

株式会社 **チー**  
(東証プライム:6850)

**CHIINO**

2023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	P11
➤ 3. ソリューション事例	P30
➤ 4. 今後の方向性	P36
➤ 5. 脱炭素社会（水素社会）の実現に向けて	P41
➤ 6. コーポレート・ガバナンスの強化	P51
➤ 7. トピックス	P54
➤ <i>Appendix</i>	P57

# ➤ 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：1,106名 単体：688名 (2022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<17営業所>)

東日本支店 (9営業所・2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)

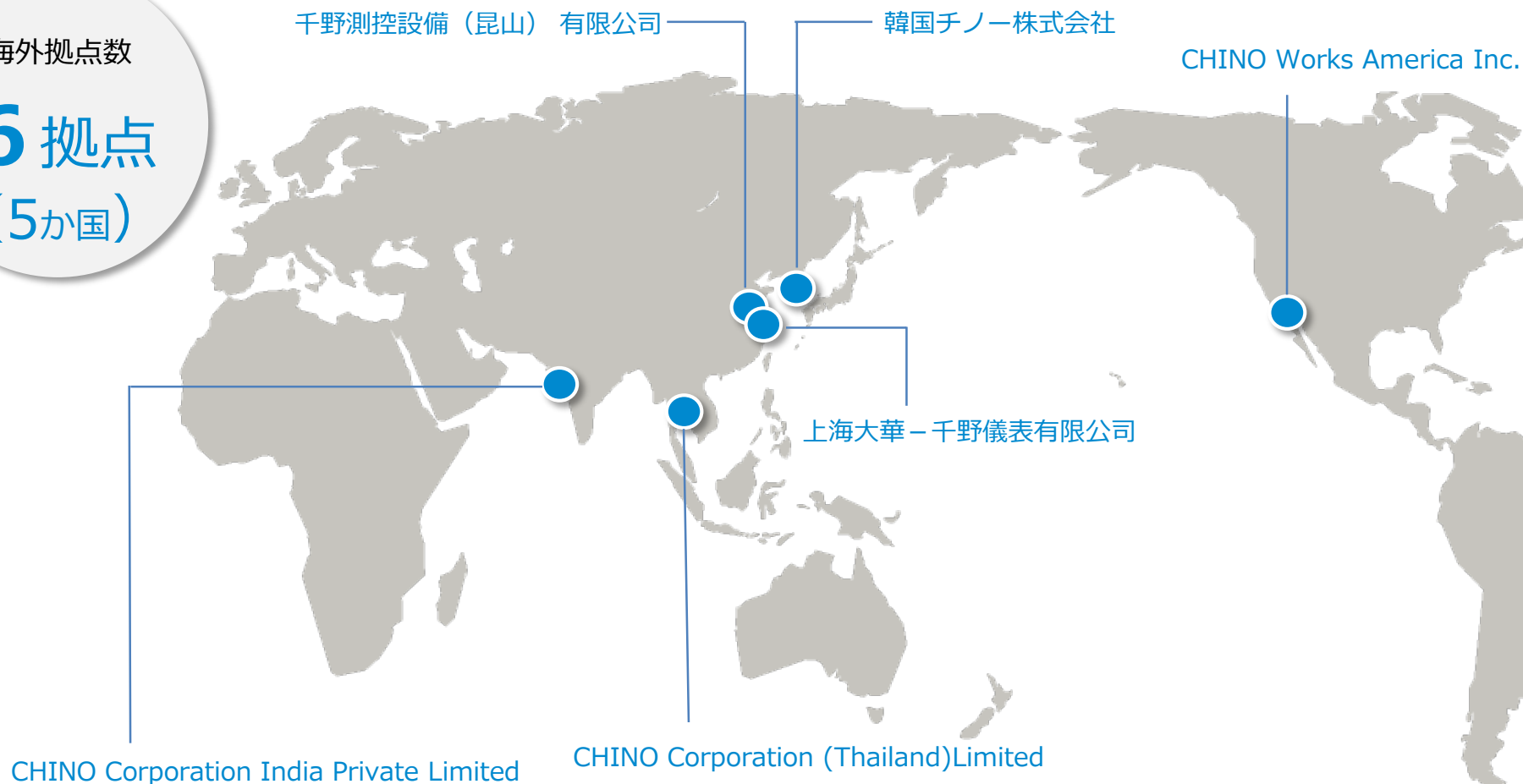
- ・ 株式会社チノーソフテックス
- ・ アーズ株式会社
- ・ 三基計装株式会社
- ・ アドバンス理工株式会社
- ・ 株式会社浅川レンズ製作所
- ・ 明陽電機株式会社

# 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。

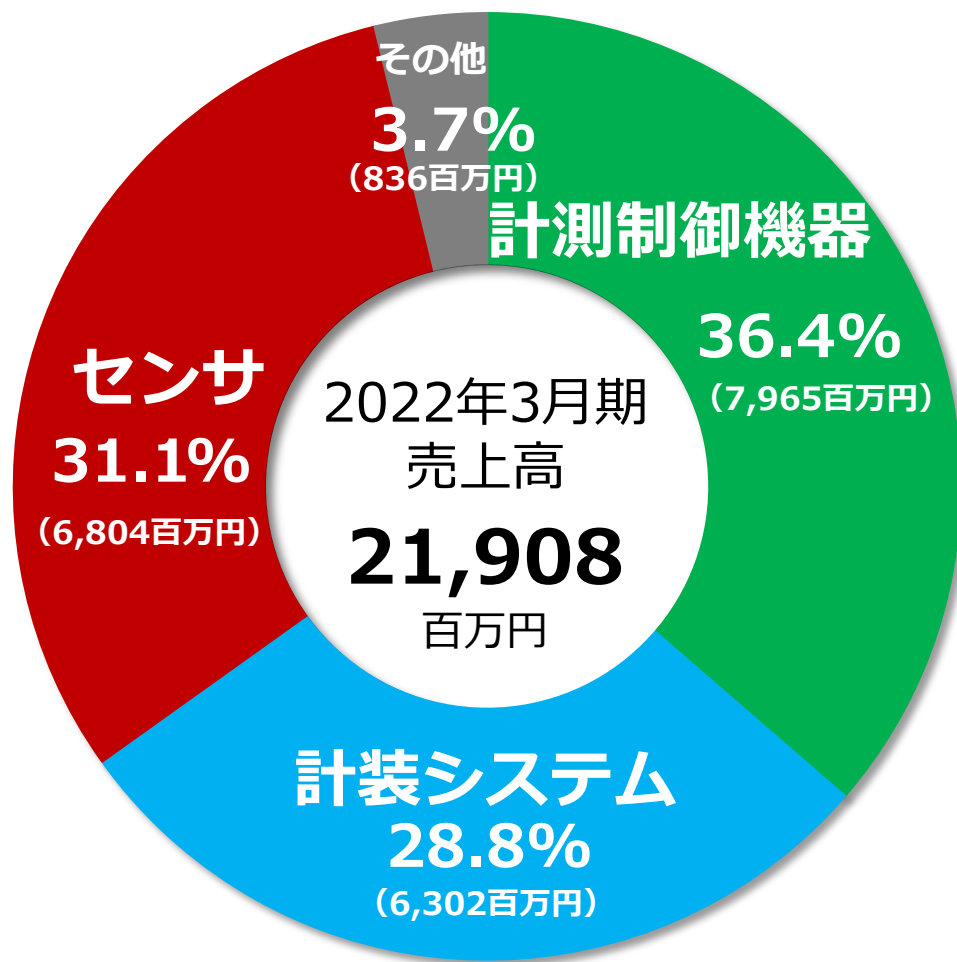
海外拠点数

**6** 拠点  
(5か国)



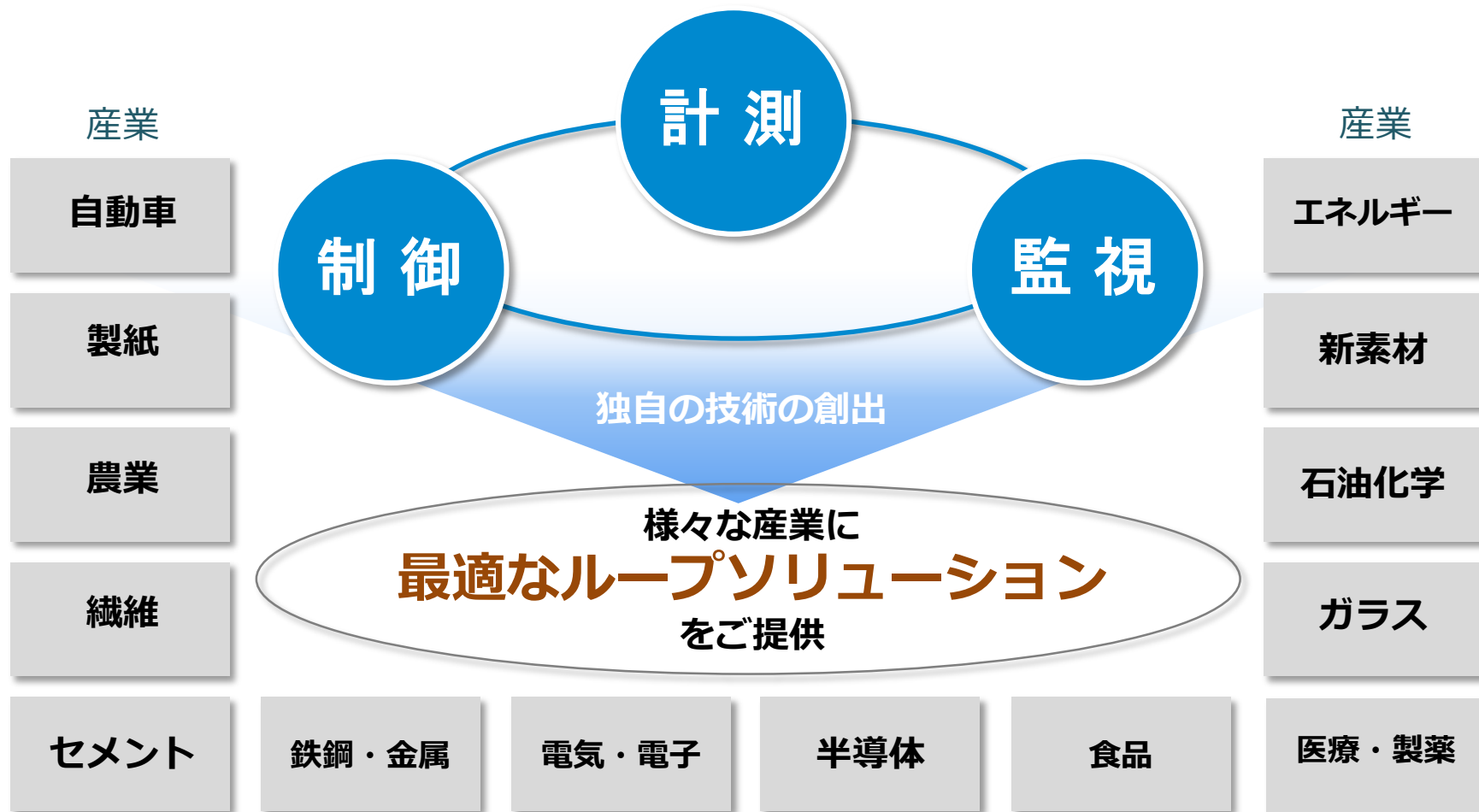
# 事業ポートフォリオ

当社のセグメントは「計測制御機器」、「計装システム」、「センサ」の3つのセグメントから構成されています。



# 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

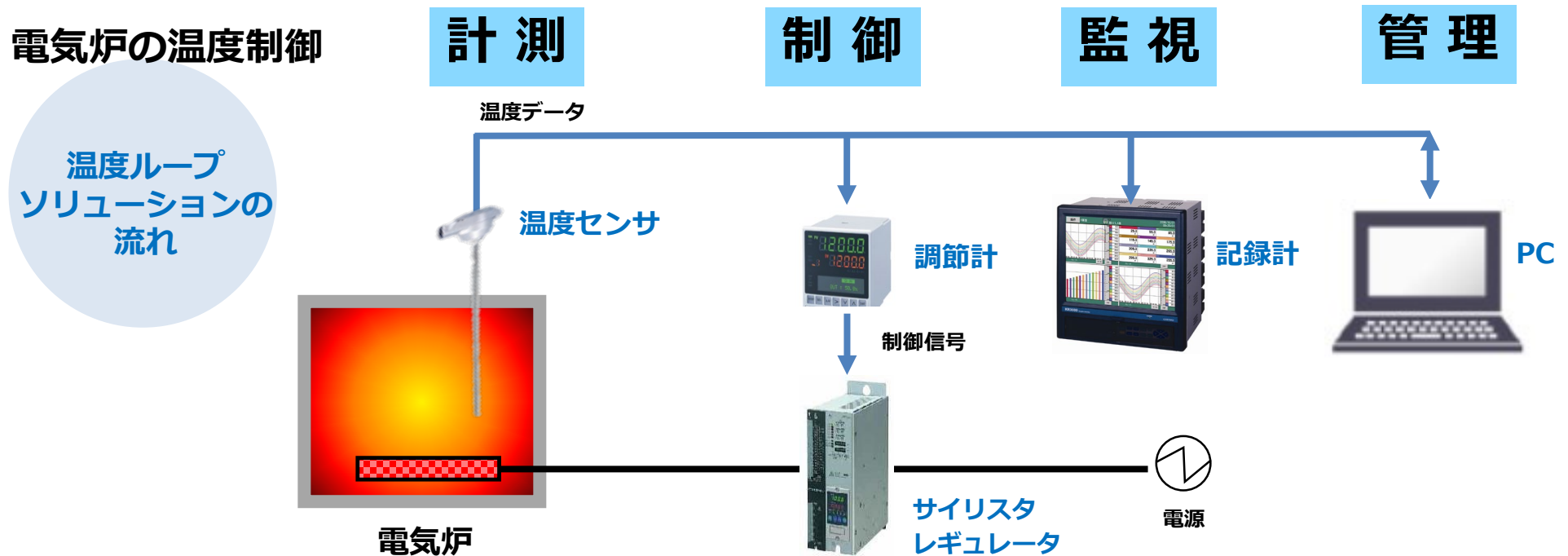




# ループソリューションとは

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て、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。



## 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22か国 で標準温度センサ として採用

JCSS (計量法校正事業者  
登録制度) 登録業者として  
証明書 (国が発行する証  
明書と同等) を発行可能

## 極低温から超高温 までの温度測定

-270℃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

# 当社製品のシェア（2021年国内販売金額〈単体〉）

◆ 記録計                   ： 国内市場シェア   **14.2 %**（国内 **3** 位）

◆ 調節計                   ： 国内市場シェア   **4.7 %**（国内 **5** 位）

◆ 電力調整器           ： 国内市場シェア   **21.0 %**（国内 **2** 位）

出所：2022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）

## ➤ 2. 決算概要

---

**CHINO**



# 決算ハイライト

## 2023年3月期 第2四半期 連結業績

受注高



14,182百万円

前年同期比 21.1%増



売上高



10,273百万円

前年同期比 5.8%増



受注高は、脱炭素関連（燃料電池評価試験装置や水素のエネルギー利用の研究・開発用途の水電解評価装置）の需要拡大により大幅に増加。

売上高は、当社顧客（製造業）の設備投資が堅調に推移し、脱炭素関連の設備投資拡大により増収。

### <利益面>

営業利益



538百万円

前年同期比 38.9%増



経常利益



770百万円

前年同期比 47.3%増



四半期純利益（親会社株主に帰属）



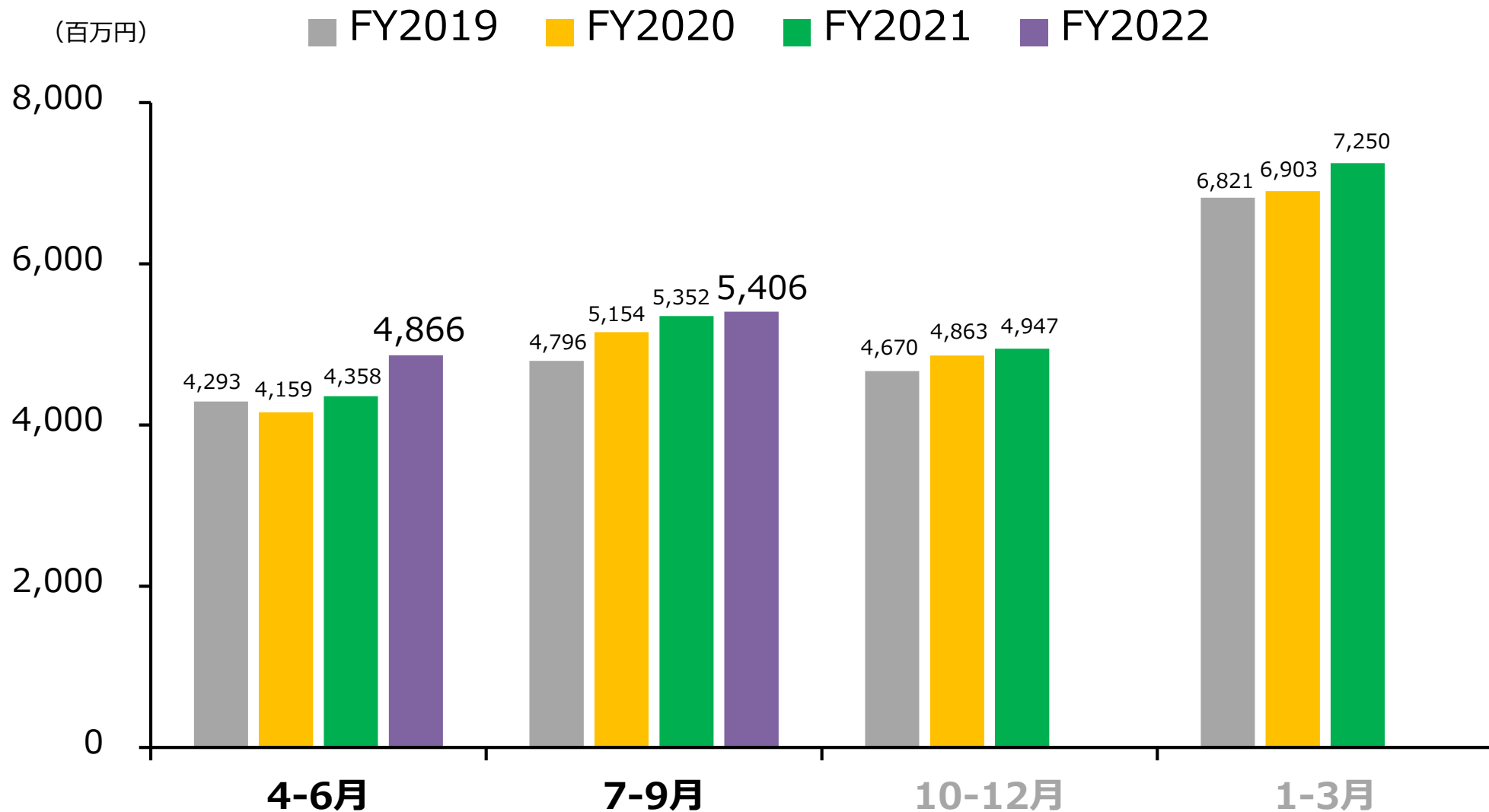
446百万円

前年同期比 78.9%増



利益は、計装システムの増収・原価率の低減等を主因とし各項目とも増益

# 売上高の四半期別推移



# 営業利益増減分析

(百万円)

FY2021  
2Q累計  
営業利益

売上増  
による  
粗利益増

原価率改善  
による  
粗利益増

販管費の  
増加

FY2022  
2Q累計  
営業利益

+ 177

+ 103

▲ 129

387

538

# 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)			
	FY2021 2Q累計	FY2022 2Q累計	増減額	増減率 (%)	FY2021 2Q累計	FY2022 2Q累計	増減額	増減率 (%)	FY2021 2Q累計	FY2022 2Q累計	増減額	増減率 (%)
計測制御機器	3,814	4,307	493	12.9	3,725	3,781	55	1.5	411	425	13	3.4
計装システム	4,273	5,926	1,653	38.7	2,499	2,849	350	14.0	149	363	213	142.7
センサ	3,312	3,570	258	7.8	3,107	3,208	100	3.2	572	481	▲ 91	▲ 16.0
その他	312	377	65	21.1	377	433	55	14.8	62	95	32	52.6
全社費用									▲ 808	▲ 825	▲ 17	—
合計	11,712	14,182	2,470	21.1	9,711	10,273	562	5.8	387	538	150	38.9



# <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

3,781百万円 前年同期比 1.5%増



#### セグメント利益

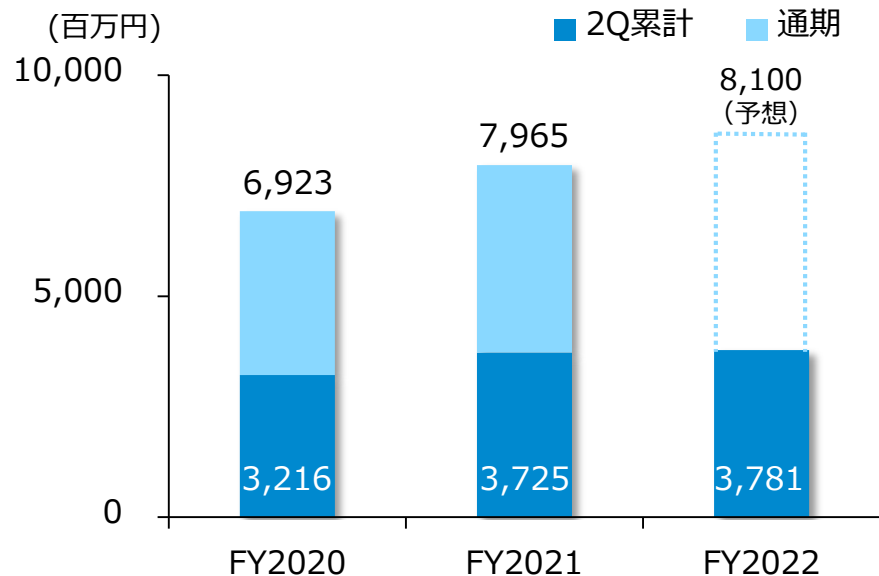
425百万円 前年同期比 3.4%増



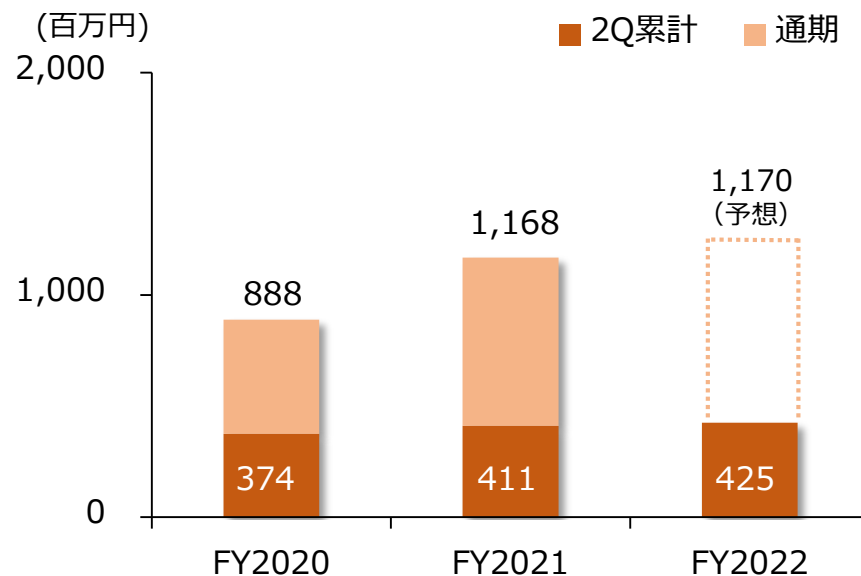
### 製品別状況

- 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、インド等）の需要が伸長
- 一方で、半導体など部材供給不足の影響により売上高およびセグメント利益の増加は小幅

#### <売上高>



#### <セグメント利益>



# <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



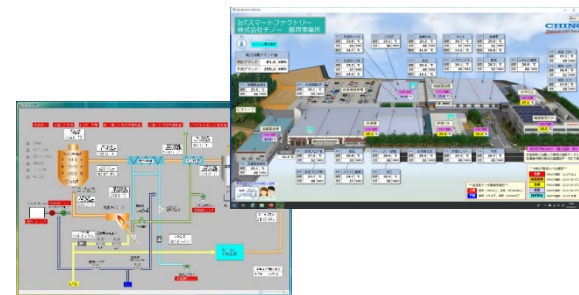
燃料電池評価試験装置



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

2,849百万円 前年同期比 14.0%増



#### セグメント利益

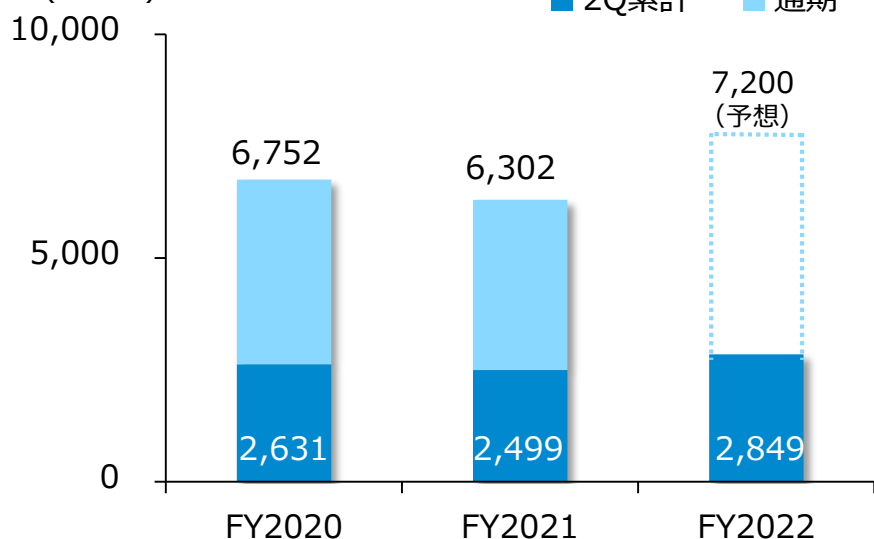
363百万円 前年同期比 142.7%増



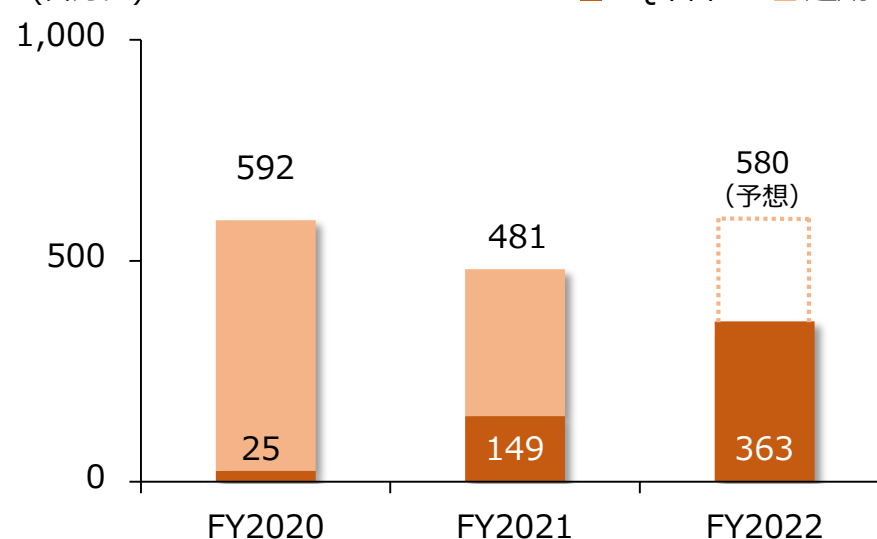
### 製品別状況

- 脱炭素関連として、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
- 電子部品関連の製造装置向けシステムは需要好調、コンプレッサー評価試験装置は売上高が回復傾向
- 前年同期比では、増収および原価率の低減等を主因とし大巾増益

<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

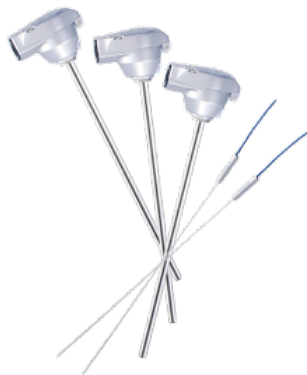
湿度

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、計量法校正事業者登録制度（JCSS）の登録業者として、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



高温用シーす熱電対



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

3,208百万円 前年同期比 3.2%増



#### セグメント利益

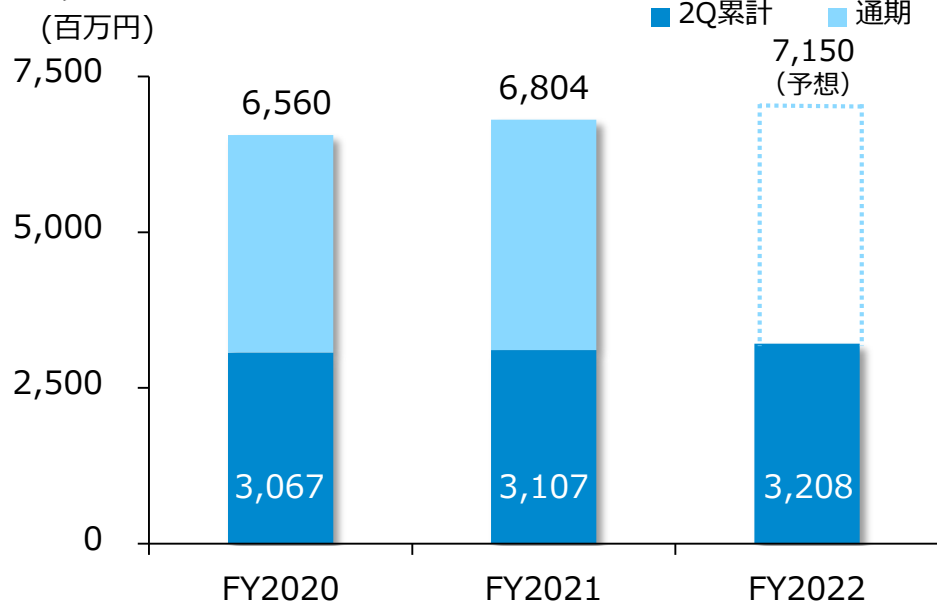
481百万円 前年同期比 16.0%減



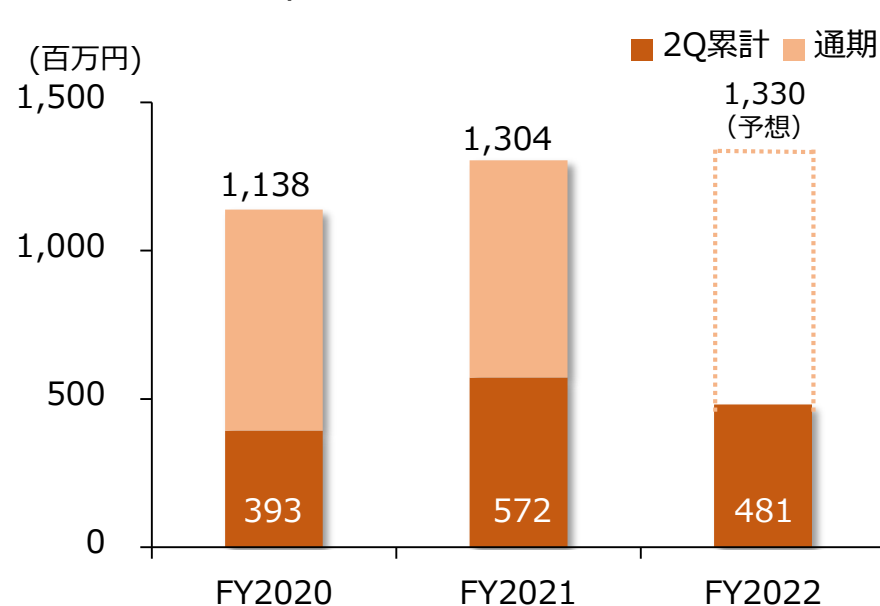
### 製品別状況

- 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
- 部材価格高騰の影響等により減益

#### <売上高>

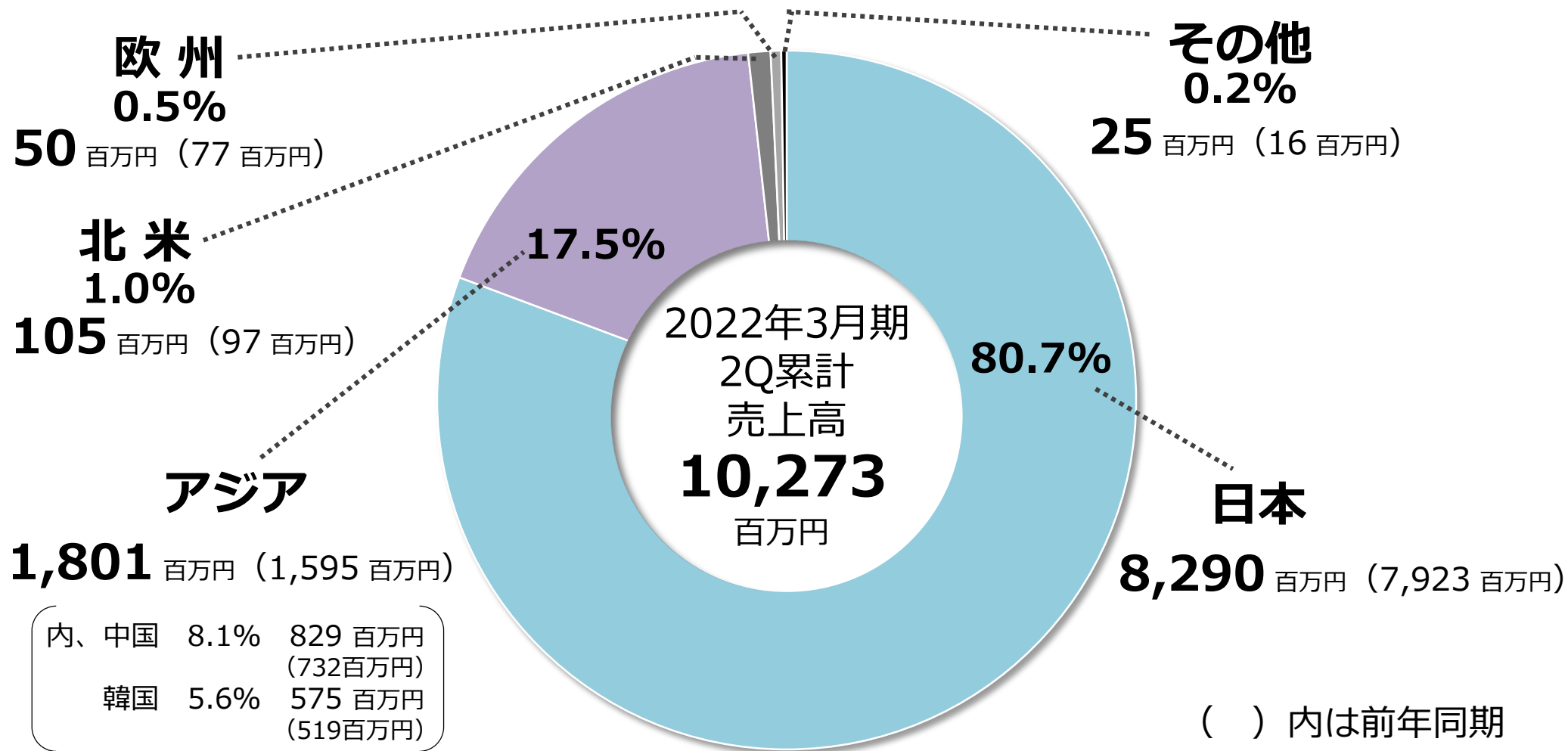


#### <セグメント利益>



# 地域別売上高

- 国内売上高は前年同期比367百万円の増収。海外売上高は前年同期比195百万円の増収（内、アジア地域(主に中国・韓国)で205百万円の増収)



# 連結貸借対照表

- 資産 売上債権が減少した一方で、現預金・棚卸資産が増加し、前期末比405百万円の増加
- 負債 長期借入金の減少等により固定負債は161百万円減少した一方で、流動負債が397百万円増加したことにより、負債合計は前期末比236百万円の増加
- 純資産 株主資本・非支配株主持分が増加し、前期末比168百万円の増加

(百万円)

科目	2022年3月末	2022年9月末	増減
流動資産	21,681	22,379	698
現預金	7,331	7,648	316
売上債権	7,595	6,544	▲ 1,051
棚卸資産	6,578	7,983	1,405
その他	175	203	27
固定資産	9,864	9,571	▲ 292
有形固定資産	5,566	5,443	▲ 123
無形固定資産	408	414	5
投資その他の資産	3,889	3,713	▲ 175
資産合計	31,545	31,950	405

科目	2022年3月末	2022年9月末	増減
流動負債	8,216	8,614	397
仕入債務	4,511	4,255	▲ 256
短期借入金	1,640	1,639	0
その他	2,064	2,719	654
固定負債	3,177	3,016	▲ 161
長期借入金	620	432	▲ 187
その他	2,557	2,584	26
純資産	20,150	20,319	168
株主資本	17,308	17,382	74
その他の包括利益累計額	255	257	2
非支配株主持分	2,586	2,679	92
負債純資産合計	31,545	31,950	405

自己資本比率：2022年9月末 55.2%、2022年3月末 55.7%



# 中期経営計画 2年目上期の進捗状況

## ● 中期経営計画 当上期の進捗状況（連結）

単位：百万円

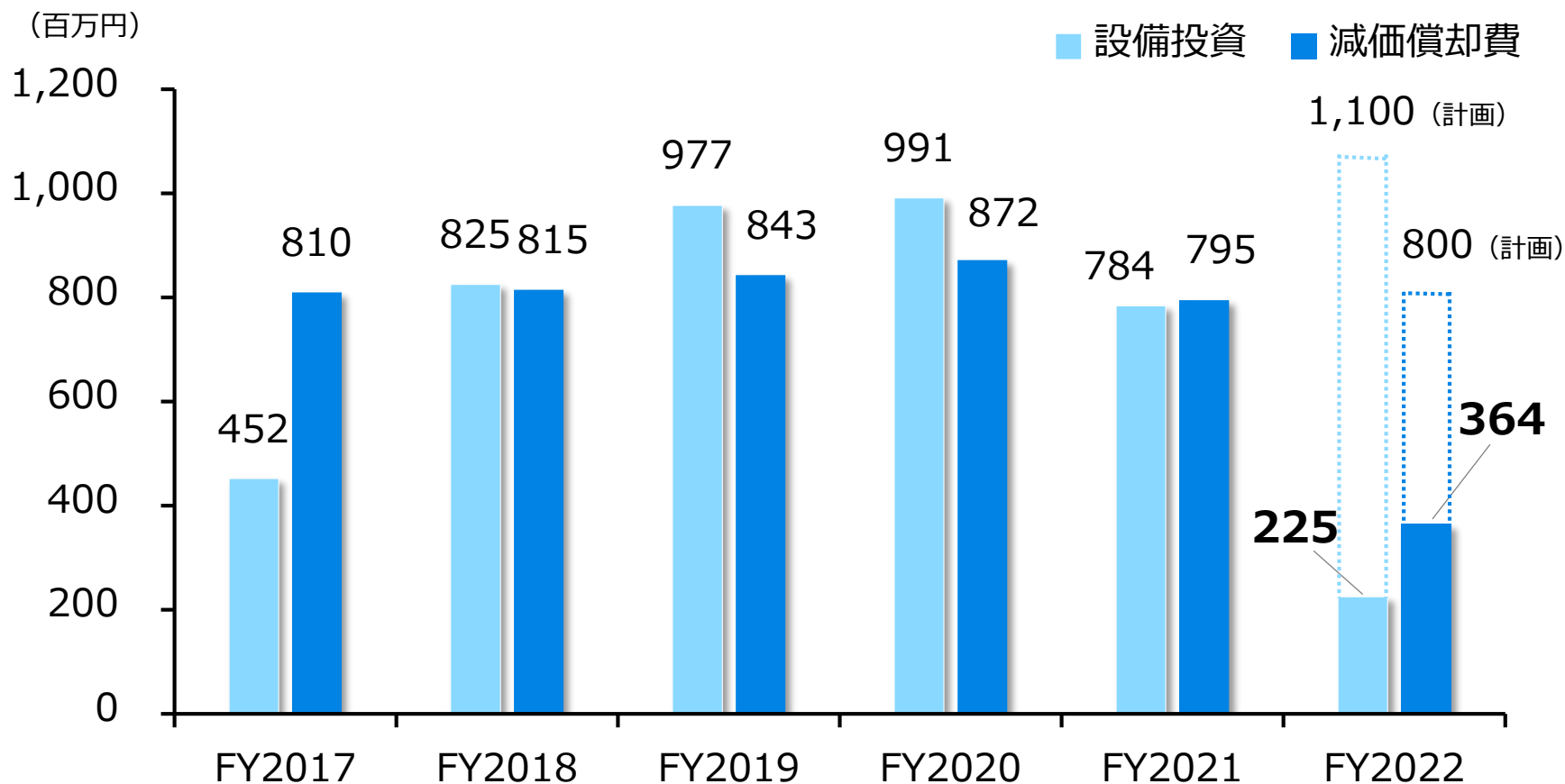
項目	2021年度 上期実績	2022年度 上期実績	前年比 (%)	2022年度 計画 ( ) : 2021年度実績	2026年度 KGI
売上高	9,711	10,273	5.8	23,300 (21,908)	30,000
営業利益	387	538	38.9	1,550 (1,499)	2,700
営業利益率(%)	4.0	5.2	1.2 p	6.7 (6.8)	9.0
海外売上高	1,787	1,982	10.9	4,550 (4,077)	7,000
ROE(%)				6.1 (6.1)	10.0
ROA(%) <営業利益>				4.8 (4.8)	8.0

# 設備投資／減価償却費

● 当期の設備投資（計画）は1,100百万円

＜主な設備投資＞

- ・ 新商品開発投資（当社） 301百万円
- ・ 情報システム投資（当社） 241百万円
- ・ 工場用土地建物取得（明陽電機） 408百万円



# キャッシュ・フロー

- 営業CF：部材の逼迫等により棚卸資産が増加し、前年同期比で2.8億円減少の9.4億円
- 投資CF：前年同期と同水準の▲1.2億円  
→この結果、フリーCFは8.2億円となりました。
- 財務CF：前年同期と同水準の▲6.5億円

単位：百万円

区 分	FY2021 2Q累計	FY2022 2Q累計	増減額
I. 営業活動によるキャッシュ・フロー	1,219	939	▲279
II. 投資活動によるキャッシュ・フロー	▲118	▲115	2
フリー・キャッシュ・フロー (I+II)	1,100	823	▲276
III. 財務活動によるキャッシュ・フロー	▲611	▲655	▲44
IV. 現金・現金同等物の換算差額	42	116	74
現金・現金同等物増減	531	285	▲246

# 通期業績予想（2022年5月13日公表から変更なし）

- 顧客（製造業）の設備投資は堅調に推移し、脱炭素社会に向けての水素関連分野の需要は今後も期待されるものの、半導体をはじめとする部材供給不足の継続、エネルギー価格の高騰、為替相場（円安）等、事業環境は不確実性が高い状況であり、2022年度の通期業績予想（2022年5月13日公表）は変更していません。

（百万円）

項目	FY2022 業績予想 (2022年5月13日発表)	FY2021 実績	差異	増減比 (%)
売上高	23,300	21,908	1,392	6.3
営業利益	1,550	1,499	51	3.4
経常利益	1,800	1,744	56	3.2
当期純利益 (親会社株主に帰属)	1,100	1,050	50	4.7

# 通期業績予想 (セグメント別)

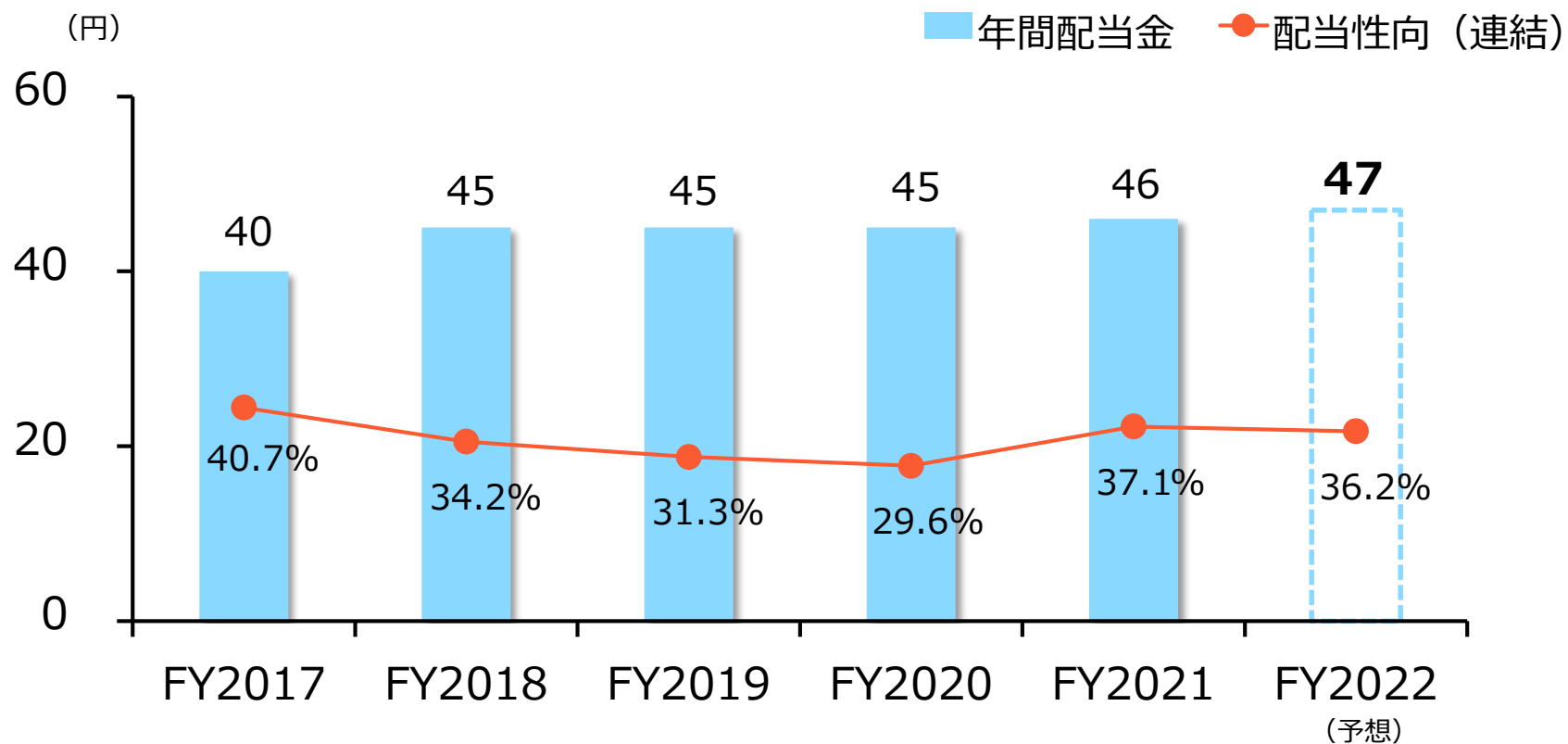
IR説明会 (2022年6月14日) 時点から変更なし

(百万円)

	売上高				セグメント利益 (営業利益)			
	FY2022 計画	FY2021 実績	増減	増減比 (%)	FY2022 計画	FY2021 実績	増減	増減比 (%)
計測制御機器	8,100	7,965	135	1.7	1,170	1,168	2	0.2
計装システム	7,200	6,302	898	14.2	580	481	99	20.6
センサ	7,150	6,804	346	5.1	1,330	1,304	26	2.0
その他	850	836	14	1.7	190	194	▲ 4	▲ 2.1
全社費用					▲ 1,720	▲ 1,649	▲ 71	—
合計	23,300	21,908	1,393	6.4	1,550	1,499	51	3.4

# 株主還元（2022年5月13日公表から変更なし）

- FY2022の1株当たり配当金（予想）は前期より1円増配の47円
- 2016年12月から2017年5月にかけて自社株買いを120百万円（100,000株）実施（2017年7月に自己株式の消却を300,000株実施）



## 》 3. ソリューション事例

---

**CHINO**



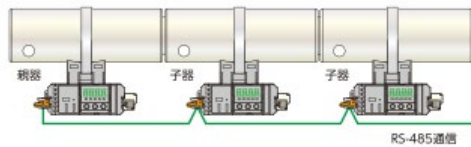
# 半導体関連（製造プロセスの温度管理）

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LH

- ◆ 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



IRMAタイプ  
赤外線多成分計 IMシリーズ

- ◆ シリコン単結晶引上げ時の温度計測





# 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

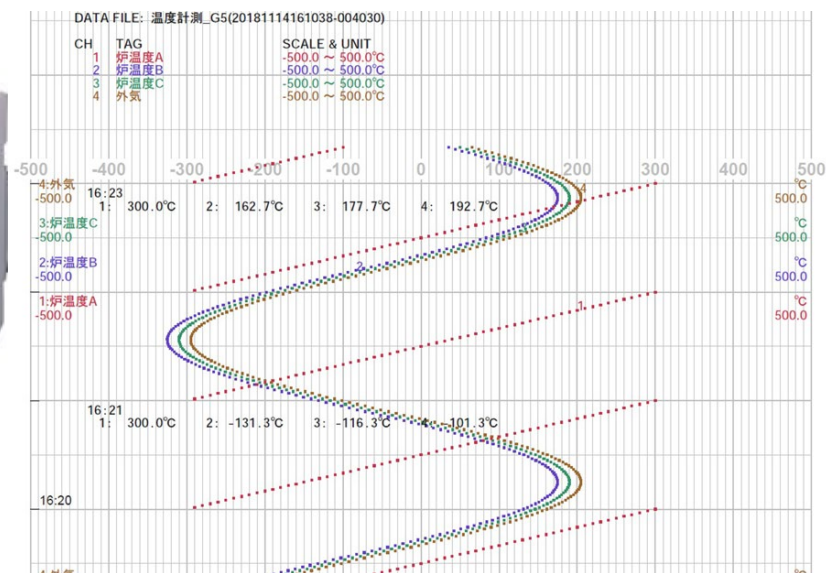
Solution



## 熱処理の高精度化支援

- AMS2750F :  
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  
各業界のサプライヤーは2022年6月までに  
対応が必要
- 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  
各業界のサプライヤーは2023年6月までに  
対応が必要
- 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

### ◆AMS2750F/IATF16949支援機能付きKR



AMS2750F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

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



監視機能付き無線口ガーMD8000

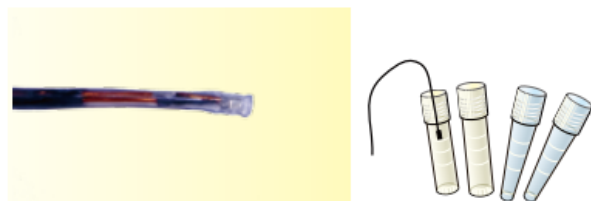
次のパンデミックに備える為に...

Solution

## ワクチンを安全に保管する温度監視システム

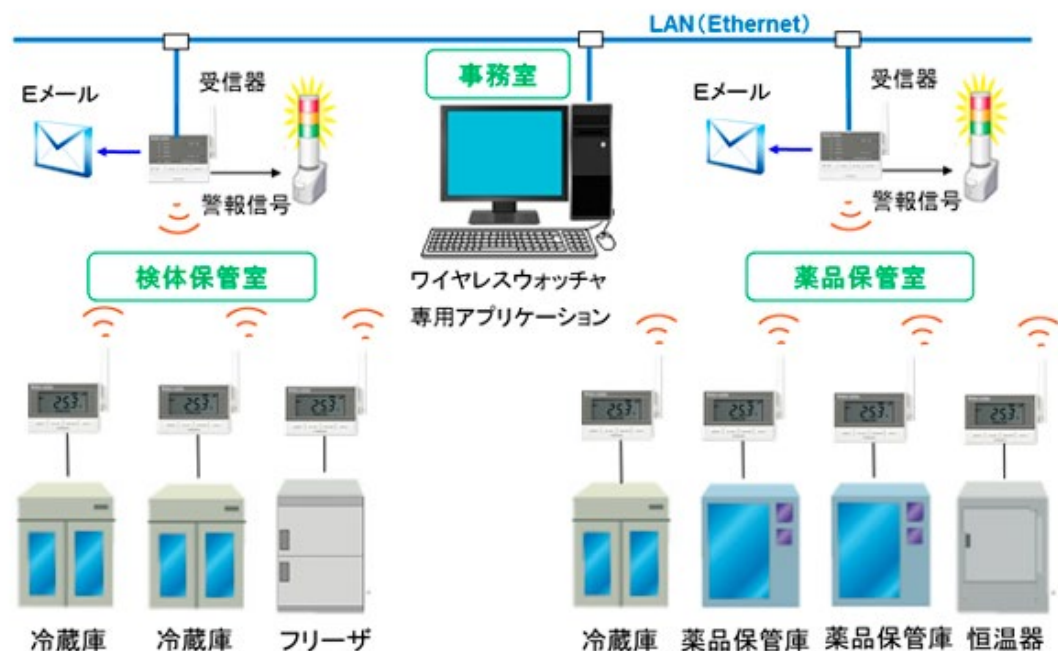
- With コロナの時代になくなくてはならないワクチン保管に対する温度管理・監視ソリューション
- ワクチン保管庫の“電源抜け”など警報監視を行うことが可能
- 無線ロガーMD8000により省配線な温度データ収集システムを実現可能
- 極低温に適した温度センサ

クライオバイアル用 测温抵抗体 **R907**



−196℃でクラス A (±0.54℃) の対応可能

### ◆ ワクチン保管庫監視システム



監視機能付き  
無線ロガー  
MD8000

# 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のご提案

Solution

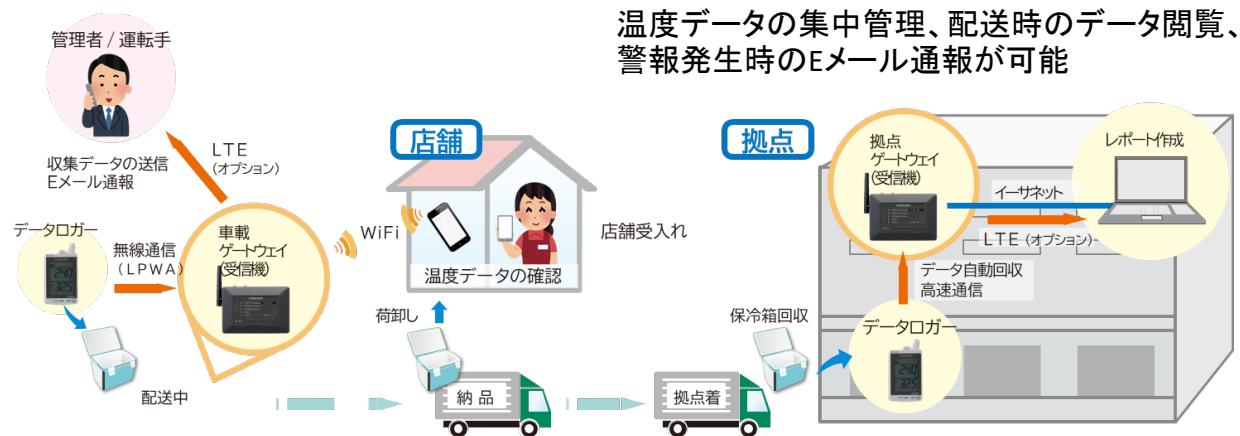
## 医療・医薬環境の安全性向上

- 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 MZシリーズ



### ◆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

---

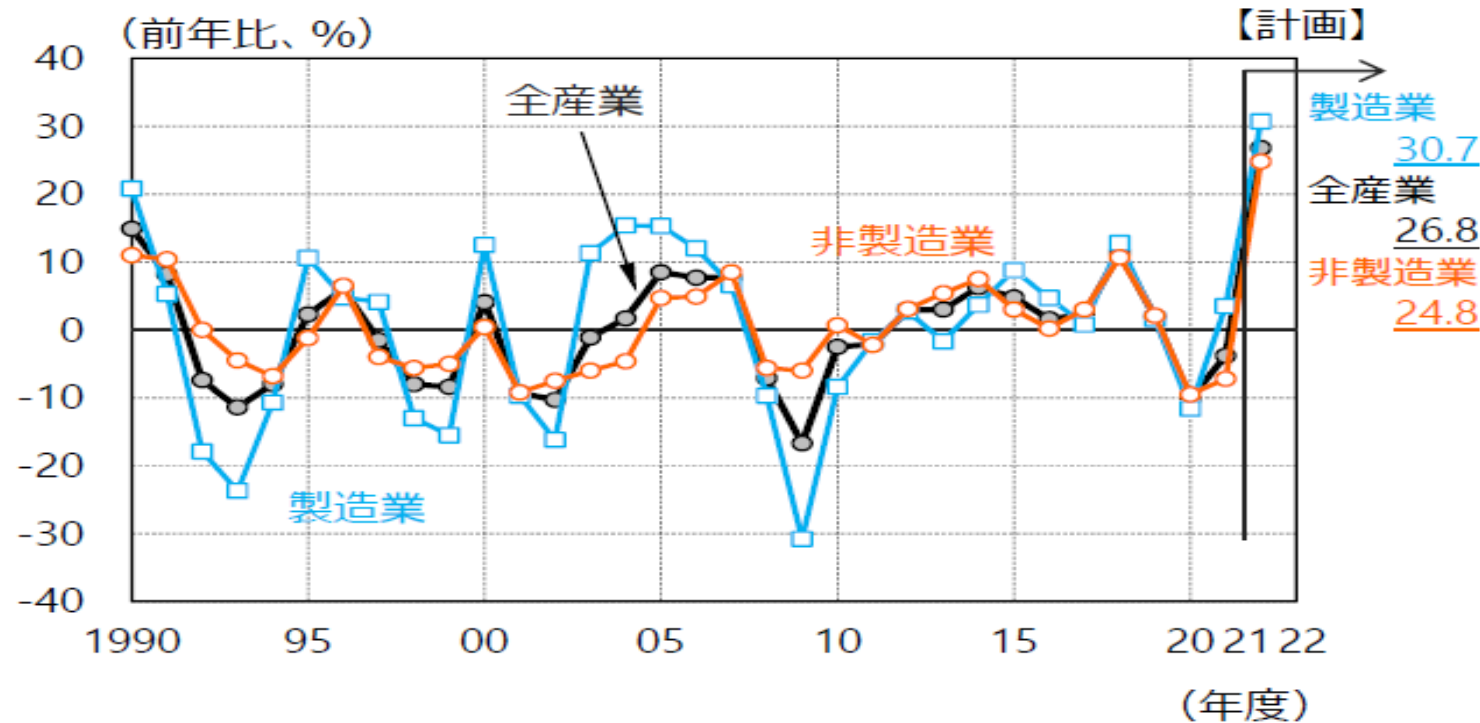
**CHINO**



# 2022年度の設備投資（大企業）の状況

- 2022年度は、全産業では前年比26.8%（製造業30.7%、非製造業24.8%）の大幅増の計画。  
2021年度見送った投資の実施に加え、EVやデジタル化需要拡大に向けた投資の増加もあり、製造業・非製造業ともに回復に向かう見込み。

設備投資増減率の長期推移



出所：日本政策投資銀行

# 2022年度の設備投資の特徴

脱炭素関連、デジタル化、レジリエンス強化（再開発や安全対策投資など）が牽引

## ■ 脱炭素関連投資の動向

	脱炭素			デジタル化		レジリエンス強化
	再エネ	省エネ	資源循環・水素	次世代自動車	遠隔非接触・EC	工場・都市・店舗の高機能化
石油	バイオマス 風力			製油所維持更新減		
輸送用機械		省エネ電動設備 に置き換え		電動化開発拠点	半導体・同材料の 能力増強	設備IoT化
鉄鋼・非鉄		高炉・電炉 効率化	電炉能増	電磁鋼板	シリコンウエハ	製造プロセスの自動化投資
化学			リサイクルプラント	EV関連の 能力増強	電子材料	
電気機械		パワー半導体		電池	電子部品	自動化設備導入
一般機械			水素発電実証			工場、物流向け自動化ロボット製造
通信・情報	少額なものを含め 幅広くみられる					5G
電力・ガス	バイオマス 風力		水素製造		都市機能強化 の再開・継続	安全対策投資 発電所 鉄道
運輸	太陽光			EVの導入		
小売	バイオマス					セルフレジ導入など店舗の省人化 物流施設
不動産	太陽光 バイオマス	ZEB・ZEH				首都圏再開発
サービス						ホテル

業種	投資に占める割合 (%)	主な投資内容
全産業	7	再エネ発電設備、 省エネ機器導入
電力・ガス	18	バイオマス風力、 水素製造
非鉄金属	13	高炉・電炉効率化、 電炉能増、 EV関連（電磁鋼板）
鉄鋼	8	
電気機械	10	パワー半導体、 EV関連（電池）
輸送用機械	10	省エネ電動設備、 EV化開発拠点
一般機械	10	水素発電実証

出所：日本政策投資銀行

出所：日本政策投資銀行・三菱総合研究所

## NEDOに2兆円の基金を造成

### グリーン成長戦略において実行計画を策定した重点14分野



出所：NEDO



# コア事業+成長市場拡大にむけて

当社の存在意義：お客様の課題解決への貢献

短期的

コア製品（温度標準、赤外線計測、温度・ガス計測等）の競争力強化

中長期的

成長分野（脱炭素、半導体・電子部品、次世代電池・新素材、モビリティ関連等）の新需要開拓

お客様の課題を解決する価値を提供する  
追加機能、新しい製品/システム、新しい組み合わせ

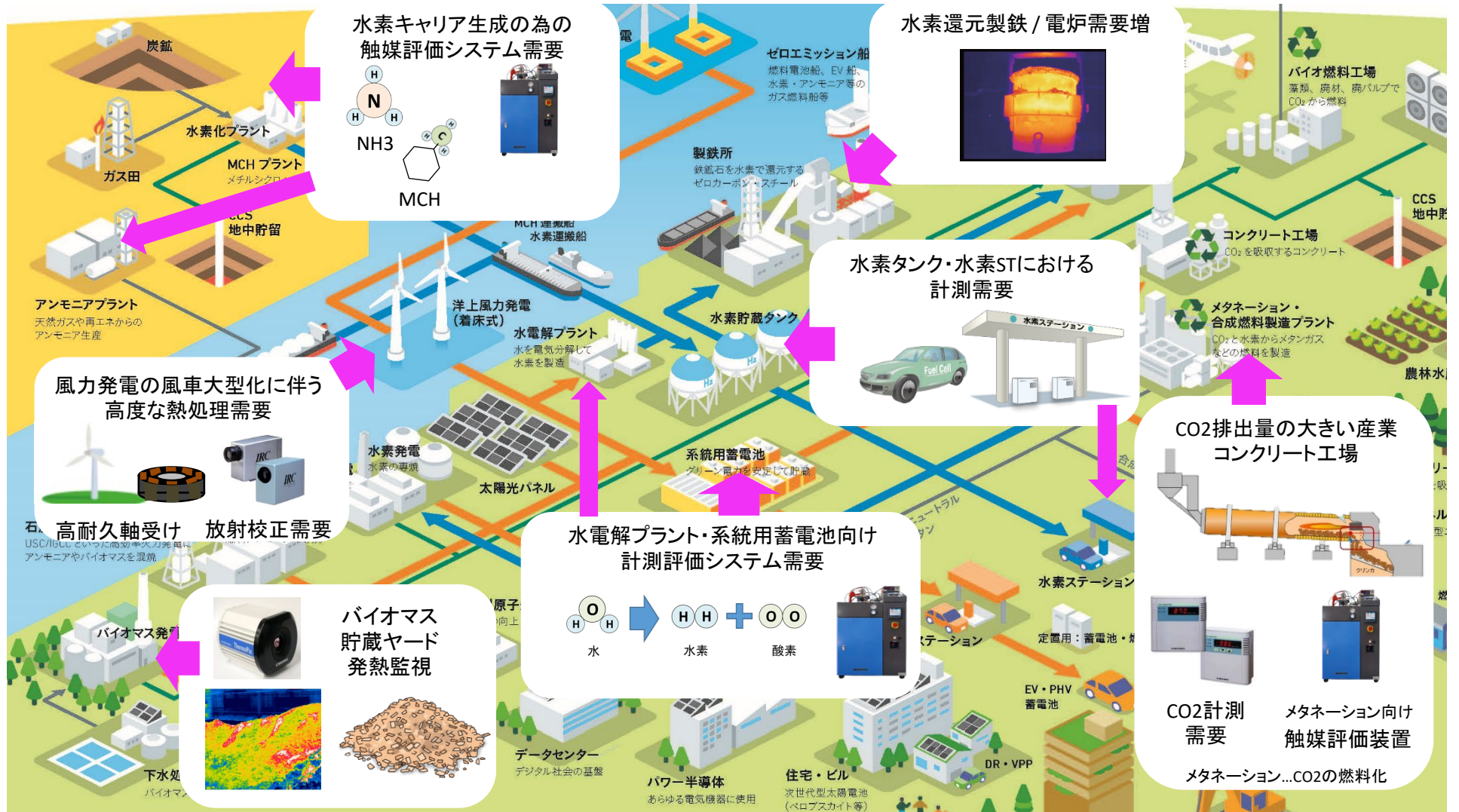
企画・開発・生産/販売化のスピードアップ

# 5. 脱炭素社会（水素社会）の 実現に向けて

CHINO



# 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

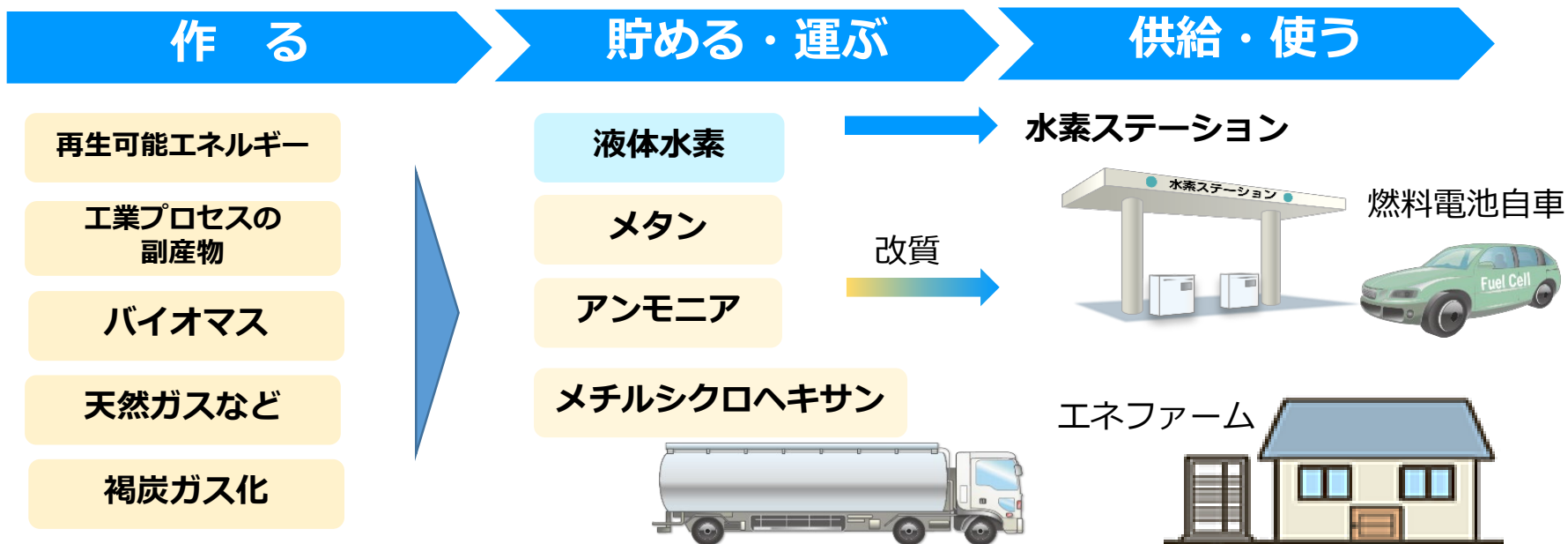
## 持続可能な社会を実現する水素エネルギー

水素は利用段階ではCO<sub>2</sub>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、地球温暖化ガスを発生させないエネルギー源として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

水素エネルギーを活用して持続可能な社会を実現するために、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。

**チノーは各種評価試験装置、センシング技術などをご提供しています。**

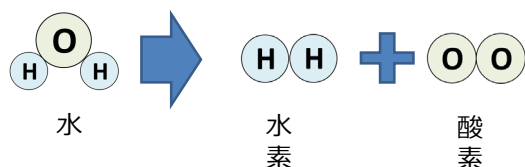


# 水素社会実現に貢献（水素を「作る・使う」：評価装置）

水素社会実現に向けて「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

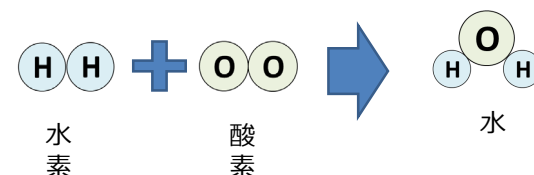
水素を「作る」：水の電気分解



- ✓ 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」で培った技術を応用

## ◆燃料電池評価試験装置

水素を「使う」：燃料電池

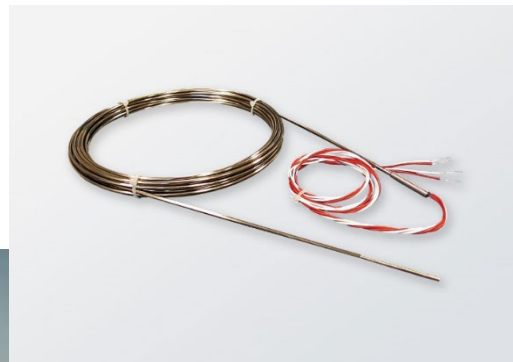


- ✓ 1995年から顧客の研究開発用に販売し、**30年近いノウハウの蓄積がある（業界標準の地位を確保）**
- ✓ 燃料電池自動車（FCV）や家庭用燃料電池（エネファーム）等が効率よく電気を起こしているかを評価する装置
- ✓ 自動車メーカーやガス会社、家電メーカー等の研究開発で利用

# 水素社会実現に貢献（水素を「運ぶ」：温度管理）

## 水素関連製品 液体水素輸送船向け温度センサ

水素を運ぶ



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、 $-253^{\circ}\text{C}$ 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（ $-253^{\circ}\text{C}$ ）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）

## 再生可能エネルギーとして注目されているバイオマス発電の温度監視

## バイオマス燃料の燃焼効率向上、バイオマスヤードの防災

- 近年、国内各所で未利用間伐材や土木・建築端材などから作られる木質バイオマスを燃料として利用する発電する設備の導入が拡大
- 燃料となる木質バイオマスは水分管理が重要であり、水分含有量がボイラーの燃焼効率などに影響  
当社の水分計で木質バイオマスの乾燥具合を確認し、水分や燃料投入量を調整
- 木質ペレットや木質チップを貯蔵するヤードでは雨水に晒されることによりバイオマス燃料の含水率が上がると燃料が発熱しやすく、自然発火の恐れ近年火災事故も発生、周辺地域への延焼、発煙による近隣住民への健康被害が社会問題化  
熱画像カメラCPA-Lで発火の予兆を捉え、放水銃で散水し、火災を未然防止

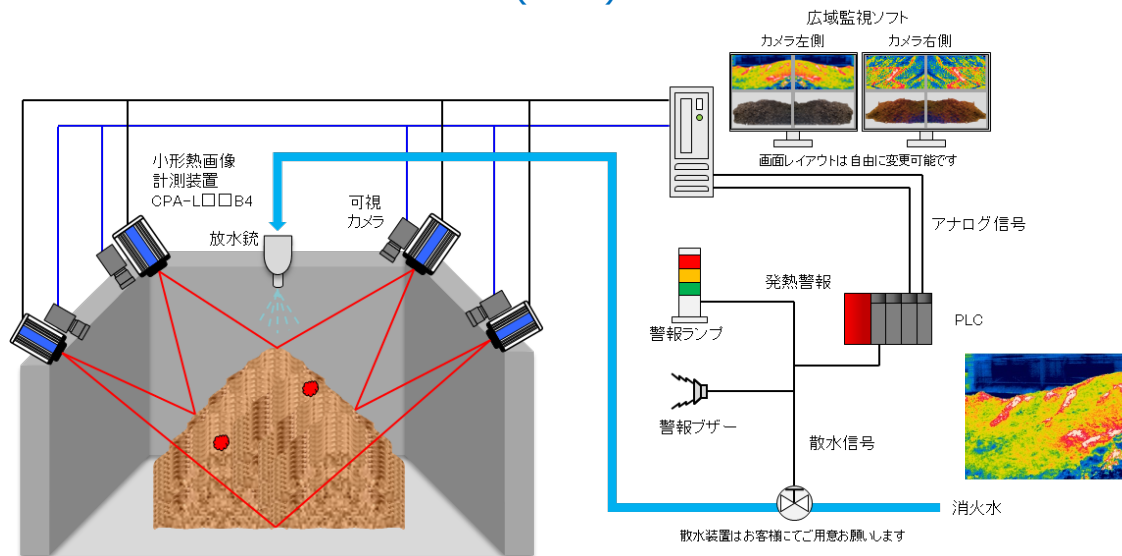
### ◆バイオマス燃料の燃焼効率向上(水分計測・管理)



赤外線多成分計 IMシリーズ



### ◆バイオマスヤードの発熱予兆管理(防災)

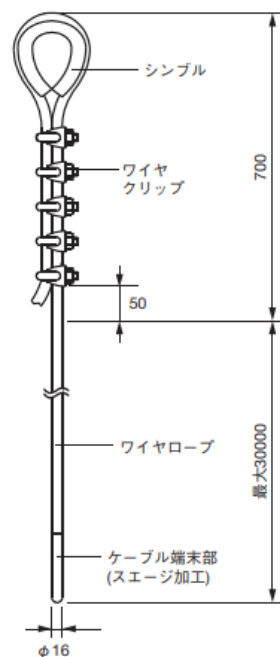


粉塵等によるバイオマス燃料の自然発火を防ぐ発熱予兆を管理します。

## バイオマス燃料の発熱・発火監視

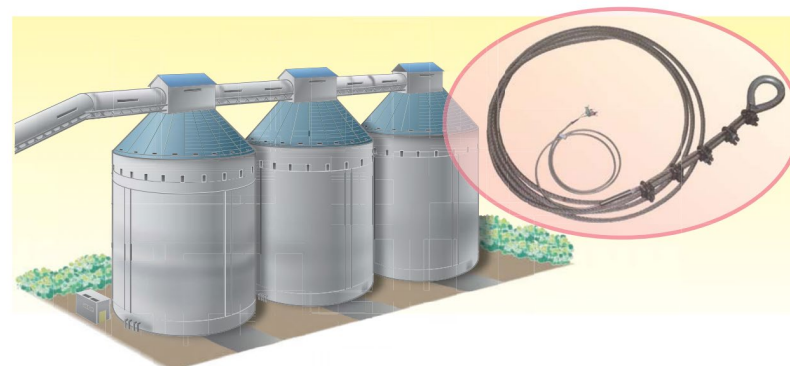
- サイロで木質ペレットや木質チップを貯蔵する場合にも、発熱・発火監視が重要
- サイロ測温ケーブルを用いることにより、サイロの深さ方向の温度計測可能  
計測ポイントはMAX6点で測定位置は任意に設定可能
- データ収録の際に、専用スキャナとサイロ測温ケーブルの間にツェナバリア MTL7760を配置することで、防爆対応のとれたシステムを構築可能  
サイロ測温ケーブル自体も本質安全防爆タイプをご用意しており発火の危険性のある場所でも安心して使用可能

### ◆サイロ測温ケーブル



SC201本質安全防爆タイプ

### ◆温度監視システムの防爆対応





# 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		Scope1,2のGHG排出量 実質0へ (一部カーボンオフセット利用)		"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 70%削減 (2020年度比)	Scope1,2 排出量 90%削減 (2020年度比)	Scope1,2排出量 93%削減 (2020年度比)	Scope1,2 排出量 100%削減 (2020年度比)

### ◆ 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

具  
体  
的  
取  
組  
み

#### ■ 電力調達を順次 再生可能エネルギー化

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

### ◆ Scope3（サプライチェーン排出量）の集計と目標設定および、排出削減

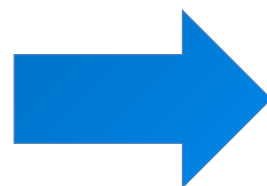
### ◆ 省エネの推進、生産設備のエネルギー効率向上

### ◆ 当社 事業所に太陽光発電所の設置（山形事業所…2013年 システム容量732kWh、藤岡事業所…2014年 システム容量40kWh）

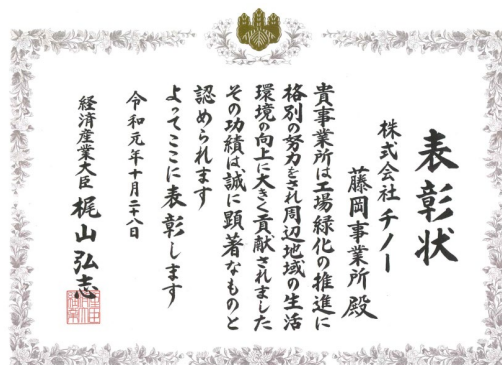
● 2020年度 排出実績値 [ Scope1 : 261t-CO<sub>2</sub> ] [ Scope2 : 2,449t-CO<sub>2</sub> ] Scope1 : 自社での燃料使用による温室効果ガスの直接排出量  
Scope2 : 自社が購入した電力や熱の使用による温室効果ガスの間接排出量

## チノービオトープフォレストの開設 (2011年～)

ヤリタナゴをはじめとする希少生物の保護に取り組んでいます



年間約**1t**のCO<sub>2</sub>を吸収



- 2013年11月 緑化優良工場等日本緑化センター会長賞
- 2014年 8月 関東水と緑のネットワーク拠点百選
- 2016年10月 緑化優良工場等関東経済産業局長賞
- 2018年 9月 環境教育等における体験の機会の場
- 2019年10月 全国みどりの工場大賞経済産業大臣賞

# ➤ 6. コーポレート・ガバナンスの強化

---

**CHINO**



# コーポレート・ガバナンスの強化①

コーポレートガバナンスコードのうち、これまでエクस्पラインしていた下記2項目について対応を図りました。

## ◆ 役員報酬制度の改定

- ①退職慰労金制度の廃止（2022年6月株主総会）  
役員任期中の成果に応じたインセンティブを付与する方向に見直しを図るため廃止
- ②業績連動報酬の導入（2021年7月～）  
役員単年度業績目標達成への士気向上を目的として導入。  
目標数値は連結営業利益
- ③株式報酬制度の導入（2022年7月～）  
役員の中長期的な企業価値向上への貢献意欲を高め、株主の皆様との価値共有を一層進めることを目的として導入

## ◆ 取締役会の実効性評価

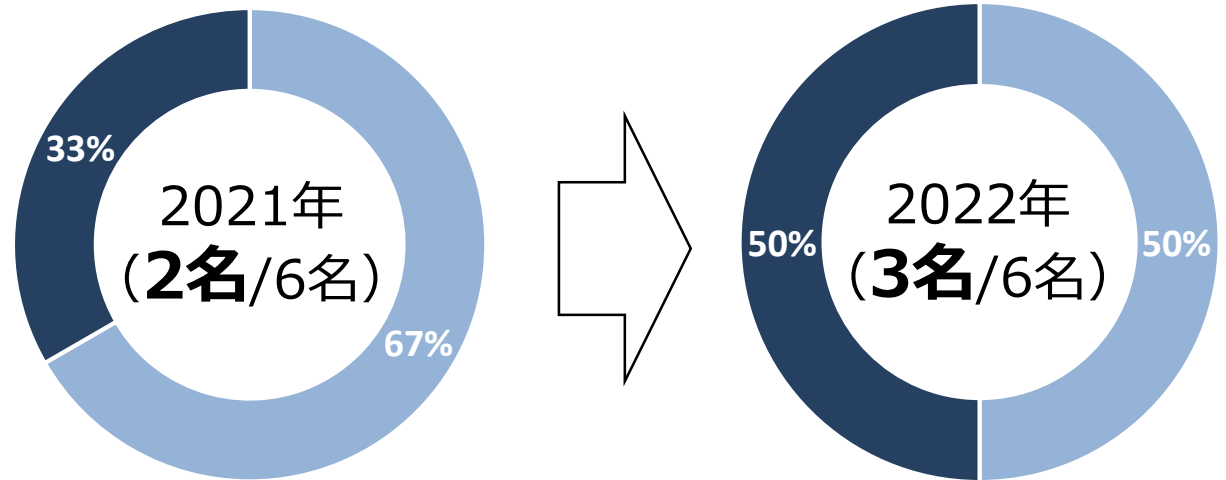
- 2021年度より新たに取締役・監査役全員を対象としたアンケートを実施
- 取締役会の運営は全体として概ね適正
- 一方、取締役会における審議事項・審議時間などを一層充実させ、中長期的な経営課題や経営戦略に係る建設的議論をより深める必要があるとの認識

# コーポレート・ガバナンスの強化②

## ◆社外取締役比率

2021年は1/3でしたが、  
2022年は取締役の半数と  
なりました。

- 社外取締役
- 社内取締役



## ◆スキルマトリックス

当社の企業理念および中期経営計画  
に掲げた経営ビジョンの実現に向け  
て取締役会が備えるべきスキル等を  
定め、各取締役に期待されるスキル  
を確認しています。

取締役に期待されるスキル ※各取締役に期待されるスキルのうち上位4つ（代表取締役を除く）

氏名	役職名	企業 経営	グローバル ビジネス	営業・ マーケティング	研究開発 ・製造	IT・ デジタル	法務・ リスク管理	財務・ 会計
豊田 三喜男	代表取締役 社長執行役員	●	●		●	●	●	
清水 孝雄	取締役 常務執行役員	●	●		●	●		
西口 明彦	取締役 常務執行役員	●	●	●				●
吉池 達悦	社外取締役	●		●			●	●
生田 一男	社外取締役	●	●				●	●
三木 幸信	社外取締役	●	●		●		●	

## 》 7. トピックス

---

**CHINO**



# プライム市場の適合状況等（2022年9月末）

## 【プライム市場の上場維持基準への適合状況】

- プライム市場上場基準の内、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（1次判定）で未達でしたが、2022年9月末時点で自社で算定したところ2022年3月末時点に続き基準をクリアしています。

項目	プライム市場基準	当社の実績		適合状況
		2022年3月末時点	2022年9月末時点	
流通株式時価総額	100億円	104.3億円	<b>106.8億円</b>	○
1日平均売買代金	20,000千円	35,345千円	<b>28,067千円</b>	○

## 【TOPIX段階的ウェイト低減銘柄の判定】

- 2022年10月7日東証発表の通り、TOPIX段階的ウェイト低減銘柄の対象外となっています。



# 「チノーレポート2022」を発行

2022年10月31日に財務・非財務情報を統合的にご報告する「チノーレポート2022」を発行しました。(URL：[https://www.chino.co.jp/csr/csr\\_report/](https://www.chino.co.jp/csr/csr_report/))

本レポートは、株主・投資家をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様に、チノー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、今後とも持続的な企業価値向上に努めてまいります。

**TOP MESSAGE**

事業環境が激しく変化中であっても  
さまざまなステークホルダーの皆様との「共創」で  
新たな価値の創出を追求し、  
社会的課題の解決に貢献する  
企業であり続けたい



事業環境の変化に対応しつつ、  
中期経営計画を推進していく

本報告書は、2022年10月31日現在の状況を基に、2023年3月31日現在の状況を想定して作成されています。また、本報告書には、2022年10月31日現在の状況を基に、2023年3月31日現在の状況を想定して作成されています。

本報告書は、2022年10月31日現在の状況を基に、2023年3月31日現在の状況を想定して作成されています。

## CHINO Report 2022



**CHINO DIAROGUE**  
「社員インタビュー」

### これからの産業を支える計測・制御・監視技術




計測・制御・監視技術は、産業の発展を支える重要な技術です。チノーグループは、この分野で長年蓄積した技術とノウハウを活かし、社会の発展に貢献しています。

本報告書では、社員インタビューを通じて、計測・制御・監視技術の重要性と、チノーグループの取り組みについて詳しくご紹介します。

**CHINO**  
株式会社チノー

# ➤ *Appendix*

---

## CHINO

- |                |     |
|----------------|-----|
| 1) 当社グループの概要   | P58 |
| 2) 中期経営計画 2026 | P65 |



# 沿 革

1913

創業

(株)千野製作所  
設立

1936

東証  
市場第2部上場

1962

藤岡事業所  
竣工

1963

久喜事業所  
竣工

1978

東証  
市場第1部へ  
指定替え

1979

創立50周年を機  
に(株)チノーに  
社名変更

1986

本社・研究所  
新社屋竣工、移転

1990

(株)山形チノー  
(現 山形事業所)  
設立

1992

藤岡事業所に生物  
多様性保全をめざし  
ビオトープ造成

2010

創立80周年

2016

明陽電機の子会社化

2020

東証  
プライム市場  
へ移行

2022



創業者 千野一雄



千野製作所



チノー本社

## 企業理念

計測・制御・監視技術の限界に挑戦し、  
産業の発展とより良い明日の社会の実現に貢献する

## 創立90周年(2026年)に向けた経営ビジョン



### 共創

環境の変化を捉えながらステークホルダーと共に新しい価値を創造します

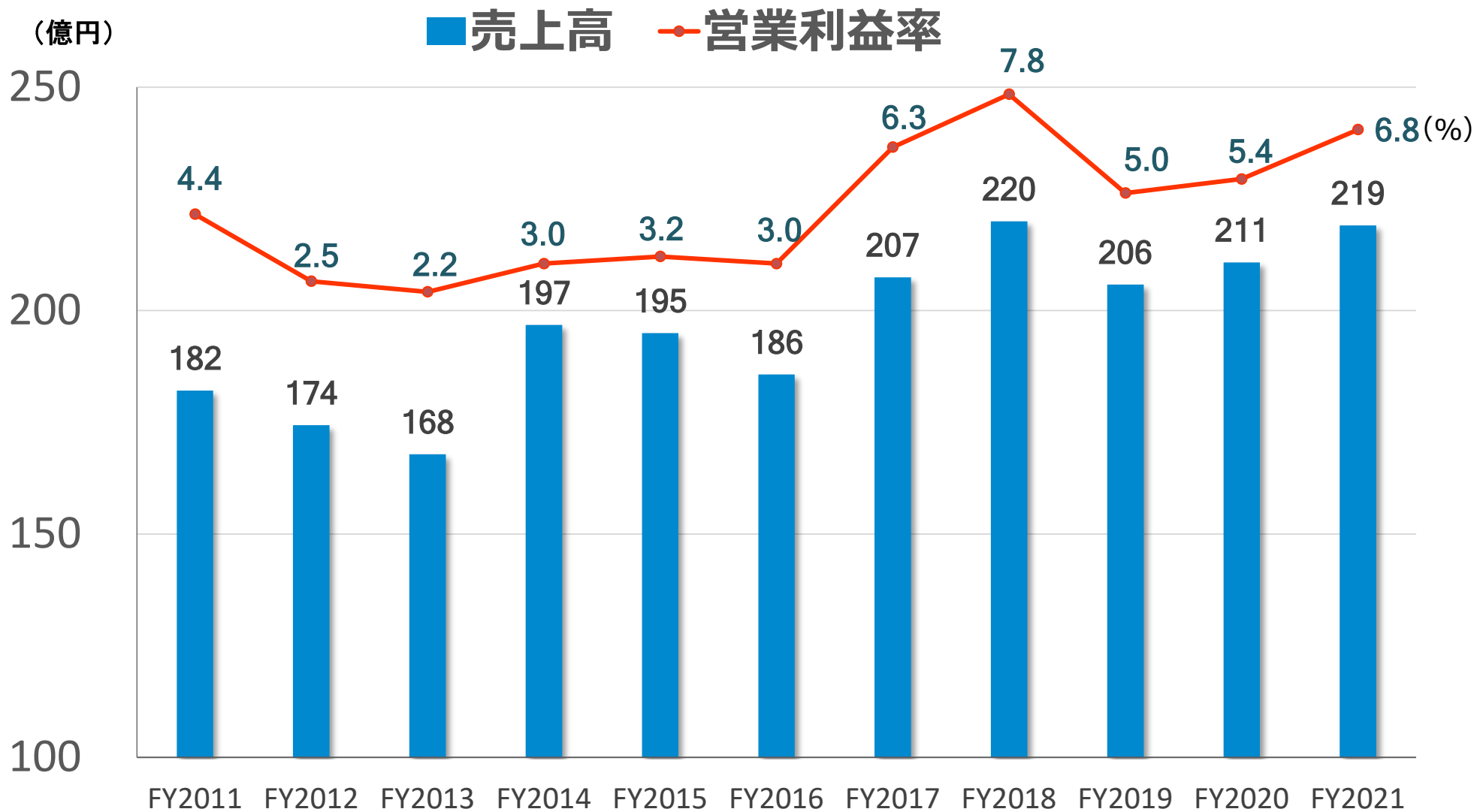
### 特長

卓越した技術によるループソリューションでお客様に感動をお届けします

### 信頼

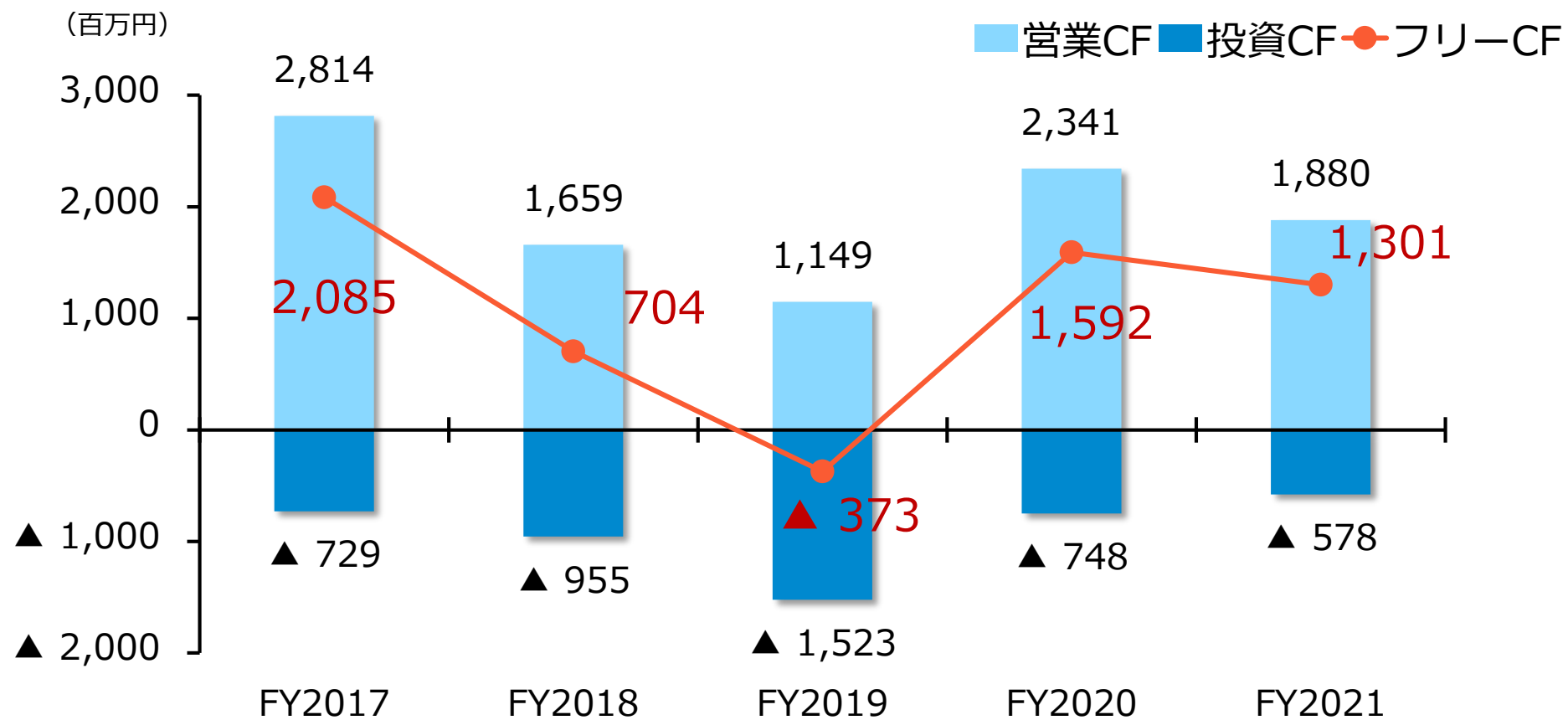
信頼の“絆”を強め 情熱とチームワークで未来に向かって成長し続けます

# 連結業績推移



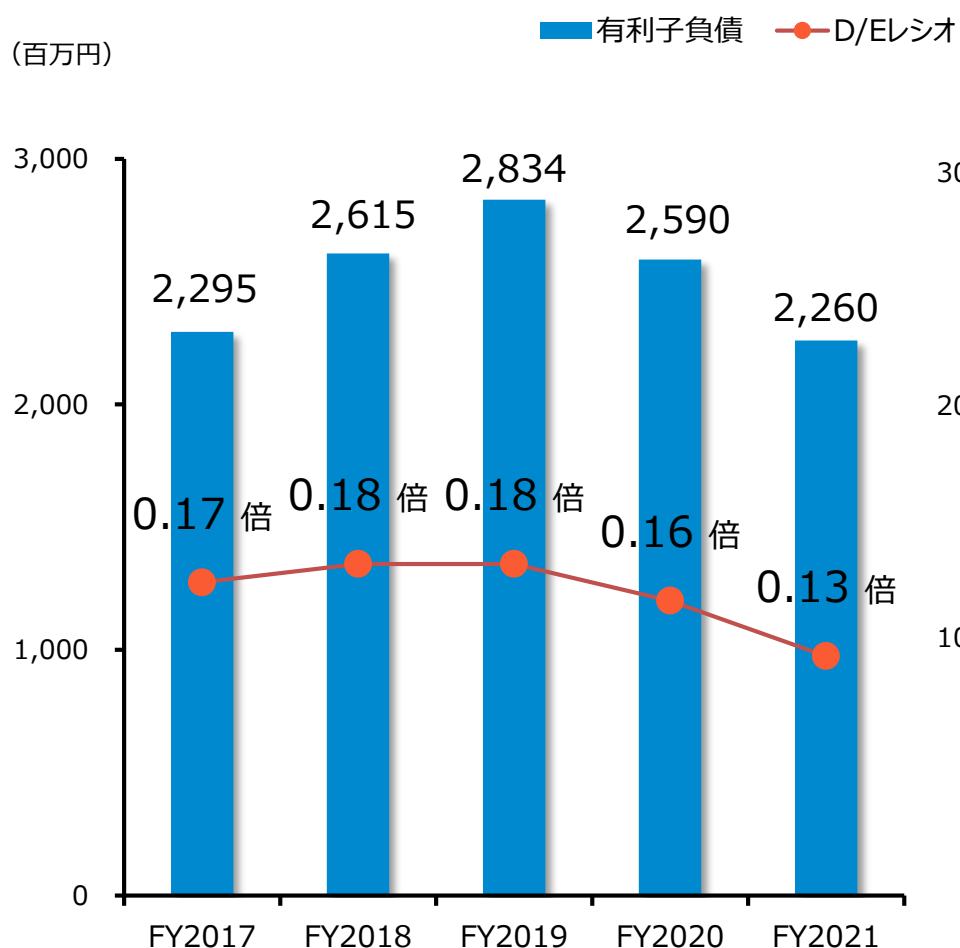
# キャッシュ・フロー推移

<営業CF/投資CF/フリーCF>

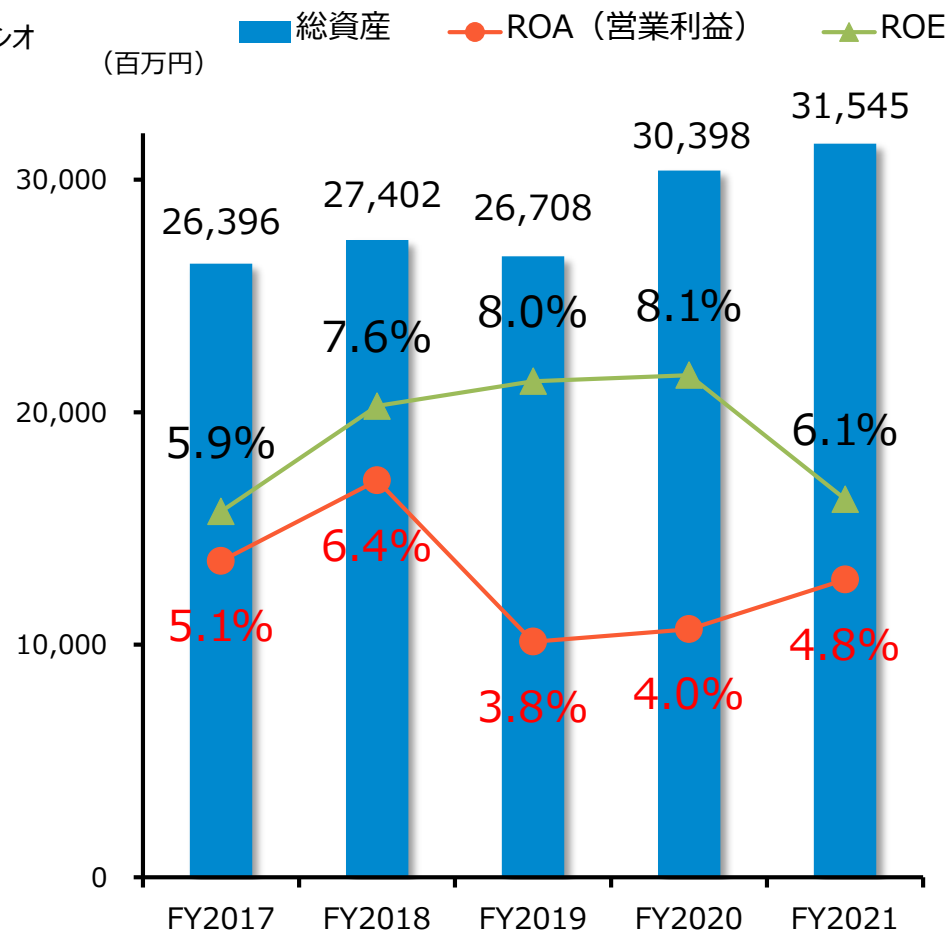


# 財務の状況

< 有利子負債・D/Eレシオ >



< 総資産・ROA (営業利益)・ROE >



- ✓ FY2019：明陽電機の関連会社化により営業外収入574M計上
- ✓ FY2020：明陽電機の子会社化により特別利益557M計上

# 産業別ソリューション

## 自動車 航空機

- ・ 航空機部品用熱処理設備管理支援
- ・ IATF-CQI9特殊熱処理支援装置
- ・ 部材加工データ一元管理システム
- ・ 熱処理炉運転管理IOTシステム

## エネル ギー

- ・ 水、アルカリ電解セル評価装置
- ・ 次世代燃料電池評価試験装置
- ・ P to C電解セル評価装置
- ・ バイオマス燃料温度監視装置

## 半導体 電子部品

- ・ パワー半導体単結晶成長温度計測
- ・ Si単結晶引上げ装置温度監視
- ・ Siウェハーケース用乾燥設備
- ・ 人工ダイヤモンド製造温度計測

## 医療 医薬

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

## 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



# 世界22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ズレや間違いを「**校正**」する事業を行っています。また、当社は国に認められた計量法事業者登録制度（JCSS）の登録事業者として、**国が発行する証明書と同等**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



標準白金測温抵抗体／熱電対  
**R800／C800シリーズ**



標準用放射温度計  
**IR-RSTシリーズ**

# 中期経営計画 2026

(2021年度～2026年度)

# 中期経営計画 (戦略の全体像)

持続的な  
成長軌道の構築

+

中長期的な  
企業価値の向上

脱炭素社会  
づくりへの貢献

4  
つ  
の  
基  
本  
戦  
略

成長分野の更なる開拓・拡大

Solution

新たな成長分野に向けて、グループシナジーを創出し  
特長あるソリューションの開発と提供を加速させる

コア事業の高度化と価値創造

Integration

独自技術とサービスとのインテグレーションにより  
コア事業を高度化し、お客様と新しい価値を創造する

海外事業の基盤強化と拡大

Relationship

国内外事業のリレーションシップ強化と地域別戦略の  
展開によりグループ収益力を高める

経営基盤の強靱化

Innovation & Speed

企業価値の創造とイノベーション、スピード経営を支える  
人財・組織・ICT・ガバナンス・財務体質の強靱化を進める

サステナビリティ経営

ESG課題への対応

SDGsへの貢献

# 中期経営計画 (サステナビリティ経営の推進 -SDGs達成への貢献-)

## 計測・制御・監視技術の限界に挑戦

### ■ 脱炭素社会実現に向けた貢献

- 環境問題解決型製品・ソリューションの提供
- 温室効果ガス/CO2の排出削減
- 資源・エネルギーの効率的利用



### ■ UX(ユーザーエクスペリエンス)を高める製品・ソリューションの創出

- 特長ある独自技術の深耕
- 品質・安全性の確保と安定的供給
- 製品・サービスに関する適切な情報提供



### ■ 人権尊重への体系的な取組み

### ■ 魅力ある職場環境の整備

- ダイバーシティ&インクルージョン/人財育成
- 働き方改革/健康経営

### ■ ガバナンスの高度化

- コーポレートガバナンス体制の強化
- リスクマネジメントとコンプライアンスの徹底

### ■ サプライチェーンマネジメントの強化



### ■ ステークホルダー・エンゲージメントの充実



●本ページは2022年4月1日、最新の内容に更新しました。

## 成長分野の更なる開拓・拡大

Solution

新たな成長分野に向けて、グループシナジーを創出し特長あるソリューションの開発と提供を加速させる

### ▶ サステナブルな社会の実現へ

#### 脱炭素社会に向けて

水素利用  
技術

半導体・  
電子部品

次世代  
電池

新素材

医療医薬・  
食品管理

ロジスティクス

#### 安全・安心な社会に向けて

#### <背景> 産業構造の変化

- ・ エネルギー需要の構造変化
  - ・ 厳しさを増す環境規制
  - ・ 情報通信技術のブレイクスルー
  - ・ 健康・長寿ニーズの増大
- ▶
- ・ 脱炭素社会実現への対策の加速
  - ・ 次世代電池市場の飛躍的拡大
  - ・ DXの急速な進行
  - ・ ライフサイエンス関連産業の発展
  - ・ ロジスティクスの革新

成長・拡大の機会

## コア事業の高度化と価値創造

Integration

独自技術とサービスとのインテグレーションによりコア事業を高度化し、お客様と価値を創造する

▶ 特長と信頼で『計測・制御・監視』を  
次のステージへ

独自技術（特長）



サービス（信頼）



感動価値の創出（共創）

<背景>

### 自社資源の再考

- ・ 温度標準技術
- ・ 温度計測技術
- ・ 赤外線計測技術
- ・ 湿度、ガス計測技術
- ・ ループソリューション
- ・ 計装システム

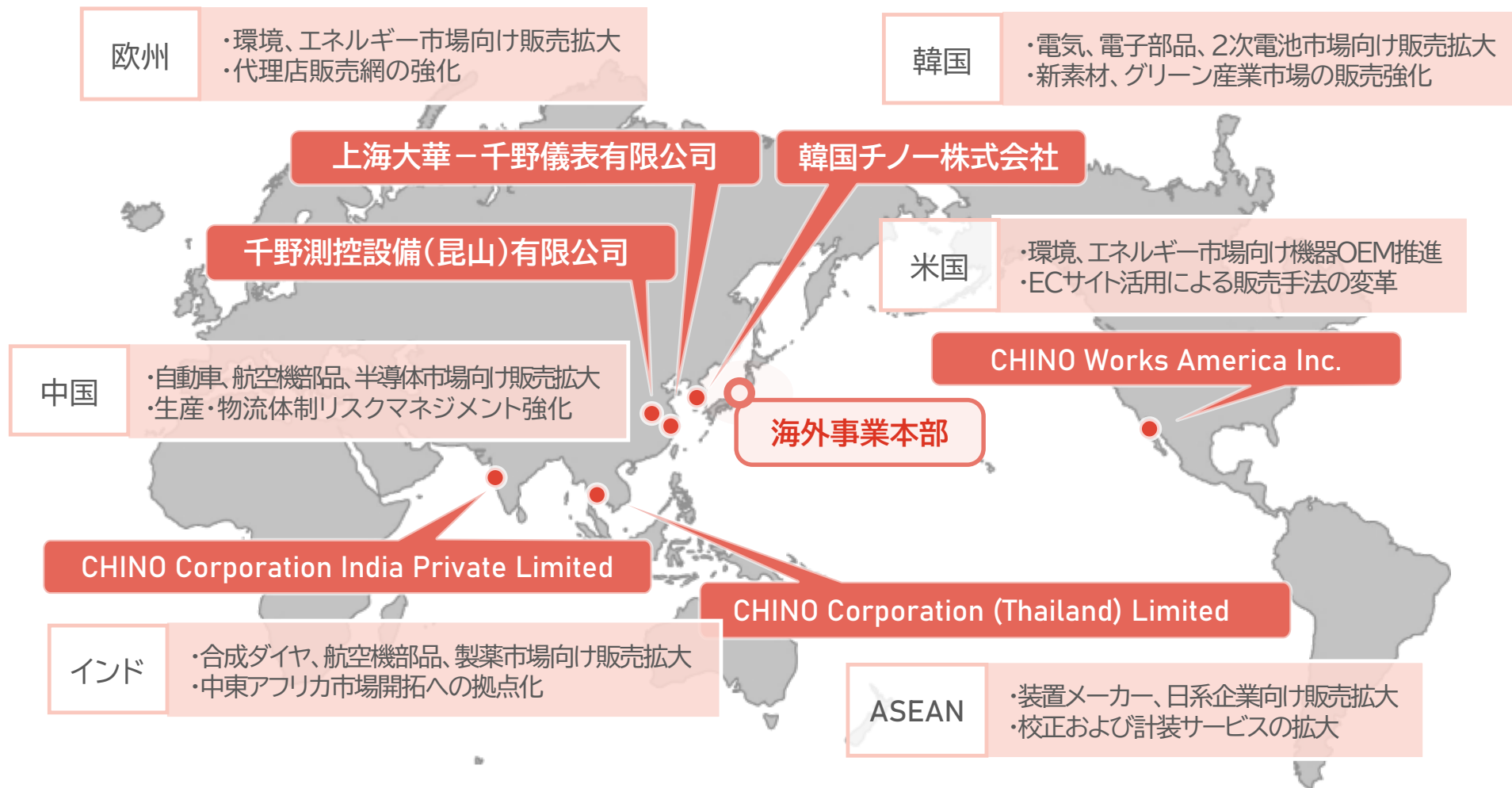
特長ある  
独自技術の深耕

『温度のチノー』の信頼性と顧客密着  
サービス力の強化

『顧客感動エンジニアリング』の実現

# 中期経営計画 (基本戦略 3)

## 地域別戦略



# 中期経営計画（基本戦略 4）

イノベーションの創出

スピード経営の推進

## 経営基盤の強靱化

### 人財マネジメント

- ・ 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

### ICT基盤

- ・ BPRを実現するデジタルプラットフォームの整備と強化
- ・ DXの推進を支える最新の情報通信ソリューションの導入
- ・ 全社的なICTの有効活用に向けた教育とセキュリティの強化

### ガバナンス

- ・ 経営の透明性・健全性の向上によるガバナンスの高度化
- ・ 株主や投資家との建設的対話等を通じた情報発信力の向上
- ・ 環境変化と事業拡大に適合するグループリスク管理の強化

### 財務戦略

- ・ 健全性をベースに成長性と資本効率を重視した財務戦略の展開
  - 最適資本構成の追求による財務健全性の確保
  - 投資効率を意識した積極的な成長投資
  - 配当性向30%以上を目安とする安定配当



# 中期経営計画（財務（CF）マネジメントの基本方針）

■ 積極的な成長投資と  
資本収益性の向上

営業キャッシュフローの創出

減価償却費

純利益

資産効率化

- ・運転資金の圧縮(CCC改善)
- ・政策保有株の縮減

株主還元の充実

配当性向 $\geq 30\%$

負債の適正化

有利子負債

株主資本

成長分野・将来への投資

投下資本

WACC < ROIC

資本コスト

リターン

中長期的な企業価値の向上

ROE  $\geq 10\%$

持続的成長

# 中期経営計画 (数値目標 (KGI) )

## 2026年度KGI (連結)

■ 売上高	300億円
■ 営業利益	27億円
営業利益率	9%
■ 海外売上高	70億円
■ ROE	10%
■ ROA(営業利益)	8%

企業価値向上  
持続的成長

2026  
創立90周年

Phase 2  
成長の加速

2023  
Phase 1

FY2020 ● 成長の基礎固め

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**