

【概要版】

沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ ～ 2050年度 脱炭素社会の実現に向けて ～

- 1 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ策定の考え方 …… 1 p
- 2 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブで掲げる基本理念と基本目的 …… 2 p
- 3 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブで目指す将来像 …… 3 p
- 4 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブの基本目標と目標指標 …… 4 p
- 5 将来像の実現に向けたロードマップ（アクションプラン） …… 5 p
- 6 アクションプラン（基本方針、重点プロジェクト、チャレンジプロジェクト） …… 6 p

2021年3月 沖縄県

1. 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ策定の考え方



○2013年度に策定した「沖縄県エネルギービジョン・アクションプラン」は、2020年度でロードマップが終了するため、再生可能エネルギーの導入拡大に向け、新たな沖縄県のエネルギー計画として、「沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ」を策定する

○本イニシアティブは、SDGsの理念や最近の国の動向も踏まえ、下記のとおり策定する

(1) 2050年度の脱炭素社会の実現に向けて、2030年度時点において達成すべき将来像を描く

(2) そのため、再生可能エネルギーの導入拡大や、水素等の将来的な技術革新導入等に向けた取組について、重点プロジェクト等に位置付け、2030年度までのロードマップ（アクションプラン）を提示する

● **基本理念** (沖縄県エネルギー政策の前提となる普遍的な考え方)

3 E + S ※国のエネルギー政策で掲げられる基本理念

Safety (安全)	県民の安全・安心な暮らしを守ること
Energy Security (安定供給)	安定的に県民に供給されること
Economic Efficiency (経済性)	県民が低コストで利用できること
Environment (環境適合性)	環境への負荷が少ないこと

● **基本目的** (沖縄県が取り組むエネルギー政策の長期的な方向性を示すもの)

エネルギー政策の基本理念である「3 E + S」の考えのもと、沖縄らしい島しょ型エネルギー社会を実現し、豊かで安定した地域社会と活力ある地域経済に貢献する。

3. 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブで目指す将来像



沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ

第2次地球温暖化 対策実行計画

◎ 2050年度の将来像

エネルギーの脱炭素化

● 再エネの主力化

※蓄電池の導入拡大

● ゼロエミッション火力等、 次世代火力発電の推進

※CCS (CO2貯留)
CCUS (CO2再利用)

● 水素エネルギーの利用

※水素発電の導入

○ 2050年度長期目標

脱炭素社会を目指す

● 2030年度の将来像

(沖縄県の重要な政策であるSDGsの理念を踏まえ、
今後10年間で目指す沖縄県のエネルギー社会の姿)

「低炭素で災害に強い、沖縄らしい 島しょ型エネルギー社会」

● 再生可能エネルギーの導入拡大 (2030年度目標：18% ※P4参照)

● 水素等の次世代エネルギーの 利用拡大

● 自立分散型エネルギーシステム の拡大

● 平時のエネルギー安定供給の 確保

● 県産エネルギーの域内利用拡大

○ 2030年度中期目標

温室効果ガス排出量
の26%削減
(2013年度比)

※国計画目標と整合

※現状趨勢比で
372万t-CO2相当削減

4. 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブの基本目標と目標指標



● 基本目標（2030年度将来像の実現に向け、沖縄県が今後10年間で取り組む施策の方向性を示したもの）

I エネルギーの低炭素化	II エネルギーの自立分散化	III エネルギーの地産地消化
<ul style="list-style-type: none">・エネルギー源の一層の低炭素化の促進・エネルギー消費の抑制	<ul style="list-style-type: none">・限られたエリアでのエネルギー自給システム（来間島等）により、安定供給とレジリエンスの強化・自立分散型システムと集中型システムの協調	<ul style="list-style-type: none">・エネルギーの活用等を通して、地域社会や地域経済へ貢献・地域の実情に合わせたエネルギー源の地産化の促進

● 目標指標（基本目標の達成進捗を確認する指標を設定） ※①② 系統供給分に加え、自家消費分についても算入

①再生可能エネルギーの電源比率：2019年度 約7.5% ⇒ 2030年度 18%
(現状から2倍以上の増加)

※沖縄県地球温暖化対策実行計画中期目標（2030年度温室効果ガス 26%削減：2013年度比）に必要な再エネ

※国の2030年度の再エネ電源比率目標から水力・地熱を除くと13.3%程度

②エネルギー自給率：2018年度 約2.4% ⇒ 2030年度 5%
(現状から2倍以上の増加)

※県産エネルギー（再エネ（輸入バイオマス以外）+水溶性天然ガス）の最終エネルギー消費量に占める割合

5. 将来像の実現に向けたロードマップ（アクションプラン）



2020年度

2030年度

2050年度

重点プロジェクト (2030目標達成に向けた施策展開)

①再エネ導入エリア拡大

- 小規模離島におけるスマートコミュニティモデル構築
- 風力発電、バイオマスの導入拡大

②再エネ自家消費拡大

- 家庭・事業所の太陽光発電・蓄電池の導入拡大
- 防災拠点等への自立分散電源の導入

③天然ガスの利用拡大

- 水溶性天然ガスの導入拡大
- 天然ガスへの燃料転換

④EV（電気自動車）普及拡大

チャレンジプロジェクト (将来の実装化に向けた施策展開)

①水素の利活用促進チャレンジ

- 水素の利活用に関わるインフラ整備の促進

②海洋再生可能エネルギー等の開発促進チャレンジ

③スマートシティ創出チャレンジ

低炭素で災害に強い、沖縄らしい
島しょ型エネルギー社会

I エネルギーの低炭素化

- ・再生可能エネルギーの導入拡大
※離島での再エネ電力供給100%の実現

II エネルギーの自立分散化

- ・安定供給とレジリエンスの強化

III エネルギーの地産地消化

- ・県産エネルギーの域内利用拡大

エネルギーの 脱炭素化

- ・再エネの主力化
- ・次世代火力発電の普及
- ・水素エネルギーの利用

水素等の次世代エネルギーの
利用拡大に向けた取組の
更なる推進

6. アクションプラン(基本方針)

●基本方針（基本目標を達成するため、今後の本県のエネルギー施策の方向性を示したもの。）

1 クリーンエネルギーの導入拡大

- 脱炭素なエネルギー社会の構築、地球温暖化対策の強力な推進のため、太陽光・風力・中小水力・バイオマス・海洋再エネ等の多様な再エネの導入加速化はもとより、重油等からクリーンかつ安全、低コストのエネルギーである天然ガスへの転換、更なる技術開発・実証や基盤整備を通じた、本県に適したクリーンエネルギー導入拡大を図る。

2 省エネルギーの推進

- 県民一人ひとりが自らのライフスタイルを見直し、高度なエネルギーマネジメント等を活用した自家消費型ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）等の普及や、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）をはじめとした、よりCO₂排出の少ない次世代自動車への乗換を推進することで、極限まで省エネを進める。

3 自立分散型エネルギーの普及促進

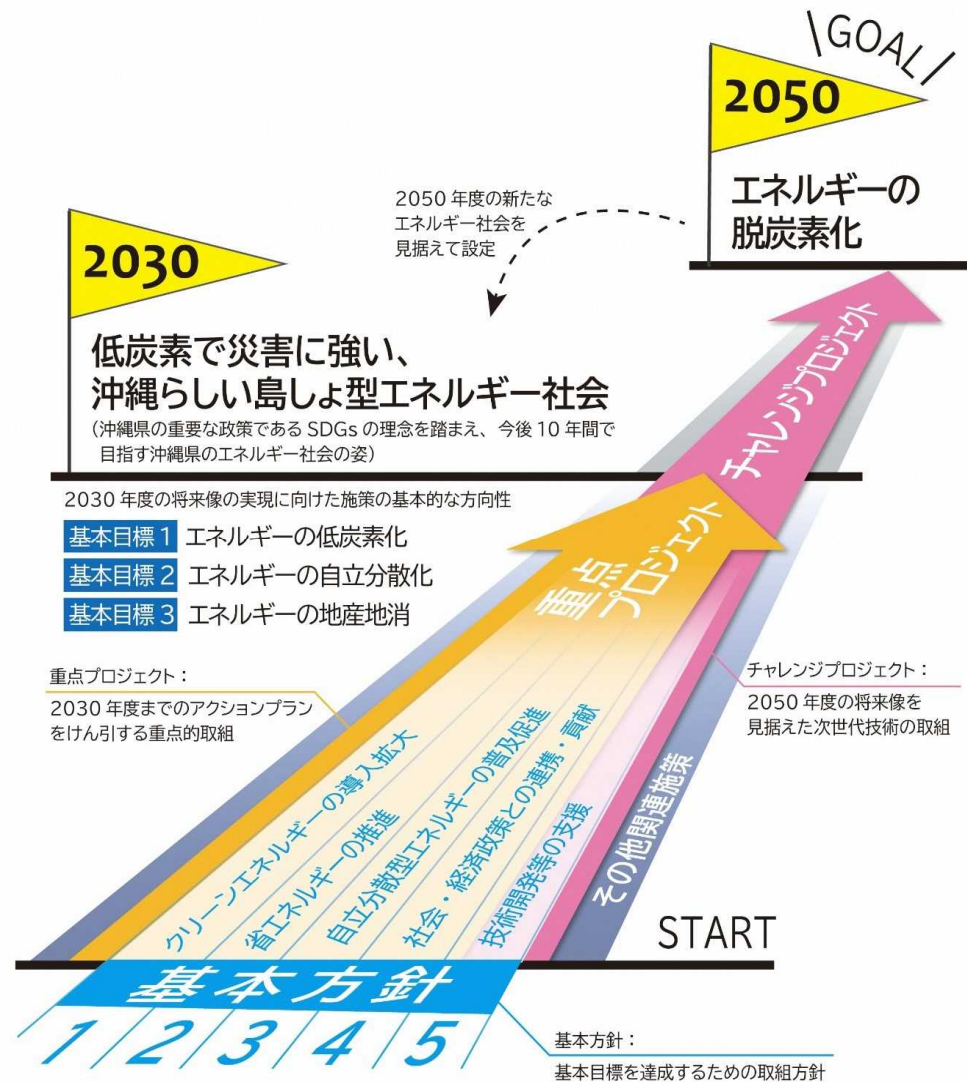
- 脱炭素に向けた姿を社会に提唱するため、地域の再生可能エネルギー自給率を高め、将来的に系統に依存しない自立型エネルギーシステムの構築による大幅なCO₂削減を目指す。

4 社会・経済施策との連携・貢献

- 再エネの最大限の導入に向け、環境への配慮だけでなく、地域経済の発展や防災・減災への貢献などの多面的な社会的受容性を考慮した再エネ事業を推進する。

5 技術開発等の支援

- 脱炭素社会に向けたイノベーションの創出と普及を目指し、技術開発、規制改革等に対する支援を推進する。



6. アクションプラン（重点プロジェクト）



重点プロジェクト1：再エネ導入エリア拡大プロジェクト

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
小規模離島におけるスマートコミュニティモデルの構築	先進地域におけるスマートコミュニティモデル確立支援					他の離島への展開促進					●	●	●	●	●
本島におけるスマートコミュニティモデルの展開	本島におけるスマートコミュニティ実証事業エリア等の形成推進			実証事業の推進			事業化推進				●	●	●	●	●
バイオマスの更なる導入	木質バイオマス専焼発電の安定した事業運営の支援										●			●	●
	石炭火力発電におけるバイオマス混焼利用の促進														
	バイオガス（消化ガス、畜産等）の導入の支援														
	高効率ごみ発電の導入支援														
	バイオ燃料等の実用化に向けた生産技術確立の促進														
風力発電の導入拡大に向けた課題解決	極値風速規制の柔軟な運用に向けた関係者調整					導入拡大に向けた事業環境整備					●				●
	大規模な風力発電の研究開発・実証の推進														

6. アクションプラン（重点プロジェクト）



重点プロジェクト2：再エネ自家消費拡大プロジェクト

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
ZEH/ZEBの普及拡大	ZEH/ZEBの普及啓発														
	県内中小工務店へのZEH/ZEBのPR					県内中小工務店が連携して建築するZEH/ZEB事業の促進					●	●		●	
	公共施設のZEB化検討					一部の公共施設のZEB化									
家庭における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入拡大	離島における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入推進										●		●	●	●
	本島における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入推進														
事業所における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入拡大	離島における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入推進										●		●	●	●
	本島における自家消費型太陽光発電・蓄電池等の導入推進														
防災拠点等への自立分散電源の導入	公共施設への自立分散電源の導入										●		●	●	
	民間施設への自立分散電源の導入促進														

6. アクションプラン（重点プロジェクト）

重点プロジェクト3：天然ガスの利用拡大プロジェクト

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
水溶性天然ガスの導入拡大	水溶性天然ガスの有効利用に関する技術開発・事業化支援														
	水溶性天然ガス利用機器（コージェネレーションシステム（以下、「コジェネ」）等）の導入促進										●			●	●
離島におけるLNG利用拡大	離島におけるLNG利用の促進														
	離島におけるLNG利用機器の導入促進										●			●	
LNG冷熱の活用検討	LNG冷熱活用への調査・開発検討の推進			実証事業の推進			事業化推進				●	●			●
	地域熱供給の実証事業エリア等の検討										●	●	●		
天然ガスコジェネを核とする地域熱供給事業	地域熱供給の実証事業エリア等の検討										●	●	●		

6. アクションプラン（重点プロジェクト）



重点プロジェクト4：EV普及拡大プロジェクト

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
EVの普及拡大	公用車やコミュニティバスのEV転換推進														
	EV導入への優遇策の検討・推進											●		●	
EV利用環境の充実	国道及び主要地方道沿いなどへの充電インフラの充実					県内全域を網羅するための充電器の面的な整備									
	住宅や事業所へのV2H充放電設備の普及啓発											●			
	充電マップの拡充														
EVを活用したエネルギーマネジメントの推進	エネルギーマネジメント実証事業の推進					事業化促進						●	●		●

6. アクションプラン（チャレンジプロジェクト）



チャレンジプロジェクト 1：水素の利活用促進チャレンジ

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5				
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
水素利活用戦略の策定	水素関連事業拡大に向けた現状調査			水素利活用戦略の策定			水素エネルギー政策の研究会・協議会を設置				水素利活用戦略に基づいた実証事業の推進				●		●	●	●
水素の供給体制の構築	再エネ由来の水素供給体制構築の推進										●								
	水素ステーションの整備推進																		
水素の利用拡大	県有施設への燃料電池の導入推進、公用車におけるFCV導入推進										●	●							
	燃料電池、FCVの普及啓発																		
水素社会実現のためのモデル構築	沖縄県における水素サプライチェーン構築に向けた検討					実証事業の推進		水素タウンモデルの形成促進			●		●	●	●				

6. アクションプラン（チャレンジプロジェクト）



チャレンジプロジェクト2：海洋再生可能エネルギー等の開発促進チャレンジ

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
海洋再生可能エネルギーの開発・実用化促進	海洋再生可能エネルギーの事業化調査に係る関係者の連携推進														
	海洋再生可能エネルギーの普及啓発										●				●
再エネ開発を通じた新産業の創出	新たな再エネ利用技術の確立に向けた事業者支援の検討					新たな再エネ利用技術の開発促進									
	FIP電源や卒FIT電源を見据えた新たなビジネスの創出に向けた検討					新たな再エネビジネス創出の促進								●	●
産学連携の推進	OIST等の研究機関との産学連携の推進、研究成果の活用推進														●

6. アクションプラン（チャレンジプロジェクト）



チャレンジプロジェクト3：スマートシティ創出チャレンジ

アクションプラン	ロードマップ										基本方針1	基本方針2	基本方針3	基本方針4	基本方針5	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
エネルギーマネジメント技術を核とした社会課題解決モデルの構築	社会課題解決モデルの検討					実証事業の推進			事業化促進		●	●	●			
データ利活用型スマートシティ構築の検討	本県におけるスマートシティのあり方の検討			スマートシティ構築の実証エリア・モデルの検討					実証事業の推進			●	●	●	●	