

TCFD・TNFD 提言に沿った情報開示

日産化学は、2020年にTCFD提言、2024年にTNFD提言への賛同を表明しました。今後も気候変動や自然資本に関する取り組みを推進するとともに、情報開示を段階的に拡充し、企業価値の向上に努めます。



TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES



Taskforce on Nature-related
Financial Disclosures

詳細は、当社Webサイトをご覧ください
[Web](#) TCFD・TNFD提言に沿った情報開示

ガバナンス

当社グループは、「気候変動の緩和」をマテリアリティ要素の一つと位置づけており、気候変動対応に関する取り組みは、サステナビリティ委員会、気候変動対策委員会、リスク・コンプライアンス委員会、環境安全委員会にて、

検討・審議しています。また、審議内容を取締役会で議論・決議することで、取り組みを監督しています。なお、生物多様性を含む自然資本は気候変動に大きく関係することから、気候変動対策委員会の検討・審議事項としています。

● 各委員会についての取締役会の決議事項

サステナビリティ委員会

- サステナビリティに関する方針の立案
- サステナビリティに関する中長期計画・年次計画

リスク・コンプライアンス委員会

- グループ重要リスクの特定と対策
- リスク・コンプライアンスに関する中期計画・年次計画

気候変動対策委員会

- 気候変動および自然資本に関するシナリオ分析と対策
- 気候変動および自然資本関連の対策に関する長中期計画、年次計画

環境安全委員会

- レスポンシブル・ケア（RC）に関する方針の立案
- RCに関する中長期計画、年次計画

リスク管理

当社グループを取り巻くさまざまなリスクを認識し、損失リスク発現の抑止および発現の際の影響の極小化を図り、経営戦略目標達成に貢献することを目的として、CRO（チーフ・リスクマネジメント・オフィサー）の統括のもとリスクマネジメントの取り組みを推進しています。

リスク・コンプライアンス委員会の枠組のなかで、気候変動関連および自然資本関連リスクを含むリスクの洗い出しを実施し、発生可能性と事業への影響度の観点からリスク評価を実施したうえで、「グループ重要リスク」を選定しています。「グループ重要リスク」については、リスク・コンプライアンス委員会で審議し、経営会議の承認を経て、取締役会で決議しました。

● グループ重要リスクの管理プロセス

選定した各グループ重要リスクに対して主管部門およびリスクオーナーを決め、主管部門のリスク・コンプライアンス責任者を中心にグループ重要リスク対策計画を策定し、リスク・コンプライアンス委員会での審議を経て取締役会で決議します。また、対策の実施状況は、リスク・コンプライアンス委員会で審議し、審議の結果は取締役会に報告します。

詳細は、当社Webサイトをご覧ください
[Web](#) リスクマネジメント

気候変動に関する戦略

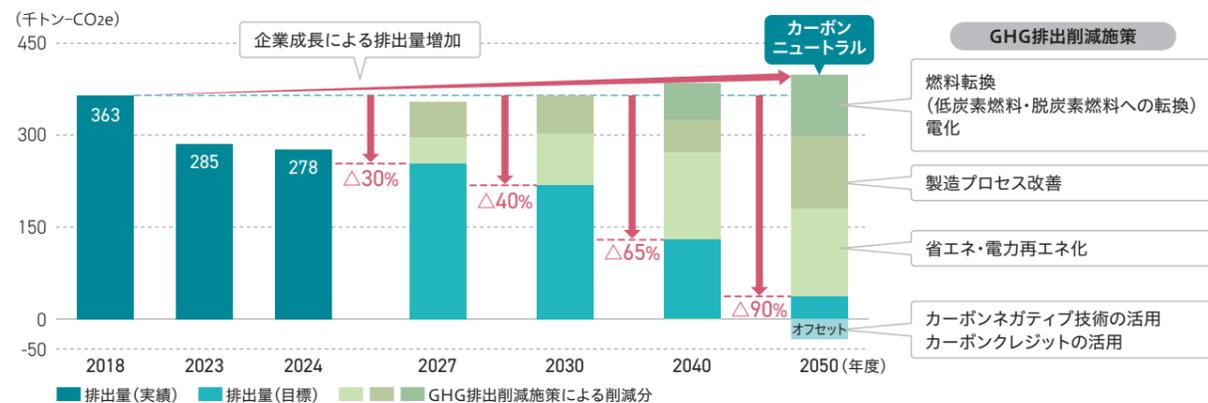
● GHG排出削減の移行計画

当社は、「気候変動の緩和」をマテリアリティ要素の一つと位置づけており、「2050年カーボンニュートラル (Scope1+2)」を目指し、2024年度にGHG排出削減の移行計画を策定しました。

2027年度目標である「2018年度比GHG排出量30%以上削減」に向けては、既に完了している施策に加え、製

造プロセスの改善 (硝酸プラントN₂O排出削減) や再エネ電力の拡大などの取り組みを進めています。2027年度以降も、引き続き製造プロセス改善や再エネ電力の導入拡大を進めるとともに、低炭素および脱炭素燃料への転換などへ取り組むことで、GHG排出量削減を推進します。

● GHG排出削減の移行計画 (Scope1+2)



● GHG排出削減施策

Vista2027 (2022年度～2027年度)	～2040	～2050
<ul style="list-style-type: none"> メラミン製造停止 (2022年度実施済) 小野田工場ボイラー燃料転換 (2022年度実施済) 再エネ電力拡大 (非化石証書、PPA) 省エネの推進 製造プロセス改善 (硝酸プラントN₂O排出削減) 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ電力拡大 (非化石証書、PPA) 省エネの推進 燃料転換 (低炭素燃料・脱炭素燃料への転換) および電化など 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ電力拡大 (非化石証書、PPA) 省エネの推進 燃料転換 (低炭素燃料・脱炭素燃料への転換) 製造プロセス改善 カーボンネガティブ技術の活用 カーボンクレジットの活用

● シナリオ分析

当社は、気候変動に起因するリスクおよび機会を把握し、当社事業へのインパクトや今後の対応策などを検討するため、国際エネルギー機関 (IEA) および気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が公表する気候変動シナリオを参照して、シナリオ分析を実施しています。

2020年には、2°Cシナリオ (移行リスクが顕著) および4°Cシナリオ (物理的リスクが顕著) における、事業リスク

と機会の選定、重要性の検討、影響評価および戦略の検討を行い、その内容を開示しました。さらに2023年には、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議 (COP26) において、世界全体で平均気温の上昇を1.5°Cに抑える努力を追求することが合意されたことを受け、参照するシナリオを1.5°Cシナリオおよび4°Cシナリオに見直し、再評価を実施しました。

参照したシナリオ	1.5°Cシナリオ: IEA-WEO/ETP, NZE, IPCC/SSP1-1.9, SSP1-2.6 4°Cシナリオ: IEA-WEO/STEPS, IPCC/SSP5-8.5
分析対象範囲	化学品・機能性材料・農業化学品・ヘルスケア・企画本部
分析対象期間	2030年、2050年
リスク・機会の特定プロセス	Step1: バリューチェーンやステークホルダーを明確化し、当社事業に影響を及ぼす要因を整理 Step2: 上記シナリオやその他外部情報に基づくリスク・機会の洗い出しを実施 Step3: 洗い出したリスク・機会から、発生の可能性、事業へのインパクト (人的損失、財務的インパクトなど) を踏まえ、特に重要なリスク・機会を特定

● 気候変動に関するシナリオ分析結果 (気候変動リスク・機会)

1.5°Cシナリオにおいては、カーボンプライシング導入による操業費の増加、低炭素製品を提供できないことによる売上減少などを重要リスクとして特定しました。これらのリスクに対しては、これまで取り組んできた工場の原燃料転換や再生可能エネルギーの導入を一層推進するとともに、インターナルカーボンプライシングの活用によりGHG排出削減を考慮した脱炭素投資をさらに推進し、リスクの低減を図ります。機会については、環境配慮要請の高まりに伴うマーケットの変化により、環境への影響が小さい農業やバイオ農業、および二次電池材料などの低炭素製品の需要が拡大すると考えており、これらの分野における製品や材料の開発を加速し、実需化を目指します。

一方、4°Cシナリオにおいては、水害による主要な生産・物流拠点の浸水の可能性を重要リスクとして特定しました。本リスクに対しては、工場および主要製品のBCPの策定および随時見直し、工場設備の高基礎化/高フロア化や、製品在庫の確保などを引き続き行っていきます。機会については、気温上昇・異常気象に伴う害虫や雑草の増加、水不足、感染症の拡大により、農業化学品や飲料水用殺菌消毒剤の需要が増大すると考えています。市場成長の見通しを踏まえ、当社の機会の拡大を目指します。さらに、気候変動の影響を受けにくい事業ポートフォリオを構築することで事業活動のレジリエンスを高め、リスクの最小化・機会の最大化に努めます。

● 1.5°Cシナリオにおいて特定したリスク・機会、財務インパクト、および対応策

全: 全事業・企画本部 農: 農業化学品事業 化: 化学品事業

シナリオ	要因	バリューチェーン	事業への影響	財務インパクト	対象事業	主な対応策		
1.5°Cシナリオ	● GHG排出に関する規制	上流	リスク	● 炭素税などのカーボンプライシング導入、サプライヤーの規制対応・脱炭素投資による原材料調達費増加	—	全	● 製品への価格転嫁 ● 原材料購入サイトの複数化	
			自社	● 炭素税などのカーボンプライシング導入、規制対応、脱炭素投資による操業費増加	● 2030年: 59億円/年		● 工場における原燃料転換 ● 省エネ設備などへの更新 ● 再エネのさらなる導入 ● 硝酸プラントからのN ₂ O排出ゼロ (投資予定額: 8.3億円) ● 製造プロセスの最適化 ● インターナルカーボンプライシングの導入による脱炭素投資の推進	
		自社	機会	● GHG排出削減によるカーボンプライシング影響の回避	● 2030年: 18億円/年		● 製品への価格転嫁 ● 原材料購入サイトの複数化	
			上流	● サプライヤーの再エネ電力調達による自社の原材料調達費増加	—		● 物流ルート、システムなどの最適化	
	● エネルギー政策の変化 ● エネルギー需要や供給量の変化	上流	リスク	● 物流コスト増加	—	全	● 省エネ設備などへの更新 ● 製造プロセスの最適化	
			自社	● 自社の再エネ電力調達による操業費増加	● 2030年: 4.6億円/年		● 先進的なGHG排出削減の取り組み、および適切な情報開示	
		自社	機会	● エネルギー高効率化・省エネによる運用コストの削減	—		● 先端的なGHG排出削減の取り組み、および適切な情報開示	
			機会	● 資金調達 (助成金など) の機会獲得	—		● 環境への影響が小さい農業の開発 ● バイオ農業の開発 ● バイオスティミュラント技術の修得 ● 登録国数の充実	
	● 環境配慮要請の高まりに伴うマーケットの変化	下流	リスク	● 農業使用量規制の導入による、農業化学品売上の減少	● 2030年: 23億円/年	農	● 低炭素製品の拡販 ● 環境配慮型製品・サービスの開発 ● 革新的な製造技術の確立 ● 事業ポートフォリオの見直し ● インターナルカーボンプライシングの導入による脱炭素投資の推進 ● 再エネのさらなる導入 ● 工場における原燃料転換	
			機会	● バイオ農業などの需要増加	—		● さらなるGHG排出削減の取り組み ● 適切な情報開示	
		下流	リスク	● 低炭素製品を提供できないことによる売上の減少 ● 排出量の大きい製品・事業の保持による顧客からの需要低下	● 2030年: 42億円/年		全	● さらなるGHG排出削減の取り組み ● 適切な情報開示
			機会	● 低炭素製品向け部品・素材などの需要増加、売上増加	● 2027年: 12億円/年			● さらなるGHG排出削減の取り組み ● 適切な情報開示
● 気候変動への取り組みに対する投資家などからの要請の高まり	自社	リスク	● 化石燃料の大量使用など、気候変動への対策が遅れることによるESG評価や評判の悪化および時価総額の減少、資金調達の難化	—	全	● さらなるGHG排出削減の取り組み ● 適切な情報開示		
		機会	● 先進的な取り組みや情報開示によるESG評価や評判の向上、時価総額の増加	—		● さらなるGHG排出削減の取り組み ● 適切な情報開示		

● 4°Cシナリオにおいて特定したリスク・機会と対応策

4°Cシナリオ	● 気温上昇・異常気象の増加	自社	リスク	● 豪雨、洪水、海面上昇などによる浸水により、工場の操業・設備・在庫や、サプライチェーンが影響を受けるリスクの増大	● 2030年：76億円 ● 2050年：128億円	全	● 各工場における主要製品のBCP策定 ● リスクに応じた高基礎化/高フロア化の実施
				● 干ばつや熱波など、水不足による生産能力の低下（冷却能力不足など）、および製品・材料管理コストの増加	—		● 各工場における主要製品のBCP策定 ● 既存冷却システムの適正化 ● 節水、水循環設備の導入 ● 省エネ対応空調、冷却設備の導入
	● 気温上昇・異常気象に伴うマーケットの変化	下流	リスク	● 豪雨/洪水の頻度・強度増大や、灌漑用水の確保困難による作付面積の減少	—	農	● 登録国数の充実 ● 農業ポートフォリオの充実
				● 気温上昇による農作物の分布の変化、作付面積の減少	—		● 新規農業の開発 ● 農業ポートフォリオの充実 ● 登録国数の充実
		機会	● 害虫・雑草・病原菌の増加や抵抗性の発現による、既存製品売上の増加および新規農業の開発機会の増加	—	化	● 飲料水用殺菌消毒剤の拡販	
			● 利用可能な水（淡水）資源の減少および世界的な飲料水などの需要増加による、殺菌消毒剤の売上の増加	—			

気候変動に関する指標と目標

当社グループの気候変動関連リスク低減に向けては、GHG (Scope1 + 2) 排出量の約90%を占める日産化学本体の排出量削減が重要であると考えています。このため、日産化学本体のGHG (Scope1 + 2) 排出量削減の長期目標として、「2050年カーボンニュートラル」、中期目標として「2027年度までに2018年度比30%以上削減」を掲げています。これらは、長期経営計画「Atelier2050」、および中期経営計画「Vista2027」の非財務目標として位置づけ、進捗を管理しています。また、本削減目標に対する達成度

は、役員の業績報酬のESG連動部分に反映する仕組みとしています。

2024年度は、再生可能エネルギー導入率の拡大や、材料科学研究所での太陽光発電システム稼働などにより、2023年度より排出量が減少しました。また、当社はGHG排出量およびエネルギー消費量について、2018年度分から第三者検証を受審しており、今後も引き続きGHG排出量削減の取り組みを進め、環境負荷低減を推進していくとともに、信頼性の高い情報の開示に努めていきます。

● 中期目標、長期目標

カテゴリ	指標		対象範囲	2027年度目標	2050年目標
GHG 排出量削減	Scope1+2	総量	単体	2018年度比30%以上削減	カーボンニュートラル

● 気候変動関連データ

	範囲	単位	2018	2021	2022	2023	2024	2027年度目標
Scope1	単体	t-CO ₂ e	245,469	231,713	223,388	174,133	166,980	—
Scope2	単体	t-CO ₂ e	117,926	113,623	104,275	111,187	110,932	—
Scope1+2	単体	t-CO ₂ e	363,395	345,336	327,663	285,320	277,912	254,377
GHG 排出量原単位※1 (Scope1+2)	単体	t-CO ₂ e/百万円	2.33	2.03	1.79	1.58	1.38	—
Scope3※2	単体	t-CO ₂ e	703562	803461	885,046	927,262	939,244	—
Scope1	連結※3	t-CO ₂ e	253,785	238,958	230,424	180,409	184,280	—
Scope2	連結※3	t-CO ₂ e	128,647	124,663	115,893	124,730	131,089	—
Scope1+2※4	連結※3	t-CO ₂ e	382,432	363,621	346,316	305,138	315,369	—
Scope1+2の連結に占める単体の割合		%	95.0	95.0	94.6	93.5	88.1	—

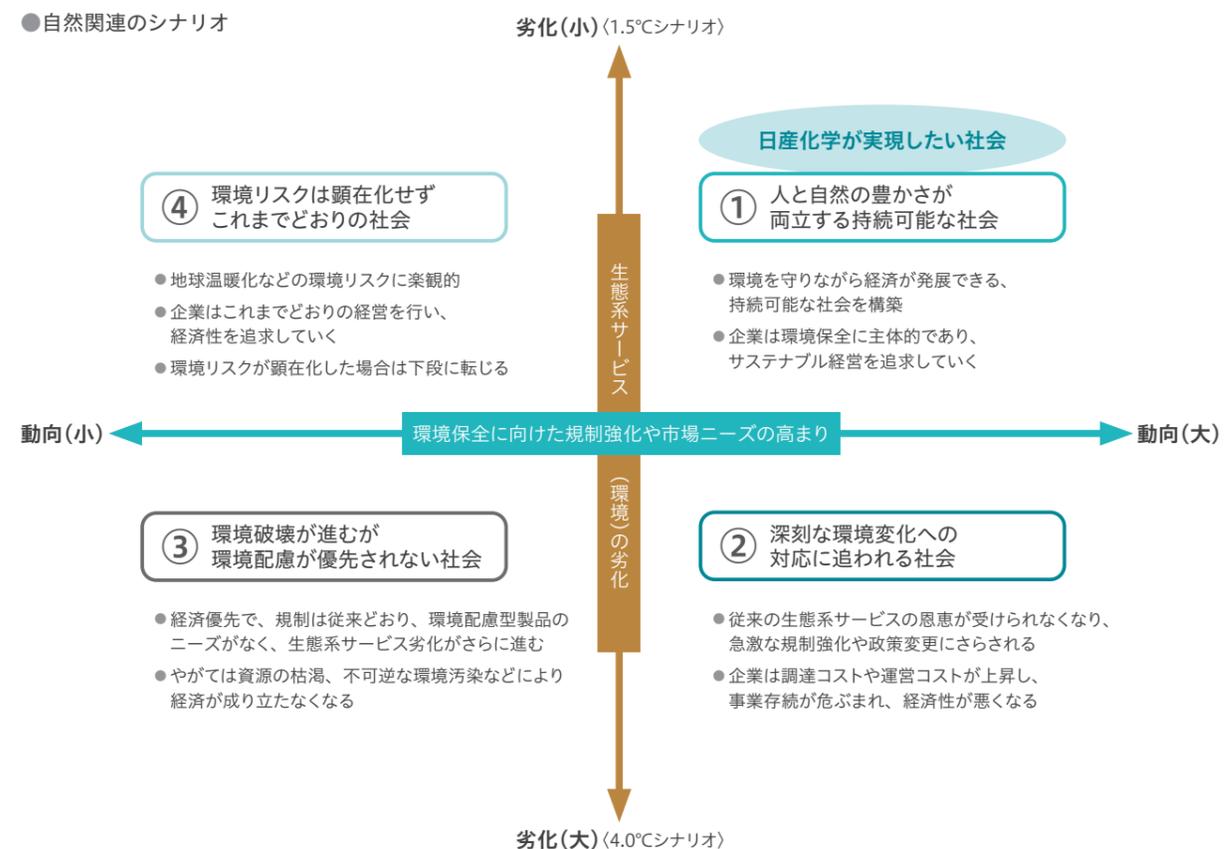
※1 排出量/売上高
 ※2 カテゴリ別データ：https://www.nissanchem.co.jp/csr_info/index/esg_data.html
 ※3 日産化学本体および、製造施設を有する連結子会社（日本肥糧、Nissan Chemical America Corporation、NCK Co., Ltd.）
 ※4 四捨五入の関係で、上段のScope1、Scope2の和と一致しない場合があります。

自然資本に関する戦略

TNFDが自然資本関連評価のための統合的な分析手法として推奨するLEAPアプローチに基づき、自然資本への依存と影響を特定・評価し、その結果を踏まえてリスクと機会を特定しました。また、TNFDガイダンスを参照し、「生態系サービス（環境）の劣化（気候変動の1.5°Cシナリオと4°Cシナリオ（物理リスク・機会）」と「環境保全に向

けた規制強化や市場ニーズの高まり（移行リスク・機会）」の2軸から、想定される①～④の4つの社会を自然関連シナリオとして設定しています。これらのリスク・機会の特定、シナリオ分析の結果から、当社にとって影響度の高いリスクと機会を特定し、それぞれに対する対応策を策定しました。

● 自然関連のシナリオ



●影響度の高いリスク・機会と対応策

社会変化	要因	バリューチェーン	リスク/機会	対象事業	事業への影響	影響度		対応策	関連するシナリオ
						2030年	2050年		
環境保全のための自社の活動および規制強化の高まり（移行）	●自然関連の規制強化	上流	リスク	全	●原材料調達・加工、中間品製造における環境法令の規制強化による原材料調達費増加	高	高	●原料購入サイトの複数化 ●製品への価格転嫁	①②
					●汚染に関する規制強化による製造工場での操業コスト増加	中	高	●規制強化の内容に即した設備や製造プロセスの変更 ●規制対応の平準化 ●RCマネジメントにおける規制強化の動向の把握	②
		自社	●プラスチック税の導入による操業コスト増加、バイオマスプラスチックやその他循環素材の導入による生産設備の入れ替えや包材の変更によるコスト発生	中	高	●容器のプラスチック使用量の削減 ●容器の原材料を化石由来プラスチックからバイオマスプラスチックやその他循環素材への切り替え			
	●自然関連への取り組みに対する投資家等からの要請の高まり	自社	リスク	全	●化石由来原材料の大量使用などの対策が遅れることによるESG評価や評判の悪化および時価総額の減少、資金調達の難化	高	高	●RCマネジメントの強化 ●環境負荷削減の取り組み強化 ●環境への影響が小さい製品・サービスの開発・販売の促進 ●適切な情報開示	②
			機会		●先進的な取り組みや情報開示によるESG評価や評判向上、時価総額増加	高	高		
	●環境配慮要請の高まりに伴うマーケット変化	リスク	リスク	農	●農業使用量規制の導入による農業化学品の売上減少	高	高	●環境への影響が小さい農業の開発 ●バイオ農業の開発 ●バイオスティミュラント技術の習得 ●登録国数の充実	②
					●有機肥料・食品市場の拡大に伴う農業の使用量削減、農業化学品の売上減少	高	高		
					●ビッグデータやドローン、農場管理ソフトウェアなどの各種テクノロジーの活用に伴う農業の使用量削減、農業の売上減少	高	高	●ドローン対応農業の開発・販売の促進 ●登録国数の充実	①②
		下流	機会	●バイオ農業などの需要増加、新規農業の開発機会増加	中	高	●環境への影響が小さい農業の開発 ●バイオ農業の開発 ●バイオスティミュラント技術の習得 ●登録国数の充実		
	●スマート農業（ドローンによる農業散布※等）に適応した新規農業の売上増加（※農業使用量削減に寄与）	高		高	●ドローン対応農業の開発・販売の促進 ●登録国数の充実	②			
●人口増加に伴う食料生産のため、農地拡大を必要とする国・地域、農作物にて使用される農薬※の売上増加（※農地拡大防止のため、収穫量向上に寄与、かつ環境リスクが低い製品）	高	高	●農地拡大のための森林伐採が懸念される発展途上国への農薬の販売促進 ●環境への影響が小さい農業の開発	①②					
物理 移行	●生態系サービスの劣化および環境配慮要請の高まりに伴うマーケットの変化	上流	機会	全	●バイオマス由来原料への切り替えによる低炭素製品の売上増加	中	高	●バイオマス由来原材料を使用しているサプライヤーへの切り替え ●バイオマス由来原材料を用いた製品の開発	②③
気温の上昇（物理）	●生態系サービスの劣化	上流	リスク	全	●原材料調達・加工・中間品製造における水不足、洪水等による原材料調達費増加、中断や生産制限による供給量不足	高	高	●原料購入サイトの複数化 ●製品への価格転嫁 ●バイオマス由来原材料を使用しているサプライヤーへの切り替え ●バイオマス由来原材料を用いた製品の開発	②③
	●生態系サービスの劣化に伴うマーケットの変化	下流	機会	農	●害虫・雑草・病原菌の増加や抵抗性の発現による既存製品の売上増加、新規農業の開発機会増加	高	高	●新規農業の開発 ●農業ポートフォリオの充実 ●登録国数の充実	

自然資本に関する指標と目標

農業化学品を取り巻く環境として、2022年12月に昆明・モンリオール生物多様性枠組においてグローバル目標として「農薬及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減」が掲げられたほか、みどりの食料システム戦略においては「使用量低減（リスク換算）」に向けた技術革新が求められています。

農業化学品は環境へのリスクがある一方で、適切に用いることで収穫効率を高めて過剰な農地拡大に伴う森林破壊を防止することに寄与できます。さらに、耕作放棄地を適切に管理し活性化することで、生物多様性保全へ

の貢献が期待されます。そのため、当社グループでは、農業化学品による自然への環境リスクの低減を図りつつ、高効率な食料生産に貢献していくことが重要と考えており、長期経営計画「Atelier2050」および中期経営計画「Vista2027」において、事業の方向性として「食料の安定供給」と「持続可能な農業」を掲げています。これらを実現するためには、「環境リスクの低減」「収穫量の向上」「農地・緑地管理」といったテーマに対応していく必要があると認識しています。

●農業化学品事業の方向性（長期経営計画「Atelier2050」）



●取り組み事例紹介（大阪府枚方市 国有地サポート）

財務省の「国有地サポート・地域ボランティア制度」は、地域社会の発展を目指し、国有地を活用して地域の自然環境を保護・維持するための取り組みです。具体的には国有地の管理を行い、地域の自然環境を保護するだけでなく、地域住民との交流を深めることも目的とされています。当社はこの制度を活用し、大阪府枚方市の国有地管理に参画しています。対象は、国家公務員宿舎と大学の間にある約3,800㎡の国有地で、雑草の繁茂が課題となっていました。そこで当社は、通常の機械除草に加え、自社製品（除草剤）を使用することで、従来よりも経済性と作業効率の

両面で優れた管理手法を実証しています。この取り組みは、雑草管理に悩む地域に対するモデルケースとなることを目指しています。

さらに、生物多様性の観点から“旅する蝶”として知られるアサギマダラの飛来を目的として、本蝶が好むフジバカマの植栽を検討しています。アサギマダラは、当社の富山工場と小野田工場に設置されたビオトープでも飛来が確認されており、フジバカマも準絶滅危惧種に指定されている植物です。これらの活動を通じて、地域における生態系の保全と生物多様性の維持に貢献していきます。

●自然関連の指標と中長期目標

環境リスクの低減として以下の中期および長期目標を掲げています。

その他の指標については、TNFDフレームワークで開示

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。

カテゴリ	指標	対象範囲	2027年度目標	2050年目標	2023年度実績	2024年度実績
GHG 排出量	Scope1+2（総量）	単体	2018年度比30%以上削減	カーボンニュートラル	21.5%削減	23.5%削減
廃棄物	産業廃棄物・汚染物質の最終処分量	単体	外部埋立量 2021年度比50%削減	—	41.1%削減	40.4%削減