



セカンド・パーティ・オピニオン

SECOND PARTY OPINION

株式会社 商船三井

サステナブルファイナンス・フレームワーク

Prepared by: DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

Location: 神戸, 日本

Date: 2023 年 12 月 22 日

Ref. Nr.: PRJN-658427-2023-AST-JPN-01

報告書サマリー

株式会社商船三井（以下、商船三井、または MOL）は、約 140 年の歴史を持ち、現在約 800 隻の多様な船舶の運航を通じ、様々な海運ニーズに応える世界最大級の総合輸送グループとして事業活動を行っています。具体的には、ドライバルク船サービス、エネルギー輸送サービス、製品輸送サービスや、その他の関連事業サービス(クルーズ船等)を展開しています。

商船三井は 2023 年 4 月に「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」を策定し、「2050 年ネットゼロ・エミッション」を目指し、気候変動対策をはじめとする様々な環境課題の解決に取り組んでいます。

このような取組を進める上で、商船三井では海運業界の国際的な機関である国際海事機関(IMO)や国土交通省等が取りまとめた温暖化ガス(GHG)排出削減目標への貢献と整合し、さらに野心的な目標を掲げて活動を行っています。MOL グループは、この GHG 排出削減に関する野心的な目標及びトランジション戦略の達成に向けたファイナンスを、「商船三井 サステナブルファイナンス(以下 MOL サステナブルファイナンス)」として実行します。

商船三井は、このファイナンスの発行を商船三井の広範なサステナビリティ戦略への取組を発信する機会と位置付けています。

商船三井は、サステナブルファイナンスを国際的に定められた枠組みに適合した形で実行するため、商船三井 サステナブルファイナンス・フレームワーク(以下、フレームワーク)を確立しています。

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下、DNV)は外部レビュー機関として、フレームワークの適格性を評価しました。

具体的には、DNV は以下を中心とした枠組みを適用し、フレームワークの適格性評価を提供しました。

- クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック 2023(国際資本市場協会、CTFH)
- クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針 2021 (金融庁・経産省・環境省、CTFBG)
- グリーンボンド原則 2021(国際資本市場協会、GBP)
- グリーンローン原則 2023(ローンマーケットアソシエーション他、GLP)
- グリーンボンドガイドライン 2022 年版(環境省、GBGLs)
- グリーンローンガイドライン 2022 年版(環境省、GLGLs)
- サステナビリティ・リンク・ボンド原則 2023(国際資本市場協会、SLBP)
- サステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版(環境省、SLBGLs)
- サステナビリティ・リンク・ローン原則 2023(ローンマーケットアソシエーション他、SLLP)
- サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2022 年版(環境省、SLLGLs)

上記の枠組みで示される、それぞれに共通要素に対する適格性評価結果の概要は以下の通りです。

<CTF 適格性評価結果>

DNV は商船三井から提供された資料及び情報から、以下を確認しました。以下に示す CTF-1～CTF-4 は、CTFH、CTFBG の共通の 4 つの要素に対する観察結果と DNV の意見です。

CTF-1. 資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス :

資金調達者である商船三井のトランジション戦略は、IMO や国土交通省等の定める環境目標と整合して、GHG 排出量削減に関し科学的根拠のある長期目標及び中期目標を設定しています。具体的には、以下の目標が設定されています。

- 長期目標：2050 年までにグループ全体でのネットゼロ・エミッションの達成
- 中期目標：2035 年までに輸送における GHG 排出原単位 45%削減（2019 年比）

これらの目標達成に向けた、具体的なアクション及び投資計画は、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」で明確にされています。また、実行に係るガバナンス及び開示として、社内体制の構築と、TCFD^{*1}に基づく情報開示プロセスが構築されています。これらについてはフレームワーク等の中で開示されており、CTF-1 の開示要素を満足するものです。

^{*1}: 気候関連財務情報開示タスクフォース

CTF-2. ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ（重要度） :

商船三井のビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティは、商船三井が事業の持続可能性をポジティブ面及びネガティブ面の両方から評価した、マテリアリティ分析結果に関連付けられるものです。これに基づくトランジション戦略及びトランジション経路は

「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」として Scope3 への取組みも含む具体的な取組が示され、さらに、後述する SDGs への寄与も考慮されています。また、フレームワークで規定された適格プロジェクト及び KPI は船舶の航行に伴う GHG 排出に焦点を当てたものであり、商船三井のトランジション戦略と整合しています。これらについてはフレームワーク等の中で開示されており、CTF-2 の開示要素を満足するものです。

CTF-3. 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略（目標と経路を含む）：

商船三井のトランジション戦略は、科学的根拠のある目標と経路によって定められています。具体的には、CTF-1 に記載する IMO、国土交通省等の目標に整合する長期目標に加え短中期目標が指標化・定量化され、目標達成のプロセスが明確になっています。目標達成に向けた実績の開示情報には、GHG 排出量削減に関する基準年及び過去の GHG 排出量の絶対値も含まれており、2050 年ネットゼロ・エミッションの達成に向けた科学的根拠に基づくトランジション戦略を裏付けるものとなっています。また、開示されたトランジション戦略では、Scope3 への取組み、及び CO₂ 回収技術、吸収・除去系のカーボנקレジットの活用なども含まれています。これらについてはフレームワーク等又はセカンド・パーティ・オピニオンを通じ開示されており、CTF-3 の開示要素を満足するものです。

CTF-4. 実施の透明性：

商船三井は、トランジション戦略実行のための基本的な投資計画と、実行による成果とインパクトの概要を示しています。トランジション戦略では、ネットゼロ・エミッションへの経路として、クリーンエネルギーの導入による船舶航行からの GHG 排出量の削減計画が明確にされています。また、この戦略を実現する投資計画として、2023 年度から 2025 年度の 3 年間で 6,500 億円規模の環境投資を計画しており、環境投資の割合は、全体の投資額の 50%以上を占めるものとなっています。これらについてはフレームワーク等又はこのセカンド・パーティ・オピニオンを通じて開示されており、CTF-4 の開示要素を満足するものです。

<GBP/GLP 適格性評価結果>

DNV は商船三井から提供された資料及び情報から、以下を確認しました。以下に示す GBP/GLP-1～GBP/GLP -4 は、GBP、GLP、GBGLs、GLGLs の共通の 4 つの要素（開示要素）に対する観察結果と DNV の意見です。

GBP/GLP-1. 調達資金の使途：

商船三井は、調達資金の使途をトランジション戦略及び環境戦略に合致するグリーン/トランジション適格プロジェクト（以下、適格プロジェクト）に係る新規支出又は既存支出へのリファイナンスとして定義しています。具体的には、クリーンエネルギーの導入、さらなる省エネ技術の導入、効率オペレーション、ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築、低・脱炭素事業に資するプロジェクトです。調達資金は、これらのプロジェクトの、設備投資、研究開発、出資等の何れか又は複数に対し、新規支出又は既存支出のリファイナンスとして、充当されます。これらのプロジェクトはトランジション戦略及び環境戦略に対し明確な環境改善効果をもたらすことが評価されており、SDGs への寄与が期待されます。これらのプロセスは、GBP/GLP-1 に合致するものです。

GBP/GLP-2. プロジェクトの評価と選定のプロセス：

商船三井は、適格プロジェクトが、GBP-1 の適格プロジェクトの要件に合致していることに加え、対象プロジェクトが環境・社会に対してネガティブな影響を与える可能性についても評価し、特定されたネガティブな影響の緩和対策を実施します。具体的には、財務部が、最新の環境ビジョンを始めとする環境面での持続可能性に係る目標を踏まえ、経営企画部、対象プロジェクト管轄部等、及び必要に応じて技術革新本部の助言を受けながら、定められた適格プロジェクトの要件に従い、適切なプロセスを通じて、資金充当の対象となるプロジェクトを選定し、環境・サステナビリティ戦略部が、プロジェクトの適切性、適格性を検証し、確認します。これらのプロセスは、GBP/GLP -2 に合致するものです。

GBP/GLP-3. 調達資金の管理：

調達資金は、財務部が社内システムを用いて適格プロジェクト毎の充当管理を行います。調達資金は、調達後速やかに適格プロジェクトに充当され、未充当金が発生する場合には、現金又は現金同等物にて管理されます。調達資金の充当状況は財務部によって、定期的に追跡管理されます。これらのプロセスは、GBP/GLP -3 に合致するものです。

GBP/GLP-4. レポーティング：

商船三井は、調達資金が全額充当されるまでの間、商船三井ウェブサイトにて、守秘義務の範囲内かつ合理的に実行可能な範囲で、調達資金の充当状況及び環境改善効果（インパクト）を報告する予定です。この中には、プロジェクト分類毎（アクション毎）に充当額、未充当額がある場合、その金額と充当方針、対象となったプロジェクトの概要、CO₂ 排出の削減量又は割合（%）を中心に、関連する指標及び定量化された環境改善効果が含まれる予定です。また、トランジション戦略又は環境戦略の変更、充当計画又は実績に大きな変更が生じた場合には、適時もしくはレポーティングの中で報告する予定です。これらのプロセスは、GBP/GLP -4 に合致するものです。



<SLBP/SLLP 適格性評価結果>

DNV は商船三井から提供された資料及び情報から、以下を確認しました。以下に示す SLBP/SLLP-1～SLBP/SLLP-5 は、SLBP、SLLP の 5 つの要求事項(* SLBGLs、SLLGLs を含む)に対する観察結果と DNV の意見です。

SLBP/SLLP-1.重要業績評価指標(KPIs)の選定 :

表-1 を参照してください。商船三井が定める環境面でのサステナビリティ(トランジション)に関する KPI(エネルギー効率運航指標、EEOI : Energy Efficiency Operating Indicator)は、商船三井の包括的なトランジション戦略において重要な指標です。KPI の選定は、合理的なプロセスを得たものであり、KPI は明確に定義され、測定及び検証が可能であり、SLBP/SLLP に従ったロバスト性、及び信頼性を有すると考えられます。

SLBP/SLLP-2. サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPTs)の測定 :

商船三井の SPT(2019 年度をベースラインとした EEOI 削減率)は、商船三井の広範なサステナビリティ(トランジション)とビジネス戦略において有意義であり、密接に関連付いており、予め設定されたタイムラインに従って重要な改善を示しています。表-1 を参照してください。SPT は、2019 年度から 2035 年度の各年における EEOI の削減率(累積)で構成されるものであり、年次でその達成状況が評価されます。設定された SPT は、IMO や国土交通省等の定める目標を外部基準のベンチマークとして野心的に定められています。野心性の評価における外部基準と商船三井のベースライン(基準年)の違いに起因する差異は、商船三井により適切に試算・調整されており、結果として野心的であることが論証されています。さらに、DNV はレビューを通じて、商船三井の計画が、2023 年以降の年次の SPT と 2035 年の SPT の達成に対して実現可能であることを確認しました。

SLBP/SLLP-3.ファイナンスの特性 :

フレームワークに基づく財務的・構造的特性は、SPT によって定められた KPI のパフォーマンスによって影響を受けます。この影響は、利率のステップ・アップ/ステップ・ダウン等が含まれますが、これらに限らず、その内容については、フレームワークに基づくトランジション・リンク・ファイナンスの都度、債券の法定開示書類又はローンの契約書等において具体的に特定されます。

SLBP/SLLP-4.レポーティング :

レポーティングには SLBP/SLLP で求められる情報が含まれる計画であり、レポーティングは適切な頻度で公開されることが、フレームワークにより定められています。

SLBP/SLLP-5.検証 :

商船三井は、外部評価機関により、KPI に関連するデータに対して独立した検証を毎年受ける予定です。

表-1 MOL トランジション・リンク・ファイナンスの KPIs と SPT

項目	概要
KPI	エネルギー効率運航指標(EEOI : Energy Efficiency Operational Indicator) EEOI は船舶運航時における単位貨物重量・輸送距離あたりの CO₂e(GHG)排出量を示す指標です。EEOI は海運業界では幅広く利用されている指標/計算方法です。つまり、EEOI の使用は船舶の GHG 排出を評価するメソドロジー(方法論)として認識されたアプローチであることが示されています。 $EEOI \text{ (gram - CO}_2\text{e/mile/tonne)} = \frac{\text{Emissions (gram - CO}_2\text{e)}}{\text{Distance sailed(mile) x Cargo carried (tonne)}}$ Emission(gram-CO₂e) : 船舶からの CO₂e(GHG)排出量(グラム) Distance sailed(mile) : 運航距離(マイル) Cargo carried (tonne) : 貨物重量(トン) 全社平均値は、セグメントごとの事業特性に由来する原単位絶対値の多寡が全社平均値計算に及ぼす影響を補正し、各部門の効率化実績が適正に全社平均値に反映されるように設計された標準方式を採用し、以下の方法で合計値を算出。 - 基準年 : 全セグメント合計 GHG 排出量を全セグメント合計トンマイルで除して算出。 - 基準年以降の対象年 : セグメントごとに対基準年比の EEOI 削減率を計算。その後、各セグメントのエネルギー消費量を基に算出された事業規模に応じて全体への寄与比率を求め、その寄与比率で各セグメントの EEOI 削減率を加重平均して算出。 GHG 排出量は商船三井グループの外航自社運航船における、燃料の燃焼段階の排出 (スコープ 1) と燃料の製造段階の排出 (スコープ 3/カテゴリ-3) の一部を対象としています。
SPT	2019 年を基準年として、2035 年に EEOI45%削減を達成するために、毎年の EEOI 目標削減率を SPT として設定 商船三井が設定する毎年の EEOI 目標削減率(SPT)は、IMO が 2023 IMO GHG Strategy で定める 2030 年目標、2050 年目標(基準年 : いずれも 2008 年)と比較可能な試算調整を行い、IMO の目標水準と整合するかたちで 2035 年までの SPT を設定。

DNV は、フレームワークをはじめとする MOL より提供された関連文書・情報に基づく評価により、商船三井が確立したフレームワークが、関連する枠組みである CTFH、CTFBG、GBP、GLP、GBGLs、GLGLs 及び SLLP、SLLGLs で要求される基準を満たし、適格性があることを確認しました。

目次

報告書サマリー	2
I. まえがき	7
II. スコープと目的	14
III. 商船三井及び DNV の責任	16
IV. DNV 意見の基礎	16
V. 評価作業	18
VI. 観察結果と DNV の意見	19
VII 評価結果	30
スケジュール-1 グリーン/トランジション適格プロジェクト	32
スケジュール-2 重要業績評価指標(KPI)とサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPT)	33
スケジュール-3 クライメート・トランジション・ファイナンス適格性評価手順	34
スケジュール-4 グリーンファイナンス適格性評価手順	39
スケジュール-5 サステナビリティ・リンク・ファイナンス適格性評価手順	43

改訂履歴

改訂番号	発行日	主な変更内容
0	2021 年 10 月 26 日	株式会社商船三井トランジション・リンク・ローン フレームワーク セカンド・パーティ・オピニオンとして、初版発行
1	2023 年 12 月 22 日	- トランジション・リンク・ローン フレームワークが改訂され、株式会社商船三井サステナブルファイナンス・フレームワークが発行されたことに伴う セカンド・パーティ・オピニオンを改訂。これには、以下の変更を含む - 以下の追加された又は改訂された基準に基づく評価による改訂 - 新規に評価基準として追加した基準：GBP、GLP、GBGLs、GLGLs、SLBP、SLBGLs - 改訂された基準：CTFH、SLLP、SLLGLs - 商船三井グループの改訂された、経営計画（MOL BLUE ACTION 2035）、環境ビジョン 2.2 に関する情報の反映

Disclaimer

Our assessment relies on the premise that the data and information provided by Issuer to us as part of our review procedures have been provided in good faith. Because of the selected nature (sampling) and other inherent limitation of both procedures and systems of internal control, there remains the unavoidable risk that errors or irregularities, possibly significant, may not have been detected. Limited depth of evidence gathering including inquiry and analytical procedures and limited sampling at lower levels in the organization were applied as per scope of work. DNV expressly disclaims any liability or co-responsibility for any decision a person or an entity may make based on this Statement.

Statement of Competence and Independence

DNV applies its own management standards and compliance policies for quality control, in accordance with ISO/IEC 17021:2011 - Conformity Assessment Requirements for bodies providing audit and certification of management systems, and accordingly maintains a comprehensive system of quality control, including documented policies and procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements. We have complied with the DNV Code of Conduct¹ during the assessment and maintain independence where required by relevant ethical requirements. This engagement work was carried out by an independent team of sustainability assurance professionals. DNV was not involved in the preparation of statements or data included in the Framework except for this Statement. DNV maintains complete impartiality toward stakeholders interviewed during the assessment process.

¹ DNV Code of Conduct is available from DNV website (www.DNV.com)

I. まえがき

i. 資金調達者について

株式会社商船三井（以下、商船三井、または MOL）は、約 140 年の歴史を持ち、現在約 800 隻の多様な船舶の運航を通じ、様々な海運ニーズに応える世界最大級の総合輸送グループとして事業活動を行っています。具体的には、商船三井は、以下の事業を展開しています。

ドライバルク事業	: 鉄鉱石・石炭・穀物などのさまざまな資源の輸送するための汎用ばら積み船や個別に設計・建造された各種専用船で世界中のさまざまなトレードに柔軟な対応と、高品質な輸送サービスを提供
エネルギー事業	: 原油・石油精製品・液体化学製品・LNG の輸送、風力エネルギー関連事業及び海洋事業を通じ、世界各地への安定したエネルギー供給への貢献や、浮体式設備などの新たな事業を展開
製品輸送事業	: 工業製品や一般消費財、自動車などの製品輸送サービスの提供や、海運のノウハウとグループ各社の機能を生かしたロジスティク・サービスを提供し、多様化する物流ニーズに対応
ウェルビーイングライフ事業	: 「人々のウェルビーイングとライフスタイル」に貢献する事業をフェリー・内航 RORO 船事業、クルーズ事業、不動産事業、外国人人材事業などを軸に展開
関連・その他事業	: 曳船（タグボート）、海事コンサルタントなどの海運業関連を中心として、旅行、金融、財務、商事、保険、情報システム、国家石油備蓄事業支援、海図販売、さらには CVC（Corporate Venture Capital）や人材事業など、多彩なサービスメニューを提供

ii. 資金調達者の ESG/SDGs への取組み

商船三井グループでは、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。2022 年には、サステナビリティ課題の解決に向けた取組みを加速するため、各課題にかかる目標・KPI・アクションプランを設定し、サステナビリティ計画“MOL Sustainability Plan”を策定しました。さらに 2023 年からは、経営計画「BLUE ACTION 2035」の策定にあたって“MOL Sustainability Plan”の位置づけを見直し、「BLUE ACTION 2035」の一部に組み込むことで、さらなる経営との統合化を図っています。

商船三井グループでは、事業活動を通じて社会に対して与えるマイナスの影響を最小化しながら、SDGs への貢献をはじめとした社会的価値を最大化することで、中長期的な企業価値向上を実現するために、経営計画と連動した 5 つの「サステナビリティ課題（マテリアリティ）」を新たに特定しています。

表-1 サステナビリティ課題（マテリアリティ）の全体像

サステナビリティ課題（マテリアリティ）	取組によって貢献する SDGs
安全輸送・社会インフラ事業を通じた付加価値の提供	1 貧困をなくそう, 7 再生可能エネルギーに切り替える, 8 働きがい、経済成長, 9 産業と技術革新の基盤をつくろう, 11 持続可能な都市とコミュニティ, 17 パートナリシップで目標を達成しよう
海洋・地球環境の保全	7 再生可能エネルギーに切り替える, 12 責任ある消費と生産, 13 気候変動に具体的な対策を, 14 海の豊かさを守ろう, 15 陸の豊かさも守ろう
人の活躍と地域社会の発展	4 質の高い教育をみんなに, 5 ジェンダー平等を達成しよう, 8 働きがい、経済成長, 10 人や国の不平等をなくそう, 17 パートナリシップで目標を達成しよう
海の技術を進化させるイノベーション	7 再生可能エネルギーに切り替える, 9 産業と技術革新の基盤をつくろう, 12 つくる責任、つかう責任, 13 気候変動に具体的な対策を, 14 海の豊かさを守ろう, 17 パートナリシップで目標を達成しよう
事業を支えるガバナンス・コンプライアンス	5 ジェンダー平等を達成しよう, 8 働きがい、経済成長, 10 人や国の不平等をなくそう, 12 つくる責任、つかう責任, 16 平和と公正な社会を築こう, 17 パートナリシップで目標を達成しよう

iii. 資金調達者の環境方針

商船三井は2023年4月には、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」を発表しています。環境ビジョン 2.2 では、2050 年ネットゼロ達成に向けた取組みの実効性を高めるため、中間マイルストーンの整備、排出削減経路の具体化など、具体的な取組方針を策定しています。

「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」では、1.5℃、2.0℃、2.6℃の三つのシナリオ分析を通して気候変動に対応するリスク・機会を特定し、1.5℃目標との整合的な移行計画の実施を基本方針として、商船三井グループの移行計画のレジリエンスの確保を検証しています。このシナリオ分析において抽出されたりリスクと機会に基づき、“中長期目標”と“中長期目標達成のための 5 つのアクション”を定め環境課題への取り組みを加速するとしています。

商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 における、“中長期目標”と“目標達成に向けた 5 つのアクション”は以下の通りです。



図-1 商船三井グループ 環境ビジョン 2.2

iv. サステナブルファイナンス・フレームワークについて

商船三井は、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」を進める上で、海運業界の国際的な機関である国際海事機関(IMO International Maritime Organization)や国土交通省等^{*1}が取りまとめた温暖化ガス排出削減目標への貢献と整合するかたちで、GHG 排出削減に関する野心的な目標を掲げて活動を行っています。

商船三井グループは、この GHG 排出削減に関する野心的な目標をサステナビリティ・パフォーマンス目標として設定し、目標達成のために必要な資金の一部を資金使途特定型のトランジションファイナンス、または資金使途を特定せず KPI/SPT の達成状況と財務的・構造的なインセンティブと連動させるトランジション・リンク・ファイナンスとして、債券又はローンを通じて調達します。

このファイナンスを通じ、商船三井の広範な環境戦略への取組を発信する機会と位置付けています。

商船三井は、上述のファイナンスを国際的に定められた枠組みに適合した形で実行するため、商船三井サステナブルファイナンス・フレームワーク(以下、フレームワーク)を確立しています。

このフレームワークが具体的に参照した枠組みについては後述のⅡ項(3)に記載されています。

^{*1} : 2023 IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships や国土交通省をはじめ、海運・造船・船用の各海事産業界や研究機関・公的機関等と連携して策定した、「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」(一般財団法人 日本船舶技術研究協会主催)

v. 資金調達者の脱炭素化に向けたトランジション戦略

(1) 国際・国/地域レベルのセクター(業種)別の戦略

図-2 に IMO の GHG 排出削減目標とその経路についての概要を示します。IMO は、設計・技術による対策(燃費低減)、運航効率化、技術革新や燃料転換(低炭素・ゼロ炭素燃料導入)及び様々な技術を活用した排出削減を柱としています。

国内では 2020 年 3 月に国土交通省をはじめ、海運・造船・舶用の各海事産業界や研究機関・公的機関等が連携し、「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」(一般財団法人 日本船舶技術研究協会主催)を策定しています。ここでは IMO の目標に整合するかたちで、日本の取組(国際条約策定、技術開発)が示されています。

商船三井グループは、IMO や国土交通省等をはじめとする国際的な機関や、国の方針に基づき、中核事業の低・脱炭素戦略として燃料転換をはじめとする GHG 排出削減目標を立てています。

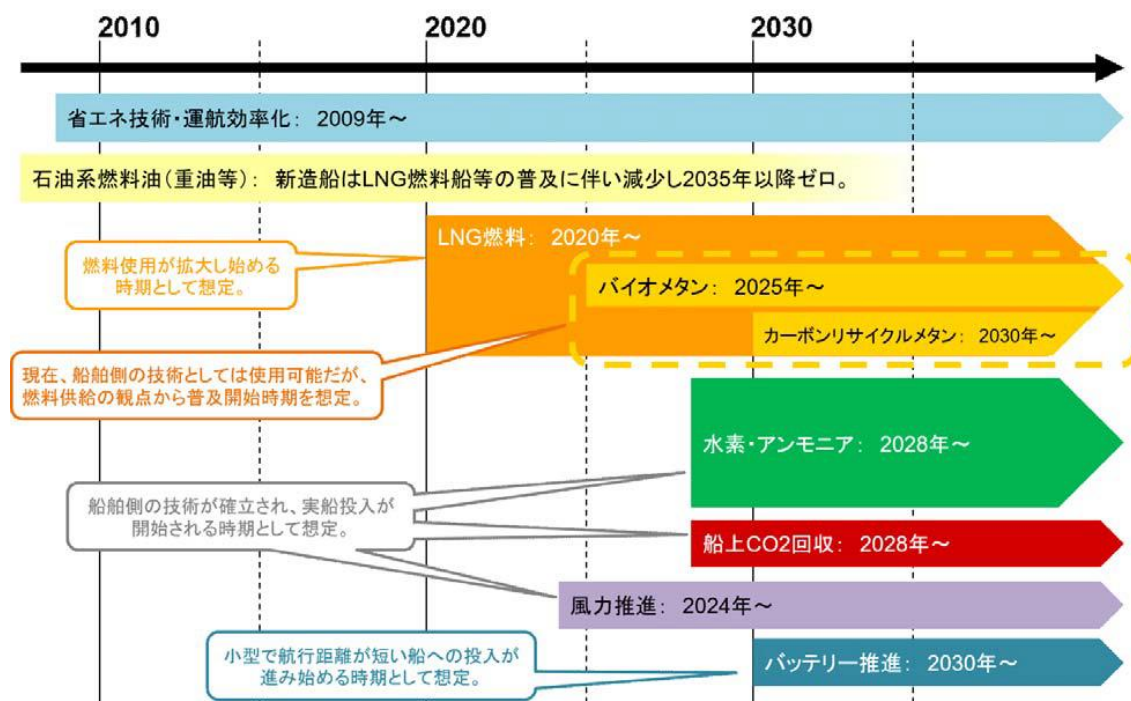


図-2 国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ国土交通省(海事)ウェブサイト

https://www.mlit.go.jp/maritime/GHG_roadmap.html

さらに IMO では、2023 年 7 月に「IMO GHG 削減戦略(2018)」を改訂し、国際海運からの GHG 排出削減目標を「2050 年頃までに GHG 排出ゼロ」へと強化した「2023 IMO Strategy on Reduction of GHG Emissions from Ships」を採択しました。

- 2023年7月、国際海事機関(IMO)にて、**国際海運「2050年頃までにGHG排出ゼロ」の目標に合意し**、**「GHG削減戦略※」を改定**
※ 2018年4月採択

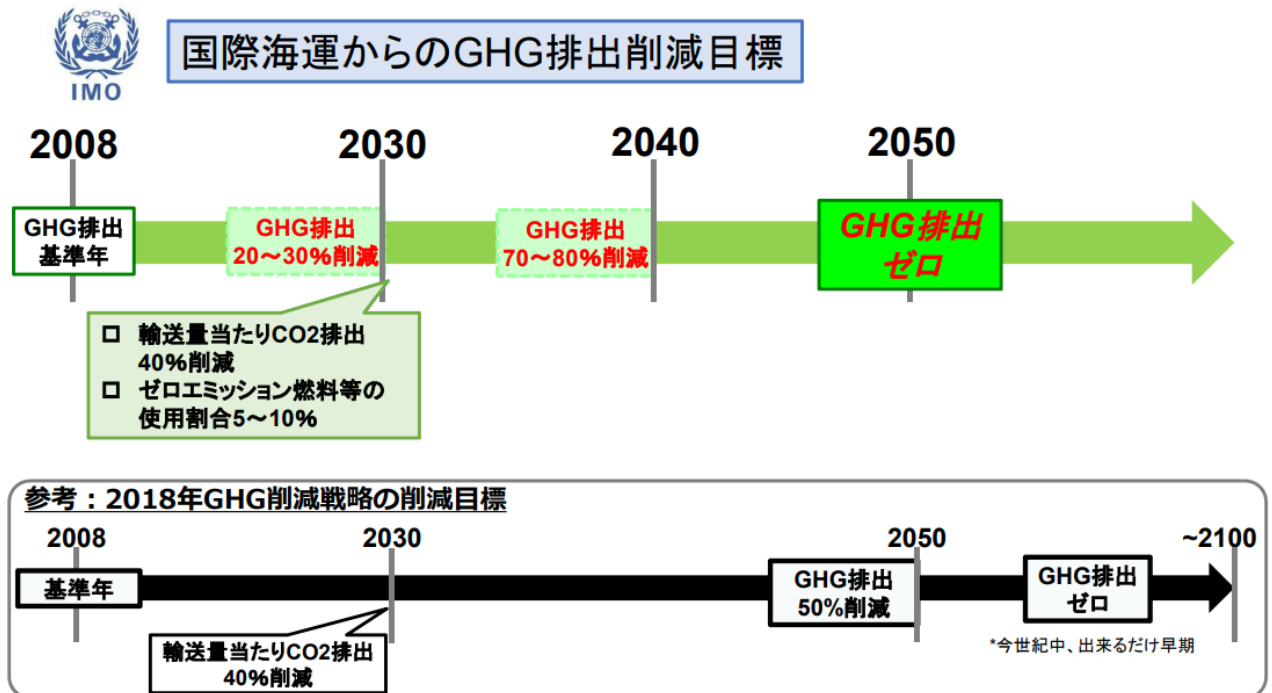


図-3 2023 IMO GHG 削減戦略に基づく 国際海運からの GHG 排出削減目標

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001619435.pdf>

(2) 資金調達者のトランジション戦略

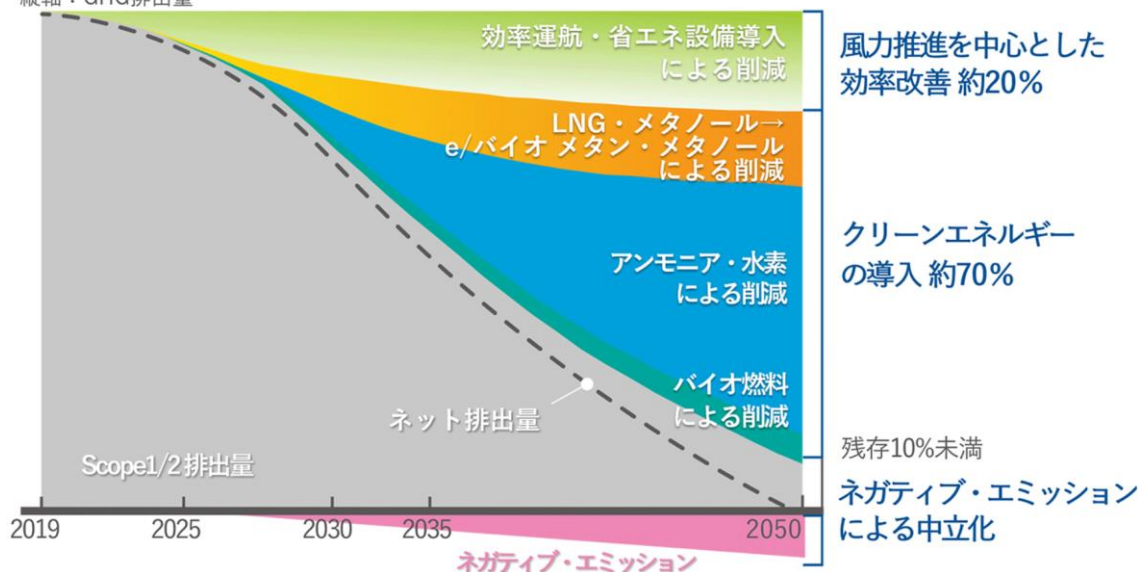
商船三井グループでは、上述の IMO や国土交通省等の温暖化ガス排出削減目標への貢献、そして商船三井グループの定める「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」で定められた目標の達成に向けた活動をトランジション戦略と位置づけています。

図-4 に中長期目標と関連付けられた商船三井グループネットゼロ・エミッションへの Pathway の概念図を示します。商船三井グループは、2035 年までの目標として、2019 年を基準年とした GHG 排出原単位 (EEOI)を、2035 年までに 45%削減と設定しています。また、図-5 に 2050 年までのネットゼロ・エミッションを確実に達成するために、アクションごとに進捗を測る定量 KPI とマイルストーンを示します。

商船三井グループの 2035 年までの目標は、上述の IMO 及び国土交通省等が設定する基準年 (2008 年)、目標年(2030 年)と異なるため、削減率の表記が異なりますが、後述する SPT の較正結果に基づく試算結果から、商船三井グループの GHG 排出原単位の削減目標は IMO や国土交通省等の目標と整合するものであることが確認されています。

その他、商船三井の気候変動対応を始めとした環境への取組の全体像は、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」としてウェブサイト等で開示されています。

縦軸：GHG排出量



※ 対象範囲: 商船三井グループ全体(連結範囲)における、スコープ1、2、3の全てが対象。

※ ネットゼロ目標年(2050年)においては、残存するグロス排出量に対してネガティブ・エミッション数量によるオフセットを行い、ネット排出量を算出します。但し、それ以前の年限における毎年の排出量の算出にあたっては、グロス排出量を使用することとし、ネガティブ・エミッションによるオフセットは行いません。

図-4 中長期目標と関連付けられた商船三井グループネットゼロ・エミッションへの Pathway

商船三井では、2050 年までのネットゼロ・エミッションを確実に達成するために、アクションごとに進捗を測る定量 KPI とマイルストーンを下に示す図(図-5)の通り、設置しています。また、環境ビジョン 2.2 全体に係る KPI・マイルストーンとして、以下を設定しています。

- 2025 年、環境投資額 6,500 億円 (2023 年度からの累計)
- 2030 年、GHG 総量 23%削減 (2019 年比)

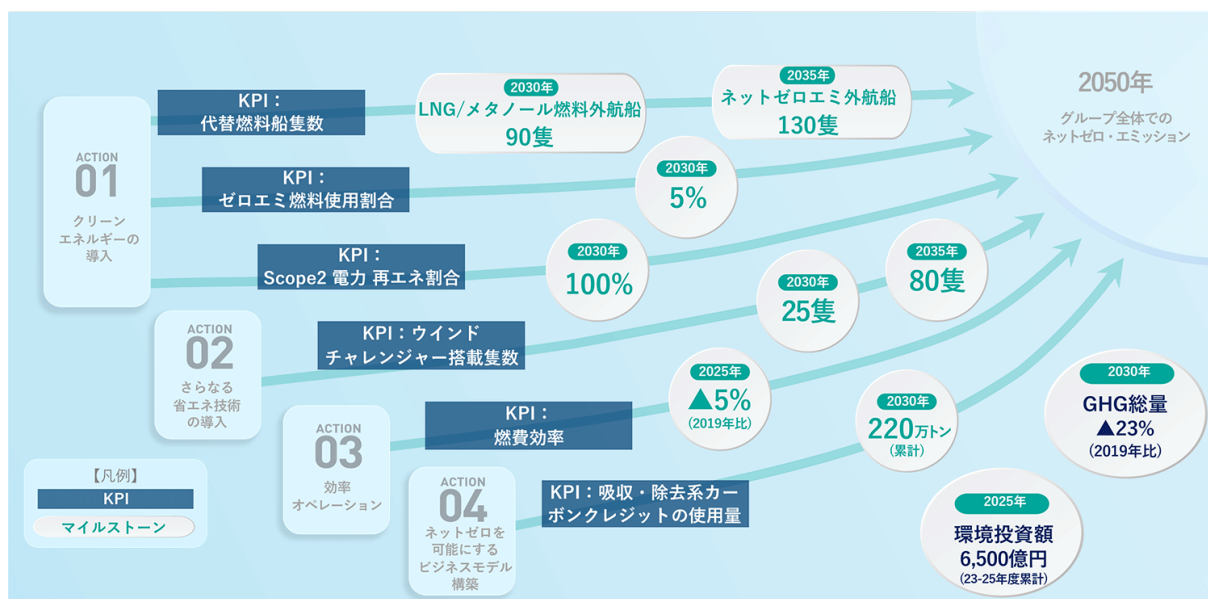


図-5 KPI&マイルストーン

(3) 資金調達者のガバナンス(環境取り組み体制)

図-6 に商船三井の環境取り組み体制を示します。

商船三井は、代表取締役社長を最高責任者とした環境マネジメント体制を構築し、気候変動対策はもちろん、自然資本／生物多様性も含め、環境に関する取り組みについては、経営会議の下部機関である環境・サステナビリティ委員会を中心に審議を行っています。

環境に関する取り組みへの監督責任は取締役会が負い、特に重要な事項は取締役会での決議を経て決定しています。また、CEO 及び CESO（チーフ・エンバイロメント・サステナビリティ・オフィサー）をはじめ各業務執行取締役の長期目標貢献変動報酬（全体の 20%）の評価の一部に、気候変動への対策状況やその他サステナビリティに関する取り組みの進捗度合を反映させています。

環境・サステナビリティ委員会では、環境・サステナビリティ戦略部を主管部署として、TCFD のシナリオ分析による気候変動のリスク・機会への対応状況について、定期的に対応状況をモニタリングし、長期的な視点で事業への影響を確認し、中長期的な環境目標の策定に加え、その達成状況や環境・エミッションフリー事業の推進も担っています。

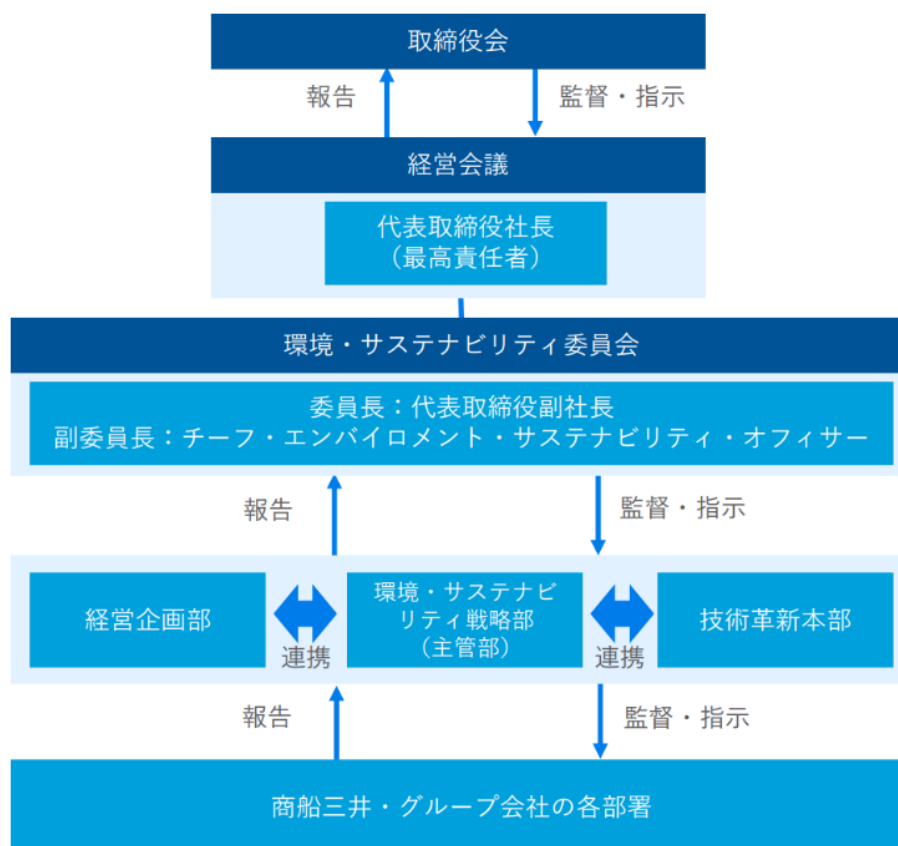


図-6 商船三井 環境取り組み体制(2023 年 4 月末時点)

II. スコープと目的

商船三井(MOL)は DNV に商船三井 サステナブルファイナンス・フレームワークの適格性評価を委託しています。DNV のフレームワーク適格性評価の目的は、商船三井 サステナブルファイナンス・フレームワークが、後述する基準及びガイドライン（下表参照）に合致していることを確認するための評価を実施し、このフレームワークの適格性についてセカンド・パーティ・オピニオンを提供することです。

DNV は、外部レビュー機関として、フレームワークの適格性を評価しました。具体的には、DNV は下記(3)を中心とした枠組み(原則やガイドライン等)を適用し、フレームワークの適格性評価を提供しました。

DNV は独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンの提供に際し、商船三井とは事実及び認識においていかなる利害関係も持たないことを宣言します。また、この報告書では、サステナブルファイナンスの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、あるいは長期の環境便益に関しての保証も提供されません。

グリーン・ファイナンス及び資金使途特定型トランジション・ファイナンス

* GBP を軸に記載しているが適宜ローン固有の項目に置き換える

(1)レビューのスコープ

レビューは以下の項目について評価し、GBP/GLP の主要な 4 要素の主旨との整合性について確認されました

- | | |
|---|---|
| ☒ 調達資金の使途 | ☒ プロジェクトの選定と評価のプロセス |
| ☒ 調達資金の管理 | ☒ レポーティング |

(2)レビュー提供者の役割

- | | |
|---|------------------------------|
| ☒ セカンド・パーティ・オピニオン | ☐ 認証 |
| ☐ 検証 | ☐ 格付け |
| ☐ その他: | |

資金使途不特定型のサステナビリティファイナンス及びトランジション・ファイナンス

* SLBP を軸に記載しているが適宜ローン固有の項目に置き換える

(1)債券発行時の債券の構造

- | | |
|--|---|
| ☒ 構造のステップアップ | ☒ 償還構造の変動 |
|--|---|

* 上記の何れか又はその他、ファイナンス実行時に資金調達者の内部プロセスに基づき個別に設定する。

(2)レビューのスコープ*

レビューは以下の要素について評価し、SLBP/SLLP の主要な 5 要素の主旨との整合性について確認されました

- | | |
|--|--|
| ☒ 以下の全要素を評価(全要素レビュー) | ☐ いくつかの要素のみ評価(部分レビュー) |
| ☒ KPIs の選定 | ☒ 債券の特性 |
| ☒ SPTs の測定 | ☒ レポーティング |
| ☒ 検証 | |

☒ さらに、SLBP との整合性を確認

* レビューの範囲は資金用途不特定型のトランジション・ファイナンスに対する評価部分として適用する

* CTFH/CTFBG の 4 つの開示要素についてもレビューの範囲に含める

(3) レビュー提供者の役割(資金用途不特定型)

☒ セカンド・パーティ・オピニオン

☐ 認証

☐ 検証

☐ 格付け

適用される基準

No.	基準もしくはガイドライン	発行者
1.	クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック (CTFH) ^{*1}	国際資本市場協会 (ICMA) 、2023
2.	クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針(CTFBG) ^{*1}	金融庁、経済産業省、環境省、2021
3.	グリーンボンド原則(GBP)	国際資本市場協会 (ICMA) 、2021
4.	グリーンローン原則(GLP)	ローンマーケットアソシエーション(LMA)他、2023
5.	グリーンボンドガイドライン(GBGLs)	環境省、2022
6.	グリーンローンガイドライン(GLGLs)	環境省、2022
7.	サステナビリティ・リンク・ボンド原則(SLBP)	国際資本市場協会 (ICMA) 、2023
8.	サステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン(SLBGLs)	環境省、2022
9.	サステナビリティ・リンク・ローン原則 (SLLP) ^{*2}	ローンマーケットアソシエーション(LMA)他、2023
10.	サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン (SLLGLs) ^{*3}	環境省、2022

*1 クライメート・トランジション：クライメート・トランジション（移行）は、主に資金調達者における気候変動関連のコミットメントと実践に関する信頼性(credibility) に着目した概念である。(CTFH より引用)

*2 トランジションの 4 要素を満たし、資金用途を特定したボンド/ローンとして実行する場合に満たすべき 4 つの核となる要素(調達資金の用途、プロジェクトの評価と選定プロセス、調達資金の管理、レポート等)等への適合性を確認するもの。(CTFBG より引用、編集)

3 サステナビリティ・リンク・ローン：サステナビリティ・リンク・ローンとは、借り手による野心的な事前に設定されたサステナビリティ・パフォーマンス目標の達成への動機付けを与える、あらゆる種類のローン商品および/またはコンティンジェント・ファシリティ（ボンディング貸付枠、保証貸付枠、信用コンティンジェント・ファシリティ（ボンディング貸付枠、保証貸付枠、信用状等）である。(SLLP より引用。 SLBP についても同義として評価を行う)。資金用途を特定しないトランジション・リンク・ファイナンスを実行する際にも満たすべき 5 つの要素等への適合を確認するもの。



Ⅲ. 商船三井及び DNV の責任

商船三井は、DNV がレビューを実施するために必要な情報やデータを提供しました。DNV のセカンド・パーティ・オピニオンは、独立した意見を表明するものであり、我々に提供された情報を基に、確立された基準が満たされているかどうかについて商船三井及び資金調達者の利害関係者に情報提供することを意図しています。我々の業務は、商船三井から提供された情報及び事実に依拠にしています。DNV は、この意見表明の中で参照する選定された活動のいかなる側面に対して責任がなく、試算、観察結果、意見又は結論が不正確である場合、それに対し責任を問われることはありません。従って DNV は、商船三井の関係者から提供されたこの評価の基礎として使用された情報やデータの何れかが正確または完全でなかった場合においても、責任を問われないものとします。

Ⅳ. DNV 意見の基礎

DNV は、資金調達者にとってより柔軟なサステナブルファイナンス適格性評価手順（以下、「手順」）を適用するために、CTFH、CTFBG、GBP、GLP、GBGLs、GLGLs、SLBP、SLBGLs 及び SLLP、SLLGLs の要求事項を考慮した手順を作成しました。スケジュール-2 を参照してください。この手順は CTFH、CTFBG、GBP、GLP、GBGLs、GLGLs、SLBP、SLBGLs 及び SLLP、SLLGLs に基づく資金調達に適用可能です。

DNV はこの手順に基づく評価により、独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンを提供いたします。

DNV の手順は、DNV の意見表明の根拠に資する一連の適切な基準を含んでいます。意見表明の基準となるグリーン・ファイナンス、資金用途特定及び資金用途を特定しない形式のクライメート・トランジション・ファイナンスの背景にある包括的な原則は、以下の通りです。

「環境への利益をもたらす新規又は既存プロジェクトのための資本調達や投資を可能とする」

「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」

「KPI 及び SPT を通じて、(クライメート・トランジションとして)重要であり、定量的であり、事前に決定され、野心的であり、定期的に監視され、そして外部で検証することが可能な資金調達者の(クライメート・トランジションに関する)ESG の達成を奨励する」

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこの MOL サステナブルファイナンスに対する基準は、CTFH、CTFBG、GBP、GBGLs、GLP、GLGLs 及び SLBP、SLBGLs、SLLP、SLLGLs で示される、それぞれ下記の要素にグループ分けされます。

(1) CTFH 及び CTFBG の 4 つの共通要素(開示要素)

要素1. 資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス

資金調達の目的は、資金調達者のクライメート変動戦略を可能にすることが示されるべきである。

要素2. ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ (重要度)

計画されたクライメート移行経路は資金調達者のビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティに関連付けられるべきである。

要素3. 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略 (目標と経路を含む)

資金調達者のクライメート・トランジション戦略は科学的根拠を参照すべきである。

要素4. 実施の透明性

資金調達者のクライメート・トランジション戦略達成のための資金調達を目的とした資金調達方法に関連する市場関係者とのコミュニケーションでは、基礎となる投資計画(投資プログラム)の透明性を提供すべきである。

(2) GBP・GBGLs 及び GLP・GLGLs の 4 つの共通要素

要素1. 調達資金の使途

調達資金の使途の基準は、資金使途を特定したサステナブルファイナンスの資金調達者がサステナブルファイナンスにより調達した資金を適格プロジェクトに使わなければならない、という要求事項によって定められています。適格プロジェクトは、明確な環境改善効果を提供するものです。

要素2. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

プロジェクトの評価及び選定の基準は、サステナブルファイナンスの資金調達者が、サステナブルファイナンス調達資金を用途とする投資の適格性を判断する際に従うプロセスの概要を示さなければならない、また、プロジェクトが目的に対する影響をどのように考慮しているかの概要を示さなければならない、という要求事項によって定められています。

要素3. 調達資金の管理

調達資金の管理の基準は、サステナブルファイナンスが資金調達者によって追跡管理されなければならないこと、また、必要な場合には、区別されたポートフォリオを構築し、未充当資金がどのように扱われるか公表するという観点で作成されなければならないことが、要求事項によって定められています。

要素4. レポーティング

レポーティングの基準は、債券及びローンへの投資家及び貸し手に対して、少なくとも、資金の充当状況及び可能な場合には定量的もしくは定性的かつ適切なパフォーマンス指標を用いたサステナビリティレポートを発行する、という推奨事項によって定められています。

* GLGLs ではローン固有の要素に対する要求事項(内部レビュー)が定められています。これはスケジュール-7 のグリーンローンの要求事項のチェックの中で確認されます。

(3) SLBP、SLBGLs、SLLP、SLLGLs の 5 つの要素^{*1}

要素1. 重要業績評価指標 (KPIs) の選定

サステナビリティ・リンク・ファイナンス又はトランジション・リンク・ファイナンスの資金調達者は、サステナビリティ戦略に示されている包括的なサステナビリティ目標と、その目標がどのように SPTs 案と連携するかを投資家又は貸し手に明確に伝える必要

がある。KPI は信頼性が高く、資金調達者の核となるサステナビリティとビジネス戦略にとって重要であり、産業セクターの関連する ESG の課題に対応し、組織の管理下に置かれるべきである。

要素2. サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPTs)の測定

SPTs は野心的かつ有意義であり、現実的なものとすべきである。SPTs は、誠意をもって設定され、かつ、事前に設定したパフォーマンス・ターゲットのベンチマークに関連するサステナビリティの改善に基づき設定されるべきである。

要素3. ファイナンスの特性

ファイナンスには、選択された KPI に関し、事前に設定した SPTs を達成した場合(もしくは達成しない場合)の、財務的および/または構造的な特性を含めるべきである。ファイナンスに関連する文書では、KPI と SPT の定義、およびサステナビリティ・リンク・ファイナンス又はトランジション・リンク・ファイナンスの財務的および/または構造的特性の潜在的な変化についての記載が要求されます。SPT が十分に計算または観察できない場合に備え、何らかの予備の代替案が説明されるべきである。

要素4. レポーティング

資金調達者は、選定した KPI のパフォーマンスに関する最新情報、および SPT に対するパフォーマンス、および関連する影響と、ファイナンスの財務的および/または構造的特性に対するそのような影響のタイミングの概要を示す検証レポート（要素5を参照）を公開し、すぐに利用でき、簡単にアクセスできるようにすべきである。そのような情報は、ファイナンスに参加している期間、投資家又は貸し手に少なくとも年に1回開示すべきである。

要素5. 検証

資金調達者は、SPT に対する達成状況(パフォーマンス)を、少なくとも年に1回、関連する専門知識を有し、資格を有する第三者機関の検証を受けなければならない。SPTs に対する達成状況（パフォーマンス）の検証結果は、公開されるべきである。

*1：サステナビリティ・リンク・ファイナンス DNV 評価手順は、SLBP(2023)/SLLP(2023)を基に設定された5つの要求事項で構成されており、SLBGLs/SLLGLs を包含しています。

V. 評価作業

DNV の評価作業は、資金調達者によって誠実に情報提供されたという理解に基づいた、利用可能な情報を用いた包括的なレビューで構成されています。DNV は、フレームワークの評価では、提供された情報の正確性をチェックするための監査やその他試験等を実施していません。商船三井は、資金使途を特定しないトランジション・リンク・ファイナンスを実行する場合には、SPT に関連する情報について、第三者機関から検証を受ける予定です。

DNV の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

i. 資金調達前アセスメント

- この評価に資する上述及びスケジュール-3以降に関し、MOL サステナブルファイナンス・フレームワークへの適用を目的とした資金調達者特有の評価手順の作成。
- この MOL サステナブルファイナンス・フレームワークに関して資金調達者より提供された根拠文書の評価、及び包括的なデスクトップ調査による補足的評価。これらのチェックでは、最新のベストプラクティス及び標準方法論を参照。
- 資金調達者との協議及び、関連する文書管理のレビュー。
- 基準の各要素に対する観察結果の文書作成。

ii. 資金調達後アセスメント（*この報告書には含まれません）

- 資金調達者の管理者へのインタビュー及び関連する文書管理の評価(又は検証)
- 現地調査および検査（必要な場合）
- 資金調達後アセスメントでの観察結果の文書作成

VI. 観察結果と DNV の意見

DNV の観察結果と意見の概要は、以下の(1)、(2)及び(3)に記載の通りです。

(1)として、CTF-1～4 に MOL サステナブルファイナンスで適用するクライメート・トランジション・ファイナンスとしての、CTFH、CTFBG の開示要素に対する観察結果と DNV の意見を示します。

詳細は、スケジュール-3 を参照してください。

(2)として、GBP/GLP-1～4 に MOL サステナブルファイナンスで適用するグリーン/トランジション・ファイナンスとしての、GBP、GLP、GBGLs、GLGLs の共通の 4 つの要素に対する観察結果と DNV の意見を示します。

詳細は、スケジュール-4 を参照してください。

(3)として、SLBP/SLLP1～5 に MOL サステナブルファイナンスで適用するトランジション・リンク・ファイナンス^{*1}としての、SLBP、SLLP、SLBGLs、SLLGLs の要求事項に対する要求事項に対する観察結果と DNV の意見を示します。

詳細は、スケジュール-5 を参照してください。

^{*1}：将来のトランジション目標の達成状況に連動する財務的・構造的に変化の可能性のある債券又はローン

(1) CTFH、CTFBG の共通の 4 つの要素(開示要素)に対する観察結果と DNV の意見

CTF-1. 資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス

- 商船三井グループは、2023 年 4 月に環境ビジョンの改訂を行い、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」を策定しています。TCFD ガイダンスを用いたリスク及び機会の特定、シナリオ分析に基づき重要な環境面における企業戦略を設定しています。また、2023 年から 2050 年の期間における中長期目標及び商船三井グループネットゼロ・エミッションへの Pathway としてトランジション戦略及び経路/軌道を示しています。
- DNV は、商船三井グループによって定量化された科学的根拠に基づき、商船三井の目標がパリ協定の目標と整合しているという点において、レビューを行い、確認しました。
- 商船三井グループのトランジション戦略では、2050 年ネットゼロ・エミッションの達成に向けて、中期的な目標を明確にしており、この目標は、IMO や国土交通省等の環境目標と整合するものです。具体的な商船三井グループの GHG 削減目標を以下に示します。
 - ・ 長期目標：2050 年までにグループ全体でのネットゼロ・エミッションの達成
 - ・ 中期目標：2035 年までに輸送における GHG 排出原単位 45%削減（2019 年比）
- 商船三井グループは、トランジション戦略を経営レベルで推進するための体制及び仕組みを構築しています。トランジション戦略には、投資計画及びネットゼロ・エミッションを達成するために活用される技術などが明確にされています。具体的には、2023 年から 2025 年の 3 年間で 6,500 億円規模の環境投資を行うことを計画しています。これらの環境投資は、代替燃料船の建造や、風力活用装置などの自社からの GHG 排出削減につながる活動及び、洋上風力発電関連事業や、クリーンエネルギーの生産・輸送など低・脱炭素エネルギー事業拡大に割り当てられます。
- 商船三井グループでは、事業活動を通じて社会に対して与えるマイナスの影響(負の外部効果)を最小化しながら、SDGs への貢献を明確にしています。

- DNV はフレームワーク、商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 及び実施計画の評価に基づき、それらが商船三井グループのトランジション戦略とよく整合していることを確認しました。DNV はトランジション戦略に基づく実施計画が信頼されるものであり、野心的であり、達成可能であることを確認しました。

CTF-2. ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ (重要度)

- 商船三井グループの事業活動のうち、船舶の運航に起因する CO₂(GHG)排出量(Scope-1)は全体の約 3/4 を占めています。MOL サステナブルファイナンスにおいて設定される KPI は、EEOI(後述の SLLP-1 参照)を活用し、船舶の運航に起因する CO₂(GHG)排出量(Scope-1)の削減に焦点をあてたものです。
- 商船三井グループの GHG 排出削減計画は、Scope1 から Scope3 までの全ての Scope を対象として、IMO や国土交通省等の定める船舶業界の目標と十分に整合し、それらを上回ることを目指して設定されています。
- DNV は商船三井グループのトランジション計画が、商船三井グループの中核事業の活動であり、環境面に貢献すると共に、商業的な駆動力を支援するものであることを確認しました。商船三井グループの計画されたトランジション戦略及びトランジション経路は、商船三井グループの定める重点テーマ及びマテリアリティに関連付けられるものであり、質的及び量的な観点から重要な環境改善効果(インパクト)に資するものです。

CTF-3. 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略 (目標と経路を含む)

- 商船三井グループは、科学的根拠に基づいたパリ協定と整合するトランジション計画と、IMO や国土交通省等と整合するトランジション軌道を設定しています。
- DNV は、商船三井グループのトランジション戦略が一貫した測定手法に基づき定量化され、絶対的な意味(GHG 総排出量としての重要な削減の意味)を持つことを確認しました。基準年及び過去の排出実績についても、Scope3 の重要なカテゴリを含む GHG 排出量実績(絶対量)で開示されています。
- 商船三井グループのトランジション戦略は、IMO や国土交通省等の目標を上回る短期目標、中期目標及び長期目標をマイルストーンとして構築されていることを確認しました。また、商船三井グループのトランジション戦略は、Scope3 への取り組みを含み、最終的に残存する GHG 排出をオフセットするための CO₂ 回収技術、吸収・除去系のカーボנקレジットの活用なども含まれています。
- 「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」の 5 つのアクションは、Scope1~3 を含む GHG 排出量削減へのアプローチとなっており、具体的な計画に展開されています。この中で 2035 年度までの中期目標として、輸送における GHG 排出原単位として EEOI を用いた目標値を設定しています。EEOI に関する情報は、スケジュール-2 を参照してください。

CTF-4. 実施の透明性

- DNV は商船三井グループのトランジション戦略に関連する投資及び展開計画について、将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認しました。具体的な例として、2023 年度-2025 年度の 3 年間で約 6,500 億円規模の環境投資を計画しており、これは期間中の投資総額の 50%を超える金額となっています。これらの投資計画は、シナリオ分析の結果に基づきリスク及び機会が商船三井グループの損益にもたらす影響、想定される内部炭素価格などを考慮して立案されています。



- DNV はまた、フレームワーク及び「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」をレビューし、実行の透明性が高いこと、そして商船三井グループによって実行の妥当性について説明され、また、合意されていることを確認しました。

(2) GBP、GLP、GBGLs、GLGLs の共通する 4 つの要素に対する観察結果と DNV の意見

GBP/GLP-1. 調達資金の使途

- 商船三井は、調達資金の充当対象となる適格プロジェクトについて、トランジション戦略及び関連する枠組みの要求事項に合致するプロジェクトとして定めています。適格プロジェクトは、商船三井グループのトランジション戦略を支える 5 つのアクションに関連するものです。具体的に想定される適格プロジェクトについては、次ページの表-2 を参照して下さい。
- DNV は、商船三井がグリーン/トランジションファイナンスによって調達した資金全額のうち、経費を除く手取り金の全てが商船三井グループのトランジション戦略を実行するための投資計画に合致する適格プロジェクトの設備投資、研究開発、出資、投資として、新規投資及びリファイナンスとして充当される計画であることを確認しました。これらのプロジェクトは、トランジション戦略に対し明確な環境改善効果をもたらすことが評価されており、SDGs への寄与が期待されます。これらのプロセスは、GBP/GLP-1 に合致するものです。

表-2 グリーン/トランジション適格プロジェクト

商船三井のアクション		主に想定される適格プロジェクト	適格プロジェクト分類	
			グリーン ^{*1}	トランジション ^{*2}
01	クリーンエネルギーの導入	・ LNG／メタノール燃料船に係る設備投資、研究開発、出資等		○
		・ ゼロエミッションと認められる燃料を使用することができる機関を持った船に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○
		・ 再エネ電力導入に係る設備投資等	○	○
02	さらなる省エネ技術の導入	・ ウインドチャレンジャー搭載船に係る設備投資、研究開発、出資等		○
		・ ローターセイル等、ウインドチャレンジャー以外の風力推進装置・技術導入に係る設備投資、研究開発、出資等		○
03	効率オペレーション	・ 既存船に換装する省エネ／環境保全技術・機器に係る設備投資、研究開発等		○
04	ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築	・ ネガティブ・エミッションへの取り組みに係る大気中から CO ₂ を除去・貯留するプロジェクトへの投資等	○	○
05	グループ総力を挙げた低・脱炭素事業拡大	・ アンモニア・水素サプライチェーン構築に係る設備投資、研究開発、出資等		○
		・ 洋上風力発電関連事業に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○
		・ CCS/CCUS プロジェクトに係る設備投資資金、研究開発、出資等	(○)	○
		・ 海洋クリーンエネルギー事業に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○

*1 GBP/や GBGLs、GLP/GLGLs などて例示される代表的なグリーン適格プロジェクト分類。グリーンプロジェクトとしての適格性が確認されたプロジェクトは、グリーンファイナンスに組込むことが可能であることに加えて、トランジションファイナンスの一部として組込むことがCTFBGの中で認められています。

*2 CTFBG で資金調達者のトランジション戦略に合致し、パリ協定の実現に寄与する事業変革として例示される代表的なトランジションプロジェクト。現時点でトランジション適格プロジェクトに分類されるプロジェクトは、将来的な技術革新の適用・応用によりグリーンプロジェクトとなる場合があります(例：グリーン燃料の適用、グリーンプロジェクトとして CO₂ 排出基準を満たす性能の達成、等)。新しい分野の製品やサービスの開発・提供は、表-1 に示すプロジェクト全体に関連しています。

GBP/GLP で分類される調達資金の用途

- | | |
|---|--|
| ☒ 再生可能エネルギー | ☐ エネルギー効率（省エネルギー） |
| ☒ 汚染防止及び抑制 | ☐ 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管 |
| ☐ 陸上及び水生生物の多様性の保全 | ☒ クリーン輸送 |
| ☐ 持続可能な水資源及び廃水管理 | ☐ 気候変動への適応 |
| ☐ 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術及びプロセス | ☐ 地域、国または国際的に認知された標準や認証を受けたグリーンビルディング |
| ☒ その他(具体的に記載)；資金調達者のトランジション戦略に基づくプロジェクト(トランジションプロジェクト) | |
| ☒ ファイナンス実行時には未定であるが、現時点で GBP/GLP 分類または、GBP/GLP には記載されていない他の適格分野に適合することが予想される；資金調達者のトランジション戦略に基づくプロジェクト(トランジションプロジェクト) | |

GBP/GLP-2.プロジェクトの評価と選定のプロセス

- 商船三井は、適格プロジェクトが GBP/GLP-1 の適格クライテリアに合致していることを評価し、適格プロジェクトを選定します。財務部が、最新の環境ビジョンを始めとする環境面での持続可能性に係る目標を踏まえ、経営企画部、対象プロジェクト管轄部等、及び必要に応じて技術革新本部の助言を受けながら、定められた適格プロジェクトの要件に従い、適切なプロセスを通じて、資金充当の対象となるプロジェクトを選定し、環境・サステナビリティ戦略部が、プロジェクトの適切性、適格性を検証し、確認した後、CFO が最終承認を行います。

評価及び選定

- | | |
|--|---|
| ☒ 資金調達者の環境貢献目標の達成に合致していること | ☒ プロジェクトが定義された適格カテゴリーに適合していることを示した文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること |
| ☒ グリーンボンドの調達資金の用途として適格なプロジェクトであり、透明性が確保されていること | ☒ プロジェクト実行に伴う潜在的な ESG リスクを特定し、管理していることを文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること |
| ☒ 公表されている基準要旨に基づきプロジェクトの評価と選定が行われていること | ☐ その他(具体的に記載)： |

責任に関する情報及び説明責任

- | | |
|---|--|
| ☒ 外部機関による助言若しくは検証による評価/選定基準 | ☒ 組織内部での評価 |
| ☐ その他(具体的に記載)： | |

GBP/GLP-3.調達資金の管理

- 調達資金は、選定された適格プロジェクトに全額紐づけられます。具体的には、財務部が、社内システムを利用して充当状況を管理し、その情報を関連部署と共有します。
- この社内システムは、償還期間に渡って又はローン満期まで追跡確認が可能であり、適切に調達資金の管理が行われる予定です。
- 調達資金は速やかに、適格プロジェクトに充当され、未充当資金が発生する場合には、未充当資金と等しい額が現金又は現金同等物として管理されます。

調達資金の追跡管理:

- ☒ グリーンファイナンスにより調達された資金のうち充当を計画している一部若しくは全ての資金は、資金調達者により体系的に区別若しくは追跡管理される
- ☒ 未充当資金の一時的な投資の種類、予定が開示されている
- ☐ その他 (具体的に記載):

追加的な開示情報:

- | | |
|--|--|
| ☐ 新規投資のみに充当 | ☒ 既存及び新規投資の両方に充当 |
| ☒ 個別(プロジェクト)の支出に充当 | ☐ ポートフォリオの支出に充当 |
| ☐ 未充当資金のポートフォリオを開示 | ☒ その他(具体的に記載):グリーン/トランジションファイナンス充当対象となった事業の既存投資、新規投融資の額は年次で開示(ボンドの場合のみ)又は貸し手に対して開示(ローンの場合のみ)予定 |

GBP/GLP-4.レポーティング

- 商船三井は、サステナブルファイナンスによる調達資金の充当状況及び、環境改善効果として、守秘義務の範囲内かつ合理的に実行可能な限りにおいて、下記に定める内容を、サステナブルファイナンスによる調達資金の全額が適格プロジェクトに充当されるまで、ボンドの場合には、ウェブサイトにて年次で開示し、ローンの場合には、貸し手に対して開示します。

<資金充当状況>

- アクション毎の充当金額
- 未充当額がある場合、その金額と充当方針

商船三井のアクション		主に想定される適格プロジェクト	環境改善効果※ (インパクト・レポーティング指標)
01	クリーンエネルギーの導入	・ LNG／メタノール燃料船に係る設備投資、研究開発、出資等 ・ ゼロエミッションと認められる燃料を使用することができる機関を持った船に係る設備投資、研究開発、出資等 ・ 再エネ電力導入に係る設備投資等	・ LNG／メタノール燃料船 隻数 ・ ゼロエミッション外航船 隻数 ・ 重油を燃料とした場合と比較した CO₂ 排出削減率 (%) ・ 電力の再エネ割合 (%)
02	さらなる省エネ技術の導入	・ ウインドチャレンジャー搭載船に係る設備投資、研究開発、出資等 ・ ローターセイル等、ウインドチャレンジャー以外の風力推進装置・技術導入に係る設備投資、研究開発、出資等	・ ウインドチャレンジャー搭載船 隻数 ・ ローターセイル等搭載船 隻数 ・ 風力推進装置の概要
03	効率オペレーション	・ 既存船に換装する省エネ／環境保全技術・機器に係る設備投資、研究開発等	・ 燃費効率 (メガジュール／トンマイル)
04	ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築	・ ネガティブ・エミッションへの取り組みに係る大気中から CO₂ を除去・貯留するプロジェクトへの投資等	・ 吸収・除去系カーボנקレジット使用量 (トン CO₂)
05	グループ総力を挙げた低・脱炭素事業拡大	・ アンモニア・水素サプライチェーン構築に係る設備投資、研究開発、出資等 ・ 洋上風力発電関連事業に係る設備投資、研究開発、出資等 ・ CCS/CCUS プロジェクトに係る設備投資資金、研究開発、出資等 ・ 海洋クリーンエネルギー事業に係る設備投資、研究開発、出資等	・ アンモニア・水素サプライチェーン構築に向けた取り組みの概要 ・ 洋上風力発電設備の発電容量 (MW) ・ CCS/CCUS プロジェクトの概要 ・ 海洋クリーンエネルギー事業の概要 ・ 海洋クリーンエネルギーによる発電容量 (MW)

※ 適格プロジェクトの内容に応じて、適切な指標を採用する。

(3) SLBP/SLLP の 5 つの要求事項^{*1}に対する観察結果と DNV の意見 ^{*1} : SLBGLs/SLLGLs を包含する

SLBP/SLLP-1 重要業績評価指標 (KPIs) の選定

- DNV は、商船三井のサステナビリティに関連する KPI をレビューし、選択した KPI が重要であり、商船三井の中核となるサステナビリティ戦略およびビジネス戦略に関連していることを確認しました。
- 商船三井のビジネス戦略の中核は、海上輸送サービスを通じた、人々の営みを維持する上で欠かせない社会インフラの役割を担っていることです。商船三井の持続可能性戦略の中核は、5 つのサステナビリティ課題(マテリアリティ)として特定されています。詳細は I (ii)表-1 を参照ください。
- このうち、MOL サステナブルファイナンスにおいて重要となる KPI は、海洋・地球環境の保全を軸とした、GHG 排出量の削減です。商船三井の GHG 総排出量(Scope1~3)のうち、約 75%は船舶の運航に基づく排出であり、EEOI を KPI として選択することは十分に適切です。これは、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」の中で 3 つの中長期目標と、5 つのアクションの中で説明されており、2050 年のネットゼロ・エミッションに向けた商船三井の自社及び社会からの GHG 排出削減に焦点が当てられています。
- 選択した KPI は、次のようになっています。

- **エネルギー効率運航指標(EEOI)**

EEOI : Energy Efficiency Operational Indicator

単位 : g-CO₂e(GHG)/mile/tonne

EEOI (gram – CO₂e/mile/tonne)

$$= \frac{\text{Emissions (gram – CO}_2\text{e)}}{\text{Distance sailed(mile) } \times \text{ Cargo carried (tonne)}}$$

Emission(gram-CO₂e) : 船舶からの CO₂e(GHG)排出量(グラム)
Distance sailed(mile) : 運航距離(マイル)
Cargo carried (tonne) : 貨物重量(トン)

全社平均値は、セグメントごとの事業特性に由来する原単位絶対値の多寡が全社平均値計算に及ぼす影響を補正し、各部門の効率化実績が適正に全社平均値に反映されるように設計された標準方式を採用し、以下の方法で合計値を算出。

- 基準年：全セグメント合計 GHG 排出量を全セグメント合計トンマイルで除して算出。
- 基準年以降の対象年：セグメントごとに対基準年比の EEOI 削減率を計算。その後、各セグメントのエネルギー消費量を基に算出された事業規模に応じて全体への寄与比率を求め、その寄与比率で各セグメントの EEOI 削減率を加重平均して算出。

GHG 排出量は商船三井グループの外航自社運航船における、燃料の燃焼段階の排出（スコープ 1）と燃料の製造段階の排出（スコープ 3／カテゴリー 3）の一部を対象としている。

- KPI として選択された EEOI は船舶運航時における単位貨物重量・輸送距離あたりの CO₂ 排出量を示す指標で、海運業界では幅広く利用されている炭素強度の指標であり、IMO によりその算出方法が定められています。また、IMO のガイドラインにおいて、EEOI の使用は船舶の GHG 排出を評価するメソッドロジー(方法論)として認められたアプローチであることが示されています。
- KPI は、現在および近い将来、海運業務の相対的な炭素強度(GHG 排出原単位)の削減を測定するものであり、商船三井の事業上の戦略と密接に関連するものです。

- 商船三井のより広範なビジネス戦略の観点から、DNV は、EEOI 削減への取組が、対象となる商船三井の船舶運航のための運用コストを削減する重要な推進力になることを認識しています。そのため、KPI としての EEOI は、環境の持続可能性の目標と商船三井のビジネス戦略の両立に貢献すると考えられます。
- DNV は、KPI としての EEOI は一貫した方法論に基づいて測定可能であり、外部で検証可能であり、外部参照に対してベンチマークを行うことができると結論付けています。DNV は、EEOI が船舶からの GHG 排出量を測定するためのロバストで信頼性の高い指標であると結論付けています。
- IMO によって 2018 年に採択され、2023 年に改定された IMO GHG 削減戦略(IMO GHG Strategy)は、商船三井の野心性を評価する外部参照として使用できます。IMO は、2050 年 GHG 排出ゼロの達成に向けて、2008 年を基準年とした 2030 年及び 2040 年の GHG 削減目標を定めています。IMO の 2030 年削減目標では、輸送量当たりの CO₂ 排出量を 40%削減し、ゼロエミッション燃料等の使用割合を 5~10%とすることを目指しています。なお、IMO を参照した国土交通省等の「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」(一般財団法人 日本船舶技術研究協会主催)は IMO と整合する目標を定めています。
- 商船三井の目標と IMO 及び国土交通省等の目標は、基準年が異なりますが、商船三井は過去の実績データや公開情報等に基づき、両者を直接比較するための規格化を実施しており、IMO 及び国土交通省等の目標との直接的な比較が可能な指標として KPI が適切に設定されていることを DNV は確認しました。
- DNV は、商船三井によって選択された KPI(EEOI)が明確な評価スコップと計算方法を提供することを確認しました。詳細は、スケジュール-2 を参照して下さい。

SLBP/SLLP-2 サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPTs)の測定

- DNV は、SPT が「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」で定められる 3 つの中長期目標と 5 つのアクションをサポートしているという観点及び、IMO や国土交通省等の目標と整合する目標であること、さらに具体的な計画が内在していることを確認しており、野心的、現実的かつ有意義であることを確認しました。また、SPT の達成が、商船三井の全体的なサステナビリティ戦略/ ESG 戦略と一致していることを確認しました。
- DNV に提供された商船三井の外航フリート構成推移計画に基づき、DNV は、SPT が現実的であり、計画が実行可能であり、フレームワークで概説されている SPT 目標を達成できる見込みがあると結論付けました。商船三井が設定する 2019 年のベースラインと比較した 2035 年までの EEOI45%削減は、IMO や国土交通省等のベースラインに換算した場合に、2019 年から 2035 年の全ての期間において IMO や国土交通省等の目標と整合する野心的な目標であり、“従来通りの事業 (Business as Usual)”を超える取組みであることが確認されています。この目標達成に向けた取組が、商船三井のサステナビリティ戦略の実行への取組への推進力になる事が期待されます。
- DNV は、SPT 目標設定のプロセスがベンチマークアプローチの適切な組み合わせに基づいていることを確認しました。
 - DNV は、フレームワークが 2008 年~2022 年までの 3 年間以上の適切なデータ及び実績に基づく KPI の情報により、2023 年~2035 年までの目標設定の指針を提供するものであることを確認しました。
 - DNV は、フレームワークで概説されている SPT は、業界標準(IMO 及び国土交通省等の目標)の SPT に整合すると結論付けています。

- DNV は、SPT が国際的な気候変動の緩和の積極的な取組と適切な関連性があると結論付けています。このフレームワークは、「パリ協定の目標達成に取り組む」という商船三井の野心的な姿勢をハイライトしています。SPT は、IMO の GHG 削減目標を上回ることを目指していると思えます。商船三井が採用したより広範な目的は「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」において 3 つの中長期目標と 5 つのアクションでサポートされます。ここには国の目標や最善の技術(Best Available Technology)あるいはその他の近い技術が含まれています。
- DNV は、SPT 目標設定が以下の通り、適切に開示されていることを確認しました。
 - SPT 達成のタイムラインは、2035 年までの年次頻度で明確にされています。商船三井は、指定されたトリガー事象の対応する目標の観測時期を年度毎に設定しています。また、DNV は、年次の SPT が、ベンチマークアプローチによって、2035 年以降も対象としてファイナンスの全期間に渡って設定される計画であることを確認しました。
 - 利用可能な最新の GHG 排出データを使用して 2019 年を SPT の基準年に定めています。これは IMO 及び国土交通省等の基準年(2008 年)と異なりますが、商船三井の適切な試算調整により規格化されています(相互比較が可能です)。
 - フレームワーク及び「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」を通じて、EEOI 削減の進捗状況がどのように達成されるかについて詳細に説明されています。

SLBP/SLLP-3 ファイナンスの特性

- DNV は、フレームワークの下で発行された特定の債券の法定開示書類又はローンの契約書等の記載に基づき、特定の SPT の観測時期とパフォーマンス要件を伴うトリガー事象及びその影響範囲が、目標達成と貸付条件又はその他財務的なインセンティブと連動することを確認しました。
- DNV は、商船三井が適切なフォールバックメカニズム(予備の代替案)について検討を行い、その結果、計算または観察できないリスクは極めて小さいことから、現時点で別の SPT や計算方法を設定しないことを確認しました。
- ただし、商船三井は、将来的なフォールバックメカニズムとして、事業環境の変動/事業構造の変革/KPI の変更が生じた場合等、当該事象が外部要因か商船三井の経営判断の結果によるものかを問わず、合理的な理由がある場合において、KPI 及び SPT に変更をもたらす可能性があることを説明しています。

SLBP/SLLP-4 レポーティング

- DNV は、SLBP/SLLP が要求する以下の内容について、必要な情報がタイムリーに公開されることを確認しました。
 - SPT に対する KPI パフォーマンス：年次でウェブサイトを開示(ボンドの場合のみ)又は貸し手に対して開示(ローンの場合のみ)されます。これは債券の償還又はローン満期まで毎年報告されます。
 - SPT 達成状況：独立した第三者機関による年次検証の対象となり、財務的な特性(貸付条件又はその他財務的なインセンティブ)の決定に利用されます。
 - IMO の目標が変更になった場合：商船三井の SPT の野心度合いについて投資家又は貸し手と協議し、必要な場合には変更します。



SLBP/SLLP-5 検証

- DNV は、商船三井が少なくとも年に 1 回、SPT トリガー事象について関連する専門知識を持つ資格のある外部評価機関により、KPI に関連するデータに対して独立した検証を受ける予定であることを確認しました。

VII 評価結果

DNV は、商船三井から提供された情報と実施された業務に基づき、商船三井のフレームワークが、適格性評価手順の開示要素及び要求事項を満たしており、CTFH、CTFBG、GBP、GBGLs、GLP、GLGLs、SLBP、SLLP、SLBGLs、SLLGLs の以下の定義・目的と一致していることを意見表明します。

「環境への利益をもたらす新規又は既存プロジェクトのための資本調達や投資を可能とする」

「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」

「KPI 及び SPT を通じて、(クライメート・トランジションとして)重要であり、定量的であり、事前に決定され、野心的であり、定期的に監視され、そして外部で検証することが可能な資金調達者の(クライメート・トランジションに関する)ESG の達成を奨励する」

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2023 年 12 月 22 日



鳥海 淳

テクニカルレビューアー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



前田 直樹

代表取締役/SCPA ヴァイスプレジデント

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



金留 正人

プロジェクトリーダー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



寺田 和正

アセッサー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

About DNV

Driven by our purpose of safeguarding life, property and the environment, DNV enables organisations to advance the safety and sustainability of their business. Combining leading technical and operational expertise, risk methodology and in-depth industry knowledge, we empower our customers' decisions and actions with trust and confidence. We continuously invest in research and collaborative innovation to provide customers and society with operational and technological foresight.

With our origins stretching back to 1864, our reach today is global. Operating in more than 100 countries, our 16,000 professionals are dedicated to helping customers make the world safer, smarter and greener.



Disclaimer

Responsibilities of the Management of the Issuer and the Second-Party Opinion Providers, DNV : The management of Issuer has provided the information and data used by DNV during the delivery of this review. Our statement represents an independent opinion and is intended to inform the Issuer management and other interested stakeholders in the Bond as to whether the established criteria have been met, based on the information provided to us. In our work we have relied on the information and the facts presented to us by the Issuer. DNV is not responsible for any aspect of the nominated assets referred to in this opinion and cannot be held liable if estimates, findings, opinions, or conclusions are incorrect. Thus, DNV shall not be held liable if any of the information or data provided by the Issuer's management and used as a basis for this assessment were not correct or complete

スケジュール-1 グリーン/トランジション適格プロジェクト

商船三井のアクション		主に想定される適格プロジェクト	適格プロジェクト分類		インパクト・レポーティング指標（例）
			グリーン ^{*1}	トランジション ^{*2}	
01	クリーンエネルギーの導入	・ LNG／メタノール燃料船に係る設備投資、研究開発、出資等		○	・ LNG／メタノール燃料船 隻数 ・ ゼロエミッション外航船 隻数 ・ 重油を燃料とした場合と比較した CO₂ 排出削減率（％） ・ 電力の再エネ割合（％）
		・ ゼロエミッションと認められる燃料を使用することができる機関を持った船に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○	
		・ 再エネ電力導入に係る設備投資等	○	○	
02	さらなる省エネ技術の導入	・ ウインドチャレンジャー搭載船に係る設備投資、研究開発、出資等		○	・ ウインドチャレンジャー搭載船 隻数 ・ ローターセイル等搭載船 隻数 ・ 風力推進装置の概要
		・ ローターセイル等、ウインドチャレンジャー以外の風力推進装置・技術導入に係る設備投資、研究開発、出資等		○	
03	効率オペレーション	・ 既存船に換装する省エネ／環境保全技術・機器に係る設備投資、研究開発等		○	・ 燃費効率（メガジュール／トンマイル）
04	ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築	・ ネガティブ・エミッションへの取り組みに係る大気中から CO ₂ を除去・貯留するプロジェクトへの投資等	○	○	・ 吸収・除去系カーボンプレジット使用量（トン CO₂）
05	グループ総力を挙げた低・脱炭素事業拡大	・ アンモニア・水素サプライチェーン構築に係る設備投資、研究開発、出資等		○	・ アンモニア・水素サプライチェーン構築に向けた取り組みの概要 ・ 洋上風力発電設備の発電容量（MW） ・ CCS/CCUS プロジェクトの概要 ・ 海洋クリーンエネルギー事業の概要 ・ 海洋クリーンエネルギーによる発電容量（MW）
		・ 洋上風力発電関連事業に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○	
		・ CCS/CCUS プロジェクトに係る設備投資資金、研究開発、出資等	（○）	○	
		・ 海洋クリーンエネルギー事業に係る設備投資、研究開発、出資等	○	○	

^{*1} GBP/や GBGLs、GLP/GLGLs などて例示される代表的なグリーン適格プロジェクト分類。グリーンプロジェクトとしての適格性が確認されたプロジェクトは、グリーンファイナンスに組込むことが可能であることに加えて、トランジションファイナンスの一部として組込むことが CTFBG の中で認められています。

^{*2} CTFBG で資金調達者のトランジション戦略に合致し、パリ協定の実現に寄与する事業変革として例示される代表的なトランジションプロジェクト。現時点でトランジション適格プロジェクトに分類されるプロジェクトは、将来的な技術革新の適用・応用によりグリーンプロジェクトとなる場合があります（例：グリーン燃料の適用、グリーンプロジェクトとして CO₂ 排出基準を満たす性能の達成、等）。新しい分野の製品やサービスの開発・提供は、表に示すプロジェクト全体に関連しています。

スケジュール-2 重要業績評価指標(KPI)とサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPT)

KPI 重要業績評価指標

エネルギー効率運航指標(EEOI : Energy Efficiency Operational Indicator) 単位 : $g\text{-CO}_2e(\text{GHG})/\text{mile}/\text{tonne}$

商船三井は KPI としてエネルギー効率運航指標(EEOI)を選定しました。算出方法を式-1 に示します。この EEOI は船舶運航時における単位貨物重量・輸送距離あたりの $\text{CO}_2e(\text{GHG})$ 排出量を示す指標で、海運業界では幅広く利用されており、IMO によりその算出方法が定められています。KPI の評価に必要なデータは商船三井の内部プロセスによって管理・評価されています。また、IMO のガイドラインにおいて、EEOI の使用は船舶の GHG 排出を評価するメソドロジー(方法論)として認められたアプローチであることが示されています。

$$EEOI (\text{gram} - \text{CO}_2e/\text{mile}/\text{tonne}) = \frac{\text{Emissions} (\text{gram} - \text{CO}_2e)}{\text{Distance sailed} (\text{mile}) \times \text{Cargo carried} (\text{tonne})} \dots \text{式-1}$$

Emission(gram-CO₂e) : 船舶からの $\text{CO}_2e(\text{GHG})$ 排出量(グラム)、*Distance sailed(mile)* : 運航距離(マイル)、*Cargo carried (tonne)* : 貨物重量(トン)

全社平均値は、セグメントごとの事業特性に由来する原単位絶対値の多寡が全社平均値計算に及ぼす影響を補正し、各部門の効率化実績が適正に全社平均値に反映されるように設計された標準方式を採用し、以下の方法で合計値を算出。

- 基準年 : 全セグメント合計 GHG 排出量を全セグメント合計トンマイルで除して算出。
- 基準年以降の対象年 : セグメントごとに対基準年比の EEOI 削減率を計算。その後、各セグメントのエネルギー消費量を基に算出された事業規模に応じて全体への寄与比率を求め、その寄与比率で各セグメントの EEOI 削減率を加重平均して算出。

GHG 排出量は商船三井グループの外航自社運航船における、燃料の燃焼段階の排出(スコープ 1)と燃料の製造段階の排出(スコープ 3/カテゴリ 3)の一部を対象としています。

SPT サステナビリティパフォーマンスターゲット

2019 年を基準年として、2035 年に EEOI45%削減を達成するために、毎年の EEOI 目標削減率を SPT として設定

商船三井が設定する毎年の EEOI 目標削減率(SPT)は、IMO が GHG initial reduction で定める 2030 年目標、2050 年目標(基準年 : いずれも 2008 年)と比較可能な試算調整を行っています。

スケジュール-3 クライメート・トランジション・ファイナンス適格性評価手順

下記のチェックリストは、CTFH2023 の開示要求事項を基に商船三井サステナブルファイナンス適格性評価用に作成された DNV 評価手順です。

評価作業における「確認した文書類」には、公開・非公開文書(資金調達者内部資料)等が含まれ、商船三井から DNV に対して適格性判断の証拠として提供されています。

* 以下開示要求事項等で「発行体」「投資家」は、適宜、それぞれ「資金調達者」「貸し手」と読み替える場合があります。

Ref.	規 準	開示要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1	発行体のクライメート・トランジション戦略とガバナンス	グリーンファイナンス、サステナブルファイナンス、サステナビリティ・リンク・ファイナンスは、パリ協定の目標に沿った発行体の温室効果ガス削減戦略を実現することに向けられるべきである。 <推奨される開示情報と指標> i) パリ協定の目標と整合する科学的根拠に基づく長期的な目標。 ii) 関連する地域、セクター、国際的な気候変動シナリオに沿った長期目標に向けた軌道(trajecory)上にある、関連性と信頼性があり科学的根拠に基づく、短期的及び中期的な目標。 iii) 発行体の移行計画とトランジション戦略。これには、詳細な設備投資(Capex)や関連する技術的な影響など、温室効果ガス削減に向けた主要な手段の具体的な項目を含むべきである(資本支出額、資本支出計画を実行するうえで想定される炭素価格、事業に与える影響、規制の考慮など)。 iv) 経営層/取締役レベルの説明責任を含む、発行体のトランジション戦略への明確な監督とガバナンス。 v) 関連する環境及び社会に関する外部効果を緩和するとともに、国連の持続可能な開発目標(SDGs)に寄与するためのより広範なサステナビリティ戦略の証左。適切な場合、「公正な移行」への配慮を含む。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン2.2 - IMO・GHG削減戦略、国土交通省等海運ロードマップ - MOL REPORT 2023 関係者へのインタビュー	商船三井は、フレームワークを確立し、また、商船三井グループの幅広い環境戦略に対し、組織の環境面における持続可能性と関連するパフォーマンスを管理・強化するための様々な計画と取り組みを導入しています。商船三井は2023年4月に「商船三井グループ環境ビジョン2.2」を策定しています。ここでは、TCFDガイダンスを用いたリスク及び機会の特定とシナリオ分析に基づき、5つのアクションとしてビジネスモデルにとって重要な環境面における企業戦略を設定しています。また、気候変動対策として、2023年から2050年の期間における中長期目標及び商船三井グループネットゼロ・エミッションへのPathwayとしてトランジション戦略及び経路/軌道を示しています。DNVは、商船三井グループによって定量化された科学的根拠に基づき、商船三井の目標がパリ協定の目標との整合性についてレビューを行い、確認しました。 i) 商船三井グループは、2050年グループ全体でのネットゼロ・エミッションを長期的な目標として定めています。 ii) 商船三井グループのトランジション戦略は、IMOや国土交通省等の環境目標を含んでいます。具体的には、短中期の目標として、2035年輸送におけるGHG排出原単位を45%削減(2019年比)、及び、2020年代中にネットゼロ・エミッションの外航船の運航を開始することを定めています。 iii) 商船三井グループのトランジション戦略は、環境課題の解決に向けた投資計画、シナリオ分析に基づく損益変動要因、経常利益へのインパクト等の分析に基づいて立案されています。具

Ref.	規準	開示要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
				体的には、2023年度から2025年度の3年間で6,500億円の環境投資を予定しています。 iv) 商船三井グループは、トランジション戦略を始めとする「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」で定める取組を経営レベルで推進するための体制及び仕組みを構築しています。 v) 商船三井グループでは、事業活動を通じて社会に対して与えるマイナスの影響(負の外部効果)を最小化しながら、SDGsへの貢献をはじめとした社会的価値を最大化することで、中長期的な企業価値向上を実現するために、経営計画と連動した5つの「サステナビリティ課題(マテリアリティ)」を新たに特定し、それぞれがどのようなSDGsへの貢献に関連しているかを明確にしています。 DNVはフレームワーク、「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」及び実施計画の評価に基づき、それらが商船三井グループのトランジション戦略とよく整合していることを確認しました。DNVはトランジション戦略に基づく実施計画が信頼されるものであり、野心的であり、達成可能であることを確認しました。
2	ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ(重要度)	トランジション戦略は、発行体のビジネスモデルにおいて環境面での重要な部分に関連するものとすべきである。その際、現在のマテリアリティに関する判断に影響を及ぼす可能性のある将来のシナリオを複数考慮すべきである。 <推奨される開示情報と指標> 計画されたトランジション戦略のマテリアリティに関する議論は、以下が考えられる。 i) マテリアリティをマトリックスの形で一般に開示する、または発行体の年次報告書の中に記載する。 ii) 気候変動に関連する適格プロジェクトやKPIが、発行体の全体的な排出量プロフィールに与える重要性について言及する。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン2.2 - IMO・GHG削減戦略、国土交通省等海運ロードマップ - MOL REPORT 2023 - MOL サステナビリティウェブサイト 関係者へのインタビュー	DNVは商船三井グループの事業活動に関連する主要な活動が、環境への貢献と評価された商船三井グループのトランジション戦略に対応しているかについて評価しました。 商船三井グループの事業活動のうち、船舶の運航に起因するCO₂(GHG)排出量(Scope-1)は全体の約3/4を占めています。MOL サステナブルファイナンスにおいて設定されるKPIは、EEOI(後述のSLLP-1参照)を活用し、船舶の運航に起因するCO₂(GHG)排出量(Scope-1)の削減に焦点をあてたものであり、これは商船三井にとって気候変動にもたらす重要な影響を緩和するものです。 i) 商船三井グループのマテリアリティは、気候変動や人権問題等の社会環境の変化、事業環境の変化を踏まえ、外部ステーク

Ref.	規準	開示要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		iii) Scope3が重要であると予想されるものの、まだ特定や測定がされていない場合は、報告までのスケジュールを開示すべきである。		ホルダーの意見を参考にしながら特定されており、特定されたマテリアリティ及びその特定のプロセスは、MOL サステナビリティウェブサイト及び MOL REPORT 2023 等で開示されています。 ii) 前述の通り、商船三井グループの事業活動に伴う GHG 排出の 3/4 を占める船舶の航行に起因するものであり、適格プロジェクト及び設定された KPI は、この船舶航行に伴う GHG の排出量の削減にアプローチするものです。 iii) 商船三井グループのトランジション戦略は、Scope3 の GHG 排出量削減も含めたものとなっており、Scope3 の主要な(大きな割合を占めると想定される)カテゴリーを含んで、算定され、その情報が開示されています。
3	科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略と目標	発行体のトランジション戦略は、科学的根拠のある目標とトランジションに向けた経路に基づくべきである。世界経済をパリ協定の目標に合致させるために必要な温室効果ガス排出削減率(温室効果ガス排出削減軌道)については、科学的な指針がある。 トランジション戦略は以下の要件を満たすべきである。 i) 定量的に測定可能であり、最新の利用可能な方法論に沿っていること。 ii) 認知された第三者による科学的な軌道が利用可能な場合は、それに整合させる、ベンチマークとする、その他の方法で参照すること。第三者による軌道が利用できない場合は、業界の同業他社との比較、社内の方法論、過去の実績を考慮していること。 iii) 中間目標を含む形で公表されていること(主要な財務諸表の中で公表することが理想)。 iv) 独立した保証または検証などの裏付けがあること。 <強く推奨される開示情報と指標>	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン2.2 - IMO・GHG削減戦略、国土交通省等海運ロードマップ - MOL REPORT 2023 関係者へのインタビュー	商船三井グループは、科学的根拠に基づいたパリ協定と整合するトランジション計画と、IMOや国土交通省等の目標と整合するトランジション軌道を設定しています。 この計画は絶対的な意味でのGHG排出削減のための現実的な達成及び経路と、そして将来にわたり定義されたレベルを維持するための絶対的なGHG排出量に削減する計画となっています。 i) 商船三井グループのトランジション戦略に基づくGHG排出削減目標は、一貫した測定手法に基づき定量化され、GHG排出量の絶対量削減を意図したものです。 ii) 商船三井グループのトランジション戦略に基づくGHG排出削減目標は、IMOや国土交通省等の目標を上回る短期目標(2030年までの毎年)、中期目標(2035年)及び長期目標(2050年)をマイルストーンとして構築されていることを確認しました。 iii) 前述の通り、2030年までの毎年の削減目標、2035年の中間目標を含み公表されています。 iv) 商船三井グループのGHG排出削減目標の基礎となるGHG排出実績は、第三者検証を受けたものです。

Ref.	規 準	開示要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		v) パリ協定と整合する短期・中期・長期の温室効果ガス排出削減目標。 vi) 基準年と過去の排出量(排出原単位が主要な指標の場合であっても、絶対値を含む)。 vii) 使用したシナリオおよび適用した手法(ACT、SBTi、IEA等)。第三者によるシナリオが利用できない場合は、業界の同業他社との比較、社内での方法論、または過去の実績。 viii) すべてのスコープ(Scope 1・Scope 2・Scope 3)をカバーした温室効果ガス排出削減目標及び最も関連するサブカテゴリー。 ix) 排出原単位または絶対値で策定された目標値。原単位を目標にする場合は、絶対値の変化に関する予測を提供するべきである。 x) CO ₂ 回収技術や、高品質で信頼に足るクレジットを使うことが適切な場合は、業界のベストプラクティス(SBTi, VCMi, ICVCM等)に沿った、温室効果ガス削減経路に対する相対的な貢献度。		v) 商船三井グループのGHG排出削減目標は、長期的には、2050年ネットゼロを目指し、この目標の達成に向けて短期(2030年までの毎年の削減目標)、中期(2035年の削減目標)の目標を設定しており、パリ協定と整合しています。 vi) 2019年のGHG排出量を基準として、過去のGHG排出総量とともに実績を開示しています。 vii) 商船三井グループのトランジション戦略は、IEAの2.6℃、2℃、1.5℃シナリオの3つのシナリオに基づく分析結果から得られたリスク及び機会に基づき策定されています。 viii) 商船三井グループのトランジション戦略は、すべてのスコープを含むものです。Scope3についても主要なサブカテゴリーについてGHG排出量の算定を行っています。 ix) 前述の通り、長期目標(2050年)は、Scope3を含む絶対量で設定され、その達成に向けた排出原単位目標を設定し、実績については排出原単位目標の達成状況とともに、GHG排出量(総量)の情報を開示しています。 x) 商船三井グループのトランジション戦略は、ネガティブ・エミッションへの取組みも視野に入れて設定されています。最終的に残存するGHG排出量は、2019年を基準とした10%以内を想定しており、ネットゼロ目標年(2050年)において、残存するグロス排出量に対して、ネガティブ・エミッションによるオフセットを行うことを計画しています。
4	実施の透明性	発行体のトランジション戦略への資金供給を意図したGSSファイナンスの提供に関する市場との対話は、可能な限り、設備投資及び運営費(Capex及びOpex)を含む投資プログラムについても透明性を持たなければならない。 <推奨される開示情報と指標>	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン2.2 - IMO・GHG削減戦略、国土交通省等海運ロードマップ - MOL REPORT 2023 関係者へのインタビュー	DNVは、商船三井グループのトランジション戦略に関連する投資及び展開計画について、将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認しました。 i) 商船三井グループのトランジション戦略は、シナリオ分析の結果に基づく、損益変動要因、具体的な対応策とその経常利益へのインパクト等を算定し、環境課題の解決に向けた投資計画を立案しています。具体的には、2023年度から2025年度までの3年間で、6,500億円規模の環境課題の解決に

Ref.	規準	開示要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		i) 全体戦略や気候関連の科学と整合したCapexの実施計画、及び組織内におけるCapexに対する意思決定の反映方法。 ii) トランジション戦略に適合しない活動/製品の段階的な廃止計画(活動/製品が著しく有害である場合や、科学的根拠に基づく温室効果ガス削減軌道に一致しない場合)。 iii) グリーンCapex(グリーンボンド原則におけるグリーン適格プロジェクト等)が全体のCapexに占める割合と、その割合の時間的変化。 iv) 様々な手段に沿った資産/収益/支出/処分の割合。 v) 発行体の主要な資産や製品から排出される潜在的な温室効果ガスの定量的及び/または定性的評価。 vi) 内部の炭素価格の推定値。 vii) 労働者、地域、周辺環境に対する悪影響と、それらの悪影響を緩和するための戦略。		向けた投資を計画しています。これは投資額全体の50%以上を占めるものです。 ii) 商船三井グループのトランジション戦略では、ネットゼロ・エミッションへのPathwayとして、代替燃料の採用の計画などが明確にされ、炭素集約度の高い重油燃料を段階的に廃止することが明確にされています。 iii) グリーンCapexが全体のCapexに占める割合とその割合の時間的変化に関しては、環境ビジョン2.2及びフレームワーク中のネットゼロ・エミッションへのPathway、及び、KPI&マイルストーンなどで明確にされています。 iv) 前述の通り、シナリオ分析の結果に基づく、損益変動要因、具体的な対応策とその経常利益へのインパクト等が算定され、トランジション戦略に反映され、その情報が開示されています。 v) 前述の通り、商船三井グループの事業活動に伴うGHG排出の3/4を占める船舶の航行に起因するものであり、船舶の航行に伴うGHG排出量はすべてのScopeを対象に算定されています。 vi) 商船三井グループでは、2021年よりインターナルカーボンプライシング（ICP）の社内運用を開始し、投資判断にこのICPを活用しています。また、このICP価格は、商船三井グループウェブサイトが開示されています。 vii) フレームワークにおいて、適格対象プロジェクトが環境・社会に与えるネガティブな影響とその対処方法が明確にされ、開示されています。

スケジュール-4 グリーンファイナンス適格性評価手順

下記のチェックリスト(GBP/GLP-1 ~ GBP/GLP-4) は、GBP および GBGLs、GLP および GLGLs の要求事項を基に、商船三井グリーン/トランジションファイナンス適格性評価用に作成された DNV 評価手順です。評価作業における「関連文書確認」は資金調達者内部文書等が含まれ、商船三井から DNV に対して適格性判断の証拠として提供されています。

なお、スケジュール-3 では慣行に従い GBP/GLP と表記していますが、ここでは、これは CTFH 及び CTFBG に基づく資金使途を特定するトランジションファイナンスにおいて、グリーンプロジェクト及びトランジションプロジェクトなど資金使途を特定する資金調達の場合に参照する基準及び要求事項であり、グリーン及びトランジションの両方の文脈を含みます。

* 以下要求事項等で「発行体」「投資家」は、適宜、それぞれ「資金調達者」「貸し手」と読み替える場合があります。

GBP/GLP-1 調達資金の使途

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1a	資金の種類	グリーンファイナンスの種類は GBP/GLP で定義される以下の種類の何れかに分類される。 ・(標準的)グリーン/トランジションファイナンス ・グリーン/トランジションレバニューファイナンス ・グリーン/トランジションプロジェクトファイナンス ・その他	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、評価作業を通じMOLサステナブルファイナンスが以下のカテゴリーに分類されることを確認した。 ・(標準的)グリーン/トランジションファイナンス
1b	グリーン/トランジションプロジェクト分類	グリーン/トランジションファイナンスにおいて肝要なのは、その調達資金がグリーンプロジェクトのために使われることであり、そのことは、証券に係る法的書類に適切に記載されるべきである。	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、MOL サステナブルファイナンスが、フレームワーク及びスケジュール-1 に記載されている通り、商船三井グループの GHG 排出量削減目標に焦点を当てたグリーン/トランジションプロジェクトへの資金充当を目的としていることを確認した。
1c	環境面での便益	調達資金使途先となる全てのグリーンプロジェクトは明確な環境面での便益を有すべきであり、その効果は発行体によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきである。	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、調達資金使途先となるグリーンプロジェクトは、スケジュール-1 に示される通り、商船三井グループの GHG 排出量削減目標に焦点を当てたものであり、その効果は、GHG 排出量に直接的又は間接的に関連する定量的又は定性的な情報で開示されることを確認した。
1d	リファイナンスの割合	調達資金の全部あるいは一部がリファイナンスのために使われる場合、又はその可能性がある場合、発行体は、初期投資に使う分とリファイナンスに使う分の推定比率を示し、また、必要に応じて、どの投資又はプロジェクトポー	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井が、調達資金を全てスケジュール-1 に含まれる適格候補プロジェクトに対して、新規投資、リファイナンスいずれに使用する計画であることを確認した。

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		トフォリオがリファイナンスの対象になるかを明らかにすることが推奨される。		対象となるプロジェクト及び新規充当又はリファイナンスの別は、ファイナンスの実行前に決定される。

GBP/GLP -2 プロジェクト選定及び評価のプロセス

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	グリーンファイナンスの発行体はグリーンファイナンス調達資金の使途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセス概要を示すべきである。これは以下を含む(これに限定されるものではない) - 発行体が、対象となるプロジェクトが適格なグリーンプロジェクトの事業区分に含まれると判断するプロセス - グリーンファイナンス調達資金の使途となるプロジェクトの適格性についての規準作成 - 環境面での持続可能性に係る目標	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井がサステナブルファイナンス調達資金の使途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセスを有しており、その概要をフレームワークの中で明記していることを確認した。
2b	発行体の環境及び社会的ガバナンスに関するフレームワーク	グリーンファイナンスプロセスに関して発行体により公表される情報には、規準、認証に加え、グリーンファイナンス投資家は発行体のフレームワークや環境に関連する持続性に関するパフォーマンスの品質についても考慮している。	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、商船三井の実施する適格プロジェクトが、商船三井グループの経営方針、環境方針に合致し、またトランジション戦略、目標及び経路と整合していることを確認した。 DNVは、商船三井がプロジェクトを運営・実施するにあたり、想定される環境・社会に与えるネガティブな影響を特定し、海域調査や環境アセスメント等の実施により負の影響の抑制を図ることを確認した。

GBP/GLP -3 調達資金の管理

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	グリーンファイナンスによって調達される資金に係る手取金は、サブアカウントで管理され、サブ・ポートフォリオに組み入れ、又はその他の適切な方法により追跡されるべきである。また、グリーンプロジェクトに係る発行体の投融資業務に関連する正式な内部プロセスの中で、発行体によって証明されるべきである。	確認した文書類： - フレームワーク - 社内システム出力帳票 関係者へのインタビュー	MOLサステナブルファイナンスによって調達される資金に係る手取金は、社内システムによりプロジェクト単位での資金充当状況を追跡可能である。 DNVは、実際に使用されているシステム及びその出力帳票の確認を行い、これに基づき調達資金の管理状況が証明されることを確認した。
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーンファイナンスの償還期間において、追跡されている調達資金の残高は、一定期間ごとに、当該期間中に実施された適格プロジェクトへの充当額と一致するよう、調整されるべきである。	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、サステナブルファイナンスによる調達資金が、財務部によって、適格プロジェクトへの充当状況を関係部署と共有した上で管理することを確認した。
3c	一時的な運用方法	適格性のあるグリーンプロジェクトへの投資または支払いが未実施の場合は、発行体は、未充当資金の残高についても、想定される一時的な運用方法を投資家に知らせるべきである。	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、MOLサステナブルファイナンスによる調達資金が速やかに適格プロジェクトに充当され、未充当金が発生する場合には、未充当金残高は、現金又は現金同等品で管理され、資金充状況のレポートによって開示されることを確認した。

GBP/GLP -4 レポーティング

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
4a	定期レポートの実施	調達資金の使途及び未充当資金の一時的な投資のレポートに加え、発行体はグリーンファイナンスで調達した資金が充当されているプロジェクトについて、少なくとも年に1回、以下を考慮した上で、各プロジェクトのリストを提供すべきである。 -守秘義務や競争上の配慮 -各プロジェクトの概要、期待される持続可能な環境・社会的な効果	確認した文書類： - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井がサステナブルファイナンスによる調達資金の全額が適格プロジェクトに充当されるまで、守秘義務の範囲内かつ合理的に実行可能な限りにおいてサステナブルファイナンスによる調達資金の充当状況及び、環境改善効果として、下記に定める内容を、MOL ウェブサイトにて年次で開示（ボンドの場合のみ）又は貸し手に対して開示（ローンの場合のみ）することを確認した。
		表 インパクト・レポーティング指標		
		商船三井のアクション	主に想定される適格プロジェクト	環境改善効果(インパクト・レポーティング指標)
		01 クリーンエネルギーの導入	- LNG/メタノール燃料船に係る設備投資、研究開発、出資等 - ゼロエミッションと認められる燃料を使用することができる機関を持った船に係る設備投資、研究開発、出資等 - 再エネ電力導入に係る設備投資等	- LNG/メタノール燃料船 隻数 - ゼロエミッション外航船 隻数 - 重油を燃料とした場合と比較した CO₂ 排出削減率 (%) - 電力の再エネ割合(%)
		02 さらに省エネ技術の導入	- ウインドチャレンジャー搭載船に係る設備投資、研究開発、出資等 - ローターセイル等、ウインドチャレンジャー以外の風力推進装置・技術導入に係る設備投資、研究開発、出資等	- ウインドチャレンジャー搭載船 隻数 - ローターセイル等搭載船 隻数 - 風力推進装置の概要
		03 効率オペレーション	既存船に換装する省エネ/環境保全技術・機器に係る設備投資、研究開発等	燃費効率 (メガジュール/トンマイル)
		04 ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築	ネガティブ・エミッションへの取り組みに係る大気中から CO₂ を除去・貯留するプロジェクトへの投資等	吸収・除去系カーボンプレジット使用量 (トン CO₂)
		05 グループ総力を挙げた低・脱炭素事業拡大	- アンモニア・水素サプライチェーン構築に係る設備投資、研究開発、出資等 - 洋上風力発電関連事業に係る設備投資、研究開発、出資等 - CCS/CCUS プロジェクトに係る設備投資資金、研究開発、出資等 - 海洋クリーンエネルギー事業に係る設備投資、研究開発、出資等	- アンモニア・水素サプライチェーン構築に向けた取り組みの概要 - 洋上風力発電設備の発電容量 (MW) - CCS/CCUS プロジェクトの概要 - 海洋クリーンエネルギー事業の概要 - 海洋クリーンエネルギーによる発電容量 (MW)

スケジュール-5 サステナビリティ・リンク・ファイナンス適格性評価手順

MOL サステナブルファイナンスは資金用途を特定しない (General Corporate Purpose) ファイナンスとして実行することから、CTFH 及び CTFBG で定められる資金用途を特定しないファイナンスの適格性評価に求められる SLLP の 5 要素を適用して評価を行います。

下記のチェックリスト(SLBP/SLLP1～5) は、SLBP/SLLP の要求項目を基に、MOL サステナブルファイナンス適格性評価用に作成された DNV 評価手順です。

評価作業における「確認した文書類」は公開又は非公開文書(資金調達者内部資料)等が含まれ、MOL から DNV に対して適格性判断の証拠として提供されています。

* 以下要求事項等で「借り手」「貸し手」は、適宜、それぞれ「資金調達者」「投資家」と読み替える場合があります。

SLBP/SLLP-1 KPIs(重要業績評価指標)の選定

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
1a	中核となるサステナビリティ戦略及びビジネス戦略 に対するKPIの重要性	借り手のサステナビリティ・パフォーマンスは、外部または内部のサステナビリティKPIを使用して測定される。KPIは、借り手の中核となるサステナビリティ戦略及びビジネス戦略にとって重要であり、業界セクターの関連する環境、社会、及び／またはガバナンスの課題に対応し、経営陣の管理下に置かれるべきである。KPIは、借り手の現在および/または将来の経営にとって高い戦略的重要性があるものとすべきである。 借り手は、KPIが選定された根拠とプロセス、およびKPIがサステナビリティ戦略にどのように適合するかを貸し手に明確に伝えることが推奨される。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン2.2 - MOL REPORT 2023 - IMO EEOIガイドライン /12/MEPC.1/Circ.684 - 商船三井EEOI試算結果 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井のサステナビリティに関連する KPI をレビューし、選択した KPI が重要であり、商船三井の中核となるサステナビリティ戦略およびビジネス戦略に関連していることを確認しました。 商船三井のビジネス戦略の中核は、海上輸送サービスを通じた、人々の営みを維持する上で欠かせない社会インフラの役割を担っていることです。商船三井の持続可能性戦略の中核は、5つのサステナビリティ課題(マテリアリティ)として特定されています。 • 安全輸送・社会インフラ事業を通じた付加価値の提供 • 海洋・地球環境の保全 • 人の活躍と地域社会の発展 • 海の技術を進化させるイノベーション • 事業を支えるガバナンス・コンプライアンス このうち、MOL サステナブルファイナンスにおいて重要となる KPI は、海洋・地球環境の保全を軸とした、GHG 排出量の削減です。これは、「商船三井グループ 環境ビジョン 2.2」の中で 3つの中長期目標と、5つのアクションとして説明されており、2050 年のネットゼロ・エミッションに向けた商船三井の自社及び社会からの GHG 排出削減に焦点が当てられています。 これは、商船三井のサステナビリティ戦略と関連付けられたフレームワークで明確に伝えられています。 選択した KPI は、次のようになっています。 • エネルギー効率運航指標(EEOI)

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
				EEOI : Energy Efficiency Operational Indicator 単位 : g-CO₂e(GHG)/mile/tonne KPI として選択された EEOI は船舶運航時における単位貨物重量・輸送距離あたりの GHG 排出量を示す指標で、海運業界では幅広く利用されている炭素強度の指標であり、IMO によりその算出方法が定められています。 IMO のガイドラインにおいて、EEOI の使用は船舶の GHG 排出を評価するメソドロジー(方法論)として認められたアプローチであることが示されています。EEOI は、以下の指標と計算式に基づき算出されます。 $EEOI (gram - CO_2e/mile/tonne) = \frac{Emissions (gram - CO_2e)}{Distance sailed(mile) \times Cargo carried (tonne)}$ <i>Emission(gram-CO₂e)</i> : 船舶からの CO₂e(GHG)排出量(グラム) <i>Distance sailed(mile)</i> : 運航距離(マイル) <i>Cargo carried (tonne)</i> : 貨物重量(トン) 全社 EEOI の平均値は、セグメントごとの事業特性に由来する原単位絶対値の多寡が全社平均値計算に及ぼす影響を補正し、各部門の効率化実績が適正に全社平均値に反映されるように設計された標準方式を採用し、以下の方法で合計値を算出します。 - 基準年 : 全セグメント合計 GHG 排出量を全セグメント合計トンマイルで除して算出。 - 基準年以降の対象年 : セグメントごとに対基準年比の EEOI 削減率を計算。その後、各セグメントのエネルギー消費量を基に算出された事業規模に応じて全体への寄与比率を求め、その寄与比率で各セグメントの EEOI 削減率を加重平均して算出。 GHG 排出量は商船三井グループの外航自社運航船における、燃料の燃焼段階の排出 (Scope1) と燃料の製造段階の排出 (Scope3/ カテゴリー3) の一部を対象としている。 したがって、KPI は、商船三井にとって、現在および近い将来、海運業務の相対的な炭素強度 (GHG 排出原単位) の削減を測定するための戦略的関連性が高くなります。EEOI を構成す

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
				るすべての要素は商船三井の管理下にあります。(GHG 排出原単位)は商船三井自身の価値創造と外部の利害関係者に影響を与えるものであり、重要な KPI であると考えられます。 EEOI は商船三井の GHG 排出スコープの重要な要素であり、Scope1 に加えて、Scope3 の排出量の一部を含みます。 DNV は、1 つの KPI の展開に重点を置くことで、商船三井の包括的な低・脱炭素化目標を達成するための目的を絞った取り組みが可能になると考えています。選択された GHG 排出削減のための KPI は、商船三井のより広範な低・脱炭素化の目的と一致し、より広範な商船三井の環境持続可能性戦略として、測定可能であり、また透明性をもった取組であり、年次での評価として分かりやすい KPI となっています。 商船三井のより広範なビジネス戦略の観点から、DNV は、EEOI 削減への取組が、対象となる商船三井の中核である船舶事業の重要な推進力になることを認識しています。そのため、KPI としての EEOI は、環境の持続可能性の目標と商船三井のビジネス戦略の両立に貢献すると考えられます。
1b	KPIの可測性	KPI は、一貫した方法論に基づき、外部検証や、ベンチマークを行うために測定可能または定量可能な指標とすべきである。つまり、SPT の野心度合いを評価を容易にするために、外部の参照または定義を可能な限り使用すべきである。 可能であれば借り手は、過去に開示された年次報告書、サステナビリティレポート、またはその他の非財務報告にすでに含まれている KPI を選択して、貸し手が選定した KPI の過去のパフォーマンスを評価できるようにすることが推奨される。KPI が過去に開示されていない状況では、借り手は、可能な範囲で、少なくとも過去 3 年間にカバーする過去の外部検証済み KPI 値を提供すべきである。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ環境ビジョン2.2 - MOL REPORT 2023 - IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ - IMO EEOIガイドライン MEPC.1/Circ.68 4 - 商船三井EEOI試算結果 関係者へのインタビュー	DNV は、KPI としての EEOI は一貫した方法論に基づいて測定可能であり、外部で検証可能であり、外部参照に対してベンチマークを行うことができると結論付けています。DNV は、EEOI が船舶からの GHG 排出量を測定するためのロバストで信頼性の高い指標であると結論付けています。KPI としての EEOI は、海運業界の GHG 排出量を評価するための業界で幅広く認知された標準です。EEOI の数値は、燃料消費量に関する商船三井のデータ収集システムに登録されるため、一貫した方法論に基づいて収集され、外部で検証することができると共に、外部参照に対してベンチマークすることが可能です。 IMO によって 2018 年に採択され、2023 年に改定された IMO GHG 削減戦略(IMO GHG Strategy)は、商船三井の野心性を評価する外部参照として使用できます。IMO は、2050 年 GHG 排出ゼロの達成に向けて、2008 年を基準年とした 2030 年及び 2040 年の GHG 削減目標を定めています。IMO の 2030 年削減目標では、輸送量当たりの CO₂ 排出量を 40%削減し、ゼロエミッション燃料等の使用割合を 5~10%とすることを目指しています。なお、IMO を参照した国土交通省等の「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」(一般財団法人 日本船舶技術研究協会主催)は IMO と整合する目標を定めています。 商船三井の目標と IMO 及び国土交通省等の目標は、基準年が異なりますが、商船三井は過去の実績データや公開情報等に基づき、両者を直接比較するための規格化を実施しており、

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
				IMO 及び国土交通省等の目標との直接的な比較が可能な指標として KPI が適切に再設定されていることを DNV は確認しました。
1c	KPIの明確な定義	KPI の明確な定義は、適用可能な範囲または境界、および計算方法を含めて提供されるべきである。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ環境ビジョン2.2 - MOL REPORT 2023 - IMO EEOIガイドライン /12/MEPC.1/Circ.684 - 商船三井EEOI試算結果 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井によって選択された KPI(EEOI)が明確な評価スコープと計算方法を提供することを確認しました。EEOI は、IMO のガイドラインで定められる算定式を用い、 <i>Emission(gram-CO₂e)</i> : 船舶からの CO ₂ e(GHG)排出量(グラム)、 <i>Distance sailed(mile)</i> : 運航距離(マイル)、 <i>Cargo carried (tonne)</i> : 貨物重量(トン)データに基づいて算出されます。これは予め設定・管理された船舶を対象に評価・報告されます。EEOI はすでに業界標準であり、1b で概説されているように広く報告されています。

SLBP/SLLP-2. SPT（サステナビリティパフォーマンスターゲット）の測定

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
2a	有意義な目標設定	SPT は、借り手のビジネスにとって野心的、現実的かつ有意義であり、借り手の包括的な戦略的なサステナビリティ/ ESG 戦略と一致するべきである。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 - MOL REPORT 2023 - 商船三井 サステナビリティ課題(マテリアリティ)の全体像 - IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ 関係者へのインタビュー	DNVは、SPTが「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」で定められる3つの中長期目標と5つのアクションをサポートしているという観点及び、IMOや国土交通省等の目標を超える目標であること、さらに具体的な計画が内在していることを確認しており、野心的、現実的かつ有意義であることを確認した。また、SPTの達成が、商船三井の全体的なサステナビリティ戦略/ ESG戦略と一致していることを確認しました。 SPTの達成は、海運業界の環境問題に密接に関連しているGHG排出量削減に必要な対応であり、商船三井のビジネスにとって有意義なものです。「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」で定められる3つの中長期目標と5つのアクションは、2050年までにネットゼロ・エミッションに向けて機能し、SPTは、進捗状況を測定するために2035年まで年次での目標として提供されます。 DNVに提供された商船三井の外航フリート構成推移計画に基づき、DNVは、SPTが現実的であり、計画が実行可能であり、フレームワークで概説されているSPT目標を達成できる見込みがあると結論付けました。商船三井が設定する2019年のベースラインと比較した2035年までのEEOI45%削減は、IMOや国土交通省等のベースラインに換算した場合に、2019年から2035年の全ての期間においてIMOや国土交通省等の目標と整合するものであることが確認されています。同様に、2050年のネットゼロ・エミッションは、IMOの目標である2050年頃までにGHG排出量ゼロ に整合するものです。この目標設定は、商船三井のサステナビリティ戦略の実行への取組への推進力になる事が期待されます。
2b	有意義な目標設定	SPT は、各 KPI の重要な改善を示し、“従来通りの事業(Business as Usual)”における軌道を超えるべきである。可能であれば、ベンチマークまたは外部参照と比較されており、ローンの実行前（または実行と同時に）に設定された、予め定義されたタイムラインで決定されるべきである。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 - IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ	DNVは、選択されたSPTがKPIの大幅な改善を表していることを確認しました。これは、2008年のベースラインと比較して2030年には-43%の削減に相当します。このSPTの達成のために、商船三井は、ネットゼロ・エミッション外航船の導入や、LNG燃料船約90隻の導入、バイオディーゼル燃料の導入など、新たな技術導入や建造が必要になることから、全体で43%のEEOI削減は“従来通りの事業(Business as Usual)”を超えます。2030年の商船三井のSPTを1bで説明したIMOからの外部参照と比較すると、DNVは、IMO及び国土交通省等の目標を考慮すると、商船三井の目標は、2008年のベースラインに換算した場合の-43%のEEOI削減は、想定されるIMO及び国土交通省等の目標である-40%よりも野心的であると結論付けています。2023～2035年の年次の

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
			商船三井EEOI 試算結果 関係者へのインタビュー	SPTは、商船三井のフリート構成計画及び運航効率化の取組の下で予測されるEEOIを直接反映しています。つまり、フリート構成計画及び運航効率化の取組を実行することがSPTを満たすために重要です。
2c	目標設定のベンチマーク	目標設定は、ベンチマークアプローチの組み合わせに基づいて実施すべきである。 - 可能な場合、選定した KPI で最低 3 年間の測定実績があり、借り手自身のパフォーマンスが推奨され、可能な場合は、将来的な指針(ガイダンス)を示す KPI であること。 - 比較可能または利用可能な場合は借り手の同業者に対する、または、業界あるいはセクター基準に対する SPT の相対的な位置づけ - 科学的根拠に基づくシナリオなどの体系的な参考事例、または絶対レベル（炭素収支など）、公式の国/地域/国際目標、認知されている最善の技術(Best Available Technology)あるいはその他の近い技術。	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 - IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ - 商船三井EEOI 試算結果 関係者へのインタビュー	DNVは、SPT目標設定のプロセスがベンチマークアプローチの適切な組み合わせに基づいていることを確認しました。 - DNVは、フレームワークが2008年～2022年までの3年間以上の適切なデータ及び実績に基づくKPIの情報により、2023年～2035年までの目標設定が指針として示されています。 - DNVは、概説されているSPTは、2bで強調されている業界標準(IMO及び国土交通省等の目標)のSPTを超えていると結論付けています。 - DNVは、SPTが国際的な気候変動の緩和の積極的な取組と適切な関連性があると結論付けています。このフレームワークは、「パリ協定の目標を達成へ取り組む」という商船三井の野心的な姿勢をハイライトしています。SPTは、IMOのGHG削減目標を上回ることを目指していると思なすことができます。 商船三井が採用したより広範な目的は「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」で以下のように3つの中長期目標と5つの戦略でサポートされます。ここには国の目標や最善の技術(Best Available Technology)あるいはその他の近い技術が含まれています。 「中長期目標」 2020年代中にネットゼロ・エミッション外航船の運航を開始します 2035年までに輸送におけるGHG排出原単位を約45%削減します(2019年比) 2050年までにグループ全体でのネットゼロ・エミッション達成を目指します 「目標達成に向けた5つのアクション」 アクション1. クリーンエネルギーの導入 アクション2. さらなる省エネ技術の導入 アクション3. 効率オペレーション アクション4. ネットゼロを可能にするビジネスモデル構築

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
				アクション5. グループ総力を挙げた低・脱炭素事業拡大
2d	目標設定の開示	目標設定に関する開示は、以下を明確に開示すべきである。 1. 目標の達成、トリガー事象、および SPT 設定の頻度のタイムライン 2. 必要に応じて、KPI の改善のために選択された検証済みのベースラインまたは参照ポイント、および使用されるそのベースラインまたは参照ポイントの理論的根拠 3. 必要に応じて、ベースラインの再計算または試算調整の考慮が必要となる状況 4. 必要に応じて、競争と機密性を考慮して、借り手が設定された SPT に到達する方法	確認した文書類 - フレームワーク - 商船三井グループ 環境ビジョン 2.2 - IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ - 商船三井EEOI 試算結果 関係者へのインタビュー	DNVは、SPT目標設定が適切に開示されていることを確認しました。 1. SPT達成のタイムラインは、2035年までの年次頻度で明確に開示されています。商船三井は、フレームワークの下で発行されたMOLサステナブルファイナンスについて、指定されたトリガー事象の対応する目標の観測時期を各年度として設定しており、適時SPT達成状況を貸し手に提供する必要があります。DNVは、年次のSPTが、ベンチマークアプローチによって、当該ローンの満期日までの全期間に渡って設定されていることを確認しました。 2. SPTの基準年は2019年です。これはIMO及び国土交通省等の基準年(2008年)と異なりますが、商船三井の適切な試算調整により規格化されています(相互比較が可能です)。 3. 2に同じ 4. フレームワークは、EEOI削減の進捗状況がどのように達成されるかについての十分な情報を提供し、これまでの進捗状況がどのように達成されたか、および2035年までに概説されたEEOI軌道を満たすために実施される可能性のある対策をハイライトします。これらは、「商船三井グループ 環境ビジョン2.2」で詳細に説明されています。 DNVに提供された商船三井の外航フリート構成推移計画に基づき、DNVは、SPTが現実的であり、計画が実行可能であり、フレームワークで概説されているSPT目標を達成できる見込みがあると結論付けました。

SLBP/SLLP-3. ローンの特性

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
3a	財務的/構造的影響	SLLには、KPIが予め定義されたSPTに到達するかどうかに基づいて、トリガー事象に関連する財務的および/または構造的な影響を含める必要がある。	確認した文書類 - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、フレームワークにトリガー事象が含まれていることが、SLLP で記載される要求事項に準拠していることを確認しました。 DNV は、フレームワークの下で発行された特定のローン契約の記載に基づき、特定の SPT の観測時期とパフォーマンス要件を伴うトリガー事象及びその影響範囲が、ローンの財務的特性として貸付利率又はその他財務的なインセンティブが変化することを確認しました。
3b	フォールバックメカニズム(予備の代替案)	SPTを十分に計算または観察できない場合の予備の代替案について説明する必要がある。 借り手は、必要に応じて、潜在的に起こり得る例外的な事象を考慮することについて、ローンの文書に文言を含めることを検討することが可能である。	確認した文書類 - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNV は、商船三井が適切なフォールバックメカニズム(予備の代替案)について検討を行い、その結果、計算または観察できないリスクは極めて小さいことから、現時点で別の SPT や計算方法を設定しないことを確認しました。 ただし、商船三井は、将来的なフォールバックメカニズムとして、事業環境の変動/事業構造の変革/KPI の変更が生じた場合等、当該事象が外部要因か商船三井の経営判断の結果によるものかを問わず、合理的な理由がある場合において、KPI 及び SPT に変更をもたらす可能性があることを説明しました。

SLBP/SLLP-4. レポーティング

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
4a	レポーティング	借り手は、下記に関して、公開し、すぐに利用でき、簡単にアクセスできるようにすべきである。 1. 選択された KPI のパフォーマンスに関する最新情報（必要な場合はベースラインを含む） 2. SPT に対するパフォーマンスと関連する影響、及び影響が生じるタイミングローンの財務的および/または構造的な特性に対し概説する SPT に関連する検証/保証レポート 3. SPT の野心度合いを貸し手が監視できるようにする情報 レポートは、定期的に、少なくとも年に 1 回、及びローンの財務的および/または構造的な特性の調整につながる SPT パフォーマンスの評価に関連する任意の日付/期間に公開されるべきである	確認した文書類 - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、SLLPが要求する以下の内容について、必要な情報がタイムリーに公開され、公開され続けることが保証されると結論付けています。 1. SPTに対するKPIパフォーマンス：当社は設定したKPIのSPTに対する達成状況について、ウェブサイトにて年次で開示（ボンドの場合のみ）又は貸し手に対して開示（ローンの場合のみ）します。 2. SPT達成状況：独立した第三者機関による年次検証の対象となり、財務的な特性(貸付条件又はその他財務的なインセンティブ)の決定に利用されます。 3. IMOの目標が変更になった場合：商船三井のSPTの野心度合いについて貸し手と協議し、必要な場合には変更します。

SLBP/SLLP-5. 検証

Ref.	基準	要求事項	評価作業	DNV 観察結果
5a	外部レビュー	借り手は、少なくとも年に 1 回、各 SPT トリガー事象について、関連する専門知識を持つ資格のある外部レビューアによって、各 KPI の各 SPT に対するパフォーマンスに対して独立した検証を受けなければならない。	確認した文書類 - フレームワーク 関係者へのインタビュー	DNVは、商船三井が少なくとも年に1回、SPTトリガー事象について関連する専門知識を持つ資格のある外部評価機関により、KPI に関連するデータに対して独立した検証を受ける予定であることを確認しました。