

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、
花と緑であふれる島



第1節

かけがえのない地下水の保全

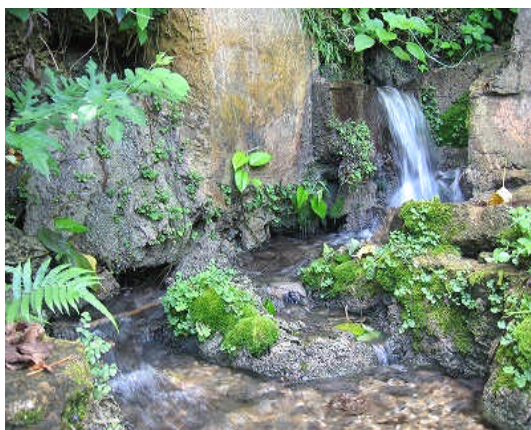
施策効果をはかる項目	基準値 平成18年度(2006)	目標値 平成23年度(2011)
地下水水質の維持・改善	硝酸性窒素 6.06mg/L	硝酸性窒素 5mg/L

現状と課題

本市は、飲料水の全てと農業用水のほとんどを地下水に依存しているため、地下水を含めた健全な水の循環は、市民生活・経済活動・自然環境の維持に必要不可欠です。そのため、地下水を守るための法的整備や仕組みづくり、水量を確保するため水源かん養林の拡大を進める必要があります。

私たちは地下水の上で生活しています。日常生活や生産活動など様々な活動から生じる排水は多少に関わらず地下水に負荷を与えます。昭和62年頃に問題となった硝酸性窒素の上昇の原因も、化学肥料、家畜ふん尿、生活排水によるものであることが分かっています。

地下水の保全にあたっては、このような実態を市民に広く周知を図るとともに、地下水保全に対する意識の高揚と啓発活動を推進する必要があります。



【山川湧水（城辺字長間）】



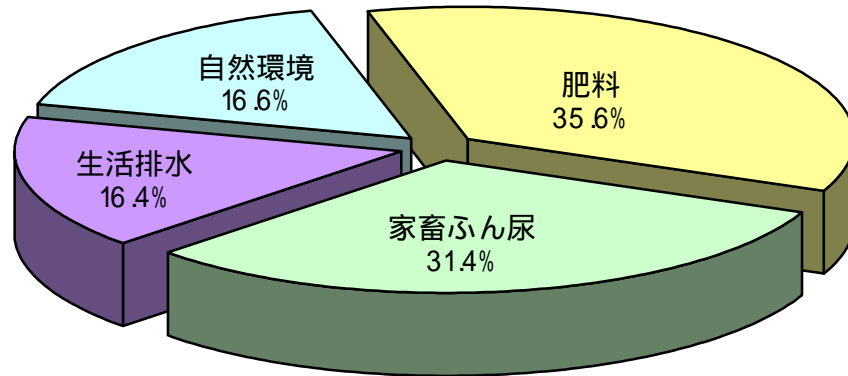
【ムイガー湧水（城辺字友利）】

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、花と緑であふれる島

本市では、平成 6 年に 8 時間断水が 70 日間続きました。前年の異常少雨が原因でしたが、それに対して大野水源や高野水源など、新たな水源地を開発することで水不足解消に努めました。現在、伊良部大橋建設にともなって伊良部島への送水が計画されているほか、新たなリゾート開発や観光客数の増大が見込まれているため、今後、水需要の拡大を見通した計画的な地下水利用を図ることが課題となっています。

宮古島の地下水に負荷された窒素の起源別寄与率（平成 10 年度）

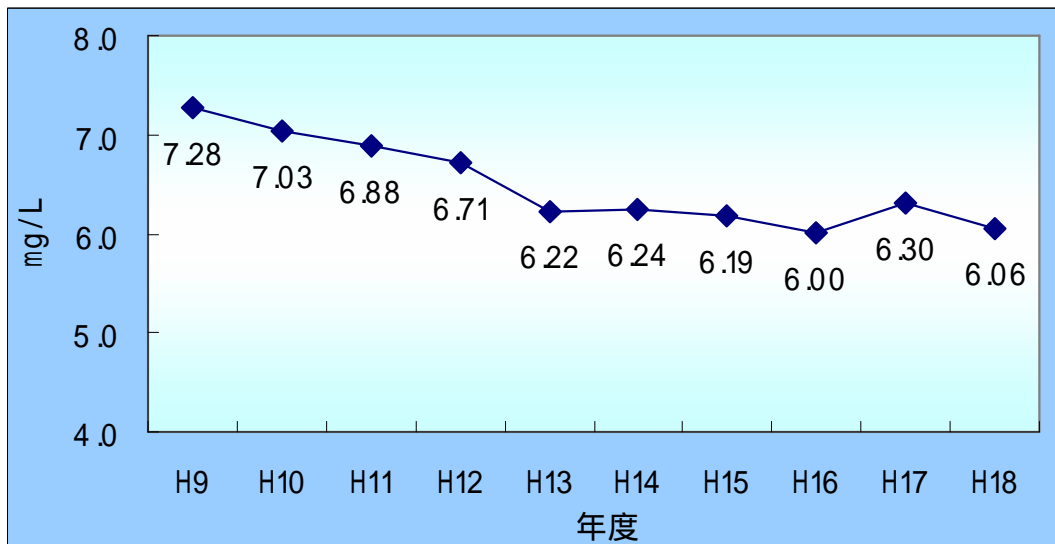


【出典：サンゴの島の地下水保全】

第 1 章

地下水に配慮した資源循環型社会、花と緑であふれる島

宮古島主要 13 カ所の硝酸性窒素年平均値の推移



【出典：宮古島地下水水質保全調査報告書】

**施策の
基本方針 1**

地下水保全に対する市民、事業者などの理解と認識を深めるため、関係機関と協働で、周知啓発活動の強化を図ります。

施策の推進

市民と地下水に関する情報の共有を図ります。
市民、企業、団体等及び行政が一体となり、環境保全活動を推進します。
エコアイランド宮古島の実現に向けた取り組みを展開します。

**施策の
基本方針 2**

計画的な公共的地下水利用を図るとともに、「宮古島市水道水源保護条例」、「宮古島市地下水保護管理条例」の遵守に向け、周知啓発に努めます。

施策の推進

地下水保全をより強力に進めるため、条例の改訂を行います。
水需要の拡大に向け、地下水利用基本計画を改訂します。
地下水保全に関する条例のPRと条例遵守へ向けた活動を展開します。

**施策の
基本方針 3**

豊富で良質な地下水を確保するため、水源かん養林等の造成を市民との協働により進めます。

施策の推進

水源かん養林の造成・拡大とその維持を図ります。
森林の土地利用転換の抑制を図るとともに、森林の拡大に努めます。
ボランティア団体などの地下水保全活動を支援します。

施策の 基本方針 4

地下水保全を実現するため、有機質肥料の有効活用や化学肥料の適正使用に努めます。また、公共下水道や合併処理浄化槽設置促進など、各地域の特性に配慮した生活排水処理対策を進めます。

施策の推進

緩効性肥料や緑肥等の有機質肥料の普及・拡大を図ります。

化学肥料の適正使用への理解を図ります。

家畜ふん尿の適正処理と、堆肥化による農地還元への取り組みを促進します。

生活排水系の地下水汚染を軽減する施策を促進します。

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、
花と緑であふれる島

第2節

ごみのない美しい島づくりの推進

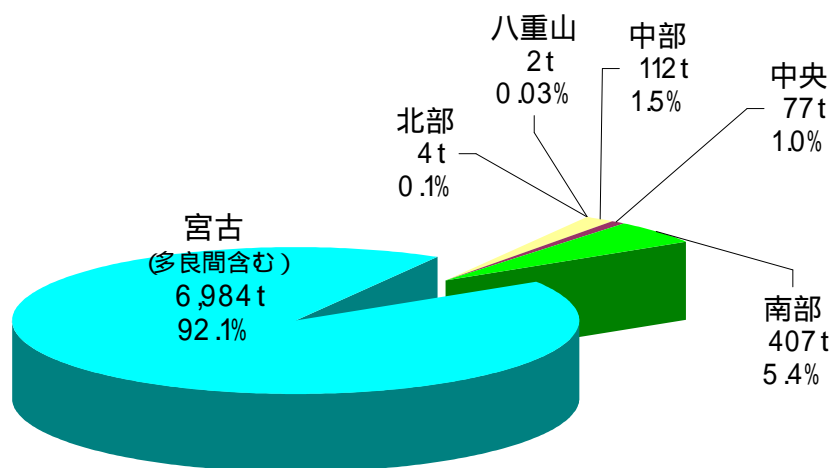
施策効果をはかる項目	基準値 平成18年度(2006)	目標値 平成23年度(2011)
不法投棄の防止	6,650t	0t

現状と課題

本市においては、不法投棄されたごみの量が年間6,650トンにのぼり、県内の約9割を占め、極めて憂慮すべき状況にあります。不法投棄されたごみの主な種類は、農業用廃ビニール・農薬容器類・死亡子牛などの産業廃棄物、家電などの一般廃棄物です。また、事業者によるごみの不法処理（野焼きや埋め立て）も多く、ごみ処理に対する意識が低い状況にあります。

このことから、ごみの不法投棄・不法処理に対し、法的措置も含め適正なごみ処理が行われるような体制づくりを行政、事業者、市民が一体となって進める必要があります。

沖縄県保健所管内別の不法投棄量



【出典：宮古福祉保健所】

第1章

花と緑であふれる島
地下水に配慮した資源循環型社会、

ごみ分別の不徹底やポイ捨てなどが、後を絶たない状況にあり、ごみに関する意識の低さがうかがえます。そのため、市民の自然環境・生活環境保全に対する意識の高揚を図る必要があります。



石油や金属価格が高騰する中、資源の有効利用への動きはますます加速しています。現在、本市はごみ分別による減量化、資源化、再利用を促進し、資源循環型社会の構築を進めています。その一環として、資源リサイクルの拠点施設を早期に建設する必要があります。

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、花と緑であふれる島

施策の
基本方針 1

学校教育・社会教育などあらゆる機会を通じて、市民の環境に対する理解を深めることができるよう努めます。
また、「美ぎ島」づくりに向けた意識の啓発及びクリーン活動を積極的に推進します。

施策の推進

不法投棄・放置車両の取り締まりを強化し、「宮古島市環境美化推進条例」の遵守を図ります。

学校での環境教育の充実や市民のモラル向上に向けた啓発及び広報活動に取り組みます。

環境ボランティア活動の支援を推進します。

環境保全条例の制定に向け取り組みます。

エコアイランド宮古島の実現に向けた取り組みを展開します。

施策の 基本方針 2

ごみ分別の周知徹底や資源ごみのリサイクルを推進し、ごみの減量化を図ります。また、市民との協働及び関係機関との連携によるリサイクルシステムの構築を進め、限りある資源の保全に努めます。

施策の推進

家庭ごみの戸別収集の向上を図ります。

生ごみ、プラスチック、衣類等を可燃ごみから資源ごみへの移行を検討するとともに、事業系ごみの資源化の徹底を図ります。

指定ごみ袋制、粗大ごみステッカー制を導入します。



【生ごみ収集の様子】



【宮古島市指定可燃ごみ用ごみ袋】

施策の 基本方針 3

ごみ処理施設の整備について、環境負荷の少ない処理システムを導入し、資源リサイクル拠点としての整備を進めます。

施策の推進

環境アセスメントを実施するとともに、環境負荷の少ないごみ処理施設の早期建設に向け取り組みます。

第3節 美しい海、海岸等の保全

施策効果をはかる項目	基準値 平成 18 年度(2006)	目標値 平成 23 年度(2011)
海岸の漂着物及び不法投棄の処理	1,000 t (推定)	0 t

現状と課題

美しい海と島を取り巻く海岸は本市のかけがえのない財産です。しかし近年、発泡スチロールやプラスチック類、医療系廃棄物、漁業系廃棄物などの不法投棄や漂着物が増加しています。これらのごみは景観を損ねるだけでなく、自然環境や海洋生物への悪影響が懸念されています。

そのため、美しい海と海岸の保全に向けて、市民と行政が一体となった海岸清掃活動などに取り組むとともに、海を汚さない市民意識の高揚に努める必要があります。



【NPO によるポイ捨て抑制取り組み】



【NPO による環境保護活動】



【ボランティアによる海岸清掃活動】

本市周辺の海域は、古来より豊かな漁場として利用されており、近年はダイビングや遊漁¹などの海洋性レクリエーションの場としても利用されています。しかしながらアンカー打ち込みによる海岸岩礁や護岸の破壊、ごみの投棄、船舶イカリの投入によるサンゴ礁の破壊など、不適切な海面利用が多く見受けられます。そのため、海面利用者の環境保全意識及びマナーの向上を図る必要があります。

1 遊漁……営利を目的せずに水産動植物を採捕する行為のうち、調査や試験研究などのための採捕以外のもの。

宮古島周辺の海域では、平成16年頃からオニヒトデの大発生が確認されています。オニヒトデの分布は一様ではありませんが、局所的にはオニヒトデによる食害で、サンゴがほとんどなくなってしまった場所もあります。サンゴ礁を保全するため、適切な駆除体制を維持する必要があります。



【オニヒトデの駆除活動】



【オニヒトデによる食害】

施策の 基本方針 1

美しいサンゴ礁の海は、かけがえのない財産であり、市民や観光客等への海の保全に向けたマナー向上など意識啓発を図ります。

施策の推進

美しい海岸線を保全する活動を支援します。

オニヒトデ対策協議会と連携し、官民一体となったオニヒトデ対策を図ります。

赤土流出防止など、陸域からの負荷の軽減に努めます。

**施策の
基本方針** 2

市民が主体となった清掃活動などの自然環境保全活動を促進します。

施策の推進

サンゴ礁ガイドの養成など、環境ボランティアの取り組みを支援します。
自然環境保全についての学習の充実と意識の高揚を図ります。
エコアイランド宮古島の実現に向けた取り組みを展開します。



【サンゴ礁ガイドによるサンゴの観察会】

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、
花と緑であふれる島

第4節

持続的発展に向けた新エネルギーの活用

施策効果をはかる項目	基準値 平成18年度(2006)	目標値 平成23年度(2011)
地域バイオマスの利活用(廃食油利用)	0t	55t

現状と課題

第1章

花と緑であふれる島
地下水に配慮した資源循環型社会

資源循環型社会の構築に向けた自然エネルギー・新エネルギーの導入は、地球温暖化への対策だけでなく、環境保全全般の観点から、本市が持続的発展を続けるための重要な課題です。

本市では、民間企業により風力発電や太陽光発電の自然エネルギーを活用する実証試験が行われてきました。近年では、さとうきびの糖蜜を利用したバイオエタノールの製造とE3燃料を用いた実証試験、泡盛蒸留粕のメタン発酵処理によるエネルギー回収事業が官民一体で行われています。本市はバイオマスタウン構想を平成18年に策定し、バイオマス資源を活用した資源循環型社会の形成に向け取り組んでいます。

今後は、既存エネルギーの活用と新エネルギーの地産地消により、さらに構想の実現を進める必要があります。

また、エネルギー供給問題だけにとらわれず、消費にあたっては、省エネルギーの徹底を推進するため、市庁舎内の省エネを率先しつつ、省エネ啓発活動を広く展開することが重要です。



【西平安名崎の風力発電】



【バイオディーゼル車】

**施策の
基本方針**

1

地球温暖化の原因である二酸化炭素の排出削減に向けて、石油エネルギーに変わる新エネルギーの研究開発を促進するとともに、その有効活用について検討します。

施策の推進

省エネルギーを促進する取り組みを図ります。

二酸化炭素の排出削減に向け、市民の意識向上を図るとともに、公共交通のあり方について検討します。

**施策の
基本方針**

2

自然と共生し、限りある資源・エネルギーを有効利用する資源循環型社会の構築により、環境保護に取り組む「みや〜く島ネットワークづくり」を目指します。

施策の推進

エコアイランド宮古島の実現に向け、市民、企業等及び行政が互いに連携した推進委員会の結成に取り組みます。

3R活動¹及びバイオマス利活用を推進します。

1, 3R活動.....Reduce(リデュース) Reuse(リユース) Recycle(リサイクル)の3つの英語の頭文字。このRに取り組み、ごみを限りなく少なくし、資源循環型社会をつくらうとするもの。



第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、花と緑であふれる島

第5節

花と緑の島づくりの推進

施策効果をはかる項目	基準値 平成18年度(2006)	目標値 平成23年度(2011)
花いっぱい運動の推進 参加市民の増 植栽樹の整備	1,420人 10ヶ所	2,400人 50ヶ所
緑地の確保	4,085ha	4,207ha

第1章

現状と課題

森林がもつ機能は、水源かん養、国土保全、防風防潮、生物多様性保全、景観保全、木材資源生産、レクリエーションの場の提供など多岐にわたります。しかし、平成18年における宮古島市の森林面積は3,234ha、森林率は15.8%に過ぎず、県の平均森林率46%に比べて極めて少ない状況です。その一方で、防災に強い島づくり、花と緑に包まれた美ぎ島宮古づくりを進めるために、「美ぎ島宮古グリーンネット」が結成されるなど、官民一体となった取り組みも始まっています。

森林率の向上に向けて計画的な森林の整備・保全を図るとともに、美しい環境づくりに向けた活動を積極的に進めていく必要があります。



【美ぎ島宮古グリーンネットによる植樹活動】

市民に安らぎを与える花と緑あふれる島づくりに向けて、緑の少年団活動の支援や花苗の無料配布、記念日を対象とした記念樹の提供などの取り組みが行われています。しかし、まだまだ緑と花の彩りが少ない状況にあります。

今後とも市民との協働により緑化を推進し、宮古島市を訪れる全ての人々に誇ることができる景観づくりを進める必要があります。

**施策の
基本方針**

1

豊かな自然環境と潤いのある生活環境を確立するため、花と緑に包まれた美しい環境づくりに向けた実践活動を促進するとともに、市民意識の高揚を図ります。

施策の推進

- 学校、自治会、各種団体等を通じた花いっぱい運動を推進します。
- 結婚記念日や新築などの各種記念日に、記念緑化樹を提供し、緑への関心と啓発を図ります。
- 各家庭や事業所などでの不要花木の有効利用を図ります。
- 公園づくりや緑化活動などを行う市民ボランティアの支援と育成を図ります。
- 民有地の緑化を促進します。
- 農地防風林の拡大を図ります。

**施策の
基本方針**

2

観光振興に寄与する修景緑化の推進に努めます。

施策の推進

- 自然や景観に調和した花と緑を増やす取り組みを推進します。
- 花と緑あふれる魅力ある観光地づくり推進します。

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、花と緑であふれる島

第1章

地下水に配慮した資源循環型社会、
花と緑であふれる島



【NPOによる植林作業】

