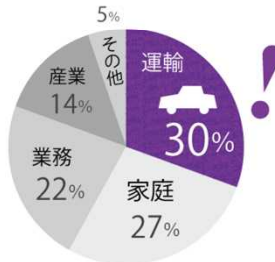


エコアイランド宮古島 小型電動モビリティプロジェクト

環境性能が高い超小型 EV を再生可能エネルギーで運用することで
CO2 排出削減と同時に安心して豊かな生活の実現をめざします。

沖縄の離島ならではの課題

- ！ 自動車の燃料コストが高い
- ！ 島で排出される CO2 割合第1位は**運輸**
- ！ 宮古島は「台風銀座」**停電リスク**が高い



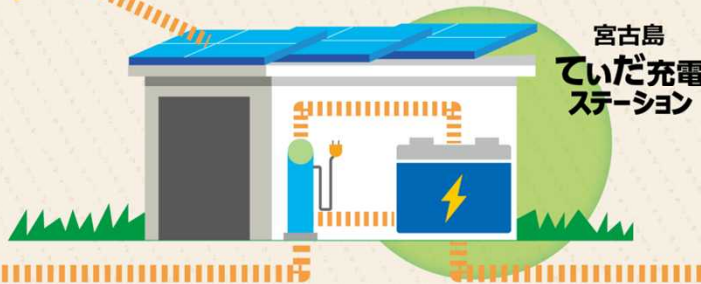
離島型の超小型 EV 利用モデルを提案

- ① 環境にやさしく便利な超小型 EV
micro electric vehicle

MC-B



- ② 太陽光発電を用いた EV 充電ステーション
EV charging stations with solar power



- ③ 家庭用電源対応の蓄電設備
battery corresponding to household power



2014 年現在、全国で 20 都市が「環境モデル都市」として国から選定されていますが「離島」という環境の中で課題に取り組んでいるのはここ宮古島市だけなんです。



循環型社会の構築
資源の島外依存度の低減化を目指します

エコアイランド
宮古島
の取り組み

産業復興
雇用創出による
地域活性化を目指します

環境保全の推進
CO2 排出を低減し
環境保全に努めます

超小型EV MC-β

① 5く5く
小回り

最小回転半径：3.3m

超小型だからこそ、最小回転半径が圧倒的に小さいため驚くほど小回りがきき、狭い路地でも安心して乗ることができます。

② 街乗り向き
超小型サイズ

全長：2495mm

全長2,495mm・全幅1280mm・全高1545mmと、ボディは超小型。床下にバッテリー、後部にモーターやコントローラーなどをコンパクトに収納。重量のある部品を低い位置に設置することで、超小型・軽量でも安定した走りを実現しました。

③ 超小型にも
MM思想

超小型にもMM（マンマキシマム・メカミニマム）思想

MM思想とは「人のためのスペースは広く、メカ系統は小さく」という考え方のこと。大人2人が乗車できて、ゆったり快適な空間を実現するため、リアシートをオフセットに配置しました。ボディは小さいけれど、座った時の窮屈さはまったくありません。



■ スペック

全長 × 全幅 × 全高 2,495 × 1,280 × 1,545 mm

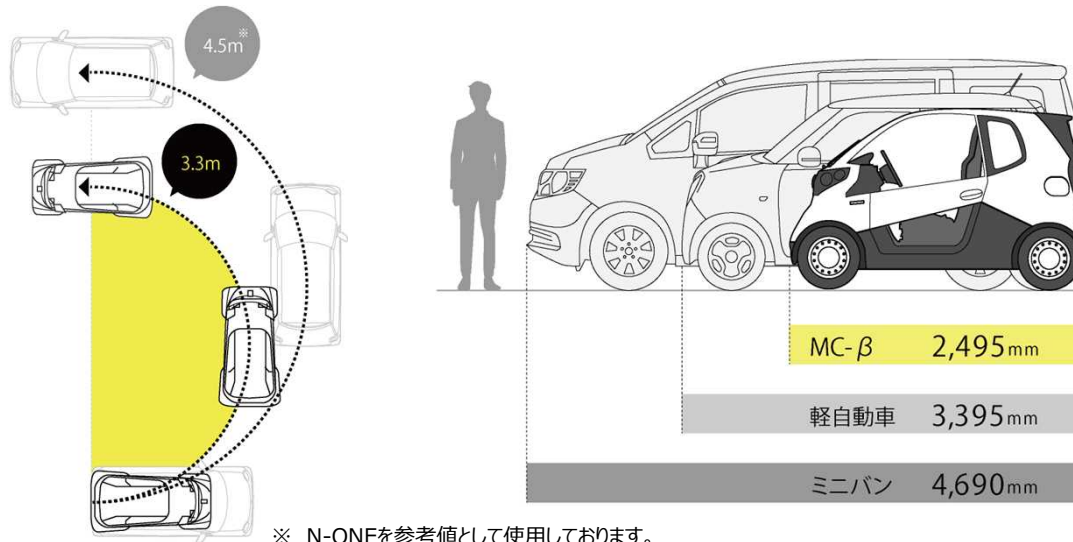
最高速度 70 km/h 以上

航続距離 80 km以上
(JC08モード相当 社内測定値)

充電時間 高速：3時間以下(200V)
普通：7時間以下(100V)

バッテリー リチウムイオン

最高出力 11 kW



太陽光発電と蓄電池を組み合わせた充電ステーション

1 発電からずっとCO2フリー

太陽光発電と蓄電池を組合せ、ほぼCO2フリーでEV充電が可能です。

- ・日中 : 太陽光発電からEV、及び蓄電池に充電 (蓄電池: 充電モード)
 - ・夜間 : 日中に太陽光から蓄電池に貯めた電力でEVを充電(蓄電池: 放電モード)
 - ・停電時 : 日中に太陽光から蓄電池に貯めた電力でEVを充電
- ※日中太陽光から、夜間蓄電池から充電ができない場合には、系統から充電します。

2 電力を 見える化

東芝ホームITシステム「フェミニティ」を活用し、電力需給状況を「見える化」します。

電力需給状況を見える化し、データ収集・解析します。これにより、年間発電量>年間EV充電電力量とする為に必要な太陽光の発電量や蓄電池の容量の最適性を検証します。

3 一般家庭用で 実証実験

一般家庭等に普及させることを目指した蓄電池容量、太陽光発電を使用します。

6.6kWhの家庭用蓄電池と、一般家庭等に設置する4~5kWクラスの太陽光パネルを設置します。

