

株式会社商工組合中央金庫が実施する 株式会社マイクロバブル・ジャパンに対する 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（JCR）は、株式会社商工組合中央金庫が実施する株式会社マイクロバブル・ジャパンに対するポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）について、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・ファイナンス原則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 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

2024 年 2 月 29 日
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

株式会社マイクロバブル・ジャパンに対するポジティブ・インパクト・ファイナンス

貸付人：株式会社商工組合中央金庫

評価者：株式会社商工中金経済研究所

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・ファイナンス原則に適合している。

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、株式会社商工組合中央金庫（「商工中金」）が株式会社マイクロバブル・ジャパン（「マイクロバブル・ジャパン」）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、株式会社商工中金経済研究所（「商工中金経済研究所」）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 PIF 原則に適合していること、および、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、SDGs の目標達成に向けた企業活動を、金融機関が審査・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。

PIF 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かまたは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。商工中金は、中小企業向けの PIF の実施体制整備に際し、商工中金経済研究所と共同で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、商工中金及び商工中金経済研究所にそれを提示している。なお、商工中金は、本ファイナンス実施に際し、中小企業の定義を、中小企業基本法の定義する中小企業等(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 PIF 原則との適合性を確認した。

- ① SDGs の三要素のうちの経済、PIF 原則で参照するインパクト領域における「包括的で健全な経済」、「経済収れん」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 99.7%を占めるにもかかわらず、付加価値額では 52.9%にとどまることからみてもわかるとおり、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. PIF 原則への適合に係る意見

PIF 原則 1

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かまたは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。

商工中金及び商工中金経済研究所は、本ファイナンスを通じ、マイクロバブル・ジャパンの持ちうるインパクトを、UNEP FI の定めるインパクト領域および 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、マイクロバブル・ジャパンがポジティブな成果を発現するインパクト領域を有し、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。

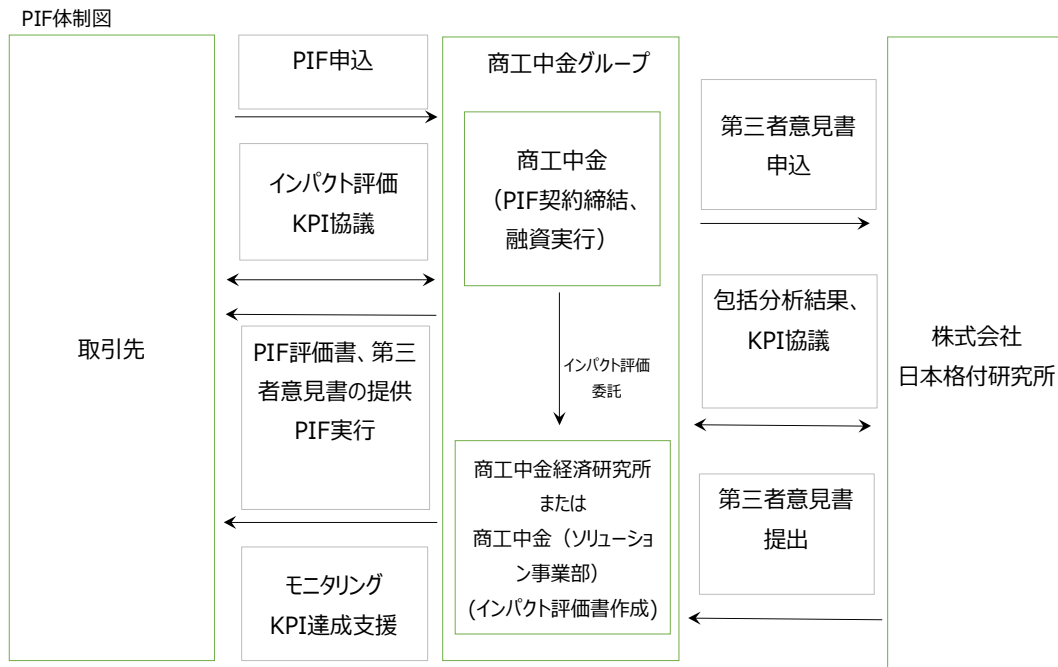
PIF 原則 2

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、商工中金が 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 経済センサス活動調査（2016 年）。中小企業の定義は、中小企業基本法上の定義。業種によって異なり、製造業は資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下、サービス業は資本金 5 千万円以下または従業員 100 人以下などだ。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。

(1) 商工中金は、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：商工中金提供資料)

(2) 実施プロセスについて、商工中金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、商工中金からの委託を受けて、商工中金経済研究所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。

PIF 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

PIF 原則 3 で求められる情報は、全て商工中金経済研究所が作成した評価書を通して商工中金及び一般に開示される予定であることを確認した。

PIF 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、商工中金経済研究所が、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マイクロバブル・ジャパンから貸付人である商工中金及び評価者である商工中金経済研究所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・ファイナンス原則に適合している。

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。

（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

梶原 敦子

梶原 敦子

担当主任アナリスト

川越 広志

川越 広志

担当アナリスト

齊木 利保

齊木 利保

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(PIF)原則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、PIF 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。本事業により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

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 PIF 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で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると暗示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、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なく、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、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかなるものを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。本第三者意見は、評価の対象であるポジティブ・インパクト・ファイナンスにかかる各種のリスク（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って、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。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があります。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、依頼人の求めに応じ、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いいます。

■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)

■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

2024 年 2 月 29 日

株式会社商工中金経済研究所

商工中金経済研究所は株式会社商工組合中央金庫(以下、商工中金)が株式会社マイクロバブル・ジャパン(以下、マイクロバブル・ジャパン)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、マイクロバブル・ジャパンの活動が、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・評価にあたっては、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」及び 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、中堅・中小企業※に対するファイナンスに適用しています。

※ 中小企業基本法の定義する中小企業等（会社法の定義する大会社以外の企業）

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 業界動向
 - 2.3「Vision」「Mission」「Value」、サステナビリティ方針
 - 2.4 事業活動
3. 包括的インパクト分析
4. 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
5. サステナビリティ管理体制
6. モニタリング
7. 総合評価

1. 評価対象のファイナンスの概要

企業名	株式会社マイクロバブル・ジャパン
借入金額	非公開
資金使途	運転資金
借入期間	1 年(コミットメントライン 更新オプション 2 回)
モニタリング実施時期	毎年 6 月

2. 企業概要・事業活動

2.1 基本情報

本社所在地	東京都渋谷区神宮前 6-12-18 WeWork Iceberg
創業	2017 年 5 月
資本金	9,900,000 円
従業員数	60 名(2023 年 12 月現在)
事業内容	理美容サロン向けナノバブルシステム関連製品及びサービスのデザイン、開発、製造、販売等
主要取引先	株式会社ガモウ、株式会社 BIC ホールディングス、株式会社きくや美粧堂、株式会社フジシン、ミツイコーポレーション株式会社、株式会社インテンス

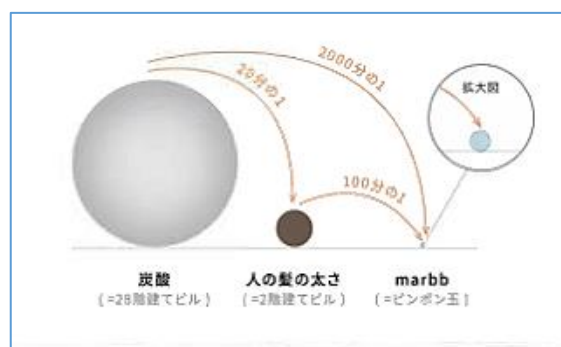
【業務内容】

- ★ マイクロバブル・ジャパンは、日刊工業新聞社主催のキャンパスベンチャーグランプリ全国大会(以下、CVG)において「超近代型低コストハウスとマイクロバブル栽培装置のレンタル販売」で、経済産業大臣賞を受賞した高林稜氏が 2017 年に立ち上げた会社である。
- ★ マイクロバブル・ジャパンは「世界を変える”感動”プラットフォームカンパニー」というビジョンのもと、美容分野における感動体験提供の一つとして、独自の技術を応用した理美容サロン向けナノバブル発生システム「marbb(マーブ)」の開発、製造、販売等を行っている。



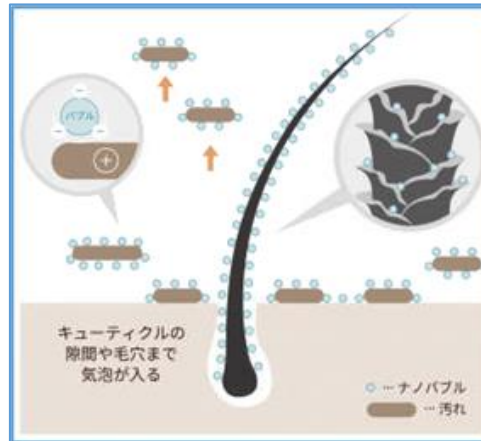
資料① 「marbb」マイクロバブル・ジャパンより提供

- ★ 「marbb」は、マイナスの電荷を帯びた炭酸の 2,000 分の 1 以下のナノバブルを発生させ、毛穴の細部にまで入り込んで汚れを吸着、除去する。



資料② マイクロバブル・ジャパン製品カタログより引用

- ★ 「marbb」を使用することで、髪に付着している汚れだけでなく臭いやかゆみの原因となるシャンプー剤やカラー剤・パーマ剤を徹底的に洗浄し、カラーやパーマ、サロメニューのクオリティを上げることが可能になる。現在、全国約 6,500 店舗（2023 年 12 月現在）に導入され、全国のサロン、スタッフ、そしてサロンの利用者に日々利用されている。



資料③ マイクロバブル・ジャパン製品カタログより引用

【事業拠点】

拠点名	住所	備考
本社/表参道 オフィス	東京都渋谷区神宮前 6-12-18 WeWork Iceberg	
柏工場	千葉県柏市逆井 434-2	部材の組立加工
愛知営業所	愛知県清須市阿原池之表 99 Jardinage B 号室	
大阪営業所	大阪府大阪市淀川区三国本町 1-9-9	
福岡営業所	福岡県福岡市博多区空港前 4-1-30	

【沿革】

2017 年 5 月	株式会社マイクロバブル・ジャパン創業、「marbb」販売開始
2020 年 4 月	全国の marbb 導入サロン 1,000 店舗達成
2021 年 2 月	全国の marbb 導入サロン 2,500 店舗達成
2021 年 8 月	本社を東京都渋谷区神宮前に移転
2022 年 9 月	理美容サロン向けナノバブルシステムの最新モデル「marbb 3」の販売開始
2023 年 1 月	全国の marbb 導入サロン 4,500 店舗達成
2023 年 3 月	株式会社田中金属製作所とのコラボレーションによる家庭用シャワーヘッド「YEDE by marbb」の販売開始
2023 年 4 月	全国の marbb 導入サロン 5,000 店舗達成
2023 年 9 月	全国の marbb 導入サロン 6,000 店舗達成
2023 年 10 月	美容サロン専売モデルの塩素除去オプション商品「CLOFF by marbb」の販売開始
2023 年 12 月	全国の marbb 導入サロン 6,500 店舗達成

2.2 業界動向

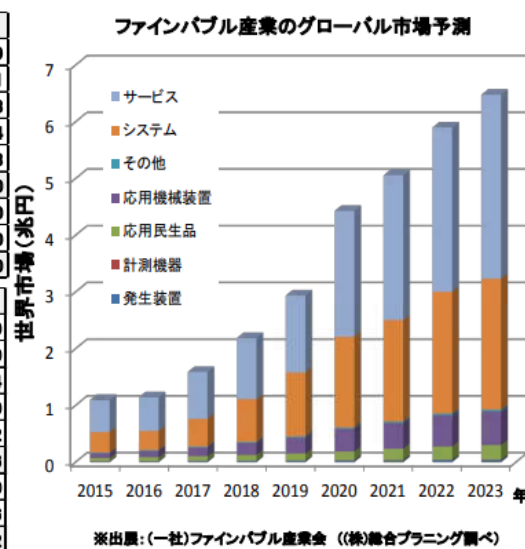
✓ 「ファインバブル産業の市場動向」、「ファインバブル技術における SDGs への貢献」について

・「ファインバブル産業の市場動向」

- ★ 「ファインバブル基盤技術研究開発事業事後評価の概要(2016 年 1 月 26 日産業技術環境局国際標準課)」によると、ファインバブルは「水質浄化技術」「洗浄技術」「殺菌技術」により、製造業から、農業・水産業まで広範囲の産業応用が期待できるとされている。
- ★ 「日本再興戦略(2013 年 6 月閣議決定)」「科学技術イノベーション総合戦略(2013 年 6 月閣議決定)」を受け、政府はファインバブル技術の早期の産業化につなげるためにファインバブルの生成・挙動や様々な機能・効果のメカニズム等の解析や生成制御等の基盤技術開発を支援してきた。ファインバブル産業の市場は、支援当時から急激な拡大が期待され、一般社団法人ファインバブル産業会(以下、ファインバブル産業会)によれば、2016 年時点で 1 千億円程度の国内の市場規模が、今後 10 年程度で 5 千億円超、全世界 6 兆円超に成長する可能性があるとしていた。ファインバブル産業会によれば、2020 年時点で、シャワーヘッド、浴槽、水栓等の消費者向けファインバブル製品が広く市場に出回り、産業応用、農水応用も含め、想定していた規模をはるかに超えるとされている。

(一社)ファインバブル産業会(FBIA)関連シンクタンクの調査によると、現在のファインバブルの国内市場規模は約1千億円程度で、今後10年程度で5千億円超に成長する可能性があるとしてされている。
(将来の市場構成は、発生器:15%、アプリ:55%、計測器、エンジ等:30%)

国内市場(億円)		2015年	2020年	2023年
機器	① FB発生装置	78.7	140.6	171.9
	② FB関連計測装置	18.8	24.4	28.1
	③ 応用民生品(最終製品)	231.4	413.3	505.3
	④ 応用機械装置	143.1	255.5	312.4
	⑤ その他	68.4	131.3	162.3
機器全体		540.4	965.1	1,180.00
ソリューション	⑥ FB関連システム	810.6	1,447.70	1,770.00
	⑦ FB関連サービス	—	1,930.20	2,360.00
機器・ソリューション合計		1,351.00	4,343.00	5,310.00
世界市場(億円)		2015年	2020年	2023年
機器	① FB発生装置	120	299	400
	② FB関連計測装置	42	64	70
	③ 応用民生品(最終製品)	577	1,550	2,534
	④ 応用機械装置	825	3,960	5,940
	⑤ その他	132	233	312
機器全体		1,696	6,106	9,256
ソリューション	⑥ FB関連システム	3,830	16,000	23,140
	⑦ FB関連サービス	5,650	22,200	32,396
機器・ソリューション合計		10,976	44,306	64,792

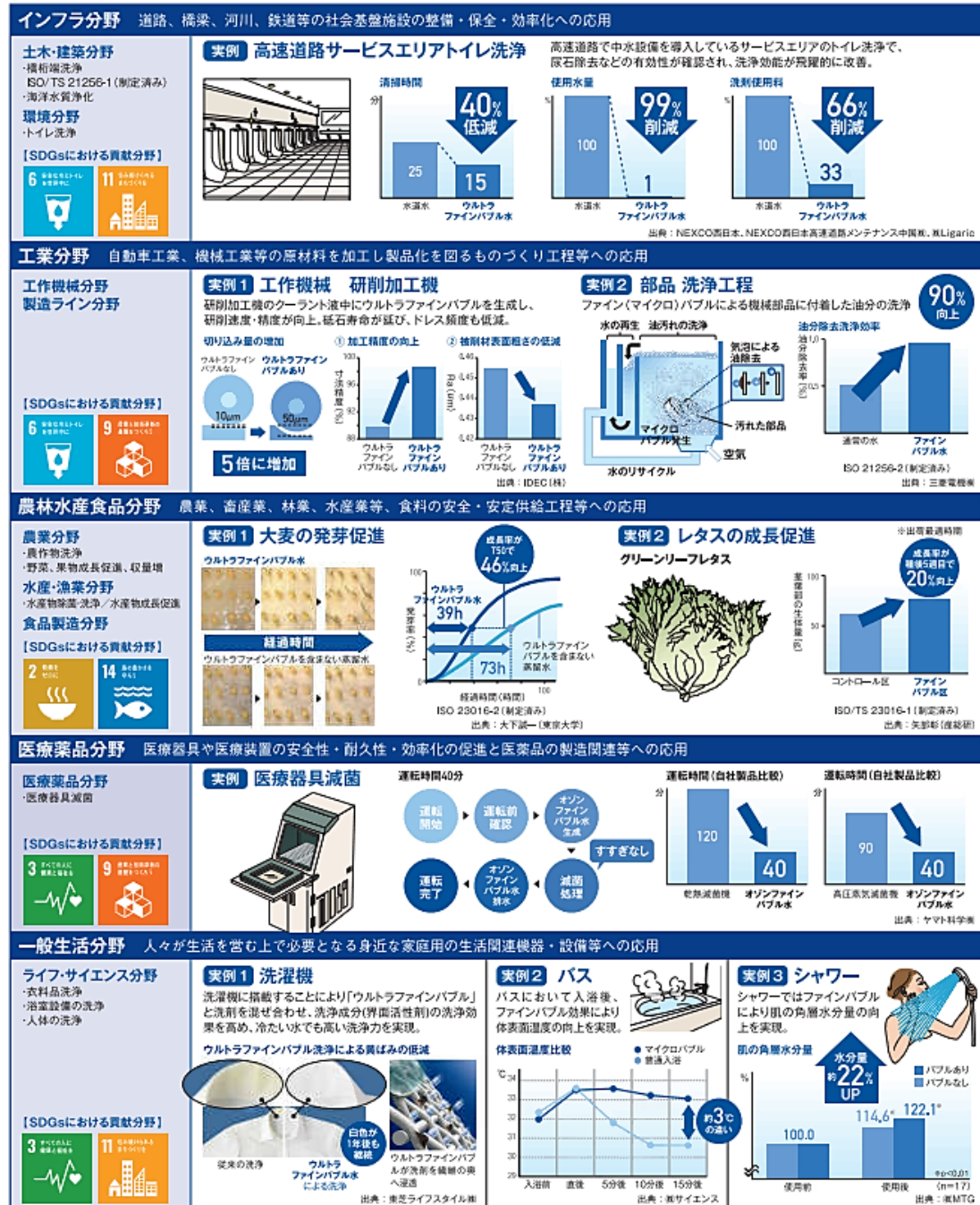


資料④「ファインバブル基盤技術研究開発事業事後評価の概要(2016 年 1 月 26 日産業技術環境局国際標準課)より引用」

・「ファインバブル技術における SDGs への貢献」

- ★ ファインバブル産業会によると空気と水だけで各種効果を発揮する革新技術である「ファインバブル技術」は、下記の「SDGs におけるファインバブルの貢献分野」に見られるとおり、SDGs に貢献する技術として位置付けられている。マイクロバブル・ジャパンの「marbb」についても、ライフ・サイエンス分野(人体の洗浄)において SDGs に貢献している。

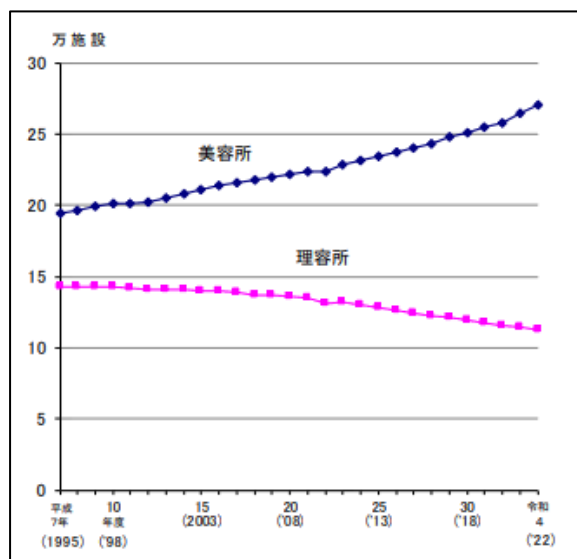
SDGsにおけるファインバブルの貢献分野



資料⑤ 一般社団法人ファインバブル産業会 HP より一部引用

✓ 「美容業界の抱える課題」

- ★ 「市場の回復の遅れ」～ (株)リクルート ホットペッパービューティーアカデミーによると 2023 年の理美容サロン全体の市場規模は 2 兆 5,160 億円と推定されており、うちヘア関連は、1 兆 3,558 億円と前年より 0.8%微増であった。ヘア関連は、新型コロナウイルス感染症流行前の 2019 年には、1 兆 4,190 億円であり、新型コロナウイルス感染症流行前まで戻っていない状況である。
- ★ 「美容室の増加による競争激化」～ 市場の回復が遅れている中、美容室の数は増え続けている。2023 年 10 月 31 日公表の厚生労働省の「令和 4 年度衛生行政報告例の概況」によると美容所の数は 269,889 施設と対前年比 102.1%で、新型コロナウイルス感染症流行前の 2019 年度の 254,422 施設と比較しても 106.1%の状況と、市場の回復が遅れている中で美容室は増加しており、競争が激化している。
- ★ 「美容師の離職率の高さ」～ 美容師数も、厚生労働省の「衛生行政報告例の概況」によると 2015 年度では、504,698 人、令和に入っては、2019 年度 542,089 人、2020 年度 549,935 人、2021 年度で 561,475 人、2022 年度で 571,810 人と増加している一方、ホットペッパービューティーアカデミーの「(株)リクルート ホットペッパービューティーアカデミー 美容就業実態調査 2023」(2023 年 4 月 25 日)によれば、美容師離職率(*1)は、2021 年 48.1%、2022 年 48.4%、2023 年 46.5%、休眠美容師率(*2)は 2021 年 57.8%、2022 年 58.7%、2023 年 57.0%と長時間労働や待遇面の問題もあり高水準で推移している。



(* 1)美容師離職率=「免許保有者かつ美容師経験はあるが、現在美容師でない人」÷「免許保有者かつ美容師経験者」

(* 2)休眠美容師率=「美容師免許保有者だが現在美容師ではない人」÷「美容師免許保有者」

資料⑥ 「令和 4 年度衛生行政報告例の概況」より抜粋

- ★ 「マイクロバブル・ジャパンの考える美容師の課題に対する解決アプローチ」～ 「美容業界の市場の回復の遅れ」「業界内の競争激化」に対し、マイクロバブル・ジャパンは、理美容サロン向けナノバブルシステム「marbb」により、「毛髪/頭皮/メイク」の良さを引き出す美容法を提供するとともに、今後、美容師を「毛髪/頭皮/メイクのスペシャリスト」として捉え、「スペシャリストである全美容師にメリットを提供」という観点を重視し、「美容師」の価値の最大化に資するサービスを展開し、美容師自身の働き甲斐やスペシャリストとしての再確認に寄与することで美容師の離職率の改善に貢献することを計画している。

2.3「Vision」「Mission」「Value」、サステナビリティ方針

【「Vision」「Mission」「Value」】

「Vision」 世界を変える“感動”プラットフォームカンパニー 「Mission」 「感動体験」のデザインを通じて日常に新たな価値を吹き込む。 「Value」 ファンになろう、ファンを作ろう。
創業時に定めた Mission は「泡で世界を変える」。創業後 5 年を振り返ると、マイクロバブル・ジャパンが本気で取り組み、大切にしているのは、柔軟な発想で常に新しい「感動体験」をデザインすることであった。5 周年を機に事業展開の基本となる発想を転換し、新たな Vision・Mission・Value として上記の 3 つを掲げた。

【サステナビリティ方針】

「理美容サロンを起点として廃棄物に新たな価値を生み出す」
マイクロバブル・ジャパンでは、上記サステナビリティ方針を定め、理美容サロンから出る廃棄物を活用し、新たな製品を生み出すための研究開発に取り組んでいる。

2.4 事業活動

マイクロバブル・ジャパンは以下のような環境・社会・経済へのインパクトを生む事業活動を行っている。

【環境面】
✓ 「marbb 利用の拡大」の取り組み ★ 「marbb」は、水と空気を使ってナノバブルを発生させる装置であり、超微細な気泡により汚れを吸着除去し水だけでも高い洗浄効果を発揮する。「marbb」の利用は、頭皮に健康なサービスを提供するとともに、シャンプー等の化学製品の使用量の削減とナノバブルを発生させる過程で水量をカットするため節水効果が期待できる。 ★ 工場機能の内製化推進での生産コスト削減による価格戦略や、5 年間のメーカー延長保証の自動付帯、SNS 等を中心としたデジタルマーケティングの強化、有名美容師とのコラボレーション、業界雑誌への広告掲載強化、大型展示会への出展を実施し販売網の拡大、利用者の拡大に取り組む。 ★ 今後は、家庭でも使用可能なナノバブルシステムを開発する方針で、家庭においてもナノバブルを発生させることが可能になる。発生させたナノバブル水に含まれる微細な空気により、髪の乾きが早くなることからドライヤー使用時間も「marbb」同様に最大 35%削減できるため、エネルギー消費削減に繋がるとともに、節水も期待できる。 ★ また、ナノバブルの技術は応用範囲が広いことから、将来は、創業者が CVG で受賞した際の農業関連や漁業といった第一次産業である「食」の分野にも進出していくことも検討する。
【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「保健・衛生(社会面)」「エネルギー(社会面)」「水(質)」 「経済収束」「(「marbb」利用拡大)」
✓ 「marrrb のリサイクル・リユース」の取り組み ★ 「marbb」の製造工程では加工済みの部材を調達するため、殆ど廃棄物は発生しないが、少量の廃棄物については全てリサイクル業者に引き取って貰っており、リサイクルに取り組んでいる。 ★ 「marbb」については、メーカー保証を納品日から 5 年間、不注意による故障でも修理・部品交換に対応し、長期間の利用促進に取り組んでいる。 ★ 2023 年 12 月時点では、リースアップした製品の再利用は 0 台であるが、今後については、リースアップした際、積極的に再リースや販売を提案し、リースアップした製品の再利用に取り組む。なお、「marbb3」では「marbb2」で木のカバー部分を金属カバーに切り替え、リユースしやすい部材に変更した。
【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「資源効率・安全性」「廃棄物」「(「marbb」のリサイクル・リユース)」
「営業車の EV・HV 化」の取り組み ★ 2023 年 12 月現在、営業車は 35 台で全車ガソリンエンジン車である。営業車の更新時期をとらえ、更新時には EV・HV への切り替えに取り組む。
【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「気候」(営業車の EV・HV 化)

【社会面】

✓ 「重大な労災事故発生防止」の取り組み

- ★ 工場では組み立て加工に必要な備品を早めに積極的に備えることで作業に余裕を持たせることによる傷害を防止する取り組みを実施している。営業車等には、GPS 機能に衝撃を検知すると通知を受信する機能を付加し運転状況を把握、当該通知を受信した場合には、社員からのヒアリングの実施や上長からの指導を行うことで事故防止に取り組んでいる。また月単位で移動距離の把握（オドメーターの写真を記録）に努め、長距離運転を行う社員には定期的に指導・注意喚起も実施しており、2021 年度、2022 年度と重大な労災事故は発生していない。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「保健・衛生」「雇用」(重大な労働災害事故防止)

✓ 「幸せデザインサーベイ」の取り組み

- ★ 2025 年 3 月までに会社の発展と社員の幸福を追求しながら、個人の幸福度と組織のパフォーマンスを両立させる目的で、商工中金が提供する「幸せデザインサーベイ（＊3）」に取り組む。



（＊3）幸せデザインサーベイ

幸せデザインサーベイは、従業員アンケートの実施により中小企業の幸せを可視化するサービス。会社の幸せを、組織としての「コミュニティ・コミュニケーション」、「チームパフォーマンス」、「マネジメント」と、個々の従業員の「カラダ」、「マインド（幸福度）」の5つの要素から構成。総合点を幸せ指数として算定する（100 点満点）。

資料⑦ 商工中金より提供

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「雇用」(幸せデザインサーベイ)

✓ 「職場環境の改善」の取り組み

- ★ 設立当初から社内の勤務体制について、営業職の直行直帰の推奨や「勤務時間を自分で決める働き方をしたい」「仕事とプライベートを両立させたい」といった考えに対応できるように、月単位でコアタイム無しの「フルフレックスタイム制（＊4）」に取り組み柔軟な働き方に対応している。なお残業時間については、残業規制及び 36 協定を遵守し、労働環境の改善に取り組んでいる。

（＊4）フルフレックスタイム制とは、総労働時間を満たせば労働者が自由に就業時間を決められる制度のこと。一カ月単位や一週間単位で総労働時間を設定し、単位期間内の労働時間を満たせば良い。通常のフレックス制度と違い、労働者が必ず業務していなければならないコアタイム時間帯設定が無い。なお、2023 年就労条件総合調査によれば、フレックスタイム制としている企業割合は、全体で 10.6%、従業員 30～99 人の層で 3.5%であった。

- ★ さらに 2020 年には、テレワークに関する助成金を活用して、テレワークに関するシステムや就業制度も整え、若年・子育て世代が「フルフレックスタイム制」と合わせ柔軟な勤務ができる体制を整えた。
- ★ 年 4 回の人事面談の実施によりコミュニケーションを強化し、職場環境の改善への意見の吸い上げや働きがい、やりがいの向上、離職防止に取り組んでいる。
- ★ 現在、採用強化にも取り組んでおり、2023 年 3 月時点での社員数 46 名から 2023 年 12

月時点では60名と14名の人員増加となっている。引き続き、採用強化を図り、社員個々人の作業負担を軽減することで、有給休暇取得推進に取り組む。なお2023年3月時点では、年次有給休暇の平均取得率は34.3%である(2023年就労条件総合調査によれば、有給休暇平均取得率は、企業規模30～99人では57.1%であった)。

【特定したインパクト】ネガティブ・インパクト「雇用」(職場環境の改善)

【経済面】

✓ **「多様な人材の活用(女性の活躍)」の取り組み**

- ★ 社員60名のうち、約3割の20名が女性社員、内、女性管理職が4名で組織全体の管理職18名の約2割を占めている。活躍分野は、経営企画、開発、製造、営業事務、カスタマーサポート、総務、法務と多岐の部門に亘り活躍している。
- ★ 女性社員のみではないが、「フルフレックスタイム制」と「テレワーク」といった柔軟な勤務体制を整えており、引き続き女性社員やその他社員個々の活躍支援に取り組む。

【特定したインパクト】ポジティブ・インパクト「雇用(社会面)」 「包摂的で健全な経済」(女性の活躍)

3.包括的インパクト分析

UNEP FI のインパクトレーダー及び事業活動などを踏まえて特定したインパクト

入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質（一定の固有の特徴がニーズを満たす程度）		
水（アクセス）	食糧	住居
保健・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・公正
強固な制度・平和・安定		
質（物理的・科学的構成・性質）の有効利用		
水（質）	大気	土壌
生物多様性と生態系サービス	資源効率・安全性	気候
廃棄物		
人と社会のための経済的価値創造		
包摂的で健全な経済	経済収束	

（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領域を表示）

【UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた結果】

国際標準産業分類	その他の電気器具製造業
ポジティブ・インパクト	雇用、エネルギー、包摂的で健全な経済、経済収束
ネガティブ・インパクト	雇用、水(質)、大気、土壌、資源効率・安全性、気候、廃棄物

【当社の事業活動を踏まえ特定したインパクト】

■ポジティブ・インパクト

インパクト	取組内容
保健・衛生、エネルギー、水（質）、経済収束	○ 「marbb」利用の拡大
雇用	○ 幸せデザインサーベイ
雇用、包摂的で健全な経済	○ 女性の活躍

■ネガティブ・インパクト（緩和の取り組み）

インパクト	取組内容
保健・衛生、雇用	○ 重大な労災事故発生防止
雇用	○ 職場環境の改善
資源効率・安全性、廃棄物	○ 「marbb」のサイクル・リユース

気候	○ 営業車の EV・HV 化
----	----------------

同社の柏工場でのマイクロバブル発生器の製造に当たっては、部材の組立加工であり「水(質)」「大気」「土壌」を汚染する工程は無いためネガティブ・インパクトとして特定しない扱いとした。

4.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

マイクロバブル・ジャパンは商工中金と共同し、本ファイナンスにおける重要な以下の管理指標（以下 KPI という）を設定した。設定した KPI のうち目標年に達したものについては、再度の目標設定等を検討する。

【ポジティブ・インパクト】

特定したインパクト	保健・衛生、エネルギー、水(質)、経済収束		
取組内容（インパクト内容）	・「marbb」利用の拡大		
KPI	● 2025 年 12 月までに「marbb」の取り扱い販売店を 120 社以上に拡大する。 ● 2025 年 12 月までにナノバブルシステムの家庭向け機器の開発を実施する。		
KPI 達成に向けた取り組み	➢ 「marbb」は、水と空気を使ってナノバブルを発生させる装置であり、超微細な気泡により汚れを吸着除去し水だけでも高い洗浄効果を発揮する。「marbb」の利用は、頭皮に健康なサービスを提供するとともに、シャンプー等の化学製品の使用量の削減とナノバブルを発生させる過程で水量をカットするため節水効果が期待できる。 ➢ 工場機能の内製化推進での生産コスト削減による価格戦略や、5 年間のメーカー延長保証の自動付帯、SNS 等を中心としたデジタルマーケティングの強化、有名美容師とのコラボレーション、業界雑誌への広告掲載強化、大型展示会への出展を実施し、2023 年 12 月現在の「marbb」の取り扱い販売店 100 社からの拡大、利用者の拡大に取り組む。2028 年 12 月には 150 社以上を目指す。 ➢ 2023 年 9 月に省エネ性能を向上させた理美容向けナノバブルシステムの新製品をリリースしている。今後は、家庭でも使用可能なナノバブルシステムを開発する方針で、当該製品を使用することで家庭でもドライヤー使用時間が最大 35%削減可能になるため、エネルギー消費削減や節水につながる。		
貢献する SDGs ターゲット	3.4	2030 年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて 3 分の 1 減少させ、精神保健及び福祉を促進する。	
	6.3	2030 年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・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	

		の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。	
	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。	9 産業と技術革新の基盤をつくろう
	12.4	2020 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質や全ての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。	12 つくる責任 つかう責任

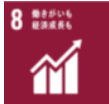
特定したインパクト	雇用		
取組内容（インパクト内容）	・幸せデザインサーベイを活用した従業員幸福度の向上		
KPI	● 2025 年 3 月までに幸せデザインサーベイの実施に取り組む。 ● 2025 年 3 月以降は、定期的に実施し前回対比スコアを改善させる。		
KPI 達成に向けた取り組み	➢ 「幸せデザインサーベイ」を実施し、その結果を経営陣と従業員が対話の上、社員にとって満足度の高い、働きがいのある企業を目指す。		
貢献する SDGs ターゲット	8.5	2030 年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する。	8 働きがいも経済成長も
	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。	10 人や国の不平等をなくそう

特定したインパクト	雇用、包摂的で健全な経済		
取組内容（インパクト内容）	・多様な人材の活用(女性の活躍)		
KPI	● 2025 年 12 月までに女性社員数を 25 名以上とする。		
KPI 達成に向けた取り組み	➢ 2023 年 12 月現在の女性の社員数は 20 名でバックオフィス部門を中心に活躍している。女性社員のみではないが、「フルフレック		

	スタタイム制」と「テレワーク」といった柔軟な勤務体制を整えており、引き続き女性社員やその他社員個々の活躍支援に取り組むと同時に、更なる女性社員の採用に取り組む。2028 年 12 月には女性社員数 30 名以上を目指す。		
貢献する SDGs ターゲット	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。	 5 ジェンダー平等を 実現しよう
	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。	 8 働きがいも 経済成長も
	8.8	移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全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。	

【ネガティブ・インパクト】

特定したインパクト	雇用
取組内容（インパクト内容）	・職場環境の改善
KPI	● 2025 年 12 月までに年次有給休暇取得率を 50%以上とする。 ● 2025 年 12 月までに離職率を 18%以下とする。
KPI 達成に向けた取り組み	➤ 現在、採用強化にも取り組んでおり、2023 年 3 月時点での社員数 46 名から 2023 年 12 月時点では 60 名と 14 名の人員増加となっている。引き続き、採用強化を図り、社員個々人の作業負担を軽減することで、有給休暇取得推進に取り組む。なお 2023 年 3 月時点では、年次有給休暇の平均取得率は 34.3%で 2028 年 12 月には 60%以上を目指す。 ➤ 年 4 回の人事面談の実施によりコミュニケーションを強化し、職場環境の改善への意見の吸い上げや働きがい、やりがいの向上、離職防止に取り組んでいる。2023 年 3 月時点では離職率は 20%であり、今後は入社間もない社員を中心に定期的な面談によるフォローを実施し、離職率の低下に取り組む。2028 年 12 月には 15%以下を目指す。

貢献する SDGs ターゲット	4.4	2030 年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる。	
	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。	
	8.8	移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全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。	

特定したインパクト	資源効率・安全性、廃棄物		
取組内容（インパクト内容）	・「marbb」のリサイクル・リユース		
KPI	● 2025 年 12 月までにリースアップした製品の再利用(再リースや販売)を 15 台以上とする。		
KPI 達成に向けた取り組み	➤ 2023 年 12 月時点では、リースアップした製品の再利用は 0 台であるが、今後については、リースアップした際、積極的に再リースや販売を提案し、リースアップした製品の再利用に取り組む。2028 年 12 月までには 50 台以上を目指す。		
貢献する SDGs ターゲット	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。	
	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。	

特定したインパクト	気候		
取組内容（インパクト内容）	・営業車の EV・HV 化		
KPI	● 2025 年 12 月までに営業車の EV・HV 割合を 5%以上にする。		
KPI 達成に向けた取り組み	➤ 2023 年 12 月現在、営業車は全車がソリンエンジン車である。		

	➤ 営業車の更新時期をとらえ、更新時には EV・HV への切り替えに取り組む。2028 年 12 月までには 10%以上を目指す。		
貢献する SDGs ターゲット	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。	
	13.1	全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。	

なお、「保健・衛生」「雇用」「重大な労災事故発生防止」の取り組みは、ネガティブ・インパクトとして特定しているものの、工場においては組み立て加工に必要な備品を早めに積極的に備えることで作業に余裕を持たせることによる傷害を防止する取り組みや、営業車等には、GPS 機能に衝撃を検知すると通知を受信する機能を付加し運転状況を把握、当該通知を受信した場合には、社員からのヒアリングの実施や上長からの指導を行うことで事故防止に取り組んでいる。また月単位で移動距離の把握（オドメーターの写真を記録）に努め、長距離運転を行う社員には定期的に指導・注意喚起も実施しており、2021 年度、2022 年度と重大な労災事故は発生しておらず、十分にネガティブの緩和が認められることから KPI は設定していない。

5.サステナビリティ管理体制

マイクロバブル・ジャパンでは、本ファイナンスに取り組むにあたり、高林 稜社長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 における貢献等との関連性について検討を行った。本ファイナンス実行後も、高林 稜社長を最高責任者、菅原 修取締役をプロジェクト・リーダーとし KPI ごとに選任されたリーダーを中心として、全従業員が一丸となって KPI の達成に向けた活動を推進していく。

(最高責任者)	代表取締役社長	高林 稜
(プロジェクト・リーダー)	取締役	菅原 修
(KPI 推進リーダー)	設定した KPI ごとにリーダーを選任	

6.モニタリング

本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、マイクロバブル・ジャパンと商工中金並びに商工中金経済研究所が年 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、商工中金は KPI の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当初設定した KPI が実状にそぐわなくなった場合は、マイクロバブル・ジャパンと協議して再設定を検討する。

7.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。マイクロバブル・ジャパンは、上記の結果、本件融資期間を通じてポジティブな成果の発現とネガティブな影響の低減に努めることを確認した。また、商工中金は年に 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

1. 本評価書は、商工中金経済研究所が商工中金から委託を受けて作成したもので、商工中金経済研究所が商工中金に対して提出するものです。
2. 本評価書の評価は、依頼者である商工中金及び申込者から供与された情報と商工中金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。また、商工中金経済研究所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。
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。

〈本件に関するお問い合わせ先〉

株式会社商工中金経済研究所

主任コンサルタント 加藤 栄嗣

〒105-0012

東京都港区芝大門 2 丁目 12 番 18 号 共生ビル

TEL: 03-3437-0182 FAX: 03-3437-0190