

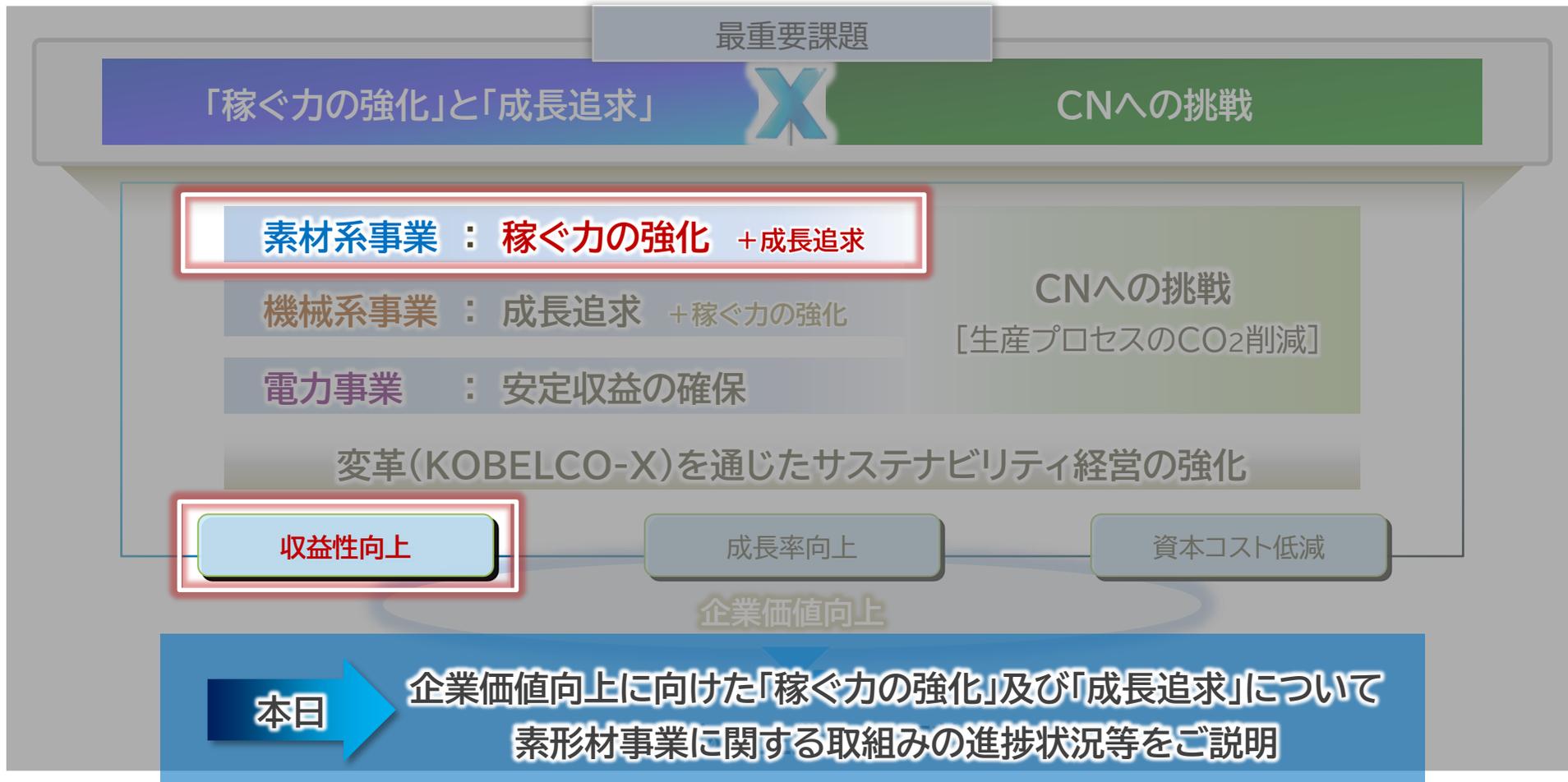
KOBELCO

KOBELCOグループ 素形材事業の取組みについて

2025年2月17日
株式会社 神戸製鋼所

KOBELCOグループ中期経営計画(2024~2026年度)の基本方針

稼ぐ力の強化と成長追求に取り組むとともに、カーボンニュートラル(CN)への挑戦を継続
サステナビリティ経営の強化を通じて企業価値を向上→魅力ある企業への変革を果たす



1. 素形材事業の概要

2. 事業部門の中長期方針

3. 稼ぐ力の強化に向けた取組み状況

4. 成長追求に向けた取組み状況

事業部門の成り立ち

- 2020年度に「素材」(鉄鋼アルミ事業部門)と「部品」(素形材事業部門)を軸とした組織改編を実行。
- 『需要分野別戦略』を強化すると共に、共通する要素技術と品質管理などに横串を通し『ものづくり力』の強化を図り、お客様への更なる貢献・素材系の収益力強化に取り組んでいる。

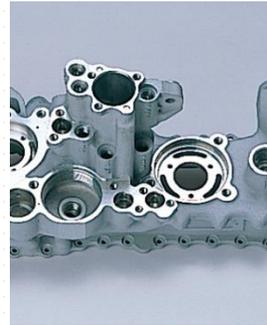




鋳鍛鋼 ユニット

(主な製品)

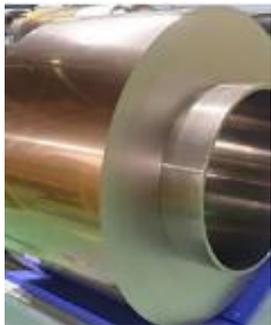
- ・クランクシャフト(商船、艦船、発電)
- ・船舶部品(商船、艦船)
- ・鉄鋼アルミ圧延ロール



アルミ鋳鍛 ユニット

(主な製品)

- ・航空機部品、防衛品
- ・半導体製造装置部品
- ・鉄道車輛部品



チタン ユニット

(主な製品)

- ・航空機(機体、脚材、エンジン部品、防衛品)
- ・熱交換器プレート
- ・水素燃料電池向け素材



アルミ押出・サスペンション ユニット

(主な製品)

- ・[サス] 自動車用足廻り部品
- ・[押出] 自動車部品
鉄道車輛部品



銅板 ユニット

(主な製品)

- ・リードフレーム用銅合金板条
- ・端子・コネクタ用銅合金板条



鉄粉 ユニット

(主な製品)

- ・自動車部品
- ・土壌・地下水浄化用鉄粉
- ・カイロ・脱酸素剤用鉄粉

事業部門の概要:国内生産拠点

- 国内では大安・高砂・長府が主な生産拠点。

鍛造鋼
チタン
鉄粉

高砂製作所



アルミ押出
銅板

長府製作所



日本
エアロフォージ

神鋼リードミック

神鋼ノース

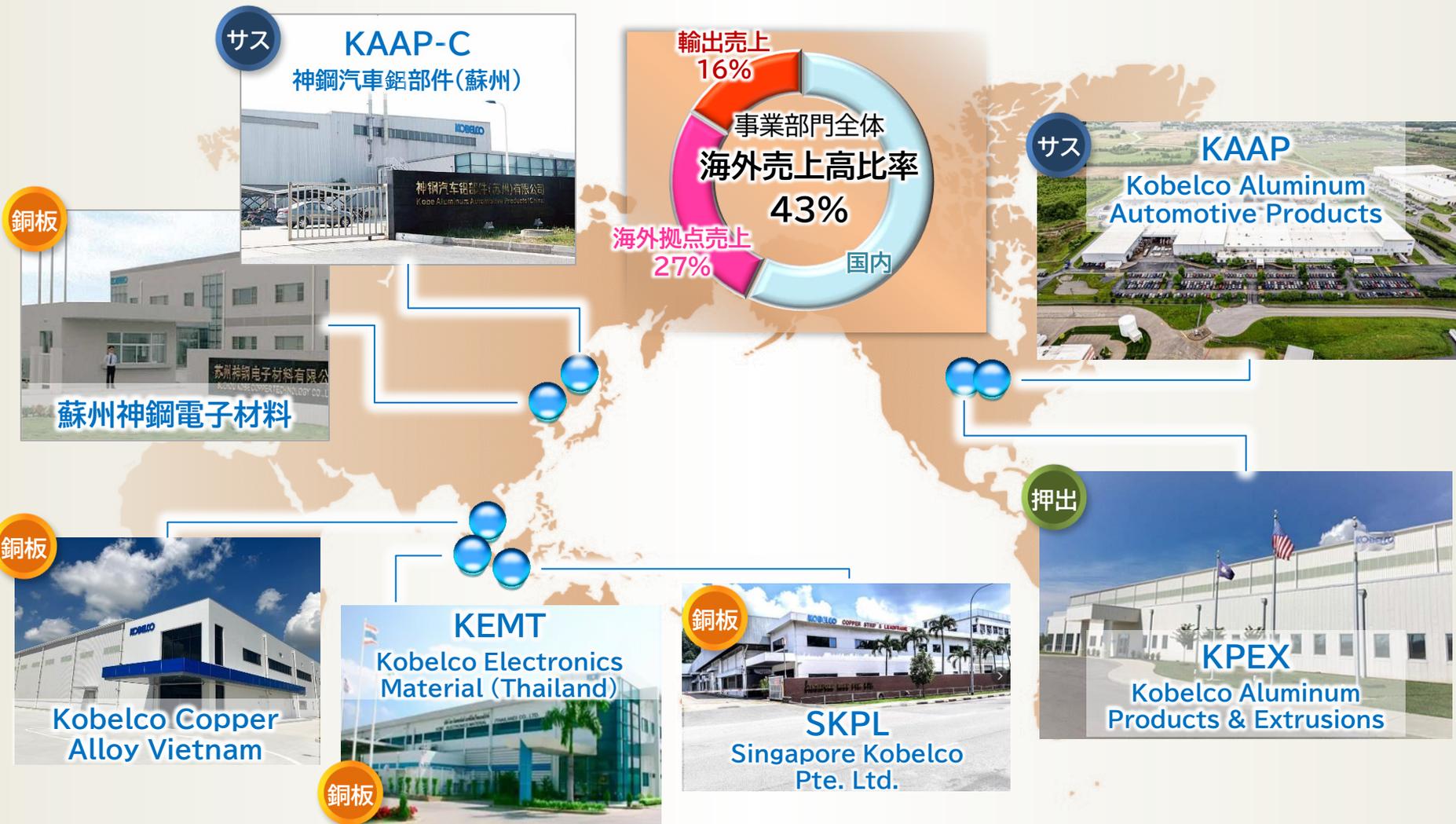
アルミ鍛造
アルミサスペンション

大安製作所



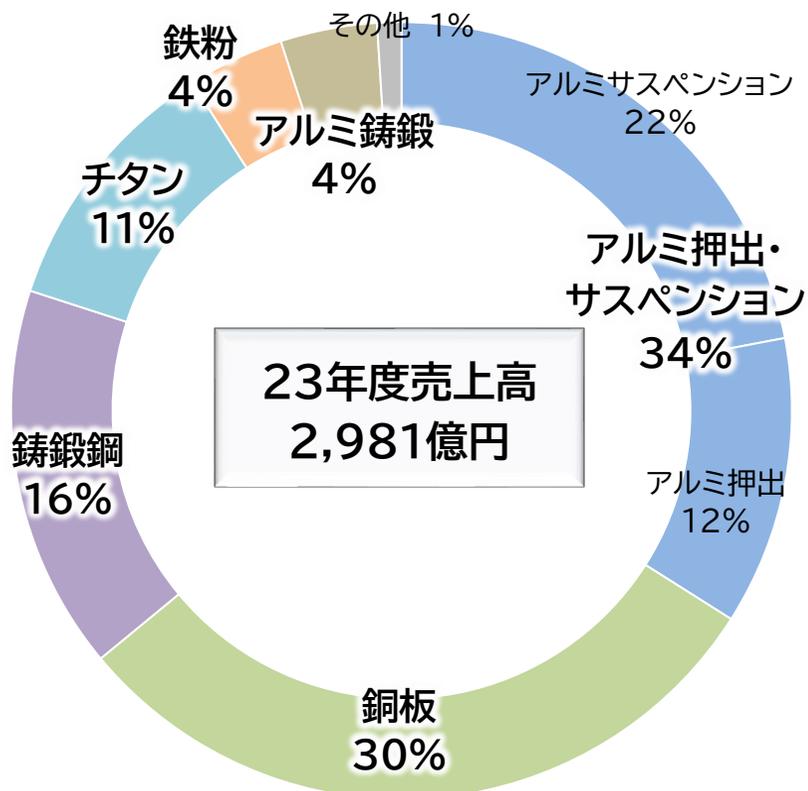
事業部門の概要: 海外生産拠点

- アルミ押出・サスペンション・銅板はグローバルで生産・加工拠点を整備しており、海外売上高比率のうち6割強は海外拠点での売上。その他、チタン等も輸出にてグローバル展開。

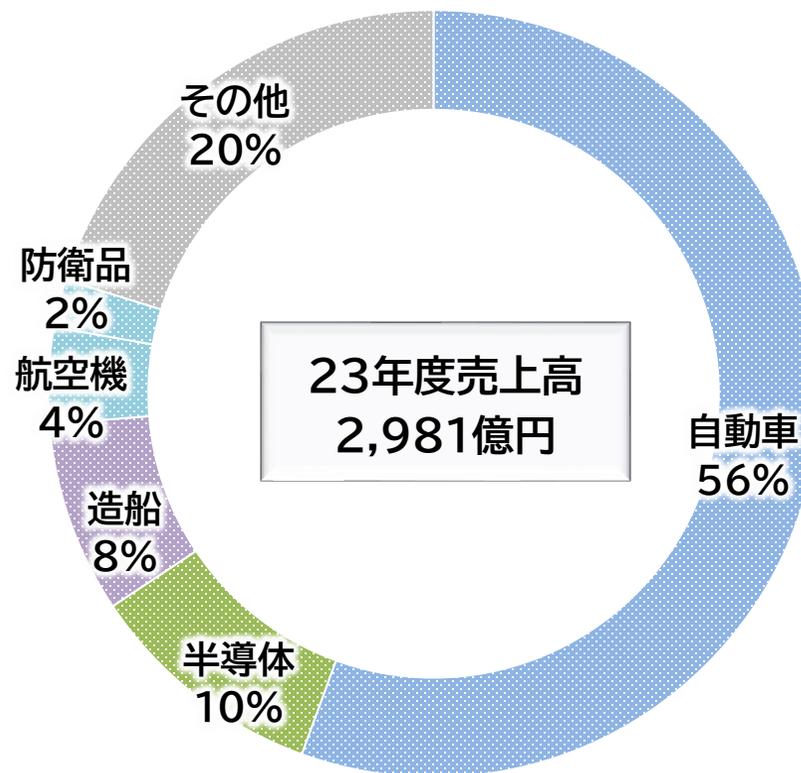


事業部門の概要: ユニット別・お客様分野別売上高比率

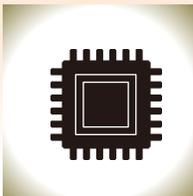
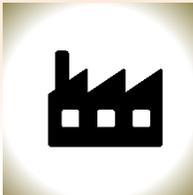
ユニット別売上高比率



お客様分野別売上高比率



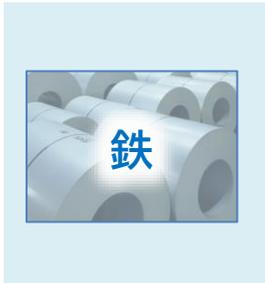
事業部門の概要: 主なお客様分野と特長ある製品

お客様分野	関連事業	特長ある製品
 <p>自動車</p>	<p>アルミ押出・サスペンション 銅板 鉄粉</p>	<ul style="list-style-type: none"> サスペンション用アルミ鍛造品(中大型品) 国内シェア80%、北米シェア80% 自動車端子・コネクタ用銅合金 国内シェア30% 自動車粉末冶金用鉄粉 国内シェア45%
 <p>半導体</p>	<p>アルミ鋳鍛(油圧鍛造) 銅板</p>	<ul style="list-style-type: none"> 半導体用リードフレーム材 アジアでシェア20%
 <p>造船</p>	<p>鋳鍛鋼</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大型船舶用のクランクシャフト 世界シェア40%
 <p>航空機</p>	<p>アルミ鋳鍛(砂型鋳造) チタン</p>	<ul style="list-style-type: none"> チタン大型鍛造品・アルミ大型鋳造品での豊富な実績は 国内唯一
 <p>その他</p>	<p>各事業</p>	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道車両用アルミ型材 国内トップシェア

素形材事業の提供価値

- 「ベースマテリアル」と「要素技術」のかけ合わせで、お客様ニーズに合わせた価値を提案・提供。
- 「お客様分野(市場)」軸が共通するユニット間で連携したマーケティングを実施。

ベースマテリアル



要素技術

溶解・鋳造
鍛造
機械加工

粉末化

圧延
鍛造
機械加工

溶解・鋳造
鍛造
機械加工

溶解・鋳造
鍛造
押出加工

溶解・鋳造
圧延



提供価値 (適用例)



独自の製鋼・鍛造技術による高品質な製品提供、船舶の環境性能向上への貢献
→ クランク軸、中間軸等



高純度で圧縮性に優れる粉末冶金用鉄粉
→ 自動車部品、モーター部品 等



航空機・防衛部品の国内サプライチェーンへの貢献
→ 大型鍛造品



航空機・防衛部品の国内サプライチェーンへの貢献 → 大型鋳造品
半導体製造装置用の部品サプライヤー
→ ターボ分子ポンプ用ロータ材 等

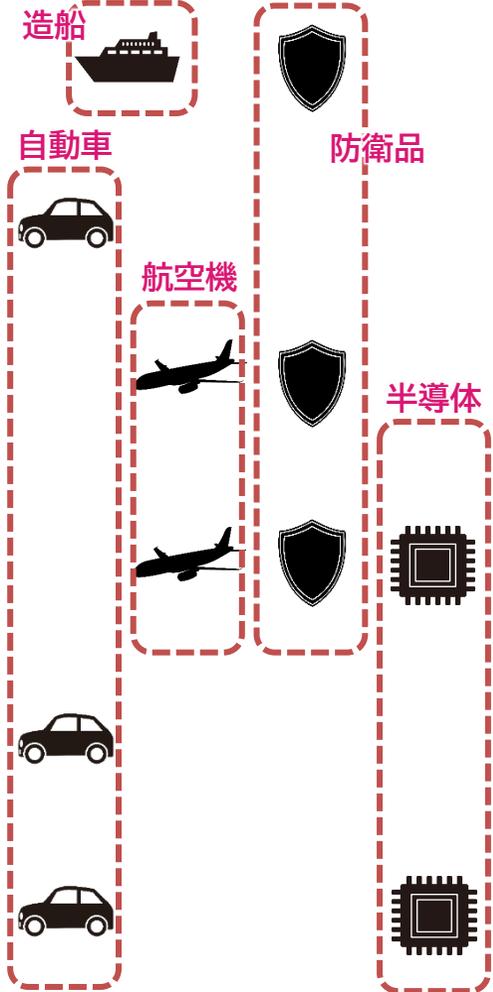


お客様のCO2削減に貢献する製品提案
→ 高強度アルミ押出材
高強度アルミサスペンション



強度・導電性・接触信頼性に優れ、お客様が加工しやすい合金、めっき処理の提案
→ 端子・半導体リードフレーム用のオリジナル合金

お客様分野



1. 素形材事業の概要

2. 事業部門の中長期方針

3. 稼ぐ力の強化に向けた取組み状況

4. 成長追求に向けた取組み状況

事業ビジョン・あるべき姿

<グループ企業理念>

- ◆KOBELCOが実現したい未来
- ◆KOBELCOの使命・存在意義
- ◆KOBELCOの3つの約束
- ◆KOBELCOの6つの誓い

<Next100プロジェクト活動>

お客様満足度の向上

健全な事業基盤の確立

従業員満足度の向上

事業ビジョン・あるべき姿

- ・ お客様に喜ばれる素材・部品をお届けし、社会にとってかけがえのない存在となる
- ・ 多様な技術と人材を活かし、チームプレーで、事業の発展と働くすべての人々の幸せを追求する

キャッチフレーズ

“皆が働きたい” 事業部門へ

経営基盤の強化

- 事業部門の一体感、文化の醸成
 - ・ 一人ひとりが積極的に役割を果たすことが出来る職場環境の実現
 - ・ 行動指針を踏まえた標準文化の定着
 - ・ 「お客様から始まる全ての工程を通じた整然としたものづくり」の実践
- K-TQM活動(Create Value and Create our future)の推進
 - ・ 全員参加でのK-TQM活動推進
 - ・ 安全、環境防災、品質での目標達成
 - ・ お客様からの信頼向上
 - ・ KPIマネジメントの実践

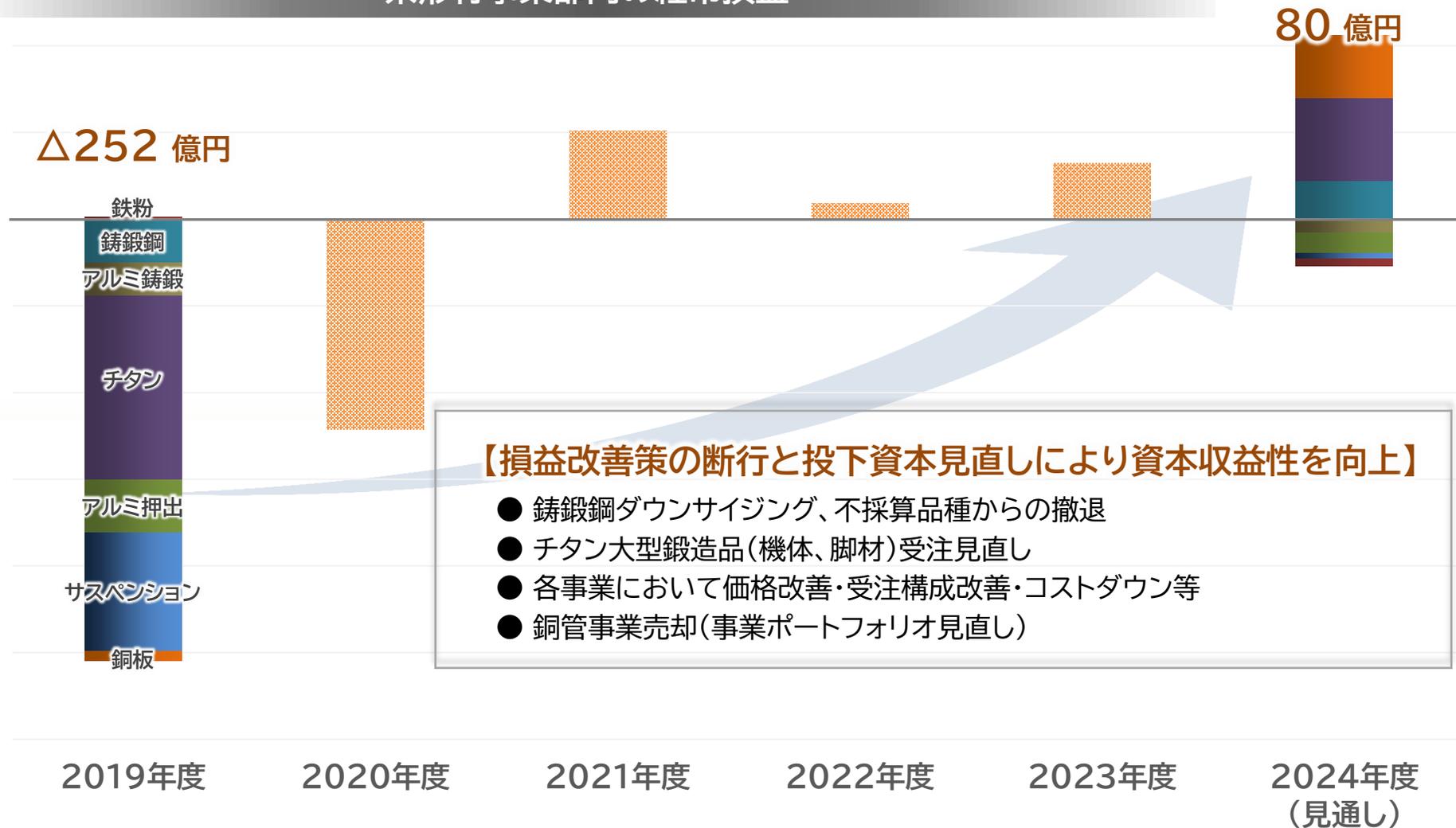
価値創造領域(収益基盤)の強化

- お客様に、QCDSに優れた製品を持続的、安定的に提供し続け、お客様満足度を高めるためには、収益基盤強化が必要
- 収益力が伴っていない根底にある課題を突き詰め、収益力強化の対策を実施し、ROIC8%以上の達成を目指す
 - 1) 営業活動の強化
販売価格の改善、拡販活動の推進
 - 2) ものづくり力の向上
生産性、工程能力の改善

行動指針(キーワード)

1)人の尊重 2)現場・現物・現実 3)チームプレー 4)プロフェッショナル

素形材事業部門の経常損益



事業環境見通しと中長期の取組み方針①

	事業環境見通し	中長期の取組み方針	
自動車	<ul style="list-style-type: none"> ● 自動車の構造・部品の変革進展（EV化、ギガキャスト）、軽量化ニーズの拡大 ● EV化進展による影響 （+）バッテリー関連（押出）、電装化（銅板） （-）ICE関連需要縮小（押出、鉄粉） ● 中国市場での日系OEMの苦戦 	アルミ押出	EV化・自動車軽量化で、今後成長が期待される骨格材、バッテリーフレームでの受注拡大を目指す
		サスペンション	日米での高シェアを活かした価格改善による収益改善と安定生産により、更なる成長を目指す
		銅板	高度化する品質要求への対応を進め、電装化進展による需要拡大を捕捉、収益拡大へ
		鉄粉	国内粉末冶金用途での高シェアを維持しつつ、東南アジア向け拡販と新規需要の取り込みを図る
造船	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境規制を背景とした、環境対応船へのリプレイス需要増加 ● 安定供給確保の要請 （船舶部品：経済安全保障上の特定重要物資） 	鍛鋼	高いシェアと当社独自技術での差別化により、環境規制を背景とした底堅い需要を取り込む
航空機	<ul style="list-style-type: none"> ● 老朽機リプレイス、新興国での需要拡大による堅調な需要 ● 安定供給確保の要請 （航空機部品：経済安全保障上の特定重要物資） 	アルミ鍛鋼（砂型鍛造）	経済安保による国内調達志向の高まりを背景に、安定供給と価格改善による収益改善を目指す
		チタン	伸長する大型鍛造品需要の取り込みにより、収益拡大を目指す

事業環境見通しと中長期の取組み方針②

	事業環境見通し	中長期の取組み方針	
防衛品	<ul style="list-style-type: none"> ● 防衛費は増加 ● 新規需要および補用品需要あり 	鋳鍛鋼	国内サプライチェーンの強化、増産のご要請に応えていく
		アルミ鋳鍛	
		チタン	
半導体	<ul style="list-style-type: none"> ● 半導体製造装置(アルミ鋳鍛)、半導体(銅板)ともに、中長期的な市場成長を見込む 	アルミ鋳鍛(油圧鍛造)	ターボ分子ポンプ用ロータ材での高いシェアを背景に、拡大する需要を確実に捕捉する
		アルミ鋳鍛(機械加工)	先端装置向け部材の開発を行い、高付加価値部材の上市を目指す
		銅板	需要拡大に対応すべく、安定供給体制の維持と、価格改善をベースとした増産投資対応を進め、収益拡大を図る

2026年度以降のROIC8%への到達を目標に
各事業の置かれた環境や業界でのポジショニングを踏まえ、「攻め」と「守り」を明確化した上で
経営資源の配分を実行していく

「攻め」

- 成長追求に向け、成長市場での需要捕捉のための増産対応等を計画

造船

鋳鍛鋼

航空機

アルミ
鋳鍛

チタン

防衛品

鋳鍛鋼

アルミ
鋳鍛

チタン

半導体

アルミ
鋳鍛

銅板

自動車

銅板

サス

自動車

押出

鉄粉

- 明細構成改善、価格改善、コストダウン、自動化・省人化投資など、
稼ぐ力の強化に向けた取組みを推進

「守り」

1. 素形材事業の概要

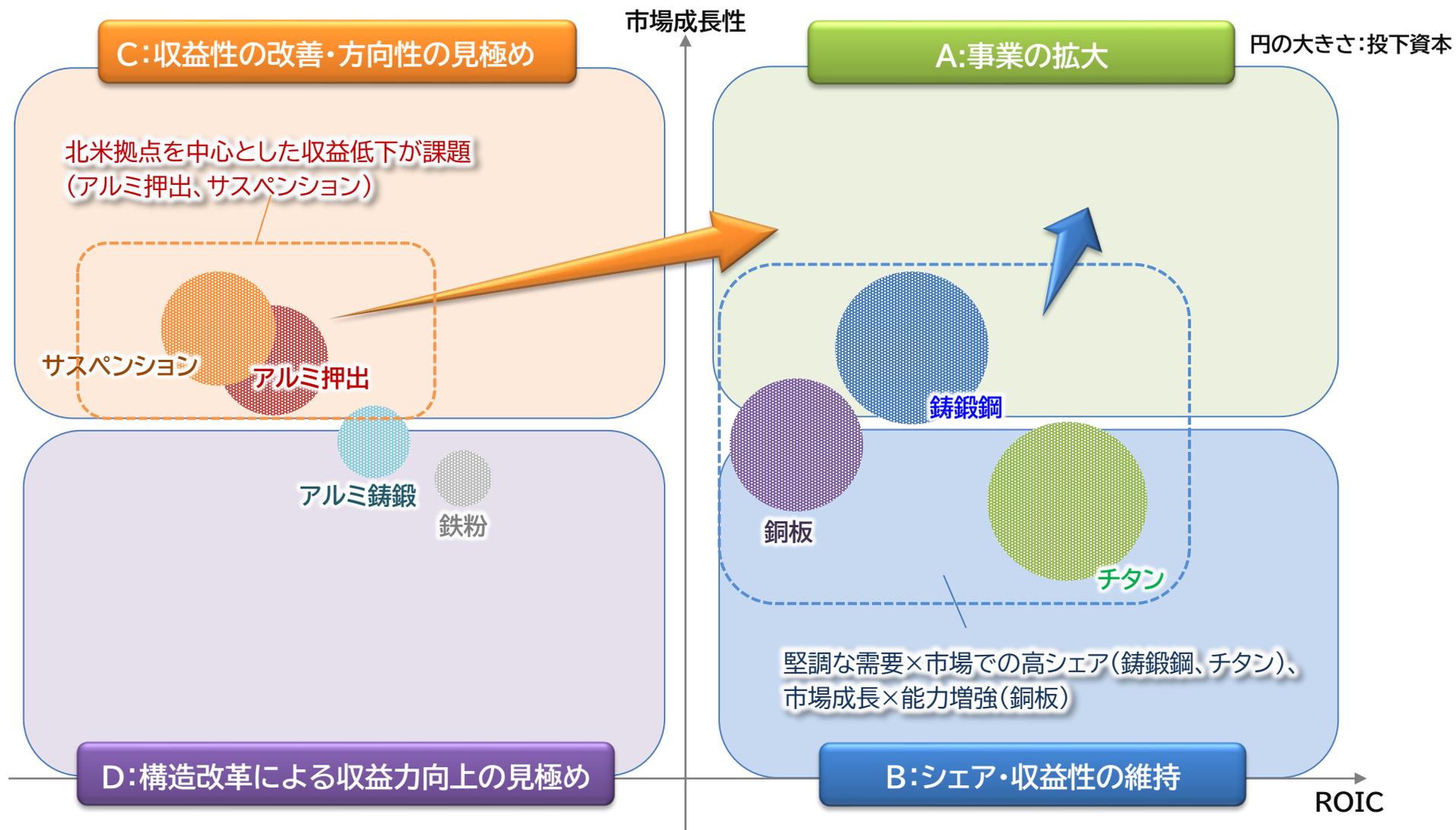
2. 事業部門の中長期方針

3. 稼ぐ力の強化に向けた取組み状況

4. 成長追求に向けた取組み状況

稼ぐ力の強化に向けた課題

- アルミ押出・サスペンション事業の北米拠点を中心に収益が低下しており、これらの収益改善が不可欠



アルミサスペンション事業について①

- 日米中の三極一貫生産体制を有し、自動車軽量化に資するアルミ鍛造部品をグローバルに供給
- 設計・開発力に基づくお客様へのご提案と、中大型部品に適した生産設備を有し、日米で高シェアを有する

	製造拠点	保有設備	生産量 (自動車生産台数換算*) *2本/台採用で試算
日本	大安製造所(三重県)	プレス機: 5台	250万台/年 相当
米国	Kobelco Aluminum Automotive Products, LLC (KAAP)	プレス機:10台	400万台/年 相当
中国	神鋼汽車鋁部件(蘇州)有限公司(KAAP-C)	プレス機: 3台	120万台/年 相当

【サスペンション機構】



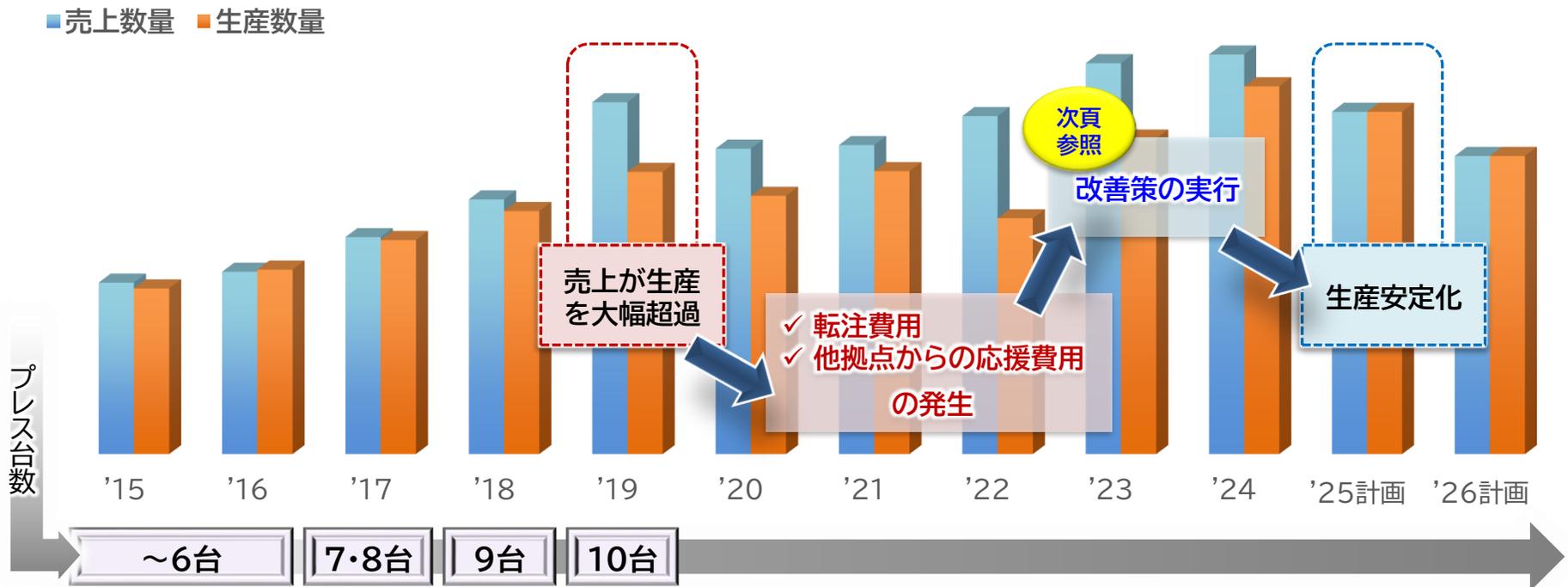
【鍛造サスペンション製品例】



アルミサスペンション事業について②

- KAAPは2017年度以降、赤字が継続。需要が旺盛な中、生産性改善による収益回復が喫緊の課題であったが、2024年からは生産が安定化。黒字化の実現が見えてきた。

- 2005年の稼働開始以降、北米市場での自動車軽量化の進展に伴い、事業規模を拡大。(プレス10台)
- 計画通りの受注数量増となる一方、生産トラブル(設備・操業トラブル増加)や人材課題(移民政策やコロナ影響により採用・定着が困難、日本式の管理体制の定着困難等)により、生産性が悪化。
- 受注数量増に対し、生産が追い付かず、対応コストが増加したことにより収益が悪化していたが、足もとでは生産安定化により収益も改善。



アルミサスペンション事業について③

- KAAPの収益改善策は計画通り進捗。

【1】生産性改善

- 日本人応援者によるフロアマネジメントの強化(仕組化、役割化、標準化)
 - 暑熱対策や賃金体系改善といった離職対策による在籍確保
 - 将来に向けて自動化も推進
- ➔ 2024年2月以降、安定生産を継続中

【2】価格改善・構成改善

- 諸コストの上昇に対する価格転嫁・マージン改善を企図した価格改善は計画通り実現
 - KAAPに競争優位性がある中大型明細へ特化した構成を志向
- ➔ 高採算のお客様・明細の受注比率の向上が進展

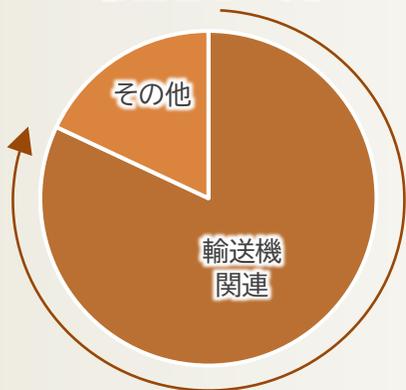
2025年度にKAAPとして黒字化を実現
生産・受注のバランスを取りながら更なる収益向上へ

アルミ押出事業について①

- 日米に生産拠点を有し、主に「自動車+鉄道車両」の輸送機関連分野へ特長ある押出材を供給。

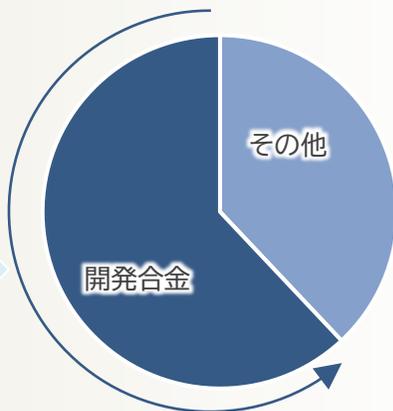
	製造拠点	保有設備
日本	長府製造所(山口県)	押出機: 8台
米国	Kobelco Aluminum Products & Extrusions, Inc.(KPEX)	押出機: 2台

【販売先比率】



輸送機関連分野が
8割を占める

開発材の
受注比率が高い



【品種構成(長府)】

【アルミ押出加工品の部位・製品例】



アルミ押出事業について②

- KPEXは設立以降、赤字が継続。25年度で黒字化を図るが、引き続き収益が低迷する見込みで**更なる収益向上には時間を要する**見通し。(2027年以降にEV化・自動車軽量化の進展により新規部品の需要増を想定)

【設立以降の状況(2026年まで)】

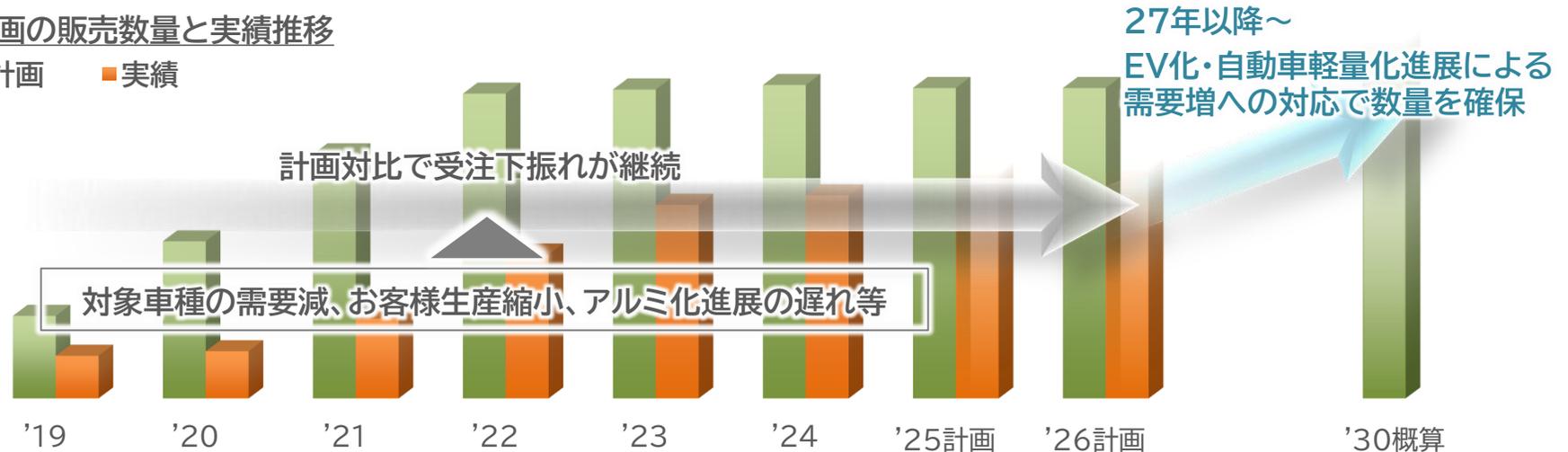
- 拡大する自動車軽量化需要を睨み、**高強度7xxx系合金を武器**に、日系OEMを中心とした需要増を取り込むべく、上工程から北米に進出。(2016年意思決定、2018年増産投資意思決定)
- 意思決定後、需要減退(お客様販売不振や生産縮小、開発案件中止)により**受注が低迷**。
- 当面は**受注数量に見合った生産のダウンサイジング**、価格改善、コストダウン等により黒字化を目指す。

【将来(2027年以降)】

- 需要が伸長する**大型EV向け案件での数量確保**に向けた受注活動を推進中。

当初計画の販売数量と実績推移

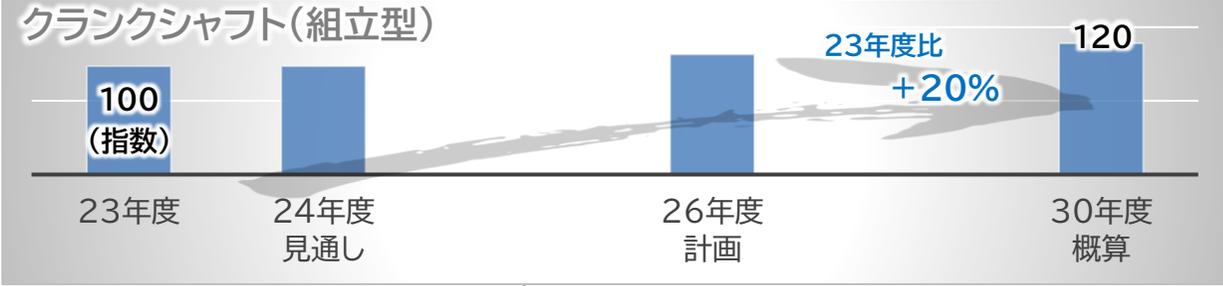
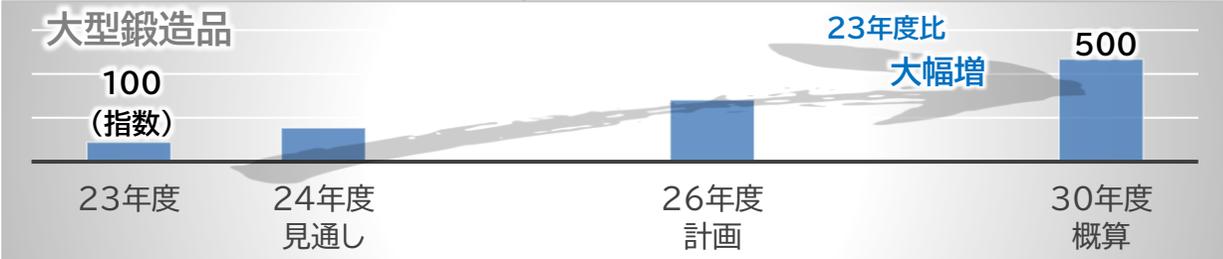
■ 計画 ■ 実績



1. 素形材事業の概要
2. 事業部門の中長期方針
3. 稼ぐ力の強化に向けた取組み状況
4. 成長追求に向けた取組み状況

鋳鍛鋼・チタン事業について

- 両事業とも需要は中長期的に底堅い中、事業部門収益をリードする

	機会・強み	戦略										
 <h2>鋳鍛鋼事業</h2>	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境規制を背景とした底堅い需要 ● 製鋼～最終製品までの一貫生産 ● 当社の差別化技術(高疲労強度鋼、自動超音波探傷装置他) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ニーズに対応する当社独自技術で差別化 ● シェアの維持拡大・価格改善 ● 生産設備の自動化投資の推進(複合加工機、遠隔操作) 										
	<p>販売計画 (数量)</p> <p>クラックシャフト(組立型)</p>  <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>数量 (指数)</th> </tr> <tr> <td>23年度</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>見通し</td> </tr> <tr> <td>26年度</td> <td>計画</td> </tr> <tr> <td>30年度</td> <td>概算 120</td> </tr> </table>	年度	数量 (指数)	23年度	100	24年度	見通し	26年度	計画	30年度	概算 120	
年度	数量 (指数)											
23年度	100											
24年度	見通し											
26年度	計画											
30年度	概算 120											
 <h2>チタン事業</h2>	<ul style="list-style-type: none"> ● 航空機・防衛品の需要伸長 ● CN潮流を受けた需要拡大 ● 航空機用大型鍛造品向け設備(世界有数の5万トンプレス*)と設計技術 <p>*日本エアロフォージ(当社持分法適用会社)が保有</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 伸長する航空機・防衛品需要を確実に捕捉 ● CNなどの社会ニーズを背景とした需要増への対応(水素燃料電池用チタン製品の用途開拓等) 										
	<p>販売計画 (数量)</p> <p>大型鍛造品</p>  <table border="1"> <tr> <th>年度</th> <th>数量 (指数)</th> </tr> <tr> <td>23年度</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>24年度</td> <td>見通し</td> </tr> <tr> <td>26年度</td> <td>計画</td> </tr> <tr> <td>30年度</td> <td>概算 500</td> </tr> </table>	年度	数量 (指数)	23年度	100	24年度	見通し	26年度	計画	30年度	概算 500	
年度	数量 (指数)											
23年度	100											
24年度	見通し											
26年度	計画											
30年度	概算 500											

銅板事業について

- 市場成長(自動車電装化・半導体)に対する能力増強を行い、収益拡大を目指す

銅板事業



機会・強み

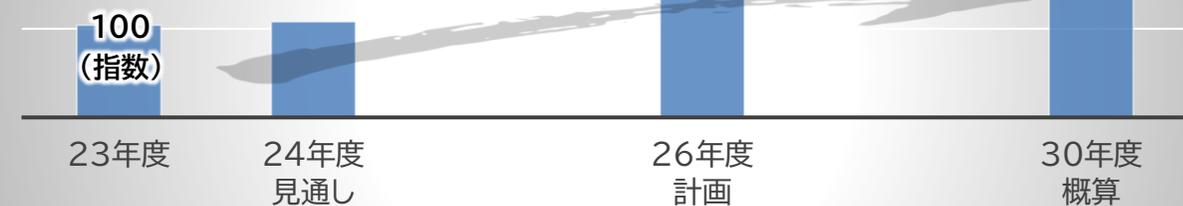
- 自動車の電装化進展等を背景とした旺盛な需要環境
- 強度、導電性、お客様での加工性に優れるオリジナル合金と、接触信頼性に優れる表面処理(めっき)技術
- 各分野のトップメーカーであるお客様における高シェア

戦略

- 需要の最大限の取り込み、シェアの維持拡大のための供給能力増強策の実施
- ものづくり力の地盤固めとレベルアップによる安定供給
- 価格改善、コストダウンによる採算の維持・向上

販売計画 (数量)

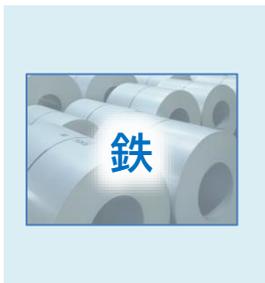
銅板(長府・小板条)



素形材事業の提供価値（再掲）

- 「ベースマテリアル」と「要素技術」のかけ合わせで、お客様ニーズに合わせた価値を提案・提供。
- 「お客様分野(市場)」軸が共通するユニット間で連携したマーケティングを実施。

ベースマテリアル



要素技術

溶解・鋳造
鍛造
機械加工

粉末化

圧延
鍛造
機械加工

溶解・鋳造
鍛造
機械加工

溶解・鋳造
鍛造
押出加工

溶解・鋳造
圧延



提供価値（適用例）

鋳鍛鋼 独自の製鋼・鍛造技術による高品質な製品提供、船舶の環境性能向上への貢献
→ クランク軸、中間軸等

鉄粉 高純度で圧縮性に優れる粉末冶金用鉄粉
→ 自動車部品、モーター部品 等

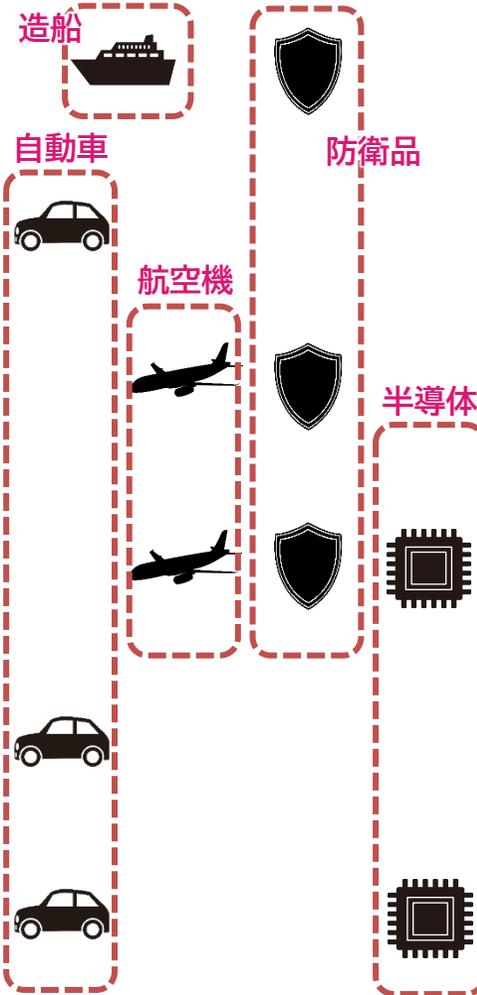
チタン 航空機・防衛部品の国内サプライチェーンへの貢献
→ 大型鍛造品

アルミ 鋳鍛 航空機・防衛部品の国内サプライチェーンへの貢献 → 大型鋳造品
半導体製造装置用の部品サプライヤー
→ ターボ分子ポンプ用ロータ材 等

押出 お客様のCO2削減に貢献する製品提案
→ 高強度アルミ押出材
サス 高強度アルミサスペンション

銅板 強度・導電性・接触信頼性に優れ、お客様が加工しやすい合金、めっき処理の提案
→ 端子・半導体リードフレーム用のオリジナル合金

お客様分野

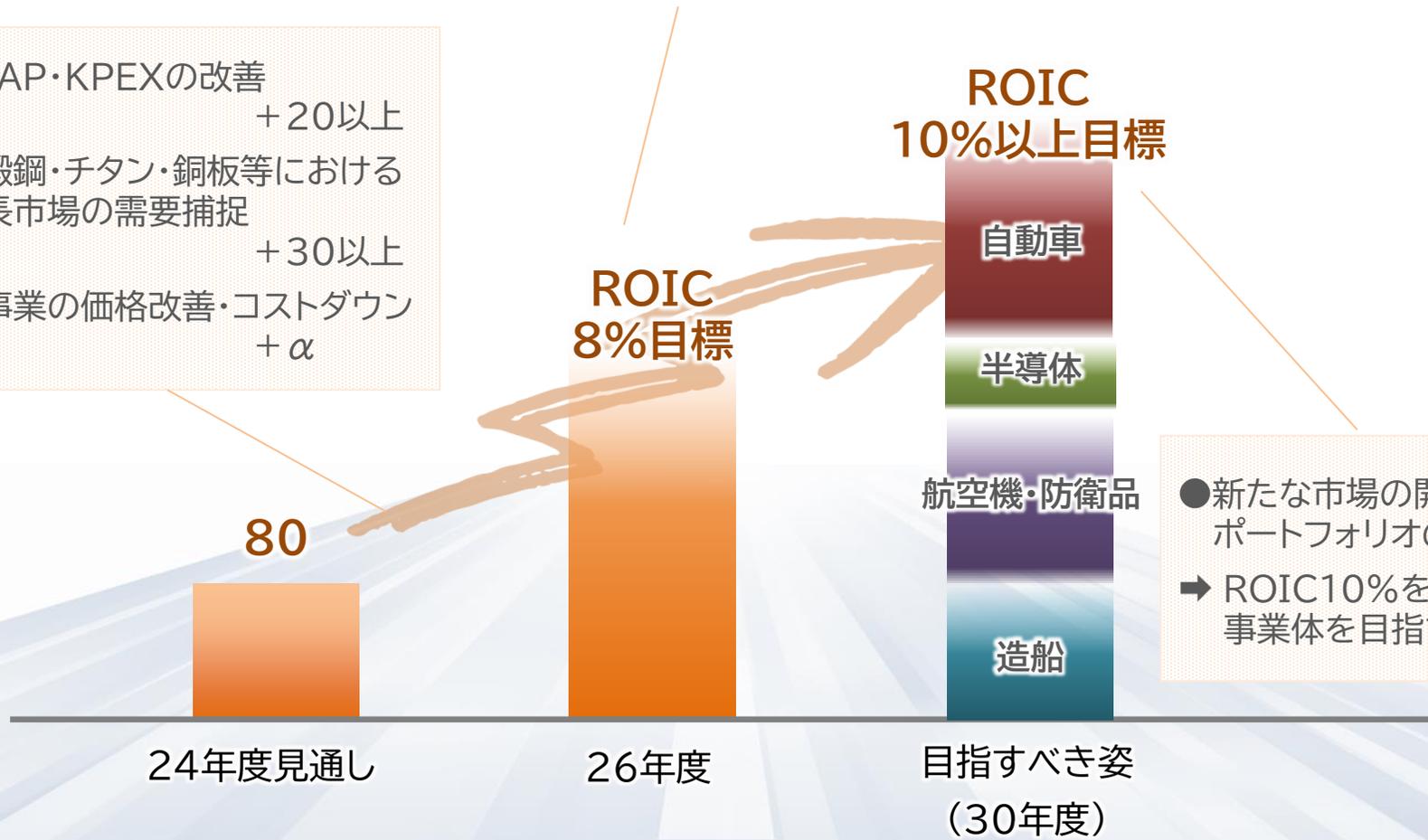


目指すべき姿への道筋

[単位:億円]

- 鋳鍛鋼・チタンの更なる成長
- 銅板等の増産投資の効果刈り取り
- アルミ押出・サスペンション事業の安定収益化

- KAAP・KPEXの改善
+20以上
- 鋳鍛鋼・チタン・銅板等における
成長市場の需要捕捉
+30以上
- 各事業の価格改善・コストダウン
+ α



- 新たな市場の開拓と
ポートフォリオの入替え
- ➔ ROIC10%を超える
事業体を目指す

グループ企業理念

KOBELCOが 実現したい未来

「KOBELCOの使命・存在意義」の実行を通じて実現したい社会・未来

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。

KOBELCOの 使命・存在意義

KOBELCOグループの社会的存在意義であり、果たすべき使命

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。

KOBELCOの 3つの約束

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

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

KOBELCOの 6つの誓い

「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

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. 高い倫理観とプロ意識の徹底 | 3. 働きやすい職場環境の実現 |
| 2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献 | 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 |

品質憲章

■ 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う可能性があります。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