

川崎汽船株式会社

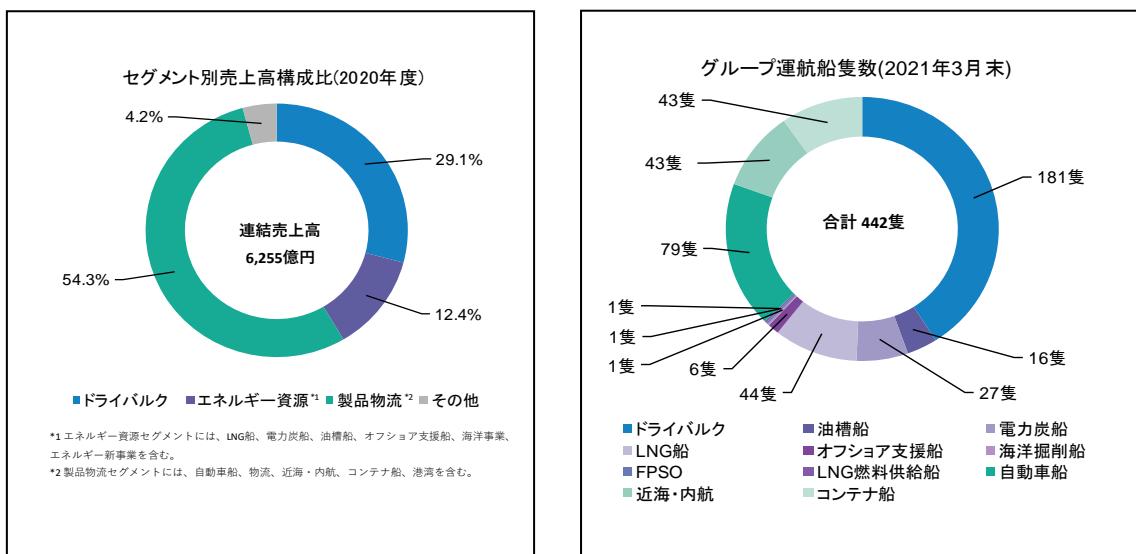
トランジション・リンク・ファイナンス・フレームワーク

2021年9月6日

1. 当社概要及び当社事業の位置づけ

- 川崎汽船株式会社（以下「当社」といいます）は、東京都千代田区に本社を置く、海運業を母体とする総合物流企業です。当社及び連結子会社（以下「当社グループ」or「K LINE グループ」といいます）は「ドライバルク」、「エネルギー資源」、「製品物流」の3つの事業セグメントを展開しております。

■図1：事業セグメント別概況（2021年3月期時点）

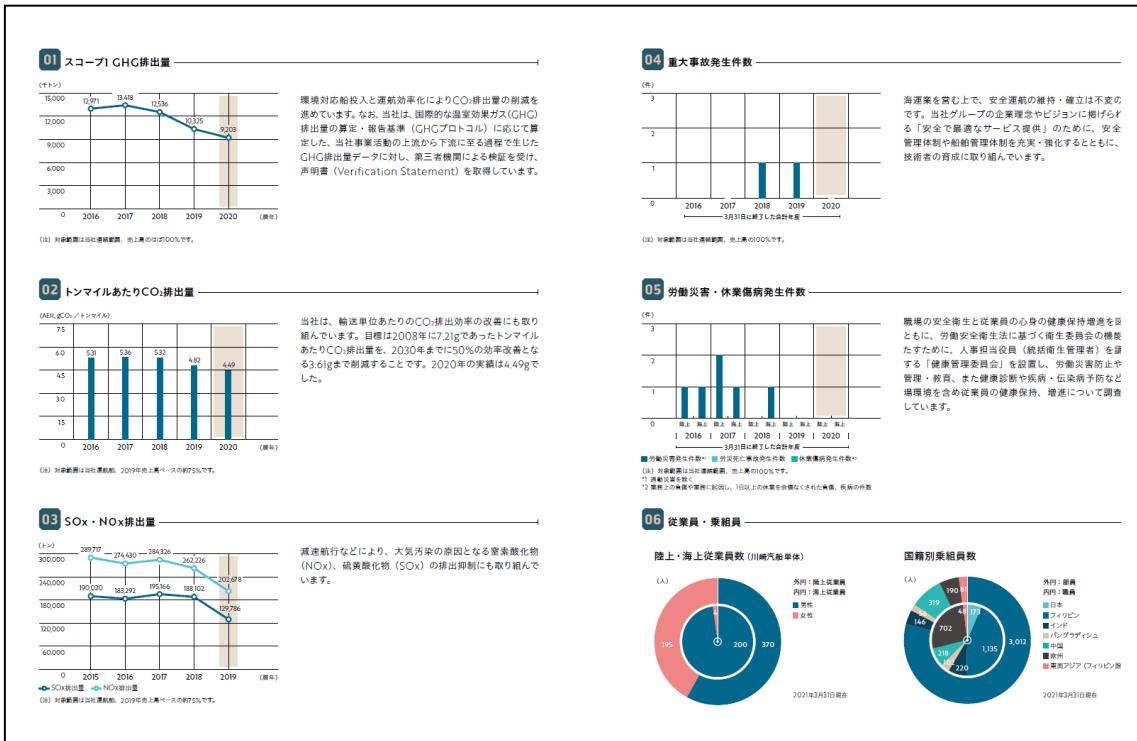


| | | |
|---------|-------------------------------------|---|
| ドライバルク | 鉄鋼原料事業/ バルクキャリア事業 | 鉄鋼原料、製紙原料、穀物、石炭などの梱包しない大量の乾貨物をばら積み（バルク）輸送する事業です。日本向けの輸送に加え、中国、インドなどの新興国向けや、大西洋水域での三国間輸送も積極的に展開しています。 |
| エネルギー資源 | 油槽船事業/ 燃料事業 | 原油やLPGなど、石油関連の海上輸送を行っています。1935年に初の大型タンカー、1974年に初のLPGタンカー竣工以来、培われた技術と安全運航を強みとし、国内外顧客向けにグローバルな事業を展開しています。燃料事業においては燃料調達のみならずLNG燃料供給、液化水素運搬船の実証試験にまで取り組んでおり、環境負荷の低減に貢献していきます。 |
| | 電力炭船事業 | 火力発電所の燃料として使用する石炭の輸送を行っています。日本の火力発電所の寄港制限に合わせて当社が独自に開発した幅広浅喫水の石炭輸送専用船隊「コロナシリーズ」により、日本国内と台湾の電力会社向けの石炭を主にオーストラリアやインドネシアから安全かつ安定的に輸送しています。 |
| | LNG船/ 海洋事業/ エネルギー新事業 | クリーンエネルギーとして世界的に需要が広がるLNGの輸送をグローバルに提供しています。海洋事業においては、北海でオフショア支援船事業を展開、当社が参画するドリルシップ（ブラジル沖、FPSO（浮体式石油・ガス生産貯蔵積出設備）はガーナ |

| | | |
|------|-------------|---|
| | | 沖で稼働しています。エネルギー新事業では、小口輸送等のLNGバリューチェーンにおける顧客ニーズへの対応や環境事業開発に取り組んでいます。 |
| 製品物流 | 自動車船事業 | 1970年に日本初の自動車専用船を完成車輸送サービスに投入して以来、自動車輸送のパイオニアとして、乗用車やトラックなどの完成車の安全かつ迅速な輸送サービスを提供しています。50年の歴史で培った輸送品質の向上に磨きをかけるとともに、RORO貨物（シャーシなどを使って積み揚げされる貨物）の輸送強化も図っています。また環境対応にも配慮しながら船隊整備に取り組んでいます。 |
| | 物流/ 港湾事業 | “K” LINEグループ各社のノウハウとサービスネットワークを結集し、海上貨物輸送のみならず、航空貨物輸送、曳船、陸上輸送、倉庫事業、バイヤーズコンソリデーションや、自動車部品から完成車まで扱う自動車物流等、お客さまのさまざまなニーズに応えた総合物流事業を展開しています。また、国内4港（東京、横浜、大阪、神戸）でコンテナターミナルを運営しています。 |
| | 近海・内航事業 | 川崎近海汽船株式会社では、旅客フェリー、RORO船、鉄鋼向け石灰石専用船、電力向けの石炭専用船、一般貨物船などで国内の海上輸送に従事しており、アジア発着の貨物向けに一般貨物船やバルク船も運航しています。また、日本近海におけるオフショア支援船事業にも参入し事業の充実を図っています。 |
| | コンテナ船事業 | コンテナ船事業は2018年4月以降、邦船3社で設立したONEに統合されました。充実した航路網により安定した確実なサービスを展開し、環境変化にも即応できる、高品質かつ競争力のあるサービスを提供しています。 |
| その他 | | 船舶管理業、旅行代理店業、不動産賃貸・管理業などを営んでいます。 |

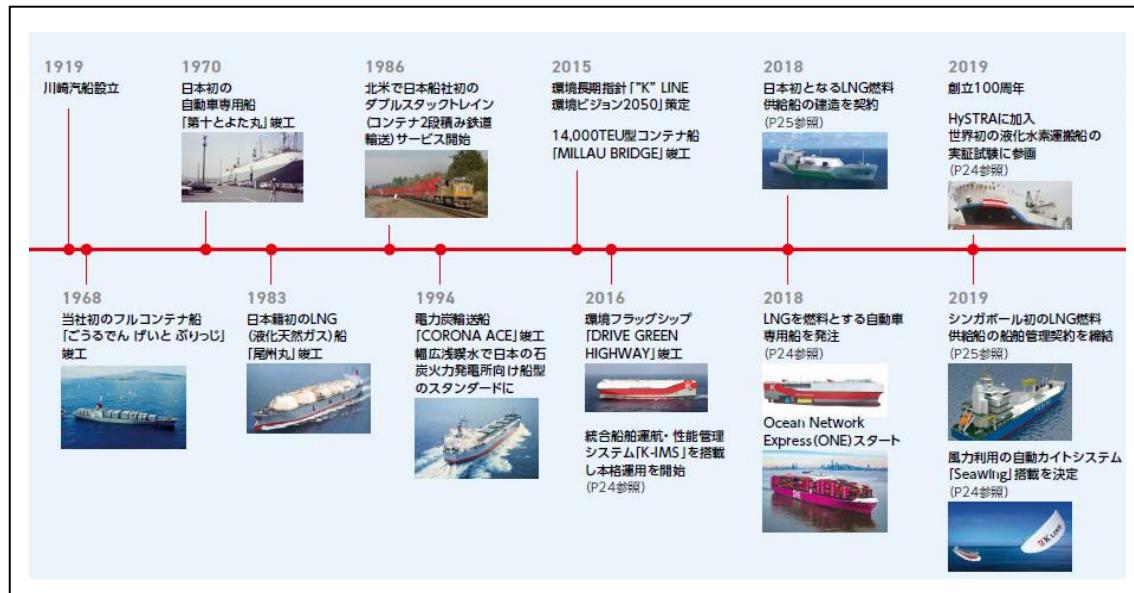
※当社は財務情報に加えて、ESG ハイライトも決算の都度開示し、透明性の高い経営を心掛けております

■図2：ESGハイライト（2021年3月期時点）



- 当社は100年を超える「挑戦の歴史」を通じて総合物流企業グループへの進化を続けてきました。

■図3：沿革



- 当社の各種取り組みは外部機関より以下の評価を受けております。（2021年6月時点）
 - CSRにおける取り組みの向上に努め、世界各国の社会的責任投資（SRI）指標やESG指標の構成銘柄に選定されております。

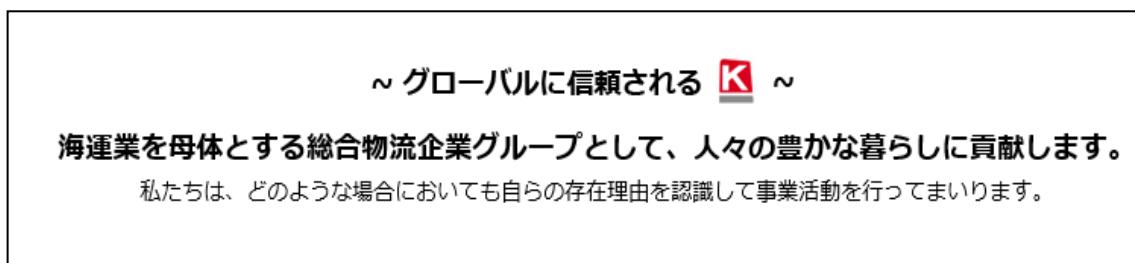
- (2) 気候変動情報の開示および温室効果ガス削減の取り組みが高く評価され、5年連続で「CDP 気候変動 A リスト」、および3年連続で「Supplier Engagement Leaderboard」に選定されています。
- (3) IR サイトにて積極的な開示を図り、海運や当社に関するさまざまな情報提供に努めたことが評価され、大和インベスター・リレーションズ株式会社より「2020 年インターネット IR 表彰」優良賞を受賞、3年連続で選定されております。

図 4：外部からの評価



- ・ 当社の企業理念及び環境方針

【企業理念】



【ビジョン】

- ✓ お客様を第一に考えた高いレベルの物流サービスを提供することで、重要なパートナーとして選ばれ続け、グローバル社会の重要なインフラとして信頼されることを目指します。



【当社グループ企業行動憲章】

- ✓ 当社は、人権の尊重及び法令等の遵守が事業活動の基本であること、並びに企業の発展は社会と共にあることを認識し、持続可能な社会の発展に資するよう、以下の原則に従って行動することを企業行動憲章にて宣言しております。
 - (1) 人権の尊重
 - (2) 企業倫理の遵守
 - (3) 信頼される企業グループ
 - (4) 環境問題への主体的取り組み
 - (5) 情報の保護・管理・開示と社会とのコミュニケーション
 - (6) 社会貢献活動への取り組み
 - (7) 国際社会との調和
 - (8) 反社会的勢力との関係遮断
- ・ 当社グループは以下の環境憲章を定め、事業に取り組んでおります。

【当社グループ環境憲章】

(基本理念)

- ✓ 当社グループは、環境問題への取り組みを人類共通の課題であると認識し、企業の存在と活動に必須の要件としてグループ事業活動における環境負荷の低減のために主体的に行動し、持続可能な社会の実現に貢献します。

(行動指針)

- (1) 環境保全を実現するための環境目的および目標を設定し、事業活動における環境負荷の低減の継続的な改善を行います。また環境に関する条約・法令および当社グループが同意する指針・自主基準を遵守します。
 - (2) 船舶の安全運航を徹底することにより地球・海洋環境の保全に努めると共に、これを実現するための組織・体制を整備します。
 - (3) 温室効果ガスの排出量削減と大気汚染の防止を図るため、最新の省エネ設備や最適な運航のための機器の研究・開発・導入を推進し、船舶のエネルギー効率、運航効率の改善を図ります。
 - (4) バラスト水の移動や船体付着生物による生態系への影響を認識し、生物多様性の保全に努めます。
 - (5) 3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進し、シッカリサイクルによる資源の有効利用を図るなど、循環型社会の形成に努めます。
 - (6) 当社グループとして環境保全に向けた社会貢献活動を支援し、それに参画します。
 - (7) 当社グループ構成員の環境保全の意識・理解を高めるため教育・訓練を行います。
2. 当社トランジション・リンク・ファイナンス・フレームワーク
- ・ 当社は、あらかじめ定めたサステナビリティ/ESGの目標を達成するか否かによって条件が変化するトランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークを用いた資金調達を予定しております。
 - ・ 今次資金調達はトランジション・リンク・ローン（以降「TLL」という）を用いる予定であるものの、ローン・ボンドの両方に対応可能なフレームワークを策定し、以後継続して脱炭素化へ向けた取り組みを推進するための資金調達を行う予定です。
 - ・ 本フレームワークでの資金調達を検討した理由は以下の通りです。
 - (1) 当社グループは、環境憲章として「環境問題への取り組みを人類共通の課題であると認識し、企業の存在と活動に必須の要件としてグループ事業活動における環境負荷の低減のために主体的に行動し、持続可能な社会の実現に貢献すること」を定めております。気候変動問題をはじめとする社会課題を解決することは、当社グループの事業と密接に結びついております。
 - (2) 今後も積極的に気候変動問題をはじめとする社会課題の解決に取り組んでいく姿勢をコミットし、銀行団や投資家や取引先に広く訴求していく上で、TLLによる資金調達は有用であると考えております。
 - (3) また、当社として気候変動問題への取り組みは絶え間無く持続される必要があるものと考えており、対象借入についてSPTsと借入条件のリンク性をより強くするべく、毎年金利条件との連動判定を設定することで、より強いコミットメントを行う覚悟を示すものであります。
 - (4) 本件は大型の資金調達となるため、セミジェネラル・シンジケートローン方式により、当社と既存取引のある金融機関のみならず、取引のない金融機関も含め、可能な限り幅広い金融機関から調達を行う予定です。またTLLは社会課題の解決に資する調達手法であると確信しており、当社の気

候変動・環境保全に向けた取組を幅広くアピールするという観点からも、多くの金融機関に賛同いただきたいと考えております。SPTsと金利条件の連動判定を毎年に設定し、SPTsの達成状況を当社ウェブサイトで確認できる透明性を確保している点は、多くの金融機関に評価・賛同いただけののではないかと考えております。

- ・ 本フレームワークは、国際資本市場協会（以降「ICMA」という）が開示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及び経済産業省は開示したトランジションファイナンス基本方針で示された4つの要素に適合する形で作成しております。
 - 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
 - ② ビジネスマodelにおける環境面のマテリアリティ
 - ③ 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略
 - ④ 実施の透明性

①-1. 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

- ・ 当社のトランジション戦略「“K”LINE 環境ビジョン 2050」に定める CO2 削減目標は以下の通りです。2030 年に 2011 年比で 25% の CO2 排出効率を改善するという目標は、パリ協定の 2℃目標を達成するために、科学的な根拠ある水準であることが認められ、SBTi から SBT 認定を受けております。

| 目標 | 当社 | IMO |
|--------|------------------------------------|----------------------------|
| 2030 年 | 温室効果ガス（GHG） 2011 年比 排出効率 25% 改善 | — |
| | CO2 排出効率 2008 年比 50% 改善 | CO2 排出効率 2008 年比 40% 改善 |
| 2050 年 | 温室効果ガス（GHG）総排出量 50% 削減 | 温室効果ガス（GHG）総排出量 50% 削減 |
| | CO2 排出効率 2008 年比 70% 改善 | CO2 排出効率 2008 年比 70% 改善 |

※ 当社の削減目標は科学的根拠に基づいて設定された国際海事機関（以降「IMO」という）の目標値より高く設定しております。

- ・ 第三者機関である DNV が ISO14064 に則り、当社の CO2 排出量を検証し妥当性を評価した上で、毎年進捗を CDP 気候変動質問書に回答しております（声明書も併せて取得）。なお、2020 年度においては CDP の「気候変動 A リスト」企業に認定され、5 年連続で最高ランクである A 評価を獲得しております。
- ・ 上記目標達成の為に、「自社の低炭素化」に加え、「社会の低炭素化支援」、「自社からの海洋・大気

への環境影響軽減」、「社会の環境改善支援」の4つの重要課題が特定され、それぞれ具体的なアクション・プランを設定しております。

【マイルストーンとアクション・プラン】

| 重要課題 | これからのアクション・プラン |
|------------------|--|
| <u>自社の低炭素化</u> | <p>「2030年中期マイルストーン達成に向けて」</p> <p>【目標】 CO2排出効率2008年比50%改善 ⇒ IMO 目標であるCO2排出効率40%改善のさらに上を目指す</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運航効率改善策の強化（効率航行、性能解析、省エネ機器、最適運航支援） ・ LNG燃料船導入拡大 ・ 自動カイトシステムSeawing（風力推進補助装置）の実証と普及への貢献 ・ その他新技術の検討と導入 <p>「2050年ビジョン実現を目指して」</p> <p>【目標】 GHG排出総量半減（CO2排出効率2008年比70%改善）</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 先端技術の活用で効率70%改善を目指すフラッグシップの導入 ・ 未踏技術によるゼロエミッションフラッグシップの導入開始 ・ 造船所、顧客、政府、投資家等あらゆるステークホルダーとの連携強化によるゼロエミッション船の導入 |
| <u>社会の低炭素化支援</u> | <p>「2030年中期マイルストーン達成に向けて」</p> <p>【目標】 社会の低炭素化に貢献する新ビジネスの展開・拡大</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境フロントランナーとして、新ビジネス開拓に向けた組織設立と顧客ニーズ把握 ・ 近海再生可能エネルギー関連事業の強化 ・ LNG輸送・供給支援の拡大 ・ 貨物の輸送需要変化に対応した船隊整備 ・ 新燃料・技術に対応した人材育成 |

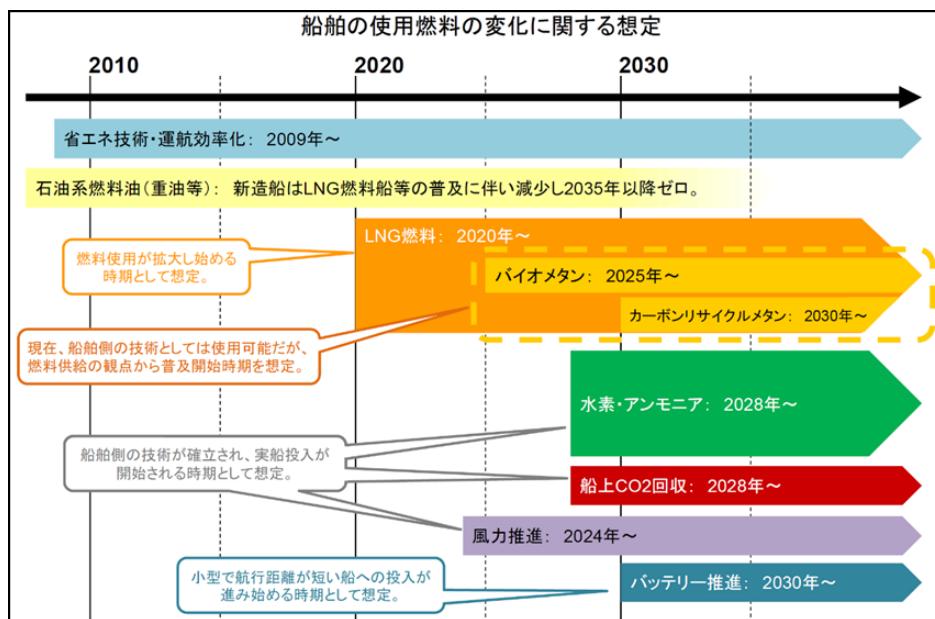
| | |
|---------------------------------------|---|
| | <p>「2050年ビジョン実現を目指して」</p> <p>【目標】 社会のさらなる低炭素化に貢献する新ビジネスの探索・育成</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ゼロエミッション型の新エネルギー・サプライチェーン事業への参入 ・ 二酸化炭素回収・再利用推進に向けた貢献 ・ ライフサイクル全体のCO2排出削減への取り組み |
| <u>自社からの海洋・ 大気への環境影響軽減</u> | <p>「2030年中期マイルストーン達成に向けて」</p> <p>【目標】 油濁事故ゼロのための取り組み推進 船舶運航における環境影響低減</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全運航対策強化（最適運航支援システムの活用、自動運航船（操船支援、機関プラント運転支援）の開発など） ・ 船体強靭化（堪航性・操船性等強化） ・ その他人材育成を含むあらゆる安全対策の強化 ・ バラスト水管理やSOx、NOx排出削減対策、規制対応の機器の導入を着実に進める ・ 船舶運航の海洋哺乳類への影響低減 ・ 社員の環境意識向上 |
| <u>社会の環境改善支援</u> | <p>「2030年中期マイルストーン達成に向けて」</p> <p>【具体策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グリーン・シップリサイクル対応強化 ・ 海洋プラスチックゴミ回収・調査等参加 ・ 環境保全ボランティア活動の推進 |

- ・ 当社が取り組む中長期ビジョン（直近 LNG 燃料船の取得や自動カイトシステム Seawing（注 1）の実証等の取り組みを実施）は以下のロードマップ等にも整合しているものと考えております。

（注 1）風力を利用した自動カイトシステムを船舶等に設置することにより、1 隻あたり最大 20% 以上、年間 5,200 トンの CO2 削減を見込んでいます。（2022 年度以降に実装する予定で、船舶統合システム K-IMS から得る運航・性能データを活用した性能向上も計画しています。）

(1) 国際海運GHGゼロエミッションプロジェクトは「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」を 2020年3月に公表し、GHG削減のための主要な技術・代替燃料オプションを洗い出し、その実用化時期を考慮しながら、GHG削減シナリオを策定しております。本ロードマップは、2050年までの

海上輸送量の船種・船型毎の推定（タンカー、液化ガス運搬船については気候変動予測シナリオ（RCP4.5）の下での陸上の石油及びガス使用量予測、他の船舶は経済成長予測等に基づいて算定している）等を踏まえ、燃料、スピード、設計、CO₂回収といった複数の技術・要素を組み合わせ、具体的な対応・方策を検討しています。同シナリオでは、2021年時点においては、LNG燃料を主体としてCO₂の削減を図り、並行して2028年を目途としてより低炭素な代替燃料の開発、風力推進などの技術転換による低炭素化を図っていくと設定しております。



(出所：国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ)

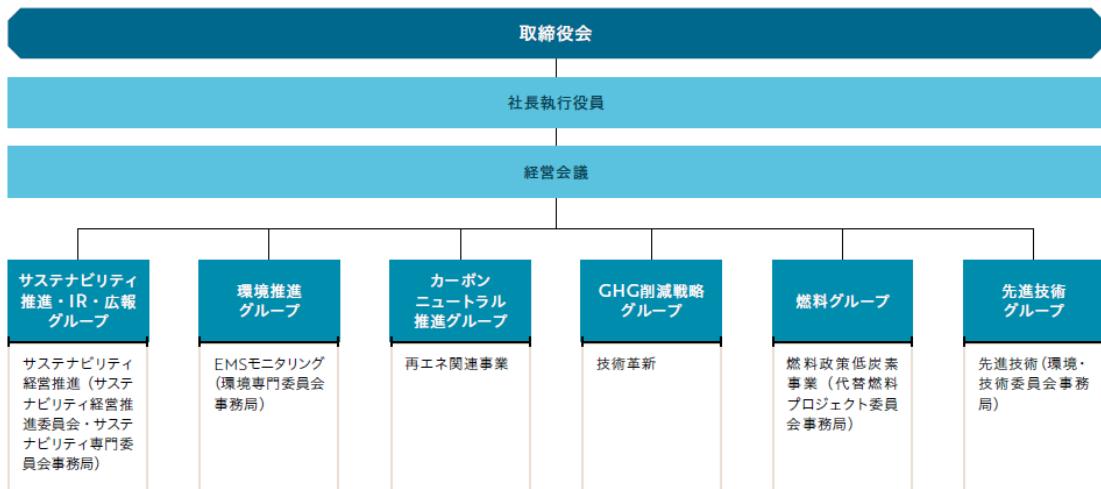
- (2) 経済産業省が策定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（「グリーン成長戦略」）」の中で船舶産業については、ゼロエミッションの達成に必須となるLNG、水素、アンモニア等のガス燃料開発に係る技術力を獲得するとともに、国際基準の整備を主導し、日本の造船・海運業の国際競争力の強化及び海上輸送のカーボンニュートラルに向けて取り組むことを目指しております。グリーン成長戦略で示された2050年までの「工程表」は以下の通りであり、主に3つの施策（①カーボンフリーな代替燃料への転換、②LNG燃料船の高効率化、③国際枠組の整備）から成っております。

| | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | ～2030年 | ～2040年 | ～2050年 |
|-------------------------|---|-------|---------------------------------------|---------------|-----------------------|--|--|---|
| カーボンフリーな代替燃料への転換 | | | | | | <p>★目標 ・2028年よりも前倒してゼロエミッション船の商業運航実現</p> | <p>★目標(2050年時) ・船舶分野における水素・アンモニア等の代替燃料への転換</p> | |
| ● 燃料電池船 | ○水素燃料電池船 | 実証 | | | 水素燃料電池船導入拡大 | | 水素燃料電池船商用的拡大 | |
| ● EV船 | ○フルバッテリー船 | 実証 | | | ゼロエミッションEV船導入拡大 | | ゼロエミッションEV船商用的拡大 | |
| ● ガス燃料船 | ○水素・アンモニア燃料船 ・水素燃料エンジン ・アンモニア燃料エンジン ・革新的燃料タンク ・燃料供給システム | 技術開発 | 実証 | 2025年より前に実証開始 | 水素・アンモニア燃料船導入拡大 | | 水素・アンモニア燃料船商用的拡大 | |
| LNG燃料船の高効率化 | ○LNG燃料船 ・革新的燃料タンク ・燃料供給システム | 技術開発 | 水素・アンモニア燃料船にも応用可能 | 実証 | 超高効率LNG燃料船+風力推進船導入・拡大 | | 超高効率LNG+風力推進船商用的拡大 | LNG燃料から再生メタンへ次第に転換 ※CO ₂ 排出削減86%、再生メタン活用でゼロエミッション |
| ● 技術開発・導入 | ・風力推進 | 技術開発 | 実証 | | | | | |
| ● 風力推進等との組み合わせ | | | | | | | | |
| 枠組の整備 | ○新造船 | | 新造船に対する燃費性能規制（EEDI）の規制強化 | | | EEDIの更なる規制強化（未定） | | |
| ● 新造船 | ○現存船 | | 現存船に対する燃費性能規制（EEXI）・燃費実績の格付けの制度の実施 | | | EEXI・燃費実績格付け制度の見直し等（未定） | | |
| ● 現存船 | | | | | ○船舶、船主等 | 経済的手法（例：燃料油課金）の導入による研究開発・普及等の促進（未定） | | |
| ● 船社、船主 | | | 内航海運の低・脱炭素化に向けた議論を踏まえ必要な制度構築を含めた取組の推進 | | | | | |

(出所：(次世代船舶の開発)プロジェクトに関する研究開発・社会実装計画(案))

①-2. 当社移行戦略におけるガバナンス

- 2021年4月、サステナビリティに重点を置いた経営を強化するため、従来の組織を発展的に改組し、TCFD提言に基づいてサステナビリティを司るサステナビリティ推進体制へと刷新しました。「サステナビリティ経営推進委員会」は、社長を委員長とし、当社グループのサステナビリティ経営の推進体制の審議・策定を通じて、企業価値向上を図っています。そのほか、「代替燃料プロジェクト委員会」や「環境・技術委員会」と併せ、戦略的議論の場として機能しております。
- 「サステナビリティ経営推進委員会」の下部組織として、「環境専門委員会」や「サステナビリティ専門委員会」を設置し、当社グループの事業の持続性と企業価値の向上に寄与する経営を推進しています。
- マネジメント体制としては、2021年4月1日付で実施されたサステナビリティ推進体制強化の一環として、推進の実務を担う組織である「サステナビリティ推進・IR・広報グループ」「GHG削減戦略グループ」「カーボンニュートラル推進グループ」の3グループを新設し、既存の組織である「環境推進グループ」「燃料グループ」「先進技術グループ」と併せ、サステナビリティの取り組みを加速していきます。



| | |
|--------------------------|--|
| サステナビリティ推進・ IR・広報グループ | 従来のCSR・IR・広報機能を統合し、サステナビリティ経営の推進主体として、社内外のステークホルダーとのコミュニケーションを促進しています。 |
| 環境推進グループ | 当社グループの環境政策を一元的に管理し、環境経営の実現に向けた総合戦略およびロードマップを策定するとともに、環境負荷低減のための具体的な施策を実行しています。 |
| カーボンニュートラル 推進グループ | 洋上風力を含む再生可能エネルギー関連事業、CO2回収・利用・貯留（CCUS）事業、燃料転換（LNGバリューチェーン）事業、排出権取引など、カーボンニュートラル事業への需要の高まりに対応し事業の早期立ち上げを図るため、社内の関係組織や関係会社と連携して、CO2ネットゼロ化に向けた事業展開を促進しています。 |
| GHG削減戦略グループ | GHG削減を中心とした次世代環境船舶戦略を技術面で統括。アンモニア、水素といった新燃料対応、電気推進（EV）、CO2回収・貯留（CCS）やメタネーションといったGHG削減技術の研究・実現に取り組むとともに、実用段階にあるLNG燃料船の導入を推進しています。 |
| 燃料グループ | 燃料油・LNG燃料・潤滑油の調達を遂行し、当社および当社グループの安全運航の確保と収益向上を支援するとともに、将来のGHG、CO2削減に向けた新燃料対応の基本方針を検討・立案しています。 |
| 先進技術グループ | 船舶の安全、経済性向上および環境負荷低減に資する革新的な技術の検討や開発を進めるとともに、当社支配船舶および傭船に対し適切なエネルギー・マネジメントを行い、燃費削減のための具体的対策を策定・実施しています。 |

- ・ 2018年10月に日本の海運会社として初めて気候関連財務情報開示タスクフォース（以降「TCFD」という）への賛同を表明いたしました。また、TCFDが提言するシナリオ分析の結果を踏まえて取り組むべき課題及び目標の一部を見直すとともに、気温上昇を2°C未満に抑えるため、2°C未満シナリオを前提とした上で、4°C上昇シナリオも含めた2つのシナリオについて、当社の事業への影響、課題（マイナス面）・機会（プラス面）の両面から整理し、行うべきことを特定しております。今後も TCFDの考え方に基づき、取り組みを強化するとともに開示強化に努めてまいります。

② ビジネスマodelにおける環境面のマテリアリティ

- ・ サステナビリティにおけるマテリアリティとしては、IMOによれば、海運業から排出されるCO2排出量は、2012年時点で世界全体の2.2%、約8億トンに上ります。国際海運は、国際海事機関(IMO)を中心となって、脱炭素戦略など汚染の防止に取り組むことが必須の業態です。当社事業セグメントの95%以上が、ドライバールク、エネルギー資源、製品物流に係る海運業であり、当社の中核的事業において、船舶における脱炭素の取り組みは重要課題として位置づけられております。当社では、顧客の船舶選定基準にも環境負荷の低減が考慮要素として含まれるようになってきていることから、気候変動を自社のマテリアリティの一つとして特定し、脱炭素に取り組むことが当社にとって必須の取り組みであると捉えています。
- ・ 当社グループでは、国際的な規範やイニシアチブ、GRIガイドラインなどを参考に、重要課題（マテリアリティ）の特定致しました。

| 重要課題 | 主な施策 | 関連性の高いSDGs |
|--|---|---|
| コーポレートガバナンス 社会からの要請にこたえる経営体制の確立 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ユニット統括制の導入 ・ 指名諮問委員会・報酬諮問委員会の設置 ・ 社外役員の選任（社外取締役比率：4割） | |
| ステークホルダーエンゲージメント ステークホルダーとの対話の促進 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 国内・海外の株主・投資家向けIRの実施 ・ ディスクロージャーの拡充 ・ 株主・投資家の声の社内フィードバックと経営への活用 ・ NPO/NGOとの対話・協働 ・ 国連グローバル・コンパクトへの署名 |  |

| | | |
|---|---|--|
| <p>環境保全</p> <p>環境マネジメントの強化 環境に配慮した事業活動</p> | <ul style="list-style-type: none"> CO2排出量削減と排出効率改善(2050年の脱炭素化を目標に) 社会の低炭素化に向けた新しいエネルギー輸送・供給の推進 油濁事故ゼロを含む船舶運航における海洋・大気への環境影響低減 社会の環境改善に向けた活動・支援の強化 | |
| <p>安全運航</p> <p>重大事故の防止</p> | <ul style="list-style-type: none"> 安全運航管理体制の充実 船舶管理体制の強化 海事技術者の確保・育成の強化 | |
| <p>人権</p> <p>差別防止 労働基本権の尊重 強制労働・児童労働の防止</p> | <ul style="list-style-type: none"> 国際会議などへの出席を通じた人権課題把握およびNGO・国際機関との意見交換 | |
| <p>労働慣行</p> <p>長時間労働の防止 多様な働き方の推進 労働安全衛生向上</p> | <ul style="list-style-type: none"> 「健康経営優良法人2021（大規模法人部門）」の認定取得 子育てサポート企業としての次世代認定マーク「2020年くるみん」の取得 「船員労働災害防止優良事業者」の更新認定取得 | |
| <p>コンプライアンス</p> <p>腐敗防止 反競争的行為の防止</p> | <ul style="list-style-type: none"> 競争法違反再発防止体制の構築 贈収賄防止体制の構築 経済制裁規制遵守体制の構築 内部通報制度の充実 (内部通報制度認証「WCMSマーク」の登録) 教育プログラムの充実 | |
| <p>リスクマネジメント</p> <p>大規模災害発生時の事業継続 大規模事故対応能力向上 危機・リスク管理体制</p> | <ul style="list-style-type: none"> コロナ禍における事業継続計画の発動 大規模事故演習の実施 危機管理委員会・経営リスク委員会を中心とする、PDCAサイクルを通じたリスク管理 | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>人材育成</p> <p>企業風土の改善 グローバル人材の育成 ダイバーシティの推進</p> | <ul style="list-style-type: none"> 階層別研修の充実・強化 研修制度の新設（アカウンティング・ファンス研修、全総合職対象の乗船研修など） 外国人船員の本社勤務制度導入 |  |
| <p>イノベーション</p> <p>環境負荷低減やサービス品質向上を通じた新たな価値の提供</p> | <ul style="list-style-type: none"> 統合船舶運航・性能管理システム「K-IMS」による安全と環境への取り組み 自然エネルギー利用の自動カイトシステム「Seawing」の導入 LNG燃料焚き自動車船の導入 |  |
| <p>コミュニティへの参画</p> <p>自然災害被災地の復興支援経営資源を生かした社会貢献活動の推進</p> | <ul style="list-style-type: none"> 自然災害被災地向け義援金拠出 新興国向け無償輸送協力の実施 |  |
| <p>雇用創出・技術開発</p> <p>教育に対する支援および雇用の創出</p> | <ul style="list-style-type: none"> 児童・教員向け本船・研修所見学会の開催 将来の海事技術者確保に向けた海事教育機関への講師派遣 |  |

■図5：CSR重要テーマ（マテリアリティ）の特定プロセス



③-1. 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略

- 当社の2030年に2011年比で25%のCO₂排出効率の改善、という目標について、「パリ協定の2°C目標」を達成するために、科学的な根拠ある水準であることが認められ、「SBTイニシアチブ」の認証を2017年に取得しております。当社は2015年3月に環境保全に係る長期指針を策定し、前倒しで達成した「2019年までにCO₂排出量10%減」と「2030年までに2011年比でCO₂排出効率25%改善」を中間目標として定めました。この後者目標がSBTイニシアチブにより認証されたものです。
- 2008年比の中長期目標は、IMOによる削減目標と前提条件をそろえていますが、同目標は策定時に科学技術的根拠をもって設定されております。
- また、IMOのGHG削減戦略の実現のため、国土交通省が主導して立ち上げた国際海運GHGゼロエミッションプロジェクトチームが、2050年までの海上輸送量の船種・船型毎の推定（タンカー、液化ガス運搬船については気候変動予測シナリオ（RCP4.5）の下での陸上の石油及びガス使用量予測、その他の船舶は経済成長予測等に基づいて算定している）等を踏まえ、燃料、スピード、設計、CO₂回収といった複数の技術・要素を組み合わせ、具体的な対応・方策を検討しており、経済産業省が策定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」における船舶産業の成長戦略工程表にお

いても具体的な対応・方策を検討しております。当社のアクション・プランはそれらに整合した取り組みと整合しており、国策に沿った取り組み内容となっております。

- 当社の目標設定は、IMO の削減目標に対して自社の具体的な脱炭素の取り組みを加算しより高い目標設定を行っており、当社の 2008 年を基準年とした CO₂ 削減目標についても、科学的根拠に基づいた目標設定であると言えます。
- なお、当社の長期的な戦略については政策等の前提条件の変更を踏まえて見直しを行う予定です。

③-2. 当社グループの目標における計算方法等について

- 当社は、CO₂ 排出量を測定し、第三者認証を取得しております。対象となる数値は、SCOPE1 の 97%をカバーしており、SCOPE1 が SCOPE1+2 の 95%を占めていることから、SCOPE1,2 をほぼカバーしていると言えます。SCOPE3 は目標設定に含まれておらず、数値は把握しております。

④ 実施の透明性

- トランジション戦略全体に関する投資計画については、2021 年 5 月に公表した経営計画において、2021 年度から 5 年間において環境関連投資を 1,000 億円規模で行う予定を公表しております。その内、環境技術開発に 250 億円、環境対応付加物に 100 億円、低炭素に資する新事業に 100 億円、代替燃料焚き船舶への投資に 500～700 億円となっております。その他環境に関する取組として、投資に対するインターナルカーボンプライシング設定による低炭素投資の促進、トランジションファイナンスの組成を活用した投資の推進を打ち出しております。

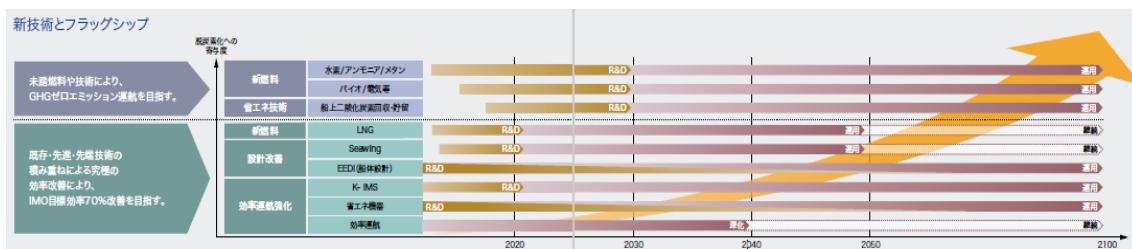
環境関連投資予定額 1,000億円規模 (2021年度から5年間)

| プロジェクト | 金額 | 概要 |
|------------|-----------|---------------------------------------|
| 環境技術開発 | 250億円 | 代替燃料技術など脱・低炭素に資する新技術、燃費改善に対する投資及び研究開発 |
| 環境対応付加物 | 100億円 | SOxスクラバー、バラスト水処理装置、自動カイトシステムSeawingなど |
| 低炭素に資する新事業 | 100億円 | LNG燃料供給船、再エネ関連事業など |
| 代替燃料焚き船舶 | 500～700億円 | 自動車専用船は2020年度に1隻就航済 後続船を検討中 |

- 上記環境関連投資のうち、「環境技術開発」では LNG 燃料や水素、アンモニア、メタン等の代替燃料技術など脱・低炭素に資する新技術、燃費改善に対する投資及び研究開発、「環境対応付加物」では自動カイトシステム Seawing の実証等の取り組み、「低炭素に資する新事業」では、社会の低炭素化に向けた取り組みとして LNG 燃料供給船事業、再エネ関連事業の強化、「代替燃料焚き船舶」で

は、自社事業での低炭素化に向けた取り組みとして LNG 燃料船の導入、等が CO2 削減目標へ資する投資と考えております。

- 当社は、2050 年後のビジョン達成の取り組みを設定し、経済産業省が示すロードマップに適する形で目標を設定しております。具体的には以下の新技術とフラッグシップを設けております。
 - 未踏燃料や技術により、GHG ゼロエミッション運航を目指す
 - 既存・先進・先端技術の積み重ねによる究極の効率改善により IMO 目標効率 70% 改善を目指す。



(出所："K"LINE 環境ビジョン 2050)

- 2021年3月竣工の次世代型環境対応LNG燃料自動車専用船（以下「本船」）は環境改善効果があり、2030年中期マイルストーン達成において重視されている取り組みです。本船に利用されるLNGは化石燃料の中でも相対的にCO2排出量が少ない燃料であり、CO2排出ゼロとする船舶燃料技術は未だ開発されておりません。2025年以降、順次実装化を目指すバイオメタン、カーボンリサイクルメタン、水素、アンモニア、船上CO2回収技術を並行して開発しながら、化石燃料の使用量を減らしていく計画の一つとして位置づけられております。本船は、代替燃料の開発が進んだ場合には、よりCO2排出量の少ない燃料に転換が可能な構造であるほか、船上CO2回収技術を並行して検討を進める予定です。したがって、化石燃料にロックインした船舶ではございません。
- 当社のアクション・プランは、他のグリーンプロジェクトに対して著しい損害を及ぼし得ません。**(Do No Significant Harm Assessment)**
- LNG 船など、低炭素化船舶の開発においては、「公正な移行」が必要となる分野は現在のところ想定されません。**(公正な移行への配慮)**
- 本フレームワークは、ICMAが開示したサステナビリティ・リンク・ボンド原則2020、LMAが開示したサステナビリティ・リンク・ローン原則及び環境省が開示したグリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン2020年版が定める以下5つの要素に適合する形で作成しております。
 - KPIの選定
 - SPTsの測定
 - ローンの特性

④ レポートинг

⑤ 検証

① KPIの検証

- 本フレームワークにおいては以下の3つのKPIを利用しております

KPI1 : GHG総排出量

KPI2 : トンマイルあたりCO2の排出量

KPI3 : CDP評価

当社グループは重要課題として環境保全を掲げ、主な施策として、GHG排出総量削減とCO2排出効率改善を設定しております。また、それらを含めた環境に係る方針、体制、リスクと機会分析を含む全般的な開示内容に関するCDPの評価を毎年取得し、開示を行っております。以上より、上記3つのKPIは目標の進捗を計測する適切な指標となります。

GHG排出総量削減目標及びCO2排出効率改善目標については、科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略で示した通り、パリ協定に科学的根拠のある目標、アクション・プランを策定しております。これらをKPIとして設定することで、パリ協定の達成、当社マテリアリティにも特定した環境保全をより推進して参ります。

また、CDPは気候変動を中心とした情報開示や質問書への回答により評価を受けるものであり、パリ協定の達成や環境保全への取り組みの推進に加え、情報開示を行うことでCDP評価の高評価を維持するものであります。

② SPTsの検証

- 本フレームワークにおいては以下の3つのSPTsを利用しております

SPT1 : 資金調達全期間における毎年のGHG総排出量

(2050年までの2008年比▲50%の削減目標を線形補間し各年度目標を設定)

SPT2 : 資金調達全期間における毎年のトンマイルあたりのCO2排出量

(2030年までの2008年比▲50%の削減目標を線形補間し各年度目標を設定)

SPT3 : CDP評価のA-以上の維持

【SPT1、SPT2の数値目標】

【SPT1 : GHG排出総量目標(千トン)】

| | 基準年度実績 | | | | | | 本件期限 | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | CY08 | CY21 | CY22 | CY23 | CY24 | CY25 | CY26 | CY50 |
| CY08-CY50線形計画 | 13,677 | 11,560 | 11,398 | 11,235 | 11,072 | 10,909 | 10,746 | 6,839 |
| CY08対比削減率 | - | -15.5% | -16.7% | -17.9% | -19.0% | -20.2% | -21.4% | -50.0% |

【SPT2：トンマイルあたりCO2排出量目標(gCO2/トンマイル)】

| | 基準年度実績 | | | | | | | 本件期限 | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | CY08 | CY21 | CY22 | CY23 | CY24 | CY25 | CY26 | CY30 | |
| CY08-CY30線形計画 | 7.21 | 5.08 | 4.92 | 4.75 | 4.59 | 4.42 | 4.26 | 3.61 | |
| CY08対比削減率 | - | -29.5% | -31.8% | -34.1% | -36.4% | -38.6% | -40.9% | -50.0% | |

SPT1については、GHG総排出量は、2050年までに2008年対比で▲50%削減を計画していることから、2008年から2050年までを線形補間する形を目標とする

SPT2については、トンマイルあたり排出量は、2030年までに2008年対比で▲50%削減を計画していることから、2008年から2030年までを線形補間する形を目標とする

SPT3については、毎年公表されるCDP評価を基準とし、その評価が出た翌年度においてペナルティ有無を都度判定

各判定は毎年実施するものであり、累積することなく都度清算される。なお、CDPの評価基準の重大な変更等のSPTsの設定等に重大な変更があった場合、当社はこれらの変更内容を踏まえた従来評価基準と同等以上の野心度合いの評価基準をSPTsに設定すること等について関係者と協議の上、外部レビュー機関による評価を取得することができます

【SPTの野心性について】

- (1) SPTsは、GHG排出総量削減目標とCO2排出原単位削減目標の両方を設定していることに加え、第三者評価であるCDP評価目標も設定し、3つのSPTsを設定しております。なお、CO2排出原単位の毎年の削減目標については、パリ協定の達成に向けて科学的根拠のある2030年のIMOのCO2排出原単位削減目標を上回る目標から算出した野心的なものです
- (2) 上記目標は年度毎に設定しており、情報開示の少ないローンにおいて、SPTsの進捗状況に関するレポートингを毎年開示する予定です。当社の低炭素化社会への取り組み状況の透明性を高めることで、ESGローンにおける情報開示をリードして参りたいと考えております。

③ ローンの特性

- ・ 本TLLでは毎年SPTsの達成状況を判定しており、各SPTに応じてステップアップ金利を設定しております。

④ レポートинг

- ・ 当社ウェブサイト上において、CO2削減計画の進捗（中長期目標の達成状況：総量・効率の両指標）に関する毎年のレポートингの開示を予定しております。
- ・ また、当社ウェブサイト上において、環境に係る方針、体制、リスクと機会分析を含む全般的な開

示内容についてCDPのスコアリングの取得結果に関する毎年の開示を予定しております。

- ・ なお、GHG排出量の算定・報告基準（GHG プロトコル）に応じて算定した当社事業活動の上流から下流に至る過程で生じたGHG排出量データに対し第三者機関による検証を受け、声明書（Verification Statement）を取得しています。第三者機関であるDNVが、ISO14064（GHG算定・報告・検証に関する国際規格）に則り、当社のGHG排出量データを検証し、妥当性を評価しております。同基準に従い正確に算定された数値をウェブサイトにて毎年報告します。
- ・ 当社は、毎年SPTsの達成状況の確認をみずほ銀行に委託し、その確認結果を公表します。

⑤ 検証

- ・ CDPのスコアリングについては、気候変動に係る開示内容を非営利活動法人であるCDPが第三者として検証した結果と考えられるためさらに第三者検証を取得する予定はありません。
- ・ レポートで記載のとおり、GHG排出量データについては、DNV GLより第三者検証を受けています。

【参考資料】

- I. サステナビリティ・リンク・ボンド原則（ICMA）
- II. サステナビリティ・リンク・ローン原則（LMA）
- III. サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン（環境省）
- IV. 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（ICMA）
- V. 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方針（金融庁・経済産業省・環境省）
- VI. 当社環境報告書
- VII. 当社有価証券報告書
- VIII. 当社WEBサイト