

株式会社商工組合中央金庫が実施する 加藤軽金属工業株式会社に対する ポジティブ・インパクト・ファイナンスに係る 第三者意見

株式会社日本格付研究所は、株式会社商工組合中央金庫が実施する加藤軽金属工業株式会社に対するポジティブ・インパクト・ファイナンスについて、国連環境計画金融イニシアティブの策定した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」への適合性に対する第三者意見書を提出しました。

本件は、環境省のESG金融ハイレベル・パネル設置要綱第2項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」への整合性も併せて確認しています。

* 詳細な意見書の内容は次ページ以降をご参照ください。



第三者意見書

2025年9月18日
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

加藤軽金属工業株式会社に対するポジティブ・インパクト・ファイナンス

貸付人：株式会社商工組合中央金庫

評価者：株式会社商工中金経済研究所

第三者意見提供者：株式会社日本格付研究所（JCR）

結論：

本ファイナンスは、国連環境計画金融イニシアティブの策定した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」に適合している。

また、環境省のESG金融ハイレベル・パネル設置要綱第2項（4）に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的である。

I. JCR の確認事項と留意点

JCR は、株式会社商工組合中央金庫（「商工中金」）が加藤軽金属工業株式会社（「加藤軽金属工業」）に対して実施する中小企業向けのポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）について、株式会社商工中金経済研究所（「商工中金経済研究所」）による分析・評価を参照し、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）の策定した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」（モデル・フレームワーク）に適合していること、環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項（4）に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的であることを確認した。

PIF とは、持続可能な開発目標（SDGs）の目標達成に向けた企業活動を、金融機関等が審査・評価することを通じて促進し、以て持続可能な社会の実現に貢献することを狙いとして、当該企業活動が与えるポジティブなインパクトを特定・評価の上、融資等を実行し、モニタリングする運営のことをいう。

ポジティブ・インパクト金融原則は、4つの原則からなる。すなわち、第 1 原則は、SDGs に資する三つの柱（環境・社会・経済）に対してポジティブな成果を確認できること、なおかつネガティブな影響を特定し対処していること、第 2 原則は、PIF 実施に際し、十分なプロセス、手法、評価ツールを含む評価フレームワークを作成すること、第 3 原則は、ポジティブ・インパクトを測るプロジェクト等の詳細、評価・モニタリングプロセス、ポジティブ・インパクトについての透明性を確保すること、第 4 原則は、PIF 商品が内部組織または第三者によって評価されていることである。

UNEP FI は、ポジティブ・インパクト・ファイナンス・イニシアティブ（PIF イニシアティブ）を組成し、PIF 推進のためのモデル・フレームワーク、インパクト・レーダー、インパクト分析ツールを開発した。商工中金は、中小企業向けの PIF の実施体制整備に際し、商工中金経済研究所と共同でこれらのツールを参照した分析・評価方法とツールを開発している。ただし、PIF イニシアティブが作成したインパクト分析ツールのいくつかのステップは、国内外で大きなマーケットシェアを有し、インパクトが相対的に大きい大企業を想定した分析・評価項目として設定されている。JCR は、PIF イニシアティブ事務局と協議しながら、中小企業の包括分析・評価においては省略すべき事項を特定し、商工中金及び商工中金経済研究所にそれを提示している。なお、商工中金は、本ファイナンス実施に際し、中小企業の定義を、中小企業基本法の定義する中小企業等(会社法の定義する大会社以外の企業)としている。

JCR は、中小企業のインパクト評価に際しては、以下の特性を考慮したうえでポジティブ・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークとの適合性を確認した。

- ① SDGs の三要素のうちの経済、ポジティブ・インパクト金融原則で参照するインパクトエリア/トピックにおける社会経済に関連するインパクトの観点からポジティブな成果が期待できる事業主体である。ソーシャルボンドのプロジェクト分類では、雇用創出や雇用の維持を目的とした中小企業向けファイナンスそのものが社会的便益を有すると定義されている。
- ② 日本における企業数では全体の約 99.7%を占めるにもかかわらず、付加価値額では約 56.0%にとどまることからもわかるとおり、個別の中小企業のインパクトの発現の仕方や影響度は、その事業規模に従い、大企業ほど大きくはない。¹
- ③ サステナビリティ実施体制や開示の度合いも、上場企業ほどの開示義務を有していないことなどから、大企業に比して未整備である。

II. ポジティブ・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークへの適合に係る意見

ポジティブ・インパクト金融原則 1 定義

SDGs に資する三つの柱（環境・社会・経済）に対してポジティブな成果を確認できること、なおかつネガティブな影響を特定し対処していること。

SDGs に係る包括的な審査によって、PIF は SDGs に対するファイナンスが抱えている諸問題に直接対応している。

商工中金及び商工中金経済研究所は、本ファイナンスを通じ、加藤軽金属工業の持ちうるインパクトを、UNEP FI の定めるインパクトエリア/トピック及び SDGs の 169 ターゲットについて包括的な分析を行った。

この結果、加藤軽金属工業がポジティブな成果を発現するインパクトエリア/トピックを有し、ネガティブな影響を特定しその低減に努めていることを確認している。

SDGs に対する貢献内容も明らかとなっている。

ポジティブ・インパクト金融原則 2 フレームワーク

PIF を実行するため、事業主体（銀行・投資家等）には、投融資先の事業活動・プロジェクト・プログラム・事業主体のポジティブ・インパクトを特定しモニターするための、十分なプロセス・方法・ツールが必要である。

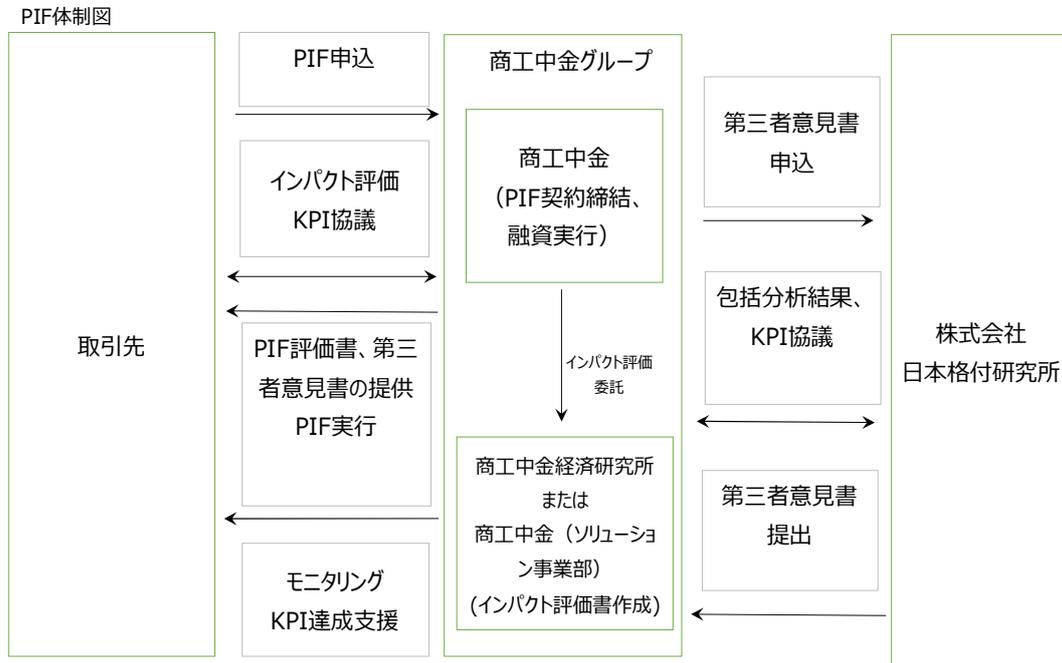
JCR は、商工中金が PIF を実施するために適切な実施体制とプロセス、評価方法及び評価ツールを確立したことを確認した。

¹ 令和 3 年経済センサス・活動調査。中小企業の区分は、中小企業基本法及び中小企業関連法令において中小企業または小規模企業として扱われる企業の定義を参考に算出。業種によって異なり、製造業の場合は資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下、サービス業の場合は資本金 5,000 万円以下または従業員 100 人以下などとなっている。小規模事業者は製造業の場合、従業員 20 人以下の企業をさす。



JCR Sustainable PIF for SMEs

(1) 商工中金は、本ファイナンス実施に際し、以下の実施体制を確立した。



(出所：商工中金提供資料)

(2) 実施プロセスについて、商工中金では社内規程を整備している。

(3) インパクト分析・評価の方法とツール開発について、商工中金からの委託を受けて、商工中金経済研究所が分析方法及び分析ツールを、UNEP FI が定めた PIF モデル・フレームワーク、インパクト分析ツールを参考に確立している。

ポジティブ・インパクト金融原則 3 透明性

PIF を提供する事業主体は、以下について透明性の確保と情報開示をすべきである。

- ・本 PIF を通じて借入人が意図するポジティブ・インパクト
- ・インパクトの適格性の決定、モニター、検証するためのプロセス
- ・借入人による資金調達後のインパクトレポート

ポジティブ・インパクト金融原則 3 で求められる情報は、全て商工中金経済研究所が作成した評価書を通して商工中金及び一般に開示される予定であることを確認した。

ポジティブ・インパクト金融原則 4 評価

事業主体（銀行・投資家等）の提供する PIF は、実現するインパクトに基づいて内部の専門性を有した機関または外部の評価機関によって評価されていること。

本ファイナンスでは、商工中金経済研究所が、JCR の協力を得て、インパクトの包括分析、特定、評価を行った。JCR は、本ファイナンスにおけるポジティブ・ネガティブ両側面のインパクトが適切に特定され、評価されていることを第三者として確認した。

III. 「インパクトファイナンスの基本的考え方」との整合に係る意見

インパクトファイナンスの基本的考え方は、インパクトファイナンスを ESG 金融の発展形として環境・社会・経済へのインパクトを追求するものと位置づけ、大規模な民間資金を巻き込みインパクトファイナンスを主流化することを目的としている。当該目的のため、国内外で発展している様々な投融資におけるインパクトファイナンスの考え方を参照しながら、基本的な考え方をとりまとめているものであり、インパクトファイナンスに係る原則・ガイドライン・規制等ではないため、JCR は本基本的考え方に対する適合性の確認は行わない。ただし、国内でインパクトファイナンスを主流化するための環境省及び ESG 金融ハイレベル・パネルの重要なメッセージとして、本ファイナンス実施に際しては本基本的考え方に整合的であるか否かを確認することとした。

本基本的考え方におけるインパクトファイナンスは、以下の 4 要素を満たすものとして定義されている。本ファイナンスは、以下の 4 要素と基本的には整合している。ただし、要素③について、モニタリング結果は基本的には借入人である加藤軽金属工業から貸付人である商工中金及び評価者である商工中金経済研究所に対して開示がなされることとし、可能な範囲で対外公表も検討していくこととしている。

- 要素① 投融資時に、環境、社会、経済のいずれの側面においても重大なネガティブインパクトを適切に緩和・管理することを前提に、少なくとも一つの側面においてポジティブなインパクトを生み出す意図を持つもの
- 要素② インパクトの評価及びモニタリングを行うもの
- 要素③ インパクトの評価結果及びモニタリング結果の情報開示を行うもの
- 要素④ 中長期的な視点に基づき、個々の金融機関/投資家にとって適切なリスク・リターンを確保しようとするもの

また、本ファイナンスの評価・モニタリングのプロセスは、本基本的考え方で示された評価・モニタリングフローと同等のものを想定しており、特に、企業の多様なインパクトを包括的に把握するものと整合的である。

IV. 結論

以上の確認より、本ファイナンスは、国連環境計画金融イニシアティブの策定したポジティブ・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークに適合している。

また、環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項 (4) に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンス



JCR Sustainable PIF for SMEs

の基本的考え方」と整合的である。

(第三者意見責任者)

株式会社日本格付研究所

サステナブル・ファイナンス評価部長

菊池 理恵子

菊池 理恵子

担当主任アナリスト

川越 広志

川越 広志

担当アナリスト

國府田 育伸

國府田 育伸



本第三者意見に関する重要な説明

1. JCR 第三者意見の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が提供する第三者意見は、事業主体及び調達主体の、国連環境計画金融イニシアティブの策定した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」への適合性及び環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内に設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」への整合性に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明であり、当該ポジティブ・インパクト金融がもたらすポジティブなインパクトの程度を完全に表示しているものではありません。

本第三者意見は、依頼者である調達主体及び事業主体から供与された情報及び JCR が独自に収集した情報に基づく現時点での計画又は状況に対する意見の表明であり、将来におけるポジティブな成果を保証するものではありません。また、本第三者意見は、ポジティブ・インパクト・ファイナンスによるポジティブな効果を定量的に証明するものではなく、その効果について責任を負うものではありません。調達される資金が同社の設定するインパクト指標の達成度について、JCR は調達主体または調達主体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定されていることを確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。

2. 本第三者意見を作成するうえで参照した国際的なイニシアティブ、原則等

本意見作成にあたり、JCR は、以下の原則等を参照しています。

国連環境計画金融イニシアティブ

「ポジティブ・インパクト金融原則」

「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」

環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース

「インパクトファイナンスの基本的考え方」

3. 信用格付業にかかるとの関係

本第三者意見を提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかるとは異なります。

4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、または閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCR の第三者性

本ポジティブ・インパクト・ファイナンスの事業主体または調達主体と JCR との間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、事業主体または調達主体及び正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると暗示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCR は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかなるものを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。本第三者意見は、評価の対象であるポジティブ・インパクト・ファイナンスにかかる各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、本第三者意見は JCR の現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。本第三者意見は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。本文書に係る一切の権利は、JCR が保有しています。本文書の一部または全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■用語解説

第三者意見：本レポートは、依頼人の求めに応じ、独立・中立・公平な立場から、銀行等が作成したポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書の国連環境計画金融イニシアティブの「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」への適合性について第三者意見を述べたものです。
事業主体：ポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する金融機関をいいます。
調達主体：ポジティブ・インパクト・ビジネスのためにポジティブ・インパクト・ファイナンスによって借入を行う事業会社等を行います。

■サステナブル・ファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・国連環境計画 金融イニシアティブ ポジティブインパクト作業部会メンバー
- ・環境省 グリーンボンド外部レビュー登録
- ・ICMA (国際資本市場協会) に外部評価者としてオブザーバー登録) ソーシャルボンド原則作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号
- ・EU Certified Credit Rating Agency
- ・NRSRO：JCR は、米国証券取引委員会の定める NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の5つの信用格付クラスのうち、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、プロンカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体、米国証券取引委員会規則17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示はJCRのホームページ(<http://www.jcr.co.jp/en/>)に掲載されるニュースリリースに添付しています。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.
信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル

ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書

2025年9月18日

株式会社商工中金経済研究所

商工中金経済研究所は株式会社商工組合中央金庫(以下、商工中金)が加藤軽金属工業株式会社(以下、加藤軽金属工業)に対してポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施するに当たって、加藤軽金属工業の活動が、自然環境・社会・社会経済に及ぼすインパクト(ポジティブな影響及びネガティブな影響)を分析・評価しました。

分析・評価に当たっては、株式会社日本格付研究所の協力を得て、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」に適合させるとともに、ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第2項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に整合させた上で、中堅・中小企業※に対するファイナンスに適用しています。

※中小企業基本法の定義する中小企業等(会社法の定義する大会社以外の企業)

目次

1. 評価対象のファイナンスの概要
2. 企業概要・事業活動
 - 2.1 基本情報
 - 2.2 業界動向
 - 2.3 経営理念、MVV(ミッション・ビジョン・バリュー)、環境方針
 - 2.4 事業活動
3. 包括的インパクト分析
4. 本ファイナンスの実行にあたり特定したインパクトと設定した KPI 及び SDGs との関係性
5. サステナビリティ管理体制
6. モニタリング
7. 総合評価

1. 評価対象のファイナンスの概要

企業名	加藤軽金属工業株式会社
借入金額	シンジケートローン組成予定額コミットメントライン 900,000,000 円 タームローン 500,000,000 円
資金使途	運転資金
借入期間	コミットメントライン 期間 1年(更新オプション 2回) タームローン 期間 10年
モニタリング実施時期	毎年 10月

2. 企業概要・事業活動

2.1 基本情報

本社所在地	愛知県海部郡蟹江町西之森三丁目 47 番地
設立	1961 年 4 月
資本金	60,500,000 円
従業員数	95 名(パート社員含む 2025 年 3 月時点)
事業内容	アルミニウムの押出型材の製造及びその加工 アルミニウムを使用した製品の組立・販売
主要取引先	アカオアルミ(株)/アルコニックス(株)/アルコニックス・三高(株)/ 飯田軽金(株)/伊藤忠商事(株)/(株)大仙/(株)富永産業(株)/ 日軽メタル(株)/日鉄物産(株)/日鉄物産メタルズ(株)/ 豊和工業(株)/(株)富士商会/三菱電機(株)/ リタツ(株) (五十音順)

【業務内容】

- 加藤軽金属工業は、業歴 60 年超の建材をはじめ機械、自動車、電子機器など様々な分野に使用されているアルミニウム押出型材の製造・加工・組立を行っている企業である。
- 事業の特長～アルミニウムは、軽くて丈夫、高い熱伝導率等の多彩なメリットを持つ金属で、飲料缶やスマートフォン、自動車、ロケット等多様な用途に使われる。アルミニウムの【型材】と呼ばれる、断面形状のアルミを提供している他、汎用型材と呼ばれる「角パイプ・丸パイプ・アングル」の材料の製造や、短納期・小ロット・多品種製造という中小企業の特長を活かしながら、主要販売分野である建設関連業界等にデザイン性を付与した一気通貫でのアルミ製品を供給している。

提供する製品とサービス

**精密な形状を実現する
アルミニウム型材**

- ・アルミ型材の自由設計：特に断面形状の自由設計を可能とすることで、様々な要求に対応しています。
- ・汎用型材：角パイプ、丸パイプ、Lアングル、丸棒、角棒、フラットバー等を含む幅広い製品を提供しています。



資料 加藤軽金属工業 HP より引用

<アルミニウムの用途>

				
輸送 ・自動車 ・鉄道車両 ・飛行機	建設 ・サッシ、ドア ・土木製品 ・橋梁	食料品 ・飲料缶 ・食品包装	電子機器 ・コンデンサ ・リチウムイオン電池 ・モバイル機器	一般機械 ・ロボット ・半導体製造装置

資料 一般社団法人日本アルミニウム協会「アルミニウム VISION2050」2020 年 9 月より抜粋

- 加藤軽金属工業は、持続可能な社会の一員として、従来のアルミ製品に加え、ベンチャー企業との協働や新規開発によりレドックスフロー電池(*1)、ヒートシンク(*2)やバスバー(*3)に使用されるアルミと異種素材との結合技術をベースにした製品等、環境負荷軽減につながる製品開発に積極的に取り組んでいる。

(*1)レドックスフロー電池とは、電解液を循環させて充電、放電するしくみの蓄電池のこと。電気を貯める物質の還元(reduction)と酸化(oxidation)、そして循環(flow)にちなんで、レドックスフロー電池(Redox Flow Battery、RFB)と名付けられた。構造上、極めて安全で、長寿命、大容量化しやすく、長期的に電気を貯めることに適していることから、発電量の変動が大きい再生可能エネルギーの普及に伴い、発電量の変動を

吸収する役割などが期待されている(参考 産総研マガジン 2024年3月27日)。

- (*2)ヒートシンクとは、放熱器とも呼ばれ、放熱・排熱を目的として電子機器等に取り付けられる部品のことで、近年では、EV 関連の冷却や、データセンター等にも使われ市場の拡大が期待されている。
- (*3)バスバーとは、ブスバーとも呼ばれ、主に配電盤や制御盤に電源を各部分に接続する導体棒のことで、素材としては主に銅が使われている。

【事業拠点】

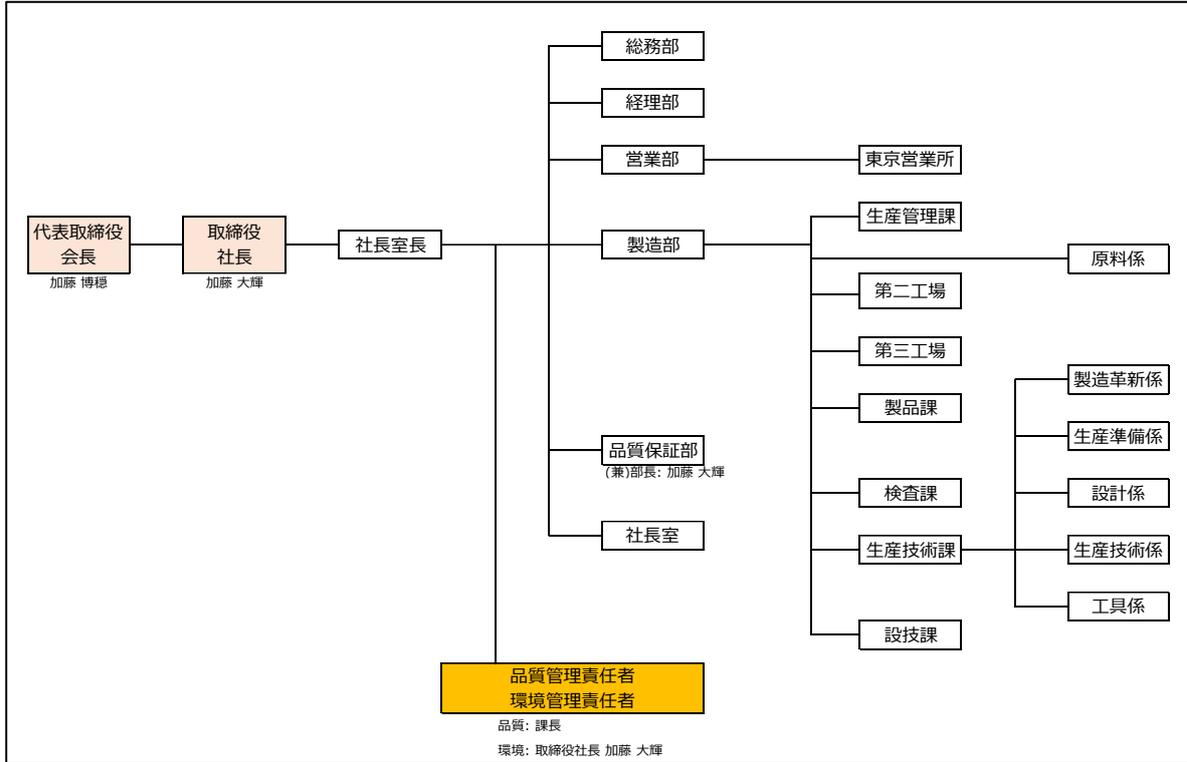
拠点名	住所	特長
本社	愛知県海部郡蟹江町西之森三丁目 47 番地	日本産業規格認証取得工場で自家消費型太陽光発電システムを載せている。 本社敷地面積:約 4,100 坪、工場面積:約 2,300 坪
東京営業所	東京都台東区上野五丁目 18 番 4 号ダイヤ・オフィス 301 号室	人員は 3 名で、主に静岡県以北、北関東訪問での営業を行っている。

<本社>



資料 加藤軽金属工業より提供

【組織図】



資料 加藤軽金属工業から提供された資料をもとに商工中金経済研究所が作成

【設備内容】

- アルミ押出機(プレス機)においては、国内メーカーの中でも最新の機種を導入している。押出機は6インチと8インチの両方の押出が可能であり、その汎用性の高さから幅広い形状のアルミ製品を製造することができる。さらに、押出作業を効率的に行うために金型を短時間で加熱する設備も備え

押出設備	
6インチ8インチ兼用プレス機	2,350t 2基
低周波誘導加熱炉	1基
マグネット式加熱炉	1基
工具加熱炉	8基
引張矯正機	2基
ロール矯正機	1台
焼戻炉(電気)	1基
焼戻炉(電気ガスハイブリッド)	1基

ており、納期に追われる場合でも迅速な押出が可能になっている。また、調整整備関係では、工具整備や設備三次元・自動型材測定機により、正確な加工や製品の品質管理を行うことができる。加工設備に関しては、自動短尺切断機や2m・4mワイドプレス、NC機械、丸パイプ用NC機械、丸鋸切断機などが備えており、加工設備に関しては、協力会社との連携により、短期加工ニーズに対応している。

<押出設備 一例>



<マグネット式加熱炉>



マグネット式加熱炉は、従来の加熱炉と比較し、2割の電力削減を実現した。

資料 加藤軽金属工業より提供

【沿革】

1961年 4月	資本金 800 万円、アルミ及びアルミ合金の線、及び熱処理加工を開始
1964年 4月	資本金 1,600 万円とし、1,000t 横型押出機設置、棒の製造販売を開始
1973年 6月	住金物産株式会社の出資も受け、資本金 4,800 万円とし、1,500t 横型押出機設置、型材の製造販売を開始
1989年 11月	加工部門充実のため大型自動切断機設置
1994年 2月	第一工場新設
1999年 5月	JIS H4100(*4)取得
2000年 12月	ISO9001 取得
2007年 4月	名古屋中小企業投資育成より増資 資本金 6,050 万円となる
2011年 4月	ISO14001 取得
2015年 5月	東京営業所開設
2016年 5月	ISO9001 認証を返納
2021年 5月	JIS H4040 JIS H4080 取得
2024年 10月	SMB エクセレント企業賞(*5)を受賞

(*4)JIS H4100 とは、押出型材にかかる押出加工したアルミニウム及びアルミニウム合金の型材について規定する日本工業規格であり、上記型材の品質が JIS の基準に適合していることの証明のことである。2021 年 5 月に取得した JIS H4040、JIS H4080 は夫々、無垢の棒材、丸管(丸パイプ)についての規定である。

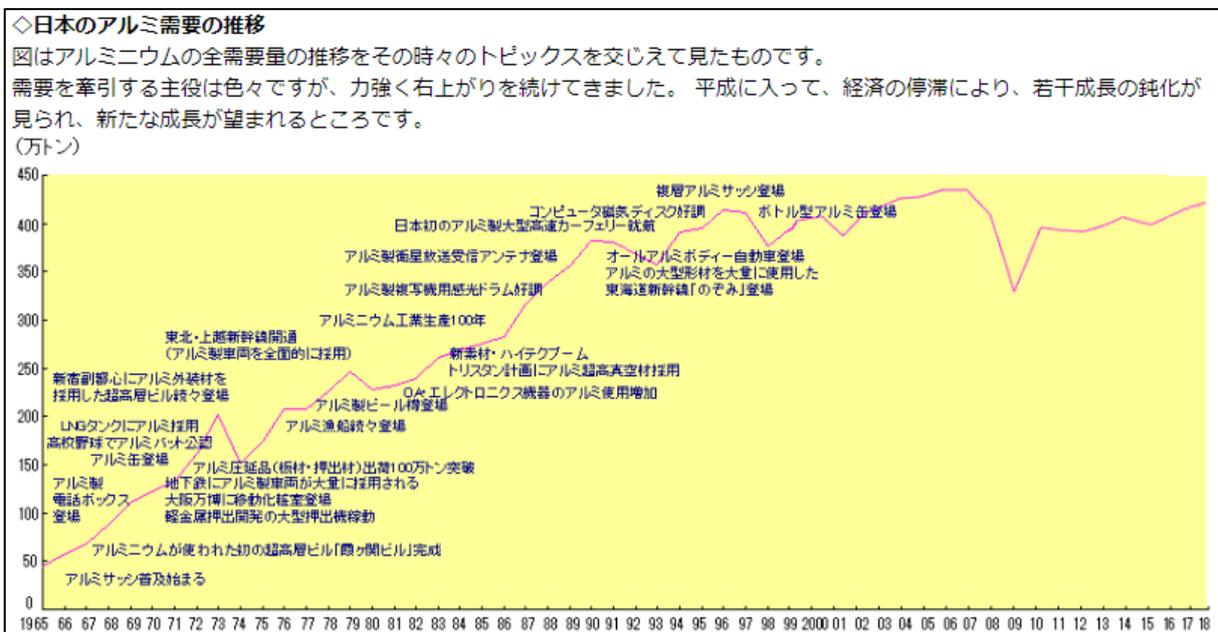
(*5)SMB エクセレント企業賞とは、SMB 領域(Small to Medium Business 従業員数~500 名の企業群の総称)を対象に、研究論文キュレーションを行う独立系調査機関一般社団法人企業価値調査機構

が人的資本要綱に沿った学術的な視点、ノミネート対象企業への定量的かつ定性的な調査を実施し、表彰する制度のこと(参考 一般社団法人企業価値調査機構 HP)。

2.2 業界動向

■ 日本のアルミ需要の現状

- アルミニウムは、軽くて丈夫、高い熱伝導率等の多彩なメリットを持つ金属であることから、飲料缶やスマートフォン、自動車、ロケット等多様な用途に使われている。日本のアルミ需要は、1965年から2007年まで増加トレンドにあったが、世界金融危機に見舞われ、2009年には、325万トンまで落ち込んだ。以後回復基調にはあるものの2006年の422万tまでは回復していない。一般社団法人日本アルミニウム協会が2025年3月31日に発表した2025年度「アルミニウム製品」総需要見通しとしては、前年度比率100.4%の365.7万tであり、用途は、輸送、建設、容器包装で全体の約3分の2を占めている。



資料 一般社団法人日本アルミニウム協会 HP より抜粋

■ アルミニウムの今後の需要とアルミニウムが目指す2050年の世界

- 一般社団法人日本アルミニウム協会では、『「アルミニウムは生まれ変われます」そして「前世も、前世の前世も、アルミニウムでした。何度でも何度でもアルミニウムです。」』をキーワードとして2020年9月に「アルミニウム VISION2050」を策定した。「アルミニウム VISION2050」の中で、アルミニウムの需要は、2050年には、世界では2021年比で50%以上増加し、1.4億t程度、日本でも同程度の伸びが期待され600万t程度と見込まれている。多種多様な用途に使用されるアルミニウムであるが、今後の主な増加分野として、輸送、建設および、包装等の分野の他、アルミニウムの特性を生かした熱伝導・電気伝導に関する分野が想定されている。
- 前述のキーワードの通り、アルミニウムは、リサイクルに適した金属であり、アルミ飲料缶のリサイクル率は90%超となっている。アルミニウムをリサイクルする時に必要なエネルギーは、アルミ新地金を製造する時に比べて3%で済む。「アルミニウム VISION2050」では、「アルミニウムは、SDGs が描く環

境に優しい経済社会への材料ソリューションの最有力と考えている。アルミニウムは、SDGs の実現に向けた要請である脱炭素、省エネルギーおよび循環経済の要求に対応できる素材として、中心的な役割を果たしていく」としている。



VISION2050の5つのポイント

<p>2050年のアルミ展伸材の循環利用率 (循環利用率=アルミ原料の(アルミ)材料利用率)</p> <p>50%</p> <p>展伸材の循環利用率は、現在10% 2050年には50%を目指す <small>(アルミ展伸材では現在でもほぼ100%、アルミ全体では75%の循環利用率を目指す)</small></p>	<p>2050年のアルミのCO₂削減率</p> <p>▲78%</p> <p>製造工程の省エネ、循環利用率50% 等によって、CO₂排出量を78%削減 <small>(一定の前提条件での最大値の削減。新製品のCO₂原単位の改善も織り込み)</small></p>
<p>技術革新によるアルミに潜む特性の発現</p> <p>アルミは生まれ変われます アルミは実は強いんです アルミは熱を余さず伝えます アルミは他の材料と上手に協調します</p>	<p>2050年に向けたアルミの産業戦略</p> <p>コンプライアンス、働き方改革、BCP 労働安全の「ゼロ災害」化を目指す 「品質保証に関するガイドライン」遵守 国内製造基盤の強化、国際競争力の確保</p>
<p>2050年のアルミの国内需要量の見通し</p> <p>602 万トン</p> <p>自動車、建設、飲料缶を中心に アルミニウムは更に成長します <small>(参考)2019年の需要量は422万トン</small></p>	

資料 一般社団法人日本アルミニウム協会「アルミニウム VISION2050」2020 年 9 月より抜粋
加藤軽金属工業では、「アルミニウム VISION2050」で示している「デジタル革新への貢献」「脱炭素社会への貢献」「安心安全社会への貢献」と目指すべき方向性を一致させ、レドックスフロー電池や、アルミと異種素材との結合技術をベースにした事業等、環境負荷軽減につながる開発に積極的に取り組むとともに、低炭素アルミニウムの導入に取り組む、環境に配慮した製造プロセスでの再生可能エネルギーの使用を進め、CO₂ 排出量の削減を目指している。また、リサイクルアルミの利用も積極的に推進し、地球環境への負担を最小限に抑えるよう取り組んでいる。

2.3 経営理念、MVV(ミッション・ビジョン・バリュー)、環境方針

【経営理念】



資料 加藤軽金属工業 HP より引用

「品質納期をアルミ製品を通して守る」。加藤軽金属工業なら、間違いないとの信頼を得るため、技術開発や生産方式の改善、新領域への挑戦等信頼される製品づくりに力を注ぎ、アルミニウム製品会社としてさらに躍進を続け、顧客から信頼、信用、愛される会社を目指して躍進していくとの想いを込めている。

【MVV「使命・存在意義」「将来像・あるべき姿」「価値観・行動指針」】

Our Mission:【寄り添い型探し】親身になって相手の気持ちを理解しようとし、共感する。社会・顧客ニーズを理解し、サービスを提供する。

Our Vision:【寄り添うAL社会】【Give First】自分から先に貢献する。優しさを社会に。

Our Value:会社が大事にしたい五つの行動指針

Value.1 おもしろい(*2)研究:失敗歓迎で、社会や会社のために自身が面白いと思った挑戦を行い、共有する。

(*2)おもしろいとは、単に“おもしろい”という意味を超えて“独創的”、“創造的”で“型破りな”という意味のこと。

Value.2 熱感動:即行動や相手を感動させるような動きをする。

Value.3 真心トーク:配慮はあっても遠慮はなし。思ったことを相手に合わせて伝える。お互いが納得する状態を作る。

Value.4 「ありがとう」に始まり笑顔で終わる:最初に感謝をし、相手を承認することからコミュニケーションを始め、途中どんな困難な話があっても最後をポジティブに終える。

Value.5 三方ファン作り:三方よしで皆が儲かるだけでなく、相手からも感謝し感謝され、応援される存在になる。

顧客へ最高の品質とサービスを提供することを第一に考え、企業の目指す方向性を会社全体で話し合い、MVVを定めた。この目標は、顧客や関連企業、社内の各部門やチームが一丸となって協力しあえる環境を構築する事で、より寄り添った対応が出来るようにと決めたものである。

【環境方針】

【理念】
<p>当社は、緑豊かな星・地球が、我々に活動の場を提供してくれていることに感謝するとともに、地球環境が地上に存在する全ての生命にとってかけがえのないものであることを認識し、企業活動のあらゆる面で地球環境の保全に配慮して行動します。</p>
【方針】
<ul style="list-style-type: none"> ○ 地球環境の保全に配慮した活動を推進するため、必要な経営資源を配備します。 ○ 環境関連の法令、規制等を順守し、環境保全に積極的に取り組みます。 ○ 企業活動による環境への影響を評価し、その結果に基づいて技術的・経済的に可能な範囲で環境改善の方策を定め、環境パフォーマンスの継続的な向上と環境汚染の予防に努めます。 ○ 環境目標を明確に定め、具体的な活動の展開、及び、その継続的な改善の為の見直しを実施します。 ○ 特に、「省エネルギー・省資源」及び「廃棄物の削減・3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進」を重要テーマとして取り組みます。 ○ 環境方針は、掲示物や教育等により社員及び工場内で作業する全ての従業員に周知徹底し、一般に公開します。
【労働安全基本方針】
<ul style="list-style-type: none"> ○ 労働安全衛生法、その他関係法令及び社内規定を順守します。 ○ 安全衛生管理体制を確立し、設備機械及び作業方法について災害防止に必要な措置、並びに職場環境及び作業条件からくる健康障害の防止に必要な措置を講じます。 ○ 安全衛生活動の継続的な改善を奨励し、事故・災害の発生予防に努めます。 ○ 全従業員に対して労働安全衛生に関する意識向上のための教育を実施します。

* 2011年には、環境マネジメントシステムに関する国際規格である ISO14001 を取得し、以後、継続している。

【SDGs 宣言】

- 環境方針に基づいて、持続可能な開発目標(SDGs)を重視し、以下の目標を掲げ、HPでSDGs宣言を公表している(https://katokei.co.jp/sdgs_declaration/)。

7.エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12.つくる責任つかう責任



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに

取組・活動内容

- 再生可能エネルギーで製造
- アルミのリサイクルを推進

ゴールとの関係

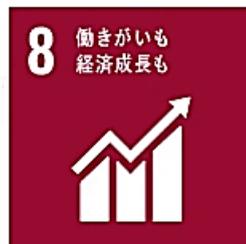
- 循環型のアルミ資源を利用
- 環境に優しいアルミを使用



12 つくる責任
つかう責任

2030年までに再生可能エネルギー比率を10%向上させる

8.働きがいも経済成長も



8 働きがいも
経済成長も

取組・活動内容

- ウェルビーイングを追求

ゴールとの関係

- 人らしく生まれる会社へ

2030年までに未来創造企業認定取得と働きがいの認証取得を目指す。

9.産業と技術基盤つくる



9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

取組・活動内容

- 電子化推進、DX推進
- 新技術開発

ゴールとの関係

- 業務効率化、新技術開発

業務のデジタル化を進め、2030年までに紙の使用比率を80%削減する

資料 加藤軽金属工業 HP より引用

2.4 事業活動

加藤軽金属工業は以下のような自然環境・社会・社会経済へのインパクトを生む事業活動を行っている。

【自然環境面】

■ 「ISO14001 による目標設定や SDGs 宣言による取り組み」

- 2011 年には、環境マネジメントシステムに関する国際規格である ISO14001 を取得し、以後、継続している。毎年 ISO14001 に基づき、「押出生産性向上」「歩留り向上」「不良の削減」等の生産性向上に関する項目や設備改善項目等に関する取り組みによる電力の削減や金属屑の削減、金型に詰まったアルミを溶かすために使用した苛性ソーダ廃液の有価処理化率向上等の目標を設定し、環境負荷低減に取り組んでいる。今後も、継続的に環境負荷低減に取り組む方針で、引き続き ISO14001 を更新する予定である。ISO14001 に基づいた目標への取り組みのうち、電力の削減目標を設定した取り組みは「気候の安定性」のネガティブの緩和に、生産性の向上への取り組みは「資源強度」「廃棄物」のネガティブの緩和に、苛性ソーダの廃液の有価処理率の向上は、「水域」「土壌」「資源強度」「廃棄物」のネガティブの緩和につながる。
- 「SDGs 宣言」の自然環境面においては、製造プロセスにおける自家消費型の太陽光発電システム利用等による「再生可能エネルギー比率の利用率の向上」について、またクラウド生産管理システムの導入や請求書の電子化を背景とした「紙の使用比率の削減」について目標を設定し取り組んでいる。なお、製造プロセスにおける再生可能エネルギーの利用は、年間 180,000kWh となっている。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「気候の安定性」「水域」「土壌」「資源強度」「廃棄物」
(ISO14001 による目標設定と取り組み)、「気候の安定性」「資源強度」「廃棄物」(SDGs 宣言による取り組み)

■ 「脱炭素経営の取り組み」

- 2022 年 10 月に環境省が主催する「中小企業の温室効果ガス削減目標に向けた脱炭素経営促進モデル事業」(*6)に参加し「脱炭素経営」に取り組んでいる。

(*6)中小企業の温室効果ガス削減目標に向けた脱炭素経営促進モデル事業とは、2020 年 10 月、政府が「2050 年カーボンニュートラル」や、「温室効果ガスを 2013 年度比 46%削減、そして 50%の高みに向けて挑戦を続ける」という 2030 年度目標を発表したことを背景に、中小企業における中長期の目標設定とその取り組みを促進させるために、「中小企業の温室効果ガス削減目標に向けた脱炭素経営促進モデル事業」を実施し、中小企業における脱炭素経営促進に向けたロールモデルを確立するとともに、得られた知見や取り組み事例等をハンドブックへ反映し、他企業への横展開を目指す取り組みである。

第1部 脱炭素に向けた3つのステップ

製造業

非鉄金属製造業

1 加藤軽金属工業

加藤軽金属工業株式会社は、業界全体の脱炭素経営のモデル企業になるべく、脱炭素経営の取組を経営陣主導で進めてきました。自社のCO2排出量算定を終え、本モデル事業に参加し、取組の更なる高度化と、サプライチェーン排出量の削減対策の検討を実施しました。



加藤軽金属工業 本社

取組概要

知る



- 経営層主導で実施していた脱炭素経営の取組を、現場主導で推進するために、脱炭素経営の意義付けを実施
- 脱炭素社会への移行に伴う自社の事業環境を分析し、特に取引先からのCO2排出量の開示要請や従来の素材サプライヤーからの脱却が求められていることを検証
- 上記から、製品単位のCO2排出量を開示やグリーンアルミ等の先進的な取組を実施することで、競合優位性の構築を目指す方針を決定

測る



- 自社のCO2排出量算定を終えていたものの、更なる削減余地を可視化するために、算定の解像度を上げることに注力

減らす



- 自社のCO2排出量は、電気の使用による比率が高いため、運用改善と設備の更新による削減施策を検討
- サプライチェーン排出量では、取引先や同業他社等の他主体も巻き込んだ、協業施策を企画し、実証実験に着手

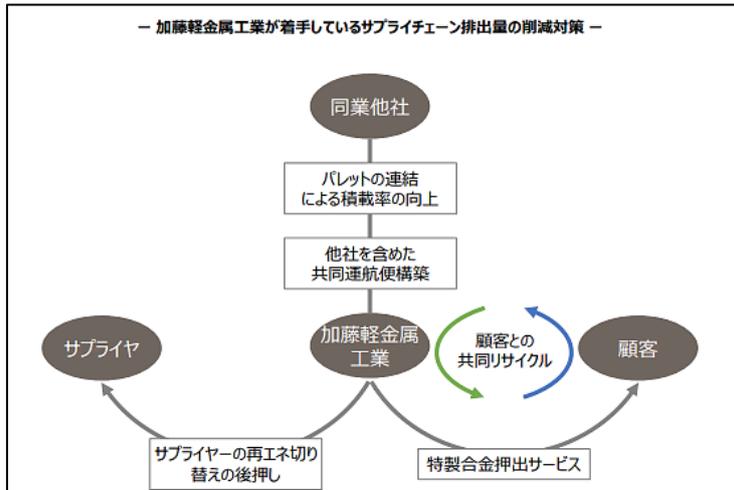
成果



- グリーンアルミ等の取組を通じた先進的な企業イメージの獲得による優位性の構築
- 電力使用量の削減により、光熱費を削減
- 事業拡大とCO2排出削減を両立した新規事業の創出

資料 環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入 事例集」より引用

- 「脱炭素経営」への取り組みとして外部の協力のもと、CO2 排出量(サプライチェーン排出量)の算定を実施するとともに、2022 年に一般財団法人省エネルギーセンターの省エネ診断を実施した。その上で、削減対策 13 個を選定し優先順位を付け、CO2 排出量削減に取り組んでいる。
- サプライチェーン全体として、2023 年から共同運行便の構築やパレットの連結による積載率の向上等他社を含めたサプライチェーン排出量の削減対策に取り組んでおり、共同運行便については、2025 年 3 月時点で 2 社と連携して運用中である。



資料 環境省「中小規模事業者向けの脱炭素経営導入 事例集」より引用

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「気候の安定性」(脱炭素経営)、「気候の安定性」「大気」(サプライチェーン全体として共同運航便の構築やパレットの連結による積載率の向上)

■ 「低炭素アルミニウムの導入や再生可能エネルギーの利用、アルミニウムのリサイクル推進」

- アルミニウムの製造プロセスで太陽光発電や水力発電といった再生可能エネルギーの使用を進め、地球環境に配慮した持続可能な素材として、CO₂ 排出量を削減した低炭素アルミニウム（*7）の導入やリサイクルアルミの利用による地球環境への負担を最小限に抑える取り組みを実施している。加藤軽金属工業の製造プロセスにおける再生可能エネルギー（太陽光発電）の利用は、年間 180,000kWh、リサイクルアルミの利用は、年間 840t におよぶ。なお、社内の製造プロセスで発生するアルミについては 100%リサイクルされている。

（*7）低炭素アルミニウムとは、製造時に排出される二酸化炭素(CO₂)を大幅に削減し、環境への負荷を最小限に抑えた持続可能な素材のこと。2024年9月現在、世界のアルミニウム生産のうち25%が低炭素アルミニウムとされている(参考 加藤軽金属工業 HP)。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「気候の安定性」(低炭素アルミニウムの導入)(自家消費型の再生可能エネルギーの利用)、「資源強度」「廃棄物」(アルミニウムのリサイクル推進)

【社会面】

■ 「ワーク・ライフ・バランスの推進と働きがいの向上と SDGs 宣言による取り組み」

- 金曜日のノー残業デイの設定や、勤怠システムの導入によるアラーム管理といった社内の仕組みと、社員間のコミュニケーションの場を整え業務のバッファコントロール(納期を守るために必要な時間的余裕)をすることにより、作業の停滞をなくし、作業時間を大幅に減らすことで時間外労働の削減を実施している。2022年の正社員の一人当たりの月間平均残業時間は12時間、2023年は8.9時間、2024年は11時間となっている。なお、厚生労働省の毎月勤労統計調査 令和6年度分結果確報によると、一般労働者の所定外労働時間は、13.5時間となつ

ている。

- 年間休日数は、2022年、2023年とも112日、2024年は113日と業界平均並みである。社内で休日に関するアンケートを実施の上、労使協定のもとで進めた一斉休暇の実施や、作業が属人化しないよう多能工化の取り組み等による有給休暇の取りやすい環境づくり、人員の余裕を作ること、マネジメント強化を実施することにより、有給休暇平均取得日数は、2022年は12.3日、2023年は15日、2024年14.3日と有給休暇の推進が図られている。なお、令和6年就労条件総合調査における企業規模30～99人の1企業平均年間休日総数111日、有給休暇平均取得日数10.6日となっている。
- 社内の各部門のチームが一丸となって協力しあえる環境を構築することや社員の自発的な取り組みを推進するため、企業の目指す方向性を会社全体で話し合い、MVVを定めた。MVVのOur Valueである会社が大事にしたい五つの行動指針Value.1「おもろい研究」では、社員の自発性を高め、働きがいの向上につながるよう取り組んでいる。社員は、自由にプロジェクトを立ち上げ、経営陣にプレゼンテーションし、会社で採用されたら賞与を授与することで推進を図り、取組開始半年間で80プロジェクトが立ち上がった。「おもろい研究」の一例としては、「8インチプレス表面粗測定機による熱間異常発生の低減」といったものがある。こういった「おもろい研究」での取り組みを始めとして、2020年からは「人間らしい経営」を実践したことから、2024年には、全国の中小企業の中から、生産性向上と「人的資本経営」の取り組みを評価するSMBエクセレント企業賞を受賞した。



資料 加藤軽金属工業 HP より引用

- 前述の「時間外労働の削減」「有給休暇取得推進」「おもろい研究」の取り組みや後述の「幸せデザインサーベイの活用による社員の満足度向上」等により、「SDGs宣言」での「未来創造企業認定(*8)」取得については2024年12月に達成した。今後、「SDGs宣言」の「働きがいのある企業認証(*9)」の取得を目標としている。

(*8)「未来創造企業認定」とは、「本業を通じた継続的な社会課題の解決」を事業目的の第一に掲げ、その実践により社会の価値や人々の幸福度を向上させ、よりよい社会を創り出すだけでなく、実践の結果生まれる利益を適切に分配(従業員等へ)・再投資することで企業の持続的な発展に努める企業」のこと。未来創造企業の推進を図ろうとする意欲のある中小企業を、一般社団法人日本未来企業研究所が「SSC(サステナブル・ソーシャル・カンパニー)未来創造企業」として認

定する制度のこと(一般社団法人日本未来企業研究所 HP より引用)。

(*9)働きがいの認証とは、Great Place To Work® Institute Japan(GPTW Japan)が「働きがい認定企業」として月1度発表している制度のこと。なお、認定企業のうち特に働きがいの水準が高い上位100社を「働きがいのある会社」ランキング ベスト100として年に1度発表している。



資料 加藤軽金属工業より提供

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「セクターの多様性(社会経済面)」、ネガティブ・インパクト「健康および安全性」(ワーク・ライフ・バランスの推進と働きがいの向上)、
「健康および安全性」(SDGs 宣言による取り組み)

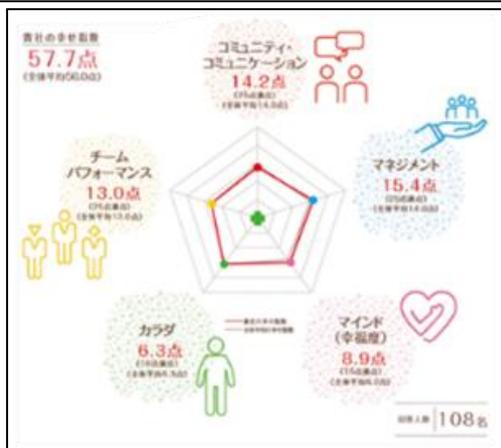
■ 「労災事故発生の抑制」

- 工場では毎月1回安全会議を実施するとともに、余裕がある作業を行い、余裕をつくることで毎月の安全パトロールでの指摘事項に関する改善活動が出来るよう取り組んでいるが、2023年1月から12月の間に休業災害が2件、2024年も2件発生している。今後、クラウド生産管理システムの導入による作業の見える化や、現場での基本事項の徹底、安全会議における改善活動によるPDCAで労働事故発生の抑制を図る。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「健康および安全性」(労災事故発生の抑制)

■ 「幸せデザインサーベイの活用による社員の満足度向上」

- 2024年5月に会社の発展と社員の幸福を追求しながら、個人の幸福度と組織のパフォーマンスを両立させる目的で、商工中金が提供する「幸せデザインサーベイ(*10)」に取り組んだ。今後も毎年定期的に「幸せデザインサーベイ」を実施し、その結果をもとに、社員のメンタルヘルスの把握、経営への参考資料とするとともに、経営陣と従業員が相互理解や組織目標の共有化を目的として対話をすることで、働きがいのある企業になることを目指す。



(※10)幸せデザインサーベイとは、従業員アンケートの実施により中小企業の幸せを可視化するサービス。組織としての「コミュニティ・コミュニケーション」、「チームパフォーマンス」、「マネジメント」と、個々の従業員の「カラダ」、「マインド(幸福度)」の5つの要素から構成される。総合点を幸せ指数として算定する(100点満点)。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「健康および安全性」(幸せデザインサーベイの活用による社員の満足度向上)

■ 「人材の育成、スキルアップの推進」

- 人材の育成を重要な課題として捉え、人材教育に取り組んでいる。社員個々に研修を行い、管理職向けにはコーチングを実施している。また、簿記資格等の業務スキル系資格は会社指定で受ける段取りをしているが、電気主任技術者資格等の会社に必要な資格については社員から提案をもとに、会社負担で受験を推奨している。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「教育」、ネガティブ・インパクト「社会的保護」(人材の育成、スキルアップの推進)

■ 「多様な人材活用」

- 2025年3月時点で従業員95名の内、女性社員12名、内パート社員5名が女性であり、女性社員は経理、人事、品証、梱包といった様々な職種で活躍している。女性社員が活躍できる雇用環境の整備として、各種の取り組みをプロジェクト制で実施することにより、男女の区別なく業務に取り組める就業環境改善を実施している。2025年3月時点では女性管理職はいないが、外部講師による定期的な研修・コーチングを実施し、女性管理職を育成している。
 - 2025年3月時点で外国人労働者が13名、定年再雇用19名の内、65歳以上のシニア層14名が活躍している。
 - 外国人労働者13名の内、技能実習生は10名で、技能実習生は、来日後、1カ月は外部の研修施設で日本の文化や生活習慣に慣れる期間を設け、その後は、毎日お昼前後に社内で日本語研修を実施し、技能実習生が働きやすいよう環境整備を進めている。
 - 就業規則では60歳定年制とし、以降は65歳まで1年毎の継続雇用としており、その後は契約社員やパートとして健康や社員の希望に応じて働ける。再雇用後において、役職や給与に変更はなく、再雇用後の社員のやる気を引き出している。65歳以上のシニア層は、2025年3月時点で14名在籍し、シニア層の最高年齢は75歳、課長として活躍しているシニアもいる。
- 以上、女性社員の活躍への取り組みは「ジェンダー平等」のネガティブの緩和、外国人労働者の活用は「民族・人種平等」のネガティブの緩和、シニア層の活用は「年齢差別」のネガティブの緩和

和につながる。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「雇用」(多様な人材活用)、ネガティブ・インパクト「ジェンダー平等」(多様な人材活用～女性社員)、ネガティブ・インパクト「民族・人種平等」(多様な人材活用～外国人労働者)、ネガティブ・インパクト「年齢差別」(多様な人材活用～シニア層)

■ 「賃金の引き上げ」

- 職場環境の改善、働きがい向上のために、賃金の引き上げに取り組んでいる。2024年度は、平均7%の賃金引き上げを実施し、今後も、賃金の引き上げに取り組んでいく。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「賃金」(賃金の引き上げ)

【社会経済面】

■ 「レドックスフロー電池開発企業への支援」

- 自然現象に左右されてしまう発電量の変動が大きい太陽光発電の普及に伴い、発電量の変動を吸収する役割等が期待され、またアルミ精錬における電力課題を解決するためにレドックスフロー電池の開発を行っているベンチャー企業の支援を行っている。現在、試作機を開発中であり、2027年までに試作機を評価し、量産の検討を実施、2030年には量産販売する。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「エネルギー(社会面)」 「セクターの多様性」 「零細・中小企業の繁栄」(レドックスフロー電池開発企業への支援)

■ 「サプライチェーンの貢献や雇用における地域貢献」

- 愛知県を中心に中部地方エリアで零細・中小企業を中心に協力会社として約20社を、販売先として零細・中小企業を中心に中部地方で約5割、東京で約3割、残り2割は関西・富山中心に約2,000社を有している。また、本社所在地である愛知県海部郡蟹江町といった地方都市で従業員95名、内パート社員19名を雇用しており、地域で多くの雇用機会を提供している。

サプライチェーンへの貢献による地域貢献については「零細・中小企業の繁栄」のポジティブに、地域での多くの雇用機会の提供は「雇用」のポジティブにつながる。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「雇用(社会面)」 「零細・中小企業の繁栄」(サプライチェーンや雇用における地域貢献)

■ 「アルミと異種素材との結合技術をベースにした新事業」

- ベンチャー企業と共同で研究開発した接合技術の開発に取り組んでいる。この接合技術は、アルミとプラスチック、アルミと他の金属といった異素材を安全かつ環境に負荷をかけずに、容易に分離できるという特長を持つ技術で、この技術を活用することで、従来は結合部分の分解が出来ず産業廃棄物になっていた部品や製品のリサイクルが可能になる。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「セクターの多様性」 「零細・中小企業の繁栄」 「資源強度(自然環境面)」 「廃棄物(自然環境面)」(アルミと異種素材との結合技術をベースにした新事業)

■ 「建設業界へのアルミ製品の供給」

- アルミニウムの【形材】と呼ばれる、断面形状のアルミを提供している他、汎用形材と呼ばれる「角パイプ・丸パイプ・アングル」の材料の製造や、短納期・小ロット・多品種製造という中小企業の特長を活かしながら、主要販売分野である建設関連業界等にデザイン性を付与した一貫貫でのアルミ製品を供給している。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「インフラ」(建設業界へのアルミ製品の供給)

3.包括的インパクト分析

UNEP FI のインパクトレーダー及び事業活動などを踏まえて特定したインパクト

社会(個人のニーズ)		
紛争	現代奴隷	児童労働
データプライバシー	自然災害	健康および安全性
水	食料	エネルギー
住居	健康と衛生	教育
移動手段	情報	コネクティビティ
文化と伝統	ファイナンス	雇用
賃金	社会的保護	ジェンダー平等
民族・人種平等	年齢差別	その他の社会的弱者
社会経済(人間の集团的ニーズ)		
法の支配	市民的自由	セクターの多様性
零細・中小企業の繁栄	インフラ	経済収束
自然環境(プラネタリーバウンダリー)		
気候の安定性	水域	大気
土壌	生物種	生息地
資源強度	廃棄物	

(黄：ポジティブ増大 青：ネガティブ緩和 緑：ポジティブ/ネガティブ双方 のインパクトを表示)

【UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた結果】

国際標準産業分類	第一次貴金属・その他の非鉄金属製造業
ポジティブ・インパクト	コネクティビティ、雇用、賃金、零細・中小企業の繁栄、インフラ
ネガティブ・インパクト	健康および安全性、賃金、社会的保護、気候の安定性、水域、大気、資源強度、廃棄物

【当社の事業活動などを踏まえて特定したインパクト】

■ポジティブ・インパクト

インパクト	取組内容
エネルギー、セクターの多様性、零細・中小企業の繁栄	➢ レドックスフロー電池開発企業への支援
雇用、零細・中小企業の繁栄	➢ サプライチェーンや雇用における地域貢献
雇用	➢ 多様な人材活用

セクターの多様性、零細・中小企業の繁栄、資源強度、廃棄物	➤ アルミと異種素材との結合技術をベースにした新事業
インフラ	➤ 建設業界へのアルミ製品の供給

■ネガティブ・インパクト(緩和の取り組み)

インパクト	取組内容
健康および安全性	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SDGs 宣言による取り組み ➤ 労災事故発生の抑制 ➤ 幸せデザインサーベイの活用による社員の満足度向上
賃金	➤ 賃金の引き上げ
気候の安定性、水域、土壌、資源強度、廃棄物	➤ ISO14001 による目標設定と取り組み
気候の安定性、資源強度、廃棄物	➤ SDGs 宣言による取り組み
気候の安定性、大気	➤ サプライチェーン全体としての共同運行便の構築やパレットの連結による積載率の向上
気候の安定性	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 脱炭素経営 ➤ 低炭素アルミニウムの導入 ➤ 自家消費型の再生可能エネルギーの利用
資源強度、廃棄物	➤ アルミニウムのリサイクル推進

■ポジティブ・インパクトとネガティブ・インパクト(緩和の取り組み)の両方

インパクト	取組内容
(ポジティブ・インパクト) 教育 (ネガティブ・インパクト) 社会的保護	➤ 人材の育成、スキルアップの推進
(ポジティブ・インパクト) 雇用 (ネガティブ・インパクト) ジェンダー平等、民族・人種平等、年齢差別	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 多様な人材活用～女性社員(ジェンダー平等) ➤ 多様な人材活用～外国人労働者(民族・人種平等) ➤ 多様な人材活用～シニア層(年齢差別)
(ポジティブ・インパクト) セクターの多様性 (ネガティブ・インパクト)	➤ ワーク・ライフ・バランスの推進と働きがいの向上

健康および安全性	
----------	--

■ UNEP FI 分析ツールで発出されたものの、インパクト特定しないもの

<ポジティブ・インパクト>

インパクト	特定しない理由
コネクティビティ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ IT 製品と IT サービスに係る製品供給は行っていないため特定しない。
賃金	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 賃金の引き上げは、ネガティブ・インパクトで特定し改善を図っていることから特定しない。

4.本ファイナンスの実行にあたり特定したインパクトと設定した KPI 及び SDGs との関係性

加藤軽金属工業は商工中金と共同し、本ファイナンスにおける重要な以下の管理指標(以下、KPI という)を設定した。設定した KPI のうち目標年に達したものについては、再度の目標設定等を検討する。

【ポジティブ・インパクト】

特定したインパクト	エネルギー、セクターの多様性、零細・中小企業の繁栄、資源強度、廃棄物		
取組内容(インパクト内容)	<ul style="list-style-type: none"> ・サプライチェーンや雇用における地域貢献 ・レドックスフロー電池開発企業への支援 ・アルミと異種素材との結合技術をベースにした新事業 		
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 加工材売上比率を 2028 年度には、全体売上高の 80%とする。 ● 新事業の売上高を 2028 年度には、400 百万円とする。 		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2024 年度の生地材、加工材での売上高比率は、半々となっている。デザイン性付与した一気通貫でのアルミ製品や「おもろい研究」での取り組み、現在、取り組んでいるクラウド生産管理システムの導入等で人員増を図ることなく、付加価値の高い加工材の売上比率アップに取り組む。加工材の売上高比率アップ、新事業への取り組みは、加工作業割合の増加につながり、愛知県を中心とした中部地方エリアの協力先への発注増加につながることからポジティブな影響を与える。 ➢ アルミ製品に加え、太陽光発電の発電量の変動を吸収する役割等が期待され、またアルミ精錬における電力課題を解決するためのレドックスフロー電池については、現在、試作機を開発中であり、2027 年までに試作機を評価し売上につなげていく。アルミと異種素材との結合技術をベースにした加工しやすく、高温または水で容易に分離できるといった特長を持つ結合技術等についても、今後、社会実装を行い、売上につなげていく。 		
貢献する SDGs ターゲット	8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。	
	12.2	2030 年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。	

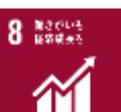
	12.5	2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。	
	13.1	全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する。	

【ネガティブ・インパクト】

特定したインパクト	健康および安全性		
取組内容(インパクト内容)	・SDGs 宣言による取り組み		
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 「未来創造企業認定」を継続する。 ● 2030年度までに「働きがいのある企業認証」を取得する。 		
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➢ 「時間外労働の削減」「有給休暇取得推進」「おもしろい研究」の取り組みや後述の「幸せデザインサーベイの活用による社員の満足度向上」等により、「SDGs 宣言」での「未来創造企業認定」については2024年12月に取得した。今後、「SDGs 宣言」の「働きがいのある企業認証」の取得を目標にしている。</p>		
貢献する SDGs ターゲット	8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。	
	8.5	2030年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する。	
	10.2	2030年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。	

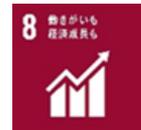
特定したインパクト	健康および安全性		
取組内容(インパクト内容)	・労災事故発生の抑制		
KPI	● 2028年には、休業災害をゼロにし、その後、ゼロを継続させる。		

KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 工場では毎月 1 回安全会議を実施するとともに、余裕がある作業を行い、余裕をつくることで毎月の安全パトロールでの指摘事項に関する改善活動が出来るよう取り組んでいるが、2023 年 1 月から 12 月の間に休業災害が 2 件発生している。2024 年も 2 件、休業災害が発生している。今後、クラウド生産管理システムの導入による作業の見える化や、現場での基本事項の徹底、安全会議における改善活動による PDCA で労働事故発生の抑制を図る。</p>	
貢献する SDGs ターゲット	<p>8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全ての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。</p>	

特定したインパクト	健康および安全性	
取組内容(インパクト内容)	・幸せデザインサーベイを活用による従業員幸福度の向上	
KPI	<p>● 融資期間中、毎年幸せデザインサーベイを実施し、前回比スコアを向上させる。</p>	
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 今後も「幸せデザインサーベイ」を実施し、その結果を経営陣と従業員が対話の上、社員にとって満足度の高い、働きがいのある企業を目指す。なお、最新の 2024 年 5 月のスコアは、46.5 点であった。</p>	
貢献する SDGs ターゲット	<p>8.5 2030 年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する。</p>	
	<p>10.2 2030 年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。</p>	

特定したインパクト	賃金	
取組内容(インパクト内容)	・賃金の引き上げ	
KPI	<p>● 融資期間中、平均賃金を毎年最低 3%の引き上げを実施する。</p>	
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 職場環境の改善、働きがい向上のために、賃金の引き上げに取り組んでいる。2024 年度は、平均 7%の賃金の引き上げを実施し</p>	

	<p>た。今後、毎年最低 3%以上、5%を目指し賃金の引き上げを図っていく。</p> <p>➤ 今後も、加工材売上高比率アップや新事業等の付加価値の高い事業の拡大に取り組み、その結果を賃金に反映させていく好循環のもとで賃金引き上げに取り組んでいく。</p>	
貢献する SDGs ターゲット	8.5	<p>2030 年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する</p>



特定したインパクト	ジェンダー平等	
取組内容(インパクト内容)	・多様な人材活用～女性社員	
KPI	● 2027 度までに女性管理職を 1 名登用する。	
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 2025 年 3 月時点で従業員 95 名の内、女性社員 12 名、内パート社員 5 名が女性であり、女性社員は経理、人事、品証、梱包といった様々な職種で活躍している。女性社員が活躍できる雇用環境の整備として、各種の取り組みをプロジェクト制で実施することにより、男女の区別なく業務に取り組める就業環境改善を実施している。2025 年 3 月時点では女性管理職はいないが、外部講師による定期的な研修・コーチングを実施し、女性管理職を育成している。</p>	
貢献する SDGs ターゲット	5.5	<p>政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。</p>



特定したインパクト	気候の安定性、水域、土壌、資源強度、廃棄物	
取組内容(インパクト内容)	・ISO14001 による取り組み	
KPI	<p>● ISO14001 を継続する。</p> <p>● 毎年、ISO14001 の取組目標に基づき取り組みを実施する。</p>	
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 2011 年には、環境マネジメントシステムに関する国際規格である ISO14001 を取得し、以後、継続している。毎年 ISO14001 に基づき、「押出生産性向上」「歩留り向上」「不良の削減」等の生産性向上に関する項目や設備改善項目等に関する取り組みによる電力の削減や金属屑の削減、金型に詰まったアルミを溶かすために使用した苛性ソーダ廃液の有価処理化率向上等の目標を設</p>	

	<p>定し、環境負荷低減に取り組んでいる。今後も、継続的に環境負荷低減に取り組む方針であり ISO14001 を更新する予定である。</p>		
貢献する SDGs ターゲット	3.9	2030 年までに、有害物質や大気・水質・土壌の汚染による死亡や疾病の数を大幅に減らす。	
	6.3	2030 年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。	
	12.2	2030 年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。	
	12.5	2030 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。	
	13.1	全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する。	

特定したインパクト	気候の安定性		
取組内容(インパクト内容)	・SDGs 宣言による取り組み		
KPI	● 2030 年度までに 2023 年度に比して使用するエネルギー量の再生可能エネルギー比率を 10%向上させる。		
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 「SDGs 宣言」を公開し、自然環境面においては、製造プロセスにおける再生可能エネルギー(太陽光発電)の利用等で「再生可能エネルギー比率の利用率の向上」について目標設定して取り組んでいる。</p> <p>➤ 加藤軽金属工業の製造プロセスにおける再生可能エネルギー(太陽光発電)を年間 180,000kWh 利用している。</p>		
貢献する SDGs ターゲット	7.2	2030 年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。	

	13.1	全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する。	
--	------	---	---

特定したインパクト	資源強度、廃棄物		
取組内容(インパクト内容)	・SDGs 宣言による取り組み		
KPI	● 業務のデジタル化を進め、2030 年度には 2023 年度に比して紙の使用比率を 80%削減する。		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➢ シナプスイノベーションのクラウド生産管理システムの導入や請求書の電子化を背景とした「紙の使用比率の削減」について目標を設定し取り組んでいる。 ➢ 2023 年度の紙の使用量は A4、A3、B5 で合計 242,500 枚、2024 年度は同 221,500 枚であった。 		
貢献する SDGs ターゲット	12.2	2030 年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。	
	12.5	2030 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。	

【ポジティブ・インパクト】【ネガティブ・インパクト】

特定したインパクト	(ポジティブ)セクターの多様性 (ネガティブ)健康および安全性		
取組内容(インパクト内容)	・ワーク・ライフ・バランスの推進と働きがいの向上		
KPI	● MVV の Our Value である会社が大事にしたい五つの行動指針 Value.1 「おもろい研究」について毎年年間 100 件を目標に安定的に取り組んでいく。		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 社内の各部門のチームが一丸となって協力しあえる環境を構築することや社員の自発的な取り組みを推進するため、企業の目指す方向性を会社全体で話し合い、MVV を定めた。MVV の Our Value である会社が大事にしたい五つの行動指針 Value.1 「おもろい研究」では、社員の自発性を高め、働きがいの向上につながるよう取り組んでいる。社員は、自由にプロジェクトを立ち上げ、経営陣にプレゼンテーションし、会社で採用されたら賞与を授与することで推進を図り、取組開始半年間で 80 プロジェクトが立ち上がった。「おもろい研究」の取り組み開始時では、始まったばかりであり、 		

	半年で 80 プロジェクトが立ち上がったが、今後は、減速が見込まれ、安定的に年間 100 件を目標として取り組む。	
貢献する SDGs ターゲット	8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。
	8.3	生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。
	9.5	2030 年までにイノベーションを促進させることや 100 万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとする全ての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。

■ ネガティブ・インパクト(緩和の取り組み)として特定しているものの、KPI を設定しないもの

インパクト	取組内容	設定しない理由
社会的保護 (ポジティブ・インパクト では教育)	人材の育成、スキルアップの推進	法律で定められた社会保障制度や福利厚生を備えていること、業務スキル系資格は会社指定で受けさせていること、および会社に必要な資格は社員から提案をもとに会社負担で受験をしており、社会的保護のネガティブ抑制が十分に図られていることから KPI として設定しない。
民族・人種平等	多様な人材活用～外国人労働者	「民族・人種平等」では、すでに多くの外国人主に製造部門で活躍しており、能力が発揮できる職場づくりを進められていること、外国人労働者 13 名の内、技能実習生は 10 名で、来日後、1 カ月は外部の研修施設で日本の文化や生活習慣に慣れる期間を設け、その後は、毎日お昼前後に社内で日本語研修を実施し、技能実習生が働きやすい

		<p>よう環境整備を進めている。その後は、毎日お昼前後に社内で日本語研修を実施する等、技能実習生が働きやすいよう環境整備を進めていることでネガティブの抑制が十分に図られていることから KPI は設定しない。</p>
年齢差別	多様な人材活用～シニア層	<p>就業規則では 60 歳定年制とし、以降は 65 歳まで 1 年毎の継続雇用としており、その後は契約社員やパートとして健康や社員の希望に応じて働ける。再雇用後において、役職や給与に変更はなく、再雇用後の社員のやる気を引き出しており、ネガティブ抑制が十分に図られていることから KPI として設定しない。</p>
気候の安定性	脱炭素経営 低炭素アルミニウムの導入	<p>気候の安定性に関し、KPI として「再生可能エネルギー(自家消費型太陽光発電システム)の活用」、「ISO14001 による取り組み」による KPI を設定し、今後も、加藤軽金属工業として十分なネガティブの緩和を図っていくことから、「脱炭素経営」「低炭素アルミニウムの導入」については継続的に取り組んでいくものの KPI は設定しない。</p>
大気	サプライチェーン全体としての共同運行便の構築やパレットの連結による積載率の向上	<p>サプライチェーン全体として、2023 年から共同運行便の構築やパレットの連結による積載率の向上等他社を含めたサプライチェーン排出量の削減対策に取り組んでおり、共同運行便に関しては、2025 年 3 月時点で 2 社と連携して運用中であり、今後も取り組みを継続していくことから今回は KPI を設定しない。</p>
資源強度、廃棄物	アルミニウムのリサイクル推進	<p>社内の製造プロセスで発生するアルミについては 100%リサイクルされており、ネガティブ抑制が十分に図られていることから KPI を設定しない。</p>

5.サステナビリティ管理体制

加藤軽金属工業では、本ファイナンスに取り組むにあたり、加藤社長を最高責任者として、自社の事業活動とインパクトリーダー、SDGs における貢献などとの関連性について検討を行った。本ファイナンス実行後も、加藤社長を最高責任者、KPI 毎に選任されたリーダーを中心として、全従業員が一丸となって KPI の達成に向けた活動を推進していく。

(最高責任者)	取締役社長	加藤 大輝
(KPI 推進リーダー)	設定した KPI ごとにリーダーを選任	

6.モニタリング

本ファイナンスに取り組むにあたり設定した KPI の進捗状況は、加藤軽金属工業と商工中金並びに商工中金経済研究所が年 1 回以上の頻度で話し合う場を設け、その進捗状況を確認する。モニタリング期間中は、商工中金は KPI の達成のため適宜サポートを行う予定であり、事業環境の変化等により当初設定した KPI が実状にそぐわなくなった場合は、加藤軽金属工業と協議して再設定を検討する。

7.総合評価

本件は UNEP FI の「ポジティブ・インパクト金融原則」に準拠した融資である。加藤軽金属工業は、上記の結果、本件融資期間を通じてポジティブな成果の発現とネガティブな影響の低減に努めることを確認した。また、商工中金は年に 1 回以上その成果を確認する。

本評価書に関する重要な説明

1. 本評価書は、商工中金経済研究所が商工中金から委託を受けて作成したもので、商工中金経済研究所が商工中金に対して提出するものです。
2. 本評価書の評価は、依頼者である商工中金及び申込者から供与された情報と商工中金経済研究所が独自に収集した情報に基づく、現時点での計画または状況に対する評価で、将来におけるポジティブな成果を保証するものではありません。また、商工中金経済研究所は本評価書を利用したことにより発生するいかなる費用または損害について一切責任を負いません。
3. 本評価を実施するに当たっては、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」)に適合させるとともに、ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に整合させながら実施しております。なお、株式会社日本格付研究所から、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに関する第三者意見書の提供を受けています。

〈本件に関するお問い合わせ先〉

株式会社商工中金経済研究所

主任コンサルタント 加藤 栄嗣

〒105-0012

東京都港区芝大門 2 丁目 12 番 18 号 共生ビル

TEL: 03-3437-0182 FAX: 03-3437-0190