


令和4年度
高知県グリーンボンド
インパクトレポート

令和5年10月

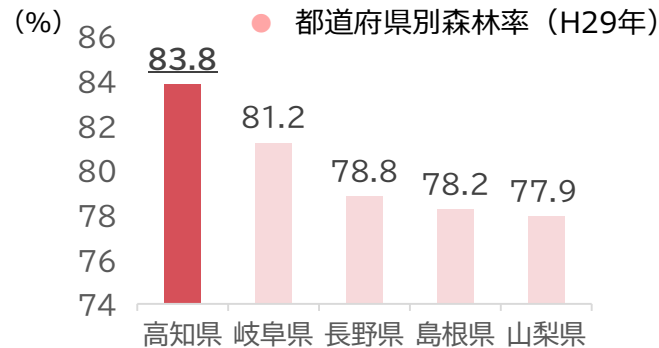
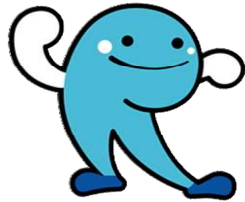


1 環境への取り組み

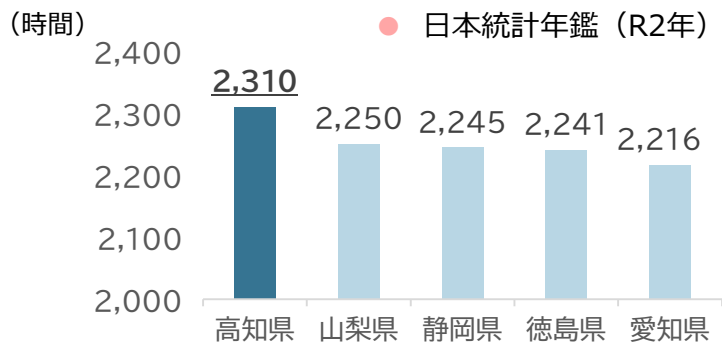


森林率84%という全国1位の森林資源をはじめとする豊富な自然資源を保有

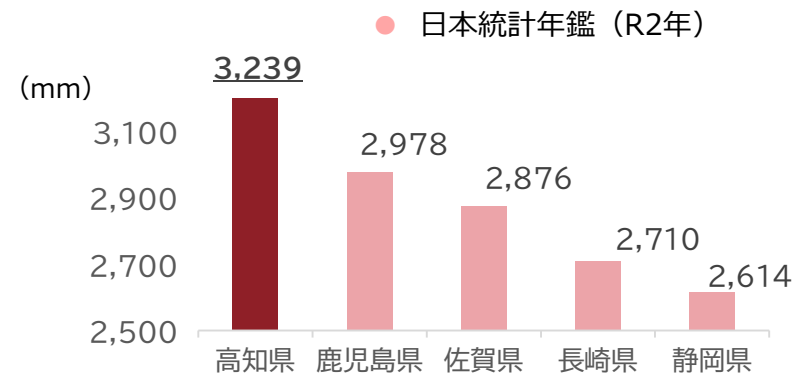
日本一の 森林県



日本一の 日照時間



日本一の 降水量



こうした豊かな恵みを次世代へとつなげていくため、環境課題への取組が必要

令和2年12月

「2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて取り組む」ことを宣言

令和4年3月

「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定

- 「2050年カーボンニュートラルの実現」に向け、目標を設定

2030年度までの温室効果ガス排出量 **2013年度比47%以上削減**

- 具体的な取組内容や取組主体、期限等を明確にして、オール高知での推進体制を構築

「経済と環境の好循環」創出に向けた取組を3つの柱により推進

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

柱2 グリーン化関連産業の育成

柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進



◀ 再造林の実施



◀ 太陽光発電設備
の導入

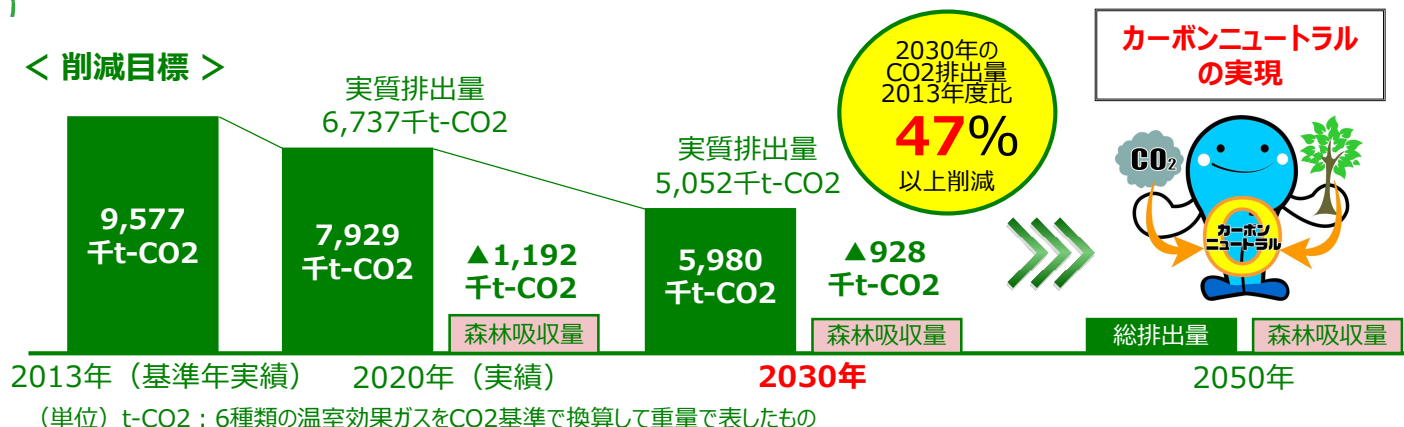


◀ こうちSDGs推進
企業登録制度

1-③ 環境への取り組み～高知県脱炭素推進アクションプラン～ 「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」を目指して

高知県脱炭素社会推進アクションプランの温室効果ガスの削減目標

< 削減目標 >



豊富な自然資源

- 日本一の森林県
都道府県別森林率 (平成29年)
- 日本一の日照時間
日本統計年鑑 (令和2年)
- 日本一の降水量
日本統計年鑑 (令和2年)



アクションプランの3つの柱

「カーボンニュートラル」「経済と環境の好循環」に挑戦!

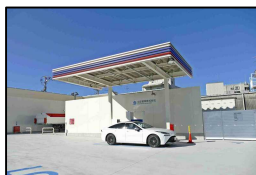
柱1 CO2の削減に向けた取組の推進



- ◆ 省エネルギーと電化等の推進
- ◆ 豊富な自然資源を生かした再生可能エネルギーの導入促進
- ◆ 持続可能な林業振興等を通じた森林吸収源対策等の強化



事業者の太陽光発電導入支援



水素ステーション開所

【その他の取り組み】

- ◆ 電気バス導入支援
- ◆ 一次産業施設のLED化支援
- ◆ 電動林業機械の導入支援

柱2 グリーン化関連産業の育成



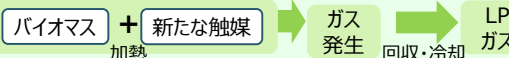
- ◆ 脱炭素化につながる新たな製品、サービスの開発等の支援
- ◆ 新たな産業の芽となる可能性を持つプロジェクトの創出
- ◆ 自然・体験型の観光やサステナブルツーリズムの推進



R4.5 高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議設立



【参考】グリーンLPガスの製造イメージ



柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進



- ◆ SDGsの浸透に向けた取組の促進
- ◆ オール高知で取り組む意識の醸成
- ◆ オール高知での取組推進に向けた行政の取組



R4.9 脱炭素シンポジウム開催



こちSDGs推進企業登録制度



取り組み紹介のパンフレット作成

R5.3末 累計 **344者** 登録

2 高知県グリーンボンドの概要



2 - ① 高知県グリーンボンドの概要

令和4年度高知県グリーンボンド 発行概要

- 令和5年3月、自治体としては四国初となる「高知県グリーンボンド」を発行
- グリーンボンドを好感する金融機関や県内の地方公的、諸法人など多くの需要が集まり、101件の投資表明を獲得

発行目的

- 県債の購入を通じ、地元企業と投資家の県政参画を推進するとともに、脱炭素化に取り組む機運の醸成につなげる
- 「グリーン化」を推進する本県の姿勢を広くPRする

発行概要

公債の名称	高知県令和4年度第2回公募公債(グリーンボンド・5年)
年限	5年満期一括債
発行額	50億円
利率	0.215%
販売状況	応募額 171億円 応募倍率 約3.4倍 投資表明件数 101件
発行日	令和5年3月28日（条件決定日は、令和5年3月16日）
主幹事	みずほ証券株式会社（事務）、野村證券株式会社、SMBC日興証券株式会社
第三者評価	株式会社日本格付研究所(JCR)より、 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年版との適合性について評価を取得済み

2-② 高知県グリーンボンドの概要

令和4年度高知県グリーンボンド 投資表明投資家一覧

■ 発行の目的にご賛同いただき、グリーン化の取り組みを対外的に発信する観点から、101件の投資表明をいただきました。

No.	投資家名	No.	投資家名	No.	投資家名	No.	投資家名
1	アオイ電子株式会社	27	高知県信用農業協同組合連合会	53	公益財団法人生命保険文化センター	79	日進商事株式会社
2	安芸市	28	公益財団法人高知県文化財団	54	独立行政法人造幣局	80	日本コープ共済生活協同組合連合会
3	旭食品株式会社	29	高知県公立大学法人高知工科大学	55	ソニー損害保険株式会社	81	日本再共済生活協同組合連合会
4	荒川電工株式会社	30	株式会社高知広告センター	56	株式会社第一コンサルタンツ	82	特定非営利活動法人日本メディカルハーブ協会
5	医療法人一心会	31	高知さんさんテレビ株式会社	57	大旺新洋株式会社	83	日本旅行労働組合
6	いの町	32	株式会社高知新聞社	58	株式会社第二建設センター	84	仁淀川町
7	有限会社ヴェールヴェール	33	国立大学法人高知大学	59	株式会社田邊建設	85	株式会社ネクスト・オカモト
8	馬路村	34	高知通運株式会社	60	田野町	86	ネットヨタ高知株式会社
9	株式会社SKK	35	株式会社高知電子計算センター	61	株式会社筑邦銀行	87	幡多信用金庫
10	大豊町	36	高知トヨタ自動車株式会社	62	株式会社社長重建設	88	株式会社東日本銀行
11	株式会社岡村文具	37	高知プラントサービス株式会社	63	有限会社ツノ工業	89	株式会社響建設
12	株式会社小谷穀粉	38	株式会社高知放送	64	津野町	90	株式会社百五銀行
13	香美市	39	株式会社高知丸高	65	株式会社テレビ高知	91	福留開発株式会社
14	株式会社技研製作所	40	香南市	66	株式会社土居建設	92	三木市
15	北川村	41	公益財団法人香南市霊園公社	67	東洋町	93	株式会社みずほ銀行
16	株式会社栗田商店	42	佐川町	68	東陽特紙株式会社	94	ミタニ建設工業株式会社
17	黒潮町	43	有限会社さくらハイヤー	69	一般財団法人遠野市教育文化振興財団	95	株式会社三菱UFJ銀行
18	芸西村	44	株式会社四国銀行	70	徳島県市町村総合事務組合	96	三原村
19	株式会社建設マネジメント四国	45	株式会社四国ネット	71	土佐信用組合	97	安田町
20	株式会社高新版売オリコミ社	46	有限会社七祐建設	72	土佐町	98	八千代市
21	高知エコエネルギー株式会社	47	四万十町	73	株式会社轟組	99	株式会社山口銀行
22	学校法人高知学園	48	昭栄設備工業株式会社	74	奈半利町	100	梶原町
23	株式会社高知銀行	49	松塩地区広域施設組合(松本グリーンセンター)	75	南国市	101	LIVORTグループ株式会社
24	公益財団法人高知県産業振興センター	50	信金中央金庫	76	株式会社西日本科学技術研究所		
25	一般社団法人高知県歯科医師会	51	新進建設株式会社	77	株式会社西森建設		
26	高知県市町村職員共済組合	52	宿毛商銀信用組合	78	日進市		

※ 五十音順

3 令和4年度高知県グリーンボンド フレームワークに基づくレポーティング



3-① 令和4年度高知県グリーンボンドフレームワークに基づくレポート 高知県グリーンボンドフレームワーク

気候変動への適応や生物多様性保全に関する事業等に充当できるよう、フレームワークを作成

高知県グリーンボンドフレームワーク（債券の資金用途などを明記した発行の枠組み）

■ このフレームワークについては、第三者評価機関である日本格付研究所（JCR）より、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年版への適合性について、評価を取得しています。

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 ⇒ 温室効果ガスの排出量削減
エネルギー効率 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 県有施設の設備更新(空調)等による環境負荷低減 ⇒ 温室効果ガスの排出量削減 ⇒ エネルギー利用量削減 ○ LED化の推進
クリーン輸送 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 公用車への電動車導入の推進 ⇒ 温室効果ガスの排出量削減 ○ 電気自動車充電設備の整備
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"> ○ 森林整備 ⇒ 森林の多面的な機能の維持増進 ⇒ 生物多様性の保全 ○ 公共事業や公共施設での県産材の率先利用
気候変動への適応 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 河川整備、放水路整備、緊急浚渫事業 ⇒ 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 ○ 砂防・急傾・地すべり対策 ⇒ 水災害など発生時の浸水被害の軽減 ○ 道路整備 ⇒ 水災害など発生時の土砂災害の緩和 ○ 防波堤や海岸堤防の整備
生物多様性保全に関する事業 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 希少野生動植物の保全 ⇒ 生物、植物多様性の保全 ○ 動植物の情報収集と標本の適正管理 ○ 植物多様性保全のための教育・研究活動拠点の整備

3-② 令和4年度高知県グリーンボンドフレームワークに基づくレポーティング 資金の充当状況・環境改善効果①

■ 令和4年度高知県グリーンボンドで調達した50億円については、以下の事業に充当しました。

適格プロジェクト 分類	対象プロジェクト	実施事業	充当金額 (百万円)	想定される環境改善効果
エネルギー効率	■ 県有施設の設備更新等による環境負荷軽減	■ 警察施設の空調設備を更新	169	<ul style="list-style-type: none"> ■ 空調更新台数：20台 ■ 消費電力低減量：1機につき、1,000Wの削減効果見込み
クリーン輸送	■ 電気自動車の整備（導入、充電設備整備）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電気自動車の購入 ■ 電気自動車の充電設備の整備 	50	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電気自動車導入台数：13台 ■ 充電設備整備箇所数：21台分 ■ CO2排出削減量：1年間で31,000Kg-CO2の削減見込
気候変動への対応	■ 水害対策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 水害対策のための河川改修（拡幅や掘削工事等） ■ 河川やダムへの堆積土砂撤去 	1,129	<ul style="list-style-type: none"> ■ 河川改修事業：47ヶ所（和食川、竹島川等） ■ 土砂撤去：87ヶ所（永瀬ダム、鏡ダム等）
	■ 土砂災害対策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 砂防事業関係施設の整備 ■ 地すべり防止施設の改修 ■ がけくずれ防災事業 ■ 国直轄道路の整備 ■ 国道等の道路整備や法面对策 	3,519	<ul style="list-style-type: none"> ■ 砂防事業関係施設の整備：3ヶ所（中鴨川、椿谷川等） ■ 地すべり防止施設の改修：5ヶ所（中央西、高須、鏡的淵等） ■ がけくずれ住家防災対策：57ヶ所（桃原、穴内等） ■ 道路法面工事：7ヶ所（県道足摺岬公園線等） ■ 道路整備：四国8の字ネットワーク等
生物多様性保全に関する事業	■ 動植物の情報収集と標本の適正管理	■ 牧野植物園の新研究棟等の整備	133	■ 実施箇所：本館、新研究棟、南園等

3-② 令和4年度高知県グリーンボンドフレームワークに基づくレポート 資金の充当状況・環境改善効果②

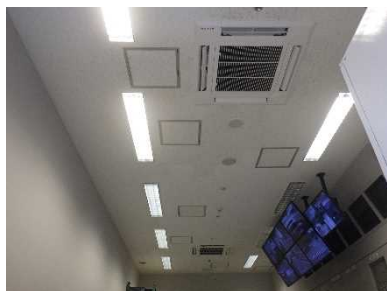
■ 各事業の成果は、適格プロジェクト分類ごとに、以下のとおりとなります。

1 エネルギー効率

■ 県有施設の設備更新等による環境負荷軽減

「高知県地球温暖化対策実行計画」では、温室効果ガスを削減するための取り組みとして、高効率な設備・機器の計画的な改修に務めることを掲げています。

その取り組みの一環として、警察本部庁舎の空調設備の更新を行いました。



警察本部庁舎の空調設備

2 クリーン輸送

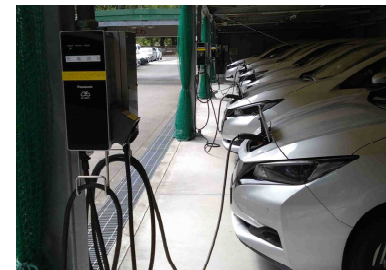
■ 電気自動車の整備（導入、充電設備整備）

「高知県脱炭素推進アクションプラン」では、CO2排出削減に向け、公用車への電動車導入を掲げています。

県が率先して電気自動車を導入することで、県の業務に伴うCO2排出量の削減を図るとともに、県内での次世代自動車の普及促進につなげていきます。



電気自動車の導入



充電設備の整備

事業成果

空調更新台数	20台
消費電力低減量	1機につき、1,000Wの削減効果見込み

事業成果

電気自動車導入台数	13台
充電設備設置箇所数	21ヶ所
CO2排出削減量	1年間で31,000Kg-CO2の削減効果見込み

3 気候変動への対応

土砂災害対策

- 砂防事業関係施設の整備
- 地すべり防止施設の改修

本県は、県土の約8割が急峻な山地で、年間降水量が全国第1位であり、台風や豪雨により土砂災害が発生しやすい地域です。

このような被害を防ぐため、砂防えん堤の整備を進めるとともに、地すべり防止施設の改修を進めました。

- がけくずれ防災事業

がけくずれによる災害から県民の生命と財産を守るため、市町村が行う防災事業への支援を行いました。



中鴨川砂防工事



高須地すべり対策工事

- 国直轄道路（8の字ネットワーク）の整備
- 国道等の道路整備や法面对策

本県は、災害時の代替交通手段が限定的で、県内を東西に結ぶ幹線道路については国道のみのため、豪雨等の災害時は通行止めの影響が出ています。

四国8の字ネットワークを整備することで、通行止め時のリダンダンシー確保とともに、緊急物資の輸送確保につなげていきます。

併せて、その他道路についても、災害時の輸送ルート確保のため、道路整備や法面对策を進めました。



橋梁工事



落石対策工事

事業成果

砂防事業関係施設の整備	3ヶ所（中鴨川、椿谷川等）
地すべり防止施設の改修	5ヶ所（西分、高須、鏡的測等）
がけくずれ住家防災対策	57ヶ所（桃原、穴内等）

事業成果

道路整備	四国8の字ネットワークの整備（11路線）等
道路法面工事	7ヶ所（県道足摺岬公園線等）

3 気候変動への対応

水害対策

■ 河川改修（拡幅や掘削工事等）

本県は、県土の約8割が急峻な山地で、年間降水量が全国第1位であり、これまで台風や豪雨などにより、多くの洪水・浸水被害が発生しています。

このような被害を防ぐため、河川や農業用排水路の拡幅、堤防の改修、河道の掘削等を行いました。

■ 河川やダムの堆積土砂撤去

災害の未然防止のため、河川やダムに堆積している土砂の撤去を行いました。これらの気候変動適応策を実施することで、洪水浸水想定区域内の家屋の減少を目指します。



和食川改修工事



久万川浚渫工事

事業成果

河川改修事業 47ヶ所（和食川、竹島川 等）

土砂撤去 87ヶ所（永瀬ダム、鏡ダム 等）

4 生物多様性保全に関する事業

■ 動植物の情報収集と標本の適正管理 （牧野植物園の新研究棟等の整備）

県立牧野植物園では、牧野富太郎博士ゆかりの野生植物など3,000種類以上が植栽されています。

この牧野植物園を「世界に誇れる総合植物園」としての地位を確立できるよう、「牧野植物園磨き上げ整備基本構想」に基づき、資源植物研究センターとして使用している建物を建て替える（新研究棟の整備）など一体的に整備を進めています。



新研究棟の整備



駐車場の整備



らんまんの舞台・高知

牧野博士の

新休日

Dr. Makino's New Holiday in KOCHI

令和5年3月25日～令和6年3月31日

事業成果

整備実施箇所

本館、新研究棟、南園、駐車場

高知県 総務部 財政課 公債・基金グループ

住所

高知県高知市丸ノ内 1 丁目 2 - 20

TEL

088-823-9342

FAX

088-823-9768

E-mail

110401@ken.pref.kochi.lg.jp

HP

<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/110401/>