

株式会社商工組合中央金庫が実施する 株式会社ティーエム加工に対する 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株式会社ティーエム加工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3月10日
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

株式会社ティーエム加工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」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」）が株式会社ティーエム加工（「ティー
エム加工」）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スクファー
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、ティーエム加工の持つうるインパクトを、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、ティーエム加工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。

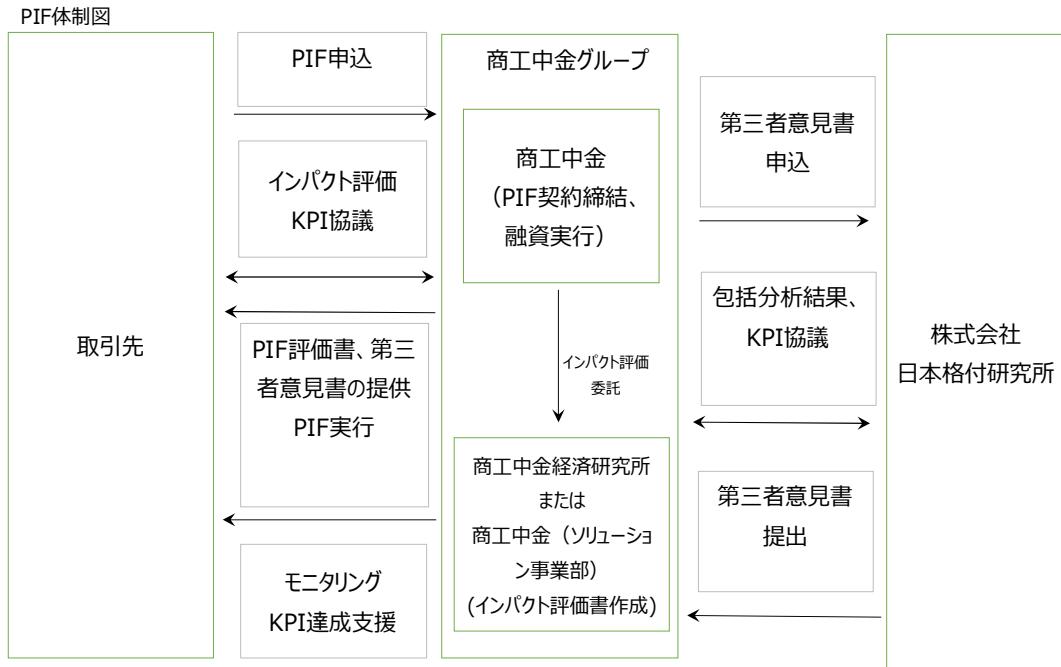
ポジティブ・インパクト金融原則 2 フレームワーク

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、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。

(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考しながら、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の整合性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ティーエム加工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。

(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

梶原 敦子

梶原 敦子

担当主任アナリスト

担当アナリスト

梶原 敦子

梶原 敦子

深澤 優貴

深澤 優貴

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スクワースがまとめた「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。本事業により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、以下の原則等を参考しています。

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スクワース

「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行為との関係

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行為とは異なります。

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あります。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、明示的であると默示的であると問わず、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んを問わず、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はありません。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、改変等をする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いいます。

■ 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者登録
- ・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査機関)

■ 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3月10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）が株式会社ティーエム加工（以下、ティーエム加工）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、ティーエム加工の活動が、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チブ（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」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スクワースがまとめた「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。

※1 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企業以外の企業）

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 経営方針、環境方針等
 - 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	株式会社ティーエム加工
借入金額	100,000,000 円
資金使途	運転資金
借入期間	5 年
モニタリング実施時期	毎年 7 月

2.企業概要・事業活動

2.1 基本情報

本社所在地	神奈川県川崎市麻生区栗木 2-2-10
創業・設立	1960 年 9 月 20 日 1972 年 4 月 26 日
資本金	17,000,000 円
従業員数	41 名 (2025 年 2 月現在)
事業内容	プラスチック製品製造業
主要取引先	仕入：藤光樹脂株式会社、新興プラスチックス株式会社 株式会社カトー精工、トヨコーポレーション株式会社 販売：株式会社テクノアソシエ、藤光樹脂株式会社 新興プラスチックス株式会社、東海光学株式会社 株式会社 TOPPAN

【業務内容】

- 事業内容

ティーエム加工は、カメラの金属部品への文字彫刻加工を主体として創業した。1970 年頃より車載オーディオメーカーのクラリオンと取引を開始したタイミングで樹脂切削加工に主業を変更、加飾の為のシルク印刷も取り入れ現行の一貫生産を始めた。樹脂加工では車両向け（クラリオンのオーディオ）の加工技術を用い 1990 年にポケットベルの液晶部保護カバーの生産を開始し、両面加工、鏡面加工、曲げ加工など顧客の要望に応え、従来成形品が主流の部品を樹脂シートが主力の業界への変革に貢献した。2010 年頃よりはスマートホンの発売により樹脂シートからガラスへ保護カバーが変化をする中、ガラスが主体のナビパネルへガラスにない反射防止の樹脂シート材を商社と一緒に提案し、「顧客の意向を形にする」を理念にもち事業を行っている。

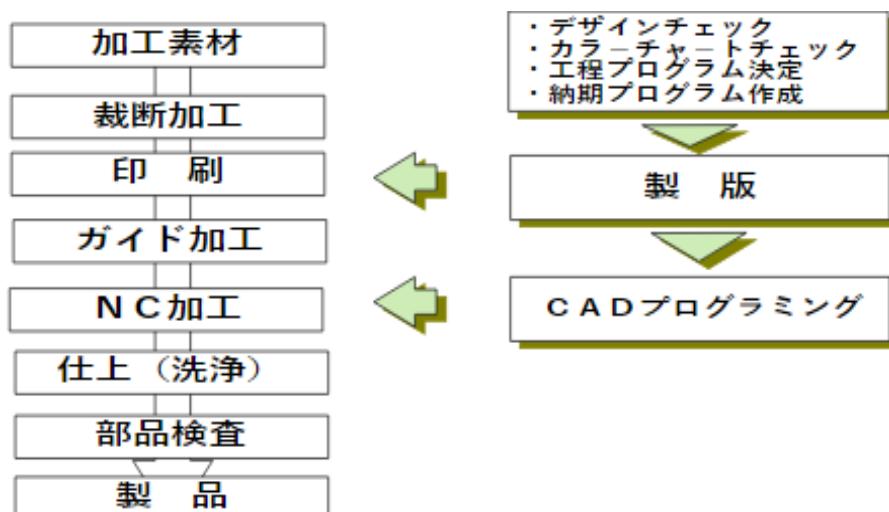
- 事業の特徴

客先指定図面仕様に基づき樹脂板を購入し、取り回し出来るサイズに切断を行い、印刷、切削、検査などの工程を計画的に社内一貫にて行い、製品を納入している。営業専任者を置かないことで安く製品生産が出来、試作、小ロットなどは製造スピードも重視し、最短当日出荷など顧客の要望に応えて対応している。

- 商流

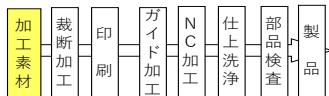
メーカー直取引は少なく、商社様より展開される図面、情報をもとに素材、加飾などを選定して商社経由で提案、詳細については商社と顧客へ出向き打ち合わせを行ない納入している。

- 業務フロー（生産工程）と主な保有設備



(当社 HP より引用)

加工素材



■アクリル材 (PMMA)

日東樹脂工業 (クラレック)
三菱ケミカル(アクリライト)
他 すべて

■ポリカ材 (PC)

三菱ガス化学 (ユーピーロンジット)
住友ペーパークラフト (ホーリカエス)
他 すべて

■ポリカ/アクリル複合材

三菱ガス化学 (ユーピーロンジット)
帝人(ヒュンダイタクト)
MSK JPC 他 すべて

～すべての板材メカの品を取り扱います～

裁断加工



■長さ : 1500mmまで対応

■素材元板より印刷及び
加工適正サイズに切断を行う

■小型ランニングソーブームを使用する場合
300×250以下の切断が可能

印 刷



■クリント度 : クラス 5000以下の
専用ハーネスを設け試作より
量産までの対応を行う

■社内及び協力工場の印刷機を
用いて多様なシルク印刷技術
でお客様のニーズに合わせた
印刷加工を施す

■製版 (外部委託) → インキ調整
→ シルク印刷 → 強制乾燥 →
印刷品検査 → ラミネート加工

(当社 HP より引用)

ガイド加工

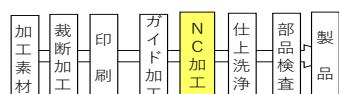


半自動穴あけ機



- シルク印刷にて切削用のガイド位置決め用の穴マークを付け半自動の穴あけ機にて穴あけを行う。これにより要求加工寸法の精度を維持。

NC加工



量産機 (6軸 /5軸 /4軸機 保有)

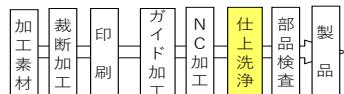


大型機 1軸 保有 (テーブルサイズ 600×800)
小型機 (8軸 /2軸 /1軸機 保有)

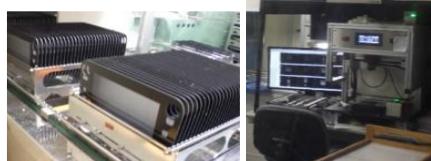
- お客様より提供される製品データを元に加工専用プログラムを作成しNC加工機を使用し加工を行う

- 印刷済みアクリルシートを機械の専用治具にガイド加工部をセット
- 専用刃物にて外周加工及び鏡面加工などの衣装性の加工
- 加工終了後に製品印刷位置確認

仕上 (洗浄)



- 製品を一個単位にシートより剥離

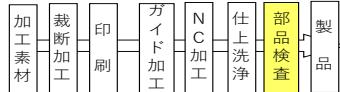


- 専用のバケツへ製品セット
- 自動超音波洗浄機にてバケツ毎洗浄
自動乾燥

- 洗浄可能な製品サイズ
300 * 150以下

(当社 HP より引用)

部品検査

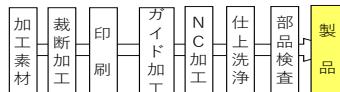


■クラス10000レベルのクリーンルーム内に1000以下のクリーンベンツを設置しての製品検査

■専用バスクエットより製品を取り出し 透過検査及び反射検査を実施し製品の良否判定

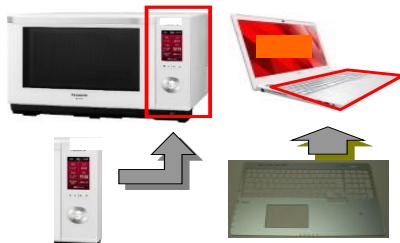
■検査良品を製品専用貼り付け治具を用いて両面テープ Assy

製品一例



■家電製品

レンジ / パソコン

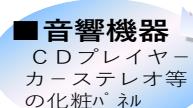


■映像機器

車載ナビ



主な製品用途



■通信機器

携帯電話/スマートフォン
等のカバー

■加工素材

- ・アクリル材・ポリカ材
- ・2種2層/2種3層複合材
- ・P E T材
- ・ハイブリッド材 等

■映像機器

D V D
液晶テレビ
カーナビ等の
カバー

■工業機器

各種精密部品
特殊機器部品等

■ O A 機器

パソコンの
キーボード 等

(当社 HP より引用)

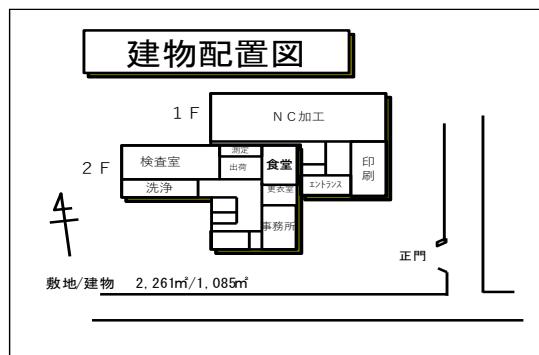
保有測定機器の紹介



(当社 HP より引用)

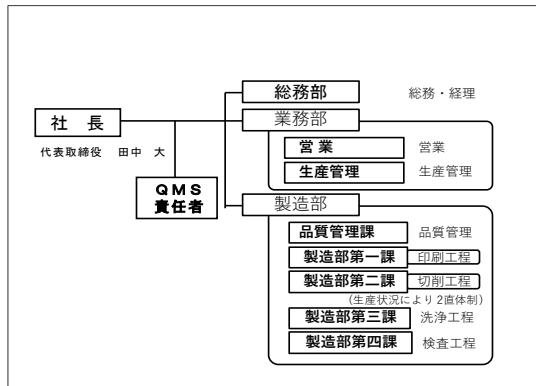
【事業拠点】

拠点名	住所	特徴
本社・工場	神奈川県川崎市麻生区栗木 2-2-10	敷地面積 2,261 m ² 建物面積 1,085 m ² 1F (NC 加工、印刷) 2F (事務所、検査、測定、出荷)



(当社 HP より引用)

【組織図】



(当社 HP より引用)

【沿革】

1960年9月	田中正雄氏が川崎市多摩区登戸にてカメラ等ダイヤル彫刻等を主業として創業
1972年4月	有限会社田中機械彫刻所として法人成
1973年4月	シルク印刷機導入
1985年4月	NC加工機導入
1992年2月	株式会社ティーエム加工に組織及び社名変更
2001年8月	栗木マイコンシティに新社屋落成
2003年10月	ISO9001認証取得
2004年6月	5槽式自動超音波洗浄装置導入
2004年10月	田中正雄氏の死去に伴い、田中大氏が代表取締役に就任
2007年8月	栗木マイコンシティ内に拡張移転 自動検査装置導入
2022年3月	大型NC加工機導入
2024年4月	CO2レーザー DRAGONに更新 半自動シート清掃装置導入（オリジナル仕様）

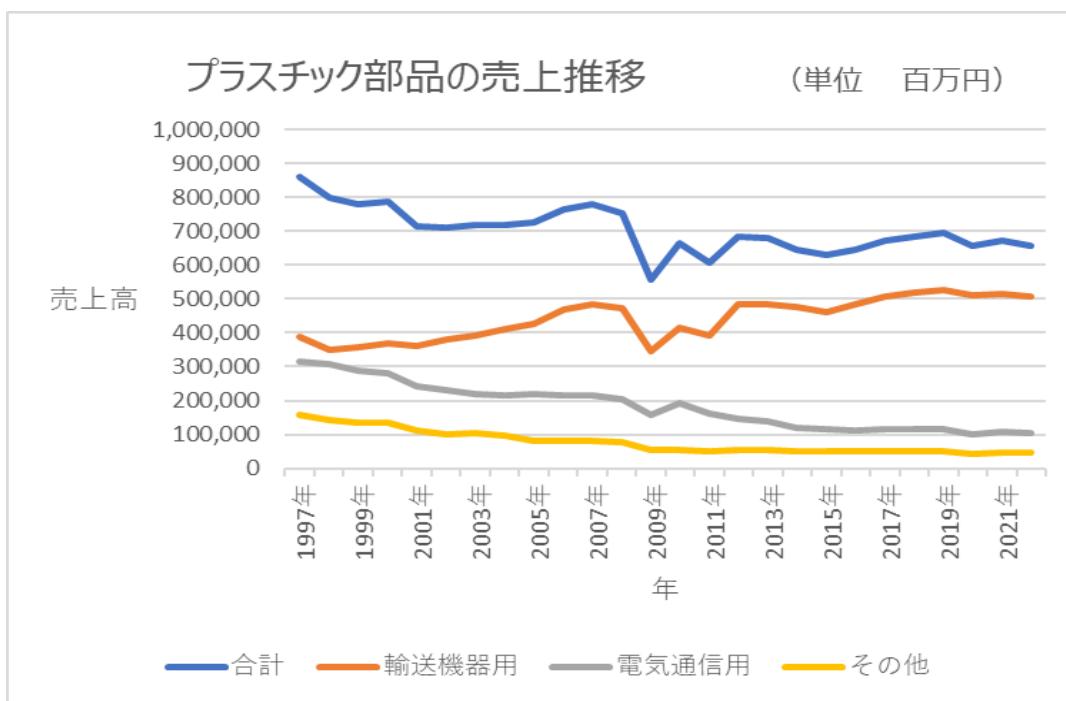
2.2 業界動向

■ プラスチック製品全体の動向

日本プラスチック工業会の調査（対象は従業員 50 人以上の企業）によれば、プラスチック製品全体の製品売上高は 2007 年の 6 兆 4,114 億円をピークに減少しており、直近（2022 年）では 5 兆 5,681 億円（ピーク時の 86.8%）で推移している。

その中でプラスチック製品全体の約 1 割を占めるプラスチック部品については、下記図表 1 に示すとおり、プラスチックの耐熱性・強度の進化、及び製品の軽量化等のニーズから金属製部品からのプラスチック部品への代替等により、自動車部品を中心とする輸送用機器用プラスチック部品が堅調に推移しており、2007 年対比でも 4 %増と順調に推移してきた。今後も世界では 2030 年頃まで 4 %程度の需要増加が見込まれ、全体としては今後も成長が期待される分野である。

図表 1 プラスチック部品の売上推移



（日本プラスチック工業連盟の公表資料より商工中金経済研究所にて作成）

しかしながら、プラスチックの原料である原油価格の高騰や、国内外での「カーボンニュートラル」政策の影響もあり、今後の動きには変化も予測される。その点については以下に記載する。

■ 原油価格の高騰

石油製品のひとつであるナフサ等を用いて製造されるプラスチック製品に関しては、原油の需給・価格の推移は、製品の製造・販売に大きな影響を及ぼす。原油価格については、コロナ禍によるエネルギー需要が落ちていた 2022 年以降、地政学的リスクによる需給の変化と、産油国による生産量の調整、地政学的リスクによる高騰がみられる。

■ カーボンニュートラル等の国内外の規制による影響

政府によるカーボンニュートラル宣言（2020年5月）、及び2021年4月に表明した「2030年迄の温室効果ガス削減目標（2013年度対比46%削減を目標、50%削減に向け挑戦）」等に基づく国の施策に関しては、電子機器・輸送用機器のプラスチック部品製造業者であるティーエム加工にも直接・間接の影響を受ける可能性があるので以下概略を記載する。

●GHG（温室効果ガス）の削減（GX実現に向けた基本方針／GX推進法）

ティーエム加工は温暖化対策推進法上の特定排出者ではなく、現時点では自社独自でのGHG排出削減を直接求められているわけではないが、自動車・電気機器のプラスチック部品製造業者として、上場企業等への部品の納入を行っていることから、今後、大手自動車部品・電気機器メーカーのサプライチェーン（Scope3 カテゴリー11等）としてGHG排出削減の要請が強くなる可能性はある。また、将来的に政府にて導入が検討されている排出権取引により自社のGHG排出量が影響を受ける可能性も存在する。

●一方、ティーエム加工に関連する「自動車」分野、及び「資源循環」分野は、2023年2月に決定された「GX実現に向けた基本方針」、及び2023年5月に成立した「GX推進法」に定める16の重点分野に指定された分野であり、製品の需要の拡大、及びそれに向けた政策等による支援が見込まれる分野である。

●資源循環(3R等)

(1) プラスチック資源循環戦略／プラスチック資源循環法

2019年5月に政府が示したプラスチック資源循環戦略、及び2022年4月に成立したプラスチック資源循環法による影響が今後強くなる可能性もある。

プラスチック資源循環戦略では、従来の3R（「リデュース（Reduce）：減量」「リユース（Reuse）：再利用」「リサイクル（Recycle）：再生」）の他、「リニューアブル（Renewable）：再生利用」を加えて基本原則とし、それぞれに6つの野心的なマイルストーンを設定している。政府が定めた6つのマイルストーンは以下①～⑥のとおりである。

＜政府が定めた6つのマイルストーン（具体的目標）＞

【基本原則1：Reduce（リデュース 減量）】

①2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制

【基本原則2及び3：Reuse（リユース 再利用）、Recycle（リサイクル 再生）】

②2025年までにリユース、リサイクル可能なデザインに

③2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル

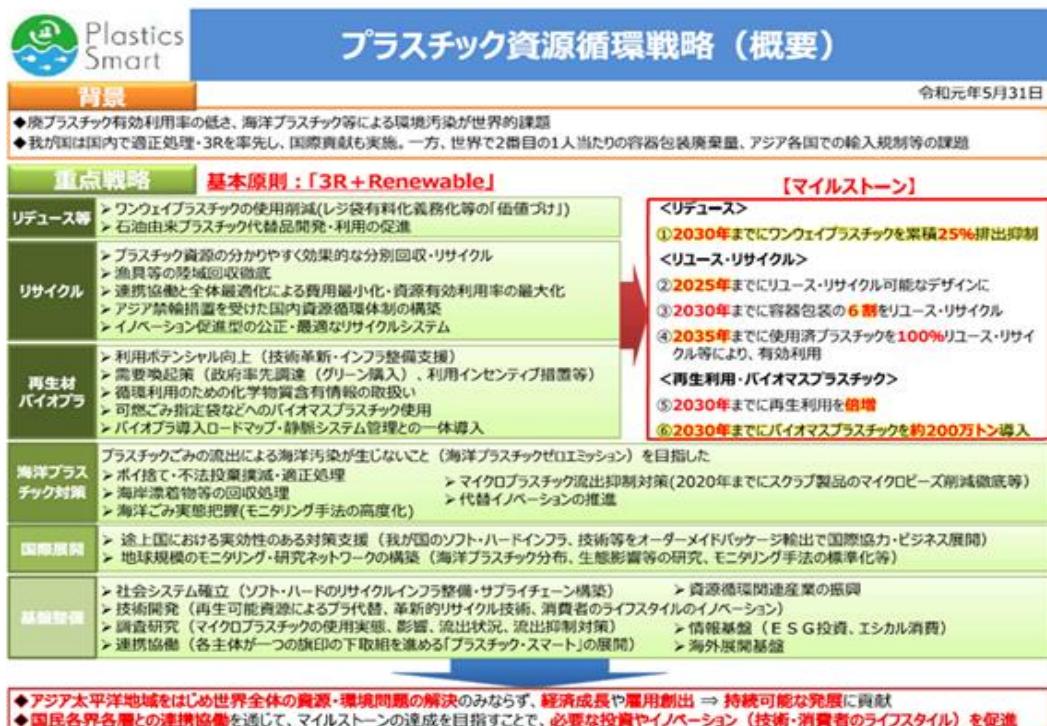
④2035年までに使用済みプラスチックを100%リユース、リサイクルにより有効活用

【基本原則4：Renewable（再生利用）】

⑤2030年までに再生利用を倍増

⑥2030年までにバイオマスプラスチックを約200万t導入

図表 2 プラスチック資源循環戦略（概要）



(環境省HPより引用)

(2)海外の動向

プラスチックの資源循環に関しては海外でも規制強化の動きがある。2023年7月に欧州委員会は自動車の車両設計から生産、廃車管理における持続可能性要件に関する規則案を発表し、今後「新車生産ではプラスチックの25%以上の再生プラスチック(そのうち25%以上は廃車部品からのリサイクルが必要)を利用する」ことが義務付けられることとなった。なお、本措置は2035年にかけての段階的な導入とされている。

上記の国内外の動きもあり、大手自動車部品メーカー、電子機器メーカーでもサステナブル方針等でプラスチック部品の3R等（減量・再利用・再生・再生利用）や代替素材（再生プラスチックやバイオプラスチック）の活用等が、より多くあげられてくることも予想される。

2.3 経営方針、環境方針等

経営方針
お客様第一主義の徹底により作るを目標に事業展開を行っております
環境方針
<ul style="list-style-type: none"> (1) 当社の活動、サービスの性質、規模に対して適切である (2) 当社の製品が与える環境影響に対して適切である (3) 繼続的改善と汚染の防止を約束する (4) 関連する環境の法規制、当社が同意するその他の要求事項を守る グリーン調達 含有化学物質の調達制限等の順守を明確にする (5) 環境方針を反映した環境目的及び目標を設定し、実行し、結果を見直す
品質方針
<ul style="list-style-type: none"> (1) 当社は、お客様要求事項への適合と品質マネジメントシステムの有効について 継続的な改善を推進します (2) 当社は、お客様第一主義を徹底し信頼される品質を提供します (3) 当社は、常に最高の品質を求めた製造技術を磨き、取引先との共存関係を 増強していきます
 <p>The image shows a formal ISO 9001 Management System Registration Certificate. At the top, it features the ISO 9001 logo and the text "ISO 9001 マネジメントシステム登録証". Below this, the certificate details the registration status for "JQA-QMA10550" under "JQA-QMA10550" and lists the company name "株式会社 ティーエム加工" with the address "神奈川県川崎市麻生区栄木2-2-10". It includes logos for JQA Quality System, IAF, and JAB. The certificate specifies the standard "ISO 9001:2015 / JIS Q 9001:2015" and the validity period from "2023年10月17日" to "2026年12月7日". A stamp for "一般財団法人 日本品質保証機構" is present, along with a handwritten signature "石川 誠一郎". The bottom of the certificate includes the "IONET" logo.</p>
(当社提供)

2.4 事業活動

ティーエム加工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。

■ 自然環境への取組み

- ISO14001 認証取得への取り組み

電気や紙の使用量の削減を通じて生産性の向上や業務・残業時間の短縮、不良率の削減を達成すべく、以下を取り組むことにより、2029 年を目標に ISO14001 認証取得を目指す。

- 地球温暖化対策への取り組み

温室効果ガスの排出削減を目的に、2025 年に CO₂ 排出量可視化への取り組みを開始する。2012 年に製造現場、2017 年に全館の照明を LED 化し、電気使用量の削減に着手した。2023 年 8 月には電力改善装置を導入し、更なる電気使用量削減を進めている。太陽光発電の導入については、耐荷重の問題があり保留しているが、将来的には導入する方向にある。また、2025 年中には電気量削減効果 20%以上を目標に社内エアコン代替についても実施を予定している。

- 環境汚染対策への取り組み

印刷インキや溶剤などについては法令を遵守の上、樹脂加工品の汚れを除去する洗浄装置で使用する洗浄液は、中性洗剤原液を 2%希釈して使用している。水の使用量については機械にメーターを設置し、業務開始時と終了時に水量を計測し、製品品質と資源の無駄な仕様を管理している。

- 廃棄物削減とリサイクル率の向上への取り組み

現在のプラスチック廃材は焼却処分を前提として産業廃棄物処理業者へ引き取りを委託しているが、2026 年までに固形燃料等リサイクル化を出来るように引き取り業者の変更を検討している。また、社内生産品（車載関連）については、顧客との限度交渉や工程の作りこみ方法の再検討により、不良率の低減を図っていく。

■ 働きやすい職場環境作りへの取組み

- 健康経営への取り組み

働きやすい職場であることを内外に「見える化」すべく、2027 年までに健康経営優良法人認定を取得する。社員数は 2025 年 2 月現在 41 名であり、隨時募集をしている。女性比率が高く、パートからの正社員登用も隨時実施している。外国人も継続的に受け入れており、現在 5 名在籍している。高齢者については現在定年 60 歳であるが、継続雇用を推進しており、希望者は原則受け入れている。障害者については作業内容・機械化度合いから現時点では採用困難ではあるが、今後省力化を進めることにより採用可能な体制作りに努めしていく。有機溶剤作業主任者やフォークリフト運転技能講習受講など事業活動で必要な資格については、会社が全額補助している。また、ティーエム加工の就業にかかる特徴として、昼休みを含む休憩の時間の縛りがなく、開始のチャイムは鳴

らすが、作業状況により休憩開始が後ろ倒しになることもある為終了のチャイムは鳴らしていない。パート社員については、繁忙期などは会社側からの要請による固定シフトとする場合もあるが、平時はパート社員の申告する勤務時間を許容している。

- 労働安全への取り組み

過去 5 年、労働災害は軽微なものも含め発生していない。山口雅子取締役と太田康孝取締役を中心とした安全衛生委員会を月に一度の頻度で開催し、委員会メンバーは社内の巡回などの活動を実施することで、引き続き労働災害 0 件を目指す。

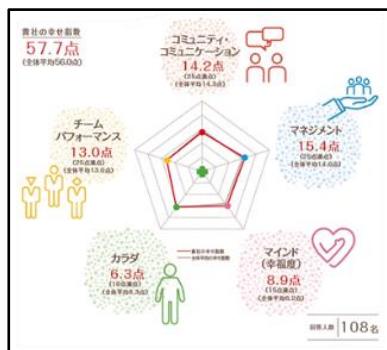
- ワークライフバランス推進への取り組み

ティーエム加工では、年間休日数は 118 日（2024 年 12 月時点）、平均有給休暇取得日数有 15.8 日（同）、平均有給休暇取得率 85.6%（同）、平均月残業時間 1.5 時間（同）となっている。有給休暇は年 5 日以上と設定のうえ、当日申請も可能と柔軟に対応している。今後、2030 年までに最低有給休暇取得日数を 8 日まで引き上げていく。産休・育休については対象者がいなかったことから、ここ 10 年実績がなく、今後制度化を検討してゆく。

また、2025 年に、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*」に取り組む。

*幸せデザインサーベイ

幸せデザインサーベイは、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。会社の幸せを、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。総合点を幸せ指数として算定する（100 点満点）。



- 適正な賃金水準確保への取り組み

ティーエム加工の最低賃金（時給）は正社員 1,200 円、パート社員 1,162 円である（神奈川県の 2024 年最低賃金（時給）1,162 円）。今後は、神奈川県の平均年収以上とすべく、正社員初任給を現在の月 22 万円から 25 万円以上に引き上げし最低年収 350 万円、平均年収 400 万円（賞与 1 カ月分×3 回を含む）を目指してゆく（神奈川県の 2024 年平均年収 335.6 万円）。

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	現代奴隸	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（人間の集団的ニーズ）		
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 壤	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	プラスチック製品の製造
ポジティブ・インパクト	雇用、賃金
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、土壤、生物種、生息地、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】

■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"> ➢ 健康経営（健康経営優良法人認定取得） ➢ 労働安全（労働災害 0 件運動） ➢ ワークライフバランス推進（幸せデザインサーベイ導入）

賃金	➤ 適正な賃金水準確保（初任給と平均年収の引き上げ）
気候の安定性	➤ ISO14001 認証取得 ➤ 地球温暖化対策（電気使用量削減）
資源強度、廃棄物	➤ 廃棄物の削減とリサイクル率の向上

■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) 教育 (ネガティブ) 社会的保護	➤ 健康経営（資格取得における資格手当の補助）
(ポジティブ) 雇用 (ネガティブ) 年齢差別 その他の社会的弱者	➤ 健康経営（総社員数の増加）

■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
賃金	➤ 当社の賃金水準は現時点では神奈川県水準を下回っていることから、当該インパクトの特定はしない。

<ネガティブ・インパクト>

インパクト	特定しない理由
水域	➤ 当社の製品の製造過程で発生する洗浄水は法令を遵守し適切に処理されていることから、当該インパクトの特定はしない。
大気	➤ 当社の製品の製造過程では、大気汚染につながる有害物質の排出は殆ど無いことから、当該インパクトの特定はしない。
土壌	➤ 当社の製品の製造過程では、土壌汚染につながる有害物質の排出は殆ど無いことから、当該インパクトの特定はしない。
生物種	➤ 当社の製品の製造過程で発生するプラスチック類は適切に廃棄されていることから、当該インパクトの特定はしない。
生息地	➤ 当社の製品の製造過程での影響少なく、当該インパクトの特定はない。

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

ティーエム加工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。

【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）	① 健康経営（健康経営優良法人認定取得） ② 労働安全（労働災害 0 件の継続） ③ 幸ワークライフバランス推進（幸せデザインサーベイ導入）		
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 2027 年までに健康経営優良法人認定を取得する。 ● 労働災害 0 件を継続する。 ● 2025 年に幸せデザインサーベイに取り組む。幸せ指数のポイントアップについては、次回モニタリング時にあらためて検討する。 		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 従業員の健康向上にもなう生産性の向上や離職率の低下、優秀な人材の確保などを目的に、かながわ健康企業宣言に参加し、健康経営優良法人認定を取得する。 ➤ 安全衛生委員会の開催や社内の巡回の継続により、労働災害 0 件を継続する。 ➤ 今回より「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。 		
貢献する SDGs ターゲット	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	賃金（ネガティブ）
取組内容（インパクト内容）	① 適正な賃金水準確保（初任給と平均年収の引き上げ）
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 2029 年までに、初任給を現在の月 22 万円を月 25 万円、平均年収を 400 万円（賞与 1 か月分×3 回）まで引き上げる。
KPI 達成に向けた取り組み	➤ 神奈川県の平均年収を参考にしつつ、適正な賃金水準を確保す

	べく、初任給と平均年収を遙かに上回る水準まで引き上げる。		
貢献する SDGs ターゲット	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。	

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）	① ISO14001 認証取得 ② 地球温暖化対策（電気使用量削減）		
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 2029 年までに ISO14001 を取得し、維持する。 ● 2029 年までに電気使用量を 10% 削減する（2024 年実績 481,204kWh）。 		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2025 年に CO2 可視化を目的とした取り組みを開始し、ISO14001 認証取得を目指す。 ➢ 社内エアコン代替や太陽光発電導入を通じて電気使用量の削減図る。 		
貢献する SDGs ターゲット	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。	
	11.6	2030 年までに、大気の質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを受け入れ、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。	
	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靭性（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	資源強化、廃棄物		
取組内容（インパクト内容）	① 廃棄物の削減とリサイクル率の向上		
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ● 2029 年までに廃プラスチック排出量の 70% 削減を目指す（2024 年実績 158m³）。 ● 2029 年までに社内生産品（車載関連）の不良率を 5.4% とする（2024 年実績 6%）。 		
KPI 達成に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 焚却処分を前提とした現在の産業廃棄物処理業者への引き取り 		

	<p>を固形燃料等リサイクル化が出来るように引き取り業者の変更を行い、廃プラスチック排出量を削減する。</p> <p>➤ 顧客との限度交渉や工程の作りこみ方法の再検討により、不良率低減を図る。</p>		
貢献する SDGs ターゲット	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（緩和の取り組み）】

特定したインパクト	<p>(ポジティブ) 雇用 (ネガティブ) 年齢差別 その他の社会的弱者</p>		
取組内容（インパクト内容）	<p>① 健康経営（総社員数の増加）</p>		
KPI	<p>● 2029 年までに総社員数を 5 名増やす。</p>		
KPI 達成に向けた取り組み	<p>➤ 定年時再雇用制度やパート社員の正社員登用制度を活用し、増加を図る。</p>		
貢献する SDGs ターゲット	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。	

■インパクトとして特定しているものの、KPI を設定しないもの

<ネガティブ・インパクト>

インパクト	取組内容	設定しない理由
社会的保護	資格取得における資格手当の補助	有機溶剤作業主任者やフォークリフト運転技能講習受講など事業活動で必要な資格については、会社が全額補助しており、今後も継続されることから、KPI は設定しない。

5. サステナビリティ管理体制

ティーエム加工では、本ファイナンスに取り組むにあたり、田中大社長を最高責任者として、自社の事業活動とインパクトレーダー、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、田中大社長を最高責任者兼プロジェクト・リーダーとし、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)	代表取締役社長	田中大
(プロジェクト・リーダー)	代表取締役社長	田中大
(事務局)	取締役	山口雅子
(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、ティーエム加工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、ティーエム加工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。ティーエム加工は、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」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カースト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います。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 小山 貴規晃

〒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