

EV・pHVタウン提案書（様式1）

タイトル	エコリゾートアイランド沖縄	
提案団体	沖縄県	人口：1,376,926人 2008年9月1日現在推計
担当者名及び 連絡先	担当者の所属 沖縄県文化環境部環境政策課 氏名 上原 徹也 電話番号 098-866-2183 / ファックス番号 098-866-2240 / メールアドレス ueharate@pref.okinawa.lg.jp	
1. 全体構想		
1.(1) EV・pHVタウンとしての位置づけ		
<p>日本で唯一の亜熱帯地域であり、年間平均気温が22.7、最低気温が14.3と温暖な沖縄県は、青い海、青い空、白い砂浜に囲まれた多くの島嶼があり、観光リゾート地として人気が高く、入域観光客数は毎年増加し、現在では600万人近い観光客が沖縄県を訪れている。県内の島々には、ヤンバルクイナ、イリオモテヤマネコなど他の地域と異なった多種多様な野生生物が生息・生育しているが、島嶼性のため脆弱な自然環境という特性を有している。</p> <p>沖縄県では、「沖縄県環境保全率先実行計画」に基づき、自ら環境に配慮した行動を率先して実行するとともに、平成15年8月に「沖縄県地球温暖化対策地域推進計画」を策定し全県的に地球温暖化対策を推進している。</p> <p>沖縄県における二酸化炭素排出量は、運輸部門が28.2%と最も大きく、その過半数を自動車が占めており、自動車における二酸化炭素排出削減の対策の必要性が極めて高い。二酸化炭素排出量が少ないEV・pHVの普及は県内の温暖化対策としてその効果は大きい。</p> <p>南北に細長い（南北約106km、東西約30km）島嶼県である地理的特性ゆえ、EV・pHV利用者の移動距離は限られており、EVの課題である走行距離に対する利用者の不安が少なく、また、充電インフラは南北に走る主要幹線沿い等に整備することで効率的な整備が可能である。加えて、島嶼県であることから他県との自動車の流出入がなく、EV・pHV導入による効果の検証が行い易く、モデル地域としての適合性が高い。</p> <p>また、600万人近い観光客の約半数が旅行中にレンタカーを利用しており、レンタカーへのEV・pHV導入により、多くのEV・pHV体験者を生み出すことが可能となる。観光客の多くは、沖縄の海の美しさや沖縄らしい風景に期待を抱いて来訪しており、その中でEV・pHVを体験することで、EV・pHVのクリーンなイメージがより一層認識されるものと考えられる。</p> <p>地理的特性により効率的な実証が可能であり、県民のみならず観光客が利用することで全国的な波及効果が期待できることから、他地域における範となる取り組みが可能である。また、近年、アジア諸国からの観光客が増加しており、世界をリードするモデル事業として世界的な波及効果も期待できる。</p>		



1.(2) 現状分析

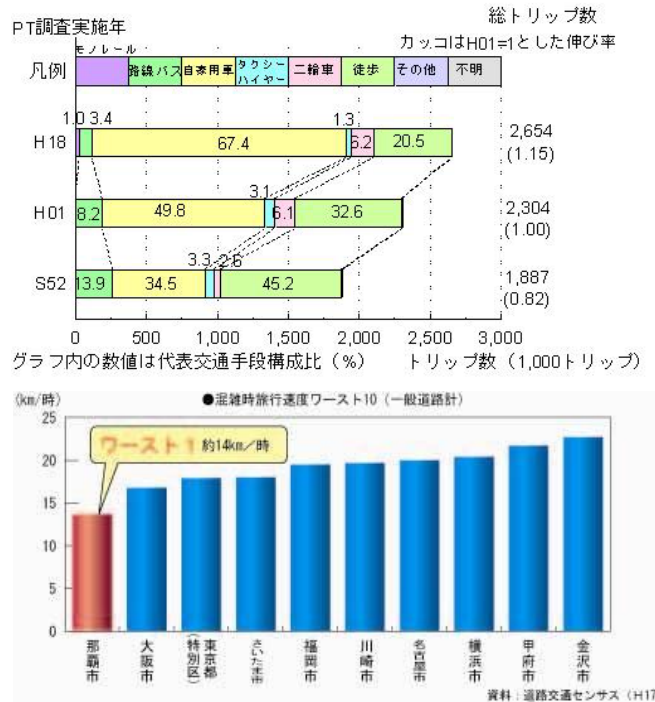
1.(2) 地域特性

(a) 地理的特性：南北に細長い島嶼県

- ・EV・pHV 利用者の移動距離は限られ、走行距離に対する不安が少ない。
- ・南北に走る主要幹線（国道 58、330、329 号線）沿い等への効率的な充電インフラ整備が可能。
- ・他県との自動車の流出入がなく、EV・pHV 導入による効果の検証が行い易い。

(b) 交通状況：自動車社会

- ・移動手段として、自動車での移動が増加し、バス、徒歩での移動が減少している。
- ・狭い県土での自動車移動の増加により、交通渋滞が発生している。特に那覇市内では車の流れが悪い環境にあり、ピーク時の走行速度は、大阪市、東京都特別区よりも遅く、全国でワースト1（14km/時）となっている。
- ・EV・pHV の普及により、停車時や低速走行時の排ガス・騒音などの大幅な抑制が可能となり、生活環境の改善が図られる。

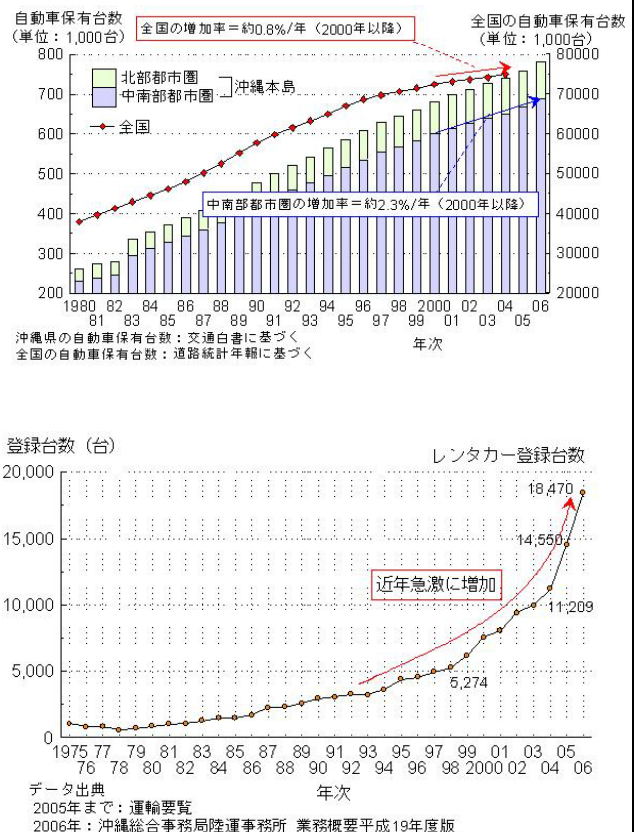


1.(2) 自動車の普及状況、CO2の排出実態等

(a) 自動車の普及状況

全国的に自動車保有台数は増加率が減少していく中、沖縄県内の増加率は年々増加しており、沖縄本島で約87万台となっている（平成19年3月末時点）。自動車の購入需要は今後も堅調に推移するものと予想され、EV・pHVの購入需要が見込まれる。

また、沖縄本島のレンタカー登録台数は年々増加しており、特に近年、急激に増加し、沖縄本島で約1万8千台となっている（平成19年3月末時点で）。観光客のバス、タクシー利用からレンタカー利用へのシフトが顕著に表れている。



(b)EV・pHV に対する意識の実態

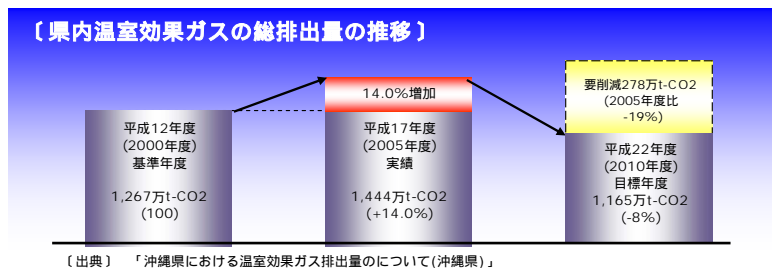
平成 19 年度に沖縄電力(株)にて実施した県内の自動車を所有する方への自動車市場に関するアンケート調査によると、所有している車両の主な用途は、全体の 70%が通勤・通学であり、1 日の走行距離は全体の 91%が 50km 未満である。車両購入の際に最も重視するポイントは 価格 (45%)、デザイン (21%)、燃費 (13%) となっており、自動車の購入価格は全体の 81%が 150 万円以下と考えている。また、EV に対するイメージとしては、静か (61%)、クリーン (70%) というポジティブな印象がある反面、価格が高そう (73%)、修理代が高そう (38%) といった経済面での不安や、電池切れが不安 (42%)、充電に時間がかかりそう (37%) という利便性への疑問を抱いている。

「航続距離が短い」といった EV の課題も、日常的な利用では支障がないケースが多いと考えられ、価格次第では潜在的な需要は多いと推測される。

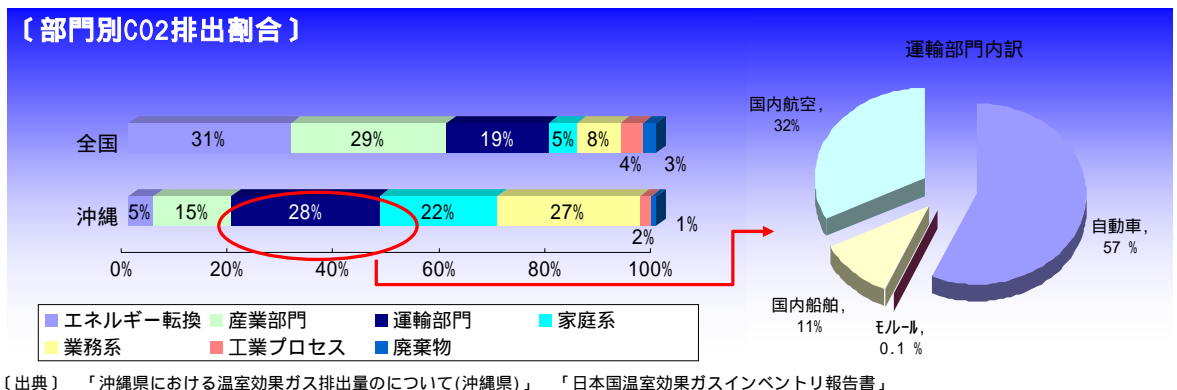
ランニングコストを含めたトータルコストでガソリン車と比較すると極端に高くないことや充電インフラ整備状況等の PR を図る必要がある。

(c)沖縄県の温室効果ガス排出実態

平成 17 年度時点における県内の温室効果ガスの総排出量は、平成 12 年度と比べ 14.0% 増加しており、平成 22 年度までに平成 12 年度比 8%削減という目標の達成には更なる取り組みが必要となっている。



県内では運輸部門における CO₂ 排出割合が最も大きく、その過半数を自動車に占めていることから、特に自動車における CO₂ 排出削減対策が重要である。



1.(2)	計画の名称及び策定期期	内容
関係する既存の行政計画の内容	沖縄県地球温暖化対策地域推進計画 (2003年8月)	県が行う地球温暖化防止の総合対策や県民、事業者及び行政がそれぞれの立場で積極的に地球温暖化防止の取組を進めていくための具体的な行動指針を示しており、運輸・交通対策の1つとして「低公害車・低燃費車の普及の推進」を掲げている。

必ず改ページ

2			
取組内容の整理の枠組みを基礎とした柱に沿って取組を分類すること。)			
2.(1) EV・pHVの初期需要の創出に関する事項			
2			
県内の自動車保有台数の増加、ガソリン価格の高騰を背景に、EV・pHVの購入及び利用時に効果的なインセンティブを創設し、初期需要の創出を図る。			
2.(2) 5年以内に実施する予定の取組に関する事項			
取組の内容・場所	主体・時期	費用負担	普及込み・フォローアップの方法
(a) 率先導入の実施 ・国、県、市町村公用車への導入の実施を図る。 ・事業者（沖縄電力、レンタカー事業者、郵便局、運送事業者、介護福祉事業者等）の業務車両への導入を働きかける。	H21年度～ 国、県、市町村 事業者	国、県、市町村 (環境省補助制度活用) 事業者 (経産省補助制度活用)	自治体及び事業者の率先導入により230台の普及を目指す。 車両登録台数から普及率を評価し、率先導入事業者に対する表彰制度等を検討する。
(b) 施設優遇 ・官公庁施設（イメージ：県立美術館、海洋博公園、首里城公園、道の駅、美浜・海浜駐車場等）の利用料金割引、施設内の優先駐車及び無料充電を実施を図る。 ・民間施設（イメージ：観光施設、商業施設等）における同様の優遇措置の創設を働きかける。	H21年度～ 国、県、市町村 事業者	国、県、市町村 事業者	毎年度、各施設におけるEV・pHV利用者の利用の状況及び観光客の旅行工程・満足度の調査を実施する。
(c) 派生商品等 ・金融商品（購入資金低利融資） ・観光商品（旅行ツアー・パック）	H22年度～ 事業者	事業者	事業者による採算性検討。
2.(1) 課題			
<ul style="list-style-type: none"> ・県の財政上、県独自の上乗せ補助等の支援は困難である。 ・普及目標の達成には、自動車メーカーによるEV・pHV車両価格の低減が望まれる。 			

必ず改ページ

2.(1) 充電インフラの整備に関する事項			
2.(1) 取組方針			
<p>南北に走る主要幹線（国道 58、330、329 号線）沿いの官公庁施設、事業者施設へ急速充電器設置を促進するとともに、一般住宅や商業施設における充電コンセント設置を促す。</p> <p>また、充電インフラマップの作成配布、カーナビによる誘導などの情報整備を行う。</p>			
2.(2) 5年以内に実施する予定の取組に関する事項			
取組の内容・場所	主体・時期	費用負担	普及見込み・フォローアップの方法
(a) 急速充電器の設置：官公庁施設 （イメージ） 県・市町村庁舎、県立美術館、海洋博公園、首里城公園、道の駅、美浜・海浜駐車場に急速充電器設置を促進する。	H21 年度～ 国、県、市町村	国、県、市町村	毎年度、各施設における EV・pHV 利用者の利用の状況及び観光客の旅行工程・満足度の調査を実施し、設置場所や運用形態の見直しを行う。
(b) 急速充電器の設置：事業者施設 沖縄電力、自動車ディーラー等の他、多くの人 が利用しかつ利用時間が短い施設（イメージ：商 業施設、高速サービスエリア、コンビニエンスス トア等）に急速充電器の設置を働きかける。	H21 年度～ 事業者	事業者 （経産省補助 制度活用）	毎年度、各施設における EV・pHV 利用者の利用の状況及び観光客の旅行工程・満足度の調査を実施し、設置場所や運用形態の見直しを行う。
(c) 充電コンセントの設置 ホテル、駐車場、空港、観光施設、商業施設等 へ、充電コンセントの設置を働きかける。	H21 年度～ 事業者	事業者 （経産省補助 制度活用）	毎年度、各施設における充電設備の設置状況及び利用状況の調査を実施する。
(d) 情報整備：マップ、カーナビ 充電設備の分布状況を広く周知する。	H21 年度～ 事業者	事業者	
2.(1) 課題			
充電設備の運用（施設内の EV・pHV 専用スペースの配置・設置数、充電口数、セキュリティー）の検討			

必ず改ページ

2.(1) 普及啓発に関する事項			
2.(1) 取組方針			
<p>EV・pHV の高い環境性能や、経済性・利便性でのガソリン車との比較についての講演会やシンポジウムを開催し、広くEV・pHV に対するイメージの向上を図る。</p> <p>試乗会やEV・pHV 車両を貸与し、実際に多くの方々にEV・pHV を体験する場の創出を図る。</p> <p>また、学校でのEV・pHV を活用した環境教育を実施し、環境保全意識の醸成を図る。</p>			
2 内に実施する予定の取組に関する			
取組の内容・場所	主体・時期	費用負担	普及見込み・フォローアップの方法
(a) 講演会、シンポジウムの開催 EV・pHV の高い環境性能や、経済性・利便性でのガソリン車との比較についての講演会やシンポジウムを開催する。	H21 年度～ 協議会	協議会	開催後のアンケート調査を実施し、認知状況の把握を行う。
(b) 試乗会、EV・pHV 貸与 環境月間や産業まつり等の各種イベント時における試乗会を実施する。また、各市町村におけるイベントへのEV・pHV 車両の貸与を実施する。	H21 年度～ 自治体、 協議会	自治体、 協議会	試乗前後のEV・pHV に対する印象の変化について調査を実施する。
(c) 環境教育の実施 学校でのEV・pHV を活用した環境教育を実施し、環境保全意識の醸成を図る。	H21 年度～ 自治体	自治体	実施後の環境意識について調査を実施する。
2.(1) 課題			

必ず改ページ

3. 平成 20 年度中に行う事業の内容		
取組の内容	主体・時期	費用負担
(a)協議会の設立 県、市町村、関連団体、事業者、有識者等で構成する協議会を設立し、取り組み内容の実践的かつ具体的な検討を行う。 また、展示会等の普及啓発活動を実施する。	H20 年度中 沖縄県、沖縄電力、業界団体(レンタカー業、バス・タクシー業、運送業、観光業)等	協議会
(b) 初期需要の創出に関する方策の検討 自治体、事業者における EV・pHV の率先導入計画の検討を実施する。 また、利用時インセンティブとして、施設優遇や派生商品等の検討を行う。	H20 年度中 協議会	協議会
(c) 主要幹線沿いへの充電インフラの整備 南北に走る主要幹線(国道 58、330、329 号線)沿いの官公庁施設、事業者施設への急速充電器設置の検討を行う。	H20 年度中 協議会	協議会
4. 取組体制等		
自治体内の連携体制	EV・pHV の率先導入及び充電インフラ整備について関係部署にて検討。	
自動車メーカーとの連携	EV・pHV の市場投入時期及び価格・性能等に関する情報提供、実証実験における協力について自動車メーカーとの連携を図る。三菱自動車工業(株)は協力意向を確認済み。富士重工業(株)、日産自動車(株)、トヨタ自動車(株)とは今後調整予定。	
電力会社との連携	EV・pHV の率先導入及び充電インフラ整備について検討。 三菱自動車工業(株)と共同で EV 走行試験を実施中。	
地元企業との連携	商業施設を運営する県内事業者及びレンタカー事業における EV・pHV の率先導入及び充電インフラ整備について検討。商業施設運営事業者 3 社、コンビニエンスストア運営事業者、及び沖縄県レンタカー協会は協力意向を確認済み。	
地元住民との連携		
市区町村との連携		
その他の関係者との連携	沖縄観光コンベンションビューロー、沖縄県ホテル旅館生活衛生同業組合は協力意向を確認済み。	

5 年以内に実施する予定の取組については、その実施箇所を一覧できる地図を添付すること

必要に応じて適宜、行や欄の追加、注記・例示の削除を行ってよいが、様式 1、2 の全体の枚数は 12 枚程度とすること。

また、様式に入力する文字は 10.5 ポイント以上とすること。

沖縄県 EV・pHVタウン構想提案書(様式2)

1-1 EV・pHVタウンとしての位置づけ

モデル地域としての適合性:交通事情(自動車利用割合が高い)、地理的特性(南北に細長い島嶼県)

(a)県内における自動車需要は堅調に推移。(b)移動範囲が限られており、走行距離に対する利用者の不安が少ない。

(c)南北の主要幹線を中心に充電インフラの整備が効率的に行える。(d)他府県との自動車の流入が少なく効果検証が容易。

世界をリードするモデル:観光リゾート地における多くのEV・pHV体験者の創出

年間約300万人が利用するレンタカーへの導入により、多くのEV・pHV体験者の創出が可能。

近年、アジア諸国からの観光客も増加しており、世界をリードするモデルとなる。

1-2.現状分析

自動車需要の堅調な伸び

全国的に自動車保有台数は増加率が減少していく中、沖縄県内の増加率は年々増加している。

また、レンタカー登録台数も年々増加しており、特に近年、急激に増加している。

交通手段としての位置付け

年々自動車での移動が増加している。

生活環境の向上

狭い県土への自動車移動の増加により交通渋滞が発生しており、排ガスや騒音等が生じている。

1-3.普及目標等

(2013年までに230台、2020年までに930台の普及を目指す)

EV・pHV普及目標

短期目標(2013年):230台 中期目標(2020年):930台

充電インフラ整備目標

短期目標(2013年):主要幹線沿いの交通拠点等への整備

中期目標(2020年):EV・pHV普及状況に応じ、観光施設や商業施設等へ整備

CO2削減効果

短期効果(2013年):100,117 kg-CO2

中期効果(2020年):503,990 kg-CO2

1-5.取組体制等

県、市町村、関連団体、事業者、有識者等で構成する協議会を設立し、取り組み内容の実践的かつ具体的な検討及び展示会等の普及啓発活動を実施する。

自治体内の連携体制:EV・pHVの率先導入及び充電インフラ整備の検討
自動車メーカーとの連携:EV・pHVの市場投入時期及び価格・性能等に関する情報提供、実証実験における協力

電力会社との連携:EV・pHVの率先導入及び充電インフラ整備の検討
地元企業との連携:商業施設を運営する県内事業者及びレンタカー事業によるEV・pHVの率先導入及び充電インフラ整備の検討

その他の連携:沖縄観光コンベンションビューロー、沖縄県ホテル旅館生活衛生同業組合等観光関連団体によるEV・pHV活用の検討

1-4.取組内容

EV・pHVの初期需要の創出

・自治体・事業者の率先導入

・公共施設優遇(料金割引、優先駐車、無料充電)

・民間施設優遇(優先駐車、無料充電)

・金融商品(購入資金低利融資)

・観光商品(旅行ツアー・パック)

充電インフラ整備

・急速充電器:主要幹線沿い交通拠点等

・充電コンセント:商業施設、一般住宅

・情報整備:マップ、カーナビ

普及啓発

・講演会、試乗会、イベントへのEV・pHV貸与

沖縄県 EV・pHVタウン構想提案書(様式2)

南北に伸びた島嶼県

自動車利用が多い

年間600万人近い観光客
そのうち半数がレンタカー利用

自然豊かな
観光リゾート都市



限られた移動範囲
効率的なインフラ整備

堅調な自動車需要
県の重要な温暖化対策

多くの
EV・pHV体験者の創出

環境負荷の低減
自然環境保全意識の醸成

観光リゾート地におけるモデルとして世界に発信