

株式会社千葉銀行が実施する 株式会社常磐植物化学研究所に対する ポジティブインパクト評価に係る 第三者意見

株式会社日本格付研究所（JCR）は、株式会社千葉銀行が実施する株式会社常磐植物化学研究所に対するポジティブインパクト評価（PI 評価）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3月29日
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

株式会社常磐植物化学研究所に対する
ポジティブインパクト評価

貸付人：株式会社千葉銀行

評価者：株式会社ちばぎん総合研究所

第三者意見提供者：株式会社日本格付研究所（JCR）

結論：

本評価は、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、千葉銀行が株式会社常磐植物化学研究所（「常磐植物化学研究所」）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評価（PI 評価/千葉銀行が評価対象企業に対してポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）として実施する複数のファイナンスで参照することのできる枠組み）について、株式会社ちばぎん総合研究所による分析・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。千葉銀行は、中小企業向けの PIF の実施体制整備に際し、ちばぎん総合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、千葉銀行及びちばぎん総合研究所にそれを提示している。なお、千葉銀行は、本評価実施に際し、①中小企業基本法及び信用保証協会法に定める「中小企業者」に該当しない企業である。②全てのインパクト領域の分析に耐える情報開示や体制がある（公募債の発行等があることが目安）。の 2 つの項目のうち 1 つでも該当しない場合は中小企業としている。

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。

千葉銀行及びちばぎん総合研究所は、本評価を通じ、常磐植物化学研究所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、常磐植物化学研究所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。

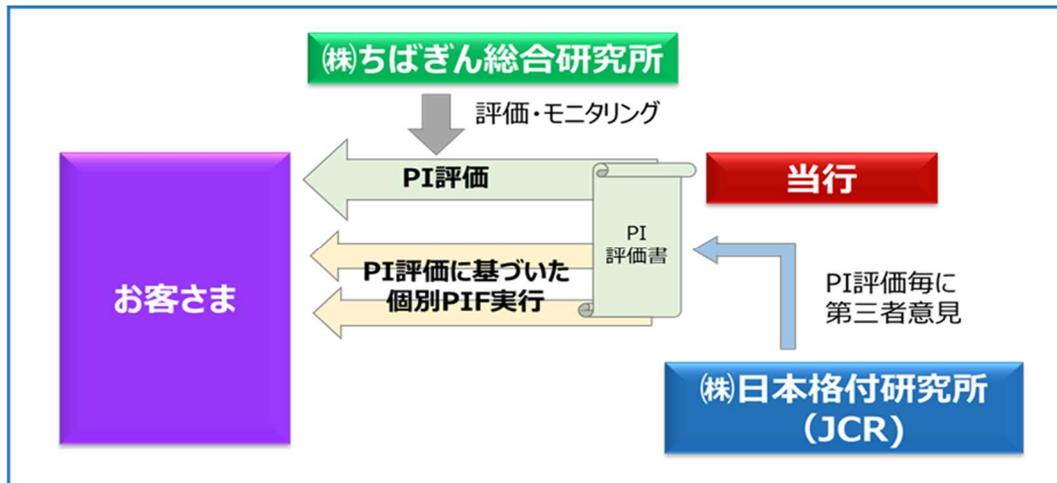
PIF 原則 2

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、千葉銀行が PI 評価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) 千葉銀行は、本評価実施に際し、以下の実施体制を確立した。



(出所：千葉銀行提供資料)

(2) 実施プロセスについて、千葉銀行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、千葉銀行からの委託を受けて、ちばぎん総合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、全てちばぎん総合研究所が作成した評価書を通して銀行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。

本評価では、ちばぎん総合研究所が、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、本評価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、本評価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。本評価は、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常磐植物化学研究所から貸付人である千葉銀行及び評価者であるちばぎん総合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、本評価の評価・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、本評価は、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。



JCR Sustainable
PIF for SMEs

(第三者意見責任者)

株式会社日本格付研究所

サステナブル・ファイナンス評価部長

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

日野 響

日野 響



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)

■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

株式会社常磐植物化学研究所 ポジティブインパクト評価書

2024年3月29日

株式会社 ちばぎん総合研究所

本文書は、千葉銀行が株式会社常磐植物化学研究所（以下、「常磐植物化学研究所」）に対してポジティブインパクト評価（P I 評価）を実施するにあたって、常磐植物化学研究所の事業活動が環境・社会・経済に及ぼすインパクト（ポジティブな影響及びネガティブな影響）を分析・評価するものである。

P I 評価の有効期限は、「P I 評価書の納品後3年間」または「P I 評価書納品後に取り組んだ個別ポジティブインパクトファイナンス（P I F）の融資期限」のいずれか遅い方までとする。

この分析・評価は、株式会社日本格付研究所の協力を得て、国際環境計画・金融イニシアティブ（U N E P F I）が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」及びE S G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、ちばぎん総合研究所が千葉銀行と共同で開発した評価体系に基づいている。

1. 企業概要とサステナビリティ

○全体像

1949年に創業した日本初の植物化学の専門企業である。千葉県佐倉市に本社・工場を構え、ブルーベリーエキスやイチヨウ葉エキス、ラフマエキスなど、植物から機能性成分を抽出・精製し、医薬品の原薬や健康食品、化粧品などの原料として、海外を含む2,000を超える事業者に販売している。



「研究所」の名の通り、植物の機能性などについて、大学や研究機関と連携を図りつつ研究開発に注力しており、原料の製造のみならず、分析業務や受託精製など、植物化学に関するあらゆるニーズに対応している。2019年に創業70年を迎え、100年企業に向けて、「世界一の植物化学企業」を目指している。

会社概要

企業名	株式会社常磐植物化学研究所
所在地	千葉県佐倉市木野子158番地
資本金	80百万円
設立	1949年10月
業種	医薬品原薬、化粧品原料、食品添加物、健康食品素材等の製造および販売
従業員数	143名(2024年3月現在)
沿革	1949年 元厚生省国立衛生試験所所長松尾仁博士により東京都にて設立 医薬品製造業許可を取得し原薬ルチンの製造開始
	1957年 本社を佐倉に移し、立崎浩氏が社長に就任
	1970年 グリチルリチンの製造開始
	1982年 健康食品の分野に進出 エイコサペンタエン酸(EPA)の製造開始
	1983年 第二棟(抽出製造設備)完成 各種植物抽出エキスの製造開始 東京営業所を日本橋本町に開設 ハーブ商品化 日本サーナ(株)設立
	1987年 イチヨウ葉エキス末の製造開始
	1992年 ブルーベリーエキスの製造開始
	1996年 試験農場を開設(福島県) (有)日本イチヨウファーム設立
	1999年 本社工屋竣工 創業50周年
	2002年 ラフマエキス(ベネトロン [®])の製造開始
	2009年 エコアクション21認証取得(本社・工場)
	2010年 健康食品原材料GMP認証取得 立崎仁氏が社長に就任
	2019年 創業70周年記念シンポジウムを開催
	2020年 サステナビリティ統括室を設置
2022年 カーボンニュートラル都市ガス、カーボンニュートラル電気を導入	

関連会社

企業名	所在地	業種
日本サーナ株式会社	千葉県佐倉市木野子158番地	加工食品、健康食品の販売
有限会社日本イチヨウファーム	福島県相馬郡新地町駒ヶ嶺大沢北49番地1	有機栽培によるイチヨウ葉の栽培生産

設立趣意書

本社は薬学博士松尾仁氏を中心とする研究陣の豫ねて理想とする
 植物化学の成果の医薬的応用により、
 社会公衆の福祉増進に寄与することを念願として設立するものである。
 したがって本社の事業は単に営利のみを目的とせず、
 一半の力を植物化学の発達にも投ぜんとするものである。
 若し之に依って祖国再建の礎石の一半を荷うこととなれば、
 本社設立の主旨は達成されたに近い。

昭和二十四年八月
 株式会社常磐植物化学研究所 設立発起人

経営理念

私たちは、
 植物のちからを引き出し、新たな価値を創造します。
 最高の技術で、最高の製品を製造します。
 社員の幸福と社会の発展に貢献します。
 そして、植物に感謝し、生かされる会社になります。

(出所:当社ウェブページ、以下記載のない画像は同じ)

上記の経営理念を掲げ、地域貢献活動や環境保全活動に積極的に取り組んでいる。本社の隣地では、植物保全のため設営したハーブ園(佐倉ハーブ園)を無料開放し、様々なイベントを企画しているほか、植物に触れる機会を提供する教育CSRなどを行っている。環境面では、環境省が策定した「エコアクション21」を取得し、CO2排出量の削減や産業廃棄物の削減などに取り組んでいる。職場環境作りでは、自社開発したサプリメントを社員に提供するなど健康経営を進めているほか、残業時間の削減や女性の活躍促進などにも取り組んでいる。「植物のちから」を健康に活かす事業活動と様々なサステナビリティへの取り組みが評価され、数多くの表彰や認定を受けている。

主な認定・受賞

2024年	ダイヤモンド経営者倶楽部 年間優秀企業 審査員特別賞を受賞
	第29回千葉元気印企業大賞 特別賞を受賞
	健康経営優良法人2024(中小規模法人部門)「ブライト500」認定
	「エコアクション21 オブザイヤー2023 ソーシャル部門」金賞(環境大臣賞)
2023年	健康経営優良法人2023(中小規模法人部門)『ブライト500』認定(経済産業省)
	エコアクション21 オブザイヤー2022 ソーシャル部門 銅賞(一般社団法人 持続性推進機構)
2022年	健康経営優良法人2022(中小規模法人部門) 認定(経済産業省)
2021年	勇気ある経営大賞 優秀賞(東京商工会議所)
	事業継続力強化計画認定(経済産業省)
	千葉県男女共同参画推進事業所表彰 奨励賞(千葉県)
2020年	地域未来牽引企業(経済産業省)
2019年	第36回優秀経営者顕彰 青年経営者賞(日刊工業新聞社)

業界・公益財団貢献

公益社団法人東京生薬協会 常務理事
日本医薬品原薬工業会 理事
一般社団法人日本健康食品規格協会(JIHFS) 理事
日本漢方生薬製剤協会 理事
千葉県経営者協会 参与
一般社団法人日本ブルーベリー協会 理事
公益財団法人塚本美術館 理事
公益財団法人 岩城留学生奨学会 評議員

○地域との関わり

本社を構える佐倉市は、千葉県北部一帯に広がる北総台地の中心部に位置する。JR総武本線と京成線が乗り入れ、都心まで約1時間、千葉市、成田空港までは約30分でアクセスでき、東京、千葉市、成田市のベッドタウンとして発展してきた。かつては江戸時代から置かれた佐倉藩の城下町として栄え、佐倉城の城跡や武家屋敷群が今も残り、街並みは日本遺産に登録されているほか、国際観光モデル地区にも指定されている。

自然も豊かであり、市の北部には、県立自然公園にも指定されている印旛沼があり、周辺には、昔ながらの里山が今も広がっている。

年間の平均気温は15℃前後と温暖な気候に恵まれ、各所で花畑を楽しむこともできる。内外の観光客も多く、暮らしと歴史・文化・自然が融合した街である。



(出所:佐倉市ウェブページ)



(出所:佐倉市ウェブページ)

佐倉市は、定住人口・交流人口の維持、増加を図るため、2018年に「佐倉市シティプロモーション戦略」を策定し、歴史資産や画になる街並み、地場産品など地域の魅力情報を積極的に発信している。佐倉ハーブ園では、5,000㎡に及ぶ広い敷地に世界から集められた四季折々のハーブや薬用植物を栽培している。植物の恵みを伝える様々なイベントも数多く開催しており、地域住民の憩いの場であるとともに市を代表する観光拠点にもなっている。グループ会社の日本サーナ株式会社は、ハーブを使った消費者向けの加工食品や健康食品の販売を行っており、「ハーブソース」は佐倉市のふるさと納税に対する返礼品になっている。



(出所:佐倉市ウェブページ)

佐倉市は、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ宣言」を行った(2021年8月)。環境基本計画では、印旛沼をはじめとする自然環境の保全を図りつつ、省エネルギーや再生可能エネルギーの利用や脱炭素型のまちづくりを促進するとしている。

常磐植物化学研究所では、佐倉市の宣言を支持し、ともにカーボンニュートラルの実現を目指している。



佐倉市ゼロカーボンシティ宣言

近年、地球温暖化が原因とみられる気候変動の影響により、地球環境において、猛暑・豪雨・台風などによる甚大な気象災害が発生し、私たちの生命や暮らしが脅かされており、この「気候危機」への積極的な対策が不可欠となっています。

こうした状況を踏まえ、2015年に気候変動枠組条約第21回締約国会議で合意されたパリ協定では、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃未満とする」目標が国際的に共有されました。

更に2018年に公表されたIPCC(国連の気候変動に関する政府間パネル)の特別報告書では「気温上昇を2℃よりリスクの低い1.5℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素実質排出量をゼロにすることが必要」と示されています。

我が国においても、2020年10月の内閣総理大臣の所信表明で、「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことが表明されました。

佐倉市では、この地球環境の課題である「気候危機」に対して、市民・事業者・行政が一体となった「オール佐倉」で、2050年までに二酸化炭素の実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」の実現に向けて取り組んでいくことを、ここに宣言します。

令和3年8月18日

佐倉市長 **西田三五**

(出所:佐倉市ウェブページ)

環境経営方針

私たちは環境問題、SDGs(持続可能な開発目標)を重視し、以下の方針を遵守します。また、「佐倉ゼロカーボンシティ宣言」を支持し、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指します。

- 1. 環境経営体制の強化**
環境改善を継続的かつ発展的に行っていく為の経営管理サイクルを強化します。
- 2. カーボンニュートラルを目標に、省エネルギーおよびCO2排出量削減の推進**
エネルギー効率を高め、環境にやさしい事業活動に取り組みます。
- 3. 循環経済(Circular Economy)に向けた4R(Rethink, Reduce, Reuse, Recycle)の推進**
循環経済(Circular Economy)に向けた4R(Rethink, Reduce, Reuse, Recycle)の推進信頼できるサプライヤーからの必要最低限の原料(植物)調達、化学物質使用量や排水量の低減に向けた製法検討(Rethink)を通じて、より環境負荷の少ない製造を行います。また、製造工程の結果生じた植物抽出残渣は積極的に有効活用し、廃棄物を削減(Reduce)します。加えて、プラスチックゴミの分別を徹底し、紙、段ボール、金属等を積極的に再資源化(Reuse, Recycle)します。
- 4. 環境関連法規の遵守**
環境法規を遵守し、国や地方の行政方針に従います。
- 5. 環境方針の周知と教育の推進**
地球環境と共榮していくため、社員一人一人の環境保全の意識を高めます。また、薬用植物の栽培と教育を推進し、薬用植物の保全に貢献します。
- 6. 地域の人々との共生**
地域社会の一員として、地域の人々の安全と環境保全に努めます。

制定年月日:2023年4月1日
株式会社常磐植物化学研究所
代表取締役社長
五崎 仁

(1) 企業概要

① 事業内容

戦後間もない1949年に「植物化学の成果の医薬的応用により、社会公衆の福祉増進に寄与すること」を念願して設立された。創業者は、元厚生省国立衛生試験所所長松尾仁博士と現在の代表取締役である立崎仁氏の祖父、浩氏である。原爆の後遺症の治療薬の成分であるルチンや漢方薬によく含まれる甘草からグリチルリチンの抽出精製技術を確立するなど、医薬品原薬の開発・製造が事業の源流である。

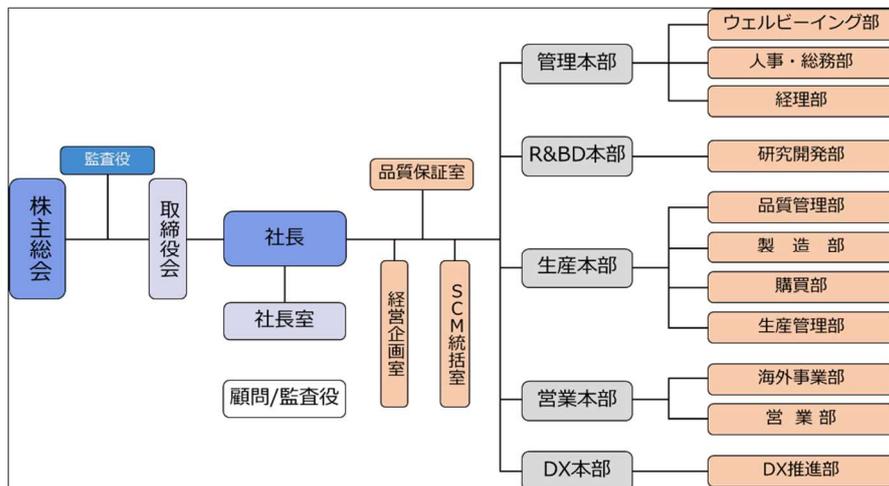
グリチルリチンに独特の甘味があったことをきっかけに食品分野に事業領域を広げると、80年代初めに健康食品分野に参入。医薬品で培った知見をもとにイチョウ葉エキス、ブルーベリーエキスをアジアで初めて、ラフマエキスを世界で初めて市場に流通させた。2015年に機能性表示食品制度がスタートすると、それまでに蓄積してきた植物の機能性にかかる研究成果を活かして販路を拡大し、大きな飛躍を遂げた。

本社・工場は、敷地面積が約5万㎡に及び、植物抽出・精製工場としては東日本で最大規模を誇る。事業領域の拡大とともに設備の充実化を図り、素材の研究開発から生産技術の検討、製造、品質管理に至るまで、一貫して行っている。工場は、幅広い顧客のニーズに対応するため、医薬品や食品製造にかかる許認可を取得しているほか、ハラールなど宗教に対応した認証を取得している製品もある。

工場敷地図

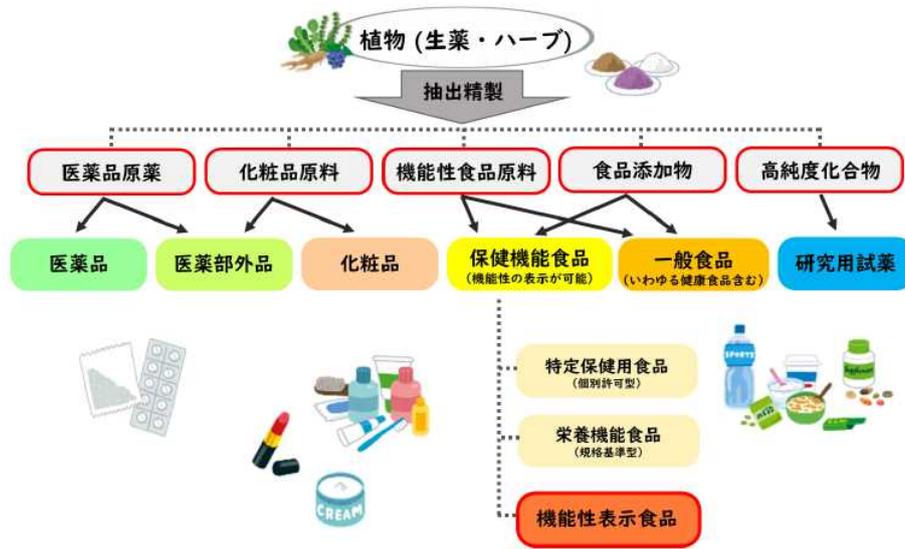


組織図

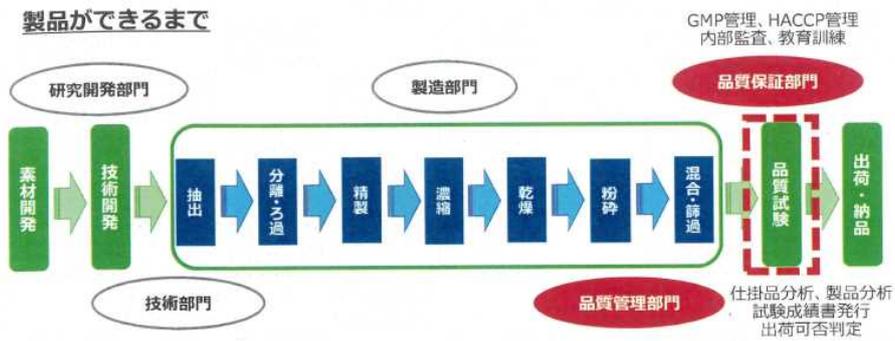


○原料製造

植物から機能性成分を抽出・精製し、医薬品原薬や健康食品（機能性表示食品）原料、化粧品原料、食品添加物として製造・販売をしている。



製品ができるまで



・医薬品原薬

事業の原点である。創業時に開発に取り組んだルチンは、ソバなどの植物に多く含まれ、脆くなった毛細血管を回復させる薬効を持つ。創業当時は工場近くで栽培したソバをもとにルチンを抽出・精製する技術を確認し、医薬品原薬として初めて安定供給できる体制を整えた。これにより、原爆などが原因の出血症状に苦しむ人々の治療に貢献した。

ルチンに次いで主力となったグリチルリチンは、薬草として知られる甘草の有効成分で、抗アレルギー作用や免疫調節作用を持つ。開発努力の結果、1970年には世界最高水準の純度まで精製することに成功した。独特の甘味を持つため、使用が禁止された人工甘味料チクロの代替物として食品分野に事業領域を拡大するきっかけにもなった。

現在では、甘草由来のエキスのほか、生姜の根茎に含まれるショウキョウエキスなど様々な効果を持つ原薬を提供している。



・機能性表示食品対応原料

健康の維持増進の科学的機能の食品表示を認可する機能性表示食品は、2015年に制度がスタートした。それまでの主流だった特定保健用食品を超えて市場規模を拡大すると、コロナ禍で加速した健康志向を追い風に一段と需要が高まっている。現在、機能性表示食品に対応している製品は12種類あり、これまでに機能性表示食品として受理された商品は300商品以上にのぼる。

初めて抽出・精製したのも数多く、1987年に開発したイチヨウ葉エキスは、脳の血流や記憶力の向上などの効果を持ち、世界で初めて健康食品の素材として流通させた。目の疲労感緩和や目の潤いサポートの効果を持つブルーベリーエキスは、製法の確立のみならず、メディアなどを通じた認知度の向上に取り組み、市場の形成に寄与した。睡眠の質の向上やストレスケア、月経に伴う不定愁訴への効果を持つラフマエキスは、世界で初めて機能性の検証から製法の確立までを手掛けた。植物ラフマの学名 (*Apocynum venetum*)」を由来としたマスコット「べねたむ」は、宣伝部長、佐倉ハーブ園の宣伝大使として活躍している。



・サプリメント原料、化粧品原料・食品添加物

抽出したエキスは、サプリメントや化粧品原料、食品添加物など幅広い用途に利用されている。「和漢植物複合エキス(TWシリーズ)」とは、漢方の専門家の監修により複数の和漢植物を組み合わせ、漢方の伝統的な抽出方法で製造したオリジナルエキスで、幅広い効果を持つことから、各方面からの引き合いが強い。

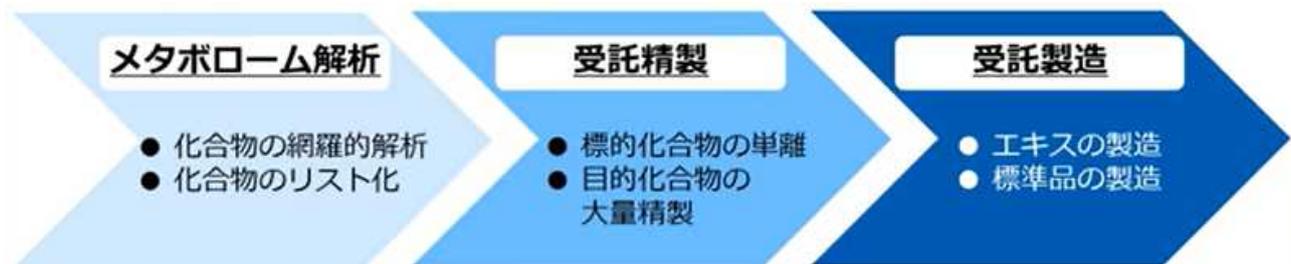


エキスを抽出している主な植物

イチョウ	米	マリーゴールド
エキナケア	ショウガ	オオアザミ
カショウ	大豆	ラフマ
キャツクロー	パッションフラワー	マンネンタケ／霊芝
黒ウコン	バナバ	
クワ	ホワートルベリー／ビルベリー	
月桂樹	マウンテンハーブ	
高麗人参	マカ	

○受託事業

創業以来蓄積した研究開発成果や抽出・精製技術もとに、成分の研究からエキスの開発まで多様な受託サービスを展開している。



・受託分析

生体内に含まれる代謝物質の種類や濃度を網羅的に分析する「メタボローム解析」の手法などにより、顧客の「植物エキスにどんな成分が含まれているか調べたい」ニーズに対応している。

高精度の質量分析装置を活用し、装置から出力される全データを提供することで、成分量の比較により試料間の特徴を捉え、未知化合物の分子式や構造を推定するための情報を提供している。世界初のDNA研究機関である「かずさDNA研究所」と連携して高度な解析を行うなど、顧客のあらゆる要望に応じている。



(出所: かずさDNA研究所ウェブサイト)

・受託精製

精製（植物から抽出した成分の純度を高める）の過程では、これまでに200成分を超える精製実績があり、顧客に最適なソリューションを提案している。成分の抽出工場を持つため、原料中に少量しか含有されていない化合物であっても大量抽出が可能であるほか、豊富な装置設備を活用して不純物や分子量を確認するなど、顧客のニーズに合わせた品質管理を行っている。



・受託製造

抽出設備、精製設備からパイロットプラントに至るまで、多岐にわたる設備を備え、「オリジナルの植物エキスを作りたい」、「大量にエキス化したい」など様々なニーズに応えている。サイズの異なる複数の設備を保有し、数10キロから数10トンレベルに至るまでのスケールに対応しているほか、熱に弱い成分を含む場合は凍結乾燥を採用するなど、エキス・成分の特性に合わせた製造を行っている。



主要設備

各種抽出設備
各種精製設備
遠心分離機
減圧濃縮機

凍結乾燥機
スプレードライヤー
混合機
限外ろ過膜

高圧ホモジナイザー
超高温瞬間殺菌装置(UHT)
ターボスクリーナー篩機
パイロットプラント

・商品OEM

健康食品分野では、顧客のオリジナル製品作りをサポートしている。植物に関する豊富な知識を活かし、コンセプト、用途、剤形、コストなど顧客の希望するニーズに応え、商品の企画提案から試作品の作成、製造、品質管理までワンストップで受託している。



② 品質管理体制

顧客に高品質、かつ安全・安心な製品を提供するため、絶えず品質水準の向上に取り組んでいる。高い品質を保証するための製造品質管理基準であるGMP (Good Manufacturing Practice) を基盤として、医薬品製造業許可、健康食品原材料GMP認証を取得、更新している。食品では、2019年にHACCP認証を取得し、衛生管理の維持向上を図っている。拡大する海外市場にも目を向けて、ハラール認証、コーシャ認証も取得している。

取得している主な許認可

医薬品向け	医薬品製造業許可
	動物用医薬品製造業許可
健康食品・食品向け	JIHFS健康食品原材料GMP認証
	Codex規格HACCP認証
宗教関係	ハラール認証(一部製品にて)
	コーシャ認証(一部製品にて)



③ 研究開発体制

社名の「研究所」には、単に植物化学に関連した製品の製造のみならず、植物化学の研究拠点として機能することを目指す創業者の思いが込められている。

研究開発部は、機能性素材開発・生産技術開発・研究用試薬開発・応用化学技術開発の4つのチームに分かれ、博士号保有者など専門性の高い人材が各部と連携を図りながら競争力の強化に向けた研究開発に取り組んでいる。知的財産を会社の成長を支える経営資源と捉えて研究開発に力を入れており、大学や研究機関との共同研究も数多い。

大学と連携した主な研究

年度	連携先	研究内容
2022	武庫川女子大学	・ハイビスカス抽出物による生活習慣病改善に関する基礎的検討 ・マテエキスの肥満モデルラットへの投与による体重増加抑制作用
2021	星薬科大学	・マウンテンハーブエキスの皮膚光老化抑制効果
	武庫川女子大学	・「マテ抽出物」の脂肪細胞における中性脂肪の蓄積抑制効果
2020	横浜市立大学	・新型コロナウイルスに対する in vitro スクリーニング
	東京大学	・黒ウコン由来成分による長寿遺伝子産物SIRT1の活性化

主な連携実績(研究機関)

国立医薬品食品衛生研究所
 東京都医学総合研究所
 理化学研究所環境資源科学研究センター
 国立長寿医療研究センター
 富山県薬事研究所
 かずさDNA 研究所
 国立精神・神経研究医療センター

主な連携実績(大学)

星薬科大学、北里大学、武庫川女子大学
 横浜市立大学、東京大学、千葉大学
 大阪大学、京都大学、学習院大学
 麻布大学、北海道医療大学
 東京医科歯科大学 等

(2) サステナビリティ

○方針と体制

上述の通り、経営理念を掲げ、環境・社会・経済の持続可能性への配慮により、事業のサステナビリティ向上を図るサステナビリティ経営を進めている。立崎仁氏を中心に進めてきた環境保全活動や地域貢献活動を深化させるため、2020年4月に「サステナビリティ統括室」を新設し、経営理念と行動規範に基づくサステナビリティ方針を定めた。方針は、人権や品質、健康経営など各サステナビリティ分野の中心となるものである。統括室の配下には、部門を横断してサステナビリティへの仕組みづくりや活動進捗管理を行う「サステナビリティMAT」を設置し、様々な事業・CSR活動を通じて持続的な社会の実現に取り組んでいる。

サステナビリティ方針

1. 私たちは、限りある経営資源を大切にします。
2. 私たちは、社会、地球、植物から生かされる人・組織・会社であるために、何をすべきかを常に考え、行動します。

サステナビリティ方針を基本に、以下の方針を定め、実施します。

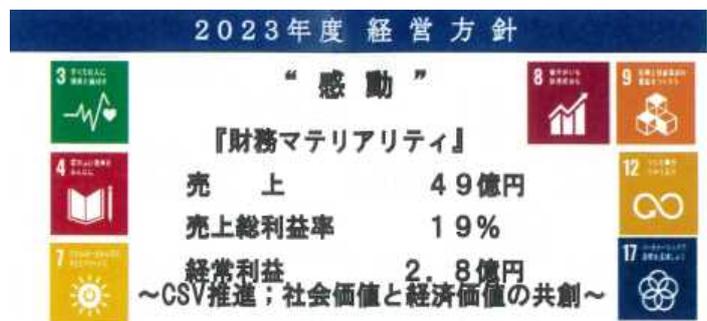
植物のちからを引き出し、新たな価値を創造し、人々の健康的な暮らしと社会の発展に貢献します。植物資源の調達から、植物化学研究、製品化まで、地球環境、社会への影響を重視し、持続可能な開発を目指します。また、薬用植物の栽培や次世代への教育を通じて、植物への感謝を示し、人と植物の明るい未来づくりに貢献します。





○実行シート

経営理念を実現するための毎年度の経営方針に沿って、全社的なマテリアリティと各部署が実践すべき行動を具体的に示した「実行シート」を作成している。2023年度からは、「実行シート」とSDGsのゴールとターゲットの紐づけを行い、事業活動によるSDGsへの貢献度を明確にした。従業員は、実行シートに基づき、自身の努力がSDGsの実現につながるよう、SDGsのターゲットに関連付けた個人の行動目標を四半期ごとに設定する。



○サステナビリティ情報の開示

古くからサステナビリティへの取り組みを積極的に発信している。「社会・環境報告書」（2008年～）から始まり、「CSR Report」（2014年～）、「サステナビリティレポート」（2020年～）と形を変え、2023年からは「ESGレポート」として各年の取り組みをホームページ上で公開している。



① 環境

サステナビリティ経営の原点である。立崎仁氏が入社した2007年に環境美化委員会と省エネプロジェクトを立ち上げ、工場における電気・化石燃料・水及びその他資源の集計をスタートし、2009年に環境省による環境経営システムに関する第三者認証「エコアクション21」を取得した。以降、確立した環境マネジメントシステムのもとで中長期目標を定め、CO2排出量の削減をはじめ、産業廃棄物や化学物質使用量の削減などを進めている。使用電力の見える化など環境関連データを測定し、毎年振り返りを行う体制の構築や社員のチャレンジ意識の向上などが評価され、エコアクション登録企業の優良な取り組みを顕彰する「エコアクションオブザイヤー」において、2023年に銅賞、2024年に金賞（環境大臣賞）を受賞している。

地域の環境保全も積極的に行っており、2007年にスタートした地域周辺美化活動は、約200回にわたって実施している。



	項目	取り組み内容
全施設	二酸化炭素排出量(電力)の節減	<ul style="list-style-type: none"> ■各施設・工場での電気消し忘れ防止(チェックシートの作成) ■冷房28℃、暖房22℃以下設定の徹底 ■太陽光パネルの発電量確認
	二酸化炭素排出量(燃料)の節減	<ul style="list-style-type: none"> ■ボイラー管理 ■蒸気漏れ定期点検及び修繕 ■電動式フォークリフトへの更新
	一般廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> ■廃棄物量・分別の管理 ■資源ごみ回収量の集計及び金額集計 ■生ごみ処理機使用→社員昼食残飯のたい肥化による食品ロスの削減
	産業廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> ■産業廃棄物量・分別の管理 ■ガラス器具破損防止
	総排水量の節減	<ul style="list-style-type: none"> ■工場内の水漏れの定期点検 ■工場用水の使用量の把握と管理
	化学物質使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ■エタノール回収量の把握と管理 ■エタノール購入量の管理 ■クロロホルム・アセトニトリルの使用量確認 ■毒劇物試薬における使用量の管理 ■抽出残渣乾燥機からの有機溶媒回収量の記録
	製品についての再生品の低下	<ul style="list-style-type: none"> ■再生品の把握と管理 ■再生品発生の原因確認
東京支社	環境経営効率の向上[売上の向上]	<ul style="list-style-type: none"> ■新規顧客開拓 ■国内の展示会出展・ウェビナー実施
本社	地域清掃活動	<ul style="list-style-type: none"> ■月一回の地域周辺美化活動の実施

CO₂排出量の削減に向けては、2015年のパリ協定を境に日本が国際的な温室効果ガスの削減目標を設定すると、いち早くこれに整合した目標を設定し、削減に向けた従業員への意識の醸成や高効率な工場設備への切り替えなどに取り組んできた。2022年度には、カーボンニュートラル都市ガスの導入（2022年6月）、カーボンニュートラル電気への切り替え（同年11月）を行い、国の目標（2013年対比で2030年に▲46%削減）を上回る2013年比▲73%の排出量の削減を実現した。2023年度には設置可能な全ての工場屋根に太陽光パネルを設置し、2013年比▲99%の削減となる見込みである。なお自家消費用太陽光発電容量は450kWであり、使用電力の再生可能エネルギー比率は100%を達成している。

今後は工場敷地内への太陽光パネルの設置を進めて自家発電割合を高め、災害時に地域に電力供給を行う予定である。有事の際には工場敷地を市民の避難場所として開放することも検討している。また、再生可能エネルギーの利用によるCO₂の排出削減量などをクレジットとして国が認証する「Jクレジット」の参加や、「再エネ100宣言 RE Action」に登録する準備も進めている。

工場で使用する地下水等の水使用量を管理し、定期的に作業工程の見直しを図ることで水資源の使用量削減に努めている。また、使用後の排水をきれいにして自然に還すための水質保全に取り組んでいる。

植物エキスの製造後に排出される搾りかす（抽出残渣）は、そのまま廃棄物とせず、農業用のたい肥やきのこ栽培の菌床としての活用し新たな植物資源を生み出しており、農家へ肥料として供給している。また、バイオガスを発生させることで再生可能エネルギーとして活用する研究も進めている。



② 地域・社会への貢献活動

○ハーブ園

ハーブ園では、1,000種類以上の薬用植物や生活に役立つハーブなどが植栽され、四季折々の植物を楽しむことができる。地域ボランティアと共にハーブの植え付けや収穫など整備を行っているほか、年間を通じて様々な体験イベントを開催している。

また、佐倉ハーブ園ホームページ内の「薬用ハーブ辞典」では、世界のハーブの学名から成分、生理活性など至るまで、植物成分に関する有用な情報を発信している。



ハーブ園で実施した主なイベント

年度	内容
2023	<ul style="list-style-type: none"> ・ブルーベリー摘みとりフェア ・実用的！ハーブで作るキッチンスワッグ作り ・手作りジャックオーランタン作り
2022	<ul style="list-style-type: none"> ・ハーブ蒸留体験と春のアロマスキンケア作り ・素焼き鉢のオリジナルペイント体験と鉢植え体験教室 ・ブルーベリー摘み取り体験
2021	<ul style="list-style-type: none"> ・マクラメハンギング体験教室 ・ハーブ石鹸教室 ・ハーブソルトづくり

○イベント参加・協賛、文化・伝統への取り組み

地域イベントなどに積極的に参加・協賛を行っている。印旛沼湖畔の佐倉ふるさと広場で開催される「チューリップフェスタ」には毎年協賛し、球根の掘り取りや植え付けなどを行っている。「佐倉秋祭り」や「印旛沼ダンボールイカダCUP」（オリジナルのダンボールで印旛沼を渡る）など、祭りやスポーツイベントなどの参加・協賛も数多い。また、地元の消防団にも参加し、防災訓練や歳末警戒活動を通じて火災予防を呼び掛けている。商談で来日される外国人顧客や新人研修として、茶道等の日本文化を継承する取り組みも積極的に行っている。



○教育への取り組み

戦後初の植物化学企業として、これまでに蓄積した知見を教育分野に生かしたいとの思いから、教育CSRに積極的に取り組んでいる。小中学校向けでは、植物にふれるきっかけづくりとして、ハーブ園・工場の見学や体験学習を行っている。佐倉市立根郷小学校での実験教室は、植物成分の味や色の性質など実験を通じて学ぶもので、2008年から開始し、コロナ禍にあった2020年以降は、校外学習の一環としてハーブ園見学を継続して実施している。「佐倉アカデミア」は、文部科学省によるスーパーサイエンスハイスクール（SSH）の指定校である千葉県立佐倉高等学校の学生に対する高度な実験講座で、2012年から続いている。大学生向けでは、植物化学分野の概要から品質管理に至るまで幅広いテーマを扱った講義を行っている。2021年には、大人までを対象とした「佐倉サイエンスアカデミー」を開講。世界で活躍する研究者が植物化学の歴史から最新トピックスまで、幅広い領域をわかりやすく解説する講義を実施している。



主な教育活動

小学生向け	・佐倉市立根郷小学校実験教室(2008年～)、ハーブ園見学・学習
中学生向け	・ハーブ園見学・学習(佐倉市立南部中学校) ・会社見学(佐倉市立南部中学校)・職業人セミナー(佐倉市立南部中学校) ※いずれも実施は2022年度
高校生向け	・佐倉アカデミア(2012年～)
大学生向け	・法政大学、東京農業大学向けオンライン講義(2022、2023年度)
一般向け	・サイエンスアカデミー(2021年～)

③ 働きやすい職場環境づくり

○健康経営

社員の心身の健康を重要な経営資源と考え、企業全体で従業員の予防・健康づくりを進める「健康経営」を宣言している。主な取り組みは、長時間労働の是正や有給取得率向上などのほか、「ラジオ体操」に力を入れている。正しい動きを身につけるため、全国ラジオ体操連盟が開催している企業向けオンラインでのラジオ体操指導者講習会を受講し、社員の8割が「ラジオ体操指導員」の資格を取得している。独自の取り組みとしては「健康経営サプリ」がある。研究し続けてきた植物エキスを配合したオリジナル処方 of サプリメントで、社員に無料で提供している。これらの取り組みが評価され、健康経営を実践している法人を経済産業省らが顕彰する「健康経営優良法人」のうち、優良な上位500位に贈られる「ブライト500」に2年連続で認定されている(2023年、2024年)。

2023年10月には、社内のウェルビーイング(幸福で健康な心身)を推進する「ウェルビーイング部」を設置し、同時にウェルビーイングを体現するスペースとして「s a k u r a ヘルシーテラス(健康食堂)」を佐倉ハーブ園の敷地内に設けた。日替わりのランチメニューやサラダバーを社員に無料で提供する。今後は社内だけではなく、研修やセミナー、ギャラリーなどのスペースとして社外での利活用も検討している。また、テラスの近くにおいて、多目的スポーツ設備「SAKURAスポーツパーク」の開設準備も進めている。ラクロスやフットサル、バスケットボール「3×3」など、様々なスポーツに利用できるフィールドで、しばらくは従業員の福利厚生施設として利用し、将来は市民らにも開放する考えである。



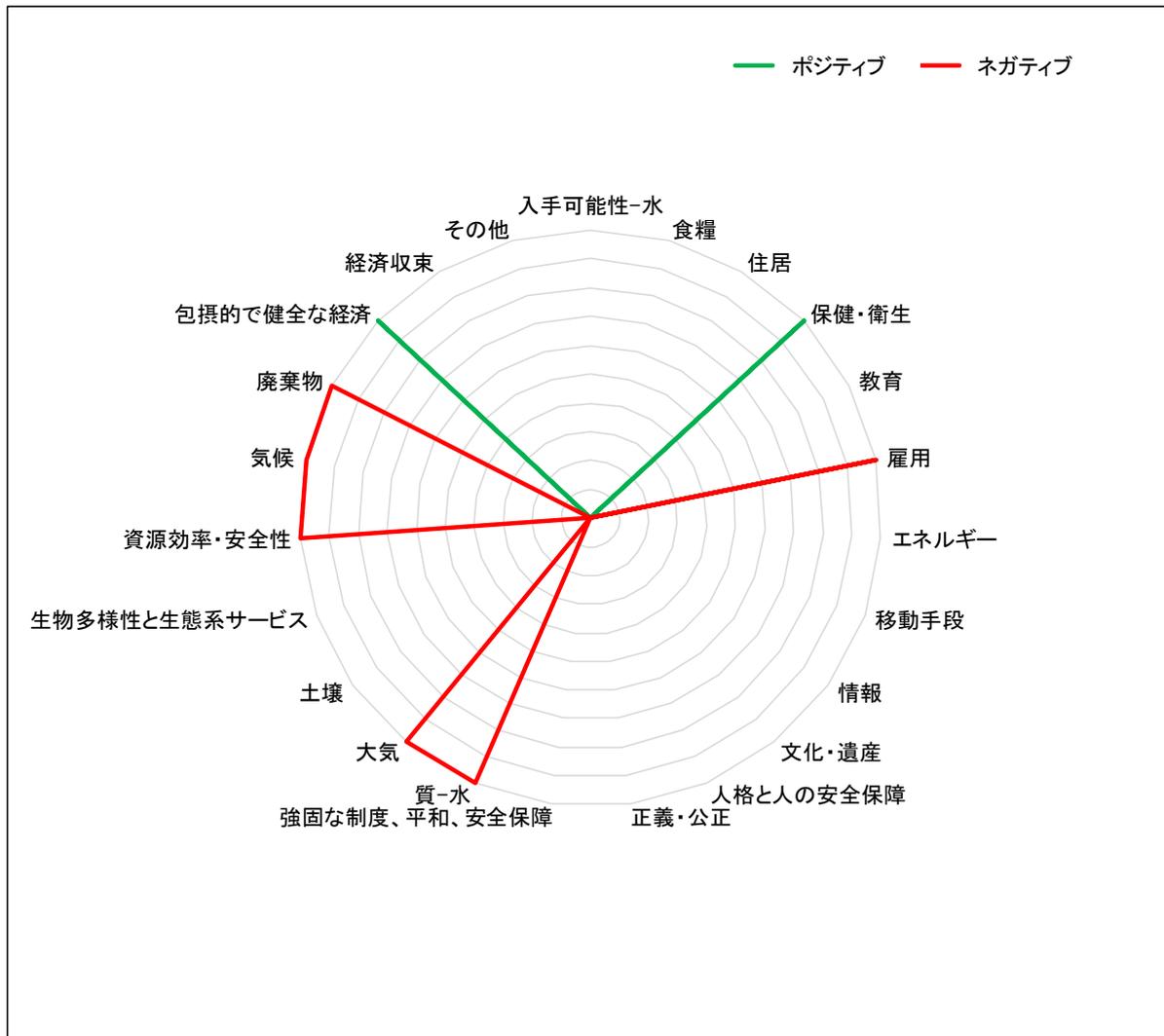
○人材育成・職場環境づくり

新卒者は、社員に経営理念を浸透させるための「経営理念研修」を受講する。業務研修を経て、配属各部でのOJTにより知識やスキルを習得する。社内では、全員参加型の研修会、階層別、テーマ別の様々な研修会、勉強会を行っているほか、全階層に対応した150種類以上の社外の公開型研修にいつでも参加することができる。月に一度「自己研鑽DAY」を設けており、研究開発やITなど、自身が身につけたい知識を学ぶ日として一日を充てることができる。

働きやすい職場環境づくりでは、19時以降、本社照明の自動消灯やノー残業デイの設定など残業時間の削減や工場における3交代制を導入することで、1日あたりの労働時間の管理を徹底している。時間外労働は月10時間未満にすることを目指している。有給休暇取得促進に向けては、1日、半日単位のほか、朝夕における2時間単位での休暇付与制度を導入し、取得率の向上を図っている。年に一度、有給休暇に合わせて食事券を付与する「ハッピーファミリーデー」の取り組みは2009年から続けている。また、付与された有給休暇日数の70%取得した人の割合を70%以上にすることを目標としている。労働災害については2024年3月期においても発生しておらず、36協定、年間5日以上の有給休暇取得等、法令遵守がなされている。女性の活躍支援にも力を入れており、子供の成長に合わせた柔軟な時短勤務制度の導入や新任管理職への研修などにより、2024年3月時点の女性管理職比率は24%と、全国平均(12.7%)を上回っている。また、若者の採用・育成にも積極的に取り組んでおり、2026年度までにユースエール認定の取得を目指している。

2. 包括的なインパクト分析

UNEP FIが提供する国際的な分析ツールでは、常磐植物化学研究所が属する業種のインパクトとして「保健・衛生」(ポジティブ)、「雇用」(ポジティブ、ネガティブ)、「水(質)」(ネガティブ)、「大気」(ネガティブ)、「資源効率・安全性」(ネガティブ)、「気候」(ネガティブ)、「廃棄物」(ネガティブ)、「包括的で健全な経済」(ポジティブ)が確認された。



(出所: UNEP FI 分析ツールをもとにちばぎん総合研究所が作成)

さらに、常磐植物化学研究所の事業・サービス特性などをもとに個別分析を実施し、「保健・衛生」(ネガティブ)、「教育」(ポジティブ)、「資源効率・安全性」(ポジティブ)、「気候」(ポジティブ)、「廃棄物」(ポジティブ)、「経済収束」(ポジティブ)をインパクトに追加した。

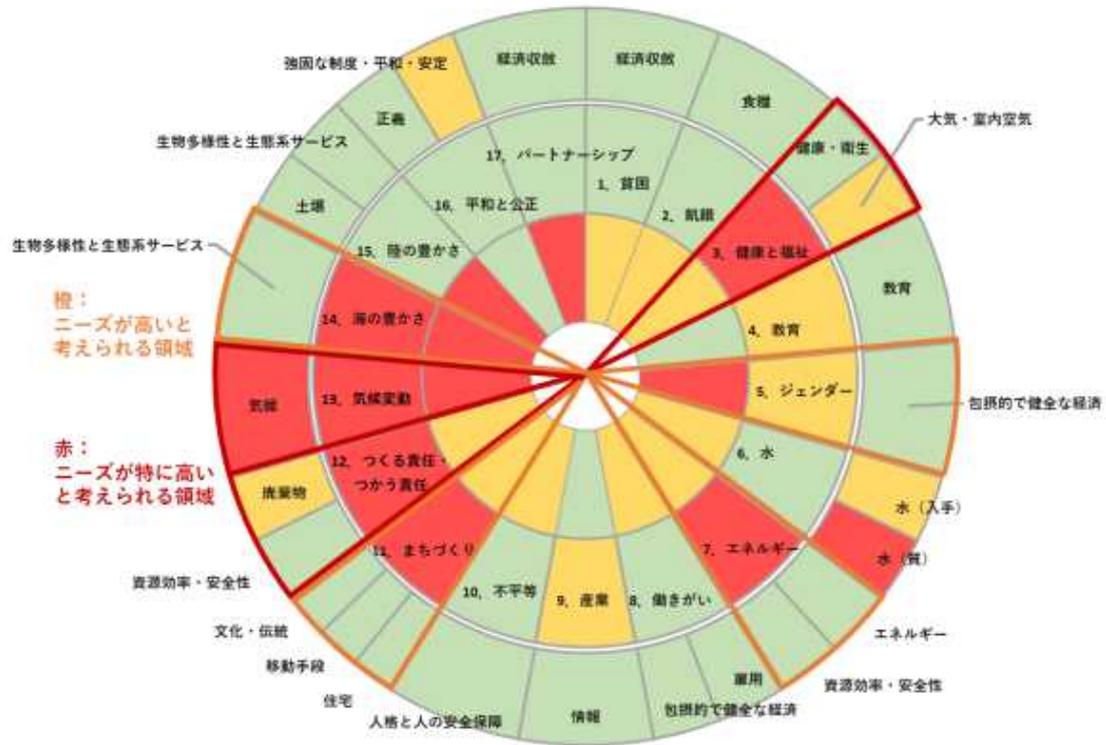
「大気」(ネガティブ)については、社内で利用するフォークリフトを電動式フォークリフトに随時切り替えを行っており、有害物質発生の抑制に努めていること、「資源効率・安全性」、「廃棄物」(ネガティブ)についてリサイクル等、適切な処理をしていることからインパクトとしては特定するがKPIには設定しない。

	ポジティブ	ネガティブ
水(入手可能性)	○	○
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、安全保障	○	○
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	●	●
包摂的で健全な経済	○	○
経済収束	●	○
その他	○	○

特に影響が大きいインパクト

追加したインパクト

今回特定したインパクトを環境省の国内インパクトニーズマップにあてはめると、「保健・衛生」、「教育」、「水（質）」、「廃棄物」、「気候」の категорияは、日本においてもニーズが高いことが確認された。



(出所:環境省「インパクトファイナンスの基本的考え方」)

3. インパクトの拡大・軽減に向けた取り組みとKPIの設定

今回特定されたインパクトの増大・緩和に向けて、常磐植物化学研究所は以下の取り組み方針を定め、それぞれにKPIを設定した。

側面	インパクトカテゴリ	インパクト区分	取り組み内容	KPI・目標
社会 経済	保健・衛生 経済収束	ポジティブインパクト	健康な社会づくり	2030年度までに健康に配慮したオリジナル商品2品目を開発・提供する
社会	保健・衛生	ネガティブインパクト	従業員の健康増進	①2025年度にヘルシーテラスの利用割合を80%とする ②健康経営優良法人を維持する
社会	教育	ポジティブインパクト	教育活動への貢献 次世代人材の育成	①佐倉サイエンスアカデミー（研究者向け）を年1回開講する ②佐倉アカデミアを含む小中高生向け講義を年3回実施する ③2024年以降、年1回 松尾仁賞（植物化学シンポジウム）表彰を実施する
社会	雇用	ポジティブインパクト	働きやすい職場環境づくり	2026年度までにユースエール認定を取得する
社会	雇用	ネガティブインパクト	働きやすい職場環境づくり	2030年度までに ①時間外労働の削減 残業時間 10時間未満/月 （直近11カ月の平均 15.1時間/月） ②有給休暇取得率の向上 付与された有給休暇日数の70%取得した人の割合70%以上 （直近11カ月の平均 付与された有給休暇日数の70%取得した人の割合57%）
環境	水（質）	ネガティブインパクト	環境負荷の軽減	2030年度までに総地下水吸い上げ量を3,500m ³ （売上高1億円当たり）とする
環境	資源効率 ・安全性、 廃棄物	ポジティブインパクト	資源の再活用	2030年度までに廃棄物（抽出残渣）100%をリサイクル可能な資源として活用する
環境	気候	ポジティブインパクト	環境負荷の軽減	2030年度までにJクレジットを創出する
環境	気候	ネガティブインパクト	環境負荷の軽減	①2030年度までにカーボンニュートラルを達成する ②2030年度までに自家消費太陽光発電の発電容量を750kWとする ③使用電力の再生可能エネルギー比率100%を維持する ④2025年度までに「再エネ100宣言 RE Action」に登録する
経済	経済収束	ポジティブインパクト	地域社会への貢献	本社・自社工場を災害時等のBCP拠点化し、2030年度までに拠点としての体制を整備する

※設定したKPIのうち、目標年度までに達成したものは再度目標を設定する

インパクトカテゴリ	「保健・衛生」、「経済収束」
インパクト区分	ポジティブインパクト／ネガティブインパクト
取り組み内容	【ポジティブインパクトの増大】 健康な社会づくり
	【ネガティブインパクトの低減】 従業員の健康増進
KPI	【ポジティブインパクトの増大】 2030年度までに健康に配慮したオリジナル商品2品目を開発・提供する
	【ネガティブインパクトの低減】 ①2025年度にヘルシーテラスの利用割合を80%とする ②健康経営優良法人を維持する
対応するSDGs	

インパクトカテゴリ	「教育」
インパクト区分	ポジティブインパクト
取り組み内容	教育活動への貢献／次世代人材の育成
KPI	①佐倉サイエンスアカデミー（研究者向け）を年1回開講する ②佐倉アカデミアを含む小中高生向け講義を年3回実施する ③2024年以降、年1回 松尾仁賞（植物化学シンポジウム）表彰を実施する
対応するSDGs	

インパクトカテゴリ	「雇用」
インパクト区分	ポジティブインパクト／ネガティブインパクト
取り組み内容	【ポジティブインパクトの増大】 働きやすい職場環境づくり
	【ネガティブインパクトの低減】 働きやすい職場環境づくり
KPI	【ポジティブインパクトの増大】 2026年度までにユースエース認定を取得する
	【ネガティブインパクトの低減】 2030年度までに ①時間外労働の削減 残業時間 10時間未満/月 (直近11カ月の平均 15.1時間/月) ②有給休暇取得率の向上 付与された有給休暇日数の70%取得した人の割合70%以上 (直近11カ月の平均 付与された有給休暇日数の70%取得した人の割合57%)
対応するSDGs	

インパクトカテゴリ	「水」(質)
インパクト区分	ネガティブインパクト
取り組み内容	環境負荷の軽減
KPI	2030年度までに総地下水吸い上げ量を3,500m ³ (売上高1億円当たり)とする
対応するSDGs	 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>

インパクトカテゴリ	「資源効率・安全性」、「廃棄物」
インパクト区分	ポジティブインパクト
取り組み内容	資源の再活用
KPI	2030年度までに廃棄物(抽出残渣)の100%をリサイクル可能な資源として活用する
対応するSDGs	  <p>11 住み続けられるまちづくりを</p> <p>12 つくる責任 つかう責任</p>

インパクトカテゴリ	「気候」
インパクト区分	ポジティブインパクト／ネガティブインパクト
取り組み内容	【ポジティブインパクトの増大】 環境負荷の軽減
	【ネガティブインパクトの低減】 環境負荷の軽減
KPI	【ポジティブインパクトの増大】 2030年度までにJクレジットを創出する
	【ネガティブインパクトの低減】 ①2030年度までにカーボンニュートラルを達成する ②2030年度までに自家消費太陽光発電の発電容量を750kWとする ③使用電力の再生可能エネルギー比率100%を維持する ④2025年度までに「再エネ100宣言 RE Action」に登録する
対応するSDGs	 

インパクトカテゴリ	「経済収束」
インパクト区分	ポジティブインパクト
取り組み内容	地域社会への貢献
KPI	本社・自社工場を災害時等のBCP拠点化し、2030年度までに拠点としての体制を整備する
対応するSDGs	 

本ポジティブインパクト評価による常磐植物化学研究所の取り組みは、SDGsの17のゴールと169のターゲットに以下のように関連している。

インパクト カテゴリ	対応するSDGsとゴール	
保健・衛生		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
教育		4.3 2030年までに、全ての人が男女の区別なく、手の届く質の高い技術教育・職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする 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
雇用		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、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
水(質)		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
大気	 	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 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
資源効率・安全性		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
気候	 	7.2 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる 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 13.1 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
廃棄物	 	11.6 2030年までに、大気質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する 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、廃棄物の発生を大幅に削減する
経済収束	 	9.1 すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱(レジリエント)なインフラを開発する 13.1 すべての国々において、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

4. 地域課題との関連性

○千葉県

2022年度からスタートした千葉県の総合計画「千葉県総合計画 ～新しい千葉の時代を切り開く～」では、千葉県を取り巻く環境変化と課題を踏まえたうえで、千葉県が目指す姿として、危機管理体制の構築や医療・福祉の充実、子供の可能性の開花などを挙げている。常磐植物化学研究所による地域の防災拠点化や健康な社会づくり、教育活動などの取り組みは、これらの実現に貢献する。

(1) 感染症・災害等リスクの増大への対応、(2) 暮らしの安全・安心の確保、(3) 人口減少・少子高齢化への対応、(4) 社会経済情勢の変化への対応、(5) 半島性の克服と活用、(6) 医療・福祉ニーズの増加と健康志向の高まりへの対応、(7) 環境保全・持続可能な社会づくり、(8) 価値観・ライフスタイルの多様化への対応、(9) デジタル社会の推進、(10) SDGsの推進、(11) 行財政改革の推進

(出所:「千葉県を取り巻く環境変化と課題」千葉県総合計画より抜粋)

～千葉の未来を切り開く～
「まち」「海・緑」「ひと」がきらめく千葉の実現
 社会を取り巻く環境が複雑さを増し、将来の予測が困難な中でも、県民の命と暮らしを守るとともに、豊かな自然と文化、優れた都市機能を持つ千葉で、全ての県民が自身のライフスタイルを実現し、生きる価値、働く価値を感じられる「千葉の未来」を創造する。

(出所:「千葉県が目指す姿」千葉県総合計画より抜粋)

I 危機管理体制の構築と安全の確保
 (1) 感染症や災害に対する迅速かつ的確な危機管理体制を構築している千葉
 (2) 様々な災害に対する防災基盤等の整備が進んでいる千葉
 (3) 防犯対策と交通安全施策が行き届いている安全・安心な千葉

II 千葉経済圏の確立と社会資本の整備
 (1) 社会経済環境の変化を確実に取り込み地域経済が活性化している千葉
 (2) 農林水産業が魅力ある力強い産業に育っている千葉
 (3) 交通ネットワークの整備と社会資本の充実が進む千葉

III 未来を支える医療・福祉の充実
 (1) 健康で生き生きと安心して暮らせる千葉
 (2) 誰もが住み慣れた地域で個性豊かにその人らしく暮らせる千葉

IV 子どもの可能性を広げる千葉の確立
 (1) 誰もが希望どおりに妊娠・出産・子育てができる千葉
 (2) 児童生徒一人一人の可能性を広げ社会で活躍できる人材を育成する千葉

V 誰もがその人らしく生きる・分かり合える社会の実現
 (1) 誰もがその人らしく生きていくことができる千葉
 (2) 多様な主体が連携・協働し様々な課題解決に取り組んでいる千葉

VI 独自の自然・文化を生かした魅力ある千葉の創造
 (1) 様々な「千葉」の魅力の活用により人々が集う千葉
 (2) 豊かな自然環境が守られ、活用されている千葉
 (3) 誰もが文化芸術・スポーツに親しめる千葉

(出所:「千葉県総合計画」をもとにちばぎん総合研究所が作成)

千葉県は、県内の企業や団体などのSDGsの機運醸成のため、2021年に「ちばSDGsパートナー登録制度」を創設した。官民連携組織「ちばSDGs推進ネットワーク」を中心に、SDGsに積極的に取り組む県内企業などを「ちばSDGsパートナー」として登録し、取り組みを県のホームページで発信するなど「見える化」することでSDGsの浸透を図っている。（2024年3月15日現在の登録企業・団体数：2,045団体）。パートナー登録企業である常磐植物化学研究所における社内でのSDGsの意識づけや自社拠点を活用した地域貢献活動などは、登録企業の手本となる先進的な取り組みである。



ちばSDGs

（出所：千葉県ウェブサイト）

○佐倉市

2020年度からスタートした佐倉市総合計画では、行政の課題を踏まえたうえで、「まちづくりの基本方針」として、健康・福祉や教育、市民参加を柱とした施策を進めるとしている。常磐植物化学研究所による健康な社会づくり、教育活動、地域貢献活動などはこれらを後押しする。

「行政の課題」(佐倉市総合計画より抜粋)

定住・交流人口対策等

- ・定住・交流人口対策 ・少子化対策 ・生産年齢人口・年少人口の減少対策
- ・多文化共生社会の構築 ・高齢者福祉の充実、健康寿命の延伸
- ・地域包括ケアシステムの構築→地域共生社会の実現

良好な住宅・住環境の維持・向上等

- ・良好な住宅・住環境の維持・向上 ・交通環境の整備

産業の活性化

- ・農地の利用集積 ・市内雇用拡大 ・働き方改革の推進
- ・5Gの商用サービス等により、IoT、AI等を活躍する基盤整備が更に進展

健全・持続可能な財政運営

- ・歳入(特に自主財源)の確保
- ・行政運営の効率化(AI等の導入。「働き方改革」を含む)
- ・歳出(特に経常的経費)の抑制 ・公共施設の効率的な運用

「まちづくりの基本方針」(佐倉市総合計画より抜粋)

(1) ともに支え合い誰もがいきいきと暮らせるまち (福祉・健康・子育て)

(2) 人と自然が調和した安心して暮らせるまち (都市基盤・住環境)

(3) 地域の資源を活かした活力と賑わいのあるまち (産業・観光・文化)

(4) 豊かな心を育み 笑顔あふれるまち (教育)

(5) 市民とともに創る 多様性のある 持続可能なまち (市民参加・自治体運営)

(出所:「佐倉市総合計画」をもとにちばぎん総合研究所が作成)

5. 管理体制

(1) 常磐植物化学研究所におけるサステナビリティ管理体制

P I 評価に取り組むにあたり、プロジェクトチームを組成した。プロジェクトチームは、立崎 仁代表取締役を統括責任者、宮入 則之経営企画室長 兼 DX本部長をプロジェクトリーダーとした組織横断的なもので、経営計画や事業行動、各種指標をもとにインパクトの特定からインパクトを増大又は緩和するためのK P I の策定を行った。

【プロジェクトチーム】

統括責任者 : 代表取締役 社長 立崎 仁

プロジェクトリーダー : 経営企画室長 兼 DX本部長 宮入 則之

P I 評価実施後もプロジェクトチームが中心となって、K P I の達成に向けた各種取り組みを進めていく。

(2) 千葉銀行によるモニタリング

本P I 評価で設定したK P I の進捗状況については、常磐植物化学研究所と千葉銀行、ちばぎん総合研究所の担当者が年に1回以上、定期的な場を設けて情報共有する。

また、P I 評価の評価書の有効期限やP I 評価の内容が更新されるときなどもモニタリング実施する。なおP I 評価の有効期限は、「P I 評価書の納品後3年間」または「P I 評価書納品後に取り組んだ個別P I Fの融資期限」のいずれか遅い方までとする。

本評価書に関する説明

1. 本評価書は、ちばぎん総合研究所が、千葉銀行から委託を受けて実施したもので、ちばぎん総合研究所が千葉銀行に対して提出するものです。
2. ちばぎん総合研究所は、依頼者である千葉銀行及び千葉銀行がPI評価を実施するうえで、常磐植物化学研究所から提供された情報や常磐植物化学研究所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・見通しなどを保証するものではありません。
3. ちばぎん総合研究所が本評価に用いた情報は、信頼できるものと判断したものであるものの、その正確性などについて独自に検証しているわけではありません。ちばぎん総合研究所はこれらの情報の正確性、適時性、完全性、適合性その他一切の事項について、何ら表明または保証するものではありません。
4. 本評価は、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が提唱した PIF 原則及び PIF 実施 ガイド、E SG 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」に則って行っております。

ちばぎん総合研究所 会社概要

社名 株式会社ちばぎん総合研究所
 代表者 取締役社長 前田 栄治
 所在地 〒261-0023
 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目10番地2
 設立 1990年 2月 28日
 資本金 150 百万円
 株主 株式会社千葉銀行
 TEL 043-351-7430
 FAX 043-351-7440