

次期再生可能エネルギー導入ビジョン 構成(案)概要

章	項目	主な記載内容
第1章 基本的事項	1. 策定の趣旨	<ul style="list-style-type: none">● 次期再エネビジョン策定の背景について● 本県の取組状況について
	2. 目的	<ul style="list-style-type: none">● 次期再エネビジョン策定の目的について
	3. 位置づけ	<ul style="list-style-type: none">● 上位・関連計画との関連性について
	4. 計画期間	<ul style="list-style-type: none">● 2023年度から2030年度までの8年間
第2章 策定の背景	1. 社会情勢の変化	<ul style="list-style-type: none">● 国の制度改正等の社会情勢の変化について
	2. エネルギー関連技術の進展	<ul style="list-style-type: none">● エネルギー関連技術の進展状況について
第3章 鹿児島県の概況	1. 自然的特性	<ul style="list-style-type: none">● 鹿児島県における自然的特性や現況等について (地勢, 気候, 日射, 風況など)
	2. 社会的特性	<ul style="list-style-type: none">● 鹿児島県における社会的特性や現況等について (人口世帯数, 土地利用状況, 産業など)
	3. 県民・事業者等の意識	<ul style="list-style-type: none">● 県民, 事業者, 市町村に対して実施した, 再生可能エネルギーの取組や支援ニーズを把握するためのアンケート調査結果概要について
第4章 鹿児島県のエネルギー動向	1. 再生可能エネルギーの導入状況等	<ul style="list-style-type: none">● 県内の再生可能エネルギー設備及び導入量について
	2. 最終エネルギー消費量	<ul style="list-style-type: none">● 県内のエネルギー消費状況について
	3. 県内市町村の取組	<ul style="list-style-type: none">● 県内市町村における再生可能エネルギーに関する実証事業の取組状況や県内の地域新電力に関する主な取組について
	4. 鹿児島県のエネルギー特性	<ul style="list-style-type: none">● 供給側と需要側のエネルギー特性について
第5章 これまでの計画の成果と課題	1. これまでの計画の成果	<ul style="list-style-type: none">● 現ビジョンに定めた短期目標の達成度及びこれまでの取組状況について
	2. 今後の取組課題	<ul style="list-style-type: none">● 県が次期再エネビジョンで解決すべき課題について

章	項目	主な記載内容
第6章 目指すべき姿と目標	1. 目指すべき姿	● 次期再エネビジョンにおける基本理念や将来像, 基本方針について
	2. 成果目標	● 次期再エネビジョンの計画期間内に達成すべき数値目標の整理について
	3. ビジョンの効果	● 次期再エネビジョンの効果として, 再生可能エネルギー導入による経済波及効果と雇用創出効果について
第7章 アクションプラン	1. 再生可能エネルギー種別の取組方針	● 県における再生可能エネルギー種別の導入取組方針について
	2. 施策の方向性	● 次期再エネビジョンの基本理念や将来像の実現に向けた県による取組の方向性について
	3. ロードマップ	● アクションプランの計画期間内における実施スケジュールについて
第8章 重点プロジェクトについて	1. 重点プロジェクトの考え方	● 次期再エネビジョンにおいて重点的に取り組む施策に関する考え方や役割について
	2. 重点プロジェクト	● 重点的に取り組む施策内容及び各主体の役割について
第9章 ビジョンの推進	1. 推進体制	● 次期再エネビジョンの推進にあたっての推進体制について
	2. 進行管理	● 次期再エネビジョンに基づく具体的な施策を確実に実行していくための進行管理の方法について
資料編		<ul style="list-style-type: none"> ● 策定の経緯や用語集など, 県民にとって分かりやすく親しみやすい計画書となる内容について ✓ 次期再エネビジョンの策定経緯 ✓ 県内の主な再生可能エネルギー設備 ✓ アンケート調査の詳細結果 ✓ 成果目標の設定方法 ✓ 用語集

第1章 基本的事項

- これまでの経緯と次期再エネビジョン策定の趣旨について記載する。
- 計画を策定する目的や計画の位置づけ, 期間について記載する。

1.1 策定の趣旨

- 2015年に合意されたパリ協定を契機とした2050年カーボンニュートラルを目標として掲げる動き。
- 国の「2050年カーボンニュートラル」宣言, さらに, 本県においても, 2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指す旨を表明。
- 本県では2018年に策定した「鹿児島県再生可能エネルギー導入ビジョン」に基づき, 再生可能エネルギーの導入を推進。一方で, 安全面, 防災面等に対する地域の懸念や, 系統の制約が顕在化してきており, 再生可能エネルギーの導入拡大に向けて, 地域との共生関係を構築していくことが重要。
- 地域との共生関係を構築しつつ, 再生可能エネルギーのさらなる導入促進を図っていくため, 新たな再生可能エネルギー導入ビジョンを策定する。

1.2 目的

- 2050年の脱炭素社会の実現に向けた重要な施策である再生可能エネルギーの導入拡大に向けて, 県民・事業者・県が一体となって取り組むための目標を掲げ, 基本的な取組の方向性を示すことを目的とする。

1.3 位置づけ

- 「かごしま未来創造ビジョン」や「鹿児島県地球温暖化対策実行計画」の再生可能エネルギー関連施策との整合性を図りつつ, 脱炭素社会を実現するための, 本県の再生可能エネルギー施策の指針となるもの。

1.4 計画期間

- 2023年度から2030年度までの8年間

第2章 策定の背景

- 国の制度改正等の社会情勢の変化をまとめる。
- エネルギー関連技術の進展状況についてまとめる。

2.1 社会情勢の変化

① 地球温暖化対策推進法の改正 (2021年5月)

条文に基本理念を新たに設けて「2050年までの脱炭素社会の実現」の方針を明記。再エネ導入目標の設定義務化及び促進区域の設定の促進。

② 第6次エネルギー基本計画の閣議決定 (2021年10月)

改訂された「地球温暖化対策計画」に対応した、国のエネルギー政策の中長期的な指針。

③ 地球温暖化対策計画(改訂版)の閣議決定 (2021年10月)

「2030年度に温暖化ガスの排出量を13年度比で46%削減, さらに50%の高みに向けて挑戦する」との目標を掲げ, その達成に向けた具体策を盛り込んだ地球温暖化対策計画。

④ ウクライナ危機・電力需給ひっ迫(2022年2月以降)

世界のエネルギー情勢は混迷を深め, エネルギー価格の上昇。エネルギー政策の原則である『S+3E』の観点のうち, とりわけウクライナ情勢や先般の電力需給ひっ迫を踏まえた安定供給の視点の重要性を再認識。

⑤ クリーンエネルギー戦略の中間整理公表 (2022年5月)

脱炭素化を経済成長に繋げるグリーントランスフォーメーション(GX)の投資促進戦略として「クリーンエネルギー戦略」を年末までに策定予定。

2.2 エネルギー関連技術の進展

- 供給設備のコスト低減
- 蓄電池・EV等の技術進展
- AI・IoT等のデジタル技術の進展

第3章 鹿児島県の概況

- 再エネに関連する県域の自然的特性・社会的特性を整理する。
- 県民, 事業者, 市町村に対して実施した, 再生可能エネルギーの取組や支援ニーズを把握するためのアンケート調査結果概要を記載する。

3.1 自然的特性

- **地勢**: 太平洋と東シナ海に囲まれた南北約600kmにわたる広大な県土を有しており, 県全土が火山灰堆積物に覆われている。離島人口・面積は全国第1位となる全国有数の離島県。
- **気候**: 気候区は温帯から亜熱帯に至り, 全国の中でも平均気温が高く, 温暖な気候に恵まれている。
- **日射・風況**: 日射量は, 本土では, 大隅地域の南部等, 離島では沖永良部島, 与論島等で多い場所が見られる。風況は, 本土では, 大隅地域の南部や始良・伊佐地域等, 離島では種子島等で強い場所が多く見られる。

3.2 社会的特性

- **人口・世帯数**: 過去10年の人口及び世帯数の推移をみると, 人口は減少傾向が続いており, 世帯数は概ね変わらない。
- **土地利用状況**: 県土全体の約6割が森林を占めており, 次いで農地, 宅地となっている。
- **産業**: 県内総生産額は, 近年増加傾向にあり, 産業別に構成比を見ると, 製造業が最も多く, 卸売・小売業と保健衛生・社会事業が続く。

第3章 鹿児島県の概況

3.3 県民・事業者等の意識

	県民	事業者	県内市町村	有人離島を有する県内市町村
調査対象	県内在住者を対象 (年代・性別・地域別構成比に応じた割付において無作為抽出)	県内に本社・支店を置く 全事業所を対象 (業種別構成比に応じた無作為抽出)	県内43市町村	26の有人離島を有する 県内20市町村
調査方法	インターネット調査 (ネットモニター)	調査票を郵送し、郵送または WEBで回収	メールによる送付・回収	メールによる送付・回収
回収結果 ()は回収率	回答数:1,037 ※統計上優位なサンプル数(約1,000) を満たす段階をもって終了	送付数:600 回答数:180(30.0%)	送付数:43 回答数:35(81.4%)	送付数:20 回答数:16(80.0%)

■再生可能エネルギー関連設備の導入状況について

- 導入予定のない主な理由として、「高価な導入費用」のほか、「立地の関係からそもそも設置することができない」といったものがあり、設置費用や住まいの状況によって導入できないことが多い。
- 市町村については、約7割が太陽光発電を導入しているものの、その他の発電方式の導入率は2割を下回っており、太陽光発電以外の再エネの導入が進んでいない。
- 一方、FIT期間終了後の売電先について、事業所の約5割が「わからない」と回答しており、FIT期間終了後の売電方法について十分に検討できていないことがわかる。

■再生可能エネルギー由来電力の購入意向について

- 再生可能エネルギー由来電力の購入について、殆どの県民・事業所に購入意向がないことがわかる。
- 購入意向がない理由として、「現状で特に不満がない」としており、今後再エネ由来電力の購入をどのように働きかけていくのが重要となる。

■再生可能エネルギー(地産地消)の利用意向について

- 地元の再生可能エネルギーの優先利用にあたり、県民・事業所の約8割が電気料金の安さを重視しており、今後再生可能エネルギーの地産地消を目指すにあたり、利用者のニーズに沿った電気料金プランの設定が重要になってくると考えられる。

第4章 鹿児島県のエネルギー動向

- 県内の再生可能エネルギー設備及び導入量, エネルギー消費量の整理結果を記載する。
- 県内市町村における再生可能エネルギーに関する実証事業の取組状況や県内の地域新電力に関する主な取組を紹介する。

4.1 再生可能エネルギー

- 固定価格買取制度によって県内に導入された再生可能エネルギー発電設備の件数は年々増加し, 2022年3月末現在で77,275件と, FIT以前の件数のおよそ2.8倍に拡大している。
- 導入容量で見ると, 2022年3月末現在で約270万kWであり, FIT以前の導入容量のおよそ7.8倍にまで拡大しており, 加速度的に導入が進んでいるが, 太陽光発電が大宗を占めている。
- 県内の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル(年間発電量)では太陽光が最も多く, 次いで陸上風力となっている。熱利用の導入ポテンシャル(年間熱利用量)では, 地中熱が最も多い。

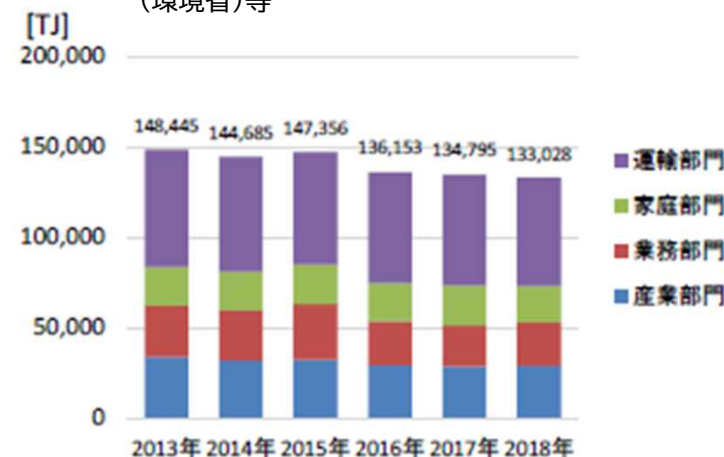
<県における主な再エネ導入ポテンシャル>

区分	導入ポテンシャル
太陽光発電	558億kWh/年
陸上風力発電	224億kWh/年
バイオマス発電	2億kWh/年
中小水力発電	6億kWh/年
地熱発電	44億kWh/年
太陽熱利用	939万GJ/年
地中熱利用	6,437万GJ/年

出典:再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)(環境省)等

4.2 最終エネルギー消費量

- 本県の最終エネルギー消費量は緩やかな減少傾向にあり, 2018年には133,028 TJと, 2013年から10.4%の減少している。
- 内訳をみると, 「運輸部門」が最も多く占めており, 次いで「産業部門」となっている。
- 燃料種別では, 「軽質油製品」と「重質油製品」とを合わせて過半を占めている。



<県の最終エネルギー消費量の推移(部門別)>

第4章 鹿児島県のエネルギー動向

4.3 県内市町村の取組

○ 再生可能エネルギーに関する実証事業

- 甕島蓄電池導入共同実証事業(薩摩川内市)
- 沖永良部島マイクログリッド構築事業(知名町・和泊町)
- 地域内再生可能エネルギー活用モデル構築事業(阿久根市)
- 種子島における公共交通のEV化実証事業(西之表市) など

○ 地域新電力に関する取組

- ひおき地域エネルギー
- いちき串木野電力
- おおすみ半島スマートエネルギー など

4.4 鹿児島県のエネルギー特性

- 供給側:多種多様で豊富な再エネポテンシャル。離島県ならではの小規模電力系統,化石燃料の依存。
- 需要側:人口減少等によって最終エネルギー消費量は減少傾向にあり,運輸部門が占める割合が高い。

第5章 これまでの計画の成果と課題

- 現ビジョンに定めた短期目標の達成度及びこれまでの取組状況を総括するとともに, 前述の調査結果を踏まえ, 県が新ビジョンで解決すべき課題を整理する。

5.1 これまでの計画の成果

※ 資料1にて詳述

5.2 今後の取組課題

※ 資料1にて詳述

第6章 目指すべき姿と目標

- ・ 次期再エネビジョンにおける基本理念や将来像, 基本方針について記載する。
- ・ 成果目標について記載する。
- ・ ビジョンの効果として, 再生可能エネルギー導入による経済波及効果と雇用創出効果を述べる。

6.1 目指すべき姿

- 2050年の脱炭素社会の実現に向けて, 各地域の多様な資源を活かした自立・分散型社会を展開することで, 再生可能エネルギーを活用した地域づくりを目指すことを基本理念とした。
- 基本理念の実現に向けて, 前述の3つの新たな視点を反映した取組として, 3つの基本方針を掲げた。

基本理念

再生可能エネルギーを活用した脱炭素社会の実現
～再生可能エネルギーを活用した地域づくり～



基本方針

- ①地域特性を生かした再生可能エネルギーの導入促進
- ②地域と共生した再生可能エネルギーの導入促進
- ③再生可能エネルギーを活用した地域の活性化

6.2 成果目標

※ 資料3にて詳述

6.3 ビジョンの効果

- 再生可能エネルギー導入による経済波及効果と雇用創出効果について再エネ種別試算結果概要について述べる。(試算中)

第7章 アクションプラン

- 次期再エネビジョンの基本理念や将来像の実現に向けた県による取組の方向性について整理する。
- 県における再生可能エネルギー種別の導入取組方針について記述する。

7.1 再生可能エネルギー種別の取組方針

- 太陽光発電:自家消費型の太陽光発電の導入の検討や推進, 太陽光発電所の地域理解による適正な導入及び既存施設の適正管理の促進など
- 風力発電:自然環境や景観等に配慮しつつ適地に更なる普及促進, 系統接続制約の問題から, 大規模な自家消費エリアの創出や水素化など, 送電網につなぎ売電する以外の方法の検討など
- 水力発電:農業用水を活用した小水力発電施設の導入支援。業者との情報交換等を行うマッチング会を開催するなど小水力発電の普及など
- 地熱発電:関係事業者や自治体等が一体となった地熱利用の検討促進, 地熱の活用に係る県民の理解促進に向けた普及啓発など
- バイオマス発電:「鹿児島県バイオマス活用推進計画」に基づき, 燃料安定供給体制の構築とエネルギー利用施設等への未利用材の導入を促進など
- 海洋エネルギー発電:事業者による実証試験の支援や, 情報提供等を通じた, 導入意欲のある事業者に対しての参入促進など
- 熱利用:太陽熱, 地中熱, バイオマス熱, 温泉熱等, 様々な形態の熱利用の普及に向けて, 再エネ熱利用設備や技術に関する情報提供を充実し, 導入の促進を図るなど
- バイオマス燃料製造:燃料製造等に関する情報提供などを行うことにより, 導入を促進するなど

7.2 施策の方向性

※ 資料4にて詳述

7.3 ロードマップ

- ビジョンの計画期間におけるアクションプランのロードマップを記載。

第8章 重点プロジェクトについて

- 次期再エネビジョンにおいて重点的に取り組む施策に関する考え方について記載。
- 重点的に取り組む施策内容及び各主体の役割について記載。

※ 資料4にて詳述

第9章 ビジョンの推進

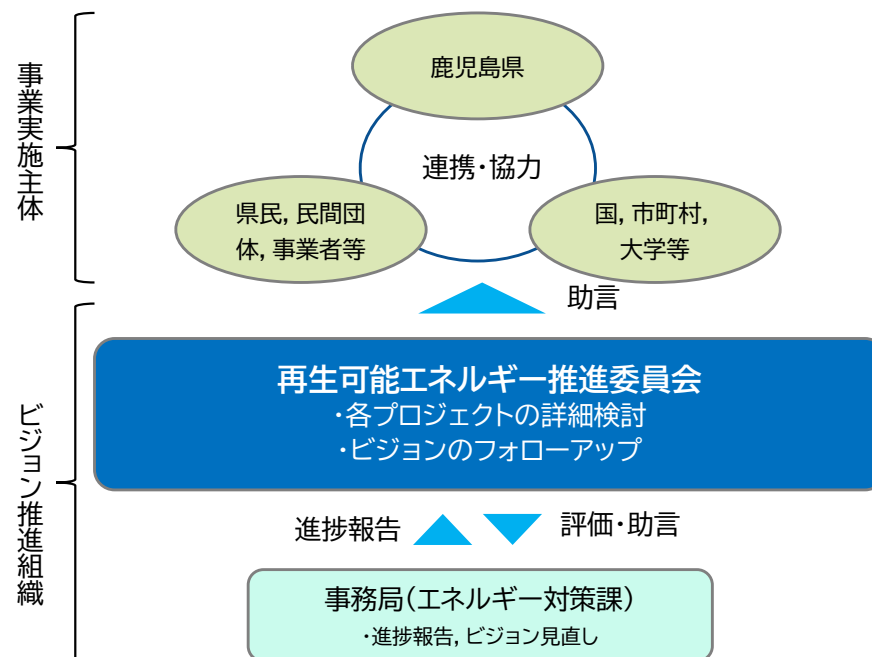
- 次期再エネビジョンの推進にあたっての推進体制について記載。
- 次期再エネビジョンに基づく具体的な施策を確実に実行していくための進行管理の方法について記載。

9.1 推進体制

- 産学官や事業者等で構成する「鹿児島県再生可能エネルギー推進委員会」において、本ビジョンの進捗管理や導入促進方策への助言等を行う体制について述べる。

9.2 進行管理

- 次期再エネビジョンが目指す具体的な到達点を表す指標として「目標指標」を掲げ、ビジョンの進捗状況を把握する。



資料編

- 策定の経緯や用語集など、県民にとって分かりやすく親しみやすい計画書となる内容を記載。
- **ビジョンの策定経緯**
 - ビジョン策定の経過一覧
 - 鹿児島県次期再生可能エネルギー導入ビジョン検討ワーキング・グループ委員の構成メンバー一覧
 - 再生可能エネルギー推進委員会委員の構成メンバー一覧
- **県内の主な再生可能エネルギー設備**
 - 県内の再生可能エネルギー設備情報(施設名, 立地市町村, 出力など)に関する一覧
- **アンケート調査の詳細結果**
 - ビジョン策定の基礎資料とするために実施した令和3年度の県民, 事業者, 市町村アンケート調査結果
- **成果目標の設定方法**
 - 成果目標の設定方法の詳細について記載
- **用語集**
 - ビジョンに記載されている用語・キーワードについての解説文書を記載