

E 環境

特集



TCFD・TNFD提言に基づく情報開示



Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）・TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）は、企業が気候変動や自然資本・生物多様性に関する課題を重要な経営課題として捉え、将来の事業環境の変化を見据えながら、リスクと機会を「ガバナンス」「戦略」「リスク管理（リスクとインパクト管理）」「指標と目標」の4項目で整理・開示することを推奨する枠組みです。

企業には、シナリオ分析や影響評価を通じて将来の事業・財務への影響を把握し、中長期的な視点で対応方針やKPI・目標を示すことが求められています。

これらへの対応は、持続可能な事業基盤の強化と中長期的な企業価値向上につながります。

当社グループは、2019年6月にTCFD提言（2023年10月解散、ISSB基準へ移行）、2025年9月にTNFD提言への賛同を表明しました。情報を積極的に開示し、対話を通じて透明性の向上に努めるとともに、今後も気候変動および生物多様性への取組みと情報開示の高度化を図ります。

▶ 詳細は、[📄 当社Webサイト](#)をご覧ください。

共通項目

▶ 戦略・指標と目標に関しましては、各頁をご確認ください。

ガバナンス

環境関連の課題を含むサステナビリティに関連する課題は、「サステナビリティ推進会議」において重要項目として検討しています。「サステナビリティ推進会議」は代表取締役社長を議長とし、メンバーは取締役（社外取締役含む）、各グループ会社社長、下部組織の代表者または監査組織の責任者で構成され、年一回定期開催しています。ここでの審議結果は取締役会に報告し、事業戦略の策定・経営判断、気候変動課題および自然資本への対応策・目標に関し、審議、決裁、および監督しています。

「サステナビリティ推進会議」の方針に基づき、当社グループの各社各事業所では、実行計画を策定し、活動の推進、振り返りを行います。レスポンスフル・ケア（RC）、コンプライアンスに関わる事項については各々に委員会を設けて審議を実施しています。

▶ 体制図については [📄 P65](#) [\[サステナビリティマネジメント体制 \]](#) をご確認ください。

リスク管理

「東亜合成グループリスク管理規程」に基づき、リスクごとに所管する部署を定め、所管部署を中心として事業継続計画（BCP）策定や予防・回避を目的としたリスクマネジメントなどの適切なリスク対策を実行します。各部門がリスクの評価および対策を行うとともに、経営会議および取締役会が定期的にグループのリスクの全体像を把握し、対策の妥当性を確認することで、迅速なリスク対策と全社的なリスク管理を行っています。また、リスクが顕在化した際には、グループ対策本部を設置し機動的に危機事態に対応することとしています。

▶ 体制図については [📄 P100](#) [\[リスクマネジメント体制 \]](#) をご確認ください。

TCFDに基づく気候変動関連の情報開示



東亜合成グループは気候変動対応として、徹底した省エネの実施や生産プロセスの最適化に加え、太陽光発電などのCO₂排出の少ない電源の導入や再生エネルギー由来の低排出係数の電力への切り替えにより、大幅な温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、脱炭素社会実現に貢献する製品の提供や、サプライヤーエンゲージメントを通じてバリューチェーン全体での脱炭素化を目指します。

戦 略

● 財務インパクトの算定

主なリスクである炭素税課税による2050年時点の財務インパクトは約3,080百万円です。

算定根拠：2025年スコープ1+2 308千トン-CO₂、炭素税を10,000円/トン-CO₂と仮定

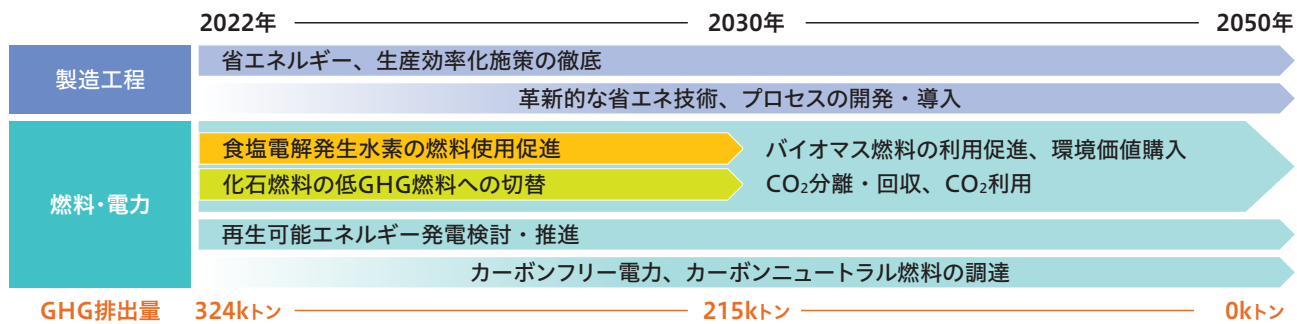
● リスク・機会の特定(シナリオ分析)

気候変動が2050年までにグループ事業に及ぼす重要な影響を、エネルギー機関(IEA)や気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表する複数の既存シナリオを参照の上、脱炭素への取組みが進んだ「1.5℃シナリオ」および現状のまま社会が進んだ場合の「4℃シナリオ」を用いて分析を行いました。

リスク・機会項目		事業インパクト		対応
1.5℃移行リスク	エネルギー関連法規制の強化	リスク	炭素税導入などによる製造、原材料コストの増加	● 低炭素燃料への燃料転換 ● 再生可能エネルギーの導入拡大
	環境配慮型製品の普及	機会	リサイクル製品・バイオマス製品の拡大	● ISCC PLUS認証の取得 ● バイオマス製品の拡充
	CCUSなど脱炭素技術の普及	機会	CCUS技術の確立・普及	● CCUSに貢献する材料の開発・拡販
	モビリティの電力化	機会	内燃機関自動車の減少 EV、FCVの普及拡大	● バッテリー、燃料電池向け材料の開発・拡販 ● 水素需要の増加(水素ステーション)
	ステークホルダーの行動変容	リスク	気候変動対策に係る企業価値評価の浸透	● 気候変動対策の推進と適切な情報開示の継続 ● ステークホルダーとの対話の充実
4℃物理的リスク	平均気温の上昇、気象の変化	リスク	気温上昇による労働環境悪化、生産性の低下	● 生産設備の自動化、省人化
	洪水、高潮水害の頻発、激甚化	リスク 機会	工場操業停止、設備被害、物流分断リスクの拡大	● 生産拠点の複数化、設備水害対策の実施 ● 地盤改良剤の拡販

● GHG排出削減の対応策・移行計画

製造工程の省エネと生産性向上を徹底し、水素活用や低GHG燃料への転換、再生可能エネルギーの拡大、CO₂分離・回収・利用を組み合わせ、最終的にカーボンニュートラルの達成を目指します。



指標と目標

対応	項目	指標	目標	実績(2025年)	開示データ・取組み参照先
気候変動に関連する目標	GHG排出量 (Scope1+2)	2013年比 GHG排出量削減率	カーボンニュートラル実現 (2050年) 50%削減 (2030年)	28%削減	📄 P70 気候変動抑制の取組み
GHG排出量 (2025年度)		Scope1+2 (燃料使用に伴う排出+購入した電気・熱の使用に伴う排出)		308千トン-CO ₂	
		Scope3 (Scope1・2以外のサプライチェーン全体の間接排出) ※		763千トン-CO ₂	

※ 東亜合成単体

E 環境

TNFDに基づく自然資本関連の情報開示



事業活動においては、原材料等の調達から廃棄に至るまでバリューチェーン全体で自然資本・生物多様性に依存し、影響を及ぼしています。そのため、当社グループの事業活動における自然との関わり(自然資本・生物多様性への依存・影響)を把握した上で、将来顕在化する可能性のあるリスク・機会を特定しました。事業活動における自然との関わりの把握は、TNFD提言において推奨されているLEAPアプローチを参考に検討を行いました。

戦 略

● 事業活動と自然との接点の発見

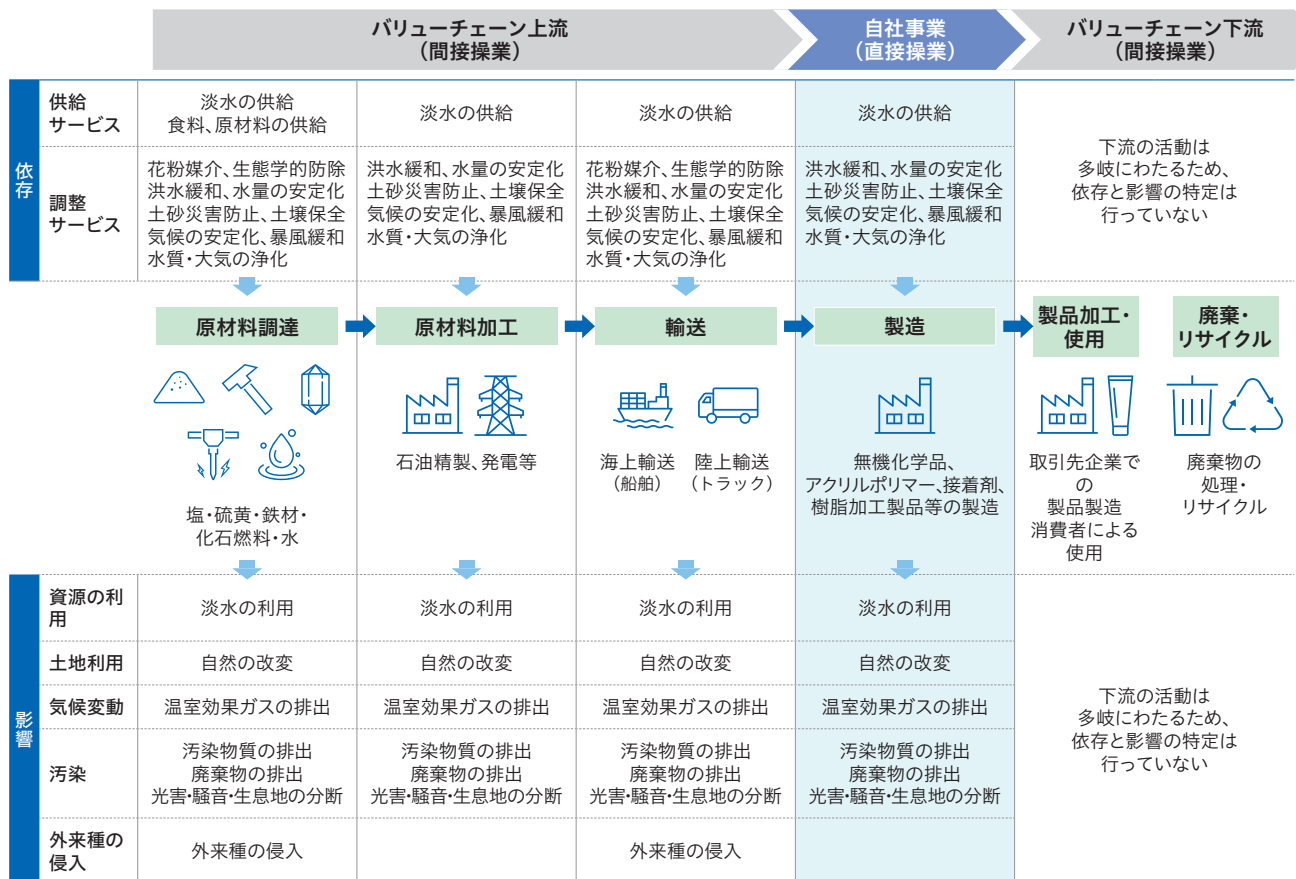
事業活動における自然資本との関係について、当社グループの事業特性を踏まえた上で、一般的な依存・影響の概要を簡易に評価するツールであるENCORE※を活用しました。今回の分析では、利用可能なデータの正確性を考慮し、対象をバリューチェーン上流・直接操業に設定しています。分析結果はヒートマップで整理しており、各事業のバリューチェーン上流において自然との関係性が高い項目が多いことが確認されています。また、事業分野にかかわらず類似の構造が見られたことから、グループ全体を対象に依存と影響を整理したバリューチェーンマッピングを作成しました。

ENCORE分析 重要度・影響の大きさ High：高い Medium：中程度 Low：低い —：対象外／評価なし

依存／影響		影響													
		依存				影響									
生態系サービス／インパクトドライバー		供給サービス		調整・維持サービス						資源の利用	土地利用の変化	気候変動	汚染		
		淡水の供給	食料、原材料の供給	花粉媒介、生態学的防除	洪水緩和、水量の安定化	土砂災害防止、土壌保全	気候の安定化、暴風緩和	水質・大気の浄化	淡水の利用	自然の改变	温室効果ガスの排出	汚染物質の排出	廃棄物の排出	光害・騒音・生息地の分断	外来種の侵入
上流	原材料調達	High	Low	Low	High	Medium	High	High	Medium	High	High	High	High	High	Low
	原材料加工	High	—	—	High	Medium	Medium	High	Medium	Medium	High	High	High	High	—
	輸送	Low	—	Low	High	Low	High	Medium	Low	Medium	High	High	Medium	High	High
直接操業	製造	Medium	—	—	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Low	Medium	High	Medium	High	—

※ ENCORE（Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure）：民間企業の自然への影響や依存度の大きさを把握することを目的に、国際的な金融機関のネットワーク「自然資本金融同盟（Natural Capital Finance Alliance（NCFA）」及び「国連環境計画世界自然保全モニタリングセンター（UNEP-WCMC）」などが共同で開発したツール。当社グループの事業特性を踏まえて一部改変。

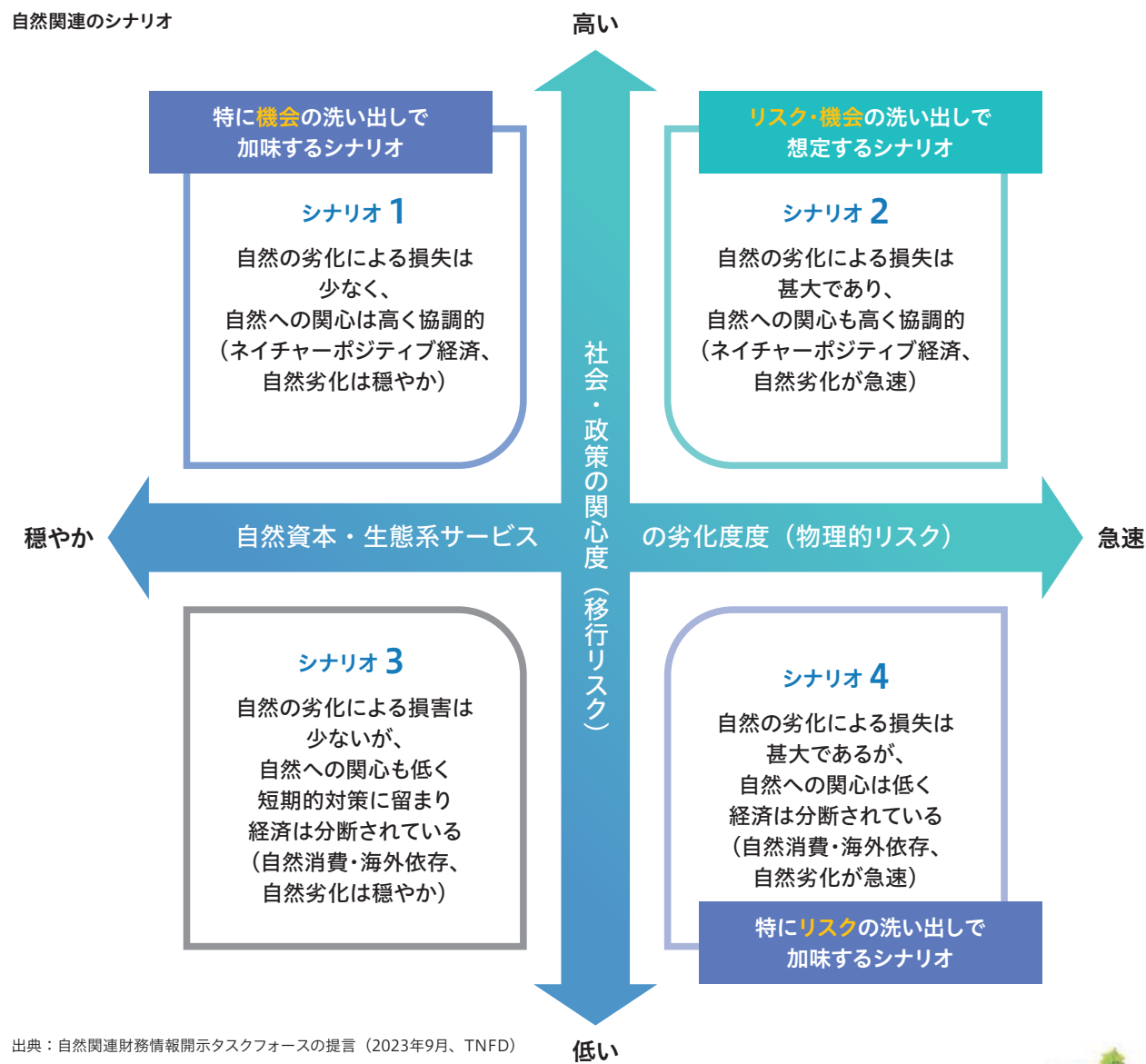
バリューチェーン全体における自然資本・生物多様性への依存と影響の概要(バリューチェーンマッピング)



● リスク・機会の特定(シナリオ分析)

中長期的に生じる自然関連のリスク・機会を特定するため、TNFDガイダンスに示されている自然リスクのシナリオを参考に、自然の劣化、ネイチャーポジティブ経済への移行を想定した当社グループとしてのシナリオを設定のうえで、リスク・機会を整理し、対応策を策定しました。重要度評価はエコロジカルフットプリント（EF）※1を使用しました。

自然関連のシナリオ



出典：自然関連財務情報開示タスクフォースの提言（2023年9月、TNFD）

※1 エコロジカルフットプリント(Ecological Footprint)：

事業活動を行うために必要な自然資本を生産したり、排出物を浄化するために必要な土地を、仮想的な土地面積（gha）で表した指標。調達先等のサプライチェーンを追跡できなくても、複数の依存・影響を統合的・定量的に評価できる統合指標として活用可能。生活に必要な面積は、耕作地、牧草地、森林、漁場、二酸化炭素吸収地、生産阻害地の6つの利用タイプに区分される。



※2 カーボン・フットプリント：二酸化炭素を吸収するのに必要な土地（二酸化炭素吸収地）面積のこと

出典：地球1個分の暮らしの指標～ひと目でわかるエコロジカル・フットプリント～（WWFジャパン、2015）に当社追記

影響度の高いリスク・機会

バリューチェーン上の事業活動		自然との関わり	リスク／機会	事業への影響	重要度	対応策	
上流	原材料の調達等	依存	淡水・原材料の供給	リスク	原材料調達地の利用規制や自然劣化に伴う、原材料不足による調達コスト増加・売上減少	中～高	● 高リスク原料は代替調達先の確保・複数購買を推進 ● 持続可能な原料・製法への切替を推進 ● 主要サプライヤーとの対話・支援を通じて安定調達を強化
			気候の安定化・暴風緩和 土砂災害防止・土壌保全	リスク	原材料調達地の自然災害に伴う、原材料供給停止による調達コスト増加・売上減少	中～高	● 調達先の分散、在庫確保、代替原料の確保を推進 ● BCPの整備・見直しを実施 ● サプライヤーとの情報連携や防災対応を強化
			原材料の供給	機会	自然共生社会への移行に伴う、環境負荷の少ない原材料（バイオマス・リサイクル）利用による企業価値向上・売上増加	中～高	● 認証原料、バイオマス、リサイクル材等の活用を推進 ● サプライヤーとの連携強化により持続可能な原料の開発を推進
	影響	自然の改変 汚染物質の排出	リスク	原材料調達等での環境影響に伴う、排出規制や環境対策による調達コスト増加・売上減少	中～高	● 高リスク原料は調達基準の見直しや代替原料の検討を実施 ● トレーサビリティ向上とサプライヤー確認・改善要請を推進 ● 規制強化を見据えた持続可能な調達への切替を進める ● 調達リスク確認への自然資本の観点の組み込み	
		廃棄物の排出	リスク	循環型社会への移行に伴う、環境負荷の少ない原材料への転換による調達コスト増加	中～高	● 省資源設計や容器包装の見直しを推進 ● 再生材・循環材の活用を拡大 ● 回収・再使用・再資源化の取組を推進	
		自然の改変	リスク	バリューチェーン上流での環境保全意識の高まりに伴う、調達コスト増加	中～高	● 持続可能調達方針に基づく調達管理を推進 ● 調達要件の明確化を実施 ● 重要原料のトレーサビリティ向上とサプライヤー対話を推進	
直接操業	製品の製造	依存	淡水の供給	リスク	流域における水供給機能低下に伴う、水不足による製造コスト増加・売上減少	中～高	● 工場における水使用量の削減を推進 ● 冷却水を含む用水使用効率の向上を推進 ● 水の再利用・循環利用の拡大を推進
		影響	淡水の利用	リスク	下流側の環境悪化に伴う、取水制限による製造コスト増加・売上減少	中～高	● 排水管理の高度化を推進 ● 取水量の抑制と水質負荷低減を推進 ● 節水設備の導入や再生水の活用を検討
下流	製品の使用・廃棄	依存	調整・維持サービスの補完	機会	自然劣化や自然共生社会への移行に伴う、洪水・土砂災害対策に貢献する保水力向上製品の受注増加	中～高	● 洪水・土砂災害リスクの低減に資する製品・技術を開発 ● 保水力向上や流出抑制に資する製品・用途提案を推進
				機会	自然劣化や自然共生社会への移行に伴う、上水道の水質浄化に貢献する製品の受注増加	高	● 上水道の水質維持・浄化に資する製品・サービスを提供
	影響	影響の緩和	機会	水資源不足や水質管理強化に伴う、再利用のための水処理や工場排水の水質浄化に貢献する製品の受注増加	中～高	● 水再利用に資する製品・サービスの開発・提案を推進 ● 工場排水処理の高度化に資する製品の提供	
			機会	気候変動・環境汚染や排出対策強化に伴う、環境負荷低減に貢献する低炭素・低プラスチック等製品の受注増加	高	● 低炭素、省資源、低プラスチックに資する製品開発を推進 ● 低環境負荷製品の提供・新規開発 ● リサイクル可能な製品の提供・新規開発	
			機会	生物多様性低下や外来生物規制強化に伴う、外来生物侵入対策に貢献するバラスト水処理製品の受注増加	高	● 外来生物規制対応に資する製品・サービスの提供	
	依存・影響	調整・維持サービスの補完 影響の緩和	機会	自然共生社会への移行に伴う、持続的な農業に貢献する植物工場での食料生産による企業価値向上・受注増加	中～高	● 植物工場や省資源型栽培による農産物の提供 ● 植物工場の生産性強化	

● 優先地域の選定

リスク・機会の重要度が高いと評価されたリスクから、（1）直接操業での水の利用、（2）間接操業での原材料の調達を対象に、優先地域の選定（優先度評価）を実施しました。

優先地域の評価方法

水の利用、原材料の調達について、以下の項目を評価しました。

(1) 直接操業－水の利用	(2) 間接操業－原材料の調達
①水利用量 ②生態系の健全性（製造拠点周辺の生物多様性生息環境） ③水リスク（水源涵養） ④先住民族、優先地域等（製造拠点周辺の水の利用にかかる規制状況） ⑤生物多様性の重要性（製造拠点周辺の下流域保護地域、生物多様性情報）	①塩の調達量 ②生態系の健全性（生産地周辺の生物多様性健全指数） ③先住民族、優先地域等（生産地周辺の先住民族や地域社会の土地や自然資源の権利） ④生物多様性の重要性（生産地周辺の絶滅危惧種、保護地区、生物多様性情報）

本評価では、以下のデータベースやマップを参照し、当社グループ独自の手法から、各項目を定性的・定量的に評価しました。

(1) 直接操業－水の利用	(2) 間接操業－原材料の調達
・ GLOBIO (Aafke M. Schippe et al.) ・ 国土数値情報（国土交通省） ・ 水供給ポテンシャル（気象データ（気象庁）、土地利用から算定） ・ 規制情報（国土交通省、水資源機構） ・ 環境アセスメントデータベース（EADAS）（環境省） ・ 生物多様性平均種残存量 Mean Species Abundance（MSA） ・ 生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地） ・ 重要野鳥生息地（IBA：Important Bird and Biodiversity Area） ・ 生物多様性重要地域（KBA：Key Biodiversity Area） ・ ユネスコエコパーク（生物圏保存地域） ・ ラムサール条約湿地 ・ 生息地等保護区	・ 生物多様性平均種残存量 Mean Species Abundance（MSA） ・ 生物多様性健全度指数 Biodiversity Intactness Index（BII） ・ 先住民族や地域社会の土地や自然資源の権利 ・ 保護地域とOECM Protected Area（PA） ・ 生物多様性重要地域 Key Biodiversity Area（KBA） ・ 絶滅危惧種数に基づく重要度評価値（START値） ・ GLOBIO (Aafke M. Schippe et al.) Biodiversity Intactness Index (Newbold et al. 2016) ・ Biodiversity Intactness Index (Newbold et al. 2016) ・ Land Mark (Global Platform of Indigenous And Community Lands.) ・ Protected Planet (International Union for Conservation of Nature)（IBATより引用） ・ Key Biodiversity Areas (IBATより引用) ・ START (International Union for Conservation of Nature)（IBATより引用)

● 優先地域の評価結果

直接操業において、事業領域では「基幹化学品事業」、拠点では「名古屋工場」と「徳島工場」を、間接操業においては、「メキシコ」と「オーストラリア」の一部地域を優先地域として特定しました。

(1) 直接操業－水の利用	(2) 間接操業－原材料の調達
名古屋工場と徳島工場において、流域の生態系・土地利用の変化と下流側にある生物多様性上重要な生息地への影響に留意する必要があることがわかりました。徳島工場では、取水制限による地域社会との関係に留意する必要があることがわかりました。今後、これらの工場では、使用できる水資源削減下においても操業を維持できるよう技術確立を検討してまいります。	塩（工業塩）の調達先であるメキシコ、オーストラリア、インドを調査し、どの調達先においても生物多様性の健全性と生物多様性上重要な生息地への影響に留意する必要があることがわかりました。メキシコ、オーストラリアの一部地域では、採取にともない地域社会や先住民族との影響に留意する必要があります。調達先の複数化・分散化を進めるとともに、動向を継続的にモニタリングし、リスクの早期把握と適切な対応に努めてまいります。

指標と目標

TNFDフレームワークにて開示が推奨される依存・影響、およびリスク・機会に関するコア開示指標を参考に、今後、開示を行っていくとともに、環境負荷の低減を図っていきます。

TNFDのグローバル中核開示指標対照表

指標No.	自然変化の要因	指標	測定指標	2025年度実績	データ・取組み参照先
C2.1	汚染／汚染除去	廃水の排出 [m³]	総排水量	39百万m³	P71 水資源保全の取組み
C2.2		廃棄物の発生と処理 [トン]	年間廃棄物発生量	68,616トン	P79 資源循環の取組み
C2.4		GHG以外の大気汚染物質 [トン]	NOx排出量	62トン	P78 汚染防止の取組み
C2.4			SOx排出量	36トン	