

気候変動への取り組み

NXグループが取り組む理由

物流業は事業の特性上 CO₂ の排出が避けられず、この CO₂ 排出量を削減していくことが気候変動への最も効果的な取り組みとなることから、NXグループは CO₂ 排出量の削減を重要課題と位置づけ、積極的に取り組んでいます。さらに顧客から、貨物の輸送時の排出量削減要請（顧客の Scope3）も高まる中、持続的な事業成長に向けても取り組むべき課題として位置づけています。

この認識の下、自社事業における CO₂ の排出量削減に努めるとともに、顧客の CO₂ 排出量削減に貢献する商品・サービスの提供に取り組むことで、事業存続の前提となる地球環境の保全に貢献するとともに、事業成長の機会を追求していきます。

取り組み状況

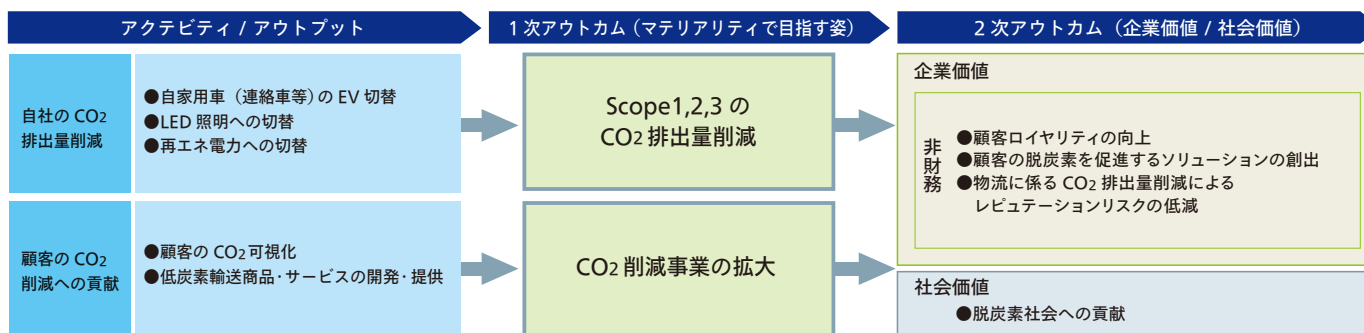
1. 自社事業における CO₂ 排出量削減

■ 2022年度の削減活動

日本通運株式会社は、当初 2030 年を期限としていた「CO₂ 排出量 35 万 t」（2013 年比 30% 相当の削減）という目標を 2023 年度へ前倒しました。同社では、環境配慮車両の導入や、倉庫における LED 照明への切り替えなどを進め、自社事業における CO₂ 排出量削減に取り組んできました。

CO ₂ 排出量削減 目標・実績 (日通単体)	LED 切替 目標・実績 (日通単体)	環境配慮車両 導入実績 (国内グループ計)
2023年目標	2023年目標	2022年実績
350,000 t-CO ₂	100%	新長期規制・ポスト新長期規制・ポスト ポスト新長期規制適合車: 10,466 台
2022年実績	2022年実績	LPG 車: 73 台
404,438 t-CO ₂	83.5%	ハイブリッド車: 2,132 台
		CNG 車: 33 台
		電気自動車: 22 台

マテリアリティで目指す姿・取り組みの全体像（価値構造化ツリー）



■ NXグループCO₂ 削減目標の制定

世界の平均気温上昇を産業革命以前と比較し 1.5℃に抑えるという世界的な目標の実現に貢献するため、新たな削減目標を下記のとおり設定しました。

CO₂排出量削減に関する中長期目標

2030年目標	2013 年比で NXグループ全体の CO ₂ 自社排出量の 50%削減を目指す (Scope1,2)
2050年目標	NXグループ全体でカーボンニュートラル社会の実現に貢献する (Scope1.2.3)

当社グループにとって本目標を実現するには多くの課題がありますが、脱炭素社会の実現に向け、EV 車両の導入、LED 照明への切り替え、再生可能エネルギーへの切り替え促進などの取り組みを進めていきます。

■ SBTi へのコミットメントレターの提出

当社グループは、物流を通して持続可能な社会に貢献し、豊かな未来を創るために、1.5℃目標の実現を目指して気候変動対策を進めてきました。今般、その取り組みを加速させるため、企業の温室効果ガス排出削減目標が、パリ協定が定める目標に科学的に整合することを認定する「SBT イニシアチブ (SBTi)※」に対し、コミットメントレターを提出しました。今後、パリ協定が掲げる 1.5℃に整合する目標の設定とその実現に向けて、一層の取り組みを進めていきます。

※ SBTi (Science Based Targets initiative)
CDP、国連グローバルコンパクト(UNGC)、世界資源研究所 (WRI)、世界自然保護基金 (WWF) の 4 団体によって設立された共同イニシアティブ

気候変動への取り組み

2. 顧客の CO₂ 排出量削減への貢献

NXグループは、顧客からの CO₂ 排出量削減に関する要請への高まりを受け、Scope1,2 排出削減に取り組むことに加え、当社グループにおける CO₂ 排出量の 95% 超を占める Scope3 への取り組みが、持続的な事業成長における重要課題として位置づけています。

当社グループはこの課題解決に向け、CO₂ の「可視化」と「排出量削減」の双方で、課題解決に向けた活動を推進しています。総合物流企業として幅広いビジネスフィールドの中で、CO₂ 排出量削減を目的とした多種多様な商品・サービスを開発・提供しています。

CO₂ 排出量の「可視化」

低炭素輸送に取り組むとともに、その価値を顧客に見える形で提供するためには、輸送サービスに伴う CO₂ 排出量を可視化することが重要です。

当社グループは、CO₂ 排出量可視化ツールとして、国内輸送では「エコトランス・ナビ」を、国際輸送では「NX-GREEN Calculator」を提供しています。

CO₂ 排出量の「削減」

排出原単位の削減

当社グループは Scope3 排出量削減に資する低炭素輸送商品を開発・提供する体制を整備しています。具体的には、SAF※¹ や SMF※² を活用した低炭素輸送商品などについて、2023 年内の提供開始を目指し、当社グループで開発・検討中です。

SAF などの燃料は市場での流通量が限られるため、調達活動に取り組んでいきます。

排出活動量の削減

当社グループは、お客様企業と物流事業者の連携・協働を進め、トラック中心の輸送形態から、鉄道・船舶などを利用したより環境負荷の小さい輸送形態に切り替えるモーダルシフトや、共同配送センターに集めた商品をカテゴリ別に分け、配送先ごとに積み合わせて一括配送する共同配送、汎用的なパレットサイズでマルチモードに対応した「プロテクトBOX」などを活用した積載率向上による輸送効率化を推進しています。

※¹ SAF (Sustainable Aviation Fuel) : 持続可能性のクライテリアを満たす、再生可能または廃棄物を原料とする航空燃料

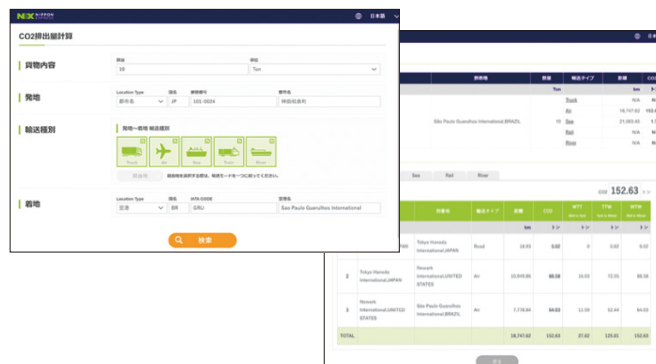
※² SMF (Sustainable Marine Fuel) : 持続可能性のクライテリアを満たす、再生可能または廃棄物を原料とする船舶燃料

TOPICS 国際輸送の CO₂ 排出量計算ツール「NX-GREEN Calculator」を提供開始 ～日本語・英語・中国語の 3 言語に対応～

「NX-GREEN Calculator」は国際輸送の輸送経路で使用する、航空・船舶・トラック・鉄道の各輸送モードに対応し、発着地・個数・重量・輸送モードを入力するだけで、発地から着地までの CO₂ 排出量を算出し、可視化するサービスです。

世界各地の空港、港、鉄道貨物駅その他、都市名・世界各国の郵便番号から指定することできめ細かく発着間距離を計算し、CO₂ 排出量を算出することができます。経路地指定により細かな輸送経路の各段階における排出量の計算機能や、一定期間の輸送データなどを基に複数件の排出量一括計算機能なども備えています。

NX-GREEN Calculator 画面イメージ



NX-GREEN Calculator の詳細は WEB サイトをご覧ください

<https://www.nipponexpress-holdings.com/ja/press/2023/20230308-1.html>

TOPICS モーダルシフト取り組み実行部門 優良事業者賞を受賞

NXグループはかねてよりトラック輸送から鉄道・船舶を利用した輸送形態へ切り替える「モーダルシフト」を進めています。

2022 年、一般社団法人日本物流団体連合会主催の第 9 回モーダルシフト取り組み優良事業者表彰で実行部門、有効活用部門の 2 部門において「優良事業者賞」を受賞しました。



日本物流団体連合会 池田会長から表彰盾を授与された加藤取締役執行役員：右

気候変動への取り組み

TCFD 提言への取り組み

気候変動への対応方針

NXグループは、豊かな未来を創るために、気温上昇を産業革命時期比 +1.5℃に抑えることを目指し、CO₂ 排出量削減に積極的に取り組んでいます。本取り組みは、当社グループの持続的成長と企業価値向上につなげる上で必要となる、経営上の重要課題と捉えており、これらの社会変化に対応していくことでリスクを最小化し、新たなビジネスチャンスの創出につながると考えています。

NXグループでは、2022年5月にTCFD※提言への賛同を表明し、2022年6月にはその提言内容に基づいて、TCFDの開示枠組みに沿った情報開示を行いました。2021年10月のTCFD提言の改訂を踏まえ、さらに開示内容の拡充に努めています。

※TCFD：気候関連財務情報開示タスクフォースは、2015年に金融安定理事会により設立された、気候変動が事業に与えるリスクと機会の財務的影響に関する情報開示を企業に推奨する国際的イニシアチブ



1. ガバナンス

■ 経営者、および取締役会の役割

当社グループでは、サステナビリティ経営を推進するため、NIPPON EXPRESSホールディングス株式会社において設置された、サステナビリティ推進部を中心にサステナビリティ経営に取り組んでいます。また、当社グループのサステナビリティ推進を担うサステナビリティ推進委員会は、代表取締役社長（CEO）を委員長とし、当社の執行役員で構成されており、気候変動問題を含むサステナビリティ全般の取り組みを推進します。そして取締役会では、四半期に1度、同取り組みについて協議しています。（詳細はP.37を参照）

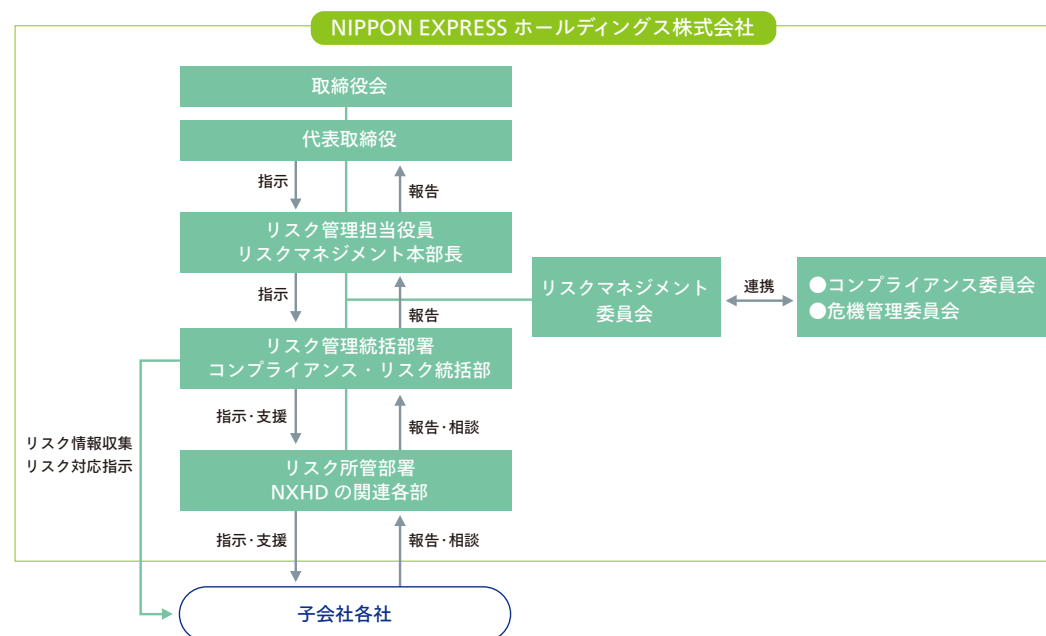
2. 指標と目標

当社グループでは、気候変動をグローバルな社会課題として認識しており、NXグループ全体のCO₂排出量削減に関する中長期目標として、2030年目標をCO₂自社排出量の50%削減、2050年目標をカーボンニュートラル社会の実現への貢献と設定しました。2030年、2050年目標の達成に向けて、各種施策を進めていきます。また、パリ協定が掲げる1.5℃目標に整合するために、2023年5月には、SBTイニシアチブ（SBTi）に対し、コミットメントレターを提出しました。（詳細はP.42を参照）

3. リスク管理

当社グループでは、グループ全体のリスク管理・危機管理を推進するため、リスクマネジメント本部およびコンプライアンス・リスク統括部を設置し、リスクマネジメントを強化しています。また、気候変動リスクは、長期ビジョン実現に向けた環境分析におい

て重要課題と特定しており、毎年開催されるリスクマネジメント委員会において、リスクの把握と対応状況をモニタリングし、長期的な視点で当社グループ事業への影響を確認しています。



気候変動への取り組み

4. 戦略

当社グループでは、「NXグループ経営計画 2023」において、長期ビジョン実現のための取り組みとして、「持続的成長と企業価値向上のための ESG 経営の確立」を掲げており、1.5℃目標の実現に向けて CO₂ 排出量の削減施策を実行しています（詳細は [P.43](#) を参照）。また、事業のレジリエンスを高めるために気候変動により想定されるさまざまなリスクや機会の把握に努めています。

■気候関連リスク・機会の特定

当社グループは、物流事業を核として、グローバルで物流関連事業を展開しています。気候変動が当社グループの各種事業に与える影響を把握するため、TCFD のカテゴリーに沿ってリスク・機会を特定しています。

■シナリオ分析

特定した気候関連リスク・機会について、気候変動によってもたらされる影響を評価するため、シナリオ分析を行っています。分析対象のシナリオ※1として、当社グループが目指す 1.5℃シナリオに加え、脱炭素の取り組みが現状から進まない 4℃シナリオを用いました。

また、特に気候変動による影響を大きく受ける内容について、詳細に分析を行いました。2023 年は、2022 年に分析した炭素コストの見直しおよび、物理リスク（急性リスク）、機会（製品・サービス）について詳細分析を行いました（[詳細は次ページを参照](#)）。今回詳細分析を行った項目以外のリスク・機会に対しても、今後対応策の検討を深め、定量的な影響の評価をさらに進める予定です。

リスク分類		リスク・機会	事業インパクト※2		対応策
			1.5℃シナリオ	4℃シナリオ	
移行リスク	規制・法	炭素税等の規制の導入によるコストの増加リスク	大	小	CO ₂ 排出量削減目標を設定し、排出量削減の取り組みを推進
	技術・市場	環境配慮車両導入コストの増加リスク	中	小	市場動向等も踏まえて環境配慮車両を計画的に導入
		CO ₂ を排出する製品・サービスの需要縮小リスク	小～中	小	CO ₂ 排出量削減の取り組みを推進・環境配慮商品・サービスを強化
	評判	気候変動対策が不十分な場合の評価低下に伴う資本調達コストの増加リスク	小	小	環境配慮商品・サービスを強化
物理リスク	急性	豪雨、洪水、台風等の気象災害による事業活動の停止リスク	小	小	資産の流動化、拠点の分散化、モータリシフト
		気象災害による自社資産損傷に伴うコストの増加リスク	小	中	BCP 対策強化
	慢性	外気温上昇に伴う疾病増加や従業員の生産性低下リスク	小	小	冷房設備の拡充
		海面上昇に伴う物流施設の移転・設備投資・保険料の増加リスク	小	小～中	資産の流動化、拠点の分散化
		顧客の気候変動に伴う事業影響による物流減少リスク	小	小～中	需給調整のための在庫保管、幅広い顧客基盤の構築
機会	資源効率	輸配送効率向上に伴う燃料費、配送工数、運送事業者調達コストの削減機会	中	小	環境配慮商品・サービスを強化
	製品・サービス	環境配慮サービスによる収益増加機会※3	大	小	
	レジリエンス	輸配送手段の分散による事業安定化および信頼性確保の機会	中	中	

※ 1: 1.5℃シナリオにおいては、IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario(NZE)、IPCC 特別報告書 (SR15)などを参照(1.5℃シナリオの情報がない場合は、2.0℃シナリオの情報により補完。

4℃シナリオにおいては IEA Stated Policies Scenario (STEPS)、IPCC RCP8.5などを参照

※ 2: 各シナリオにおける当社グループへの財務影響を大(100 億円超)・中(10 ～ 100 億円)・小(10 億円以内)の三段階で評価。1.5℃シナリオは 2030 年、4℃シナリオは 2050 年時点

※ 3: 環境配慮サービスの一部に、SAF を活用した商品が含まれる(詳細は次ページを参照)。

気候変動への取り組み

①移行リスク(炭素コスト)

2022年は、CO₂ 排出削減見込みを 2013 年比 35%※1 と設定して算定した結果、1.5℃シナリオにおける「炭素税等の規制の導入によるコストの増加リスク」は「大」となっていますが、今回、当社グループにおいて 2030 年目標（2030 年までに CO₂ 排出量 2013 年比 50% 削減）を設定し、削減目標を達成した場合の炭素コストについて再算定した結果、財務インパクトは「中」となりました。

②物理リスク(急性)

物理リスク(急性)では、豪雨、洪水、台風等の気象災害による事業活動停止リスクおよび自社資産損傷に伴うコスト増加リスクについて、国内一部拠点を対象に試算しました。この結果、気象災害による事業活動の停止リスクは限定的であり、今回の算定範囲では、自社資産損傷リスクも 7.2 億円であることが判明しました。

なお、今回の試算では、洪水に伴うインフラの遮断等については考慮していません。今後、算定対象範囲等を拡大し、継続的に評価、確認を行う予定です。

③機会(製品・サービス)

当社グループでは、Scope3 排出量削減に向けて低炭素輸送商品を開発、提供する体制を整備しています。特に、SAF の活用は、航空分野における CO₂ 排出量の削減施策として重要であり、当社グループでも積極的に取り組みを進めています。(詳細は [P.43](#) を参照)このため 2023 年は、SAF を用いた航空輸送商品販売による収益増加機会について、財務インパクトを試算しました。その結果、32.2 億～64.5 億円の収益機会が見込まれました。脱炭素化による市場変化を機会と捉え、競争優位につなげるため、当該領域について注力するとともに、他のサービスについても引き続き検討します。

■1.5℃目標達成のための移行計画

当社グループは、世界的な平均気温上昇を産業革命以前と比較し 1.5℃に抑えるという世界的な目標の実現に貢献するため、CO₂ 排出量を 2030 年までに 2013 年比 50% 削減 (Scope1,2) し、2050 年までにはカーボンニュートラルを実現 (Scope1,2,3) するという中長期目標を設定するとともに、SBTi にコミットメントレターを提出し、CO₂ 排出削減の取り組みを進めています。目標の達成に向けて、EV 車両を含む環境配慮車両の積極的な導入、LED 照明への切り替え、再生可能エネルギーへの切り替え促進等を計画的に進めています。今後、グループ各社の取り組みを加速させるため、各社の指標・目標の明確化やインセンティブの設定等を進めていきます。

区分	評価項目	事業インパクト
移行リスク	炭素税等の規制の導入によるコストの増加リスク※2	●2022 年試算（2013 年比 35% 削減）：90.0 ～ 110.0 億円 ●2023 年試算（2013 年比 50% 削減）：59.3 ～ 69.8 億円
物理リスク	気象災害による自社資産損傷に伴うコストの増加リスク※3	●国内外倉庫拠点の延床面積の 30% に相当する 70 拠点の事業インパクト※4 7.2 億円
機会	環境配慮サービスによる収益増加機会 (今年度は SAF 商品の導入について試算※5)	●32.2～64.5 億円

※ 1: 2030 年度における CO₂ 排出量を「地球温暖化対策計画」における運輸部門の削減目標 (▲35%) を達成するものとして設定

※ 2: 2030 年度における CO₂ 排出量は NXグループの 2030 年削減目標 (2013 年比 ▲50%) を達成するものとして設定。炭素税価格および電気単価は、NGFS (Network for Greening the Financial System) 最新版 (2023 年 3 月時点) 2022 年バージョンの Net Zero 2050 シナリオ (1.5℃以下シナリオ) の数値を使用 (2030 年における炭素税価格: 約 12,500 円、電気単価: 約 10.0 円 / kWh)

※ 3: 自社重要倉庫 70 拠点を算定対象とし、国土交通省のハザードマップから浸水被害関連情報を取得し、拠点近辺の河川氾濫により浸水が発生した場合を想定

※ 4: 70 拠点は国内で影響の大きい倉庫拠点を中心に選定 (国内外倉庫拠点の延床面積の 30% に相当)

※ 5: 試算結果は、市場動向および当社グループにおける Scope1,2,3 削減目標達成を考慮し、2030 年の SAF 導入率を 15% とした場合の単年の財務インパクトを記載