

エコアイランド宮古島の取り組みについて ～持続可能な島づくり～

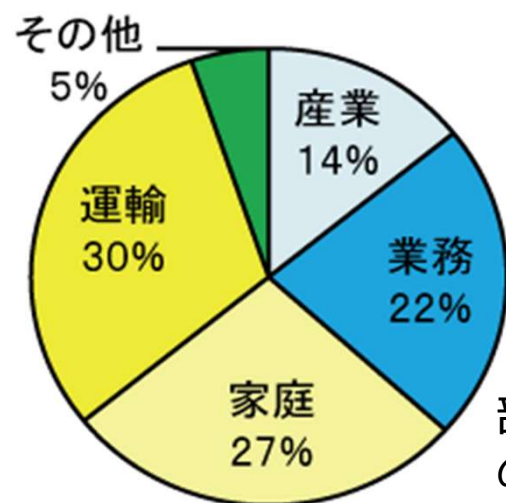


宮古島市長 座喜味 一幸



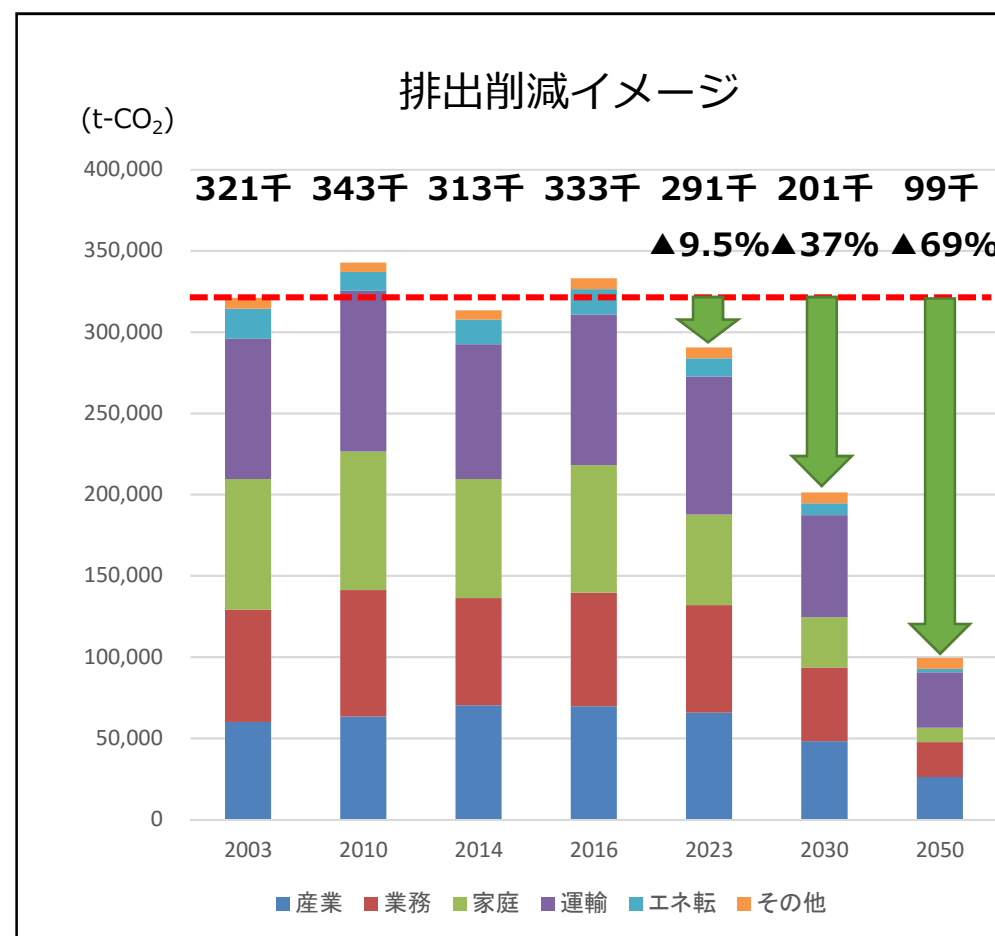
令和3年 3月19日

宮古島市は、日本政府より、我が国において唯一の島嶼型の環境モデル都市の認定を受け、環境モデル都市行動計画により以下のCO₂削減目標を定めている。



部門別排出割合

部門別排出割合の高い運輸、家庭部門のエネルギー対策を中心とした削減計画を実施。



「住み続けられる島」を実現するための条件

- ライフスタイルの変化や産業経済活動の活発化に伴う自然環境への負荷増大。生活の源となる水を始め、観光資源でもある自然環境の保全が必要。
 - ⇒命の水の保全
 - ⇒自然を守ることで島の価値を高め、持続的な観光へ
- 離島県である沖縄県のさらに離島に位置する宮古島では、食料やエネルギー資源を島外依存。地産地消による資源循環が必要。
 - ⇒地域経済の循環（域外流出の抑制）
 - ⇒外的要因による影響の緩和
- 人口減少による地域の衰退。地域産業の振興による雇用の確保が必要。
 - ⇒魅力的な仕事

「エコアイランド宮古島」とは

「いつまでも住み続けられる豊かな島 = 持続可能な島づくり」



エコアイランド宮古島宣言2.0 ～千年先の、未来へ。～



平成20年3月のエコアイランド宮古島宣言から10年。

エコアイランドを再定義し、ビジョンを明確化するため、エコアイランド宮古島宣言2.0を発表。

- 標語「千年先の、未来へ。」を策定(H30.3)
- 2030年、2050年に目指すべき5つのゴールを設定(H31.3)

エコアイランド宮古島宣言は、「宮古島市版SDGs」に位置づけており、今後、エコアイランド推進計画に関連施策を追加的に盛り込んでいく方針。

○エコアイランド宮古島宣言（平成30年3月30日）

1. 私たち市民は、島の生活を支えるかけがえのない地下水を守ります。
1. 私たち市民は、美しい珊瑚礁の海を守ります。
1. 私たち市民は、みんなの知恵と工夫で、限りある資源とエネルギーを大切にします。
1. 私たち市民は、ゴミのない地球にやさしい美(か)ぎ島(すま)宮古(みゃ～く)島(ずま)を目指し、一人ひとり行動します。
1. 私たち市民は、緑・海・空を守り、すべての生物が共に生きていける環境づくりのため行動します。
1. 私たち市民は、よりよい地球環境を取り戻し・守るため、世界の人々とともに考え・行動し、未来へバトンタッチします。



～ 千年先の、未来へ。～ エコアイランド宮古島の5つのゴール

固有種の保全 (外来種対策)

- 2030 伊良部+宮古北部
クジャク個体群根絶
- 2050 市全域
クジャク個体群根絶

目標15 森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

15 陸の豊かさも守ろう

サンゴ被度

	ハマサンゴ 優占群集	ミドリイシ 優占群集
2016 (現状)	20～30%	5～10%
2030	40%以上	70%以上
2050		

目標14 海洋と海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

14 海の豊かさを守ろう

目標13 気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る

13 気候変動に具体的な対策を

目標7 手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

地下水質・窒素濃度 (水道水源)

目標6 すべての人々に水と衛生へのアクセスを確保する

6 安全な水とトイレを世界中に

2016 (現状)	5.05mg/L
2030	4.64mg/L
2050	2.17mg/L

1人1日あたり 家庭系ごみ排出量

2016 (現状)	542g/人・日
2030	488g/人・日
2050	434g/人・日

目標11 都市を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする

11 住み続けられるまちづくりを

エネルギー自給率

2016 (現状)	2.9%
2030	22.1%
2050	48.9%

【事業概要】

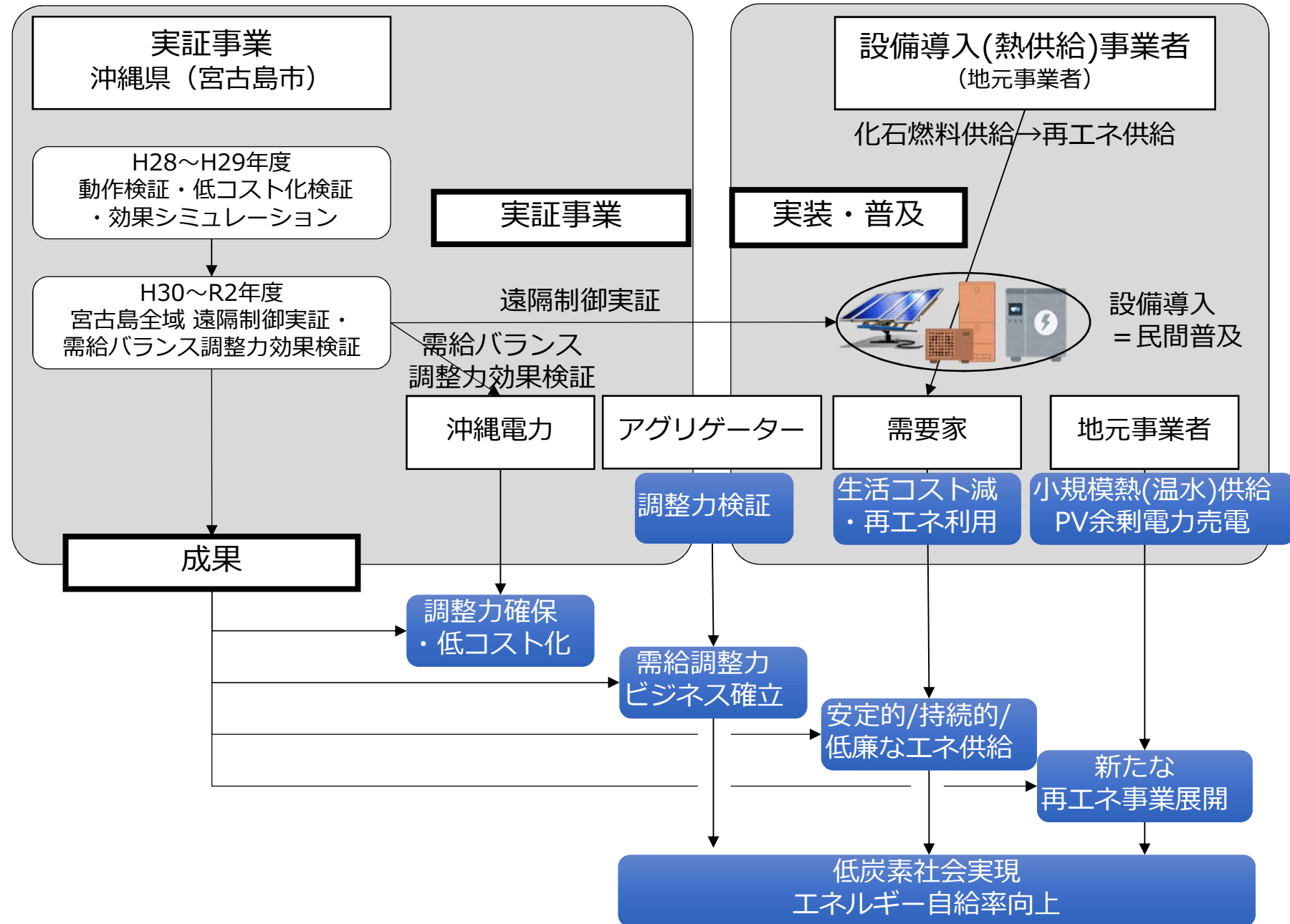
再生可能エネルギーの効率的利用やエネルギー供給コストの低減化を目的として、エネルギーマネジメントシステム（EMS）を導入し、IT/IoT技術を活用して電力消費の制御を行い、経済メリットを生み出すことで、持続可能な社会システムとしての実装を目指す。

- ⇒ エネルギー自給率の向上
- ⇒ 地域経済の活性化や雇用創出
- ⇒ 脱炭素社会の促進

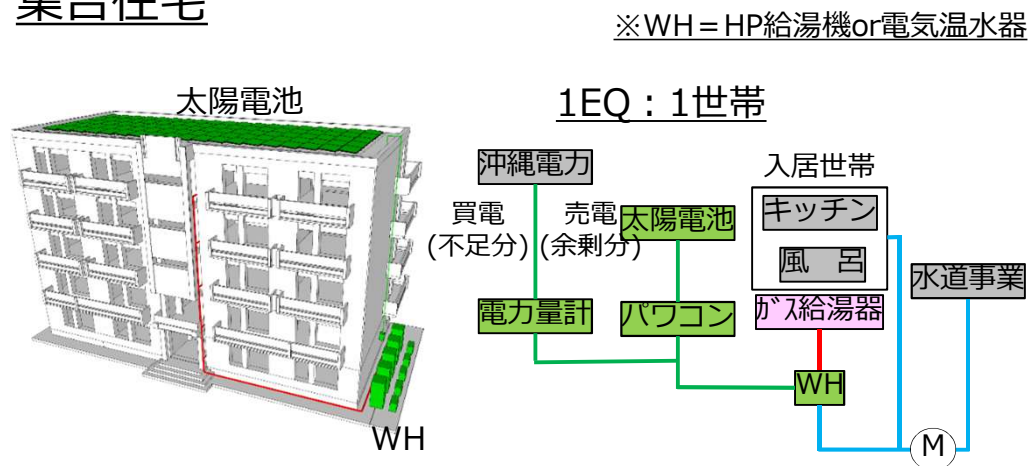
予算スキーム： 沖縄県 ⇒（委託）⇒ 宮古島市

事業期間：平成23年度～令和2年度

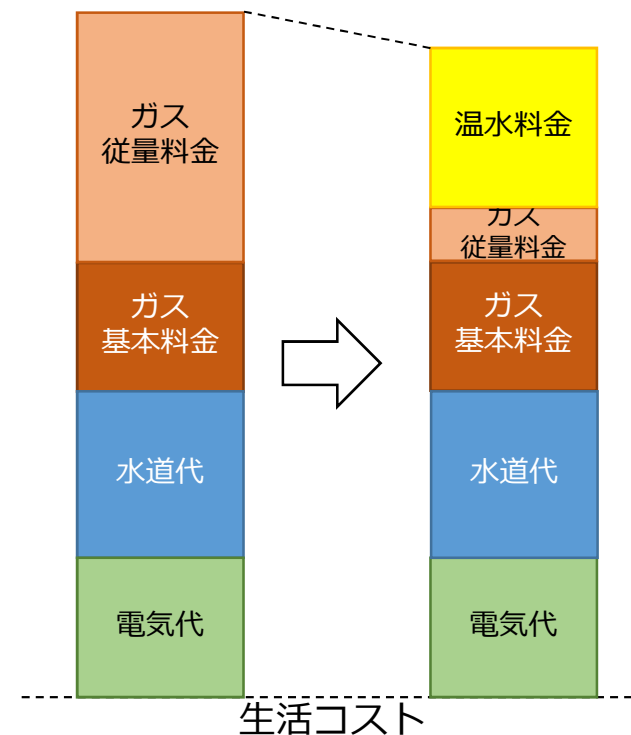
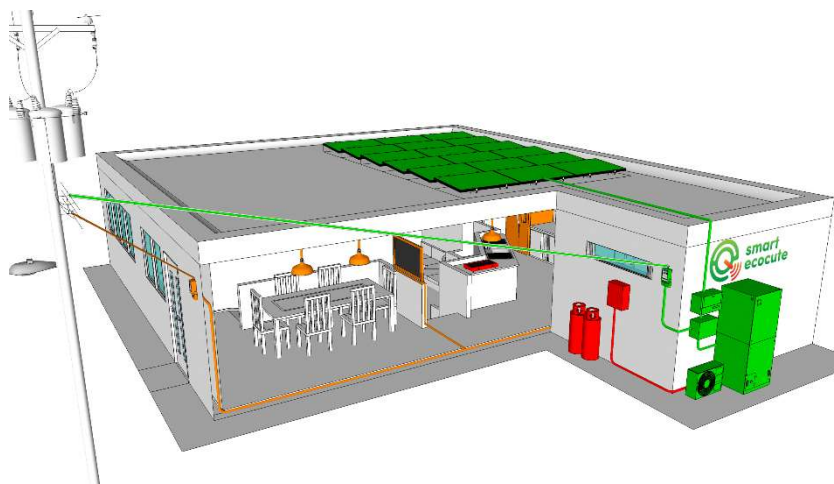




集合住宅



戸建住宅



【第三者所有モデルの特徴】

- ・需要家はコスト(リスク)負担なしで生活コスト削減。
- ・事業者は一括大量調達によって低コスト化実現。
- ・故障リスクを分散化。
- ・ガス事業者との連携により、収益性を確保。
- ・BtoBで需要制御が容易に。

○事業概要

来間島は発電所から離れたところに位置するため、台風停電時の復電が遅延傾向にある。そこで、住宅に太陽光発電や蓄電池、電気給湯器(EQ)などを設置して制御し、配電線に大型蓄電池と補充用ディーゼル発電機を設置して制御することにより、台風等による停電の時間を短くする地域マイクログリッドを構築する。

○予算、他

- 予算：地域の系統線を活用したエネルギー面的利用事業費補助金
- 関係省庁：経済産業省
- 事業期間：令和2年度～
- 事業者：宮古島市、(株)ネクストムズ
(株)宮古島未来エネルギー、沖縄電力(株)

○事業スケジュール

令和2年度～令和3年度：
大型蓄電池・ディーゼル発電機設置工事
住宅用等太陽光発電設備設置工事
令和3年度：夏頃から運用開始
～令和8年度まで実証予定

○事業イメージ

