



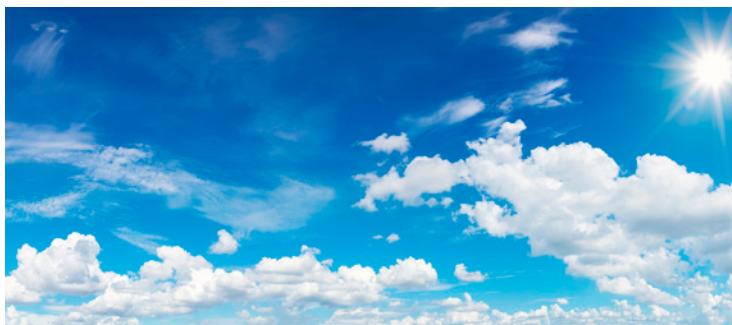
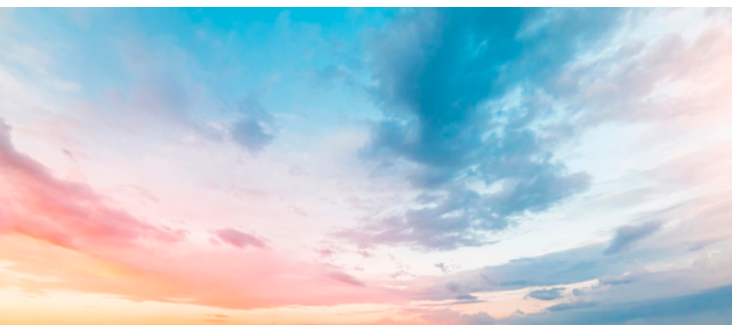
気候変動への取り組み

移行計画および適応計画

Climate Transition Plan & Adaptation Plan

2024年9月

株式会社ウェザーニューズ





目次

はじめに

- 02 環境基本方針
- 03 環境基本方針に基づく取り組み
- 04 サービスを通じた環境負荷低減への貢献
- 05 移行計画および適応計画の位置付け

移行計画・適応計画

- 06 コーポレートガバナンス体制
- 07 シナリオ分析・戦略（リスクと機会）
- 13 バリューチェーンエンゲージメント
- 17 ポリシーエンゲージメント
- 18 目標
- 22 検証付きの Scope1,2,3

環境基本方針

当社グループは、気象・気候をドメインとし、「いざというときに人の役に立ちたい」という原点の想いとともに「**船乗りの命を守りたい。地球の未来も守りたい。**」という Dream を持つ企業として、人間社会・企業活動のみならず、地球環境がともに持続可能となる社会の実現が、私たちのミッションであると考えております。

気象・気候サービスを通じたリスクの最小化、そして環境負荷低減への取り組みなどの日々の積み重ねが持続可能な人間社会・企業活動・地球環境を実現すると信じ、全社そしてステークホルダーであるサポーターの皆様とともにサステナブルな社会の実現に取り組むべく、環境基本方針を定め、遵守します。

なお、本基本方針の策定にあたっては、パリ協定や昆明・モントリオール生物多様性枠組みなどの国際的な環境に関する枠組みの主旨に沿い作成しております。



- 1 サービスを通じた気候変動適応・緩和の推進
- 2 自社の環境負荷の低減に向けた取り組み
- 3 事業を通じた生物多様性保全への貢献
- 4 事業を通じた循環型社会への貢献
- 5 社内外の環境意識向上への取り組み

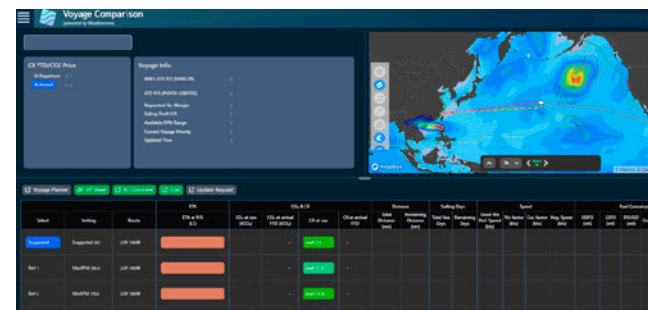
環境基本方針に基づく取り組み

「船乗りの命を守りたい」という熱い想いで海から始まった気象サービスの市場は、空・陸へと広がっています。

現在は、BtoB（法人向け）のみならず BtoS（個人向け）などさまざまな市場へ気象・気候サービスを通じたリスクの最小化、そして環境負荷低減への取り組みなどを通じてサステナブルな社会の実現に取り組んでおります。

環境面におけるサステナブルな事業活動として、EU タクソノミー規則などを踏まえて、以下の4つを中心とした環境目的に分類でき、当社グループのみならず、サービスを通じて顧客企業・個人サポーターとともに取り組んでおります。

| 環境目的 | サービス事例 / 概要 |
|-----------------|---|
| 気候変動の緩和 | <p>■環境運航支援サービス</p> <p>船舶ごとの燃料とスピードのパフォーマンス特性を解析して、海上の風・波浪を味方につけた最適航路・最適エンジン回転数を提案するサービス。荒天リスクの回避だけでなく、「燃料消費の最適化により CO2 排出量を最小限に抑える航海」を実現しています。</p> |
| 気候変動への適応 | <p>■災害対策判断支援サービス</p> <p>航海、航空、道路、鉄道といった交通インフラ市場を担う企業顧客が直面する気象や気候のリスクに関する安全性の強化をサポートし、気象災害に対するレジリエンス向上を目指しています。</p> |
| 循環経済への移行 | <p>■流通気象サービス</p> <p>流通市場の需要と供給には気象条件が深く関わっており、極端な気象現象は廃棄ロスや機会ロスの増加をもたらします。気象による消費者行動を予測し、発注数の最適化を図ることで食品ロスの削減を支援しています。</p> |
| 生物多様性と生態系の保護・回復 | <p>■個人向けサービス（クマゼミ調査・さくらプロジェクト等）</p> <p>当社は、2005年11月に個人サポーターが天気や自然・生物などの写真・動画を投稿できる「ウェザーレポート」を開始。「さくらプロジェクト」「クマゼミ調査」など、個人サポーターと共に季節に応じた企画を実施し、長年にわたって生物多様性や生態系の変化を確認しています。</p> |



環境運航支援サービス



さくらプロジェクト・クマゼミ調査

サービスを通じた環境負荷低減への貢献

■当社グループは、気象・気候サービスを通じたリスクの最小化、そして環境負荷低減への取り組みなどの日々の積み重ねが持続可能な人間社会・企業活動・地球環境を実現すると信じ、全社そしてステークホルダーであるサポーターの皆様とともにサステナブルな社会の実現に取り組んでおります。

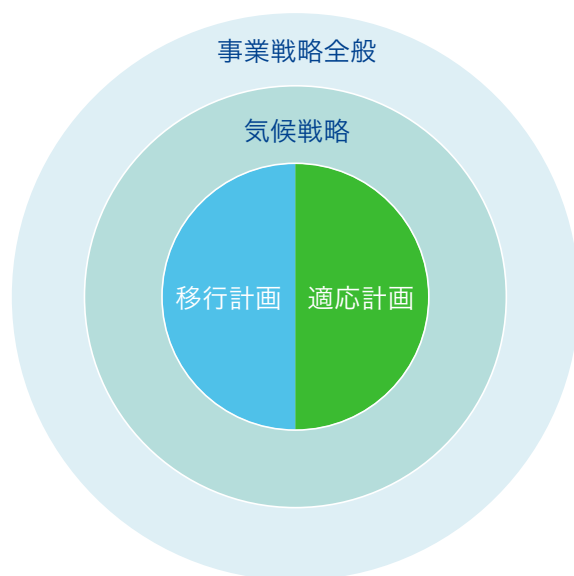
■環境面におけるサステナブルな事業活動として、EUタクソノミー規則などを踏まえて、以下の4つを中心とした環境目的に分類でき、当社グループのみならず、サービスを通じて顧客企業・個人サポーターとともに取り組んでおります。

| 環境目的 | 取り組み例 | 売上規模（億円） | 効果 | | 主な投資 (CAPEX/OPEX) |
|-----------------|---------------------------------|----------|-------------------------------|---------|--------------------------|
| | | 現在 | 現在 | 2033年目標 | |
| 気候変動の緩和 | 環境運航支援サービス (OSR-e) 等 | 30 | CO2削減貢献量 280万t | 3800万t | データ投資 人材投資 クラウド化投資 |
| 気候変動への適応 | 災害対策判断支援サービス等 | 170 | 定量化を検討中 | | |
| 循環経済への移行 | 流通気象サービス等 | 5 | | | |
| 生物多様性と生態系の保護・回復 | 個人向けサービス (クマゼミ調査・さくらプロジェクト等) | — | 累計報告数（生態系） 1011万通 *2012年以降 | — | |

移行計画および適応計画の位置付け

気候関連のリスクと機会に対処するための戦略（気候戦略）において、GHG 排出量の削減など気候変動の緩和に向けた脱炭素社会への移行を支援する一連の目標と行動を定める 1.5°C 目標に沿った『移行計画』と、気候変動に伴う物理的なリスクを最小化し、機会を捉えることをどのように目指すかを示す『適応計画』が重要な構成要素です。

当社グループは、創業以来、「いざというときに人の役に立ちたい」という原点の想いのもと、極端気象によるリスクを回避する「気候変動への適応」に貢献するサービスを約半世紀にわたり継続しています。近年では、脱炭素社会への転換に向けて、環境負荷低減による「気候変動の緩和」に貢献するサービス開発も強化しております。これらの事業活動を通じて、ステークホルダーの皆様とともに気候変動の適応・緩和のテーマに対して取り組みを加速し、『移行計画』のみならず『適応計画』を策定・実行することで、よりサステナブルな社会を実現できると考えております。



| | | |
|----------------|----------------|--------------------|
| 自社の取り組み | 自社の温室効果ガスの排出削減 | 自社の極端気象による災害への備え |
| | | |
| 他社へのサービスを通じた貢献 | 温室効果ガスの排出削減に貢献 | 極端気象等の物理リスク低減による貢献 |
| | 移行計画 | 適応計画 |

コーポレートガバナンス体制

| | |
|------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |

■ 気候変動に関わる基本方針や重要なリスク・機会を特定しマネジメントする組織として、サステナビリティ委員会を設置しています。WNI グループの環境方針や気候変動に係る重要事項などに際しては、こうした体制を基に審議・決定できるガバナンス体制を整備しています。

組織の役割

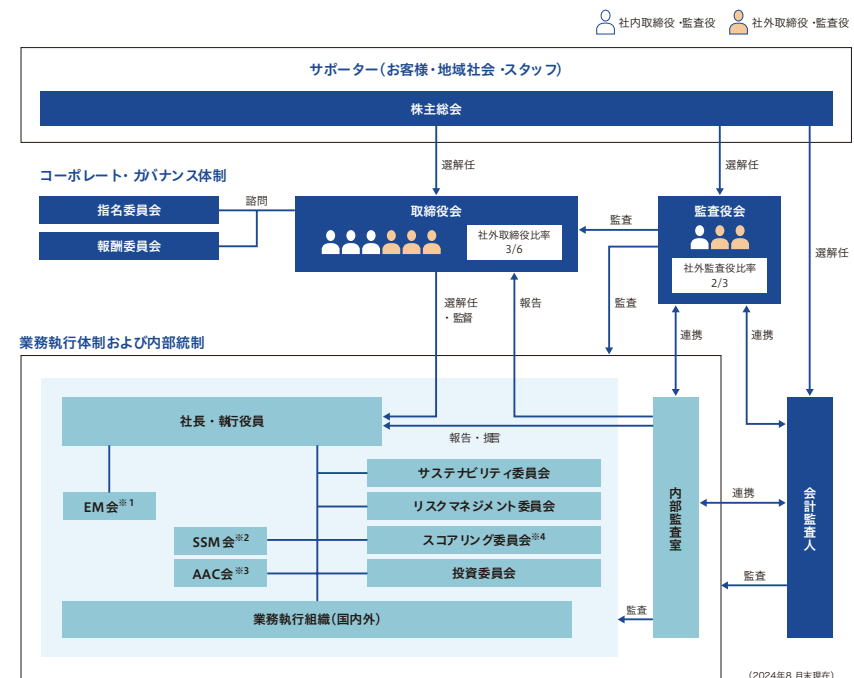
■ 代表取締役社長を委員長とするサステナビリティ委員会を設置し、気候変動リスク・機会の評価・管理を含むサステナビリティの重要課題について計画立案・実績確認を実施しています。状況については、年4回の頻度で取締役会に報告します。

■ 取締役会は、気候関連の重要課題や審議結果についてサステナビリティ委員会から報告を受け、気候移行計画の実行状況を含む進捗状況の監督・定期的なレビューを実施しています。

■ 取締役の中には、気候変動課題を含むサステナビリティに関する知見を有する者を選任し、「取締役の専門性と経験」のスキルマトリックスとして公開しています。

■ 2024年度より役員報酬決定の指標の一部に、気候関連課題を含む ESG 関連の達成 KPI と連動した指標の2年以内の導入を検討します。

体制図



※1 EM会：Executive Meeting。執行役員会議
 ※2 SSM会：Speed & Scope Merit Meeting。事業の進捗確認とともに、現場の業務展開に対する提案などを議論する会議体
 ※3 AAC会：Aggressively Adaptable Company Meeting。事業計画の月次進捗状況を確認することで、各市場環境の変化への積極的な対応策を確認する会議体
 ※4 スコアリング委員会：事業計画の遂行・進捗状況を定量的・定性的に把握し、内部統制の視点からも社内ルール・法令遵守の状況を相互確認する会議体

シナリオ分析・戦略

■ 当社グループの各事業分野を対象に、中期（2030年）および長期（2050年）にわたる気候変動関連のリスクと機会を特定・評価・管理するために、シナリオ分析を実施し、事業戦略に反映しています。

■ 分析は、「脱炭素が進行する世界」と「自然災害が激甚化する世界」の両極端を想定し、現実世界がどちらに進んでも事業を遂行できるレジリエントな体制を構築すべく、国際エネルギー機関（IEA）及び気候変動に関する政府間パネル（IPCC）のシナリオを参考に、1.5°C / 4°Cの2ケースで行いました。

参照シナリオ

4°C シナリオ

「自然災害が極端に激甚化する世界」

経済発展を優先し、社会全体が現在の傾向延長で拡大するため、21世紀末の地球の平均気温上昇が産業革命前に比べて4°C以上となるシナリオ。自然災害リスク増大などが想定される。

1.5°C シナリオ

「脱炭素が極端に進行する世界」

パリ協定に基づき、社会全体が脱炭素に向けて変革を遂げ、21世紀末の地球の平均気温上昇を産業革命前に比べて1.5°Cに抑えるシナリオ。炭素税等の環境関連規制強化が想定される。

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■ なお、1.5°C目標に沿った気候移行計画・適応計画に基づき、気候変動対応の方針や進捗について投資家向けの決算説明会（年2回）等で定期的に説明しており、株主からのフィードバックをいただく機会としております。



株主サポーターミーティングでのディスカッション

シナリオ分析・戦略（リスクと機会）

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■将来の気候変動に関する「1.5℃シナリオ」と「4℃シナリオ」の2つのシナリオを用いて、シナリオ分析と評価を実施しました。気候関連のリスクについて、当社グループに影響を与える重要な課題を以下のように認識しています。

| 区分 | 内容 | 事業分野 | 想定されるリスク・機会の詳細 | 財務影響 | | 対応策 |
|-------|-------|-------------|--|------|----|---|
| | | | | 1.5℃ | 4℃ | |
| 移行リスク | 政策/規制 | 炭素税・炭素価格 | 炭素税の導入や炭素価格の上昇に伴うオフィス電力調達コストなど運営コストの増加 | 小 | — | オフィス電力の再エネ化に加え、インターナルカーボンプライシングの導入により各事業の低炭素化を推進し、炭素価格導入の影響を低減 |
| | | GHG排出規制への対応 | GHG排出量規制強化等による自家発電設備のグリーンエネルギー化に伴う設備更新コストの増加 | 小 | — | 自社のGHG排出量削減に向けた取り組みを強化するとともに、Cloud化を推進することで自家発電設備の最適化を図り、設備更新コストを低減 |
| | 市場 | エネルギー価格 | エネルギー価格の上昇による電力調達コストの増加 | 小 | — | オフィス電力の再生エネルギー化などの環境負荷低減に向けた取り組み |
| | 評価 | 投資家の評判変化 | 気候変動および環境対策への取り組みが、投資家により不十分と判断された際の企業価値・評価の低下 | 中 | — | パリ協定など適宜最新の市場動向を把握した上での気候変動・環境対策への取り組み |
| 物理リスク | 急性 | 異常気象の激甚化 | 洪水・高潮等による一部資産の浸水被害と一時的な運営・営業等業務の停止 | — | 小 | Cloud化による当社資産（ハードウェア）における物理リスクの削減を図るとともに、当社気象サービス（ソフトウェア）によるリスクを低減 |
| | 慢性 | 温暖化による海面上昇 | 海面上昇による影響は限定的も、洪水・高潮等が併発した際に運営・営業等業務の一時停止 | — | — | |

<気候変動リスクを特定し評価する際の「重大な財務上または戦略上の影響」の定義>

大：全社的に大きな被害/事業回復が著しく時間を要する(目安：2,000百万円以上)

中：全社的な被害/事業回復に数年を要する(目安：1,000百万円以上)

小：全社レベルに至らない/事業回復は1年以内に可能(目安：1,000百万円未満)

シナリオ分析・戦略（リスクと機会）

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■ 将来の気候変動に関する「1.5°Cシナリオ」と「4°Cシナリオ」の2つのシナリオを用いて、シナリオ分析と評価を実施しました。気候関連の機会について、当社グループに影響を与える重要な課題を以下のように認識しています。

| 区分 | 内容 | 事業分野 | 想定されるリスク・機会の詳細 | 財務影響 | | 対応策 | |
|------|---------|------------------------------------|--|--|-----|-----------------|---|
| | | | | 1.5°C | 4°C | | |
| 機会 | エネルギー源 | 全社 | 気候変動に伴う自然災害の激甚化に対する当社サービスへの注目や期待が高まることで企業価値が向上 | 大 | 大 | ニーズ増加に対応して事業を拡大 | |
| | 製品・サービス | Sea | 船舶のグリーンエネルギーへのシフトに対応する環境指標を軸とした新たな運航支援サービスの展開 | 大 | - | | |
| | | Sea | 洋上風力発電の需要の高まりに伴う、発電施設の建設や保守等に対する支援サービス需要の増加 | | | | |
| | | Land | 電力需給におけるグリーンエネルギーの比率が高まり、電力需給バランス想定サービスの需要が増加 | | | | |
| | 製品・サービス | Sea/Sky/Land | 化石燃料の使用量削減につながる支援サービスの需要増加、および航海・航空・陸上等各事業間のシナジーを活かした輸送計画支援サービスの新規開発 | 中 | - | | |
| | | Internet | 個人及び一般家庭等での節電意識の高まりに対する、個人向け電力需給予報サービスへの需要が増加 | | | | |
| | 市場 | Land | 消費者の環境配慮志向へのシフトに伴い、食品廃棄ロスの極小化サービスへの期待・需要が増加 | 中 | - | | |
| | レジリエンス | 気候変動に伴う極端気象による激甚災害増加に対する対応策ニーズの高まり | Sea/Land | 船舶の到着遅延、スポーツ・イベントの中止など、極端気象による被害への補償サービスの新規開発 | 中 | | 大 |
| | | | Land | 自然災害の激甚化による工場・倉庫・発電所等陸上施設の浸水リスクなどの事業継続リスク計測・対策サービスへの需要増加（TCFDへの対応） | | | |
| | | | Land | 自然災害の増加による事業への影響度算出、急性リスク分析サービスへの需要増（1.5°Cシナリオ） 産地毎の農作物の成長・収穫への影響分析、収量予測サービスへの需要増加（4°Cシナリオ） | | | |
| Land | | | 気温上昇により高まる運動・勤務中の熱中症リスクの保険サービスおよび健康状態のモニタリングサービスの需要増加 | | | | |
| | | Internet | 自然災害の増加・激甚化への危機感の高まりによる個人向け防災・減災情報サービスへの需要増加 | | | | |

< 気候変動関連の機会を特定し評価する際の「重大な財務上または戦略上の影響」の定義 >

大：当社サービスを通じた社会課題への大きな貢献が期待でき、当社の利益に大きな影響を与えると予想されるもの（目安：2,000百万円以上）

中：当社サービスを通じた社会課題への中程度の貢献が期待でき、その結果当社の利益に中程度の影響を与えると予想されるもの（目安：1,000百万円以上）

小：当社サービスを通じた社会課題への一定の貢献が期待でき、その結果当社の利益にも一定の影響を与えると予想されるもの（目安：1,000百万円未満）

シナリオ分析・戦略（リスクと機会）

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■当社グループでは、当社連結全体における GHG 排出量のうち、Scope1,2 排出量を 2030 年までに実質ゼロ、Scope3 排出量を 2030 年までに 2022 年比 25% 削減を目指します。

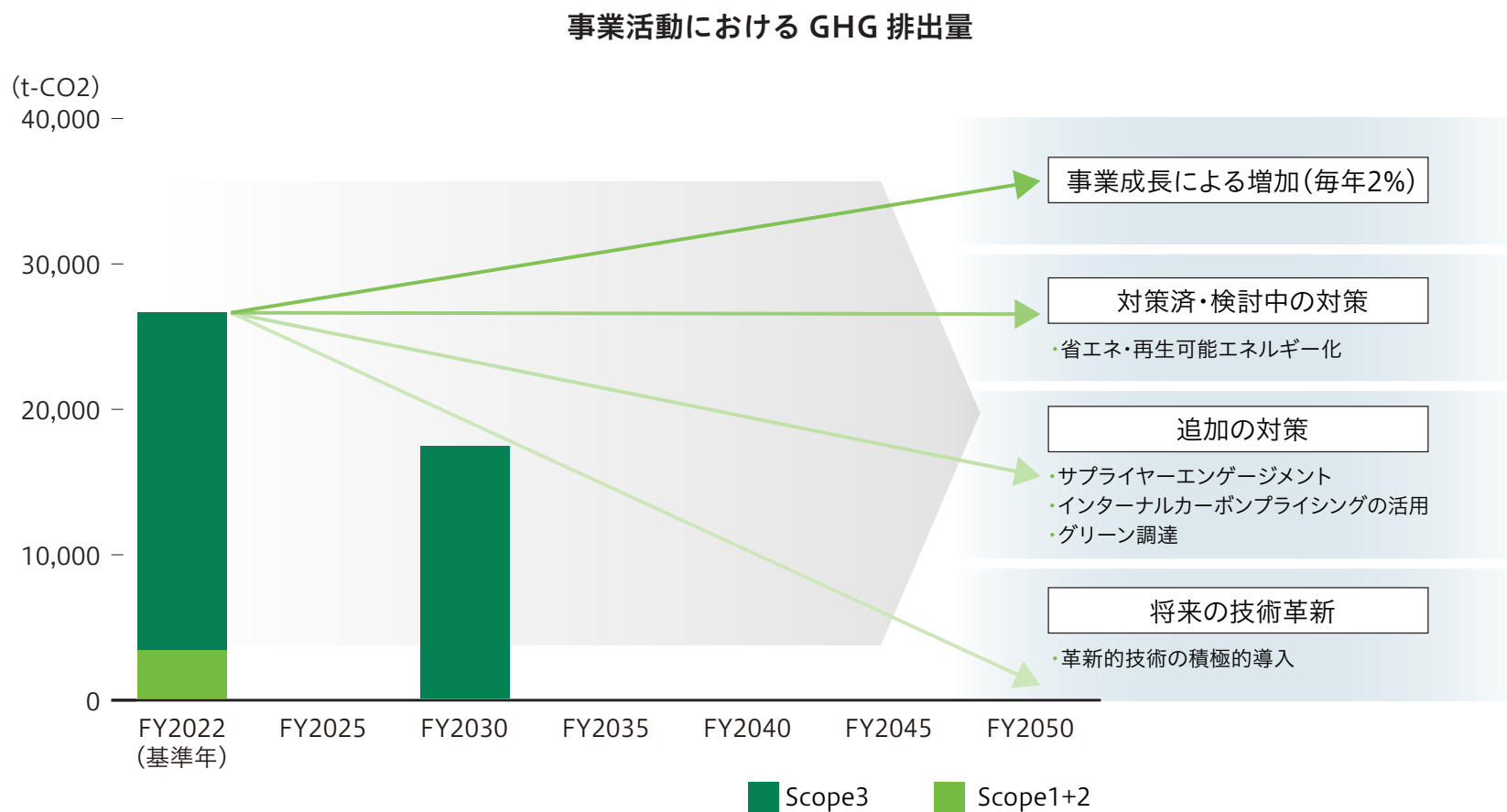
■今後も、事業活動における GHG 排出量の削減に取り組み、脱炭素社会への移行を事業機会ととらえ、自社の事業成長と環境負荷の低減の両立を目指します。



シナリオ分析・戦略

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■当社グループでは、以下のロードマップに基づき、事業活動における GHG 排出量の削減に取り組み、脱炭素社会への移行を事業機会ととらえ、自社の事業成長と環境負荷の低減の両立を目指します。



財務計画

■ 当社グループでは、気候変動関連の事業成長と脱炭素に向けた取り組みを目的として、低炭素設備投資に加え、クラウド化・データ・人材に係る投資を実施してまいります。

■ CAPEX に関しては自社のデータセンターによるサービス運営からクラウド化の投資による物理リスクに対するレジリエンス向上と使用電力の再生可能エネルギー化に取り組めます。

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■ OPEX は、気候変動関連の事業成長などを目的としたデータ・人材投資や気候変動に伴う対策の一環として低消費電力クラウドによるシステム運用の増加が見込まれます。

■ ICP 導入により CAPEX・OPEX の投資効果を最大化し、脱炭素の促進を行います。

■ CAPEX・OPEX は、自己資金で賄う予定。

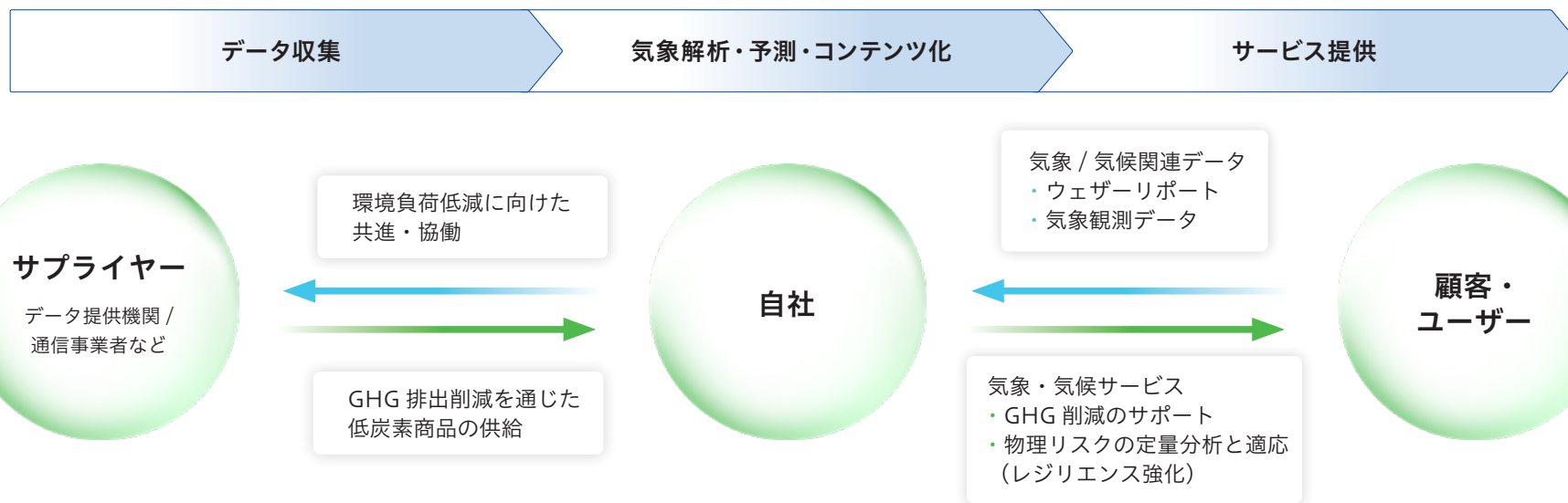
| 分類 | 項目 | 2030年までの投資額 [百万円] |
|-------|---|---------------------|
| CAPEX | 低炭素設備への投資（EV・自家発電・オフィス） | 250 |
| | システムのクラウド化による脱炭素推進 | 580 |
| OPEX | 低消費電力クラウドによるシステム運用 | 3,300 |
| | データ投資（気候変動関連の事業成長） | 2,400 |
| | 人材投資（気候変動関連の事業成長） | 2,700 |
| | Scope2 の実質ゼロに向けた再エネ化（非化石証書の購入・再エネメニューへの切り替え等） | 430 |

バリューチェーンエンゲージメント (低炭素 / 社会のレジリエンス向上イニシアティブ)

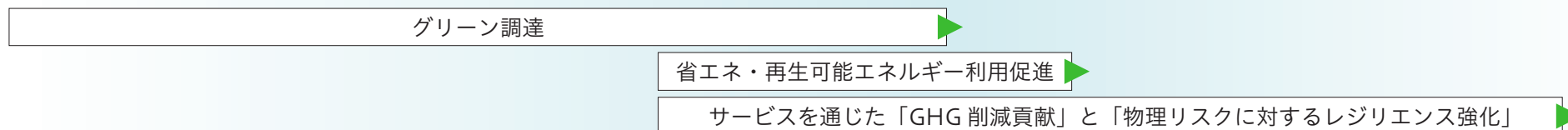
| | |
|------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |

■当社グループでは、自社だけでなく、バリューチェーン上のサプライヤーをはじめとする様々なステークホルダーと協働で環境負荷の低減に向けた取り組みを行っています。

■当社グループの気象・気候サービスにより低炭素化および気候レジリエントな経済社会の実現に貢献してまいります。



環境課題への取り組み



バリューチェーンエンゲージメント (低炭素 / 社会のレジリエンス向上イニシアティブ)

| | |
|-------------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |

■当社グループでは、環境に配慮した製品・サービスを調達することにより、サプライチェーン全体を通じて環境負荷削減を図るとともに、持続可能な社会の実現に貢献すべく、グリーン調達ガイドラインを策定し、当社が調達する製品・サービスのうち、一定規模以上の年間取引金額の調達活動に適用します。

当社が求めるグリーン調達活動への取り組み

01. 環境コンプライアンスの遵守

- ・お取引先様 ご自身の順法を確認していること。
- ・お取引先様の更なる上流のお取引先様へ順法を要請することを推奨します。

02. GHG 排出量の削減

- ・当社に対して、GHG 排出量削減効果の高い製品・サービス等を積極的に提案していただくこと。
- ・お取引先様 ご自身の GHG 排出量を把握し、継続的に改善努力をしていること
- ・お取引先様のさらなる上流のお取引先様へ GHG 排出量削減を要請することを推奨します。

03. 資源循環の推進

- ・当社に対して、資源循環・廃棄物削減効果の高い製品・サービス等を提案していただくこと。
- ・お取引先様 ご自身の廃棄物排出量を把握し、排出量削減に向けて継続的に改善努力をしていること。
- ・お取引先様のさらなる上流のお取引先様へ廃棄物排出量の削減を要請することを推奨します。

04. 生物多様性の保全

- ・当社に対して、生物多様性に寄与する製品・サービス等を提案していただくこと。
- ・お取引先様 ご自身の生物多様性保全を実施し、保全に向けて継続的に改善努力をしていること

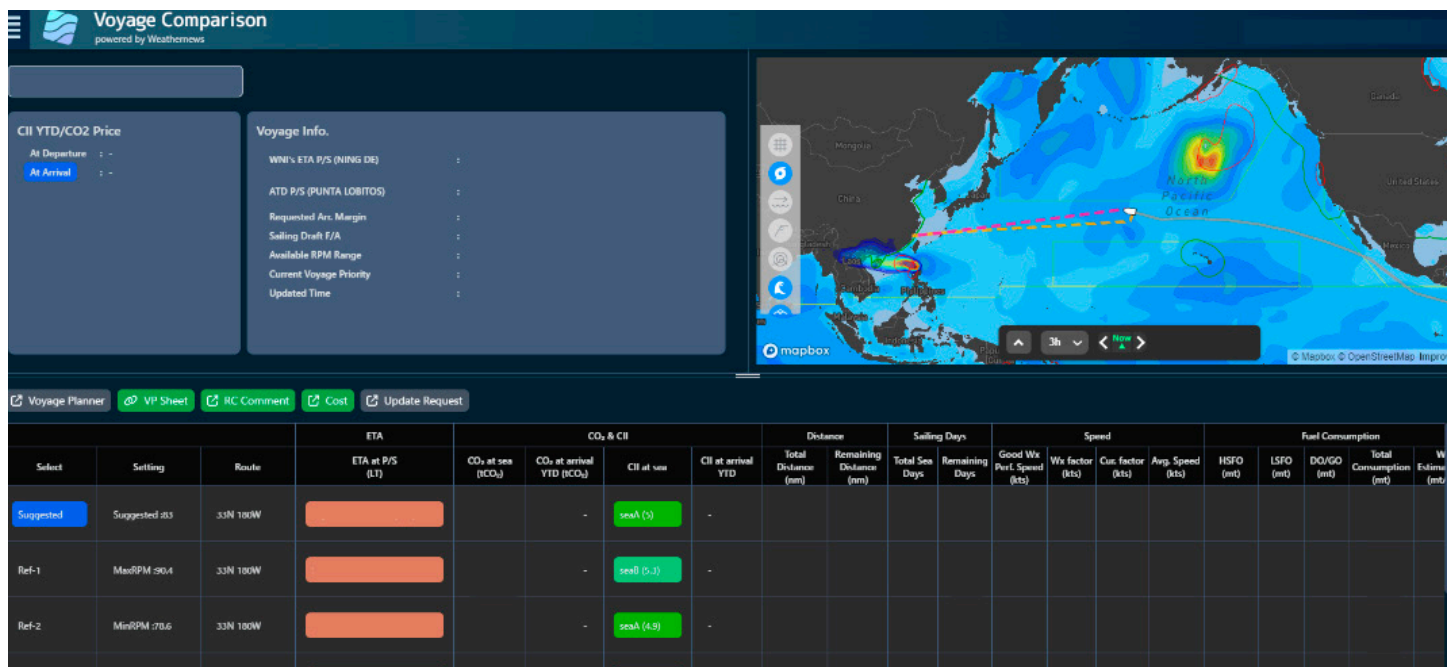
バリューチェーンエンゲージメント (低炭素 / 社会のレジリエンス向上イニシアティブ)

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■気候変動の緩和に向けたサービス事例【環境運航支援サービス OSR (海運事業者向け)】

荒天リスクの回避だけでなく、「燃料消費の最適化により CO2 排出量を最小限に抑える航海」と「運送契約で要求される到着日時スケジュール通りに到着する航海」を可能にします。

本サービスにより、**国際海事機関 (IMO) により算定している燃料消費最適化に伴う CO2 排出量削減効果に基づき、当社サービス船全体で年間約 280 万トンの CO2 削減に貢献しております。**



バリューチェーンエンゲージメント (低炭素 / 社会のレジリエンス向上イニシアティブ)

■ 気候変動による物理的リスクの定量分析と適応に向けたサービス事例

気候変動に伴い物理リスクがもたらす企業の拠点ごとの年間の財務インパクトを分析し、投資の費用対効果を把握することで物理リスクへの適応（対応）戦略をサポートしています。

| | |
|------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |



気候リスクの可視化

リスク把握と対策の必要性判断

気候リスクの影響額

投資の費用対効果の把握

気候リスクモニタリング

気象予測によるリスク回避・軽減

Climate Impact

気候変動による自然災害の激甚化・頻発化に伴うリスクを定量分析して財務影響額を算出



企業の生産工場や店舗などの事業拠点を対象に、気候シナリオに応じた分析を実施し、大雨や強風等の影響評価

Climate Risk Monitoring

企業のレジリエンスに貢献するべく、対象拠点の気候変動影響に応じた適応策を提供する



気象予測を活用し、大雨、洪水、高潮などの浸水リスクをはじめ自然災害に関するリスクをモニタリング

ポリシーエンゲージメント

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■当社グループでは、脱炭素社会の実現のためには、政策をはじめ政府関連機関との協働による取り組みが重要と考えています。

政府機関の主催する取り組みへの参加・提言

■環境省との「気候変動適応の促進に関する連携協定」

環境省と当社は、2022年6月17日に「気候変動適応の促進に関する連携協定」を締結しました。本協定の締結により、気候変動適応の認知度向上や民間企業や自治体による適応策の推進において官民連携することとしており、当社は連携を通じて企業向け気候変動リスク分析サービスの高度化等にも取り組んでいきます。

■2021年10月に閣議決定した「気候変動適応計画」における協働

2021年3月に公表された「気候変動に関する世論調査」（内閣府）の結果によると、気候変動適応の取組内容の認知度（気候変動適応という言葉、取組ともに知っている国民の割合）は11.9%でした。これを踏まえ、2021年10月に改定（閣議決定）した気候変動適応計画では、この認知度を2026年度に25%に倍増させる目標を掲げており、そのために必要な取組を推進することとしています。

政府機関の行う環境負荷低減活動への参加

■COP28 ジャパン・パビリオンでの環境省との協働

国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）は2023年にドバイで開催されました。日本はパリ協定の気温目標を達成し、2050年カーボンニュートラルを実現するために、2030年までに温室効果ガス46%削減を目指し、さらに50%削減の高みに向けて挑戦しています。日本が誇る最先端の環境技術として、以下3つの技術が重要であると考えられています。

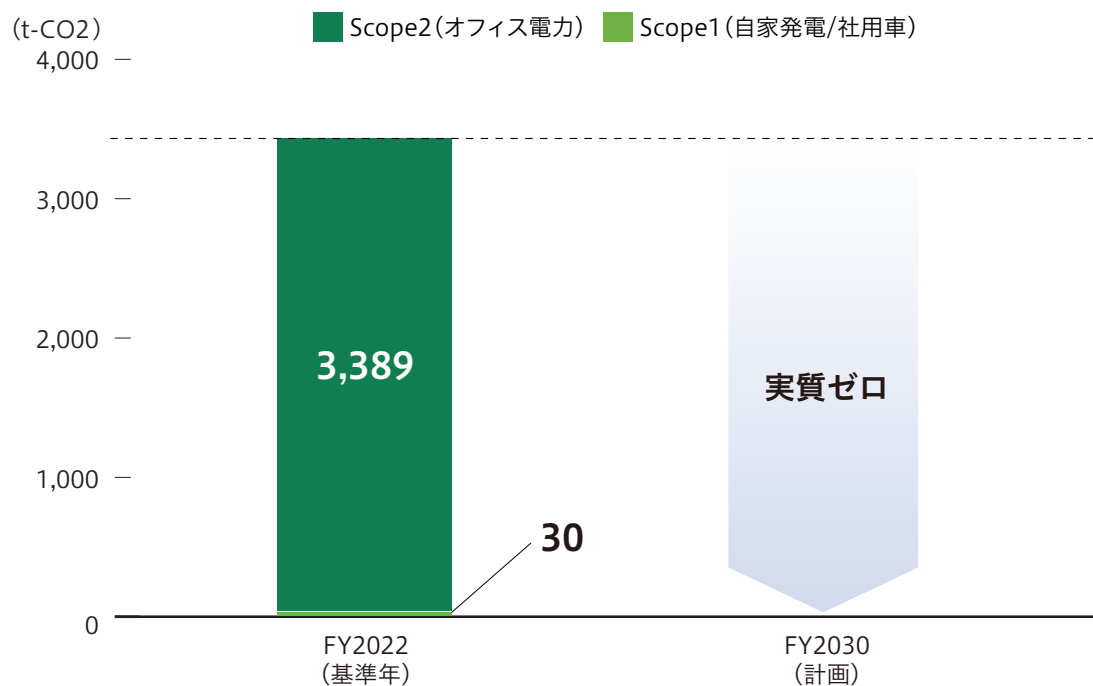
- (1) 温室効果ガス排出量を直接削減する「緩和策」
- (2) 排出が避けられないCO₂を原料としてリサイクルする「活用策」
- (3) 悪影響を最小限に抑える「適応策」

これらの方針に基づき、ジャパン・パビリオンでは日本の気候変動対策の長期目標である「2050年カーボンニュートラル」の実現と世界の脱炭素化を支える、脱炭素技術や取組の1つとして、当社は「適応に関する世界目標（GGA）の達成に向けた民間セクターの役割：－世界で気候レジリエントな経済社会の実現に貢献する日本の技術・サービス・経験－」のパネルディスカッションに登壇し、環境省と連携して世界で気候レジリエントな経済社会の実現に貢献する気象・気候サービスによる適応ソリューション等について議論した。

目標 (Scope1,2)

■当社グループでは、Scope1,2 排出量を 2030 年に実質ゼロにする目標を掲げています。

Scope1+2 の推移



| | |
|------------------|--------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ 1、2、3 会計 |

主なアプローチ

ICP 導入による脱炭素設備 / サービス導入の促進

Scope1 (主に自家発電設備・社用車)

- ・自家発電設備の電化・再エネ化
- ・社用車の EV 化

Scope2 (主にオフィス電力)

オフィスの再エネ化を図る

- ・オフィス電力の再エネメニュー切り替え (FY2023-)
- ・再エネ証書 (非化石証書等) の購入
- ・再エネ施設による創エネ (太陽光パネル設置等)

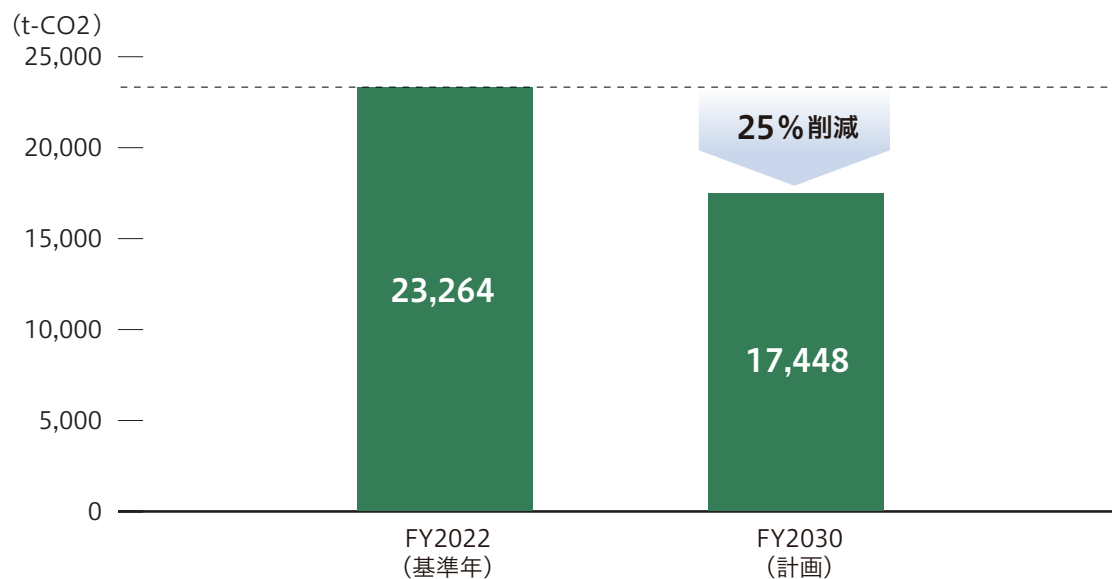
| カテゴリ | FY2022(基準年) | FY2030(計画) |
|----------------------------|-------------|------------|
| Scope1 [t-CO2] | 30 | 0 |
| Scope2 [t-CO2] | 3,389 | 0 |
| CO2排出量売上高 原単位[t-CO2/億円] | 16.2 | 0 |

※ CO2 排出量売上高 原単位：
当社の連結売上高 1 億円ごとに発生した CO2 排出量 (Scope1,2 のみ)

目標(Scope3)

■当社グループでは、Scope3排出量を2030年に基準年比25%削減する目標を掲げています。

Scope3 の推移

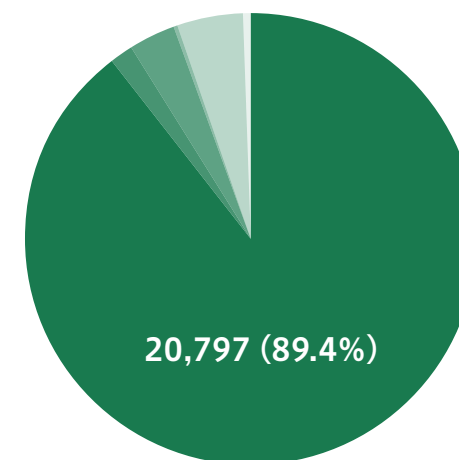


主なアプローチ

- ・グリーン調達ガイドラインの策定
- ・上記に基づくサプライチェーンの環境負荷低減に向けた取り組み
- ・Scope3 カテゴリ 1 の一次データ化
(組織の排出量を原単位化)

| | |
|------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |

Scope3の内訳 — FY2022(基準年) —



- カテゴリ1 購入した製品・サービス
- カテゴリ2 資本財
- カテゴリ3 Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動
- カテゴリ4 輸送、配達 (上流)
- カテゴリ5 事業から出る廃棄物
- カテゴリ6 出張
- カテゴリ7 雇用者の通勤

目標(気候変動への適応)

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■当社グループでは、物理リスクの事業インパクトを2026年度末までに2022年度比50%削減する目標を掲げています。

物理リスク概要

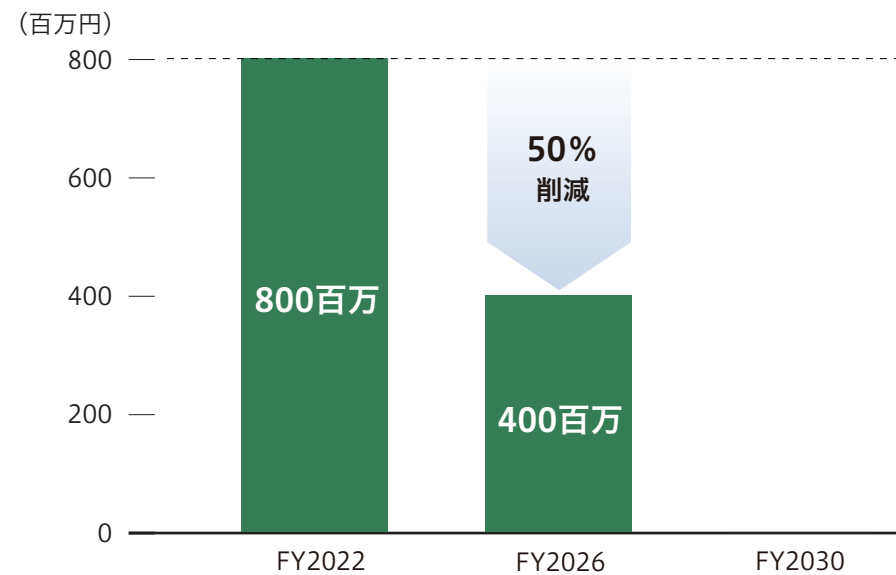
本社ビル(千葉・幕張)においては、高潮による浸水リスク及び浸水に伴う事業影響が想定されます。浸水被害が発生した場合、屋外の空調設備浸水によるオンプレミスサーバーへの影響など一部事業の運営機能の低下が想定される。

- ・ 想定浸水深：2030年 0.56m、2050年 0.79m
(RCP8.5シナリオ・再現期間1000年)
- ・ 想定浸水継続時間：最大 336時間(約2週間)
- ・ 想定される財務影響：約 800百万円

※室戸台風相当の関東直撃時(約1000～5000年に1度程度)高潮による設備浸水リスク
年間売上 20,263百万円 ÷ 52週間 / 年 x 2週間 = 779百万円

適応策

高潮による事業インパクト(4°Cシナリオ/2050年想定)



主なアプローチ

- ・ オンプレミスサーバーのCloud化による物理リスクの削減
- ・ 当社気象サービスを活用した物理リスクの削減
(例：土のう積み・自家発電設備燃料備蓄および輸送等を含む初動対応計画策定)

目標（気候変動への適応）

| | |
|------------------|-------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3 会計 |

■当事業継続における主要拠点であるグローバルセンター（本社機能・運営開発の主要拠点）含む国内拠点 10 拠点を対象に、現在および将来（2030年・2050年）の洪水・高潮による浸水リスクを評価しました。

■将来の気候変動のシナリオは IPCC（国連気候変動に関する政府間パネル）AR 5（第 5 評価報告書）における RCP8.5（4°Cシナリオ）を使用して最大リスクを想定すべく再現期間 1000 年で分析しました。

物理リスク概要

■想定リスク

グローバルセンター（千葉・幕張）においては、洪水による浸水リスクは現在・将来共に想定されないものの、高潮による浸水リスク及び浸水に伴う事業影響が想定されます。

■想定リスクによる影響

浸水被害が発生した場合、屋外の一部空調設備の浸水および浸水被害に伴う一部事業の運営機能の低下が想定され、周辺道路の浸水継続時間を踏まえると 2 週間程度機能低下が継続する可能性があります。（財務影響額：約 800 百万円）

■想定リスクに対する対応策（適応策）

- ①洪水・高潮等による一部空調設備の浸水リスクに対し、被害の軽減を目的として既に 70cm 程度の塀を設置済み
- ②想定最大規模の浸水深を想定した土嚢を購入
- ③事前の対応として当社独自の台風予測等を踏まえた高潮時の対応を当社の初動対応計画に明記済み

グローバルセンター高潮リスク将来予測（台風起因） [4°Cシナリオ /2050年]

※モンテカルロシミュレーションを用いた 100m メッシュの高潮リスク将来分析



| | 過去気候 | RCP2.6 シナリオ | | RCP8.5 シナリオ | |
|-------------|--------|-------------|--------|-------------|-------------|
| 最大高潮 (m) | 2000 年 | 2030 年 | 2050 年 | 2030 年 | 2050 年 |
| 再現期間 200 年 | 0.00 | 0.01 | 0.03 | 0.07 | 0.28 |
| 再現期間 500 年 | 0.26 | 0.36 | 0.38 | 0.43 | 0.65 |
| 再現期間 1000 年 | 0.39 | 0.50 | 0.52 | 0.56 | 0.79 |

検証付きの Scope1,2,3

| | |
|------------------|------------------|
| ガバナンス | ポリシー・エンゲージメント |
| シナリオ分析 | リスク&機会 |
| 財務計画 | 目標 |
| バリューチェーンエンゲージメント | 検証付きのスコープ1、2、3会計 |

■ 当社グループでは、Scope1,2,3 の排出量実績の開示を毎年行っています。
また、実績については、外部検証機関による第三者検証を受けています。

| 指標 | 単位 | 集計範囲 | 2021年5月期 | 2022年5月期 | 2023年5月期 ¹⁾ | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|----------|------------------------|-------|
| CO₂排出量 | | | | | | |
| CO ₂ 排出量 ^{※2,3} | tCO ₂ | 本社・支店・支社 | — | 3,178 | 26,683 | |
| Scope1 ^{※2,4} | 非常時の自家発電設備 | 本社・連結子会社・支店・支社等 | — | 8 | 7 | |
| | 社用車 ^{※5} | 本社・支社 | — | 21 | 23 | |
| Scope2 ^{※2,4} | オフィス | 国内 本社 | — | 3,075 | 3,325 | |
| | | 国内 その他 | — | 33 | 28 | |
| | 海外 | 連結子会社・支店 | — | 27 | 28 | |
| | 気象観測器 ^{※6} | 本社 | — | 14 | 8 | |
| カテゴリ1 | 購入した製品・サービス | tCO ₂ | — | — | 20,797 | |
| カテゴリ2 | 資本財 | tCO ₂ | — | — | 392 | |
| Scope3 ^{※2,4} | カテゴリ3 | Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動 | tCO ₂ | — | — | 762 |
| | カテゴリ4 | 輸送、配送(上流) | tCO ₂ | — | — | 111 |
| | カテゴリ5 | 事業から出る廃棄物 | tCO ₂ | — | — | 25 |
| | カテゴリ6 | 出張 | tCO ₂ | — | — | 1,050 |
| | カテゴリ7 | 雇用者の通勤 | tCO ₂ | — | — | 127 |

※1 第三者保証について：当社は、CO₂排出量実績の信頼性向上のため、2023年5月期算出分の直接的なCO₂排出量(Scope1)とエネルギー起源の間接的なCO₂排出量(Scope2)およびその他の間接的なCO₂排出量(Scope3)について、一般社団法人日本能率協会による第三者保証を受けました。

※2 算出期間は4-3月

※3 2023年5月期分CO₂排出量は第三者保証を受けた数値を記載

2022年5月期分CO₂排出量は第三者保証なし

2021年5月期分CO₂排出量・電力使用量は未算出

※4 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)

Scope2：他社から供給された電気等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)

