

ワボウ電子株式会社

ポジティブインパクトファイナンス評価書

2023年8月31日



大垣共立銀行とOKB総研は、ワボウ電子株式会社（以下、「同社」）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/ネガティブインパクト）を分析・評価した。

この分析・評価は、国際環境計画金融イニシアチブ（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スクワースがまとめた「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、大垣共立銀行とOKB総研が開発した評価体系に基づいている。

＜目次＞

1. 企業概要と経営理念、サステナビリティ .....	1
(1) ワボウ電子の企業概要 .....	1
(2) ワボウ電子の事業概要 .....	4
(3) 経営方針 .....	7
2. インパクトの特定 .....	11
(1) バリューチェーン分析 .....	11
(2) インパクトマッピング .....	12
(3) 特定したインパクト .....	18
(4) インパクトニーズの確認、大垣共立銀行との方向性の確認 .....	22
3. インパクトの評価 .....	25
4. モニタリング .....	27
(1) ワボウ電子におけるインパクトの管理体制 .....	27
(2) 大垣共立銀行によるモニタリング .....	27

## 1. 企業概要と経営理念、サステナビリティ

### (1) ワボウ電子の企業概要

企業名	ワボウ電子株式会社	
設立	1941年4月1日	
代表者名	代表取締役社長 月ヶ瀬 義雄	
資本金	3,500万円	
従業員	正・準社員 441人（うち特定技能外国人 201人） パート 137人（2023年6月時点）	
売上高	53.3億円（2023年3月期）	
事業拠点	本社・工場 滋賀県長浜市平方町 730 番地 浅井工場 滋賀県長浜市西主計町 425 番地 加納工場 滋賀県長浜市西上坂町 250 番地 西上坂工場 滋賀県長浜市西上坂町 200 番地 長浜設計事務所 滋賀県長浜市平方町 730 番地（本社工場内） 野洲設計事務所 滋賀県野洲市市三宅 2732 番地 野洲化学ビル 2F 中国蘇州工場 中国江蘇省吳江經濟開発区廠金路 1868 号	
事業内容	プリント基板製品の製造及び販売 電子部品製造 精密機器設計・製作及び販売 太陽光発電システムおよび蓄電池の販売、施工 海老および海ぶどうの複合養殖、販売	
グループ企業	和紡電子（蘇州）有限公司	



<沿革>

1941 年	日本和紡縫糸製品株式会社を創立し、紡績・織物等繊維製品の製造販売を開始
1946 年	日本和紡製品株式会社設立
1954 年	合成繊維の出現により、ナイロンの撚糸開始
1966 年	電子部品組立・半導体製造を開始
1969 年	繊維部門を全廃し、社名をワボウ電子株式会社に変更
1973 年	ブラウン管用シャドウマスク検査開始
1978 年	汎用大型電算機の組み立てを開始
1979 年	浅井工場開設 汎用大型電算機用回路基板実装を開始
1991 年	加納工場開設
1995 年	感光体ドラム検査開始、回路基板設計開始 ソーラー発電システム販売開始
1996 年	末広工場で設備機器の製作開始
1997 年	ソーラー発電セル製造開始
2000 年	I S O 9 0 0 2 認証取得（浅井工場） I S O 1 4 0 0 1 認証取得（本社工場）
2002 年	中国上海工場開設
2005 年	中国現地法人 和紡電子（上海）有限公司設立 西上坂工場開設
2006 年	九州に博多サテライトオフィス開設
2007 年	西上坂工場第 2 期増設
2008 年	西上坂工場第 3 期増設 浅井第 1 工場増設
2009 年	西上坂工場第 4 期増設
2010 年	西上坂工場第 5 期増設
2011 年	中国現地法人 和紡電子（蘇州）有限公司設立
2013 年	ワボウ産業株式会社設立
2017 年	経済産業省より「地域未来牽引企業」に選定
2018 年	浅井工場を増設

2019年	資材センターを増設
2020年	ワボウ産業株式会社により海老の陸上養殖事業開始 滋賀県ワーク・ライフ・バランス推進企業に登録
2022年	経済産業省より「健康経営優良法人」に認定
2023年	ワボウ産業株式会社を吸収合併 浅井工場隣地に新工場（スマート工場）増設

## （2）ワボウ電子の事業概要

ワボウ電子は、量産体制による大量生産、供給から、試作機器の作成まで、取引先からの受注に応じて顧客のためにものづくりに取り組む企業である。ハイレベルの品質管理や短納期を実現する生産体制を整えて、サービスカンパニーとして常に努力を怠らない。

### 【主な事業】

#### ①プリント基板製品の製造及び販売

ワボウ電子の主力事業として、工場のオートメーション化等で主に使われる電子部品向けのプリント基板を相手先ブランドで生産している。試作から量産まで各種のオーダーに対応し、回路基板設計から実装、電子機器組立、検査まで一貫生産に対応できる。

本社 NPI センターは、フリップチップ実装等の高密度実装技術を必要とする設計、試作、小ロット生産を担っており、顧客が求めるニーズに合わせて、まだ形になっていない概念を「実装基板というカタチにする」技術とノウハウを蓄積している。

また、量産化にも対応している。中ロット量産と組立て・検査業務に最適化した国内工場や大量生産を可能とする海外工場など複数の生産拠点を持ち、顧客のニーズに合わせた生産体制を構築している。2023年春には、国内の既存工場に隣接する敷地に約1万平米弱のスマート工場を建設し、より生産性を挙げた量産体制を整備した。

#### （2023年春に建設した新工場）



#### （NPI センター）



## ②電子部品製造

工場のオートメーション化等で主に使われる電子部品の組立、製造を相手先ブランドで生産している。その他にも、光通信に使われる電子部品の組み立て、生産も行っている。また、同社が製造する電子部品の一部は5G基地局で使用されている。各種の電子部品の組立、製造、プリント基板の製造および実装と合わせて電子部品組み立てにまで対応している。

## ③精密機器設計・製作及び販売

事業構成の変更で使用が中止された工場の活用策として、温湿度管理ができる閉鎖型密室のクリンルームを活かした半導体洗浄装置の組立、製造を相手先ブランドで行っている。

## ④家庭用、企業用大容量太陽光発電システムおよび蓄電池の販売、施工

グループ会社ワボウ産業株式会社で取り扱っていたが、2023年4月から合併し、環境推進部として事業を行っていく。家庭用から企業用まで対応しているが、特に、企業用システムの工場等への設置に向けた営業に力を入れている。

## ⑤海老・海ぶどうの陸上養殖、販売

これまでのモノづくりで培ってきた品質管理の技術や経験を活かし、水の循環利用をはじめとするサステナブルな「海老」の養殖に取り組んでいる。同社独自の方法で、抗生物質や成長促進剤などの薬品を一切投与しないのが特徴である。また、伊吹山麓の地下50mからくみ上げた地下水とフランス産岩塩を用いていることも特徴の一つである。さらに海ぶどうやあおさを栽培する複合養殖に取り組んでいる。

海ぶどうなどは海老が排出するCO<sub>2</sub>を吸収とともに、窒素分を吸収し、水質を浄化する働きがあるため、水を再利用できる。

県内や東京のホテルや高級飲食店などへの販売に加えて、長浜市内の飲食店でも取り扱いが増えており、2021年には市内に直売所を開設した。

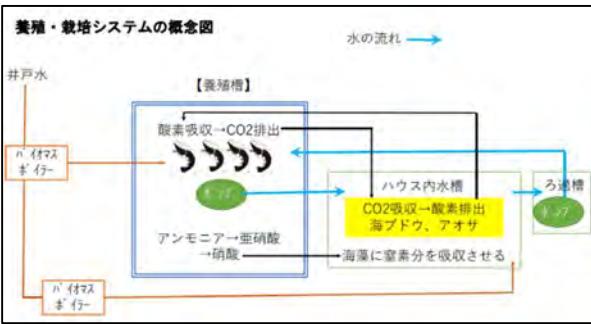
(海老・海ぶどうの水槽)



(おうみ海老)



(海ぶどう)

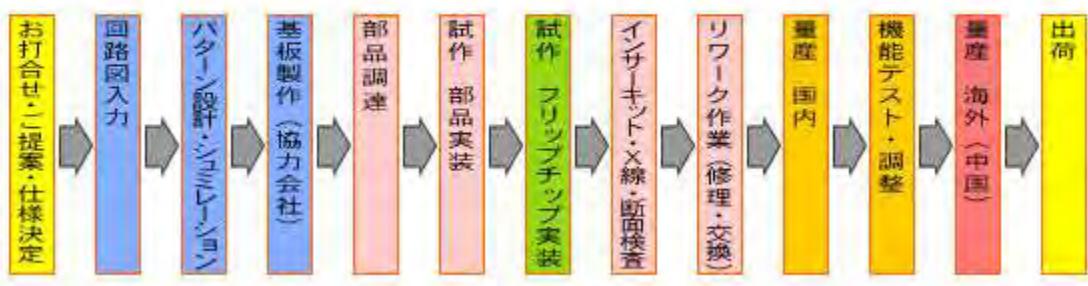


### 【同社の強み】

#### ①基盤の実装設計から試作・量産までトータルサポートを提供できる。

- 顧客の案件を熟知した担当者が進捗に応じて部品、基板の手配や実装データ配信、製造部門との調整など実務を引き受けることで、開発期間短縮と工数削減を実現する。
- 必要な工程（基板の設計、試作、FC 実装だけ等）のみを選択して発注することができる。
- 高難易度基板を 1 枚から請けることができる。
- 難易度の高い FC(フリップチップ)実装と SMD(表面実装部品)実装をまとめて社内で完結させることができ、開発案件や小ロット生産に高い実装技術で応えられる。

#### 基板の実装設計から試作／量産までトータルサポート



#### ②QC サークル活動（小集団改善活動）が活発である。

- 社員教育の一環として、現場のワーカー自身が QC サークル活動を行うことで、現場のモチベーションが向上している。
- カイゼンベースや PHP などの研修教材も取り入れて、学習しながら QC サークル活動に取り組んでいる。また、5S 活動も活発に行っている。
- 多くの社員の積極的な関与が見られ、活発な活動となっており、生産性の向上や品質管理の徹底など事業活動へのプラスの効果がみられる。

(QC サークルの発表資料)



(QC サークル発表会)



### （3）経営方針

ワボウ電子株式会社の歴史は、常に初めてのことに挑戦する歴史である。その根幹にあるのは、経営理念にあるとおり「人のため、世のため」という想いである。

#### 【経営理念】

- ・お客様の為に、より一層信頼される会社づくりを目指します。
- ・全社員の為に、安心して 誇りを持って働く会社づくりを目指します。
- ・天下国家の為に、地域社会にお役に立つ会社づくりを目指します。

1941 年に紡績や織物などの製造販売で創業し、織維事業を通じて快適な暮らしを届けてきた。業界の衰退とともに 1969 年に織維業から撤退。同時期に、まだ世に出始めたばかりで、まったく未知の分野のダイオードの製造に着手した。1960 年代に電子部品に製造品目を転換し、社名も変更し、電子部品製造業に取り組むようになった。その後、プリント基板や半導体の製造を通じて、便利で豊かな社会づくりに貢献してきた。1990 年代には蓄電池や太陽光発電システムなどの販売、施工を行う新事業をはじめ、2020 年からはグループ会社であるワボウ産業株式会社で海老と海ぶどうの養殖を開始した。

いずれの事業も時流の変化に即しながら、人や社会の役に立つ事業に挑戦するもので、高い評価を得てきた。

さらに、以下も新しく経営理念に加え、社員の取り組みを後押ししている。

- 一丸経営！
- 安全第一！
- 品質第一！
- ワボウブランドの Up

#### 【社是】

また、同社では、社員の心構えとして、以下の社是を掲げて、日々の事業活動に取り組んでいる。

- 一、和の精神に立脚し、お互いの幸せを考え合おう。
- 一、一致協力・知恵を出し合い、技術を追求しよう。
- 一、顧客の満足する製品を供給し、社会の発展に寄与しよう。

さらに、品質方針「常にお客様を満足させる製品を作ろう」や環境理念「自然環境との調和に配慮し、地域社会からの信頼される環境活動を推進します。」を掲げ、全社員で取り組んでいる。

#### (4) サステナビリティ

同社の代表取締役社長である月ヶ瀬氏は SDGs 宣言の前文に、「人間が構成する社会と地域が必要とするために企業が存在するのであり、その地域、社会の要請に応え人間の生活に貢献する事こそ、その企業が果たすべき第一の責任である。」と明記しており、経営理念でも謳われている通り、顧客、社員、地域、国家のために事業活動を進めている。それは国際社会が SDGs を推進している趣旨と合致している。

#### 【SDGs 宣言】

同社の SDGs 宣言では、以下のような重点項目（マテリアリティ）を定めて取り組みを行っている。

##### 重点項目① 実装設計から量産まで“トータルサポート”する技術の追求

「トータルサポートを求めるお客様に高い QCD を提供し続けるための基盤を構築していきます。」

##### ＜活動テーマ＞

##### ＜取り組み＞

企業ブランド・広報戦略の確立	社内パンフレット、ホームページを再構築し、対外発信をしている。
製品品質の向上	プリント基板製品の製造、検査に長年携わり、厳しい品質要求に応える品質管理体制を確立するとともに、ノウハウを蓄積している。
事業継続性の確保	BCP の構築に着手している。



##### 重点項目② “ワボウ”の新たな価値提供の追求

「自然環境の調和と地域社会からの信頼を得続けるための新たな価値創出を目指します。」

##### ＜活動テーマ＞

##### ＜取り組み＞

価値創出	新たな価値を提供するため「NPI (New Product Introduce) センター」を設置し、様々なお客様からの要望に応じてプリント実装基板の試作、設計および小ロットでの製造、特注品の製造などを実行している。
新技術開発	海老の養殖に関し自動給餌機を導入 立命館大学との産学連携により IoT デバイスを導入



### 重点項目③ 脱炭素・資源循環の推進

「カーボンニュートラル実現に向けて自社のCO2排出量の削減と資源循環の仕組みを構築します。」

#### ＜活動テーマ＞

#### ＜取り組み＞

事業 CO2 排出量の可視化と削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2排出量の現状把握を実施</li> <li>・太陽光パネルの設置</li> <li>・生産工程の改善によるCO2排出量削減</li> </ul>
海老養殖事業の循環型の生産システムの構築	海ぶどうやアオサを栽培し、海老が排出するCO2や窒素分を吸収させることで、水質を浄化し、水を再利用している。



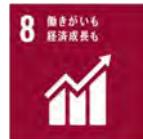
### 重点項目④ 従業員が安全に働きがいをもてる職場環境の整備

「従業員の安全安心を確保するとともに、従業員が学び高い水準で持続的に生産できる仕組みづくりを構築します。」

#### ＜活動テーマ＞

#### ＜取り組み＞

安全意識の醸成	従業員のスキル向上教育、QCサークルなどを活用し、作業に潜んでいる危険性への対策を強化し、労働災害の削減を目指している。
人材育成と教育制度改革	職種別教育システムの確立、会社の経営戦略の実現に貢献できる人材の育成に注力している。
生産性の向上	習熟度設定制度の構築 DXによる作業時間の見える化と作業効率の改善



### ⑤多様性を尊重する職場環境の整備

「年齢・性別・国籍問わず快適に働くことのできる環境を整備します。」

#### ＜活動テーマ＞

#### ＜取り組み＞

多様性がある職場環境整備	中国やベトナム、フィリピン国籍の従業員を多く雇用し、国籍を問わず快適に働ける環境を整備している。
--------------	--



## ⑥健康経営の推進

「従業員が安心して健康で働くことのできる環境を整備します。」

＜活動テーマ＞

＜取り組み＞

健康経営の浸透	年次有給休暇の取得割合の引き上げ、残業の低減、健康アンケート・健康セミナーによる社員の健康意識の高揚などに取り組んでいる。
---------	---



## 2. インパクトの特定

### (1) バリューチェーン分析

- ・ 同社の事業を、主要事業である「プリント基板製造」、「電子部品製造」、および今後注力していく事業である「海老・海ぶどう養殖業」とする。

〈バリューチェーン全体の構造〉

#### ●プリント基板製造業

川下企業から材料等は支給され、同社で設計・製造・検品まで行い、川下企業に納品している。

同社が製造したプリント基板は、主にFA（ファクトリーオートメーション）用の機器や、スマートファクトリーで使用されるセンサー等に利用される。

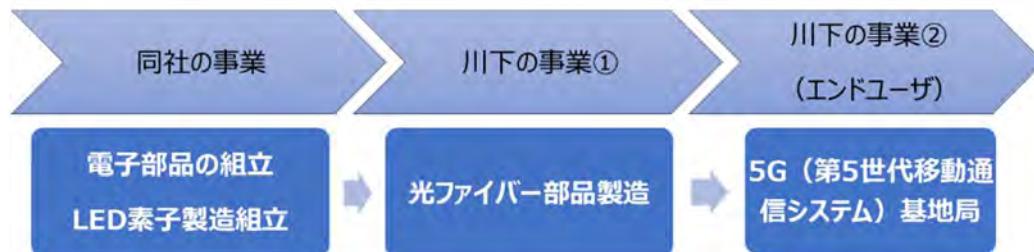
※AIやIoT技術などを駆使し、デジタルデータを元に業務管理を行う工場



#### ●電子部品製造業

川下企業から材料等は支給され、同社で設計・製造・検品まで行い、川下企業に納品している。

同社が製造する電子部品は、5G（第5世代移動通信システム）基地局で利用される。



#### ●海老・海ぶどう養殖業

同社が養殖した海老、海ぶどうは、滋賀県内のスーパー、飲食店、東京のホテルや高級飲食店などに卸している。



## (2) インパクトマッピング

大垣共立銀行は、先述のバリューチェーン分析の結果をもとに、事業毎にインパクトマッピングを実施する。

### ①プリント基板製造業

- ・ 川上事業は、材料は発注企業から支給されるケースが大半を占めるため、特定しない。
- ・ 同社事業は、「電子部品および基板製造業（国際標準産業分類 2610）」とする。
- ・ 川下事業は、同社の製造部品が、工場内センサーヤ、スマートファクトリー関連商材等で使用されるため、「測定、試験、操縦及び制御装置製造業（同 2651）」とする。

バリューチェーン	同社		川下事業	
	2610		2651	
	電子部品・基板の製造		計測・試験・航行・制御機器の製造	
インパクト	PI	NI	PI	NI
水				
食料				
住居	●			
健康・衛生	●			
教育				
雇用	●	●	●	●
エネルギー				
移動手段			●	
情報	●			
文化・伝統				
人格と人の安全保障				
正義				
強固な制度・平和・安定				
水（質）		●		●
大気		●		●
土壤		●		●
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				

「●●」は重要な影響があるカテゴリを示す 「●」は影響があるカテゴリを示す

## ②電子部品製造業

- 川上事業は、材料は発注企業から支給されるケースが大半を占めるため、特定しない。
- 同社事業は、「電子部品および基板製造業（国際標準産業分類 2610）」とする。
- 川下事業は、同社の製造部品が、5G（第5世代移動通信システム）基地局で利用されるため、「その他通信業（同 6190）」とする。

バリューチェーン	同社		川下事業	
業種名	2610		6190	
	電子部品・基板の製造		その他の通信事業	
インパクト	PI	NI	PI	NI
水				
食料				
住居	●			
健康・衛生	●		●	
教育				
雇用	●	●	●	●
エネルギー				
移動手段				
情報	●		●●	
文化・伝統				
人格と人の安全保障				●
正義				
強固な制度・平和・安定				
水（質）		●		
大気		●		
土壤		●		
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			●●	

「●●」は重要な影響があるカテゴリを示す 「●」は影響があるカテゴリを示す

### ③海老・海ぶどう養殖業

- 同社事業は、「淡水養殖業（同 0322）」とする。
- 川上、川下事業は、事業規模が他の事業に比べて小さいため、評価対象外とする。

バリューチェーン	同社	
	0322	
業種名	淡水養殖	
インパクト	PI	NI
水		●
食料	●●	
住居		
健康・衛生	●	●
教育		
雇用	●●	●
エネルギー		
移動手段		
情報		
文化・伝統		
人格と人の安全保障		
正義		
強固な制度・平和・安定		
水（質）		●
大気		
土壤		
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	●	
その他		●

「●●」は重要な影響があるカテゴリを示す 「●」は影響があるカテゴリを示す

発現したインパクトについて業種毎に対応する SDGs ターゲットを整理する。

### プリント基板製造業（同社事業）

#### （i）「雇用」

- ・ 同社は、人材育成や従業員の教育制度改革に取り組み、ワーク・ライフ・バランスを推進している。また、同社では女性社員の比率が高く、女性が働きやすい環境作りにも取り組んでいる。これらの取り組みは PI 拡大に寄与している。
- ・ 従業員のスキル向上、QC サークル等を通じた労働災害の削減や、「健康経営優良法人」の取得など、従業員の健康面の配慮を行っており、NI 縮小に寄与している。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
5.5：あらゆるレベルにおいて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  
8.5：雇用と働きがいのある仕事、同一労働同一賃金を達成する  
8.8：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

#### （ii）「大気」

- ・ 同社は、再生可能エネルギーの利用により、CO2 排出量削減に貢献するため、太陽光パネルの設置を拡大させており、NI 縮小に寄与している。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
7.3：世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる  
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。

#### （iii）「廃棄物」

- ・ 同社は、資材を仕入れる際に発生する梱包材（段ボール、緩衝材など）を、可能な限りリサイクルして使用しており、NI 縮小に寄与している。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
12.5：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。

#### （iv）「包括的で健全な経済」

- ・ 同社は、「実装基板」に関する技術とノウハウを保有しており、小ロットの開発から、量産化にも対応できるよう、顧客のニーズに合わせた生産体制を構築しており、プリント基板を必要とする多くの産業に貢献するという PI 拡大に寄与している。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
9.1：経済発展と福祉を支える持続可能で強靭なインフラを開発する

(v) 評価対象外のカテゴリ

- 「住居」「健康・衛生」で発現した PI は、同社が取り扱う部品が、住宅や健康関連機器で使用される機器には使用されていないため、対象外とした。
- 「水（質）」「土壌」「資源効率・安全性」「気候」に関する NI は、本事業では発生しないため、対象外とした。

### プリント基板製造業（川下事業）

川下の事業におけるインパクトで、同社が貢献または関係するインパクトは以下の通り。

(i) 「包括的で健全な経済」

- 同社が製造するプリント基板は、工場の自動化や省力化、従業員の安全性に寄与する機器等に用いられており、製造業のデジタル化による生産性の向上や、従業員の安全性向上等の PI 拡大に寄与している。
- SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
9.2：包摂的かつ持続可能な産業化を促進する

### 電子部品製造業（同社事業）

(i) 「雇用」「大気」「廃棄物」

- プリント基板製造業と同様の内容であり、説明を割愛する。

(ii) 「情報」「包括的で健全な経済」

- 同社が製造する電子部品は主に 5G 基地局で使用されている。情報通信環境の高速・、大容量などのニーズは強くなっており、社会インフラ構築の一角を担うという PI 拡大に寄与している。
- SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
9.1：経済発展と福祉を支える持続可能で強靭なインフラを開発する  
9.2：包摂的かつ持続可能な産業化を促進する

(iii) 評価対象外のカテゴリ

- 「住居」「健康・衛生」「情報」で発現した PI は、同社が取り扱う部品が、住宅や健康関連機器、情報機器で使用される機器には使用されていないため、対象外とした。
- 「土壌」「資源効率・安全性」に関する NI は、同社事業では発生しないため、対象外とした。

## 電子部品製造業（川下事業）

川下の事業におけるインパクトで、同社が貢献または関係するインパクトは以下の通り。

### （i）「情報」、「包括的で健全な経済」

- ・ 同社が製造する電子部品は主に5G基地局で使用されている。情報通信環境の高速・、大容量などのニーズは強くなっており、社会インフラ構築の一角を担うというPI拡大に寄与している。
- ・ SDGsでは、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
9.1：経済発展と福祉を支える持続可能で強靭なインフラを開発する  
9.2：包摂的かつ持続可能な産業化を促進する

## 海老・海ぶどう養殖業（同社事業）

### （i）「食料」、「包括的で健全な経済」

- ・ 日本で消費される「海老」の90%以上は輸入に頼っているため、本事業により、安全で新鮮な「海老」を飲食店や小売店等に安定して供給できるというPI拡大に寄与している。
- ・ SDGsでは、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
2.4：気候変動や極端な気象現象等に対する適応能力を向上させ、持続可能な食料生産システムを確保する

### （ii）「健康・衛生」

- ・ 「海老」には、美容とアンチエイジングに効果があるとされるアスタキサンチンをはじめ、タンパク質やキチン・キトサンなどが多く含まれており、消費者の健康に貢献するというPI拡大に寄与している。また、同社の養殖の過程では抗生素質などの薬品等を一切使用しないため、NI縮小に寄与している。
- ・ SDGsでは以下のターゲットに該当すると考えられる。  
3：あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

### （iii）「雇用」

- ・ プリント基板製造業と同様の内容であり、説明を割愛する。

### （iv）「水（質）」、「資源効率・安全性」、「廃棄物」

- ・ 同社が養殖で使用する水は、伊吹山の地下50mから湧き出る井戸水を利用している。また、養殖に使用した水で海ぶどうとアオサを栽培することで、窒素などを吸収し、養殖に再利用しており、NI縮小に寄与している。
- ・ SDGsでは以下のターゲットに該当すると考えられる。  
6.3：汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加により、水質を改善する  
6.6：山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼などの水に関する生態系の保護・回復を行う

#### (v) 評価対象外のカテゴリ

- 本事業において大量の水を使用しないことから「水」で発現した NI を対象外とした。また、生態系の混乱を引き起こしたり、過密な養殖を行ったりしていないことから、「生物多様性と生態系サービス」、「その他（動物虐待）」で発現した NI は対象外とした。
- 「経済収束」で発現した NI は、同社事業と関連性が低いため評価対象外とした。

#### (3) 特定したインパクト

以上を踏まえて、インパクトを環境、社会、および経済的な側面から、「プリント基板製造業・電子部品製造業」、「海老・海ぶどう養殖業」の事業ごとに特定した。

### プリント基板製造業・電子部品製造業

#### 環境 (Environment)

##### 温室効果ガス排出量の削減

- 同社は、カーボンニュートラルの実現に向け、自社の CO<sub>2</sub> 排出量を可視化し、太陽光パネルの設置、作業工程の改善による省エネに向けた取り組みを推進していく。
- このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「気候」のカテゴリに該当し、環境面の NI を縮小すると考えられる。
- SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
7.3 : 2030 年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる  
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

#### 社会 (Social)

##### 電子機器業界発展への貢献

- 同社が製造する「プリント基板」は、AI やロボット、5G 通信、IoT 等のテクノロジーを実現するために必要不可欠であり、技術の進歩と革新を促進し、より高性能かつ効率的な電子機器の開発に寄与し、電子機器業界の発展に貢献している。
- 同社は、中ロット量産と組立て・検査業務に最適化した国内工場や大量生産を可能とする海外工場など複数の生産拠点を持ち、顧客のニーズに合わせた生産体制を構築している。2023 年 5 月には、国内の既存工場に隣接する敷地に約 1 万平米弱のスマート工場を建設し、より生産性を上げた量産体制を整備した。
- このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「包括的で健全な経済」のカテゴリに該当し、社会面の PI 拡大に寄与すると考えられる。
- SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
9.2 : 包摂的かつ持続可能な産業化を促進する

### 電子機器製品の信頼性向上に貢献

- ・ 「プリント基板」は、AI やロボット、5G 通信、IoT 等の新種のテクノロジーを実現するために必要不可欠である。一方で、小型でしかも高密度な実装を実現するには、高い精度と品質を保ちながら量産を可能とする、製造ノウハウ、設備が必要になる。
- ・ 同社では、プリント基板製品の製造、検査に長年関わっているため、厳しい品質要求に応える品質管理体制やノウハウを蓄積しており、開発設計から試作、量産化までの全工程に渡ってサポートができる。
- ・ 品質向上に向けた取り組みとして、「ISO9001」の取得、全ての部署が参加する QC サークル活動により、「顧客満足度の向上」「クレーム、不良品の削減」等の「カイゼン」に取り組んでいる。
- ・ このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「包括的で健全な経済」のカテゴリに該当し、経済面の PI を拡大すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

9.5：イノベーション促進や、研究開発従業者数を増加させ、官民研究開発の支出拡大など、全ての国々の産業セクターにおける科学的研究を促進し、技術能力を向上させる

### 試作品や特注品の製造を通じた新たな価値の提供

- ・ 同社は、新たな価値を提供するため、「NPI (New Product Introduce) センター」を設置し、様々なお客様からの要望に応じ、プリント実装基板の試作・設計ならびに小ロットでの製造や、特注品の製造を行っており、現在 50 名強が在籍している。

#### 【特長】

①あらゆる工程からの対応が可能

調達から多品種少量生産までを受託する場合もあれば、調達はお客様まで、試作のみを同社が担うというケースにも対応が可能。

②先進の高密度実装に対応が可能

お客様が意図された新種の無形の概念を「実装基板というカタチにすることができる」技術とノウハウを蓄積している。

- ・ このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「包括的で健全な経済」のカテゴリに該当し、経済面の PI を拡大すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

9.2：包摂的かつ持続可能な産業化を促進する

## 海老・海ぶどう養殖業

### 環境 (Environment)

#### 温室効果ガス排出量の削減

- ・ 海老・海ぶどう養殖業において、水温を安定させるためのボイラー燃料にバイオマスを利用することで、化石燃料を使用したボイラーに比べて CO<sub>2</sub> 排出量が大幅に削減される。また、養殖槽内で「海ぶどう」や「アオサ」を栽培することで、海老が排出する CO<sub>2</sub> を吸収させている。
- ・ このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「気候」のカテゴリに該当し、環境面の NI を縮小すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
7.3 : 2030 年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる  
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

### 社会 (Social)

#### 海老・海ぶどう養殖事業の拡大

- ・ 同社の「天下国家の為に、地域社会にお役に立つ」という経営理念のもと、2020 年に立ち上げた「海老の養殖事業」は、抗生物質や成長促進剤などの薬品を使用せず、工業排水やマイクロプラスチックの影響を受けていない“伊吹山の地下水”を用いて養殖しており、「食」、「健康」にかかわる分野で地域社会に貢献している。
- ・ また、環境面にも配慮しており、海老の養殖で出た窒素分を、天然の濾過装置である海ぶどうの栽培に使用することで、水をきれいな状態へ戻して、海老の養殖に再利用することで水の持続と循環を行っている。
- ・ 県内のホテルや飲食店だけでなく、都内の高級料理店での取り扱いが増えている。また、2021 年には長浜市内に直売所を開設し、消費者は新鮮な「おうみ海老」を手軽に手に入れることができる。
- ・ このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「包括的で健全な経済」、「水（質）」のカテゴリに該当し、経済面の PI を拡大、環境面の NI を縮小すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。

2.4 : 気候変動や極端な気象現象等に対する適応能力を向上させ、持続可能な食料生産システムを確保する

3 : あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する  
6.3 : 汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加により、水質を改善する

6.6 : 山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼などの水に関する生態系の保護・回復を行う

12.4 : 製品ライフサイクルを通じ、化学物質等を管理し、人の健康や環境への悪影響を最小化する

## 共通

### 社会 (Social)

#### 従業員の育成

- ・ 同社は、従業員が働きがいを持てる職場環境を構築するため、人材育成や従業員の教育制度改革改革に取り組んでいる。具体的には、職種別教育システムの確立、会社の経営戦略の実現に貢献できる人材の育成等に注力していく方針である。
- ・ このインパクトは 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、社会面の PI を拡大すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
8.5：雇用と働きがいのある仕事、同一労働同一賃金を達成する  
8.6：就労、就学及び職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす

#### 安心・安全な職場環境の提供

- ・ 同社は、2021 年に「健康経営優良法人」を取得し、従業員への健康意識を定着させていく方針である。
- ・ また、従業員のスキル向上教育、QC サークルなどを活用して、作業に潜在している危険への対策を強化し、労働災害の削減をめざしている。
- ・ このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「雇用」「人格と安全保障」のカテゴリに該当し、社会面の NI を縮小すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
8.8：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

#### ワーク・ライフ・バランスの実現・ダイバーシティの推進

- ・ 同社は、従業員が仕事と生活を両立させることができ、従業員全員が働きやすい環境を作ることで、全ての従業員がその能力を十分に発揮できるようにするために、年次有給休暇の取得割合の引き上げ、残業の低減、男性従業員の育児休業休暇の実現などに取り組み、ワーク・ライフ・バランスを推進している。
- ・ また、女性社員の比率が高く、今後は女性管理者の比率を高めていく方針である。
- ・ このインパクトは 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、社会面の PI を拡大、NI を縮小すると考えられる。
- ・ SDGs では、以下のターゲットに該当すると考えられる。  
5.5：あらゆるレベルにおいて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  
8.5：雇用と働きがいのある仕事、同一労働同一賃金を達成する  
8.8：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

#### （4）インパクトニーズの確認、大垣共立銀行との方向性の確認

## ①国内におけるインパクトニーズ

- ・ 国内における「SDGs インデックス & ダッシュボード」を参照し、国内のインパクトニーズと同社のインパクトを確認する。
  - ・ 上記工程を経て特定した、同社のインパクトに対するSDGsは、「2. 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」、「3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」、「5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う」、「6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」、「7. すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する」、「8. 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのあるディーセント・ワークを促進する」、「9. 強靭なインフラを整備し、包摂的で持続可能な産業化を推進するとともに、技術革新の拡大を図る」、「12. 持続可能な生産消費形態を確保する」、「13. 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」である。
  - ・ 国内における SDGs ダッシュボードでは、「5、12、13」において大きな課題が残っており、「2、3、6、7、8」において課題が残るまたは重大な課題が残るとなっており、国内のインパクトニーズと同社のインパクトが一定の関係性があることを確認した。



## ②海外におけるインパクトニーズ

- ・ 同社は、中国に現地法人和紡電子（蘇州）有限公司を設立して、事業を行っているため、海外のインパクトニーズについても整合性を分析する。
- ・ 特定したインパクトに対するSDGsのゴールが中国においても重要度が高いことが確認できる。



## ③滋賀県におけるインパクトニーズ

- ・ 同社の事業活動が、地元滋賀県を中心として行われているため、「滋賀県 SDGs 未来都市計画」を参照し、SDGs 達成に向けての課題を確認した。
- ・ 下記のとおり、同社の取組は、滋賀県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。

滋賀県 SDGs 未来都市計画 – SDGs の推進に資する取組（抜粋） –	
<u>○気候変動への対応</u>	
・ 温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す「CO2ネットゼロ」の実現だけでなく、「持続可能」「グリーン・リカバリー」「地域循環」の視点を重視し、地域や産業の持続的な発展にもつながる「CO2ネットゼロ社会」の実現を目指す。	
<u>○高付加価値化等による力強い農林水産業の確立</u>	
・ 環境こだわり農業の象徴的な取組であるオーガニック農業（特に水稻、茶）の更なる推進とともに、情報発信を強化し、「環境こだわり米」や「魚のゆりかご水田米」等、「環境こだわり農産物」全体のブランドイメージや認知度を向上させる。	
・ 琵琶湖と共生してきた農林水産業など、環境と農林水産業の両立を更に推進するとともに、これを本県のアピールポイントとして生かし、本県産の農林水産物全体のブランド力の向上と、輸出やインバウンド消費など、新たな市場・販路の拡大にもつなげる。	

#### ④大垣共立銀行が認識する社会課題との整合性

- ・ 大垣共立銀行は、「サステナビリティ基本方針」において「地域経済の持続的成長」、「地域のイノベーション支援」、「多様な人材の活躍推進」、「気候変動対応、環境保全」、「地域資源の活用」、「コーポレートガバナンスの高度化」の6つを重点課題（マテリアリティ）としている。
- ・ 同社の特定したインパクトにおいて、環境に関連するインパクトは、大垣共立銀行の「気候変動対応、環境保全」と方向性が一致する。
- ・ 「プリント基板製造業事業の拡大」、「高品質な製品づくりの体制強化」、「新たな価値の提供」、「海老・海ぶどう養殖事業の拡大」は、大垣共立銀行の「地域経済の持続的成長」、「地域のイノベーション支援」と方向性が一致する。
- ・ 「従業員の育成」、「安心・安全な職場環境の提供」、「ワーク・ライフ・バランスの実現・ダイバーシティの推進」は、大垣共立銀行の「地域経済の持続的成長」、「多様な人材の活躍推進」、「コーポレートガバナンスの高度化」と方向性が一致する。

以上のように、大垣共立銀行は本件の取組みが、SDGs の達成および貢献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につながることを目指している。

### 3. インパクトの評価

ここでは、特定したインパクトの発現状況を今後も測定可能なものにするため、PI の拡大、NI の縮小・管理が適切になされるかを評価し、特定したインパクトに対し、それぞれに KPI を設定する

#### 温室効果ガス排出量の削減

項目	内容
インパクトの種類	環境的側面において NI を縮小
カテゴリ	「気候」
関連する SDGs	 
内容・対応方針	温室効果ガスの削減の取り組みによる脱炭素社会への貢献
KPI	二酸化炭素排出量を 2030 年度に 2013 年度比で 90% 削減する

#### 電子機器業界発展への貢献

項目	内容
インパクトの種類	社会的側面において PI を拡大
カテゴリ	「包括的で健全な経済」
関連する SDGs	
内容・対応方針	主力のプリント基板製造事業の売上強化
KPI	プリント基板製造事業の売上高を 2030 年度までに 50 億円以上にする

#### 電子機器製品の信頼性向上に貢献

項目	内容
インパクトの種類	経済的側面において PI を拡大
カテゴリ	「包括的で健全な経済」
関連する SDGs	
内容・対応方針	高品質な製品づくりの体制強化
KPI	2030 年度までに市場クレーム件数を 0 件にする

### 試作品や特注品の製造を通じた新たな価値の提供

項目	内容
インパクトの種類	経済的側面において PI を拡大
カテゴリ	「包括的で健全な経済」
関連する SDGs	
内容・対応方針	お客様の新製品開発技術の確立に貢献
KPI	新規受注件数 10 件を継続

### 海老・海ぶどう養殖事業の拡大

項目	内容
インパクトの種類	経済的側面において PI を拡大 環境的側面において NI を縮小
カテゴリ	「包括的で健全な経済」「水（質）」
関連する SDGs	   
内容・対応方針	海老・海ぶどう養殖事業の拡大による「安心・安全、かつ美味しい」食材の提供に貢献
KPI	海老・海ぶどう養殖事業の売上高を 2025 年度までに 60 百万円以上とする

### 働きやすい職場環境づくり

項目	内容
インパクトの種類	社会的側面において PI を拡大 社会的側面において NI を縮小
カテゴリ	「雇用」「人格と安全保障」
関連する SDGs	 
内容・対応方針	QC サークル活動などを通じた労働災害の削減 ダイバーシティ推進による働きやすい職場環境の構築
KPI	労働災害件数 0 件とする 女性管理監督者を 2030 年度までに 20%以上とする

#### 4. モニタリング

##### （1）ワボウ電子におけるインパクトの管理体制

- ・ 同社では、執行役員総務部長の吉田氏を中心に、本 PIF におけるインパクトの特定並びに KPI の策定を行った。
- ・ 今後については、月ヶ瀬社長を統括責任者とし、管理責任者の執行役員総務部長の吉田氏を中心に SDGs の推進、並びに、本 PIF で策定した KPI の管理を行っていく方針である。

##### （2）大垣共立銀行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、同社と大垣共立銀行の担当者が定期的な場を設けて情報共有する。少なくとも年に 1 回実施するほか、日々の情報交換や営業活動を通じて実施する。

#### 【留意事項】

1. 本評価書の内容は、大垣共立銀行と OKB 総研が現時点で入手可能な公開情報、同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. 大垣共立銀行、および OKB 総研が本評価に際して用いた情報は、大垣共立銀行および OKB 総研がその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、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。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 OKB 総研に帰属します。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。