



2024

TCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース)

提言に基づく開示報告書

日本郵船株式会社

1. イントロダクション

2. ガバナンス

3. 戦略

4. リスク管理

5. 指標と目標

6. Appendix

改訂履歴

版数	発行日	ページ	改訂箇所	改訂内容
第1版	2022年6月	-	-	初版発行
第2版	2023年4月	p.3	1. イントロダクション	内容更新
		p.4	2. ガバナンス	気候変動対応管理体制図更新、 管理上の主なポイント更新
		p.5	3. 戦略	内容更新
		p.12	4. リスク管理	気候変動対応管理体制図更新 気候変動リスク管理更新
		p.13	5. 指標と目標	データ更新
		p.14-18	6. Appendix	内容更新、注釈挿入
第3版	2024年4月	p.3	1. イントロダクション	内容更新
		p.5,7,8	3. 戦略	内容更新
		p.12	4. リスク管理	内容更新
		p.13	5. 指標と目標	目標更新
		p.16,17	6. Appendix	内容更新

1. イントロダクション

2. ガバナンス

3. 戦略

4. リスク管理

5. 指標と目標

6. Appendix

本報告書について

【TCFD提言に沿った開示の推進】

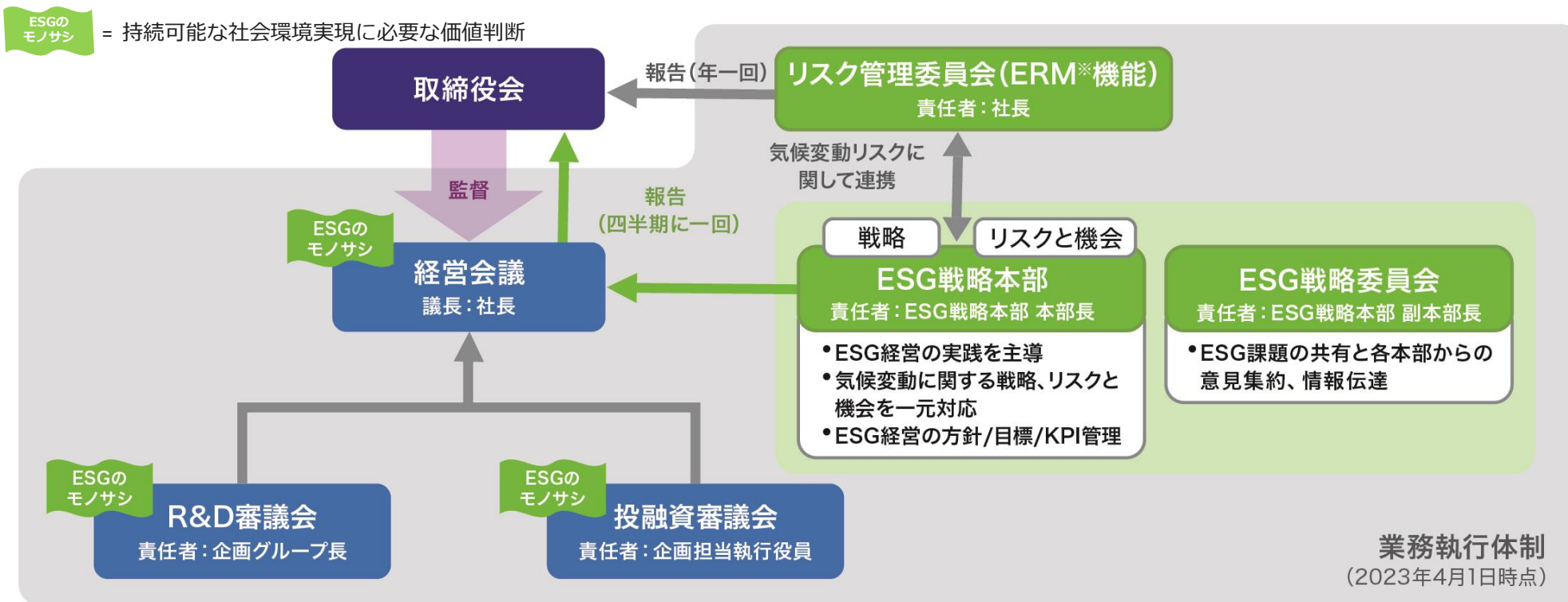
当社は気候変動を重要な経営課題の一つであると認識しています。2018年12月にTCFD最終提言への賛同を表明、同提言に沿った適切な情報開示推進に努めており、本レポートは「ガバナンス」「リスク管理」「戦略」「指標と目標」の4つの基礎項目における当社の気候変動に関する分析・戦略・取り組みを説明するものです。

なお、本レポートにおける開示内容は、NYKレポート(統合報告書)、NYKグループESGストーリー、CDP回答書等の内容に加えて、2023年3月に公表した中期経営計画 Sail Green、Drive Transformation 2026 策定準備において議論を行い、経営の羅針盤となる超長期の将来予測シナリオを反映しています。

2022年6月 初版発行

2023年4月 第2版

2024年4月 第3版



管理上の主なポイント

- ✓ ESG戦略本部及びESG戦略委員会を2023年4月に設置し、本部長を副社長執行役員が務め、ESG戦略の最高責任者としてESG関連業務（含む気候変動対策）執行を推進
- ✓ 気候変動対策を含むESGに関する案件は、ESG戦略委員会にて議論。本委員会において協議されたESG戦略に関してはESG戦略本部が取りまとめ、四半期毎に経営会議へ報告し、社長が承認
(ESG戦略本部とリスク管理委員会が連携し、気候変動リスクを管理。全社リスクに統合の上、取締役会へ年一回報告)
- ✓ 重要会議体(経営会議/投融資審議会/R&D審議会)にESG戦略本部担当執行役員もしくは同本部グループ長が参加。個別案件の意思決定判断にESGのモノサシを反映

1. イントロダクション

2. カバナンス

3. 戦略

4. リスク管理

5. 指標と目標

6. Appendix

戦略

【基軸戦略と気候変動への対応】

当社はESGを経営戦略に統合し、長期的な視点で社会・環境問題への貢献を目指しています。中期経営計画“Sail Green, Drive Transformations 2026”策定にあたり、2050年の事業環境を見据えて超長期目線でのシナリオと戦略を議論しました。既存中核事業の深化と新規成長事業の開拓を進める「両利きの経営」を基軸戦略に目指し据えて各事業の収益性を高め、「お客様への価値提供」「持続可能な社会への貢献」「投資と収益の両立」の実現を通じて持続的な成長を目指します。

また、2023年11月に当社はNYK Group Decarbonization Storyを発表しました。本Storyでは気候変動に関するリスクと機会を分析し、持続的な成長を可能にするための戦略、新たに求められる環境価値について、その詳細を記載しています。

(リンク：[NYK Group Decarbonization Story | 日本郵船株式会社](#))

中期経営計画“Sail Green, Drive Transformations 2026”

既存中核事業の深化

2050年までに気候変動も含めた事業環境の変化が見込まれる既存中核事業においては、自社船舶の低・脱炭素投資を他社に先駆けて推し進め、環境優位性・競争力を高めます。

新規成長事業の開拓

気候変動影響が中立的な成長分野、および気候変動対応等により成長が見込まれる分野において、既存中核事業で培った知見をベースに積極的な事業開拓・投資を進め、収益の柱に育てます。

NYK Group Decarbonization Story

持続可能な社会の実現に向けて世界の脱炭素化を牽引するとの決意の下、高い志と脱炭素化のための取り組みを積極的に推進していく姿勢を力強くグループ内外に明示しています。

当社グループのGHG排出量削減に向けた一連の取り組みやその方向性、目標設定、移行計画などに加え、持続可能な成長に向けたコンセプトを策定しました。

【戦略のレジリエンス(強靭性)】

基本戦略を2050年までの時間軸で事業・投資計画に落とし込み、財務面に与える影響を複数のシナリオを用いて試算。その結果、1.5℃シナリオ下においても気候変動による既存事業の収益減少を新規成長事業の収益増加でカバーできることが見込まれ、当社戦略は一定のレジリエンスを有するものと現段階では判断しています。今後も前提となるシナリオを適宜見直しながら引き続き戦略の強靭性向上に努めます。

【気候変動に関するリスクと機会】

当社は気候変動により想定されるさまざまなリスクと機会の把握に努めており、長期的な視点で当社事業への影響を確認しながら競争力の強化を図っています。政府による規制強化への対応を含め、新技術の採用などさまざまな領域での対策がより一層必要になると考えられます。また気候変動が進むことによって、気温の上昇や台風、洪水など、自然災害の激化も予想されます。これらは当社の事業領域にも影響を及ぼしリスクとなる可能性もありますが、適切に対応することで競争力強化や新たな成長機会になるものと認識しています。この認識に基づき、気候変動に関するリスクと機会を整理し、影響度・重要度やステークホルダーからの関心も踏まえ、特に重要度の高いリスクを特定しました。

【重要度の高いリスクと機会】

当社事業に財務的・戦略的な影響を及ぼす可能性のある重要度の高い気候変動に関するリスクと機会について特定・分析を行い、リスクによる影響を軽減するだけでなく、競争力を拡大し事業機会の拡大に向けた適切な戦略を策定・実行しています。(*)

気候変動に関する移行リスク・機会		当社への影響と対応する為の戦略
規制	カーボンプライシングの導入	IMO及び各国当局によるGHG(温室効果ガス)排出に対する規制や課税により、低炭素技術への投資負担や運航コストが増加する可能性があります。当社は、DXによる運航効率改善を進め、LNG・アンモニア燃料船導入によりGHG排出削減に取り組みながら、これらの投資コストおよび一部で残るとされるカーボンコストを適切な形で海上輸送運賃へ反映させていきます。
技術	LNG・次世代燃料船の船員確保	LNG燃料船・次世代燃料船に対応可能な高等技能を有する船員は将来的に不足する可能性がある一方、こういった船員を有する船舶管理会社には新たな商機となり得ます。当社は中核となる日本人船員に加えて、フィリピンの商船学校やシンガポールの自社船舶管理会社を通じ、質の高い船員の確保に努めています。

(*) 各リスク項目への適切な対応、および機会を踏まえた戦略の詳細についてはAppendixをご参照ください

気候変動に関する移行リスク・機会		当社への影響と対応するための戦略
市場	荷動き・輸送需要の変化	既存エネルギー資源への需要減少とともに、ドライバルク・エネルギー輸送事業における収入機会減少の可能性がある一方で、再生可能エネルギー需要増加を踏まえた新たな貨物の輸送事業拡大が見込まれます。多岐にわたる貨物ポートフォリオを擁する既存中核事業に加え、新規成長事業の開拓を進めてレジリエンス(強靱性)強化します。
	顧客動向の急速な変化	GHG排出削減への取り組みの遅れが顧客離れへ繋がる一方、低炭素・脱炭素の海上輸送サービスへの需要が強まります。当社は他社に先駆けて低炭素・脱炭素船への投資を推進し、環境優位性を確保することで顧客に選ばれる船社となることを目指します。
	当社船隊の脱炭素化の遅れによる座礁資産化	船隊の脱炭素化の遅れやゼロエミッション船の普及早期化により、既存燃料船及びLNG燃料船の座礁資産化のリスクがあります。当社は、LNG燃料船のアンモニア燃料船への改造・転換を可能とする「アンモニアReady LNG燃料船」の開発と使用設計をフィンランドの船舶技術コンサルタント会社と共同で進めるなどして、リスク軽減に先手を打って取り組んでいます。 また、既存の資産を活用しながら段階的な低炭素化を可能とすべく、油焚き船におけるバイオ燃料や、LNG燃料船におけるバイオLNGなど、ドロップイン燃料活用の課題抽出と影響評価を開始しました。
	資金調達コスト	グリーンファイナンス等の活用が出来ずに競争力に劣る条件で資金調達が行われる可能性があります。同時に環境優位性の確保により資金調達コストを低減できる機会があります。当社は既に数百億円規模のグリーンファイナンスによる資金調達を行っていますが、引き続き活用を模索していきます。

(*) 各リスク項目への適切な対応、および機会を踏まえた戦略の詳細についてはAppendixをご参照ください







気候変動に関する物理的リスク		当社への影響と対応するための戦略
急性的	異常気象/海象の頻発と激甚化	当社の運航船舶は常に荒天遭遇のリスクにさらされています。大型化の傾向が強まる台風、モンスーンや巨大低気圧の影響は顕著で、本船の航路変更や運航スケジュール維持のための追加燃料費用が発生する可能性があります。当社は、独自システムを使った航路変更決定支援や、運航担当者および陸上勤務の海上社員による細やかな運航支援を通じて、リスクやコストの最小化に努めています。なお、シナリオ別に当社の運航船舶への影響をシミュレーションした結果、荒天遭遇リスクの将来的な上昇は限定的であると捉えています。
慢性的	海面上昇	当社の保有する資産のうち、低海拔地域に所在する不動産・倉庫やターミナル・港湾施設が気候変動による海面上昇で使用することができなくなる可能性があります。当該資産が当社全体の資産規模に占める割合は極めて小さく財務的影響も限定的ですが、リスクの高まりの定量評価に取り組みながら、リース活用など柔軟な施策を講じていきます。

(*) 各リスク項目への適切な対応、および機会を踏まえた戦略の詳細についてはAppendixをご参照ください

【シナリオ分析 (重要事業別)】

気候変動やそれに伴う各国規制・政策等により、社会全体の経済活動に深く関わる海運業界は大きな変化にさらされる可能性が高く、それは当社にとってリスクや機会となります。特に影響度が大きい、または重要度が高いと考えられる事業分野を選定し、気候変動シナリオを用いて「1.5℃シナリオ」ならびに「2-3℃シナリオ」での2050年における事業環境認識と戦略を整理しています。(*)

<事業環境認識 (識別表示) ● 赤色 : 現状比50%超減、● 橙色 : 同50~10%減、● 灰色 : 同ほぼ不変(10%減~10%増)、● 緑色 : 同10%超増>

シナリオ	1.5℃シナリオ	2-3℃シナリオ
ドライバルク輸送	当社が輸送するドライバルク貨物は多岐に亘り、その中には気候変動影響を受け荷動き増加が見込まれる貨物(銅などのマイナーバルク、バイオマス)、減少が見込まれる貨物(石炭)、また新興国の人口・中産階級の増加を受けて需要増が見込まれる貨物(穀物)があります。この事業ポートフォリオを強みとして中長期の事業環境変化に柔軟に対応しつつ、専用船船隊の環境優位性確保と、荷動きが増加する貨物の取り込みに適したビジネスモデル構築を通じて、世界の海上荷動きの半分を占めるドライバルク事業で持続的成長を目指します。	
基本方針		
石炭輸送	 減少  現状維持  増加	 減少  現状維持  増加
事業環境	燃料炭の海上輸送はGHG排出量の少ない天然ガスや再生可能エネルギーへの置換により大幅減少、製鉄の電炉化進行や水素還元法導入により原料炭の需要も減少が見込まれます。	1.5℃シナリオとの比較では減少幅は縮小するも50%以上の需要減少が見込まれます。
戦略	自社船の低・脱炭素化を進めつつ需要に応じた適正船隊規模を維持。一方で再生可能エネルギーであるバイオマスや、アジア・アフリカの経済発展・人口増加により需要増加が見込まれる穀物を代替ドライバルク貨物として取り込んでいきます。	

(*) 各気候変動シナリオについては第三者機関による現時点において考えられる事象をベースにした仮想モデルを参照
 1.5℃シナリオ : 全世界で2050年までにネットゼロに到達し気温上昇(産業革命前比)幅が1.5℃に抑制されるシナリオ
 2-3℃シナリオ : 2050年の気温上昇(同上)幅が2~3℃に抑制されるシナリオ

- 1. イントロダクション
- 2. カバナンス
- 3. 戦略
- 4. リスク管理
- 5. 指標と目標
- 6. Appendix

<事業環境認識 (識別表示) ● 赤色 : 現状比50%超減、● 橙色 : 同50~10%減、● 灰色 : 同ほぼ不変(10%減~10%増)、● 緑色 : 同10%超増>

シナリオ	1.5°Cシナリオ	2-3°Cシナリオ
エネルギー輸送	当社エネルギー関連事業においては、バリューチェーン全体を支えつつ、その低・脱炭素化を推進することで事業のプレゼンスの維持・拡大を目指します。具体的には、エネルギー・トランジションの進展に伴い、水素・アンモニア事業など再生可能エネルギーの成長機会の取り込みや、新燃料輸送需要(バイオ燃料や水素キャリア輸送など)の獲得に注力します。同時に、化石燃料輸送船の座礁資産化リスクへの適切な対応を行っていきます。	
基本方針		
石油輸送	減少 ● 現状維持 増加	減少 ● 現状維持 増加
事業環境	陸運部門での電動化進行等により、石油需要は全体として大きく減少しますが、石油化学向け需要等では一定量の残存が見込まれます。	全体として需要減少することは1.5°Cシナリオと変わりませんが、途上国を中心に堅調な需要が見込まれ、全体としての減少幅は縮小します。
戦略	船隊の低・脱炭素化を進めることで競争力を高めつつ、安全運航を通じて環境に配慮した原油輸送を徹底します。一方で市場規模に応じた適正船隊規模を維持すべく、シナリオの帰趨に引き続き注目していきます。	
LNG輸送	減少 ● 現状維持 増加	減少 ● 現状維持 増加
事業環境	GHG排出量の少ない再生可能エネルギー導入が拡大、LNGの輸送需要は2030年代後半以降減少が見込まれます。	GHG排出量の少ないブリッジソリューションとして、LNGの輸送需要は2050年頃まで拡大が見込まれます。
戦略	LNGは脱炭素社会への移行期における重要な低炭素エネルギー源として、1.5°Cシナリオにおいても2030年代後半までは需要が拡大する見込みです。当社としてはLNGバリューチェーンを支え、シナリオによって変動する世界中の輸送需要動向を注視しつつ、安定利益の積み上げ継続と座礁資産化リスクのバランスを取りながら投資を進めます。	

<事業環境認識 (識別表示) ● 赤色 : 現状比50%超減、● 橙色 : 同50~10%減、● 灰色 : 同ほぼ不変(10%減~10%増)、● 緑色 : 同10%超増>

シナリオ	1.5°Cシナリオ	2-3°Cシナリオ
自動車輸送	<p>減少 ○ 現状維持 増加</p> <p>事業環境 脱炭素規制強化、主要市場(欧米日中)での消費飽和等により世界の新車販売台数は現状より10%以上減少見込み。車両のEV化進展により生産地の多様化が進み、海上輸送距離も変化していく可能性があります。</p> <p>戦略 自動車業界のGHG排出に関するライフサイクルアセスメントの動きが進行する中、自動車輸送船隊の低・脱炭素化を推進し環境優位性を確保することで選ばれる船社への進化を目指します。</p>	<p>減少 ○ 現状維持 増加</p> <p>1.5°Cシナリオとの比較では世界の新車販売台数減少幅は縮小も、10%弱の需要減少が見込まれます。</p>
一般消費財輸送	<p>減少 ○ 現状維持 増加</p> <p>事業環境 新興国における経済成長・人口増加により荷動き量は引き続き増加見込みも成長率は鈍化を予想。なお気候変動による需要増減への影響は中立的と予想されます。</p> <p>戦略 顧客サプライチェーンの脱炭素化に資する物流ソリューションを提供し、事業の持続的成長を目指します。</p>	<p>減少 ○ 現状維持 増加</p> <p>1.5°Cシナリオとの差異は軽微と予想されます。</p>

リスク管理

TCFD提言に基づく
開示報告書

1. イントロダクション

2. ガバナンス

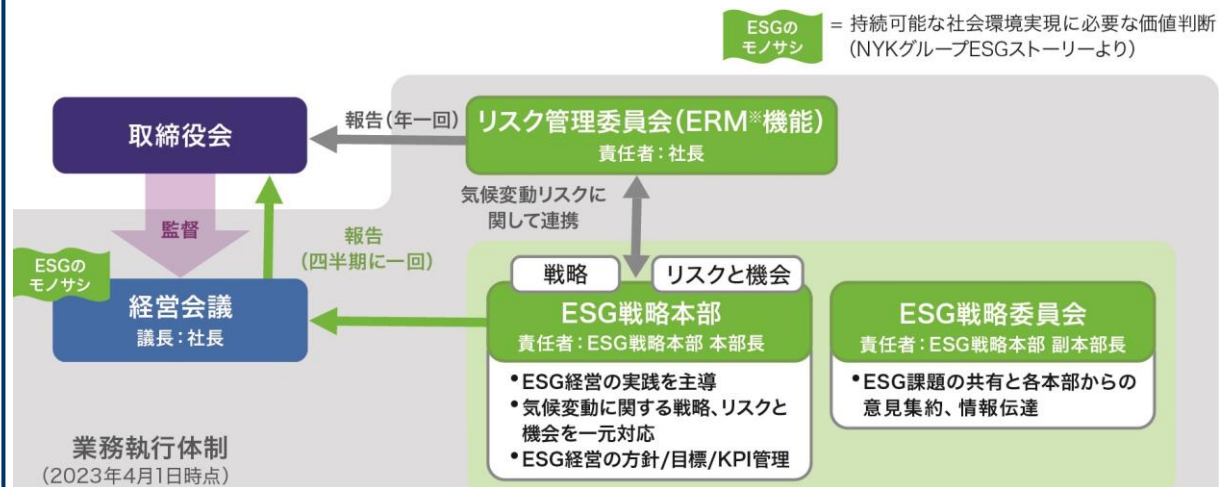
3. 戦略

4. リスク管理

5. 指標と目標

6. Appendix

気候変動リスクの全社管理



✓ 気候変動リスク管理

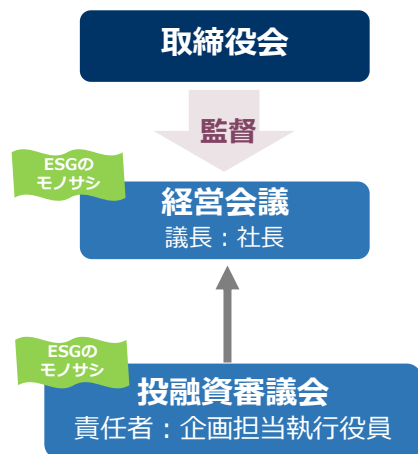
当社では社長、会長、本部長である執行役員、常勤監査役等が出席する「リスク管理委員会」にて全社一括で重要リスクの管理状況を評価しています。

気候変動リスクについてはESG戦略委員会にて議論し、ESG戦略本部がとりまとめ、全社リスクへ統合して年に一回取締役会へ報告されます。

✓ リスク・機会の選定

気候変動に係るリスク・機会はESG戦略本部において議論し選定します。選定されたリスク・機会をもとに、中長期目線での戦略を策定し、ESG戦略委員会にて議論を深めます。

個別投資案件のリスク審査



✓ 個別投融資案件に対するESGのモノサシの導入

経済性や規模の追及といった「Economyのモノサシ」だけでなく、長期的な視点で社会・環境課題の解決に貢献する「ESGのモノサシ」も判断に加え、総合的に審議をしています。

また2020年度よりICP(社内炭素価格)を導入し、投融資審議会や経営会議において投資判断の参考情報として活用しています。価格はGHG削減目標達成に向けて適切なものとなるよう社内で議論のうえ決定しており、最新の社会情勢や外部の炭素価格を把握しつつ、毎年見直しを行います。

指標と目標

【気候変動対応における中長期目標】

目標年	対象	目標
2030年	Scope1・Scope2	-45% [2021年比] (*1)
2050年	Scope1・Scope2・Scope3	ネット・ゼロエミッション

【指標】

当社は、GHG排出量並びに削減目標を総量で把握・管理しており、中期目標達成に向けた進捗状況は下表の通りです。

指標 (ton-CO ₂ eq)	変化率			
	年度	2021	2022	(2021年度比)
Scope1+Scope2		12,724,086	11,331,299	-10.9%

(*1) 総量目標。パリ協定1.5℃目標に整合。

詳細はNYK Group Decarbonization Storyをご覧ください (リンク: [NYK Group Decarbonization Story | 日本郵船株式会社](#))

Appendix 【重要度の高いリスクと機会、および当社戦略】

TCFD提言に基づく
開示報告書

1. イントロダクション

2. ガバナンス

3. 戦略

4. リスク管理

5. 指標と目標

6. Appendix

リスク/機会		当社への影響	影響度		当社戦略
			1.5℃ シナリオ	2-3℃ シナリオ	
移行 リスク	カーボンプ ライ シングの導入	リスク IMO及び各国当局によるGHG排出 規制が強化され、低炭素技術への 投資負担が高まる可能性があります。 また、当社運航船舶が排出する GHGに対する課税により運航コス トが増加する可能性があります。	小	小	将来的な規制強化・カーボンプライシング導入予測を 踏まえ、当社では①DXによる運航効率改善とLNG燃料 船の導入推進による船舶GHG排出量削減、②アンモニ ア燃料船への投資によるGHG排出量8割強削減、 ③一部船種でバイオガス・合成メタン、バイオ燃料・ 合成燃料への切り替えを段階的に進め、環境優位性の 確保を目指します。2021年から2050年までの低・脱炭 素化船舶投資は約2.1兆円規模になる見通しです。 一方で、一部残ると想定されるGHG排出に対する カーボンコスト、低・脱炭素燃料の船舶投資・利用 コストについては、適切な形で海上輸送運賃への転嫁 を進めます。
移行 リスク	LNG・次世代燃 料船の船員確保	リスク LNG燃料船・次世代燃料船に対応可 能な高等技能を有する船員は現時点 で限られており、将来的に船員不足 となる可能性があります。	中	小	当社は、中核となる日本人船員を確保するだけでなく、 フィリピンの商船大学(NYK-TDG MARITIME ACADEMY)で船員の自社養成を行い質の高い船員の 量的な確保に努めるとともに、シンガポールの自社船 舶管理会社を通じて最適な配乗体制を進めます。
機会		機会 高等技能を有する船員への需要が高 まり、これらを有する船舶管理会社 にとっては新たな商機となる可能性 があります。	大	中	

リスク/機会		当社への影響	影響度		当社戦略
			1.5℃ シナリオ	2-3℃ シナリオ	
移行 リスク	荷動き・輸送需 要の変化	リスク GHG排出量の高い既存エネルギー資源への需要減少が予想され、ドライバルク・エネルギー輸送事業における収入機会の減少リスクがあります。	大	中	当社が輸送する貨物は一般消費財・自動車・エネルギー資源・鉱物資源・農林水産物と多岐にわたり、現時点においてもバランスの取れた事業ポートフォリオ構成となっていますが、将来の荷動き変化予測を踏まえ既存中核事業の強化のみならず新規成長事業の開拓を進め、経営上のレジリエンス（強靱性）強化に努めています。 (2021年から2050年までに既存中核事業深化に3.6兆円、新規成長事業開拓に1.2兆円の戦略的投資を計画しています。)
機会		機会 再生可能エネルギー需要増加を踏まえた、洋上風力バリューチェーン、水素・アンモニア、バイオ燃料等の輸送事業の拡大が見込まれます。	大	中	
移行 リスク	顧客動向の急速 な変化	リスク GHG排出削減への取り組みの遅れにより顧客離れが生じるリスクがあります。	大	中	当社は他社に先駆けて低・脱炭素船への投資を積極的に推進しており、これまでの発表済隻数は合計45隻に達しました。(2023年3月現在、LNG燃料船31隻、LPG燃料船8隻、メタノール燃料船3隻、アンモニア燃料3隻、建造予定含む) 2021年から2050年までに合計2.1兆円の船舶脱炭素化投資を見込んでいますが、社会動向・脱炭素化技術進歩等を踏まえながら適宜シナリオと投資計画の見直しを行う予定です。
機会		機会 GHG排出量が低い海上輸送サービスに対する需要が強まり投資で先行する企業に有利に働く可能性があります。	大	中	

リスク/機会		当社への影響	影響度		当社戦略
			1.5℃ シナリオ	2-3℃ シナリオ	
移行 リスク	当社船隊の脱炭素化の遅れによる座礁資産化	リスク 船隊の脱炭素化の遅れ(含むゼロエミッション船の普及早期化)により、既存燃料船及びLNG燃料船が座礁資産化する可能性があります。	中	小	当社はLNG燃料船を直近のGHG削減を図る現実解と位置付け、将来的にはアンモニアや水素など、より環境負荷の低い次世代燃料を使用するゼロエミッション船の投入を計画しています。 このゼロエミッション船の本格普及は2030年代中盤と見込まれますが、普及の早期化等により当社が建造中のLNG燃料船が座礁資産化する可能性があるため、LNG燃料船を効率的にアンモニア燃料船に改造・転換することが可能な「アンモニアReady LNG燃料船」の開発や、既存の資産を活用しながら段階的な低炭素化を可能とすべく、油焚き船におけるバイオ燃料や、LNG燃料船におけるバイオLNGなど、ドロップイン燃料の課題抽出と影響評価を開始しました。
移行 リスク	資金調達コスト	リスク グリーンファイナンス(*)等の活用ができず、競合他社に比して競争力に劣る条件で資金調達が行われる可能性があります。	中	小	当社は気候変動を含む環境問題に真摯に取り組むだけでなく、その方針をウェブサイトや統合報告書(NYKレポート)等で外部に対して発信することで、グリーンファイナンス*による資金調達に努めており、その調達規模は数百億円に達しています。引き続き環境投資強化に取り組み、幅広いステークホルダーに発信することでグリーンファイナンスを活用し、投資と収益の両立を目指します。
機会		機会 環境優位性の確保により、グリーンファイナンスを活用し、資金調達コストを低減できる機会があります。	大	中	

(*)環境問題の解決に向けた取り組み（グリーンプロジェクト）に特化した金融手法

リスク/機会		当社への影響	影響度		当社戦略
			1.5℃ シナリオ	2-3℃ シナリオ	
物理的 リスク	異常気象/海象 の頻発と激甚化	当社の運航船舶は世界の各海域で常に荒天遭遇のリスクにさらされています。特に台風やモンスーン、高緯度地域の巨大低気圧の影響は顕著で、近年は台風そのものの影響も増大傾向です。本船が荒天に直面する場合、暴風圏回避を目的とした航路変更に伴う追加燃料費用、運航スケジュール維持のための増速に伴う追加燃料費用が発生する可能性があります。	小	小	シナリオ別に当社の運航船舶への影響をシュミレーションした結果、荒天遭遇リスクの将来的な上昇は限定的であると捉えています。一方で、安全運航を第一に、荒天による遅延時間と燃料消費を最小限にする対策を引き続き実施します。 (具体的施策) <ul style="list-style-type: none"> 独自システムを使った最適な航路変更決定支援 運航担当者と陸上勤務の海上社員による荒天回避シミュレーションの実施、本船への指示 避航ルートや船速の最終的な決定は船長の権限で行われますが、陸側の本船運航担当者からの収支影響や到着予定日時の調整・顧客要望等を総合した「気づき」を共有することでリスクおよびコストを最小化しており、それが消費燃料の減少によるESG経営の実践と捉えています。
物理的 リスク	海面上昇	当社の保有する資産のうち、低海拔地域に所在する不動産・倉庫やターミナル・港湾施設が気候変動による海面上昇で使うことができなくなる可能性があります。また運航上リスクとして、稼働している港が限定される結果、滞船等が発生する可能性があります。	小	中	当社では、当社運航船で使用するターミナル・港湾施設は、各地での公営もしくは第三者が運営をしているものが多数であり、海面上昇の影響を受ける対象資産は当社全体の資産規模からすると限定的と言えます。また、当社が運営する当該資産については、気候変動により受けるであろう風水害リスクの定量評価を実施しております。なお、低海拔地帯に所在する不動産・倉庫についてはリース化を進めるなど、海面上昇のリスクが高まった際に柔軟に対応すべく、施策を講じています。

【船舶脱炭素に向けた投資額試算】

当社は外航海運事業での2050年ネット・ゼロエミッション達成に向け、技術開発や実装の時期を踏まえたシミュレーションに基づき、既存船隊のゼロエミッション化で2021年から2030年までに5,500億円、2050年までに総額2.1兆円の投資を予定しています。



- 本ロードマップは持続的成長検討タスクフォースが2050年の事業環境を見据えて超長期目線で策定し、2022年3月に発表済み
当社が予測する一定の技術進歩・経済性・法規・政策等を前提に作成し、それらの変化に応じて変更予定
- 温室効果ガス(GHG)削減目標は自社運航船舶による排出量を対象
- ※ゼロエミッション燃料船投資金額はアンモニア燃料船前提



免責事項

本資料は、電子的または機械的な方法を問わず、当社の書面による承諾を得ることなく複製又は頒布等を行わないようお願いいたします。

Legal Disclaimer

No part of this document shall be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of NYK Line.