

## TCFD 提言に基づく情報開示

クレハグループでは、気候変動への対応を重要課題の1つと捉え、事業活動に関連して排出される温室効果ガスの積極的な削減とエネルギー使用の合理化に継続的に取り組んできました。

また、「気候関連財務情報開示タスクフォース」（以下、TCFD）提言\*を受け、気候変動が当社グループに与える影響（リスク及び機会）を改めて評価し、経営戦略に適切に反映させていくため、シナリオ分析を開始しました。

2022年4月20日、当社はTCFD提言に賛同を表明するとともに、今後は、当社グループの気候変動への対応について、TCFDの情報開示フレームワークに沿った開示を進めていきます。

TCFD 提言\*：TCFDとは、G20の要請を受け、金融安定理事会（FSB）により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うかを検討するため設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」を指します。TCFDは2017年6月に最終報告書を公表し、企業等に対し、気候変動関連リスク及び機会に関する「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」について開示することを推奨しています。

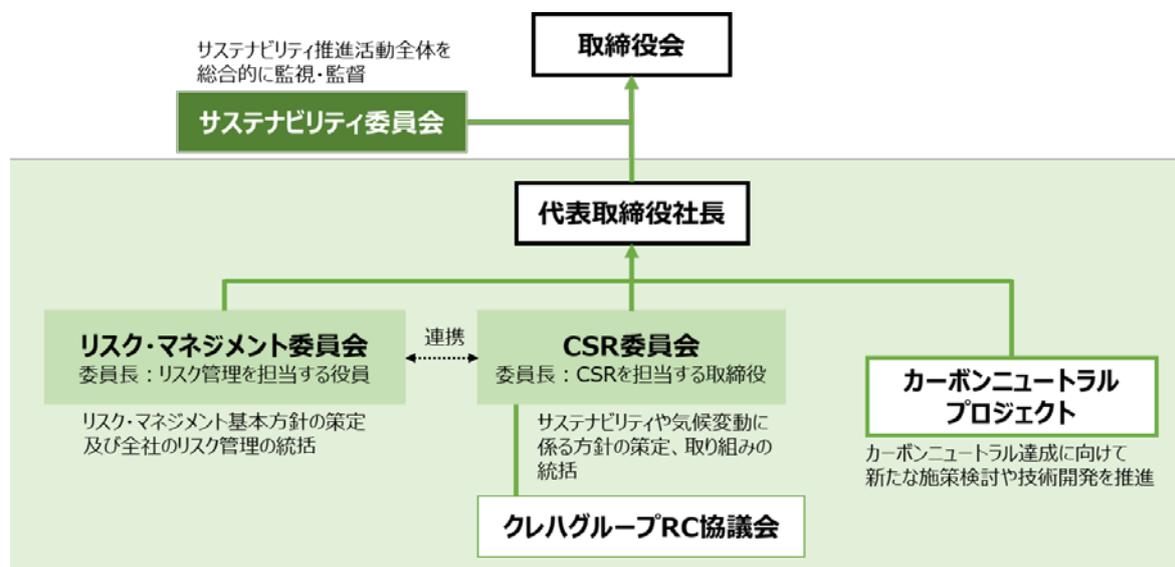
### <ガバナンス>

気候変動に係る基本方針や取り組みは、CSRを担当する取締役が委員長を務める社長直轄のCSR委員会において審議・決定され、代表取締役社長に報告されます。取締役会は、社長及びCSR委員会から報告を受け、監視・監督を行っています。

CSR委員会の下には、クレハグループ・レスポンシブル・ケア(RC)協議会及び分科会を設置し、グループ全体でRC活動の推進を図る中で、気候変動への対応についても協議・情報共有を図り、グループ一体となって取り組んでいます。

また、当社は、2022年4月1日、サステナビリティ推進活動を総合的に監視・監督する「サステナビリティ委員会」を、取締役会の直下に新設しました。気候変動への対応は、サステナビリティ委員会において定期的にレビュー・審議されます。（図1参照）

図1. 気候変動対応に関するガバナンス体制



## <戦略>

気候変動が当社グループに与える影響について、以下のステップでシナリオ分析を行い、短期、中期、長期におけるリスク・機会及び対応策を整理しました。

1. 当社グループの事業の大半を網羅する機能製品事業、化学製品事業、樹脂製品事業、建設関連事業、環境事業を対象とし、事業計画や研究開発方針を参考にしながら、長期的な視野に立って、ビジネスに影響を与える可能性のある気候変動要因に関連したリスク・機会及び対応策をリスト化
2. 進展(1.5℃)シナリオ、標準(2℃)シナリオ、停滞(4℃)シナリオの3つのシナリオを設定
3. 2050年までを短期、中期、長期に分け、関係者と協議の上、シナリオ毎にリスク・機会の重要度をスコア化
4. 重要度の高いリスク・機会を特定し、対応策を確認（表1）

今後、特定された重要度の高いリスク・機会及び対応策が事業計画や損益・資金計画に与える影響について検討を進め、経営戦略にどのように反映されているかを説明することで、当社グループの気候変動対応に係る戦略のレジリエンスを示していきます。

**表1. 気候変動関連における重要度の高いリスク・機会及び対応策**

分類	要因	リスク		機会	対応策
		短・中期	長期	短・中・長期	
移行 リスク	政策 規制	●炭素税等のカーボンプライス導入による税負担増		●脱炭素に向けた早期対応による差別化で事業機会獲得 ●低炭素化技術導入による事業機会拡大	●自社石炭火力発電の燃料転換・更新 ●既存設備の改良による燃料転換 ●再生可能エネルギーの活用拡大 ●CCU/CCS 関連技術の開発・導入 ●環境関連新規事業の推進 ●廃プラ類のリユース推進 ●新たなリサイクル技術の開発・導入
		●自社石炭火力発電からの移行コスト増			
		●資源循環促進法の施行による廃プラ類の排出削減コスト増			
		●原材料、燃料価格の上昇 ●輸送に係るコスト増			
	技術	●低炭素化技術・製品の研究・開発コスト増 ●既存プロセスの効率化等の研究・開発コスト増		●低炭素化技術開発による事業機会創出	●創エネ・低炭素化技術の開発・導入 ●新規高機能材の開発、技術導入
市場	●既存製品の低炭素化対応遅れによる市場競争力低下		●環境配慮型製品・関連素材の需要の増加	●環境配慮型製品の開発（自動車、電子・電気機器等） ●低エネルギープロセスの推進	
評判	●GHG 排出に対する消費者からの非難や投資家からの対応要請		●脱炭素、資源循環対応を示すことによる安定した資金調達先確保	●消費者や投資家の関心に応える情報開示とコミュニケーションの強化	
物理 リスク	急性的 リスク	●自然災害によるサプライチェーン寸断による生産遅延・停止 ●自然災害による製造工場やインフララインの直接的被災による生産遅延・停止		●災害対策、復旧工事の増加（建設関連事業）	●サプライチェーンの強化 ●定期的なリスクの抽出・低減活動
	慢性的 リスク	●従業員の健康被害（熱中症・感染症等）増加 ●原材料、製品の保管輸送温湿度管理の必要性増加		●農業関連製品の需要増加	●労働安全衛生管理の強化 ●品質管理の強化 ●新規アグロ製品の開発

●影響：大

●影響：中

### <リスク管理>

当社グループでは、経営に悪影響を及ぼすリスクを全社的に把握し、その顕在化の未然防止と顕在化した場合の影響の最小化のため、リスク管理を担当する役員が委員長を務める社長直轄のリスク・マネジメント委員会において、リスク・マネジメント基本方針を定めてグループ全体のリスク管理を行っています。

リスク・マネジメント委員会は、当社グループの経営に重要な影響を与える可能性があるリスクを特定し、特定されたリスクは、リスクの分類に応じて各委員会及び関連部署が主管となり対応策を検討・実施しています。リスク・マネジメントの状況は、リスク・マネジメント委員会がモニタリング・評価して経営会議に報告し、その上で取締役会に報告されます。

「気候変動」を、当社グループの経営に重要な影響を与える可能性がある主要なリスクの1つと認識しており、気候変動への対応はCSR委員会が主管となりリスク・マネジメント委員会と連携して進める体制となっています。（図1参照）

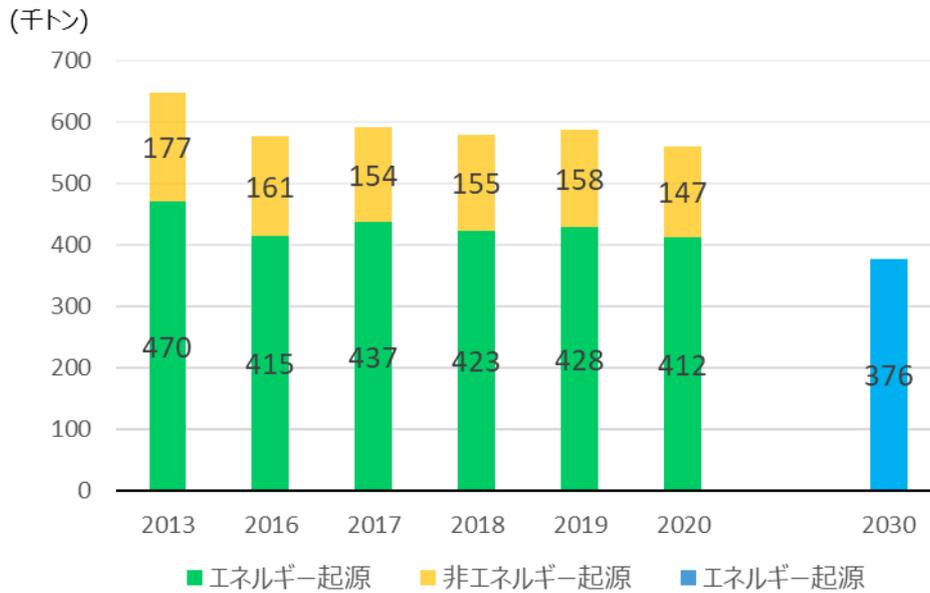
### <指標と目標>

当社グループは、気候変動への対応の一環として、2020年度に、2030年度のCO<sub>2</sub>排出削減目標を「段階的に削減を進め、クレハグループのエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を絶対量で2013年度比20%削減の37.6万トンとする。」と決めました（図2）。この目標の達成に向け、いわき事業所の石炭火力発電所の稼働抑制、各事業所やグループ会社における主力電源の再エネ電力への切り替え、大規模設備・機器の更新時の高効率化、そして各種省エネ活動の推進を計画に沿って進めています。

その進捗の指標として、当社グループ全体のCO<sub>2</sub>排出量について、燃料や電力などの使用にともなう自社の直接排出（Scope1）及び他社から購入した電気、熱、蒸気などのエネルギー使用にともなう間接排出（Scope2）を算出するとともに、開示しています（表2）。化学会社として、原材料調達から廃棄にいたるまでのサプライチェーンを通じた排出（Scope3）の管理も重要であると認識し、この算出についても着手しています。

また、2021年10月、全社プロジェクトとして社長直轄の「カーボンニュートラルプロジェクト」を新設し、当社グループの2050年のカーボンニュートラル達成に向けた取組みを統括・推進しています。具体的には、削減目標の引き上げやカーボンニュートラルを2050年より前倒しで達成することを目指して、新たな施策検討や技術開発に取り組んでいます。

図 2. 事業活動に伴うエネルギー起源及び非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量の推移



※ 2013 年度は、2020 年度に策定したクレハグループ中長期 CO<sub>2</sub> 排出削減目標の基準年度を表しています。

表 2. 事業活動に伴って排出される Scope 別の温室効果ガス\*の推移 (単位 ; 千トン)

		2017	2018	2019	2020
クレハ	Scope1	352	337	356	340
	Scope2	45	42	30	31
	合計	397	380	386	371
国内グループ会社	Scope1	147	147	150	139
	Scope2	12	21	21	20
	合計	159	168	171	159
海外グループ会社	Scope1	6	5	4	4
	Scope2	29	25	24	24
	合計	35	30	28	28
<b>合計</b>		<b>591</b>	<b>578</b>	<b>586</b>	<b>559</b>

\* 算出した温室効果ガスは、エネルギー起源及び非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>