



2023年3月31日

各位



二葉産業株式会社とのポジティブインパクトファイナンス契約の締結について

株式会社十六銀行（頭取 石黒 明秀、以下「当行」といいます。）および株式会社十六総合研究所（社長 高橋 義信、以下「当社」といいます。）は、二葉産業株式会社（代表取締役社長 笠間 敦嗣）とポジティブインパクトファイナンス（以下「PIF」といいます。）契約を締結いたしましたので、下記のとおりお知らせします。

PIFは、当行および当社にて、事業者さまの活動が外部（環境・社会・経済）に与えるインパクト（影響）を評価（特定・分析）し、ポジティブなインパクトの創出とネガティブなインパクトの低減に資するKPIを設定のうえ、定期的なモニタリングを通じてその達成に向けた取組みを支援していくことを目的とする資金調達手段です。

当行および当社は、PIFを通じて事業者さまと共通価値の創造をはかり、ともに持続的な成長を目指してまいります。

記

1. PIF契約概要

コース	ローンコース
資金使途	運転資金

2. 企業概要

所在地	愛知県名古屋市守山区花咲台2丁目501番地
事業内容	表面処理用材料、治具、設備の販売、カチオン電着塗装加工、表面処理工程のエンジニアリング、ソリューション
設立	1941年9月
資本金	18百万円

3. インパクト評価（要旨） ※ 詳細は後掲の「評価書」をご参照ください。

特定インパクト	K P I	関連SDG s
環境負荷低減に向けた取組み	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光パネルによる発電量年間 300,000kw以上を維持する。 2030年度までに営業車の100%をエコカー（EV車・HV車）に移行する。 2030年度までに各事業所におけるLED導入率100%を達成する。 2030年度における社内製造売上高あたりのガス使用量を2022年度比で10%削減する。 2030年度における社内製造売上高あたりの水使用量を2022年度比で10%削減する。 「名古屋市認定エコ事業所」の認証を維持していく。 ISO14001（環境マネジメントシステム）の認証を維持していく。 	    
地域に貢献する事業サービス	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮型事業の拡充に取り組む。（毎年の実績の開示） 電池やモーターなどに関連する絶縁塗装加工の売上高を増加させる。（毎年の実績の開示） 技術営業部の売上高を増加させる。（毎年の実績の開示） 愛知ブランド企業の認証を維持していく。 ISO9001（品質マネジメントシステム）の認証を維持していく。 	  
働きがいのある労働環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> 2023年度における年間休日を130日以上とし、以後も年間休日130日以上を維持していく。 従業員一人当たりの時間外労働時間を年間240時間以内とする。 2030年度までの累積退職者数（※）を7人以内とする。（※）定年退職者を除く。 2030年度における男性の育児休暇取得率を85%以上とする。 重大労働災害発生件数0件を維持していく。 	

以上

二葉産業株式会社

ポジティブインパクトファイナンス評価書

2023年3月31日



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

十六総合研究所は、十六銀行が二葉産業株式会社（以下、「二葉産業」）に対してポジティブインパクトファイナンス（以下、「PIF」）を実施するにあたって、同社の事業活動が環境・社会・経済に及ぼすインパクト（ポジティブインパクトおよびネガティブインパクト）を分析・評価した。この分析・評価は、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）が提唱した PIF 原則および PIF 実施ガイド（モデル・フレームワーク）、ESG 金融ハイレベル・パネルにおいて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」に則ったうえで、十六総合研究所が十六銀行と共同で開発した評価体系に基づいている。



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

目次

1. 企業概要と理念、サステナビリティ	- 3 -
(1)二葉産業の企業概要ならびに理念.....	- 3 -
(2)二葉産業の理念とサステナビリティ	- 10 -
2. インパクトの特定	- 12 -
(1)事業性評価	- 12 -
(2)バリューチェーン分析.....	- 13 -
(3)インパクトレーダーによるマッピング	- 14 -
(4)特定したインパクト	- 17 -
(5)インパクトニーズの確認	- 21 -
(6)ポジティブインパクトに対する追加性、十六銀行との方向性の確認.....	- 24 -
3. インパクトの評価	- 25 -
4. モニタリング	- 28 -
(1)二葉産業におけるインパクトの管理体制	- 28 -
(2)当社によるモニタリング	- 28 -

1. 企業概要と理念、サステナビリティ

(1)二葉産業の企業概要ならびに理念

【企業概要】

社名	二葉産業株式会社
代表者	代表取締役社長 笠間 敦嗣
所在地	名古屋市守山区花咲台二丁目 501 番地
事業内容	表面処理用材料、治具、設備の販売 カチオン電着塗装 ¹ 加工 表面処理工程のエンジニアリング、ソリューション
資本金	18 百万円
売上高	3,519 百万円 (2022 年 6 月期)
創業	1933 年 9 月
従業員数	48 人 (2022 年 6 月時点)
営業登録	毒物劇物一般販売業 名薬第 1328 号 毒物劇物輸入業 東海第 10085 号 建設業愛知県知事許可 (般-04) 第 110773 号
所属団体	愛知県鍍金工業組合 愛知県化学工業薬品協同組合 名古屋商工会議所
グループ会社	株式会社フィット (バレル研磨 ² 専門会社) 中国) 福搭巴表面处理材料 (江門) 有限公司 タイ) FUTABA IS CO., LTD. 韓国) Water Solutions Korea Co.,Ltd.
認定等	ISO9001、ISO14001 名古屋市認定エコ事業所 愛知ブランド企業

¹ カチオン電着塗装：塗装方法の一種。水溶性塗料を溶かした槽に製品を浸漬させ、電気の力を使って塗膜を形成させる方法。

² バレル研磨：工作物と研磨石を混ぜることで、光沢を出し、バリ取りを行う工程。

【企業沿革】

1933年9月	創業者・笠間竹次郎氏が A・P& マンニング（米国）中部地区代理店として、研磨材料、めっき薬品の販売を目的に二葉商会を創設
1935年1月	合資会社二葉商会に改組
1941年9月	株式会社二葉商会を発足、名古屋市西区御幸本町通に移転
1944年2月	二葉産業株式会社に改名
1985年3月	前代表者・笠間則文氏が代表取締役社長に就任
2003年3月	貿易業務開始
2003年6月	名古屋市港区にてカチオン電着塗装業を開始
2005年12月	一宮工場開設 めっき・塗装用治具の製造を開始
2006年6月	現代表者・笠間敦嗣氏が代表取締役社長に就任
2008年11月	香港に二葉産業（香港）有限公司を設立
2009年3月	株式会社フィットの株式を取得、全額出資会社化
2011年1月	中国深圳に福搭巴表面处理材料（深圳）有限公司を設立
2012年12月	中国江門に福搭巴表面处理材料（江門）有限公司を設立
2014年8月	タイ、バンコクに FUTABA IS CO., LTD. を設立
2014年10月	開発室、治具製造部、設備部門を統合して IS（Integrated Solutions）部（現在は「技術営業部」へ名称を変更）を設置
2016年12月	二葉産業（香港）有限公司および福搭巴表面处理材料（深圳）有限公司を福搭巴表面处理材料（江門）有限公司へ統合
2017年10月	Water Solutions Korea Co., Ltd. の株式を取得、全額出資会社化

二葉産業は、1933年に創業者・笠間竹次郎氏が、めっき・研磨材料の販売を目的に創業。以来、材料販売のみならず、材料、治具、設備の製造、電着塗装加工と業態を広げ、さらには海外に進出し、取引先のニーズに対応するため、業務の多角化と業容の拡大を続けてきた。

具体的には、下記の「販売部」「ED部」「技術営業部」の3部門の実務部隊と、海外を含めたグループ会社のネットワークにより、顧客をトータルサポートできる体制を整備している。

【組織体制】（同社提供資料をもとに十六総研にて作成）



○販売部

販売部においては、めっき工業薬品を中心に、研磨・塗装を含めた表面処理全般に係る材料・設備・治具を取り扱っている。このうち、主力商品である表面処理剤並びに研磨剤については、めっき、塗料、化学処理剤、アルマイト材など表面処理用の化学品をはじめ、一般砥石、研削加工用砥石などの研磨剤の卸売を行っている。なお、具体的な取扱品目例は下記の通りである。

<材料>

めっき材料	前処理薬品（脱脂用薬品 等） めっき薬品（銅めっき薬品、ニッケルめっき薬品 等）
-------	---

	後処理薬品（変色防止剤 等） 排水処理薬品（高分子凝集剤 等） 非鉄・貴金属材料（ニッケル、銅、亜鉛、錫、貴金属 等）
研磨材料	バレル研磨剤（セラミックメディア、コンパウンド 等） バフ研磨材（綿バフ、フェルトバフ 等） 研磨布（研磨ベルト、研磨ディスク 等） ブラスト材（スチールショット材、アルミナ材 等）
塗装材料	前処理薬品（洗浄剤、表面調整剤 等） 塗料（電着塗料 等）
工業薬品	有機基礎化学品（アセトン 等） 無機基礎化学品（苛性ソーダ 等）

<設備>

めっき設備	全自動設備（エレベーター式 等） 手動設備（手動式、ホイスト式 等） 付帯機器（ポンプ、熱交換器 等）
研磨設備	バレル研磨機（振動バレル、回転バレル 等） バフ研磨機（両頭研磨機、センタレス研磨機 等） ブラスト装置（乾式ブラスト装置、湿式ブラスト装置 等）
塗装設備	前処理装置（手動式、自動式 等） 塗装機（電着塗装、静電塗装 等） 乾燥炉（水切乾燥炉、焼付乾燥炉 等） 搬送機（コンベヤ式、キャリア式 等） 付帯機器（乾式ブース、湿式ブース 等）
環境設備	排水設備（凝集沈殿式、膜式、イオン交換式 等） 排気設備（スクラバー、排気ファン、集塵機 等）
メンテナンス	給排水工事（PVC 配管工事、金属配管工事 等） ダクト工事（塩ビダクト工事、金属ダクト工事 等） 蒸気工事（蒸気配管工事 等） 塗装工事（FRP 塗装工事、耐酸塗装工事 等）



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

<治具>

治具	メッキ治具（1本治具、枠治具、特殊治具等） 塗装治具（1本治具、枠治具、特殊治具等）
----	---

○ED部

ED部においては、自社にてカチオン電着塗装設備を整備しており、小型製品の大量生産から重量物大型製品まで、幅広い素材の電着塗装に対応している。

電着塗装は一般的なスプレー塗装と比較して、自動化が容易であること、水溶性塗料を使用するため大気汚染の要因である揮発性有機化合物の発生が少ないこと、塗料の回収が可能であること等の特徴を有しており、環境にやさしい塗装方法として業界への普及が進められている。また、高い防錆力を有するものとして認知されている。

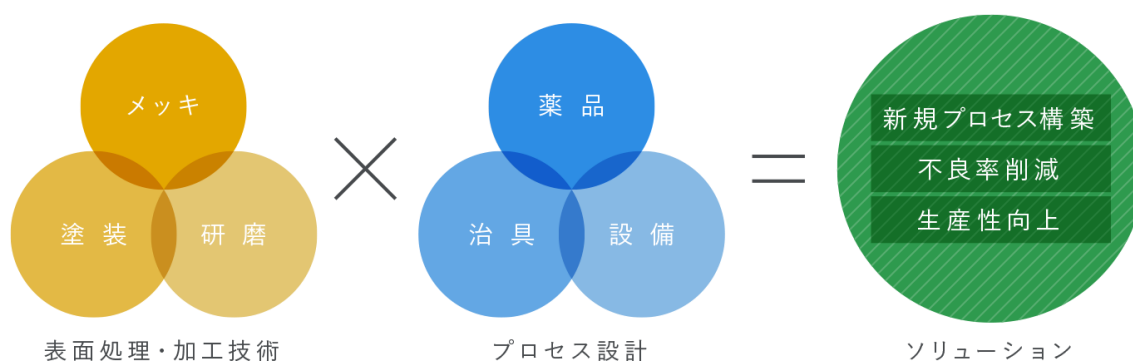
※塗装設備の例（※以下、参考資料としての画像等は、いずれも同社HPより引用しています）



○技術営業部

2014年に開発室、治具製造部、設備部門を統合してIS（Integrated Solutions）部（現在は「技術営業部」へ名称を変更）として設置され、顧客の「あらゆる要素を Integrated（統合）し、顧客の要望や問題点を Solution（解決）する」という目的のもと、めっき加工における技術提供を含めた商品提案を行っている。具体的には、めっき、塗装、治具、装置等様々な見地に基づき、顧客に対し新たなプロセスの構築、不良率の低減、生産効率の向上等の提案を行っている。

※IS 部が提供するサービスのイメージ



○グループ会社

社名	所在地	事業内容
株式会社フィット	愛知県名古屋市守山区 花咲台二丁目 501 番地	バレル研磨材料、研磨用機械 の製造販売
福塔巴表面处理材料 (江門) 有限公司	(中国) 江門市新会区崖門鎮 新財富環保電鍍基地第一期 111 座 A 第四	表面处理用材、治具、設備の 販売、貿易業務
FUTABA IS CO., LTD.	(タイ) Enterprise Park Moo15 Bangna-trad KM.5 T.Bangkaew A.Bangplee Samutprakarn10540 THAILAND	表面处理用材、治具、設備の 販売、貿易業務 イオン交換式排水、用水処理 装置の製造販売、イオン交換 樹脂の再生
Water Solutions Korea Co., Ltd.	(韓国) 京畿道平澤市彭城邑 秋八産団ギル 33	イオン交換式排水、用水処理 装置の製造販売、イオン交換 樹脂の再生



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

(2)二葉産業の理念とサステナビリティ

同社は社是「和の繁栄」並びに経営理念をグループの最上位概念に置き、これらを実現するための行動指針として「ミッション」・「ビジョン」・「バリュー」、並びに「品質方針」および「環境方針」を定めている。これらを明確に掲げることにより、同社グループが事業活動を通じて果たすべき役割を認識・共有している。

とりわけ、同社グループが所属する産業界（いわゆる「めっき業界」）は、事業活動を通じて環境に及ぼす影響が相対的に大きいとされ、これまでも法規制等の整備が進められてきた経緯があることから、同社は環境マネジメントシステムを重要な経営管理システムと位置付けている。具体的には、2004年にいち早くISO14001を取得し、6つの環境指針を定めるとともに、環境負荷の少ない商品の取り扱いや電着塗装加工ならびに表面処理におけるソリューション活動等を展開するなど、社会の持続可能な発展と経営体質の強化の両立に取り組んでいる。

社是：「和の繁栄」

- 穏やかさや和やかさを持って、全従業員とその家族、また当社に関係する人たちと共に夢や目標に向かい成長すること。そして、社会の発展に寄与することを意味しています。

経営理念

- 全従業員とその家族が豊かで幸福感を持てる事
- 当社と当社に関係する人が満足感を得られる事
- 堅実で持続可能な発展の為、人・環境・社会・企業との調和を図る

ミッション

- 表面処理で製品を変える

ビジョン

- Integrated Solutions～あらゆる要素の応用で、表面処理を進化させる

バリュー

- 「誠実」誠意をもって仕事に取り組む
- 「高潔」言動をきれいに正しく
- 「尊重」互いに敬意を払い、相手の気持ちを理解する
- 「積極」自ら考え率先して働き、何事にも挑戦する
- 「顧客」お客様の為になる活動を心がける
- 「協力」社員間で助け合い、相手を思いやる
- 「協同」取引先と一体になり価値を創造する



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

- 「利他」相手の為に動く事を自らの喜びとする

品質方針

「品質理念」

- 品質マネジメントシステムを重要な経営管理システムと位置づける。
- 顧客のニーズに合わせた製品づくりを実現するため、品質目標を設定し実行することで、品質の向上のみならず経営体質の強化を目指す。
- また、品質マネジメントシステムの有効性を継続的に見直すことで、顧客のニーズの変化に順応し、社会に貢献し続ける。

「品質指針」

- 顧客のニーズを満たす製品を提供するため、自社で定めた基準並びに手順を遵守する。
- 法令に対し高い意識を持ち、関連する法規則を遵守する。
- 品質目標を設定し、実行及び見直しを継続的に行い、有効性の継続的な改善を行う。
- 顧客と社会の変化に合わせるため、品質方針の見直しを適切に行う。
- 全従業員に対し、この品質方針を周知徹底し、教育・訓練を行い人材の育成をする。

環境方針

「環境理念」

- 環境マネジメントシステムを重要な経営管理システムと位置づける。
- 事業活動から環境に与える影響を認識し、負荷の低減だけでなく、より良い環境へ進化できる様、環境目標を設定し実行することで、持続可能な発展のみならず経営体質の強化を目指す。
- また、環境マネジメントシステムの有効性を継続的に見直すことで、地球環境の変化に順応し社会に貢献し続ける。

「環境指針」

- 事業活動が環境に与える影響について評価をし、負荷の低減に努める。
- より良い環境づくりに向け、前進的な取り組みを行う。
- 法令に対し高い意識を持ち、関連する法規則を遵守する。
- 環境目標を設定し、実行及び見直しを継続的に行い、有効性の継続的な改善を行う。
- 環境と社会の変化に合わせるため、環境方針の見直しを適切に行う。
- 全従業員に対し、この環境方針を周知徹底し、教育・訓練を行い人材の育成をする。



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

2. インパクトの特定

(1)事業性評価

同社は、「表面処理のソリューションカンパニー」として、めっき・塗装・研磨等の加工、表面処理材料・治具・設備の販売、顧客への表面処理ソリューション提案を行っている。同社事業の主な特徴として、下記の4点が挙げられる。

① 表面加工の多様なソリューション

表面処理加工は、日用品から工業部品に至るまで様々な品目に施されており、品質の維持や性能の向上に欠かせない技術と認知されている。同社は電着塗装加工をはじめ、材料・治具・設備の販売など表面処理に関連する幅広い業務を行っている。

2014年には新規設備や不良率低減、生産効率向上等の提案を行うIS部(現在は「技術営業部」へ名称を変更)を新設し、さらにその翌年にはめっき用の実験設備を新設し、試作品の製造や製品分析のサービス業務を開始するなど、技術提供から分析まで表面処理にまつわる様々なソリューションを提供することによって、競合他社との差別化を図っている。

② 業界最大級のサービス・倉庫・配送

同社は名古屋市守山区の工業団地内に業界最大級の倉庫を保有し、リーズナブルな価格設定と短納期対応を実現している。具体的には、主要商材であるめっき・塗装・研磨材料をはじめ、協力会社やグループ会社で製造された設備や治具についても倉庫内で集中管理することによって、多様化かつ高度化する顧客ニーズに迅速に対応している。

③ オンリーワンの電着塗装設備

自社工場にオリジナルの電着塗装装置を設置しており、鉄、亜鉛メッキ、メッキ鋼板、アルミ、銅など製品の素材に合わせて被塗装材質や処理工程を選択することができ、最適な条件で自動塗装を施すことが可能である。

また、従来の防錆目的の塗装に限らず、カラフルで美しい意匠重視の電着塗装、電池やモーターといった電気製品への絶縁電着塗装など新たなニーズにも積極的に対応しており、付加価値に見合った利益の源泉となっている。



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

④ 日本全国～アジアの広域ネットワーク

同社は、「モノづくり」が盛んで産業のすそ野が広い愛知県名古屋市に本社・工場・倉庫を構え、さらには中国、タイ、韓国にサポート拠点を設置することで、日本全国およびアジア圏に広大なネットワークを構築している。

これにより、輸出入業務から海外ビジネスサポートまで、顧客ニーズにフレキシブルに対応することが可能であるとともに、さらには近時においてバレル研磨専門の関連子会社（株式会社フィット）を立ち上げたことによって、専門的な研磨の分野も含めてグループ全体でサポートできる体制を整えている。

(2)バリューチェーン分析

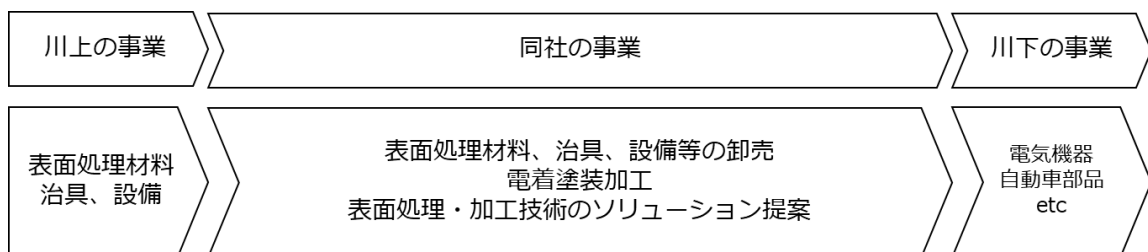
下図は、同社のバリューチェーンを可視化したものである。

前述の通り、同社は材料販売のみならず治具、設備の販売、電着塗装加工の他、技術提供から製品分析に至るまで、表面処理に関連した様々なソリューションを提供している。

あわせて、独自に「環境理念」と「環境指針」を定めており、同社の事業活動が環境に与える影響を認識した上で、負荷を削減するだけでなく、環境の保全や復元などより良い効果をもたらすよう、環境目標を設定している。

同社の取引先は、電機メーカーや自動車部品メーカーなど多岐に渡り、生産効率の向上や環境負荷の低減など、ものづくりにおける「表面処理」を支えるうえで同社は非常に重要な役割を果たしている。

○バリューチェーン図



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

(3)インパクトレーダーによるマッピング

先述のバリューチェーン分析の結果をもとに、インパクトマッピングを実施する。

同社の事業を国際産業標準分類（ISIC）上の業種カテゴリに適用させた上、UNEP FI が提供するインパクトレーダーを用いて「ポジティブインパクト」（以下 PI）と「ネガティブインパクト」（以下 NI）を想定する。

同社の事業については、「廃棄物・スクラップ及び他に分類されないその他の製品の卸売業（ISIC: 4669）」「その他機械器具卸売業（同 4659）」「金属の処理・塗装・機械加工業（同 2592）」を、同社の川上・川下の事業については「基礎化学品製造業（同 2011）」「その他の特殊産業用機械製造業（同 2829）」「自動車部品及び付属品製造業（同 2930）」「その他の電気機器製造業（2790）」を適用し、発生するインパクトの検証を行った。

○：主要カテゴリ ○：関連カテゴリ

国際産業標準分類 インパクトカテゴリ	川上の事業				同社の事業						川下の事業			
	【2011】 基礎化学品製造業		【2829】 その他の特殊産業用 機械製造業		【4669】 廃棄物・スクラップ及び他に 分類されないその他の製品の 卸売業		【4659】 その他機械器具卸売業		【2592】 金属の処理・塗装 ・機械加工業		【2930】 自動車部品及び 付属品製造業		【2790】 その他の電気機器製造業	
	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI
水														
食料														
住居														
健康・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・公正														
強固な制度・平和・安定														
水（質）		○		○		○		○		○		○		○
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		○		○		○		○		○		○		○
包括的で健全な経済	○		○				○		○		○		○	
経済収束						○						○		

【川上の事業について】

川上の事業においては、特に重要度の高いNIについて検証を加える。

川上の事業においては、「健康・衛生」「水（質）」「土壌」のカテゴリにおいて、特に重要度の高いNIが発現する。UNEP FI では、化学品製造工程で発生する物質によって、大気汚染による健康被害や、水質汚染・土壌汚染などのNIが発現すると指摘される。

同社は、環境への負荷が少ない商材を開発・販売することによって、これらのNIの低減に努めている。

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「3.4:非感染性疾患による若年死亡率を減少させ、精神保健・福祉を促進する」
- ・「6.3:汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化により、水質を改善する」
- ・「15.1:陸域・内陸淡水生態系及びそのサービスの保全・回復・持続可能な利用を確保する」

【同社の事業について】

「雇用」のカテゴリにおいては、労働によって従業員の生活が支えられるというPIと、労働環境によっては従業員の健康状態が脅かされるというNIが発現する。

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「8.5:雇用と働きがいのある仕事、同一労働同一賃金を達成する」
- ・「8.8:労働者の権利を保護し、安全・安心に働けるようにする」

「水（質）」「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」等の環境的側面のカテゴリにおいては、商品輸送やメッキ・塗装・研磨等の加工プロセスにおいて、水質汚染、生態系の破壊、温室効果ガスの発生、土壌汚染、大気汚染、過度なエネルギーの使用、廃棄物の発生といったNIが発現すると考えられる

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「6.3:汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化により、水質を改善する」
- ・「7.3:エネルギー効率の改善率を増やす」
- ・「12.5:廃棄物の発生を減らす」
- ・「13.3:気候変動対策に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する」
- ・「15.1:陸域・内陸淡水生態系及びそのサービスの保全・回復・持続可能な利用を確保する」

「包括的で健全な経済」のカテゴリにおいては、同社の事業活動によってバリューチェーン上の経済活動が支えられるというPIが発現する。



人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「9.1:経済発展と福祉を支える持続可能で強靱なインフラを開発する」

なお、「健康・衛生」「資源効率・安全性」「廃棄物」のカテゴリで生じる PI に関しては、同社事業との関係性が希薄と判断し、検証を省略する。

【川下の事業について】

川下の事業においては、特に同社事業との関連性が高いインパクトについて検証を加えていく。

「水（質）」「資源効率・安全性」等の環境的側面においては、水質汚染や化学物質の過度な利用などの NI が発現すると指摘される。

同社は、川下の事業者へ環境負荷の少ない表面処理加工ソリューションを提案することにより、川下の事業者にて発生するこれらの NI の低減に努めていると考えられる。

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「6.3:汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化により、水質を改善する」
- ・「12.4:化学物質や廃棄物の適正管理により大気、水、土壌への放出を減らす」

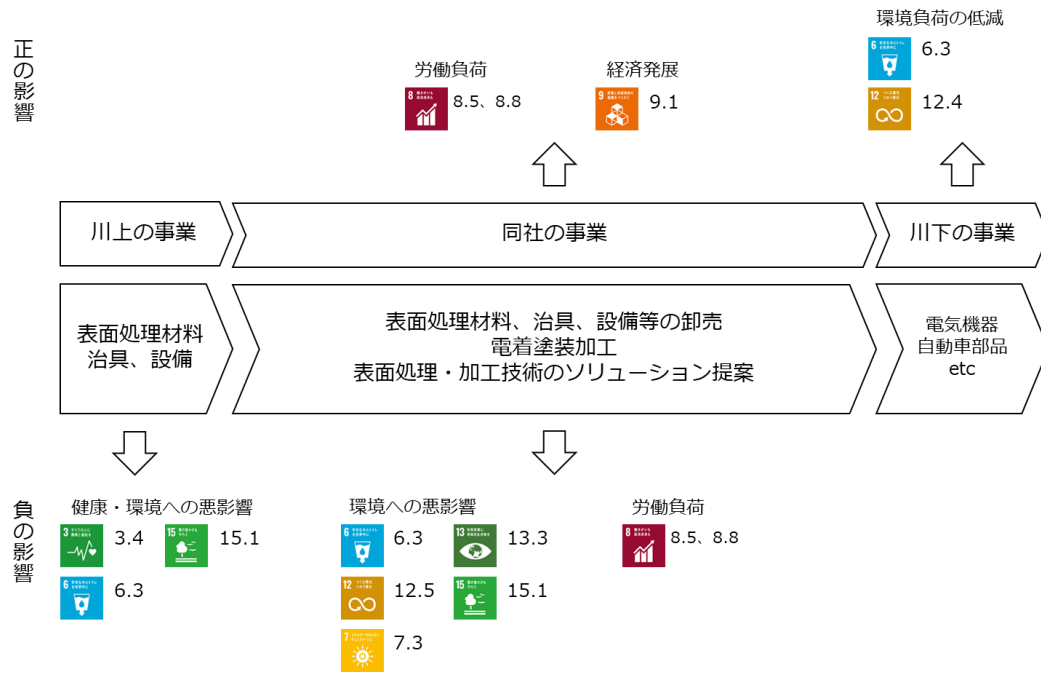


人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

(4)特定したインパクト

下図は「バリューチェーン分析」「インパクトマッピング」の結果を踏まえて、同社のバリューチェーンが与えるインパクトを可視化したものである。



以上を踏まえて同社のインパクトを下記のように特定した。

- 環境負荷低減に向けた取組み
- 地域に貢献する事業サービス
- 働きがいのある労働環境の整備

■ 環境負荷低減に向けた取組み

先述の通り、同社では2004年にISO14001（環境マネジメントシステム）認証を取得し、以後環境マネジメントシステムに基づく環境経営を実践してきた。

近時においては、社屋屋根への太陽光パネルの設置、社屋照明のLED化、営業車のエコカー（HV車）へのシフトなどの取組みを行ってきた。

また、同社は電着塗装加工事業から生じる環境負荷についても正しく把握・認識しており、負荷の低減に向けた取組みを行っている。

具体的には、電着塗装加工は一般的に「1.脱脂→2.水洗→3.超音波水洗→4.表面調整→5.リン酸亜鉛化成被膜→6.水洗→7.電着塗装→8.水洗→9.乾燥・焼付」の作業工程とされており、このうち「水洗」や「乾燥・焼付」の工程において、水とガスが一定量使用される。これに対し、同社は、水使用量の管理徹底、焼付炉の入れ替えによる高効率化、さらには環境負荷の少ない作業工程の研究等の取組みを継続的に実施することによって、水・ガスの使用量を適切に管理していく方針である。

同社のこうした取組みは公的機関にも高く評価されており、名古屋市より「名古屋市認定エコ事業所」³の認証を取得している。

同社は、今後も環境マネジメントシステムに基づいた改善活動を継続的に行うことによって、自社事業から生じる環境負荷を適切に管理していく方針としている。

このインパクトはUNEP FIのインパクトレーダーでは、「水（質）」「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」のカテゴリに該当し、環境的側面においてNIを緩和すると考えられる。

SDGsでは、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「6.3:汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化により、水質を改善する」
- ・「7.3:エネルギー効率の改善率を増やす」
- ・「12.5:廃棄物の発生を減らす」
- ・「13.3:気候変動対策に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する」
- ・「15.1:陸域・内陸淡水生態系及びそのサービスの保全・回復・持続可能な利用を確保する」

³ 名古屋市認定エコ事業所：名古屋市が事業活動における環境に配慮した取組みを自主的かつ積極的に実施している事業所を、「エコ事業所」として認定する制度。

■ 地域に貢献する事業サービス

同社では、①環境配慮型事業、②絶縁電着塗装事業、③各種ソリューション等をそれぞれ展開することによって、事業活動から生じる環境負荷の低減や生産性の向上等取引先の課題解決を通じて地域経済にもポジティブな影響を与えている。

①環境配慮型事業の展開

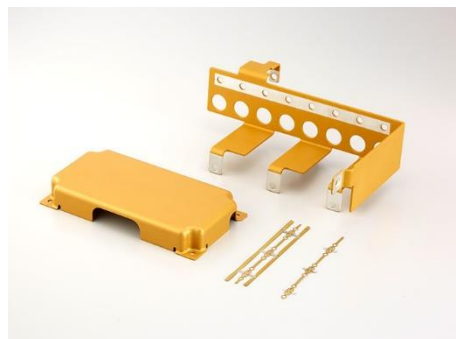
同社では表面処理事業において培った有害物資の処理に関するノウハウを活用し、関連する設備等の提案を通じて、取引先の事業活動から生じる環境負荷の低減に貢献している。

具体的には、表面処理の過程で発生する有害物の処理について、排水処理設備・排ガス洗浄設備といった関連する設備の導入を提案している。また、海外のグループ会社においては、工場排水に含まれる有害物質（クロム・ふっ素等）をイオン交換により吸着・除去するリサイクル事業も展開している。



②絶縁電着塗装事業の展開

同社は、電池やモーターなどの電気製品への絶縁電着塗装加工事業も展開している。同社の絶縁電着塗装は、「高エッジカバー性」「高付きまわり性」等の特徴を有しており、複雑な形状の製品へのコーティングにも対応している。近年、様々な産業において電気エネルギーへのシフトが進む中、技術革新の一助となっている。



③各種ソリューションの展開

同社の技術営業部では、長年培ってきた表面処理のノウハウを活かし、技術提供から分析まで表面処理にまつわる様々なソリューションを提供しており、取引先企業の不良率の低減・生産性向上・新規プロセスの構築等の課題解決に貢献している。



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

こうした同社のオンリーワンとも言える技術力とソリューション提案力は公的機関からも高い評価を得ており、愛知県より「愛知ブランド企業」⁴の認証を取得している。

また、同社は ISO9001（品質マネジメントシステム）の認証も取得しており、今後も品質マネジメントシステムに基づいた改善活動を継続的に行うことや、前述した事業等を展開することによって、取引先企業の課題解決ひいては地域経済の発展に貢献していく方針としている。

このインパクトは UNEP FI のインパクトレダーでは、「水（質）」「資源効率・安全性」「包括的で健全な経済」のカテゴリに該当し、環境的・経済的側面において PI を拡大すると考えられる。

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「6.3:汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化により、水質を改善する」
- ・「9.1:経済発展と福祉を支える持続可能で強靱なインフラを開発する」
- ・「12.4:化学物質や廃棄物の適正管理により大気、水、土壌への放出を減らす」

■ 働きがいのある労働環境の整備

同社では、全ての従業員が生き生きと働くことができる環境整備に努めている。

具体的には、従業員の年間休日については、2022 年度における実績は 121 日であるところ、2023 年度以降は 130 日以上を計画している。

その他にも、男性社員の育児休暇や有給休暇等の取得を推奨しており、また過年度における従業員の離職率も 0%にて推移しており、すべての従業員にとって働きやすい環境が整備されている証左といえる。

今後についても、時間外労働の削減や工場内の安全管理も徹底する方針であり、従業員の労働負荷についても適切に管理していく方針としている。

このインパクトは UNEP FI のインパクトレダーでは、「雇用」のカテゴリに該当し、社会的側面において PI を拡大するとともに、社会的側面において NI を緩和すると考えられる。

SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

- ・「8.5:雇用と働きがいのある仕事、同一労働同一賃金を達成する」
- ・「8.8:労働者の権利を保護し、安全・安心に働けるようにする」

⁴ 愛知ブランド企業：愛知県が、優れた理念、トップのリーダーシップのもと、業務プロセスの革新を進め、独自の強みを発揮し、環境に配慮しつつ、顧客起点のブランド価値等の構築による顧客価値を形成している製造企業を認定する制度。

(5)インパクトニーズの確認

①日本におけるインパクトニーズ

日本国内における SDG インデックス&ダッシュボードを参照し、そのインパクトニーズと会社のインパクトとの関係性を確認した。

本 PIF において特定したインパクトに対応する SDGs のゴールは、以下の 7 点である。

- ・「6:すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」
- ・「7:すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する」
- ・「8:包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する」
- ・「9:強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」
- ・「12:持続可能な生産消費形態を確保する」
- ・「13:気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」
- ・「15:陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する」

国内における SDG ダッシュボード上では、「12」「13」「15」に関しては「大きな課題が残る」、「7」に関しては「重要な課題が残る」、「6」「8」に関しては「課題が残る」とされており、同社が環境配慮型事業を展開すること、自社事業から生じる環境負荷を適切に管理すること等の取組みが、国内のインパクトニーズと一定の関係性があることを確認した。



【出所：SDSN】

②愛知県におけるインパクトニーズ

自動車産業や電気機器産業等、地元愛知県の産業との関わりが深い事業者であることを踏まえ、「愛知県 SDGs 未来都市計画（第2期）」を参照し愛知県内における SDGs 達成に向けた課題を確認した。下記の通り、力強い産業づくりの推進やカーボンニュートラルの実現などを課題として掲げており、生産性向上に資する各種ソリューションの展開や、環境負荷の低減活動などの点が愛知県内におけるインパクトニーズと一定の関係性があることを確認した。

「愛知県 SDGs 未来都市計画（第2期）」より今後取り組む課題を抜粋

（経済面）

○ デジタル化の急速な進展に伴って、産業構造の大きな変化が見込まれる中、自動車産業を始め、あらゆる産業において、イノベーションを巻き起こす力強い産業づくりの推進が必要。

（社会面）

○ 今後、人口減少局面に転じるとともに、急速に高齢者が増加。すべての人が参画し、生涯にわたって活躍できる社会を築いていくことが課題。

○ 若年女性の東京圏への流出超過が拡大する中で、持続的な発展のためには、若年女性の流入・定着が重要で、企業等で女性が活躍できる環境をつくっていくことが課題。

（環境面）

○ 都市化や産業活動により失われた各地域の生態系を再生・回復、維持していくためには、多様な主体が連携して生態系を守っていくことが課題。また、我が国随一の産業県として、企業等と連携しながらカーボンニュートラルの実現にも取り組んでいくことが重要。



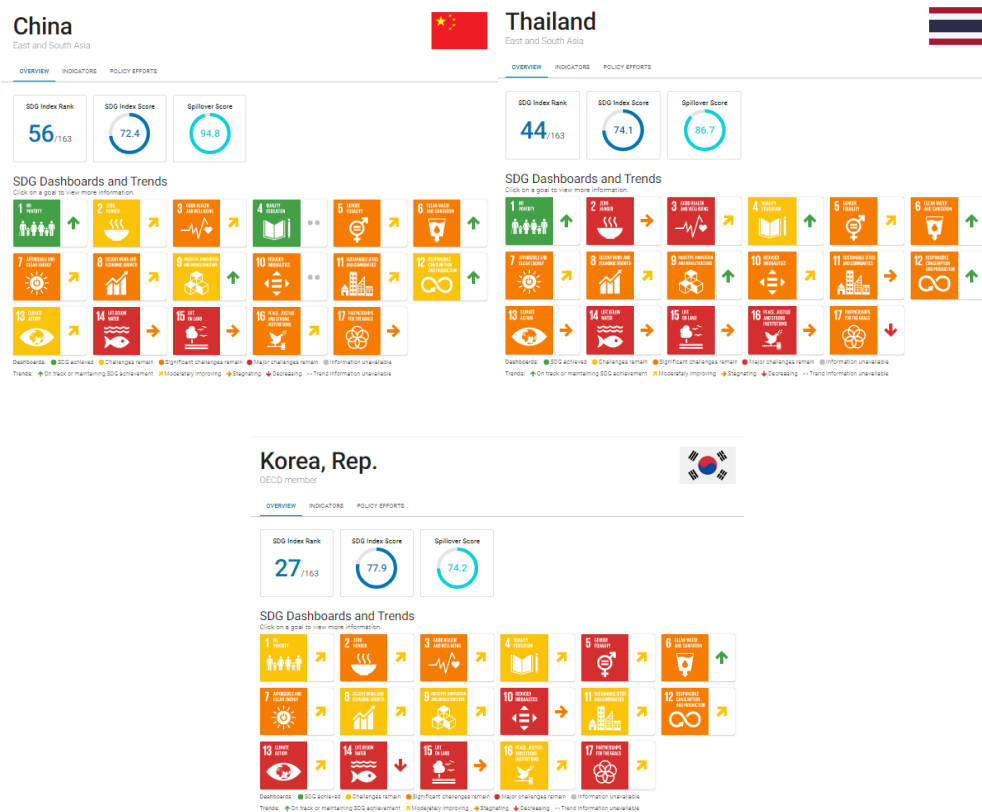
人と、地域と、未来をむすぶ

16FG 十六総合研究所

③海外におけるインパクトニーズ

また、同社が中国、タイ、韓国にサポート拠点を有し、広くアジアにネットワークを展開していることから、海外におけるインパクトニーズについても確認した。

中国をはじめとするアジア諸地域においても、水質汚染や土壌汚染などの環境問題については深刻な社会課題であり、同社が水のリサイクル事業など環境配慮型事業に取り組むことは、同地域におけるインパクトニーズと一定の関連性があることを確認した。



【出所：SDSN】

(6)ポジティブインパクトに対する追加性、十六銀行との方向性の確認

ここでは特定した PI について追加性があること、十六銀行の SDGs の取組みと方向性が同じであることを確認する。本 PIF で特定した PI は「地域に貢献する事業サービス」「働きがいのある労働環境の整備」の 2 点である。

「地域に貢献する事業サービス」については、環境負荷低減に資する事業の展開や生産性向上に資するソリューションの提供などによって、社会に貢献していく。

「働きがいのある労働環境の整備」については、年間休日の拡充や時間外労働の削減などによって、従業員の働きがい向上に努めていく。

以上から、上記の PI は SDGs を達成するために、効果が期待できる取組みであり、追加性があるものと評価できる。

十六フィナンシャルグループでは、「十六フィナンシャルグループ SDGs 宣言」の中で「地域社会の活性化」「地域社会の持続的発展」「多様な人材の活躍推進」「環境保全と気候変動対策」「ガバナンスの高度化」の 5 つを SDGs 達成に向けた重点課題（マテリアリティ）としている。






本 PIF で特定したインパクトは「地域に貢献する事業サービス」については「地域社会の持続的発展」と、「働きがいのある労働環境の整備」については「多様な人材の活躍推進」と、それぞれ方向性が一致する。

以上から、本 PIF の取組みは追加性のある PI 創出支援を行うものであり、その本源的目的との合致を確認したうえで SDGs 達成に向けた資金需要と資金供給とのギャップを埋めることを目指すものである。

3. インパクトの評価

ここでは、特定したインパクトの発現状況を今後も測定可能なものにするため、先に特定したインパクトに対し、それぞれに KPI を設定する。

■ 環境負荷低減に向けた取組み


項目	内容
インパクトの種類	環境的側面においてネガティブインパクトを緩和
インパクト・カテゴリ	「水（質）」「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」
関連する SDGs	    
内容・対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率設備の導入や節水の徹底等により、自社事業から生じる環境負荷を低減させる。
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光パネルによる発電量年間 300,000kw 以上を維持する。 ・2030 年度までに営業車の 100%をエコカー（EV 車・HV 車）に移行する。 ・2030 年度までに各事業所における LED 導入率 100%を達成する。 ・2030 年度における社内製造売上高あたりのガス使用量を 2022 年度比で 10%削減する。 ・2030 年度における社内製造売上高あたりの水使用量を 2022 年度比で 10%削減する。 ・「名古屋市認定エコ事業所」の認証を維持していく。 ・ISO14001（環境マネジメントシステム）の認証を維持していく。



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

■ 地域に貢献する事業サービス

項目	内容
インパクトの種類	環境的側面においてポジティブインパクトを拡大 経済的側面においてポジティブインパクトを拡大
インパクト・カテゴリ	「水（質）」 「資源効率・安全性」 「包括的で健全な経済」
関連する SDGs	  
内容・対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮型事業や生産性向上に資するソリューションサービスの提供に努める。
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮型事業の拡充に取り組む。（毎年の実績の開示） ・電池やモーターなどに関連する絶縁塗装加工の売上高を増加させる。（毎年の実績の開示） ・技術営業部の売上高を増加させる。（毎年の実績の開示） ・愛知ブランド企業の認証を維持していく。 ・ISO9001（品質マネジメントシステム）の認証を維持していく。



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所

■ 働きがいのある労働環境の整備

項目	内容
インパクトの種類	社会的側面においてポジティブインパクトを拡大 社会的側面においてネガティブインパクトを緩和
インパクト・カテゴリ	「雇用」
関連する SDGs	
内容・対応方針	・年間休日の拡充や時間外労働の削減に取り組み、働きがいのある労働環境の整備に努める。
KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・2023 年度における年間休日を 130 日以上とし、以後も年間休日 130 日以上を維持していく。 ・従業員一人当たりの時間外労働時間を年間 240 時間以内とする。 ・2030 年度までの累積退職者数（※）を 7 人以内とする。 （※）定年退職者を除く。 ・2030 年度における男性の育児休暇取得率を 85%以上とする。 ・重大労働災害発生件数 0 件を維持していく。

4. モニタリング

(1)二葉産業におけるインパクトの管理体制

同社では、笠間社長を中心に自社業務の棚卸を行い、本 PIF におけるインパクトの特定並びに KPI の策定を行った。

また、同社では総務部内にてSDGs 推進に向けたプロジェクトチームを結成しており、今後については、プロジェクトチームを中心にSDGs の推進、ならびに本 PIF で策定した KPI の管理を行っていく方針である。

【モニタリング体制】

統括責任者	代表取締役社長 笠間敦嗣
プロジェクトリーダー	総務部 出丸友衣
プロジェクトチーム	総務部 澁谷志穂 総務部 藤原琴音

(2)当社によるモニタリング

本 PIF で設定した KPI および進捗状況については、同社と十六銀行、十六総合研究所の担当者が定期的な場を設けて情報共有する。少なくとも年に1回実施するほか、日々の情報交換や営業活動を通じて実施する。

【留意事項】

1. 本評価書の内容は、十六総合研究所が現時点で入手可能な公開情報、二葉産業から提供された情報や同社へのインタビューなどで収集した情報に基づいて、現時点での状況进行评估したものであり、将来における実現可能性、ポジティブな成果等を保証するものではありません。
2. 十六総合研究所が本評価に際して用いた情報は、十六総合研究所がその裁量により信頼できると判断したものであるものの、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。十六総合研究所は、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、および特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明または保証をするものではありません。
3. 本評価書に関する一切の権利は十六総合研究所に帰属します。評価書の全部または一部を自己使用の目的を超えての使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）、または使用する目的で保管することは禁止されています。



人と、地域と、未来をむすぶ

十六総合研究所