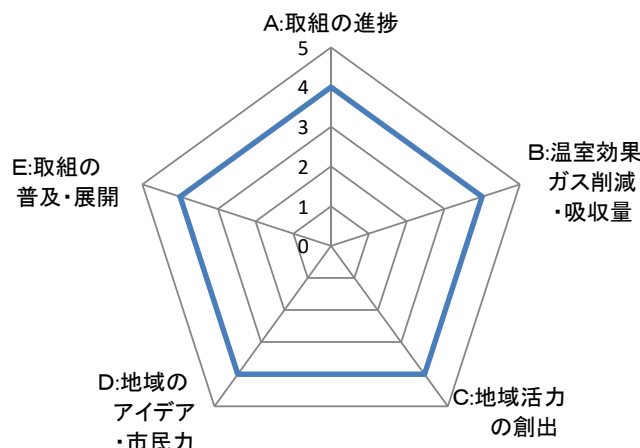


人口:5.6万人、世帯数:3.1万世帯(令和6年11月末現在)
就業人口:2.4万人(令和2年度)、市内GDP:0.18兆円(令和3年度)
面積:204km²(うち森林面積33km²)

昨年度以上に温室効果ガス削減に資する取組は行えたと考え
るが、市内全体の交流人口とエネルギー需要の増加が増加し
ており、CO2排出量の削減には至らなかったと分析する。
再エネ電源比率は年々増加しており、市内に再エネ発電設備
は普及されている状況であることから、これまで以上に再エネ
を普及しつつ省エネ施策についても実施していく必要がある。
エコアイランド宮古島のブランディング事業においては、構築し
た様々なコミュニケーションツールを、今後もしっかりと取り組むと
ともに、市民の持続可能な島づくりの取り組みを支援する「せん
ねんプラットフォーム」を法人化し、新たな官民共創によるエコ
アイランド宮古島の推進をこれからも止めることなく進めていく
ことが求められる。

また宮古島市再生可能エネルギー最大限導入計画を策定し、
脱炭素先行地域にも選定されたことから、これまで以上に市全
体的に地域の脱炭素化に向けて具体的な施策を実行してい
く。



【参考指標】

4

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	
a)追加/前倒し/深堀り	2	2	4	算定式: ②/①*100	5	130～
b)ほぼ計画通り	1	4	4		4	110～
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3	90～109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70～89
計		① 7	② 8	114	1	～69

- ・前年度に引き続き、これまで着手・実施した事業の継続及び、発展・拡大に取り組んだ。
- ・初期費用ゼロで太陽光発電パネルと蓄電池を設置するビジネスモデルである「第三者所有モデル」による、太陽光発電及び蓄電池の導入は、一般家庭への設置も進んでおり、有効性が明らかである。しかしながら、アグリゲーションの重要性については専門的知見であることから消費者の導入意欲に必ずしもつながっていないことから、今後の普及拡大においてはその点の啓蒙も必要となる。また、再生可能エネルギーの導入を行えば良いのではなく、地道ながらも省エネの取り組みについても広がっていくことが大切と感じている。
- ・エコアクションカンパニー認定制度ではブルースター1件の追加登録があった。
- ・持続可能な島づくりのアイデア発表会「せんねん祭」において、持続可能な島づくりに向けた市民アイディアが二組から発表された。このような市民創発のアイデアの実現化を支援することで宮古島市の持続可能性を高めていきたい。

【参考指標】

4

取組による効果	R4年度 (t-CO2)	R3年度 (t-CO2)	前年度差引 (t-CO2)	市区町村内全体の 温室効果ガスの排出量	R4年度 (万t-CO2)	R3年度 (万t-CO2)	前年度比
温室効果ガス削減量	54,259	118,119	△63,860	排出量	36	33.3	+8.2%
				排出量(排出係数固定)	36	33.3	+9.2%
※「+」は削減量等の増、「△」は減				※「+」は排出量増加、「△」は削減			
合計	54,259	118,119	△63,860				

- ・排出量の状況については、アフターコロナで観光客数が回復傾向にあり、併せてホテル等の建設ラッシュが起こりエネルギー需要が増加しており、CO2排出量は増加している。
- ・第三者所有モデルでの太陽光発電設備の普及が加速的に広まり、公共施設への再エネ導入も行われたことから、温室効果ガス削減には貢献した。

C：地域活力の創出

【参考指標】

4

視察等来訪者数	R5:558名		
視察による消費額	57百万円	558名×102,923円(R5単価)	
エコパーク運用に係る雇用	2名		

(特記事項)

- ・全島EMS実証事業終了後の成果として、太陽光発電に関するアグリゲーションビジネス及び、第三者所有モデル事業が確立したことにより、これらに関連した地域の雇用創出が期待される。
- ・宮古島市のエコアイランドの取り組みに係り視察者は順調に推移していたが、新型コロナウイルスの影響により一度は落ち込んだが、アフターコロナに伴い観光客数の増と合わせて回復しつつある。
- ・2050年のゼロカーボンシティ実現に向けて、再生可能エネルギー最大限導入計画の策定を行った。
- ・市内の狩俣・下地地域が脱炭素先行地域に認定された。

D：地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4

せんねん祭出場者への賛同の声	476件		
ワークショップ等開催数	13回	せんねんカフェ×2回	
		地域訪問×9回	
		体験型(散策ツアー)×1回	
		せんねんミニトーク×1回	

(特記事項)

- ・令和5年度に引き続き市民の持続可能な島づくりのアイデアの実現化を支援する取り組みとして官民共創プラットフォームの構築を行った。本事業においては、市民参加型のイベントやワークショップとして合計13回開催した。また、令和6年2月には持続可能な島づくりのアイデア発表会として開催した「せんねん祭(サイ)」においては二組の市民が出場した。それぞれ、「住民全体で支え合い誰一人取り残さない地域を目指して～コミュニケーションで始まる輪～」「ファッションを通じて”宮古らしさ”を再構築する」というテーマでアイデアを発表した。せんねん祭は、YouTubeで配信し、公式Webサイトを通じてお二人への賛同の声として476件の賛同の声が届いた。また、官民連携での地域課題の解決を行った事例紹介を「せんぷら通信」として3回行った。
- ・これまで実施してきた伴走支援の内容を整理し、必要となる要素と実現方法についてまとめた「伴走支援マニュアル」を策定した。

E：取組の普及・展開

【参考指標】

4

太陽光発電システム設置	R4:2,582件→R5:2,776件		
島内電気自動車車両台数	R4:233件→R5:255件		

(特記事項)

- ・太陽光発電の導入にあたっては、太陽光発電パネル及び蓄電地の価格が低下していることから、生活コスト負担を減らしながら太陽光発電の普及が加速していくことが期待される。特に第三者所有モデルによる太陽光発電設備の普及が期待される。
- ・電気自動車の普及促進のため、補助金制度を設けた。またエコドライブコンテストやエコアイランド公式サイトといったイベントや情報発信ツールを引き続き活用し、相乗効果による普及促進を図る。
- ・その他、宮古島市が発行するエコ活動クーポンの「理想通貨」の周知や利用を促進しつつ、身近なコミュニケーションの場で産官民が連携してエコ活動の輪を拡げていく、

(令和5年度の実績の評価する点とそれを踏まえた令和6年度以降に向けた課題)

- ・太陽光での発電量について、50,000kW以上の実績があれば、経済産業省の「長期安定型適格太陽光発電事業者」に応募することができるため、優遇措置を活用して、太陽光発電の取組を推進することができる。宮古島市においてはあとひと踏ん張りであるため、アイランドモデルで達成できるように応援している。
- ・脱炭素先行地域として、アグリゲーションに力を入れる場合、アグリゲーションの重要性の認知が必要となる。
- ・バガス発電、風力発電による温室効果ガス削減効果も期待されるが、やはり太陽光の発電が中心であろうか。ベース電源の確保が必要ではないだろうか。メガソーラーを撤去した理由について説明が必要である。
- ・施策の課題が明らかになったことも重要な成果である。今後の施策の改良に生かしていただきたい。
- ・EV導入の推進が進められていることが評価できる。

様式2
個別事業に関する進捗状況報告書

								団体名	宮古島市
フォローアップ項目	取組方針	取組内容	資料番号	部門	令和5年度の計画	令和5年度の進捗			令和6年度の計画等
						進捗状況	計画との比較	課題	
C・D・E	市民一体となった省エネ対策の推進		2-1-a	—	過去二年間実施してきた内容をさらにブラッシュアップしていく。市民の参加を待つ形から、地域や個人・団体へプラットフォームが訪問する形でプラットフォームで目指すビジョンや仲間作りを実施していく。また、持続可能な島づくりに向けた市民のアイディア発表会である「せんねん祭」についても初のオフライン開催となると想定されることから、オフラインならではのプログラムとなるよう工夫し進めていく。	SNSや公式サイトを活用した情報発信を行いながら、プラットフォームの認知と仲間づくりを実施した、またせんねん祭は被伴走支援者の考えをより具体的に周知するため今年度は録画配信という方法で開催した、さらに、伴走支援マニュアルを策定し、これまでの取組で得られた知見を踏襲できるようまとめた。	a	官民共創でプラットフォームを運営するとなると、ビジョンや意思決定のプロセスを明確にする必要がある。またローカルシンクタンク機能の実装や政策提言まで行える組織となるには、専門的な知識をもった人材や、より深く関わる人数を増やす必要がある。	これまでの活動を基に、構築してきたプラットフォームを組織として法人化することを目指す。
			2-1-b	運輸	安全運転・参加者増加という観点から、令和4年度に引き続き警察署や教習所との連携を図り、エコドライブコンテストを通じた二酸化炭素削減につなげたい。	エコドライブコンテスト ・実施期間：令和5年7月1日（土）～令和5年8月31日（木） ・参加者実績 R4：86名 R5：71名	b	・参加人数が募集枠に対して少ないこと。 ・CO2排出削減量が可視化できないこと。	安全運転・参加者増加という観点から、警察署や車両の保有が多い事業者等へ周知を行い、エコドライブコンテストを通じた二酸化炭素削減につなげたい。
			2-1-c	運輸	6月より制度開始。	電気自動車20台、V2H充放電設備5台の補助をおこなった。	a	島内でのEV販売業者およびEV修理業者の拡充	普及促進のために補助事業を継続して実施していく。
	地産エネルギーの活用拡大	沖縄県「スマートエネルギーアイランド基盤構築事業」	2-2-a	—	継続して普及を行っていくほか、新規事業者が事業を始めやすい環境を整えるための施策の検討を実施する。	島内で徐々に太陽光発電システムの普及が広がってきている。	b	新規事業者の創出と需要家の掘り起こし	民間事業者と協力しながら再生可能エネルギーの普及を図り、新たな需要家を掘り起こしていく。
			2-2-b	全部門	前年同様、実働訓練を実施予定。	来間島マイクログリッド発動に係る実働訓練を前年度同様に実施し、災害等の大規模停電時を想定した実働訓練を実施した。	b	災害時にはマイクログリッド発動のために島外から電力会社職員の派遣が必要となるため、発動までの時間短縮化が課題となっている。	前年度同様、実働訓練を実施予定。
			2-2-c	全部門	事業最終年度となるため、2050年のゼロカーボンシティを達成できるような、現実的かつ具体的な計画の策定に向けて、これまでの検討の深堀を実施する。	「宮古島市再生可能エネルギー最大限導入計画」を策定。	b	計画実現のために今後の体制構築が必要である。	ゼロカーボンシティ達成のために市民の理解を深めながら、宮古島市再生可能エネルギー最大減導入計画の周知を実施予定。
	市民主体のエコアイランド宮古島づくりと地域活性化		2-3-a	-	制度の認知度向上や、認定企業のメリットを高めるなどの制度内容のブラッシュアップを行う。とともにゴールドスターの認定を図る。	ブルースターの新規認定が1件。	c	ゴールドスターの認定基準が不明瞭であり、認定に至らなかった。	制度設計を見直し、ゴールドスター、シルバースターの認定基準を明確にし、認定事業者にとっても価値ある評価となるような制度運用を目指す。

※1 アクションプラン上、令和5年度に取り組む（検討を含む。以下同じ。）こととしていた主要事業（アクションプラン様式4取組内容詳細個票）についてのみ記載すること。（フォローアップ項目、取組方針、取組内容、資料番号は、アクションプランから該当部分を転記すること。）
なお、令和5年度に新規追加を行った主要事業については、アクションプラン様式4取組内容詳細個票を作成のうえ記載すること。

※2「計画との比較」欄は、アクションプランへの記載と比した進捗状況を示すものとし、「令和5年度計画」と「取進捗状況」欄を比較して、以下の分類によりa)～d)の記号を選択すること。
なお、主要事業間での優先度等を鑑み記号を選択することも可能とする。
a)計画に追加/計画を前倒し/計画を深掘りして実施、b)ほぼ計画通り、c)計画より遅れている、d)取り組んでいない

令和4年度温室効果ガス排出量等報告書

1. 温室効果ガス排出量(暫定値)

(調査方法)
温室効果ガス排出量の算定は、令和3年度の電力使用量及び都市ガス使用量等の実績データのほか、実績データが入手困難な部分については、直近の統計データ等を使用して推計した。

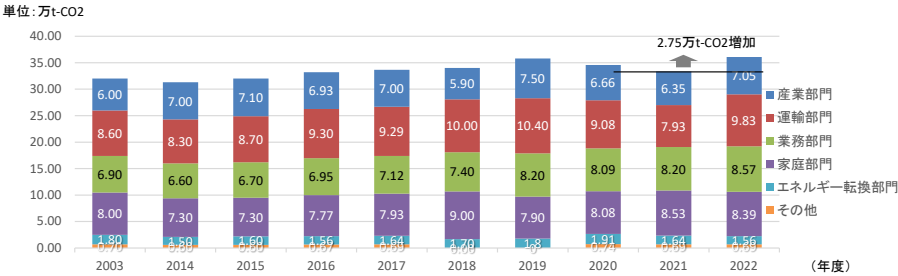
- ・ 沖縄電力株式会社データ
同社が本市地域に供給する電気の使用量
同社が公表している実排出係数（同社環境レポートより）
- ・ 宮古ガス株式会社、有限会社島三産業データ
両社が本市域に供給するガスの使用量
- ・ 株式会社りゅうせき、ミヤギ産業株式会社データ
両社が本市地域に供給する燃料の使用量
- ・ 環境省及び経済産業省公表による排出係数

(調査結果)

データ入力欄

単位: 万t-CO₂

	2003	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	(年度)
産業部門	6.00	7.00	7.10	6.93	7.00	5.90	7.50	6.66	6.35	7.05	
運輸部門	8.60	8.30	8.70	9.30	9.29	10.00	10.40	9.08	7.93	9.83	
業務部門	6.90	6.60	6.70	6.95	7.12	7.40	8.20	8.09	8.20	8.57	
家庭部門	8.00	7.30	7.30	7.77	7.93	9.00	7.90	8.08	8.53	8.39	
エネルギー転換部門	1.80	1.50	1.60	1.56	1.64	1.70	1.8	1.91	1.64	1.56	
その他	0.70	0.60	0.60	0.67	0.69	0.00	0	0.74	0.69	0.69	
合計	32.00	31.30	32.00	33.19	33.67	34.00	35.80	34.56	33.34	36.09	



	2003年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
C02排出量	32.00 万t-C02	31.30 万t-C02	32.00 万t-C02	33.19 万t-C02	33.67 万t-C02	34.00 万t-C02	35.80 万t-C02	34.56 万t-C02	33.34 万t-C02	36.09 万t-C02
基準年比 C02排出量	—	△0.70 万t-C02	0.00 万t-C02	1.19 万t-C02	1.67 万t-C02	2.00 万t-C02	3.80 万t-C02	2.56 万t-C02	1.34 万t-C02	4.09 万t-C02
基準年比率	—	△2.2 %	0.0 %	3.7 %	5.2 %	6.3 %	11.9 %	8.0 %	4.2 %	12.8 %
前年度比 C02排出量	—	△1.50 万t-C02	0.70 万t-C02	1.19 万t-C02	0.48 万t-C02	0.33 万t-C02	1.80 万t-C02	△1.24 万t-C02	△1.2171 万t-C02	2.7471 万t-C02
前年度比率	—	△4.6 %	2.2 %	3.7 %	1.4 %	1.0 %	5.3 %	△3.5 %	△3.5 %	8.2 %

＜アクションプラン策定時の排出係数を固定した場合の温室効果ガス排出量＞

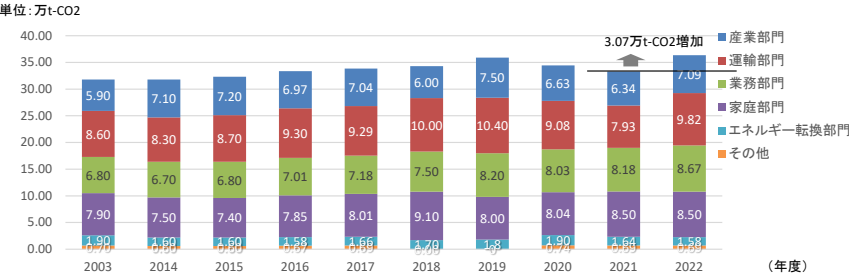
「環境モデル都市」の取組による温室効果ガス排出量の影響を適切に表現するため、毎年変動する排出係数の外部要因を排除する目的で、アクションプラン策定時の排出係数を固定して推計した。

- ・電気排出係数 0.946kg-CO2/kWh（平成20年度実排出係数）
- ・都市ガス排出係数 2.62kg-CO2/m³（平成20年度）

（調査結果）

データ入力欄

	単位：万t-CO2											(年度)
	2003	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
産業部門	5.90	7.10	7.20	6.97	7.04	6.00	7.50	6.63	6.34	7.09		
運輸部門	8.60	8.30	8.70	9.30	9.29	10.00	10.40	9.08	7.93	9.82		
業務部門	6.80	6.70	6.80	7.01	7.18	7.50	8.20	8.03	8.18	8.67		
家庭部門	7.90	7.50	7.40	7.85	8.01	9.10	8.00	8.04	8.50	8.50		
エネルギー転換部門	1.90	1.60	1.60	1.58	1.66	1.70	1.8	1.90	1.64	1.58		
その他	0.70	0.60	0.60	0.67	0.69	0.00	0	0.74	0.69	0.69		
合計	31.80	31.80	32.30	33.37	33.86	34.3	35.9	34.427	33.28	36.35		



	2003年度 (基準年)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
C02排出量	31.80 万t-CO2	31.80 万t-CO2	32.30 万t-CO2	33.37 万t-CO2	33.86 万t-CO2	34.30 万t-CO2	35.90 万t-CO2	34.43 万t-CO2	33.28 万t-CO2	36.35 万t-CO2
基準年比 C02排出量	—	0.00 万t-CO2	0.50 万t-CO2	1.57 万t-CO2	2.06 万t-CO2	2.50 万t-CO2	4.10 万t-CO2	2.6 万t-CO2	1.48 万t-CO2	4.55 万t-CO2
基準年比率	—	0.0 %	1.6 %	4.9 %	6.5 %	7.9 %	12.9 %	8.3 %	4.7 %	14.3 %
前年度比 C02排出量	—	△1.20 万t-CO2	0.50 万t-CO2	1.07 万t-CO2	0.48 万t-CO2	0.44 万t-CO2	1.60 万t-CO2	△1.47 万t-CO2	△1.15 万t-CO2	3.07 万t-CO2
前年度比率	—	△3.6 %	1.6 %	3.3 %	1.4 %	1.3 %	4.7 %	△4.1 %	△3.3 %	9.2 %

＜電気排出係数改善効果＞

当市を供給管内とする沖縄電力株式会社の排出係数改善による効果を推計した。

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
市内電力消費量	253,564 千kWh	257,123 千kWh	264,556 千kWh	271,502 千kWh	270,483 千kWh	278,825 千kWh	299,415 千kWh	306,569 千kWh	312,682 千kWh
計画時実排出係数	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh	0.95 kg-CO2/kWh
各年度の実排出係数	0.816 kg-CO2/kWh	0.802 kg-CO2/kWh	0.799 kg-CO2/kWh	0.744 kg-CO2/kWh	0.786 kg-CO2/kWh	0.787 kg-CO2/kWh	0.787 kg-CO2/kWh	0.787 kg-CO2/kWh	0.638 kg-CO2/kWh
計画時の排出係数でのC02排出量 (a)	23.99 万t-CO2	24.32 万t-CO2	25.03 万t-CO2	25.68 万t-CO2	25.59 万t-CO2	26.38 万t-CO2	28.32 万t-CO2	29.00 万t-CO2	29.58 万t-CO2
各年度の排出係数でのC02排出量 (b)	20.69 万t-CO2	20.62 万t-CO2	21.14 万t-CO2	20.20 万t-CO2	21.26 万t-CO2	21.94 万t-CO2	23.6 万t-CO2	24.1 万t-CO2	19.9 万t-CO2
排出量削減効果 (b)－(a)	△3.30 万t-CO2	△3.70 万t-CO2	△3.89 万t-CO2	△5.48 万t-CO2	△4.33 万t-CO2	△4.43 万t-CO2	4.76 万t-CO2	△4.87 万t-CO2	△9.63 万t-CO2

3. 温室効果ガス削減量

令和4年度に対策を講じた取組のうち、温室効果ガス削減量の定量可能な事業について、部門別に調査を行った。

① 産業部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
エコアクションによる価値運用（J-クレジット創出）	140 t-CO2	0 t-CO2	R4年度中に、J-クレジット認証には至らなかった。 =0t-CO2
カーボンオフセットの普及	1,204 t-CO2	0 t-CO2	全日本トライアスロン宮古島大会0t 令和4年度大会では導入されなかった。 =0t-CO2
産業部門の省エネルギー事業	1,870 t-CO2	0 t-CO2	検討段階のため未算出 =0t-CO2
小計	3,214 t-CO2	0 t-CO2	

② 運輸部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
サトウキビの高付加価値化及び副産物活用の社会システム化（E3燃料車の推進）	2,461 t-CO2	0 t-CO2	E3燃料使用量×バイオエタノール含有率3%×ガソリンの排出係数 0kl×0.03×2.32kg-CO2/l ※取組終了 =0t-CO2
エコカー普及促進等（廃食油原料のバイオディーゼルの推進）	14,360 t-CO2	7.21626 t-CO2	BDF使用量×軽油の排出係数 2.797kl×2.58 kg-CO2/l =7.21626t-CO2
エコカーの普及促進等（電気自動車の普及）		77 t-CO2	（ガソリン車） ① 233台（EVの普及台数）×15km （1日当たりの推定走行距離）×365日÷15 l/km（平均燃費）×2.32kg-CO2/l = 197,304kg-CO2 （電気自動車） ② 233台（EVの普及台数）×15km×365日÷10km/kWh（平均電費）×0.946kg-CO2/kWh = 120,678kg-CO2 電気自動車普及による効果 ①－②＝76,626kg-CO2 =76.626t-CO2
小計	16,821 t-CO2	84 t-CO2	

③ 業務部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
業務部門における再生可能エネルギー・省エネ設備の導入 (公共施設の太陽光発電システム導入)	2180 t-CO2	1,925 t-CO2	太陽光発電量×排出係数 268,786kWh(設置容量1787.2kW×時間8760h×利用率13%)×0.946kg-CO2/kWh÷1000 =1925t-CO2
(公共施設の省エネルギー事業)		-262.8 t-CO2	公共施設の消費電力 1,145.92t-CO2(H21)-1,408.75t-CO2(R4)※(1,489,170kWh×0.946kg-CO2/kWh÷1000) =-262.8t-CO2
(エコストアの推進)		0 t-CO2	太陽光発電量×排出係数 0kWh×0.946kg-CO2/kWh÷1000 ※システム故障により発電量なし。 =0t-CO2
小 計	2,180 t-CO2	1,662 t-CO2	

④ 家庭部門

	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
全島EMS実証事業	— t-CO2	0 t-CO2	実証事業終了。可制御負荷設備の普及は進みつつあり、CO2排出削減量は下記に含まれると捉える。 =0t-CO2
家庭部門における再生可能エネルギー・省エネ設備導入 (一般家庭における太陽光発電の普及)	2,798 t-CO2	33,319 t-CO2	総設備容量×時間×利用率×排出係数 (32,715-1787.2)kW×8760h×13.0%×0.946kg-CO2/kWh ※公共設備等の設備容量を除外して算出 =33,319t-CO2
小 計	2,798 t-CO2	33,319 t-CO2	

⑤ エネルギー転換部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
サトウキビ利活用による資源・エネルギー循環型システムの実証的検証	6,333 t-CO2	10,980 t-CO2	バガス発電量 × 排出係数 11,606,440kWh × 0.946kg-CO2/kWh =10979.69t-CO2
風力発電の導入	6,780 t-CO2	8,280 t-CO2	風力発電量 × 排出係数 8,753千kWh × 0.946kg-CO2/kWh =8280.3t-CO2
太陽光発電の導入	2,712 t-CO2	0 t-CO2	設備容量 × 時間 × 利用率 × 排出係数 0MW × 8760h × 13.0% × 0.946 ※4MWメガソーラー撤去による。 =0t-CO2
エネ転	2,223 t-CO2	-66 t-CO2	H25エネ転 - R4エネ転 15,768 - 15,834t =-66t-CO2
小 計	18,048 t-CO2	19,194 t-CO2	

【温室効果ガス削減量集計】

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	備 考
産業部門	3,214 t-CO2	0 t-CO2	
運輸部門	16,821 t-CO2	84 t-CO2	
業務部門	2,180 t-CO2	1,662 t-CO2	
家庭部門	2,798 t-CO2	33,319 t-CO2	
エネルギー転換部門	18,048 t-CO2	19,194 t-CO2	
合 計	43,061 t-CO2	54,259 t-CO2	