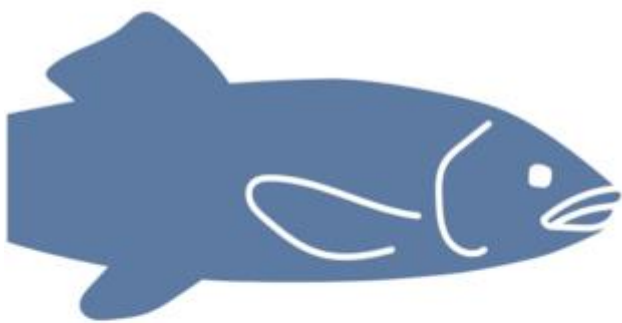




高知県グリーンボンド  
フレームワーク



2023年2月  
高知県



## 1. はじめに

### (1) 高知県の概要

本県は四国の南部に位置し、北は四国山地で愛媛県、徳島県に接し、南は太平洋に面して扇状に突き出しています。面積は約 7,103 平方キロメートルで四国四県では一番広く、全国では 18 番目に広い面積を有しています。このうちの 84%を森林が占め、森林率全国トップを誇るとともに、黒潮打ち寄せる変化に富んだ海岸線をはじめ、四万十川や仁淀川に代表される清流など、豊かな自然環境に恵まれています。そこでは、多種多様な野生動植物が生息・生育し、豊かな生態系を育て、人々は、森、里、川、海から得られる恵みを生かしながら、地域ごとの生業（なりわい）や文化を育ててきました。

また、高知県は、年間平均気温が高く、年間降水量も多いなど、温暖多湿な気候となっています。こうした、温暖な気候を利用した農業が盛んで、ナス、シシトウ、みょうが、ニラ、しょうが、文旦、ゆず等の生産量が全国 1 位となっています。近年では、土佐あかうし、土佐はちきん地鶏、土佐ジロー等のブランドで知られる畜産品も見られます。

加えて、坂本龍馬や吉田茂など、数多くの先人・偉人を輩出してきた歴史と風土があります。高知の自由で豪快な気風は、「いごっそう」や「はちきん」と呼ばれる、おおらかな中にも芯の通った県民性を育み、アイデア豊かな土佐人の知恵と行動力は、こだわりのある園芸作物や産業技術を生み出してきました。平成 25 年には「高知県はひとつの大家族やき。」をキャッチフレーズとし、本県全体を「家族」と見立てる「高知家」キャンペーンを開始しました。

## おいしい食、豊富な自然や歴史資源、優れた文化・人材などの強みを生かし、高知県産業の発展につながる取り組みを展開

<p><b>食</b> 全国に誇れる自慢の食</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■「地元ならではのおいしい食べ物が多かった」 ランキング 10年間で 4度の日本一</li> <li>■ 全国シェアトップクラスを誇る農産物 【第 1 位】ナス、みょうが、にら、ショウガ、ゆず、文旦 【第 2 位】オクラ、日向夏、ゆり 【第 3 位】ピーマン、ボンカン etc...</li> <li>■ 小ロットながらも多品種の水産物</li> </ul> 	<p><b>自然</b> 美しく豊かな自然</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 森林率（84%）日本一</li> <li>■ 「平均水質が最も良好な河川」10年間で 8 度選出の仁淀川</li> <li>■ 「日本三大清流」の一つ四万十川</li> <li>■ 「日本三大カルスト」の一つ四国カルスト</li> </ul> 
<p><b>歴史</b> 幕末維新の息吹を体感</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 幕末の偉人で最も会ってみたい人 第 1 位 坂本龍馬</li> <li>■ 歴史に大いなる影響を与えた多くの偉人を輩出 坂本龍馬、板垣退助、岩崎弥太郎、牧野富太郎、吉田茂 etc...</li> <li>■ 四国八十八箇所霊場と遍路道</li> </ul> 	<p><b>文化</b> 明るい県民性・クリエイティブな人材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 世界に広がる日本 No.1 の祭り「よさこい祭り」 日本全国 200ヶ所以上、世界 34 以上の国や地域に波及</li> <li>■ まんが王国・土佐 「フクちゃん」の横山隆一氏、「アンパンマン」のやなせたかし氏など、著名な漫画家を多く輩出</li> <li>■ 土佐のおきやく文化 土佐弁で「宴会」を意味する「おきやく」を冠した、酒食を味わうイベントも開催</li> </ul> 

図 1 高知県の魅力と強み

(2) 環境への取組

本県では、過疎化による山林の荒廃や里山の崩壊などに加え、地球規模の温暖化、海洋汚染などの影響により、豊かな自然とこれまで受け継がれてきた高知家の営みが損なわれつつある中、本県の森里川海の豊かな恵みと高知家の営みを次世代へつなげていくため、令和3年4月に「高知県環境基本計画第五次計画」を新たに策定しました。

本計画では、「84の森・柚子の里・アユ踊る清流、そして、ウミガメが訪れる海～次世代につなごう！高知家の営み～」をキャッチフレーズに、「脱炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」の実現という3つの視点から、持続可能な社会の実現を目指します。また、これらの3つの基本的な戦略に加えて、「地域資源を活かした産業振興」「環境を守り次世代へつないでいくための人材育成と地域づくり」という2つの横断的な戦略を設け、包括的に施策を展開していきます。環境に関する取組は1つの取組が1つの結果をもたらすのではなく、自然環境や資源循環、地球温暖化対策など様々な領域に対して効果をもたらし、経済成長や教育などにも波及するという認識の下、本計画では、SDGsの考え方である環境、経済、社会の統合的向上という視点に立ち、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に向け、環境分野のみならず多様な社会課題の解決を意識しながら施策を推進します。

「高知県環境基本計画」が目指す3つの社会のうち、「地球温暖化対策が進んだ脱炭素社会」を実現するための具体的な取組を総合的かつ計画的に実施するための計画として、令和3年3月に「高知県地球温暖化対策実行計画」を策定しています。この計画では、目指すべき将来像として掲げた「こちの自然や資源を活かし、豊かに暮らす脱炭素社会」の実現に向け、本県の豊かな自然環境や地域資源を最大限に活用した地球温暖化対策を実施するため、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を定めるとともにその目標に向けた取組や、気候変動の影響を最小化・回避するための対策（適応策）等に取り組んでいます。

また、令和2年12月に2050年のカーボンニュートラル実現を目指すことを宣言し、令和4年3月には、「2050年カーボンニュートラルの実現」と「経済と環境の好循環」の創出に向けて取組を進めるための具体的な行動計画として「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定しました。この計画では、「CO2の削減に向けた取組の推進」「グリーン化関連産業の育成」「SDGsを意識したオール高知での取組の推進」の3つの柱により、脱炭素社会実現に向け、具体的な取組内容や取組主体、期限等を明確にして、県民・事業者・行政等が一体となったオール高知での推進体制の構築を目指しています。

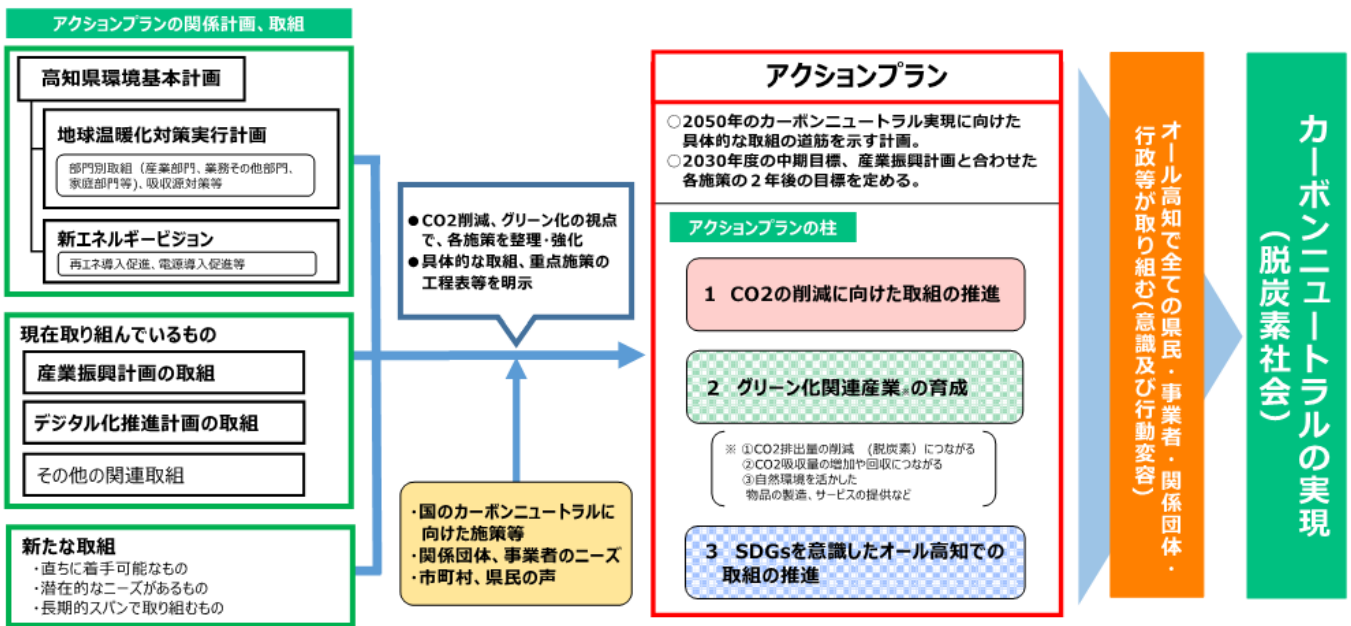


図2 本県計画の位置付け

### (3) グリーンボンド発行の目的

近年、世界各地で強い台風や集中豪雨、干ばつや熱波などの極端な気象現象による災害が頻発し、甚大な被害をもたらしています。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書では、今後、温暖化の程度が増大すると、深刻で広範囲にわたる不可逆的な影響が生じる可能性が高まることが指摘されており、地球温暖化対策は人類共通の喫緊の課題となっています。

特に、気候変動問題は、「気候危機」であるとも言われるほど喫緊の課題となっており、「パリ協定」に基づいた国際社会の取組も、さらなる強化が求められています。また、地球規模の温暖化や海洋汚染によって、動植物を含む生物の多様性が損なわれつつあります。こうした中、国においては、令和2年10月に、2050年のカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、本県においても地方自治体としての役割をしっかりと果たしていくため、前述のように令和2年12月に、2050年のカーボンニュートラルを宣言し、その実現に向けた取組を進めています。

そこで、本県では、気候変動の緩和策及び適応策を推進するための資金調達としてグリーンボンドを発行し、CO<sub>2</sub>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森から海までの豊かさを維持しつつ、生物多様性に配慮した活動や利活用が定着し、人と自然との共生が図られる社会を目指します。

それだけでなく、本県が率先してグリーンボンドを発行することによって、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、事業者、行政等の幅広いステークホルダーとの連携を通じた「オール高知」でのカーボンニュートラル実現に向けた取組や気候変動問題への対応を金融面から推進してまいります。



## 2. 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、レポートングについて定めた「高知県グリーンボンドフレームワーク」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から取得しています。

### (1) 調達資金の使途

調達資金は、以下のプロジェクトに充当される予定です。

グリーンボンド適格 プロジェクト分類名	適格プロジェクト	想定される効果/ 環境面での便益	関連する SDGs
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県有施設への太陽光発電設備の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガスの排出量削減</li> </ul>	
エネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県有施設の設備更新（空調）等による環境負荷低減</li> <li>・LED 化の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガスの排出量削減</li> <li>・エネルギー利用量削減</li> </ul>	
グリーン輸送	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公用車への電動車導入の推進</li> <li>・電気自動車充電設備の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガスの排出量削減</li> </ul>	
生物自然資源および土地利用にかかる環境維持型管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林整備</li> <li>・公共事業や公共施設での県産材の率先利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の多面的な機能の維持増進</li> <li>・生物多様性の保全</li> </ul>	
気候変動への適応	<b>【水害対策】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備、放水路・ため池整備、浚渫事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・水災害など発生時の浸水被害の軽減</li> <li>・水災害など発生時の土砂災害の緩和</li> </ul>	
	<b>【土砂災害対策】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・砂防・急傾・地すべり対策</li> <li>・道路整備(法面对策、緊急輸送道路整備等)</li> </ul>		
	<b>【高潮・高波対策】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防波堤や海岸堤防の整備</li> </ul>		

生物多様性保全に関する事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・希少野生植物の保全</li> <li>・植物の情報収集と標本の適正管理</li> <li>・植物多様性保全のための教育・研究活動拠点の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全</li> </ul>	
---------------	--	---	---

## (2) プロジェクトの評価及び選定プロセス

グリーンボンドの資金用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、各部署との協議を経て、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	対応策
工事に伴う騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 自治体で求められる届出の提出</li> <li>➤ 環境アセスメントの手続き</li> <li>➤ 地域住民への十分な説明</li> <li>➤ 低騒音・低振動型建設機械を使用するよう仕様書に明記</li> </ul>
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"> <li>➤ 自治体で求められる廃棄手順の徹底</li> </ul>
アスベスト等の有害廃棄物の飛散	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 大気汚染防止法、土壌汚染対策法、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き、適正に処理されること等の確認</li> </ul>
生態系への悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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</li> <li>➤ 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</li> </ul>
労働安全面の配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 受注者における安全施工措置等を定める</li> </ul>

## (3) 調達資金の管理

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」）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プロジェクトにそれぞれ紐づけられます。

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、当該未充当資金が充当されるまでの間、県の規定に基づき、本県の会計管理者が現金で管理します。

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。その後監査委員の意見とともに決算関係書類は県議会に提出され、承認されることとなります。

## (4)レポーティング

### ①資金充当状況レポーティング

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、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・レポーティング

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	レポーティング項目
<ul style="list-style-type: none"> <li>・県有施設への太陽光発電設備の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整備事業実績（導入施設数）</li> <li>・CO2 排出削減量</li> <li>・年間発電量</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・県有施設の設備更新（空調）等による環境負荷低減</li> <li>・LED 化の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整備実績</li> <li>・県有施設の設備更新（空調）やLEDの導入・入替により実現したエネルギー消費量の削減量</li> <li>・温室効果ガスの排出削減量</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・公用車への電動車導入の推進</li> <li>・電気自動車充電設備の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電動車、電気自動車充電設備の導入、整備実績</li> <li>・温室効果ガスの排出削減量</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林整備</li> <li>・公共事業や公共施設での県産材の率先利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実施したプロジェクトの箇所数、箇所名、整備状況</li> <li>・県産材の使用実績</li> </ul>
<p>【水害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備、放水路・ため池整備、浚渫事業</li> </ul> <p>【土砂災害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・砂防・急傾・地すべり対策</li> <li>・道路整備(法面对策、緊急輸送道路整備等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実施したプロジェクトの箇所数、箇所名、整備面積、被害軽減効果等</li> </ul>

<p>【高潮・高波対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防波堤や海岸堤防の整備</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・希少野生植物の保全</li> <li>・植物の情報収集と標本の適正管理</li> <li>・植物多様性保全のための教育・研究活動拠点の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整備概要</li> <li>・保全実績</li> <li>・教育活動の概要、実績</li> <li>・研究活動の概要、実績</li> </ul>

### 3. 参考書類

- ・グリーンボンド原則 2021 (ICMA)
- ・グリーンボンドガイドライン 2022 年版 (環境省)
- ・高知県環境基本計画第五次計画
- ・高知県地球温暖化対策実行計画
- ・高知県脱炭素社会推進アクションプラン

以上