

## 株式会社商工組合中央金庫が実施する 株式会社豊田電研に対する 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（JCR）は、株式会社商工組合中央金庫が実施する株式会社豊田電研に対するポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）について、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・ファイナンス原則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 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

2023年2月28日  
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

株式会社豊田電研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・ファイナンス原則に適合している。

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」）が株式会社豊田電研（「豊田電研」）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 PIF 原則に適合していること、および、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、SDGs の目標達成に向けた企業活動を、金融機関が審査・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。

PIF 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かまたは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 PIF 原則との適合性を確認した。

- ① SDGs の三要素のうちの経済、PIF 原則で参照するインパクト領域における「包括的で健全な経済」、「経済収れん」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 99.7%を占めるにもかかわらず、付加価値額では 52.9%にとどまることからわかるとおり、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。<sup>1</sup>
  - 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. PIF 原則への適合に係る意見

---

### PIF 原則 1

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かまたは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、豊田電研の持ちうるインパクトを、UNEP FI の定めるインパクト領域および 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、豊田電研がポジティブな成果を発現するインパクト領域を有し、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。

---

### PIF 原則 2

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。

---

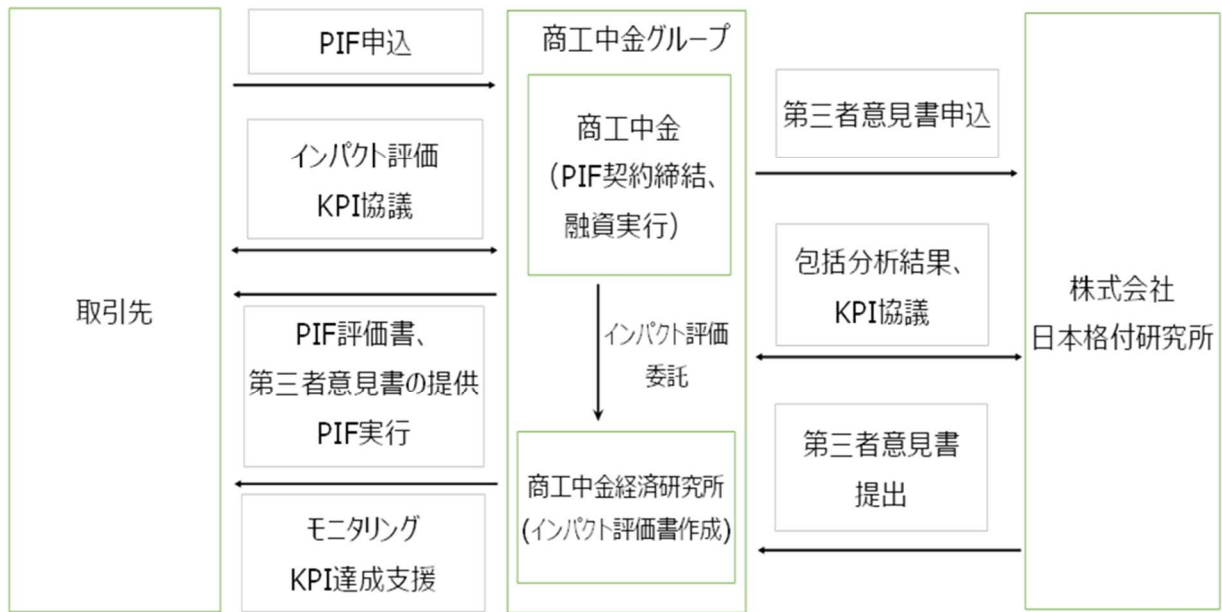
<sup>1</sup> 経済センサス活動調査（2016年）。中小企業の定義は、中小企業基本法上の定義。業種によって異なり、製造業は資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下、サービス業は資本金 5 千万円以下または従業員 100 人以下などだ。小規模事業者は製造業の場合、従業員 20 人以下の企業をさす。



# 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。

PIF体制図



(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。

## PIF 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

PIF 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。



---

### PIF 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豊田電研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・ファイナンス原則に適合している。

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。

(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

梶原 敦子

梶原 敦子

担当アナリスト

川越 広志

川越 広志

## ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書

2023年2月28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）が株式会社豊田電研(以下、豊田電研)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、豊田電研の活動が、環境・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 ESG 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」に則った上で、中堅・中小企業<sup>※1</sup>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. 豊田電研の概要
  - 2.1 基本情報
  - 2.2 社是と環境理念、環境方針等
  - 2.3 事業活動
3. 豊田電研の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        | 株式会社豊田電研      |
| 借入金額       | 350,000,000 円 |
| 資金使途       | 設備資金          |
| 借入期間       | 21 年          |
| モニタリング実施時期 | 毎年 4 月        |

## 2. 豊田電研の概要

### 2.1 基本情報

|       |  |
|-------|--|
| 本社所在地 | 愛知県名古屋市中区金山五丁目 4 番 31 号                              |
| 創業・設立 | 創業: 1917 年 4 月<br>設立: 1962 年 4 月                     |
| 資本金   | 52,000,000 円   |
| 従業員数  | 88 名 (2022 年 12 月現在)                                 |
| 事業内容  | 各種めっき、アルマイト加工による表面処理業                                |
| 主要取引先 | 佐久間特殊鋼株式会社、株式会社デンソーダイシン、株式会社光精工、株式会社光製作所、株式会社大安製作所ほか |

### 【業務内容】

豊田電研は 1917 年の創業以来、めっき・アルマイト加工を中心に時代の最先端を行く表面処理技術のプロフェッショナルとして確かな信頼を築いてきた。現在は自動車関連部品向けの加工が主力で、高い技術力とノウハウを背景にトランスミッションを始め車両の生産において欠くことのできない部品の加工に携わっている。豊田電研では品質に重要な影響を与える治具を自社で設計、製作しているほか、浴液分析を内製化することで品質管理の密度を向上させるなどの独自の取り組みを行っている。これらを背景に自動車メーカーや部品メーカーの企画段階から参画し、試作から製造、検品まで一貫して対応可能な体制を有している。特にアルマイト加工と樹脂めっき加工については大手部品メーカーが製造ラインや技術開発面で深く関与するなど規格面や品質面で他社との差別化が図られている。今後自動車の EV(電気自動車)化の進展とともにめっき加工を必要とする部品数の減少が見込まれているが、豊田電研はEVや自動運転車の部品へ適応する加工技術を有しており、今後ますます安全かつ効率的で持続的な自動車の供給に貢献していく見通しである。

### 【めっき加工ラインと製品例】



### 【アルマイト加工ラインと製品例】



【事業拠点及びグループ会社】

(本社及び本社工場)



住所：愛知県名古屋市中区金山五丁目 4 番 31 号

本社組織： 管理部・営業部

本社工場組織： 製造課・生産技術課・品質保証課・ISO 事務局/安全衛生

営業品目： 自動車内外装部品へのめっき、アルマイト加工

(関工場)



住所：岐阜県関市小瀬 2255 番地

営業品目： 各種めっき/アルマイト治具製作

(四日市工場)



住所：三重県四日市市東茂福町 4-7

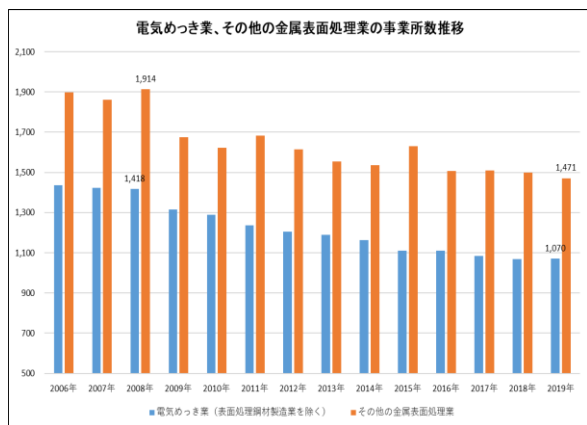
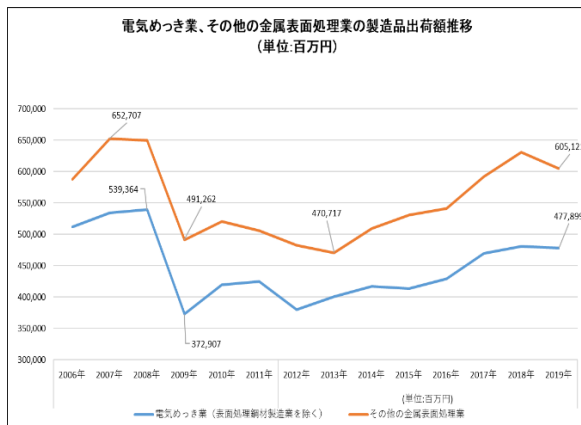
営業品目： EV、自動運転車部品の加工

## 【業界動向】

電気めっき業及びその他の金属表面処理業の国内製造品出荷額の推移と事業所数の推移は以下の通りとなっている。製造品出荷額は2008年のリーマンショック後に大幅な減少となったが、その後近年まで概ね回復基調となっている。一方、事業所数はリーマンショック以降、いずれの業種とも減少傾向が止まらず、2019年の事業所数は2008年に比較して2割以上減少している。このため、1事業所当たりの製造品出荷額は両業種とも2008年に比較して増加している。

なお、株式会社グローバルインフォメーションの市場調査レポート「プラスチックめっきの世界市場：業界動向、シェア、規模、成長、機会、予測（2021年～2026年）」のプレスリリースでは自動車のウインドウトリム、補助ランプ、ラジエターグリル、フロント・リアランプなどに使用されているプラスチックめっき市場の世界市場は2015年から2020年にかけて緩やかな成長を示し、その後2021年から2026年の間に市場規模は約7%のCAGR（年平均成長率）で成長すると予測されている。（出典：株式会社グローバルインフォメーションのホームページ）

また、今後豊田電研の四日市工場で部品の加工を手掛けるEVの世界市場について、株式会社富士経済では2035年には2021年比12倍の5,651万台に達し、新車販売台数の半分以上をEVが占めるものと予測している。日本では、車種の豊富さや車両価格の安さからHV（ハイブリッド車）の需要が高く、EVの新車販売台数は微増にとどまっているが、今後は他国・他エリアのEVへの移行状況を参考にしながら、段階的にEVへの切り替えが進むとみられ、2035年には2021年比77.0倍の154万台になると予測されている。



（出典：経済産業省 工業統計調査を基に作成）

### ■HV（ハイブリッド車）、PHV（プラグインハイブリッド車）、EV（電気自動車）の世界市場（乗用車・新車販売台数）

|     | 2021年   | 2035年予測 | 2021年比 |
|-----|---------|---------|--------|
| HV  | 387万台   | 1,536万台 | 4.0倍   |
| PHV | 188万台   | 783万台   | 4.2倍   |
| EV  | 469万台   | 5,651万台 | 12.0倍  |
| 合計  | 1,044万台 | 7,970万台 | 7.6倍   |

※市場データは四捨五入している

### ■EVのエリア別市場

|    | 2021年 | 2035年予測 | 2021年比 |
|----|-------|---------|--------|
| 全体 | 469万台 | 5,651万台 | 12.0倍  |
| 日本 | 2万台   | 154万台   | 77.0倍  |
| 中国 | 268万台 | 2,232万台 | 8.3倍   |

※日本、中国は全体の内数

（出典：株式会社富士経済ホームページ）

**【沿革】**

|           |   |
|-----------|---|
| 1917年 4月  | 名古屋市中区葉場町において豊田 始 氏が個人にて営業開始。   |
| 1962年 4月  | 資本金 200 万円とし、株式会社豊田電研工業所に組織変更。  |
| 1966年 6月  | アルマイトラインを新設。  |
| 1970年 10月 | ニッケルクロムめっきラインを新設。   |
| 1987年 7月  | 本社工場を新設。  |
| 1988年 7月  | 全自動ニッケルクロムめっきラインを新設。  |
| 1990年 10月 | 無電解ニッケルめっきラインを新設。   |
| 1991年 10月 | 関電子工場を新設。リードフレームの半田めっき開始。   |
| 1997年 5月  | 株式会社豊田電研に社名変更。  |
| 1999年 6月  | 全自動アルマイトライン（AT-1）を新設。   |
| 2001年 11月 | 「ISO9001:2000」取得。   |
| 2003年 3月  | 「ISO14000」取得。   |
| 2003年 5月  | 研究開発ライン新設。  |
| 2006年 7月  | 本社新社屋を竣工。全自動シュウ酸アルマイトライン（AT-3）を新設。  |
| 2008年 4月  | 全自動シュウ酸アルマイトライン（AT-4）を新設。   |
| 2012年 9月  | 樹脂めっき全自動前処理ラインを新設。  |
| 2016年 12月 | 「ISO9001:2015 JIS Q9001:2015」、「ISO14001:2015 JIS Q14001:2015」へ移行。(本社及び本社工場) |
| 2018年 12月 | 四日市工場購入。  |

## 2.2 社是と環境理念、環境方針等

豊田電研の社是と環境理念、環境方針等は以下の通りである。創意と勇気をもって世界に挑戦するという社是に従い、継続的に加工技術の高度化を図り、高い品質の製品を安定的に供給することで顧客の高い信頼を得ている。また、会社の繁栄と社員の幸福を一体のものとしてとらえ、多様な人材が安心して働ける職場環境づくりを進めている。また、環境面においても環境マネジメントシステムに従い、各種の法規制を厳守するとともに、自主目標を定め積極的に環境の保全に取り組んでいる。

### 【社是】

1. 誠実・正直・勤勉にして技術を通じて顧客を創造しその信頼にこたえよう。
2. 会社の繁栄と社員の幸福を希って今日を築き明日を拓こう。
3. 創意と勇気をもって未知の世界に挑戦しよう。

### 【環境理念】

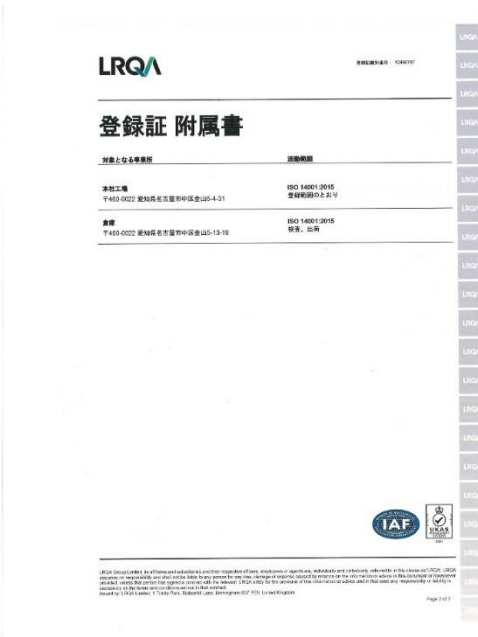
豊田電研は「創意と勇気をもって未知の世界に挑戦しよう」という社是の一文を基に、「全社員の創意によるあらゆる企業活動の面で、地球環境の保全に配慮します。」

### 【環境方針】

「地球環境の保全」をスローガンとし、これを推進するために以下の活動項目を実施します。

1. 当社は環境汚染を防止するために、当社によるあらゆる事業活動が、環境に与える影響を的確に捉え、これらに関連する法規制及び当社が同意するその他の要求事項を厳守し、環境マネジメントシステム（EMS）を構築し、自主目標を設定し年度毎に見直しを行い、継続的に環境保全に取り組めます。
2. EMS について内部監査を実施し自主管理による継続的な改善を実施します。
3. 当社の事業内容に伴い、環境保全に環境影響を与える可能性のある項目に関して継続的に減量化及びリサイクルに取り組み、環境目的・目標を設定しその達成状況に向け全社員が取り組み実施します。
  - ・エネルギーの効率化
  - ・廃棄物の削減
  - ・水などの資源の使用量削減
  - ・当社周辺に及ぶ環境負荷の低減
4. 水質汚濁防止法の特定施設使用業者として、定常時・非定常時・緊急時のいずれの場合も環境に与える負荷が、最小限になるように予防処置及び対処方法を定め教育訓練を実施します。

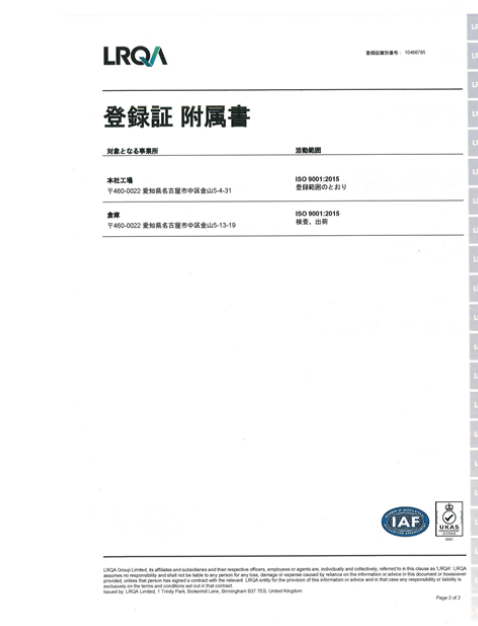
【ISO 14001:2015 認証取得】(最新登録証発行日 2022/12/1)



【品質方針】

1. 顧客満足第一主義
2. 魅力あるコストづくりの構築と新規製品へのベストプライスの展開
3. 品質マネジメントシステムの継続的改善

【ISO 9001:2015 認証取得】(最新登録証発行日 2022/12/1)





## 【名古屋市 SDGs 推進プラットフォーム登録】



### 名古屋市 SDGs 推進プラットフォーム

名古屋市では、市域全体におけるSDGsの取り組みの一層の向上を図るため、SDGsの理念に基づいて持続可能な地域・社会づくりに取り組む企業・団体・大学等を会員とする「名古屋市SDGs推進プラットフォーム」を設置している。プラットフォームに登録した会員の取り組み等について発信するとともに、会員同士の連携強化やパートナーシップ構築を促進することで、産官学民でSDGsの推進力を生み出し、「世界に冠たるNAGOYA」を実現していくこととしている。

#### （主な活動）

- ・SDGsの情報発信及び情報共有
- ・会員間の情報・意見交換の場づくり
- ・SDGsの普及啓発
- ・SDGs達成に向けた取り組みを進める会員のサポート

【SDGs 宣言】



## 株式会社豊田電研 SDGs宣言

当社は国連が提唱する「持続可能な開発目標（SDGs）」に賛同し、積極的な取組みを通じて持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

2021年8月27日  
株式会社豊田電研  
代表取締役 豊田邦裕

### SDGsへの取組み

#### 製品アセスメント

“顧客満足第一主義”を基本方針とし、品質マネジメントシステムに則った品質改善・向上と技術力向上に取組み、環境への負荷が少ない製品の提供に努めます。

【主な取組み】  
ISO9001の継続取得  
品質管理体制の継続的改善  
トレーサビリティ可能な体制整備



#### 省エネルギー化

「地球環境の保全」をスローガンとし、環境汚染を防止するために環境に与える影響を的確に捉え、継続的な環境負荷低減に努めます。

【主な取組み】  
ISO14001の継続取得  
LED照明導入による省エネ推進  
産業廃棄物の削減  
水などの資源の使用量削減



#### 循環型社会の形成

資源の再利用化に取り組むことで、地球環境の保全に寄与し、循環型社会を形成していきます。また、持続可能な社会の構築にも貢献していきます。

【主な取組み】  
水の浄化および再利用化  
ペーパーレス化、再生紙の積極利用  
3Rへの取組み強化



#### 多様性の共生

多様な人材の採用・定着・能力開発に努め、各人がスキルを発揮できる、働きやすい職場環境づくりに努めます。また、多文化の共生を重視し、地域社会へ貢献していきます。

【主な取組み】  
外国人材の積極活用  
地元人材（人財）の積極活用  
地域活動への積極的な参加



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## 2.3 事業活動

豊田電研は以下のような環境・社会・経済へのインパクトを生む事業活動を行っている。

### 【産業、経済面での取り組み】

豊田電研では現在、自動車関連部品向けの加工が主力（売上全体の約 98%）となっている。社是である『創意と勇気をもって未知の世界に挑戦しよう』のもと、表面処理技術のプロフェッショナル企業として様々な、最先端部品の表面処理への対応と品質向上に取り組んでいる。「品質方針」で顧客満足第一主義を掲げ、品質マネジメントシステムを継続して改善を行うことで、自動車の部品に求められる高い品質を継続的に提供し、顧客の信頼を得ている。2001年に「ISO9001:2000」の認証を取得し、以後認証を継続している。

豊田電研は以下の強みを背景に車両の重要部品の加工に携わっており、地域の自動車産業にとって重要な役割を担っている。

- ・ 自動車の組立工場に近い愛知県、三重県に工場を持つ。
- ・ 長年の操業経験に基づく処理条件・浴管理（めっき層内にある、めっき液の状態の管理）のノウハウを作業標準化し、会社全体で高品質な加工技術を共有している。
- ・ 浴液分析の内製化により管理頻度や管理項目を充実することで品質管理の密度を向上している。
- ・ 品質の確認・保証に必要な測定機器を保有し、顧客の要求に応じた検査を行い、品質保証を行える。
- ・ 開発・試作の専用ラインを保有し、顧客の開発・試作品の対応から、量産への受注拡大とつながられている。
- ・ 生産効率・品質に重要な治具の製作を内製化し、製品の形状・重量に適した治具の設計・製作を一貫してできる。

今後、自動車産業においてはEV化や自動運転化により従来とは異なる部品の加工需要が高まる見込みである。豊田電研には開発・試作の専用ラインがあり、高品質な加工技術を有していることから、自動車部品メーカーからの信頼も厚く、四日市工場にEV化や自動運転化向けのラインを新設し、需要増加に応えることで、今後も地域の自動車産業の発展の一翼を担い、安全かつ効率的で持続的な自動車の供給に貢献していく見通しである。

### 【環境への取り組み】

豊田電研は環境方針に「地球環境の保全」を掲げており、その達成のために様々な取り組みを行っている。環境汚染を防止するために、事業活動が環境に与える影響を的確に捉え、これらに関連する法規制及び豊田電研が同意するその他の要求事項を厳守し、環境マネジメントシステム（EMS）を構築し、自主目標を設定し年度毎に見直しを行い、継続的に環境保全に取り組むこととしている。

「SDGs宣言」においては「省エネルギー化」と「循環型社会の形成」に取り組むとしており、主な取り組みとして「ISO14001」の認証継続やLED照明導入による省エネ推進、産業廃棄物の削減、水の浄化及び再利用

化などを実践している。

省エネへの取り組みとしては LED 照明導入のほかに、2022 年に一般財団法人省エネルギーセンターの「省エネ最適化診断」を受けることで、事業所におけるエネルギー管理状況、使用状況、削減ポテンシャルを把握した上で、めっき槽内に空気を送り込み泡で槽内を攪拌し、藻が発生するのを防止するブロー装置は休日の非生産時も運転しているが、冬季の非生産時にはそれを停止することや蒸気配管の保温強化など使用エネルギー削減のための改善策に順次取り組んでいる。

産業廃棄物の削減については、排出される廃棄物は分別可能な範囲で分別し、リサイクルを推進、最終埋立量の削減を目指している。廃棄物の発生量を削減するために、金属くずについては製品不良率の改善による削減、梱包資材から生じる廃プラスチックや段ボールなどについては過剰梱包の廃止と通い箱の使用による削減を行っている。また、排水中の重金属から生じる汚泥(スラッジ)については、排水処理薬品の変更による減容化に取り組んでいる。

水の浄化について豊田電研は「環境方針」の通り、水質汚濁防止法の特定施設使用業者として、定常時・非定常時・緊急時のいずれの場合も環境に与える負荷が、最小限になるように予防処置及び対処方法を定め教育訓練を実施するなど、法規制に則した適切な運用を行っている。水洗に用いる水量を理論式と経験則から必要量での使用を行うことで、無駄を削減し、水の使用量の削減、再利用を図っている。また、各処理で必要な洗浄度により、地下水、上水、純水の使用範囲を設定しており、純水については、イオン交換を行うことで基本的に全量リサイクルしている。

大気汚染防止については、事業活動から生じるボイラの排煙とめっき浴の六価クロム(ミスト)の管理と処理を以下の通り適正に行っている。

- ・ボイラの排煙管理 :メーカーとのメンテナンス契約(常時監視含む)により燃焼状態の管理を行い不全燃焼等の発生を防止。  
第三者機関による環境測定を実施。(年 2 回)
- ・六価クロム(ミスト)の排出管理:スクラバー(排ガス洗浄装置)を設置し、排ガスを無害化した上で放出。  
第三者機関による作業環境測定を実施。(年 2 回)

脱炭素への取り組みとしては、重油から都市ガスへの燃料変更や照明の LED 化などに取り組んでいる。また、前述の「省エネ最適化診断」のほかに、2021 年度より専門家の関与のもと全事業所の CO2 の排出量 (Scope1、Scope2) の測定を実施しており、今後は更に使用エネルギーの適切な管理と省エネ設備の設置や再生可能エネルギーの導入で、CO2 排出量削減など環境負荷の低減に努める方針である。

また、段ボールなどの包装資材は過剰梱包の削減と通い箱の利用による削減を進めているが、今後、帳票類の電子化推進により事務作業に利用している紙の利用量の削減に努める方針である。

### 【雇用、職場環境への取り組み】

豊田電研では、「SDGs 宣言」の取り組み内容に「多様性の共生」を掲げており、多様な人材の採用・定着・能力開発に努め、各人がスキルを発揮できる、働きやすい職場環境づくりに努めることとしている。雇用に

については 2022 年 12 月時点の社員 88 名の内、女性社員は 32 名、外国人社員は研修生を含め 24 名、60 歳以上の高齢者は 12 名、障がい者の社員は 1 名となっている。ライフワークバランスに配慮した休暇制度を設けるほか、外国人社員の会話の補助ツールとしてタブレットを活用したり、障がいの特性に応じた職務配置を進めるなどの取り組みを行っているが、今後も様々な人材が働きやすい職場環境を整備し積極的に採用を進めていく方針である。また、現在女性の管理職は 2 名となっており、引き続き能力に応じた人事評価に従い登用を進めていくこととしている。

働き方や勤怠については、多様な働き方に対応するため結婚、出産、育児・介護等に関して特別休暇制度を定めるほか、社員からの申し出とその状況に応じて短時間労働や時差出勤等にも柔軟に対応できる体制をとっている。また、豊田電研では通常の休日のほかに年に 5 日間を一斉休暇日として定め、社員のリフレッシュのため活用している。時間外労働に関しては毎月労働安全委員会で時間外労働時間の管理を行っており、工場では生産量の変動による各生産ラインの時間外労働時間を平準化するために多能工化の取り組みに注力している。

社員の健康管理については全社員に対する年一回の定期健康診断とストレスチェックのほかに六価クロム取扱従事者に対する特定化学物質健康診断、夜勤従事者に対する特定業務従事者健康診断等を実施している。また、新型コロナウイルスの予防接種に関しては実習生等にも責任者が計画的に接種できるように配慮するほか、インフルエンザの予防接種については希望者が一定以上ある場合、本社で接種できる仕組みを整えている。

教育については新入社員には一ヶ月間の研修期間を設けており、新卒の採用者はビジネスマナーや基礎的な技術を学ぶ外部講習を受講することとなっている。また、必要に応じて業界団体や組合等が主催する研修を受講する機会を設けるほか、業務上必要な資格も計画的に取得できる体制を整えるなど、積極的に人材育成に努めている。報奨制度としては、勤続 20 年以上の対象者のほかに、業務の改善提案で優れたものに対して家族旅行を贈呈する制度を設けており、社員の自己啓発とモチベーションの維持、向上を図っている。

### 3. 豊田電研の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

|   |           |    |
|---|-----------|----|
| 入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質（一連の固有の特徴がニーズを満たす程度） |           |    |
| 水   | 食糧        | 住居 |
| 保健・衛生                                     | 教育        | 雇用 |
| エネルギー                                     | 移動手段      | 情報 |
| 文化・伝統                                     | 人格と人の安全保障 | 正義 |
| 強固な制度・平和・安定                               |           |    |
| 質（物理的・化学的構成・性質）の有効利用                      |           |    |
| 水   | 大気        | 土壌 |
| 生物多様性と生態系サービス                             | 資源効率・安全性  | 気候 |
| 廃棄物                                       |           |    |
| 人と社会のための経済的価値創造                           |           |    |
| 包括的で健全な経済                                 | 経済収束      |    |

（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領域を表示）

本ファイナンスでは、豊田電研の事業について、国際標準分類における「金属の処理・塗装・機械加工業」に分類された。その前提で UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた結果、ポジティブ・インパクトとして、「包括的で健全な経済」、ポジティブ/ネガティブ両面でのインパクトとして、「雇用」、ネガティブ・インパクトとして「水(質)」、「大気」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」に整理された。

一方、具体的な業務内容、事業活動を踏まえて本ファイナンスで特定されたインパクトは以下の通りとなった。

社会面・経済面では、現状も女性社員や外国人社員など多様な人材の雇用を実現しているが、今後も様々な人材が働きやすい職場環境の整備を進めることでダイバーシティ経営が推進すること、地元採用を基本とすることで地域雇用への寄与も見込まれることから「雇用」、「包括的で健全な経済」をポジティブ・インパクトとして特定した。また、自動車の生産において欠くことのできない部品の加工に携わっており、今後 EV 化、自動運転化が進む中でも、地域の自動車産業の発展にとって重要な役割を果たす見通しであることから「移動手段」、「経済収束」をポジティブ・インパクトとして特定した。


一方、社会面において既に残業削減の取り組み、育児や介護休暇制度の導入など多様な働き方への対応を進めているが、法定の基準を下回る時間外勤務への取り組みなど今後も緩和の取り組みを進めていく対象として「雇用」をネガティブ・インパクト(緩和の取組)として特定した。

環境面では、環境方針や SDGs 宣言に基づき、適正に管理し、様々な緩和の取組を進めているが、今後も法規制を厳守し、省エネや省資源化の推進等によって環境負荷の低減に努めていく対象として「水(質)」、「大気」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」をネガティブ・インパクト(緩和の取組)として特定した。

#### 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

豊田電研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 のうち目標年度に達したのものについては、再度の目標設定等を検討する。



##### ➤ ポジティブ・インパクト



|         |                  |   |  |   |
|---------|------------------|---|--|---|
| 社会面・経済面 | <b>特定したインパクト</b> | <b>雇用、包摂的で健全な経済</b>   |  |   |
|         | 取組内容             | 働きやすい職場づくりとダイバーシティ経営の推進   |  |   |
|         | KPI の内容          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・女性従業員の割合について 35%以上を維持する。</li> <li>・60 歳以上の社員の再雇用率を 100%とする。(現状 100%)</li> <li>・2024 年度以降、障がい者を 2 名以上雇用する。</li> <li>・毎年 1 名以上地元校からの定期採用を行う。</li> </ul> |  |   |
|         | SDGs との関連性       | ターゲット   |  |   |
|         |                  | 5.5   | 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。            |   |
|         |                  | 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。 |  |
|         |                  | 多様な人材が働きやすい職場を推進し、さらに様々な職種で女性社員や高齢者の社員が活躍できる体制を整える。障がい者の雇用にあたっては、職場環境の整備とともに、障がいの特性に応じて適切な業務内容を担当できるように人員配置を考慮する。また、地域に密着し、地域とともに発展することを念頭に地元から毎年 1 名以上の新卒採用を行っていく。                           |  |   |
|         | <b>特定したインパクト</b> | <b>移動手段、経済収束</b>  |  |   |
|         | 取組内容             | 高品質製品の安定した供給と E V 化、自動運転化への対応強化。  |  |   |
|         | KPI の内容          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO9001 の認証を維持する。</li> <li>・四日市工場で取り扱う EV、自動運転車関連の部品加工の売上を 2026 年度までに直近期の売上全体の 10%以上にする。</li> </ul>   |  |   |



|  |            |  |  |
|--|------------|--|--|
|  | SDGs との関連性 | ターゲット  |  |
|  | 3.6        | 2030 年までに、世界の道路交通事故による死傷者を半減させる。   |   |
|  | 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。  |   |
|  | 11.2       | 2030 年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子供、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、全ての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。  |  |
|  |            | <p>・ISO9001 認証を維持し、生産性の向上を図るとともに、最先端部品への対応に取り組むことで高品質で高付加価値な製品の安定供給を維持・拡大する。</p> <p>・今後拡大が見込まれるEV、自動運転車部品向けの加工ラインを四日市工場に新設することで、地域の自動車産業の発展と安全かつ効率的で持続的な自動車の提供に貢献していく。</p> |  |

➤ ネガティブ・インパクト

|     |           |  |   |   |
|-----|-----------|--|---|---|
| 環境面 | 特定したインパクト | 水(質)、大気、資源効率・安全、気候、廃棄物   |   |   |
|     | 取組内容      | 環境マネジメントシステムによる継続的な環境保全活動と省エネ、省資源化推進による環境負荷の低減。  |   |   |
|     | KPIの内容    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO14001の認証を維持する。</li> <li>・関工場の一部とライン新設中の四日市工場を含め2024年度までに、全事業所の照明をLED化する。(他の工場、事務所には導入済み)</li> <li>・2030年までに、年間のCO2排出量を2021年度実績値から33%削減する。(2021年度実績値:約2,896t-CO2/年)</li> <li>・2024年度までに、帳票類のペーパーレス化により事務作業における紙の利用量を2021年度実績から5%以上削減する。(2021年度実績:約30万枚)</li> </ul> |   |   |
|     | SDGsとの関連性 | ターゲット  |   |   |
|     |           | 3.9  | 2030年までに、有害化学物質、並びに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。                                       |  |
|     |           | 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。 |  |
|     | 7.3       | 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。   |        |   |
|     | 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呈する強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する。 |  |
|  | <p>ISO14001 の認証を維持し、事業活動に関連する水や大気等に関する法規制を厳守するとともに自主目標を設定し、定期的な見直しと内部監査を行うことで継続的な環境保全に取り組んでいく。また、2022 年に実施した CO2 排出量算定結果と「省エネ最適化診断」の改善提案等を踏まえ、全事業所の照明の LED 化等の省エネ機器の導入や再生可能エネルギーの導入で、CO2 排出量削減など環境負荷の低減に努める。また、帳票類の電子化推進により事務作業に利用している紙の利用量の削減を図る。</p> |   |   |

## 5. サステナビリティ管理体制

豊田電研では、本ファイナンスに取り組むにあたり、豊田社長と技術営業部の豊田次長を中心に、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、豊田社長が最高責任者、技術営業部の豊田次長が管理責任者となり関係各部と連携をとりながら KPI の達成に向けた取り組みを管理、推進していく。

|         |         |       |
|---------|---------|-------|
| (最高責任者) | 代表取締役社長 | 豊田 邦裕 |
| (管理責任者) | 技術営業部次長 | 豊田 悠暉 |

## 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、豊田電研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、豊田電研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。豊田電研は、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」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

事業・経営戦略部

主任コンサルタント 波多野 美樹

〒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