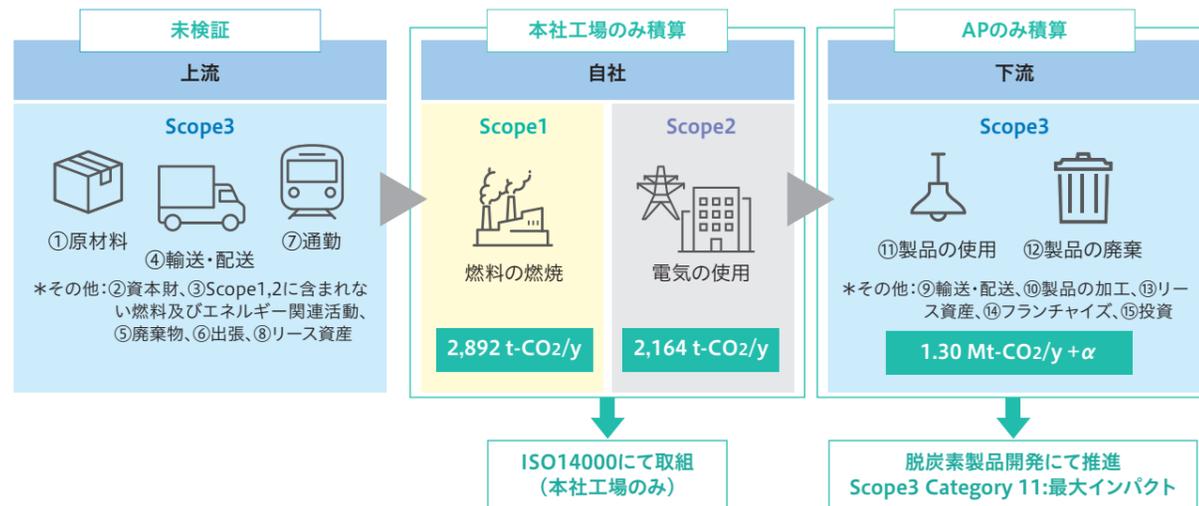


日エグループでは、社是に「企業を通じて社会に奉仕する」と掲げているように、創業以来さまざまな社会課題の解決に力を注いでまいりました。環境に関しては、建設・道路廃材の再資源化に加えて、アスファルト合材製造過程における低・脱炭素化に向けて、プラント装置の機能性改良、プラント運用面の改善、代替燃料の活用に取り組んできました。

今年度より、日エグループは2050年にCO2排出量実質ゼロを目指すことを経営方針として明確に位置付け、プラント製造時に自社で排出するだけでなく、販売先の日エ製プラントが稼働時に排出する分まで含めてカーボンニュートラルを達成できるようユーザー様と緊密に連携しています。

●日エグループのCO2排出量 (Scope1.2/2020年度積算, Scope3/2019年度積算)



- Scope1: 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)
- Scope2: 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
- Scope3: Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

自社(本社工場)におけるScope1,2のCO2排出量は、5,056t-CO2/yであるのに対して、アスファルト合材製造プラントにおける年間CO2排出量は、1.30Mt-CO2/y(日本アスファルト合材協会積算)であり、日エグループの業界シェアが約7割であることから、日エ製プラントによる年間CO2排出量は90万トン程度と推定され、脱炭素に向けた製品開発は喫緊の社会的要請だと認識しています。

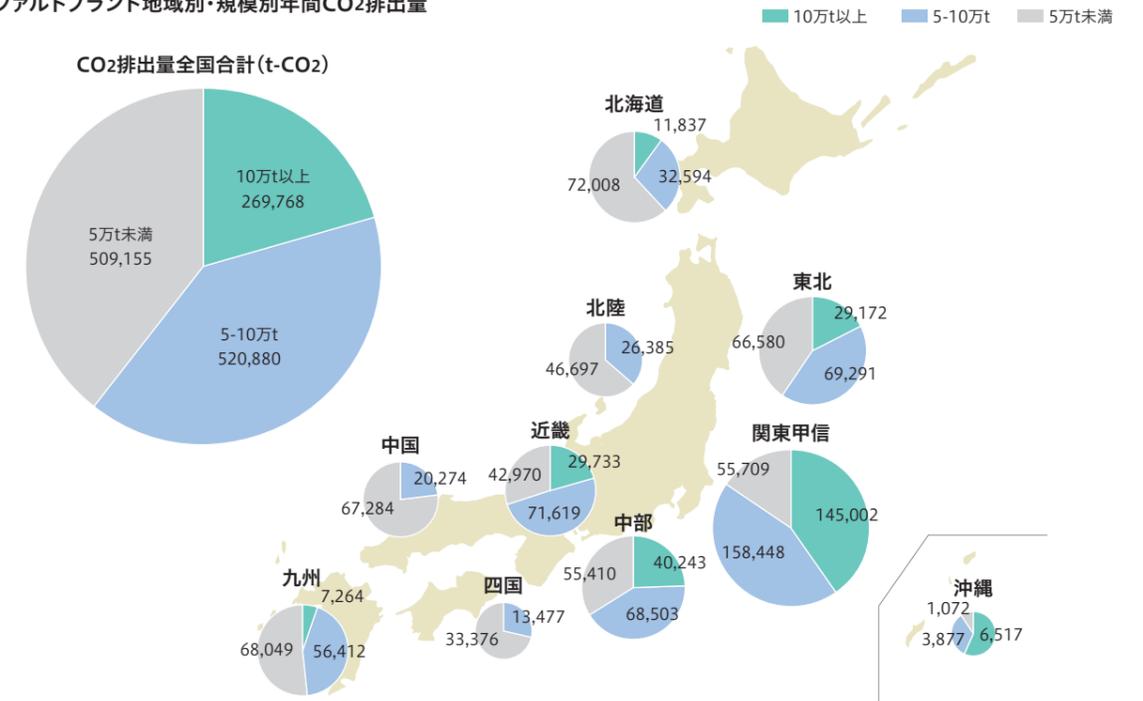
●アスファルト合材製造プラントにおけるCO2排出量

年間合材出荷量	CO2排出量		合材出荷量		排出原単位		必要削減率	対策後排出量
	2013年度	2019年度	2013年度	2019年度	2013年度	2019年度		
	t-CO2/y	t-CO2/y	t/y	t/y	kg-CO2/t	kg-CO2/t	%	t-CO2/y
5万t未満	378,890	509,155	9,316	12,840	40.7	39.7	35%	246,279
5-10万t	584,561	520,880	16,558	15,727	35.3	33.1	50%	292,281
10万t以上	401,146	269,768	12,419	9,556	32.3	28.2	65%	140,401
計	1,364,597	1,299,803	38,293	38,123	35.6	34.1		678,960 50%

- 合材出荷量が約4,000万tとして変動がなかった場合の試算
- プラント規模による排出原単位の違いが明確である。出荷量の多いプラント程、効率的な運用をされており排出原単位が少ない。このことより、プラントが集約化され大型プラントでの合材製造により排出削減が可能。(例えば5万t未満のプラント出荷量の半数が10t以上のプラントで製造された場合削減率で5%とのインパクトがある)

出所: (一社)日本アスファルト合材協会合材製造業におけるBaU二酸化炭素排出量推計調査概要

●アスファルトプラント地域別・規模別年間CO2排出量



出所: (一社)日本アスファルト合材協会合材製造業におけるBaU二酸化炭素排出量推計調査概要

戦略

カーボンニュートラルに向けた4つのステップ

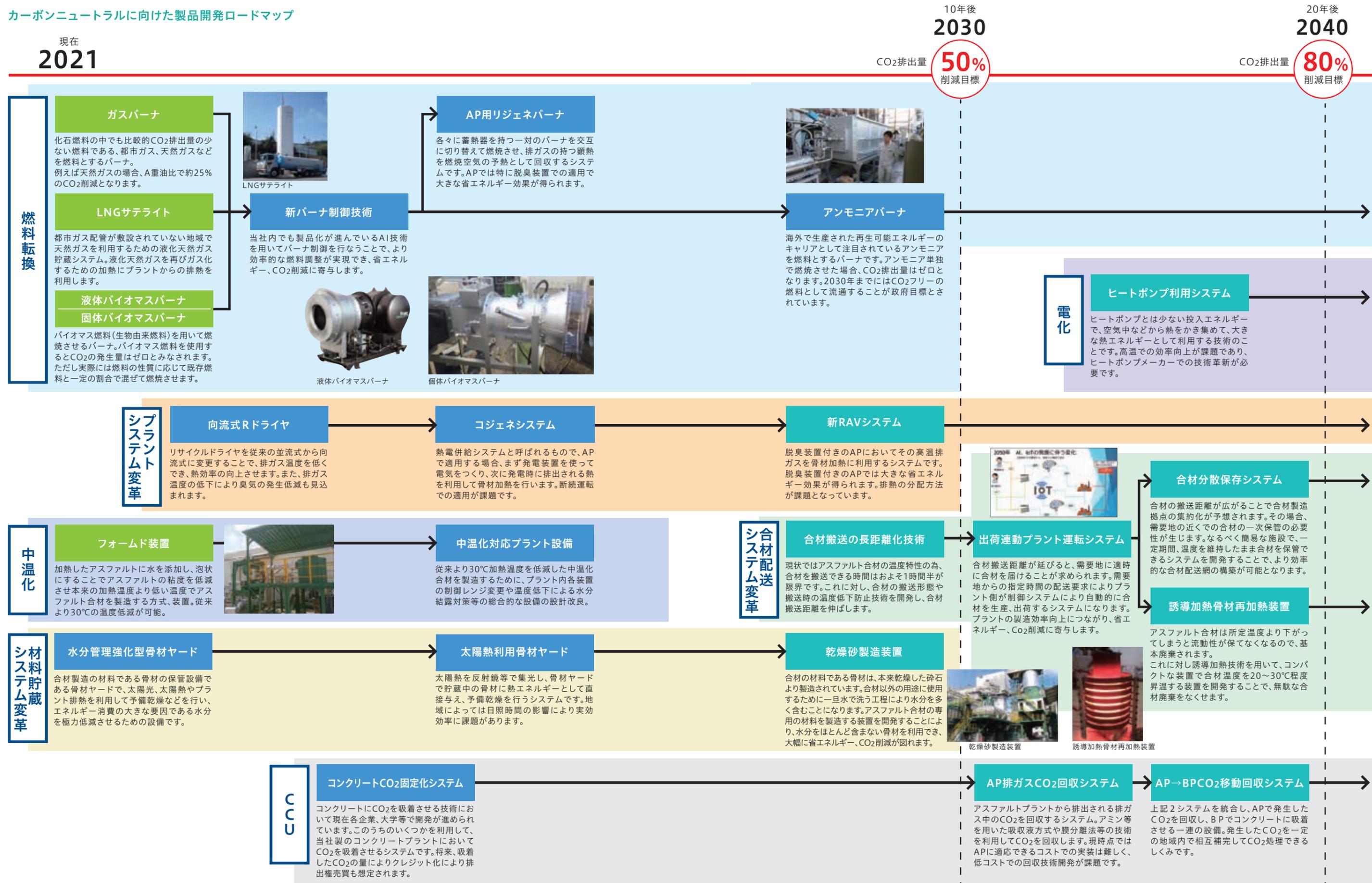


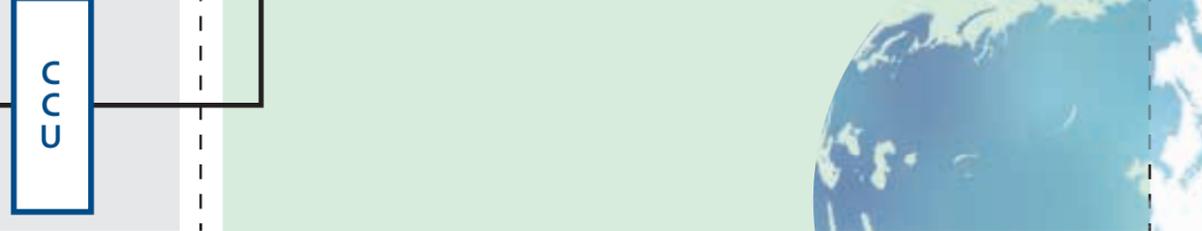
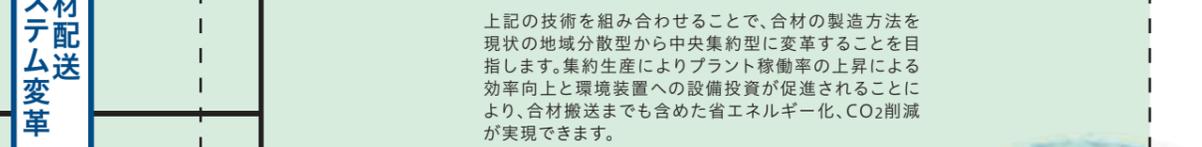
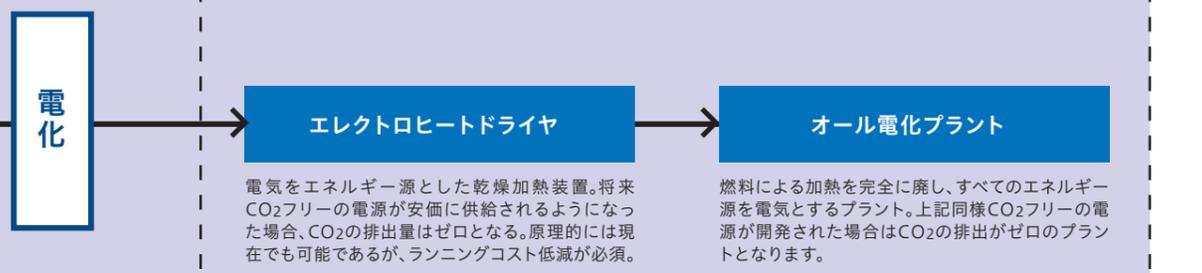
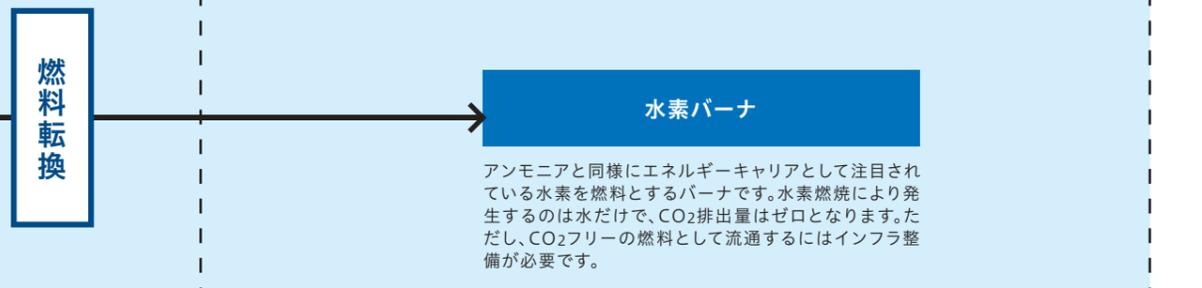
合材製造過程におけるCO2排出量を正確に把握するため、合材工場のエネルギー消費量を分析しました。水分除去と骨材(再生材)加熱に約8割のエネルギーを消費しているため、水分量を減らすことが乾燥・加熱プロセスでのエネルギー消費量の削減に有効との結果を得ています。こうした実証データに基づいて、「排出を減らす」取り組みとして7つのアプローチから脱炭素に向けた製品開発に着手しています。

カーボンニュートラルに向けた製品開発7つのアプローチ



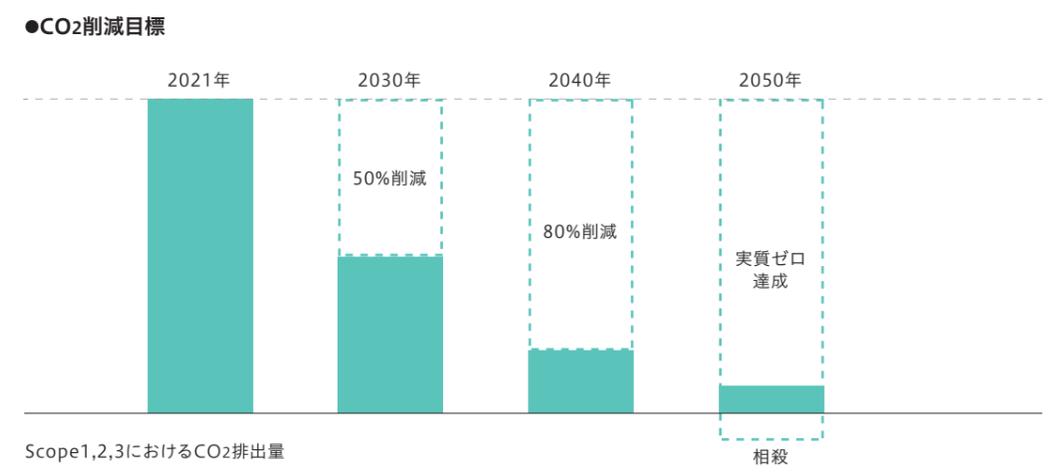
カーボンニュートラルに向けた製品開発ロードマップ





指標・目標

Scope1,2,3で排出されるCO₂の2050年度実質ゼロ達成を経営方針とし、顧客の稼働プラントからの排出量も含めて絶対量の削減に注力してまいります。



ガバナンス体制

顧客の稼働プラントからのCO₂排出量(Scope3 Category11)削減にフォーカスしたカーボンニュートラルWG(ワーキンググループ)で新技術の導入も含めてさまざまアプローチによるCO₂削減に寄与できる製品開発を進めてまいります。自社内の排出量管理(Scope1,2)はISO事務局が担当しており、今後は検証範囲を拡大させて対応します。新たに設置した気候変動に関する開示検討委員会は、カーボンニュートラルWGやISO事務局と連携のうえ、目標値に対する進捗、リスクと機会及び財務への影響を適宜適切にステークホルダーに開示します。社内役員会で討議されるカーボンニュートラルに係る事業戦略とそのPDCAは取締役会に報告され、審議・監督されます。

●ガバナンス体制図

