

「施策」総括票

施策展開	1-(3)-イ	クリーンエネルギーの推進
施策	①クリーンエネルギーの普及促進等	36頁
対応する 主な課題	<p>○本県は地理的・地形的及び需要規模の制約により、大部分のエネルギーを化石燃料に依存しているため、本州各地域に比べて発電に伴う温室効果ガスの排出量が多いことから、クリーンエネルギーの普及による地産地消を推進し、エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図る必要がある。</p> <p>○クリーンエネルギーの多くは、安定供給に向けての課題が多いことや導入コストが高いことから、実証事業等をとおして安定的な需給システムの構築や普及に向けた取組を促進する必要がある。</p> <p>○周囲を海に囲まれた島しょ地域という特性を有している本県にとって、海洋エネルギーは有望なエネルギー源となり得る可能性があるが、技術開発等の課題もあり、十分に活用されていない。</p>	
関係部等	環境生活部、商工労働部、教育庁	

I 主な取組の推進状況(Plan・Do)

(単位:千円)

平成24年度				
主な取組		決算見込額	推進状況	活動概要
○エネルギービジョンの策定				
1	沖縄県エネルギービジョンアクションプラン推進事業	12,573	順調	○平成22年に策定した沖縄県エネルギービジョンを基に、震災等の外部環境の変化を踏まえつつ、沖縄県エネルギービジョン・アクションプラン(案)を策定。(平成25年3月完了)(1)
○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組				
2	太陽光・風力発電大量導入による系統安定化対策等実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	381,288	順調	○名護市に設置した1MW太陽光発電設備において系統安定化対策に関する実証事業を実施。また、大宜味村においては2MW風力発電設備を建設中。(平成26年3月完了予定)(2)

様式2(施策)

3	宮古島市スマートコミュニティー実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	1,016,400	順調	<p>○来間島の使用電力を全て太陽光発電にて賄う実証事業を実施。太陽光発電設備を設置し、蓄電池システムを使用せず、発電から直接需要家へ送電するエネルギーマネジメントシステムを構築中。(平成25年7月完了)(3)</p> <p>○天然ガス試掘事業においては、当初、平成24年度中に2か所を試掘する計画であったが、試掘場所の選定等、各種手続きが想定以上に時間を要したため、25年度にずれ込み、大幅遅れとなった。(6)</p> <p>○バイオマス資源活用コージェネレーションシステム構築事業における発電設備の設置については、平成24年度中に実証試験(本試験)開始予定であったが、試験稼働の結果、付帯設備の追加が必要になったことにより、平成24年度中の実証試験(本試験)開始に至らず、当初計画と比較して大幅な遅れとなっている。(8)</p> <p>○高等学校6校(宜野座高校、浦添高校ほか)に太陽光発電設備と省エネ機器を、特別支援学校2校(大平特別支援学校、鏡が丘特別支援学校)に省エネ機器を導入した。(9)</p>
4	太陽エネルギー活用設備導入に対する支援(太陽エネルギー普及促進事業)	9,126	順調	
5	海洋温度差発電実証事業(未利用資源エネルギー活用促進事業)	1,160	順調	
6	天然ガス試掘事業(未利用資源エネルギー活用促進事業)	0	大幅遅れ	
7	藻類バイオマス可能性調査事業	7,644	順調	
8	バイオマス資源活用コージェネレーションシステム構築事業	134,904	大幅遅れ	
9	県立学校再生エネルギー導入事業	346,993	順調	
○省エネ化に向けた取組				
10	宮古島市スマートコミュニティー実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	1,016,400	順調	
11	亜熱帯型省エネ住宅実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	64,312	順調	
12	EVバス開発・運用実証事業	146,114	順調	
13	空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	64,312	順調	

様式2(施策)

○エコアイランド沖縄の形成					
14	沖縄・ハワイクリーンエネルギー協力推進事業	4,168	順調	○クリーンテクノロジー講演及び第3回海洋エネルギーワークショップを開催。(講演会6月、ワークショップ9月)(14)	

II 成果指標の達成状況(Do)

(1) 成果指標

1	成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
	クリーンエネルギー推定発電量【世帯換算】		134 × 10 ⁶ kWh 【約37,000世帯分】 (22年)	177 × 10 ⁶ kWh 【約49,000世帯分】 (23年)	607 × 10 ⁶ kWh 【約169,000世帯分】 (27年)	43 × 10 ⁶ kWh 【約12,000世帯分】	-
状況説明	H22からH23については、前年度比132%のペースとなっているが、平成24年7月の電力固定価格買取制度が導入されて以降、太陽光発電設備等の導入は急速に進んでおり、大幅な増加が見込まれている。						
2	成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
	再生可能エネルギー導入容量【年間二酸化炭素排出削減量】		約58,000Kw 【84,000t-CO ₂ 】 (23年度)	調査中	調査中	-	-
状況説明	平成24年7月の電力固定価格買取制度が導入されて以降、太陽光発電設備等の導入が急速に進んでいるほか、バイオマスの活用や海洋温度差発電実証事業等も推進しており、改善に向け、引き続き注力する。						

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
実証店舗によるCO2排出削減量	2.1t-CO ₂ (~24年6月)	15.2t-CO ₂ (~24年9月)	18.1t-CO ₂ (~25年2月)	-	-

Ⅲ 内部要因の分析(Check)

○エネルギービジョンの策定

・平成24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(案)の数値目標(再生可能エネルギー導入率、省エネルギー普及率、エネルギー自給率)を達成するためには、全県的な取組が必要であることから、民間との協働体制の構築が不可欠である。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

・太陽エネルギー活用設備導入に対する支援について、補助対象者の選定方法を先着順とした結果、申請受付当日で補助件数(455件)に達した。次回は、可能な限り広く補助金を受給できる機会を提供すべく、遠隔地等の県民も申請可能となる方法を検討する必要がある。
・天然ガス試掘事業においては、県を始め、関連する市町村等においても初の試みであり、関連法規の確認や試掘場所の選定に時間を要したことから、今後円滑な推進を図るための方策を検討する必要がある。

○省エネ化に向けた取組

・本県は全国で唯一の亜熱帯地域となっており、全国で用いられる省エネ住宅の手法や基準等を適用出来ないため、本県に適した省エネ住宅の手法や基準等を示す必要がある。
・これまでの取組により、EVバスには、二酸化炭素等の温室効果ガス排出量削減効果が期待できるものの、開発・製造にコストが掛かること、高度な技術力が必要であることなど、県内事業者による開発・製造に向けては、大きな課題があることが判明した。

Ⅳ 外部環境の分析(Check)

○エネルギービジョンの策定

・エネルギーを取り巻く環境は、平成23年3月の東日本大震災や平成24年7月の再生可能エネルギーの固定買取制度導入などをきっかけに、転換期を迎えている。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

・小規模離島においては、台風などの災害時における停電等のリスクがより高いことから、需要側においては、太陽光発電設備などを用いた自前でのエネルギー確保が必要であるが、導入に掛かるコストが高くなることや、太陽光等は出力が不安定であることから、送電系統への連係に向け、系統安定化対策が必要である。

○省エネ化に向けた取組

・亜熱帯型省エネ住宅の普及促進を目指し、住宅ローンの優遇等について、関係機関の協力が必要となる。

○エコアイランド沖縄の形成

・「沖縄ーハワイクリーンエネルギー協力」の関係機関が米国エネルギー省、経済産業省、ハワイ州、沖縄県の4者に加え、その他研究機関等の各関連団体も含めると裾野が広がっており、情報を共有するための体制を構築する必要がある。

V 施策の推進戦略案(Action)

○エネルギービジョンの策定

- ・沖縄県エネルギービジョン・アクションプラン(案)の数値目標達成に向け、官民連携の新たな施策として、再生可能エネルギー導入拡大へ向けての取組を検討する。
- ・エネルギーを取り巻く環境の変化を受け、国は新たなエネルギー政策を検討中であり、策定次第、その内容を踏まえて沖縄エネルギービジョン・アクションプラン(案)の再検討を行う。また、アクションプランの実施に向けて、市町村や民間等関係機関に取組内容や目標値の周知を図り、協働体制の構築に向け、連絡協議会の開催を検討する。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

- ・太陽光エネルギー活用設備導入に対する支援においては、補助申請の受付を一定期間行い、補助件数を超えた場合は抽選で決定するという方法に改める。補助件数を超えた場合でも補助金を受給できる可能性を残すことで、できるだけ多くの申請を受け付け、クリーンエネルギーの普及促進につなげることが期待できる。
- ・天然ガス試掘事業の円滑な推進を図るため、天然ガス資源の有効利活用計画を策定し、試掘場所の自治体などと連絡協議会を設置する等の連携強化を図るとともに、専門家を交えた「天然ガス資源有効利活用検討委員会」を活用し、沖縄県の現状、課題を整理し、検証していく。
- ・小規模離島において、電力を安定化する技術の確立を目指すための新たな実証事業を検討する。

○省エネ化に向けた取組

- ・住宅の基準について亜熱帯型省エネ住宅のガイドラインを作成する。また、普及・促進を図るため、亜熱帯型省エネ住宅に関する認定制度を活用した住宅ローン金利や税制上の優遇など県独自のインセンティブを付与する制度を設定するための取組へ展開する。
- ・EVバスの開発について、より効率的な推進を図るため、改造EVバスの開発からよりニーズが高く市場規模が大きい小型EVの開発・改造を推し進めるとともに、よりクリーンなものとするため、太陽光発電等再生可能エネルギーを用いた充電設備の開発について事業展開を行う。

○エコアイランド沖縄の形成

- ・日米双方において、各関係機関へ島しょ地域への再生可能エネルギー導入や省エネ促進に係る実証事業、ワークショップ等の働きかけを強化するとともに、各ワーキンググループ間の人材交流や技術交流等も推進し、体制強化を図る。