

ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書

2021年8月31日

一般財団法人 静岡経済研究所

静岡経済研究所は、静岡銀行が、静宏産業株式会社（以下、静宏産業） 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、静宏産業の企業活動が、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、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」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」に則った上で、中小企業^{※1}に対するファイナンスに適用しています。

※1 IFC（国際金融公社）または中小企業基本法の定義する中小企業、会社法の定義する大会社以外の企業

<要約>

（企業概要、経営方針と事業活動）

静宏産業はプラスチック部品製造業者である。高精度な射出成形をコア技術とし、OA 事業、車載事業、リサイクル事業、食品・医療事業の 4 つの事業分野を展開している。廃プラスチックの適正処理が世界的な課題となる中、同社では、ゼロ・エミッションの達成や使用済みカートリッジのリサイクル事業など環境保全活動に早くから取り組んできたほか、現在でも、生産性や品質の向上がエネルギー使用量や廃棄物削減につながり環境保全の原点になるとの意識を強く持ち、全社を挙げて地球環境との調和を目指している。地元・沼津へのこだわりを強く持ち、地域活性化に努める一方で、医療機器分野への進出など、新分野にも果敢に挑戦している。

（インパクトの特定）

ポジティブなインパクトが期待できる活動として、社会面において、女性比率が高く、外国人従業員も雇用しているという特性を生かすため、昇給や昇進に性別や国籍による区別を設けていない点や、技能検定を推奨するなど人材育成にも注力している点、投書箱を設置して従業員のアイデアを経営に生かす取組みなどが、「従業員の働きがい醸成」につながっている。また、生物資源運搬・保存シートや便潜血測定用の専用装置に使用されるセルの開発などは、「医療機器分野への貢献」に資するものである。

経済面では、取引先の求める高精度や透明度を追求してきた結果、4 つの事業分野においてサプライチェーンの重要な役割を担っているほか、環境負荷低減につなげるために 5 S の徹底など社内活動を展開した結果、毎年 1,520 万円の経済効果を生み出していることから、「高品質・高精度の追求」や「環境経営による経済効果」といったポジティブなインパクトが想定される。

環境面では、使用済みの「カートリッジのリサイクル事業」を収益化している取組みが、循環型社会の一端を担っている。

一方、製造工程から排出される廃棄物リサイクル促進や材料の歩留まり向上、廃棄物の適正処理など、早期に「ゼロ・エミッションを達成」し、主要取引先である(株)リコーの環境マネジメントシステムの第 1 号を認証取得したことが、ネガティブなインパクトの低減に該当する。

(インパクトレーダーとの関連性)

特定されたインパクトを UNEP FI が掲げるインパクトレーダーに当てはめると、ポジティブ・インパクトについては、昇給や昇進に性別や国籍、年齢による区別を設けず、技能検定を推奨するなど人材育成にも注力しているほか、投書箱を設置するなど従業員のアイデアを経営に生かしたり、特別支援学校等の生徒に対して職業訓練を実施するなど、従業員の働きがいを醸成している取組みが、「**雇用**」や「**教育**」に該当するほか、生物資源運搬・保存シートや便潜血測定用の専用装置に使用されるセルの開発など医療機器分野への貢献は、「**健康と衛生**」に資するものである。さらには、高品質・高精度を追求してきた結果、4つの事業分野においてサプライチェーンを支えているほか、環境経営により経済的な効果を生み出し、他の企業の模範となったことは「**包摂的で健全な経済**」に貢献している。加えて、使用済みカートリッジのリサイクルを事業として収益化している取組みは、「**廃棄物**」や「**資源効率・資源安全確保**」に寄与している。

一方で、早期にゼロ・エミッションを達成し、主要取引先である(株)リコーの「環境マネジメントシステム」第1号を認証取得するなど、製造工程から排出される廃棄物のリサイクル促進、廃棄物の適正処理の取組みは、「**廃棄物**」や「**気候変動**」に対するネガティブ・インパクトの抑制となる。

(SDGs との関連性)

女性や外国人に対する格差がなく、障がい者の職業訓練に協力するなど、すべての従業員に対する働きがいの醸成が、「**ターゲット 5.5**」や「**ターゲット 8.5**」、「**ターゲット 10.2**」、「**ターゲット 4.5**」に関するポジティブなインパクトが想定される。また、生物資源運搬・保存シートや便潜血測定用の専用装置に使用されるセルの開発など、医療機器分野への貢献は「**ターゲット 3.8**」が、高品質・高精度の追求は「**ターゲット 9.5**」に貢献している。さらに、使用済みカートリッジのリサイクル事業は、「**ターゲット 9.4**」が目指す循環型社会の一端を担っている。

一方で、製造工程から排出される廃棄物のリサイクル促進や歩留まり向上など、ゼロ・エミッションの達成による産業廃棄物や二酸化炭素排出量の削減などは、「**ターゲット 12.5**」、「**ターゲット 13.3**」に関するネガティブなインパクトを抑制している。

(地域課題との関連性)

静宏産業が取り組む環境保全活動は、静岡県の「改定版 第3次静岡県環境基本計画」や「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」、あるいは沼津市の「第2次沼津市環境基本計画」などにおける、温室効果ガス排出量の削減や脱炭素社会の実現に向けた環境施策と一致するものである。

また、静岡県は、「静岡県産業成長戦略 2021」の中で、リーディング産業として医薬品・医療機器産業の育成を打ち出しており、コロナ禍もあって、「命を守る産業」の基盤を強化し、医療資材や医療機器等の国産化と輸出産業化を図ろうとしている。静宏産業が手掛ける生物資源運搬保存カード「NIG カード」や、大腸がんスクリーニング検査に利用される便潜血測定用の専用装置に使用される透明の筒状セルなどは、まさに「命を守る産業」であり、県が進める医療健康産業の活性化に資するものである。

(KPI の設定とマネジメント体制)

特定したインパクト（社会面、経済面、環境面）ごとに、KPI（指標と目標）を設定する。推進体制としては、相吉三宏社長（以下、相吉社長）を統括責任者に、ISO 事務局も担う管理部を中心に、課長会や、従業員が広く参加するスキルアップサークル（SUC）など、既存の会議体・組織体を活用して、KPI の達成に向けた推進体制を構築していく。また、主要取引先である㈱リコーや行政・公的機関、静岡県東部地域で活動するファルマバレーセンター等の知見やネットワークを得るなど、外部機関とのパートナーシップの活用も進めていく。

(モニタリング)

KPI の達成および進捗状況については、静岡銀行と静宏産業の担当者が、少なくとも年に 1 回の会合の場を設け、共有する。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。

今回実施予定の「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」の概要

契約日および返済期限 (モニタリング期間)	2021 年 8 月 31 日～2026 年 8 月 31 日（5 年 0 ヶ月）
金額	100,000,000 円
資金使途	運転資金

企業概要

企業名	静宏産業株式会社
所在地	静岡県沼津市足高 129-1
製造拠点	愛鷹工場、大諏訪工場、片浜工場、テクニカルセンター (いずれも沼津市)
従業員数	185 人
資本金	10 百万円
業種	製造業 (プラスチック部品)
事業の内容	OA 事業 75% 車載事業 12% リサイクル事業 8% 食品・医療事業 5%
主要取引先	(株)リコー (複合機、プリンター等の製造販売) フジモリ産業(株) (プラスチック原料・製品の販売) マクセルフロンティア(株) (プラスチック成形品の製造) (株)メガロ静岡 (自動車部品の設計・試作品製作) メビウスパッケージング(株) (プラスチック製品の製造販売) 不二化成品(株) (塗料・工業薬品の販売) 等
沿革	1981 年 設立 1984 年 プラスチック製品の製造を開始 (株)リコーとの取引開始 1999 年 (株)リコーの環境マネジメントシステムの第 1 号認証取得 2002 年 ISO14001 認証取得 2005 年 精密プラスチックギヤの製造を開始 2007 年 中小企業優秀技術新製品賞 技術製品部門優秀賞受賞 2010 年 クリーンルームにて食品容器関連部品の製造を開始 ISO9001 認証取得 2016 年 光学レンズの生産を開始 2018 年 テクニカルセンター竣工 2019 年 テクニカルセンターにスーパーエンプラ材仕様の成形設備を導入

(2021 年 8 月 31 日現在)

1. サプライチェーンにおける役割および強み

【4つの事業分野にプラスチック部品を供給】

静宏産業はプラスチック部品製造業者である。高精度な射出成形をコア技術とし、OA事業、車載事業、リサイクル事業、食品・医療事業の4つの事業分野を展開している。常時600アイテムを手掛け、月産450万個～500万個を生産している。

4つの事業分野のうち、売上ベースで75%を占め主力としているのが「OA事業」であり、長年取引のある(株)リコーのコピー機に使われる超精密プラスチックギヤのほか、トナー組立部品やインクヘッド組立部品などを手掛けている。なかでもプラスチックギヤは、プリンタやコピー機で画像を読み取り、紙に転写させる「感光体」と呼ばれる最重要部品に取り付けられるパーツであるが、印刷画像のずれをなくすにはこの感光体を回転させるギヤの正確性が不可欠となる。静宏産業では、大量生産できる精密加工技術を独自に開発し、プリンタやコピー機の高機能化を支えている。

また、「車載事業」では、外装照明のレンズ部品やヘッドアップディスプレイの基幹部品を、「食品・医療事業」では、容器の蓋や検査用容器などを生産している。いずれも高精度と透明度が要求される部品で、わずかな汚れや傷も許されない部品だけに、同社の特殊加工技術が最大限に生かされる分野である。



トナー容器



プラスチック精密ギヤ

【射出成形を核に 4 工程を擁する】

加工工程としては、「射出成形」、「溶着加工」、「組立加工」、「特殊加工」がある。

工程の基本は「射出成形」で、60 t ～450 t まで 47 台の射出成形機を保有して、一般的な樹脂からスーパーエンブラ（PPS）まで多様な樹脂成形に対応できる。車載事業と食品・医療事業の製品は、射出成形のみで完結するものが多い。

OA 事業のプラスチック部品は「溶着加工」によって、成形加工した部品同士を溶着したり、チップを溶着したりして製品化する。なお、溶着方法に応じて、赤外線溶着、超音波溶着、高周波溶着等の種類があり、それぞれの溶着設備を有している。

「組立加工」では、協力工場とも連携して、自動組立機、自動検査機、自動搬送設備等により、効率的かつ高品質な製品加工を得意としている。

「特殊加工」とは、スーパーエンブラ（PPS）のバリを取るための「ブラスト研磨加工」や、製品表面の汚れを落とす「超音波洗浄加工」、プラスチックギヤの精度を出すための「切削加工」などを指す。

【超精密加工技術に強み】

技術へのこだわりを強く持ち、取引先からの要求水準の振れ精度 5 ミクロンには、99.9%対応できている。さらに、取引先への納入後の組立工程時の不具合をなくすためには、経験上 3 ミクロンの誤差に抑える必要があるが、同社ではこのレベルにも 99%対応できている。同業他社と比較した優位性は、常時 3 ミクロン以下の誤差に抑える技術力である。

他社と差別化できている要因としては、製造工程の中でトレース管理を徹底していることにある。仕掛品の精度を確認する方法や頻度、フィードバックの方法など、不良品を出さない生産体制を経験則の中で構築している。

【納期への柔軟な対応およびコスト競争力】

取引先からの生産計画の変更や追加発注には、すべて対応している。生産計画の変更フレキシブルに対応できる仕組みができていること、顧客第一の精神が浸透し、取引先の要求に 100%対応しようという会社としての確固たる方針がある。これによって、多い時では一週間に 10 件程度の変更があるが、柔軟な対応ができている。

具体的には、生産管理に関して、全社一括の管理とするのではなく、生産工程に配置される課長に生産計画変更の権限を持たせ、工場ごとに柔軟に生産体制の変更を可能としている。また、射出成形から溶着加工、組立加工まで、生産工程を全自動化しているため、急な生産計画の変更にも、機械のプログラム変更で比較的容易に対処できるという特徴がある。

同社は、3 直 3 交代制で 24 時間稼働していることから、従業員の負担を極力軽減させるためにできるだけ人の配置を少なくし、機械化を進めてきた。その結果、固定費（人件費）削減につながり、東南アジアを中心とする海外勢に対抗できるだけのコスト競争力を有している。

2. 業界・取引先からの要望・ニーズ

【高精度と透明度の追求】

軽くて耐久性がありリサイクルも可能なプラスチック素材は、その利便性の高さからさまざまな製品に利用されており、静岡産業でも、OA 機器から車載部品、食品・医療機器へと取引先の事業分野は徐々に拡大してきた。そうした中、取引先から最も要求されるのが、「高精度」と「透明度」である。精密機械のコア部品となるプラスチックギヤはミクロン単位の精度が求められるほか、意匠性が求められる工業製品や光の透過によって計測するための検査機器の部品は、わずかな汚れや傷があるだけで不良品となってしまう。

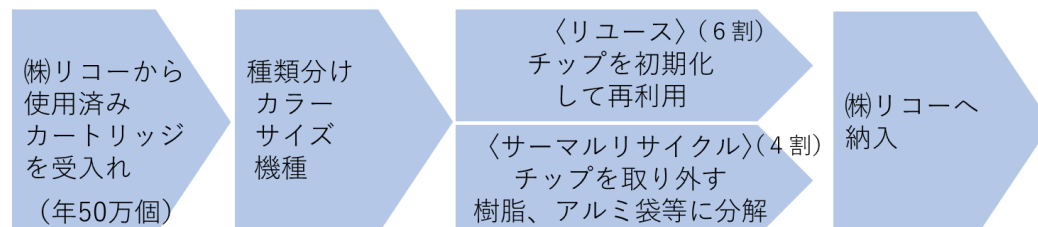
静岡産業では、食品容器関連部品の製造を開始するために、2010 年に初めて片浜工場内にクリーンルームを設置したのを皮切りに、現在は、愛鷹工場や大諏訪工場にも設置して、すべての工場にクリーンルームを備えている。また、2018 年には、場内の 7 割をクリーンルーム環境が占める新工場「テクニカルセンター」を新設。これは、ヘッドライト等の自動車部品メーカーや食品・医療機器メーカーからの要求水準を満たすためであり、クリーンルームを拡充させてきたことで、品質が求められる分野への展開が可能となったのである。

【使用済みカートリッジのリサイクル事業】

海洋プラスチック問題など、プラスチックの廃棄物処理が地球規模で課題となる中、静岡産業ではいち早くゼロ・エミッションを達成するなど、全社を挙げて環境保全活動に取り組んできた。また、主要取引先である(株)リコーと連携して、コピー機等の使用済みカートリッジのリサイクル事業を手掛けている。これは使用済みカートリッジを年 50 万個回収して、同社の片浜工場で分別し、リサイクル、リユースするというものである。カートリッジはインクやプラスチックなどで構成されていることからユーザーが分別廃棄処理するのが難しい製品であり、同社がリサイクル事業を手掛けることで、循環型社会の一端を担っている。

加えて、(株)リコーでは、トナー容器についても使用後のリサイクル促進を図っており、静岡産業も、リサイクルを容易にするための形状の工夫やパーツ変更の提案など、(株)リコーに協力する形でリサイクル率向上に貢献している。

〈使用済みカートリッジのリサイクル事業のフロー〉



【(株)リコーの環境方針や環境経営への取組み】

静宏産業の主要取引先である(株)リコーは、環境保全と利益創出を同時実現すべきものと捉え、グループをあげて地球環境負荷の削減と再生能力の向上に取り組む「環境経営」を実践している。静宏産業は、こうした取引先の環境経営に関する取組みに対しても、その意図や目的等を十分に理解して対応している。

〈(株)リコーのホームページより〉

5. 目指す姿に向けたリコーグループの取組み

今、私たち人間が目指すべき社会の姿は、排出する環境負荷が地球環境の再生能力の範囲内に抑えられた状態です。リコーグループは1992年に制定した環境綱領に基づき、環境保全活動と経営活動を同軸であると捉え「脱炭素社会の実現」

「循環型社会の実現」「汚染予防」の領域で環境負荷削減に取り組んでいます。加えて、1990年代から森林生態系保全活動を行うとともに、2009年に「生物多様性方針」、2010年に「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定」

(2003年制定の「紙製品の調達に関する環境規定」を発展させたもの)を制定し、事業活動に伴う生物多様性への悪影響を減らす取り組みを進めることで、地球環境の再生能力向上のための活動を行っています。その実現のために、ただ漠然と環境保全活動に取り組むのではなく、長期的な視点に立ったビジョンと具体的な活動を進めるための目標の設定が重要です。

リコーグループでは、目指す姿に向けた通過点として2030年、2050年の環境目標を設定し3年毎の環境行動計画を策定し環境経営を進めています。

地球環境と人間社会の未来に貢献するため、リコーグループは、長期的なビジョンと明確な目標を持って活動して行きます。

3. 経営方針と事業活動

【経営理念】

静宏産業は、経営理念として、「創造と進歩」、「顧客満足度の向上」、「かけがえの無い地球環境の次世代への継承」を掲げる。新たな価値を創造するため、常に挑戦する心を持って従業員の創意工夫で加工技術を磨き上げてきたほか、取引先の要求する価値を常に最優先に考えると同時に、コンプライアンスの徹底された企業活動を行っている。また、企業活動による環境への負荷や影響を最小限にとどめ、地球環境との調和にも全社を挙げて取り組んでいる。

また、主要取引先である㈱リコーの社訓にある“三愛精神”（人を愛し、国を愛し、勤めを愛す）を自社に取り入れ、人材育成にも力を入れてきた。5Sや挨拶などの基本を徹底するとともに、従業員が気持ちよく働ける環境づくりを進め、トップダウンではなく、ボトムアップによる業務改善や技術革新に取り組んでいる。

さらに、相吉社長が従業員に求める「五つの心」がある。創業以来、大事にしてきたこの五つの心は従業員全員が暗唱でき、行動の規範として根付いている。

〈五つの心〉

「はい」と返事をする素直な心
「ありがとう」という感謝の心
「すみません」という反省の心
「私がいたします」という奉仕の心
あいさつをする明るい心

【地元・沼津へのこだわり】

静宏産業は、過去に本社を7回移転したが、すべて沼津市内への立地にこだわり続けてきた。業容拡大に合わせて工場を新設する際も、苦労して沼津市内に適地を探した。背景には、相吉社長の“地域に根差す”という考えがある。沼津市民として地元への貢献と、市内に住む多くの従業員の通勤の利便性も考慮した結果である。

グローバル化の進展に伴い、取引先から中国やタイなど海外への進出要請を受けたこともあるが、国内製造にこだわってきた。それにより一時的に売上が減少した時期もあったが、その逆境を乗り越えるために技術を磨き、品質向上やコスト削減を推進し、海外メーカーに負けない付加価値を生み出した。

また、地域の活性化のために、本業以外でも貢献している。沼津港夏祭りの花火大会やスポーツ少年団の沼津大会に、毎年協賛しているほか、市内の高校の吹奏楽部の定期演奏会のチケットを毎年まとめて購入している。また、地元の自治体とも親交を図っており、同社が保有する提灯を貸し出して夏祭りを盛り上げたり、金銭的な寄付も毎年継続して行っている。

さらに、1996年から、地元の特別支援学校や障がい者福祉施設等の生徒に対する職業訓練に毎年協力しているが、近年では毎年40名程度の生徒を受け入れて、組立部品の製造や製品の検査等の職業訓練を実施している。毎年12月には、訓練生にクリスマスケーキを社長自らプレゼントするなど、アットホームな雰囲気を受け入れをしている。

【全社を挙げた環境保全活動】

〈環境保全への取り組み経緯〉

経営理念に「かけがえの無い地球環境の次世代への継承」を掲げる同社は、地球環境の保全に20年以上前から取り組んでおり、現在は「地域における環境経営型企業経営のトップランナー」を目指している。取り組み始めたのは1997年、(株)リコーのグリーン調達への対応が契機であった。それまで同社では、クレームによって発生した不良品のほとんどを処理業者経由で埋め立てによって廃棄していた。そのため、不良品を出さないことが環境負荷低減につながる近道であると判断し、1997年6月、まずは5Sを徹底させるための「5Sステップアップ活動」を開始した。その後、1年弱の間に「品質保全活動」、「設備保全活動」、「生産保全活動」、「方針展開活動（グリーン調達活動）」を相次いで成功させ、1999年9月に、リコーグリーン調達を第1号で認証取得した。この活動を推進していく過程の中で、1999年に、工場から廃棄物を出さないゼロ・エミッションを達成したほか、2002年5月には、ISO14001を認証取得した。こうした成功体験については、公的機関や商工団体等が主催するセミナー等において、相吉社長自らが講師役となって、他の企業経営者等に伝授してきた。

UNEP FIが指摘する環境負荷低減の項目（水、大気、土壌、気候、廃棄物等）についても、網羅的に対応している。たとえば、大気汚染につながるような地球温暖化ガスの排出については、電気等のエネルギー利用時における二酸化炭素の排出が想定されるが、生産効率向上への取り組みにより電力使用量の削減に努めている。また、廃棄物の削減やそれに伴う土壌、気候等への影響については、後述するゼロ・エミッションの徹底やリサイクル事業の拡充等によって廃プラスチックを出さない仕組みの構築に注力している。さらに、水資源に関しては、射出成形機等の冷却水として利用があるが、富士山麓の豊富な井戸水をくみ上げて工場内に張り巡らせた配管を通すことで無駄のない利用を心掛けている。

〈ゼロ・エミッションとバス停方式〉

ゼロ・エミッションを達成するためには、事業活動で発生する廃棄物を極力減らすことが重要となる。そのため、前述した各種保全活動等によって、不良品を発生させない品質向上や、材料の歩留まり向上に努めているほか、リサイクル促進にも注力している。事業活動で発生した廃棄物はすべて分別し、紙や段ボールはリサイクル用の専用かごを用意し業者が回収してリサイクルしているほか、プラスチックも種類ごとに業者が回収して再ペレット化し、海外に販売してリサイクルしている。

こうした活動を通じて、同社では工場で排出される廃棄物を再資源化するための仕組みとして「バス停方式」を考案した。これは、廃棄物の排出者が、「バス停」と呼ばれる看板が設置された置き場に分別して置くことで、資源ごとに、提携している処理業者が収集し、リサイクルするというものである。分別は、樹脂、金属、紙類などに分け、樹脂はさらに、PS（ポリスチレン）、PC（ポリカーボネート）、PE（ポリエチレン）などに分けすることで、マテリアルリサイクル、サーマルリサイクルとして再利用される。なお、同社が考案したこの仕組みは、(株)リコーでも採用されている。

〈環境保全による経済的効果と環境負荷低減効果〉

一方、こうした環境重視の事業活動は経済的なメリットも生み出している。1997年に活動を開始して以降、不良品処理費の削減、不良品の社内再利用による購入費削減、電気代や倉庫代、梱包代、残業代等の削減などの効果が表れ、97年比で2000年以降、毎年1,520万円の経済的な効果を楽しんでいる。

また、環境負荷低減効果としては、1997年度と2002年度の比較で、二酸化炭素排出量が19.6t→13.5t、産業廃棄物排出量が15.5t→0t、産業廃棄物の再資源化率が16%→100%となったほか、焼却炉の全面廃止により、焼却時の汚染がゼロとなった。

〈2021年度の環境保全に関する基本方針と目的・目標〉

静宏産業では、環境保全に対する活動について、毎年度設定する基本方針の中に必ず盛り込んで取り組んでいる。生産性や品質を向上させることが、エネルギー使用量や廃棄物の削減につながり、環境保全の原点になるとの意識を高く持ち、全社的な方針の下に、工場ごとの方針、部署ごとの方針が設定され、部署ごとに進捗管理を徹底している。

2021年度においても、以下のような基本理念、基本方針、目的・目標が掲げられている（以下、同社の「2021年度基本方針」より環境保全に該当するものを抜粋）。

○基本理念

「かけがえの無い地球環境の次世代への継承」を実現する為に、企業活動による環境への負荷や影響を最小限に留め、地球環境との調和をはかっていく

○基本方針

- ④プラスチック製品の製造が環境に与える影響を考慮し、システムの継続的な改善を図る
- ⑥環境関連法規制・化学物質管理規制等を遵守し、環境保全と汚染防止に努める
- ⑦資源・エネルギーの有効利用の為、電力使用量の削減や産業廃棄物の削減・再資源化に努める
- ⑧この品質・環境方針は、組織で働く又は組織の為に働くすべての者に周知する
- ⑨この品質・環境方針及び取り組み状況は、必要により一般に開示をする

○目的・目標

- ・顧客への不良流出を前年度比50%削減する
- ・新規受注品のスムーズな立上を推進し、初期品質不良の発生を0件とする
- ・各工程にて、電力使用量／CO2排出量の削減活動をテーマを決めて推進する
- ・リユース工程における不良品のマテリアルサイクルを100%実施する（3R活動-リサイクルの推進）
- ・事故による環境汚染の発生を0件とする
- ・生産品に対する含有化学物質調査を100%実施する（chemSHERPA^{※2}の展開）

※2 製品に含有される化学物質情報を川上企業から川下企業までサプライチェーン全体で適正に運用するため、経済産業省主導で2015年10月にリリースされたデータ作成支援ツール

【品質向上の取組み】

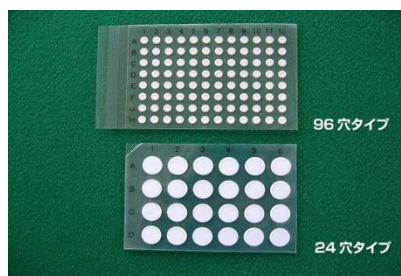
静宏産業の高い品質を支えているのが、積極的な設備投資である。常に最新の設備を導入することで精度や技術力を保ち、取引先の要望に全面的に応えている。射出成形機は、一般仕様のほか、光学レンズ仕様、医療食品仕様、スーパーエンブラ仕様と、部品種類や素材によって使い分けている。取引先からの要求水準を満たすために汎用機器を自社でカスタマイズして使用しているほか、機械がその機能を十分に発揮できるよう点検・メンテナンスを徹底している。

クリーンルームは、防塵を主な目的としている。製品に埃が付着しないよう、10万クラス（1 m³当たり10万個以内）を基準としており、年に1回、パーティクルカウンターによる検査を実施している。エアシャワーや二重扉の設置、クリーンルーム専用の作業服の着用など、埃をクリーンルーム内に入れないための工夫もしており、検査では毎回2～3万個と必ず基準値を満たしている。なお、クリーンルーム内は常時22℃～27℃と各工程における適切な温度に管理され、湿度は60%以下に保たれている。

【医療機器分野への進出】

静宏産業は、2006年、国立遺伝学研究所と共同で、生物資源運搬保存カード（製品名「NIGカード」）を開発した。このNIGカードは、細菌やDNAなどの生物資源を保存・輸送するためのプラスチック製のカードである。たとえば、96穴タイプでは、約3mmの穴を96個開けた3枚のプラスチックの板を重ね合わせ、穴の部分にろ紙を挟み込んで溶着させたもので、ろ紙に細菌を染み込ませた後でカード全体にシールを貼り、冷蔵庫などに保管する。薄さ約1mmと超薄型で省スペースの上、シールで密閉するため、雑菌の混入といった不具合が発生することもない。マイナス80℃の冷凍保存が可能のほか、滅菌処理を自社で済ませているためすぐに使用することも特長である。

開発のきっかけは、相吉社長が、静岡県の実験プロジェクトの交流会などで国立遺伝学研究所の教授と知り合い、研究現場の課題やニーズを相談されたことにある。対象物が細菌やDNAなど微細なことから、加工精度に対する教授の要求水準は極めて高く、他社が実現できずにいたところを同社が製品化したのである。この研究は、事業の先進性や有用性、製品化した際の市場規模などが評価され、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）の「第1回大学発事業創出実用化研究開発事業」の認定を受けたほか、「中小企業優秀新技術・新製品賞」（日刊工業新聞社・りそな中小企業振興財団共催）の優秀賞を受賞するなど、各方面から高い評価を受けている。



NIGカード

医療分野における次の製品として、大腸がんスクリーニング検査に利用される便潜血測定用の専用装置に使用される透明の筒状セルを開発した。これは、11個の透明な筒状のセルが連なった状態で専用装置にセットされるもので、各セルに検体を注入して特定の周波数の光を当て、その光の反射で検体の分析を行うものである。医療現場からは、測定面（透過面）における表面の高度な透過性が求められており、表面のわずかな傷や異物の混入、指紋の付着等も許されない。現在は月産1万個程度の生産量が、年内には5万個、数年後には20万～30万個への増産が求められており、同社における主力製品として期待されている。そのため、AIカメラを搭載した自動外観検査装置や自動梱包装置を開発することで、作業の効率化を模索しているところである。

【従業員の働きがい醸成】

静宏産業では、主要取引先である㈱リコーの社訓にある“三愛精神”（人を愛し、国を愛し、勤めを愛す）を自社に取り入れ、人材育成にも力を入れている。5Sや挨拶などの基本を社内で徹底するとともに、OJTでの育成はもちろん、技能検定「プラスチック成形（射出成形作業）」に6名が合格しており、会社の入り口に合格証を掲示するなどして称揚している。

また、人と人との対話を重視し、従業員が気持ちよく働ける環境づくりを進めてきた。トップダウンではなく、ボトムアップによる業務改善や技術革新にも取り組んでおり、前述の環境保全活動や品質向上、医療分野等の新事業展開も、従業員から出されたアイデアが活かされている。社内に設置された“投書箱”には、従業員からのさまざまな改善提案が投げ込まれ、それを相吉社長が自ら取り上げ、社内で共有しながら実行に移してきた。

さらに、福利厚生面では、従業員への感謝と慰労を兼ねた慰労会を毎年実施しているほか（コロナ禍で従業員の健康を考慮し2020年度は中止）、定期昇給や決算賞与を極力実施したり、パート従業員には特別に、年末に米や餅、夏にカタログギフトなどを支給するなど、会社の利益をできるだけ従業員に還元している。

同社では、女性の比率が7割と高く、外国人従業員も4名在籍しているが、昇進や昇給に男女差、国籍差はない。女性も能力に応じて積極的に登用しており、指導的立場には部長1名、次長1名、リーダー2名が就いている。また、若手社員であっても、実力とやる気があれば年齢に関係なく管理職に登用しており、実際に30代の課長が4名いるが、うち2名は20代で昇進している。

4. 企業活動が環境・社会・経済に与えるポジティブ・ネガティブなインパクト

【ポジティブなインパクトが期待できる活動】

テーマ	活動内容
<社会面> 従業員の働きがい醸成 医療機器分野への貢献	①従業員の働きがい醸成 ・女性比率が高く、昇進・昇給に男女差、国籍差はない ・技能検定推奨など人材育成に注力 ・投書箱の設置による従業員のアイデアを経営に生かす工夫 ・特別支援学校等の生徒に対する職業訓練を実施 ②医療機器分野への貢献 ・生物資源運搬・保存シート「NIG カード」を遺伝研と共同で開発 ・便潜血測定用の専用装置に使用されるセル「DISPO-11」の開発
<経済面> 高品質・高精度の追求 環境経営による経済効果	①高品質・高精度の追求 ・「高精度」と「透明度」を追求し、4分野のサプライチェーンを支える ②環境経営による経済効果 ・97年比00年以降1,520万円/年の経済効果
<環境面> カートリッジのリサイクル事業	①カートリッジのリサイクル事業 ・使用済みカートリッジの回収、分別、リサイクル・リユース

【ネガティブなインパクトを低減する活動】

テーマ	活動内容
<環境面> ゼロ・エミッション達成	①ゼロ・エミッション達成 ・リサイクル促進、材料の歩留まり向上、廃棄物はすべて分別 ・リコーの「環境マネジメントシステム」第1号認証取得

(1) UNEP FI が掲げるインパクトレーダーとの関連性

静宏産業の企業活動は、女性比率が高く、外国人従業員も雇用しているという特性を生かすため、昇給や昇進に性別や国籍、年齢による区別を設けず、技能検定を推奨するなど人材育成にも注力しているほか、投書箱を設置するなど従業員のアイデアを経営に生かしたり、特別支援学校等の生徒に対して職業訓練を実施するなど、従業員の働きがいを醸成しているという観点から、「雇用」や「教育」に関するポジティブなインパクトが想定されるほか、生物資源運搬・保存シートや便潜血測定用の専用装置に使用されるセルの開発など医療機器分野への貢献は、「健康と衛生」におけるポジティブ・インパクトにも該当する。さらには、高品質・高精度を追求してきた結果、4つの事業分野においてサプライチェーンを支えているほか、環境経営により経済的な効果を生み出し、他の企業の模範となったことは「包摂的で健全な経済」に貢献している。加えて、使用済みカートリッジのリサイクルを事業として収益化している取組みは、「廃棄物」や「資源効率・資源安全確保」に寄与している。





一方で、早期にゼロ・エミッションを達成し、主要取引先である(株)リコーの「環境マネジメントシステム」第1号を認証取得するなど、製造工程から排出される廃棄物のリサイクル推進、廃棄物の適正処理の取組みは、「廃棄物」や「気候変動」に対するネガティブ・インパクトの抑制となる。

利用可能性、アクセス性、 価格のしやすさ、品質	質（物理的・化学的性質）と 有効利用	環境の制約内で人のニーズを満たす手段としての、人々・社会のための経済的価値創出
水	大気	包摂的で健全な経済
食料	水	経済の収れん
住宅	土壌	
健康と衛生	生物多様性と生態系サービス	
教育	資源効率・資源安全保障	
雇用	気候変動	
エネルギー	廃棄物	
移動手段		
情報		
文化・伝統		
人格と人の安全保障		
司法		
強固な制度、平和、安定		

(2) SDGsとの関連性

静宏産業の企業活動は、女性や外国人に対する格差がなく、障がい者の職業訓練に協力するなど、すべての従業員に対する働きがいの醸成が、「ターゲット 5.5」や「ターゲット 8.5」、「ターゲット 10.2」、「ターゲット 4.5」に関するポジティブなインパクトが想定される。また、生物資源運搬・保存シートや便潜血測定用の専用装置に使用されるセルの開発など、医療機器分野への貢献は「ターゲット 3.8」が、高品質・高精度の追求は「ターゲット 9.5」に貢献している。さらに、使用済みカートリッジのリサイクル事業は、「ターゲット 9.4」が目指す循環型社会の一端を担っている。

一方で、製造工程から排出される廃棄物のリサイクル促進や歩留まり向上など、ゼロ・エミッションの達成による産業廃棄物や二酸化炭素排出量の削減などは、「ターゲット 12.5」、「ターゲット 13.3」に関するネガティブなインパクトを抑制している。

特定されたインパクトが SDGs の 169 のターゲットに与える影響	SDGs の ゴール
<p><社会面></p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.5 2030 年までに、教育におけるジェンダー格差を無くし、障害者、先住民及び脆弱な立場にある子供など、脆弱層があらゆるレベルの教育や職業訓練に平等にアクセスできるようにする。</p> <p>女性の比率が 7 割と高く、外国人従業員も 4 名在籍しているが、昇進や昇給に男女差、国籍差はなく、女性や若手社員も能力に応じて積極的に管理職に登用している。また、1996 年から毎年、地元の特別支援学校や障がい者福祉施設等の生徒に対する職業訓練に協力しているが、近年では毎年 40 名程度の生徒を受け入れて、組立部品の製造や製品の検査等の職業訓練を実施している。</p> <p>人材育成にも力を入れている。5S や挨拶などの基本を社内で徹底するとともに、OJT での育成はもちろん、技能検定を推奨し、合格者は会社の入り口に合格証を掲示するなどして称揚している。</p>	   

3.8 全ての人々に対する財政リスクからの保護、質の高い基礎的な保健サービスへのアクセス及び安全で効果的かつ質が高く安価な必須医薬品とワクチンへのアクセスを含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を達成する。

国立遺伝学研究所と共同で、細菌や DNA などの生物資源を保存・輸送するためのプラスチック製のカード「生物資源運搬保存カード」を開発。加工精度に対する要求水準が極めて高く、他社が実現できずにいたところを同社が製品化した。また、大腸がんスクリーニング検査に利用される便潜血測定用の専用装置に使用される透明の筒状セルを開発。表面のわずかな傷や異物の混入、指紋の付着等も許されない、測定面（透過面）における表面の高度な透過性を実現させた。

<経済面>

9.5 2030 年までにイノベーションを促進させることや 100 万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとする全ての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる。

OA 事業では、プリンタやコピー機で画像を読み取り、紙に転写させる「感光体」と呼ばれる最重要部品に取り付けられる超精密プラスチックギヤを手掛けている。印刷画像のずれをなくすにはこの感光体を回転させるギヤの正確性が不可欠であるが、大量生産できる精密加工技術を独自に開発し、プリンタやコピー機の高機能化を支えている。車載事業のヘッドライトカバーや食品・医療事業の検査用容器など、透明度と高精度が要求される部品で、わずかな汚れや傷も許されない部品だけに、同社の特殊加工技術が最大限に発揮され、高品質分野のサプライチェーンを支えている。

<環境面>

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。

13.3 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。

地球環境の保全に 20 年以上前から取り組んでおり、不良品を発生させない品質向上や、材料の歩留まり向上、リサイクル促進等に注力している。リコーグリーン調達の第 1 号認証取得やゼロ・エミッションの達成、ISO14001 の認証取得などの実績もある。



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。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。

(株)リコーの使用済みカートリッジを同社が回収して分別し、リサイクル、リユースするリサイクル事業を手掛けており、分別廃棄が難しいカートリッジを対象に、循環型社会の一端を担っている。



(3) 地域課題との関連性

①地域経済に与える波及効果の測定

静宏産業は、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスの KPI を達成することによって、5年後の売上高を 30 億円に、従業員数を 210 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、静宏産業は、静岡県経済全体に年間 48 億円の波及効果を与える企業となることが期待される。

②地域の独自課題への貢献

【静岡県および沼津市の環境施策】

〈静岡県〉

静岡県では、「改定版 第 3 次静岡県環境基本計画」（2016 年度～20 年度）において、「環境の理想郷“ふじのくに”の創造」を基本目標に掲げ、自然環境や生活環境、地球環境等の保全に取り組んでいる。具体的な行動として、環境に配慮した事業活動の促進や環境・エネルギー分野への参入・技術支援など「環境と経済の両立」や、事業所の省エネ化、環境産業の創出など「環境と経済を両立するビジネススタイルの促進」、あるいは「循環資源の 3R の推進」や「廃棄物適正処理の推進」など、企業が取り組むべき課題も数多く設定している。

こうした基本計画を達成するための目標として、県では「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」を策定し、2005 年度を基準に、21 年度の県内温室効果ガス排出量を△21.0%削減する目標を掲げている。このうち、「産業部門」では、事業所の自主的削減の促進や ESG 金融の普及促進などによって△23.6%、「業務部門」では、業務用建築物の省エネ化促進によって△12.1%、「運輸部門」では、EV など次世代自動車の普及促進などによって△19.2%と、事業分野に対する削減の期待は大きい。

2021 年 2 月には、静岡県の川勝平太知事が、県全域での脱炭素社会の実現を目指すため「2050 年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を表明したほか、2021 年度に新たな「静岡県地球温暖化対策実行計画（区域施策偏）」の策定を行い、脱炭素社会の実現に向けた新たな取り組み等について検討し、県民や事業者、市町と協力して推進していくとしている。

〈沼津市〉

沼津市でも、「第 2 次沼津市環境基本計画」（2021 年度～2030 年度）において、目指す社会を「脱炭素社会」、「循環型社会」、「自然共生社会」、「環境教育」の 4 つの柱で示し、それぞれ環境目標や環境指標を設定して、環境の保全と創造に関する施策を推進している。

環境指標としては、たとえば「温室効果ガス排出量の削減率」（2013 年度比で 2030 年度に▲28%）や、「事業系ごみの年間排出量」（2030 年度に 20,842t）などを掲げ、市・市民・事業者が一体となって、温室効果ガス排出量の削減や、省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの普及、ごみの発生抑制・再使用や再資源化などに取り組むとしている。

静宏産業が取り組む環境保全活動はこうした県・市の環境施策と一致するものである。

【医療健康産業を推進する静岡県成長戦略】

静岡県は、2021年2月に発表した「静岡県産業成長戦略2021」で、ウィズコロナ、アフターコロナ時代の地域主導型経済政策として、「Health（健康）とWealth（富）の一体的な推進」を掲げており、静岡県のリーディング産業として、医薬品・医療機器産業の育成を打ち出している。もともと静岡県は医療健康産業が集積しているが、コロナ禍もあって、そうした静岡県の「場の力」を生かした「命を守る産業」の基盤を強化し、医療資材や医療機器等の国産化と輸出産業化を図ろうとするものである。

また、静岡県東部地域を中心に、県が推進する「ファルマバレープロジェクト」では、世界レベルの高度医療・技術開発を目指して先端的な研究開発を促進し、医療からウェルネス産業にいたる先端健康産業の振興と集積を図っている。静岡県は「静岡県産業成長戦略2021」の中で、本プロジェクトにおいて、①遺伝子解析研究による新しいがん診断・治療法の開発を進める「プロジェクトHOPE」と、②人生100年時代を見据えた老化に伴う諸症状を治療する医療機器の開発や理想の住環境の実現を目指す「健康長寿・自立支援プロジェクト」を、重点的に取り組むテーマとして掲げている。

静宏産業は、沼津商工会議所が2012年度に設立した「ふじのくに先端医療推進めまづ」の副会長として、その推進の中核を担っているほか、同社が手掛ける生物資源運搬保存カード「NIGカード」や、大腸がんスクリーニング検査に利用される便潜血測定用の専用装置に使用される透明の筒状セルなどは、まさに「命を守る産業」であり、県が進める医療健康産業の活性化に資するものである。



【SDGsの推進】

静岡県は「SDGsのフロントランナー」を標榜しているほか、県内4市（静岡市、浜松市、富士市、掛川市）が内閣府の「SDGs未来都市」に選定されるなど、県内自治体はSDGsを積極的に推進している。また、沼津市も、2021年度に策定した「第5次沼津市総合計画」の中で、「SDGsが目指す17の目標を総合計画と関連付け、同目標の達成を意識しながらまちづくりを進めていく」としている。ただし、現状では県民や県内企業に浸透しているとは言い難い状況にあることから、静宏産業がSDGsを経営戦略に取り入れ成長していくことで、他の企業のロールモデルとなることが期待される。

5. インパクトを測定する KPI（指標と目標）

特定されたインパクト	KPI（指標と目標）	関連する SDGs
<p><社会面></p> <p>雇用</p> <p>教育</p> <p>健康と衛生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・性別・国籍に関係なく全従業員に対する同一労働同一賃金の給与体系を維持する。 ・技能検定合格者を毎年度 1 名以上輩出する。 ・2026 年度までに社内での技能認定制度を策定する。 ・地域と連携し、地域活動に積極的に参画・協賛する。 ・障がい者施設からの職業訓練生の受入れを継続する。 	 
<p><経済面></p> <p>包摂的で健全な経済</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2026 年度までに、透明な部品の品質検査を機械化・自動化する装置を開発する。 	
<p><環境面></p> <p>廃棄物</p> <p>気候変動</p> <p>資源効率・資源安全確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ゼロ・エミッションを維持する。 ・リユース工程における不良品のマテリアルリサイクル 100%を維持する。 ・使用済みカートリッジのリサイクル事業において、生産能力を 50%向上する。 ・顧客への不良流出を毎年度 20 件以下とする。 ・初期品質不良の発生を毎年度 0 件とする。 ・事故による環境汚染の発生を毎年度 0 件とする。 ・生産品に対する含有化学物質調査を 100%実施する。 	 

6. マネジメント体制

静宏産業では、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに取り組むにあたり、組織横断的なプロジェクトチームを結成。相吉社長が統括責任者に就き、管理部、経理総務部、営業技術部の各責任者が、社内の制度や計画、日々の業務や諸活動等を棚卸しすることで、自社の事業活動とインパクトリーダーやSDGsとの関連性について検討を重ねた。

本ポジティブ・インパクト・ファイナンス実行後においても、相吉社長を統括責任者に、ISO事務局も担う管理部を中心に、課長会「4工場成長ミーティング」や、従業員が広く参加するスキルアップサークル（SUC^{※3}）など、既存の会議体・組織体を活用して、KPIの達成に向けた推進体制を構築していく。

一方で、KPI達成のためには、自社内の経営資源だけでは困難なケースも想定される。特に、環境負荷低減の活動においては、主要取引先である(株)リコーや行政・公的機関等との連携が不可欠となるほか、医療分野への貢献では、静岡県東部地域で活動するファルマバレーセンター等の知見やネットワークを得ることで取組みの幅が広がることから、外部機関とのパートナーシップの活用も進めていく方針である。

※3 SUC（サク）：従業員による自主的な勉強会活動。月に1回、1時間程度、持ち回りで講師役となり、労務管理、マネジメント、リーダー論、技能検定対策などを共有する場として、活用されている。

統括責任者	代表取締役 相吉三宏
担当部	管理部

7. モニタリングの頻度と方法

本ポジティブ・インパクト・ファイナンスで設定したKPIの達成および進捗状況については、静岡銀行と静宏産業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等を通じて実施する。

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。

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ポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する静宏産業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」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。

<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

企画調査部 調査グループ長 森下 泰由紀

〒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