コーポレート・ガバナンス

リスクと危機の管理

レスポンシブル・ケア活動

品質保証

情報セキュリティ

デジタル・トランスフォーメーション

知的財産

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

生物多様性

花王の事業は、製品のライフサイクル全般に渡って、地球上のさまざまな生態系、生物の多様性がもたらす豊かな恵みによって支えられています。 花王は、事業活動による生物多様性への依存と影響を最小化するために、持続可能な原材料調達、資源の有効活用のための技術開発、海洋プラスチックをはじめとす るすでに汚染されてしまった環境の回復技術等に取り組んでいます。また、事業拠点とその周辺の生物多様性の保全活動を長年に渡って続けています。花王は、生活 者やサプライヤーほか、ステークホルダーとのエンゲージメントを進めると共に、製品やソリューションの提供を通じて、生物多様性の保全と回復、そして自然の再生 に貢献していきます。

社会的課題

生物多様性と気候変動は、互いに関連し合う双子の 課題であり、同時に解決しなければならない課題であ ることが世界の共通認識となってきています。

世界経済フォーラムより発表された今後10年間のグ ローバルリスクの重要度ランキング※1においても、気 候変動と生物多様性に関わるリスクが上位4位までを 占めています。

※1 出典:世界経済フォーラムグローバルリスクレポート2024 https://jp.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/

主に気候変動問題を話し合うCOP25で合意された「グ ラスゴー気候合意 | の中でも、気候変動に対処するため の行動を起こす際に、すべての生態系と生物多様性の 保全を確保することの重要性が示されています。そして、 気候変動及び生物多様性の損失という相互に結びつい た世界全体の危機、並びに自然及び生態系の保護、保全 及び回復が、気候変動への適応及び緩和のために重要 な役割を果たす、とされています。

2022年12月の国連生物多様性条約の第15回締約国 会議(COP15)では、2030年までの新たな世界目標「昆 明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。 2050年ビジョンである「自然と共生する社会」をめ

ざして、数値目標が数多く取り入れられると共に、企業 や生活者を含めた、社会全体として取り組むべき目標 が定められました。そして、2030年までのミッション として、生物多様性の損失を止め反転させるための緊 急の行動をとることが確認されました。今では「ネイ チャーポジティブ|というキーワードがあちこちで語 られるようになりました。加えて、事業者に対して、生 物多様性に関する評価と情報開示が促され、生物多様 性に関する意思決定に、先住民族、女性、若者の権利保 護に関する項目が加わったというのも注目すべき点です。

国際社会の一員として、ここで定められた目標は必 ず達成されなければならないという強い危機感を持って、 生物多様性の保全と回復、そして自然の再生に向けた 活動に取り組んでまいります。

企業に対する事業と生物多様性に関する情報開示の 要求は日増しに高まっています。「昆明・モントリオー ル生物多様性枠組」のターゲット15にも情報開示に関 する項目が盛り込まれたほか、2023年9月には、開発中 だったTNFD*2による自然関連の情報開示の枠組みが 正式に提示されました。自然環境の変化や生物多様性 が企業の業績にどのような影響を及ぼすのかを評価し、 開示していくことになります。

※ TNFD: The Task Force on Nature-related Financial Disclosures (自然関連財務情報開示タスクフォース)

方針

世界は今、自然や生物多様性に対する悪影響を減ら すと共に、ポジティブな影響を与える行動を増やし、生 物多様性を損失から回復へと反転させることをめざし ています。

「昆明・モントリオール生物多様性枠組」では、2050 年ビジョンとして「自然と共生する社会」を挙げていま す。これは、花王ウェイに掲げる使命、「豊かな共生世界 の実現 | と共通するビジョンです。生物多様性の視点か ら見た「共生」とは、自然や生物多様性への依存と影響 を最小限に抑え、その恵みを最大限に生かすことで、人 と社会、地球に対する価値を最大化すると認識してい ます。今失われ続けている牛物多様性を保全し、回復さ せ、自然の再生へとつなげていくことをめざし、生物多 様性に関わる各種方針を策定しています。

・生物多様性の基本方針

自然と共生する未来の実現をめざした、生物多様性 を保全・回復させ、自然を再生へと導くための8つの活 動方針を規定





Our ESG Vision and Strategy

Our Priorities

-Kirei

Lifestyle Plan-

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

生物多様性 GRI 304-2

・生物多様性の行動指針

基本方針に則り、より具体的なアクションや生物多様 性の国際的な情報開示や目標設定に対する姿勢を提示

·花王人権方針

企業活動全体において人権尊重の責任を果たす努力 をしていくことを宣言

·調達基本方針

人権に配慮した購買行動を行い、社会的責任を果た すことを表明

・花王サステナブル商品開発方針

本質研究に基づく技術で、地球環境、生物多様性、人 権への影響を真に最小化しながら、多様な顧客・社会・ 未来に向けて価値を最大化すると表明

私たちは、日々をこころ豊かに過ごし、社会のために 思いやりのある選択をすることで、すこやかな地球を 未来へとつなげていく、そんな暮らし方(Kirei Lifestyle) を実現することをめざしています。



生物多様性の基本方針

https://www.kao.com/jp/sustainability/klp/policy/ biodiversity-policy/

生物多様性の行動指針

https://www.kao.com/jp/sustainability/klp/policy/ biodiversity-policy/action-policy/



花王人権方針

https://www.kao.com/jp/sustainability/walking-the-rightpath/humanrights/humanrights-policy/

https://www.kao.com/jp/sustainability/we/procurement/ procurement-policy/

花王サステナブル商品開発方針

https://www.kao.com/jp/sustainability/klp/policy/productdevelopment-policy/

戦略

リスクと機会

リスク

花王は、バリューチェーン全体を対象に事業と生物多 様性の関連性に関する評価を行っています。これまで、 リスクアセスメントの評価ツール ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) や地理情報システムツール (GIS: Geographic Information System)*1の活用、他社ベンチマークと各 種ガイドライン、レポート等の調査、TNFDのLEAP※2分 析等から、特に重要度の高いリスクとして以下のリスク を抽出しています。

- ※1 地理情報システム(GIS: Geographic Information System):地理 的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ(空間データ) を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断 を可能にする技術
- ※2 LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) アプローチ

森林破壊

グローバル規模での人口増加や経済の発展によって 洗浄剤やサニタリー製品の需要が伸びれば、主要な原材 料であるパーム油や紙・パルプの需要もますます増加す ると考えられます。生物多様性や人権侵害等の諸問題に 配慮した持続可能な原材料の調達のための活動や必要 なコストを見積もっておく必要があります。また、2023 年6月、EUによる森林破壊防止のためのデューディリ ジェンス義務化に関する規則が発効し、2024年12月30 日からは一定規模以上の企業に適用されます。考えうる リスクとしては、対応できなかった場合の課徴金や販売 規制等が考えられます。

環境中への排水

製造設備からの排水及び製品使用後に家庭から排出 される生活排水中に含まれる物質の量や種類によっては、 環境や牛熊系への影響が懸念されます。

水資源の利用

花王製品の製造には水が必要です。生産拠点における 過剰な水の利用は、周辺地域あるいは流域の生態系へ影 響を与えるおそれがあります。

また、製品ライフサイクルにおける水使用量の約9割 が使用場面です。一部節水型商品の普及はあるものの、 製品ライフサイクル全体の水使用量の削減が進まない 場合、水不足が生じた場合は生活者の日常生活へ大きく 影響します。







Our ESG Vision and Strategy

Lifestyle Plan

生活者とのコミュニケーション

社会貢献活動

生物多様性 GRI 304-2

廃棄物の排出(主にプラスチック容器)

不適切な処理が行われた場合に、昨今の社会課題であ るプラスチック汚染へとつながります。

これらのリスクに対して適切な対応が行えなかった 場合は、自然や生物多様性の劣化がますます進み、安定 的な原材料や資源の調達ができなくなり、製造や販売に 支障をきたすようになったり、あるいは企業のレピュテー ションの低下による事業への負の影響が大きくなります。

機会

花王は2011年に「生物多様性保全の基本方針」を定め、 持続可能な原材料調達や生物多様性保全に貢献する新 しい技術開発等に取り組んできました。そして、2022年 4月、「生物多様性の基本方針」として内容を刷新し、 Kirei Lifestyleの実現と共に、生物多様性の保全から回 復、再生へと踏み出すことを決意しました。KLPの実践 と「生物多様性の基本方針」に沿った活動を行うことで、 自然や生物多様性の損失及びそれに伴い発生するビジ ネス上のリスクを最小化し、さらにはそこから生まれた 製品、技術、各種活動は、新たなビジネスチャンスにつな がると考えています。欧米を中心に各種規制の動きがあ り、それらの規制対応技術、製品やサービスを提供でき る企業にとっては、大きなビジネスチャンスになります。 2023年に調査したネイチャービジネスの市場ポテン

シャル市場には、自社事業とのシナジーが図れるものや 所有する資産が活かせそうな分野があり、新たなビジネ スチャンスを探っていきます。

2021年6月に改訂した「お取引先とのESG推進活動」 では、パーム油や紙・パルプの原産地における森林破壊 ゼロの確認を進めること等を目標に定め、将来に渡る持 続的な原材料調達を実現するための具体的な活動をお 取引先と共に推進することにより、事業継続の可能性を 高めています。

また、花王が開発した界面活性剤「バイオ IOS I は、用 途が限定されていた固体油脂を活用して開発されたまっ

たく新しい界面活性剤であり、グローバル規模での人口 増加に伴い懸念される食糧問題との競合を避け、原材料 不足等の諸問題を解消する技術として用途の拡大が期 待できます。このバイオIOSを配合した「アタックゼロ」 は、すすぎの水を減らすことができる節水型の衣料用液 体洗剤であり、比較的水が豊富な地域はもちろん、渇水 リスクを抱える地域に対しても貴重な水資源の保全に つながるものと考えています。

Kirei Lifestyle Plan と生物多様性





Our ESG Vision and Strategy

Our Priorities

-Kirei Lifestyle Plan-

コーポレート・ガバナンス

リスクと危機の管理

レスポンシブル・ケア活動

品質保証

情報セキュリティ

デジタル・トランスフォーメーション

社会貢献活動

知的財産

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

生物多様性 GRI 304-2

戦略

今世界は、2050年自然の完全回復をめざして、2020 年をベースラインとし、以下の3つの時限目標を定めて います。

- ・2020年、プラスマイナスゼロをめざす活動を開始。
- ・2030年までに、プラスの影響がマイナスを上回る状 態にする。
- ・2050年までに、持続可能な状態に自然を回復させる。 地球規模生物多様性概況第5版(Global Biodiversity Outlook5)に示された、生物多様性の損失を減らし、回 復させるための行動とKirei Lifestyle Plan (KLP)の活 動を紐づけて、KLPの中で特に生物多様性との関連性 の強い以下の活動をピックアップしています。
- 脱炭素
- ・ごみゼロ
- ・水保全
- ・大気および水質汚濁防止
- ・責任ある化学物質管理
- ・責任ある原材料調達

花王は、KLPの推進を通じて、ミティゲーションヒエ ラルキー(回避、最小化、現場での機能回復/復元)に従 い、生物多様性の損失を減らし、回復させることにチャ レンジします。

花王は、ネイチャーポジティブ経済実現のために、自 社サプライチェーン上だけでなく、サプライチェーン の外側に当たるほかの産業分野へと活動を拡大してい

くことが有効であると考えています。2023年12月期の 花王のビジネスポートフォリオは、約4分の3がBtoCビ ジネス、約4分の1がBtoBビジネスです。これは、花王 の製品である日用品を介して、一般の生活者と共に取 り組むことができる活動があることに加えて、広く産 業界を通じて、生物多様性の保全と自然の再生へ貢献 ができる事業形態を有しているものといえます。

欧米市場並びにミレニアル世代・Z世代を中心に、人 や地球環境、地域社会等に配慮した製品やサービスを 選んで消費する 「エシカル消費」が広がりを見せていま す。花王のESGモノづくりには、生物多様性に配慮した 原材料を必要最小限の量だけを使って、最大限の効果 を提供しようとする社員の思いが込められています。 2023年8月に公開された「サステナブル商品開発指針」 の中にもこの考え方が盛り込まれています。原材料調 達から、商品設計、使用方法、廃棄後に至るまで、花王の 提供する製品に生物多様性の視点を盛り込むことは、 今後ますます拡大するエシカル消費市場での存在感を 高めるものと考えています。生活者が製品を選択し、正 しく使うことで、特段意識をせずとも生物多様性に配 慮した生活を送ることができるという世界を築いてい きたいと考えています。

産業界では、農業分野での貢献が期待されています。 最新のプラネタリーバウンダリー*1によれば、窒素やリン は、すでに地球の限界を超えていることが示されてい ます。これは、過去の農業分野での過剰肥料投与の影響 が大きいといわれています。同様に、過剰な農薬の散布 は、土壌や淡水系など、自然環境の汚染をもたらすだけ でなく、農業従事者や周辺に住む生物に悪影響を与え ている可能性があります。花王では、界面科学の知見を 活かし、効果を維持しながら農薬の使用量を低減する 技術を開発し、農業分野へ参入しています。

また、後述のパーム代替技術などは、自社製造におけ る廃棄物の削減や持続可能な生産に寄与するのはもち ろん、世の中に広く普及させることで、より大きなプラ スの効果をもたらすことが期待できます。

欧米市場では各種規制の動きがあり、対応できない 企業は退場を余儀なくされる一方、生物多様性にとっ て有用な製品やサービスを提供できる企業にとっては、 大きなビジネスチャンスになります。生活用品におけ るBtoCビジネスの中に生物多様性の視点を取り込むこ とで、また、BtoBビジネスとして、生活用品以外の産業 へも貢献を果たすことで、花王のパーパスである「豊か」 な共生世界の実現しをめざしていきます。

そしてこれからも、拠点及び周辺の生物多様性保全 の活動を、地域の皆さまと共に続けていきます。

%1 KATHERINE RICHARDSON et all, SCIENCE ADVANCES, 13 Sep 2023 Vol 9, Issue 37

花王は、バリューチェーン全体を対象に事業と生物多 様性の関連性に関する評価を行っています。自社のバ リューチェーンにおける牛物多様性への依存と影響、並 びにリスクと機会を把握し、現在の活動内容を再評価す ると共に、戦略をブラッシュアップして活動に落とすこ とが目的です。





Our ESG Vision and Strategy

-Kirei Lifestyle Plan-

品質保証

生活者とのコミュニケーション

租税戦略

生物多様性 GRI 304-2

花王の主力商品である洗浄剤をモデルに、TNFDの IFAPアプローチに沿ったかたちで分析を進めてきまし た。2023年は、シナリオに基づくリスクの抽出を行い、

洗浄剤に対するLEAP分析

財務インパクトを見積もっています。

(Locate)

●優先地域

ENCOREより抽出された13の課題に対して、顕在的 及び潜在的リスクを調査し、GISデータを用いた解析を 行っています。分析の結果、ホットスポットとして、パー ム(核)油の原産国、水ストレスや水質汚染を抱える地域 にある拠点及び販売国が挙がってきました。特に、花王 の主力原材料のひとつであるパーム油の調達において、 インドネシアやマレーシアが優先地域になります。

(Evaluate)

バリューチェーンの上流、直接操業、下流において、自 然に関する依存と影響因子を抽出し、これらをステーク ホルダーの関心軸と花王の事業活動における影響度で 整理して花王のマテリアリティを特定しています。

- ●ステークホルダーの関心、自社事業活動への影響共に 高いと評価されたテーマ
- 森林破壊(上流)
- ・環境中への排水(直接及び下流)
- ・廃棄物の排出(主にプラスチック容器、下流)
- ●ステークホルダーの関心、自社事業活動への影響のい

ずれかが高いと評価されたテーマ

- •泥炭地開発(上流)
- ・水資源の利用(直接及び下流)
- ・化学物質の使用(洗浄成分の家庭からの流出、下流)

(Assess)

上記テーマのうち、より重要度の高いと思われる下記 4つの課題について財務インパクトを見積もりました。

- •森林破壊(上流)
- 環境中への排水(直接及び下流)
- ・水資源の利用(直接及び下流)
- ・廃棄物の排出(主にプラスチック容器、下流)

各リスクに対して、「自然共生シナリオ」と「成り行き シナリオ | を立て、予想される財務インパクトを見積も りました。

財務インパクトが大きいものとしては、シナリオによ らずパーム油・パーム核油価格の変動が挙げられます。 そして、自然共生シナリオにおいてのみ、EUDR規制へ の対応が不十分であった場合に発生する課徴金(EUDR) 規制に準ずる規制がグローバルに広がるケースを想定) やプラスチック容器課税が挙がってきました。

(Prepare)

想定されたリスクに対する対応案の検討を行ってい ます。花王で現在取り組んでいる、あるいはこれから取 り組もうとしている活動が、財務インパクトの回避や縮 小に有効であることが確認できました。

例えば、森林破壊に起因するリスク対応としては、森 林フットプリントの導入、調達するパーム(核)油の 100% RSPO 認証油化、農園までのトレーサビリティ確 認の完了などが挙げられます。

2023年には、ネイチャーポジティブビジネスのポテン シャル市場を調査しており、花王の現在のビジネス、あ るいは仕掛中の技術開発と親和性の高い領域もいくつ か見つかっています。これらを今後のビジネス機会とし て活かすことで、事業成長による利益の獲得と自然の回 復の両立が期待されます。

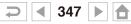
社会的インパクト

森林は、地球の気温や気候を安定させ、保水機能を有す るため、災害の防波堤の役割を果たしています。水や大気の 正常な循環を担うと共に、食料や医薬品をはじめ、私たちの 生活に欠かすことのできないさまざまな資源と恵みが生態 からもたらされ、その経済価値は数千兆円ともいわれています。

持続可能な原材料調達により、森林環境の維持・回復や それによる地域社会で生活する人々の人権の尊重が促進さ れます。

花王は、原材料調達から製品の使用後に至るまで、生物 多様性に配慮した製品を開発・販売し、産業界に対して社会 課題解決型の技術を提供していきます。そして生活者と共に 生物多様性の回復や自然の再生に貢献できる社会をつくっ ていきます。





Our ESG Vision and Strategy

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

Our ESG Vision and Strategy

企業理念の実践

自分らしく送るために 快適な暮らしを

Our Priorities

-Kirei Lifestyle Plan-

生物多様性 GRI 304-2

貢献するSDGs









事業インパクト

生物多様性の保全や再生の活動は、社会貢献的な要 素だけから実行するのではなく、経済とビジネスの視点 からも推進されることが求められています。SDGs ウエ ディングケーキモデルで語られるとおり、土台となる生 物圏(生物多様性)の安定なくしては、社会や経済が成り 立たないためです。

花王は、ネイチャーポジティブ経済実現のために、自 社サプライチェーン上の活動だけでなく、サプライ チェーンの外側に当たるほかの産業分野へと拡大して いくことが有効であると考えています。サプライチェーン 上では、生活用品のBtoCビジネスの中に生物多様性の 視点を取り込むことで、またBtoBビジネスとして、生活 用品以外の産業へも貢献を果たすことで、花王のパーパ スである「豊かな共生世界の実現」をめざしていきます。

持続可能な原材料の調達には少なからず付加的なコ ストが発生しますが、これは私たちの事業を持続可能な ものにするために必要不可欠な投資であり、社会的責任 であると捉えています。

また、欧米市場並びにミレニアル世代・Z世代を中心に、

エシカル消費の動きが活発化しており、生物多様性に配 慮し、持続可能な原材料を使った商品が求められるよう になっています。原材料調達から、商品設計、使用方法、 廃棄後に至るまで、花王の提供する製品に生物多様性の 視点を盛り込むことは、今後ますます拡大するエシカル 消費市場での存在感を高めるものと考えています。

BtoBビジネスを進めるにあたっては、先行する欧米 市場では各種規制の動きがあり、対応できない企業は退 場を余儀なくされる一方、生物多様性にとって製品や サービスを提供できる企業にとっては、大きなビジネス チャンスになります。

その結果、レピュテーションのみならず、財務・非財 務の両面からメリットが生じてくると想定しています。

ガバナンス

体制

生物多様性に関連する活動は、KLPの複数アクション と結びついていることから、ESGガバナンスの各組織 体が管理しています。社長を議長とする最高決議機関 であるESGコミッティでは、「昆明・モントリオール世界 生物多様性枠組 | の自社への影響やTNFDに代表され る情報開示の動きと花王の活動状況報告をすると共に、 花王にとってのマテリアリティであるパーム(森林)や 水を中心とした、花王の生物多様性活動の進むべき方向 性について議論を行っています。

役員クラスがオーナーである4つのESGステアリン グコミッティは、生物多様性に関連する課題である脱 炭素、プラスチック容器、化学物質管理、人権の領域を カバーし、各部門・グループ会社に提言できる機能を持っ ています。特に、サプライチェーン上の人権に関する活 動は、国際的な規範をベースに作成した花王人権方針 に則って実施しており、人権・DE&Iステアリングコミッ ティで議論を行っています。リスクの把握から負の影 響の防止・軽減、万一、問題が発生した場合の救済のし くみ等をつくって活動しています。インドネシアの小 規模パーム農園に対するグリーバンスメカニズムの導 入・運用もそのひとつです。活動については、年1回 ESGコミッティにて報告を行っています。化学物質管 理コミッティの下部組織であるSAICM推進会議では、 年4回の会議のうち3回、化学物質と生物多様性の関連 性について議論を進めてきました。

また、レスポンシブル·ケア(RC)活動のひとつであ る「環境保全」においても、生物多様性に関する方針、 目標、計画を定め、活動の進捗と併せてRC推進体制で 管理しています。活動の進捗については、担当役員が参 加する年1回のRC推進委員会、日本RCミーティング、 グローバルRCミーティングにおいて、情報共有を適宜 行っています。

Our ESG Vision and Strategy > ガバナンス

レスポンシブル・ケア活動 > ガバナンス





生活者とのコミュニケーション

租税戦略

生物多様性 GRI 2-28

教育と浸透

主にSCM部門の現場リーダー向けの研修(国内外か ら参加)と、新入社員向けフォローアップ研修の場にお いて、生物多様性に関する世界の最新動向と花王の事 業活動の関わりについて学ぶ機会を設けました。海外 の社員に対しては、毎年開催しているグローバルRCミー ティング等を通じて情報共有や啓発等を都度行ってい ます。

ステークホルダーとの協働

2022年6月には、調達に関する方針及びガイドライン を再編しました。すなわち、調達基本方針のもとに、「お 取引先に求めるパートナーシップ要件」、「お取引先と のESG推進活動し、「ハイリスクサプライチェーンから の調達」を再編、内容の見直しを行いました。取引先と 共に、サプライチェーン全体のトレーサビリティ確保や、 資源保護・環境保全や安全、人権などの社会的課題の解 決に貢献していきます。取引先には法令遵守に加え、「社 会的責任 | と「環境 | への配慮を求めており、遵守する 取引先から優先して調達しています。「社会的責任」と 「環境」への配慮には、森林や水の保全といった、生物多 様性に深く関わる課題が含まれています。



https://www.kao.com/jp/sustainability/we/procurement/ procurement-policy/

パーム油・パーム核油、並びに紙とパルプの調達にお いては、生物多様性の保全に配慮し、森林破壊ゼロを支 持します。原産地まで追跡可能なパーム油・パーム核油 の全量調達と、原料木材の原産地の追跡可能なパルプ のみの購入を進めています。

パーム油の持続可能なサプライチェーンの構築をめざし、 インドネシアの小規模パーム農園の生産性向上、持続可 能なパーム油に対する認証の取得を支援するプログラム 「SMILE」(SMallholder Inclusion for better Livelihood & Empowerment program)を進めています。

P100

責任ある原材料調達



SMILEプロジェクトの進捗並びにグリーバンスメカニズムの運用開始 https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2022/20220413-001/ https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2022/20220831-001/

花王は、2008年の発足当初から企業と生物多様性イ ニシアティブ(Japan Business Initiative for Biodiversity: |BIB)に参画しています。|BIBは生物多様性保全の取り 組みについて真剣に考え、具体的な活動を実践する異 業種の企業の集まりであり、テーマごとに複数のワーキン ググループに分かれ、企業がどのような形で生物多様 性の保全や回復へ貢献できるのかについて議論を行っ ています。「昆明・モントリオール生物多様性枠組」によ る世界目標の決定を受けて日本でも生物多様性国家戦 略が定まり、TNFDによる情報開示フレームワークが 公開されたのを受けて、各企業の動きがますます活発 化してきています。IBIB内の活動を通して国際動向を 把握し、自社の活動に活かしています。

また、2022年4月よりTNFDフォーラムに参加し、 TNFDより公開される β 版へのフィードバック、並び に情報収集を行ってきました。併せて、TNFDコンサル ティンググループ(TNFD日本協議会)に加入し、TNFD の開発状況の把握、他企業との情報交換を行っています。

花王は世界中に事業拠点を有しています。生物多様 性に関する基本的な方針は日本本社で定めていますが、 生物多様性の状況や考え方は国や地域で異なるのが現 状です。生物多様性保全活動を効果的に推進するため には、それぞれの国、地域において、行政、NGO / NPO、有識者など、関係するさまざまなステークホルダー と積極的に意見交換する機会を設けることが有効であ ると考えており、各国・地域の担当者に推奨しています。

また、各拠点において生物多様性に配慮した緑地保 全活動を推進しており、社員が参加可能なイベントも 用意しています。また、外部の生物多様性保全プログラ ムへの社員のボランティア参加を奨励しています。社 員は、これらの活動への積極的な参画を通じて、生物多 様性への理解を深めています。





-Kirei

Lifestyle Plan-

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

生物多様性

リスク管理

花王が調達する原材料の中から、ビジネス(購入金額 等)、ESG(生物多様性等)とエリア(保護地域、人権問題 等)の視点から、課題が大きなサプライチェーンとして パーム油や紙・パルプを「ハイリスクサプライチェーン」 として特定し、「ハイリスクサプライチェーンからの調達」 に基づいた持続可能な調達に取り組んでいます。原産 地での森林破壊ゼロをめざし、NDPE*1を支持し、サプ ライヤー並びにサプライヤーのグループ企業に対して NDPE 方針、HCSA^{※2}の考え方の遵守を要求していま す。現場での対話を通じてリスクを把握し、課題の本質 を見極め、取引先やNGOと解決に向けて取り組んでい ます。これら、持続可能なパーム油調達に向けた花王の 活動は、パームダッシュボードで公表しています。この 活動は、KLPにおける「責任ある原材料調達」に関する もので、購買部門が主管となって活動を行い、経営会議 を通じて取締役に報告がなされています。

%1 NDPE

No Deforestation, No Peat and No Exploitation (森林破壊ゼロ、 泥炭地ゼロ、搾取ゼロ)

%2 HCSA

High Carbon Stock Approach (高炭素貯留アプローチ)

パームダッシュボード

https://www.kao.com/jp/sustainability/we/procurement/ palm-dashboard/

責任ある原材料調達

2022年に行ったTNFDのLEAPプロセスに則った分 析においても、パーム油・パーム核油が重要なマテリア リティ(マテリアリティとしては、「森林破壊」「泥炭地開 発|と表記)であると確認されています。その他の重要 なリスクとしては、廃棄物の排出(特に、プラスチック容 器)、水資源(取水と排水)等が確認されています。

これらの項目に対し、2種類のシナリオ(より大きな 社会変革が伴うものの自然と経済が両立する「自然共 生シナリオ | と、このまま自然の劣化が進んでしまう 「成

り行きシナリオリを立て、想定されるリスクに対する財 務インパクトを見積もりました。

これらのリスク対応を行うために必要な費用はかか りますが、これらの活動の成果は、そのまま市場におけ る競争力につながるため、ビジネス機会の拡大を生み、 むしろ利益増大をもたらす可能性さえあると考えてい ます。これらの活動は、ESGコミッティ以下、生物多様 性に関わるガバナンス体制の中で決定し、各部門の活 動として落とし込まれていきます。

生物多様性に関するマテリアリティの例(縦軸と横軸は相対的なもの)



自計事業活動への影響







企業理念の実践

Our ESG Vision and Strategy

自分らしく送るために 快適な暮らしを

選択を社会のために思いやりのある

Our Priorities

-Kirei Lifestyle Plan-

地球のためによりすこやかな

⇒ | **4** | 350 | **▶** | **♠**

企業理念の実践

自分らしく送るために 快適な暮らしを

知的財産

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

生物多様性 GRI 304-2

指標と目標

中長期目標と2023年実績

花王は、企業理念である花王ウェイに、豊かな共生世 界の実現をパーパスとして定めています。生物多様性 の視点から見た共生とは、自然の生産・再生能力を超え ることなく、自然への依存と影響を最小限に抑え、人と 社会、地球に対する価値を最大化することであると考 えています。この考え方は、2022年に公開した「生物 多様性の基本方針 | や、2023年8月に公開された「花王 サステナブル商品開発方針 Iの中でも、"Maximum with Minimum"の発想として語られています。2023 年は、「生物多様性の基本方針」をより具体的な活動に 落とすために、2011年に定めた「生物多様性保全の行 動指針 | を「生物多様性の行動指針 | として改訂するこ とを計画しました。

また、2022年に行ったTNFDのLEAP分析のさらなる 進捗として、リスクに対する財務インパクトの見積もりや、 ネイチャーポジティブビジネスの具現化に向けた、ポテン シャル市場調査を進めました。得られた結果は、TNFD 等の昨今の情報開示の流れに積極的に対応すべく本レ ポート内でも開示しています。

生物多様性の恵みが持続する社会形成

花王は、主要原材料であるパーム油や紙・パルプに関 して、原産地の森林破壊ゼロの確認やトレーサビリティ

の確保等に関する目標を掲げており、その達成に向けて、 森林破壊リスクのマッピングやハイリスクと判断された 工場の調査などの具体的な活動を推進しています。 2020年に大手プランテーションまでのトレーサビリティ 確認を完了し、2025年までに小規模パーム農園までのト レーサビリティ確認を完了することを目標にしています。

森林破壊や人権侵害等のない持続可能な原材料の生 産、調達体制を確立し、すべてのステークホルダーに対 して生物多様性の恵みが永続的に得られる社会の形成 に貢献していきたいと考えています。

製品が生物多様性へ与える影響の最小化

花王は、原材料の調達と活用、製品開発、廃棄後の環 境への影響など、事業活動のすべての工程において、生 物多様性への影響が最小化することをめざしています。

パーム(核)油は花王の製品の多くに使用されていま すが、グローバル規模での人口増加によって今後需要が ますます高まることが予測されており、森林破壊や原材 料不足が懸念されます。そこで花王はパーム(核)油の 代替として、天然系でかつ非可食系の油脂源を利用する 技術開発を継続しています。花王はすでに、これまで活 用が難しかった油脂原料を界面活性剤として活用でき る「バイオIOSIを開発し、衣料用洗剤に活用しています。

また、製品使用後に、水と共に環境中に排出される成 分の影響(量と質)を最小化し、すでに排出されてしまっ たプラスチック包装容器と海洋プラスチック問題の解 決にも取り組んでいます。

1. 持続可能な原材料調達の推進

森林破壊や人権侵害などのない持続可能な原材料の 生産と調達体制を確立し、すべてのステークホルダーに 生物多様性の恵みが永続的に得られる社会の形成に貢 献するために、花王は主要原材料であるパーム油や紙・ パルプに関して、原産地の森林破壊ゼロの確認やトレー サビリティの確保などの目標を掲げています。その達 成に向けて、森林破壊リスクのマッピングやハイリスク と判断された工場の調査などの具体的な活動を推進し ています。2020年には大手プランテーションまでのト レーサビリティ確認を完了し、2025年までに小規模パー ム農園までのトレーサビリティ確認を目標にしています。

P100 責任ある原材料調達

2. 地域の生物多様性に配慮した事業活動・社会活動の 推進

2018年~2019年にかけて実施したグループ全生産 拠点の生物多様性評価の結果を受けて、各拠点で実状に 即した生物多様性保全活動を個別に計画し、推進します。

3. コピー用紙削減

全社員が共通で取り組むことのできる活動として、 コピー用紙の削減活動を日本花王グループから開始し ています。2021年以降はグローバルで活動を推進し、 一人当たりの印刷枚数を前年以下にすることを目標と しています。





租税戦略

保安防災

Our Priorities

-Kirei

生物多様性 GRI 304-2

4. グリーン購入の推進

環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入す る「グリーン購入」を推進しています。グリーン購入法 を受けて、以前から活動を推進している日本における 2023年目標は、グリーン購入率100%です。

2023年の実績

新たな試み

「生物多様性の行動指針|改訂

2023年10月、「生物多様性保全の行動指針」を改訂 し、「生物多様性の行動指針」として公開しました。「生 物多様性の基本方針 | に則り、生物多様性を保全と回復、 再生へと反転させるための具体的なアクションや、生 物多様性の国際的な情報開示や目標設定に対する姿勢 を反映させました。また、今回新たに「人・自然と化学 の共生をめざす」という項目も加え、化学物質による生 物多様性への影響の評価、生物多様性と気候変動の双 方の課題への対応姿勢を示しました。

花王における生物多様性に関する財務インパクトの見 積もり

2022年に行った分析より、花王の生物多様性にとっ てのマテリアリティとして、パーム油・パーム核油に関 連する因子(森林破壊、泥炭地開発)が確認されています。 その他の重要なリスクとしては、廃棄物の排出(特に、 プラスチック容器)、水資源(取水と排水)等が確認され

ています。

これらの項目に対し、「自然共生シナリオ」と「成り行 きシナリオ | を立て、想定されるリスクに対する財務イン パクトを見積もりました。

財務インパクトが大きなものとして、パーム油・パー ム核油の価格変動や、認証品への切り替えコスト、 EUDR に起因する因子(対応できなかった場合の課徴 金や販売規制等)がその他、水やプラスチックに関連し た財務インパクトが想定されました。

これら財務インパクトの解消や最小化に向けては、 森林破壊ゼロをめざした認証油の購入、パーム代替原 材料への転換や省資源化設計、プラスチックに関する 対応を行っていきます。

ネイチャーポジティブに向けたポテンシャル市場調査 想定されるリスクに対応することと同様、ネイチャー ポジティブに向けたビジネス機会を調査しています。

世の中には、ネイチャーポジティブビジネスの候補 となる分野が散見されます。その中で、市場ポテンシャ ル、競争環境、自社事業とのシナジーといった観点で整 理を行いました。その結果、生物多様性配慮型の農・林・ 水産業や省水技術、劣化した土地の再生・修復ビジネス、 疫病の抑制、バイオマス活用などが見つかってきました。

製品が生物多様性へ与える影響の最小化

2023年5月、花王は、プラスチック包装容器に関する

長期ロードマップの中で、2040年「ごみゼロ」、2050年 「ごみネガティブ」を目標に掲げました。この目標達成 に向けて、「リデュースイノベーション」と「リサイクル イノベーション | を推進しています。プラスチックの使 用量を減らすと共に、再生材の利用を促進することで、 プラスチックの課題解決に取り組んでいます。2023年 度は、「リサイクルイノベーション」の一環として、使用 済みプラスチック包装容器を回収し、その再生材料を 一部に使用したつめかえパックを発売しました。

BtoB 分野の取り組みとして、2023年には、微生物に よる洗剤用酵素生産研究の知見を活かし、重要な工業原 料である没食子酸を糖から生産する技術を開発、「バイ オ没食子酸|として販売を開始しました。没食子酸は、 電子機器の半導体やボイラー用の防サビ剤の原料など として利用されています。ウルシ科植物にできる虫こぶ (五倍子)から抽出される植物ポリフェノールのひとつで、 樹木由来であることから牛産地が限定されています。

●森林破壊

ティの量とその認証品の量の開示が奨励されています。 これまで花王は、責任ある原料調達のKPIとして、 2025年 RSPO 認証油の100% 購入を目標に管理してき ました。2023年12月期の認証油の購入量(Book & Claim を含む) は17.3万トン、認証比率40% でした。

TNFDによるコア開示指標では、高リスクコモディ

その他のコア開示指標(管理している土地の面積や 各種土地利用面積の変化)に関しては、農家までのト



生物多様性 GRI 304-2

レーサビリティの確保を進めており、衛星を使った森 林フットプリントを導入する計画があることから、将 来的には定量的な数値として把握することが可能にな ると考えています。



パームダッシュボード

https://www.kao.com/jp/sustainability/we/procurement/ palm-dashboard/

P104

責任ある原材料調達>指標と目標

●水資源の利用と環境中への排水

TNFDでは、「排水(排水汚染)」に関わる開示指標と して、「環境中への排水量」や「排水中の主要汚染物質の 濃度 | の開示が推奨されています。花王では各拠点にお ける「環境中への排水」管理として、法令遵守はもち ろん、規制値よりも厳しい管理基準を設けています。 2023年の全生産拠点の漏出件数は0件でした。また、 花王は各拠点での取水量データを蓄積しています。 KLP 「水保全」では、花王グループの全拠点を対象に、 2030年までに、2005年比45%削減(売上原単位)、及び 製品ライフサイクル全体で2017年比10%削減(売上原 単位)を目標としています。

また、製品使用後に、水と共に環境中に排出される成 分の影響(量と質)を最小化し、すでに排出されてしまっ たプラスチック包装容器と海洋プラスチック問題の解 決にも取り組んでいます。

P148

水保全>指標と目標

●廃棄物の排出(主にプラスチック容器)

TNFDではプラスチック包装材の使用量と再生樹脂 使用量を指標としています。KLP「ごみゼロ」のロード マップでは、2030年に包装容器で使用したプラスチッ ク総量をピークアウトさせ、使用量の50%以上を再資 源化する、2040年までに「ごみゼロ(花王のプラスチッ ク包装容器使用量と、花王がプラスチック再資源化に 関与した量が等しい状態)」、2050年までに「ごみネガ ティブ(花王のプラスチック包装容器使用量よりも、花 王がプラスチック再資源化に関与した量が上回る状態)| をめざしています。2023年のプラスチック包装材の 使用量は91千トン、再牛プラスチック使用量は2.6千 トンでした。

ごみゼロ>指標と目標

継続的な活動状況

1. 持続可能な原材料調達の推進

パーム油・パーム核油、紙とパルプの調達に関して、 トレーサビリティの確認を進めています。

また、RSPO認証油の調達比率を高める活動や小規 模パーム農園に対するRSPO認証取得支援を継続して います。

2. 地域の生物多様性に配慮した事業活動・社会活動の 推進

国内外の各製造拠点では、生物多様性に関わる取り 組みとして、緑地の保全活動を進めています。例えば、 主力工場のひとつである和歌山工場では、約80年に及 び敷地内のクロマツの防潮林(国の史跡水軒堤防の一部) の保全に取り組んでいます。緑地に生息・利用している 生物の実態調査、観察などから、そのエリア特性に適し た緑地管理手法を取り入れています。この活動は、 2023年に社会・環境貢献緑地評価システム(SEGES)の 「緑の殿堂 | 認定や、環境省の推進する 「自然共生サイト | の認定を受けることができました。鹿島工場と川崎工 場、小田原工場では、企業緑地に関する認証のしくみの ひとつであるABINC*1認証を受けています。

海外の拠点でも、地域の特性に応じた生物多様性保 全活動を行っています。

ピリピナス花王は、工場周辺の沿岸域等にマングロー ブ林を復元させる「マングローブ再生プロジェクト」を、 敷地内に希少種を含むさまざまな生物が生息している 花王スペシャルティーズアメリカズでは、敷地内に広 がる針葉樹と広葉樹の混交林の保全と共に、米国南東 部に牛息する野草を増やす活動をしています。

花王ペナン・グループ(KPG)では、KPGオリジナル プログラムである 「フォスターガーデン」をはじめとす る、各種プログラムの提供を行っています。提供してい るテーマは、生物多様性のほか、手指衛生から環境全般 へと広がっています。





Appendix

Our ESG Vision and Strategy

企業理念の実践

自分らしく送るために 快適な暮らしを

選択を社会のために思いやりのある

地球のためによりすこやかな

正道を歩む

Our Priorities

-Kirei

Lifestyle Plan-

コーポレート・ガバナンス

リスクと危機の管理 租税戦略

レスポンシブル・ケア活動

品質保証

生活者とのコミュニケーション

生物多様性 GRI 304-2

花王コーポレーション(スペイン)(KCSA)では、「今 年の牛物 | を選定し、その牛態について詳しく紹介する 取り組みを継続して進めています。

X1 ABINC (Association for Business Innovation in harmony with Nature and Community: 一般社団法人 いきもの共生事業推進協

いきものと人が共生できるしくみを「創造」し、科学的・技術的に「検証」 し、「事業化」を推進することを目的とする団体。

3. コピー用紙削減

日本における一人当たりの印刷枚数は前年比95%(た だし、10・11月分のデータは除く)となり、目標(前年以 下)を達成しました。

4. グリーン購入の推進

日本におけるグリーン購入率は94.3%でした。

2023年実績に対する考察

2021年以来、花王のバリューチェーン上における生 物多様性の接点を確認し、マテリアリティの特定を行っ てきています。2021年はENCOREによる重要テーマ 候補の抽出、2022年のTNFD B版 LEAPプロセスに準 じたケーススタディの実施、及びマテリアリティを特 定してきました。2023年は、シナリオごとの財務イン パクトの見積もりやネイチャーポジティブビジネスの ポテンシャル市場を調査することができました。徐々 に固まりつつあった情報開示のフレームワークを活用し、 花王の生物多様性の活動を再度見直すことに取り組ん できました。

その結果、これまで取り組んできたさまざまな活動 の重要性と共に、大きな見落としがないことが再確認 できました。加えて、ある仮定のもとではありますが、 リスクに対する財務インパクトが定量化できたことは、 これからの戦略立案と活動への落とし込みに対して、 貴重な知見を得ることができたと考えています。

これらの活動は、ますます高まっている情報開示の 要求にも応えていけるものと考えています。2023年9 月に公開されたTNFDv1.0において、14のコア開示指 標が示されましたが、花王にとってのマテリアリティと なる指標とそうでない指標も区別することができました。

花王では、重要と考えるテーマに関して、TNFDのフ レームワークが定まる前、2019年にKLPを公開して以 来、花王のESG戦略に基づいた目標設定と管理を進め ています。その中にはTNFDが定めたコア開示指標と は異なる指標を用いて管理、活動推進をしているテー マがあり、すでに多くのデータが蓄積されています。そ のため、開示にあたってはすでに採用している評価軸 と数値を優先し、これから取得するデータについては、 徐々にTNFDのコア開示指標を参照していきます。

また、活動の方向性は見えてきたものの、戦略と具体 的な活動への落とし込み、各種目標設定に関しては、ま だ十分できていない部分が残っています。期待されて いるネイチャーポジティブビジネスの発掘、育成もこ れからの課題です。

生物多様性を取り巻く世の中の動きは目まぐるしく

変化していますが、これからも大切にしていきたいの は地域の生物多様性に配慮した事業活動・社会活動で す。この活動は、各拠点の担当者や拠点周りの地域の皆 さまを含む参加者の強い熱意によりグローバル各社で 継続的に推進されています。生物多様性の活動は継続 することに意味があるため、担当者や組織が変わって も活動が途絶えることのないようなしくみの構築や文 化の醸成が必要だと考えています。コピー用紙削減に ついては、出社勤務が戻りつつあるものの、利用者の積 極的な推進により、毎年着実に使用量を減らしています。

グリーン購入の推進については、残念ながら前年よ り購入比率が低下し、目標の100%達成に至りませんで した。購入者の環境意識の向上に努めると共に、グ リーン購入法適合品を購入するしくみそのものの見直 しも検討していきます。



Appendix

Our ESG Vision and Strategy

企業理念の実践

自分らしく送るために 快適な暮らしを

選択を社会のために思いやりのある

Our Priorities

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

生物多様性 GRI 304-2

主な取り組み

想定されるリスクに対する財務インパクトの 見積もり

これまでのENCOREによる分析に、花王の主力製品 である洗浄剤を例に、最新の他社ベンチマークと各種 ガイドライン、レポート等を追加、地理情報を重ね合わ せ、ステークホルダーの関心軸と花王における事業活 動における影響度で整理し、花王のマテリアリティを 特定しました。その結果を以下に示します。

2023年は、ステークホルダーの関心と自社事業活動 への影響のいずれも高いと評価された下記のテーマに 対して、シナリオ分析による2050年の財務インパクト の見積もりを行いました。ある仮定のもとに将来の財 務インパクトを見積もり、対応策を進めておくことが 企業のレジリエンスを高めることにつながります。

- ・森林破壊(パーム油・パーム核油、パルプに関連)
- ・水資源の利用
- ・環境中への排水
- ・廃棄物の排出(主にプラスチック容器)

これらの項目に対し、「自然共生シナリオ」と「成り行 きシナリオ | を立て、想定されるリスクに対する財務イン パクトを見積もりました。



生物多様性がもたらすビジネスリスクと機会 -TNFD 評価 地域特性 を踏まえたケーススタディ-

https://www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/ jp/ja/corporate/sustainability/pdf/biodiversity-tnfd.pdf

「自然共生シナリオ」は世界や花王がめざす世界であ り、大きな社会変革が伴うものです。質・環境重視の製 品やサービスに集約され、サプライチェーンの集中化 が進む世界観を描きました。この世界では、気候・生態 系共に回復し、自然保護関係の規制等が厳格化、必要な 技術革新が進むシナリオを立てています。また、生活者 が環境に配慮した製品を選ぶようになります。一方、「成 り行きシナリオーでは、現在のやり方が踏襲される世界 です。自国優先で自然環境が劣化しても政治や規制の 介入が限定的であり、生活者の環境意識はあまり向上 せず、価格重視の大量消費の購買行動が続くと想定し ています。

事業インパクトを見積もるために、リスク顕在化の経 路を立て、見積もりに必要なパラメーターが収集できた ものに対して事業インパクトを見積もりました。なお、 自然関係のパラメーターは時間軸をそろえた収集が困 難ですが、2050年の予測データがあるものに関しては、 2050年時の値にそろえて見積もりを行いました。

財務インパクトが大きいものとしては、シナリオに よらずパーム油・パーム核油価格の変動が想定されま した。一方で、自然共生シナリオにおいてのみ、EUDR 規制への対応が不十分であった場合に発生する課徴金 (EUDR 規制に準ずる規制がグローバルに広がるケー スを想定)やプラスチック容器課税が挙がってきました。 しかし、これらの財務インパクトは、花王が適切な対応 を取ることで縮小ないし回避可能なものです。例えば、 パームに頼らない代替原材料への転換や省資源化設計

の推進により、原料価格の上昇や認証に伴うコスト負 担の縮小が期待できます。さらに、認証油の購入100% と農園までのトレーサビリティの確認を進めていきます。 また、実際に、森林破壊が起こっていないことを確認す るための衛星を使った森林フットプリントの評価技術 が進化しており、花王は優先地域から活動を進めてま いります。これらさまざまな活動を通して、EUDR規 則に対応していきます。同様に、プラスチックに関する リデュースイノベーションとリサイクルイノベーション により、プラスチックに関する財務インパクトも最小 化できると見ています。これらリスク対応の活動の成 果はそのまま市場における競争力向上やビジネス機会 の拡大、利益増大につながる可能性があると考えてい ます。







Our ESG Vision and Strategy

Our Priorities

-Kirei Lifestyle Plan-

Appendix

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

Our ESG Vision and Strategy

企業理念の実践

自分らしく送るために 快適な暮らしを

選択を社会のために思いやりのある

地球のためによりすこやかな

正道を歩む

Our Priorities -Kirei Lifestyle Plan-

生物多様性 GRI 304-2

ネイチャーポジティブに向けたポテンシャル市 場調査

想定されるリスクに備えると同様、ネイチャーポジティ ブに向けたビジネス機会を調査しています。市場ポテン シャル、競争環境、自社事業とのシナジーといった点か ら、候補となる市場分野を調査しました。

その結果、生物多様性配慮型の農・林・水産業や劣化し た土地の再生・修復ビジネス、疫病の抑制、バイオマス 活用などが見つかってきました。例えば、再生農業に代 表される生物多様性配慮型の農業は、市場ポテンシャル も大きく、花王の有するアグロ関連技術・ビジネスが生 かせる可能性がある分野のひとつです。

下記「The Future Of Nature And Business」には、 自然にポジティブな未来を築くためには、食料、土地利 用への取り組みが、最も低コストで大きなインパクト を与えることができると示されています。

また、変革の鍵となるセクター間の協力の重要性が 説かれており、花王のような消費財や化学品を扱うセ クターに関しては、「生産的で再生可能な農業」「健全で 生産的な海洋「地球にやさしい消費」「透明で持続可能 なサプライチェーン|「循環型・資源効率型モデルの構築| 分野での協業が例示されています。他のセクターとの 協働も視野に入れながら、ネイチャーポジティブビジ ネスの具現化に向けて戦略を作成していきます。

World Economic Forum "The Future Of Nature And Business" https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Future_Of_Nature_ And_Business_2020.pdf

これら財務インパクトの縮小及び解消とポテンシャ ル市場での機会創出は、すでに取り組み中のものを含め、 ミティゲーションヒエラルキーやSBTN におけるAR3T (回避、軽減、再生、転換)の考え方を参照しつつ、花王や 顧客・市場・社会にとっての既存から新規の時間軸を鑑 み、優先順位をつけて取り組んでいきます。









Appendix

リスクと危機の管理 品質保証 情報セキュリティ コーポレート・ガバナンス レスポンシブル・ケア活動 知的財産 租税戦略 生物多様性 生活者とのコミュニケーション 保安防災 社会貢献活動

生物多様性 GRI 304-2

2050年財務インパクト予測と花王の対応状況

マテリアリティ	リスク要因と財務インパクト(単位:億円)			対応例と効果(単位:億円)		
	リスク要因	自然共生シナリオ	成り行きシナリオ	花王の対応状況	自然共生シナリオ	成り行きシナリオ
森林破壊	パーム油の調達コストの上昇	-475	-416	・省資源高付加価値処方化 ・代替原料開発 ・小規模農園支援(SMILE、収量アップ)	現時点算定困難	現時点算定困難
	木材パルプの調達コストの上昇	-13	-11	省資源高付加価値処方化	現時点算定困難	現時点算定困難
	EUDR違反による課徴金の支払い	-620	-64	RSPO 認証品の購入費用	-400 [*]	-400 [*]
				トレーサビリティ確保費用 (森林フットプリント等)	-10 [*]	-10**
				上記諸対応による課徴金回避	+620	+64
	不買運動による売上減少	-57	_	トレーサビリティ確保 (森林フットプリント実施)	+57	_
水資源の使用	操業停止期間中の売り上げ減少額	-44	-84	節水型製造技術の開発	現時点算定困難	現時点算定困難
	水道料金の上昇	_	-6	・水使用量の削減・水のリサイクルやカスケード利用	-	+2
環境水中への排水	賠償金の発生	-13	_	法令より厳しい基準での排水管理	現時点算定困難	現時点算定困難
プラスチック汚染	プラ容器の調達コストの上昇	-2	-54	リデュースイノベーション、詰め替え	現時点算定困難	現時点算定困難
	プラスチック課税	-115	-	リサイクルイノベーション ・再生プラスチック導入	+104	-
	不買運動による売上減少	-57	_	・水平リサイクルの実用化	+57	_
再生農業 2030年グローバル市場規模 105兆円 会 *7,000億ドル、@150円/\$ 換算 出典:WEF『The Future Of Nature And Business』			・高濡れ技術による、製品研究開発 > スマート農業等 ・土壌物理制御技術による、製品研究開発 > 土壌改良剤、Bio Stimulants 等			

※対応費用





コーポレート・ガバナンス

リスクと危機の管理

レスポンシブル・ケア活動

品質保証

情報セキュリティ

デジタル・トランスフォーメーション

知的財産

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

生物多様性

事業が生物多様性に与える影響の最小化

花王は、原材料の調達と活用、製品開発、廃棄後の環 境への影響など、事業活動のすべての工程において、生 物多様性への影響を最小化することをめざしています。

パーム(核)油は花王の製品の多くに使用されていま すが、グローバル規模での人口増加によって今後需要 がますます高まることが予測されており、森林破壊や 原材料不足が懸念されます。そこで花王はパーム(核) 油の代替として、天然系でかつ非可食系の油脂源を利 用する技術開発を継続しています。花王はすでに、これ まで活用が難しかった油脂原料を界面活性剤として活 用できる「バイオIOS」を開発し、衣料用洗剤に活用し ています。

また、製品使用後に水と共に環境中に排出される成 分の影響(量と質)を最小化し、すでに排出されてしまっ たプラスチック包装容器と海洋プラスチック問題の解 決にも取り組んでいます。いずれも花王のESG戦略に おける重要な活動であり、詳細は本レポートに掲載し ています。

原材料使用量の削減及び持続的に調達可能な環境負荷 の少ない原材料への切り替え

責任ある原材料調達

事業活動に伴うCO₂排出量の削減

P111 脱炭素

水資源の使用量削減及び影響の低減

P145 水保全

「責任ある化学物質管理」の推進

科学的根拠に基づくリスク評価とライフサイクル全 体を通じた適切な化学物質管理により、化学物質によ る環境並びに生態系への負荷を最小化するモノづくり を進めています。

プラスチックの水平リサイクル技術の実装

花王は、プラスチック包装容器に関する長期ロード マップの中で、2040年「ごみゼロ」、2050年「ごみネガ ティブ|を目標に掲げました。この目標達成に向けて、 「リデュースイノベーション|と「リサイクルイノベー ション | を推進しています。2023年には、「リサイクル イノベーション」の一環として、使用済みプラスチック 包装容器を回収し、その再生材料を一部に使用したつ めかえパックを発売しました。

生物多様性の恵みを大切に、最小限の使用量 で最大限活用するための技術開発

非可食のバイオマス残渣であるキャッサバ残渣から

非可食バイオノニオン活性剤の製造をめざす実証研究 についての取り組みを開始しました。花王の有する酵 素並びに酵素の製造技術を活かし、キャッサバ残渣を ケミカル材料の原料である糖に効率よく分解すること ができるようになりました。また、同じ工場の敷地内で 酵素の生産から糖化処理を行うことで、輸送による CO2の発生を抑制することをめざしています。

2023年には、重要な工業原料である没食子酸を糖か ら生産する技術を開発、「バイオ没食子酸」として販売 を開始しました。没食子酸は、電子機器の半導体やボイ ラー用の防サビ剤の原料などとして利用されています。 ウルシ科植物にできる虫こぶ(五倍子)から抽出される 植物ポリフェノールのひとつで、樹木由来であること から生産地が限定されています。

また花王は、生物多様性評価のための高精度な生態 調査方法を確立するため、環境中に含まれる生物の RNA (環境 RNA) の研究に取り組んできました。DNA よりも分解されやすいRNAを指標とすることで、その 場にいない生物を誤検出してしまうことが少なく、生活 排水の影響を受けにくいこともわかってきました。この たび、河川水中の魚のRNAを網羅的に解析する手法に 加えて、水質の評価指標となる節足動物(水生昆虫)や藻 類に対する評価法を構築することができました。これ らの研究成果により、生体を捕獲することなく、生態系 の真の姿を高精度で可視化できる可能性があります。

これらの技術の活用により、人為的活動による生物 多様性の損失を最小化することで、社会と環境のサス





Our ESG Vision and Strategy

Our Priorities

-Kirei

Lifestyle Plan-

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

Lifestyle Plan

生物多様性

知的財産

テナビリティに貢献することをめざしています。

暮らしを変えるイノベーション



発酵生産によるバイオ芳香族化合物 「没食子酸 | の販売開始 https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2023/20231213-003/

魚のRNAが河川水中に豊富に存在し、生態調査に有用であることを

https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2021/20210817-001/

情報開示の強化

2023年9月、TNFDv1.0が公開されました。これまで に行ってきたマテリアリティの特定、LEAP分析やシナ リオごとの財務インパクトについて本レポートにて公 開しています。現時点でTNFDの推奨項目をすべて網 羅できているわけではなく、牛物多様性の保全と再生 に取り組みながら順次開示の量と質を向上させていき ます。

パーム油に関する取り組み

花王にとって最も重要な自然資本のひとつであるパー ム(核)油に対し、社会・環境の面における本質的な課題 解決に向けて取り組んでいます。

2022年よりTNFDのLEAPプロセスに則り、花王の バリューチェーン全体を生物多様性の視点で調査した 結果、花王製品の主原料であるパーム油・パーム核油が 重要なマテリアリティのひとつであると確認されました。

花王はパーム油・パーム核油の持続可能な調達のため に森林破壊ゼロをめざしています。そのために農園ま でのトレーサビリティの100%確保とRSPO認証油の 100%購入を目標としています。

また森林破壊の本質的な解決には小規模農園の生活 レベル向上が必要と考え、インドネシアの小規模パー ム農園を支援する「SMILEプログラム」を進めています。 生産性向上に向けた技術指導、RSPO 認証取得に向け た教育のほか、花王独自技術により農薬の使用量を削 減することで、農家の健康維持、環境負荷の最小化に貢 献する試みです。支援農園数は2023年末時点でのべ 3,083農園、認証取得農園数はのべ839農園、新農園面 積はのべ8.395ヘクタールとなっています。SMILE プ ログラム支援農園からの認証クレジット購入数量は、 9.996トンになっています。

土壌への過剰な施肥は、土壌汚染や水質汚染、土中生 態系の変化の原因となります。農薬使用量の低減は、農 家にとっての収益改善と共に、環境負荷の低減が可能 となります。農薬が植物表面で濡れ広がるようにさせ る薬剤「アジュバントシリーズ」を無償で提供(2023年 末時点でのべ628農園)し、使用方法の指導も行ってい ます。

また、「昆明・モントリオール生物多様性枠組 | の目標 の中には、生物多様性に関する意思決定に、現地に住む 人々の意見を加味することが謳われています。2022年 9月に開始した、インドネシアの小規模パーム農園を対

象としたグリーバンスメカニズムも貢献できるものと 期待しています。グリーバンスメカニズム対象農園数は、 2023年12月末時点で212農園、お問い合わせ件数は 213件(2022年9月~2023年12月末まで)です。

これらの持続可能なパーム油調達に向けた花王の活 動は、パームダッシュボードで公表しています。

P100

責任ある原材料調達



パームダッシュボード

https://www.kao.com/jp/sustainability/we/procurement/ palm-dashboard/

SMILE プロジェクトの進捗並びにグリーバンスメカニズムの運用開始 https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2022/20220413-001/ https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2022/20220831-001/

地球の生態系に配慮した事業活動

花王では、生物多様性に配慮した自社緑地や地域生 態系の保全活動に積極的に取り組んできました。特に 日本では、企業緑地に関する認証のしくみが複数存在 しており、花王においても以下の工場・事業場が認証を 取得しています。

和歌山工場:SEGES*1「Excellent Stage1」認定(2005 年)、SEGES「Superlative Stage」認定(2017年)、SEGES 「緑の殿堂 | 認定(2023年)、「自然共生サイト | 認定(2023 年)





Our ESG Vision and Strategy

企業理念の

分らしく送るために快適な暮らしを

租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

生物多樣性 GRI 304-1, 304-3, 304-4



花王和歌山工場が都市緑化機構「緑の認定」制度SEGESから『緑の殿 堂』に認定

https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2023/20231207-001/

花王、生物多様性保全に取り組む和歌山工場の敷地が、環境省が定め る「自然共生サイト」に認定

https://www.kao.com/jp/newsroom/news/ release/2023/20231027-001/

鹿島工場: ABINC **2 認証 (2015年取得、2018年・2021 年更新)

川崎工場: ABINC 認証(2018年取得、2021年更新) 小田原事業場: ABINC 認証(2020年取得、2023年更新)



第10回いきもの共生事業所® 認証施設 https://www3.abinc.or.jp/facility/10th-creature-facilites/

第13回いきもの共生事業所® 認証施設 https://www3.abinc.or.jp/facility/13th_creature_facilites/

%1 SEGES (Social and Environmental Green Evaluation System: 社会・環境貢献緑地評価システム)

企業等によって創出された良好な緑地と日頃の活動、取り組みを評 価し、社会・環境に貢献している、良好に維持されている緑地である と認定する制度。

※2 ABINC(Association for Business Innovation in harmony with Nature and Community: 一般社団法人 いきもの共生事業推進協 議会)

いきものと人が共生できるしくみを「創造」し、科学的・技術的に「検 証 | し、「事業化 | を推進することを目的とする団体。

グローバル共通の生物多様性評価基準に基 づく活動推進

花王では、事業を展開しているグローバル各拠点に

おいて、地域の生物多様性に配慮した活動がどの程度 行われているかを定量的に評価するための生物多様性 評価指標を2017年に導入し、2018年から2019年にか けて、新たに花王に併合した拠点を含むすべての生産 拠点における評価を実施しました。本評価により、各拠 点における生物多様性視点での課題を明確にでき、ま た活動の推進によりスコアを向上できるため、活動進 渉の確認が容易になります。

本評価を導入した最大の目的は、現状を把握した上で、 社員が明確な目的意識を持って自拠点あるいは近隣の 緑地等における生物多様性保全に積極的に取り組むこ とにより、自拠点が恩恵を受けている地域生態系の生 物多様性保全に貢献することです。

地域住民など関係する多くの皆さまにも私たちの思 いが伝わり、活動の輪が大きく広がっていく「生物多様 性の主流化1につなげていければと考えています。

和歌山工場

クロマツ防潮林が自然共生サイトに認定

和歌山工場には、国の史跡である水軒堤防に属する クロマツ防潮林(最大幅が約100m、長さは約1km)が 工場内を縦断しています。和歌山工場では、このクロマ ツの保全を1942年の設立以来80年以上に渡り行って きました。花王が2011年に「牛物多様性保全の基本方 針 | を策定したことを機に生物多様性視点での保全内 容の見直しに着手し、クロマツの保全を最優先するエ リアと極力自然遷移に任せた管理を行うエリアに分け

て、それぞれのエリア特性に適した緑地管理手法を取 り入れました。

特にクロマツ保全エリアでは、クロマツの成長を阻 害する樹木を可能な限り伐採し、林内に太陽光を多く 取り込むようにしました。また、下草刈りや落ち葉の除 去を定期的に行い、クロマツの健康状態の向上に努め ました。伐採後の跡地の一部に、抵抗性のクロマツの苗 木を社員のボランティアで植樹し、順調に生育してい ます。また、松枯れ対策として以前は年4回薬剤を散布 していましたが、生態系への悪影響を考慮して徐々に 減らし、現在は年1回の散布及び限定エリアのクロマツ 樹幹への直接注入のみに減らしています。以上の活動 の結果、クロマツ林は美しい景観を保っており、林内に 設けた遊歩道をウォーキングに利用する社員の憩いの 場となっています。

2023年8月に実施した昆虫生態調査の結果、海浜地 域特有のオオヒョウタンゴミムシ(和歌山県では絶滅危 惧 I 類に指定)の生息を確認でき、これまでの保全活動 の成果を実感しています。

また、2023年11月には、工場緑地内に生育している ウバメガシの間伐材を紀州備長炭の原料として地元で 利用していただく初の試みとして、社員とその家族に 炭の窯出しや風鈴製作などを体験してもらい、企業緑 地の里山的管理の可能性を探るイベントを開催しまし た。地域社会との交流促進や社員のリフレッシュも目 的としています。1回当たり最低1トンの間伐材を間 伐から1週間以内に準備する必要があるなど、いくつ





Our Priorities

保安防災

知的財産

生物多様性 GRI 304-1, 304-3

か難しさと課題が見えましたが、関係者や参加者から は好評を得ており、今後も継続していく予定です。

クロマツ林の保全活動以外にも、工場周辺の美化活 動、和歌山城・紀ノ川・水軒川などの清掃活動、企業の森 活動、熊野古道の保全活動等の社外での活動に社員が 多数参画しています。

これまでの活動が総合的に高く評価され、2023年4 月に「SEGES(社会・環境貢献緑地評価システム)」で「緑 の殿堂 | に認定されました。また、2023年10月、国より 「自然共生サイト」に正式に認定されました。生物多様 性の国際目標のひとつである「30by30」 達成の一助と なるべく、今後も生物多様性を意識したサイトの維持 に努めていきます。





クロマツ林内の遊歩道

看板





オオヒョウタンゴミムシ

ウバメガシの間伐材を使った炭焼き体験

PKI

マングローブ植樹及び保全活動

2010年、ピリピナス花王(PKI)は、工場周辺の沿岸域 等にマングローブ林を復元させる 「マングローブ再生 プロジェクト | を発足し、「世界湿地デー | のイベントに おいて、環境天然資源省や地元NGOと協働でマング ローブを植樹しました。以降、PKIでは毎年植樹を継続 してきましたが、なかなかマングローブが根付かず生 存率が低いという悩みを抱えていました。藻等の海草 や海に漂っているプラスチック等が稚樹に引っ掛かり、 葉や芽を破壊する等、その成育を阻害することが大き な原因です。

その対策として、沿岸の定期的な清掃活動、稚樹の育 成方法の見直し(個別の種苗場で稚樹を育て、十分に根 が成長したところで目的地に移植)、植樹時期の変更(夏 季から雨季にかけての波が強く、藻の繁殖力が強い時 期を避けて植樹)等を行ってきました。PKIがこれまで マングローブの維持管理を行ってきたエリアではマン グローブ林の著しい改善が観察されており、これまで の保全活動の成果と考えています。

2023年は、種苗場で大切に育ててきた稚樹約1,000 本のうち495本の海岸への移植を行いました。特に波 の影響が大きい海岸線への移植に際し、土壌が波で崩 れないように上下の空いたスチールドラム内に植樹す るテストを行いました。沿岸に3本の苗木を植えたドラ ムを計20本設置し、6ヵ月後に苗木の状態を確認しまし た。調査の結果、60本中45本の苗木が無事に生存して

おり、一定の効果があることを確認できました。PKIで は、引き続きマングローブの生育に関する研究を植樹 活動と並行して行っていきます。



2019年のマングローブ林の様子



2023年のマングローブ林の様子



正道を歩む

企業理念の実践

-Kirei Lifestyle Plan

保安防災

-Kirei Lifestyle Plan

生物多様性 GRI 304-1, 304-3, 304-4

知的財産



スチールドラムを使った植樹のテスト

KSA

在来の野生植物の植樹エリア拡張計画

花王スペシャルティーズアメリカズ(KSA)の敷地内 には、針葉樹と広葉樹の混交林が広がっています。 2019年に生物多様性評価を実施した結果、敷地内に絶 滅危惧種を含むさまざまな生物が生息していることが わかりました。以来、KSAでは生物多様性保全活動を 本格的に推進しており、社員も積極的に参加しています。 2021年には、通常の生物多様性保全活動に加え、2025 年までにKSA敷地内に1,000m²(10,764平方フィート) の在来種の野牛植物を植えるという活動目標を設定し、 その実現に向けた活動を開始しました。

2022年11月、KSAの社員は、地元の種苗農場から入 手した米国南東部に生息する野草の種を蒔きました。 2023年8月から9月にかけて、これらの草花が鮮やかな 花を咲かせ、社員の目を楽しませてくれています。また、 敷地内の景観を改善し、花粉媒介者の食料源とするこ とを目的に、2023年4月、KSAの社員が在来種の Carolina Phloxを植樹しました。

さらに2023年6月、ガゼボ・プロジェクトの一環とし て、KSAの社員は、地元の造園業者から購入した在来植 物や在来品種を植えた3つの花壇(レイズドベッド)を 敷地内に設置しました。ガゼボ・プロジェクトは、自然 の中に社員のための静かなスペースをつくり、昼食や 休憩等に使ってもらう目的で新たに始めたプロジェク トです。また、レイズドベッドとは土を盛りかさ上げす る地植えの手法であり、①保湿、雑草の抑制 ②KSAの



種から花を咲かせた在来種の野草



レイズドベッドの様子

土壌は粘土質のため、土壌づくりを一から実施 ③草刈 りからの防御の3つの理由で導入しています。

KPG

オリジナルプログラム「フォスターガーデン」と社員参 画活動

花王ペナン・グループ(KPG)では、2009年以来、KPG オリジナルプログラムである 「フォスターガーデン」を 現在まで継続して行っています(新型コロナウイルス感 染症の影響で中止となった2020年~2021年を除く)。 環境に対する責任ある配慮の重要性を学生や地域住民 に啓蒙することで、より牛熊系に優しい環境づくりを 行い、社会に対する責任を果たすことを目的としてい ます。

当初はKPGの敷地周辺、又はKPGと同じ地区の学校 を中心に実施しました。植樹活動を始める前に、手指衛 生プログラム(生徒へ清潔に関する説明)を実施しました。 植樹にはすべてマレーシア固有の植物種を用いています。 毎年15名前後のKPG社員がこのプログラムに参加し、 これまでにのべ11校において植樹活動を行いました。 本活動が評価され、CICM/FMM(化学工業協会)から RC賞を受賞しています。

2022年以降、フォスターガーデンの対象を学校から コミュニティ(KPGに隣接するカンプン・ジャワ村)に 変更しました。2023年2月、KPGは、隣接するカンプン・ ジャワ村の住民を対象とした「コミュニティとの対話 及びESG情報共有プログラムIを開催し、KPGの会社



生物多様性 GRI 304-1, 304-3

概要、環境・安全の活動や廃棄物、危険物、公害対策につ いて村民に説明しました。質疑応答が活発に行われ、好 評を博しました。

2023年3月、KPGの社員とその家族を含む総勢200 名(環境省、林業・漁業省、マレーシア海軍、マレーシア 消防救助局、NGOの政府関係者も参加)が、ペナン国立 公園の環境生物多様性プログラム「ジャングルトレッ キング | に参加しました。このトレッキングでは、同行 した「自然観光ガイド」より、保安林の樹木や野生の花々 について、またこれらの植物がもたらす便益(生態系サー ビス)についての説明を受けました。約90分のトレッキン グ後、一部の参加者とその家族はケラカットビーチの ウミガメ保護センターの活動に参加しました。マレー シア国内ではウミガメの29%が絶滅の危機にさらされ ていると言われていることから、ウミガメが卵を産む ための重要な営巣場所となるメランボンの苗木を植樹 しました。KPGは、同センターを支援するため、太陽光 パネル4台を寄贈しました。



カンプン・ジャワ村でのプログラムの様子



ケラカットビーチでのメランボンの苗木植樹

KCSA

サイト内における侵略的外来種の排除

花王コーポレーション(スペイン)(KCSA)は、地球の 将来の発展のため生物多様性が重要であることを認識 し、生物多様性を維持、促進するために成すべきコミッ トメントを含む「生物多様性方針」を2018年に策定し、 以降本方針に基づいた保全活動を推進しています。 KCSAの保全活動の一環として、サイト内の緑地エリア への植樹、社員を対象にしたサイトツアー、場内に設置 した巣箱の監視、の各活動を継続的に実施しています。

また、2021年より、KCSA の拠点に生息する生物の 中から「今年の生物」を選定し、その生態について詳し く紹介する取り組みを開始しました。生物多様性に関 する情報は非常に多いことから、1年にひとつの生物 種の説明にコミュニケーションを集中させるやり方が 効果的であると考えたことがその理由です。2021年の 生物は、KCSA3拠点では共通して普通に観察されるも のの、世界中で急速に減少している"スズメ"を選定し ました。

2022年~2023年の生物には、スペインでは侵略的外 来種である"Cortaderia de la pampa" (イネ科の多年 生植物の一種)を選定しました。メール、ポスター、スク リーンセーバーなどさまざまな媒体を用いてこの植物 に関する情報を提供することで、在来植物種を駆逐す る悪影響等について従業員に周知しました。この植物 は特にバーベラ工場の広いエリアに根付いていたこと から、専門業者に依頼して3日間をかけて除去作業を行 いました。かつて占領されていたエリアに再び新たな 種が定着することのないように、今後定期的に監視を 続けていく予定です。



敷地内に生えた"Cortaderia de la pampa"



業者による除去作業の様子

Appendix

自分らしく送るために快適な暮らしを

選択を社会のために思いやりのある

Lifestyle Plan



租税戦略

生活者とのコミュニケーション

保安防災

社会貢献活動

デジタル・トランスフォーメーション

生物多様性

社員の声



飯塚 直樹

和歌山工場·地区SC 環境

生物多様性の保全、再生への試みのひとつとして、 国内外の各拠点で緑地の保全活動を進めています。

和歌山工場のクロマツ防潮林は、塩田・農地を守る 風潮防備林として江戸時代につくられたもので、現在 の和歌山市南部では数少なくなったクロマツ主体の 林です。

クロマツは広葉樹のように多くの昆虫や動物が好む 樹液や木の実ができる樹種ではなく、クロマツ林単体 での種はそう多くありませんが、ハルゼミのように極 端な偏食でマツに依存する種や、オオヒョウタンゴミ ムシのような海浜地域の砂地を好む種にとってはかけ

がえのない場所です。そうした場所が市中のほかの植 生群の一部として存在していることが、全体的な多様 性を生み出しており、このような特有の価値がある生 態系を、できるだけ環境負荷を少なく保全していくこ とで、生態系サービスを持続可能なかたちで享受でき るのではないかと思っています。

またクロマツ林も含めた工場内の緑地では、長年に 渡り樹木が大きく成長し、設備や動線などの安全確保 のため思い切った間伐が必要になってきています。生 じた間伐材もただ自然分解するだけでは"もったいない" として、有効活用する活動を「里山的緑地管理」と名付 けて始めました。緑地への積極的関与から、工場の安 全操業への貢献、地域社会との交流促進、社員リフレッ シュ等、多くの効果を生み出していきたいと考えてい ます。

この活動は、2023年にSEGESの「緑の殿堂 | 認定と、 環境省の推進する「自然共生サイト」の認定を受ける ことができました。



