

# 株式会社 オーケーエム

## ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書



発行日：2023年3月10日

発行者：株式会社滋賀銀行 営業統轄部

ESG ファイナンスチーム

滋賀銀行は、株式会社オーケーエム(以下、「オーケーエム」)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(ポジティブな影響およびネガティブな影響)を分析・評価した。

この分析・評価は、国連環境計画金融イニシアチブ(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タスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に則ったうえで、滋賀銀行が独自に開発した評価体系に基づいている。

## 目次

1.企業概要と社是、サステナビリティについて .....	3
(1) オーケーエムの概要ならびに社是 .....	3
(2) サステナビリティ .....	4
(3) マテリアリティ.....	4
2.インパクトの特定.....	6
(1) 包括的分析によるインパクトの特定プロセス .....	6
(2) オーケーエムにおける分析 .....	6
(3) 特定したインパクト領域 .....	12
(4) インパクトニーズとの関係性.....	17
(5) 本 PIF に対する貸付人の意図.....	19
3.インパクトの評価.....	20
4.モニタリング .....	24
(1) オーケーエムにおけるインパクトの管理体制と開示方針 .....	24
(2) 当行によるモニタリング.....	24

## 1.企業概要と社是、サステナビリティについて

### (1) オーケーエムの概要ならびに社是

オーケーエムは、滋賀県野洲市に本社を置くバルブ<sup>1</sup>専門メーカーである。1902年に木材を切り出す際に不可欠な「前挽き鋸(のこぎり)」を造る鍛冶屋として創業。産業構造の変化に合わせ52年にバルブ専門メーカーへ転換、62年に奥村製作所を設立した。93年に商号を株式会社オーケーエムへ変更、2020年12月には東京証券取引所市場第二部に株式を上場した(現在はスタンダード市場に区分)。

業界内では後発企業であり、他社が手掛けないバルブを製品化することに注力するなどニッチ市場を開拓してきた歴史を持つ。多様な顧客ニーズに合わせたバルブの開発・設計から多品種小ロット生産、販売までワンストップサービスで提供し、今日では船舶、建築、発電、各種プラントなどを中心に幅広い業界で使われるバルブを供給している。中でも2000年代以降の船舶に関する環境規制強化の流れにいち早く着目し、他社に先駆けた研究開発により、船舶排ガス用バルブの分野では世界トップシェアを誇る。滋賀県内に本社・研究開発センターと2つの製造拠点(日野工場と東近江工場)を有するほか、国内では2支店3営業所を展開、海外においてはマレーシアと中国に製造・販売拠点、韓国・ベトナムに駐在事務所を置き、国内外で事業を展開している。

創業の精神として受け継がれている社是として、「一、独創的な技術 二、最高の品質 最低の資源消費 三、余裕ある生活と豊かな心 四、地域社会に貢献する」を掲げている。近江商人の「三方よし」の精神に通じた価値観を踏襲し、メーカーとして重視する技術と品質への考え方と同社に関わるステークホルダーへの姿勢を表現している。

同社はあらゆる流体をつなぐバルブを通じて、「パーパス「いい流れをつくる。」を実現し経済や社会の発展に貢献し続けることを目指している。

#### ■ 本社・研究開発センター



#### ■ ロゴマーク



[出所:オーケーエムのウェブサイト]

<sup>1</sup> バルブ(弁)とは、主に配管などの内部を通す空気やガスなどの気体、水や油などの液体、粉体などの流体が通る空間の開閉や制御・調節をするための可動機構を持つ機器の総称

## (2) サステナビリティ

オーケーエムは持続的な成長のためには、常に時代の流れを読み、独創的な技術でもって、お客さまや社会のニーズの変化に対応していくことが重要であると考えている。近年、企業には環境や気候変動問題への対応や多様な働き方など様々な社会課題に対応していくことが求められる中で、社是に込められた想いや考え方は SDGs の理念に通ずるとして、2020 年 4 月に SDGs 取組宣言を公表し、自社の企業価値向上と持続可能な社会に貢献する考えを表明した。さらに 2022 年 6 月には「サステナビリティ委員会」を新たに設置し、オーケーエムグループのサステナビリティ(持続可能性)の向上に向け、地球環境、地域社会、社員、株主等への検討課題について取組みを進展させている。

## (3) マテリアリティ

オーケーエムは、サステナビリティ向上に向けた取組みを実践していくうえで、マテリアリティとして「地球環境保全への取り組み」、「グローバル社会への貢献」、「社員満足度の向上」を特定している。この特定の過程においては、GRI スタandardや SASB スタandard等を参考に同社が検討や対応すべき ESG 課題を抽出。経営陣や社員での複数回にわたる議論のほか、株主や外部識者との意見交換を通じて、同社およびステークホルダーにとっての中長期的な重要度や環境・社会・経済への影響度を踏まえ、マテリアリティを特定したものである。また、2023 年 3 月にはサステナビリティ戦略を策定し、対外的にも公表することで、社内一丸となって取組みを加速させ、持続可能な社会の構築により一層貢献していく考えである。

### ■ マテリアリティ

地球環境保全への取り組み	グローバル社会への貢献	社員満足度の向上
<p>事業活動を通じ、資源の効率的な活用を推進し、地球環境を保全することにより持続可能な社会の実現に貢献します。</p> 	<p>独創的な技術の開発を追求し、インフラ整備を通じて、地域社会を含めたグローバル社会の持続的な成長に貢献します。</p> 	<p>社員の多様性を尊重し、真に豊かなこころを持った社員の育成に努めます。</p> 

[出所:オーケーエムのウェブサイト]

## ■ サステナビリティへの取り組み

■ 緑字：地球環境保全への取り組み ■ 青字：グローバル社会への貢献 ■ 橙字：社員満足度の向上

	ESG課題	主な取り組み	関連するSDGs
環境 E	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 気候変動への対応 (脱炭素社会への貢献)</li> <li>■ 大気汚染の防止</li> <li>■ 廃棄物の管理、削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 脱炭素社会向けバルブの開発、販売 (水素・アンモニア用バルブ)</li> <li>■ 低炭素社会向けバルブの販売展開 (LNG船用バルブ)</li> <li>■ CO2排出量の削減への取り組み (太陽光システム導入、再エネ調達、LED化)</li> <li>■ 環境規制に対応した製品の開発、販売 (船舶排ガス用バルブ)</li> <li>■ 廃棄物の適正管理、資源の有効利用</li> </ul>	      
社会 S	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 労働安全衛生 (健康経営・ワークライフバランス)</li> <li>■ ダイバーシティ</li> <li>■ 人材育成</li> <li>■ 地域貢献</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安全衛生管理への取り組み</li> <li>■ 多様な人材が活躍できる職場環境整備 (女性活躍、ハラスメント防止教育)</li> <li>■ 社員教育制度の充実、人事考課制度の見直し</li> <li>■ 地域貢献活動の実施、参加(次世代教育等)</li> </ul>	     
ガバナンス G	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ コーポレートガバナンスの充実</li> <li>■ 社会規範、倫理の遵守と意識向上 (コンプライアンスの徹底)</li> <li>■ ステークホルダーとの対話と協働</li> <li>■ 製品品質・製品安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ガバナンス強化の取り組み</li> <li>■ 適切な情報開示と透明性の確保 (情報発信の拡充)</li> <li>■ コンプライアンス委員会、研修の実施</li> <li>■ 定期的なステークホルダーとの対話 (株主、調達先、販売先)</li> <li>■ サプライチェーンマネジメントの体制整備</li> <li>■ 生産性・品質向上及びクレーム減少への取り組み</li> </ul>	  

[出所: オークケーエム提供資料]

## 2.インパクトの特定

### (1) 包括的分析によるインパクトの特定プロセス

当行は所定の「インパクトファイナンス実施体系」に定める包括的分析により、インパクトの特定手続きを実施した。なお、特定にあたっての重要な要素に関しては、その裏付けとなる内部資料等の確認および企業との対話の実施により手続きを補完することとしている。

### (2) オーケーエムにおける分析

当行は、同社のサステナビリティやマテリアリティへの取組みは、インパクトを持続的に発現させるためのキーファクターとなると考えていることから、インパクトの特定プロセスにおいてもこれを尊重して分析を行っている。

#### ①事業性評価



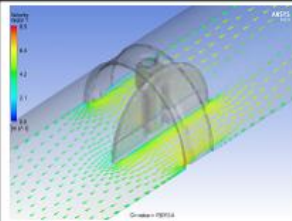
オーケーエムの特徴は、ニッチな市場で使われるバルブや他社が手掛けない複雑なバルブを製造することにある。その特徴を歴史、製品開発体制、売上構成の観点から見ていく。

滋賀県では、大量の水を要する製糸工場で使われる蛇口金具の製造を起源に 1890 年代頃から彦根を中心にバルブが地場産業として発展してきた。彦根地区のバルブメーカーが規格品の製造を主軸とする中、同社がバルブ業界に参入したのは 1952 年と後発メーカーであったため、「誰も手掛けないもの」を製品化することで存在感を発揮してきた。1960 年代には当時、成長産業であった製紙業界において、紙や段ボールを作る際の木材チップや古紙からパルプ繊維を抽出する工程で、繊維状で粘度の高い「パルプ溶液」を最適な分量に流したり止めたりして制御したいという要望があった。それに対して、同社は技術打ち合わせから参画し、製紙会社のニーズにマッチした特殊な紙パルプ向けプレートバルブを開発することに成功、国内の紙パルプ工場用バルブをほぼ独占していたという。以降も顧客の製品開発に参画するスタイルで、顧客の困りごとを解決するカスタマイズバルブを開発、ニッチな市場を開拓してきた歴史を持つ。今では顧客のニーズに合わせ、型式、サイズ、部品、材質、制御方法の組み合わせで 10 万種類以上に対応できることを強みとし、幅広い業界に多品種・小ロットでカスタマイズ製品を開発・供給している。その特徴は同社が製造するバルブのうち約 8 割がカスタマイズバルブであるということにも表れている。

カスタマイズバルブ生産を可能にしているのが、製品開発体制である。同社は各種実験プラントを所有しており、実際にバルブが使用される様々な環境を想定した条件での実験を行えるため、多くのデータを収集、蓄積、解析することが可能である。具体的には、最高 700 度の熱風を発生させた状態でバルブの性能や特性を評価する高温流体試験やマイナス 196 度の状態での低温流体試験の他、火災等の燃焼した状態でも性能を維持できるか評価するファイヤーセーフ試験などを行っている。社内での実験によって得られたデータやノウハウを活用し、素材を適材適所に換える

ことで高温から低温、あるいは硫酸や塩酸といった特殊な流体にも耐えうるバルブなど、独創性のある製品開発に繋げている。従来の試験・実験設備に加え、2020年10月には新たに研究開発センターを開設、新たな試験室を設置しており、バルブ製品の開発だけでなく、バルブの中を流れる流体の状況をシミュレーションするなど、流体制御に関する研究開発体制の強化にも努めている。同業他社は、売上に占める汎用品の生産割合が高く、同様の実験設備が必要となるわけでないため、同社ほどの実験設備を有するバルブメーカーは珍しく、同社の特徴と言える。

## ■新製品開発体制

		
高温流体試験装置	ファイヤーセーフ試験	流動シミュレーション
実際に製品が使用される温度環境を再現する試験装置で、電気ヒータにて最高700度の熱風を発生させ高温状態でバルブの性能や特性を評価しています。	消火設備や可燃性流体を通す配管での使用を想定し、火災等で焼損した状態でも一定の性能が維持できているかどうかの性能を評価しています。	専用の解析ソフトを活用しバルブの中を流れる流体の状況をシミュレーションしています。これにより、これまでは水等の流体を実際に流してバルブ特性を計測していましたが、机上での評価が可能になります。

[出所:オーケーエムのウェブサイト]

こうした歴史や製品開発体制は、売上構成やマーケットシェアにも表れている。同社が製造するバルブは下図の通り、大きく3種類に分けられる。売上高構成比では、使用用途が広いバタフライバルブが84%(2022/3期)、それ以外が16%である。また、海外売上高比率は26%(2022/3期)で、うち韓国が14%、中国が7%となっている。

## ■主な製品

バタフライバルブ	電子制御バルブ	ナイフゲートバルブ	ピンチバルブ
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>弁体(輪っかの中の円板)を90度回転して開閉する。</li> <li>中間開度での流量調整機能にも優れ、幅をとらず、省スペースで設置可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【電子制御バルブ】</li> <li>コンピューターからの信号によって弁体の開度を調整し、流体をコントロールする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鋭いエッジを有するプレートを出し入れで開閉する。</li> <li>各種スラリー、粉粒体、固形物、バルブストック等、一般のバルブでは処理できない流体を止めることが可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゴムチューブを押し挟んで流路を開閉する。</li> <li>固形物が混入しても完全遮断が可能。</li> <li>長寿命でメンテナンス容易。</li> </ul>

[出所:オーケーエムのウェブサイト]

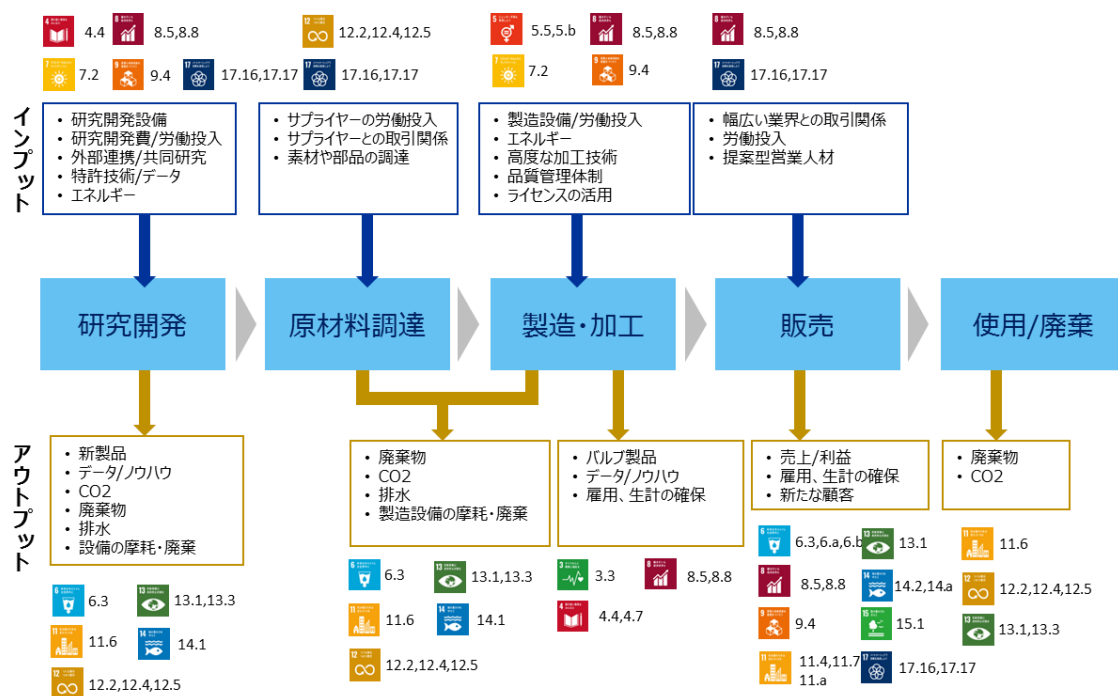
用途別では「陸用」が50.7%、「船用」が49.3%の割合を占めている。「陸用」に関しては、建築設備、化学、電力ガス、鉄鋼、紙パルプ、水処理等幅広い業界に納入され、高層ビルや工場、空港や駅などで使用されている。例えば、超高層ビル「あべのハルカス」では、すべての空調設備に同社のバルブが採用されている。「船用」に関しては、世界に先駆けて、国際環境規制に対応した

船舶排ガス用バルブの開発・商品化に成功している。グローバル経済において、物流を支える海運業が果たす役割は大きい一方で、船舶の排ガスには硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)などの大気汚染物質が含まれており、環境に与える影響も大きい。このことからIMO(国際海事機関)は環境規制を強化、2016年から船舶には排気ガス処理装置の搭載を義務付けている。この処理装置のキーデバイスである船舶排ガス用バルブの製造には、製造販売認証が必要であり、同社はエンジンデザイン的世界的なライセンサー2社(2社で市場占有率90%超)から認証を取得している。この船舶排ガス用バルブを製造できるバルブメーカーは世界で6社あるが、同社のシェアは世界で50%、国内では90パーセントに上る。カスタマイズバルブの製造を強みとし、自社の研究設備を有することが、ライセンサーの要求する水準を満たし、認証取得につながったと考えられる。こうした技術が評価され、2020年6月には経済産業省より「2020年版グローバルニッチトップ企業100選」に選定されている。また、日本だけでなくイギリスやアメリカの船級協会(船舶の安全性や環境への影響を客観的に検査・評価し、証明書を与える権限を国から委任された民間の検査機関)の認定を取得しており、外部で受けていた検査を内製化できたことにより、業務効率の向上と短納期での対応が可能であることも特徴である。

## ②インプット、アウトプットの見える化

先述の事業性評価をもとに同社のバリューチェーンを分析することで、事業活動におけるインプット(投入物)とアウトプット(成果物)を以下の通り可視化し、各活動が貢献するSDGsのゴールとターゲットの関連付けを行った。

### ■バリューチェーンにおけるインプットとアウトプットの見える化



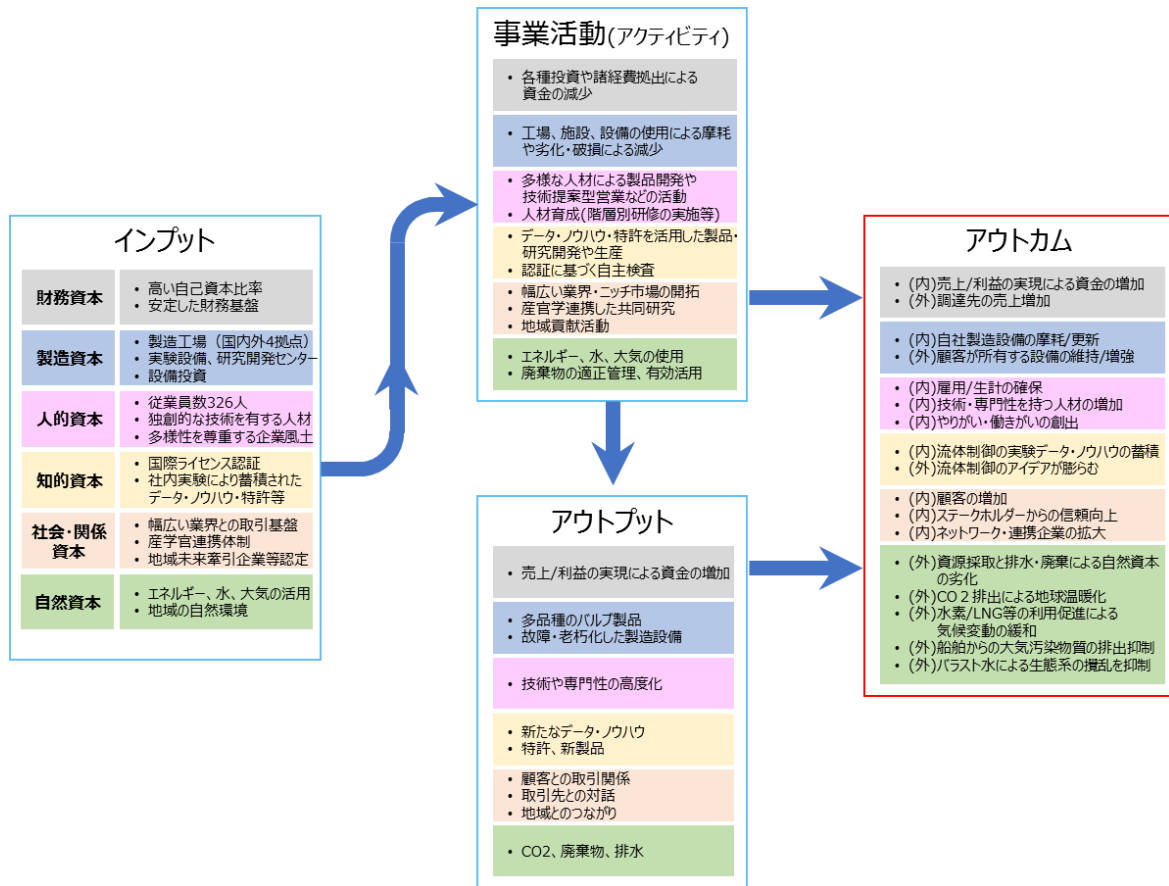
### ③ロジックモデルの作成

これまでの分析を踏まえ、ロジックモデルを作成しインパクトを特定する。なお、ロジックモデルとは、事業活動(アクティビティ)を通じて、投入(インプット)した資本から製品、サービス、副産物、廃棄物を産出(アウトプット)したり、利益の蓄積、労働意欲の減少、地域の活性化などの影響(アウトカム)を与えたりするシステム(ビジネスモデル)の中で、資本がどのように変化(増減・変換)するのにかつて因果関係を明らかにして図表として可視化したものである。

このモデルの中で資本の増減、変換が生じる部分がアウトカムであり、当行はこれをインパクトと位置付け、正の変化をポジティブインパクト、負の変化をネガティブインパクトとして特定する。

同社のロジックモデルは次の通りである。

#### ■ロジックモデル



ロジックモデルにより導き出した同社の主要なインパクトは次の通りである。

社内での実証実験などを通じてデータや技術、特許など知的資本が蓄積される。これらを活用して水素やアンモニアなど次世代エネルギーの大量製造・輸送・貯蔵のキーデバイスとなるバルブを供給して気候変動の緩和に寄与することができる。このほか高い技術力を活かしたバルブが、船舶に搭載される大気汚染を防止する排ガス処理装置や生態系の攪乱を防止するバラスト水処理装置に採用されている。こうした製品の提供を通じて、他社の事業活動による「環境負荷低減」に貢献する。また、自社の事業活動において排出される CO<sub>2</sub> や廃棄物の削減など「環境負荷低減」を実践することで同社の事業活動に伴う自然資本への悪影響を軽減している。

加えて、社員のエンゲージメントを高めることによって社是にもある「豊かな心を持つ社員を創造」し、人的資本の増加と好循環を生み出すほか、地場産業であるバルブ業界を承継していくためにも「地域社会との共存共栄」を実現することで、社会・関係資本を強化し、雇用等につなげることで人的資本にも好影響を与えている。

以下は、それぞれのインパクトにおけるポジティブインパクト(PI)とネガティブインパクト(NI)の区分のほか、UNEP FI のインパクトレーダーにて該当するインパクト・カテゴリを示したものである。

■ 特定したインパクトの整理

PI・NI 区分	アウトカム	インパクト領域	UNEP FI のインパクト・カテゴリ
PIの増大	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素/LNG等の利用促進による気候変動の緩和</li> </ul>	「脱炭素社会への貢献」	<環境> エネルギー、水、気候、大気 <経済> 包括的で健全な経済
PIの増大	<ul style="list-style-type: none"> <li>船舶からの大気汚染物質の排出抑制に貢献</li> <li>バラスト水による生態系攪乱の抑制に貢献</li> </ul>	他社の「環境負荷低減」への貢献	<環境> エネルギー、水、大気、気候、廃棄物、土壌、資源効率・安全性、生物多様性と生態系サービス
NIの管理・抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源採取と排水・廃棄による自然資本の劣化</li> <li>CO2排出による地球温暖化</li> </ul>	自社活動による「環境負荷低減」	
PIの増大 NIの管理・抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>雇用/生計の確保</li> <li>技術・専門性を持つ人材の増加</li> <li>やりがい・働きがいの創出</li> </ul>	「豊かな心を持つ社員の創造」	<社会> 雇用、人格と人の安全保障
PIの増大	<ul style="list-style-type: none"> <li>ステークホルダーからの信頼向上</li> <li>ネットワーク・連携企業の拡大</li> </ul>	「地域社会との共存共栄」	<社会> 雇用、教育、文化伝統 <経済> 包括的で健全な経済

④インパクトレーダー等の活用

ロジックモデルにより特定したインパクトに関し、国際目線によるツールとの整合性を確認する。同社の事業活動に該当している 2 業種を特定、加えて同社製品が主に使用される船舶が関係する海運業についてインパクトレーダーを使用した。

下図は、3 つの業種のポジティブインパクト(PI)とネガティブインパクト(NI)がインパクトレーダーでは、どのインパクト・カテゴリにおいて発現すると考えられるかを示したものである。一方で 22 のイン

パクト・カテゴリのうち黄色で抽出しているカテゴリがロジックモデルにて特定したものである。

ロジックモデルにより特定したインパクト・カテゴリは、インパクトレーダーで示されたものにほぼ該当していることから、客観的にも妥当性を有していると判断できる。一方でインパクトレーダーでは該当しないものを特定した要因として、「教育」、「文化・伝統」、「人格と人の安全保障」は業種特有のものではなく、同社のアクティビティから発現するものであることが挙げられる。「生物多様性と生態系サービス」は、同社の業種では発現しないとされるが、生物多様性の保全に寄与する特殊なバルブを製造していることからロジックモデルでは特定したものであり、「大気」と合わせて海運業においてネガティブインパクトとして発現するものに同社製品が貢献しているといえる。

## ■ インパクトマッピングによる特定

インパクト・カテゴリ	●●…主要カテゴリ ●…関連カテゴリ					
	【2812】 流体動力装置製造 造業		【2813】 その他のポンプ、 圧縮機、タービン及 弁製造業		【501】 海洋・沿海 海運業	
	PI	NI	PI	NI	PI	NI
水	●		●			
食糧						
住居						
健康・衛生						
教育						
雇用	●	●	●	●	●	●
エネルギー						
移動手段					●	
情報						
文化・伝統						
人格と人の安全保障						
正義						
強固な制度・平和・安定						
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		●		●		●
包括的で健全な経済	●		●		●	
経済収束					●●	

### (3) 特定したインパクト領域

以下に、特定したインパクトの内容について記載する。

#### ●脱炭素社会への貢献

バルブは単体で使われることは少なく、設置された装置や設備の一部に組み込まれ、機能を果たす製品である。オーケーエムが開発・製造するバルブの中には、脱炭素社会の構築に向けて必要とされる装置や設備のキーデバイスとなるものがある。同社はカスタマイズバルブに強みを持つバルブメーカーとして、新たな製品を開発・上市することを通じて脱炭素社会に貢献していくとしている。特に現在、同社が注力している分野が次世代エネルギー関連である。

具体的な取組みとして 2021 年 6 月に経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業(サポート事業)」の採択を得て、産学官のプロジェクトとして進めている「液化水素用大口径バタフライバルブの研究開発」が挙げられる。政府は『2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略(2020 年 12 月経済産業省)』において、水素を新たな資源と位置付けるなど、カーボンニュートラル社会に不可欠で産業競争力の基盤となる重点分野の一つとして「水素社会の実現」を掲げている。今後は、利用・輸送・製造の各分野において幅広いプレーヤーを巻き込みながら、導入量の拡大を通じて供給コストを化石燃料並みの水準とすることを目指している。水素の供給量が増加するに伴って、大量製造・輸送・貯蔵のための装置も大型化、大口径のバルブも必要となるが、従来のバルブでは価格面や耐久性の観点から対応できない。同社ではマイナス 253 度の液化水素を安定的に制御可能かつ大口径でありながら軽量、省スペースとコストダウンを実現するバタフライバルブの研究開発を進めている。このバルブは、次世代船舶と言われる水素燃料船のエンジン部分や液化水素運搬船、水素の貯蔵タンクや配管など水素社会を支えるインフラ設備に使われるため、間接的ではあるが政府が掲げる「水素社会の実現」に貢献するものと考えられる。

もう一つの取組みが、液化天然ガス(LNG)用のバルブである。脱炭素社会の実現に向けて、水素やアンモニアなどクリーンエネルギーの供給・需要体制の構築が進む一方で、その移行期においてトランジションエネルギーとして位置づけられている LNG の活用が進む。政府は水素やアンモニアを活用した次世代船舶の開発と合わせて、LNG 燃料船の普及を促進し、国内の造船業や海運業の競争力強化に努めている。こうした中で同社が開発した「液化天然ガス(LNG)を安定的にシールする革新的シート構造を備えたバルブ」は、マイナス196度の極低温下でも安定的に作動し LNG を制御できるバルブである。すでに 2 隻へ納入、現状 14 隻の受注を獲得するなど LNG 燃料船の普及に貢献している。またカーボンニュートラルに貢献する製品・技術として「関西ものづくり新撰 2023」において最優秀賞に選定されるなど市場からも評価されている。

こうした取組みは環境面におけるポジティブインパクトの増大に加え、新しい経済システムの構築にも貢献するという観点から経済面におけるポジティブインパクトの増大にも寄与すると考えられる。

このインパクトは UNEP FI のインパクトレーダーでは「エネルギー」「水」「気候」「大気」「健全な経

済」に該当し、SDGs では「7.1、7.a」「12.2」「13.2」のターゲットに貢献すると考えられる。


## ■「関西ものづくり新撰 2023」最優秀賞

【最優秀賞・特別賞のご紹介】※全選定企業20社の一覧は別紙に記載

**最優秀賞**  
**「LNGを安定的にシールする革新的シート構造を備えたバルブ」**

株式会社オーケーエム（滋賀県 野洲市）  
**【環境・エネルギー（カーボンニュートラル）】**

- ・LNG（液化天然ガス）は、重油に変わる低炭素社会の実現に寄与するエネルギーとして、世界的に注目されている。
- ・LNG運搬船や燃料船で使用されるバルブは、LNGの荷役作業や燃料供給時には-162℃の極低温となる。一方、赤道直下を航行時には80℃近い高温となる。このような過酷な使用環境でも安定した性能を発揮する高機能バルブの国産化を国内ユーザーから求められた。
- ・500℃の高温域に対応する世界シェアNo.1の船舶排ガス用バルブに続き、-162℃の極低温に対応するバタフライバルブを開発。本バルブは、極低温から高温のどの温度帯でも安定したシール性能を発揮。また、5年毎に実施される船舶の定期検査までの間、メンテナンスを不要とする耐久性も兼ね備えている。



[出所: 経済産業省近畿経済産業局ニュースリリースより抜粋]

## ●環境負荷低減

このインパクトについては、同社が製造するバルブが用いられた装置や設備を通じて他社の環境負荷低減に貢献するものと自社の事業活動上発生する環境負荷を低減するものがある。

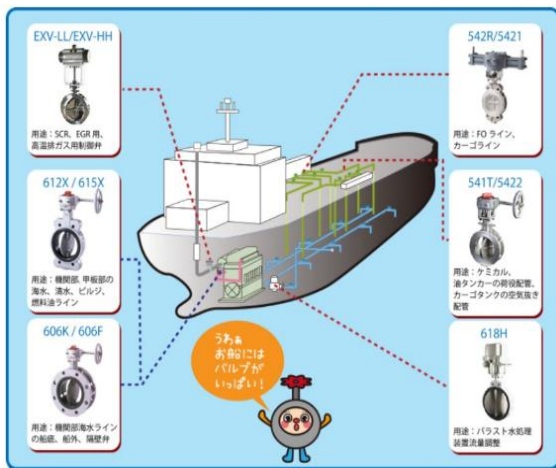
他社の環境負荷低減に貢献する取組みとしては、先述した通り同社が世界トップシェアを誇る船舶排ガス用バルブの開発と販売が挙げられる。国際海事機関(IMO)は、船舶の安全と合わせて船舶からの大気汚染や海洋汚染を防止する役割も担っており、船舶エンジンから排出される大気汚染物質である硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)や窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)などを規制している。2020年1月以降は、燃料油中の硫黄分濃度の規制値を3.50%以下から0.50%以下に強化した。この規制に対応するには、船舶エンジンにSO<sub>x</sub>を除去する装置を取り付ける方法が主流となっているが、同社はこの装置に採用される排ガス用バルブを製造・販売している。このように、同社のバルブは、船舶からの排気ガス中のSO<sub>x</sub>や粒子状物質(PM)による人の健康や環境への悪影響を低減することに繋がっている。また、船舶の環境影響は大気だけでなく、海水にも及ぶ。大型船は航行時にバランスを取るために、重しとして船内に海水を取り込む必要がある。この海水のことをバラスト水と呼び、利用後には他の海域で放出される。その際に、バラスト水に含まれる海洋生物も放出されるため、本来その地域に生息しない「外来種」が生態系を乱す恐れがある。これを防ぐため、大型船舶には専用の処理装置を搭載することが義務付けられている。同社はこのバラスト水処理装置用バルブも供給しており、バルブを通じて世界の生態系・生物多様性の保全に貢献している。これらの取組みは世界経済の物流において主要な役割を果たす海運業界の事業活動上発生する環境負荷を軽減することに貢献することから、同社にとっては環境面におけるポジティブインパクトの増大につながるという。

同社は開発・設計から製造・販売までワンストップサービスを提供しており、そのバリューチェーンにおいて発生するネガティブインパクトを管理・抑制する取組みを行っている。

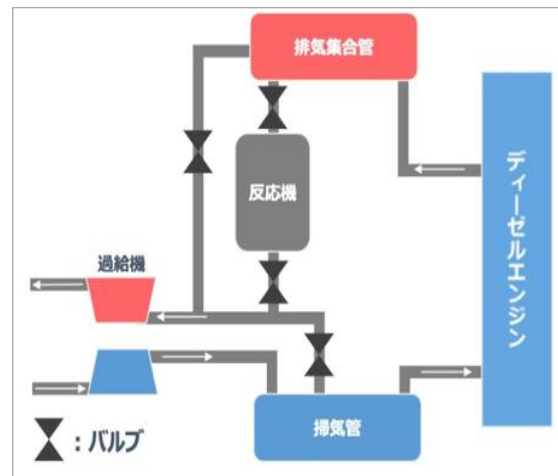
特に事業活動上排出する CO<sub>2</sub> の削減への取組みについては、脱炭素化の流れが進む中、事業を持続的に行っていくうえで重要な課題として位置づけ、全社をあげて現状把握と目標設定、削減方法を検討し、取組みを進めてきた。具体的には生産プロセスの見直しに継続的に取り組んでいるほか、東近江工場の照明は LED を採用、工場屋根に太陽光パネルを設置し、発電された電力は自社で消費するなど、CO<sub>2</sub>削減のための設備投資を積極的に行なっている。CO<sub>2</sub>の削減以外にも、グリーン調達や廃棄物の適正管理にも取り組んでいる。

このインパクトは、UNEP FI のインパクトカテゴリーでは、「エネルギー」「水」「大気」「気候」「廃棄物」「土壌」「資源効率・安全性」「生物多様性と生態系サービス」に該当すると考えられる。またSDGs では、「7.2」「12.4、12.5」「13.2、13.3」「14.1」に影響を与えると考えられる。

■ 船舶に使われるバルブ



■ 排ガス浄化装置のシステム系統図



■ 船舶排ガス用バルブ



高さ2.3m、重さ1.2tの船舶排ガス用バルブ

■ 太陽光パネルを設置している東近江工場



[出所: いずれもオーケーエムのウェブサイト]

## ●豊かな心を持つ社員の創造

オーケーエムは社是の中で「余裕ある生活と豊かな心」を掲げており、また中長期ビジョンにおいても「活気あふれ、社員が働きがいや自己の成長を実感できる企業になる」ことを表明している。これは社員の物心両面の幸福の追求と健康に活躍できる職場づくりをすることが、同社のサステナブルな成長・発展に必要不可欠であるとの認識に基づくものである。また、独創的な技術を強みにグローバルな市場で持続的に事業を行うためには、多様な考えや発想ができる人材を増やしていくことが重要になると考えている。そのために、女性活躍推進や外国人の積極採用などダイバーシティの推進や、人材育成・ワークライフバランスの推進を通じて社員満足度の向上に努めている。その主な取組みとしては、社是にも通ずる「頑張った者、失敗を恐れずチャレンジした者」が評価されるような仕組みに人事制度を見直すとともに給与改定に着手した。女性活躍への取組みとしては、製造現場でも女性が活躍できるようにフォークリフトやクレーン資格の取得促進や、作業のマニュアル化を進めている。また従来男性しかいなかった営業職にも女性を2名配置するなど、総務や事務方が中心であった女性の働き方の選択肢を増やし、多様な職種で活躍できるような制度の構築と風土の醸成を行っている。このような取組みの結果、女性従業員比率の向上や女性管理職2名の登用に繋がっていることに加え、有給休暇取得率の向上や男性の育児休業取得率向上など男性にとっても働きやすい職場に繋がっている。

同社のこうした取組みは、滋賀県の「女性活躍推進企業」や「ワーク・ライフ・バランス推進企業」、「くるみん認定」などの取得にも繋がっているように、県内製造業の模範的な取組みともされ、ジェンダー平等な社会の実現に向け社会面におけるポジティブインパクトを与えるものと考えられる。

このインパクトは、UNEP FI のインパクトカテゴリーでは、「雇用」「人格と人の安全保障」に該当しSDGs では、「4.4」「5.5、5.b」「8.5」のターゲットに影響を与えると考えられる。

## ■取得認定



[出所:オーケーエムのウェブサイト]

## ●地域社会との共存共栄

オーケーエムは、グローバルに展開する企業である一方で、滋賀県を創業の地として地域に根差した経営に取り組んでおり、雇用の面からも、地域の発展なくしては同社の持続可能な発展はないと考えている。また、先述した通り滋賀県内においては「バルブ業界は27社前後のブランドメーカーとそれを支える70~80社からなる関連企業で業界を構成し、業界で働く従業員は1,500名にのぼり、滋賀県内で最大規模の地場産業(滋賀バルブ協同組合)」となっており、地場産業の発展という観点からも、同社が担う役割は大きい。

具体的な取組みとしては、地域の小学生～大学生を対象とした次世代教育を行なっている。バルブは普段目にする機会の少ない製品であるため、バルブが果たす役割を正しく知ってもらう、親しみあるものとして認知してもらうために企業キャラクター「バタロー」をデザインし、環境啓発絵本を作成。これまで累計 1,600 冊を地域の小学校に配布するなど、地場産業の宣伝と環境啓発活動を行っている。また、「バタロー」がデザインされた交通安全啓発看板「飛び出し坊や」累計 40 体を地域の小学生の通学路に設置するなど、地域の安全にも貢献している。大学生向けには、奥村社長が滋賀県立大学で講義を受け持ち、バルブの役割や地場産業としての必要性、キャリア教育などを伝えている。そのほかにも地域のボランティア活動や募金・寄付活動にも積極的に取り組んでおり、社員が参加しやすいように参加奨励制度も整備している。こうした取組みは、単に企業の社会的責任(CSR)を果たすためとしてだけでなく、常に市民の一員であるという認識に立ち、地域の持続可能な社会づくりに貢献すること、地域社会にとって必要とされ続ける企業であることを目指すという同社の考えに基づく活動と言える。2017 年には、滋賀県ではいち早く「地域未来牽引企業」に経済産業省から選出されるなど、社外からの評価にも繋がっている。滋賀県内のバルブ生産高が2011年の212億円から2021年には272億円まで増加しているように、こうした取組みを積み重ねることによって、バルブ業界が地場産業として承継されていることにも繋がっていると考えられる。

滋賀県内のバルブ業界においては後発メーカーと言えバルブメーカーの1社として、地域の雇用や地場産業を牽引していく役割を担っている。そうした観点から同社の活動は、社会面におけるポジティブなインパクトの創出が期待できると考えられる。

このインパクトは、UNEP FI のインパクトカテゴリーでは、「雇用」「教育」「文化伝統」「包括的で健全な経済」に該当しSDGsでは、「4.4」「8.3,8.5」「17.17」のターゲットに影響を与えらる。

#### ■環境啓発絵本『バタローと仲間たち』



ヨレヨレバルブ工場の前で立つと、  
工場の窓から「お前たち帰ってきてくれたのか！」  
と国王と王妃の声がしました。

「ひい！ママ！」子どもたちが喜びましたが、  
ヨレヨレ国に悪から引き寄せられました。

「ちょっとお出ましな。  
たっぷりイグめてやるわしよう。  
ケケケのゲー」  
とヨレヨレ国長は言いました。

「ひい、ママ、OK！まかせて！(OKM)」  
とバタローが大きな声で言いました。  
「みんないっしょに  
前進進！ぼくは水。  
ピンちゃんにはバルブの材料。  
チエッキーは肥料をとめて  
工場の流れをストップさせるんだ。  
ゲートさんは空を飛んで、指示を出して！」  
とバタローは言っていて、  
ヨレヨレバルブ工場に突撃しました。

11



[出所:オーケーエムのウェブサイト]



環境負荷低減と「豊かな心を持つ社員の創造」である。これに対応するSDGsゴールはそれぞれ「12、13、14、15」と「5、8」であり、両国において「課題が残る」、「重要な課題が残る」、「大きな課題が残る」とされていることが確認できるため、これらの国においても同社のインパクトは重要度が高いと判断することができる。また、同社のバルブが販売、使用される韓国、中国、ベトナムに向けたインパクトは「脱炭素社会への貢献」「環境負荷低減」である。これに対応するSDGsゴールは「7、12、13、14、15」であり、いずれの国においても「課題が残る」、「重要な課題が残る」、「大きな課題が残る」とされていることが確認できるため、これらの国においても同社のインパクトは重要度が高いと判断することができる。

## ■各国のインパクトニーズ

●・・・同社のインパクトに対するSDGsのゴール



[出所:SDSN]

## (5) 本 PIF に対する貸付人の意図

ここまでのインパクト分析の結果を踏まえ、滋賀銀行が本 PIF を通じて、その実現を意図しているのは、「脱炭素社会への貢献」、「環境負荷低減」および「地域社会との共存共栄」である。

滋賀銀行は地域とともに存在する地域金融機関として「地域の発展なくして当行の発展はない」との考えから、地域社会の持続可能な繁栄を目指している。また 2020 年 10 月に経営の基本方針として「サステナビリティ方針」を制定するとともに環境方針を改定し、「気候危機への対応」や「生物多様性保全」へ取り組むことの重要性を再認識し、金融の役割を通じて「経済と環境の好循環」を確立することで、持続可能な社会を創出すること、脱炭素社会の実現等を目指している。

オーケーエムは社会全体で目指す脱炭素社会への移行およびその過程で必要とされるクリーンエネルギーをより安全・安価に供給する装置や設備のキーデバイスとして使用されるバルブを開発・上市することで、バルブメーカーとして「脱炭素社会へ貢献」することを主要なインパクトとしている。国内において水素やアンモニアは 2050 年のカーボンニュートラル達成に必要な不可欠な資源と位置づけられており、社会実装の加速が進んでいる。長期的に安価な水素やアンモニアを安定的かつ大量に供給するためには製造基盤を確立する必要があるとされる。そのためには「液化水素」と「大口径」に対応するバルブの開発が必要であり、同社は経済産業省のサポイン事業として液化水素用大口径バタフライバルブの開発を進めている段階である。

また、「環境負荷低減」も主要なインパクトとして掲げ、同社の事業活動上、排出するCO<sub>2</sub>を削減することを目指している。日々の省エネ活動に加え LED への切り替えや太陽光パネル、蓄電池の設置など設備投資が必要と考えている。

これらのインパクトに対する取組みは、脱炭素社会の実現を目指す当行とも方向性を同じくしており、環境面および経済面におけるポジティブインパクトを創出する取組みとして、また環境面におけるネガティブインパクトを抑制する取組みとして資金面だけでなく、その具体的な手法の提供と合わせてサポートしていきべき取組みであると考えている。




加えて、「地域社会との共存共栄」への取組みは、次世代教育を通じて滋賀県の地場産業を維持・発展させていくものである。バルブ業界は滋賀県内においては主要な地場産業の一つとなっており、雇用の観点からも滋賀県経済に果たす役割は大きい。滋賀銀行も CSR 憲章(経営理念)にて同様の考えを表明しており、ともに取り組んでいくことは地域社会の持続可能な繁栄を実現することに繋がると考えている。

以上のように、滋賀銀行は本 PIF 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ファイナンス後に測定可能なものとするため、特定したポジティブインパクトの創出の可能性、および重大なネガティブインパクトの緩和・管理が適切になされるかを事前に評価する。加えて、先に特定したインパクトに対して、それぞれにKPIを設定する。

#### ●脱炭素社会への貢献

項目	内容
インパクトの種類	環境的側面においてポジティブインパクトを増大 経済的側面においてポジティブインパクトを増大
インパクト・カテゴリ	<環境> エネルギー、水、気候、大気 <経済> 包括的で健全な経済
関連する SDGs	  
内容、対応方針	①脱炭素社会向けバルブの研究開発 ②低炭素社会向け製品の販売
目標と KPI	目標：液化水素用バルブの研究開発事業計画の進捗度（計画通り=100） アンモニア用バルブの製品開発の完了（2024 年度中に完了） 目標：LNG 燃料船へのバルブの供給拡大（2024 年度に累計 20 隻） KPI：LNG 燃料船への導入隻数

世界全体で脱炭素化への移行を目指す社会において、同社はクリーンエネルギー市場を成長市場と位置付けており、脱炭素社会の構築に貢献するバルブの開発と販売体制を確立する方針を掲げる。脱炭素社会向け製品については、現在研究・製品開発を行っており、インパクトの発現前の段階である。開発後に上市され、使用されることによって初めてインパクトの発現に繋がるが、融資期間の前半期間においては、開発の進捗状況をモニタリングすることとする。開発が完了したタイミングで適切な KPI と目標値を設定する予定である。低炭素社会向け製品としては、LNG 燃料船に使用されるバルブの導入隻数を KPI とした。バルブ自体は単体で機能するものではないため、インパクトを直接的に表す指標ではないものの、LNG 燃料船自体が海運業界の脱炭素化に向けた移行期における重要な船舶と位置付けられており、世界では2030年までに2,000隻以上が運行するとされる中で、同社が脱炭素社会へ貢献したことを表す指標として本 KPI を設定することは有用であると判断した。




## ●環境負荷低減

項目	内容
インパクトの種類	環境的側面においてポジティブインパクトを増大、ネガティブインパクトを抑制
インパクト・カテゴリ	<環境> エネルギー、水、大気、気候、廃棄物、土壌、資源効率・安全性、生物多様性と生態系サービス
関連する SDGs	   
内容、対応方針	①大気汚染防止への貢献 ②CO <sub>2</sub> 排出量の削減
目標と KPI	目標：船舶排ガス用バルブの販売の拡大（年間 300 隻） KPI：船舶への導入隻数 目標：CO <sub>2</sub> 排出量を 2030 年度までに 50%削減（scope1+2） KPI：CO <sub>2</sub> 排出量削減率（2020 年度比）

他社が事業活動上発生させる環境負荷の軽減に貢献する取組みを図る指標としては、同社が世界トップシェアを誇る船舶排ガス用バルブの導入隻数を設定した。先の KPI と同様、インパクトを直接図る指標ではないものの、同社のバルブは船舶の航行時に排出される大気汚染物質を除去する装置のキーデバイスでもあることから、大気汚染防止に貢献していることを表す指標として有用であると判断した。同社は船舶排ガス用バルブの世界シェア 50%超を維持することを目標に、今後はメンテナンス需要への注力や性能改良を行ったモデルチェンジ機の販売、中国の造船会社向けに現地法人での生産・販売体制の構築に取り組むとしている。

バルブを通じて脱炭素社会への貢献に取り組む一方で、自社の事業活動によって発生するネガティブインパクトを管理・抑制する必要があると考えており、その代表的な KPI として CO<sub>2</sub>排出量削減率(2020 年度比、国内事業所における scope1+2)を設定した。既に東近江工場に太陽光パネルを設置するなど削減余地は限られているが、休日など工場不稼働時に発電した電力の有効活用や再生可能エネルギーの利活用、更なる運用改善を図って CO<sub>2</sub> 排出量を削減していく考えである。

## ●豊かな心を持つ社員の創造

項目	内容
インパクトの種類	社会的側面においてポジティブインパクトを増大、ネガティブインパクトを抑制
インパクト・カテゴリ	<社会> 雇用、人格と人の安全保障
関連する SDGs	  
内容、対応方針	①ダイバーシティの推進とワークライフバランスの実現 ②人的資本経営の推進
目標と KPI	目標：男女間賃金格差の是正（2025 年度までに 80%）、 女性管理職比率の向上（2030 年度までに 10%）、 男性育児休業取得の推進（2025 年度までに 90%以上） KPI：男女間賃金格差、女性管理職比率、男性社員の育児休業取得率 目標：社員教育の充実（毎年受講者数 200 人、受講総時間 2,800 時間） KPI：階層別研修の受講者数、受講時間

同社では独創的な技術を維持するため、また社員満足度向上のためにダイバーシティの推進やワークライフバランスの実現、人材育成が重要と考えている。ダイバーシティやワークライフバランスが実現していることを図る指標として、男女間賃金格差(2022年3月実績、76.4%)と女性管理職比率(2022年9月時点、4.5%)、男性社員の育休取得率(2022年3月実績、83.3%)を KPI に設定した。人材育成については、社員のスキルと自律性を高めることを目的に階層別研修を充実させることを掲げており、その受講者数と受講時間を KPI に設定した。なお、各 KPI は一概に高ければよいというものではなく、定性的な取組みや実情と合わせてその結果を把握する必要があると考えており、時系列で定量と定性の両面からモニタリングしていく。

今後、こうした取組みが真に社員の物心両面の幸福に繋がっているかを測るためにも社員満足度調査や社員アンケートの実施などを継続的に行っていくことも効果的であると考えている。

## ●地域社会との共存共栄

項目	内容
インパクトの種類	社会的側面においてポジティブインパクトを増大
インパクト・カテゴリ	<社会> 雇用、教育、文化伝統 <経済> 包括的で健全な経済
関連する SDGs	  
内容、対応方針	・次世代教育、地場産業の承継
目標と KPI	目標：インターンシップや講義活動、絵本の寄贈などによる次世代教育等の実施 KPI：地域貢献活動の充実と定着化、次世代教育の実施

同社は社是の中で「地域社会に貢献する」ことを掲げており、グローバルに展開しながらも地域に根差した事業活動、地域貢献活動を実施している。特に注力している次世代教育は、地場産業の承継という観点からも有意義な取り組みである。同社の活動が必ずしも自社の雇用やバルブ業界に資するものに繋がるとは限らないが、小学生や大学生などに対して教育の機会を提供すること自体に意義があると捉え、次世代教育等の実施をKPIとして設定した。今回、KPIとしては設定しないものの、同社における地元(滋賀県)採用人数や雇用人数、滋賀県内におけるバルブ業界全体の生産高や雇用人数の動向などを確認していくことも、地場産業の承継という観点からは有用であると考えている。

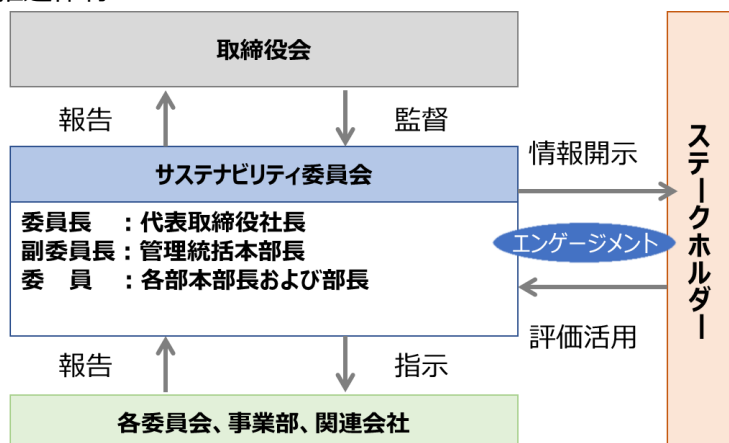
## 4. モニタリング

### (1) オーケーエムにおけるインパクトの管理体制と開示方針

オーケーエムは、ESG 課題を経営上の重要事項として捉え、取締役会において議論し、経営戦略に反映している。具体的な対応や取組みは、代表取締役社長を委員長として設置したサステナビリティ委員会で協議することとし、その内容については、少なくとも年に 1 回は取締役会に報告を行うこととしている。委員会では同社が優先的に取り組むべきマテリアリティや ESG 課題に沿って施策の検討や進捗状況の確認を行う。また、他の各委員会や各部署、関連会社と情報共有・報告体制を構築しており、各施策への取組み状況や KPI の進捗確認などを行うこととしている。

本 PIF 実行後においては、各部門での主体的な管理・推進体制を強化していくことに加え、社内外への周知浸透を図るため各 KPI やその達成状況について、可能な範囲で同社の中期経営計画の進捗評価の中で開示するほか、滋賀銀行に対しては決算期末より 3 か月以内に報告する予定である。

#### ■ サステナビリティ推進体制



[出所:オーケーエム提供資料]

### (2) 当行によるモニタリング

滋賀銀行および株式会社しがぎん経済文化センターは、PIF の契約期間中、同社の事業活動から意図したポジティブインパクトが継続して生じていること、重大なネガティブインパクトが引き続き適切に緩和・管理されていることを継続的にモニタリングする。

滋賀銀行は、同社との PIF の実行にあたり、インパクトを生み出す活動や KPI 等に関して、少なくとも年に 1 回、定期的に情報開示することを契約事項に組み込んでおり、公開情報での確認や日々の対話によって達成状況をフォローアップする体制を構築している。また、このフォローアップは単なる進捗の確認ではなく、必要に応じて、インパクト実現に向けた対応策等に関するエンゲージメントを行うものである。

以上

**【留意事項】**

1. 本評価書の内容は、滋賀銀行が現時点で入手可能な公開情報、オーケーエムから提供された情報やオーケーエムへのインタビューなどで収集した情報に基づいて、現時点での状況进行评估したものであり、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. 滋賀銀行が本評価に際して用いた情報は、滋賀銀行がその裁量により信頼できると判断したものではありませんが、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滋賀銀行が保有しています。本評価書の全部または一部を自己使用の目的を超えて、複製、改変、翻案、頒布等を行うことは禁止されています。