2024年度は、ベルトコンベヤ大型案件の計画遅延に伴う減収分をポンプ設備 や鋼構造物のインフラ工事で挽回し、大幅増益となりました。

2025年度は、部門横断的取り組み、エンジニアリング強化を継続し、 SDGs、防災・減災等の社会課題解決に寄与するインフラ整備に取り組みます。 また、ポンプおよびマテリアル機械製品は戦略機を駆使したシェア拡大とストック ビジネスによる収益基盤の更なる強化を推進し、ベルトコンベヤは大型案件だけ でなく中型案件にも参画することで認知度を高め、外的要因に左右されにくい 安定した受注基盤の構築に努めていきます。

古河産機システムズ株式会社 代表取締役社長 岩間 和義



#### 事業概要

産業機械部門は、スラリーポンプ、汚泥ポンプ、破砕機、スクリーンのほか、鋼橋梁や ベルトコンベヤ等の設計・製造・据付工事・運転管理を行っています。産業機械製品の ルーツは足尾銅山の鉱山機械修理にさかのぼり、各種機械の開発と技術革新に取り組 みながら産業機械分野の事業を展開してきました。現在は、コア技術を活かし競争力 の高い製品・技術の開発を進めるとともに、セクションプラント工事案件の取り込みや 大型工事プロジェクト案件等のコントラクタ事業の拡大に取り組んでいます。単なる機 器メーカーから脱却し、エンジニアリング力を強化することで、国内での事業基盤の強化・ 拡充を目指しています。

## 強み・特長

- 製品の単体販売だけではなく、ポンプ、マテリアル 機械等セクションプラントに対応
- 設計から施工まで一貫して受注するコントラクタ事業 (橋梁、ベルトコンベヤ)
- 売上高の大半が国内

## 主な製品・サービス

## スラリーポンプ



国内シェア

製鉄所や製錬所、工場排水の設備等で活躍

#### 下水処理用汚泥ポンプ



国内シェア

破砕機

砕石場、石灰鉱山、製鉄所等で活躍

#### 鋼構造物



道路橋や歩道橋等の鋼橋梁新設工事等で活躍

#### ベルトコンベヤ



土砂搬送工事等で活躍

価値創造の具体例(P13) ダンプトラックによる土砂搬送の課題を解決するベルトコンベヤ



事業戦略 サステナビリティ関連情報 財務関連情報

カテゴリ	ポンプ	マテリアル機械	コントラクタ事業
主な製品・サービス	<ul><li>ポンプ(スラリーポンプ・下水処理用汚泥ポンプ)</li><li>ポンプ設備</li></ul>	<ul><li>・破砕機</li><li>・スクリーン</li></ul>	<ul><li>鋼構造物</li><li>ベルトコンベヤ</li></ul>
社会課題・ニーズ	<ul><li>設備の老朽化更新の需要増加</li><li>省エネルギー・長寿命化への需要増加</li></ul>	<ul><li>環境規制強化</li><li>少子高齢化等による労働人口減少</li><li>設備の老朽化更新の需要増加</li><li>省エネルギー・長寿命化への需要増加</li></ul>	<ul><li>■ 国土強靭化、防災・減災対策工事等の需要 増加</li></ul>
今後の見通し	<ul> <li>官公需         <ul> <li>・人口減少により下水処理場の統廃合・集約の進行</li> <li>・他社撤退により、受注可能台数は現状維持</li> </ul> </li> <li>● 半導体・電子材料業界</li> <li>・世界半導体市場は回復基調</li> <li>・国内半導体市場は成長が継続</li> </ul>	●砕石業界 ・地域によって砕石需要が二極化(自然災害の復旧工事実施地域では需要が高いが、その他の地域では需要が低い状況) ・IoT技術の活用により生産性を向上させる取り組みが推進	●鋼構造物 ・2030年頃には全国約73万橋のうち約50%が建設後50年以上経過するため、リニューアル工事が増加 ●ベルトコンベヤ ・国土強靭化、防災・減災等を目的としたダム新設・更新工事、河川治水工事、トンネル工事の増加による土砂搬送需要の拡大・ダンプトラックに代わる土砂搬送方法としてベルトコンベヤの需要拡大
主な取り組み	スラリーポンプ     ・ストックビジネスによる収益が見込める 非鉄、化学業界をターゲットに戦略機(新型高効率スラリーポンプ(LK3))を投入し、他社入れ替えを目指す     ・中四国地区の営業体制強化     ポンプ設備     ・実績のある東日本エリアの更なる取込みおよび西日本エリアのシェア拡大	●西日本エリア ・戦略機(新型スクリーン、破砕機(GEOPUS C3、HPGR))を活用した新規開拓・他社入れ替えによるシェア拡大、ストック増加 ●IOT技術を活用 ・生産性向上や合理化を目的としたセクションプラントの提案営業、更にはコト売りの推進にIoT技術を活用	●鋼構造物 ・鋼橋梁の安定受注と鋼製セグメントの拡販により事業収益を安定化 ●ベルトコンベヤ ・課題解決型の土砂搬送方法として密閉式吊下げ型コンベヤ(SICON®)を訴求。 国内調達、生産を目指す

#### 中期経営計画2025発表時の事業(製品)ポートフォリオ

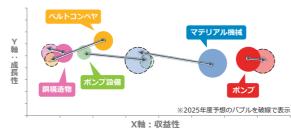
2021年度 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸:収益性

## 2025年度予想でみた事業(製品)ポートフォリオ

2025年度予想 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸:営業利益率 Y軸:売上高年平均成長率(CAGR) バブルサイズ: 営業利益額

#### 2025年度予想と2025年度イメージとの乖離理由と対策 乖離理由 対策

#### マテリアル機械

- ・砕石業界の市況低迷による競争激化で受注低迷
- ・西日本エリアは、幅広くターゲットを選定したものの成果に至らず苦戦
- ・地域影響力の大きい大手顧客に営業リソースを集中投入
- ·IoTを活用したビジネスモデル構築に向け、2025年度より一部顧客にサービスを提供開始 →収集データの分析や蓄積したノウハウを活用し更なるサービス展開拡大と収益化を目指す

### 鋼構造物

- ・技術提案力、工事成績評点の向上等により、入札案件の受注確度を高め、安定的な収益確 保を図る
- ・ゼネコン、他橋梁メーカーからの鋼橋梁製作や鋼製セグメントの拡販を推進

- ・トンネル工事、ダム関連工事、河川治水工事等で引き合い増も、工事の発注遅れにより受注 時期がずれ込み低迷
- ・引き合いのある大型案件の確実な受注、民間需要も含めた中型案件の受注獲得により受注・ 収益の安定化を図る
- ·国内調達、生産等により、密閉式吊下げ型コンベヤ(SICON®)のコストダウンや納期短縮 を図る

- 部品販売は想定どおり
- ・戦略機スラリーポンプ (LK3) をストックビジネスの見込める非鉄・化学業界へ投入、中四 国地区の営業強化により、他社入替が進展
- ・下水処理場向け汚泥ポンプは、オーバーホール需要の掘り起こしが奏功
- ・他社機入替を継続するとともに、半導体・電子部品業界でのシェア拡大を図る
- ·稼働から30年以上となる老朽化した下水処理場の増加に伴い、これまで以上に部品需要、 更新需要を見込む

#### ポンプ設備

- · 営業および技術者の人員増強により、西日本エリアでの受注エリア拡大を進め前期には新規 自治体での受注を獲得
- ・今後も持続的な受注獲得に向け、拡大施策を継続的に推進

25 FURUKAWA CO., LTD. Integrated Report 2025 26

### 機械事業

# ロックドリル部門

2024年度は、国内では市場の冷え込み、海外では米国大統領選影響の購入 様子見で本体販売が伸び悩む中、部品販売が利益を押し上げたものの、減収減 益となりました。

主要施策では、FRDモデル構築の柱であるサポートプログラムの商品展開と 東南アジアの砕石市場創造に係る産業機械部門との協業が順調に進みました。

一方、北米の大型機市場開拓および欧州の中大型ブレーカ販売強化においては 課題が残り、北米では営業空白地域への展開強化、欧州では砕石・解体業への注力、 ウクライナ復興を見据えた東欧圏の開拓を進めていきます。

古河ロックドリル株式会社 代表取締役社長 山口 正己



#### 事業概要

ロックドリル部門は、油圧ブレーカ、油圧クローラドリル、トンネルドリルジャンボなど、 インフラ整備、鉱山開発に不可欠なさく岩機の製造・販売を行っています。その歴史 は古く足尾銅山に導入した輸入さく岩機の修理に源を発し、1914年に日本人の体格 にあった国産初の手持ち式さく岩機を独自開発したのが始まりです。以後、日本の ダムやトンネル等のインフラ整備で多く使用され、さく岩機のトップメーカーとして 業界をリードしてきました。現在は、機械の納入から修理・交換までのライフサイクル サポート (LCS) を国内外で強化するとともに、製品販売とストックビジネスによる 収益基盤の拡充に取り組んでいます。

#### 強み・特長

- 国内では唯一のさく岩機総合メーカーとして高い シェアを維持
- 心臓部である油圧関連機器を内製(高精度な加工・ 熱処理)
- 売上高の約60%が海外

#### 主な製品・サービス

油圧ブレーカ

国内シェア

#### 油圧圧砕機



ビルの解体現場等で活躍

#### 油圧クローラドリル



石灰鉱山等の露天掘り現場、海外のインフラ整備等で活躍

砕石場等の露天掘り現場、土木・建築現場等で活躍

#### トンネルドリルジャンボ



山岳トンネル工事現場、ダムの導水路工事現場等で活躍

価値創造の具体例(P11)

安全性と施工性の向上・省人化に貢献するトンネル工事関連製品

カテゴリ	国内	海外	LCS(ライフサイクルサポート)
主な製品・サービス	<ul><li>油圧ブレーカ</li><li>油圧圧砕機</li><li>ブラストホールドリル</li><li>トンネルドリルジャンボ</li></ul>	<ul><li>●油圧ブレーカ</li><li>・ブラストホールドリル</li></ul>	<ul><li>・補用部品</li><li>・整備サービス</li></ul>
社会課題・ニーズ	<ul><li>少子高齢化に伴うオペレーターの不足</li><li>解体機市場における大型化、高打撃力化ニーズの高まり</li><li>トンネル案件における安全対策としての無人化施エニーズの高まり</li></ul>	● 経済成長に伴うインフラ整備ニーズの高まり	<ul><li>熟練工不足に伴い、国内では作業員のスキル向上につながるサービス需要の増加</li><li>自社製品稼働地域での部品需要</li></ul>
今後の見通し	● 砕石市場 ・オペレーター不足および災害対策として、 ICT 建機(無人化施工)の市場導入に対する意識は高い ● トンネル工事 ・北陸新幹線・リニア中央新幹線の延伸によるトンネル工事の新規案件が増加・2030年頃には全国約1万トンネルのうち約40%が建設後50年以上経過するため、リニューアル工事が増加	<ul> <li>北米         <ul> <li>市場供給一巡による一服感と、大統領選挙や高金利政策による買い控え</li> </ul> </li> <li>欧州         <ul> <li>ロシアによるウクライナ侵略長期化、高金利政策により景気回復は低調</li> </ul> </li> <li>東南アジア         <ul> <li>空圧市場からGDP拡大に伴い油圧化が期待</li> </ul> </li> </ul>	● 熟練オペレーターの引退により、 経験の浅いオペレーターの作業 効率向上ニーズが増加
主な取り組み	<ul> <li>油圧ブレーカ ・首都圏における解体機市場の開拓による 大型・超大型油圧ブレーカ販売強化</li> <li>油圧圧砕機 ・道路ゼネコン・骨材リサイクル向けに油圧 圧砕機の小割機集中販売</li> <li>ブラストホールドリル ・油圧クローラドリルのセミオートせん孔 機の販売強化</li> <li>トンネルドリルジャンボ ・無人化、省人化製品(全自動ドリルジャン ボ、ロックボルト施工機「ボルティンガー」、 エレクタ付コンクリート吹付機等)の販売 強化</li> </ul>	<ul> <li>北米</li> <li>・約8割を占める大型ブラストホールドリルの市場深耕と集中販売</li> <li>・新設ネバダ支店を拠点として、西部地区爆砕業者へ大型ブラストホールドリルの販売強化</li> <li>・欧州</li> <li>・油圧ブレーカ市場開拓</li> <li>・ロシアによるウクライナ侵略終息後の景気回復をにらみ、既存市場以外の地域への販売活動を強化</li> <li>・東南アジア</li> <li>・砕石市場創造</li> <li>・先陣機となるアタッチメントドリルにより古河製ドリフタの優位性を訴求</li> <li>・東南アジア市場向けに開発中の中小型油圧クローラドリルを上市(2025年)</li> </ul>	●補用部品 ・部品価格の見直し ・海外販売店契約の見直し ・ストックビジネス営業のスキルアップ ●整備サービス ・油圧ブレーカ、油圧圧砕機の整備体制再考 ・ブラストホールドリルのプリベンティブメンテナンス(予防保全)を強化し、目的別整備提案 ・油圧クローラドリルの稼働サポートシステムにより、DXを活用したサポートプログラム商品(無形サービス、サブスク)の販売促進と拡充

#### 中期経営計画2025発表時の事業(製品)ポートフォリオ

2021年度 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸: 収益性

#### 2025年度予想でみた事業(製品)ポートフォリオ

2025年度予想 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸: 収益性

X軸:営業利益率 Y軸:売上高年平均成長率(CAGR) バブルサイズ:営業利益額

## 2025年度予想と2025年度イメージとの乖離理由と対策 乖離理由 対策

ブラストホールドリル※ ※油圧/空圧クローラドリル、ダウンザホールドリル、アタッチメントドリルの総称

- ・北米の需要の一服に加え、米国の政策による景気不透明感もあり出荷減
- ・北米の「集中生産・集中販売」は着実に推進
- ・東南アジアは、第3の市場として砕石市場創造を目指した営業力強化により販売収益は増加傾向
- 2023年度に拠点設立した北米西部地区の開拓は効果が出始めており一層強化を図る ・北米東部地区は未開拓地域への新規開拓が課題であり、販路拡大に努める

#### 油圧ブレーカ

- ・主要市場である北米の影響による出荷減
- ・欧州もロシアによるウクライナ侵攻の長期化に伴う景気悪化もあり出荷減
- 利益率の高い大型・超大型機の拡販に注力
- ・欧州の主要市場(仏、英、伊、独)以外の地域(東欧など)への販路拡大を図る

・大型トンネル工事がピークアウトし出荷減も、自動化・機械化を実現する高付加価値製品(全 自動ドリルジャンボなど)により、収益性は向上し、利益水準は想定どおりに進捗

#### 整備サービス

- ・国内整備の約8割はトンネルドリルジャンボ関連で、高付加価値製品の上市により整備サービスも増加 ・油圧クローラドリルの稼働サポートプログラム\*は、順調に契約数を伸長
- ※顧客の生産性向上支援プログラム(FD-CARE Drill Operation)、稼働情報配信サービス(FD-CARE Report Delivery)
- ·DXによる更なるサービスプログラムの拡充を図る

- ・国内、海外ともに主要地域での拡販が奏功
- ・部品価格の見直しによる収益性改善

27 FURUKAWA CO., LTD. Integrated Report 2025 28

### 機械事業

# ユニック部門

2024年度は、国内はトラックの法規制対応やボディ加工メーカーによる納期長期化によりトラックの納入が混乱し、その影響で受注と販売のタイムラグが大きくなったことで、原材料価格の高騰の売価への転嫁効果を減少させ、増収減益となりました。

2025年度は、売価の適正化とエンドユーザーへのきめ細かい営業活動と製品価値の提案により収益確保に取り組んでいきます。また、その実現には継続的に他社との差別化製品・機能の創出が必要であり、開発力強化に注力していきます。

古河ユニック株式会社 代表取締役社長 菅野 悌二



#### 事業概要

ユニック部門は、車両搭載型クレーンであるユニッククレーンやミニ・クローラクレーン等を製造・販売しています。ユニッククレーンは、トラックに搭載することで「吊る・積む・運ぶ・作業する」の一連の作業を、画期的なまでに効率化した荷役機械です。1961年に国産初の車両搭載型クレーンを開発し、その愛称の「ユニック」は、車両搭載型クレーンの代名詞となるほど日本では知名度を得ています。常に最先端の技術を取り入れ作業性や安全性にこだわり、たゆみなく改良を続けてきたことが、今の高い国内シェアにつながっています。現在は、高機能化・高付加価値化による競争力強化、海外の販売力強化に取り組んでいます。

## 強み・特長

- ▶ラック搭載型クレーン、ユニックキャリアともに国内 シェア50%
- シリンダ・バルブ等の基幹部品である油圧機器を独自 設計し内製
- 売上高の約80%が国内

#### 主な製品・サービス



土木・建築現場、資材運搬、レンタル会社等で活躍

# ユニックキャリア



自動車販売会社、運搬会社、道路施設会社等で活躍

## ミニ・クローラクレーン



狭小地や不整地、屋内作業現場、レンタル会社等で活躍

#### オーシャンクレーン



養殖いかだ等海上作業で活躍

#### 価値創造の具体例(P12)

狭い場所や屋内で活躍するミニ・クローラクレーン

カテゴリ	国内	海外
主な製品・サービス	<ul><li>ユニッククレーン</li><li>ミニ・クローラクレーン</li><li>ユニックキャリア</li></ul>	<ul><li>ユニッククレーン</li><li>ミニ・クローラクレーン</li></ul>
社会課題・	<ul><li>少子高齢化による人手不足および市場規模の縮小懸念</li><li>脱炭素化への関心の高まりと電動化対応への需要増加</li><li>ニッチ市場の存在(狭小地等)</li></ul>	<ul><li>新興国におけるインフラ整備に伴う需要拡大</li><li>新興国における省力化機械への需要拡大</li><li>欧米市場における脱炭素化への関心の高まりと電動化対応への需要増加</li><li>製品仕様の多機能化</li></ul>
今後の見通し	<ul><li>トラック生産台数の回復</li><li>クレーンオペレーターの多様化</li><li>脱炭素社会の実現に向けたCO₂排出量削減の進展</li></ul>	<ul> <li>新興国         <ul> <li>大型・超大型トラック搭載型クレーンの需要増</li> <li>・レンタル市場の成長</li> <li>・人件費上昇による省力化機械への需要拡大</li> <li>・市場拡大に伴う販売店網の拡大余地</li> </ul> </li> <li>欧米市場         <ul> <li>・脱炭素社会の実現に向けたCO2排出量削減の進展</li> <li>・バッテリー仕様の需要拡大</li> </ul> </li> </ul>
主な取り組み	● ユニッククレーン ・UNIC オンリー製品の拡充による拡販 ・ディーラー販売と直納販売の両立による、顧客の囲い込みおよび シェア拡大 ・製品ブラッシュアップによる拡販 ・車両電動化への対応 ・架装体制、サービス体制の強化 ● ミニ・クローラクレーン ・高付加価値製品(バッテリー仕様、分解仕様等)の拡販 ・ターゲット顧客(鉄塔工事、ゼネコン等)を絞った新規需要掘り起こし ● ユニックキャリア ・車両電動化への対応 ・生産能力アップによる納期短縮	<ul> <li>●東南アジア、東アジア、中東</li> <li>・ユニッククレーンの大型・超大型機のラインナップ拡充および安全装置等の機能拡充による拡販</li> <li>・販売店網の整備、育成による拡販</li> <li>・北米</li> <li>・小型機中心のミニ・クローラクレーン市場における中・大型機の新規需要開拓</li> <li>●欧州</li> <li>・新型バッテリー仕様およびアタッチメント拡充によるミニ・クローラクレーンの拡販</li> </ul>

#### 中期経営計画2025発表時の事業(製品)ポートフォリオ

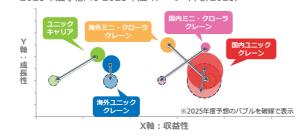
2021年度 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸:収益性

#### 2025年度予想でみた事業(製品)ポートフォリオ

2025年度予想 vs 2025年度イメージ (中計2025)



X軸:営業利益率 Y軸:売上高年平均成長率(CAGR) バブルサイズ:営業利益額

#### 2025年度予想と2025年度イメージとの乖離理由と対策 乖離理由 対策

#### SCEOLD TO TO COMPRESE CAN

・ボディ加工メーカーの生産混乱は徐々に解消しつつあるが、トラックメーカー各社とも新型車両 切替えによる現行車の駆け込み大量受注により生産供給の割り振り等で生産の混乱が続いて

おり、不安定な状況が続く ・新型トラックへの切替え準備等によりトラックの商談が一時的に停滞

・燃料費高騰、2024年問題等による物流業者の設備投資の遅滞で、販売に影響

・原材料の高騰を売価に適切に反映させ、収益性を維持・向上を図る

#### 海外ユニッククレーン

国内ユニッククレーン

アジアは市況が急速に悪化

ベトナム:トラック供給不足、中国:不動産市況の低迷等

・米国関税の影響によりアジア地域の経済への影響は不可避、販売低迷の懸念

・中東市場への拡販や大型・超大型機の拡販は計画どおりに進展

・製品の機能強化により新規顧客を獲得、販売ネットワークの拡充を図る

・関税問題の影響が比較的軽微な中東での拡販を積極的に展開

#### 国内ミニ・クローラクレーン

・鉄塔工事業向け等の新規市場開拓の強化により市場規模は拡大も、業界内での認知向上が課題

製品アプローチを強化し、市場開拓・普及のスピードアップを図る

#### 海外ミニ・クローラクレー

・北米:徐々に大型機の販売が伸長

・欧州:新型機の投入遅延で、競合機との差別化が図れず販売が低迷

市場の再構築を目的として、製品の改良を進める

・販売ネットワークの拡充による新規顧客開拓を図る

#### ユニックキャリア

・生産能力向上で納期短縮には努めるも、トラック供給は依然不安定

・差別化機能をパッケージ化し、製品価値を向上

・原材料の高騰を適切に売価に反映し、収益性の維持を図る

29 FURUKAWA CO., LTD.

#### 素材事業

# 金属部門

2024年度は、金属価格および為替の変動による利益計上が寄与し、増益となりました。

2025年度は、大型銅鉱山開発プロジェクトが一巡した一方、インドネシア等での新規製錬所稼働による銅精鉱需給ひっ迫を受けて、買鉱条件が歴史的低水準に落ち込んでおり、損益は悪化する見通しです。コスト削減による委託製錬費の改善、効率的な販売や副産物の販売価格見直しなどにより採算改善を図り、顧客への安定供給に努めていきます。

古河メタルリソース株式会社 代表取締役社長 宮本 知寿



#### 事業概要

金属部門は、電気銅のほか、銅鉱石に含まれる金・銀・硫黄から電気金・電気銀・硫酸を製造・販売しています。銅事業は創業時からの事業ですが、日本一の生産量を誇った足尾銅山も1973年に閉山。その後は海外からの買鉱製錬に切り替えますが、1988年に足尾での自社製錬からも撤退。東西2か所(岡山県、福島県)に出資していましたが、1社から撤退し現在は岡山県にある製錬会社のみで委託製錬を行う事業形態をとっています。

電気金

#### 強み・特長

- 委託製錬により電気銅を生産
- 電気銅の生産量は年間約4.6万トン

## 主な製品・サービス

		THE REAL PROPERTY.
1	-	
8		
7		
1		

各種電線や伸銅品に幅広く使用

製錬過程で銅鉱石に含まれる金・ 銀を分離・回収・製品化

金属部門損益影響	2024年3月期	2025年3月期	対2024年 3月期との増減
売上高	847億円	923億円	+76億円
営業利益	19億円	24億円	+4億円
内価格影響分	13億円	21億円	+8億円
銅	(1.8億円)	(3.0億円)	(+1.1億円)
金	(10.3億円)	(17.4億円)	(+7.1億円)
銅 生産数量	48,262トン	45,775トン	△2,487トン
銅価	8,362\$/mt	9,370\$/mt	+1,008\$/mt
為替	144.6円/\$	152.6円/\$	+7.9円/\$

#### 素材事業

# 電子部門

2024年度は、高純度金属ヒ素の輸出減等があり、それを他の製品で穴埋めできず、厳しい結果となりました。 2025年度は、窒化アルミセラミックスでは増強してきた生産設備を存分に利用、各製品ではこれまで 採算を悪化させてきた各種コストアップに対する価格転嫁および生産性アップ・コストダウンに努めていきます。 また、既存製品群がそれぞれ転換期であることを肝に銘じたうえで、カスタマイズ力を発揮して 顧客対応・横展開に努め、限られた人材をもって創意工夫し、設計開発力、生産技術力および販売力の 強化を図っていきます。 古河電子株式会社 代表取締役社長 玉利 健一郎



#### 事業概要

電子部門は、1961年に始めた銅製錬の副産物を有効利用する研究開発から生まれました。現在では、ガリウムヒ素半導体の原料となる高純度金属ヒ素をはじめ、ガリウムリン多結晶や各種高純度化合物、自動車部品向けのコア・コイル、放熱部材の窒化アルミセラミックス、レーザー用レンズ・光学部品など、高度情報化社会の進展に欠かせない電子材料の製造・販売を行っています。素材メーカーとして安定供給に努め、豊かな暮らしに役立つ素材の開発・育成、販売強化に取り組んでいます。

#### 強み・特長

- 高純度金属ヒ素は高いシェアを維持■ 放熱部材である窒化アルミセラミッ
- クスは需要拡大

#### 主な製品・サービス

高純度金属ヒ素

FAN-TSO FAN-TS

窒化アルミセラミックス

ガリウムヒ素半導体の原料として使用 熱伝導率が高く放熱部材として使用

# 主な製品・サービス ● 窒化アルミセラミックス ● 光学部品 ● 高純度金属ヒ素 ● コイル 社会課題・ニーズ ● 社会のICT革新に必要なエレクトロニクス機器の進展 今後の見通し ● 半導体製造装置向け等に、放熱部材である窒化アルミセラミックスの需要拡大 ● 高品質レーザー加工市場の拡大 ● 5G通信、センサー等の需要拡大で半導体市況は緩やかに回復 主な取り組みと 乖離説明 ● 窒化アルミセラミックス:生産能力を1.6倍に増強した設備を存分に活用、更なる増産投資検討、差別化製品の展開 ● DOE: 量産採用を目指す、拠点集約による事業基盤強化

● 高純度金属ヒ素:設備予防保全、原材料の安定確保

#### 素材事業

# 化成品部門

2024年度は、酸化銅は主要用途への販売低調が続いていましたが、硫酸は需要が回復傾向、 亜酸化銅は需要好調が続き、全体では増収増益となりました。

2025年度は、既存製品においては、お客さまの需要動向を含めて状況変化にできる限り即時適切に対応し、安定的に利益を確保していきます。また遅れている新規開発製品は、育成・拡大を強化していきます。

古河ケミカルズ株式会社 代表取締役社長 今井 伸



#### 事業概要

化成品部門は、各工業に不可欠な硫酸、水処理用無機系凝集剤であるポリ硫酸第二鉄溶液や硫酸バンド等の硫酸派生製品、船底塗料の原料となる亜酸化銅や銅めっき用の酸化銅等の銅関連製品など、様々な化成品の製造・販売を行っています。硫酸製造は1935年に開始しますが、1944年に化学製錬会社を買収することで本格的に化成品事業に進出。大阪を拠点に事業を拡大してきました。現在は、確実な収益確保を目指し、金属銅粉などの新規開発製品の早期事業化・育成にも取り組んでいます。

#### 強み・特長

- 各工業に不可欠の基礎材料となる硫酸、 硫酸派生製品を提供
- 船底塗料や銅めっき用の銅酸化物を提供

#### 主な製品・サービス



**亜酸化**銅



硫酸バンド貯槽

船底塗料用防汚剤として使用 水処理用無機系凝集剤として使用

主な製品・サービス	<ul><li>硫酸·硫酸派生製品</li><li>酸化銅·亜酸化銅</li><li>金属銅粉</li></ul>	
社会課題・ニーズ	● 自動車 EV 化、自動化等に伴い、電池や関連電子部品の需要拡大 ● ICT 革新によりネットワーク社会の進展	
今後の見通し	<ul><li>◆ 人口減少により国内化成品市場は全般的には縮小傾向</li><li>◆ 5G 関連やクラウドサーバー、電池、関連電子部品の需要は拡大</li></ul>	
主な取り組みと乖離説明	<ul> <li>硫酸:需要が拡大する電池用途向けに高品質硫酸の差別化展開を強化</li> <li>酸化銅:サーバー等に使用されるパッケージ基板向けの需要増に応じて、 生産能力を増強し販売拡大</li> <li>金属銅粉:サンプル展開からの早期本格採用ならびに積層セラミック</li> </ul>	

コンデンサ(MLCC)等の導電用途以外も開拓し販路拡大

## 不動産事業

不動産事業は、事業持株会社である古河機械金属株式会社が、東京、大阪に所有するビルの賃貸等を行っています。2014年に竣工した室町古河三井ビルディング(商業施設名:COREDO室町2)は、新たな柱として収益基盤の強化に貢献しています。また、古河大阪ビル跡地を活用した賃貸事業の推進に取り組んでいます。



#### 事業概要

不動産事業は、事業持株会社である古河機械金属株式会社が、東京、大阪に所有するビルの賃貸等を行っています。2014年に竣工した室町古河三井ビルディング(商業施設名:COREDO室町2)は、新たな柱として収益基盤の強化に貢献しています。また、古河大阪ビル跡地を活用した賃貸事業の推進に取り組んでいます。

#### 強み・特長

■オフィス、商業施設、映画館を備えた室町古河三井ビル ディング(商業施設名: COREDO 室町2)を所有

#### 不動産を保有する理由

当社は歴史的背景から国内で3つの鉱山(足尾鉱山、飯盛鉱山、阿仁鉱山)の鉱業権を有しており、これらの鉱山で公害防止措置(休鉱山管理)を半永久的に講じる義務があります。そのために毎年約8億円程度の休鉱山管理費用を計上しており、既存事業で創出した資金から休鉱山管理費用を賄っています。平時であれば資金面で問題はありませんが、万が一、有事(想定外の大規模地震や超大型台風等による設備損傷)が発生した際は、復旧・安全工事に膨大な資金が必要になる可能性があります。休鉱山管理は収益を生まないため、この復旧のための資金を金融機関から借り入れるのは困難です。資金捻出

のためには、場合によって、当社の保有資産を売却するなど の対応が求められます。

不動産事業は、自社不動産の有効活用を目的に業績変動リスクの低い不動産賃貸事業を行っており、長期において安定的なキャッシュ・フローが得られる事業です。所有する東京・大阪の不動産は人気エリアにあり、価格下落や空室リスクは少なく、また流動性・換金性の高い物件です。日本の東西にあるこれら不動産は、有事における当社存続にかかる万が一の資金需要に対応するための、アンカー的な資産として保有しています。

31 FURUKAWA CO., LTD.

# イノベーション



# 研究開発

#### 方針・戦略

古河機械金属グループにおける研究開発は、マーケティング経営に基づき、社会課題の解決に貢献する開発テーマの製品化・事業化を推進することを基本方針としています。昨今の急激な技術革新に伴い多様化する顧客ニーズに対応し続けるため、先端技術の積極的な導入や、DXにより既存事業の拡大や新規事業の創出を推進しながら、信頼され、魅力あるモノづくり、コトづくりを目指しています。

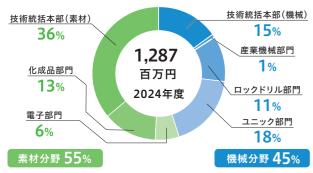
#### 重点課題

- ・省人化を目指した自動化技術開発の推進
- ・全固体電池用の固体電解質の材料および量産化技術開発
- ・高効率化・軽量化等による環境負荷低減に寄与する機械製品、技術の開発
- ・DXの効果的活用
- ・技術者人材育成プログラムの本格運用による次世代技術者 の育成強化

#### 研究開発投資状況

2024年度における研究開発費は1,287百万円です。中核 事業会社および古河機械金属(株)技術統括本部において、省 人化や省力化、カーボンニュートラルに貢献し、社会課題を解 決するための新製品・新技術の開発などを推進しました。

#### 事業会社別 研究開発費 比率

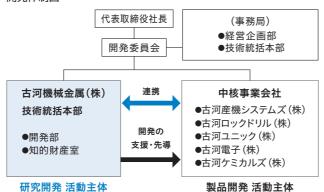


#### ガバナンス・体制

当社グループにおける新技術・新製品開発を審議するため の組織として、古河機械金属(株)に「開発委員会」を設置して います。同委員会は当社代表取締役を委員長とし、研究開発・ 製品開発テーマの選定および研究開発・事業化計画の進捗状 況の確認など様々な課題を審議します。

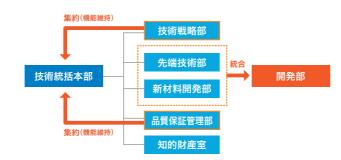
また、中核事業会社における製品開発の支援を目的に先端 技術の先導や基礎研究を行いグループの総合技術力を強化す るための組織として、当社に技術統括本部を設置しています。

#### 開発体制図



#### 研究開発体制の変更

2025年7月に技術統括本部の組織を再編しました。分野横断的な開発機能を進化させ、昨今の技術発展に欠かせない要素となったAI・IoTの高度活用や、新素材を含めた情報・環境関連技術の開発を促進するために、先端技術部と新材料開発部を「開発部」として統合しました。また、技術戦略部と品質保証管理部の機能は、技術統括本部に集約しました。



#### 開発活動の成果

研究開発および製品開発における成果の詳細につきましては、p.11~14「価値創造の具体例」を参照ください。

## 知的財産

#### 方針・戦略

技術革新と市場競争力の強化が企業価値の向上のために不可欠であることから当社グループでは、知的財産活動を重要な経営戦略の一つと捉え、競争優位を確保するために知財情報を活用する体制を整備しています。当社グループの技術の権利化を基本とし、知財活用を含む事業全体の価値評価を適切に行っていきます。また、事業戦略の策定に際し、知財情報を重要な要素として取り入れることで、事業戦略と知財戦略の一体化を図っています。事業分析と知財分析は一体不可分として中核事業会社と知的財産室が結果を共有します。これにより、事業戦略と知財戦略を融合させた戦略へと転換しています。

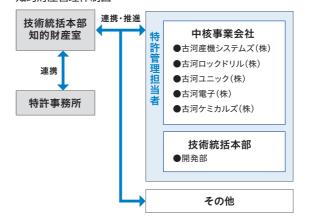
#### 重点課題

- ・技術力の評価を可視化する知的財産権に関する知財活動(発掘~権利化~維持~活用)の活性化
- ・保有権利の価値評価による産業財産権の有効活用を促進
- ・特許情報の収集分析による企業戦略の策定

#### ガバナンス・体制

当社グループの知的財産を管理する中核組織として、当社技術統括本部内に知的財産室を置いています。また、当社および中核事業会社の各研究所・事業所には特許管理担当者を置き、各部門における知的財産活動の取りまとめや、発明者と知的財産室との間の調整役を担っています。当社知的財産室と各部門の特許管理担当者が緊密に連携しながら、グループー丸となって知的財産活動を推進しています。

#### 知的財産管理体制図



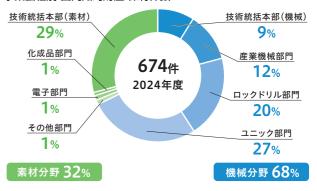
#### 取り組み

#### 知的財産ポートフォリオの管理

サステナビリティ関連情報

2024年度における国内知的財産保有件数(特許・実用新案・意匠の合計)は674件です。機械事業では、中核事業会社が開発主体として製品に関する特許を保有し、素材事業では、将来を見据えた新材料開発の事業化に向けた基礎研究部門である当社技術統括本部の保有比率が多くなっています。

#### 事業会社別 国内知的財産 保有件数



#### 知財講習会の継続実施

社内向けの知財講習会を継続実施しています。この知財講習会は、発明部門だけではなく営業部門や製造部門も対象としており、社員の知財リテラシーの向上はもとより、将来的な事業戦略と知財戦略の融合に向けた下地づくりにつながるものです。2024年度には当社グループ内で7回の講習会を実施し、延べ235人が参加しました。本講習会の開始を境に、年度別の出願件数が増加しており、知財活動の活性化につながっています。

#### IPランドスケープ\*の運用開始

2024年度からIPランドスケープの運用を開始しています。 具体的には、ターゲット技術または製品について事業部と協議しながら、事業戦略と知財戦略の融合に向けたIPランドスケープを実施しています。

※IPランドスケーブ: 自社の経営・事業戦略を定める際に、経営・事業情報に知財情報を取り込んだ分析 を実施。その結果(現状の俯瞰、将来の展望など)を経営者・事業責任者と共有し、 結果に対するフィードバックを受けたり、立案検討のための議論や協議を行ったりす ること。(出典: 特許庁ウェブサイト)

#### 機械事業への貢献

上記の取り組みによって、当社グループが注力している機械事業(産業機械部門、ロックドリル部門、ユニック部門)の知的財産ポートフォリオの直近3年の伸び率は6.6%、7.0%と順調に伸びています。

33 FURUKAWA CO., LTD.