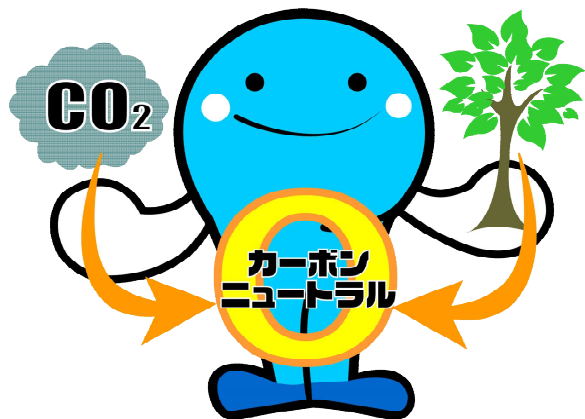


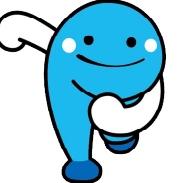
第Ⅱ期

高知県脱炭素社会推進 アクションプラン



案

高知県
2024年（令和6年）2月



目次

| | |
|------------------------|----|
| はじめに | 1 |
| 高知県内の温室効果ガス実質排出量の推移 | 3 |
| 第Ⅰ期アクションプランの取組 | 5 |
| 第Ⅱ期アクションプランの取組の方向性 | 7 |
| カーボンニュートラルが実現した将来のイメージ | 16 |

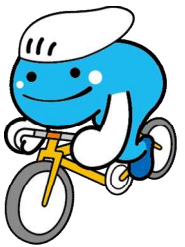
I 基本的事項

| | |
|----------------------------|----|
| 1 地球温暖化をめぐる状況等 | 22 |
| 2 本県のカーボンニュートラルに向けた基本的な考え方 | 29 |
| 3 第Ⅱ期アクションプランの策定 | 30 |
| 4 第Ⅱ期アクションプランの目標 | 31 |
| 5 温室効果ガスの想定削減量と関連施策等 | 33 |
| 6 県内の産業界・事業者等の取組等 | 35 |
| 7 推進体制 | 37 |

II 第Ⅱ期アクションプランの取組

| | |
|--------------------|----|
| 1 第Ⅱ期アクションプランの取組内容 | 39 |
| 2 アクションプラン全体の工程表 | 61 |
| 3 重点施策の一覧 | 62 |
| 4 重点施策の工程表 | 70 |





はじめに

内容調整中



第Ⅰ期アクションプランとの比較

第Ⅱ期アクションプラン（案）

ページ

| | | |
|----|------------------------|----|
| 更新 | はじめに | 1 |
| 追加 | 高知県内の温室効果ガス実質排出量の推移 | 3 |
| 追加 | 第Ⅰ期アクションプランの取組 | 5 |
| 追加 | 第Ⅱ期アクションプランの取組の方向性 | 7 |
| 更新 | カーボンニュートラルが実現した将来のイメージ | 16 |

I 基本的事項

| | | |
|----|----------------------------|----|
| 更新 | 1 地球温暖化をめぐる状況等 | 21 |
| 更新 | 2 本県のカーボンニュートラルに向けた基本的な考え方 | 28 |
| 更新 | 3 第Ⅱ期アクションプランの策定 | 29 |
| 更新 | 4 第Ⅱ期アクションプランの目標 | 30 |
| 更新 | 5 温室効果ガスの想定削減量と関連施策等 | 32 |
| 追加 | 6 県内の産業界・事業者等の取組等 | 34 |

| | | |
|--|--------|----|
| | 7 推進体制 | 36 |
|--|--------|----|

II 第Ⅱ期アクションプランの取組

| | | |
|----|--------------------|----|
| 更新 | 1 第Ⅱ期アクションプランの取組内容 | 39 |
| | 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 オール高知での取組の推進 | |
| 更新 | 2 全体工程表 | 61 |
| 更新 | 3 重点施策の一覧、K P I | 62 |
| 更新 | 4 重点施策の工程表 | 70 |

第Ⅰ期アクションプラン

ページ

| | |
|------|---|
| はじめに | 1 |
|------|---|

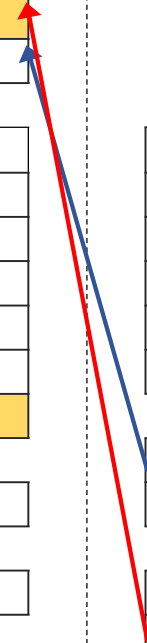
I 基本的事項

| | |
|----------------------------|----|
| 1 地球温暖化をめぐる状況等 | 3 |
| 2 本県のカーボンニュートラルに向けた基本的な考え方 | 8 |
| 3 アクションプランの策定 | 9 |
| 4 アクションプランの目標 | 10 |
| 5 温室効果ガスの想定削減量と関連施策等 | 11 |

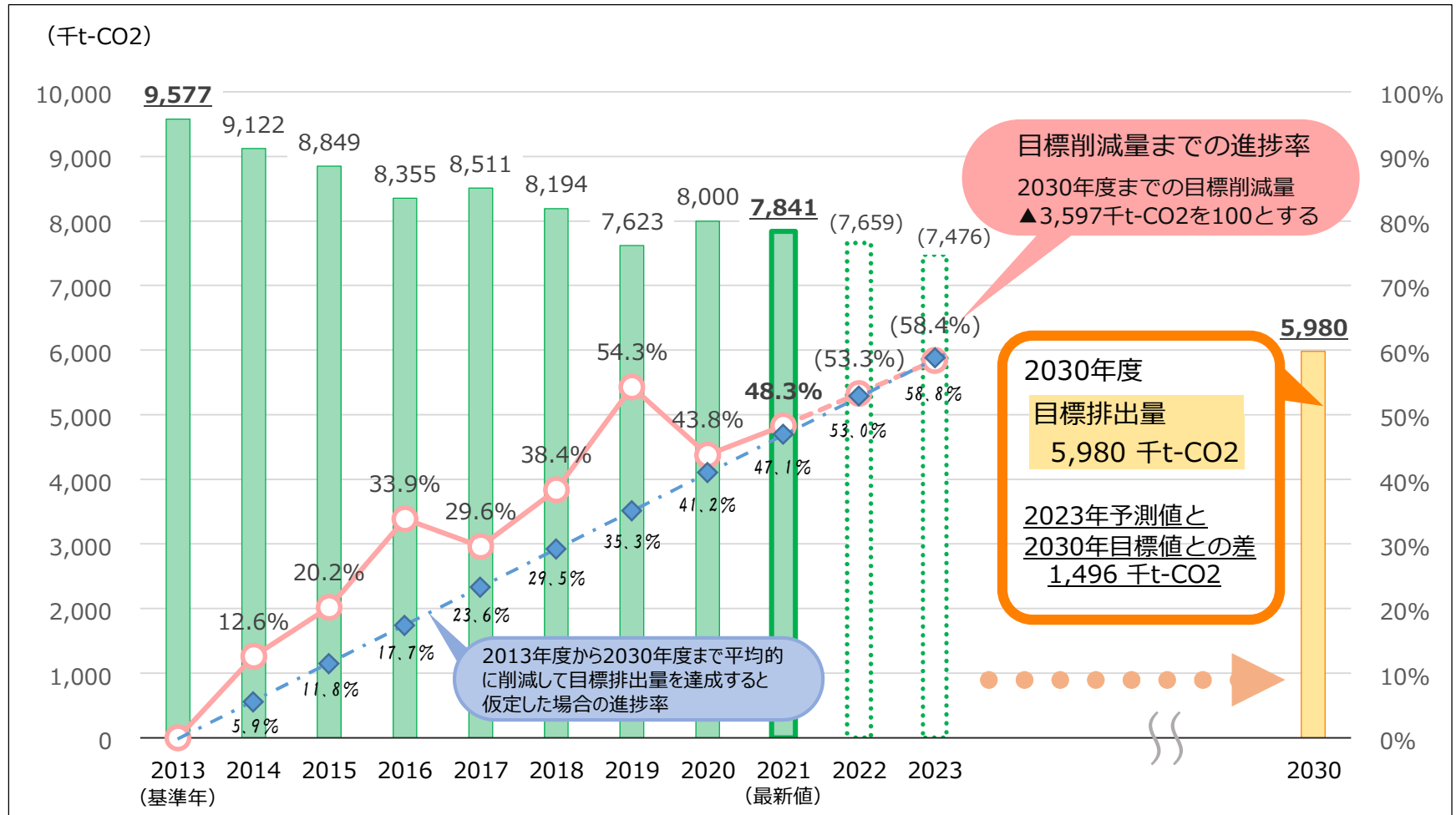
| | |
|--------------------------|----|
| 6 カーボンニュートラルが実現した将来のイメージ | 13 |
| 7 推進体制 | 14 |

II アクションプランの取組

| | |
|--------------------------|----|
| 1 アクションプランの取組の方向性 | 16 |
| 2 アクションプランの取組内容 | 17 |
| 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 | |
| 3 全体工程表 | 32 |
| 4 重点施策の一覧、K P I | 33 |
| 5 重点施策の工程表 | 43 |



高知県内の温室効果ガス総排出量の推移



凡例

- 予測排出量 (直近6カ年 [2016~2021年] の平均減少量から算出)
- 目標排出量
- 実績排出量 (温室効果ガス排出量算定委託業務で算定)

総括

省エネ意識の浸透などにより排出量は全体的に減少傾向にあるが、2030年度の中期目標達成に向けてはより一層の取組強化が必要

- ▶ 「産業」「家庭」「運輸」部門：堅調に削減できているものの、今後の経済発展に伴う排出量増を踏まえ、更なる削減に向けて取組を強化
- ▶ 「業務その他」部門：目標に届いていないので、特に削減に直接つながる取組を推進
- ▶ 非エネルギー起源：普及啓発等を中心に、国の動きや技術革新等を踏まえた対応を検討

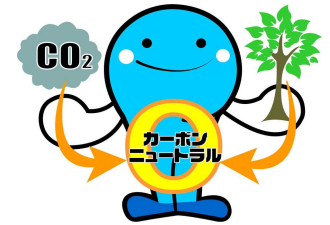
| | 部門 単位：千t-CO2 | 基準年度 2013年度 | 2020年度 | 最新値 | | 2023年度 | 目標年度 | 分析 |
|----------|-------------------------|----------------|--------|--------------------------------|----------|--------------------------|-----------------|--|
| | | 排出量 | 排出量 | 2021年度 排出量 (目標削減量までの進捗率) | 進捗 状況 | 予測排出量 (目標削減量までの予測進捗率) | 2030年度 目標排出量 | |
| エネルギー起源 | 産業 | 2,653 | 2,204 | 2,323 (58.3%) | ○ | 2,288 (64.4%) | 2,087 | ・増減を繰り返しながら全体として減少傾向であるものの、今後の経済発展に伴う排出量増が予想される |
| | 業務その他 (商業・サービス・事業者等) | 1,471 | 1,031 | 982 (41.6%) | △ | 857 (52.3%) | 296 | ・全体として減少傾向にあるが、目標を達成できるペースには届いておらず、取組の拡充が必要 |
| | 家庭 | 1,421 | 1,036 | 784 (56.1%) | ○ | 640 (68.8%) | 286 | ・2020年度には感染症対策としての換気徹底等によるエネルギー使用量増もあったが、省エネの浸透等により堅調に減少傾向 |
| | 運輸 | 1,412 | 1,133 | 1,151 (65.7%) | ○ | 1,106 (77.0%) | 1,015 | ・増減を繰り返しながら減少傾向。2020年度の大減はコロナ禍の影響と思われる、今後の経済発展に伴う排出量増が予想される |
| | エネルギー 転換 | - | 81 | 82 (33.2%) | △ | 80 (44.3%) | 70 | ・2021年度から算定開始（削減目標等は、2016年度値 88千t-CO2を基準とする） ・設備の高効率化や電化等による排出量削減を目指す |
| 非エネルギー起源 | 廃棄物 | 151 | 167 | 158 (▲10.6%) | × | 157 (▲9.1%) | 85 | ・産業廃棄物の増加に伴う排出増と思われる ・3Rの徹底等による廃棄物量削減を推進 |
| | 工業プロセス | 1,799 | 1,655 | 1,668 (65.8%) | ○ | 1,648 (76.0%) | 1,600 | ・セメント需要低迷による生産減に伴う減少と思われる ・今後、技術革新等による削減が見込まれる |
| | その他温室 効果ガス | 670 | 693 | 693 (▲18.1%) | × | 700 (▲23.4%) | 543 | ・家庭用エアコン等で用いられる代替フンの使用量増加に伴う排出量増と思われる ・今後、ノンフン機器の普及による削減が見込まれる |
| | 合計 | 9,577 | 8,000 | 7,841 (48.3%) | ○ | 7,476 (58.4%) | 5,980 | |

○は、2021年度の目標削減量までの進捗率が、2021年度の時点の目標進捗率47.1%を上回っている ×は、2021年度の排出量が基準年度である2013年度を上回っている
△は、2021年度の目標削減量までの進捗率が、2021年度の時点の目標進捗率47.1%を下回っている

第 I 期アクションプランの取組

高知県脱炭素社会推進アクションプラン 第 I 期の概要

- 本県における「**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**」の創出に向けた行動計画
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していく。
- 計画期間：2022年度（令和4年度）～2023年度（令和5年度）
- 目標：2030年度までの温室効果ガス排出量を2013年度比で**47%以上削減**・2050年にカーボンニュートラルの実現
※削減目標の設定に当たっては、国が削減目標の設定に使用した「対策評価指標」を基に高知県の状況を踏まえて算出



2050年カーボンニュートラルの実現を目指すとともに、**経済と環境の好循環の創出**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

- 1 省エネルギーと電化等の推進
- 2 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
- 3 持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策の強化

<第 I 期の取組>

- 各部門での排出削減に向けた**省エネ・電化の取組**に対して**様々な支援**を実施
- 「**環境パスポート**」の運用開始
- 事業者や家庭での**再生可能エネルギー導入の取組を支援**
- 吸収源対策・林業振興に向けた**再造林対策の抜本的強化**
- 木造建築物を**高知県環境不動産**として評価・優遇する制度の運用開始

柱2 グリーン化関連産業の育成

- 1 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
- 2 産学官連携による事業創出
- 3 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
- 4 自然・体験型の観光やサステナブルツーリズムの推進

<第 I 期の取組>

- **脱炭素化に資する製品・技術開発**への支援、**セミナーや研究会**の開催
- **脱炭素ポータルサイト**の構築による事業者のグリーン化に取り組むサイクル創出
- 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**
- 観光への**環境の視点**の導入

柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進

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

<第 I 期の取組>

- **年間を通じた普及啓発**を実施
- 県民・事業者への**SDGs普及に向けた取組**
- **教育現場との連携**による体系的な環境教育の推進
- **県庁自身の脱炭素化（県の率先垂範）**の取組や、**市町村の取組の支援**
- 新たな**財源確保**に向けた取組

第 I 期の関連施策のKPIの達成見込み

届かない見込み

D (70%未満) 22指標・13.4%

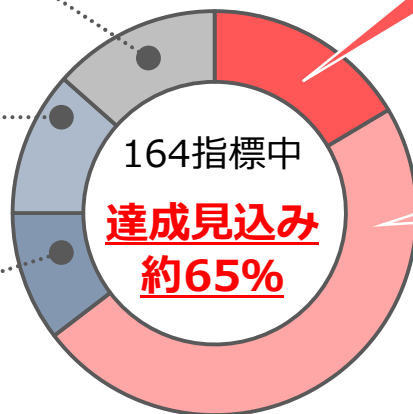
- 環境パスポートによる環境負荷の見える化促進
【KPI：環境パスポートの利用者（累計）】 等

C (70%以上85%未満) 19指標・11.6%

- 非住宅建築物の木造化の推進
【KPI：非住宅建築物の木造化率】 等

B (85%以上100%未満) 17指標・10.4%

- 適切な森林整備、再造林、耕作放棄地への早生樹等の植林への支援
【KPI：原木生産量】 等



達成見込み

S (110%以上) 27指標・16.5%

- ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及促進
【KPI：県内のZEH件数】
- 太陽光発電の導入促進
【KPI：県内の太陽光発電の累計導入量】 等

A (100%以上110%未満) 79指標・48.2%

- 自家消費型太陽光発電設備の導入促進
【KPI：太陽光発電・蓄電池の導入支申請件数】
- 県内事業者におけるSDGsの取組の推進
【KPI：こうちSDGs推進企業登録制度登録事業者数】 等

第 I 期の主な取組における進捗状況

1 省エネ・電化等の推進

R4に「環境パスポート」を構築し、運用開始。定期的なPRやイベントとの連携により利用者数は伸びているが、目標には届かず

2 再生可能エネルギーの導入促進

太陽光発電について、事業者向け支援制度の拡充や住宅向け（市町村経由）支援制度の創設等により導入量が大幅増

3 吸収源対策

課題となっている再造林率の向上を図るため、R5に「再造林推進プラン」を策定し、対策を抜本的に強化

4 「高知県グリーンボンド」の発行による財源確保

環境的問題の解決に資する事業に要する資金の調達のために、R4・R5にグリーンボンドを発行（四国の自治体で初）

高知県を取り巻く状況の変化

【国際社会における情勢の変化】

- ◎ ウクライナ危機による燃料高騰、電気料金値上げ
- ◎ 最新のIPCC報告書：現在の対策では危険なレベルの温暖化を避けられない
- ◎ G 7 気候・エネルギー・環境相会合の共同声明：化石燃料の段階的廃止
- ◎ 自社のみならずサプライチェーン全体の脱炭素を求める動きが世界規模で増加

【国内における法整備・制度改正等】

- ◎ GX推進法・GX脱炭素電源法の成立によるGX実現に向けた取組の加速化
- ◎ 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金による地域での脱炭素の取組促進
- ◎ 大手企業によるGXリーグ参画やサプライチェーン内企業への脱炭素対応の要請の本格化
- ◎ 国連への日本国の排出量報告にブルーカーボンの吸収量を新規計上

第Ⅱ期アクションプランの取組の方向性

アクションプラン第Ⅰ期の総括を踏まえたバージョンアップ

| | | | |
|-----|--------------------|------------------------|---------------------|
| 第Ⅰ期 | 県内の温室効果ガス排出量 | 2030年度目標削減量までの進捗率（予測値） | 第Ⅰ期の関連施策のKPI |
| | 各部門・産業分野において概ね減少傾向 | 2023年度：58.4% | 約65%で達成見込み（R6.1月時点） |

- 排出量は減少傾向であるものの、産業振興計画などによる今後の経済成長も見据えれば、現状に満足せず、攻めの姿勢での取組強化が求められる。
- 燃料費・電気料金の高騰に加え、国のGXに向けた取組の本格化や、ESG等経済における環境対策の重要性も一段と高まるなど本県を取り巻く状況も変化。
- 第Ⅰ期アクションプラン関連施策に設定したKPIは約65%の施策で達成見込み。既存設備の省エネ化や太陽光発電の導入など、短期的に効果が得られやすい施策を中心に成果が現れている一方、県民の行動変容や事業者の構造転換を促す施策等、効果が現れるまでに時間を要するものについては目標達成にまで至っていない。

第Ⅱ期における取組の方向性

- ▶ カーボンニュートラルに向けた各施策の時間軸を意識し、特に2030年度の削減目標達成に資する省エネ、再エネ導入の取組を一層強化
- ▶ 第Ⅰ期で生み出された成果の拡大を図り、県民の行動変容や各産業での構造転換・イノベーション創出等を促進

■ 第Ⅱ期アクションプランでの取組強化「4つの視点」

視点1 国内外の情勢を踏まえた、各産業における取組の促進・支援の強化

- 先進事例の発信等による事業者の意識醸成の拡大を図るとともに、省エネや電化、再生可能エネルギーの導入などの取組の支援を強化
- 温室効果ガスの吸収源対策と持続可能な林業の実現のため、森林資源の再生産に向けたさらなる取組を強化

視点3 ライフスタイルの転換・行動変容を促す普及啓発の強化

- 県民の主体的な行動と排出量削減との結びつきが身近なものとしてイメージできる啓発を強化
- 省エネや電化、再エネ導入の支援拡充により行動変容を促進

視点2 本県の強みを生かした産業の創出・拡大に向けた支援の強化

- 第5期産業振興計画と連携し、各産業での構造転換・イノベーションの創出につながる施策を強化
- 脱炭素に取り組む事業者の裾野拡大に向け、グリーン化に関する製品開発・事業化、脱炭素化に向けた設備投資、ポータルサイトを活用した事業者の取組周知を推進

視点4 地域独自の取組の後押しと横展開を通じた、県内全域での脱炭素化の推進

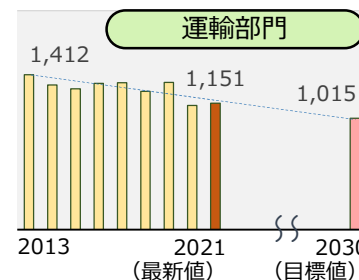
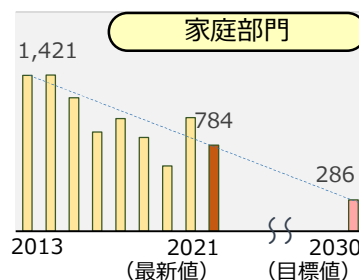
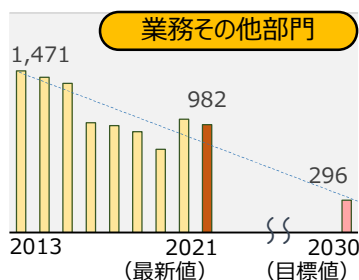
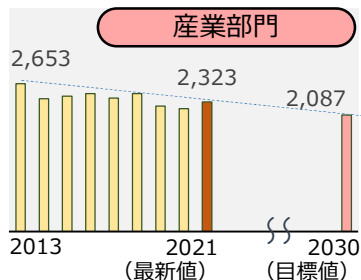
- 脱炭素先行地域の計画の着実な実行を支援し、地域における再エネの導入拡大と地産地消を促進
- 脱炭素先行地域等の先行事例の横展開や県の地球温暖化防止活動推進センターとの連携を強化

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進①

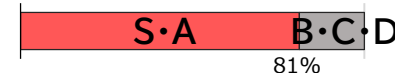
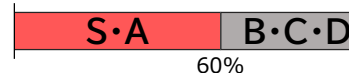
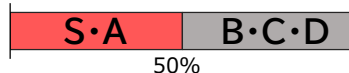
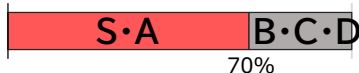
現状・課題

- 「産業部門」「運輸部門」の排出量削減は堅調に推移しているが、今後、経済成長と2030年の削減目標達成を両立させるには、**各産業団体とも連携し、さらなる省エネ化等に取り組むことが必要**
- オフィスや事業所などの「業務その他部門」の排出量削減ペースは他部門に比べ遅れており、**対策の強化が必要**

■部門別排出量の推移（千t-CO2）



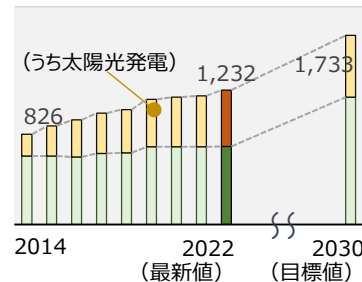
■特に部門の排出量削減につながる施策のKPIの達成状況



- 再エネ導入の推進に向けて、特に事業者・家庭での更なる導入が期待できる**太陽光発電の導入を加速**させるための対策強化が必要
- 今後、森林の高齢林の割合が増えるため、森林吸収量の低下が見込まれている中で、伐採後の造林率の向上・木材需要の喚起など、一体的な林業振興について中長期的な視野で取り組むことが必要
- 国において海草等のブルーカーボンによる吸収量を算入する方針が示されたことを踏まえた対応や保全に向けた取組について検討が必要

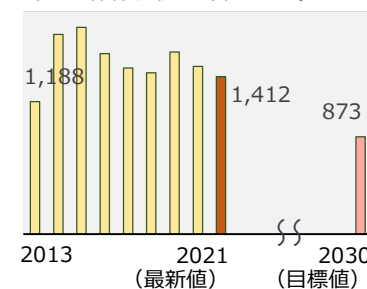
再生可能エネルギー

県内の再エネ導入設備容量（千kW）



吸収源対策

県内の森林吸収量（千t-CO2）



柱1 CO2の削減に向けた取組の推進②

第Ⅱ期における強化のポイント

- ① 産業の状況を踏まえた**効果的な省エネ化・電化・再エネ導入の取組を拡大**
- ② 環境パスポートを活用し、**家庭での取組定着**に向けた啓発を展開
- ③ 特に事業者・家庭での**太陽光発電の導入を加速**させるための支援強化
- ④ **抜本的な再造林対策**や藻場の保全等による吸収源対策

省エネルギーと電化等の推進

- ・ 農業での施設栽培における保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策
- ・ 【拡】IoTプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及
- ・ 【新】事業者のエネルギー利用量の見える化支援
- ・ 【拡】食品事業者の生産性向上に向け、アドバイザーの派遣や補助制度により支援
- ・ 【新】省エネ家電の購入支援
- ・ 【拡】環境パスポートによる環境負荷の見える化促進
- ・ 【拡】電気バス等の環境負荷の少ない車両の導入支援
- ・ 【新】道路照明のLED化の推進 **(R6年度から一括LED化)**
- ・ 【新】県管理重要港湾における「港湾脱炭素化推進計画」作成に向けた取組の推進



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

- ・ 【拡】住宅や事業所における太陽光発電の導入促進
- ・ 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入促進
- ・ 【拡】県有施設への太陽光発電設備の導入推進

持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策の強化

- ・ 【拡】適切な森林整備、再造林、耕作放棄地への早生樹等の植林への支援
- ・ 【拡】非住宅建築物の木造化の推進
- ・ 【拡】高知県環境不動産の建築促進
- ・ 藻場・干潟の保全活動への支援（ブルーカーボンの取組）



柱1

CO2の削減に向けた取組の推進③（令和6年度の主な取組）

省エネルギーと電化等の推進

■事業者向けエネルギー使用量「見える化」支援

事業者のCO2排出量の把握を支援し、排出削減に向けた助言を行うことにより、脱炭素化と併せて、エネルギーコストの負担軽減を図る

支援対象者：県内事業者（50社想定） 業種・規模不問
対象経費：本事業受託者の運用するシステムの使用料
対象金額：1事業所につき月額11,000円以内（最長6ヶ月分）



■家庭向け省エネ家電等購入応援キャンペーン

家庭における電気代の負担軽減や脱炭素化を後押しするため、省エネ性能の高い家電製品等の購入を支援

対象製品：一定の省エネ基準（省エネラベル）を満たすエアコン・電気冷蔵庫・テレビほか

支援内容：対象製品の購入金額の合計に応じて最大3万円支援
購入・設置期間：第1弾 R5.9.16～R6.2.5
第2弾 R6.5.1～R6.9.30（予定）



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

■事業者・住宅での太陽光発電導入の促進【R5年度12月補正予算により15か月予算として対応】

①事業者向け支援

平成30年度 支援制度を開始
令和4年度 第I期高知県脱炭素社会推進アクションプランの取組として、予算規模・支援対象を拡大
⇒ 令和4・5年度で14件、1,252kW（見込み）

令和6年度 予算規模の拡充により、更なる導入を促進



②住宅向け支援（市町村支援）

～令和3年度 一部の市町村で独自に支援を実施
令和4年度～ 第I期高知県脱炭素社会推進アクションプランの取組として、支援制度を持つ市町村に対する補助制度を開始

令和6年度 市町村に対する補助制度を強化

⇒ 支援制度を持つ市町村数
R3・R4：13 → R5：18 → **R6：27（予定）**

持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策の強化

■森林資源の再生産の促進

1 林業適地への集中投資

①新たな「森の工場」の拡大（間伐、皆伐、再造林の一体的促進、市町村と連携した集約化）

2 林業収支のプラス転換

- ①林地残材の利用拡大（低コスト造林の推進に向けたC・D材搬出の支援強化）
- ②成長の優れた苗木等の生産強化
- ③再造林の推進に向けた連携体制の強化（再造林基金団体の広域化などの仕組みづくりや勉強会の開催等）

3 多様で健全な森林への誘導

①多間伐による長伐期化や針広混交林化の促進

森林資源の再生産につながる事業活動が活発に行われるよう、**再造林率の向上（R3:38%⇒R9:70%）**を目指す



スマート林業の展開等による**林業収支のプラス転換**を図るとともに、**再造林の推進に向けた連携体制の強化**を進め、**森林資源の再生産を促進**

柱2 グリーン化関連産業の育成①

現状・課題

- グリーン化を念頭においた開発に対する支援制度や「プラスチック代替素材活用研究会」の活動により、グリーン化に資する新たな製品・技術の開発が一定促進（補助金採択件数11件）
- 複数の大学や企業とも連携した「グリーンLPガスプロジェクト」は着実に進捗
- グリーン化関連産業の育成に向けては、より多くの県内事業者に、製品・技術開発に取り組んでいただくとともに、生み出した製品・技術が事業者の利益につながり、社会全体の環境負荷低減に寄与するといった経済と環境の好循環を創出していくことが重要

第Ⅱ期における強化のポイント

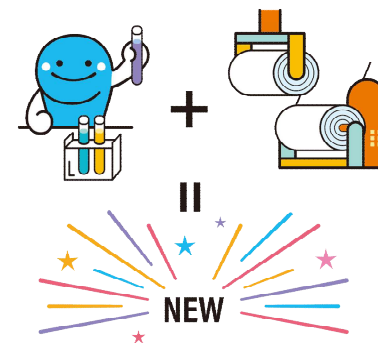
- ① 第5期産業振興計画と連動したイノベーション創造に向けた取組の拡大
- ② グリーン化に資する（環境を意識した）製品・サービス等の開発の量的・質的拡大
- ③ グリーン化に資する製品・サービス等の普及に向けた取組の強化

脱炭素につながる新たな製品、サービス開発等の支援

- ・【新】脱炭素化に資する製品・技術等の開発促進
⇒ 新たな支援制度を創設し、グリーン化に資する製品・技術等の開発を2段階に分けて支援
製品開発支援チーム（産業振興センター、公設試験研究機関等）の設置による専門的なサポートの実施
- ・【拡】ポータルサイトを活用したグリーン化関連製品・サービスの普及に向けた取組
⇒ 新たな製品等の販路拡大・普及に向けて、県民向けの普及啓発事業と連携したPR
- ・グリーンLPガスプロジェクトの推進
⇒ 有用なバイオマス資源量の調査やプロジェクトに関心を持つ事業者の増加に向けた広報等

グリーン化に資する観光振興の取組の推進

- ・【新】自然や暮らしを生かした商品造成



柱2 グリーン化関連産業の育成②（令和6年度の主な取組）

脱炭素につながる新たな製品、サービス開発等の支援①

■グリーン化を含む「製品開発」への支援

開発された製品が利益を生み出し、企業のさらなる新製品の開発へとつながる好循環を生み出すため、付加価値の高い製品・技術の開発を促進する

【第I期（R4.R5）の取組】

製品等グリーン化推進事業費補助金採択：11件



竹を原材料に用いた低炭素プラスチック複合材料製造技術の開発



和紙技術を活用した農業用生分解性マルチシートの開発

1 「戦略的製品開発推進事業費補助金（仮称）」を新設し、「開発チャレンジ事業」と「製品開発事業」の2段階に分けて支援

構想の具現化や課題検証などのスモールチャレンジを「開発チャレンジ事業」により支援（量的拡大）
事業化に向けた製品企画書の精度向上を図り、「製品開発事業」により高付加価値で売れる製品開発を後押し（質的向上）

2 専門的なサポートの実施

製品構想書と製品企画書の作成段階では、産業振興センターによる伴走支援に加え、新たに設ける「製品開発支援チーム」で公設試験研究機関等との情報共有を行い、課題に応じた専門的なサポートを実施

製品開発支援チームが「製品構想書」、「製品企画書」の作成を支援

戦略的製品開発推進事業費補助金

①開発チャレンジ事業：「製品構想書」の検証
補助率1/2、補助上限額100万円、1年以内、市場調査・部分試作等

②製品開発事業：「製品企画書」に基づく製品の開発
一般枠：補助率1/2、補助上限額1,000万円、2年以内、**人件費1/3まで**
イノベーション推進枠：補助率1/2、補助上限額2,000万円、2年以内、**人件費1/2まで**

脱炭素につながる新たな製品、サービス開発等の支援②

■ポータルサイトを活用したグリーン化関連製品・サービスの普及に向けた取組

【第I期（R5）の取組】

■ こちらの脱炭素スタートサイト「こっから。」の開設（R6.1）



県民・事業者向けに、地球温暖化の仕組みや取組手法、支援制度などを紹介



脱炭素に取り組む県内事業者・団体（**こち脱炭素パートナー**）や、脱炭素に資する製品・サービス（**こちグリーン製品・サービス**）を登録・紹介

<https://cn-portal.pref.kochi.lg.jp/>

脱炭素に資する新たな製品等の販路拡大・普及に向けて、サイトに登録している事業者の取材などを行い、県民向けの普及啓発事業と連携したPRを強化

県内事業者が生み出した脱炭素に資する製品・技術（サービス）が普及

社会全体の環境負荷低減に寄与

脱炭素を意識した取組が事業者の利益につながる

経済と環境の好循環のサイクル創出を目指す

柱3 オール高知での取組の推進①

現状・課題

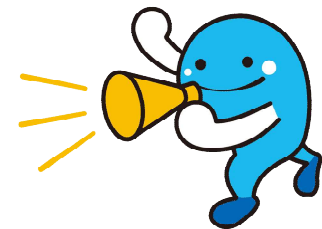
- 県民の脱炭素に向けた意識の高まりは一定進んでいる。また、ESG投資の普及等の環境意識の高まりを受け、SDGsに取り組む企業が大幅に増加するなど、事業者の意識も高まっている。今後は、**排出量削減に資する具体的な行動の実施割合を高めていくことが必要**
- 国の「**脱炭素先行地域**」に**県内から4地域（5市町村）が採択**されるなど、県内各地で脱炭素化に向けた取組が本格化。こうした**取組を成功につなげ、他地域にも広げていくことが必要**
- 県庁自身の脱炭素化に向けた取組を更に進め、県内事業者の取組を促すことが必要

第Ⅱ期における強化のポイント

- ① 様々な機会を通じた普及啓発など、**県民・事業者の具体的な行動変容を後押しする施策の強化**
- ② 脱炭素先行地域・ゼロカーボンシティなど、**地域の実情に応じた脱炭素施策の展開等の後押し**
- ③ 県庁自身の**率先垂範の取組の加速**

オール高知で取り組む意識の醸成

- ・【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発
⇒ 県民・事業者の行動変容を促す新たな普及啓発
- ・【拡】環境パスポートによる環境負荷の見える化促進
⇒ アプリ化・年間を通じたキャンペーンの実施による更なる普及



市町村における様々な取組への支援とその横展開

- ・【拡】市町村の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定・取組実施への支援

県の率先垂範

- ・【拡】県有施設への太陽光発電設備の導入推進
- ・【拡】公用車への電動車導入の推進
⇒ 「高知県公用車電動化方針（仮・令和5年度中策定予定）」に基づき計画的に電動化を推進
- ・【拡】県有施設の設備の更新等による環境負荷の低減



オール高知で取り組む意識の醸成

■ 県民・事業者の行動変容を促す新たな普及啓発

令和4年度 「脱炭素シンポジウム」開催、TV等での普及啓発、取組パンフレット作成
 令和5年度 脱炭素クイズイベントの開催、SNSと連動した普及啓発

⇒ 著名人を招聘したイベント開催などを通じて、県民の脱炭素に関する意識は一定向上



高知県脱炭素シンポジウムでの高知県知事と小泉元環境大臣（R4.10）

令和6年度

- 日常生活の中で、脱炭素に資する具体的な行動変容を促すとともに、習慣化につなげていくための普及啓発を実施
- 地球温暖化の問題や、対策として脱炭素社会を実現する必要性などの情報発信から、**実際に取組の実施を促す（行動変容につなげる）啓発へ転換**

■ 「環境パスポート」の更なる普及に向けた取組

令和4年度 「環境パスポート」の構築・運用開始、普及のための啓発活動の実施
 令和5年度 脱炭素クイズイベントと連携した取組、定期的なキャンペーンの実施

⇒ 運用開始以降、登録者は増加しているが、更なる普及と利用者の継続的な行動を促す必要がある

令和6年度 利用者の継続的な行動を促すための飽きさせない工夫として、

- ① アプリ化による日常の中で利用される仕組みの構築
- ② 民間企業との連携などによる広報機会の拡大を実施予定



県の率先垂範

■ 県有施設等への太陽光発電導入

アクションプランでの目標：
 2030年度に県有施設の50%以上に設置

令和4～5年度 計108施設の設置可能性を調査
 1施設へ設置

令和5～6年度 5施設へ設置（予定）

令和6～7年度 4施設へ設置（予定）

■ 県有施設等の設備の高効率化

① 庁舎の照明・空調の高効率化

令和4～5年度 5施設

令和6年度 13施設（予定）

② 県管理道路・トンネル・港湾等の照明の高効率化

～令和4年度 道路等は随時高効率化

令和5年度～ 県管理漁港等について、計画的に高効率化を実施

令和6年度 県管理道路の照明を一括で高効率化（予定）

■ 公用車の電動化

アクションプランでの目標：
 2030年度に代替可能な車がない場合等を除き、全ての公用車を電動車とすることを目指す

令和4年度 公用車の電動化12台（うちEV12台）
 充電設備設置調査（19施設）

令和5年度 公用車の電動化16台（うちEV8台）
公用車電動化方針（仮）策定（予定）

令和6年度 公用車の電動化45台（うちEV15台）（予定）

第Ⅱ期高知県脱炭素社会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の創出に向けた具体的な取組の道筋を示す計画
- 第Ⅰ期に設定した目標：2030年度排出量2013年度比47%以上削減の達成に向けて、事業者・産業団体・関連団体・県民と連携しオール高知での取組を推進
- 「経済と環境の好循環」の創出に向けて、新たに具体的な将来イメージ及び達成状況を図る指標を設定。第5期産業振興計画と連携し、持続的な経済発展と県民所得の向上につなげていく

計画期間

2024年度（令和6年度）～2027年度（令和9年度）（4年間）

アクションプランの柱

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

- 産業の状況を踏まえた**効果的な省エネ化・電化・再エネ導入の取組を拡大**
- 環境パスポートを活用し、**家庭での取組定着**に向けた啓発を展開
- 特に事業者・家庭での**太陽光発電の導入を加速**させるための支援強化
- **抜本的な再造林対策**や藻場の保全等による吸収源対策

柱2 グリーン化関連産業の育成

- 第5期産業振興計画と連動した**イノベーション創造に向けた取組の拡大**
- グリーン化に資する（環境を意識した）**製品・サービス等の開発の量的・質的拡大**
- グリーン化に資する製品・サービス等の**普及に向けた取組の強化**

柱3 オール高知での取組の推進

- 様々な機会を通じた普及啓発など、**県民・事業者の具体的な行動変容を後押しする施策の強化**
- 脱炭素先行地域・ゼロカーボンシティなど、**地域の実情に応じた脱炭素施策の展開等の後押し**
- 県庁自身の**率先垂範の取組の加速**

カーボンニュートラルが実現した将来のイメージ

| 分野 | 2050年の将来イメージ | 関連する指標 | 県の施策 |
|------------|---|--|---|
| 農林水産業 | <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの活用等により、農林水産業やその流通にかかるCO2ゼロエミッション化を実現し、県産品の高付加価値化につながっています。 デジタル化による生産性の向上や環境負荷の少ない資材の活用等が進み、持続可能な成長産業へと構造転換が図られています。 | <ul style="list-style-type: none"> 生産単位あたりのエネルギー消費量（化石燃料の消費量） | <ul style="list-style-type: none"> 事業者の省エネ化、再エネ導入支援 |
| 製造業、サービス業等 | <ul style="list-style-type: none"> 事業活動の省力化、使用エネルギーの再エネ化が進み、生産やサービス提供に係るコストが大きく削減されています。 生産ライン等における脱炭素化が進み、ビジネスチャンスが拡大しています。 本県の特徴（自然資本、技術）を活かして脱炭素社会に貢献する製品やサービスが数多く生まれ、様々なイノベーションが本県の経済成長に大きく貢献しています。 | <ul style="list-style-type: none"> 製造業での「再生可能・未活用エネルギー」及び「石炭・石油・軽油・重油」消費量 グリーン化関連産業における製品・技術の開発件数 | <ul style="list-style-type: none"> 事業者の省エネ化、再エネ導入支援【再掲】 次世代産業創造プロジェクト（グリーンLPガスプロジェクト等） |
| 住まい・オフィス | <ul style="list-style-type: none"> 長寿命で環境性能が高く、エネルギーを自給自足する住宅や建物が県内全域に普及し、環境にやさしく快適で健康な生活が実現しています。 CO2を吸収・固定する木材の利用が拡大し建築物の脱炭素化と林業振興の好循環が生まれています。 各地域に再生可能エネルギーの導入やエネルギーの地産地消の取組が広がり、安価で環境にやさしいエネルギーが県民生活を支えていることに加え、レジリエンスの向上につながっています。また、余剰エネルギーを販売することで、域外の脱炭素化にも貢献しています。 | <ul style="list-style-type: none"> ZEH、ZEBの普及割合 太陽光発電設備の設置割合 非住宅木造建築物の棟数 再生可能エネルギーの導入量 エネルギーの地産地消による域際収支の改善 | <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備等の導入支援 店舗やオフィスの省エネ化の支援 建築物の木造化、木質化の推進 先行地域の取組の後押し ノウハウ（人材）の活用促進策 地域新電力会社の設立支援 |

| 分野 | 2050年の将来イメージ | 関連する指標 | 県の施策 |
|---------------|--|--|---|
| 生活 | <ul style="list-style-type: none"> 県民一人ひとりが生活と環境の関わりを理解するとともに、3 Rに関する取組が進むことや、資源を長く使い、環境負荷の少ない製品・サービスを選択する、環境にやさしいライフスタイルが定着しています。 製品の製造時におけるCO2排出量など、環境負荷の見える化が進み、消費者による製品・サービスの選択を後押ししています。 | <ul style="list-style-type: none"> アンケートにおける脱炭素を意識した消費行動を行う人の割合 環境パスポート登録者数 ポータルサイト掲載製品・サービス数 | <ul style="list-style-type: none"> 県民を対象とした普及啓発 環境パスポートの強化 ポータルサイトを活用した取組（グリーン製品・サービス掲載） 県庁の率先垂範 |
| 交通・物流 (運輸) | <ul style="list-style-type: none"> 環境負荷の少ない次世代自動車等の普及やモーダルシフトが進展し、移動や輸送における化石燃料の使用が大幅に削減されています。 公共交通が維持され、利便性がよく、クリーンな交通体系が整備されています。 カーボンニュートラルポートの形成が進み、本県港湾の競争力が高まっています。 | <ul style="list-style-type: none"> 自動車の電動化率（事業用含む） 公共交通利用率 | <ul style="list-style-type: none"> 車両の電動化支援 公共交通の利用促進 港湾脱炭素化推進計画の作成 |
| エネルギー | <ul style="list-style-type: none"> 各地域に再生可能エネルギーの導入及びエネルギーの地産地消の取組が広がり、安価で環境にやさしいエネルギーが県民生活を支えていることに加え、レジリエンスの向上につながっています。また、余剰エネルギーを販売し、域外の脱炭素化にも貢献しています。【再掲】 県内の自然資本から生み出される環境面の価値（CO2削減等）が経済的な価値へと転換され、地域の活性化につながっています。 水素やアンモニア等の製造時、運搬時にも再生可能エネルギーが用いられ、次世代エネルギーとしての製造から利用までの脱炭素化が図られています。 | <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入量【再掲】 エネルギーの地産地消による域際収支の改善【再掲】 | <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー（太陽光発電、小水力発電等）導入支援 再エネ購入費用支援 先行地域の取組の後押し【再掲】 ノウハウ（人材）の活用促進策【再掲】 地域新電力会社の設立支援【再掲】 |
| 二酸化炭素 吸収源 | <ul style="list-style-type: none"> 適切な森林管理により、森林の持つCO2吸収・貯蔵機能、災害防止等の公益的機能が最大限に発揮され、人々の生活を守る役割を果たしています。 藻場の育成等、海洋生態系の保全活動により、CO2吸収・貯蔵機能が最大限に発揮されるとともに、持続的な環境活動につながっています。 | <ul style="list-style-type: none"> 適正に管理されている森林（民有林）の面積 藻場の面積 | <ul style="list-style-type: none"> 再造林推進プランに基づく施策 ブルーカーボンに関する取組 |

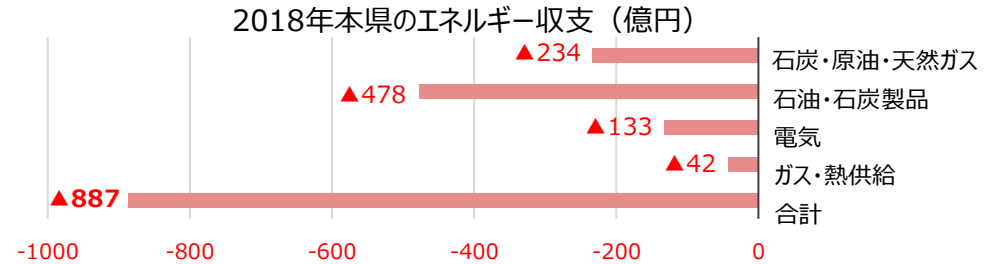
**カーボンニュートラルが実現した将来の
イメージのイラストを挿入予定**

グリーン化（脱炭素）の取組による県経済の底上げ

1. エネルギー収支の分析（環境省 地域経済循環分析ツール 2018年版ver6.0）

エネルギー収支：エネルギー製品の**地域外への販売額（移輸出）**から**地域外からの購入額（移輸入）**を差し引いたエネルギーの取引に関する収支（エネルギー収支の赤字は、エネルギーの調達を域外に依存していることを示す）。

本県では、エネルギー代金が 域外へ **計887億円 流出**。

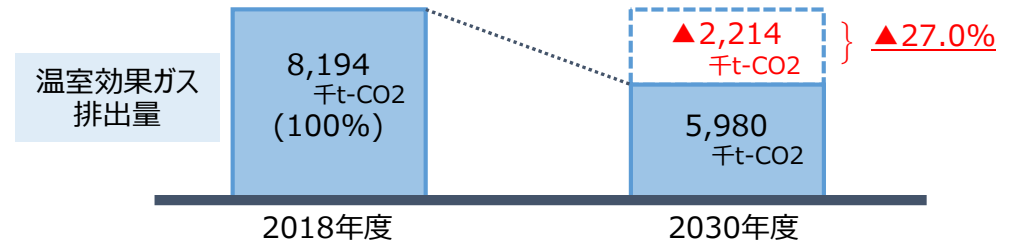


2. アクションプランにおけるエネルギー収支の改善に貢献する高知らしい取組

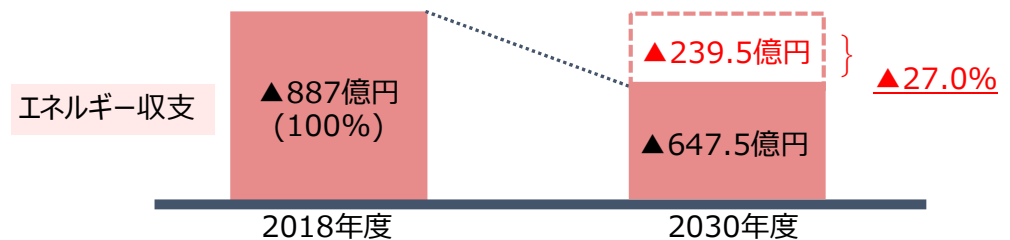
| | |
|-------------------------------|--|
| 柱1 | 農業分野での省エネ化・高効率化、環境保全型農業等の推進 |
| | 面積あたり普及率 全国トップ の重油代替機器の更なる導入推進 |
| | IoTプロジェクト やスマート農業による省エネ栽培技術の普及 |
| | 公共交通の利用促進 |
| | 県民・観光客による 路面電車 等の利用促進 |
| | 建築物の木造化、木質化の推進 |
| | 県産材 の活用、 CLT建築物 の普及、 高知県環境不動産 の建築促進 |
| | 高知県の豊かな自然資源を活用した再生可能エネルギーの導入促進 |
| | 太陽光発電： 全国トップクラスの日照時間 |
| | 小水力発電： 全国トップクラスの降水量 |
| 木質バイオマスエネルギー： 全国1位の森林率 | |
| 柱2 | 森林吸収源対策 |
| | 全国1位の森林率 を生かした持続可能な林業振興 |
| | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 |
| 柱3 | 本県固有の技術 を生かしたグリーン化対応の製品・技術 |
| | グリーンLPガスプロジェクト |
| | バイオマス等の資源 を活用したグリーンLPガスの地産地消 |
| | 脱炭素先行地域等を目指す意欲ある地域等の支援 |
| | 全国トップクラス、四国内唯一 の採択（4提案5市町村）（令和6年2月現在） |

3. 2030年度エネルギー収支（見込み）

2030年度には 2018年度比で **2,214千t-CO2の削減**が必要



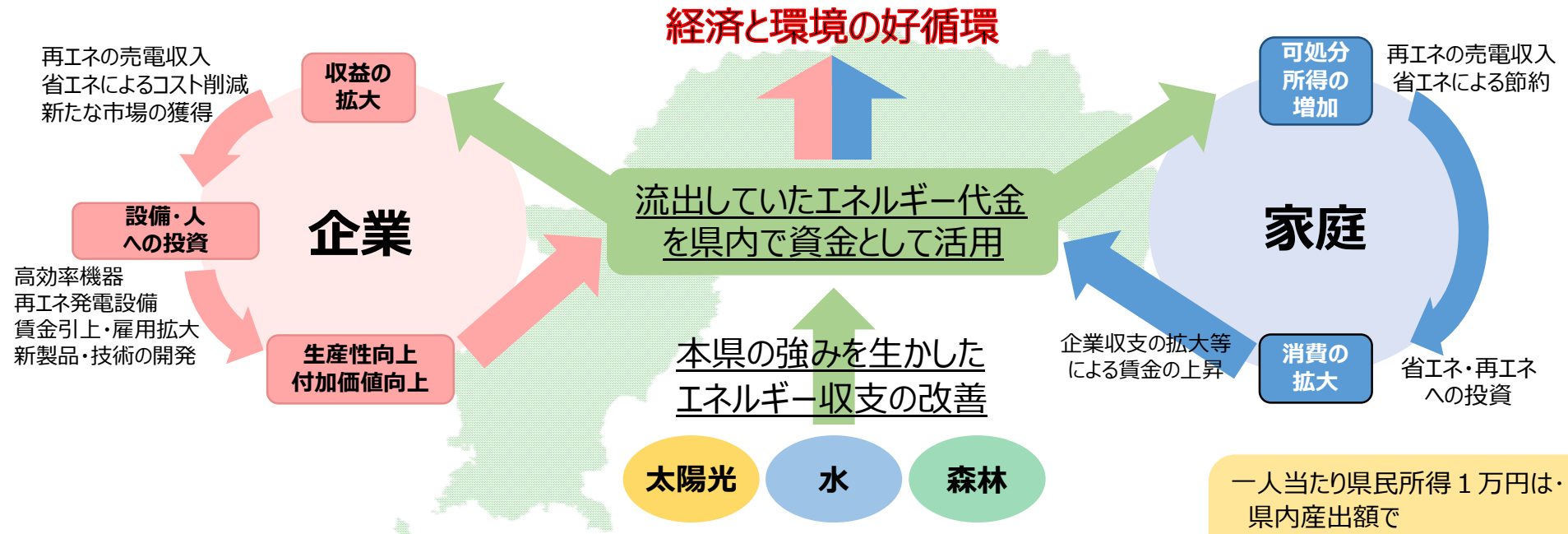
排出量削減と同じ割合（▲27.0%）でエネルギー収支が改善した場合、域外に流出せず**地域に還元される資金：239.5億円**



令和2年度県内総生産（名目）2兆3,543億円の**約1%に相当**。
カーボンニュートラルに貢献する取組が、今後の経済成長を牽引。

エネルギー収支の改善による経済効果について

1. エネルギー収支の改善で得られる資金の循環イメージ



2. エネルギー収支の改善によるメリット

◎ 産業振興

- ・ 県内事業者による再エネ・省エネ設備の設置及びメンテナンス
- ・ 売電収入や設置工事費、節約した資金などを元手にしたさらなる設備・イノベーションへの投資等

◎ レジリエンスの強化

- ・ 自家発電によるエネルギー価格の高騰・災害時への備え

様々なアプローチで**カーボンニュートラルを達成**

3. 一人当たり県民所得の増加

第5期産業振興計画（案）における目標

- ▶ 一人当たり県民所得を4年後（R9）に280万円以上にする
- ▶ 10年後（R15）：一人当たり県民所得を全国中位（20位台）にする
〔参考〕R2年度一人当たり県民所得：249.1万円

一人当たり県民所得の増加

- ◎ エネルギー収支の改善により活用できる資金が県内生産品等の購入や生産へ循環されたとすれば、一人当たり県民所得を**4年後（R9）に約1万円増**させることが見込まれる。

- ◎ 10年後（R15）の産業振興計画の目標達成にも一定の寄与が想定される。

一人当たり県民所得1万円は・・・
県内産出額で
161億4,988万円
に相当（R2実績：県民経済計算より試算）

I 基本的事項



1 地球温暖化をめぐる状況等（地球温暖化の現状と影響①）

■ 地球温暖化をめぐる状況は次のとおり。本アクションプランにおいて「高知県地球温暖化対策実行計画」の取組をより具体的に推進していく。

1 地球温暖化の現状と影響

(1) 世界の状況

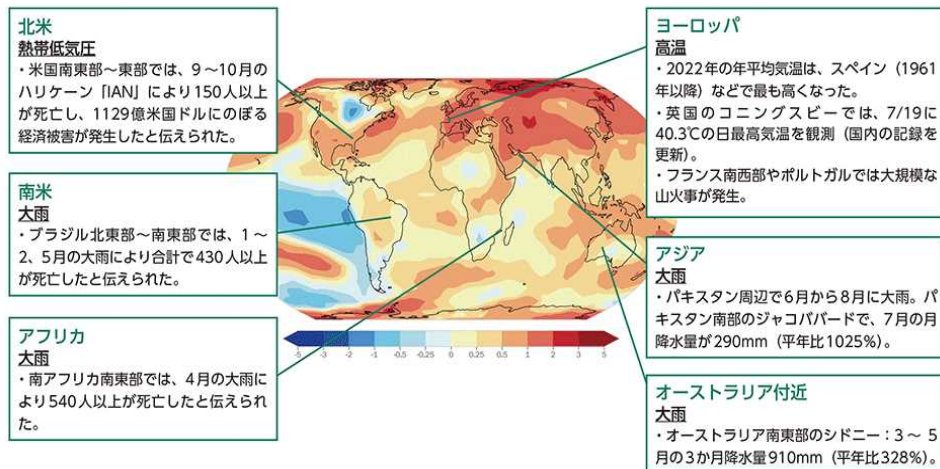
現状

- 二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により、気温が上昇し、地球温暖化が起きている。
- 2020年の世界の平均気温は約14.9℃（過去最高水準）と、産業革命以前の平均に比べ、約1.2℃の上昇となっている。

世界の気象災害

- 現在、世界では様々な極端な気象現象が観測されている。

2022年の世界各地の異常気象



1981-2010年の平均気温に対する2022年1月-9月の平均気温の偏差

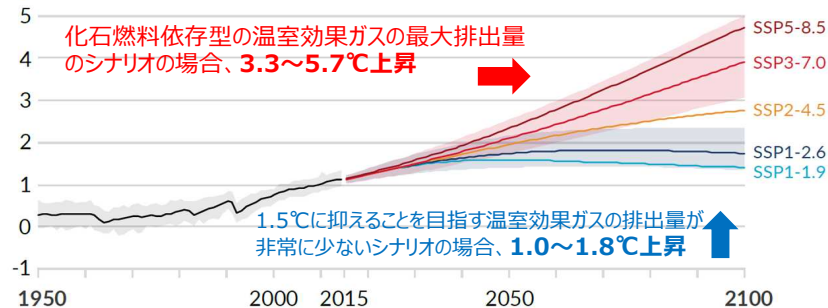
資料：[WMO Provisional State of Global Climate in 2022]、気象庁ホームページより環境省作成

資料：令和5年版環境白書

温暖化の予測

- 1850年～1900年と比べて、厳しい温暖化対策をとらなかった場合、21世紀末（2081年～2100年）の世界の平均気温は3.3～5.7℃上昇し、温室効果ガスの排出量が非常に少ない場合でも、1.0～1.8℃上昇する可能性が高い。
- （IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書（2021年8月）より）

1850～1900年を基準とした世界平均気温の変化



温暖化の影響の予測

- 地球温暖化の進行により、極端な高温や豪雨などの発生確率が高まると予測されている。

| 1850～1900年平均との比較・10年に1回の発生確率 | 1.5℃ 上昇の場合 | 2℃ 上昇の場合 | 4℃ 上昇の場合 |
|------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 極端な高温 | 4.1倍 | 5.6倍 | 9.4倍 |
| 干ばつ | 2.0倍 | 2.4倍 | 4.1倍 |
| 豪雨 | 1.5倍 | 1.8倍 | 2.7倍 |

IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書（2021年8月）より

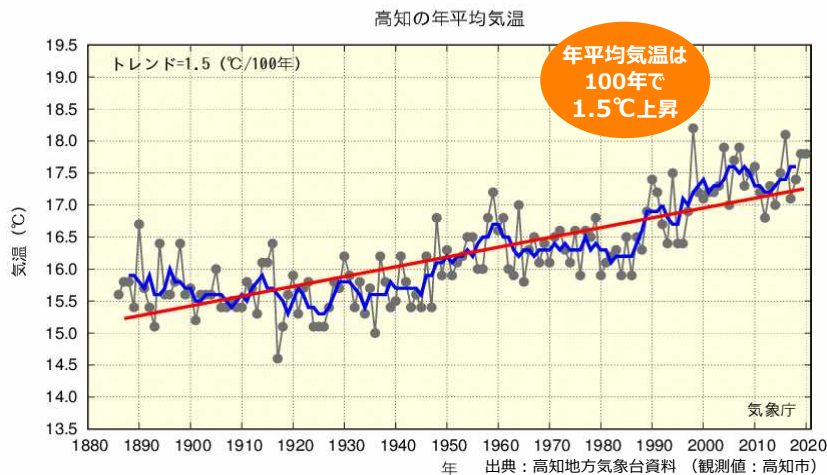
1 地球温暖化をめぐる状況等（地球温暖化の現状と影響②）

1 地球温暖化の現状と影響

(2) 日本及び本県の状況

現状

- 日本の年平均気温は、100年当たり1.28℃の割合で上昇している。
- 高知県の年平均気温は、100年当たり1.5℃の割合で上昇している。
- 真夏日（30℃以上）は10年当たり2.6日、熱帯夜（25℃以上）は10年当たり3.2日の割合で増加している。



温暖化の予測



- 地球温暖化が最も進行する場合、本県の将来気候（2076～2095年）の年平均気温は、20世紀末（1980～1999年）と比較して約4℃上昇すると予測。
- 高知市の猛暑日（35℃以上）は年間21日程度の増加、真夏日（30℃以上）は67日程度、熱帯夜（25℃以上）は62日程度の増加が予測。

（出典：高知地方気象台「高知県の気候変動」）

21世紀末には約4℃上昇

気候変動の影響

- 日本及び本県においても、すでに気候変動の影響とみられる様々な現象が発生している。

| | | | |
|--------------|-----------|---|---|
| 農業 | 水稲 | 高温のために正常に成長せず、お米が白く濁る 【高知県】白く濁る白未熟粒の発生が多くなっている（2022年 うち玄米の1等米比率14.5%） |  |
| | 果樹 | 夏季の高温により梨の果肉が水浸状になる（果肉障害（みつ症）） 高温多雨により温州みかんが正常に成長せず果皮と果肉が分離 【高知県】みつ症が多発（2020年発症率42%） |  |
| | 病害虫（畜産） | 病原体を運ぶ虫の生息域の拡大による病原体の侵入リスクの増加 | |
| | 病害虫（施設園芸） | 温暖な地域からの害虫の侵入（ピーマン類などの農作物に深刻な被害） | |
| 生態 | 野生動物 | 外来種（セアカゴケグモ等）の繁殖による生態系への影響 シカの増加により希少な野生植物が食べられる シカの生息域の拡大 |  |
| 自然災害 ・沿岸域 | 水害 | 日降水量200ミリ以上の大雨の発生日数が増加傾向 集中豪雨による浸水 河川の氾濫・土砂災害リスクの上昇 | 【高知県】シカによって樹皮が食べられたモミ |
| | 高潮・高波 | 強い台風の増加 強大な波による漁港などの海岸設備への被害 海面上昇による浸水被害の拡大 | |
| 健康 | 暑熱 | 熱中症リスクの上昇と緊急搬送者数の増加 【高知県】人口10万人当たりの熱中症による救急搬送人数は増加傾向（2015年：55.91人→2019年：70.44人（全国で8番目））。対策を講じなければ、今後、急増すると予測される。 | |

1 地球温暖化をめぐる状況等（地球温暖化対策の動向①）

2 地球温暖化対策の動向

(1) 世界の動向

2015年 パリ協定の採択

- …世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求

2018年 IPCC総会で「1.5℃特別報告書」採択

- …地球温暖化を1.5℃に抑えるためには、2050年頃までに温室効果ガス排出量を実質ゼロ（＝カーボンニュートラル）にする必要がある

2021年11月 国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）

- …合意内容:各国が気温上昇を1.5℃に抑える努力を追求。パリ協定のルールブック（温室効果ガス排出削減量の国際取引に関するルールなど）の完成。

2023年2月 国連環境計画（UNEP）の「Emission Gap Report 2022」

- …「世界は未だパリ協定の目標達成には及ばず、1.5℃に向けた信頼性の高い経路に乗っていない」

2023年3月 IPCC第6次評価報告書の統合報告書

- 人間活動が、温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がない
- 継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらす、短期間の内に1.5度に達する
- この10年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響を持ち、今すぐ対策を取ることが必要

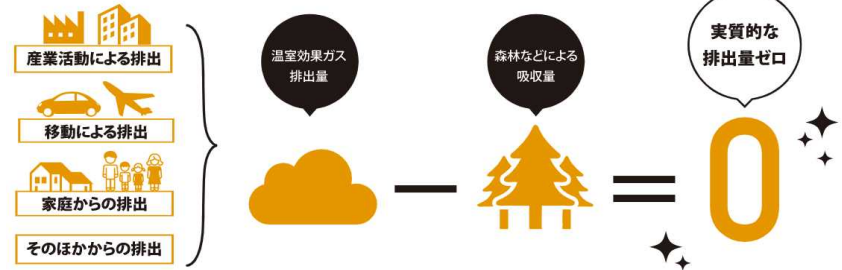
世界経済・金融の動き

- カーボンニュートラルに向け、世界的に環境に配慮した企業への投資が拡大している。
⇒ **ESG金融**（環境・社会・企業統治といった非財務情報を考慮する投融資）の拡大
- サプライチェーンを含む脱炭素化を目指す動きも広がっている。



温室効果ガス排出削減に積極的な企業が融資や顧客を獲得しやすいビジネス環境へと急速に変化してきている。

カーボンニュートラルとは



なぜカーボンニュートラルを目指すのか？

- ▶ 地球の平均気温の上昇を、産業革命前と比べて2℃を十分下回り、できれば1.5℃に抑えるため（パリ協定の目標）
- 1.5℃に抑えるためには、2050年ごろにカーボンニュートラルとなる必要がある
- 気温上昇を1.5℃に抑えれば、気温2℃に比べて影響にかなりの差がある。生命の危機に直面する人口を数億人減らすことができると言われている。

| （気温上昇の影響） | 1.5℃の場合 | 2℃の場合 |
|-------------------------------|----------|-------------------|
| 深刻な熱波に見舞われる世界人口（少なくとも5年に1回） | 約14% | 約37% （約17億人増加） |
| 洪水リスクにさらされる世界人口（1976年～2005年比） | 2倍 | 2.7倍 |
| 海洋の年間漁獲量 | 150万トン減少 | 300万トン以上減少 |

IPCC「1.5℃特別報告書」より高知県作成

1 地球温暖化をめぐる状況等（地球温暖化対策の動向②）

2 地球温暖化対策の動向

(2) 日本の動向

2016年5月 「地球温暖化対策計画」を策定

2020年10月 **2050年カーボンニュートラルの実現を宣言**

2020年12月 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」決定

2021年6月 「地域脱炭素ロードマップ」決定（国・地方脱炭素実現会議）

2021年10月 「地球温暖化対策計画」の改定

2030年度の温室効果ガス排出量削減目標を引き上げ

“2013年度比46%削減。さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく”

「第6次エネルギー基本計画」の策定

“2030年度の主力電源化へ最優先の原則で取り組む”

2022年10月 株式会社 脱炭素化支援機構 設立

脱炭素に資する多様な事業への投融資（リスクマネー供給）を行う官民ファンド

2023年2月 「GX実現に向けた基本方針」決定

官民の持てる力を総動員し、GX（グリーントランスフォーメーション）という経済、社会、産業、地域の大変革に挑戦

2023年5月 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（GX推進法）成立

①GX経済移行債の発行、②成長志向型カーボンプライシングの導入、③GX推進機構の設立 等を法定

脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（GX脱炭素電源法）成立

①地域と共生した再エネの最大限の導入促進、②安全確保を大前提とした原子力の活用 に向け関連法を改正

(3) 高知県の動向

2000年 「高知県地球温暖化防止実行計画」の策定。以降、関係計画を策定・運用

2020年12月 **2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言**

2021年3月 「高知県地球温暖化対策実行計画」を改定（温室効果ガス排出量削減目標：2013年度比29%以上）

2022年3月 「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定：2030年度の温室効果ガス排出量削減目標を **2013年度比47%以上削減** に引き上げ

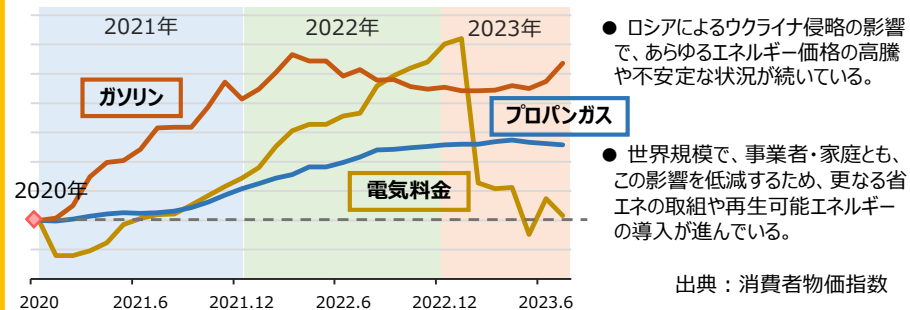
2022年4月 「高知県脱炭素社会推進本部」設置

2023年3月 「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を「高知県脱炭素社会推進アクションプランver.2」へバージョンアップ

2024年3月 「第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定（予定）

ウクライナ危機による燃料高騰・電気料金の値上げの影響

ガソリン・プロパンガス・電気の消費者物価指数の推移（2020年の価格からの変化）



1 地球温暖化をめぐる状況等（地球温暖化対策の動向③）

2 地球温暖化対策の動向

(4) 県内市町村の動向

■ ゼロカーボンシティ宣言

▶ 地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを表明する県内自治体（ゼロカーボンシティ）も増えている。

宣言自治体 18市町村（令和6年1月末日現在）

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|
| 高知市 | 室戸市 | 南国市 | 須崎市 | 宿毛市 | 土佐清水市 | 四万十市 | 香美市 | 北川村 |
| 本山町 | 土佐町 | いの町 | 梶原町 | 日高村 | 津野町 | 大月町 | 三原村 | 黒潮町 |

■ 脱炭素先行地域

- ▶ 国が100か所以上の選定を目指している「脱炭素先行地域」（これまで4度の募集があり、全国で74件が選定）に、令和6年1月末時点で県内から**4件・5市町村**が選定。
- ▶ 選定されたことで受けられる交付金等を活用し、各自治体においてそれぞれの地域の状況や特色を生かした独自の施策が進められている。

脱炭素先行地域

梶原町

町の中心地・観光施設群を自営線で結んだエリアの官民施設の屋根等に太陽光を導入するとともに、地域エネルギー会社を通じてエネルギーマネジメントを行いながら新設の木質バイオマス発電や既設の太陽光・小水力発電の余剰電力を対象施設に供給し脱炭素化を図る。

脱炭素先行地域

黒潮町

「戸別津波避難カルテ」を作成した経験を生かして、「脱炭素カルテ」を全世帯で作成し、各家庭に合った省エネ・再エネ設備の導入を促進。避難後に即時的・継続的にエネルギー利用が可能となる体制を確保するため、福祉施設等に太陽光発電を導入して町全域を脱炭素化。

脱炭素先行地域

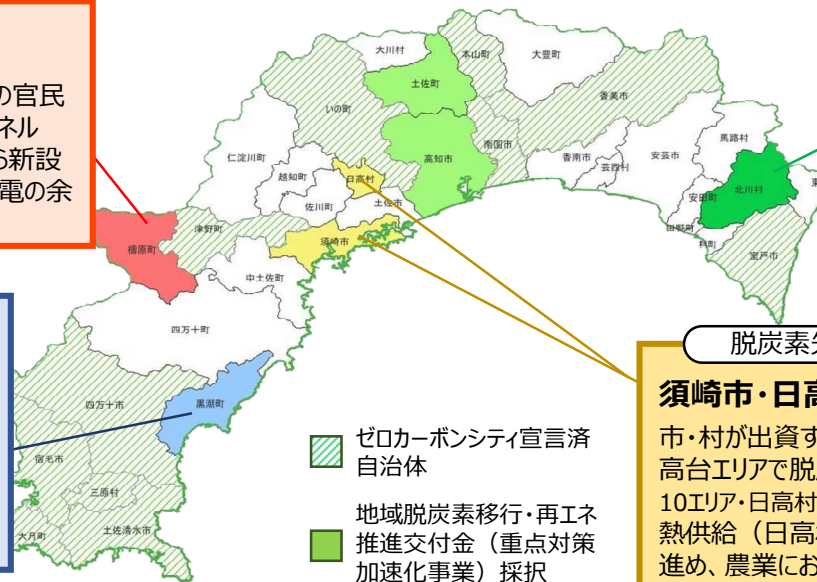
北川村

小水力発電・太陽光発電の導入を進め、村全域を脱炭素化。村が出資する公社が中心となって、再エネ電源の運営・ゆずのソーラーシェアリングによる試験栽培を実施するとともに、地元農業協同組合と連携して、スマート農業の導入促進等を推進。

脱炭素先行地域

須崎市・日高村

市・村が出資する地域新電力会社が太陽光発電の導入を主導し、高台エリアで脱炭素な住宅エリアづくりを推進。農業ハウス（須崎市10エリア・日高村2エリア）への、太陽光発電を活用した温水蓄熱による熱供給（日高村）・地下水熱利用空調設備の導入（須崎市）を進め、農業におけるコストの抑制と脱炭素化を実現。



- ゼロカーボンシティ宣言自治体
- 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）採択

※脱炭素先行地域や地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）に採択されている市町村は、ゼロカーボンシティ宣言済

1 地球温暖化をめぐる状況等（高知県の温室効果ガス排出量の現状）

3 高知県の温室効果ガス排出量の現状

(1) 温室効果ガスの排出量・森林等吸収量の推移

- 温室効果ガスの総排出量は、2013年度の9,577千t-CO₂をピークに減少傾向
- 森林吸収量は、2010年度から減少後、2013年度から増加し、2015年度をピークに2016年度から再び減少傾向

(2) 部門別排出量の推移

- 最新値（2021年度）における2013年度比削減率は、産業部門 12.4%、業務その他部門 33.2%、家庭部門 44.8%、運輸部門 18.5%
- 2011年の東日本大震災以降、CO₂を多く排出する火力発電が主に使用されたため、電気のCO₂排出係数（※）は急激に悪化
※電力会社等で電気がつくられるときの単位当たりのCO₂排出量を表した係数

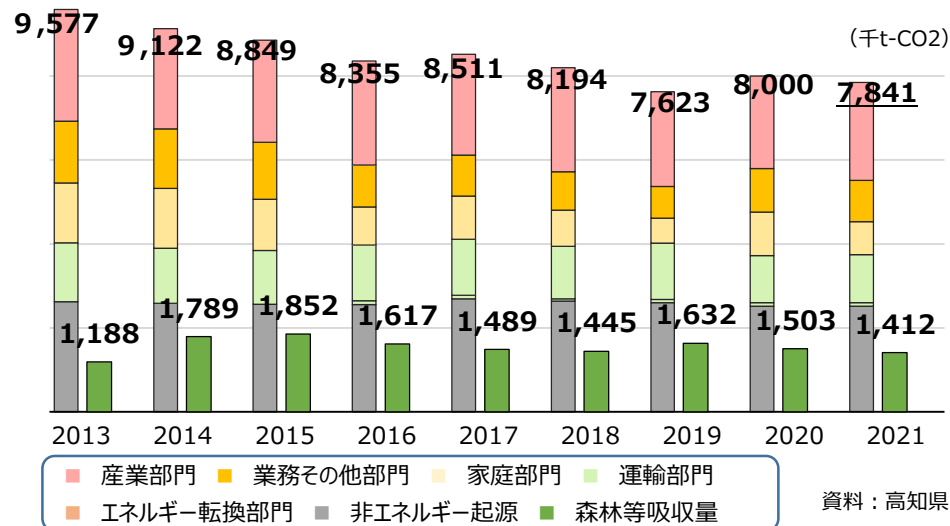
(3) 産業別 県内総生産当たりのエネルギー消費量の推移

- 県内総生産ベースのエネルギー消費量は各産業とも2013年度から低下傾向にあることから、全体的に省エネ化が進んでいると言える
- 2019年以降の上昇傾向は新型コロナウイルス感染症拡大による影響によるものと推定される

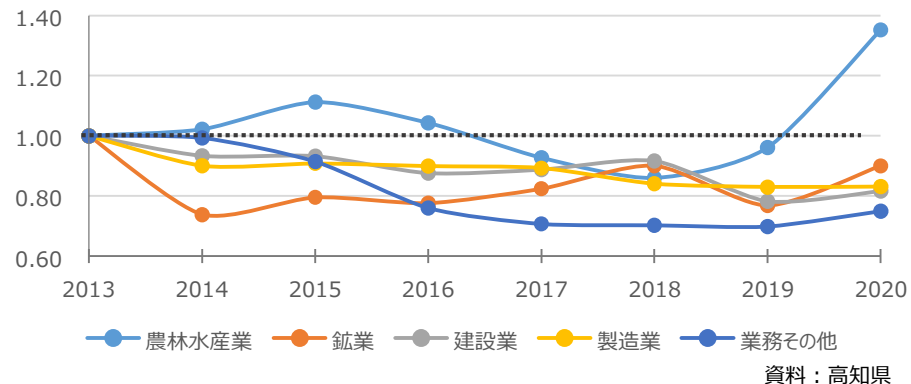
関連する計画：高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

- 策定の目的
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。
- 計画の期間：2017年度（平成29年度）～2030年度（令和12年度）
- 目標：2030年度の温室効果ガス排出量 2013年度比47%以上削減（令和3年度に引き上げ）

高知県の温室効果ガス排出量・部門別排出量・森林等吸収量の推移（最新値：2021年度暫定値）



産業別 県内総生産ベースのエネルギー消費量の推移（2013年度を1とした場合の割合）



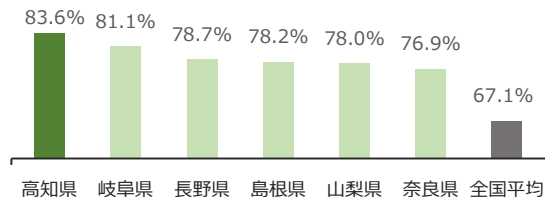
1 地球温暖化をめぐる状況等（高知県の再生可能エネルギーの導入状況）

■ 再生可能エネルギーに関する現状は次のとおり。本アクションプランで「高知県新エネルギービジョン」の取組をより具体的に推進していく。

4 豊富な再生可能エネルギー資源

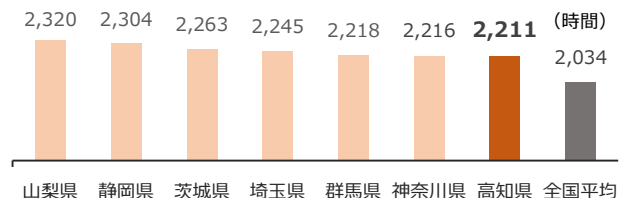
全国1位の森林率

資料：林野庁「都道府県別森林率・人工林率（令和4年3月）」



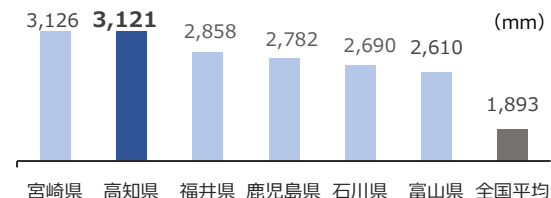
全国トップクラスの日照時間

資料：日本統計年鑑（令和5年）



全国トップクラスの降水量

資料：日本統計年鑑（令和5年）



5 高知県の再生可能エネルギーの導入状況（2022年度）

| | 導入設備規模 | 発電電力量（推計） |
|------------------------------|--------------|-------------|
| 太陽光発電 | | 515,685 kW |
| | 大・中規模 | 471百万 kWh |
| | 小規模 | 117百万 kWh |
| 小水力発電（1,000kW未満） | 4,053 kW | 21百万 kWh |
| 風力発電 | 86,486 kW | 152百万 kWh |
| 木質バイオマス発電 | 40,520 kW | 284百万 kWh |
| その他バイオマス発電 | 37,605 kW | 264百万 kWh |
| 水力発電（1,000kW以上） ※純揚水発電を除く | 547,250 kW | 2,529百万 kWh |
| 合計 | 1,231,658 kW | 3,837百万 kWh |

資料：高知県

■ 高知県の再エネ自給率は110%

- ① 県内に導入されている再エネ電源合計発電量（2021年度：3,964百万 kWh 出典：「自治体排出量カルテ」（環境省））の、
- ② 県内消費電力量（2021年度：3,596百万 kWh）に対する割合。
実際の県内の電力需給状況と一致するものではない。

関連する計画：高知県新エネルギービジョン

- 策定の目的：再生可能エネルギーのさらなる導入促進と再生可能エネルギーの導入による地域振興を図っていくこと。
- 計画の期間：2021年度（令和3年度）～2025年度（令和7年度）
- 目標：小水力発電や木質バイオマス発電の事業 計画数 3件（ほか）
- 目指す将来の再生可能エネルギー利用のすがた：高知県産100%！自然エネルギーあふれる「こうち」の創造

2 本県のカーボンニュートラルに向けた基本的な考え方

■ 温室効果ガス排出量の多くを占めるエネルギー起源CO2への対策が重要。排出量削減に向けて、本県の豊かな自然資源を最大限に活用していく。

1 温室効果ガス排出量の状況

● 高知県内で排出される温室効果ガス全体のうち **約7割** が **エネルギー起源CO2** (全国：約93%)

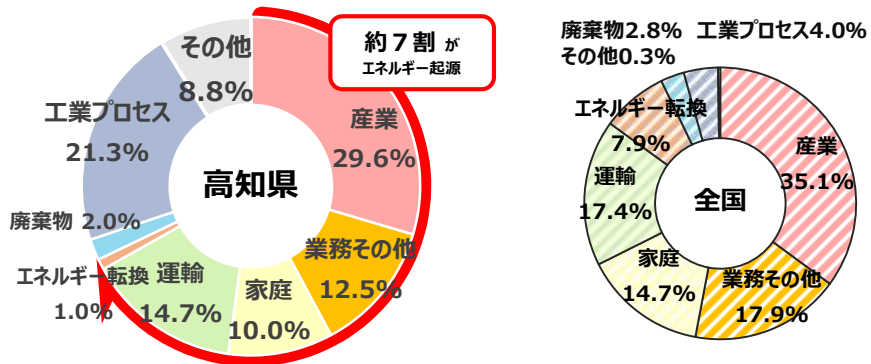
〔 電気や熱エネルギーを利用するために石炭や石油などの化石燃料を燃焼することにより排出されるCO2 〕

| (内訳) | 産業部門 (工場等) | 29.6% |
|------|------------------------|-------|
| | 業務その他部門 (商業・サービス・事業者等) | 12.5% |
| | 家庭部門 | 10.0% |
| | 運輸部門 (自動車等) | 14.7% |
| | エネルギー転換部門 | 1.0% |

● エネルギー起源外の主なものは **工業プロセス (20.9%)**

〔 工業材料の化学変化や廃棄物の焼却等に伴い排出される温室効果ガス 〕

2021年度温室効果ガス部門別排出割合



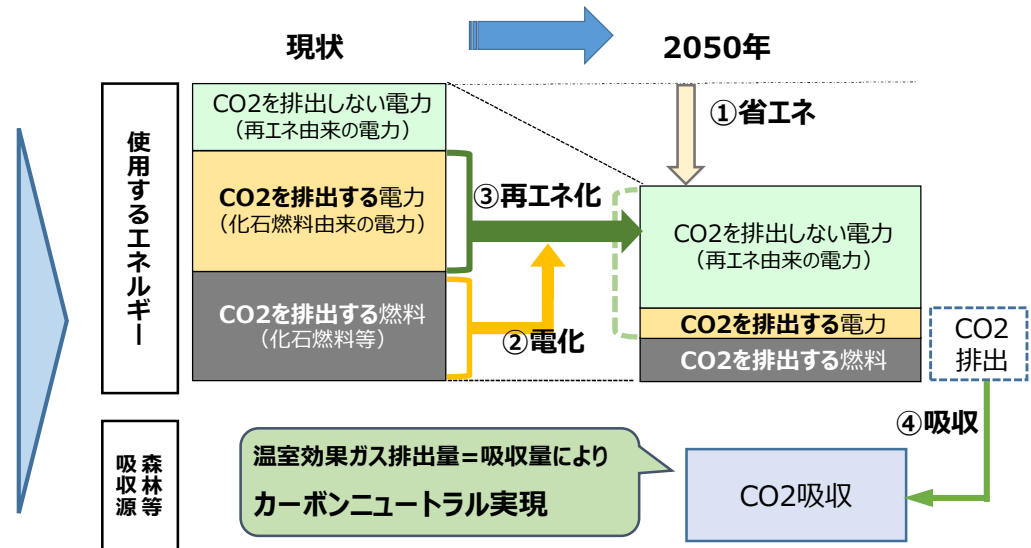
2 豊かな自然資源

日本一の森林県

トップクラスの日照時間

トップクラスの降水量

温室効果ガス排出量削減に向けたアプローチ



① 省エネの推進

② 電化の推進

③ 電力の再エネ化の推進

④ 吸収源対策の強化

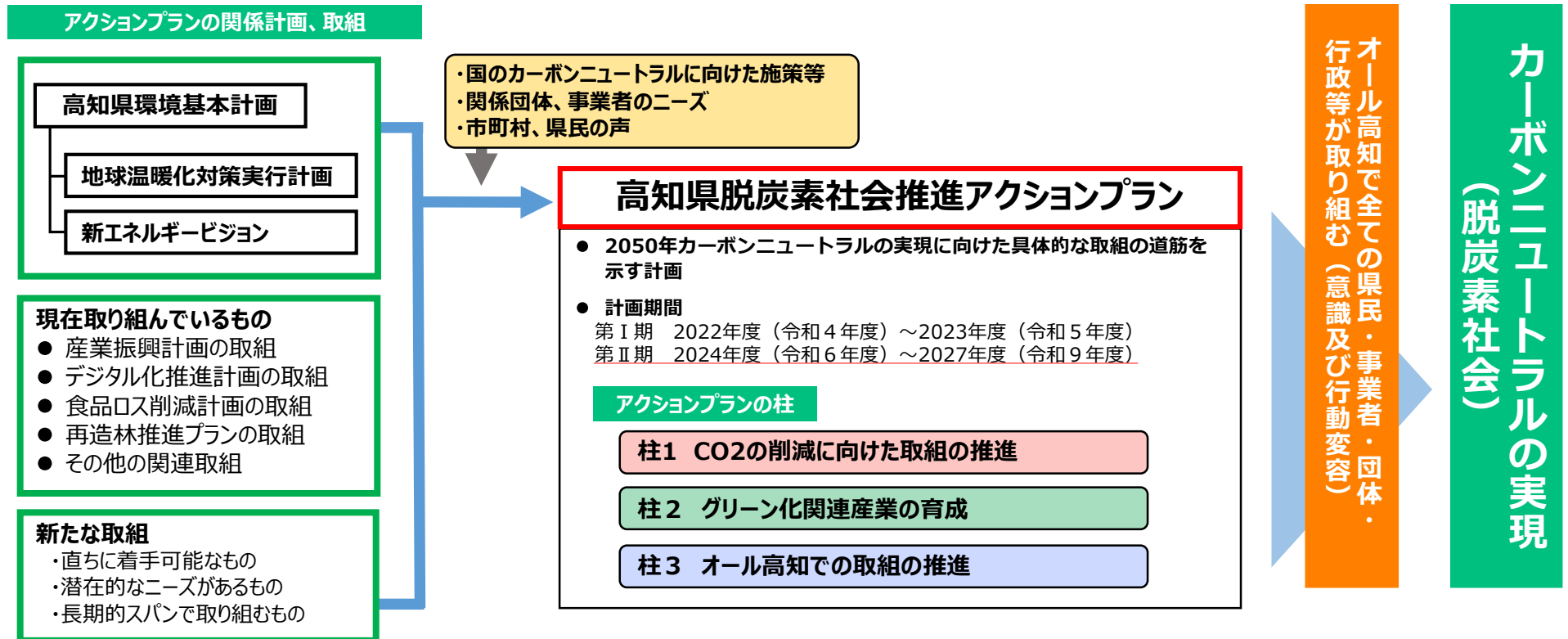
化石燃料由来のエネルギーを削減

豊かな自然資源 (森林資源、日照量、水資源等) を最大限に活用

※エネルギー起源外 (工業プロセス等) は、国の技術革新等を踏まえた取組を検討

3 第Ⅱ期アクションプランの策定

- 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た行動計画として、2022年（令和4年）に **高知県脱炭素社会推進アクションプラン** を策定。
- 本アクションプランは、カーボンニュートラルの実現された**2050年の目指すべき将来像を示す**とともに、その**中期目標となる2030年度の数値目標を定める**。
- 計画期間は、県の基本政策の一つである「高知県産業振興計画」の期限と合わせ、**2022年度（令和4年度）から2023年度（令和5年度）までを第Ⅰ期、2024年度（令和6年度）から2027年度（令和9年度）までを第Ⅱ期**とし、**各施策について目標を定め、適切に進捗管理を行う**（各施策についての目標は、地球温暖化対策推進法第21条第3項第5号に定める「施策の実施に関する目標」とする。）。
- アクションプランの取組を進めるに当たっては、産業振興計画その他県の策定した関連する計画等と連動して取り組むとともに、具体的な取組内容のほか取組主体や、期限等を明確にして、**オール高知での推進体制を構築**する。



4 第Ⅱ期アクションプランの目標

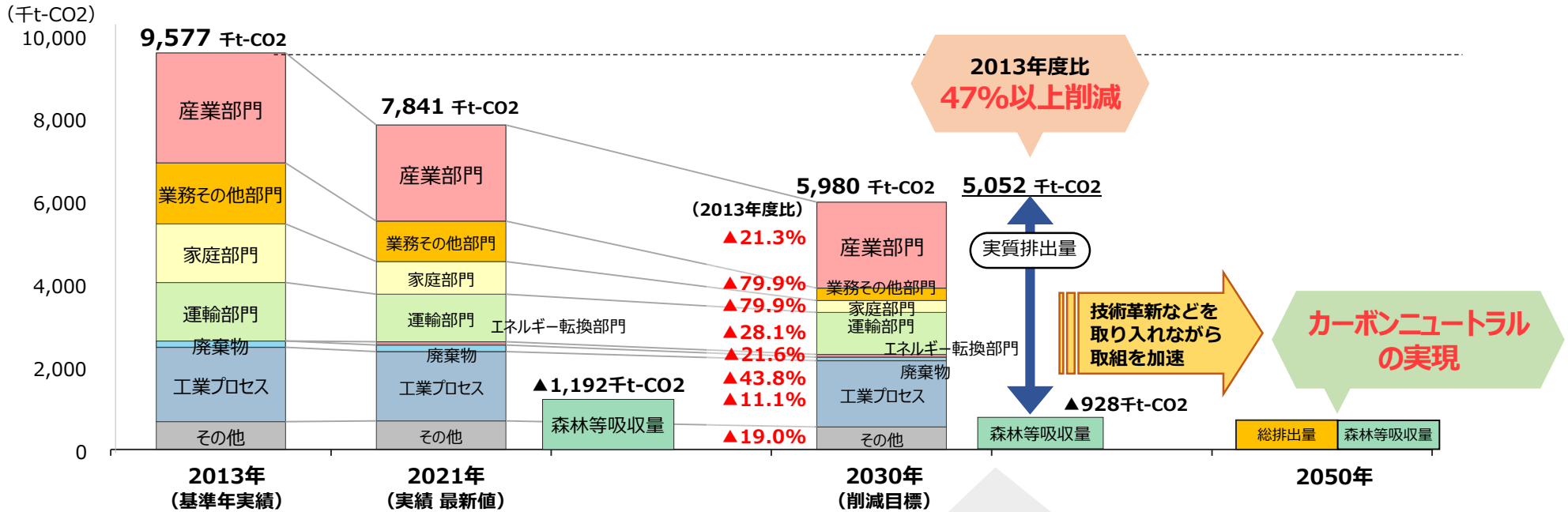
■ 2030年度までの温室効果ガス排出量削減目標

2013年度比 47%以上削減

■ 2050年の目標

カーボンニュートラルの実現

○アクションプラン策定時に定めた削減目標の達成に向け、各取組を着実に進める



◆ 削減目標の考え方

①現状すう勢（特段の温暖化対策の強化を行わない場合での推計）での排出量（基準年比 ▲4.4%）

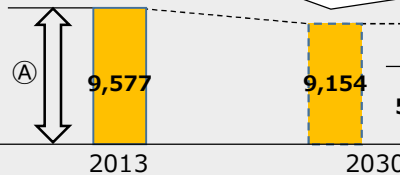
②対策（施策の強化・充実）による削減効果（基準年比 ▲33.2%）
〔うち電気のCO2排出係数※の変動による削減 ▲19.8%〕

③森林等による吸収（基準年比 ▲9.7%）

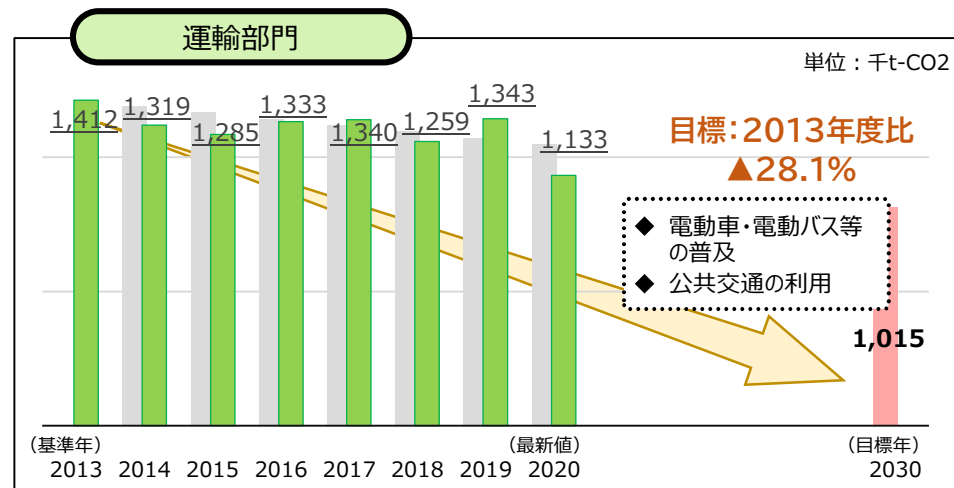
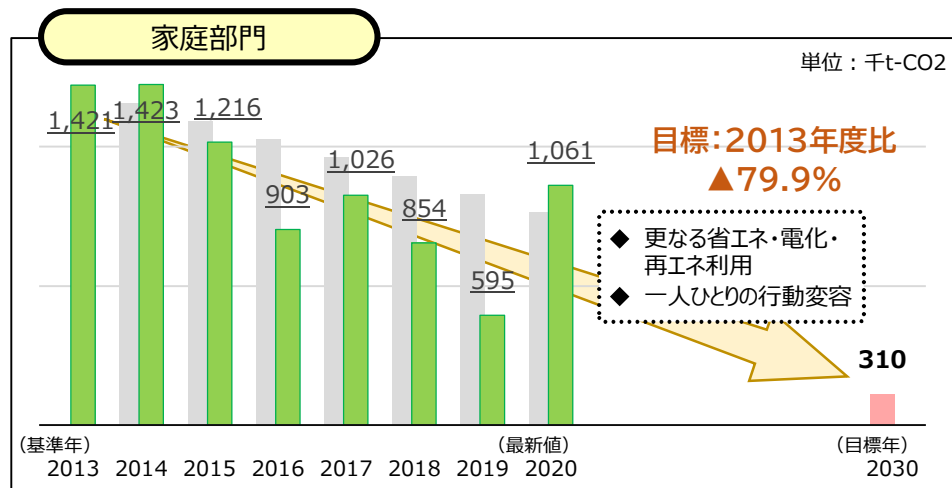
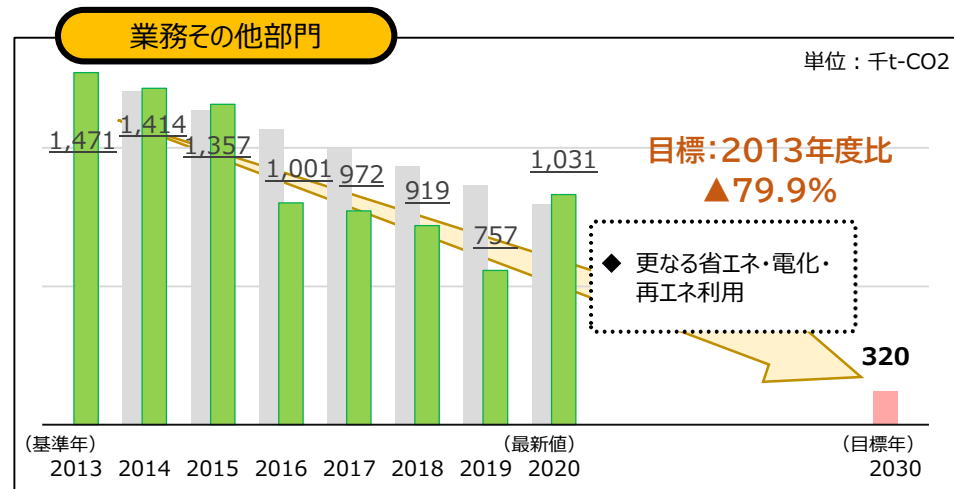
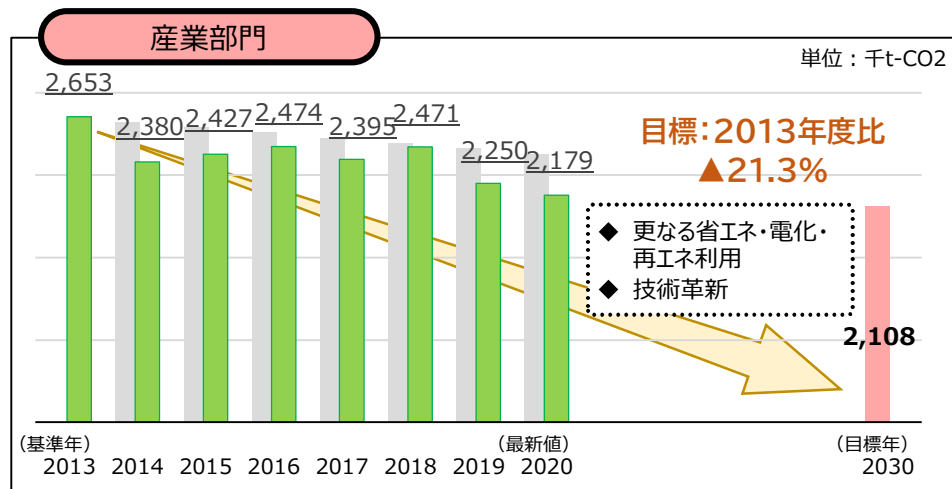
※電力会社等で電気がつくられるときの単位当たりのCO2排出量を表した係数（国の2030年度の電源構成に基づき算出）

2030年度削減目標

- ①▲ 4.4%
- ②▲ 33.2%
- ③▲ 9.7%
- ≡ ▲ 47.3%



4 第Ⅱ期アクションプランの目標（エネルギー起源4部門の削減目標）



凡例

■ : 目標排出量（2013年度から2030年度まで排出量が均等に減少し、目標値を達成すると仮定した際の各年度の数値）

■ : 実績排出量（温室効果ガス排出量算定委託業務で算定）

5 温室効果ガスの想定削減量と関連施策等①

- 2030年度の温室効果ガス排出量削減目標達成に向けた想定削減量と対応する関連施策等は次のとおり。
- 国の支援制度の活用や、県独自の施策、県民・事業者・市町村等の取組の実践等により、目標の達成を目指す。

1 施策の強化・充実等による削減の見込み

※ 想定削減量は、国と同様に温室効果ガス排出量削減に係る対策評価指標（例：省エネルギー機器の導入数量等）を設定し、**削減量の積み上げにより算出**。各対策評価指標には関連施策を紐付けて取組を実施。

| 部門 | 2013年度 (基準年) 排出量 (A) | 現状すう勢の 想定排出量 (B) | 2030年度 (単位：千t-CO2) | | | | | | | 主な関連施策 | |
|---------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------------------------|--------|---|--|
| | | | 対策等による 削減合計 (C) | 電気のCO2 排出係数変動 による削減 | 想定 排出量 (D) : B-C | 対基準年度比 | | 削減目標 (47%) の内訳 (E/X) | 県の施策 | 国の施策 | |
| | | | | | | 対策による 削減 | 想定削減量 (E) : D-A | | | | 削減率 (E/A) |
| 産業 | 2,653 | 2,866 | ▲758 | ▲258 | ▲500 | 2,087 | ▲566 | ▲21.3% | ▲5.9% | ○施設栽培の省エネ化等の推進 ○高効率機器の導入促進 ○省エネ診断や高効率設備の普及促進 | ○施設園芸省エネ設備の導入促進 ○省エネルギー設備の導入に対する支援 |
| 業務その他 | 1,471 | 1,328 | ▲1,008 | ▲346 | ▲662 | 296 | ▲1,175 | ▲79.9% | ▲12.3% | ○高効率機器の導入促進 ○省エネ診断や高効率設備の普及促進 | ○ZEB等の供給促進のための補助による支援 ○省エネ改修を促進するための支援 |
| 家庭 | 1,421 | 1,257 | ▲947 | ▲217 | ▲731 | 286 | ▲1,135 | ▲79.9% | ▲11.9% | ○ZEHの普及促進 ○省エネ行動の推進 | ○ZEH等の供給促進のための税、補助、融資による支援 ○一般消費者向け省エネ情報提供の促進 |
| 運輸 | 1,412 | 1,335 | ▲320 | ▲318 | ▲2 | 1,015 | ▲397 | ▲28.1% | ▲4.1% | ○次世代自動車の普及 ○公共交通の利用促進 | ○次世代自動車の導入支援 ○持続可能な航空燃料（SAF）の導入促進 |
| エネルギー 転換 | ※ | 88 | ▲19 | ▲6 | ▲13 | 69 | ▲19 | ▲21.6% | ▲0.2% | ○高効率機器の導入促進 | ○省エネルギー設備の導入に対する支援 |
| 廃棄物 | 151 | 134 | ▲49 | ▲49 | 0 | 85 | ▲66 | ▲43.8% | ▲0.7% | ○一般廃棄物・産業廃棄物の排出抑制 ○容器包装リサイクル法に基づく取組の推進 | ○3Rの推進 ○バイオマスプラスチックの導入促進策検討 |
| 工業プロセス | 1,799 | 1,603 | ▲3 | ▲3 | 0 | 1,600 | ▲199 | ▲11.1% | ▲2.1% | ※技術革新等を踏まえた取組を検討 | ○カーボンリサイクルの技術開発事業 |
| その他温室 効果ガス | 670 | 631 | ▲88 | ▲88 | 0 | 543 | ▲127 | ▲19.0% | ▲1.3% | ○冷媒フロン類の大気中への排出抑制 | ○フロン類使用製品製造業者ごとの目標設定制度の導入 |
| 合計 | (x) 9,577 | 9,242 | ▲3,192 | ▲1,285 | ▲1,908 | 5,980 | ▲3,684 | ▲37.6% | | ※2021年度排出量の算出からエネルギー転換部門について計上することになったため、各分野の想定排出量等について第1期から一部修正。 | |

| 電気のCO2排出係数の変動による削減（▲37.6%のうち▲19.8%） | CO2排出係数 (kg-CO2/kWh) | 関連施策 |
|--|-----------------------------|-----------------|
| ・再生可能エネルギーの導入に伴いCO2排出係数が変動することによる2030年度における排出量の削減を見込んだもの ・国が「エネルギー基本計画」（令和3年）で掲げた2030年の電源構成（国の46%減が達成された場合の電源構成）を基に算出 | 2013年度 0.699 ⇒ 2030年度 0.250 | ○再生可能エネルギーの導入促進 |

5 温室効果ガスの想定削減量と関連施策等②

2 吸収量の見込み

| 項目 | 概要 | 2013年度 吸収量 (千t-CO2) | 2030年度 想定吸収量 (千t-CO2) | 削減目標 (47%) の内訳 | 主な関連施策 (県の施策、国・市町村の取組) |
|-----------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------|--|
| 森林吸収量 | <ul style="list-style-type: none"> ・京都議定書に基づき1990年以降に植林・間伐等の森林経営が行われた森林の2030年度におけるCO2吸収量を見込んだもの ・国において対象となる森林の体積の年間増加量に炭素換算係数(※)を乗じて都道府県別の吸収量を算出 (※枝葉や地下部を含む樹木全体の体積量を炭素量に換算する係数) ・今後、森林の高林齢化が進むため、全国的に森林吸収量は減少傾向となる | 1,188 | 873.2 | ▲9.1% | <ul style="list-style-type: none"> ○持続的な林業振興を通じた森林吸収源対策【国、市町村】 「森林・林業基本計画」に基づく森林整備等の実施 |
| 農地土壌炭素吸収源 | <ul style="list-style-type: none"> ・農地及び草地土壌のうち鉱質土壌における土壌炭素量の1年あたりの変化量を見込んだもの ・国において「食料・農業・農村基本計画」の作付け面積の見込み等が達成されること等を前提に算出された数値を本県の耕地面積で按分して推計 | - | 51.7 | ▲0.53% | <ul style="list-style-type: none"> ○有機農業の推進【国、市町村】 「みどりの食料システム戦略」に基づく取組の推進 |
| 都市緑化等 | <ul style="list-style-type: none"> ・都市公園の整備面積、道路、河川・砂防、港湾、官公庁施設等の緑化面積等の統計データを基に樹木、土壌等のCO2吸収量を見込んだもの ・国が算出した全国の見込み値を本県の都市緑地面積で按分して推計 | - | 2.7 | ▲0.03% | <ul style="list-style-type: none"> ○港湾緑地の整備の促進【国、市町村】 「緑の政策大綱」等に基づく都市公園の整備等公共施設における緑化の推進 |
| 合計 | | 1,188 | 928 | ▲9.7% | |

1 施策の強化・充実等による削減 ▲37.6%

(うち 電気のCO2排出係数の変動による削減 ▲19.8%)

2 吸収量 ▲9.7%

≒ ▲47%以上

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

2 再生可能エネルギーの導入促進

3 吸収源対策の強化

柱2 グリーン化関連産業の育成

柱3 オール高知での取組の推進

各主体の期待される役割

県民

- 省エネルギーの推進
- 再生可能エネルギーの積極的な利用
- 脱炭素を意識したライフスタイルへの転換

事業者

- 省エネルギーの推進
- 再生可能エネルギーの積極的な利用
- 環境経営の実践

行政

県：アクションプランの取組推進、県民・事業者・市町村への各種支援、県内での研究開発の促進、機運醸成、率先垂範
市町村：独自の取組推進、住民・事業者への各種支援、機運醸成、率先垂範

アクションプランで推進

6 県内の産業界・事業者等の取組等①

- 「高知県脱炭素社会推進協議会」関係団体をはじめ、県内の産業団体や事業者でも様々な取組が進められている。
- 各業界・事業者等を取り巻く状況を踏まえ、県としても適切な支援を実施することで、それぞれの取組を後押しする。

高知県内や日本全国での各業界としての動き・取組等

| | |
|------------|---|
| 農業 | ● SDGs取組方針を策定し、持続可能な食料生産や農業生産における環境負荷の軽減に取り組んでいる |
| 林業 | ● 事業を実施することが吸収源対策につながる業種であるため、業の持続という視点で取組を進める |
| 水産業 | ● エンジンや照明・塗料など漁船の省エネ化に取り組んでいるほか、磯焼け対策についても対応を検討している |
| 製造業（食品製造業） | ● 中小零細企業が多く、新たな設備投資等の動きが広がっていないことから、さらなる生産工程の高度化が必要 |
| 製造業（機械工業） | ● 業界団体としての目標等はないが、今後策定に向けて関係者で協力を進める |
| 製造業（製紙業） | ● 規模の大きな企業では太陽光発電の導入・ボイラー機器の切り替え等を行っており、今後、業界全体に広げていくことが課題 ● 業界団体としては脱炭素化を進める必要性は認識しており、他地域での先行事例等を踏まえ、今後対応を検討する |
| 商業 | ● 関係機関と連携のもと、県内企業の環境経営への取組の普及啓発・支援を図っている ● 商店街組織として、街灯のLED化等に取り組んできたが、今後は個店での取組が中心となる |
| 金融業 | ● 団体全体として方針を定める等は難しい印象だが、個別での取組を進めている |
| 観光業 | ● 業界として脱炭素の取組の必要性を理解し、できることから取り組んでいる |
| 医療業 | ● 省エネ等の支援制度の情報等を関係機関に共有しており、各医療機関で個別に取り組みを進めている |
| 福祉業 | ● SDGsの理念も踏まえ、各事業者等で取組を進めている。業界としても、更なる対応を検討したい |
| 建設業 | ● 建設施工において、ICT施工による建設現場の生産性向上等GXに向けた取組を進めている |
| 建築業 | ● 全国規模の団体から具体的方策等が示されていない状況ではあるが、個別に取組を進めている ● 県等と建築物の木造化に向けた協定を締結している等建築物の木造化による脱炭素化を推進する |
| 交通業（鉄道） | ● カーボンニュートラル行動計画の目標達成に向け、省エネ車両導入率の向上等に取り組む |
| 交通業（バス） | ● 公共交通の維持が第一の貢献。その中で各事業者の事業形態や技術革新の状況等も踏まえて実行性を高めるためには検討が必要 |
| 運輸業 | ● 業界団体として2030年度のハイブリッド車の導入台数目標を設定しており、達成に向けて取組を進めている |
| 自動車販売業 | ● 今後、事業計画にカーボンニュートラルに関する計画を盛り込む予定 |

6 県内の産業界・事業者等の取組等②

- アクションプラン改定に当たって、県内事業者へのアンケート調査を実施した。第Ⅰ期策定時よりも、各事業者の意識醸成や取組が進んでいる。

| | 第Ⅱ期改定時（2023年6月30日～7月24日） | （参考）第Ⅰ期策定時（2021年6月22日～7月7日） |
|------------------------------------|--|--|
| 時期・対象 | 県内403事業者・回答195事業者（48.4%） | 県内300事業者・回答137事業者（45.7%） |
| カーボンニュートラルに関する認知度 | 93.3% | 86.9% |
| 高知県がカーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいることの認知度 | 69.2% | 56.2% |
| 各事業者でのカーボンニュートラルにつながる取組の実施状況 | 実施している： 68.7% 検討している：20.0% | 実施している：57.7% 検討している：32.1% |
| ■ 取組を実施している事業者の回答 | | |
| 取組を始めたきっかけ | CSR活動として：26.1% 国の取組等を受けて：21.6% 自社のコスト削減のため：17.9% | CSR活動として：26.3% 国の取組等を受けて：17.3% 社会的情勢を受けて：17.3% |
| 実施している具体的な取組内容 | 事業活動で使用するエネルギーの省力化： 80.6% 社用車へのEV・HV等の導入： 35.8% 社内勉強会開催や研修会等への参加：21.6% | 事業活動で使用するエネルギーの省力化：46.1% 社用車へのEV・HV等の導入：24.3% 事業活動で使用するエネルギーの電化：9.2% |
| 取組の強化・拡大の状況について | 強化・拡大を進めている：17.2% 検討している：22.4% | 強化・拡大を進めている：15.0% 検討している：26.3% |
| 事業者における取組実施のメリット（複数回答） | コスト削減効果： 79.9% 温暖化対策への寄与： 68.7% 企業ブランド価値の向上： 47.0% | コスト削減効果：34.5% 温暖化対策への寄与：33.0% 企業ブランド価値の向上：16.7% |
| 取組を進める上で有効だと思う県の支援策（複数回答） | 使用機器等の省エネ更新への支援： 27.6% 太陽光発電設備等の導入支援： 26.9% 具体的な事例や支援策の情報提供：9.7% | 使用機器等の省エネ更新への支援：17.4% 太陽光発電設備等の導入支援：14.5% 電気自動車の導入促進：13.4% |

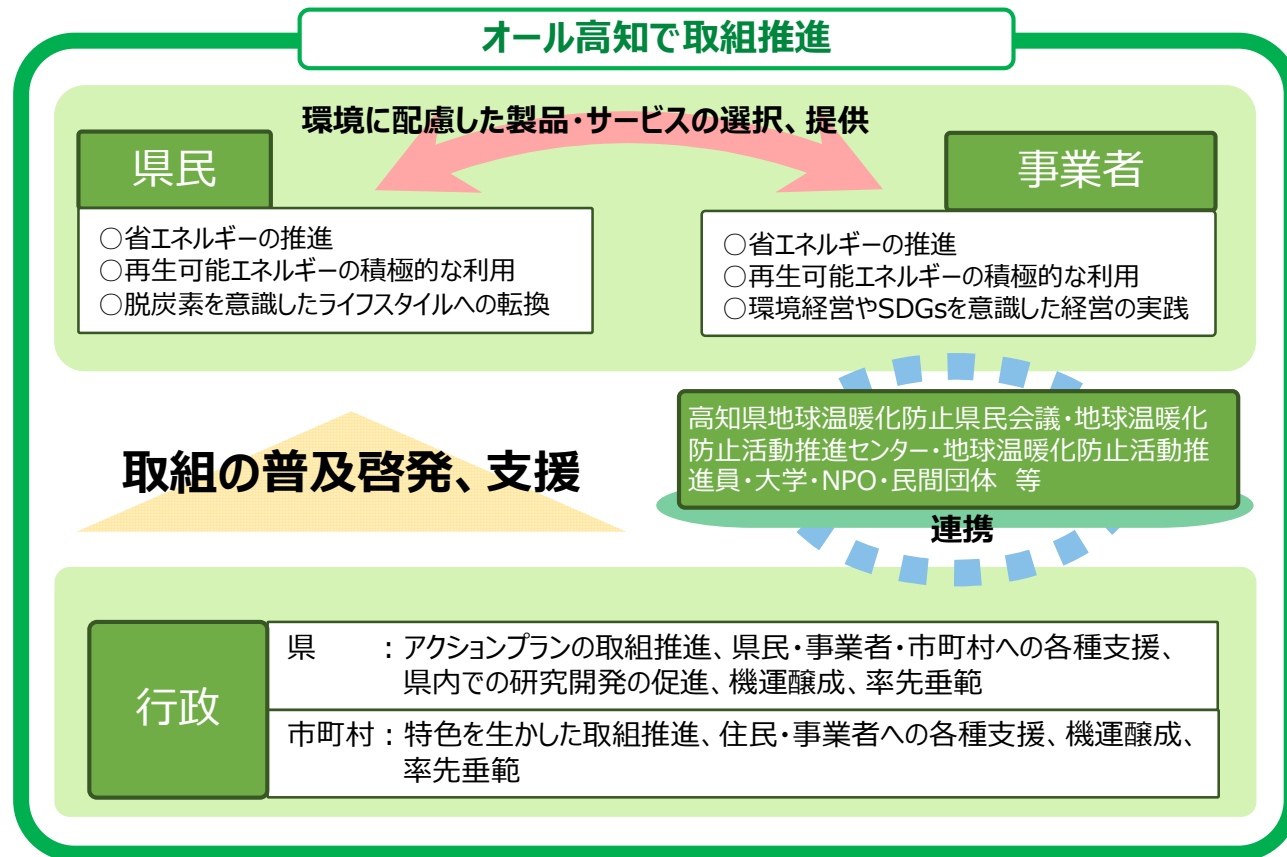
県に対するご意見・ご要望

- ・国の目標値は厳しいが、できることを少しずつ継続していく。
- ・中小企業の体力には限界があるので支援なしでは進められない。支援の見直しなど、本気で取り組んでいる企業に対する支援を手厚くしてほしい。
- ・何からどのように取り組めばよいか分からない部分が大きいので、知識を高め、確実に実施できるよう仕組みを作ってほしい。
- ・高知県は脱炭素の取組が進んでいると思う。引き続き全国を牽引する取組をお願いしたい。
- ・脱炭素の取組を地域全体に浸透させるためには、影響力の大きな組織同士の連携が有効。強力かつ緊密な連携を。
- ・事業者が取り組むためには人的・資金的な余力が必要。行政には余力を生み出す支援をしていただき、事業活動を停滞させずできることから実行する方針がよい。

7 推進体制

- 高知県の脱炭素社会の実現に向け、県民・事業者・行政等が一体となってオール高知で取組を推進する。
- 本アクションプランの取組については、高知県庁内の「高知県脱炭素社会推進本部」において、推進・進捗管理を行うとともに、外部委員会である「高知県脱炭素社会推進協議会」に報告を行い、助言等を受ける。
- あわせて、最新の国の取組や社会の状況、技術革新の状況等を踏まえ、PDCAサイクルを回しながら進めていく。

脱炭素社会の実現に向けた取組の推進体制



アクションプランの 進捗管理体制

高知県脱炭素社会推進協議会 (外部委員会)

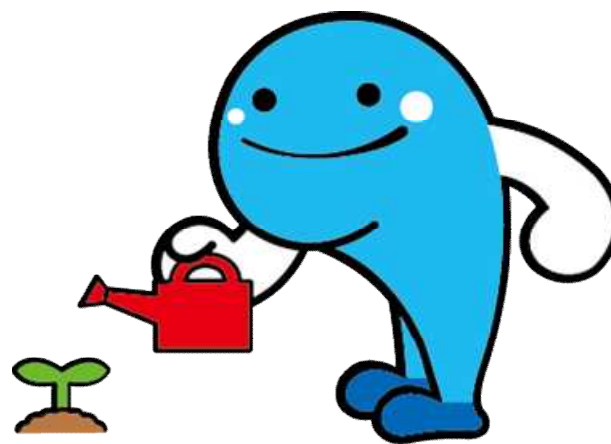
メンバー：学識経験者、各産業分野の団体代表者等



高知県脱炭素社会推進本部

メンバー：知事、各部局長、公営企業局長、教育長
役割：アクションプランの取組の推進・進捗管理

Ⅱ 第Ⅱ期アクションプランの取組



1 第Ⅱ期アクションプランの取組内容

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

- 温室効果ガス（特にエネルギー起源CO2）の排出量削減に向けて、省エネや電化の取組を進めるとともに、再生可能エネルギーの導入を促進する。
- 森林率84%という強みを生かして、建物の木造化など「都市の脱炭素化」に先導的に取り組むとともに、再生林や新規植林等を推進し、森林のCO2吸収源としての機能を高める。

第Ⅰ期アクションプランの取組

- 各部門での排出削減に向けた**省エネ・電化の取組**に対して**様々な支援**を実施
 - 施設園芸への**ヒートポンプ**導入支援や漁港施設の**LED化**の実施
 - 燃料費高騰対策とあわせて、製造業・理容業等**あらゆる業種での省エネ設備導入支援**の実施
 - 県内事業者の**電気バス**の導入や**水素ステーション**設置に対する支援の実施
- 「**環境パスポート**」の運用開始
- 事業者や家庭での**再生可能エネルギー導入の取組を支援**
 - **太陽光発電導入支援・木質バイオマスボイラー導入支援**の拡充
- 吸収源対策・林業振興に向けた**再生林対策の抜本的強化**
- **高知県環境不動産制度**の運用開始

第Ⅱ期アクションプランのポイント

- ① 産業の状況を踏まえた**効果的な省エネ化・電化・再エネ導入の取組を拡大**
- ② 環境パスポートを活用し、**家庭での取組定着**に向けた啓発を展開
- ③ 特に事業者・家庭での**太陽光発電の導入を加速**させるための支援強化
- ④ **抜本的な再生林対策**や藻場の保全等による吸収源対策

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：産業部門

具体的な取組

◆農業分野での省エネ化・高効率化、環境保全型農業等の推進

- ・ 施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策
- ・ 直販所支援等による地産地消の推進
- ・ 無加温、省加温に適した耐低温性品種の育成と普及

【拡】有機農業の推進

【拡】飼料輸入量の削減に向けた飼料用稲（稲WCS）の作付面積拡大

【新】青果物包装用フィルムのプラスチック使用量削減

- ・ みどりの食料システム戦略の推進
- ・ 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入促進
- ・ 水熱源ヒートポンプの実証による環境負荷の低減

◆漁業用機材の省エネ化等の推進

- ・ 漁船への省エネエンジン等の導入支援
- ・ 産地市場における省エネ化、電動化等への支援
- ・ 漁協施設・漁港施設における照明設備の省エネ化の推進

◆農林水産業のスマート化等の推進

- ・ スマート農業の推進

【拡】IoTプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及

【拡】スマート林業の推進

- ・ 環境負荷の少ない林業機械等の導入支援

【拡】マリンイノベーションの推進

農林水産業、製造業等において、機器や設備の省エネ化・高効率化と、使用エネルギーの電化・低炭素化を促し、産業部門の脱炭素化を目指す。

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：産業部門

具体的な取組

◆工業施設の省エネ化の推進

- ・ 専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の普及促進
- ・ 高効率機器等の導入促進
- ・ 脱炭素化にかかる設備導入・事業活動への支援

【新】事業者のエネルギー利用量の見える化支援

【拡】食品事業者の生産性向上に向け、アドバイザーの派遣や補助制度により支援

【拡】食品事業者の商品開発・改良の促進や事業者間のネットワークづくり

【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発

【拡】高知県地球温暖化防止活動県民会議と連携した普及啓発の実施

- ・ エコアクション21等環境マネジメントシステムの普及促進

【拡】ワークライフバランスの視点からの勤務時間の見直し

【拡】ポータルサイトを活用した県民・事業者向けの普及啓発の推進

【拡】自家消費型太陽光発電設備の導入促進

2030年の削減目標が達成された時の高知県のすがた（主なもの）

施設園芸での加温用A重油使用量

・・・3.5万kL（2020年度から▲16万kL）

省エネルギー漁船への転換率・・・41%

製造業等における高性能ボイラー導入台数・・・174台

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：業務その他部門

具体的な取組

◆建築物や設備の省エネ化

- ・ ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及促進
- ・ 公立大学における省エネ化の促進
- ・ 専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の普及促進（再掲）
- ・ 高効率機器等の導入促進（再掲）
- ・ 脱炭素化にかかる設備導入・事業活動への支援（再掲）

【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）

【拡】高知県地球温暖化防止活動県民会議と連携した普及啓発の実施（再掲）

【拡】自家消費型発電設備の導入促進（再掲）

◆エコオフィス活動の推進

- ・ 地方公共団体におけるグリーン購入の促進
- ・ 各市町村での地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づいた取組の推進

【拡】高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組の推進

【拡】県有施設への太陽光発電設備の導入推進

【拡】県有施設の設備の更新等による環境負荷の低減

- ・ エコアクション21等環境マネジメントシステムの普及促進（再掲）

◆ビジネススタイルの見直し

【拡】ワークライフバランスの視点からの勤務時間の見直し（再掲）

オフィス等における建築物のZEB化や、使用する電力の再エネ化を促進し、主要なエネルギーが電力である業務その他部門の脱炭素化を目指す。

ZEB（ゼブ）

Net Zero Energy Buildingの略称で、快適な室内環境を実現しながら、「省エネ」の取組と、再生可能エネルギーの導入などによる「創エネ」の取組により、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

2030年の削減目標が達成された時の高知県のすがた（主なもの）

新築建築物のうちZEB基準の省エネ性能に適合する建築物の割合・・・100%

BEMSの活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の普及率・・・41%

職場でのクールビズ・ウォームビズ実施率・・・100%

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：家庭部門

具体的な取組

◆県民の行動変容を促す取組

【拡】環境パスポートによる環境負荷の見える化促進

【新】省エネ家電等の購入支援

【拡】高知県食品ロス削減推進計画の取組の推進

【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）

【拡】ポータルサイトを活用した県民・事業者向けの普及啓発の推進（再掲）

◆省エネ住宅の普及促進

【拡】住宅の省エネ化や長寿命化リフォームの促進

- ・ 長期優良住宅の普及促進
- ・ 地球環境に配慮した県営住宅の整備推進
- ・ ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及促進
- ・ 建築士や工務店など地域事業者の育成

【拡】住宅用太陽光発電設備の導入促進

関連する計画：高知県食品ロス削減推進計画（令和4年3月策定）

● 策定の目的

本県における食品ロス削減の取組等を計画的に推進することで、県民の皆さまが食品ロスの現状や課題を認識し、その削減に向けた行動変容につなげることを目的とする。

● 計画の期間：令和4年度（2022年）から令和7年度（2025年度）までの4年間

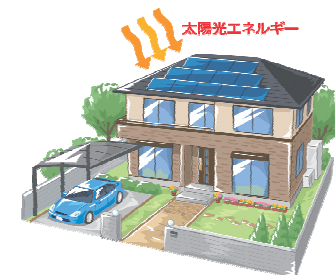
● 目指す姿

- ・ 県内の食品ロス発生量が抑制されている。
- ・ 県民の食品ロス削減に向けた意識付けが進み、行動に移せている。
- ・ 未利用食品の有効活用ルートが広く認知され、その利活用が進んでいる。

住宅や家電、自家用車等、日常の生活で利用するあらゆるものの省エネルギー化、脱炭素化が進み、多くの人々が、少ないエネルギー消費により快適で豊かな生活を送る世の中の実現を目指す。

2030年の削減目標が達成された時の高知県のすがた（主なもの）

新築住宅のうちZEH基準の省エネ性能に適合する住宅の割合・・・100%
家庭でのヒートポンプ給湯器の累積導入台数・・・63,371台（高知県の世帯数の21.8%）



柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：運輸部門

具体的な取組

- ◆低燃費車・電気自動車等の次世代自動車の普及
 - ・ 県民や事業者への次世代自動車の普及促進に向けた啓発
 - ・ 事業者での燃料電池車の導入支援
 - ・ 運輸事業者を対象とした次世代自動車の導入支援
- 【拡】電気バス等の環境負荷の少ない車両の導入支援
- 【拡】公用車への電動車導入の推進

- ◆トラック輸送・海運等の効率化
 - ・ トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備の推進
 - ・ 県営渡船の電気推進船への更新
 - ・ 運輸事業者を対象とした次世代自動車の導入支援（再掲）

- ◆公共交通の利用促進等
 - ・ 公共交通の利用促進に向けた広報啓発
 - ・ パーク・アンド・ライド等の推進
 - ・ 520運動等による公共交通の利用促進
 - ・ 「標準的なバス情報フォーマット」によるバス情報のオープンデータ化
- 【新】運転手確保に向けた取組の推進
 - ・ 観光客の公共交通機関の利用促進
- 【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）

再エネ由来の電力や水素等のクリーンエネルギーを動力とする自動車・公共交通機関の普及を促進するとともに、それらの利便性の向上を目指す。

2030年の削減目標が達成された時の高知県のすがた（主なもの）

新車販売台数に占める次世代自動車の割合・・・50～70%

自家用交通から公共交通への乗り換え輸送量・・・1,610万人キロ

自家用乗用車でのエコドライブの実施率・・・67%

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(1) 部門別取組の推進：廃棄物

具体的な取組

- ◆一般廃棄物・産業廃棄物の排出抑制
 - ・ 廃棄物の排出抑制及び適正処理の推進と意識改革の推進
- ◆廃棄物処理施設整備への支援
 - ・ 廃棄物処理時のエネルギー回収施設導入への支援
 - ・ 有機性廃棄物リサイクル推進施設導入の支援
 - ・ ごみ焼却施設等の温室効果ガス排出削減につながる基幹的設備改良の支援
- ◆資源循環利用の促進
 - ・ 容器包装リサイクル法に基づく取組の推進
 - ・ プラスチック資源循環促進法に基づく取組の推進

【拡】高知県リサイクル製品等認定制度に基づく製品の認定
- ◆食品ロス削減に向けた取組

【拡】高知県食品ロス削減推進計画の取組の推進（再掲）

3Rを中心とした、資源を可能な限り有効に活用するライフスタイルが定着した循環型社会の形成を目指す。

2030年の削減目標が達成された時の高知県のすがた（主なもの）

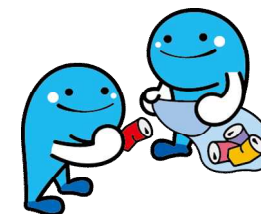
廃プラスチックの焼却量・・・
14,339t

(1) 部門別取組の推進：その他（工業プロセス、その他温室効果ガス）

具体的な取組

- ◆工業プロセスに関する技術革新等を踏まえた対応の検討
- ◆施肥量の低減による一酸化二窒素排出削減

【拡】有機農業の推進（再掲）
- ◆冷媒フロン類の大気中への排出抑制
 - ・ フロン排出抑制法の普及啓発及び事業者への助言等



柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(2) 共通的・基礎的な取組：普及啓発

具体的な取組

【拡】森林環境学習の取組支援を通じた地球温暖化対策に関する教育の推進

【拡】就学前・小中学校・高等学校等における体系的な環境教育の推進

【拡】県立図書館と県立学校等との連携・協力による環境学習の推進

- ・ 大学等と連携した地球温暖化対策の普及
- ・ 農業教育機関や研修機関におけるGAP認証に向けた取組の推進
- ・ 地球温暖化防止活動推進員、省エネマイスター等による地域の環境学習の推進
- ・ 県民参加型の動植物調査
- ・ 発電施設見学受け入れや出前授業等による地球温暖化防止の普及啓発
- ・ 「こうち山の日」のボランティア活動の支援等による県民参加の森づくりの推進
- ・ 高知県地球温暖化防止活動推進センターの活動支援、市町村、NPO等との連携

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

1 省エネルギーと電化等の推進

(2) 共通的・基礎的な取組：低炭素型のまちづくり

具体的な取組

- ◆建築物等の木造化、木質化の推進
 - ・ 公共事業や公共施設での県産材の率先利用と木製品の利用の拡大
- 【拡】非住宅建築物の木造化の推進
- 【拡】高知県環境不動産の建築促進
 - ・ 県産材を活用した住宅建築の推進
 - ・ CLT建築物の需要拡大
- ◆多極ネットワーク型コンパクトなまちづくり・道路交通流対策等の推進
 - ・ 都市計画区域マスタープランの見直し
 - ・ 道路交通流対策等の推進（四国8の字ネットワークの整備促進）
- 【新】道路照明のLED化の推進
 - ・ トンネル照明のLED化の推進
 - ・ 信号機のLED化の推進
 - ・ 高度道路交通システム（ITS）による信号機の集中制御化の推進
 - ・ トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備の推進（再掲）
- ◆その他低炭素型のまちづくり
- 【新】港湾施設における照明設備の省エネ化の推進
 - ・ 道路緑化等による温室効果ガス削減を意識した景観整備
 - ・ 団体や地域、学校と連携した郷土樹種による日常空間の緑化の推進
 - ・ 港湾緑地の整備推進
 - ・ 県管理重要港湾における「港湾脱炭素化推進計画」作成に向けた取組の推進

CLTの普及拡大等による非住宅建築物の木造化や木質化を推進し、都市の低炭素化を進めるとともに、都市機能の集約化・緑化を進める。

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

2 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

具体的な取組

◆再生可能エネルギーの導入促進

【拡】太陽光発電の導入促進

- └ 自家消費型発電設備の導入促進（再掲）・住宅用太陽光発電設備の導入促進（再掲）

【拡】県有施設への太陽光発電設備の導入推進

- ・小水力発電の導入促進
- ・風力発電の導入促進
- ・その他再生可能エネルギーの熱利用の促進
- ・地域新電力会社設立の促進
- ・県営水力発電所リニューアル時の高効率設備導入への検討
- ・波力発電技術の社会実装に向けた取組の推進
- ・市町村等による再生可能エネルギー利活用促進

【新】再生可能エネルギーの導入と脱炭素社会への貢献に向けた調査研究

◆バイオマスエネルギーの促進

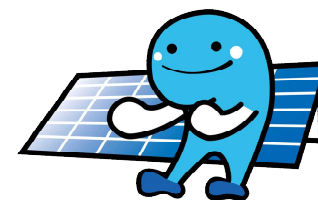
- ・木質バイオマス発電の促進
- ・木質バイオマスエネルギーの普及に向けた木質ペレット等の安定供給
- ・高須浄化センターにおける消化ガス発電事業の推進
- ・幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入促進（再掲）

◆再生可能エネルギーの利用促進

- ・小売電気事業者と連携した水力発電由来のCO2フリー電気の提供
- ・発電施設見学受け入れや出前授業等による地球温暖化防止の普及啓発（再掲）

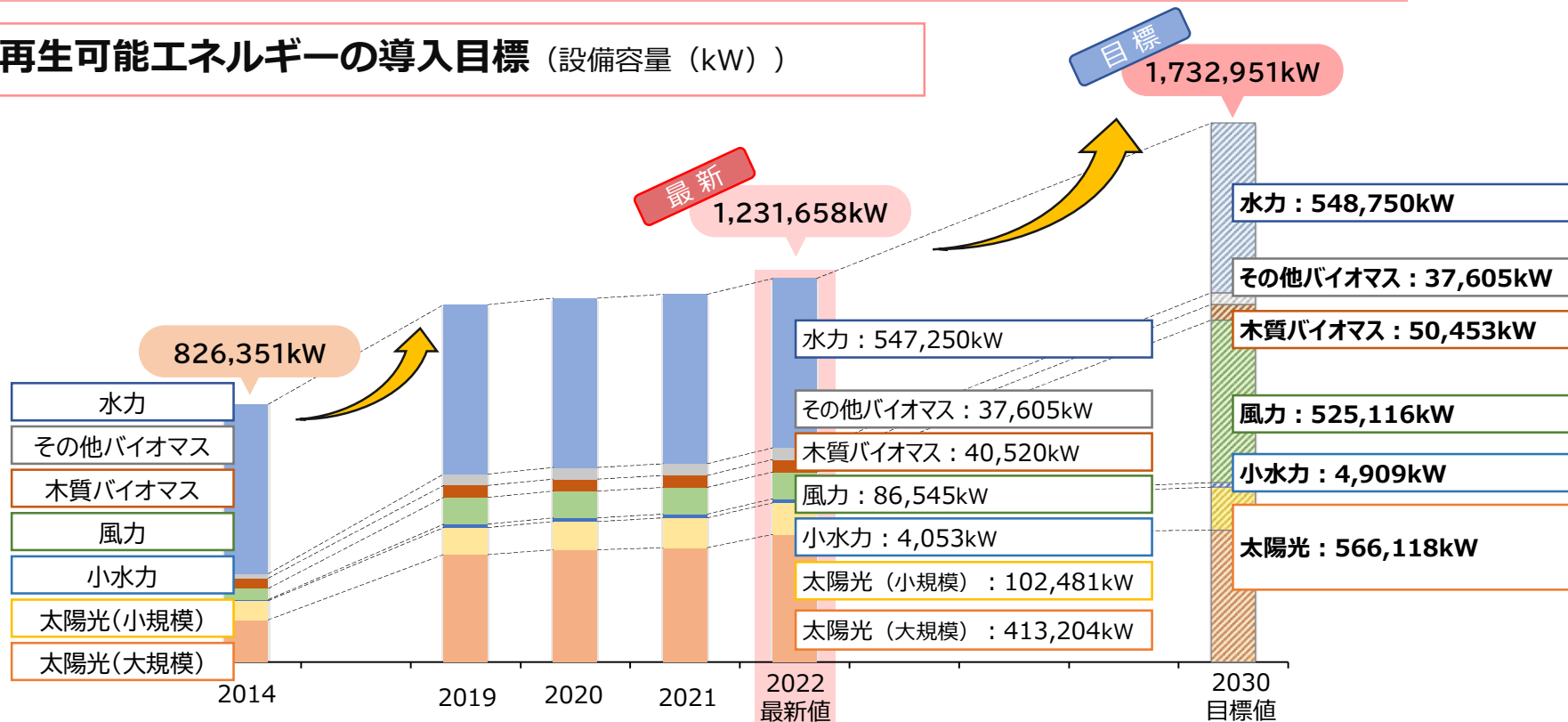
【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）

豊富な森林、日照時間、降水量等の自然資源を最大限活用し、地域と調和した再生可能エネルギーの導入促進と、再生可能エネルギーの活用による地域振興・地域貢献を進めていく。



柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

再生可能エネルギーの導入目標 (設備容量 (kW))



◇再生可能エネルギーの導入目標 (設備容量 (kW))

| | 2022年導入量 | 2030年導入目標 |
|------------|------------------|------------------|
| 太陽光発電 | 515,685 | 566,118 |
| 小水力発電 | 4,053 | 4,909 |
| 陸上風力発電 | 86,545 | 525,116 |
| 木質バイオマス発電 | 40,520 | 50,453 |
| その他バイオマス発電 | 37,605 | 37,605 |
| 水力発電 | 547,250 | 548,750 |
| 合計 | 1,231,658 | 1,732,951 |

- ◆ 全体の再生可能エネルギーの導入量については、現在計画中の風力発電等（大豊町等）が発電を開始した際に大きく伸びることが見込まれる。
- ◆ 太陽光発電については、大規模（主に事業所等での設置分）・小規模（主に住宅での設置分）ともに目標を上回るペースで伸びている。住宅での設置に係る費用を支援する市町村も増えていることから、今後も自家消費型の導入増が見込まれる。
- ◆ 引き続き、各種支援や普及啓発の強化により導入を促進することに加え、本県の高い再エネ導入ポテンシャルを生かせるよう地域の基幹系統の増強等についての国への政策提言等を行っていく。

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

3 持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策の強化

具体的な取組

◆林業振興を通じた森林吸収源対策

【拡】適切な森林整備、再造林、耕作放棄地への早生樹等の植林への支援

- ・ 民間企業・団体との協働による森林環境保全活動を通じた吸収源対策
- ・ 森林整備の担い手の育成・確保
- ・ CO2木づかい固定量認証制度の推進

【拡】森林活用指導者の育成

【拡】非住宅建築物の木造化の推進（再掲）

【拡】高知県環境不動産の建築促進（再掲）

- ・ 県産材を活用した住宅建築の推進（再掲）
- ・ CLT建築物の需要拡大（再掲）
- ・ 公共事業や公共施設での県産材の率先利用と木製品の利用の拡大（再掲）

持続的かつ効率的な森林経営を確立し、森林のCO2吸収源としての機能を高める。

高知県環境不動産の認定制度

木造・木質化された建物を **高知県環境不動産** として認定し、税制面や都市計画面で優遇する制度を2023年4月からスタート。

- 高知県環境不動産とは：一定以上の木材を使用し、森林による二酸化炭素の吸収及び排出の抑制につながるなど、環境面での価値の高い建物
- 対象となる建物：木材を使用した ① 4階建て以上の集合住宅 ② 商業施設・オフィスビルなどの住宅以外の建物で、次の要件を満たすもの
 - ・ 延べ面積が300平方メートル以上
 - ・ 延べ面積1平方メートル当たりの木材使用量が0.15立方メートル以上
 - ・ 県産木材の使用率が60パーセント以上

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

3 持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策の強化

具体的な取組

関連する計画：高知県再造林推進プラン（令和5年9月策定）

- 基本目標
再造林の推進により、森林の有する公益的機能の発揮や2050年カーボンニュートラルの実現への貢献、将来的な人工林資源の確保に貢献することを基本目標とする。
- 計画の期間：令和5年度（2023年）から令和9年度（2027年度）までの5年間
- 基本方針
（1）林業適地への集中投資（2）林業収支のプラス転換（3）造林の担い手の育成・確保

◆ オフセット・クレジット制度の活用

- ・ オフセット・クレジット制度による排出削減、森林吸収のプロジェクトの計画的な推進
- ・ オフセット・クレジットの販売対策の強化・充実
- ・ カーボン・オフセットの社会的認知度向上のための普及、啓発活動の実施

◆ 藻場等の保全、農地土壌中の炭素貯留量増加、都市緑化等に資する取組

- ・ 藻場・干潟の保全活動への支援（ブルーカーボンの取組）

【拡】有機農業の推進（再掲）

- ・ 港湾緑地の整備推進（再掲）
- ・ 道路緑化等による温室効果ガス削減を意識した景観整備（再掲）
- ・ 団体や地域、学校と連携した郷土樹種による日常空間の緑化の推進（再掲）

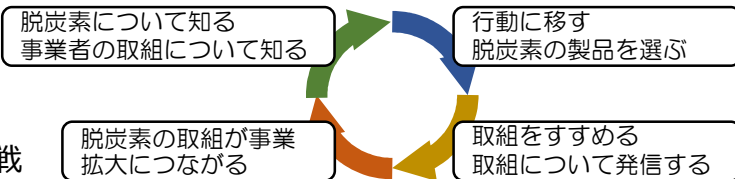
柱2 グリーン化関連産業の育成

- 脱炭素化につながる製品やサービス等の開発支援等を通じて、グリーン化関連産業の育成を図る。
- プラスチック代替素材の活用や、豊富なバイオマス資源を活用したグリーンLPガスの生産など、新たな産業の芽となる可能性を持つ取組については、プロジェクト化し取組を推進。
- 高知の豊かな自然環境を生かした魅力的なサービスの創出・展開を促進。

グリーン化関連産業とは、①CO2の排出量の削減につながる
②CO2吸収量の増加やCO2の回収につながる 物品の製造、サービスの提供などを指す。
③自然環境を生かした

第Ⅰ期アクションプランの取組

- **脱炭素化に資する製品・技術開発**への支援、**セミナーや研究会**の開催
- **ポータルサイト**活用した事業者のグリーン化に取り組むサイクル創出への挑戦
- **プラスチック代替素材活用プロジェクト**の推進
 - **公設試験研究機関**（工業技術センター、紙産業技術センター）による**共同研究**
 - **製品等グリーン化推進事業費補助金**
「竹を原材料に用いた低炭素プラスチック複合材料製造技術の開発」「和紙技術を活用した農業用生分解性マルチシートの開発」等
- **グリーンLPガスプロジェクト**の推進
 - **高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議**の設立（R4.5.27）
 - **基本構想**の策定
- 観光への**環境の視点**の導入



第Ⅱ期アクションプランのポイント

- ① 第5期産業振興計画と連動した**イノベーション創造に向けた取組の拡大**
- ② グリーン化に資する（環境を意識した）**製品・サービス等の開発の量的・質的拡大**
- ③ グリーン化に資する製品・サービス等の**普及に向けた取組の強化**

柱2 グリーン化関連産業の育成

関連する計画：第5期高知県産業振興計画（令和6年3月策定予定）

- 計画期間：令和6年度から令和9年度までの4年間

① 総論

目指す将来像

地域における新しい挑戦により、持続的に経済が発展する高知県

計画全体を貫く目標

一人当たり県民所得を4年後（R9）に280万円以上にする
10年後（R15）：一人当たり県民所得を全国中位（20位台）にする

戦略の柱

「地産外商」+「**イノベーション（変革）**」

② 産業成長戦略

重点対象とする産業分野

農業・林業・水産業・商工業・観光

相互に
連携

保健医療・福祉分野

建設分野

分野を貫く共通テーマ

① デジタル化の推進 ② グリーン化の推進 ③ グローバル化の推進
④ 担い手の育成・確保 ⑤ 中山間地域の振興 ⑥ SDGsの推進

I 連携テーマ

① 関西圏との経済連携の強化 ② 地産外商戦略の推進
③ 起業や新事業展開の促進 ④ 移住の促進

II 次世代産業創造プロジェクト

① ヘルスケアイノベーションプロジェクト ② アニメプロジェクト ③ グリーンLPガスプロジェクト

③ 地域アクションプラン

県内7つの地域で市町村等と連携して進める具体的な取組

1 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

具体的な取組

- ◆ 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援
 - ・ カーボンニュートラルに関するセミナーや研究会の開催
- 【拡】脱炭素化に資する製品・技術等の開発促進
- 【拡】ポータルサイトを活用したグリーン化関連製品・サービスの普及に向けた取組
- 【拡】高知県環境不動産の建築促進（再掲）

世界的に大きな潮流となっている脱炭素化につながる製品やサービス等の開発等に取り組む県内企業に対し、多方面からの支援を進める。

柱2 グリーン化関連産業の育成

1 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

具体的な取組

- ◆ 新たな産業の芽となる可能性を持つプロジェクトの推進

【拡】脱炭素化につながる研究開発や実現可能性調査への支援

◆ グリーンLPガスプロジェクト

〈概要〉

エネルギーの脱炭素化に向け、現在、国レベルで、森林資源や海藻などのバイオマスからLPガスを生産する取組が進められている。こうした取組に参画し、豊富な森林資源等を持つ本県の特性を生かした「グリーンLPガス」の地産地消に挑戦する

〈具体的な取組〉

- ・ グリーンLPガスの生産体制及びバイオマス資源の供給体制の確立

- 生産技術開発に向けたコンソーシアムとの連携
(早稲田大学、高知大学等と連携したグリーンLPガス生産の核となる新たな触媒の開発)
- バイオマス資源の供給システムの構築
- グリーンLPガス製造事業者の育成、誘致



2 グリーン化に資する観光振興の取組の推進

具体的な取組

- ◆ グリーン化に資する観光振興の取組の推進

- ・ 「日本みどりのプロジェクト」との連携によるSDGsにも寄与する教育旅行プログラムの磨き上げ
- ・ 自然を生かしたワーケーション等の推進

【新】自然や暮らしを生かした商品造成

自然豊かな高知の日常そのものの魅力を生かした持続可能な観光振興に取り組む。

柱3 オール高知での取組の推進

- 県民や事業者など全ての方が温暖化対策に取り組むように、普及啓発や環境教育の実施などにより意識の醸成を図る。
- 事業者等の地球環境に配慮した経営をサポートするための制度や学習機会を提供する。
- 市町村における脱炭素化への先行的、意欲的な取組を支援し横展開を図るとともに、高知県庁として温暖化対策を率先垂範していく。

第Ⅰ期アクションプランの取組

- **年間を通じた普及啓発**を実施
 - ・ 脱炭素シンポジウム（令和4年）・クイズイベント（令和5年）の開催
 - ・ 県民向け・事業者向けそれぞれの取組手法を示した冊子の作成・配布
 - ・ テレビ特別番組・ラジオ番組の放送、TVCMや動画等での普及啓発
 - ・ 高知県のまんが文化を生かした取組（「こうち脱炭素まんが大賞」の実施）
- 県民・事業者への**SDGs普及に向けた取組**
- **教育現場との連携**による体系的な環境教育の推進
- **県庁自身の脱炭素化**の取組や、**市町村の取組の支援**
- 様々な取組実施に向けたあらゆる**財源確保**

第Ⅱ期アクションプランのポイント

- ① 様々な機会を通じた普及啓発など、**県民・事業者の具体的な行動変容を後押しする施策の強化**
- ② 脱炭素先行地域・ゼロカーボンシティなど、**地域の実情に応じた脱炭素施策の展開等の後押し**
- ③ 県庁自身の**率先垂範の取組の加速**



柱3 オール高知での取組の推進

1 オール高知で取り組む意識の醸成

(1) 普及啓発や学習機会の強化・充実

具体的な取組

- ◆高知県地球温暖化防止県民会議と連携した普及啓発の強化
 - 【拡】高知県地球温暖化防止活動県民会議と連携した普及啓発の実施
 - 【拡】県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）
 - 【拡】ポータルサイトを活用した県民・事業者向けの普及啓発の推進（再掲）
 - 【拡】環境パスポートによる環境負荷の見える化促進（再掲）

- ◆学校等における地球温暖化問題に関する教育の充実
 - 【拡】森林環境学習の取組支援を通じた地球温暖化対策に関する教育の推進（再掲）
 - 【拡】就学前・小中学校・高等学校等における体系的な環境教育の推進（再掲）
 - 【拡】県立図書館と県立学校等との連携・協力による環境学習の推進（再掲）
 - ・ 大学等と連携した地球温暖化対策の普及（再掲）

- ◆地球温暖化問題に関する環境学習の地域展開
 - ・ 地球温暖化防止活動推進員、省エネマイスター等による地域の環境学習の推進（再掲）
 - ・ 県民参加型の動植物調査（再掲）
 - ・ 発電施設見学受け入れや出前授業等による地球温暖化防止の普及啓発（再掲）
 - ・ 「こうち山の日」のボランティア活動の支援等による県民参加の森づくりの推進（再掲）

- ◆県民運動、パートナーシップの構築等
 - 【拡】高知県食品ロス削減推進計画の取組の推進（再掲）
 - ・ 高知県地球温暖化防止活動推進センターの活動支援、市町村、NPO等との連携（再掲）

高知県地球温暖化防止県民会議や地球温暖化防止活動推進員、NPO、教育機関等様々な関係者と連携した普及啓発や環境教育の実施などにより、地球温暖化対策にオール高知で取り組む機運を醸成する。

柱3 オール高知での取組の推進

1 オール高知で取り組む意識の醸成

(2) SDGsの浸透に向けた取組の促進

具体的な取組

◆ こうちSDGs推進企業登録制度の運用及び登録企業の取組の紹介

【拡】 県内事業者におけるSDGsの取組の推進

◆ SDGsを意識した産業人材の育成

- ・ カーボンニュートラルに関するセミナーや研究会の開催（再掲）

◆ SDGsを意識した普及啓発の促進

【拡】 県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発（再掲）

【拡】 就学前・小中学校・高等学校等における体系的な環境教育の推進（再掲）

「誰一人取り残さない」持続可能でよりよい社会づくりを目指すSDGsの理念やその背景等の普及を通じて、脱炭素化に向けたオール高知での意識を醸成する。

SDGs (Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標)

- 持続可能でよりよい社会づくりに向けて、国連サミットで2015年に採択され、現在世界規模で取り組まれている国際目標
- 「気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる」といった17のゴールと、「全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性及び適応の能力を強化する」といった169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っている
- 脱炭素社会推進アクションプランの取組が貢献するゴール



柱3 オール高知での取組の推進

2 オール高知での取組推進に向けた行政の取組

(1) 市町村における様々な取組への支援とその横展開

具体的な取組

◆意欲ある地域の掘り起こし・取組推進の支援

【拡】市町村の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定・取組実施への支援

【拡】市町村の「脱炭素先行地域」「ゼロカーボンシティ」に向けた取組への支援

- ・市町村等による再生可能エネルギー利活用促進（再掲）

◆地域の特色を生かした先行的な取組の横展開

- ・市町村への先行的な取組や国の支援策等の情報提供

【拡】市町村の「脱炭素先行地域」「ゼロカーボンシティ」に向けた取組への支援（再掲）

市町村や地域における脱炭素化に向けた先行的、意欲的な取組を支援し、県内への横展開を図っていく。

市町村独自の取組の横展開に向けて

- 脱炭素先行地域やゼロカーボンシティ宣言を始めとして、県内市町村においても独自の取組が多く実施されている。
- オール高知でのカーボンニュートラルの実現に向けて、県下市町村で一体となって取組を進めるために、県としても支援とその横展開を強化していく。
- イベントや広報物での県・市町村が協力した普及啓発の実施
- 先行事例等の綿密な情報共有やその展開への支援
- 関連する計画等の策定・改定に関する支援
- 市町村が独自に行う住宅向け支援（太陽光発電・住宅断熱化リフォーム等）の後押し

柱3 オール高知での取組の推進

2 オール高知での取組推進に向けた行政の取組

(2) 県の率先垂範

具体的な取組

◆ 県庁の率先垂範の取組

【拡】県有施設への太陽光発電設備の導入推進（再掲）

【拡】公用車への電動車導入の推進（再掲）

【拡】県有施設の設備の更新等による環境負荷の低減（再掲）

【拡】高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組の推進（再掲）

- ・ 地方公共団体におけるグリーン購入の促進（再掲）

県庁公用車の電動化目標

「2030年度までに代替可能な電動車がない場合等を除き、全ての公用車を電動車とすることを目指す。」

※電動車：EV、FCV、PHV・PHEV、HV

地方公共団体として高知県庁が先導的役割を担い、事務事業や各施策における脱炭素化に積極的に取り組んでいく。

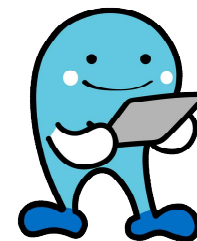
柱3 オール高知での取組の推進

2 オール高知での取組推進に向けた行政の取組

(2) 県の率先垂範

具体的な取組

- ◆県の施策におけるグリーン化の取組
 - ・ 県庁におけるテレワークの推進
- 【拡】ペーパーレス化による県庁ワークスタイルの変革
 - ・ 県庁における環境配慮契約の導入に向けた取組
 - ・ 520運動等による公共交通の利用促進（再掲）
 - ・ 公共事業や公共施設での県産材の率先利用と木製品の利用の拡大（再掲）
- ◆取組を進めるための財源の確保に向けた検討
 - ・ 高知県グリーンボンドの発行



2 アクションプラン全体の工程表

| 年度 | 第Ⅱ期アクションプラン 2024 (R6) ~2027 (R9) | 2028 (R10) ~2030 (R12) | ... | 2050年 | | | |
|-----------------------|---|---|-------------------|--------------------------|---|-----------------------------|--|
| 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 各産業部門における省エネ・電化の推進 家庭等における省エネ・電化の推進 | さらなる効率化、省エネ化の徹底等 | | カーボンニュートラルの実現 (脱炭素社会) | | | |
| | ●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 太陽光発電、小水力発電、風力発電の導入支援 バイオマスエネルギーの利用促進 | 高知県産100%エネルギーの地産地消を目指した取組を推進 | | | | | |
| | ●持続可能な林業振興等を通じた吸収減対策の強化 森林整備、再造林、木材利用の推進 | 84の森を次世代につなぐ | | | | | |
| | 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 脱炭素化に資する製品、技術開発等の支援 | 高知県の特色を生かした産業化の推進 | | | | |
| | | ●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 個別プロジェクト化による研究の展開 個別プロジェクトによる取組の推進 | | | | | |
| | | ●自然・体験型の観光やサステナブルツーリズムの推進 高知の豊かな自然を生かした観光を創出・展開 | | | | | |
| | | 柱3 オール高知での取組の推進 | | | ●オール高知で取り組む意識の醸成 県民会議等と連携した普及啓発による行動変容 環境パスポートの利用促進 | オール高知で高い意識をもって取組を推進 | |
| | | | | | ●市町村・地域の取組への支援とその横展開 脱炭素先行地域、特色ある地域等の取組を推進・支援 | 脱炭素先行地域等の取組の横展開・取組を行う地域等の拡大 | |
| | ●県の率先垂範 県有施設への太陽光発電の導入・省エネ化 公用車への電動車の導入等 | | 率先垂範して取組を推進 | | | | |

※国の動向や、社会の状況・技術革新等を踏まえ、毎年度PDCAサイクルを回して取組を追加・強化していく。

3 重点施策の一覧

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|---|---|--|---------------------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | |
| 1 | 農業分野での省エネ化・高効率化、環境保全型農業等の推進 | 1 施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策 | ヒートポンプ等の重油代替加温機の導入を推進する。併せて、節油対策情報の関係機関への資料送付による周知を行う。 | 園芸用A重油の使用量 | 47,000KL (2022年度) | 年39,300 KL 年35,000 KL | |
| 2 | 農林水産業のスマート化等の推進 | 2 スマート農業の推進 | 生産現場へのスマート農業技術（ドローン等）の普及拡大を推進する。 | ドローンによる防除面積（ショウガ） | 1.8 ha (2022年度) | 150 ha 250 ha | |
| | | 3 IoPプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及 | データ連携基盤IoPクラウド（サワチ）を構築し、様々な農業情報を収集・蓄積、分析して営農サービスに活用することにより「データ駆動型農業」を推進し、環境センサ取得データを利用した適温管理による省エネ栽培技術を普及させる。 | ①IoPクラウドデータ収集農家数 ②IoPクラウド利用農家数（気象データ、出荷データ） ③IoPクラウド利用農家数（環境、画像データ） | ① 2,390戸 ② 860戸 ③ 417戸 (2022年度) | ① 5,500戸 ② 4,000戸 ③ 4,000戸 ① 5,500戸 ② 4,000戸 ③ 4,000戸 | |
| | | 4 スマート林業の推進 | 森林・木材産業におけるデジタル化とデータ活用を実証し、施業集約や資源管理の作業効率化につなげる。 スマート林業を推進するため、QGIS用のPCやドローン、タブレットシステム等の導入に対して支援する。 | 森林GIS（QGIS等）による資源情報等を活用する事業者数（括弧書きは累計） | 累計55事業者 (2022年度) | 毎年5事業者 (累計80事業者) | 毎年5事業者 (累計95事業者) |
| | | 5 マリンイノベーションの推進 | 漁業情報提供システムNABRASにより、海況予測等の操業の効率化につながる情報を一元的に発信する。 漁場、海況予測による漁業の操業の効率化を推進する。 | 情報発信システムへの年間訪問数 漁場予測・海況予測システムの利用漁業者数 | 6.7万件 (2022年度) 年22人 (2022年度) | 年50万件 年47人 | 年55万件 年70人 |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | | |
|--------------------|--------------|------|-------------------------------------|---|--|-------------------|---------|---------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | | |
| 3 | 工業施設の省エネ化の推進 | 6 | 専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の普及促進 | 県や高知県地球温暖化防止県民会議（事業者部会）が中心となって、依頼事業者等の現地を確認し、省エネ方法を指摘・レポートする省エネアドバイザー制度の周知・派遣を行う。 | 省エネアドバイザー派遣等の省エネ診断の派遣事業所数（国+県：累計） | 14事業所 (2023年度) | 140事業所 | 200事業所 |
| | | 7 | エコアクション21等環境マネジメントシステムの普及促進 | 県や高知県地球温暖化防止県民会議（事業者部会）が中心となって、県内の「エコアクション21」等の取得企業を増やすため、メディア展開・セミナー開催・企業訪問等を行う。 | 高知県内のエコアクション21認証新規事業者増加数（2020年度からの累計） | 16社 (2023年度) | 49社 | 70社 |
| | | 8 | 自家消費型太陽光発電設備の導入促進 | レジリエンスの強化や再エネ主力電源化に資する分散型電力ネットワークの構築のため、自家消費型太陽光発電設備導入に対する支援を行う。 | 太陽光発電・蓄電池の導入支援申請件数（累計） | 17件 (2024.1時点) | 62件 | 100件 |
| 4 | 建築物や設備の省エネ化 | 9 | ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及促進 | ZEBの導入を促すため、県民会議（事業者部会）の省エネアドバイザー派遣の診断時や、ホームページ、普及啓発イベント等で支援制度等を周知する。 | 県内の累計ZEB件数（国補助金申請数） | 年1件 (2022年度) | 21件 | 30件 |
| | | | 専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の導入に関する普及促進（再掲） | 県や高知県地球温暖化防止県民会議（事業者部会）が中心となって、依頼事業者等の現地を確認し、省エネ方法を指摘・レポートする省エネアドバイザー制度の周知・派遣を行う。 | 省エネアドバイザー派遣等の省エネ診断の派遣事業所数（国+県：累計） | 14事業所 (2023年度) | 140事業所 | 200事業所 |
| 5 | 省エネ行動の推進 | 10 | 県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発 | 地球温暖化対策や脱炭素社会推進の取組周知のため、県民・事業者・市町村等に向けて、セミナーやシンポジウムの開催、各種メディアを活用した普及啓発等を実施する。 | 県民の認知率（県民世論調査回答） ・県が2050年のカーボンニュートラル実現に向けて取り組んでいることを知っている | 59.9% (2023年度) | 95% | 100% |
| | | 11 | 環境パスポートによる環境負荷の見える化促進 | 省エネ・省資源など地球環境にやさしい活動に取り組む県民を支援する仕組みを作り、脱炭素社会の実現に向けた県民運動の醸成を図る。 | 環境パスポートの利用者（累計） | 775人 (2022年度) | 18,500人 | 30,000人 |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | |
|-------------------------|------|----------------------------|---|---|--|----------------------------------|----------------------------------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | |
| 6 省エネ住宅の普及促進 | 12 | ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及促進 | 家の新築やリフォーム時にZEH等の省エネ性能の高い住宅の導入に向け、有効性や支援制度について、webサイトやパンフレット、地球温暖化対策普及啓発イベント等で周知する。 | 県内のZEH件数（実績件数） | 年247件 (2022年度) | 年657件 | 年1,000件 |
| | 13 | 建築士や工務店など地域事業者の育成 | 県内の建築士や工務店など地域事業者を育成するため、ZEHの省エネ性能に関する基準等に関する技術講習会を開催する。 | ZEHの省エネ性能に関する基準等に関する技術講習会の受講者数（累計） | 43事業者 (2022年度) | 400事業者 | 400事業者 |
| | 14 | 住宅用太陽光発電設備の導入促進 | 災害対応や再エネ主力電源化に向けて、分散型電力ネットワークの構築のため、自家消費型発電設備導入に対する支援を行う。 | 住宅用太陽光発電の設置割合 | 10.1% (2023.6時点) | 12.2% | 13.9% |
| 7 低燃費車・電気自動車等の次世代自動車の普及 | 15 | 県民や事業者への次世代自動車の普及促進に向けた啓発 | 県や高知県地球温暖化防止県民会議（県民部会や事業者部会）が中心となって、県民や事業者に、次世代自動車の購入を促す。 | 高知県内における電気自動車、燃料電池車、プラグインハイブリッド車、ハイブリッド車の保有台数 | 59,097台 (2023.1時点) | 216,262台 | 331,960台 |
| 8 公共交通の利用促進等 | 16 | 公共交通の利用促進に向けた広報啓発 | 小学生や普段公共交通を利用しない方などが、公共交通を利用するきっかけとなる広報・啓発活動を実施する。 | 県民1人あたりの公共交通の利用回数 ①路線バス ②路面電車 ③土佐くろしお鉄道 | ①5.37回/人 ②7.28回/人 ③2.33回/人 (2022年度) | ①5.83回/人 ②7.97回/人 ③2.44回/人 | ①6.13回/人 ②8.57回/人 ③2.53回/人 |
| 9 資源循環利用の促進 | 17 | 容器包装リサイクル法に基づく取組の推進 | 分別収集の担い手である県内市町村や関係機関等との連携を図りながら、県民・事業者・行政がそれぞれの責務のもと、容器包装廃棄物等の排出抑制・リサイクルを積極的に推進する。 | 容器包装リサイクル量（率） | 11,586トン (29.5%) (2022年度) | 12,011トン (33.1%) | 12,180トン (35.3%) |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | |
|--------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | |
| 10 | 学校等における地球温暖化問題に関する教育の充実 | 18 森林環境学習の取組支援を通じた地球温暖化対策に関する教育の推進 | 総合的な学習の時間を活用し、年間を通じた学校独自の森林環境学習に取り組む小中学校等を支援する。 | 山の学習支援事業を活用して森林環境学習に取り組む小中学校数 | 年81校 (2022年度) | 年85校 | 年90校 |
| | | | 地球温暖化をテーマに、学校等への環境学習の推進の一環として取組を進める。 | 環境学習講師派遣・紹介による地球温暖化を含む環境学習受講者数 | 年2,942人 (2022年度) | 年2,750人以上 | 年3,000人以上 |
| | 19 就学前・小中学校・高等学校等における体系的な環境教育の推進 | 持続可能な社会の創り手となる児童生徒の資質・能力を育成するため、就学前から小・中・高等学校等を通じた体系的・効果的な環境教育を推進する。 | ①環境の学習は、大切だと思う児童生徒の割合（小学校・中学校） ②環境を守るために何かしてみたいと思う児童生徒の割合（小学校・中学校） ③環境や社会の問題に対する意識や行動に変化があったと思う生徒の割合（高等学校） ④今後、環境や社会の問題を意識した行動に取り組んでいきたいと思う生徒の割合（高等学校） | - (2022年度) | ①70% ②70% ③60% ④70% | ①80% ②80% ③70% ④80% | |
| 11 | 建築物の木造化、木質化の推進 | 20 非住宅建築物の木造化の推進 | 林業大学校での教育等により、木造建築に精通した建築士等の育成を行う。 | 研修終了者数 | 4人 (2022年度) | 年10人 | 年10人 |
| | | | 非住宅建築物における県産木材を活用した木造化・木質化・木製品の導入を支援する。 | 県内における非住宅建築物の棟数（年間） | 106棟 (2022年度) | 121棟 | 130棟 |
| | | 21 CLT建築物の需要拡大 | CLTの普及拡大等により木材利用を促進することで関連産業を育成する。 | 県内のCLTを活用した建築物の完成棟数（累計） | 47棟 (2022年度) | 62棟 | 70棟 |
| | | 22 県産材を活用した住宅建築の推進 | 県産材を使用した木造住宅の建設を促進する。 | 戸建て住宅の木造率 | 93.0% (全国:90.9%) (2022年度) | 全国平均以上 | 全国平均以上 |
| | | 23 高知県環境不動産の建築促進 | 木造建築物を高知県環境不動産として評価し、優遇措置を実施する。 | 県内における非住宅建築物の棟数（年間） | 106棟 (2022年度) | 121棟 | 130棟 |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | |
|--------------------|------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | |
| 12 | 太陽光発電導入の加速化、小水力発電・風力発電等の導入促進 | 24 太陽光発電の導入促進 | 太陽光発電の導入促進の支援を行う。 | 県内の太陽光発電の累計導入量 | 518,005kW (2023.6時点) | 542,595kW | 566,118kW |
| | | (自家消費型太陽光発電設備の導入促進：再掲) | レジリエンスの強化や再エネ主力電源化に資する分散型電力ネットワークの構築のため、自家消費型太陽光発電設備導入に対する支援を行う。 | 太陽光発電・蓄電池の導入支援申請件数(累計) | 17件 (2024.1時点) | 62件 | 100件 |
| | | (住宅用太陽光発電設備の導入促進：再掲) | 災害対応や再エネ主力電源化に向けて、分散型電力ネットワークの構築のため、自家消費型発電設備導入に対する支援を行う。 | 住宅用太陽光発電の設置割合 | 10.1% (2023.6時点) | 12.2% | 13.9% |
| | 25 小水力発電の導入促進 | 小水力発電の導入促進の支援を行う。 | 県内の小水力発電の累計導入量 | 4,053kW (2023.6時点) | 4,542kW | 4,909kW | |
| | 26 風力発電の導入促進 | 風力発電の導入促進の支援を行う。 | 県内の風力発電の累計導入量 | 86,545kW (2023.6時点) | 90,000kW | 525,116kW | |
| 13 | バイオマスエネルギーの促進 | 27 木質バイオマス発電の促進 | 関係事業者・自治体への情報提供及び助言・指導を行う。 | 県内の木質バイオマス発電の累計導入量 | 40,520kW (2022年度) | 40,818kW | 50,453kW |
| | | 28 木質バイオマスエネルギーの普及に向けた木質ペレット等の安定供給 | 原木(燃料等)の安定供給に関する原木増産PT会での情報収集、素生協総会等での普及・PRを行う。 | 木質バイオマスボイラーの導入による低質材利用量(m3)の増加量 | 243,000m3 (2022年) | 330,000m3 | 330,000m3 |
| | | 29 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入促進 | 木質バイオマスエネルギー利用施設及び木質バイオマス供給施設の整備を支援する。 | | | | |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | | |
|--------------------|------------------|------|--------------------------------|---|---------------|----------------------|------------|------------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | | |
| 柱1 CO2の削減に向けた取組の推進 | | | | | | | | |
| 14 | 林業振興を通じた森林吸収源対策 | 30 | 適切な森林整備、再造林、耕作放棄地への早生樹等の植林への支援 | 林業事業体等が行う森林整備事業に対し補助する。 | 民有林の間伐面積 | 年3,565ha (2022年度) | 年4,000ha | 年4,000ha |
| | | | | 森林の公益的機能を高めるとともに、森林資源の質的充実を計画的に推進するため、人工林の間伐等を行う。 | | | | |
| | | | | 森林資源を再生させることで、森林の多面的機能を高めるとともに、質的充実を図るための再造林等を推進する。 | 民有林の再造林面積 | 年342ha (2022年度) | 年690ha | 年690ha |
| | | | | 森林整備公社営林内の森林整備を実施する。 | 森林整備公社営林の間伐面積 | 158.98ha (2022年度) | 年185ha | 年205ha |
| | | | | 意欲と能力のある経営体等による重点的な路網整備や低コスト造林等を推進する。 | 原木生産量 | 年73.6万m3 (2022年) | 年85.0万m3 | 年85.0万m3 |
| 15 | オフセット・クレジット制度の活用 | 31 | オフセット・クレジットの販売対策の強化・充実 | 高知県内のオフセット・クレジットの販売を促進する。 | 県有クレジットの販売量 | 578t-CO2 (2022年度) | 1,100t-CO2 | 1,300t-CO2 |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|------|--------------------------------------|--|---|---|-------------|---------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | | |
| 柱2 グリーン化関連産業の育成 | | | | | | | | |
| 16 | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 | 32 | カーボンニュートラルに関するセミナーや研究会の開催 | カーボンニュートラルに関する国や世界の動向などについてのセミナーや素材・技術についての研究会を開催し、取り組む事業者の裾野の拡大を図るとともに、具体的な取組を促進する。 | セミナー・研究会参加者数 (累計) | 346人 (2022年度) | 750人 | 1,050人 |
| | | 33 | 脱炭素化に資する製品・技術等の開発促進 | 県や産業振興センターによる製品等開発に必要な経費への補助等支援を行うとともに、公設試験研究機関による製品・技術開発の支援を行う。 | 補助件数+共同研究・技術支援の件数 (累計) | 10件 (2023年度末見込み) | 50件 | 80件 |
| | | 34 | ポータルサイトを活用したグリーン化関連製品・サービスの普及に向けた取組 | 県内事業者によるグリーン化関連製品やサービスをポータルサイト等で効果的に周知することにより、経済と環境の好循環につなげる。 | ポータルサイトに取組・製品等を登録している事業者数 (累計) | - (2022年度) | 250事業者 | 500事業者 |
| | | 35 | グリーンLPガスの生産体制及びバイオマス資源の供給体制の確立 | バイオマス等の資源を活用したグリーンLPガスの地産地消を目指し、生産技術確立に向けた講演会等を実施する。 | プロジェクトの進捗 | グリーンLPガスプロジェクト推進会議 会員数 36者 (2024.1時点) | 事業化に向けた環境整備 | 社会実装 1件 |
| 柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進 | | | | | | | | |
| 17 | オール高知で取り組む意識の醸成 | | 県民や事業者に向けた多方面からの普及啓発 (再掲) | 地球温暖化対策や脱炭素社会推進の取組周知のため、県民・事業者・市町村等に向けて、セミナーやシンポジウムの開催、各種メディアを活用した普及啓発等を実施する。 | 県民の認知率 (県民世論調査回答) ・県が2050年のカーボンニュートラル実現に向けて取り組んでいることを知っている | 59.9% (2023年度) | 95% | 100% |
| | | 36 | 県内事業者におけるSDGsの取組の推進 | SDGsに関するセミナーの開催や「こうちSDGs推進企業登録制度」の普及等を通じて、県内事業者におけるSDGsの取組を推進する。 | こうちSDGs推進企業登録制度登録事業者数 (累計) | 452者 (2023.12時点) | 700者 | 850者 |
| 18 | 市町村における様々な取組への支援とその横展開 | 37 | 市町村の地球温暖化対策実行計画 (区域施策編) 策定に向けた取組への支援 | 県内市町村の「地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)」策定に向けた取組について、積極的に支援を行う。 | 県内の「地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)」策定自治体数 | 10市町村 (2023.5時点) | 25市町村 | 34市町村 |

| | | | K P I (重要業績指標) | | | | |
|--------------------------|------|-----------------------------|---|--|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 項目 | 重点施策 | 施策概要 | 内容 | 現状値 | 2027年度 | 2030年度 | |
| 柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進 | | | | | | | |
| 19 県庁の率先垂範の取組 | 38 | 高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組の推進 | 高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づき、エコオフィス活動等を推進し、高知県庁の事務事業に伴う温室効果ガス排出量を削減する。 | 高知県庁の事務事業に伴う温室効果ガス排出量 | 40,162t-CO2 （2022年度） | 32,362t-CO2 | 30,607t-CO2 |
| | 39 | 県有施設への太陽光発電設備の導入推進 | 高知県が使用する電力の再エネ化を促進するため、県庁舎や県立高校等県有施設への太陽光発電設備等の設置を進める。 | 県有施設太陽光発電設備の設置施設数 | 33施設 （2023年度末見込み） | 設置可能な施設の 40%以上 | 設置可能な施設の 50%以上 |
| | 40 | 公用車への電動車導入の推進 | 県が利用する公用車の電動車（EV、PHV、FCV、HV）への置き換えを進め、県業務での移動に係る温室効果ガス排出量の削減を図る。 | 高知県庁公用車の電動車への置き換え率 （代替可能な電動車がない場合等を除く。） | 33.3% （2023年度末見込み） | 100% | 100% |

4 重点施策の工程表

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|------------|-----------------------------|--------------------------------|----------|-----|----|---|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 1 | 柱1 産業部門 | 農業分野での省エネ化・高効率化、環境保全型農業等の推進 | 施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策 | ○ | ● | - | <p>関係機関・農家への節油対策情報の周知・技術の徹底</p> <p>省エネ技術の確立（新たな技術の開発・実証）</p> <p>ヒートポンプ等重油代替加温機や省エネにつながる機器の導入支援</p> <p>環境負荷軽減への構造転換（IPM技術の普及拡大・堆肥の利用促進・有機農業の推進等）</p> <p>県環境農業推進課：節油対策情報の生産現場に対する周知、補助金による省エネ技術・IPM技術等の導入支援 県農業イノベーション推進課：節油対策情報の生産現場に対する周知、補助金による省エネ技術の導入支援 県農業技術センター・農業関連機器メーカー：新たな省エネ技術・有機栽培技術等の開発 県農業振興センター・市町村・農業者団体：節油対策の徹底、省エネ技術・IPM技術・有機栽培技術等の実証 生産者：省エネ技術・IPM技術・有機栽培技術等の導入</p> | | | | |
| 2 | 柱1 産業部門 | 農林水産業のスマート化等の推進 | スマート農業の推進 | ○ | ● | - | <p>関係機関・農家へのスマート農業機器・技術の周知（実演会・セミナー等の開催）</p> <p>スマート農業技術の確立（新たな技術の開発・実証）</p> <p>防除用ドローンや自律・リモコン式草刈機等の導入支援</p> <p>県環境農業推進課：スマート農業機器・技術の周知（実演会・セミナー等の開催）、補助金によるスマート農業機器の導入支援 県農業技術センター・農業関連機器メーカー：スマート農業技術を組み込んだ営農体系やリモートセンシングによる病害虫・生育診断技術等新たなスマート農業技術の開発 県農業振興センター：スマート農業技術の実証、産地や農業団体等の革新的な生産計画策定への支援 市町村：補助金によるスマート農業機器の導入支援 生産者・生産者協議会：スマート農業技術の実証、実装</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動 ○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 3 | 柱1 産業部門 | 農林水産業のスマート化等の推進 | IoTプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及 | ○ | ● | - | IoTクラウドのサービス展開 | | | | |
| | | | | | | | 県農業イノベーション推進課：利用農家の意見等を参考にクラウドの操作性や各種機能の更なるバージョンアップ、各種の申請から登録までのフローの簡素化による登録期間の短縮 県農業振興センター・農業団体：現場データ収集の調整・支援、ユーザーアンケート調査の実施 生産者：データ提供、クラウド改良点などのアイデア出し | | | | |
| | | | | | | | 環境制御技術のさらなる普及とIoTクラウドの利用拡大 | | | | |
| 4 | 柱1 産業部門 | 農林水産業のスマート化等の推進 | スマート林業の推進 | ○ | ● | - | 森林クラウドの運用、データベース更新 | | | | |
| | | | | | | | 県森づくり推進課：森林クラウドに搭載するデータベースを更新 林業事業体：森林クラウドの情報を活用した効率的な施業の実施 | | | | |
| | | | | | | | 林業事業体によるスマート林業機器の導入を支援 林業事業体に対するサポート研修及び個別支援の実施 林業事業体によるスマート林業機器の利活用の促進 | | | | |
| | | | | | | | 県森づくり推進課：スマート林業機器の導入を支援、森林クラウドにより構築された地形及び森林資源情報の活用を支援（サポート研修・個別支援） 林業事業体：スマート林業機器やデジタル情報を活用した効率的な森林経営の実施 | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|----------------|-------------------------|-------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 5 | 柱1 産業 部門 | 農林水産業 のスマート化 等の推進 | マリンイノベー ションの推進 | ○ | ● | - | <p>データベースの運用、データの充実</p> <p>県水産振興部：データベースに格納したデータの更新、新たなデータの追加</p> <p>漁業情報提供システムNABRASの運用（機能向上のためのシステム改修、各プロジェクトの開発成果の実装）</p> <p>県水産振興課：漁業情報提供システムNABRASの運用、漁業者からのニーズ等に基づくシステムの機能向上、各プロジェクトの開発成果の実装</p> <p>漁業者：NABRASで発信される情報を活用した効率的な漁業生産体制の実現</p> <p>大学・民間事業者：オープンデータを活用した新たなプロジェクトの創出</p> | | | | |
| | | | | ○ | ● | - | <p>メジカ漁場予測システムの基本設計</p> <p>メジカ漁場予測システムの構築</p> <p>NABRASを活用した漁場予測情報の発信</p> <p>県水産試験場：漁場予測システムの構築、精度向上に向けたデータの取得及びシステムの改良</p> <p>漁業者：漁場予測システムを活用した効率的な操業の実施</p> <p>水温・潮流予測精度の維持・向上</p> <p>水温・潮流予測情報の活用促進</p> <p>県水産試験場：調査船による海洋観測データの取得</p> <p>キンメダイ漁業者：操業時の海洋環境データの取得</p> <p>JAMSTEC：海洋観測データを活用したJCOPE-t（日本全周部予測情報）精度の維持・向上</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|---------------|--------------|-----------------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 6 | 柱1 産業部門 | 工業施設の省エネ化の推進 | 専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の普及促進 | ○ | ● | - | <p>専門家の派遣による省エネ診断や高効率設備の導入に関する普及促進</p> <p>県環境計画推進課：ホームページ等での支援制度等の情報発信、県民会議（事業者部会）が実施する省エネアドバイザーの派遣事業等により、省エネ対策の周知、高効率設備の導入促進 事業者：省エネアドバイザーの活用により施設のエネルギー消費の現状及び省エネ対策を把握、行政の支援制度等を活用し、施設の省エネ化を図る</p> | | | | |
| 7 | 柱1 産業部門 | 工業施設の省エネ化の推進 | エコアクション21等環境マネジメントシステムの普及促進 | ○ | ● | - | <p>エコアクション21等環境マネジメントシステムの普及啓発</p> <p>県環境計画推進課：エコアクション21等環境マネジメントシステムに関するホームページ等での情報発信、県民会議（事業者部会）が開催するワーキング、セミナー等により認証企業の維持と増加を図る 事業者：エコアクション21等環境マネジメントシステムの認証を取得し、計画的な事業活動の省エネ化を図る</p> | | | | |
| 8 | 柱1 産業部門 | 工業施設の省エネ化の推進 | 自家消費型太陽光発電設備の導入促進 | ○ | ● | - | <p>自家消費型太陽光発電設備の導入支援</p> <p>県環境計画推進課：補助金等による自家消費型太陽光発電設備の導入支援、事業所に太陽光発電設備等を導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 事業者：行政の支援制度等を活用し、事業所等に太陽光発電や蓄電池設備の導入を図る</p> | | | | |
| 9 | 柱1 業務その他部門 | 建築物や設備の省エネ化 | ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及促進 | ○ | ● | - | <p>ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及啓発</p> <p>県環境計画推進課：ホームページや地球温暖化普及啓発イベントでの支援制度等の情報発信、県民会議（事業者部会）が実施する省エネアドバイザーの派遣事業等によるZEB化をはじめとする建築物や設備の省エネルギー化の周知、導入促進 事業者：行政の支援制度等を活用し、事業所の建築物や設備の省エネルギー化を図る</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|------------|----------------|-------------------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 10 | 柱1 家庭部門 | 省エネ行動の 推進 | 県民や事業者 に向けた多方面からの普及 啓発 | ○ ● | ● | ● | 県民、事業者を対象とした多方面からの普及啓発 | | | | |
| | | | | | | | <p>県環境計画推進課：県民や事業者に対して、引き続き様々な媒体やツールを活用し、地球温暖化対策や脱炭素に関する情報発信をしていくこととあわせて、具体的な行動変容を促すキャンペーン等も実施し、県内全体の機運醸成を図る</p> <p>県民・事業者：日常生活、事業活動で実践できる温暖化対策に取り組む</p> | | | | |
| 11 | 柱1 家庭部門 | 省エネ行動の 推進 | 環境パスポート による環境負荷の見える化 促進 | ○ | - | ● | 環境パスポートを活用した普及啓発の実施 | | | | |
| | | | | | | | <p>環境パスポートによる環境負荷の見える化促進</p> <p>web版の運用</p> <p>アプリ版の開発・運用</p> <p>アプリ版の運用</p> <p>県環境計画推進課：CO2排出量の見える化により、省エネ・省資源など地球環境にやさしい活動に取り組む県民を支援することで、地球温暖化対策を実行に移す県民の増加を図る</p> <p>県民：環境パスポートの活用等により、日常生活で排出しているCO2排出量を把握し、削減のために実践できる温暖化対策に取り組む</p> | | | | |
| 12 | 柱1 家庭部門 | 省エネ住宅の 普及促進 | ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及促進 | ○ | ● | ● | ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及啓発 | | | | |
| | | | | | | | <p>県環境計画推進課：ZEHの有効性や国の支援制度等を、パンフレットやホームページ、地球温暖化対策普及啓発イベント等で周知する</p> <p>事業者：家の新築やリフォーム時にZEH等の省エネ性能の高い住宅をユーザーに推奨する</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|------------|-----------------------|---------------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 13 | 柱1 家庭部門 | 省エネ住宅の普及促進 | 建築士や工務店など地域事業者の育成 | ○ | ● | - | <p>建築士や工務店など地域事業者の育成</p> <p>県環境計画推進課：ZEHの創エネに関する情報提供 県住宅課・建築指導課：ZEHの省エネ性能に関する基準等に関する技術講習会の開催（R6、R7） 県内の工務店等：講習会等への参加による技術力の向上により、ZEHへの対応強化</p> | | | | |
| 14 | 柱1 家庭部門 | 省エネ住宅の普及促進 | 住宅用太陽光発電設備の導入促進 | ○ | - | ● | <p>住宅用太陽光発電設備の導入支援</p> <p>県環境計画推進課：補助金等による住宅用太陽光発電や蓄電池・V2H設備の市町村を介した県民への導入支援、住宅に太陽光発電設備等を導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 市町村：補助金等による住宅用太陽光発電や蓄電池・V2H設備の導入支援、住宅に太陽光発電設備等を導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 県民：行政の支援制度等を活用し、住宅用太陽光発電や蓄電池・V2H設備の導入を図る</p> | | | | |
| 15 | 柱1 運輸部門 | 低燃費車・電気自動車等の次世代自動車の普及 | 県民や事業者への次世代自動車の普及促進に向けた啓発 | ○ | ● | ● | <p>燃料電池車導入支援事業</p> <p>県環境計画推進課：補助金により、中小事業者の燃料電池車導入を支援 事業者：行政の支援制度等を活用し、燃料電池車導入を図る</p> <p>県民や事業者への次世代自動車の普及促進に向けた啓発</p> <p>県環境計画推進課：県民会議の事業や県ホームページでの国の支援制度等の情報発信 県民・事業者：行政の支援制度等を活用し、日常生活や事業活動で使用する自動車の次世代自動車への更新を図る</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|----------------|----------------|-----------------------------|-----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動 ○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 16 | 柱1 運輸 部門 | 公共交通の 利用促進等 | 公共交通の利 用促進に向け た広報啓発 | ○ | ● | ● | 公共交通の利用促進に向けた広報啓発 | | | | |
| | | | | ● | | | 県交通運輸政策課：将来の利用者となる小学生を対象に公共交通に関する絵画作品コンテストなどを実施、公共交通事業者と連携した小学生向けのバスなどの乗り方の周知と利用促進啓発 事業者・県民：日常生活、事業活動における積極的な公共交通の利用 | | | | |
| 17 | 柱1 廃棄物 | 資源循環利 用の促進 | 容器包装リサ イクル法に基づ く取組の推進 | ● | - | - | 第11期分別収集促進計画（R5～R9）に基づく実施 | | | | |
| | | | | ○ | ● | | 市町村との情報交換、市町村への情報提供 | | | | |
| | | | | ○ | ● | ● | 県環境対策課：3年ごとに県内市町村の取組状況等を取りまとめ、5年を一期とする高知県分別収集促進計画を策定し実施 県環境対策課：県内市町村において適切な分別収集が維持されるよう情報提供等の支援、より適切な分別収集方法が確立されるよう一般廃棄物の排出抑制及び再資源化に関する情報交換や情報提供等の支援 県民への普及啓発 県環境対策課：廃棄物の排出の少ない容器包装商品や、繰り返し使用できる商品の選択等、環境に配慮した行動実践につなげるための普及啓発の実施 県民：ごみの減量やリサイクル等の環境に配慮した行動の実践 | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|-------------|-------------------------|---------------------------------|----------|-----|----|---|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 18 | 柱1 普及啓発 | 学校等における地球温暖化問題に関する教育の充実 | 森林環境学習の取組支援を通じた地球温暖化対策に関する教育の推進 | ○ | ● | ● | 総合的な学習の時間を活用し、年間を通じた学校独自の森林環境学習に取り組む小中学校等を支援 | | | | |
| | | | | | | | 県林業環境政策課：森林環境学習に取り組む小中学校等を支援 公益社団法人高知県森と緑の会：ハンドブックを活用した山の学習支援事業の普及活動 小中学校等：総合的な学習の時間等を活用し、年間を通じた学校独自の森林環境学習に取り組み、森林環境について考える | | | | |
| 19 | 柱1 普及啓発 | 学校等における地球温暖化問題に関する教育の充実 | 就学前・小中学校・高等学校等における体系的な環境教育の推進 | ● | - | - | 就学前・小・中・高等学校等における体系的な環境教育の推進 | | | | |
| | | | | | | | 県小中学校課・高等学校課等：環境教育に関する優良事例の収集・普及 県高等学校課：県高等学校における環境教育に関する研究指定校の取組の拡大等 | | | | |
| 20 | 柱1 まちづくり | 建築物の木造化、木質化の推進 | 非住宅建築物の木造化の推進 | ● | ○ | - | 林業大学校でのリカレント教育等による木造建築に精通した建築士等の育成 | | | | |
| | | | | ○ ● | ● | - | 県林業大学校： 専攻課程の木造設計コースやリカレント教育等により木造建築に精通した建築士等を育成 | | | | |
| | | | | | | | 県産木材を活用した非住宅建築物の木造化・木質化を支援 | | | | |
| | | | | | | | 県木材産業振興課：提案相談窓口（TOSAZAIセンター）による営業活動やホームページでの情報発信、公共的空間や学校関連施設の木造化・木質化を支援、非住宅建築物の設計・建設、内装木質化への支援 市町村・事業者：県産木材を活用した非住宅建築物の設計・建設、内装の木質化 | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|-------------|----------------|-----------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 21 | 柱1 まちづくり | 建築物の木造化、木質化の推進 | CLT建築物の需要拡大 | ○ ● | ● | - | <p>CLTの普及拡大等により木材利用を促進することで関連産業を育成</p> <p>県木材産業振興課：各種協議会等の運営（CLT建築推進協議会、CLT首長連合等）、技術研修会の開催（完成研修会、構造研修会）、普及活動（CLTフォーラムの開催、CLT技術セミナーの開催）、CLT建築物の設計支援 市町村・事業者：CLT建築物の設計・建設、内装の木質化</p> | | | | |
| 22 | 柱1 まちづくり | 建築物の木造化、木質化の推進 | 県産材を活用した住宅建築の推進 | ○ ● | ● | - | <p>県産材を活用した住宅建築物の木造化・木質化を支援</p> <p>県木材産業振興課：こうちの木の住まいづくり助成事業費補助金の説明会の開催、こうちの木の住まいづくり助成事業費補助金による木造住宅の建築、内装の木質化の支援 市町村：木造住宅の建設に対する嵩上げ支援 事業者：木造住宅建築物の設計・建設、内装の木質化</p> | | | | |
| 23 | 柱1 まちづくり | 建築物の木造化、木質化の推進 | 高知県環境不動産の建築促進 | ○ ● | ● | - | <p>高知県環境不動産の認定及び税制面や都市計画面での優遇措置</p> <p>県木材産業振興課：制度のさらなる周知、高知県環境不動産の評価・認定、アドバイザーの派遣、勉強会の開催 県税務課：不動産取得税の課税免除 県建築指導課：容積率の緩和 市町村・事業者：高知県環境不動産の建築</p> | | | | |



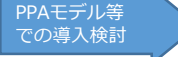




| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) | |
|----|-----------------|--|----------------|----------|-----|----|--|---|----------------|----------------|--------------------------------|--|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | | |
| 24 | 柱1 再エネ 導入 | 太陽光発電 導入の加速 化、小水力 発電・風力発 電等の導入 促進 | 太陽光発電の 導入促進 | ○ | ● | ● | <p>県内の自家消費型太陽光発電設備導入支援</p> <p>県環境計画推進課：補助金等による自家消費型太陽光発電設備の導入支援、事業所に太陽光発電設備等を導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 事業者：行政の支援制度等を活用し、事業所等に太陽光発電や蓄電池設備の導入を図る</p> | | | | | |
| | | | | | | | <p>県内のPPAモデルの普及促進</p> <p>県環境計画推進課：PPAの認知拡大と、設置の意向がある事業者への導入支援、事業所にPPAを導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 事業者：行政の支援等を活用し、事業所等にPPAの導入を図る</p> | | | | | |
| | | | | | | | <p>県内の住宅用太陽光発電設備の導入支援</p> <p>県環境計画推進課・市町村：補助金等による住宅用太陽光発電や蓄電池・V2H設備の導入支援、住宅に太陽光発電設備等を導入するメリットを訴求する普及啓発の実施 県民：行政の支援制度等を活用し、住宅用太陽光発電や蓄電池・V2H設備の導入を図る</p> | | | | | |
| 25 | 柱1 再エネ 導入 | 太陽光発電 導入の加速 化、小水力 発電・風力発 電等の導入 促進 | 小水力発電の 導入促進 | ○ | ● | ● | - | <p>県内の小水力発電の導入促進</p> <p>県環境計画推進課：県民会議事業やホームページでの設備導入事例や支援制度等の情報発信、市町村主催の再エネ関連会議に委員やオブザーバーとして参画し、導入の可能性があれば支援 市町村・事業者：行政の支援制度等を活用したり、県と協力するなどして、地域への再生可能エネルギー導入を図る</p> | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 柱1 再エネ 導入 | 太陽光発電 導入の加速 化、小水力 発電・風力発 電等の導入 促進 | 風力発電の導 入促進 | ○ | ● | ● | - | <p>県内の風力発電の導入促進</p> <p>県環境計画推進課：県民会議事業やホームページでの設備導入事例や支援制度等の情報発信、市町村主催の再エネ関連会議に委員やオブザーバーとして参画し、導入の可能性があれば支援 市町村・事業者：行政の支援制度等を活用したり、県と協力するなどして、地域への再生可能エネルギー導入を図る</p> | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

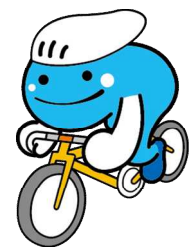
| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|-----------------|-------------------|---|----------|-----|----|---|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 27 | 柱1 再エネ 導入 | バイオマスエネ ルギーの促進 | 木質バイオマス 発電の促進 | ○ ● | ● | - | <p>木質バイオマス発電の促進</p> <p>県木材産業振興課：原木（燃料等）の安定供給に関する原木増産プロジェクトチーム会での情報収集等、関係事業者及び自治体への情報提供及び助言・指導 事業者：事業計画の策定（燃料の安定調達に関する計画の策定、体制の構築等）</p> | | | | |
| 28 | 柱1 再エネ 導入 | バイオマスエネ ルギーの促進 | 木質バイオマス エネルギーの普 及に向けた木 質ペレット等の 安定供給 | ○ ● | ● | - | <p>木質バイオマスエネルギーの普及に向けた木質ペレット等の安定供給</p> <p>県木材産業振興課：原木（燃料等）の安定供給に関する原木増産プロジェクトチーム会での情報収集等、関係事業者及び自治体への情報提供、助言・指導、高知県木質バイオマスエネルギー利用促進協議会での情報共有・課題の協議、木質バイオマス供給施設の整備への支援 事業者：木質バイオマス供給施設等の整備</p> | | | | |
| 29 | 柱1 再エネ 導入 | バイオマスエネ ルギーの促進 | 幅広い分野で の木質バイオマ スボイラーの導 入促進 | ○ ● | ● | - | <p>幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入促進</p> <p>県木材産業振興課：原木（燃料等）の安定供給に関する原木増産プロジェクトチーム会での情報収集等、関係事業者及び自治体への情報提供・助言・指導、高知県木質バイオマスエネルギー利用促進協議会での情報共有・課題の協議、木質バイオマスボイラー導入への支援 事業者：木質バイオマス利用施設等の整備</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|-----------------|--------------------------|--------------------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 30 | 柱1 吸収源 対策 | 林業振興を 通じた森林吸 収源対策 | 適切な森林整備、再造林、耕作放棄地への早生樹等の植林への支援 | ○ | ● | - | <p>民有林の間伐を推進</p> <p>県木材増産推進課：県補助金により林業事業者の保育間伐や搬出間伐を支援 林業事業者：林齢や立地条件に応じ、保育間伐や搬出間伐を確実に行うことで、森林吸収源対策を推進</p> <p>民有林の再造林を推進（「再造林推進プラン」に基づく再造林対策の強化）</p> <p>県木材増産推進課：再造林推進プランの基本方針「林業適地への集中投資」、「林業収支のプラス転換」、「造林の担い手の育成・確保」に基づく取組を推進 林業事業者：伐採跡地の再造林を行うことで、森林吸収源対策を推進</p> | | | | |
| 31 | 柱1 吸収源 対策 | オフセット・クレジット制度の活用 | オフセット・クレジットの販売対策の強化・充実 | ● | ● | - | <p>オフセット・クレジットの販売対策の強化・充実</p> <p>県自然共生課：企業への訪問による制度の案内 事業者：オフセット・クレジットを購入し、事業活動で排出するCO2のオフセットの実施</p> | | | | |
| 32 | 柱2 | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 | カーボンニュートラルに関するセミナーや研究会の開催 | ○ | ● | - | <p>セミナー・研究会の開催</p> <p>県工業振興課・公設試験研究機関：カーボンニュートラルに関する最新の動向・各産業分野における取組事例等をテーマにしたセミナーやグリーン化製品・技術に関する最新技術を学ぶ講座・試験機器に関する技術研修等を実施</p> | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|----|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-----|----|---|----------------|----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動 ○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 33 | 柱2 | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 | 環境負荷の低減に資する製品・技術の開発促進 | ○ | ● | - | 製品・技術の開発支援（補助事業） | | | | |
| | | | | | | | 製品・技術の開発支援（製品構想書・製品企画書の作成支援） | | | | |
| | | | | | | | 製品・技術の開発支援（機能性評価等） | | | | |
| | | | | | | | <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> 県工業振興課：グリーン化を含む製品・技術の開発に必要な経費を支援 産業振興センター・県公設試験研究機関：製品開発支援チームとして補助事業の申請に向けたサポートを実施 県公設試験研究機関：製品・技術の研究開発の支援や機能性・生分解性の評価等を実施 </div> | | | | |
| 34 | 柱2 | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 | ポータルサイトを活用したグリーン化関連製品・サービスの普及に向けた取組 | ○ | ● | - | 登録数増に向けた掘り起こし | | | | |
| | | | | | | | サイトや、登録内容の周知・PRによる登録数・利用者数増につながる取組 | | | | |
| | | | | | | | <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> 県環境計画推進課：登録数・利用者数増に向けた周知・PR、適切な運用・保守、登録製品等の周知などにより、登録事業者の利益につながる仕組みの構築・拡大 県関係部局：所管業種への周知・外商活動等での活用 事業者：取組や製品・サービスの登録・PR、新たな製品等の開発 </div> | | | | |
| 35 | 柱2 | 脱炭素化につながる新たな製品・技術の開発等の支援 | グリーンLPガスの生産体制及びバイオマス資源の供給体制の確立 | ○ | ● | - | 大学実験室での触媒研究 | | | 実証実験及び社会実装に向けた技術確立 | |
| | | | | | | | 早期の事業化に向けた環境整備 | | | | |
| | | | | | | | 事業化に向けた環境整備(実施事業者の掘り起こし、個別プロジェクトの具体化、事業計画策定等) | | | 実証実験への支援 (フィールドの提供、原材料供給等) | |
| | | | | | | | <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;"> 県環境計画推進課：関係事業者、県関係部局等で構成するグリーンLPガスプロジェクトの推進、生産技術確立に向けた講演会等の実施 県関係部局：産業振興計画と連携した、原料供給体制、地産地消モデルの確立 大学：生産技術の確立に向けた新たな触媒の研究 事業者：原料供給体制の構築に向けた意見交換会等への参加 </div> | | | | |

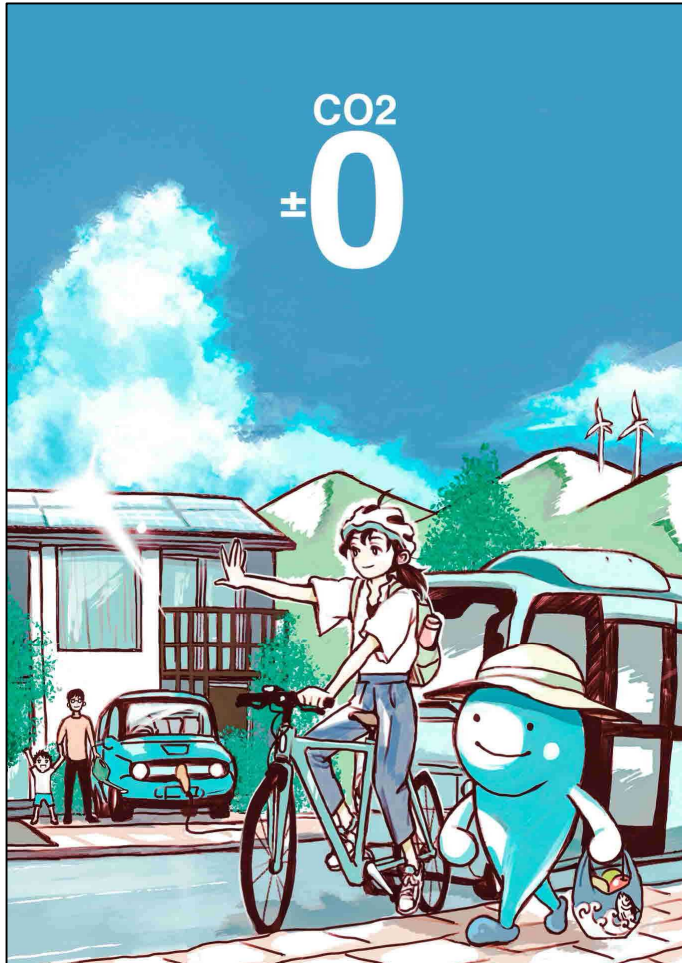
| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|----|-------------------------|------------------------------------|----------|-----|----|--|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 36 | 柱3 | オール高知で 取り組む意識 の醸成 | 県内事業者によるSDGsの達成に向けた取組の推進 | ○ | ● | - | 「こうちSDGs推進企業登録制度」の活用・横展開 | | | | |
| | | | | | | | 県計画推進課：「こうちSDGs推進企業登録制度」登録事業者の拡大、ポータルサイトやガイドブック等を通じ、登録企業の取組に関する情報を発信 事業者：「こうちSDGs推進企業登録制度」への登録を通じ、新たなビジネスチャンスや人材確保等につなげる | | | | |
| | | | | | | | 高知県SDGs推進アドバイザー制度の活用 | | | | |
| | | | | | | | 県計画推進課：県内事業者にアドバイザー制度を活用していただき、県内事業者における取組拡大を図る、商工会及び商工会議所にアドバイザー制度を活用いただき、事業者にとって身近な存在である経営指導員等のSDGs経営に関する知識と指導力の向上を図る 事業者：アドバイザー制度を活用することで、SDGsに関する知識を習得し取組を進める | | | | |
| 37 | 柱3 | 市町村における様々な取組への支援とその横展開 | 市町村の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定に向けた取組への支援 | ○ | ● | - | 県内市町村の区域施策策定促進 | | | | |
| | | | | | | | 県環境計画推進課：県民会議事業やホームページでの先行事例の紹介・支援制度等の情報発信、市町村の区域施策策定に関連する会議に委員やオブザーバーとして参画し、地球温暖化対策・脱炭素・再エネ導入促進等助言等を行う 市町村：国の支援制度等を活用したり、県と協力して、策定に向けた取組の推進を図る | | | | |
| | | | | | | | 県計画推進課：県と包括協定を締結している損害保険会社等と連携し、主にこれからSDGsに取り組もうとする事業者向けの「SDGs普及啓発セミナー」を通じ、取組事業者の拡大を図るとともに、こうちSDGs推進企業を対象としたSDGsの取組の深化を図る「こうちSDGs推進企業向けセミナー」を通じて、県内事業者のSDGs達成に向けた支援を強化する 事業者：セミナーに参加することで、SDGsに関する知識を習得し、SDGsの達成に向けた取組を開始または深化させる | | | | |
| | | | | | | | 県内市町村の区域施策策定促進 | | | | |

| 番号 | 分野 | 項目 | 重点施策 | 取組の対象 | | | 2024年度 (R6) | 2025年度 (R7) | 2026年度 (R8) | 2027年度 (R9) | 2028～ 2030年度 (R10)～(R12) |
|----|----|------------|-----------------------------|----------|-----|----|---|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | ●：行動○：支援 | | | | | | | |
| | | | | 行政 | 事業者 | 県民 | | | | | |
| 38 | 柱3 | 県庁の率先垂範の取組 | 高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組の推進 | ● | - | - |  <p>高知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組の推進</p> <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>県環境計画推進課：計画に基づく措置及び施策の実施状況について、点検・評価の上、県ホームページ・高知県環境白書に掲載し、情報の公表を実施、温室効果ガス削減・省エネのための具体的な対策について、全庁的に情報を共有、電気供給契約に係る環境配慮契約の導入（電気供給契約の入札において、CO2排出係数の裾切方式の導入）の推進</p> <p>県各庁舎・県有施設管理者：計画的な設備改修等（太陽光発電設備の設置、建物の省エネ改修、照明LED化、公用車の電動化等）の推進、デマンド監視装置や空調自動制御装置による合理的な電力使用を推進</p> <p>県庁内各所属：エコオフィス活動（電気・ガソリン・ガスの省エネ、節水の促進、紙の使用量削減等の省エネ活動）の推進</p> </div> | | | | |
| 39 | 柱3 | 県庁の率先垂範の取組 | 県有施設への太陽光発電設備の導入推進 | ● | - | - |  <p>庁舎等県有施設への自家消費型太陽光発電設備等の導入</p>   <p>PPAモデル等、自家消費型以外での太陽光発電設備等の導入</p> <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>県環境計画推進課：県有施設への計画的な自家消費型太陽光発電設備等の導入に向けた基礎調査の共有導入に向けた働きかけ</p> <p>県各庁舎・県有施設管理者：各所管庁舎及び県有施設への自家消費型・PPAモデルでの太陽光発電設備等の導入</p> </div> | | | | |
| 40 | 柱3 | 県庁の率先垂範の取組 | 公用車への電動車導入の推進 | ● | - | - |  <p>公用車電動化方針（仮）に基づき公用車更新時の電動化</p>  <p>運用改善・台数適正化の検討・実施</p>  <p>県庁舎・県有施設への急速充電設備設置の検討・実施</p> <div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>県庁内各所属：公用車更新時の電動化を実施</p> </div> | | | | |

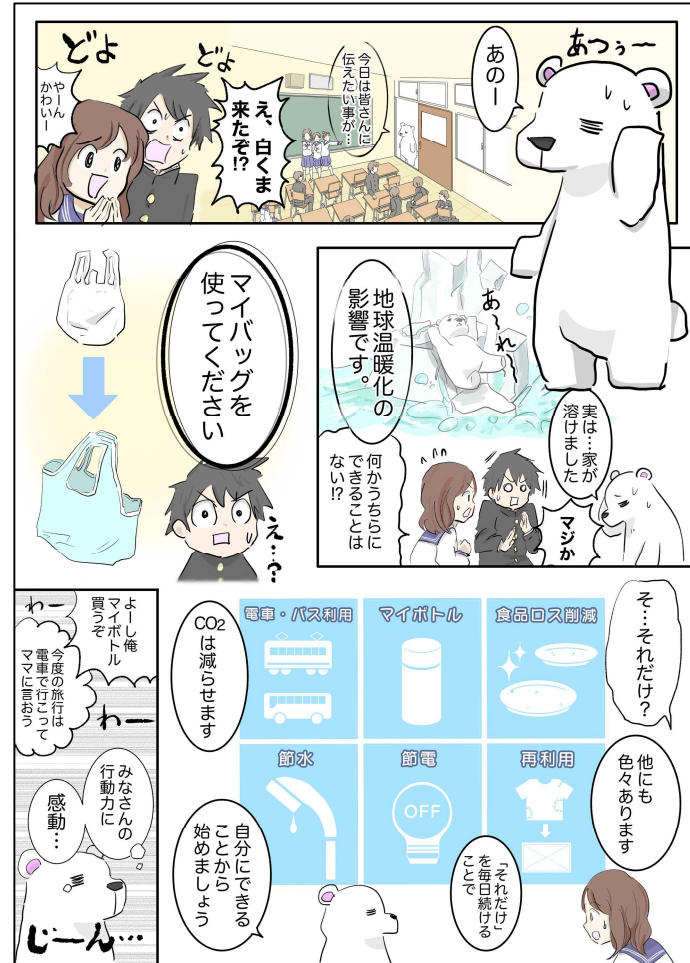


こうち脱炭素まんが大賞 大賞受賞作品

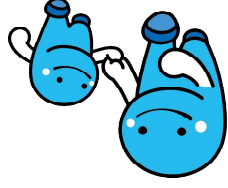
R4大賞受賞作品
NM『やさしい町』



R5大賞受賞作品
さにいがある『白くまからのSOS』



第二期高知県脱炭素社会推進アクションプラン(案) 令和6年2月



高知県 林業振興・環境部 環境計画推進課

〒780-0850 高知市丸ノ内1丁目7番52号

TEL:088-821-4841

URL:<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030901/>

E-mail:030901@ken.pref.kochi.lg.jp