



岐阜信用金庫



2023年11月29日

ユニオン機工 株式会社との

ポジティブ・インパクト・ファイナンスの契約締結について

岐阜信用金庫（理事長 好岡 政宏）は、持続可能な社会への貢献を共に実現するため、ユニオン機工 株式会社（代表取締役 麥島 正一）と、「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」の契約を締結いたしましたのでお知らせします。

岐阜信用金庫は、引き続き、地域金融機関としての責任を果たし、ポジティブ・インパクト・ファイナンスの普及と持続可能な社会を実現するために、お客さまの目標にあわせたサポートを行い、ポジティブな社会的、環境的、経済的なインパクトの実現に積極的に取り組んでいきます。

記

【契約内容】

融資金額	100百万円
期間	5年
資金用途	事業資金

【企業概要】

企業名	ユニオン機工 株式会社
所在地	岐阜県恵那市三郷町野井 2147 番地 4
代表者	麥島 正一
事業内容	アルミダイカスト及び機械加工の一貫製造
資本金	50百万円
設立	1978年2月23日
第三者評価機関	株式会社 格付投資情報センター 評価レポート： https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html

以上

ユニオン機工株式会社
ポジティブインパクトファイナンス評価書

2023年11月29日



岐阜信用金庫は、ユニオン機工株式会社（以下、「ユニオン機工」）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、岐阜信用金庫が開発した評価体系に基づいている。

目次

1. 企業概要	3
(1)事業概要	3
(2)沿革.....	3
(3)経営理念及び各種方針	4
2. サステナビリティ	5
(1)ダイカスト製造による物造りに資する取り組み	5
(2)環境保全に資する取り組み	5
(3)社員のモチベーション向上と人材育成に資する取り組み.....	8
(4)地域貢献に資する取り組み	8
3. インパクトの特定	11
(1)事業内容	11
(2)事業のバリューチェーン	16
(3)インパクトレーダーによるマッピング	16
(4)特定したインパクト	21
(5)インパクトニーズの確認	24
4. KPI の設定	28
5. モニタリング	31
(1)ユニオン機工におけるインパクトの管理体制	31
(2)当金庫によるモニタリング.....	31
(3)モニタリング期間	31

1. 企業概要

(1)事業概要

同社は、岐阜県恵那市に本社を構えるダイカスト製品製造業である。

高度な技術と高効率化を結実させた高精度のものづくり、俊敏な対応力によって自動車産業を中心に技術を提供し、社会の絶対的ニーズである「高性能」を支え、「安全」「安心」を当たり前とするための事業活動を展開している。

企業名	ユニオン機工株式会社
本社所在地	岐阜県恵那市三郷町野井 2147 番地 4
代表者	代表取締役 麥島 正一
資本金	5,000 万円
売上高	3,757 百万円 (2023 年 1 月期)
設立	1978 年 2 月
事業内容	アルミダイカスト及び機械加工の一貫製造
従業員数	192 名 (2023 年 10 月現在)
資格・認証	地域未来牽引企業 ISO9001 エコアクション 21 健康経営優良法人

(2)沿革

1978 年	法人設立、三菱電機株式会社 中津川製作所の外注指定工場に指定
1979 年	有限会社ユニオンダイカストを吸収合併
1983 年	ダイカスト工場を増設、全ダイカストマシン自動化開始
1993 年	ダイカスト工場、仕上工場増設・新築
2000 年	自動車関連へ参入
2006 年	エコアクション 21、ISO9001/2000 取得
2007 年	恵那市と「企業立地促進条例」調印
2008 年	本社を現在地へ移転
2011 年	中国工場設立
2016 年	中津川工場インフラ整備
2018 年	本社第 2 工場稼働開始、地域未来牽引企業 認定
2019 年	健康経営優良法人 認定
2021 年	中国新工場 竣工
2022 年	中部地方電気使用合理化委員会委員長表彰 受賞

(3)経営理念及び各種方針

①経営理念

ユニオン機工株式会社の社業の目的は、部品メーカーとしての業界のトップを目指すこと。
お客様に信頼され、社会貢献を旨とし、技術を磨き、社員の生活、生き甲斐を持てる社会にすること。
物造りの原点は、「三直三現」の行動であり、改善の積み重ねが、基本姿勢である。

社訓

「三直三現」

直ちに現場に行き、

直ちに現場を見、

直ちに現象を確認して、原因を追及して対処する。

会社方針

“お客様満足度 100%”を目指す。

共有共同・即座の報連相・6S の徹底遂行。

物造りに限界は無し、改善は無限である。

②環境経営方針

ユニオン機工株式会社は、ダイカスト及び、精密金属部品加工を中心にした事業活動及び製品・サービスにおいて、環境に配慮した生産活動の推進を通じて、社会に貢献する事を目指します。
そして、環境保全への取り組みを経営の重要な柱の一つとして捉え、次の通り方針を定めます。

- 1、環境関連の法令及び同意したその他の要求事項を遵守する。
- 2、事業活動の全ての分野で、4 原則を中心として省エネにも重点を置いて、継続的な改善に取り組む。
 - ・CO2 排出量の削減
 - ・廃棄物、排出物の削減
 - ・廃棄水量の削減
 - ・グリーン購入の推進
- 3、事業活動が環境に与える影響を把握し、環境経営指標を設定して、環境負荷削減に向け、短期計画、中長期計画でも推進する。
- 4、環境教育を通じ、全従業員の意識向上を図るとともに、一人一人が広く社会に目を向け、自ら責任を持って、環境保全活動を遂行出来るよう、啓発と支援を行う。
- 5、環境経営の継続的改善を誓約する。

2. サステナビリティ

(1)ダイカスト製造による物造りに資する取り組み

同社では世界から見た「物造り」のあり方、地球規模での一役をも見据えた事業体として、顧客の便利屋としての機能も大切にしながら常に多角的な取り組みで「物造り」の未来に挑戦している。

具体的な取り組み内容は下記の通りである。

- ・ダイカスト素形から部品の完成加工までの一貫対応による高品質な部品製造
- ・ダイカストシミュレーションで得られたデータをもとに、産業ロボットを駆使することで人為的ミス、事故を防止した 24 時間稼働での 125 トン～850 トンクラスまで対応した高効率・高品質ダイカスト鑄造
- ・1 個の試作から 10 万個超の量産まで高度な技術と省力化自動ラインによる幅広いロットサイズでの高精密製品部品加工
- ・高精度のものづくりに携わってきた中で蓄積してきたノウハウを活用した各種設備、治工具の企画・設計・開発・制作
- ・「ISO9001」認定に基づく品質管理マネジメントシステムによる製造現場での品質保証
- ・アルミダイカスト主材料成分の主要金属合金定量分析による適切な材料の品質保証体制構築
- ・中国工場を通じたグローバルな営業展開

(2)環境保全に資する取り組み

同社ではダイカスト及び精密金属部品加工を中心とした事業活動において、環境に配慮した生産活動の推進を通じて社会に貢献することを目指しており、地球環境にやさしい事業活動の実践を通じて環境負荷の低減に取り組み、持続可能な脱炭素社会の実現に貢献している。

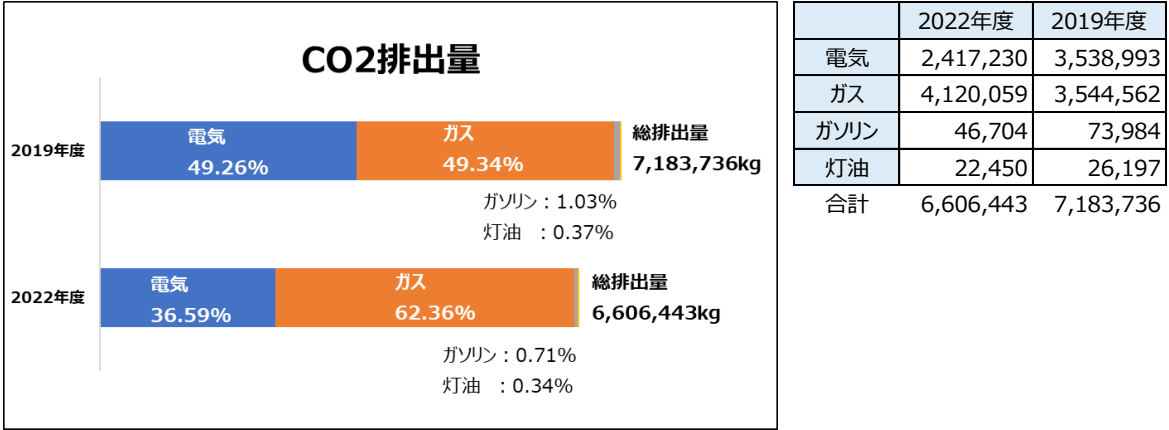
具体的な取り組み内容は下記の通りである。

- ・「エコアクション 21」認定取得
- ・省エネ仕様融解炉への更新を通じたエネルギー使用量の削減
- ・エアタンク活用等によるコンプレッサー稼働の最適化を通じた消費電力量削減
- ・廃棄物削減に向けた監査の実施、部門別廃棄物排出量の把握
- ・切削加工時のアルミ切子の再活用による廃棄物削減
- ・切削液の回収、再利用による廃棄物削減
- ・工場排水の浄化・リターン水活用による廃棄物削減
- ・工場利用資材のグリーン購入推進
- ・自社事業活動による二酸化炭素の排出量現状把握、排出量削減への取り組み推進

【環境データ】

◆CO2 排出量

・同社は 2019 年度を基準年度と定め、CO2 排出量の測定を実施している。基準年度および直近の排出実績は下記の通りである。



◆廃棄物

・一般廃棄物、産業廃棄物、産液について排出実績を測定している。直近の廃棄物管理状況は下記の通りであり、2022 年度を基準年度と定め、削減に取り組んでいる。

削減対象	基準年	kg	2022年度実績												
			720	277	277	276	210	210	210	210	260	260	260	0	
一般廃棄物の削減	基準年度実績	(累計)	720	997	1,274	1,550	1,760	1,970	2,180	2,390	2,650	2,910	3,170	3,170	
	2022 年度	3,170 kg	0.59	0.21	0.24	0.27	0.18	0.20	0.18	0.18	0.22	0.22	0.23	0.00	
	/工賃売上	0.23	(累計)	0.59	0.80	1.04	1.31	1.48	1.68	1.87	2.04	2.26	2.48	2.71	2.71
	基準年度比	99%	今期実績(月別)	315	315										
	削減率	-1%	(累計)	315	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630
	2023 年度目標	0.23 t/工賃売上	実績(月別)	0.26	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00						
	2023 年度実績	0.08 (t/億円)	/工賃売上(累計)	0.26	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48						
	基準年度比	36% ○	月別評価	○	×	○	○	○	○						
			累計評価	○	○	○	○	○	○						
	産業廃棄物の削減	基準年	kg	1,874	1,285	4,180	1,720	3,091	1,512	1,704	1,891	3,740	3,830	2,218	527
基準年度実績		(累計)	1,874	3,159	7,339	9,059	12,150	13,662	15,366	17,257	20,997	24,827	27,045	27,572	
2022 年度		27,572 kg	1.54	0.99	3.55	1.67	2.61	1.43	1.48	1.59	3.16	3.19	1.99	0.46	
/工賃売上		2.00	(累計)	1.54	2.53	6.07	7.74	10.35	11.78	13.26	14.85	18.02	21.21	23.20	23.66
基準年度比		99%	今期実績(月別)	2,145	2,682	3,243	4,638	1,094	1,927	0	0	0	0	0	0
削減率		-1%	(累計)	2,145	4,827	8,070	12,708	13,802	15,729	15,729	15,729	15,729	15,729	15,729	15,729
2023 年度目標		1.98 t/工賃売上	実績(月別)	1.76	1.85	2.59	3.87	0.88	1.50						
2023 年度実績		2.06 (t/億円)	/工賃売上(累計)	1.76	3.61	6.20	10.07	10.95	12.45						
基準年度比		103% ×	月別評価	×	×	○	×	○	×						
			累計評価	×	×	×	×	×	×						
産液の削減	基準年	kg	27,700	23,800	21,200	12,000	35,300	24,500	30,500	26,500	24,200	26,200	19,700	18,800	
	基準年度実績	(累計)	27,700	51,500	72,700	84,700	120,000	144,500	175,000	201,500	225,700	251,900	271,600	290,400	
	2022 年度	290,400 kg	22.78	18.26	17.99	11.64	29.77	23.21	26.46	22.32	20.47	21.82	17.68	16.44	
	/工賃売上	21.03	(累計)	22.78	41.03	59.02	70.66	100.43	123.64	150.10	172.43	192.90	214.72	232.40	248.84
	基準年度比	99%	今期実績(月別)	15,700	23,100	26,200	18,560	21,800	15,200	0	0	0	0	0	0
	削減率	-1%	(累計)	15,700	38,800	65,000	83,560	105,360	120,560	120,560	120,560	120,560	120,560	120,560	120,560
	2023 年度目標	20.82 t/工賃売上	実績(月別)	12.88	15.91	20.95	15.50	17.47	11.82						
	2023 年度実績	15.76 (t/億円)	/工賃売上(累計)	12.88	28.80	49.74	65.24	82.71	94.54						
	基準年度比	75% ○	月別評価	○	○	×	×	○	○						
			累計評価	○	○	○	○	○	○						

◆エア-漏れ状況の把握

- ・エア-漏れ状況を把握するため、専用機材を用いて工場内の点検を実施している。専用機材による見える化を実施することで、削減にエネルギー効率の向上に努めている。



- ・エア-漏れの見える化を図り、コンプレッサーの使用方法を改善し「令和 4 年度エネルギー管理優良事業者等 中部地方電気使用合理化委員会委員長表彰」を受賞している。改善内容は①インバーター搭載コンプレッサー導入②コンプレッサー室の屋根をかさ上げ③エアタンクの設置であり、原油換算にて年 279kl の削減に成功し、年間 1,618 万円の削減効果がある。



(3)社員のモチベーション向上と人材育成に資する取り組み

同社では一人ひとりの従業員がやりがいを持ち、いつまでも安心して働くことのできる職場づくりに取り組んでいる。

具体的な取り組み内容は下記の通りである。

- ・室内禁煙の推進、全従業員を対象として定期健康診断に付随しての InBody 測定の実施等を通じた従業員の健康確保・増進（「健康経営優良法人」認定取得）
- ・工場内換気ダクトの設置、休憩時の水分・塩分補給環境の整備など労働環境改善への取り組みを積極的に推進
- ・外国人技能実習生の積極的な受入、住居環境支援及び日本語習得支援
- ・定年後再雇用制度の積極活用や障害者雇用の推進による多様な人材の就業機会の創出
- ・時短勤務やフレックスタイム制度の導入、育児休暇などを通じた育児サポートによる従業員の仕事と家庭の両立支援
- ・部門別スキルマップの設定、年間単位でのスキルマップに基づく個人目標設定、自己評価及び上長面談による振り返りを通じた従業員のスキル習得状況の可視化
- ・外部研修、社内 OJT、社内勉強会を組み合わせたスキル習得機会の提供
- ・社内 QC を含めた QC 検定制度の推進を通じた従業員のスキルアップ支援
- ・業務に必要な資格取得支援制度の設定、活用

(4)地域貢献に資する取り組み

同社ではよき企業市民として地域とともに発展し、社会の繁栄を目指すため地域貢献への取り組みを積極的に実施している。

具体的な取り組み内容は下記の通りである。

- ・地域教育委員会を通じた次世代を担う子ども世代への寄付活動の実施
- ・地域内インターンシップ、工場見学の受入
- ・地域人材の積極雇用による地域雇用機会の創出
- ・会社周辺の環境整備活動の実施

◆寄付活動の実施

- ・2018年から毎年、次代を担う子どもたちに、少しでも力になればという思いから、恵那市教育委員会を通じて恵那市内の小中学校への寄付活動を実施している。

【2018年 三郷小学校】



【2019年 長島小学校】



【2020年 武並小学校】



【2022年 三郷小学校】



【2022年 恵那東中学校】



◆小学生の体験型企業見学「えーなお仕事探検隊」の実施

- ・地元の小学生を対象に恵那市が取り組むキャリア学習事業に参加し、ものづくりの魅力を発信し地元事業所の魅力の発見や働くことへの意義への気づきに貢献している。同社には小学6年生17名が訪問し、会社説明や工場見学、仕事体験を実施した。



◆環境整備活動の実施

- ・2023年10月13日に環境整備活動を実施し、会社周辺のごみ拾いを実施した。



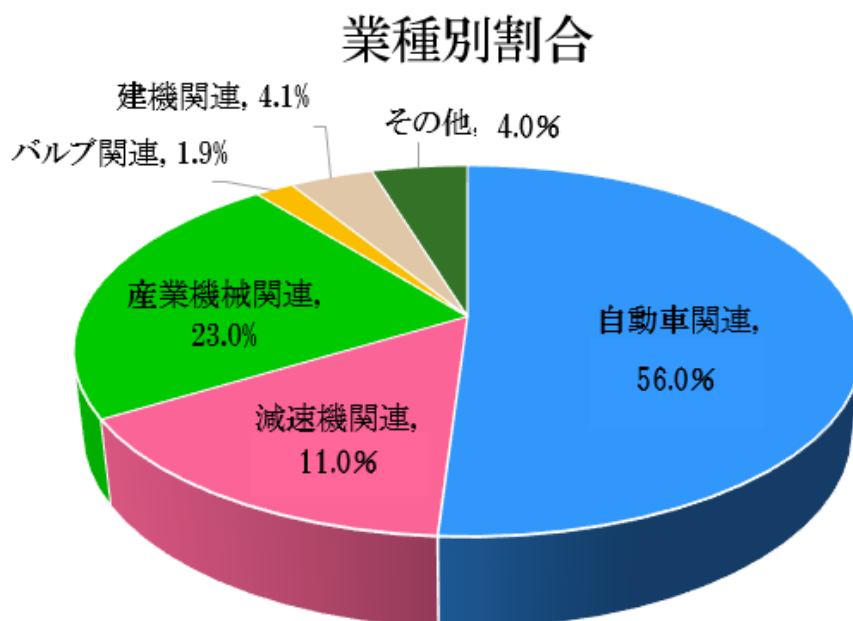
3. インパクトの特定

(1)事業内容

扇風機、応用送風機のブラケット、ローター生産を主力事業として創業した同社は、ダイカスト鑄造事業者の吸収合併を契機にフレーム、ブラケット、ローター、シャフトにいたるまでの社内一貫生産体制を構築し、ダイカスト鑄造から機械加工、組立までの一貫生産体制に磨きをかけ、自動車産業をはじめ同社技術の適用産業を拡大している。

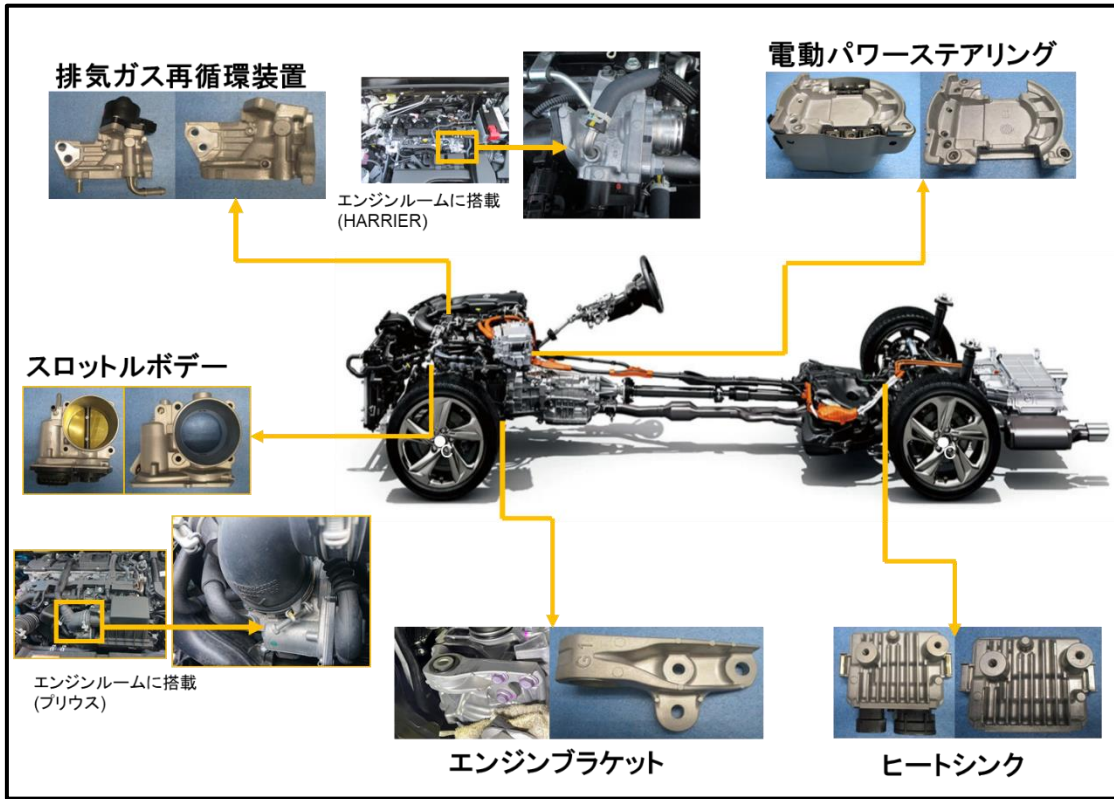
現在では、燃料部品を中心とした自動車産業をはじめ、工作機械産業における産業用ロボット部品製造、建設機械産業などを主力産業とし、金型設計、ダイカスト鑄造、機械加工、組立検査の一貫体制により高品質な機械部品製造を提供している。

様々な機械製品の構成部品を製造する同社では、後工程が顧客であることを社内共通認識として形成しながら高効率と高品質、高度精密化への挑戦を日々続けており、品質マネジメントシステム ISO9001 に基づく自社独自に定めた厳しい品質基準による不良品ゼロの追求、製造現場内での品質保証を目指し、素材管理から検査・出荷まで、各製造工程においてチームワークとノウハウを駆使し、原因究明とその解決を図っている。



◆同社が製造する製品（一部抜粋）

【同社が製造する自動車部品】




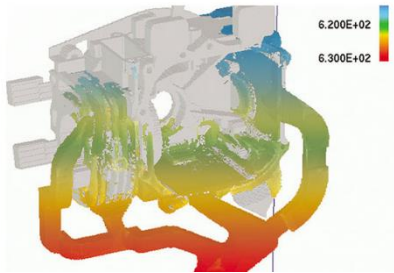
【同社が製造するロボットアーム部品】



同社のものづくり体制における主要な特徴、取り組みを以下に記載する。

① 高効率化と高品質を両立させたダイカスト鑄造

製造工程の基盤となるダイカスト鑄造において、鑄造、製品取り出し、トリミングといった各工程について産業用ロボットを活用した自動化を推進するとともに、金型内の凝固解析・流動解析や寸法検査、強度・硬度検査結果に基づく継続的な PDCA サイクルに基づく改善によって高効率と高品質を両立するダイカスト鑄造を実現している。

	<p>同社ダイカスト鑄造では 125t から 850t までの幅広いダイカスト設備を揃え、産業用ロボットを活用した鑄造工程自動化の推進といった製造効率化への取り組みに加え、高精度な鑄造に不可欠となる金型の保守・保全、日常改善についても社内内製化にて対応することで高効率化と高品質を両立した対応を確立している。</p>
	<p>同社ではダイカスト鑄造における凝固解析・流動解析の技術力向上に継続的に取り組み、求められる精度に達するまでの徹底的なデータ確認、分析を通じて鑄造品質の向上、製造効率の向上を実現している。</p>

② さらに高度精密化に挑戦し続ける機械加工

同社ではダイカスト鑄造後の製品の切削を中心とした機械加工、組立検査までの一貫対応を特徴としており、機械加工においても最新鋭マシニングセンタの活用により、アルミ・FC・鉄製品を含めて高速加工から多面加工、マイクロ単位の高精度加工を熟練の技術と綿密なチェックのもとに造り上げている。

また、一定量を確保した量産品については積極的に省力化自動ラインの構築に取り組むことで品質確保と省人化を両立させており、これにより多品種小ロット生産への対応力強化を実現している。

	<p>最新鋭設備の積極的導入と、従業員一人ひとりの作業の精確性の認識・追求、観る動作の追加により、1 個の試作から 10 万個超の量産まで、高度な技術と省力化自動ラインによる幅広いロットサイズでの高精度製品の製造に対応している。</p>
---	--

③ 顧客ニーズを高レベルに具現化する開発、試作対応

高精度の物造りに携わってきたなかで蓄積してきた経験、ノウハウを活用し、各種製造用自動機や治工具の企画・設計・開発・製作に対応している。

各種専用機、検査装置、組立装置や、省力化・省人化による各種運搬装置など、顧客のニーズにあわせたオリジナル製品の開発、試作、改善を通じて、顧客の高精度と低コストという背反する課題対応を実現している。



CAD-CAM・2D/3D ソリッドデータを使用し迅速に高精度プログラムの作成から開始する同社の自動機開発は、1台1台顧客仕様にあわせたオリジナル品としてその開発力、機能性に高い評価を得ている。

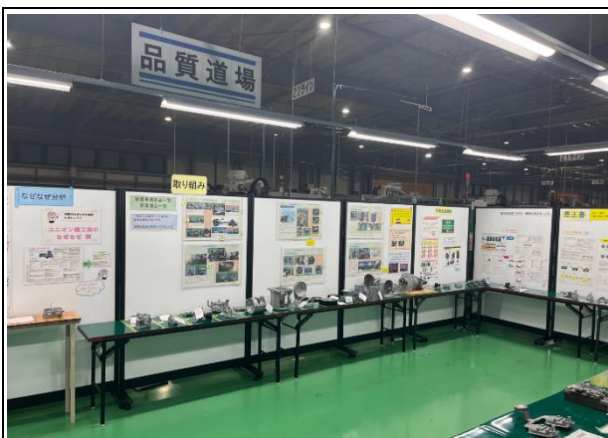
④ 不良品ゼロの追求、製造現場内での品質保証

「品質至上」を掲げ、不良品ゼロを追求する同社では、鑄造原料となる素材管理から鑄造、機械加工、組立といった各工程において徹底した品質管理に取り組んでいる。

ダイカスト材料管理においては主要金属合金の定量分析装置を導入し、適切な材料を顧客に確実に届けられる品質保証体制を構築している。

また、製造後製品においても三次元測定機、硬度計、X線CT検査機、破壊試験機といった各種検査器具を活用し確実な品質検査を実施している。

これら検査体制に加えて、社内に「品質道場」として品質管理に向けた方針、基本的考え方、実際の不良品事例を用いた取り組み内容等を展示し、展示スペースの作成、確認を通じた社内での品質管理への共通認識を形成し、不良発生時に徹底した原因究明と解決に向け取り組む社内体制を構築するとともに、社外取引先等への同社の品質管理姿勢を訴求している。



同社では製造工場内に「品質道場」という品質管理に向けた考え方、取り組み内容の展示スペースを設けている。この品質道場の作成、展示を通じて従業員へ同社の品質管理への方針を共有し、従業員の品質確保への意識を醸成している。

⑤ グローバル営業展開に向けた中国工場

同社ではグローバル営業展開に向け中国工場を設立し、中国市場についても開拓を進めている。

中国工場では本社と連携しながら、本社同様にダイカスト鑄造から機械加工、組み付け完成品までを一貫対応し、可能な限りの合理化、自動化システムを構築することで中国国内における最高品質部品メーカーとしてトップを目指している。



同社ではグローバル展開の一步として中国工場を稼働させており、蓄積してきたノウハウを基に、人に頼らない『独創性ある自動化合理化システム』を構築し『品質』『価格』『環境』の中国の市場に挑戦している。

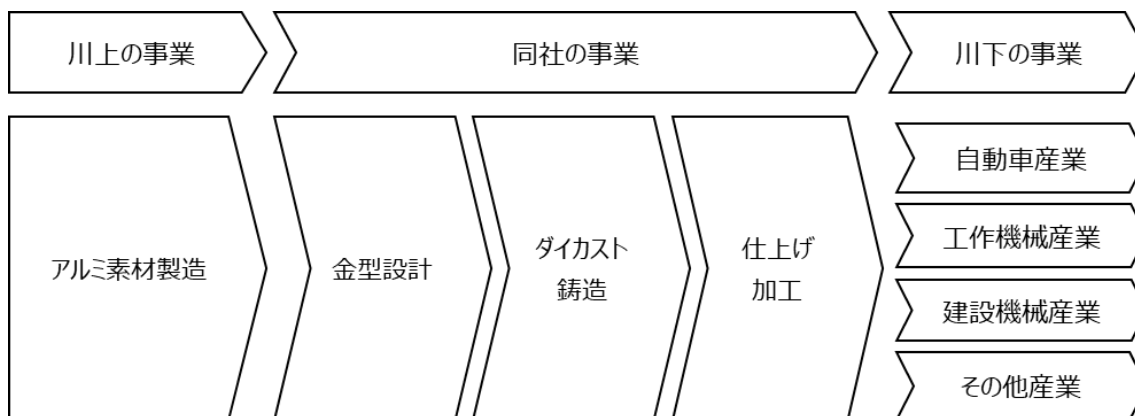
(2)事業のバリューチェーン

インパクトの特定のため、同社主力事業についてバリューチェーン分析を実施した。

同社は金型設計、ダイカスト鋳造、機械加工、組立検査の一貫体制により高精度かつ俊敏な機械部品製造に取り組み、自動車産業、工作機械産業、建設機械産業をはじめ多様な産業分野に高品質な機械部品を提供している。

顧客からの図面段階での相談に対し、試作開発から量産体制構築まで一貫し対応できる社内体制が同社の強みとなっており、顧客のニーズを高レベルに具現化する対応力、技術力に対し受注先より高い評価を得ている。

同社のバリューチェーン図（図は同社提供資料をもとに岐阜信用金庫にて作成）



(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。

同社の事業および川上・川下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「非鉄金属鋳造業（ISIC:2432）」、「金属の処理・塗装・機械加工業（ISIC:2592）」を、川上の事業については「第一次貴金属・その他非鉄金属製造業（ISIC:2420）」を、川下の事業については「自動車部品及び付属品製造業（ISIC:2930）」、「金属成形機械及び工作機械製造業（ISIC:2822）」、「鋳業、採石業及び建設業用機械製造業（ISIC:2824）」をそれぞれ適用し、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①		同社の事業②		川下の事業①		川下の事業②		川下の事業③	
	【2420】 第一次貴金属・ その他非鉄金属 製造業		【2432】 非鉄金属鑄造業		【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		【2822】 金属成形機械及び 工作機械製造業		【2824】 鋳業、採石業及び 建設業用機械製造業	
	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI	PI	NI
水												
食糧												
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							○					

上表のうち、同社事業①における「住居」については同社事業活動との関連性が希薄と判断され、また、川上の事業は同社事業活動が与える影響については軽微なものとなるため、分析を省略している。

川下の事業については、「移動手段」のみを分析対象とし、その他のカテゴリについては同社事業活動が与える影響が軽微なものとして判断し分析を省略した。また、インパクトマッピングには現れていないものの同社事業が今後 EV 車関連部品の取り扱いを開始することから、「大気」「気候」について分析した。

同社の事業 ① 非鉄金属鑄造業 (ISIC:2432)

PI	「雇用」「包括的で健全な経済」
NI	「雇用」「水（質）」「大気」「土壌」「資源効率・安全性」「気候」「廃棄物」

同社の事業 ② 金属の処理・塗装・機械加工業 (ISIC:2592)

PI	「雇用」「包括的で健全な経済」
NI	「雇用」「水（質）」「大気」「資源効率・安全性」「気候」「廃棄物」

【社会面】

◆「雇用」

従業員の雇用の創出という PI と、労働形態によっては労働者の健康状態が脅かされるという NI が発現する。

同社では外国人技能実習生の積極的な受入、定年後再雇用制度の積極活用、障害者雇用の推進を通じて PI の拡大を実現している。また、従業員の技術習得状況の可視化、社内外におけるスキル習得機会の提供を通じた計画的従業員育成により PI の拡大を図っている。製造工程においては、工場内換気ダクトの設置、休憩時の水分・塩分補給環境の整備など労働環境改善への取り組みを積極的に推進し、従業員が安全、安心に働くことができる労働環境の整備に取り組むことで NI を緩和している。

上記は SDG8「働きがいも経済成長も」に該当する。

- 「8.5：2030 年までに、若者や障害者を含むすべての女性と男性にとって、完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい仕事を実現し、同一労働同一賃金を達成する。」
- 「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人々を含め、すべての労働者を対象に、労働基本権を保護し安全・安心な労働環境を促進する。」

【環境面】

◆「水（質）」「大気」「土壌」「気候」

ダイカスト製品製造工程において、水質や大気、土壌への汚染が発生する可能性があることに加え、非効率な製造プロセスによるエネルギーの過剰利用や温室効果ガスの排出量増加が懸念されるという NI が発現する。

同社では CO2 排出量の測定やエアリーク状態の把握に努めるとともに、省エネ仕様融解炉への更新やエアタンク活用によるコンプレッサー稼働の最適化等を通じたエネルギー使用量の削減を推進している。また適切な廃液処理により工場排水の浄化・リターン水活用により事業活動に伴い発生する環境負荷軽減に努めている。加えて、工場利用資材についても環境配慮型資材を選定、利用するなどの取り組みを通じて NI を緩和している。

上記は SDG6「安全な水とトイレを世界中に」、SDG12「つくる責任つかう責任」、SDG13「気候変動に具体的対策を」に該当する。

□「12.4：2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクル全体を通じて化学物質や廃棄物の環境に配慮した管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小限に抑えるため、大気、水、土壌への化学物質や廃棄物の放出を大幅に減らす。」

◆「資源効率・安全性」「廃棄物」

製造工程において廃棄物が増加し、環境問題が発生する可能性があるという NI が発現する。同社では産業廃棄物の削減のために実績管理を行い、削減目標の設定に取り組んでいる。切削加工時のアルミ切子の再活用、切削液の回収、再利用による資源効率の改善や製造工程で発生する廃棄物の適切な分別・処理、工場排水の浄化・リターン水の活用により NI を緩和している。

上記は SDG12「つくる責任つかう責任」に該当する。

□「12.5：2030年までに、廃棄物の発生を、予防、削減（リデュース）、再生利用（リサイクル）、や再利用（リユース）により大幅に減らす。」

【経済面】

◆「包括的で健全な経済」

自社の事業活動が地域経済活性化につながることに加え、自動車産業や工作機械産業、建設機械産業のサプライチェーン全体を支えているという PI が発現する。

同社では受注先産業のニーズにあわせた社内製造技術革新に取り組み、金型設計からダイカスト・鋳造、機械加工までの一貫生産体制により迅速な部品供給を通じて各産業サプライチェーンの一部を支えている。今後も多様な産業のニーズ変化に対応しながら受注量拡大を図り、地域経済の活性化に貢献していく。これらの取り組みにより包括的で健全な経済における PI を拡大している。

上記は SDG9「産業と技術革新の基盤をつくろう」に該当する。

川下の事業 ① 自動車部品及び付属品製造業（ISIC:2930）

PI	「移動手段」「大気」「気候」
NI	「移動手段」

【社会面】

◆「移動手段」

自動車製造において、安全、安心な移動手段の普及を促進させるという PI が発現し、製造方法によっては安全、安心な移動手段普及の阻害要因となるという NI が発現する。

同社では自動車産業向けの高品質、低コスト、短納期アルミダイカスト製品提供を通じて自動車製造における品質確保、納期短縮、低コスト化の実現に貢献しており、PI を拡大している。また、ダイカストシミュレーションで得られたデータをもとに、産業ロボットを駆使することで人為的ミス、事故の防止や ISO9001 認定に基づく品質保証など、品質を担保できる製造体制に

より NI を緩和している。

上記は SDG9「産業と技術革新の基盤をつくろう」に該当する。

【環境面】

◆「大気」「気候」

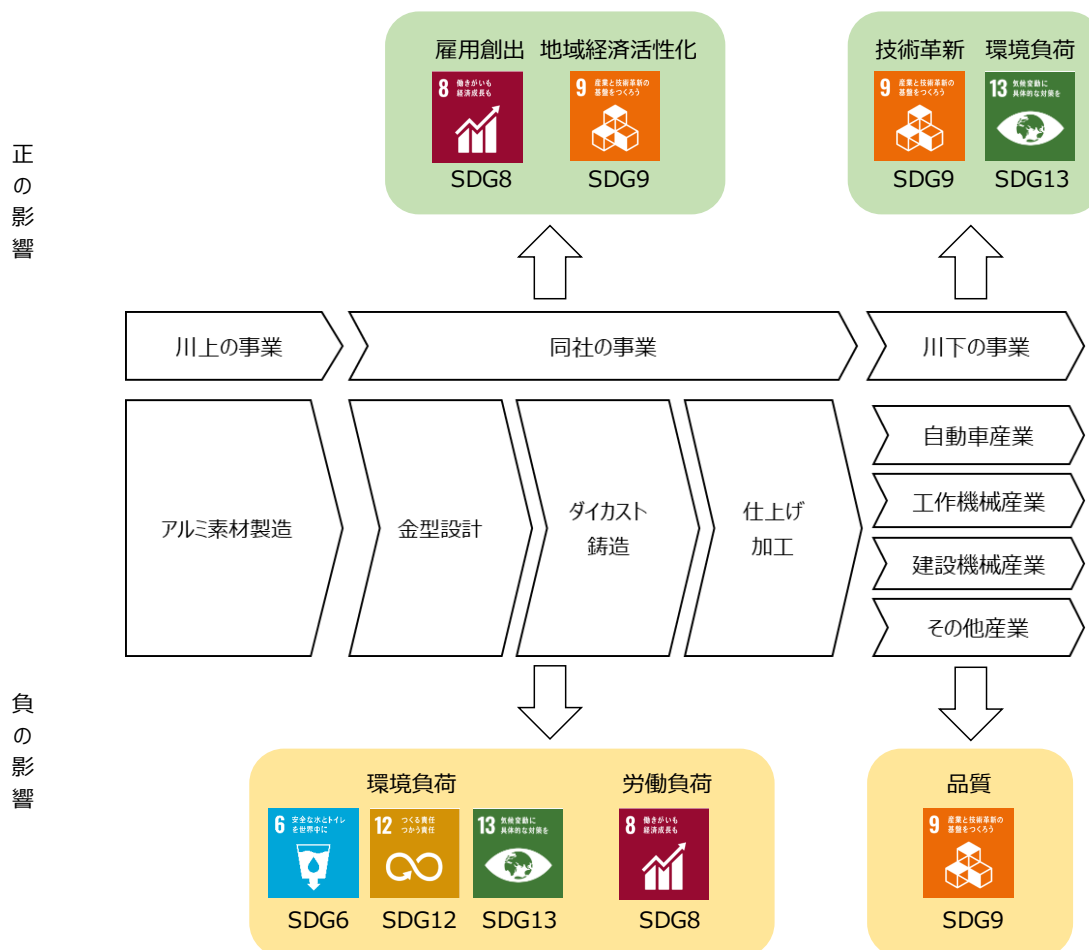
自動車業界においては、気候変動対策として環境に配慮した車両の製造を手掛けることで PI が発現する。ガソリン車と比較し EV 車などの環境に配慮した車両は使用時の温室効果ガス排出を抑制する効果がある。

同社は自動車部品製造を長年手掛けることで、自動車産業のサプライチェーンを支えてきた。自動車業界が変革を迎える時代において、同社の製造技術・ノウハウを EV 分野の部品製造に活かすことで、PI 拡大に貢献する。

上記は SDG13「気候変動に具体的対策を」に該当する。

(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3つに特定した。

【重要なインパクト】

「受注産業ニーズに応じた技術革新、高精度ダイカスト製品の提供」

「環境に配慮した製造環境整備・改善の推進」

「社員の働きがい創出と人材育成」

① 受注産業ニーズに応じた技術革新、高精度ダイカスト製品の提供

・地域経済、サプライチェーン全体の発展に貢献：SDG9、13

同社では受注先ニーズにあわせた社内製造技術革新に日々取り組み、金型設計からダイカスト鑄造、機械加工までの一貫生産体制により迅速な高精度ダイカスト部品供給を実現することで受注先である自動車産業や工作機械産業、建設機械産業のサプライチェーンを支え、地域経済、サプライチェーン全体の発展に貢献している。

自動車産業に関してはEV分野への転換が進んでおり、同社へ寄せられるニーズについても従来の燃料関連部品からコンバーター部品等EV分野への強化が求められている。また、工作機械産業や建設機械産業においても製品強度を維持しながらの軽量化ニーズが強まっている。

今後、同社が蓄積してきたダイカスト鑄造、機械加工、組立検査といった一貫対応体制を強化しながら、これら受注先ニーズの変化に対応し、EV関連分野をはじめ新分野への対応力を強化していく方針である。

これらの取り組みを通じて、受注先ニーズの変化に対応した技術革新への挑戦を継続的に行いながら、地域経済やサプライチェーンの発展への貢献を強化していく。

これらのインパクトはUNEP FIのインパクトレーダーでは「大気」「気候」「包括的で健全な経済」のカテゴリに該当し、環境的側面、経済的側面のPIを拡大すると考えられる。

② 環境に配慮した製造環境整備・改善の推進

・カーボンニュートラル実現に向けた取り組みの推進：SDG12、13

同社では地球環境にやさしい事業活動の実践を通じて持続可能な脱炭素社会の実現に貢献することを目指し、自社事業活動による二酸化炭素排出量の現状把握を進め、省エネ仕様の製造設備への更新や設備稼働の最適化推進を通じたエネルギー使用量削減に積極的に取り組んでいる。

今後においても、カーボンニュートラル実現に向けた全社目標を設定したうえで、目標達成に向けて主力受注先とも連携しながら工場内各所のエアリーク箇所特定、改善や、自家消費型太陽光発電システムの導入検討をはじめとした具体的取り組み事項の検討、実行、振り返りを継続的に実施していくことで環境に配慮した製造環境整備、製造工程改善を推進していく。

・事業活動に伴い発生する廃棄物抑制に向けた取り組みの推進：SDG6、12

同社では切削加工時のアルミ切子の再活用、切削液の回収、再利用の推進、工場排水の浄化・リターン水活用等により事業活動で発生する廃棄物抑制を推進しており、また製造工程で発生する廃棄物についても徹底した分別のうえでの処理を行うことで事業活動による環境負荷低減に取り組んでいる。

今後、継続的な生産工程改善の推進により製造工程で発生する廃棄物の更なる抑制に努めていくとともに、廃棄物のリサイクル推進についても検討、実行を進めていくことで環境負荷低減を

強化していく。

これらの取り組みを通じて、環境に配慮した生産工程改善の推進を実現する。

これらのインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「水（質）」「気候」「資源効率・安全性」「廃棄物」のカテゴリに該当し、環境的側面の NI を緩和すると考えられる。

③ 社員の働きがい創出と人材育成

・労働環境の整備：SDG8

同社では工場内換気ダクトの設置、休憩時の水分・塩分補給環境の整備など労働環境改善への取り組みを積極的に推進し、従業員が安全、安心して働くことができる労働環境の整備に取り組んでいる。

今後においても、工場内の暑さ対策としての湿気対策強化・工場内ミスト排出等への取り組みをはじめ、従業員の意見を取り入れながら設備面、制度面の両面から従業員が安全、安心して働き続けられる労働環境の整備、改善に継続的に取り組んでいく。

・資格取得のサポート体制の構築：SDG8

外部研修、社内 OJT、社内勉強会を組み合わせたスキル習得機会の提供、業務に必要となる資格取得支援制度の設定、活用、スキルマップに基づく従業員の目標管理・振り返りを通じた技術習得状況の可視化を通じて同社の技術力を支える人材育成を図っている。

今後、業務に関連する推奨資格や技能検定のサポート体制を強化するとともに、製造技術のみでなく省エネや環境対策に関する知識、ノウハウなど多様な分野に関するスキルアップに向けたサポートを強化していくことで更なる社内人材の育成と同社の価値向上を図っていく。

・多様な人材の雇用促進：SDG8

同社では外国人技能実習生の積極的な受入、定年後再雇用制度の積極活用、障害者雇用の推進に加え、従業員の仕事と家庭の両立支援への取り組み等を通じて職場環境の整備を図り、多様な人材の雇用を促進し、地域における雇用創出に貢献している。

今後においても、多様な人材が働ける環境の整備、改善に継続的に取り組むことで、地域の雇用を守り、持続可能な地域経済への貢献を強化していく。

これらの取り組みを通じて、社員が健康的で働きがいをもって働ける職場環境を整備し、一人ひとりの成長を促すことが可能となる。

これらのインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「雇用」のカテゴリに該当し、社会的側面の PI を拡大すると考えられる。

(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

同社売上の大半は日本国内におけるものであり、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同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 5 点である。

- 「 6 : 安全な水とトイレを世界中に」
- 「 8 : 働きがいも経済成長も」
- 「 9 : 産業と技術革新の基盤をつくろう」
- 「12 : つくる責任、つかう責任」
- 「13 : 気候変動に具体的な対策を」

国内における SDG ダッシュボード上では、「9」に関しては「達成に近づいている」とされているものの、「12」、「13」に関しては「大きな課題が残る」、「8」に関しては「重要な課題が残る」、「6」に関しては「課題が残る」とされており、同社における受注産業ニーズに応じた技術革新への取り組みや、環境負荷低減の取り組み、社員の働きがい創出と人材育成への取り組みなどが、日本国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。



(出典 : SDSN)

② 中華人民共和国におけるインパクトニーズ

同社ではグローバル展開の一步として中国工場を設立し、中国国内においても最高品質部品メーカーとしてトップを目指していることから、中華人民共和国における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同社のインパクトとの関係性を確認した。

中華人民共和国におけるSDGダッシュボード上では、「6」、「8」に関しては「重要な課題が残る」、「9」、「12」、「13」に関しては「課題が残る」とされており、同社の受注産業ニーズに応じた技術革新への取り組みや、環境負荷低減の取り組み、社員の働きがい創出と人材育成への取り組みなどが、中華人民共和国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。



(出典：SDSN)

④ 岐阜信用金庫との親和性

◆「ぎふしん SDGs 宣言」

以下の3項目をSDGs達成に向けた重点課題としている。

- (1) 持続可能な地域の経済成長のための活動
- (2) 持続可能な地域産業の基盤構築のための活動
- (3) 持続可能なまちづくりのための活動

◆親和性の確認



本件 PIF の取り組みに際し特定した当社のインパクトである「受注産業ニーズに応じた技術革新、高精度ダイカスト製品の提供」については、「ぎふしん SDGs 宣言」の(1)、(2)と、「環境に配慮した製造環境整備・改善の推進」については「ぎふしん SDGs 宣言」の(2)、(3)と、「社員の働きがい創出と人材育成」については、「ぎふしん SDGs 宣言」の(2)と親和性があり、相互に協力しあうことで、「経済」「社会」「環境」の3つの側面に渡り、持続可能な開発に関する枠組みとして、良質な効果が発生するものと思われる。

以上から、本件 PIF の取り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。




4. KPI の設定

特定したインパクトの発現状況を今後も継続的に測定可能なものとするため、先に特定したインパクトに対し、インパクトの種類、インパクトカテゴリ、関連するSDGs、内容・対応方針および目標とKPIを整理、設定する。

■ 受注産業ニーズに応じた技術革新、高精度ダイカスト製品の提供

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	「大気」「気候」「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"> ・新規重点分野と設定する EV 分野に関するダイカスト鑄造、製品加工ノウハウの蓄積 ・重点分野と設定する EV 分野を中心とした新規取引先開拓を含めた販路開拓活動の実行
目標と KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・2028 年 1 月期において、全社売上高 50 億円規模を達成する。 ・2028 年 1 月期において、EV 分野関連売上高 5 億円規模を達成する。

■環境に配慮した製造環境整備・改善の推進

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）」「気候」「資源効率・安全性」「廃棄物」
関連する SDGs	  
内容・対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・二酸化炭素排出量の現状把握を通じた、継続的な生産改善活動の実行、加工設備の省エネ設備への計画的更新 ・切削加工時のアルミ切子の再活用、切削液の回収・再利用の推進、工場排水の浄化・リターン水活用など製造工程で発生する廃棄物の抑制に向けた生産工程の継続的改善活動の実行、廃棄物リサイクル推進策の検討、実行 ・従業員への省エネ教育の実施 ・自家消費型太陽光発電システムの導入検討、実行
目標と KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・2028 年 1 月期において、2019 年実績対比で二酸化炭素排出量 △38%を達成する。 ・2028 年 1 月期において、2022 年度実績対比で廃棄物排出量 △5%を達成する。

■ 社員の働きがい創出と人材育成

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
インパクトカテゴリ	「雇用」
関連する SDGs	
内容・対応方針	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員の意見を取り入れながらの継続的な労働環境の整備、改善 ・多様な人材が働き続けられる環境の継続的な整備、改善 ・スキルマップに基づく従業員の目標管理・振り返りを通じた技術習得状況の可視化の継続 ・業務に関連する推奨資格や技能検定のサポート体制の強化
目標と KPI	<ul style="list-style-type: none"> ・健康経営優良法人の認定を継続する。 ・2025 年 1 月期から 2028 年 1 月期までの間に、新卒採用 15 名実施する。 ・2028 年 1 月期において、QC 検定（品質管理に関する知識の検定）2 級取得者を 5 名増加させる（現在 2 名取得済）。

5. モニタリング

(1)ユニオン機工におけるインパクトの管理体制

同社では、麥島社長と麥島取締役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 の設定を行った。

今後については、以下の体制を中心とした同社プロジェクトチームが柱となって SDGs の推進、本 PIF で設定した KPI の進捗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	麥島 正一
プロジェクトリーダー	取締役	麥島 彰太

(2)当金庫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、同社と岐阜信用金庫の担当者が定期的な場を設けて情報共有する。情報共有については、少なくとも年に 1 回実施することに加え、日々の情報交換や営業活動を通じて実施していく。

(3)モニタリング期間

下記の通り融資返済期限と同一期間にて定める。

モニタリング期間 (返済期限)	5 年間 (2028 年 11 月 25 日)
--------------------	----------------------------

【留意事項】

1. 本評価書の内容は、岐阜信用金庫が現時点で入手可能な公開情報、ユニオン機工株式会社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、現時点での状況を評価したものであり、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. 岐阜信用金庫が本評価に際して用いた情報は、岐阜信用金庫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。岐阜信用金庫は、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岐阜信用金庫に帰属します。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。