

兵庫県

グリーンボンド・フレームワーク

HYOGO VISION 2050

誰もが希望を持って生きられる 一人ひとりの可能性が広がる 『躍動する兵庫』



1. はじめに Overview

兵庫県(以下、「本県」)は、以下の通りグリーンボンド・フレームワーク(以下、「本フレームワーク」) を策定しました。国際資本市場協会(ICMA)の定めるグリーンボンド原則(GBP)2021 並びに環境省の定めるグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版に基づき策定しており、これら原則等との適合性に対するセカンド・パーティ・オピニオンを株式会社日本格付研究所(JCR)より取得しております。

(1) 本県概要

本県は、東西南北のいずれもほぼ日本の中央に位置しており、県内を縦横に走る高速道路・鉄道網や、1868年開港の国際貿易港である神戸港をはじめとした港湾等の国内外との交通アクセスの優位性を通して、重厚長大産業・多様な地場産業で日本の発展に寄与してきました。

また、スーパーコンピュータ「富岳」や大型放射光施設「SPring-8」等の世界有数の先端科学技術基盤や、様々な次世代産業(航空・宇宙産業、ロボット産業、環境・エネルギー産業、健康・医療産業等)が集積するなど、先端分野でも先駆者を目指しています。

高度なものづくり産業に加え、北は日本海、南は瀬戸内海に面する広大な県土は気候変化に富んだ豊かな自然に囲まれており、神戸ビーフ・但馬牛、山田錦(酒米)、丹波黒大豆、たまねぎ、タコ、鯛、清酒、そうめんなど個性豊かな食の宝庫となっています。

さらに、多様な気候・風土を通して、海水浴やスキー、温泉等の多彩なレジャーが楽しめ、さらに 1000年以上に渡り関西(京都・大阪・兵庫)が日本の中心地であったことから世界遺産の姫路城 を含む歴史的な神社・仏閣、史跡も多数残されており、観光都市の特性もあります。

このように多様な顔を持つ本県は、遡ると旧五国に辿り着きます。広大な北海道を除く全都道府県の中で 5 つもの「国」から成立したのは本県が唯一です。

歴史・文化や気候風土・産業が異なる 5 つの国が集まり、それぞれの地域が「多様性」を発揮し、 時に競い合い、時に協力しながら発展の原動力となり、今日の兵庫を形作っています。

五国の個性 □ 気候風土、歴史文化の異なる五国からなる県 日本海に面し積雪が多 い。県最高峰氷ノ山等 の山岳、変化に富む海 豊かな土壌を活かした 岸線など自然美を誇る。 ブランド農産品を生産。 都会に近い田舎として 肥沃な播磨平野、豊か 移住者に人気。 な播磨灘、世界遺産姫 路城を擁し、県土の4 港町神戸を中心に開放 割を占める広大な地域。 的な都市文化が根付く。 市街地が広がり県人口 国生みの島。南北の大 の6割が集中。 橋で四国と本州を結ぶ。 古来より御食国と称さ れ、今も農漁業が盛ん。 □ 高度なものづくり産業 培ってきた地力 □多彩な地場産業

進取の気風~開放的な地域性~

- □ 古くから交流の結節点として栄え、 海外の文化を先駆けて受け入れてきた地域
- □ 高田屋嘉兵衛、鈴木商店、賀川豊彦など 進取の気性に富む人材・企業を生んできた地域



摂州神戸 海岸繁栄之図



Deing a V CACIA Talk to the



SPring-8とSACLA 提供:理化学研究所

個性豊かな食材

□ 世界有数の科学技術基盤

□食の宝庫

□防災先進県



(2) 県政の基本方針『ひょうごビジョン 2050』と本県の目指す姿『躍動する兵庫』

1995年1月17日、午前5時46分、本県南部を襲ったマグニチュード7.3の阪神・淡路大震災は、多数の人命とともにインフラに壊滅的な打撃を与え、被害額は約10兆円に達しました。

本県では、単に震災前の状態に戻すのではなく、少子・高齢社会への対応や、県民参加による地域づくりなど、21世紀の成熟社会にふさわしい「創造的復興(ひょうごフェニックス計画)」を推進しました。また、震災の経験や教訓に基づく防災・減災の知恵と技術は世界にも展開され、本県の防災先進県としての基礎にもなっています。復興の財政負担は今もなお残るものの、不断の財政改革により 2018 年度には収支均衡を達成しています。

一方で今、社会が大きく変化しています。人口減少・少子高齢化、テクノロジーの進歩、コロナ禍 による暮らしや価値観の変容など、様々な要素が暮らしの先行きを見通しづらくしています。

こうしたなか、兵庫県では、10,000 人を超える県民の声を集めながら、次の世代が活躍する 30 年後のめざす未来を描く「ひょうごビジョン 2050」を策定しました。

このビジョンが目指すのは、誰もが希望を持って生きられる「包摂」、一人ひとりの可能性が広がる「挑戦」、この2つを両輪として実現する『躍動する兵庫』です。そのもとに、兵庫のポテンシャルと社会潮流を踏まえた5つの社会像 ①自分らしく生きられる社会、②新しいことに挑戦する社会、③誰も取り残されない社会、④自立した経済が息づく社会、⑤生命の持続を先導する社会 を提示し、変化の激しい時代に対応する、持続可能な地域づくりをめざしています。

2050年の 兵庫の姿

誰もが希望を持って生きられる 一人ひとりの可能性が広がる



『躍動する兵庫』



5
つ
の
め
ヹ
す
社
숲

I 自分らしく生きられる社会	① 自由になる働き方 ② 居場所のある社会 ③ 世界へ広がる交流
Ⅱ 新しいことに挑戦できる社会	④ みんなが学び続ける社会⑤ わきあがる挑戦⑥ わきたつ文化
Ⅲ 誰も取り残されない社会	⑦ みんなが生きやすい地域 ⑧ 安心して子育てできる社会 ⑨ 安心して長生きできる社会
IV 自立した経済が息づく社会	⑩ 循環する地域経済 ⑪ 進化する御食国 ⑫ 活動を支える確かな基盤
V 生命の持続を先導する社会	③ カーボンニュートラルな暮らし④ 分散して豊かに暮らす⑤ 社会課題の解決に貢献する産業



国連の掲げる SDGs(持続可能な開発目標)においても、「誰一人取り残さない」という「多様性」 を重視した考え方が示されており、その考え方は本県の抱える課題の解決に資するものです。

「躍動する兵庫」において目指す 5 つの社会の実現に向けて、2022 年 3 月には新たに県政改革方針を策定し、更に厳格な見通しに基づいた一段の財政改革により、持続可能な行財政基盤を確立するとともに各施策を SDGs の観点で推進しています。

SDGs に資する主な事業(令和 4 年度当初予算)

SDGS	に貝9句土な事来(ア州 4 年段ヨ例ア昇)
1 続 小神神	ヤングケアラー支援体制の構築、おためし企業体験(就職氷河期世代対策) 家計急変世帯への就学支援(私立小中)
2 ### (((スマート農業技術マッチング、学校給食県産食材供給の拡大 ゲノム情報を活用した但馬牛の改良
3 FATDAL	はりま姫路総合医療センターの開院 医療的ケア児に対する支援体制
4 MORIORYS	ひょうごリーディングハイスクールの推進、学校問題への総合的な支援 ひょうご SDGs スクールアワードの創設
5 SIDS-THE	ひょうご女性活躍推進企業認定制度 女子学生と企業のプレマッチングへの支援
6 金色体表色化	水道事業の広域連携 学校施設のトイレ改修
7 2017-52460	県有施設への再生可能エネルギー導入、ひょうご水素社会の推進 カーボンニュートラルポート(CNP)計画策定の着手
8 Marine Marine	SDGsチャレンジ事業、スタートアップアカデミーの開設 中小企業 DX 人材育成リカレント教育
9 章章的最高度的 章章的可以为	先端半導体・次世代電池の技術開発、成長産業における試作開発 ICTを活用した教育の推進
10 AVENTER \$40000	無年金外国籍障害者福祉的給付金の拡充、強度行動障害スーパーバイザーの養成 高齢者・障害者のデジタルデバイド解消
11 darmana assicus	防災推進国民大会の開催、企業レジリエンス強化(BCP策定支援等) 基幹道路ネットワークの整備
12 948 RE	ひょうごプラスチック循環コンソーシアム、空家活用への総合的支援 老朽化マンション建替の促進
13 ARROWS	脱炭素社会(カーボンニュートラル)国際フォーラム 燃料電池モビリティ利活用の促進
14 %cd/wax	全国豊かな海づくり大会の開催 栄養塩類管理計画の策定
15 #22#46 \$55	協働の森づくりの推進、鳥獣被害集落自立サポートの実施 上山高原等における貴重種の保全対策
16 TREWER	サイバー犯罪人的基盤の強化 児童虐待の防止
17 1144	ひょうご公民連携プラットフォーム、県版シビックテック ひょうご産業 SDGs 推進宣言事業



(3) グリーンボンド・フレームワーク策定の目的及び背景

本県では『躍動する兵庫』の実現に向け、地域の個性を活かした SDGs の達成に取り組んでいます。SDGsの取組に当たっては、令和4年4月に、SDGs を推進する組織を設置するとともに、同年5月には、知事を本部長とした「兵庫県 SDGs 推進本部」を立ち上げるなど、全庁的な SDGs 推進体制を構築しています。また、SDGs の達成に向けた取組を「宣言」として登録・公表する制度の創設や、企業・団体・大学等と協働して取り組むための連携組織の設置など、多様なステークホルダーと連携して推進することとしています。

こうした SDGs に関連する幅広い施策が実施される中でも、特に環境への取り組みとして、カーボンニュートラルへの対応や防災・減災対策の強化といったグリーン化施策を推進しています。

2013 年には、エネルギーの地産・地消の促進の一環として、淡路島の住民等から「あわじ環境 未来島債」を募り、その財源を元に島内にメガソーラーを建設するなど、地域の特性に沿った環境 政策に取り組んできました。

近年では、2019 年 2 月に「兵庫県環境基本計画」の第 5 次改定を実施し、"恵み豊かなふるさとひょうご"の実現に向けた具体的な施策として「低炭素」「自然共生」「資源循環」「安全・快適」「地域力」の 5 つの施策分野を定め、「くらし」「しごと」「まち」「さと」の 4 つの柱で展開しています。



また、「兵庫県環境基本計画」で定める施策分野の1つである「低炭素」を「脱炭素」へと積極的に進めていくために、2022年3月に「兵庫県地球温暖化対策推進計画」を改定しました。国の温室効果ガス削減目標の強化や世界規模での今後の行動への行動変容の重要性を踏まえ、「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」をゴールとし、「温室効果ガスを2030年度に2013年度比で48%削減」を目標として掲げいるのみならず、気候変動が与える農林水産業、災害、生態系などの様々な分野における影響を踏まえた、適応策の総合的かつ計画的な推進についても掲げています。

気候変化に富んだ広大な県土を持つ本県では、平成 21 年台風第 9 号災害(氾濫等)、平成 26 年 8 月豪雨災害(土砂災害等)、平成 30 年台風第 21 号災害(高潮・暴風)等の度重なる自然災害で被害を受けており、元々強い県民の防災・減災意識といったソフト面の強化に加え、ハード面の防災・減災の取り組みを推進しています。具体的には、「地域総合治水推進計画」や「第 4 次山地防災・土砂災害対策計画」等を策定し、県・市町・県民が連携した防災・減災を推進しています。また、多様



かつ豊かな自然に根付くコウノトリ・イヌワシといった生物の多様性の保全については、本県のふる さと納税の対象プロジェクトにも選定し、積極的に取り組んでいます。

また、脱炭素の鍵となる水素社会の推進に向けては、2022年2月、オーストラリアで製造した 水素を神戸港まで海上輸送し、貯蔵する世界初となる「液化水素運搬船」実証実験に成功するなど 成果も上がりつつあります。令和 4 年度予算においても、PPA 方式による県有施設への再生可能 エネルギー導入や水素社会の推進に向けた水素ステーション・燃料電池モビリティの普及促進に加 え、播磨臨海地域におけるカーボンニュートラルポートの形成計画策定に向けた準備等を重点施策 として予算措置しています。

姫路港の水素受入基地立地の優位性

- CO2排出量の多い産業が立地する姫路港は、エネルギーの一大消費地 ○瀬戸内海でLNG発電所が立地する港湾の発電量 でもあり、CO2の削減余地が大きい
 - ① 姫路港のLNG輸入量は、国内第4位、西日本第1位
 - ② 背後圏の播磨臨海地域は、全国第2位の製造品出荷額
 - ③ 姫路港臨海部の発電量は、瀬戸内港湾で1位(右表)
 - ④ 播磨灘に位置し、他県瀬戸内海港湾との連携が容易
 - ⑤ LNGの最大の輸入元は、県と姉妹提携している西オーストラリア州の港

港湾	発電所	認可出力(万kw)
1 姫路港	姫路第一、第二	443.0
2 堺泉北港	堺、泉北天然ガス	310.9
3 大分	新大分	282.5
4 大阪港	南港	180.0
5 北九州	新小倉	180.0
6 柳井港	柳井	140.0

こうした中、本県では、SDGs の取り組みの推進策の一環として、グリーン化を推進する本県の 施策を推進するために、今年度本県初となるグリーンボンドを発行します。調達資金は、本県が特 に注力する気候変動に対応した防災・減災の取組等の環境課題の解決に資する事業に活用し、着実 にグリーン化を図っていきます。

また、本県のグリーン化・SDGs施策及び本県の目指す将来の姿『躍動する兵庫』の PR を通じ て、県民・県内企業の県政への参画意識や SDGs 推進機運を醸成し、より確実に課題解決を図っ ていきます。同時に、投資家の本県施策への共感を醸成し、より安定的で持続可能な資金調達の推 進にも繋げます。

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対する新規投資に 充当する予定です。

グリーンボンド原則	適格プロジェクト例	関連する
事業区分		SDGs
汚染防止及び抑制 再生可能エネルギー	【下水汚泥広域処理場整備事業】 ▶ 汚泥有効利用施設整備によるバイオガスの生成・下水汚泥の固形燃料化	7 - Shaf-saace 9 - Shahoon



エネルギー効率	【県有施設の照明の LED 化・空調設備の更新・太陽光 発電設備の導入】	7 shift-sauce 13 khoshi
再生可能エネルギー	▶ トンネル照明・道路情報板の LED 化	
	▶ 信号機の LED 化	
	特別支援学校(新設)における、空調設備・LED 照明の整備、太陽光発電設備の導入	
	公園施設における、空調設備の更新、園路照明のの LED 化	
気候変動への適応	【河川改修】	11 せんだけられる 13 ★他をおに 13 ★他をおに
	地域総合治水計画等に基づく治水対策の推進を 目的とした河川改修	14 %55005
	【治山·砂防·土砂対策】) in the second
	▶ 山地·保安林の災害復旧	
	土砂災害防止施設(治山ダム・砂防堰堤等)の整備	
	【法面防災対策】	
	緊急輸送道路や被災した場合に社会的影響が大きい箇所における、豪雨災害時に備えた落石防護柵や落石防止ネットなどの整備	
	【ため池防災対策】	
	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廃止工事	
	【高潮対策】	
	▶ 激甚化する高潮対策を目的とした防潮堤の嵩上 げや胸壁整備	
生物自然資源及び	【森林整備】	15 #0\$#46 950
土地利用に係る環 境持続型管理	土砂災害防止や温室効果ガスの吸収といった、 森林の持つ多面的機能の高度発揮に必要な間 伐等の実施	<u> </u>
	【林道整備】	
	木材生産活動や森林の適正な維持・管理に必要な林道の整備	



陸上及び水生生物の多様性の保全	【コウノトリの生息環境整備】 ▶ ため池の浅瀬造成やビオトープなどコウノトリが 生息できる環境づくり	15 #32##46 ##################################
再生可能エネルギー エネルギー効率 クリーン輸送	【カーボンニュートラルポート(CNP)の形成】 ➤ 温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする CNPの形成(播磨臨海地域) ※CNP 形成に係る計画については現在策定中のた め、詳細が確定し、適格プロジェクトが定まり次第フレ ームワークを更新する予定です	7 electronic 9 section 11 electronic 12 codate COO

3. プロジェクトの評価及び選定プロセス

Process for Project Evaluation and Selection

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。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等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		対策
工事に伴う騒音・振動	A	自治体で求められる届出の提出
	>	環境アセスメントの手続き
	>	地域住民への十分な説明
	>	低騒音・低振動型建設機械を使用するよう仕様書に明 記
交換前の機器や設備の不適正処	>	自治体で求められる廃棄手順の徹底
理による悪影響		
土壌汚染やアスベスト等の有害廃	>	大気汚染防止法、土壌汚染対策法、労働安全衛生法、
棄物や排気ガスの飛散		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き、適正に処理されること等の確
		認
	>	排出ガス対策型建設機械を使用するよう仕様書に明記
生態系への悪影響	~	事業着手前の全体計画調査や環境アセスメントの手続
		き



	>	猛禽類等の絶滅危惧種の生息情報があれば影響調査 を行い、繁殖行動に影響を与えないよう配慮
	>	法面緑化に使用する種子については、生態系や在来種 への影響の少ない植物種に限定
労働安全面の配慮	>	受注者における安全施工措置等を定める

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 (毎年四月一日に始まり、翌年三月三十一日に終わる)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、本県グリーンボンドによって調達した資金は、調達し た年度中に適格プロジェクトに全額充当されます。万一、未充当資金が発生した場合には、現金 又は現金同等物にて管理されます。

本県グリーンボンドによって調達した資金の個別の適格プロジェクトへの充当については、県 庁内関係各部と連携の上、財務部財政課が担当します。具体的には、予算編成の都度、県債管理 表を作成の上、本県の会計制度に基づき歳入予算の経理区分で分類し、事業名毎に事業費及び 起債充当額を記録することで、適格プロジェクトの金額以上のグリーンボンド発行超過が起こら ないよう、適切に管理します。

会計年度の終了時には、適格プロジェクトを含む本県の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 委員の意見を付して県議会に提出され、承認されることになります。

5. レポーティング Reporting

本県は、資金充当状況レポーティングおよびインパクト・レポーティングを、本県ウェブサイト等にて年次で開示します。初回の開示は、グリーンボンド発行から1年以内に行う予定です。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計画に大きな影響を及ぼす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

本県はグリーンボンド発行から、グリーンボンドにて調達された資金が全額適格プロジェクトに充当されるまでの間、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
- 充当金額



• 未充当金の残高

(2) インパクト・レポーティング

本県はグリーンボンド発行からグリーンボンドにて調達された資金が全額適格プロジェクトに 充当されるまでの間、適格プロジェクト毎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。

適格プロジェクト	レポーティング項目(例)
【下水汚泥広域処理場整備事業】	▶ 年間バイオガスの生成量
> 汚泥有効利用施設整備によるバイオガスの生	年間固形燃料化量
成・下水汚泥の固形燃料化	年間廃棄物削減量
【県有施設の照明の LED 化・空調設備の更新・太陽	▶ 整備事業実績(更新した LED 数、空
光発電設備の導入】	調設備数等)
➤ トンネル照明・道路情報板の LED 化	> LED や空調機器の導入・入替により
➤ 信号機の LED 化	実現したエネルギー消費量の削減量
> 特別支援学校(新設)における、空調設備・LED	(削減率)
照明の整備、太陽光発電設備の導入	
> 公園施設における、空調設備の更新、園路照明	
の LED 化	
【河川改修】	> 整備箇所名
> 地域総合治水計画等に基づく治水対策の推進	▶ 整備箇所数
を目的とした河川改修	▶ 大規模災害による被害が防止される
【治山·砂防·土砂対策】	地域数
> 山地・保安林の災害復旧	> 浸水被害想定地域の減少効果
▶ 土砂災害防止施設(治山ダム・砂防堰堤等)の	▶ 30年確率の波浪被害に耐えうる防
整備	潮堤の総整備距離等
【法面防災対策】	
▶ 緊急輸送道路や被災した場合に社会的影響が	
大きい箇所における、豪雨災害時に備えた落	
石防護柵や落石防止ネットなどの整備	
【ため池防災対策】	



 ▶ 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廃止工事 【高潮対策】 ▶ 激甚化する高潮対策を目的とした防潮堤の嵩上げや胸壁整備 	
【森林整備】	森林整備総面積
▶ 土砂災害防止や温室効果ガスの吸収といった、森林の持つ多面的機能の高度発揮に必要な間伐等の実施	林道整備総距離数
【林道整備】	
▶ 木材生産活動や森林の適正な維持・管理に必要な林道の整備	
【コウノトリの生息環境整備】	> 環境整備した箇所数
▶ ため池の浅瀬造成やビオトープなどコウノトリが生息できる環境づくり	
【カーボンニュートラルポートの形成】	> 整備事業実績
➢ 温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする カーボンニュートラルポートの形成(播磨臨海 地域)	

6. 外部レビュー External Reviews

本県は、独立した外部機関である株式会社日本格付研究所(JCR)より、本フレームワークと、国際資本市場協会(ICMA)の定めるグリーンボンド原則 2021 並びに環境省の定めるグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版との適合性に対するセカンド・パーティ・オピニオン取得しています。

7. 参考書類 Reference

- 1. グリーンボンド原則 2021(ICMA)
- 2. グリーン・ソーシャル及びサステナビリティボンド:持続可能な開発目標へのハイレベルマッピング 2020(ICMA)
- 3. グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版(環境省)
- 4. ひょうごビジョン 2050



- 5. 第5次兵庫県環境基本計画
- 6. 兵庫県地球温暖化対策推進計画
- 7. 兵庫県強靭化計画
- 8. 地域総合治水推進計画
- 9. 第4次山地防災·土砂災害対策計画
- 10.ひょうご道路防災推進 10 箇年計画
- 11. 兵庫県ため池防災工事等推進計画
- 12. 高潮対策 10 か年計画
- 13.新ひょうごの森づくり
- 14. 第3期ひょうご林内路網 1,000km プラン
- 15.阪神南地域社会基盤整備プログラム

以上