

エコアイランド宮古島推進基本計画

平成 2 7 年 3 月

宮古島市

目次

1 背景

1-1 宮古島の概況

1-1-① 「エコアイランド宮古島」の将来像

1-1-② 基本的な課題

1-1-③ 「エコアイランド宮古島」宣言

1-1-④ 環境モデル都市

1-2 計画策定について

1-2-① 計画策定の趣旨

1-2-② 計画の体系と期間

2 宮古島の現状と課題の整理

2-1 環境保全

2-1-① 地下水の保全

2-1-①-a 地下水保全に関する現状と課題、解決方針

2-1-② 廃棄物の適正処理

2-1-②-a 一般廃棄物における現状と課題、解決方針

2-1-②-b 不法投棄における現状と課題、解決方針

2-1-③ 海の保全に関する現状と課題、解決方針

2-1-④ 生物多様性に関する現状と課題、解決方針

2-1-⑤ 環境保全に係る教育における現状と課題、解決方針

2-2 資源循環

2-2-① バイオマス

2-2-①-a バイオエタノールにおける現状と課題、解決方針

2-2-①-b バイオディーゼルにおける現状と課題、解決方針

2-2-①-c メタン発酵における現状と課題、解決方針

2-2-② エネルギーの効率化

2-2-②-a 再生可能エネルギー（太陽光・風力）の普及に係る現状と課題、解決方針

2-2-②-b 省エネ対策の現状と課題、解決方針

2-2-②-c 外的環境の変化に係る現状と課題、解決方針

2-2-③ 未利用エネルギー

2-2-③-a 天然ガスにおける現状と課題、解決方針

2-2-③-b その他の未利用エネルギーにおける現状と課題、解決方針

2-2-④ 資源循環に係る教育における現状と課題、解決方針

2-3 産業振興

2－3－① 産業の振興

2－3－①－a 新たなビジネスの創出に係る現状と課題、解決方針

2－3－② 「エコアイランド宮古島」のブランド化

2－3－②－a 市民主体のエコアイランドづくりに係る現状と課題、解決方針

2－3－②－b 観光との連携に係る現状と課題、解決方針

2－3－②－c 農水産業、商工業との連携に係る現状と課題、解決方針

2－3－③ 産業振興に係る教育における現状と課題、解決方針

1 背景

1-1 宮古島の概況

宮古島市は、北緯24～25度、東経125～126度、沖縄本島より南西に約290km、台湾から北東に約380kmの距離にある、弓状に連なる琉球弧のほぼ中間に位置している。

総面積204.50km²の大小6つの島（池間島、大神島、宮古島、来間島、伊良部島、下地島）から構成され、宮古島が最も大きく島の総面積の78%を占める。隆起珊瑚礁からなる島は、島の高い場所でも海拔110mと概ね平坦で低い台地状を呈しており、大きな河川はなく生活用水、及び農業用水のほとんどを地下水に頼っている。

人口は、5万5千弱、気候は亜熱帯海洋性気候に属しており、高温多湿な地域で、年の平均気温は23.3℃、平均湿度は79%で降水量は2,000mm程度と、1年を通して寒暖の差が少ない穏やかな気候である。

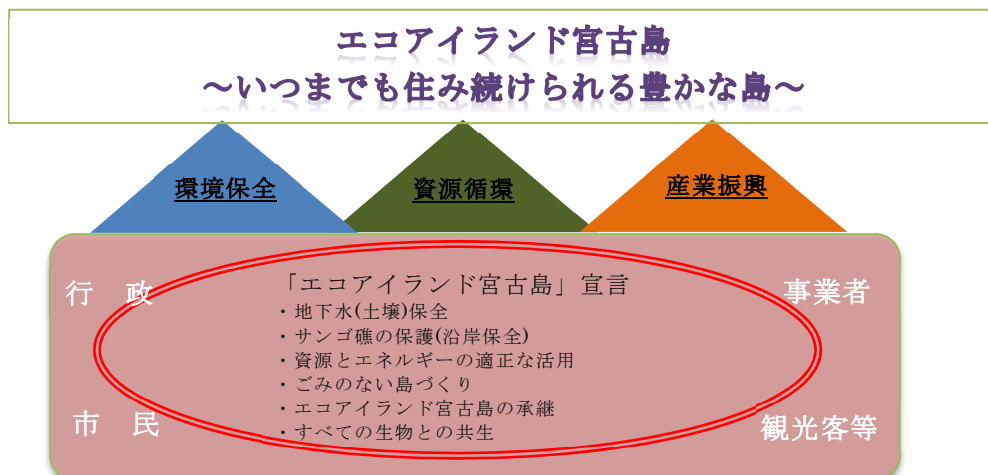
本市の産業は、主に農水産業と観光業で、農業において基幹作物であるサトウキビは、沖縄県内の約4割を生産している。地下ダム整備による農業用水が利用されるまでは、サトウキビの生産高は気候に左右されやすい状況だったが、地下ダムをはじめとする灌漑施設が整備され、農業用水の安定的な供給が図られたことにより、サトウキビの安定生産に繋がったほか、近年では、葉たばこやマンゴー、ニガウリ（ゴーヤ）等の施設園芸も盛んに行われ、本市の農業発展に大きく寄与している。

水産業については、かつての南方基地カツオ漁業から沿岸漁業へと転換が進み、沿岸漁業でのモズク、クルマエビ等の養殖業、沖合のパヤオと呼ばれる浮魚礁を利用した一本釣漁業が営まれている。

一方、観光業では、四方をエメラルドグリーン的大海とサンゴ礁に囲まれており、与那覇前浜ビーチや東平安名崎に代表される豊富な観光資源を有している。これらの自然環境を活かし、全日本トライアスロン宮古島大会をはじめとした各種スポーツ・音楽イベント等を開催しており、年に40万人ほどの観光客が島を訪れている。

1-1-① 「エコアイランド宮古島」の将来像

市、市民、島内の事業者、島を訪れる観光客等が、情報を共有し、連携を図りながら、「いつまでも住み続けられる豊かな島」を将来像として、島に優しく、かつ島を元気にする活動に取り組んでいく。



1-1-② 基本的な課題

本市の発展に向けては、3つの基本的な課題が存在する。1つめには、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が増大しており、生活の源となる水や観光資源でもある自然環境の保全が必要となる。2つめには、本市は離島県である沖縄県のさらに離島に位置しており、食料やエネルギー等、資源の殆どを島外に依存していることから、島内資源の循環や再生可能エネルギーの地産地消の取り組みを進めることが必要となる。3つめに人口の減少による地域の衰退が危惧されることから、地域の産業を振興することによる、雇用の確保が必要である。

これら3つの課題解決に向け、サステナブル・ディベロップメント（持続可能な成長）を基本理念に取り組みを進めていく。

1-1-③ 「エコアイランド宮古島」宣言

上記の3つの基本的な課題を踏まえ、本市は、「いつまでも住み続けられる豊かな島」を目指し、平成20年3月に「エコアイランド宮古島」宣言を行った。

（エコアイランド宮古島宣言）

1. 私たちは、島の生活を支えるかけがえのない地下水を守ります。
1. 私たちは、美しい珊瑚礁の海を守ります。
1. 私たちは、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. 私たちは、ゴミのない地球にやさしい美(か)ぎ島(すま)(みゃ〜く)島(ずま)を目指し、一人ひとり行動します。
1. 私たちは、よりよい地球環境を取り戻し・守るため、地球の人々とともに考え・行動し、未来へバトンタッチします。
1. 私たちは、緑・海・空を守り、全ての生物が共に生きていける環境作りのため行動します。

1-1-④ 環境モデル都市

環境モデル都市とは、低炭素社会の実現に向けて、温室効果ガスの大幅削減などへの取り組みを行うモデル都市として、日本政府により認定を受けた自治体のことで、現在23都市が認定され、二酸化炭素の排出削減への様々な活動を展開しており、本市は平成21年1月に唯一の島嶼型のモデル都市として認定されている。平成26年度より第2次アクションプランをスタートさせており、計画の主な内容としては以下のとおりである。

1. サトウキビ等の地域資源を活用した島嶼型低炭素社会システムの構築
2. エコアクションによる美ぎ島づくりを通じた「こころつなが結いの島 宮古」
3. エコアイランド宮古島の形成による観光・交流の促進

1-2 計画策定について

1-2-① 計画策定の趣旨

「エコアイランド宮古島」の具現化とその付加価値を高めていくため、市、市民、島内における事業者、観光客等の本市に関わる全ての人や団体が横断的な連携を図りながら、取り

組みを進めて行くために、平成26年7月1日に「エコアイランド宮古島の推進に関する条例」が施行された。

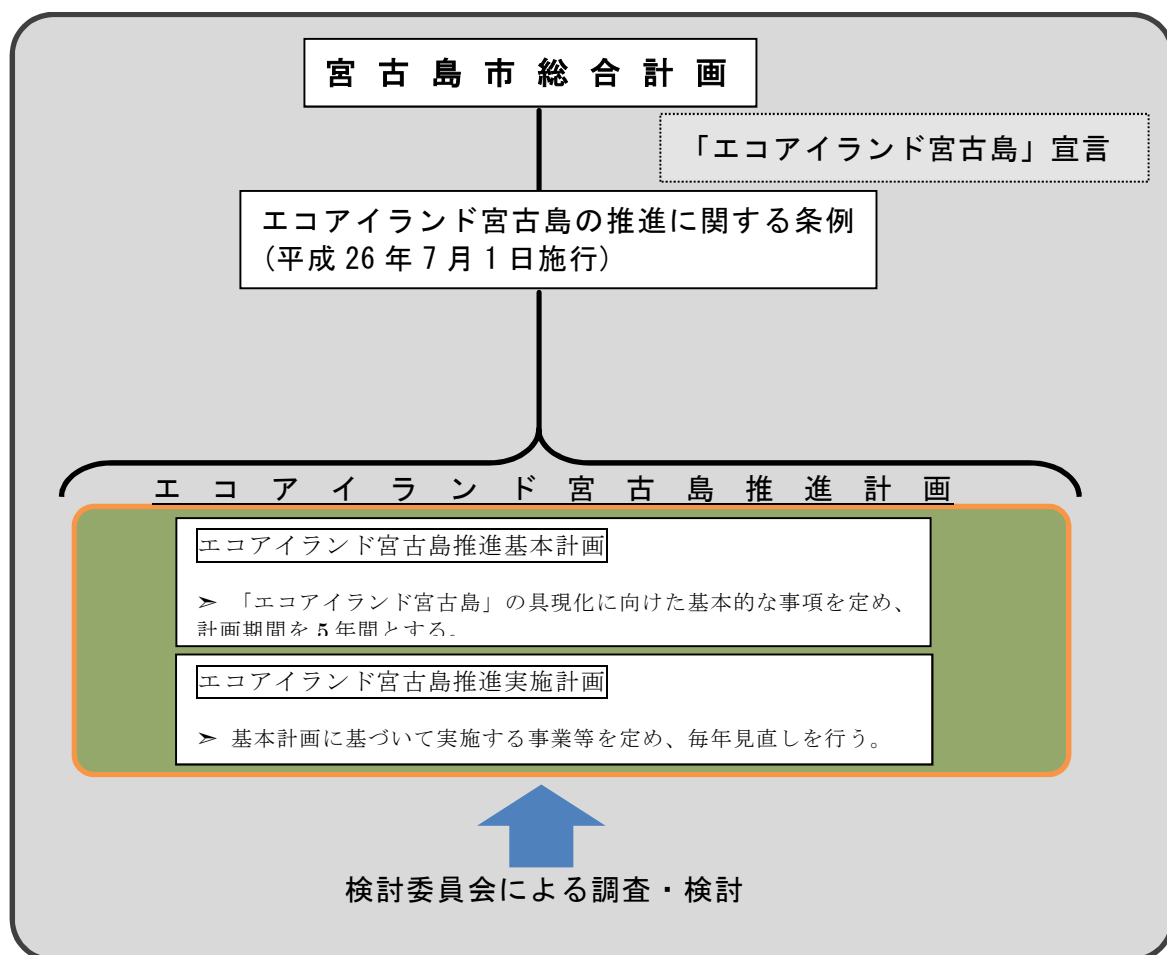
同条例第8条において、様々な視点からの意見を集約し、施策を総合的かつ計画的に推進するためエコアイランド宮古島推進計画を策定することを定めている。

1-2-② 計画の体系と期間

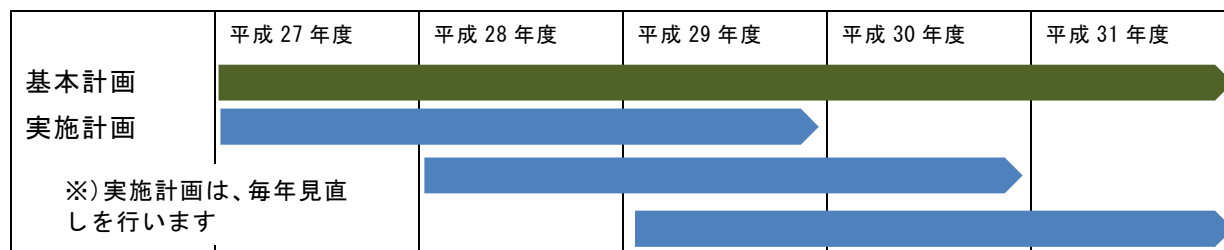
本計画は、解決すべき課題と取り組みの基本方針を定める「基本計画」と、当面の具体的な実施事項を定める「実施計画」により構成する。

基本計画は5年計画とし、5年ごとに見直しを行う。実施計画は3年計画とし毎年見直しを行う。

本計画の策定にあたっては、島内の市民や事業者等の関係者から広く意見を集約し、一体となった取り組みを進めるため、「エコアイランド宮古島推進計画検討委員会」を中心に調査・検討を行い、その結果を踏まえ、策定・見直しを行う。



【図1-1】 「エコアイランド宮古島推進計画」体系図



【図 1－2】 策定の期間

＜計画の期間＞

- ・基本計画 平成 27 年度 ～ 平成 31 年度
- ・実施計画 平成 27 年度 ～ 平成 29 年度
3 カ年計画を毎年度見直しを行います。

2 宮古島の現状と課題の整理

2－1 環境保全

生活の利便性向上に伴いライフスタイルの変化や産業活動が活発化することで、離島に住む我々も都心部における生活とほぼ遜色なく生活することが可能となった一方で、宮古島の美しい海などの自然環境への負荷が増大している。生活の源の「水」をはじめ、観光の重要な資源でもある自然環境を保全するための仕組みづくりが必要である。

2－1－① 地下水の保全

2－1－①－a 地下水保全に関する現状と課題、解決方針

（現状と課題）

宮古島の地下水の硝酸性窒素濃度は昭和 41 年の 1.92 mg/L から、平成元年までの 23 年間で 8.9 mg/L まで上昇した。その主な要因として化成肥料、家畜排せつ物、生活排水、事業者排水が考えられる。その後、適正かつ有効な地下水利用と、保全を図る目的で地下水保全条例や地下水利用基本計画が施行された。これらに基づく各種施策の実施により、地下水保全に対する市民や事業者等の意識は向上し、地下水の硝酸性窒素濃度は低下し、平成 24 年度には約 5 mg/L と改善してきているが、今後もさらなる水質の改善が望まれる。

（解決方針）

地下水の水質改善に向けては、引き続き地下水保全条例、及び地下水利用基本計画に基づく適正管理を進め、硝酸性窒素濃度上昇の主な要因と考えられている、速効性肥料の使用方法や、家畜排せつ物、生活排水、事業者排水の処理についての対策を講じつつ、市民、事業者等に対してさらなる周知、浸透を図る。

2－1－② 廃棄物の適正処理

2－1－②－a 一般廃棄物における現状と課題、解決方針

（現状と課題）

一般廃棄物の処理については、処理施設が運用されるまでは、島内の各集落にごみ捨て場があり、そこに廃棄処理していた。現在では、小学生を対象に実施している環境教育が功を

奏し、若い世代には適切な廃棄物の処理に対する意識が浸透しているが、一部に不適切な廃棄を行う住民も見受けられる。

本市のごみの分別は９種類で、市民から分別の種類が多いとの意見は特にないが、細かな区分への戸惑いからか、分別されず纏めて出されることがある。

また、市の一般廃棄物最終処分場の計画埋立期間は、今後数年の見込みで施設の延命化に努める必要がある。

生ごみについては、現在回収する地区が限定されることから、島内全体での効率的な処理が進んでいない。

（解決方針）

引き続き、子どもたちへの施設見学を通じた教育を進め、ごみの減量化対策についてや、分別による適正処理への周知を進めていくことが必要。

また、島内の一般廃棄物最終処分場の埋立可能期間にも限りがあることから、ごみ袋の有料化、及び生ごみの分別による減量化を図り、なるべくごみを出さない島づくりに努める。

生ごみについては関係する部署、事業所とも連携しながら堆肥化を進める。

２－１－②－b 不法投棄における現状と課題、解決方針

（現状と課題）

本市の不法投棄の割合（一般廃棄物６割、産業廃棄物４割）は、平成２３年度までは沖縄県全体の中でも高い割合を占める状況にあったが、市の財源を投入した撤去作業や監視パトロールの実施、不法投棄防止の看板の設置、マスメディアを通じた啓蒙活動等の効果により、一時期よりは減少傾向にある。しかしながら、以前の慣習からいまだ抜け切れていない市民も一部いることから、不法投棄が環境に影響を及ぼすことについて、周知の継続が必要となる。

（解決方針）

不法投棄者については、判明次第、撤去への指導を行い、従わない場合の法的措置も視野に取り組みを実施していくとともに、一般廃棄物の適正処理のために、収集日の厳守や分別について、一般家庭への啓蒙活動に努める。

産業廃棄物については、適正処理に向け関係機関と連携した取り組みを進める。

２－１－③ 海の保全に関する現状と課題、解決方針

（現状と課題）

宮古島の美しい海を保全していくことは、今後の観光産業や水産業の振興へも大きく関わってくるが、生活排水や、家畜の排せつ物、農地へ散布する化成肥料等の余剰分が海へ流れ出ている状況で、それらに含まれる窒素やリン等の成分が、オニヒトデの発生の主な要因と考えられており、宮古島の海に生息するサンゴ礁や、それ以外の生物への影響が懸念される。

また、地球規模での大きな課題になるが、温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化によるサンゴの白化現象など海への影響についても懸念される。

（解決方針）

宮古島の美しい海の保全への対策としては、緩効性肥料の有用性や農作物の生育に合わせた肥料の散布について、農家への適切な周知が必要となる。

また、生活排水への対策として、公共下水道、農漁業集落排水への未接続世帯への対応、未整備地域については、合併浄化槽の設置等の対応策を講じる必要がある。

家畜排せつ物については、関係法令に基づいた法の順守徹底と併せ、生産農家への支援策を実施していく。

地球温暖化への対策については、国の動向・対応を注視しながら進めることとなるが、本市においては、二酸化炭素排出への対策として、「環境モデル都市行動計画」の中で、分野別の対応策を定め、先進的な取り組みを行っており、取り組みの成果を広く情報発信することにより、地球温暖化対策に貢献していく。

２－１－④ 生物多様性に関する現状と課題、解決方針

（現状と課題）

本市における生物多様性については、ミヤコサワガニ等の希少生物が生息しているが、希少生物に関しての情報が市民へ浸透していない状況にある。

生物多様性と密接に関連する森林の確保も課題となることから、島内の森林を増やしながらか、希少生物をどのように保護していくのかについての検討が課題となる。

また、平成２４年にラムサール条約登録された与那覇湾、及びその周辺地域には、多くの野鳥が生息し、海岸植物が植生していることから、その保全も課題となる。

（解決方針）

本市の生物多様性と密接に関連する森林の生育環境保護の検討と併せ、希少生物に関しての正しい情報を市民に伝えるための具体的な解決方針について、議論を深めていく必要がある。

ラムサール条約に登録された与那覇湾を含む周辺地域の保全については、「与那覇湾及び周辺利活用基本計画」に基づいた取り組みを進める。

２－１－⑤ 環境保全に係る教育における現状と課題、解決方針

（現状と課題）

環境保全に関する教育の課題としては、島内児童、生徒を含む市民に対する宮古島の現状や、現在取り組まれている多くの事例等の周知、啓発が不足している。

（解決方針）

ごみの減量や、リサイクル等を含んだ総合的な環境教育の重要性について、各学校等へ出向く形式での出前講座の実施や各種イベントを開催するなど環境教育の充実を図る。

２－２ 資源循環

離島県沖縄のさらに離島に位置する本市では、食料やエネルギー等、資源の殆どを島外に依存している。地域資源である再生可能エネルギーの地産地消を通じて、エネルギーセキュリティの確保や生活コストの低減化を実現することにより、市民生活の安心・安定を確保するため、資源循環の仕組みを構築する必要がある。こうした仕組みを構築することにより島内の二酸化炭素の排出削減にも繋がる。

２－２－① バイオマス

2-2-①-a バイオエタノールにおける現状と課題、解決方針

(現状と課題)

バイオエタノールプロジェクトについては、平成23年度まで、国の1府5省庁連携のプロジェクトとして実証事業が行われたが、バイオエタノールの生産に係るコスト、流通に係る連携の課題が示され、国の実証事業は終了となった。国のプロジェクト終了に伴い、平成24年度からは、バイオエタノール製造施設を市が国より譲り受け、国の実証事業の成果等を踏まえ、市独自の事業を展開している。市の実証事業では、地域資源であるサトウキビの総合利活用を通じた資源循環の仕組みづくりを目指し、バイオエタノール製造の高効率化や蒸留残渣液等、残渣物の有効利用等の課題解決に向けた検証を行っている。

レギュラーガソリンにバイオエタノールを3%程度添加したE3燃料を、平成25年5月より島内において一般販売を開始しているが、一般販売を開始していることに関する認知度の低さをはじめ、これまで使用したことがないE3燃料への抵抗感や給油施設が島内に1ヶ所しかないことなどからE3燃料が十分に利用されていない。

(解決方針)

バイオエタノールに係る課題の解決方針としては、製造の高効率化や残渣物の有効利用に係る検証を継続するとともにE3燃料の普及促進に向け、学校等におけるE3燃料に関する普及啓発活動のほか、地域住民や観光客に対しては、一般販売に係る周知やE3燃料に関する不安解消のための啓発を行うとともに、給油体制構築に向けた関係者との協議を進めていく。また、E3以外の燃料、例えばE10燃料の使用についても検討を進める。

2-2-①-b バイオディーゼルにおける現状と課題、解決方針

(現状と課題)

島内におけるバイオディーゼル燃料（以下、「BDF」）製造事業者は、数年前には数社あったものの、現在は1社のみが事業を行っている。その理由としては、使用するディーゼルエンジンの年式等により不具合が起こるほか、におい、原料となる廃食用油の回収等に課題がある。一方、使用するディーゼルエンジンによっては、通常の軽油と比較しても遜色なく使用することは可能だが、不具合等への不安から、島内での消費が伸び悩み、現在島内で製造したBDFの7割程度を島外（沖縄本島）へ出荷し使用している現状がある。

(解決方針)

BDFは、地産エネルギーであることから、地域内での有効活用が望まれる。そのためには、技術的な課題を解決するため、用途（供給先の車両）を限定する方策の検討のほか、不具合やにおいが発生しないBDFの新たな技術動向の把握に努める。また、原料となる廃油等の安定確保についても、検討を進める。

2-2-①-c メタン発酵における現状と課題、解決方針

(現状と課題)

メタン発酵については、現在島内2カ所の泡盛酒造工場における利用に留まっている。島内には、酒粕をはじめ、汚泥や生ごみなど様々な原料が存在するものの、収集の効率性に課題があり、普及拡大は困難な状況にある。

(解決方針)

島内におけるバイオマス資源のメタン発酵による有効活用については、当面実用化は難し

いものの、本市の気温や湿度は適性が認められることから、将来的な利用の可能性に関して、情報収集に努める。

２－２－② エネルギーの効率化

２－２－②－a 再生可能エネルギー（太陽光・風力）の普及に係る

現状と課題、解決方針

（現状と課題）

本市における太陽光発電設備の普及に関しては、平成２２年度より住宅用太陽光発電システムの設置を行う市民に対し、市独自の補助金制度を創設し、その普及を支援してきた。また、平成２４年７月に始まった国の再生可能エネルギーに係る固定価格買取制度（ＦＩＴ）の開始により島内での普及が急速に拡大した。他方、太陽光発電システムの急速な普及に伴い、冬場の日中における太陽光発電の余剰電力の問題から、電力系統への接続が保留されており、現在も解決には至っていない。

風力発電については、太陽光発電と同様に、電力系統への接続可能量の問題があるが、加えて、環境影響などを踏まえた適地の選定等にも課題がある。

（解決方針）

本市においては、再生可能エネルギーの普及に限界が近づきつつあることから、更なる導入可能量拡大に向けて、変動する再生可能エネルギーを効率的に利用する仕組みづくりを行うため、現在市で取り組みを進める、宮古島市全島エネルギーマネジメントシステム（ＥＭＳ）実証事業（以下、「すまエコプロジェクト」という）のさらなる推進を図る。また、将来のエネルギー調整力として、電気自動車（ＥＶ）を蓄電池として活用する方策やその他のエネルギー貯蔵方策についても検討を進める。

２－２－②－b 省エネ対策の現状と課題、解決方針

（現状と課題）

家庭部門においては、家電製品の省エネ化が図られている一方、核家族化により世帯数は増加していることから、日常生活における利便性を担保しつつ、電力消費の見える化などを通じて世帯毎の省エネを促進する必要がある。

運輸部門においては、公共交通網の脆弱性から、自家用車の所有率が高く運輸部門における二酸化炭素の排出割合が高い。また、自動車燃料が高いことや台風による停電リスクなど、離島ならではのＥＶの利用価値がある。本市においては、ＥＶの普及が進んでおり、普及率では先進的な地域となっているが、二酸化炭素排出削減や上記利用価値を市民が広く享受するためには、さらなる普及に向けた対策を行う必要がある。

（解決方針）

ＩＴ技術を活用した情報ネットワークによる電力消費の見える化を実現することで、省エネルギー活動の島全体への展開を図る。

また、さらなるＥＶの普及に向けて、離島におけるＥＶの優位性（環境性、コスト、非常時利用等）を周知啓発するとともに、ＥＶがさらに普及した場合における充電需要への対策を検討する。

運輸部門における自家用車への依存度低減に向け、今後の公共交通のあり方に向けた協議を

進める。

２－２－②－c 外的環境の変化に係る現状と課題、解決方針

（現状と課題）

国の電力システム改革により、平成２８年度から電力の小売全面自由化が開始される中、離島における料金制度については、これまでと同様にユニバーサル料金が適用される見込み。今後、将来に亘ってその料金制度が担保されるのかは現時点においては不明である。

（解決方針）

電力システム改革の動向を注視するとともに、離島における電力の需給システムのあり方についての議論を行い、あるべき制度の構築に向けた関係機関との協議を進めていく。

２－２－③ 未利用エネルギー

２－２－③－a 天然ガスにおける現状と課題、解決方針

（現状と課題）

天然ガスの現状については、沖縄県の取り組みにより、平成２３年度から試掘調査が開始され、平成２５年度には城辺保良地区において天然ガスの試掘調査が実施され、八重山層に水溶性天然ガスの存在が確認された。

また、今後の事業化を見据えこれまでの調査結果では検討材料が不足していることから、新たな試掘が必要である。また、今後の資源利用については、鉱業権の取得等の各種手続きを行う必要がある。

（解決方針）

天然ガスの有効活用に向けた検討材料のさらなる収集のため、新たな試掘に向けて県との協議に取り組むことと併せ、今後の活用に向けては、天然ガス及び付随水（温泉）利活用のための方針を決定するため、市独自の利活用に向けた計画づくりを進めていく。

２－２－③－b その他の未利用エネルギーにおける現状と課題、解決方針

（現状と課題）

上記以外の未利用エネルギーのうち海洋エネルギーについては、現在国において実用可能性についてのフィールド検証を行っている段階だが、実用化に向けては、漁業を営む漁業者や観光産業への影響について十分に配慮する必要がある。

地熱・地中熱については、現在エコパーク宮古において調査を実施中で、今後機器等を設置し調査を深掘りするが、係る費用に対する効果等についての見極めが重要となる。

昨今、国の動きが活発化している水素エネルギーは、技術開発の段階であるため、今後島内における利活用に向けてはコスト等を踏まえた検討の必要がある。

汚泥の利用については、平成２３年度に市の下水処理施設において実証事業を行った。排出される原料の不足により費用対効果が課題として提示され実用化していない状況にある。

（解決方針）

海洋エネルギーや水素エネルギー、地熱・地中熱、汚泥利用などについては、他地域における実証事業の状況についての動向や技術革新状況を注視するとともに、今後の活用可能性について必要に応じ調査等を実施していくものとする。

２－２－④ 資源循環に係る教育における現状と課題、解決方針

（現状と課題）

これまで本市において取り組まれた実証事業や現在実証中の各事業について、国内をはじめ国外からも多くの視察者が訪れており、エネルギー分野における島嶼型モデルの先進地として注目を集めている。

また、島内の学校教育に関しては、学校側の要請に応じて環境エネルギー分野の出前講座を実施しているが、個別の要請への対応となっていることから学校教育への位置づけについて、今後検討する必要がある。

（解決方針）

島内には、様々な先進的な実証事業等を通じて、エネルギー関連の研究材料が豊富に存在することから、そうした資源を活かし、専門人材の育成の場として大学や研究機関、企業等との連携を深めていく。

島内の学校教育に関しても、エコアイランド宮古島としての教育のあり方について、関係機関と協力し、検討を進める。

２－３ 産業振興

沖縄県全体は、人口が増加傾向にある中、本市の人口は微減傾向にあり、地域の衰退が危惧される。「エコアイランド」の取り組みが、資源循環や環境保全の仕組み作りに留まらず、産業の振興による地域経済の活性化に寄与するため、これまでの実証事業を事業化することによる新たな産業の創出とともに、「エコアイランド宮古島」のブランド化を進めることにより、本市の観光、農水産業、商工業などの高付加価値化を図る必要がある。

２－３－① 産業の振興

２－３－①－a 新たなビジネスの創出に係る現状と課題、解決方針

（現状と課題）

バイオエタノールプロジェクトやすまエコプロジェクトに関しては、現在実証事業を進めており、今後は、本格的な事業化に向け、取り組みを進めていくことが必要となる。

E Vは現在急速に普及しており、普及率において先進的な地域となっていることから、今後は、島内における関連産業への波及、及びE Vの活用方策の検討が求められる。

また、天然ガスの利活用を通じた新たなビジネスモデルについての検討が必要である。

（解決方針）

バイオエタノールプロジェクトやすまエコプロジェクトについては、本市の産業振興を図るための主要なプロジェクトであることから、関係機関との連携体制を構築しつつ、事業化に向けた協議を進めるとともに、諸課題の解決に向け、引き続き、実証事業を着実に進めていく。

E Vについては、普及に伴う関連産業の創出の可能性があることから、島内関係団体等との連携を深化していく。

天然ガスについては、エネルギー、農水産業、観光業など、関連産業における活用方策を検討する。

2-3-② 「エコアイランド宮古島」のブランド化

2-3-②-a 市民主体のエコアイランドづくりに係る現状と課題、解決方針

(現状と課題)

「エコアイランド宮古島」の言葉自体に対する市民の認識は広まりつつあるが、その一方で、具体的な取り組みに関しては、行政や一部民間企業等に限定的な状況にある。今後、「エコアイランド宮古島」のブランド化に向けては、市民が主体的に取り組むとともに、行政や事業者等と連携することが求められることから、「エコアイランド宮古島」の理念や取組方針、実施内容などについて、市民全体からの理解が得られるよう周知啓発を図る必要がある。また、ブランド化を実現するには、専門的な知見が必要となる。さらには、様々なプロジェクトが事業化に至っておらず、情報発信する上で、ブランド化の柱となる事例がないため、事業化の取り組みを進め、完結したストーリーづくりを行う必要がある。

(解決方針)

「エコアイランド宮古島」のブランド化に向け、市民、子ども、事業者、観光客など、対象毎に戦略づくりを行う。また、ブランド化に関する専門人材の活用についても検討を進める。完結したストーリーづくりに向けては、先進的なプロジェクトのみならず、市民が参加しやすい仕組みづくりを検討する。

2-3-②-b 観光との連携に係る現状と課題、解決方針

(現状と課題)

現在宮古島を訪れる観光客は年間40万人を数え、そのうちエコ関連の視察等による訪問者は年々増加傾向にある。一方、一般観光客の「エコアイランド」に係る認知度は低く、エコアイランドのイメージや取り組み内容等のコンテンツ化が十分に図られておらず、観光誘客の材料としてPRが十分ではない。ブランド化に結び付けるためにも、島の豊かな自然景観と融合した「エコアイランド」のイメージ作りとともに戦略的なPR活動を展開する必要がある。

(解決方針)

宮古島において、エコアイランドの取り組みを観光に繋げていくためには、来島する客層ごとにターゲットを明確にし、周知を行う。研究機関や技術者向けには、関連情報を積極的に発信することによりMICE (Meeting, Incentive tour, Conference, Exhibition) 誘致に繋げる。

一般観光客向けには、自然景観等との融合によるイメージづくりにより、島内の宿泊施設や観光関連事業者におけるエコブランドの活用を促進するとともに、各種イベントにおけるカーボンオフセットなど、エコをイメージさせる取り組みについて、積極的に情報発信を行う。なお、各種情報発信にあたっては、インターネットやSNS等のICTを利用した情報発信を行う。

2-3-②-c 農水産業、商工業との連携に係る現状と課題、解決方針

(現状と課題)

本市においては、サトウキビ、葉たばこの生産に加え、地下ダムの整備に伴いマンゴー、ゴーヤ等の施設栽培も近年盛んに行われており、農業は本市の基幹産業のひとつである。平成26年度に取り組みが開始された植物工場などをはじめ、農業と再生可能エネルギーとの

融合を図りながら、生産された商品を高付加価値商品としてのブランド化につなげていく必要がある。

水産業については、現在、エコアイランドの取り組みとの連携が十分に図られていないことから、漁や加工等の過程における連携の可能性を検討する必要がある。

商工業においても、エコアイランドのイメージを活用した取り組みは少ない。島内で製造する商品におけるエコアイランドのブランド活用や、製造業や建設業等におけるエコな取り組み等を促進する仕組みづくりを検討する必要がある。

（解決方針）

農水産業においては、再生可能エネルギーの活用など、環境と共生する農水産業のイメージづくりを行い、「農水産業とエコ」を組み合わせた展開を進めて行くため、市独自の認定制度の検討を行うとともに、商品開発の可能性について模索していく。

商工業との連携については、エコアイランドのブランド活用を促進する仕組みづくりを進めるとともに、特に、公共施設等においてエコアイランドの要素を取り入れ、積極的な情報発信を行う。

２－３－③ 産業振興に係る教育における現状と課題、解決方針

（現状と課題）

本市を訪れるエコ関連の視察者は増加傾向にある一方で、その視察目的や訪問者が求める専門性は多種多様であり、視察のニーズに合致した受け入れ体制、方策が確立していない。また、一般の観光客に対しては、島内を巡るツアー等において、分かりやすく説明できる人材の育成が必要である。

（解決方針）

視察のため島を訪れる研究者等、観光客等に対しては、客層に合わせた受け入れを行うため、対応窓口の整備や関係機関への取り次ぎ等の対応を行う体制を整備する。

研究者等に対しては、その訪問目的に応じたメニューを提案し、行程をアレンジすることができるコーディネータの育成を行うとともに、こうした受け入れ体制をPRすることで、MICEの誘致に繋げていく。

一般観光客等に対するエコアイランドの紹介に関しては、エコパーク宮古のさらなる有効活用を行うことで、環境エネルギーに留まらず、エコアイランド宮古島の理念、背景、取り組み内容等全体を説明できるツアーガイドなどの人材を育成していく。