



検証報告書

VERIFICATION REPORT

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

JRTT サステナビリティファイナンス

実行後検証及び定期レビュー(第4回)

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: 2022 年 10 月 27 日

Ref. Nr.: PRJN-234044-2021-PR-JPN-4

改訂履歴

発行履歴	内容
2019 年 1 月	JRTT サステナビリティファイナンス適格性 資金調達前 DNV GL 検証報告書
2019 年 10 月	JRTT サステナビリティファイナンス DNV GL ファイナンス実行後検証及び定期レビュー (第 1 回)
2020 年 11 月	JRTT サステナビリティファイナンス DNV GL ファイナンス実行後検証及び定期レビュー (第 2 回)
2021 年 6 月	JRTT サステナビリティファイナンス適格性 資金調達前 DNV 検証報告書 改訂-1
2021 年 11 月	JRTT サステナビリティファイナンス DNV ファイナンス実行後検証及び定期レビュー (第 3 回)
2022 年 10 月 (今回報告書)	JRTT サステナビリティファイナンス DNV ファイナンス実行後検証及び定期レビュー (第 4 回) - 資金充当状況：調達資金(サステナビリティボンド 820 億円、サステナビリティローン 651.5 億円)を計画通り充当 - 2021 年 6 月以降の評価基準を陸上交通(2 版)に更新 - 環境改善効果：低炭素輸送による輸送量あたりの CO ₂ 排出量確認

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 Conduct¹ 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.

¹ DNV Code of Conduct is available from DNV website (www.dnv.com)

スコープと目的：

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（略称：鉄道・運輸機構 以下、JR TT）は政府が出資する資本金により交通ネットワーク（鉄道・船舶）の整備・支援を行う唯一の独立行政法人です。建設勘定、海事勘定、特例業務勘定、地域公共交通等勘定及び助成勘定の5つの勘定を持ち、鉄道施設の建設、船舶共有建造、旧国鉄の資産処分・年金支払、地域公共交通への出資及び鉄道整備支援の5つの業務を主として活動を行っています。

JR TT は独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法に規定された機構の目的の達成に向け以下に示す基本理念を定めると共に、「環境基本方針」（平成25年8月27日決定）、「環境行動計画」（平成30年4月1日策定）の中で業務運営に当たっての環境配慮の方針や環境負荷低減への具体的な取り組みを策定・実施されています。

【基本理念】

明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。

- 安全で安心な、環境にやさしい交通ネットワークづくりに貢献します。
- 交通ネットワークづくりを通じ、人々の生活の向上と経済社会の発展に寄与します。
- 交通ネットワークづくりに当たっては、確かな技術力、豊富な経験、高度な専門知識を最大限に発揮します。

今回のサステナビリティファイナンス発行を通じた鉄道建設業務・船舶共有建造業務の推進は、環境課題の解決と社会的便益に貢献するもので、これらの事業活動は国連のSDGs目標への貢献にも関連するものです。また、DNVは、JR TT がSDGs目標と機構全体の各事業との関係を幅広く捉え、関連付けの整理を行ったことを確認しております。環境・社会的便益及びターゲットとなるSDGsについての概要を以下に示します。

表-1 JR TT サステナビリティファイナンスの環境・社会的便益及びSDGs目標への貢献*

プロジェクト ポートフォリオ	環境的便益	社会的便益	SDGs 目標への貢献
01 鉄道建設業務	適格カテゴリ： クリーンな輸送 ・環境負荷の低減 （温室効果ガス 等の排出削減）	適格カテゴリ： ・必要不可欠な交通インフラの整備 ・低コスト性及び 多様な顧客層の アクセシビリティ	・目標3：すべての人に健康と福祉を ・目標7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに ・目標8：働きがいも経済成長も ・目標9：産業と技術革新の基盤をつくろう ・目標11：住み続けられるまちづくりを ・目標12：つくる責任つかう責任 ・目標13：気候変動に具体的な対策を ・目標15：陸の豊かさも守ろう 

02 船舶共有建造業務	適格カテゴリ： クリーンな輸送、 汚染防止および管理 ・環境負荷の低減 (温室効果ガス 等の排出削減) ・海洋汚染防止	適格カテゴリ： ・必要不可欠な交通 インフラの整備 及び多様な利用 者の利便性 ・物流の効率化 ・離島航路の整備	・目標 8：働きがいも経済成長も ・目標 9：産業と技術革新の基盤をつくろう ・目標 11：住み続けられるまちづくりを ・目標 13：気候変動に具体的な対策を ・目標 14：海の豊かさを守ろう     
----------------	---	--	--

*DNV は、JR TT サステナビリティファイナンスのプロジェクトポートフォリオに関する SDGs 目標への貢献(表-1)に加え、JR TT がガバナンス体制や事業内容につき環境的・社会的便益の観点から以下の SDGs 目標への貢献を整理されたことを確認しております。

表-2 JR TT 事業内容と持続可能な開発目標 (SDGs) の関係性

JR TT ガバナンス体制・事業内容	SDGs 目標への貢献
事業活動を支えるガバナンス体制	・目標 8：働きがいも経済成長も ・目標 16：平和と公正をすべての人に  
人材の確保・育成、人員の適正配置	・目標 5：ジェンダー平等を実現しよう ・目標 8：働きがいも経済成長も  
地域の活性化	・目標 9：産業と技術革新の基盤をつくろう ・目標 11：住み続けられるまちづくりを  
国際協力	・目標 3：すべての人に健康と福祉を ・目標 7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに ・目標 9：産業と技術革新の基盤をつくろう ・目標 11：住み続けられるまちづくりを ・目標 13：気候変動に具体的な対策を ・目標 17：パートナーシップで目標を達成しよう      

この報告書は、2021年度に実行したJR TTの気候ファイナンス(債券及びローン)としてのサステナビリティファイナンス^{*1}のCBIプログラム認証に基づく実行後検証と定期レビューを対象としています。

JR TTは、JR TT サステナビリティファイナンスとして2021年5月28日、8月30日、11月29日及び2022年2月25日に計820億円の債券による調達、2021年11月30日及び2022年3月29日に計651.5億円のローンによる調達を実施しました。JR TTは気候債券基準に基づき、気候ボンドイニシアチブからプログラム認証を取得しています。DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下、「DNV」)は、気候債券基準3.0版(以下、CBS v3.0)の要求事項に従い気候債券基準3.0版に対しファイナンス実行後検証を実施すると共に、JR TTの年次レポートに対する定期レビューとして、関連する基準であるサステナビリティボンドガイドライン2018(ICMA, 以下「SBG」)、グリーンボンドガイドライン(環境省、2017年、以下「GBGLs」)に準拠してサステナビリティファイナンスの適合性評価を実施しました。

^{*1}：環境(グリーン)性と社会(ソーシャル)性の両方への貢献、債券発行(債券)や市中借入(ローン)などを内包した資金調達手段

JR TTは、基本理念である「明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します」の下、環境基本方針及び環境行動計画を定め、サステナビリティファイナンス適格プロジェクトポートフォリオである「鉄道建設業務」及び「船舶共有建造業務」を含む各種業務を実施しています。JR TTはSDGsとサステナビリティファイナンス適格プロジェクトポートフォリオとを関連付け、各種業務を通じた持続可能な社会への貢献を明確にしています。

JR TTは2022年9月現在、JR TT サステナビリティファイナンスで調達した資金(債券及びローン)を以下に分類されるプロジェクト及び資産に対し、計画通りに新規充当およびリファイナンスとして充当しました。

「鉄道建設業務」(プロジェクトNo.01)

- ・R-2 主要幹線及び大都市交通線 *リファイナンス
- ・R-3 民鉄線 *リファイナンス
- ・R-4 都市鉄道線 *リファイナンス
- ・R-5 整備新幹線 *新規充当

*プロジェクト及び資金充当状況の詳細はスケジュール-1を参照ください。

DNVはサステナビリティファイナンスについて、国際的な気候ボンド認証機関として認知されている気候ボンドイニシアチブ(CBI)が定める基準であるCBS V3.0版に対して資金調達前検証、実行後検証及び定期レビューを提供するようJRTTから依頼されています。また、同時にSBGやGBGLsに準拠した評価を依頼されています。資金調達前検証は2019年1月に実施しており、鉄道建設業務に対する気候ボンド基準3.0版及び関連する技術基準に対する適格性が確認されています。JRTTは当該検証結果を基に、継続的なサステナビリティファイナンスによる環境への貢献に資する資金調達を意図したプログラム認証を取得しています。我々は独立した保証対応や他の監査活動は提供しません。

JRTTからの依頼を達成するための我々の基準と情報は後述の「評価項目（作業範囲）」に記載されています。今回実施するファイナンス実行後検証及び定期レビューは、2022年9月12日に実施したJRTTへのインタビューにて、JRTTによってDNVへ提供された情報(JRTT関係者からの説明及び文書)に基づいて行われました。

この報告書では、サステナビリティファイナンスの財務的なパフォーマンス、ファイナンスのいかなる投資の価値、あるいは選定されたプロジェクトの長期の環境便益に関する保証は提供しません。DNVの目的は、調達資金の使途が後述する基準に合致しているかについて、以下に定めた基準に基づいて評価を提供することです。

低炭素陸上交通及び気候ボンド基準(1.0版)

[Low Carbon Land Transport and the Climate Bonds Standard (Version 1.0)]

陸上交通(2版)

[Land Transport Criteria (Version 2) Oct. 2020]

2021年6月にフレームワーク及び検証報告書が改訂されたため、それ以降の資金調達は陸上交通(2版)を基準として評価を行っています。

DNVはまた、“DNV意見の基礎”のセクションに記載されている他に関連する基準についても年次レポートのレビューを行いました。

JR TT および DNV の責任

JR TT 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ています。DNV のステートメントは、独立した検証及び意見を表明するものであり、我々に提供された情報を基礎にして、確立された基準が満たされているかどうかについて JR TT 及び、債券、ローンのその他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は、JR TT から提供された情報及び事実を根拠にしています。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ついても責任が無く、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、JR TT 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いずれかが正確または完全でなかった場合、責任を問われないものとします。

DNV 意見の基礎

DNV は CBS v3.0^{*1} 及び関連する技術基準に対し、CBS v3.0 個別の要求事項に合わせた検証手順の作成と検証の実行を行います。DNV 検証範囲の詳細は後述のスケジュール-2 に纏められています。

我々の手順は、DNV の意見表明の根拠に資する適切な一連の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、サステナビリティファイナンスは「環境及び社会便益を伴う新規又は既存プロジェクトへの資本調達や投資を可能とする」べきである、というものです。

具体的には、レビュー対象のサステナビリティファイナンスに対する基準は、上記気候ボンド基準 3.0 版に加え、GBP^{*2}、SBP^{*3}、SBG^{*4}、GLP^{*5} 及び GBGLs^{*6} を考慮します。これらの基準では、以下の 4 つの要素(原則)にグループ分けされています。

- **要素 1：調達資金の使途**：調達資金の使途の基準は、サステナビリティファイナンスの発行体が適格性を有する活動に対して調達した資金を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、明確な環境もしくは社会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、サステナビリティファイナンスの発行体が、サステナビリティファイナンス調達資金を使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、サステナビリティファイナンスにより調達した資金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、サステナビリティファイナンス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な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。

*1: 気候ボンド基準 3.0 版 (気候ボンドイニシアチブ)

*2: グリーンボンド原則 (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

*3: ソーシャルボンド原則 (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

*4: サステナビリティボンドガイドライン (2018 年 国際資本市場協会 ICMA)

*5: グリーンローン原則 (2018 年 ローンマーケット協会(LMA)、アジア太平洋地域 LMA 及びローン債権市場協会)

*6: グリーンボンドガイドライン 2017 年版 (環境省)

評価作業

DNV の評価作業は、JRJT によってこの情報が我々に誠実に提供されたという理解に基づき、入手可能な情報の上位レベルのレビューで構成されます。DNV は、我々に提供された情報の正確さをチェックするための監査やその他試験を実施しません。我々の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

資金調達前検証及びアセスメント（実施済み）

- 選定されたプロジェクトに対する気候ボンド基準と関連するセクター技術基準を含む評価手順の作成と実施。スケジュール-2 に評価の概要を示します。
- ファイナンスに関して発行体より提供された文書の評価及び、上位レベルのデスクトップ調査による補足的な評価。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します。
- 発行体との協議及び、関連する文書のレビュー。
- 基準の各要素に対する観察結果の文書化。
- プロジェクト及び資産に対する現地調査および検査。

資金調達実行後検証、定期検証及びアセスメント

- サステナビリティファイナンスの実行に関連した発行体から提供された根拠書類、上位レベルのデスクトップ調査、文書レビュー、発行体の主要担当者へのインタビューで補足された根拠書類の評価。これらのチェックは、現在の評価のベストプラクティスと標準の方法論を参照しています。
- 発行体関係者との協議、および関連資料のレビュー。
- スケジュール-2 に記載されたプロジェクト及び資産の定期評価時点でのレビュー。
- 定期評価における観察事項の詳細の文書化。
- プロジェクト及び資産に対する現地調査および検査(必要な場合)。

我々の意見表明（詳細は後述）はこれらを要約したものです。

観察結果及び DNV 意見表明

DNV は JRTT が 2021 年 5 月 28 日、8 月 30 日、11 月 29 日及び 2022 年 2 月 25 日に実行したボンドによる調達及び 2021 年 11 月 30 日及び 2022 年 3 月 29 日に実行したローンによる調達の実行後検証を実施しました。ここでは、JRTT サステナビリティファイナンスの CBS v3.0 への適合に関する独立した検証意見の提供が DNV の責任です。

DNV は CBS v3.0 及び ISAE3000 に従って検証を実行しました(及び他の監査や過去の情報のレビューを除く)。検証では、i)CBS V3.0 の条項に矛盾なく適切に適用されているかの照合、ii)検証を裏付ける証拠の集約、を含みます。

DNV の検証アプローチは、CBS v3.0 の適合に関連するリスクを理解し、それらを緩和するために用いられる管理方法の理解に基づいています。DNV はサステナビリティファイナンスが CBS v3.0 の要求事項に継続して合致しているかについて、DNV が「限定的保証」を提供するために必要と判断する証拠の入手、関連する他の情報及び説明により検証を計画し実行しました。

「限定的保証」手順の実行の結果、サステナビリティファイナンスが CBS v3.0 及び関連する低炭素交通及び陸上交通技術基準の要求事項の全ての重要な点において、準拠していることを確認しました。また、選定されたプロジェクト及び資産に関連する環境改善効果のレポートが正確であることを確認しました。

DNV は、この報告書においてファイナンス実行後検証に加えて、JRTT の年次報告について GBP2018、SBP2018、SBG2018、GLP2018、及び GBGLs2017 の基準に対する定期レビューを実施しました。

DNV の観察結果と意見は以下の通りです。

要素 1 : 調達資金の使途

JRJT は、調達資金(調達総額 : サステナビリティボンド 820 億円、サステナビリティローン 651.5 億円)を、以下の事業に新規充当およびリファイナンスとして充当したことを JRJT のウェブサイトで報告しています。

(1) サステナビリティファイナンス適格プロジェクト (リファイナンス): サステナビリティボンド

鉄道建設業務 (プロジェクト 01 R-2, R-3, R-4)

プロジェクト 01 R-2 : 主要幹線及び大都市交通線

小計 : 168 億円

プロジェクト 01 R-3 : 民鉄線

小計 : 323.5 億円

プロジェクト 01 R-4 : 都市鉄道線

小計 : 328.5 億円

合計 : 820 億円

(2) サステナビリティファイナンス適格プロジェクト (新規充当及びリファイナンス): サステナビリティローン

鉄道建設業務 (プロジェクト 01 R-2, R-3, R-5)

プロジェクト 01 R-2 : 主要幹線及び大都市交通線

小計 : 60.2 億円(リファイナンス)

プロジェクト 01 R-3 : 民鉄線

小計 : 40.8 億円(リファイナンス)

プロジェクト 01 R-5 : 整備新幹線

小計 : 263.4 億円(新規充当)

合計 : 364.4 億円

未充当額 : 287.1 億円

スケジュール-1 にサステナビリティプロジェクトの詳細を示します。

DNV は資金充当された上記で分類されたプロジェクト及び資産が適格性を満たしていることをレビューしました。今回のサステナビリティローンで調達した資金の一部は、資金調達後 24 ヶ月以内に充当が完了(CBSv3.0 の要求事項の一部)できない可能性があるものの、当該プロジェクトは CBS 技術基準の陸上交通の要求事項を満たす鉄道プロジェクトであり、そのサステナビリティ性が劣化する可能性は低いこと、当該ローンの約 7 割程度は 2023 年度までに充当完了予定であり、24 ヶ月を超える未充当資金は全体の一部に留まること、さらに独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構法第 19 条第 1 項の規定に基づいて、

[illegible]

Page 12 of 26

要素 2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

調達資金はスケジュール-1 に記載のプロジェクト及び資産に対して、計画通りに新規充当及びリファイナンスされていることを確認しました。また、プロジェクトを通じた環境リスクやその対応策等について、関連法規を遵守すると共に、適切に配慮することを確認しました。DNV は JR TT がその影響は限定的であり、必要な場合には適切な処置を実行する計画であることを確認しました。

要素 3 : 調達資金の管理

DNV は、JR TT がファイナンス実行以降(ローン実行、若しくは債券発行から償還期間まで)、どのように調達資金をトレースしたかについて提示した証拠をレビューしました。調達資金の大半は調達後速やかに充当され、支出の詳細は JR TT の内部手順に基づき記録されています。JR TT は各会計期間(年度)末における調達資金の残高を管理しています。

DNV は定期レビューにおいて、JR TT が 2021 年度末(2022 年 3 月末)時点において調達したサステナビリティボンド 820 億円の全額及びサステナビリティローン 651.5 億円のうち 364.4 億円が新規充当及びリファイナンスとして計画通り充当済みであることを JR TT から提供されたエビデンスに基づき確認しました。また、2022 年 3 月末時点の未充当資金は 287.1 億円で現金及び現金同等物で管理されていることを確認しました。

なお、先述の通り、ここでは DNV はサステナビリティファイナンスの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、もしくは資金調達の取引に関する保証は提供されません。

要素4：レポートイング

DNVはサステナビリティファイナンスで要求される特定の項目に関して、JR TTが、JR TTのウェブサイトにて年次報告を公開していることを確認しました。公開された情報には、対象プロジェクト、資金充当状況が報告されています。環境改善効果に関する定量的及び定性的な情報は、レポートイング公表時点において国土交通省から公開された最新データに基づいていることを確認しました。

JR TTは環境的・社会的便益及び資金管理状況に関し、以下の項目をJR TTのウェブサイトで公開しています。

<https://www.jrtt.go.jp/ir/sustainability-finance.html> (レポートイング)

- ・ 輸送量当たりのCO₂排出量(2020年度現在)
- ・ 適格プロジェクト(鉄道建設業務)の主要路線の鉄道利用者数(2019年度)
- ・ 2021年度資金充当状況
- ・ 2021年度リファイナンスの比率(単位：%)
- ・ 2021年度適格プロジェクト毎の事業状況(資金充当実績)

このうち、「2021年度適格プロジェクト毎の事業状況」に関連する以下の情報はJR TTのウェブサイトで公開されています。

- ・ 環境報告書 2022
- ・ 令和3事業年度_事業報告書
- ・ 令和3事業年度_決算報告書
- ・ 令和3事業年度_財務諸表
- ・ 令和3事業年度_業務実績等報告書
- ・ 債券内容説明書(法人情報の部、証券情報の部)

* 上記には2021年度サステナビリティファイナンス充当対象以外の他のJR TT事業の報告も含まれています。

表-1 に国土交通省により 2020 年度最新版として更新された輸送方法別の単位輸送量あたりの CO₂ 排出量一覧を示します。
鉄道事業は、引き続き他の輸送手段と比べて有効(低 CO₂ 排出量)です。

表-1 輸送量当たりの CO₂ 排出量 (2020 年度)
出典：国土交通省総合政策局環境政策課公表資料

輸送手段	旅客： g-CO ₂ /人キロ	貨物： g-CO ₂ /ton キロ
自家用乗用車	131	1,215
営業用貨物車	-	216
航空	133	-
バス	109	-
船舶	-	43
鉄道	28	21

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

2022 年 10 月 27 日



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



鳥海 淳

アセッサー

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.

1. スケジュール 1 JRJT サステナビリティファイナンス 対象プロジェクト及び資産ポートフォリオ

表 JRJT サステナビリティファイナンス(サステナビリティボンド) プロジェクトポートフォリオ (プロジェクト No. 01)

プロジェクト No.	プロジェクト ポートフォリオ	プロジェクト事業区分	サブ区分	資金充当実績 (2021 年度)	詳細 (対象プロジェクト概要)
01	R-1	都市鉄道 利便増進事業	・ クリーンな運輸に関する事業 ・ 基本的インフラ 設備	・ 鉄道(電鉄) ・ 公共交通機関	ー 鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ 神奈川東部方面線
	R-2	主要幹線及び 大都市交通線	・ クリーンな運輸に関する事業 ・ 基本的インフラ 設備	・ 鉄道(電鉄) ・ 公共交通機関	168 億円 鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ 京葉線、武蔵野線 等
	R-3	民鉄線	・ クリーンな運輸に関する事業 ・ 基本的インフラ 設備	・ 鉄道(電鉄) ・ 公共交通機関	323.5 億円 鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ みなとみらい 21 線、小田急小田原線、北総線、西武有楽町線、西武池袋線、埼玉高速鉄道線、臨海副都心線二期 等
	R-4	都市鉄道線	・ クリーンな運輸に関する事業 ・ 基本的インフラ 設備	・ 鉄道(電鉄) ・ 公共交通機関	328.5 億円 鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 常磐新線(つくばエクスプレス)
	R-5	整備新幹線	・ クリーンな運輸に関する事業 ・ 基本的インフラ 設備	・ 鉄道(電鉄) ・ 公共交通機関	ー 鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 整備新幹線(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)、北陸新幹線(金沢・敦賀間)及び西九州新幹線(武雄温泉・長崎間))
				資産額	1,256,497,655,276円 (2021年度末)
				サステナビリティファイナンス(サステナビリティボンド) 充当額	82,000,000,000円 (2021年度実績)

表 JR TT サステナビリティファイナンス(サステナビリティローン) プロジェクトポートフォリオ (プロジェクト No. 01)

プロジェクト No.	プロジェクト ポートフォリオ	プロジェクト事業区分	サブ区分	資金充当実績 (2021 年度)	詳細 (対象プロジェクト概要)
01	R-1 都市鉄道 利便増進事業	・クリーンな運輸に関する事業 ・基本的インフラ 設備	・鉄道(電鉄) ・公共交通機関	—	鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ 神奈川東部方面線
	R-2 主要幹線及び 大都市交通線	・クリーンな運輸に関する事業 ・基本的インフラ 設備	・鉄道(電鉄) ・公共交通機関	60.2 億円	鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ 京葉線、武蔵野線 等
	R-3 民鉄線	・クリーンな運輸に関する事業 ・基本的インフラ 設備	・鉄道(電鉄) ・公共交通機関	40.8 億円	鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 ・ みなとみらい 21 線、小田急小田原線、北総線、西武有楽町線、西武池袋線、埼玉高速鉄道線、臨海副都心線二期 等
	R-4 都市鉄道線	・クリーンな運輸に関する事業 ・基本的インフラ 設備	・鉄道(電鉄) ・公共交通機関	—	鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 常磐新線(つくばエクスプレス)
	R-5 整備新幹線	・クリーンな運輸に関する事業 ・基本的インフラ 設備	・鉄道(電鉄) ・公共交通機関	263.4 億円	鉄道建設業務(建設勘定): 以下、プロジェクト例 整備新幹線(北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)、北陸新幹線(金沢・敦賀間)及び西九州新幹線(武雄温泉・長崎間))
				資産額	1,256,497,655,276円 (2021年度末)
サステナビリティファイナンス(サステナビリティローン)				充当額	36,440,000,000円 (2021年度実績)
				未充当額	28,710,000,000円 (2021年度実績)

2. スケジュール 2 気候ボンド基準 3.0 版 検証基準

CBS V3.0 版への適合条件サマリー

債券の適格プロジェクト及び資産を組込むに先立ち、関連するプロジェクト及び資産をレビューするための基準は、CBS3.0 版及び技術基準に基づき分類されます。CBS3.0 版及び技術基準の主要な要求事項は大きく下表のパート A～パート C に分類されます。

DNV は、JRTT が下表の要求事項を満たしていることを、JRTT 関連文書及び JRTT 関係者へのインタビューを通じて得た証拠に基づき確認しました。下表中で「債券」と表記される項目は、ここではローンを包含するものとします。

パート A: 債券発行前要求事項

範囲	要求事項
1.調達資金の使途	債券の手取り金は(全て)選定されたプロジェクト及び資産に充当されなければならない。
2.プロジェクト及び資産の評価及び選定プロセス	(発行体は)選定されたプロジェクト及び資産が継続して適格であることを定義・決定したプロセスを文書として維持しなければならない。
3.調達資金の管理	(発行体は)債券の手取り金をサブアカウント(別口座)へ預金する、サブポートフォリオに移動する、もしくは他の識別可能な適切な方法で管理し、それらを文書化すべきである。
4.レポーティング(発行前)	発行体はフレームワークの開示、適用する基準、充当(新規投資及びリファイナンス)及び未充当資金の管理、プロジェクト情報が含まれる更新レポートの作成と開示計画等について明確にしなければならない。

パート B: 債券発行後要求事項

範囲	要求事項
5.調達資金の使途	債券の手取り金は(全て)選定されたプロジェクト及び資産に充当されなければならない。 充当されたプロジェクト及び資産は、他のグリーンボンドやローン等と混在してはいけない。また、対象プロジェクト及び資産の持つ価値が、少なくとも債券発行額(発行時点)、もしくは発行済みの金額と同等またはそれ以上とすべきである。
6.プロジェクト及び資産の評価及び選定プロセス	(発行体は)選定されたプロジェクト及び資産が継続して適格であることを定義・決定したプロセスを文書として維持しなければならない。
7.調達資金の管理	(発行体は)債券の手取り金をサブアカウント(別口座)へ預金する、サブポートフォリオに移動する、もしくは他の識別可能な適切な方法

	で管理し、それらを文書化すべきである。
8.レポーティング(発行後)	発行体は債券の残高が残存している期間、少なくとも1年に1回更新レポートを準備し、公開しなければならない。更新レポートには、資金充当状況、環境改善効果、対象プロジェクトに関する情報が含まなければならない。適合性に必要な情報を検証者及び気候ボンド基準事務局に提供しなければならない。

パートC: プロジェクト及び資産の適格性

範囲	要求事項
9.気候ボンド分類	選定されたプロジェクト及び資産は、気候ボンド分類でリスト化されている1つもしくはそれ以上の投資領域に該当しなければならない。
10.セクター適格性基準	プロジェクト及び資産は関連する分野(セクター)適格性基準文書で提供される特定の適格性基準文書に合致していなければならない。下記に検証対象となる分野と基準の概要を示す。 低炭素交通 <u>全ての電化された公共交通機関（インフラストラクチャ、インフラストラクチャ改修、鉄道車両及び輸送車両）は基準を満たす。例えば、電化された鉄道やトラム、トロリ、バスやケーブルカーが含まれる。</u> 陸上交通 <u>陸上交通セクターでの対象スコープは以下であり、個別に設定された適格性基準を満たすプロジェクトが適格性を有する。</u> (適格性基準の例：電化されていること、単位輸送距離当たりのCO₂排出量上限値を下回ること、適格な車両に利用される主要部品(バッテリー等)の製造、購入、リース事業等、鉄道網や鉄道線の建設、開発、購入及び運転等、適格プロジェクトの運用に資する駅舎や整備場、ICT整備等) ・乗用車及び商用車 ・道路を利用する公共旅客輸送及び貨物輸送 ・旅客鉄道用及び貨物鉄道用車両 ・鉄道網及び鉄道線 ・他の様々な車両の製造 ・低炭素交通に関するインフラストラクチャー

3. スケジュール-3 サステナビリティファイナンス適格性評価手順

チェックリスト-1 サステナビリティファイナンス適格性チェックリスト

サステナビリティファイナンスは、JR TT の調達する負債性資金調達全般(債券及び借入れ)を含んでおり、このチェックリスト内の表記である「債券/債券」は「借入れ」を包含するものとします。表中に記載の JR TT サステナビリティファイナンスフレームワーク及び公式な資金調達関連書類(債券内容説明書等)は投資家向け説明資料として以下の JR TT ウェブサイトで公開されています。

<https://www.jrtt.go.jp/ir/sustainability-finance.html>

(1)~(4)はグリーン債券原則(ICMA,2018)、ソーシャル債券原則(ICMA,2018)に基づくサステナビリティ債券ガイドライン(ICMA,2018)で示される適格性についてチェックリストとして整理したもので、評価作業で JR TT 関連文書及び JR TT 関係者へのインタビューを通じて得た証拠に基づき、DNV 観察結果を記載しています。

(1) SBG-1 調達資金の用途

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
1a	債券の種類	サステナビリティ債券の種類は GBP で定義される以下の種類のいずれかに分類される。 ・サステナビリティ債券 ・サステナビリティレバニユー債 ・サステナビリティプロジェクト債券 ・サステナビリティ証券化債	DNVは、資料レビュー及び協議結果に基づき、債券の分類は以下であることを確認した。 サステナビリティ債券
1b	プロジェクト分類	サステナビリティ債券において肝要なのは、その調達資金がサステナビリティ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。	借入金の目的に応じ、資金の用途は以下のプロジェクト分類にファイナンス又はリファイナンスされる。2021 年度はサステナビリティファイナンスにより調達した債券 820 億円の全額、及びローン 651.5 億円のうち 364.4 億円を下記プロジェクトのうち太斜体字(下線)に充当した。

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
			<鉄道建設業務> ・都市鉄道利便増進事業 ・主要幹線及び大都市交通線 ・民鉄線 ・都市鉄道線 ・整備新幹線 <船舶共有建造業務> ・国内貨物船及び旅客船の共有建造 DNV はアセスメントを通じ、プロジェクトがグリーンボンド原則、ソーシャルボンド原則及びサステナビリティボンドガイドライン、グリーンローン原則に基づく分類であることを確認した。また、これらの事項は、債券・借入れに関する公式書類にも記載されており、1b での要求事項を満足していると結論付ける。また、将来的に、ここに記載されていないプロジェクトが追加になる場合には、適宜、同様の検証を通じて適格性を判断する方針であることを確認した。
1c	環境面及び社会面での便益	調達資金使途先となる全てのサステナビリティプロジェクトは明確な環境面、社会面の何れかまたは両方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。	DNV は CBI 検証者として、CBI の発行する CBS 及び必要な分野の技術基準(低炭素交通及び陸上交通)を適用し、プロジェクトの適格性を確認した。また、環境及び社会的便益の両方を有することを定性的及び一部については定量的に確認した。 DNV は、JR TT がこれらのプロジェクトと SDGs マッピングとの関連性があることを整理していることを確認した。 DNV は JR TT から提供される資料のレビュー及びインタビューを通じ、JR TT がプロジェクト実行に伴うリスクやそれに対する適切な対策を講じていることを確認した。以上から、DNV は要求事項 1c を満足していると結論付ける。
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	調達資金はスケジュール-1 に含まれる鉄道建設業務に新規充当及びリファイナンスとして充当された(2021 年度実績)。なお、詳細については、借入れに関する公式書類でプロジェクト毎にファイナンス及びリファイナンスの別を投資家に開示している。

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
		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。	

(2) SBG-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	DNV観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	サステナビリティボンドの発行体はサステナビリティボンド調達資金の使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) - 発行体が、対象となるプロジェクトがサステナビリティボンド原則の適格なサステナビリティ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 - サステナビリティボンド調達資金の使途となるプロジェクトの適格性についての規準作成 - 環境面及び社会面での持続可能性に係る目標	JR TT サステナビリティファイナンスフレームワークでは、発行体(JR TT)が以下の基準に従いプロジェクトの選定を行った。適格プロジェクトは、JR TT 基本理念及び環境基本方針に合致したものであり、JR TT が実施する2つの業務(鉄道建設業務、船舶共有建造業務)が、グリーンボンド原則 2018 及びソーシャルボンド原則 2018、また気候ボンド基準 3.0 版及び関連する分野技術基準に合致することを考慮し以下を選定した。尚、船舶共有建造業務については、実行前検証時において気候ボンド基準の検証基準としての海上輸送(水上交通)に関する技術基準が有効でなかったことから、今後対象となるプロジェクト実行の際に検証の要否を検討する。 <参照した基準> - Climate Bonds Standards(ver3.0、低炭素交通及び陸上交通) - ICMA グリーンボンド原則 - ICMA ソーシャルボンド原則 - ICMA サステナビリティボンドガイドライン - Green Loan Principles (Loan Market Association) - Green Loan Principles (Asia Pacific Loan Market Association) - Green Loan Principles (The LOAN SYNDICATION AND TRADING ASSOCIATION) - 環境省グリーンボンドガイドライン(2017 版) (参考：グリーンボンド、ソーシャルボンド；SDGs の関連：持続可能な目標に対するハイレベルマッピング(2018 年 6 月版、ICMA)) <適格プロジェクト> - 「クリーンな輸送に関する事業」(鉄道建設業務、船舶共有建造業務)

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
			- 「汚染防止および管理」(船舶共有建造業務) - 「必要不可欠な交通インフラの整備」(鉄道建設業務、船舶共有建造業務) - 「低コスト性及び多様な顧客層のアクセス性」(鉄道建設業務、船舶共有建造業務) - 「物流の効率化」(船舶共有建造業務) - 「離島航路の整備」(船舶共有建造業務) DNV は上記のプロジェクト及び資産の選定が JR TT の経営層を含む関連部署及び責任者により決定されたことを確認した。DNV は、JR TT がこれらのプロジェクトと SDGs マッピングとの関連性があることを整理していることを確認した。DNV は文書レビュー及び JR TT との協議を通じ、2a の要求事項を満足していると結論付ける。
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	サステナビリティ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、基準、認証に加え、サステナビリティ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。	DNVはJR TTへのインタビュー及びJR TTから提供されるフレームワーク等の文書のレビューにより、JR TTが開示している「環境への取組」(https://www.jrtt.go.jp/corporate/efforts/environment.html)及び国土交通省が開示している「内航未来創造プラン」(http://www.mlit.go.jp/common/001190904.pdf)に基づき環境、社会性を有する持続可能な社会の実現に取り組んでいることを確認しました。 DNVは、JR TTが今後も継続して、CBSの要求事項を満たし、CBIプログラム認証を受けたフレームワークに基づき、ローン及び債券による資金調達を実施する計画であることを確認しました。 https://www.climatebonds.net/certification/get-certified https://www.climatebonds.net/programmatic-certification 以上から、DNVは2aの要求事項を満足していると結論付ける。

(3) SBG-3 調達資金の管理

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	サステナビリティ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、サステナビリティ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。	JRTTは調達資金の使途について個別に認可申請して国土交通大臣に認可された用途でしか費消できないよう定められており、この旨は確認した各種法令等で定められている。調達資金の入金口座は勘定別となっており、各種管理表によって部門別、個別プロジェクト(使途)別のサブアカウントを設定して残高の区分管理が行われている。DNVは実際の文書による確認を行い、3aを満足していると結論付ける。
3b	調達資金の追跡管理-2	サステナビリティボンドが償還されるまでの間(もしくは期間中のローンの支払い)、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。	各種決算帳票により、ボンド償還期間(もしくはローン支払い)は少なくとも1年に1回を目途に調達資金のプロジェクトへの充当額と未充当残高が管理されている。DNVは実際の文書(令和3年資金決済関係資料)を確認し、3bを満足していると結論付ける。
3c	一時的な運用方法	適格性のあるサステナビリティ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。	独立行政法人に適用される法令に従い、リスクのある運用はできないよう限定されている。調達資金残高は安全な資産で運用することがフレームワークその他で明示されている。DNVは3cを満足していると結論付ける。 DNVは2022年9月12日に実施したアセスメントの中で、2021年度は287.1億円の未充当資金が存在しており、現金または現金同等物で管理していることを確認した。

(4) SBG-4 レポーティング

Ref.	基準	要求事項	DNV観察結果
4a	定期レポートの実施	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、発行体はサステナビリティ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。 -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	JRTTはサステナビリティファイナンスで要求される特定の項目を含む報告をJRTTホームページで1年に1回報告・公開した。この報告には、プロジェクトに関する記載(調達資金の充当状況、環境及び社会的便益に関する情報)が含まれている。DNVは、JRTTが既にウェブサイト上で報告していることを確認しており、要求事項4aを満足していると結論付ける。 https://www.jrtt.go.jp/ir/sustainability-finance.html (レポーティング項参照)