

基礎調査結果報告書（中間）

目 次

1. 現「高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に関する基礎調査.....	2
1.1 地球温暖化問題の調査と整理.....	2
1.1.1 地球温暖化の現状と課題.....	2
1.1.2 地球温暖化の本県への影響.....	7
1.1.3 地球温暖化防止に関する国内外および高知県の動向.....	13
1.2 地域特性の把握.....	58
1.2.1 自然条件.....	59
1.2.2 社会条件.....	69
2. 現「高知県新エネルギービジョン」に関する基礎調査.....	115
2.1 再生可能エネルギーを取り巻く状況.....	115
2.2 高知県内の再生可能エネルギーの導入状況.....	116
2.2.1 FIT 統計等を用いた再生可能エネルギーの導入状況の把握.....	116
2.2.2 再エネマップの作成【第 2 回協議会以降に反映】.....	119
3. 高知県の温室効果ガス排出量の算定.....	120
3.1 算定の前提条件.....	120
3.2 温室効果ガス排出量算定結果（速報値）.....	123
3.2.1 算定結果.....	123
3.2.2 排出量の推移.....	127
3.2.3 部門別温室効果ガス排出量【第 2 回協議会以降に反映】.....	128
3.3 部門別温室効果ガス排出量の排出状況および増減要因【第 2 回協議会以降に反映】 129	
3.4 排出状況まとめ【第 2 回協議会以降に反映】.....	129

1. 現「高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に関する基礎調査

1.1 地球温暖化問題の調査と整理

1.1.1 地球温暖化の現状と課題

現行計画が策定された令和 2（2020）年度以降の地球温暖化の現状について、表 1-1 に示すレポート・報告書から現状と課題を整理した。

表 1-1 調査内容

計画・施策等	策定・施行年月等
環境省「気候変動影響評価報告書」	令和 2（2020）年 12 月
IPCC（気候変動に関する政府間パネル）「第 6 次統合報告書」	令和 5（2023）年 3 月
気象庁「気候変動監視レポート 2024」	令和 6（2024）年 12 月

結果をまとめると以下のとおりである。

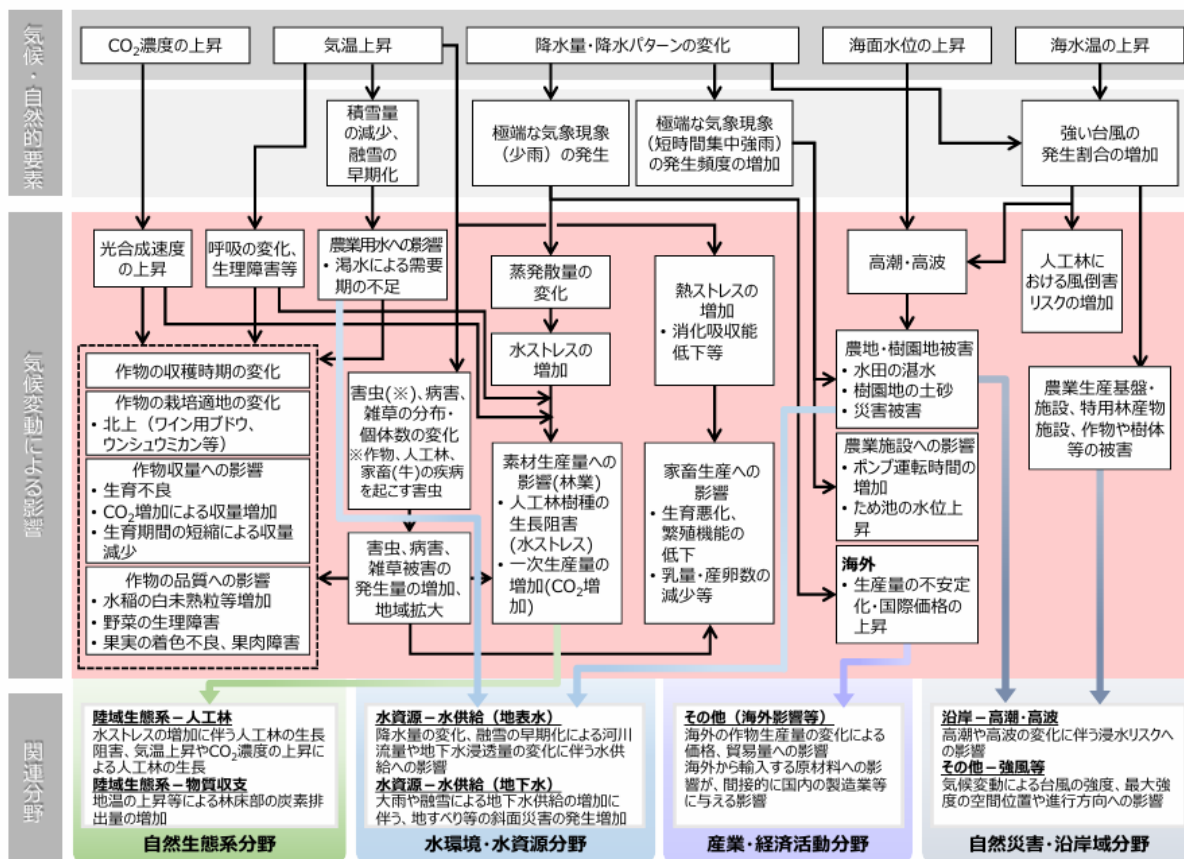
- ・ 人間活動を原因として世界全体の温室効果ガス排出量は増加し続け、気象や生態系に重大な影響を及ぼしている。
- ・ 世界の年平均気温は 100 年あたり 0.77℃の割合で上昇し、日本における平均気温は 100 年あたり 1.40℃の割合で上昇している。日本では近年気温の高い状態が続いており、過去 2 年間で気温偏差の最高値が更新されている。
- ・ パリ協定の目標である 1.5℃に気温上昇を抑えるためには、令和元（2019）年比で令和 17（2035）年までに世界全体で 60%の CO₂削減が必要である。

(1) 気候変動影響評価報告書（令和 2（2020）年 12 月）

本報告書は、気候変動適応法第 10 条に基づき、環境大臣が中央環境審議会の意見を聴き、関係行政機関の長と協議して作成した気候変動影響の総合的な評価についての報告書である。平成 27（2015）年の中央環境審議会による意見具申から 5 年後にあたる 2 回目の気候変動影響評価であり、法に基づき作成された初めてのものである。

本報告書では、気候変動が日本にどのような影響を与えうるのかについて、科学的知見に基づき、全 7 分野 71 項目を対象として、影響の程度、可能性等（重大性）、影響の発現時期や適応の着手・重要な意思決定が必要な時期（緊急性）、情報の確からしさ（確信度）の 3 つの観点から評価が行われた。

その結果、今回の評価では、気候変動による影響が重大かつ緊急であることが示された。全 7 分野 71 項目のうち、49 項目（69%）が「特に重大な影響が認められる」、38 項目（54%）が「緊急性が高い」と評価された。また、重大性、緊急性ともに高いと評価された項目は 33 項目（46%）であった。また、今回新たに 3 項目が「特に重大な影響が認められる」、8 項目が「対策の緊急性が高い」と評価された。



出典：気候変動影響評価報告書 詳細（環境省）

図 1-1 気候変動により想定される影響の概略図（農業・林業・水産分野（農業、林業））

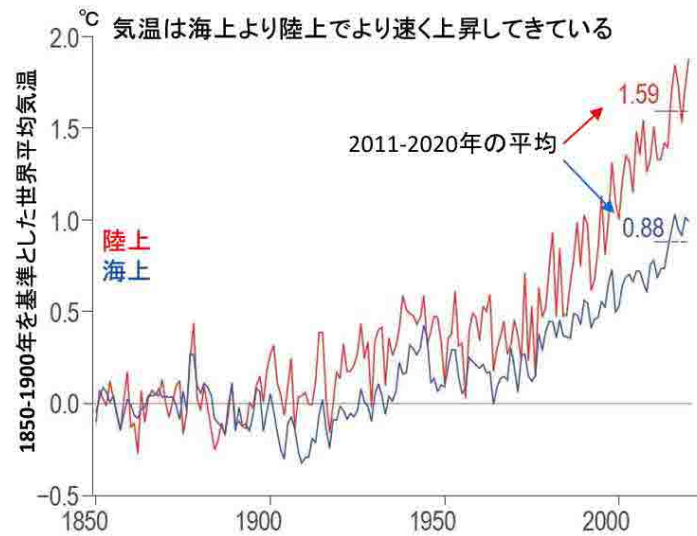
(2) IPCC「第 6 次統合報告書」（令和 5（2023）年 3 月（公表））

IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル）は、世界気象機関（WMO）および国連環境計画（UNEP）により昭和 63（1988）年に設立された政府間組織で、令和 3（2021）年 8 月現在、195 の国と地域が参加している。IPCC では、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的に、世界中の科学者の協力の下、出版された文献（科学誌に掲載された論文等）に基づいて定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供している。

令和 5（2023）年 3 月に IPCC 第 58 回総会がスイス連邦のインターラーケンで開催され、平成 26（2014）年の第 5 次評価報告書（AR5）統合報告書以来 9 年ぶりとなる、第 6 次統合報告書（AR6）の政策決定者向け要約（SPM）が承認されるとともに、同報告書の本体が採択された。報告書では、気候変動の現状やその原因、将来の見通しなどについて、以下の指摘がされている。

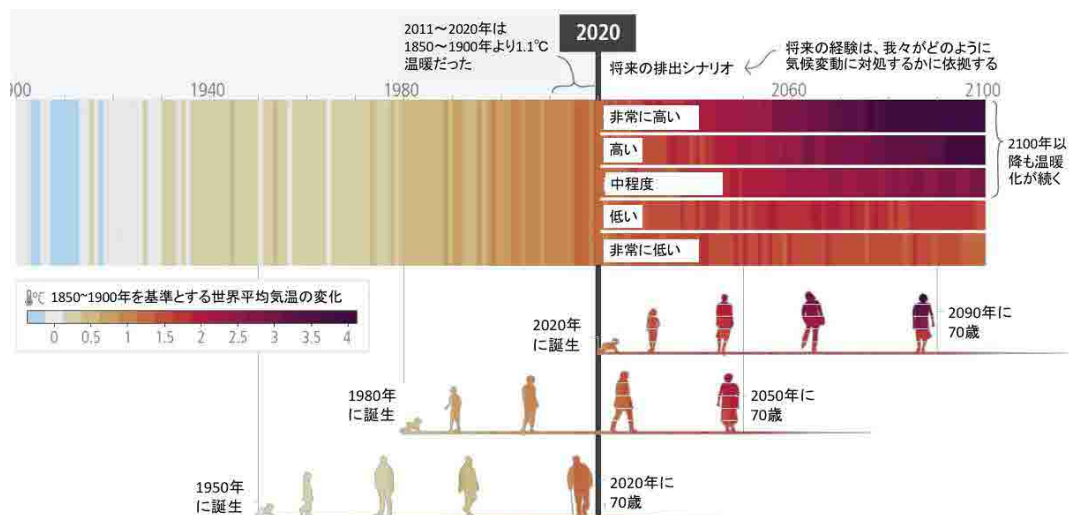
- ・ 1850～1900 年を基準とした世界平均気温は 2011～2020 年に 1.1℃の温暖化に達した。
- ・ 世界全体の温室効果ガス排出量は増加し続けている。
- ・ 北極圏の永久凍土層や氷河、氷床の融解は不可逆的変化に近づいている。
- ・ 人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がない。

- ・各国の温室効果ガス排出量削減目標と実施政策とパリ協定の目標達成との間にはギャップがある。
- ・現在および将来世代が、より暑い、異なる世界を経験する度合いは、現在のおよび短期的な選択に依拠する。
- ・向こう数十年の間に温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21 世紀中に世界平均気温の上昇が工業化前と比べて 1.5℃および 2℃を超える。
- ・1.5℃に気温上昇を抑えるためには、2019 年比で 2035 年までに世界全体で 60%の CO₂ 削減が必要である。



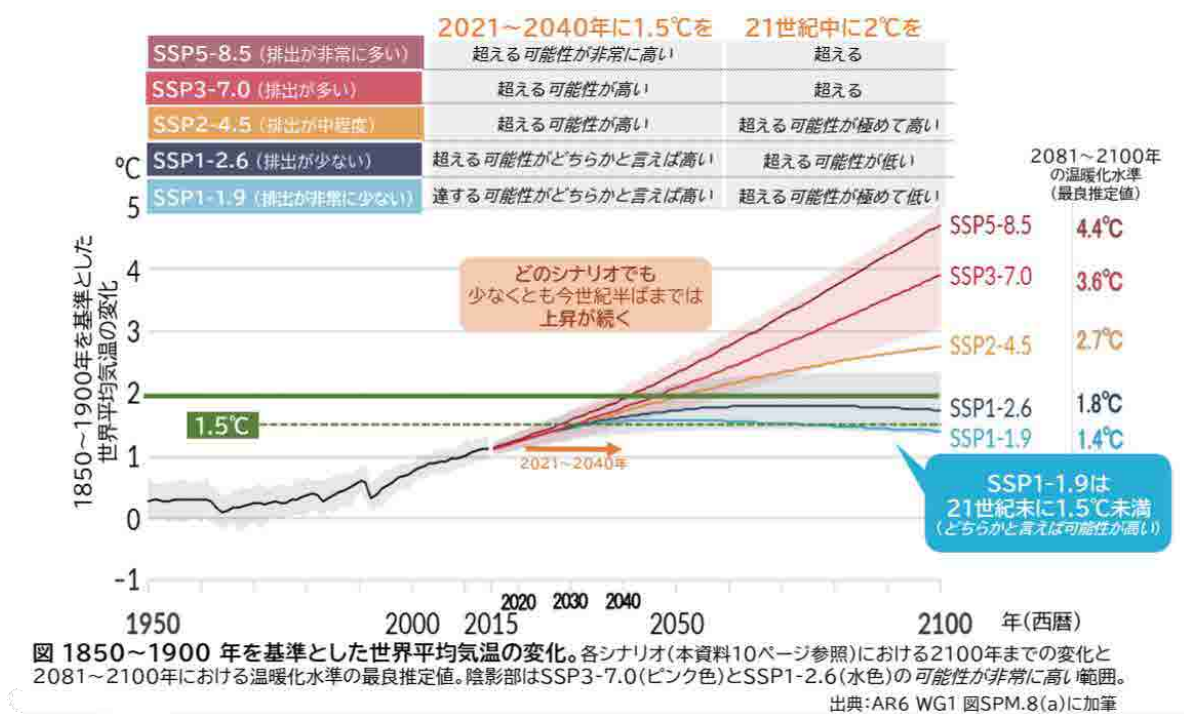
出典：IPCC 第 6 次統合報告書の解説資料（環境省）

図 1-2 1850-1900 年を基準とした世界平均気温



出典：IPCC 第 6 次統合報告書の解説資料（環境省）

図 1-3 気温条件および影響の変化



出典：IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第6次評価報告書(AR6)第1作業部会(WG1)「気候変動2021 報告書自然科学的根拠」（文部科学省、気象庁）

図 1-4 将来の世界平均気温の変化

(3) 気候変動監視レポート 2024

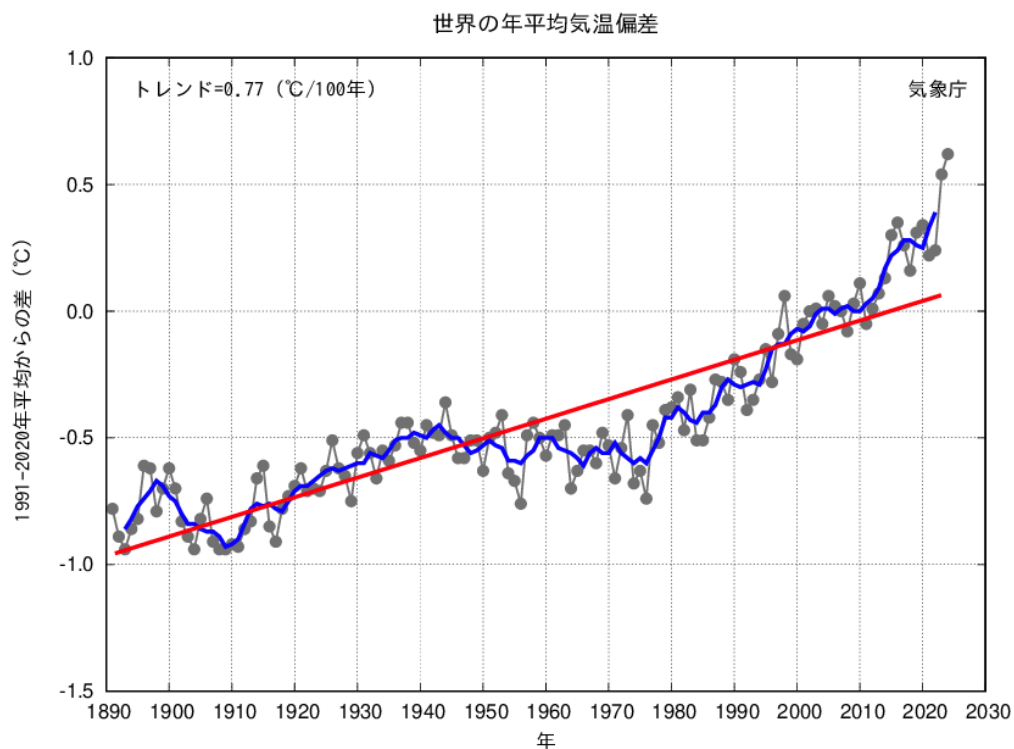
気象庁の「気候変動監視レポート」は、社会・経済活動に影響を及ぼす気候変動に関して、日本と世界の大気、海洋等の観測および監視結果に基づいた最新の情報をまとめた年次報告で、平成8（1996）年度から公表されている。

令和6（2024）年度のレポートでは、日本と世界の気温、降水量、平均海面水温について以下のように報告している。

表 1-2 日本と世界の気候変動（気温、降水量、海水温）

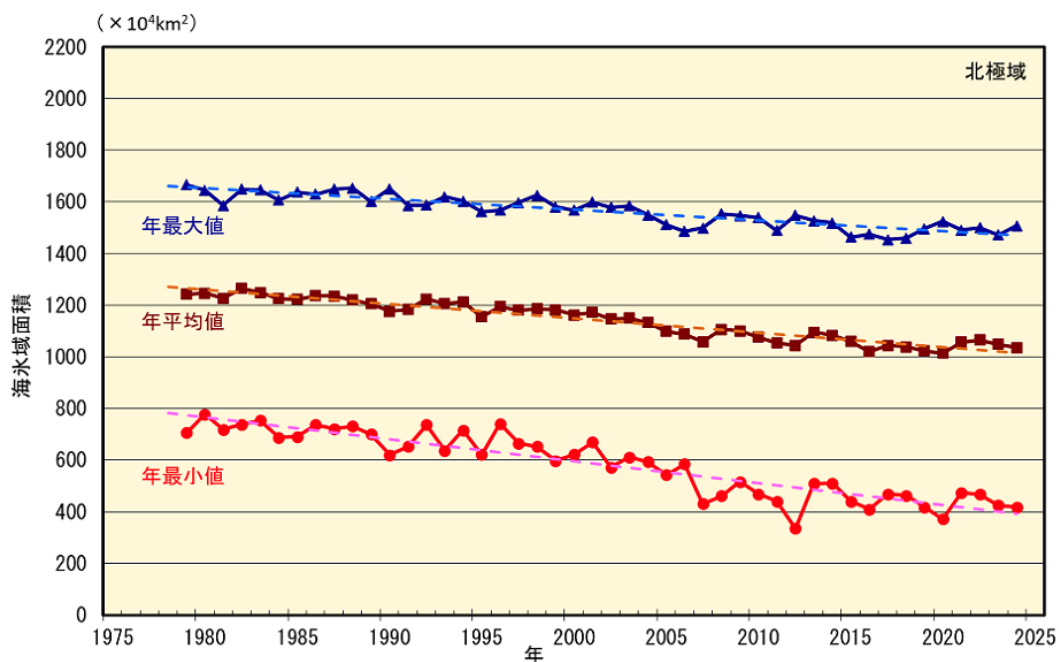
	日本	世界
気温の変動	2024 年は全国的に気温の高い状態が続き、日本の年平均気温が2年連続で観測史上1位を更新した。 - 日本の年平均気温偏差は+1.48℃で、統計を開始した1898年以降、これまで最も高い値だった2023年の+1.29℃を大きく上回り、最も高い値となった。 - 年平均気温は、長期的には100年あたり1.40℃の割合で上昇しており、特に1990年代以降、高温となる年が多くなっている。	2024 年の世界の年平均気温偏差（1991 年～2020 年の30年平均値からの偏差）は+0.62℃で、1891 年の統計開始以降、最も高い値となった。 - 世界の年平均気温は、100 年あたり0.77℃の割合で上昇している。

	日本	世界
降水量の変動	2024 年の日本の年降水量偏差は +231.6mm だった。日本の年降水量には、統計的に有意な長期変化傾向は見られない。	2024 年の世界の年降水量偏差※(陸域のみ)は+53mm だった。 ※1991 年～2020 年の 30 年平均値からの偏差
海水温の変動	2024 年の日本近海における海域平均海面水温平年差は+1.44℃で、1908 年以降では最も高い値となった。 - 日本近海における海域平均海面水温は長期的に上昇しており、上昇率は 100 年あたり+1.33℃である。	2024 年の世界全体の年平均海面水温平年差は+0.44℃で、1891 年以降では最も高い値となった。 - 世界全体の年平均海面水温は長期的に上昇しており、上昇率は 100 年あたり+0.62℃である。 - 世界の海洋の貯熱量は、長期的に増加している。



出典：気候変動監視レポート 2024（気象庁）

図 1-5 世界の年平均気温偏差の経年変化（1891～2024 年）



出典：気候変動監視レポート 2024（気象庁）

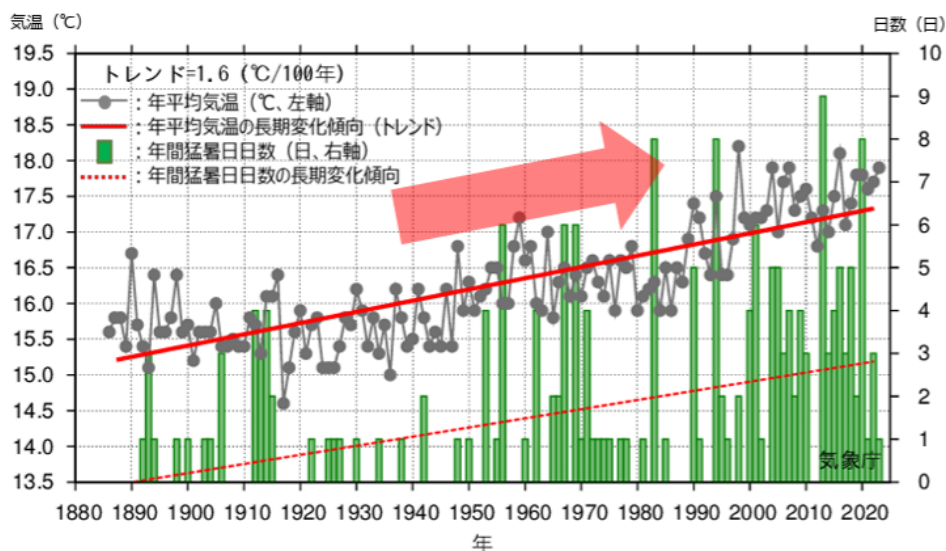
図 1-6 北極域の海氷域面積の経年変化（1979～2024 年）

1.1.2 地球温暖化の本県への影響

(1) 気候の変化

高知県の平均気温は 100 年あたり 1.6 度上昇し、年間猛暑日の日数も増加傾向にある。全国平均は 100 年あたり 1.4 度であり、四国では香川県が 0.36 度、徳島県が 1.6 度、愛媛県が 1.9 度となっている。

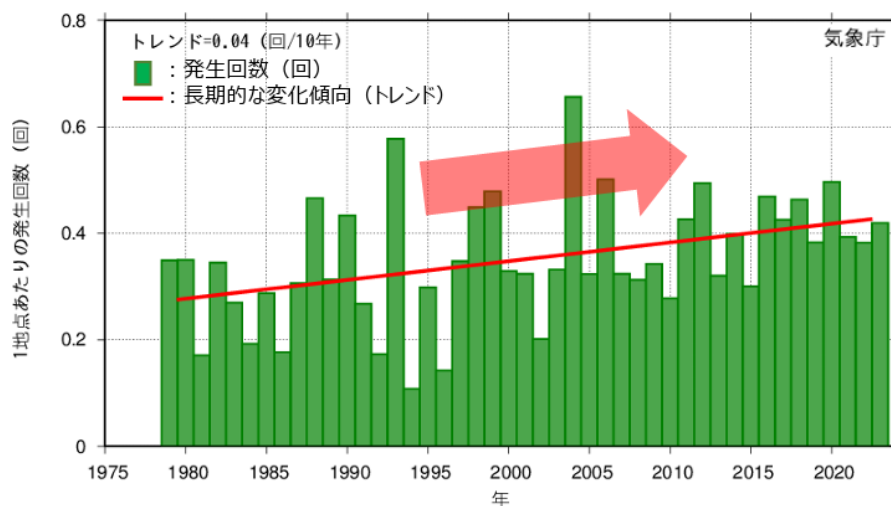
日最高気温が 35℃以上の日の猛暑日、日最高気温が 30℃以上の真夏日、夜間の最低気温が 25℃以上の熱帯夜のいずれも増加傾向にある。



出典：高知地方気象台「高知県の気候変動」リーフレット令和 7 年 3 月

図 1-7 高知県の年平均気温・年間猛暑日日数

降水量については、はっきりとした長期的な変化傾向はみられていないものの、高知県を含む西日本において 1 時間降水量 50mm 以上の大雨の回数は増加している。気象庁では、甚大な被害をもたらした「平成 30 年 7 月豪雨」には、地球温暖化に伴う水蒸気量の増加も影響したと評価している。¹



出典：高知地方気象台「高知県の気候変動」リーフレット令和 7 年 3 月

図 1-8 西日本の 1 時間降水量 50mm 以上の回数

パリ協定の 2℃目標が達成された場合の 2℃上昇シナリオと現時点を超える追加的な緩和策を取らなかった場合の 4℃上昇シナリオとで、21 世紀末の予測結果は表 1-3 のように予測されている。

表 1-3 21 世紀末の予測（20 世紀末からの変化）

	2℃上昇シナリオ	4℃上昇シナリオ
年間猛暑日日数	1 日 ➡ 約 3 日に	1 日 ➡ 約 18 日
年間熱帯夜日数	約 20 日	約 67 日
海面水温の上昇	1.01℃上昇	約 3.04℃上昇
1 時間降水量 50mm 以上の年間発生回数	1.7 倍増加	2.4 倍増加

出典：高知地方気象台「高知県の気候変動」令和 7 年 3 月

このほかにも、日本付近の台風強度は強まり、台風に伴う降水量も増加することが予測されている。

1 気象庁「平成 30 年 7 月豪雨」の大雨の特徴とその要因について（速報）

(2) 生態系への影響

1) 野生動植物（分布・個体群の変動）

近年、気候変動による気温の上昇や積雪量の減少に伴い、ニホンジカの分布の北限や高標高における越冬地が全国的に拡大している。²これに加えて過疎化高齢化による人間活動の低下、ハンター人口の減少や肉の利用価値の問題による狩猟圧の低下などにより、高知県でもシカの生息頭数が増加しており、希少野生植物の食害域の拡大や農林作物への深刻な被害をもたらしている。

また、日本に持ち込まれた外来種が温暖化のため日本で越冬できるようになり、定着し生態系に影響を及ぼすことが懸念されている。特定外来生物に指定されているセアカゴケグモもその一例で、安芸市、高知市、河内市、室戸市、南国市で確認されている（高知市内では令和 7（2025）年 5 月で 23 件目が確認）。³

2) サンゴ

水温上昇によるサンゴ群集の減少、サンゴの白化現象がみられている。

令和 6（2024）年 11 月に、WWF、竜串観光振興会、公益財団法人黒潮生物研究所によって高知県土佐清水市竜串湾で実施された第 18 回竜串リーフチェックが実施された。⁴

水深 2～6 メートルと 6～12 メートルの 2 地点で、20%ほどのサンゴがまだ白化した状態であることが明らかとなった。また、水深の浅い地点（3 メートル）では、ライン上のサンゴ被度は 2023 年の 39%から 25%に減少しており、一方で令和 5（2023）年は確認されなかった「最近死んだサンゴ」の割合が約 21%と例年になく高いことが分かった。

白化しているサンゴや最近死亡したサンゴの割合、サンゴの被度などを過去のリーフチェックの調査結果と比較したところ、高知の沿岸域では 8 月中旬から 9 月の下旬にかけて海水の温度が高い状況が続いたことにより、大規模なサンゴの白化が起こったと考えられている。

² A-PLAT「気候変動の影響と適応策 ニホンジカ」閲覧日：2025 年 5 月 22 日
https://adaptation-platform.nies.go.jp/local/infographic/3_japansesDeer.html

³高知県「セアカゴケグモの発見情報」
<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2016021500335/>

⁴ WWF「高知県竜串湾でのサンゴ調査」2024 年 12 月 13 日掲載 閲覧日：2025 年 5 月 22 日
<https://www.wwf.or.jp/activities/activity/5840.html>



出典：WWF「高知県竜串湾でのサンゴ調査」2024 年 11 月

<https://www.wwf.or.jp/activities/activity/5840.html>

図 1-9 高知県竜串湾でみられた白化したサンゴ

3) さくらの開花日の変化

高知のさくらの開花は 1950 年以降の期間では 50 年あたり約 4.5 日早くなっている。さくらの開花は開花前の平均気温との相関が高いことから、要因の一つとして長期的な気温上昇の影響が考えられる。⁵

(3) 産業への影響

1) 水稻

気温上昇より、全国的に高温障害による白未熟粒（白く濁った粒）や胴割粒（米粒の胚乳部分に亀裂が入った状態）の発生などによる一等米比率が低下している。高知県でも、稲の種子が発育・肥大する期間に気温が上昇し、主力品種のコシヒカリにおいて白未熟粒の発生が多くみられる。

2) 果樹

落葉果樹における冬季の休眠不足と思われる開花や花芽異常、夏季の高温による果肉障害等の発生・成熟後の高温多雨によるうんしゅうみかんの浮皮の発生がみられている。日照りによる皮の日焼けや高温による害虫の発生も増加している。また、温室みかんの栽培では夏のハウス内の温度が 40℃を超えるため、農家が熱中症の危険にさらされる。⁶

⁵ 出典：高知地方気象台「高知県の気候変動」2024 年 12 月 13 日掲載 閲覧日：2025 年 5 月 22 日
<https://www.data.jma.go.jp/kochi/kikou/climate-change.html>

⁶ 高知県ホームページ「気候変動への対応」（更新日：2024 年 11 月 6 日 閲覧日：2025 年 5 月 22 日）
<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2024102500228/>



出典：高知県ホームページ「気候変動への対応」

図 1-10 みかんの被害（左から皮の日焼け、皮が浮いたみかん、害虫の発生）

3) 飼料作物

高温による飼料作物の生育低下・病虫害の被害等による収量の減少がみられる。

4) 畜産

乳用牛における高温多湿による採食量の減少、乳量や乳質の低下、繁殖成績の低下や周産期疾病の増加がみられる。

肥育牛、肥育豚の飼料摂取量低下、肉質および肉量への影響がみられることに加え、繁殖牛、繁殖豚の受胎率等の繁殖成績の低下がみられる。

養鶏においても産卵率の低下、ブロイラーの産肉量の低下がみられる。

5) 病虫害

病原体を媒介する節足動物の生息域の拡大や生息時期の延長等による病原体の侵入リスクの増加がみられる。

また、熱帯・亜熱帯地域の拡大による海外からの新規感染症の侵入リスクが増加している。

6) 林業

降水量の減少と乾燥によるスギ人工林の衰退がみられる。また、気温の上昇等によるマツクイムシ等による森林被害が拡大している。

気温上昇に起因するきのこ原木栽培の病虫害発生や品質低下による収量の減少が懸念されている。

7) 水産業

藻場を構成する温帯性種の衰退と亜熱帯性種の分布範囲の拡大が拡大している。海水温の上昇とそれに伴い、ウニなどの藻を食べる生物が活性化し、沿岸の藻場がなくなる「磯焼け」が発生している。

また、海水温の上昇に伴う重要魚類の資源量の変化や分布・回遊生態の変化がみられる。養殖業においても、令和 2 (2020) 年には記録的な高水温となったため、宿毛湾で養殖魚が大量死する被害が発生した。⁷



出典：高知県ホームページ「気候変動への対応」
図 1-11 ウニによる磯焼け

(4) 生活への影響

1) 災害

短時間強雨の増加に起因する雨水排水施設的能力超過等による浸水や河川の氾濫など水害のリスクが高まっている。

また、台風の大型化や記録的な大雨の頻度増加による土砂災害等の増加と被害の拡大も懸念される。

加えて、強い台風の増加等による高潮偏差の増大、波浪の強大化による既設構造物（港湾・漁港・海岸施設）への被害、海面上昇による浸水被害の拡大も懸念される。

2) 健康

熱中症に罹患するリスクの上昇と救急搬送者数が増加している。

また、感染症を媒介する蚊等の節足動物の分布可能域の変化による感染リスクが上昇している。熱中症やデング熱など熱帯性感染症患者の増加などの健康・医療面の問題が大きくなることが予想される。

3) 人口排熱の増加

夏季の外気温の上昇に伴う家庭での空調機器の使用の増加による人工排熱の増加が懸念される。

⁷ 高知県ホームページ「気候変動への対応」（更新日：2024 年 11 月 6 日 閲覧日：2025 年 5 月 22 日）
<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2024102500228/>

1.1.3 地球温暖化防止に関する国内外および高知県の動向

(1) 世界的な動向

地球温暖化防止に関する世界的な動向として、持続可能な開発目標、パリ協定に基づく気候変動対策、G7、G20 の動向、国際情勢の変化に伴う温暖化対策への影響について、表 1-4 に示す事項を対象に整理した。

表 1-4 国外の動向調査対象

項目		策定・開催等年月
持続可能な開発目標の設定	SDGs (17 のゴールと 169 のターゲット)	平成 27 (2015) 年 9 月採択
パリ協定に基づく気候変動対策	パリ協定	平成 27 (2015) 年 12 月採択 平成 28 (2016) 年 11 月発効
	国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP)	毎年 11 月頃
G7、G20 の動向	G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合	令和 5 (2023) 年 4 月
	G7 広島サミット	令和 5 (2023) 年 5 月
	イタリア・トリノ G7 気候・エネルギー・環境大臣会合	令和 6 (2024) 年 4 月
	カナダ・カナナスキス G7 サミット	令和 7 (2025) 年 6 月予定
国際情勢の変化に伴う温暖化対策への影響	ウクライナ侵略による影響	令和 4 (2022) 年 2 月～
	米国の脱炭素政策の転換に関する動向	令和 7 (2025) 年 1 月～

1) 持続可能な開発目標 (SDGs)

平成 27 (2015) 年 9 月、国連持続可能開発サミットにおいて「持続可能開発 2030 アジェンダ」が採択され、令和 12 (2030) 年までの達成を目指す 17 の持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : SDGs) が定められた。

これは平成 12 (2000) 年の国連ミレニアムサミットで採択された平成 27 (2015) 年までの MDGs (ミレニアム開発目標) に続く新しい目標で、包括的な 17 ゴール (目標) と 169 のターゲットから成り、先進国・途上国を問わずすべての国に適用されるものである。

採択を受けて、「誰一人取り残さない」、「パートナーシップ (あらゆるステークホルダー等の参加)」といった理念の下、各国・地域・地球規模で、社会・経済、そして環境に関する様々な課題を統合的に解決するための行動およびそのフォローアップ・レビューが必要となっている。



出典：外務省 Japan SDGs Action Platform ウェブサイト

図 1-12 SDGs グローバル指標（SDG Indicators）

SDGs 目標 13「気候変動に具体的な対策を」は、温室効果ガスによる地球温暖化の影響を緩和するため、教育や政策、資金支援を通じた国際協力を重視している。そのために立てられたターゲットは表 1-5 のとおりである。

表 1-5 SDGs 目標 13 のターゲット

分類	ターゲット
13.1	すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）および適応力を強化する。
13.2	気候変動対策を国別の政策、戦略および計画に盛り込む。
13.3	気候変動の緩和、適応、影響軽減および早期警戒に関する教育、啓発、人的能力および制度機能を改善する。
13.a	重要な緩和行動の実施とその実施における透明性確保に関する開発途上国のニーズに対応するため、2020 年までにあらゆる供給源から年間 1,000 億ドルを共同で動員するという、UNFCCC の先進締約国によるコミットメントを実施するとともに、可能な限り速やかに資本を投入して緑の気候基金を本格始動させる。
13.b	後発開発途上国および小島嶼開発途上国において、女性や青年、地方および社会的に疎外されたコミュニティに焦点を当てることを含め、気候変動関連の効果的な計画策定と管理のための能力を向上するメカニズムを推進する。

2) パリ協定に基づく機構変動対策の動向

a) パリ協定の発効

平成 4（1992）年、環境と開発に関する国際連合会議（UNCED、地球サミット）において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「国連気候変動枠組条約」が採択され、締約国は地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくことに合意した。令和 4（2022）年 10 月時点で、締約国数は 198 カ国・機関であり、同条約に基づき、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）が平成 7（1995）年から毎年開催されている。

「パリ協定」は平成 9（1997）年に先進各国で合意された「京都議定書」に代わる気候変動対策の新たな枠組みである。平成 27（2015）年にフランス・パリで行われた第 21 回締約国会議（COP21）において採択された。本協定では、「55 カ国以上の国が参加すること」かつ「世界の温室効果ガス排出量の 55%以上をカバーする国が批准すること」という二つの要件を満たすことが発効条件となり、多くの国が参加し、日本も同年 11 月に批准した。協定の概要は下記のとおりであり、特に、世界の努力目標として世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃高い水準までに制限することが掲げられ、これに向けた参加各国の積極的な取組が求められた。

【パリ協定の概要】

- ・ 世界共通の長期目標として 2℃目標の設定。1.5℃に抑える努力を追求すること。
- ・ 主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新すること。
- ・ すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること。
- ・ 適応の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新。
- ・ イノベーションの重要性の位置づけ。
- ・ 5 年ごとに世界全体としての実施状況を検討する仕組み（グローバル・ストックテイク）。
- ・ 先進国による資金の提供と途上国の自主的な資金の提供。
- ・ 二国間クレジット制度（JCM）も含めた市場メカニズムの活用。

出典：2020 年以降の枠組み：パリ協定（外務省 HP）
https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page22_003283.html（閲覧日：2024.10.24）から引用

b) パリ協定の実施

令和 3（2021）年 10 月には、英国のグラスゴーで COP26・CMP16・CMA3 が開催された。COP26 では、最新の科学的知見に基づいて、パリ協定の 1.5℃目標に向けて令和 12（2030）年までにカーボンニュートラルを達成することや石炭火力発電の削減や化石燃料補助金のフェーズアウトなどの気候変動対策が求められた。また、パリ協定第 6 条の実施指針や国際市場メカニズムのルールも合意された。これにより、二重計上の防止策も打開され、合意に貢献した。その他、透明性の枠組みや NDC 実施の共通期間、気候資金など

の重要議題でも合意がなされ、パリ協定のルール交渉が終了し、実施強化のステージへと移行した。

令和 4 (2022) 年 11 月にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催された COP27 では、緩和作業計画の策定やパリ協定第 6 条の実施に必要な事項が決定されたほか、ロス&ダメージへの技術支援を促進する「サンティアゴ・ネットワーク」の制度的取り決めなどが決定された。また、「シャルム・エル・シェイク実施計画」では、緩和、適応、ロス&ダメージ、気候資金などの分野で全締約国の気候変動対策の強化が求められ、特に締約国に対して 1.5°C 目標に整合的な NDC の設定や再検討・強化が求められた。

c) グローバル・ストックテイク (GST) ⁸

グローバル・ストックテイク (GST : Global Stocktake) とは、パリ協定の実施状況を 5 年ごとに検討し、長期目標の達成に向けた全体としての進捗を評価する仕組みを指す。令和 5 (2023) 年 11 月に UAE のドバイで開催された COP28 において、グローバル・ストックテイクに係る初めての決定が採択された。

決定文書には、1.5°C 目標達成のための緊急的な行動の必要性、令和 7 (2025) 年までの排出量のピークアウト、全ガス・全セクターを対象とした排出削減、各国ごとに異なる道筋を考慮した分野別貢献 (再エネ発電容量 3 倍・省エネ改善率 2 倍のほか、化石燃料、ゼロ・低排出技術 (原子力、CCUS、低炭素水素等)、道路部門等における取組) が明記された。また、パリ協定第 6 条 (市場メカニズム)、都市レベルの取組、持続可能なライフスタイルへの移行等の重要性についても盛り込まれた。

「第 1 回グローバル・ストックテイクの成果」に関する決定では、パリ協定を契機に世界全体における気候変動対策が活発化したものの、締約国全体として長期目標の達成に向けて順調ではないと評価。特に温度上昇について、最新の NDC を考慮しても 2.1-2.8°C 上昇になると予測し、世界全体の温室効果ガス排出量の経路はパリ協定の目標水準に達していないと評価した。

d) 炭素市場ルールの最終化

令和 6 (2024) 年 11 月にアゼルバイジャン共和国のバクーで開催された COP29 では、気候資金に関する新規合同数値目標 (NCQG)、緩和作業計画 (MWP)、適応に関する世界全体の目標 (GGA) の運用に関する決定に加え、パリ協定第 6 条 (市場メカニズム) に関する決定が採択された。

具体的には、気候資金に関する新規合同数値目標 (NCQG) について、先進国が率先する形で、令和 17 (2035) 年までに少なくとも年間 3,000 億ドルという途上国向けの気候行動のための資金目標 (多国間開発銀行による支援、途上国による支援を含む) が設定さ

⁸ 参考資料：堀尾健太 (2024) 「パリ協定に基づく第 1 回グローバル・ストックテイクの成果—COP28 における決定とその解釈—」、外務省「国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議 (COP28) 結果概要」
https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/pagew_000001_00076.html (閲覧日 2024.10.24)

れた。また、公的・民間の資金源からの途上国向けの気候行動に対する資金を令和 17 (2035) 年までに年間 1.3 兆ドル以上にするための協力が呼びかけられた。

国際的に協力して削減・除去対策を実施するパリ協定第 6 条（市場メカニズム）の運用として、削減・除去の量をクレジット化して分配するにあたって必要な政府による承認や報告の項目や様式、クレジットの記録や報告に用いる登録簿等の接続性等の細目が決定された。

3) G7、G20 の動向

a) G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合（令和 5（2023）年 4 月）⁹

令和 5（2023）年 4 月に札幌市で開催された G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合では、経済成長とエネルギー安全保障を確保しながら、ネットゼロ、循環経済、ネイチャーポジティブ経済の統合的な実現に向けたグリーン・トランスフォーメーションの重要性を共有し、すべての部門・すべての主体の行動の必要性を確認した。特に、排出削減と経済成長の両立を実現するシステム変革の重要性が強調されている。

b) G7 広島サミット（令和 5（2023）年 5 月）¹⁰

令和 5（2023）年 5 月に開催された G7 広島サミットにおいて採択された首脳宣言においては、1.5℃目標の達成に向け、G7 がリーダーシップを取るとともに、世界全体の温室効果ガス排出量を令和元（2019）年比で令和 12（2030）年までに 43%削減、令和 17（2035）年までに 60%削減することの緊急性が示された。

c) イタリア・トリノ G7 気候・エネルギー・環境大臣会合（令和 5（2024）年 4 月）¹¹

令和 6（2024）年 4 月 28～30 日にかけてイタリアのトリノで G7 気候・エネルギー・環境大臣会合が開催された。特に本会合では CO₂ の排出削減対策のない石炭火力発電を令和 17（2035）年までに段階的に廃止することなどで合意し、共同声明を発表した。G7 の共同声明で石炭火力の廃止年限が明記されたのは初めてのことである。

また、共同声明では、戦争、戦闘状態が気候変動問題をはじめとする世界の環境、エネルギー問題に大きな影響を与えているとの共通認識が示されたことに加え、環境問題は相互にリンクし、強化し合う世界的危機であるとして、その重大性と緊急性についての懸念が示された。特に気候変動、生物多様性の損失、汚染は「3 重の世界的危機」とし、世界の喫緊の重要課題である気候変動問題については「G7 として令和 12（2030）年までに世界の温室効果ガスを令和元（2019）年比で 43%、令和 17（2035）年までに 60%削減するための努力を約束する」としている。

⁹ 参考資料：環境省・経済産業省「G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合 結果概要」
<https://www.env.go.jp/content/000129182.pdf>（閲覧日 2024.10.24）

¹⁰ 参考資料：外務省「G7 広島首脳コミュニケ（2023 年 5 月 20 日）」
<https://www.meti.go.jp/information/g7hirosima/energy/>（閲覧日 2024.10.24）

¹¹ 参考資料：外務省「G7 気候・エネルギー・環境大臣会合コミュニケ（2024 年 5 月 1 日）」
<https://www.meti.go.jp/information/g7hirosima/energy/>（閲覧日 2024.10.24）

d) カナダ・カナナスキス G7 サミット

令和 7（2025）年 6 月にカナダのカナナスキスで開催が予定されている。

4) 国際情勢の変化に伴う温暖化対策への影響

a) ウクライナ侵略による影響¹²

令和 4（2022）年 2 月 24 日に始まったロシアによるウクライナ侵略は、世界のエネルギー情勢に大きな影響を与えることとなった。ロシアによるウクライナ侵略の発生後、欧米諸国等はロシアへの経済制裁を実施し、エネルギーの分野においても、各国は、ロシア産エネルギーからの脱却を目指していくこととなったが、その一方で、特にそれまでエネルギーの多くをロシアに依存していたドイツやイタリア等の欧州諸国においては、ロシア産エネルギーに代わるエネルギーの確保が喫緊の課題となった。これに伴い、世界各国では、再エネや原子力といった脱炭素電源の導入拡大に向けた投資促進策をはじめ、カーボンニュートラルの実現とエネルギーセキュリティの確保の両立に向けた様々な取組が進められている。

英国では、ウクライナ侵略とそれに伴うエネルギー価格の高騰を受け、同年 4 月に「British Energy Security Strategy」を発表し、中長期的にエネルギーセキュリティを強化していく方針を示した。この中では、再エネや原子力、水素等の国産エネルギーへ移行していくことが重要視されており、再エネに関しては、洋上風力や太陽光を中心にさらなる導入拡大に向けた新たな目標が掲げられ、原子力に関しては、令和 12（2030）年までに最大 8 基の原子炉の新設に対する投資決定を行うことや令和 32（2050）年までに現状の 3 倍以上となる最大 24GW の出力を整備し、電力需要の 25%をまかなうこと等が示された。

フランスでは、従来からエネルギーの多くを原子力により確保してきたが、令和 5（2023）年 11 月に発表された「エネルギー・気候戦略」において、再エネと原子力の活用を進める方針が反映されている。この戦略の中で、再エネに関しては、太陽光や風力、バイオガス等を中心に導入をさらに拡大していくことが示され、それぞれの導入目標についても掲げられている。また、フランス最大の電力会社の国有化など、政府主導の再エネや原子力導入拡大の取組が進められている状況にある。

エネルギーの多くを海外からの化石エネルギーに頼るわが国においても、世界のエネルギー需給のひっ迫およびエネルギー価格の急騰の影響を大きく受けることとなり、国によるエネルギー料金の激変緩和措置が行われた。

また、戦略的に重要な海上水路（チョークポイント）が集結する中東の情勢についても、イスラエル・パレスチナ情勢の悪化やイスラエル・イラン間の軍事的緊張関係が高まっている。日本は原油の約 9 割以上を中東諸国からの輸入に依存していることから、エネルギーの安全保障にも大きな影響をもたらしている。

¹² 参考資料：資源エネルギー庁「令和 5 年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書 2023）」

b) 米国の脱炭素政策の転換に関する動向¹³

令和 7（2025）年 1 月 20 日に共和党のトランプ政権が発足したことに伴い、民主党のバイデン政権が進めたエネルギー・環境政策、特に気候変動対策は大幅に見直されることになった。

表 1-6 トランプ政権による環境・エネルギー政策転換の方向性

国際連携離脱	・パリ協定からの再離脱（国連通知済⇒2026 年 1 月 27 日に離脱） ・途上国向け資金支援の撤回（「緑の気候基金（GCF）」など）
環境規制緩和	・自動車に対する排出規制 ・燃費規制の緩和・火力発電所に対する排出規制の緩和 ・原油・天然ガスの掘削規制見直し、関連プロジェクトの承認迅速化 ・気候関連開示ルールの見直し、ESG 投資を禁じる法規制
脱炭素支援縮小	・インフレ抑制法（IRA）修正 - EV 購入への税控除の縮小、風力発電等の再エネへの補助金の縮小
化石燃料支援強化	・化石燃料事業者への支援策（減税等） ・天然ガスの輸出再開・強化

出典：日本総合研究所 調査部 大嶋 秀雄

「気候変動対応の節目となる 2025 年—トランプ政権始動、世界はいかに連携を維持するか—」

上記のうち、国際的な影響の大きいものの一つとして、パリ協定からの再離脱が挙げられる。特に途上国への気候変動対策資金に関しては、米国も令和 6（2024）年度には約 110 億ドルと全体の約 10%を拠出しているが、米国の離脱により、国連気候変動枠組条約第 29 回締約国会議（COP29）で合意された同資金の増額目標の達成は一層厳しくなると見込まれる。

¹³ 参考資料：ジェトロニューヨーク事務局「米国環境エネルギー政策動向マンスリーレポート Vol.7 2025 年 1 月」、ジェトロビジネス短信「トランプ米大統領、パリ協定からの離脱など定めた大統領令に署名（2025 年 1 月 22 日）」

(2) 国内の動向

温暖化対策に係る国内の動向として、温室効果ガス排出削減に向けた目標・計画、エネルギー政策に関する目標・計画、関連法制度の改正等について、表 1-7 に示す計画・施策等を対象に整理する。

表 1-7 国内の動向調査対象

計画・施策等		策定・施行年月等
温室効果ガス排出量削減に向けた目標・計画の動向	パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略	令和 3（2021）年 10 月
	地球温暖化対策計画（令和 3（2021）年 10 月 22 日閣議決定）	令和 3（2021）年 10 月
	地球温暖化対策計画（令和 7（2025）年 2 月 18 日閣議決定）	令和 7（2025）年 2 月
エネルギー政策に関する目標・計画の動向	第 6 次エネルギー基本計画（令和 3（2021）年 10 月 22 日閣議決定）	令和 3（2021）年 10 月
	第 7 次エネルギー基本計画（令和 7（2025）年 2 月 18 日閣議決定）	令和 7（2025）年 2 月
関連法制度の改正動向	地球温暖化対策推進法（令和 3（2021）年改正、令和 4（2022）年改正、令和 6（2024）年改正）	令和 4（2022）年 4 月施行 令和 4（2022）年 7 月施行 令和 7（2025）年 4 月施行
	エネルギーの使用の合理化および非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）（令和 4（2022）年改正）	令和 5（2023）年 4 月施行
	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）（令和 4（2022）年改正）	令和 5（2023）年 4 月～令和 7（2025）年 4 月施行
GX の推進に関する動向	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）	令和 6（2024）年 2 月施行
	GX2040 ビジョン 脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂（令和 7（2025）年 2 月 18 日閣議決定）	令和 7（2025）年 2 月
地域脱炭素化政策に関する動向	地域脱炭素ロードマップ	令和 3（2021）年 6 月
	脱炭素先行地域	令和 7（2025）年 5 月現在

1) 温室効果ガス排出量削減に向けた目標・計画の動向

a) パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（令和3（2021）年10月閣議決定）

パリ協定の規定に基づき策定したもので、2050年カーボンニュートラルに向けた基本的考え方、ビジョン等を示すものである。

b) 地球温暖化対策計画（令和3（2021）年10月閣議決定）

地球温暖化対策計画は、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画であり、平成28（2016）年5月に閣議決定した計画を令和3（2021）年10月に5年ぶりに改定したものである。日本は令和3（2021）年4月に、令和12（2030）年度において温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しており、今回の改訂計画はこの新たな削減目標も踏まえて策定され、二酸化炭素以外も含む温室効果ガスのすべてを網羅し、新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いている。

地球温暖化対策計画における主な対策・施策として、再エネ・省エネ分野については、改正温対法に基づき自治体が促進区域を設定し、地域に裨益する太陽光発電等の再エネの導入拡大を図ることや住宅や建築物の省エネ基準への適合義務付け拡大が位置づけられている。産業・運輸などについては、2兆円基金による水素・蓄電池など重点分野の研究開発および社会実装の支援やデータセンターの省エネに向けた研究開発・実証支援等の取組が掲げられている。また、分野横断的取組として、地域脱炭素ロードマップに基づき、令和12（2030）年度までに100以上の「脱炭素先行地域」を創出することなどが位置づけられた。

地球温暖化対策計画における各部門の排出削減目標および部門別の目安は以下のとおりである。

表 1-8 地球温暖化対策計画の削減目標

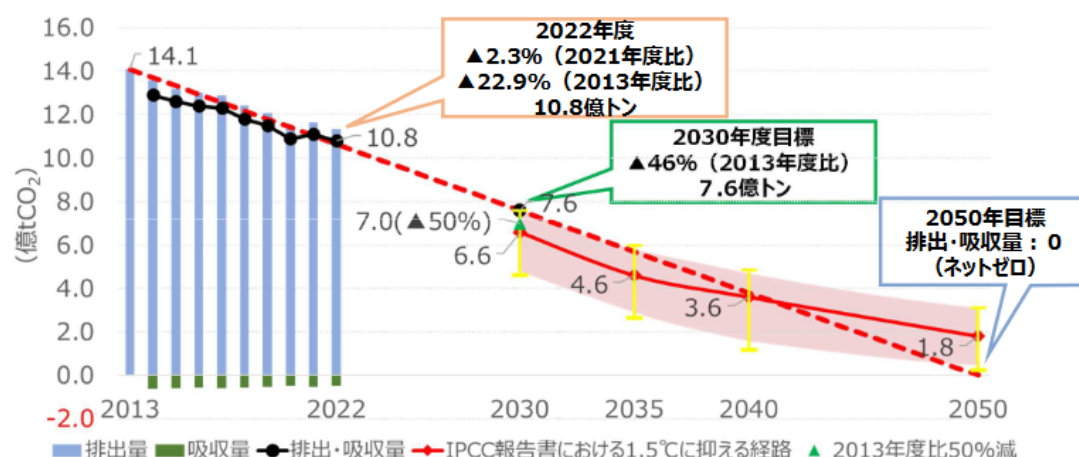
温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：環境省「地球温暖化対策計画 概要」

c) 地球温暖化対策計画（令和 7（2025）年 2 月閣議決定）

ア 検討経緯

令和 4（2022）年度のわが国の温室効果ガス排出・吸収量は約 10 億 8,500 万トン（CO₂ 換算）となり、令和 3（2021）年度比 2.3%減少（▲約 2,510 万トン）であった。過去最低値を記録し、オントラック（2050 年ネットゼロに向けた順調な減少傾向）を継続している。一方、暖冬の影響や鉄鋼の生産量の減少等も削減要因として考えられるところであり、今後の削減の進捗について予断を許さない状況となっている。



○ 温暖化を1.5℃又は2℃に抑える経路の世界全体の温室効果ガス（GHG）及びCO₂削減量

		2019年の排出水準からの削減量(%)			
		2030	2035	2040	2050
オーバーシュートしない又は限られたオーバーシュートを伴って温暖化を1.5℃(>50%)に抑える	GHG	43 [34-60]	60 [48-77]	69 [58-90]	84 [73-98]
	CO ₂	48 [36-69]	65 [50-96]	80 [61-109]	99 [79-119]
温暖化を2℃(>67%)に抑える	GHG	21 [1-42]	35 [22-55]	46 [34-63]	64 [53-77]
	CO ₂	22 [1-44]	37 [21-59]	51 [36-70]	73 [55-90]

※ 1：上の図の赤い帯の範囲は、2023年3月に公表されたIPCC第6次評価報告書統合報告書において示された1.5℃に抑える経路における世界全体の温室効果ガス排出削減量(%)を仮想的に我が国に割り当てたもの。
 ※ 2：当該報告書では、モデルの不確実性などを加味し、1.5℃に抑える経路は幅を持って示されているため、2030年、2035年、2040年、2050年時点における排出量は黄色線で幅を持って示している。また、その代表値をつないだものを赤色の実線で示している。

出典：環境省・経済産業省「気候変動対策の現状と今後の課題について」中央環境審議会地球環境部会
 2050 年ネットゼロ実現に向けた気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境
 小委員会中長期地球温暖化対策検討WG 合同会合（第 1 回） 資料 4

図 1-13 2030 年度目標および 2050 年ネットゼロに対する進捗

国の次期 NDC の令和 7（2025）年 2 月までの国連提出に向けては、NDC 達成に向けた総合的な実施計画である地球温暖化対策計画の見直しが行われた。地球温暖化対策計画については、これまでに合同会合を 9 回開催し、次期目標について以下のような意見が得られた。

- ・ 国際的な 1.5℃目標や日本の 2050 年ネットゼロ目標に整合した意欲的な目標を掲げるべきであり、それをダウングレードするようなシグナルを社会に発するべきではないが、現実的な政策に知恵を出すことが必要である。
- ・ 最終的に目指すべきゴールについて、専門性を持った各セクターが共通認識を持って取り組むことが重要。その最終ゴールからバックキャストして高い目標を掲げることが重要である。
- ・ グローバル・ストックテイクで合意された、2019 年比 2035 年 60%削減に沿っ

て、次期 NDC を考えていく必要。野心的な数値目標は、企業にとってイノベーションのきっかけにもつながる。

- ・ 2040 年に向けて、CCS 等の技術の革新が生まれ、それに伴い排出削減が将来加速化することを踏まえると、削減の道筋について、必ずしも直線で考える必要があるのか。当初は上の凸があったとしても、後半で加速化という考えもある。わが国の特色も意識したパスウェイを考えることが重要である。
- ・ IPCC が示す、オーバーシュートありの数字感（世界全体で 2035 年 40% 減）も認識する必要がある。1.5℃ は既に瞬間風速的に超えてきている。
- ・ 従来の積み上げは困難ではないか。個別の対策の進捗をチェックするのではなく、ブロードに考えるべき。
- ・ 変化を機会として捉える考え方を主流化し、削減目標を引き上げていく手段を議論することが重要である。

出典：環境省・経済産業省「関係省庁ヒアリングに向けて」中央環境審議会地球環境部会 2050 年ネットゼロ実現に向けた気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会中長期地球温暖化対策検討WG 合同会合（第 4 回）資料 3-3

第 9 回の中央環境審議会・産業構造審議会（2024 年 12 月 24 日）において、地球温暖化対策計画（案）が了承され、パブリックコメントの実施後、令和 7（2025）年 2 月 18 日、地球温暖化対策計画が閣議決定された。

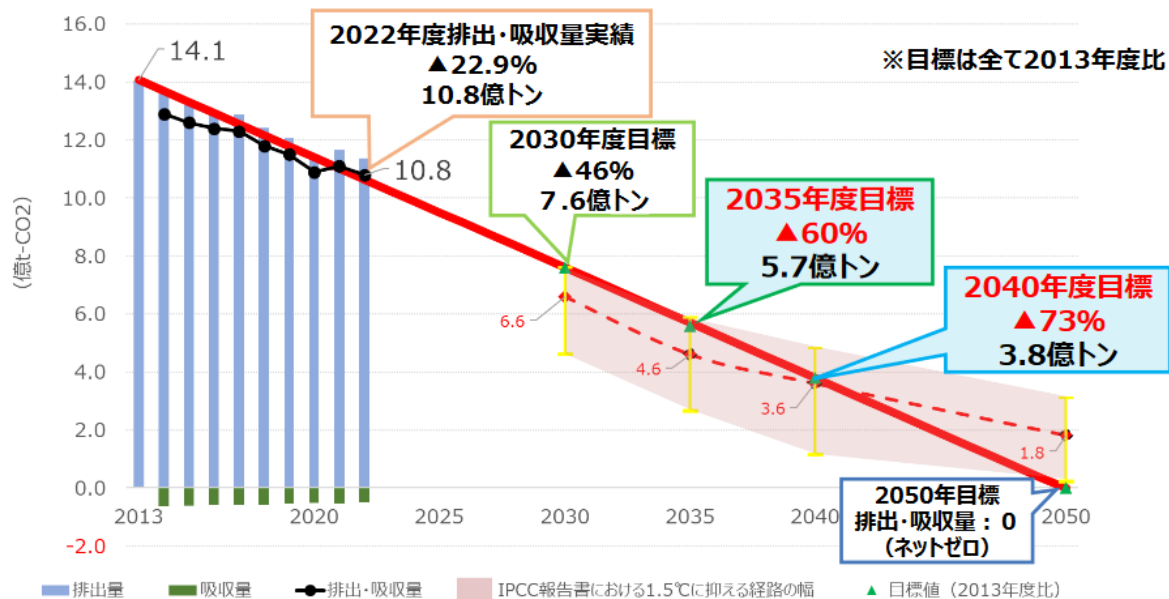
イ 次期削減目標（NDC）

令和 7（2025）年 2 月 18 日に閣議決定された改定後の地球温暖化対策計画では、わが国の目指す方向として、「2030 年度目標と 2050 年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく」ことが示された。

具体的には、前計画で示された令和 12（2030）年度において、温室効果ガスを平成 25（2013）年度から 46% 削減することを目指し、さらに、50% の高みに向け、挑戦を続けていくとする現行の令和 12（2030）年度の目標を維持しつつ、次期削減目標（NDC）については、1.5℃ 目標に整合的で野心的な目標として、令和 17（2035）年度、令和 22（2040）年度において、温室効果ガスを平成 25（2013）年度からそれぞれ 60%、73% 削減することを目指すとした。

この令和 17（2035）年度および令和 22（2040）年度における目標は、基準年である平成 25（2013）年度からのフォアキャストおよび長期的に目指している 2050 年ネットゼロからのバックキャストの両面から、2050 年ネットゼロ実現に向けたわが国の明確で直線的な経路を示すものとされている。

2050 年ネットゼロを実現するために必要となる技術革新およびその社会実装並びに必要な資源の供給量および価格等、様々な不確実性が非常に大きく、その実現は容易ではないとしつつも、本目標の設定により、中長期的な予見可能性を高め、脱炭素と経済成長の同時実現に向け、GX 投資を加速していくことが方針として示された。



出典：地球温暖化対策計画 資料「地球温暖化対策計画の概要」（令和7（2025）年2月18日閣議決定）

図 1-14 次期削減目標（NDC）

表 1-9 （参考）温室効果ガス別その他の区分ごとの目標・目安

【単位：100万t-CO₂、括弧内は2013年度比の削減率】

	2013年度実績	2030年度（2013年度比）※1	2040年度（2013年度比）※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%※3）	380（▲73%）
エネルギー起源CO ₂	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～50（▲79～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO ₂	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH ₄ ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N ₂ O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）※4
二国間クレジット制度（JCM）	-	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。

※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。

※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3.（1）に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

3

出典：地球温暖化対策計画 資料「地球温暖化対策計画の概要」（令和7（2025）年2月18日閣議決定）

ウ 次期 NDC 達成に向け地球温暖化対策計画に位置づける主な対策・施策

改定後の計画では、次期 NDC 達成に向け、エネルギー基本計画および GX2040 ビジョンと一体的に、主に次の対策・施策が位置づけられている。

エネルギー転換	・ 再エネ、原子力などの脱炭素効果の高い電源を最大限活用 ・ トランジション手段として LNG 火力を活用するとともに、水素・アンモニア、CCUS 等を活用した火力の脱炭素化を進め、非効率な石炭火力のフェードアウトを促進 ・ 脱炭素化が難しい分野において水素等、CCUS の活用
産業・業務・運輸等	・ 工場等での先端設備への更新支援、中小企業の省エネ支援 ・ 電力需要増が見込まれる中、半導体の省エネ性能向上、光電融合など最先端技術の開発・活用、データセンターの効率改善 ・ 自動車分野における製造から廃棄までのライフサイクルを通じた CO₂ 排出削減、物流分野の脱炭素化、航空・海運分野での次世代燃料の活用
地域・暮らし	・ 地方創生に資する地域脱炭素の加速→2030 年度までに 100 以上の「脱炭素先行地域」を創出等 ・ 省エネ住宅や食品ロス削減など脱炭素型の暮らしへの転換 ・ 高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池等の導入支援や国や自治体の庁舎等への率先導入による需要創出 ・ Scope3 排出量算定方法の整備などバリューチェーン全体の脱炭素化の促進
横断的取組	・ 「成長志向型カーボンプライシング」の実現・実行 ・ 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行→再資源化事業等高度化法に基づく取組促進、「廃棄物処理×CCU」の早期実装、太陽光パネルのリサイクル促進等 ・ 森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保に関する取組 ・ 日本の技術を活用した、世界の排出削減への貢献→アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）の枠組み等を基礎として、JCM や都市間連携等の協力を拡大

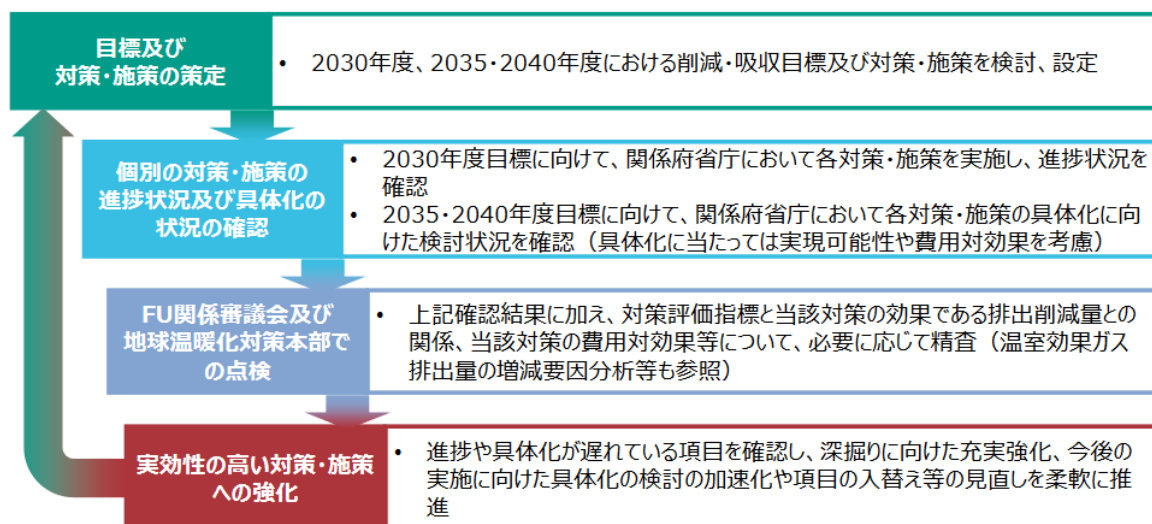
次世代エネルギーのうち水素については、エネルギー転換部門の取組のうち「水素社会の実現等」の中で **2050** 年ネットゼロ実現に向けた鍵となるエネルギーとして示されており、グリーンイノベーション基金事業等での技術開発や先行的な企業の設備投資の促進を求めているほか、低炭素水素等の大規模サプライチェーン構築の支援や大規模な供給・利用に向けた規制・支援一体的な政策によりコスト低減と利用の拡大を両輪で進めていくこととしている。

また、温室効果ガス吸収源のうちブルーカーボンについては、ブルーカーボン生態系による温室効果ガスの吸収・固定量の算定方法を確立し、わが国の温室効果ガス排出・吸収目録（インベントリ）への反映を進め、国際的なルール形成を主導するほか、「令和の里海づくり」や「命を育むみなとのブルーインフラ拡大プロジェクト」等を通じて効果的な藻場・干潟の保全・再生・創出を推進するとしている。また、吸収源としての期待が大きい沖合のブルーカーボンについては、漁業の利用実態を考慮した海域利用のあり方、大規模藻場造成・深海域への沈降等の技術開発、モニタリングによる海洋環境への影響等の把握などについて検討するとしている。

エ 進捗管理（フォローアップの強化）

改定後の計画の特徴として、将来の電力需要量や脱炭素技術の開発・実装の不確実性が大きい中、本計画に基づき 2050 年ネットゼロに向けた直線的な経路を弛まず着実に歩んでいくため、関係府省庁と連携し、対策・施策の進捗状況や今後講ずる対策の具体化の状況等を点検し、フォローアップを通じて対策の柔軟な見直し・強化を図ることの重要性が指摘された点が挙げられる。

これまでの評価・見直しプロセスの実績を踏まえ、評価にあたってのエビデンスの柔軟な更新など、フォローアップの改善を図っていくこととされた。



出典：地球温暖化対策計画 資料「地球温暖化対策計画の概要」（令和 7（2025）年 2 月 18 日閣議決定）

図 1-15 進捗管理の枠組みの概要

オ 都道府県に期待される役割

再生可能エネルギー等の導入・利用の促進にあたっては、安定的かつ効率的な需給体制の構築が重要となることから、都道府県は、市町村を包括する広域の地方公共団体として、地域の脱炭素化を積極的に牽引することが期待されている。

具体的には、以下に取り組むよう努めることとされた。

- ・ 脱炭素先行地域をはじめとする優良な取組事例の情報収集と当該情報の市町村への共有。
- ・ 地方公共団体実行計画の策定・改定や同計画に基づく取組の実施が困難な市町村に対する技術的な助言や人材育成の支援等の措置（特に小規模な市町村に対しては、人員・専門人材不足による困難性や再生可能エネルギー等の効率的な導入・利用の観点を踏まえ、都道府県が共同・連携して積極的に実施）。
- ・ 地域における産業政策事務を都道府県等が主導していることを踏まえ、取組が困難な中小企業等に対する技術的な助言や人材育成の支援等の措置の積極的な実施。
- ・ 市町村が地域脱炭素化促進事業を円滑に進められるよう、促進区域設定に係る都道府県基準を必要に応じ策定。

- ・ あわせて、温対法の改正を踏まえ、市町村と共同した促進区域の設定等を推進するとともに、市町村に対し必要な援助等を実施。
- ・ 地方公営企業の水力発電等による再生可能エネルギーを地域の企業や住民、地方公共団体の施設等に安定した脱炭素の電源として供給することを推進。
- ・ 域内全体の脱炭素政策の推進のため、市町村、地域の事業者、民間団体等の都道府県内の関係主体が幅広く連携し、取組の具体化を進めるための体制を構築。

2) エネルギー政策に関する目標・計画の動向

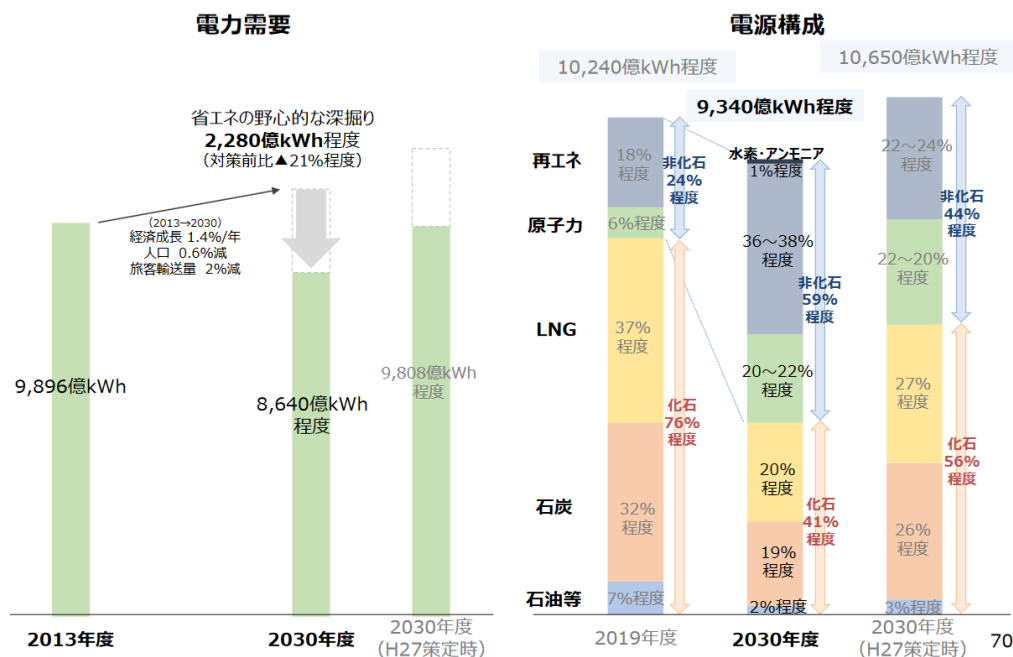
a) 第7次エネルギー基本計画（令和7（2025）年2月閣議決定）

ア 検討経緯

国がエネルギー政策を進めるにあたり、「安定供給の確保」、「環境への適合」およびこれらを十分考慮した上での「市場原理の活用」を基本方針とすること等を内容とするエネルギー政策基本法が平成14（2002）年6月に制定された。本法に基づき、エネルギーの需給に関する施策の長期的、総合的かつ計画的な推進を図るために策定されたものがエネルギー基本計画である。基本計画は、少なくとも3年ごとに検討を加え必要に応じ改定することが法定されている。

令和3（2021）年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画では、第5次計画より示されている「S+3E：安全性（Safety）+（安定供給（Energy Security）、経済効率性（Economic Efficiency）、環境への適合（Environment））」の視点は据え置きつつ、新型コロナウイルス感染症による世界的な経済活動の停滞による原油価格の変動などからサプライチェーン全体を見据えた安定供給の確保の重要性が再認識された。

加えて、2050年カーボンニュートラルや令和12（2030）年度の温室効果ガス削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すこと、並びに気候変動対策を進めながら、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服に向け、安全性の確保を前提に安定供給の確保やエネルギーコストの低減に向けた取組を示すことが重要テーマとされた。このテーマに基づき、温室効果ガス排出の8割以上を占めるエネルギー分野の取組や再エネや原子力などの実用段階にある脱炭素電源を活用し着実に脱炭素化を進めることにより、化石系電源（石炭・石油等）の構成比率引き下げ（56%から41%）や再生可能エネルギーの構成比率引き上げ（22%～24%から36%～38%）など大幅な脱炭素電源の拡大を図る方針が示された。また、新たに水素・アンモニア発電やCCUS／カーボンリサイクルによる炭素貯蔵・再利用を前提とした火力発電などのイノベーションの必要性が示された。



出典：第6次エネルギー基本計画（令和3（2021）年10月閣議決定）

図 1-16 令和12（2030）年度の電力需要・電源構成の見通し

令和6（2024）年5月15日の経済産業省総合資源エネルギー調査会基本政策分科会（第55回会合）において、次期（第7次）エネルギー基本計画の議論が開始され、主に以下の論点について議論が進められた。

- ・ 需要側のGX・省エネ
- ・ 電源の脱炭素化（再エネ、原子力、水素・アンモニア・CCSによる火力の脱炭素化等）、系統整備・蓄電池
- ・ 重要鉱物、脱炭素燃料を含む資源戦略
- ・ 電力システム改革／エネルギー事業環境整備
- ・ エネルギーミックスの在り方 等

イ 第7次エネルギー基本計画の概要

第9回の中央環境審議会・産業構造審議会（令和6（2024）年12月24日）において、第7次エネルギー基本計画（案）が了承され、パブリックコメントに付された後、令和7（2025）年2月18日に、第7次エネルギー基本計画が閣議決定された。

東京電力福島第一原子力発電所事故の経験、反省と教訓を肝に銘じて取り組むことを引き続きエネルギー政策の原点とし、ALPS処理水の海洋放出、燃料デブリの試験的取り出し成功等の進捗や福島イノベーション・コースト構想の進展が見られた中で、福島の復興・再生に向けて最後まで取り組んでいくことは、引き続き政府の責務としている。

他方で、第6次エネルギー基本計画策定以降、わが国を取り巻くエネルギー情勢は、ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化などにより経済安全保障上の要請が高まっていること、DXやGXの進展に伴う電力需要増加が見込まれること、各国がカーボンニュートラルに向けた野心的な目標を維持しつつも、多様かつ現実的なアプローチを

拡大していること、エネルギー構造転換を経済成長につなげるための産業政策が強化されていることなど、国内外の情勢変化を十分踏まえた上でエネルギー政策の検討を進めていく必要があるとしている。

エネルギー政策の要諦である、S+3E の原則は維持しつつ、安全性を大前提に、エネルギー安定供給を第一として、「経済効率性の向上と環境への適合を図る」ことが掲げられ、令和 22（2040）年に向けた政策の方向性としては以下が示された。

- ・ DX や GX の進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を確保できるかがわが国の産業競争力に直結する状況であり、2040 年度に向けて本計画と「GX2040 ビジョン」を一体的に遂行する。
- ・ すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどのわが国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。
- ・ エネルギー危機にも耐えうる強靱なエネルギー需給構造への転換を実現するべく、徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用する。
- ・ 2040 年に向け、経済合理的な対策から優先的に講じていくといった視点が不可欠。S+3E の原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組む。

本計画では、吸収源としてのブルーカーボンにも言及している。CO₂回収・有効利用・貯留において、最大限排出削減をしたとしても最終的に CO₂ の排出が避けられない分野からの排出（残余排出）を相殺する手段として CDR（Carbon Dioxide Removal: 二酸化炭素除去）の必要性が指摘されており、代表的な CDR の一つとして沿岸のブルーカーボン管理（マングローブ・塩性湿地、海草・海藻養殖等）が挙げられている。

また、水素・アンモニア等の次世代エネルギーについても、幅広い分野での活用が期待され、わが国においても技術開発により競争力を磨くとともに、先行的な企業の設備投資を促すとされている。社会実装に向けては、令和 6（2024）年 5 月に成立した水素社会推進法等に基づき「価格差に着目した支援」等によりサプライチェーン構築を強力に支援し、国内外を含めた低炭素水素等の大規模な供給と利用に向けて規制・支援一体的な政策を講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めることとしている。

ウ 2040 年度におけるエネルギー需給の見通し

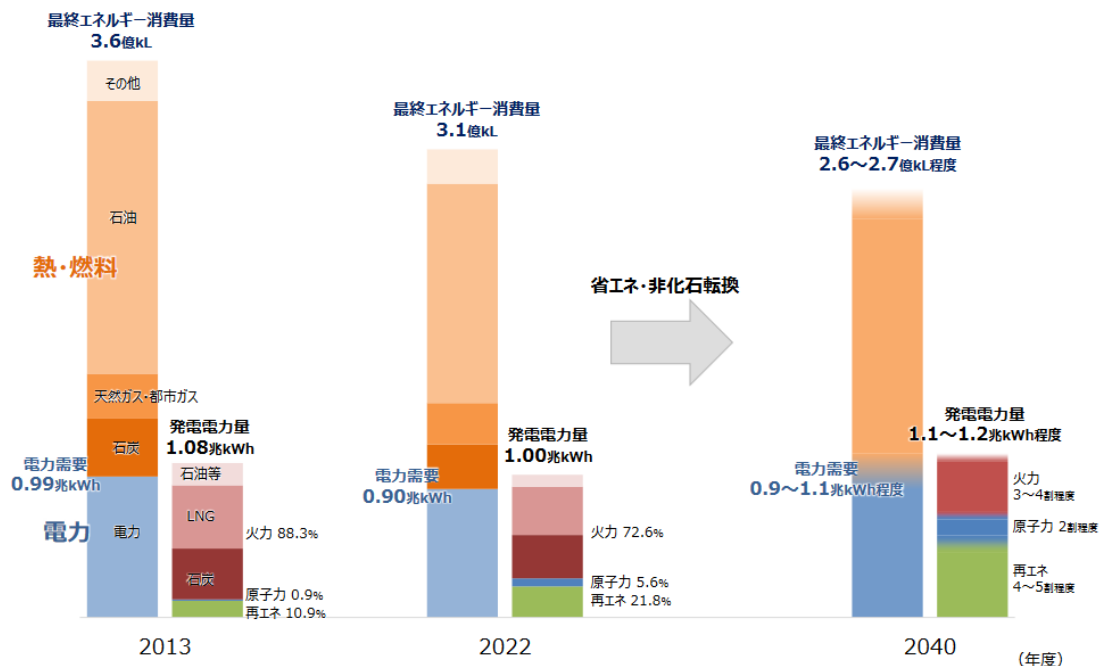
2040 年度エネルギー需給の見通しは、令和 12（2030）年度のエネルギー需給の見通しとは異なり、諸外国における分析手法も参考としながら、様々な不確実性が存在することを念頭に、複数のシナリオを用いた一定の幅として提示された。

令和 22（2040）年度の電源構成に占める各電源の割合は、再生可能エネルギー電力 4～5 割程度、原子力発電 2 割程度、火力 3～4 割程度とされた。また、エネルギー起源 CO₂においては、0.6～1.2 億 t・CO₂程度の CO₂回収量を見込んでいる。

なお、令和 22（2040）年度時点において再生可能エネルギー、水素、CCS などの脱炭素技術の開発が期待されたほど進展せず、大幅なコスト低減等が十分に進まないような事態も想定した試算も行われており、このときのエネルギー起源 CO₂ 排出量は平成 25（2013）年度比▲56%程度と見通されていることから、令和 22（2040）年度に向けては脱炭素技術の開発・導入に向けた社会変革が求められていることが示唆された。

表 1-10 エネルギー需給の見通し

		2023年度 (速報値)	2040年度 (見通し)
エネルギー自給率		15.2%	3～4 割程度
発電電力量		9854億kWh	1.1～1.2兆 kWh程度
電源構成	再生エネ	22.9%	4～5割程度
	太陽光	9.8%	23～29%程度
	風力	1.1%	4～8%程度
	水力	7.6%	8～10%程度
	地熱	0.3%	1～2%程度
	バイオマス	4.1%	5～6%程度
	原子力	8.5%	2 割程度
	火力	68.6%	3～4 割程度
最終エネルギー消費量		3.0億kL	2.6～2.7億kL程度
温室効果ガス削減割合 (2013年度比)		22.9% ※2022年度実績	73%



(注) 左のグラフは最終エネルギー消費量、右のグラフは発電電力量であり、送配電損失量と所内電力量を差し引いたものが電力需要。

出典：資源エネルギー庁「第7次エネルギー基本計画の概要」

図 1-17 エネルギー需給の見通し（イメージ）

3) カーボンニュートラル実現に向けた関連法制度の改正動向

a) 地球温暖化対策推進法の改正

令和 2 (2020) 年 10 月の「2050 年カーボンニュートラル」宣言や地域における「ゼロカーボンシティ」を表明する自治体の広がり、「脱炭素経営」に取り組む企業の増加などを背景に、地球温暖化対策のさらなる推進に向け、わが国では地球温暖化対策推進法の改正が進められてきた。特に、令和 3 (2021) 年の改正では、2050 年カーボンニュートラルを基本理念として法に位置づけるとともに、その実現に向けて地域の再エネを活用した脱炭素化の取組や企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化を推進する仕組み等を定めている。

表 1-11 地球温暖化対策推進法の改正の概要

令和 3 (2021) 年改正	1) パリ協定・2050 年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設 ・ パリ協定に定める目標を踏まえ、2050 年までの脱炭素社会の実現、環境・経済・社会の統合的向上、国民をはじめとした関係者の密接な連携等を地球温暖化対策を推進する上での基本理念として規定 2) 地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業を推進するための計画・認定制度の創設 ・ 地方公共団体実行計画に、施策の実施に関する目標を追加するとともに、市町村は、地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業（地域脱炭素化促進事業）に係る促進区域や環境配慮、地域貢献に関する方針等を定めるよう努めるものとする ・ 市町村から、地方公共団体実行計画に適合していること等の認定を受けた地域脱炭素化促進事業計画に記載された事業については、関係法令の手続のワンストップ化等の特例を受けられることとする 3) 脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等 ・ 企業の温室効果ガス排出量に係る算定・報告・公表制度について、電子システムによる報告を原則化 ・ これまで開示請求の手続を経なければ開示されなかった事業所ごとの排出量情報について開示請求の手続なしで公表される仕組みとする 4) その他 ・ 地球温暖化対策の定義の変更など、所要の規定の整備を行う
令和 4 (2022) 年改正	1) 出資制度の創設、監督等に関する規定の整備 ・ 温室効果ガス排出量の削減等を行う事業活動に対し、資金供給その他の支援を行うことにより、地球温暖化の防止とわが国の経済社会の発展の統合的な推進を図りつつ脱炭素社会の実現に寄与することを目的とする株式会社脱炭素化支援機構に関し、その設立、機関、業務の範囲等を規定 2) 国の必要な財政上の措置等に関する規定の追加 ・ 都道府県および市町村が温室効果ガス排出量の削減等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、および実施するための費用について、国が必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めるものとする規定を追加

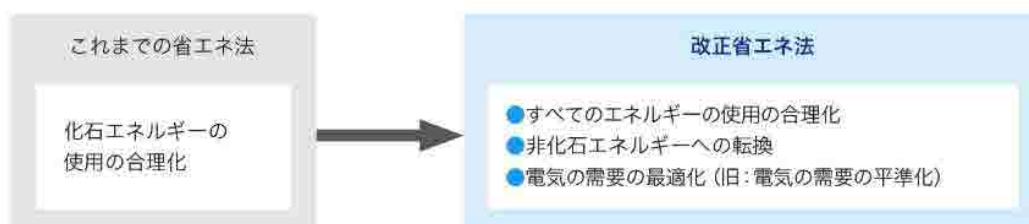
令和 6 (2023) 年改正	1) 二国間クレジット制度（JCM）の実施体制強化等 ・ JCM のクレジット発行、口座簿の管理等に関する主務大臣の手續等を規定するとともに、主務大臣が指定する機関にこれらの手續等の一部を実施できるようにする指定法人制度を創設 2) 地域脱炭素化促進事業制度の拡充 ・ 現在、市町村のみが定めることができる再生可能エネルギーの促進区域等について、都道府県および市町村が共同して定めることができるとし、その場合、複数市町村にわたる地域脱炭素化促進事業計画の認定を都道府県が行うこととする 3) その他 ・ 日常生活の温室効果ガス排出削減を促進するため、原材料調達から廃棄までのライフサイクル全体で排出量が少ない製品等の選択やライフスタイル転換を国民に促す規定を整備する
-----------------------	---

出典：環境省 HP「地球温暖化対策推進法の成立・改正の経緯」
<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keii.html>>（閲覧日：2025 年 5 月 14 日）をもとに作成

b) 省エネ法の改正¹⁴

エネルギーの使用の合理化および非化石エネルギーへの転換等に関する法律（以下、省エネ法）は、一定規模以上の（原油換算 1,500kl／年以上使用する）事業者に、エネルギーの使用状況等について定期報告を求め、省エネ取組の見直しや計画の策定等を促す法律である。

省エネ法ではこれまで化石エネルギーの使用の合理化等を求めてきたが、2050 年カーボンニュートラル目標や令和 12（2030）年の野心的な温室効果ガス削減目標の達成に向けては、非化石エネルギーの導入拡大や太陽光発電等の供給側の変動に応じて、電気の需要の最適化（ディマンドリスポンス：DR）が必要となることから、今後は非化石エネルギーも含めたすべてのエネルギー使用の合理化および非化石エネルギーへの転換を求めるとともに、電気の需要の最適化を促すものとして、令和 4（2022）年に法改正された。



出典：資源エネルギー庁「事業者向け省エネ関連情報 省エネ法の概要」
<https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/overview/amendment/index.html>
（閲覧日：2025.5.14）

図 1-18 省エネ法の改正の概要

具体的な改正の内容は以下のとおりである。

¹⁴ 参考資料：資源エネルギー庁「事業者向け省エネ関連情報 省エネ法の概要」
https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/overview/amendment/（閲覧日：2024.10.24）

表 1-12 省エネ法改正の概要

エネルギーの使用の合理化	非化石エネルギーが報告対象に追加される。
非化石エネルギーへの転換	特定事業者等は、非化石エネルギーへの転換の目標に関する中長期計画の作成および非化石エネルギーの使用状況等の定期報告を行うことが求められる。非化石エネルギーへの転換の目標については、国が業種ごとに定める目安の有無によって設定する。
電気の需要の最適化（旧：電気の需要の平準化）	再エネ出力制御時への電力の需要シフトや電力需給ひっ迫時の需要減少を促すため、特定事業者等は、電力の需給状況に応じた「上げ DR（再エネ余剰時等に電力需要を増加させる）」・「下げ DR（電力需給ひっ迫時に電力需要を抑制させる）」の実績報告を行うことが求められる。

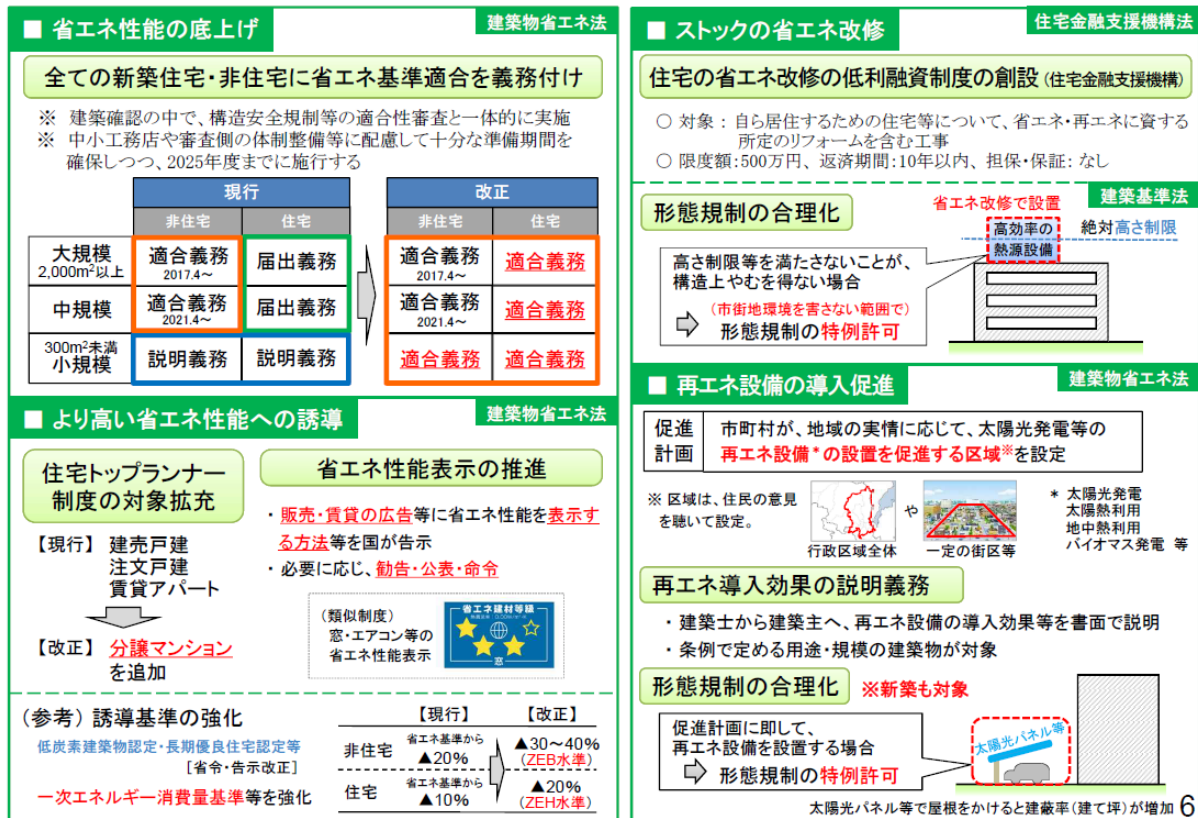
c) 建築物省エネ法の改正¹⁵

2050 年カーボンニュートラル、令和 12（2030）年度温室効果ガス 46%排出削減（2013 年度比）の実現に向け、建築物分野では、令和 12（2030）年度までに新築について、ZEH・ZEB 水準の省エネ性能の確保を目指すこと、令和 32（2050）年までにストック平均で ZEH・ZEB 水準の省エネ性能の確保を目指すことを目標に掲げている。また、温室効果ガスの吸収源対策の強化を図る上でも、木材需要の約 4 割を占める建築物分野における取組が求められている状況である。

これらの背景を受け、建築物の省エネ性能の一層の向上を図る対策の抜本的な強化や建築物分野における木材利用のさらなる促進に資する規制の合理化などを講じるため、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律（以下、建築物省エネ法）が令和 4（2022）年に改正された。

具体的には、令和 7（2025）年度からすべての新築住宅・非住宅において現行の省エネ基準の適合が義務付けされたほか、販売・賃貸の広告等に表示する省エネ性能表示の努力義務化、建築物再生可能エネルギー利用促進区域の創設などが盛り込まれた。

¹⁵ 参考資料：国土交通省「令和4年度改正建築物省エネ法の概要」＜
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/shoenehou.html>＞（閲覧日：2025.5.14）



出典：国土交通省「第 29 回建築物エネルギー消費性能基準等小委員会 配布資料」

図 1-19 建築物省エネ法等の改正の概要

4) GX の推進に関する動向

a) 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)

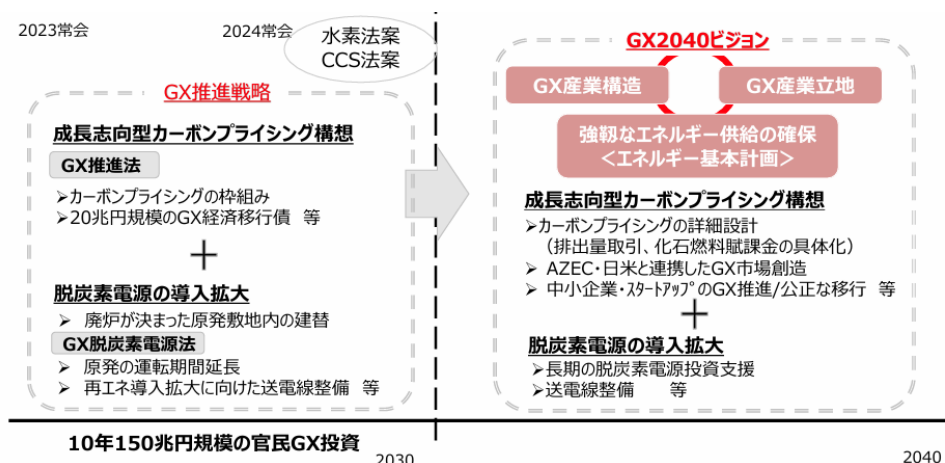
2050 年カーボンニュートラル実現の国際公約と産業競争力強化・経済成長を同時に実現していくためには、今後 10 年間で 150 兆円を超える官民の GX (グリーン・トランスフォーメーション) 投資が必要であるとされている。こうした巨額の GX 投資の実現に向け、国として長期・複数年度にわたり投資促進策を講ずるために、「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」(以下、GX 推進法) が令和 5 (2023) 年 2 月に閣議決定され、同法に基づき、20 兆円規模の「脱炭素成長型経済構造移行債」(以下、GX 経済移行債) が令和 6 (2024) 年 2 月に発行された。民間の GX 投資を促進するために政府が GX 経済移行債を発行し、調達した資金で民間の投資を支援する仕組みであり、成長志向型カーボンプライシングによって将来的に得られるのであろう財源で償還される見込みである。

GX 経済移行債の設計は、初めにカーボンプライシング導入の結果として得られる将来の財源を裏付けとし、20 兆円規模の GX 経済移行債を令和 6 (2024) 年度以降 10 年間にわたり、毎年国会の議決を得た金額の範囲内で発行する。令和 6 (2024) 年度以降の支援見込額のうち、エネルギー分野の水素等は 5 年で 4,600 億円、次世代再生可能エネルギーは 5 年で 4,200 億円となっている。さらに水素等への支援額の総額は供給開始から 15 年間で 3 兆円規模になる見込みである。

世界的には、令和 5（2023）年 4 月時点で、73 の国と地域がカーボンプライシング（8 か国・1 地域が炭素税のみ、21 か国・25 地域が排出量取引制度のみ、19 か国・17 地域が炭素税および排出量取引制度）を導入している。その結果、カーボンプライシングの収入は令和 2（2020）年の水準から約 60%増加し、約 840 億ドルとなった。カーボンプライシングの主な導入国として、日本、韓国、EU、ドイツ、フランス、イギリス、アメリカ、カナダ、オーストラリアの 9 つの国と地域があり、そのすべてで炭素税が導入され、ほとんどの国で ETS（排出量取引制度）やエネルギー税も導入されている。

b) GX2040 ビジョン 脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂

令和 5（2023）年 7 月に閣議決定した「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（以下、GX 推進戦略）をさらに発展させた長期的戦略として、「GX ビジョン 2040」が令和 7（2025）年 2 月に閣議決定された。できる限り事業環境の予見性を高め、日本の成長に不可欠な付加価値の高い産業プロセスの維持・強化につながる国内投資を後押しするため、産業構造、産業立地、エネルギーを総合的に検討し、より長期的視点に立ったビジョンとしている。



出典：第 11 回 GX 実行会議資料

図 1-20 GX2040 ビジョンのイメージ

GX2040 ビジョンでは、GX 産業構造、GX 産業立地、エネルギー等、成長志向型カーボンプライシング構想について以下のポイントが示されている。

表 1-13 GX2040 ビジョンのポイント

検討パート	ポイント
GX 産業構造	【目指す産業構造】 GX 分野の投資を通じて、 ①革新技術を活かした新たな GX 事業が次々と生まれ、 ②日本の強みである素材から製品にいたるフルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用や DX によって高度化された産業構造を目指す。 【カギとなる取組】 ①企業の成長投資を後押しする企業経営・資本市場の制度改善 ②国内外の学術機関等と提携したイノベーションの社会実装や政策協調

検討パート	ポイント
	③大企業からの積極的なカーブアウト ④GX 産業につながる市場創造 ⑤中堅・中小企業の GX ⑥新たな金融手法の活用（トランジション・ボンド）
GX 産業立地	【脱炭素電源等の活用を見据えた産業集積の加速】 ・2040 年に向け、新たな成長産業として、ペロブスカイト電池、革新的蓄電池に加え、グリーンスチールや半導体、データセンターなど、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生む GX 産業が、日本経済の牽引役として期待。 ・脱炭素電力等のクリーンエネルギーの供給拠点には地域偏在性があることから、「エネルギー供給に合わせた需要の集積」という発想を持ち、効率的・効果的にスピード感を持って「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を推進。
エネルギー等	【エネルギー関連（省エネ、再エネ、原子力、次世代エネルギー源、LNG、CCS 等）】 ・エネルギー安全保障に重点を置いた政策を再構築。 ・再エネを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。 ・徹底した省エネ、製造業の燃料転換などに加え、再生可能エネルギー、原子力などの脱炭素電源を最大限活用。 ・再エネについて、ペロブスカイト太陽電池、浮体式を含む洋上風力、次世代地熱等の開発・社会実装を進める。 ・原子力は、安全性の確保を大前提に再稼働加速、「廃炉を決定した事業者が有する原発サイト内」における次世代革新炉への建て替えを具体化。 ・2040 年に向け、次世代エネルギー源や CCS 等の導入を進める上で、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組む。 【成長志向型の資源自律経済の確立】 製品ライフサイクル全体を通じた包括的なアプローチを展開。 ①再生材利用：再生材の利用に関する計画の作成および定期的報告を義務付け。 ②環境配慮設計：資源循環に配慮した製品の可視化・価値化を図り、革新的なもののづくりを加速。 ③CE コマース：消費者の安全・安心を確保しつつ、CE コマースの適切な評価と健全な発展を促進。 【鉄・化学・紙・セメント等の多排出産業】 革新電炉への転換、水素製鉄プロセスの導入、ナフサ由来の原料からの原料転換、木質パルプを活用したバイオリファイナリー産業への事業展開等、石炭自家発電設備等の燃料転換、デジタル技術の活用による産業の高度化 【蓄電池】 2030 年までの国内製造基盤 150GWh/年の確立に向けて投資促進、全固体電池の研究開発およびサプライチェーン全体での生産技術開発の加速支援 【次世代自動車】 多様な選択肢の追求（電動車、クリーンエネルギー自動車、商用電動車、電動建機）

検討パート	ポイント
	【次世代航空機】 ①次期航空機開発への上流工程からの参画・事業基盤構築、②環境新技術搭載の航空機開発を通じたインテグレーション能力獲得、③MRO 拠点の集約・増強 【ゼロエミッション船舶】 導入支援制度の検討および国際ルール作り等の主導を含む環境整備の推進 【鉄道】 車両・設備の導入に向けた支援制度の検討、鉄道アセットを活用した再エネ導入の拡大等 【物流・人流】 事業用トラック・バス・タクシー等への次世代自動車の普及促進や新たなモータリシフトの推進 【くらし】 国民・消費者の意識改革や行動変容の喚起 【住宅・建築物】 住宅・建築物の省エネ基準の段階的な水準の引き上げ、より高い省エネ水準の住宅供給を促す枠組みの創設、住宅性能表示制度の充実、省エネ住宅の導入等の支援、ZEH の定義見直し、建築基準の合理化等による木材利用促進等 【インフラ】 多様なインフラを活用した再エネの導入促進やエネルギー消費量削減の徹底、都市緑化やエネルギーの面的利用等の推進。 【カーボンリサイクル】 ①カーボンリサイクル燃料、②バイオものづくり、③CO₂ 削減コンクリート等 【食料・農林水産業】 食料・農林水産業における脱炭素化、吸収源の機能強化等に向けたイノベーション推進、資源・エネルギーの地域循環等に向けた投資促進。 【半導体】 最先端半導体やパワー半導体等の国内製造基盤の強化、光電融合技術・先端メモリ等の技術開発、専用半導体設計に対する支援継続と省エネ化、高性能化の推進。 【地域創生に繋がる CDR (Carbon Dioxide Removal : 大気中の二酸化炭素除去)】 新たな産業創出につなげていくための必要な政策を検討。
成長志向型カーボンプライシング構想	【基本的考え方】 ・事業者の予見性を高め、GX 投資の前倒しを促進するための支援・制度一体型の措置 ・20 兆円規模の GX 経済移行債を発行、GX のための先行投資支援 ・2028 年度からの化石燃料賦課金導入、2026 年度から排出量取引制度を本格稼働、2033 年度からは発電事業者への有償オークションを導入と、段階的にカーボンプライシングを導入。 【実現に向けた制度措置】 ・排出量取引制度の本格稼働（2026 年度～） ①一定の排出規模以上（直接排出 10 万トン）の企業は業種等問わずに一律に参加義務

検討パート	ポイント
	②業種特性等を考慮した政府指針に基づき対象事業者に排出枠を無償割当 ③排出枠の上下限価格設定による取引価格に対する予見可能性の確保 ・化石燃料賦課金の導入（2028 年度～）

出典：内閣官房 GX 実行推進室「GX2040 ビジョンの概要（詳細版）」（令和 7（2025）年 2 月）

c) 改正 GX 推進法

2050 年のカーボンニュートラル実現と経済成長を両立させるため、成長志向型カーボンプライシング制度の導入を目的として、改正 GX 推進法が令和 7（2025）年 5 月に参議院本会議で可決、成立した。

2026 年度から、二酸化炭素排出量が年間 10 万トン以上の企業に対して、排出量取引制度への参加を義務付ける。排出枠は、GX 推進機構が設置運営する排出権取引市場で取引されることとなる。また、排出枠を超えた場合に排出量取引市場で排出枠を購入する必要があるため、企業は排出量削減のインセンティブが強化される。

また、GX の動機づけを促進する観点から、2028 年度より化石燃料の輸入事業者等を対象に、化石燃料に由来する二酸化炭素の量に応じた賦課金が導入される。

5) 地域脱炭素化政策に関する動向¹⁶

a) 地域脱炭素ロードマップに基づく取組

令和 3（2021）年 6 月に国・地方脱炭素実現会議により「地域脱炭素ロードマップ」が策定された。本ロードマップでは、今後の 5 年間に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援し、令和 12（2030）年度までに少なくとも 100 か所の「脱炭素先行地域」をつくること、全国で、重点対策（自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車など）を実行することを目指すものとしている。加えて、継続的・包括的支援、ライフスタイルイノベーション、制度改革を実施するものとされている。

b) 脱炭素先行地域

脱炭素先行地域とは、民生部門（家庭部門および業務その他部門）の電力消費に伴う CO₂ 排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域のことをいう。地域脱炭素ロードマップに基づき、令和 7（2025）年度までに少なくとも 100 か所の脱炭素先行地域を選定し、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋をつけ、令和 12（2030）年度までに実行することを目指している。

令和 7（2025）年 5 月 9 日現在、全国 40 道府県 115 市町村の 88 提案が選定されている。

¹⁶ 参考資料：環境省「地域脱炭素政策の進捗状況について」中央環境審議会総会（第 32 回）資料 3-⑧

脱炭素先行地域(88提案※)

※既に辞退している自治体は除く

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6		R7
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	
25 (79)	19 (50)	16 (58)	12 (54)	9 (46)	7 (15)	



出典：環境省脱炭素地域づくり支援サイト<<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/preceding-region/>>
(閲覧日：令和7（2025）年5月14日）

図 1-21 脱炭素先行地域の選定状況（令和7（2025）年5月9日時点）

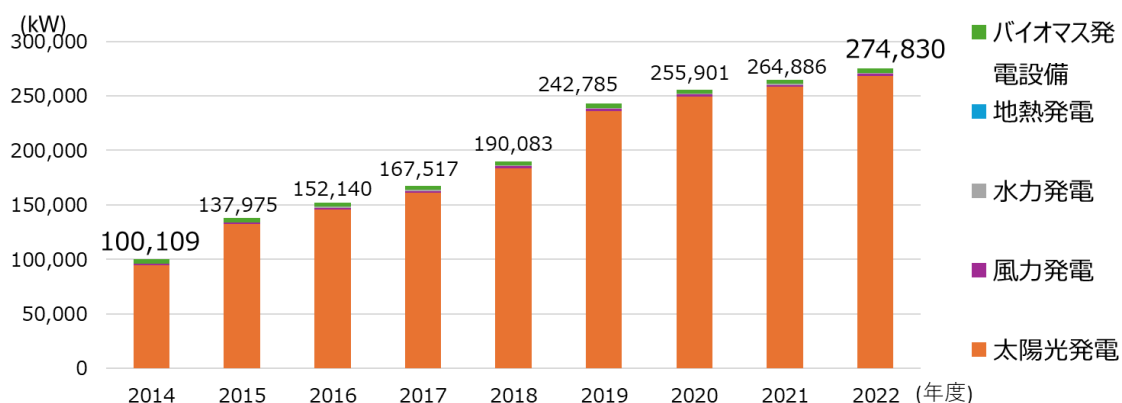
6) 再生可能エネルギーを取り巻く動向

a) FIT 制度の導入と再エネの普及

再生可能エネルギー比率を高めることを目的に、平成24年（2012）年7月より「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」（FIT 制度）が開始した。FIT 制度は再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度である。

導入以来、特に太陽光発電を中心に急速に拡大し、平成23（2011）年度に10.4%であった再生可能エネルギー比率は、令和5（2023）年度は約22.9%となっている。¹⁷

¹⁷ 令和5年度エネルギー需給実績（速報）



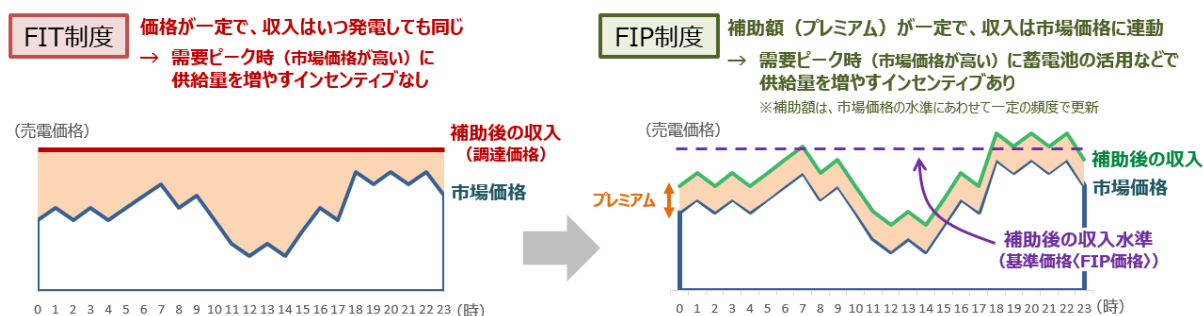
出典：再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法 情報公表用ウェブサイトをもとに作成
図 1-22 再生可能エネルギーFIT 導入容量の推移（再エネ種別）

b) FIT 制度の改正と FIP 制度の導入

FIT 制度が開始して約 4 年で導入量は 2.5 倍になったものの、太陽光発電の認定が約 9 割で偏りがあること、FIT 制度導入における「賦課金」の国民への負担が増大していること、小売自由化や広域融通とバランスを取った電力システムの改革の必要性などの課題が顕在化した。このため、平成 29（2017）年 4 月に「再生可能エネルギー特別措置法の一部を改正する法律（改正 FIT 法）」が施行された。改正により、未稼働案件を防止するため運転開始期限の設定、大規模の産業用太陽光発電（2024 年度は 250kW 以上）への入札制度が導入されるとともに、中小水力・バイオマス等のリードタイムの長い電源を導入しやすいように数年先の認定案件の買取価格をあらかじめ決定して提示する仕組みが導入された。また、一定の基準を満たす事業所は、賦課金の減免措置の適用が受けられるとともに、電力の広域融通を可能にするために買取義務者が小売事業者から送配電事業者に変更された。

なお、FIT 制度の買取期間は、家庭用太陽光発電の場合は 10 年間、事業用太陽光発電の場合は 20 年間であり、令和元（2019）年以降、FIT 制度の買取期間が終了する「卒 FIT」と呼ばれるケースが発生している。卒 FIT 後は、新たな買取制度（後述する FIP 制度等）の利用や電力会社との個別契約などによる FIT 以外の買取、発電した電力を自宅や事業所で消費する自家消費、撤去などの選択肢がある。

FIT 制度における国民への負担が引き続き課題となる一方で、今後再エネを主力電源としていくためには需給バランスに基づいた自立電源化していくことが求められることから、再エネを電力市場へ統合するにあたっての段階的な措置として、令和 4（2022）年度より FIP 制度(Feed-in Premium 制度)が導入された。再生可能エネルギー発電事業者が卸市場などで売電したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）を上乗せすることで再エネ導入を促進する制度である。



出典：資源エネルギー庁ホームページ（閲覧日：令和 7（2025）年 5 月 27 日）

<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/fip.html>

図 1-23FIT 制度と FIP 制度

一方で、再生可能エネルギーの導入の増加とともに、発電設備の設置が起因となる土砂崩れ等の発生、景観の阻害、不法投棄などのトラブルが相次ぎ、地域の懸念が高まった。こうした状況から、地域と共生した再エネ導入のための事業規律を強化することを目的に、令和 6（2024）年 6 月に改正再エネ特措法が改正され、一定規模の電源開発では周辺住民への説明会等を開催することを認定の要件とすること、認定事業者は委託先・再委託先に関する監督義務を負うことが規定され、これらに違反した場合は FIT/FIP 交付金を一時停止する措置が導入された。

c) 2040 年のエネルギーミックス

前述したように、第 7 次エネルギー基本計画では令和 22（2040）年の再生可能エネルギーは総発電量に占める再生可能エネルギーの割合は 4～5 割と見込まれており、この実現のためには令和 5（2023）年度の発電実績から倍増させる必要がある。

導入に際して、地域との共生、国民負担の抑制、出力変動への対応、イノベーションの加速とサプライチェーン構築、使用済太陽光パネルへの対応といった課題が挙げられ、これに対して事業規律の強化、FIP 制度や入札制度の活用、地域間連系線の整備・蓄電池の導入等、ペロブスカイト太陽電池（2040 年までに 20GW の導入目標）や EEZ 等での浮体式洋上風力、国の掘削調査やワンストップでの許認可フォローアップによる地熱発電の導入拡大、次世代型地熱の社会実装加速化、自治体が主導する中小水力の促進、適切な廃棄・リサイクルが実施される制度整備等の対応を進めることが示されている。

また、エネルギー全体において原子力も含めた脱炭素電源を最大限活用することが必要不可欠であり、こうした中で脱炭素電源への投資回収の予見性を高め、事業者の積極的な新規投資を促進する事業環境整備および、電源や系統整備といった大規模かつ長期の投資に必要な資金を安定的に確保していくためのファイナンス環境の整備に取り組むことで、脱炭素電源の供給力を抜本的に強化していく必要があるとしている。

(3) 県の温暖化対策の動向

高知県における、温室効果ガス排出削減に向けた目標・計画、エネルギー政策に関する目標・計画、関連法制度の改正等について、表 1-14 に示す計画・施策等を対象に整理した。

表 1-14 県内の計画等策定状況調査対象

計画・施策等	策定・施行年月等
高知県環境基本計画第五次計画 ※第六次計画策定中	令和 3（2021）年 4 月
高知県庁環境マネジメントシステム実施要綱	平成 20（2008）年 4 月 令和 3（2021）年 5 月改正
高知県庁エコオフィス活動ルール	令和 4（2022）年 5 月改正
太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドライン	平成 28（2016）年 3 月 令和 2（2020）年 8 月改定
第Ⅰ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン	令和 4（2022）年 3 月 令和 5（2023）年 3 月改定
第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン	令和 6（2024）年 3 月 令和 7（2025）年 3 月改定
高知県新エネルギービジョン	令和 3（2021）年 3 月

1) 高知県環境基本計画第五次計画

a) 計画の概要

高知県環境基本計画は、高知県の環境の保全および創造に関する総合的な計画として、地球温暖化対策や自然環境保全、廃棄物・リサイクル対策などの個別計画に対して基本的な方向性を示す計画として位置づけられている。高知県地球温暖化対策実行計画の基本的な方向を示す計画であり、高知県地球温暖化対策実行計画の施策や指標は高知県環境基本計画と連動する必要がある。

高知県環境基本条例第 9 条に基づき平成 9（1997）年 2 月に策定され、その後計画の見直しを行い、平成 20（2008）年 11 月に第二次計画が、平成 23（2011）年 4 月に第三次計画が、平成 28（2016）年 4 月に第四次計画が、令和 3（2021）年 4 月に第五次計画が策定された。令和 7（2025）年度に第六次計画（計画期間：令和 8（2026）年度～令和 12（2030）年度）の策定が予定されている。（追記予定）

b) 計画策定の背景

第四次計画の中では、「地球温暖化への対策」「循環型社会への取組」「自然環境を守る取組」の 3 つの分野と分野横断的な「環境ビジネスの振興」「環境を守り育てる人材の育成」という 2 つの取組を推進してきた。しかし、人口減少や高齢化の進行に伴う経済・社会問題の深刻化に加え、平成 29（2017）年度の温室効果ガスの排出量削減率は 88%に留まるなど、環境に係る県民の取組をさらに強化する必要がある。今後、社会の変化に柔軟に対応し、森から海までの豊かさを維持しつつ、令和 32（2050）年の脱炭素社会の実現やプ

プラスチックごみ問題の解決など、地球規模の持続可能な社会の実現に向けた取組が実践されている社会を目指すこととしている。

c) 目標と施策

- ・ 目指すべき将来像：84（はちよん）の森・柚子の里・アユ踊る清流、そして、ウミガメが訪れる海 ～次世代につなごう！高知家の営み～

・ 施策体系

戦略1 地球温暖化への対策

- 1-1 県民総参加による地球温暖化防止活動の拡大
- 1-2 再生可能エネルギー導入への支援
- 1-3 気候変動の影響への適応
- 1-4 公共交通機関の利用促進によるCO₂削減
- 1-5 都市のコンパクト化と公共交通ネットワーク形成
- 1-6 省エネビル・住宅やZEB・ZEHの推進
- 1-7 森林吸収源対策による温暖化防止

戦略2 循環型社会への取組

- 2-1 3Rの推進
- 2-2 プラスチックごみ対策
- 2-3 廃棄物の有効活用
- 2-4 廃棄物の適正処理と災害廃棄物の処理対策
- 2-5 リサイクル産業の振興

戦略3 自然環境を守る取組

- 3-1 生物多様性こうち戦略の推進
- 3-2 森林環境の保全
- 3-3 里地里山の保全
- 3-4 清流の保全と流域の振興
- 3-5 快適な生活環境の確保
- 3-6 公共工事などでの環境配慮

戦略4 地域資源を活かした産業振興

- 4-1 本件の強みである恵み豊かな地域資源を活用した産業振興

戦略5 環境を守り次世代へつないでいくための人材育成と地域づくり

- 5-1 環境を守り次世代へつないでいくための人材育成
- 5-2 環境を守り次世代へつないでいくための地域づくり

d) 推進体制

計画の推進にあたっては、県民、事業者、環境活動団体、教育機関、研究機関、市町村、県などの各主体がそれぞれの役割を果たしつつ、連携、協力して目標に向かって着実に取り組んでいくこととし、具体的な取組の推進については、環境学習支援、環境教育の推進拠点として設置した「高知県環境活動支援センターえこらぼ」を通じて、環境情報の発信

や環境学習講師の紹介・派遣、環境イベントの開催などを実施し、県民や事業者などへの普及啓発を促進する。

2) 高知県庁環境マネジメントシステム実施要綱

a) 計画の概要

環境マネジメントシステムとは、EMS (Environmental Management System) とも言われ、組織が環境方針や目的、環境目標等を設定し、その達成に向けた取組を実施するための組織の計画・体制・プロセス等のことをいう。現在、温室効果ガス排出量の削減やエネルギー使用の合理化を進めるために、率先してエコオフィス活動等の省エネルギーに組織的かつ効率的に取り組む、高知県庁の地球温暖化対策を実施している。

高知県庁環境マネジメントシステムは、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）第 21 条に規定する地方公共団体実行計画に定める目標およびエネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号。以下「省エネ法」という。）第 5 条第 1 項に基づき規定されているエネルギーの使用の合理化に関する事業の判断の基準（経済産業省告示）において定めることとされているエネルギー使用の合理化に関する目標を達成するためのものである。

b) 計画策定の背景

高知県庁（本庁舎・西庁舎・北庁舎）は EMS として広く知られる国際的な環境マネジメントシステムの ISO14001 を平成 12（2000）年に認証取得し、平成 18（2006）年度まで実施してきたが、平成 19（2007）年度に見直しを行い、「高知県庁環境マネジメントシステム」を独自で構築した。

c) 目標と施策

ア 環境目標

高知県の施設から排出される温室効果ガスの年間総排出量（二酸化炭素換算値）を令和 7 年度末までに、高知県における基準年度である令和元（2019）年度の年間総排出量から 6 パーセント削減することを高知県の環境目標とする（高知県庁環境マネジメントシステム実施要綱第 7 条第 1 項）。

イ 施策

1 エコオフィス活動（高知県庁エコオフィスルールに基づいた省エネ活動）

県庁では次の 7 つのルールを定め、所属ごとに取り組む。職場環境や県民サービス等を考慮して以下のルールを守り、省エネ等を推進する。詳細は、次項 2-3-3 に示す。

2 コツコツニュースの作成（CO₂ 排出量や取組状況の見える化と情報共有）

(1) 「コツコツニュースの作成」

(2) 省エネに関する意見、アイデア等の情報共有

3 エコオフィス活動を補完する取組

(1) デマンド監視装置の効果的運用

- (2) 自動制御システム設置の検討
- (3) 管理標準の策定
- (4) 電気供給契約に係る環境配慮契約導入の検討

4 ハード面の取組

- (1) 施設の新設又は改修時における配慮
- (2) 計画的な設備改修等

d) 推進体制

推進体制の長は知事とし、毎年度、環境計画推進課長は、取組結果を庁議等に報告する。エコオフィス活動の推進においては、庁舎管理責任者を中心に行い、庁舎管理責任者等および所属長は、職場実態等に応じた活動体制をとり、庁舎内に他団体等がある場合は、システムへの協力について書面等により依頼し、エコオフィス活動を実施する。

3) 高知県庁エコオフィス活動ルール

a) 計画の概要

前項と同様。

b) 計画策定の背景

前項と同様。

c) 目標と施策

県庁では次の7つのルールを定め、所属ごとに取り組む。職場環境や県民サービス等を考慮して以下のルールを守り、省エネ等を推進する。

- (1) 電気（照明、電気製品）の省エネ
- (2) 電気（空調機・その他）の省エネ
- (3) ガソリン等油脂類およびガスの省エネ
- (4) 節水の促進
- (5) 用紙類の使用量削減
- (6) 3R（ゴミの発生抑制・再使用・再資源化）の促進
- (7) グリーン購入の促進

d) 推進体制

前項と同様。

4) 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドライン

a) 計画の概要

本ガイドラインは、太陽光発電事業者が高知県において事業を実施するにあたり、事前に災害発生リスクや地域住民への影響等を適切に把握し、対策を講じることなどにより、太陽光発電事業が地域と調和した事業となることを目的として策定された。本ガイドライ

ンでは、太陽光発電施設の設置・運営に関し、法令上の規制がない場合でも、遵守すべき事項を例示するなど、事業者の自主的な取組を求めている。

b) 計画策定の背景

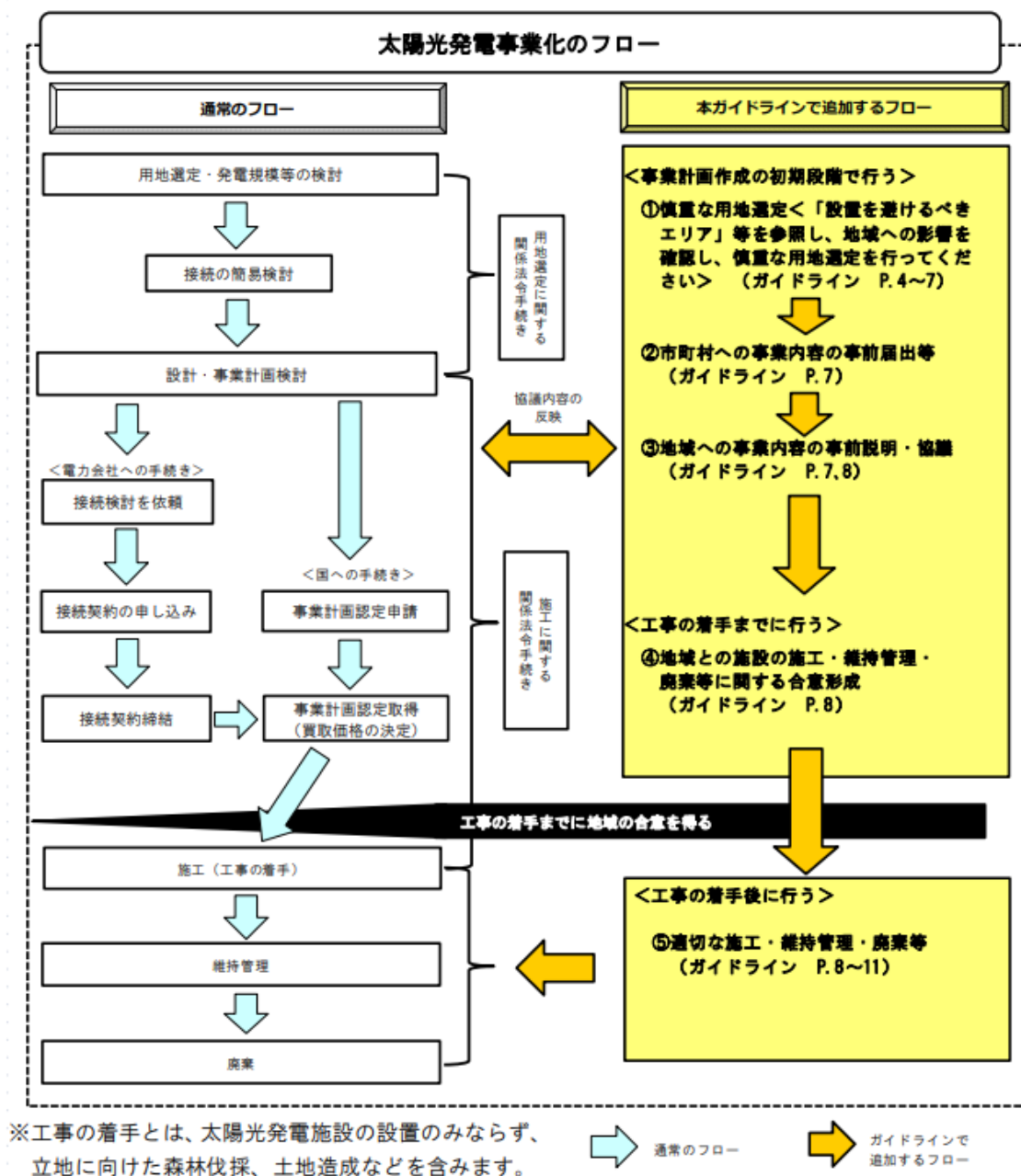
県では、太陽光発電事業者が県内で事業を実施するにあたり、事前に災害発生リスクや地域住民への影響等を適切に把握し、対策を講じることなどにより、太陽光発電事業が地域と調和した事業となることを目的として、平成 28 (2016) 年 3 月に太陽光発電施設の設置・運営に関するガイドラインを策定した。その後、再生可能エネルギーの固定買取価格制度の見直しに合わせて平成 29 (2017) 年 12 月に改定を行ったほか、令和 2 (2020) 年 8 月に環境影響評価法及び高知県環境影響評価条例の対象に太陽光発電が追加されたことに伴い、関係法令を時点修正するとともに、地域との調和を円滑に図るために、地域への事前説明等を事業計画作成の初期段階から行うよう内容の改正等を行った。

c) 目標と施策

ガイドラインの対象施設は、高知県内において設置する「固定価格買取制度における認定を受け、全量売電を主たる目的とする出力 50kW 以上の事業用太陽光発電施設（建築物へ設置するものを除く）」である。また、開発区域の面積が 10 ヘクタール以上の開発行為をしようとするときは、個別法に基づく許認可等申請手続に先立ち、高知県土地基本条例の規定に基づく手続が必要となる。

本ガイドラインでは、法令等に基づく太陽光発電事業化の際に必要な手続に加えて、太陽光発電施設を適切に設置・運営するため、事業者に加えてお願いする手続を定めている。本ガイドラインで追加するフローは以下のとおりである。

- ① 慎重な用地選定
- ② 市町村への事業内容の事前届出等
- ③ 地域への事業内容の事前説明・協議
- ④ 施設の施工・維持管理・廃棄等に関する地域との合意形成
- ⑤ 適切な施工・維持管理・廃棄等
 - 1 防災面・環境面・安全面での対策
 - 2 緊急連絡先の明示
 - 3 保守点検・維持管理
 - 4 事故発生時の対応等
 - 5 将来の撤去・廃棄



出典：太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドライン

図 1-24 太陽光発電事業化のフロー

d) 推進体制

本ガイドラインでは、市町村および県の役割を以下のとおり定めている。

1 市町村の役割

- (1) 事業者からの事前相談への対応
- (2) 事業者からの事業概要書の受取（内容確認）、保管
- (3) 事業者が施設設置にあたり、手続が必要となる当該市町村の条例や要綱などの案内（必要であれば所管課を案内）
- (4) 事業者が地域に行う事業内容の説明方法などの相談への対応（相手先の案内）

- (5) 事業者の緊急連絡先の把握
- (6) 事業者の施設における異常（トラブル）発生時の状況把握

2 県の役割

- (1) 事業者および市町村等に対する本ガイドラインの周知
- (2) 事業者が施設設置にあたり、手続が必要となる県の条例や要綱などの案内
(必要であれば所管課を案内)
- (3) 市町村や事業者からの求めに応じた助言等

5) 第Ⅰ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン

a) 計画の概要

県は、令和 32（2050）年のカーボンニュートラル実現に向けて、具体的な取組の道筋を示すものとして、森林率全国 1 位の森林資源をはじめとする豊富な自然資源などの本県の強みや特色を生かした「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を令和 4 年（2022 年）3 月に策定した。その後、令和 5 年（2023 年）3 月に、2050 年カーボンニュートラル達成に向けた取組を着実に進めるため、「高知県脱炭素社会推進協議会」「高知県脱炭素社会推進本部」での議論を踏まえて、アクションプランのバージョンアップを行った。

b) 計画策定の背景

地球温暖化をめぐる状況としては、世界各地の異常気象の観測や温暖化の影響予測などに加え、国内での影響も深刻化していることなどを踏まえ、「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必要がある。また、県内の再生可能エネルギーの導入状況について、豊富な再生可能エネルギー資源があることからさらなる導入促進および導入による地域振興を図る必要があり、本アクションプランにおいて「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必要がある。

c) 目標と施策

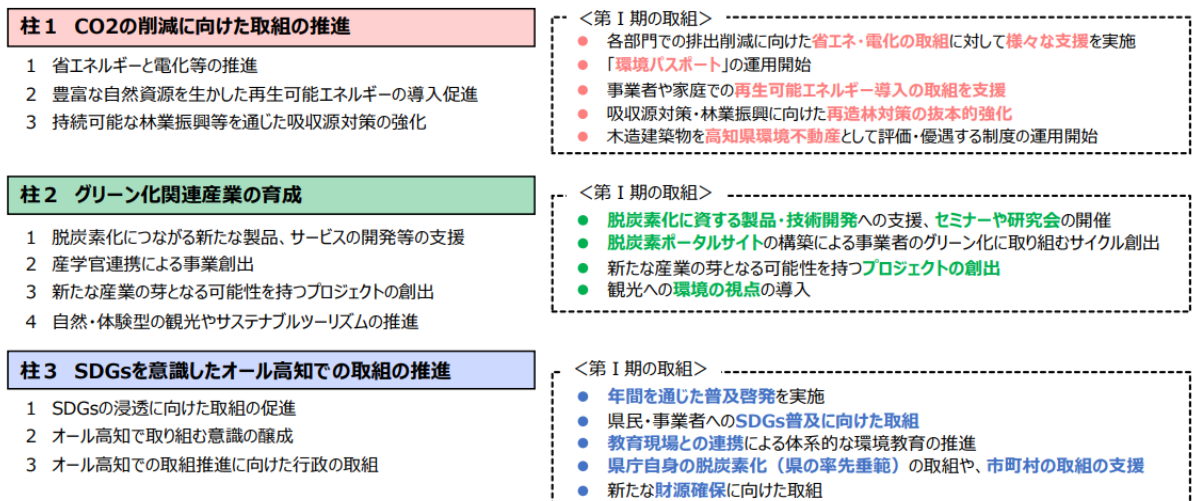
計画期間や目標は以下のとおりである。

計画期間：2022（令和 4）年度～2023（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

※削減目標の設定にあたっては、国が削減目標の設定に使用した「対策評価指標」をもと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 つの柱により推進した。

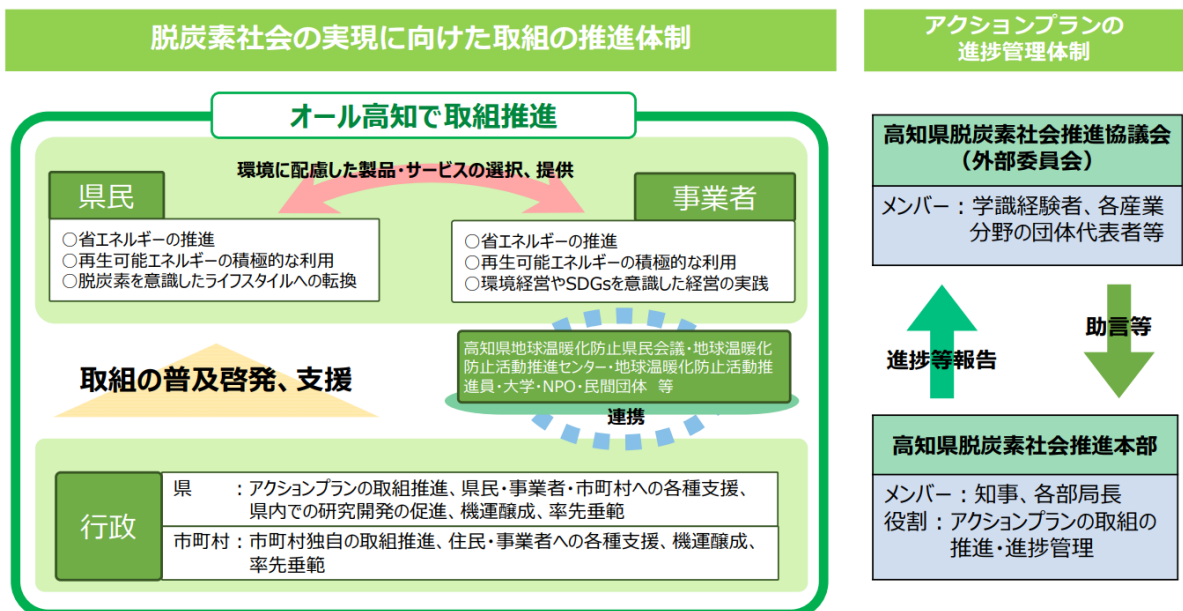


出典：第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン Ver.2

図 1-25 第Ⅰ期高知県脱炭素社会推進アクションプランの概要

d) 推進体制

本アクションプランの取組については、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、助言等を受けることとする。また、最新の国の取組や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。



出典：第Ⅰ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン

図 1-26 推進体制

6) 第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン

a) 計画の概要

県では、前項のとおり、令和4(2022)年3月に、「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「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」(第Ⅰ期)を策定し、取組を進めてきたが、アクションプランに掲げる目標の達成に向けて、第Ⅰ期(令和4(2022)年～令和5(2023)年)の取組による成果や見えてきた課題への対応を踏まえるとともに、社会情勢の変化に伴う潮流を捉え、引き続き本県の強みである豊富な自然資源を生かした取組を強化させた「第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定した。

また、令和7年(2025年)3月に、アクションプランで掲げた令和12(2030)年度の温室効果ガス排出量削減目標の達成や「経済と環境の好循環」の創出に向けた取組を着実に進めるため、「高知県脱炭素社会推進協議会」「高知県脱炭素社会推進本部」での議論を踏まえて、第Ⅱ期アクションプランのバージョンアップを行った。

b) 計画策定の背景

県では、令和2(2020)年12月に「2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて取り組む」ことを宣言し、具体的な取組の道筋を示すものとして、令和4(2022)年3月に、令和4(2022)年度～令和5(2023)年度を計画期間とした「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」(第Ⅰ期)を策定し、「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」の創出に向けた取組を強化した。この第Ⅰ期アクションプランの取組を通して、県内の脱炭素化に向けた意識が向上してきており、事業者や家庭における太陽光発電の導入拡大や全国的にも先進的な県内市町村の取組などが大きく進んだ。

一方、令和元(2019)年12月からの新型コロナウイルス感染症の拡大と対策としての新たな生活様式の浸透や令和4(2022)年2月からのロシアによるウクライナ侵攻とそれが契機となった原油・電気料金の高騰など、私たちの暮らしを取り巻く状況も大きく変化した。

アクションプランに掲げる目標達成のためには、社会情勢の変化に伴う潮流を捉え、引き続き本県の強みである豊かな自然資源を生かした取組を強化する必要があることから、第Ⅱ期アクションプランを策定した。

c) 目標と施策

第Ⅰ期アクションプランの総括を踏まえ、第Ⅱ期では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、特に令和12(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するほか、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していくこととした。第Ⅱ期における強化のポイントを図1-27に示す。

さらに、アクションプラン Ver.2 ではCO₂排出実績や各施策の進捗・課題を踏まえ、各柱の取組を強化している。バージョンアップのポイントを図1-28に示す。

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はかる指標を設定。第Ⅴ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Ⅴ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**

出典：第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン

図 1-27 第Ⅱ期アクションプランの柱

Ver.2に向けた方向性

- 第Ⅱ期アクションプラン取組強化の「4つの視点」に基づく各施策をさらに発展させ、2030年度削減目標の達成や経済と環境の好循環の創出につなげていくことが必要
- 我が国におけるエネルギー基本計画及び地球温暖化対策計画の改定も踏まえ、2030年度以降を見据えた中長期的な施策の検討が必要

■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 | 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 |
| 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 | 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 |

CO2排出実績や各施策の進捗・課題を踏まえ、各柱の取組を強化

バージョンアップのポイント

- | | |
|-------------------------------|----|
| 1 幅広い分野において脱炭素化を加速させるための支援の充実 | 柱1 |
| 2 再生可能エネルギーの「地消地産」の促進 | 柱1 |
| 3 グリーン化に資する製品等の開発や新事業創出の促進 | 柱2 |
| 4 行動変容を促す啓発の強化と行政自身の取組の推進 | 柱3 |

産業振興計画と連動

産業振興計画と連動



R7に実施

県地球温暖化対策実行計画等の改定（2030年度以降の削減目標検討ほか）

21

出典：第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン Ver.2

図 1-28 第Ⅱ期アクションプラン Ver.2 の方向性

d) 推進体制

本アクションプランの取組については、第Ⅰ期と同様、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、助言等を受けることとする。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。

7) 高知県新エネルギービジョン

a) 計画の概要

県では、森林資源や水資源、日照時間や風況など、全国でも優位な再生可能エネルギー資源を有していることから、これらの資源を地域振興に有効活用するため、平成 23 (2011) 年 3 月に「高知県新エネルギービジョン」を策定したが、設備導入に伴う課題や再生可能エネルギーをめぐる状況の大きな変化を踏まえ、令和 3 (2021) 年 3 月にビジョンの改訂を行った。

新たに定めた「高知県新エネルギービジョン」の計画期間は令和 3 (2021) 年度から令和 7 (2025) 年度までの 5 年間とし、ビジョンでは再生可能エネルギーの中でも、主に本県の強みを生かす太陽光発電、風力発電、小水力発電、木質バイオマス発電・熱利用について、その導入促進や有効利用などに関する取組方針を示している。

b) 計画策定の背景

これまで県では、再生可能エネルギーの導入を県の自然条件等の強みを十分に生かし、産業振興や県民生活の向上につなげるとともに、地球温暖化対策にも寄与するよう、平成 23 (2011) 年 3 月に「高知県新エネルギービジョン」を策定して以来、2 期 10 年にわたり進めてきたが、平成 24 (2012) 年の国による固定価格買取制度 (FIT 制度) 開始やエネルギー基本計画の策定、エネルギー供給強靱化法の制定、FIT 制度の見直しなど、再生可能エネルギーをめぐる状況の変化を踏まえ、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ため、今回、新エネルギービジョンを改定した。

c) 目標と施策

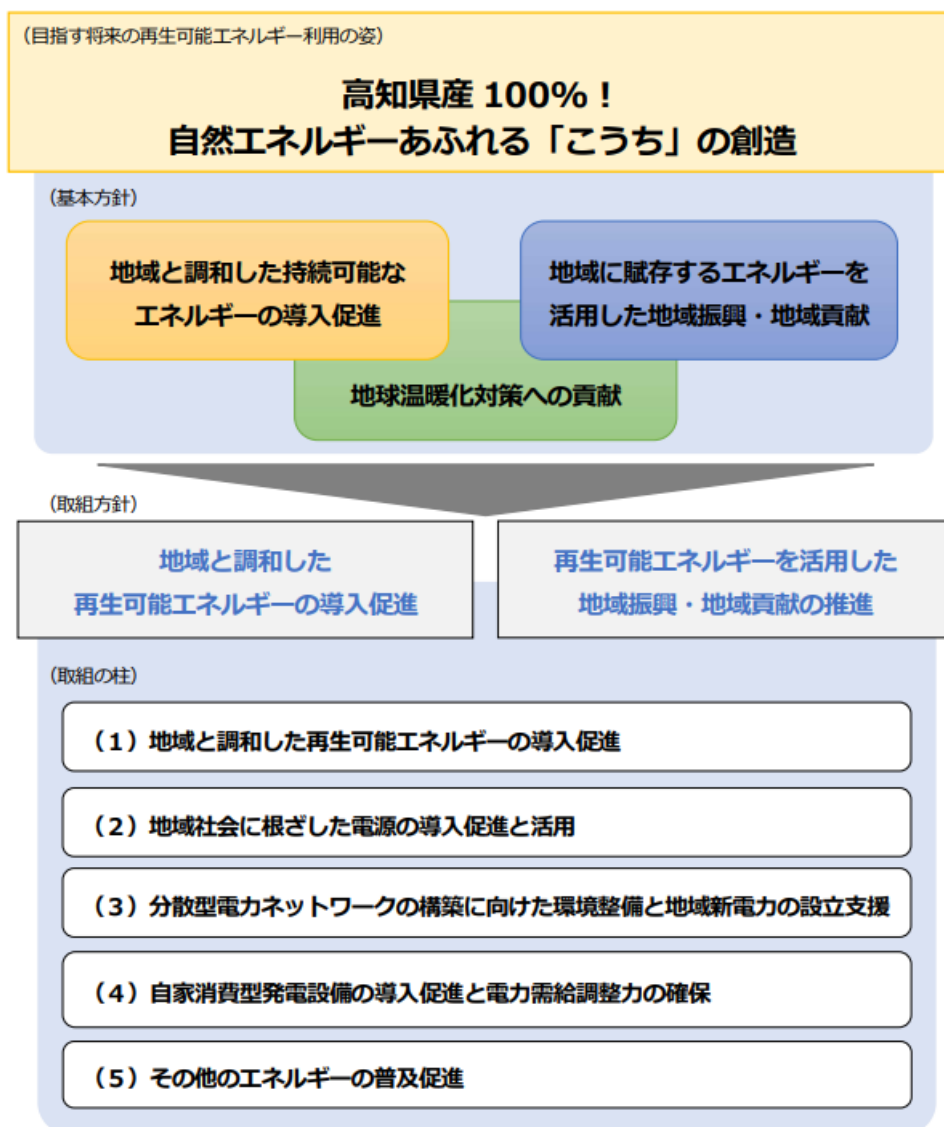
目指す将来の再生可能エネルギー利用の姿を実現させるために、基本方針に基づき、考慮すべき課題を踏まえ、「地域と調和した再生可能エネルギーの導入促進」と「再生可能エネルギーを活用した地域振興・地域貢献の推進」の 2 つの取組方針に沿って取組を進めている。また、取組にあたっては、5 つの取組の柱を立てて進めている。取組の全体像を図 1-29 に示す。

また、ビジョンでは、「高知県産 100%！自然エネルギーあふれる「こうち」の創造」を目指す将来像として掲げており、現状で推計した再生可能エネルギーの導入量は令和 7 (2025) 年で 637,678kW となっている。令和 7 (2025) 年度の推計値の内訳を以下に示す。

・ 太陽光 637,678kW

- ・小水力 4,709kW
- ・風力 87,216kW
- ・木質バイオマス 41,030kW
- ・その他バイオマス 8,105kW

(取組の全体像)



出典：高知県「高知県新エネルギービジョン（2021年度～2025年度）」令和3（2021）年3月

図 1-29 取組の全体像

d) 推進体制

ビジョンの実効性を高めるため、外部有識者等で構成する協議会を設置し、定期的にPDCAサイクルによるビジョンの進捗管理を行う。また、本ビジョンを推進するにあたっては、国の政策などに即応し、適切に施策に反映していく必要があるため、適宜、協議会において、最新の動向を把握しながら、必要に応じて計画の見直しを行う。

(4) まとめ

これまでの国内外および高知県の動向をまとめると以下のとおりである。

- パリ協定の 1.5°C 目標達成に向けて、平成 27 (2015) 年より各国が目標設定と実施状況報告を行ってきたが、さらなる目標引き上げを経て、65 ヶ国および準国家が令和 32 (2050) 年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを約束した。
- 令和 6 (2024) 年にはパリ協定第 6 回締約国会合 (CMA6) の合意採択により、パリ協定第 6 条の完全運用化が実現した。
- わが国では、令和 3 (2021) 年に閣議決定された地球温暖化対策計画のもと、令和 12 (2030) 年度の平成 25 (2013) 年度比 46%削減、令和 32 (2050) 年のカーボンニュートラル達成を目標として脱炭素政策を進めてきた。
- 令和 7 (2025) 年に閣議決定された新たな地球温暖化対策計画では、令和 12 (2030) 年度目標と 2050 年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を辿ることを目指し、令和 17 (2035) 年度に平成 25 (2013) 年度比 60%削減、令和 22 (2040) 年度に平成 25 (2013) 年度比 73%削減を目指す新たな削減目標が定められた。
- 令和 7 (2025) 年 2 月に閣議決定された第 7 次エネルギー基本計画では 2040 年の電源構成比で再生可能エネルギーを総発電量の 4~5 割まで引き上げ、最大の電源として位置づけている。
- ネットゼロ実現の目標実現にむけて、第 7 次エネルギー基本計画と整合を図りながら、GX ビジョン 2040 や同年 5 月に成立した改正 GX 推進法により、カーボンニュートラルと経済成長の両立 (GX) を実現する施策が講じられている。
- ネットゼロ実現の切り札となる再エネ導入は FIT 制度等により拡大してきたが、今後は FIP 制度の導入等により、需給バランスに基づいた市場を形成し、本格電源化していくことが求められている。また、地域と共生した再生可能エネルギー導入のための事業規制の強化が図られている。
- 高知県では、国や世界の動きを踏まえて令和 2 (2020) 年に「2050 年のカーボンニュートラルの実現に向けて取り組む」ことを宣言し、令和 4 (2022) 年に「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」および「高知県地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)」を策定し、温室効果ガス排出量を令和 12 (2030) 年に 47%以上削減 (2013 年度比) する目標を掲げた。
- 令和 4 (2022) 年に改定された高知県地球温暖化対策実行計画は、令和 3 (2021) 年の地球温暖化対策計画と整合するものである。
- 高知県のカーボンニュートラル実現に向けた具体的な取組の道筋を示すものとして、豊富な自然資源を生かした「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を令和 4 (2022) 年 3 月に策定し、その後も削減目標の達成や経済と環境の好循環の創出に向けた取組を着実に進めるための議論を踏まえた改定を行っている。

世界、国、県の動向を表 1-15 に時系列で整理する。

表 1-15 地球温暖化をめぐる国内外および県の動向

年	世界の動向	国の動向	県の動向
平成 4 (1992)	●気候変動に関する国際連合枠組条約 (UNFCCC) 採択 (5 月) →大気中の温室効果ガス (二酸化炭素、メタンなど) の濃度を安定化させることを究極の目的とする		
平成 6 (1994)	●UNFCCC 発効 (3 月) (締約国数: 198 か国・機関)		
平成 7 (1995)	●COP1 (国連気候変動枠組条約第 1 回締約国会議) 開催 (ベルリン) →温室効果ガス濃度の安定化のための国際的な検討を開始		
平成 9 (1997)	●COP3 開催 (京都) (12 月) →先進国に削減を義務付ける「京都議定書」の採択		●「高知県環境基本計画第一次計画」策定 (11 月)
平成 17 (2005)	●京都議定書の発効 (2 月) (締約国数: 192 か国・機関)	●「京都議定書目標達成計画」閣議決定 (4 月) →京都議定書で日本に課せられた、温室効果ガス 6 %削減を達成するための計画	
平成 20 (2008)			●「高知県庁環境マネジメントシステム」開始 (4 月) ●「高知県環境基本計画第二次計画」策定 (11 月)
平成 23 (2011)			●「高知県地球温暖化対策実行計画 (区域施策編) (事務事業編)」策定 (3 月) →目標: 本県から排出される温室効果ガスを 2020 年度に 1990 年度比で 31%削減 ●「高知県新エネルギービジョン」策定 (3 月) ●「高知県環境基本計画第三次計画」策定 (4 月)
平成 26 (2014)	●IPCC「第 5 次評価報告書」公表 (2013 年~2014 年)		●「太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドライン」策定 (3 月)
平成 27 (2015)	●国連サミット開催、「持続可能な開発目標 (SDGs)」採択 (9 月) ●COP21 開催 (パリ)、「パリ協定」採択 (11 月) →すべての国に温室効果ガス削減目標の策定、その実施状況報告と評価を義務付け	●「長期エネルギー需給見通し」決定 ●COP21 開催前に「日本の約束草案」を提出 →目標: 2030 年度に温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 26%削減 ●「気候変動の影響への適応計画」策定	
平成 28 (2016)		●「地球温暖化対策計画」決定 →目標: 2030 年度に温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 26%削減	
			●「高知県環境基本計画第四次計画」策定 (4 月) ●「高知県地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)」改定 →目標: 森林吸収量を反映した 2030 年度の温室効果ガス排出量を基準年 (2013 年度) 比で 16%削減
平成 30 (2018)	●IPCC「1.5℃特別報告書」公表	●「気候変動適応法」制定 (6 月) ●「気候変動適応計画」策定 (11 月)	
令和元 (2019)	●COP25 開催 (マドリード) →削減目標引き上げを各国に促	●「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」閣議決定 (6 月)	

年	世界の動向	国の動向	県の動向
	ず文書の採択 ●国連気候行動サミット開催（9月） →65ヶ国および準国家が2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを約束、70ヶ国が2020年までに国別目標の引き上げを発表		
令和2 (2020)	●「パリ協定」本格運用	●国連にNDC（国が決定する貢献）提出 →2030年度に温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減 ●政府が2050年までに温室効果ガス排出量ゼロを宣言（10月）	●高知県知事がカーボンニュートラルの実現を宣言（12月）
令和3 (2021)	●国連気候変動サミット開催（4月） →IPCC第6次評価報告書第1次作業部会報告書の公表 →目標：削減目標を引き上げ、気候変動対策を国際的に推進する ●COP26開催（グラスゴー）（10-11月） →世界の気温上昇を1.5℃以内に抑えるために「努力を追求する」と成果文書に明記、石炭火力発電を段階的に削減すると成果文書に明記 →パリ協定の掲げる目標に対する進捗を確認する制度「グローバル・ストックテイク（GST）」の枠組みを整備	●気候変動サミットで温室効果ガス削減目標の引き上げを発表（4月） →目標：2030年度に温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減 ●関係省庁が連携し「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定（6月） ●国・地方脱炭素実現会議が「地域脱炭素ロードマップ」策定（6月） ●国・地方脱炭素実現会議「地球温暖化対策計画」改定（10月） ●「第6次エネルギー基本計画」策定（10月） ●「気候変動適応計画」改定 ●「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」閣議決定（10月）	●高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（事務事業編）改定（3月） →2030年度の森林等吸収量を反映した温室効果ガスの排出量を基準年（2013年度）比で47%以上削減（国が目指す2030年度の電気のCO ₂ 排出係数で計算した場合） ●高知県環境基本計画第五次計画策定（4月） ●「太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドライン」改定（4月） →地域への事前説明等を事業計画作成の初期段階から行うことを明記
令和4 (2022)	●COP27開催（シャルム・エル・シェイク）（11月） →気候変動対策の各分野における取組の強化を求める「シャルム・エル・シェイク実施計画」採択	●「建築物省エネ法」改正（6月） →建築主の性能向上努力義務、省エネ基準適合義務の対象拡大等	●「高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」一部改定（3月） ●「高知県庁エコオフィス活動ルール」改定（5月）
令和5 (2023)	●G7札幌気候・エネルギー・環境大臣会合（4月） ●G7広島サミット（5月） ●COP28開催（ドバイ）（11月）、グローバル・ストックテイクの実施 →締約国に対して1.5℃目標に整合的なNDCの設定や再検討・強化が求められる	●地球温暖化対策計画閣議決定（10月）	●「高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（事務事業編）」一部改定（3月）
令和6 (2024)	●イタリア・トリノG7気候・エネルギー・環境大臣会合（4月） ●COP29開催（バクー）（11月） →気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）について「2035年までに少なくとも年間3,000億ドル」の途	●「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（2月）	

年	世界の動向	国の動向	県の動向
	上国支援目標を決定 →パリ協定第6回締約国会合（CMA6）の合意採択により、パリ協定第6条の完全運用化		
令和7 (2025)		●「地球温暖化対策計画」閣議決定（2月） →次期削減目標（NDC）： 2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ60%、73%削減 ●「第7次エネルギー基本計画」閣議決定（2月） →再生可能エネルギーを最大の電源と位置づけ、2040年度には再エネ40～50%、火力30～40%、原子力20%の比率とする ●「建築物省エネ法」改正（4月） →すべての新築・増改築建築物（住宅・非住宅）に省エネ基準適合が義務付け ●「改正GX推進法」成立（5月） →一定規模以上の企業に対する排出量取引制度を義務付け、化石燃料賦課金の導入等	●高知県環境基本計画第六次五次計画策定（作業中）

1.2 地域特性の把握

自然的条件として地勢および気候、再生可能エネルギー着減の賦存状況について、社会的条件として産業構造、人口動態、都市構造、交通体系、インフラの状況、環境意識、ライフスタイルについて以下のとおり整理する。

表 1-16 自然的条件の調査内容

項目	内容	主要な文献資料・データ
地勢および気候	地勢	・ 四国経済連合会「データからみる四国[第5版]」
	気候	・ 高知気象台 HP ・ 高知県の気候変動（高知気象台リーフレット、令和7（2025）年3月） ・ 総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた 2025」
再生可能エネルギー資源の賦存状況	再生可能エネルギー導入状況、導入ポテンシャル	・ 再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）

表 1-17 社会的条件の調査内容

項目	内容	主要な文献資料・データ
人口動態	人口推計、人口分布	・ 高知県「令和7年度版 県勢の主要指標（人口）」 ・ 四国経済連合会「データからみる四国[第5版]」
産業構造	産業部門（農林業／製造業）	・ 高知県「令和7年度版 県勢の主要指標（経済基盤）」 ・ 高知県「高知県のすがた令和7（2025）年（農業・林業・水産業・卸売業・小売業、製造業）」 ・ 高知県農業振興部「高知県農業の動向」令和7（2025）年度 ・ 高知県「令和6年度県民世論調査」
都市構造	土地利用	・ 高知県土木部用地対策課「土地利用現況把握調査」 ・ 高知県「土地利用計画書」令和5（2023）年3月改正
	都市計画	・ 高知県「高知県の都市計画 2023」
交通体系	県内の交通インフラ	・ 高知県地域公共交通活性化協議会「高知県地域公共交通計画」令和5（2023）年3月
	自動車保有台数	・ 各県別自動車保有車両数調（四国運輸局、令和7（2025）年2月）
	公共交通の利用状況	・ 高知県「令和6年版高知県統計書」令和6（2024）年12月 ・ 高知県地域公共交通活性化協議会「高知県地域公共交通計画」令和5（2023）年3月 ・ 高知県「令和6年度県民世論調査」
インフラの状況	道路の整備状況	・ 高知県土木部「令和6年度高知県の土木事業」 ・ 高知県「令和7年度版 県勢の主要指標（居住環境）」 ・ 高知県「令和6年度県民世論調査」
環境意識	地球温暖化対策に対する県民意識	・ 高知県「令和6年度県民世論調査」
	環境活動団体の活動状況	・ 高知県環境活動センターえこらぼに登録活動団体リスト

項目	内容	主要な文献資料・データ
ライフスタイル	居住環境	・高知県「令和7年度版 県勢の主要指標（居住環境）」
	ごみ総排出量	・一般廃棄物処理実態調査（環境省） ・高知県「令和7年度版 県勢の主要指標（居住環境）」

1.2.1 自然条件

(1) 地勢および気候

1) 地勢

高知県は四国の南側に位置し、北には標高 1,000m を超える山々が連なる四国山地があり、南は土佐湾から黒潮が流れる太平洋に面している。

海と山の豊かな自然環境に恵まれ、最後の清流といわれる四万十川、透明度が高く「仁淀ブルー」として知られる仁淀川、物部川、安田川等、四国山地に源を発する全国屈指の清流が流れる。



この地図の作成に当たっては、建設省国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 250mメッシュ（標高）を使用したものである。（承認番号 平 12 総使。第 489 号）

出典：帝国書院ウェブサイト「都道府県のすがた」

<https://www.teikokushoin.co.jp/statistics/prefecture/detail/39/>

図 1-30 高知県の地形

四国四県の総面積、可住地面積、森林率を表 1-18 に示す。高知県の総面積は 7,102km² で、四国四県の中では最も面積が大きい。県内の森林面積は約 60 万 ha で県土の 8 割以上を森林が占める。一方で可住地面積は県の総面積の 16.3%で、四国県内で最も低く、全国平均と比べても低い。

表 1-18 四国四県の総面積、可住地面積、森林率

○内数字は都道府県順位

	総面積 (km ²)		可住地面積 (km ²)		森林率
		全国比		総面積比	
四 国	18,802.03	5.0%	4,847.72	25.8%	74.3%
徳島県	4,147.00	1.1%	1,016.28	24.5%	⑨ 75.9%
香川県	1,876.86	0.5%	1,005.07	53.6%	③⑦ 46.8%
愛媛県	5,675.89	1.5%	1,665.80	29.3%	⑪⑨ 70.6%
高知県	7,102.28	1.9%	1,160.57	16.3%	① 83.6%
全 国	377,975.81	—	122,954.18	32.5%	67.1%

(資料) 総面積 : 国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」(2024年7月1日時点)
可住地面積 : 総務省統計局「社会生活統計指標2024-都道府県の指標-」
森林率 : 林野庁「都道府県別森林率・人工林率」(2022年3月31日現在)

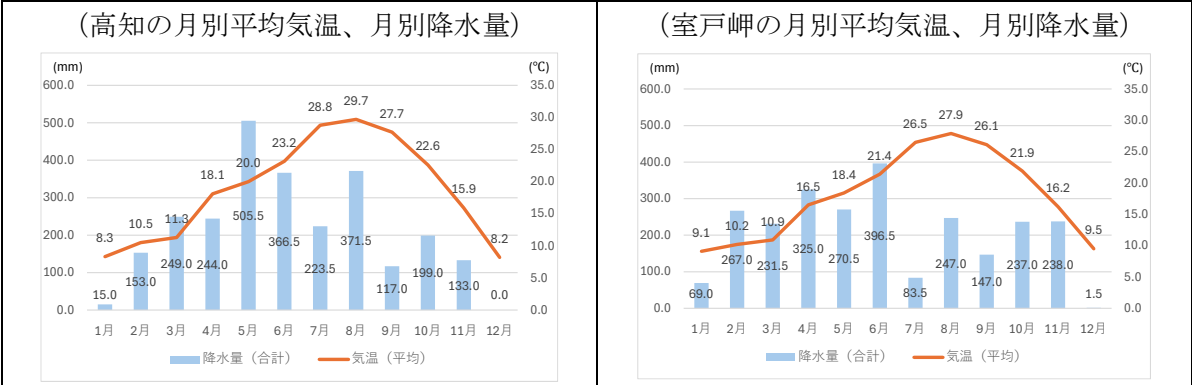
出典：四国経済連合会「データからみる四国」

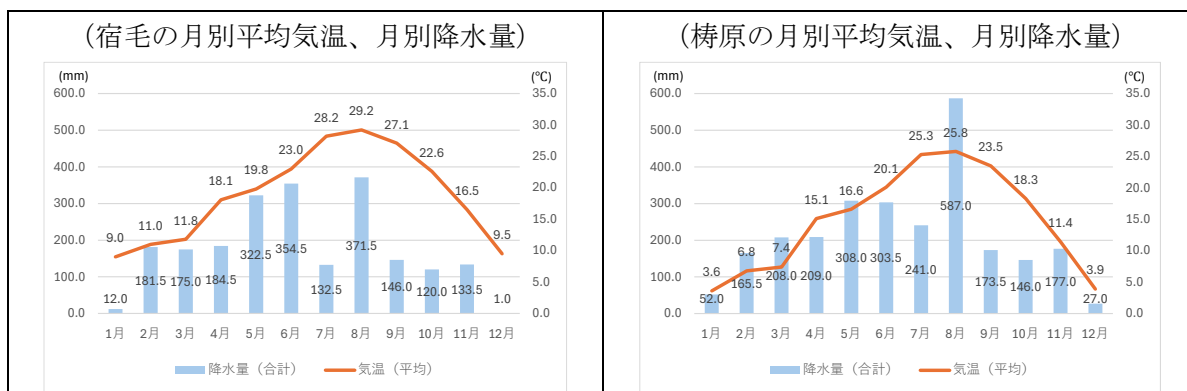
2) 気候

高知県の気候は変化に富んだ特性を持ち、冬の季節は北西の季節風が関門海峡や中国・九州山地の低地を通り四国山地に吹きつけるため、県内の山間部や豊後水道に面した地方は雪が多い。一方、海岸地方では季節風が四国山地に遮られるのに加え、黒潮の影響も受けて温暖な気候となっている。高知県の中部・東部の平野部・海岸部では晴天が多く、冬季としては日照時間の多い地域の一つとなっている。

夏の季節には、黒潮上を渡る南寄りの湿った気流が四国山地に吹きつけるため、山間部では平年の年間降水量が 3,000mm を超える所が多く、東部の魚梁瀬地方では 4,000mm と日本では有数の多雨地帯となっている。

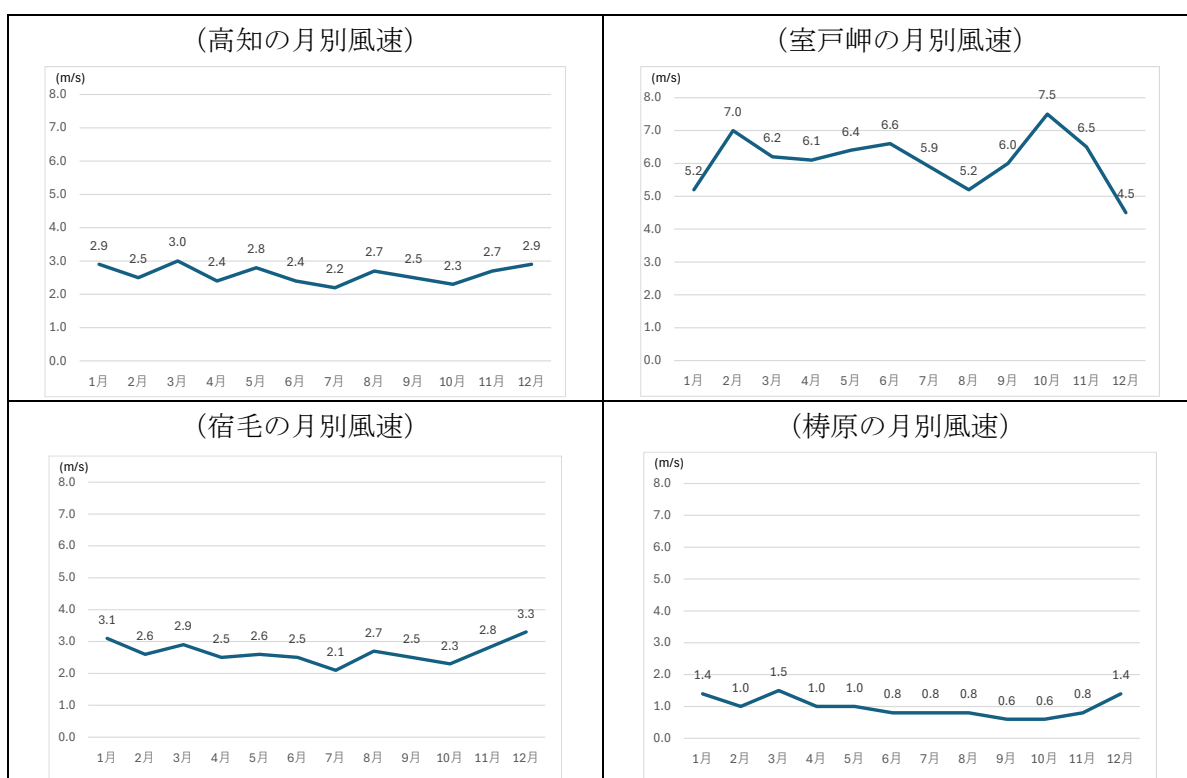
室戸岬や足摺岬のように海上に突き出た岬や沖の島では、年間を通じて風が強く吹く。初夏から秋にかけては、台風や前線による大雨や風害のリスクが高まる。





出典：高知気象台 HP

図 1-31 高知、室戸岬、宿毛、栲原の月別平均気温、降水量（令和 6（2024）年）



出典：高知気象台 HP

図 1-32 高知、室戸岬、宿毛、栲原の月別風速（令和 6（2024）年）

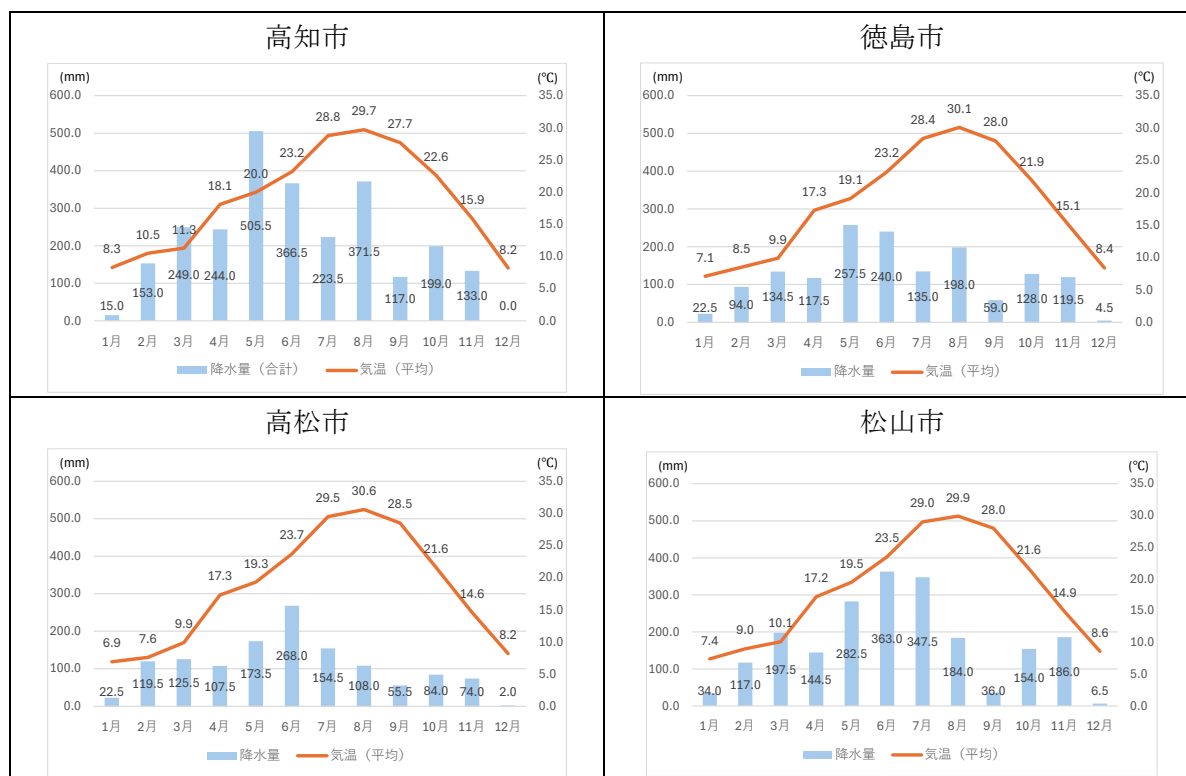
高知県の令和 5（2023）年の年間平均気温は 17.9℃で、全国平均と比較すると高く（全国 13 位）、年間降水量は 2,783mm で全国平均と比べると多い（全国 2 位）¹⁸など、温暖多湿な気候となっている。また、四国四県で比較すると平均気温はほとんど差がないが、降水量は高知県が最も多く、二位の徳島県と 1,000mm 以上の差がある。

¹⁸ 出典：総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた 2025」

表 1-19 四国四県での平均気温、年間降水量の比較（2023 年）

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県
年平均気温	17.9℃	17.9℃	17.9℃	17.9℃
年間降水量	2,783mm	1,761mm	1,073mm	1,399mm

出典：総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた 2025」



出典：高知気象台 HP

図 1-33 四国四県（県庁所在地）の月別平均気温、月別降水量（令和 6（2024）年）

(2) 再生可能エネルギー資源の賦存状況

REPOS（環境省再生可能エネルギー情報提供システム）が提供する自治体区域の再エネ導入量カルテをもとに、高知県の再生可能エネルギーの導入状況および導入ポテンシャルを整理する。

1) 再生可能エネルギー（電気）の導入状況

高知県の令和 5（2023）年度の再生可能エネルギーの導入設備容量は、太陽光発電 10kW 未満が 107,377kW、太陽光発電 10kW 以上が 416,207kW、風力発電が 88,535 kW、水力発電が 8,547 kW、バイオマス発電が 81,616 kW となっており、太陽光発電が 7 割以上を占める。

平成 27（2015）年から令和 5（2023）年度の推移をみると、設備容量は全体で 2 倍に増加しており、特に太陽光発電 10kW 以上が 1.9 倍、風力発電が 2.4 倍に増加している。

県内の電気使用料に占める FIT・FIP 制度による再生可能エネルギーの発電電力量の割合は 18.0%から 38.4%に増加している。

表 1-20 高知県の再生可能エネルギー（電気）の導入設備容量・発電電力量の推移

高知県の再生可能エネルギーの導入設備容量・発電電力量 ^{※3}									
	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
太陽光発電（10kW未満）	67,920 (81,512)	72,913 (87,504)	76,927 (92,322)	81,737 (98,095)	87,131 (104,567)	91,652 (109,993)	96,400 (115,691)	102,481 (122,989)	107,377 (128,865)
太陽光発電（10kW以上）	208,191 (275,387)	265,454 (351,133)	290,768 (384,617)	314,107 (415,488)	347,988 (460,305)	363,187 (480,409)	371,247 (491,071)	413,204 (546,569)	416,207 (550,542)
風力発電	36,150 (78,535)	35,900 (77,992)	68,979 (149,856)	69,256 (150,457)	87,626 (190,367)	86,426 (187,760)	86,486 (187,889)	86,545 (188,018)	88,535 (192,341)
水力発電	648 (3,406)	738 (3,879)	738 (3,879)	738 (3,879)	854 (4,489)	854 (4,489)	1,047 (5,504)	1,047 (5,504)	8,547 (44,924)
地熱発電	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
バイオマス発電 ^{※2}	46,379 (325,023)	46,379 (325,023)	46,379 (325,023)	73,334 (513,926)	75,388 (528,321)	75,388 (528,321)	76,136 (533,563)	78,126 (547,509)	81,616 (571,968)
再生可能エネルギー合計	359,288 (763,862)	421,384 (845,530)	483,792 (955,696)	539,172 (1,181,845)	598,987 (1,288,049)	617,508 (1,310,972)	631,316 (1,333,718)	681,403 (1,410,589)	702,282 (1,488,639)
区域の電気使用量 ^{※4}	4,234,274	4,049,328	4,159,151	3,766,480	3,531,476	4,002,946	3,787,949	3,871,870	3,871,870
対電気使用量FIT・FIP導入比 ^{※5}	18.0%	20.9%	23.0%	31.4%	36.5%	32.8%	35.2%	36.4%	38.4%

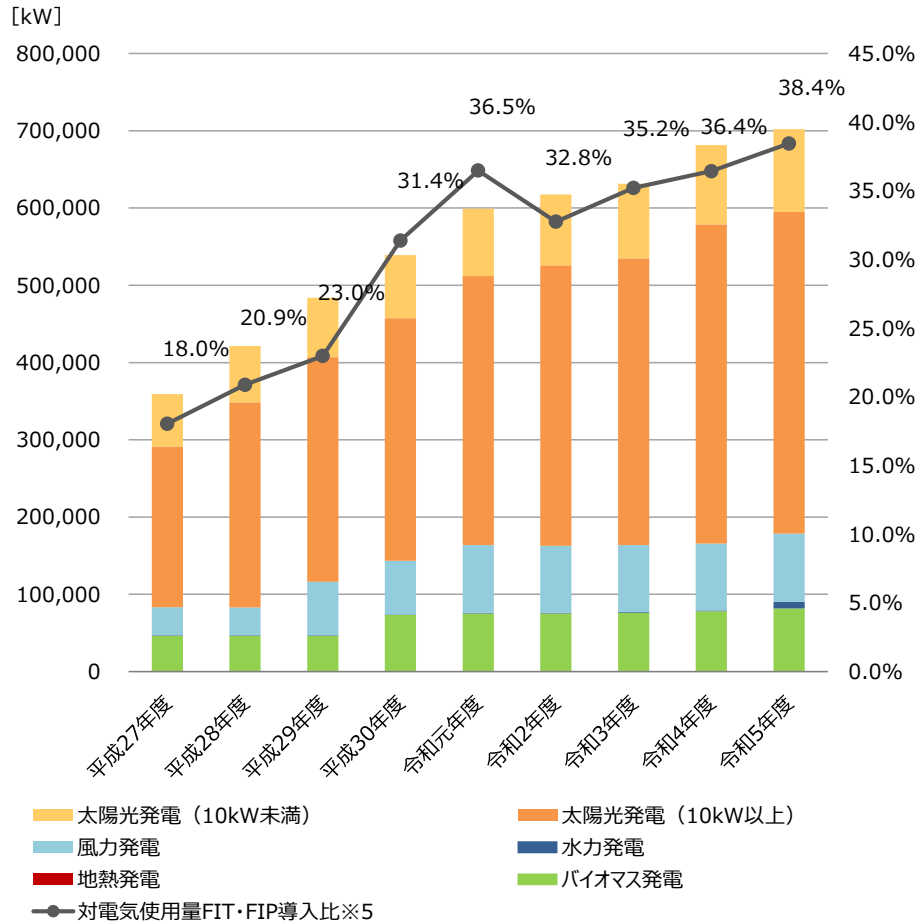
※2：バイオマス発電の導入設備容量は、FIT・FIP 制度公表情報のバイオマス発電設備（バイオマス比率考慮あり）の値を用いています。

※3：区域の再生可能エネルギーによる発電電力量は、区域の再生可能エネルギーの導入設備容量と調達価格等算定委員会「調達価格等に関する意見」の設備利用率から推計しました。設備利用率は実際には地域差があることから、推計値は実際の発電電力量とは一致しません。目安として御活用ください。なお、推計に用いた前提条件は、「別紙」のシートを御覧ください。

※4：区域の電気使用量は、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計および都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推計しました。ただし、統計資料の公表年度の違いから最新年度の区域の電気使用量は、その1年度前の値を用いています。

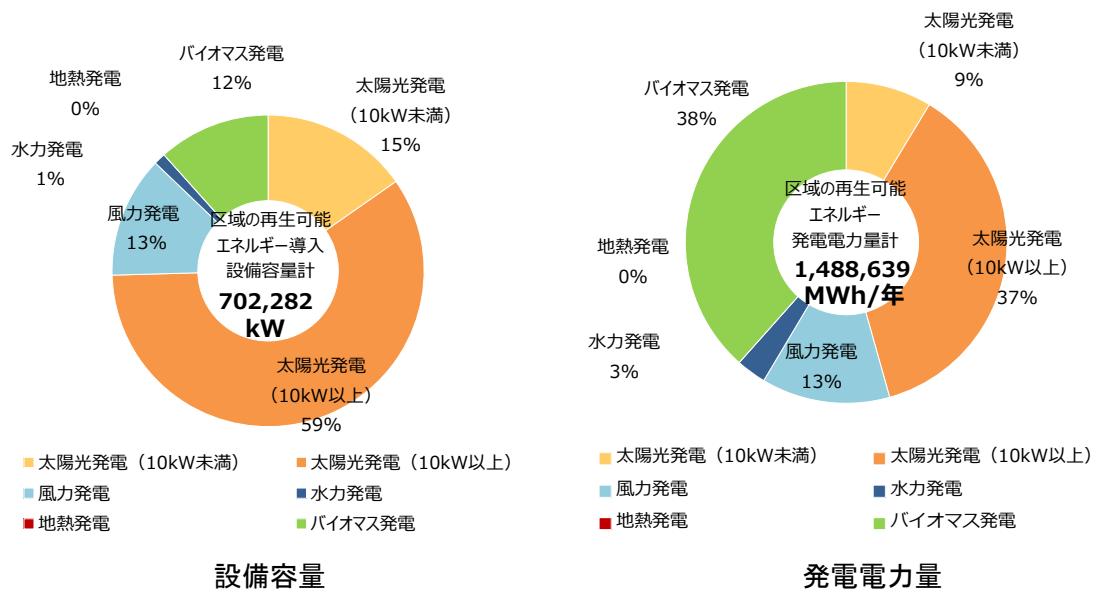
※5：区域の FIT・FIP 制度による再生可能エネルギーの発電電力量（の合計値）を区域の電気使用量で除した値です。

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」



出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」

図 1-34 高知県の再生可能エネルギーの導入設備容量の推移（累積）



出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」

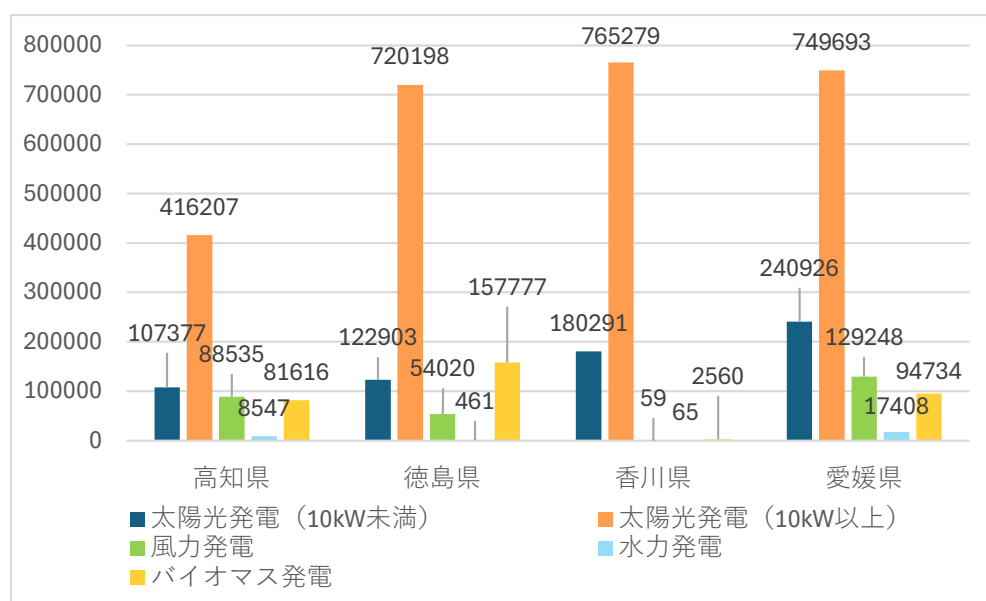
図 1-35 エネルギー種別の再生可能エネルギー導入量の割合（令和5年度）

四国四県での再生可能エネルギーの導入設備容量を比較すると、高知県は最も低く、最も高い愛媛県の6割程度である。特に太陽光発電（10kW以上）の導入量に大きな差がある。

表 1-21 四国四県の再生可能エネルギーの導入設備容量（単位 kW）

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県
太陽光発電（10kW 未満）	107,377	122,903	180,291	240,926
太陽光発電（10kW 以上）	416,207	720,198	765,279	749,693
風力発電	88,535	54,020	59	129,248
水力発電	8,547	461	65	17,408
地熱発電	0	0	0	0
バイオマス発電	81,616	157,777	2,560	94,734
再生可能エネルギー合計	702,282	1,055,359	948,253	1,232,008

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」



出典：REPOS「自治体排出量カルテ」をもとに作成

図 1-36 四国四県の再生可能エネルギーの導入設備容量（単位 kW）

2) 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

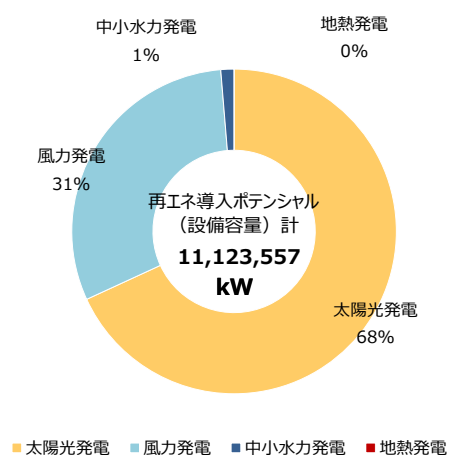
高知県の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、太陽光、風力、中小水力発電の設備容量の合計で11,123,557kWであり、発電電力量の合計で19,582,683MWh/年となる。熱エネルギーも含む導入ポテンシャルは1,089 億 MJ/年となる。

表 1-22 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル（電気のみ・設備容量）

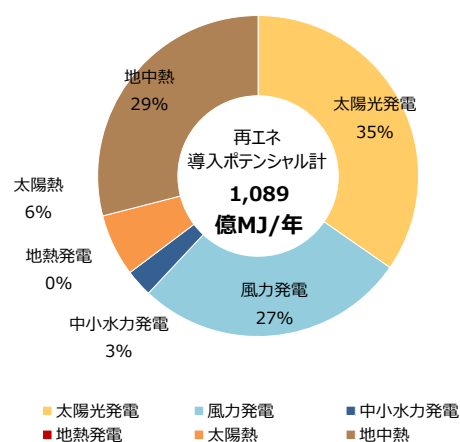
令和6（2024）年11月末時点

	設備容量 [kW]	発電電力量 [MWh/年]	導入ポテンシャル [億MJ/年]
太陽光発電	7,579,011	10,483,864	377
建物系	3,672,460	5,100,349	184
土地系	3,906,551	5,383,514	194
風力発電	3,398,500	8,266,352	298
中小水力発電	146,046	832,467	30
河川	144,207	820,990	30
農業用水路	1,839	11,477	0
地熱発電	0	0	0
蒸気フラッシュ発電	0	0	0
バイナリー発電	0	0	0
低温バイナリー発電	0	0	0
太陽熱	－	－	68
地中熱	－	－	316
再生可能エネルギー合計	11,123,557	19,582,683	1,089

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」



設備容量（電気のみ）



発電電力量・利用可能熱量

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」

図 1-37 エネルギー種別の再生可能エネルギー導入ポテンシャルの割合

エネルギー消費量に対する導入ポテンシャルの量をみると、令和 5（2023）年度の高知県内のエネルギー消費量は 3,871,870MWh/年であり、再生可能エネルギー導入発電電力量は 1,488,639 MWh/年で、再生可能エネルギーの自給率は 38.4%である。

一方で再生可能エネルギー導入ポテンシャルは 19,582,683 MWh/年で、現在の導入量の 5 倍であり、現在の消費量をすべてまかなっても 15,710,813 MWh/年の余剰電力が見込めることとなる。

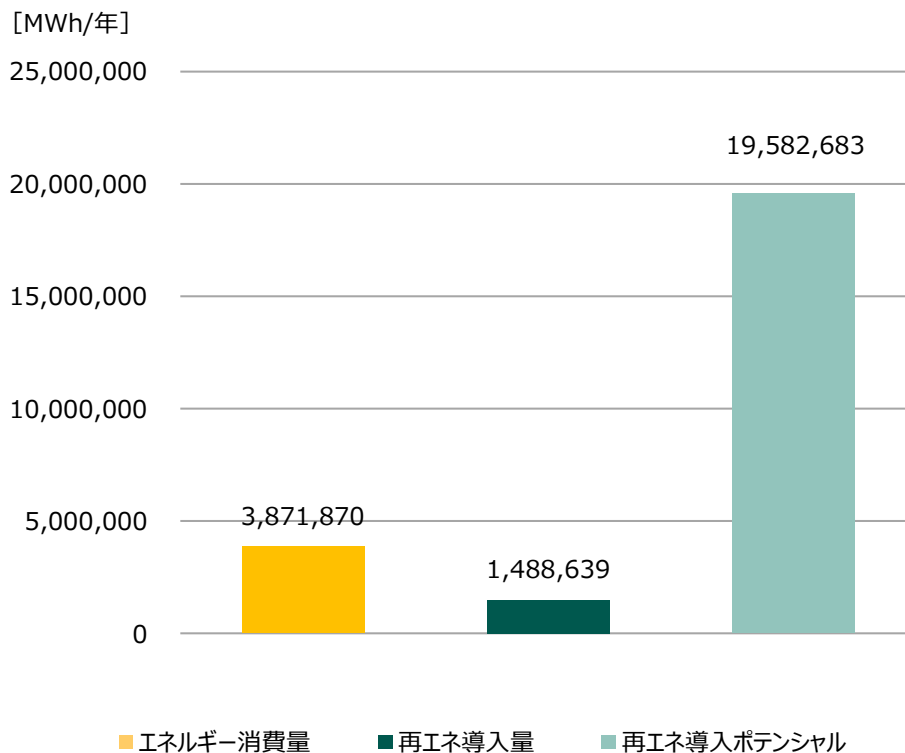
表 1-23 高知県内のエネルギー消費量に対する再生可能エネルギー導入ポテンシャル（電気）の割合（令和 5（2023）年度）

高知県のエネルギー消費量と再エネ導入ポテンシャル（電気）		
対電気使用量FIT・FIP導入比（再エネ自給率）		38.4%
対電気使用量再エネ導入ポテンシャル比 ※9		505.8%
再エネ	余剰量[MWh/年] ※10	15,710,813

※9：（再エネ導入ポテンシャル） / （電気使用量）により算出します。

※10：電気使用量＞再エネ導入ポテンシャルの場合は「再エネ不足量[MWh/年]」、電気使用量＜再エネ導入ポテンシャルの場合は「再エネ余剰量[MWh/年]」を示します。

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」



出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」

図 1-38 高知県内のエネルギー消費量に対する再生可能エネルギー導入ポテンシャル（電気）

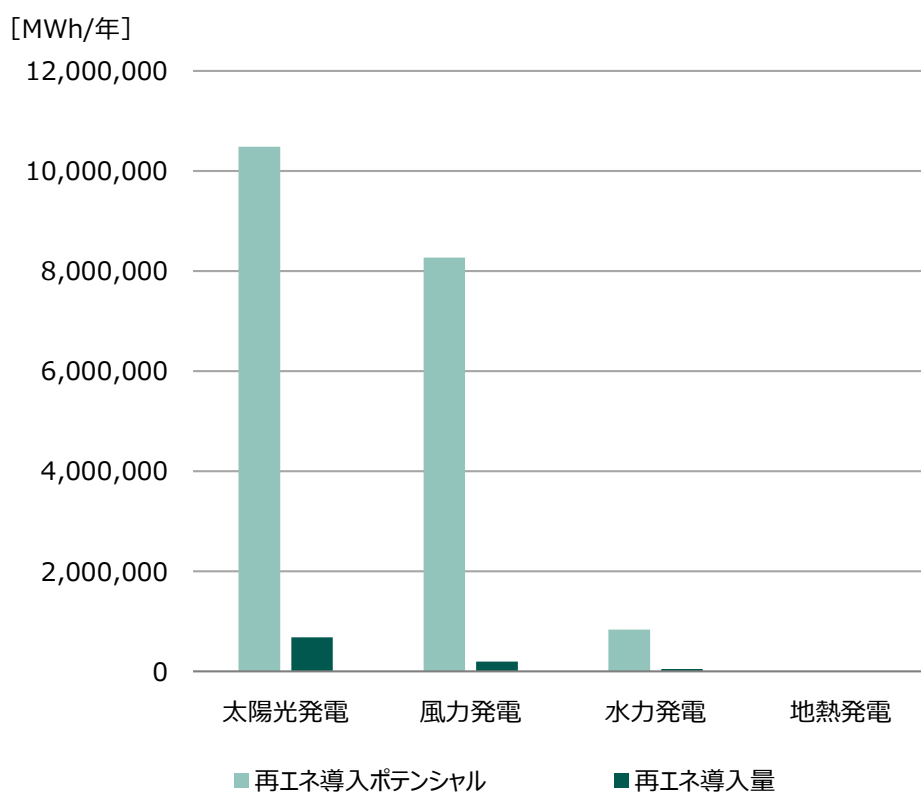
エネルギー種別で再生可能エネルギー導入ポテンシャルをみると、太陽光発電が10,483,864 MWh/年と最も高く、次いで風力発電が8,266,352MWh/年、水力発電が832,467 MWh/年となっている。

最も導入量の多い太陽光発電でも全体の導入ポテンシャルのうち6.5%しか導入されておらず、風力発電は2.3%、水力発電は5.4%の導入となっている。

表 1-24 エネルギー種別の再エネ導入ポテンシャルと再エネ導入量（電気）

	再エネ導入ポテンシャル [MWh/年]	再エネ導入量 [MWh/年]	再エネポテンシャルに占める導入割合
太陽光発電	10,483,864	679,407	6.5%
風力発電	8,266,352	192,341	2.3%
水力発電	832,467	44,924	5.4%
地熱発電	0	0	-

出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」



出典：REPOS「自治体排出量カルテ（高知県）」

図 1-39 エネルギー種別の再エネ導入ポテンシャルと再エネ導入量（電気）

1.2.2 社会条件

(1) 人口動態

1) 人口の推移

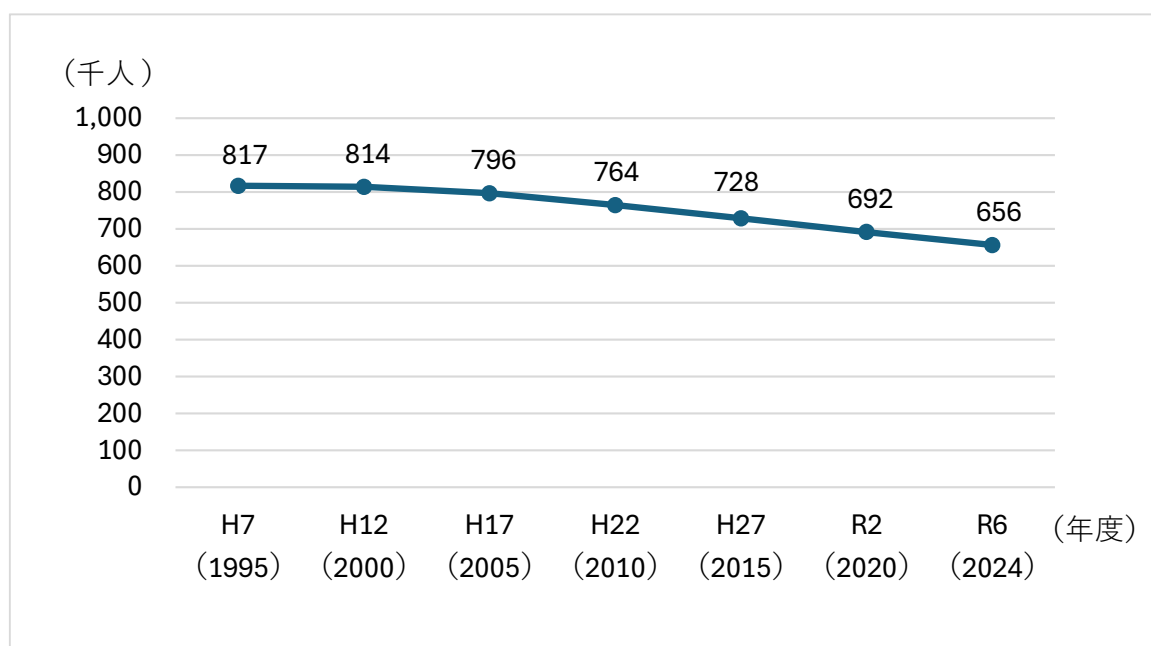
高知県の推計人口は令和 7 年（2025）年 5 月 1 日時点で 648,008 人となり、令和 7（2025）年に入って初めて 65 万人を下回った。総人口に占める 65 歳以上の割合は 36.9% で、全国平均の 29.1%（令和 5 年 10 月 1 日時点）を大幅に上回っている。

表 1-25 高知県推計人口および推計世帯数（令和 7 年 5 月 1 日現在）

総 数	男	女	年 齢 (3区分) 別人口(人)									推 計 世帯数
			15歳未満			15～64歳			65歳以上			
			総 数	男	女	総 数	男	女	総 数	男	女	
648,008	307,077	340,931	65,367 (10.1%)	33,308 (10.8%)	32,059 (9.4%)	343,340 (53.0%)	173,056 (56.4%)	170,284 (49.9%)	239,301 (36.9%)	100,713 (32.8%)	138,588 (40.6%)	310,047

出典：高知県令和 7（2025）年 5 月 1 日人口月報

平成 7（1995）年からの推移をみると、一定して減少傾向にあり、30 年で約 16 万 1 千人減少している。



出典：高知県世帯数および人口の推移データ（全国・高知県：総務省統計局及び県統計分析課推計）

図 1-40 高知県の総人口の推移

四国四県と全国平均の総人口、人口密度、年代別の人口割合、生産年齢人口割合、人口増加率、合計特殊出生率、一般世帯数、核家族世帯割合の比較を表 1-26 に示す。

総人口、令和 32（2050）年の推計人口ともに高知県は四国四県で最も少ない。世代別の人口をみると年少人口が少なく老年人口割合が多いことから、最も高齢化が進行していることが分かる。

人口増加率も最も低く、合計特殊出生率は全国平均を上回るものの、四国四県では愛媛県と並び低い。

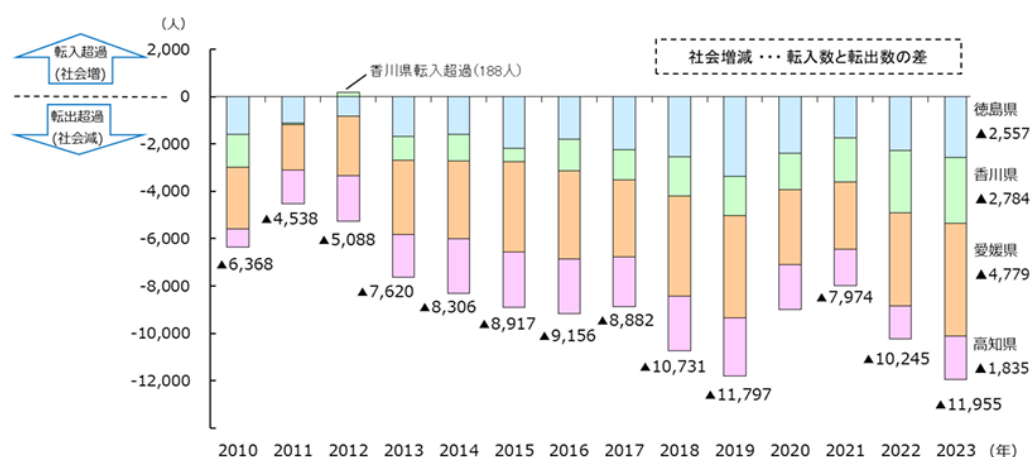
一方で、一般世帯数は徳島県よりは多く香川県、愛媛県よりは少ないものの、核家族世帯割合は四国四県では最も低い。

表 1-26 四国四県の各種人口の比較

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
総人口	691,527	719,559	950,244	1,334,841	126,146,099
2050 年の推計人口	666,422	694,927	925,588	1,291,356	124,351,877
人口密度 (総面積 1 k m ² あたり)	97.3	173.5	506.3	235.2	338.2
年少人口割合 (15 歳未満人口)	10.5	10.6	11.6	11.1	11.4
生産年齢人口割合 (15 歳～64 歳人口)	53.3	54.1	55.8	54.8	59.5
老年人口割合 (65 歳以上人口)	36.3	35.4	32.5	34.2	29.1
人口増加率	-1.37	-1.27	-0.91	-1.16	-0.48
合計特殊出生率	1.30	1.36	1.40	1.31	1.20
一般世帯数	314,330	307,358	406,062	599,941	55,704,949
核家族世帯割合	53.5	53.7	56.8	55.3	54.1

出典：令和 7（2025）年度版 県勢の主要指標（人口・世帯）

四国四県での平成 22（2010）年から令和 4（2022）年までの社会増減（転出数と転入数の差）の比較をみると、四県とも社会減（転出超過）となっている。平成 21（2019）年を減少のピークとしていったん回復したものの、令和 4（2022）年はまた減少傾向が強くなっており、令和 5（2023）年は高知県の転出数が最多である。



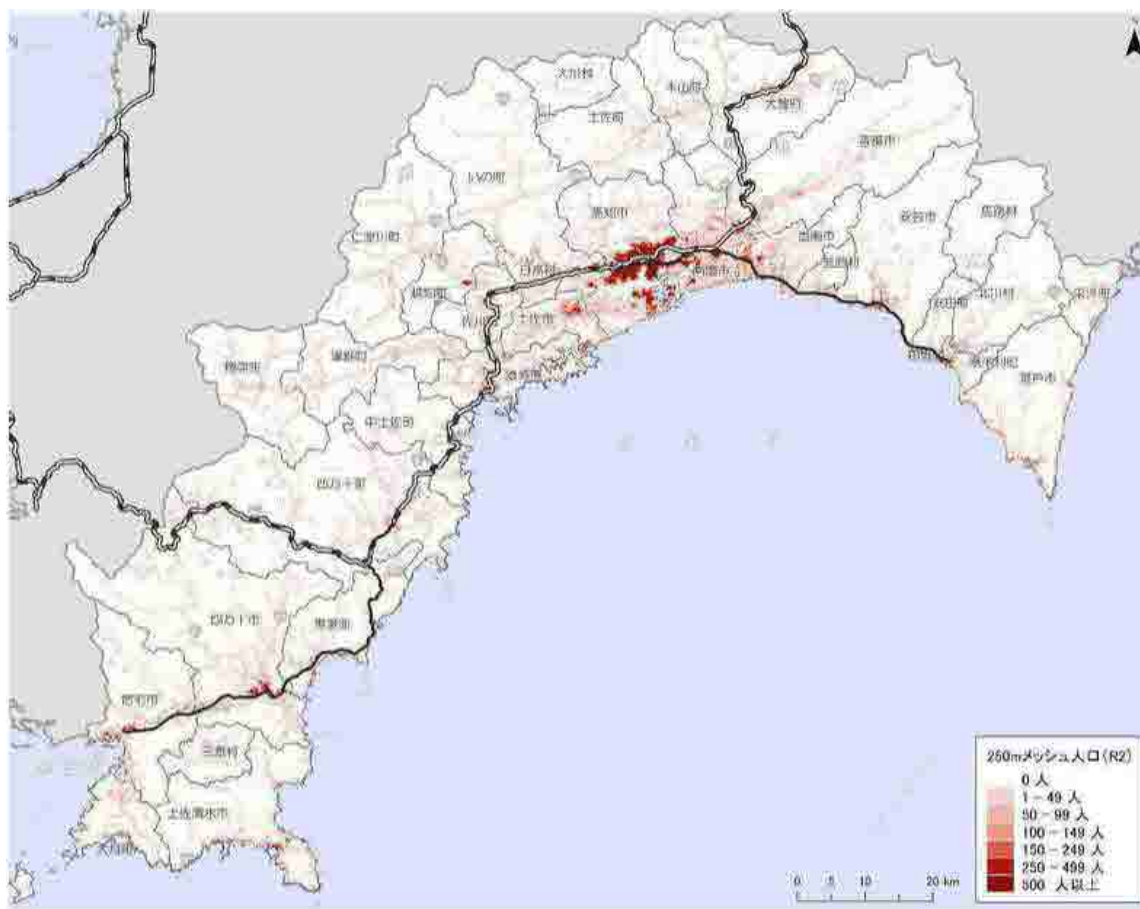
(資料) 総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告」
(注) 2013年の住基法改正により外国人も対象となったため、翌2014年以降には外国人が含まれる

出典：四国経済連合会「データからみる四国」

図 1-41 四国四県の転出入数の推移

2) 人口の分布

本県の人口は、高知市およびその周辺に最も集中し、さらに鉄道沿線を中心に集まっているが、山間部にも広く分布している。



出典：高知県地域公共交通活性化協議会「高知県地域公共交通計画」令和5年3月

図 1-42 高知県内の人口分布

市町村別の人口（令和6（2024）年10月1日時点）を比較すると、人口が最も多いのは高知市の31万3,900人で、県総人口の約1/2を占め、次いで南国市の45,650人、香南市の31,686人、四万十市の30,812人となっている。

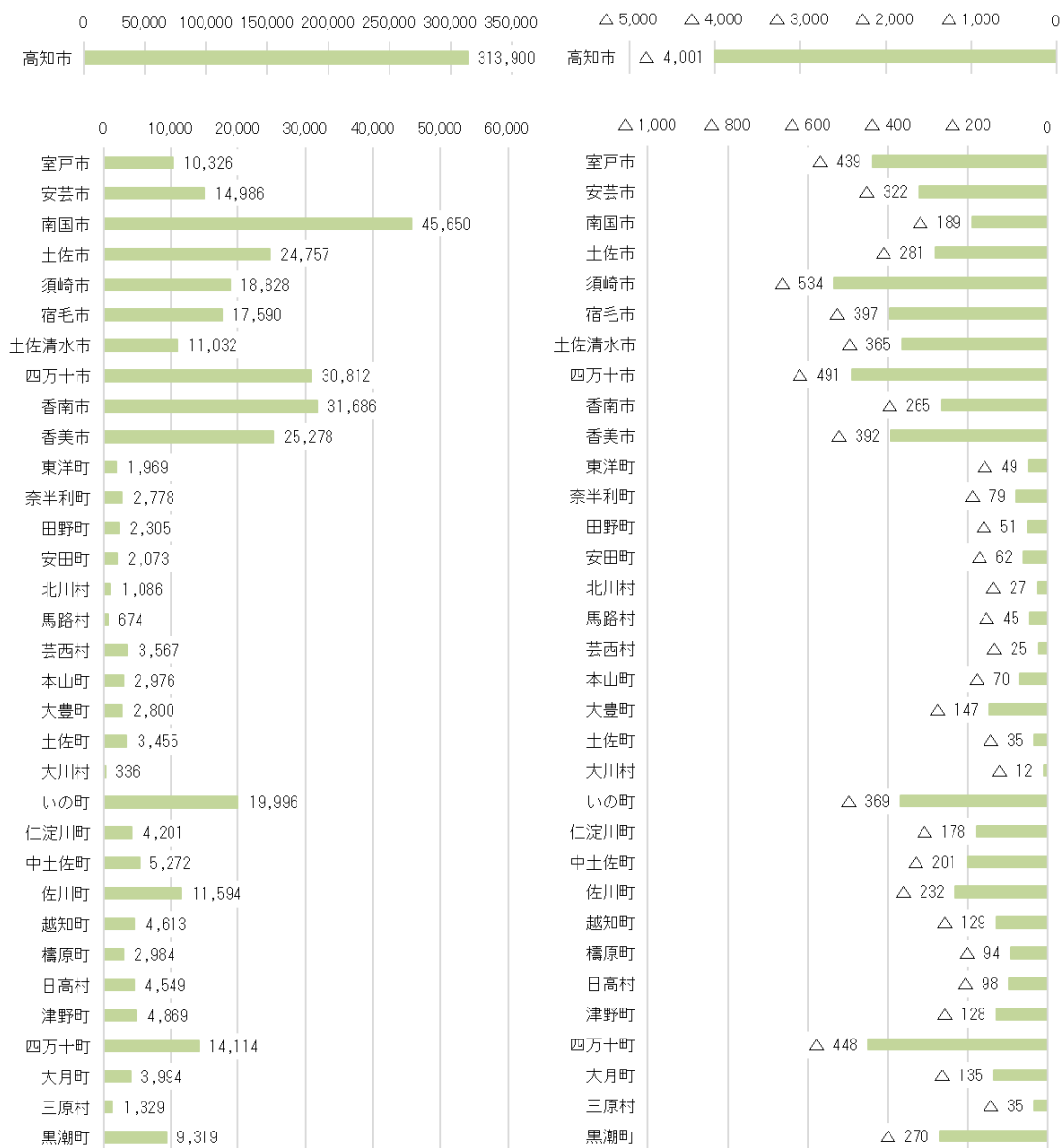
総人口はすべての市町村で減少し、高知市の減少数4,001人が最も多く、次いで須崎市の534人、四万十市の491人、四万十町の448人となっている。

表 1-27 地域別の人口および人口密度（2024年10月1日現在）

地域	区町村名	人口 (人)	人口密度 (人/km ²)	地域	区町村名	人口 (人)	人口密度 (人/km ²)
安芸地域	室戸市	11,671	47	仁淀川地域	土佐市	25,975	284
	安芸市	15,900	50		いの町	21,183	45
	東洋町	2,118	29		仁淀川町	4,655	14
	奈半利町	2,922	103		佐川町	12,013	119
	田野町	2,472	379		越知町	4,939	44
	安田町	2,345	45		日高村	4,807	107

地域	区町村名	人口 (人)	人口密度 (人/km ²)	地域	区町村名	人口 (人)	人口密度 (人/km ²)
	北川村	1,203	6	高幡地域	須崎市	19,829	147
	馬路村	799	5		中土佐町	5,941	31
	芸西村	3,573	90		禰原町	3,175	13
物部川地 域	南国市	46,133	368		津野町	5,326	27
	香南市	32,902	260		四万十町	15,398	24
	香美市	25,000	46	幡多地域	宿毛市	18,869	66
高知市地域	高知市	316,410	1024		土佐清水市	11,950	45
嶺北地域	本山町	3,206	24		四万十市	31,936	51
	大豊町	3,095	10		大月町	4,477	44
	土佐町	3,522	17		三原村	1,415	17
	大川村	355	4		黒潮町	10,109	54

出典：令和6年高知県推計人口統計年報



出典：令和6年高知県推計人口統計年報

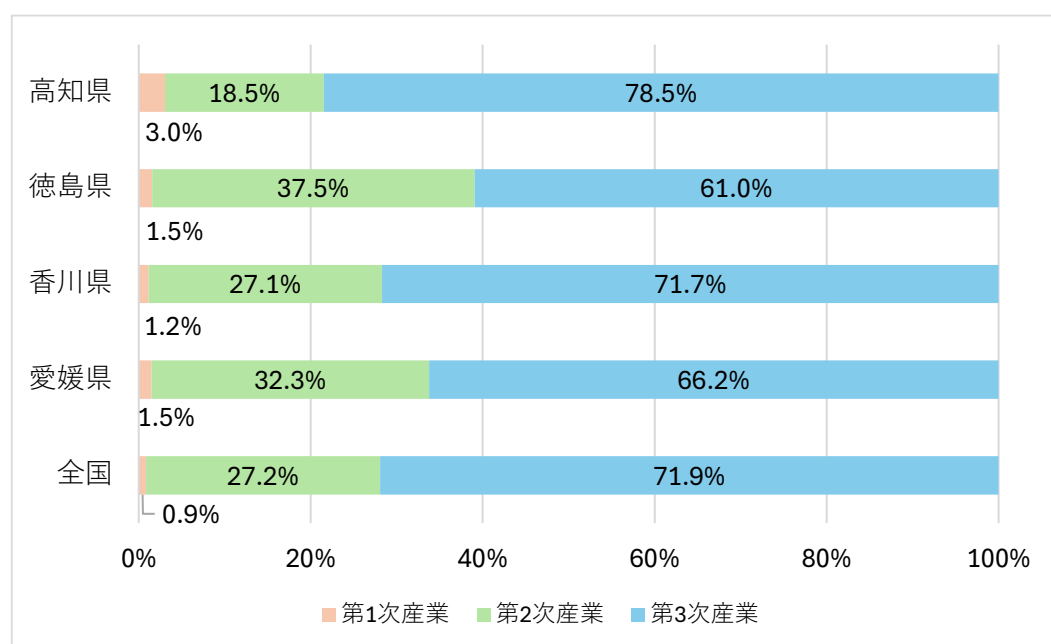
図 1-43 市町村別の人口と増減数

(2) 産業構造

1) 県内産業の概況

a) 県内総生産

令和 3（2021）年度の高知県の産業別域内総生産をみると、第 1 次産業が 3.0%、第 3 次産業は 78.5%で四国の他県や全国平均と比べても高く、農林漁業とサービス業が盛んであることが分かる。一方、第 2 次産業は 18.5%で四国の他県や全国平均と比べて低い。



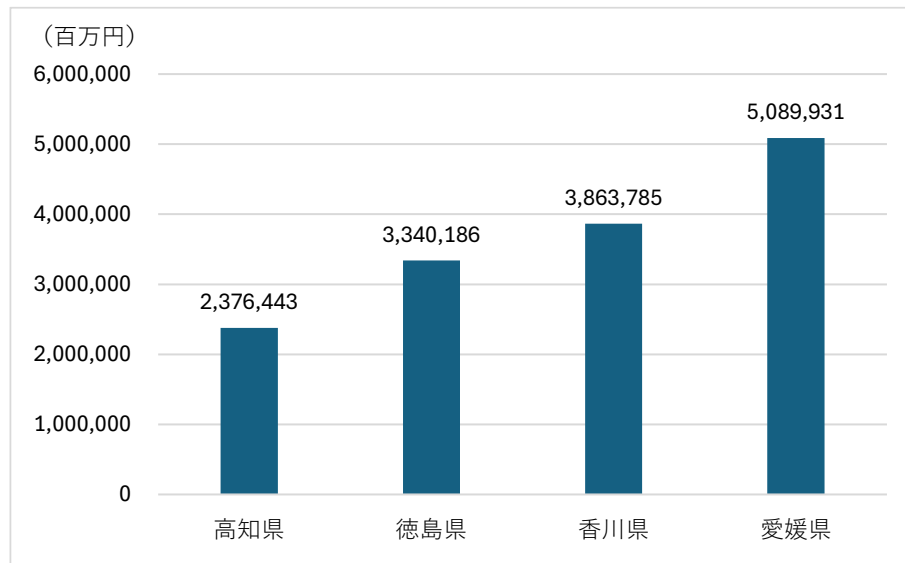
出典：四国経済連合会「データからみる四国[第 5 版]」

図 1-44 全国と四国の産業別域内総生産（名目）構成比（令和 3（2021）年度）

表 1-28 四国四県の県内総生産（名目）（令和 3（2021）年度）（単位：百万円）

都道府県		高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
県内総生産		2,376,443	3,340,186	3,863,785	5,089,931	577,351,288
参 考	第 1 次産業	71,456	51,341	44,438	75,928	4,936,603
	構成比	3.0%	1.5%	1.2%	1.5%	0.9%
	第 2 次産業	434,265	1,242,195	1,042,166	1,638,395	156,080,120
	構成比	18.5%	37.5%	27.1%	32.3%	27.2%
	第 3 次産業	1,843,648	2,019,672	2,752,382	3,360,726	412,717,029
	構成比	78.5%	61.0%	71.7%	66.2%	71.9%

出典：内閣府「経済活動別県内総生産（名目）」



出典：内閣府「経済活動別県内総生産（名目）」をもとに作成

図 1-45 四国四県の県内総生産（名目）（令和 3（2021）年度）

b) 事業所数

令和 3（2021）年の高知県内の全事業所数は約 3 万 3 千事業所で、四国四県では最も少ない。高知県内の事業所うち、内訳が多い産業は、卸売業、小売業（26%）、宿泊業、飲食サービス業（14%）、建設業（9%）、医療、福祉（9%）、製造業（6%）である。

従業員数においても、四国四県で比較すると高知県は最も少ない。

表 1-29 業種別事業所数（令和 3（2021）年度）

産業大分類	事業所数				
	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
農林漁業	485	441	571	709	42,458
建設業	2,894	3,226	4,261	5,925	485,135
製造業	2,090	2,327	3,783	4,529	412,617
電気・ガス・熱供給・水道業	106	143	151	122	9,139
情報通信業	252	249	405	510	76,559
運輸業、郵便業	701	739	1,197	1,670	128,224
卸売業、小売業	8,753	8,413	11,378	15,214	1,228,920
金融業、保険業	605	612	804	1,112	83,852
不動産業、物品賃貸業	1,466	2,233	2,992	3,430	374,456
学術研究、専門・技術サービス業	1,175	1,346	1,925	2,427	252,340
宿泊業、飲食サービス業	4,751	3,903	4,877	6,546	599,058
生活関連サービス業、娯楽業	3,208	3,177	3,690	5,405	434,209
教育、学習支援業	871	1,093	1,385	1,622	163,357
医療、福祉	2,905	3,154	3,512	5,302	462,531
その他	2,802	3,063	4,012	5,187	403,208
全産業（公務を除く）	33,064	34,119	44,943	59,710	5,156,063

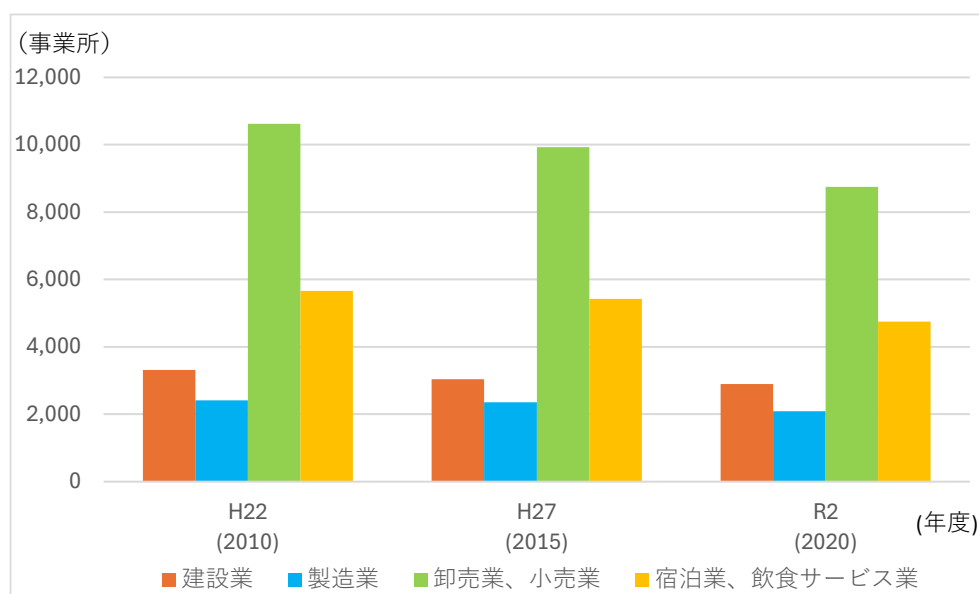
出典：令和 3 年経済センサス

表 1-30 業種別従業者数（令和 3（2021）年度）

産業大分類	従業者数				
	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
農林漁業	5,275	4,024	5,543	7,077	453,703
建設業	22,182	20,972	31,485	42,054	3,737,415
製造業	27,621	52,660	77,328	91,837	8,803,643
電気・ガス・熱供給・水道業	963	978	3,491	1,995	202,149
情報通信業	3,594	3,061	6,391	8,486	1,986,839
運輸業、郵便業	12,039	13,702	25,348	32,515	3,264,734
卸売業、小売業	60,566	58,794	89,793	114,243	11,611,924
金融業、保険業	7,334	8,092	11,419	15,308	1,494,436
不動産業、物品賃貸業	5,295	6,774	10,799	11,362	1,618,138
学術研究、専門・技術サービス業	6,380	7,081	10,851	14,038	2,118,920
宿泊業、飲食サービス業	26,944	23,425	33,326	43,558	4,678,739
生活関連サービス業、娯楽業	11,377	11,499	15,986	21,581	2,176,139
教育、学習支援業	8,309	10,711	11,597	15,311	1,950,734
医療、福祉	56,449	58,082	60,732	95,810	8,162,398
その他	21,149	24,675	37,578	47,539	5,690,004
全産業（公務を除く）	275,477	304,530	431,667	562,714	57,949,915

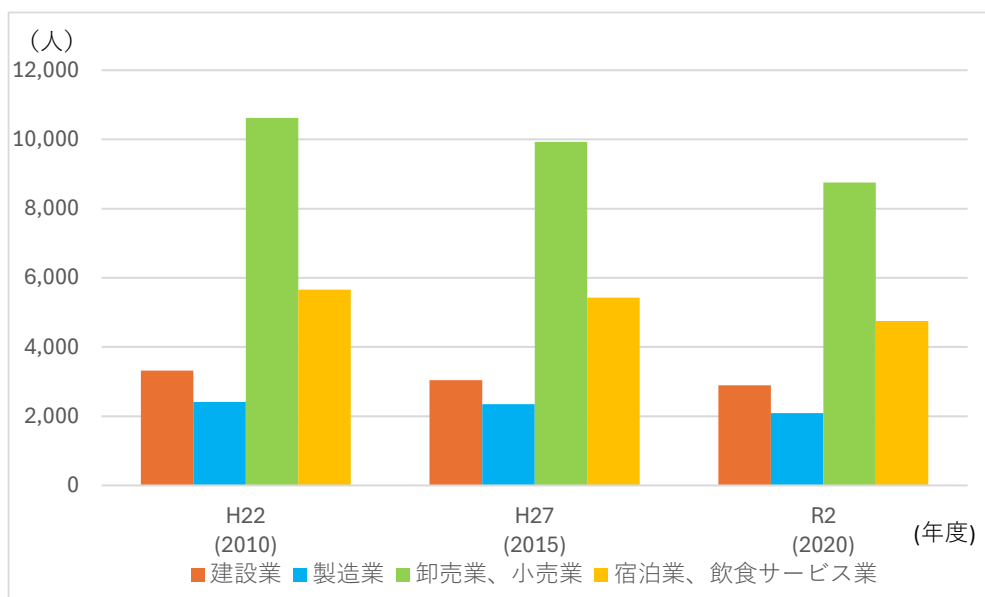
出典：令和 3 年経済センサス

高知県内の事業所うち、卸売業、小売業、宿泊業、飲食サービス業、建設業、製造業の事業所数と従業員数の推移を図 1-46 エラー! 参照元が見つかりません。に示す。いずれの業種においても減少傾向にあり、地域経済が衰退していることが想定される。



出典：総務省統計局「経済センサス」

図 1-46 事業所数の推移



出典：総務省統計局「経済センサス」

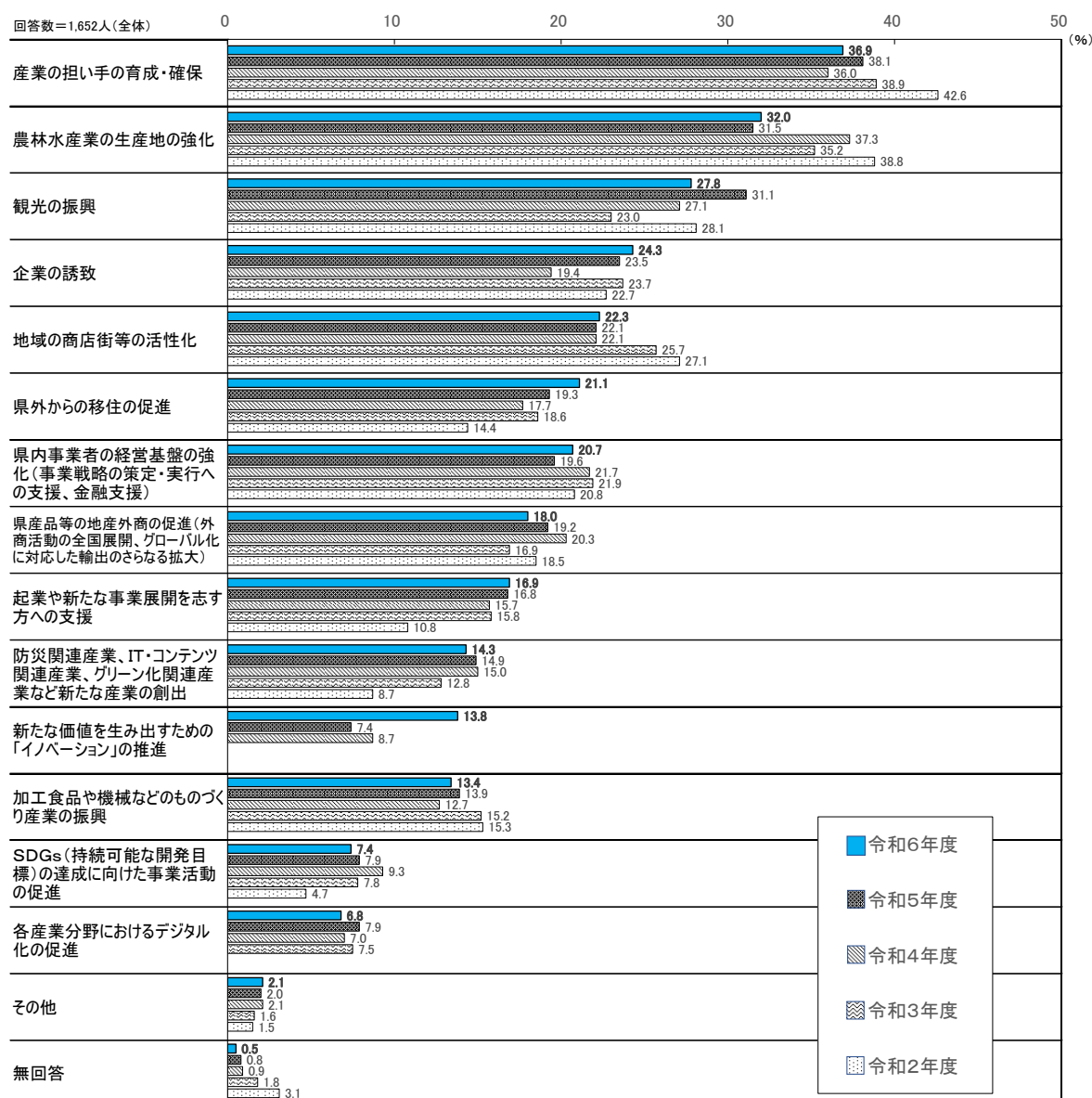
図 1-47 従業者数の推移

c) 県民の意識

高知県令和6年度県民世論調査において、「経済の活性化」のために「第5期高知県産業振興計画」に基づき、県が行っている施策のうち特に力を入れるべきもの」についての回答結果は図1-48のとおりである。

「産業の担い手の育成・確保」が36.9%と1位であり、次いで「農林水産業の生産地の強化」が32.0%、「観光の振興」が27.8%と続いている。

過去の調査と比較すると、順位自体は昨年度と大きな変化はないが、「農林水産業の生産地の強化」、「企業の誘致」、「県外からの移住の促進」、「県内事業者の経営基盤の強化」、「産学官民連携によるイノベーションの創出」が昨年度よりも増加している。



出典：高知県「令和6年度県民世論調査結果報告書」

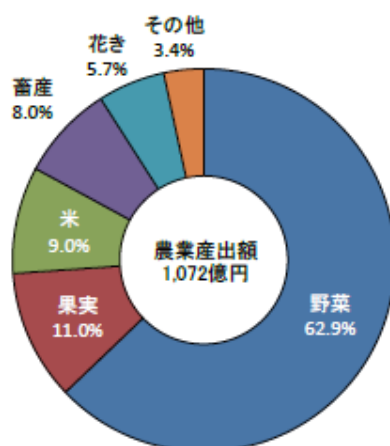
図1-48 経済の活性化についての年度別回答結果

2) 農林水産業

a) 農業

高知県では、温暖で降水量の多い気候を活かし、平野部では冬春野菜を中心に園芸農業が、山間部では夏期の冷涼な気象を生かした園芸農業や特色のある米づくりが行われている。代表的な品目として、シントウ・ナス・ショウガ・ミョウガ・ニラ・ゆず、文旦が挙げられ、これらは出荷量で全国 1 位となっている。他にも、土佐あかうし、土佐ジロー（鶏卵）、土佐はちきん地鶏などの畜産やユリ、トルゴギキョウ、グロリオサなどの花卉類の栽培も盛んである。

高知県の農業産出額の構成割合をみると、野菜が 62.9%で最も多く、次いで果実、米、畜産となっている。



出典：高知県 HP「令和 7 年度版県勢の主要指標」

図 1-49 農業産出額構成割合（高知県：令和 4（2022）年）

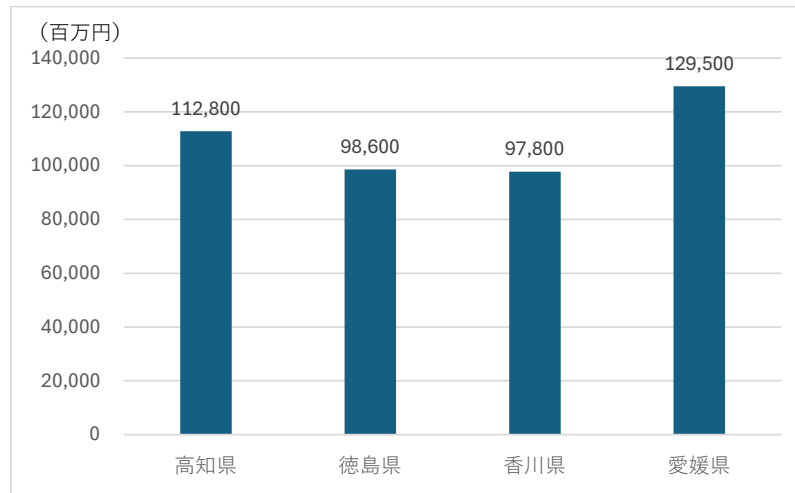
令和 5（2023）年度の農業産出額を四国四県と比較すると、高知県は 1,128 億円で愛媛県に次いで 2 位である。同年度の耕地 1ha あたりの農業産出額では、高知県が 442 万円で四国四県の中で最も高い。¹⁹

表 1-31 四国四県の農業産出額（令和 5（2023）年度）

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
農業産出額 (単位：万円)	112,800	98,600	97,800	129,500	9,557,900
耕地 1ha 当たりの農業産出額 (単位：万円)	442.4	358.5	343.2	292.3	222.4

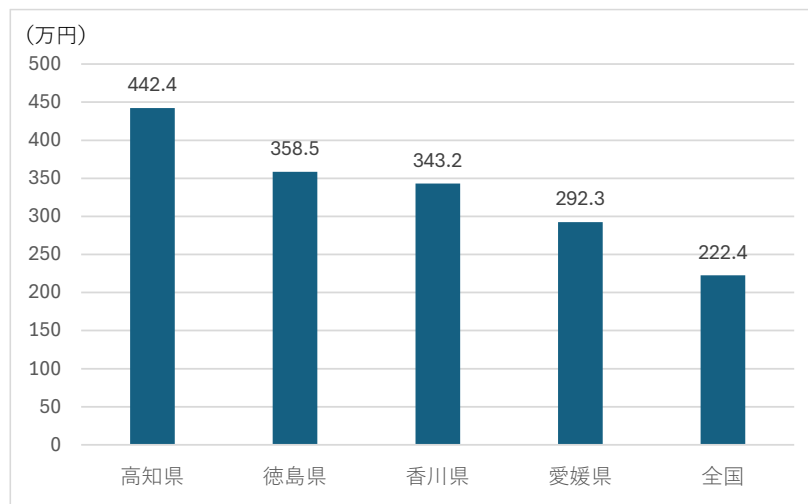
出典：農林水産省「都道府県別農業産出額及び生産農業所得」、農林水産省「作物統計調査」

¹⁹ 高知県農業振興部「高知県農業の動向」令和 6 年度



出典：農林水産省「都道府県別農業産出額及び生産農業所得」をもとに作成

図 1-50 四国四県の農業算出額（令和 5（2023）年度）



出典：農林水産省「都道府県別農業産出額及び生産農業所得」、
農林水産省「作物統計調査」をもとに作成

図 1-51 農業産出額（耕地 1ha 当たり）（令和 5（2023）年度）

令和 5（2023）年の高知県の耕地面積は 25,500ha で全国 42 位であり、うち田が 19,000ha、畑が 6,400ha である。令和 5（2023）年度の荒廃農地の面積は 2,026 ha で、そのうち再生利用が可能な荒廃農地は 1,097 ha、再生利用が困難と見込まれる荒廃農地は 929 ha である。²⁰

農業経営体数は 12,657 経営体で、うち法人経営体が 264 経営体である。総農家数は 19,924 戸で、集落営農数は 194 営農集落となっている。²¹

令和 2（2020）年度の四国四県の農家戸数を比較すると、高知県は 100 世帯当たり 6.34 戸で愛媛県に次いで低い。

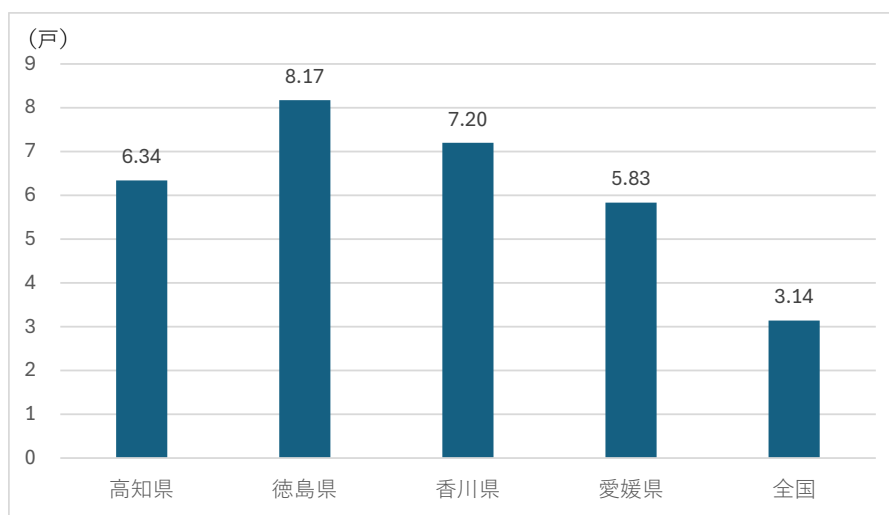
²⁰ 農林水産省「令和 5 年度の荒廃農地面積（令和 6 年 3 月 31 日現在）
<https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/attach/pdf/index-33.pdf>

²¹ 農林水産省「令和 6 年版高知県の農林水産業の概要」
https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tiho/todouhukuken_gaiyou2024-39.pdf

表 1-32 四国四県の農家戸数（100 世帯当たり）（令和 2（2020）年度）（単位：戸）

都道府県	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
農家戸数（100 世帯当たり）	6.34	8.17	7.20	5.83	3.14

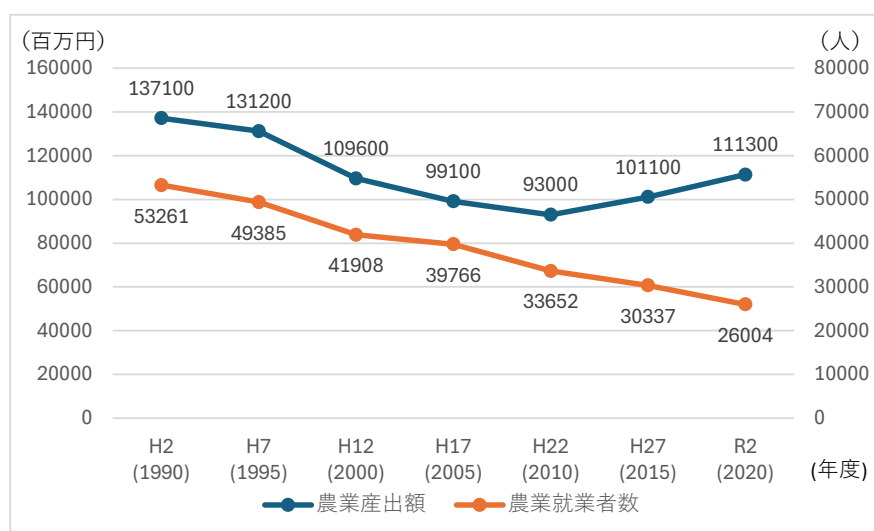
出典：農林水産省「農林業サセス」、農務省統計局「国勢調査」



出典：農林水産省「農林業サセス」、農務省統計局「国勢調査」をもとに作成

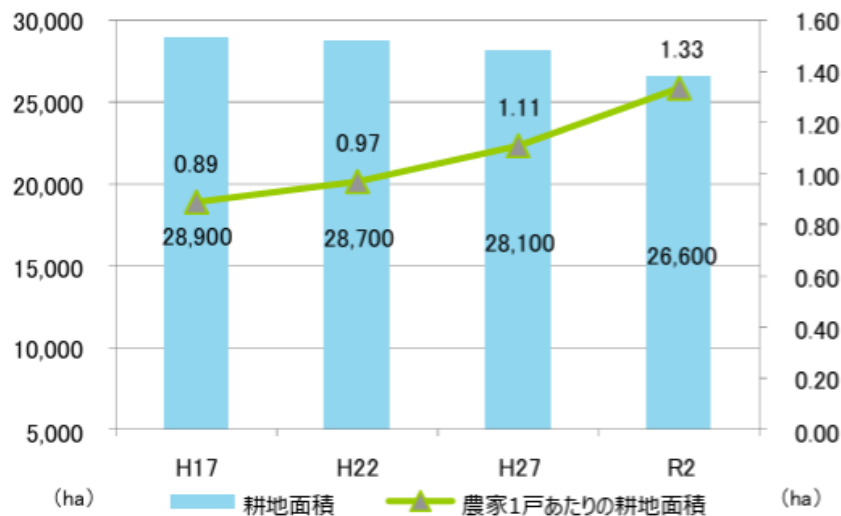
図 1-52 四国四県の農家戸数（100 世帯当たり）（令和 2（2020）年度）

平成 2（1990）年から令和 2（2020）までの農業産出額・就業者数の推移を図 1-53 に示す。就業者数は半数以下に減少しているものの、産出額は緩やかに減少している。また、図 1-54 の平成 17（2005）年から令和 2（2020）年までの農業経営体数と耕地面積の推移をみると、農家 1 戸あたりの耕地面積が増加している。これにより、就業人口や経営体が減少しているものの、新技術の導入や効率化などの農家の経営努力により、産出額が保たれていることが推測される。



出典：農林水産省「生産農業所得統計」、農務省統計局「国勢調査」

図 1-53 高知県の農業産出額・就業者数の推移



出典：高知県農業振興部「高知県農業の動向」令和6年度

図 1-54 耕地面積の推移

b) 漁業

高知県は黒潮が土佐湾沖を流れていることもあり、まぐろはえ縄やかつお一本釣をはじめ色々な漁業が営まれている。宿毛湾をはじめ、野見湾や浦ノ内湾などでは、まだい、ぶり類などの魚類養殖も盛んに行われている。²²

令和4（2020）年度の水産物の生産状況をみると、海面漁業のかつお、むろあじ類が全国4位、海面養殖業のまだいが3位、くろまぐろが4位となっている。

令和4（2020）年度の漁業生産関連事業は、漁家レストランの年間販売（売上）金額が2億円、水産加工は8億円となっている。²³

令和4（2022）年の漁業産出額のうち、海面漁業・養殖業産出額は495億円で全国7位となっている。四国四県で比較すると、高知県は愛媛県に次いで多い。

表 1-33 漁業産出額（令和4（2022）年度）（単位：百万円）

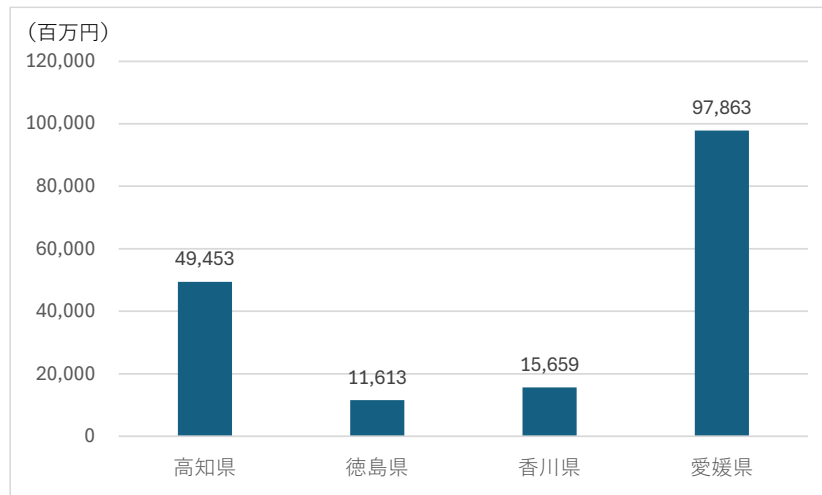
都道府県	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
漁業産出額	49,453	11,613	15,659	97,863	1,434,695

出典：農林水産省「漁業産出額」

²² 農林水産省中国四国農政局高知農政事務所「海に感謝してー土佐・黒潮編ー」

²³ 農林水産省「令和6年版高知県の農林水産業の概要」

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tiho/todouhukun_gaiyou2024-39.pdf



出典：農林水産省「漁業産出額」

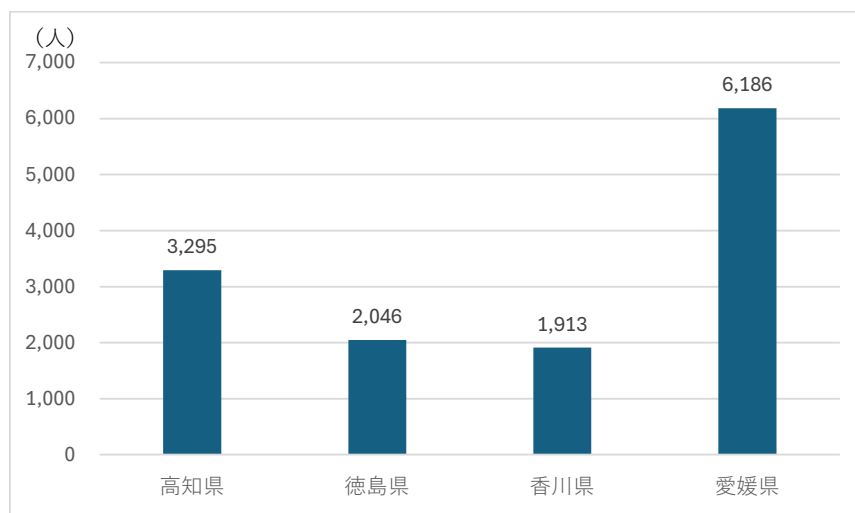
図 1-55 漁業産出額（令和 4（2022）年度）

平成 30（2018）年時点の漁業就業者数は 3,295 人、漁業経営体数は 1,599 経営体である。漁業就業者数を四国四県で比較すると、高知県は愛媛県に次いで多い。

表 1-34 四国四県の漁業就業者数（平成 30（2018）年度）（単位：人）

都道府県	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
漁業就業者数	3,295	2,046	1,913	6,186	151,701

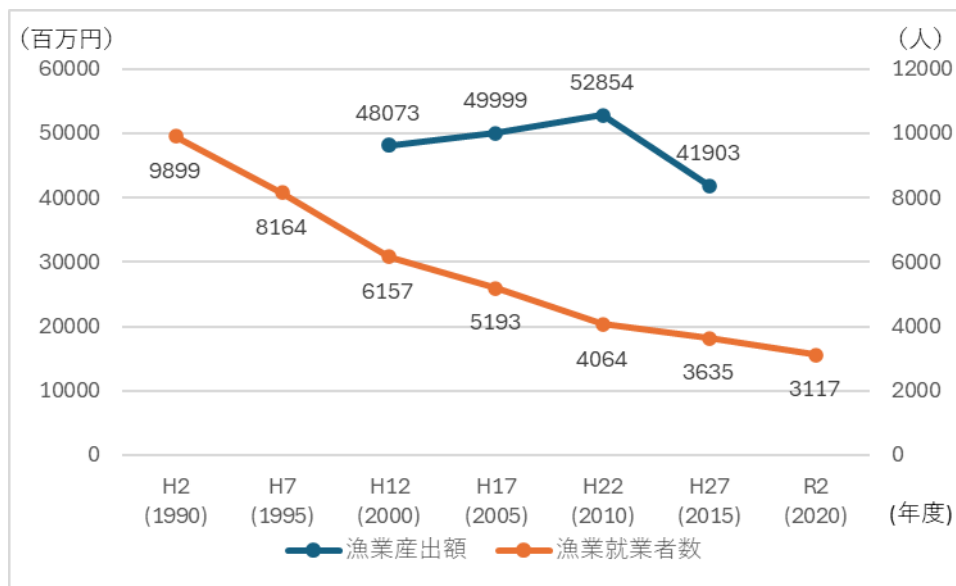
出典：農林水産省「漁業サンセス」



出典：農林水産省「漁業サンセス」

図 1-56 四国四県の漁業就業者数（平成 30（2018）年度）

平成 2（1990）年から令和 2（2020）までの漁業産出額・就業者数の推移を図 1-57 に示す。就業者数は 1/3 以下に激減している。一方、漁業産出額は平成 12（2000）年、平成 17（2005）年、平成 22（2010）年、平成 27（2015）年のデータのみになるが、減少傾向にある。



出典：農林水産省「漁業産出額」、農務省統計局「国勢調査」

図 1-57 高知県の漁業産出額・就業者数の推移

c) 林業

高知県は、樹木の生育に適した気候条件に恵まれていることから林業が盛んで、主な林産物には木材のほか、きのこや木炭などがある。

県産木材としては、日本有数の美林の一つで、県木でもある馬路村の魚梁瀬スギ、「土佐の赤杉」とも呼ばれている嶺北地域のスギ、四万十川流域のヒノキなどがある。

民有林の人工林のうち、45年生を超える森林は90%であり、本格的な木材利用と水資源のかん養などの多面的な機能を持続的に発揮させるために、適切な森林整備の継続が必要とされている。²⁴

表 1-35 高知県の森林種別、面積

区分	総数	民有林			国有林		
		計	人工林	天然林等	計	人工林	天然林等
面積(ha)	593,852	467,845	296,957	170,889	126,007	89,805	36,202
	100%	79%	(63)	(37)	21%	(71)	(29)

[資料] 民有林: 高知県森づくり推進課資料

国有林: 四国森林管理局資料

注) 内訳と計は端数処理のため、不整合の場合がある。

令和5(2020)年の高知県の林業産出額は95億円で、うち木材生産が75.4%、栽培きのこ類生産が12.4%、薪炭生産が11.4%を占めている。

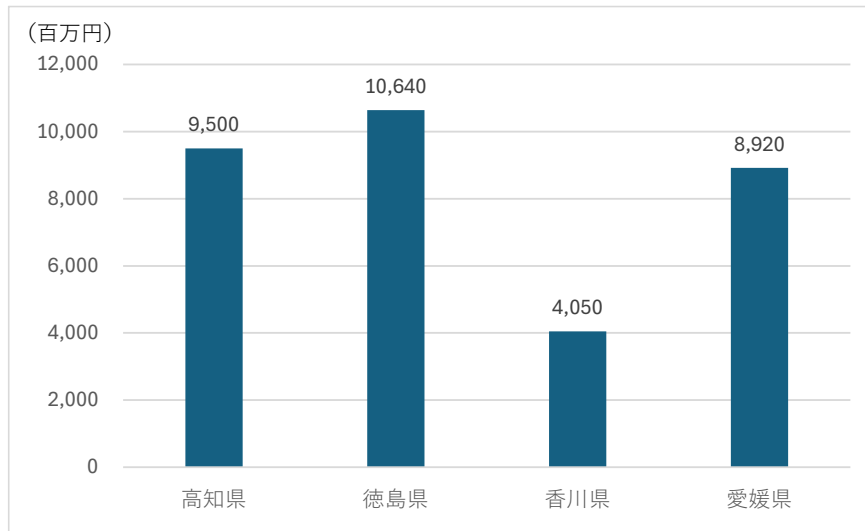
林業産出額を四国四県で比較すると、高知県は徳島県に次いで二番目に高い。

²⁴ 高知県「令和6年度 高知県森林・林業・木材産業」

表 1-36 四国四県の林業産出額（令和 5（2023）年度）（単位：百万円）

都道府県	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
林業産出額	9,500	10,640	4,050	8,920	475,100

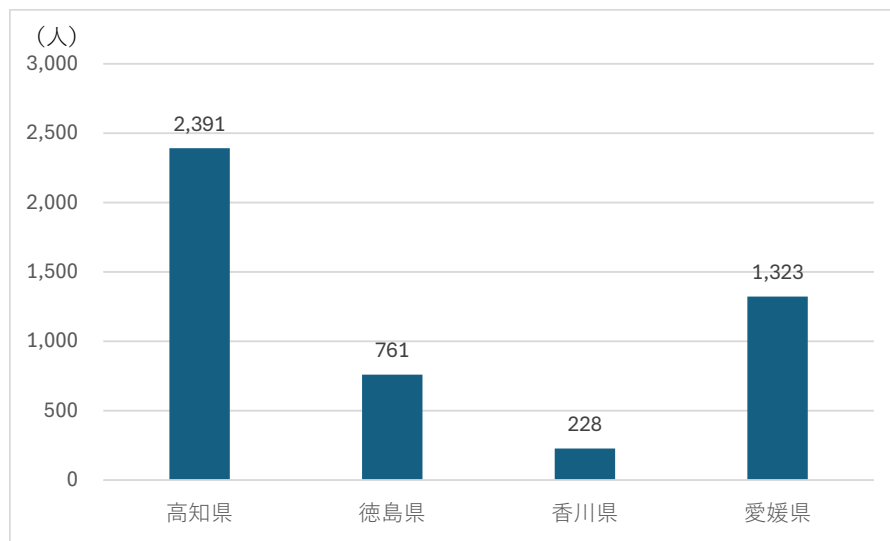
出典：農林水産省「林業産出額」



出典：農林水産省「林業産出額」

図 1-58 四国四県の林業産出額（令和 5（2023）年度）

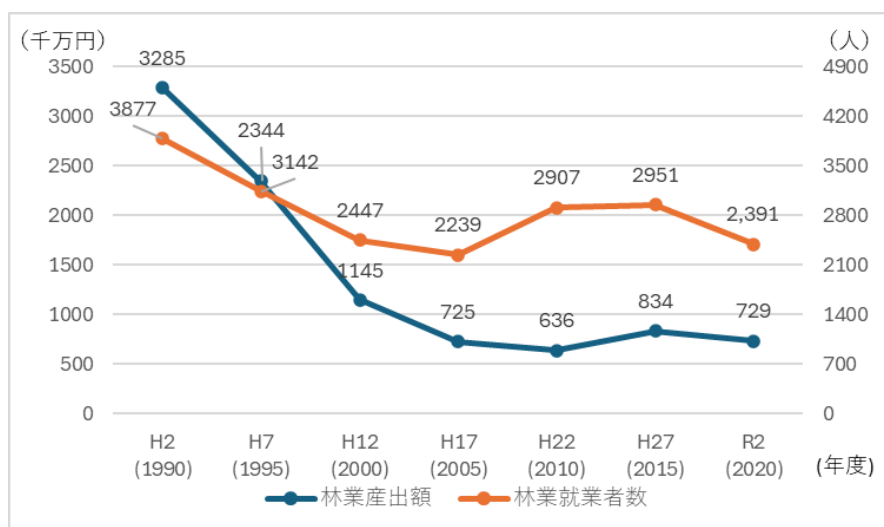
令和 4（2020）年の高知県の林業就業者数は 3,295 人で、四国四県で比較すると愛媛県に次いで多い。



出典：農務省統計局「林業就業者数」

図 1-59 四国四県の林業就業者数（令和 2（2020）年度）

高知県の林業産出額と就業者数の推移を図 1-60 に示す。産出額、就業者数ともに平成 17（2005）年までは減少傾向にあったものの、その後は微増減を繰り返しながら横ばいの状況である。



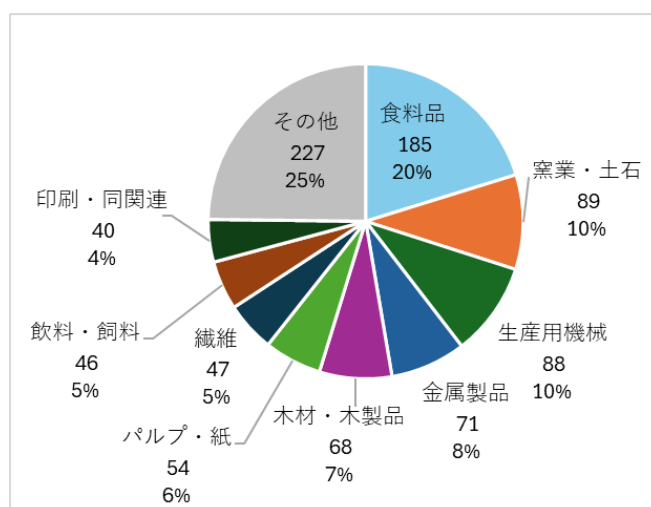
出典：農林水産省「林業産出額」、農務省統計局「国勢調査」

図 1-60 高知県の林業産出額・就業者数の推移

3) 製造業

高知県の製造業は、県内に大規模な工業地帯がないことから中小企業が中心である。従業者規模別の事業所数 4～29 人の事業所が全体の 8 割近くを占めている。令和 4 年経済構造実態調査（製造業事業所調査）結果によると、製造業の事業所数は 915 事業所（全国 45 位）で、従業者数は 23,550 人（全国 46 位）であった。

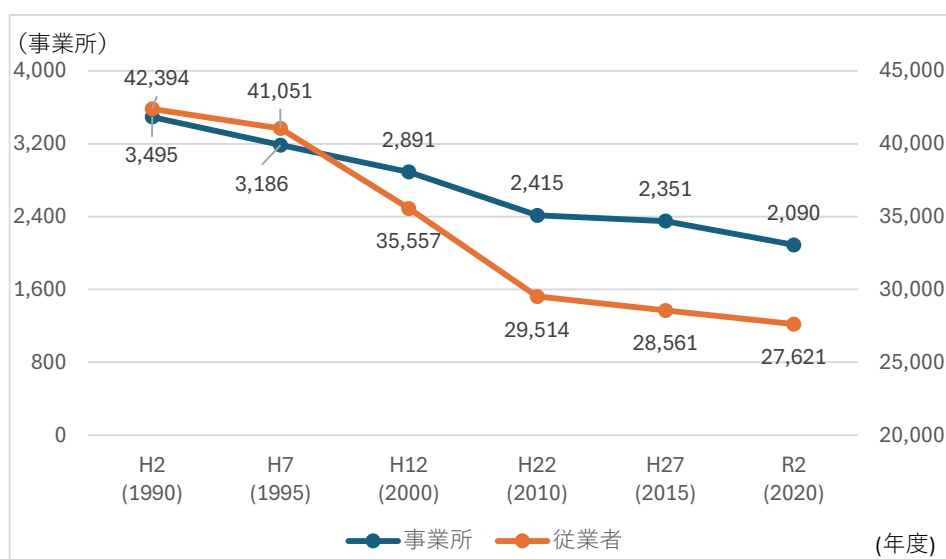
事業所数の割合を産業別にみると、食料品が全体の 20%を占めて最も多く、次いで窯業・土石と生産用機械がともに 10%、金属製品 8%、木材・木製品 7%、パルプ・紙 6%となっている。



出典：令和 6 年度版高知県統計書

図 1-61 産業（中分類）別の製造業事業所数（従業員 4 人以上）の割合

平成 2（1990）年から令和 2（2020）年の高知県内の製造業の事業所数、従業員の推移をみると、ともに減少傾向にある。平成 22（2010）年以降は、それまでと比べて減少が緩やかになっている。



出典：（H2～H17 年度）経済産業省「工業統計調査」、（H22～R2 年度）総務省統計局「経済センサス」
注：経済構造実態調査（製造業事業所調査）とは事業所数の合計が異なる。

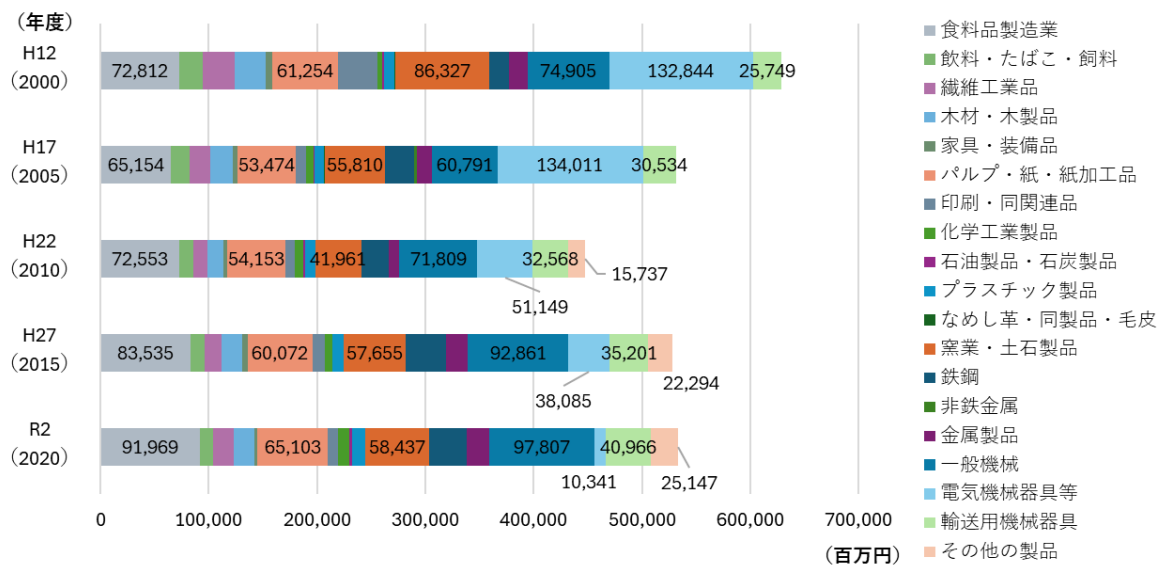
図 1-62 高知県の製造業事業所数の推移

平成 12（2000）年から令和 2（2020）年の高知県内の製造品出荷額の推移は図 1-63 のとおりである。平成 12（2000）年に製造品出荷額の合計は 6,283 億円だったが、平成 17（2005）年は 5,315 億円に減少し、平成 22（2010）年には 4,474 億円まで落ち込む。その後、平成 27（2015）年は 5,278 億円に回復し、令和 2（2020）年には 5,330 億円で横ばいの状況である。

品目別にみると、平成 12（2000）年において製造品出荷額が多い品目は、食料品製造業（728 億円）、パルプ・紙・紙加工品（613 億円）、窯業・土石製品（863 億円）、一般機械（749 億円）、電気機械器具等（1,328 億円）である。電気機械器具等は、統計の品目が年によってことなり、複数の項目を束ねたために金額が大きくなっていることを考慮しても高知県の代表的な製造品であると言える。

令和 2（2020）年までの推移をみると、食料品製造業と一般機械は増加し、パルプ・紙・紙加工品も微増している。一方、窯業・土石製品と電気機械器具等については出荷額が減少しており、特に電気機械器具等は著しく減少している。

また、鉄鋼と輸送用機械器具は、出荷額はそこまで多くないものの、増加傾向にある。



注：繊維工業品については、2000 年、2005 年は衣服・その他の繊維製品を含める。
 一般機械については、2010 年、2015 年、2020 年は、はん用機械器具、生産用機械器具、業務用機械器具の合計とする。
 電気機械器具等については、2000 年は精密機械器具製造業、精密機械器具製造業の合計、2005 年は電子部品・デバイス・電子回路、精密機械器具製造業、精密機械器具製造業の合計、2015 年および 2020 年は電子部品・デバイス・電子回路、電気機械器具、情報通信機械器具の合計とする。

出典：(H12～R2 年度) 経済産業省「工業統計調査」市町村別・産業中分類別統計表

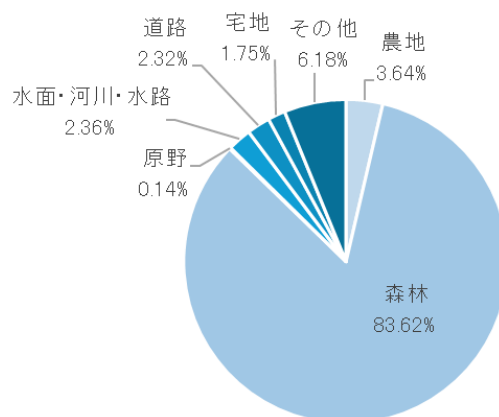
図 1-63 製造品出荷額等の推移

(3) 都市構造

1) 土地利用

高知県は 8 割以上を森林が占める全国有数の森林県である一方で、平地や可住地は、高知平野を除けば、河川の流域や海岸線に沿って点在する形で分布しており、その比率は少ない。

土地利用の割合をみると、森林が 83.62%、農地 3.64%、水面・河川・水路が 2.36%、道路 2.32%、宅地 1.75%となっている。



出典:高知県土木部 用地対策課土地利用現況把握調査

<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2024072300064/>

(閲覧日：令和 7 (2020) 5 年 5 月 19 日)

図 1-64 高知県の土地利用割合

表 1-37 高知県の土地利用（令和 4（2022）年）

区分		面積（k m ² ）
農地		258.85
	田	194.73
	畑	64.12
森林		5,939.32
	国有林	1,260.07
	民有林	4,679.25
原野		9.62
	旧採草放牧地	0
	旧原野	9.62
水面・河川・水路		167.37
	水面	28.69
	河川	122.9
	水路	15.78
道路		164.79
	一般道路	117.67
	農道	18.63
	林道	28.49
宅地		124
	住宅地	80.83
	工業用地	4.2
	その他の宅地	38.96
その他		438.96
合計		7,102.91

出典:高知県土木部 用地対策課土地利用現況把握調査
<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/2024072300064/>
（閲覧日：令和 7（2020）5 年 5 月 19 日）

令和 5（2023）年 3 月に策定された高知県土地利用基本計画では、県内を「安芸地域」「物部川地域」「高知市地域」「嶺北地域」「仁淀川地域」「高幡地域」「幡多地域」の 7 つの地域に分けるとともに、「災害に強い県土利用」「暮らしを維持する県土利用」「自然と共生する持続可能な県土利用」「産業振興を促進する県土利用」「歴史文化を守りつなげる県土利用」の視点を中心に、それぞれの地域における特性について示している。

表 1-38 地域別の土地利用の現状と方向性

地域	市町村	現状	土地利用の方向性
安芸地域	室戸市 安芸市 東洋町 奈半利町 田野町 安田町 北川村 馬路村 芸西村	- 面積：県全体の約 16% - 人口：県全体の約 6% - 山・川・海のそれぞれの自然に恵まれた地域 - 森林の占める割合が 89%と高い地域	- 農業や林業などの分野での豊かな資源をさらに活かす - 室戸岬を中心とした打つ育しい自然環境を残しながら、農林業などの一次産業だけでなく製造業や観光産業にもつなげる - 海岸部での台風や南海トラフ地震による津波などの被害から地域住民を守るための安全・安心に配慮
物部川地域	南国市 香南市 香美市	- 面積：県全体の約 11% - 人口：県全体の約 15% - 上流域には豊かな森林が広がり、下流域は県内有数の園芸地帯（ニラ、シシトウ、ショウガなど） - 県内製造業の中心的地域を果している地域 - 龍河洞、剣山など徳島県に至る広い範囲で豊かな自然環境が残されている	- 豊かな森林資源を活かした産業の振興を図る - 現在の園芸農業の一層の発展を図るとともに、新たな工業団地の開発や高知工科大学との連携による工業分野での振興を図る - 物部川の治水対策のほか、特に海岸地域で南海トラフ地震の津波による被害を想定した土地利用の取組が必要
高知市地域	高知市	- 面積：県全体の約 4%強 - 人口：県全体の約 47%が集中 - 宅地や道路の割合が高い - 農地の占める割合も県内 7 地域の中で最も高く、森林の占める割合は最も低い - 県内の総生産額の 47%を占めているなど、経済の中心地域としての機能を持つほか、国や県の行政機関等も集中 「北山県立自然公園」や「鷲尾山県立自然公園」をはじめ豊かな自然が残されている	- 県都としての機能の維持 - 南海トラフ地震において、建物や人への大きな被害と長期間の浸水が想定されるため、「減災」に対する配慮が特に重要 - 消費地近郊という地の利を活かした農業や観光資源を活かした観光関連産業などの商業・サービス業の振興につなげる - 人口密集地域の周辺に残された自然環境の保全と育成
嶺北地域	本山町 大豊町 土佐町 大川村	- 面積：県全体の約 11% - 人口：県全体の約 2% 65 歳以上の高齢者の割合は約 51% 7 地域の中で農地、住宅地、工業用地の占める割合が最も低く、森林の占める割合が約 89%と最も高い - 過疎化・高齢化が最も進んでいる地域で、集落活動センターを核とした集落維持の仕組み作りに先行して取り組んだ地域 - 山や森を中心とした自然が残されている	- 豊かな森林資源を活かした産業の振興を図る - 近年、国産材を見直す動きもあることから、木材の供給、間伐の拡大、苗木の栽培などによる森林の管理水準の向上が期待 「れいほく」ブランドを農林業だけでなく観光の面でも活かした土地利用の取組が重要 - 今後も「梶ヶ森県立自然公園」や「白髪山県立自然公園」来訪者が憩える空間であり続けるような取組が必要

地域	市町村	現状	土地利用の方向性
			地滑りや土砂崩れに対する対応に加え、高齢者の割合が他地域に比べ特に高いことに配慮した「減災」に対する土地利用の取組が必要
仁淀川地域	土佐市 いの町 仁淀川町 佐川町 越知町 日高村	- 面積：県全体の約 16% - 人口：県全体の約 11% - 清流・仁淀川を中心に、施設園芸（トマト、ニラなど）や「土佐和紙」から発展した製紙業など水に関連する産業に支えられ発展 - いの町本川の笹ヶ峰は国の「自然環境保全地域」に指定 - 県内でも有数の美しい渓谷がある	- 仁淀川そのものを観光資源として活かした産業の振興につなげる - 仁淀川そのものおよびその周辺の環境の保全に十分留意する - 観光資源でもある渓谷や海岸部の自然環境を守る - 南海トラフ地震における海岸部での津波による被害も想定
高幡地域	須崎市 中土佐町 檮原町 津野町 四万十町	- 面積：県全体の約 20% - 人口：県全体の約 7% - 全国的に知名度の高い四万十川や四国カルスト、変化に富んだ海岸線など豊かな自然を有する - 豊富な森林資源を有する林業や全国有数の生産量を誇る農業（ミョウガ、ショウガ）、水産業（カツオの一本釣り、養殖業）など第一次産業を中心に発展 - は日本三大カルストの一つであるカルスト地形や、美しい海岸景観がある	- 四万十川に代表される豊かな自然環境を守りながら、観光や林業などの関連する産業に活かすことが特に重要 - 津波などにより過去にも大きな被害を受けており、土地利用の観点からも南海トラフ地震への備えが重要
幡多地域	宿毛市、土佐清水市、四万十市、大月町、三原村、黒潮町	- 面積：県全体の約 22% - 人口：県全体の約 12% - 温暖な気候と清流・四万十川や「足摺宇和海国立公園」などの自然環境に恵まれた地域 - 宿毛の西南中核工業団地と宿毛湾港工業流通団地は、本県の工業の振興を考える上で欠かせない工業団地 - 四万十川の下流域を含んでいるため、四万十川条例による保全の対象となっている - 黒潮町の鹿島は県の「自然環境保全地域」に指定	- 四万十川や足摺岬などの自然を活かした観光や幡多ヒノキなどの森林資源の活用、黒潮の恵みを活かした作り育てる漁業の推進、四万十川の特産物であるアオノリや鮎などを活かした取組など、関連産業の振興を図る - 製造業が集積する西南中核工業団地や重要港湾である宿毛湾港に面した宿毛湾港工業流通団地の立地を活かす - 長い海岸線を有することから、南海トラフ地震における津波被害は海岸部で津波による建物の全壊・半壊が想定されるとともに、宿毛市では長期浸水も予想される

出典：高知県「高知県土地利用基本計画書」令和 5 年 3 月

2) 都市計画

高知県では、近年、人口減少や高齢化が急速に進展してきたことで、これまで多くの人々に支えられてきた中心市街地の衰退や産業活動の低迷等が生じており、地域活力の低下が危惧されている。また、マイカー利用の増加によって公共交通が衰退し、移動に不安を抱える高齢者が増加することが懸念される。さらには、南海トラフ地震や自然災害の激甚化・頻発化が危惧される中で、災害に備えたハード・ソフト対策も喫緊の課題となっている。

こうした課題に対応するため、都市計画法等の改正や新たな都市構造の考え方として「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク²⁵」の導入が進められている。

これまでは都市計画区域（16区域）ごとに都市計画区域マスタープランを定め、まちづくりを進めてきたが、これからは都市間で補完しながら持続可能なまちづくりを進めていくことが必要との考えのもと、高知広域都市計画区域以外の都市計画区域について、日常的な結びつきの強さなどの観点から4つの圏域に分類し、圏域ごとに「都市計画区域マスタープラン」を2018年に策定した。この4つの圏域における「都市計画区域マスタープラン」と「高知広域都市計画区域マスタープラン」を併せた5つの都市計画区域マスタープランに基づき、まちづくりを進めている。



出典：高知県「高知県の都市計画 2023」

図 1-65 都市計画マスタープランと都市計画区域

²⁵ コンパクトシティ・プラス・ネットワーク：都市全体の構造を見渡ししながら、住宅および医療・福祉・商業その他の居住に関連する施設の誘導と、それと連携した地域公共交通ネットワークの再編を行うことにより、コンパクトな都市づくりを進める考え方。

(4) 交通体系

1) 県内の交通インフラ

県内の交通インフラとして、高知龍馬空港が南国市に立地し、重要港湾として高知港、須崎港、宿毛湾港がある。高規格道路は、四国横断自動車道が四万十町以西で、高知東部自動車道が高知龍馬空港以東で事業中となっている。



出典：高知県地域公共交通活性化協議会「高知県地域公共交通計画」令和5年3月
図 1-66 高知県内の交通インフラ（空港、港湾、主要道路）

表 1-39 港湾（令和4（2022）年4月1日）

港名	港数	港名
重要港湾	3	高知港，須崎港，宿毛湾港
地方港湾	16(2)	甲浦港，佐喜浜港，奈半利港，手結港，久礼港，上ノ加江港，佐賀港，下田港下，ノ加江港，以布利港，清水港 あしずり港，三崎港，下川口港
		室津港，上川口港（避難港）

出典：高知県土木部「令和6年度高知県の土木事業」

高知県の一般道路は、令和 5（2023）年 4 月 1 日時点で国道・県道あわせて管理延長 3,203,770m である。トンネルは 209 箇所、橋梁は 3,265 基整備されている。

表 1-40 高知県内の一般道路の整備状況（令和 5（2023）年 4 月 1 日現在）

道路種別	区分	管理延長 (m)	改良済		トンネル数	橋梁数
			延長(m)	改良率(%)		
国道	直轄	438,055	438,055	100.0	69	744
	県管理	647,971	552,197	85.2	121	689
県道	主要	1,031,656	702,509	68.1	58	877
	一般	1,086,088	503,963	46.4	30	955
計	全体	3,203,770	2,196,72	68.6	278	3,265
	県管理	3,203,770	1,758,66	63.6	209	2,521

出典：高知県土木部「令和 6 年度高知県の土木事業」

四国四県の道路の整備状況を比較すると、高知県の整備率は国道が 86.1%で全国ワースト 5 位（全国平均 93.3%）、県道が 41.4%で全国ワースト 1 位（全国平均 71.3%）である。

表 1-41 四国四県の国道・県道整備状況（令和 5（2023）3 月 31 日現在）

県名	一 般 国 道			都 道 府 県 道			市 町 村 道		合 計		
	実延長 (km)	整備率 (%)	改良率 (%)	実延長 (km)	整備率 (%)	改良率 (%)	実延長 (km)	整備率 (%)	実延長 (km)	整備率 (%)	改良率 (%)
高知県	1,086.4	74.6	86.1	2,091.7	36.0	41.4	11,089.3	47.0	14,267.4	47.5	49.2
徳島県	703.6	57.8	73.6	1,789.3	36.4	45.9	12,786.6	46.5	15,279.5	45.9	47.7
香川県	357.1	69.6	98.4	1,562.5	68.1	76.6	8,338.7	63.2	10,258.3	64.2	66.5
愛媛県	1,081.2	73.7	90.1	2,883.3	47.0	52.9	14,298.0	52.0	18,262.5	52.5	54.4
全国	56,158.0	71.5	93.3	129,931.2	60.8	71.3	1,035,760.3	60.3	1,221,849.5	60.9	63.0

- (注) 1. 整備率はR3全国道路・街路交通情勢調査とR4交通調査基本区間交通量を基に算出している。
2. 市町村道の整備率については、改良済延長で算出したものである。
3. 改良率のうち都道府県道以上は、車道幅員5.5m以上のものである。
4. 舗装率は簡易舗装を除いたものである。0書の数値は簡易舗装を含む舗装率である。

出典：国土交通省「道路統計年報 2024」

高知県と東西の県をつなぐ高速道路は一部にミッシングリンクが存在し、四国の主要都市間の移動時間に大きな差が生じているほか、物流コストが高い要因にもなっている。また、南海トラフ地震時や豪雨による土砂災害等の発生時には道路が寸断され、集落や地域全体が孤立することが懸念される。²⁶

²⁶ 四国地方整備局「四国におけるインフラ整備の将来について」令和 5（2023）年 10 月 13 日

https://www.nikkenren.com/doboku/syakaishihon/assets/20231013141915iApTdFGUZPvZbKcMDVkJQzzlXZqAGtgLI/file_20231016114610.pdf?edit=1&

こうした背景から、四国縦貫自動車道、四国横断自動車道、高知東部自動車道、阿南安芸自動車道により構成する全長約 800 k m の高規格道路ネットワーク「四国 8 の字ネットワーク」の整備が進められている。



出典：四国 8 の字ネットワーク整備・利用促進を考える会（高知県・徳島県・香川県・愛媛県・四国経済連合会）「四国 8 の字ネットワーク」パンフレット」

図 1-67 四国 8 の字ネットワーク

「四国 8 の字ネットワーク」は、令和 7（2025）年 4 月 1 日現在で 77%（開通延長約 610km）の整備が完了している。高知県の整備状況は 63%（164 km）で四国四県の中では、最も遅れている。県では事業中箇所や未整備区間の早期事業化に向け、国等に政策提言を行うとともに、インターアクセス道路の整備などに取り組んでいる。

表 1-42 四国 8 の字ネットワーク県別整備状況

県名	整備状況
高知県	63%（164km）
徳島県	68%（132km）
香川県	100%（104km）
愛媛県	88%（210km）

出典：高知県ホームページ

<https://www.pref.kochi.lg.jp/doc/sikokuhachinoji/>

（閲覧日：令和 7（2025）年 5 月 19 日）

2) 自動車の保有台数

令和 7（2025）年 2 月末現在の高知県の自動車保有車両数（二輪、三輪を含む）は約 55 万台で、四国四県の中では最も低い。用途別にみると乗用車の台数が最も多く約 39.6 万台、次いで貨物用が約 13 万台、小型二輪が 1.2 万台、乗合用が 0.1 万台となっている。

車種の内訳をみると、最も多いのは乗用車の軽四輪車で約 20.4 万台、貨物用軽四輪車と普通乗用車が約 9.8 万台、普通小型車が約 9.3 万台となっている。

表 1-43 県別自動車保有車両数（台）

用途	車 種	県 別 車 両 数				
		高 知	徳 島	香 川	愛 媛	合 計
貨物用	普通トラック	13,111	15,378	21,820	26,683	76,992
	小型トラック	18,464	22,793	30,052	37,005	108,314
	小型三輪	8	14	5	11	38
	被牽引車	478	1,124	1,242	3,859	6,703
	軽自動車(四輪) (注1)	98,207	90,724	102,245	152,446	443,622
	軽自動車(三輪)	23	12	29	28	92
	貨 物 用 計	130,291	130,045	155,393	220,032	635,761
乗合用	普 通 車	437	524	658	820	2,439
	小 型 車	745	847	903	1,205	3,700
	乗 合 用 計	1,182	1,371	1,561	2,025	6,139
乗用	普 通 車	98,268	129,766	172,077	201,398	601,509
	小 型 車	93,437	116,289	144,553	177,279	531,558
	軽 四 輪 車	204,445	211,667	282,048	370,534	1,068,694
	乗 用 計	396,150	457,722	598,678	749,211	2,201,761
特種 (殊) 用途用	普 通 車	8,016	8,189	11,355	14,059	41,619
	小 型 車	1,397	1,294	1,552	2,201	6,444
	大型特殊	1,583	1,579	1,856	3,421	8,439
	特種(殊)用途用計	10,996	11,062	14,763	19,681	56,502
二輪車	小 型 二 輪 車	12,286	11,552	16,744	20,217	60,799
	軽 二 輪 車 (注2)	-	-	-	-	-
	二 輪 車 計 (注2)	-	-	-	-	-
総 計 ※		550,905	611,752	787,139	1,011,166	2,960,962

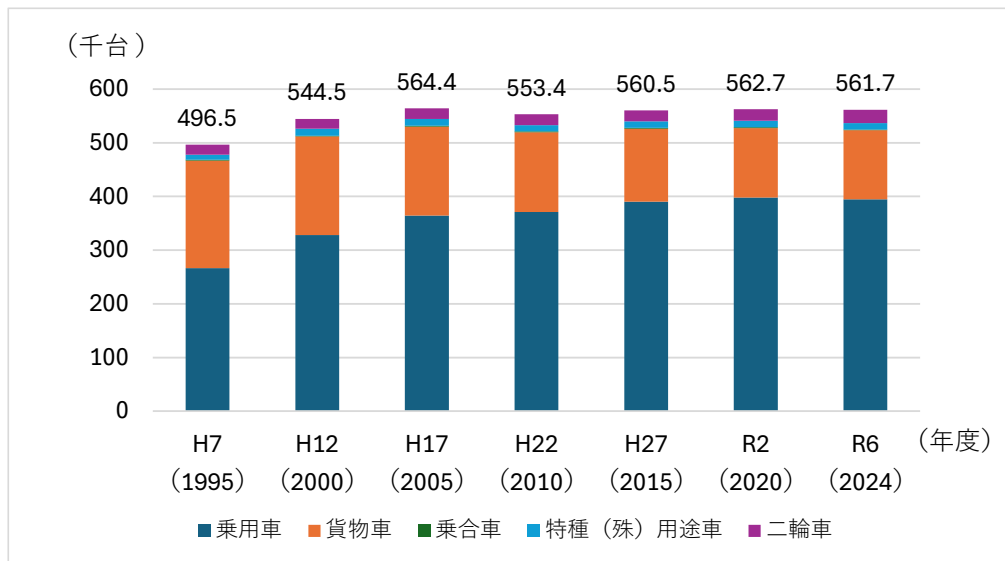
(注1) 貨物軽四輪には特種軽四輪を含む

(注2) 届出事務の電算化に伴い、集計値を精査しており、確定次第公表予定

※ 軽二輪車は含まない

出典：四国運輸局「県別自動車保有車両数調」（令和 7（2025）年 2 月）

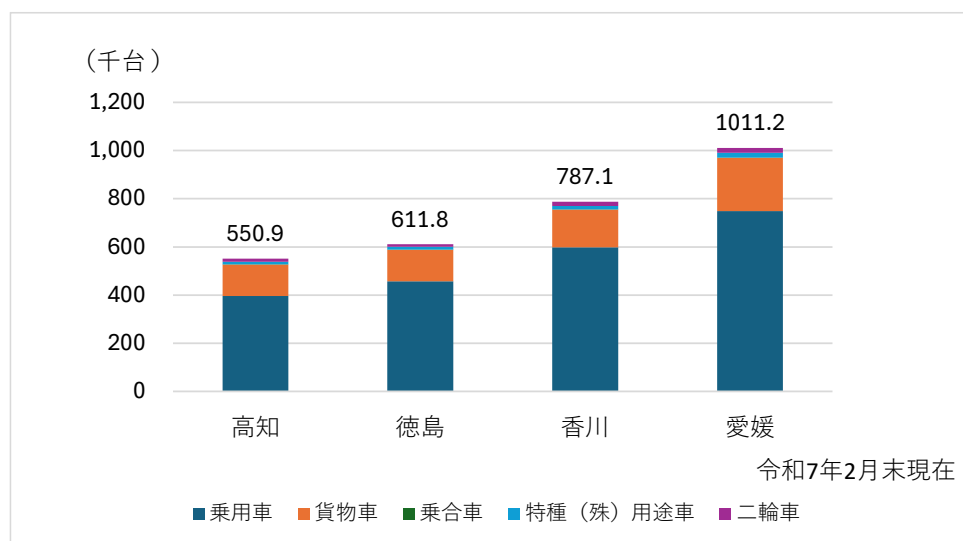
平成 7（1995）年からの高知県の自動車保有車両数（二輪含む）の推移を図 1-68 図 1-69 に示す。約 30 年の間に総数で約 6 万 5 千台増加しており、乗用車が約 12 万 7 千台増加する一方で、貨物車は 7 万 1 千台減少している。また、近年は二輪車も増加している。



出典：一般財団法人自動車検査登録情報協会

図 1-68 高知県の自動車保有車両数の推移

四国四県で自動車保有車両数を比較すると、愛媛県が最も多く、高知県は最も少ない。



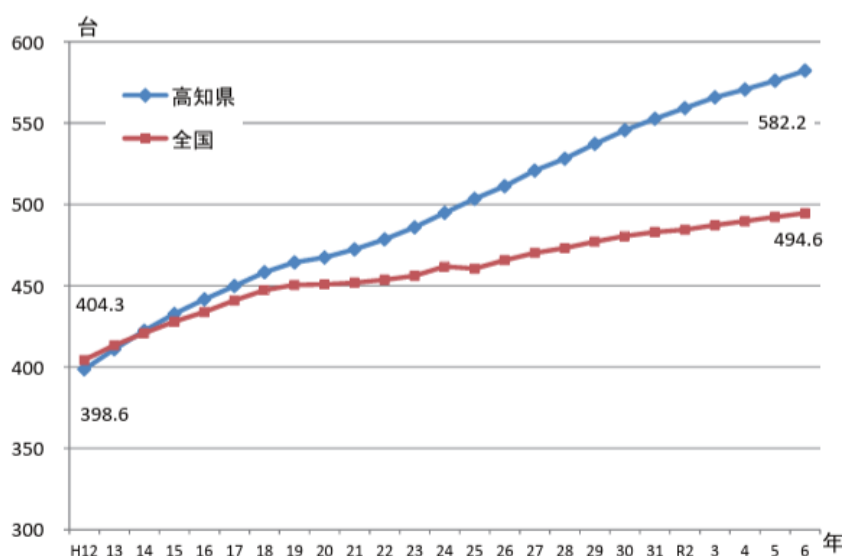
出典：四国運輸局「各県別自動車保有車両数調」

図 1-69 四国四県の自動車保有車両数の比較

令和 6 (2024) 年 3 月末時点の自家用乗用車（登録車と軽自動車）の世帯当たり普及台数は、高知県は 1 世帯あたり 1.127 台で、全国平均の 1.016 台よりも多かった。²⁷高知県は山間部が多く、公共交通機関が十分に機能していない地域が多いことから、自家用車の利用が欠かせないことが想定される。

²⁷ 一般財団法人 自動車検査登録情報協会ニュースリリース（令和 6 年 8 月 20 日）

人口千人当たりの自動車保有台数の推移をみると、高知県は平成 15（2003）年頃に全国平均を上回って以降、全国平均より高い伸び率を示しており、自家用車への依存が高まっている。



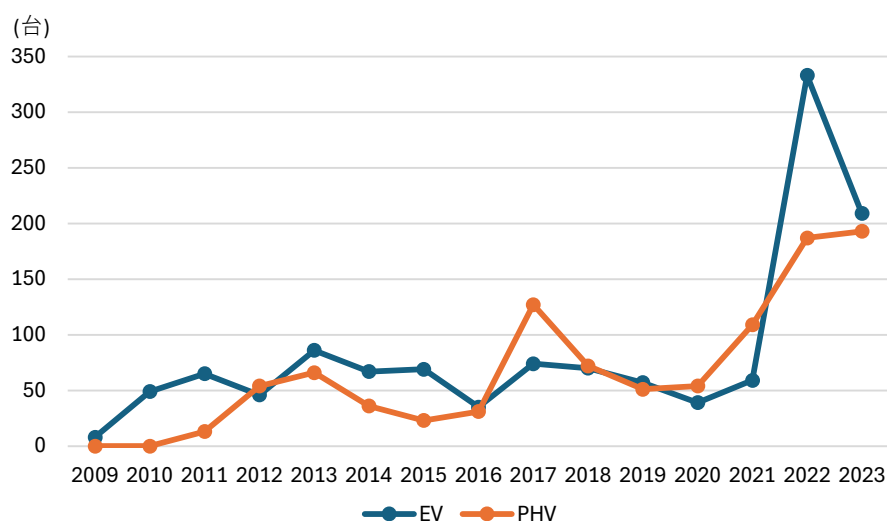
出典：「令和 7 年度版 県勢の主要指標」

図 1-70 高知県と全国の自動車保有数の推移

3) エコカーの導入状況

a) EV・PHV・FCV の普及台数

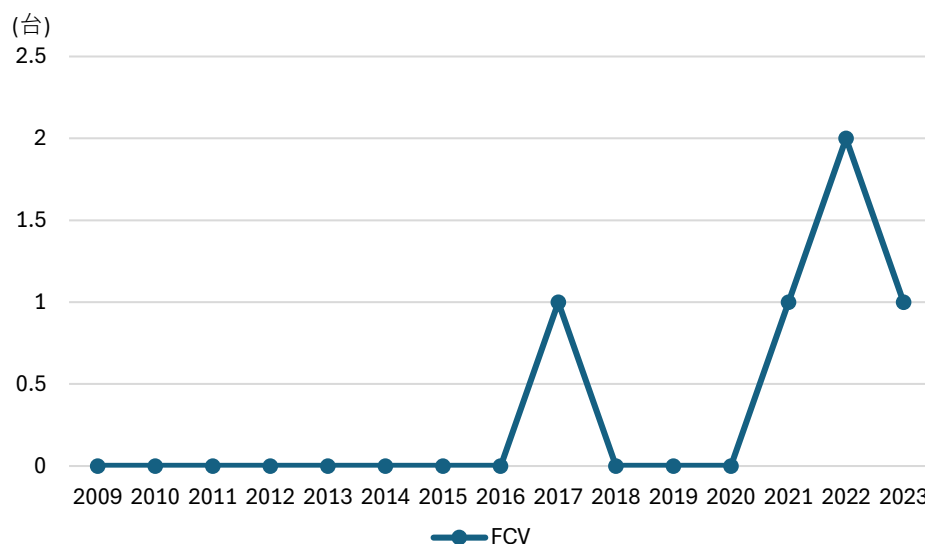
県内における EV（Electric Vehicle、電気自動車）・PHV（Plug-in Hybrid Vehicle、プラグインハイブリッド車）の普及は、令和 3（2021）年度以降、急速な伸びをみせており、令和 5（2023）年度の補助金交付台数は、EV が 209 台、PHV が 193 台である。2009（平成 21）年から令和 5（2023）年度の累計台数でみると、EV が 1,266 台、PHV が 1,016 台である。



出典：都道府県別補助金交付台数（（一社）次世代自動車振興センター）

図 1-71 EV・PHV の補助金交付台数の推移

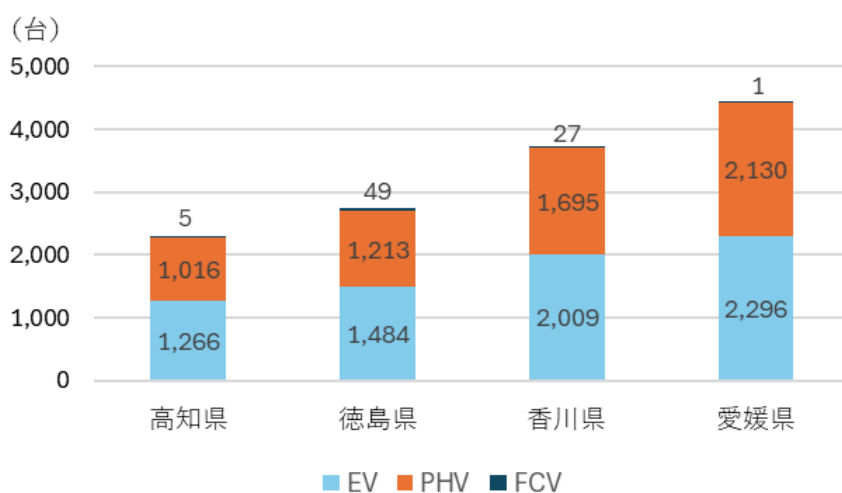
県内における FCV（Fuel Cell Vehicle、燃料電池自動車）の普及は、EV や PHV に比べると少なく、令和 4（2022）年に伸びを見せているが、全体としては年間 2 台以下に留まっており、令和 5（2023）年度の補助金交付台数実績は 1 台である。2009（平成 21）年から令和 5（2023）年度の累計台数では 5 台である。



出典：都道府県別補助金交付台数（（一社）次世代自動車振興センター）

図 1-72 FCV の補助金交付台数の推移

四国四県の EV、PHV、FCV の補助金交付台数（平成 21（2009）年度から令和 5（2023）年度の累計）を比較すると、高知県は EV、PHV とともに最も低い。



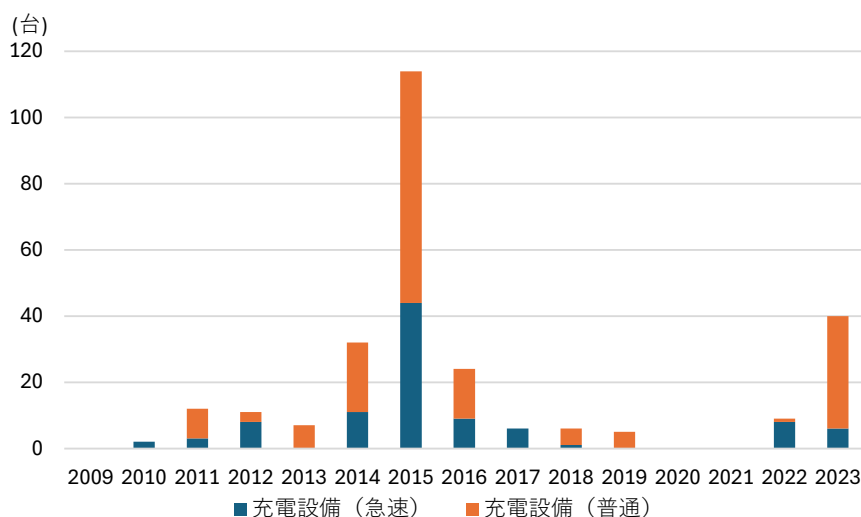
出典：都道府県別補助金交付台数（（一社）次世代自動車振興センター）

図 1-73 四国四県の EV、PHV、FCV の補助金交付台数の比較

（平成 21（2009）年度から令和 5（2023）年度の累計）

a) EV 充電設備の導入状況

EV 充電設備の導入状況は、平成 26（2014）年・平成 27（2015）年にいったん増加したものの、その後は動きがなく、令和 5（2023）年に再び増加している。令和 5（2023）年度の実績は、普通が 34 台、急速が 6 台となっている。令和 5（2023）年度の累計台数は、普通が 170 台、急速が 98 台となっている。

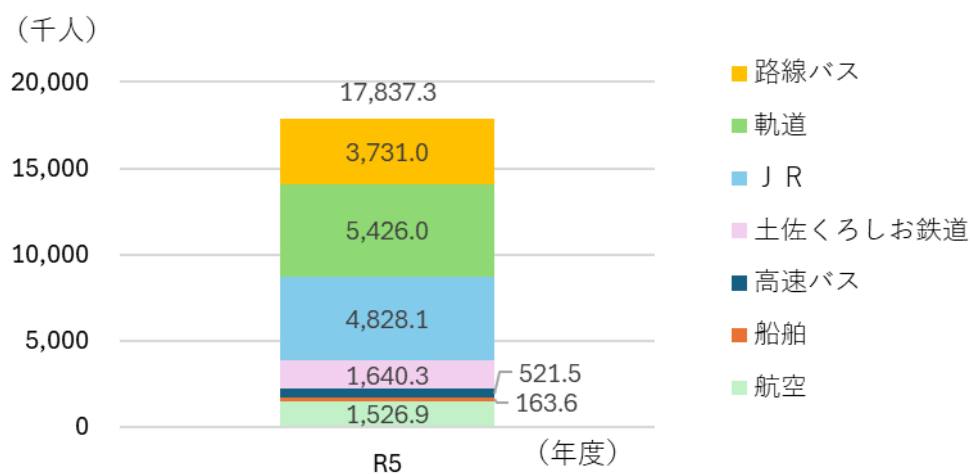


出典：都道府県別補助金交付台数（（一社）次世代自動車振興センター）

図 1-74 EV 充電設備の導入状況の推移

4) 公共交通の利用状況

令和 5（2023）年度の公共交通の利用状況として、軌道（とさでん交通）、路線バス、鉄道（JR、土佐くろしお鉄道）、高速バス、船舶、航空輸送の輸送人員を比較すると、軌道が 5,426,000 人と最も多く、次いで JR が 4,828,100 人、路線バスが 3,731,000 人、土佐くろしお鉄道が 1,640,300 人、航空輸送人員が 1,526,900 人である。



出典：「令和 6 年度版 高知県統計書」路線バスについては、政府統計「2023 年度自動車輸送統計年報都道府県別・車種別輸送人員」のデータを使用

図 1-75 公共交通の輸送人員（令和 5（2023）年度）

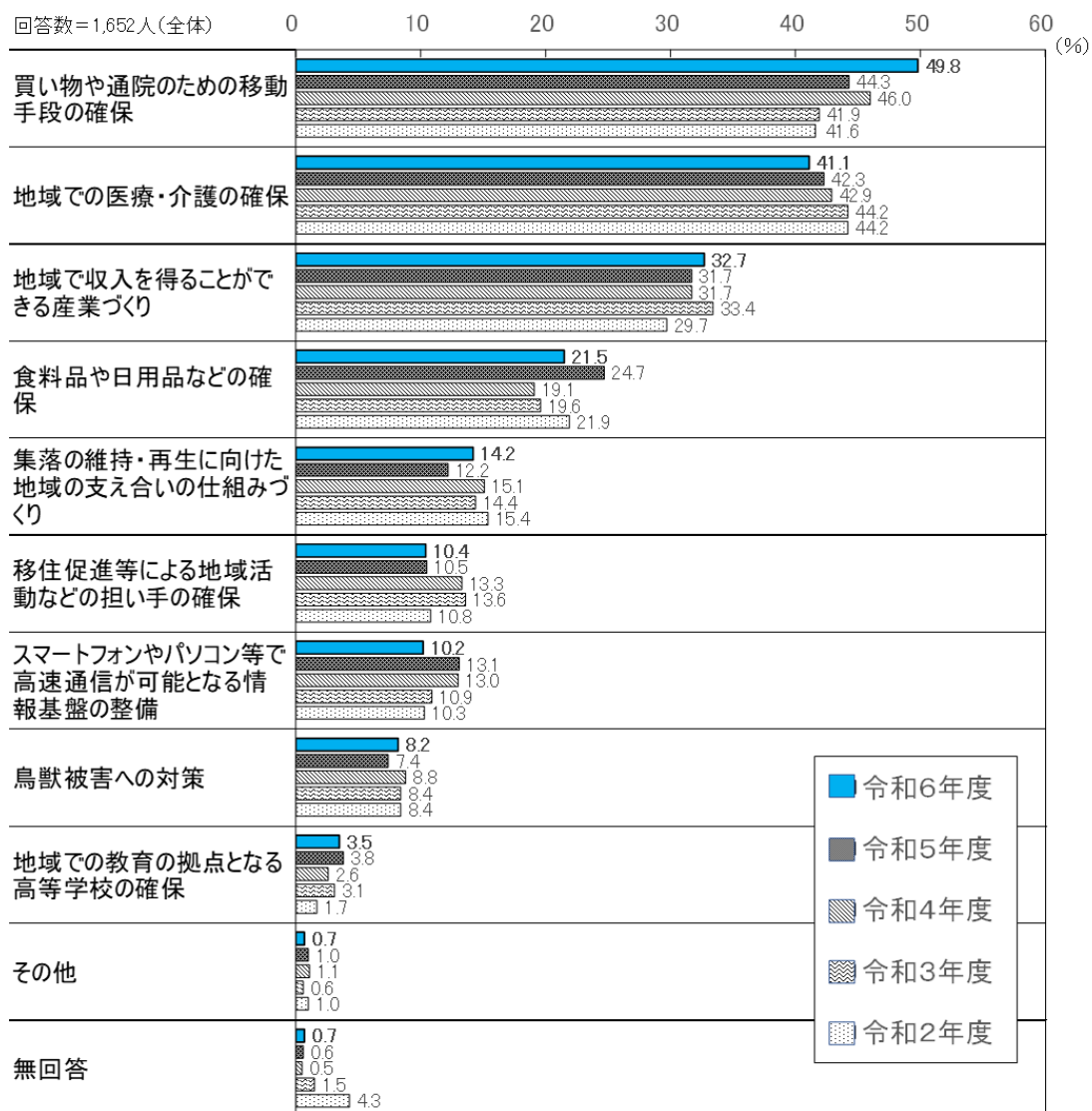
市町村別の通勤・通学先を見ると、高知市が最も多く、東は安芸市、西は須崎市まで広がっている。高知市以外では、東部地域では安芸市、中部では須崎市、西部では四万十市、宿毛市が概ね 1,000 人以上となっている。高知市への通勤・通学者のうち、鉄道・路面電車利用者が 100 人を超える市町村は 10 市町村存在し、特に南国市、香南市では 500 人以上が利用している。土佐市、南国市ではバス利用者も 100 人以上となっている。



出典：高知県地域公共交通活性化協議会「高知県地域公共交通計画」令和 5 年 3 月
図 1-76 高知市への公共交通を利用した通勤・通学者数

高知県令和 6 年度県民世論調査において、「中山間対策の充実・強化」のために「県が行っている施策のうち特に力を入れるべきもの」の回答結果を図 1-77 に示す。

「買い物や通院のための移動手段の確保」が 49.8%と 1 位になっており、昨年度、一昨年度の調査でも「買い物や通院のための移動手段の確保」が最も多いことから、山間地での公共交通等の移動手段が十分でないことが想定される。



出典：高知県「令和6年度県民世論調査結果報告書」

図 1-77 中山間対策の充実・強化についての年度別回答結果

(5) インフラの状況

高知県のインフラは高度経済成長期に整備されたものが老朽化しつつあり、適切な維持管理や更新が求められている。特に中山間地域では道路などの整備が遅れており、地域の活性化を阻む要因となっている。一方、県内の人口減少に伴い、インフラ整備や維持管理に必要な財源の不足や建設業における担い手不足、インフラの維持管理者の不足などが課題となっている。

高知県令和6年度県民世論調査において、「インフラの充実と有効活用」のための「県が行っている施策のうち特に力を入れるべきもの」についての回答結果は表 1-44 のとおりである。「日常生活を支える国道や県道等の整備」が最も多く（621 人）、次いで「既存インフラの維持管理や老朽化対策」（498 人）、「台風・豪雨に備えた河川の浚渫、堤防の整備や土砂災害対策の推進」（621 人）、「公共交通機関の維持確保」（439 人）となっている。

このことから、日常的な移動手段のためのインフラに改善を求めるとともに、老朽化したインフラによる事故や災害等への備えが必要であるとの意識が高いことが分かる。

表 1-44 インフラの充実と有効活用に関する県民の回答

(回答者数 1,652 人)

	項目	回答数	回答比率
1	他の地域とのつながりを強化する高速道路等の整備	403	24.4%
2	日常生活を支える国道や県道等の整備	621	37.6%
3	台風・豪雨に備えた河川の浚渫、堤防の整備や土砂災害対策の推進	452	27.4%
4	南海トラフ地震の津波に備えた海岸および河川堤防等の整備	384	23.2%
5	既存インフラの維持管理や老朽化対策	498	30.1%
6	公共交通機関の維持確保	439	26.6%
7	高速道路や空港、港湾等を活用した人流・物流対策	169	10.2%
8	新幹線の実現や空港の国際化	182	11.0%
9	その他	13	0.8%
	無回答	15	0.9%

出典：高知県「令和6年度県民世論調査結果報告書」

1) 河川、ダム

高知県内の河川、管理ダムの整備状況は表 1-45、表 1-46 のとおりである。

表 1-45 高知県の河川概況（令和6（2024）年4月1日現在）

種別	水系数	河川数	延長	備考
一級河川	4	393	1,792,123.2m	うち県管理 1,661,131.7m
二級河川	97	271	1,243,889.0m	
合計	101	664	3,036,012.2m	

出典：高知県土木部「令和6年度高知県の土木事業

表 1-46 管理ダム（令和 5（2023）年 4 月 1 日現在）

	永瀬ダム	鎌井谷ダム	鏡ダム	桐見ダム	以布利川ダム	坂本ダム
水系名	物部川 (一級)	香宗川 (二級)	鏡川 (二級)	仁淀川 (一級)	以布利川 (二級)	松田川 (二級)
河川名	物部川	鎌井谷川	鏡川	坂折川	以布利川	松田川
ダム位置 (左岸)	香美市 香北町永瀬	香南市 香我美町山北	高知市鏡大 利	高岡郡越知町 五味	土佐清水市 広畑	宿毛市橋上町 坂本
ダム位置 (右岸)	香美市 物部町柳瀬	香南市 香我美町山北	高知市鏡今 井	高岡郡越知町 越知	土佐清水市 広畑	宿毛市橋上町 坂本
目的 ^注	F.N.P	F.N.A	F.N.W.I.P	F.N	F.N.W	F.N.P
建設期間	S.24～S.31	S.63～H.10	S.35～S.41	S.44～S.63	S.63～H.18	S.47～H.12
流域面積 (直接)	295.2km ²	0.3km ²	80.8km ²	49.1km ²	0.7km ²	82.0km ²
湛水面積	2.08km ²	0.02km ²	0.52km ²	0.40km ²	0.04Km ²	0.99km ²
総貯水容 量	58,800 千 m ³	136 千 m ³	9,380 千 m ³	8,160 千 m ³	352 千 m ³	18,150 千 m ³
有効貯水 容量	45,300 千 m ³	128 千 m ³	8,360 千 m ³	6,460 千 m ³	333 千 m ³	16,100 千 m ³
堤型式	重力式	重力式	重力式	重力式	重力式	重力式
堤高	87.0m	27.3m	47.0m	69.0m	30.5m	60.3m
堤頂長	207.0m	131.0m	150.0m	156.0m	93.0m	193.5m
堤体積	380 千 m ³	26 千 m ³	72 千 m ³	182 千 m ³	21 千 m ³	171 千 m ³
総事業費	3,939 百万円	3,494 百万円	1,600 百万円	18,650 百万円	4,199 百万円	39,092 百万円

注：F：洪水調節 N：不特定用水 A：特定かんがい用水 W：上水道用水 I：工業用水 P：発電

出典：高知県土木部「令和 6 年度高知県の土木事業」

2) 公園

高知県内の公園の整備状況は表 1-47 のとおりである。

表 1-47 公園（令和 6（2024）年 4 月 1 日現在）

公園名	種別	市町村名	計画面積 (ha)	開設面積 (ha)
野市総合公園	総合	香南市	59.70	19.90
春野総合運動公園	広域	高知市	59.90	59.70
土佐西南大規模公園	広域	四万十市	78.70	36.13
		黒潮町(大方)	199.00	35.89
		黒潮町(佐賀)	31.30	10.57
		小計	309.00	82.59
室戸広域公園	広域	室戸市	74.80	74.39
安芸広域公園	広域	安芸市	45.60	15.34
鏡川緑地	都市緑地	高知市	62.90	6.92
高知空港緑の広場	都市緑地	南国市	(6.6) ^注 10.32	9.90
高知公園	特殊(歴史)	高知市	10.50	10.61
五台山公園	特殊(風致)	高知市	19.50	19.50
種崎千松公園	特殊(風致)	高知市	6.80	6.80

公園名	種別	市町村名	計画面積 (ha)	開設面積 (ha)
鏡野公園	地区	香美市	5.00	5.40
合計	11		664.02	311.05

注：高知空港緑の広場の（ ）は都市計画決定の面積

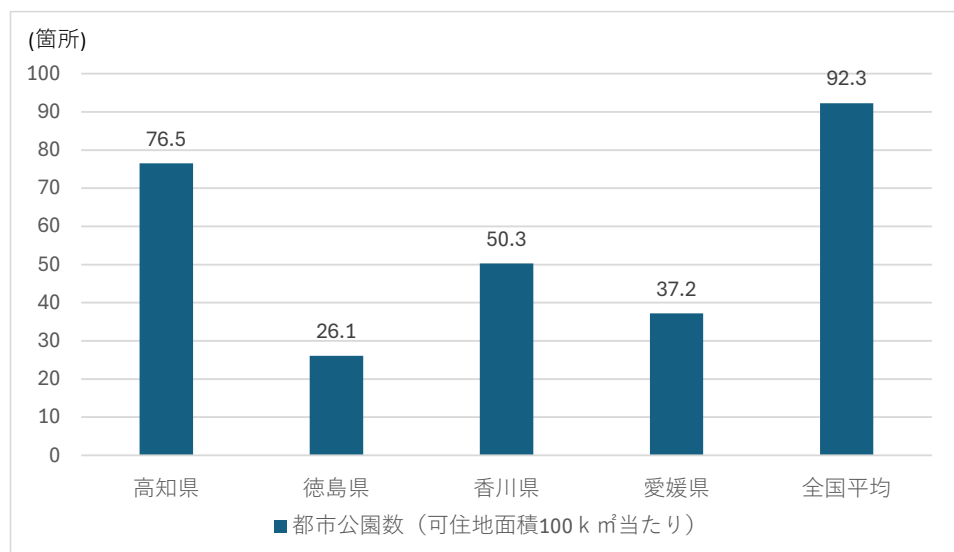
出典：高知県土木部「令和6年度高知県の土木事業」

可住面積 100 k m² 当たりの都市公園の数を四国四県で比較すると、高知県は他県に比べて高い数値となっている。これは可住地面積が少ないことが理由であると考えられる。全国平均に比べると四国で最も多い高知県でも少ない値となっている。

表 1-48 四国四県の都市公園数（可住地面積 100 k m² 当たり）

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国平均
都市公園数（可住地面積 100 k m ² 当たり）	76.5	26.1	50.3	37.2	92.3

出典：令和7年度版 県勢の主要指標（居住環境）

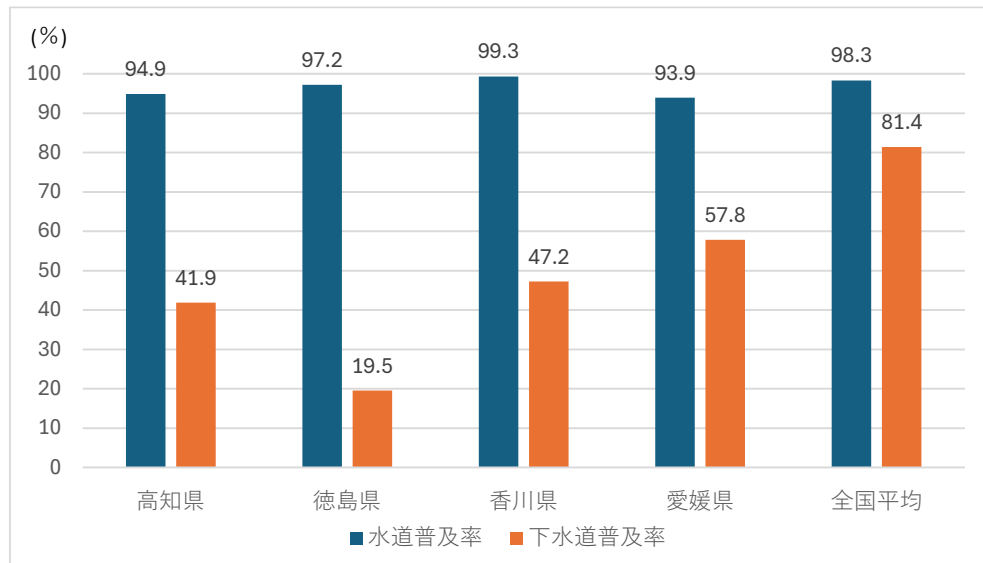


出典：令和7年度版 県勢の主要指標（居住環境）

図 1-78 四国四県の都市公園数（可住地面積 100 k m² 当たり）

3) 水インフラ

水道普及率、下水道普及率を四国四県で比較すると、高知県の水道普及率は約 95%、下水道普及率は約 42%で、県内ではどちらも三位である。全国平均と比べると下水道普及率が低い状況である。



出典：令和 7 年度版 県勢の主要指標（居住環境）

図 1-79 四国四県の水道および下水道普及率

4) 災害対応インフラ

高知県は豪雨による土砂災害や水害が発生しており、また南海トラフ地震をはじめとする地震への備えとしても、災害に対応するためのインフラ整備が進められている。

表 1-49 土砂災害対策重点箇所の整備状況（令和 5（2023）年 3 月現在）

区分	保全対象箇所数	整備箇所数
避難所等の保全	781	213
要配慮者利用施設等の保全	537	171
防災拠点等の保全	100	39
緊急輸送道路等の保全	2908	524

出典：高知県土木部「令和 6 年度高知県の土木事業」

5) エネルギーインフラ

a) 電気

令和 4（2022）年度末時点で、高知県内には発電所が 64 か所あり、内訳は水力発電所 42 か所、火力発電所 10 か所、新エネルギー発電所 12 か所であり、最大出力は 1,710,074kW である。

表 1-50 県内の発電所数および発電設備（令和 4（2022）年度末時点）

		高知県	全国
総数	発電所数	64	12,504
	最大出力(kW)	1,710,074	299,390,000
水力 1)	発電所数	42	1,839

	最大出力(kW)	1,164,796	50,008,000
火力 2)	発電所数	10	2,451
	最大出力(kW)	358,430	188,316,000
新エネ 3)	発電所数	12	8,199
	最大出力(kW)	186,848	27,983,000

(注) 県内すべての電気事業者を含む。

千kw未満の四捨五入の関係で、全国分の最大出力について、総数と記載されている水力・火力・原子力・新エネの合計が一致しない。

1)水力発電所のうち、「最大使用水量 1m³/s 以上又は最大出力 200kw 以上又はダムを伴うもの」および「土地改良法上の土地改良事業に係る農業用排水施設、水道法上の導水施設等、下水同法上終末処理場、工業用水道事業法上の導水施設等に設置されるもの以外のもの」を掲載。

2)には、汽力、地熱、燃料電池、ガスタービン、内燃力を含む。

3)は、風力、太陽光。

4)は、1 発電所最大出力 1,000kw 以上のもの。風力は 500kw 以上、太陽光は 2,000kw 以上のもの。

資料：経済産業省中国四国産業保安監督部四国支部、(一財)経済産業調査会発行「電気事業便覧」

出典：令和 6 年度版高知県統計書

県内の主要な送電、変電設備および配電経路（会社別）は表 1-51 のとおりである。県内の電力の送配電は、四国電力送配電株式会社を中心となっていて行われている。

表 1-51 会社別送電、変電設備および配電線路（令和 4（2022）年度末）

	送電設備 1)			変電設備		配電線路			
	電線 路 延長 (km)	回線 延長 (km)	支持 物数	変電 所数	設備 容量 (kVA)	電線 路 延長 (km)	電線 延長 (km)	支持 物数	配電用 変圧器 容量 (kVA)
四国電力送配電	713.0	1,295.3	2,986	51	3,006,000	11,346.2	41,351.7	202,094	1,971,647
とさでん 交通	25.3	59.0	431	3	4,672	—	—	—	—
東洋電化工業	0.5	0.5	4	1	28,000	3.8	11.4	33	14,530
住友共同電力	59.3	66.0	166	—	—	—	—	—	—
総計	798.1	1,420.8	3,587	55	3,038,672	11,350.0	41,363.1	202,127	1,986,177

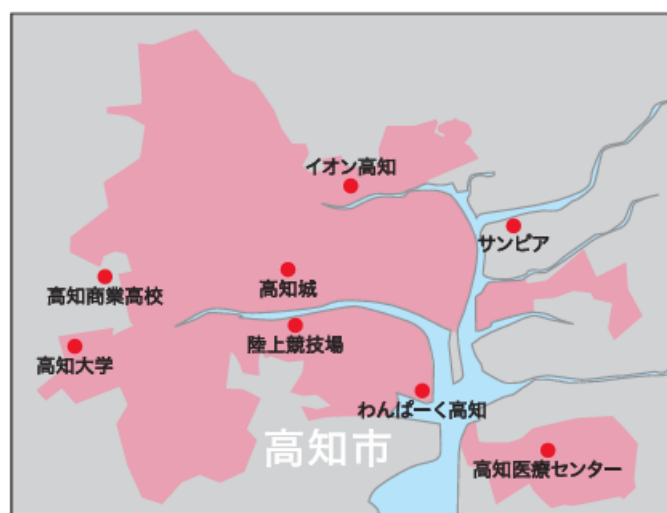
(注) 1)とさでん交通については、変電所から電車線に電力を供給する、き電線路について掲載している。

資料：四国電力送配電(株)、とさでん交通(株)、東洋電化工業(株)、住友共同電力(株)

出典：令和 6 年度版高知県統計書

b) ガス

高知県内では都市ガスの供給エリアが高知市内の一部に限られており、他地域についてはプロパンガス（LP ガス）を利用している。平成 24（2012）年度時点の供給区域内の都市ガス普及率は 50.4%である。



出典:四国ガスの都市ガス供給エリア MAP

<https://www.shikoku-gas.co.jp/company/about/parts/kyoukyu.pdf?1>

図 1-80 高知県内の都市ガス供給エリア

(6) 環境意識

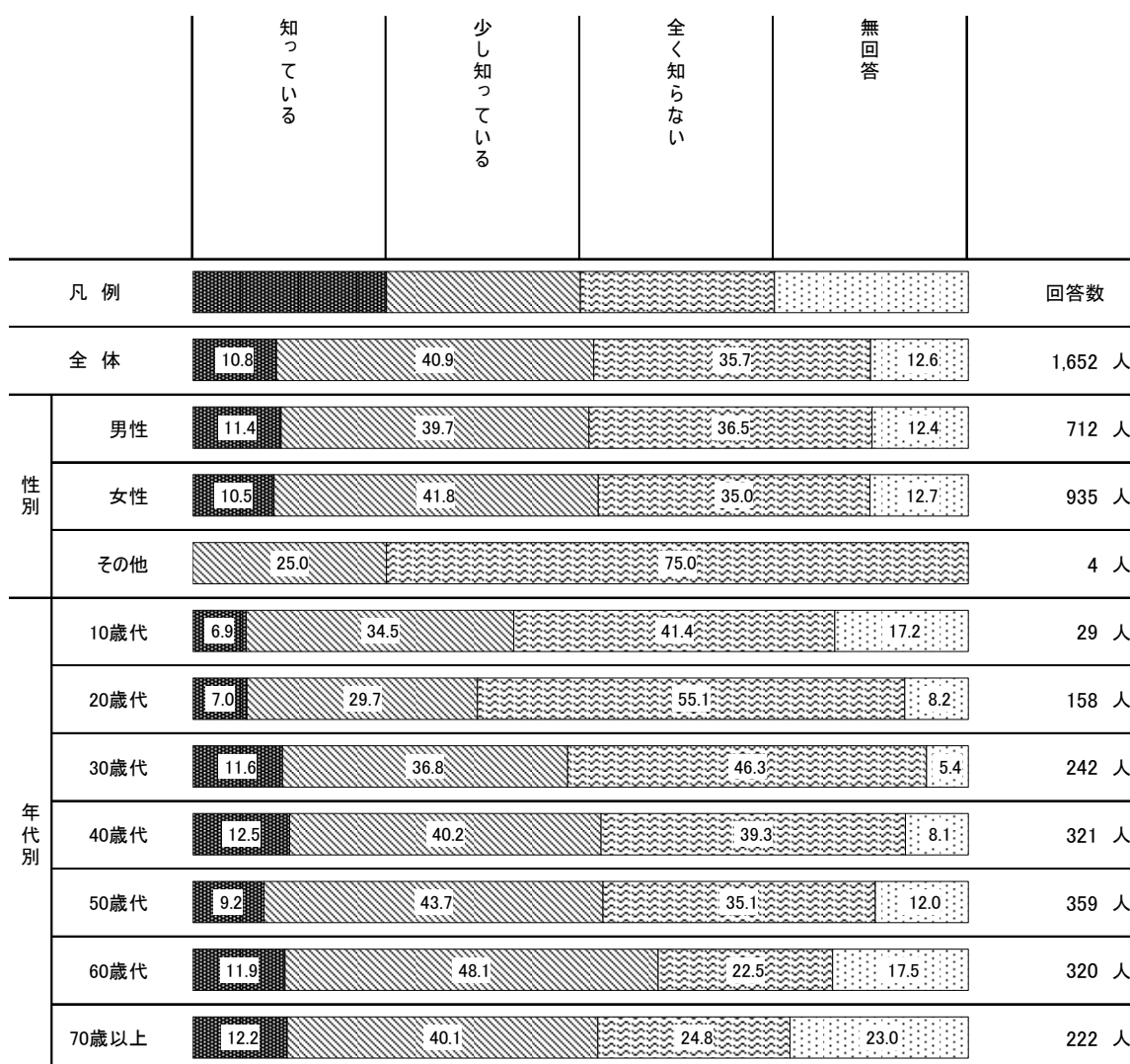
1) 地球温暖化対策に対する県民意識

高知県民の環境意識として、高知県令和6年度県民世論調査のグリーン化（地球温暖化対策）についての回答結果を以下に整理する。

a) 県の実施の認知度

「高知県が地球温暖化防止対策として様々な取組を進めていることを知っていますか」の問いに対して、「少し知っている」が40.9%と1位になっている。次いで、「全く知らない」は35.7%、「知っている」が10.8%と続く結果となった。

年代別にみると、10歳代、20歳代、30歳代では「全く知らない」が最も高く、40歳代から70歳以上では「少し知っている」が最も高い。



グラフ単位(%)

出典：高知県「令和6年度県民世論調査結果報告書」

図 1-81 温暖化対策の認知度についての性別・年代別回答結果

b) 地球温暖化対策への取組状況

地球温暖化対策についての取組状況については、表 1-52 のような回答結果であった。

表 1-52 地球温暖化対策の取組状況についての回答結果

		① すでに 取組 んでいる	② 現在 取組 んでいるが、 今後取組 む	③ 取組 む予 定が ない	④ 無 回 答
1 エアコンの温度設定を夏は 28℃、冬は 20℃程度にしているほか、体調や気温に応じて利用時間をできるだけ短くする	回答数	801	381	411	59
	回答比率	48.5%	23.1%	24.9%	3.6%
2 電気の使用量を減らす(こまめに消灯する、テレビの視聴時間を少なくする、冷蔵庫にものを詰め込みすぎないなど)	回答数	1,082	328	180	62
	回答比率	65.5%	19.9%	10.9%	3.8%
3 エコバッグでの買い物を心がける	回答数	1,330	110	160	52
	回答比率	80.5%	6.7%	9.7%	3.1%
4 普段の生活では、なるべく公共交通機関または徒歩・自転車を使用する	回答数	403	350	818	81
	回答比率	24.4%	21.2%	49.5%	4.9%
5 家電製品の買い替え時には、照明器具をLEDに替えるなど、省エネ性能が高いものに買い替える	回答数	1,150	336	105	61
	回答比率	69.6%	20.3%	6.4%	3.7%
6 日頃からマイボトルを活用する	回答数	995	261	325	71
	回答比率	60.2%	15.8%	19.7%	4.3%
7 従来よりも少ないガスや電力で給湯できる設備(エコジョーズ、エコキュート、エネファームなど)を設置する	回答数	681	301	594	76
	回答比率	41.2%	18.2%	36.0%	4.6%
8 太陽光発電システムを設置する	回答数	260	143	1,165	84
	回答比率	15.7%	8.7%	70.5%	5.1%
9 低燃費車(ハイブリッド、プラグインハイブリッド、電気自動車、燃料電池自動車※ ¹)を使用している	回答数	425	346	803	78
	回答比率	25.7%	20.9%	48.6%	4.7%
10 自宅を省エネ住宅(ZEH※ ² など)にする(リフォームを含む)	回答数	144	201	1,225	82
	回答比率	8.7%	12.2%	74.2%	5.0%
11 より環境に優しい製品やサービス等を積極的に選択する	回答数	452	778	339	83
	回答比率	27.4%	47.1%	20.5%	5.0%
12 その他、上記以外にあればご記入ください()	回答数	26	5	144	1,477
	回答比率	1.6%	0.3%	8.7%	89.4%

※¹ 水素と酸素の化学反応で発電し、走行時に二酸化炭素を排出しない自動車のこと。

※² 1 年間の消費エネルギーより住宅でつくったエネルギー(太陽光発電など)のほうが多い、または差がゼロになる住宅のこと。

出典：高知県「令和 6 年度県民世論調査結果報告書」

「①既に取り組んでいる」ものとしては、「3 エコバッグでの買い物を心がける」が 80.5%と最も多く、次いで「5 家電製品の買い替え時には、照明器具をLEDに替えるなど、省エネ性能が高いものに買い替える」が 69.6%、「2 電気の使用量を減らす（こまめに消灯する、テレビの視聴時間を少なくする、冷蔵庫にものを詰め込みすぎないなど）」が 65.5%と手軽にできるものが多い。

「②現在取り組めていないが、今後取り組む」ものとしては、すべての取組状況で、「11 より環境に優しい製品やサービス等を積極的に選択する」が最も高くなっており、次いで「1 エアコンの温度設定を夏は 28℃、冬は 20℃程度にしているほか、体調や気温に応じて利用時間をできるだけ短くする」が 23.1%、「4 普段の生活では、なるべく公共交通機関または徒歩・自転車を使用する」が 21.2%となっている。

「③取り組む予定がない」ものとしては、「10 自宅を省エネ住宅（ZEHなど）にする（リフォームを含む）」が 74.2%、「8 太陽光発電システムを設置する」が 70.5%、となっており、導入コストが高いものについては導入の意向が低いことが分かる。また、「4 普段の生活では、なるべく公共交通機関または徒歩・自転車を使用する」についても 49.5%と比較的高く、高齢者が多い、公共交通機関が十分に機能していないなどの地域特性が想定される。

c) 環境活動団体の活動状況

高知県環境活動センターえこらぼに登録して活動している環境活動団体は、令和 4（2022）年 8 月時点で 122 団体である。そのうち、地球温暖化の分野で活動している団体は 19 団体である。

表 1-53 環境活動団体一覧（地球温暖化分野）

団体名	地域	活動内容
一般社団法人小水力協議会	東部	小水力発電の啓発活動、小水力発電所構築支援
アグリキラボテト	東部	西山台地で育つ季節の野菜の収穫体験を通し、食や自然の大切さを学ぶ活動の指導。他にもビーチクリーンアップを行う。
一般社団法人 ooki beach	西部	脱使い捨てプロジェクトに取り組みながら近隣海岸の清掃やドローンを使って撮影した景色などをSNSで活用
うみのこども	西部	ビーチクリーン、出前授業、ワークショップ・イベントの企画実施
鏡川下流の貝を育てる会	中部	河川の水質調査、森や川の生い立ちを探り生態系を学ぶ活動の指導。鏡川下流域で貝などの観察会開催。
香美市こどもエコクラブ	東部	大テーマ、「ぼくたち、わたしたちが地球を守る！」 ・物部の自然林で起こっている「シカ食害」から山を守る活動 ・Cool Choiceを地球に広める
くらしを見つめる会	中部	1987 年より「消費生活」の観点から環境問題に取り組む。 ・グリーンコンシューマー活動 住民参加で環境に配慮した消費行動を推進する活動を実施 全国の市民団体等で活動支援も行う ・持続可能な地域づくりの推進 2001 年度より全国の自治体の環境政策を競う「環境首都コンテスト」を 10 年間実施

団体名	地域	活動内容
		・エコホテル推進の取組 - 高知県内の宿泊施設の環境状況調査と取組の提案 ・サーモグラフティを活用した街や暮らしの中の温度調査を通して居心地のよい生活や街づくりを調査提案を実施
高知ケナフ普及会	東部	・小学校などでの和紙作りを通じての環境教育 ・和紙壁紙やボード等の開発 ・木育を通じて木との暮らしについての環境教育出前授業等
国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 四国支所	中部	森林、林業にかかわる研究、および研究成果の普及のための公開講演会、シンポジウム、一般公開、出前講座の開催など。
四万十樵塾	西部	間伐などの管理がされていない森林を見過ごさず整備。切り残された木材も有効活用。クラフトなど木工制作に取り組む。
『地球村』高知	中部	会員による啓発活動〔講演会・マイハシづくり 年に5・6回〕映画会の主催〔年に1回〕
特定非営利活動法人 エコアクション 21 こうち	中部	(1) 環境経営のエコアクション 21 認証・登録制度に関する普及啓蒙事業 (2) 経済活動の活性化並びに社会教育の推進を図る教育事業 (3) 企業・団体・自治体等の環境経営支援事業 その他この法人の目的を達成するために必要な事業
特定非営利活動法人 黒潮実感センター	西部	持続可能な里海づくりの活動。 ・自然を実感する取組(海洋生物の調査研究、里海セミナーや環境教育、体験実感学習、エコツアーの開催) ・自然を活かした暮らしづくりのお手伝い(海の中の森づくり、里海市) ・自然と暮らしを守る取り組み(海洋環境のモニタリング、人と自然が調和するためのルール作り)などを行う。
特定非営利活動法人 高知 NPO	中部	環境、文化、福祉、医療、まちづくりで活動を行い、誰もが住みよい高知県にする活動。
特定非営利活動法人 土佐の森・救援隊	中部	森林ボランティア団体へ、専門的な林業技術指導、財政的支援、森林ボランティア活動ノウハウの伝承などを行う全県的な組織として設立。
特定非営利活動法人 環境の杜こうち	中部	環境活動支援センターえこらぼの運営を受託。環境活動に対する支援や環境学習の推進に関する事業、情報発信などに寄与することを実施。
認定特定非営利活動 法人 NPO 高知市民 会議	中部	高知市市民活動サポートセンターの運営のほか、公共交通を考える「交通町づくり部会」、SAVE JAPAN プロジェクトによる生き物調べ、ESD(持続可能な開発による教育)と連動した環境教育講座等を実施。
農と生きもの研究所	中部	田んぼの生きものの調査・講習会を企画実施。有機農業(広く生物の多様性に強く配慮した)の技術を伝え、実践(商業的生産活動含め)活動。
花咲製炭	中部	1. バイオ炭の製炭販売 2. バイオ炭活用モデル農園 3. バイオ炭による里山再生保全事業 4. 竹林整備受託 5. 環境教育 6. 体験型観光イベント

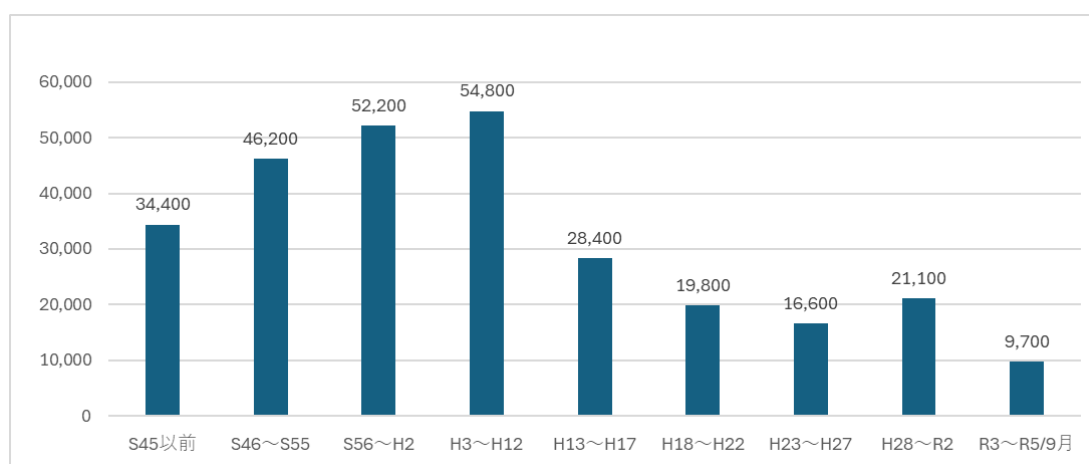
出典：高知県環境活動センターえこらぼホームページ（令和 7（2025）年 5 月 27 日）

<https://ecolabo-kochi.jp/grouplist.cgi>

(7) ライフスタイル

1) 居住環境

高知県内の住宅の建築時期をみると、平成 12 年以前に建築された住宅が多い。



出典：令和 6 年度版高知県統計書 建設及び住居

図 1-82 住宅の建設時期

高知県の令和 6 年の着工住宅は 2,232 件で床面積は 188,076m²である。このうち一戸建ての割合が約 7 割で最も多く、平均の床面積は 96m²となる。

表 1-54 高知県の着工住宅戸数および床面積

	戸数 (戸)		床面積 (m ²)		面積/戸 (m ² /戸)	
	高知県	全国	高知県	全国	高知県	全国
一戸建て	1,669	378,814	159,433	38,952,239	96	103
長屋建て	308	75,698	14,388	3,916,782	47	51
共同住宅	255	372,261	14,255	19,351,524	56	52
合計	2,232	826,773	188,076	62,220,545	84	75

出典：建築着工統計調査

着工新設住宅数（人口 1 万人当たり）、持ち家比率、住宅の敷地面積を四国四県と全国平均で比較すると、高知県は人口一万人あたりの着工新設住宅数が最も多かった。

表 1-55 四国四県の着工新設住宅数、持ち家比率、住宅の敷地面積

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
着工新設住宅数 (人口 1 万人当たり) (戸)	352.8	351.0	316.3	326.8	322.9
持ち家比率 (対居住世帯あり住宅数) (%)	66.0	68.1	69.4	65.0	60.9
住宅の敷地面積 (1 住宅当たり) (m ²)	212.1	299.4	291.2	246.3	261.0

出典：令和 7 年度版 県勢の主要指標（居住環境）

2) 省エネ設備の導入

平成 30（2018）年と令和 5 年（2023）年で省エネルギー設備等のある住宅数を比較したところ、太陽熱を利用した温水機器がある家は、持ち家、借家とも減少している（持ち家と借家の合計で 8,500 戸減少）。一方で、太陽光を利用した発電機器がある住宅は持ち家、借家とも増加している（持ち家と借家の合計で 2,300 戸増加）。また、二重サッシ又は複層ガラスの窓がある住宅も増加している（持ち家と借家の合計で、すべての窓にある住宅が 5,600 戸、一部の窓にある住宅が 5,000 戸増加）。

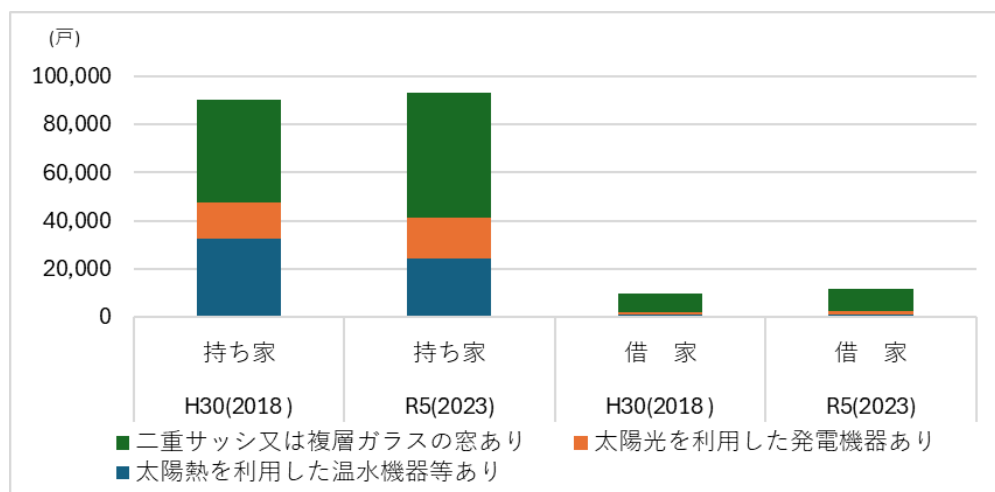
表 1-56 省エネルギー設備等のある住宅数

単位：戸		各年10月1日現在			
		太陽熱を利用した 温水機器等あり	太陽光を利用した 発電機器あり	二重サッシ又は 複層ガラスの窓あり	
				すべての 窓にあり	一部の 窓にあり
H30 (2018)	持ち家	32,500	15,200	18,600	23,800
	借家	1,200	600	3,700	4,500
	総数	33,800	15,800	22,300	28,300
R5 (2023)	持ち家	24,200	16,900	23,800	28,200
	借家	1,100	1,200	4,200	5,100
	総数	25,300	18,100	27,900	33,300

(注) 標本調査のため、総数と内訳の計が必ずしも一致しない。(表章単位未満の位で四捨五入)

資料：総務省統計局「住宅・土地統計調査」

出典：令和 6 年度版高知県統計書建設及び住居



出典：令和 6 年度版高知県統計書建設及び住居

図 1-83 省エネルギー設備等のある住宅数

3) ごみの排出量

令和 5（2023）年の高知県のごみの総排出量は 226,813t で、県民 1 人 1 日当たり排出量は 917g となっており、前年度に比べて総排出量は約 4.9%減少し、県民 1 人 1 日当たりの排出量は約 3.7% 減少している。

表 1-57 一般廃棄物処理の内訳

(令和 4 (2022) 年度)

処理方法	処理量(トン)	割合
直接焼却処理	188,492	83.0%
焼却以外の中間処理	30,785	13.6%
直接埋立	2,361	1.0%
直接資源化	5,226	2.3%
自家処理	65	0.0%
集団回収による資源化	140	0.1%
合計	227,069	100.0%

出典：高知県ホームページ

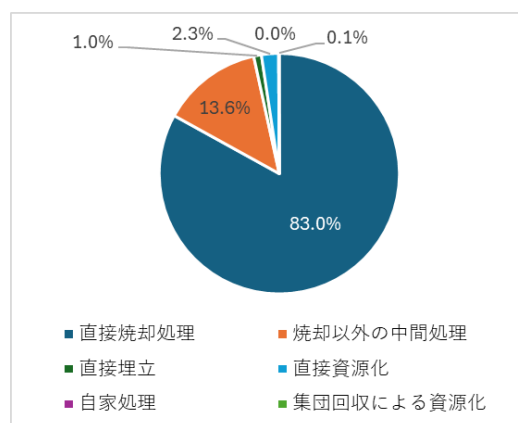
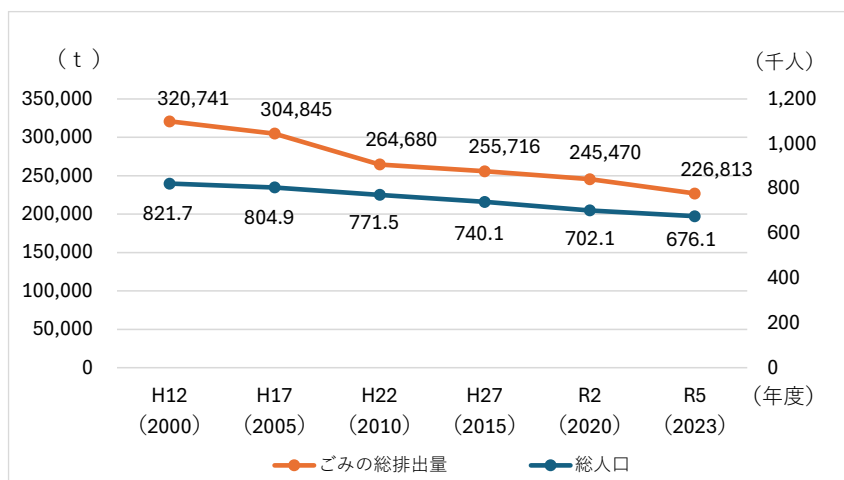


図 1-84 一般廃棄物処理の内訳
(令和 4 (2022) 年度)

平成 12 (2000) 年から令和 5 (2023) の総排出量の推移をみると、約 20 年間で約 10 万トン減少している。県内の人口減少の影響とリサイクルなどの取組みが推進されてきた結果と考えられる。



出典：一般廃棄物処理実態調査 (環境省)

図 1-85 高知県のごみの総排出量と総人口の推移

令和 4 (2022) 年度の人口千人あたりのごみ排出量を四国四県と比較すると、高知県はごみの排出量が最も多く、全国平均の 322.9 t と比較すると約 30 t 多い。

表 1-58 四国四県のごみ排出量 (人口千人あたり) 令和 4 (2022) 年度

	高知県	徳島県	香川県	愛媛県	全国
ごみの排出量 (t)	352.8	351.0	316.3	326.8	322.9

出典：令和 7 年度版 県勢の主要指標 (居住環境)

2. 現「高知県新エネルギービジョン」に関する基礎調査

2.1 再生可能エネルギーを取り巻く状況

本節の内容は、主に 1 節の調査内容に含んでいる。1.1 節の記載内容のうち、本節に係る調査項目は以下のとおりである。

【調査項目】

- ・ グローバル・ストックテイク
- ・ 第 6 次・第 7 次エネルギー基本計画
- ・ 2040 年度におけるエネルギー需給の見通し
- ・ GX2040 ビジョン
- ・ FIT・FIP 制度の改正

2.2 高知県内の再生可能エネルギーの導入状況

2.2.1 FIT 統計等を用いた再生可能エネルギーの導入状況の把握

(1) 調査方法

再エネ種ごとの調査方法を以下の表に整理した。

表 2-1

再エネ種	調査方法（出典情報）
太陽光発電	再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法 情報 公表用ウェブサイト
風力発電	
中小水力発電	
地熱発電	
バイオマス発電	
水力発電	下記の各社 HP 等の水力発電施設に関する情報から作成 ・ 電源開発株式会社 ・ 住友共同電力株式会社 ・ 四国電力株式会社 ・ 高知県電気工水課（公営企業局） ・ 経済産業省「事業計画認定情報公表用ウェブサイト」 ・ その他県 HP 等で公表されている資料

(2) 調査結果

2024 年度の再生可能エネルギー導入容量を表 2-2、図 2-1 に示す。

高知県の再生可能エネルギー導入容量は現「新エネビジョン」の目標を小水力発電、風力発電以外の再エネ種で達している状況であり、再エネ全体の目標も満たしている。今年 3 月に策定されたアクションプランにおける目標では、現在計画中の風力発電等の運転開始を見込んだ目標設定がなされており、今後さらなる導入促進が見込まれる。

なお、高知県では太陽光発電の他に、風力発電、水力発電、バイオマス発電の導入割合が大きく、導入にリードタイムがかかるため計画的な導入が求められる。

表 2-2 再生可能エネルギー導入容量（単位：MW）

再エネ種区分		直近値（2024 年 12 月末時点）	新エネビジョン目 標	アクションプラン 目標
太陽光発電	10kW 以上	417	390	427
	10kW 未満	111	111	139
	合計	527	501	566
小水力発電		4.1	4.7	4.9
風力発電	20kW 以上	86.56	87.22	525.12
	20kW 未満	0.48		

	合計	87.04	87.22	525.12
バイオマス発電	木質	44.0	41.0	50.5
	その他	37.6	8.1	37.6
	合計	82	49	88
水力発電		550	547	549
合計		1250	1189	1733

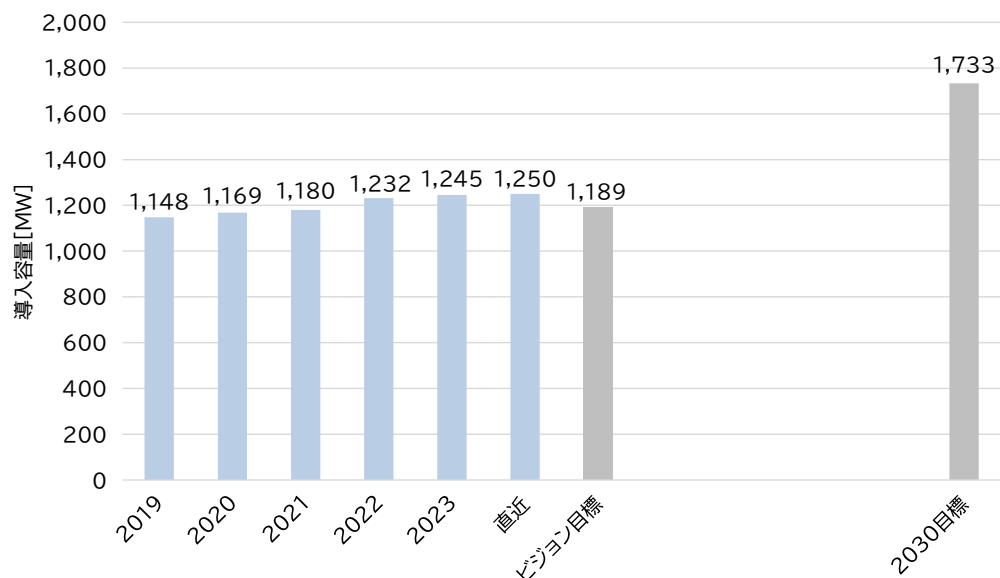


図 2-1 再生可能エネルギー導入容量の推移

太陽光発電の導入容量の推移を以下に示す。10kW未満の太陽光発電は線形に増加しているが、10kW以上の太陽光発電は近年導入が鈍化している。導入ポテンシャルは十分にあるため、土地系の太陽光発電等の導入促進が求められる。

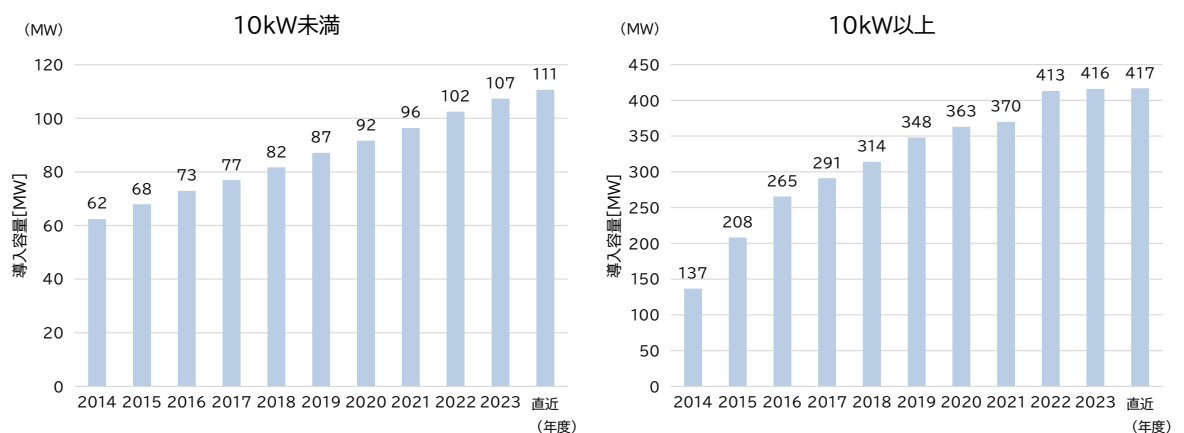


図 2-2 太陽光発電の導入容量の推移

再生可能エネルギーの発電電力量を以下に示す。発電電力量は水力発電が大半を占めており、次いで太陽光発電、バイオマス発電となっている。また、再エネ電力自給率は 2024 年 12 月末時点で 104.8%であり、高知県の電力消費量すべてを賄う発電量がある。

表 2-3 再生可能エネルギー発電電力量（単位：GWh）

再エネ種区分		直近値（2024 年 12 月末時点）	新エネビジョン目 標	アクションプラン 目標
太陽光発電	10kW 以上	475	444	487
	10kW 未満	126	126	158
	合計	601	570	645
小水力発電		21	25	26
風力発電		152	153	920
バイオマス発電		572	344	618
水力発電		2529	2529	2537
合計		3875	3621	4744
再エネ電力自給率		104.8%	97.9%	128.3%

※設備利用率は陽光発電 13%、小水力発電 60%、風力発電 20%、木質バイオマス発電 80%、水力発電（30,000kw 未満）60%、水力発電（30,000kw 以上）45%とした。

※電力消費量は都道府県別エネルギー消費統計の直近 5 カ年（2018~2022 年）の平均値とした。

2.2.2 再エネマップの作成【第２回協議会以降に反映】

- (1) 作成方法
- (2) 作成結果

3. 高知県の温室効果ガス排出量の算定

3.1 算定の前提条件

(1) 対象年度

基準年度を 2013（平成 25）年度とし、基準年度から直近年度 2023（令和 5）年度までを算定の対象年度とする。

(2) 対象とする温室効果ガス

地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルで対象としている以下の 6 種類の温室効果ガスを算定の対象とする。なお、三ふっ化窒素（ NF_3 ）については、アンケートの結果、本県内において排出の可能性がないため、対象外とする。

- ◇二酸化炭素（ CO_2 ）
- ◇メタン（ CH_4 ）
- ◇一酸化二窒素（ N_2O ）
- ◇ハイドロフルオロカーボン（HFC）
- ◇パーフルオロカーボン（PFC）
- ◇六ふっ化硫黄（ SF_6 ）

(3) 対象部門

表 3-1 に現況推計方法における部門・分野別温室効果ガスの主な排出源を示す。

表 3-1 現況推計方法における分野別温室効果ガス排出量の主な排出源

ガス種	部門・分野	主な排出源
エネルギー起源 CO_2	産業部門	製造業、農林水産業・鉱業・建設業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
	民生家庭部門	家庭におけるエネルギー消費に伴う排出
	民生業務部門	事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他の 3 部門に該当しないエネルギー消費に伴う排出
	運輸部門	自動車や鉄道、船舶などの移動に関するエネルギー消費に伴う排出
	エネルギー転換部門	発電所や熱供給事業所、石油製品製造業等における自家消費分および送配電ロス等に伴う排出
エネルギー起源 CO_2 以外	燃料燃焼分野	燃料の燃焼や自動車走行に伴う排出（ CH_4 、 N_2O ）
	工業プロセス分野	セメントの生成等、工業材料の化学変化に伴う排出（非エネルギー起源 CO_2 、 CH_4 、 N_2O ）
	農業分野	水田からの排出、肥料の使用、家畜の飼育や排泄物の管理等に伴う排出（ CH_4 、 N_2O ）
	廃棄物分野	廃棄物の焼却処分・埋立処分、排水処理等に伴い発生する排出（非エネルギー起源 CO_2 、 CH_4 、 N_2O ）
	代替フロン等 4	半導体の生産、代替フロン等を利用した製品の製造・使用、溶剤としての使用等

ガス種	部門・分野	主な排出源
	ガス分野	に伴う排出（HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃ ）

(4) 排出量算定方法

温室効果ガス排出量の算定にあたっては、「資料 温室効果ガス排出量の算定方法」（高知県）および「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（環境省）による算定方法を基準としている。

(5) 排出量算定方法の見直し案

排出量算定にあたる見直し案を下記のとおり想定する。

なお、排出量の算定に用いる入力値については、いずれの算定方法においても統計において遡及改定が行われていた場合、2013 年度（基準年度）の数値は現行のままとし、2014 年度以降の数値は遡及改定された数値を用いる。

表 3-2 排出量算定方法の見直し案

対象部門・分野		見直し案	
		案①	案②
産業	製造業	電力（2014 年度以降）：「都道府県別エネルギー消費統計」の製造業の電力消費量を使用し、これに排出係数を乗じて推計	電力（2014 年度以降）：現行の 2013 年度（基準年度）の算定値から、見直し案①の増減率で推移したものとして推計し、これに排出係数を乗じて推計
廃棄物分野	産業廃棄物	2014 年度以降においては、高知県における廃油および廃プラスチック類の排出量に、全国の排出量に占める焼却量の比率を乗じることで高知県における焼却量を推計し、これに排出係数を乗じて推計	

(6) 排出係数

現行の算定方法で用いる排出係数は以下表のとおりである。

電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量は電気使用量に“電気の排出係数”を乗じて算出する。電気の排出係数は、使用電力量 1kWh あたりの CO₂ 排出量を表す係数で、電力会社で電気が作られるときの CO₂ 排出量で決まるため、毎年変動する。

そのため、本報告書では変動係数で算定した数値を整理した上で、温室効果ガス排出削減のための取組効果をみるため、電気の排出係数を基準年（2013 年度）で固定した排出量推移を併記する。

表 3-3 現行の算定方法で用いる排出係数

区 分		単位	排出係数
エネルギーの使用	電気	kgCO ₂ /kWh	0.380
	都市ガス	kgCO ₂ /MJ	0.0513

区 分		単位	排出係数
	一般炭	kgCO ₂ /MJ	0.0906
	コークス	kgCO ₂ /MJ	0.1096
	灯油	kgCO ₂ /MJ	0.0678
		kgCO ₂ /MJ	0.0686
	軽油	kgCO ₂ /MJ	0.0686
		kgCO ₂ /MJ	0.0689
	A 重油	kgCO ₂ /MJ	0.0693
	B 重油・C 重油	kgCO ₂ /MJ	0.0715
	重質油(A 重油、B 重油、C 重油)	kgCO ₂ /MJ	0.0708
	ガソリン	kgCO ₂ /MJ	0.0671
	ジェット燃料油	kgCO ₂ /MJ	0.0671
	液化石油ガス(LPG)	kgCO ₂ /MJ	0.0590
工業プロセス	セメント製造	クリンカ製造 (t-CO ₂ /t)	0.515
	生石灰製造	石灰石 (t-CO ₂ /t)	0.428
		ドロマイト (t-CO ₂ /t)	0.449
	ソーダ石灰ガラス又は鉄鋼の製造	石灰石 (t-CO ₂ /t)	0.440
		ドロマイト (t-CO ₂ /t)	0.471
廃棄物の焼却	廃プラスチック類	tCO ₂ /t	2.760
産業廃棄物の焼却	廃油	tCO ₂ /t	2.930
	廃プラスチック類	tCO ₂ /t	2.560
家畜飼養	家畜飼養に伴う CH ₄	乳用牛 (tCH ₄ /頭)	0.100
		肉用牛 (tCH ₄ /頭)	0.063
		豚 (tCH ₄ /頭)	0.0014
	家畜のふん尿処理等 (家畜のふん尿補正)	乳用牛 (kgCH ₄ /頭)	24.000
		肉用牛 (kgCH ₄ /頭)	24.000
		豚 (kgCH ₄ /頭)	1.500
		採卵鶏 (kgCH ₄ /羽)	0.011
		ブロイラー (kgCH ₄ /羽)	0.011

3.2 温室効果ガス排出量算定結果（速報値）

3.2.1 算定結果

(1) 現行算定方法による算定結果

現行算定方法による算定方法において温室効果ガス排出量を算定した結果を下表に示す。

県内の温室効果ガス排出量は減少傾向にあり、2023 年度に 7,025 千 t-CO₂ となった。このうち産業部門（26.6%）、工業プロセス分野（23.3%）、運輸部門（16.0%）が多くを占める。また、基準年の 2013 年度比では 26.6%（排出係数固定：15.5%）減となっており、2030 年度削減目標 47%（排出係数固定：28%）に向けて順調に減少している。

表 3-4 【現行算定方法】温室効果ガス排出量算定結果（排出係数変動）

	H25 2013 基準年	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	2013年度比 千t-CO ₂ (%)	2022年度比 千t-CO ₂ (%)
(単位: 千t-CO ₂)													
総排出量	9,577	9,124	8,852	8,351	8,506	8,182	7,605	7,981	7,818	7,131	7,025	△ 2,552 (△ 26.6)	△ 106 (△ 1.5)
総排出量-吸収量	8,389	7,335	6,647	6,380	6,662	6,378	5,619	6,130	6,065	5,513	5,406	△ 2,983 (△ 35.6)	△ 107 (△ 1.9)
エネルギー起源CO ₂	6,957	6,536	6,286	5,799	5,823	5,557	5,025	5,485	5,323	4,687	4,592	△ 2,365 (△ 34.0)	△ 95 (△ 2.0)
産業	2,653	2,180	2,319	2,391	2,353	2,420	2,223	2,155	2,275	1,938	1,866	△ 787 (△ 29.7)	△ 72 (△ 3.7)
非製造業	392	374	433	394	381	349	322	438	426	332	337	△ 55 (△ 14.0)	5 (1.5)
農林水産業	251	261	311	298	283	253	250	324	315	250	254	3 (1.2)	4 (1.6)
農業	163	167	199	189	182	158	160	206	200	161	158	△ 5 (△ 3.1)	△ 3 (△ 1.9)
林業	9	9	10	11	10	9	8	9	11	9	7	△ 2 (△ 22.2)	△ 2 (△ 22.2)
水産業	79	85	101	98	91	86	82	108	105	79	89	10 (12.7)	10 (12.7)
建設業・鉱業	141	113	122	96	98	96	72	114	111	82	83	△ 58 (△ 41.1)	1 (1.2)
製造業	2,261	1,806	1,886	1,997	1,972	2,071	1,901	1,717	1,849	1,606	1,529	△ 732 (△ 32.4)	△ 77 (△ 4.8)
家庭	1,421	1,622	1,324	986	1,068	904	622	1,085	826	760	779	△ 642 (△ 45.2)	19 (2.5)
業務その他	1,471	1,414	1,357	1,001	972	919	757	1,031	989	734	750	△ 721 (△ 49.0)	16 (2.2)
運輸	1,412	1,319	1,285	1,333	1,340	1,260	1,343	1,133	1,151	1,179	1,121	△ 291 (△ 20.6)	△ 58 (△ 4.9)
自動車	1,269	1,178	1,154	1,205	1,209	1,131	1,209	1,038	1,044	1,055	997	△ 272 (△ 21.4)	△ 58 (△ 5.5)
鉄道	22	22	22	21	20	20	21	20	20	21	21	△ 1 (△ 4.5)	0 (0.0)
内航船舶	58	57	51	49	55	50	47	44	49	50	44	△ 14 (△ 24.1)	△ 6 (△ 12.0)
国内航空	63	62	58	58	56	59	66	31	38	53	59	△ 4 (△ 6.3)	6 (11.3)
エネルギー転換	0	1	1	88	90	54	80	81	82	76	76	-	0 (0.0)
工業プロセス	1,799	1,765	1,729	1,718	1,837	1,789	1,737	1,655	1,668	1,636	1,636	△ 163 (△ 9.1)	0 (0.0)
クリンカ製造	1,693	1,677	1,642	1,629	1,744	1,694	1,649	1,587	1,591	1,559	1,559	△ 134 (△ 7.9)	0 (0.0)
その他	106	88	87	89	93	95	88	68	77	77	77	△ 29 (△ 27.4)	0 (0.0)
廃棄物	151	156	161	153	161	152	163	167	157	166	170	19 (12.6)	4 (2.4)
一般廃棄物	72	70	72	64	70	63	75	74	65	74	78	6 (8.3)	4 (5.4)
産業廃棄物	79	86	89	89	91	89	88	93	92	92	92	13 (16.5)	0 (0.0)
その他	670	667	676	681	685	684	680	674	670	642	627	△ 43 (△ 6.4)	△ 15 (△ 2.3)
メタン	211	209	203	202	202	203	196	195	193	186	182	△ 29 (△ 13.7)	△ 4 (△ 2.2)
一酸化二窒素	284	277	276	273	270	264	259	250	247	229	227	△ 57 (△ 20.1)	△ 2 (△ 0.9)
ハイドロフルオロカーボン	162	170	187	197	203	207	215	220	221	217	208	46 (28.4)	△ 9 (△ 4.1)
パーフルオロカーボン	9	8	8	7	8	8	8	7	7	8	8	△ 1 (△ 11.1)	0 (0.0)
六ふっ化硫黄	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	△ 2 (△ 50.0)	0 (0.0)
吸収量	1,188	1,789	2,205	1,971	1,844	1,804	1,986	1,851	1,753	1,618	1,619		
単位	排出係数												
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
kg-CO ₂ /kWh	0.699	0.676	0.651	0.510	0.514	0.500	0.382	0.550	0.484	0.370	0.380		

注) 2023（令和 5）年度の温室効果ガス排出量の赤字は暫定値。

(2) 排出量算定方法の見直し案による算定結果

3.1 節(6)で記述した排出量算定方法の見直し案①、見直し案②において 2023 年度における温室効果ガス排出量を算定したそれぞれの結果と現行算定方法による算定結果との比較結果を下表に示す。

製造業の算定方法の見直しにおいて、見直し案①は 2023 年度における電力消費量が 2013 年度から大幅に減少しており、現行算定方法における電力消費量と偶然近い値となっているため、現行算定結果と大きな差は生まれなかった。見直し案②は 2013 年度の電力消費量を基準に増減比率のみを用いて算定しているため、電力消費量が大幅には減少せず、比較的排出量が大きくなっている。

産業廃棄物の算定方法の見直しにおいて、見直し案は 2013 年度において見直しを行わないため、現行算定結果と大きく異なる結果となった。

表 3-5 現行算定方法、見直し案①、見直し案②の 2023 年度温室効果ガス排出量比較結果

対象部門・分野		現行算定方法	見直し案	
			案①	案②
産業	製造業	1,529 千 t-CO ₂ 【△732 千 t-CO ₂ 、 △32.4%】	1,541 千 t-CO ₂ 【△720 千 t-CO ₂ 、 △31.8%】 (12 千 t-CO ₂)	1,675 千 t-CO ₂ 【△586 千 t-CO ₂ 、△25.9%】 (146 千 t-CO ₂)
廃棄物 分野	産業廃 棄物	92 千 t-CO ₂ 【13 千 t-CO ₂ 、16.5%】	28 千 t-CO ₂ 【△51 千 t-CO ₂ 、△64.6%】 (△64 千 t-CO ₂)	

注) 赤字は見直し案と現行算定方法の差異、【】内は 2013 年度比

表 3-6 【見直し案①】温室効果ガス排出量算定結果（排出係数変動）

(単位: 千t-CO ₂)	H25 2013 基準年	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	2013年度比 千t-CO ₂ (%)	2021年度比 千t-CO ₂ (%)
総排出量	9,577	9,124	8,801	8,121	8,299	7,886	7,315	7,867	7,569	6,993	6,973	△ 2,604 (△ 27.2)	△ 20 (△ 0.3)
総排出量-吸収量	8,389	7,335	6,596	6,150	6,455	6,082	5,329	6,016	5,816	5,375	5,354	△ 3,035 (△ 36.2)	△ 21 (△ 0.4)
エネルギー起源CO ₂	6,957	6,593	6,293	5,628	5,675	5,320	4,795	5,436	5,140	4,614	4,604	△ 2,353 (△ 33.8)	△ 10 (△ 0.2)
産業	2,653	2,237	2,326	2,220	2,205	2,183	1,993	2,106	2,092	1,865	1,878	△ 775 (△ 29.2)	13 (0.7)
非製造業	392	374	433	394	381	349	322	438	426	332	337	△ 55 (△ 14.0)	5 (1.5)
農林水産業	251	261	311	298	283	253	250	324	315	250	254	3 (1.2)	4 (1.6)
農業	163	167	199	189	182	158	160	206	200	161	158	△ 5 (△ 3.1)	△ 3 (△ 1.9)
林業	9	9	10	11	10	9	8	9	11	9	7	△ 2 (△ 22.2)	△ 2 (△ 22.2)
水産業	79	85	101	98	91	86	82	108	105	79	89	10 (12.7)	10 (12.7)
建設業・鉱業	141	113	122	96	98	96	72	114	111	82	83	△ 58 (△ 41.1)	1 (1.2)
製造業	2,261	1,863	1,893	1,826	1,824	1,834	1,671	1,668	1,666	1,533	1,541	△ 720 (△ 31.8)	8 (0.5)
家庭	1,421	1,622	1,324	986	1,068	904	622	1,085	826	760	779	△ 642 (△ 45.2)	19 (2.5)
業務その他	1,471	1,414	1,357	1,001	972	919	757	1,031	989	734	750	△ 721 (△ 49.0)	16 (2.2)
運輸	1,412	1,319	1,285	1,333	1,340	1,260	1,343	1,133	1,151	1,179	1,121	△ 291 (△ 20.6)	△ 58 (△ 4.9)
自動車	1,269	1,178	1,154	1,205	1,209	1,131	1,209	1,038	1,044	1,055	997	△ 272 (△ 21.4)	△ 58 (△ 5.5)
鉄道	22	22	22	21	20	20	21	20	20	21	21	△ 1 (△ 4.5)	0 (0.0)
内航船舶	58	57	51	49	55	50	47	44	49	50	44	△ 14 (△ 24.1)	△ 6 (△ 12.0)
国内航空	63	62	58	58	56	59	66	31	38	53	59	△ 4 (△ 6.3)	6 (11.3)
エネルギー転換	0	1	1	88	90	54	80	81	82	76	76	76 -	0 (0.0)
工業プロセス	1,799	1,765	1,729	1,718	1,837	1,789	1,737	1,655	1,668	1,636	1,636	△ 163 (△ 9.1)	0 (0.0)
クリンカ製造	1,693	1,677	1,642	1,629	1,744	1,694	1,649	1,587	1,591	1,559	1,559	△ 134 (△ 7.9)	0 (0.0)
その他	106	88	87	89	93	95	88	68	77	77	77	△ 29 (△ 27.4)	0 (0.0)
廃棄物	151	99	103	95	103	94	104	103	92	102	106	△ 45 (△ 29.8)	4 (3.9)
一般廃棄物	72	70	72	64	70	63	75	74	65	74	78	6 (8.3)	4 (5.4)
産業廃棄物	79	29	31	31	33	31	29	29	27	28	28	△ 51 (△ 64.6)	0 (0.0)
その他	670	667	676	680	684	683	679	673	669	641	627	△ 43 (△ 6.4)	△ 14 (△ 2.2)
メタン	211	209	203	202	202	202	196	195	193	186	182	△ 29 (△ 13.7)	△ 4 (△ 2.2)
一酸化二窒素	284	277	276	272	269	264	258	249	246	228	227	△ 57 (△ 20.1)	△ 1 (△ 0.4)
ハイドロフルオロカーボン	162	170	187	197	203	207	215	220	221	217	208	46 (28.4)	△ 9 (△ 4.1)
パーフルオロカーボン	9	8	8	7	8	8	8	7	7	8	8	△ 1 (△ 11.1)	0 (0.0)
六ふっ化硫黄	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	△ 2 (△ 50.0)	0 (0.0)
吸収量	1,188	1,789	2,205	1,971	1,844	1,804	1,986	1,851	1,753	1,618	1,619		
単位	排出係数												
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
kg-CO ₂ /kWh	0.699	0.676	0.651	0.510	0.514	0.500	0.382	0.550	0.484	0.370	0.380		

注) 2023 (令和 5) 年度の温室効果ガス排出量の赤字は暫定値。

表 3-7 【見直し案②】温室効果ガス排出量算定結果（排出係数変動）

	H25 2013 基準年	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	2013年度比 千t-CO ₂ (%)	2022年度比 千t-CO ₂ (%)
(単位: 千t-CO ₂)													
総排出量	9,577	9,376	9,042	8,323	8,507	8,091	7,458	8,051	7,727	7,124	7,108	△ 2,469 (△ 25.8)	△ 16 (△ 0.2)
総排出量-吸収量	9,577	7,587	6,837	6,342	6,655	6,278	5,464	6,192	5,967	5,494	5,388	△ 4,189 (△ 43.7)	△ 106 (△ 1.9)
エネルギー起源CO ₂	6,957	6,844	6,532	5,829	5,882	5,524	4,937	5,619	5,297	4,744	4,738	△ 2,219 (△ 31.9)	△ 6 (△ 0.1)
産業	2,653	2,488	2,565	2,421	2,412	2,387	2,135	2,289	2,249	1,995	2,012	△ 641 (△ 24.2)	17 (0.9)
非製造業	392	374	433	394	381	349	322	438	426	332	337	△ 55 (△ 14.0)	5 (1.5)
農林水産業	251	261	311	298	283	253	250	324	315	250	254	3 (1.2)	4 (1.6)
農業	163	167	199	189	182	158	160	206	200	161	158	△ 5 (△ 3.1)	△ 3 (△ 1.9)
林業	9	9	10	11	10	9	8	9	11	9	7	△ 2 (△ 22.2)	△ 2 (△ 22.2)
水産業	79	85	101	98	91	86	82	108	105	79	89	10 (12.7)	10 (12.7)
建設業・鉱業	141	113	122	96	98	96	72	114	111	82	83	△ 58 (△ 41.1)	1 (1.2)
製造業	2,261	2,114	2,132	2,027	2,031	2,038	1,813	1,851	1,823	1,663	1,675	△ 586 (△ 25.9)	12 (0.7)
家庭	1,421	1,622	1,324	986	1,068	904	622	1,085	826	760	779	△ 642 (△ 45.2)	19 (2.5)
業務その他	1,471	1,414	1,357	1,001	972	919	757	1,031	989	734	750	△ 721 (△ 49.0)	16 (2.2)
運輸	1,412	1,319	1,285	1,333	1,340	1,260	1,343	1,133	1,151	1,179	1,121	△ 291 (△ 20.6)	△ 58 (△ 4.9)
自動車	1,269	1,178	1,154	1,205	1,209	1,131	1,209	1,038	1,044	1,055	997	△ 272 (△ 21.4)	△ 58 (△ 5.5)
鉄道	22	22	22	21	20	20	21	20	20	21	21	△ 1 (△ 4.5)	0 (0.0)
内航船舶	58	57	51	49	55	50	47	44	49	50	44	△ 14 (△ 24.1)	△ 6 (△ 12.0)
国内航空	63	62	58	58	56	59	66	31	38	53	59	△ 4 (△ 6.3)	6 (11.3)
エネルギー転換	0	1	1	88	90	54	80	81	82	76	76	-	0 (0.0)
工業プロセス	1,799	1,765	1,729	1,718	1,837	1,789	1,737	1,655	1,668	1,636	1,636	△ 163 (△ 9.1)	0 (0.0)
クリンカ製造	1,693	1,677	1,642	1,629	1,744	1,694	1,649	1,587	1,591	1,559	1,559	△ 134 (△ 7.9)	0 (0.0)
その他	106	88	87	89	93	95	88	68	77	77	77	△ 29 (△ 27.4)	0 (0.0)
廃棄物	151	99	103	95	103	94	104	103	92	102	106	△ 45 (△ 29.8)	4 (3.9)
一般廃棄物	72	70	72	64	70	63	75	74	65	74	78	6 (8.3)	4 (5.4)
産業廃棄物	79	29	31	31	33	31	29	29	27	28	28	△ 51 (△ 64.6)	0 (0.0)
その他	670	668	678	681	685	684	680	674	670	642	628	△ 42 (△ 6.3)	△ 14 (△ 2.2)
メタン	211	209	204	202	202	203	196	195	193	186	182	△ 29 (△ 13.7)	△ 4 (△ 2.2)
一酸化二窒素	284	278	277	273	270	264	259	250	247	229	228	△ 56 (△ 19.7)	△ 1 (△ 0.4)
ハイドロフルオロカーボン	162	170	187	197	203	207	215	220	221	217	208	46 (28.4)	△ 9 (△ 4.1)
パーフルオロカーボン	9	8	8	7	8	8	8	7	7	8	8	△ 1 (△ 11.1)	0 (0.0)
六フッ化硫黄	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	△ 2 (△ 50.0)	0 (0.0)
吸収量	1,188	1,789	2,205	1,981	1,852	1,813	1,994	1,859	1,760	1,630	1,720		
単位	排出係数												
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
kg-CO ₂ /kWh	0.699	0.676	0.651	0.510	0.514	0.500	0.382	0.550	0.484	0.370	0.380		

注) 2023 (令和 5) 年度の温室効果ガス排出量の赤字は暫定値。

3.2.2 排出量の推移

排出量算定方法の見直し案②に基づいて算定した基準年（2013年度）以降の温室効果ガス排出量の推移を下图に示す。

2023（令和5）年度の本県の温室効果ガス排出量は7,108千t-CO₂であり、基準年（2013年度）の排出量（9,577千t-CO₂）と比べて2,469千t-CO₂（25.8%）減少、前年度（2022年度）の排出量（7,124千t-CO₂）と比べて16千t-CO₂（0.2%）減少となった。

なお、排出係数を基準年（2013年度）に固定した場合は、2023（令和5）年度の温室効果ガス排出量は8,375千t-CO₂となり、基準年（2013年度）の排出量（9,577千t-CO₂）と比べて1,202千t-CO₂（12.6%）減少、前年度（2022年度）の排出量（8,418千t-CO₂）と比べて43千t-CO₂（0.5%）減少となった。

県内のエネルギー消費量は減少傾向にあり、2023年度に56,586TJとなっており、基準年の2013年度比では16.5%減となっている。部門ごとにみると、産業、業務その他部門において前年度比で10%以上減少しており、省エネの浸透や設備が高効率化したことが要因と考えられる。近年横ばいとなっている業務その他部門、家庭部門、運輸部門において省エネの推進化が必要である。また、エネルギー消費量が減少傾向にある産業部門においても経済発展に伴う排出増に留意が必要である。

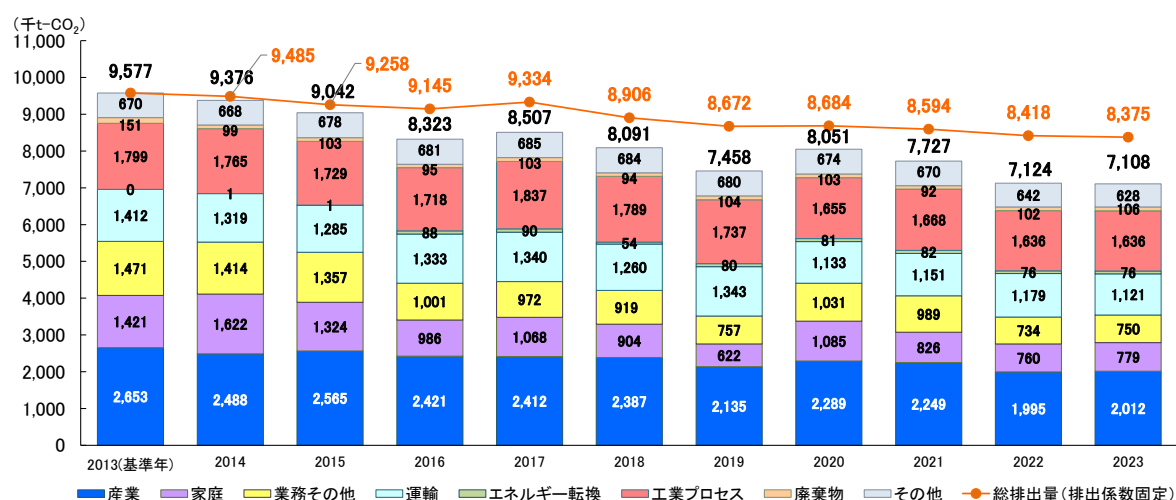


図 3-1 温室効果ガス排出量の推移

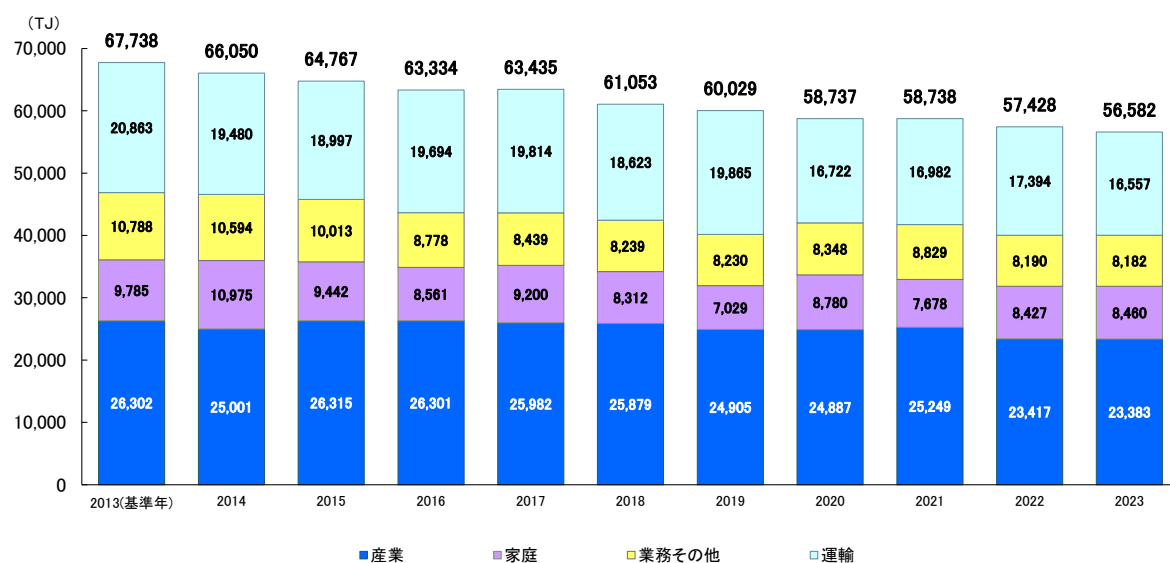


図 3-2 エネルギー消費量の推移

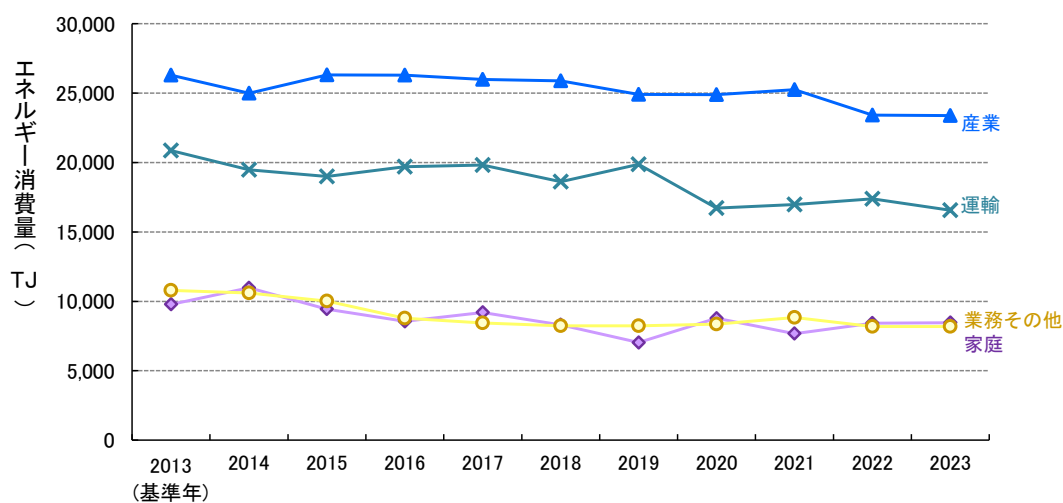


図 3-3 部門別エネルギー消費量の推移

3.2.3 部門別温室効果ガス排出量【第 2 回協議会以降に反映】

- (1) 部門別排出状況の推移
- (2) 部門別排出量の構成比

3.3 部門別温室効果ガス排出量の排出状況および増減要因【第 2 回協議会以降に反映】

- (1) 産業部門
 - 1) 産業部門（農林水産業）
 - 2) 産業部門（建設業・鉱業）
 - 3) 産業部門（製造業）
- (2) 家庭部門
- (3) 業務その他部門
- (4) 運輸部門
- (5) エネルギー転換部門
- (6) 工業プロセス
- (7) 廃棄物
- (8) その他

3.4 排出状況まとめ【第 2 回協議会以降に反映】

- (1) 温室効果ガス排出量
- (2) 森林吸収量を算入した温室効果ガス排出量
- (3) 温室効果ガスの削減目標