東京海上ホールディングス

Climate & Nature REPORT 2025

TOKIO MARINE

本レポートの編集方針

「東京海上ホールディングス Climate & Nature レポート2025」は、東京海上グループの気候変動・自然関連課題への取組みについて、ステークホルダーの皆様に対して報告することを目的としています。気候変動と自然関連課題は密接に連関していることから、課題解決に向けた統合的な取組みを進めていくことが重要と考えており、今回初めて統合版のレポートを発行しました。

グループCEOから、気候変動・自然関連課題への取組みを進めていく決意をお伝えするとともに、TCFD提言およびTNFD提言が提唱する4つの柱（ガバナンス、戦略、リスクとインパクトの管理、指標と目標）を踏まえてグループの取組みを報告しています。

特集ページでは、当社グループに新たに加わったID&Eグループによる環境・社会課題解決や「東京海上日動 未来への森（高知県安芸市・東山森林公園）」による30by30への貢献について紹介しています。

発行情報

- **報告対象期間：**2023年度および2024年度
- **報告対象組織：**東京海上ホールディングスおよびその主要子会社（東京海上日動を含む連結グループ会社等。以下「東京海上グループ」）
- **分析対象：**保険引受ポートフォリオの分析：東京海上日動の企業のお客様の保険引受
  投融資ポートフォリオの分析：東京海上日動が保有する国内の上場株式および債券
  自社営業拠点（バリューチェーンを含む）の分析：国内連結グループ会社および東京海上日動の保険代理店（一部）の営業拠点
- **参考にしたガイドライン：**TCFD提言、TNFD提言

INDEX 目次

東京海上ホールディングス
Climate & Nature REPORT 2025

CEOメッセージ …… 4

東京海上グループの気候変動・自然関連課題に対するアプローチ …… 5

	気候変動	自然関連
ガバナンス 7	サステナビリティ推進体制 8	
戦　　略 10	❶ 戦略の全体像 11 ❷ 脱炭素社会・自然共生社会への移行に向けた計画 12 ❸ リスクと機会の認識 13	
	❹ 気候変動の分析 14	❺ 自然関連課題の分析 22
	❻ 東京海上グループの取組み 27 • 保険会社としての取組み（保険商品・サービスによるソリューションの提供） 27　• 機関投資家としての取組み（投融資） 36 • アセットマネージャーとしての取組み 39　• グローバルカンパニーとしての取組み 41　• 良き企業市民としての取組み 43	
リスクとインパクトの管理 44	リスクベース経営（ERM）に基づく気候変動・自然関連リスクの管理 45	
指標と目標 47	気候変動・自然関連に関する指標と目標 48	

特　集 1　ID&Eグループのソリューション提供による環境・社会課題解決 52

特　集 2　「東京海上日動 未来への森（高知県安芸市・東山森林公園）」による30by30への貢献 54

Appendix 55

CEOメッセージ

東京海上ホールディングス株式会社
取締役社長 グループCEO
小池 昌洋
Masahiro Koike

東京海上グループは、「お客様や社会の“いざ”をお守りする」というパーパスを起点に、1879年の創業以来、時代ごとに変化する社会課題と対峙し、その解決に取り組んできました。商品サービスの開発・提供から企業市民活動に至るまで、私たち自身が事業を通じた社会課題の解決に挑戦し続けることで、お客様や社会の発展に貢献するとともに、持続的な企業価値の向上を実現してきました。この歴史こそが、当社のサステナビリティの取組みそのものです。

当社グループの取組みはグローバルに広がっており、現在では世界50カ国以上でビジネスを展開しています。今や、世界中のどこで何が起こっても、他人事ではありません。中でも気候変動による自然災害の激甚化は、自然災害大国である日本を中心に、世界中でリスクを引き受けている当社にとって重要な社会課題です。日本では風水災や雹災の発生が止むことはなく、 2024年にはブラジルでの大規模な洪水被害があり、2025年に入ってからも、米国カリフォルニア州、岩手県大船渡市の山火事といった、かつてない規模の自然災害が発生しています。

このような現実を目の当たりにして、私は保険会社としての使命とその責任の重さを強く実感しています。お客様の「いざ」に寄り添い、迅速かつ確実に必要なサポートをお届けできることは、私たちの大きな強みです。実際に、大規模災害が発生した際は、保険金のお支払いはもちろんのこと、速やかに応援者を現地に派遣するとともに、衛星データで被災地域の情報を把握する等、スピード感をもって対応しています。今後は「保険」に留まらず、損害やリスク自体を減らすための取組み、防災・減災、早期復旧・再発防止といった領域においても提供価値を拡充することで、災害に強い社会の実現に貢献してまいります。

また、自然資本の劣化や生物多様性の損失についても、喫緊の課題です。自然資本の劣化は、森林などの炭素吸収機能の低下や、土地の保水力が損なわれることによって大雨や洪水による被害のリスクを高めます。また、生物多様性の喪失は、水や食料の供給不安や感染症リスクの増大を引き起こす要因となります。未来世代に、持続可能な自然環境を引き継ぐために、今、私たちには具体的なアクションが求められています。当社グループでは、自社やポートフォリオ全体における自然への依存・インパクトの分析を進めるとともに、国際機関や政府、産業界、学術機関、市民社会など、様々なステークホルダーとの対話を重ねています。そして実際に、保険商品・サービスによって、ネイチャーポジティブやサーキュラーエコノミーの実現に向けて取組みを進めるお客様を支援しています。

私たちはサステナビリティ戦略の柱として、外部環境や当社グループへのインパクト等を踏まえて8つのマテリアリティを特定しています。中でも、「気候変動対策の推進」「災害レジリエンスの向上」「自然の豊かさを守る」については、本レポートで取り上げている気候変動・自然関連課題への取組みに直接つながるマテリアリティです。グループ一体となってこれらの課題解決にチャレンジすることで、誰もが安心・安全に生活することができるサステナブルな社会を目指し、未来へつないでまいります。そして私たち自身もサステナブルに成長し、100年後も真に必要とされる存在でありたいと考えています。

東京海上グループの気候変動・自然関連課題に対するアプローチ

❶経営理念、サステナビリティ憲章等

東京海上グループは、お客様の信頼をあらゆる活動の原点におき、企業価値を永続的に高めていくことを「経営理念」として掲げています。そのうえで「サステナビリティ憲章」を定め、社員一人ひとりが商品・サービス提供、人間尊重、地球環境保護、地域・社会への貢献、コンプライアンスおよびコミュニケーションの6つの柱からなる行動原則に基づいて経営理念を実践し、社会とともに持続的成長を遂げることにより企業の社会的責任を果たしていくことを目指しています。私たちにとって、自然関連課題の解決は経営理念の実践そのものです。

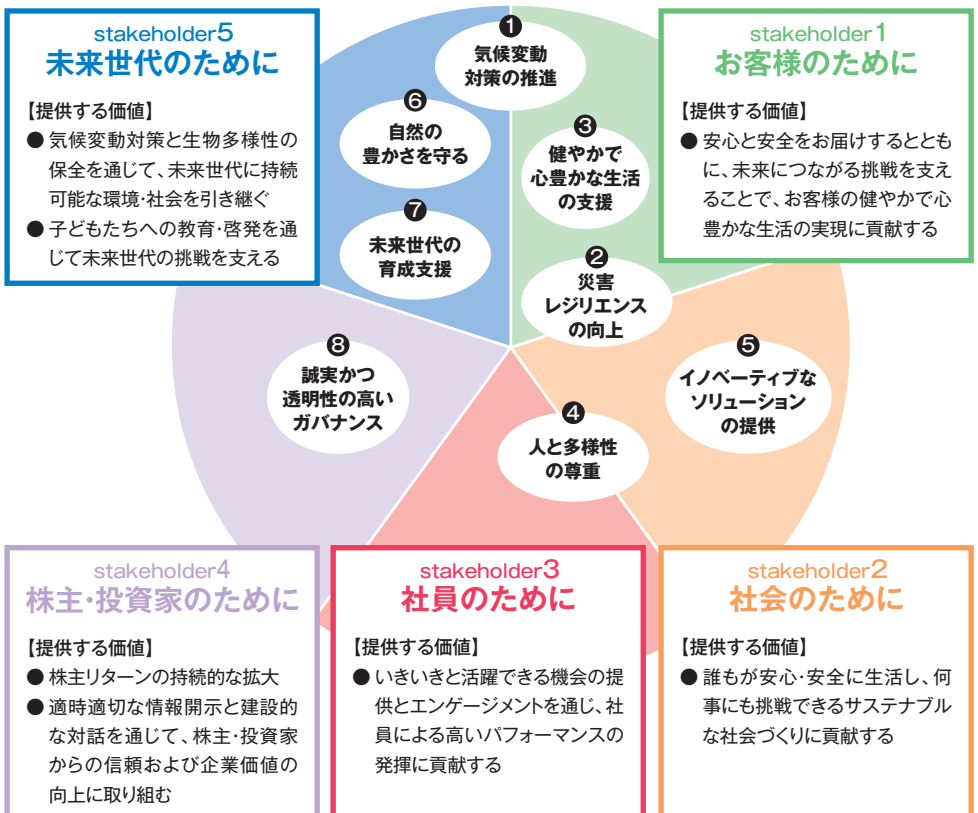
2021年には、グループとして事業活動を通じた地球環境の保護・環境価値の創出を推進するための「環境基本方針」、あらゆる人々の人権の尊重を謳った「人権基本方針」、保険引受・投融資に関する「環境・社会リスクへの対応方針」を制定しました。2023年3月には、「責任ある調達に関するガイドライン」を定め、バリューチェーンにおけるビジネスパートナーの皆様とともに、気候変動対策や災害レジリエンス、環境負荷の低減と資源の有効活用、自然資本と生物多様性の保全に取り組んでいます。

❷マテリアリティと自然資本・生物多様性の保全

東京海上グループは、次の世代に明るい未来を引き継ぐことは私たちの責務であるという強い想いから「未来世代」をステークホルダーの一つとしています。そして、2021年にお客様や投資家、取引先、企業市民組織、社員等のステークホルダーや専門家、外部有識者からの助言、SDGs、ISO26000、新産業ビジョン等、国内外の社会課題に関する主要フレームワークを参考に、ステークホルダーごとに当社が提供する価値や保険事業に影響を与える社会課題を踏まえて取り組むべき「8つの重点領域（マテリアリティ）」を決定しました。

8つのマテリアリティのうち、「気候変動対策の推進」「災害レジリエンスの向上」「自然の豊かさを守る」は、気候変動の緩和や適応、自然資本・生物多様性の保全に直接つながるマテリアリティです。

東京海上グループは、事業活動全般を通じて、これらのマテリアリティにおける課題解決に向けて取り組んでいます。



❸気候変動・自然関連課題の主な取組み

■共通の取組み
■主に気候変動固有の取組み
■主に自然関連課題固有の取組み

- 1999 マングローブ植林を開始
- 2007 マングローブ植林100年宣言
- 2009 「Green Gift」プロジェクト、「東京海上日動 未来への森」、みどりの授業を開始
- 2012 ぼうさい授業を開始
- 2013 カーボンニュートラル達成（以降、11年連続達成）
- 2015 TCFDに当社社員が参画
  植林プロジェクト 80K Treesを開始
- 2016 マングローブ植林による生態系サービスの経済的価値を公表
- 2017 TCFD提言の公表に貢献、TCFD提言に基づく気候関連情報開示を開始
- 2019 マングローブ価値共創100年宣言
  TCFDコンソーシアム設立に貢献
- 2020 「気候変動に対する基本的な考え方」を公表（以降、毎年更新）
- 2021 サステナビリティ委員会設立
- 2022 GXリーグ参画
  TNFDフォーラムに加盟
  環境省・30by30アライアンスに参加
  アマモ場の保全・再生活動開始
- 2023 TNFD Early Adoptersに署名
- 2024 TNFD提言に基づく自然関連情報開示を開始
  環境基本方針を改訂
- 2025 ID&Eグループが当社グループに新たに加わった
  「東京海上日動　未来への森（高知県安芸市・東山森林公園）」が環境省・自然共生サイトに認定
  「Climate & Nature レポート」を発行

❹気候変動と自然関連課題のネクサスとレジリエンス

気候変動と自然関連課題は密接かつ不可分の関係にあり、レジリエンスに影響を及ぼします。気候変動による自然災害の激甚化は社会インフラや自然資本を大きく毀損し、社会や企業のレジリエンスの低下を招きます。陸域や沿岸域の生態系の毀損により気候変動が加速し、人や社会のサステナビリティが脅かされます。そのため、このネクサスを理解し、東京海上グループとして適切な取組みを実行することがますます重要となっています。グローバル保険グループである当社が、保険提供によって貢献できる余地は非常に大きいと考えています。さらに、防災・減災、早期復旧・再発防止といった、保険事故の事前・事後の領域における価値提供の拡充に取り組むことが、社会全体のレジリエンスの向上、ひいては保険金の適切なお支払い、およびお客様からいただく保険料の引下げにもつながると考えています。

当社グループでは、長年にわたり事業活動を通じてこれらの課題に向き合ってきました。東京海上日動によるマングローブ植林プロジェクトや「Green Gift」プロジェクト、米国フィラデルフィア社による植林プロジェクトのPHLY 80K Trees 等がその具体例です。マングローブ植林は高い炭素吸収・固定能力を有し、自然の防波堤として沿岸域のコミュニティやインフラを守るとともに、生物多様性を支える重要な基盤として水質浄化や土壌安定にも寄与しています。また自然災害に伴う損害を軽減するソリューションの開発、提供にも取り組んでいます。

気候変動については、TCFDメンバーとして、TCFD提言の公表に貢献し、2017年から気候関連情報を開示しています。さらに、国内外の官民関係者と連携し、政策提言にも取り組んでいます。国連環境計画金融イニシアティブ（UNEPFI）・持続可能な保険原則（PSI）のTCFD保険パイロットグループに参加し、2021年の報告書「Insuring the climate transition」の公表に貢献しました。また、TCFDコンソーシアムの設立やTCFDガイダンス、国土交通省の「TCFD提言における物理的リスク評価の手引き」の公表にも貢献しました。

自然資本については、当社は2022年に「TNFDフォーラム」に参加しました。2024年からは、TNFD提言に沿った情報を開示しています。また、UNEPFI・PSIのネイチャーポジティブ保険ワーキンググループに参加し、2024年の報告書「Insuring a resilient nature-positive future: global guide for insurers on setting priority actions for nature」の公表に貢献しています。

今後も、気候変動と自然関連課題、レジリエンスを統合的に捉え、グループ一体となってこれらの課題解決に取組み、サステナブルな社会への移行を強力に支えてまいります。

ガバナンス

Governance

ガバナンス

サステナビリティ推進体制

気候変動・自然関連課題への各種取組みは、サステナビリティ委員会、経営会議における議論を経て取締役会にて審議されます。取締役会の監督の下、各関連執行機関が主体となって推進するガバナンス体制によって運営されておりますが、主な機関や組織の役割は以下のとおりです。

❶ 監督・執行体制

【取締役会】

取締役会は、気候変動・自然関連課題への対応を経営の重要事項として捉え、サステナビリティ推進にかかる当社の事業全体を監督する役割を担っています。気候変動・自然関連課題への対応を含むグループ全体のサステナビリティ方針を論議するほか、中期計画・単年度計画等を評価・決定します。サステナビリティにかかる取組み状況のモニタリングにあたっては、サステナビリティ委員会より原則として四半期に一度報告等を受け、必要に応じた対応を指示しています。また、取締役会では、気候変動・自然関連課題への対応を含め、直面する経営環境や経営課題等をテーマにした「戦略論議」を実施することで、社外取締役や社外監査役の知見を十分に活かしています。

『統合レポート2024「コーポレートガバナンス」』(P.102-117)

2024年度は、気候変動・自然関連課題への対応を含むサステナビリティの活動について、以下のとおり4回の取締役会で審議しました。

実施月	審議事項
2024年4月	2023年度年次計画の下期取組み報告
2024年5月	2023年度取組みの振り返りおよび2024年度年次計画策定
2024年10月	2024年度年次計画の上期取組み報告
2025年3月	2024年度年次計画の下期取組み報告

【グループサステナビリティ総括(CSUO)】

気候変動・自然関連課題への対応を含むグループ全体のサステナビリティ戦略の推進を加速すべく、2021年4月に新設しました。CSUOはサステナビリティ戦略の推進・浸透を統括し、取締役会および経営会議に方針を諮るとともに、進捗状況を報告する役割を担っています。

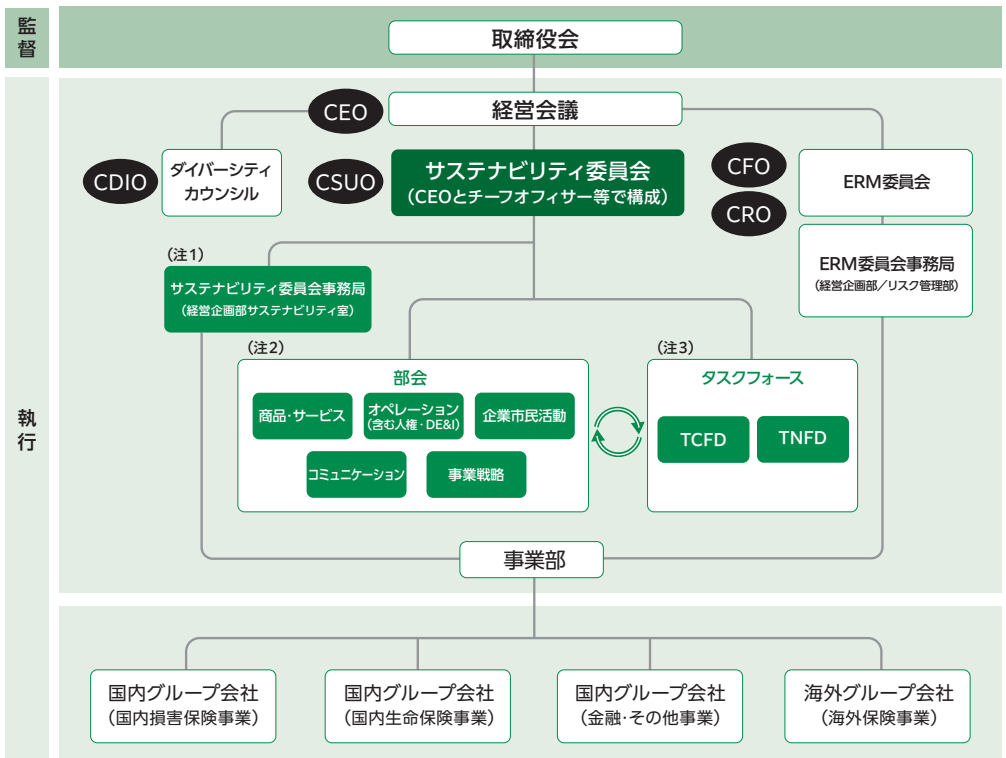
【サステナビリティ委員会】

CSUOを委員長とし、CEOおよびCFO、CROを含むチーフオフィサー、海外の経営陣等で構成される委員会で、2021年4月に創設しました。サステナビリティの取組内容や方針等をグローバルベースで審議するとともに、各施策の進捗状況をモニタリングしています。2024年度には4回開催し、サステナビリティ戦略の推進・実行、サステナビリティ関連の中長期目標(KPI)・年次計画の策定・振り返り等についての論議を行いました。また、リスクベース経営(ERM)に基づき、ERM委員会での論議等を通じて、気候変動・自然関連リスクを含むグループ全体のリスク管理を行っています。

【サステナビリティ専任部署】

気候変動・自然関連課題への対応を含むグループ全体のサステナビリティ推進の専任部署として、経営企画部サステナビリティ室を設置しています。サステナビリティ室がサステナビリティ委員会の運営を担うとともに、リスク管理部門をはじめとする関連部門が参画する部会やタスクフォースにおいてサステナビリティ取組みの推進について議論しています。その内容を、事業部を通じてグループ会社へ周知、教育・支援活動等を行うことで、グローバルで一貫性のあるグループのサステナビリティ取組みを推進しています。

サステナビリティ推進体制図



（注1）**サステナビリティ委員会事務局：**委員会の運営およびサステナビリティ戦略全体を推進（各部会・タスクフォースの管理を含む）
（注2）**部会：**関連する東京海上ホールディングスの部門や事業会社のメンバーが参画し、各領域の課題に対する年次計画を策定・推進。重要課題への対応策に関する企画立案および調整
（注3）**タスクフォース：**リスク管理部門をはじめとする関連メンバーで組成されたプロジェクトチームで、グループ全体の気候変動・自然関連課題への対応を推進

❷ 役員報酬制度

2022年度から取締役および執行役員の業績連動報酬に、気候変動対策を含むサステナビリティ戦略の主要課題についての非財務指標を取り入れています。めざす姿に対する進捗状況を指標とし、サステナビリティ委員会にて1次評価を行った後に、報酬委員会にて審議を行い最終決定します。

❸ ステークホルダーエンゲージメント方針

当社グループは、地球環境保護・環境価値創造が未来世代に対する重要な責務であるとの認識に立ち、企業活動のあらゆる分野で安心・安全でサステナブルな社会の実現に向けて取り組むことを定めた環境基本方針を制定しています。そして、様々なステークホルダーとの対話・連携・協働を基礎に、気候変動対策や自然資本・生物多様性の保全、持続的環境改善と汚染の予防・軽減等に取り組んでいます。また、あらゆる人々の人権の尊重は経営理念を実践するための基盤であるとの考えから、バリューチェーン全体を含めた事業活動における人権尊重を推進することを定めた人権基本方針を制定しています。

さらに、環境基本方針および人権基本方針の具体的な行動方針として「環境・社会リスクへの対応方針」を定め、環境・社会に対して負の影響を与えるリスクを特定することとしています。また環境・社会への配慮状況等を踏まえて外部との取引を行うことを定めています。

このような方針はホームページやサステナビリティレポートに掲載するとともに、考え方の主要ポイントをまとめた要約版をグループ社員に回付するなどグループ全体への浸透も図っています。

戦　略

Strategy

戦略

❶ 戦略の全体像

東京海上ホールディングスは「気候変動対策の推進」「災害レジリエンスの向上」「自然の豊かさを守る」というマテリアリティを特定し、気候変動と自然関連課題を企業価値向上のための戦略的テーマとして捉えています。そして、2050年のネットゼロ達成に向けた取組みと、生物多様性の保全・再生を目指すネイチャーポジティブの取組みは共通している部分も多いことから、シナジーおよびトレードオフを考慮しながら、その実現に向けた中間目標を含む移行計画を定めて統合的に推進しています。

当社グループでは、気候変動・自然関連課題における様々なリスクと機会を洗い出しており、これらが当社のビジネスに与える影響について分析しています。気候変動に関しては、シナリオ分析を含め、支払保険金・資産運用・事業継続への影響について分析を実施しました。その結果、災害の激甚化は進んでいるものの、当社グループはこれらの影響に対して柔軟に対応し、レジリエンスを確保することが可能と考えています。また、P.6の「気候変動と自然関連課題のネクサスとレジリエンス」に記載のとおり、災害レジリエンス，の向上への取組みを進めることで支払保険金の低減、およびお客様からいただく保険料の引下げにつながるものと考えています。自然関連課題に関しては、LEAPアプローチ※を用い、当社やポートフォリオ全体における自然への依存・インパクトを可視化し、優先的に対応していくべき重要セクターを特定しました。引き続き、重要セクターを中心とするお客様との対話を通じたエンゲージメント等によって、自然共生社会の実現に貢献してまいります。

これらの分析も踏まえて、保険ビジネス（保険商品・サービス）はもとより、機関投資家、アセットマネージャーとして、お客様や投融資先の課題解決を支援しています。具体的には、再生可能エネルギー普及促進等の脱炭素社会への移行を支援する保険商品やサービス、自然災害・汚染による損害を補填する保険や、損害の防止や軽減につながるサービスの提供、そしてサステナブル投資等を行っています。そして、社会全体の災害レジリエンス向上に向けて、防災・減災、早期復旧・再発防止といった、保険事故の事前・事後の領域において提供価値の拡充を進めています。

また、グローバルカンパニーとして、国際機関等との連携・協働にも積極的に取り組んでおり、ステークホルダーの皆様とともに自社の成長をめざしています。加えて、良き企業市民として、マングローブ植林や社会のレジリエンスを高める研究・教育活動等を通じて、地域社会に貢献しています。

※ TNFDにより策定された、自然関連課題を評価・管理するための統合アプローチのこと。LEAPは、発見（Locate）、診断（Evaluate）、評価（Assess）準備（Prepare）の頭文字の組合せ

❷ 脱炭素社会・自然共生社会への移行に向けた計画

当社グループは、2050年ネットゼロと自然共生社会の実現への貢献を目標としています。その実現に向けた中間目標を含む移行に向けた計画を定めています。当社グループは、脱炭素社会への移行を支援する保険商品やサービス、投融資による「ソリューションの提供」、脱炭素化を目的とした取引先との「対話（エンゲージメント）」、「「保険引受・投融資方針」の3つを移行計画の柱としています。

さらに、自然共生社会の実現を目指して、自然共生サイトの認定に向けた取組みや、取引先企業との対話を通じた保険提供およびTNFD提言に基づく情報開示支援等の取組みを強化しています。これからも脱炭素・ネイチャー・ベースド・ソリューションの技術の進歩や社会の期待を踏まえて計画を見直し、移行計画に沿って実効性のある取組みを進めてまいります。

		これまでの取組み	2026年	2030年	2050年
脱炭素社会の実現	ソリューションの提供	●2020年：再生可能エネルギー事業専門引受会社 G-Cube買収 ●2023年：脱炭素準備会社設立 ●2024年：グループの脱炭素関連商品を共同開発するGX Projectが始動	脱炭素関連保険料 450億円	排出量の多いお客様200社と対話を行い、うち160社について深度ある提案・対話を行う※1	カーボンニュートラル達成（含む保険引受・投融資）
	対話（エンゲージメント）	●2022年～：保険引受先・投融資先との建設的な対話を通じた脱炭素化支援を実行			
	引受・投融資方針	●2020年～：石炭・炭鉱開発の新規引受制限 ●2022年～：オイルサンド、北極圏石油ガス開発の新規引受制限 ●2023年～：脱炭素計画を求め、2030年時点で脱炭素計画を有しない企業との 取引を制限※1			
自然共生社会の実現		●2022年～：環境省の「30by30アライアンス」に参加し、自然共生サイトの認定に向けた取組みを開始 ●2024年～：保険引受・投融資先の中で「資本財※3」、「一般消費財※4」を重要セクターとして特定 上記セクターを中心とする企業との対話を通じた自然共生社会の実現に向けた支援を実行 「東京海上日動 未来への森（高知県安芸市・東山森林公園）」が自然共生サイトとして認定		ネイチャーポジティブ実現への貢献 30by30目標に資する自然共生サイトの保全・創出・登録	自然共生社会実現への貢献
自社オペレーション 企業市民活動		●自社オペレーションに伴う環境負荷の低減（再エネの導入等） ●企業市民活動 ・1999年：マングローブ植林開始 ・2007年：マングローブ植林100年宣言 ・2019年：マングローブ価値共創100年宣言 ・2022年：アマモ場の保全・再生活動開始		自社温室効果ガス排出量を2015年対比60%削減 主要拠点100%再生可能エネルギー電力使用 社有車100%電動車化※2	

※1 東京海上日動における実績・目標　※2 東京海上日動、あんしん生命、日新火災における目標
※3 商社・流通業、産業機械、建設機械・大型トラック、航空貨物・物流サービス、航空宇宙・防衛等　※4 自動車製造、自動車部品・装置、家庭用電気機器等

❸リスクと機会の認識

戦略立案に際しては、その前提となるリスク認識が重要です。当社グループでは、気候変動・自然関連のリスクが高まることを想定し、事業への影響を特定・評価しています。

気候変動リスクには、気候変動に伴う自然災害の頻度の高まりや被害の拡大等によって生じる物理的リスクや、脱炭素社会への移行が投資先の企業価値や当社保有の資産に影響を及ぼすこと等によって生じる移行リスクがあります。一方で、気候変動の緩和・適応のための取組みは当社グループにビジネス機会をもたらします。気象現象や、社会の災害レジリエンスおよび資産集積の変化が、当社グループにどのような影響をもたらすかについての分析は後述のとおりです。

また、自然関連のリスクには、自然の劣化とそれに伴う生態系サービスの喪失に起因する物理的リスクや、自然の保護・復元、または自然へのマイナスのインパクトを軽減させることを目的とした行動と経済主体との不整合から派生する移行リスクがあります。自然関連の機会は、自然に対するプラスのインパクトを生み出す、また自然に対するマイナスのインパクトを緩和することで生じます。

TCFD提言およびTNFD提言において提示されているリスクと機会の分類ごとの事象例、ならびにそれらに対応する当社グループの事業活動におけるリスク・機会の例は右図のとおりです。

事象例			当社グループの事業活動におけるリスク・機会の例	時間軸
物理的リスク	急性	・自然災害の頻度の高まりや規模の拡大の可能性 ・土壌の保水力低下や沿岸浸食による損害の発生・拡大	・保険収益の減少（保険金支払への影響等） ・拠点ビル等が被災することによる事業継続への影響	短期～
	慢性	・気温の上昇 ・干ばつや熱波等、その他気象の変化 ・海面の上昇 ・節足動物媒介感染症への影響		中期・長期
移行リスク	政策および法規制	・炭素価格の上昇 ・環境関連の規制・基準の強化 ・気候関連の訴訟の増加	・炭素価格上昇による投融資先企業の企業価値や東京海上グループの保有資産価値の下落 ・賠償責任保険に係る支払保険金の増加	中期・長期
	技術	・脱炭素社会・自然共生社会への移行に向けた技術革新	・脱炭素社会・自然共生社会への移行が十分ではない投融資先企業の企業価値や東京海上グループの保有資産価値の下落 ・技術革新やお客様ニーズの変化を捕捉できないことによる収益の低下	中期・長期
	市場	・商品・サービスの需要と供給の変化		短期～
	評判	・脱炭素社会・自然共生社会への移行の取組みに対するお客様や社会の認識の変化	・東京海上グループの取組みが不適切とみなされることに伴うレピュテーションの毀損	短期～
機会	資源の効率性、エネルギー源、製品・サービス、市場、レジリエンス	・エネルギー源の変化やレジリエンス向上に向けた製品・サービス需要や社会の認識の変化	・再生可能エネルギーや自然関連事業に関する保険ニーズの飛躍的増大 ・脱炭素社会・自然共生社会への移行に伴う企業の資金需要の増加による投融資機会の増大 ・災害レジリエンス向上に向けた防災・減災ニーズの増加	短期～

（注）表中の時間軸における「短期」は3年未満、「中期」は3年以上10年未満、「長期」は10年以上の期間を指す

❹ 気候変動の分析

気候変動に関して、支払保険金・資産運用・事業継続への影響について、シナリオ分析等の分析を実施しました。シナリオ分析は、一定のシナリオに基づいて気候変動の潜在的影響を特定し評価するプロセスです。損害保険事業は比較的短期の保険契約が多いこと、当社グループの運用資産は流動性の高い金融資産が中心であることなどから、当社グループはこれらの影響に対して柔軟に対応し、レジリエンスを確保することが可能であると考えています。

物理的リスクは、気候変動の物理的影響に関連するリスクです。気候変動は多くの自然災害の頻度の高まりや規模の拡大につながり、保険金支払い、そして事業の継続に影響を及ぼす可能性があります。この影響を特定・評価する一環として、物理的リスクのシナリオ分析を行っています。

支払保険金への影響

当社グループも参加している国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)の気候変動影響評価プロジェクトで開発した分析評価ツールを使用し、IPCCのRCP8.5 シナリオにおける2050年時点の予測として、熱帯低気圧の強度(風速)、発生数の変化に伴う当社支払保険金の変化率について、以下のとおり評価しています。

2050年の支払保険金の変化

	強度(風速)	発生数
日本(台風)	+5% ~ +53%	-30% ~ +28%
米国(ハリケーン)	0% ~ +37%	-36% ~ +30%

※上記数値は経済損失への影響を示すが、支払保険金への影響も同程度と仮定している

また、当社グループの東京海上研究所では、2007年より研究を開始し、将来気候下における台風に伴う風災リスクの変化(IPCCのRCP4.5および RCP8.5 シナリオ環境下)や降水量の増大に伴う洪水リスクの変化(+2℃、+4℃環境下)による保険損害額への影響を評価・算出しています。このようなシナリオ分析結果を参考にして、気候変動により深刻化する自然災害が当社支払保険金に及ぼす影響を評価しています。

気象現象の将来予測には、将来の気候変動シナリオ(+2℃、+4℃等)が特定された場合であっても、後述するように不確実な要素が存在します。また、気候変動の影響評価にあたっては、気象現象だけでなく、災害に対する社会の災害レジリエンスや、自然災害リスクに晒される地域に不動産や動産が今後どの程度集積するか、或いはそれらの資産価値がどの程度上昇するか、すなわち資産集積がどの程度変化するかを評価することも重要です。以下に、こうした将来予測や評価のベースについての当社の考えを説明します。

(1)気象現象の変化

気候変動の影響により気象現象がどのように変化するか、またその影響予測のまたその影響予測の確信度(予測の確からしさ)がどの程度かについては、気象現象の種類により異なります。気候変動の影響予測の確信度を気象現象の種類ごとに示すと図1のようになり、台風やハリケーンといった熱帯低気圧に比べて豪雨への影響予測の方が確信度は高いものの、豪雨への影響も熱波や寒波のような気温変動と比べると不確実性が大きいことがわかります。一方、近年の科学研究の進展により、山火事への影響予測に関する確信度が高まりました。

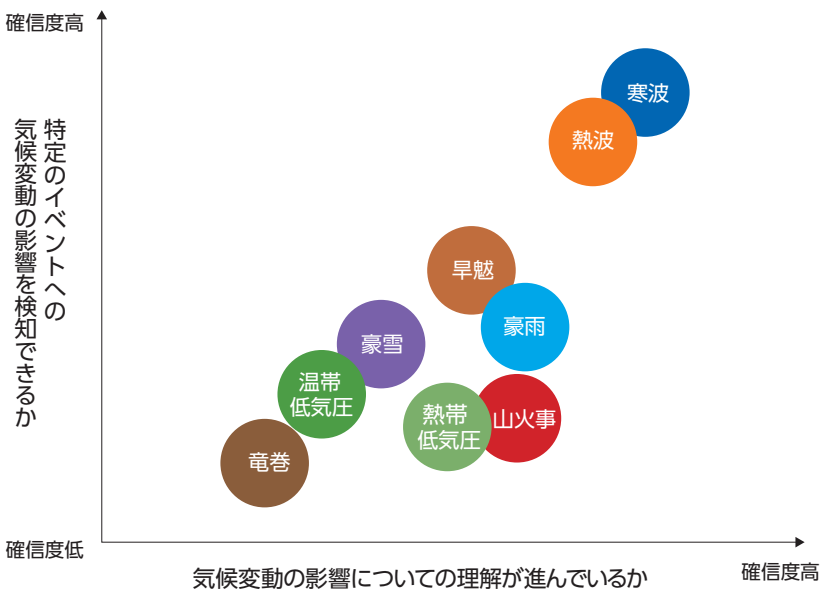


図1 気候変動の影響予測の確信度　出典:米国海洋大気局資料(2023)をもとに当社作成

当社グループへの影響の大きい気象現象である豪雨と熱帯低気圧(日本の台風および米国のハリケーン)について、当社は気候変動の影響を以下のように認識しています。

(1)-① 気候変動の豪雨への影響

気候変動により、多くの地域で豪雨の頻度と強度が上昇しており、日本でも豪雨の頻度は1900年以降増加しています(図2)。IPCC第6次評価報告書では、気温が1°C上昇するごとに、豪雨の強度(降水量)が約7%増加すること、および特に脆弱な地域において気候変動により洪水リスクが大幅に増加することが報告されています。

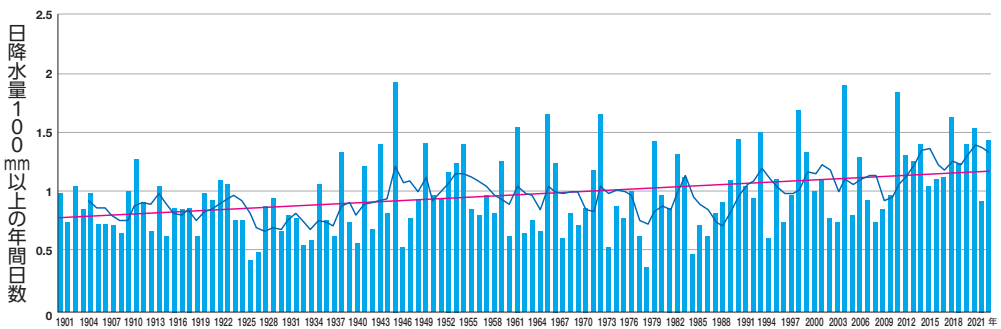


図2　日降水量100mm以上の日数　出典:気象庁資料(気象庁ウェブサイト)をもとに当社作成

(1)-② 気候変動の熱帯低気圧への影響

熱帯低気圧の発生・発達・移動には、大気・海洋の大規模な循環（エルニーニョ、大西洋数十年規模振動、モンスーン等）が関わっています。気候変動は、そのそれぞれの要素に影響を及ぼすため、結果として気候変動が熱帯低気圧に及ぼす影響の不確実性はより大きくなります。

まず過去の傾向をみると、日本の台風については、IPCC第6次評価報告書において強い台風の発生数が増加しているという報告がなされていますが確信度の高い評価までには至っておらず、より長期かつ質の高い観測を継続し、長期変化傾向を監視していくことが必要とされています（気象庁）。

米国のハリケーンについては、過去40年で強いハリケーンの割合が増加しているものの、更に長期（1900年以降）の上陸数に関する調査では、全てのハリケーン、および強いハリケーンのいずれの上陸数とも、明確な傾向がないことがわかっています（IPCC第6次評価報告書）。

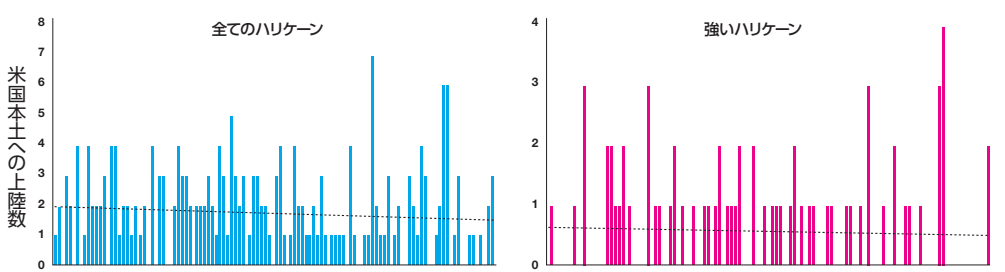


図3　ハリケーンの米国への上陸数　出典：米国海洋大気局のデータをもとに当社作成

将来をみると、熱帯低気圧の発生数は全体的には横ばいか減少すると見込まれる一方、強い熱帯低気圧の割合は増加すると予測されています。このため、強い熱帯低気圧の発生数については、増減双方の予測が混在しているのが実情です（IPCC第6次評価報告書）。

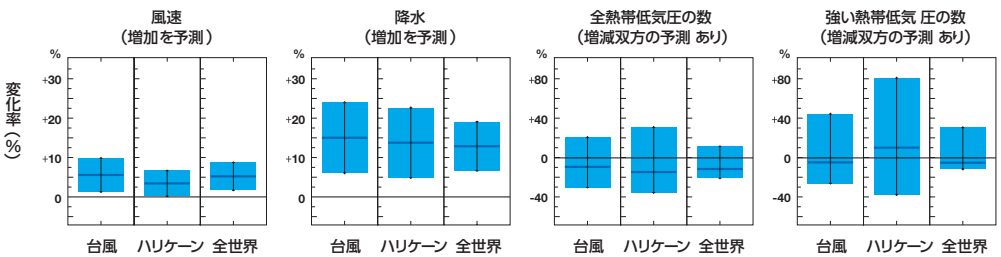


図4　+2℃時の熱帯低気圧の変化　出典：Knutson et al. 2020*をもとに当社作成

*Thomas Knutson, Suzana J. Camargo, Johnny C. L. Chan, Kerry Emanuel, Chang-Hoi Ho, James Kossin, Mrutyunjay Mohapatra, Masaki Satoh, Masato Sugi, Kevin Walsh, and Liguang Wu, 2020: Tropical cyclones and climate change assessment part II: Projected response to anthropogenic warming. Bull. Amer. Meteor. Soc.,101, E303–E322, https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0194.1 © American Meteorological Society. Used with permission.

(2)社会の災害レジリエンス・資産集積の状況の変化

図2(P.15)に示したとおり、日本では1900年以降豪雨の頻度が増加しています。一方、浸水面積については図5のとおり減少傾向にあることがわかります。これは、明治以降の堤防をはじめとする防災インフラの整備進展に伴い、豪雨時の洪水発生が抑えられていることによるものです。

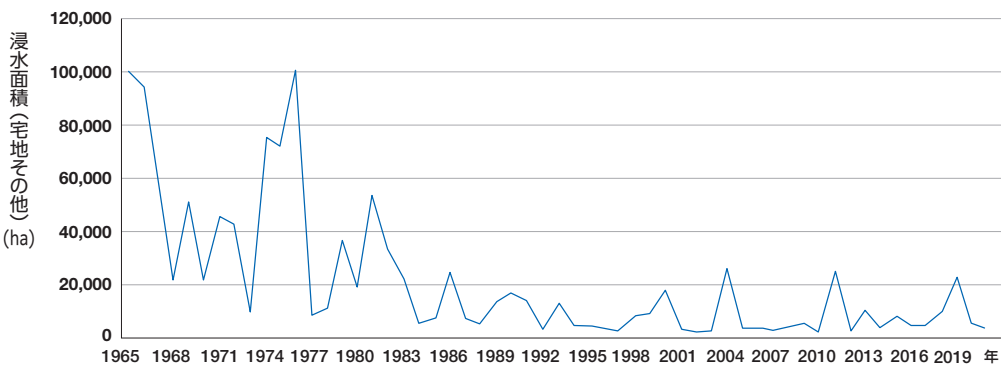


図5　水害による浸水面積(ha)　出典：国土交通省 水害統計をもとに当社作成

また、自然災害リスクに晒される地域における不動産や動産等の物件の集積程度や物件の価値(資産集積)が変化すれば、被害額が大きく変わってきます。

このように、自然災害による保険損害を予測する上では、豪雨や台風といった気象現象そのものの変化だけでなく、社会の災害レジリエンスや資産集積の状況の変化を把握することも重要と認識しています。

(2)-① 社会の災害レジリエンスの変化

日本において、建築基準法の改定が社会全体のレジリエンス強化に直結していることは論を待ちません。実際のところ、1981年に行われた耐震基準の改定、2000年に行われた耐風圧性基準の改定などは建物の自然災害に対する耐性の強化に大きく貢献しています。

直近では、2022年1月に、2019年台風15号で多発した屋根被害を踏まえた、屋根ふき材に対する強風対策の告示基準改定が施行されています。また国土交通省は、今後、防災インフラを整備するに当たっては、想定される自然災害の激甚化を考慮して行うべきとの方針を既に打ち出しています。

海外においても社会全体のレジリエンス強化の取組みは進んでおり、例えば米国では大型ハリケーン等の巨大災害を受け、防災インフラの整備や建築基準法の改定が行われています。

なお、こうした国内外におけるレジリエンス強化の動きを踏まえて、当社グループとしても、防災・減災、早期復旧・再発防止といった、保険のいわゆる「事前・事後」の領域において提供価値の拡充を進めることにより、社会全体のレジリエンス強化に貢献しています。

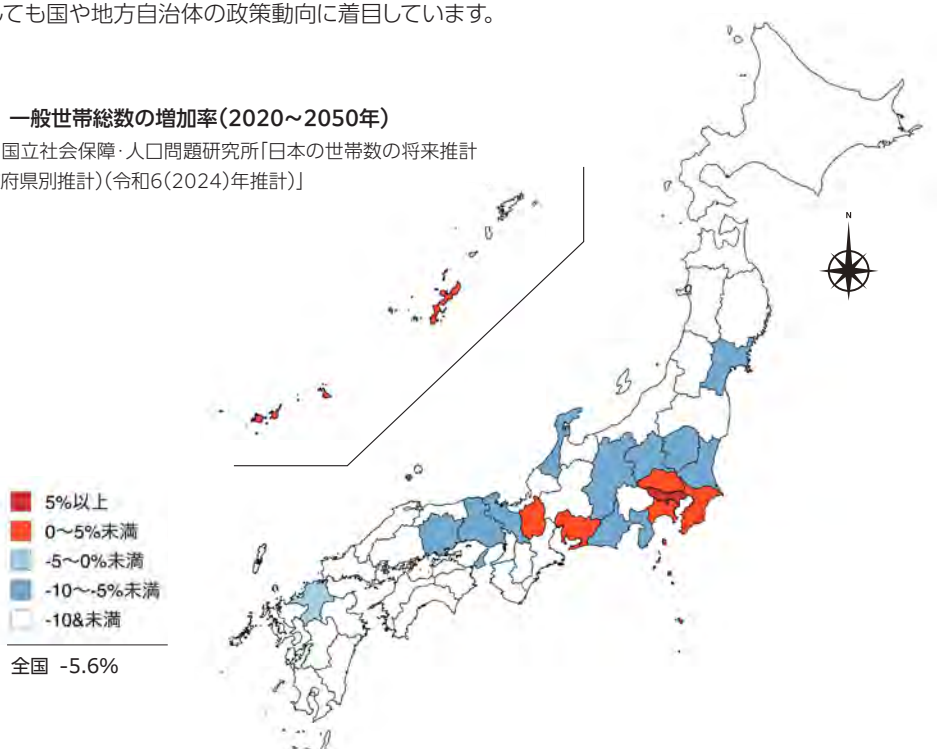
(2)-② 資産集積状況の変化の認識

日本では今後も都市部への人口流入が継続すると予測されています。2020年から2050年にかけて、全国平均では一般世帯総数が5.6%減少すると予測されている一方で、東京をはじめとする一部の都府県ではむしろ増加する見通しとなっているなど、資産集積の変化傾向は地域により異なります。

また、自然災害による被害という観点からは、同一都道府県内であってもどこに資産があるのかが重要な要素となります。昨今の自然災害による被害の頻発を受け、国土交通省からは「水災害リスクの低減にも配慮して居住地域や都市機能の立地を誘導することが重要」との考えが示されており、当社グループとしても国や地方自治体の政策動向に着目しています。

図6　一般世帯総数の増加率(2020~2050年)

出典:国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計)(令和6(2024)年推計)」



国内はもとより海外においても資産集積状況の変化が自然災害による被害を考える上で重要である点は共通です。米国においては過去のハリケーンによる保険損害が増加傾向にあることが知られていますが、資産集積の影響を補正すると大きな変化傾向はみられなくなります。保険損害の増加は、資産の集積によるところが大きいことがわかります。

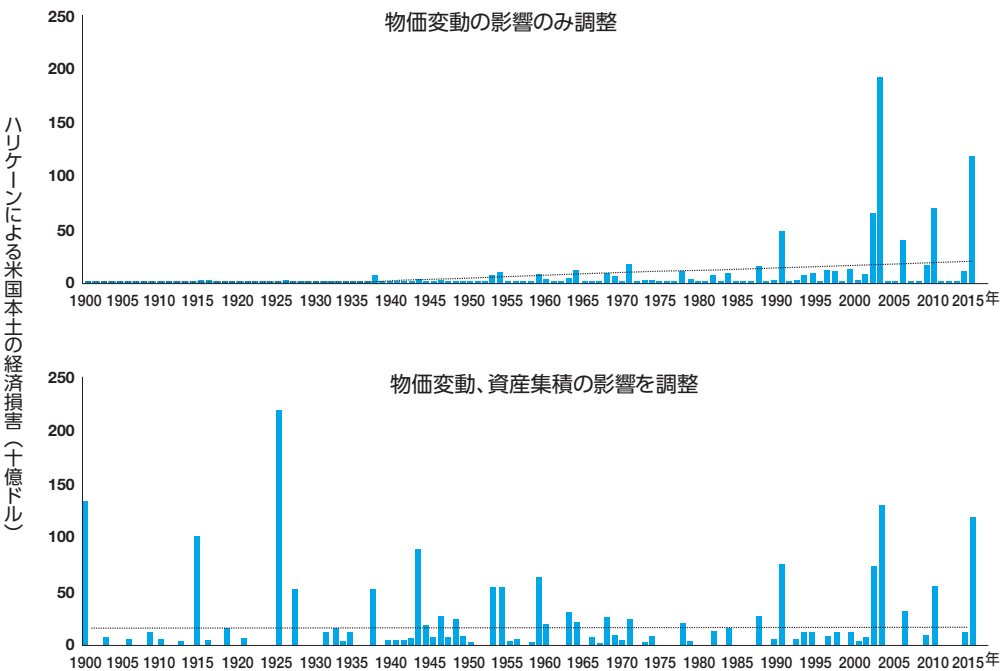


図7　米国本土のハリケーンによる保険損害推移

出典：Collins and Lowe (2001)※による保険損害データと当社が取得した保険損害データをもとに当社作成

※ Collins, D. J., and Lowe, S. P. (2001). A macro validation dataset for U.S. hurricane models. Casualty Actuarial Society, Winter Forum, pp. 217–252

(3)最近の大規模気象災害における発生保険金

以下は当社グループにおける、最近の大規模の気象災害とその発生保険金です。日本と米国において毎年一定規模以上の被害が発生し、保険金をお支払いしていますが、リスク分散や再保険を活用し、適切なリスクコントロールを行っています。

	国内※1	元受発生保険金※2	海外	正味発生保険金※2
2020年	7月豪雨	324億円		
	台風10号	306億円		
2021年	8月大雨	115億円	ハリケーンIda	184億円
	台風9号	45億円	テキサス州寒波	178億円
2022年	台風14号	332億円	ハリケーンIan	306億円
	台風15号	152億円	北米寒波Elliot	155億円
2023年	7月群馬・栃木雹災	254億円	ハワイ山火事	361億円
	台風2号	103億円		
	台風13号	66億円		
2024年	4月兵庫雹災	505億円	ハリケーンHelene	199億円
	台風10号	162億円	ハリケーンMilton	110億円
	3月関東東海雹災	125億円		

※1 東京海上日動、日新火災、イーデザイン損保の合計
※2 税引前

Column コラム

気候変動の山火事への影響

IPCC第6次評価報告書は、気候変動により気温が上昇し、降水パターンが変化したため、乾燥した状態と火災が発生しやすい気象条件を多くの地域で引き起こし、その結果、世界中で山火事の頻度と規模が増加していると指摘しております。

同報告書は、気温が4℃上昇した場合、世界全体で山火事の頻度が約30%増加し、世界全体で焼失面積が50～70%増加すると予測しており、米国では、過去20年間で焼失面積が大幅に増加していることが観測されています(下図)。

また、山火事により自然の炭素吸収源である森林が焼失し、森林に蓄積されていたCO_2、メタン、およびその他の温室効果ガスが放出されるため、気候変動を悪化させることになります。当社では、この山火事も含め、当社収益に影響を与える様々な自然災害が当社収益に影響を与えるリスクを定量評価する手法の高度化を進めております。

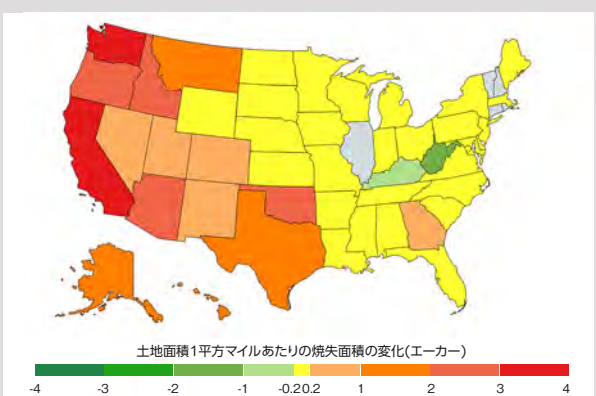


図　1984年～2002年と2003年～2021年の米国の各州毎における年間焼失面積の変化
出典：米国環境保護庁

資産運用への影響

気候変動は、前ページまでの物理的リスクに加えて、移行リスクも伴います。移行リスクとは、世界的に脱炭素化社会への移行が加速することで、法規制等の強化、技術革新、資産価値の変動、投資環境やお客様ニーズの変化等が急速に進展し、その影響で投資先の企業価値が損なわれるリスクのことであり、物理的リスク同様、当社グループの事業に影響を与える可能性があります。

こうしたなか、当社グループでは、政策投資として保有している株式の総量削減やエンゲージメント等に努めており、これらの取組みが上記のネガティブな影響を軽減することにつながっています。

また当社グループでは、保有する運用資産(株式、社債、CMBS、国債)の物理的リスクおよび移行リスクによる影響を BlackRock Solutions社が提供するモデル「Aladdin Climate(」以下「本モデル」)によって試算しています。本モデルでは、NGFS※1が提供するシナリオに準拠して、シナリオ変数(炭素価格、エネルギー需要、燃料価格、排出量、気温等)が変動することよって企業価値に与える影響を定量化するものです。

具体的には、2025年3月末時点で当社グループが保有する運用資産(株式、社債、CMBS、国債)を対象に、物理的リスクについては2025年3月末時点の資産価値と以下の2つのシナリオが発生した状態の資産価値を比較し、また移行リスクについては現在の政策が2050年まで続いた状態※2の資産価値と以下の2つのシナリオが発生した状態の資産価値を比較し、それぞれ定量化しています。2050年までの資産価値への影響を試算した結果は次のとおりです。

1. Orderly−Net Zero 2050(2050年までの気温上昇を1.5℃までに抑え、同年までにCO_2排出量をネットゼロにする)
2. Disorderly−Delayed Transition(政策対応が遅れることで、2050年までに気温が1.8℃上昇する)

※1 気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク
※2 NGFSのHot house world-Current Policyシナリオ。気候変動への対応策が限定的で、今世紀末に気温が3.3℃上昇する

	物理的リスク		移行リスク	
	Orderly	Disorderly	Orderly	Disorderly
合　計	**-1.3%**	**-1.4%**	**-3.2%**	**-1.4%**
株　式	-4.4%	-4.8%	-18.4%	-6.5%
社　債	-0.7%	-0.8%	-2.2%	-1.4%
CMBS	-	-	-0.7%	-1.1%
国　債	-0.6%	-0.6%	-0.1%	-0.2%

※本レポートに含まれる、BlackRockが提供するAladdin Climate分析は、当該情報の重要性や財務的影響に関する特性評価として解釈されるべきものではありません。Aladdin Climate分析には、非財務指標が含まれており、当該データの性質や当該データを決定するために使用される手法に内在する制約に起因する測定の不確実性を伴います。
Aladdin Climate分析は、固定されたものではなく、時間の経過とともに変化および進化する可能性があります。 Aladdin Climate分析は、比較的新しい分析に依拠しており、利用可能な相互評価や比較可能なデータは限られています。BlackRockは、本レポートに含まれるAladdin Climate分析の内容、正確性、適時性、非侵害性、完全性を保証するものではなく、また責任を負うものではありません。また、BlackRockは、本レポートに含まれるAladdin Climate分析の使用または本レポートの情報に依拠して行われた行為に起因するいかなる責任を負うものではありません。

なお、試算に使用した本モデルでは、低炭素社会への移行に伴い、気候変動の緩和や適応を技術的に実践することで得られる優位性(いわゆる「機会」)によるポジティブな効果を含めて算出しています。また、気候変動の定量化モデルは、最新の研究結果をもとに改修が図られる等、現在も発展途上の段階にあることから、現時点では本数値を経営の意思決定に活用しておりませんが、今後もより適切な定量化モデル方法の活用に向けて研究・調査を進めていきます。

事業継続への影響　~気候変動適応策の推進~

当社グループでは、気候変動リスクが当社グループのオペレーションに与える影響について、複数のシナリオを用いて※1包括的かつ固有の状況に応じて分析・評価し※2、気候変動対策や災害レジリエンスの向上の取組みを推進しています。

※1　IPCC SSP5-8.5, SSP3-7.0, SSP2-3.5, SSP1-2.6, SSP1-9, RCP8.5. RCP6.0, RCP4.5, RCP2.6等
※2　英国Risilience社と連携し、気候変動リスクの分析・評価を行っています。

【包括的アプローチ(holistic approach)】

気候変動に伴う気象災害(集中豪雨・洪水等)の増加が当社のオペレーションに与える影響を、複数のシナリオを用いて、包括的(holistic)に定量・定性両面から分析・評価し、中長期的(2～5年程度)かつ短期的(1年以内)な視点で対策を進めています。具体的には、保険商品は無形のサービスであることから、その提供に際して必ずしも物理的な営業拠点が必要ではないこと、保険商品の開発・提供において原材料調達等のサプライチェーンリスクが僅少であること等から、製造業等と比較して、総じて気象災害の増加が当社のオペレーションに与える影響は大きいものではないと評価しています。

【固有の状況に応じたアプローチ(context-specific approach)】

気候変動に伴う気象災害(集中豪雨・洪水等)の増加が当社のオペレーションに与える影響を、複数のシナリオを用いて、固有の状況に応じて定性・定量両面から分析・評価し、気候変動により甚大化が懸念されている気象災害等から自社資産を保護するための取組みを推進しています。具体的には、中長期的(2～5年程度)かつ短期的(1年)な視点で対策を検討し、主要拠点への非常用発電機の設置や止水板増設等の水害対策を進めています。

◆国内の自社営業拠点の水関連リスクの分析結果

国内営業拠点の水関連リスクを理解するため、2023年度に国内連結グループ会社と東京海上日動の一部の保険代理店※の物理的な水関連リスク(洪水浸水、高潮浸水、土砂災害等) を、国土数値情報(国土交通省)に基づいて分析・評価しました。その結果、分析対象とした1,154拠点(国内グループ会社489拠点、東京海上日動の代理店665拠点)のうち、203拠点が洪水浸水リスクの高い地域に、12拠点が土砂被害リスクの高い地域に所在していることが分かりました。

当社の営業拠点は洪水浸水リスクの調査・分析を行っており、現時点ではこれらのリスクに伴う著しい悪影響は確認されていません。また拠点ごとに別途危機管理対策も講じております。しかしこれらのリスクは、温暖化に伴う海面水位の上昇や大雨の頻度の増加、土地利用の変化等により、将来的にリスクが顕在化する可能性があります。そのため、拠点ごとの危機管理対策に加え、社員等に対する教育啓発の取組みを進めていきます。

※ TOP QUALITY 代理店および東京海上日動パートナーズ

国内営業拠点(バリューチェーンを含む)の分析結果
――洪水浸水リスク・土砂災害リスク上のプライオリティ・ロケーションの営業拠点数

調査対象営業拠点数		洪水浸水リスクの高い地域に所在する営業拠点数	土砂災害リスクの高い地域に所在する営業拠点数
国内グループ会社	489	86	3
東京海上日動の保険代理店	665	117	9
合　計	**1,154**	**203**	**12**

【データソース】
・洪水浸水リスク：「国土数値情報(洪水浸水想定区域データ(河川単位))」(国土交通省)を加工して利用
(https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A31a-v4_0.html)
・土砂災害リスク：「国土数値情報(土砂災害警戒区域データ)」(国土交通省)を加工して利用
(https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A33-v2_0.html)

❺自然関連課題の分析

東京海上グループは、保険事業を中心にグローバルに事業活動を展開しています。気候変動対策におけるGHG排出量と同様に、自社のオペレーションのみならず、お客様や投融資先の事業・バリューチェーンの双方における自然資本への依存とインパクトを認識し、負の影響を低減することが重要であると認識しています。そのため、東京海上グループは、自社のオペレーション(バリューチェーンを含む)については、自然保護地域等との重なりのある営業拠点(国内グループ会社の営業拠点と主要な保険代理店)29拠点において周辺環境調査を実施し、自然資本や生物多様性に対する著しい負の影響がないことを確認しています。

また、お客様や投融資先の事業・バリューチェーンについては、当社の保険引受・投融資ポートフォリオにおける自然資本への依存とインパクトの高いセクター、バリューチェーン、地域などを把握し、それらをお客様・投融資先と当社の自然関連のリスク管理やビジネス機会の獲得につなげることが重要だと考えています。本レポートでは、保険引受・投融資ポートフォリオにおける深堀分析の内容に着目し、当社の自然関連のリスクと機会、今後の対応方針をまとめています。

●保険引受・投融資ポートフォリオにおける分析アプローチの全体像

東京海上グループは2023年度に、ENCORE[※1]を用いて東京海上日動の保険引受・投融資ポートフォリオを対象とした分析を実施し、自然関連の重要セクターとそれらのセクターにおける自然資本への依存とインパクトの重要項目を特定しました(右図のSTEP 1、STEP 2)。

※1 ENCORE(Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure):
企業の事業活動における自然資本・生物多様性への依存とインパクトを評価するためのツール

2024年度は、2023年度の分析で特定した重要セクターにおける自然資本への依存・インパクトをさらに深く理解するために、特定した重要セクターの中でTNFD・TCFDの優先セクターの考え方に基づきリスクが高く、保険提供やソリューション事業といった当社の自然関連のビジネス機会と関連性の高い「自動車製造業」をLEAPアプローチの分析対象として選定しました(STEP3)。その上で、以下のとおりLEAPアプローチに基づく分析ステップを実施しました(STEP 4)。

Locate:「自動車製造業」のバリューチェーンの中でも自然資本への依存・インパクトの高い工程/プロセスにある自動車メーカー、タイヤメーカー、バッテリーメーカー等を分析対象として選定

Evaluate:自動車メーカーの直接操業である車両製造、バリューチェーンであるタイヤメーカー、バッテリーメーカーの製造拠点のうち自然資本への依存とインパクトの高い優先地域を特定

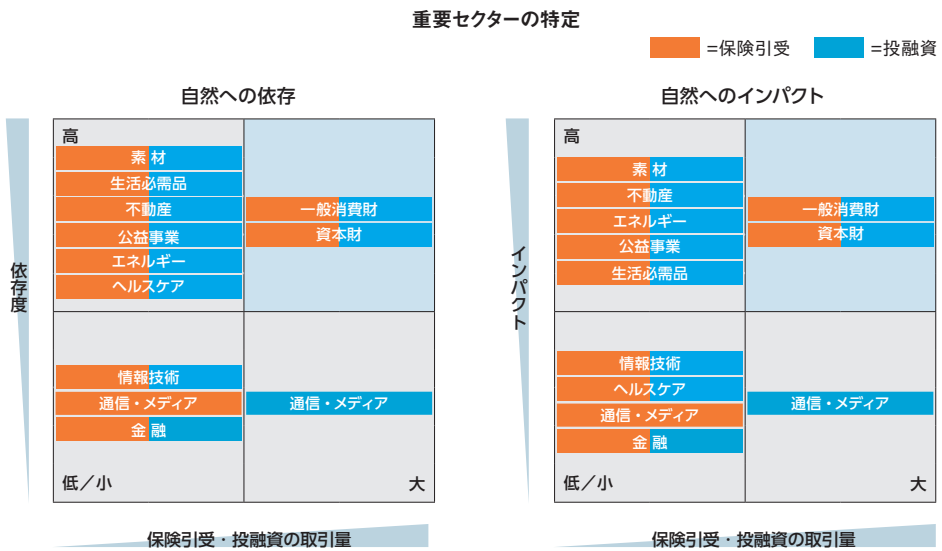
Assess:優先地域におけるお客様や投融資先の自然関連のリスクと機会をAssessで整理

Prepare:上記で特定された重要な自然関連のリスクと機会について当社の今後の対応方針を整理

保険引受・投融資ポートフォリオにおける分析アプローチ

●STEP 1　重要セクターの特定

当社は様々なセクターの企業に対して保険引受・投融資活動を実施しているため、ポートフォリオにおける自然関連のリスク・機会に効果的に対応するためには、優先的に取り組むべきセクターを特定する必要があります。2023年度は、当社グループ内で企業取引の多くを担う東京海上日動の保険引受先と投融資先を対象にENCORE分析を実施しました。保険引受は企業※2との保険契約、投融資は国内上場株式と国内社債を対象としています。ENCORE分析による自然への「依存度・インパクト」と「保険引受・投融資の取引量」の2軸で分析し、一般消費財※3と資本財※4を重要セクターとして特定しました。



※2　従業員1,000人以上または上場企業
※3　一般消費財:自動車製造、自動車部品・装置、販売、家庭用電気機器等
※4　資本財:商社・流通業、産業機械、建設機械・大型トラック、航空貨物・物流サービス、航空宇宙・防衛等

●STEP 2　重要セクターにおける重要な依存とインパクトの特定

特定した重要セクターについて、気候を含む自然関連の依存とインパクトを分析したところ、以下の生態系サービス／自然資本のインパクトドライバーに依存とインパクトが高いことが分かりました（詳細な分析結果はAppendix1参照）。

一般消費財は、「洪水・暴風制御」「地下水」「地表水」「水量調節機能」「知覚刺激の緩和」の生態系サービスへの依存度が高く、「GHG排出」「土壌汚染」「水質汚染」「水使用」「固形物廃棄」「GHG以外の大気汚染」「騒音・光害」を通じて自然資本へのインパクトが高いことが分かります。

また、資本財は「洪水・暴風抑制」「気候制御」の生態系サービスへの依存度が高く、「GHG排出」「土壌汚染」「水質汚染」「GHG以外の大気汚染」「騒音・光害」を通じて自然資本へのインパクトが高いことが分かります。

一般消費財と資本財の両セクターともに、水関連の項目やGHG排出、土地への依存・インパクトが高く、よってこれらの自然資本との関係性が当社の保険引受・投融資ポートフォリオにおいて重要であることが分かりました。

■自然資本への「依存」

生態系サービス	洪水・暴風抑制	地下水	地表水	水量調節機能	知覚刺激の緩和	気候制御	水質	希釈機能	質量流の緩和	ろ過機能	換気機能
一般消費財	■	■	■	■	■		■	■			
資本財	■	■	■			■			■		

■自然資本への「インパクト」

インパクトドライバー	GHG排出	土壌汚染	水質汚染	水使用	固形物廃棄	GHG以外大気汚染	騒音・光害	陸地生態系の利用	海洋生態系の利用
一般消費財	■	■	■	■	■	■	■		
資本財	■	■	■	■	■	■	■		

低　高

●STEP 3　LEAPアプローチ分析の深堀対象の選定

STEP 1およびSTEP 2における分析結果を、当社の自然関連のリスク管理機能の強化やビジネス機会の獲得につなげるためには、セクターのバリューチェーンの構造や活動、扱われている商材等を詳細に把握し、自然関連リスクを深堀分析することが重要と考えます。一方、重要セクターとして特定した一般消費財、資本財の中には多様なサブセクターが存在しており、効果的にLEAPアプローチによる分析を実施するためにはサブセクターを特定する必要があります。

そこで当社は下図のとおり、TNFD・TCFDの枠組みで指定される優先セクターへの該当有無、保険提供やソリューション事業といった当社の自然関連のビジネス機会との関係（当社の保険引受・投融資ポートフォリオにおけるENCORE分析における自然へのインパクトの平均値が大きく、かつ当社による課題解決への貢献の可能性が高いサブセクター）、データ入手可能性等の観点からサブセクターの絞り込みを行い、分析対象として「自動車製造」を選定しました。

STEP 4からは、LEAPアプローチに沿って実際に実施した分析の内容を説明します。

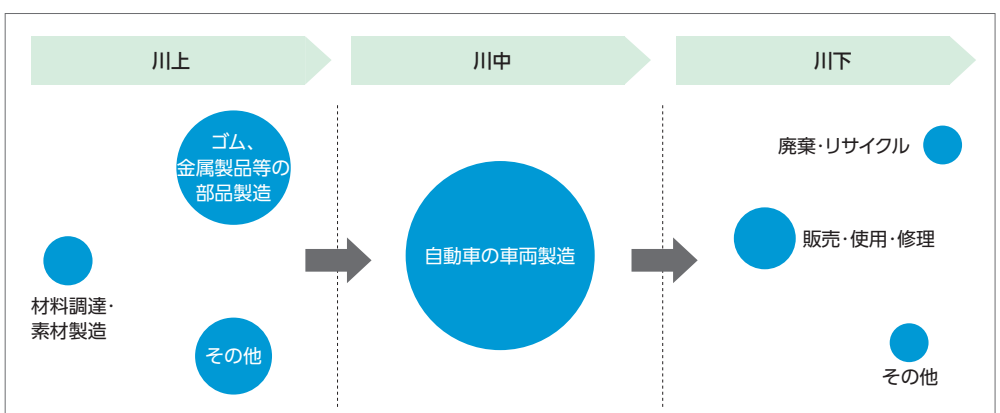
セクター	サブセクター	TNFD／TCFD優先セクター	当社のビジネス機会	データ入手可能性・その他※5
一般消費財	自動車部品・装置		◎	○
	自動車製造	○	◎	○
	家具・装飾	○	○	○
	家庭用電気機器	○	○	
	自動二輪車製造	○	◎	
資本財	航空宇宙・防衛	○	○	
	農業機械	○	○	
	航空貨物・物流サービス	○	◎	
	建設機械・大型トラック		○	
	重電機設備	○	○	
	産業機械		○	
	商社・流通業	○	◎	

※5　SASB（サステナビリティ会計基準審議会）に基づく指標と目標の設定可能性等

●STEP 4　Locate: バリューチェーン上の重要な工程／プロセスの特定

Locateでは、自動車製造業のバリューチェーン上で自然との関係において重要な工程／プロセスを特定しました。具体的には、まず、世界経済フォーラムや経済協力開発機構による分析・調査結果を参考に、自動車製造業のバリューチェーン情報（工程／プロセスの情報）を整理しました。

その上で、世界経済を対象とした多地域間産業連関表（EXIOBASE※6）を用いて各セクターがどれだけの資源を使用し、どれだけの産出を行ったかを確認しました。その結果をもとに、川上・川中・川下のそれぞれにおいて、資源の使用（投入）および産出された取引量の大きい工程／プロセスを選定し、下図のとおりマッピングしました。このうち、取引量が多く、科学的根拠に基づく目標ネットワーク（SBTN）のガイダンス等も参考に自然との関係において重要な工程／プロセスとして、川上の「ゴム、金属製品等の部品製造」と川中の「自動車の車両製造」を特定しました。



● = EXIOBASE上における資源の使用（投入）および産出された取引量の大きさを示したもの。

※6　EXIOBASE：世界中の複数の地域にわたる環境データを含む詳細な経済データベース。各セクターがどれだけの資源を使用し、どれだけの産出を行ったかを示している。

● STEP 4　Evaluate: 優先地域の特定

Evaluateでは、STEP3で分析対象として特定した自動車製造業に属し、かつバリューチェーンにLocateで特定した工程／プロセスを含む、当社保険引受・投融資ポートフォリオの主要企業を分析対象とし、以下のように自然関連リスクの高い地域を特定しました。

STEP 2<自然関連の重要セクターにおける依存とインパクトの特定>の分析結果では、当社ポートフォリオはGHG排出、水、土地への依存とインパクトが大きいことが示されました。そこで、別途保険引受・投融資先のGHG排出に関する分析および削減に向けたエンゲージメント等の対応を行っているGHG排出を分析対象から除き、水と土地に着目しました。具体的には、水への依存とインパクトの評価が可能なAqueduct※7、土地や生物多様性への依存とインパクトの評価が可能なWWF Risk Filter Suite※8を用いて以下の拠点を分析しました。

分析対象拠点※9

- 自動車メーカー10社の拠点(国内計140拠点、海外334拠点)
- 自動車メーカー10社の駆動用バッテリー製造・R&D拠点(国内29拠点、海外35拠点)
- タイヤメーカー5社の拠点(国内計64拠点、海外計76拠点)
- バッテリーメーカー5社の拠点(国内20拠点、海外313拠点)

その結果、Aqueductを通じて、自動車メーカー158拠点(主にタイ、中国、米国)、タイヤメーカー67拠点(主にタイ、米国、中国、インド)、駆動用バッテリー製造20拠点(主に中国、米国、日本、ドイツ)の水リスクがExtremely High、Highに該当する地域に位置することがわかりました。さらにWWF Risk Filter Suiteを通じて、当該地域における土地や生物多様性への依存とインパクトを分析し、STEP 4 Assessのリスクと機会の特定につなげています。

※7 Aqueduct: World Resources Institute (WRI)の提供する水リスク分析ツール
※8 WWF Risk Filter Suite: WWF(World Wide Fund for Nature)が提供するリスク分析ツール。生物多様性リスクを評価するBiodiversity Risk Filterと、水リスクを評価するWater Risk Filterがあり、生物多様性リスクと、水リスク、土壌リスク等の要素を統合的に分析。
※9 分析対象拠点は製造拠点・R&D拠点を対象としており、営業拠点は対象としていない。

● STEP 4　Assess:優先地域におけるリスクと機会の特定

Assessでは、Evaluateで分析対象とした企業から自動車メーカー、タイヤメーカー、バッテリーメーカーのそれぞれについて当社のエンゲージメントの観点を踏まえ代表的な企業を2社ずつ、計6社を対象として追加分析を行い、WWF Risk Filter Suiteに基づく分析結果および各メーカーの公開情報から、優先地域に所在する拠点の自然関連のリスクと機会を特定しました(次頁の表参照)。

- **物理的リスク:**優先地域では水ストレスや熱帯低気圧(サイクロン等)、極端な暑さといったリスクが高いことがわかりました。また、水資源への依存度が高く、淡水資源の枯渇や生態系サービスへの影響により、生産活動に悪影響が及ぼされる可能性があることがわかりました。
- **移行リスク:**ほぼ全ての分析対象企業において汚染リスク・レピュテーションリスクが特定されています。規制強化や社会的な環境意識の高まりを受け、これらのリスクは企業の信用や資金調達に影響を及ぼす可能性があります。
- **ビジネス機会:**自動車メーカーおよびバッテリーメーカーについては、EV化の進展により技術改善・水資源のリサイクルなどの機会があることがわかりました。具体的には、資源効率の改善による省資源化、水資源の有効活用や再利用を通じたコスト削減が考えられます。

加えて、各メーカーの製造拠点を対象としてバイオーム分析※10も実施しました。その結果、多くの製造拠点が河川の近くに立地していることが確認され、当分析でも水が重要な資源ということが確認されました。こうした地域で水ストレスが高い場合、河川流量や水質の変動による生産効率低下や取水・排水の環境影響などに注意が必要と考えられます。例えば、分析結果の中では、代表的な自動車メーカー、タイヤメーカーの多くがマングローブが生息しているタイ湾に拠点を有していることがわかっており、マングローブ植林・再生による解決策の可能性も考えられます。

なお、当社のERMにおける気候・自然関連リスクの管理はP.45、自動車製造の自然関連リスクが保険会社に与える影響の考え方はAppendix 2 (P.56)を参照ください。

※10 バイオーム分析:バイオームとは(例えば熱帯雨林などの)異なる地域に存在する生態系の種類のこと。今回の分析では、IUCN(International Union for Conservation of Nature)が定義するバイオーム分類を用い、分析対象拠点が多く立地する代表的なバイオームを選定して分析した。

タイ湾周辺におけるマングローブと自動車メーカー、タイヤメーカーの製造拠点の地理関係 ©ESRIジャパン

= メーカー所在拠点
= マングローブ生息地

● STEP 4　Prepare：今後の対応

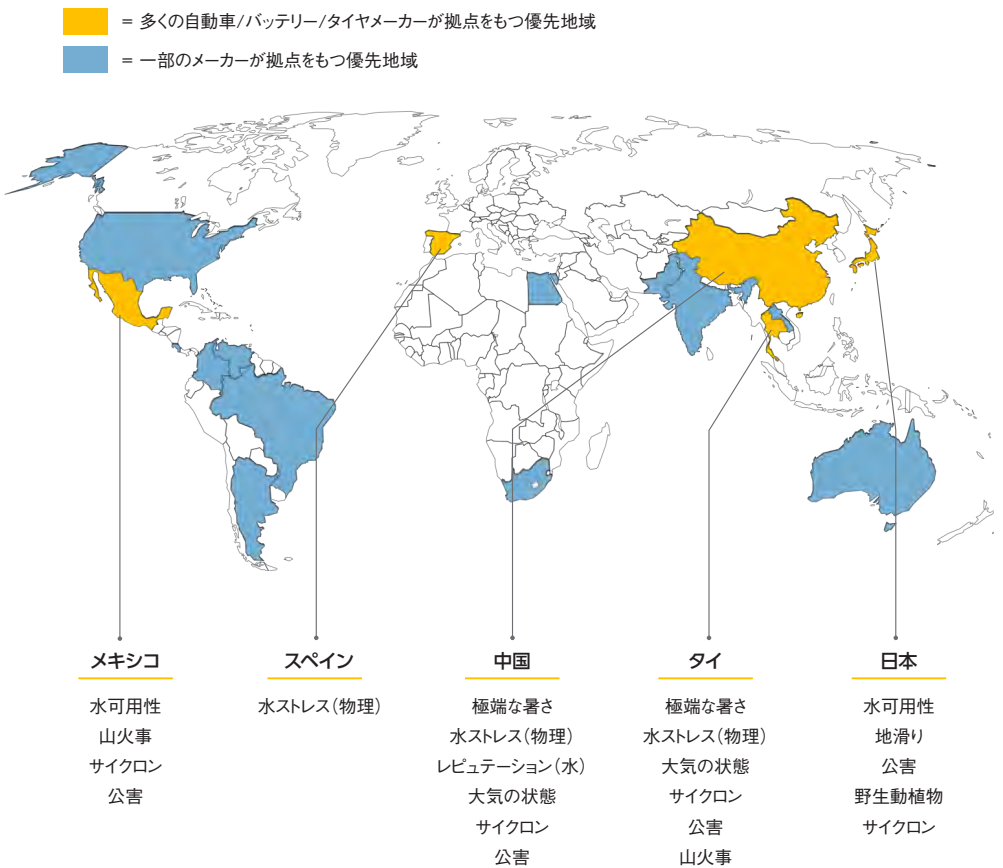
当社は、自動車製造業における代表的な企業に関して特定した自然関連のリスクと機会について、今後の保険引受・投融資先とのエンゲージメントに活用していくとともに、保険商品等のソリューション提供を通じて洪水や台風、ハリケーン等の自然災害に対するお客様企業の事業継続を支援します。また、コンサルティングサービスを通じてお客様のネイチャーポジティブ経営への転換を支援していきます。さらに、新たなビジネス機会の獲得に向けて、自動車業界のEV化に伴う技術開発を保険や資金調達の面で支援するとともに、新たなモビリティソリューション、循環型経済への移行につながるビジネスモデルの確立に向けた取組みを展開してまいります。

当社が特定した自然関連のリスクと機会に対する具体的な対応策は、グループのサステナビリティ委員会において定期的に協議・報告を実施し、2030年のネイチャーポジティブ実現への貢献にむけてさらに取組みを進化させてまいります。

自動車製造業の代表的な企業におけるバリューチェーン上におけるリスクと機会

企業		自動車メーカーA社	自動車メーカーB社	バッテリーメーカーC社	バッテリーメーカーD社	タイヤメーカーE社	タイヤメーカーF社
バリューチェーン		直接操業	直接操業	バッテリー部品の製造	バッテリー部品の製造	ゴム製品の製造	ゴム製品の製造
拠点		日本、中国、タイ	日本、中国	中国	中国、スペイン	中国、メキシコ、タイ	中国、タイ
リスクと機会	物理的リスク	水ストレス、生物多様性	水ストレス、生物多様性	水ストレス、熱帯サイクロン、極端な暑さ	水ストレス、熱帯サイクロン、極端な暑さ	水ストレス、熱帯サイクロン、極端な暑さ	水ストレス、地すべり、熱帯サイクロン、極端な暑さ
	移行リスク	汚染、レピュテーションリスク	汚染、レピュテーションリスク	汚染	汚染	汚染、淡水生物種、レピュテーションリスク	汚染、レピュテーションリスク
	機会	EV化による需要増、水資源のリサイクル	EV化による需要増	EV化による需要増、試験効率改善	EV化による需要増	水資源の有効活用、リサイクル	ネイチャービジネス参入、リサイクル

当社ポートフォリオの自動車製造セクターのリスクのロケーションマップ



❻東京海上グループの取組み

当社グループには「保険会社」「機関投資家」「アセットマネージャー」「グローバルカンパニー」そして「良き企業市民」の役割があります。いずれにおいても、100年後もお客様や地域社会の “いざ”をお守りするために、安心・安全でサステナブルな未来づくりを推進しています。

保険会社としての取組み（保険商品・サービスによるソリューションの提供）

当社グループは、脱炭素社会・自然共生社会の実現に向けたお客様の取組みを、保険商品・サービスによるソリューション提供を通じて、支援しています。

東京海上日動では、グリーントランスフォーメーション（GX）の専任部署であるGX室をマーケット戦略部に設置し、脱炭素社会の実現に向けた保険商品・ソリューションの開発・提供に力を入れています。具体的には、再生可能エネルギー事業者を支援する保険商品や水災リスクを補償する保険商品や、クリーンエネルギー開発事業者に対するリスクアドバイザリーサービスを提供しています。また、企業や地域のカーボンニュートラル戦略策定・実行支援等を行っています。海外においても脱炭素領域における情報共有や取組み推進を目的とする「GX Project」を立ち上げ、グループ内の協業やビジネス機会拡大に向けた検討を進めています。そして、さらなる価値提供に向けて、2025年5月より新プロジェクト「Tokio Marine GX」を始動しました。再生可能エネルギー事業者向けの保険における世界的なリーディングプレイヤーであるGCube社を、当社グループにおけるGX支援の取組みの牽引役として位置付け、新たな技術に伴うリスクに対応する保険商品やリスクコンサルティングサービスの研究開発にグループ一体で取り組んでまいります。

自然共生社会の実現においても、お客様の自然関連課題の解決に繋がるサービス開発・提供を進めています。具体的には、東京海上日動では、環境省基準を超える土壌汚染の浄化費用を補償する土壌浄化費用保険を提供しています。また、サーモン、マグロ、サバなどの海洋資源の減少対策および安定供給のために、国が推進している魚類養殖について魚類養殖保険を提供しています。また、これまで廃棄されていた製品や原材料等を新たな資源と捉え、廃棄物を出すことなく循環させるサーキュラーエコノミー（循環型経済）への移行に向けた取組みを進めています。グローバル損害保険会社として事故に関する様々な情報を収集できる強みを発揮し、パートナー企業と共に、食品ロス削減や自動車部品の回収・再利用の促進等に取り組んでいます。

【再生エネルギーの普及を支援する保険・サービス】

世界的な脱炭素化の流れを受けて、主要国における電力供給効率化に向けた再生可能エネルギーへのシフトの動きが進んでいます。再生可能エネルギー発電設備の設置・普及にあたっては、保険が手配できなければプロジェクトファイナンスの融資も実行されないため、保険は不可欠なものとなっています。

当社グループは2020年にGCube社を買収しました。GCubeはまだ再生可能エネルギー市場が黎明期で、保険需要もそれほど大きくなかった1990年代から事業を開始し、再生可能エネルギー業界の世界トップ10社のうち8社を顧客とし、世界38ヵ国、2,000件以上のプロジェクトを保険で支えています。同社の2024年の収入保険料は152百万米ドルにも上っています。

GCube

設　　立	1987年
所 在 地	英国ロンドン
事業内容	再生可能エネルギー事業に関するリスクに特化した保険の引受
取扱保険料	約152百万ドル（2024年度）
保険商品	建設保険、資材輸送時の貨物保険、施設完成後の保険 等

再生可能エネルギーの発電施設の保険引受には「高いアンダーライティング力」と「高い損害サービス力」が求められます。

GCubeでは、創業以来30年間蓄積してきた膨大なロスデータをもとに、適正なリスクの評価、保険料の算出を行っています。保険引受においては、設備が位置するロケーションの、発電設備の土台の構造タイプ、請負業者が使用する設備、サプライヤー・請負業者との契約、などの項目を考慮して判断を行っていますが、これらの評価には高い専門性が求められます。

同社は2011年から4,000件を超える支払実績を有していますが、自社の専門アジャスター（損害鑑定人）が、事故統計に基づいてを損害防止のアドバイスを行っています。

また、機器毎の耐用年数や使用状況を元にリスクを定量化することによりアンダーライティング力を更に高めるとともに、事業者のお客様に対して、それを基にリスクに応じた保険契約条件（適切な自己負担額の設定等）の助言を行うといった、アドバイザリーサービスを提供しています。

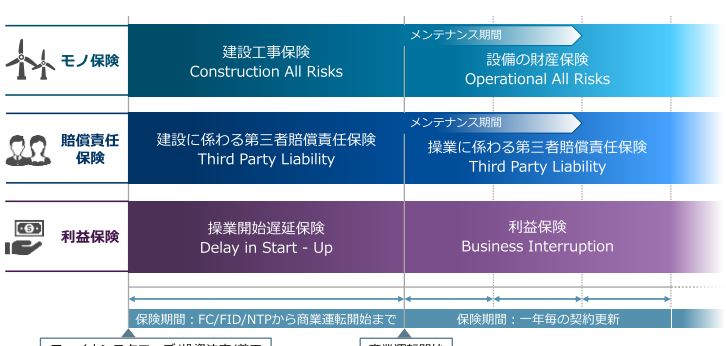
GCube作成レポート

【洋上風力発電を支える保険・サービス】

東京海上日動は、まだ日本では洋上風力発電の存在が広く知られていなかった2013年から世界各地で保険の引き受けを行っており、現在では洋上風力関連の保険分野において国際的にも主要プレーヤーの一社とみなされています。

投資規模が大きく、プロジェクトファイナンスが組成されることも多い洋上風力発電プロジェクトにおいては、風車の製造会社や請負業者等、様々な関係者が存在します。そのため、様々な関係者が建設・操業において抱えている様々なリスクを、網羅的かつ切れ目なくトータルにサポートする洋上風力発電専用のパッケージ保険が重要な役割を果たしており、東京海上日動は幹事保険会社として国際的に遜色のない保険カバーを提供しています。プロジェクトに関する契約は国や地域によって異なるため、保険契約もそれに適合する形にして、適切にリスクがカバーされるようにしています。また日本固有のリスクについては、長い歴史と伝統を誇る船舶保険・貨物保険で培った海上リスクの知見や海洋開発のプロジェクトの保険引受経験を活かした取組みを積極的に進めています。

洋上風力発電専用のパッケージ保険

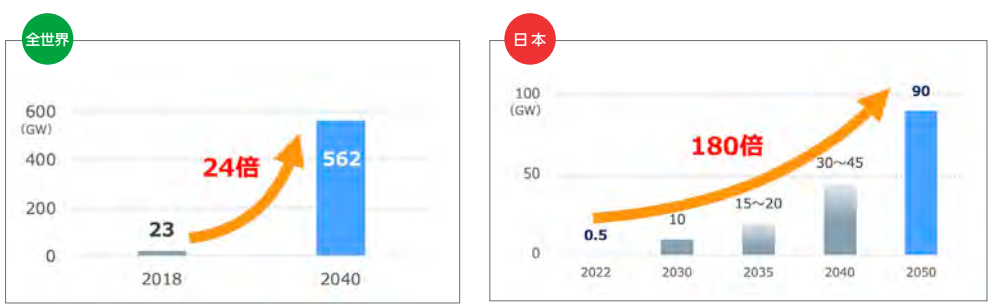


洋上では、台風などの自然災害リスクに備える必要があるため陸上に比べて難易度が高く、様々な努力を重ねてきました。自然災害が多いという日本の固有事情をふまえて、日本海事協会や京都大学との産学連携で、日本固有のリスクモデルを構築しています。

また、欧州での洋上風力発電プロジェクトでの経験を日本で応用し、欧州で一般的である「マリン・ワランティーサーベイ」を、日本の建設請負会社・作業会社の実情や気象状況に合わせてアレンジし、「日本版マリンワランティーサーベイガイドライン」の策定も行っています。

東京海上日動における洋上風力に関する保険料は、2020年度から2024年度にかけて約27億円増加しています。プロジェクト案件は拡大が見込まれており、今後も、国内外で大きな市場の成長が予想されています。

洋上風力の導入量



出典）洋上風力産業ビジョン（第1次）（案）、日本風力発電協会資料、一部当社調べ

東京海上日動は引受を拡大し、現在12の国／地域で111のプロジェクトを引受けており、前述のGCubeと合わせると、当社グループでは148ものプロジェクトで保険引受を行っています。洋上風力発電は、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札と言われています。今後もグループの強みを活かしてシナジーを創出し、洋上風力発電をグローバルに支え、脱炭素社会への移行に貢献していきます。

東京海上グループの洋上風力発電の保険引受実績

【太陽光発電事業者向けパッケージ保険】

東京海上日動は、太陽光PPA（Power Purchase Agreement）事業者向けに、発電設備の損壊リスクや管理に起因する賠償責任リスク、需要家（太陽光発電設備を利用する法人）の倒産リスク等を包括的に補償する「太陽光PPA事業者向けパッケージ保険」を提供しています。

近年、再生可能エネルギー利用ニーズの高まりを背景に、第三者が再生可能エネルギー発電設備を需要家の建物の屋根や敷地内に設置・所有し、当該発電設備で発電された電力を需要家に供給する「PPAモデル」が注目されています。需要家にとって、再エネ導入の初期コストが不要となるメリットもあり、今後も当該モデルでの再エネ導入の拡大が見込まれます。太陽光PPAモデルでは、PPA事業者が発電設備設置コストを負担し、需要家との長期間に亘る電力購入契約を通じて、設置コスト等を回収するビジネスモデルであり、契約期間中の不測かつ突発的な事故等により、PPA事業者が当初想定していたコスト回収が困難となるリスクがあります。本保険の提供を通じて、太陽光PPAモデルの導入促進に貢献しています。

【電気自動車・蓄電池の保証保険】

製品の性能の不具合による損害をカバーする保険として、保証保険があります。英国のTokio Marine Kiln(TMK)では、電気自動車(EV車)向けの保証保険の提供により、脱炭素社会への移行を支援しています。

CO_2を排出しないEV車の普及は脱炭素化につながりますが、特に中古のEV車を購入しようとする人にとっては、バッテリー等の性能に問題がないか不安を感じるところです。そこでTMKは、中古EV車に対して、性能不良や故障による損害をカバーする保証保険を提供し、消費者が安心して購入できるようにしています。またEV車の寿命が延びることで、原材料の廃棄、製造によるCO_2排出削減につながるという効果もあります。

また、天候の影響を受けやすく供給量が不安定な再生エネルギー発電事業者にとっては、発電量と電力需要とのギャップが課題です。その解決策として、事業者が発電した電力を貯蔵しておく蓄電システムが注目されています。TMKはこのシステムへの保証保険を提供することで、蓄電システムの普及ひいては、再生可能エネルギー発電市場の拡大に貢献しています。

電池電力貯蔵システム
(Battery Energy Storage System)

【使用済自動車部品の再生・再利用】

サーキュラーエコノミー推進の分野で国際的に有名な、エレン・マッカーサー財団による報告書「Completing the picture: How the circular economy tackles climate change」では「、再生可能エネルギーとエネルギー利用効率化によって削減できる温室効果ガスは全体の55%であり、残りの45%は製品の製造や利用の循環化ができなければ解決できない」と報告されています。

東京海上日動、イーデザイン損保、日新火災の三社は、自動車保険での保険金支払いに伴い、多数の使用済自動車を代位取得しています。解体業者のネットワークを活用して、ランプやエアバッグ等、使用済自動車から原材料となる素材を回収し、化学メーカーと提携して、再生・再利用する取組みを行っています。

この取組みは、サーキュラーエコノミーによる廃棄削減の効果に加え、脱炭素にも貢献するものです。例えば、テールランプ等のアクリル樹脂については、使用済部品を再生することによって従来の新品の製造に比べCO_2排出量を50%程度削減できるといわれています。

損害保険会社が取り扱う使用済自動車の数は多く、これからも自動車部品の再生・再利用を拡大を通じて、脱炭素化およびネイチャーポジティブに貢献していきます。

使用済自動車

使用済テールランプから再生されたアクリル樹脂

【カーボンクレジット関連保険】

2024年のCOP29で国際的な炭素クレジット取引に関する詳細運用ルールが決定されるなど、国際的なカーボンニュートラル実現の手段として、カーボンクレジットへの期待が高まりつつあります。

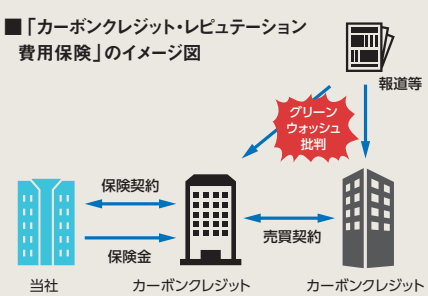
東京海上日動は、カーボンクレジットの購入や創出を行う企業に対し、リスクマネジメントの観点から対話を行うとともに、必要な保険・ソリューションの開発に取り組んでいます。

上記取組みにより得られた知見を活かし、2024年7月には、企業の自主的なカーボンクレジット取引について、企業が購入したクレジットへのグリーンウォッシング批判に対する対策費用や専門機関への相談費用を補償するクレジット購入企業向け「カーボンクレジット・レピュテーション費用保険」、2025年2月には、カーボンクレジットの価値が毀損した場合に、カーボンクレジットの所有者が代替品の調達費用等を補償するクレジット所有者向け「カーボンクレジット対応費用保険」を公表しました。

これらの商品の提案を通じてクレジットの創出・活用に取組むリーディング企業との対話を深耕するとともに、政府ワーキンググループや民間団体における議論や情報提供により、本領域のリスクマネジメント強化に貢献しています。

東京海上日動は、カーボンクレジット市場の成長を支える保険商品・サービスの開発を通じて、カーボンニュートラルの実現に貢献してまいります。

■「カーボンクレジット・レピュテーション費用保険」のイメージ図



■「カーボンクレジット対応費用保険」のイメージ図

【地域脱炭素実現に向けた支援】

地域における脱炭素の達成に向けては、地域社会の関係者が連携して、ゼロカーボンシティ実現に向けて取り組んでいく必要があります。当社グループでは、地域の中で取組み連携を行う座組づくり支援や地域企業の脱炭素経営を促進するソリューションを提供しながら、地域の皆様と共に推進しています。

長野市では「長野地域脱炭素実現推進協議会」が設立され、地元の複数の企業とともに当社が脱炭素推進事務局を担当しています。2024年度には、環境省のモデル事業に採択され、「採用」をテーマにした“GX推進による採用強化セミナー・ワークショップ”や、GX推進モデル企業の輩出を目指した経営課題解決のための対話を通じた支援を行ってます。

福島県では「ふくしま企業脱炭素化支援構築事業」として地域金融機関や商工会議所と連携し、県内企業の脱炭素化施策を検討・実施しています。2024年度に実施した「中小企業の脱炭素経営勉強会」では、金融機関や商工団体の職員も同席し、企業と脱炭素経営を話し合い具体的なアドバイスを行いました。

引き続き、各地域の皆様と連携をしてゼロカーボンシティ実現に貢献してまいります。

【企業とのエンゲージメント】

2023年9月に、東京海上日動において、2030年までに保険引受に伴う温室効果ガス排出量の約90%を占める大口顧客200社※と対話を行い、160社以上との対話水準を下記のレベル②以上とする中間目標を掲げました。

2024年度末時点では、121社（エンゲージメント対象企業の61%）とレベル②以上の対話を実施し、脱炭素化に向けた課題解決のための提案ないしは保険引受・ソリューション提供を行っています。また、大口顧客200社を中心に自然共生社会の実現に向けた対話も実行しています。

レベル	内　容	対話イメージ	対話社数
①	課題把握	企業の経営計画やIR資料等をもとに脱炭素化移行の計画や取組みを把握するとともに、当社が保有する支援メニューを提示	50社
②	課題認識をふまえた提案	各企業と課題認識を共有のうえ、課題解決のための具体的な提案を実施 再生可能エネルギー導入支援およびリスク評価・リスク低減のための保険の引受 気候変動に関する情報開示支援や脱炭素計画策定支援のコンサルティング等	84社
③	保険引受・ソリューションの提供	課題解決に向けて当社が提案したメニューや保険の提供を通じて企業を支援	37社

※ プライム上場企業のうち、東京海上日動の収入保険料上位150社、温室効果ガス排出量上位100社から選定

お客様とのエンゲージメント事例（東京海上日動）

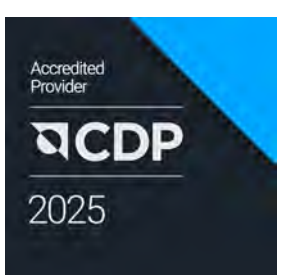
エンゲージメントのレベル	電力事業社A（東証プライム上場）
レベル① 課題把握	■新しく開始する再エネ発電事業の資金調達にあたって、適切な自然災害リスクの評価が課題
レベル② 課題認識を踏まえた提案	■当社独自のノウハウを活かし、再エネのプロジェクトに関わるリスク評価と必要な保険を提案
レベル③ 保険引受・ソリューションの提供	以下保険商品・ソリューションを提供 ■再エネ事業のリスク評価・保険調達に関するアドバイザリー ■発電施設の工事フェーズのリスクに対応する保険商品
お客様の脱炭素化推進への新たな取組み	■新たな再エネ発電事業の開始などを受け、事業活動に係るGHG排出量の削減目標達成を前倒し ■2050年ネットゼロ達成に向けたロードマップを改定

【東京海上ディーアールによるソリューション提供】

企業の財務は、気候変動に伴う水害等の気象災害の増加による資産の物的損害やサプライチェーンの寸断等から生じる利益損害や、低炭素経済への移行に伴う政策、法規制、技術および市場の変化から生じる影響を受ける可能性があります。一方で、企業にとっては資源の効率的利用によるコスト削減や新たな製品・サービスの開発等の機会を創出する可能性もあり、これらの情報の開示が投資家等から求められています。東京海上ディーアールは、気候関連の情報開示基準に基づいた、気候関連のリスク・機会の特定、評価、シナリオ分析、および情報開示等をご支援しています。

また自然資本や生物多様性の減少は、生物多様性条約締約国会議（COP15）において、ポスト2020生物多様性枠組が採択されたことに象徴されるように、人間活動のサステナビリティに関するグローバルな脅威・課題として認識されています。こうした中、企業は、自社の事業活動がそこから受ける恩恵と与える影響を正しく把握し、減少を食い止め、回復に向けた対策を取ることが求められています。東京海上ディーアールでは、企業の事業活動における自然資本や生物多様性との接点の発見、依存と影響の診断、重要なリスクと機会の評価、そして対応策の検討と情報開示までの取組みを、TNFDが開発したLEAPアプローチに則って支援しています。

上記以外にも、損害保険分野で培った知見を活かして、土壌環境調査や土壌汚染対策に関するコンサルティングや再生可能エネルギー発電施設のリスク評価等、幅広いサービスをご提供しています。



東京海上ディーアールによる気候変動・自然資本に関連するサービスの提供事例

サービス	概　要
気候関連情報開示支援コンサルティング	長年にわたる自然災害リスク評価のノウハウと企業のTCFD対応等に関する様々な支援実績を活かし、企業の気候関連のリスク・機会の特定、評価、シナリオ分析、およびサステナビリティ情報開示を支援しています。
物理的リスクのシナリオ分析	企業の事業拠点について、現在および気候変動下における将来の気象災害リスク評価を実施し、リスク対策や気候変動への適応策の立案をご支援します。また、ご要望に応じて原材料調達や水調達に関するシナリオ分析を実施しています。
SBT 目標設定支援コンサルティング	企業のESG対応の様々な支援実績を活かし、SBTに準拠したGHG排出量削減目標策定（SBT申請のための対応事項の整理、取組計画作成、社内合意形成の支援等）や、目標を設定する際の基礎資料となるGHG排出量算定（算定方法の妥当性の検証、課題の分析・整理、集計手順書の整備）を支援しています。
ネイチャーポジティブ経営支援（TNFD 対応支援）	TNFDが開発した自然関連課題（依存・インパクト・リスク・機会）の評価のための統合的な手法であるLEAPアプローチに則って、事業活動と自然資本・生物多様性の関係性の整理、自然資本・生物多様性への依存・インパクト、およびリスク・機会の評価を行い、自然関連のリスクとインパクトの管理と情報開示に向けた支援を実施しています。
水リスクコンサルティング	自然災害リスクの評価、分析、対策立案サービスの実績や、サステナビリティ・ESG経営に関するコンサルティングの実績を活かし、水リスク対策および水リスクに関する取組の情報開示を支援しています。
CDP 回答支援コンサルティング	東京海上ディーアールは、2018年より2023年までCDPの気候変動領域の認定スコアリングパートナーとしてスコアリング業務に参画してきました。2025年よりCDP認定ソリューションプロバイダーとして活動を開始し、気候変動コンサルティングのエキスパートとして、CDPに初めて回答する企業やスコア向上をご希望の企業に対し支援を実施しています。
ESG外部評価対応コンサルティング	企業のESGに関する情報の開示状況についておうかがいしたうえで、開示が望まれる項目をリスト化し、データの影響度を考慮したうえで、優先的に取り組むことが望まれる取組事項を整理いたします。またご要望に応じて、競合他社の開示状況等を調査・分析し、企業の取り組むべき課題を整理します。
建物の環境認証取得・ZEB化支援	建物の環境認証であるCASBEE（建築環境総合性能評価システム）やBELS（建築物省エネルギー性能表示制度）の認証取得、および建物のZEB化に向けた取組みを支援しています。
建物の省エネ診断／ESG対策の現状把握・効果検証	物件のESG対策の現状把握や省エネ対策などの施策の提案・効果検証をまとめたESGレポートを作成し、不動産投資のリスク管理とパフォーマンス向上を支援しています。
土壌環境調査、土壌汚染対策・コンサルティング	土壌汚染リスク調査として、スクリーニング（簡易地歴調査）、有害物質使用歴調査 、土壌汚染の範囲・汚染物質の確認等の調査を行っています。また、上記「土壌汚染リスク調査」により汚染が確認された場合、浄化工事を実施する際の浄化計画の立案、行政との折衝、近隣とのリスクコミュニケーション等、浄化工事に至るまでのトータルなコンサルティングサービスを提供しています。
再生可能エネルギー発電施設のリスク評価（クリーンエネルギー開発事業者に対するリスクアドバイザリーサービス）	損害保険分野で培われた損害評価の知見を活かして、主に再生可能エネルギー事業、大規模インフラ開発事業等、プロジェクトファイナンス方式で資金調達をする際に求められる自然災害リスクの定量評価を行っています。

【東京海上レジリンスによるソリューション提供】

東京海上グループは、2023年11月に防災・減災領域の新規事業に特化したグループ会社として、東京海上レジリエンス株式会社を設立しました、防災・減災のバリューチェーン(現状把握、対策実行、避難(被害軽減)、生活再建)を一気通貫で価値提供するソリューション事業を立ち上げ、防 災・減災サービスの提供を開始しています。

① 企業への提供

気象リスクをリアルタイムで把握することができる「レジリエント情報配信サービス」や、防災初動(BCP)対応を自動化する「オールインワン危機管理サービスimatome」などのSaaSサービスや、企業担当者の管理・配布の負担を軽減する「防災備蓄品」などを提供しています。

サービスの開発にあたっては、防災コンソーシアム「CORE」で共創したソリューションも活用しています。これからも防災・減災のサービスを進化させていきます。

オールインワン危機管理サービス imatome
ダッシュボード画面

レジリエント情報配信サービス

防災備蓄品ソリューション
「ユニット1Dayレスキュー」

② ご契約者(個人)への提供

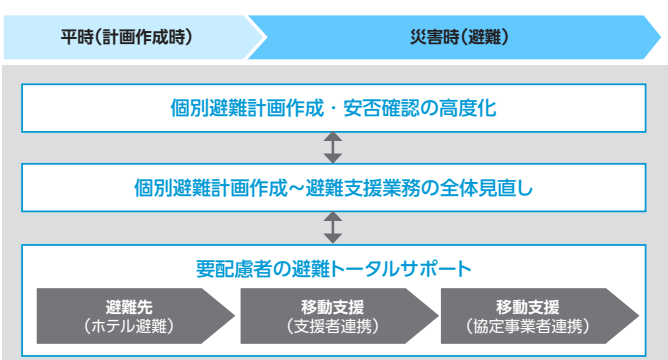
東京海上日動の保険契約者様向けに降雹リスクが高まった際に注意換気のためのアラートを配信し、地図上で降雹をエリアを確認できるwebサイトを提供しています。災害情報の事前提供により、退避行動を促すことで、被害を減らすための取組みを進めています。

今後は雹以外の災害に対してもアラート配信する仕組み、グループ会社への展開など、配信数を拡大させ、多くのお客様の被害極小化に努めてまいります。

③自治体への提供

官民の防災関連データを活用し、要配慮者の避難支援プロセス全体の課題解決に寄与することを目的として、東京海上レジリエンスが代表企業として「東京都 令和6年度東京データプラットフォームケーススタディ事業」を受託しました。具体的には、個別避難計画作成から災害時の避難支援業務の全体見直しや、区市町村と災害時連携協定を締結している民間事業者との災害時の連携方法の明確化等を行いました。

自治体の個別避難計画の作成促進を図ることで、安心・安全な社会の実現を支援していきます。



【防災コンソーシアム】

2021年11月に、防災・減災領域に強みを持つ多種多様な業界から集結した法人で構成される「防災コンソーシアム(CORE)」が発足しました(2025年4月30日現在 129法人が参画)。

COREは、各法人の技術やデータを活用して防災・減災事業の共創や国・自治体との連携を通じ、防災4要素における課題解決と新たなソリューション開発を目指しています。2024年6月には、COREを起点として開発された特定地点の浸水状況を24時間365日リアルタイムで把握しアラートを発報するソリューション『リアルタイムハザード』を販売開始し、水災害の未然防止を可能にしました。

防災の4要素

【自然災害時の迅速な対応態勢】

自然災害の発生をなくすことはできませんが、シナリオ分析においても示したように、社会のレジリエンスを高めることで被害を減少させることは可能です。そこで当社グループでは、被害の未然防止、事故発生時の被害軽減、早期復旧のためのソリューションの提供に注力しています。

昨今、台風や水害といった多くの自然災害が発生し、日本全国に甚大な被害をもたらしています。東京海上日動では大規模災害が発生した際、災害対策室、サテライトオフィス(被災エリアで、損害確認等を行うために立ち上げる臨時オフィス)、バックアップオフィス(保険金ご請求センター)等の設置を行い、迅速に初期対応を行っています。同社のITシステムネットワークにより、全国の損害サービス拠点はリアルタイムに情報の連携・共有が可能で、遠隔地からスムーズに支援を行うことができます。また、現地に派遣された社員、鑑定人、アジャスター(損害調査員)が被災されたお客様を訪問し、被害を受けた物件の状況確認を行い、デジタルやAI等の技術を活用し、全社を挙げて早期の保険金のお支払いに向けた対応を実施しています。

遠隔地から損害の確認を行うことができるシステムを整備したことにより、伝染病や災害によって社員が出社出来ない場合でも、損害サービスの提供を継続できる体制を構築しています。

【人工衛星とAIを活用した保険金支払いの高度化】

東京海上日動はアビームコンサルティング株式会社と共に、2018年から人工衛星で撮影された画像を活用した保険金支払いの取組みを開始し、この取組みをより高度化できるように、人工衛星画像の分析技術に強みを持つ衛星企業(ICEYE)と資本業務提携契約を締結し協業を進めています。

主に水災が発生した際は、取得した人工衛星画像に加えて、SNS上の画像や浸水センサー等のデータも含めてAIで解析することで、より精微な被害範囲や浸水高を算出することが可能となります。そして、当社のお客様データ(所在地や物件情報など)を組み合わせることで、お客様ごとの被害状況の把握や、保険金をお支払いするまでの期間を大幅に短縮することに取り組んでいます。

東京海上ホールディングスとICEYEは、ICEYEが持つ高精度かつ高頻度に地球を観測する技術と保険業界に特化した技術開発体制を活用し、自然災害に関する損害サービスのDXや新たな商品・サービスの共同開発などを進め、さまざまな社会課題の解決に貢献していくことをめざします。

実際に、日本の岩手県で2025年2月に発生した山火事において、人工衛星を活用した損害調査を行いました。衛星画像の活用によって、早期かつ遠隔での被害状況の確認が可能となり、避難解除を待つことなく保険金をお支払いすることで、被災者の早期生活再建に貢献しました。

人工衛星画像にAIで分析した水災の被害範囲を重ね合わせた写真

機関投資家としての取組み（投融資）

当社グループは、気候変動と自然資本の喪失は密接に関連する課題との認識のもと、これらを含む環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）の要素を考慮したESG投融資に取り組み、脱炭素社会への移行や自然資本の保全を支援しています。

具体的には、投融資判断において財務情報に加えて非財務情報も考慮するESGインテグレーション、ESG課題に関する投融資先企業との建設的な「目的を持った対話」や議決権行使、気候変動関連や環境・社会リスクを踏まえた特定セクターへの対応を行うほか、投融資ポートフォリオにおける2030年ネイチャーポジティブおよび2050年カーボンニュートラル実現に向けた取組みも推進しています。また、国内保険会社を中心に、サステナビリティ・テーマ型投融資やインパクト投資を通じた環境・社会課題解決に向けたサステナビリティ・アウトカムの創出にも取り組んでいます。

サステナビリティ・テーマ型投融資では、グリーン債、サステナビリティ債、移行債等への投資のほか、東京海上日動ではグリーンローンの実行や、脱炭素社会への移行を支援するため、日本政府発行のGX経済移行債（クライメート・トランジション利付国債）への投資を行っています。また、2024年度には海洋環境の保全や持続可能な漁業などを支援するため、インドネシア政府発行のブルーボンドへ新たに投資したほか、本邦初のインパクト公募債への投資なども行っています。

【インパクト公募債への投資】

東京海上日動では、2024年度に、豊田合成株式会社による本邦初のインパクト公募債（サステナブル&ポジティブインパクトボンド）への投資を行いました。同社はESG推進を目的とした資金調達を行うための独自のフレームワークを策定し、環境・社会・経済へのインパクトを包括的に分析・特定すると共に、そのインパクト実現度を自社のKPIを用いて評価・報告するインパクト管理体制を整備しています。このようなインパクト・ファイナンスの枠組みを用いた公募債の発行は本邦初となり、本社債による調達資金は、脱炭素社会の構築に向けて普及が期待される電気自動車（BEV）向け製品やエアバッグなどのセーフティシステム製品の開発・生産などに充当されます。

東京海上日動は本投資を通じて、同社の脱炭素社会への移行などの取組みを支援していきます。

インパクト投資では、2022年度に東京海上日動において、社会的価値創出と経済的価値創出を両立するインパクト投資を行うチームを立ち上げ、これまで気候変動対応に資する再生可能エネルギーファンドやインパクト不動産ファンド、自然資本保全等に資する森林ファンドや農業投資戦略ファンド等への投資にコミットしました。2024年度においても、新たな森林ファンドへの投資にコミットしており、自然資本の保全およびカーボンニュートラルの実現に向けた取組みを推進しています。

【気候変動対応を目的としたインパクト不動産ファンドへの投資】

2023年度に、欧州の商業不動産を取得・改修することによって気候変動問題に取り組むフィデリティ欧州気候変動インパクト不動産ファンドへの出資契約を、東京海上日動を通じて締結いたしました。

本ファンドは、不動産投資を通じて取得した既存の建物に対して、持続可能性を高める改修を実施することで、温室効果ガス排出量を削減するとともに、資産価値や利用者の快適性の向上を実現することを目指しています。東京海上日動は本投資を通じて、不動産セクターにおける気候変動対策を資金面からサポートするとともに、ネットゼロ社会の実現を支援していきます。

【森林ファンドへの投資】

2023年度に、米国・豪州等のグローバルな地域を投資対象とするManulife Forest Climate Fundへの出資契約を、東京海上日動を通じて締結いたしました。

本ファンドは、GHG排出量削減に向けて期待が高まっているカーボンクレジットの獲得を主な目的に森林運営を行っています。また、本ファンドが管理する森林は、持続可能な森林管理を促進するための国際的な認証制度であるSustainable Forestry Initiative(SFI)やForest Stewardship Council(FSC)といった認証を取得する方針です。

2024年度には、BTG Pactual Timberland Investment Group, LLCが運営する南米地域を投資対象とするThe Reforestation Fund Iとの出資契約を、東京海上日動を通じて締結いたしました。

本ファンドは、南米の放牧地における木材生産を目的とした商業植林と原生樹種森林の再生・保全によってカーボンクレジットの発行を目指しています。また、本ファンドでは国際的な環境NGOであるConservation Internationalと連携し、持続可能な森林管理のもと生物多様性の保全などのインパクトも生み出す方針です。

東京海上日動は森林ファンドへの投資を通じて、自然資本の保全ならびにカーボンニュートラルの実現を支援していきます。

【農業投資戦略ファンドへの投資】

2023年度に、豪州の農地および関連事業を投資対象とするMacquarie Agriculture Fund Crop Australia 2への出資契約を、東京海上日動を通じて締結いたしました。

本ファンドは、豪州の農地を所有し運営する事業体に主に投資し、事業体に対して再生可能エネルギーの利用、最新技術による農薬・肥料の削減、非耕作地の植林といった環境に配慮した運営の推進を目指します。東京海上日動は本投資を通じて、サステナブルな農業運営を資金面からサポートし、温室効果ガス排出量の削減や生物多様性の保全につなげるとともに、カーボンニュートラル実現のため農業セクターにおける気候変動および自然関連課題への対策を支援していきます。

なお、当社グループにおける、2025年3月末のサステナビリティ・テーマ型投融資残高、およびインパクト投資コミットメント金額は、以下の通りです。

投資事例	2025年3月末 投融資額※
サステナビリティ・テーマ型投融資	1,491億円
インパクト投資	315億円

※ サステナビリティ・テーマ型投融資は東京海上日動、東京海上日動あんしん生命保険、日新火災海上保険の投融資残高合計。インパクト投資は東京海上日動の累計コミットメント金額

当社グループは、このような取組みを通じ、カーボンニュートラルの実現およびネイチャーポジティブの実現に向けて両輪で貢献していきます。

保険引受および投融資に関する方針

当社グループは、責任ある保険引受・投融資活動として、環境・社会に対して負の影響を与えるリスクに留意するとともに、取引先の環境・社会への配慮状況等を踏まえた取引（保険引受・投融資）判断を行っています。この判断プロセスにおいては気候変動リスクのみならず、先住民の権利や労働者の労働安全衛生に対するリスクや、自然資本や生物多様性に対する自然関連リスクも含め総合的に評価しています。

特定セクターに対する方針

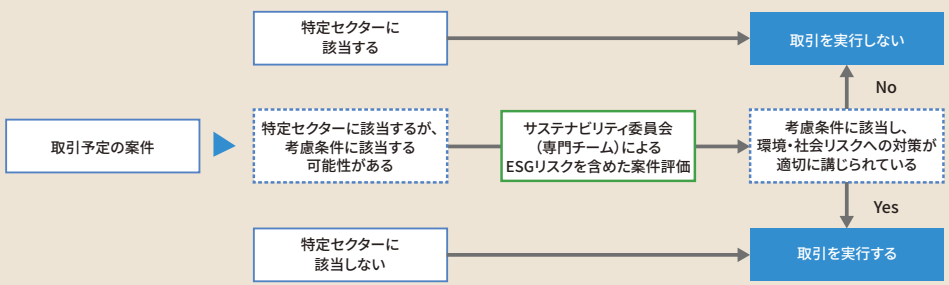
1.非人道兵器 生物兵器 化学兵器 クラスター爆弾 対人地雷	非人道兵器セクターは、人道上の懸念が大きいことを踏まえ、非人道兵器の製造に対する取引（保険引受・投融資）を実行しません。
2.石炭火力発電所	石炭火力発電は、他の発電方式と比較して、温室効果ガスの排出量が多く、さらに硫黄酸化物や窒素酸化物などの有害物質を発生させます。 気候変動や大気汚染などの環境負荷のリスクが高いことを踏まえ、新設・既設に関わらず、石炭火力発電所※1に対する新たな取引（保険引受・投融資）を実行しません。
3.炭鉱開発	石炭火力発電所と同様に、発電事業のための炭鉱開発は、将来の火力発電所等での燃焼を通じた温室効果ガス排出量増加をもたらす可能性があります。また、労働者の労働安全衛生へのリスクや有害廃棄物による地域の生物多様性への影響も認識しています。 気候変動、生態系、人権等への負の影響を踏まえ、新設・既設に関わらず、炭鉱開発※1に対する新たな取引（保険引受・投融資）を実行しません。
4.オイルサンド	在来型の石油・ガスの採掘方法と比較して多量の温室効果ガスを排出する可能性があることを認識しています。また、先住民の権利を侵害するリスク、野生生物や生態系への悪影響も認識しています。 気候変動、生態系、人権等への負の影響を踏まえ、オイルサンドの採掘事業に対する新たな取引（保険引受・投融資）を実行しません。
5.北極圏における石油ガス	北極圏（北極野生生物国家保護区を含む、北緯66度33分以北の地域）における石油・ガスの採掘事業は、希少生物や海洋生物等の生息地や生態系を変化させる大きなリスクを伴います。また、先住民の生活や文化に悪影響を及ぼすことも認識しています。 生態系や生物多様性の観点、先住民の権利に与える負の影響を踏まえ、北極圏における石油・ガスの採掘事業※2に対する新たな取引（保険引受・投融資）は実行しません。

※1 パリ協定の合意事項達成に向け、CCS/CCUS（二酸化炭素回収・貯留/二酸化炭素回収・有効利用・貯留）や混焼などの革新的な技術・手法を取り入れて進められる案件については、慎重に検討の上、対応を行う場合があります。
※2 パリ協定に沿った脱炭素計画を有する事業/企業は除きます。

当社グループは、環境・社会に対してリスクが高いと定める特定セクターについては、厳格な引受管理プロセスを設けています。特定セクターに該当するものの、考慮条件に該当する可能性がある案件における保険引受については、エスカレーションプロセスを通じて、専門チームによるリスクの評価を行い、また必要に応じてサステナビリティ委員会の承認を踏まえ、取引判断を行います。

なお、2024年度は、特定セクターに関するお問い合わせが3件あり、そのうちの3件が専門チームによる評価対象案件となり、評価を行いました。

エスカレーションプロセス（保険引受）



アセットマネージャーとしての取組み

■ファンド組成

東京海上アセットマネジメント(以下TMAM)は、2012年より太陽光発電所を投資対象とする再生可能エネルギーファンドを運営しており、脱炭素社会への移行に向けた取組みを後押ししています。

再生可能エネルギーファンドの運用実績（2024年度末累計）

コミットメント金額 …… 約480億円
設置基数　…… 43 基
発電容量 (DC) …… 約280MW

■エンゲージメント

【企業エンゲージメント:カーボンニュートラル】

TMAMでは、気候変動課題の重要性が高いと考えられるセクター:素材·製造業·運輸·公益について、運用資産で保有する企業群を中心にエンゲージメント対話を実施しております。各社がKPIとして設定しているGHG排出量の削減、削減計画の達成や上方修正を目指し、以下①～③の観点から取組みの進捗を評価しています。

①各社が設定するGHG排出量削減目標レベル(NDCとの対比)
②カーボンニュートラル達成に向けた技術的難易度
③排出量削減戦略の積極性·目標達成確度

素材·製造業セクターは、現行の生産プロセスから必然的にGHGが排出され、水素利用技術への代替等のプロセスの抜本的転換を要する、上記②の意味での難易度が高い企業が多く、2030年度のようなマイルストーン目標よりも、2050年度カーボンニュートラルを見据えたより長期の視点からの対話が中心になりました。必要R&Dと設備投資のファイナンススキーム構築、超長期ビジョンの作成·開示等を要請しました。

運輸セクターでは、事業活動がグローバル·ルールに強く制約される企業と対話を実施しております。NDCレベルを大きく上回る、上記①の意味で高く評価できる削減目標に対する順調な進捗、自然由来燃料活用技術の開発状況·実現性について確認しました。

公益セクターのカーボンニュートラル化に向けた経路は、電源構成に占める太陽光·風力といった再生可能エネルギー、原子力発電比率の上昇であるとの認識がコンセンサス化しています。対話においては、電源構成の現状に対するGHG削減目標設定水準の妥当性、原発再稼働に向けた政策的認証·取組みの進捗、太陽光から陸上·洋上風力に移行しつつある再エネ開発計画の達成度、必要設備投資ファイナンスの頑健性など主たるテーマになりました。原発再稼働実現や、再稼働スケジュールの透明化で、2030年度のGHG削減マイルストーン目標の達成確度が上昇した印象の企業が多かったものの、火力電源構成比が高い企業については、過大に見える削減目標の再考を促したケースがありました。

【企業エンゲージメント：ネイチャーポジティブ】

TMAMは、生物多様性課題の重要性が高いと考えられる素材・製造業・サービス・運輸・公益セクターにおける企業群に対し、TNFDに対する企業側の認識や取組みを、以下①～⑤に示す段階で評価するエンゲージメント対話を実施しております。

①TNFDにおける課題、取組みの必要性を認識している
②事業における「自然への影響と依存」を認識、特定している
③TNFDレポートのような形式での開示範囲、スケジュールが決定している
④戦略的機会とリスクを認識し、自然への負（正）の影響を低減（増加）させる取組みを実施し、開示している
⑤優先地域・領域を特定した有効性の高い戦略に取組み、開示している。関係する自然資本の価値や高度な指標（TNFD中核開示指標C4.0～7.4等）を測定、開示している

素材セクターでは評価段階①～②に止まっている企業群がある一方、積極的に自然資本価値顕在化戦略を志向する化学、製紙企業も見られました。また、TMAMが推奨した「企業の生物多様性保全活動に関わる生態系サービスの価値評価・算定のシート」（環境省2019年3月【試行版】公開）を用い、自社の自然共生サイトの価値を算定・開示いただいたケースもありました。

製造業セクターでは、水産関連企業で評価段階④～⑤に相当するTNFD開示が見られ、自然共生サイト登録と高度な計測、付加価値戦略の検討を要請しました。評価段階③であっても、調達先（バリューチェーン上流）の農林畜産業における課題解決を志す食品企業も見られ、今後TMAMからも実際の企業行動に資する情報を提供する方針にあります。

サービスセクターには、建築・不動産に調達先（林業）の課題解決アプローチに取組む（評価段階④～⑤）企業、評価段階①ながら地方創生に資する生物多様性戦略を志向するメディア企業が見られ、その実現に資するエンゲージメントを継続します。

運輸セクターは、評価段階⑤に近づくTNFD開示を実現している企業が認められました。更なる高度化として、優先地域を特定した侵略的外来種・自然の状態（TNFD中核開示指標C4.0および5.0）の計測と改善策実施の検討を要請しました。

公益セクターには、「機会」よりも自然への負の影響削減といった「リスク」対応（自然への負の影響削減）を優先する企業が多い印象を受けました。しかし、自然資本の既存・将来の機会を明示した上、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の2030年グローバルターゲットとの関連を明示した（評価段階⑤の）企業もあり、セクターにおけるモデルケースになるものと考えられます。

【政策エンゲージメント】

我が国の生物多様性政策の中核手段として位置づけられるOECM（Other Effective Conservation Measure）である自然共生サイトに関わる「支援証明書モデル的試行ワーキンググループ」（2023年度）「支援証明書試行ワーキンググループ」（2024年度）に、TMAMはアセットマネージャーとして唯一参画しています。

2か年度の同ワーキンググループでは、自然共生サイトへの人的・技術的・金銭的支援を公的に証明する支援証明書制度の設計、支援―被支援のケーススタディ、TNFD開示における活用について議論されました。各年度末に、親委員会である『30by30に係る経済的インセンティブ等検討会』に検討結果が報告されています（2025年3月末の報告内容は、環境省HPを参照）。

支援証明書制度は、2025年度から地域生物多様性増進法下で本格運用が開始され、フォローアップの必要性が生ずるものと見込まれています。TMAMでは、今後も環境政策立案プロセスへのエンゲージメント活動を継続する方針にあります。

■環境保全活動およびカーボンクレジット創出への研究

東京海上アセットマネジメントは、金融の力で海洋や農業などの分野における脱炭素と生物多様性保全の推進に貢献することを目指し、全国各地での環境保全・再生プロジェクトに参画しています。

2023年より沖縄県石垣市野底エリアにてウミショウブ（海草）の藻場再生を目指すプロジェクトに参画しています。本プロジェクトでは、ウミガメの食害により絶滅の危機にあるウミショウブを再生することで、本エリア内でのCO_2吸収源の回復を目指すものです。なお、ウミショウブは絶滅危惧種であるとともに、大型海草であることからCO_2吸収量が比較的多いことが期待されています。2024年5月に食害防止の保護策を設置した結果、無事にウミショウブの一部再生に成功しました（写真参照）。

こうした活動が評価され、本活動エリアは2024年11月に環境省の「自然共生サイト」に沖縄県内で初めて認定されました。なお、TMAMは環境省等を発起人とする「生物多様性のための30by30アライアンス」にも参加しています。

今後は再生エリアを拡大するとともに「ブルーカーボンクレジット」の創出に取り組むことで本活動自体の持続可能性も高めていく考えです。

また、本プロジェクトでは地元の野底小学校の児童とともに生物多様性保全活動を実施しており、生物多様性保全教育および人と自然との関わり方を未来世代に伝えていくことにも貢献しています。

保護柵内にてウミショウブの再生に成功

グローバルカンパニーとしての取組み

気候変動と自然資本・生物多様性は相互に影響し、また相互に依存する関係にあることから、当社グループは気候変動対策と生物多様性保全を両輪で進めることが地球環境を巡る多様な課題に対する包括的な取組みであることを認識しており、国際機関や政府、産業界、学界、NPO/NGO等と積極的に対話を行っています。

東京海上グループは、国連グローバル・コンパクト、国連環境計画・金融イニシアティブ（UNEP FI）／持続可能な保険原則（Principles for Sustainable Insurance）、TCFDコンソーシアム、GXリーグ、TNFDフォーラム／TNFDコンサルテーショングループ・ジャパン、環境省・生物多様性のための30by30アライアンス、環境省・21世紀金融行動原則、経団連自然保護協議会、経団連生物多様性宣言推進パートナーズのメンバーとして、国内外の気候変動、自然資本・生物多様性に関するイニシアティブを通じた活動を強化し、自然資本・生物多様性保全への貢献に努めています。

例えば、東京海上グループは、2021年12月にUNEP FIおよび 国連が支援する責任投資原則（PRI）のメンバーとしてUNEP FIやPRI等が起草した“COP15 Statement from the Private Financial Sector”に署名し、事業活動を通じて生物多様性の保全に貢献することを約束しています。また、2022年1月にTNFDフォーラムに加盟し、2024年1月にはTNFDフォーラムメンバーとしてTNFD Early Adopterに登録しました。国内では環境省・21世紀金融行動原則のメンバーとして、環境・社会・経済へのポジティブインパクトの創出やネガティブインパクトの緩和をめざし、2022年4月に環境省・30by30アライアンスに参加、生物多様性保全の取組みを推進しています。

東京海上グループが参加している気候変動・自然資本・生物多様性関連イニシアティブ

カテゴリ	イニシアティブの名称	東京海上グループの取組み
人権・労働・環境・腐敗防止	国連グローバル・コンパクト（UNGC）／グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン	東京海上グループは、UNGC10原則に賛同し、人権・労働・環境・腐敗防止に関する取組みを推進
持続可能な金融・保険	国連環境計画・金融イニシアティブ（UNEP FI）／持続可能な保険原則（PSI）	東京海上ホールディングスが署名主体となり、持続可能な金融・保険に関する取組みを推進
	環境省・持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21世紀金融行動原則）	東京海上日動、東京海上日動あんしん生命、日新火災、イーデザイン損害保険、東京海上ミレア少額短期保険および東京海上アセットマネジメントが署名し、持続可能な社会の形成に向けた取組みを推進
サステナブル投資	国連が支援する責任投資原則（PRI）	東京海上日動および東京海上アセットマネジメントが責任投資に関する取組みを推進
	日本サステナブル投資フォーラム（JSIF）	東京海上日動および東京海上アセットマネジメントがサステナブル投資に関する調査研究に貢献
気候変動・自然災害	Partnership for Carbon Accounting Financials（PCAF）	東京海上日動が、GHG排出量計測・分析に関する論議に貢献
	国連防災機関（UNDRR）-災害に強い社会に向けた民間セクターアライアンス（ARISE）	東京海上日動が、防災・減災に関する取組みを推進
	ジュネーブ協会	東京海上ホールディングスは、エグゼクティブコミッティーメンバーおよび気候変動と新たな環境課題（Climate Change and Emerging Environmental Topics）ワーキンググループ共同議長として、気候変動・自然災害リスクの調査研究を主導
	ClimateWise	Tokio Marine KilnとTokio Marine HCCがClimateWiseの7原則に沿った気候変動対策を推進

カテゴリ	イニシアティブの名称	東京海上グループの取組み
気候変動・自然災害	アジア太平洋金融フォーラム（APFF）	東京海上日動は、災害リスクファイナンシングと保険およびサステナブルファイナンス推進に資する気候変動関連開示の普及に関する論議を主導
	Insurance Development Forum（IDF）	東京海上グループは、2018年よりIDF運営委員会・実施委員会メンバーとして関連論議に参加
気候変動・自然関連ディスクロージャー	CDP	東京海上ホールディングスは、署名機関投資家として企業の気候変動関連調査を支援
	金融安定理事会・気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）TCFDコンソーシアム	東京海上ホールディングスは、TCFD提言の策定に貢献
	自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）フォーラム TNFDコンサルテーショングループ・ジャパン（通称:TNFD日本協議会）	東京海上ホールディングスは、2022年1月にTNFDフォーラムに参加し、2024年1月にTNFD Early Adopterとして登録
環境価値創造	環境省　エコ・ファースト制度	東京海上日動は2008年からエコ・ファースト企業として継続認定
	環境省「COOL CHOICE」	東京海上日動は、脱炭素に資する「賢い選択」を推進
	環境省・気候変動キャンペーン「Fun to Share」	東京海上日動は、低炭素社会に向けて積極的な取組みを推進
	環境省・脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」	東京海上日動は、デコ活応援団（官民連携協議会）メンバーとして、製品、サービス、取組展開を通じてデコ活を後押し
	グリーン購入ネットワーク	東京海上日動は、グリーン購入を推進
	環境省・生物多様性のための30by30アライアンス	東京海上日動は、30by30目標達成に向けて、2022年4月に30by30アライアンスに参加
	GXリーグ	東京海上日動は、2023年5月にGXリーグに参加し、「GX経営促進ワーキング・グループ」のリーダー企業として活動
	日本経団連自然保護協議会	東京海上日動は、常任委員企業として参加
	日本経団連生物多様性宣言推進パートナーズ	東京海上日動は、「日本経団連　生物多様性宣言」の趣旨に賛同し、2010年1月に「日本経団連生物多様性宣言推進パートナーズ」に参加

注：各イニシアティブの詳細については、「東京海上ホールディングス サステナビリティレポート2024」（P35-40）をご参照ください

良き企業市民としての取組み

東京海上グループは「お客様や地域社会の“いざ”をお守りすること」というパーパスの実現に向けてステークホルダーの皆様と連携・協働し、全社員参加型の企業市民活動を推進しています。発意あるグループ社員が誠実さと思いやりを持って自然関連課題を解決するための行動を積み重ね、その考えと行動を組織とグループ全体に広げます。そして、自然関連課題への取組みが当たり前の企業文化を醸成することで、自然関連課題の解決と企業の持続的な成長（企業価値の向上）の好循環を生み出し、2050年ネイチャーポジティブの実現に貢献します。

グループ社員参加型の企業市民活動

東京海上グループは、社員の主体的な活動への参加やNPO・NGO等との連携・協働を重視した企業市民活動を世界各地で展開しています。グループ各社は、社員が参加可能な企業市民活動を紹介するとともに、ボランティア休暇制度の整備、社員の主体的なボランティア活動への参加を支援し、継続的に企業市民活動を行うことをめざしています。国内外グループ会社社員の企業市民活動延べ参加率（社員数に対する企業市民活動延べ参加人数）は、2024年度は89%でした。東京海上グループでは、社員一人あたり一回以上の企業市民活動に参加することを毎年の目標にしています。

企業市民活動としてのマングローブ植林とアマモ場の保全・再生

マングローブ林は自然資本・生物多様性を保全する効果があることから、東京海上日動では1999年から「地球の未来にかける保険」をコンセプトに、アジア太平洋地域9か国でマングローブ植林プロジェクトを展開し、これまでに12,970ヘクタール（2025年3月末累計）を植林しています。

東京海上日動のマングローブ植林プロジェクトは気候変動対策や災害レジリエンス向上の面もありますが、自然資本・生物多様性保全にかかわる企業市民活動として捉えることもできます。現在では、マングローブ植林の取組みは、東京海上日動以外のグループ会社にも拡がっています。東京海上日動は植林NGOとともに、マングローブが生み出す自然の恵みを通じて価値創出をめざす「マングローブ価値共創100年宣言」を公表しており、これからもマングローブ植林を継続していきます。

2022年にはアマモ場の保全・再生活動を開始しており、マングローブと共に地球環境を守る取組みとして推進していきます。

環境・防災啓発「みどりの授業」「ぼうさい授業」

東京海上グループは「未来世代」をステークホルダーに位置付けるとともに、「子どもたちへの教育・啓発」を重点領域としています。その取組みの一環として、グループ社員等が講師となり、小学校や特別支援学校等の子どもたちを対象に「みどりの授業」や「ぼうさい授業」を実施しています。

「みどりの授業」では、マングローブ植林活動をテーマに地球温暖化防止や生物多様性、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）について子どもたちに考える機会を提供していて、延べ受講者数は6.1万人（2024年度末累計）を越えました。

「ぼうさい授業」では、地震・津波、水害、土砂災害が発生する仕組みや身の守り方、事前の備えや避難場所での生活について子どもたちに考える機会を提供していて、延べ受講者数は11.1万人（2024年度末累計）を突破しました。

東京海上グループはこれからも、未来世代に対して教育啓発の機会を提供し続けていきます。

リスクとインパクトの管理

Risk and Impact Management

リスクとインパクトの管理

【リスクベース経営（ERM）に基づく気候変動・自然関連リスクの管理】

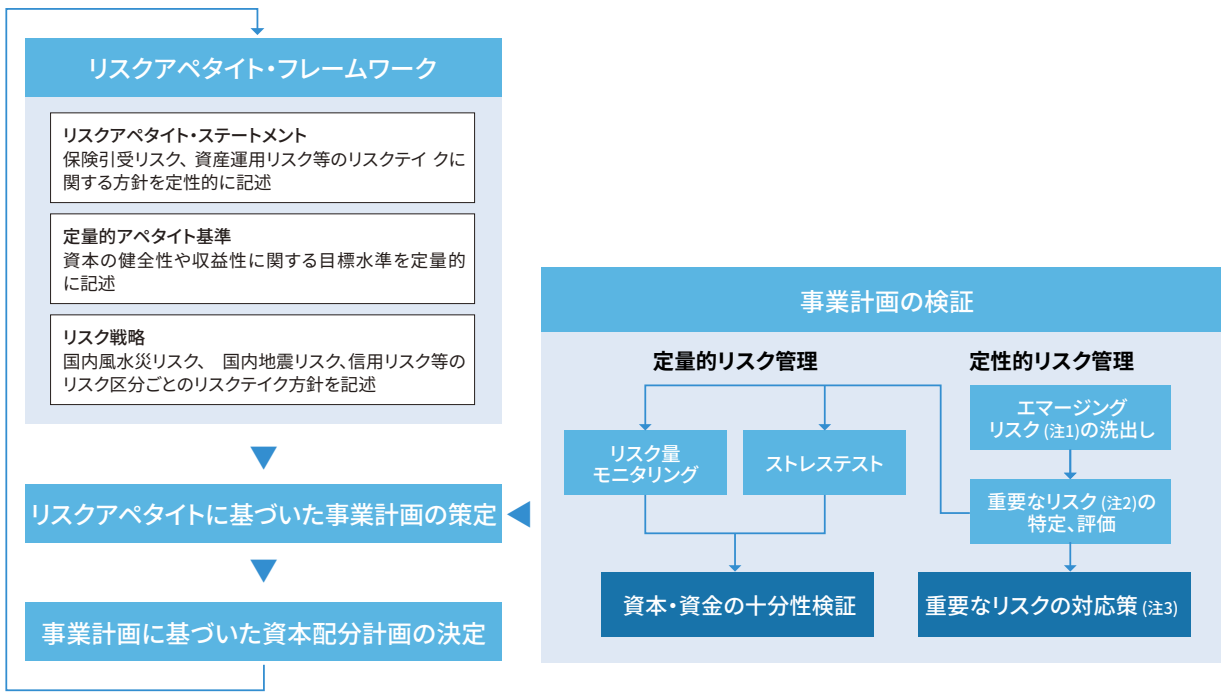
当社グループではリスクベース経営（ERM※）を行うにあたって、気候変動・自然関連リスクについても定性・定量両面のアプローチから網羅的に特定・評価しています。

リスクテイクにより利益を追求する保険事業において、リスクの評価は事業の根幹です。当社グループでは、長年にわたり、自然災害リスクなどの重要なリスクについて、定性・定量の両面からリスク評価の高度化に取り組んできました。具体的な取組みは以下のとおりです。

事業等のリスク|業績｜東京海上ホールディングス

※ Enterprise Risk Management

ERMサイクルのイメージ図



（注）
1.環境変化等により、新たに現れるリスクであり、従来リスクとして認識されていないものおよびリスクの程度が著しく高まったものをいいます。
2.財務の健全性、業務継続性等に極めて大きな影響を及ぼすリスクをいいます。
3.重要なリスクについて、対応策の策定（Plan）、実行（Do）、振返り（Check）および改善（Act）を行います

◆定性的リスク管理

当社は、環境変化などによって新たに現れてくる「エマージングリスク」を含めあらゆるリスクを網羅的に把握したうえで、当社の財務健全性や業務継続性等に極めて大きな影響を及ぼすリスクを「重要なリスク」として特定しています。「巨大風水災・セカンダリーペリル（含む気候変動物理的リスク）」はこの「重要なリスク」に該当していて、今後の気候変動の影響により頻発・激甚化する可能性があると考えているため、リスク発現前の制御策やリスク発現後の対応策を策定しています。また、「脱炭素・自然共生社会への不適切な対応（気候・自然関連移行リスク）」および「地球温暖化、自然資本・生物多様性の喪失（気候・自然関連物理的リスク）」をエマージングリスクとして洗い出しています。

◆定量的リスク管理

「重要なリスク」については、定量的なリスク管理において、リスク量の計測やストレステストの実施を通じて、格付けの維持および倒産の防止を目的として、保有しているリスク対比で資本が十分な水準にあることを多角的に検証しています。

自然災害のリスク量はリスクモデル（国内は自然災害に係る工学的理論や最新知見等をもとに自社で開発したリスクモデル、海外は外部機関が作成したリスクモデル）を使用して計測しており、近年の自然災害の発生状況が適正にモデルに反映されるよう、過去の熱帯低気圧（日本の台風や米国のハリケーン）や豪雨等の変化傾向を独自に分析し、必要に応じて直近までの変化傾向を織り込むことによって、現在の気象現象を適切に評価しています。

リスク分散や再保険などを活用した適切なリスクコントロール

日本を母国市場とする当社グループにとって、国内の自然災害は避けて通れません。そのため、海外でのM&Aなどを通じてリスクを地理的にも事業的にも商品的にも分散することで、リスクの総量をコントロールしてきました。そして、リスクをヘッジする再保険も保険会社の資本を守り、利益を安定させるための有効な手段です。当社グループは従来より、数百年に一度規模の巨大な自然災害が発生した場合であっても、事業継続に影響を及ぼすような資本の毀損が生じないように必要かつ十分な再保険を手配しております。それよりも発生頻度の高い規模の自然災害に対応した再保険については、再保険マーケット環境等を踏まえ、経済合理性の観点で判断する等、必要な打ち手を講じています。

知見の獲得（産学連携等）

当社グループは、リスクそのものへの知見を獲得するために、社内外の有識者との連携等を深めています。

グループ会社の東京海上研究所では、東京大学、名古屋大学、京都大学等と連携し、気候変動による保険損害額への影響の分析等を実施しています。

さらに当社は、グループ会社の東京海上ディーアールおよび米国アトランタの専門チームに自然災害関連の専門人材を有し、自然災害リスクモデルの各種評価等、自然災害リスクに関連したグループ全体のリスク管理の高度化を図っています。

指標と目標

Metrics and Targets

指標と目標

気候変動

時期	対象	指標	目標
2050年度	東京海上グループ(含む保険引受先・投融資先※1,※2)	温室効果ガス排出量	温室効果ガス(CO_2)排出量を実質ゼロとする
2030年度	東京海上グループ	自社の事業活動に伴う温室効果ガス排出量削減率	温室効果ガス(CO_2)排出量を2015年度対比60%削減する※3
	東京海上グループの主要拠点	電力消費量に占める再生可能エネルギー導入率	使用する電力を100%再生可能エネルギーとする
	東京海上日動、東京海上日動あんしん生命、日新火災	社有車の電動車比率	保有する社有車を全て電動車(EV・PHV・HV等)にする
	東京海上日動	エンゲージメント実施顧客数と対話レベル (2025年3月末時点でレベル2以上の対話を121社と実施)	保険引受に伴う温室効果ガス排出量の約90%を占める大口顧客200社と対話を行い、160社以上との対話水準をレベル2以上とする。なお、これらの大口顧客200社に対しては、対話の中で脱炭素計画の策定を求め、2030年までに脱炭素計画を有していない企業とは取引を行わない
2026年度	東京海上グループ	脱炭素社会の実現に直接的に貢献する保険の収入	2026年度末時点における脱炭素関連保険料※4 450億円
	東京海上日動	火災保険の収益改善額	2024年度から2026年度にかけて火災保険の収益を150億円程度※5改善する

自然関連

時期	対象	指標	目標
2050年度	東京海上グループ	–	自然共生社会実現への貢献
2030年度	東京海上グループ	30by30目標に資する自然共生サイトの保全・創出・登録	ネイチャーポジティブ実現への貢献

※1 中間目標については検討中
※2 温室効果ガス排出量算定基準GHG プロトコルに基づくScope3、カテゴリ15
※3 自社事業活動に伴うもの(温室効果ガス排出量算定基準GHG プロトコルに基づくScope1(直接排出)+Scope2(間接排出)+Scope3(その他の間接排出、カテゴリ1,3,5,6))
Scope3は、数値が把握可能で当社グループにとって重要性が高いカテゴリが対象
※4 洋上風力や太陽光発電等の再生可能エネルギー事業者向けの保険や電気自動車・蓄電池の保証保険等、脱炭素社会の実現に直接的に貢献する保険
脱炭素関連保険の例:
・再生可能エネルギー事業者向け保険(建設・組立、財産、賠償責任、利益、船舶、貨物保険等)
・電気自動車・蓄電池の保証保険
・再生可能エネルギー事業の買収・譲渡を対象とする表明保証保険
※5 自然災害保険金が平年並みであった場合

自社の事業活動に伴う排出量とカーボン・ニュートラルの達成

当社グループでは、グループ各社が事業活動に伴う環境負荷の低減に取り組むとともに、事業活動により生じる温室効果ガス(CO_2)排出量を、マングローブ植林や自然エネルギーの利用等による温室効果ガスの固定・削減量が上回る状態をめざしています。

2023年度

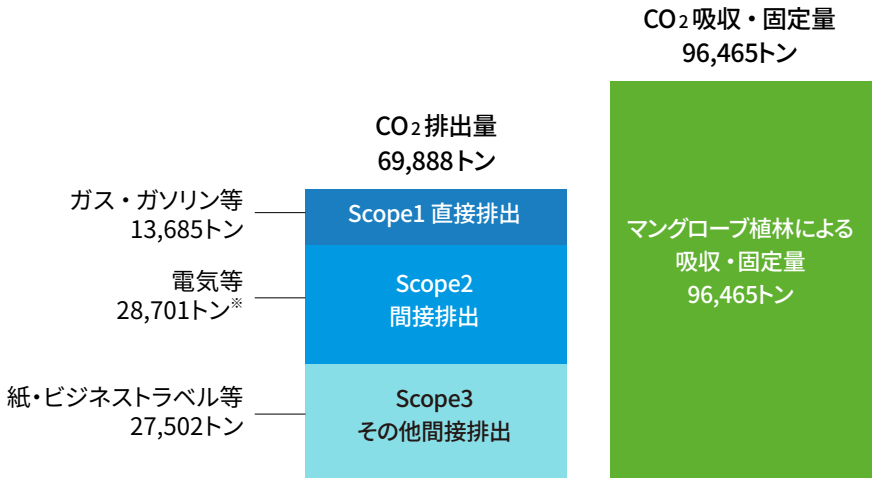
- 自社の事業活動に伴う排出量※1 69,888トン(2015年度対比43%削減)
  (Scope1:13,685トン、Scope2:28,701トン、Scope3※2: 27,502トン)

- 温室効果ガス(CO_2)の固定・削減量 96,465トン

当社グループでは、グループ全体(国内・海外)の環境負荷削減とカーボン・ニュートラル実現に向け、(1)省エネ・エネルギー効率化、(2)マングローブ植林によるCO_2吸収・固定、(3)自然エネルギーの利用(グリーン電力の調達等)、(4)カーボン・クレジット(排出権)の償却、を推進してきました。その結果、グループ全体の事業活動により生じるCO_2排出量を、マングローブ植林、カーボン・クレジット利用によるCO_2吸収・固定効果が上回っている状態が、2013年度から11年連続で続いています。

なお、マングローブ植林プロジェクトを通じて1999年4月から2023年3月末までの間に生み出された生態系サービスの価値は累計約2,023億円に達しており、2042年度末には累計6,387億円になるとの試算結果を得ています※3。これまでのマングローブ植林面積の合計は、2025年3月末で延べ12,970ヘクタール(東京ドーム約2,700個分)となっています。

※1 自社事業活動に伴うもの(温室効果ガス排出量算定基準GHG プロトコルに基づくScope1(直接排出)+Scope2(間接排出)+Scope3(その他の間接排出、カテゴリ1,3,5,6))
※2 紙使用量等(カテゴリー1,3,5,6)
※3 株式会社三菱総合研究所に調査委託し、国際的に認められた方法論に従い評価



※ CO_2排出量は、グリーン電力の購入等によるCO_2削減効果22,516トンを反映しています

- 東京海上グループ(東京海上ホールディングスと主要子会社)のCO_2排出量

	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
Scope 1 (直接排出:ガス、重油、ガソリン等)	トン	13,163	13,022	13,362	13,685
Scope 2 (間接排出:電気、蒸気・冷温水)	トン	53,977	47,435	41,190	28,701
Scope 3 (その他間接排出) (Category 1,3,5,6)※3	トン	22,754	23,026	25,649	27,502
合　計	**トン**	**89,894**	**83,483**	**80,201**	**69,888**

資産運用ポートフォリオの温室効果ガス排出量

東京海上グループでは、「2050年までに投融資先を含めた温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす」という目標の達成に向けて、TCFDが開示を推奨している投融資ポートフォリオに関する温室効果ガス排出量と加重平均炭素強度(WACI:Weighted Average Carbon Intensity)の分析を行っています。今般、これまで東京海上日動のみとしていた計測対象会社を拡大し、保険事業を営む主要なグループ会社における2024年3月末時点の上場株式および社債のポートフォリオを対象に分析を行いました※1,2。

今回の分析も活用しながら、エンゲージメント等を通じて、投融資先企業の脱炭素社会への移行を支援してまいります。

東京海上グループにおける温室効果ガス総排出量(Scope1&2、単位:千tCO2e)

①資産別※3

資産別	2023年度
上場株式	1,939
社債	2,390
合計	4,330

②地域別※4

地域別	2023年度	
	上場株式	社債
日本	1,782	963
北米	8	797
アジア(日本以外)	149	606
欧州・その他	–	24

③業種別※5

業種別	2023年度	
	上場株式	社債
エネルギー・電力	282	1,671
財・サービス	757	220
金融・不動産	6	34
情報通信	30	17
化学・素材・医療	803	383
消費者必需品・その他	60	65

東京海上グループにおける加重平均炭素強度(Scope1&2、tCO2e/百万米ドル)

①資産別※3

資産別	2023年度
上場株式	102
社債	326

②地域別※4

地域別	2023年度	
	上場株式	社債
日本	94	353
北米	136	294
アジア(日本以外)	234	436
欧州・その他	–	124

③業種別※5

業種別	2023年度	
	上場株式	社債
エネルギー・電力	956	1,446
財・サービス	63	136
金融・不動産	12	22
情報通信	40	33
化学・素材・医療	357	299
消費者必需品・その他	69	82

温室効果ガス総排出量:
ポートフォリオに関連した温室効果ガス排出量。計算にあたっては調整企業価値(株式時価総額+有利子負債)に対する当社持分で計算

加重平均炭素強度(WACI):
各投資先企業の売上高当たりの温室効果ガス排出量に、ポートフォリオの組入比率を乗じて算出し、合計した値

※1 データは遡及修正される場合があります
※2 温室効果ガス排出量の計測に際しては、MSCI ESG Research LLC・関連会社(以下「MSCI関係者」)及びその他の情報提供者から受領した情報を用いております。本情報は、閲覧者の内部利用に限定され、いかなる形式によっても複製や再販、また、金融商品や指数の根拠・構成要素としての使用等はできません。MSCI関係者は、本情報を以て、有価証券売買を認めておらず、本情報の正確性および完全性を保証せず、商品性および特定の目的への適合性を含むすべての明示または黙示の保証を明確に否認します。また、MSCI関係者は、本情報に関する誤りや脱落、あるいは直接的、間接的、その他の損害(利益損失を含む)に対して、たとえその可能性を通知されていたとしても、一切の責任を負わないものとします
※3 2023年度における上場株式のカバー率(時価ベース)は93.9%、社債のカバー率(簿価ベース)は77.2%です
※4 地域別データは、グループ会社の所在地別に区分したものです
※5 業種別データは、当社独自の業種分類に基づき区分したものです

お客様参加型・環境配慮型保険商品「Green Gift」プロジェクト

東京海上日動では、お客様にもエコ活動をご参加いただくというコンセプトに基づき「Green Gift」プロジェクトを実施しています。このプロジェクトでは、保険のご契約時に「ご契約のしおり(約款)」等を冊子ではなくホームページで閲覧いただく方法(Web約款等)を選択された場合に、紙資源の削減費用の一部を環境保護活動等を行うNPO・NGOに寄付しています。寄付金は、海外でのマングローブ植林活動、国内での「海を守る活動・森を守る活動」(アマモ場の保全・再生活動、高知県・協働の森づくり事業や東日本大震災復興海岸林再生プロジェクト)等の環境保護活動に使用されています。

2024年度にWeb約款等を選択いただいたご契約は約1,500万件となり、これによる紙の削減効果は約3,326トンに達しました。

※昆明・モントリオール生物多様性枠組(GBF)の23のターゲットのうち、本取組みは以下のターゲットに関連しています。
ターゲット2:生態系の回復、ターゲット8:気候変動対策、ターゲット10:農林漁業の持続可能な管理、ターゲット15:ビジネスの影響評価・開示

・東京海上日動「Green Gift」プロジェクトに関する目標

Web約款比率80%以上

2024~2028年度マングローブ植林面積(累計):970ヘクタール

・東京海上日動「Green Gift」プロジェクトの実績

	単位	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
Web約款件数	万件	1,220	1,218	1,430	1,500
Web約款比率					
超保険	%	88.2	90.1	92.7	93.8
自動車保険	%	77.4	81.0	89.1	90.2
紙使用削減量	トン	2,740	3,072	3,318	3,326

	単位	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
マングローブ植林面積(1999年度以降、累計)	ヘクタール	11,935	12,261	12,597	12,970
マングローブ植林による年間CO_2固定量	トン(t-CO_2)	110,000	100,000	96,000	82,000
アマモの保全・再生活動		–	東京湾で実施	東京湾等3カ所で実施	東京湾等4カ所で実施
高知県・協働の森づくり事業年間CO_2吸収量	トン(t-CO_2)	406	476	465	383

東京海上日動は、2007年に「マングローブ植林100年宣言」、2019年に「マングローブ価値共創100年宣言」を公表し、マングローブ植林と価値共創の100年継続をめざしています。この宣言のもと、主要商品のWeb約款比率を約80%以上にすること、2024年度から2028年度の5年累計で970ヘクタールの植林を実施することを目指し、取り組んでいます。

3R(リサイクル、リユース、リデュース)の推進

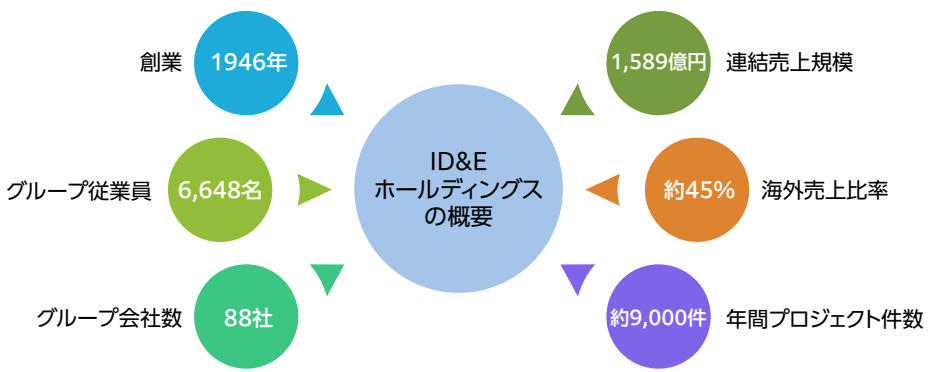
東京海上グループ(東京海上ホールディングスと主要子会社)の紙使用量、水使用量および廃棄物

	単位	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
紙使用量	トン	5,655	5,171	5,141	4,308
水使用量	kℓ	1,736	1,947	522	517
廃棄物排出量	トン	1,837	1,911	1,387	2,007

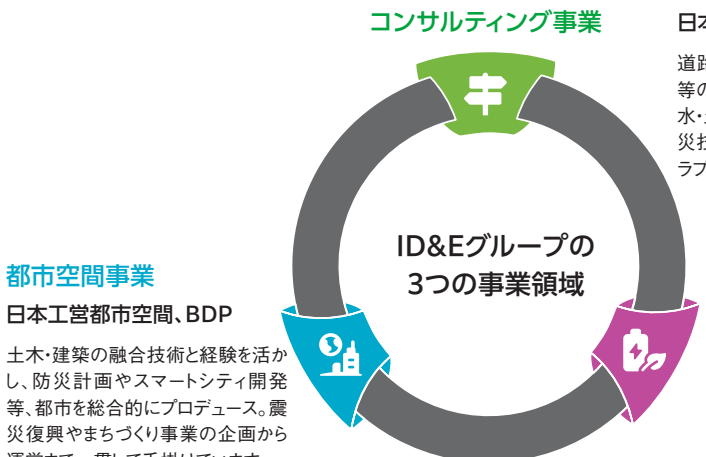
2021年度から2022年度にかけては、コロナ禍の影響により年度毎の数値にばらつきがありますが、東京海上グループでは、毎年、紙・水の使用量、廃棄物排出量の削減目標を掲げて取り組んでいます。

特集1 ID&Eグループのソリューション提供による環境・社会課題解決

国内外で自然災害が激甚化する中、東京海上グループは「災害レジリエンスの向上」を重点領域（マテリアリティ）に掲げ、従来の保険商品に留まらない価値提供を進めてきました。2024年11月、レジリエンスに関する取組みを加速させるため、建設コンサルティング業界の最大手であるID&Eホールディングス（以下「ID&Eグループ」）を公開買付けを通じて完全子会社化する方針を発表し、2025年2月に公開買付けの手続きが完了しました。



ID&Eグループは、世界中の安心・安全を支えるコンサルティング&エンジニアリンググループです。建設コンサルティング業界の最大手である日本工営を中核として、ダム・河川・道路等のインフラ整備、都市開発計画、防災・減災対策、再生可能エネルギー事業等、社会基盤の計画・設計・施工監理を幅広く手掛けています。プロフェッショナルとして培った高度な技術力と幅広いサービス領域を強みとし、官公庁や自治体向けコンサルで国内トップクラスの実績と信頼を築いてきました。国内での防災インフラ整備から途上国の都市開発まで、持続可能な社会づくりに貢献しています。



ソリューション提供力の向上

災害レジリエンス領域において、「現状把握」「対策実行」「経済的補償（保険金のお支払い）」「復旧・維持管理」という一気通貫のソリューションを提供できるようになります。また防災領域では、より高度なリスク評価や、その結果に基づきID&Eグループが最適な防災設計を担うことで、従来の保険という経済的補償から一歩踏み込んだ、お客様や社会の強靭化に直接的な貢献が可能になります。

より多くのお客様への価値提供

ID&Eグループでは、公共事業で長年培ってきた高い技術力をもとにした社会の強靭化に寄与するソリューションを有していますが、これらを民間市場にも展開していくことを経営方針に掲げています。東京海上グループが持つ顧客基盤・ネットワークを活用することで、公共・民間を問わず、国内外のお客様にID&Eグループが有するソリューションをお届けすることが可能になります。

パリ協定では世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて1.5℃に抑える努力をすることを目標としています。

ID&Eグループの日本工営は2024年にインドネシア・国立リアウ大学と協力覚書を締結し、パーム由来廃棄物バイオ炭に関する取組を協力して実施してきました。また、ブラジルでも2024年にEMBRASCA社とバイオ炭分野での協力覚書を締結しました。

日本工営はこれら廃棄物などを有効活用したバイオ炭による温室効果ガス除去の取組みを通じて、地球環境および地域社会への貢献を目指しています。

1. CDRとバイオ炭（Biochar）

パリ協定の1.5℃目標に整合するために、世界中で様々な排出削減の取組みが進められている中で、カーボンニュートラルを達成する上で重要な役割を果たすのが「CDR（Carbon Dioxide Removal；二酸化炭素除去）」です。産業・輸送・農業など、排出削減が困難（hard-to-abate）とされる分野の残余排出量の相殺においてCDR技術が期待されています。

CDR技術の中で、日本や世界各地で取組みが進んでいる技術の一つがバイオ炭（生物資源由来の炭）です。バイオ炭は炭素を土壌中やコンクリートなどに隔離する効果や土壌改良効果が知られており、農業残渣など有機廃棄物を有効活用した環境再生型農業・炭素貯留型農業や、建築物への炭素貯留に貢献する技術として注目されています。

2. 日本工営　インドネシア・リアウ州におけるバイオ炭製造実証事業

日本工営は2019年度～2024年度において川崎市-インドネシア・リアウ州地域との都市間連携事業委託業務（環境省）を受託・実施してきました。リアウ州はスマトラ島の中央部に位置し、世界有数のパーム生産地として知られています。同業務の一環として、このパーム由来廃棄物の有効活用による環境調和型経済社会形成を目指した検討を行いました。同業務を通じ、リアウ大学とのネットワークを構築し、その後現地NPOや現地住民グループの協力を得て自社によるバイオ炭製造実証の実施に至りました。

2024年にはリアウ大学農学部の協力の下、パーム産業から発生する廃棄物（空果房・主脈・古木の幹）を対象に、国際的に認定された簡易な方法で炭化実証を行いました。同大学にてバイオ炭製造および成分分析を行い、バイオ炭を土壌に施用した際に得られるカーボンクレジット量を試算しました。将来的には本取組みによるカーボンクレジットの発行を目指しています。

本取組みにより、パーム由来廃棄物の有効活用によるCDRに加え、バイオ炭による環境再生型農業を通じた小規模農家※への裨益、バイオマスを放置することによって発生する可能性のある森林火災の防止など様々な便益がもたらされることが期待できます。加えて、リアウ大学と共にこれまでデータが少ない泥炭地やパーム植林地での施用効果の検証を行い、バイオ炭分野の科学的知見の蓄積を目指します。

パリ協定の1.5℃目標を達成しサステナブルな地球環境を存続させるには、脱炭素に対する取組みが不可決です。ID&Eグループではバイオ炭によるCDRの取組みに加えて、都市開発、交通、森林保全、再生可能エネルギーといった多様な分野において脱炭素に係る各種コンサルティングサービス等を展開しており、地球規模で脱炭素に取組んでおります。加えて、主にJCM（二国間クレジット制度）などのカーボンクレジットに関する案件発掘からクレジット発行支援を通じて、企業等の脱炭素に関する取組みを支援しております。ID&Eグループは、これからも、かけがえのない地球環境をサステナブルに未来世代に引き継ぐ取組みを一層推進してまいります。

※パーム由来廃棄物の有効活用に際しては、RSPO認証取得予定の農家グループを選定する方針

特集2 「東京海上日動 未来への森(高知県安芸市・東山森林公園)」による30by30への貢献

昆明・モントリオール生物多様性枠組(GBF)は、2030年までに陸域や海域等の生態系の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目標「30by30」(ターゲット3)を掲げています。

東京海上日動は、2009年に創立130周年記念事業として高知県、安芸市、高知東部森林組合と「協働の森パートナーズ協定」を締結し、「東京海上日動 未来への森」として森林の保全・再生や地域と都市部の交流による地域活性化に取り組んできました。そして、2025年3月には、協定森林である「東京海上日動 未来への森」内の東山森林公園が環境省により「自然共生サイト」に認定されました。

東京海上日動は、今後もこの未来への森をまもり続けることで、「30by30」の達成に貢献してまいります。

1.自然共生サイト

ネイチャーポジティブの実現に向けた取組の一つとして、「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を国が認定する制度です。認定区域は、保護地域との重複を除き、OECM※1として国際データベースに登録されます。

当社は、2022年3月より「生物多様性のための30by30 アライアンス※2」に参加し、自然共生サイトの認定に向けた取組みを進めてきました。

※1 保護地域以外で生物多様性保全に資する地域。Other Effective area-based Conservation Measuresの略
※2 2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる(ネイチャーポジティブ)というゴールに向け、自国の陸域・海域の少なくとも30%を保全・保護すること(30by30)の達成を目指す行政、企業、NPO等の有志連合

2.東京海上日動 未来への森(東山森林公園)

「東京海上日動 未来への森」は、当社が安芸市、高知県、高知東部森林組合と「協働の森パートナーズ協定」に基づき 2009年から森林保全に取り組んでいる協定森林です。

自然共生サイトに認定された区域は、協定森林に含まれる「東山森林公園」で、高知県安芸市の南東に位置しています。

社員等が毎年、間伐体験ボランティアを実施し、環境学習の場となっているほか、市民団体が森林浴イベントを開催する等、森林公園の生態系サービスを積極的に活用しています。また、「東山森林公園」の西側は、国の天然記念物である「伊尾木洞のシダ群落」に隣接しており、「東山森林公園」で涵養された水が伊尾木洞に向かって流れています。認定区域の樹林は、天然記念物のシダ類に適した温度と湿度を安定的に保つことに寄与しています。これらの点等が評価され、自然共生サイトに認定されました。今後も森林保全の取組みを推進し、定期的にモニタリングを行うことで、30by30の取組みに貢献していきます。

地球の環境を守るには、気候変動対策を推進すると同時に、自然資本・生物多様性の損失を止め、回復させる「ネイチャーポジティブ」を実現することが不可欠です。

東京海上グループは「東京海上日動 未来への森」の活動に加えて、マングローブ植林やアマモ場の保全・再生等の環境保護活動にも取り組んでいます。また、グループとして、自然資本・生物多様性の保全を真正面から取り組むべき重要な課題として位置づけ、自然関連課題の解決につながる保険商品・サービスの開発・提供や森林ファンド等への投資等に取り組んでいます。

東京海上グループは、これからも、かけがえのない自然環境をサステナブルに未来世代に引き継ぐ取組みを一層推進してまいります。

Appendix 1

保険引受・投融資に関する自然への依存・インパクトに関する情報

自然への依存のヒートマップ

生態系サービス	地表水	地下水	洪水・暴風抑制	質量流の緩和	気候抑制	水量調節機能	水質	知覚刺激の緩和	希釈機能	ろ過機能	分解機能	繊維等	換気機能	遺伝物質	土地の質	害虫抑制	生息地の保持	花粉の媒介	動物エネルギー	浸水抑制	感染症の抑制
エネルギー																					
素材																					
資本財																					
一般消費財																					
生活必需品																					
ヘルスケア																					
金融																					
情報技術																					
通信・メディア																					
公益事業																					
不動産																					

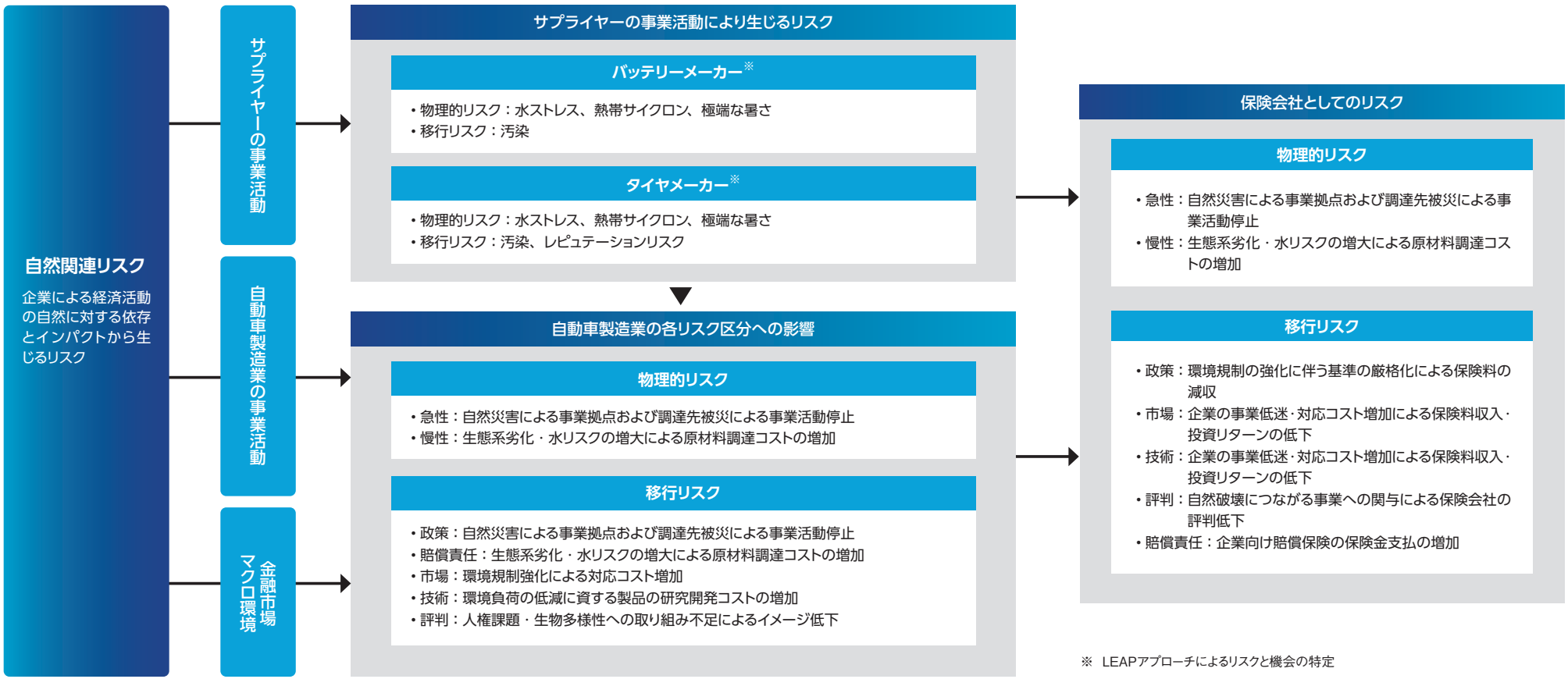
自然へのインパクトのヒートマップ

インパクトドライバー	GHG排出	固形物廃棄	水質	土壌汚染	水使用	GHG以外大気汚染	陸地生態系の利用	騒音・光害	淡水生態系の利用	海洋生態系の利用	その他資源利用
エネルギー											
素材											
資本財											
一般消費財											
生活必需品											
ヘルスケア											
金融											
情報技術											
通信・メディア											
公益事業											
不動産											

低 ― 高

Appendix 2

自動車製造業における自然関連リスクの波及経路



※ LEAPアプローチによるリスクと機会の特定

東京海上ホールディングス

次の一歩の力になる。