

_____ JCR グリーンボンド・フレームワーク評価 by Japan Credit Rating Agency, Ltd. _____

株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりグリーンボンド・フレームワークの評価結果を公表します。

日本貨物鉄道株式会社の グリーンボンド・フレームワークに Green 1(F)を付与

発行体：日本貨物鉄道株式会社

評価対象：日本貨物鉄道株式会社 グリーンボンド・フレームワーク

<グリーンボンド・フレームワーク評価結果>

総合評価	Green 1 (F)
グリーン性評価（資金使途）	g1 (F)
管理・運営・透明性評価	m1 (F)

第1章: 評価の概要

日本貨物鉄道株式会社（JR貨物）は旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に関する法律（JR会社法）に基づき、日本国有鉄道（国鉄）が担っていた貨物鉄道事業を一元的に管理・運営するために設立された特殊会社である。1987年（昭和62年）4月の国鉄の分割民営化にあたり、貨物部門については、貨物部門独自の確固とした収支管理を前提に経営責任を明確化すること、輸送距離が長く往路と復路とが不均衡になりやすい貨物輸送を円滑に行っていくこと等を踏まえ、旅客部門から分離し全国一元的な事業運営を行うことのできる独立した事業体とすることとされた。JR貨物の株式は独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（鉄道・運輸機構）がその全てを保有している。

当社は貨物鉄道輸送を基軸に貨物駅構内における複合物流施設を運営管理するほか、オフィスビルや商業施設等の賃貸を中心とする不動産事業など、幅広い事業を全国で展開している。貨物鉄道輸送の営業キロは7,954Kmと国内で圧倒的な輸送ネットワークを有する。このうち当社で線路を保有する第一種鉄道事業区間は35Kmにとどまり、残りの区間は第二種鉄道事業者として、JR旅客各社および第三セクター鉄道会社が所有する線路を使用して営業している。

JR貨物グループでは、2021年1月に「JR貨物グループ 長期ビジョン2030」を制定し、「鉄道を基軸とした総合物流企業グループとして最適なソリューションを提供し社会価値向上に貢献します」という方針を制定している。同方針において、JR貨物グループは「物流生産性の向上」、「安全・安心な物流サービ

ス」、「グリーン社会の実現」および「地域の活性化」という 4 つの価値を社会に提供、持続可能な社会の形成に貢献することができるとしている。そのなかでも「グリーン社会の実現」においては「貨物鉄道の優れた環境特性を生かすと共に環境に配慮した事業運営を進め、2050 年カーボンニュートラルをはじめとするグリーン社会の実現に貢献」という項目を掲げている。また、長期ビジョン 2030 では、上記 4 つの価値と「社員の働きがいの実現」に係る取組を具体的に推進している。

加えて、JR 貨物グループでは、日本政府の目標である 2050 年カーボンニュートラルや 2030 年 CO₂削減 46%目標等に貢献し、貨物鉄道輸送の環境優位性を更に強化し企業価値を高めていくため、社長をトップとする組織横断的なプロジェクトチーム「カーボンニュートラル・地域貢献推進プロジェクト」を設置し、地球環境等に配慮した事業運営を推進することを表明している。今後、JR 貨物グループとしてのカーボンニュートラルの取組み強化やその外部への発信方法、鉄道利用企業への貢献、カーボンニュートラルの取組み等を通じた地域への貢献などに取り組んで行く予定であることを JCR では確認している。

今般の評価対象は、JR 貨物がグループ長期ビジョン 2030 で設定した目標や事業計画で記載した ESG の取り組みに資する施策のうち、「クリーン輸送」および「グリーンビルディング」に関するプロジェクトを適格プロジェクトとしたグリーンボンド・フレームワーク（本フレームワーク）である。

JCR は、JR 貨物が本フレームワークで定めた適格基準は、「クリーン輸送」については、JR 貨物が取り組みを進めているモーダルシフトの取組に資するプロジェクトが対象になっているほか、「グリーンビルディング」については、JR 貨物がグループ長期ビジョン 2030 で掲げた「グリーン社会の実現」に向けたプロジェクトが対象になっていると評価している。また、プロジェクトの選定プロセス、資金管理体制および発行後のレポーティング体制等についても適切に構築され、透明性が高いと評価している。

この結果、本フレームワークについて、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき、「グリーン性評価（資金使途）」を“g1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR グリーンボンド・フレームワーク評価（総合評価）」を“Green 1(F)”とした。

また、本フレームワークは「グリーンボンド原則¹」および環境省による「グリーンボンドガイドライン²」において求められる項目について基準を満たしていると JCR は評価している。

¹ グリーンボンド原則 2021 年版
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Bond-Principles-June-2021-140621.pdf>

² グリーンボンドガイドライン 2020 年版
[https://www.env.go.jp/press/files/jp/113511.pdf\(pp.14-47\)](https://www.env.go.jp/press/files/jp/113511.pdf(pp.14-47))

第2章:各評価項目における対象事業の現状と JCR の評価

評価フェーズ1：グリーン性評価

JCRは評価対象について、以下に詳述する現状およびそれに対するJCRの評価を踏まえ、本フレームワークから発行されるグリーンボンドの資金使途の100%がグリーンプロジェクトであると評価し、評価フェーズ1:グリーン性評価は、最上位である『g1(F)』とした。

(1) 評価の視点

本項では最初に、調達資金が明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクトに充当されているかを確認する。次に、資金使途において環境へのネガティブな影響が想定される場合に、その影響について社内の専門部署または外部の第三者機関によって十分に検討され、必要な回避策・緩和策が取られているかについて確認する。最後に、持続可能な開発目標（SDGs）との整合性を確認する。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

資金使途の概要

a. プロジェクトの環境改善効果について

<資金使途にかかるグリーンボンド・フレームワーク>

JR 貨物では、本フレームワークにおいて、グリーンボンドに関する資金使途を下記の通り定めている。グリーンボンドで調達された資金は、下記の適格プロジェクトに対する新規投資および既存設備のリファイナンスに充当される予定である。なお、既存設備へのリファイナンスの場合は、グリーンボンドの発行から2年以内に開始または環境性能が確認されたプロジェクトが対象となる。

(JR 貨物 グリーンボンド・フレームワークにおける適格クライテリア)

適格カテゴリー	適格プロジェクト	プロジェクト例
クリーン輸送	貨物鉄道輸送に資する施設等の建設・取得等にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> 「東京レールゲート EAST」等の貨物ターミナル駅直結型物流施設 貨物駅の改修・新設 その他、貨物鉄道輸送に関連する施設等
	電気機関車・貨物電車の更新・新製にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> 電気機関車、貨物電車等
	貨車・コンテナ等の更新・新製にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> 新製コンテナ車、次世代低床コンテナ車、定温輸送コンテナ車等
	輸送関連設備等の更新・新製にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> まくらぎ・分岐器等の輸送関連設備の交換 老朽設備の取替・改良 貨物駅構内照明のLED化 貨物駅構内の入換作業で用いるインフラの整備（ハイブリッドディーゼル機関車等） その他、貨物鉄道輸送を支える設備全般

	運行システムの更新・新製にかかる投資	・ 貨物鉄道輸送の運行等に関連するシステム更新等
グリーンビルディング	下記環境認証のいずれかを取得済みもしくは取得予定のグリーンビルディングの建設・取得等にかかる投資 <ul style="list-style-type: none"> ・ CASBEE 評価認証における S ランク、A ランクまたは B+ランク ・ DBJ Green Building 認証における 5 つ星、4 つ星または 3 つ星 ・ BELS 認証における 5 つ星、4 つ星または 3 つ星 	・ 「東京レールゲート EAST」を含む、左記環境認証のいずれかを取得済みもしくは取得予定の不動産等

<本フレームワークに対する JCR の評価>

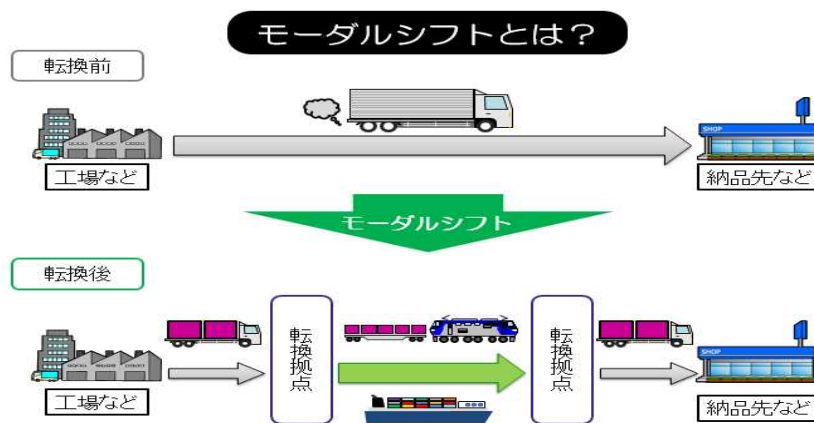
適格カテゴリー1：クリーン輸送

適格カテゴリー1 に記載の適格プロジェクトは、JR 貨物が取り組みを進めているモーダルシフトの推進に資するプロジェクトへの新規投資および既存設備のリファイナンスであり、「クリーン輸送」に該当し、高い環境改善効果が期待される。

「クリーン輸送」について、JR 貨物では大量性、定時性、環境性といった鉄道の特徴を生かして、輸送手段の鉄道へのモーダルシフトを目指している。モーダルシフトとは、国土交通省の定義によれば、トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用へと転換することをいう。

日本政府では、第二次石油危機が発生したのちの 1981 年の運輸政策審議会答申において、石油消費を抑制するために「モーダルシフト」という文言を使用したことを皮切りに、1997 年の地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議、2001 年の総合物流施策大綱において、2010 年までのモーダルシフト率に関する数値目標が示された。2016 年の物流総合効率化法の改正では、2 つ以上の物流事業者が連携して流通業務の総合化や効率化を行い、環境負荷の低減や省力化に資する事業について支援を行うこととされるなど、政府としてモーダルシフトの推進を支援している。

(図表 1:モーダルシフトについて)



(引用元:国土交通省ウェブページ)

前記の通り、貨物鉄道輸送では大量の貨物を一度に中・長距離に輸送することが可能である（大量性）。JR 貨物では最大 26 両牽引の貨物列車の運行が可能であり、これは、10t トラック車 65 台分に相当する。このように貨物の大量輸送を実現するとともに、昨今問題となっている長距離トラックドライバー不足の解決にも貢献することが可能である。

(図表 2：貨物列車とトラックの輸送量の比較)

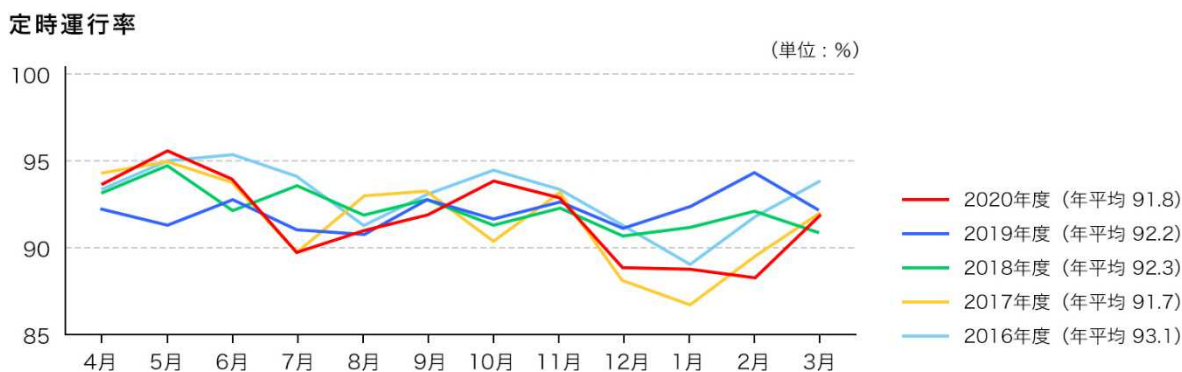


貨物列車は最大650トン（10トントラック65台分）の輸送が可能であり、トラックの走行による燃料消費を削減し、省エネルギーに貢献します。さらに近い将来に予測されるトラックドライバー不足に対応します。

(引用元：JR 貨物ウェブページ)

また、鉄道の特徴である定時性についても、定時運行率が年平均で 90%を超えている。鉄道にとっては、災害の激甚化によって鉄道路線が被災し、インフラが寸断されることがリスクであるが、JR 貨物では 2018 年に「災害リスク検討会」を立ち上げ、主要幹線の寸断を想定したトラック代行、船舶代行ならびに迂回列車の運転のシミュレーション等を行っており、2019 年に発生した東日本台風等で効果を発揮している。

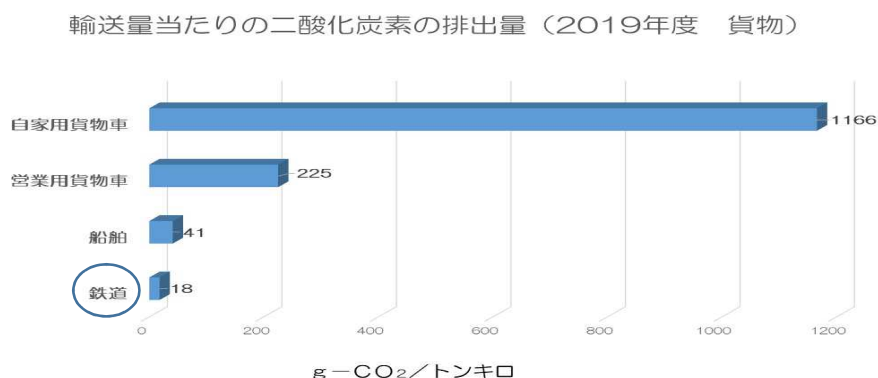
(図表 3：直近 5 年間の定時運行率)



(引用元：JR 貨物ウェブページ)

また、環境性については、2019 年度の輸送量当たりの CO₂ 排出量は、鉄道において最も小さく、営業用貨物車（トラック等）と比較して 13 分の 1 以下である。JR 貨物では、自社のグループレポート内で貨物鉄道輸送における年間の CO₂ 削減効果を約 408 万 t-CO₂ と試算している。具体的なモデルケースとして、福岡から東京まで 10 トンの貨物を輸送したとき、福岡の荷受地から東京の荷渡地まですべてトラック輸送した場合と比較して、荷受地から福岡貨物ターミナル駅および東京貨物ターミナル駅から荷渡地のみトラック輸送をし、貨物ターミナル駅間を鉄道コンテナ輸送した場合は、CO₂ 排出量を約 10 分の 1 に低減できるという試算を行っている。従って、自社の貨物鉄道輸送を利用することで、高い CO₂ 排出削減効果を得ることができるとしている。

(図表 4 : 輸送量当たりの CO₂ 排出量)



(引用元:国土交通省ウェブページ)

このように、JR 貨物では中・長距離輸送を中心としてトラック等を利用した貨物輸送から貨物鉄道輸送への切り替えを推進してきた。一方、国内の貨物輸送における主役はトラックであり、鉄道の役割は小さいままであったが、近年、高齢化による長距離トラックドライバー不足や 2024 年度に向けた労働時間の規制強化の観点から、鉄道による中・長距離に及ぶ貨物の大量輸送の需要が高まってきている。JR 貨物では、物流企業と協力し 1 編成のうち半数以上の輸送力を貸切り、顧客に往復の貨物輸送力を提供するブロックトレインという取り組みを 2004 年から開始しており、上記課題を踏まえて、近年では物流企業各社への提供を拡大している。また、貨物駅内に「レールゲート」というマルチテナント型の大型物流施設を建設し、モーダルシフトの拠点とすることによっても、貨物鉄道輸送の拡大に取り組んでいる。

今回、JR 貨物の本フレームワークにおいて適格プロジェクトとして挙げられている「貨物鉄道輸送に資する施設等の建設・取得等にかかる投資」、「電気機関車・貨物電車の更新・新製にかかる投資」、「貨車・コンテナ等の更新・新製にかかる投資」、「輸送関連設備等の更新・新製にかかる投資」および「運行システムの更新・新製にかかる投資」については、いずれもクリーンな輸送手段である貨物鉄道輸送システムを強化し、モーダルシフトの一層の促進が期待できるため、「クリーン輸送」の категорияに該当すると JCR では判断している。

適格カテゴリー2: グリーンビルディング

適格カテゴリー2は、地域、国または国際的に認知された認証を上位3区分までの認証レベルで取得済あるいは取得予定の建物（グリーンビルディング）の取得にかかる新規投資あるいはリファイナンスであり、高い環境改善効果が期待される。

1. グリーンビルディング

①CASBEE（建築環境総合性能評価システム）

CASBEE とは、建築環境総合性能評価システムの英語名称（Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency）の頭文字をとったものであり、建築物の環境性能を評価し格付けする手法である。2001 年 4 月に国土交通省住宅局の支援のもと、産官学共同プロジェクトとして建築物の総合的環境評価研究委員会が設立され、以降継続的に開発とメンテナンスが行われている。評価ツールには、CASBEE-建築、CASBEE-街区のほか、不動産マーケット向けに環境性能を分かりやすく示すことを目的に開発された CASBEE-不動産等がある。

CASBEEの評価は、エネルギー消費、資源循環、地域環境、室内環境の4分野における評価項目について、建築物の環境品質（Q=Quality）と建築物の環境負荷（L=Load）の観点から再構成のうえ、Lを分母、Qを分子とするBEE（建築物の環境効率）の値によって行われる。評価結果は、Sランク（素晴らしい）、Aランク（大変良い）、B+ランク（良い）、B-ランク（やや劣る）、Cランク（劣る）、の5段階（CASBEE-不動産はSランク（素晴らしい）、Aランク（大変良い）、B+ランク（良い）、B-ランク（必須項目を満足）の4段階）に分かれている。高評価をとるためには、省エネルギーや環境負荷の少ない資機材を使用する等の環境への配慮に加え、室内の快適性や景観への配慮等も必要であり、総合的な建物の品質の高さが求められる。

今般 JR 貨物が適格クライテリアとして定めた B+以上の建物は、CASBEE-建築においては BEE が 1.0 以上であり、環境負荷に対して環境品質が明確に勝る物件であること、また CASBEE-不動産においても、計測の基準は BEE ではないものの、従来の CASBEE-建築等における B+相当の物件であることから、環境改善効果があると JCR は評価している。

②DBJ Green Building 認証

DBJ（日本政策投資銀行）が提供する、環境・社会への配慮がなされた不動産を評価する認証制度。評価結果は星の数で表され、評価軸は「環境・社会への配慮がなされたビル」である。

「Ecology（環境）」、「Amenity（快適性） & Risk Management（防犯・防災）」、「Community（地域・景観） & Partnership（ステークホルダーとの連携）」の3つの大カテゴリーについて評価している。それぞれ5つ星（国内トップクラスの卓越した）、4つ星（極めて優れた）、3つ星（非常に優れた）、2つ星（優れた）、1つ星（十分な）で表される。環境性能に特化した評価ではないが、日本国内での認知度が高いこと、環境性能に関しても一定の評価項目を有していることから、JCRは本認証についても、「グリーンボンド原則」で定義されるグリーンプロジェクト分類における「地域、国または国際的に認知された標準や認証」に相当すると評価している。ただし、環境性能に限った認証ではないため、個別に環境性能に対する評価を確認することが望ましいと考えている。

DBJ Green Building 認証は、評価対象物件の環境性能のみならず、テナント利用者の快適性、防災・防犯等のリスクマネジメント、周辺環境・コミュニティへの配慮、ステークホルダーとの協業を含めた総合的な評価に基づく認証である。環境および社会に対する具体的な「優れた取組」を集約しながらスコアリング設計しており、不動産市場には評価対象に届かない物件が多数存在する。高評価のためには、環境のみならず、建築物にかかわるすべてのステークホルダーにとって適切に配慮された建築物であることが求められる。

DBJ Green Building 認証の認証水準は、「環境・社会への配慮」において国内収益不動産全体の上位約 20%と想定されている³。さらに、3つ星までの各評価は、認証水準を超える物件のうち上位 10%（5つ星）、上位 30%（4つ星）、上位 60%（3つ星）の集合体を対象としている。したがって、JCR は JR 貨物の資金使途が、認証取得を目指す建物の中でも環境性能の高い物件に絞られていると評価している。

③BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)

BELS とは、建築物省エネルギー性能表示制度の英語名称（Building-Housing Energy-efficiency Labeling System）の頭文字をとったものであり、新築・既存の建築物において、省エネ性能を第三者評価機関が評価し認定する制度である。外皮性能および一次エネルギー消費量が評価対象となり、高評価のためには優れた省エネ性能を有していることが求められる。評価結果は星の数で表され、BEI（Building Energy Index）によって1つから5つにランク分けされる。BEIは、設計一次エネルギー消費量を分子、基準一次エネルギー消費量を分母とする、基準値に比した省エネ性能

³ 「DBJ Green Building 認証 評価項目の改正および公開について」(2019年2月 DBJ Green Building 認証ウェブサイト)

を測る尺度である。1 つ星は既存の省エネ基準、2 つ星は省エネ基準、3 つ星は誘導基準を満たしている。

JR 貨物が適格とした BELS における 3 つ星以上の建物は、誘導基準以上の省エネ性能（非住宅：BEI 値 0.8 以下）を有することとなり、資金使途として適切であると JCR は考えている。

以上より、JCR は、JR 貨物が定めた資金使途は、グリーンボンド原則における「クリーン輸送」、「グリーンビルディング」、環境省のグリーンボンドガイドラインに例示されている資金使途の「クリーンな運輸に関する事業」のうち「計画的な物流拠点の整備、輸送網の集約、モーダルシフト、輸配送の共同化等を通じて物流システムを効率化する事業」および「グリーンビルディングに関する事業」に該当すると評価している。また、「クリーン輸送」については、日本政府が推進しているモーダルシフトへの取り組みに資する取り組みであると評価している。

b. 環境に対する負の影響について

JR 貨物では、本フレームワークに記載されたプロジェクトを実施するに当たり、環境にネガティブな影響を及ぼしうる要因を下記の通り特定している。

- 自社用地の開発、不動産の取得に際し、土壌汚染、水質汚濁、建物へのアスベスト等の有害物質等の使用に関する環境調査を実施している。
- 建築基準法及び大気汚染防止法に基づき、既存建物の解体、修繕等に関し、アスベストの除去又はその他一定の措置を講じている。
- 鉄道は他の輸送機関と比べて、エネルギー効率が良く地球環境にやさしい交通機関といえるが、一方で事業運営において、電力をはじめとする大量のエネルギーを消費している。したがって、車両をはじめとしたさらなる省エネルギー化を目指している。

これら環境に対するネガティブな影響への回避策や緩和策を下記の通り特定している。

- 国もしくは事業実施の所在地の地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査を実施している。
- 事業実施にあたり地域住民への十分な説明を実施している。
- JR 貨物安全管理体制に基づく輸送の安全の確保の実施を行っている。
- JR 貨物グループの地球環境保全活動に対する基本理念・基本方針及び調達の基本方針等のポリシーに沿った資材調達、環境汚染の防止、労働環境・人権への配慮の実施を行っている。

上記の JR 貨物による環境に対するネガティブな影響の特定およびそれに対する回避・緩和策は適切であると JCR では評価している。

c. SDGs との整合性について

JCR は、本フレームワークを通じて実現されるプロジェクトは、ICMA の SDGs マッピングを参考にしつつ、以下の SDGs の目標およびターゲットに貢献すると評価した。



目標 7：エネルギーをみんなに そしてクリーンに

ターゲット 7.3. 2030 年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。



目標 9：産業と技術革新の基礎をつくろう

ターゲット 9.4. 2030 年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。全ての国々は各国の能力に応じた取組を行う。



目標 11：住み続けられるまちづくりを

ターゲット 11.3. 2030 年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、全ての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。

ターゲット 11.6. 2030 年までに、大気質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。



目標 13：気候変動に具体的な対策を

ターゲット 13.3. 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。

評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価

JCRは評価対象について、以下に詳述する現状およびそれに対するJCRの評価を踏まえ、管理・運営体制がしっかり整備され、透明性も非常に高く、計画どおりの事業の実施、調達資金の充量が十分に期待できると評価し、評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価は、最上位である『m1(F)』とした。

1. 資金使途の選定基準とそのプロセスに係る妥当性および透明性

(1) 評価の視点

本項では、本フレームワークを通じて実現しようとする目標、グリーンプロジェクトの選定基準とそのプロセスの妥当性および一連のプロセスが適切に投資家等に開示されているか否かについて確認する。

(2) 評価対象の現状とJCRの評価

a. 目標

<グリーンボンドの発行の意義に関する本フレームワーク>

(JR貨物 グリーンボンド・フレームワークにおけるグリーンボンドの発行の意義)

JR貨物グループは、全国をつなぐ幹線物流鉄道ネットワークの強靱化と貨物駅の物流結節点機能の向上に向けて、物流生産性の向上等の将来につながる成長・戦略投資を積極的に推進しています。こうした投資による事業インフラ強化により、貨物鉄道輸送における環境面での強みを最大限発揮し、モーダルシフト推進を通じて2050年カーボンニュートラルをはじめとするグリーン社会の実現に貢献していきたいと考えています。

今次グリーンボンド発行による調達資金は、JR貨物グループが進めるモーダルシフト推進の取組みの中でも、グリーンボンド原則等に準拠した環境改善効果の高いプロジェクトに充当されます。今次発行を通じ、JR貨物グループは環境にやさしい総合物流事業をいっそう推進するとともに、ステークホルダーの皆様へ鉄道輸送の環境優位性への理解を深めていただくことを目指しています。

<本フレームワークに対するJCRの評価>

JR貨物グループでは、2021年1月に「JR貨物グループ 長期ビジョン2030」を制定し、「鉄道を基軸とした総合物流企業グループとして最適なソリューションを提供し社会価値向上に貢献します」という方針を制定している。その中でJR貨物グループが社会に提供する価値の1つとして「グリーン社会の実現」を掲げており、その中では「貨物鉄道の優れた環境特性を生かすと共に環境に配慮した事業運営を進め、2050年カーボンニュートラルをはじめとするグリーン社会の実現に貢献」という項目が掲げられている。

本フレームワークで記載されているグリーンボンド発行の意義に関する内容は、「JR貨物グループ 長期ビジョン2030」に記載されている方針や具体的な取り組みに則っている。

また、JR貨物の「2021年度 事業計画」における、事業運営の基本方針中に、下記の通りESG経営に関する記載がある。

貨物鉄道事業を通じてSDGs等の社会的な課題解決に貢献するとともに、自らもESG経営を実践することにより、グリーン社会・持続可能な社会の実現に貢献する。エネルギー効率の優れた貨物鉄道へのモーダルシフト促進によりCO2排出量の削減に寄与するとともに、(公社)鉄道貨物協会と連携しエコルールマークの普及・啓発活動を推進し、貨物鉄道の認知度向上を図る。また、ハイブリッド方式の入換専用機関車の増備や照明の省エネ化等を通じて自らの事業活動におけるエネルギー使用量の削減に努めるほか、グループ会社と共同で緑の募金等への寄付、森林ボランティアへの参加等、地球環境保全活

動にも積極的に取り組んでいく。物流の停滞が社会・経済に与える影響を踏まえ、引き続き、大規模災害発生時における早期回復や代替輸送手段の拡充等の輸送継続に向けた取組みの強化、緊急物資や生活必需物資輸送を迅速かつ円滑に実施できる体制の整備を進め、社会インフラとしての責務を果たす。

(引用元：JR 貨物 2021 年度事業計画)

適格クライテリアとして記載されている「クリーン輸送」については、上記事業計画に記載され、JR 貨物が取組みを進めているモーダルシフトの取組に資するプロジェクトが対象になっているほか、「グリーンビルディング」については、JR 貨物がグループ長期ビジョン 2030 で掲げた「グリーン社会の実現」に向けたプロジェクトが対象になっていると JCR では評価している。

以上より、本フレームワークで対象としている事業は、JR 貨物グループ 長期ビジョン 2030 と整合的であると JCR は評価している。

b. 選定基準

JR 貨物における資金使途の選定基準は、評価フェーズ 1 に記載の通りである。JCR では、前述の選定基準について、いずれもモーダルシフトの推進に資するプロジェクトや、環境性能の高い建物を対象としたプロジェクトが適格プロジェクトの対象となっており、JR 貨物グループ 長期ビジョン 2030 の達成に資するプロジェクトが対象となっていると評価している。

c. プロセス

<選定プロセスにかかる本フレームワーク>

グリーンボンドの資金使途とする適格クライテリアは、財務部及び経営企画部が候補を選定し、社内関係各部との協議を経て、財務担当役員が最終決定します。各プロジェクトの適格性の評価にあたっては、潜在的にネガティブな環境面・社会面の影響に配慮しているものであり、対象設備、案件において設置国・地域・自治体で求められる設備認定・許認可の取得及び、環境アセスメントの手続き及び地域住民への十分な説明等を実施の上、それらが適正であることを確認します。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

JR 貨物では、グリーンボンドの資金使途となる適格クライテリアは、財務部および経営企画部が適格プロジェクトを選定し、財務担当役員が最終決定を行う。また、フレームワークについても、財務担当役員が最終決定を行い、経営会議等への報告も行われる。

また、個別の債券に関しては、財務部において資金計画を策定したのち、財務部及び経営企画部にて各部が策定する設備投資計画を確認して、適格クライテリアやレポート内容等を踏まえて候補を選定し、各部と協議後、財務担当役員において実質的な最終決定が行われる。なお、JR 貨物は鉄道・運輸機構が株主であり、社債の発行については国土交通省の認可事項となっているため、前記財務担当役員の決定後、JR 貨物の取締役会決議を経て、国土交通省に認可申請を実施、その後認可が行われる。上記の選定プロセスについて JCR では適切であると評価している。

従って、JR 貨物の本フレームワークに定められているプロジェクトの選定基準、プロセスは、適切に構築されている。また、本フレームワークに基づくグリーンボンド発行時に、JR 貨物は有価証券届出書等の法定開示書類によって本フレームワークおよび資金使途の開示を行うほか、起債前のデット IR において投資家に対して説明を行う予定である。従って透明性は確保されていると JCR では評価している。

2. 資金管理の妥当性および透明性

(1) 評価の視点

調達資金の管理方法は、発行体によって多種多様であることが通常想定されるが、グリーンボンドの発行により調達された資金が、確実にグリーンプロジェクトに充当されること、また、その充当状況が容易に追跡管理できるような仕組みと内部体制が整備されているか否かを確認する。

また、グリーンボンドにより調達した資金が、早期にグリーンプロジェクトに充当される予定となっているか、また、未充当資金の管理・運用方法の評価についても重視している。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

<資金管理にかかる本フレームワーク>

グリーンボンド発行による調達資金は、当社財務部が専用の帳簿を作成し、適格プロジェクトへ全額が充当されるまで、四半期毎に調達資金の充当状況を管理します。
また、グリーンボンド発行による調達資金が適格プロジェクトに充当されるまでの間の未充当資金については、現金または現金同等物にて管理します。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

JCR では、JR 貨物が本フレームワークに基づいて調達する債券については、原則として当年度、遅くとも翌年度までに充当が行われることを確認した。未充当資金が発生した場合には現金または現金同等物で管理される予定である。

資金管理に関しては、フレームワーク記載の通り、財務部が専用の帳簿を作成し、四半期ごとにグリーンボンド発行額が資金用途となるプロジェクト総支出額を上回らないように管理が行われる予定である。また、この専用帳簿は、社内回付の上で財務部長の確認・承認を受ける体制が予定されている。

さらに、上記の資金管理については、監査部による内部監査および外部監査の対象となる予定であり、監査の都度必要な対応や報告が行われる予定であることを確認している。また、グリーンボンドの資金管理に関する帳票等については、グリーンボンドの償還までの期間にわたって保存される体制が整備されている。

以上から、JCR では JR 貨物の資金管理についての妥当性および透明性は高いと評価している。

3. レポーティング体制

(1) 評価の視点

本項では、本フレームワークを参照して行われるグリーンボンドの発行前後の投資家等への開示体制が詳細かつ実効性のある形で計画されているか否かを評価する。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

<レポーティングにかかる本フレームワーク>

当社は、資金充当状況レポーティングおよびインパクト・レポーティングを、当社ウェブサイトもしくは JR 貨物グループレポートにて年次で開示します。初回の開示は、グリーンボンド発行から1年以内に予定しています。

①資金充当状況のレポーティング

当社は、適格プロジェクトに調達資金が全額充当されるまでの間、資金の充当状況に関する以下の項目について、年次で開示します。

- 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または割合

また、償還期間中、資金充当状況に重大な変化があった場合には、その旨開示する予定です。

②インパクト・レポーティング

当社は、グリーンボンド発行から充当完了までの期間、以下の指標について、実務上可能な範囲において、年次で開示します。

適格プロジェクト	レポーティング項目(例)
貨物鉄道輸送に資する施設等の建設・取得等にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> • プロジェクトの概要 • 貨物鉄道輸送の CO₂ 削減効果(貨物鉄道輸送が担う年間の輸送トンキロをすべて営業用トラックで運んだ場合と比較した数値)
電気機関車・貨物電車の更新・新製にかかる投資	
貨車・コンテナ等の更新・新製にかかる投資	
輸送関連設備等の更新・新製にかかる投資	
運行システムの更新・新製にかかる投資	
グリーンビルディングの建設・取得等にかかる投資	<ul style="list-style-type: none"> • 物件の概要 • 環境認証の取得状況

<本フレームワークに対する JCR の評価>

a. 資金の充当状況に係るレポーティング

JR 貨物では、グリーンボンドで調達した資金の充当状況について、本フレームワークに記載の内容をウェブサイトまたは JR 貨物グループレポートにて年次で開示することを予定している。また、償還までの間に資金充当状況に重大な変化があった場合についても、開示を行う予定である。

従って、JCR では、資金の充当状況にかかるレポーティングは適切であると評価している。

b. 環境改善効果に係るレポート

JR 貨物は、環境改善効果にかかるレポート項目として、本フレームワークに記載の内容をウェブサイトまたは JR 貨物グループレポートにて年次で開示することを予定している。レポート内容は、それぞれの適格プロジェクトの環境改善効果について適切な内容を含んでいる。

JCR は本レポート計画に定める開示項目および開示頻度について、環境改善効果にかかる指標が十分開示される予定であり、適切であると評価している。

4. 組織の環境への取り組み

(1) 評価の視点

本項では、発行体の経営陣が環境問題について、経営の優先度の高い重要課題と位置づけているか、環境分野を専門的に扱う部署の設置又は外部機関との連携によって、グリーンボンド発行方針・プロセス、グリーンプロジェクトの選定基準などが明確に位置づけられているか、等を評価する。

(2) 評価対象の現状と JCR の評価

JR 貨物グループでは、2021 年 1 月に「JR 貨物グループ 長期ビジョン 2030」を制定した。JR 貨物ではこの長期ビジョンにおいて、ESG 経営、SDGs への貢献をこれまで以上に掲げ、JR 貨物グループが鉄道を基軸とした総合物流企業グループとして最適なソリューションを提供することで、「物流生産性の向上」、「安全・安心な物流サービス」、「グリーン社会の実現」および「地域の活性化」という 4 つの価値を社会に提供、持続可能な社会の形成に貢献することができるとしている。

JR 貨物グループ 長期ビジョン 2030	
<p>私たちは、鉄道を基軸とした総合物流企業グループとして 最適なソリューションを提供し社会価値向上に貢献します</p>	
<p>〈基本方針〉</p>	
■	<p>全国ネットワークの貨物鉄道輸送サービスを提供する我が国唯一の鉄道会社として、安全を全ての基盤として、これまで同様、社会インフラである物流の幹線輸送を担うべく、鉄道ネットワークの強靱化を進め、確固たる事業基盤を構築します。</p>
■	<p>物流系施設のみならずオフィスビルや商業施設など多角的な不動産開発により資産のポテンシャルを最大限に活かした不動産事業を展開します。</p>
■	<p>全国をつなぐ鉄道ネットワークを基盤に不動産事業のノウハウを活かし、物流結節点としての貨物駅に保管、流通加工等のサービスを付加することで最適なソリューションを提供し、鉄道を基軸とした総合物流企業グループとして物流生産性の向上に寄与していきます。</p>
■	<p>これらの取組みを通じ、グリーン社会の実現・持続可能な社会の形成に貢献するとともに、人々の生活や産業を支え、完全民営化を実現していきます。</p>

また、長期ビジョン 2030 の取組方針も掲げており、上記 4 つの価値と「社員の働きがいの実現」を加えた 5 つとし、それぞれの取組を具体的に推進している。

取組方針	取組内容
物流生産性の向上	総合物流事業の推進
	レールゲート・積替ステーションの全国展開、ブロックトレインの新設等
	スマート貨物ターミナルの実現
安心・安全な物流サービス	安全の確立
	安心な物流サービス

グリーン社会の実現	カーボンニュートラルの推進
	モーダルシフトの推進
	サーキュラーエコノミーへの貢献
地域の活性化	不動産事業を通じた地域活性化への貢献
	鉄道事業を通じた地域活性化への貢献
	新規事業へのチャレンジ
社員の働きがいの実現、 価値創造を支えるガバナンス	働きやすさの充実
	人材育成の取組み
	コーポレートガバナンス
	コンプライアンス、リスクマネジメント

JR 貨物では上記取組みを行うにあたって、経営企画部において JR 貨物グループ全体の SDGs 取組み、環境施策の策定を行っている。また、CO₂ 排出量は、経営企画部が計算及び報告を行っている。JCR では、社内のみならず社外の環境に関する専門家との協業により、自社の環境に関する方針や取組みの検証等が行われることが望ましいと考えている。

JR 貨物グループでは、日本政府の目標である 2050 年カーボンニュートラルや 2030 年 CO₂ 削減 46% 目標等に貢献し、貨物鉄道輸送の環境優位性を更に強化し企業価値を高めていくため、社長をトップとする組織横断的なプロジェクトチーム「カーボンニュートラル・地域貢献推進プロジェクト」を設置し、地球環境等に配慮した事業運営を推進することを表明している。今後、JR 貨物グループとしてのカーボンニュートラルの取組み強化やその外部への発信方法、鉄道利用企業への貢献、カーボンニュートラルの取組み等を通じた地域への貢献などに取り組んでいく予定であることを JCR では確認している。

以上より、JR 貨物では、経営陣が環境問題を経営の優先度の高い重要課題と位置づけていると JCR では評価している。

■ 評価結果

本フレームワークについて、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき「グリーン性評価（資金使途）」を“g1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR グリーンボンド・フレームワーク評価」を“Green 1(F)”とした。本フレームワークは、「グリーンボンド原則」および「グリーンボンドガイドライン」において求められる項目について基準を満たしていると考えられる。

【JCR グリーンボンド・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
グリーン性評価	g1(F)	Green1(F)	Green2(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)
	g2(F)	Green2(F)	Green2(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)
	g3(F)	Green3(F)	Green3(F)	Green4(F)	Green5(F)	評価対象外
	g4(F)	Green4(F)	Green4(F)	Green5(F)	評価対象外	評価対象外
	g5(F)	Green5(F)	Green5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

(担当) 梶原 敦子・梶原 康佑

本評価に関する重要な説明

1. JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が付与し提供する JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価は、グリーンファイナンス・フレームワークで定められた方針を評価対象として、JCR の定義するグリーンプロジェクトへの適合性ならびに資金使途等にかかる管理、運営および透明性確保の取り組みの程度に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明です。したがって、当該方針に基づき実施される個別債券または借入等の資金使途の具体的な環境改善効果および管理・運営体制・透明性評価等を行うものではなく、当該フレームワークに基づく個別債券または個別借入につきグリーンファイナンス評価を付与する場合は、別途評価を行う必要があります。また、JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価は、当該フレームワークに基づき実施された個別債券または借入等が環境に及ぼす改善効果を証明するものではなく、環境改善効果について責任を負うものではありません。グリーンファイナンス・フレームワークにより調達される資金の環境改善効果について、JCR は発行体または発行体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定される事項を確認しますが、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使用した手法

本評価を実施するうえで使用した手法は、JCRのホームページ (<https://www.jcr.co.jp/>) の「サステナブルファイナンス・ESG」に、「JCR グリーンファイナンス評価手法」として掲載しています。

3. 信用格付業にかかる行為との関係

JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価を付与し提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかか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、また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 グリーンファイナンス・フレームワーク評価上の第三者性

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。

■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、また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、また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問わず、一切責任を負いません。JCR グリーンファイナンス評価は、評価の対象であるグリーンファイナンスにかかる各種のリスク（信用リスク、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、JCR グリーンファイナンス評価は 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。JCR グリーンファイナンス評価は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。JCR グリーンファイナンス評価のデータを含め、本文書にかかる一切の権利は、JCR が保有しています。JCR グリーンファイナンス評価のデータを含め、本文書の一部または全部を問わず、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

JCR グリーンファイナンス・フレームワーク評価：グリーンファイナンス・フレームワークに基づき調達される資金が JCR の定義するグリーンプロジェクトに充当される程度ならびに当該グリーンファイナンスの資金使途等にかかる管理、運営および透明性確保の取り組みの程度を評価したものです。評価は5段階で、上位のものから順に、Green1 (F)、Green2 (F)、Green3 (F)、Green4 (F)、Green5 (F) の評価記号を用いて表示されます。

■サステナビリティファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・環境省 グリーンボンド外部レビュー者登録
- ・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
- ・UNEP FI ポジティブインパクト金融原則 作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■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