# 佐賀県 E V • P H V タウン推進 アクションプラン

平成23年3月 佐賀県

# 目次

# アクションプランの概要

佐賀県では、『ゼロエミッション社会の実現』をテーマに、地球に優しい電気でクルマを走らせる『環境未来ゾーン』の構築を目指すこととする。

平成22年12月24日に設立した「佐賀県EV・PHV普及推進協議会」参加者との連携・協力のもと、田園地域等重点モデル地域等での集中導入、全国初「24H EV ユビキタスネットワーク(いつでも、県内どこでも、だれでも)」の構築、CSO(NPO等の市民社会組織)と連携した1万人ローラー試乗会等を他に先駆けてモデル的に導入することにより、我が国の電気自動車等の普及を図っていく。

# I. EV・PHVの普及に向けて

- 1. 背景·目的
- 2. 現状分析
- 3. 導入可能性調査の結果概要
- (1) 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車
- (2) 充電インフラ
- (3) その他

# Ⅱ. EV・PHVタウン推進アクションプラン

- 1. 基本方針
- 2. 目標
- (1) 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車
- (2) 充電インフラ整備
- (3) その他
- 3. 取組内容
- (1) 初期需要の創出
- (2) 充電インフラの整備
- (3)普及啓発
- (4) 効果評価
- 4. 取組体制

# I. EV・PHVの普及に向けて

# 1. 背景•目的

佐賀県はエネルギーとの関係が深く、石炭採掘、水力発電や火力発電(休止中)、九州初の原子力発電と時代それぞれの最先端エネルギーとともに歩んできた歴史があり、「新エネルギー導入戦略的行動計画」では、『常に時代の最先端エネルギーと共に』を基本理念に、地方からのアグレッシブなエネルギー政策を発信することとしている。また、当県は地球に優しい発電で賄われている。

当県では、このような状況を背景にして、『ゼロエミッション社会の実現』をテーマに地球に優しい電気でクルマを走らせる『環境未来ゾーン』の構築を目指し、地球温暖化対策の一環、さらには地域づくりや次世代産業の育成のためにもEV・PHVの普及にしっかりと取り組んでいく。

# 2. 現状分析

# (1) 地域特性

佐賀県は、九州の北西部に位置し、東は福岡県、西は長崎県、北は玄界灘、南は有明海に面しており、気候は比較的温和である。(佐賀市 平均気温 16.1°C、平均降水量 1.888mm)

当県の人口は約85万人、面積は約2400km°で、主要都市間の距離は30~50km程度である。このため、主要都市間の自動車での移動時間は1時間程度と非常にコンパクトである。

産業別就業者数(平成17年10月1日)では、第一次産業が11.0%、第二次産業が24.8%、第三次産業63.8%となっており、他の都道府県に比べて第一次産業、特に農業人口の割合が多い。

電力の供給面では、エネルギー移出県となっている。また、住宅用太陽光発 電の普及率が全国第1位であり、県民の環境意識は高い。

交通面では、県東部の鳥栖市では、高速道路の九州自動車道、長崎自動車道 及び大分自動車道が交差する鳥栖ジャンクションを抱えており、九州の交通の 要衝となっているほか、平成23年3月には福岡と鹿児島を結ぶ九州新幹線が開業され、県内では、新鳥栖駅が設置されている。

空港は、佐賀市街地から南 10km のところに佐賀空港(第三種空港)があり、現在 1 日当たり東京便が 4 便就航している。

当県では、環境イベントや知事を始めとした職員の出張先で約2万人にEV・PHVのPRを行ってきた。それを通じて、試乗体験がクルマの良さを理解してもらうのに最も効果的と考えている。また、参加者からは「価格」「航続距離」の不安の声があった。

# (2) 自動車の普及状況、CO2の排出実態等

当県の自動車保有台数:約65万台、乗用車台数:約46万台(ともに平成22年7月末現在)そのうち軽自動車の保有台数は約30万台(平成22年3月末現在)であり、世帯当たりの軽自動車の普及率(1世帯当たり台数0.97)が全国第2位と、マイカーの依存度が高い。

電気自動車等の普及状況は電気自動車 55 台、プラグインハイブリッド自動車 2 台である。

県内の2008年度のCO2排出量は4,969千トンで、基準年度(1990年度)と比較すると209千トン(4.0%)減少している。運輸部門は1,455千トンで、運輸部門の割合が29.3%と高い。CO2排出量の推移をみると、基準年度と比較し、運輸部門(49千トン、3.2%)でも減少しているが、全体より減少率が少ない。

# (3) 関係する既存の行政計画

計画の名称及び策定時期	内容
·佐賀県環境基本計画 (平成 12 年 3 月策定、 平成 17 年 3 月改定)	・「環境への負荷の少ない循環を基調とする社会づくり」を 基本指針の一つに掲げ、県公用車にクリーンエネルギー 自動車を率先導入するとともに、低燃費・低排出ガス認 定車などの環境性能やグリーン税制を広報・啓発し、買 い替え時の低公害車の選択を促進することとしている。
・佐賀県地球温暖化防止 地域計画 (平成 16 年 3 月策定)	・地球温暖化防止型社会の実現のために推進する重点対策の 一つとして「自動車の適正利用」を掲げ、自動車を購入す る際には低公害車を選択・導入することとしている。

<sup>・</sup>平成 23 年度に「佐賀県総合計画」、「佐賀県環境基本計画」、「佐賀県地球温暖化防止地域 計画(改訂版)」を作成する予定で、その中でタウン構想を位置づける。

# 3. 導入可能性調査の結果概要

# (1) 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車

具体的な導入可能性調査については、今後マスタープラン策定過程で実施する県民アンケート調査等の結果を踏まえ、検討することとする。

# (2) 充電インフラ

今年コンビニエンスストア(ファミリーマート)に7か所設置した急速充電器等の利用状況及び協議会内での議論を踏まえ、充電インフラのあり方について、検討を進めていくこととする。

# II. EV・PHVタウン推進アクションプラン

# (1) 初期需要の創出

# ①取組方針

(問題・課題)

試乗体験者の声にある「購入価格が高い」という声を解消する必要があり、 購入差額の一部補助を検討する。また、車内の静かさや加速性能に優れるといった EV・PHV の良さを実感していただくためには、まず EV・PHV の認知度を高めることが必要である。

#### (取組方針)

- (a) 行政での率先導入 EV・PHV の認知度を高めるため、県・市町での率先導入を図っていく。
- (b) 購入費用の財政支援の検討 割高感があるとされる EV・PHV と通常の車両との価格差を一定額補助 する EV・PHV 導入補助を検討する。
- (c) 重点モデル地域等での集中導入 稼働率が高く啓発効果が高いタクシー・レンタカーを重点モデル地域等 に早期に導入する。

#### 〇導入台数

・2013 年度までの短期目標 1,000 台

2010~2011 年度 100 台

2012 年度 300 台 ← 新車販売台数(32,843 台 H20)の 1%、

2013 年度 600 台 ← 新車販売台数の 2%

- 2020 年度までの中期目標 乗用車新車販売台数の 20% (6, 200 台程度)
- ・2050 年度までの長期目標 全自動車保有台数の 80% (28 万台程度)

## ②取組内容

(a) 行政での率先導入

◇県はもちろん、市町の首長にも直接、導入の働きかけを行い、県市町公用車 に積極的に導入する。

(b) 導入支援の検討

◇県民のコスト高への不安を払拭するため、導入支援を検討する。

(c) 重点モデル地域での集中導入

◇EVの普及にはクルマの認知度を高めることが不可欠であり、地域色に富んだ地域や人が集まりやすい箇所をモデル的に選定し、重点的に普及・支援することで効果を高め、それを周辺地域へ浸透させていく。

- 1 田園地帯での普及「EVが似合う田園風景」
- < ゼロエミッション地域の玄海町、唐津市で実施>
- ・都市部に比べ普及の遅れが懸念される農村・田園地域においてもEVの 普及が可能であることを示すために、農業関連団体・企業等と連携し重 点的に普及・支援することでどのように普及につながったかを実証する。
- 〇農業関連団体・企業と連携した販売体制の構築、充電環境整備やサービス体制の充実
- ○軽トラックの改造EV化の研究検討
- 2 「やさしさ」をキーワードにした街づくりと一体となった普及(EV・PHVとUDとの融合)
- ・ユニバーサルデザイン(UD)を街づくりに取り入れ、日本三大美肌の湯として名高い嬉野温泉の所在する嬉野市をターゲットに、地球にも(環境負荷のない)、人にも(UD、温泉による癒し)やさしいエリアを整備することにより、「やさしさ」をコンセプトとしたまちづくりを進めるとともに、両者の取組を積極的に情報発信する。
- ○温泉旅館・ホテルでのEVレンタカーの提供
- 3 フラッグとなる拠点(将来の高速交通体系を先導する空港、新幹線駅 等)のEV・PHVの拠点化
  - ・今後の普及のために人が集まりやすく将来の高速交通体系の中核である空港、新幹線駅等を拠点とし、県民や観光客等に使ってもらえる環境を 提供し、その情報発信を通じて県民のEV・PHVに対する認知度の向 上を図る。
  - 〇空港、主要駅への急速充電器設置及び EV タクシー・レンタカーの普及

## ③取組工程

取組項目	2011 年度に実施する内容	2013 年度末までに実施する内容
(a) 行政(県・市 町)等での率先導 入・民間企業への 働きかけ	・県・市町で公用車としての導入の実施・働きかけ	・タクシー、レンタカー、環境等に関心のあるリーダー企業等へ働きかけ
(b) EV・PH V導入支援制度 の検討	導入支援制度の検討	導入支援制度の検討
(c) 重点モデル 地域での集中導 入	・空港、主要駅等拠点での 急速充電器設置(6 箇所)及 び拠点を中心としたEVタ クシー・レンタカーの普及 ・温泉旅館・ホテルでのE Vレンタカーの提供につい て、関係団体に働きかけ。	・農業関連団体・企業と連携した販売体制の構築、充電環境整備やサービス体制の充実についての検討。 ・早稲田大学と連携して軽トラックの改造EV化の研究検討。

# 4 予算措置等

(a) 導入支援の検討 ◇導入支援制度について検討中

## (2) 充電インフラの整備

## ①取組方針

(問題・課題)

試乗体験者の声にある航続距離の不安を解消する必要がある。

#### (取組方針)

- (a)「24H EV ユビキタスネットワーク」の構築
  - ・急速充電器のインフラの整備については、半径 15km に 1 箇所程度整備すれば安心感を醸成できるとされていることから、当県のコンパクトである(県庁所在地佐賀市から 2 時間以内でどこにでも行ける)・比較的平たん部が多く走りやすいという環境特性を活かし、県全域をカバーするための「24H EV ユビキタスネットワーク」を構築する。
- (b) 設置等に対する県の財政的支援
- ・普通充電器を備え、EV・PHV利用者にプラスワンサービスを行う「EV・PHVサポートショップ」を300店確保するため、普通充電器整備等の導入支援を検討する。
- ・24 時間利用可能な急速や普通充電器網で県全域をフルカバーした地域は、 全国でもないことから、EV・PHVの普及にこの 24 時間フルカバーがど のような効果をもたらすのかを分析・検証し、今後の全国展開に役立てる。

#### 〇普及目標

〈急速充電スタンド〉

2010 年度中 ファミリーマートと協定を締結し、7 箇所設置(県)

ディーラー2 箇所

2011 年度 空港、新駅等の拠点に 6 箇所以上設置(県)

2011 年度以降 その他の箇所に順次整備

〈普通充電スタンド〉

2011 年度 50 箇所以上

~2013 年度 ショッピングセンター等の普通充電器を設置したサポートショップを累計 300 店舗以上

#### ②取組内容

(a) 全国初「24H EV ユビキタスネットワーク (いつでも、県内どこでも、だれでも)」の整備

◇ファミリーマートと共同で急速充電器を、2010年度中に7箇所、ディーラーで2箇所整備し、さらには、2011年度には空港、JR各駅(新鳥栖駅、佐賀駅、武雄温泉駅、唐津駅等)の拠点に6箇所以上整備するなど「いつでも、県内どこでも、だれでも」が使える「24H EV ユビキタスネットワーク」を進めていく。

#### (b) EV・PHVサポートショップ

◇普通充電器は、2011 年度までに50店舗に整備するほか、2013 年度までに ショッピングセンター、地域商店街等に300店舗の設置を目標とする。

## ② 取組工程

取組項目	2011 年度に実施する内容	2013 年度末までに実施する内容
(a) 24H EV ユビ キタスネット ワークの整備 (いつでも、だれの どこでも、だれでも)県全域を安して走れる 24 時間充電可能な 電器網の整備	(急速充電器) 〈県による設置〉 ・2010 年度中にファミリーマート 7 箇所(他にディーラー2 箇所) ・2011 年度 空港、新駅等の拠点施設に 6 箇所以上配備 〈県補助による設置の検討〉	(急速充電器) ・温泉地やショッピングセンター等における設置に対する県の補助
(b) EV・PHV サポートショ ップ 300 店舗	<ul><li>(普通充電器)</li><li>〈県補助による設置〉</li><li>・EV・PHV利用者にプラスワンサービスを行うサポートショップにおける設置に対する県の補助</li></ul>	(普通充電器) 〈県補助による設置〉 ・E V・P H V 利用者にプラスワンサービスを行うサポートショップにおける設置に対する県の補助

# 4)予算措置等

#### (a) 導入補助制度

#### (急速充電器)

- (1) 多くの利用が見込まれる大型ショッピングセンター等を対象とした 急速充電器設置工事費補助を検討中
- (2) 利便性が高い施設(庁舎以外)に設置する市町を対象とした急速充電器 設置工事費補助を検討中

#### (普通充電器)

コンビニ・地域の商店・ガソリンスタンド等を対象とした普通充電器設置 工事費補助を検討中

# (3)普及啓発

# ①取組方針

#### (問題・課題)

EV・PHVの良さを理解していただくためには、実際に身近に体感・運転していただく機会を積極的に創出していくことが必要である。

#### (取組方針)

(a) 重点モデル地域等の設定とその取組を通じたEV・PHVへの県民の関心の醸成

地域色に富んだ地域や人が集まりやすい箇所をモデル的に選定し、EV・PHV、充電設備を重点的に配備し、地域内の住民の EV・PHV への関心を高めるなどして普及支援を行っていく。

また、事業効果(取組の成果等)について、情報発信を行うことにより、 周辺地域への波及浸透を図っていくことで、全体的な普及へつなげていく こととする。

(b) CSO(NPO等の市民社会組織)と連携した1万人ローラー試乗会や 全県キャラバン

佐賀県は、国連公共サービス賞を受賞した「協働化テスト」等を通じて 県とCSOで県民協働事業を幅広く取り組んでいる。こうした土壌を生か し、環境に熱心な県内各地域のCSOとネットワークを構築し、県民サイ ドから啓発を進める。

今まで約2万人に啓発を行った経験から、EV・PHVの最大の特徴である二酸化炭素を排出しない(排出が少ない)ことの理解と合わせ、クルマが持つ「走りの楽しさ」を体感してもらうことが欠かせないと考えている。

そのため、まずは多くの人に試乗してもらうために、CSOと連携して「1万人ローラー試乗会」を展開し、実車体験をしてもらうとともに、CSOのネットワークを活かして全県キャラバンを行う。

(c) 県民サポーター1000人

EV・PHVユーザー、試乗会参加者等EV・PHVの良さを体感している県民自身が主役となって、EV・PHV普及の啓発の波起こしていく。 募集に当たり、NPO、温暖化センターとも連携をとる。

# ②取組内容

(a) 重点モデル地域等の設定とその取組を通じたEV・PHVへの県民の関心 の醸成

◇以下の 2 地区を重点モデル地域として設定し、普及啓発や基盤整備、様々な研究開発等の情報発信を通じて地区内住民のEV・PHVへの関心を高め、地区内での普及を加速度的に進め、その取組を他地域に波及させる。

- ・都市部に比べ普及が遅れると懸念される農村・田園の普及を促進するための「田園モデル地区」
- ・県全体でユニバーサルデザイン(UD)を進める中で、EV・PHVと UDの「やさしさ」をコンセプトとしたまちづくりを先導して進める 「やさしさモデル地区」

◇また、県内で交流の拠点となっている空港や駅等をEV・PHVの拠点とすることで、県民のEV・PHVへの関心を高める。

- (b) CSO(NPO等の市民社会組織) と連携した 1 万人ローラー試乗会や全 県キャラバン
  - ◇1万人ローラー試乗会等の取組内容
  - ・すべての自動車学校においての試乗体験イベントの実施
  - ・県公用車等の土日限定レンタカーの活用
  - ・運転免許証更新時での試乗会の実施
  - ・県、市町の公用車を中心とした地元NPO等と連携した全県キャラバンの 実施
  - ・2011 年度には、県民にEVを体感していただくため、県内数か所を選定して早稲田大学の協力を得て電動バスを運行
- (c) 県民サポーター1000人

◇啓発には県民の広がりがもっとも有効であることから、CSOの参加者、 佐賀県「ストップ温暖化」県民運動推進会議(76団体、個人会員173人) や子どもエコクラブ(27団体、サポーター140人)の会員、試乗会参加 者の希望者、EV・PHV利用者など、啓発の応援団となるEV・PHVサ ポーター1000人を任命し、県民の中からEV・PHVの良さをPRして もらう。

# ③ 組工程

取組項目	2011 年度に実施する内容	2013 年度末までに実施する内容
(a)重点モデル	【再掲】・空港、主要駅等拠	【再掲】・農業関係団体・企業と連
地域等の設定と	点での急速充電器設置(6 箇	携した販売体制の構築、充電環境整
その取組を通じ	所) 及び拠点を中心とした	備やサービス体制の充実について
たEV・PHV	EVタクシー・レンタカー	の検討を行う。
への県民の関心	の普及	【再掲】・早稲田大学と連携して軽
の醸成	【再掲】・温泉旅館・ホテル	トラックの改造EV化の研究検討。
	でのEVレンタカーの提供	
	について、関係団体に働きか	
	ける。	
	・早稲田大学の協力を得て電	・県公用 EV・PHV 車を土日限定レン
	動バスを県内数か所におい	タカーとして活用する。
(b) CSO(N	て運行し、県民にEVを体感	・CSO(NPO等の市民社会組織)
PO等の市民社	してもらう。	と連携した1万人ローラー試乗会を
会組織)と連携	・県公用 EV・PHV 車を土日限	自動車学校や自動車試験場等で行
日本相様から建物した1万人ロー	定レンタカーとして活用す	う。
ラー試乗会や全	る。	
リー試来会で主	・CSO(NPO等の市民社	
景イヤ ノハン	会組織)と連携した1万人口	
	一ラー試乗会を自動車学校	
	や自動車試験場等で行う。	
	・啓発の応援団となるEV・	
(c)県民サポー	PHVサポーター1000	
ター1000人	人を目指すとともに、県民の	継続して行う。
	中からEV・PHVの良さを	
	PRしてもらう。	

# ④予算措置等

- (a) 教習 EV 車の導入支援 自動車学校を対象とした教習 EV 車導入支援制度を検討中
- (b) CSO(NPO等の市民社会組織)と連携した1万人ローラー試乗会や 全県キャラバン

委託経費等を検討中

(c) 県民サポーター1000人 地元企業とタイアップした募集制度等を検討中

## (4) 効果評価

# ①取組方針

#### (問題・課題)

クルマに関する理解度、興味度、導入に必要なサービスや支援制度、充電器 設置ポイント等のユーザー等の声を拾い上げ、現状の分析と合わせ、施策の効果を見極め、より効果的な普及策に改善を図っていく必要がある。

#### (取組方針)

#### (a)協議会の設立

EV・PHVの普及のための支援策等に関して議論を行うプラットホーム (土台)として、行政、メーカー、ディーラー、インフラ関連企業、その他の 関連団体が参画した「佐賀県EV・PHV普及推進協議会(設置:2010年12月)」を立ち上げ、県民アンケートに対する評価や新たな普及策を議論し、真に効果的な手法を確立する。

- (b) 県民アンケートの実施
- (c) 24H EV ユビキタスネットワークの分析等

# ②取組内容

#### (a) 協議会の設立

EV・PHVの普及のための支援策等に関して議論を行うプラットホーム (土台)として、県、自動車メーカー、市町、電力供給者、充電器メーカー、ユーザー、大学、JA、経済団体等で構成する「佐賀県EV・PHV普及推進協議会(設置:2010年12月)」を立ち上げ、県民アンケートに対する評価や新たな普及策を議論し、真に効果的な手法を確立する。

(b) 県民アンケートの実施

購入者へ 24H EV ユビキタスネットワークの検証も含む県民アンケートを毎年度県が中心に協議会と連携して実施する。

(c) 24H EV ユビキタスネットワークの分析等 県やファミリーマート等を中心に急速充電器の課金等のビジネスモデルの 構築・実証を行う。

(d) その他の評価

普及台数、充電器の設置、各種実証試験等(EV軽トラック、UD仕様車等)の進捗、その評価を協議会等の参画メンバーを中心に確認していく。

# ③取組工程

取組項目	2011 年度に実施する内容	2013 年度末までに実施する内容
(a) E V • P H V	県、自動車メーカー、市町、	
普及推進協議	電力供給者、充電器メーカー、	
会	ユーザー、大学、JA、経済	
	団体等を中心に県民アンケー	継続して取り組む。
	トに対する評価や新たな普及	
	策を議論し、真に効果的な手	
	法を確立する。	
(b) 県民アンケー	県(協議会と打合せを行いな	
トの実施	がら)	継続して取り組む。
	・毎年度(購入者へのアンケー	
	<b>F</b> )	
	(24H EV ユビキタスネットワ	
	ークの検証も含む)	
(c) 24H EV ユビキ	県やファミリーマート等を中	
タスネットワ	心に急速充電器の課金等のビ	  継続して取り組む。
一クの分析等	ジネスモデルの構築・実証を	神色がにして名とりが正台。
	行う。	
(d) その他の評価	普及台数、充電器の設置、各	
	種実証試験等(EV軽トラック、	
	UD仕様車等)の進捗、その	継続して取り組む。
	評価を協議会等の参画メンバ	
	一を中心に確認していく。	

# ④ 予算措置等

(a) 県の委託 県の委託事業として検討中

# 4. 取組体制

EV・PHVの普及のための支援策等に関して議論を行うプラットホーム(土台)として、県、自動車メーカー、市町、電力供給者、充電器メーカー、ユーザー、大学、JA、経済団体等で構成する「佐賀県EV・PHV きウン構想の推進を図る。