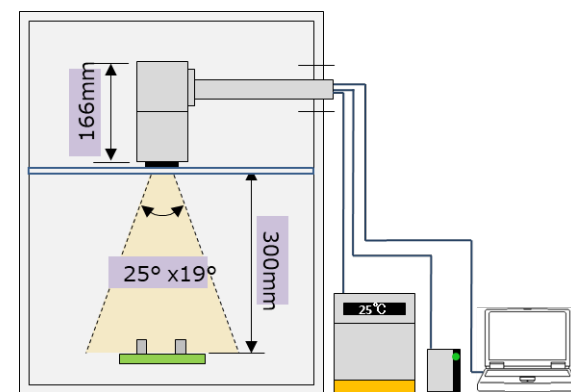
特 長

- ・ 高温（最高150℃）の試験環境で使用可能
- ・ 点ではなく面で、温度変化を捉えることが可能
- ・ 電子部品の発熱状態をリアルタイムに可視化
- ・ 自動車部品や半導体等メーカーにおいて製品評価で利用



耐熱形熱画像計測装置

電子部品の発熱状態



高放射率平面黒体炉を発売

2023年3月に非接触検温などに用いられるサーモグラフィや放射温度計の測定温度の精密かつ正確な基準となる平面黒体炉（IR-R40）を国立研究開発法人産業技術総合研究所と共同開発し、発売しました。

特 長

- ・ 高放射率0.995 以上を実現し、高精度な校正
- ・ 小形・軽量で持ち運びや設置が容易
- ・ 卓上設置または三脚取付けが可能
- ・ 通信インターフェイス付き化

導入例

- ・ 検温用サーモグラフィ（大型商業施設、病院、空港等に設置）への高精度な校正作業にご利用頂けます。



高放射率平面黒体炉

注意事項

本資料に記載されている将来の業績に関する見通しは、当社およびグループ各社が現時点で入手可能な情報に基づいており、この中には潜在的なリスクや不確定要素も含まれています。

従いまして、実際の業績は、事業を取り巻く経済環境、需要動向等により、本資料における業績見通しと大きく異なる可能性があることをご承知おきください。

CHINO