

事業基盤の再構築

カンパニープレジデントメッセージ



金属事業カンパニー

執行役常務(代表執行役)
金属事業カンパニー
プレジデント
高柳 喜弘



製錬事業のビジネスモデルを
根本から見直す必要があると強く認識、
スピード感を持って改革を進めます。

金属事業カンパニーの主要製品である銅は、自動車のxEVへのシフトや再生可能エネルギーの普及、AIを含むIT技術の進展に伴い、今後も需要が大きく拡大することが予測されており、販売面では大きな好機を迎えています。一方で、中国やEU、北米、インドなど多くの地域・国が銅、貴金属やレアメタル等を重要鉱物として指定しており、資源の獲得競争は激化しています。足許では、銅精鉱の調達条件であるTC/RC(製錬マージン)が極めて低い水準となっています。銅精鉱を調達、製錬し、銅を販売するというこれまでのビジネスモデルでは収益を上げられない状況にあり、従来のビジネスモデルを根本から見直す必要があると強く認識しています。これを踏まえて、既に小名浜製錬所の銅精鉱処理量を縮小し、リサイクル原料比率を高める取り組みを進めるなど、スピード感を持って抜本的構造改革を進めています。当社が長年培ってきた冶金技術、E-Scrap処理や家電リサイクルのノウハウを最大限活用し、自社に不足する技術や知見は外部と効果的に連携しながら補完することで、改革を着実に推進し、持続可能な成長と企業価値向上を実現していきます。

高機能製品カンパニー

執行役常務
高機能製品カンパニー
プレジデント
張 守斌



事業環境が大きく変化する中でも
収益を上げられる事業体となるべく、
質の向上、収益基盤の強化に取り組めます。

市場の動向を見ると、自動車市場では国内および欧米エリアにおけるxEV市場の成長速度が想定よりも緩やかになっています。また、半導体市場では、生成AI関連やデータセンター関連は好調であるものの、パワー半導体はxEV化の遅れや民生向けの低迷により、需要の回復には時間を要すると予想しています。事業環境の変化がますます早く、激しくなる中でも収益を上げられる事業体となるべく、抜本的構造改革を進めています。

銅加工事業においては、これまで需要増を前提とした戦略・計画を進めてきましたが、足許の状況を踏まえると、大きな方向転換が必要です。単に量の拡大に頼ることなく、質の向上を目指し、高付加価値品の開発・拡販に取り組めます。また、コストダウンに引き続き取り組むとともに、製造拠点の統合や競争力不足の製品の撤退などを含む製品ポートフォリオの見直しを進めることで、収益力を強化していきます。

電子材料事業では、現在の強みをさらに磨きつつ、角型シリコン基板などの新製品投入による成長機会の獲得と継続的な製品ポートフォリオの最適化に取り組むことで、収益基盤を強化していきます。

加工事業カンパニー

執行役常務
加工事業カンパニー
プレジデント
小原 和生



超硬工具市場の潮流が大きく変化する中で、
成長分野へのシフトを加速させるとともに、
収益性改善を進めます。

超硬工具事業については、中国自動車市場において大幅なxEVへのシフトが進んだことで、金属加工の需要が減少するなど、超硬切削工具市場の潮流が大きく変わってきています。これまでも、航空宇宙や医療等の小物高精度加工向けの製品開発を行い、これらの成長市場への拡販を進めてきましたが、次なる成長へ向けて、取り組みをさらに加速させていきます。また、業務効率化、生産性向上、製造場所の最適化といった徹底的な合理化を進めるなど、収益性改善に向けて、抜本的構造改革を進めています。

タングステン事業においては、2024年12月に取得したドイツのH.C.Starck社と当社グループの日本新金属(株)をあわせて、世界の主要需要地でタングステン資源の循環に大きな役割を果たすとともに、早期の収益貢献に向けて注力して取り組んでいきます。加えて、タングステンを原材料とする鉱山用工具事業の海外展開として、三菱マテリアルハードメタル社ではタイで新工場を竣工し、現地生産体制を強化しています。タングステン資源の循環を拡大しつつ、お客さまの生産性向上を支援するソリューション提供などの新たな価値の創造を続けていきます。

事業基盤の再構築

金属事業カンパニー：資源事業



中経2030施策

- 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
- 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
- 銅鉱山でのSX-EWによる銅供給量の拡大

進捗状況

- 鉱山投資は検討の結果、一部見直し
- カッパーマウンテン鉱山売却は2025年度に実施
- マントベルデ鉱山は2024年6月に生産開始、現在はフル生産体制に移行済み

2025年度の取り組み

- 投資鉱山の入れ替えなど投資ポートフォリオ最適化を検討

持続的な鉱山投資による権益の獲得と銅精鉱の安定確保

当社グループではリサイクル原料(二次原料)の処理拡大に注力していますが、組成が複雑で品質が一定ではないリサイクル原料の処理を拡大するためには、一次原料である銅精鉱の品質が安定し、不純物が少ないことがより一層重要になります。当社では、不純物の少ない銅精鉱の安定確保のため、海外銅鉱山への投資を進めています。配当により銅鉱山の収益を取り込み、当社グループの財務面を支えることも銅山投資の目的のひとつです。

現在は、南米のチリを中心に、3つの操業中の銅鉱山のほか、鉱山開発プロジェクトに複数参画しています。近年では、2021年に2月に参画したマントベルデ鉱山(チリ)が2024年6月から銅精鉱の生産を開始し、フル生産体制に移行しました。また、2023年3月にはカジノプロジェクト(カナダ)の権益を保有するWestern Copper and Gold Corporationに出資しています。両プロジェクトにおいては、新規技術開発にも

取り組んでおり、マントベルデ鉱山では、鉱石に含有されている微量なコバルトを分離回収するプロセスの技術開発を進めています。

一方で、外部環境の変化に伴う鉱山投資ポートフォリオの見直しも行っており、その一環として、2025年4月に、カッパーマウンテン鉱山(カナダ)の権益をJVパートナーであるHudbay Minerals Inc.に譲渡しました。当社は、これまで同鉱山から生産される銅精鉱の100%を引き取り、重要な原料ソースとして国内製錬所の安定操業に活用してきましたが、引き続き、権益譲渡後15年間にわたって生産される銅精鉱の85%を引き取る権利を保有します。

今後も既存プロジェクトへ注力しながら、新規プロジェクトへの参画機会を探りつつ、最適なポートフォリオを構築して、銅精鉱の安定確保と収益の最大化を目指します。



チリ：マントベルデ鉱山



カナダ：Casino プロジェクト

事業基盤の再構築

金属事業カンパニー：製錬・資源循環事業

中経2030施策

- 資源循環の推進に向けたネットワーク強化・規模拡大
- 電気銅生産能力の拡大
- E-Scrap類の集荷・処理拡大によるリサイクル率アップ
- レアアース、レアメタルリサイクル事業の創出
- 国内および海外展開の加速 (E-Waste リサイクル)

進捗状況

- LIB リサイクルパイロットプラント建設中
- 外部パートナーと資源循環ループ構築の取り組み
- 直島 E-Scrap 等リサイクル原料処理能力増強工事を取り進め
- Exurban PJ の推進・体制強化
- 家電リサイクルのアセアン展開 Feasibility Study (FS) 中

2025年度の取り組み

- リサイクル原料処理技術の確立と Exurban PJ への投資意思決定
- 小名浜前処理施設建設準備
- 国内外家電リサイクル事業 M&A、FS

各国・地域の動向や法規制等を踏まえ、資源循環の対象と地域展開の拡大を推進

当社グループでは、当社独自の銅製錬プロセスである「三菱連続製銅法」を活用し、E-Scrap 等のリサイクル原料から金属回収を行い、金属資源の循環を推進しています。E-Scrap には、金・銀・銅・白金・パラジウムなどの有価金属が含有されており、貴重な資源として注目されています。また、環境意識の高まりを背景とした世界各国における使用済み家電などのリサイクル率向上に伴い、E-Scrap の発生量は今後も増加していくことが見込まれます。

一方で、銅精鉱を購入する際の条件である TC/RC が著しく悪化しており、今後の見通しも不透明な状況にあります。環境および経済双方の観点を踏まえた持続可能な事業運営のためには、銅製錬におけるリサイクル原料比率を高め、TC/RC の影響を受けにくい原料構成へのシフトをより一層加速させて

いく必要があります。

こうした状況を踏まえて、直島製錬所においては、2027年度に E-Scrap 処理の強化に主眼を置いた銅製錬能力の増強を計画しており、製錬処理量に占める E-Scrap の比率を引き上げる予定です。あわせて、小名浜製錬所においては、リサイクル原料の処理に優れた資源循環の拠点への転換を構想しています。具体的には2025年10月から11月にかけて実施予定の定期修繕工事より、生産設備を一部停止し、銅精鉱処理を縮小する一方、前処理設備の導入等によりリサイクル原料処理能力を増強することを検討しています。これらの取り組みにより当社グループの銅製錬におけるリサイクル原料比率を高めていきます。

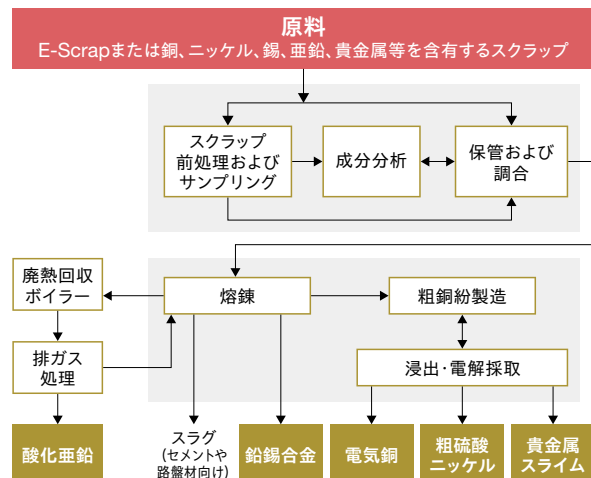


直島製錬所

事業基盤の再構築 > 金属事業カンパニー：製錬・資源循環事業

Exurbanプロジェクトの推進

当社グループは、英国Exurban Limited (Exurban社)の株式を一部取得して主要株主になるとともに、戦略的な提携関係を構築しています。Exurban社はE-Scrapをはじめとするリサイクル原料のみを用いた廃棄物ゼロの二次原料製錬プラントの実現に取り組んでいます。本プロジェクトを通じて、北米地域における資源循環事業拠点構築の足掛かりをつくることに加え、Exurban社との共同開発により、E-Scrapをはじめとするリサイクル原料のみを用いた製錬技術を獲得し、その技術を北米以外の地域にも展開していくことを想定しています。新たに資源メジャーのRio Tinto社、大手リサイクラーのGiampaolo Group社がパートナーとして加わり、推進体制が強化されました。また、当社も現地に駐在員を派遣し、技術開発体制と現地プロジェクトマネジメント体制の強化に寄与しています。



使用済み製品排出者との資源循環ループの構築（回収→再資源化→返還→製品）

自動車メーカー等より使用済み製品をお預かりし、当社が出資する自動車・家電リサイクル工場でそれを解体、選別して資源を回収し、その後、銅製錬所にて最終資源化した素材または当社の銅加工事業拠点で加工した材料としてお返しする「資源循環ループ」の構築を進めています。当社グループにおける銅の長いバリューチェーンを強みとして、お客さまニーズに応じた資源循環ループモデルを提案しています。



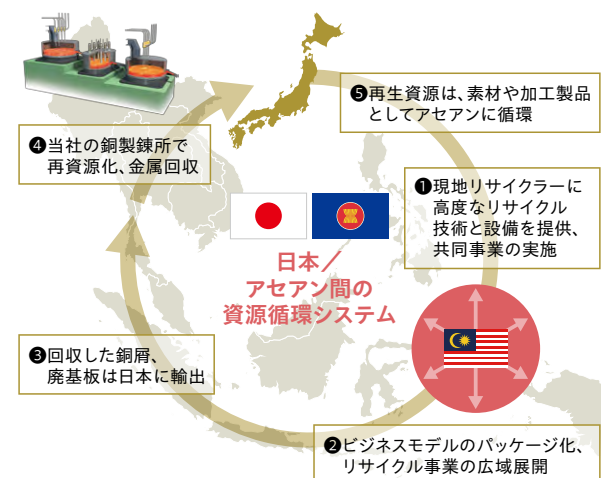
関連記事：

統合報告書 P22
▶ 持続可能な資源循環ループの構築

アセアンにおける家電リサイクルプロジェクトの推進

家電製品は、鉄・アルミニウム・銅等の金属や、ガラス、プラスチック、ゴム等、多くの素材をさまざまに組み合わせられてつくられています。当社グループでは、家電メーカーと連携して家電リサイクル工場を操業しており、高度な解体・選別技術を有しています。この強みを活かし、E-Waste管理の法制化が計画されているマレーシアやタイにおける家電リサイクルの事業化プロジェクトを推進しています。

特に、マレーシアでは現地パートナー（Jaring Metal Industries社）と共同事業化に関するMOUを締結し、プロセス設計、サプライチェーン構築（廃家電仕入れ・リサイクル処理・回収資源販売）等、フィージビリティスタディ（FS）を共同で実施しており、事業性を見極め、法制化のタイミングに合わせて投資判断を行う計画です。



事業基盤の再構築



高機能製品カンパニー：銅加工事業

中経2030施策

- 銅板・銅条の生産能力増強による国内市場のシェア向上や海外新規顧客の獲得
- 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
- 海外(Luvata社)：成長市場(xEV、医療、環境)への迅速な参入

進捗状況

- 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したが、需要は軟調に推移
- EVコネクタ分野で生産能力拡張およびM&A

2025年度の取り組み

- 生産合理化や棚卸在庫削減などによるコスト削減
- 次世代電気自動車用向け車載端子材に加え、半導体関連のヒートスプレッダー材の拡販
- 成長市場への参入に向けた営業の専任部署(戦略営業部)を設置
- 高付加価値品へのシフト、低採算品の廃止などの製品ポートフォリオの最適化



営業体制の強化による増販(既存市場の深掘り・新規市場の開拓)に加え、さらなるコストダウンも含めた「収益構造改革」を実行

銅加工事業では、無酸素銅や銅合金の開発、製造技術を強みとして、各種伸銅品を安定的に供給しており、国内シェアはトップとなっています。xEV化の進展や大電流・高電圧化の進行等による中長期的な需要増を見据えた増産投資については、2024年度までに完了したものの、自動車・半導体関連ともに需要は軟調に推移しており、2024年度は減損損失を計上することとなりました。こうした状況を踏まえて、2025年度は、増産投資設備の活用や営業体制の強化による増販に取り組むとともに、さらなるコストダウンも含めた「収益構造改革」を実行してまいります。

「収益構造改革」については、製造面と販売面で各々の改革を実施することを計画しています。製造面では、歩留まり向上

や棚卸在庫削減などの既存施策に加えて、生産ラインの統廃合や大幅なリードタイム圧縮を進めていきます。その一環として、2026年4月1日付で堺工場(大阪府堺市西区)と三宝製作所(大阪府堺市堺区)の組織を統合するべく、準備を進めています。上流工程である堺工場と下流工程である三宝製作所の垂直的な統合により、型銅品の鋳造から伸銅品加工までのバリューチェーンを強化し、製造効率の向上に加え、生産リードタイムの短縮にもつなげていきます。

販売面においては、既存市場の拡販に加えて新市場の開拓を目的として、新たに営業・マーケティングを担う部署を設置しており、新たな付加価値を提供できる体制の構築を目指します。

収益構造改革の概要

徹底した生産合理化・リードタイム圧縮			
コスト削減施策	●若松製作所	：MSP等合金リサイクル、歩留まり向上・合理化、棚卸在庫削減	
	●三宝製作所	：歩留まり向上・合理化、棚卸在庫削減	
	●堺工場	：生産効率化、棚卸在庫削減	
	●追加対策	：生産ライン統廃合、リードタイムの圧縮	
マーケティングの強化+新たな付加価値の提供			
拡販施策	●車載市場(圧延)	：BEV関連分野の拡販、国内ブスパー拡販、欧州市場拡販	
	●半導体市場(圧延)	：ヒートスプレッダー拡販、ターゲット材拡販	
	●水栓市場(押出)	：GloBrass拡販(海外)、エコ角丁拡販(国内)	
	●その他	：銅合金棒拡販、価格改定・回収サイト圧縮	
営業体制の強化	圧延営業部 押出営業部 ▶ 銅加工営業部：既存市場の国内・国外向け営業 戦略営業部：新規市場の国内外の営業&マーケティング		2025年4月1日付で組織改革

事業基盤の再構築



高機能製品カンパニー：電子材料事業

中経2030施策

- 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

進捗状況

- シリコン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
- 柱状晶シリコン、シール製品の能力増強投資は、計画通り進捗

2025年度の取り組み

- 強みのある製品によるシェアアップ、新規顧客の獲得（半導体関連製品、デバイス）
- 半導体市況回復に伴う増産効果
- コストダウンによる価格競争力強化
- 新製品（角型シリコン、アブソーバDH53シリーズ）の拡販



次世代半導体向け製品の需要に応え、増産投資による事業拡大を図る

電子材料事業では、半導体や自動車向けに素材・製品を供給しています。注力している半導体関連製品は、製品ごとの状況は異なるものの徐々に需要が回復傾向にあります。このため個々の需要動向を注視して、能力増強などを検討していきます。低 α 線はんだ材は、生成AIや先端パッケージ用途で需要が堅調であり、増産投資を進めています。シリコン加工品は、商流での在庫過多が継続しているものの、既存顧客でのシェアアップ、新規顧客の獲得および新分野への進出による拡販に取り組んでいます。柱状晶シリコンは、半導体メモリ用途向けの需要が堅調であることから段階的な生産能力の増強を計画しています。シール製品も商流における在庫過多が継続しているものの、2025年度下期には在庫削減が進

むと想定しており、需要動向を見ながら、能力増強を検討していきます。

コストダウンについては、拠点ごとの取り組みを展開しています。三田工場では、原価3割削減を目標に、ボトムアップとトップダウンの両方向で数値目標にこだわった活動を継続しています。セラミックス工場では、組織の壁やこれまでの慣習にとられない全員参加の取り組みにより、徹底したコストダウン、ものづくり力強化に取り組んでいます。

新製品については、世界最大級600mm角の角型シリコン基板の拡販活動に注力しています。サーバー用CPUやGPUなどの次世代半導体パッケージへの利用を想定しており、お客さまからの反応も良好で、順調にサンプル評価が進んでいます。

半導体関連製品の展開

	低 α 線はんだ材	シリコン加工品	柱状晶シリコン	シール製品
用途	半導体パッケージ材料	半導体製造装置用パーツ		
需要動向	生成AI、先端パッケージ用途で需要堅調	商流での在庫過多が継続しており軟調	半導体メモリ用途等で需要堅調	商流での在庫過多が継続しており軟調
製品の強み	● 独自の低α線材料と品質評価技術 ● 長年の信頼と実績	● 脆性材料への優れた微細加工技術 ● カスタム対応力	● 大口径品の供給（$\square 1050$、$\phi 1050$） ● 高強度、介在物フリー ● 単結晶品と同等の熱膨張率、加工性	● 材料設計力 ● カスタム対応力 ● 自動化によるコスト競争力
今後の展開	実績ある大手顧客の要請を受けて、生産設備増強を進行中。24年度比生産量3倍の投資を計画しており、27年度より効果発揮予定。	既存主要顧客でのシェアアップ、および新規顧客・新分野へ進出し、新領域での拡販を目指す。25年度より効果発揮を計画。	顧客需要は旺盛、かつ対象市場は継続的な成長を見込む。需要動向を見ながら段階的に生産能力増強。25年度以降、効果発揮を計画。	25年度下期には流通在庫の削減が進み、その後は市場の成長に合わせ需要増を見込む。需要動向を見ながらさらなる能力増強を検討。

事業基盤の再構築



加工事業カンパニー：加工事業

中経2030施策

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

タングステン事業

- 超硬工具向けのほか、二次電池向け等に事業規模を拡大
- 環境対応力の強化

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

進捗状況

- 高付加価値製品の創出は自動車・航空機・医療等の各分野で進捗するも、市況悪化に伴い、投資の一部を抑制、延期
- 世界有数のタングステン製品メーカーであるH.C.Starck社の買収を完了

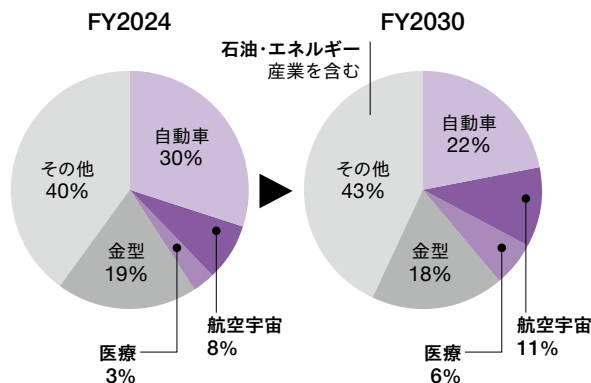
2025年度の取り組み

- 人員再配置・規模の適正化・調達の最適化を含めた徹底的なコスト圧縮と景況反転時に備えた省人化、自動化を加速
- 成長基調にある航空宇宙産業向けへの拡販を強化
- 日本新金属(株)(当社子会社)とH.C.Starck社が有するリサイクル技術・能力・グローバル拠点を活用し、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

成長領域の注力製品への戦略投資

加工事業では、「自動車」、「航空宇宙」、「医療」、「金型」の各産業向けに各種超硬工具を提供していますが、2024年度は自動車向けの販売の成長が想定を大きく下回り、2025年度もグローバルな自動車向けの需要回復は不透明な状況にあります。こうした状況を踏まえて、今後の成長が見込まれる航空宇宙、医療産業を中心に注力市場をシフトしていきます。航空宇宙産業においては、過酷な条件に耐える高性能な素材が求められており、その加工に使用する超硬工具についても高性能品が求められます。加工が難しい高性能素材を安定的かつ効率的に加工するために、当社はファインチューニングした母材に耐熱性能の高いコーティング技術を組み合わせた工具を提供しています。技術サポートを提供する専門のグローバルチームを設立し、日本と欧米を中心に拡販強化する

超硬工具の市場ポートフォリオ(産業別売上高構成比率)



とともに、コンポーネント(特に航空エンジン)に焦点を当てて製品ポートフォリオを強化していきます。

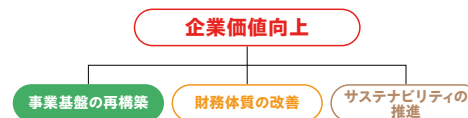
また、2024年12月に世界有数のタングステンメーカーであるH.C.Starck Holding (Germany) GmbH(H.C.Starck社)の取得を完了しました。同社は、主にタングステン粉、タングステンカーバイド粉およびその合金を素材とする高品質粉末を欧州、北米、中国で製造・販売し、日本を含むグローバルな販売網を有していることに加えて、世界最大級のタングステンリサイクル能力を保有しています。当社グループの日本新金属(株)との連携による研究開発力の強化、クロスセルの推進、リサイクル技術・能力の活用等を通じたシナジー創出と企業価値向上を目指すとともに、タングステンリサイクルのグローバルな事業展開につなげていきます。

タングステンリサイクルのグローバルな事業展開

- 日本新金属(株)とH.C.Starck社が有するリサイクル技術・能力・グローバル拠点を活用し、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
- 当社、日本新金属(株)とH.C.Starck社の3社連携による研究開発力の強化
- 日本新金属(株)とH.C.Starck社のクロスセル推進等を通じたシナジー創出と企業価値向上

事業基盤の再構築

再生可能エネルギー事業



中経2030施策

- 地熱事業の拡大に向け、3年に1ヵ所のペースで新規開発を実施
- 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

進捗状況

- 2024年3月に安比地熱発電所が稼働(1ヵ月前倒し)
- 当社所有地にて風況を調査中
- 2024年9月にバイオガス事業から撤退

2025年度の取り組み

- 所有地を活用した太陽光発電所建設(2025年11月運転開始予定)
- 地熱、水力、太陽光、風力の新規プロジェクトを逐次立ち上げ、調査・評価を継続中

地熱、水力、太陽光、風力の新規プロジェクトの積極展開

当社グループは、秋田県内の金属鉱山の開発において必要となる電力を賄うため、長きにわたって再生可能エネルギーによる発電に取り組んできました。長年蓄積してきた地下資源に対する技術や知見を活用し、地熱、水力、太陽光を中心に再生可能エネルギー事業を展開し、地域社会への電力安定供給に貢献しています。2050年度の実質的な再エネ電力自給率100%という目標の達成に向けて、地熱発電を中心として水力発電、太陽光発電のさらなる拡大や風力発電への新規参入等、積極的に事業を展開していきます。

特に注力している地熱発電については、大沼地熱発電所、澄川地熱発電所(蒸気供給のみ: 発電は東北自然エネルギー(株))、山葵沢地熱発電所(持分法適用関連会社である湯

沢地熱(株)が所有)に加えて、2024年3月1日安比地熱発電所(連結子会社である安比地熱(株)が保有)が営業運転を開始し、クリーンな電力を安定的に生み出しています。

新規プロジェクトとしては、秋田県鹿角市の菰ノ森地域において、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC)の助成金を活用した地熱資源量調査を開始しています。

2022年度から調査井掘削のための新設林道・敷地造成工事に向けた伐採・伐根工事、2023年度に造成工事の本工事、2024年度に調査井掘削工事を実施しています。この調査により地質および岩石特性、温度等に係る情報を取得し、調査井のひとつからは300℃以上の地層温度を確認できました。



冬の安比地熱発電所



菰ノ森地域の調査井掘削

事業基盤の再構築

CTOメッセージ

執行役常務、CTO
CTO担当領域、
再生可能エネルギー事業担当
石井 利昇



研究開発体制の最適化やものづくり活動の自律化を進め、イノベーションを加速させることで、企業価値向上につなげていきます。

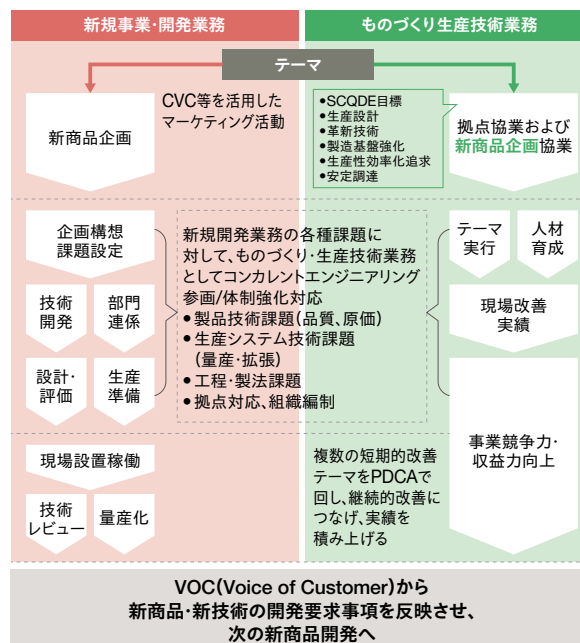
当社グループが取り組む抜本的構造改革の一環として、CTOの所管する業務、特にものづくり・R&Dにおいて、さまざまな取り組みを進めています。研究開発では、新規・既存分野の割合が適正かどうか、全社の事業ポートフォリオに沿っているかなどについて今一度検証・整理する必要があります。そのうえで、予算配分、人員規模や配置を最適化した研究開発体制を構築していきます。また、新規事業の創出や事業化の加速という観点から、当社グループ内だけでなく外部の知見も活用したアクセラレーションプログラム「Wild Wind」などの既存施策の強化により、質の高いテーマ創出を加速させたいと考えています。事業化の判断を加速させるため、量産設計の強化にも努めています。

ものづくりでは、本社主導からカンパニー・拠点での自律的な活動に移行していく一方で、全社最適の観点で生産技術の見直し、強化に注力したいと考えています。これらの取り組みを通じて、イノベーションを加速し、持続可能な成長、企業価値向上につなげていきます。

ものづくり・R&D

ものづくり戦略

当社グループは、企画・設計・製造・試験といった複数の製品開発プロセスを同時並行的に実施するコンカレントエンジニアリング(Concurrent Engineering)の手法を取り入れ、「ものづくり力の強化」を図っています。製品開発プロセスを効率化し、開発期間を短縮することで、変化の速度が速まっている顧客や市場のニーズにタイムリーに対応し、より大きな成果が見込める製品の市場投入を早めます。また、生産技術部門が新製品の開発段階から参画することで、量産時の不良率の低減や品質向上を図り、歩留まりの向上につなげ、事業競争力の強化に貢献していきます。

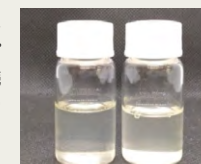
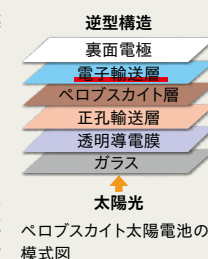


研究開発戦略

研究開発戦略では、新製品・新技術・新事業の創出を通して、循環をデザインするサステナブルなマテリアルを提供し、持続可能な企業価値の向上を実現します。未来を見据えた素材・材料開発や、産・官・学連携による成果の早期実現を目指します。また、足許で進めている事業基盤再構築の取り組みとして、R&Dテーマの選択と集中を進めています。2025年4月、イノベーションセンターにおいて、従来10あったR&D技術の領域を、材料・プロセス・解析・分析評価の4つの領域に集約しました。今後、メガトレンドや成長市場を念頭に強化すべきコア技術を見極め、外部連携も活用しながら、コーポレートR&D機能の役割に応じた新技術・新製品の創出に向けて中長期のテーマに取り組んでいきます。

[サステナビリティの実現に貢献する製品開発事例]
ペロブスカイト太陽電池向け電子輸送層成膜用インクを開発

当社は、MMCイノベーション投資事業有限責任組合を通じて出資している(株)エネコートテクノロジーズと共同で、ペロブスカイト太陽電池の発電効率を向上させる電子輸送層の成膜用インクを開発、これを採用することで従来比約1.5倍という高い発電効率を実現しました。ペロブスカイト太陽電池は、高効率で低コストであり、軽量・柔軟性を持つため、従来は設置が難しかった場所にも対応できることから、次世代の太陽電池として注目されています。当社と(株)エネコートテクノロジーズは、成膜インクの塗布プロセスの共同開発も進めており、引き続き、大面積のペロブスカイト太陽電池の早期の実用化を目指していきます。
(<https://www.mmc.co.jp/corporate/ja/news/press/2025/25-0324.html>)

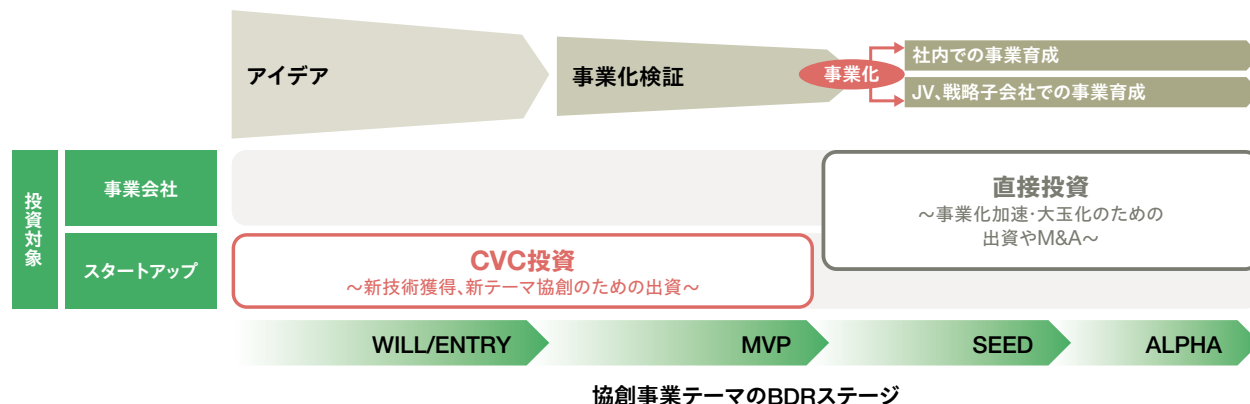


新開発の酸化スズナノインク

事業基盤の再構築 > ものづくり・R&D



新規事業における投資の基本戦略



知的財産マネジメント

持続可能な循環型社会の実現および企業価値の向上のため、事業戦略・研究開発戦略に沿った知的財産ポートフォリオの最適化、知的財産リスクに対するリスクマネジメントおよび知的財産ガバナンス水準の向上に努めています。

1. 多様な動脈型/静脈型ビジネスから構成される当社グループ循環型バリューチェーン形成・強化への知的財産面からの貢献

動脈型・静脈型ビジネスの特性に応じ、当社の循環型バリューチェーン形成を支援するための知的財産戦略を、より迅速かつ効果的に展開します。

2. 当社グループ全体としての筋肉質な知的財産ポートフォリオの形成

中長期的に予想されるコンペティタやアライアンスの発生など、知財環境の変化に対しても柔軟に力強く対応できる筋肉質な知財ポートフォリオの形成を目指します。

3. 当社グループ知的財産ガバナンス体制の強化

当社グループにおいては、コーポレートガバナンス・コードも踏まえ、知財担当執行役によるヒアリング(月例)や取締役会報告(適宜)を実施し、経営層から指導・監督を受けるなど、知的財産への投資、活用戦略の構築・実行、リスク管理、情報開示等に関するガバナンスが最適化されるよう取り組んでいます。

短期間での新規事業協創を目指す、アクセラレーションプログラム「Wild Wind」を開催



Wild Wind 2023(第1期)の審査会にて



第2期 特設WEBサイト(<https://www.mmc.co.jp/su/acp24>)

当社は、スタートアップ等の外部パートナーとの協創による新規事業創出を目指すアクセラレーションプログラム「MMC Acceleration Program “Wild Wind”」を開催しています。外部パートナーとの協業により、速やかな仮説検証や実証試験を行い、事業化に向けた取り組みを加速させていきます。なお、外部パートナーには当社が保有する研究データや事業開発メンバーの人的リソース、研究・開発設備、素材解析技術、事業化に向けた検証費用を提供し、事業化への的確なアドバイス・伴走支援を実施します。

第1期(2023年開始)では、2つのテーマが事業化準備に移行しており、第2期(2024年開始)は、カーボンニュートラル、資源循環、先端材料、ライフサイエンス、自動化技術の5分野に沿った新規事業テーマについてパートナーを募集しました。当社からの起案テーマに加えて、外部パートナーからの協創アイデアも積極的に受け入れる形とし、約6ヵ月間の共同検証を経て、2025年9月に事業化の可否を判断しました。事業化が決定したテーマについては、当社またはMMCイノベーション投資事業有限責任組合による出資を検討します。

事業基盤の再構築

DX/IT

DX戦略

当社グループは、グローバル競争に勝ち抜くための基盤づくりとしてDX戦略「MMDX※」に取り組んでおり、デジタル技術とデータを活用して、ビジネス付加価値向上、オペレーション競争力向上、経営スピード向上の3本柱を強力に推進しています。

※MMDX：三菱マテリアル・デジタル・ビジネス・トランスフォーメーション

MMDX戦略の再構築

MMDXの投資効果を高めることを目的として戦略を再構築しました。各DXテーマの構想から運用保守に至るまでの内製化を加速させ、効果創出が早く見込めるテーマを優先的に実施していく方針としています。各カンパニーにおける事業系DXでは経営資源を管理・利活用する取り組みを加速させ、全社共通系のDXテーマはITシステムのモダナイズーション活動と一体化して合理的に進めるとともに、高度なオペレーションを可能とする業務改善をあわせて実施していきます。また、AIの活用拡大や、企業ビジョンである『循環をデザインする』領域における新たなテーマ模索なども実施していきます。

[MMDX事例]Tool Assistant

最適な工具を選定するには高度な専門知識と豊富な経験が求められます。特に、特殊な加工形態や素材に対応する場合の選定難易度は高いため、時間を要することがユーザーにとって大きな課題となっています。また、選定に時間がかかるだけでなく、誤った工具の選定は生産効率の低下や品質の不具合を引き起こす可能性もあります。

こうした課題を解決するため、当社では熟練エンジニアの工具選定ノウハウを集約したツール「Tool Assistant」をリリー

スしました。このツールを活用することで、ユーザーは必要な情報を選択・入力するだけで、時間や場所を問わず、約40万通りの選定パターンの中から最適な工具を迅速に導き出すことが可能となります。一部の工具検索においてはAIがユーザーの検索履歴等に基づいた工具を提案するAIレコメンド機能により効率的な工具選定が可能となっており、加工精度や生産性向上につながります。

現状・課題	環境変化
- 工具選定プロセスには時間と労力が必要 - 熟練エンジニアのノウハウを次世代に継承することが難しい	- 切削加工業界のデジタル化が求められている - さまざまなオンラインサービスの普及 - 労働力人口の減少

Tool Assistant は、工具選定のプロセスを効率化し、切削加工業界の生産性向上と技術継承を支援します

操作は直感的。選定に不安のある方でも安心してご利用いただけます 工具や加工の専門知識が不要	スマホひとつで時間や場所に関係なく、最適な工具の選定が可能です いつでもどこでも利用が可能	熟練エンジニアの選定ノウハウをアプリに凝縮、最適な工具を提案します 最適な工具を提案
---	---	--

Voice



CDO
DX推進部長
端山 敦久

MMDXは『本格稼働フェーズ』の最終年度になります。関係者が一体となってデジタルとデータを活用させ、リソースを考慮しながら優先度を明確にして成果・効果へつなげていきます。また、中経2030 Phase2に向けての強化施策としてAIの活用と内製化比率向上を図ります。これによりデジタル変革をさらに加速させていきます。

Voice



CIO
システム戦略部長
板野 則弘

ITガバナンスとITシナジーを軸とした“MMCグループIT WAY”の確立と実行で、経営、事業に貢献していきます。また、急速に進化するITの利活用の推進と、時代に応じた適切な情報システムセキュリティレベルを維持し、レガシーシステムからの脱却、“モダナイズーション”を進めていきます。



IT戦略

当社グループは、IT戦略として、「MMCグループIT WAY」(ITガバナンス、ITシナジー)の確立と実行、DX推進のため、事業に必要な不可欠なシステム機能の提供を行っています。データ利活用や業務効率化、セキュリティを重視し、システムモダナイズーションやセキュリティ対策の強化に加えて、IT基盤の共通化や標準化、IT人材の育成なども重要な要素として取り組んでいます。目標として、2030年までにITコストを売上高比率1.0%以下に抑えることを掲げています。

情報セキュリティについては、外部環境の変化に対応するために、境界防御型からゼロトラスト型セキュリティへの転換、サプライチェーンリスク管理の強化などの対策をグローバルに実行しています。また、インシデント対応体制やセキュリティ対策/運用のグローバル共通ポリシーの展開も行っています。情報セキュリティ対策はトレンドに合わせて継続的に展開しており、インターネット境界内の安全性や外部脅威の高まりに対応するとともに、OTセキュリティの重要性やクラウドへのセキュアなアクセスにも取り組んでいます。