# **News Release**



#### 株式会社 日本格付研究所 Japan Credit Rating Agency,Ltd.

25-D-0808 2025 年 9 月 25 日

## 株式会社商工組合中央金庫が実施する 株式会社山寿セラミックスに対する 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、株式会社商工組合中央金庫が実施する株式会社山寿セラミックス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 9 月 25 日 株式会社 日本格付研究所

#### 評価対象:

株式会社山寿セラミックス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、株式会社商工組合中央金庫(「商工中金」)が株式会社山寿セラミックス(「山寿セラミックス」)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、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「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」(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。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. 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。

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、山寿セラミック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、山寿セラミック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。

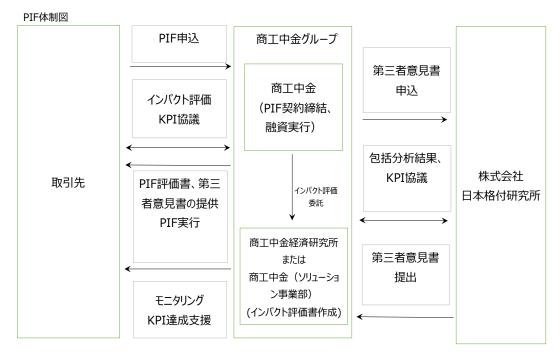
JCR は、商工中金が PIF を実施するために適切な実施体制とプロセス、評価方法及び評

<sup>1</sup> 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。



価ツールを確立したことを確認した。

(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。

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ティング

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。

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、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山寿セラミックスから貸付人 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。

(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

菊池理惠子	菊	户也	理	恵	3
-------	---	----	---	---	---

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

井上 擎

井上 肇



#### 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

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行為との関係

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行為と は異なります。

#### 4. 信用格付との関係

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

| 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、明示的であると黙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、当該情報の認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かを問わず、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。本第一者意見は、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、く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、改変等をすることは禁じられています。

| Than Profice | The Profice

- ■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 ケ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。(I)金融機関、ブローカー・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。

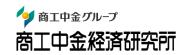
#### ■本件に関するお問い合わせ先

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

2025年9月25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)が株式会社山寿セラミックス (以下、当社)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、当社の活動が、自然環境・ 社会・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・評価に当たっては、株式会社日本格付研究所の協力を得て、国連環境計画金融イニシアティブ (UNEP FI) が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」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 企業理念、経営方針等
  - 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

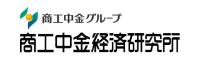
### 1.評価対象のファイナンスの概要

企業名	株式会社山寿セラミックス
借入金額	400,000,000円
資金使途	設備資金
借入期間	6年
モニタリング実施時期	毎年 12 月

### 2.企業概要·事業活動

#### 2.1 基本情報

本社所在地	愛知県尾張旭市三郷町角田 1123	
創業・設立	1973年6月7日	
資本金	99,974,000円	
従業員数	147名 (2025年3月末現在)	
事業内容	<ul> <li>移動体通信を中心とした IT 分野向け各種酸化物単結晶の製造加工販売</li> <li>光通信並びにレーザー応用分野向けオプト及びオプトエレクトロニクス単結晶の製造加工販売</li> <li>センサ用途酸化物単結晶の製造加工販売</li> <li>LED、SOS (Silicon On Sapphire)、高精密貼合せウェーハ向けベース基板用途等、サファイア酸化物高融点単結晶の製造加工販売</li> </ul>	



主要取引先	RF360(クアルコム子会社)
保有特許	特許 3372180 焦電型赤外線検知素子及び焦電型赤外線センサ 特許 4067845 マグネシウムニオブ酸リチウム単結晶およびその製造方法 特許 4113004 圧電基板用単結晶、それを用いた弾性表面波フィルタ およびその製造方法 特許 4301564 圧電性酸化物単結晶の帯電抑制処理方法、および 帯電抑制処理装置 特許 4789281 弾性表面波フィルタ及びその製造方法 特許 6169759 弾性表面波素子用基板及びその製造方法

#### 【業務内容】

- 当社は、タンタル酸リチウム単結晶<sup>1</sup>、ニオブ酸リチウム単結晶<sup>2</sup>といった通信や自動車、産業機器の基幹部品に用いられる必要不可欠な素材の製造を行っている。当社の製品は温度変化に対する安定性が高く、製造した単結晶からウェーハへの加工、そこから光デバイスや各種センサが製造され、身近なスマートフォンや自動車から、高速通信に欠かせない基地局などのインフラ設備など幅広い分野を支えている。
- 長年の知恵と経験により培われた高品質な単結晶育成技術、業界初の試みにチャレンジし続けているドープ(添加)技術、ウェーハの大口径化の期待に応える大口径化技術など、高い技術力が当社の強みとなっている。
- コア技術としては、以下の点が挙げられる。【高性能強誘電体酸化物単結晶の製造】
  - ▶ 30年以上の歴史を持つ、高品質のニオブ酸リチウム・タンタル酸リチウムの育成技術
  - ➤ オプト&オプトエレクトロニクス用、SAW デバイス用、センサ等のエレクトロニクスデバイス用など、 更なる高機能を追求した単結晶への各種元素のドープ技術
  - ▶ 酸化還元処理技術(焦電性抑制技術)
  - ▶ ニオブ酸リチウム・タンタル酸リチウムの高平坦研磨加工技術
  - ▶ LED、SOS(Silicon On Sapphire)、高精密貼合せウェーハ向けベース基板用サファイア 育成技術

タンタル酸リチウム単結晶・ニオブ酸リチウム単結晶



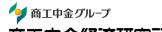
サファイア単結晶



(出所: 当社ホームページ)

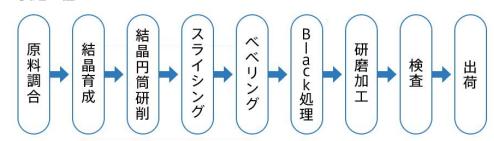
<sup>1</sup> 焦電性(温度が変化すると電気が発生する)が高く、赤外線センサ(例:人感センサ等)や温度センサ (例:火災報知器)に適している。また、熱安定性に優れており、高温環境下での使用に適している。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 圧電性(圧力を加えると電気が発生する、逆に電圧をかけると変形する)が高く、超音波デバイスや SAW フィルタ(Surface Acoustic Wave Filter/表面弾性波フィルタ:電気信号を音波(弾性波)に変換し、再び電気信号に戻すことで、特定の周波数だけを通すフィルタ)に多用される。他には、電気光学係数が大きく光変調器や光スイッチにも向いている。



#### 【製造フロー】

#### ● ウェーハ製造工程











(出所: 当社ホームページ)

#### 【事業拠点】

拠点名	住所	特徴
本社·本社工場	愛知県尾張旭市三郷町 結晶育成・精密研磨加工。精密研磨加工の質量で	
	角田 1123	面の拡大のため、設備導入を進めている。
瀬戸工場	愛知県瀬戸市穴田町	原料調合、結晶育成、ウェーハ加工、検査まで一気通
	971	貫の製造を担う主力生産拠点。
セントレア	愛知県常滑市セントレア	結晶開発、ドープ(添加)、及び大口径化などを中心と
結晶材料研究所	四丁目 11 番 12	した技術開発拠点。かつ、結晶育成のメイン拠点。
(及び工場)		

#### 【本社·本社工場】



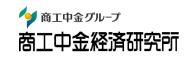
【瀬戸工場】



【セントレア結晶材料研究所】



(出所:当社ホームページ)



## 【沿革】

1925年	瀬戸市に於いて加藤寿保氏が陶磁器輸出業を創業
1935年	本社(尾張旭市)に新工場を建設し、陶磁器の製造を始め、東南アジア向け輸出の
	拡大をはかる
1938年	合資会社山寿商店に組織変更する
1942年	太平洋戦争突入により日本軍指定の磁器製耐酸瓶を製造
1948年	民間貿易再開により陶磁器の製造再開
1952年	重油焼成トンネル窯を新設し、業界躍進の先鞭をつける
1958年	半磁器質陶器ディナーセットの製造に転換し、アメリカ、カナダ、オーストラリアへの販売に
	主力を移す
1967年	創業者である加藤寿保氏急逝、加藤寿生氏が代表社員に就任
1969年	本社陶磁器生産ラインの全面的な合理化を行い、量産体制を整える
1970年	新規事業のアドバイスを求め NHK 技術研究所を訪問
1971年	酸化物単結晶事業への進出を決断
1972年	レーザー発振用 YAG 単結晶の育成で東北大学の指導を受ける
1973年	株式会社山寿セラミックスを設立し、加藤寿生氏が代表取締役に就任
1974年	瀬戸市へ単結晶研究室を移し、瀬戸工場として操業を開始する。合資会社山寿商店を
	吸収合併
1976年	TV、VTR 用の SAW フィルタ基板材料であるニオブ酸リチウム単結晶の量産を開始
1982年	TV、VTR、通信機用の SAW フィルタ基板材料であるタンタル酸リチウム単結晶の量産開
	始
1983年	瀬戸工場の大幅な増設投資を行う
1985年	名古屋中小企業投資育成株式会社より資本の参加を受ける
1987年	プラザ合意後の円高に対応し陶磁器部門の設備投資を実行し大幅な合理化をはかる
1988年	ニオブ酸リチウム単結晶育成時に別元素を添加(ドープ)する技術開発を始める
1991年	陶磁器部門の生産を中止、陶磁器事業より撤退
1998年	携帯電話用 RF(高周波)フィルタ用タンタル酸リチウムウェーハ需要急増のため大幅に
	生産設備を増設
1999年	加藤充弥氏が代表取締役社長に就任
2000年	瀬戸工場を増床
2003年	ISO9001 取得
2006年	ISO14001 取得
	SAW フィルタ用 Black-Yellow-LT を製品化
2010年	LED、SOS(Silicon On Sapphire)、高精密貼合せウェーハ向けベース基板用サファ
	イア単結晶を開発
·	



2011年	佐橋家隆氏が代表取締役社長に就任
2012年	セントレア結晶材料研究所及び工場を竣工
	大口径 6 インチ タンタル酸リチウム単結晶の本格量産を開始
2015年	セントレア結晶材料研究所及び工場、並びに瀬戸工場を増床すると共に、大幅に生産
	設備を増設
2019年	新本社·本社工場竣工
2022年	本社工場に大口径ウェーバ精密研磨加工ラインを設置
2023年	永井繁彦氏が代表取締役社長に就任

#### 2.2 業界動向

#### ■ 業界需要動向

当社の主要製品であるリチウム単結晶の需要は今後も増加するものと考えられている。

#### ● 高周波通信(5G/6G)の拡大

- ➤ SAW (表面弾性波) フィルタにリチウム単結晶が不可欠であること。
- ▶ スマートフォンや基地局などの高周波デバイスでの利用が増加されること。
- ▶ 特にニオブ酸リチウムは、高周波特性に優れていることから、5G/6G対応部品に最適であること。

#### ● 光通信・量子技術の進展

- ▶ 電気光学効果を活かした光変調器・レーザー制御素子に使用。
- ⇒ 特にデータセンターや量子通信分野での高速・高精度な光制御が求められること。

#### ● センサ・医療機の高度化

▶ SHG レーザー<sup>3</sup>による波長変換を用いた DNA 検査装置等の利用拡大が見込まれること。

#### ■ 製造工程

タンタル酸リチウム単結晶やニオブ酸リチウム単結晶の製造プロセスは、非常に精密で高温な工程を含んでおり、製造難易度の高い製品となっている。

① 原料の準備

炭酸リチウム・五酸化タンタル・五酸化ニオブを 99.999%以上の高純度で用意する。 所定の比率で混合し、前処理焼成(プレカルシネーション<sup>4</sup>)を行いタンタル酸リチウム単結晶やニオブ酸リチウム単結晶の前駆体を作る。

② 結晶育成(チョクラルスキー法)

るつぼに原料を入れて 1,000℃以上に加熱し、完全に溶融させる。 種結晶(シードクリスタル<sup>5</sup>)を溶融液に接触させ、ゆっくりと引き上げながら回転させる。 温度と引き上げ速度を精密に制御しながら、単結晶インゴットを成長させる。

③ アニール処理(熱処理)

結晶の内部応力を除去し、欠陥を減らすために徐冷(アニール)を行う。

<sup>3</sup>「Second Harmonic Generation(第二高調波発生)」レーザーのことである。これは、非線形光学現象を利用して、ある波長のレーザー光をその半分の波長(つまり 2 倍の周波数)に変換する技術である。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 原料粉末(例:炭酸リチウムと五酸化ニオブ)を混合した後、本格的な結晶育成の前に加熱処理する工程。化学反応の促進(原料同士を反応させて、目的の化合物を形成しやすくする)、揮発性成分の除去(CO2 などの不要なガスを除去)、均一化(原料の混合ムラをなくし、結晶育成時の品質を安定化)、結晶化の準備(結晶成長に適した前駆体を作る)といった意味がある。この工程を丁寧に実施することで、結晶の純度・均一性・成長効率が大きく伸長する。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 単結晶を育てるときに最初の"核"として使う小さな結晶のこと。植物の「種(たね)」のように、これをもとにして大きな結晶を成長させていく。

酸素雰囲気下で行うことで、酸素欠損を防ぎ、光学特性を安定化する。6

④ 加工·研磨

成長したインゴットをスライスし、所定の厚さに加工する。 表面を研磨・エッチングして、光学的に滑らかな面を得る。

⑤ 品質検査

X線回折(XRD)や干渉計を用いて結晶の品質を評価する。 光学透過率、圧電特性、電気光学特性なども測定する。

#### ■ 環境負荷について

- 製造工程における環境負荷
  - ▶ 高温加熱・溶融プロセス

単結晶育成には 1,000℃以上の高温が必要で、大量のエネルギーを消費する。

- \* 当社は製品の大口径化による単位体積当たりのエネルギー効率の向上に努めている。
- 希少金属の使用

ニオブやタンタルなどのレアメタルは採掘時に環境破壊や水質汚染を引き起こす可能性がある。

- \* 当社は自社の「紛争鉱物対応方針」を定め、サプライチェーンの適正化に努めている。
- 化学薬品の使用

酸やアルカリなどの薬品を用いた洗浄・加工工程があり、排水処理が不適切だと環境汚染のリスクがある。

\* 当社は自社の「行動規範」を定め、その中に「環境」項目を設け、汚染防止や資源削減、 廃棄物の適切な処理、水資源の適切な管理に努めている。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> リチウム単結晶の品質と性能を保つための重要な工程。酸素欠損とは、結晶中には本来あるべき酸素原子(O²-)が、何らかの理由で抜け落ちてしまうこと。酸素欠損が起こることで、光学特性の劣化(光の透過率が下がる、着色するなど)・電気特性の不安定化(電気光学効果や圧電性が低下する)・欠陥レベルの増加(結晶中に電子トラップや不純物ができやすくなる)といったことが発生する。

酸素雰囲気下で処理することで、光学的透明性の向上(光通信やレーザー用途に最適な透明性を維持)、 安定した電気光学性能(光変調器や SAW フィルタの性能が安定)、長期信頼性の向上、デバイス寿命が 延びる、品質が均一になるといった効果が得られる。

#### 2.3 企業理念、経営方針等

#### 【経営理念】

#### 経営理念

私たちは、いつも創意工夫と熱意を尽くし、お客様へ世界一の『品質』と『サービス』を提供できるように 努めます。そして選んだ分野では世界一の企業を目指します。

#### 【サステナビリティにかかる方針】

#### 紛争鉱物対応方針

株式会社山寿セラミックスは、酸化物単結晶の製造加工販売を行なっています。

弊社は企業の社会的責任(CSR)やコンプライアンスの観点から紛争鉱物問題は重要な課題として 認識し、コンゴ民主共和国(DRC)及び隣接国の紛争地域における非人道的行為に加担する武力 勢力の資金源となる恐れのある紛争鉱物の不使用に向けた方針を推進しています。

弊社は、経済協力開発機構(OECD)の「紛争地域および高リスク地域からの鉱物の責任あるサプライチェーンのためのデュー・ディリジェンス・ガイダンス」に準じた社内管理体制を確立し、サプライチェーンを適切に管理します。

#### 弊社からのお願い

当社の紛争鉱物対応方針へのご理解、ご賛同をお願いいたします。

紛争鉱物を含まない商品のご提供をお願いいたします。

弊社からの紛争鉱物含有調査の求めにご協力をお願いいたします。

2018年12月

株式会社 山寿セラミックス 購買部

上記の他、労働・安全衛生・環境・倫理・マネジメントシステムについて、43 項目に亘る行動規範を有する。

#### 2.4 事業活動

当社は以下のような自然環境・社会へのインパクトを生む事業活動を行っている。

#### 【環境面】

#### ■ 水使用量削減の取り組み

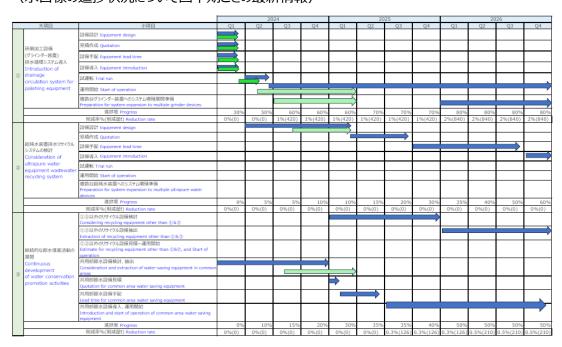
● 排水循環システム導入、筋水活動の展開

当社製品の製造プロセスにおいて、水は必要不可欠な資源である。ウェーハの製造プロセスにおける精密研磨工程で、ウェーハの切子、砥石くず、研磨剤残渣、洗浄剤残渣の除去を目的とする洗浄に大量の超純水が必要となる。また、生産設備の冷却水、クリーンルームに求められる厳格な温度・湿度を保つための空調などにも多くの水が必要とされる。

そのため当社は、水資源の保護に向けて、水の使用量に関する目標を立て、実績について評価を行っている。具体的には、2021年の水使用量 42,160tに対して、2030年の水使用量 39,631t(削減量-6.0%・2,529 ㎡)と水使用量の削減を目指している。既に研磨加工設備(グラインダー装置)排水循環システムの導入や、継続的な節水推進活動の展開を行っており、更に超純水装置の排水リサイクルシステム導入も進めているところである。

また、ガバナンス面においても、水源、水の使用・排出を文書化し、特性を示して監査するなど、節水に努め、汚染経路となる水を管理している。

(水目標の進捗状況について四半期ごとの最新情報)

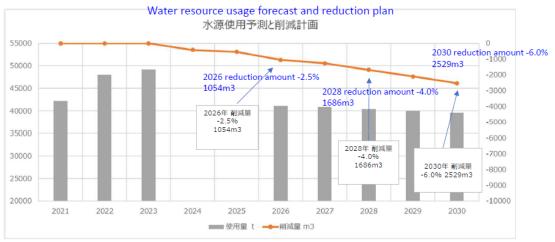


青色矢印:計画 緑色矢印:実績

(出所: 当社提出資料)

## 🏏 商工中金グループ 商工由金経済研究所

#### (水使用量の削減目標)



(出所: 当社提出資料)

#### 資源利用の効率化・クリーン技術、イノベーションの促進

8 インチ単結晶ウェーハの増産に向けた、新棟建設を含む大型投資

社会のデータ通信料の増加に伴い、情報通信技術の重要性は益々高まっている。当社のリチウム 単結晶製品は、高周波通信や光通信といった分野で活用されており、情報通信技術を支えている。 そして、当社の製造するリチウム単結晶製品の大口径化は技術的に難易度が高かったが、研究を 重ね、6 インチから 8 インチへと大口径化の量産技術を開発した。そこで 2026 年 4 月竣工予定 で、約 11 億円を投じ、8 インチ単結晶ウェーハの増産に向けた瀬戸工場の新棟建設や新規製造 装置の導入、既存設備の移設などの大型投資を進めている。

また、瀬戸工場の新棟建設に伴い地元建設業者の利用なども発生することから零細・中小企業の 繁栄に寄与するとともに、工場増床にともなう雇用人数増加も見込まれる。

- 単位体積当たりのエネルギー効率の向上、省資源化 単結晶インゴットの体積は半径の二乗に比例して増加する一方、加熱炉のエネルギー消費は それほど比例して増えず、同じエネルギーでより多くの単結晶インゴットを製造できるため、単位 重量あたりの電力消費が減少する。
- 端材(□ス)の減少 インゴットの端部(先端・末端)は通常使用できないが、大口径になると全体に占める端材の 割合が小さくなり、資源の有効利用率が向上する。さらに、ウェーハ加工した際にも同じく 1 枚 当たりの面積が大きくなることから、端材の割合が減少する。
- シリコンウェーハの有効活用 当社で製造する単結晶ウェーハは、納入先でシリコンウェーハと接着して使用(接合ウェーハ) されることがあるが、現在のシリコンウェーハの標準サイズは 12 インチと 8 インチであり、従前の 6 インチ単結晶ウェーハと張り合わせる際には、8 インチのシリコンウェーハの外周をトリミングし、6 イ ンチのサイズに合わせる必要があった。今般、単結晶ウェーハの 8 インチの大口径化に成功した

ことから、8 インチウェーハのトリミングが不要となり、資源効率が約 1.8 倍<sup>7</sup>となる。

トリミングし廃棄される部分が無くなるということは、単に納入先の廃棄物の削減だけでなく、トリミングのための電力が不要となることや、同じ枚数の接合ウェーハを製造するためのシリコンウェーハの必要枚数が減少することで、他社のシリコンウェーハを製造する際に必要となる電力や資源を削減することにも繋がる。

#### 【社会面】

#### ■ 労働環境改善の取り組み

● 労働災害事故ゼロへの取り組み

当社では各作業手順に対して作業標準書を整備し、作業実施を行っている。しかし、直近では 2023 年 8 月に工場内での事故が 1 件発生した。工場内での指の切創事故であったが、事故分析を実施し、原因に対する物理的対策を立案、その後、社員への安全教育を実施した。加えて、作業標準書の改定(安全ポイント、けが防止のための手順の追記)といった再発防止策を実施した。その結果、2023 年 8 月以降、労働災害は発生しておらず、今後も労働災害ゼロを継続する。

● 幸せデザインサーベイ<sup>8</sup>の実施

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、今後、商工中金が提供する「幸せデザインサーベイ」を 2025 年 12 月までに初回実施し、以降、年 1 回継続的に取り組み、同結果を経営方針に反映させ毎期改善する。



(出所:商工中金提出資料)

7

 $<sup>^{7}</sup>$  8 インチウェーハの面積:  $4\times4\times\pi=16\pi$ 平方インチ、6 インチウェーハの面積  $3\times3\times\pi=9\pi$ 平方インチ であることから、 $7\pi$ 平方インチ(8 インチウェーハの 43.75%相当)を廃棄していた。今般 8 インチ単結晶ウェーハの開発により、 $16\pi$ 平方インチ全ての利用が可能になり、 $16\pi$ 平方インチ $\rightarrow$ 1.8 倍の資源効率改善となる。加えて、トリミングのための電力使用量や産業廃棄物処理コストの削減にも寄与する。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 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)。

#### ● 賃金アップの取り組み

当社の2025年3月期平均月額賃金は388.8千円と、製造業平均318.6千円(出所:厚生労働省令和6年賃金構造基本統計調査)に対し、上回っている。また、物価上昇率を配慮した賃上げを行っており(賞与での還元額増額等)、2025年3月期では平均年収の増加率として8.9%となっている。従業員が健康・安全で働きやすい環境で働き、ゆとりと豊かさを感じられる働きがいのある職場づくりを目指している。賃金水準は地域の同業界並み以上と認識しているが、大手指標をベンチマークしつつ、更なる賃上げを目指し、従業員全員の生活水準向上を図っていく。

#### ■ ライフワークバランスへの取り組み

#### 時間外労働削減の取り組み

時間外労働の上限規制にかかる法令は遵守されており、従業員 1 人当たりの月間時間外労働時間は 24 時間(2025年3月期)と製造業の平均13.2 時間(出所:厚生労働省毎月勤労統計調査令和6年平均確報月間実労働時間および出勤日数)を上回っている。ただし、時間外の水準は特別条項付き36協定で定めている月42時間(変形労働制・1年単位)以内での対応を原則としており、生産計画に基づいた時間外労働の事前申請など適切に長

時間労働の抑制に取り組んでいる。

有給休暇取得推進の取り組み

年間休日は 113 日 (2025 年 3 月期) と国内企業平均 112.1 日 (出所:厚生労働省令和 6 年就労条件総合調査)を上回っている。また、有給休暇取得率も 68% (2025 年 3 月期)と企業規模 100~299 人平均 62.8% (出所:厚生労働省令和 6 年就労総合調査)と比較して上回っている。また、対象者への基準日より1年以内に 5 日以上の有給休暇を取得させる等の有給休暇にかかる法令は遵守されており、適切に管理・運用している。

#### ● 育児休業取得推進の取り組み

当社では育児休業の対象者となる従業員として、2023 年 4 月~2024 年 3 月には男性 3 名、2024 年 4 月~2025 年 3 月期には男性 1 名が育児休業対象となっており、2024 年度は 2 名、2025 年度は 1 名育児休業の取得をしている。2024 年度の未取得の社員については、本人が取得を希望しなかったものであり、早退や遅出など柔軟な出社や有給休暇の利用により対応した。今後も男女問わず、社内での通知・管理職からの取得推奨を通じて、対象者がいる期は育児休暇取得率 100%を目指す。

この業界はシリコンサイクルに類する在庫・業績変動があり、雇用面においてもこのサイクルへの対応が重要となる。当社は、このサイクルの「谷」における人員削減を避け、安定的な雇用を第一優先としており、業務量に応じた時間外労働での柔軟でメリハリのきいた運用をすることで、従業員の生活基盤の維持を図っている。このライフワークバランスに関する点については、法令順守するだけでなく、業務効率の改善と労働時間の適正化に取り組んでいることを総合的に判断し、適切に管理・運用しているといえる。

#### ■ 人材育成の取り組み

#### ● 資格取得支援、自己啓発の取り組み

当社は、業務上有益となる資格の取得支援に取り組んでいる。具体的には、受験料等の取得にかかる費用について、合格時には全額会社負担としている。また、資格取得者には更に毎月の賃金に上乗せして、資格手当を支給している。

資格取得推進に向けては、社内で資格取得状況を掲示し、資格取得に向けての意識を醸成する。 (資格取得状況)

資格名	2025年5月末保有者数	2030年3月末目標人数
品質管理(QC)検定	25	33
自主保全士	13	20
第一種衛生管理者	3	4
秘書検定	4	5

(出所: 当社提出資料)

#### ● 外部研修への参加

従業員に対して役職や求められる役割に応じて、年 1 回、名古屋中小企業投資育成株式会社の 実施する研修を全額会社費用負担で受講する機会を設けている。同研修では、マネジメントスキルやリ ーダーシップの強化をロールプレイングやグループディスカッションを交えながら実施し、受講後は社内研修 で研修成果を還元し、知識の定着と理解を深め、日常業務に活かすことを目指している。

#### 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

社会(個人のニーズ)				
	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	
	水	食 料	エネルギー	
	住 居	健康と衛生	教 育	
	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	雇用	
	賃 金	社会的保護	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(人間の集団的ニーズ)				
	法の支配	市民的自由	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	
自然環境(プラネタリーバウンダリー)				
	気候の安定性	水 域	大 気	
	土壌	生物種	生息地	
	<b>資源強度</b>	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	2610 電子部品・基盤の製造	
ポジティブ・インパクト	住居、情報、コネクティビティ、雇用、賃金、零細・中小企業の繁栄	
ネガティブ・インパクト	現代奴隷、児童労働、健康および安全性、賃金、社会的保護、	
	気候の安定性、水域、大気、資源強度、廃棄物	

#### 【当社の事業活動などを踏まえて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	
賃金	賃金アップの取り組み	

#### ■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
健康および安全性	⇒ 労働災害ゼロへの取り組み
	⇒ 幸せデザインサーベイの実施
	▶ 時間外労働削減の取り組み
	> 有給休暇取得推進の取り組み
社会的保護	> 育休取得推進の取り組み
水域、資源強度	> 水使用量削減の取り組み

#### ■ポジティブ・インパクトとネガティブ・インパクト(緩和の取り組み)

インパクト	取組内容
(ポジティブ)教育、賃金	資格取得支援、自己啓発の取り組み
(ネガティブ)社会的保護	
(ポジティブ)	▶ 8 インチ単結晶ウェーハの増産に向けた、新棟建設を含む大型投資
情報、コネクティビティ、雇用、	
零細・中小企業の繁栄	
(ポジティブ、ネガティブ)	
気候の安定性、資源強度、	
廃棄物	

#### ■UNEP FI 分析ツールで発出されたものの、インパクト特定しないもの

#### <ポジティブ・インパクト>

インパクト	特定しない理由		
住居	⇒ 当社製品を部材として使用した光センサなど住居での利用の可能性		
	は考えられるが、直接的な安全かつ健康的な居住環境への影響は限		
	定的であることから、インパクトには特定しない。		

#### <ネガティブ・インパクト>

インパクト	特定しない理由		
現代奴隷、児童労働	≱ 当社は行動規範にて、労働に関して下記の通り適切に運用している		
	ことから、ネガティブ・インパクトに特定しない。		

# → 商工中金グループ **商工中金経済研究所**

		4 1			
		く山寿セラミックス行動規範・労働より一部抜粋>			
		1) 雇用の自由選択			
		◆全ての労働者をその自由意思に基づいて雇用し、強制的な労働を			
		行わせない。			
		2) 若年労働者			
		◆原則として、満 18 歳以上の者に限り雇用する。			
賃金	A	当社の賃金水準は業界平均を上回っており、低収入かつ不規則な			
		収入でもないことから、インパクトに特定しない。			
大気	<b>A</b>	当社は行動規範にて、「揮発性の有機化合物、エアロゾル、腐食性			
		物質、微粒子、オゾン破壊物質、及び業務で発生する燃焼の副産			
		物は、排出される前に特性確認、日常的管理、制御、処理を行う。」			
		と定めている。当社はフッ化水素や硝酸といった化学物質を扱っている			
		ため、外部の調査会社によって排気調査をおこなったが、大気汚染防			
		止法に抵触する数値は測定されず、大気汚染に関する問題点はない			
		ことから、インパクトに特定しない。			

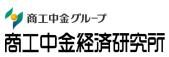
#### 4.本ファイナンスの実行にあたり特定したインパクトと設定した KPI 及び SDGs との関係性

当社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、目標年度までに達成したものについては、再度の目標設定等を検討する。

#### 【ネガティブ・インパクト】

特定したインパクト	健康お	健康および安全性				
取組内容(インパクト内容)	労働災	労働災害事故防止への取り組み				
KPI	<ul><li>労</li></ul>	● 労働災害事故ゼロを維持する。				
KPI 達成に向けた取り組み	▶ 作	業標準書を整備し、作業実施を行う。				
	▶ 事	事故が発生した際には、事故分析を実施し、原因に	対する物理			
	的	]対策を立案、その後、社員への安全教育を実放	施した。加え			
	τ	、作業標準書の改定(安全ポイント、けが防止の	つための手順			
	の	の追記)といった再発防止策を実施する。				
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	● 働きがいも 経済成長も			
		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	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	8 働きがいも 経済成長も			
		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	健康お	健康および安全性			
取組内容(インパクト内容)	幸せデ	ザインサーベイの実施			
KPI	<ul><li>幸</li></ul>	● 幸せ指数のポイント向上。			
	2	2025年12月までに、初回「幸せデザインサーベイ」を実施し、			
	以降、前回実施時以上のポイントを得る。				
KPI 達成に向けた取り組み	毎年「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 8		● 働きがいも 経済成長も		
		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。



特定したインパクト	社会的保護				
取組内容(インパクト内容)	育児休	育児休暇取得の取り組み			
KPI	<ul><li> 対</li></ul>	象者がいる期は育児休暇取得率を 100%とする	<b>ა</b>		
KPI 達成に向けた取り組み	▶ 男	女問わず、社内での通知・管理職からの取得推奨	足を行う。		
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	8 働きがいも 経済成長も		
		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	● 働きがいも 経済成長も		
		者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を			
		促進する。			
	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	10 人や国の不平等 をなくそう		
		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。			

特定した	水域、資源強度			
取組内容(インパクト内容)	水使用量削減の取り組み			
KPI	● 2030年の水使用量 39,631t とする。			
	2021 年の水使用量 42,160t に対して(削減量-6.0%・			
	2,529 ㎡)の削減を目指す。			
KPI 達成に向けた取り組み	▶ 排水循環システム導入、節水活動の展開			
	▶ 超純水装置の排水リサイクルシステムの導入			
貢献する SDGs ターゲット	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 6 ***********************************			
	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。			



## 【ポジティブ・インパクト、ネガティブ・インパクトの両方】

特定したインパクト	(ポジティブ)教育、賃金				
	(ネガティブ)社会的保護				
取組内容(インパクト内容)	人材育成の取り組み				
KPI	● 2030 年 3 月末までに、各資格取得者を増加する。				
	<b>品質管理(QC)検定:目標 33 名</b> (25 名)				
	<b>自主保全士 : 目標 20 名</b> (13 名)				
	第一種衛生管理者:目標 4 名(3 名)				
	<b>秘書検定 : 目標 5 名</b> (4 名)				
	* ( ) 内人数は、2025年5月末時点の取得人数				
KPI 達成に向けた取り組み	▶ 受験料等の取得にかかる費用について、合格時には全額会社				
	負担とする。				
	資格取得者には更に毎月の賃金に上乗せして、資格手当を支				
	給する。				
	社内で資格取得状況を掲示し、資格取得に向けての意識を醸				
	成する。				
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 4 ***********************************				
	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。				
	8.6 2030 年までに、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 8 ***********************************				
	ुं वें वें विश्व किया किया किया किया किया किया किया किया				

特定したインパクト	(ポジティブ)情報、コネクティビティ			
	(ポジティブ、ネガティブ)気候の安定性、資源強度、廃棄物			
取組内容(インパクト内容)	資源利用の効率化・クリーン技術、イノベーションの促進			
KPI	● タンタル酸リチウム 8 インチ単結晶ウェーハの製造枚数を下記			
	の通り、増産する。			
	2025年 1,500枚/月			
	(1~4月は700枚、5月は1,000枚)			
	2026年 3,000枚/月(1~8月 1,500枚)			
	2027年 3,000枚/月			
	2028年 3,300枚/月			
	2029年 3,600枚/月			

	2	030年 3,900枚/月			
	*	*2024 年実績 495 枚/月			
KPI 達成に向けた取り組み	➤ 新	新棟建設等の投資を行い、8インチ単結晶ウェーハを増産する。			
	> 8	▶ 8 インチ単結晶ウェーハの増産により、(1)単位体積当たりの			
	I	ネルギー効率の向上、省資源化、(2)端材(	(ロス) の減		
	少	〉、(3)シリコンウェーハの有効活用を可能とする。			
貢献する SDGs ターゲット	8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重			
		点を置くことなどにより、多様化、技術向上及び	<ul><li>働きがいも</li><li>経済成長も</li></ul>		
		イノベーションを通じた高いレベルの経済生産性			
		を達成する。			
	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	9 産業と技術革新の 基盤をつくろう		
		  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り組みを行う。			
	12.2	2030年までに天然資源の持続可能な管理及			
		び効率的な利用を達成する。	<b>12</b> つくる責任 つかう責任		
			CO		
	12.4	2030 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	12 つくる最佳 つかうま任		
		化学物質や全ての廃棄物の管理を実現し、人	<b>12</b> 99948		
		   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。			
	12.5	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	12 つくる音性 つかう音性		
		大幅に削減する。	CO		
			00		
	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	13 気候変動に 具体的な対策を		
		能力を強化する。			



0

16.1 国内法規及び国際協定に従い、情報への公 共アクセスを確保し、基本的自由を保障する。



#### ■ネガティブ・インパクト(緩和の取り組み)として特定しているものの、KPI を設定しないもの

インパクト	取組内容	設定しない理由
健康および安全性	時間外労働削減の取り組み	時間外労働に関する点については、法令順
	有給休暇取得推進の取り組み	守するだけでなく、業務効率の改善と労働時
		間の適正化に取り組んでいることを総合的に
		判断し、適切に管理・運用をしているといえる
		ことから、KPI を設定しない。
		有給休暇取得に関する点については、法令
		順守されていると共に同規模事業者の有給
		休暇取得率を上回っており、ネガティブ・インパ
		クトが十分に緩和されていることから、KPI を
		設定しない。



当社では、本ファイナンスに取り組むにあたり、永井社長を最高責任者として、自社の事業活動とインパクトレーダー、SDGs における貢献など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、永井社長を最高責任者、松田取締役をプロジェクト・リーダーとし、KPI 毎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 永井 繁彦(プロジェクト・リーダー)取締役管理部長 松田 賢司(事務局)管理部主管 佐藤 泉(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、当社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、当社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。当社は、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」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 染川 史年 〒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