

25-D-1507
2026 年 2 月 2 日

株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりクライメート・トランジション・ボンド評価の
レビュー結果を公表します。

日本国

クライメート・トランジション利付国債（令和 6 年度）

据置

総合評価

Green 1(T)

グリーン/
トランジション性評価
（資金使途）

gt1

管理・運営
透明性評価

m1

発行体	日本国
評価対象	10 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回） 5 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回）
分類	利付国債
発行額	10 年債：3,496 億円（入札日：2024 年 5 月 28 日） 3,500 億円（入札日：2024 年 10 月 22 日） 5 年債：3,496 億円（入札日：2024 年 7 月 18 日） 3,498 億円（入札日：2025 年 1 月 29 日）
利率	10 年債：表面利率 1.0% 5 年債：表面利率 0.5%
入札日	10 年債：2024 年 5 月 28 日、2024 年 10 月 22 日 5 年債：2024 年 7 月 18 日、2025 年 1 月 29 日
償還日	10 年債：2034 年 3 月 20 日 5 年債：2029 年 6 月 20 日
償還方法	満期一括償還
資金使途	GX 推進戦略に基づきクライメート・トランジション・ボンド・フレームワークで特定した適格クライテリアに該当する事業

概要

本評価レポートは、日本国が令和 6 年度に発行した、10 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回）及び 5 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回）（2 つを総称し、又は個別に「クライメート・トランジション利付国債（令和 6 年度）」、または、「本債券」という）に係る発行後の資金充当状況に係るレビューを目的としている。

本債券は、2023 年 11 月 7 日に日本国が策定したクライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク（本フレームワーク）¹に基づいて発行されたものであり、JCR は本債券に対して 2024 年 5 月 31 日に総合評価“Green 1(T)”を付与している。

本債券は、日本政府が令和 5 年度及び 6 年度に予算確保した研究開発及び設備投資に対する補助金や脱炭素成長型経済構造移行推進機構への出資金を資金使途としている。これらの資金使途はいずれも日本国の GHG 排出量削減に大きく資する事業を対象としており、GX 推進戦略（2025 年 2 月に GX2040 ビジョンとして改訂）を踏まえて策定された分野別投資戦略に含まれている。

日本国は 2025 年 2 月に地球温暖化対策計画の改定、及び、第 7 次エネルギー基本計画及び GX2040 ビジョンの策定を行った。日本国はこれらの計画やビジョンの策定・改訂に合わせて、2025 年 6 月に本フレームワークを改訂し、JCR は同月に改訂された本フレームワークに対してレビュー評価を実施した。さらに、2025 年 11 月に ICMA が公表したクライメート・トランジション・ファイナンスに関する新たなガイドライン（Climate Transition Bond Guidelines²）（CTBG）への適合性を追加的に確認するため、2026 年 1 月にこれを更新し、Green 1(T)(F)据置の評価を付与している。同評価において、改訂された本フレームワークにおける移行戦略について、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 要素に適合していることを確認している。以降、日本政府の移行戦略には大きな変更はなく、依然として有効なものであることを JCR は確認している。

プロジェクトの選定基準については、初回評価時の想定から変更はなく、本フレームワークに定められたプロセスに従って選定手続きが行われたことを、JCR は確認している。また、JCR は、資金充当状況について確認を行い、本債券で調達した資金の合計額 1 兆 3,920 億円³のうち 1 兆 2,363 億円が、2025 年 11 月末までに初回評価時に適格と評価した事業に充当されていることを確認した。また、未充当資金の管理について、可及的速やかに適格資金使途に充当されることが予定されていることから、適切であると JCR は評価している。

以上のレビューの結果、本債券について、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき、「グリーン/トランジション性評価（資金使途）」を“gt1”、「管理・運営・透明性評価」を“m1”とし、「JCR クライメート・トランジション・ボンド評価」を“Green 1(T)”とした。また、本債券は「グリーンボンド原則⁴」、「グリーンボンドガイドライン⁵」、「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハン

¹ JCR は同日付で本フレームワークに対して総合評価“Green 1(T) (F)”を付与している（23d1036）。

² International Capital Market Association (ICMA) “Climate Transition Bond Guidelines 2025”

³ <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/climate-transition-finance-handbook/>
政府が本債券の発行を通じて、市場から調達した資金の合計額（発行収入金）。なお、本債券の募入決定額は合計 1 兆 5,993 億円であり、発行収入金との差分は額面価格と発行価格の差によるものである。

⁴ International Capital Market Association (ICMA) “Green Bond Principles 2021”

⁵ <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>

環境省 「グリーンボンドガイドライン 2022 年版」
<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>

ドブック（CTFH）⁶」、及び「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⁷」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。

⁶ International Capital Market Association (ICMA) “Climate Transition Finance Handbook 2023”
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/climate-transition-finance-handbook/>
⁷ 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 2021 年版」
<https://www.meti.go.jp/press/2021/05/20210507001/20210507001-1.pdf>

目次

■レビュー事項

■レビュー内容

1. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等との適合性
2. 調達資金の使途
3. 資金使途の選定基準とプロセス
4. 調達資金の管理
5. レポーティング

■レビュー結果（結論）

レビュー事項

本評価レポートは、日本国が令和 6 年度に発行した、10 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回）及び 5 年クライメート・トランジション利付国債（第 2 回）（2 つを総称し、又は個別に「クライメート・トランジション利付国債（令和 6 年度）」、または、「本債券」という）に係る発行後の資金充当状況に係るレビューを目的としている。

本債券は、2023 年 11 月 7 日に日本国が策定したクライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク（本フレームワーク）⁸に基づいて発行されたものであり、JCR は本債券に対して 2024 年 5 月 31 日に総合評価“Green 1(T)”を付与している。

本評価レポートでは、下記の項目について確認することとし、特に前回評価時点と比較して、内容が変化しているものについて重点的な確認を行う。

1. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等との適合性

日本政府がトランジション・ファイナンスを実施する際に参照した、中長期的な経済政策及びトランジションに関する戦略について、クライメート・トランジション・ファイナンス評価付与時点から変更がないか、またその内容が、日本国における環境面の重要課題であり、妥当かどうか。

2. 調達資金の使途

トランジション・ファイナンスの適格クライテリアの分類や資金使途について、クライメート・トランジション・ファイナンス評価付与時点において発行体が定めた方法から変更はないか、また、変更後も引き続きトランジション性を有しているか。

3. 資金使途の選定基準とプロセス

トランジション・ファイナンスを通じて実現しようとする目標、適格プロジェクトの選定基準とそのプロセスの妥当性及び一連のプロセスについて引き続き適切であるか。

4. 調達資金の管理

トランジション・ファイナンスによって調達された資金が、確実に適格プロジェクトに充当され、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引き続き適切に整備されているか。

5. レポーティング

資金充当状況が適切に開示されているか、あるいはその予定か。既往債券の資金使途となった事業のインパクトが、クライメート・トランジション・ファイナンス評価付与時点において発行体が定めた方法で適切に算定され、開示されているか、あるいはその予定か。

⁸ JCR は同日付で本フレームワークに対して“Green 1(T) (F)”を付与している（23d1036）。

レビュー内容

1. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等との適合性

1-1. 日本国の経済政策とトランジション戦略

日本政府は 2025 年 2 月に地球温暖化対策計画の改定、及び、第 7 次エネルギー基本計画及び GX2040 ビジョンの策定を行った。改定内容の概要は以下の通り。

<地球温暖化対策計画>

日本政府は、2021 年 3 月に改定した地球温暖化対策推進法の中で、パリ協定に定める目標（世界全体の気温上昇を 2℃より十分下回るよう、さらに、1.5℃までに制限する努力を継続）を踏まえ、2050 年までの脱炭素社会の実現、環境・経済・社会の統合的向上、国民を始めとした関係者の密接な連携等を、地球温暖化対策を推進する上での基本理念として規定した。同法改正を踏まえ、2021 年 10 月に改定された地球温暖化対策計画において、中間目標として、2030 年度において GHG を 2013 年度から 46%削減するという目標が表明されたほか、50%の高みに向け、挑戦を続けることも付言された。

2025 年 2 月の地球温暖化対策計画の改定では、上記の目標に加えて 2035 年度及び 2040 年度の目標を設定した。それによれば、2035 年度及び 2040 年度に GHG を 2013 年度と比較して 60%、73%それぞれ減少させることを目標として設定している。なお、現在の日本の GHG 排出量の推移としては、2023 年度の GHG 排出総量は 10 億 7,100 万 t-CO_{2e} と、2013 年度の排出総量（13 億 9,500 万 t-CO_{2e}）に比して約 23.3%（3 億 2,440 万 t-CO_{2e}）の減少となっている。

<第 7 次エネルギー基本計画及び GX2040 ビジョン>

日本政府は、2021 年 10 月に閣議決定した第 6 次エネルギー基本計画において、産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する「グリーントランスフォーメーション（GX）」を打ち出した。2022 年より内閣総理大臣を議長とし、官民学の有識者を構成員とする GX 実行会議を開催し、2023 年には「GX 実現に向けた基本方針」をとりまとめた。さらに、GX 推進法、GX 脱炭素電源法が同年に成立し、「成長志向型カーボンプライシング構想」に向けた取組の推進体制が確立した。また、一連の政策実行に向けた具体的な戦略として、「GX 推進戦略」を GX 推進法に基づき 2023 年 7 月に閣議決定している。

2025 年 2 月に閣議決定された第 7 次エネルギー基本計画では、第 6 次エネルギー基本計画からの状況変化としてロシアによるウクライナ侵攻や中東情勢の緊迫化による経済安全保障上の要請の高まり、上記の GX やデジタルトランスフォーメーション（DX）による電力消費量の増加等を挙げている。脱炭素電源を国際的に遜色ない価格で確保できるかが日本の産業競争力に直結するとし、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指し、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することを目指すことを記載している。

また GX 推進法についても、排出量取引制度の法定化、化石燃料賦課金の徴収に係る措置の具体化、GX 分野への財政支援の整備を盛り込んだ改正法が 2025 年 5 月に成立した。さらに、GX 推進戦略についても上記の国際情勢の緊迫化や GX・DX の進展に伴う電力需要増加の可能性を織り込み、2025 年 2 月に「GX2040 ビジョン」として改訂を行っている。

1-2. 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

日本政府は上記の計画やビジョンの策定・改訂に合わせて、2025 年 6 月に本フレームワークを改訂し、JCR は同月に改訂された本フレームワークに対してレビュー評価を実施した。さらに、2025 年 11 月に ICMA が公表したクライメート・トランジション・ファイナンスに関する新たなガイドライン（Climate Transition Bond Guidelines）（CTBG）への適合性を追加的に確認するため、2026 年 1 月にレビュー評価を実施し、Green 1(T)(F)据置の評価を付与している。同評価において、改訂された本フレームワークにおける移行戦略について、CTFH で求められる 4 要素に適合していることを確認している。以降、日本政府の移行戦略には大きな変更はなく、依然として有効なものであることを JCR は確認している。

以下に、2026 年 1 月のレビュー評価時に実施した JCR の評価を再掲する。

要素 1：発行体の移行戦略とガバナンス

(1) 資金調達を行う発行体等は、気候変動緩和のための移行に関する戦略を有しているか。

日本政府は、地球温暖化対策推進法において、2050 年カーボンニュートラルを目指すこと、そのために必要な施策を講じることを明らかにしている。また、2021 年に改定された地球温暖化対策計画では、パリ協定で合意された目標に整合する形で 2030 年度目標（2013 年度比 46%の削減）を設定し、排出源別に 2013 年度対比 2030 年度の削減目標を設定している。また、2025 年 2 月に上述の地球温暖化対策計画の改定を行い、2035 年、2040 年の削減目標をそれぞれ 2013 年度比で 60%、73%と策定し、2040 年度については、2030 年度と同様に排出源別の削減目標を設定している。

上記の目標に向けた GX 実現のための具体的施策を GX2040 ビジョンとしてとりまとめている。日本政府は GX2040 ビジョンにおいて、将来見通しに対する不確実性が高まる中で GX に向けた投資の予見性を高めるために、GX 推進戦略よりも、より長期的な方向性を示すとしており、GX 産業構造や GX 産業立地の方針が示され、従来の GX 推進戦略にも示されていた個別分野の GX に向けた取組に加え、産業政策にも重点を置いた方針を策定している。なお、個別分野の GX に向けた取組においては、「分野別投資戦略」に加えて、地球温暖化対策計画や第 7 次エネルギー基本計画等を踏まえ投資促進策を進めることが示されている。

よって、日本政府は、気候変動緩和のための移行に関する戦略を有していると言える。

(2) 資金調達にあたって「トランジション」のラベルを使うことが、発行体等が気候変動関連のリスクに効果的に対処し、パリ協定の目標達成に貢献できるようなビジネスモデルに移行するための戦略の実現に資することを目的としているか。

日本政府の推進する GX は、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体を変革すべく、エネルギーの安定供給・経済成長・排出削減の同時実現を目指すものである。日本政府は、「トランジション」ラベルを活用した資金調達を行い、これを原資に具体的な支援プログラムを供給することで、国内の企業や国民に対して GX の意義とその方向性を示すことを企図している。

また、日本政府は、2020 年 12 月、ICMA で CTFH の初版が公表された直後の 2021 年 5 月に、「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」を公表した。本基本指針は、排出削減が困難なセクターにおける省エネ等着実な低炭素化に向けた取組や、脱炭素化に向けた長

期的な研究開発等のトランジションに資するイノベーションの加速を促すことを企図している。また、黎明期にあるクライメート・トランジション・ファイナンスを普及させ、トランジション・ファイナンスと名付けて資金調達を行う際の信頼性を確保することで、特に排出削減困難なセクターにおけるトランジションの資金調達手段としてその地位を確立し、より多くの資金の導入による日本の 2050 年のカーボンニュートラルの実現とパリ協定の実現への貢献を目的として策定された。

同基本指針は、適時にトランジション・ファイナンスに関する国際的な動きも踏まえて改訂が行われており、直近では 2025 年 3 月に改訂が行われた。

本フレームワークは、CTFH 及び同基本指針に則って策定されており、日本全体がパリ協定の目標達成に貢献できるようなビジネスモデルに移行するための戦略の実現に資することを企図している。

(3)移行戦略の実効性を担保するためのガバナンス体制が構築されているか。

日本政府は、前述の通り、GX に必要となる各分野の関係省庁、外部有識者及び専門家を招聘し、必要な議論を踏まえたうえで最終的に内閣総理大臣を議長とする GX 実行会議において移行戦略を策定、その後の進捗についても当実行会議に報告がなされ、必要に応じた見直しを行うこととしている。

よって、JCR は、日本政府がトランジション戦略を着実に実行するための体制を整備していると評価している。

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

日本の GHG 排出量は世界第 7 位であり、世界の気温上昇をパリ協定で定めた水準に抑えるためには、国際社会をリードしながら率先してその削減に努めることが期待されている。今後、国内外で炭素価格の導入が始まることを勘案すると、国際競争力を有する多くの製造業が引き続き良好なパフォーマンスを維持しながらも、カーボンニュートラルな社会を実現するためには、GX 推進法で定められた各種の脱炭素化や各業態の構造転換を図ることが急務となっている。このような中、日本政府は 2023 年 6 月に「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」を示し、2024 年 6 月、2025 年 6 月には上記計画の改訂版を発行している。この中で、日本における GX は、日本企業が技術的な強みを有する脱炭素関連技術の研究分野も多い中、こうした分野における知見を最大限活用し、国全体の脱炭素への移行を加速させることは、日本の産業競争力の再強化に資することが期待されている。

以上のことから、日本政府のカーボンニュートラルに向けた GX の取組は、日本にとって最重要課題の一つであると JCR は評価している。

要素 3：科学的根拠に基づいていること

トランジションのロードマップは、以下を満たしているか。

(1)定量的に測定可能で、対象は Scope1、Scope2 をカバーしている。(Scope3 が実現可能な範囲で目標設定されていることが望ましい)

地球温暖化対策計画に示されている通り、日本の GHG 排出量削減目標は、国際社会で合意された科学的根拠のある目標であるパリ協定の目標設定（産業革命以前に比べて 2°C より十分低く保ち、1.5°C に抑える）に整合的である。日本政府では、排出総量について Scope1、Scope2、Scope3 の考え方をとっていないため、PCAF で定められた定義にしたがって JCR では本項目を検討した⁹。国の直接の事業活動を Scope1、Scope2 とすると、その目標設定ならびに具体的施策は政府実行計画として計画が立てられている。Scope3 にあたる日本全体の排出量については上述の通り排出源別または部門別の排出総量が地球温暖化対策計画で開示されているほか、2030 年度、2035 年度、2040 年度目標と施策が具体的技術検討を踏まえ、詳細に設定された計画となっている。

よって、日本政府の計画は、対象とすべきスコープが適切にカバーされ、実績・目標共に開示の透明性が高いと JCR では評価している。

(2)一般に認知されている科学的根拠に基づいた目標設定に整合

当初、日本政府が掲げた目標は、パリ協定との整合を想定して 2021 年に設定された。また、当該目標達成を前提として特に多排出産業について設定された分野別技術ロードマップでは、IEA¹⁰の NZE シナリオ¹¹、SDS シナリオ¹²との整合を現在または今後の技術的根拠がある場合は極力沿う形で策定されている。

また、日本政府が掲げた目標（削減率 2.7%/年※JCR 換算）は IPCC¹³の 1.5°C 特別報告書¹⁴で示された 1.5°C 水準（2030 年までに 2010 年水準から約 45% 減少；削減率 2.25%/年）に適合するように設定されていることから、科学的根拠に基づいたパリ協定の 1.5°C 目標設定とも整合していると JCR は評価している¹⁵。

⁹ 環境省「金融機関向け ポートフォリオ・カーボン分析を起点とした 脱炭素化実践ガイダンス」
<https://www.env.go.jp/content/000125696.pdf>

¹⁰ IEA：International Energy Agency, 国際エネルギー機関

¹¹ IEA によるネットゼロ排出シナリオ（Net Zero Emissions by 2050 Scenario）

¹² IEA による持続可能な開発目標を完全に達成するための道筋である、持続可能な開発シナリオ（Sustainable Development Scenario）

¹³ IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change, 気候変動に関する政府間パネル

¹⁴ IPCC "Global Warming of 1.5°C An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SR15_Full_Report_HR.pdf

¹⁵ なお、IPCC の 1.5°C 特別報告書は、その後 IPCC 第 6 次評価報告書（AR6）統合報告書にて更新され、その中で示された 1.5°C 水準は 2030 年までに 2019 年比約 36-69% 減少（CO₂）；削減率 3.3-6.3%/年。

参考までに、他国と比した目標設定の相対的野心度を以下の図で示している。

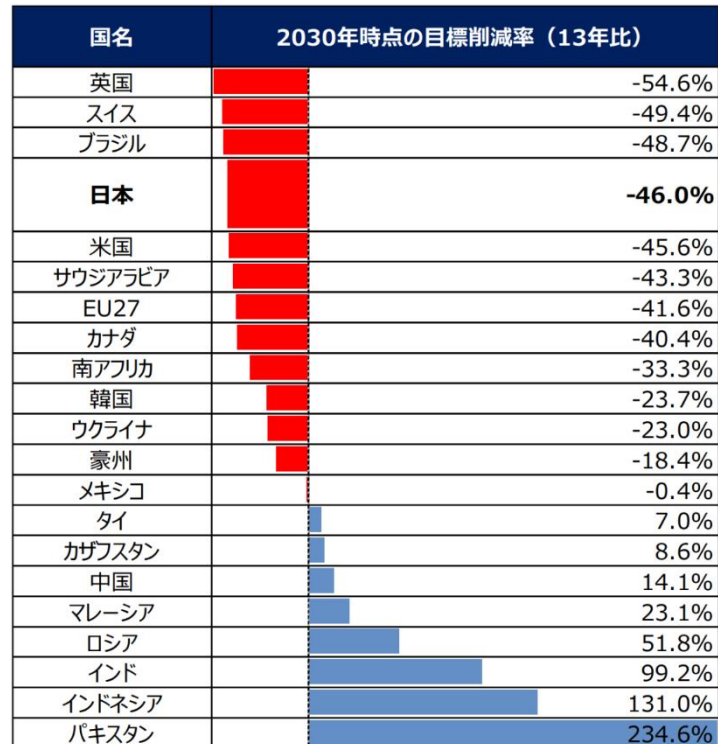


図 1：2030 年時点の GHG 排出削減率目標（2013 年度基準に各国の目標を置き換えた場合の比較）¹⁶

(3)公表されていること（中間点のマイルストーン含め）

日本政府が 2050 年にカーボンニュートラルを達成するという目標は、地球温暖化対策推進法に明記されている。また、中間目標として、2030 年度、2035 年度、2040 年度において GHG を 2013 年度からそれぞれ、46%、60%、73%削減するという目標が地球温暖化対策計画で表明されている。さらに、排出源別の 2030 年度及び 2040 年度目標も同計画において開示されており、透明性が高い。

(4)独立した第三者からの認証・検証を受けていること

地球温暖化対策計画の進捗状況について、その特殊性から一般企業が受検するような第三者からの認証・検証は受けていない。一方で、毎年、関係審議会における審議を経て、内閣総理大臣が議長を務め、全閣僚が参加する地球温暖化対策推進本部で了承していることから、内外専門家による十分な統制を受けていると考えられ、第三者による確認がなされているとみなすことができると JCR は評価している。

以上のことから、日本政府の 2050 年カーボンニュートラルに向けた取組は、科学的根拠に基づいており、要素 3 における必要事項を満たしていると JCR は評価している。

¹⁶ 出典：クリーンエネルギー戦略検討合同会合資料「GX を実現するための政策イニシアティブの具体化について」

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

日本政府は、GX 推進戦略及び GX2040 ビジョンにおいて、10 年間で官民合わせて総額 150 兆円の投資を決定している。また、その具体的な内訳については、エネルギー供給部門と需要部門別に以下の通り公表されている。

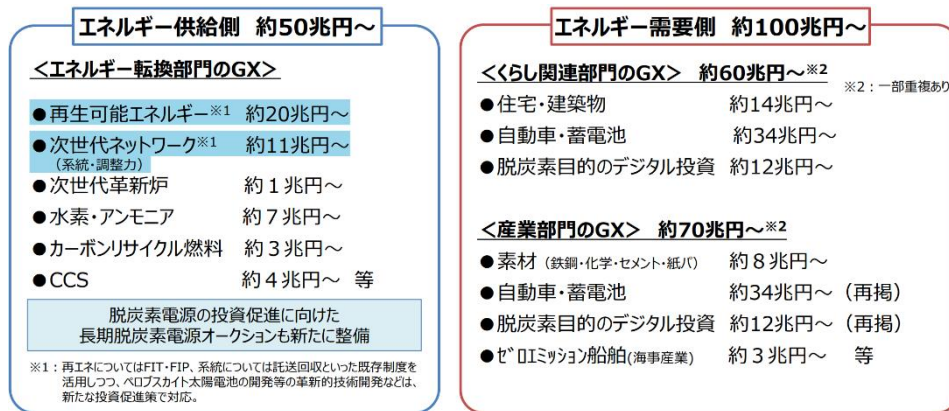


図 2：10 年間の官民投資内訳¹⁷

投資総額 150 兆円のうち 20 兆円について、GX 経済移行債による投資促進策としての実行を想定している。この投資促進策について、企業の予見可能性を高め、GX 投資を強力に引き出すため、日本政府は 2023 年度に今後 10 年間の具体的な投資促進策や「先行 5 か年アクション・プラン」などを示すものとして「分野別投資戦略¹⁸」をとりまとめている。なお、すでに 2023 年度 (令和 5 年度) には約 1.6 兆円、2024 年度 (令和 6 年度) には約 1.4 兆円のクライメート・トランジション利付国債 (GX 経済移行債の個別銘柄のこと。以下「CT 国債」) を発行している。また、2024 年 5 月に開催された GX 実行会議において、GX 投資支援策の主な実行状況として今後 3-10 年間の政府からの投資計画の内訳が以下の通り示され、2024 年 12 月に開催された GX 実行会議においては、各項目における政府予算額が示されている。

¹⁷ 出典：GX 実行会議資料 我が国のグリーントランスフォーメーション実現に向けて

¹⁸ 令和 5 年 12 月 22 日「分野別投資戦略」https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/pdf/kihon1222.pdf

		官民 投資額	GX経済移行債による主な投資促進策	措置済み (R4補正～R6当初 【約3,3兆円】)	R6FY補正 (国庫債務負担行為込) ※R6FY補正予算額	R7FY (国庫債務負担行為込) ※R7当初予算額
製造業	鉄鋼	3兆円～	・多排出製造業の製造プロセス転換に向けた設備投資支援（革新電炉、分解炉熱源のアンモニア化、ケミカルサイクル、バイオメタノール、CCUS、バイオリファイナリー等への転換）	327億円		5年:4,247億円 (256億円)
	化学	3兆円～				
運輸	紙パルプ	1兆円～				
	セメント	1兆円～				
	自動車	34兆円～	・電動車（乗用車）の導入支援 ・電動車（商用車等）の導入支援 ・生産設備導入支援	2,191億円 545億円 8,274億円	1,100億円 400億円 1,778億円	
	蓄電池	7兆円～	・定置用蓄電池導入支援	85億円		3年:400億円 (150億円)
	航空機	4兆円～	・次世代航空機開発等の支援			5年:868億円 (81億円)
	SAF	1兆円～	・SAF製造・サプライチェーン整備支援	276億円		278億円
暮らし等	船舶	3兆円～	・ゼロエミッション船等の生産設備導入支援	94億円		5年:300億円 (102億円)
	くらし	14兆円～	・家庭の断熱窓への改修 ・高効率給湯器の導入 ・商業・教育施設等の建築物の改修支援 ・高い省エネ性能を有する住宅の導入支援	2,350億円 580億円 110億円	1,350億円 580億円 3年:344億円(112億円)	12億円
	資源循環	2兆円～	・循環型ビジネスモデル構築支援	85億円		3年:400億円 (180億円)
エネルギー	半導体	12兆円～	・パワー半導体等の生産設備導入支援 ・AI半導体、光電融合等の技術開発支援	4,329億円 1,031億円	1,576億円	1,797億円
	水素等	7兆円～	・既存原燃料との価格差に着目した支援 ・水素等の供給拠点の整備(FEED事業)	89億円		5年:3,897億円 (357億円)
	次世代再エネ	31兆円～	・ペロブスカイト太陽電池、浮体式洋上風力、水電解装置等のサプライチェーン構築支援 ・ペロブスカイト導入促進モデル構築支援	548億円		5年:1,460億円 (610億円)
	原子力	1兆円～	・高速炉/高温ガス炉実証炉開発 ・次世代革新炉の開発・建設に向けた技術開発・サプライチェーン構築支援	686億円		50億円 3年:1,152億円 (829億円)
	CCS	4兆円～	・CCSバリューチェーン構築のための支援（通地の開発等）			3年:93億円 (60億円)
	分野横断的措置		・中小企業を含め省エネ補助金による投資促進等 ・ディープテック・スタートアップ育成支援 ・GI基金等によるR&D ・GX実装に向けたGX機構による金融支援 ・地域脱炭素交付金（自営線マイカリット等） ・Scope3削減に向けた企業間連携省CO2投資促進 ・GXリーグ運営	1,740億円 410億円 8,060億円 1,200億円 90億円	5年:2,025億円 (300億円) 15億円	760億円 300億円 700億円 85億円 3年:50億円 (20億円) 31億円

図 3：GX 投資支援策の主な実行状況¹⁹

なお、各年度の投資内容については、政府の予算が単年度で実行されることから、毎年の予算成立後に公表する予定となっている。

以上のことから、日本政府の投資計画について、JCR では政府の支出予定及び当該支出により促進が期待される官民合わせた投資規模、10 年間のロードマップなどが開示されており、透明性が高いと評価している。

日本には、トランジション戦略の実行に伴う業態転換や雇用の移動が必要な分野が複数あることを、経済産業省が策定した分野別技術ロードマップにおいて指摘している。GX 経済移行債による支出の多くが研究開発または複数の企業に対する補助金プログラムであることから、企業の移行戦

¹⁹ 出典：GX 実行会議資料 我が国のグリーントランスフォーメーションの加速に向けて
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/dai14/siryou3.pdf

略のように直接的に公正な移行を考慮しなければならないという性質はない。一方で、日本政府は、製造業比率が高く人材の流動性が低いという日本の特色を踏まえた場合に、公正な移行の実現が重要な課題であると認識している。上記をふまえて、GX2040 ビジョンにおいては、「公正な移行」に関する記載を追加し、成長分野等への労働移動の円滑化支援、在職者のキャリアアップのための転職支援やリスクリング支援、ロボティクスやAIなどのDXを活用したサプライチェーンの高度化に対応するための新たなスキルの獲得支援等を行うことで、GX 産業構造への転換に伴い労働者が高度化されたサプライチェーンで引き続き活躍できるよう、配慮を行うことが記載されている。

化石燃料へのロックインの可能性について、日本政府が策定した分野別技術ロードマップ及びGX2040 ビジョンにおける分野別投資戦略はいずれも 2050 年カーボンニュートラルとなるよう設計されているほか、カーボンクレジットに極力頼らず、次世代技術革新によってカーボンニュートラルを実現するロードマップとなっている。また、本フレームワークの資金使途となる支援策の対象事業は分野別技術ロードマップ等、日本の移行戦略と整合的な取組であることが前提とされており、化石燃料へのロックインの恐れは低いと評価している。

DNSH(Do No Significant Harm)の観点について、本フレームワークの資金使途の多くが研究開発資金に充当されること、また補助金プログラムにおいては補助金付与の基準において明確な基準を設けていることなどから、環境への深刻な負の影響は回避されるよう考慮されている。

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・ハンドブック等で求められる 4 要素を充足していると JCR は評価している。

2. 調達資金の使途

本債券は、日本政府が令和5年度及び6年度（一部令和4年度も含む）に予算確保した研究開発及び設備投資に対する補助金や脱炭素成長型経済構造移行推進機構への出資金を資金使途としている。これらの資金使途はいずれも日本国の GHG 排出量削減に大きく資する事業を対象としており、GX 推進戦略を踏まえて策定された分野別投資戦略に含まれたものである。

本債券で調達した資金は、以下の通り、JCR が初回評価時点において、適切と評価した事業に充当されたことを JCR は確認した。

表 1：本債券における充当事業²⁰

	予算年度	新規/継続	充当事業	グリーンカテゴリー
(1)研究開発	R6 当初	継続	1. 高温ガス炉実証炉開発事業	低炭素・脱炭素エネルギー
	R6 当初	継続	2. 高速炉実証炉開発事業	低炭素・脱炭素エネルギー
	R6 当初	新規	3. GX 分野のディープテック・スタートアップ支援事業	Cross-sectoral
	R5 補正	継続	4. ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業	エネルギー効率
(2)設備投資支援	R6 当初	新規	5. 排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業	エネルギー効率、環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
	R5 補正 R6 当初	継続	6. 蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業	エネルギー効率、再生可能エネルギー、クリーン輸送
	R6 当初	新規	7. 持続可能な航空燃料（SAF）の製造・供給体制構築支援事業	クリーン輸送
	R6 当初	新規	8. 産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業	汚染防止及び抑制、環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
	R6 当初	新規	9. GX サプライチェーン構築支援事業	再生可能エネルギー
	R6 当初	新規	10. 先進的な資源循環投資促進事業	汚染防止及び抑制、環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
	R6 当初	新規	11. ゼロエミッション船等の建造促進事業	クリーン輸送
	R5 補正	継続	12. 省エネに資するパワー半導体等の国内生産能力強化等の支援	エネルギー効率、クリーン輸送、再生可能エネルギー
	R4 補正 R5 補正	継続	13. 省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金	エネルギー効率
	R6 当初	新規	14. 再生可能エネルギー導入拡大に向けた系統用蓄電池等の電力貯蔵システム導入支援事業	エネルギー効率、再生可能エネルギー
(3)導入補助	R6 当初	継続	15. 特定地域脱炭素移行加速化交付金（自営線マイクログリッド等事業交付金）	再生可能エネルギー、エネルギー効率
	R5 補正	新規	16. 高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金	エネルギー効率
	R5 補正	継続	17. クリーンエネルギー自動車導入促進補助金	クリーン輸送
	R5 補正	継続	18. 断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省 CO ₂ 加速化支援事業	エネルギー効率
	R5 補正	新規	19. 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業	エネルギー効率

²⁰ 経済産業省提供資料より JCR 作成。予算年度について、「R4 補正」は令和4年補正予算事業、「R5 当初」は令和5年当初予算事業、「R5 補正」は令和5年補正予算事業を示す（以下同様）。

	R5 補正	継続	20. 商用車の電動化促進事業	クリーン輸送
	R6 当初	新規	21. 水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支援事業	環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス
(4)機構への出資金	R6 当初	新規	22. 脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金	Cross-sectoral

3. 資金使途の選定基準とプロセス

JCR は初回評価時点において、資金使途の選定基準及びそのプロセスについて妥当であると評価した。今次レビューにあたり、日本政府にヒアリングを行った結果、選定基準は初回評価時の想定から変更がなく、想定したプロセスに従って選定手続きが行われたことを JCR は確認した。

4. 調達資金の管理

JCR では初回評価時点において、資金管理について妥当であると評価している。本債券で調達した資金のうち、1 兆 2,366 億円が、本フレームワークにて定められた既定の順に基づいて充当されていることを確認している。未充当資金については、初回評価時点において適切と評価した事業に充当予定であり、令和 7 年度末までに全額充当される見込みである。JCR は、未充当資金の管理について、可及的速やかに適格資金使途に充当を予定していることから、適切であると評価している。

5. レポーティング

5-1. 資金充当状況レポーティング

本債券で調達した資金の合計額は 1 兆 3,920 億円であり、そのうち 1 兆 2,358 億円が以下の通り各適格事業に充当された。日本政府はその旨をウェブサイト上で開示しており、また、未充当資金の充当計画も合わせて開示している。JCR は当該開示内容について、本フレームワークで定めている項目を満たしており、適切であると評価している。

表 2：本債券における各事業の充当金額（2025 年 11 月末時点）²¹

	予算年度	新規/継続	充当事業	充当額(億円)
(1)研究開発	R6 当初	継続	1. 高温ガス炉実証炉開発事業	183
	R6 当初	継続	2. 高速炉実証炉開発事業	189
	R6 当初	新規	3. GX 分野のディープテック・スタートアップ支援事業	410
	R5 補正	継続	4. ポスト 5G 情報通信システム基盤強化研究開発事業	281
				1,063
(2)設備投資支援	R6 当初	新規	5. 排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業	4
	R5 補正	継続	6. 蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業	2,658
	R6 当初			2,300
	R6 当初	新規	7. 持続可能な航空燃料（SAF）の製造・供給体制構築支援事業	1
	R6 当初	新規	8. 産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業	1
	R6 当初	新規	9. GX サプライチェーン構築支援事業	5

²¹ 経済産業省提供資料より JCR 作成。

	R6 当初	新規	10. 先進的な資源循環投資促進事業	0.1
	R6 当初	新規	11. ゼロエミッション船等の建造促進事業	8
	R5 補正	継続	12. 省エネに資するパワー半導体等の国内生産能力強化等の支援	2,806
	R4 補正 R5 補正	継続	13. 省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金 ²²	344
				8,127
(3)導入 補助	R6 当初	新規	14. 再生可能エネルギー導入拡大に向けた系統用蓄電池等の電力 貯蔵システム導入支援事業	18
	R6 当初	継続	15. 特定地域脱炭素移行加速化交付金 (自営線マイクログリッド等事業交付金)	0.5
	R5 補正	新規	16. 高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事 業費補助金	560
	R5 補正	継続	17. クリーンエネルギー自動車導入促進補助金	222
	R5 補正	継続	18. 断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省 CO ₂ 加速化支 援事業	986
	R5 補正	新規	19. 業務用建築物の脱炭素改修加速化事業	6
	R5 補正	継続	20. 商用車の電動化促進事業	174
	R6 当初	新規	21. 水素等のサプライチェーン構築のための価格差に着目した支 援事業	1
				1,968
(4)機構 への出 資金	R6 当初	新規	22. 脱炭素成長型経済構造移行推進機構出資金	1,200
				1,200
合計				12,358^{*1}
本債券発行合計額（発行収入金）				13,920
未充当の残高（発行収入金－充当額）				1,562^{*2}

*1 各事業の充当額の計と「合計」が一致しない理由は、充当額の値の小数第 1 位を四捨五入しているためである。

*2 未充当残高については令和 7 年度への繰越、及び令和 6 年度補正予算の継続事業に全額充当予定である。

5-2. インパクトレポーティング

充当事業の環境改善効果に関するレポーティングは、本フレームワークに定める通り、本債券の発行年度の翌々年度（2026 年度）末までに実施される予定である。

²² 「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」の補助対象には、化石燃料（LNG、石油、石炭等）を使用する設備の省エネルギー化に係る支援が含まれる。JCR は、開示情報や日本政府へのヒアリングにより、本補助金は日本の 2030 年の温室効果ガス排出削減のための事業であることを確認した。また、日本政府は、本事業における化石燃料の使用について、2050 年のカーボンニュートラル目標の達成に影響しうる長期間の使用の想定はないとしている。JCR では、R5 補正予算においては水素やアンモニア、合成メタン等の低炭素燃料への代替を検討することを交付要件に定め、カーボンロックインリスクの低減を図っていることを確認している。なお、他のトランジションプロジェクトと同様に、カーボンロックインリスクが発現しないために上記内容について、定期的な確認が必要と考える。

レビュー結果（結論）

Green 1(T)

JCR は本債券についてレビューを行い、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき、「グリーン/トランジション性評価（資金使途）」を“gt1”、「管理・運営・透明性評価」を“m1”とし、「JCR クライメート・トランジション・ボンド評価」を“Green 1(T)”とした。また、本債券は「グリーンボンド原則」、「グリーンボンドガイドライン」、「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」、及び「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」において求められる項目について、引き続き基準を満たしていると考えられる。

		管理・運営・透明性評価				
		m1	m2	m3	m4	m5
グリーン トランジション 性評価	gt1	Green 1(T)	Green 2(T)	Green 3(T)	Green 4(T)	Green 5(T)
	gt2	Green 2(T)	Green 2(T)	Green 3(T)	Green 4(T)	Green 5(T)
	gt3	Green 3(T)	Green 3(T)	Green 4(T)	Green 5(T)	評価対象外
	gt4	Green 4(T)	Green 4(T)	Green 5(T)	評価対象外	評価対象外
	gt5	Green 5(T)	Green 5(T)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

（担当）梶原 康佑・稲村 友彦・任田 卓人

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、運営及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及び管理・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 は発行体及び/または借入人（以下、発行体と借入人を総称して「資金調達者」という）または資金調達者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。なお、投資法人等で資産がすべてグリーンプロジェクトに該当する場合に限り、グリーンエクイティについても評価対象に含むことがあります。

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、資金調達者及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、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なるものを問わず、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。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、改変等する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、運営及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 グリーンファイナンス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