

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	1-(3)-ウ	低炭素都市づくりの推進	施策	② エネルギー多消費型都市活動の改善	
			施策の小項目名	○ITを活用した消費電力の制御の取組	
主な取組	宮古島市スマートコミュニティ実証事業			実施計画記載頁	42
対応する主な課題	②本県が亜熱帯性気候に位置し、蒸暑地域であるなどの地域特性を踏まえたエネルギー利用の抑制、効率化により、都市における温室効果ガスの排出抑制を図る必要がある。				

1 取組の概要(Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元(H31)	R2(H32)	R3(H33)
クリーンエネルギーの普及による地産地消等を推進し、エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図るため、宮古島においてIT技術を駆使し、島内の電力供給を最適化するためのシステムを構築し、実証実験を行う。		他離島への展開等の検討				
		宮古島でIT機器等を活用しエネルギー消費の効率化を実証(ヒートポンプ16台制御)				
実施主体	県、市、事業者					
担当部課【連絡先】	商工労働部産業政策課 【098-866-2330】					

2 取組の状況(Do)

(1)取組の進捗状況							(単位:千円)		
予算事業名 宮古島市島嶼型スマートコミュニティ実証事業							R元(H31)年度		平成30年度活動内容と令和元年度(平成31年度)の活動計画
主な財源	実施方法	H26年度決算額	H27年度決算額	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算見込額	当初予算額	主な財源	
一括交付金(ソフト)	委託	—	207,641	487,625	201,983	157,822	213,360	一括交付金(ソフト)	○H30年度: 農業用ポンプや電気式給湯器等を遠隔制御し、島内のエネルギーを効率的に利用するための制御モデルの実運用実証に向け通信網等の環境整備を行った。 ○R元(H31)年度: 制御モデルの実運用実証を通して課題抽出等を行いつつ、事業者による他離島への展開について検討を行う。

様式1(主な取組)

予算事業名							R元(H31)年度		平成30年度活動内容と令和元年度(平成31年度)の活動計画					
主な財源	実施方法	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	○H30年度:					
									○R元(H31)年度:					
活動指標名							他離島への展開等の検討			H30年度		H30年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値		H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B						
		—	—	—	—	実施	実施	100.0%						
活動指標名							—			H30年度		157,822	順調	活動概要
実績値		H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B						
活動指標名							—			H30年度		157,822	順調	進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
実績値		H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B						

前年度までに検討を重ねてきた、農業用ポンプや電気式給湯器をIT制御することで島内のエネルギーを効率的に利用するための制御モデルについて、宮古島内で実証運用を行うため、通信網等環境整備を行った。

制御モデルの実証運用に向けた環境を整備することができたため、次年度以降は実際に制御モデルを運用することで抽出される課題等も把握しながら事業者による他離島への展開について検討していく環境が整った。

様式1(主な取組)

(2)これまでの改善案の反映状況	
平成30年度の取組改善案	反映状況
<p>①本事業で得られたEMS技術や知見は、他の離島への展開にも活かせることから、H29年度までの実証により創出された、島内のエネルギーを効率的に利用するための制御モデルについて、実際の電力系統の中で実運用し、実効性や課題抽出を行うなど、制御モデル構築に向けて引き続き実証を進めていく。</p>	<p>①制御モデルについて、実際の電力系統の中で実証運用出来る環境の整備を行った。</p>



3 取組の検証(Check)

(1)推進上の留意点(内部要因、外部要因の変化)	
<p>○内部要因</p> <p>・制御モデルの展開促進に向けては、民間事業者等と連携し、実際の電力系統の中で制御モデルを実証運用し、実効性や課題抽出などの検証を行う必要がある。</p>	<p>○外部環境の変化</p> <p>・国は2018年7月に第5次エネルギー基本計画を策定したところであり、国の取り組み等を情報収集しながら今後の国の動向を注視する必要がある。</p>
(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)	
<p>・H29年度までの実証により創出された、島内のエネルギーを効率的に利用するための制御モデルについて、実際の電力系統の中で実運用し、実効性や課題抽出などの検証を行う必要がある。</p>	

様式1(主な取組)



4 取組の改善案(Action)

・本事業で得られたEMS技術や知見は、他の離島への展開にも活かせることから、H29年度までの実証により創出された、島内のエネルギーを効率的に利用するための制御モデルについて、実際の電力システムの中で実運用し、実効性や課題抽出を行うなど、制御モデル構築に向けて引き続き実証を進めていく。