

当社グループは「気候変動・環境負荷の低減」「生物多様性への貢献」「循環型社会への貢献」をマテリアリティとし、当社グループの持つ技術や知見、研究開発力を活かし、地球環境の保全、低炭素社会の実現に貢献することを目指しています。また、農水省の「みどりの食料システム戦略」への対応を進め、安定した食料生産と持続可能な農業の両方に貢献できる製品の開発・普及に努めています。

取締役 専務執行役員 吉村 巧



### みどりの食料システム戦略に関わる取り組み

農水省が2021年に策定した「みどりの食料システム戦略」においては、食料・農林水産業の生産性向上と環境負荷低減による持続性の両立を目指しており、2050年までに目指す姿として、化学農薬のリスク換算での使用量低減や有機農業の拡大などが含まれています。

当社はこれまでも新しい技術を生み出すことによって、10アール当たり3キログラムだった水稻用除草剤の散布量を250グラムまで減少させるなど、環境への負荷の軽減や安全性の向上に貢献してきました。引き続き高性能・高機能化を通じた環境負荷の低減や生産者の省力化に

向けて、より安全で安心な化学農薬の創製研究を継続するとともに、微生物農薬やバイオスティミュラントなどの研究開発を加速しています。加えて農地から発生する温室効果ガスを抑制する技術の実用化に向けたプロジェクトも進めています。

また、スマート農業に貢献できる資材の1つとして「豆つぶ®剤」を開発・上市しています。ドローン、ラジコンヘリ、ラジコンボートなどさまざまな散布方法が可能であり、生産者の労力を削減することで食料の安定供給と持続可能な農業に貢献します。

### 生物多様性への貢献

当社グループは基本理念に「いのちと自然を守り育てる」ことをメインテーマとして掲げており、生物多様性の保全是農業及び農業関連事業とも関連の深い重要な経営課題です。化学メーカーとして水資源や廃棄物の適正な管理を

行い、生物多様性に対するマイナスの影響を与えないように十分に配慮しながら事業活動を行っていますが、さらに生物多様性の維持にプラスの効果をもたらす「ネイチャーポジティブ」に向けた活動にも積極的に取り組んでいます。

#### 生物多様性維持に向けた「30by30アライアンス」への参加

30by30は生物多様性の損失を食い止め、回復させるというゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする環境省が主導する目標です。2023年12月に当社もこの目標達成に賛同して、生物多様性の保全に貢献する「30by30アライアンス」に参加しました。

氷河期に生物種が絶滅を回避できた場所であるレフュジア（待避地）をコンセプトとして、当社では北海道福島町と静岡県菊川市に自然保護区域を設け、地域の生物多様性、豊かな景観を維持する活動を展開します。

#### 1. クミカレフュジア福島町の環境保全活動

当社は、北海道福島町に約640ヘクタールの山林を1974年に取得し、維持・管理に取り組んできました。森の適正な管理を行うことにより、地域特有の生物（植物、ほ乳類、鳥類、両生類、昆虫など）からなる豊かな生態系が維持されます。

山林から出る間伐材の有効活用策として輸送用木製パレットを制作し自社製品の輸送に活用することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減や作業負担の軽減にもつなげています。また、山林に接する里地里山において、当社グループの抑草剤（ショートキープ®液剤）を活用して省力的な雑草管理を行い、景観の維持とともにクマの出没抑制につなげることも狙いとしています。

#### 2. クミカレフュジア菊川の環境保全活動

静岡県菊川市の当社生物科学研究所の隣接地に3,030平方メートルのビオトープを創設し、市街地化する場所に里山の景観を再現します（2025年完成予定）。せせらぎ・湿地帯・池・草原・雑木林などを配置し、地域に生息する希少な生き物（ホタル、ニホンイシガメなど）の保護活動を行い、生物多様性の維持に貢献します。また、地域の子供たちに生物多様性や環境の保全についても学習してもらう場となります。



### 循環型社会への貢献

#### 基本方針・考え方

ISO14001に準拠した環境マネジメントシステムを構築し、「産業廃棄物の削減とリサイクル率の向上」「省エネルギーの推進および地球温暖化ガスの排出量の削減」を環境方針として定めています。2021年12月からクリーンな製造工場を目指す「ESGプロジェクト」を立ち上げ循環型社会への貢献に向けた取り組みを行っています。

#### 目標

クリーンな製造工場実現のために、以下の項目を目標としています。

- ① 使用エネルギーの削減
- ② 使用エネルギーの脱炭素化
- ③ 原材料容器や工場間転送荷姿の材質変更、リサイクル使用
- ④ 実績表など紙出力帳票のペーパーレス化

- ⑤ 排出エネルギーの再利用
- ⑥ 使用溶媒のリサイクル
- ⑦ 廃水から有価物の回収

#### 取り組み事例

静岡工場では、各プラントから排出される排水を、社内排水設備で確実に処理したうえで工場から排出しています。また、微生物を用いた排水浄化方法を利用して、化石燃料を使用しない廃棄物処理も実施しています。そのために製造プラントとは別に環境保護のための専門の処理部門を組織しています。龍野工場では、稼働を開始した新プラントで、従来のA重油からCN（カーボンニュートラル）都市ガスへの燃料転換を行いました。その他にも、製造設備洗浄資材の再利用や代替による廃棄物削減に取り組んでいます。

#### 温室効果ガス (GHG) 排出量および環境データ

		GHG排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)			
		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
Scope 1	事業者自らによる温室効果ガスの直接排出	46,718	47,702	47,982	44,182
Scope 2	他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出	17,307	17,459	18,142	13,997
Scope 1+2 排出量合計		64,024	65,162	66,124	58,178
Scope 1+2 売上高当たりの排出量原単位 (t-CO <sub>2</sub> /百万円)		0.644	0.605	0.503	0.397
1. 購入した製品・サービス		—	—	189,859	195,898
2. 資本財		—	—	27,470	24,880
3. Scope 1,2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動		—	—	12,171	11,461
4. 輸送、配送(上流)		—	—	11,715	8,867
5. 事業活動から出る廃棄物		—	—	7,676	10,902
6. 出張		—	—	221	220
7. 雇用者の通勤		—	—	1,003	1,007
Scope 3 カテゴリ		—	—	0	0
8. リース資産(上流)		—	—	0	0
9. 輸送、配送(下流)		—	—	769	590
10. 販売した製品の加工		—	—	0	0
11. 販売した製品の使用		—	—	0	0
12. 販売した製品の廃棄		—	—	3,729	3,636
13. リース資産(下流)		—	—	66	66
14. フランチャイズ		—	—	0	0
15. 投資		—	—	0	0
排出量合計		—	—	254,680	257,526

	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	KL	32,899	33,559	33,199	31,554
電力購入量	Mwh	56,317	57,016	55,992	55,729
再生可能エネルギー量	Mwh	12,544	12,635	12,420	25,184
取水量	千m <sup>3</sup>	—	—	4,187	3,835
産業廃棄物量	千トン	—	—	8,653	11,124

※ クミアイ化学工業、理研グリーン、イハラニッケイ化学工業、ケイ・アイ化成、イハラ建成工業、尾道クミカ、クミカ物流の7社を対象とする。なお、連結の売上高に占める7社の割合(カバー率)は、91.1%(2023年度)。

気候変動・環境負荷の低減(TCFD提言に沿った情報開示)

気候変動は、気温上昇による病害虫の増加、異常気象増加による農業生産への悪影響など、さまざまな問題をもたらす深刻な社会課題といえます。

そのため、当社グループでは、「気候変動・環境負荷の低減」をマテリアリティの1つに位置付け、気候変動の緩和と適応に向け、「TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)提言」への賛同を表明しました。TCFD提言を踏まえた情報開示とGHG排出量削減などの気候変動への取り組みを推進していきます。

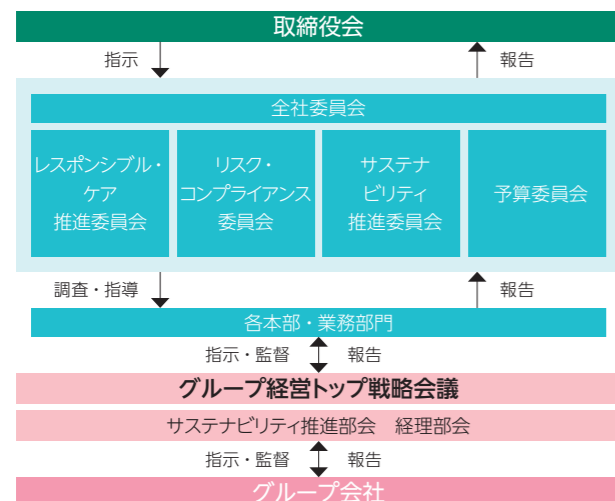


ガバナンス・リスク管理

代表取締役社長がサステナビリティ推進委員会の議長となり、「気候変動・環境負荷の低減」、「人財の育成／人的資本の考え方をベースにした人財戦略」などの各ESG課題についての戦略の策定や取り組み課題の実行計画の進捗管理、また情報開示戦略の立案を行っています。サステナビリティ推進委員会での重要な審議事項については、取締役会に報告され、決定や監督が行われています。

リスク管理については、社内各部門が認識するリスクと機会を洗い出すとともに、TCFDなど外部機関の提言や同業他社が認識している気候関連リスクや機会も参考として課題を抽出しています。抽出した課題については、財務上のインパクトを考慮した影響度評価を行い、重要度を決定します。抽出されたリスク課題は全社委員会である「リスク・コンプライアンス委員会」で年1回審議され、課題への対応策が決定されます。

サステナビリティ推進体制図



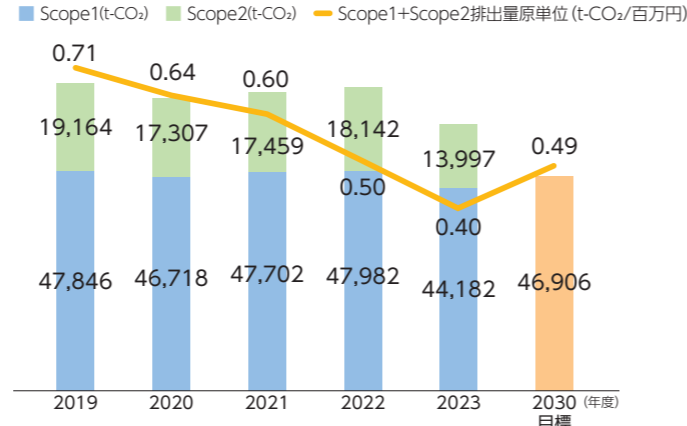
指標・目標

当社グループでは、2019年度を基準年とし、Scope1+2のGHG排出量を2030年度までに2019年度比30%削減とする目標を掲げています。(当社グループ主要7社を対象)

具体的な取り組みとして、2023年度は各工場、研究所にてCO<sub>2</sub>フリー電力を順次導入し、使用する燃料を重油からGHG排出量の少ない燃料への転換を進め、事業活動から排出されるGHGの削減を継続的に行っています。

削減目標の達成に向けたこれまでの進捗状況について、2023年度売上高は、2019年度比で約56%増加していますが、GHG排出量は同年度比約13%減少しており、当社グループのGHG排出量削減は順調に進捗していると考えます。今後も目標達成に向けて継続的に環境負荷の低減に取り組み、情報開示に努めていきます。

GHG排出量および削減目標



※ GHG算定対象会社(7社)  
クミアイ化学工業、理研グリーン、イハラニッケイ化学工業、ケイ・アイ化成、イハラ建成工業、尾道クミカ工業、クミカ物流

戦略

当社グループは、気候変動の緩和と適応に向けて、温室効果ガス(GHG)排出量を継続的に削減するなどの取り組みを進めます。

気候変動に関して、当社グループにもたらすリスクや機会を洗い出すシナリオ分析を行い、当社グループが目指す「安全・安心で豊かな社会」シナリオ(いわゆる1.5℃シナリオ)、気候変動などの社会課題が深刻化する「持続可能ではない社会」シナリオ(いわゆる4℃シナリオ)を設定し、リスクや機会の当社グループへの影響度を評価しています。また、影響度の大きい重大なリスクや機会に対する対策を検討しています。検討の内容については、サステナビリティ推進委員会に報告し、代表取締役社長をはじめとした経営陣が、気候変動リスク・機会について協議しています。

シナリオ	概要	参照シナリオ
「安全・安心で豊かな社会」シナリオ(1.5℃シナリオ)	産業革命以前と比較し、気温上昇を1.5℃に抑えるシナリオ。脱炭素社会への移行に向け、環境保護要請が高まり、厳しい法規制の導入や大規模な環境投資が行われる。	国際エネルギー機関(IEA)「2050年ネットゼロエミッション(NZE2050)」等
「持続可能ではない社会」シナリオ(4℃シナリオ)	産業革命以前と比較し、気温が4℃以上上昇するシナリオ。脱炭素社会への移行が進まず、温室効果ガスの排出量が増加し、洪水や台風等の異常気象が増大する。	国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「RCP8.5」等

分類	主なリスク・機会	事業への影響	対策	影響度※(2030年)
「安全・安心で豊かな社会」シナリオ	温室効果ガス排出規制の強化	● 炭素税等の導入によって、財務的な負担が増加する恐れがある。 ● 化学セクターの中では、温室効果ガス排出量は相対的に少ないため、影響は限定的。	● 温室効果ガス排出量の長期の削減目標を設定 ● 省エネ設備・再エネの導入推進	小
	エネルギー費用の増加	● 脱炭素に向けたエネルギー政策の変化により、エネルギー費用が増加する可能性がある。 ● 化学セクターの中では、エネルギー使用量は相対的に少ないため、影響は限定的。	● 同上	小
	化学農業への規制強化に伴う化学農業需要低下	● 一部製品が規制の対象となり、売上が減少する可能性がある	● ヒトや環境に対するリスクがより低い化学・生物農業の開発	中
	ESG投資における評価向上	● サステナビリティへの取り組みが評価され、投資家等からの評価が向上する可能性がある。	● ESG情報の積極的な情報開示	中
	顧客からの評価向上	● 積極的な気候変動対策や、充実した情報開示により、顧客や販売パートナーからの評価が向上する可能性がある。	● 同上	小
	環境配慮型製品への需要拡大	● 環境配慮要請の高まりに伴い、環境に配慮した製品へのニーズが増加する可能性がある。	● 環境配慮型製品の開発	中
「持続可能ではない社会」シナリオ	化学農業への規制強化に伴う当社製品需要増加	● リスクが少ない当社製品の競争力が向上する可能性がある。	● ヒトや環境に対するリスクがより低い化学・生物農業の開発	大
	バイオ農業や物理的防除等の需要拡大	● バイオスティミュulant剤、GMO作物、スマート農業技術(ドローンでの豆つぶ®剤散布等)といった新規開発製品の売上が増加する可能性がある。	● 生物農業の普及・販売や、スマート農業の普及支援	小
	風水害の増加による事業停滞	● 事業所やサプライチェーンにおいて、洪水や高潮による被害が発生し、操業に影響が出る恐れがある。	● 雨水ゲートや排水ポンプの設置、BCPの策定	中
共通シナリオ	耕作面積減少による需要低下	● 気候変動に伴う干ばつの深刻化や、風水害の増加等の原因等により、農地面積が減少し、農薬需要も減少する可能性がある。	● 農業生産性をより向上させる農業資材の開発・提供	大
	人口増・農作物生産量増に伴う需要拡大	● 世界的な人口の増加により、農作物の需要や生産量が増加し、収量増加に必要な農業需要が増加する可能性がある。	● 同上	大

※「影響度」は事象が発生した場合の、利益や費用に与える財務的な影響であり、「大」:30億円以上、「中」:10~30億円、「小」:10億円未満を目安として影響度を評価しています。