

島嶼型低炭素社会システムづくり ～エコアイランド宮古島を目指して～



宮古島市



宮古島の概況

四方を海に囲まれた隆起珊瑚礁からなる平坦な島で、生活用水は地下水、主産業は観光と農業で構成されており、年間約40万人の観光客が来島します。

人口 約55,000人
面積 約205km²
(内8割が宮古島)
気候 亜熱帯性気候
気温 年平均23.3℃
降水量 年平均2,000mm
湿度 年平均79%

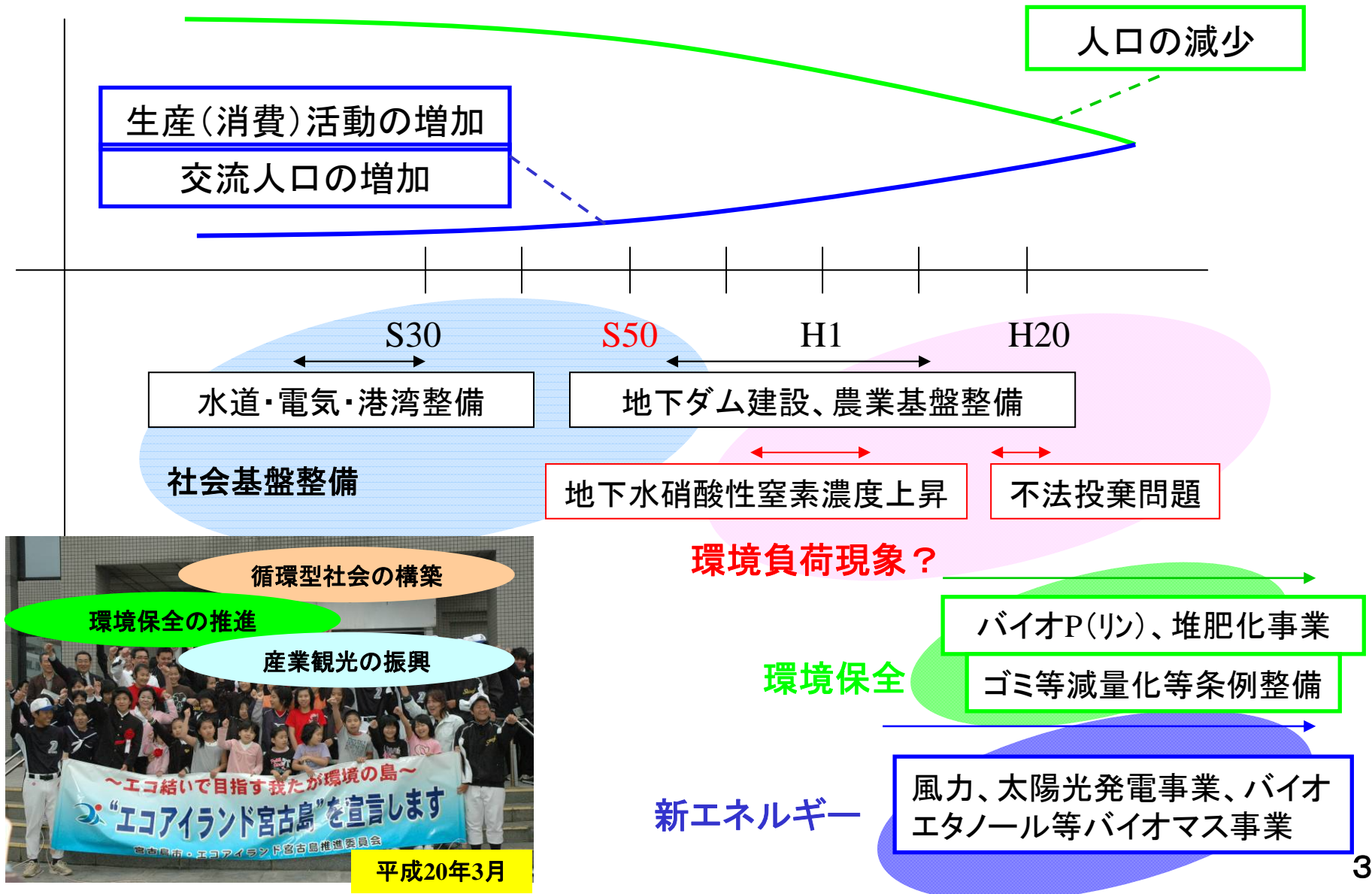


宮古島の風景



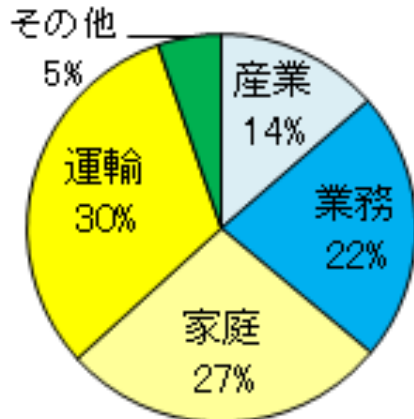
エコアイランド宮古島の背景

生活の豊かさが増す一方で、島の自然環境への負荷や島外資源への依存度が地下水汚染、不法投棄等の形で現れはじめたことから、いつまでも住み続けられる島を目指すため、「エコアイランド宮古島」を宣言しました。

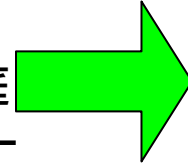


低炭素化への取り組み

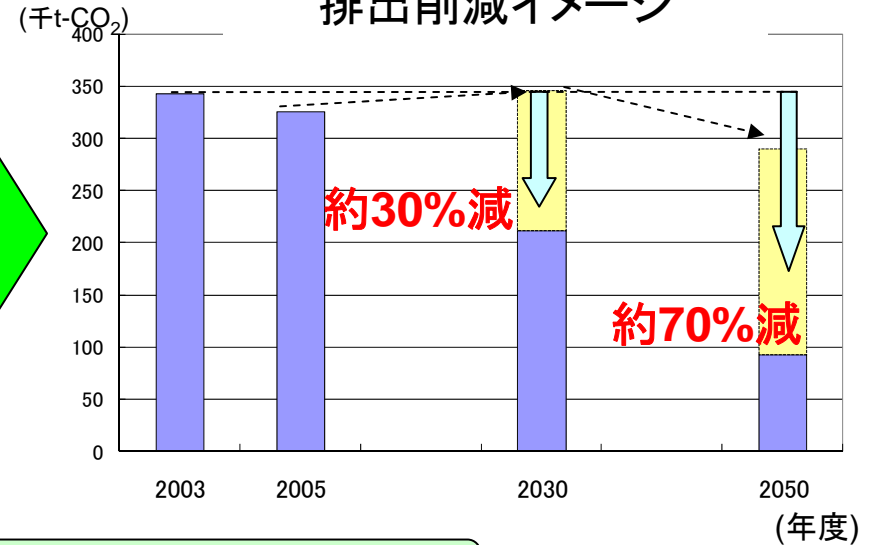
基準年(2003年)排出量: 34万t-CO₂



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。



排出削減イメージ



低炭素型エコアイランドの構築

さとうきび等による自給自足のエネルギー供給

- サトウキビ製糖残渣によるバガス発電、バイオエタノール
- 廃食油によるBDF

クリーンエネルギーによる運輸部門のCO2フリー化

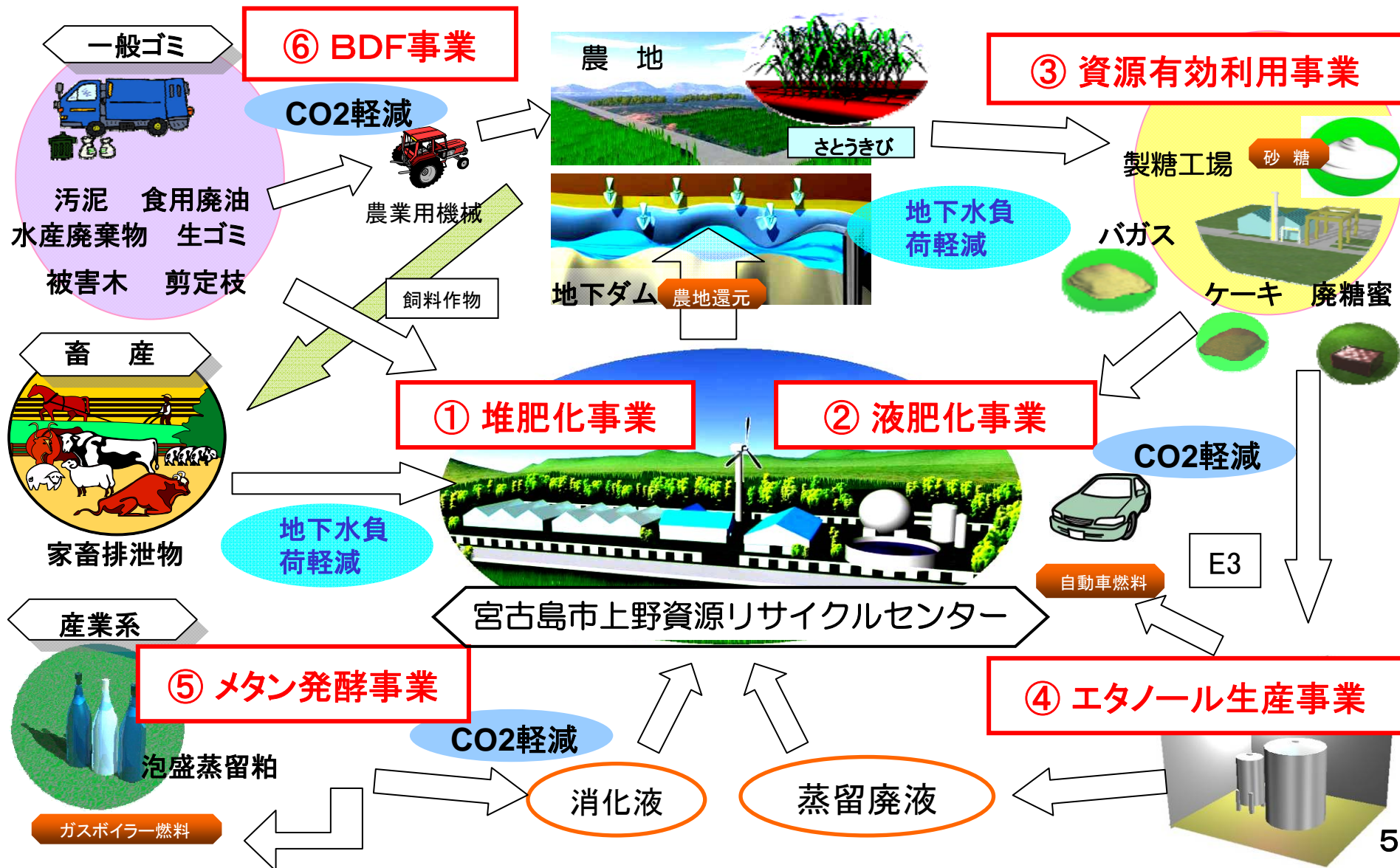
- メガソーラー、蓄電池
- エコカー、充電設備

太陽と市民のエネルギーを活用したエコアクション

- 人材育成、意識啓発とその検証
- 東南アジア型エコハウス
- エコツアー

資源循環型の低炭素まちづくり

自然環境の保全及び観光資源の維持のため、島内バイオマスを活用した資源循環型の島を構築することを目的に宮古島市バイオマスタウン構想を策定し、次の6つの事業を取り組んでいます。



低炭素社会システムの独立型モデルの実証と「見える化」事業

- ・島嶼地域によるアジア型エコハウスとマイクログリッドの実証を行い、島内外に独立型低炭素社会システムの技術発信を行っていきます。また、エネルギー自給率の向上を目指し、天然ガス及び潮流・波力発電施設整備に取り組みます。
- ・島全体をエネルギーパークとして市庁舎を中心に放射状に点在する新エネルギー施設を4つのエリアに分け、周遊しながら新エネを体感できるエコ観光商品の開発を行います。

メガソーラー、蓄電池、制御装置等を整備し、安定した電力供給の実証を行う「マイクログリッド実証事業」

The map shows the following locations and projects:

- 狩俣風力発電実証施設** (Kashimura Wind Power Demonstration Facility)
- 島尻マングローブ** (Shimajiri Mangrove)
- 資源リサイクルセンター** (Resource Recycling Center)
- E3製造施設** (E3 Manufacturing Facility)
- エネトピア構想エリア** (Ene-topia Concept Area)
- 宮古島市役所** (Miyako City Hall)
- バイオマスタウン構想エリア** (Bio-ma Town Concept Area)
- 【記者の方へ】 図中の地名は翻訳の必要ありません。** (For journalists: No need to translate place names in the map.)
- 沖縄製糖** (Okinawa Sugar Refinery)
- E3ランド構想エリア** (E3 Land Concept Area)
- 地下ダムエリア** (Underground Dam Area)
- 地下ダム資料館** (Underground Dam Museum)
- イタール製造施設** (Itaru Manufacturing Facility)
- 川満マングローブ** (Kawami Mangrove)
- 省エネ設備導入** (Energy-saving equipment introduction)
- 新エネ・バイオマス・3R・クリーンアップなどの取り組みを網羅した「エコストア」(本年11月オープン予定)** (New energy, biomass, 3R, clean up, etc. initiatives covered in "Eco Store" (planned for opening in November this year))
- 太陽熱** (Solar heat) and **太陽光** (Solar light) labels with arrows pointing to a building.
- 風** (Wind) label with an arrow pointing to a building.

沖縄の気候風土から生まれた伝統的な住まいづくりに太陽熱を利用した環境技術を組み合わせた「アジア型エコハウス」

エコアイランド宮古島の活動

宮古島で展開されている持続可能な島を目指したエコ活動は「地下水保全」、「海洋保全」、「地力保全」の環境(資源)保全と人材育成や環境保全活動の醸成、新産業の創出に繋がっています。



タウンクリーン

クリーン活動

稚ガニ放流



水のノーベル賞受賞(ストックホルム青少年水大賞)

環境(資源)保全活動



サンゴ礁観察



ビーチクリーン

資源循環活動

サトウキビ畑



農産物



マンゴー

加工

農家



生ゴミ回収

廃棄物

バイオマス
エネルギー化

堆肥化事業



BDFタク

森づくり



緑化活動

みどりの街角賞



市民活動表彰

エコ活動支援



美ぎ島(かぎすま)
募金ステッカー



ボランティアティゴミ袋
提供



今後の課題

- ・低炭素まちづくりの市民周知
- ・市民活動団体等の連携構築
- ・活動成果の「見える化」事業(商品開発)

エコアイランド宮古島構想の下、自然環境と共生しつつ、
地域資源を活用した低炭素社会の構築に向けて取り組みます。

