

川崎汽船株式会社の トランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークに係る レビュー

株式会社日本格付研究所（JCR）は、川崎汽船のトランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークに対し、レビュー書を提出しました。

<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）について、サステナビリティ・リンク・ローン原則（SLLP）、サステナビリティ・リンク・ボンド原則（SLBP）、グリーンローンおよびサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン（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）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月および2022年1月にそれぞれ提出した。

本レビュー書は、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、2022年9月時点において確認したものである。

(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

川崎汽船株式会社は、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。2022年3月期のセグメント別売上構成比は、ドライバルク 36.5%、エネルギー資源 11.8%、製品物流 50.2%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。これを受けて同社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、2021年時点でCO2 排出効率は、2008年比36%減を達成している。

また、2022年5月に発表した中期経営計画において、環境関連投資予定額について前年の総額であった5年間で1,000億円規模から、5年間で3,100億円へと大幅に増額を行った。その増加要因は、代替燃料船舶投資の約2,500億円への増額および、環境対応付加物の250億円への増額である。これらによって2030年および2050年の目標達成に向けて代替燃料/脱炭素関連の新技术・新案件への投資を進めていく予定である。

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。

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¹

SPT3：A-以上の評価の維持

2021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SPT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

¹ CDPは、英国の慈善団体が管理する非政府組織（NGO）であり、投資家、企業、国家、地域、都市が自らの環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営している。2000年の発足以来、グローバルな環境課題に関するエンゲージメント（働きかけ）の改善に努めてきた。日本では2005年より活動している。（出所：CDPウェブサイト <https://japan.cdp.net/>）

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および個別ファイナンスが、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。

* 詳細な意見書の内容は次ページ以降をご参照ください。



レビュー書

レビュー対象：トランジション・リンク・ファイナンス・フレームワーク
借入人・発行体：川崎汽船株式会社

2022年9月30日
株式会社 日本格付研究所

目次

<要約>	- 3 -
I. レビューの位置づけと目的	- 6 -
II. レビュー対象の概要	- 6 -
III. 本フレームワークのCTFH等、SLLP等との適合性に係るレビュー	- 7 -
1. 本フレームワークのサステナビリティとの関係性	- 7 -
2. 川崎汽船の中長期経営計画とトランジション戦略	- 7 -
3. 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	- 13 -
3-1. 要素1：発行体の移行戦略とガバナンス	- 13 -
3-2. 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	- 13 -
3-3. 要素3：科学的根拠に基づいていること	- 13 -
3-4. 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	- 13 -
4. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性：原則1 KPI選定の妥当性について	- 15 -
4-1. 評価の視点	- 15 -
4-2. 評価対象の現状とJCRの評価	- 15 -
5. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性：原則2 SPTsの測定について	- 16 -
5-1. 評価の視点	- 16 -
5-2. 評価対象の現状とJCRの評価	- 16 -
6. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性：原則3 ローンおよび債券の特性（経済条件）について	- 17 -
6-1. 評価の視点	- 17 -
6-2. 評価対象の現状とJCRの評価	- 17 -
7. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性：原則4、5 レポーティングと検証について	- 18 -
7-1. 評価の視点	- 18 -
7-2. 評価対象の現状とJCRの評価	- 18 -
8. 本フレームワークのレビューに係る結論	- 19 -

<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）について、サステナビリティ・リンク・ローン原則（SLLP）¹、サステナビリティ・リンク・ボンド原則（SLBP）²、グリーンローンおよびサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン（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）³、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⁴（CTF基本指針）（CTFHおよびCTF基本指針を総称して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月および2022年1月にそれぞれ提出した。

本レビュー書は、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、2022年9月時点において確認したものである。

(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

川崎汽船株式会社は、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。2022年3月期のセグメント別売上構成比は、ドライバルク36.5%、エネルギー資源11.8%、製品物流50.2%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。これを受けて同社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

¹ 2021年5月改定 Loan Market Association（LMA）、Asia Pacific Loan Market Association（APLMA）および Loan Syndication and Trading Association（LSTA）制定。

² 2020年7月 International Capital Market Association（ICMA）制定。

³ 2020年12月 International Capital Market Association（ICMA）制定。

⁴ 2021年5月 金融庁、経済産業省、環境省制定

「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、2021 年時点で CO₂ 排出効率は、2008 年比 36%減を達成している。

また、2022 年 5 月に発表した中期経営計画において、環境関連投資予定額について前年の総額であった 5 年間で 1,000 億円規模から、5 年間で 3,100 億円へと大幅に増額を行った。その増加要因は、代替燃料船舶投資の約 2,500 億円への増額および、環境対応付加物の 250 億円への増額である。これらによって 2030 年および 2050 年の目標達成に向けて代替燃料/脱炭素関連の新技術・新案件への投資を進めていく予定である。

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。

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⁵

SPT3 : A-以上の評価の維持

2021 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 SPT 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、

⁵ CDP は、英国の慈善団体が管理する非政府組織 (NGO) であり、投資家、企業、国家、地域、都市が自らの環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営している。2000 年の発足以来、グローバルな環境課題に関するエンゲージメント (働きかけ) の改善に努めてきた。日本では 2005 年より活動している。(出所 : CDP ウェブサイト <https://japan.cdp.net/>)

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および個別ファイナンスが、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。

I. レビューの位置づけと目的

JCR は、本レビューに際して、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。CTF 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。SLL および SLB 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、レポートイング、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. レビュー対象の概要

今回のレビュー対象は、川崎汽船株式会社が 2021 年 9 月に策定し、2022 年 1 月に改訂を行ったトランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークである。以下は、本レビューに含まれる評価項目である。

1. 本フレームワークのサステナビリティとの関係性
2. 川崎汽船の中長期経営計画とトランジション戦略
3. CTFH で求められる項目との整合性
4. SLLP 等との整合性（原則 1）KPI 選定の妥当性について
5. SLLP 等との整合性（原則 2）SPTs の測定について
6. SLLP 等との整合性（原則 3）ローンおよび債券の特性（経済条件）について
7. SLLP 等との整合性（原則 4、5）レポートイングと検証について
8. CTFH 等および SLLP 等との適合性に係る結論

III. 本フレームワークのCTFH等、SLLP等との適合性に係るレビュー

1. 本フレームワークのサステナビリティとの関係性

川崎汽船は、トランジション・リンク・ファイナンス・フレームワークに基づく資金調達に際し、同社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SPTs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、同社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

2. 川崎汽船の中長期経営計画とトランジション戦略

<事業概要>

川崎汽船株式会社は、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。2022年3月期のセグメント別売上構成比は、ドライバルク 36.5%、エネルギー資源 11.8%、製品物流 50.2%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

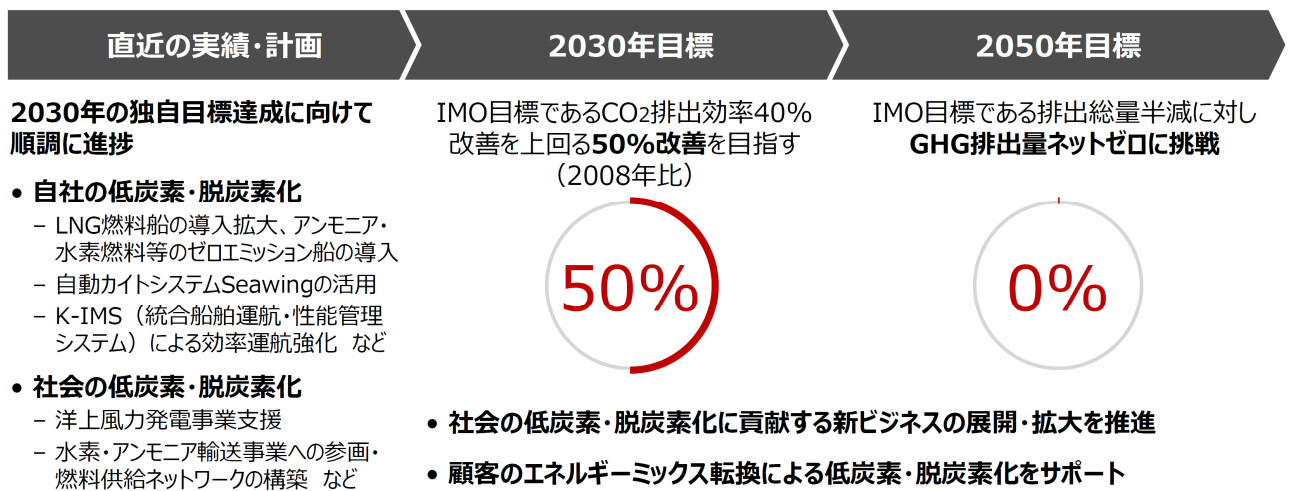
・2050年までに、GHG排出量ネットゼロに挑戦する（左記目標へのロードマップは将来改訂※）

※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 >

川崎汽船では、2022年5月に新たな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。

【GHG削減に向けた活動指針】



（出所：川崎汽船 2022年度中期経営計画）

< 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。
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。

<マテリアリティ(重要課題)>

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同社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	      

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	
------	----------------------------	--

(出所：川崎汽船 ウェブサイトより、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	当社	IMO
2030 年	温室効果ガス (GHG) 2011 年比 排出効率 25%改善	—
	CO ₂ 排出効率 2008 年比 50%改善	CO ₂ 排出効率 2008 年比 40%改善
2050 年	温室効果ガス (GHG) 総排出量 50%削減	温室効果ガス (GHG) 総排出量 50%削減
	CO ₂ 排出効率 2008 年比 70%改善	CO ₂ 排出効率 2008 年比 70%改善

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、国際海事機関 (IMO) の GHG 排出削減目標と比して、より野心的な設定となっている。上記目標に対して、2020 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

国際海事機関（IMO）が公表したGHG排出削減目標は下記のとおりである。

【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。

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（ $0.83 \times 0.72 = 0.60$ ）

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。

川崎汽船における中長期の目標設定に関しても、上記IMOのGHG排出削減戦略を踏まえて定量的目標が設定されている。

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2021年時点で既にCO₂排出効率は、2008年比で36%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。

(サステナビリティ推進体制)



(出所：川崎汽船ウェブサイト)

3. 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

3-1. 要素 1：発行体の移行戦略とガバナンス

2021 年および 2022 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いことを確認している。

3-2. 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 年および 2022 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同社にとって必須の取り組みであると捉えている。

3-3. 要素 3：科学的根拠に基づいていること

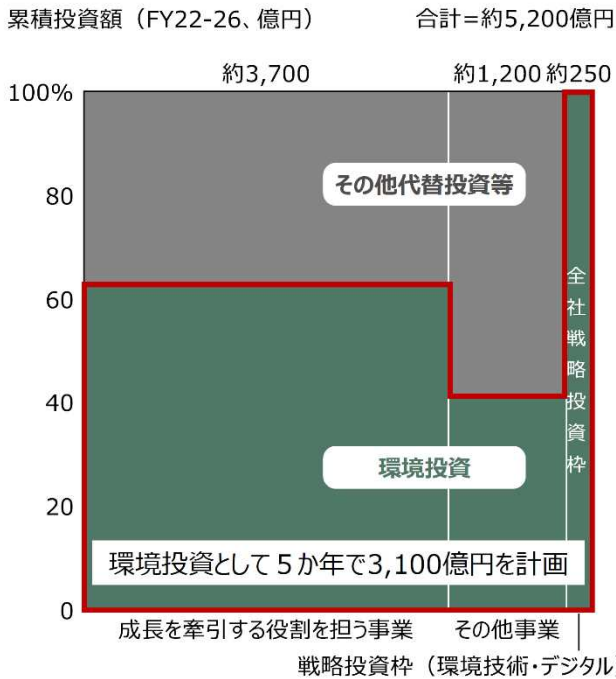
2021 年および 2022 年に公表した第三者意見書において、JCR は、川崎汽船の中長期的目標について科学的根拠に基づいた目標設定がなされていると評価している。今回のレビューにあたり、JCR では川崎汽船の目標設定について確認を行い、変更がないことを確認している。

3-4. 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。2022 年 5 月に発表した中期経営計画では、前年の総額であった 5 年間で 1,000 億円規模から、5 年間で 3,100 億円へと大幅に増額を行った。この増加は、代替燃料船舶投資が約 2,500 億円と前回の評価時より 1,800~2,000 億円増額されていることと、環境対応付加物への投資が 150 億円の増額によるものである。代替燃料船舶投資については、2026 年までの 5 年間で LNG 燃料船に加えて、LPG やアンモニアなどの代替燃料船舶も含めた計 19 隻の追加投入を見据えた計画へと変更されている。その結果、2030 年前半には、代替燃料船舶の運航規模を約 60 隻規模に拡大することを目標としていることを確認した。

また、環境対応付加物への投資については、自動カイトシステム「Seawing」や、SO_x スクラバー、バラスト水処理装置等について対象船舶の拡大によって投資額が増加していることを確認した。

(川崎汽船：今後 5 年間の環境関連投資予定額)



- 成長を牽引する役割を担う事業に対し事業投資の約 8 割、環境投資に対し 6 割以上の投資予算を配分

- 環境投資は自社の低炭素・脱炭素化推進に2,750億円、社会の低炭素・脱炭素化推進：350億円

自社の低炭素・脱炭素化推進

- 代替燃料船舶：2,500億円
 - 2026年までにLNG燃料船に加えて、LPGやアンモニアなどの代替燃料船舶19隻の追加投入を見据えた船舶投資への着手
 - 2030年前半には、代替燃料船舶の運航規模を約60隻に拡大し、環境対応を軸とした競争優位性の確立を目指す

- 環境対応付加物：250億円

- Seawing搭載
- スクラバー、バラスト水処理装置搭載
- 他環境対応技術の実装拡大

社会の低炭素・脱炭素化推進

- 戦略投資枠 (環境・技術・デジタル)：250億円
- 低炭素に資する新事業：100億円

(出所:川崎汽船 2022 年度中期経営計画資料)

また、上記投資計画の見直しによって、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、環境面においても上記 SO_x 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、上記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 4 要素を引き続き充足していると JCR は評価している。

4. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性: 原則 1 KPI 選定の妥当性について

4-1. 評価の視点

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。

4-2. 評価対象の現状と JCR の評価

2021 年および 2022 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いことを確認している。

5. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性: 原則 2 SPTs の測定について

5-1. 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

5-2. 評価対象の現状と JCR の評価

2021 年および 2022 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 SPT 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。

- ・ バイオ燃料関連: バイオ燃料使用の試験運航の実施
- ・ CCS への取り組み: マレーシアにおける CCS 共同スタディへ新たに日揮グローバルと川崎汽船が参加
- ・ 洋上用 CO₂ 回収装置への取り組み: “世界初”洋上用 CO₂ 回収装置実証実験“CC-OCEAN”プロジェクトマリンエンジニアリング・オブ・ザ・イヤー (土光記念賞) 2021 を受賞
- ・ ハイブリッド EV 曳船の建造決定
- ・ Emirates Global Aluminium 社と脱炭素化に向けた共同研究を開始
- ・ シンガポールにおける船舶向けアンモニア燃料供給の実現に向けた共同検討への参加覚書を締結

6. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性: 原則 3 ローンおよび債券の特性（経済条件）について

6-1. 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。

6-2. 評価対象の現状と JCR の評価

2021 年および 2022 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 SPT 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。

7. サステナビリティ・リンク・ローン原則等との整合性：原則4、5 レポーティングと検証について

7-1. 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。

7-2. 評価対象の現状と JCR の評価

（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のガイドラインに照らしても適切と考えている。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、第三者機関である日本格付研究所において、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⁶。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クリアしていることを確認した。

8. 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) 菊池 理恵子・梶原 康佑

⁶ 本レビュー書とトンマイル当たりのCO2排出量の検証における日本格付研究所の第三者性については、「本レビューに関する重要な説明」をご覧ください。

本レビューに関する重要な説明

1. JCR 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 2021 年 5 月に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および環境省が 2020 年 3 月に策定したグリーンローンおよ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の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、サステナビリティ・リンク・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。本事業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. 本評価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 グリーンローンおよ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
- ・資金用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

本件評価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

本評価対象者と 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、コマーシ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、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