

INTEGRATED TCFD / TNFD DISCLOSURE

気候・自然関連情報報告書

商船三井グループは創業以来、人々の暮らしを支えることを社会的責務とし、海上輸送を生業に日本や世界の物流を担ってきました。近年では物資の輸送にとどまらず、海運業を起点とした多彩な周辺事業や、人々のウェルビーイングとライフスタイルに貢献する事業などの非海運事業にも取り組んでおり、事業の範囲を拡大させています。人々の生活を支えるインフラとしての社会価値を提供し、対価を頂くという祖業に対する誇りは、事業範囲や規模が拡大し、当社グループの立つ舞台がよりグローバルになった今も変わることはありません。

私たちの生み出す価値の源泉は多様な人財(人的資本)や高度な海技力・技術力・プロジェクトマネジメント力(知的資本)、顧客・社会との強固なパートナーシップ(社会関係資本)等の当社グループが持つ様々な強みです。それに加え、安定的に事業を運営するにあたっては、当社グループは「気候」や「海」といった自然資本に依存し恩恵を受けています。これらの自然資本は、気候システムと生態系の相互作用によって維持されており、当社の事業活動を支える重要な基盤となっています。気候変動の深刻化や生物多様性の損失といった環境問題が世界的に叫ばれる中、このような自然資本の棄損は気候変動と相互に影響し合いながら進行し、当社事業そのものの存続を脅かすことになりかねません。

海運業をはじめとする社会インフラ事業を運営していくためには、突風や霧、高波や海流等の気象・海象に柔軟に対応していく必要があります。そのため、様々な自然資本の中でも「気候」と「海」の安定が重要です。これらを守るためには、気候変動や生物多様性、大気汚染等、様々な環境課題を認識し取り組みを進める必要があります。海運は、一度に大量の貨物を運ぶことができる効率的な輸送手段として世界貿易の多くを支えている一方で、海上輸送から排出

される温室効果ガス(以下GHG)の量が多いという課題も抱えており、気候変動は当社事業との関わりが深い環境課題の1つです。GHGの削減は、気象・海象の激甚化を防ぐとともに、海洋への悪影響低減に寄与し、安定的な事業運営につながっていると考えています。

上記の通り、気候変動と自然資本は、もはや個別の環境課題ではなく、相互に関係する企業価値に直結する経営課題です。気候は自然の一部であり、自然の劣化は気候リスクを増幅させ、また気候変動は生物多様性や水循環を通じて事業基盤そのものを揺るがします。私たちは、TCFDとTNFDを統合した開示を通じて、気候と自然を“別々に管理する”のではなく、相互作用を前提とした一体のリスク・機会として捉え、意思決定に組み込む姿勢を明確にします。

また、これらの分析結果は経営計画『BLUE ACTION 2035』や『商船三井グループ 環境ビジョン』にも活用されており、サステナビリティのみではない統合した経営判断に活用されています。

気候と自然に関する課題への対応は、当社単独では完結しません。顧客、サプライヤー、金融機関、地域社会、政策当局を含む多様なステークホルダーとの対話と連携を通じて、リスクと機会を共有し、持続可能な移行を現実の行動につなげていくことが不可欠です。本レポートは、そのための対話の起点として位置づけています。

当社は今後も、気候と自然を統合したリスク・機会分析や財務影響額の算定、指標および目標の高度化を段階的に進めていきます。こうした取り組みを通じて、商船三井グループはこれからも、海に関わる企業としての責任を果たすべく、気候変動をはじめとする様々な環境課題を認識し取り組みを進めることで、価値創造の源である海を守りながら安定的に事業を運営し、人々の暮らしを支える社会インフラ企業として成長を続けていきます。



引間 透

執行役員
チーフ・サステナビリティ・
オフィサー(CSuO)

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



目次

CSuOメッセージ 2

全体概観 4

一般要件 5

01 ガバナンス 6

(1) 取締役会・その他会議体の役割 7

(2) 連動する役員報酬 8

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント 8

02 戦略 9

(1) 気候変動・自然資本に関する
リスク／機会の全体像 10

・コラム1:気候変動と自然資本の
相互影響性について

(2) 気候変動に関する分析 13

a)シナリオ分析の概要

b)財務的な影響(定量分析)

c)物理リスクの詳細分析

・コラム2:欧州排出規制(EU-ETS)の
財務インパクト

(3) 自然資本に関する分析 25

a)依存とインパクト

b)優先拠点の特定

c)リスクと機会の詳細分析

(4) リスク／機会への対応策例 29

(5) 移行計画 35

03 リスク管理 36

04 指標と目標 38

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット 39

(2) 自然関連の
測定指標・ターゲット 40

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP) 40

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



全体概観

開示に当たって

当社グループでは、事業活動が環境へ与える影響を最小限に抑え、持続可能な社会の実現に向けた具体的な行動を推進しています。当社事業が気候関連項目や自然資本に関する項目とどのように関わっているのか、そしてどのようなリスクや機会が生じ得るのかを、気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures、以下「TCFD」)および自然関連財務情報開示タスクフォース(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures、以下「TNFD」)の枠組みを用いて分析しました。

この分析の結果、大気汚染やGHG排出に関する規制が強化された場合、対応コストが増加するリスクがある一方で、環境負荷の少ない技術や低・脱炭素燃料の導入を進めることによる競争優位性の確立や、エネルギーシフトなどの世界動向を背景とした新たな分野での事業機会獲得といった機会があることも明らかになりました。また、自然資本に関する分析を通じて、気候変動と自然資本ならびに海洋環境への相互関係性があることがわかりました。

当社は、こうしたリスク低減と機会獲得に向けた取り組みを深化・拡大するとともに、社会全体の多様なステークホルダーとの連携を強化し、持続可能な施策として定着させてまいります。



経営会議の下部機構である「サステナビリティ委員会」を設置し、特に重要な案件は経営会議、取締役会で審議、決議を行っております。また、策定された『商船三井グループ 環境ビジョン』のモニタリングを実施し、気候変動関連の成果と連動した役員報酬制度も導入しております。



気候変動においては、複数のシナリオの想定に基づき、気候変動のリスク／機会を把握し、対応策を検討いたしました。加えて、物理リスク分析には3.0℃以上の温度上昇を想定するシナリオも検討を行っております。財務インパクトの定量評価に当たってはシナリオ毎の損益変動を試算しております。自然資本においては、TNFDが推奨する評価方法であるLEAPアプローチによる分析を実施しました。

これらの結果を踏まえ、『環境ビジョン』内の移行計画を基に、環境目標に対する具体的な実現までの道筋を提示いたします。



全社的に事業全般に関わる主要なリスクを影響度と発生可能性に基づきマッピングしました。また、リスク項目に関する管理体制・規定を策定しております。



- 長期目標**
2050年までにグループ全体でのネットゼロ・エミッション達成
- 中期目標**
2035年までに輸送におけるGHG排出原単位を45%削減(2019年比)
- 短期目標**
 - GHG排出原単位1.4%/年削減(2019年を起点として毎年)
 - GHG削減短中長期目標を実現するための分野別KPIとマイルストーンを具体的な年限と共に策定

CSuOメッセージ

全体概観

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



一般要件

本開示では、気候変動および自然資本に関する情報を統合的に整理するにあたり、TNFDが定める一般要件のフレームワークを活用して情報を整理しています。これにより、TCFDおよびTNFDの両開示推奨項目を網羅しつつ、事業全体のリスクと機会を共通の評価軸のもとで一貫性をもって開示いたします。

(1) マテリアリティの適用

当社グループは、グループビジョンの実現を通じて、社会と共に持続的な発展を目指すための重要課題として、「環境」「安全」「人財」「DX」をサステナビリティ課題（マテリアリティ）として特定しています。これは、環境や社会が当社グループに与える影響だけでなく、当社グループが環境や社会に与える影響の2側面（ダブルマテリアリティ）の観点より特定したものです。「環境」については、気候変動、海洋環境を重点テーマとして掲げています。

(2) 開示のスコープ

本開示では、当社グループの主要事業である海運業を対象としています。海運業の上流及び下流に関しては、データの取得可能性及び拠点の代替困難性等を鑑み、上流では造船段階、下流では船のリサイクル段階を対象としました。

リスクおよび機会の抽出範囲の詳細については、「02. 戦略」の項の(2)気候変動に関する分析および(3)自然資本に関する分析に記載しておりますので、ご参照ください。

(3) 自然関連課題がある地域

TNFDが推奨する評価方法であるLEAPアプローチ*に沿って、「事業上の重要性」と「生態学的繊細性」という2つの観点から、造船段階、運航段階、シップリサイクル段階で関係する地域の中から自然関連課題がある地域を導出しました。

(4) 他のサステナビリティ関連開示との統合

2026年度は、事業戦略の観点から気候変動と自然資本への対応を統合的に進めるべく、両者に共通する項目を中心に分析を深化させることで、より一体的な情報開示を目指しました。今後もサステナビリティ基準委員会(SSBJ)や国際的な開示基準の要請との整合性を継続的に確保し、気候・自然の両面から財務および非財務情報の透明性を高めてまいります。

(5) 検討される対象期間

発現時期 短中期：2026～2030年、長期：2031年～2050年

リスクや機会が発現しうる時期は、当社のTCFD提言に基づいた開示と同じ2050年を長期としています。

本レポートでは、短中期を2026～2030年、長期を2031年～2050年とし、リスクや機会を評価しています。

(6) 組織の自然関連課題特定と評価における先住民族、地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント

当社グループでは、企業理念・グループビジョン・行動規範等に基づき人権方針を策定のうえ、人権デューデリジェンスを実施しているほか、迅速に人権関連の懸念事項に対処すべく、複数の相談・通報窓口を設置しています。詳細は、「01. ガバナンス」の項に記載しています。

*企業が自然との関係（自然との接点、自然への依存、自然へのインパクト）を評価し、リスクと機会を特定・管理するために開発された枠組み。スコーピングを経て、Locate（発見する）、Evaluate（診断する）、Assess（評価する）、Prepare（準備する）のステップにより、TNFD情報開示に向けた準備に利用される。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



01

GOVERNANCE

ガバナンス

これまでも当社では、代表取締役社長（CEO）を最高責任者としたマネジメント体制を構築し、サステナビリティ課題に一体的に取り組んできました。2026年度の統合的な情報開示にあたっては、取締役会による監督機能と執行側の役割を改めて明確化し、両分野のリスクと機会を横断的に審議し、経営の意思決定へと繋げるガバナンス体制を構築しています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング (ICP)



(1) 気候変動および自然関連リスクと機会に関する取締役会の役割

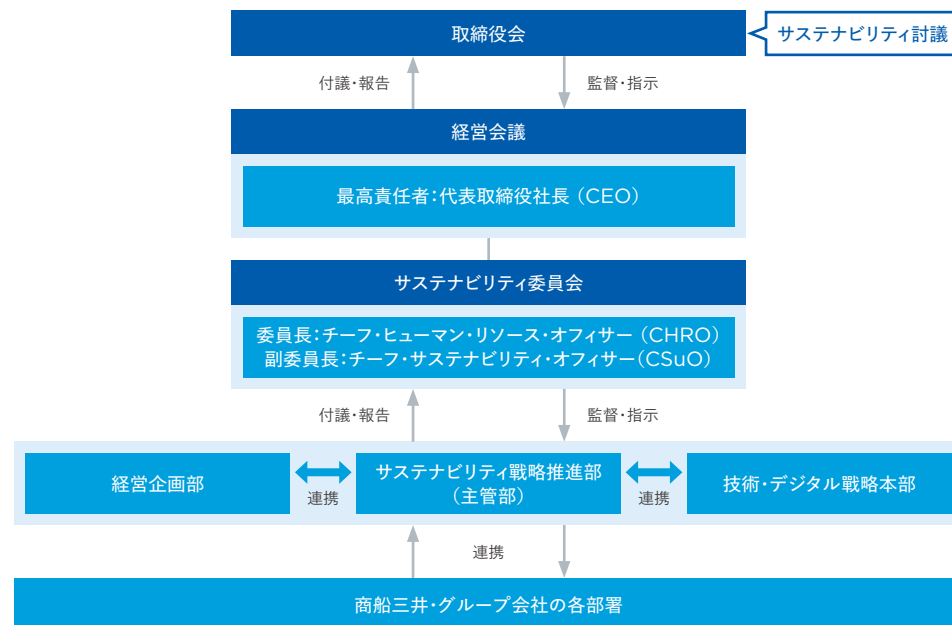
当社グループは、気候変動等への環境対策を含むサステナビリティ課題を重要な経営課題と捉え、代表取締役社長（CEO）を最高責任者としたマネジメント体制を構築しています。気候変動及び自然関連を含む環境に関する取り組みについては、チーフ・サステナビリティ・オフィサー（CSuO）が管掌し、経営会議の下部機構である「サステナビリティ委員会」を中心に審議を行っています。2026年度は、チーフ・ヒューマン・リソース・オフィサー（CHRO）が委員長を、チーフ・サステナビリティ・オフィサー（CSuO）が副委員長を務め、同委員会で審議された事項は、適切に経営会議・取締役会に報告するとともに、特に重要な事項に関しては、経営会議・取締役会における審議・決議を経て実行しています。

「サステナビリティ委員会」は、2022年度は全8回、2023年は全6回、2024年度は全10回、2025年度は全13回の頻度で開催し、気候変動等の主要なサステナビリティ課題に関する審議を行っています。『商船三井グループ 環境ビジョン』の制定に代表される特に重要な環境方針に関わる議題については、委員会における審議に続き、代表取締役を中心とした経営陣が直接意思決定を行う経営会議、取締役会における報告・決議が行われました。

また、2024年度からは取締役会メンバーが全員参加し、一般的な決議・報告事項と別にサステナビリティ課題に特化して行う「サステナビリティ討議」の場も設け、サステナビリティ経営の方針・戦略の策定や見直しについて取締役会の関与を強化しています。

またグループ全体でサステナビリティ課題に一体的に取り組むため、2021年度に「環境・サステナビリティ戦略部（現：サステナビリティ戦略推進部）」を創設しました。同部署を中心として、経営計画『BLUE ACTION 2035』にサステナビリティ課題への取り組みを統合し、気候変動対策を中心とした環境課題への取り組みを事業戦略に組み込む体制を整えてきました。『商船三井グループ 環境ビジョン』を策定し、環境課題全般に対する包括的な取り組みを推進しています。同ビジョンの進捗状況は定期的にモニタリングし、「サステナビリティ委員会」や「経営会議」、「取締役会」に報告しています。

なお、当社グループでは、GHG排出原単位削減目標を経営計画『BLUE ACTION 2035』のCore KPIとするとともに、その進捗を役員報酬制度の指標として組み入れており、サステナビリティ関連の取り組みの進捗度合いが役員の報酬に反映されます。



CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会・その他会議体の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

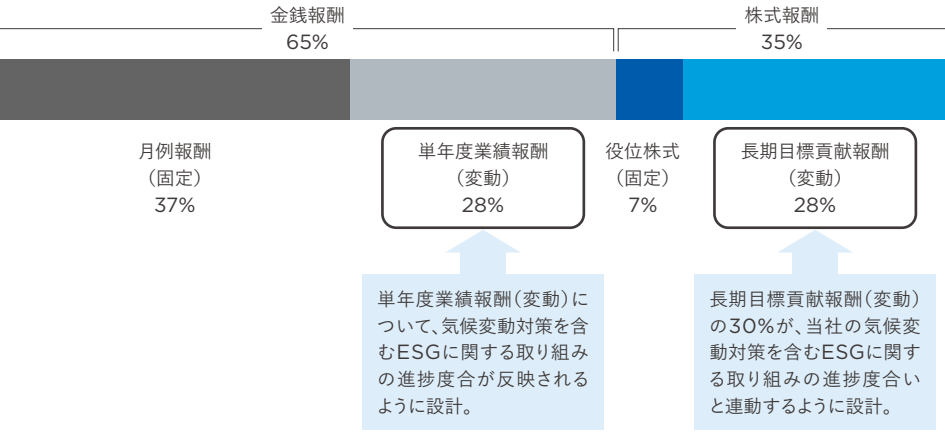
(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング (ICP)

会議体	役割・主な議題	メンバー	実績
取締役会	- 当社グループの経営に係る基本方針と最重要案件の審議・決議 - 特に重要な環境方針・移行計画および温室効果ガス削減に関する意思決定 - サステナビリティ経営方針・戦略の策定・見直し等に関する「サステナビリティ討議」	取締役会長、代表取締役社長等の10名（社外取締役5名を含む） ※メンバーの詳細は「ガバナンスデータ」参照	2025年度は16回開催、うち書面決議は4回 - 過去の議題の例： 以下の計画の監督・承認 - 経営計画『BLUE ACTION 2035』 『商船三井グループ 環境ビジョン』 - MOL Sustainability Plan (MSP) - 当社グループのサステナビリティ課題（マテリアリティ）特定 - 海運の脱炭素長期移行シナリオ
経営会議	- 業務執行レベルの最高意思決定機関 - 重要な環境方針・移行計画の指標・目標に関する審議・決議	代表取締役社長を最高責任者とする9名（内：取締役兼執行役員4名、執行役員5名）	- 週次開催。多数の気候変動関連・自然関連議題を討議 - 過去の議題の例： ・サステナビリティ経営の深度化に向けた取り組み 「BLUE ACTION 2035」Phase 2に向けたサステナビリティ課題（マテリアリティ）更新 「BLUE ACTION 2035」Phase 2に向けた環境ビジョン及び環境アクション更新 - 気候変動に関わる重要な投資案件決裁 - 投資判断におけるICPの社内運用決定
サステナビリティ委員会	気候変動等を含む主要サステナビリティ課題に関する議論・検討および方針策定	チーフ・ヒューマン・リソース・オフィサー（CHRO）を委員長、チーフ・サステナビリティ・オフィサー（CSuO）を副委員長とし、管轄領域に関する執行役員	2024年度は10回開催 2025年度は13回開催 - 過去の議題の例： ・『商船三井グループ 環境ビジョン』の策定およびアクションKPIの進捗モニタリング - MOL Sustainability Plan (MSP)の見直し - 環境など非財務情報開示方針

※気候変動以外も含めた詳細は「コーポレートガバナンス体制」ページをご参照ください。
※取締役会、経営会議に参加する監査役・執行役員には、グループの意思決定のために必要な経験、見識、専門性を有する人材を配置しています。経営層のスキルマップについては「ガバナンスデータ」のページをご覧ください。

(2) 気候変動・自然関連に連動した役員報酬

当社では、ガバナンスに関する取り組みの一環として、役員報酬制度の中で気候変動関連の成果に連動する仕組みを採用しています。具体的には、代表取締役社長をはじめ各業務執行取締役の評価には、気候変動の対策状況やその他ESGに関する取り組みの進捗度合いが反映される仕組みとなっています。詳細は「役員報酬の決定」をご参照ください。



(3) ステークホルダーとのエンゲージメント

当社グループは「商船三井グループ コーポレート・ガバナンス基本原則3か条（第3条）」や「商船三井グループ コーポレート・ガバナンスポリシー（第3条）」において、地域社会を含むすべてのステークホルダーと透明性の高い対話を行うことを掲げています。また、「商船三井グループ人権方針」において、当社の事業活動に関わるすべての人々の人権の尊重を表明し、人権デューデリジェンスの取り組みの中で先住民族や地域住民への人権侵害を含む人権リスクの把握・低減に努めています。さらに、具体的な懸念が生じた場合に利用できる複数の相談・通報窓口を設け、いずれの窓口でも相談者の匿名性や通報内容の秘匿性を確保し、不利益な処遇がなされないことを保証しています。特に、社外ステークホルダーに対しては多言語対応可能な外部窓口を設置し、専門的な立場にある第三者を介して相談を受け付けることで、公平性・透明性を図りながら適切に対応する体制を構築しています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 連動する役員報酬

(3) ステークホルダーとのエンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボンプライシング (ICP)



02

STRATEGY

戦略



当社はこれまでも、TCFDに基づく気候変動への対応およびTNFDに基づく自然資本への対応について、それぞれ分析と対応策の検討を進めてきました。その中で、気候変動と自然資本は相互に影響し合い、複雑な関係にあることを認識しています。

このため、両者を個別に捉えるのではなく、統合的に対応することが重要であると考えています。例えば、気候変動対策として推進している燃費効率の改善は、GHG排出削減に加え、海洋環境保全への貢献も期待できる取り組みです。また、バイオ燃料の調達においては、GHG削減効果のみならず、原料生産や調達過程における自然への影響にも配慮するなど、気候と自然の相互関係を踏まえた対応を進めています。詳細はP.12のコラムをご覧ください。

こうした認識を踏まえ、定量的な分析においては、気候変動および自然資本に関するリスク・機会について財務面でのインパクト評価を実施し、特に重要性の高い項目について対応策の検討・協議を行っています。その結果、TCFDシナリオ分析において特定された主なリスクおよび機会、ならびにTNFDのLEAP分析において特定された主なリスクおよび機会の概要を、次頁に示しています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング (ICP)



(1) 気候変動・自然資本に関するリスク／機会の全体像

当社は、気候変動・自然資本に関して想定されるさまざまなリスクや機会の把握に努めており、サステナビリティ委員会にてリスク／機会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事業への影響を確認しています。具体的には、気候関連についてはシナリオ分析、自然関連については依存・インパクト分析等を各々で実施しており、そちらで特定された主な移行リスク／物理リスク／機会について、以下のとおり全体像をまとめています。

詳細な分析手法については後述の「(2)気候変動に関する分析」、「(3)自然資本に関する分析」に記載しています。また「(4)リスク／機会への対応策例」にて、分析結果を基にしたリスクの回避・軽減策、機会の獲得策を記載し、「(5)移行計画」にて、対応策を基にした当社の取組・アクションプランを記載しています。

【表2-1:特定した重要なリスク・機会の全体像】 ※より詳細かつ網羅的なリスク・機会の内容とその対応策については、(4)リスク／機会への対応策例を参照

リスク／機会	種類	事象	リスク・機会の具体例	発現時期	気候	自然	リスクの回避・軽減策、機会の獲得策
移行リスク	政策・法規制	GHG排出規制強化 (炭素税・排出量取引。 FuelEU Maritime等*)	炭素税・排出量取引の導入によるコスト増加 (EU-ETS、IMOネットゼロフレームワーク等)	短中期	○	○	代替燃料船の導入等の施策により影響を軽減する。 荷主への丁寧な説明を実施。
		GHG排出規制強化(EEDI、EEXI)	規制適合設備の導入などのコスト増	短中期	○	○	同上
		規制強化(水質汚染)	規制適合設備導入等のコスト増や、廃棄物処理 等のオペレーションコスト増加	短中期		○	国際規制を順守し、廃棄物処理体制を確立する。
		規制強化(大気汚染)	規制適合設備導入等のコスト増	短中期		○	有害物質使用量削減、減速航海を実施する。
	レピュテーション	燃料流出等による自然への悪影響の発生 による、ブランドイメージ低下	イメージの低下により、用船者・荷主との取引に 悪影響が発生	短中期		○	安全運航の徹底、国際規制順守、廃棄物処理体制の確立、環境 ビジョン・調達方針・ガイドラインを策定する。
	技術	新船舶燃料機関の普及	石油燃料船の陳腐化	長期	○		代替燃料船の導入等の施策により影響を軽減する。
	市場	エネルギーミックスの変化	化石燃料の輸送量減少と、それに伴う事業リス クの増加	短中期	○		エネルギー需給構造の変化を踏まえ、営業エリアの選別、船隊・ 事業ポートフォリオの柔軟化を行い、新燃料輸送への重点投資 を行う。
		電化の進展	ガソリン需要の減少に伴う石油輸送量の減少	長期	○		陸上交通の燃料転換を見据え、規制・政策動向を注視しつつ、運 航規模に応じた体制を整備する。
		造船価格の高騰	代替燃料船の需要増加による造船キャパシティ ひっ迫、造船価格の高騰	長期	○		『環境ビジョン』と整合する船隊整備計画を策定し、需要見通しを 踏まえて継続的に見直す。

*FuelEU Maritime:EUによる、欧州海域における外航船を対象とした排出規制制度のこと

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



リスク／機会	種類	事象	リスク・機会の具体例	発現時期	気候	自然	リスクの回避・軽減策、機会の獲得策
物理リスク	急性リスク	洪水・台風	・ サプライチェーン分断による一時的な輸送量減少 ・ 台風からの避航のため運航日数、燃料消費量が増加	短中期	○	○	最適航路選択のため、気象・海象情報の活用を推進する。貨物サプライチェーンに関する情報収集を強化する。
	慢性リスク	干ばつ	穀物生産地の変更に伴う輸送ルートの変更	短中期	○		局地的な荷動き減少に備え、穀物市場の影響分散を踏まえつつ、他トレード・貨物への対応力を維持・強化する。
機会	製品・サービス	代替燃料船の導入	サプライチェーンの低炭素化を希望する荷主からの需要増	短中期	○	○	各種代替燃料船の導入や航路最適化等のGHG排出削減施策を継続的に推進する。
		効率運航・省エネ設備	効率運航技術や省エネ設備（風力推進デバイス等）の普及	短中期	○		社内炭素価格で省エネ投資を促し、風力推進装置の導入拡大と運航最適化で、脱炭素と収益性を両立する。
	市場	海上輸送需要の変動	アンモニア、水素等、脱炭素関連貨物の輸送量増加	長期	○	○	クリーンエネルギー輸送の貨物獲得に向けて事業参画を進め、EV関連部品需要の増加に対応する。
		電化の進展	リチウム・銅等、EV及び部品に用いる原料の輸送量増加	長期	○		各貨物サプライチェーンの情報収集を強化し、規制・政策動向を見極めながら運航体制を整備する。
		クリーン・エネルギー普及	洋上風力発電、アンモニア・水素等のサプライチェーン構築	短中期	○	○	海運で培った海洋インフラの知見を活かし、洋上風力発電バリューチェーン各層に参画する。

発現時期：

短中期：2026～2030年、長期：2031年～2050年

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング (ICP)



COLUMN

燃費効率の改善 気候変動対策による海洋環境へのコ・ベネフィット

当社が推進する「DarWINプロジェクト」は、デジタル技術を活用した船舶の運航データ・気象海象・燃費等の解析等を基に、既存船の燃費効率を高めることで、燃料消費量およびGHG排出量の削減を図る取り組みです。

「スペック改善」「コンディション維持」「運航最適化」の三つのアプローチから、運航状況の可視化や最適な航海判断を支援するシステムの導入、船体やプロペラのクリーニングによる抵抗低減、省エネ性能を高めるデバイスの導入、等を組み合わせて体系的に実施しています。

船体・プロペラの抵抗低減等の施策については、燃料消費量の削減を通じたGHG排出抑制という気候変動対策としての主たる効果に加え、IMO水中騒音ガイドライン(2023)においても、水中騒音の低減効果が期待される取り組みとして言及されています。

当社は、DarWINプロジェクトを気候変動対策を主眼とした取り組みとして推進する中で、その実施過程において海洋環境の保全にも資する副次的な効果が生じ得る点を重要なコ・ベネフィットとして認識し、環境ビジョンのもとで継続的な取り組みを進めています。



船底クリーニングの様子

COLUMN

バイオ燃料の調達 気候変動対策と自然への配慮の両立

脱炭素化に向けた燃料転換の取り組みの一環として、当社はバイオ燃料の活用を進めています。バイオ燃料は、燃料使用段階におけるGHG排出削減に寄与する一方で、原料の生産や調達のあり方によっては、自然資本に影響を及ぼす可能性があります。特に、土地利用変化や森林破壊、水資源への影響といった課題は、バイオ燃料の利用拡大に伴い顕在化し得るリスクとして認識しています。このため当社では、GHG削減効果のみならず、原料の由来や調達プロセスを含めたライフサイクル全体の視点から、バイオ燃料の選定を行っています。具体的には、Proof of Sustainabilityが付与され、食料と競合しない非可食バイオマスを原料とする第二世代バイオ燃料の調達に注力し

ています。現時点では、廃棄物由来のバイオ燃料を主たる調達対象としています。今後、非可食油作物などの植物由来原料の活用を検討する場合には、間接的土地利用変化(ILUC)に伴う食料競合やCO₂排出への影響に加え、生物多様性など自然資本への影響を十分に考慮し、慎重に原料を選定する方針です。これらの取り組みは、気候変動対策と自然資本への配慮が相互に関係し合うという認識に基づく、燃料調達におけるリスクマネジメントの一環です。当社は、バイオ燃料を単なる脱炭素の手段としてではなく、自然資本との関係性を踏まえた「責任ある燃料選択」と位置づけ、将来にわたって持続可能な海運の実現を目指しています。



天ぷら油由来のバイオ燃料(Using Cooking Oil Methyl Ester)のサンプル調査

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

(2) 気候変動に関する分析

a) シナリオ分析の概要

当社グループでは、2015年のパリ協定合意を契機として、気候変動が当社財務に与える影響に関するシナリオ分析を行い、長期戦略である『環境ビジョン』を策定して経営戦略の主軸に組み込みました。以降、外部環境の変化に合わせその内容を都度最新状況にアップデートしています。

ここでは、シナリオ分析の詳細及びその結果を踏まえた事業計画への反映状況についてご説明します。

【表2-2:各シナリオにおいて想定される事業環境】

		1.5℃シナリオ	3.0℃シナリオ
参照する外部シナリオ		IEA, “Net Zero Emission by 2050 Scenario(NZE)”と整合 (World Energy Outlook 2025) 世界全体で2050年までにネットゼロエミッションが達成されるシナリオ	IEA, “Current Policies Scenario(CPS)”と整合 (同左) 各国・機関が政策を変更せずに現在の道を進んだシナリオ
想定される事業環境	リスク	主に移行リスクが顕在化 ・規制強化によるコスト増:カーボンプライス制度の導入。代替燃料船への対応が急務となり、燃料コストや設備投資コストが増加 ・炭素関連貨物の輸送量低下:再エネ大量導入、電化進展に伴い、石油、石炭といった貨物の輸送量は大幅低下	主に物理リスクが顕在化 ・洪水、台風によるサプライチェーン分断が頻発:自動車船などで積み地変更が発生。 ・干ばつ等の影響による輸送ルート変更:大豆、小麦、とうもろこしといった主要農産物の生産地が変化し、輸送ルートが変更
	機会	・クリーンエネルギー事業機会の増加:洋上風力発電、アンモニア・水素輸送等といった新規サプライチェーン関連の新規事業機会増加 ・代替燃料船の導入:低炭素輸送を好む荷主ニーズにいち早く対応して市場シェア拡大 ・サプライチェーン構造の変化:電化の進展による、電炉用材料の鉄スクラップ、EV関連部品の需要増加により輸送量は増加	・既存事業部門の需要増加:LNGを中心とした市場拡大 ・代替燃料船の導入:環境対応が進む地域では左記1.5℃シナリオにおける機会と同等の内容を見込む(但し発現の程度は低い)

上表の二つのシナリオに加えて、物理リスクの検証においては、より温度上昇想定の高いシナリオを使用し(3.0℃以上の上昇を想定、RCP7.0相当)、厳しい条件下におけるリスク分析を実施。

■ シナリオ分析の検証範囲

- ・ 外航海運事業に関連するコモディティ類(エネルギー、自動車、穀物等)の輸送需要
- ・ 上記コモディティ類のサプライチェーン全体(上流、下流を含む)に亘る事業環境
- ・ 海運事業のサプライチェーンとして造船部門の事業環境

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



		1.5℃シナリオ	3.0℃シナリオ
主要外部環境指標 (2050年時点)	炭素税価格	U\$ 480/ton-CO ₂ (IMO ネットゼロフレームワークにおける拠出金単価を採用*)	U\$ 87/ton-CO ₂ (IEA, CPS先進国の値を採用)
	化石燃料価格	原油価格:U\$ 25/bbl、LNG価格:U\$ 386/ton	原油価格:U\$ 106/bbl、LNG価格:U\$ 854/ton
		※いずれもIEAシナリオにおける想定を引用。LNGは各地域の天然ガス価格平均値をLNG価格に換算。	
	ゼロエミ燃料価格	大きく低減が進む	高止まり
海上輸送需要の動向(当社事業セグメント)		・LNGを含め化石燃料すべての輸送需要が大幅に減少 ・鉄鋼原料輸送需要も電炉、水素還元鉄の拡大により減少傾向 ・一方、製品輸送(コンテナ船、ケミカル船)と、その他ドライバルク貨物(穀物、鉱物資源、鋼材等)の需要伸長が埋め合わせる ・全体では23%の荷動き増加を見込む	・石炭輸送需要は大きく減少 ・一方、LNG輸送需要は大幅に拡大。石油輸送も堅調 ・製品輸送、ドライバルク貨物も堅調な増加が見込まれる ・全体では43%の荷動き増加を見込む
両シナリオにおける当社対策の方向性		・代替燃料船の大々的な導入:船隊移行計画『GHG削減ロードマップ』に沿った投資実行により、2050年時点で自社運航船フリートの約8割をアンモニア、メタノール、LNG等で航行可能な二元燃料船に入れ替え。 ・効率改善策の推進:風力推進デバイス(ウィンドチャレンジャー)、各種効率デバイス搭載、施策実施(『DarWinプロジェクト』) ・脱炭素関連の新規事業機会の追求(洋上風力関連、水素・アンモニア輸送関連など)	・代替燃料船の導入は限定的(LNG燃料船など、経済性が成立しやすい施策に集中) ・効率改善を中心とした排出削減策の実施(同左) ※(物理リスク関連は別項(2)-Cを参照)

*IMOネットゼロフレームワークでは、規制値(Base Target)と基準値(Direct Compliance Target)のGHG強度目標が定められており、それぞれに達成しなかった場合の拠出金が定められており、2つの拠出金が共に最大限かかるケースを想定して数値を設定しております。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



b) 財務的な影響(定量分析)

① 財務インパクトの定量評価

当社は、各シナリオが実現した場合の当社事業への定量的な影響を評価しております。各種のリスク・機会のなかでも、政策・法規制リスクから炭素税・排出量取引によるコスト増と設備投資増(代替燃料船の導入)、技術リスクから新船舶燃料機関の導入による燃料費への変化、市場リスクから特に化石燃料の輸送量減少、さらに機会として洋上風力やアンモニア輸送といった新規事業領域の影響が大きくなっております。

その為、財務インパクトの定量評価では特に以下の項目に着目し評価を行っております。

外部環境に起因する損益変動 (対策を打たない場合の影響)	①荷量の変動
	②燃料費の変動
	③炭素税の導入・強化
対策:次世代燃料船の導入	④代替燃料使用コスト
	⑤造船コスト追加
	⑥炭素税の回避
対策:コスト上昇の運賃反映	⑦炭素税・燃料費の運賃反映
対策:新規事業機会	⑧洋上風力、アンモニア輸送等
対策:効率運航	⑨効率運航による改善

それぞれのシナリオにおける、2050年へ向けた要因別の財務インパクト評価は以下の通りです(数字は全て経常利益ベースで、累積ではなく単年あたりの金額を表すもの)。

※洪水・台風、森林面積の減少といった物理的リスクが現在よりもさらに激甚化した場合の影響については、次項(「(2)-c 物理リスクの詳細分析」)をご参照ください。

新規事業機会の例



当社が関与する台湾の洋上風力発電



アンモニア輸送船イメージ図

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

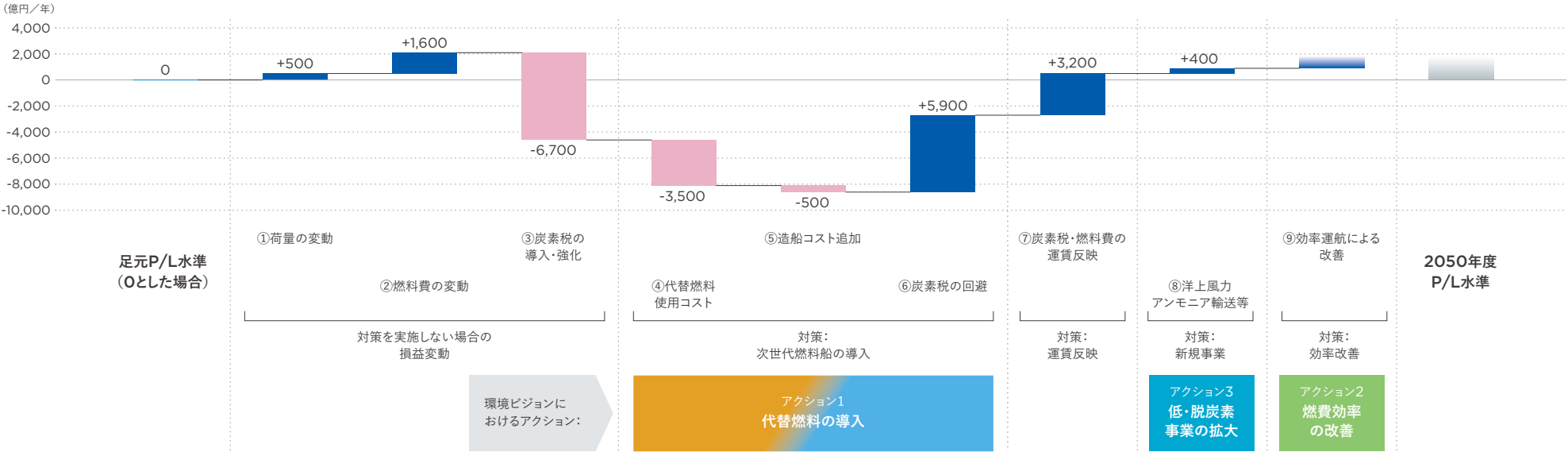
(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



1.5℃シナリオにおける財務影響分析



1.5℃シナリオにおいては、気候変動に関連する当社の2050年までの損益変動要因は、移行リスクを中心に複雑な構造となります。

本シナリオにおいては、脱炭素化に向けた規制強化やエネルギー転換が急速に進展することで、石油・石炭といった化石燃料関連貨物の輸送需要は大幅に減少する一方、製品輸送や新エネルギー関連貨物の需要が相対的に増加し、事業ポートフォリオの変化が損益に影響を及ぼします(①)。また、化石燃料需要の減少により燃料価格は概して下落傾向となり、この点で損益改善が見込まれます(②)。

一方、本シナリオにおける最大の収益圧迫要因は、炭素税の導入・強化に伴うコスト増加(③)です。このインパクトを緩和するため、代替燃料船の導入(④～⑥)により排出量を削減することで、課金対象を抑制する取り組みを進めます。高価な代替燃料の使用により燃料費は増加し(④)、新燃料機関船導入のために造船コストは増加しますが(⑤)、炭素税を回避することによりインパクトの緩和が可能です(⑥)。

また、炭素税、燃料費、造船費といった追加コストについては、従来通り市場メカニズムを通じた運賃への反映を図り、サプライチェーン全体での適切な負担分担に努めます(⑦)。

本シナリオにおいては洋上風力や水素・アンモニア輸送といったクリーンエネルギー分野における急激な需要拡大が見込まれます。ここでは従来の海運事業で培った知見を活かした事業参画により収益機会が期待されます(⑧)。さらに、運航最適化や省エネルギー技術の導入による効率改善も継続的に推進し、収益性の向上を図ります(⑨)。

これらの要因および対策を総合的に踏まえると、移行リスクによるコスト増加圧力は大きいものの、戦略的な設備投資および事業構造の転換を通じて、最終的な2050年の損益水準としては十分な利益確保が可能となる見通しです。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

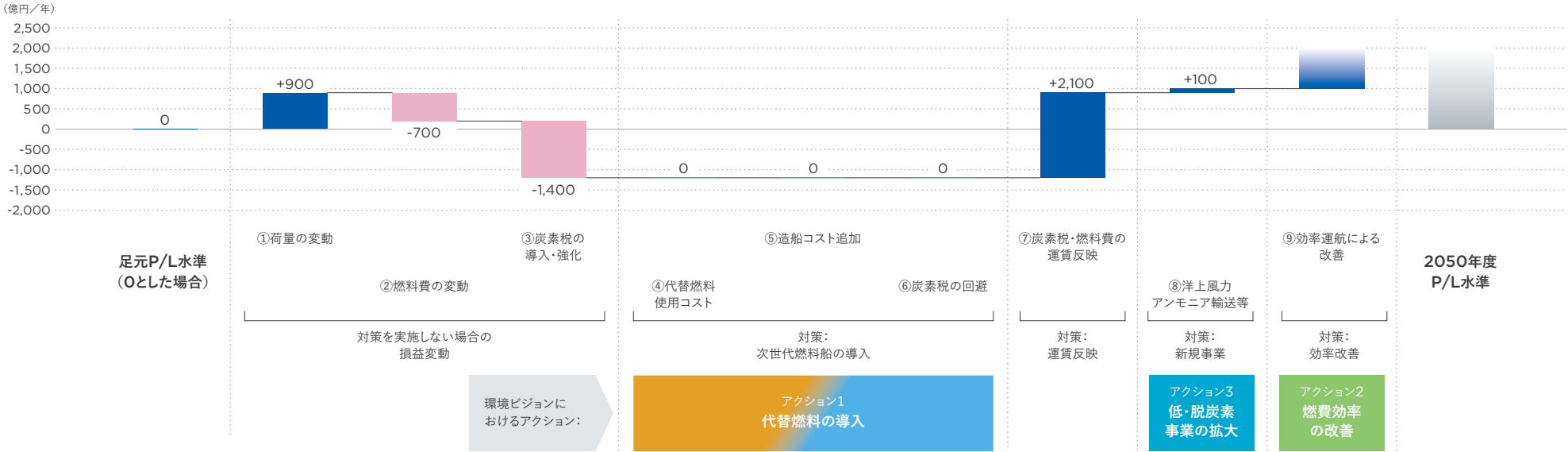
(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



3.0℃ シナリオにおける財務影響分析



3.0℃シナリオにおいては、気候変動の移行リスクに関連する当社の2050年までの損益変動要因は比較的シンプルな形で整理することが可能です*。

本シナリオにおいては、従来のエネルギー系貨物の荷動きが2050年に至っても維持され、特にLNGは更なる荷量の増加が期待されます。製品輸送、ケミカル輸送における荷量増加と併せ、これによる損益へのプラスの効果が見込まれます(①)。

化石燃料価格の上昇による燃料コストの増加(②)が収益圧迫要因となりますが、このコスト増加に関しては従来の商慣行に従い競争原理に基づく運賃への反映という形で広く社会にシェアして頂けるよう取り組みます(⑦)。

1.5℃シナリオと比較すると炭素税の導入によるコスト増加(③)は低いレベルに収まる見込みです。これに関しても、当社の排出削減はそのまま顧客企業のサプライチェーン排出削減に直結するという原則に立ち、燃料コストと同様の適切な運賃反映へ向けた取り組みを進めて参ります(⑦)。

本シナリオでは2050年に至っても化石燃料の使用が根強く残り、船用燃料としても従来の重油が経済面で優位に立ち続けるケースが多くなります。次世代燃料船導入の財務影響は限定的となるため、本分析においては単純化のためこの要因は見込んでおりませんが(④～⑥)、実際にはこうした環境下においても低炭素化を実現するために、経済合理性が見込めるLNG二元燃料船の導入などの施策を進めてゆく予定です。

また、地域によって洋上風力発電需要の高まりなど新規事業分野における収益機会が見込まれます(⑧)。さらに、規制環境に関わらず実施できる分野として、風力推進装置など各種の効率運航施策を駆使して燃費率の改善に取り組みます(⑨)。

これら対策により、最終的な2050年P/Lとしては、足元水準よりも十分に高い水準を見込むことが可能となります。

*本ページは主に移行リスクに関連する内容をまとめています。物理リスクに関連する財務影響分析は別ページでまとめていますのでそちらをご参照ください。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



② 気候変動に関連する新規事業機会

クリーンエネルギーへの需要が世界的に拡大するに伴い、当社が既存事業で培った専門技術と親和性の高い新規事業機会が多方面に広がっています。当社は、『商船三井グループ 環境ビジョン』の中の主要取り組み項目のひとつとして、「アクション3. 低・脱炭素事業拡大」を掲げ、社会のGHG排出削減への貢献を主要テーマとした新規事業領域の開拓に取り組んでいます。

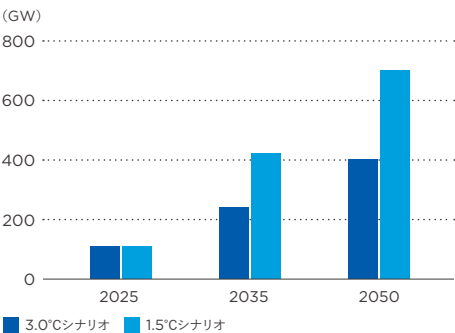
アプローチの方法としては、世界が新しいクリーン・エネルギーのサプライ・チェーンを構築するにあたり、当社はそのサプライ・チェーンの各層で具体的な事業を通じて社会実装を推進してバリューアップに貢献し、社会の脱炭素化に寄与することを目指しています。

足許、2025年度での持続可能なサービスの提供として、代替燃料による輸送サービスを提供しており、これは全体の約7%を占めています。2050年までの利益機会の想定として、特に代表的なものである洋上風力発電関連事業分野と、アンモニア・水素輸送事業分野に関する新規事業機会をご紹介します。

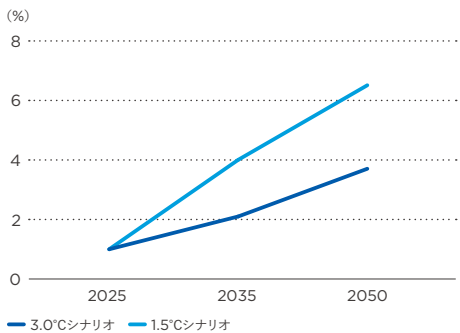
● 洋上風力発電分野

洋上風力は、再生可能エネルギー分野の中でも特に今後の成長が確実視される分野の一つです。IEAによると、洋上風力発電の需要はいずれのシナリオにおいても今後急激な増加を続ける見込みとなっており、1.5℃シナリオにおいては2050年にかけて世界合計で約

洋上風力発電キャパシティ見通し



電力供給に占める洋上風力比率見通し



出典:IEA “Offshore Wind Outlook 2019”を元にMOLで推計値を作成

700GW、3.0℃シナリオにおいても約400GWという、膨大な規模の新規洋上風力発電設備需要が生まれる見通しです。

また、2050年時点の世界の発電ミックスにおいて洋上風力発電が締める比率は、1.5℃シナリオにおいて約6.5%、3.0℃シナリオにおいても約4%弱と、主要電源の一角を占める見通しです。

当社は、従来の海運業で培った海のインフラ構築に関わる専門知を活かし、洋上風力発電バリューチェーンの各層で事業参画を目指し、既に一部実行に移しています。

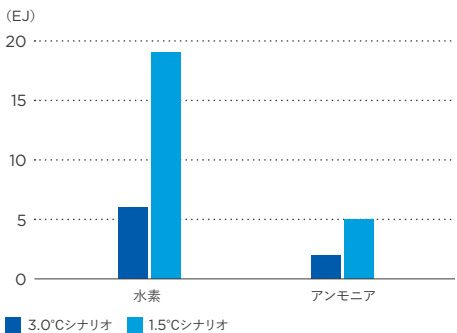
こうした総合的な取り組みを継続することにより、シナリオ分析における一定の前提を基にした試算においては、洋上風力関連事業分野全体で以下の利益機会が見込まれます(2050年時点)。

	3.0℃シナリオ	1.5℃シナリオ
洋上風力発電関連 新規利益機会(億円)	90	240

● アンモニア・水素輸送

アンモニア・水素輸送化石燃料に変わる新たなエネルギー利活用モードとして、アンモニアや水素の燃料利用が期待されています。IEAによると、アンモニア・水素の最終エネルギーにおける需要は2050年時点で合計24.3EJに達し(1.5℃シナリオ)、世界全体の最終エネルギー

2050年 水素、アンモニアの需要見通し(最終エネルギー消費)



CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



消費の約7%を占める主要なエネルギー消費形態となる見込みです。

当社は、当社船舶の燃料としての使用に加え、貨物としてのアンモニア・水素の新規輸送需要を捉えた事業機会等といった、アンモニア・水素のサプライチェーン各層での事業参画を目指し、既に一部実行に移しています。

こうした総合的な取り組みを継続することにより、シナリオ分析における一定の前提を基にした試算においては、アンモニア・水素輸送事業分野全体で以下の利益機会が将来的に見込まれます(2050年時点)。

	3.0℃シナリオ	1.5℃シナリオ
アンモニア・水素輸送関連 新規利益機会(億円)	10	110

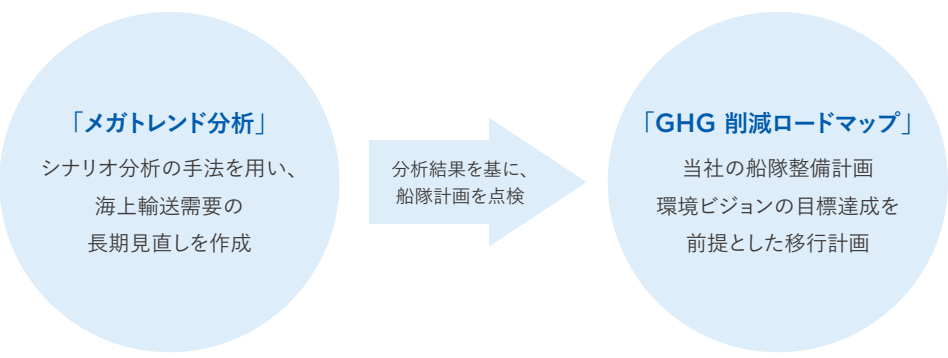
③ 座礁資産化リスクの分析

世界が脱炭素社会への転換を進めていく過程で、特定の保有資産の価値が下落するリスク(「座礁資産化リスク」)の重要性が指摘されています。海運業界において発現しうる座礁資産化リスクの代表的なものとして、新エネルギーの使用率増加に伴い化石燃料を輸送する船舶の需要が減少し、これら船舶の価値が棄損されるリスクが挙げられます(例:石油需要の低下により、石油タンカーの需要が減少 ⇒ 既発注済のタンカー資産価値が減価されるリスク)。

こうしたリスクへの対策として、当社ではまず長期的な輸送需要変動の見通しに関連して、当社主要貨物の2050年までの荷動き成長率見通しを気候変動対策の進展度合いに応じた複数シナリオに亘って作成しています(『メガトレンド分析』— 詳細はこちらをご参照ください)。

さらに、『環境ビジョン』で設定した削減目標と整合的な超長期の船隊整備計画を策定し(『GHG削減ロードマップ』、2050年までの船種セグメント別船隊計画)、そこにおいて、メガトレンド分析で作成した各シナリオにおけるセグメントごとの輸送需要見通しを参照しながら、外部環境の変化に対して十分なレジリエンスを持つ船隊計画となるよう、随時確認を行うプロセスを導入しています。

メガトレンド分析と船隊整備計画



輸送需要動向と、船隊整備計画の方向性

貨物 セグメント	対応する 資産	【メガトレンド分析】 荷動きの傾向		【GHG 削減ロードマップ】 当社船隊整備計画の 方向性 (中長期)
		2.0℃ シナリオ	1.5℃ シナリオ	
石炭	石炭専用船	↘	↘	↘
石油	タンカー	↘	↘	↘
天然ガス	LNG船	↗	↘	→
アンモニア	アンモニア船	↗	↗	↗
鉄鉱石	ドライバルク(大型)	→	↘	→
自動車	自動車船	→	→	→

気候変動に関わる需要変動に対応した船隊整備計画となっていることを随時点検

↓

座礁資産化リスクを回避

このような形で、輸送需要動向に関する不断の見直しを行うのと同時に、需要動向の変化に対して俊敏に船隊計画を修正していく業務プロセスを全海運セグメント対象に実施することにより、座礁資産化リスクの顕現に対して十分な備えとする方針としております。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



c) 物理リスクの詳細分析

①物理リスクに関わる基本的な考え方(直接リスクと間接リスク)

一般的な企業が実施する物理リスクの評価では、企業が保有する建物や工場等の不動産を対象としますが、外航海運業を主要事業とする当社は、海上を自由に航行する船舶(動産)が評価対象となります。船舶のような動産には、洪水、台風といった自然災害が船舶自体へ損害を与える直接リスクと、船舶で運ぶための貨物のサプライチェーンが分断され輸送需要の減少に繋がるといった間接リスクの2種類のリスクが潜んでいます。

直接リスクについては、陸上の不動産と比較すると、海上を自由に航行できるという特性により、生来的に耐性を持っています。洪水、干ばつ、山火事等の陸上における急性リスクからは直接的な影響を受けないことに加え、海上で台風が発生するようなケースにおいても、荒天域から避航して直接リスクを回避することが可能です。また、気象・海象条件の正確な予報と、全運航船がその情報を瞬時に共有するネットワークを構築し、それを元に適切な航行ルートを選択する業務プロセスを整備することにより、直接リスクを低減することができます。長期的には船舶保険料の増加といった形で顕在化してくる可能性はありますが、現時点では影響は限定的と考えられます。

一方、間接リスクに関しては、様々な形で発現する可能性を秘めています。当社のような総合海運会社は、輸送する貨物が自動車、鉄鋼原料、穀物、化石燃料等、多種多様な産業に跨っており、サプライチェーンの分断リスクは、発現する確率、インパクトは産業によって異なります。従い、間接リスクの方が幅広いリスク事象が想定され、詳細な検討を要するものと考えております。

【表2-3:各リスクの概要と当社事業への影響】

リスク	概要	当社事業への影響
直接リスク	・洪水、台風といった自然災害が、運航ルートの妨害、船舶の損傷といった形で、船舶自体へ損害を与えるリスク ・台風からの避航のため燃料使用量／GHG排出量が増加するリスク	陸上の不動産と異なり、適切な気象・海象の予測に基づいて移動することで損害の回避や極小化が可能
間接リスク	船舶で運ぶための貨物のサプライチェーンが分断され輸送需要の減少に繋がるリスク	貨物の特性によって影響の度合いが異なり、不確実性が大きいため、影響の分析が重要

②貨物によって異なる間接リスク

間接リスクが発現した場合の当社事業への影響の度合いは、輸送する貨物や発現するリスクによって大きく異なるため、当社では、主要な貨物、リスク事象につき、出来る限り網羅的に把握・整理の上、分析を進めております。

各事業における間接リスクの影響は、A. 貨物、B. 輸送船、C. 輸送契約、の3つの特性によって判断できると考えています。

対象とする貨物の生産／需要拠点に偏りがある(偏在性がある)、代わりになる商材がない(汎用性がない)、使用する船舶を特定の貨物にしか適用できない(硬直性がある)、輸送契約を切り替えにくい(硬直性がある)等の特性が、気候変動影響によるサプライチェーン寸断に繋がりがやすくなる、と考えることができます。

【表2-4:貨物への間接リスクの影響】

特性	概要	間接リスクが大きい例	間接リスクが小さい例
A. 貨物	・【拠点の偏在性】生産拠点、需要拠点が特定の地域に偏っている場合、自然災害によるサプライチェーンの分断により、いずれかの拠点が機能不全に陥り、輸送需要に影響を与える可能性がある。 ・【貨物の汎用性】米、大豆といった穀物は一時的にサプライチェーンが分断された場合に代替できるが、自動車等代替が難しい貨物については輸送需要へ影響を及ぼす可能性がある。	乗用車	石炭 穀物
B. 輸送船	【船舶の硬直性】LNG輸送船のように、対象貨物の輸送需要が減少した場合に、代替貨物の積載が難しく船舶の稼働率が下がる可能性がある。	LNG輸送船	ドライバルク船
C. 輸送契約	【契約の硬直性】LNG輸送船をはじめとする長期で傭船契約を締結している船舶については、物理リスクの発現によって、稼働率が低下する可能性がある。	長期専用船契約	スポット契約

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



A. 対象貨物のタイプ

一般的に、流動性の高い汎用商品ほど、サプライチェーンの寸断に対して柔軟に対応することができます。一か所の生産拠点が損傷を受けた場合、他の生産拠点に供給元を移すことで、サプライチェーンを維持します。生産拠点の移動により、海運会社は影響を受けることとなりますが、完全な供給途絶といった事態には繋がりにくく、海運会社にとっての需要である貨物の荷動きは一定以上に維持されることとなります。石油、石炭、穀物等の国際的な市場取引が一般的に行われる商品は、特定の地域で物理リスクが発現したとしても、その他の地域が機能を代替することにより荷動きへの影響は比較的軽微になりやすく、一時的な需要減少になることはあっても、船舶自体の稼働が停止する事態（以下、不稼働リスク）には繋がりにくいと考えることができます。一方、完成乗用車のように、限られた生産拠点で特定のモデルを特定の需要地向けに生産する商品の場合、サプライチェーン寸断の影響は直接的に供給途絶に繋がりがやすく、汎用コモディティのケースに比べると一時的な船舶不稼働リスクは高まります。

B. 対象船のタイプ

対象貨物のサプライチェーンが寸断され、貨物輸送の需要が変動した場合、汎用性の高い船型（例：ドライバルク船）であれば、当該貨物以外の貨物カテゴリーを代わりに積載し、不稼働を回避することができます。

例として、ドライバルク船の主要対象貨物には、石炭、穀物、鉱石等がありますが、仮に石炭サプライチェーンの損傷により一時的に積載貨物を失ったとしても、その船はその他の貨物を積載することも可能です。

対象貨物の需要変動は海運事業に当然影響を与えますが、代替需要の存在により船舶の稼働率は一定程度保たれるため、影響の度合いは限定的です。

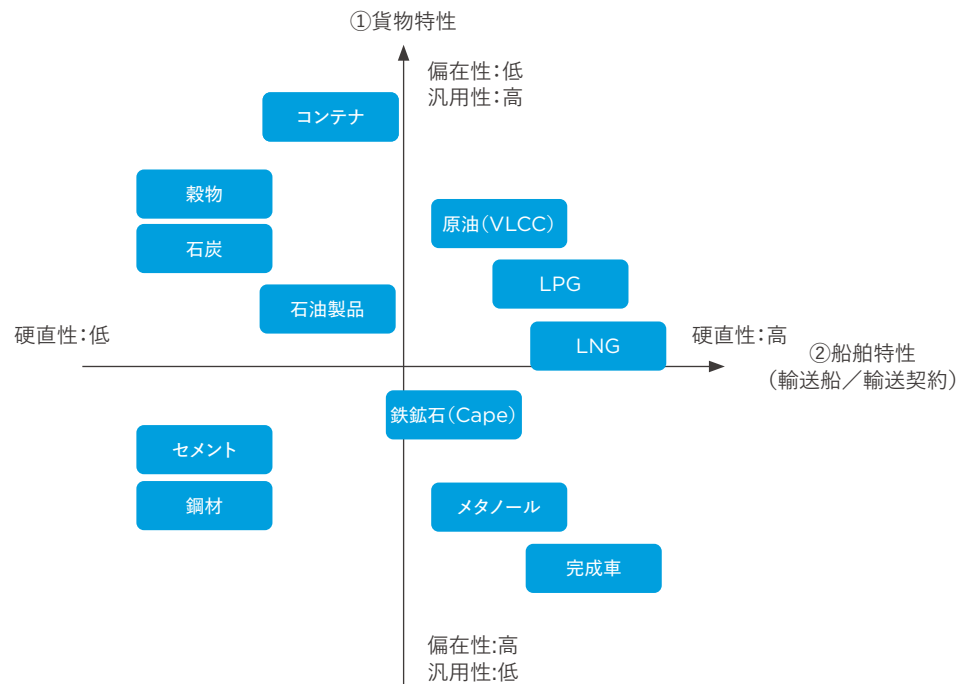
一方、汎用性の低い専用船型（例：LNG輸送船）においては、対象となる貨物がLNGに限られるため、同貨物の供給が途絶した場合に代替貨物を積載するという選択肢がありません。こうした船型は不稼働リスクが発現しやすく、影響の度合いは大きくなります。

C. 対象輸送契約

対象貨物のタイプに加えて、対象輸送契約の種類によっても、間接リスクが及ぼす影響の度合いは変化します。

スポット契約を締結する船舶は、対象とする一貨物のサプライチェーンが寸断されたとしても即座に他貨物への切り替えが可能です。長期専用船契約に従事している船舶は柔軟に貨物の変更を迅速に行うことが難しい契約形態です。

流動性の高い船舶市場が形成されている船タイプに比べ、長期専用船契約の比率が大きく汎用化が進んでいない船タイプ（一部のLNG輸送船、メタノール輸送船等）は、比較的、不稼働リスクが大きくなります。



CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク/機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク/機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

③間接リスクが発現した場合の影響 ～複合的、両面的なインパクト～

サプライチェーン寸断のような事象が発生した場合、海運業界においてはその事象は多方面に影響を及ぼし、複合的な帰結を生むことが多く、必ずしも当社事業へ負の影響を与えるとは限りません。

例として、ある商品のサプライチェーンが寸断された場合、需要側が損傷を受けない限りにおいては、時間の経過と共に代替供給が整備され、これによって荷動きが回復することとなります。代替供給がそれ以前よりも遠方からなされることとなった場合、サプライチェーンの組み換えによりむしろトンマイル(=船腹需要)が増加し、市況高騰につながる可能性もあります。また、供給途絶により滞船が発生した場合、他の船舶需要地に差し向ける船舶が不足し、輸送需要の逼迫による輸送単価の上昇を引き起こす可能性があります。従って、影響はプラスとマイナスの両面的となる可能性があります。

このように、生来的に地域を跨いで移動するアセットを運用する海運業界特有の事情として、リスク事象に対しても複合的で、且つ、両面的な帰結が引き起こされることとなります。

④間接リスクのケーススタディ

海運業界における物理リスクの発現は非常に幅広く、その影響は両面的です。当社では、過去に発生した事例及びIPCCのRCP7.0シナリオを参考にケーススタディを行い、間接リスクが当社へ及ぼす影響を評価しています。なお、海面上昇等の慢性リスクについては、海上を自由に航行できる特性から影響は小さいため、今回のケーススタディでは急性リスクを中心に検討します。

リスクケース 1

タイ内陸部で大規模洪水が発生、自動車生産工場が水没(急性リスク)

リスクケースの概要

2030年7月、タイ全域が記録的な集中豪雨に見舞われ、大規模洪水が発生。タイ国内の広範な地域で被害が発生し、特にバンコク市街地を中心に周辺の10の工業団地が広範囲にわたって3か月間もの間、水没しました。タイでは雨期に洪水が頻発し車高と同程度に数センチ

メートル程度水没することは多くありましたが、今回はバンコク内の道路の多くが不通となり、バンコクを起点とする鉄道の運行が停止する等、タイ国内の輸送・交通に大きな影響を与えました。完全に水が引いたのは災害が発生してから半年が経過した翌年1月頃となりました。

リスクがもたらす当社事業へのインパクト

当社事業へ与えるネガティブインパクト:一時的な生産不全に伴う輸送量の低下洪水が発生した工業団地に立地する自動車工場や部品工場は大きな被害を受け、操業が停止。完成品である自動車に加え、組立工場の設備も損傷し、復旧には工場新設と同等の投資が必要になります。また工場自体の被害を免れたとしても、部品調達難や出荷困難から通常通りの生産活動ができない状況となります。

短期的には、生産拠点を復旧し生産を再開するまでに1年間程度を要するため、その期間は完成車の出荷ができなくなり、タイからの海上輸送が純減します。また、付随してタイ向けの鋼材輸送需要等にも影響が及ぶことも考えられ、関連する諸産業への波及が懸念されます。

当社事業へ与えるポジティブインパクト:輸送ルート変更により生じる新規需要海運事業においては、サプライチェーンの分断による生産拠点の移転は、決してネガティブなインパクトばかりを与えるわけではないと考えています。2022年度のタイの自動車生産台数は約170万台であり、輸出が95万台、タイ国内での販売が75万台となっています。タイでの生産が停止した後も輸出先である豪州等での需要は変わらず存在しているため、代替出荷元からの海運需要が新たに発生します。また、生産拠点の機能不全に伴い、生産が再開されるまでの間にタイ国内での販売台数75万台／年相当の需要を輸入により満たす必要があり、他の生産地からタイへの新たな海運需要が創出されます。

当社の完成車輸送事業においては、代替出荷が行われる期間は、タイからではなく、極東から豪州向けといった代替ルートの輸送台数が増加すると思われます。

定量評価の例:当社完成車輸送事業では、短期的にはタイからの完成車輸送が純減する一方、代替需要として日本、韓国、中国から豪州向け等の輸送需要を新たにに取り込み、当社全体での輸送台数が大きく落ち込まないように対応を図ります。一例としてタイから豪州向けのサービス

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

におけるインパクトを試算しますと、約5万台がタイから極東エリアの輸送に切り替わり、効率的に船舶の投入航路変更もできた場合、当社経常利益に与える影響は+1億円となります。

このように、外航海運業の特質により、洪水が当社事業へもたらす影響は必ずしも一方ではなく、ポジティブ／ネガティブの両面に生じる可能性があると考えており、引き続き影響の分析を進めていきます。

リスクケース 2

中国沿岸部で大規模台風が発生、港湾インフラが損傷（急性リスク）

リスクケースの概要

2040年8～9月にかけて、世界最大級の大規模な台風が勢力を維持したまま上海周辺に上陸しました。相当数の死者とともに海運に必要な港湾設備への被害、航行ルートへ大きな変更といった大きな影響が発生しました。

特に中国の主要港湾である上海港が大きな被害を受け、ガントリークレーン等の荷役設備が修復不可能なレベルで損壊し、港湾復旧に1～2年を要する程の長期的な影響が生じました。

リスクがもたらす当社事業へのインパクト

上海港が大きな被害を受けることで、鉄鋼原料船等のドライバルク輸送を中心に、様々な貨物の荷揚げが困難となります。しかし、近隣の寧波港等の荷揚げ可能な港にて荷揚げを実施し、陸上輸送を行うという輸送経路の変更により対応が可能です。

このように、港湾機能の不全には、陸運・空運ルートでの代替輸送というリスクの可能性があります。しかし、中国には多くの港湾が存在し、原材料を別の港湾から荷揚げして陸送するという新たなサプライチェーンを構築することが可能であるため、港湾機能の不全リスクに対しては、既に十分なレジリエンスを有すると考えています。陸上ルートを経由することにより多少の損失が生じる可能性はありますが、全体の輸送収益に比べれば比較的小額となり、当社事業への影響はかなり限定的と見込んでいます。

リスクケース 3

パナマ運河の水位低下による通航キャパシティ減少（急性リスク）

リスクケースの概要

2030年、度重なる干ばつの影響でパナマ運河に水を提供するガトゥン湖の水位が低下、これを受けてパナマ運河は厳しい通航制限を実施し、キャパシティが大幅に低下しました。運河の両端では通航を待つ船舶が多数滞船し、また従来パナマ運河を通航していた船舶が航路変更を行って大幅に航送距離が増加する等、多方面に影響が広がりました。

リスクがもたらす当社事業へのインパクト

事象発生直後は、一時的にパナマ運河における滞船や、航路変更による運航費の増加といった形で、船社の損益にマイナスのインパクトがあるものと考えられます。その一方で、事態が継続し、滞船や航路変更が定常的になった場合、それを織り込む形で運賃・傭船料市況は上方に修正されていくことが予想されます。実際に市況高騰が発生した場合、船社の損益にとってはプラスのインパクトが働くことも想定されるため、ここでもインパクトは両面的であり、単純な評価を行うことは困難です。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング (ICP)



COLUMN

欧州においては、2024年より国際海運を対象に欧州排出権取引制度(EU-ETS)が適用されています。本制度では欧州域内航路のみならず、欧州港と欧州域外港との間の航路において発生するCO₂排出量に対しても排出数量に応じ排出権の購入が義務付けられており、海運サービスの直接的コスト増加要因となっておりますが、当社は主に①排出削減による課金抑制、②運賃転嫁の二つの観点から対応を進めており、現時点では本制度が当社財務に与える影響は限定的に抑えられています。

■ 規制強化後(全面適用後)の財務インパクトの一例

本制度は導入当初、段階的な適用(排出量の一部のみを対象とする緩和措置)が設けられておりましたが、その後年次ごとに対象割合が引き上げられており、2026年からは全面適用へ移行します。

全面適用後の当社における潜在的な財務インパクトとしては、排出量および排出権価格に応じたコストが想定されます。例えば、当社のEU-ETS対象排出量を40万トンと仮定し、排出権価格を80米ドル/t-CO₂とした場合、年間の課金額は概算で約50億円程度となる可能性があります。

■ 対策の方向性

もっとも、この金額は後述のとおり、①排出削減による課金対象の縮小、②運賃への転嫁による回収の両面からマネジメントが可能であり、現時点および将来的にも当社財務に対して構造的な負の影響を与えるものではないと認識しております。

① 排出削減による課金抑制

当社は、低・脱炭素燃料の活用および燃費効率向上への取り組みを通じて、本制度の財務インパクトを実質的に緩和しています。

具体的には、LNG燃料船の導入に加え、バイオディーゼルやバイオLNGといった「ゼロエミ燃料」の活用を拡大しており、それらを欧州航路で使用することによりEU-ETSの課金対象となる排出量を削減し、結果として排出権購入額の抑制につなげています。これらの燃料選択においては、追加コストとのバランスも考慮しながら対応を進めています。

加えて、運航の最適化や省エネルギー技術の活用を通じて、燃料消費量および排出量の低減を継続的に進めており、制度対応と事業効率向上の両立を図っています。

② 運賃転嫁による影響の吸収

EU-ETSは、排出量に応じて排出権の購入を義務付ける制度であり、直接的なコスト増加要因となります。一方で、海運業においては、燃料費変動や規制コストの多くが市場メカニズムを通じて運賃へ反映される構造にあります。

当社においても、荷主との対話を通じてEU-ETSに伴うコストを適切に説明し、サーチャージ等の形で運賃への転嫁を進めております。この結果、追加的に発生するコストについては、必ずしも全てを当社単独で負担するのではなく、サプライチェーン全体で分担される形となっています。

このような商慣行は業界全体で広く共有されており、EU-ETSに起因するコストは、競争環境の中で合理的に価格へ織り込まれる構造となっています。

■ 総括

EU-ETSは制度上、コスト増加要因となる移行リスクの一つではありますが、当社においては、リスクの適切な管理を実現しています。

また、低炭素輸送への需要の高まりを背景に、環境対応能力の高い企業としての競争優位性を高める機会としても捉えており、中長期的には企業価値向上に寄与する要素であると考えております。

国際海事機関(IMO)ネットゼロフレームワークへ向けた展望

IMOにおいては、国際海運からのGHG排出削減に向けた新たな規制枠組みの議論が進展しており、炭素価格付けを含む制度の導入が検討されています。制度設計の詳細は流動的であるものの、排出量に応じた相応のコスト負担が将来的に発生する可能性があり、移行リスクの一つとして認識されています。

もっとも、当社はEU-ETSへの対応を通じて、排出削減および運賃転嫁の両面から規制コストを適切にマネジメントする経験を蓄積しており、IMOにおいて類似の制度が導入された場合においても、同様の手法により影響の吸収が可能と考えております。加えて、低・脱炭素輸送需要の拡大を捉えた競争力強化の好機として活用することで、中長期的な企業価値向上につなげてまいります。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

(3) 自然資本に関する分析

a) 依存とインパクト

TNFDの「戦略」では、自社が特定した自然関連の依存・インパクトやリスク・機会、それらが自社の事業や戦略、財務計画に与える影響、シナリオを踏まえた戦略のレジリエンス、事業活動やバリューチェーン上の優先地域について説明することが推奨されています。

リスクと機会の抽出にあたっては、当社に対するリスクと機会をより広く補足するため、海運業のバリューチェーンに加え、拡大を進めている事業領域も含めました。リスクと機会の抽出にあたっては、社会、技術、経済、環境、政治の観点も含めて評価できるよう、STEEP*1を用いた外部環境分析を行いました。

分析の結果、大気汚染やGHG排出に関する規制が強化された場合、対応コストが増加するリスクがある一方で、環境負荷の少ない技術や低・脱炭素燃料の導入を進めることによる競争優位性の確立や、エネルギーシフトなどの世界動向を背景とした新たな分野での事業機会獲得といった機会があることも明らかになりました。

こうしたリスクの低減と機会の獲得に向けて、当社は取り組みの深化・拡大に努めてまいります。さらに、マングローブやサンゴ礁の保全・再生といった海洋環境や生態系の保護にも積極的に取り組んでいます。今後は、社会全体の多様な関係者と連携を深め、持続可能な取り組みとして定着させていく考えです。

当社グループが海洋環境及び生物多様性保全に努める旨は、「商船三井グループ 環境憲章」に明記しています。また、安全ビジョンでは安全運航KPIの1つに「油濁における海洋汚染件数:0件」を掲げています。詳細は、環境マネジメント及びサステナビリティ課題(マテリアリティ)のページをご覧ください。

*1 企業や組織が外部環境を体系的に評価するためのフレームワークの一つで、以下の社会、技術、経済、環境、政治の5つの視点からマクロ環境を分析するもの。

依存とインパクト

当社事業と自然への依存とインパクトを把握するため、国連環境計画世界自然モニタリングセンター(UNEP-WCMC)等が開発したツールである「ENCORE」等を用いて分析を行いました。分析は当社グループの主要事業である海運業を対象とし、バリューチェーンの上流、下流については、データの取得可能性及び拠点の代替困難性等を鑑み、上流では造船段階、下流では船のリサイクル段階を対象としました。

分析の結果、海運業の直接操業においては、気候調整サービス(自然が元に戻ろうとする力によって、気象や波浪等を安定・調整させる機能)、地表水の安定供給(自然由来の安定的な水資源の供給による、運河・港湾等の水位維持を助ける機能)、上流・下流段階においては、自然災害軽減や騒音等の緩和機能(活動拠点周辺での森林等による、土砂災害の予防・軽減や騒音吸収を助ける機能)に依存していることが示されました。インパクトに関しては、バリューチェーンを通じたGHG排出や、油・有害物質の流出が抽出されました。

【表2-5:当社バリューチェーンにおける自然への依存・インパクト】

	依存	インパクト
上流 (造船段階)	・ 地表水の安定供給 ・ 自然災害軽減や騒音等の緩和	・ 大型クレーン等によるGHG排出 ・ 冷却や洗浄での水使用 ・ 有害物質の土壌・水域への流出
直接操業 (運航段階)	・ 海象(天候や波浪、水位、塩分濃度等)による気候安定性 ・ 運河周辺の森林や水資源による水位維持、水質洗浄、防煙機能 ・ 地表水の安定供給	・ 船舶航行によるGHG排出 ・ 船舶航行に付帯する、荷役、停泊によるGHG排出 ・ 海洋哺乳類への衝突や外来種移入、アンカリング等による生態系毀損 ・ 海域への油の流出
下流 (シュッリサイクル段階)	・ 地表水の安定供給 ・ 自然災害軽減や騒音等の緩和	・ 解体における水使用 ・ 油や有害物質の土壌・水域への流出 ・ 固形廃棄物の発生

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



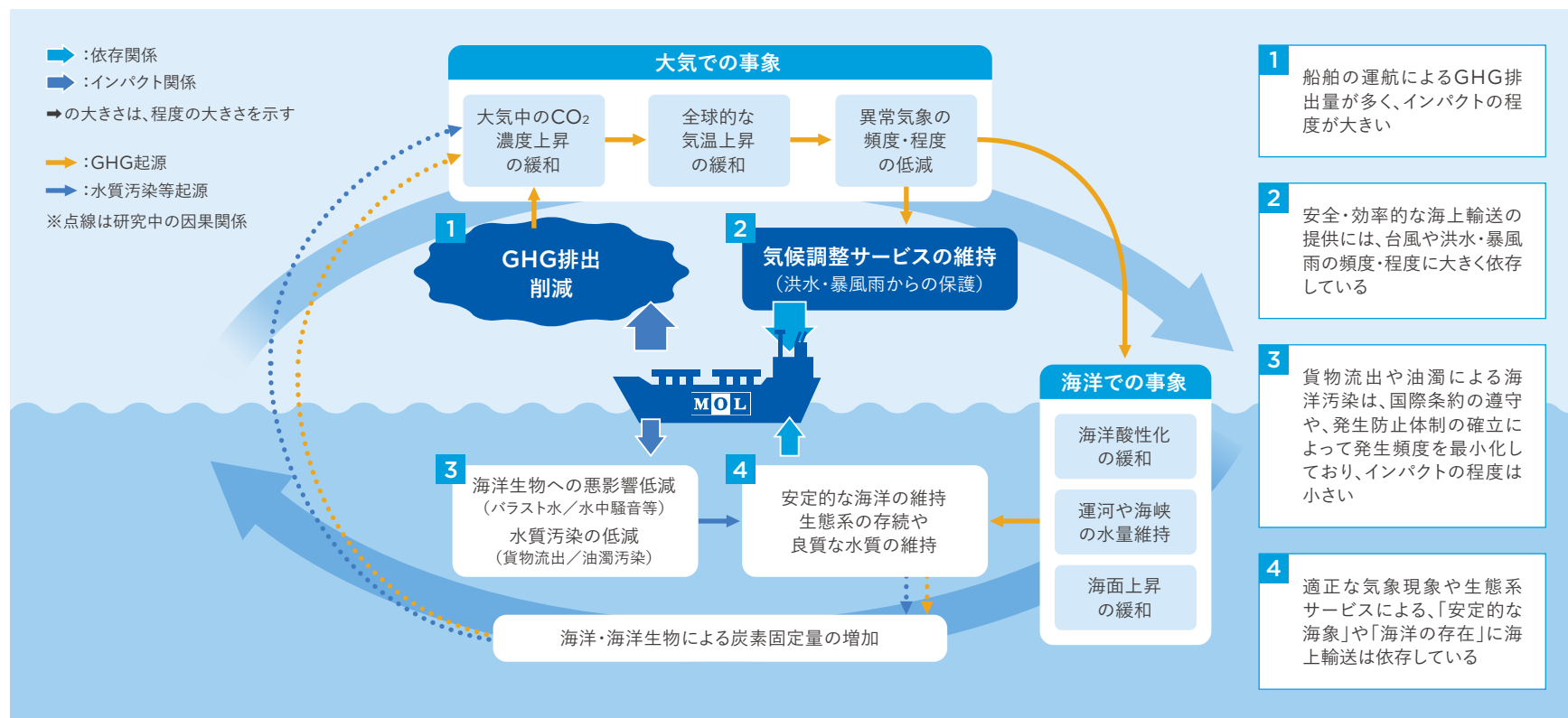
これらの依存・インパクトはどれも重要なものと認識していますが、「ENCORE」等の分析の結果、GHG排出によるインパクトが、他の依存やインパクトより相対的に大きいことがわかりました。

このインパクトを軽減し、依存する自然への悪影響を低減するうえでは、海洋と気候の関係を理解することが重要です。下図に示す通り、当社事業と自然との関係においては、GHG排出によるインパクトと、気候調整サービスや水量・水質などの維持による安定的な海洋環境への依存が大きいことがわかりました。加えて、GHG排出削減による気候へのインパクトが、気

候調整を通じた天候や波浪の安定にとどまらず、海洋酸性化・海面上昇の緩和、運河や海峡の水量維持にも影響を与え、海洋や生態系の維持につながるという一連の流れについても、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表する「第6次報告書」を参考に当社で整理しました。

こうした関係性を正しく認識することで、より効果・効率的に対策を進め、それが当社の事業の場である海洋の健全性にも寄与すると考えています。

海運業と自然への依存・インパクト／気候と海洋環境の関係



出所：オンラインツールENCOREの分析結果及び気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表する「第6次報告書」を参考に当社が作成

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



b) 優先拠点の特定

TNFDでは、直接操業やバリューチェーン上で関わりのある拠点について、優先拠点の特定と開示を求めています。優先拠点とは、企業が自然との関係を評価する際に、特に注目すべき地域や拠点のことを指します。

本開示では、海運業の上流・直接操業・下流を対象に、「事業上の重要性」と、生物多様性の重要性等に関する「生態学的に繊細な拠点」を判定基準とし、いずれかの基準において高いと判定された拠点を抽出しました。

〈事業上重要*2または生態学的に繊細な拠点*3に該当する拠点例〉

上流:アジアを中心とした造船所所在地

直接操業:海峡や運河(スエズ運河、パナマ運河等)

下流:インド等を中心としたシブプリサイクルヤード所在地

上記で抽出された拠点とa)依存・インパクトの結果を掛け合わせたところ、他に比べて相対的に大きい依存とインパクトである気候調整サービスやGHG排出に関しては、事業で関係する地域全体を通じて配慮が必要であることから、当社海運業の優先拠点の特定に向けてはさらなる検討が必要との結果になりました。今後も状況を注視し、必要に応じて検討を行います。

*2 事業において重要性が高いと判定した拠点(例:代替困難性、寄港時間など)

*3 生態学的な繊細さの評価が非常に高いと評価されたエリアにある拠点(表2-6を参照)。なお、海上輸送航路については、具体的な依存やインパクトを測定・評価の上リスク・機会を分析するためには、更なる科学的知見や研究の結果が必要であることから、拠点の候補には含めなかった。

*4 TNFDのLEAPガイダンスに記載のデータセットから、今回の分析において有用なものを採用した。

*5 Ecosystem Integrity:健全性、完全性、一体性のこと。IUCNの定義では、十分な質と広さの生息地の中に、生存可能で生態学的に機能する種の個体群が存在すること。

【表2-6:評価に活用した生物多様性の重要性等に関する外部データベース】

生態学的に繊細な拠点の要件		概要	評価に使用するデータセット(9種)*4
1. 生物多様性の重要性 Biodiversity Importance		生物多様性が重要な地域(保護区、科学的に重要とされる地域、絶滅危惧種が存在する地域等)	①World Database on Protected Area(WDPA):世界中の陸域や海洋の保護地域などを包括的にまとめたデータベース ②Key Biodiversity Area(KBA):科学的に生物多様性の重要性があると認められた地域 ③Important Marine Mammal Areas(IMMA):海洋哺乳類の重要生息地に関するデータ ④IUCN Red …
生態系の完全性 Ecosystem Integrity*5	2. 高い完全性 High Integrity	生態系の完全性(生態系の構成、構造、機能が自然の変動範囲内にある度合い)が高い地域	⑤Biodiversity Intactness Index:世界中のある地点における生態系の完全性を0~1で示す指標 ⑥IUCN Red List of Ecosystem database:生態系面積と生態系の完全性に関するデータを統合し、生態系の崩壊リスクの傾向を地理的にまとめたもの
	3. 急速な低下 Rapid decline	生態系の完全性が急速に失われることで生態系サービスの回復力が低下している地域	⑤Biodiversity Intactness Index:生態系の完全性を表す指標であり、国別の時系列における変化を生態系の完全性の変化を用いて評価(指標に関しては同上)
4. 生態系サービスの提供重要性 Ecosystem Service delivery importance		先住民・民族コミュニティや地域社会を含む生態系サービスの提供が重要な地域	⑦ENCORE:生態系サービスを提供するうえで重要な自然資本の減少・枯渇のホットスポットのある地点ごとに示すマップ ⑧LANDMARK:先住民や地域住民をはじめ世界中のある地点における土地の所有情報などをプラットフォーム化したもの
5. 物理的な水リスク Water Physical Risk		水利用の制限、洪水、水質の悪化など物理的に水リスクが高い地域	⑨Aqueduct:ある地点における水量、水質、風評リスクなど13の水リスク指標を組み合わせて総合的な水リスクスコアを算出したもの

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとのエンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボンプライシング(ICP)



c) リスクと機会の詳細分析

分析の前提

当社事業に影響を与える自然関連リスクと機会を多面的に導出するために、前項までの当社事業と自然への依存・インパクトに関する分析結果だけではなく、STEEP分析を活用した、社会、技術、経済、環境、政治等の観点で、現在から将来に発生し得る事象を洗い出しました。

また洗い出したリスクと機会の大きさに関しては、それぞれ以下2軸のマトリクスで評価しました。

【リスクの評価軸】

財務影響:売上減少やコスト増加による財務影響

発生可能性:類似リスク事象の発生事例(過去10年)の有無、各種規制に関する公開情報等を基にしたリスク顕在化の蓋然性(2050年時点までの時間軸)。

【機会の評価軸】

財務影響:売上増加やコスト減少による財務影響

自社の強み:当社グループに優位性のある経営資源の保有状況や既存事業との近接性

評価結果

発生しうるとして抽出したリスク・機会項目のうち、財務影響・発生可能性によるリスク評価、財務影響と自社の強みの観点による機会評価の結果、特に影響が大きいと評価された項目は気候変動に由来するGHG排出に関係するリスクでした。これらリスクについては、すでにTCFDでリスクとして評価されており、必要な対策も進めています。特に対策の実施に当たっては、リスクの回避・軽減のみでなく、機会の創出・獲得にもつなげていくことが重要です。例えば、GHG排出削減施策は、リスクの回避・軽減策であるとともに、低炭素輸送を好む荷主へのニーズにいち早く対応することで、市場シェアの増加につながることが期待されます。

また、前項でも記載したように、気候変動対策はGHG排出削減のみならず、海洋を含む自然の保全・回復にもつながります。例えば、当社が2022年から参画するインドネシアにおけるマングローブの再生・保全事業では、マングローブ植林によるCO₂の除去・吸収に加え、マン

グローブに生息する生物の多様性の保護や、高波から沿岸に住む人々の暮らしを守ることにもつながるなど、自然や地域社会へのコ・ベネフィット*⁶が期待されます。

その他にも、減速航海への取り組みは、GHG排出量削減に加えて、生物との衝突発生可能性の低減や水中騒音の低減といった、複合的なメリットが得られる可能性があります。例えば、関連する国際条約・地域規制等への対応や、安全運航体制の維持・実施・確立などを通し、自然への影響を最小限にとどめています。

詳細は当社HPの「大気汚染防止」ページ、「海洋環境保全・生物多様性保護」ページをご確認ください。

*6 副次的メリット。ある自然への対策が、他の自然へも良い効果も生むことを指す。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



(4) リスク／機会への対応策例

分析で抽出されたリスク／機会の事象について、いずれのシナリオにおいてもレジリエンスを発揮するべく、下記のようなさまざまな対策を進めます。

※対応策実施のタイムライン：特に記載がない限りいずれも5年以内の中短期で実施するもの。 ※移行リスク・物理的リスクに適応するための計画の適用範囲カバー率：97%（当社全事業に占める海運事業の売上高比率）

【表2-7：移行・物理リスクへの対応策例】

リスク 種別	リスク事象	リスクの具体例		対象領域		財務 影響	発生 可能性	対応策
		影響を受ける製品	影響概要	気候	自然			
移行 リスク	エネルギー ミックスの変化	LNG	・ 3.0℃シナリオにおいては2050年時点で向けて需要量は増加。1.5℃シナリオにおいては減少傾向。地域別に需要動向に濃淡あり	○	—	高	中	2050年までの超長期にわたるエネルギーミックスの推移見通しを元に、エリアごとの需要増減に関するシナリオを作成し、それを元に注力する営業エリアを峻別する。 (参考① 長期メガトレンド分析に関する解説を参照)
		石油	・ EV化進展等に伴うガソリン需要減少⇒輸送量減少 ・ 世界全体では輸送量減少の見通しで座礁資産化リスクが高まる。但し需要増減はエリアによって濃淡あり	○	—	高	高	
		燃料炭	・ いずれのシナリオにおいても需要減少に伴い輸送量は減少の見通し ・ 契約短期化による事業リスク増加	○	—	小	高	・ 従来の専用船から、汎用船型へのシフトを図る ・ 需要減少に伴う事業ポートフォリオ調整によるリスクヘッジ
		水素／ アンモニア	・ 水素・アンモニア混焼の普及に伴い、輸送量の増加が期待できる	○	—	高	高	専門部署によるアンモニア・水素輸送事業開発への重点的リソース投入
		鉄鋼原料	・ 中長期的に粗鋼の需要は底堅い見通し ・ 電炉比率上昇により鉄スクラップ輸送量が増加	○	—	中	高	鉄スクラップ輸送増加に備え、輸送需要の質が変化する可能性あり。高頻度・短距離の輸送ニーズに対応する体制を整備
		原料炭	・ 鉄鋼製造時の還元剤として利用される原料炭は、長期的には需要減少する可能性 ・ 水素還元鉄が普及する場合、水素産地によって鉄生産拠点も変更⇒輸送ルート変更の可能性	○	—	中	高	鉄鋼製造時の還元剤の変化(コークス⇒水素等)に対応できるフリートプランニング構築
	電化	自動車	・ 格安EV普及による荷動き増加：中国で顕在化している格安EVの普及が、将来的にアフリカ等で進展する可能性。台数ベースでの荷動き増加期待 ・ EVは台当たり重量が内燃車より重く、PCC一隻の積台数に制限がかかる⇒航海数増、トンマイル増の可能性 ・ 規制×補助の動向次第では販売台数減少⇒輸送量も減少 ・ 最悪のシナリオでは規制強化の反面、補助が出ず、EV導入が進まない。この場合ガソリン車も売れず総需要減少	○	—	小	高	陸上交通における燃料転換のトレンドを確実に捉えるためのインテリジェンス強化。長期メガトレンド分析の主要項目として規制／政策動向を注視しつつ、運航規模の増減に合わせて運航体制を整備する
	消費者嗜好の変化	穀物	・ ベジミートの原料となる大豆の需要は増加する ・ 畜産需要減少に伴い、畜産飼料であるとうもろこしの需要は減少	○	—	小	中	ベジミート開発動向を注視し、生産地／需要地変化に対応できるフリートプランニング構築

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



リスク 種別	リスク事象	リスクの具体例		対象領域		財務 影響	発生 可能性	対応策
		影響を受ける製品	影響概要	気候	自然			
移行 リスク	規制強化 (GHG排出)	共通	・ 規制適合設備の導入や炭素税などのコスト増	○	○	高	高	次世代燃料船の導入、効率運航等、GHG排出削減施策の継続的推進
	規制強化 (水質汚染)	共通	・ 規制適合設備導入等のコスト増や、廃棄物処理等のオペレーションコスト増加	—	○	中	高	MARPOL条約の遵守、IMO国際規制に準じた船上持込の最小化や廃棄物処理体制の確立、船底塗料の採用、メンテナンスの徹底等、バラスト水処理装置の搭載、当社独自のシップリサイクルヤード選定基準(Superior Shiprecycling Standards)の策定、安全運航体制の構築・強化 (参考② シップリサイクルヤード選定基準の策定についての解説を参照) (参考③ 関連する国際条約・地域規制についての解説を参照)
	規制強化 (大気汚染)	共通	・ 規制適合設備導入等のコスト増	—	○	中	中	NOx除去装置搭載、SOx適合油の採用、減速航海
	燃料流出等による自然への悪影響の発生による、ブランドイメージ低下	共通	・ イメージの低下により、用船者・荷主との取引に悪影響が発生	—	○	高	中	・ MARPOL条約の遵守、IMO国際規制に準じた船上持込の最小化や廃棄物処理体制の確立、船底塗料の採用、安全運航体制の構築・強化 ・ 『商船三井グループ 環境ビジョン』の着実な実施、調達方針やガイドラインの策定
物理 リスク	洪水・台風	共通	・ 台風による運航ルートの妨害、船舶の損傷といった形で、直接的な損害が発生する急性リスク ・ 台風からの避航のため運航日数、燃料使用量、GHG排出量が増加する急性リスク	○	○	低	高	気象・海象条件の正確な予報と、全運航船がその情報を瞬時に共有するネットワークを構築 ⇒ 適切な航行ルートを選択する業務プロセスを整備することによりリスク低減が可能 (参考④ 安全運航支援センターについての解説を参照) (参考⑤ 船舶・海上プラント等の運航・操業に伴うリスクについての解説を参照)
		共通	・ 陸上事業所の被災により、陸上から船舶への指示・サポートが途絶する急性リスク	○	○	低	高	災害時の緊急対応体制、コンティンジェンシープランの策定・実行 (参考⑥ 自然災害・疫病に関するリスクについての解説を参照)
		共通	・ 貨物のサプライチェーンが分断され輸送需要の減少に繋がる間接的な急性リスク	○	○	低	高	・ 船種、貨物、契約ごとに濃淡あり。事業ごとのリスクを適切に把握するため、各貨物サプライチェーンに関するビジネス・インテリジェンスを強化 ・ 単一貨物に過度に依存しない総合的輸送能力、営業能力の維持・確保によるリスク分散 ・ 全世界的な配船ネットワーク構築による地域的リスク分散 ・ 輸送契約における運航リスク負担低減 ・ 不稼働損失保険の付保 (参考⑦ リスク分散についての解説を参照)
	干ばつ	ドライバルク (穀物)	・ 穀物収量が低下することで荷動きが減少する慢性リスク	○	—	低	高	局地的な荷動き減少が懸念されるが、穀物はトレードパターンが多いため世界全体で見ると複合的な影響が表れる見込み。他トレード／貨物への総合的対応力を維持・強化することで局地的な影響に対応
	森林面積の減少	ドライバルク (木材チップ)	・ 主要木材供給地の変更によりトレード構造が変化する慢性リスク	○	—	低	低	トレードパターンの変更に対応するための世界的配船ネットワークの維持・強化 (参考⑧ 世界的配船ネットワークについての解説を参照)

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



リスク 種別	リスク事象	リスクの具体例		対象領域		財務 影響	発生 可能性	対応策
		影響を受ける製品	影響概要	気候	自然			
物理 リスク	海面上昇	共通	・港湾使用条件に影響が出る慢性リスク	○	—	低	中	喫水制限の厳しい港において積載可能量が増加する等の波及効果が考えられる。2050年断面では、気候変動が進むシナリオにおいても海面上昇幅は最大で数十cmに留まるものと想定され、それ以上の決定的な事業への影響は見込まれないが、より長期スパンでは影響が甚大化する可能性あり、状況注視する(対応策実施のタイムライン:10年以上の長期スパンに亘って実施) (参考⑨ 海面上昇に関するシナリオ想定についての解説を参照)
	生態系の変化	共通	・自動車船カメムシ問題のような検疫問題激化の慢性リスク	○	○	低	低	検疫体制の厳格化に対応するためのオペレーションの洗練と、対応体制に関する認証取得による差別化 (参考⑩ 当社のカメムシ対策についての解説を参照)

参考① 長期メガトレンド分析について(気候変動)

当社グループを取り巻く事業環境が急速な変化を続ける中、当社の中長期経営計画『BLUE ACTION 2035』の作成過程において、長期メガトレンド分析を実施して未来の世界・社会構造を想像し、当社グループが考える将来シナリオを見定めるという作業を、全社横断のプロジェクトとして実施しました。

人口増加／地域別人口割合の変化、世界の経済成長ペースの鈍化、気候変動問題への対応、エネルギーシフト(電化の進展: 再エネの拡大)、テクノロジーの進化といった長期的なマクロ外部環境の変化に関して複数のシナリオを作成し、その中における当社グループの事業環境への影響を分析し、戦略検討につなげるものです。具体的には、環境規制の強化、エネルギー効率の改善、化石エネルギー需要縮小と新エネルギー需要拡大等といった形で発現する当社事業への影響を多角的にし、経営レベルで広く共有することで、超長期スパンにおける当社戦略のレジリエンス検証に使用されています。

参考② シップリサイクルヤード選定基準の策定について(自然資本)

船舶を解撤したリサイクル鉄は多くの国や地域の鉄需要を支え、環境意識の高まり・環境への負荷低減対策としてもその需要は高まっています。一方、解撤時の有害物質の管理・処理や環境への影響、労働者の安全衛生管理等に関する課題が国際的に認識されており、国際海事機関(IMO)において「シップリサイクル条約」が2009年に採択、2025年に施行されまし

た。当社は、本条約を遵守するだけでなく、上記背景に沿った持続可能なシップリサイクルの推進に向け、当社グループ独自のシップリサイクルヤード選定基準であるSuperior Ship recycling Standardsを、2023年度に新たに策定し、運用しています。詳細については、「責任ある調達」の「シップリサイクルへの取り組み」をご覧ください。

参考③ 関連する国際条約・地域規制について(自然資本)

MARPOL条約は、「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書」といい、船舶の運航や事故による海洋の汚染を防止するための条約です。現在、船舶からの排ガス中のSOxやNOxのほか、油、有害液体物質、有害物質、汚水等の排出方法等を規定する6つの附属書が含まれており、当社も遵守しています。このほかの関連する国際条約等への対応については「環境規制」をご覧ください。

参考④ 安全運航支援センターについて(気候変動)(自然資本)

安全運航支援センター(英語名: Safety Operation Supporting Center: 以下SOSC)は2007年2月、「船長を孤独にしない」をモットーとして、24時間365日体制で陸上から本船サポート、ヘルプデスク的機能を有する組織として設置しました。現在は実職船長を含む2名が常時当直に入り、すべての運航船舶の最新の位置や気象・海象情報をリアルタイムに一括して把握するとともに、本船への情報提供を行っています。過去の事故の教訓を肝に銘じ、「世

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



【表2-8：自然資本に関連する環境規制】

規制対象／該当する条約	規制内容の概略
SOx(硫黄酸化物) PM(粒子状物質) 〈MARPOL条約付属書VI〉	排ガス中のSOx量、PM量を抑制するため、燃料油に含まれる硫黄分含有率を規制
NOx(窒素酸化物) 〈MARPOL条約付属書VI〉	エンジン排ガス中のNOx量を段階的に規制。
船からの油・有害液体物質・有害物質 〈MARPOL条約付属書I、II、III〉	附属書I：油(原油、燃料油、潤滑油など)による海洋汚染を防ぐための規則を定めている。 附属書II：対象となる物質をばら積み輸送する際の、船舶の貨物タンクの洗浄方法や洗浄水等の排出方法等について規定。 附属書III：容器等に収納されて運送される有害物質の包装方法等について規定。
船からの汚水 〈MARPOL条約付属書VI〉	船上の汚水の排出方法、検査、証書の発給等について規定。
船からの廃棄物 〈MARPOL条約付属書V〉	船上のゴミの処分方法等について規定。
バラスト水 〈バラスト水管理条約〉	船舶のバラスト水を介して生物や一部病原菌が越境移動することを軽減・防止する条約。
船底塗料への指定有害物質使用禁止 〈AFS条約〉	海洋環境及び人の健康を保護するため、船体への海洋生物等の付着を軽減・防止するために用いられる船底防汚塗料に関して、有機スズ化合物を含む製品の使用を禁じるもの。
シップリサイクル条約	船舶の解体・再資源化を安全かつ環境に配慮して行うためのルールを定めたもの(2025年6月に発効済)。

界最高水準の安全運航」の実現に向け、重大事故の発生を未然に防止すべく全力で取り組んでいます。

詳細はウェブサイト該当ページ(安全運航を支える組織体制)をご参照ください。

参考⑤ 船舶・海上プラント等の運航・操業に伴うリスクについて(気候変動)(自然資本)

当社は海難事故を未然に防ぐため、安全運航本部と各営業本部、船主、及び船舶管理会社との緊密な連携のもと、船員に対する教育・指導や、安全を担保する船体仕様の整備等ソフト面・ハード面で様々な対策を講じています。

また、最善を尽くした上でも避けきれない事故によって当社自身もしくは関係者に損害が発生した場合においても、業績に大きな影響を受けることを回避するため、また十分な補償原資を確保するため、必要な金額の各種保険(賠償責任保険・船体保険・戦争保険・不稼働損失保険)を付保し、備えとしています。

さらに、レピュテーションリスクを抑えるため、事故発生時のメディア対応や情報発信について、年に一度重大海難事故緊急対応訓練を実施しているほか、必要に応じメディアコンサルタントを起用しています。

詳細はウェブサイトの該当ページ(リスク管理>船舶・海上プラント等の運航・操業に伴うリスク)をご参照ください。

参考⑥ 自然災害・疫病に関するリスクについて(気候変動)(自然資本)

大規模な災害等により、当社の事業所・設備や社員に被害が発生し、事業活動に支障が生じる可能性に備え、事業継続計画(BCP)を策定しています。BCPでは、船舶の安全運航維持に関わる業務、運送契約・傭船契約の履行、財務手当て、要員確保等の実施に向けて対応組織・権限等を整備し、具体的な実施手順をマニュアル化しています。また、サテライトオフィスやシステムのバックアップ体制も整備しております。

詳細はウェブサイトの該当ページ(リスク管理>自然災害・疫病に関するリスク)をご参照ください。

参考⑦ リスク分散について(気候変動)(自然資本)

当社グループは、ドライバルク船、油送船、LNG船、自動車船、コンテナ船等を運航し、資源から製品まで様々な種類の貨物を運んでいます。貨物・船型・ビジネスごとに運賃もしくは賃船料市況が形成されていますが、それらには相関関係が高いものがある一方、経済環境によっては変動を相互に打ち消し合うものもあります。多数の船種やビジネスを幅広く展開することで、特定の船種・ビジネスの市況変動に左右されない、安定的な経営を目指しています。

詳細はウェブサイトの該当ページ(リスク管理>リスクの分散)をご参照ください。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



参考⑧ 世界的配船ネットワークについて(気候変動)

当社は世界29か国、41都市に営業拠点を設置し、世界的な配船ネットワークを整備しています。世界全体を5つの地域に分け(欧州・アフリカ、東アジア、東南アジア・大洋州、南アジア・中東、米州)、それぞれに執行役員が担当する地域総代表を設置、その下にコーポレート機能、マーケティング・営業機能を備えた地域組織を整備し、地域組織主導の事業開発を進める体制としています。

詳細はウェブサイトの該当ページ(グループ企業一覧>所在地別一覧)をご参照ください。

参考⑨ 海面上昇に関するシナリオ想定について(気候変動)

リスク分析の前提となる海面上昇幅の想定に関してはIPCC 第6次評価報告書(第1作業部会報告書)における記述を参考にしております。2050年断面では上表中の記載通りの評価となる一方、2150年までのスパンにおいては、確信度は低いものの、シナリオによっては2～5m程度的大幅な海面上昇が起きる可能性も排除できないとの指摘があります(SSP5-8.5)。こうした規模での海面上昇が発生するケースにおいては、世界全体で社会的、経済的に激甚な影響が懸念され、海運業界においても港湾使用条件の変化に留まらない巨大な影響がもたらされる可能性も否定できません。この意味で、TCFDの射程である2050年に留まらず、さらに超長期での影響に関しても、関連する議論の動向を注視して参ります。

参考⑩ 当社のカメムシ対策について(気候変動)(自然資本)

豪州農業省は、果物や野菜等の農作物に害を及ぼすカメムシの侵入を防ぐため、同国へ寄港する外航船の検疫を強化しており、自動車専用船においても本船及び積載車両が検査対象とされています。当社は、2020年9月、農業害虫の専門家や豪州当局をはじめとする関係者と協議を重ねた結果、邦船社として初めて、日本・韓国発豪州向け航路に従事する自動車専用船にて実施している様々な取り組みが豪州農業省の定める基準に達していることを証する同省の認証を取得しました。これにより、豪州各港入港時の検疫検査がよりスムーズとなり、積載車両の荷揚げ遅延リスクを低減が可能となりました。

詳細はウェブサイトの該当ページ(プレスリリース>当社運航自動車専用船が邦船社として初めて豪州農業省よりVSPS認証を取得)をご参照ください。

機会

導出した機会のうち、影響が比較的大きいと評価した機会及び獲得策は表2-9の通りです。

【表2-9:機会の獲得策例】

種類	事象	機会の具体例	財務影響	自社の強み	機会の獲得策
製品・サービス	代替燃料船の導入	サプライチェーンの低炭素化を希望する荷主からの需要増	高	高	各種代替燃料船の導入や航路最適化等のGHG排出削減施策を継続的に推進する。
	効率運航・省エネ設備	効率運航技術や省エネ設備(風力推進デバイス等)の普及	高	高	社内炭素価格で省エネ投資を促し、風力推進装置の導入拡大と運航最適化で、脱炭素と収益性を両立する。
市場	海上輸送需要の変動	アンモニア、水素等、脱炭素関連貨物の輸送量増加	高	高	クリーンエネルギーなどの新たな輸送貨物獲得のための、エネルギーサプライチェーン各層での事業参画。脱炭素に向けたEV関連部品の需要増加に伴う諸対応
	電化の進展	リチウム・銅等、EV及び部品に用いる原料の輸送量増加	中	中	各貨物サプライチェーンの情報収集を強化し、規制・政策動向を見極めながら運航体制を整備する。
	クリーン・エネルギー普及	洋上風力発電、アンモニア・水素等のサプライチェーン構築	高	高	従来の海運業で培った海のインフラ構築に関わる専門知を活かした洋上風力発電バリューチェーンの各層での事業参画

具体的に次項に記載する既存の取り組みも、機会の獲得につながると考えています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとのエンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボンプライシング(ICP)



研究、調査への協力等を通じた海洋関連科学技術の発展への貢献

当社は、陸上に比べて環境データの蓄積が進んでいない海洋について、事業を通じて得られたデータやノウハウの活用・提供・協力を行っています。

例えば、気象庁をはじめとする世界中の気象機関では、データ収集が困難な海上の気象観測について、航行中の船舶から提供された気象観測データを基に天気図などの気象データを作成しています。作成された気象データは、日々の天気予報や海上予報の提供に役立てられるだけでなく、温暖化や気象変動の監視・研究など、広く地球規模で活用されています。当社は継続的な海上気象データ提供を通じ、気象業務の発展に加え、海上の安全・地球環境の保全に貢献しています。

また、国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）が建造を進めている北極域研究船「みらいII」への艀装員（造船所に派遣され、船の建造仕様書との整合性・品質の確認や不具合箇所の抽出を行う者）派遣業務と運航業務があります*。みらいIIは、北極域において大気・気象・海洋・海水等に関する総合的な観測を実施し、観測データと科学的知見を充実させることで北極域の持続可能な開発・利用・保全の実現に貢献するとともに、研究者や技術者などの人材育成に寄与することを目的としています。これまで当社グループが培ってきた北極海航路運航・LNG燃料取扱等のノウハウや人材をみらいIIの運航に活かし、よりよい地球の未来に貢献します。

このほかにも、船で収集した海洋データの海上保安庁への提供等も行っています。これらの活動は、今後の海洋に関わる科学技術の発展、ひいては当社の事業の場である海洋の持続可能性に貢献すると考えています。

*当社と当社100%子会社商船三井マリテックス(株)が実施予定。

モーリシャスにおける自然環境回復・保全プロジェクトと地域社会への貢献

2020年にモーリシャス沖で発生した油濁・座礁事故を受けて、環境回復・保全や同国コミュニティへの支援を目的に基金を設立し、地元NGO団体や日本の学術機関などによる様々なプロジェクトへの支援活動を行っています。2024年には世界各地のグループ社員によるモーリシャスでの現地研修も行い、海洋汚染防止や自然環境保護に対する理解を深めることで、

当社事業における地域社会への貢献の重要性を再認識しました。今後は、こうした活動の範囲を事業とのつながりの深い他の地域にも広げていくことで、更なる社会課題解決の支援・推進を目指します。

このほかにも、全世界の拠点にて環境保全を含むさまざまな社会貢献活動を集中的に行うキャンペーンの実施、当社運航船を活用したアカウミガメ回遊経路調査への協力、サンゴの専門家監修による調査・研究イベントの実施等があります。また、藻場の再生を目的として、海藻草類を食べつくす食害魚を有効に消費するメニューを社員食堂で提供しています。これらの取り組みは、役職員の意識醸成を図りながら科学技術や社会的意義の高い調査活動への協力を通じて自然への貢献を果たし、また地域コミュニティとの関係構築を通じた企業価値向上につながると考えています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



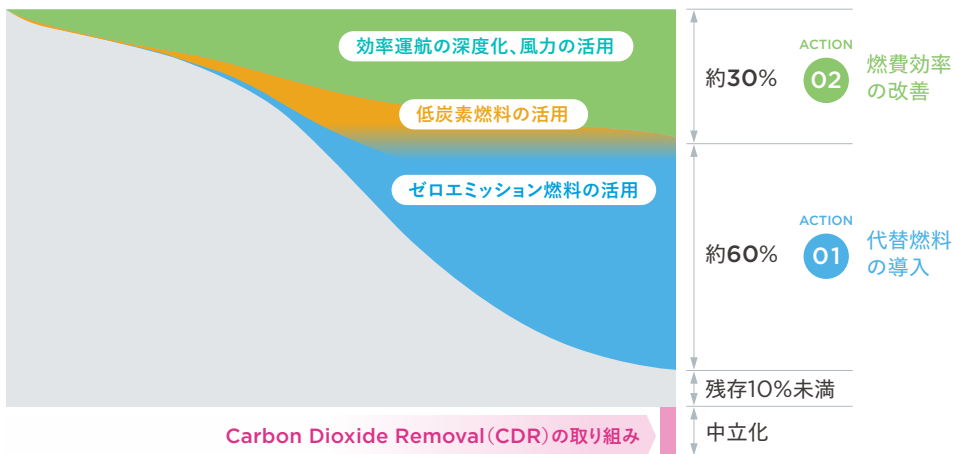
(5) 移行計画

気候変動対応と自然資本(海洋保全)の関係性

気候変動対策の推進は、温室効果ガス排出の削減にとどまらず、海洋環境の保全や生態系の維持など、自然資本の保護にもつながる重要な取組であると認識しております。当社はこうした相互関係を踏まえ、持続可能な社会の実現に向けて気候変動への取組を一層推進してまいります。

①商船三井グループ 環境ビジョン

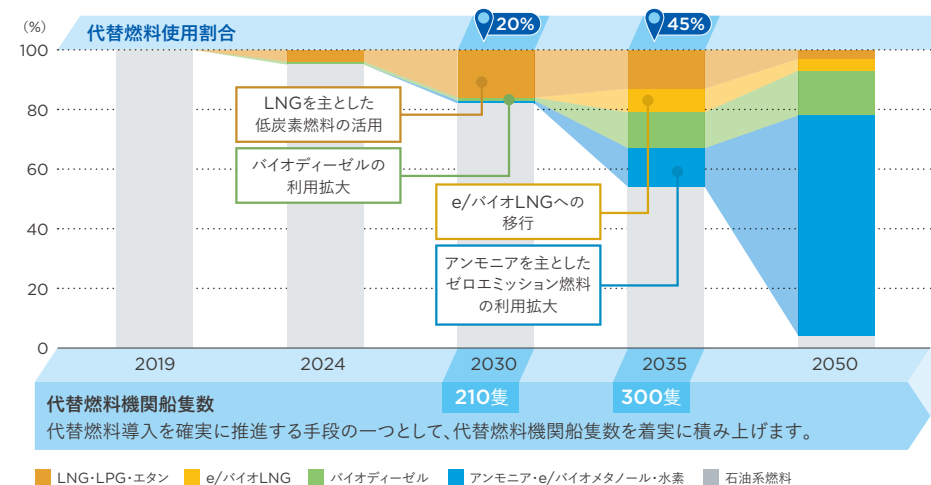
当社は、環境ビジョンの中で、2050年ネットゼロ・エミッションの達成に向けたGHG排出量の削減パスウェイを策定しており、これは1.5℃シナリオの削減経路に整合した内容になっています。また炭素税やGHG排出ルール等移行計画の実施に大きくかわる事項の動向を注視し、技術動向等も踏まえながら、定期的な見直しを行ってまいります。



当社では2050年のネットゼロ実現に向けて、2035年までに輸送におけるGHG排出原単位を45%削減という中間目標を定め、具体的な道筋を示しております。代替燃料の導入、燃費効率の改善、低・脱炭素事業の拡大の3つのアクションを設定し、2023から2025年度の3年

間で、低・脱炭素分野に約6,500億円(自社からのGHG削減:3,500億円、社会のGHG排出削減への貢献:3,000億円)の投資目標を定めました。2026年3月末時点で、意思決定分を含めて9,694億円の投資を決定しており、既に目標を達成しております。

代替燃料導入イメージ図



自社からのGHG削減を目指すためには、燃料種別のフリート構成のトランジションが重要なテーマと認識しています。2020年代(後半)にネットゼロ・エミッション外航船の運航開始を、中期的には2030年までに代替燃料機関船隻数210隻をマイルストーンとして掲げています。内航船においても、電気推進のネットゼロ・エミッション船を開発済みで2022年4月に運航を開始させています。

移行計画に関する具体的な内容及び進捗については、当社HPの『商船三井グループ 環境ビジョン』もあわせてご覧ください。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

03

RISK MANAGEMENT

リスク管理

当社は、世界中で幅広く事業を展開しており、様々なリスクに晒されています。

気候変動リスク、自然関連リスクは、主要なリスクと一つと位置付けられており、当社グループリスク管理体制のプロセスの中で管理しています。

全社的なリスク管理対応体制として、代表取締役社長(CEO)を最高責任者としたマネジメント体制を構築しており、各部署で確認された気候変動関連リスクをサステナビリティ戦略推進部にて整理・評価を行いながら、主要なリスクについては定期的な経営会議とその下部機関である各委員会への報告により一元管理し、リスク低減策などの必要な意思決定・対応を行っています。

全社的なリスク管理対応体制に関する詳細は次頁の通りです。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



リスク管理の全体像

経営計画『BLUE ACTION 2035』において当社は、「グローバルな社会インフラ企業への飛躍」を掲げ、従来型の海運業に留まらない様々な領域での事業拡大を目指しています。一方で、新しい分野へのチャレンジとリスクテイクは、適切なリスク管理があってこそ成しえるものです。当社では、下表の課題認識のもとリスク管理の深度化を進める為に、当社が晒されている様々なリスクを「エマージングリスク」と「事業遂行上のリスク」の2つに分類しました。取締役会は戦略・ビジョン討議を通じて、執行のリスクテイクを促すリスク管理体制を構築するとともに、監督の実効性向上に努めていきます。

リスク管理体制

各管理主体によるリスク管理の状況は定期的に経営会議(特に重要なものについては、取締役会)に報告され、情報の一元管理と必要な判断・対応が行われています。また、新規の投資判断を含む重要な意思決定にあたっては、予め発議する各事業部がリスクの洗い出しを行い、専任の社内審査部署の他、案件内容に応じて財務部・法務部等専門部署によるアセスメントを経て、意思決定プロセスに入ります。意思決定の内容・重要性に応じて、経営会議の下部機関として設けている6つの委員会の中で事前審議をおこなうことにより、リスクの掘り下げや論点整理がなされます。また、最重要案件については、経営会議における慎重な審議を経て取締役会に付議され、リスク管理を重視した判断を行っています。(具体的な会議体の議題や開催頻度などについては、「01. ガバナンス」の項を参照)

エマージングリスク・事業遂行上のリスク

「エマージングリスク」とは、当社グループの事業に影響を与える外部環境の変化のうち、発生確率や影響度合いを定量的に把握できないリスクを指します。当該リスクについては、取締役会が経営の基本方針に則り、直近の兆候情報と専門家の見解を踏まえ、当社グループの事業への影響及び取り得る対応策について議論を行うとともに、事業機会としての側面も認識した上で、経営計画や事業戦略の策定に反映しています。一方、「事業遂行上のリスク」とは、事業活動に伴い発生するリスクであり、市況変動リスク、信用リスク、オペレーショナルリスク等が含まれます。

新たなリスク分類		
リスク分類	リスク管理手法	当社事業における主要なリスク項目
I. エマージングリスク	リスクシナリオに基づく全社横断的な管理	① 地政学的リスク
		② 気候変動リスク
II. 事業遂行上のリスク	機能別担当業務に基づく担当執行役員による管理	① 運航・操業リスク
		② サイバーセキュリティリスク
		③ 災害・感染症リスク
		④ グループガバナンスリスク
		⑤ コンプライアンスリスク
		⑥ 公的規制に関わるリスク
		⑦ 人権に関わるリスク、バリューチェーンにおける各種リスク
		⑧技術革新リスク
		⑨海運市況・顧客信用・カントリーリスク
		⑩為替・金利・燃料油価格変動リスク

特に気候変動については、主要なエマージングリスクと認識しており、経営計画や事業戦略策定の為の十分な議論を取締役会と執行役員が行っております。具体的には、「炭素税導入」と「荷動き変化」に関しては、影響度も高く発生可能性も高いハイプライオリティリスクとして整理されています。

リスク管理対応体制に関する詳細は当社HP「リスク管理」もあわせてご覧ください。

CSuOトップメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



04

METRICS & GOALS

指標と目標

当社グループでは、TCFDおよびTNFDに基づく指標・目標として、2050年ネットゼロ・エミッション、2035年における輸送当たりGHG排出原単位45%削減、Scope1・2排出総量40%削減を目標に据えるとともに、代替燃料の使用割合や燃費効率改善率、ウインドチャレンジャー搭載隻数等を進捗管理指標として設定しています。

加えて、自然資本・生物多様性の観点からは、SOx排出原単位、バラスト水処理装置搭載率、マングローブ保全面積、環境事故・法令違反件数等を管理指標として開示し、海洋環境負荷の低減と自然再生への貢献を把握しています。

さらに、気候変動対応を進めるための管理手法としてインターナル・カーボンプライシング(ICP)を導入し、これを活用した投資判断や環境関連投資の推進も行っています。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の 測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の 測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン プライシング(ICP)



04 指標と目標

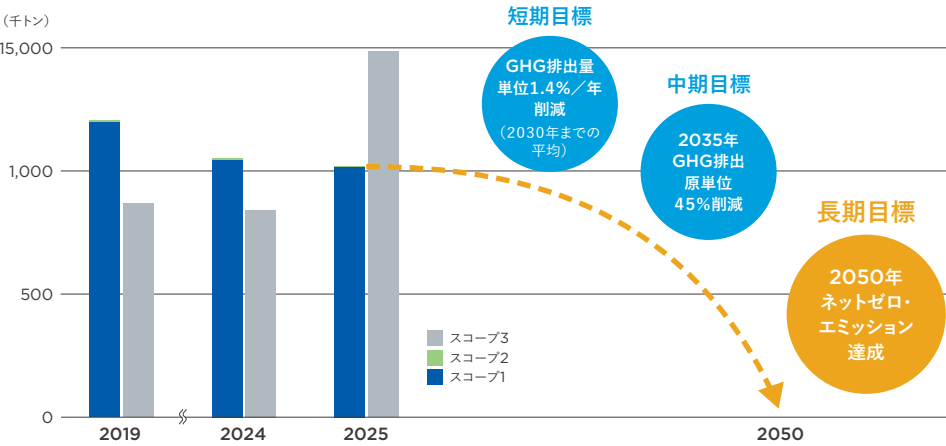
(1) 気候変動関連の測定対象・ターゲット

GHG排出削減に関連するKPI

当社グループのGHG排出削減に向けた目標として、以下の目標を掲げています。中期目標及び短期目標は、長期目標として掲げる2050年ネットゼロ・エミッションの達成を目指すための目標として立てられたものであり、ネットゼロ・エミッションを達成するために必要かつ実現可能なGHG排出削減量を踏まえて目標値を算出・設定しています。なお、国際海事機関(IMO)が2023年7月に定めた海運業界の削減目標は「2050年頃までに国際海運のGHG排出量をゼロ」であり、当社グループの長期目標はそれと同水準となっています。

- 長期目標** 2050年までにグループ全体でのネットゼロ・エミッション達成
- 中期目標** 2035年までに輸送におけるGHG排出原単位を45%削減(2019年比)*1
- 短期目標** GHG排出原単位1.4%/年削減(2019年を起点として毎年)*2

*1 スcope1に加え、スcope3の一部が対象(外航自社運航船)。スcope2に関しては、環境ビジョンの中で2030年マイルストーンを策定済。
*2 スcope1に加え、スcope3の一部が対象(外航自社運航船)であり、2030年までの平均値を踏まえて算出。



※詳細なGHG排出量の実績は、サステナビリティデータ集のページをご覧ください。
※SBTiに関する当社の対応方針に関してはこちらをご覧ください。

①GHG排出量 実績と目標

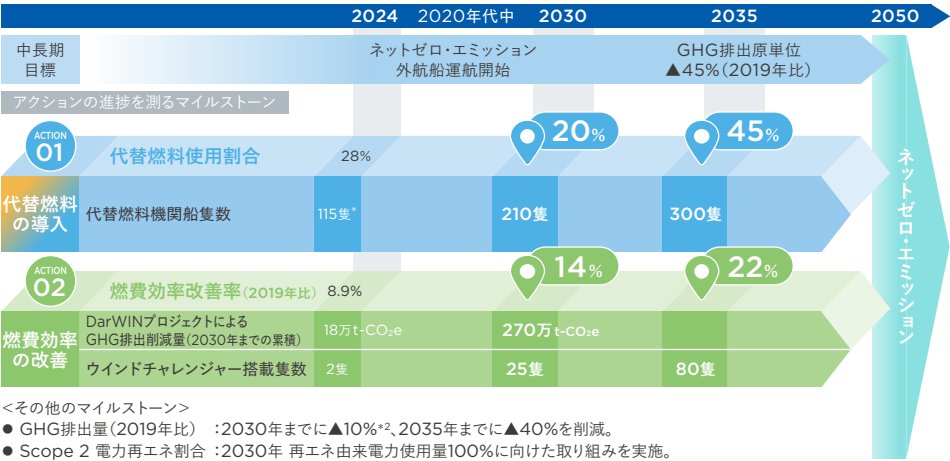
		実績 2019年度	実績 2023年度	実績 2024年度	実績 2025年度	目標
GHG排出量 (千トン)	SCOPE 1	11,990	10,780	10,428	10,148	2050年までにネットゼロ ※対象範囲: SCOPE 1/2/3の全て
	SCOPE 2	—	18	19	14	
	SCOPE 3	8,666	7,520	8,409	14,824	

②GHG排出原単位 実績と目標

	実績 2019年度	実績 2023年度	実績 2024年度	実績 2025年度	目標
GHG排出原単位 (g/ton-mile)標準方式	12.12	11.25	10.95	10.65	6.67 (対2019年度比 ▲45%)

③アクションの進捗を測るマイルストーン一覧

当社グループが掲げるGHG排出削減目標の達成に向けて、以下のような施策を展開しています。また、マイルストーンを整備しています。



<その他のマイルストーン>
● GHG排出量(2019年比) : 2030年までに▲10%*2、2035年までに▲40%を削減。
● Scope 2 電力再エネ割合 : 2030年 再エネ由来電力使用量100%に向けた取り組みを実施。

*1 LNG燃料機関を持ったLNG輸送船89隻を含む。
*2 中長期的な削減努力を継続する前提のもと、事業計画に基づく船隊規模拡大および輸送量増加を織り込んだ水準。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)



(2) 自然関連の測定指標・ターゲット

自然関連のグローバル中核開示指標は、以下表の通りです。グローバル中核開示指標は、生物多様性枠組(GBF)等のグローバルな政策目標との整合性が取られています。

【表4-1: グローバル中核開示指標】

カテゴリ	測定指標 (単位)	2025年度 実績	対策例
汚染・汚染除去	NOx排出量(トン)	214,983	NOx除去装置搭載、 SOx適合油の採用等 IMO国際規制に準じた船上 持込の最小化、船上や陸上での 廃棄物処理体制の確立や節水等
	SOx排出量(トン)	25,225	
	廃棄物量(トン)	4,775	
	有害廃棄物量(トン)	0.02	
資源の利用／ 補充	総取水量(M3)	577,849	
賠償責任リスク	環境関連法規違反件数(件)	0	地域・各種国際条約の遵守
	環境関連法規違反金額 (百万円)	0	
侵略的外来種	バラスト水処理装置搭載率(%)	100%	バラスト水処理装置の搭載
陸上・淡水・海洋 利用の変化	マングローブ保全面積 (Ha)	1,011	マングローブ保全や 植林プロジェクトへの関与

リスク低減策の進捗を測る指標として、以下表の通り追加指標を開示します。

【表4-2: 追加指標】

カテゴリ	測定指標 (単位)	2025年度 実績	対策例
汚染・汚染除去	Sox排出原単位削減率 (%、2020年比)	▲1.2	SOx適合油採用などによる、 大気汚染物質排出量の低減
	重大海難事故件数(件) 油濁による環境汚染件数(件) 重大貨物事故件数(件)	何れも0件	安全運航体制の維持・実施・ 確立による、燃料油や輸送製品 の流出リスク低減策
	吸収・除去系カーボנקレジット 使用量(t-CO ₂)	4,761	マングローブ保全や植林 プロジェクトへの関与等による、 社会のCO ₂ 排出量抑制への貢献

(3) インターナルカーボンプライシング(ICP)

当社は、2021年度よりインターナルカーボンプライシングの社内運用を開始しています。

ルール概要 外航海運業界における将来のカーボンプライス課金を見通して、CO₂排出量1トンあたり定額を内部炭素価格として設定。投資判断をする際の経済的指標として活用するもの。将来的に当社に費用として掛かるカーボンプライス課金と共に、その課金がマーケットに与える影響も考慮し、収益面も含めた全体的な経済性の変化を踏まえた採算評価を行い、これを当社における統一ルールとして定めるもの。

対象事業 外航海運事業に関わる全投資案件決裁へ適用(外航海運事業以外の投資案件についても都度協議により適用)

CO₂単価
2023年1月～2034年12月末 US\$ 65/t-CO₂
2035年1月～2044年12月末 US\$ 175/t-CO₂
2045年1月以降 US\$ 200/t-CO₂

※IEA Sustainable Development Scenario(“2℃以下シナリオ”)を参考に設定

適用例 運用開始から数多くの投資判断にこのICPが活用されています。環境ビジョンにおける気候変動に対する緩和策の主要アイテムとして掲げる「LNG燃料船の導入」や、「ウィンドチャレンジャー(省エネ装置)の導入」といった案件において、ICPが活用されています。

例) ウィンドチャレンジャーを船舶に搭載する際には、追加の資本費(CAPEX)がかかりますが、一方で省エネ効果により燃料費の削減と、同時にCO₂排出の削減が実現されます。ICPによりCO₂排出削減の経済効果が十分に評価されることとなり、装置導入メリットが増加し、資本費の回収期間がより早まることとなります。また、インターナルカーボンプライシングの価格に関しては、IEA等の外部機関やEU-ETS等国际海運への炭素税の適用動向等を参考に、先述のシナリオ分析における諸条件との整合性を取りながら、適宜見直しを行っていく方針です。

CSuOメッセージ

全体概要

一般要件

01 ガバナンス

(1) 取締役会の役割

(2) 役員報酬

(3) ステークホルダーとの
エンゲージメント

02 戦略

(1) リスク／機会の全体像

(2) 気候変動に関する分析

(3) 自然資本に関する分析

(4) リスク／機会への対応策例

(5) 移行計画

03 リスク管理

04 指標と目標

(1) 気候変動関連の
測定対象・ターゲット

(2) 自然関連の
測定対象・ターゲット

(3) インターナルカーボン
プライシング(ICP)

