

All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

# 事業説明会

メタルソリューション領域

2026年6月5日

メタルソリューション領域長

山本 尚志

本資料は、株主、投資家、ならびに報道関係者の皆様に当社の活動内容に関する情報を提供することを目的として作成しています。

#### 将来情報についての注意事項

この資料に記載されております売上高及び利益等の計画のうち、過去または現在の実事に関するもの以外は、当社グループの各事業に関する業界の動向についての見通しを含む経済状況、ならびに為替レートの変動その他の業績に影響を与える要因について、現時点で入手可能な情報をもとにした当社グループの仮定及び判断に基づく見通しを前提としております。

これら将来予想に関する記述は、既知または未知のリスク及び不確実性が内在しており、例として以下のものが挙げられますが、これらに限られるものではありません。

- ・ 米国、欧州、日本その他のアジア諸国等の経済情勢、特に個人消費及び企業による設備投資の動向
- ・ 米ドル、ユーロ、アジア諸国等の各通貨の為替相場の変動
- ・ 急速な技術革新と当社グループの対応能力
- ・ 財務的、経営的、環境的な諸前提の変動
- ・ 諸外国による現在及び将来の貿易規制等
- ・ 当社グループが所有する有価証券等の時価の変動

従いまして、実際の売上高及び利益等と、この資料に記載されております計画とは大きく異なる場合があることをご承知おき下さい。なお、当社グループは、この資料の本リリース後においても、将来予想に関する記述を更新して公表する義務を負うものではありません。

#### 著作権等について

この資料のいかなる部分についてもその著作権その他一切の権利は、古河電気工業株式会社に帰属しており、あらゆる方法を問わず、無断で複製または転用することを禁止します。

# Agenda

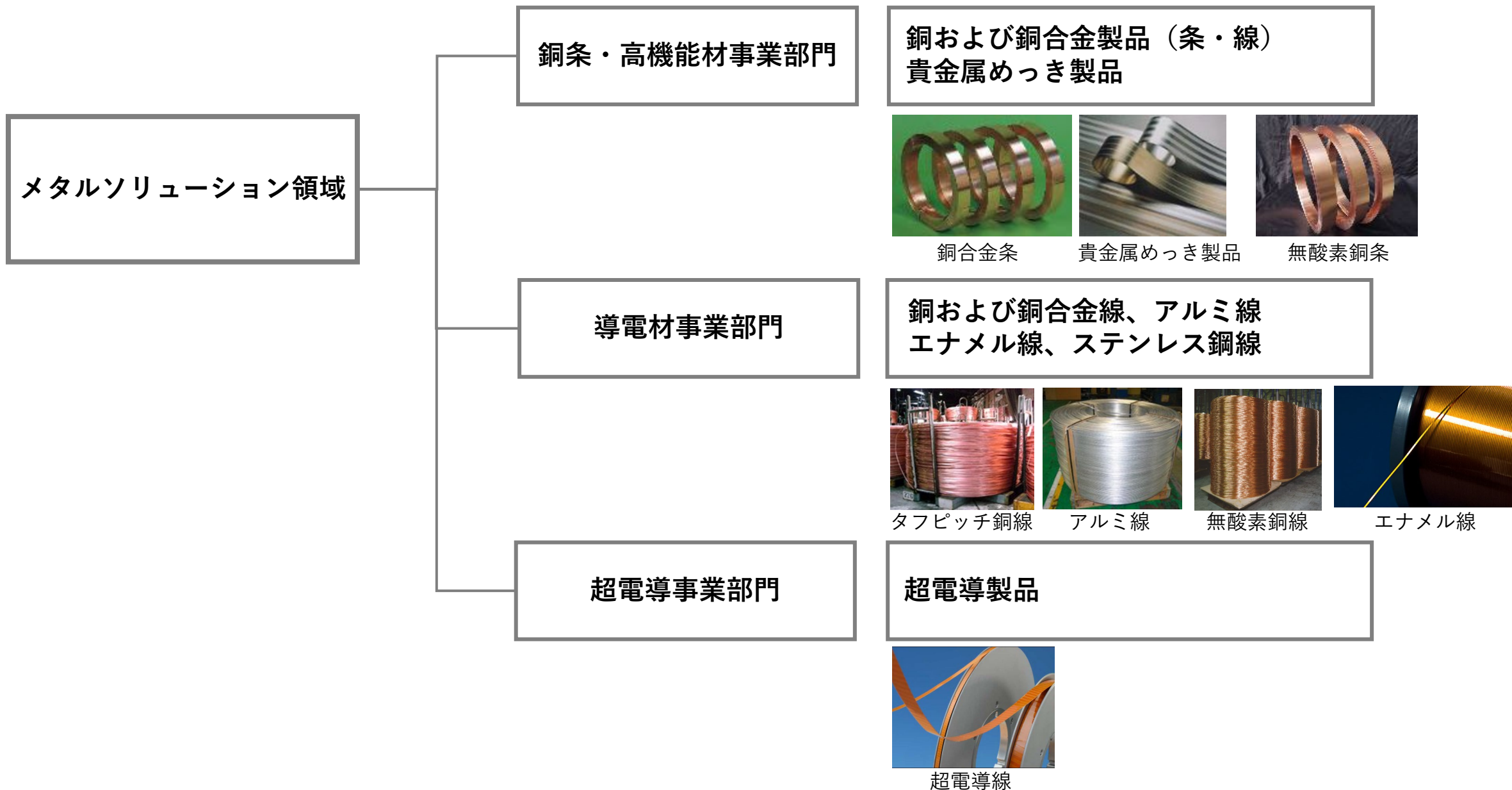
1. **メタルソリューション領域の概要**
2. **既存事業（銅条・高機能材、導電材）の取り組み**
3. **銅資源リサイクルによる循環型事業モデルへの移行**
4. **社会課題解決に資する新しい事業への挑戦  
（フュージョン（核融合）市場の事業機会）**

All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

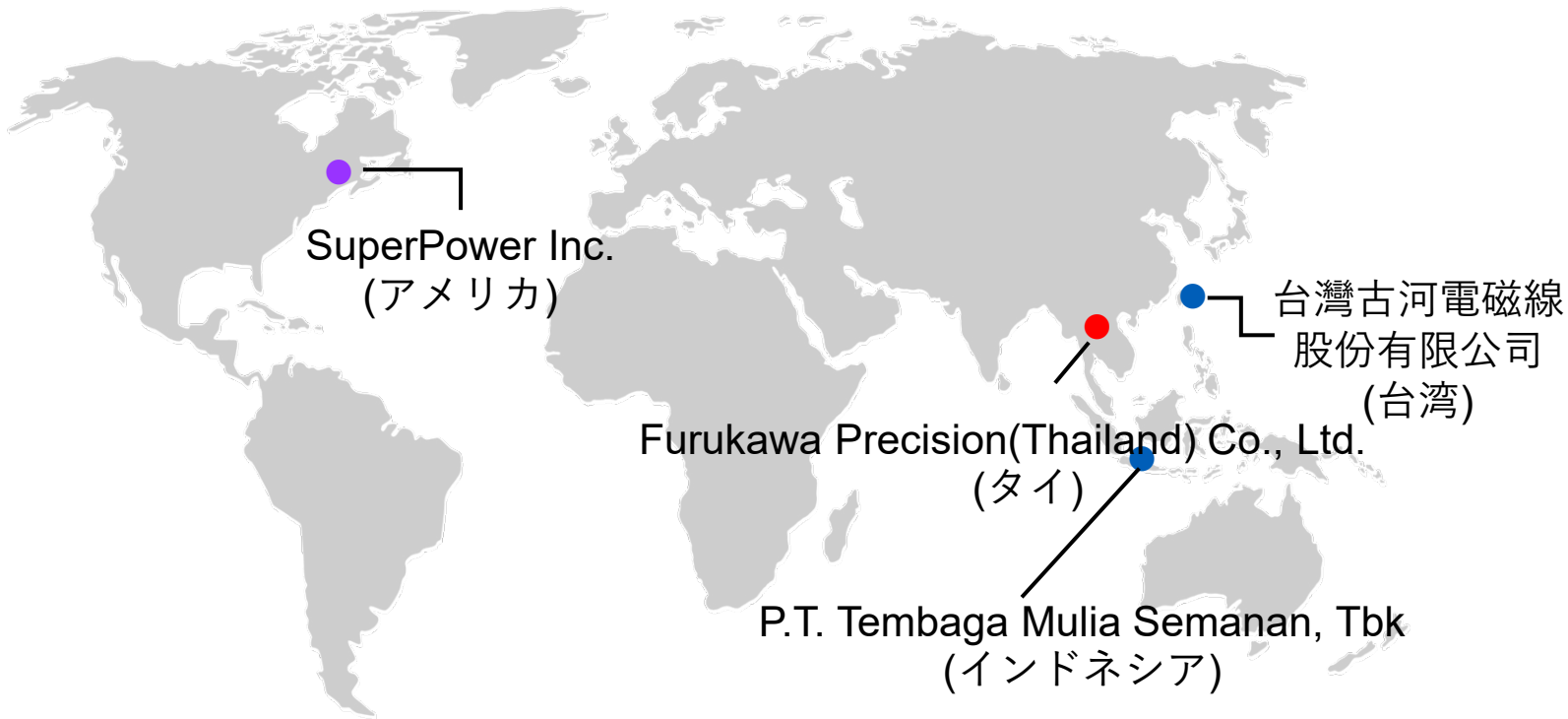
# 1.メタルソリューション領域の概要

# メタルソリューション領域の事業構成



# メタルソリューション領域の拠点

## [海外拠点]



## [国内拠点]



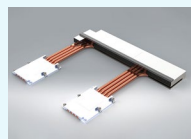
- 銅条・高機能材事業部門
- 導電材事業部門
- 超電導事業部門

## メタルソリューション領域

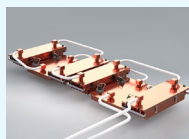
古河電工グループシナジーを生む素材供給プラットフォーム



### 情報コンポーネント領域



ヒートシンク  
(空冷方式)



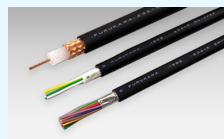
コールドプレート  
(水冷方式)



### エネルギーインフラ領域



耐熱電線



メタル通信  
ケーブル



電力ケーブル



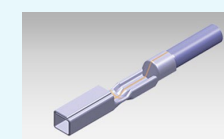
アルミケーブル



### 自動車電装システム領域



ワイヤハーネス



端子

## 情報をベースとした社会基盤の創出に向けた 高機能材料の提供と新事業による社会課題解決

- 既存事業は、データセンタ・インフラ・自動車市場での更なる事業機会の獲得、  
製品ポートフォリオ最適化、高付加価値製品拡販に取り組む
- 新事業である超電導は、主にフュージョン（核融合）市場で成長、拡大に取り組む

## セグメント

## 振り返り

(旧)  
電装エレクトロニクス  
材料統括部門

(銅条・高機能材事業部門、  
導電材事業部門)

- 新製品の上市・拡販
- 販売価格の適正化
- 低採算品種の撤退
- CO<sub>2</sub>排出量低減に向けた製造プロセスへの転換

超電導

- フュージョン（核融合）スタートアップとの共創
- 高温超電導線材の生産能力増強を決定

All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

## 2.既存事業（銅条・高機能材、導電材）の取り組み

- 事業別FVAをモニターしポートフォリオの改善サイクルを回す

- 2025中計期間で事業・組織再編等通じ、事業・製品ポートフォリオを改善
- FVA\*をベースとして事業・製品ポートフォリオをモニターし、今後も最適なミックスを追求

	25中計期間の取り組み	今後の取り組み
光ソリューション		
情報コンポーネント		
エネルギーインフラ		
自動車電装システム		

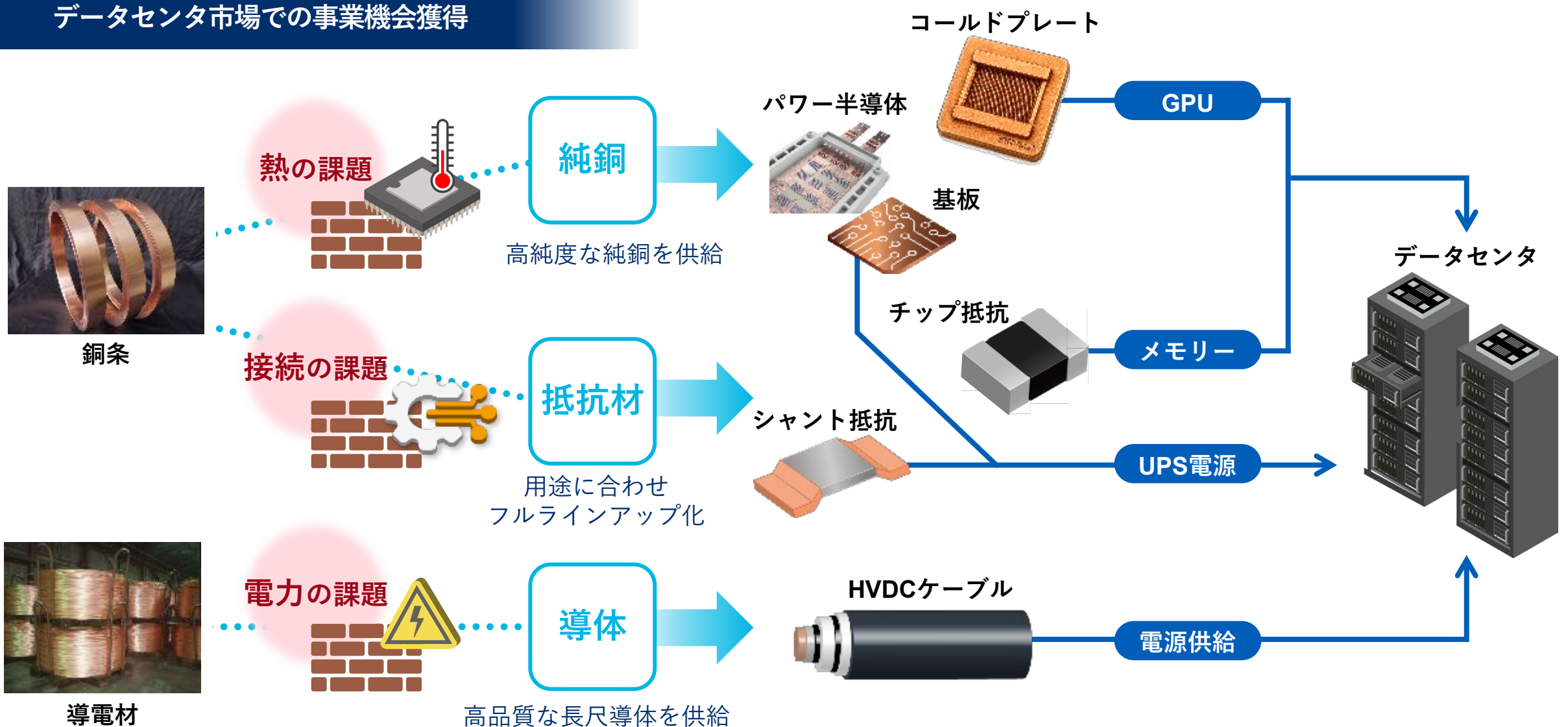
メタルソリューション

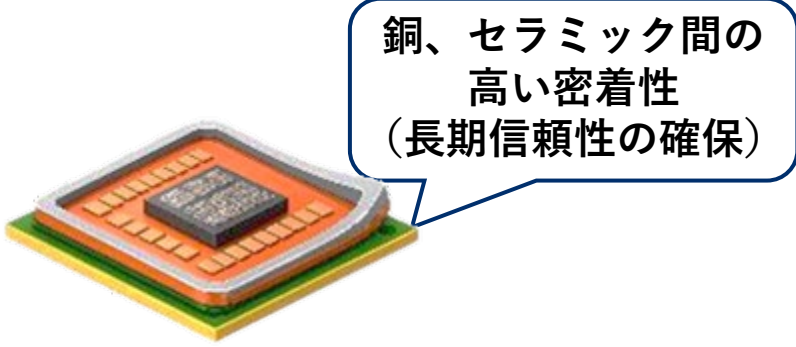


- ・高機能・高付加価値品へのシフト
- ・錫めっき事業の撤退

- ・データセンタ市場での事業機会獲得
- ・高付加価値品へのシフト継続

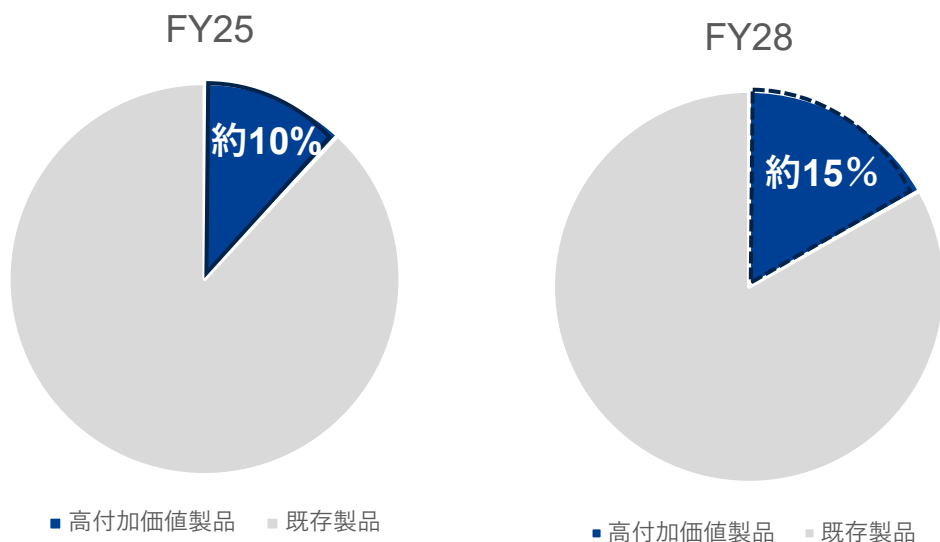
# 情報をベースとした社会基盤の創出への取り組み

## データセンター市場での事業機会獲得

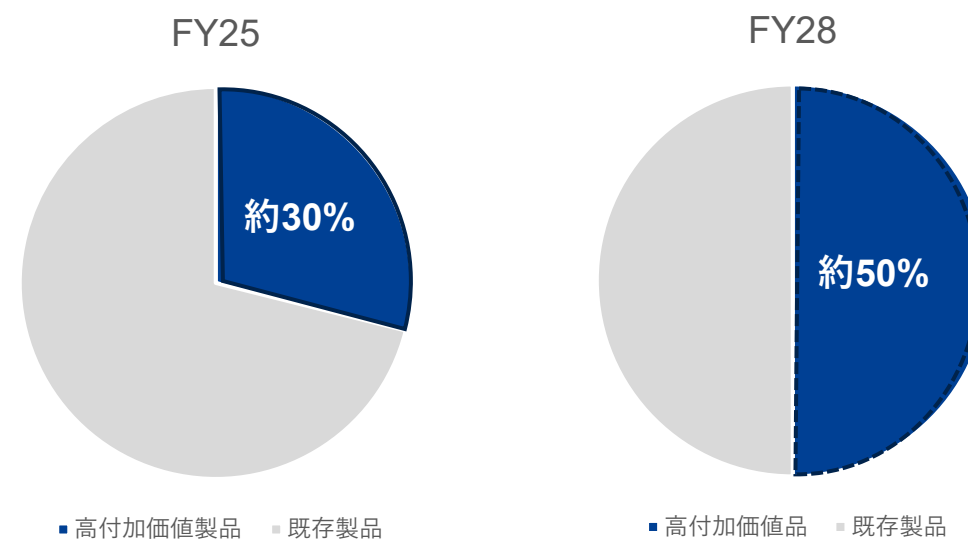


技術課題	当社の強み
<p data-bbox="186 432 359 482">熱の課題</p>  <p data-bbox="830 315 1212 458">銅、セラミック間の 高い密着性 (長期信頼性の確保)</p>	<ul data-bbox="1332 376 2130 591" style="list-style-type: none"><li>● 高品質な純銅系素材の供給</li><li>● 金属組織制御技術による新機能実現</li><li>● 多様な製品形状への対応 (条・線)</li></ul>
<p data-bbox="160 822 384 872">接続の課題</p>  <p data-bbox="784 729 1212 829">高度な電源・電力制御 (高精度電流検出)</p>	<ul data-bbox="1332 743 2130 958" style="list-style-type: none"><li>● 用途に合わせた抵抗材ラインアップ</li><li>● 合金設計技術による抵抗率制御</li><li>● 多様な製品形状への対応 (条・線)</li></ul>
<p data-bbox="168 1205 392 1255">電力の課題</p>  <p data-bbox="830 1079 1123 1179">高効率な送電 (電力損失低減)</p>	<ul data-bbox="1332 1158 1888 1208" style="list-style-type: none"><li>● 高品質な長尺導体の供給</li></ul>

## 高付加価値製品の売上高寄与度



## 高付加価値製品の利益寄与度



事業環境・リスク	重点施策
・半導体製品放熱ニーズの拡大（事業環境）	・次世代半導体向け高機能銅素材の開発・拡販 ・データセンタ冷却モジュールへの素材供給
・電源・電力制御デバイスの需要増大(事業環境)	・同市場へ向けた新製品の上市・拡販
・将来的な銅資源の枯渇（リスク）	・銅資源リサイクルによる循環型事業モデルへの移行
・銅価格の高騰（リスク）	・運転資本改善のための取引条件の見直し
・地政学的リスク増大によるサプライチェーン分断（リスク）	・鉱物資源等の調達先分散 ・特定地域に対する売上依存度低減

All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

### 3.銅資源リサイクルによる循環型事業モデルへの移行

# 資源循環（銅リサイクル）におけるCO<sub>2</sub>排出量削減

資源循環と低炭素化を両立する  
**Short-Loop**リサイクルの事業化推進

《エンドユーザとの共創活動》

## ■車両



車の精緻解体を目指す活動(国プロ)

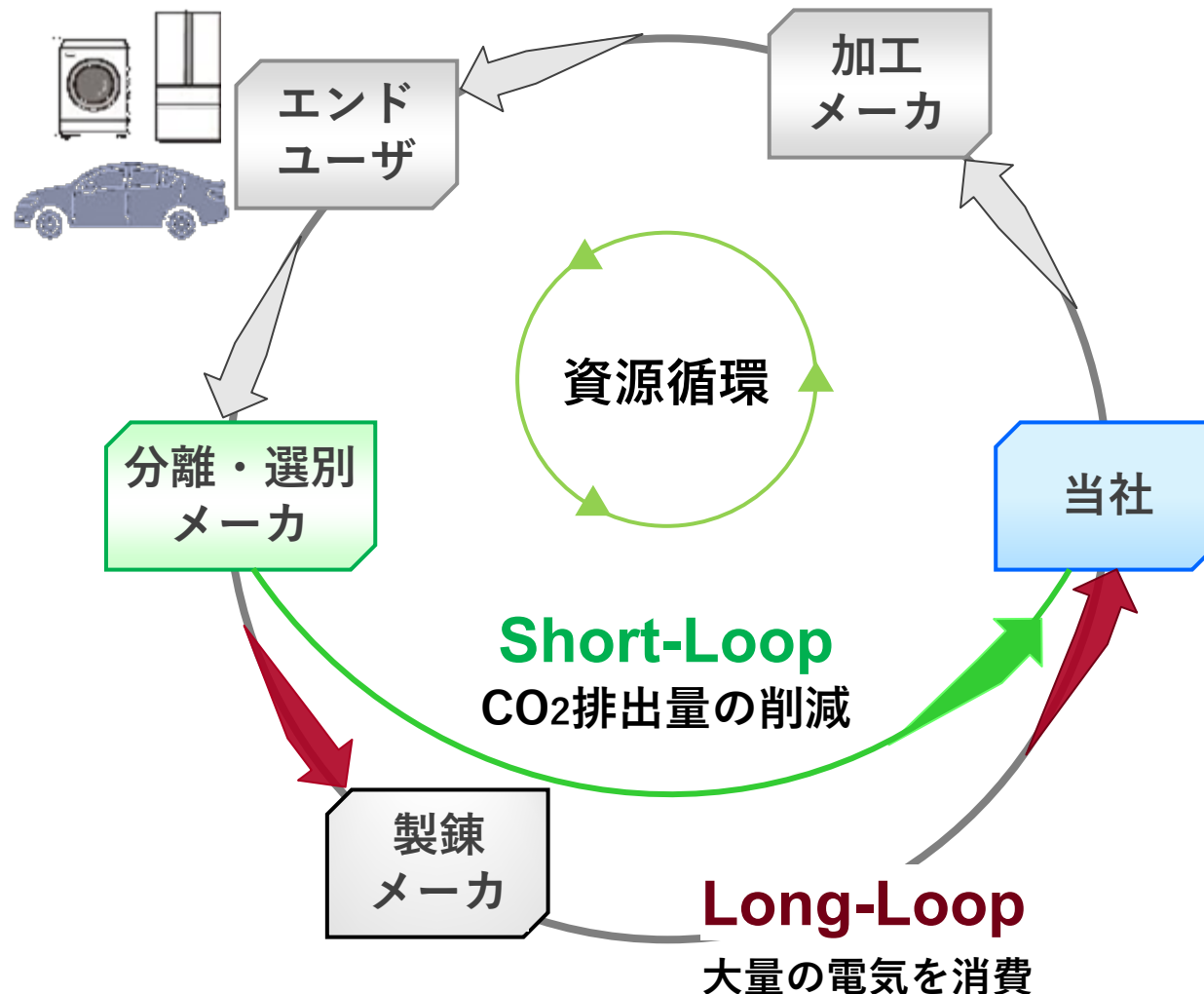
2025/6/30 ニュースリリース

## ■家電



廃家電由来の銅リサイクル原料を活用した  
配線器具用銅合金への循環

2025/5/19 ニュースリリース



All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

## 4.社会課題解決に資する新しい事業への挑戦

フュージョン（核融合）市場の事業機会

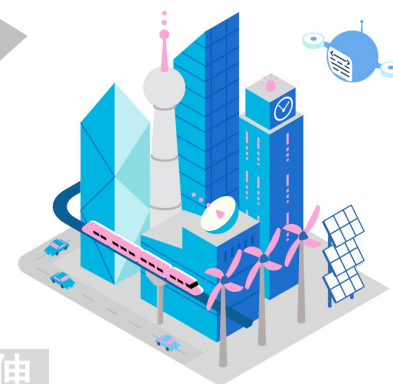
## ● 新規事業の創出・育成・事業化を加速

### インキュベーションテーマ

- グリーンLPガス 製造用実証プラント建設 >>> 脱炭素・エネルギー問題
- ソーシャルDX >>> インフラ更新・人手不足
- エアロスペース >>> 安全保障・エネルギー問題

収益化

2030年以降の  
新たな収益事業



### スケールアップテーマ

ライフサイエンス >>> 健康寿命の延伸

PoC\*加速

**■ 超電導 >>> 脱炭素・エネルギー問題**

・ 高温超電導線材生産能力増強

レーザ応用インフラ >>> インフラ更新・人手不足

業化加速

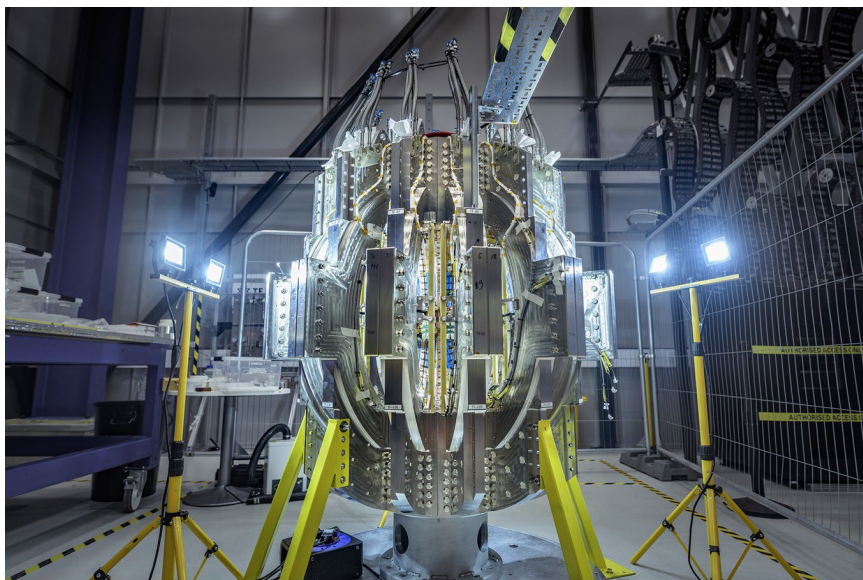
テーマ探索に  
コーポレート・  
ベンチャー投資  
も活用

● 先端研究  
(量子分野等)

インオーガニック  
成長も選択肢

# フュージョン市場の事業機会

- テスト炉市場が顕在化、高温超電導線材の需要が日米欧で拡大
- 重要プロジェクトへの参画



Demo 4

提供：Tokamak Energy Ltd.



FAST



Commonwealth Fusion Systems



STEP FUSION

商用炉  
本格展開

初期  
商用炉

テスト炉



- 高温超電導線生産能力増強（生産能力 従来比約3～4倍に増強）

2020

2030

2040

All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

ご清聴ありがとうございました

# Thank You

古河電工グループ パーパス

「つづく」をつくり、  
世界を明るくする。



All to brighten the world

**FURUKAWA**  
ELECTRIC

## 補足資料 - Appendix

補足資料 車載向け製品のポートフォリオ

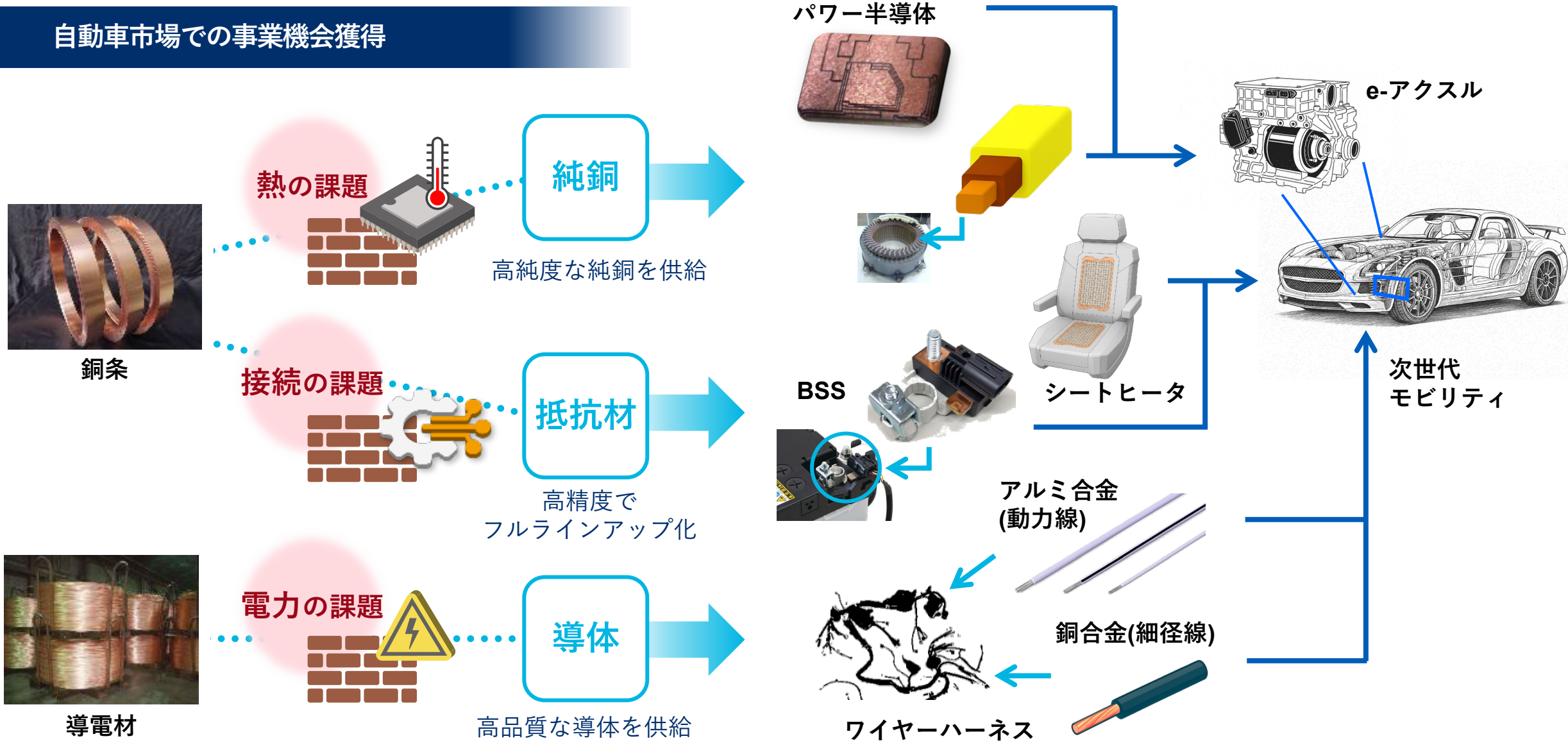
補足資料 売上高・営業利益推移

補足資料 事業概要

補足資料 製品紹介

# Appendix 車載向け製品のポートフォリオ

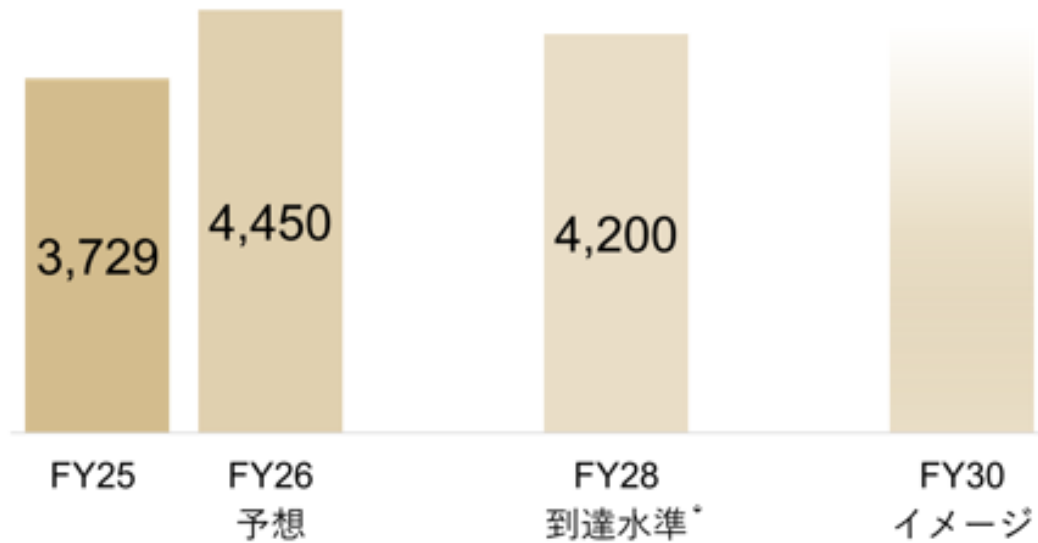
## 自動車市場での事業機会獲得



# Appendix 売上高・営業利益推移

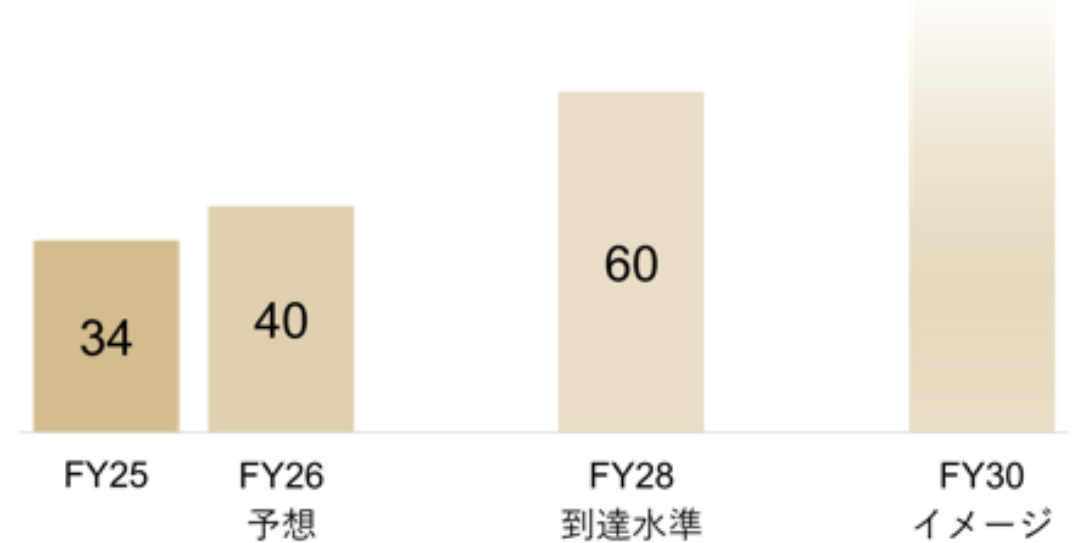
## 売上高

(億円)



## 営業利益

(億円)







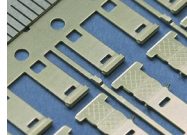




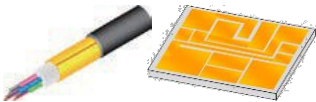

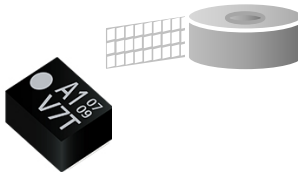
\* 銅価変動を含む（実質売上数量は増加）

## 環境分析

事業環境(主な収益機会)	強み
<ul style="list-style-type: none"> <li>半導体製品放熱ニーズの拡大</li> <li>電源・電力制御デバイスの需要増大</li> <li>自動車の電動化・SDV化</li> <li>フュージョン発電実証プロジェクトの本格化</li> <li>資源循環に対する社会的要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客ニーズに合わせた素材開発力と提案力</li> <li>高性能・高品質な無酸素銅・銅合金製品の提供</li> <li>フュージョン市場重要プロジェクトへの参画</li> <li>水力発電による再生可能エネルギーを使用した生産体制</li> </ul>
事業環境(主なリスク・脅威)	課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>将来的な銅資源の枯渇、銅価格の高騰</li> <li>地政学リスク増大によるサプライチェーンの分断</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>銅資源リサイクルによる循環型事業モデルへの移行</li> <li>鉱物資源等の調達先分散</li> <li>特定地域に対する売上依存度低減</li> <li>高温超電導線材の生産能力増強</li> </ul>

## ビジョン2030に向けた事業戦略

基本方針
<ul style="list-style-type: none"> <li>情報をベースとした社会基盤の創出に向けた高機能材料の提供と新事業による社会課題解決</li> <li>既存事業は、データセンタ・インフラ・自動車市場での更なる事業機会の獲得、製品ポートフォリオ最適化、高付加価値品拡販に取り組む</li> <li>新事業である超電導は、主にフュージョン（核融合）市場で成長、拡大に取り組む</li> </ul>
主な戦略
<ul style="list-style-type: none"> <li>高機能無酸素銅・銅合金製品群の開発</li> <li>海外市場への更なる拡販</li> <li>製品ミックスの更なる改善</li> <li>パートナーシップ強化による高温超電導線の拡販</li> <li>「Short-Loop」リサイクルによる低炭素化の推進</li> </ul>

貢献分野	導電材		銅条・高機能材			超電導	
製品写真							
データセンタ	●	●	●	●	●		
カーボンニュートラル	●		●	●		●	●
インフラ強化	●		●				
モビリティ (自動運転・電動化)	●	●	●	●	●		
医療						●	●
主な製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 銅線・アルミ線</li> <li>● 無酸素銅線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 細物巻線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無酸素銅条・線・棒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 銅合金条・薄板</li> <li>● 抵抗材条・平角線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 貴金属めっき条</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NbTi超電導線</li> <li>● Nb<sub>3</sub>Sn超電導線</li> <li>● 超電導燃線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REBCO高温超電導線</li> </ul>
主な用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ワイヤハーネス</li> <li>● 高速通信用ケーブル</li> <li>● xEVモータ用巻線</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 携帯電話用インダクタ</li> <li>● (一般・車載) リレー</li> <li>● コモンモードチョークコイル (ノイズフィルタ)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遮蔽条</li> <li>● 放熱用基板</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ショット/チップ抵抗</li> <li>● 携帯電話用端子</li> <li>● 半導体リードフレーム</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コンデンサ端子</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 半導体引上装置 (MCZ)</li> <li>● MRI/医療用加速器</li> <li>● 分析装置 (NMR)</li> <li>● 大型加速器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● フュージョン炉</li> <li>● 分析装置 (高磁場 NMR)</li> <li>● 高磁場マグネット</li> </ul>
主な顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電力ケーブルメーカー</li> <li>● 通信ケーブルメーカー</li> <li>● 巻線メーカー</li> <li>● モータメーカー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子部品メーカー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電線メーカー</li> <li>● パワー半導体メーカー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 抵抗器メーカー</li> <li>● 端子メーカー</li> <li>● 半導体部品メーカー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子部品メーカー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 重電メーカー</li> <li>● 医療機器メーカー</li> <li>● 大学・研究機関</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● フュージョン炉</li> <li>● 高磁場マグネットメーカー</li> <li>● 大学・研究機関</li> </ul>