

KOBELCO

**KOBELCOグループ
機械事業における取組みについて**

2023年7月6日
株式会社 神戸製鋼所

安定収益基盤確立に向けた5つの重点施策

1 鋼材事業の 収益基盤強化

- 損益分岐点の引き下げ
- 品種構成改善

2 新規電力プロジェクトの 円滑な立上げと安定稼働

- 既存発電所の安定稼働
- 神戸3,4号機の稼働開始による安定収益の確保

3 素材系事業 戦略投資の収益貢献

- 自動車軽量化戦略投資の着実かつ早期の収益貢献

4 不採算事業の 再構築

- 鋳鍛鋼事業、チタン事業、クレーン事業の黒字化

5 機械系事業の収益安定化 と成長市場への対応

- 環境貢献メニューの拡充とグループ内連携の強化
- 建設機械事業の収益構造変革

機械系事業の収益安定化と成長市場への対応

機械

■ 本日は説明する対象

エンジニアリング

MIDREX®プロセス

2021年9月
ESG説明会

参考資料

神鋼環境ソリューション

2022年9月
機械系事業における環境貢献への取組み

参考資料

建設機械

コベルコ建機

2022年6月
プレスリリース

プレスリリース

KOBELCOグループ 機械事業における取組みについて

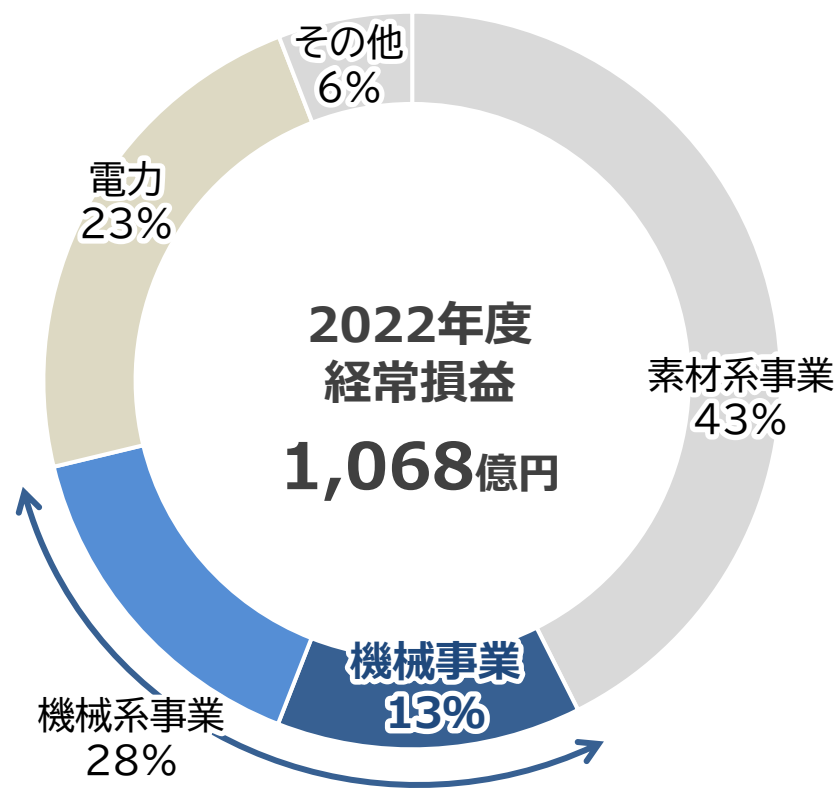
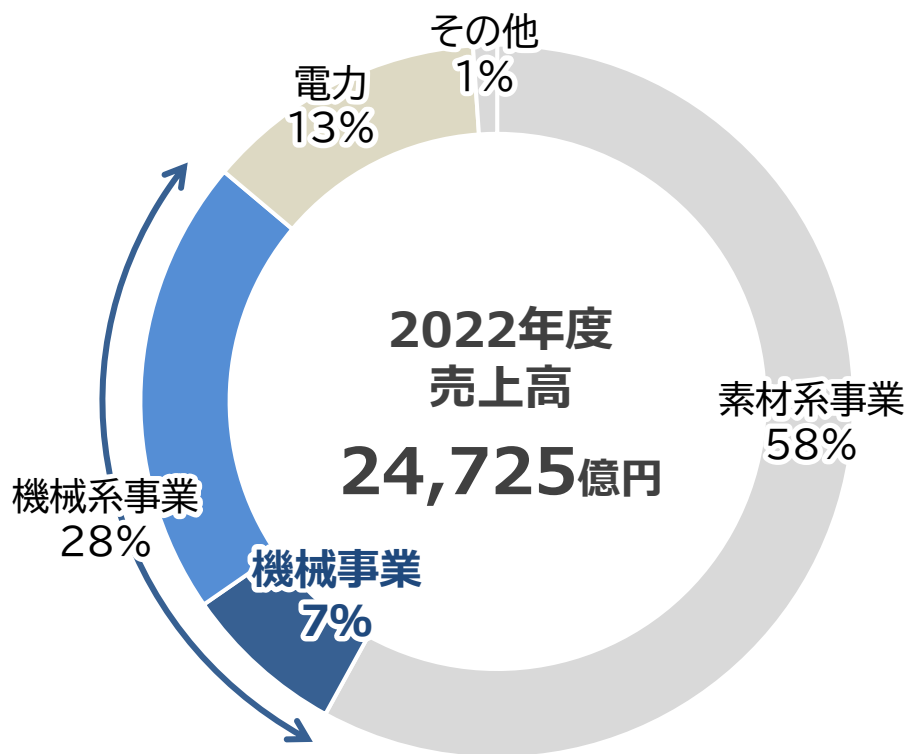
1. 機械事業について

2. 機械事業の目指す方向性と重点課題

3. 重点課題の具体的な取組み

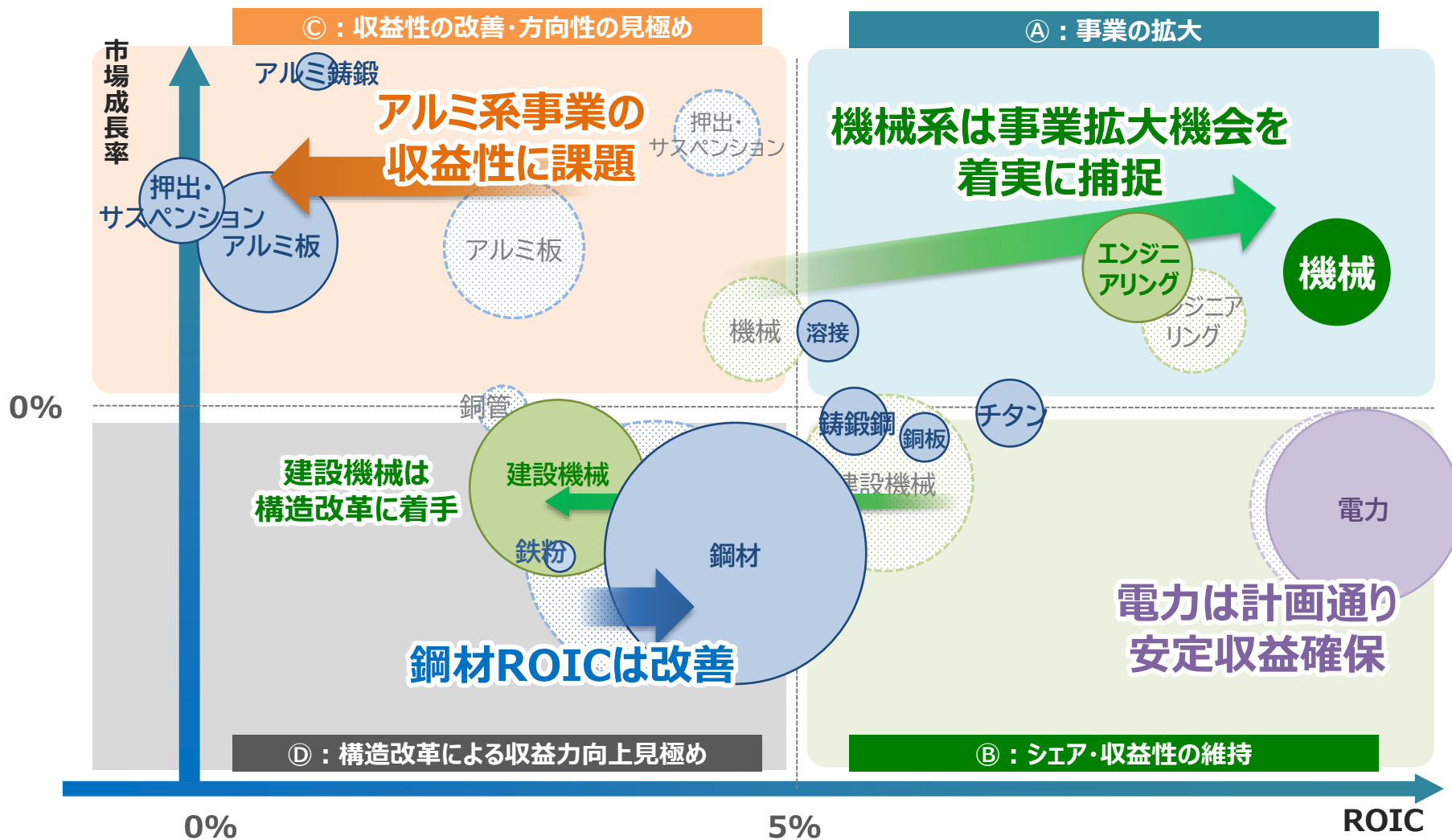
- 売上高で約7%、経常損益では約13%を占めるKOBELCOグループの中核事業の一つ

2022年度の業績における機械事業の位置づけ



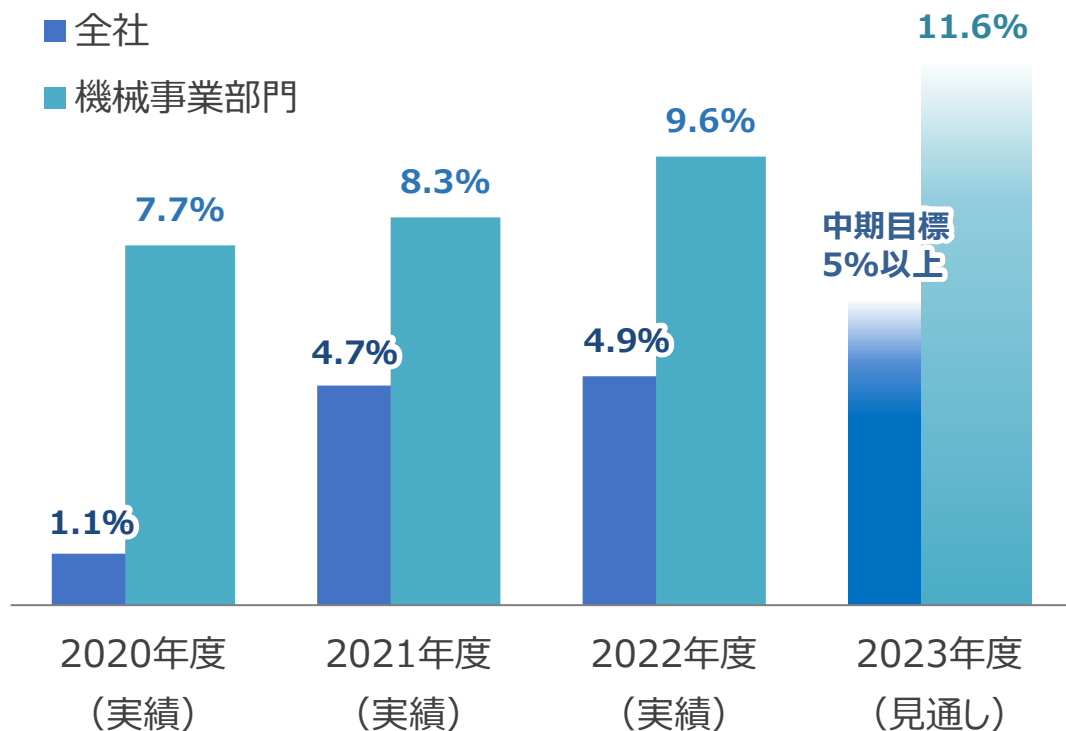
事業ポートフォリオ（2023年度見通し）

●：中期計画時2023年度想定



- 2021年度には既にグループ全体のROIC目標8%を達成しており、ROICを維持しつつ成長市場の捕捉を着実に進める

機械事業のROIC推移



中期経営計画で掲げた目標

KOBELCOが目指す 将来の姿

事業活動を通じた
社会課題の解決と
経済価値の創出



ROIC 8% 以上

を安定的に確保し、
持続的に成長する
KOBELCOへ

- 1915年の空気圧縮機販売から始まった100年以上続く事業
- 主にエネルギー・化学、一般産業、新分野の3つの分野で、産業基盤を支える信頼性の高い装置・機器・サービスを提供

エネルギー・化学分野

オイル&ガス・石油化学
発電



非汎用圧縮機

熱交換器・気化器

樹脂用混練造粒
装置

一般産業分野

自動車関連・工場ユーティリティ
鉄鋼・非鉄



ゴム混練機

汎用圧縮機

製鉄機械

新分野

セラミック・半導体など



等方圧加圧装置

半導体検査装置

コーティング装置

産業基盤を支える信頼性の高い装置・機器・サービス

- KOBELCOグループ保有のコア技術を活かし、豊富な製品ラインナップを展開
- 特長ある技術を活かした、特定分野をけん引するシェアの高い製品群を誇る

グループ保有のコア技術

熱・流体制御

駆動制御

振動・音制御

金属鋳造・溶接

金属加工プロセス

スクリュウ圧縮機



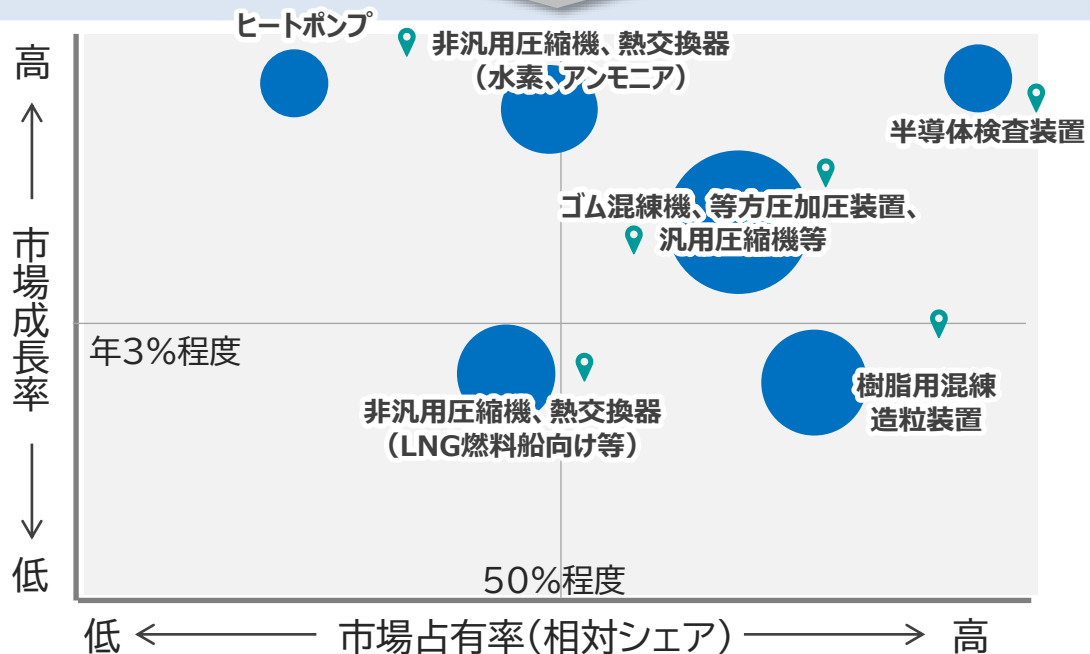
コベルココンプレッサ株式会社
KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION

無給油式
世界トップクラスシェア

LNG気化器



世界トップシェア



半導体検査装置



世界トップシェア ※3

等方圧加圧装置



世界トップシェア

樹脂用混練造粒装置



大型ポリエチレン用途
トップシェア

- 1980年代後半の北米生産・販売拠点の設立を皮切りに、各国に拠点を展開
- 現在では、国内は兵庫県高砂・播磨に製造拠点を、海外は15か国、34か所に拠点を保有

機械事業の生産・販売拠点

Quintus Technologies AB (Quintus社)

スウェーデン/ヴェステロース
2017年 完全子会社化

拡大

Kobelco Industrial Machinery India, Pvt. Ltd. (KIMI社)

インド/チェンナイ

2010年 L&Tと合併会社設立
2019年 完全子会社化

製造拠点

販売拠点

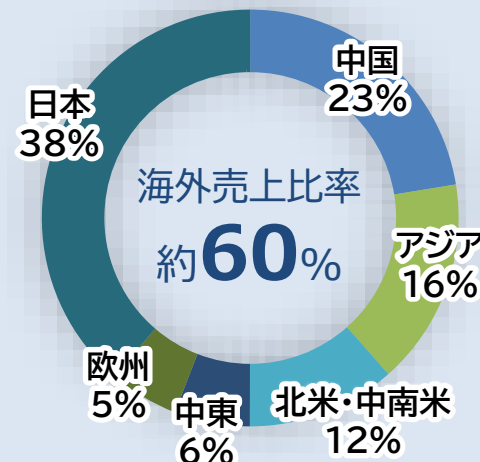
(はコベルコ・コンプレッサ拠点)

Kobelco Wuxi Compressors Co., Ltd (KWC社)

中国/無錫

2011年 資本参加
2020年 子会社化

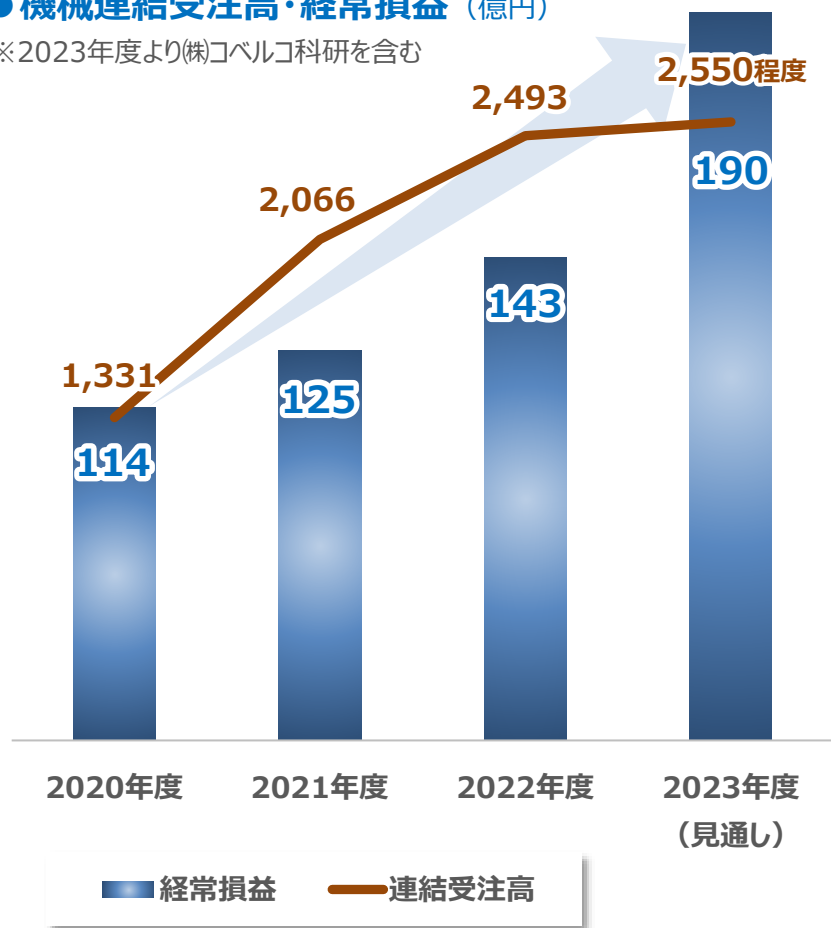
22年度連結売上高比率(地域別)



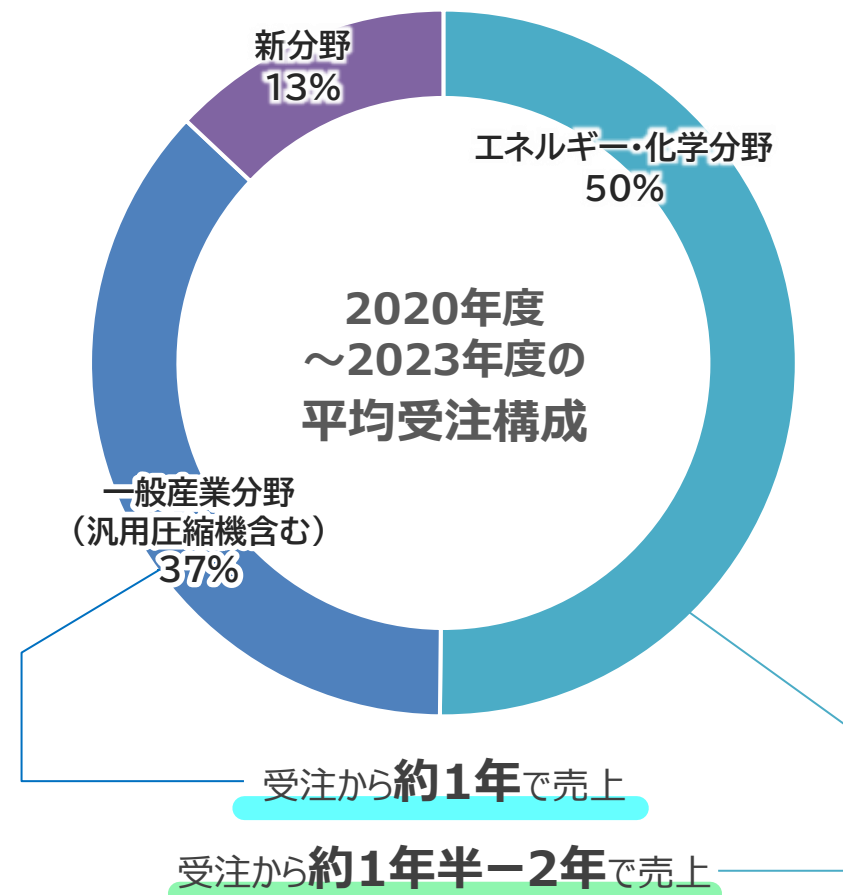
- 2022年度、過去最高の連結受注高を更新、更なる成長を目指す

● 機械連結受注高・経常損益 (億円)

※2023年度より(株)コベルコ科研を含む



分野別の受注状況



- 事業環境の変化に対し、適応することで堅調に注力用途の拡大を実現
- 全体売上高の内、約3割がストックビジネスとなっており、安定した収益源を構成

エネルギー・化学分野の主用途

エネルギー・化学

一般産業

新分野

環境貢献用途

※脱炭素+LNG関連

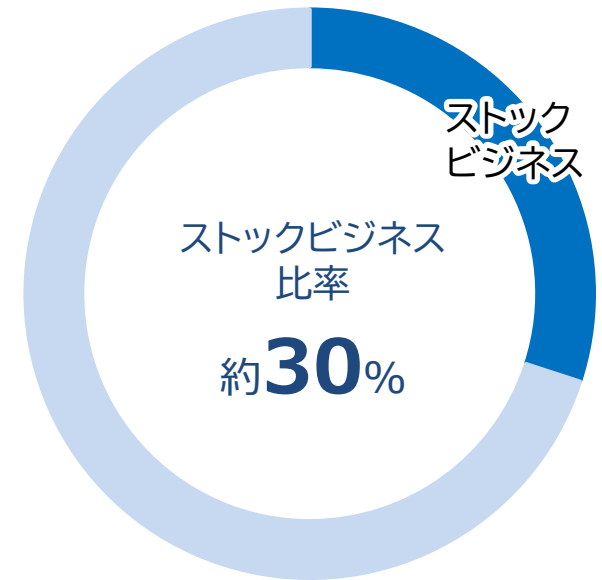
5%

35%

用途	2010年度 (実績)		2020年度 (実績)		2023年度 (見通し)	
	脱炭素関連	LNG関連	脱炭素関連	LNG関連	脱炭素関連	LNG関連
脱炭素関連	0%	5%	4%	13%	15%	20%
LNG関連	5%	68%	13%	36%	20%	27%
石油関連	68%		36%		27%	

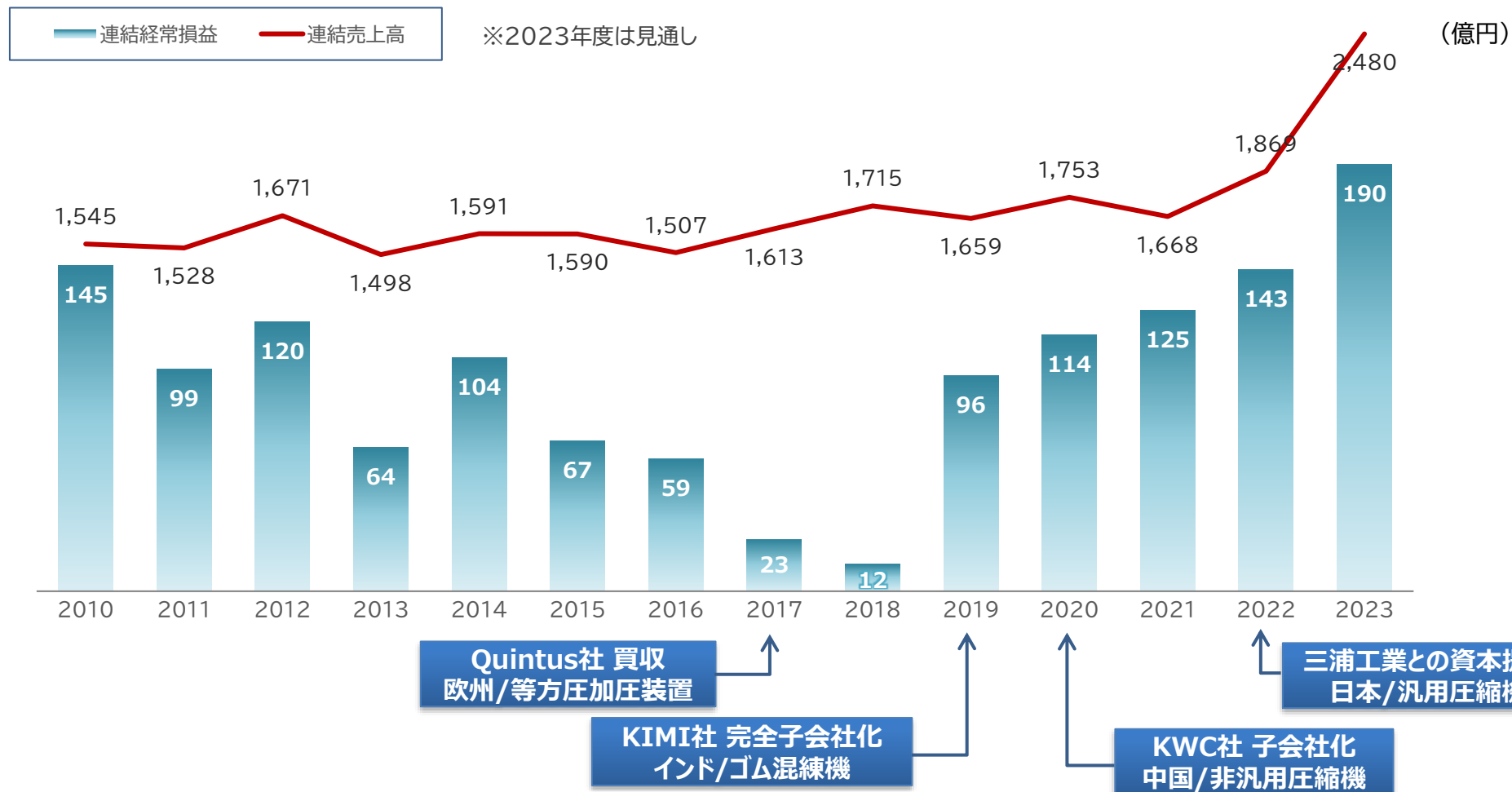
環境変化に対する適応

ストックビジネス比率



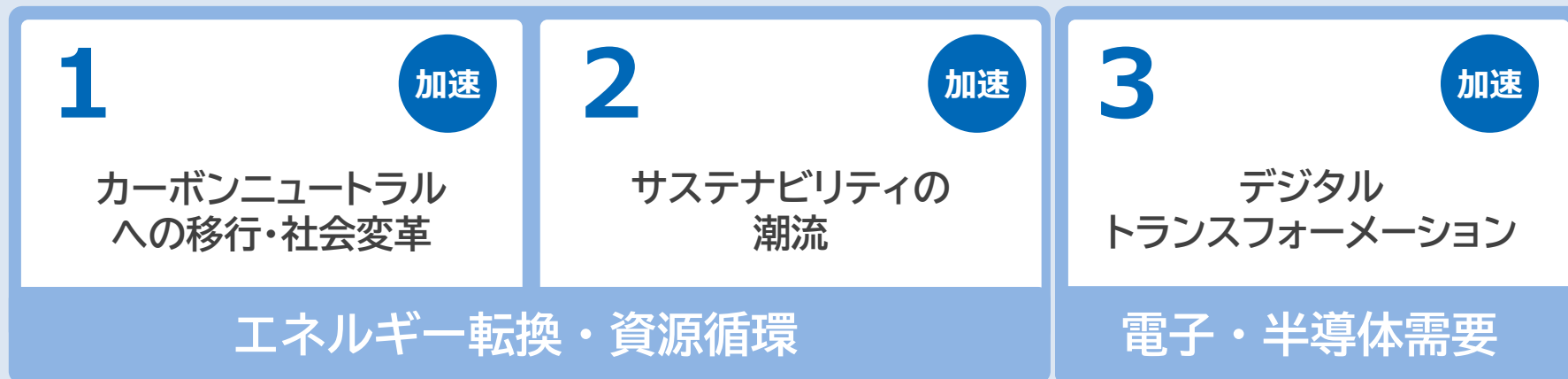
環境変化しても維持できる収益源

- 2017年以降は積極的にM&Aを実施し、収益・事業規模拡大、グローバル化を推進
- 一時期、業績が低迷する期間があったが、コスト管理の強化など筋肉質な事業体への変革を推進
- 近年は安定的に100億円を超える経常利益を達成



KOBELCOグループ 機械事業における取組みについて

1. 機械事業について
2. 機械事業の目指す方向性と重点課題
3. 重点課題の具体的な取り組み



機械事業においては、さらに成長するビジネスチャンス

収益性を維持しつつ、2030年には事業規模3,000億円への成長を目指す

達成要件

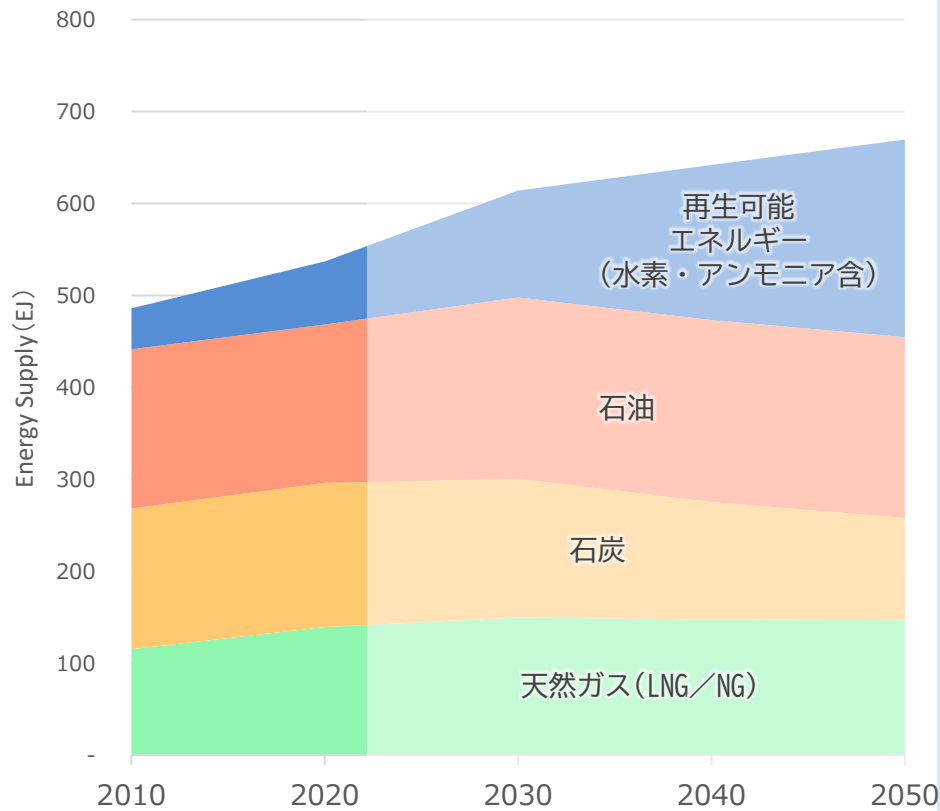
- 市場成長性 → P.15-16ご参照
- 成長市場へのアクセシビリティ → P.15-16ご参照
- 培ってきた優位性と収益力の最大活用 → P.17ご参照

重点課題 1) 収益の安定化 2) 成長市場への対応

- エネルギー市場は、化石燃料由来が縮小する一方グリーンエネルギー由来への転換が進み、全体として需要は増加する見通し
- LNG／再生可能エネルギーへの投資増加とともに、CO₂回収への投資も増加見込み
- エネルギー転換進展の時間軸は不透明であるが、いずれのケースでも既存事業でアクセス可能

エネルギー市場予測

※ 国際エネルギー機関「世界エネルギー展望(World Energy Outlook)2022」のSTEPS(Stated Policies scenario)を元に当社で作成 ※(Nuclear・Traditional use of biomassを除く)

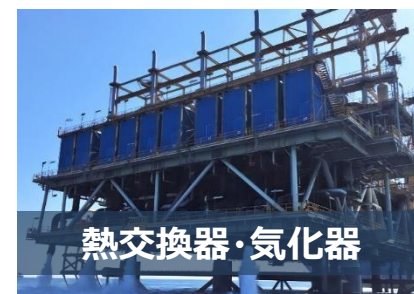


今後の需要・技術変化

- LNGの安定的な需要継続
- カーボンニュートラルなエネルギー源としての水素、アンモニア需要拡大
- CO₂回収の実用化、普及に伴うCO₂活用の増加

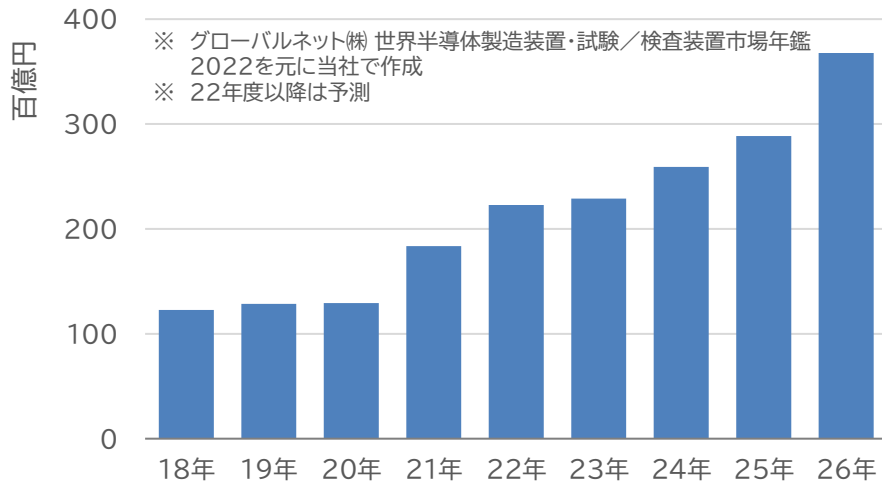


対応する当社製品

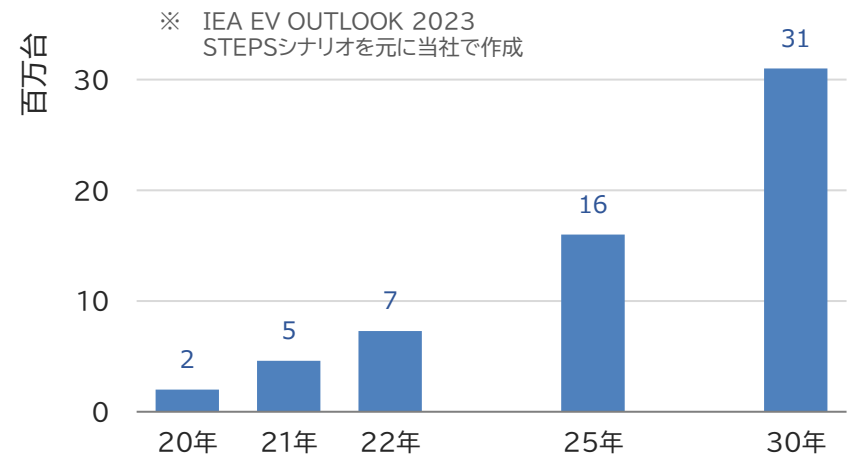


- 半導体市場の長期的な成長に伴い、トップシェアを有する半導体検査装置の需要も拡大する見込み
- 自動車生産においては、今後、EVの比率が高まる見通し。EV向け蓄電池においては全固体電池※のニーズがあり、全固体電池の生産プロセスにおいて等方圧加圧装置の活用が期待されている

半導体試験/検査装置 市場予測



BEV販売台数



今後の需要変化

- 半導体の需要増加に伴い、製造装置・検査装置もニーズが拡大

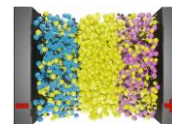
対応する当社製品



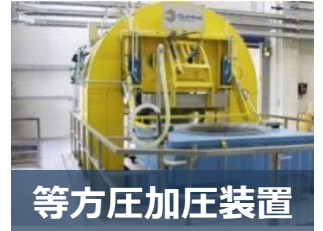
半導体検査装置

今後の技術変化

- 全固体電池の実用化
→ ニーズ拡大



対応する当社製品



等方圧加圧装置

重点課題

- 1) **収益の安定化** : 足元進めてきた「収益の安定化」のさらなる強化
- 2) **成長市場への対応** : 成長市場への対応加速による「収益強化」と、その先を見据えた「新事業への挑戦」

強化

1) 収益の安定化

- ① ものづくりのデジタル化・生産性向上
- ② 海外拠点・グループ会社活用の推進
- ③ 海外ストックビジネスの拡大

着手済

着手済

加速

2) 成長市場への対応

- ④ エネルギー転換への対応

着手済

■ **新事業の創出** (半導体・カーボンニュートラル関連)

※ 次期中期計画で詳細を具体化

着手済

基盤強化

収益強化

挑戦

収益強化に向けて資源を傾斜配分し、収益性を維持しつつ事業の成長を図る。
さらにその先には将来に向けた新事業への挑戦に向けて先行投資していく

KOBELCOグループ 機械事業における取組みについて

1. 機械事業について
2. 機械事業の目指す方向性と重点課題
3. 重点課題の具体的な取り組み

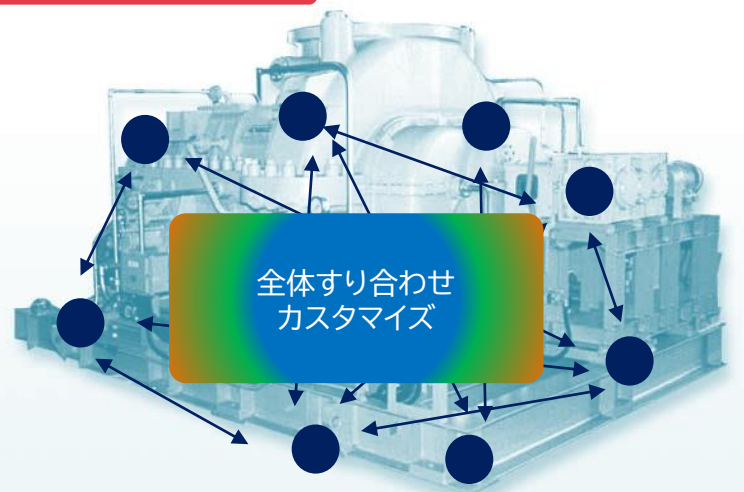
【基盤強化】①ものづくりのデジタル化・生産性向上

- ・ 非汎用製品において、ものづくりプロセスの暗黙知化や部分最適の傾向が課題
- ・ 「ものづくりプロセスの業務整流化」、「製品設計・構造の標準化」、「ナレッジ化」を進め、生産性 **1.3倍** を目指す変革に着手

- **部分最適**な情報伝達・共有
- 全体すり合わせの**カスタマイズ設計**
- ベテラン設計者のノウハウ**暗黙知**

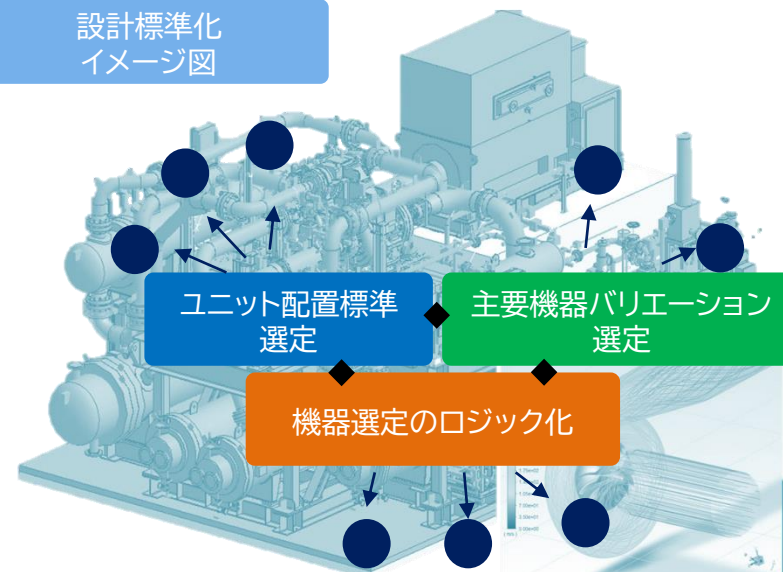
デジタル化
標準化
ナレッジ化

カスタマイズ設計
イメージ図



- **デジタル技術活用**による効率的な情報共有
- **設計思想・構造**の標準化
- ノウハウ/実践知識の**形式知化**

設計標準化
イメージ図



【基盤強化】②海外拠点・グループ会社活用のさらなる推進

【収益強化】③海外ストックビジネス拡大

- ・ 成長分野・市場における海外拠点の戦略投資を継続
- ・ 海外ストックビジネス拡大を目指し、拠点を活用及びデジタル技術活用により、お客様対応を強化

【欧州】

- 環境ビジネス最前線のマーケティング

【中国】

- ★ 生産拠点による地産地消
- ★ ローカル販売戦略の促進

【中東・アジア】

- ★ 巨大市場でのお客様対応強化
- 外国籍エンジニア養成
- インド・韓国の製造拠点の有効活用

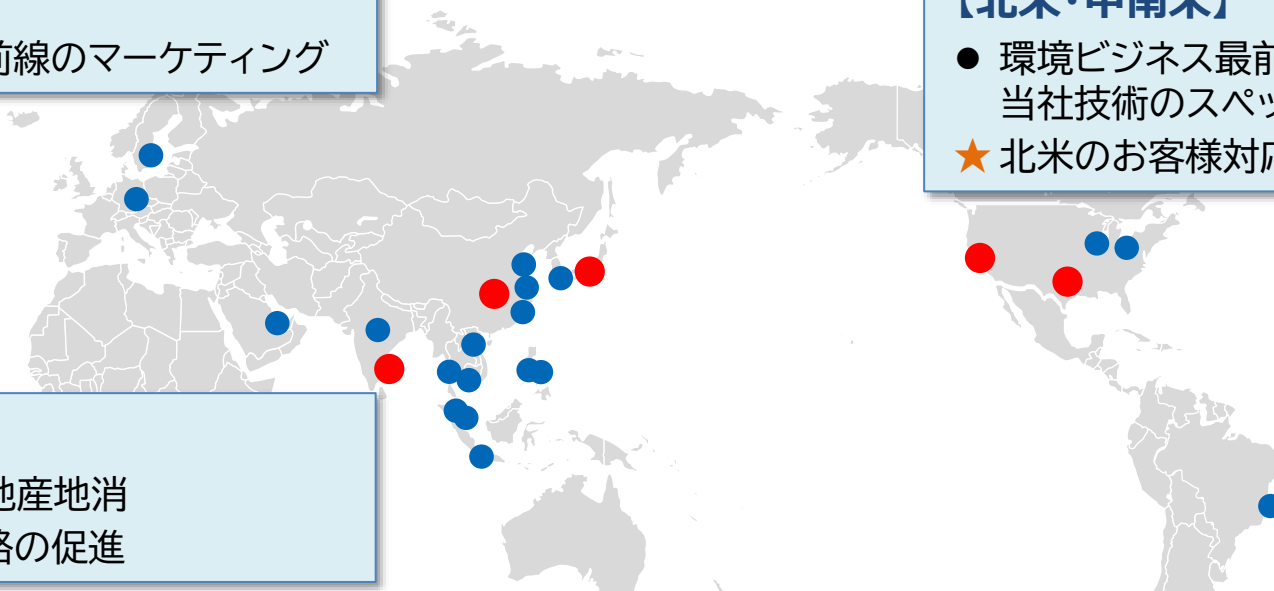
【北米・中南米】

- 環境ビジネス最前線のマーケティング、当社技術のスペックイン活動
- ★ 北米のお客様対応強化

【日本】

- マザー工場として海外生産拠点の支援
- 三浦工業とのシナジー強化
- ★ デジタル化による対応スピード強化

- ★ スtockビジネス強化策
- 地域中核拠点



【収益強化】④エネルギー転換への対応

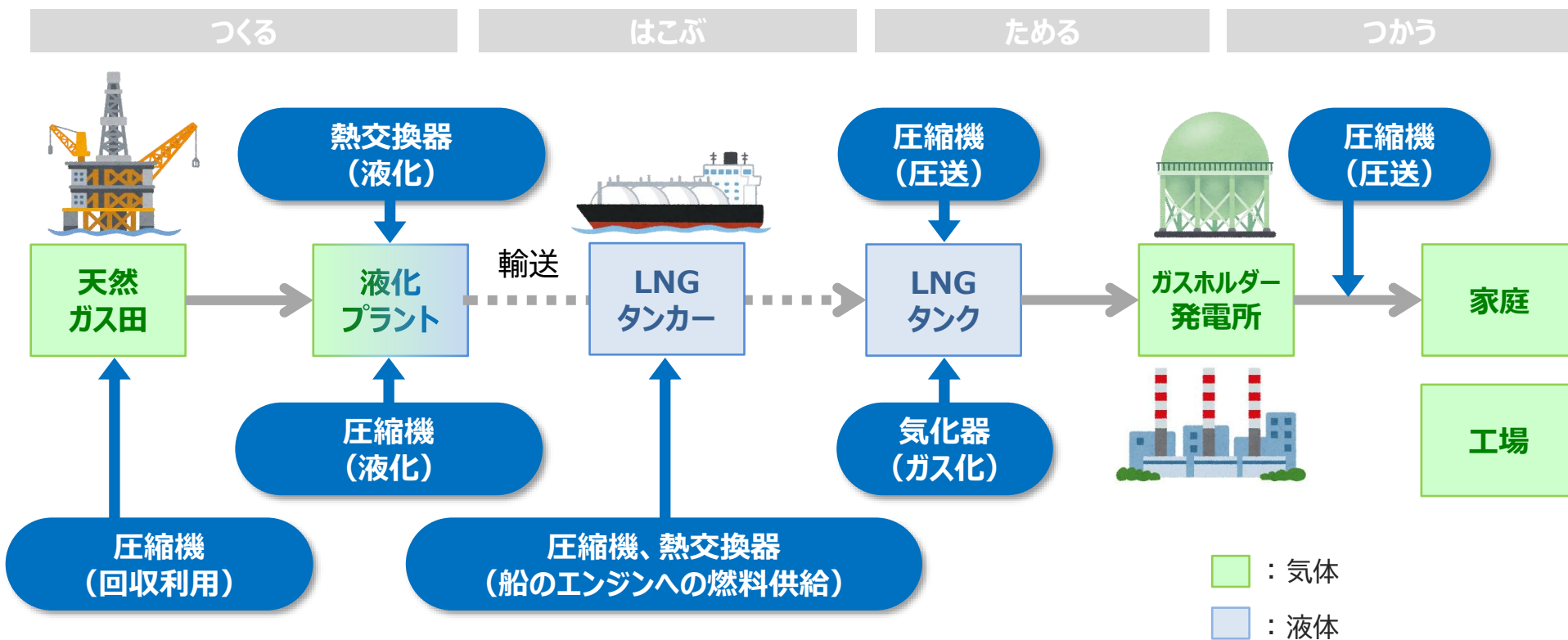
- 機械事業の圧縮機、熱交換器・気化器は、エネルギー転換産業におけるサプライチェーンの各所で活躍が期待され、カーボンニュートラル社会の実現に貢献



【収益強化】④エネルギー転換への対応

- 天然ガスを始めとしたガスの利用については、サプライチェーンの各ステージで扱いやすい形態（気体 or 液体）での使用が必要となる。また、利用のためにも圧縮や気化が必要
- 圧縮機、および熱交換器・気化器はサプライチェーンの各所で活躍する不可欠な製品

天然ガスのサプライチェーンでの圧縮機、気化器・熱交換器の使われ方（例）



【収益強化】④エネルギー転換への対応

- LNG用途で多数実績があり、実績技術の応用で水素・アンモニア・CO₂回収用途へ展開を図る
- 新たな環境貢献用途でも受注を進めており、実績の無い用途においても見積対応を取組み中

■ :実績あり

H₂
水素

NH₃
アンモニア

CO₂
二酸化炭素回収

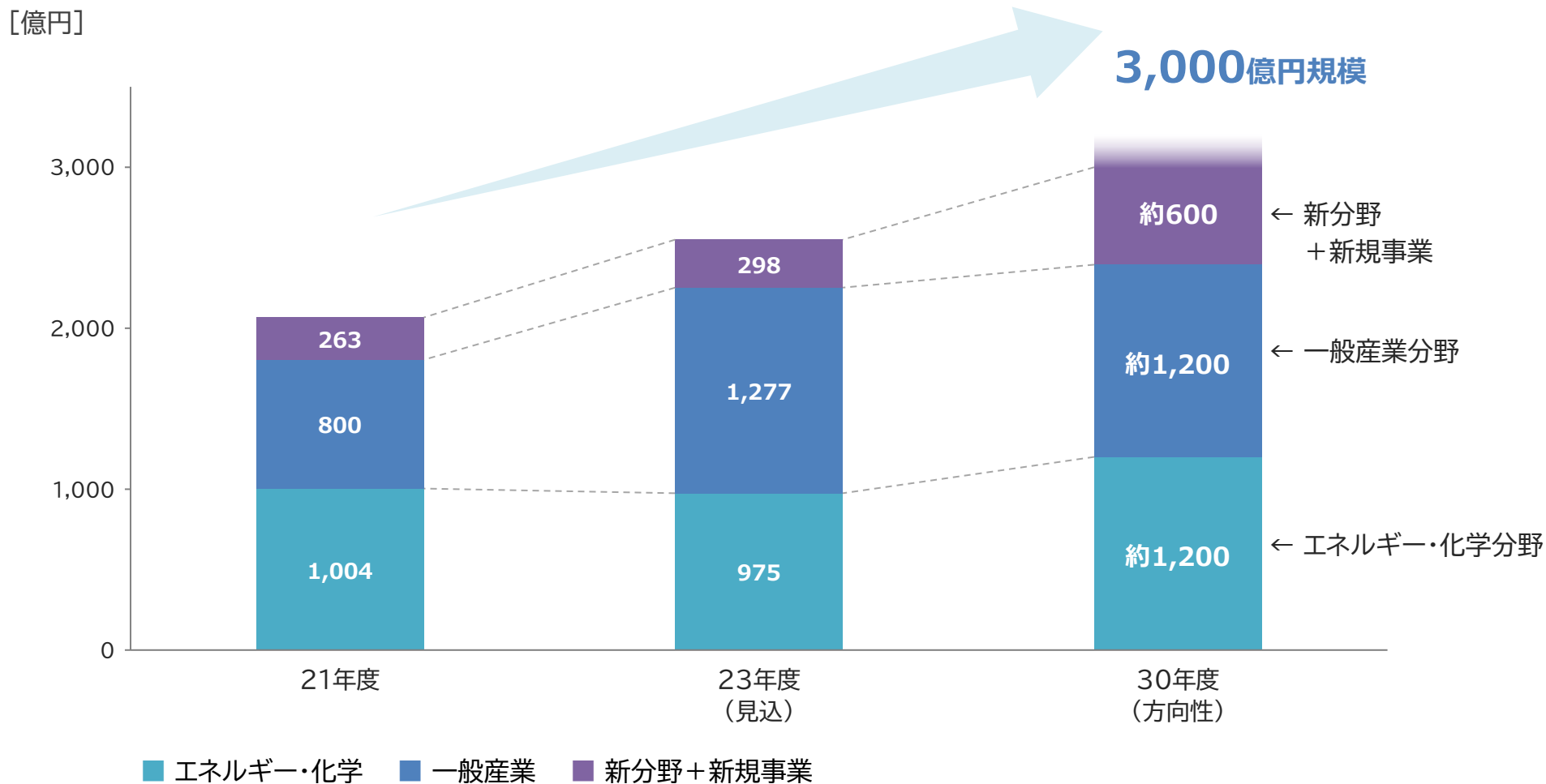
LNG
液化天然ガス



(圧) 圧縮機

(熱) 熱交換器・気化器

- エネルギー・化学分野の規模拡大、戦略的M&A等の投資も含めた新事業創出・育成により収益性を維持しつつ、事業規模3,000億円への拡大を目指す



本日のご説明の要点

機械事業について

- 機械事業はKOBELCOグループ全体の経常利益の13%を占める中核事業の一つ
(2022年度実績ベース)
- 「エネルギー・化学」「一般産業」「新分野」の3分野で、産業基盤を支える装置・サービスを提供
- 高シェアの製品群、グローバル展開、市場変化への適応とストックビジネスによる収益力が事業としての特長

機械事業の目指す方向性と重点課題

- 今後、「エネルギー転換・資源循環」、「電子・半導体」の需要が増加する潮流。機械事業はこれらの成長市場へのアクセシビリティを有しており、ビジネスチャンスとなる
- 培ってきた収益力と優位性を最大限に活用し、収益の安定化と新規事業創出も含めた成長市場への対応を強化・加速させていく
- 具体的には、「ものづくりのデジタル化・生産性向上」、「海外拠点・グループ会社活用のさらなる推進」、「海外ストックビジネス拡大」、「エネルギー転換への対応」を重点課題とし、取り組んでいる
- エネルギー・化学分野の拡大+半導体需要拡大の捕捉、そして新規事業創出により、収益性は維持しながら、**2030年に事業規模3,000億円**への成長を目指していく

グループ企業理念

<p>KOBELCO が 実現したい未来</p>	<p>「KOBELCOの使命・存在意義」の実行を通じて実現したい社会・未来</p> <p>安全・安心で豊かな暮らしの中で、 今と未来の人々が夢や希望を叶えられる世界。</p>			
<p>KOBELCO の 使命・存在意義</p>	<p>KOBELCOグループの社会的存在意義であり、果たすべき使命</p> <p>個性と技術を活かし合い、 社会課題の解決に挑みつづける。</p>			
<p>KOBELCO の 3つの約束</p>	<p>KOBELCOグループの社会に対する約束事であり、グループで共有する価値観</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 信頼される技術、製品、サービスを提供します 2. 社員一人ひとりを活かし、グループの和を尊びます 3. たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します 			
<p>KOBELCO の 6つの誓い</p>	<p>「KOBELCOの3つの約束」を果たすため、品質憲章とともに全社員が実践する行動規範</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高い倫理観とプロ意識の徹底 2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;"> <div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; display: inline-block;">品質憲章</div> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 3. 働きやすい職場環境の実現 4. 地域社会との共生 5. 環境への貢献 6. ステークホルダーの尊重 </td> </tr> </table>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高い倫理観とプロ意識の徹底 2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; display: inline-block;">品質憲章</div>	<ol style="list-style-type: none"> 3. 働きやすい職場環境の実現 4. 地域社会との共生 5. 環境への貢献 6. ステークホルダーの尊重
<ol style="list-style-type: none"> 1. 高い倫理観とプロ意識の徹底 2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 	<div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; display: inline-block;">品質憲章</div>	<ol style="list-style-type: none"> 3. 働きやすい職場環境の実現 4. 地域社会との共生 5. 環境への貢献 6. ステークホルダーの尊重 		

■ 将来の見通しに関する注意事項

- 本日のプレゼンテーションの中には、弊社の予想、確信、期待、意向および戦略など、将来の予測に関する内容が含まれています。これらは、弊社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化による変動可能性など様々な要因によって、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なってしまふ可能性があります。弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、改訂する義務を負うものではありません。
- 上記の不確実性および変動の要因としては、以下に挙げる内容を含んでいます。また、要因はこれらに限定されるわけではありません。
 - ・ 主要市場における経済情勢および需要・市況の変動
 - ・ 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
 - ・ 為替相場の変動
 - ・ 原材料のアベイラビリティや市況
 - ・ 競争企業の製品・サービス、価格政策、アライアンス、M&Aなどの事業展開
 - ・ 弊社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化

KOBELCO