

古河機械金属株式会社

古河機械金属株式会社

2025 年 3 月期第 2 四半期決算・事業説明会

2024 年 11 月 29 日

[登壇者]

4 名

代表取締役社長 中戸川 稔 (以下、中戸川)

取締役 上級執行役員 経営企画部長

今野 光一郎 (以下、今野)

執行役員 古河産機システムズ株式会社 代表取締役社長

岩間 和義 (以下、岩間)

経営企画部部長代理 広報・IR 課長

芥川 良平 (以下、芥川)

登壇

芥川：本日の説明ですが、まず、代表取締役社長、中戸川より、2025年3月期第2四半期決算ならびに予想につきましてご説明した後、古河産機システムズ社長、岩間より産業機械部門の事業説明をさせていただきます。

中戸川：古河機械金属、社長の中戸川でございます。本日はお忙しい中、当社決算説明会、事業説明会にご参加くださり、ありがとうございます。

当社は機械と素材を中核とした事業を行っており、2025年には創業150年を迎えます。引き続き、投資家の皆様により一層ご理解いただけるよう、IRの充実を図っていきますので、どうぞよろしくお願い致します。

2024年度第2四半期（中間期）連結決算の概要



		2024年3月期 第2四半期	2025年3月期 第2四半期	増減
売上高	百万円	94,793	93,522	△1,270
営業利益	百万円	4,599	3,489	△1,110
営業利益率	%	4.9	3.7	△1.1
経常利益	百万円	6,074	3,428	△2,645
親会社株主に帰属する 中間純利益	百万円	12,911	8,725	△4,185

△ 古河機械金属グループ / 2

まず、決算の概要です。2025年3月期第2四半期の対前年同期増減は、売上高は12億円減の935億円、営業利益は11億円減の34億円、経常利益は26億円減の34億円、親会社株主に帰属する中間純利益は41億円減の87億円となりました。

2024年度業績予想（概要）



		2024年3月期	2025年3月期予想	増減
売上高	百万円	188,255	187,700	△555
営業利益	百万円	8,524	8,200	△324
営業利益率	%	4.5	4.4	△0.2
経常利益	百万円	10,384	7,400	△2,984
親会社株主に帰属する 当期純利益	百万円	16,097	16,000	△97
年間配当金	円	55円	60円	5円

※2025年3月期予想は、2024年11月11日公表

△ 古河機械金属グループ / 3

今期予想の概要です。2025年3月期通期予想の対前期増減は、売上高は5億円減の1,877億円、営業利益は3億円減の82億円、経常利益は29億円減の74億円、親会社株主に帰属する当期純利益は、ほぼ横ばいの160億円を予想しています。

連結業績推移



△ 古河機械金属グループ / 4

売上高と営業利益の推移をグラフで示しています。2025年3月期第2四半期の通期予想に対する進捗率は、売上高は49.8%、営業利益は42.5%となっています。

連結損益計算書



(単位：百万円)

	2024年3月期 第2四半期	2025年3月期 第2四半期	増減	
売上高	94,793	93,522	△1,270	
営業利益	4,599	3,489	△1,110	
営業外収益	2,343	1,368	△975	前期は為替差益(1,080百万円)を計上 今期は為替差損(562百万円)を計上
営業外費用	869	1,429	560	
経常利益	6,074	3,428	△2,645	
特別利益	13,490	8,278	△5,211	前期は固定資産売却益(13,423百万円)を計上 (古河大阪ビルの跡地その他の土地について、その 共有持分の一部を譲渡) 今期は政策保有株式の一部売却を主とする投資有価 証券売却益(8,248百万円)を計上
特別損失	701	142	△558	前期は古河大阪ビル、古河浜通ビル、山要ビルの解 体費用(458百万円)、 ロッグドリル部門販売子会社2社(中国、 パナマ)の整理損(200百万円)計上等
税金等調整前中間純利益	18,863	11,564	△7,298	
法人税、住民税及び事業税	3,300	3,027	△273	
法人税等調整額	2,515	△278	△2,794	
中間純利益	13,046	8,815	△4,230	
非支配株主に帰属する中間純利益	134	89	△44	当期の税効果会計適用後の法人税等の負担率は、政 策保有株式の縮減計画の実行に伴う税金費用の見直 し等を主因として23.8%と法定実効税率30.6%から 大きく乖離
親会社株主に帰属する中間純利益	12,911	8,725	△4,185	

△ 古河機械金属グループ / 5

損益計算書です。売上高、営業利益は、この後部門別に詳細に説明します。経常利益は、営業利益の減益11億円に加え、前期に営業外収益で為替差益10億円を計上、今期に営業外費用で為替差損5億円を計上したこと等により、26億円の減益となりました。

特別利益に、今期は政策保有株式の一部売却を主とする投資有価証券売却益を計上しましたが、前期に古河大阪ビル跡地その他の土地について、その共有持分の一部を譲渡したことによる固定資産売却益等を計上したことや、特別損失に前期は賃貸ビル解体費用ならびに子会社整理損を計上したことから、税金等調整前中間純利益は、72億円の減益となりました。

当期の税効果会計適用後の法人税等の負担率は、政策保有株式の縮減計画の実行に伴う税金費用の見直し等を主因として23.8%と、法定実効税率30.6%から大きく乖離しており、その結果、親会社株主に帰属する中間純利益は41億円減益の87億円となりました。

連結貸借対照表



(単位：百万円)

	2024年3月期	2025年3月期 第2四半期	増減	
資産の部				
流動資産	99,636	113,566	13,929	商品及び製品、原材料及び貯蔵品の増加等
固定資産	160,241	143,829	△16,411	
有形固定資産	92,045	91,411	△633	上場株式の株価下落および政策保有株式の一部売却による投資有価証券の減少等
無形固定資産	342	320	△21	
投資その他の資産	67,853	52,097	△15,755	
資産合計	259,878	257,395	△2,482	
負債の部				
流動負債	51,669	56,883	5,213	短期借入金、未払金の増加等
固定負債	74,935	70,469	△4,466	
負債合計	126,605	127,353	747	繰延税金負債の減少等
純資産の部				
株主資本	96,549	101,771	5,222	政策保有株式の縮減によるその他有価証券評価差額金の減少等
資本金	28,208	28,208	-	
資本剰余金	2	10	8	
利益剰余金	73,046	79,740	6,694	
自己株式	△4,707	△6,188	△1,480	
その他の包括利益累計額	33,358	24,758	△8,599	
非支配株主持分	3,365	3,512	146	
純資産合計	133,272	130,042	△3,230	
負債純資産合計	259,878	257,395	△2,482	

△ 古河機械金属グループ / 6

貸借対照表です。資産の部において流動資産が商品および製品、原材料および貯蔵品が増加したこと等により139億円増となりましたが、固定資産のうち、投資その他資産が上場株式の株価下落、政策保有株式の一部売却による投資有価証券の減少等により157億円減となった結果、総資産は24億円減の2,573億円となりました。

負債の部において、固定負債が繰延税金負債の減少等により44億円減少しましたが、流動負債で短期借入金、未払金の増加等により52億円増加した結果、負債合計は、7億円増の1,273億円となりました。

純資産は、政策保有株式の縮減によるその他有価証券評価差額金の減少等により、その他の包括利益累計額が85億円減となった結果、32億円減の1,300億円となりました。

有利子負債、連結キャッシュ・フロー



【有利子負債】

(単位：百万円)

	2024年3月期	2025年3月期 第2四半期	増減
短期	493	8,592	8,099
長期	52,895	51,150	△1,745
社債	5,000	5,000	-
有利子負債合計	58,389	64,743	6,354

2025年3月期には、有利子負債は570億円程度まで減少予定

【連結キャッシュ・フロー】

(単位：百万円)

	2024年3月期 第2四半期	2025年3月期 第2四半期	増減
営業キャッシュ・フロー	8,443	△15,421	△23,864
投資キャッシュ・フロー	1,946	7,125	5,178
財務キャッシュ・フロー	△4,312	2,629	6,942
現金及び現金同等物の中間期末残高	20,364	12,951	△7,412

営業活動に係る資産・負債の増減による支出(△18,259百万円)、法人税等の純支払額(△3,241百万円)等

有形固定資産の取得による支出(△3,045百万円)、投資有価証券の売却による収入(10,155百万円)等

借入金返済による支出(△17,269百万円)や配当金の支払い額(△2,042百万円)、借入れによる収入(23,598百万円)等

△ 古河機械金属グループ / 7

有利子負債は、短期借入金の増加等により、合計では63億円増加し647億円となりましたが、2025年3月期には570億円程度まで減少させる予定です。

連結キャッシュ・フローは、営業活動による資産、負債の増減による支出等の計上により、営業キャッシュ・フローが154億円のマイナスになっていますが、これは金属部門における銅鉱石の手配により、棚卸資産が一時的に増えたことによります。

投資キャッシュ・フローでは、有形固定資産の取得による支出がありましたが、投資有価証券の売却による収入等があり、71億円のプラス、財務キャッシュ・フローでは借入金返済による支出や配当金の支払等があったものの、借入による収入を計上し、26億円のプラスとなっています。

この結果、現金および現金同等物の当中間連結会計期間末残高は、前連結会計年度末に比べ74億円減少し、129億円となりました。

部門別業績（連結）



（単位：百万円）

	売上高			営業利益		
	2024年3月期 第2四半期	2025年3月期 第2四半期	増減	2024年3月期 第2四半期	2025年3月期 第2四半期	増減
機械事業	40,302	41,768	1,465	2,581	2,187	△393
産業機械部門	6,054	8,778	2,723	△283	11	294
ロックドリル部門	19,961	18,425	△1,535	2,146	1,539	△607
ユニック部門	14,286	14,564	277	717	636	△81
素材事業	51,503	48,659	△2,843	1,912	952	△960
金属部門	43,359	40,589	△2,769	1,254	579	△674
電子部門	3,540	3,154	△386	274	△2	△276
化成品部門	4,603	4,915	312	383	374	△8
不動産事業	903	1,027	124	226	360	134
その他	2,083	2,066	△16	△86	26	112
調整額				△34	△38	△3
合計	94,793	93,522	△1,270	4,599	3,489	△1,110
為替	141.0円/\$	152.6円/\$	11.6円/\$			
銅価	8,417\$/ト>	9,477\$/ト>	1,060\$/ト>			

△ 古河機械金属グループ / 8

部門別業績ですが、売上高は産業機械部門、ユニック部門および化成品部門で増収となりましたが、主として前期好調であったロックドリル部門や、電気金の販売数量減があった金属部門が大幅な減収となり、全体では減収となりました。

機械事業全体では14億円増の417億円、素材事業全体では28億円減の486億円となりました。

営業利益は、産業機械部門および不動産事業で増益となりましたが、その他の部門が振るわず、全体では減益となりました。機械事業全体では3億円減の21億円、素材事業全体では9億円減の9億円となりました。為替と銅価の実績は記載のとおりです。

部門別業績予想（連結）



(単位：百万円)

	売上高			営業利益		
	2024年3月期	2025年3月期予想	増減	2024年3月期	2025年3月期予想	増減
機械事業	82,085	83,500	1,414	5,696	5,700	3
産業機械部門	15,548	21,600	6,051	389	1,900	1,510
ロックドリル部門	38,682	32,900	△5,782	4,148	2,300	△1,848
ユニック部門	27,853	29,000	1,146	1,158	1,500	341
素材事業	100,388	98,000	△2,388	2,765	1,900	△865
金属部門	84,712	81,700	△3,012	1,945	1,000	△945
電子部門	6,766	6,800	33	212	300	87
化成品部門	8,908	9,500	591	608	600	△8
不動産事業	1,873	2,100	226	470	700	229
その他	3,908	4,100	191	△293	0	293
調整額				△114	△100	14
合計	188,255	187,700	△555	8,524	8,200	△324

為替	144.6円/\$	148.8円/\$	4.2円/\$
銅価	8,362 \$/ト>	9,489 \$/ト>	1,127 \$/ト>

※2025年3月期予想は、2024年11月11日公表

△ 古河機械金属グループ / 9

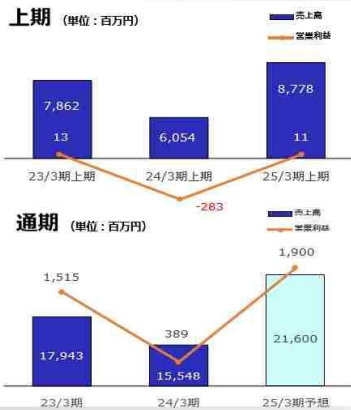
通期予想の売上高は、主として産業機械部門、ユニック部門、化成品部門で増収を見込んでいるものの、前期好調だったロックドリル部門の北米での需要の一服や、金属部門の電気銅等の販売量減少による減収を見込み、全体では減収予想としています。

機械事業全体では14億円増の835億円、素材事業全体では23億円減の980億円を予想しています。

営業利益は、主として産業機械部門とユニック部門、不動産事業で増益を見込んでいますが、ロックドリル部門や金属部門で減益を見込み、全体でも減益予想としています。機械事業全体では、前期並みの57億円、素材事業全体では8億円減の19億円を予想しています。

為替と銅価の実績および前提条件は記載のとおりです。

部門別業績（産業機械部門）



■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 87億円 (+27億円)

・マテリアル機械は本体出荷増および砕石プラントの出来高増で増収。
 コントラクタ事業は、鋼橋梁で工事出来高に応じた売上高の計上により増収。

【営業利益】 0億円 (+2億円)

・鋼橋梁の増収による増益等により、全体でも増益。
 (前期は、マテリアル機械のプラント工事遅延等に伴う追加原価発生があり赤字計上。)

	2024年度2Q	対前年同期増減
受注残	142億円	△17億円

【ポンプ設備】
 森ヶ崎水再生センター、兵庫東流域下水汚泥広域処理場、他
 【鋼橋梁】
 真岡IC南立体橋（栃木県）、高根沢跨線橋（栃木県）、他
 【ベルトコンベヤ】
 ダムコンクリート搬送設備、トンネル掘削土砂搬送設備、他

■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 216億円 (+60億円)

・マテリアル機械、鋼橋梁、ポンプ・ポンプ設備、ベルトコンベヤの増収を見込み、全体では増収予想。

【営業利益】 19億円 (+15億円)

・マテリアル機械、ポンプ設備、ベルトコンベヤ等の増収増益を見込み、全体でも増益予想。
 (前期は、マテリアル機械のプラント工事遅延等に伴う追加原価発生があり。)

■ 参考

ポンプ

【強み】 鉱山開発で培われた耐久性、耐摩耗性等に優れたポンプ製品

【向け先】 シールドトンネル工事現場、下水処理場等

【シェア】 国内シェア 60% (下水処理用汚泥ポンプ)、40% (スラリーポンプ)

マテリアル機械

【強み】 機械の製造・販売をはじめ、セクションプラントに対応

【向け先】 砕石場、石灰鉱山、製鉄所等

【シェア】 国内シェア 15% (砕石機)

コントラクタ事業

【強み】 工事の設計から施工まで一貫して受注できる総合力

【向け先】 鋼橋梁の新設工事、土砂搬送工事等

【注目】 ダンプトラックに替わる土砂搬送方法としてベルトコンベヤが注目、引き合い件数も増加

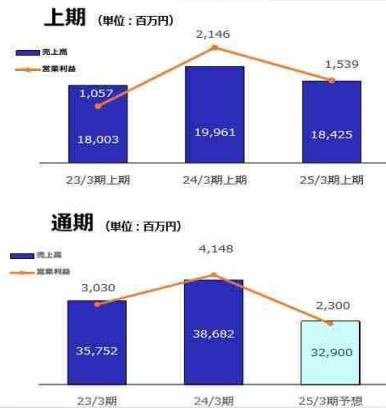
部門別に詳細を説明します。ページ下部にある参考については、各部門の主要製品の特徴、向け先、シェア等を記載していますので、お時間のあるときにご覧ください。

産業機械部門です。上期の対前期増減については、売上高は27億円増でした。マテリアル機械は、本体出荷および砕石プラントの出来高増で増収、コントラクタ事業は、鋼橋梁で工事出来高に応じた売上高の計上により増収となりました。

営業利益は2億円増で鋼橋梁の増収増益等により全体でも増益となりました。なお、前期の営業利益は、マテリアル機械のプラント工事遅延等に伴う追加原価発生があり、赤字計上でした。受注残は対前期17億円減の142億円で、ポンプ設備、鋼橋梁、ベルトコンベヤで記載のとおり受注しています。

通期予想の対前期増減については、売上高はマテリアル機械、鋼橋梁、ポンプ・ポンプ設備、ベルトコンベヤの増収を見込み、全体では60億円の増収を予想しています。営業利益は、マテリアル機械、ポンプ設備、ベルトコンベヤ等の増収増益を見込み、全体でも15億円増益の19億円を予想しています。

部門別業績（ロックドリル部門）



■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 国内64億円 (△2億円)、海外119億円 (△13億円)

- ・国内はトンネルドリルジャンボ、油圧クローラドリル、油圧ブレーカ等の出荷減により減収。
- ・海外は円安による増収効果も、北米での油圧ブレーカの需要一服により減収。

【営業利益】 15億円 (△6億円)

- ・主に北米での減収により減益。

■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 国内136億円 (△9億円)、海外193億円 (△49億円)

- ・国内はトンネルドリルジャンボ本体の出荷減を見込み減収予想。
- ・海外は主に北米での油圧ブレーカ、油圧クローラドリルの出荷減を見込み減収予想。

【営業利益】 23億円 (△18億円)

- ・主に海外での減収減益を見込み減益予想。

■ 参考

油圧ブレーカ

【強み】 小型から超大型までラインナップ
高品質かつ高打撃力

【向け先】 砕石場等の露天掘り現場、
土木・建築現場等

【シェア】 国内シェア **40%**
油圧ブレーカ

油圧クローラドリル

【強み】 岩盤の状態に応じた正確かつ
スピーディーな掘削技術

【向け先】 石灰鉱山等の露天掘り現場、
海外のインフラ整備等

【シェア】 国内シェア **65%**
油圧クローラドリル

トンネルドリルジャンボ

【強み】 山岳トンネルや長大トンネルでの
数多くの実績

【向け先】 山岳トンネル工事現場、
ダムの本水路工事現場等

【シェア】 国内シェア **80%**
トンネルドリルジャンボ

△ 古河機械金属グループ 11

ロックドリル部門です。上期の対前期増減については、売上高は国内 2 億円減、海外 13 億円減となりました。国内はトンネルドリルジャンボや油圧クローラドリル、油圧ブレーカ等の出荷減により減収となりました。

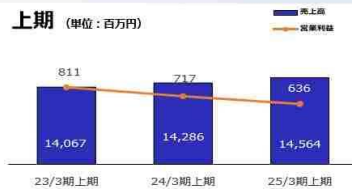
海外は、円安による増収効果があったものの、北米での油圧ブレーカ需要の一服により減収となりました。営業利益は 6 億円減で、主に北米での減収により減益となりました。

通期予想の対前期増減については、売上高は、国内は 9 億円の減収、海外は 49 億円の減収を見込んでいます。国内は、トンネルドリルジャンボ本体の出荷減を見込み、減収を予想しています。海外は主に北米での油圧ブレーカ、油圧クローラドリルの出荷減を見込み、減収を予想しています。部門全体では 57 億円の減収を予想しています。営業利益は、主に海外での減収減益を見込み、18 億円減益の 23 億円を予想しています。

部門別業績（ユニック部門）



■ 上期 (単位: 百万円)



■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 国内111億円 (+0億円)、海外34億円 (+1億円)

- ・国内はトラックの供給台数が不安定もユニッククレーンの出荷は前期並み。
- ・海外は北米向けのミニ・クローラークレーンが出荷減も、アジア、中東向けのユニッククレーンが出荷増により増収。

【営業利益】 6億円 (△0億円)

- ・原材料価格の高騰に対して、値上げ前の製品出荷が続き減益。

■ 通期 (単位: 百万円)



■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 国内227億円 (+12億円)、海外63億円 (△0億円)

- ・国内は上期の状況が続くも、期末にかけてトラックの一定程度の供給回復を見込み増収予想。
- ・海外はユニッククレーンの出荷増も、ミニ・クローラークレーンの出荷減等を見込み前期並み予想。

【営業利益】 15億円 (+3億円)

- ・国内の増収増益を見込み増益予想。

■ 参考

ユニッククレーン

- 【強み】 ニーズに合わせたブーム段数等豊富にラインナップ
- 【向け先】 土木・建築現場、資材運搬、レンタル会社等



ミニ・クローラークレーン

- 【強み】 コンパクトなボディで狭小地や不整地、屋内作業現場で威力を発揮
- 【向け先】 狭小地や不整地、屋内作業現場、レンタル会社等



ユニックキャリア

- 【強み】 車載専用型や重機運搬型等の充実のラインナップ
- 【向け先】 自動車販売会社、運搬会社、道路施設会社等



△ 古河機械金属グループ / 12

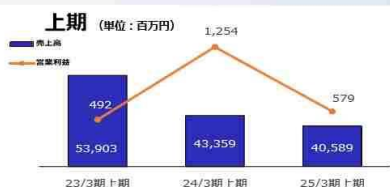
ユニック部門です。上期の対前期増減については、売上高は国内横ばい、海外1億円増となりました。国内は、トラックの供給台数が不安定ながらも、ユニッククレーンの出荷は前期並みとなりました。

海外は、北米向けのミニ・クローラークレーンが出荷減となったものの、アジア、中東向けのユニッククレーンが出荷増により増収となりました。全体では2億円の増収となりました。

営業利益は、原材料価格の高騰に対して、値上げ前の製品出荷が続き、減益となりました。

通期予想の対前期増減については、売上高は、国内は上期の状況が続くものの、期末にかけてトラックの一定程度の供給回復を見込み増収予想。海外は、ユニッククレーンの出荷増を見込むものの、ミニ・クローラークレーンの出荷減等を見込み、前期並みを予想しています。全体では11億円の増収を予想しています。営業利益は、国内の増収増益を見込み、3億円増益の15億円を予想しています。

部門別業績（金属部門）



■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 405億円 (△27億円)

- 電気銅の生産量が23,300トン(△1,660トン)となり販売数量減少も、海外相場の上昇と円安により増収。電気金の販売数量の減少により減収。全体でも減収。
銅 +19億円(数量△41億円、単価+60億円)
金 △46億円(数量△57億円、単価+11億円)

【営業利益】 5億円 (△6億円)

- 買鉱条件の悪化による委託製錬収支の悪化に加え、特に金において金属価格変動影響による減益で、全体でも減益。
金属価格変動影響による損益について

	2025年3月期 第2四半期累計期間	対前期同期増減
営業利益	5.7億円	△6.7億円
内 価 格 影 響 分	3.1億円	△5.6億円
銅	(△0.1億円)	(△1.3億円)
金	(2.6億円)	(△4.2億円)

	2025年3月期 第1,2四半期実績	対前期同期増減
為 替	152.6円/\$	11.6円/\$
銅 価	9,477 \$/t	1,060 \$/t

	2025年3月期 (予想)	対2024/3期 増減
為 替	148.8円/\$	4.2円/\$
銅 価	9,489 \$/t	1,127 \$/t



■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 817億円 (△30億円)

- 電気銅等の販売数量が減少することを主因として減収予想。

【営業利益】 10億円 (△9億円)

- 買鉱条件の悪化による委託製錬収支の悪化に加え、下期の金属価格変動による価格差益を見込まないため、減益予想。

■ 参考

電気銅

【強み】 創業当時から電気銅の供給責任を果たし、年間約4.6万トン生産

【向け先】 電線、伸銅品、家電製品、通信機器、自動車等

【2023年度以降】

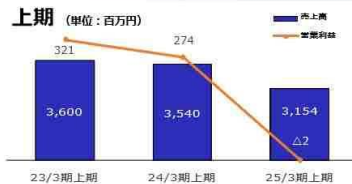
小名浜製錬(株)との契約終了に伴い委託製錬事業の抜本的な見直しにめど

金属部門です。上期の対前期増減については、売上高は27億円減で、電気銅は生産量が対前期1,660トン減の2万3,300トンとなり、販売数量が減少したものの、海外相場の上昇と円安により増収となりましたが、電気金は販売数量の減少により減収となり、全体でも減収となりました。

営業利益は6億円減で、買鉱条件の悪化による委託製錬収支の悪化に加え、特に金において金属価格変動影響による減益で、全体でも減益となりました。

通期予想の対前期増減については、売上高は電気銅等の販売数量が減少することを主因として減収を予想しています。営業利益は、買鉱条件の悪化による委託製錬収支の悪化に加え、下期の金属価格変動影響による価格差益を見込まないため、減益予想としています。

部門別業績（電子部門）



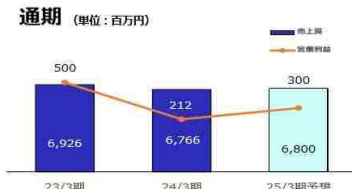
■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 31億円 (△3億円)

- 窒化アルミセラミックスは半導体製造装置向け部品の需要復調により増収。
- 高純度金属ヒ素は輸出減、結晶製品はユーザーの在庫調整長期化の影響、コイルは一部自動車メーカーの出荷停止等の影響により減収。

【営業利益】 △0億円 (△2億円)

- 高純度金属ヒ素、結晶製品、コイルの減収等により赤字計上。



■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 68億円 (+0億円)

- 窒化アルミセラミックスは半導体製造装置向け部品の需要復調継続により増収を見込むも、高純度金属ヒ素、結晶製品、コイルの出荷減等を見込み、ほぼ前期並みを予想。

【営業利益】 3億円 (+0億円)

- 高純度金属ヒ素、結晶製品、コイルの減収減益を見込むも、窒化アルミセラミックス等の増収増益を見込み、全体では増益予想。

■ 参考

高純度金属ヒ素

【強み】 国内で唯一世界最高純度99.999995% (7N5) の高純度金属ヒ素を生産し、世界シェアトップ

【用途】 PC、スマートフォン、赤外線発光部品、赤色LED・LED等

【シェア】



窒化アルミセラミックス

【強み】 熱伝導性、絶縁性、均熱性、耐食性に優れた放熱部材で当社独自の成型・焼成・加工技術

【用途】 半導体製造装置用部品、高出力LED、樹脂製放熱シート等

【フル生産】 優れた放熱部材としての認知が広がりつつあり、需要拡大によるフル生産が継続、増産投資を実施

△ 古河機械金属グループ 14

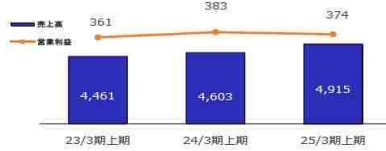
電子部門です。上期の対前期増減については、売上高は3億円減で、窒化アルミセラミックスは半導体製造装置向け部品の需要復調により増収となりましたが、高純度金属ヒ素は輸出減、結晶製品はユーザーの在庫調整長期化の影響、また、コイルは一部自動車メーカーの出荷停止等の影響により減収となりました。営業利益は、高純度金属ヒ素や結晶製品、コイルの減収等により、2億円減益の赤字計上となりました。

通期予想の対前期増減については、売上高は窒化アルミセラミックスで半導体製造装置向けの部品の需要復調継続により増収を見込むものの、高純度金属ヒ素や結晶製品、コイルの出荷減等を見込み、ほぼ前期並みを予想しています。営業利益は、高純度金属ヒ素や結晶製品、コイルの減収減益を見込むものの、窒化アルミセラミックス等の増収増益を見込み、全体では若干増益の3億円を予想しています。

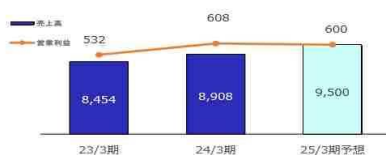
部門別業績（化成品部門）



上期（単位：百万円）



通期（単位：百万円）



■ 上期実績の主な増減要因

【売上高】 49億円（+3億円）

- 酸化銅はパッケージ基板向け需要減も、銅価上昇と販売構成の変化により販売単価が上昇し増収。
- 亜酸化銅は船底塗料向けの需要好調に加え、銅価上昇と価格改定により販売単価が上昇し増収。

【営業利益】 3億円（△0億円）

- 亜酸化銅は増収増益も、亜酸化銅、酸化銅の原料のコストアップの影響により、ほぼ前期並み。

■ 通期予想の主な増減要因

【売上高】 95億円（+5億円）

- 亜酸化銅、酸化銅は販売数量増と販売単価上昇により増収を見込み、全体では増収予想。

【営業利益】 6億円（△0億円）

- 亜酸化銅、酸化銅の原料のコストアップの影響を見込み、ほぼ前期並みを予想。

■ 参考

亜酸化銅	
【強み】	船底へのフジツボ等の付着を防止する船底塗料用防汚剤
【向け先】	船底塗料メーカー等
【シェア】	 45% 亜酸化銅

酸化銅	
【強み】	パッケージ基板等の回路形成用めっきシステムに適した銅原料
【向け先】	パソコンやサーバー等に使用されるパッケージ基板製造メーカー等
【生産力増強】	電子材料の小型化や高性能化により、パッケージ基板は今後需要増が見込まれ、現有設備の生産力増強を予定

硫酸	
【強み】	硫酸焙焼法で不純物が少なく、食品添加物にも使用可能
【向け先】	化学・電子部材・鉄鋼・食品加工等の製造会社等
【基礎原料】	各製造会社に不可欠な基礎材料として需要は安定

△ 古河機械金属グループ 15

化成品部門です。上期の対前期増減については、売上高は3億円増で、酸化銅はパッケージ基板向けの需要減少も銅価上昇と、販売構成の変化により販売単価が上昇し増収、亜酸化銅は船底塗料向けの需要好調に加え、銅価上昇および価格改定により販売単価が上昇し増収、全体でも増収となりました。営業利益は、亜酸化銅は増収増益となったものの、亜酸化銅、酸化銅の原料のコストアップの影響により、ほぼ前期並みとなりました。

通期予想の対前期増減については、売上高は亜酸化銅、酸化銅は販売数量増と、販売単価上昇により増収を見込み、全体では5億円の増収を予想しています。営業利益は、亜酸化銅、酸化銅の原料のコストアップの影響を見込み、ほぼ前期並みの6億円を予想しています。

2024年度業績予想（概要） / 対前回予想

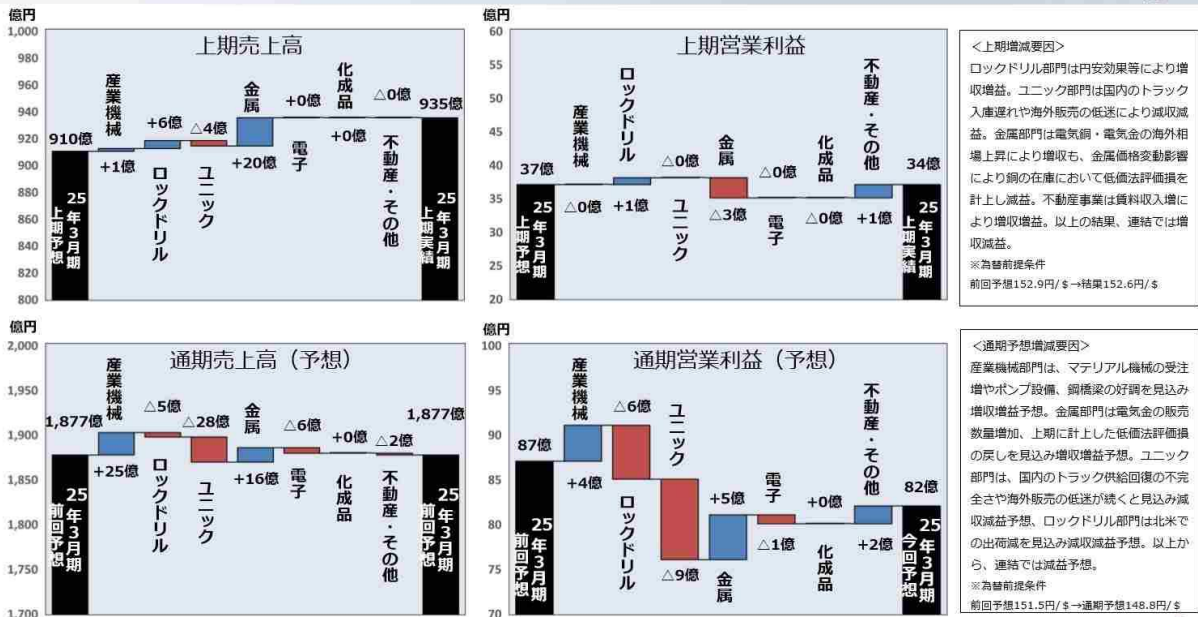


		前回予想 (2024年8月7日公表)	修正予想 (2024年11月11日公表)	増減
売上高	百万円	187,700	187,700	-
営業利益	百万円	8,700	8,200	△500
営業利益率	%	4.6	4.4	△0.3
経常利益	百万円	8,000	7,400	△600
親会社株主に帰属する 当期純利益	百万円	14,000	16,000	2,000
為替	円/\$	151.5	148.8	△2.7
銅価	\$/トン	9,188	9,489	301

△ 古河機械金属グループ / 16

次に、通期予想の前回予想、8月7日の公表との比較です。営業利益、経常利益は減益を見込むものの、親会社株主に帰属する当期純利益は、政策保有株式の縮減計画の実行に伴い、税金費用を見直した結果、増益を予想しています。

部門別業績の増減（連結） / 対前回予想



△ 古河機械金属グループ / 17

売上高、営業利益の対前回予想との部門別業績増減です。上期と通期予想について、主な増減要因を、ポイントだけ簡潔に説明します。

上期は、ロックドリル部門は円安効果等により増収増益、ユニック部門は、国内のトラック在庫遅れや海外販売の低迷により減収減益、金属部門は、電気銅や電気金の海外相場上昇により増収となったものの、金属価格変動影響により、銅の在庫において低価法評価損を計上し、減益となりました。不動産事業は、賃料収入増により増収増益となった結果、連結では増収減益となりました。

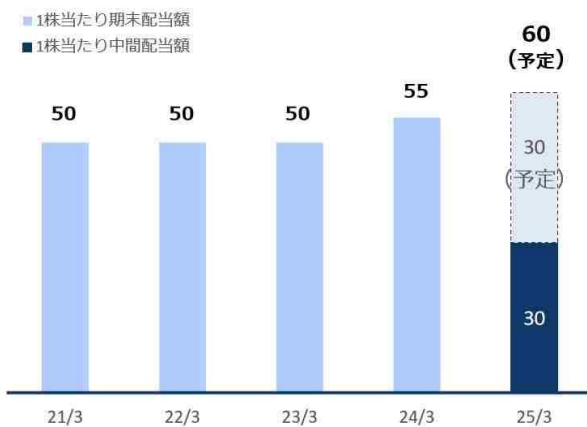
通期予想は、産業機械部門はマテリアル機械の受注増やポンプ設備、鋼橋梁の好調を見込み、増収増益予想。金属部門は、電気金の販売数量増加、上期に計上した低価法評価損の戻しを見込み、増収増益予想。ユニック部門は、国内のトラック供給回復の不完全さや海外販売の低迷が続くと見込み、減収減益予想。ロックドリル部門は北米での出荷減を見込み、減収減益予想。以上から、通期連結では減益予想としています。

剰余金の配当、自己株式の取得



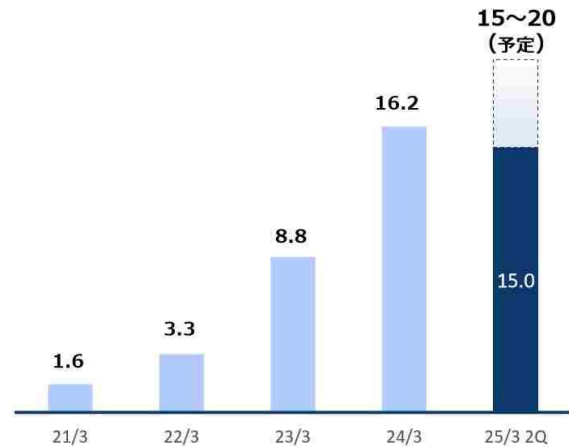
【剰余金の配当】

(単位：円)



【自己株式の取得額】

(単位：億円)



連結自己資本総還元率	21/3	22/3	23/3	24/3
	2.5%	2.4%	2.8%	3.1%

△ 古河機械金属グループ / 18

剰余金の配当と自己株式の取得についてです。当社は、剰余金の配当と並ぶ株主還元の一環として自己株式の取得も進めており、連結自己資本総還元率 3%以上を株主還元の基本方針としています。

剰余金の配当については、当期は中間配当 30 円、期末配当 30 円の年間 60 円を予定しています。

自己株式の取得については、政策保有株式の縮減により生じる資金の活用として、中期経営計画 2025 で設定した自己株式の取得、3 年間の目安を 30 億円程度から 50 億円程度に増額することを発表しており、今期は上期で既に 15 億円を実施しています。

- 個別IRミーティングで得られた機関投資家の主な関心事項
- 赤枠で囲った4項目について説明

機関投資家との主な対話内容			
テーマ	関心事項		
経営戦略	成長戦略・事業戦略（主にコア事業である機械事業）	産業機械部門について 28ページ以降にて説明	
	資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応		
	金属部門や不動産事業の今後		不動産事業について 20ページにて説明
	事業ポートフォリオマネジメントの概要		
株主還元	経営資源の配分	23ページにて説明	
	配当方針、自己株式取得等		
経営成績	業績および今後の見通し		
	中期経営計画の進捗状況		
ESG	政策保有株式の縮減	24ページにて説明	
	人的資本への取り組み		
	気候変動・脱炭素への取り組み		

ここからは、個別 IR ミーティングで機関投資家の皆様が関心を持たれている事項についてクローズアップして説明します。

主な対話内容は記載のとおりですが、赤枠で示した事業戦略、不動産事業、経営資源の配分、政策保有株式の縮減の4項目について説明します。事業戦略については現在、コア事業と位置付ける機械事業の中から、今回は産業機械部門について、この後の事業説明会で説明します。

不動産事業の役割

■ 不動産事業に対する当社の考え

- ・ 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という位置づけ。
- ・ 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。日本の東西にあることから地震等でのリスク分散にもなっている。
- ・ 当社の歴史的背景から半永久的な義務を負う休鉱山管理費用（次ページ以降で説明）が毎年必要であり、不動産事業は長期・安定的なキャッシュ・フロー財源として必要。

2023年3月期の不動産セグメント資産

東京	大阪	その他	合計	営業利益 (直近5年平均)
約200億円	約40億円	約25億円	266億円	約7億円

(主な賃貸物件は東京のみ)

2027年3月期想定不動産セグメント資産(大阪案件稼働後)

東京	大阪	その他	合計	営業利益想定※
約195億円	約140億円	約25億円	約360億円	毎年11~12億円程度

- ・ 2024年3月期に、大阪の当社敷地の持分について一部売却、その譲渡代金を原資として、当該地に建築予定(2027年5月完成予定)のホテル・一部住宅における賃貸事業を計画。譲渡代金は長期未収入金(97億円)として資産計上。

※営業利益想定は、東京(空町古河三井ビルディング)と2027年度稼働後の大阪案件を含む。



まずは、不動産事業の役割、当社の考えについて説明します。不動産事業は、自社不動産の有効活用を目的に、事業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という位置付けです。

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とから、地震でのリスク分散にもなっています。

一方で、当社の歴史的背景から、半永久的な義務を負う、休鉱山管理費用が毎年必要です。不動産事業は、このための長期安定的なキャッシュ・フロー財源として必要と考えています。

不動産セグメント資産と、そこから得られる営業利益について整理しました。2023年3月期の不動産セグメント資産は、表のとおり合計266億円で、そこから得られる営業利益は、5年平均で年間約7億円でした。

主な賃貸物件は、東京・室町の室町古河三井ビルディングのみです。大阪案件が稼働する2027年3月期想定不動産セグメント資産は、東京は約195億円、大阪が約140億円、その他約25億円の合計約360億円と見込んでおり、そこから得られる営業利益想定は毎年11億円から12億円程度と試算しています。

2024年3月期に不動産セグメント事業が348億円と、2023年3月期と比べ増額となっていますが、これは2024年3月期に大阪の当社敷地の持分について一部売却し、その譲渡代金を原資として、当該地に建設予定のホテル、一部住宅の賃貸事業を計画しており、その譲渡代金を長期未収入金として資産に計上したものです。

■休鉱山管理の義務

当社が鉱業権を有し、かつ、公害防止措置を講じる必要がある主な鉱山

足尾鉱山 (栃木県)	飯盛鉱山 (和歌山県)	阿仁鉱山 (秋田県)
----------------------	-----------------------	----------------------

当社が実施する具体的な鉱害防止措置および根拠法

根拠法	措置内容
金属鉱業等公害対策特別措置法 (公害対策特措法)	坑道または使用終了のたい積場※から出る坑廃水の処理事業
鉱山保安法	使用中のたい積場に係る工事および坑廃水の処理事業

- ・坑廃水が出続ける限り、**鉱山保安法・公害対策特措法のいずれにおいても永続的に鉱害防止措置(坑廃水処理事業)を負う**
- ・使用を終了したたい積場であっても、**保全する義務がある。災害等で崩落した場合は、これを復旧する義務を負う**

上記根拠法以外に、近隣の自治体と**公害防止協定を締結**しており、**国が定めた基準よりも厳しい水準での休鉱山管理が必要**(坑廃水の物質別許容限度、水質測定など)。

※たい積場とは、かつて稼働していた鉱山の坑内から採掘された有価物を含まない捨石や、選鉱場や製錬所での製錬過程で発生する廃棄物のほか、坑廃水処理から発生する中和殿物などの鉱業廃棄物を最終処分するための施設です。足尾鉱山内には13か所にたい積場があり、雨や地震などの影響でたい積場に異常が発生していないか日々点検し、管理しています。



箕子橋たい積場 (使用中)



阿仁鉱山牛子園たい積場 (使用終了)



中才浄水場

△ 古河機械金属グループ / 21

次に、先ほど申し上げました当社が抱える休鉱山管理の義務について説明します。当社グループが鉱業権を有し、かつ、公害防止措置を講じる必要がある主な鉱山は、栃木県の足尾鉱山、和歌山県の飯盛鉱山、秋田県の阿仁鉱山です。

公害防止措置は、国の法律に基づいて義務付けられています。具体的には、金属鉱業等公害対策特別措置法(公害対策特措法)では、坑道または使用終了のたい積場から出る坑廃水の処理事業、鉱山保安法では、使用中のたい積場に係る工事および坑廃水の処理事業を義務付けています。

たい積場とは、鉱山から出された捨て石や、選鉱場や製錬所からの廃棄物、坑廃水処理から発生する中和殿物など、鉱業廃棄物を最終処分するための施設のことです。足尾鉱山内には13か所にたい積場があり、雨や地震などの影響でたい積場に異常が発生していないか日々点検し、管理しています。その他に、休鉱山から出る坑廃水処理を行う浄水場も運営・管理しています。

当社において、休鉱山から坑廃水が出続ける限り、鉱山保安法、公害対策特措法のいずれにおいても、永続的に公害防止措置を負う義務があり、また使用終了後のたい積場の保全義務や災害復旧の義務を負います。

これらの根拠法以外にも、当社は近隣の自治体と公害防止協定を締結して、国が定めた基準よりも厳しい水準での水質などの管理を行っています。休鉱山管理は、かつて鉱山を営んだ当社の宿命であり、やり遂げなければならないものとして捉えております。

不動産事業の役割



■ 休鉱山管理にかかる設備投資費用（実績）

2007年～現在までの設備投資総額は約51億円。このほか、設備補修・災害復旧工事費、石灰等薬剤費等、維持管理費として毎年約3億円。

たい積場	坑廃水処理	坑内	重機・通信	PL上の営業外費用（休鉱山管理費）
約30億円	約16億円	約3億円	約2億円	2024年3月期 約8億円費用計上

■ 今後検討が必要な設備投資について

<近年の動向>

- 2011年の東日本大震災の影響で、休鉱山を所有する各企業がたい積場の安定性評価や補強工事に加え、計画的な整備工事を実施。
- 2019年の台風等の影響で、経済産業省より、全国の鉱山に対しレジリエンス強化の指導有（下記3点）。
 - ・ 3日間インフラ（電気、物流等）が途絶えても、坑廃水処理に支障がでない設備に増強
 - ・ バックアップ設備の充実
 - ・ 坑廃水能力の増強

→今後も休鉱山管理を適切に行うための設備投資が必要。

今後想定される
PL上の営業外費用（休鉱山管理費）
毎年8～10億円程度の費用と試算

- ◆ 半永久的な責任を全うしていくため、長期・安定的であることを最優先としたキャッシュ・フロー財源の確保＝不動産事業が必要。
- ◆ 休鉱山管理は当社の社会的責任であり、将来の負担に備えて一定規模の資産を確保しておく、そのためのアンカー的な資産が不動産事業。
- ◆ 中核事業（機械・素材）の収益力強化やM&A、新規事業等の投資とは分けて、休鉱山管理を不動産事業の財源でしっかりと対応していく。

△ 古河機械金属グループ / 22

次に、休鉱山管理に係る設備投資について説明します。先に述べた対策を講じるべく、最近17年間の設備投資実績として、表のとおり総額約51億円の費用をかけてきました。この他、ランニングコストとして年間約3億円かかっています。

これらの費用は、損益計算上の営業外費用に休鉱山管理費として計上しており、2024年3月期は約8億円を計上しました。

今後、検討が必要な設備投資について説明します。近年の動向としては、2011年に発生した東日本大震災の影響もあり、たい積場の安定性評価や補強工事に加え、計画的な設備工事を実施しています。

また、2019年の台風等の影響で、経済産業省より全国の鉱山に対して、3日間インフラが途絶えても坑廃水処理に支障が出ない設備への増強、バックアップ設備の充実、坑廃水処理能力の増強のレジリエンス強化の指導が出されました。

それらを踏まえ、今後も休鉱山管理を適切に行うための設備投資が必要と考えており、休鉱山管理費は毎年8億円から10億円程度と試算しています。休鉱山管理は、当社が果たすべき社会的責任であり、将来の負担に備えて一定規模の資産を確保しておく、そのためのアンカー的な資産が不動産事業です。

中核事業会社の収益力向上やM&A、新規事業等の投資とは分けて、休鉱山管理を不動産事業の財源でしっかりと対応していくという所存です。

経営資源の配分



■過去の経営難により財務体質強化に注力

- 1,600億円以上まで増加した有利子負債を、20年以上かけて580億円規模まで削減。
- 業績低迷時においてもバランスシートから資金捻出し、設備投資、株主還元を実施。
- 中期経営計画2025では、有利子負債/EBITDA倍率3倍台、デット・エクイティ・レシオ0.5倍台に目標を設定。有利な手段による資金調達を可能にすべく、2003年時「BB+」まで悪化した格付けレーティングを「A-」まで引き上げることを目指す。(2022年10月に「BBB+」に引き上げ)



2023年度実績

有利子負債/EBITDA倍率：4.5倍（目標未達だが、達成可能）
 デット・エクイティ・レシオ：0.4倍（目標達成）

■財務体質強化から機動的資金投入のフェーズに移行

- 自己資本比率は50%となり、従来の財務体質強化フェーズに区切り。
→資金を投資へ機動的かつ重点投入できるフェーズへ
- 成長戦略の設備投資のほか、M&Aや株主還元（配当、自己株式の取得、消却）に資金の重点投入を検討。
→資本効率をより高めるコア事業への投資、株主還元強化へ



ROE	=	収益性 当期純利益率	×	効率性 総資産回転率	×	レバレッジ 財務レバレッジ	
2016年度(実績)	:	5.9%		2.84%		0.74回	2.80倍
2019年度(実績)	:	5.8%		2.68%		0.78回	2.76倍
2022年度(実績)	:	6.2%		2.90%		0.93回	2.31倍
2023年度(実績)	:	13.8%		8.55%		0.76回	2.12倍
2025年度(目標)	:	8%程度		改善		改善	低下

今後は、レバレッジを効かせるフェーズへ
 転換させる考え

△ 古河機械金属グループ / 23

次に、経営資源の配分について説明します。当社グループは、2000年前後には経営難により1,600億円以上まで増加した有利子負債を、20年以上かけて580億円規模まで削減してきました。また、業績低迷等においても、バランスシートから資金を捻出し、設備投資や株主還元を実施してきました。

中期経営計画2025では、有利子負債/EBITDA倍率3倍台、デット・エクイティ・レシオ0.5倍台に目標を設定しました。有利な手段による資金調達を可能にすべく、2003年時点のBB+まで悪化した格付けレーティングをA-まで引き上げることを目指しています。2022年10月にBBB+にまで引き上がっており、あと少しのところまで来ています。

2023年度の実績としては、有利子負債/EBITDA倍率は4.5倍となり、目標に未達でしたが、今後、達成は可能と考えています。デット・エクイティ・レシオは0.4倍と目標を達成しています。

自己資本比率も50%となり、従来の財務体質強化フェーズに区切りをつけ、今後は資金を投資へ機動的かつ重点投入できるフェーズへ移行していきます。

成長戦略の設備投資の他、M&Aや株主還元資金の重点投入を検討し、資本効率をより高めるコア事業への投資、株主還元強化につなげていきたいと考えています。

政策保有株式の縮減



■ 政策保有株式[※]の縮減目標

2024年5月、政策保有株式の連結純資産に対する比率を2025年3月末までに20%未満まで縮減する目標を公表。

2024年9月末
時点

政策保有株式比率は、29.3%まで縮減

[※]政策保有株式
保有目的が純投資目的以外の目的である投資株式の連結貸借対照表計上額（非上場株式を含むが、非連結子会社および関連会社に対する株式を除く。）+みなし保有株式

政策保有株式比率の推移



・2024年度は、約150億円規模[※]の売却を予定しており、2025年3月末には20%未満まで縮減させる予定。
[※]2024年3月末の当該有価証券の株価から算出した見込み額

■ 中長期の縮減目標

2025年3月末までの縮減目標（20%未満）達成を最優先に取り組み、縮減目標達成後、更なる縮減目標を設定予定。

△ 古河機械金属グループ / 24

政策保有株式の縮減については、本年5月に政策保有株式の連結純資産に対する比率を2025年3月末までに20%未満まで縮減する目標を公表しており、9月末現在において29.3%まで縮減しています。中長期の縮減目標については、まずは2025年3月末までの縮減目標、20%未満を達成することを最優先に取り組んでいきます。その縮減目標達成後、さらなる縮減について新たな目標を設定する予定です。

25ページから27ページは参考情報となりますので、説明は割愛しますが、後ほどご覧いただければと思います。

私からの説明は以上となります。



芥川：続きまして、古河産機システムズ社長、岩間より、産業機械部門の事業説明をさせていただきます。

岩間：古河産機システムズの岩間です。本日は貴重なお時間をいただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、まず産業機械部門の概略説明の後、中期経営計画 2025 達成に向けた重点課題と取り組み状況、最後に事業拡大の核となるベルトコンベヤについて、概要、実際の導入事例、今後の見通しについて説明します。

主要事業



△ 古河機械金属グループ / 29

産業機械部門の各事業は、主に足尾銅山で培った銅山開発技術に端を発し、進化・発展させ現在に受け継がれています。ポンプおよびポンプ設備は、銅山での排水処理に端を発しており、石や金属などの固形物、泥などを含んだ液体輸送に強みがあります。幅広い産業分野での生産工程や排水処理、下水処理場、トンネル工事現場で数多く使用され、高い国内シェアを獲得しています。

マテリアル機械は、銅山の選鉱工程で使用していた破碎機、粉砕機、分級機に端を発しており、耐久性や高い生産性が評価され、現在は碎石業界で用いられる他、製鉄、非鉄金属鉱業分野など、幅広い業界で使用されています。

ベルトコンベヤは、銅山での鉱石運搬に端を発しており、全国各地の鉱山、製鉄所、セメント工場、製紙会社の他、港湾荷役やダム、トンネル工事現場など、数多くの納入実績を有しています。

また、従来のベルトコンベヤの他に、環境配慮、課題解決型の密閉式吊下げ型コンベヤの、SICON®の営業活動を強化しています。

鋼構造物は、銅山からの鉱石運搬用の橋梁架設に端を発しています。右上の写真は、足尾製錬所前にかかる古河橋です。明治23年に竣工し、国の重要文化財に指定されています。現在は官公庁や高速道路会社発注の鋼橋梁を中心に事業を展開しています。

このように、古河機械金属グループの産業機械部門は、民間産業分野から官公庁まで幅広い顧客基盤、そして多彩な製品群を有しているのが一番の特徴です。

中期経営計画2025

ストックビジネスによる収益基盤の強化

- 戦略機を駆使し、ストックビジネスによる収益が見込める市場での受注拡大（ポンプ、マテリアル機械）
- IoT技術等を活用した新ビジネスモデル構築（マテリアル機械）



ポンプ



マテリアル機械

インフラ整備分野での事業拡大

- 社会課題（SDGs、防災・減災など）の解決に寄与するインフラ整備に取り組み国内の事業基盤を構築



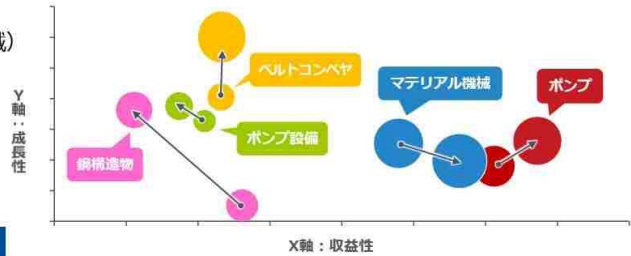
鋼橋梁



ベルトコンベヤ

コントラクタ事業

事業（製品）ポートフォリオ ※2021年度実績と2025年度イメージの比較



ポンプ
マテリアル機械
収益性向上

コントラクタ事業
事業拡大

中期経営計画 2025 についてご説明します。大きな柱として、ストックビジネスによる収益基盤の強化と、インフラ整備分野での事業拡大に取り組んでいます。ストックビジネスによる収益基盤の強化ですが、ポンプとマテリアル機械を中心に、ストックビジネスによる収益が期待できる市場に対して、差別化製品である戦略機の拡販に注力しています。

また、マテリアル機械では、IoT 技術などの活用により、省人化、生産性向上につながる新しい価値を提供し、顧客困り込みを図る取り組みを推進しています。

次に、インフラ整備分野での事業拡大ですが、今後も国内の SDGs、防災・減災などに対する投資は旺盛な見込みです。その中で当社が有している製品、エンジニアリング力を活かし、設計、施工を含めて請け負うコントラクタ事業の拡大を図っていきます。

バブルチャートで示すとおり、中期経営計画 2025 では、ポンプ・マテリアル機械については収益性向上、鋼橋梁等の鋼構造物やベルトコンベヤなどのコントラクタ事業については事業拡大を、それぞれのキーワードとして取り組んでいます。

次のページで、より具体的な内容をご説明いたします。

ストックビジネスによる収益基盤の強化

■ 戦略機を駆使し、ストックビジネスによる収益が見込める市場での受注拡大（ポンプ）

非鉄、化学、半導体・電子部品業界向け戦略機（新型高効率スラリーポンプLK3）



新型高効率スラリーポンプ LK3

「ライフサイクルコスト※1削減」をテーマに開発
 お客様の保守担当者からの『声』をもとに製品改良を実施。分解組立性向上と長寿命化を実現
 ※1 ライフサイクルコスト：製品や構造物などの費用を、調達・製造から使用、そして廃棄の段階までトータルで考慮したもの



作業性を考慮した設計

- 分解組立性向上（メンテナンス性向上、作業時間50%短縮）
- 簡単クリアランス調整（作業時間を大幅削減）
- ベアリング長寿命化（防じん防滴性能を強化）
- JISフランジ採用（資材入手性向上、施工コスト低減）

顧客の課題
<ul style="list-style-type: none"> ◆ メンテナンス人員の不足（特に熟練工の不足） ◆ メンテナンス費用の削減

LK3による解決策
<p>分解組立性向上と部品の長寿命化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 修理スキル一般化 ● メンテナンス時間の削減 ● メンテナンス頻度の削減 <p>➔ 人員不足とメンテナンス費用削減に貢献</p>

まずはポンプにおける戦略機を駆使した拡販戦略について説明します。ポンプでは、他社との差別化製品・戦略機として、新型高効率スラリーポンプLK3を2023年から市場投入しています。ターゲットは、ストックビジネスが期待できる非鉄製錬、化学業界、また昨今設備投資が旺盛で多くのスラリーポンプが使用され、シェア拡大効果の大きい半導体・電子部品業界です。LK3は、マーケットインの手法で開発したポンプです。

スラリーポンプは、冒頭の主要製品の説明でも触れましたとおり、石や金属などの固形物、泥などを含んだ液体、いわゆるスラリーを送ることに特化したポンプのため、定期的な部品交換、メンテナンスが不可欠です。従来ポンプの新製品開発は、性能面の向上を目指していましたが、LK3はこの点に着目し、ライフサイクルコスト削減をテーマに開発に着手しました。

開発に当たっては、実際に一番ポンプに触れる機会の多いお客様の保守担当者の声を徹底的に拾い上げ、ボルトの取り回し性や軸受け部分の耐久性強化など、細かい箇所も含めて改良を行うことで、分解組立性向上と長寿命化を実現しました。

設備保守現場の課題として、メンテナンス費用の削減はもちろん、メンテナンス人員、特に機械を修理できる熟練工の不足が深刻な課題と捉えています。分解組立性向上と部品の長寿命化に特化した製品により、お客様の課題である人員不足とメンテナンス費用削減に貢献していきます。

ストックビジネスによる収益基盤の強化

■ 戦略機を駆使し、ストックビジネスによる収益が見込める市場での受注拡大（マテリアル機械）



砕石業界向け戦略機「GEOPLUS」シリーズの拡販

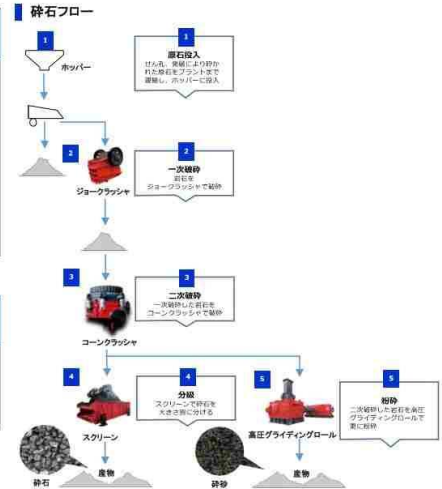
砕石・砕砂フローで用いる主要製品をフルラインナップ
当社最新技術を搭載し、生産性向上、品質向上に寄与

東日本戦略：シェア死守（既存顧客の案件掘り起こし）
西日本戦略：シェア拡大（新規顧客獲得、他社機入替）

省エネ補助金※2活用による設備投資提案

コーンクラッシャー（GEOPLUS C3）、
高圧グライディングロール（GEOPLUS GR）が、
「先進設備・システムの補助対象設備※3」に採択

※2 資源エネルギー庁が工場・事業所全体で大幅な省エネを図るものを対象
（事業区分：（I）工場・事業型）に補助金を交付。
※3 先進設備・システムは資源エネルギー庁から委託を受けて補助金執行業務を行う
一般社団法人環境共創イニシアチブ（SII）が審査・採択。



次に、マテリアル機械における戦略機を駆使した拡販戦略について説明します。マテリアル機械では、メイン顧客である砕石業界の砕石・砕砂フローで用いる主要製品をフルラインナップしており、その中でも当社最新技術を搭載している機種を戦略機、GEOPLUS としてシリーズ化し、国内シェアの拡大とストック増加に取り組んでいます。

GEOPLUS シリーズの販売戦略は、大きく東日本戦略と西日本戦略に分かれています。まず、東日本戦略はシェア死守となります。東日本は当社製造拠点があり、従来より多くのお客様への納入実績を有しています。自社機更新を中心にターゲットを定め、重点廻訪により案件掘り起こしを図っていきます。

一方、西日本戦略はシェア拡大となります。西日本は東日本と比較すると当社シェアが低く、大きな成長余地があります。2023年に中四国営業所を開設し、西日本における営業体制を強化しました。他社機入れ替えや新設案件にターゲットを絞り、シェア拡大を図っていきます。

また、GEOPLUS シリーズのコーンクラッシャー GEOPLUS C3、高圧グライディングロール GEOPLUS GR が、資源エネルギー庁の省エネ補助金活用制度、先進設備・システムの補助対象設備に採択されました。この制度を利用したお客様への設備投資提案も積極的に行っていきます。

GEOPLUS シリーズの特徴である生産性向上、品質向上をキーワードに、顧客接点を増やすとともに、省エネ補助金活用による設備投資提案を組み合わせ、受注拡大を図っていきます。

ストックビジネスによる収益基盤の強化

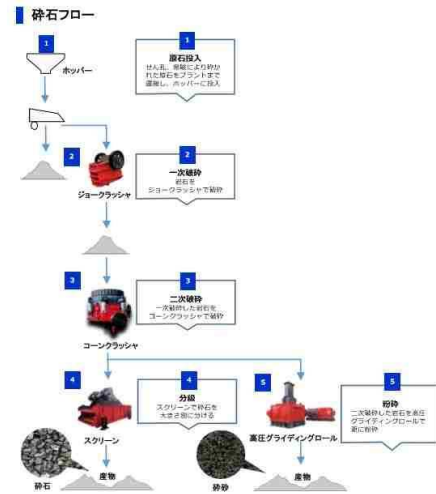
IoT技術等を活用した新ビジネスモデル構築（マテリアル機械）

自社機器の運転管理に留まらない、プラント設備全体での生産性向上に貢献

設備の稼働率と生産効率に着目

	点検サービス	モニタリングサービス	稼働情報の活用
	止まりにくいプラントを提供	少人数で運用できるプラントを提供	プラントの生産性向上を支援
開発要素	状態監視や点検により異常を事前察知し、突発停止を防止	故障につながる異常を事前察知し、故障を防止	原料サイズや設備稼働率、砕石製品化率を分析し、生産方法の改善提案
顧客価値	計画的に保全を行い、平日の稼働率向上と残業・土日出勤を抑制	故障を未然に防止し、不要な作業を削減	平日の短期間に修繕を済ませ、休日出勤を回避

新ビジネスモデルの構築を目指す



続いて、マテリアル機械におけるIoT技術等を活用した新ビジネスモデル構築について説明します。昨今、多くの業界で人材確保が大きな課題となっていますが、マテリアル機械の主要顧客である砕石業界でも人材の確保と定着が経営上の大きな課題の一つとなっています。その解決策として、IoT技術を活用したセンシング技術の開発と、それに紐付くさまざまなサポートサービスを提供する新ビジネスモデル構築を進めています。

競合他社の多くは、自社機器の運転管理に特化した開発を行っているのに対し、当社のセンシングシステムおよびビジネスモデルの特徴は、自社機器の運転管理にとどまらず、プラント設備全体での生産性向上を図ることにあり、そのために設備の稼働率と生産効率向上に着目した開発を進めています。

センシング技術を活かした点検サービス、モニタリングサービス、稼働情報の活用によって、少人数で運用でき、止まりにくい生産性の高いプラントの実現を目指します。これにより、例えば土日に行っていた機械修繕を平日に行う、平日の残業時間を削減するといった価値を提供するとともに、パーツサポート、メンテナンスサポート、ドキュメントサポートなどのさまざまなサービスを組み合わせることで、稼働率、生産性の向上、労働環境、労働条件の改善に寄与し、顧客課題である人材不足の解決策を提供していく考えです。

インフラ整備分野での事業拡大

■ 社会課題（SDGs、防災・減災など）の解決に寄与するインフラ整備に取り組み国内の事業基盤を構築

鋼構造物

安定受注による収益の安定化

【直接官公需】

- 鋼橋梁の安定受注



横浜環状北西線
東方・川向地区高架橋



東海環状大安2高架橋

【民間需要】

- 鋼製セグメントやその他鋼構造物の拡販（第二の柱へ）



鋼製セグメントイメージ

ベルトコンベヤ

課題解決型提案によりベルトコンベヤ事業拡大

- ダンプトラック輸送に替わる土砂搬送方法としてベルトコンベヤを訴求（特に密閉式吊下げ型コンベヤSICON®）
- CO₂排出量削減にも貢献



山岳トンネル工事

【近年の主な実績】

年度	件名	事業	用途	特徴	主要機種	金額	状況
2011	陸前高田	震災復興	高台整理、平地盛土	大容量輸送	ベルトコンベヤ、破碎設備、吊橋、中央操作設備	約110億円	完了
2015	外環	道路	トンネル掘削土砂	長距離曲走搬送	ベルトコンベヤ、中央操作設備	約70億円	稼働中
2017	小名浜	港湾	石炭	荷役設備	ベルトコンベヤ、中央操作設備	約60億円	稼働中
2018、19	大熊	震災復興	除去土壌	中間貯蔵施設	ベルトコンベヤ	約23億円	完了
2019	境川	調節池	掘削土砂	都市型土木	SICON®、中央操作設備	約10億円	完了
2021	北品川	新幹線	トンネル掘削土砂	都市型土木	SICON®、中央操作設備	約8億円	据付中
2021	新小仏	道路	トンネル掘削土砂	環境配慮	SICON®	約6億円	稼働中
2021	札幌	新幹線	トンネル掘削土砂	搬送設備	ベルトコンベヤ	約5億円	稼働中
2023	足羽川	ダム	コンクリート	急傾斜搬送	SICON®	約7億円	据付中
2023	枚方	道路	トンネル掘削土砂	都市型土木	SICON®	約7億円	製作中
2023	新丸山	ダム	ダム骨材	搬送設備	SICON®	約8億円	据付中

次に、コントラクタ事業におけるインフラ整備分野での事業拡大について説明します。コントラクタ事業は、橋梁をはじめとする鋼構造物とベルトコンベヤを主力製品としており、鋼構造物はバランスの取れた受注による収益の安定化、ベルトコンベヤは課題解決型提案による事業拡大に取り組んでいます。

まず、鋼構造物における収益の安定化に向けて、直接官公需と民間需要の両面で施策を展開しています。直接官公需は技術提案力のさらなる向上により、鋼橋梁の安定的な受注確保を図っています。一方で、入札案件特有の受注変動リスクに備え、民間需要を第2の柱とする大手ゼネコンなどへ、鋼製セグメントや橋桁などの拡販にも取り組んでいます。

ベルトコンベヤについては、周囲に住宅地があり、環境面の配慮が必要な場所や山間部など、ダンプトラックでの輸送が困難な場所で、それに代わる土砂搬送方法として、ベルトコンベヤの訴求を行っています。

ベルトコンベヤは最近採用の、近年の主な実績については表のとおりであります。トンネル掘削やダム建設等の土砂やコンクリート骨材搬送に使用されています。

中でも、差別化製品である密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®の採用実績が近年増えつつあります。SICON®については、この後詳細に説明します。

今後も国内のSDGsや災害激甚化に対する防災・減災等の社会課題への対応がますます求められていきます。その中で、当社の有する製品、エンジニアリング力を活かし、設計、施工を含めて請け負うコントラクター事業の拡大を図っていきます。

事業説明 産業機械部門



古河の強みである「密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®」について

土砂を袋状に包み込むため荷こぼれや粉じんを抑制。通常のベルトコンベヤとは異なり、乗り継ぎのない搬送ラインを実現し、乗り継ぎ部で発生していた騒音や振動も抑制。CO₂排出はほぼゼロ。



山岳トンネル工事



■ 省エネ・自由な搬送ライン
■ 粉じん抑制



- 経路上に動力を分散配置
⇒ 動力を削減
- プーリーにより方向転換が可能
⇒ 自由な搬送ラインを実現
- 乗継部・段差が無い
⇒ 粉じん・騒音の発生を抑制

■ 低騒音・低振動・粉じん抑制



- 吊下げ構造の採用
⇒ 騒音・振動を抑制
- 搬送物を包み込む
⇒ 落鉢、粉じんを抑制

国内比較	ダンプ輸送	従来型コンベヤ	SICON®
搬送速度	△	◎	◎
荷こぼれ・粉塵	×	△	◎
CO ₂ 削減	△	○	◎
振動・騒音	×	△	◎
設置スペース	-	○	◎

当社のみ

ここからは、当社の強みであり、差別化製品である、密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®について説明します。

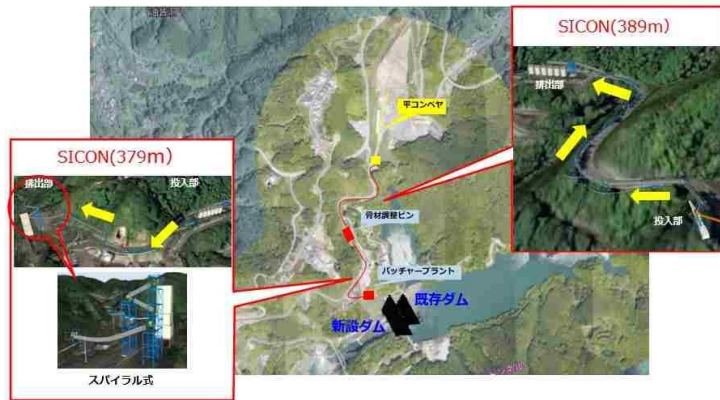
まず、SICON®の構造と特徴についてです。SICON®は、搬送物をゴムベルトで包み込み、モノレールのように吊下げて搬送する独自構造のコンベヤです。特徴として、搬送物を袋状に包み込むため、荷こぼれや粉塵を抑制することが可能です。また、通常のベルトコンベヤと大きく異なる特徴として、乗り継ぎのない自由な搬送ラインがあります。乗り継ぎがないことで、乗り継ぎ部で発生していた振動、騒音、粉塵を大きく抑制することが可能です。また、経路上に動力を分散配置することで、ダンプ輸送はもとより、通常のベルトコンベヤと比較しても消費電力を低減することが可能で、CO₂削減に大きく貢献します。

ダンプ輸送、従来型コンベヤ、SICON®についての比較表を記載していますが、ダンプ輸送と比較して、ベルトコンベヤは荷こぼれ、粉塵、騒音、振動などにおいて優れた特徴を有しており、これまでに説明した特徴の他に、工期短縮、周辺道路の渋滞や交通事故の回避、ドライバー不足の解消などにも貢献します。

当社は、従来型コンベヤに加え、独自構造の SICON®を有する強みを生かし、お客様の抱える土砂搬送現場のさまざまな課題を解決すべく、コスト面を踏まえ、最適提案を行っていきます。

密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®導入事例

ダム関連



- ダム現場の骨材搬送用
原石山から採取した骨材を骨材製造設備で破碎・貯蔵し、バッチャープラントまで搬送。
- SICON® 2ライン (合計全長768m) 採用

顧客の課題

- 複雑な搬送ルート
※平ベルトコンベヤの場合16本必要
設置スペース確保が課題
- 現場近くに住宅地が存在→環境配慮が不可欠

SICON®による解決策

- 自由自在に角度変更が可能のため、2本のコンベヤで搬送を実現
→平ベルトコンベヤに比べ設置スペースが少ない
乗り継ぎ部がなくメンテナンスコストも大幅削減
- 密閉式吊下げ構造により、落鉱防止、振動・騒音抑制
→環境負荷を大幅に低減

部門横断的活動

SICON®の他にマテリアル機械製品、ポンプ製品が採用・稼働中

- 骨材製造設備・・・マテリアル機械
 - ・コーンクラッシャ「GEOPUS C3」4台
 - ・振動スクリーン 3台



- 濁水処理設備・・・ポンプ
 - ・スラリーポンプなど 13台

コーンクラッシャ GEOPUS C3
スラリーポンプ SPL3

△ 古河機械金属グループ / 36

次に、実際の SICON®導入について三つ紹介します。一つ目は、ダム関連での導入事例です。既存ダムの下流に新たにダムを新設する工事において、近くの原石山から採取した骨材を骨材製造設備で破碎、貯蔵し、平ベルトコンベヤと SICON®でバッチャープラントまで搬送するもので、当社の SICON®が 2 ライン、合計 768 メートル採用されました。

本事例では、顧客課題として、曲がりくねった複雑な搬送ルートと、現場近くに住宅地があり、環境配慮が不可欠という 2 点がありました。当初は平ベルトコンベヤを 16 本乗り継ぐ計画でしたが、SICON®では 2 本で搬送を実現しました。これにより、設置スペースを大幅に削減するとともに、ゴムベルトに負担のかかる乗り継ぎ部がないため、メンテナンスコストの大幅削減も可能となりました。

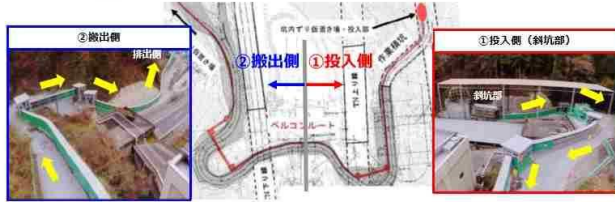
さらに、密閉式吊下げ型の構造により、落鉱防止、騒音、振動の抑制が可能となり、住宅地周辺での環境負荷低減効果も評価され、SICON®が採用されました。

また、当社では、多彩な製品群と顧客網を生かした情報共有化と、部門の垣根を越えたトータルでの提案を目的に、部門横断的活動を推進しています。本ダムの建設工事では、SICON®の他に、骨材製造設備では、マテリアル機械のコーンクラッシャ GEOPUS C3 を 4 台、振動スクリーン 3 台、濁水処理設備でスラリーポンプなどが 13 台採用され、稼働しています。

各部門の情報共有により、他社に先んじた営業活動を行うことができ、マテリアル機械やポンプの受注に大きく寄与した事例となります。今後も、部門横断活動を推進し、受注化拡大を図っていきます。

密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®導入事例

山間部
(トンネル工事)



- トンネル掘削土砂搬送用
高速道路の渋滞対策の4車線化事業。
掘削土砂を新トンネル斜坑から土砂仮置き場まで搬送。
- SICON® 1ライン (全長405m) 稼働

顧客の課題

- 複雑な搬送ルート
- 狭い地形
- ※ダンプ搬送困難
- 工事現場に希少動物生息
→環境配慮が不可欠

SICON®による解決策

- ダンプ輸送が困難な狭く、複雑な地形の現場での土砂搬送を実現
→工期大幅短縮、運転手不足解消
- 密閉式吊下げ構造により、落鉱防止、振動・騒音抑制
→環境負荷を大幅に低減

急傾斜
(ダム関連)



- ダム堤体打設用コンクリート搬送用
急こう配 (最大45°傾斜) 箇所でコンクリートを大量搬送。
- SICON® 1ライン (全長111m、最大揚程-44m) 稼働

顧客の課題

- 急こう配 (最大45°傾斜) 箇所でコンクリート大量搬送
- 既存搬送設備では搬送能力に限界がある

SICON®による解決策

- 搬送能力約2倍にUP
→工期大幅短縮
- 堤体の構築に合わせてコンベヤ長を伸縮できる構造を採用。

※急傾斜用SICON®は清水建設 (株) との共同開発製品です。

△ 古河機械金属グループ / 37

二つ目は、山間部でのトンネル工事の事例です。高速道路の渋滞対策として、既存トンネルに隣り合う形で新トンネルを掘削、その掘削土砂を土砂仮置き場まで搬送する設備で、SICON®が1ライン、405メートル稼働しています。本事例では、顧客課題にダンプ輸送が困難な、狭く複雑で起伏のある地形という課題と、現場近くに希少動物が生息しており、環境配慮が不可欠という2点がありました。

このような課題に対して、SICON®の特徴である自由な搬送ラインにより、1ラインで連続的な土砂搬送を実現。狭く曲がりくねった地形でのダンプ輸送と比べて大幅な工期短縮とともに、運転手不足解消に貢献しています。

また、SICON®のもう一つの特徴である密閉式吊下げ構造により、落鉱や振動、騒音などの環境負荷を低減し、希少動物生息域への影響を極力少なくしています。

三つ目は、ダム建設現場での急傾斜搬送の事例です。ダムの堤体建設には大量のコンクリートが使用されます。既存のコンクリート搬送方法として、ケーブルクレーンやパイプ搬送がありますが、より大量かつ連続的な搬送方法としてSICON®が採用され、1ライン111メートルが稼働しています。

本事例での顧客の課題は、傾斜45度という急勾配で、コンクリートを材料分離させずに大量輸送できるかという点にありました。本課題に対して、急傾斜コンクリート搬送実証機をグループ会社敷地に設置し、45度の急勾配においてもコンクリート搬送が可能であることを確認し、本採用となりました。

SICON®により搬送能力は従来のコンクリート搬送方法に比べ約2倍にアップし、ダム堤体打設の工期の大幅短縮に貢献しています。

事業説明 産業機械部門



密閉式吊下げ型コンベヤ SICON®今後の見通し

特長	機能	使用箇所(例)
環境配慮型	<ul style="list-style-type: none"> 荷こぼれ防止 粉塵防止 静粛性(振動、騒音抑制) CO2抑制 	<ul style="list-style-type: none"> 住宅街、自然保護地域など(周辺環境配慮) 搬送ラインが複雑な山間部など ダンプや従来のコンベヤでは対応が難しい急峻な斜面など
課題解決型	<ul style="list-style-type: none"> 渋滞回避、工期短縮 自由な搬送ライン 	

- トンネル工事、河川治水工事、ダムの新設・延命化工事、その他で引合増
- 更なる需要創出と販売促進

【引合状況(参考)】 引合総額：約300億円(内具体化案件約100億円強)
※平ベルトコンベヤ含む。

[件数別]

引合内容(用途)	件数
ダム(堆積土砂)	7
ダム(コンクリート)	2
トンネル(掘削土砂)	2
遊水池	1
その他	4
合計	16



調節池造成工事
 (住宅街での適用事例)

古河機械金属グループ / 38

最後に、SICON®の今後の見通しについて説明します。SICON®は環境配慮型、課題解決型の特徴を持った、他社にはない当社の差別化製品です。住宅地や自然保護地域などの周辺環境配慮が必要な場所、搬送ラインが複雑な山間部や急な斜面など、ダンプ輸送や従来のコンベヤでは対応が困難な場所で、その特徴が評価され、採用実績も増えています。

また、トンネル工事における掘削土砂の搬出、遊水池建設などの河川治水工事、ダムの新設、延命化工事などでも引き合いが増えています。

計画中の案件もあり詳細内容は差し控えますが、現時点でのSICON®以外の通常のベルトコンベヤも含んだ相談案件の総額は約300億円規模となっており、そのうち約100億円強は今後の受注につながる可能性の高い具体化案件です。

これら案件の受注獲得とともに、SICON®の他社にはない環境配慮、課題解決型製品という特長を最大限活かして、さらなる需要創出と販売促進に努めていきます。

以上で、産業機械部門の事業説明を終了させていただきます。ご清聴ありがとうございました。

質疑応答

質問なし。