

石川県グリーンボンド フレームワーク



©石川県観光連盟

2023年10月

1. はじめに Overview

(1) 石川県の概要

本県は北陸地方の中部に位置し、東は富山県及び岐阜県に、南は福井県に接し、北は能登半島となって日本海に突出しています。地形は、南西から北東に向かって細長く、東西 100.9km 南北 198.4km、海岸線は約 580.9km の延長を有し、現在金沢市をはじめ 11 市 8 町の計 19 市町からなっています。

南北に細長い本県は三方を海に囲まれ、南には「白山手取川ユネスコ世界ジオパーク」を中心とした肥沃な加賀平野が広がり、北には世界農業遺産「能登の里山里海」を有する能登半島が位置するなど、豊かな自然環境を有しています。こうした自然環境に加え、加賀百万石の武家文化や北前船の交易などを背景とした独自の多彩な文化が培われ、根付いています。また、本県は海から高山まで、豊かな自然環境に恵まれていることも特徴として挙げられます。白山のブナ林や高山植物、能登半島や加賀の海岸景観、里山や水辺などの身近な自然まで、美しく多様な自然環境が残されており、県内には、およそ 1 万を超える種類の生きものがいると考えられています。

こうした豊かな自然を有する本県は、トキとつながりの深い県としても知られています。昭和の初めごろには、トキは全国的に姿を消しつつでしたが、そんな中、羽咋市の^{はくいし}眉丈山^{びじょうざん}や穴水町^{あなみずまち}などでは、少ないながら生息が確認され続けていました。「能里^{のり}」と名付けられた本州最後のトキが生きていたのも本県です。

本県では、平成 27 年 3 月の北陸新幹線金沢開業以降、観光面のみならず、多方面で想定を超える開業効果が発現しています。令和 6 年 3 月の北陸新幹線県内全線開業は、本県にとって「第二の開業」であり、「おもてなしの向上」、「食文化の魅力向上」、「歴史・景観を活かした地域づくり」の 3 つを柱として、伝統工芸やものづくり産業の集積、白山や木場潟などの美しい景観といった南加賀地域の特色を活かし、関西・中京圏との時間距離の短縮など、その効果を県内全域に波及させていく取り組みを加速させています。

(2) 環境への取組み

本県では、本県が誇る健全で恵み豊かな環境の維持向上を図るため、ふるさと石川の環境を守り育てる条例に基づき石川県環境総合計画を策定し、多岐にわたる環境問題に県を挙げて取り組んできました。

このような中、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた国の地球温暖化対策計画の改定や、能登地域のトキ放鳥候補地への選定など、本県の環境保全に関する大きな状況の変化がありました。

これを受け、本県では令和 4 年にふるさと石川の環境を守り育てる条例を改正し、カーボンニュートラルの実現に向けた取組みやトキが野生下で生息していた自然環境を取り戻す取組みをこれまで以上に様々な機関と連携して推進していくことを定めるとともに、環境総合計画について、地球環境の保全や自然と人との共生など関連部分を改定しました。

環境総合計画においては計画推進のために 6 つの柱を立て、それぞれの柱ごとに必要なテーマを設定し、テーマごとに現状、課題、目指す環境の姿、取組みの方向性、行動目標を示しています。

〈取組みの6つの柱〉

地球環境の保全	循環型社会の形成	自然と人との共生	生活環境の保全
質の高い環境の形成に資する産業活動の推進		環境を通じた人づくり・地域づくり	

また、本県では 6 つの柱のうちの 1 つである「地球環境の保全」に向けた「いしかわの地域特性に適した省エネ住宅等の普及促進」や「カーボンニュートラルポートの形成」、「自然と人との共生」に向けた「能登地域でのトキの放鳥の実現」に向けた取組みの推進」といった独自の取組みも複数推進しています。

(3) グリーンボンド発行の目的及び背景

近年、地球温暖化に伴う気候変動が一因と考えられる異常気象が世界各地で発生しています。地球温暖化は、平均的な気温の上昇のみならず、異常高温や大雨・干ばつの増加などの様々な気候の変化を伴うため、世界全体で地球温暖化対策を進めることは喫緊の課題となっています。

平成 27 年 12 月に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定では、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 2℃ 高い水準を十分に下回るものに抑えるとともに、上昇を 1.5℃ 高い水準までのものに制限するための努力を継続すること等が定めされました。

また、平成 30 年 10 月に気候変動に関する政府間パネル（IPCC）により公表された「1.5℃特別報告書」では、世界の平均気温を 1.5℃ 上昇で止めるには、2050 年前後には世界全体の二酸化炭素排出量を正味ゼロにする必要があるとされました。

そこで、本県では、二酸化炭素排出量を削減する緩和策に加え、気候変動による自然災害の影響を軽減・回避する適応策を推進しながら、カーボンニュートラルの実現やトキを象徴とする生物多様性・里山里海の保全に県を挙げて取り組むための資金調達手段としてグリーンボンドを発行することとしました。

グリーンボンドの発行を通じて、投資家層の拡大による安定調達を実現するとともに、県民や事業者、関係機関と協働して、本県の豊かな環境を未来に引き継ぐための取組みを展開していきます。

(4) グリーンボンドフレームワークについて

グリーンボンド発行にあたり、調達資金の使途やプロジェクトの評価・選定プロセス、調達資金の管理、レポートイングについて定めたグリーンボンドフレームワーク（以下、本フレームワーク）を策定します。

本フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）による「グリーンボンド原則 2021」及び環境省による「グリーンボンドガイドライン（2022年版）」との適合性に対するオピニオンを株式会社日本格付研究所（JCR）から取得しています。

2. 調達資金の使途 Use of Proceeds

本フレームワークに基づいて調達された資金は、以下の適格プロジェクトに充当される予定です。

グリーンボンド原則 事業区分	適格プロジェクト	想定される効果/ 環境面での便益
エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> ● いしかわエコハウスの省エネ化および省エネ住宅の普及 ● 県有施設のLED化や省エネ設備の導入 ● カーボンニュートラルポートの形成 (ふ頭照明のLED化等) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 温室効果ガスの排出量削減 ● エネルギー利用量削減
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ● 県有施設への太陽光発電設備の導入 ● カーボンニュートラルポートの形成 (太陽光発電設備の導入) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 温室効果ガスの排出量削減
クリーン輸送	<ul style="list-style-type: none"> ● 北陸新幹線（金沢・敦賀間）整備 ● IRいしかわ鉄道資産取得および設備整備 ● 公用車の環境対応車（EV、PHV、HV、FCV）導入 ● 水素ステーションの整備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 温室効果ガスの排出量削減
グリーンビルディング	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境性能の高い県有建築物※の新築、改修 	<ul style="list-style-type: none"> ● 温室効果ガスの排出量削減
気候変動への適応	<p>【水害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 河川整備、ため池整備、農業用施設の防災対策 <p>【高波・高潮対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 海岸保全のための護岸・堤防等の整備 <p>【土砂災害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策、道路法面工事 ● 災害時のネットワーク形成に向けた緊急輸送道路の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水災害など発生時の浸水被害の軽減 ● 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
生物自然資源及び 土地利用にかかる	<p>【森林・林道整備】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林の多面的機能の維持 ● 水産資源の保全

環境維持型管理 <ul style="list-style-type: none"> ● 水源かん養機能の維持・向上のための森林整備 ● 森林環境保全のための林道整備 ● 公共建築物や土木工事における県産材利用の促進 <p>【水産資源の保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 水産資源の増大のための漁場・増殖場整備 ● 漁業調査指導船の整備 <p>【自然環境の保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国立・国定公園等施設整備 <p>【トキの生息環境整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 環境に配慮したほ場整備 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然環境や自然景観の保全 ● トキをはじめとする生態系の保全
--	---

※ 以下のいずれかの環境認証を取得、もしくは将来取得、または更新予定の建物を指す

- CASBEE 建築における S ランク、A ランク、B+ランク
- BELS における 3つ星以上
- DBJ Green Building における 3つ星以上
- LEED 認証における Platinum、Gold、Silver
- BREEAM 認証における Outstanding、Excellent、Very good
- ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented

3. プロジェクトの評価と選定プロセス

Process for Project Evaluation and Selection

グリーンボンドの資金使途とするプロジェクトについては、総務部財政課が候補を抽出し、各部局との協議を経て、選定しています。各プロジェクトの適格性の評価にあたっては、潜在的にネガティブな環境面の影響に配慮しているものであり、以下の項目について対応していることを確認しています。

ネガティブな影響を及ぼすリスク	緩和策
工事に伴う騒音・振動	<ul style="list-style-type: none">● 自治体で求められる環境関連法令等の遵守及び設備認定・許認可の取得● 環境アセスメント等の手続き● 地域住民への十分な説明
不適切なレアメタル等金属の採掘・使用・廃棄による環境への悪影響	<ul style="list-style-type: none">● 環境関連法令等の遵守と必要に応じた環境への影響調査
交換前の機器や設備の不適正処理による悪影響	<ul style="list-style-type: none">● 自治体で求められる廃棄手続きの徹底
土壤汚染やアスベスト等の有害廃棄物の飛散	<ul style="list-style-type: none">● 大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物処理法、労働安全衛生規則、石綿障害予防規則等の適用法令に基づく適正な処理の確認
生態系への悪影響	<ul style="list-style-type: none">● 絶滅危惧種等の情報に基づく生息域調査と必要に応じた保護（生息域の工事を取りやめ、繁殖期間外の工事実施）
労働安全部門の配慮	<ul style="list-style-type: none">● 受注者における安全施工措置等

4. 調達資金の管理 Management of Proceeds

地方自治法第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。したがって、本県グリーンボンドの調達資金は、原則として当該年度中に適格プロジェクトに充当（以下、「充当プロジェクト」という。）されます。

総務部財政課では、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、県債充当額等を記録しており、本県グリーンボンドの調達資金についても、県債管理表にて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充当プロジェクトに紐づけられます。

なお、調達資金が全額充当されるまでの間、又は未充当資金が発生した場合には、当該未充当資金が適格プロジェクトに充当されるまでの間、県の規定に基づき、現金または定期預金等で管理します。

会計年度の終了時には、充当プロジェクトを含む全ての歳入と歳出について執行結果と決算関係書類が作成され、県の監査委員による監査を受けます。その後決算関係書類は監査委員の意見とともに県議会に提出され、承認されることになります。

5. レポートинг Reporting

(1) 資金充当状況レポートинг

充当プロジェクト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。調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、充当後に充当状況に大きな変化が生じた場合は、速やかに開示します。

(2) インパクト・レポートинг

充当プロジェクトによる環境改善効果に関する以下の項目について、グリーンボンドの起債翌年度に開示します。

適格プロジェクト	レポートинг項目
<ul style="list-style-type: none"> いしかわエコハウスの省エネ化および省エネ住宅の普及 県有施設のLED化や省エネ設備の導入 カーボンニュートラルポートの形成 (ふ頭照明のLED化等) 	<ul style="list-style-type: none"> 整備実績 県有施設のLED化や設備更新により実現したエネルギー消費量の削減量
<ul style="list-style-type: none"> 県有施設への太陽光発電設備の導入 カーボンニュートラルポートの形成 (太陽光発電設備の導入) 	<ul style="list-style-type: none"> 整備実績（導入施設数） 年間発電量
<ul style="list-style-type: none"> 北陸新幹線（金沢・敦賀間）整備 IR いしかわ鉄道資産取得および設備整備 公用車の環境対応車（EV、PHV、HV、FCV）導入 水素ステーションの整備 	<ul style="list-style-type: none"> 実施したプロジェクトの箇所数、箇所名、整備面積 環境対応車、水素ステーション設備の導入、整備実績 CO2排出削減量
<ul style="list-style-type: none"> 環境性能の高い県有建築物の新築、改修 	<ul style="list-style-type: none"> 環境認証の取得状況
<p>【水害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川整備、ため池整備、農業用施設の防災対策 <p>【高波・高潮対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 海岸保全のための護岸・堤防等の整備 <p>【土砂災害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 砂防、治山、地すべり、急傾斜地崩壊対策、道路法面工事 災害時のネットワーク形成に向けた緊急輸送道路の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 実施したプロジェクトの箇所数、箇所名、整備面積等
<p>【森林・林道整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水源かん養機能の維持・向上のための森林整備 森林環境保全のための林道整備 公共建築物や土木工事における県産材利用の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 実施したプロジェクトの箇所数、箇所名、整備面積 県産材の利用実績

<p>【水産資源の保全】</p> <ul style="list-style-type: none">● 水産資源の増大のための漁場・増殖場整備● 漁業調査指導船の整備 <p>【自然環境の保全】</p> <ul style="list-style-type: none">● 国立・国定公園等施設整備 <p>【トキの生息環境整備】</p> <ul style="list-style-type: none">● 環境に配慮したほ場整備	
--	--

6. 参考書類 Reference

1. グリーンボンド原則 2021 (ICMA)
2. グリーンボンドガイドライン 2022 年版 (環境省)
3. 石川県環境総合計画
(https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kankyo/pp/keikaku/documents/keikakuzenbun_r4.pdf)
4. 石川県再生可能エネルギー推進計画
(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kikaku/energy/keikaku/documents/saienesuisinkeikaku.pdf>)
5. 能登地域トキ放鳥推進ロードマップ
(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/sizen/toki/documents/roadmap.pdf>)
6. 北陸新幹線 県内全線開業に向けたアクションプラン
(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kikaku/documents/actionplan.pdf>)
7. 石川県 ウェブサイト 石川県の紹介
(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kensei/koho/gaiyo/index.html>)

以 上