



## セカンドパーティ・オピニオン SECOND PARTY OPINION

---

# 日本郵船株式会社 グリーン/トランジションボンド・フレームワーク& トランジションボンド

**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:** 2021 年 7 月 1 日

**Ref. Nr.:** PRJN-258246-2021-AST-JPN

本評価書(セカンドパーティ・オピニオン)は、経済産業省の委託事業である「令和3年度クライメート・イノベーション・ファイナンス推進事業委託費(トランジション・ファイナンスのあり方に関する調査)」におけるトランジション・ファイナンスモデル事業において、作成したものです。

## 報告書サマリー

日本郵船株式会社（以下、NYK）は1885年に創業した世界でも有数の海運会社の一つです。現在は、NYKグループとして、定期船事業、航空運送事業、物流事業からなる一般貨物輸送事業と、不定期専用船事業、不動産業とその他の事業を営んでいます。

NYKグループは2021年2月に「NYKグループ ESGストーリー」を策定し、収益最大化と社会・環境のサステナビリティの両立を可能とする ESG 経営を推進しています。NYKグループ ESGストーリーでは、NYKグループの環境をはじめとする重要課題（マテリアリティ）、重点テーマ（アクションプラン）を定め、またSDGsへの貢献とも関連した取り組みを掲げています。

このような取組を進める上で、NYKグループ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排出削減目標への貢献、そしてNYKグループの認定 SBT 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。NYKグループは、この活動に必要な資金調達をグリーン/トランジションボンドとして実行し、ステークホルダーに対しNYKグループの環境への取組を発信する機会と位置付けています。

NYKグループは、このグリーン/トランジションボンド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、NYK グリーン/トランジションボンド・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すると共に、今回 NYK が発行する NYK トランジションボンド(以下、トランジションボンド)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、フレームワーク及びトランジションボンド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（国際資本市場協会、2021 以下、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（金融庁、経済産業省、環境省、2021 以下、CTFBG）
- グリーンボンド原則（国際資本市場協会、2021 以下、GBP）
- グリーンボンドガイドライン（環境省、2020 以下、GBGLs）

CTFH、CTFBG 及び GBP、GBGLs で示される、4 つの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-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 NYK グループ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、また SBT により明確にされたトランジション経路に基づくものです。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\*に基づく情報開示プロセスが構築されています。さらに、後述する SDGs への寄与も考慮されています。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。\*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） :

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、NYK 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） :

NYK 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 に記載するような IMO、国土交通省等、SBT などを基に、長期目標に加え短中期目標、目標達成のプロセス、及び対象プロジェクトによる環境改善効果が、評価の基準となるベースラインと共に、指標化・定量化されています。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 :

NYK は、トランジション戦略実行のための基本的な投資計画の判断に関する社内管理体制及びプロセスを構築しています。今後の全体・個別の投資計画は、トランジション戦略実行に必要な投資がCTF-1～CTF-3を考慮して社内管理体制及びプロセスに基づき実行される計画を確認しました。投資計画の詳細は、今後実行されるグリーン/トランジションボンドを活用する際に、CTF-4 で求められる必要な開示が実施される予定です。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-1.調達資金の使途：

NYK は、調達資金の使途の適格クライテリアを、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をグリーン/トランジションプロジェクトとして定義しています。具体的には、船舶の燃料転換や技術革新を直接的・間接的に実行・支援するプロジェクトや、船舶運航に関連する設備の省エネ化、再生可能エネルギーに関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、研究開発資金、事業開発・運営資金、運転資金の何れか又は複数に対し、新規支出又は既存支出へ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-1 に合致するものです。

### GBP-2.プロジェクトの評価と選定のプロセス：

NYK は、グリーン/トランジションプロジェクトが、GBP-1 の適格クライテリアに合致していることに加え、予めフレームワークで定めた除外クライテリアに抵触しないことを確認します。具体的には、環境グループ及び財務グループにてプロジェクトを財務面、技術面、市場環境面の総合的な分析に基づき評価・選定し、最終決定は財務担当執行役員により決定されます。これらのプロセスは GBP-2 に合致するものです。

### GBP-3.調達資金の管理：

調達資金は財務グループにて、社内システム及び帳票等を用いてプロジェクト毎の充当管理を行います。調達資金は発行から 2 年以内に充当予定です。また、調達資金は充当までの間、未充当資金と等しい額を現金又は現金同等物にて管理されます。今後、グリーン/トランジションボンドがこのフレームワークに基づき実行される場合は、実行前に法定書類等で開示されます。

### GBP-4.レポートング：

NYK は、調達資金の全額が充当されるまでの間、NYK グループウェブサイトにて、調達資金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に充当額、未充当額(新規/リファイナンスの別)、プロジェクト概要、温暖化ガス排出削減量又は割合(%)を中心に、その他、プロジェクト分類毎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。実施中のプロジェクトについては、進捗状況や、想定される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や経路の変更、充当計画又は実績に大きな変更が生じた場合は、適時若しくはレポートングの中で報告する予定です。

表-1 NYK グリーン/トランジションボンド候補プロジェクト

プロジェクト分類 <sup>*1</sup>		カテゴリー <sup>*2*3</sup>	プロジェクト概要&充当対象活動	SDGs への貢献	
01	洋上風力発電 <sup>*1</sup>	再生可能エネルギー	- 自己昇降式作業台船(SEP 船) - 作業員輸送船(CTV)	資金充当対象： - 設備投資 - 研究開発 - 事業開発 - 事業運営 - 運転資金 等	    
02	グリーンターミナル <sup>*1</sup>		- グリーンターミナルの新規設立、拡張		
03	アンモニア燃料船 <sup>*1</sup>	燃料転換	- アンモニアを主燃料とする液化アンモニアガス運搬専用船及びタグボート		
04	水素燃料電池搭載船 <sup>*1</sup>	技術革新	- 高出力水素燃料電池搭載船導入		
05	LNG 燃料船	グリーン交通	- LNG 燃料船		
06	LNG 燃料供給船	燃料転換	- LNG バンカリング船		
07	LPG 燃料船	技術革新	- LPG 燃料船		
08	運航高効率化&最適化	グリーン交通	- 運航の高効率化&最適化に資する技術開発		
		省エネルギー			

\*1 プロジェクト分類 01～04 は、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です。

\*2 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、今後グリーンボンドに相込むことが可能であることに加えて、トランジションボンドの一部として組込むことが CTFBG の中で認められています。

\*3 現時点でトランジション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 CO<sub>2</sub> 排出基準を満たす性能の達成等)。

DNV は、フレームワークをはじめとする NYK より提供された関連文書・情報に基づく評価により、フレームワークが関連する枠組み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。またトランジションボンドはこのフレームワークに従って適切に計画され、実施される見込みで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	5
II スcopeと目的	10
III NYK 及び DNV の責任	11
IV DNV オピニオンの基礎	12
V 評価作業	13
VI 観察結果と DNV 意見	13
VII 評価結果	24
スケジュール-1 NYK グリーン/トランジションボンド候補プロジェクト	26
スケジュール-2: 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	26
スケジュール-3 グリーンボンド適格性評価手順	29
GBP-1 調達資金の使途	29
GBP-2 プロジェクト選定及び評価のプロセス	31
GBP-3 調達資金の管理	32
GBP-4 レポーティング	33

### 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 Conduct<sup>1</sup> 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.

<sup>1</sup> DNV Code of Conduct is available from DNV website ([www.DNV.com](http://www.DNV.com))

## I まえがき

### i. 発行体について

日本郵船株式会社（以下、NYK）は1885年に創業した世界でも有数の海運会社の一つです。現在 NYK グループとして、定期船事業、航空運送事業、物流事業からなる一般貨物輸送事業と、不定期専用船事業、不動産業とその他の事業を営んでいます。

### ii. 環境への取組

NYK グループは2021年2月に「NYK グループ ESG ストーリー」\*1を策定しました。ここでは、収益最大化と社会・環境のサステナビリティの両立を可能とする ESG 経営\*2を推進することとしています。NYK は自社の ESG 活動を自社のウェブサイトにて公開しています。

NYK グループ ESG ストーリーでは、NYK グループの環境をはじめとする重要課題(マテリアリティ)、重点テーマ(アクションプラン)を定め、また SDGs への貢献とも関連した取り組みを掲げています。

また、NYK は ESG 経営を着実に遂行するために、ESG 経営推進委員会新設など、体制及び実行面の両面から取り組んでいます。

NYK グループ ESG ストーリー : <https://www.nyk.com/esg/esg-story/>

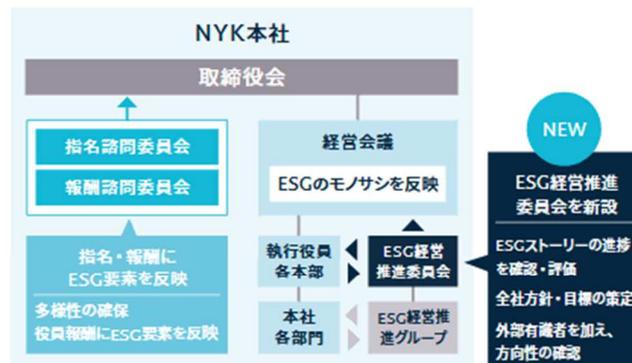
NYK レポート 2020 : [https://www.nyk.com/ir/pdf/2020\\_nykreport\\_all.pdf](https://www.nyk.com/ir/pdf/2020_nykreport_all.pdf)

ESG 経営 : <https://www.nyk.com/esg/>



図-1 NYK グループの ESG 経営

### 推進委員会新設によりESG経営を着実に遂行



### ESG経営を加速させるガバナンス体制の整備に向けて

- 取締役会における専門性・多様性の維持向上
- 取締役会でのESG課題の討議
- 役員報酬などへのESG評価の折り込み
- リスク管理体制にESG視点を反映

図-2 NYK グループの ESG 経営推進委員

### iii. フレームワークについて

環境への取組を進める上で、NYK グループでは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<sup>\*1</sup>の環境目標実現に向けた活動を進めるための資金調達をグリーン/トランジションボンドとして実行し、ステークホルダーに対し NYK グループの取組を発信する機会と位置付けています。NYK グループは、このグリーン/トランジションボンドを国際的に定められた枠組みに適合した形で実行することを確実にするため、NYK グリーン/トランジションボンド・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は NYK グループの将来的なグリーン/トランジションボンドを実行する際に利用可能なものとなっています。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 : Initial IMO GHG Strategy 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)

### iv. 発行体の SDGs 貢献への取り組み

図-3 に NYK グループの SDGs への取組みの全体像を示します。

表-2 に、このグリーン/トランジションボンドに関連する主要な SDGs を示します。

NYK グループでは、事業活動を通して SDGs 達成に貢献するため、17 の目標の中から NYK グループの事業と関連性が深い6つを特定し、課題解決に取り組んでいます。このグリーン/トランジションボンドでは、エネルギー、産業と技術革新、そして気候変動に対して直接的、間接的に貢献する取組です。

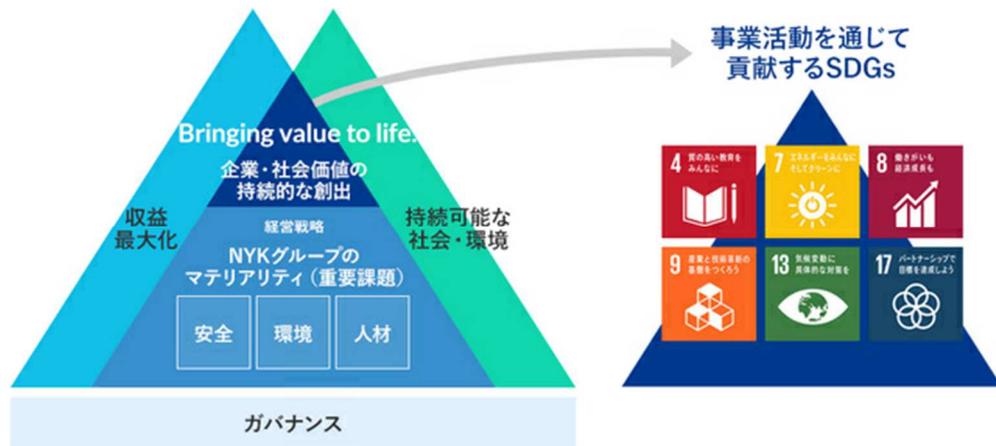


図-3 NYK グループの事業活動を通じて貢献する SDGs (2018 年 3 月 中期経営計画)

表-2 ESG アプローチと SDGs の関り

(グリーン/トランジションボンドに関連する主要なテーマ、活動と対応するゴール)

主なテーマ	主な活動	対応するゴール
グリーンビジネス	・洋上風力発電、LNG 燃料供給事業	7 再生可能エネルギー、8 働きがいも 経済成長も、9 産業と資源効率の向上、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナーシップで目標を達成しよう
イノベーション	・コンセプトシップ「NYK SUPER ECO SHIP 2050」	7 再生可能エネルギー、9 産業と資源効率の向上、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナーシップで目標を達成しよう
安全運航と環境負荷低減	・IoT、ビッグデータ、AI などのデジタル技術の活用 ・環境規制への対応、CO <sub>2</sub> 削減	8 働きがいも 経済成長も、9 産業と資源効率の向上、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナーシップで目標を達成しよう
次世代燃料への転換推進	・船舶燃料の低炭素化・脱炭素化	7 再生可能エネルギー、9 産業と資源効率の向上、13 気候変動に具体的な対策を、17 パートナーシップで目標を達成しよう

v. 発行体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-4 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。

その中で、短・中期目標に相当する指標として、2030 年における単位輸送当たりの平均燃費比 40%低減、また、長期目標に相当する指標として 2050 年までに少なくとも 70%削減(いずれも 2008 年比)を掲げています。

また、2020 年 3 月には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、「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\*1。ここでは IMO の目標に整合する形で、日本の取組(国際条約策定、技術開発)が示されています。

NYK 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。

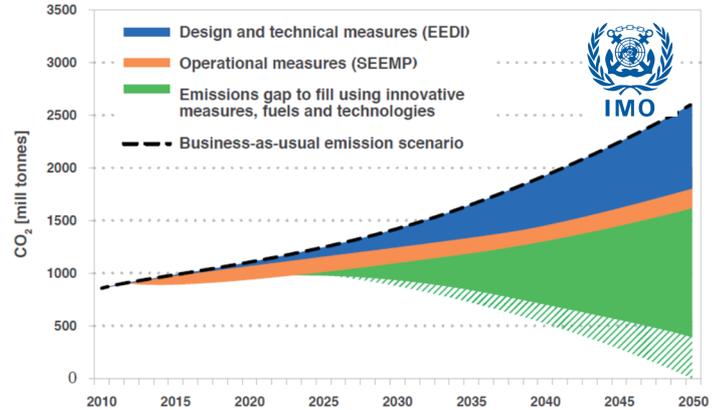
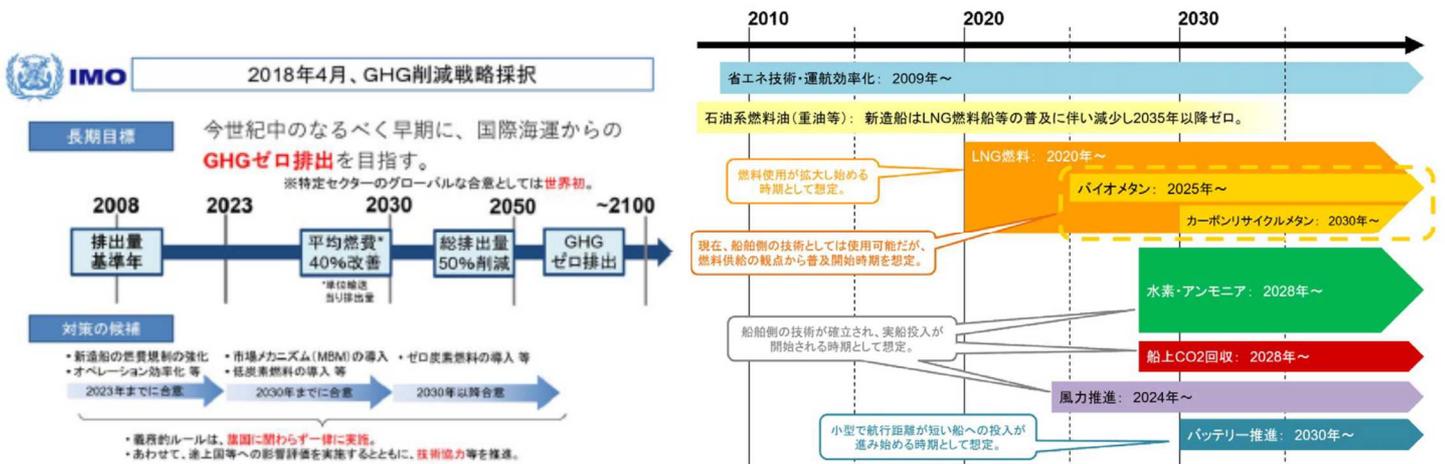


図-4 国際海事機関(IMO International Maritime Organization) 温暖化ガス(GHG Green House Gas)排出削減目標と経路  
\* 上図：IMO ウェブサイト情報 下図：NYK 作成



\*1 参考図 国土交通省(海事)ウェブサイト「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」

[https://www.mlit.go.jp/maritime/GHG\\_roadmap.html](https://www.mlit.go.jp/maritime/GHG_roadmap.html)

左図：IMO・GHG 削減戦略の概要、右図：削減シナリオにおける船舶の使用燃料等の変化に関する想定

## (2) 発行体の戦略

NYK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 NYK グループの認定 SBT 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-5 に NYK グループの GHG 排出原単位削減目標 (SBT 認定取得済み) を示します。

NYKグループは、2015年のGHG排出量を原単位(基準年、基準排出量)として、2030年度に30%低減、2050年に50%低減を目標としています。

なお、IMO及び国土交通省等が設定する基準年(2008年)と異なるため、低減率の表記が異なりますが、NYKグループのGHG排出原単位削減目標はIMOや国土交通省等の目標を上回るものです。

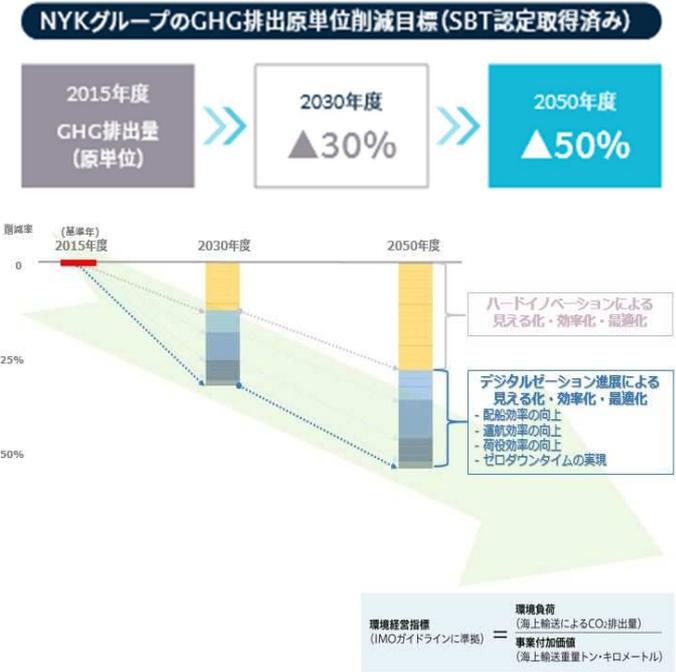


図-5 NYKグループのGHG排出原単位削減目標(SBT認定取得済み)

図-6 に NYK グループの GHG 排出量削減目標達成のプロセスを示します。

GHG 排出量削減目標達成のプロセスでは、燃料転換や船舶(ハード)の改善、運航(ソフト)の改善等を通じた効率化、最適化を進めることで目標達成に向けた取り組みが進められる計画です。

さらに、NYKグループでは、SBTで定める目標達成のプロセスを実現するため新規事業として、エネルギー分野への挑戦も掲げています。

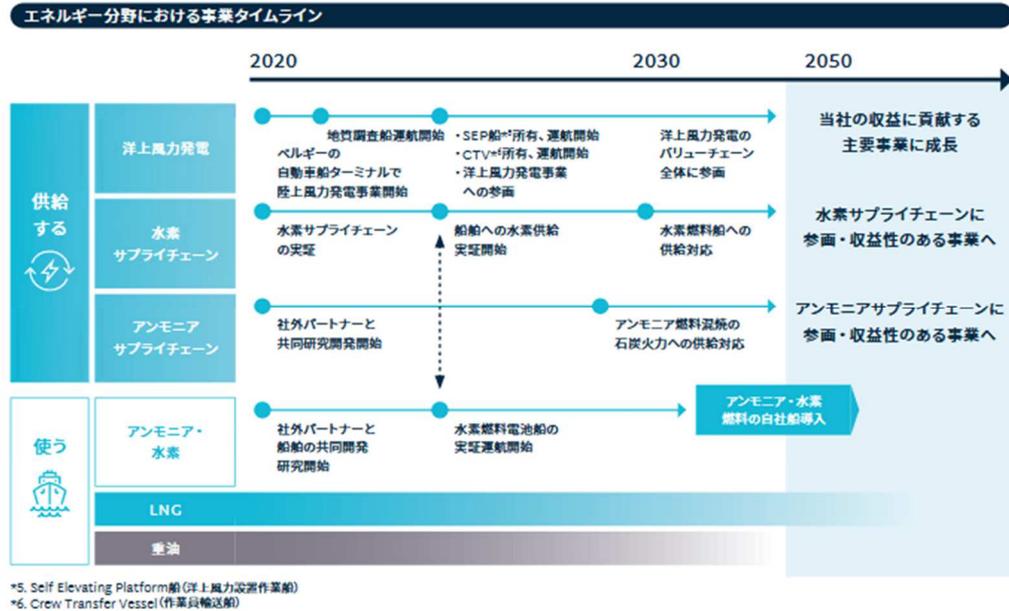


図-6 NYKグループのGHG排出量削減目標達成のプロセス

図-7に NYK グループのエネルギー分野における事業タイムラインを示します。

NYK グループは、エネルギー分野への取組として、GHG 排出量削減にも寄与する再生可能エネルギー事業(洋上風力発電)、水素やアンモニアのサプライチェーン構築のための研究開発、実証等を通じ、新たなエネルギーバリューチェーンの構築を推進していくこととしています。

これらの取組の全体像及び詳細は、NYK グループ ESG ストーリーブックとして開示されています。



**完成車輸送におけるゼロエミッション・バリューチェーン**

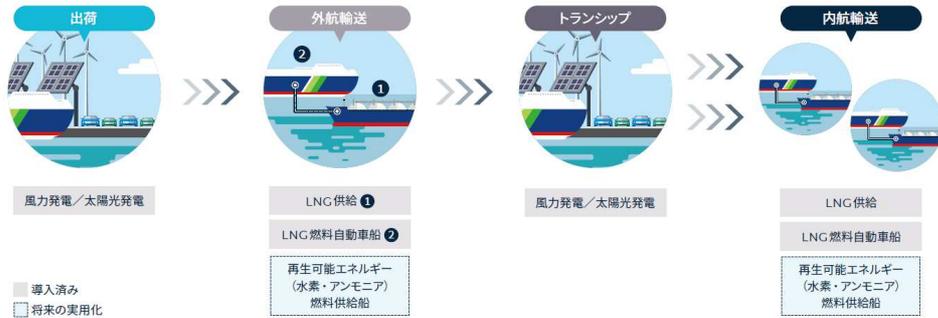


図-7 NYK グループのエネルギー分野における事業タイムライン  
(NYK 事業への活用の例として、完成車輸送におけるゼロエミッション・バリューチェーンイメージを併記)

NYK グループ ESG ストーリー : <https://www.nyk.com/esg/esg-story/>

## II スコープと目的

DNV は「NYK グリーン/トランジションボンドフレームワーク」及び「トランジションボンド」の発行前適格性評価を実施します。DNV の発行前適格性評価の目的は、NYK が、後述する基準である CTFH、CTFBG、GBP、GBGLs 及び参照可能な CBS の関連する技術基準、他に関連する基準もしくはガイドライン(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「NYK グリーン/トランジションボンドフレームワーク」及び「トランジションボンド」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\*。

\* 本評価書(セカンドパーティオピニオン)は、経済産業省の委託事業である「令和 3 年度クライメート・イノベーション・ファイナンス推進事業委託費 (トランジション・ファイナンスのあり方に関する調査) 」におけるトランジション・ファイナンスモデル事業において、作成したものです。

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、NYK 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、グリーンボンド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する保証も提供されません。

### (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 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

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の使途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの選定と評価のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング           |

### (2)レビュー提供者の役割

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> コンサルタント・レビュー(セカンド・オピニオンを含む) | <input type="checkbox"/> 認証  |
| <input type="checkbox"/> 検証                                     | <input type="checkbox"/> 格付け |
| <input type="checkbox"/> その他:                                   |                              |

### (3)適用又は参照される基準

No.	基準もしくはガイドライン	発行者	適用レベル*1*2
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)	国際資本市場協会(ICMA)、2021	適用
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)	金融庁、経産省、環境省、2021	適用
3.	グリーンボンド原則 (GBP2021)	国際資本市場協会 (ICMA) 、2021	適用
4.	グリーンボンドガイドライン (GBGLs2020)	環境省、2020	適用
5.	気候ボンド基準 3.0 版 (CBSv3.0) (セクター技術基準)	気候ボンドイニシアチブ、2019	参照 (参照可能な技術基準)
6.	グリーンボンド及びソーシャルボンド：持続可能な開発目標(SDGs)に照らしたハイレベルマッピング	国際資本市場協会 (ICMA) 、2020	参照
7.	インパクトレポーティング調和化に関する冊子	国際資本市場協会 (ICMA) 、2021	参照

\*1 適用：各ハンドブック、原則やガイドラインに共通する 4 要素全てに対する適格性を評価した

\*2 参照：今回対象候補となっているプロジェクトや実行計画に基づき、関連する内容を部分的に考慮した

### Ⅲ NYK 及び DNV の責任

NYK は、DNV がレビューを実施する間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 NYK 及びファイナンスの利害関係者に情報提供することを意図しています。その業務において我々の提供する意見表明は、NYK 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資産のいかなる側面に対して責任がなく、また試算、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、NYK 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 オピニオンの基礎

DNV は、発行体にとってより柔軟なグリーン/トランジションボンド適格性評価手順（以下、「手順」）を適用するために、CTFH 及び CTFBG、GBP 及び GBGLs の要求事項を考慮した NYK グリーン/トランジションボンド評価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 及び CTFBG、GBP 及び GBGLs に基づくグリーン/トランジションボンドに適用可能です。

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。その基準の背景にある包括的な原則は、グリーン/トランジションボンドが「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」というものです。

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこのグリーン/トランジションボンドに対する基準は、CTFH、CTFBG 及び GBP、GBGLs で示される、それぞれ 4 つの共通要素にグループ分けされます。

### (1) CTFH、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発行体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)の透明性も提供すべきである。

### (2) GBP、GBGLs の 4 つの共通要素

#### 要素1. 調達資金の用途

調達資金の用途の基準は、グリーンボンドの発行体がグリーンボンド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、グリーンボンドの発行体が、グリーンボンド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、グリーンボンドが発行体組織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、債券への投資家に対して、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。

## V 評価作業

DNV の評価作業は、発行体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、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。DNV の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

### 債券発行前アセスメント（グリーン/トランジションボンドフレームワーク及びトランジションボンド）

- この評価に資する上述及びスケジュール-2 に関し、グリーン/トランジションボンドへの適用を目的とした発行体特有の評価手順の作成。
- この債券に関して発行体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。
- 発行体との協議及び、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。

## VI 観察結果と DNV 意見

DNV の観察結果と意見は以下の通りです。

(1)～(4)は CTFH 及び CTFBG の共通する 4 つの開示要素、(5)～(8)は GBP 及び GBGLs の共通する 4 つの要素に対する DNV の観察結果と意見です。

## (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

DNV は、フレームワークが、NYK グループのトランジション戦略と整合し、またトランジション目標達成のための方法が、2℃目標を下回る取組と整合していることを確認しました。このトランジション戦略は、パリ協定と整合する IMO や国土交通省等の定める環境目標を上回るものです。また SBT により明確にされたトランジション経路に基づくものです(図-4~図-7)。

また、DNV は NYK のトランジション実行計画に信頼性があり、野心的であり、達成可能であることを確認しました。具体的には、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\*に基づく情報開示プロセスが構築されています(図-1~図-2)。

\*気候関連財務情報開示タスクフォース

さらに、後述する SDGs への寄与も考慮されています。これら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(図-3、表-2)。

## (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)

DNV は、NYK グループ事業において、クライメート・トランジションを企図する事業活動が、NYK グループの中核事業であり、環境及び社会的な成果・貢献を提供すると共に、事業の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。

NYK 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、NYK 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インパクトに資するものです。これらは TCFD を活用したシナリオ分析等に基づくものです。これら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。

## (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)

DNV は NYK グループのトランジション戦略が定量化され、絶対的な意味において、持続的な GHG 排出削減のための特定された SBT モデルを中心に構築されていることを確認しました。この GHG 排出削減のために示される移行経路は、2℃目標を下回るものです。

具体的には、NYK 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 に記載するような IMO、国土交通省等、SBT などを基に、長期目標に加え短中期目標、目標達成のプロセス、及び対象プロジェクトによる環境改善効果が、評価の基準となるベースラインと共に、指標化・定量化されています。これら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。

## (4) 実施の透明性

DNV は NYK 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、これまでに実施した投資と将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認しました。DNV はまた、フレームワークと NYK グループ ESG ストーリーをレビューし、実行の透明性が高いこと、そして NYK 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。

具体的には、トランジション戦略実行のための基本的な投資計画の判断に関する社内管理体制及びプロセスを構築しており、投資計画はこの社内管理体制及びプロセスを経て実行される計画を確認しました。投資計画の詳細は、今後実行されるグリーン/トランジションボンドを活用する際に、CTF-4 で求められる開示がされる予定です。これら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。

## (5) 調達資金の使途

NYK は、調達資金の使途の適格クライテリアを、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をグリーン/トランジションプロジェクトとして定義しています。

具体的には、船舶の燃料転換や技術革新を直接的・間接的に実行・支援するプロジェクトや、船舶運航に関連する設備の省エネ化、再生可能エネルギーに関するプロジェクトです。

DNV は NYK がグリーン/トランジションボンドにより調達した資金全額のうち、経費を除く手取り金の全てが NYK 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グリーン/トランジション適格プロジェクトの設備投資、業務費や運営費、研究開発関連費用として、新規投資および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。

これらは、CTFH や CTFBG、GBP や GBGLs など例示される代表的な事業変革や適格プロジェクトカテゴリーです。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-1 に合致するものです。

**「再生可能エネルギーに関する事業」<sup>\*1</sup>**

**「燃料転換」<sup>\*2</sup>**

**「省エネルギーに関する事業」<sup>\*1</sup>**

**「技術革新」<sup>\*2</sup>**

**「クリーン交通」<sup>\*1</sup>**

**「新しい分野の製品やサービスの開発・提供」<sup>\*2</sup>**

\*1 GBP や GBGLs など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、グリーンボンドに組込むことが可能であることに加えて、トランジションボンド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 で発行体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る(例：グリーン燃料の適用、グリーンプロジェクトとして CO<sub>2</sub> 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-3 に示すプロジェクト全体に関連している。

グリーン/トランジションボンドフレームワークに含まれるの候補プロジェクトは、表-3 の 01～08 に示す 8 つのグリーン/トランジションプロジェクトに分類され、調達資金の手取り金は、設備投資、研究開発資金、事業開発資金、事業運営資金、運転資金等に充当される予定です。

グリーン/トランジションプロジェクト概要は、次ページ及びスケジュール-2 を参照してください。

表-3 NYK グリーン/トランジションボンド候補プロジェクト

プロジェクト分類		カテゴリー	プロジェクト概要&充当対象活動	
01	洋上風力発電 <sup>*1</sup>	再生可能エネルギー	- 自己昇降式作業台船(SEP 船) - 作業員輸送船(CTV)	資金充当対象： - 設備投資 - 研究開発 - 事業開発 - 事業運営 - 運転資金 等
02	グリーンターミナル <sup>*1</sup>		- グリーンターミナルの新規設立、拡張	
03	アンモニア燃料船 <sup>*1</sup>	燃料転換 技術革新	- アンモニアを主燃料とする液化アンモニアガス運搬専用船及びタグボート	
04	水素燃料電池搭載船 <sup>*1</sup>	クリーン交通	- 高出力水素燃料電池搭載船導入	
05	LNG 燃料船	燃料転換	- LNG 燃料船	
06	LNG 燃料供給船	技術革新	- LNG バンカリング船	
07	LPG 燃料船	クリーン交通	- LPG 燃料船	
08	運航高効率化&最適化	クリーン交通 省エネルギー	- 運航の高効率化&最適化に資する技術開発	

\*1 プロジェクト分類 01～04 は、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

### GBP で分類される調達資金の使途

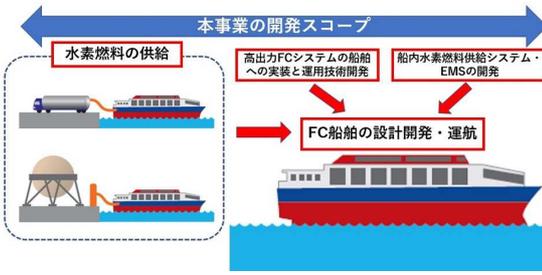
- 再生可能エネルギー
- 汚染防止及び抑制
- 陸上及び水生生物の多様性の保全
- 持続可能な水資源及び廃水管理
- 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
- その他(具体的に記載)；発行体のトランジション戦略に基づくプロジェクト(トランジションプロジェクト)
- 債券発行時には未定であるが、現時点で GBP 分類または、GBP には記載されていない他の適格分野に適合することが予想される；発行体のトランジション戦略に基づくプロジェクト(トランジションプロジェクト)
- エネルギー効率 (省エネルギー)
- 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管
- クリーン輸送
- 気候変動への適応
- 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

表-4 グリーン/トランジションボンド 代表プロジェクト例 (1/3)

No. プロジェクト分類		グリーン/トランジションボンドプロジェクト 例	
01	洋上風力 発電 (専用支援船)		<b>自己昇降式作業台船(SEP 船)</b> (洋上風力発電設備設置に資する資産及びプロジェクトで、専用支援船として利用される)
			<b>作業員輸送船(CTV)</b> (洋上風力発電設備設置に資する資産及びプロジェクトで、専用支援船として利用される)
02	グリーン ターミナル	 <p>ターミナルへの風力発電、太陽光パネル設置例</p>	<b>グリーンターミナルの新規設立、拡張</b> (風力発電や太陽光パネル設置、LED 導入等)

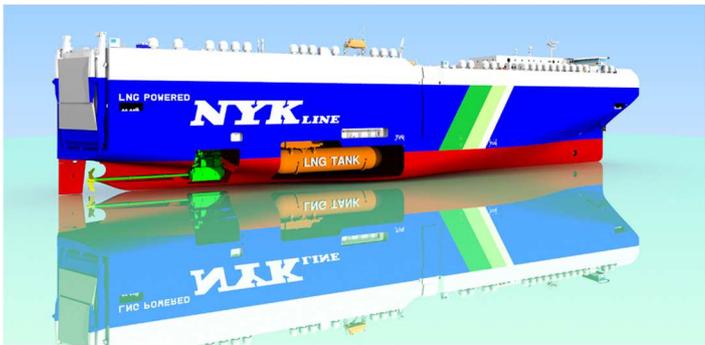
(代表的なプロジェクト例であり、掲載される画像・図のプロジェクトへの直接的な充当を示すものではありません)

表-4 グリーン/トランジションボンド 代表プロジェクト例 (2/3)

No. プロジェクト分類		グリーン/トランジションボンドプロジェクト 例	
03	アンモニア 燃料船	 <p>AFAGC*外観イメージ図</p>  <p>アンモニア燃料タグボート 外観イメージ</p>	<p><b>アンモニア燃料船</b> 例：アンモニアを主燃料とする液化アンモニアガス運搬専用船(研究開発)及びタグボート(船体および燃料供給システムの研究・設計及び運転手法の検証等 他社との共同研究を通じて実施) *AFAGC: Ammonia Fueled Ammonia Gas Carrier(液化アンモニアガス運搬専用船)</p>
04	水素燃料電池 搭載船	 <p>本事業の開発スコープ</p> <p>水素燃料の供給</p> <p>高出力FCシステムの船舶への実装と運用技術開発</p> <p>船内水素燃料供給システム・EMSの開発</p> <p>FC船舶の設計開発・運航</p>	<p><b>水素燃料電池搭載船</b> 例：高出力燃料電池搭載船(水素 FC 船)の実用化に向けた実証事業</p> <p>実証事業の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 船舶向けの高出力FCの実装と運用技術の開発</li> <li>2. 船内水素燃料供給システム・機器の開発、FCと蓄電池を組み合わせたエネルギー管理システム(EMS)の開発</li> <li>3. 水素燃料供給システムの開発</li> <li>4. 船舶への適用、設計・開発</li> </ol>

(代表的なプロジェクト例であり、掲載される画像・図のプロジェクトへの直接的な充当を示すものではありません)

表-4 グリーン/トランジションボンド 代表プロジェクト例 (3/3)

No. プロジェクト分類		グリーン/トランジションボンドプロジェクト 概要	
05	LNG 燃料船	 <p>LNG 燃料自動車専用船(イメージ)</p>	<p>&lt;船舶概要&gt;            総トン数 約 73,500トン            燃料 LNG            全長 約 199.5m            型幅 約 38.00m            貨物容積 約 7000 台(自動車)</p> <p>&lt;環境改善効果&gt;            同規模の重油船との比較と比較し、CO<sub>2</sub>が大幅に削減される設計となっている。</p>
06	LNG 燃料供給船	 <p>LNG 燃料供給船(Ship-to-Ship 方式)(イメージ)</p>	<p>例：Ship-to-Ship 方式            (岸壁・棧橋に係留中の LNG 燃料船、もしくは錨泊中の LNG 燃料船に LNG 燃料供給船が接舷（横付け）して LNG 燃料を供給する方法。LNG 燃料供給船は、LNG バンカリング船とも呼ばれる)</p>
07	LPG 燃料船	 <p>LPG 燃料 VLGC(イメージ)            VLGC:Very Large Gas Carrier(大型 LPG 運搬船)</p>	<p>&lt;船舶概要&gt;            総トン数 約 73,500トン            燃料 LPG            全長 約 230.00m            型幅 約 37.20m            貨物容積 84,000m<sup>3</sup></p> <p>&lt;環境改善効果&gt;            同規模の重油船との比較と比較し、CO<sub>2</sub>が大幅に削減される設計となっている。</p>
08	運航効率化&最適化	 <p>NYK SUPER ECO SHIP 2050(運航効率化&amp;最適化イメージ)</p>	<p><b>運航効率化&amp;最適化</b>            船舶(ハード)、運航(ソフト)の改善による GHG 削減への貢献。コンセプトシップである NYK SUPER ECO SHIP 2050 を軸に、NYK グループ、造船会社、船用機器メーカー、船級協会他、様々なパートナーとの技術協業等</p>

(代表的なプロジェクト例であり、掲載される画像・図のプロジェクトへの直接的な充当を示すものではありません)

## (6) プロジェクトの評価と選定プロセス

NYK は、グリーン/トランジションプロジェクトが、GBP-1 の適格クライテリアに合致していることに加え、予めフレームワークで定めた除外クライテリアに抵触しないことを確認します。具体的には、環境グループ及び財務グループにてプロジェクトを財務面、技術面、市場環境面の総合的な分析に基づき評価・選定し、最終決定は財務担当執行役員により決定されます。

### 評価及び選定

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 発行体の環境貢献目標の達成に合致していること                       | <input checked="" type="checkbox"/> 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      |
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドの調達資金の使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 | <input checked="" type="checkbox"/> 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 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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         | <input type="checkbox"/> (具体的に記載):  |

### 責任に関する情報及び説明責任

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 外部機関による助言若しくは検証による評価/選定基準 | <input checked="" type="checkbox"/> 組織内部での評価 |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):                         |  |

## (7) 調達資金の管理

調達資金は NYK グループの口座に入金され、その後財務グループにて、下記の社内システム及び内部統制プロセスを用いてプロジェクト毎の充当管理を行います。

- 財務グループは事業部からの適格プロジェクトへの充当状況の報告に基づき、予め定められた社内システムに登録し管理する。充当状況は適格プロジェクト毎に識別される。
- 内部統制プロセスとして、財務グループは、資金充当状況を 1 年毎に充当状況を整理し、最高財務責任者 (CFO)へ報告され、承認される。

この社内システム及び内部統制プロセスは、償還期間に渡って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。

調達資金は発行から 2 年以内に充当予定です。また、調達資金は充当までの間、未充当資金と等しい額を現金又は現金同等物にて管理されます。

今後、グリーン/トランジションボンドがこのフレームワークに基づき実行される場合は、実行前に法定書類等で開示されます。

### 調達資金の追跡管理:

- グリーンボンド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、発行体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:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 新規投資のみに充当                   | <input checked="" type="checkbox"/> 既存及び新規投資の両方に充当   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 個別(プロジェクト)の支出に充当 | <input type="checkbox"/> ポートフォリオの支出に充当   |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示            | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載):グリーン/トランジションボンド<br>充当対象となった事業の既存投資、新規投融資の<br>額は年次報告で開示予定 |

## (8) レポーティング

NYK は、調達資金の全額が充当されるまでの間、NYK グループウェブサイトにて、調達資金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に充当額、未充当額(新規/リファイナンスの別)、プロジェクト概要、温暖化ガス排出削減量又は割合(%)を中心に、その他、プロジェクト分類毎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。実施中のプロジェクトについては、進捗状況や、想定される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や経路の変更、充当計画又はプロジェクト実施状況に大きな変更(例：充当を開始したプロジェクトの中断、年単位の大幅な延期、売却や除却等)が生じた場合は、適時若しくはレポーティングの中で報告する予定です。

### <資金充当状況>

- 充当金額
- 未充当金の残高及び運用方法
- 調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額

### <環境改善効果> ※下記のいずれかまたは全てを開示予定

プロジェクト分類		レポーティング項目
01	洋上風力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SEP 船、CTV の導入実績(隻数)及び仕様</li> <li>• 導入された洋上風力発電の設置場所、基数及び発電容量(kW)</li> </ul>
02	グリーンターミナル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 導入された風力発電の基数及び発電容量(kW)</li> <li>• 太陽光発電の発電容量(kW)</li> </ul>
03	アンモニア燃料船	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アンモニア 燃料船の隻数・仕様</li> </ul>
04	水素燃料電池搭載船	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水素燃料電池搭載船の隻数・主な仕様</li> </ul>
05	LNG 燃料船	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LNG 燃料船の隻数・主な仕様</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・CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub> 排出削減量又は割合</li> </ul>
06	LNG 燃料供給船	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LNG 燃料供給船の隻数・主な仕様</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・CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub> 排出削減量又は割合</li> </ul>
07	LPG 燃料船	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LPG 燃料船隻数・主な仕様</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・CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub> 排出削減量又は割合</li> </ul>
08	運航高効率化&最適化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 標準的な運航と比較した場合の、設備及びシステム導入前後における GHG・CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub> 排出削減量又は割合</li> </ul>

**資金充当状況に関する報告事項:**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> プロジェクト単位    | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々の債券単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):               |

**報告される情報:**

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 資金充当額 | <input type="checkbox"/> 投資総額のうちグリーンボンドにより充当された額割合 |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):     |  |

**頻度:**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年 | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):  |                               |

**インパクトレポーティング (環境改善効果) :**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> プロジェクト単位    | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々の債券単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載) :              |

**頻度:**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年 | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載):  |                               |

**報告される情報 (予測される効果、若しくは発行後):**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> GHG 排出量/削減量 | <input type="checkbox"/> エネルギー削減量 |
| <input type="checkbox"/> その他の ESG 評価項目(具体的に記載): |                                   |

**開示方法**

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 財務報告書に記載(統合報告書)                    | <input checked="" type="checkbox"/> サステナビリティレポートに記載                      |
| <input type="checkbox"/> 臨時報告書に記載                                      | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載) : NYK レポートまたは NYK ウェブサイト |
| <input type="checkbox"/> レビュー済報告書に記載(この場合は、外部レビューの対象となった報告項目を具体的に記載) : |  |

## Ⅶ 評価結果

DNV は、NYK から提供された情報と実施された業務に基づき、NYK のグリーン/トランジションボンドフレームワーク及び今回 NYK が発行するトランジションボンドが、適格性評価手順の要求事項を満たしており、CTFH 及び CTFBG、GBP 及び GBGLs の「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」という、グリーン/トランジションボンドの定義・目的と一致していることを意見表明します。

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社.

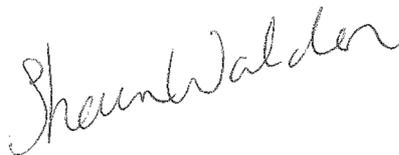
2021 年 7 月 1 日



**マーク ロビンソン**  
サステナビリティサービス マネージャー  
DNV ビジネス・アシュアランス、オーストラリア



**ジャン・ヘンリック ホブナー**  
テクニカルエキスパート 船級アドバイザー グローバル責任者  
DNV マリタイム、ドイツ



**ショーン ウォルデン**  
プリンシパル コンサルタント  
DNV ビジネス・アシュアランス UK



**前田 直樹**  
代表取締役社長  
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



### 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.

## スケジュール-1 NYK グリーン/トランジションボンド候補プロジェクト

表中に記載されているプロジェクト分類は債券発行前評価時点(2021年6月現在)で適格性を評価済みのグリーン/トランジションプロジェクト候補です。今後、NYK グリーン/トランジションボンドフレームワークに基づき発行される債券において、追加的にグリーン/トランジションプロジェクトが含まれる場合には事前に発行体により適格性が評価され、かつ、必要な場合には DNV により適時評価される予定です。

プロジェクト分類		カテゴリー <sup>*2*3</sup>	プロジェクト概要&充当対象活動	
01	洋上風力発電 <sup>*1</sup>	再生可能エネルギー	- 自己昇降式作業台船(SEP 船) - 作業員輸送船(CTV)	洋上風力発電設備設置に資する資産及びプロジェクトで、専用支援船として利用される。
02	グリーンターミナル <sup>*1</sup>		- グリーンターミナルの新規設立、拡張	
03	アンモニア燃料船 <sup>*1</sup>	燃料転換 技術革新 グリーン交通	- アンモニアを主燃料とする液化アンモニアガス運搬専用船及びタグボート	将来的にアンモニア及び水素を燃料をエネルギー源とした GHG ゼロエミッションを目指す国際海運ロードマップの実現に貢献するプロジェクト。
04	水素燃料電池搭載船 <sup>*1</sup>		- 高出力水素燃料電池搭載船導入	
05	LNG 燃料船	燃料転換 技術革新 グリーン交通	- LNG 燃料船	国際海運ロードマップで示される燃料転換(低炭素燃料の導入)に向けた取り組み。船舶の燃料転換及びそれ支援する燃料供給船に関連するプロジェクトを含む。
06	LNG 燃料供給船		- LNG バンカリング船	
07	LPG 燃料船		- LPG 燃料船	
08	運航高効率化&最適化	グリーン交通 省エネルギー	運航の高効率化&最適化に資する船舶建造技術開発(軽量化&安定性、推進効率、代替燃料装置)、デジタルソリューション開発等	

\*1 プロジェクト分類 01~04 は、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です。

\*2 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、今後グリーンボンドに組込むことが可能であることに加えて、トランジションボンドの一部として組込むことが CTFBG の中で認められています。

\*3 現時点でトランジション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 CO<sub>2</sub> 排出基準を満たす性能の達成等)。

## スケジュール-2 クライメート・トランジションボンド適格性評価手順

下記のチェックリスト(1~4) は、CTFH 及び CTFBG の開示要求項目を基に、NYK グリーン/トランジションボンド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(発行体内部資料)等が含まれ、NYK 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。

Ref.	基準	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
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、資金調達者の気候変動戦略の実現を可能にすることが示されるべきである。トランジションとして発行される負債性資金調達は、気候関連リスクに効果的に対処し、パリ協定の目標との整合に貢献する方法で、資金調達者のビジネスモデルを変革するための企業戦略の実行を伝達すべきである。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- フレームワーク</li> <li>- NYKグループESGストーリー</li> <li>- NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</li> <li>- IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ</li> <li>- NYKグループSBT関連資料</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>NYKは、フレームワークを確立し、また、NYK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組みを導入しています。</p> <p>DNVは、これらがパリ協定を下回ることに対応する点において、NYKグループの定量化された科学的根拠に基づきレビューし、確認しました。</p> <p>NYK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やSBTで認定された目標が取り込まれており、今後の継続的に排出削減を実現するために求められる取組や見直し計画が定められています。</p> <p>DNVはフレームワーク及び実施計画がNYK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。</p>
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)	計画されたがクライメート移行経路は発行体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り、また、マテリアリティに関連する現時点の決定に影響を及ぼす潜在的な将来のシナリオを考慮に入れるべきである。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- フレームワーク</li> <li>- NYKグループESGストーリー</li> <li>- IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVはNYK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NYK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。</p> <p>NYKグループの主要な活動は、船舶から排出されるGHGの削減に焦点をあてたものであり、これが気候変動にもたらす影響を緩和するものです。</p> <p>NYKグループのGHG排出削減計画は、IMOや国土交通省等の定める船舶業界の目標に対し、それらを上回る最適解と更なる向上の可能性でなければならぬ、という絶対的な意味において、設定されて、定量化されています。</p> <p>DNVはNYKグループのトランジション計画が、NYK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。NYK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</p>

Ref.	基準	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
				は、NYK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インパクトに資するものです。
3	科学的根拠のある クライメート・トランジション戦略(目標と経路を含む)	<p>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。</p> <p>計画されたトランジション経路は以下を含むべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>定量的に測定可能であること(期間中、一貫した測定方法に基づくこと)</li> <li>ベンチマークまたは参照可能な、既存の経路として認知され科学的根拠に基づく経路と整合していること</li> <li>中間目標と共に、一般に公開されること(理想的には主要な財務情報報告書)</li> <li>独立した保証若しくは検証を受けていること</li> </ul>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フレームワーク</li> <li>NYKグループESGストーリー</li> <li>NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</li> <li>IMO・GHG削減方針、国土交通省等海運ロードマップ</li> <li>NYKグループSBT関連資料</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>NYK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、SBT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。</p> <p>この計画は絶対的な意味でのCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量を維持する計画となっています。</p> <p>DNVは、NYKグループのトランジション戦略が定量化され、絶対的な意味において、持続的なCO<sub>2</sub>排出削減のための特定されたSBTモデルで定められる短中期及び長期目標を中心に構築されていることを確認しました。このCO<sub>2</sub>排出削減のために示される移行軌道は、2℃目標を下回るものです。これらは、フレームワークやNYKグループESGストーリーを通じて一般に公開されています。</p>
4	実施の透明性	<p>資金調達者のクライメート・トランジション戦略へ資金提供を目的とした金融商品の提供と関連する市場とのコミュニケーションは、資本支出及び運用支出を含む、基本的な投資計画において実行可能な範囲で透明性を提供すべきである。</p>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フレームワーク</li> <li>NYKグループESGストーリー</li> <li>NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVはNYK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、これまでに実施した投資と将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認しました。全体の投資計画(投資額)はタイムラインに沿って実施する計画があることを確認した。</p> <p>DNVはまた、フレームワークとNYKグループESGストーリーをレビューし、実行の透明性が高いこと、そしてNYK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。</p>

### スケジュール-3 グリーンボンド適格性評価手順

下記のチェックリスト(GBP-1 ~ GBP-4) は、GBP および GBGLs の要求事項を基に、NYK グリーン/トランジションボンド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」は発行体内部文書等が含まれ、NYK 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 と表記していますが、ここでは、これは CTFH 及び CTFBG に基づく資金用途を特定するトランジションボンドにおいて、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用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。

#### GBP-1 調達資金の用途

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	グリーンボンドの種類は GBP で定義される以下の種類の何れかに分類される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・(標準的)グリーン/トランジションボンド</li> <li>・グリーン/トランジションレベニューボンド</li> <li>・グリーン/トランジションプロジェクトボンド</li> <li>・その他</li> </ul>	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NYKグリーン/トランジションボンドが以下のカテゴリに分類されることを確認した。  ・(標準的)グリーン/トランジションボンド
1b	グリーン/トランジションプロジェクト分類	グリーン/トランジションボンド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 -NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書  関係者へのインタビュー	DNVは、NYKグリーン/トランジションボンドが、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、NYKグループの環境目標に焦点を当てた幅広いグリーン/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ました。  具体的には、スケジュール-1に記載されるグリーン/トランジション候補プロジェクトは全てトランジション戦略に合致することが評価され、グリーン/トランジションボンドを通じて調達した資金は何れか又は複数のグリーン/トランジション候補プロジェクトへの資金充当を予定しています。  DNVはアセスメントを通じ、グリーン/トランジション候補プロジェクトが具体的かつ真に環境上の利益をもたらすと結論付けます。

プロジェクト分類		カテゴリ
01	洋上風力発電	再生可能エネルギー
02	グリーントーミナル	

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果																		
				<table border="1"> <tr> <td>03</td> <td>アンモニア燃料船</td> <td>燃料転換、技術革新</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>水素燃料電池搭載船</td> <td>クリーン交通</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>LNG燃料船</td> <td>燃料転換</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>LNG燃料燃料供給船</td> <td>技術革新</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>LPG船</td> <td>クリーン交通</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>運航高効率化&amp;最適化</td> <td>クリーン交通、省エネルギー</td> </tr> </table>	03	アンモニア燃料船	燃料転換、技術革新	04	水素燃料電池搭載船	クリーン交通	05	LNG燃料船	燃料転換	06	LNG燃料燃料供給船	技術革新	07	LPG船	クリーン交通	08	運航高効率化&最適化	クリーン交通、省エネルギー
03	アンモニア燃料船	燃料転換、技術革新																				
04	水素燃料電池搭載船	クリーン交通																				
05	LNG燃料船	燃料転換																				
06	LNG燃料燃料供給船	技術革新																				
07	LPG船	クリーン交通																				
08	運航高効率化&最適化	クリーン交通、省エネルギー																				
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。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>グリーン/トランジションプロジェクトは、NYK グループのトランジション戦略に基づく目標に貢献する、1b で示すプロジェクト分類及びカテゴリーのプロジェクトにより低・脱炭素化を通じた CO<sub>2</sub> 排出量削減をはじめとする環境面での便益を有する。</p> <p>環境改善効果は CO<sub>2</sub> 排出削減量として定量的に評価され、年次報告されることを確認した。</p>																		
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。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>発行体は、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新規投資、リファイナンスの何れか又は両方に使用する計画であり、発行前に決定していない。</p> <p>これらは年次報告を通じて、調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額（又は割合）を明らかにする予定であることを確認した。</p>																		

## GBP-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	<p>グリーンボンドの発行体はグリーンボンド調達資金の用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)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>グリーンボンド調達資金の用途となるプロジェクトの適格性についての規準作成</li> <li>環境面での持続可能性に係る目標</li> </ul>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-NYKグリーン/トランジションボンド選定・評価手順</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、発行体がグリーン/トランジションボンド調達資金の用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。</p>
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	<p>グリーンボンド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、グリーンボンド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。</p>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-NYKグリーン/トランジションボンド選定・評価評価手順</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、発行体の実施するグリーン/トランジションプロジェクトが、発行体の経営方針、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。</p> <p>DNVはNYKがプロジェクトを運営・実施するにあたり、関係する各部において周辺環境の保全に取り組んでいるほか、PDCAサイクルにおいて定期的にモニタリングを実施している、または実施する計画であることを、フレームワーク等の文書の確認や関係者へのインタビューを通じて確認した。</p>

### GBP-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	グリーンボンド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。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-経理管理規程、経理管理システム</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>グリーン/トランジションボンドによって調達される資金に係る手取金は、発行体の共通の口座に組み入れられ、社内システム・帳票等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。</p> <p>DNVは実際に使用されているシステム及び関連文書等の確認を行い、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。</p>
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーンボンド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。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-経理管理文書</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVはグリーンボンドの債券発行から償還までの期間、発行体が定期的（1年毎）にグリーン/トランジションボンドの残高を3aに記載する社内システム・帳票等でレビューする計画であることを確認した。</p>
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。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-フレームワーク</li> <li>-経理管理文書</li> </ul> <p>関係者へのインタビュー</p>	<p>発行体の社内システム・帳票及び関連する業務フローに基づき確認プロセスを通じて、未充当金の残高が逐次認識される仕組みであることを確認した。</p> <p>DNVは、未充当資金の残高が現金又は現金同等物で管理されることをフレームワーク及びアセスメントを通じて確認した。未充当金の残高は、資金充当状況のレポートを通じて明らかにされる予定であることを確認した。</p>

## GBP-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	<p>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、発行体はグリーンボンド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。</p> <p>-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</p>	<p>確認した文書類</p> <p>-フレームワーク -NYKグリーン/トランジションプロジェクト文書</p>	<p>DNVは、調達資金が充当されるまでの間、発行体がグリーン/トランジションボンドの年次報告を実施し、資金充当状況、資金が充当されたプロジェクト又は環境改善効果に関する情報を開示することを確認した。</p> <p>環境改善効果は、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、下表のいずれか又は全てを開示することを確認した。</p> <p>&lt;資金充当状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 充当金額</li> <li>◆ 未充当金の残高及び運用方法</li> <li>◆ 調達資金のうちファイナンスに充当された部分の概算額</li> </ul> <p>&lt;環境改善効果&gt; ※下表参照</p>	
表 グリーン/トランジションプロジェクト環境改善効果 ※いずれかまたは全てを開示予定					
No.	プロジェクト分類		設備導入実績 (容量、基数、隻数)	GHG、CO <sub>2</sub> 排出低減量	SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> 排出削減量
01	洋上風力発電	自己昇降式作業台船(SEP船)、作業員輸送船(CTV)	√*1*2	-	-
02	グリーンターミナル	グリーンターミナルの新規設立、拡張	√*2	-	-
03	アンモニア燃料船	アンモニアを主燃料とする液化アンモニアガス運搬専用船及びタグボート	√*3	-	-
04	水素燃料電池搭載船	高出力水素燃料電池搭載船導入	√*3	-	-
05	LNG燃料船	LNG燃料船 *化石燃料運搬を除く	√*3	√*4	√*5
06	LNG燃料供給船	LNGバンカリング船	√*3	√*4	√*5
07	LPG燃料船	LPG燃料船	√*3	√*4	√*5
08	運航高効率化&最適化	運航の高効率化&最適化を支援するソフトウェア開発等	-	√*6	√*5
<p>*1：SEP船、CTVの導入実績(隻数)及び仕様            *2：導入された洋上風力発電、陸上風力発電、太陽光発電の基数及び発電容量(kW)            *3：プロジェクト分類で建造された船舶の隻数・主な仕様            *4：重油を燃料とした場合と比較したGHG・CO<sub>2</sub>排出削減量又は割合、計画値を含む            *5：重油を燃料とした場合と比較したSO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>排出削減量又は割合(LPG船はNO<sub>x</sub>を除く)            *6：標準的な運航と比較した場合の、設備及びシステム導入前後でのGHG・CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub>排出削減量又は割合</p>					