

株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりグリーンファイナンス・フレームワーク評価のレビュー結果を公表します。

長野県

グリーンファイナンス・フレームワーク

据 置

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)

発行体/借入人

長野県

評価対象

長野県
グリーンファイナンス・フレームワーク

評価の概要

▶▶▶1. 長野県の概要

長野県は、日本列島の中央部に位置し海に面していない内陸県である。長野県は、東西約 120km、南北約 212km、総面積 13,562km² の広さであり、日本国内で第 4 位の総面積を誇る。南北に長く、急峻な地形で、山々に囲まれ標高差が大きいため、気候や自然環境、生態系の多様性に富んでいる。日本海に注ぐ信濃川（千曲川・犀川）、太平洋に注ぐ天竜川や木曽川などの多くの川が縦横に流れ、豊かな水源を有していることも特徴の一つとなっている。晴天率が高いことや、水量が豊富で傾斜地が多いこと、森林資源が豊富なことから、太陽光や水力、木質バイオマスといった再生可能エネルギーのポテンシャルに恵まれている。

▶▶▶2. 長野県の ESG に関する県政及び環境に向けた取り組み

長野県は、2023 年度から 2027 年度を対象期間として「第五次長野県環境基本計画」を策定している。長野県では、恵まれた自然環境を次世代に引き継ぐべく、SDGs の視点も踏まえ、「共に育み未来につなぐ 豊かな自然と確かな暮らし」を基本目標としており、「持続可能な社会の構築」をはじめとする 6 つの分野における施策を示している。

長野県は、「令和元年東日本台風」を受け、2019 年 12 月に都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を発出し、「2050 年度までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすること」（2050 ゼロカーボン）を決意した。その後、2021 年 6 月には「長野県ゼロカーボン戦略」を策定し、2030 年度までに 2010 年度比で森林吸収量を考慮した温室効果ガス正味排出量を 60%削減し、2050 ゼロカーボンを実現することを長期目標として掲げた。同戦略について、策定から 5 年目を迎えた 2025 年度に中間見直しを実施し改定している。同改定では、戦略策定時に掲げた高い目標を維持しつつ、改めて県民等と脱炭素化に取り組む理念を共有したうえで、今後の重点方針を定め、各種取り組みの拡充・強化を図っている。

長野県は、2025 年 4 月に施行された「地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律」（地域生物多様性増進法）に基づき、ネイチャーポジティブ実現に資するため、長野県生物多様性センターを開設し、長野県内の生物多様性に関する取り組みを推進している。

▶▶▶3. グリーンファイナンス・フレームワークについて

今般の評価対象は、長野県がグリーンボンド又はグリーンローン（グリーンファイナンス）により調達する資金を、環境改善効果を有する用途に限定するために定めたグリーンファイナンス・フレームワーク（本フレームワーク）である。JCR では、本フレームワークが「グリーンボンド原則¹」、「グリーンローン原則²」、「グリーンボンドガイドライン³」及び「グリーンローンガイドライン⁴」に適合しているか否かの評価を行う。これらは原則又はガイドラインであって法的な裏付けを持つ規制ではないが、現時点において国内外の統一された基準として当該原則及びガイドラインを参照して JCR では評価を行う。

長野県は 2020 年に本フレームワークを策定しており、2023 年 8 月に本フレームワークを改定している。そして、長野県は、さらに資金用途を追加することを目的として、2026 年 7 月に本フレームワークを改定している。本レビュー評価においては、本フレームワークが変更された点に着目して、JCR グリーンファイナンス評価手法上適切か、また原則・ガイドライン等へ引き続き適合しているかを確認している。

¹ International Capital Market Association (ICMA) "Green Bond Principles 2025"
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>
² Loan Market Association (LMA)、Asia Pacific Loan Market Association (APLMA)、Loan Syndications and Trading Association (LSTA) "Green Loan Principles 2025"
<https://www.lsta.org/content/green-loan-principles/>
³ 環境省 「グリーンボンドガイドライン 2024 年版」
<https://www.env.go.jp/content/000062348.pdf>
⁴ 環境省 「グリーンローンガイドライン 2024 年版」
<https://www.env.go.jp/content/000062348.pdf>

調達資金の使途の対象となるプロジェクトは「第五次長野県環境基本計画」等を踏まえ、新たに追加されているが、いずれも適切なクライテリアが定められており環境改善効果が期待される、と JCR は評価している。

プロジェクトの選定プロセス、資金管理体制及びレポーティングについては改定前のフレームワークから大きな変更はなく、引き続き適切に構築されていると JCR は評価している。

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、「JCR グリーンファイナンス・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」、「グリーンローン原則」、「グリーンボンドガイドライン」及び「グリーンローンガイドライン」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 JCR は評価している。

目次

■評価フェーズ1：グリーン性評価

I. 調達資金の使途

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

1. プロジェクトの環境改善効果について
2. 環境・社会に対する負の影響について
3. SDGs との整合性について

■評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価

I. 資金使途の選定基準とそのプロセス

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

1. 目標
2. 選定基準
3. プロセス

II. 調達資金の管理

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

III. レポーティング

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

■評価フェーズ3：評価結果（結論）

評価フェーズ 1: グリーン性評価

g1(F)

I. 調達資金の使途

【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・社会への負の影響が想定される場合に、その影響について庁内の専門部署又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。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

長野県が本フレームワークで資金使途としたプロジェクトは、長野県の環境基本計画等が目指す気候変動緩和・適応等の目標を達成するための重要な施策と密接に関連しており、環境改善効果が期待される。

長野県では、資金使途について以下の通り定めている（太字及び下線を施している部分が今般の変更点）。

資金使途にかかる本フレームワーク（変更後・抜粋）

本フレームワークに基づくグリーンファイナンスにより調達した資金は、「温室効果ガスの排出削減」「エネルギー使用量の削減」「水災害など発生時の浸水被害の緩和」「水災害など発生時の土砂災害の緩和」「水災害など発生時の安全・信頼できる交通インフラの維持」「**熱中症被害の軽減**」「森林の多面的な機能の維持増進（土砂災害防止機能の向上、水源かん養、温室効果ガスの削減、生物多様性の保全）」「**持続可能な森林資源の保全**」「**自然環境や自然景観の保全**」「生物多様性及び水質の保全」といった環境面への便益が見込まれる、表-1 のグリーン適格クライテリアを満たすプロジェクトに充当します。なお、当該資金の調達は債券発行又は証書借入により行われ、当該資金は全て新規のプロジェクトに充当される予定です。

表-1 グリーン適格クライテリア

グリーンボンド原則 事業区分	グリーン適格プロジェクト	環境面への便益
再生可能エネルギー	■ 県有施設での太陽光発電設備の導入 ■ 小水力発電所の設置又は設置に対する補助	■ 温室効果ガスの排出削減 ■ エネルギー使用量の削減
クリーン輸送	■ 現行車両よりもエネルギー効率が改善される鉄道車両の整備や更新に対する補助 ■ 鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等） ■ 電気自動車の導入及び充電インフラ設備の整備	■ 温室効果ガスの排出削減 ■ エネルギー使用量の削減
エネルギー効率	■ 県有施設での従来比 30% 以上エネルギー効率が 高い設備（空調・照明等）の導入、高断熱化対策 工事	■ 温室効果ガスの排出削減 ■ エネルギー使用量の削減

	■ 県有施設の新築又は改築にあたっての ZEB (ZEH) 化 ■ ZEB、ZEH、ZEH-M 認証 (『ZEB』/Nearly ZEB/ZEB Ready/ZEB Oriented/ 『ZEH』 /ZEH+/Nearly ZEH/Nearly ZEH+/ZEH Ready/ZEH Oriented/ 『ZEH-M』/Nearly ZEH-M/ZEH-M Ready/ZEH-M Oriented) と同水準の BEI (省エネルギー性能指標) を有する県有施設の新築又は改築 ● 事務所等、学校等、工場等は BEI 0.6 以下 ● ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は BEI 0.7 以下	
気候変動への適応	■ 以下の事業のうち、気候変動適応計画に位置付けられた防災・減災対策事業 ● 水害対策のための河川改修 (拡幅、掘削工事等) ● 農業農村の整備 (排水機場、ため池等の整備・改修) ● 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策事業 ● 道路防災事業 (法面工事) ● 信号機電源付加装置の導入 ● 道路の無電柱化事業 ● 透水・保水性を備えた高機能舗装道路や広域的なう回機能を備えた道路の整備 ● <u>熱中症対策としての空調整備</u>	■ 水災害など発生時の浸水被害の緩和 ■ 水災害など発生時の土砂災害の緩和 ■ 水災害など発生時の安全・信頼できる交通インフラの維持 ■ <u>熱中症被害の軽減</u>
生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理	■ 県土の保全、水源かん養、地球温暖化防止、生物多様性の保全を目的とした林道の整備 ■ <u>信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備</u> ■ <u>自然公園の整備</u> ■ <u>河川・湖沼環境の整備 (親水護岸等の整備)</u>	■ 森林の多面的な機能の維持増進 (土砂災害防止機能の向上、水源かん養、温室効果ガスの削減、生物多様性の保全) ■ <u>持続可能な森林資源の保全</u> ■ <u>自然環境や自然景観の保全</u>
陸上及び水生生物の多様性の保全	■ 生物多様性の保全を目的とした調査・研究を行う施設及び設備の整備 ■ 河川・湖沼環境の整備 (水草の除去等の水質浄化工法の実施)	■ 生物多様性及び水質の保全

【本フレームワークに対する JCR の評価】

今般の本フレームワークの変更は、以下の資金使途の追加である。

【クリーン輸送】

鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）

【気候変動への適応】

熱中症対策としての空調整備

【生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理】

信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備、自然公園の整備、河川・湖沼環境の整備（親水護岸等の整備）

本フレームワークにおいて、今般追加された資金使途の概要及び環境改善効果について後述する。なお、既存の資金使途の概要及び環境改善効果については、2023 年 8 月 21 日⁵のグリーンファイナンス・フレームワーク評価を参照。

1. プロジェクトの環境改善効果について

資金使途 2：クリーン輸送

資金使途 2 のうち、鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）が今回追加されている。鉄道は他の交通機関と比較してエネルギー効率がが高く、単位輸送量あたり CO₂ 排出量が低いため、環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」及び「グリーンローン原則」における「クリーンな運輸」、「グリーンボンドガイドライン」及び「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「クリーンな運輸に関する事業」に該当する。

【鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）】

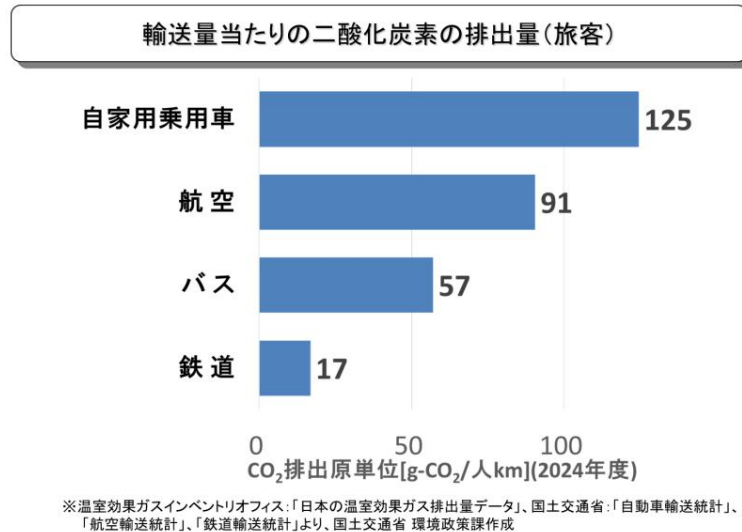
長野県は、しなの鉄道のインフラの整備として、レールやマクラギ更新等を資金使途として今回追加している。

しなの鉄道は、長野県、沿線市町、経済団体等の出資により 1996 年に設立され、北陸新幹線高崎駅-長野駅間が開業した 1997 年 10 月に、JR 東日本から信越本線軽井沢駅-篠ノ井駅間が経営移管されて鉄道事業を開始した鉄道会社である。

今回資金使途として追加されたレールとマクラギは、鉄道の安全で安定した運行を支える重要な設備である。レールは列車の荷重を支え、進行方向を正確に導く役割を有する。一方、マクラギはレールの間隔を一定に保ち、列車の荷重をバラストや地盤へ均等に伝える役割を有する。

鉄道は、大量輸送というモード特性を背景に、他の交通機関と比較してエネルギー効率がが高く、単位輸送量あたりの CO₂ 排出量が低いという環境優位性を有している。以下記載の通り、鉄道は輸送量あたりの CO₂ 排出量（旅客）が、自家用乗用車の約 1/7、航空機の約 1/5、バスの約 1/3 であり、相対的に小さい。

5 JCR 評価レポート（長野県 グリーンファイナンス・フレームワーク） 2023 年 8 月 21 日
<https://www.jcr.co.jp/download/b4a174b51e66650d4beb67e4e0cdb84ee1445e44b5c4a45f5b/23d0494.pdf>



図表 1：輸送機関別・輸送量あたりの CO₂ 排出量（旅客）⁶

また、主な旅客輸送機関の平均や自家用乗用車の単位輸送量あたりの CO₂ 排出量については、地球温暖化対策計画における運輸部門や国全体の排出削減目標を当てはめると以下表の通りとなる。仮に、鉄道が現状（2024 年度）のままであったとしても、鉄道が環境面において圧倒的に優れた交通機関としての特性を維持することとなる。国全体の CO₂ 排出量を削減していくためには、利便性を高めつつ、自家用乗用車等に替えて公共交通機関の利用を増やす、特に、環境優位性が発揮できる鉄道の利用を増やしていくことが重要である。

(単位：g-CO₂/人キロ)

	2013 年度比▲35% を当てはめた場合 (運輸部門目標)	2013 年度比▲46% を当てはめた場合 (全体目標)
主な旅客輸送機関平均 (2013 年度：87)	64 (鉄道※の 3.8 倍)	54 (鉄道の 3.2 倍)
自家用乗用車 (2013 年度：149)	97 (鉄道の 5.7 倍)	80 (鉄道の 4.7 倍)

※ 鉄道については、2024 年度時点で 17 (g-CO₂/人キロ)

図表 2：単位輸送量あたりの CO₂ 排出量（旅客輸送平均、自家用乗用車）⁷

以上より、今回資金使途として追加された「鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）」は環境改善効果を有すると JCR は評価している。

⁶ 国土交通省 https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.html

⁷ 国土交通省鉄道局 「鉄道分野のカーボンニュートラルが目指すべき姿」より JCR 作成
<https://www.mlit.go.jp/tetudo/content/001611767.pdf>

資金使途 4：気候変動への適応

資金使途 4 は、長野県の「長野県ゼロカーボン戦略」に掲げる「長野県における気候変動の影響と適応策」に資する気候変動適応事業であり、今回は「熱中症対策としての空調整備」が資金使途として追加されている。長野県は、気候変動による災害の激甚化や気温上昇の影響等を想定して適応事業を計画しており、これらの施策によって災害リスクの低減や健康被害の抑制等が期待されるため、環境改善効果を有すると考えられる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」及び「グリーンローン原則」における「気候変動適応」、「グリーンボンドガイドライン」及び「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する。

以下に詳述の通り、長野県は、国際的なイニシアティブである Climate Bonds Initiative が定めている Climate Resilience Principles で求められる 6 ステップと同等の手続きを経て、適応事業に取り組んでいることを、JCR は開示資料および長野県へのヒアリングによって確認した。



図表 3：Climate Resilience Principles で求められるステップ概要

「長野県ゼロカーボン戦略」は「第一次長野県気候変動適応計画」を兼ねており、気候変動を見据えた適応策について、国の研究機関等と連携し、県民生活や産業活動への影響が大きい 7 つの分野（農業・林業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活）を中心に、影響評価を行い、取り組みを実施している。

【熱中症対策としての空調整備】

長野県は、「長野県ゼロカーボン戦略」の推進施策の一つとして、災害級の暑さから県民の命と健康を守るため「熱中症対策パッケージ」を取りまとめている。長野県は、同パッケージに基づき、県立高校における学習環境等を改善するため、夏季に使用する教室にエアコン設置を順次実施する予定である。

熱中症による救急搬送人員、医療機関受診者数・熱中症死亡者数の全国的な増加傾向が確認されており、また、今後も熱中症リスクの増加が予測されていることから、熱中症対策実行計画⁸では空調設備の導入・活用を推奨している。以上より、本資金使途は熱中症リスクを低減すると JCR は考えている。

なお、長野県は空調設備の導入にあたって、長野県は省エネルギー性能を評価観点に含め、可能な限りエネルギー消費量が最小となる設備を導入する予定としている。また、従来からガスを主要なエネルギー源としていた建築などに限ってガス式の空調設備が選択される可能性があるが、基本

⁸ 熱中症対策実行計画 令和 5 年 5 月 30 日閣議決定
https://www.wbgt.env.go.jp/pdf/rma_doc/20230530/ap_main.pdf

的に電気を動力源とする空調が導入される予定となっている。以上より、環境に対するネガティブな影響への対応は適切に行われる予定である。

以上より、今回資金使途として追加された「熱中症対策としての空調整備」は気候変動への適応に資するものであり、環境改善効果を有すると JCR は評価している。

資金使途 5：生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理

資金使途 5 のうち、信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備、自然公園の整備、河川・湖沼環境の整備（親水護岸等の整備）の 3 つが今回追加されており、いずれも環境改善効果を有する。本資金使途は、「グリーンボンド原則」及び「グリーンローン原則」における「生物自然資源および土地利用に係る環境持続型管理」、「グリーンボンドガイドライン」及び「グリーンローンガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」に該当する。

日本は、世界の中でも「生物多様性のホットスポット」と評価されている。特に長野県は、日本の屋根と称される高山帯を有する約 3,000m の標高差のある複雑な地形や、日本列島形成に関わる新旧様々な地形・地質、農地・里山・草原から山岳まで多様な土地利用、日本海・内陸・太平洋の影響を受ける気候により、生物多様性が培われてきた場所である。長野県は、県土面積の約 8 割に当たる 105 万 6 千 ha が森林で覆われており、森林面積、森林率ともに都道府県ごとの順位で第 3 位の森林県である⁹。

【信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備】

日本においては、松くい虫によるアカマツの松枯れ被害が深刻である。長野県には信州アカマツが豊富に存在しており、信州アカマツが松枯れの進行によって利用価値を失う前に、計画的に伐採・製品化し、有効に活用することで森林の循環を図ることが急務になっている。

長野県は、信州アカマツを持続的に活用できる仕組みを構築するため、松くい虫被害を受けたアカマツの伐採及び再造林を支援する予定である。

以上より、今回資金使途として追加された「信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備」は気候変動への適応に資するものであり、環境改善効果を有すると JCR は評価している。

【自然公園の整備】

自然公園は「自然公園法」に基づき指定されており、規模や景観の程度によって、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園に区分され、「優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることにより、国民の保健、休養及び教化に資するとともに、生物の多様性の確保に寄与すること」を目的として設置される。

⁹ 長野県森林づくり指針（計画期間：令和 5 年度～令和 14 年度）
<https://www.pref.nagano.lg.jp/rinsei/sangyo/ringyo/shisaku/shishin/documents/honpen.pdf>

長野県には、5つの国立公園、5つの国定公園、そして4つの県立自然公園の計14地域が自然公園として指定されており、その面積は県土の約21%（約28万ha）を占め、全国第3位の広さを有している¹⁰。長野県は、自然とのふれあいの推進及び自然環境の保全・再生を図るため、自然環境整備支援事業を推進している。直近では、中部山岳国立公園の事業への充当が想定されている。

本資金使途は、自然公園への来訪者が規定ルートから逸れることによる植生の踏み荒らしの防止や適切な処理環境の整備を行うことで、自然環境への影響を小さくし、自然公園の保全を図るものであることを長野県よりヒアリングしている。

以上より、今回資金使途として追加された「自然公園の整備」は環境改善効果を有するとJCRは評価している。

【河川・湖沼環境の整備（親水護岸等の整備）】

長野県における親水護岸の整備目的は、人々が水辺に親しめる空間を整備し、地域の魅力ある空間を創出することであるが、長野県は親水空間の創出に加えて、生態系保全も踏まえた施工を予定している。直近では、河川環境整備事業費（大石川）が該当する予定である。



図表4：河川環境整備事業費（大石川）フィールドイメージ（長野県提供資料）

具体的には、親水護岸の整備にあたり、河川内で発生した自然石を活用する計画としている。一般に、現地発生材の活用は周辺景観に馴染みやすく、自然材料の利用による植生の定着が期待される。さらに、自然石による護岸は表面に凹凸や空隙が形成されやすく、魚類、底生生物、水生昆虫等の生息・避難空間として機能する可能性があることから、生物多様性の保全に資することが期待される。また、長野県は護岸施工後に、多様な河川環境の形成に配慮した河床整理を実施する予定である。瀬や淵の形成、水深や流速の変化の創出は、生物の生息環境の質向上に貢献するものであり、長野県の「多自然川づくり」の考え方とも整合する取り組みである。

以上より、今回資金使途として追加された「河川・湖沼環境の整備（親水護岸等の整備）」は水生生物の生息環境を確保し、生態系の保全に寄与することから、環境改善効果を有するとJCRは評価している。

¹⁰ 長野県ホームページ <https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/shizen/koen/seido.html>

3. 環境・社会に対する負の影響について

長野県は、本フレームワークの資金使途の対象となるプロジェクトについて、今回追加されたものも含めて、環境・社会に対する負の影響を特定するとともに、緩和策を検討している（太字及び下線を施している部分が今般の追加点）。

グリーン適格プロジェクト	想定されるリスクと緩和対応
資金使途 1：再生可能エネルギー	
■ 県有施設での太陽光発電設備の導入 ■ 小水力発電所の設置又は設置に対する補助	➤ 工事に伴う騒音、振動 指定地域内において特定施設の設置や変更をするとき又は特定建設作業を伴う建設工事を施工するときは、法で規定する日までに市町村長に届出をします ➤ 生態系への悪影響 ➤ 水量の減少などの他の水利権への悪影響 環境影響評価制度の対象となる大規模な事業については、住民や関係自治体などの意見を聴きながら、事業が環境に及ぼす影響について調査、予測及び評価を行い、事業が環境に及ぼす影響を回避、低減しています。また、一定規模以上の県事業については、長野県公共事業等環境配慮推進要綱に基づき、事業が環境に及ぼす影響を回避、低減しています
資金使途 2：クリーン輸送	
■ 現行車両よりもエネルギー効率が改善される鉄道車両の整備や更新に対する補助 ■ <u>鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）</u> ■ 電気自動車の導入及び充電インフラ設備の整備	◆ <u>現行車両よりもエネルギー効率が改善される鉄道車両の整備や更新に対する補助</u> / <u>電気自動車の導入及び充電インフラ設備の整備</u> ➤ 導入前の車両や設備の不適正処分による悪影響 旧車両等の処分に際しては、可能な限りリサイクルを行い、一部アスベストを含む部品の解体など廃棄物についても適切な処理を実施しています ◆ <u>鉄道インフラの整備</u> ➤ <u>施工時の労働安全面の配慮</u> <u>鉄道事業法下の技術基準及び労働安全衛生法等に従って鉄道事業者が策定した社内基準をはじめとする各種基準に基づき、事業者において安全施工措置等を定めています</u> ➤ <u>工事に伴う騒音、振動</u> <u>鉄道事業者において、指定地域内で特定施設の設置や変更をするとき又は特定建設作業を伴う建設工事を施工するときは、法で規定する日までに市町村長に届出をします</u>
資金使途 3：エネルギー効率	
■ 県有施設での従来比 30% 以上エネルギー効率が高い設備（空調・照明等）の導入、高断熱化対策工事	➤ 工事に伴う騒音、振動 指定地域内において特定施設の設置や変更をするとき又は特定建設作業を伴う建設工事を施工するときは、法で規定する日までに市町村長に届出をします

	➤ 交換前の機器や設備の不適合処分による悪影響 使用冷媒等の廃棄処理は、フロン排出抑制法等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています ➤ アスベスト等の有害廃棄物の飛散 大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています
■ 県有施設の新築又は改築にあたっての ZEB（ZEH）化	➤ 建築時の労働安全面の配慮 公共建築工事標準仕様書等において、受注者における安全施工措置等を定めています ➤ アスベスト等の有害廃棄物の飛散 大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています
■ ZEB、ZEH、ZEH-M 認証 （『ZEB』/Nearly ZEB/ZEB Ready/ZEB Oriented/ 『ZEH』/ZEH+/Nearly ZEH/Nearly ZEH+/ZEH Ready/ZEH Oriented/ 『ZEH-M』/Nearly ZEH-M/ZEH-M Ready/ZEH-M Oriented）と同水準の BEI （省エネルギー性能指標）を有する県有施設の新築又は改築 ➤ 事務所等、学校等、工場等は BEI 0.6 以下 ➤ ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は BEI 0.7 以下	➤ 建築時の労働安全面の配慮 公共建築工事標準仕様書等において、受注者における安全施工措置等を定めています ➤ アスベスト等の有害廃棄物の飛散 大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています
資金使途 4：気候変動への適応	
■ 以下の事業のうち、気候変動適応計画に位置付けられた防災・減災対策事業 ➤ 水害対策のための河川改修（拡幅、掘削工事等） ➤ 農業農村の整備（排水機場、農業用ため池等の整備・改修） ➤ 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策事業 ➤ 道路防災事業（法面工事）	◆ <u>水害対策のための河川改修 / 農業農村の整備 / 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策事業 / 道路防災事業 / 透水・保水性を備えた高機能舗装道路や広域的なう回機能を備えた道路の整備</u> ➤ 大規模な土地造成に伴う土壌の保全、水路の保全、絶滅危惧種等生態系、エコシステムの保全 環境影響評価制度の対象となる大規模な事業については、住民や関係自治体などの意見を聴きながら、事業が環境に及ぼす影響について調査、予測及び評価を行い、事業が環境に及ぼす影響を回避、低減しています。また、一定規模以上の県事業については、長野県公共事業等環境配慮推進要綱に基づき、事業が環境に及ぼす影響を回避、低減しています

➢ 信号機電源付加装置の導入 ➢ 道路の無電柱化事業 ➢ 透水・保水性を備えた高機能舗装道路や広域的な回機能を備えた道路の整備 ➢ <u>熱中症対策としての空調整備</u>	◆ <u>熱中症対策としての空調整備</u> ➢ <u>工事に伴う騒音、振動</u> 指定地域内において特定施設の設置や変更をするとき又は特定建設作業を伴う建設工事を施工するときは、法で規定する日までに市町村長に届出をします ➢ <u>交換前の機器や設備の不適正処分による悪影響</u> 使用冷媒等の廃棄処理は、フロン排出抑制法等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています ➢ <u>アスベスト等の有害廃棄物の飛散</u> 大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています
---	---

資金使途 5：生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理

■ 県土の保全、水源かん養、地球温暖化防止、生物多様性の保全を目的とした林道の整備 ■ <u>信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備</u> ■ <u>自然公園の整備</u> ■ <u>河川・湖沼環境の整備（親水護岸等の整備）</u>	◆ <u>県土の保全、水源かん養、地球温暖化防止、生物多様性の保全を目的とした林道の整備</u> / <u>信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備</u> / <u>自然公園の整備</u> ➢ <u>土壌保全についての配慮</u> 工事に使用する重機・機械は環境配慮型とするよう特記仕様書に明示しています チェーンソーのオイルは生分解性を使用することを特記仕様書に明示しています ➢ <u>絶滅危惧種等生態系、エコシステムの保全</u> 絶滅危惧種、猛きん類等の情報があれば生息域調査を行い、生息域の工事を取りやめるか、繁殖期間外に工事を実施しています ◆ <u>河川・湖沼環境の整備</u> ➢ <u>建築時の労働安全面の配慮</u> 公共建築工事標準仕様書等において、受注者における安全施工措置等を定めています ➢ <u>土壌保全についての配慮</u> 工事に使用する重機・機械は環境配慮型とするよう特記仕様書に明示しています
--	--

資金使途 6：陸上及び水生生物の多様性の保全

■ 生物多様性の保全を目的とした調査・研究を行う施設及び設備の整備	➢ <u>建築時の労働安全面の配慮</u> 公共建築工事標準仕様書等において、受注者における安全施工措置等を定めています ➢ <u>アスベスト等の有害廃棄物の飛散</u> 大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認しています
---	--

■ 河川・湖沼環境の整備（水草の除去等の水質浄化工法の実施）	➤ 土壌保全についての配慮 工事に使用する重機・機械は環境配慮型とするよう特記仕様書に明示しています
--------------------------------	---

JCR は、資金使途の対象となりうる全てのプロジェクトについて、環境・社会に対する負の影響が考慮され、以下の通り適切な対応が行われていると評価している。

4. SDGs との整合性について

ICMA の SDGs マッピングを参考にしつつ、JCR では、以下の SDGs の目標及びターゲットに貢献すると評価した。



目標 6：安全な水とトイレを世界中に

ターゲット 6.6 2020 年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う。



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 7.2 2030 年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。

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 11：住み続けられる街づくりを

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 13.1 すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

目標 15：陸の豊かさを守ろう



ターゲット 15.1 2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。

ターゲット 15.2 2020 年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。

ターゲット 15.4 2030 年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実にを行う。

ターゲット 15.a 生物多様性と生態系の保全と持続的な利用のために、あらゆる資金源からの資金の動員及び大幅な増額を行う。

I. 資金使途の選定基準とそのプロセス

【評価の視点】

本項では、本評価対象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及び一連のプロセスが適切に投資家に開示されているか否かについて確認する。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRは本フレームワークにおける目標、グリーンプロジェクトの選定基準、プロセスについて、専門知識をもつ部署及び幹部が適切に関与していると判断している。

1. 目標

長野県は、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため策定した、「第五次長野県環境基本計画」（対象期間：2023 年度～2027 年度）において、以下の基本目標を掲げている。

共に育み 未来につなぐ 豊かな自然と確かな暮らし

【参考】第四次長野県環境基本計画の基本目標…「共に育み 未来につなぐ 信州の豊かな自然・確かな暮らし」

（意味）

共に育み	… 多様な主体によるパートナーシップの構築
未来につなぐ	… 持続可能であること
豊かな自然	… 長野県が誇る雄大な山々、清浄な水・空気、森林、農村景観、多様な生態系など
確かな暮らし	… 経済・社会・環境の統合的向上により実現する暮らし（経済が持続的に発展し、誰もが役割を持って活躍するとともに安心して生活でき、豊かな自然環境が保たれていること）

図表 5：第五次長野県環境基本計画における基本目標¹¹

この基本目標は、長野県が概ね 2035 年頃に目指す長野県の将来像を実現するためのものとして定められている。

長野県の将来像¹¹

1. 持続可能な社会の構築

- 持続可能な社会の実現に向け、学校や地域等における環境教育を通じ、本県の豊かな自然の価値を改めて認識し、誰もが当たり前環境に配慮した行動を実践しています。

¹¹ 第五次長野県環境基本計画

- 県民・NPO、事業者、金融機関、行政機関などあらゆる主体のパートナーシップが構築され、環境保全活動が活発に行われています。
- 豊かな自然や美しい景観、自然を活かした教育や里山の恵み豊かな暮らしなど本県ならではのライフスタイルなどが魅力となり、移住者やつながり人口、交流人口が増加しています。

2. 脱炭素社会の構築

- 2050 ゼロカーボンの実現に向けて、EV・FCV、高効率家電・事業用設備、ZEH・ZEBの普及により、家庭や事業活動など社会全体で省エネルギーが徹底されるとともに、自家用車から徒歩・自転車・公共交通などへ移動手段の転換が進んだ脱炭素型まちづくりが実践されています。
- 地域主導型の再生可能エネルギー事業により、地域資源を活かした再生可能エネルギーが普及拡大し、輸入依存の化石燃料から再生可能エネルギーへの転換が進み、持続可能な暮らしが営まれるエネルギー自立地域が実現しています。
- 気候変動による影響が県民に広く共有され、気候変動に対する緩和策と適応策が社会全体で総合的に進み、当該影響による県民生活や自然環境等への被害が最小化あるいは回避されています。

3. 生物多様性・自然環境の保全と利用

- 様々な主体の連携・協働による自然環境の保全・再生活動を通じて自然環境エリアが拡大することにより、生物の生息・生育・繁殖環境をつなぐ生態系ネットワークが形成され、豊かな生態系、種の多様性、個性ある遺伝子からなる本県ならではの生物多様性が保たれています。
- 農地や草原、森林の適切な管理や野生鳥獣による被害防止とともに、生物多様性の保全に配慮した農林業が営まれることにより、人々の生活と調和した美しい景観が保たれています。
- 生態系や自然の恵みを活かして気候変動対策、防災・減災、地域経済の活性化、健康などの多様な社会課題の解決につなげる取組により、人と自然が共生する持続可能な社会が実現しています。
- 生物多様性や生態系が暮らし・社会・経済の基盤であることが認識され、行政、団体・NPO、企業、個人などあらゆる主体が連携し、日常において自然環境に配慮した行動をしています。こうした活動の継続により、美しい景観が保たれ、自然の恵み、人とのふれあいを求めて県内外から多くの方が訪れています。

4. 水環境の保全

- 森林・農地等における水源のかん養が図られ、健全な水循環が保たれています。また、生活や経済活動において水資源が適正に利活用されています。
- 本県に水源を有する8つの一級水系や諏訪湖、野尻湖など、県内の河川・湖沼・地下水等の水環境が良好に保たれ、安心安全な水が確保されています。
- 清らかで美しい水辺環境が保たれ、人々が水に親しみふれあうとともに、水辺地にはその場にふさわしい水生生物が生育・生息し、豊かな生態系が保たれています。

5. 大気環境等の保全

- 良好な大気環境が保全されるとともに、生活を脅かす有害化学物質などのリスクが削減され、安心安全な生活環境が維持されています。

6. 循環型社会の形成

- 県民一人ひとりに持続可能な開発目標 SDGs のゴール 12「つくる責任つかう責任」の意識が浸透し、大量生産・大量消費型の行動の見直しがされ、生産・流通・使用・再資源化・廃棄といったライフサイクル全体での資源循環の高度化が進み、環境負荷の少ない循環型社会が形成されています。

長野県は脱炭素に関する方針・目標も設定している。長野県は「令和元年東日本台風」を受け、2019 年 12 月に都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を発出し、「2050 年度までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすること」（2050 ゼロカーボン）を表明している。その後、2021 年 6 月には「長野県ゼロカーボン戦略」を策定し、2030 年度までに 2010 年度比で森林吸収量を考慮した温室効果ガス正味排出量を 60%削減し、2050 ゼロカーボンを実現することを長期目標として掲げた。同戦略について、策定から 5 年目を迎えた 2025 年度に中間見直しを実施し改定している。同改定では、戦略策定時に掲げた高い目標を維持しつつ、改めて県民等と脱炭素化に取り組む理念を共有したうえで、今後の重点方針を定め、各種取り組みの拡充・強化を図っている。

長野県は、2025 年 4 月に施行された「地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律」（地域生物多様性増進法）に基づき、ネイチャーポジティブ実現に資するため、長野県生物多様性センターを開設し、長野県内の生物多様性に関する取り組みを推進している。

長野県がグリーンファイナンスを実行し、本フレームワークに定められたプロジェクトへ資金を充当することにより、上記の長野県の方針・目標である「第五次長野県環境基本計画」、「2050 ゼロカーボン」、「ネイチャーポジティブ実現」に寄与する。

以上より、グリーンファイナンスを調達する目的は、長野県の掲げる目標や計画と整合的であると JCR では評価している。

2. 選定基準

本フレームワークにおける適格クライテリアは、本レポートの評価フェーズ I で記載の通りである。JCR はプロジェクトの選定基準が適切であると評価している。

3. プロセス

長野県では、選定のプロセスについて以下の通り定めている（太字及び下線を施している部分が今般の変更点）。

プロセスにかかる本フレームワーク（変更後・抜粋）

本県の総務部財政課及び環境部ゼロカーボン推進課が、各部局にヒアリングを行い、「温室効果ガスの排出削減」「エネルギー使用量の削減」「水災害など発生時の浸水被害の緩和」「水災害など発生時の土砂災害の緩和」「水災害など発生時の安全・信頼できる交通インフラの維持」「熱中症被害の軽減」「森林の多面的な機能の維持増進（土砂災害防止機能の向上、水源かん養、温室効果ガスの削減、生物多様性の保全）」「持続可能な森林資源の保全」「自然環境や自然景観の保全」

「生物多様性及び水質の保全」等、環境面での便益が見込まれる事業を抽出し、適格性の検討を行うことで適格プロジェクトを選定しています。

なお、適格プロジェクトの選定にあたっては、環境に与えるネガティブな影響についても確認しており、選定されたプロジェクトは総務部長が最終決定を行います。

【本フレームワークに対する JCR の評価】

本フレームワークのプロセスは、主要な部分に関して改定前から大きな変更は無く、引き続き適切であると JCR は判断している。

なお、長野県のグリーンファイナンスに関する目標、基準、プロセスについて、改訂前と同様、本評価レポートを通じて投資家に説明されることが予定されている。これより、プロセスの透明性は引き続き高いと JCR は評価している。

II. 調達資金の管理

【評価の視点】

調達資金の管理方法は、資金調達者によって多種多様であることが通常想定される。本評価対象に基づき調達された資金が、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、本評価対象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否か、加えて未充当資金の管理・運用方法の評価についても重視している。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、長野県の資金管理体制が適切に構築されており、調達資金の管理方法については本評価レポートにおいて開示されることから、透明性が高いと評価している。

長野県では、調達資金の管理体制について以下の通り定めている（前回評価時から変更無し）。

資金管理にかかる本フレームワーク（変更後・抜粋）

(1) 調達資金と資産のひも付方法と追跡管理の方法

本県の総務部財政課では、予算編成の都度、事業ごとに事業費や起債充当額等を記録した県債管理表を作成し、充当プロジェクトと他の事業を区分して管理することで、調達資金をあらかじめ選定された個別のプロジェクトに全額ひも付けます。また、グリーンファイナンスによる調達額が対象プロジェクトの金額を超過しないよう、適切に管理します。

なお、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 208 条（会計年度及びその独立の原則）に基づき、地方公共団体の各会計年度（毎年 4 月 1 日に始まり、翌年 3 月 31 日に終わる）における歳出は、その年度の歳入をもって、これに充てる必要があります。従って、本フレームワークに基づいたグリーンファイナンスによって調達した資金は、調達した年度中に対象プロジェクトに全額充当されます。

(2) 調達資金の追跡方法にかかる内部統制

本フレームワークに基づいたグリーンファイナンスによって調達した資金の各プロジェクトへの充当については、各部局と連携の上、総務部財政課が担当します。会計年度の終了時には、グリーンファイナンスによって調達した資金について、充当プロジェクト名及び充当金額を取りまとめ、総務部長へ報告を行います。

(3) 未充当資金の管理方法

調達資金の充当が決定されるまでの間は、本県の会計管理者が指定金融機関の預金口座において現金にて管理します。

【本フレームワークに対する JCR の評価】

本フレームワークで定められた調達資金の管理について、前回評価時点において適切であると JCR は評価している。今回変更された本フレームワークにおいて、同項目については変更が無く引き続き適切であると JCR は評価している。

III. レポーティング

【評価の視点】

本項では、本評価対象に基づく資金調達前後での投資家への開示体制が、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。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、長野県のレポーティングについて、資金の充当状況及び環境改善効果の両方について、投資家に対して適切に開示される計画であると評価している。

長野県では、レポーティング体制について以下の通り定めている（前回評価時から変更無し）。

レポーティングにかかる本フレームワーク

本県は、資金充当状況レポーティング及びインパクト・レポーティングを、グリーンファイナンスを調達した翌年度に、本県ウェブサイト等にて開示します。

なお、調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、調達資金の充当後にプロジェクトに関する計画の変更等、大きな状況の変化が生じた場合は、適時に開示する予定です。

(1) 資金充当状況レポーティング

本県は、調達資金の充当状況に関する以下の項目について開示する予定です。

- ・ 調達金額
- ・ 各プロジェクトへの充当金額

(2) インパクト・レポーティング

本県は、各対象プロジェクトの環境改善効果に関する以下の項目について、実務上可能な範囲において開示する予定です。

【本フレームワークに対する JCR の評価】

資金の充当状況にかかるレポーティング

本フレームワークで定められたレポーティングについて、前回評価時点において JCR は適切と評価している。本フレームワークにかかる今回の変更において、同項目については変更が無く引き続き適切であると JCR は評価している。

長野県は、グリーンボンドに関するホームページ¹²を作成しており、そのなかで、過去に発行済のグリーンボンドに関するレポーティングを適切に開示していることを JCR は確認している。

¹² 長野県ホームページ <https://www.pref.nagano.lg.jp/zaisei/ir/greenbond.html>

環境改善効果にかかるレポーティング

長野県では、資金使途の対象事業にかかるレポーティングとして、下表の項目を開示することを予定している。改定後のレポーティング項目は、資金使途として追加されたプロジェクトにかかるレポーティング内容が追記されているとともに、一部レポーティング内容が追記されている（太字及び下線を施している部分が今般の追加点）。

本フレームワークで定められたレポーティング項目は環境改善効果を示すために適切である、と JCR は評価している。

グリーン適格プロジェクト	レポーティング項目例
資金使途 1：再生可能エネルギー	
■ 県有施設での太陽光発電設備の導入	■ 発電所の設置箇所名 ■ 発電所の設置数 ■ 発電容量 (kW) ■ 推定 CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
■ 小水力発電所の設置又は設置に対する補助	■ 発電所の設置箇所名 ■ 発電所の設置数 ■ 発電容量 (kW) ■ 推定 CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
資金使途 2：クリーン輸送	
■ 現行車両よりもエネルギー効率が改善される鉄道車両の整備や更新に対する補助	■ 導入車両数 ■ 推定 CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
■ <u>鉄道インフラの整備（レール、マクラギ更新等）</u>	■ 整備事業内容・実績 ➤ <u>整備箇所名</u> ➤ <u>整備箇所数</u> ➤ <u>整備延長 (km)</u>
■ 電気自動車の導入及び充電インフラ設備の整備	■ 設備の整備箇所名 ■ 導入車両・設備数 ■ 推定 CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
資金使途 3：エネルギー効率	
■ 県有施設での従来比 30% 以上エネルギー効率が高い設備（空調・照明等）の導入、高断熱化対策工事	■ 整備事業内容・実績 ➤ <u>整備箇所名</u> ➤ 整備箇所数 ➤ 推定使用電力削減率 (%) ➤ 推定 CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
■ 県有施設の新築又は改築にあたっての ZEB (ZEH) 化	■ 整備事業内容・実績 ➤ <u>整備箇所名</u> ➤ 整備箇所数 ➤ ZEB、ZEH、ZEH-M 認証の取得状況 ➤ BEI 値(エネルギー消費削減率)

■ ZEB、ZEH、ZEH-M 認証（『ZEB』/Nearly ZEB/ZEB Ready/ZEB Oriented/『ZEH』/ZEH+/Nearly ZEH/Nearly ZEH+/ZEH Ready/ZEH Oriented/『ZEH-M』/Nearly ZEH-M/ZEH-M Ready/ZEH-M Oriented）と同水準の BEI（省エネルギー性能指標）を有する県有施設の新築又は改築 ➤ 事務所等、学校等、工場等は BEI 0.6 以下 ➤ ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は BEI 0.7 以下	■ 整備事業内容・実績 ➤ <u>整備箇所名</u> ➤ 整備箇所数 ➤ BEI 値(エネルギー消費削減率)
資金使途 4：気候変動への適応	
■ 水害対策のための河川改修（拡幅、掘削工事等）	■ 整備事業内容・実績 ➤ 整備箇所名 ➤ 整備箇所数 ➤ 整備延長（km） ■ 河川改修による水害リスク低減家屋数（戸）
■ 農業農村の整備（排水機場、農業用ため池等の整備・改修）	■ 整備事業内容・実績 ➤ 整備箇所名 ➤ 整備箇所数
■ 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策事業	■ 整備事業内容・実績 ➤ 整備箇所名 ➤ 整備箇所数 ■ 土砂災害から保全される人家戸数（戸） ■ 土砂災害特別警戒区域内に立地する要配慮者利用施設の保全数又は保全率 ■ 緊急に整備が必要な個所に近接し新たに治山事業によって保全される集落の数
■ 道路防災事業（法面工事）	■ 整備事業内容・実績 ➤ 整備箇所名 ➤ 整備箇所数 ■ 緊急輸送道路のうち危険箇所の解消箇所数又は解消率（%）
■ 信号機電源付加装置の導入	■ 整備事業内容・実績 ➤ 整備箇所名 ➤ 整備箇所数

■ 道路の無電柱化事業	■ 整備事業内容・実績 ➢ 整備箇所名 ➢ 整備箇所数 ➢ 整備延長 (km)
■ 透水・保水性を備えた高機能舗装道路や広域的なう回機能を備えた道路の整備	■ 整備事業内容・実績 ➢ 整備箇所名 ➢ 整備箇所数 ➢ 整備延長 (km) ■ 耐えられる雨量 (理論値) ■ う回機能を備えた道路の整備により、孤立の危険性が回避される集落の数
■ <u>熱中症対策としての空調整備</u>	■ 整備事業内容・実績 ➢ <u>整備箇所名</u> ➢ <u>整備箇所数</u>
資金使途 5：生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理	
■ 県土の保全、水源かん養、地球温暖化防止、生物多様性の保全を目的とした林道の整備	■ 整備事業内容・実績 ➢ 林道整備箇所名 ➢ 林道整備箇所数 ➢ 林道整備延長 (km)
■ <u>信州アカマツの持続的な活用に向けた森林整備</u>	■ 整備事業内容・実績 ➢ <u>整備箇所名</u> ➢ <u>整備面積 (ha)</u>
■ <u>自然公園の整備</u>	■ 整備事業内容・実績 ➢ <u>整備箇所名</u> ➢ <u>整備箇所数</u> ➢ <u>整備延長 (km)</u> ➢ <u>施設及び整備の概要</u>
■ <u>河川・湖沼環境の整備 (親水護岸等の整備)</u>	■ 整備事業内容・実績 ➢ <u>整備箇所名</u> ➢ <u>整備箇所数</u> ➢ <u>整備面積 (㎡)</u>
資金使途 6：陸上及び水生生物の多様性の保全	
■ 生物多様性の保全を目的とした調査・研究を行う施設及び設備の整備	■ 施設及び整備の概要、研究内容 (予定)
■ 河川・湖沼環境の整備 (水草の除去等の水質浄化工法の実施)	■ 整備事業内容・実績 ➢ 整備箇所名 ➢ 整備箇所数 ➢ 整備延長 (km) ■ 生物多様性の保全

IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

【評価の視点】

本項では、資金調達者の経営陣がサステナビリティに関する問題について、経営の優先度の高い重要課題と位置づけているか、サステナビリティに関する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、サステナビリティファイナンス実行方針・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。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、長野県がサステナビリティに関する問題を県政の重要課題と位置づけ、外部の専門家の知見を取り入れてサステナビリティに関する取り組みを推進していると評価している。

長野県はこれまで、地域再生可能エネルギー国際会議の開催、「イクレイ（地球規模で環境問題に取り組む自治体の国際組織）」の加盟、SDGs 未来都市への選定などに代表されるように、環境問題に関して積極的に取り組んできた。そのうえで、前述した通り、長野県は、「令和元年東日本台風」を受け、2019 年 12 月に都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を発出し、「2050 年度までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすること」（2050 ゼロカーボン）を決意した。その後、2021 年 6 月には「長野県ゼロカーボン戦略」を策定し、2030 年度までに 2010 年度比で森林吸収量を考慮した温室効果ガス正味排出量を 60%削減し、2050 ゼロカーボンを実現することを長期目標として掲げた。「長野県ゼロカーボン戦略」では、「社会変革、経済発展とともに実現する持続可能な脱炭素社会づくり」を基本目標としており、二酸化炭素を含む GHG 正味排出量を 2010 年度比で 2030 年度に 60%削減、2040 年度に 87%削減、2050 年度に 102%削減（実質ゼロ）にすることを目指している。2050 年ゼロカーボンの基礎となる仕組みとして、徹底的な省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの普及拡大及び総合的な地球温暖化対策の 3 つの柱を掲げており、事業者としての長野県をはじめとして、長野県全体でゼロカーボンを実現するためのシナリオを描いている。

長野県は、この「長野県ゼロカーボン戦略」を踏まえ、県の総合計画である「長野県総合 5 年計画～しあわせ信州創造プラン 3.0～」及び「第五次長野県環境基本計画」を策定している。総合計画では、脱炭素社会の実現を目指す施策である「持続可能で安定した暮らしを守る」を中心に据え、環境問題への解決を図りながら、ゆたかな社会を創造することを目指す姿勢を示している。また、「第五次長野県環境基本計画」では、第四次環境基本計画で策定した長野県の目指す姿はそのままに、「長野県ゼロカーボン戦略」で定められた 3 つの柱を前提に加え、再生可能エネルギー及び省エネルギーにかかる目標を高く据えたものとなっている。

長野県では、環境部が環境問題に関する専門部署の役割を担っている。また、「第五次長野県環境基本計画」及び「長野県ゼロカーボン戦略」の策定に際して、有識者の意見も踏まえ具体的な計画を決定している。長野県では、ステークホルダーとの対話を重要視しており、長野県初のグリーンボンドを発行した後も、投資家をはじめとしたステークホルダーとの対話の場を設けることにより、県の取り組みを説明し、理解してもらう機会を積極的に設けてきた。「長野県ゼロカーボン戦略」においても、環境に資する取り組みに加えて県民一人ひとりの学びと行動に関しても目標を定めており、県一丸となって 2050 年にありたい姿を目指す姿勢を示している。

以上から、長野県は、従来に引き続き、環境を中心としたサステナビリティと環境を起点とした地域経済活性化に向けた強いイニシアティブを発揮しており、多様なステークホルダーと共に様々な取り組みを実践していることを JCR は確認した。また、従来に引き続き、環境問題に係る専門家が多数関与して、グリーンファイナンスの資金使途となる環境政策の立案と実行を行っていることを確認した。

評価フェーズ 3: 評価結果 (結論)

Green 1(F)

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、「JCR グリーンファイナンス・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」、「グリーンローン原則」、「グリーンボンドガイドライン」及び「グリーンローンガイドライン」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 JCR は評価している。

【JCR グリーンファイナンス・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)	Green 1(F)	Green 2(F)	Green 3(F)	Green 4(F)	Green 5(F)
	g2(F)	Green 2(F)	Green 2(F)	Green 3(F)	Green 4(F)	Green 5(F)
	g3(F)	Green 3(F)	Green 3(F)	Green 4(F)	Green 5(F)	評価対象外
	g4(F)	Green 4(F)	Green 4(F)	Green 5(F)	評価対象外	評価対象外
	g5(F)	Green 5(F)	Green 5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

(担当) 佐藤 大介・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又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又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又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/又は借入人（以下、発行体と借入人を総称して「資金調達者」という）、又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、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 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、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。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、又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

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、Green 1(F)、Green 2(F)、Green 3(F)、Green 4(F)、Green 5(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