

2024. 3. 29

(有)金子精機製作所と「インパクト評価コンサルティング」の契約を締結

静岡銀行(頭取 八木 稔)では、SDGsへの取り組みの一環として、(有)金子精機製作所(社長 金子和広)と「インパクト評価コンサルティング」を締結しましたので、その概要を案内します。

1. 契約日 3月29日(金)

2. (有)金子精機製作所の取り組みについて(詳細は「評価書」をご参照ください)

- 同社は、1960年の創業以来、旋盤加工を主とした精密部品の加工を手がけており、工作機械や半導体製造装置などの生産機械メーカーに向けて、ブラケットやホルダーベースといった多種多様な部品を製作されています。
 - 2021年に本社工場を新設し、高効率な生産設備の導入や自家消費型太陽光発電設備の設置などを通じて、生産の効率化と環境保全の両立を図るとともに、多様なカスタムオーダーへの対応力を高め、受注拡大につなげています。
 - また、「ものづくり人材」の担い手不足が深刻化するなか、20~40歳代の若手エンジニアの採用と育成に注力し、静岡県経済の持続可能な成長への貢献をめざしています。
- 今回、同社の企業活動が社会・環境・経済に与えるインパクトを、以下のとおり評価しました。

環境面	・ マニフェストの確認など排出事業者としての義務の厳守、クーラントの廃液やスラッジ等の適正な処理委託、廃金属の再資源化への留意、歩留まりの向上 ・ 高効率な生産設備の導入や本社工場の新設移転を通じたエネルギー使用量の削減、自家消費型太陽光発電設備の設置	   
社会面	・ OJTの徹底、“ちょこっと”ミーティングを通じた多面的な指導、外部講習会の活用、従業員一人ひとりの自律性向上を促すインセンティブ制度、ジェンダーレスな雇用や教育、シニア人材の活用、地域雇用の拡大 ・ ハラスメントの防止、年間休日の増加、有給休暇の取得推進、ノー残業デイの実施、フレックスタイム制の導入、福利厚生サービス OFFICE DE YASAI(オフィスで野菜)の導入、仕出し弁当の支払い補助	   
経済面	・ 生産能力増強のための積極的な設備投資、マシンの特徴を熟知した専任担当による品質向上および効率化、検査体制の整備	

3. 提供するコンサルティングサービス

- 静岡経済研究所と連携した評価書の作成、KPIの策定支援
- 評価書に基づくモニタリング
- KPI達成に向けた伴走支援 など

【ご参考】(有)金子精機製作所の概要

所在地	静岡県駿東郡長泉町下長窪 985-1	創業	1960年(昭和35年)
資本金	300万円	売上高	297百万円(2023年5月期)

インパクト評価コンサルティング 評価書

評価対象企業：有限会社金子精機製作所

2024 年 3 月 29 日
一般財団法人 静岡経済研究所

目 次

<要約>	3
企業概要	4
1. 事業概要	6
1-1 事業概況	6
1-2 経営理念	8
1-3 業界動向	9
1-4 地域課題との関連性	10
2. サステナビリティ活動	11
2-1 環境面での活動	11
2-2 社会面での活動	12
2-3 経済面での活動	14
3. 包括的分析	16
3-1 UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた分析	16
3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定	16
3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性	17
3-4 インパクト領域の特定方法	17
4. KPI の設定	18
4-1 環境面	18
4-2 社会面	20
4-3 経済面	22
5. 地域経済に与える波及効果の測定	23
6. マネジメント体制	23
7. モニタリングの頻度と方法	23

静岡経済研究所は、静岡銀行が、有限会社金子精機製作所（以下、金子精機製作所）に対してインパクト評価コンサルティング（以下、本事業）を実施するに当たって、金子精機製作所の企業活動が、環境・社会・経済に及ぼすインパクト（ポジティブな影響およ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、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」および 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」を参考にするなど、ポジティブ・インパクト・ファイナンスにおける評価手法に基づいています。

【インパクト評価コンサルティングの概要（出典：静岡銀行資料）】

- （１）お客さまの事業活動が環境・社会・経済に与えるインパクト（ポジティブな影響とネガティブな影響）を包括的に分析し、特定されたポジティブなインパクト（プラスの貢献）の向上とネガティブなインパクト（マイナスの影響）の緩和、低減に向けて KPI を設定し、伴走支援を実施するものです。
- （２）また、特定されたインパクトと KPI を開示することで、お客さまの環境的・社会的な取り組みをステークホルダーに対して示すことが可能となります。また、インパクトに係る戦力と結果を開示することで、事業を通じた社会的な価値を明確化することにもつながります。

＜要約＞

金子精機製作所は、1960 年創業の金属部品製造業者である。主に工作機械や半導体製造装置といった生産用機械メーカー向けに、多品種少量生産でさまざまな部品を製作している。近年は、積極的に設備投資を実施し従業員も増員、2021 年には本社工場を新設移転して生産能力を一段と向上させている。

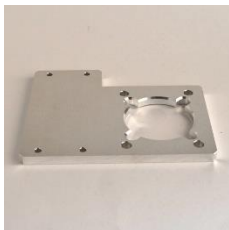
同社の企業活動をみると、環境面においては、環境関連法令を遵守しており、事業活動から生じる廃棄物の適正な処理や廃金属の再資源化等にも留意している。また、高効率な設備環境を整え、自家消費型太陽光発電設備を設置するなど、気候変動への対応も認められる。社会面においては、徹底した OJT や外部講習会の活用、多様な人材の雇用拡大など、“ものづくり人材”の育成に注力している。加えて、風通しの良い社風のもと、安全安心な職場づくりを推進している。経済面においては、設備投資と専任担当で高品質と短納期を追求し、大手メーカーの信頼を獲得している。

このようなサステナビリティ活動等を分析した結果、ポジティブ面では「教育」、「雇用」、「包括的で健全な経済」、「経済収束」が、ネガティブ面では、「健康・衛生」、「雇用」、「人格と人の安全保障」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」がインパクト領域として特定され、そのうち環境・社会・経済に対して一定の影響が想定され、金子精機製作所の持続可能性を高める 5 つのインパクト領域について、KPI が設定された。

企業概要

企業名	有限会社金子精機製作所
所在地	静岡県駿東郡長泉町下長窪 985-1
従業員数	正社員 13 名（男性 10 名、女性 3 名）、パート 4 名（女性 4 名）
資本金	300 万円
業種	金属部品製造業
事業内容	精密部品加工
主要取引先	<仕入先> ・株式会社ミサワ金属工業（長野県岡谷市） ・有限会社村松砲金（静岡県沼津市） ・株式会社交邦磨棒鋼センター 沼津営業所（静岡県沼津市） <販売先> ・芝浦機械株式会社（静岡県沼津市） ・株式会社ニューフレアテクノロジー（神奈川県横浜市） ・株式会社電業社機械製作所 三島事業所（静岡県三島市） ・株式会社牧野フライス製作所 富士勝山事業所（山梨県南都留郡富士河口湖町） ・アイダエンジニアリング株式会社（神奈川県相模原市）
沿革	1960 年 4 月 金子由蔵が沼津市大岡にて創業 1967 年 6 月 有限会社金子精機製作所を設立 1996 年 6 月 金子衣江が社長就任 2007 年 4 月 沼津市大岡に本社移転 2017 年 3 月 金子和広が社長就任 2021 年 2 月 駿東郡長泉町に本社移転 2023 年 10 月 太陽光発電設備を設置

<製品例>

半導体製造装置 向け			
	材質 SUS304	A5052	—
工作機械 向け	サイズ 20 mm×120 mm	6 mm×8 mm×110 mm	—
			
産業機械 向け	材質 SCM435	SS400	S45C
	サイズ Φ30 mm×100 mm	Φ80 mm×50 mm	Φ12 mm×400 mm
			
	材質 SUS304	—	—
	サイズ Φ30 mm×90 mm	Φ85 mm×150 mm	—

資料：金子精機製作所

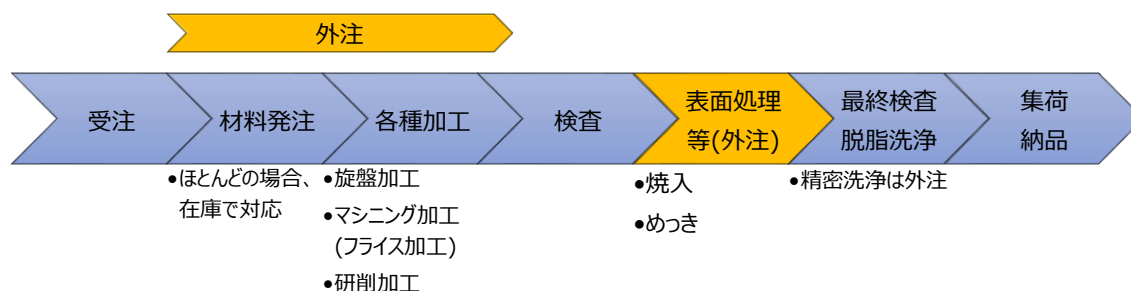
1. 事業概要

1-1 事業概況

金子精機製作所は、1960 年創業の金属部品製造業者である。主に工作機械や半導体製造装置といった生産用機械メーカー向けに、ブラケットやホルダーベースなど、さまざまな部品を製作している。カスタムオーダーへ柔軟に対応する多品種少量生産で、最終製品 1 台当たり 1～4 個程度使用される小物部品を手掛けることが多い。

生産工程としては、受注に基づき、旋盤工程責任者またはフライス工程責任者が陣頭指揮を執り、材料となる金属塊を発注（または在庫より選別）し、切削加工や研削加工、バリ取りを実施のうえ、検査を経て、脱脂洗浄、集荷、納品する。リードタイムは通常 30 日程度であるが、戦略在庫を保有するほか、材料発注から表面処理等まで柔軟かつ広範なネットワークで即日納品にも対応するなど短納期を強みとしている。

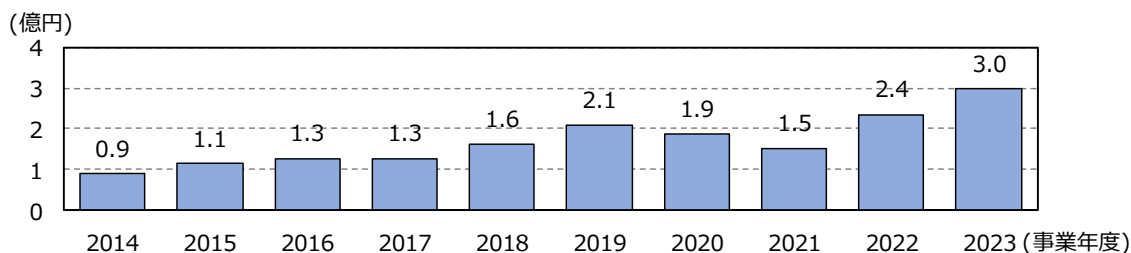
<代表的な工程フロー>



資料：金子精機製作所

同社は、創業来、旋盤加工による部品製造を担ってきたことで、一般鋼材から難削材まで幅広く難易度の高い精密部品加工を得意とする。基本的にはウェット加工を行うが、材質によってはドライ加工もする。また、近年、積極的に設備投資を実施し、フライス加工や研削加工を強化しており、受注の幅が広がっている。2021 年 2 月には、本社工場を移転し、生産能力が一段と向上したことで、2023 年 5 月期の売上高は約 3 億円と過去最高を記録した。

<売上高の推移>



資料：金子精機製作所

また、各種加工の流れを詳細にみると、受注した図面確認や部材検査の後、加工段取りを組み、プログラムを構築して、切削・研削を行い、加工検査へ移行する。このうち、大部分を占めるのが加工段取りとプログラムとなる。代表的な旋盤加工を例にみると、ワーク（工作物）を回転テーブルに固定し、マシンの位置認識のズレを調整する原点出しを行い、ツール（工具）を選定および取り付け、制御装置上でプログラムを作成する。その後は、起動スイッチを押すと自動加工される。そのため、同社では、各マシンに専任の担当者確立し、加工段取りやプログラムの最適化に注力することで、安定した高品質と短納期を実現している。

<主な加工方法の比較>

加工方法		概要
切削加工	旋盤加工	固定した工具に、回転させた工作物を当てて削る 主に丸い形状の物を加工する
	フライス加工 (ミーリング加工)	固定した工作物に、回転させた工具を当てて削る 主に四角い形状の物を加工する
研削加工		工具の代わりに砥石を用いて工作物を削る 切削加工よりも加工精度に優れている

資料：各種資料をもとに作成

<工場見学動画>



1-2 経営理念

金子精機製作所は、経営理念に「人を大切にし、人に感謝し、人を育てる」掲げる。これは、1960年に2名で創業した後、従業員や関係会社をはじめとしたさまざまな人々に助けられて今があるという感謝の気持ちと、これから携わる人々にもそのような感謝の気持ちを忘れない会社になりたいという想いのもと策定された。この経営理念が浸透しているからこそ、風通しの良い社風が形成されており、全ての従業員が生き生きと働いている。また、販売先や仕入先、外注先、金融機関など、あらゆるステークホルダーとも良好な関係を築いている。

その他、モットーとして「新しいものに常にチャレンジ」を標榜する。30～40歳代の比較的若いエンジニアを中心に、多種多様なカスタムオーダーに積極的に挑戦し、受注の幅を広げている。実際、金子和広社長の果敢なトップセールスだけでなく、各従業員が自律的にプログラム考案やお試し切削などに取り組んだ結果、近年では、株式会社牧野フライス製作所やアイダエンジニアリング株式会社といった大手メーカーとの取引開拓に成功している。

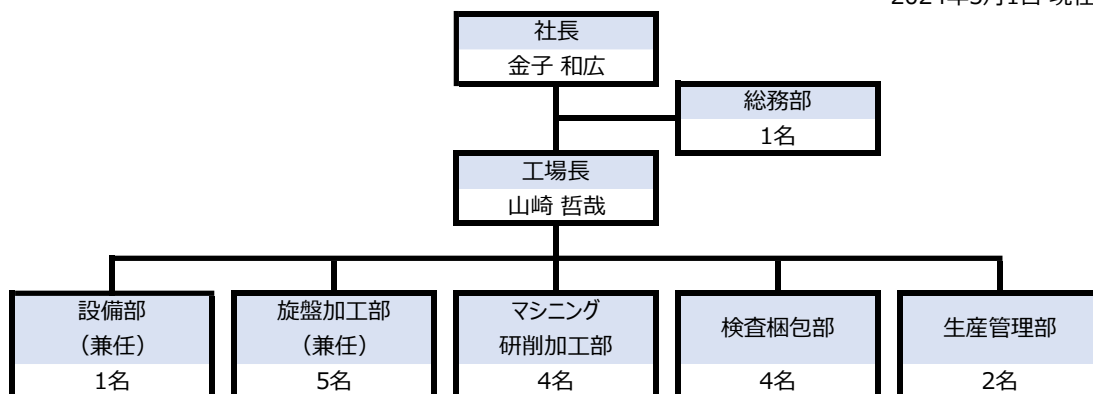
<経営理念>

人を大切にし、人に感謝し、人を育てる

資料：金子精機製作所

<組織図>

2024年3月1日 現在



資料：金子精機製作所

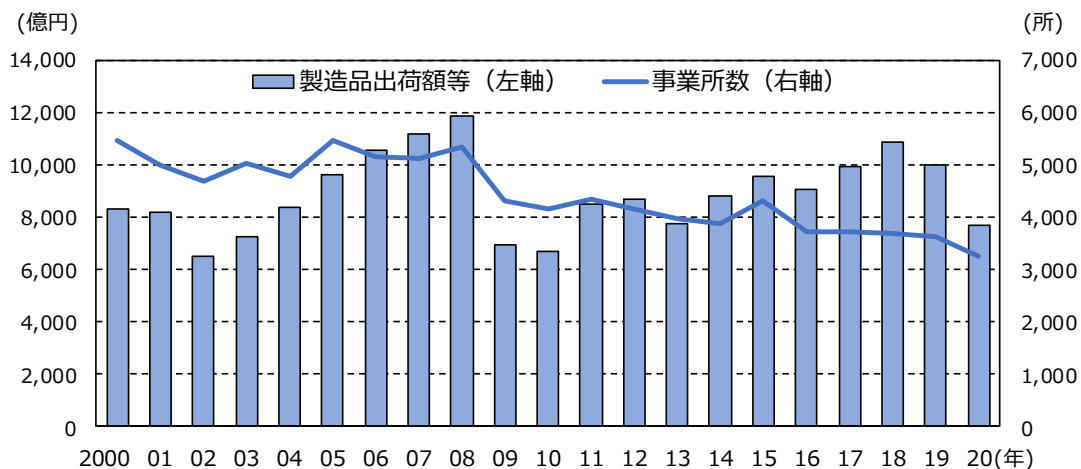
1-3 業界動向

金子精機製作所の主たる事業を日本標準産業分類でみると、大分類「製造業」、中分類「生産用機械器具製造業」、小分類「金属加工機械製造業」のうち、細分類「金属工作機械用・金属加工機械用部分品・附属品製造業（機械工具、金型を除く）」に分類される。全国の金属工作機械用・金属加工機械用部分品・附属品製造業の事業所数および製造品出荷額等の推移をみると、事業所数は減少傾向にあり、2008年に5,321所あった事業所が、2020年には3,256所まで減っている。また、製造品出荷額等は、2008年の1兆1,829億円がピークである。2009年に、リーマン・ショックによる世界的な景気後退を受けて6,941億円（前年比▲41%）と急落したが、以降は、新興国を中心とした旺盛な外需や、国内では国が創設した「ものづくり補助金」が下支えとなり、増減を繰り返しながらも右肩上がりに推移してきた。もっとも、2020年は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で7,691億円（前年比▲23%）と再び大きく落ち込んだ。

金属工作機械用・金属加工機械用部分品・附属品製造業の製造品出荷額等の推移にもみられるように、機械をつくる機械“マザーマシン”と呼ばれる工作機械の受注は、製造業の設備投資動向に左右され、好不調の波が激しい市場である。そのため、金子精機製作所は、精密工作機械や半導体製造装置など、今後、安定成長が見込まれる市場へ傾注している。実際に近年、芝浦機械株式会社のナノ加工システム事業部が手掛けるスマートフォンや車載カメラの非球面レンズなど需要が増加する製品を生産するための精密工作機械向けに、サブミクロン精度の高精度平面研削盤を導入して、高精度なスピンドルなど駆動系部品の製造へ進出し始めた。また、立型マシニングセンタの導入によりフライス加工を強化して、半導体製造装置向けにも事業を拡大した。

このように、同社は、成長産業分野への売上比率を高めていくことで、持続的な成長を目指している。

＜全国の金属工作機械用・金属加工機械用部分品・附属品製造業（機械工具、金型を除く）の事業所数および製造品出荷額等の推移（従業者4人以上）＞



資料：経済産業省「工業統計調査」、「経済センサス-活動調査」

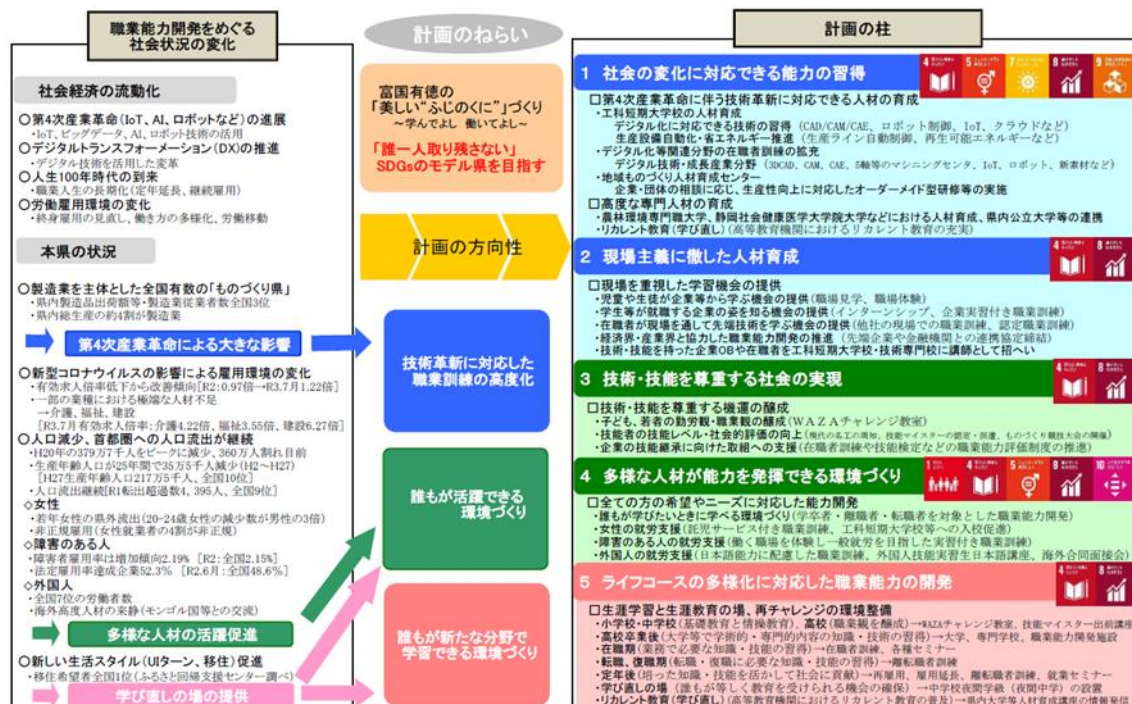
1-4 地域課題との関連性

静岡県は、職業能力開発促進法第7条第1項の規定に基づき、県内において行われる職業能力の開発に関する基本となるべき計画として、「第11次静岡県職業能力開発計画」（2022～2026年度）を策定している。同計画では、本県が全国有数の“ものづくり県”であり、第4次産業革命に伴う技術革新の進展や、生産年齢人口の減少が見込まれる中、デジタル化の推進や生産性向上に対応できる人材の必要性を説き、計画の方向性として、「技術革新に対応した職業訓練の高度化」や「誰もが活躍できる環境づくり」、「誰もが新たな分野で学習できる環境づくり」を示す。そして、計画の5本の柱として、1.社会の変化に対応できる能力の習得、2.現場主義に徹した人材育成、3.技術・技能を尊重する社会の実現、4.多様な人材が能力を発揮できる環境づくり、5.ライフコースの多様化に対応した職業能力の開発、を掲げる。

金子精機製作所では、公的機関と連携した取り組みはないものの、同計画の5本の柱に通ずる取り組みがみられる。たとえば、積極的に設備投資を実施し、最新設備を扱えるエンジニアを育成していることは、1.社会の変化に対応できる能力の習得と捉えられる。また、業界未経験の新入社員に対しても、実機の操作を軸にしたOJTを徹底していることは、2.現場主義に徹した人材育成と考えられる。ほかに、20歳代の女性従業員を現場に配置していることは、4.多様な人材が能力を発揮できる環境づくりといえる。

このように、同社が注力する“ものづくり人材”の育成は、同計画の方向性に合致した取り組みであり、本県の課題解決に通じる部分が認められる。

<第11次静岡県職業能力開発計画（2022年度～2026年度）の概要>



資料：静岡県経済産業部就業支援局職業能力開発課

2. サステナビリティ活動

2-1 環境面での活動

(1) 廃棄物の適正処理、資源の有効活用

金子精機製作所は、産業廃棄物管理票（マニフェスト）の確認など、排出事業者としての義務を履行し、事業活動から生じる廃棄物を適正に処理している。同社が注視すべき産業廃棄物であるクーラント（切削油）の廃液は、年に1回程度、適切な業者を選択して処理を委託している。加えて、クーラントタンク内に溜まるスラッジ（沈殿物）も、スラッジバキューマーで回収して、年に1回程度、適切な業者を選択して処理を委託している。また、精密部品は少しでも打痕があると不良扱いとなるため、梱包材を相当量使用するが、廃プラスチック類や段ボールなども、適正に処理委託している。

毎月1,000 kg超排出するドライ粉（切粉）や甲山（端材）等の廃金属は、有価物として引き取られる。クーラントから切屑などを回収、除去するクーラント循環器を導入するなど、廃金属の再資源化には留意している。歩留まりの向上も意識する。加工に際して、各従業員が製品規格に最適な材料（丸鋼など）を選定し、端材が最小限にとどまるようにしている。多品種少量生産で一点物からでも対応する同社の事業特性上、お直し切削は避けられないが、甲山（鉄）・18-8 コロ（ステンレス）・アルミ合金の排出量を指標に、産業廃棄物の削減に努めていく方針である。

(2) 環境関連法令の遵守

金子精機製作所は、環境関連法令に抵触したことはない。特に近年、生産設備の新調を進め、2021年2月には、本社工場を新設したことで、現在、同社の事業活動における排水や排ガス等の環境汚染リスクは限定的であり、騒音や振動、発塵、悪臭等の問題も発生したことはない。

脱脂洗浄に関しては、近年、PRTR法や有機溶剤中毒予防規則などの環境に関する規制には該当しない炭化水素系洗浄剤へ切り替えた。多品種少量生産ゆえに、脱脂洗浄機の導入は難しいが、洗浄時にはビニール手袋の着用を厳守するなど、健康被害にも注意を払っている。

(3) 気候変動への対応

金子精機製作所は、近年、積極的に設備投資を実施し、高効率な生産設備が増えている。また、2021年2月に、本社工場を新設した。照明は全てLEDであるなど、総じて省エネ設計となっている。さらに、2023年10月には、本社工場の屋根に自家消費型太陽光発電設備を設置する等、電力使用量の削減に向けた最大限の取り組みが認められる。

今後は、ガソリンや軽油といった燃料消費量の削減にも力を入れていく方針である。ハイブリッド車1台のほか、ガソリン車3台とトラック1台を保有するため、更新の際には、全てハイブリッド車や電気自動車等のエコカーに切り替える予定。

このように、同社は、エネルギー使用量の削減に取り組むことで、事業活動から生じるCO₂排出量の削減に努めていく。なお、LPガスの使用はほとんどない。

2-2 社会面での活動

(1) ものづくり人材の育成

金子精機製作所は、経営理念「人を大切にし、人に感謝し、人を育てる」のもと、従業員教育に力を入れている。同社では、新卒採用はいないが、中途採用でもほとんどが業界未経験者である。そのため、新入社員には、まずは単純な旋盤操作の指導から始め、最終的に主力設備である複合加工機の操作を教える。なお、主力設備のヤマザキマザック株式会社製の複合加工機 3 台は「対話式プログラム」で、初心者でも覚えやすく操作も共通している。OJT では、トラブル時に自身で改良ができるように、操作方法だけでなく理論も説明する。さらに、教わる側は覚えたら教える側になることで、理解がより深まるようにしている。そして、現場で失敗があれば、金子和広社長や山崎哲哉工場長、関連する従業員が現場でフラットにディスカッションする“ちょこっと”ミーティングを実施、担当者だけでは見えない次工程や顧客への影響を洗い出し指導している。もっとも、現状は、各マシンに専任担当を配置することで、高品質と短納期を実現しているため、今後、各エンジニアが複数種類のマシンを操作できるように多能工化を進め、特定のエンジニア 1 人しか操作できないマシンがなくなることを目指していく。

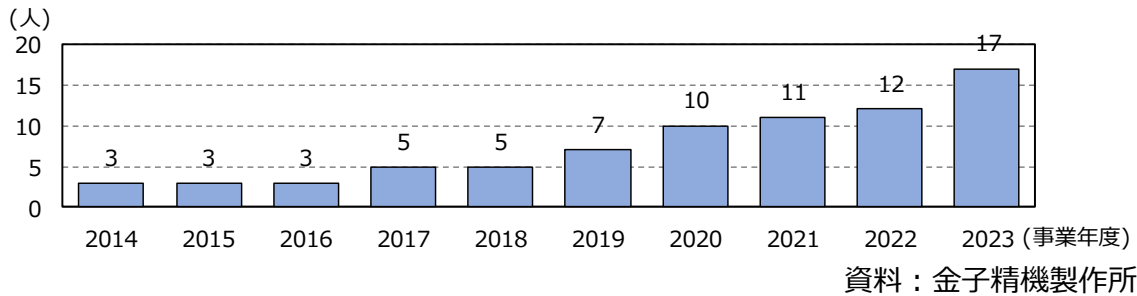
従業員教育には、外部の講習会やセミナーも活用する。主に若手従業員を工具メーカー等が主催する技術講習会へ積極的に派遣している。実際、直近 1 年間において、参加実績は 4 回、延べ 13 名に及ぶ。

同社では、生産性の向上や従業員の意識高揚を狙いとしたインセンティブ制度がある。従業員の自発的な改善提案に対して報奨金を授与することでモチベーションアップを図っている。常時受け付けており、過去には、労働安全衛生や生産工程の見直しに関する改善提案を受け入れた。また、金子和広社長は権限移譲を進めることで、従業員一人ひとりの自律性の向上を促している。

その他、ジェンダーレスな雇用や教育も浸透している。現在、従業員 17 名のうち女性が 7 名を占める。女性専用更衣室を整備しており、女性正社員 3 名のうち 1 名を現場配置している。加えて、シニア人材も活用している。定年は 60 歳であるが、65 歳までは従業員の希望により再雇用、同社が認めた場合は 70 歳まで延長しており、現行の高年齢者雇用安定法に準拠してシニアの就業機会を確保している。現在、60 歳超の従業員は 2 名で、期待する役割として若手従業員への指導を課している。

このように、同社は、徹底した OJT を中心に、担い手不足が深刻化する“ものづくり人材”の育成に注力している。さらに、従業員数も増やしている。2014 年度は 3 名であったが、2023 年度には 17 名まで増員している。特に、20～40 歳代の若手エンジニアの採用や育成に力を入れており、持続的なものづくりを意識した“人づくり”を推進している。

＜従業員数の推移＞



(2) 風通しの良い社風で安全安心な職場づくり

金子精機製作所は、安全安心な職場づくりに努めている。まず、身体面においては、重物はクレーンを使用するため、重筋作業はほとんどない。また、切削加工時における保護メガネの着用や切屑回収時における厚手の革手袋の着用を徹底しており、10 年超にわたり労働災害を発生させていない。工場内は空調が完備されており、夏場の熱中症懸念も僅少である。NC 加工機は、1 台ごとにミストコレクタを使用して健康被害を抑止している。さらに、健康診断において、希望者には会社負担で腫瘍マーカーなどのオプション検査の受診を許可している。

次に、精神面においては、ハラスメントの防止を徹底している。金子和広社長が相談窓口となり、毎月、全従業員と面談を実施する。日頃のコミュニケーションを助長することで、風通しの良い社風を形成しており、金子和広社長就任以来、退職者は出ていない。

オーバーワークの防止やプライベートの充実も推進する。2020 年度に年間休日を 104 日から 109 日へ増加し、トップダウンで有給休暇の取得も推進している。直近の年次有給休暇の取得率は 51%まで改善し、今後は 65%以上に向上させることを目標に掲げる。毎月給料日はノー残業デーとするほか、山崎哲哉工場長の判断で適宜ノー残業デーを実施している。加えて、フレックスタイム制を導入するなど、柔軟な働き方を推奨している。

その他、福利厚生サービス OFFICE DE YASAI（オフィスで野菜）を導入するなど、従業員の健康に配慮している。なお、昼食用の仕出し弁当は、金額の 1/3 を会社で補助している。

このように、同社は、全従業員が働きやすい職場づくりを推進しており、労働災害の根絶だけでなく、従業員一人ひとりのワークライフバランスの実現を支援している。

2-3 経済面での活動

(1) 高品質と短納期で大手メーカーの信頼獲得

金子精機製作所は、芝浦機械株式会社や株式会社ニューフレアテクノロジーなどと長年にわたって直接取引しており、サプライチェーンの一翼を担っている。過去には、東芝機械株式会社（現芝浦機械株式会社）のベストサプライヤー表彰の受賞実績があるなど、高品質と短納期を強みに、大手メーカーの信頼を獲得している。特に、納期のリスク対応ができるサプライヤーとしての評価が高い。点数ベースだと、毎月 1,000 件超を手掛けており、組立後に修正が必要になった再加工部品といった同業他社では緊急対応が困難なオーダーにも最短即日に対応する。信頼関係が築けているからこそ、大手メーカーの試作開発に携わることもあり、直近では、芝浦機械株式会社から FSW（摩擦攪拌接合）のデモ機用のツール（工具）製作を任された。なお、FSW は、電気自動車部品向けなどに有望な新技術と考えられている。

同社は、高品質と短納期を実現するため、積極的に設備投資を実施している。特に近年、最新の CNC 旋盤や複合加工機を複数台導入し、2021 年 2 月には本社工場を新設した。さらに同年、ものづくり補助金で立型マシニングセンタを導入してフライス加工を強化、2022 年には、事業再構築補助金を活用して、サブミクロン精度の高精度平面研削盤とワイヤー放電加工機を導入した。高精度平面研削盤は、精密機械向けの高精度駆動系部品等の製造へ進出することを企図して設備投資に踏み切った。実際、従来 0.003 mm～0.01 mm から現在 0.001 mm（＝1μ）へ、対応できるオーダーの幅が広がり、稀にサブミクロン（＝0.1μ）オーダーも受注できている。なお、金属は温度変化によって若干伸び縮みするため、恒温恒湿室を増設した。ワイヤー放電加工（ワイヤーカット）は、従来外注していた工程であり、内製化することで短納期を強化している。

また、同社では、専任担当者が品質向上と効率化を力強く進める。各マシンに専任の担当者を確立することで、そのマシンの特徴を熟知した柔軟な製造を実現している。多品種少量生産ゆえに、専任担当者は、同一のマシンで月間 100 枚以上の図面に対応することが多い。そのため、豊富なノウハウが蓄積され、新規の単品加工でも、工具の選択や加工の順序など、最適な加工段取りおよびプログラムを短時間で構築できている。

検査体制も整えている。同社では、三次元測定器を用いて加工精度を全品検査する。測定器は非接触型だけでなく、より正確に計測できる接触型も完備する。不良については、発見次第、現場で社内会議を実施し、即時再発防止に努めている。

このように、同社は、設備投資と専任担当で高品質と短納期を追求し、競争優位性を構築している。今後は、BCP（事業継続計画）対策に着手する予定で、自然災害など有事の際でも対応可能な生産体制を整備していく。

<主要設備一覧>

機械名	メーカー	品名
複合加工機	ヤマザキマザック	INTEGREX j-400
		INTEGREX j-200
		INTEGREX i-350H
CNC 旋盤	ヤマザキマザック	QUICK TURN NEXUS 200-II M
		QUICK TURN NEXUS 200-II
立型マシニングセンタ	ヤマザキマザック	VERTICAL CENTER SMART 530C
ロボドリル	ファナック	ROBODRILL α-D21MiB5 Plus (2 台保有)
平面研削盤	岡本工作機械製作所	PSG84DX
高精度平面研削盤	ナガセインテグレックス	SGC-125BL2D-NEO3
NC フライス	牧野フライス製作所	BN- II -85
	静岡鐵工所	AN-SRN
汎用旋盤	DMG 森精機 (ワシノ)	—
	DMG 森精機	—
	サイダ・UMS (ダイワ)	—
ワイヤー放電加工機	牧野フライス製作所	U6 H.E.A.T.
三次元測定器	東京精密	mju NEX

資料：金子精機製作所

3. 包括的分析

3-1 UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた分析

UNEP FI のインパクト分析ツールを用いて、金子精機製作所の金属部品製造業を中心に、網羅的なインパクト分析を実施した。その結果、ポジティブ・インパクトとして「雇用」、「包括的で健全な経済」が、ネガティブ・インパクトとして「雇用」、「水（質）」、「大気」、「土壌」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」が抽出された。

3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定

金子精機製作所の個別要因を加味して、同社のインパクト領域を特定した。その結果、同社のサステナビリティ活動に関連のあるポジティブ・インパクトとして「教育」、「経済収束」を、ネガティブ・インパクトとして「健康・衛生」、「人格と人の安全保障」を追加した。一方、リスクが限定的である「水（質）」、「大気」、「土壌」を削除した。

<特定されたインパクト領域>

	UNEP FI のインパクト分析ツール により抽出されたインパクト領域		個別要因を加味し 特定されたインパクト領域	
	ポジティブ	ネガティブ	ポジティブ	ネガティブ
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	○	○	○	○
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	○	○	○	○
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	○	○	●	○

3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性

金子精機製作所のサステナビリティ活動のうち、ポジティブ面のインパクト領域としては、ものづくり人材の育成が、「教育」や「雇用」、「**包括的で健全な経済**」に資するものと評価できる。また、高品質と短納期で大手メーカーの信頼獲得が「**経済収束**」に該当する。

一方、ネガティブ面においては、廃棄物の適正処理、資源の有効活用が、「**資源効率・安全性**」や「**廃棄物**」におけるマイナスの影響を抑制しており、気候変動への対応は、「**気候**」への寄与が認められる。また、風通しの良い社風で安全安心な職場づくりは、「**健康・衛生**」や「**雇用**」、「**人格と人の安全保障**」に該当する。

3-4 インパクト領域の特定方法

UNEP FI のインパクト評価ツールを用いたインパクト分析結果を参考に、金子精機製作所のサステナビリティに関する活動を同社の HP、提供資料、ヒアリングなどから網羅的に分析するとともに、同社を取り巻く外部環境や地域特性などを勘案し、同社が環境・社会・経済に対して最も強いインパクトを与える活動について検討した。そして、同社の活動が、対象とするエリアやサプライチェーンにおける環境・社会・経済に対して、ポジティブ・インパクトの増大やネガティブ・インパクトの低減に最も貢献すべき活動を、インパクト領域として特定した。

4. KPI の設定

特定されたインパクト領域のうち、環境・社会・経済に対して一定の影響が想定され、金子精機製作所の持続可能性を高める項目について、以下の通り KPI が設定された。

4-1 環境面

インパクトレーダーとの関連性	資源効率・安全性、廃棄物
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの低減
テーマ	廃棄物の適正処理、資源の有効活用
取組内容	マニフェストの確認など排出事業者としての義務の履行、クーラントの廃液やスラッジ等の適正な処理委託、廃金属の再資源化への留意、歩留まりの向上
SDGs との関連性	9.4 2030 年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。 
	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。 
KPI（指標と目標）	2030 年 5 月期までに、金属端材（甲山、18-8 コロ、① アルミ合金）の排出量を 2023 年 5 月期比▲10%以上削減させる。

インパクトレーダーとの関連性	気候
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの低減
テーマ	気候変動への対応
取組内容	高効率な生産設備の導入や本社工場の新設移転を通じたエネルギー使用量の削減、自家消費型太陽光発電設備の設置
SDGs との関連性	2030 年までに、世界のエネルギーミックス 7.2 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。 
	すべての国々において、気候関連災害や 13.1 自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応力を強化する。 
KPI（指標と目標）	① 2030 年 5 月期までに、CO2 排出量を 2023 年 5 月期比▲20%以上削減させる。

4-2 社会面

インパクトレーダーとの関連性	教育、雇用、包括的で健全な経済	
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大	
テーマ	ものづくり人材の育成	
取組内容	OJT の徹底、“ちょこっと”ミーティングを通じた多面的な指導、外部講習会の活用、従業員一人ひとりの自律性向上を促すインセンティブ制度、ジェンダーレスな雇用や教育、シニア人材の活用、地域雇用の拡大	
SDGs との関連性	4.4	2030 年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる。 
	5.1	あらゆる場所におけるすべての女性及び女児に対するあらゆる形態の差別を撤廃する。 
	8.5	2030 年までに、若者や障害者を含むすべ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、ならびに同一労働同一賃金を達成する。 
KPI（指標と目標）	①	多能工化を推進し、2030 年までに、加工部門の従業員のうち 8 割以上が 3 種類以上の工作機械を操作できるように育成する。
	②	毎年、外部講習会等に従業員を延べ 10 名以上参加させる。
	③	2030 年までに、女性管理職を輩出する。

インパクトレーダーとの関連性	健康・衛生、雇用、人格と人の安全保障
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの低減
テーマ	風通しの良い社風で安全安心な職場づくり
取組内容	労働災害の発生なし、ミストコレクタによる健康被害の抑止、健康診断時に会社負担でオプション検査の受診可能、ハラスメントの防止、年間休日の増加、有給休暇の取得推進、ノー残業デイの実施、フレックスタイム制の導入、福利厚生サービス OFFICE DE YASAI（オフィスで野菜）の導入、仕出し弁当の支払い補助
SDGs との関連性	3.4 2030 年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて 3 分の 1 減少させ、精神保健及び福祉を促進する。 
	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労働者など、すべ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。 
KPI（指標と目標）	① 労働災害件数ゼロを継続する。
	② 2030 年までに、年次有給休暇の取得率を 65%以上に向上させる。

4-3 経済面

インパクトレーダーとの関連性	経済収束
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	高品質と短納期で大手メーカーの信頼獲得
取組内容	生産能力増強のための積極的な設備投資、マシンの特徴を熟知した専任担当による品質向上および効率化、検査体制の整備
SDGs との関連性	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。 
KPI（指標と目標）	① 2030 年までに、社外で指摘された不良をゼロにする。
	② 2030 年までに、新規取引先を 5 社以上獲得する。
	③ 2030 年までに、BCP 対策として非常用発電機を導入する。

5. 地域経済に与える波及効果の測定

金子精機製作所は、本事業の KPI を達成することによって、2030 年の売上高を 8 億円に、従業員数を 25 人にすることを目標とする。

「平成 27 年静岡県産業連関表」を用いて、静岡県経済に与える波及効果を試算すると、この目標を達成することによって、金子精機製作所は、静岡県経済全体に年間 12 億円の波及効果を与える企業となることが期待される。

6. マネジメント体制

金子精機製作所では、本事業のスタートとなる評価書作成にあたり、金子和広社長が陣頭指揮を執り、社内の制度や計画、日々の業務や諸活動などを棚卸しすることで、自社の事業活動とインパクトレーダーやSDGsとの関連性、KPIの設定について検討を重ねた。

評価書作成後における KPI 達成に向けた社内体制としては、金子和広社長が統括責任者となり、山崎哲哉工場長を担当者に加えて、全従業員が一丸となって、KPI の達成に向けた活動を実施していく。

統括責任者	代表取締役社長 金子 和広
担当者	工場長 山崎 哲哉

7. モニタリングの頻度と方法

本事業で設定した KPI の達成および進捗状況については、静岡銀行と金子精機製作所の担当者が定期的に会合の場を設け、共有する。会合は少なくとも年に 1 回実施するほか、日頃の情報交換や営業活動の場などを通じて実施する。

静岡銀行は、KPI 達成に必要な資金およびその他ノウハウの提供、あるいは静岡銀行の持つネットワークから外部資源とマッチングすることで、KPI 達成をサポートする。

モニタリング期間は 2030 年までとし、モニタリング期間中に達成した KPI に関しては、達成後もその水準が維持・向上されていることを確認する。なお、経営環境の変化などにより KPI を変更する必要がある場合は、静岡銀行と金子精機製作所が協議のうえ、再設定を検討する。

以 上

本評価書に関する重要な説明

1. 本評価書は、静岡経済研究所が、静岡銀行から委託を受けて実施したもので、静岡経済研究所が静岡銀行に対して提出するものです。
2. 静岡経済研究所は、依頼者である静岡銀行および静岡銀行がインパクト評価コンサルティングを実施する金子精機製作所から供与された情報と、静岡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。
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」および 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」を参考にしています。

<評価書作成者および本件問合せ先>

一般財団法人静岡経済研究所

調査部 研究員 中村 建太

〒420-0853

静岡市葵区追手町 1-13 アゴラ静岡 5 階

TEL : 054-250-8750 FAX : 054-250-8770