

# 中期経営戦略2030 進捗説明会

---

2024年5月21日

取締役 執行役社長  
小野 直樹

# 2024年度の経営方針

- 中期経営戦略2030の2年目にあたる2024年度の経営方針を定め、私たちの目指す姿である「人と社会と地球のために、循環をデザインし、持続可能な社会を実現する」ために、自社の持つ強みをもとに金属資源の循環を強化し、対象範囲、展開地域、規模の拡大によりバリューチェーン全体での成長の実現に取り組む。

## SCQ※ 課題等への対応強化

- ・ 労働災害の未然防止
- ・ コンプライアンスの徹底
- ・ 情報セキュリティ強化
- ・ リスクマネジメント活動の全社クリティカルリスク

## 中経 2030の達成

- ・ 中経戦略の PDCA の実行
- ・ 収益力向上
- ・ 労働力不足への対応

## 経営形態の最適化

- ・ 事業軸・機能軸のマトリックス経営の深化
- ・ 地域軸（欧州新社）の設立
- ・ 事業構造の最適化

## サステナビリティ課題への対応

- ・ 資源循環の推進
- ・ 地球環境問題対応の強化
- ・ 人的資本強化

### 当社のサステナビリティ課題

- ・ 資源循環の推進
- ・ 地球環境問題対応の強化
- ・ 人的資本の強化
- ・ コミュニケーションの活性化
- ・ 情報セキュリティの強化
- ・ SCQ※課題への対応強化
- ・ 持続可能なSCMの強化
- ・ DXの深化
- ・ 価値創造の追求
- ・ 地政学・地経学リスク
- ・ 財務リスク

※SCQ：当社グループの業務遂行における判断の優先順位  
**S**afety & Health、**C**ompliance、**Q**uality

## 1. 中経2030の進捗状況

## 2. 中経2030の主要施策の状況

- ①資源循環の拡大
- ②高機能素材・製品供給の強化
- ③再生可能エネルギー事業

## 1. 中経2030の進捗状況

---

# 中期経営戦略2030（中経2030）の概要

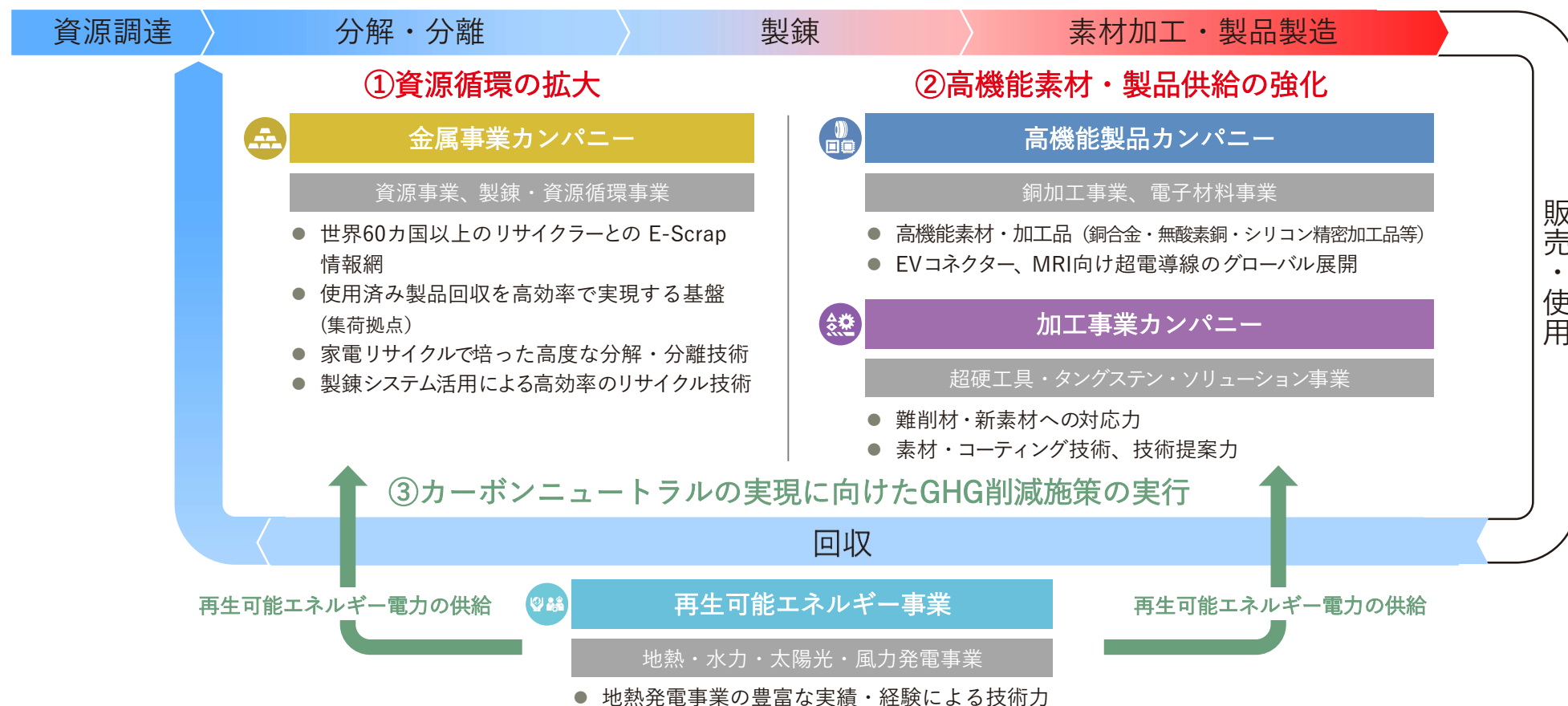
人と社会と地球のために、循環をデザインし、持続可能な社会を実現する

豊かな社会

循環型社会

脱炭素社会

強みをもとに金属資源の循環を構築、対象範囲、展開地域、規模の拡大により  
バリューチェーン全体での成長を実現



※ 2023年4月から環境リサイクル事業を金属事業カンパニーへ統合、再生可能エネルギー事業は戦略本社直轄へ編成

# 外部環境のトレンド

|       |       |                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 銅     | 需要    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 世界経済の低迷や中国の景気回復の遅れにより、足元では需要の伸びは鈍化しているが、中長期的にはEVや再生エネルギー関連の需要、デジタル化社会の進展に伴うデータセンター等の需要により銅需要は底堅い。</li> </ul>                                                     |
|       | 銅価    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2023年度(通期)は379¢/lbと前年度(388 ¢/lb)を下回ったが、2024年4月以降上昇基調に転じ、足元では450 ¢/lbを上回る水準。長期的に需要の伸びが見込まれるため、底堅く推移する見通し。</li> </ul>                                              |
|       | TC/RC | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供給懸念により中国製錬やトレーダーによる買いが旺盛で、スポットTC/RCは極めて低い状況となっている。今後もインドネシアやインドにおいて製錬能力が拡大する為、TC/RCが低位で推移することが懸念される。</li> </ul>                                                 |
| 自動車関連 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動車生産台数は、2023年度3Qまでは回復基調にあったが、4Qに入り回復傾向が鈍化。2024年度は緩やかな回復が見込まれる。</li> <li>● 当社の伸銅品、超硬工具の需要についても、2024年度は回復する見通し。</li> </ul>                                        |
| 半導体関連 |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 半導体関連需要は、2023年度は鍋底局面が続いていたが、4Qに入り底打ち感がみられる。2024年度はAI関連技術や車載用途を中心として、半導体製造装置や半導体材料についても需要回復が見込まれる。</li> <li>● 当社の半導体関連製品についても、2024年度下期以降の本格的な需要回復を見込む。</li> </ul> |

# 2023年度振り返り、2024年度見通し

- 2023年度は自動車及び半導体市況の悪化を受け営業利益は当初計画未達となった。一方で、各ビジネスではコストダウンを中経2030計画よりも前倒して実施するなどコスト競争力の強化に努めた。
- 2024年度は1Q以降に自動車向け、下期以降に半導体向け製品の需要が回復する見通し。
- 中経2030で掲げた各施策の遂行とコスト競争力の強化により中経目標は達成可能。

|                       |    | 2022年度<br>実績      | 2023年度<br>当初見通し   | 2023年度<br>実績      | 2024年度<br>見通し     | 2025年度<br>計画      | 2030年度<br>目標      |
|-----------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 売上高<br>(メタル代除く売上高)    | 億円 | 16,259<br>(6,080) | 16,700<br>(7,060) | 15,406<br>(5,481) | 19,500<br>(6,520) | 19,400<br>(6,900) | 20,000<br>(8,500) |
| 営業利益                  | 億円 | 500               | 500               | 232               | 410               | 700               | 1,300             |
| 経常利益                  | 億円 | 253               | 580               | 541               | 630               | 870               | 1,800             |
| ROIC                  | %  | 1.4%              | 4.1%              | 3.8%              | 4.3%              | 5.5%              | 9.0%              |
| ROE                   | %  | 3.5%              | 6.8%              | 4.8%              | 6.7%              | 10.0%             | 13.6%             |
| EBITDA                | 億円 | 757               | 1,130             | 1,050             | 1,174             | 1,500             | 2,600             |
| ネットD/Eレシオ             | 倍  | 0.7               | 0.7               | 0.7               | 0.7               | 0.7               | 0.5 以下            |
| ネット有利子負債<br>/EBITDA倍率 | 倍  | 5.2               | 4.1               | 4.5               | 4.3               | 3.5               | 2.0 以下            |
| 配当 (年間)               | 円  | 50                | 94                | 94                | 100               |                   |                   |

# 金属事業カンパニー

- 資源事業：2023年度はロスペランブレス銅鉱山からの受取配当金が増加。2024年度は受取配当金は下振れる見通しだが、カッパーマウンテン銅鉱山やマントベルデ銅鉱山の黒字化を見込んでいる。
- 製錬・資源循環事業：2023年度はパラジウム価格下落に加え、小名浜製錬所トラブルや原材料入荷減等などの一過性要因により損益が悪化。2024年度は一過性要因の解消を見込む。

| (単位：億円)                |           | 2022年度実績 | 2023年度実績 | 2024年度見通し | 2025年度中経計画 | 中経2030施策                                                                                                                               | 進捗状況                                                          | 2025年度中経計画達成に向けた方向性                                                                               |
|------------------------|-----------|----------|----------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 資源事業<br>WACC:9.7%      | 経常利益      | 24       | 201      | 179       | 114        | •銅鉱床に含まれる希少資源の確保・回収に向けた技術開発の推進<br>•継続的な鉱山投資による権益の獲得と銅精鉱の安定確保<br>•銅鉱山でのSX-EWによる銅供給量の拡大                                                  | • 鉱山投資は計画通り<br>• 2024年後半にはマントベルデ銅鉱山における銅精鉱生産もフル稼働を予定          | • ロスペランブレス銅鉱山の拡張工事による操業拡大も順調、鉱山配当は計画通り<br>• 2025年度は鉱山投資実行により、一時的にROICは減少、EPはマイナスとなる。              |
|                        | EBITDA    | 25       | 190      | 166       | 111        |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | ROIC      | 1.1%     | 11.7%    | 10.5%     | 9.0%       |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | ROICスプレッド | △8.6pt   | + 2.0pt  | + 0.8pt   | △0.7pt     |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | EP        |          | 21       | 9         |            |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
| 製錬・資源循環事業<br>WACC:5.4% | 経常利益      | 259      | 116      | 190       | 270        | •資源循環の推進に向けたネットワーク強化・規模拡大<br>•電気銅生産能力の拡大<br>•E-Scrap類の処理拡大によるリサイクル率アップ<br>•レアアース、レアメタルリサイクル事業の創出<br>•国内および海外展開の加速(E-Scrap/家電/自動車リサイクル) | • LIBリサイクルはパイロットプラントの建設に着手<br>• E-Scrap類の能力増強については投資内容の見直しを検討 | • 電力コスト増に対して、金属価格の見直しやヘッジコスト削減により増益<br>• 利益増により、ROICは改善傾向<br>• E-Scrapの地域ごとの需給見通しを踏まえ、欧州での集荷体制の強化 |
|                        | EBITDA    | 426      | 288      | 334       | 396        |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | ROIC      | 8.3%     | 2.9%     | 5.7%      | 7.1%       |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | ROICスプレッド | + 2.9pt  | △2.5pt   | + 0.3pt   | + 1.7pt    |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |
|                        | EP        |          | △74      | 10        |            |                                                                                                                                        |                                                               |                                                                                                   |

※ EBITDA = 経常利益 + 支払利息 + 減価償却費 + のれん償却費

# 高機能製品カンパニー

- 銅加工事業：2023年度は自動車向け等で需要減。2024年度は自動車向け需要回復、ロールマージン改定やコストダウンの効果を見込み増益。
- 電子材料事業：2023年度は半導体向け製品の需要が減少。半導体市況は依然低調であり、本格的な需要回復は2024年度後半を見込む。

| (単位：億円)             |           | 2022年度実績 | 2023年度実績 | 2024年度見通し | 2025年度中経計画 | 中経2030施策                                                                                                                                           | 進捗状況                                    | 2025年度中経計画達成に向けた方向性                                                                          |
|---------------------|-----------|----------|----------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 銅加工事業<br>WACC:2.7%  | 経常利益      | △0       | △5       | 73        | 124        | 伸銅品リサイクル率を向上し、スクラップのプラットフォーム基盤を確立<br>海外(Luvata社)：成長市場(xEV、医療、環境)への迅速な参入<br>国内工場をマザー工場と位置づけ、海外に新たな川下工場を検討し、海外顧客への拡販、サービスを強化                         | 銅板・銅条の生産能力増強投資は計画通り進捗し、2024年度下期から本格的に稼働 | 歩留まり・生産性向上による損益分岐点引き下げ<br>リサイクル率向上による原料コスト低減<br>国内キアアカウント拡販推進と海外販売チャネルへの展開<br>高収益品への販売シフトの加速 |
|                     | EBITDA    | 93       | 106      | 205       | 246        |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | ROIC      | 0.6%     | 0.6%     | 3.2%      | 4.0%       |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | ROICスプレッド | △2.1pt   | △2.1pt   | +0.5pt    | +1.3pt     |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | EP        |          | △45      | 11        |            |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
| 電子材料事業<br>WACC:7.4% | 経常利益      | 77       | 28       | 38        | 86         | 事業ポートフォリオの継続的な組み換えによる高資本効率経営<br>成長領域の注力製品への戦略投資<br>新規事業創出や事業提携の推進およびそのための人材育成と確保<br>ものづくり力とDXの強化による生産高度化、稼ぐ力の追求<br>カーボンニュートラルに向けた事業、社会的価値(SDGs)の提供 | シリコン精密加工品は事業環境が悪化。増産投資を見直し、他の成長分野に振り替え。 | 半導体市況、自動車(電動車中心)の需要回復・成長に伴う増産効果、追加拡販施策(Si加工品、デバイス品)<br>半導体市況に応じた成長投資計画の実施による、ROICの改善         |
|                     | EBITDA    | 115      | 69       | 87        | 160        |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | ROIC      | 8.7%     | 3.3%     | 3.8%      | 7.8%       |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | ROICスプレッド | +1.3pt   | △4.1pt   | △3.6pt    | +0.4pt     |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |
|                     | EP        |          | △27      | △27       |            |                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                              |

※ EBITDA = 経常利益 + 支払利息 + 減価償却費 + のれん償却費

# 加工事業カンパニー

● 加工事業：2023年度は日本及びアジア向けの超硬製品の需要が減少。2024年度は自動車向け需要回復を見込む。

| (単位：億円)           |           | 2022年度<br>実績 | 2023年度<br>実績 | 2024年度<br>見通し | 2025年度<br>中経計画 | 中経2030施策                                                                                                                                                               | 進捗状況                                 | 2025年度中経計画達成<br>に向けた方向性                                                                                 |
|-------------------|-----------|--------------|--------------|---------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加工事業<br>WACC:6.5% | 経常利益      | 145          | 122          | 140           | 250            | <u>超硬工具事業</u><br>・ 素材とコーティング技術の強みを活かした高効率製品を世界No.1品質で安定的に提供<br><u>タングステン事業</u><br>・ 超硬工具向けに加え、二次電池向け等に事業規模を拡大<br>・ 環境対応力の強化<br><u>ソリューション事業</u><br>・ ものづくり現場へのコト売りを事業化 | ・ 高付加価値製品の創出は自動車・航空機・医療等の各分野で計画通りに進捗 | ・ ドイツH.C.Starck社取得により、タングステン事業（リサイクル、高機能粉末・合金の製造・販売）の強化<br>・ DXを活用した販売効率の向上、生産性向上<br>・ 棚卸資産を圧縮し、資本効率の向上 |
|                   | EBITDA    | 274          | 245          | 288           | 399            |                                                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                         |
|                   | ROIC      | 6.9%         | 5.2%         | 5.3%          | 8.6%           |                                                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                         |
|                   | ROICスプレッド | + 0.4pt      | △1.3pt       | △1.2pt        | + 2.1pt        |                                                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                         |
|                   | EP        |              | △21          | △20           |                |                                                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                         |

※ EBITDA = 経常利益 + 支払利息 + 減価償却費 + のれん償却費

# 再生可能エネルギー事業

●再生可能エネルギー事業：2023年度は水力・地熱・太陽光とも安定操業。2024年度は安比地熱発電稼働により増益を見込む。

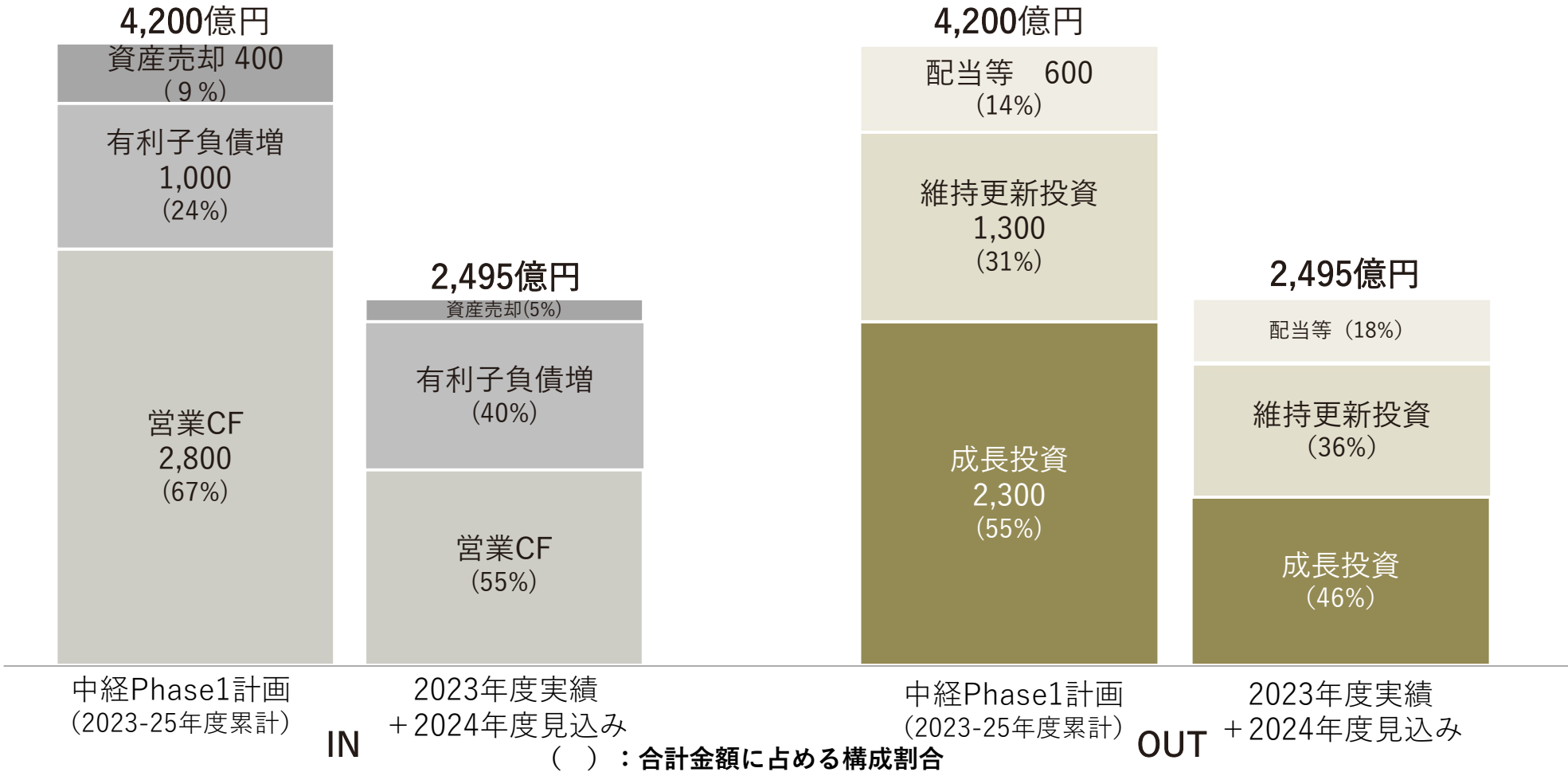
| (単位：億円)                          |           | 2022年度<br>実績 | 2023年度<br>実績 | 2024年度<br>見通し | 2025年度<br>中経計画 | 中経2030施策                                                                                   | 進捗状況                         | 2025年度中経計画達成<br>に向けた方向性                                                                      |
|----------------------------------|-----------|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 再生可能<br>エネルギー<br>事業<br>WACC:1.6% | 経常利益      | 9            | 8            | 24            | 23             | • 地熱事業の拡大に向け、3年に1箇所のペースで新規開発を実施<br>• 将来的に発電コスト低下が見込まれる風力発電への新規参入<br>• 新規バイオガスプラントの更なる拠点の展開 | • 2024年3月に安比地熱発電所が稼働（1か月前倒し） | • 安比地熱発電の安定稼働による収益貢献<br>• 調査・検討中の地熱・風力発電プロジェクトの推進<br>• 新規の地熱発電候補地の探索<br>• 自社の社有林を活用した風量発電の検討 |
|                                  | EBITDA    | 19           | 22           | 51            | 46             |                                                                                            |                              |                                                                                              |
|                                  | ROIC      | 3.8%         | 3.4%         | 4.7%          | 3.7%           |                                                                                            |                              |                                                                                              |
|                                  | ROICスプレッド | +2.2pt       | +1,8pt       | +3.1pt        | +2.1pt         |                                                                                            |                              |                                                                                              |
|                                  | EP        |              | 5            | 13            |                |                                                                                            |                              |                                                                                              |

※ EBITDA = 経常利益 + 支払利息 + 減価償却費 + のれん償却費

# キャピタルアロケーション

- キャッシュインは、Phase1初年度である2023年度の営業CFが想定を下回った。2023年度実績及び2024年度見込みは、中経Phase1計画に対して有利子負債の割合が増加。
- キャッシュアウトについては、必要な成長投資は適切に実行。
- 現状、市場の回復過程にある中、Phase1で想定したキャッシュアロケーションの実現を目指す。  
営業CFが目標レベルに達しない場合も想定されるが、戦略の実現に必要な成長投資を確保しつつ、適切なキャッシュの配分を実現する。

■ 中経Phase1キャピタルアロケーション計画に対する2023年度実績及び2024年度見込み（進捗率59.4%）



# コスト競争力強化

- 中経2030では、2025年度までに累計約90億円、2030年度までに累計約240億円のコスト削減を実施する計画。
- 2023年度は、原材料価格上昇などの事業環境悪化を踏まえ、金属事業及び加工事業では追加削減策を進め、高機能製品カンパニーはほぼ計画通り。2024年度も各セグメントでコストダウンを推進する。

(単位：億円)

| コストダウン計画 |                                                                   | 2023年度 |    | 2024年度 |     | 2025年度 |
|----------|-------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|-----|--------|
|          |                                                                   | 中経計画   | 実績 | 中経計画   | 見込み | 中経計画   |
| 金属       | ・ ヘッジコスト、スラグコスト、エネルギーコスト削減                                        | 0      | 47 | 0.1    | 111 | 26     |
| 高機能製品    | 銅加工<br>・ 歩留改善、固定費削減（労務費・外部委託費 等）<br>電子材料<br>・ 固定費削減（労務費 等）、生産性の向上 | 17     | 16 | 24     | 31  | 32     |
| 加工       | ・ 製造原価低減<br>・ 子会社でのコストダウン                                         | 9      | 21 | 19     | 36  | 30     |
| 再エネ      | ・ 発電所運転経費削減<br>・ 発電所の自動運転による運営効率化等                                | 0      | 0  | 0.2    | 0.3 | 0.2    |
| 事業合計     |                                                                   | 26     | 84 | 44     | 178 | 88     |

## 2. 中経2030の主要施策の進捗状況

---

# 中経2030 事業別戦略一覧

※青字の事業別戦略に関連する  
取り組み内容を説明

|                |           |                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 金属事業<br>カンパニー  | 資源事業      | <ul style="list-style-type: none"><li>●銅鉱床に含まれる希少資源の確保・回収に向けた技術開発の推進</li><li>●継続的な鉱山投資による権益の獲得と銅精鉱の安定確保</li><li>●銅鉱山でのSX-EWによる銅供給量の拡大</li></ul>                                                              |
|                | 製錬・資源循環事業 | <ul style="list-style-type: none"><li>●資源循環の推進に向けたネットワーク強化・規模拡大</li><li>●電気銅生産能力の拡大※</li><li>●E-Scrap類の処理拡大によるリサイクル率アップ</li><li>●レアアース、レアメタルリサイクル事業の創出</li><li>●国内および海外展開の加速 (E-Scrap/家電/自動車リサイクル)</li></ul> |
| 高機能製品<br>カンパニー | 銅加工事業     | <ul style="list-style-type: none"><li>●伸銅品リサイクル率を向上し、スクラップのプラットフォーム基盤を確立</li></ul>                                                                                                                           |
|                | 電子材料事業    |                                                                                                                                                                                                              |
| 加工事業<br>カンパニー  |           | <u>タングステン事業</u> <ul style="list-style-type: none"><li>●超硬工具向けに加え、二次電池向け等に事業規模を拡大 (※H.C.Starck社買収についてご説明)</li><li>●環境対応力の強化</li></ul>                                                                         |
|                |           |                                                                                                                                                                                                              |

## ②高機能素材・製品供給の強化

※足元のTC/RC、硫酸価格等の悪化を踏まえて、  
戦略の方向修正を検討中。

- 海外(Luvata社)：成長市場(xEV、医療、環境)への迅速な参入
  - 国内工場をマザー工場と位置付け、海外に新たな川下工場を検討し、海外顧客への拡販、サービスを強化 (※主に、国内工場の能力増強、収益改善についてご説明)
  - 事業ポートフォリオの継続的な組み換えによる高資本効率経営
  - 成長領域の注力製品への戦略投資
  - 新規事業創出や事業提携の推進およびそのための人材育成と確保
  - ものづくり力とDXの強化による生産高度化、稼ぐ力の追求
  - カーボンニュートラルに向けた事業、社会的価値 (SDGs) の提供
- 超硬工具事業
- 素材とコーティング技術の強みを活かした高効率製品を世界No.1品質で安定的に提供
- ソリューション事業
- ものづくり現場へのコト売りを事業化

## ③再生可能エネルギー電力の供給

|                 |                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 再生可能エネルギー<br>事業 | <ul style="list-style-type: none"><li>●地熱事業の拡大に向け、3年に1箇所のペースで新規開発を実施</li><li>●将来的に発電コスト低下が見込まれる風力発電への新規参入</li><li>●新規バイオガスプラントの更なる拠点の展開</li></ul> |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ①資源循環の拡大

---

## 資源循環の拡大

● 各国・地域の動向や法規制等を踏まえ、資源循環の対象拡大と地域展開による規模の拡大を推進

### 対象の拡大

- E-Scrapリサイクル（処理能力向上） **P18**
- LIBリサイクル（パイロットプラント設計中） **P19**
- 銅加工工程内リサイクル（コスト削減、銅製錬所の負荷軽減→E-Scrap増）
- 銅鉱山でのコバルト回収（マントベルデ、パイロットプラント試験操業中） **P20**
- タングステンリサイクル  
（切削工具原料、H.C.Starck社買収によりグローバルトップへ） **P22**
- 資源循環ループの構築
  - 家電：国内外で規模拡大
  - 自動車リサイクル：EV車をターゲットとした拡大
  - 各種製品から重要鉱物資源を抽出、製品原料として供給する循環の構築

### 地域の展開

経済のブロック化、  
重要鉱物資源の  
囲い込み  
日：経済安全保障  
米：IRA法  
EU：各種規制

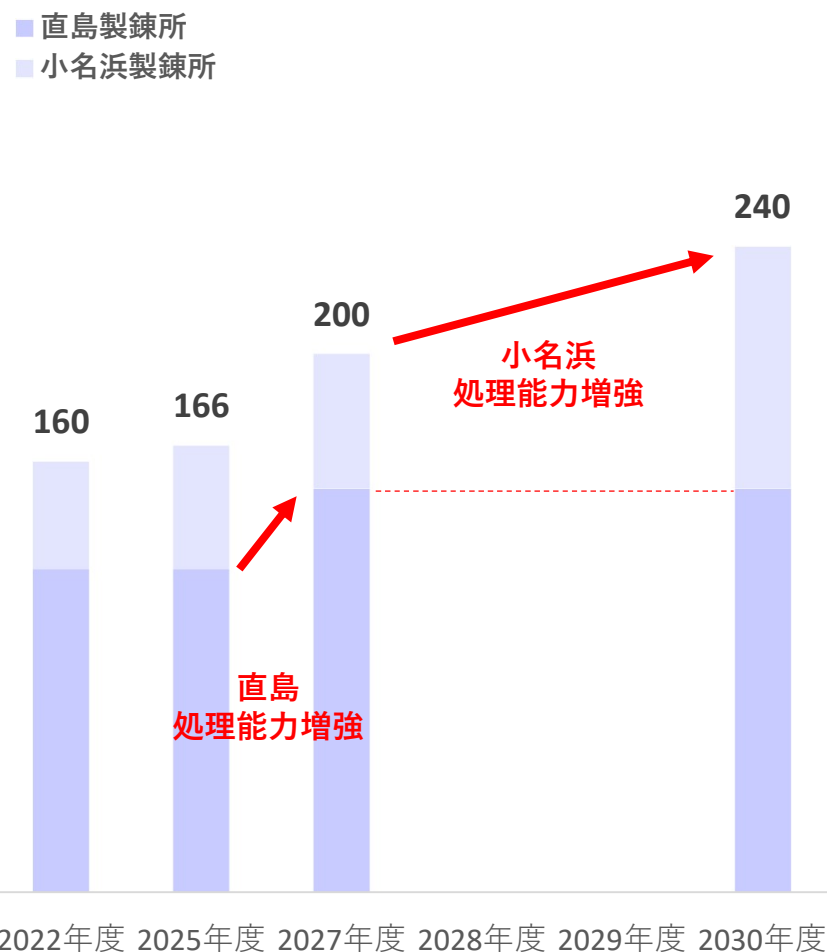
↓  
域内循環へ

- 欧州新社設立
  - 欧州地域の資源循環戦略策定と迅速な実行  
（E-Scrap／銅系スクラップ／LIB／タングステン）
- 国内製錬所によるE-Scrapリサイクルの強化 **P18**
  - 製錬、前処理能力向上によるE-Scrap処理能力増強
  - 欧州集荷拠点の拡充
  - 不純物の少ない銅精鉱確保のための鉱山投資
  - MEX\*の機能強化 \*オンラインE-Scrap取引システム
- Exurban社への出資 **P21**
  - 米国Indiana州でのリサイクルプラント建設・運営への参画
  - 米国地域以外への展開

# E-Scrapの処理能力向上

- E-Scrap類の処理能力を最大化し、2030年度までに24万tを目指す。
- 直島製錬所では銅熔錬設備等を増強し、2027年度までに処理能力を高める。  
小名浜製錬所では前処理設備の建設を進め、2028年度に稼働させることで処理能力を高める。

E-Scrap類 処理能力 (単位：千t)



直島製錬所



小名浜製錬所



# LIBリサイクルへの取り組み

- 小規模試験による技術開発に一定の成果が得られたことから、福島県いわき市にパイロットプラントの建設を2023年12月に開始（稼働開始予定：2025年）。ブラックマスからのレアメタルの高効率回収の事業化に向けた、更なる技術開発を推進中。

- 「LIBから電池材料までの一貫したリサイクルプロセスを早期に開発」、「E-Scrapビジネスを通じて構築したネットワークを活かしたブラックマスの集荷」、「ブラックマスからの炭酸リチウム、硫酸コバルト、硫酸ニッケルの高効率回収」によりグローバル競争力を確保
- 廃自動車からのLIB回収①および他社との協業によりブラックマス処理の事業化②、さらに前駆体/正極材製造まで展開③することで当社事業領域を拡大



②を重点的に推進

ブラックマス：LIBに含まれるニッケル、コバルト、リチウム等のレアメタルを含む濃縮滓



国土地理院地図・空中写真閲覧サービス  
<https://mapapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1> をもとに弊社作成

# マントベルデPJの進捗（銅精鉱生産・コバルト回収）

- 建設完了は2023年12月を予定していたが遅れており、銅精鉱生産は2024年5月を見込む。  
2024年後半にはフル操業を目指す。
- 今期の損益見通しについては、上期は立ち上げ期間でありマイナス採算となるが、下期にかけて操業度を上げ、年間では黒字化する予想。
- コバルト回収に関しては、2024年1月からパイロットプラントによる試験を実施。

<選鉱場写真>



<上空からの全景>



<概要>

位置及び地勢

チリ北部アタカマ地域  
海岸まで約50km、近隣都市Copiapoまで176km  
標高880m  
砂漠帯で降雨量が非常に少ないが、海水淡水化設備を既に保有

資源量（金属量）

570万t

可採鉱量（金属量）

210万t

採掘法

露天掘り

銅生産量

山命計170万t

山命

2041年

# Exurbanプロジェクトの進捗

- Exurban社と資源循環の仕組みの構築に向けてソリューションを提供することを目指す。
- 米国において域内循環・地産地消が進む傾向が予想される中、
  - ・ 北米域内拠点設置の足掛かりを作ること
  - ・ 二次原料だけを製錬対象とする技術を獲得すること
 を目指してプロジェクトへ参画。
- 米国インディアナ州における新規リサイクルプラント建設プロジェクトのFeasibility Studyを間もなく完了予定。

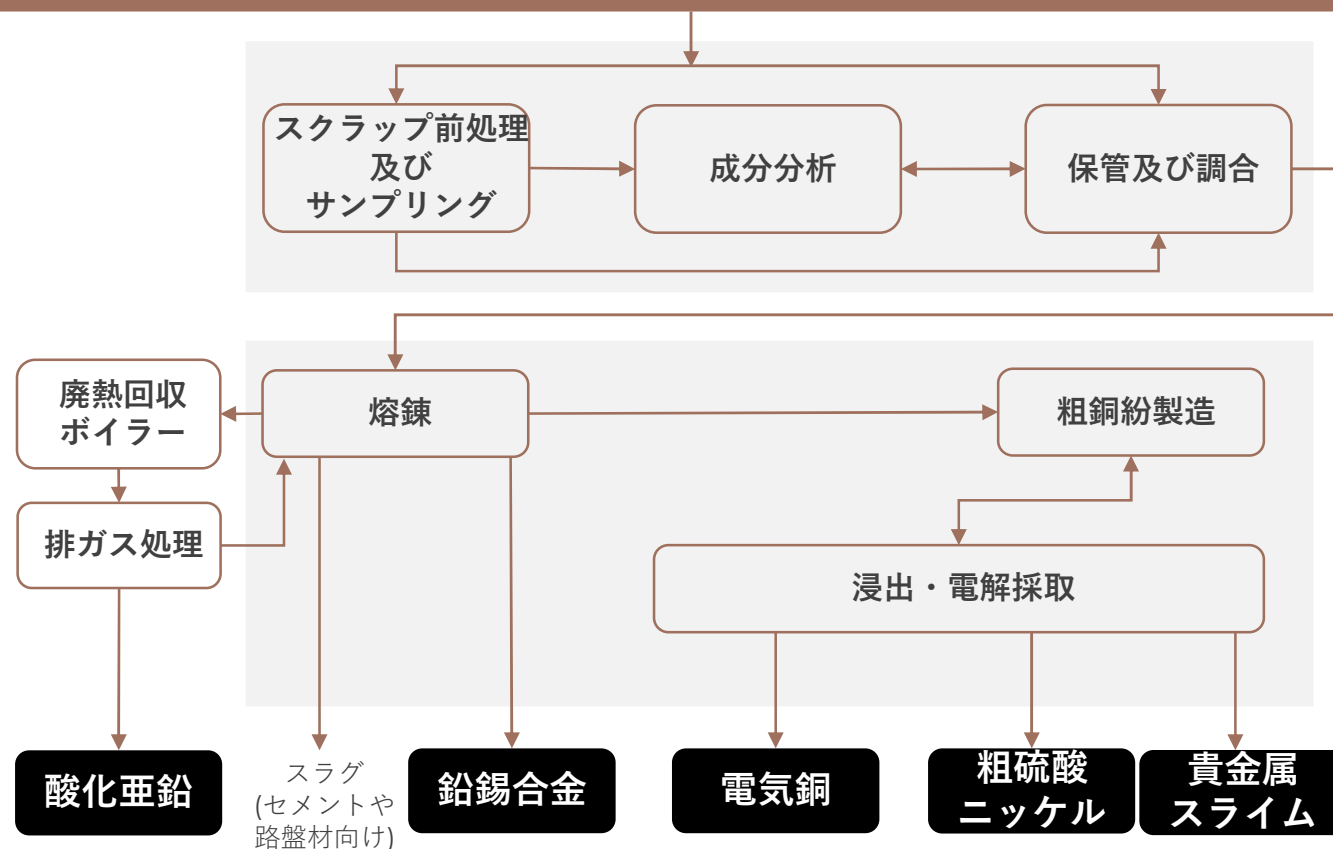


## Exurbanプロジェクト

### リサイクル製品

- ・ 電気銅
- ・ 貴金属スライム
- ・ 粗硫酸ニッケル
- ・ 錫・鉛合金
- ・ スラグ等

原料：E-scrapまたは銅、ニッケル、錫、亜鉛、貴金属等を含有するスクラップ



# H.C.Starck Holdingの株式取得に関する基本合意

- 世界有数のタングステン製品メーカーであるH.C.Starckの全株式を取得することについて基本合意。
- タングステンを主原料とする超硬工具においては、グローバルでの使用済み超硬工具の回収やリサイクル能力の確保に向けた取り組みを加速。
- 日本、欧州、北米、中国の当社グループ及びH.C.Starckのタングステン事業拠点を活用し、グローバルなタングステンリサイクル事業の展開。

日本新金属株式会社（当社100%子会社）とH.C.Starck の連携による  
研究開発力の強化

クロスセルの推進等を通じたシナジー創出と企業価値向上

両社が有するリサイクル技術・拠点を活用し、  
タングステンリサイクルのグローバルな事業展開

< H.C.Starck Holding (Germany) GmbHの会社概要 >

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 所在地         | ドイツ ゴスラー                                                                                           |
| CEO         | Dr. Hady Seyeda (Managing Director)                                                                |
| 事業内容        | タングステン粉、タングステンカーバイド粉およびその合金を素材とする高品質粉末を欧州、北米、中国で製造し、日本を含めた全世界の販売網を通じて販売<br>世界最大級のタングステンリサイクル能力も保有  |
| 資本金         | 25,000ユーロ（約4百万円）                                                                                   |
| 設立年         | 1920年                                                                                              |
| 大株主、持株比率    | Masan Tungsten Limited Liability Company 100%<br>（ベトナムMasan Hi-Tech Materials Corporationの100%子会社） |
| 売上高（2023年度） | 約334百万ユーロ（約524億円）                                                                                  |

## ②高機能素材・製品供給の強化

---

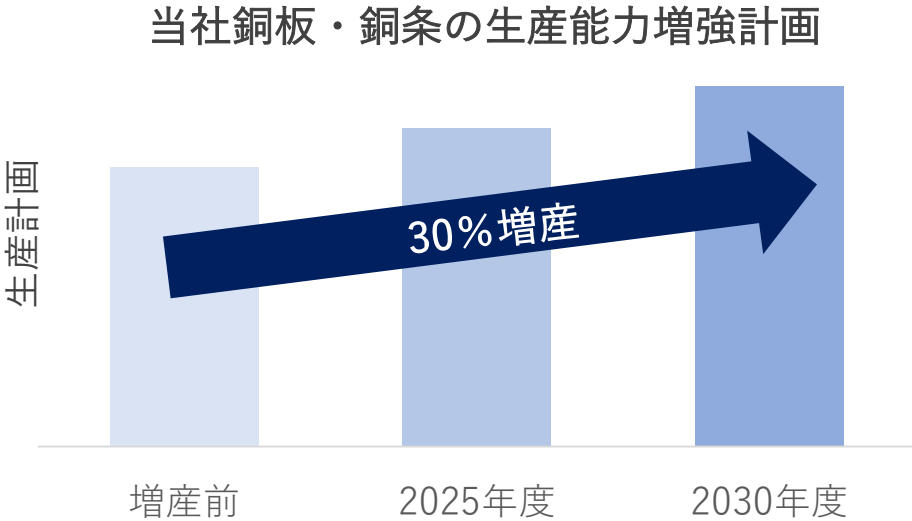
# 銅加工事業 圧延事業の能力増強投資

- 圧延事業の能力増強投資は計画どおり進捗。三宝製作所の増設投資完了後は生産能力の向上が見込まれるため、製販をミートさせられるように拡販に取り組む。



銅板・条製品の増産

- ◆ 主力事業（銅板・条）の強化・事業拡大
- ◆ 国内市場におけるさらなるシェア拡大
- ◆ グローバル市場への挑戦



|        |      | 堺工場     | 三宝製作所                  | 若松製作所                          |
|--------|------|---------|------------------------|--------------------------------|
| 所在地    |      | 大阪府堺市   | 大阪府堺市                  | 福島県会津若松市                       |
| 増産対象製品 |      | 銅ケーキ    | 銅板・条                   | 銅条                             |
| 計画     | 増産量  | 約30%増産  |                        |                                |
|        | 投資内容 | 鋳造設備の増強 | 洗浄機、スリッター<br>および梱包機の増設 | スリッター、梱包機の増設<br>リフロー錫めっきラインの増強 |
| 稼働開始   |      | 稼働開始済   | 2024年10月稼働開始予定         | 2024年5月稼働開始予定※1                |

※1リフロー錫めっきラインの増強は完了（稼働開始）済

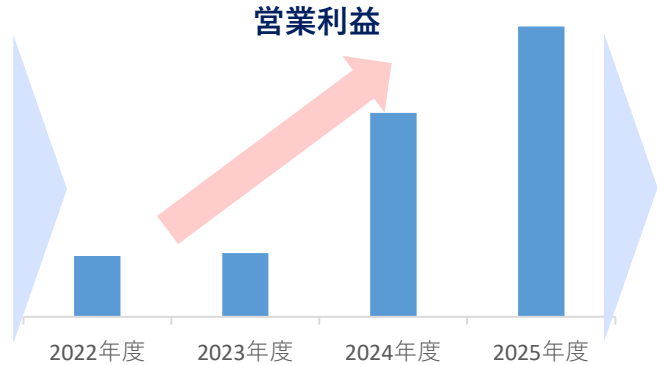
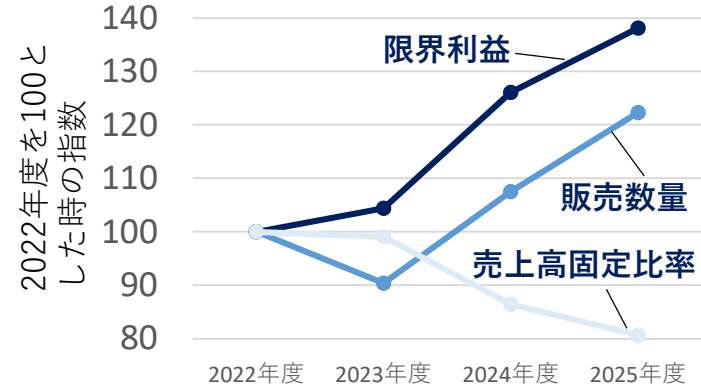
# 銅加工事業 銅加工の収益改善計画（圧延製品）

- 2023年度は、価格適正化に加えて、歩留まり改善や高効率化による固定費削減などにより収益体質は強化されたが、自動車向け製品を中心とした販売減によりその効果が打ち消されROICは前年度と同水準にとどまった。
- 2024年度以降、需要が回復することを見込み、Phase1で掲げた銅加工事業の2025年度ROIC目標4.0%を達成に向けて、増産投資効果の刈り取り、原価低減・生産性向上等のコストダウン、および有利子負債圧縮等を行う。

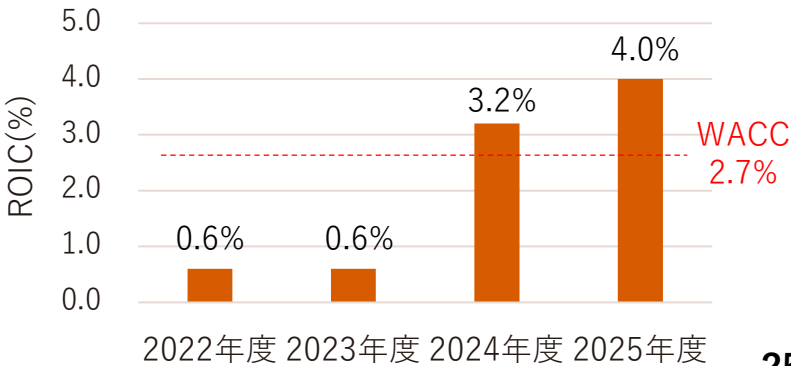
## 圧延製品における収益改善計画

|     |         | ROIC改善効果 | 主な改善内容                                                                                |
|-----|---------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 変動費 | 歩留改善等   | +0.2 %   | ◆生産効率UP、安定生産対策<br>◆生産プロセスの改善・最適化等                                                     |
|     | 製品構成等   | +1.0 %   | ◆品種構成入替（高付加価値製品の比率上昇）、価格適正化等                                                          |
|     | 増産・増販等  | +1.4 %   | ◆型銅製品の増産<br>◆圧延製品の増産<br>・三宝製作所、若松製作所圧延設備の設備増強<br>・製造、販売、開発一体の販売・マーケティングによる<br>拡販体制構築等 |
| 固定費 | コストダウン等 | +0.1%    | ◆一部の大型投資の見直し（検討中）                                                                     |

## 圧延製品の収益指標推移



## 銅加工事業の経営管理指標（ROIC）



# 電子材料事業 半導体関連製品の状況

- 当社製品の需要回復時期は個々には状況が異なるものの、概ね2024年下期以降を想定。
- 中経策定時より事業環境が悪化したシリコン精密加工品は、中経で掲げた増産投資を見直し、他の成長分野への投資に振り替える。また、主要顧客でのシェアアップ、新規顧客の獲得、新分野進出などの対策に取り組む。
- 機能材料事業を中心に労務費・修繕費などの固定費削減を実施。引き続きコスト競争力強化を図る。





# 加工事業 主要産業向け製品ラインナップの拡充

- 中経2030では技術と経験の蓄積を活かし、難削材加工・難加工領域の製品開発に注力。
- 自動車、航空機、医療、金型の各市場において、製品ラインナップを拡充し、市場の開拓を着実に進めている。
- 細穴加工の常識を覆すドリルや従来にない機能を搭載した切削工具の投入も推進。

## ■製品ラインナップの拡充

新製品比率

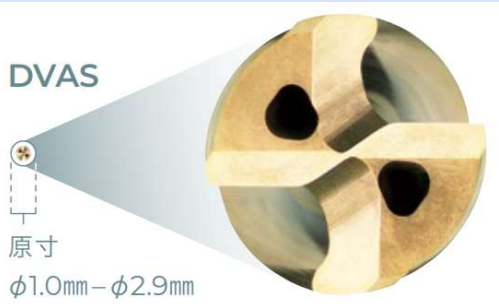
24年度目標  
18%

23年度実績  
9.4%

|     |                                                                                                                                | 主要産業内<br>販売構成比 | 市場成長率<br>CAGR (2021-30)<br>当社推定 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|
| 自動車 | <ul style="list-style-type: none"><li>高配向Al2O3コーティングのターニング製品追加</li><li>アルミリッチコーティングの高寿命ミーリング製品拡充</li></ul>                     | 約50%           | 0.9%                            |
| 航空機 | <ul style="list-style-type: none"><li>仏大手OEMとの供給契約締結済。取り組み事項の具体化中</li><li>日本国内重工業メーカーとの連携強化<br/>→ブレード加工アプリケーション等の深堀中</li></ul> | 約10%           | 7.5%                            |
| 医療  | <ul style="list-style-type: none"><li>難削材加工用小径ソリッド工具追加投入<br/>→北米を中心とした市場シェアの拡大が進展中</li></ul>                                   | 約5%            | 5.1%                            |
| 金型  | <ul style="list-style-type: none"><li>高硬度鋼加工用エンドミルシリーズの拡充進行中</li><li>高難易度加工ソリューション提供の拡大</li></ul>                              | 約35%           | 1.3%                            |

## ■新製品の投入

### TRISTARドリル「DVAS」



- ・切削油が通る螺旋状の穴の形状を工夫することで、工具の「頑丈さの向上」と「切りくず排出性の確保」の両立に成功。
- ・ドリルが折れて破損することによる機械稼働率の低下の低減に貢献。

### センサ工具



- ・工具で削る材料の寸法を測定するための「変位センサ」と、加工面を撮影するための「画像センサ」を搭載した切削工具。
- ・切削加工直後に被削材の寸法測定、自動補正、加工面の撮影などが可能に。

### ③再生可能エネルギー電力の供給

---

# 安比地熱発電所

- 予算内の工事費にて建設工事は完工。計画より1か月前倒しの2024年3月1日から営業運転を開始。
- 計画した発電出力（14,900KW）にて順調に稼働中。
- 2024年度は、営業利益として+21億円、純利益として+13億円を見込む。



安比地熱発電所概要

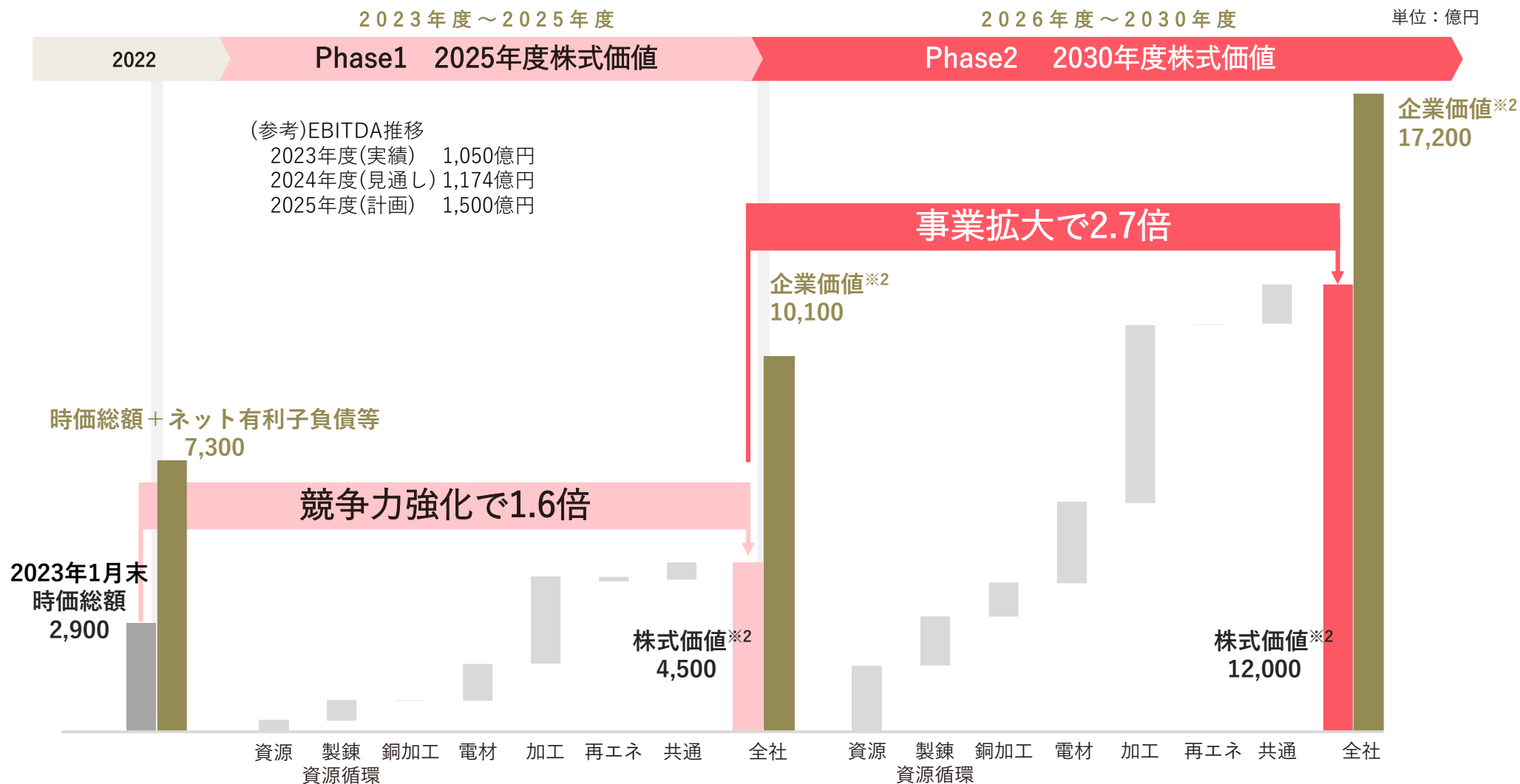
|        |                 |
|--------|-----------------|
| 名称     | 安比地熱発電所         |
| 所在地    | 岩手県八幡平市八幡平山国有林内 |
| 原動力の種類 | 汽力（地熱）          |
| 出力     | 14,900kW        |
| 着工     | 2019年8月         |
| 発電方式   | シングルフラッシュ方式     |

|      |                                                   |
|------|---------------------------------------------------|
| 事業者  | 安比地熱発電株式会社                                        |
| 設立   | 2015年10月                                          |
| 資本金  | 1億円                                               |
| 出資会社 | 三菱マテリアル株式会社 51%<br>三菱ガス化学株式会社 34%<br>電源開発株式会社 15% |

営業運転風景（2024年3月27日撮影）

# 株式価値と企業価値の向上(SOTP※1分析による)

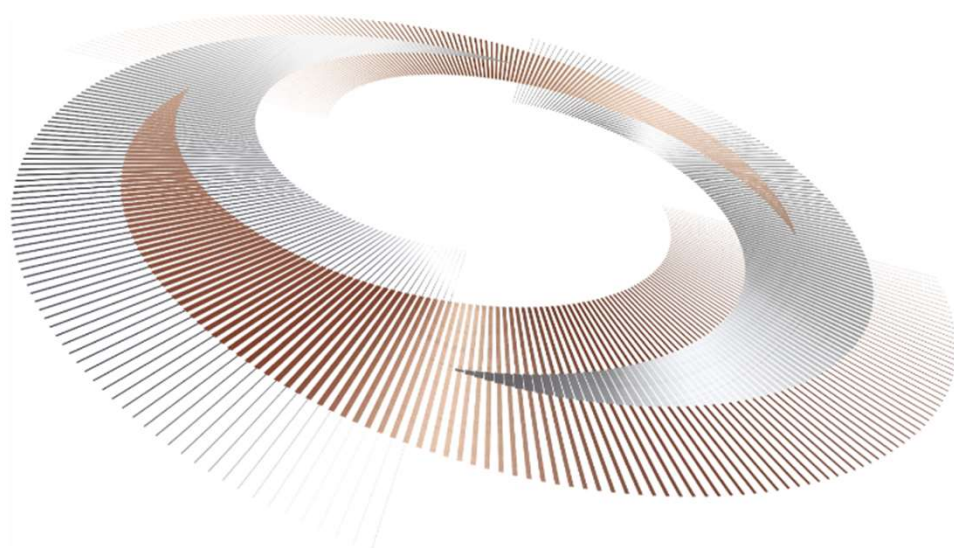
- 中経2030を通じてEBITDAの成長とバランスシートの改善を行い、株式価値と企業価値の向上を実現し、2030年度には株式価値約4倍を目指す。



※1 Sum-of-the-Parts

※2 企業価値は各事業毎EBITDAに同業勘案した倍率を乗じて算出し、企業価値からネット有利子負債等を控除し株式価値を算出

企業価値、株式価値につきましては、当社が中経2030の業績予想に基づきSOTP分析を用いて独自に算出した数値であり、株価を保証するものではありません



人と社会と地球のために、循環をデザインし、持続可能な社会を実現する



## お問合せ先

三菱マテリアル株式会社  
コーポレートコミュニケーション室 I Rグループ

〒100-8117 東京都千代田区丸の内3-2-3 丸の内二重橋ビル

ml-mmcir@mmc.co.jp

<https://www.mmc.co.jp/corporate/ja/index.html>

### < 免責事項 >

本資料における見通しは、本資料発表日時点で入手可能な情報により当社が判断したものです。  
実際の業績は様々なリスク要因や不確実な要素により、本資料業績予想と大きく異なる可能性があります。  
本資料に掲載されている内容・写真・図表などの無断転載を禁止します。