

——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・フレームワーク評価の結果を公表します。

## 広島県のグリーンボンド・フレームワークに Green1(F)を付与

発行体：広島県

評価対象：広島県 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（資金用途） | g1 (F)      |
| 管理・運営・透明性評価   | m1 (F)      |

### 第1章: 評価の概要

広島県は、中国地方のほぼ中央にあり、東は岡山県、北は鳥取県および島根県、西は山口県に接している。広島県は14市9町からなり、国勢調査が行われた2020年10月の人口は約280万人と全国の都道府県別人口では茨城県に次いで第12位に位置する。また県土の面積は約8,479km<sup>2</sup>であり、全国11位である。

広島県は、都市と自然の近接性が強みである。世界に誇れる瀬戸内海をはじめ、緑あふれる中国山地を擁するなど、美しく豊かな環境に恵まれており、産業特性としては、古くから臨海部を中心に自動車産業や製鉄、造船など工業が発展し、県内には広島都市圏と福山都市圏の2つの大きな都市圏を有している。また、国内外から多くの人が集う2つの世界文化遺産（厳島神社、原爆ドーム）、広島東洋カープやサンフレッチェ広島をはじめとした地域に根付く多くのトップチーム、広島交響楽団や神楽の文化芸術等の特長を有している。

広島県は、人口減少・少子高齢化、外国人材受け入れによるグローバル化、頻発化する大規模災害等、社会経済環境の変化の度合いはより一層激しさを増していき、先行きの不確実性や不透明が高まると考えている。このような情勢変化に加え、社会的・経済的な格差の拡大や人手不足の深刻化といった県民の不安につながる様々な社会問題に対応するため、2020年10月に「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」を策定した。ひろしまビジョンは、広島県の最上位計画として位置づけられており、未来を担う次の世代へ繋ぐため、概ね30年後のあるべき姿を構想したうえで、10年後（2030年）の目指す姿とその実現に向けた取組の方向性を描き、県民に示している。10年後の目指す姿として「県民一人一人が「安心」の土台と

「誇り」により、夢や希望に「挑戦」しています ～仕事も暮らしも。里もまちも。それぞれの欲張りなライフスタイルの実現～」を掲げ、実現に向けて17の施策領域を特定している。

また、広島県では、ひろしまビジョンを環境の面から推進する分野別計画「広島県環境基本計画」を策定しており、資源循環・自然共存社会、環境への負荷の少ない持続可能な社会の構築を目指している。計画では、環境を基盤に持続可能な社会活動・経済活動を総合的に築くというSDGsの考え方にに基づき、5つの施策体系を設定している。

今般の評価対象は、広島県が債券によって調達する資金を、環境改善効果を有する資金使途に限定するために定めたグリーンボンド・フレームワーク（本フレームワーク）である。本フレームワークが「グリーンボンド原則（2021年版）」および「グリーンボンドガイドライン（2022年版）」に適合しているか否かの評価を行う。これらの原則等は、それぞれ国際資本市場協会（ICMA）および環境省が自主的に公表している原則またはガイドラインであって規制ではないため、いかなる拘束力を持つものでもないが、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およびガイドラインを参照してJCRでは評価を行う。

広島県では、グリーンボンドによって調達した資金を、あらかじめ定めた適格クライテリアを満たすグリーンプロジェクトに対するファイナンスに充当する予定である。JCRは、資金使途の対象はいずれも環境改善効果を有すると評価している。また、プロジェクトの選定プロセス、資金管理体制およびレポートイング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」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<sup>1</sup>」および「グリーンボンドガイドライン<sup>2</sup>」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。

1 グリーンボンド原則 2021年版  
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>

2 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>

## 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、本フレームワークにおける資金使途の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、資金使途がネガティブな環境への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。

#### (2) 評価対象の現状とJCRの評価

##### <資金使途にかかる本フレームワーク>

広島県が本フレームワークでグリーンボンドの資金使途とするグリーンプロジェクトは以下のとおりである。

| プロジェクト分類<br>(ICMA)     | 事業内容   | 想定される便益  |
|------------------------|--|--|
| エネルギー効率                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 県庁舎及び県有施設の設備の更新・改修(照明のLED化等)</li> <li>■ 信号機の新設・改良(LED化)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エネルギー消費量削減</li> </ul>                           |
| 気候変動の適応                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 河川改修(浸水被害の防止・軽減に向けた河道拡幅や河床掘削等)</li> <li>■ ため池の整備等</li> <li>■ 土砂災害防止施設の整備等</li> <li>■ 高潮に対する海岸保全のための護岸・堤防等の整備</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自然災害リスクに対する防災機能の強化</li> </ul>                   |
| 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 森林整備の推進をはかるために必要な林道の整備</li> <li>■ 浅海域での藻場造成等における良好な漁場環境の保全</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自然資源の持続可能な管理</li> </ul>                         |
| 再生可能エネルギー              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 小水力発電所の設置に対する補助</li> <li>■ 県有施設の屋根・屋上への太陽光発電設備の設置</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 温室効果ガスの排出削減</li> </ul>                          |
| クリーン輸送                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 電動車の導入</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エネルギー効率に優れる車両導入によるCO<sub>2</sub>排出削減</li> </ul> |
| グリーンビルディング             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 市街地再開発事業のうち、下記いずれかの認証取得(予定含む)をする省エネルギーに配慮した施設整備に対する補助 <ul style="list-style-type: none"> <li>- CASBEE(CASBEE 広島版含む):B+以上</li> <li>- LEED:SILVER 以上</li> <li>- BREEAM:very good 以上</li> <li>- DBJ Green Building 認証:3つ星以上</li> <li>- BELS:3つ星以上</li> <li>- ZEB(nearly, ready, oriented を含む)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 温室効果ガスの排出削減</li> </ul>                          |

## ＜本フレームワークに対する JCR の評価＞

広島県では、総合計画である「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」のもと、「第5次広島県環境基本計画」を推進しており、5つの施策体系

- ① ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けた地球温暖化対策の推進
- ② 循環型社会の実現
- ③ 地域環境の保全
- ④ 自然環境と生物多様性の保全
- ⑤ 環境負荷の少ない社会を支える人づくり・仕組みづくり

に関する取り組みを進めている。その中で① ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けた地球温暖化対策を進めていくための計画として、「広島県地球温暖化防止地域計画」を策定している。「広島県地球温暖化防止地域計画」は、地球温暖化対策推進法第21条第3項において策定が義務付けられている「地方公共団体実行計画（区域施策編）」に位置付けられると共に、気候変動適応法第12条において策定するよう努めるものとされている「地域気候変動適応計画」にも位置付けられている。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、広島県が30年後に目指す姿としての『「ネット・ゼロカーボン社会」の実現』を掲げた上で、各部門における温室効果ガスの削減量目標を示している。当該目標を実現するための諸施策として、本フレームワークの資金使途の対象となる省エネルギー対策や、再生可能エネルギーの導入、森林吸収源対策の推進、気候変動を見据えた適応策の推進等の項目別に取り組むべき事項が挙げられている。

気候変動への適応においては、広島県の広範にわたり甚大な被害をもたらした平成30年7月豪雨からの復旧・復興を中心として、災害への耐性を高めるためのプロジェクトが選定されている。

### a. プロジェクトの環境改善効果について

- i. 本フレームワークに記載されている資金使途は、「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」、「広島県地球温暖化防止地域計画」および各種個別計画に基づき作成されたグリーンボンド・フレームワークにおける適格事業に対する新規投資である。本フレームワークに記載された資金使途は、グリーンボンド原則に定義されているプロジェクト分類に従って、気候変動への緩和および適応のための多様な事業への貢献を企図している。

---

#### 資金使途 1: エネルギー効率

---

資金使途 1 は、エネルギー効率の向上を目的として広島県が実施する、県有施設の照明の LED 化への更新・改修である。照明の LED 化によって 30%以上のエネルギー効率の向上が見込めるため、環境改善効果を有する。資金使途 1 は、「グリーンボンド原則」における「エネルギー効率」、「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うち、「省エネルギーに関する事業」に該当する。

広島県では、県有施設の省エネルギー化など温室効果ガス排出削減対策に資する取り組みを資金使途の対象としている。具体的には、県庁舎の照明の LED 化、信号の LED 化等 30%以上を目標とする省エネルギー性が期待できる整備事業に充当することが想定される。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、民生（業務）部門における省エネルギーにかかる取組の方向性として、県の事務事業における率先行動の更なる推進を挙げている。具体的には、省エネルギー性のある機器への更新をはじめとした県庁舎の省エネルギー化を計画的に行うこととしている。

本項で対象とするプロジェクトの実行により、「広島県地球温暖化防止地域計画」における民生（業務）部門の CO<sub>2</sub> 排出量削減目標（2030 年度に 2013 年度比 34%削減）に貢献することが期待される。

## 資金使途 2: 気候変動への適応（河川・治山・砂防・ため池防災対策・海岸事業）

資金使途 2 は、広島県の気候変動適応計画である「広島県地球温暖化防止地域計画」に掲げる「気候変動を見据えた適応策の推進」に資する気候変動適応事業である。広島県は、気候変動による気象の極端化による災害の増加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その災害が未然に防止される見込みであるため、環境改善効果を有すると考えられる。資金使途 2 は、グリーンボンド原則における「気候変動への適応」、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うち、「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する。

広島県は、以下に詳述の通り、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 は開示資料および広島県へのヒアリングによって確認した。



「広島県地球温暖化防止地域計画」では、気候変動を見据えた適応策について、気候変動適応における 7 つの分野（農林水産業、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）とそれぞれの項目における重大性、緊急性、確信度と広島県における現況を踏まえて、以下の通り優先順位の高い項目を特定している。

（図 1：広島県における対策が必要な重要分野・項目）

| 分野               | 大項目       | 小項目                                 |
|------------------|-----------|-------------------------------------|
| 農業・林業・水産業        | 農業        | 水稲、果樹、病害虫・雑草                        |
| 自然生態系            | 分布・個体群の変動 | 在来種、外来種                             |
| 自然災害・沿岸域         | 河川        | 洪水                                  |
| 自然災害・沿岸域         | 沿岸        | 高潮・高波                               |
| 自然災害・沿岸域         | 山地        | 土石流・がけ崩れ等                           |
| 健康               | 暑熱        | 死亡リスク、熱中症                           |
| 健康               | 感染症       | 節足動物媒介感染症                           |
| 県民生活・都市生活        | その他       | 暑熱による生活への影響等(都市における熱ストレス・睡眠阻害、不快感等) |
| 基盤的施策（全般的な情報収集等） |           |                                     |

（出典：広島県 第 3 次広島県地球温暖化防止地域計画）

また、広島県は、総合計画である「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」が目指す県土の将来像を実現するための分野別計画として「社会資本未来プラン」を策定しており、今後の取組の方向性など、社会資本分野のマネジメントの基本方針を定めている。計画期間は 10 年間（令和 3 年度～令和 12 年度）としており、激甚化する気象災害等による社会経済活動への影響を最小限とするため、治水対策や土砂災害対策などのハード対策等による事前防災を推進している。河川・砂防・海岸事業等の事業別整備計画は、「社会資本未来プラン」に基づき策定している。

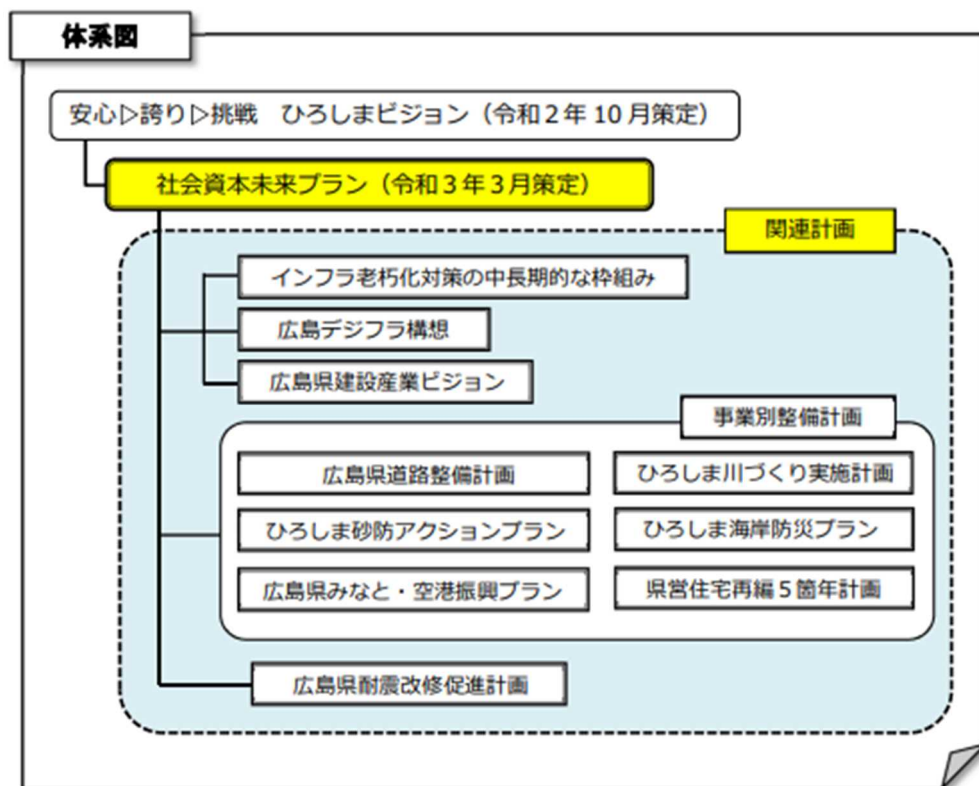


(図2：社会資本未来プラン 基本的な取組方針)

- 最適な資源配分による効果的なハード対策の推進
  - ✓ 県民の安全・安心の確保や社会経済活動を維持・発展させていくため、地域の状況や市町のまちづくり計画も勘案しながら優先度を設定し、最適な資源配分による効果的な社会基盤の整備を推進
- ハード対策を補完する取組の充実・強化
  - ✓ 既存インフラの更なる有効活用やその機能を高めるハード対策に加え、ソフト対策を一層充実・強化させ、ハード・ソフト対策を相互に関連・補完させながら、より効果的・効率的な取組を推進
- 効果的・効率的な維持管理の推進
  - ✓ 老朽化する既存インフラが更に増大する中、既存インフラが持つ機能を適切に維持し、期待される効果を最大限発揮し続けることができるよう、国・市町等と連携して、より効果的かつ効率的な維持管理を推進
- 進展するデジタル技術の実装によるイノベーション
  - ✓ 社会情勢の変化に伴う様々な課題に的確に対応していくため、デジタル技術を最大限に活用していくとともに、新たなサービスや付加価値の創出にも、民間企業等と積極的に協働しながら推進

(出典：広島県 社会資本未来プラン 概要版)

(図3：社会資本未来プラン 体系図)



(出典：広島県 社会資本未来プラン)

農林水産業に関しては、社会資本分野の「社会資本未来プラン」と同様に分野別計画として「2025 広島県農林水産業アクションプログラム」を策定している。社会情勢の変化や農林水産業の現状を踏まえ、各施策において5年後の目指す姿を設定している。平成26年8月豪雨や平成30年7月豪雨による治山施設やため池の損壊などの被害を踏まえ、施策には頻発する大規模災害への備えとして、農業・治山施設の「防災・減災」を特定している。

(図 4 : 2025 広島県農林水産業アクションプログラム 施策体系)

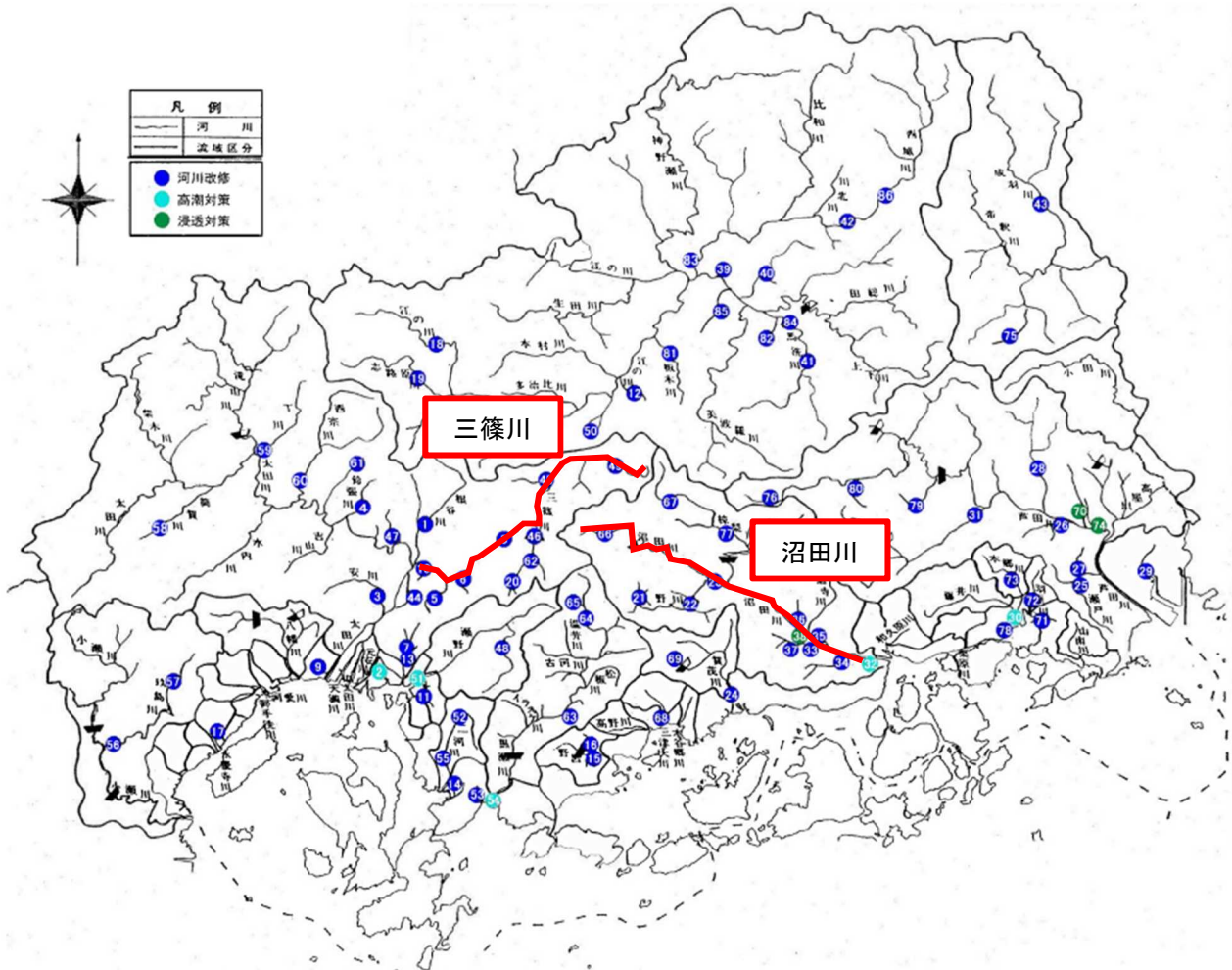


(出典 : 広島県 2025 広島県農林水産業アクションプログラム)

### 【河川事業】

広島県は、本フレームワークにおいて、浸水被害の防止・軽減に向けた河道拡幅や河床掘削等の河川改修を資金使途の対象としている。広島県では、河川部門の事業別整備計画として「ひろしま川づくり実施計画 2021」を策定しており、河川事業の現状・取り巻く環境の変化から課題を特定し、取り組みの方向性を示している。広島県では、1985年6月、1998年10月、2018年7月、そして2021年7月、8月に洪水が発生しており、過去の洪水相当の流量について、災害の発生の防止または軽減策を講じていく。具体的には、洪水・高潮による社会経済被害の最小化に向けて、現況の治水安全度・水害リスクの評価を行い、事業実施箇所の優先度を評価して実施箇所を選定している。選定した実施箇所において、洪水による浸水被害を防止・軽減するため、河川の流下断面を広げるなどにより洪水を安全に流下させる河川改修事業や、降雨および河川水の堤体・基礎地盤への浸透による堤防の破壊を防ぐための浸透対策等を行い、気候変動適応対策を行っていく。これらの適応策を実施することで、河川氾濫により床上浸水が想定される家屋数を減少させることができ、現状、約 18,000 戸（2020 年時点）の床上浸水想定家屋数から、2025 年には約 16,700 戸、2030 年には約 16,000 戸となるよう目指している。

(図 5 : 河川改修事業等実施箇所)



(出典 : 広島県 ひろしま川づくり実施計画 2021)

(図 6 : 県内河川の被災状況 (左 : 沼田川、右 : 三篠川))



(出典 : 広島県 ひろしま川づくり実施計画 2021)

**【治山事業】**

広島県は、本フレームワークにおいて、山地災害の防止のために行う荒廃山地の復旧整備・荒廃危険山地の予防に係る保安施設の整備を資金使途の対象としている。平成 30 年 7 月豪雨による山地災害被害箇所は、東広島市や呉市など 13 市 7 町の広範囲にわたり 1,338 箇所が確認された。広島県では林野庁による「平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえた治山対策検討チームの中間とりまとめ」を踏まえながら、広島県の実情に沿った治山対策のあり方について検討を行い、専門家の意見を取り入れて、「平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえた治山対策方針」をとりまとめた。この方針

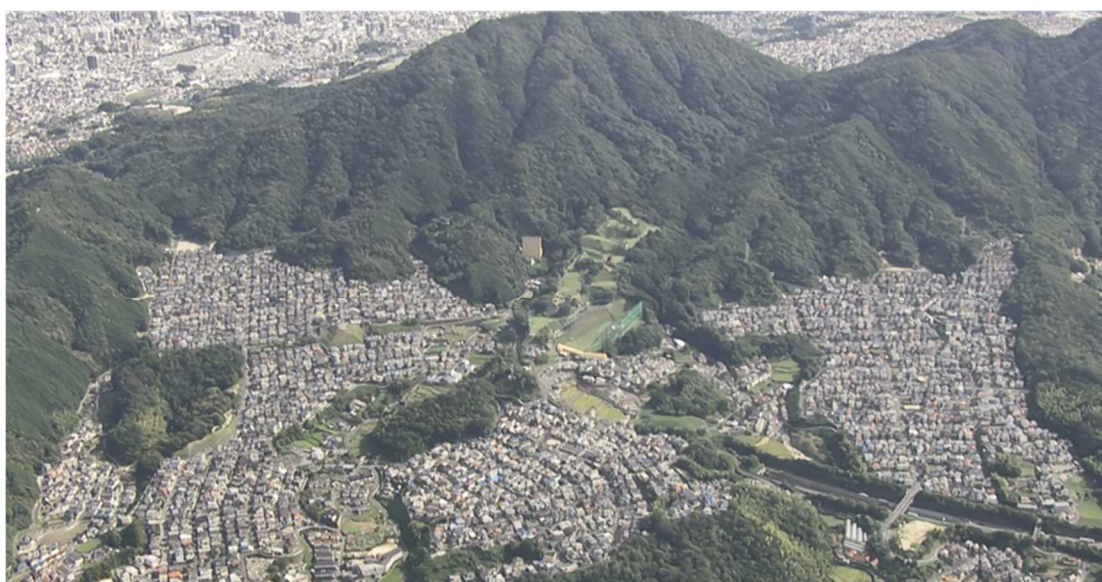


に基づき、溪流の浸食や崩壊を防止するとともに下流への土砂流出を抑止するための溪間工や、崩壊地を土留工や植栽などにより森林に復旧する山腹工などを、計画的かつ効果的に行い、森林全体で山地災害防止機能を引き上げることを基本とし、山地災害の未然防止に取り組んでおり、被災地の復旧に向けて治山施設等の整備を最優先で実施することで、山地災害危険地区における治山施設整備の着手箇所数を 5,336 箇所（2019 年時点）から、2025 年には 5,516 箇所となるよう目指している。

### 【砂防事業】

広島県は、本フレームワークにおいて、流出する土砂を抑制することで流域内における荒廃地の復元を促すとともに、土石流や急傾斜地の崩壊等の土砂災害から家屋等を保全するために実施する砂防事業・急傾斜地崩壊対策事業・地すべり対策事業等を資金使途の対象としている。全国で1年間に発生する土砂災害の数は、約 1,000 件と言われる中、平成 30 年 7 月豪雨では、広島県だけで 1,242 件の土砂災害が発生した。広島県で土砂災害の被害が起きやすいのは、花崗岩が風化したマサ土と呼ばれる脆弱な土質が県土の約半分を占める自然的要因と、高度経済成長期を中心に山際への宅地開発が進み、土砂災害リスクのある地区に住む人が増加したという社会的要因が原因と考えられている。

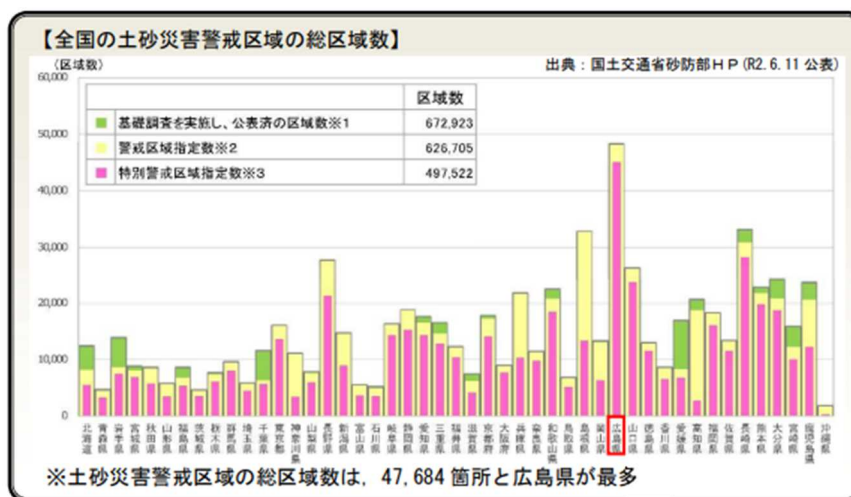
（図 7：山際に迫る住宅地の様子）



（出典：広島県 砂防課）

広島県では、砂防部門の事業別整備計画として「ひろしま砂防アクションプラン 2021」を策定しており、ハード対策・ソフト対策・老朽化対策の実施方針を示している。資金使途となるハード対策の方針としては、平成 30 年 7 月豪雨の被災地域における再度災害防止対策を最優先で実施するとともに、土砂災害に対する事前防災として、効果的な整備により、切れ目なく着実に県土の強靱化を推進していくこととしている。これらの適応策を実施することで、土砂災害から保全される家屋数を増加させ、現状、約 116,000 戸（2020 年時点）から、2025 年度末には約 129,000 戸、2030 年度末には約 135,000 戸となるよう目指している。

(図8：全国の土砂災害警戒区域の総区域数)



(出典：広島県 ひろしま砂防アクションプラン 2021)

### 【ため池防災対策】

広島県は、本フレームワークにおいて、豪雨時の防災・減災対策を目的とした経年劣化による漏水や変形等が生じている農業用ため池の改修や統合・廃止工事を資金使途の対象としている。広島県には約 19,000 箇所の農業用ため池があり、農業用水を確保するための貴重な水源として利用されるとともに、適切な管理を通じて洪水調節や動植物の生息環境を提供する場となるなど多面的な機能を発揮している。平成 30 年 7 月豪雨では、約 50 箇所の農業用ため池が決壊し、下流への被害も発生した。古くから使用されている農業用ため池では、経年劣化による漏水や変形が生じているものもあり、豪雨時に災害の原因となる可能性がある。広島県は、防災重点農業用ため池に係る防災工事等推進計画を策定し、劣化状況や決壊した場合の影響度を踏まえ、計画的に防災工事を実施する。具体的には、堤体を締め固めたり、洪水吐を鉄筋コンクリート等で補強したり、農業利用しなくなったため池の統合・廃止対策に取り組んでいく。

### 【海岸事業】

広島県は、本フレームワークにおいて、頻発化する高潮に対する海岸保全のための護岸・堤防等の整備を資金使途の対象としている。広島県沿岸は、潮汐の干満差が大きく、また、台風の通過コースにあたることが多いため、高潮被害が繰り返し発生している。広島県の海岸背後地には史跡・歴史文化遺産や交流・レジャー拠点などが数多く点在し、沿岸域には人口・産業・社会インフラなどが集積している。広島県は、高潮から海岸背後の人命や財産を守ることを目的として、堤防や護岸などの海岸保全施設の整備を実施する。具体的には、海岸延長 1,128 kmをエリアに分け、防護面、環境面、利用面を踏まえて整備計画を立てている。防護面について、高潮整備水準は既往最高潮位に 30 年確率風速を加えて計算し防護機能を確保していく。これを受け広島県では、「社会資本未来プラン」および「2025 広島県農林水産業アクションプログラム」における海岸部門の事業別整備計画として、「ひろしま海岸防災プラン 2021」の中で具体的な計画として、過去に浸水実績のある個所に対する海岸を最優先事項として整備することとしている。また、今後整備・更新していく海岸保全施設については、将来的に予測される平均海面水位の上昇量を加味するなどの検討を行っていく。これらの適応策を実施することで、高潮防護達成人口（人口率）を増加させ、令和 2 年度末時点 25 万 4 千人（63.4%）から令和 7 年度末には 26 万 3 千人（65.7%）となるよう目指している。

広島県が本フレームワークで策定した気候変動への適応における資金使途は、気候変動適応計画である「広島県地球温暖化防止地域計画」で特定した優先順位の高い項目とも整合的である。

### 資金使途 3: 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理

資金使途 3 は、広島県による林道の整備に関する事業である。林道の整備は、「広島県地球温暖化防止地域計画」で 10 年後に目指す姿としている森林の持続的な経営管理に貢献するものであるため、環境改善効果を有する。資金使途 3 は、「グリーンボンド原則」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」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。

広島県は、本フレームワークにおいて持続可能な森林管理を前提とした林道の整備および藻場増殖礁・餌料培養礁の設置を資金使途の対象としている。

#### 【林道の整備】

広島県の森林面積は県土面積の約 7 割に当たる 611,593ha（2020 年 4 月現在）で、そのうち民有林面積は 562,980ha と森林面積の 92%を占めており、これらの森林の適正管理を通じた CO<sub>2</sub> 吸収源としての貢献が期待されている。一方で、手入れ不足人工林の存在など森林の経営管理がなされていない森林がまだまだ存在していることが課題として挙げられている。また、広島県は中国山地を形成する 1,000m 級の山々の北部積雪地帯とそれに続く内陸の台地、気候温暖な瀬戸内沿岸部や島しょ部からなり、その複雑な地形と多様な気候によって、豊富な生物相を有する一方で、県内に生息・生育する野生生物 16,553 種以上のうち、絶滅のおそれのある野生生物として 1,161 種が選定されており、生物多様性の保全の観点からも森林の果たす役割は大きい。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、人工林の集中的な整備を図りながら所有者の施業意思のない森林等の公的管理を推進することを取り組みの方向性として掲げており、本項の資金使途は直接・間接的に森林の経営管理の推進に資するものであると JCR は考える。

本項の資金使途により、「広島県地球温暖化防止地域計画」で目標として掲げられている、手入れ不足の人工林の間伐面積（2030 年度に 1,050ha）に間接的に貢献することが期待される。

#### 【藻場増殖礁・餌料培養礁の設置】

広島県が面する海である瀬戸内海は、風光明媚の景勝地として比類のない美しさを誇るとともに、国民にとって貴重な漁業資源の宝庫として重要な役割を果たしてきた。しかし、急速な産業の発展、都市開発による水質汚濁の進行や浅場の消滅、地球温暖化による藻場・干潟の減少に伴い、生物の生息や海水の浄化などの環境保全機能の低下が懸念されている。

広島県では、瀬戸内海環境保全基本計画の県計画である「瀬戸内海の環境の保全に関する広島県計画」において、藻場・干潟・砂浜・塩性湿地等の保全等を施策の一つとして掲げている。また、「2025 広島県農林水産業アクションプログラム」においては、水産資源の増大等を企図した藻場等の造成および漁業者自らによる資源管理を進めている。このうち、本フレームワークでは、藻場が衰退傾向にある海域における藻場増殖礁の設置を資金使途の対象としている。

藻場は海洋生物の生息・生育に資するのみならず、二酸化炭素や有機物の吸収、海底付近の溶存酸素量の増加によって、海洋環境の改善にも寄与することから、重要な役割を果たすと考えられる。

本項の資金使途により、稚魚等の育成の場となる藻場の面積増加が期待される。



---

#### 資金使途 4: 再生可能エネルギー

---

資金使途 4 は、小水力発電所の設置に対する補助金および県有施設の屋根・屋上への太陽光発電設備の設置のための資金である。いずれも再生可能エネルギーであるため、環境改善効果が見込まれる。資金使途 4 は、「グリーンボンド原則」における「再生可能エネルギー」、「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うち、「再生可能エネルギーに関する事業」に該当する。

広島県では、民間事業者が小水力発電設備を建設する際の補助金の原資、もしくは広島県自体が県有施設に設置する太陽光発電設備の設置資金を資金使途の対象としている。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、地域に存在する未利用水力を活用した小水力発電について普及を促すとしており、今後、民間事業者が実施する小水力発電事業に対して補助金による支援のニーズを踏まえた検討を行うこととしている。

太陽光発電に関しては、広島県は日射量が多く安定的であるという地域特性から、2019 年度末時点での県内の導入実績が 1,359MW に達している。広島県は今後も安定的・継続的な普及を促進したいと考えており、県自体でも取り組みの一環として県有施設への太陽光発電設備の導入を検討している。

本項の資金使途により、「広島県地球温暖化防止地域計画」で目標として掲げられている、太陽光発電導入容量の目標（2030 年度に 1,858MW）に貢献することが期待される。

---

#### 資金使途 5: クリーン輸送

---

資金使途 5 は、電動車の導入資金である。電動化を促進することにより CO<sub>2</sub> 削減が実現するため、環境改善効果が見込まれる。資金使途 5 は、「グリーンボンド原則」における「クリーン輸送」、「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うち、「クリーンな輸送に関する事業」に該当する。

広島県では、県有車の電動化を資金使途の対象としている。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、運輸部門における省エネルギー対策の推進として、環境性能のいい次世代自動車への移行が広島県における温室効果ガス削減のために非常に重要であるとしている。10 年後の目指す姿として、「次世代自動車の活用、エコドライブの推進、公共交通機関や自動車の利用促進により低炭素ライフスタイルへ転換しています」を掲げ、一定規模以上の自動車を有する事業者を中心として、低公害車の導入等の温室効果ガス抑制に向けた取り組みを促進しながら、広島県自らも次世代自動車を率先して導入することを具体的な取組内容の一つに挙げている。

本項の資金使途により、「広島県地球温暖化防止地域計画」で目標として掲げられている、運輸部門における二酸化炭素排出量の目標（2030 年度に 2013 年度比 15%削減）に貢献することが期待される。

---

#### 資金使途 6: グリーンビルディング

---

資金使途 6 は、一定以上の水準を有する環境認証を取得している建物の建設資金である。省エネルギー性をはじめとする環境改善効果を有する不動産が対象となっていることから、環境改善効果を有する。資金使途 6 は、「グリーンボンド原則」における「地域、国又は国際的に認知された標準や認証を受けたグリーン



ビルディング」および「エネルギー効率」、「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うち、「グリーンビルディングに関する事業」および「省エネルギーに関する事業」に該当する。

広島県では、本フレームワークにおいて、省エネルギー性能の高い建物および環境認証を取得済みまたは取得予定の建物を中心とした建築物を資金使途の対象としている。対象となる環境認証として、CASBEE（CASBEE 広島版含む）、LEED、BREEAM、DBJ Green Building 認証、BELS の上位3区分およびZEB（Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented）を適格クライテリアとして定め、適格クライテリアを充足する建物の建設資金を資金使途の対象としている。

「広島県地球温暖化防止地域計画」では、産業部門における省エネルギー対策の推進の方向性として、二酸化炭素の排出抑制につながる技術・設備の導入促進を掲げている。一例として、断熱性能の高い建築物を挙げており、環境に配慮した不動産の促進により省エネルギーを進めていくこととしている。

CASBEE（CASBEE 広島版含む）、LEED、BREEAM、DBJ Green Building 認証、BELS の上位3区分の環境認証を有する建物は、省エネルギー性能をはじめとした環境に配慮された不動産を対象として付与されるものであるため、環境改善効果を有するものと JCR では評価している。

ZEB とは、Net Zero Energy Building の略で、広義では「先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現したうえで、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物」である。特に ZEB の設計段階では、断熱、日射遮蔽、自然換気、昼光利用といった建築計画的な手法（パッシブ手法）を最大限に活用しつつ、寿命が長く改修が困難な建築外皮の省エネ性能を高度化した上で、建築設備での高度化を重ね合わせるといった、ヒエラルキーアプローチの設計概念が重要とされている。以上より、ZEB の評価を取得した建物については高い環境改善効果を有すると JCR は評価する。

本項で対象とするとするプロジェクトの実行により、「広島県地球温暖化防止地域計画」における産業部門の CO<sub>2</sub> 排出量削減目標（2030 年度に 2013 年度比 21%削減）に貢献することが期待される。

## b. 環境に対する負の影響について

広島県では、本フレームワークにおいて資金使途の対象としているプロジェクトが環境にネガティブな影響を及ぼすリスクについて特定を行っている。いずれの事業においても、受注者による安全施工措置等を求め、労働安全面の配慮をしたうえで事業を行うこととしている。

以上より、JCR は資金使途の対象となるプロジェクトの環境に対する負の影響について特定が行われ、負の影響を緩和する対策が行われることを確認した。

### <環境に対するネガティブな影響>

| 想定されるリスク  | リスク緩和対応   |
|---|---|
| <b>資金使途 1: エネルギー効率 / 資金使途 2: 気候変動の適応 / 資金使途 6: グリーンビルディング</b> |   |
| 工事に伴う騒音、振動  | 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、予測及び評価する。 |

| 資金使途 3: 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理 |   |
|--------------------------------|---|
| 生態系への悪影響                       | 絶滅危惧種、猛禽類等の情報によって生息域調査を実施する。<br><br>絶滅危惧種、猛禽類等の生息域の工事を取りやめるか、繁殖行動に影響を与えないよう繁殖期間外に工事を実施する等の配慮をする。                      |
| 資金使途 4: 再生可能エネルギー              |   |
| 水量減少等他の水利権への影響                 | 必要な調査を行った上で進めることを条件する。  |
| 生態系への影響                        | 環境影響評価法・広島県環境影響評価に関する条例によるアセスメントや、再エネ事業者の遵守が求められる事項等をまとめた事業計画策定ガイドライン（資源エネルギー庁）に沿った事業計画・実施を行うよう（補助金対象となる事業者に対して）指導する。 |
| 資金使途 5: クリーン輸送                 |   |
| 導入前の自動車の廃棄                     | 法令を遵守し適切に廃棄するよう計画する。  |

### c. SDGs との整合性について

資金使途の対象となるプロジェクトは、ICMA の SDGs マッピング等を参照し、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 3：すべての人に健康と福祉を

**ターゲット 3.9.** 2030 年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質および土壌の汚染による死亡および疾病の件数を大幅に減少させる。



#### 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 8：働きがいも経済成長も

**ターゲット 8.4.** 2030 年までに、世界の消費と生産における資源効率を漸進的に改善させ、先進国主導の下、持続可能な消費と生産に関する 10 年計画枠組みに従い、経済成長と環境悪化の分断を図る。

9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう

## 目標 9 : 産業と技術革新の基盤をつくろう

**ターゲット 9.1.** すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。

**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およ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。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。

11 住み続けられる  
まちづくりを

## 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、すべての国々の参加型、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、水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。

12 つくる責任  
つかう責任

## 目標 12 : つくる責任、つかう責任

**ターゲット 12.4.** 2020 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。

13 気候変動に  
具体的な対策を

## 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）および適応の能力を強化する。

14 海の豊かさ  
を守ろう

## 目標 14 : 海の豊かさを守ろう

**ターゲット 14.2** 2020 年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性（レジリエンス）の強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。

15 陸の豊かさ  
を守ろう

## 目標 15. 陸の豊かさを守ろう

**ターゲット 15.3** 2030 年までに、砂漠化に対処し、砂漠化、干ばつ及び洪水の影響を受けた土地などの劣化した土地と土壌を回復し、土地劣化に荷担しない世界の達成に尽力する。

## 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

広島県は、未来を担う次の世代へ繋ぐため、概ね30年後のあるべき姿を構想したうえで、10年後（2030年）の目指す姿とその実現に向けた取組の方向性を描いた広島県の最上位計画「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」を2020年10月に策定した。ひろしまビジョンにおいて、10年後の目指す姿「県民一人一人が「安心」の土台と「誇り」により、夢や希望に「挑戦」しています～仕事も暮らしも。里もまちも。それぞれの欲張りなライフスタイルの実現～」を掲げ、その実現に向けて17の施策領域を特定している。広島県は、本フレームワークで示された資金使途は、この目指す姿を推進する取り組みであると捉えている。

(図9：目指す姿の実現に向けた基本的な考え方と17の施策領域)



#### 17の施策領域

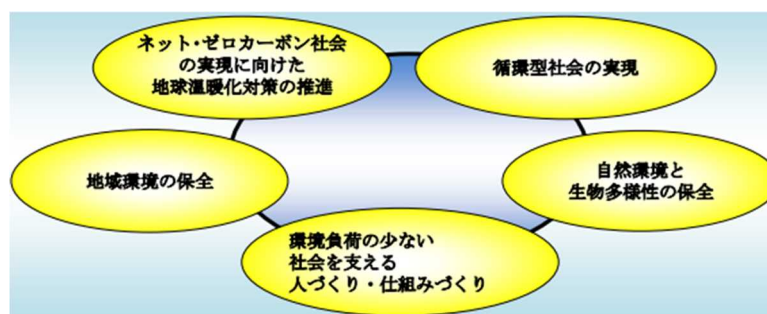
- ◇子供・子育て ◇教育 ◇健康 ◇医療・介護 ◇地域共生社会 ◇防災・減災
- ◇治安・暮らしの安全 ◇働き方改革・多様な主体の活躍
- ◇産業イノベーション ◇農林水産業 ◇観光 ◇スポーツ・文化 ◇平和
- ◇持続可能なまちづくり ◇中山間地域 ◇交流・連携基盤 ◇環境

(出典：安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン)

また、広島県では、ひろしまビジョンを環境の面から推進する分野別計画「広島県環境基本計画」を策定しており、資源循環・自然共存社会、環境への負荷の少ない持続可能な社会の構築を目指している。計画では、環境を基盤に持続可能な社会活動・経済活動を総合的に築くというSDGsの考え方にに基づき、5つの施策体系を設定した。本フレームワークで示された資金使途は、「ネット・ゼロカーボン社会の実現に向けた地球温暖化対策の推進」、「地域環境の保全」、「自然環境と生物多様性の保全」に合致した施策であるとJCRでは評価している。



(図 10：5つの施策体系)



(出典：第5次広島県環境基本計画)

以上より、グリーンボンド発行の目的は、広島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。

### b. 選定基準

本フレームワークにおける資金使途の選定基準は、評価フェーズ 1 に記載の通りであり、JCR はこの選定基準について、高い環境改善効果が期待できると評価している。

### c. プロセス

#### <選定プロセスにかかる本フレームワーク(抜粋)>

本県の総務局財政課及び環境県民局環境政策課が、各部局にヒアリングを行い、「環境負荷の低減(温室効果ガスの排出削減)」「水災害など発生時の公共インフラの維持」「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」「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, 水源涵養, 温室効果ガスの削減, 生物多様性の保全)」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対象プロジェクトを選定しています。本フレームワークに基づくグリーンボンドの資金使途とする適格クライテリア及びそれを満たす適格プロジェクトは、本県財務部が候補を選定し、県庁内関係各部との協議を経て最終決定します。なお、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財務部長が最終決定を行いました。

#### <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対象となるプロジェクトは、資金調達を担当部署である総務局財政課が広島県の環境に関連する専門部署である環境政策課と協力をしてグリーン性の有無をヒアリングした上で選定されている。グリーンボンドの資金使途の選定にあたっては、総務局財政課が適格プロジェクトの中から発行額とプロジェクトの内容などを精査した上で選定することとなっている。

グリーンボンドで調達する資金使途の対象となるプロジェクトは、議会によって承認された年度予算で定められたものであるため、適切な選定プロセスの下でグリーンボンドが調達されると JCR は評価している。

なお、広島県のグリーンボンドに関する目標、基準、プロセスについては、本フレームワークの開示によって投資家に説明されることが予定されている。これより、透明性も高いと JCR は評価する。

## 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。本フレームワーク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、本フレームワーク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。

### (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>

#### ①調達資金と資産の紐付方法と追跡管理の方法

本県の総務局財政課では、予算編成の都度、県債管理表により全ての起債を管理しています。県債管理表は、事業区分ごと事業費、県債充当額等を記録しています。グリーンボンドの調達資金についても、県債管理表により、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、調達資金は、あらかじめ選定された個別のプロジェクトに全額紐付けられます。なお、地方公共団体の場合、歳出の財源にはその年度の歳入を充てる必要があるため、本県のグリーンボンドの調達資金は、当該年度中に全て対象プロジェクトに充当されます。

#### ②調達資金の追跡方法にかかる内部統制

グリーンボンドの調達資金については、年度終了後、充当プロジェクト名及び充当金額を取りまとめ、財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、調達資金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及び安全性の高い金融資産にて管理します。

#### <本フレームワークに対する JCR の評価>

広島県では、グリーンボンドによる調達を行った年度中に適格クライテリアを満たすプロジェクトに充当される。適格プロジェクトへの資金の充当には、広島県庁の総務局財政課が行い、県債管理表により充当対象のプロジェクトおよび充当額を管理することとしている。個別のプロジェクトに充当されるまでの間、調達資金は現金等の安全性の高い手段で管理されることとなっている。

調達した資金の追跡管理は定期的な報告に加え、県議会などでの報告も必要となるため適切な統制が働くと考えられる。また、調達したグリーンボンドに関する書類は、償還まで保存されるため、書類の管理も適切である。

以上より、広島県による資金管理は適切であると JCR では評価している。

### 3. レポーティング

#### (1) 評価の視点

本項では、本フレームワークに基づく資金調達前後で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(抜粋)>

##### ①資金の充当状況に関する開示の方法

充当プロジェクト名及び充当金額を本県ウェブサイト上にて、起債翌年度に開示します。

##### ②インパクト・レポーティングの開示方法および頻度

本県ウェブサイト上にて、起債翌年度に開示します。

##### ③インパクト・レポーティングにおける KPI

環境改善効果として下表のインパクト・レポーティングを予定しています。

<本フレームワークに対する JCR の評価>

#### a. 資金の充当状況にかかるレポーティング

広島県は、グリーンボンドの資金使途の充当状況をウェブサイトにおいて年次で開示を行う予定である。仮に資金使途の充当計画に大きな変更が生じた場合については、その旨の開示も行われる予定である。

以上より、JCR は、資金充当にかかるレポーティングは適切であると判断している。

#### b. 環境改善効果にかかるレポーティング

広島県では、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。個別の適応事業に基づくレポーティング項目は開示されないものの、各プロジェクトにおいて KPI と定めている指標に対する進捗状況が開示される予定となっている。

JCR は、本フレームワークで定めたインパクト指標が、環境改善効果を示すのに適切であると評価した。

<インパクト・レポート一覧>

| プロジェクト分類<br>(ICMA)     | 事業内容  | レポート項目   |
|------------------------|---|--|
| エネルギー効率                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 県庁舎及び県有施設の設備の更新・改修(照明のLED化等)</li> <li>■ 信号機の新設・改良(LED化)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 更新等を行った施設名等概要</li> <li>■ 使用エネルギー削減量</li> <li>■ CO<sub>2</sub>排出削減量</li> </ul> |
| 気候変動の適応                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 河川改修(浸水被害の防止・軽減に向けた河道拡幅や河床掘削等)</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業概要</li> <li>■ 事業箇所数</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ため池の整備等</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 整備箇所数</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 土砂災害防止施設の整備等</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業箇所数</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 高潮に対する海岸保全のための護岸・堤防等の整備</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 整備内容</li> <li>■ 堤防、護岸など海岸保全施設の整備箇所数</li> </ul>                                |
| 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 森林整備の推進をはかるために必要な林道の整備</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 整備内容</li> <li>■ 林道整備箇所数又は延長</li> </ul>  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 浅海域での藻場造成等における良好な漁場環境の保全</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 整備箇所数</li> <li>■ 事業により整備した藻場造成面積</li> </ul>                                   |
| 再生可能エネルギー              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 小水力発電所の設置に対する補助</li> <li>■ 県有施設の屋根・屋上への太陽光発電設備の設置</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 発電種別ごとの設置数、発電容量、CO<sub>2</sub>削減量</li> </ul>                                  |
| クリーン輸送                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 電動車の導入</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 導入件数もしくは補助件数</li> <li>■ CO<sub>2</sub>排出量の削減量(t-CO<sub>2</sub>)</li> </ul>    |
| グリーンビルディング             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 市街地再開発事業のうち、認証取得(予定含む)をする省エネルギーに配慮した施設整備に対する補助</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業概要</li> <li>■ 取得の環境認証の種類および取得ランク</li> </ul>                                 |



## 4. 組織の環境に対する取り組み

### (1) 評価の視点

本項では、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または外部機関との連携によって、グリーンボンド実行方針・プロセス、グリーンプロジェクトの選定基準等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

広島県は、人口減少・少子高齢化、外国人材受け入れによるグローバル化、頻発化する大規模災害等、社会経済環境の変化の度合いはより一層激しさを増していき、先行きの不確実性や不透明が高まると考えている。このような情勢変化に加え、社会的・経済的な格差の拡大や人手不足の深刻化といった県民の不安につながる様々な社会問題に対応するため、前述の通り 2020 年 10 月に「安心▷誇り▷挑戦 ひろしまビジョン」を策定した。ひろしまビジョンは、広島県の最上位計画として位置づけられており、未来を担う次の世代へ繋ぐため、概ね 30 年後のあるべき姿を構想したうえで、10 年後（2030 年）の目指す姿とその実現に向けた取組の方向性を描き、県民に示している。

ひろしまビジョンにおいて、10 年後の目指す姿「県民一人一人が「安心」の土台と「誇り」により、夢や希望に「挑戦」しています ～仕事も暮らしも。里もまちも。それぞれの欲張りなライフスタイルの実現～」を掲げ、実現に向けて 17 の施策領域を特定している。環境の面からこの目指す姿に取り組む考え方として、

- ・「安心」：平成 30 年 7 月豪雨をはじめとする激甚化している自然災害への不安を、土木インフラ整備によって取り除いていく。
- ・「誇り」：世界遺産、豊かな自然環境、ものづくり産業等、多くの地域資源を有し、その資源を持続可能なものにしていく。
- ・「挑戦」：2021 年 3 月に「ゼロカーボンシティ宣言」をし、実現に向けて地球温暖化対策の推進をしていく。

と考えている。また、17 の施策領域のうち、本フレームワークで示された資金使途は、主に「防災・減災」、「環境」に資すると考えており、環境基本計画や地球温暖化防止地域計画等に具体的な施策を定めている。

環境に対する目標として、広島県は「広島県地球温暖化防止地域計画」において、2030 年度における広島県の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 22%削減することを掲げている。広島県は、2015 年に開催されたパリ協定で日本政府が掲げた目標である 2030 年度温室効果ガス 26%排出削減（2013 年度比と比較して、県内の人口・面積・製造出荷額等を用いて算定している。排出削減に向けた取り組み方針としては、省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入促進、カーボンサイクルの推進を図っていく。また、国の目標に対して低くなった理由としては、広島県は CO<sub>2</sub> 排出量が多い鉄鋼業や化学工業が集積しており、産業部門からの排出量が全国平均で約 45%に対し、広島県は約 70%を占めているからである。現在、広島県は、2021 年に国の目標が 46%に大幅に引き上げられたことを受け、新たな目標を令和 4 年度中に公表予定であり、その数値は 39.4%を見込んでいる。

環境基本計画や地球温暖化防止地域計画等、環境に関する各計画については環境県民局環境政策課がとりまとめを担当しており、県知事を会長とした広島県地球環境対策推進会議において検討を行い、広島県環境審議会でも外部の有識者や国の関係機関等の意見を聴取した上で決定される。また、広島県の気候変動適応策に取り組む体制としては、ひろしま気候変動適応センターを設置しており、気候変動の影響や適応に関する情報収集、整理、分析を行い、地域適応計画の策定や推進のための技術的助言、そして国立環境研究所気候変動適応センターとの情報共有を行っている。

以上より、JCR では、広島県が温暖化対策を含めた環境問題を県政の重要課題ととらえ、県政の方針及び具体的な施策を通じて環境問題の課題解決に取り組んでおり、その取り組みに際しては、審議会等において外部の専門家の意見を踏まえて策定された計画をもとに行われていると評価している。

## ■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) 菊池 理恵子・任田 卓人

## 本評価に関する重要な説明

### 1. JCR グリーンボンド・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 グリーンボンド・フレームワーク評価は、グリーンボンド・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・運営体制および透明性評価等を行うものではなく、本フレームワークに基づく個別債券等につきグリーンボンド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 グリーンボンド・フレームワーク評価は、本フレームワークに基づき実施された個別債券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。グリーンボンド・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 グリーンボンド・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 グリーンボンド・フレームワーク評価上の第三者性

本評価対象者と JCR の間に、利益相反を生じさせ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を問わず、当該情報の正確性、結果的正確性、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を問わず、一切責任を負いません。JCR グリーンボンド評価は、評価の対象であるグリーンボンドにかかる各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、JCR グリーンボンド評価は 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 グリーンボンド評価は、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 グリーンボンド評価のデータを含め、本文書に係る一切の権利は、JCR が保有しています。JCR グリーンボンド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。

JCR グリーンボンド・フレームワーク評価：グリーンボンドにより調達される資金が 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ボンド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。

## ■グリーン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