



株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりトランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークに対する
第三者意見を公表します。

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

レビュー

サステナビリティ・リンク・ローン原則等への適合性確認結果>

本フレームワークはサステナビリティ・リンク・ローン原則等に適合する。

発行体／借入人	川崎汽船株式会社(証券コード:9107)
評価対象	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

要約

株式会社日本格付研究所（JCR）は、2021年9月に川崎汽船株式会社が策定し、その後2022年1月及び2023年2月に改訂を行ったトランジション・リンク・ファイナンスフレームワーク（本フレームワーク）に対して、サステナビリティ・リンク・ローン原則¹（SLLP）、サステナビリティ・リンク・ボンド原則²（SLBP）、グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン³、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⁴（総称して「環境省ガイドライン」）（SLLP、SLBP および環境省ガイドラインを総称して「SLLP等」）に従って、川崎汽船が設定したSPTの達成状況を確認するとともに、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）、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（CTF基本指針）（CTFH および CTF基本指針を総称してCTFH等）及びSLLP等への適合性を確認する第三者意見書を2021年9月、2022年1月及び2023年3月にそれぞれ提出した。

¹ Asia Pacific Loan Market Association (APLMA), Loan Market Association (LMA), Loan Syndications and Trading Association (LSTA). "Sustainability-Linked Loan Principles 2023" (<https://www.lsta.org/content/sustainability-linked-loan-principles-sllp/>)

² International Capital Market Association (ICMA) "Sustainability-Linked Bond Principles 2024" (<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/sustainability-linked-bond-principles-slbp/>)

³ 環境省 サステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022年版 (<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>)

⁴ 環境省 サステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2022年版 (<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>)

本第三者意見は、年次での確認のため本フレームワークが引き続き上記の原則に適合しているか否かを、2024年9月時点において確認したものである。JCRでは、引き続き本フレームワークが上記原則類に適合していることを確認するとともに、川崎汽船の過去1年の取り組みについて、中期経営計画や、2050年カーボンニュートラルの目標に沿った取り組みであると評価している。

(1) 川崎汽船の事業概要、トランジション戦略とその妥当性について

川崎汽船は、1919年に川崎造船所（現：川崎重工業）から分離して設立された海運業を母体とする総合物流企業であり、国内海運大手3社の一角である。川崎汽船および連結子会社（“K”LINEグループ）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いる。川崎汽船は、自動車船、ドライバルク船、LNG船で世界有数の船隊規模を誇り、国内外に優良な顧客基盤を有している。他方、海運大手のなかでは、油槽船および海運以外の事業規模が小さい。2024年3月期のセグメント別売上構成比は、ドライバルク30.7%、エネルギー資源11.1%、製品物流57.2%であった。

川崎汽船は、2015年に業界に先駆けて2050年までの長期環境ビジョン（“K”LINE環境ビジョン2050）を発表し、CO2排出量の半減と重大事故ゼロを掲げた。2019年のマイルストーンとして置いたCO2削減目標である「2019年までに2011年比でCO2排出量10%減」を2015年度には前倒しで達成したため、2016年6月に「2030年までにCO2排出効率25%減（2011年比）」という新たな目標を設定した。2020年6月には、“K”LINE環境ビジョン2050の改訂版を発表したほか、2021年11月には2050年の目標についてさらに改訂を行った。脱炭素化に係る現時点での2030年中期マイルストーンおよび2050年の目標設定は以下の通りである。

- ・2030年までに、CO2排出効率（輸送量あたりのCO2排出量）を2008年比50%改善
- ・2050年までに、GHG排出量ネットゼロに挑戦する（左記目標へのロードマップは将来改訂※）

※現時点でロードマップ策定済の2050年目標は、GHG排出量を半減（CO2排出効率を2008年比70%改善）

川崎汽船は2015年に策定した「“K” Line環境ビジョン2050」の目標を一部、2019年に前倒しで達成した。これを受けて川崎汽船は新たに見直しを行い、中長期的な目標として、2030年の中期マイルストーン「CO2排出効率2008年比50%改善」を設定した。2050年の目標「GHG排出量ネットゼロに挑戦する」と共に目標達成に向けたアクション・プラン推進に関する複数の専門的知見を有するプロジェクトチームを、GHG削減戦略委員会の直下に設置して実行している。

川崎汽船では、既にLNG焚きの自動車船（Century Highway Green）をはじめとするLNG焚きの船舶の導入や、統合船舶運航・性能管理システム「K-IMS」の導入による安全に配慮した経済的な運航を実施しており、2023年時点のCO2排出効率は、2008年比38%減である。

川崎汽船では、2024年5月に発表した2023年度決算において投資計画を見直しており、2022年度から2026年度の累積環境投資額を約3,750億円から約3,800億円に積み増している。

そのうち、自社の低炭素・脱炭素化推進について、5年間で2,940億円を投資する予定である。LNG/LPG燃料船は、2026年までに累計13隻のLNG燃料焚き自動車運搬船を投入するほか、2023年に将来的なアンモニア輸送を念頭に置いたLPG燃料焚きLPG/アンモニア兼用のLPG運搬船を竣工させている。ゼロエミッション船やカーボンニュートラル燃料については、2024年にバイオディ

ーゼル燃料を利用している試験航海を行っている。また、環境対応付加物について、自動カイトシステム「Seawing」、SOx スクラバー等に投資が行われるほか、環境技術開発・実証化に関して、「K-IMS」等の搭載やハイブリッド EV 曳船等の開発などが計画されている。

また、社会の低炭素・脱炭素化推進についても、5年間で720億円を投資する予定である。この中では、液化CO₂輸送や洋上風力発電支援などの低・脱炭素に資する新事業についても投資が行われる予定である。

JCRは、上記トランジション戦略ならびに具体的な方針に関して、引き続きCTFH等の4要素を満たしていると評価している。

(2) 川崎汽船のサステナビリティ戦略とKPI・SPTsの設定について

川崎汽船は、本フレームワークに基づき実施する個別トランジション・リンク・ローン及び/又はトランジション・リンク・ボンド（以下、総称して本ファイナンス）において、以下のKPI、SPTsを設定している。

KPI 1：ファイナンス全期間における毎年のGHG総排出量
SPT 1：2050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
KPI 2：ファイナンス全期間における毎年のトンマイルあたりのCO ₂ 排出量
SPT 2：2030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
KPI 3：CDP評価
SPT3：A-以上の評価の維持

2021年から2023年に公表したレビューにおいて、JCRは、川崎汽船が本フレームワークのKPIおよびSPTsとして設定した項目について、有意義かつ野心的であると評価している。今回のレビューに際して、本項目については変更がないことを確認した。

(3) ファイナンス条件と期中のモニタリング体制について

JCRは、本フレームワーク策定時のファイナンス条件におけるインセンティブ内容について、川崎汽船は貸付人に対してKPIに関する数値を開示していること、償還期限または返済期限到来時に最終的なサステナビリティ達成度についても公表予定であることを確認した。なお、本レビューでは、JCRは、KPI1からKPI3に関するデータの提供を川崎汽船から受け、KPI1からKPI3の数値およびスコアがいずれも、川崎汽船が当初設定した毎年の数値目標を達成していることを確認した。

以上の考察から、JCRは、今回のレビュー提供対象である川崎汽船に対する本フレームワークが、CTFH等およびSLLP等に引き続き適合しており、レビュー対象である過去1年間の川崎汽船の取り

組みについても中期経営計画や川崎汽船の中長期のカーボンニュートラル戦略に沿った取り組みであることを確認した。

I. レビューの位置づけと目的

JCR は、2021 年 9 月に川崎汽船株式会社が策定し、その後 2022 年 1 月及び 2023 年 2 月に改訂を行った本フレームワークについて、SLLP 等に従って川崎汽船が設定した SPTs の達成状況を確認するとともに、CTFH 等および SLLP 等への適合性を確認する第三者意見書を 2021 年 9 月、2022 年 1 月及び 2023 年 3 月にそれぞれ提出した。

JCR は、レビューとして、本フレームワークが引き続き CTFH 等および SLLP 等に適合しているか否かの確認を行った。クライメート・トランジション・ファイナンスとは、気候変動への対策を検討している企業が、脱炭素社会の実現に向けて、長期的な戦略に則った温室効果ガス削減の取組を行っている場合にその取組を支援することを目的とした金融手法を言う。サステナビリティ・リンク・ローン及びサステナビリティ・リンク・ボンドとは、発行体・借入人が予め設定した意欲的な SPTs の達成にインセンティブ付けを行うことで、発行体・借入人および貸付人または投資家が持続可能な社会の実現に貢献することを狙いとした、ローン商品、コミットメントライン等融資枠または債券のことを言う。

CTFH は、4 つの要素からなる。要素 1 は、発行体の移行戦略とガバナンス、要素 2 は、企業のビジネスモデルにおける環境面の重要課題であること、要素 3 は、科学的根拠に基づいていること、要素 4 は、トランジションに係る投資計画について透明性が担保されていることである。

SLLP 等は、5 つの原則からなる。第 1 原則は KPI の選択、第 2 原則は SPTs の測定、第 3 原則はローンまたは債券の特性、第 4 原則はレポーティング、第 5 原則は検証である。

本レビューの目的は、CTF 基本指針および SLLP および SLBP 第 5 原則で推奨されている評価の透明性および客観性確保のため、JCR が独立した第三者機関として、本フレームワークが引き続き SLLP および SLBP 第 1 原則～第 5 原則およびガイドラインに適合していることを確認すると共に、CTFH の 4 要素および CTF 基本指針についても引き続き適合していることを確認することである。

II. レビューの概要

本レビューは、川崎汽船が 2021 年 9 月に策定し、その後 2022 年 1 月及び 2023 年 2 月に改訂を行った本フレームワークに対するものであり、以下の項目で構成されている。

III-1. 川崎汽船株式会社の中長期経営計画とトランジション戦略

III-2. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等で求められる項目との整合性

IV-1. KPI の選定

IV-2. SPT の選定

IV-3. ローンおよび債権の特性

IV-4. レポーティング・検証

IV-5. 本フレームワークのレビューに係る結論

上記のレビューの結果、川崎汽船のトランジション戦略に変更はなく、クライメート・トランジション・

ファイナンス・ハンドブック等で求められる項目及び、SLLP 及び SLBP で求められる項目について引き続き満たしていることを確認した。また、レビュー対象である過去 1 年間の川崎汽船の取り組みについても確認を行い、中期経営計画や川崎汽船の中長期のカーボンニュートラル戦略に沿った取り組みであることを確認した。

III. CTFH 等への適合性について

1. 川崎汽船株式会社の中長期経営計画とサステナビリティ戦略

川崎汽船は、本フレームワークに基づく資金調達に際し、川崎汽船のマテリアリティで重視している取り組みに関連した3つのKPIおよびSPTを以下の通り設定した。本KPIおよびSPTsは、次項で詳述の通り、川崎汽船のサステナビリティ戦略における最重要課題の一つである。

KPI1：ファイナンス全期間における毎年のGHG総排出量
SPT1：2050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
KPI2：ファイナンス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
SPT2：2030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
KPI3：CDP評価
SPT3：A-以上の評価の維持

<事業概要>

川崎汽船は、1919年に川崎造船所（現：川崎重工業）から分離して設立された海運業を母体とする総合物流企業であり、国内海運大手3社の一角である。川崎汽船および連結子会社（“K”LINEグループ）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いる。川崎汽船は、自動車船、ドライバルク船、LNG船で世界有数の船隊規模を誇り、国内外に優良な顧客基盤を有している。他方、海運大手のなかでは、油槽船および海運以外の事業規模が小さい。2024年3月期のセグメント別売上構成比は、ドライバルク30.7%、エネルギー資源11.1%、製品物流57.2%であった。

川崎汽船は、2015年に業界に先駆けて2050年までの長期環境ビジョン（“K”LINE環境ビジョン2050）を発表し、CO2排出量の半減と重大事故ゼロを掲げた。2019年のマイルストーンとして置いたCO2削減目標である「2019年までに2011年比でCO2排出量10%減」を2015年度には前倒しで達成したため、2016年6月に「2030年までにCO2排出効率25%減（2011年比）」という新たな目標を設定した。2020年6月には、“K”LINE環境ビジョン2050の改訂版を発表したほか、2021年11月にはさらに2050年の目標について改訂を行った。同ビジョンで掲げた脱・低炭素化に係る2030年中期マイルストーンおよび2050年の目標設定は以下の通りである。

- ・2030年までに、CO2排出効率（輸送量あたりのCO2排出量）を2008年比50%改善
 - ・2050年までに、GHG排出量ネットゼロに挑戦する（左記目標へのロードマップは将来改訂※）
- ※現時点でロードマップ策定済の2050年目標は、GHG排出量を半減（CO2排出効率を2008年比70%改善）

<中期経営計画 ローリングプラン>

川崎汽船では、2022年5月に中期経営計画を発表した。中期経営計画では、2020年代半ばに向けた川崎汽船の目指すべき方針を記載しており、1年ごとに計画をローリングしている。2022年度の経営計画のテーマでは、「持続的成長と企業価値向上に向けて、自社・社会のスムーズなエネルギー転換

にコミットし、低炭素・脱炭素社会の実現に向けた活動を推進」として、低炭素・脱炭素につながる技術の研究や実装を行っている。具体的な取り組みとしては、LNG 燃料供給船の導入拡大やアンモニア・水素燃料等のゼロエミッション船の導入に向けた研究、K-IMS の実装拡大、水素・アンモニア輸送事業への参加や燃料供給ネットワークの構築など、“K”LINE 環境ビジョン 2050 で目標年とされる 2030 年の中間マイルストーンや 2050 年の目標達成に向けた取り組みを行っていくことを表明している。

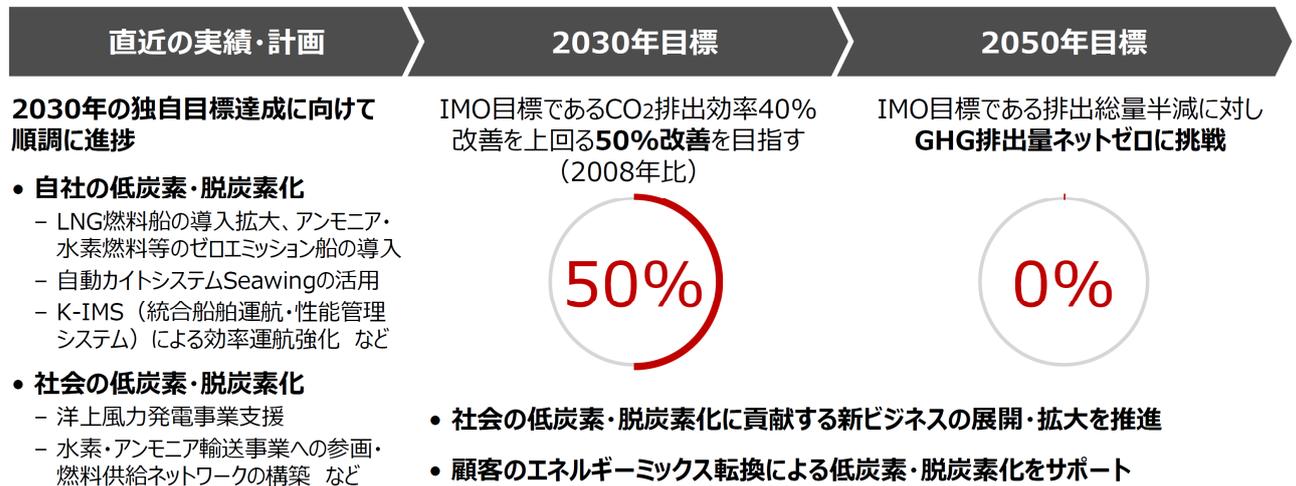


図1 川崎汽船 GHG 削減に向けた活動指針⁵

<基本理念と行動指針>

川崎汽船グループは、事業活動が地球環境に負荷を与えることを自覚し、それを最小限にするべく、環境憲章にその決意を掲げている。

川崎汽船グループ 環境憲章

基本理念

川崎汽船グループは、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。また環境に関連する条約・法令および川崎汽船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。

⁵ 川崎汽船 中期経営計画

https://www.kline.co.jp/ja/ir/management/strategy/main/0/teaserItems1/0/tableContents/0/multiFileUpload2_0/link/2022_medium-term%20management%20plan_j.pdf

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、シップ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. 川崎汽船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. 川崎汽船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。

<重要課題（マテリアリティ）>

川崎汽船は、自社のサステナビリティ経営を、「事業活動の影響に対する配慮」と「新たな価値の創出」の二つの大きな枠組みでとらえ、23の重要課題を特定、それらを踏まえた「社会的責任を重視した経営体制の構築」に取り組んでいる。重要課題のうち、「環境保全」、「安全運航」、「人材育成」を最重要課題として特定していることから、トランジション戦略が川崎汽船のサステナビリティ戦略におけるコアな課題である。

川崎汽船では、2014年に外部専門家（環境経営に関するNPO法人の代表者、安全・危機管理を専門とする大学教授）を招き、安全、環境、人事担当の執行役員（当時）とのステークホルダーダイアログを開催する等によって関連テーマの特定を行い、その後、社内・社外のステークホルダーにとって重要課題（マテリアリティ）の特定を行っており、多様なステークホルダーの意見を広く反映したものとなっている。

その後、特定したマテリアリティに関して、単年度目標として「CSR活動目標」を毎年設定している。また、2017年には、2015年に国連で採択されたSDGsの17の目標とCSR活動目標を紐づけてSDGsとの照合を行っている。

【“K”LINE グループのマテリアリティにおける環境関連の重要課題】

重要課題テーマ	重要課題	関連のSDGs
安全運航	重大事故の防止	  
イノベーション	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ステークホルダーとの対話促進	      

環境保全	環境マネジメントの強化 環境に配慮した事業活動	         
------	----------------------------	--

(出典：川崎汽船 web ページより、KPI と関連の深い最重要課題を JCR が抽出)

<環境に関して設定された目標と実績>

川崎汽船では、「K」LINE 環境ビジョン 2050 を策定し、2050 年までの長期目標を定めている。「K」LINE 環境ビジョン 2050 では、2030 年の中間マイルストーンとして、2008 年比 CO2 排出効率 50%改善、2050 年の目標として、GHG 排出量ネットゼロを掲げて挑戦を行っていくことを公表している。

環境に関する目標として、川崎汽船は 2015 年に「K」LINE 環境ビジョン 2050」を策定した。「K」LINE 環境ビジョン 2050 では、「CO2 排出量の半減」および「重大事故ゼロ」を掲げており、その際には 2019 年のマイルストーンとして「2019 年までに 2011 年比で CO2 排出量 10%減」を定めた。2019 年のマイルストーンを前倒しで達成したため、2016 年 6 月に「2030 年までに CO2 排出効率 25% (2011 年比)」を新たに設定した。

目標	川崎汽船	IMO
2030 年	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゼロエミッション燃料等の使用割合を 5~10% ・CO2 排出効率 2008 年比 40%改善
2050 年	温室効果ガス (GHG) 総排出量ネットゼロ (2050 年)	温室効果ガス (GHG) 総排出量ゼロ (2050 年頃)

2020 年 6 月には、「K」LINE 環境ビジョンの改訂版を発表しており、カーボンニュートラルに向けた目標を上記の通り設定した。さらに 2021 年 11 月に環境ビジョン 2050 の改訂を行い、ロードマップは今後の改訂となるものの、2050 年の目標について、「GHG 排出ネットゼロ」に向けて挑戦する、というより高い目標を掲げた。本目標は、2023 年 7 月に改訂された国際海事機関 (IMO) の GHG 排出削減目標と同等の目標である。また、CO2 排出効率については、2023 年時点では 2030 年の目標である CO2 排出効率 50%改善に対して、38%の改善となっている。また、2017 年に SBT 認証を取得した以下の CO2 削減目標についても、上記目標と共に達成を目指している。

- ・ 2030 年までに、CO2 排出効率を 2011 年比 25%改善する

【GHG 排出削減戦略の概要】

2018年4月、IMO 第72回海洋環境保護委員会（MEPC72）において、2008年を基準年とした以下のGHG削減に係る中長期目標が策定された。

- ① 2030年までに国際海運全体の燃費効率（輸送量あたりのCO2排出量）を40%以上改善
- ② 2050年までに国際海運からのGHG総排出量を50%以上削減すること
- ③ 今世紀中可能な限り早期にGHG排出ゼロを目指すこと

2030年の改善目標については、技術可能性やEEDI規制の効果的分析等から科学的な実現可能性の分析に基づいて設定されている。これはIMOの議論の中で、日本から以下の提案を行った結果が反映されたものである。

（輸送量あたりのCO2排出量削減の根拠）

EEDI規制による新造船の燃費改善効果による17%の効率改善+減速運航や航路最適化等の運航改善効果による28%の効率改善の組み合わせ（ $0.83 \times 0.72 = 0.60$ ）

2023年7月には、IMO 第80回海洋環境保護委員会（MEPC80）が英国ロンドンにおいて開催され、GHG排出目標に関してより強化される形で、上記目標が改訂された。

IMOで策定する対策（ルール）による達成を目指して、3つの目標が策定された。

- ① 2050年頃までにGHG排出ゼロ
- ② 2030年までにゼロエミッション燃料等の使用割合を5~10%
- ③ 2030年までに国際海運全体のCO2排出（輸送量あたり）を40%削減

また、2050年頃までのGHG排出ゼロのために、各年において下記の通り今後の削減目安が示された。

- ① 2030年までにGHG排出量を20~30%削減（2008年比）
- ② 2040年までにGHG排出量を70~80%削減（2008年比）

世界全体の地球温暖化対策については、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）で議論されているが、国境を超えて活動する国際海運のGHG排出対策については、船舶の船籍国や運航国による区分けは難しく、UNFCCCにおける国別の削減対策の枠組みになじまないことから、国連の専門機関であるIMOにその検討が委ねられている。

川崎汽船は、2018年のIMOの目標を踏まえて、CO2排出効率の目標及びGHG排出削減目標を掲げている。2023年のIMOの目標改訂を踏まえても川崎汽船のCO2排出効率目標及びGHG排出削減目標はIMOと同等とJCRは評価している。

川崎汽船では、既に LNG 焚きの自動車船（Century Highway Green）をはじめとする LNG 焚きの船舶の導入や、統合船舶運航・性能管理システム「K-IMS」の導入による安全に配慮した経済的な運航を達成し、2023 年時点で既に CO2 排出効率率は、2008 年比で約 38%減を達成している。

<サステナビリティ推進体制>

川崎汽船では、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、サステナビリティ推進体制を刷新した。「サステナビリティ経営推進委員会」は、社長執行役員を委員長とし、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る。

「サステナビリティ経営推進委員会」の下部組織である「環境専門委員会」は、「川崎汽船グループ環境憲章」および国際標準化機構（ISO）の規格に則って構築された「環境マネジメントシステム（EMS）」を機能的に運用するとともに、その他の環境に関わる活動を推進している。

もう一つの下部組織である「サステナビリティ専門委員会」は、安全運航技術・経済運航技術・次世代燃料対応を含む環境技術の開発、低炭素・脱炭素事業への取り組み、DX 対応、社会課題への対応およびガバナンス・コンプライアンスの一層の強化を通じて、川崎汽船グループの事業の持続性と企業価値向上に寄与する経営を推進している。

2021 年 10 月には、従来の「代替燃料プロジェクト委員会」と「環境・技術委員会」の機能を統合し、新たに「GHG 削減戦略委員会」を設置した。「GHG 削減戦略委員会」には、下部組織として「CII・2030 年環境目標対応プロジェクトチーム」「次世代代替燃料推進プロジェクトチーム」の 3 つのプロジェクトチームを置き、喫緊の課題である EEXI（Energy Efficiency Existing Ship Index、既存の大型外航船の燃費性能規制）や CII（Carbon Intensity Indicator、燃費の実績格付制度）への組織的対応を強化するほか、LNG 燃料焚き船・LNG 燃料供給事業への取り組み加速と次世代燃料や新技術の検討、環境規制への技術面も含めた対応方針の策定を担っている。



図2 川崎汽船 サステナビリティ推進体制⁶

<TCFD が提言するシナリオ分析の実施>

川崎汽船は、2020 年 6 月に気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）が提言するシナリオ分析を踏まえて、「K LINE 環境ビジョン 2050」の一部改訂を行っている。2024 年 8 月には、TCFD が提言するシナリオ分析を見直すとともに、そこで特定された「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」

6 川崎汽船 ウェブサイト https://www.kline.co.jp/ja/sustainability/sustainability_management/management.html

の4項目における気候変動リスクと機会に関する財務インパクトの試算を実施し、開示内容を拡充している。また、シナリオ分析では、国際エネルギー機関（IEA）において設定された将来の気候変動に関する3つのシナリオを用い、川崎汽船の燃料別の将来の船隊構成を踏まえて、財務へのインパクトを分析している。

2. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブックで求められる項目との整合性

2-1. 要素 1：発行体の移行戦略とガバナンス

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船の気候変動緩和のための移行戦略について確認を行い、CTFH に適合していると評価した。今回のレビューにあたり、JCR では川崎汽船の気候変動緩和のための戦略の変更について確認を行い、特段の変更がないことを確認している。また、サステナビリティに関するガバナンス体制についても、前回からの変更がなく、引き続き CTFH に適合していることを確認した。

2-2. 要素 2：企業のビジネスモデルにおける環境面の重要課題であること

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、GHG 排出量および CO2 排出量の削減が、川崎汽船のビジネスモデルにおける環境面の重要課題であると評価している。今回のレビューにあたり、JCR では川崎汽船の現状について確認を行い、変更がないことを確認している。

なお、川崎汽船では、顧客の海上輸送における脱炭素化への取組への協業を通じて新規貨物輸送の検討依頼を受けたり、脱炭素を共通の目標として、幅広い業界における取引先や荷主との協業を行うことによって、新たな事業領域への進出や挑戦を通じた企業価値の向上につなげたりするなど、脱炭素に取り組むことが川崎汽船にとって必須の取り組みであると捉えている。

2-3. 要素 3：科学的根拠に基づいていること

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船の中長期的目標について科学的根拠に基づいた目標設定がなされていると評価している。なお、CO2 計測方法の変更に伴い、川崎汽船の目標とする対象 Scope は、従来の Scope1 から、Scope1 および Ocean Network Express Pte. Ltd. (ONE) の運航する、当社保有船の CO2 排出量となる。JCR では、CO2 計測方法の変更後も川崎汽船の目標とする CO2 算定対象は変わらないことを確認している。

2-4. 要素 4：トランジションに係る投資計画について透明性が担保されていること

川崎汽船では、「K」LINE 環境ビジョン 2050 の達成に向けた今後 5 年間の投資計画をローリングプランにおいて開示している。川崎汽船では、中期経営計画に基づいて、「成長を牽引する役割」及び「環境投資」に重点を置き、2024 年 5 月に発表した 2023 年度決算において、従来の投資計画を見直し、2022 年度から 2026 年度の間約 3,800 億円の投資を行うことを発表している。

そのうち、自社の低炭素・脱炭素化推進について、5 年間で 2,940 億円を投資する予定である。LNG/LPG 燃料船は、2026 年までに累計 13 隻の LNG 燃料焚き自動車運搬船を投入するほか、2023 年に将来的なアンモニア輸送を念頭に置いた LPG 燃料焚き LPG・アンモニア兼用の運搬船を竣工させている。ゼロエミッション船やカーボンニュートラル燃料については、2024 年にバイオディーゼル燃料を利用しての試験航海を行っている。環境対応付加物については、自動カイトシステム「Seawing」、SOx スクラバー等に投資が行われる。また、環境技術開発・実証化では、「K-IMS」の搭載拡大やハイブリッド EV 曳船の建造なども計画されている。

また、社会の低炭素・脱炭素化推進では、5 年間で 720 億円を投資する予定である。洋上風力発電に関する支援事業や、水素・アンモニア輸送事業への参画や燃料供給ネットワークの構築、液化 CO2 輸送などの新事業について投資が行われる計画である。

低炭素・脱炭素化に向けた取り組み概要

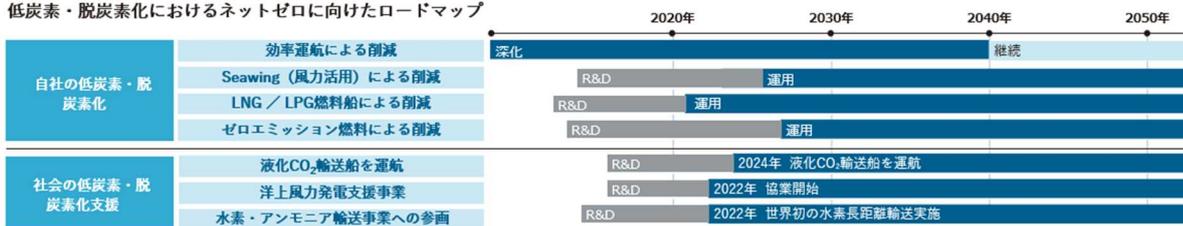
投資額 (2022~2026年)

GHG削減効果

施策進捗を測るKPI

自社の低炭素・脱炭素化	燃料転換 (クリーンエネルギー活用)	LNG/LPG燃料船	2,675億円	従来船に比べて 20~30%削減	LNG / LPG燃料船隻数
		ゼロエミッション船		排出量ゼロ	ゼロエミッション船隻数
	環境対応付加物 (風力活用等)	Seawing等	210億円	従来船に比べて ~20%削減 ※船速や航路、季節により削減率は変わる	Seawing搭載隻数 (~50隻, 2030年)
		環境技術開発・実証化		K-IMSの搭載 (運航効率) ハイブリッドEV曳船等	55億円
社会の低炭素・脱炭素化支援	低炭素化に資する新事業	液化CO ₂ 輸送	720億円	-	
その他の環境投資		風力発電支援等			140億円

*1既航中の保有船に対しては搭載済みであり、新造船についても原則全船搭載予定。
 短期備船を除き、搭載対象の中長期備船については、2024年度末を目途に全船搭載が完了予定となる。今後も、搭載対象船の追加には随時対応し、隻数拡大を図る。
 (注) 本KPIは現時点における関連技術・インフラ整備の進展、関連規制、経済性等の当社による見通しを前提に作成しており、今後の動向によっては変更となる場合があります。

低炭素・脱炭素化におけるネットゼロに向けたロードマップ

図3 川崎汽船 2022年度~2026年度 環境投資予定額⁷

なお、川崎汽船のトランジション戦略の実行に伴って、雇用への影響や気候変動以外の社会などに対するネガティブなインパクトを及ぼす可能性はなく、環境面においても SOx スクラバーやバラスト水処理装置などによる海洋汚染防止など、適切に措置を行っていることを JCR では確認した。また、化石燃料へのロックインの可能性についても、川崎汽船では、環境技術開発によって 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を有している。また、脱炭素関連の新技术・新案件への投資および研究開発を行うことによって将来的に CO₂ を排出しない船舶についても見据えている。従って、化石燃料へのロックインの可能性はない。

さらに、本ファイナンスにより、他のグリーンプロジェクトに対して著しい損害を及ぼすことは考えられず(Do No Significant Harm Assessment)、上記投資によって、「公正な移行」が必要となる分野についても現時点では想定されない。

以上より、本フレームワークは CTFH で求められる 4 要素を引き続き充足していると JCR は評価している。

7 川崎汽船 ウェブサイト https://www.kline.co.jp/ja/sustainability/environment/climate_change.html

IV. SLLP 等への適合性について

1. KPI の選定

(1) 評価の観点

本項では、発行体・借入人の選定した KPI について、SLLP 等で例示されている以下の要素を含んでいるかを中心として、その有意義性を評価する。

- (1) 発行体・借入人のビジネス全体に関連性があり、中核的で重要であり、かつ、発行体・借入人の現在および/または将来的なビジネスにおいて戦略的に大きな意義のあるものか。
- (2) 一貫した方法に基づき測定可能、または定量的なもので、外部からの検証が可能なものか。
- (3) ベンチマーク化（例えば、SPTs の野心度合を評価するために、外部指標・定義を活用する等）が可能か。

(2) KPI の選定の概要と JCR による評価

▶▶▶ 評価結果

本フレームワークの KPI は、SLLP 等で示されている具備すべき条件の全てを満たしている。

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船が本フレームワークの KPI として設定した項目について、有意義であると評価している。今回のレビューに際して、本項目については変更がなく、川崎汽船の設定した KPI は引き続き有意義であることを確認している。

2. SPTの測定

(1) 評価の視点

本項では、発行体・借入人の設定した SPTs について、SLLP 等で例示されている以下の要素を含んでいるかを中心として、その野心度および有意義性を評価する。

- 1) 各 KPI 値の大幅な改善に結びつけられており、「従来通りの事業 (Business as Usual)」シナリオを超えているか。
- 2) (可能であれば) ベンチマークまたは参照可能な外部指標と比較できるか。
- 3) 事前に設定された発行体・借入人の全体的なサステナビリティ/ESG 戦略と整合しているか。
- 4) 融資実行前 (または融資開始と同時に) に設定された時間軸に基づき決定されているか。

次に、発行体・借入人の SPTs 設定時に考慮されたベンチマーク等を確認する。SLLP 等では以下の要素が例示されている。

- ✓ 発行体・借入人自身の直近のパフォーマンスの水準 (可能な限り、最低過去 3 年分のトラックレコードを有する KPI を選定) に基づき、定量的なものを設定し、また KPI の将来の予測情報も可能な限り開示する。
- ✓ 同業他社と比較した場合における、設定した SPTs の相対的な位置付けについて (例: 平均的なパフォーマンス水準なのか、業界トップクラスの水準なのか等)
- ✓ 科学的根拠に基づくシナリオ分析や絶対値 (炭素予算等)、国・地域単位または国際的な目標 (パリ協定、CO₂ の排出ゼロ目標、SDGs 等)、認定された BAT (利用可能な最良の技術) および ESG のテーマ全体で関連する目標を決定するその他の指標

(2) SPTの測定の概要と JCR による評価

▶▶▶ 評価結果

本フレームワークのSPTは、SLLP等で示されている具備すべき条件の全てを満たしている。

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船が本フレームワークの SPTs として設定した項目について、野心度を有していると評価している。今回のレビューに際して、本項目については変更がないことを確認している。

なお、川崎汽船の GHG および CO₂ 排出削減に係る取り組みについて、直近 1 年間では以下の取り組みが行われている。

- ・ 液化水素の国際的なサプライチェーンの構築
- ・ 液化 CO₂ 船の傭船契約
- ・ ケイライン・ウインド・サービス社が浮体式洋上風車向け専用船構想の AiP 認証所得

- ・ ケイライン・ウインド・サービス社と Acteon 社との浮体式風力発電事業における協力協定を締結
- ・ CCS バリューチェーン構築のための各社との協業の開始
- ・ バイオ燃料を利用した船舶の試験走行
- ・ TCFD を踏まえたシナリオ分析による財務への影響の評価

前述した TCFD に関するシナリオ分析では、炭素税の導入や、代替燃料の燃料費等によるコスト増によって、気候変動を 1.5°C 以下に抑えるシナリオにおいて、2050 年度に、最大約 1,350 億円程度の負担増が発生すると計算されている。川崎汽船では、この分析結果を踏まえて、燃料転換や、Seawing 等新技術の導入、液化 CO₂ 輸送等を通じて、自社の低炭素・脱炭素化と社会の低炭素・脱炭素化支援に向けた削減施策を推進することをあらためて表明している。

3. ローンおよび債券の特性

(1) 評価の視点

本項では、以下の内容を確認する。

- (1) 選定された KPI が事前に設定された SPTs を達成するか否かに応じて、ローンおよび債券の財務的・構造的特性が変化する取り決めとなっているか。
- (2) KPI の定義と SPTs、サステナビリティ・リンク・ローンおよびサステナビリティ・リンク・ボンドの財務的・構造的特性の変動可能性は、ローンの契約書類または債券の開示書類に含まれているか。
- (3) KPI の測定方法、SPTs の設定、前提条件や KPI の対象範囲に重大な影響を与える可能性のある想定外の事象が発生した場合の対応（重要な M&A 活動、規制等の制度面の大幅な変更、または異常事象の発生等）について、ローンの契約書類または債券の開示書類の中で言及の予定はあるか。

(2) 債券及び借入金の特性の概要と JCR による評価

▶▶▶ 評価結果

本フレームワークで定められた債券及び借入金の特性は、SLLP等で示されている具備すべき条件の全てを満たしている。

2021 年、2022 年及び 2023 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船が本フレームワークにおいて選定された KPI と事前に設定された SPTs について、達成時に財務的特性を変化させることを確認している。今回のレビューに際して、本項目については変更がないことを確認している。

4. レポーティング・検証

(1) 評価の視点

本項では、資金調達後に予定しているレポーティング内容として以下の項目が含まれる予定か、開示方法および第三者検証の予定の有無について確認する。

i. 開示予定項目

年に1回以上、以下の事項が開示される予定となっているか。

- ✓ 選定 KPI のパフォーマンスに関する最新情報（ベースラインの前提条件を含む）
- ✓ 発行体・借入人資金調達者が SPTs の野心度合いを測るために有用な情報（発行体・借入人の最新のサステナビリティ戦略や関連する KPI/ESG ガバナンスに関する情報、また KPI と SPTs の分析に関する情報等）

可能な範囲で以下の情報について開示：

- ✓ パフォーマンス/KPI の改善に寄与した主な要因（M&A 活動等も含む）についての定性的・定量的な説明
- ✓ パフォーマンスの改善が発行体・借入人のサステナビリティにどのような影響を与えるかについての説明
- ✓ KPI の再評価有無、設定した SPTs の修正有無、ベースラインの前提条件や KPI の対象範囲の変更有無

ii. 検証

検証内容（SPTs の達成状況、財務的・構造的特性の変更に対する影響、そのタイミング等）について情報を開示予定か。

(2) レポーティング・検証の概要と JCR による評価

▶▶▶ 評価結果

川崎汽船は、資金調達後のレポーティングにおける開示内容、頻度、方法について適切に計画しており、SPTs の進捗状況等、原則で必要とされる内容について、第三者検証を受ける予定である。

川崎汽船は、KPI のパフォーマンスについて、川崎汽船のウェブサイト上における 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ティングを想定していたが、GHG 排出量およびトンマイル当たりの CO2 排出量の公表対象範囲の変更に伴い、現在は KPI で定めた内容のレポーティングについては貸付人に対して開示している。JCR では、上記取扱いは競争上の配慮から公表しないことを許容する環境省ガイドラインに照らして適切と考えている。また、CDP のスコアリングについては、川崎汽船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を行っている。

なお、GHG 排出量の算定・報告基準（GHG プロトコル）に応じて算定した川崎汽船の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）を取得しており、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、川崎汽船の GHG 排出量データを検証し、妥当性を評価している。また、トンマイルあたりの CO2 排出量についても、第三者機関である JCR において、船舶の走行データ等をもとにデータの検証を行い、妥当性を評価している。

JCR では、川崎汽船から KPI に関するデータを取り寄せたうえで、KPI1 から KPI3 で定められた項目について、SPT1 から SPT3 で定められた数値基準または水準について達成していることを確認した。

5. 本フレームワークのレビューに係る結論

以上の考察から、JCR は本レビューの提供対象である本フレームワークが、CTFH 等および SLLP 等に引き続き適合していることを確認した。

(担当) 梶原 康佑・任田 卓人

本評価に関する重要な説明

1. 本レビューの前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が付与し提供するレビューは、評価対象の、国際資本市場協会（ICMA）が策定したクライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック（CTFH）、サステナビリティ・リンク・ボンド原則（SLBP）、ローンマーケット協会（LMA）の策定したサステナビリティ・リンク・ローン原則（SLLP）、金融庁・経済産業省・環境省が制定したクライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針、環境省が策定したグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン及び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への適合性に関する、JCRの現時点での総合的な意見の表明であり、当該評価対象がもたらすポジティブなインパクトの程度を完全に表示しているものではありません。

本レビューは、依頼者から供与された情報およびJCRが独自に収集した情報に基づく現時点での計画又は状況を評価するものであり、将来における状況への評価を保証するものではありません。また、本レビューは、レビュー対象となるフレームワークを参照して調達される債券又はローンによるポジティブな効果を定量的に証明するものではなく、その効果について責任を負うものではありません。本フレームワークにより調達される資金が同社の設定するインパクト指標の達成度について、JCRは借入人又は借入人の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定されていることを確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。

2. 本レビューを実施するうえで参照した国際的なイニシアティブ、原則等

本評価を実施するうえでJCRは、ICMA、LMA、UNEP FIおよび各省庁が策定した以下の原則およびガイドを参照しています。

- ・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
- ・金融庁・経済産業省・環境省 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
- ・サステナビリティ・リンク・ボンド原則
- ・サステナビリティ・リンク・ローン原則
- ・環境省 グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン
- ・環境省 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
- ・ポジティブ・インパクト金融原則
- ・資金使途を限定しないポジティブ・インパクト・ファイナンス モデルフレームワーク

3. 信用格付業に係る行為との関係

本レビュー書を提供する行為は、JCRが関連業務として行うものであり、信用格付業に係る行為とは異なります。

4. 信用格付との関係

本レビューは信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、又は閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCRの第三者性

本レビュー対象者とJCRとの間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。また、本レビュー評価の作成業務とトンマイル当たりのCO2排出量の検証業務では、それぞれの業務における担当者を分けて行うなど、いずれかの業務が他方の業務の結果に不当に影響を及ぼさないように留意して行っております。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCRが、発行体および正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、又はその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCRは、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCRは、当該情報の誤り、遺漏、又は当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCRは、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。本レビューは、評価の対象であるポジティブ・インパクト・ファイナンスに係る各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、本レビュー書はJCRの現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマースャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。本レビューは、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、又は撤回されることがあります。本文書に係る一切の権利は、JCRが保有しています。本文書の一部又は全部を問わず、JCRに無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■用語解説

レビュー：本レポートは、依頼人の求めに応じ、独立・中立・公平な立場から、貸付人が借入人に対して実施するサステナビリティ・リンク・ローンについて、International Capital Market Associationの作成したClimate Transition Finance Handbook、Loan Market Associationの作成したサステナビリティ・リンク・ローン原則への適合性に対するレビューを述べたものです。

■サステナブル・ファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・国連環境計画 金融イニシアティブ ポジティブインパクト作業部会メンバー
- ・環境省 グリーンボンド外部レビュー者登録
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候変動イニシアティブ 認定検証機関)
- ・ICMA (国際資本市場協会に外部評価者としてオブザーバー登録) ソーシャルボンド原則、Climate Transition Finance 作業部会メンバー

■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号
- ・EU Certified Credit Rating Agency
- ・NRSRO：JCRは、米国証券取引委員会の定めるNRSRO（Nationally Recognized Statistical Rating Organization）の5つの信用格付クラスのうちの、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。米国証券取引委員会

規則 17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示は JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

- ・NRSRO：JCR は、米国証券取引委員会の定める NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の 5 つの信用格付クラスのうち、以下の 4 クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。米国証券取引委員会規則 17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示は JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

信用格付業者 金融庁長官(格付)第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル