

## 本セカンドオピニオン発行の背景

ヴィジオアイリスは、商船三井株式会社(以下、「商船三井」又は「発行体」)が2018年8月に発行を予定しているグリーンボンド(第20回無担保社債、以下、「本社債」)に関し、サステナビリティの観点から独立した意見を表明するように依頼を受けました。ヴィジオアイリスの意見は環境、社会、ガバナンス(以下、「ESG」)に関する独自の評価手法及び国際資本市場協会のグリーンボンド原則に依拠しています。

本オピニオンは以下の2つの要素について精査した結果に基づくものです。

- **発行体レベル:** 発行体の組織としての ESG パフォーマンスの評価、ESG に関連する係争の有無及び論争の対象となる活動<sup>2</sup>への関与の有無
- **債券レベル:** 発行体のサステナビリティに関する戦略及びコミットメントと本社債発行との一貫性、グリーンボンド原則への適合状況及び持続可能な発展への貢献度合い

ヴィジオアイリスは、精査にあたって自社のデータベース、発行体、メディア及びステークホルダーから必要な情報を収集し、発行体の関連部署の担当者へのインタビューも実施しました。これら一連の精査の手続きは2018年6月15日から2018年7月31日にかけて行われました。

ヴィジオアイリスは精査にあたって必要な全ての文書及び関係者にアクセス可能でした。そこから得られた情報によりヴィジオアイリスは以下の意見の網羅性、精密性、信頼性について合理的な保証の水準を得られたと考えています。

## ヴィジオアイリスによる意見表明

ヴィジオアイリスは本社債がグリーンボンド原則に適合したものであるとの意見を表明します。

本社債によってファイナンスされる全ての適格プロジェクトは、大気及び海洋汚染の防止や海洋生物多様性の保護など環境への有益な便益が期待されます。世界の海運業界において温室効果ガス(GHG)排出量削減のための代替燃料及びエネルギーとしては、将来的に可能性を持つものまでを含めれば、液化天然ガス(LNG)、第二世代バイオ燃料、水素、アンモニア、電力、風力などが考えられます。その中で LNG は他の代替燃料等と比較して最も高い排出削減の可能性を持つわけではありませんが、現時点で世界の海運業界が、特に長距離航行用途である外航船において、全面的に適用することができる最良の選択肢です。また、PBCF (Propeller Boss Cap Fins)はプロペラ効率を改善する省エネルギー装置です。さらに発行体は環境ビジョンやアクションプランを策定しており、2050年に向けた中長期での意欲的な GHG の削減目標を設定していますが、LNG 燃料船や新型 PBCF のエネルギー転換や気候変動への貢献の度合を長期的な目線で見れば、この業界が達成すべき温室効果ガス排出量の削減の程度に比べると、その貢献度合いは充分とまでは言えないと考えられます。このようなことから、ヴィジオアイリスは持続可能な発展に向けた発行体のコミットメントや本社債の貢献度合いについての保証の水準を中程度<sup>3</sup>とします。

- **発行体レベル:** 商船三井の ESG パフォーマンスは全体として良好<sup>3</sup>な水準にあります(パートI参照)。
  - ▶ 商船三井のパフォーマンスのレベルは ESG の3つの領域によって異なります。環境及び社会分野ではそのパフォーマンスは良好な水準に達している一方、ガバナンスの分野ではその水準は限定的なレベルにあります。ただし、ガバナンスに関しても日本の文脈においては良好な水準にあると考えられます。
  - ▶ 商船三井は企業行動に関して不定期の申し立てを受けています。これらの案件の深刻度のレベルは軽微から高度となっています。発行体は、ほぼすべてのケースについて透明性を持って報告を行っており、関係当局の調査に協力し、また再発防止策を講じるなど、一定水準の対応をみせています。

<sup>1</sup> 本セカンドオピニオンはグリーンボンド原則の自主的ガイドラインに記載されている「セカンドパーティオピニオン」に該当します ([www.icmagroup.org](http://www.icmagroup.org))。

<sup>2</sup> ヴィジオアイリスによって分析される15の論争の対象となっている活動とはアルコール、動物愛護、懸念のある化学物質、市民向け銃器、化石燃料、石炭、タールサンド及びオイルシェール、キャンブル、遺伝子組み換え、高金利での貸付、軍需製品、原子力、ポルノ、再生医療、タバコです。

<sup>3</sup> ヴィジオアイリスの評価尺度については本文書末尾の評価手法のセクションをご参照下さい。

- ▶ 商船三井は、ヴィジオアイリスによって分析される 15 の論争の対象となる活動のうち化石燃料関連の活動に関与しており、その程度は軽微です。
- **債券レベル:** 商船三井の初のグリーンボンドの発行は、同社のサステナビリティに関する戦略的優先事項や業界が抱える課題との間で一貫性があり、同社のサステナビリティへのコミットメントの実現に貢献すると考えられます。(パートII参照)。

ヴィジオアイリスは、グリーンボンドのフレームワークに関して、グリーンボンド原則のみならず、本社債の目的やコミットメント、特性等を明確化するために同社のサステナビリティに関する戦略も含めたものを策定し、またそれを公開することを、マーケットのグッドプラクティスに沿って推奨します。

- ▶ 本社債によって調達される資金は 6 つの明確に規定された適格プロジェクトカテゴリーをファイナンス又はリファイナンスするために用いられます。これらは大気及び海洋汚染防止や海洋生物多様性保護といった目標に貢献することが期待され、またエネルギー転換や気候変動への対応といった面では充分とまでは言えないものの一定の貢献が期待されます。

ヴィジオアイリスはこれらの適格プロジェクトのカテゴリーは概ね 2 つの国連の持続可能な開発目標 (SDGs)、具体的には「目標 9: 強靱 (レジリエント) なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」と「目標 14: 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する」の達成に貢献すると考えています。さらに「目標 13: 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」についても部分的にその達成に貢献するものだと考えています。

- バラスト水処理装置、SOx スクラバー及びウインドチャレンジャー計画のプロジェクトカテゴリーに関する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。
- LNG 燃料供給船、LNG 燃料船及び新型 PBCF のプロジェクトカテゴリーに関する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。ただし、環境面での貢献度合いは部分的なものに留まります。

全ての適格プロジェクトカテゴリーについて期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。

ヴィジオアイリスはファイナンス又はリファイナンスされる資産の稼働日やスケジュールについて、これが決定され次第、報告することを推奨します。

- ▶ 適格プロジェクトの評価と選定のためのプロセス及びそのガバナンスは透明性が高く、かつ妥当なものです。そのプロセスは明確な適格性の判断基準 (選定及び除外) に依拠しています。また適格プロジェクトに関連する環境及び社会面でのリスクを特定し、それを管理する体制についても良好であると考えられます。
- ▶ 商船三井の調達資金の管理に関するルールは明確に規定されており、全体として文書化された透明な資金充当プロセスを可能にするものであると考えられます。

ヴィジオアイリスは、グリーンボンド原則のガイドラインに基づき、資金の充当状況とその追跡方法について外部の検証を受けることを推奨します。

- ▶ 発行体のレポートングプロセスやコミットメントは良好であり、レポートングは資金の充当状況から環境面での便益までをカバーしています。

ヴィジオアイリスは環境への影響を計算する「年次影響推計モデル」について外部の第三者による検証を受けることを推奨します。

## 外部評価

商船三井のグリーンボンドの発行は、以下のような外部評価によりサポートされています。

- **セカンドパーティーオピニオン** - サステナビリティに関するコンサルタントであるヴィジオアイリスによって作成された本セカンドオピニオン。発行体の発行前のコミットメントに基づき、サステナビリティの観点から本社債の特性についてレビューを行っています。

発行体が調達資金の追跡状況やレポートング指標について外部機関による検証を受けることは現在検討されていません。この点については改善の余地があると考えられます。

本セカンドオピニオンは商船三井が2018年8月に発行予定のグリーンボンドに限定され、発行日時点で有効なものです。

2018年7月31日、パリ



**Laurie CHESNE**  
Head of Sustainable Bond Services



**Paul COURTOISIER**  
Sustainability Consultant

#### 免責条項

ヴィジオアイリスと発行体との関係について: ヴィジオアイリスはこれまで商船三井に対していかなるコンサルティング活動を行ったことはなく、ヴィジオアイリスと商船三井との間に資本又は業務上の関係があったことはありません。

本セカンドオピニオンはヴィジオアイリスが入手可能な情報に基づき、発行体に対して本グリーンボンドのサステナビリティについて説明を行うことを目的としています。ヴィジオアイリスは発行体の従業員以外へのステイクホルダーへのインタビューは実施しておらず、また現地調査を含め発行体から提供された情報の正確性についての検証についても同様です。収集された情報の正確性、包括性、信頼性については発行体が責任を負います。本セカンドオピニオンの提供は、本グリーンボンドによって資金が調達されるプロジェクトの実現可能性や優越性、不可逆性を認証することを意味しません。商船三井は自らの方針に基づいてコミットメントを策定し、これを実施し、モニタリングを行うことについての全ての責任を負います。本セカンドオピニオンの提供は、本グリーンボンドの財務上のパフォーマンスや調達資金の効率的な配分に焦点を当てたものではありません。ヴィジオアイリスは、第三者が本セカンドオピニオンを投資の意思決定やその他のいかなる事業上の取引を行う際に用いることによって発生する結果について法的責任を負うものではありません。

ステークホルダーとの ESG 関連の係争について表明された意見は商船三井の信用力や財務的義務についての結論ではありません。ヴィジオアイリスは論争の対象となっている活動について、対象となっている活動、製品又はサービスが国際条約や国際基準で禁止されたものでない限り、数値としてその意見を表明することはありません。また、論争の対象となっている活動に関する調査は企業のそれらの活動への関与の有無をスクリーニングしていますが、何がスクリーニング対象となるかは哲学的及び倫理的価値観の対象であり、そのような情報を提供することはヴィジオアイリスがその内容について肯定的又は否定的立場を有することを示唆するものではありません。

本セカンドオピニオンの使用と配布についての制限: 本セカンドオピニオンはヴィジオアイリスによって発行体に対して提供されたものであり、発行体のみによって使用されます。本セカンドオピニオンの配布及び公表はヴィジオアイリスの承認を得た上で発行体の裁量により行われます。

詳細結果

パート1 発行体レベルの評価

商船三井の ESG パフォーマンスのレベル

2018 年 7 月時点で商船三井の ESG パフォーマンスのレベルは全体として良好な水準にあると考えられます。

< 表 1 > ESG パフォーマンス

分野	コメント	評価
環境	商船三井の環境分野に関するパフォーマンスは良好な水準にあると考えられます。	先進的
	商船三井は環境保全のためのコミットメントを明確にしており、「商船三井グループ環境ビジョン 2030」を策定しています。この環境ビジョンは中長期的な温室効果ガスの削減目標や環境経営アクションプラン、“環境・エミッションフリー事業”を成長させるための戦略など重要な項目に言及しています。	良好
	商船三井はグループとして輸送単位当たりの温室効果ガス排出を 2014 年度比で 2030 年までに 25%、2050 年までに 50%削減する目標を掲げています。同社の温室効果ガス排出削減のロードマップによると、同社は現時点で適用可能な技術・取り組みのみならず、経済性を担保できる範囲内で新技術の導入も検討しており、さらに環境・エミッションフリー事業による温室効果ガスのオフセットや革新的なイノベーションも視野に入れていきます。	限定的
	商船三井では環境に関連する施策の立案や推進をその他の CSR や ESG に関する課題と同様に、経営会議が直接監督しています。商船三井は同社の環境に関するリスクと機会を評価した上で、グループの環境管理活動の重要事項を特定し、環境目標を設定しています。	劣る
社会	商船三井の社会分野に関するパフォーマンスは良好な水準にあると考えられます。	先進的
	商船三井は行動基準の中で社会における人権侵害や職場での差別を禁止することにコミットしています。同社は 2005 年に日本の海運会社として初めて国連のグローバルコンパクトに参加しています。	良好
	商船三井は、グループ全体を対象とする人的資源管理に関する方針を定めており、グローバルな人材育成制度を構築しています。同社はグループ全体の人的資源管理の状況を把握しており、グローバルに人材育成を進めるための体制を構築しています。また従業員の健康・安全を促進することにもコミットメントしており、包括的な取り組みが実施されているほか、2017 年にはダイバーシティ・健康経営推進室が新設されています。	限定的
	船舶の安全運航に関しては、船長・機関長の経験を通じて同社の安全基準を熟知した検船員が二人一組で訪船調査を実施しています。乗組員の資格や経歴、船体の整備状況やエンジンの点検整備記録など、約 500 項目以上に及ぶチェックリストに基づき詳細な調査が行われています。不安全事項があれば、同社の求める安全基準を満たすよう本船及び当該船舶管理会社に適切な是正措置を求めています。また同社は世界 6 カ国 8 カ所に船員のための研修所を有しており、座学による理論学習から、実機・各種シミュレーターを利用した実習訓練まで、多様な訓練を実施しています。	劣る
	地域社会への貢献に関しては、同社は主に海事産業の意義を伝える教育活動、輸送が生み出す付加価値による社会課題の解決、災害被災地への支援という 3 つの活動に焦点を当てたプログラムをグローバルに実施しています。	

分野	コメント	評価
ガバナンス	商船三井のコーポレートガバナンス分野に関するパフォーマンスは国際的な水準と比較すると限定的なパフォーマンスレベルにあります。日本国内の水準に照らせば平均以上の良好なレベルにあります。	先進的
	ヴィジオアイリスは日本企業のコーポレートガバナンスのパフォーマンスは他の国や地域と比べて劣っていると考えていますが、2014年のステュワードシップ・コードや2015年のコーポレートガバナンス・コードといった公的なイニシアティブにより、日本企業のパフォーマンスにはいくらかの改善傾向がみられています。	良好 (国内基準において)
	商船三井のガバナンスのパフォーマンスもこのような流れと歩調を合わせています。同社は監査役設置会社であるため任意ではありますが、取締役会の諮問機関として、社外取締役が過半数を占める指名諮問委員会及び報酬諮問委員会を設置しています。同社の取締役会には現在3名の社外取締役がおり、うち1名が女性です。また同社は取締役や執行役員等に対して業績連動の報酬システムを導入しています。	限定的 (国際基準において)
	商船三井ではCSRやESGは経営会議にて直接審議すべき事項として明記されています。同社は経営計画の中でSDGsに基づき同社にとって重要なESG課題を特定し、中期的なCSRの目標やアクションプランを設定しています。	劣る

### ステークホルダーとの ESG に関連する係争

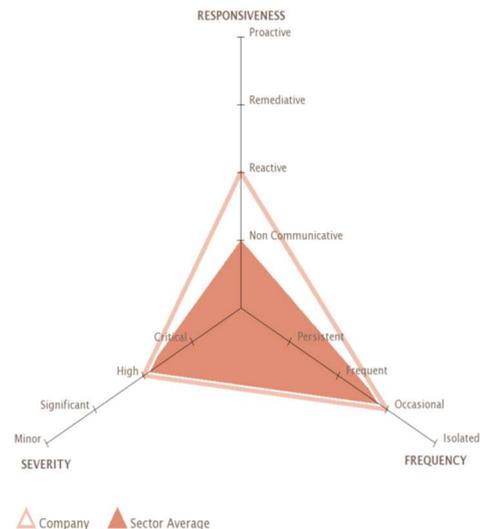
2018年7月31日時点で、商船三井はヴィジオアイリスによって分析される下記の領域において、不定期の申し立てを受けています。

- 企業行動: 反競争的慣行の防止に関連する3つの係争

**頻度:** ESGに関連する係争の頻度は概して不定期と考えられます。

**深刻度:** 各係争の深刻度の程度は軽微(1件)から高度(2件)となっています。これらの係争が発行体やステークホルダーに与える影響に基づく深刻度のレベルは概して高度だと考えられます。

**反応度:** 商船三井は全体として一定水準の対応をとっています。同社は既に決着済みの2件に関して、関係当局の調査に全面的に協力し、自社の立場を詳細に報告しています。また反競争的慣行に関する再発防止策についても報告がなされています。



### 論争の対象となる活動への関与

商船三井は、ヴィジオアイリスによって分析される15の論争の対象となる活動のうち、化石燃料関連の活動に関与しており、その程度は軽微です。

- 化石燃料: 商船三井のエネルギー輸送事業は2017年度のグループ全体の売上の約16%を占めており、この中には原油のような化石燃料の輸送が含まれています。こうした化石燃料の輸送から同社が得ている売上はグループ全体の売上の10%未満と推計されることから、同社の関与度を軽微と評価しています。

商船三井はヴィジオアイリスによって分析されるその他の14の活動については一切関与していません。

## パートII 債券レベルの評価

商船三井は初のグリーンボンドの発行を計画しています。ヴィジオアイリスは、グリーンボンドのフレームワークに関して、グリーンボンド原則のみならず、本社債の目的やコミットメント、特性等を明確化するために同社のサステナビリティに関する戦略も含めたものを策定し、またそれを公開することを推奨します。なお、本セカンドオピニオンは一般に公開されません。

### 商船三井のサステナビリティ戦略とグリーンボンド発行の一貫性について

商船三井の初のグリーンボンドの発行は、同社のサステナビリティに関する戦略的優先事項や業界が抱える課題との間で一貫性があり、同社のサステナビリティへのコミットメントの実現に貢献すると考えられます。

国際海運会議所 (ICS)によると、国際海運業界は世界の貿易流通量の 9 割を担っています。海運は航空機やトラックなど他の商業物流の形態に比べて効率的な輸送手段だと考えられています。しかしながら、世界自然保護基金 (WWF)によれば、海運は他の輸送形態と比べて相対的に安全でかつクリーンではあるものの、業界全体の環境への負荷は大きいとされています。それは、この業界はエネルギー集約的であるため、この業界はエネルギーの消費から大きな環境負荷を生み出しており、世界の温室効果ガス (GHG) 排出量の 2~3%程度を占めています。

サステナビリティの観点からこの業界の課題は、エネルギー効率の改善やエネルギー使用に起因する温室効果ガス排出量の削減、船舶の環境負荷を低減するための設計面での取り組み、サプライチェーンにおける環境及び社会面での配慮等と考えられます。

温室効果ガス排出量削減に向けた取り組みは、業界全体としてかなり遅れています。これには、現時点では重油に替わり全面的に適用可能な技術的選択肢がほとんどないことも部分的に関係しています。しかし、2018 年 4 月に国際海事機関 (IMO) は船舶から排出される温室効果ガス排出量を削減するための初期戦略を採択しました。その内容は、2050 年までに 2008 年比で業界全体の年間温室効果ガス排出量を少なくとも 50%削減するというものです。この他、IMO は 2020 年から船舶燃料油の硫黄分濃度を 0.5%に削減する新たな規制を開始する予定です。

商船三井は環境保全のためのコミットメントを明確にしており、「商船三井グループ 環境ビジョン 2030」を策定しています。この環境ビジョンは中長期的な温室効果ガスの削減目標や環境経営アクションプラン、「環境・エミッションフリー事業」を成長させるための戦略など重要な項目に言及しています。

商船三井はグループとして輸送単位当たりの温室効果ガス排出量を 2014 年度比で 2030 年までに 25%、2050 年までに 50%削減する目標を掲げています。同社はこれらの削減目標は産業革命比の気温上昇を 2°C未満に抑えるためのシナリオに合致しているとしています。また、こうした目標は上記の IMO が 2018 年 4 月 13 日に採択した温室効果ガス排出量削減目標の実現にも貢献するものと考えられます。

商船三井はこの目標を達成するために PBCF、低摩擦塗料、船型大型化、減速航海など現時点で適用可能な技術・取り組みのみならず、LNG 燃料船、主機排熱回収、パワー・アシスト・セイル (横風時には飛行機と同じ揚力を、追風時には抗力を、それぞれ主に利用することで、船舶の推進力を増加する帆)などの経済性を担保できる範囲内で新技術の導入も検討しています。さらに環境・エミッションフリー事業による温室効果ガスのオフセットや革新的なイノベーションも視野に入れています。

また商船三井の環境経営アクションプランは、18 項目からなる包括的なものとなっており、汚染防止や海洋生物多様性保護といった海運業界における重要な課題が扱われています。同社は幅広い分野に渡る環境規制を遵守するための取り組みを続けてきています。「環境・エミッションフリー事業」を成長させるための戦略については、同社は再生可能エネルギー事業、代替燃料事業、CO<sub>2</sub> 排出抑制事業、環境活動価値化事業をビジネスチャンスと捉えています。

商船三井は本社債を発行することで 6 つの適格プロジェクトカテゴリーをファイナンス又はリファイナンスします。具体的にはバラスト水処理装置、SO<sub>x</sub> スクラバー、LNG 燃料供給船、LNG 燃料船、新型 PBCF、ウインドチャレンジャー計画です。これらのうち、バラスト水処理装置、SO<sub>x</sub> スクラバーは生物多様性の保護や汚染防止に貢献するものと考えられます。また LNG 燃料供給船、LNG 燃料船、新型 PBCF、ウインドチャレンジャー計画は生物多様性の保護や汚染防止だけでなく、気候変動の軽減に貢献し、上記の定量的な目標を達成するものと考えられます。

## 資金の用途

本社債によって調達される資金は 6 つの明確に規定された適格プロジェクトカテゴリーをファイナンス又はリファイナンスするために用いられます。これらは大気及び海洋汚染防止や海洋生物多様性保護といった目的に貢献することが期待され、またエネルギー転換や気候変動への対応といった面では充分とまでは言えないものの一定の貢献が期待されます。

- バラスト水処理装置、SO<sub>x</sub> スクラバー及びウインドチャレンジャー計画のプロジェクトカテゴリーに関する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。
- LNG 燃料供給船、LNG 燃料船及び新型 PBCF のプロジェクトカテゴリーに関する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。ただし、環境面での貢献度合いは部分的なものに留まります。

全ての適格プロジェクトカテゴリーについて期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。

本社債によって調達される資金は、以下の適格プロジェクトカテゴリーの全体又は一部をファイナンス又はリファイナンスするために用いられます。

- バラスト水処理装置
- SO<sub>x</sub> スクラバー
- LNG 燃料供給船
- LNG 燃料船
- 新型 PBCF
- ウインドチャレンジャー計画

商船三井は、ファイナンスされる LNG 燃料船が、アルコールや動物愛護、懸念のある化学物質、市民向け銃器、化石燃料、石炭、タールサンド及びシェールオイル、遺伝子組み換え、高金利での貸付、軍需製品、原子力発電、ポルノ、生殖医療、タバコといった論争の対象となる活動に関連する製品を輸送する手段としては用いられないことを明確にしています。

適格プロジェクトは主に日本を中心とするもので以下の内容を含みます。

- 本社債発行時点から過去 2 年以内にファイナンスされた既存のプロジェクトのリファイナンス
- まだ操業を開始していない現在進行中または将来のプロジェクトのファイナンス(設計段階や建造段階のプロジェクト等)

同社によるとリファイナンスの比率は約 50%となる見込みです。

適格プロジェクトは所定の目標の達成に貢献し、環境への便益が期待でき、発行体によって設定された適格性に関する一連の判断基準を満たすものであり(「表 2」参照)、その内容はヴィジオアイリスによって評価されています(「表 3」参照)。

ヴィジオアイリスはファイナンス又はリファイナンスされる資産の稼働日やスケジュールについて、これが決定され次第、報告することを推奨します。

＜表 2＞適格プロジェクトカテゴリーの詳細

プロジェクトカテゴリー	定義	目標	期待される便益
バラスト水処理装置	<p>バラスト水処理装置(以下、「BWTS」)のファイナンス又はリファイナンス</p> <p>バラスト水は船舶のバラスト(底荷)として用いられる水で、貨物船が空荷で出港するとき、港の海水が積み込まれ、貨物を積載する港で船外へ排出されます。BWTS はバラスト水に含まれる微生物や細菌を処理するためのシステム。商船三井は装置メーカーと供応でIMO の規制に対応した BWTS を開発しています。</p> <p>リファイナンスされる資産の稼働日: 2年のルックバック期間内で今後決定</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール: 今後決定</p>	<p>同社の船舶のバラスト水を100%処理することにより、有害な微生物や細菌のクロスボーダーの移動を防ぐ</p>	<p>海洋生物多様性の保護 --- 水質汚染防止</p>
SOxスクラバー	<p>SOxスクラバーのファイナンス又はリファイナンス</p> <p>SOxスクラバーとは排ガス中に含まれるSOX(硫黄酸化物)を除去する装置で、この導入によりIMOの船舶燃料油の硫黄分濃度に関する新規制への対応が可能となる。同社によると同社が搭載する予定のスクラバーは処理にあたって化学物質を用いないものです。</p> <p>リファイナンスされる資産の稼働日: 2年のルックバック期間内で今後決定</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール: 今後決定</p>	<p>SOxスクラバーを搭載していない船舶に比べて1隻あたりのSOx排出量を86%削減する</p>	<p>大気汚染防止</p>
LNG燃料供給船	<p>LNGを燃料とするLNGバンカリング船(以下、「LBV」)のファイナンス</p> <p>LBVとはLNG燃料船に対して燃料であるLNGを海上において供給する船舶。商船三井は18,600m<sup>3</sup>と世界最大規模のLNGバンカリング船を建造中です。</p> <p>リファイナンスされる資産の稼働日: 2年のルックバック期間内で今後決定</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール: 今後決定</p>	<p>LNG燃料船へのLNG供給を通じて直接的及び間接的にCO<sub>2</sub>やSO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、PM、GHGの排出量を削減する。</p> <p>重油を燃料とするものと比べた場合の1隻あたりの排出削減量:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub>: 30% (1,284 mt/隻/年).</li> <li>- NO<sub>x</sub>: 76%</li> <li>- SO<sub>x</sub>: 99%</li> <li>- PM: 100%</li> </ul> <p>GHG全体: 15%</p>	<p>大気汚染防止 --- エネルギー転換 --- 気候変動の軽減</p>
LNG燃料船	<p>LNG燃料船のファイナンス</p> <p>LNG燃料船とは従来の重油ではなくLNGを燃料とする船舶</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール: 今後決定</p>	<p>重油を燃料とするものと比べた場合の1隻あたりの排出削減量:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub>: 30% (11,210 mt/隻/年).</li> <li>- NO<sub>x</sub>: 30% (リファイナンス資産) 86% (ファイナンス資産)</li> <li>- SO<sub>x</sub>: 99%</li> <li>- PM: 100%</li> <li>- GHG全体: 21%</li> </ul>	<p>大気汚染防止 --- エネルギー転換 --- 気候変動の軽減</p>

プロジェクト カテゴリー	定義	目標	期待される便益
新型 PBCF	<p>新型 Propeller Boss Cap Fins (PBCF) のファイナンス</p> <p>PBCF はその搭載によりボスキャップ後流でのハブ渦が拡散されることで後端の低圧部が消滅し、ボスキャップ抵抗低減効果が期待できる省エネ装置。商船三井がサプライヤーと共同開発した新型の PBCF は、フィン形状と高さの改良によりプロペラの推力を高め、トルクを低減する新しい設計が採用されています。</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール：今後決定</p>	PBCF を搭載していない船舶に比べて約 5% の燃料削減効果	<p>大気汚染防止</p> <p>---</p> <p>エネルギー転換</p> <p>---</p> <p>気候変動の軽減</p>
ウインド チャレンジャー 計画	<p>ウインドチャレンジャー計画に関連する研究開発費用</p> <p>ウインドチャレンジャー計画は東京大学を中心とした産学共同研究プロジェクトで、風力を利用した帆を主体に推進機が補助する船の研究を行っており、補助的な役割を果たす推進システムを備えています。同計画は 2009 年 9 月に開始され、現在、複合材料を使用した大面積硬帆翼の開発のほか、開発対象船型の要目検討、流体解析手法、ウェザールーティング手法の開発等を行っています。</p> <p>ファイナンスされる資産のスケジュール：今後決定</p>	大規模な伸縮可能な硬翼帆を大型貨物船に搭載して最大 50% の省エネを目指す	<p>大気汚染防止</p> <p>---</p> <p>エネルギー転換</p> <p>---</p> <p>気候変動の軽減</p>

＜表 3＞適格プロジェクトカテゴリーについてのヴィジオアイリスのコメント

プロジェクト カテゴリー	コメント
バラスト水 処理装置	<p>本適格プロジェクトカテゴリーは商船三井のサステナビリティに関する戦略に沿った形で明確に規定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IMO は 2004 年 2 月にバラスト水に含まれる有害な微生物や細菌等がある地域から他の地域に移動することを防ぐことを目的に「船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約」を採択しています。この国際条約は 2017 年 9 月に発効しています。</li> </ul> <p>本適格プロジェクトカテゴリーに関連する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。</p> <p>また期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。</p>
SOx スクラバー	<p>本適格プロジェクトカテゴリーは商船三井のサステナビリティに関する戦略に沿った形で明確に規定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>商船三井が導入を予定している SOx スクラバーは船舶の排気ガスを処理するにあたって化学物質を用いない方式のものです。</li> </ul> <p>本適格プロジェクトカテゴリーに関連する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。</p> <p>また期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。</p>

プロジェクト カテゴリー	コメント
LNG 燃料 供給船 及び LNG 燃料船	<p>LNG 燃料船及び LNG 燃料供給船に関連する 2 つの適格プロジェクトカテゴリーは商船三井のサステナビリティに関する戦略に沿った形で明確に規定されています。</p> <p>ヴィジオアイリスはこれらの LNG に関連する 2 つの適格プロジェクトのカテゴリーは大気及び海洋汚染や海洋生物多様性に関する目標達成に貢献すると考えられる一方、エネルギー転換や気候変動の軽減といった目的への貢献度合いは部分的なものに留まると考えています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重油等の化石燃料は気候変動に大きな影響を与えています。</li> <li>- 国際交通大臣会議 (ITF) によると、産業界や市場のニーズ、最先端の技術水準などを踏まえれば、海運業界において LNG は、他の代替的な選択肢との比較において、低炭素化社会への移行に向けた適切な技術的解決策の一つとみなされています。LNG を重油に替わる燃料として用いることによる CO<sub>2</sub> 削減効果は 30%とされており、その効果は大きいと言えます。</li> <li>- しかし、LNG には CO<sub>2</sub> よりも地球温暖化係数の高いメタンが含まれており、生産や輸送のプロセス、そして補給や燃焼段階において未燃焼のメタンが大気中に排出されてしまうと、その量にもよりますが LNG が持つ環境への便益が軽減されてしまう可能性があります。</li> <li>- こうしたメタン排出による LNG の潜在的な環境負荷やバイオ燃料など他の代替燃料と比べた場合に相対的に小さい CO<sub>2</sub> 削減効果などを踏まえると、LNG は長期的には気候変動対策のための魅力的な解決策とはならないとみられ、こうしたことから欧州委員会を含む専門家は LNG を過渡的な燃料であると考えています。</li> <li>- 加えて、LNG を含む代替燃料への切り替えは大きな CO<sub>2</sub> 排出量の削減をもたらしますが、ITF が提唱するような 2035 年までに船舶から排出される GHG をゼロにするといった目標等を燃料の転換という単一の手段のみで達成しようとするのは最も費用対効果の高い方法とは考えられていません。脱炭素化へ向けては複数の対策を組み合わせる必要があり、複数の道筋が生まれると考えられます。</li> <li>- 商船三井の LNG 関連のプロジェクトは、LNG 燃料船で 21%、LNG 燃料供給船で 15%の温室効果ガス排出量の削減効果が見込まれています。しかし、2050 年までに 2008 年比で業界全体の年間温室効果ガス排出量を少なくとも 50%削減するという IMO の目標からみると気候変動の軽減やエネルギー転換へといった面での貢献度合いは充分とまでは言えません。ヴィジオアイリスは適格プロジェクトの LNG 船についても長期的には他の代替燃料の利用を視野に入れるべきことが重要だと考えます。これに関連して商船三井はメタノールおよび重油の 2 元燃料に対応可能な低速ディーゼルエンジンを搭載したメタノール船を 3 隻保有していることは注目すべき点です。</li> <li>- また化石燃料は多くの汚染物質を大気中に排出しています。この点に関して重油から LNG への切り替えは、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、PM の排出量を大幅に削減させることから、環境へ大きな便益をもたらします。適格プロジェクトが掲げる重油と比較した場合の削減目標についても、その削減幅は大幅なものとなっています。</li> </ul> <p>これら 2 つのプロジェクトカテゴリーに関する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。ただし、環境面での貢献度合いは部分的なものに留まります。</p> <p>また期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。</p>

プロジェクト カテゴリー	コメント
新型 PBCF	<p>本適格プロジェクトカテゴリーは商船三井のサステナビリティに関する戦略に沿った形で明確に規定されています。</p> <p>ヴィジオアイリスは本適格プロジェクトカテゴリーの汚染防止や、エネルギー転換や気候変動の軽減といった目的への貢献度合いは部分的なものに留まると考えています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 重油等の化石燃料は気候変動に大きな影響を与えていると同時に、多くの汚染物質を大気中に排出しています。</li> <li>- 新型 PBCF はその改良されたデザインにより燃費効率を改善し、その結果として温室効果ガスや汚染物質等の排出削減が期待される省エネルギー装置です。</li> <li>- 新型 PBCF の期待される省エネルギー効果は、未搭載の場合と比べて約 5%となっています。しかし、この目標の汚染防止や気候変動の軽減、エネルギー転換への貢献度合いは充分とまでは言えません。</li> </ul> <p>本適格プロジェクトカテゴリーに関連する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。ただし、環境面での貢献度合いは部分的なものに留まります。</p> <p>また期待される環境面での便益は発行体によって定量的に評価されます。</p>
ウインド チャレンジャー 計画	<p>本適格プロジェクトカテゴリーは商船三井のサステナビリティに関する戦略に沿った形で明確に規定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ウインドチャレンジャー計画は大規模な伸縮可能な硬翼帆を大型貨物船に搭載して最大 50%の省エネを目指すものであり、再生可能エネルギーである風力を活用しています。重油等の化石燃料は気候変動に大きな影響を与えていると同時に多くの汚染物質を大気中に排出していますが、その悪影響の半減につながる可能性があります。</li> <li>- このプロジェクトは気候変動やエネルギー転換といった課題に関する海運業界の研究開発に明確に貢献するものです。</li> </ul> <p>本適格プロジェクトカテゴリーに関連する目標は妥当なものであり、定量的に測定可能な形で明確に規定されています。</p> <p>また期待される環境面での便益はプロジェクトの進捗状況に基づき発行体によって定量的に評価されます。</p>

ヴィジオアイリスは上記の適格プロジェクトカテゴリーは概ね 2 つの国連の持続可能な開発目標 (SDGs)、具体的には「目標 9: 強靱 (レジリエント) なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」と「目標 14: 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する」の達成に貢献すると考えています。さらに「目標 13 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」についても部分的にその達成に貢献するものだと考えています。



国連の持続可能な開発目標 (SDGs) の目標 9 は強靱 (レジリエント) なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図ることを目標としており、その中にはよりクリーンで環境にやさしい技術の採用も含まれています。

本起債によって調達される資金を上記の適格プロジェクトに充当することにより、商船三井はこの目的達成に貢献するものと考えられます。



国連の持続可能な開発目標 (SDGs) の目標 14 は持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用することを目標としており、その中には 2025 年までにあらゆる種類の海洋汚染を防止又は大幅に減少させることも含まれています。

本起債によって調達される資金を上記の適格プロジェクトに充当することにより、商船三井はこの目的達成に貢献するものと考えられます。



国連の持続可能な開発目標 (SDGs) の目標 13 は気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じることを目標としており、運輸業界は気候変動を軽減するための体制整備や技術への投資を行う上で重要な役割を占めています。

本起債によって調達される資金を LNG 燃料供給船や LNG 燃料船等の適格プロジェクトに充当することにより、商船三井はこの目的達成に部分的に貢献するものと考えられます。

## プロジェクトの評価と選定のプロセス

**適格プロジェクトの評価と選定のためのプロセス及びそのガバナンスは透明性が高く、かつ妥当なものです。そのプロセスは明確な適格性の判断基準(選定及び除外)に依拠しています。**

商船三井のプロジェクトの評価と選定のプロセスは明確にされており、ヴィジオアイリスの実施したデューデリジェンスのプロセスを通じて以下のように形式化がなされています。

適格プロジェクトの評価と選定のプロセスには明確な役割と責任を持つ内部専門家が関与しており、そのプロセスは合理的に設計されています。

- 財務部は、「商船三井グループ 環境ビジョン 2030」やその温室効果ガスの削減目標、環境経営アクションプラン、「環境・エミッションフリー事業」の成長戦略などの商船三井の公式のコミットメント及びグリーンボンド原則のグリーンプロジェクトに関する分類等に基づく評価と選定の基準に基づき、候補となるグリーンプロジェクトの評価と選定を行います。
- 新規・環境事業推進部は選定されたグリーンプロジェクトが上記の基準に照らして適切かつ適格かを検証して確認します。その際、期待されるプラスの効果がマイナスの効果によって相殺されてしまうプロジェクトは除外されます。
- SOx スクラバーの評価と選定については、SOx2020 年規制対応委員会に報告された上で、その承認を受けており、その他のプロジェクトに関してはチーフテクニカルオフィサーに率いられる技術革新本部が承認を行っています。
- CFO は選定されたグリーンプロジェクトについて報告を受け、最終承認を行います。

検証と追跡可能性は社内の関連する文書化及びレポーティングの規定によりプロセス全体を通じて担保されています。

- SOx2020 年規制対応委員会は 2017 年度は四半期ごとに開催されており、バラスト水処理装置搭載委員会及び技術革新・環境対策委員会は同年度にそれぞれ 2 度ずつ開催されています。同社の社内ルールとして、これらの委員会についても文書化とレポーティングに関するルールと手続きが規定されています。

**また適格プロジェクトに関連する環境及び社会面でのリスクを特定し、それを管理する体制についても良好であると考えられます。**

- 商船三井では環境に関連する施策の立案や推進を、その他の CSR や ESG に関する課題と同様に、経営会議が直接監督しています。同社はグループの CSR 活動の重要事項を特定し、目標を設定しています。こうした活動は各プロジェクト・レベルの環境や社会的なリスクもカバーしています。
- 船舶のエコデザインに関しては、商船三井は継続的に船舶の安全運航とその環境負荷を低減するための技術開発に取り組んできています。現在、同社は「船舶維新 NEXT」というプロジェクトを実施していますが、これは同社のスマートシップに向けた技術開発プロジェクトで、2009 年に実施が発表された「船舶維新プロジェクト」の後継プロジェクトです。
- 造船段階の取り組みに関しては、同社は船主や造船会社とも連携し、全運航船の品質維持・向上に継続的に取り組んでいます。同社は過去に発生した重大海難事故を契機として、同社運航船の安全レベルを適切に保つことを目的に MOL 安全標準の策定を 2006 年より開始しており、都度改訂しています。
- 商船三井は、社長を委員長とする「安全運航対策委員会」を設置しています。同委員会は隔月開催されており、同社及び同社グループの運航船の安全運航の確保・徹底に関する基本方針・対策等について審議し、安全運航に関する施策を決定しています。同社では“4 ゼロ”(重大海難事故・油濁による海洋汚染・労災死亡事故・重大貨物事故のゼロ)や運航停止平均時間、運航停止事故発生率、労災事故発生件数などの業績評価指標(KPI)が設定されています。
- 船舶の安全操業に関しては、船長・機関長の経験を通じて同社の安全基準を熟知した検船員が二人一組で実際に訪船調査を実施しています。乗組員の資格や経歴、船体の整備状況やエンジンの点検整備記録など、約 500 項目以上に及ぶチェックリストに基づき詳細な調査が行われています。不安全事項があれば、同社の求める安全基準を満たすよう本船及び当該船舶管理会社に適切な是正措置を求めています。また同社は安全運航支援センター(SOSC)を設置しており、運航船に対して 24 時間 365 日の支援を提供しています。

## 調達資金の管理

商船三井の調達資金の管理に関するルールは明確に規定されており、全体として文書化された透明な資金充当プロセスを可能にするものであると考えられます。

適格プロジェクトへの資金の充当は以下のように財務部によって適切に管理・追跡・記録されます。

- 財務部が調達資金を管理する責任を担い、同部は内部統制システムに基づき調達資金の管理を行い、資金は商船三井又はグループ会社の口座に維持されます。
- 未充当の資金については現金又は現金同等物として維持されます。
- 財務部は最新の資金充当状況を確認するために定期的に各関連事業部門に資金の充当に関連する情報を求め最新の資金充当状況の確認を行います。
- 財務部はその情報をまとめ、未充当の資金の状況とあわせて四半期ごとに CFO に報告を行います。

これら資金充当のプロセスは外部の会計監査の対象範囲となり得ます。ヴィジオアイリスは、グリーンボンド原則のガイドラインに基づき、資金の充当状況とその追跡方法について外部の検証を受けることを推奨します。

調達された資金は、マーケットのベストプラクティスに沿って、本社債の発行後 2 年以内に適格プロジェクトに全て充当される予定です。

プロジェクトが延期されたり、キャンセルされたりした場合には、発行体はその資金を他の適格プロジェクトに配分します。その際には上記の正規のプロジェクトの評価と選定の手続きを経るものとし、またその旨を公表します。

## レポーティング

発行体のレポーティングプロセスやコミットメントは良好であり、レポーティングは資金の充当状況から環境面での便益までをカバーしています。

データの収集と計算及びレポーティングのプロセスは明確に規定されています。

各プロジェクトについてレポーティングを担当する事業部門が指定されています。商船三井は操業中の船舶の状況をモニタリングするシステムを構築しており、それは適切な情報収集や集約に役立つと考えられます。SOx スクラバーやバラスト水処理装置について同社は調達や搭載に加えてレポーティングについても社内のルールを定めており、これは他のプロジェクトについても同様です。

レポーティングプロセスは財務部や新規・環境事業推進部のような関連する社内の専門部署に依拠しています。

### 資金充当レポート

- 財務部は CFO によって承認された最新の資金充当状況に関する状況を新規・環境事業推進部に提供します。
- 新規・環境事業推進部や他の関連部署がその情報を開示します。

### 環境インパクトレポート

- 商船三井はプロジェクトカテゴリー毎に環境への影響を理論値等を用いて算出する「年次影響推計モデル」を提示しており、その計算方法は新規・環境事業推進部や技術部など関連する専門部署の検証を経ています。
- 財務部は上記のモデルに資金が充当された船舶の隻数や取り付けられた設備の数等を乗することで各カテゴリー一の環境負荷を算定して報告します。
- レポーティングを担当する各事業部門は、財務部に対して上記の計算に必要なデータや情報を提供します。

上記のレポートはいずれも商船三井のウェブサイト上で、調達された資金が全て充当されるまで年次で公開されます。また同社は状況の変化が生じた場合には、それについての報告を行います。

資金の充当状況及び環境への便益について選択されたレポーティングの指標は適格プロジェクトのカテゴリーと関連性があります。発行体は下記の内容についてカテゴリーレベルでレポーティングを行うことにコミットしています。

- 資金の使途(商船三井が締結している守秘義務契約の範囲内において)

〈表 4〉 資金使途に関するレポート内容

報告指標
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 各適格プロジェクトの概要</li> <li>- 船舶の用途*</li> <li>- サブグループごとの累計資金充当額(単位:円)</li> <li>- 未充当の資金残高</li> <li>- リファイナンス比率(単位:%)</li> </ul>

\*商船三井は、少なくとも LNG 燃料船が論争の対象となっている活動に関連する製品の輸送に用いられていないことを報告します。具体的な用途の開示については顧客からの承認が必要であり、これが得られる場合にのみ行います。

商船三井は、調達資金の全ての充当が完了するまでの間、資金の充当状況の詳細について、「規制対応」(バラスト水処理装置及び SO<sub>x</sub> スクラバー)、「LNG 関連」(LNG 燃料供給船及び LNG 燃料船)及び「新型 PBCF 及びウインドチャレンジャー計画」の 3 つのサブグループを用いて報告を行います。

- 環境面での便益:

〈表 5〉 環境面でのレポート内容

プロジェクトカテゴリー	報告指標
バラスト水処理装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入されたバラスト水処理装置の数</li> <li>- 処理されたバラスト水の量(mt/隻/年)</li> </ul>
SO <sub>x</sub> スクラバー	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入された SO<sub>x</sub> スクラバーの数</li> <li>- 未搭載の船舶と比較した場合の SO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> </ul>
LNG 燃料供給船	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LNG 燃料供給船の隻数(調達資金によりファイナンスされ既に竣工しているもの)</li> <li>- GHG 排出量 (mt/隻/年)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した GHG 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した CO<sub>2</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した NO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した SO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> </ul>
LNG 燃料船	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LNG 燃料船の隻数(調達資金によりファイナンスされ既に竣工しているもの)</li> <li>- GHG 排出量 (mt/隻/年)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した GHG 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した CO<sub>2</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した NO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した SO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> </ul>
新型 PBCF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入された PBCF の数</li> <li>- 未搭載の船舶と比較した場合の省エネルギー効果(%)</li> <li>- 回避された GHG 排出量 (mt/隻/年)</li> <li>- 未搭載の船舶と比較した場合の CO<sub>2</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 未搭載の船舶と比較した場合の NO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 未搭載の船舶と比較した場合の SO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> </ul>
ウインドチャレンジャー計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ファイナンスされ既に竣工したウインドチャレンジャーの隻数</li> <li>- 回避された GHG 排出量 (mt/隻/年)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した CO<sub>2</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した NO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> <li>- 重油を燃料とした場合と比較した SO<sub>x</sub> 排出削減量(%)</li> </ul>

上記の通り商船三井は環境への影響を理論値等を用いて算出する方法を規定しており、その手法は各プロジェクトに適用可能なものです。またその計算にあたっては適用可能な範囲において実測値も用いられます。

- CO<sub>2</sub> 排出量等を計算するにあたって用いられている理論値等は適切な外部データ等に依拠しています。
- ヴィジオアイリスは環境への影響を計算する「年次影響推計モデル」について外部の第三者による検証を受けることを推奨します。

## 評価手法

ヴィジオアイリスは、いかなる組織又はいかなる活動のサステナビリティを評価をするにあたっては、環境、社会、ガバナンス(ESG)の各要因は互いに絡み合い補完しあっていることから、その要因を個別に分解し単独で評価することは適切ではないと考えています。したがってグリーンボンドの適格性を評価するにあたっては、発行体の組織としての社会責任についても評価し、その上で当該グリーンボンドによって資金が調達されるプロジェクトの目的や、環境に与える影響、管理体制、レポート等について評価する必要があると考えています。

ヴィジオアイリスによる企業のESGパフォーマンスを評価する手法はISO 26000ガイドラインに準拠しており、環境、人的資源管理、人権、地域社会貢献、企業行動とコーポレートガバナンスの6つの分野に分かれています。そして用いられる評価基準は、業界やプロジェクトの特性等を考慮した上でカスタマイズされています。

ヴィジオアイリスは評価にあたって発行体が提供した情報、メディア及びステークホルダーからの情報を用いています(ヴィジオアイリスは Factiva Dow Jones と連携しており、金融業界向け新聞から業界専門誌、ローカルな出版物から NGO の出版物まで国際的な約 28,500 の出版物へのアクセスを確保しています)。これらのソースから得られた情報は、それが公となっており、文書化され、追跡可能な場合のみ考慮されます。ヴィジオアイリスは発行体のウェブサイトや開示資料を閲覧し、また発行体のいくつかの関連部署の関係者へのインタビューも実施しました。

ヴィジオアイリスの調査及び評価プロセスは社内の品質管理の対象となっています。そのレベルはアナリスト・レベル、チーム・レベル、品質監査部門によるレビューの3つのレベルがあり、さらに評価手法を監督する部署による最終レビューと最終承認によって補完されています。不服等の申し立ての権利は評価される全ての企業に保証されており、チーム・レベル、評価手法の監督部署レベル、そしてヴィジオアイリスの科学審査会レベルの3つの段階があります。なお、ヴィジオアイリスの関係者は全てヴィジオアイリスの倫理規定に署名しています。

## パートI 発行体レベルの評価

*注: 前回の発行体の ESG パフォーマンスの包括的な評価はヴィジオアイリスのレーティング部門によって 2016 年 7 月に実施されました。今回の評価にあたってはこの結果を、エンタープライズ部門が追加的な開示資料や文書化されたステークホルダーの見解や意見等を踏まえて更新しています。*

### 発行体の ESG パフォーマンスのレベル

商船三井はその社会的責任(CSR)について6つの分野の26の評価基準を用いて評価されました。ヴィジオアイリスの評価は以下の3つの視点に基づいています。

- **方針:** 方針の内容、可視性および責任の所在
- **実施:** 実施体制(プロセス、手段、管理/レポート)
- **結果:** 指標、ステークホルダーからのフィードバック、ESG に関連する論争
- ▶ ESG パフォーマンスの評価尺度: 先進的、良好、限定的、劣る

### ESG に関連する係争と論争の対象となっている活動への関与

ESG に関連する係争とは、発行体の企業の社会的責任に関する、一般に情報開示され、文書化され、追跡可能な申し立てを意味します。こうした申し立ては、具体的な事実やこれらの事実の解釈に基づくもののほか、立証されてない事実に基づく場合もあります。

ヴィジオアイリスは以下の3つの要素を分析・評価し、それを総合的に勘案することで企業の ESG 関連の係争リスクの軽減能力についての評価を行います。

- **深刻度:** 係争が与える影響についての、企業レベルでの評価。複数の係争がある場合には最も深刻とみなされるものを尺度とする。(深刻度の評価尺度: 軽微、重要、高度、危機的)
- **反応度:** 係争に対する企業の対応能力の評価。ステークホルダーと適切な対話を行っているか、リスク管理の観点から適切な再発防止策や是正措置を講じているか等。(反応度の評価尺度: 極めて積極的、積極的、一定水準の対応有り、未/無対応)
- **頻度:** 企業レベルで ESG 関連の係争にどの程度巻き込まれやすいかの評価。(頻度の評価尺度: 単発、不定期、頻繁、継続的)

ESG 関連の係争が企業の評判に与える影響は、事象の深刻度や企業の対応にもよりますが、時間の経過と共に小さくなると考えられます。したがって、ヴィジオアイリスの ESG に関連する係争に関するデータベースがカバーするものは深刻度が軽微から重要と分類されるものについては事象発生から 24 か月、深刻度が高度から危機的とされるものについては 48 か月となっています。

論争の対象となる活動への関与については 15 の活動について 30 の変数を用いてその関与を分析しました。特定の活動への関与の度合いの判断は以下の 2 つの点に基づいています。

- 論争の対象となっている製品やサービスなどから得ていると想定される収入
- 論争の対象となっている製品やサービスの特徴

## パート II 債券レベルの評価

本社債は、グリーンボンド原則や、ESG のマネジメント体制とその評価に関する国際的な基準や業界のガイドラインに基づくヴィジオアイリスの評価手法に基づいて、ヴィジオアイリスにより評価されました。

### 資金の用途

資金の用途についてのガイドラインは、調達された資金が適格プロジェクトのファイナンス又はリファイナンスのために用いられ、その状況が発行体の組織内で追跡可能となる形で定義されます。各プロジェクトが適格プロジェクトとみなされるためには、当該プロジェクトは少なくとも一つの適格プロジェクトのカテゴリーに分類される必要があります。ヴィジオアイリスは各プロジェクトに関連する環境又は社会面での目標を、関連性、可視性そして測定可能性の観点から評価しています。社債の持続可能な発展への貢献度合いは発行体のコミットメント及び関連する適格プロジェクトから予想される便益に基づき評価されます。またその貢献度合いは国連の持続可能な開発目標 (SDGs) に照らしても評価されます。

### プロジェクトの評価と選定プロセス

調達資金の管理及び資金充当プロセスに関する規定については、透明性、一貫性、効率性の観点からヴィジオアイリスによって評価されます。プロジェクト選択の評価基準の妥当性や網羅性、その他の関連要素及びプロセスの一貫性について、ヴィジオアイリスの評価手法により重要と考えられる論点について分析が行われます。

### 調達資金の管理

調達資金の管理及び資金充当プロセスに関する規定については透明性、一貫性、効率性の観点からヴィジオアイリスによって評価されます。

### レポートイング

レポートイング指標、プロセスそしてその方法は、資金充当状況及び環境への便益、そして本社債によって調達される資金によってファイナンスされるプロジェクトの責任あるマネジメントに関する年次での報告が可能となるように発行体によって規定されます。そしてレポートイングは個々のプロジェクトレベルないしは一定の集計単位によって行われます。ヴィジオアイリスはレポートイングの枠組みの妥当性について、透明性、網羅性、有効性の 3 つの観点から評価を行います。

- ▶ プロセスとコミットメントに関する評価尺度: 先進的、良好、限定的、劣る

## ヴィジオアイリスの評価尺度

パフォーマンス評価		保証レベル	
先進的	先進的なコミットメント: 社会的責任に正面から取り組み、その目標達成に向けて取り組みを進めている強い裏付けがある。また、合理的なレベルのリスク管理体制が構築されており、新たなリスクを予期し、それに対応するための革新的な手法を用いている。	合理的	既定の方針や目標等に沿った行動をとることについて高い期待が持てる。
良好	説得力のあるコミットメント: 社会的責任に取り組んでいることについて重要かつ一貫した裏付けがある。また、合理的なレベルのリスク管理体制が構築されている。	中程度	既定の方針や目標等に沿った行動をとることについて一定程度の期待が持てる。
限定的	社会的責任についての取り組みを始めている、又はその一部については目標を達成しているものの、その取り組みの一貫性等についての裏付けに欠ける。リスク管理のレベルが低いレベルに留まる。	弱い	既定の方針や目標等に沿った行動をとることについてあまり期待が持てない。
劣る	社会的責任についての取り組みを行っている裏付けが得られない。リスク管理のレベルが低いもしくは非常に低い水準にあるか、又は弱い。		



Vigeo Eiris is a global provider of environmental, social and governance (ESG) research to investors and public and private corporates. The agency evaluates the level of integration of sustainability factors into organisations' strategy and operations, and undertakes a risk assessment to assist investors and companies' decision-making.

Vigeo Eiris offers two types of services through separate business units

- ▶ **Vigeo Eiris rating** offers databases, sector-based analyses, ratings, benchmarks and portfolio screening, to serve all ethical and responsible investment strategies.
- ▶ **Vigeo Eiris enterprise** works with organisations of all sizes, from all sectors, public and private in order to support them in the integration of ESG criteria into their business functions and strategic operations.

Vigeo Eiris is committed to delivering client products and services with high added value: a result of research and analysis that adheres to the strictest quality standards. Our methodology is reviewed by an independent scientific council and all our production processes, from information collection to service delivery, are documented and audited. Vigeo Eiris has chosen to certify all its processes to the latest ISO 9001 standard. Vigeo Eiris is an approved verifier for CBI (Climate Bond Initiative). Vigeo Eiris' research is referenced in several international scientific publications.

Vigeo Eiris is present in Paris, London, Boston, Brussels, Casablanca, Hong Kong, Milan, Montreal, Santiago, Stockholm and Tokyo and has a team of 200. The agency works with partners through its Vigeo Eiris Global Network.

For more information: [www.vigeo-eiris.com](http://www.vigeo-eiris.com)