

埼玉県信用金庫が実施する ワックデータサービス株式会社に対する 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は、埼玉県信用金庫が実施するワックデータサービス株式会社に対するポジティブ・インパクト・ファイナンスについて、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・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」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」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

2025年7月31日

株式会社 日本格付研究所

評価対象：

ワークデータサービス株式会社に対するポジティブ・インパクト・ファイ
ナンス

貸付人：埼玉縣信用金庫

評価者：埼玉縣信用金庫

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・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」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、埼玉縣信用金庫がワックデータサービス株式会社（「ワックデータサービス」）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、埼玉縣信用金庫による分析・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「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」（モデル・フレームワーク）に適合していること、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、持続可能な開発目標（SDGs）の目標達成に向けた企業活動を、金融機関等が審査・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。

ポジティブ・インパクト金融原則は、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こと、なおかつ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。埼玉縣信用金庫は、中小企業向けの PIF の実施体制整備に際し、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、埼玉縣信用金庫にそれを提示している。なお、埼玉縣信用金庫は本ファイナンス実施に際し、中小企業の定義を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ポジティブ・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークとの適合性を確認した。

- ① SDGs の三要素のうちの経済、ポジティブ・インパクト金融原則で参照するインパクトエリア/トピックにおける社会経済に関連するインパクト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約 99.7%を占めるにもかかわらず、付加価値額では約 56.0%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。¹
- 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. ポジティブ・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークへの適合に係る意見

ポジティブ・インパクト金融原則 1 定義

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こと、なおかつ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。

埼玉縣信用金庫は、本ファイナンスを通じ、ワークデータサービスの持ちうるインパクトを、UNEP FI の定めるインパクトエリア/トピック及び 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、ワークデータサービスがポジティブな成果を発現するインパクトエリア/トピックを有し、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。

ポジティブ・インパクト金融原則 2 フレームワーク

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。

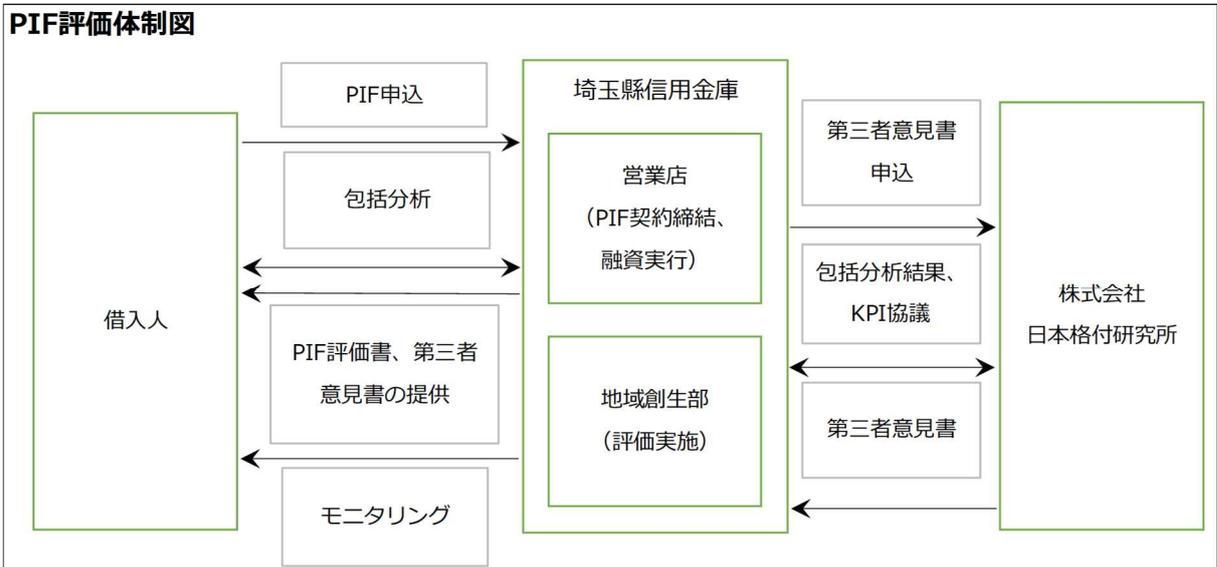
JCR は、埼玉縣信用金庫が PIF を実施するために適切な実施体制とプロセス、評価方法及び評価ツールを確立したことを確認した。

¹ 令和 3 年経済センサス・活動調査。中小企業の区分は、中小企業基本法及び中小企業関連法令において中小企業または小規模企業として扱われる企業の定義を参考に算出。業種によって異なり、製造業の場合は資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下、サービス業の場合は資本金 5,000 万円以下または従業員 100 人以下などとなっている。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) 埼玉縣信用金庫は、本ファイナンス実施に際し、以下の実施体制を確立した。



(出所：埼玉縣信用金庫提供資料)

(2) 実施プロセスについて、埼玉縣信用金庫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、埼玉縣信用金庫内部の専門部署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。

ポジティブ・インパクト金融原則 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

ポジティブ・インパクト金融原則 3 で求められる情報は、全て埼玉縣信用金庫が作成した評価書を通して埼玉縣信用金庫及び一般に開示される予定であることを確認した。

ポジティブ・インパクト金融原則 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、埼玉縣信用金庫が、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ワークデータサービスから貸付人・評価者である埼玉縣信用金庫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・インパクト金融原則及びモデル・フレームワークに適合している。

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。



JCR Sustainable

PIF for SMEs

(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

菊池 理恵子

菊池 理恵子

担当主任アナリスト

川越 広志

川越 広志

担当アナリスト

玉川 冬紀

玉川 冬紀



本第三者意見に関する重要な説明

1. JCR 第三者意見の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が提供する第三者意見は、事業主体及び調達主体の、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・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」への適合性及び環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内に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」への整合性に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明であり、当該ポジティブ・インパクト金融がもたらすポジティブなインパクトの程度を完全に表示しているものではありません。

本第三者意見は、依頼者である調達主体及び事業主体から供与された情報及び JCR が独自に収集した情報に基づく現時点での計画又は状況に対する意見の表明であり、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、本第三者意見は、ポジティブ・インパクト・ファイナンスによるポジティブな効果を定量的に証明するものではなく、その効果について責任を負うものではありません。調達される資金が同社の設定するインパクト指標の達成度について、JCR は調達主体または調達主体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定されていることを確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。

2. 本第三者意見を作成するうえで参照した国際的なイニシアティブ、原則等

本意見作成にあたり、JCR は、以下の原則等を参照しています。

国連環境計画金融イニシアティブ

「ポジティブ・インパクト金融原則」

「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」

環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース

「インパクトファイナンスの基本的考え方」

3. 信用格付業にかかるとの関係

本第三者意見を提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかるとは異なります。

4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、または閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCR の第三者性

本ポジティブ・インパクト・ファイナンスの事業主体または調達主体と JCR との間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、事業主体または調達主体及び正確に信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報は、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りや存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると表示されている限り、その正確性、結果的正確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について一切表明保証するものではありません。また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について一切責任を負いません。JCR は、損害、付随的損害、派生的損害、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他の責任原因のいかんを問わず、当該インパクト・ファイナンスの見かけ上見えない各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、本第三者意見は JCR の現時点での総合的な意見の表明であつて、事実の表明ではなく、本第三者意見は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることとなります。本文書に係る一切の権利は、JCR が保有しています。本文書の一部または全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■用語解説

第三者意見：本レポートは、依頼者の求めに応じ、独立・中立・公平な立場から、銀行等が作成したポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書の国連環境計画金融イニシアティブの「ポジティブ・インパクト金融原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」への適合性について第三者意見を述べたものです。
事業主体：ポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する金融機関をいいます。
調達主体：ポジティブ・インパクト・ビジネスのためにポジティブ・インパクト・ファイナンスによって借入を行う事業会社等を行います。

■サステナブル・ファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・国連環境計画 金融イニシアティブ ポジティブインパクト作業部会メンバー
- ・環境省 グリーンボンド外部レビュー者登録
- ・ICMA (国際資本市場協会に外部評価者としてオブザーバー登録) ソーシャルボンド原則作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号
- ・EU Certified Credit Rating Agency
- ・NRSRO：JCR は、米国証券取引委員会の定める NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の5つの信用格付クラスのうち、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、プロカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体、米国証券取引委員会規則17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示はJCRのホームページ (<http://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.
信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル

ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書

評価対象企業：ワックデータサービス株式会社



2025年7月31日

埼玉県信用金庫

埼玉縣信用金庫は、ワックデータサービス株式会社(以下、「ワックデータサービス」)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り、ワックデータサービスの活動が環境・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。

分析にあたっては、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」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」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」に整合させたうえで、中小企業(※)に対するファイナンスに適用しています。

※ 中小企業とは、会社法の定義する大会社以外の企業をいいます。

目 次

1. 評価対象のファイナンスの概要
2. 企業概要・事業活動
 - 2.1 基本情報
 - 2.2 沿革
 - 2.3 事業活動
3. サステナビリティ活動
4. 包括的インパクト分析
5. 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
6. サステナビリティ管理体制
7. モニタリング
8. 総合評価

1. 評価対象のファイナンスの概要

企業名	ワックデータサービス株式会社
借入金額	100 百万円
資金使途	長期事業資金
モニタリング期間	5 年

2. 企業概要・事業活動

2.1 基本情報

企業名	ワックデータサービス株式会社
代表者名	代表取締役社長 渡辺 和久
本社所在地	埼玉県富士見市西みずほ台 2-12-8
創業年・設立年	創業 1947 年 設立 1967 年 9 月
従業員数(2025 年 4 月 1 日現在)	29 名
売上高	971 百万円 (単体、2025 年 2 月期)
資本金	100 百万円
事業内容	工業用編機選針装置(圧電アクチュエータ) 工業用編機中央制御装置(コントローラ) の開発・製造・販売
主な取引先	Lonati S.p.A(イタリア) SANTONI S.p.(イタリア) 売上高構成比率 海外 97% 日本 3%(単体、2025 年 2 月期)
グループ会社	WAC DUE S.r.l.(イタリア)
パートナー	天津中鴻科技發展有限公司(中国) Knitting Well Enterprise Co.,Ltd(台湾) YOO WON INDUSTRY INC.(韓国) Eva Sakay Baidia.(スペイン) W-TEC S.C.L. (イタリア)

■ グループ企業・パートナー企業

ワックデータサービスグループは、工業用編機選針装置(圧電アクチュエータ)、工業用編機中央制御装置(コントローラ)の開発・製造・販売を営み、圧電アクチュエータ分野においてシェア 70% 超を誇る世界トップシェア企業であり、世界各国にグループ会社 1 社、パートナー会社 5 社を展開している。各社の役割は以下の通り。

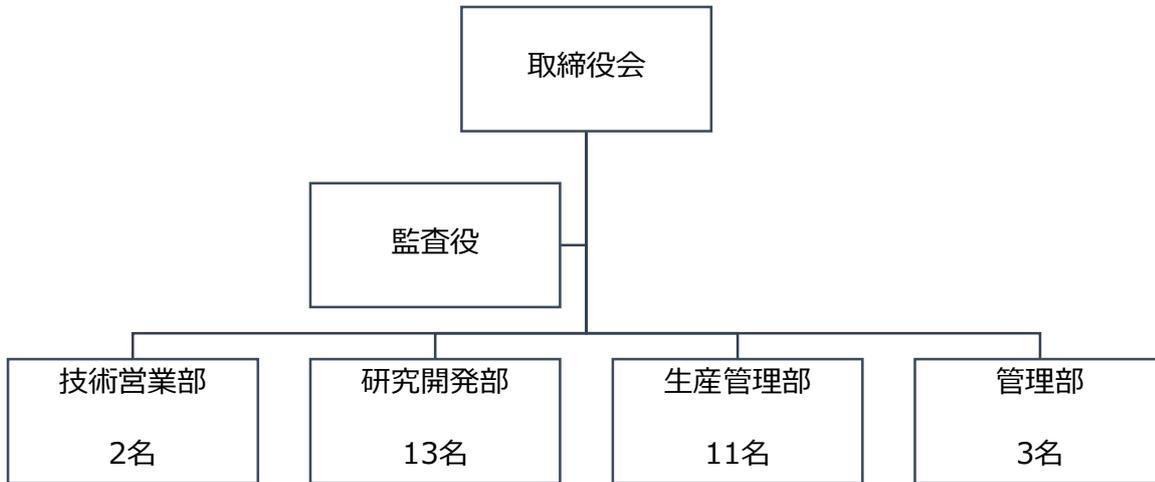
ワックデータサービス株式会社	工業用編機選針装置(圧電アクチュエータ) 工業用編機中央制御装置(コントローラ) の開発・製造・販売
グループ会社	
WAC DUE S.r.l.(イタリア)	住所 Via Romolo Gessi.28Brescia ITALY,25135
パートナー(メンテナンス、保守等)	
天津中鴻科技發展有限公司 (中国)	住所 天津オフィス 天津市南開区衛津南路 78 号立達公 C 座 2 門 202 号室 300381 上海オフィス 上海市閔行区航北路 180 弄 31 号 101 室 201105
Knitting Well Enterprise Co.,Ltd(台湾)	住所 11F-2,NO.163,Wan Shou Rd.Sec.1Kwetshan Hsiang,-33351,Taoyuan,TAIWA,R.O.C
YOO WON INDUSTRY INC. (韓国)	住所 42,Neobaegi1-gil,Gasan-myeon,Pochen-si, Gyeonggi-do,Korea,11167
Eva Sakay Baidia.(スペイン)	住所 Calle Seneca,33-35,Local 1,Barcelona,08006, Spain
W-TEC S.C.L.(イタリア)	住所 Via Unione,2-22075 Lurate Caccivio,(CO)Italy

(当社 HP より)

代理店を通さず、圧電アクチュエータに精通した 2 名の技術営業部のメンバーが直接営業、直接貿易のスタイルで活動。アクチュエータ納品先の丸編機^{※1} メーカーだけでなく、メーカーが納入したエンドユーザー先にも出向き直接意見を聞くことにより新たな製品開発や営業につなげている。

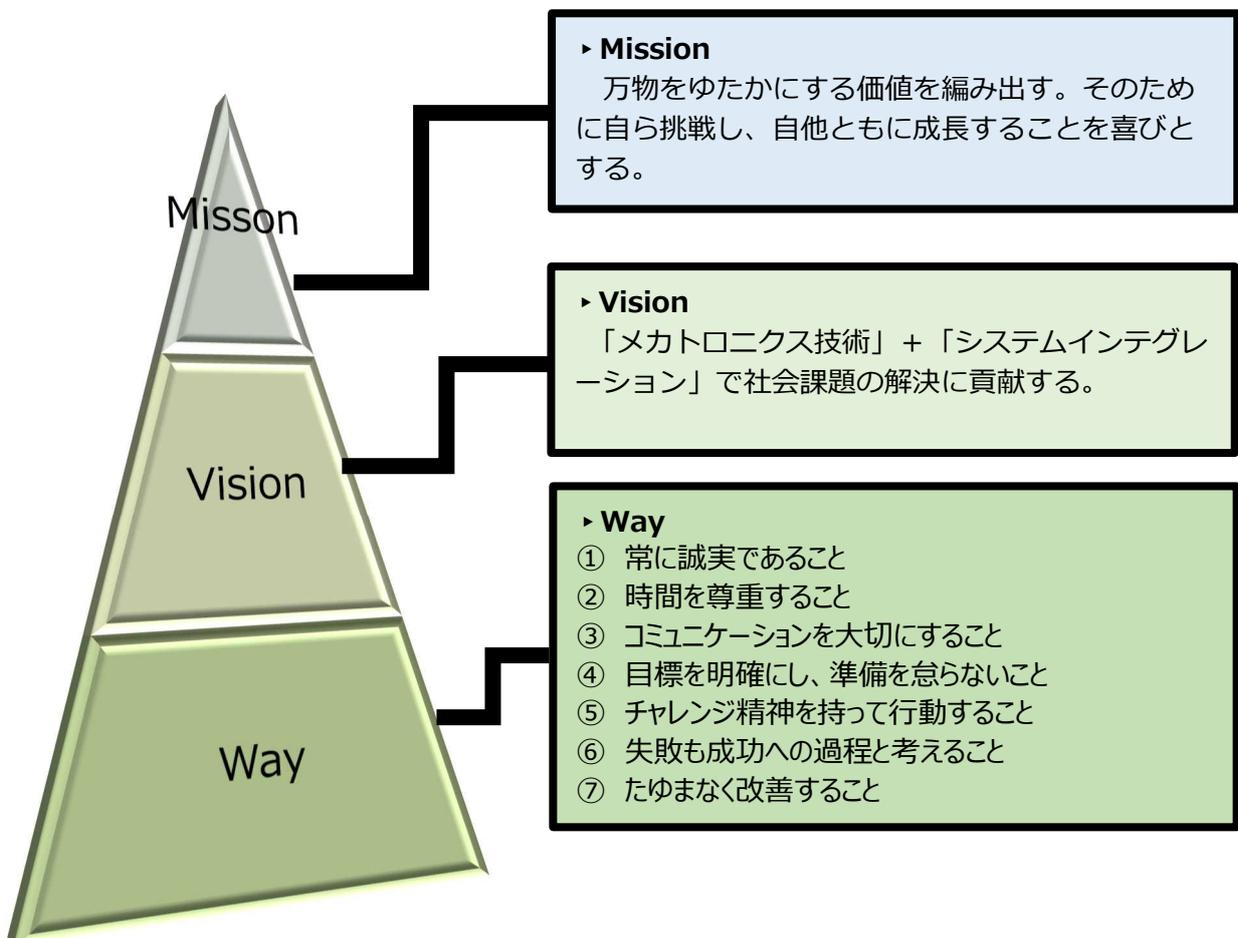
※1 編物の中でも丸編地を製造する機械を指す。主な製品は、靴下、ストッキング、タイツ等のニット製品等

■ 組織図



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

■ 経営理念



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

■ ロゴマーク



祖業である靴下生産の縮小と選針制御装置開発会社へシフトしたことで、1988年に現在の「ワックデータサービス」に社名を変更。命名の由来は、元の「渡辺靴下」から「ワック」となり、ロゴは見た目を考慮して「WAC」となる。

2.2 沿革

1947年	渡辺力雄氏が東京都豊島区に、ニットアパレルメーカー：有限会社都産業を創業。
1967年	渡辺靴下工業株式会社に、社名変更。
1977年	リレー・ロジックに、よるストライピング・システムを開発。
1980年	国内で靴下編み機のコンピュータ化への改造依頼が急増。
1982年	イタリアの靴下メーカーと技術提携を結ぶ。
1986年	イタリアにワックイタリア有限会社を設立。
1988年	国内マイクロコンピュータショーに、コンピュータ靴下編み機を出展し大きな反響を得る。 ワックデータサービス株式会社に社名変更し名実ともに制御機器及びソフト開発会社となる。
1990年	圧電素子を利用したアクチュエータを開発。 ダイナミックドライブシステムを開発。
1995年	国際繊維機械見本市：ITMA(ミラノ)出展を機に当社のアクチュエータとコントローラが多くのメーカーに採用される。
2005年	中国に和科(杭州)科技開発有限公司を設立。
2009年	新型編機用選針装置「リフトアップ選針圧電アクチュエータ」開発が埼玉県経営革新計画に承認される。
2011年	埼玉ちゃれんじ企業経営者表彰を受賞。 コラボ産学官埼玉支部企業表彰を受賞。
2012年	埼玉県より「彩の国工場」に指定される。 関東経済産業局 補助金「平成24年度グローバル技術連携支援事業」に採択される。
2014年	「中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業」に採択される。
2015年	埼玉県より多様な働き方実践企業 ゴールドに認定される。

2017年	創業 70 周年を迎える。
2020年	協会けんぽ・埼玉県 健康宣言認定。 埼玉県より多様な働き方実践企業 プラチナに認定される。
2021年	メンタルヘルス研修開始。
2022年	ウェルビーイングの取組開始。
2023年	安全衛生活動を本格開始。

2.3 事業活動

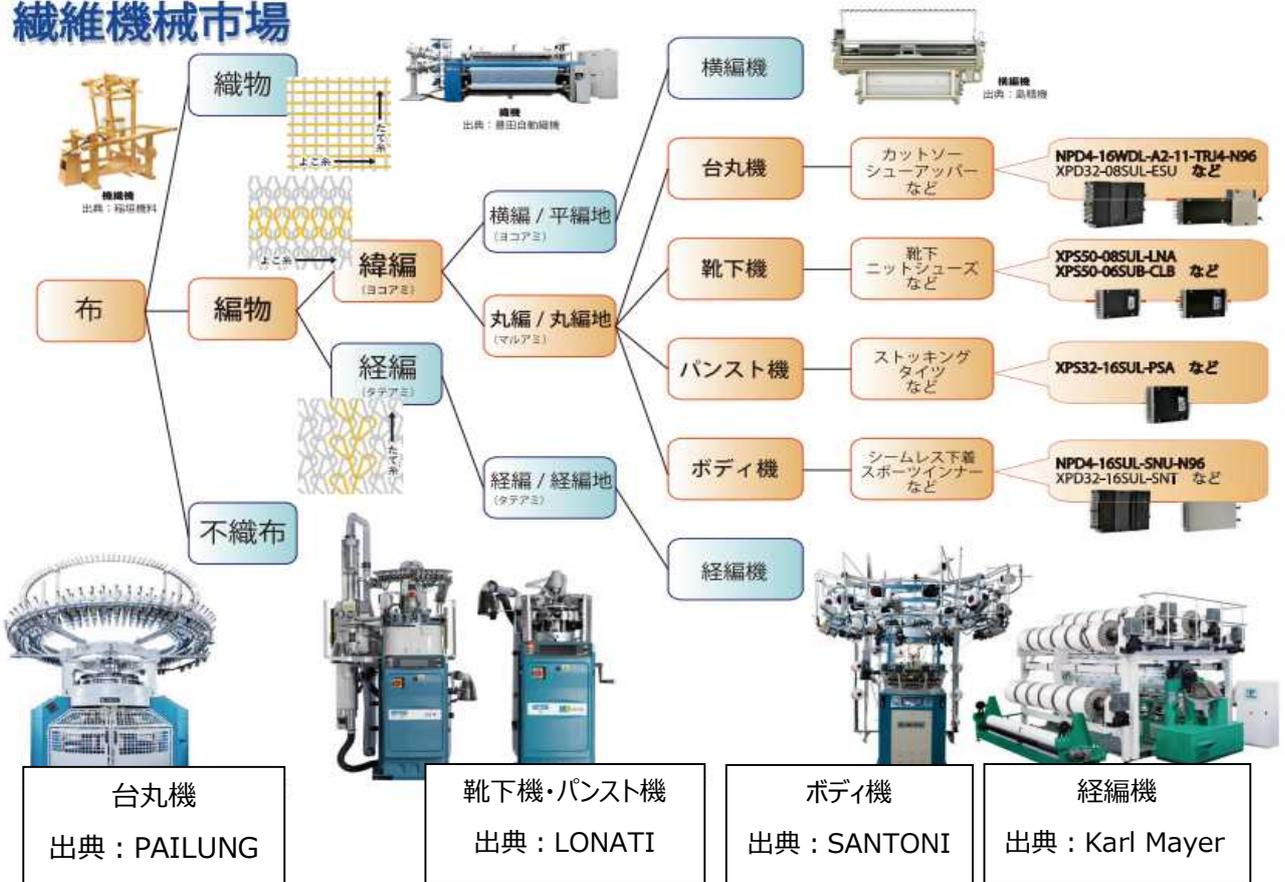
■ 事業

ワックデータサービスは、埼玉県富士見市に本社を構え、欧州や中国をはじめ世界 6 カ国に拠点及びパートナー企業を持つ。対象となる市場は繊維業界の中でも「編物(ニット)」に属しており、「丸編地」を生産する機械(=丸編機)に特化している。

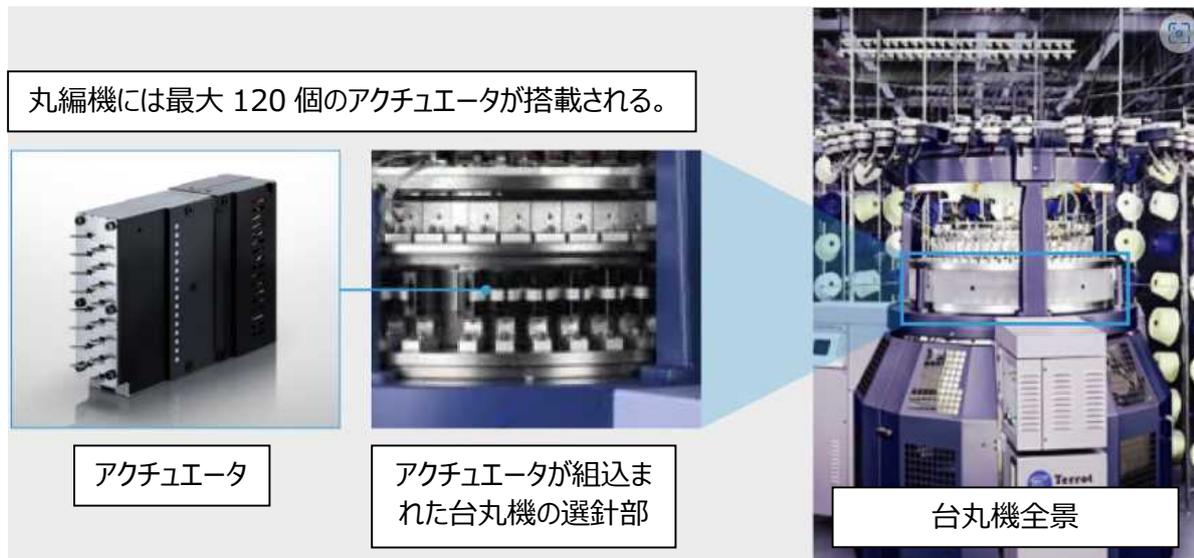
靴下やストッキング、タイツなどのニット製品を編む機械である「丸編機」で、編針の細やかな動きを高速かつ高精度で制御することに必須であるアクチュエータとコントローラの研究開発・製造・販売を手掛けている。

現在の主力商品である圧電セラミックスのアクチュエータは世界シェアの 70%強を握っており特に高級ニット製品向けの丸編機のほぼ全てに当社製のアクチュエータが搭載されている。

繊維機械市場



(当社作成資料)



(当社 HP より)

▶ 編機と選針装置でつくられるもの

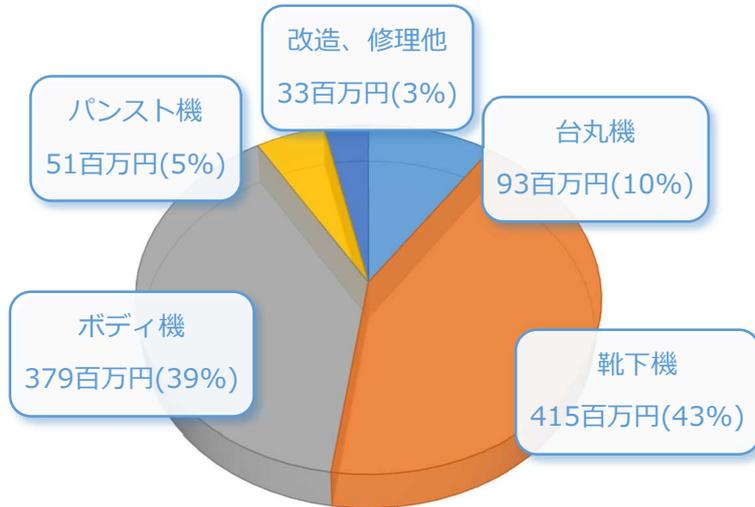
当社のアクチュエータを利用した編機で作られる最終製品は以下の通りである。編機に選針装置を取り付けることで、針の制御ができるようになり、複雑な柄の入ったニット製品が製造できるようになる。



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

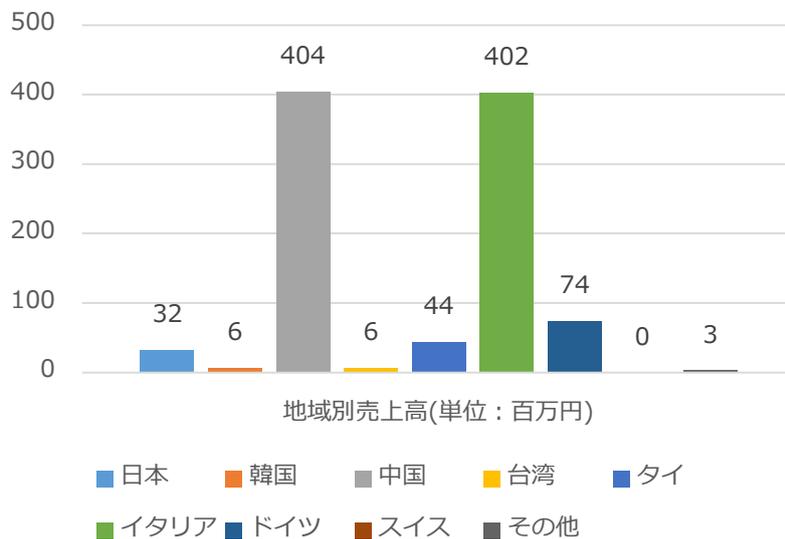
▶セグメント・地域別売上高

図1 <セグメント別売上高(2025年2月期)>



セグメント別売上高では、靴下機向け、ボディ機向けがメインシェアとなっており、社内の売上高、シェアはボディ機向けが上昇傾向にある。繊維製品の種類とその製造工程は多岐に分かれているため、対応する繊維製品製造機械の種類も極めて多く、受注生産が一般的となっている。

図2 <地域別売上高 (2025年2月期、単位：百万)>



地域別売上高では、イタリア、中国の売上比率が高位であり、繊維製品製造業者の設備動向に影響を受ける産業構造となっている。

(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

▶ 商流

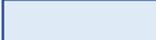
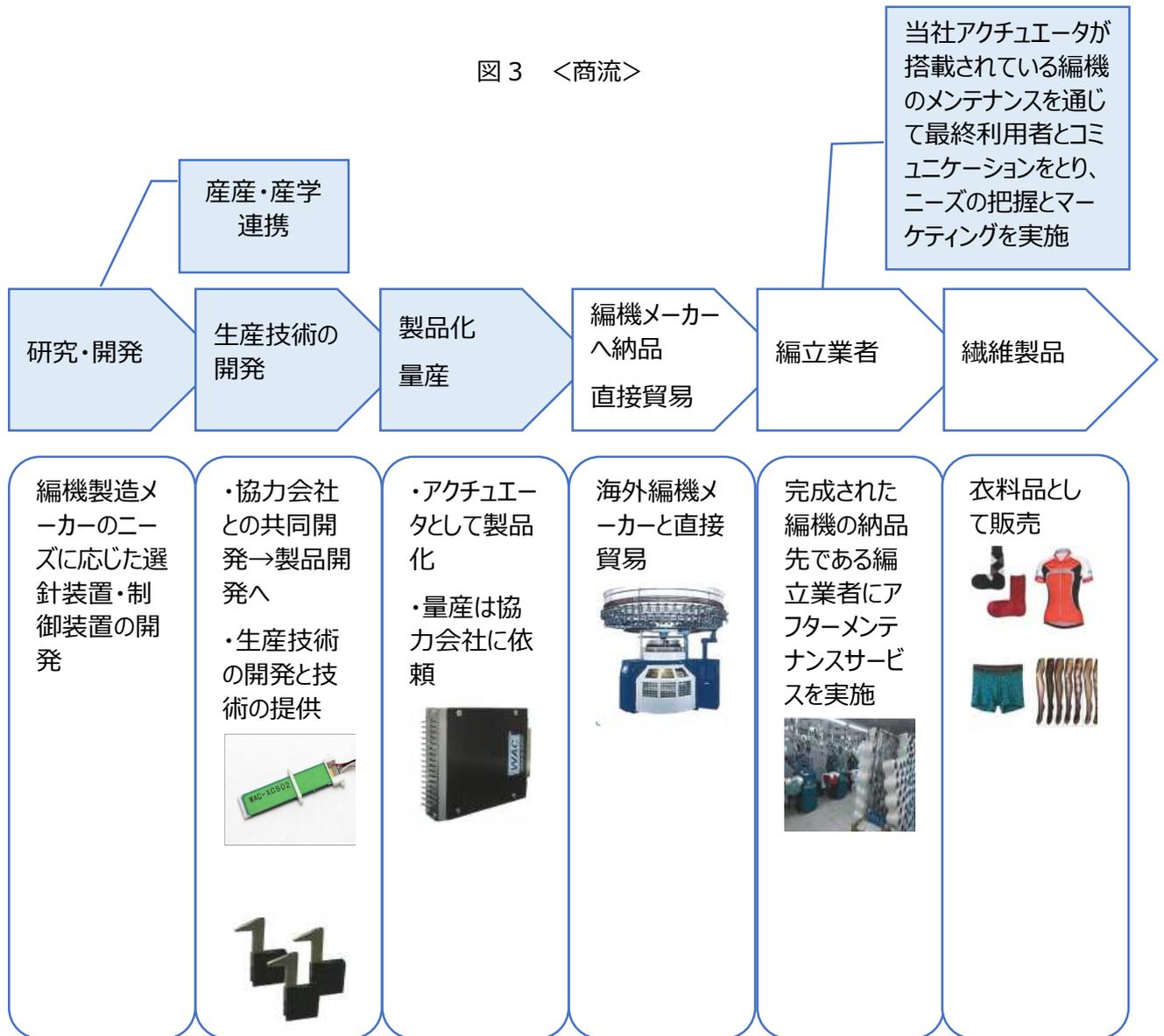
当社の商流は以下の通りである。…  部分が当社の事業領域

図3 <商流>



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

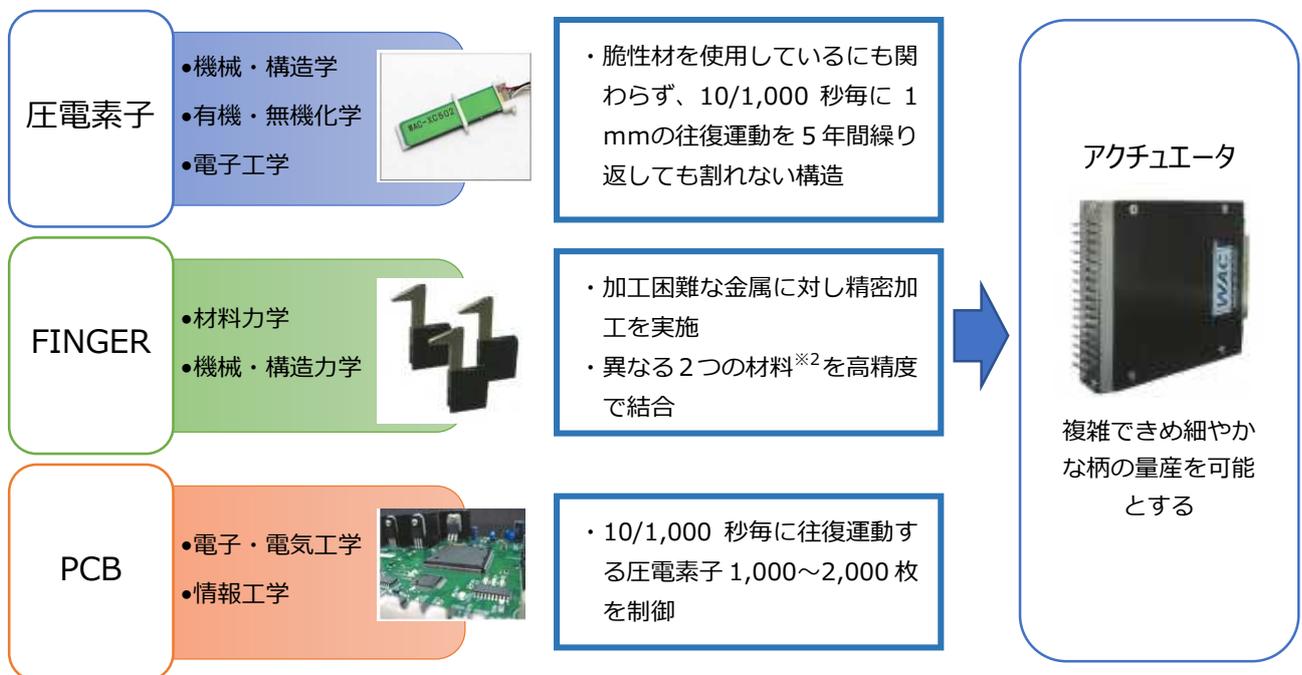
▶ 選針装置の要素

選針装置(=アクチュエータ)を作るには、素材開発を含め様々な分野の知識と研究が必要になる。選針装置の主な構成要素は、圧電素子、FINGER(圧電素子の動力を編針に伝える結合部)、PCB(プリント基板)となっている。当社では繊維製品メーカーからのオーダーに応える柄や機能を実現するために、分野に捕らわれない幅広い知識とノウハウを保持しており、顧客ニーズに応える製品開発を可能にする経営体制がグローバルニッチのトップシェアを支えるコアコンピタンスとなっている。

一般的に選針装置に採用される「ソレノイド(電磁力を用いる)」は、小型化に不向きであり、複雑な編み込みや細かい柄を生産しにくい構造になっている。当社が用いる「圧電素子」は、一般にインクジェットプリンターなどのヘッド部分に用いられる技術であり、マイクロメートルやナノメートルといった微細な振動幅への対応が可能である。対して、丸編機の選針装置として利用する際の振動幅は1ミリメートルと大きく、圧電素子にかかる負担も大きく増加するため、セラミックが割れるリスクが高まってしまふ。圧電素子の特性を活かしつつ、耐久性を維持した量産技術の確立には高度な技術力が求められる。本製品は、幅広い知識と研究成果により実現化したものである。ワックデータサービスの受注形態は多品種小ロットのため、グループテクノロジーを活用し、暗黙知の形式化(NCプログラムを主に活用)、工順ノウハウの蓄積、治具の設計・活用等を核として、コストダウン、納期短縮に対して成果を出すと同時に、改善を追求している。

選針装置(=アクチュエータ)が求められる耐久性
 頻度…5/1000 秒に1回 事象…相手物がぶつかる 期間…5年間(5年間の商品保証)
 破損となる主なリスク…振動、高温高湿、水溶性洗剤利用による電気障害

図4 <選針装置の要素>



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

※2 特殊金属とエンジニアリングプラスチックを指す。エンジニアリングプラスチックとは汎用プラスチックよりも強度、耐熱性、耐薬品性などに優れたプラスチックの総称

■ 技術紹介

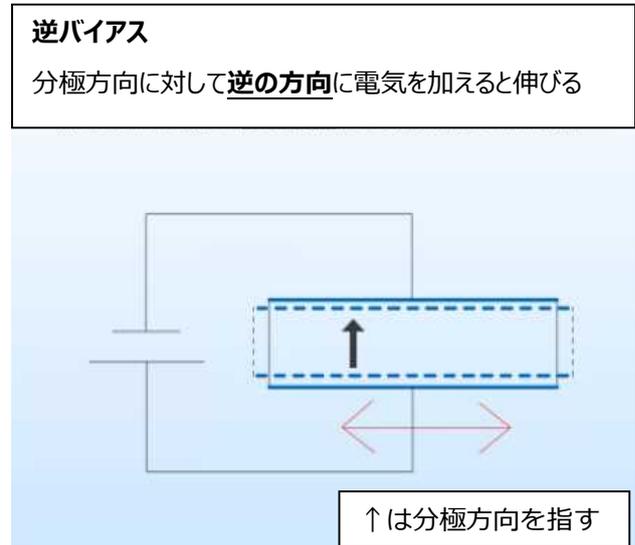
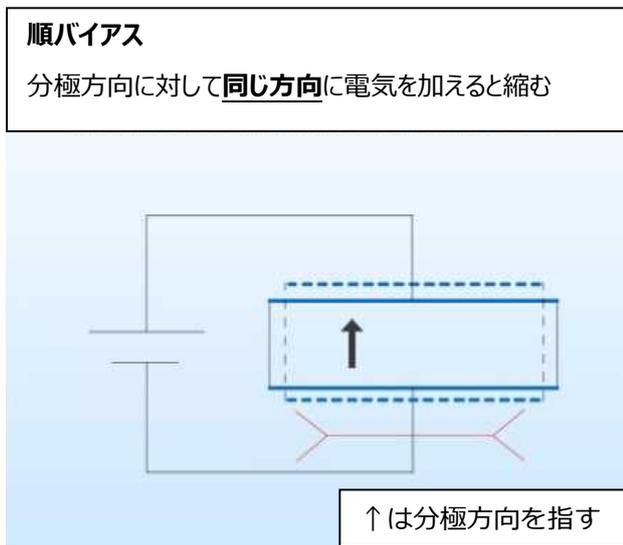
▶ 圧電セラミックスとは

圧電セラミックスには、外部より力を加えるとセラミックが変形して電圧が発生する圧電効果と、逆に電圧をかけると伸び縮みして力を発生する逆電圧効果と言う2つの性質がある。ワックデータサービスの繊維機械用アクチュエータは電圧をかけて圧電セラミックスを変位させる逆電圧効果という性質を用いたデバイスである。

▶ 圧電セラミックス構造

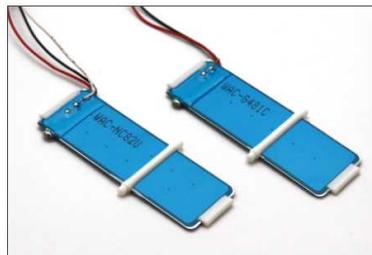
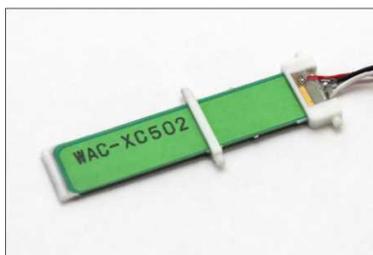
圧電体に上下2枚の電極を挟みこんだ構造で、分極方向に対して正方向に電圧をかけると長手方向に対して縮む“順バイアス”と、正負逆方向に電圧をかけると長手方向に対して伸びる“逆バイアス”の動作をさせることが可能。

*厚み方向、幅方向に対しても伸び縮みするが、ワックデータサービスが使用している形状では長手方向に対して長さが非常に短いため、説明文では厚み方向の変位を考慮せずに、また幅方向に対しては樹脂部品により動作を拘束されているためにこちらも考慮せずに記載している。



▶ バイモルフ型アクチュエータ

圧電セラミックスを金属製のシム材の表裏に1枚ずつ、合計2枚張り付けた構造体で、圧電セラミックスの中では比較的大きな変位量を発生させることが可能。ワックデータサービスのアプリケーション形状では長さ60mm 幅20mm(Nタイプ)の形状に対して、片端固定にて、もう片端が約0.80mm変位するように設定されている。また分極方向が同じ方向になるよう張り付けている。



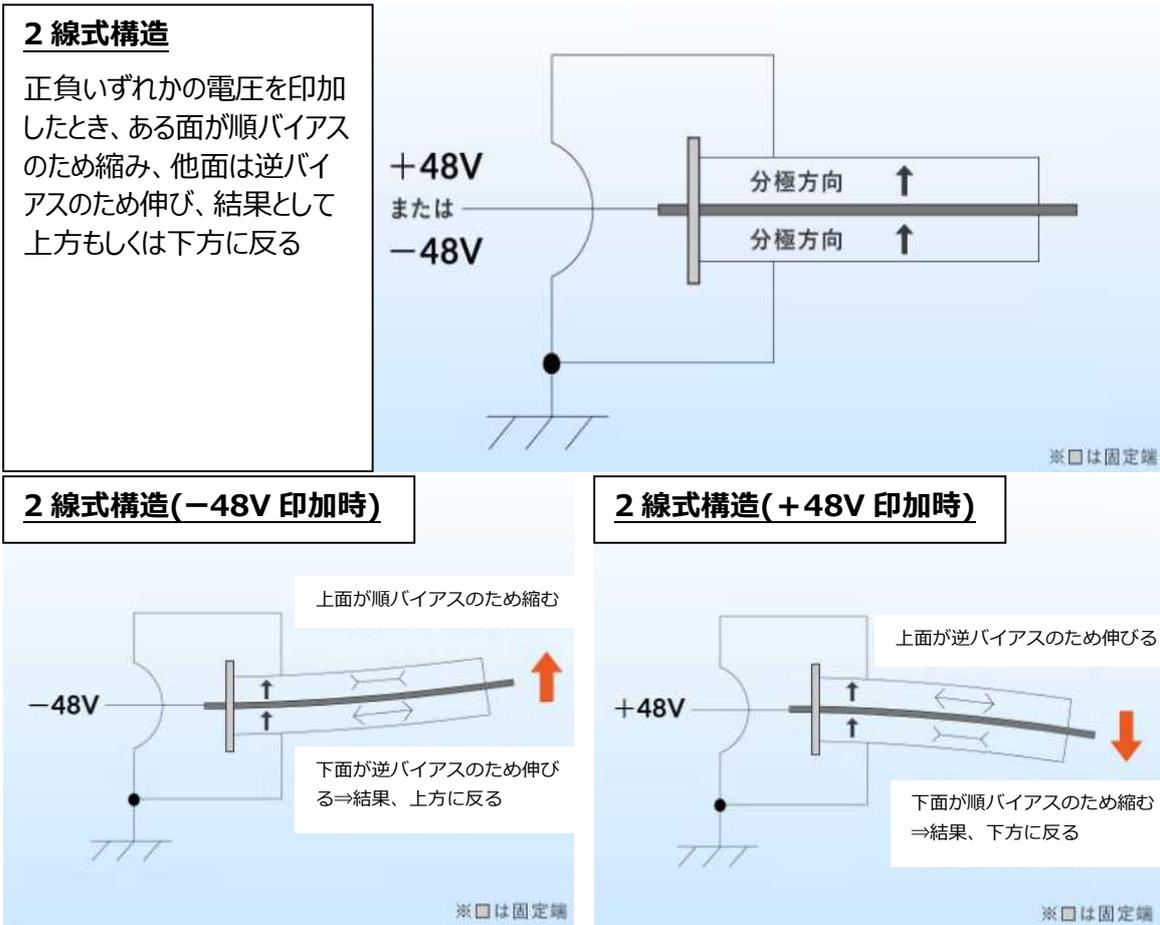
左：Xタイプ(小型タイプ)バイモルフ型
 アクチュエータ
 サイズ：長さ40mm×幅20mm
 右：Nタイプ バイモルフ型アクチュ
 エータ2線式(右)、3線式(左)
 サイズ：長さ60mm×幅20mm

(当社HPより)

▶ 2線式バイモルフ型アクチュエータ

バイモルフ型アクチュエータの表裏の電極に対して同じ極性の電圧をかけることにより、1面が順バイアスになり長手方向に対して縮み、もう一面が逆バイアスになり長手方向に対して伸びる。結果として順バイアス側にアクチュエータが反る。

ワックデータサービスでは電位差 48V にて動作させている。逆バイアスを印加^{※3}することにより減極が起きるが、ワックデータサービスのアクチュエータは減極がしづらい材料を使用し、長期間の利用においても十分な変位置と発生力を維持することができる。



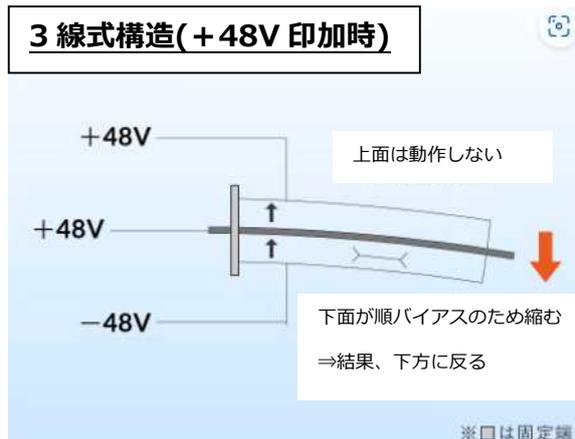
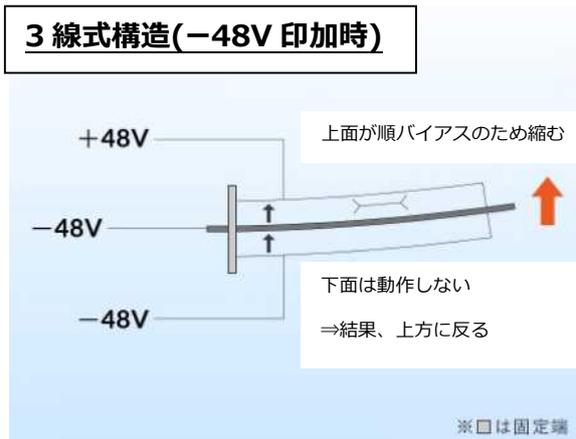
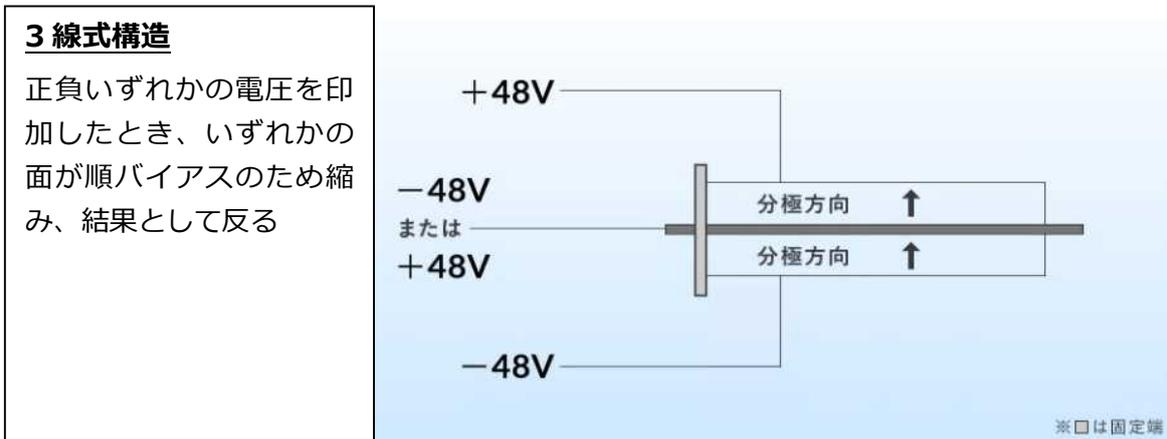
(当社HPより)

※3 主に電気回路において、電池や他の回路から電圧や信号を外部から与えること

▶ 3線式バイモルフ型アクチュエータ

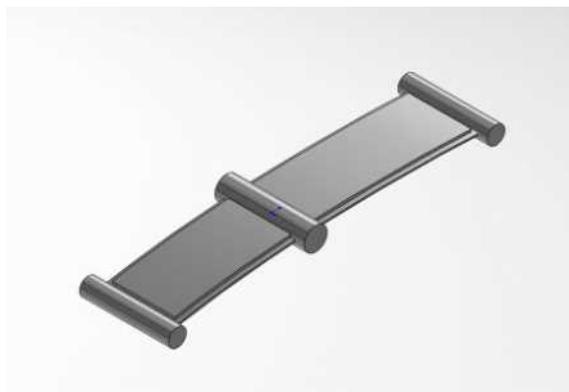
2線式とは制御方法が異なり、表裏のどちらか一面のみに対して順バイアス方向に電圧をかけることにより片面のみ縮む。電圧をかけていない面は非動作で結果として電圧をかけた面に対してアクチュエータが反る。逆バイアスを印加しないため、減極が発生しない構造となっている。

ワックデータサービスの場合は、2線式に比して倍の電圧である96Vを印加することにより、2線式と同等レベルの変位量と発生力が得られる。



▶ バイモルフ型アクチュエータのアプリケーション形状

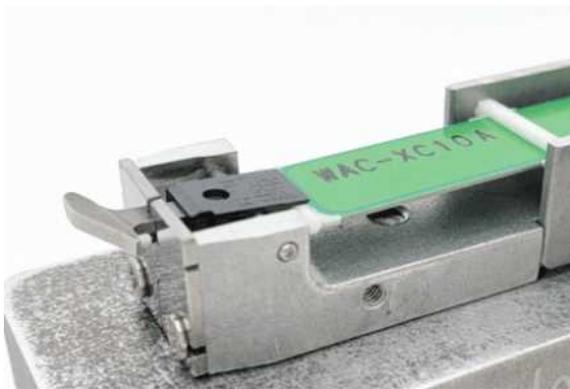
繊維機械用アクチュエータとして使用するために、バイモルフ型アクチュエータの中間部に支点を取り付けることにより変位量と発生力を最適化している。後端を固定端として中間部分が摺動し先端部分が自由端という構造体になっている。



(当社HPより)

▶ 3 繊維機械用アクチュエータ

バイモルフ型アクチュエータに対して連続して正負の電圧をかけることにより上下往復運動となる。この運動を利用して金属性の移動体(ワックデータサービスではフィンガーと呼称)を上下に動作させる。移動体の重量や形状、変位量にもよるが、フィンガーの変位量が約 2mm の場合、100Hz~150Hz 前後で動作させることが可能。圧電セラミックは通常 1KHz~数 10KHz で発振させスピーカーやインクジェットプリンターとして工業製品に幅広く利用されている。



(当社HPより)

■ 製品紹介

▶ WAC 繊維機械用アクチュエータ

工業用編機に使用される選針装置。アクチュエータを編機に取り付けることにより、編機で生産される服飾用ニット生地やカーシート・マットレスなど産業資材に対して模様やデザインを作り出すことが可能になる。アクチュエータが搭載できる編機には、丸編機、靴下機、シームレスボディサイズ編機、パンスト機、横編機など複数の種類がある。また編機メーカー毎に編機仕様が異なるため、100種類を超えるアクチュエータを開発、製造している。



ワックデータサービスはこの繊維機械用アクチュエータで世界に先駆けて圧電セラミックスを採用した。圧電セラミックスの特徴の一つでもある極めて低い自己発熱や低電力消費により、アクチュエータの高速動作が可能となり、編機の高速化ニーズに適合することとなった。また圧電セラミックスを組込んだ従来にはない高精度で小型なアクチュエータ構造の開発により、生地の生産量向上に貢献した。

圧電セラミックスの特徴を生かした性能や小型化を実現したメカトロニクス技術以外にも、編機の熱などにより摂氏 60~70 度に達する雰囲気温度下での長期に渡る安定した動作や、編機に使用される潤滑油に暴露されても破壊されない表面コーティング処置など、世界中で、季節、日時を問わず生地を生産する編機への優れた対環境性能も 30 年に渡る経験や断続的な研究開発により生み出されたものである。これからも編機の進化や新たなコンセプトの編機開発に欠かせないアクチュエータの開発を継続して信頼できる製品作りにこれからも注力していく。

標準モデルである 96V タイプ(N タイプ)と小型・高速化の 200V タイプ(X タイプ)の 2 種類がある。

▶ 96V タイプ(N タイプ)アクチュエータ



圧電セラミックスを 8 枚利用した 2 ポジション 8 段アクチュエータ
 様々な編機に利用可能。



圧電セラミックスを 16 枚利用した 3 ポジション 16 段アクチュエータ
 8 段アクチュエータを水平方向に 2 つ並べた形状で、より複雑な生地に対応。

(当社HPより)



圧電セラミックスを 16 枚利用した 2 ポジション 16 段アクチュエータ

高速編機用アクチュエータ。ハイゲージ生地や高速回転編機への対応が可能。

▶ 200V タイプ(X タイプ)アクチュエータ



X タイプ(小型タイプ)の圧電セラミックスを 8 枚利用した 8 段アクチュエータ

使用しているセラミックは 96V 品と比較して半分の幅になっており、繊維機械用アクチュエータの小型化が可能。N タイプと比較して選針速度が向上。



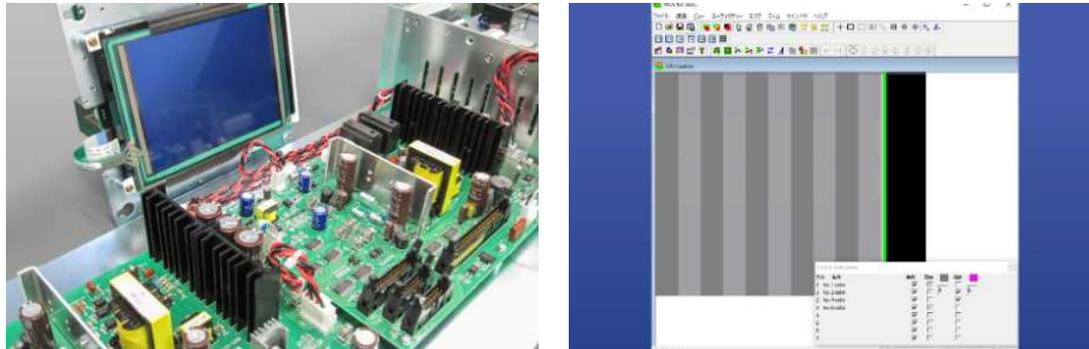
X タイプの圧電セラミックスを 16 枚利用した 16 段アクチュエータ

8 段アクチュエータでは追いつけない速度の場合、16 段アクチュエータを使用することにより編機高速化への対応が可能。

(当社HPより)

▶コントローラとデザインシステム

繊維機械用アクチュエータの制御及び、サーボモータやソレノイドバブル、各種センサーなど多種多様な編機周辺デバイスの制御が可能。



(当社HPより)

■サステナビリティ活動に伴う新規製品紹介

▶鉛フリーの圧電素子開発

PZT(チタン酸ジルコン酸鉛)を用いた圧電アクチュエータのみならず、環境負荷を考慮した、鉛フリー圧電素子の開発やソレノイドを用いたアクチュエータなどの開発を推し進めている。鉛は適切に廃棄されなかった場合、土壌や水域に流出する可能性があり、人体や生態系に悪影響を及ぼす可能性があることから、鉛を使用しない圧電素子の開発を進めている。2025年度中の完成を目指しており、2029年度に向けて商用ベースに乗せられる産業技術の開発を進めている。

■メカトロニクスエスアイアー^{※4}として社会課題を解決する活動

▶社会課題解決をする事業活動 海洋生分解性プラスチックの評価システムの開発

ワックデータサービスは、メカエレクトロニクスとシステムインテグレーターの業務を一貫しておこなっており、顧客から依頼された要望や問題の解決を実用化可能な形に具現化し、様々な課題を効果的に解決出来ることを強みとしている。経営方針では、「メカトロニクスエスアイアー」を冠し、自社の強みを活かして、社会課題の解決に向けた取組を積極的に実施している。現在注力しているのは、海洋汚染の要因になっているプラスチックごみ問題の解決に向けた開発である。プラスチックごみ問題は、①大量なごみの海洋流出②自然分解が困難で残存する③プラスチックが海洋で細分化するマイクロプラスチックなどに大別されており、ワックデータサービスでは、海中で微生物の働きにより分解される「海洋生分解性プラスチック」の普及に着目している。「海洋生分解性プラスチック」の普及課題のひとつに、分解環境の特定があげられており、「海洋生分解性プラスチック」の普及を促進するために、「海洋生分解性プラスチックの評価システム」の開発を進めている。現在は、大学の研究室に向けての供給がはじまっており、事業を拡大させることで、「海洋生分解性プラスチック」の実効性や信頼性を高めることに貢献する活動に携わっている。繊維業界が抱える社会問題として、海洋汚染があげられており、開発を通じて海洋汚染の問題解決に貢献すると共に、自社の成長に繋げていく活動としてこの事業を発展させていく方針である。

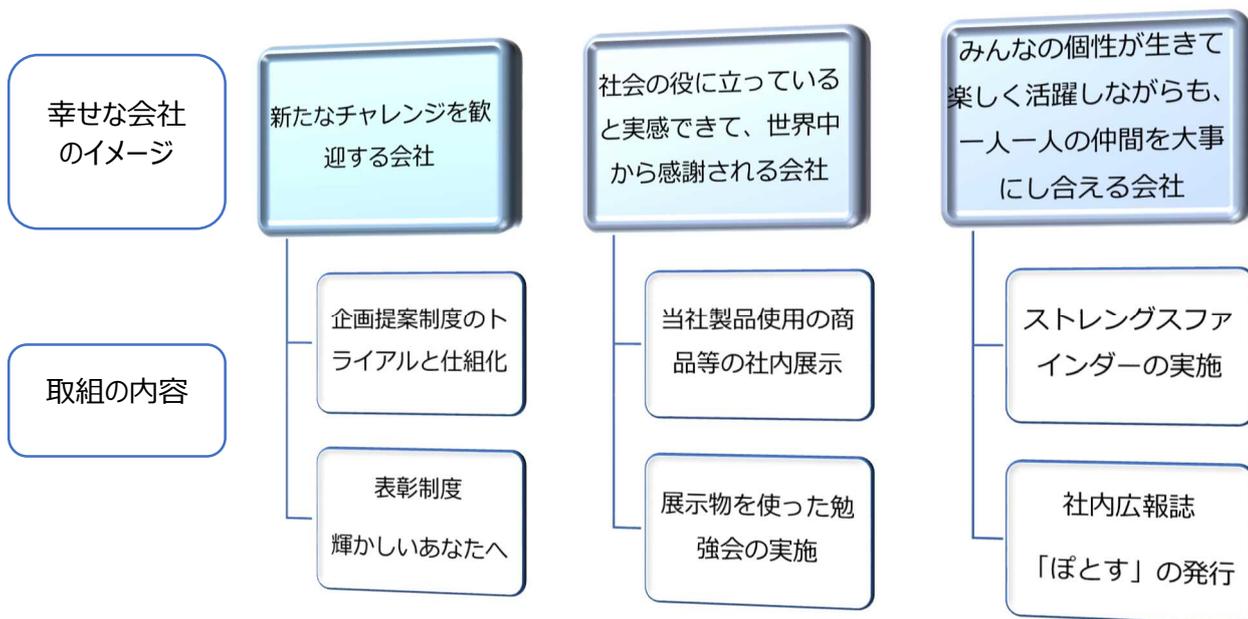
^{※4} ワックデータサービスの造語。メカエレクトロニクス(機械工学と電子工学を融合させた技術)とシステムインテグレーター(ITシステムを企画、設計、構築、運用する人)を融合させ、顧客の課題を解決に導く業務を指す

3. サステナビリティ活動

【社会面】

■ ウェルビーイング

ワークデータサービスは、10カ年の長期事業構想の重点施策の1つとしてウェルビーイングの向上を掲げ、単に心身が健康というだけでなく、社員の幸福やいきいきと働くといった概念を重視している。ウェルビーイングによって集約した意見を基に、10年先あるべき姿へのデザインマップを作製、「幸せ経営」を目指し職員の働きやすさの向上に努めている。2022年8月よりプロジェクト始動、「幸せデザインワークショップ」の結果から3つのイメージを幸せ経営の目標としている。



(当社資料より埼玉縣信用金庫作成)

取組の内容	活動内容詳細
企画提案制度のトライアルと仕組化	企画、提案を社内募集。審査、経営陣のフィードバックを経て事業化、企画採用をおこなう。 ⇒猫の遊具「ピカにゃん」が経営会議を経て商品化検討中
表彰制度 輝かしいあなたへ	業務、プライベート問わず「免許」「資格」を得たり、「検定」に合格すると表彰される。 ⇒2025年3月 第一回の表彰を実施
当社製品使用の商品等の社内展示	当社製品が使用された最終製品の展示を実施。最終商品を認識することで当社の社会的役割を実感する。
展示物を使った勉強会の実施	社内展示に付随して勉強会を実施。繊維業界全体の商流を把握することで当社の立ち位置、役割の理解を深める。
ストレンクスファインダーの実施	社員個々の強み・弱みを知り、会社・部署内で共有。全3回の講習を受講後、自己紹介シートを作成。
社内広報誌「ぼとす」の発行	「幸せ経営」で実施している施策の進捗状況の共有や、社員間のコミュニケーションツールとして月1回発行されている。

2023年度 経営計画発表会
 これからの幸せ経営



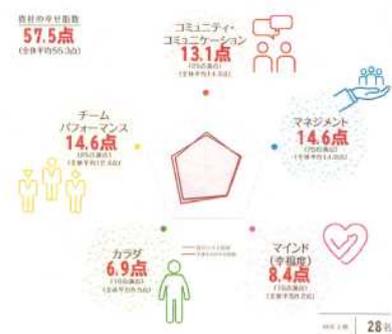
～世界中の人々に届けよう～
 ワックデータサービスの未来を創る企画提案制度

二次審査 結果発表！！



(「幸せ経営」の進捗広報誌【ぼとす】の一部抜粋)

ワックデータサービスでは、年一回「幸せデザインサーベイ」を実施し、従業員幸福度を可視化している。実施に当たっては従業員に対し、「幸せ」に関する約 100 項目のアンケートをおこない、企業と従業員の関係を数値化して把握するものとなっている。アンケート結果は5つの要素で構成する「幸せ指数」で示し、フィードバックをおこなうと共に従業員同士の対話を促す独自のオリジナルワークショップ等を通じて、従業員のこころのケア、エンゲージメントの向上につなげている。



(「幸せデザインサーベイ」実施結果)

■ 健康経営への取組

▶ 働きやすい職場環境整備

ワックデータサービスでは、健康経営への取組を進めている。埼玉県の「健康宣言事業所」及び、「多様な働き方実践企業」の認定を受け仕事とプライベートを両立できる環境づくりを実践している。

「多様な働き方実践企業」では、プラチナ認定企業となっており、フレックスタイム制やテレワーク勤務制の導入している。また、子育て短時間勤務では「小学校就学の始期に達するまでの子を養育する従業員」と定義し、法律上の定めである「3歳に達する日まで」を上回る支援を実施するなど、仕事とプライベートの両立に対し負担軽減につなげる環境づくりに努めている。



(埼玉県HPより引用)

▶ 時間外労働時間・有給休暇の取得推進

少数精鋭による会社運営のため、直近 1 年間における社員の時間外労働時間は月平均で 28.6 時間である。当社事業が着実に成長・拡大してきたため、社員一人あたりの業務負担が徐々に増加していたことから、時間外労働時間は業種平均より多くなっている。ワークデータサービスでは、時間外労働の抑制に力を入れており、業務の標準化を通して、業務を効率化する仕組みづくりを取り入れている。業務標準化により①業務品質の安定②脱属人化を目標としており、社内用語の統一や暗黙知の形式化をおこなうことで品質を一定化させ、不良品やトラブルに対応する時間の圧縮に努めている。現状の成果として社員の情報共有が進み、部署内連携⇒部署間連携が強化され、手違いの減少や、不備が発生した場合の即時対応が可能となっている。連携が強化されたことで、属人化された業務が減り、有給を取得しやすい職場環境につながっている。また、在宅勤務を柔軟に取り入れ社員の負担を軽減するなど、働きやすい環境の整備に力を入れている。

時間外労働時間（正社員・月平均） 2024 年 3 月～2025 年 2 月	28.7 時間	業種平均(※) 13.6 時間
---	----------------	--------------------

※ 厚生労働省「毎月勤労統計調査」（令和 5 年度分確報）製造業 - 一般労働者

全社的に有給休暇の取得率改善を図っており、直近 1 年間における年間有給休暇取得率は 91.8%となっている。この取得率は業種平均と比べても大幅に高い取得率となっている。

有給休暇取得率(正社員 1 人あたり平均) 2024 年 3 月～2025 年 2 月	91.8%	業種平均(※) 70.4%
--	--------------	------------------

※ 厚生労働省「令和 5 年就労条件総合調査」 製造業

▶ 非正規雇用の割合

当社では、社員のライフワークバランスを尊重する採用形態となっており、嘱託社員の雇用も積極的におこなっている。嘱託社員の雇用条件は、社員時代との変化は最小限に抑えられた雇用継続となっている。また、雇用についてはフルタイム正社員雇用を前提として、採用活動をおこなっているが、勤務者の希望を最大限尊重し、フルタイム勤務が困難な人員をスタッフ社員として無期雇用の形態をとっている。スタッフ社員は、希望により正社員への転換が可能であり、現状、育児世代の雇用が増加している背景もあり非正規雇用の割合は 43.4%となっている。スタッフ社員と正規雇用社員の待遇での違いは、正規雇用社員に成果目標を付した人事考課をおこなっていること、成果給であるボーナスの支給があること、のみである。スタッフ社員を正規雇用勘案した場合の非正規雇用割合は 16.7%となっており、ワークデータサービスでは、職員のライフサイクルに応じて、雇用維持、生活の安定と向上に対し柔軟な就労体系の提供を継続していく方針である。

非正規雇用の割合 2024 年 12 月末時点	43.3%	業種平均(※) 25.7%
----------------------------	--------------	------------------

※ 厚生労働省「令和 6 年労働力調査」 製造業

▶ 人材育成への取組と教育体制の紐づけ

ワックデータサービスでは、人事考課の明瞭かつ透明性を図ることを企図した研修制度として、Biz CAMPUS を導入し、新入社員向け「ビジネスマナー研修、報連相研修」から、管理職向け「人事考課研修」、中堅職員向け「ロジカル・シンキング」等多数の研修項目が設けられている。1人当たり受講回数の平均値は、部署別に、技術営業部 8.0 回、管理者 6.0 回、管理部 5.3 回、生産管理部 5.0 回となっており、社員の自発的な利用状況から、運営会社より模範企業として表彰されている。研修により、得られた学びを仕事や評価に直結させるため、レポート提出による能力評価や人事考課の項目に取り入れるなどして、研修受講による能力の向上を賃金向上に反映させる取組をしている。

Biz CAMPUS 導入の背景・目的

1. 人事制度と紐づけた教育体系の構築をおこないたい
2. 全社として共通言語を創り、組織力の向上につなげていきたい

▶ 福利厚生

ワックデータサービスでは、法定福利の他、充実した法定外福利をおこなっている。主な取組内容は以下のとおり。

- ・フレックスタイム制 ・テレワーク ・子育て支援（時短） ・全従業員向け健康診断
- ・女性従業員向け乳がん、子宮がん検診（会社負担） ・就業内受診 ・フードリンクの提供
- ・借上社宅制度 ・従業員向け傷病保険の加入(会社負担、スタッフ社員含む)

▶ 労働安全衛生活動

労働安全衛生を通じて労働者の安全、健康の確保、災害防止措置への取組しており、労働災害に対する講義受講、教育を通じて社員教育を徹底している。加えて、年 1 回のメンタルヘルス研修をセルフケア、ラインケア共に継続実施し、心身共に健全な就業に向けた取組を実施している。2021 年 2 月期から 2025 年 2 月期までにおいて、労働基準監督署への報告が必要な重大な労災事故の発生には至っていないが、2 件の労災事故が発生している。2023 年より、中央労働災害防止協会による安全衛生サポートを受けており、今後も労働者の安全・健康の確保、災害防止措置に対する活動を継続していく方針である。

【経済面】

▶ 仕入先との技術の共同開発

社内で研究開発した製品を製造していく過程で、仕入先との打ち合わせを研究開発職が自らおこなう。また、自社でも製造をおこなうことと並行して、①生産技術の開発②既存部品の改良、効率の良い新しい製造方法の検討や構築③仕入先の製造現場訪問を通じて相互発展に努めている。今後、顧客の新製品開発ニーズへの対応、市場浸透による業務拡大、新製品開発戦略の実施を企図しており、対応する生産技術も多様化することから、適材な技術力を持つ仕入先との取引拡大をおこない、共存共栄の関係構築を目指している。

【環境面】

▶ 使用電力の削減

ワークデータサービスで使用している照明は、電力使用量の少ないLED照明への転換を早くから実施しており、現在使用している照明は全てLED照明を利用している。製造現場においては、排出規制値内の製造機械を使用し、定期メンテナンスの間隔を最短期間に設定することで、経年劣化や損耗を防ぎ、エネルギー効率の低下を最低限にする取組をおこなっている。

▶ ペーパーレス化

ワークデータサービスでは、ペーパーレス化を早期から進めており、取組開始から20年以上を経過している。会議資料、社内保存資料等の電子化可能な資料については既に対応が完了している状況である。

▶ 適正な分別と廃棄処理

製造過程で出る廃棄物については、可能な限り再利用可能資源との分別をおこなっている。廃棄物は項目ごとに細分化して集積場所を指定しており、廃棄物を最小限にする企業努力を継続している。



▶ 持続可能な開発目標達成を後押しするメカトロニクスエスアイアー活動

ワークデータサービスでは、自社の強みを活かし、社会課題の解決に取り組んでいる。経営理念にメカトロニクスアイアーによる社会課題の解決を掲げ、海洋汚染の原因である海洋プラスチック問題に対し、「海洋生分解性プラスチックの評価システム」の開発で、「海洋生分解性プラスチック」の普及課題である分解環境特定に影響を与える活動を展開している。事業の拡大を通じて、自社の成長と海洋プラスチック問題の解決を両立していく経営方針となっている。

▶ 鉛フリーの圧電素子開発

主要製品のアクチュエータの原料である鉛は、流出した場合に水域や土壌へ被害を及ぼす可能性がある。ワックデータサービスでは、鉛を使用しない商品開発をおこなっており2025年度中の完成、2029年度に向けて商用化に乗せられる技術の開発を進めている。

【その他の取組】

▶ グリーディングカード

環境に配慮した取組として廃棄された衣類を紙として再利用する技術を持つ「一般社団法人サーキュラーコットンファクトリー」と連携し、グリーディングカードを作成している。繊維業界で排出される廃棄物の有効利用策としてワックデータサービスの企画立案により実現した取組であり、今後も活用方法の拡大を企画すると共に賛同者を広げる活動にも力を入れている。



4. 包括的インパクト分析

埼玉縣信用金庫は、所定の手続きに従いワックデータサービスのインパクトを分析・評価するにあたり、第一に UNEP FI のインパクトレーダーによりインパクトエリア及びトピックを確認した。

■ UNEP FI のインパクトレーダーにより特定したインパクト

国際標準産業分類		電子部品及び基板製造業		
	インパクトエリア	インパクトトピック		
社会	人格と人の安全保障	紛争	現代奴隷	児童労働
		データプライバシー	自然災害	
	健康および安全性			
	資源とサービスの 入手可能性、 アクセス可能性、 手ごろさ、品質	水	食糧	住居
		健康と衛生	教育	エネルギー
		移動手段	情報	コネクティビティ
		文化と伝統	ファイナンス	
	生計	雇用	賃金	社会的保護
	平等と正義	ジェンダー平等	民族・人種平等	年齢差別
		その他の社会的弱者		
社会 経済	強固な制度・平和・ 安定	市民的自由	法の支配	
	健全な経済	セクターの多様性	零細・中小企業の繁栄	
	インフラ			
	経済収束			
環境	気候の安定性			
	生物多様性と 生態系	水域	大気	土壌
		生物種	生息地	
サーキュラリティ	資源強度	廃棄物		

(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 のインパクトエリア/トピックを表示)

次にワックデータサービスの事業活動及び個別要因を加味し、インパクトの除外・追加を実施した。

■ ワックデータサービスの事業活動及び個別要因を加味したインパクトの特定

「現代奴隷」「児童労働」

強制労働のリスク、児童労働のリスクが高い業種のためネガティブ・インパクトに抽出されている。当社ではそのような事実がないことからネガティブ・インパクトから削除する。

「住居」

住まいに貢献する可能性があることから、ポジティブ・インパクトが抽出されているが、当社製品が住居に利用されることはないことから、ポジティブ・インパクトから削除する。

「教育」

ワックデータサービスは、人材育成への取組と人事考課の紐づけをおこなうと共に、会社費用にて研修制度「Biz CAMPUS」の導入をおこなう等の取組により、人材育成と賃金上昇が密接に結びついているため「教育」にポジティブ・インパクトを追加する。

「情報」

「あらゆる情報やアイデアにアクセスをできること」を目的とする、情報へのアクセス、接続に貢献することがポジティブ・インパクトとして抽出されているが、当社製品が情報通信分野に利用されていないことから、ポジティブ・インパクトから削除する。

「コネクティビティ」

「手ごろな価格の情報通信技術を利用できること」を目的とする、情報へのアクセス、接続に貢献することがポジティブ・インパクトとして抽出されているが、当社製品が情報通信分野に利用されていないことから、ポジティブ・インパクトから削除する。

「賃金」

ワックデータサービスでは、不当な賃金格差や低収入、不規則収入といったネガティブな事由はなく、社員に対する適正な賃金の設定や安定した収入確保に取組んでいることから、ネガティブ・インパクトを削除する。

「年齢差別」

ワックデータサービスでは、社員の希望に寄り添った雇用形態の導入に力を入れており、定年後も働ける雇用制度を制定し、運用していることからネガティブ・インパクトを追加する。

「その他の社会的弱者」

ワックデータサービスでは、ライフワークバランスを考慮した雇用形態の構築に取組んでおりパート職員を「スタッフ社員」と呼称し、無期雇用している。「スタッフ社員」は本人の希望で正社員転換可能なスタッフであり、個々人のライフスタイルに寄り添った勤務体系が選択可能なことから、非正規雇用の社会的不利益を緩和させる取組であるため、ネガティブ・インパクトを追加する。

「水域」

海洋生分解性プラスチックの普及を促進する活動として、「海洋性分解性プラスチックの評価システム」の開発、普及をおこなっている。取組を拡大することで、水域の改善に影響をもたらす取組となっていることから、「水域」にポジティブ・インパクトを追加する。

- UNEP FI のインパクトレーダー及びワックデータサービスの事業活動、個別要因を加味して特定したインパクト一覧

インパクトエリア / トピック	ポジティブ・インパクト (ポジティブ増大)	ネガティブ・インパクト (ネガティブ緩和)
健康および安全性		●
教育	●	
雇用	●	
賃金	●	
社会的保護		●
年齢差別		●
その他の社会的弱者		●
零細・中小企業の繁栄	●	
気候の安定性		●
水域	●	●
大気		●
土壌		●
資源強度		●
廃棄物		●

■ インパクトエリア／トピックに対し貢献する取組

各インパクトエリア／トピックに対して、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貢献する当社の取組内容は以下の通りである。

なお、取組 No.①～③については KPI を設定する。取組 No.④～⑧については KPI を設定しないが、その理由については後述する。

No.	取組内容	特定したインパクトの項目
①	ウェルビーイング・労働災害の未然防止への取組	NI 「健康および安全性」
②	仕入先との連携強化	PI 「零細・中小企業の繁栄」
③	鉛フリーの圧電素子開発・商用化	NI 「水域」「土壌」
④	使用電力の削減 適正な分別と廃棄処理 ペーパーレス化の取組	NI 「気候の安定性」「大気」「資源強度」「廃棄物」
⑤	社員教育の取組	PI 「教育」「賃金」
⑥	働きやすい労働環境の整備	NI 「健康および安全性」「社会的保護」
⑦	従業員の希望に寄り添った雇用	PI 「雇用」「賃金」 NI 「年齢差別」「その他の社会的弱者」
⑧	メカトロニクスエスアイアーとしての開発	PI 「水域」

PI：ポジティブ・インパクト NI：ネガティブ・インパクト

5. 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

① ウェルビーイング・労働災害の未然防止への取組

項目	内容
インパクトの種類及びインパクトエリア/トピック	ネガティブ・インパクト「健康および安全性」
取組の方針及び内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェルビーイングを積極的に進めることで、社員主導で進むべき方向性を導き出し、会社のあるべき姿を体現する行動計画を策定している。活動を通じて、幸せ経営の達成を目指しており、「幸せデザインサーベイ」の実施を通して、年一回社員の幸せ指数を数値化し還元している。 ・労働安全衛生委員会の定期的な開催を継続し、従業員の安全対策意識の向上を図る。
設定する KPI（経営目標）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幸せ指数 2030年2月期 60点 ・ 休業を伴う労働災害の発生件数 0件を維持する 2025年2月期以前の過去5年間 0件

【幸せ指数の目標推移】

年度	2025年2月期 実績	2026年2月期 目標	2027年2月期 目標	2028年2月期 目標	2029年2月期 目標	2030年2月期 目標
幸せ指数	57.5点	58点	58.5点	59点	59.5点	60点

【労働災害（休業4日以上）発生件数】

年度	2025年2月期 実績	2026年2月期 目標	2027年2月期 目標	2028年2月期 目標	2029年2月期 目標	2030年2月期 目標
労働災害 発生件数	0件	0件	0件	0件	0件	0件

▶ 関連する SDGs の 17 のゴールと 169 のターゲット

関連する SDGs	ターゲット	内 容
	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。
	10.2	2030 年までに、年齢、性別、障がい、人種、民族、生まれ、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。

②仕入先との連携強化

項目	内容
インパクトの種類及びインパクトエリア/トピック	ポジティブ・インパクト 「零細・中小企業の繁栄」
取組の方針及び内容	仕入先は、当社にとって欠かすことができない存在である。今後もお互いが発展し合えるよう、連携を強化していく方針であり、既にその方針に則り取組を進めている。今後、新規事業による事業展開を見据え仕入先の拡大を目指す。
設定する KPI（経営目標）	・仕入先 新規取引契約 年間 2 社 2030 年 2 月期までに累計契約件数 10 社

▶ 仕入先の新規取引契約目標

年度	2025 年 2 月期 実績	2026 年 2 月期 目標	2027 年 2 月期 目標	2028 年 2 月期 目標	2029 年 2 月期 目標	2030 年 2 月期 目標
仕入先 新規取引 契約社数	2 社	2 社	2 社	2 社	2 社	2 社
累計増加 契約社数	—	2 社	4 社	6 社	8 社	10 社

▶ 関連する SDGs の 17 のゴールと 169 のターゲット

関連する SDGs	ターゲット	内容
	8.3	生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。

③鉛フリーの圧電素子開発・商用化

項目	内容
インパクトの種類及びインパクトエリア/トピック	ネガティブ・インパクト 「健康および安全性」「水域」「土壌」
取組の方針及び内容	現在開発中の鉛フリーの圧電素子を 2030 年 2 月期までに商用ベースにのせ、鉛による環境汚染、人体への影響のリスクを軽減させる取組を実現する。
設定する KPI（経営目標）	・生産技術を確立し、2030年2月期までに商用ベースにのせる。

▶鉛フリーの圧電素子開発・商用化目標

年度	2025年2月期 実績	2026年2月期 目標	2027年2月期 目標	2028年2月期 目標	2029年2月期 目標	2030年2月期 目標
鉛フリーの 圧電素子開発 商用化	技術開発	技術開発完了 コスト低減 生産技術開発	コスト低減 生産技術開発	コスト低減 生産技術開発	コスト低減 生産技術開発	商用化の実現

▶関連する SDGs の 17 のゴールと 169 のターゲット

関連する SDGs	ターゲット	内容
 3 すべての人に 健康と福祉を	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。

なお、以下の取組は、インパクトとして特定しているが、下記理由から KPI は設定していない。

No.	取組内容	インパクト	KPI を設定しない理由
④	使用電力の削減 適正な分別と廃棄処理 ペーパーレス化の取組	NI 「気候の安定性」 「大気」 「資源強度」 「廃棄物」	<p>【使用電力の削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当社所有の本社屋では照明を電力消費の低い LED 照明を採用し CO2 削減に寄与している。交換は完了しており、現況を維持するものとする。 ・製造現場では、排出規制値内の製造機器を使用し、定期メンテナンスの期間を最短にすることで、経年劣化や損耗を防ぎ、エネルギー効率の低下を最小化している。今後も取組を継続していく方針となっている。 <p>【適正な分別と廃棄処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品製造の際に出る廃棄物については、適正な分別と廃棄処理を徹底しており今後も継続した活動とするため。 <p>【ペーパーレス】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従前からペーパーレスに積極的に取り組んでおり、情報の伝達手段は基本的に電子を介しておこなわれている。削減余地が僅少であり、十分抑制は図られている。
⑤	社員教育の取組	PI 「教育」 「賃金」	<ul style="list-style-type: none"> ・「万物をゆたかにする価値を編み出す。そのために自ら挑戦し、自他ともに成長することを喜びとする。」といった企業理念を達成すべく、人材育成と人事考課の一体化を図っており、今後も活動を継続する方針。
⑥	働きやすい労働環境の整備	NI 「健康および安全性」 「社会的保護」	<ul style="list-style-type: none"> ・ワックデータサービスでは、埼玉県の「健康宣言事業所」及び、「多様な働き方実践企業」の認定を受けており、「多様な働き方実践企業」ではプラチナ企業認定を受けている。今後も職員の事情をくみ取った働きやすい職場環境の維持に努めていく方針。
⑦	従業員の希望に寄り添った雇用	PI 「雇用」 「賃金」 「年齢差別」	<ul style="list-style-type: none"> ・ワックデータサービスでは、従業員の希望に最大限寄り添った雇用を取り入れている。社員と待遇差の少ない嘱

		NI 「その他の社会的弱者」	託社員の受入れや、ライフスタイルに合わせた正社員転換可能なスタッフ社員の導入をおこなうなど、ライフワークバランスに配慮した雇用体系となっている。今後も制度の維持、改善を繰り返し継続していく方針である。
⑧	メカトロニクスエスア イヤーとしての開発	PI 「水域」	<ul style="list-style-type: none"> ・「海洋性分解性プラスチックの評価システム」の開発、事業拡大をおこなうことで、海洋生分解性プラスチックの普及を促進し、水域の改善に寄与していく。

※ PI : ポジティブ・インパクト NI : ネガティブ・インパクト

6. サステナビリティ管理体制

ワックデータサービスでは、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、代表取締役社長 渡辺 和久氏を最高責任者として、自社の事業活動とインパクトリーダー、SDGs における貢献などとの関連性について検討した。ポジティブ・インパクト・ファイナンス実行後も、ワックデータサービスは以下の通りの管理体制にて、全従業員が一丸となって KPI の達成に向けた活動を進めていく。

【サステナビリティ管理体制】

(最高責任者)	代表取締役	渡辺 和久
(プロジェクトリーダー)	代表取締役	渡辺 和久
(事務局)	管理部	

7. モニタリング

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設定した KPI の進捗状況は、ワックデータサービスと埼玉縣信用金庫が年 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、埼玉縣信用金庫は KPI 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 KPI を見直す必要がある場合は、ワックデータサービスと埼玉縣信用金庫による協議のうえ、再設定を検討する。

8. 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。ワックデータサービスは、上記の結果、本件モニタリング期間を通じてポジティブ・インパクトの発現とネガティブ・インパクトの低減に努めることを確認した。また、埼玉縣信用金庫は年に 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

- ・本評価書は、ワックデータサービスから供与された情報と、埼玉縣信用金庫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、埼玉縣信用金庫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。
- ・本評価を実施するにあたっては、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」及び「資金用途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」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、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。

<評価書作成者及び本件に関するお問い合わせ先>

埼玉縣信用金庫

地域創生部 事業ソリューショングループ

代理 小林 永樹

〒 330-0061

埼玉県さいたま市浦和区常盤 5-15-15

TEL : 048 - 824 - 6031

FAX : 048 - 711 - 8130