

# 「第 1 回 かながわ次世代自動車普及推進協議会」

## 次 第

あいさつ 神奈川県知事 黒岩 祐治

### 議題

- 1 かながわ次世代自動車普及推進協議会の設置について

【資料 1】【資料 2】

- 2 次世代自動車の普及に向けた国の取組について

〔経済産業省製造産業局自動車課〕

- 3 県・政令市の次世代自動車普及に向けた取組について

【資料 3】

- 4 インフラ整備について

・充電器 (4 社共同推進合意の取組) 〔日産自動車株〕

・水素ステーション関連 〔J X 日鉱日石エネルギー株〕

その他

第1回 かながわ次世代自動車普及推進協議会 出席者名簿

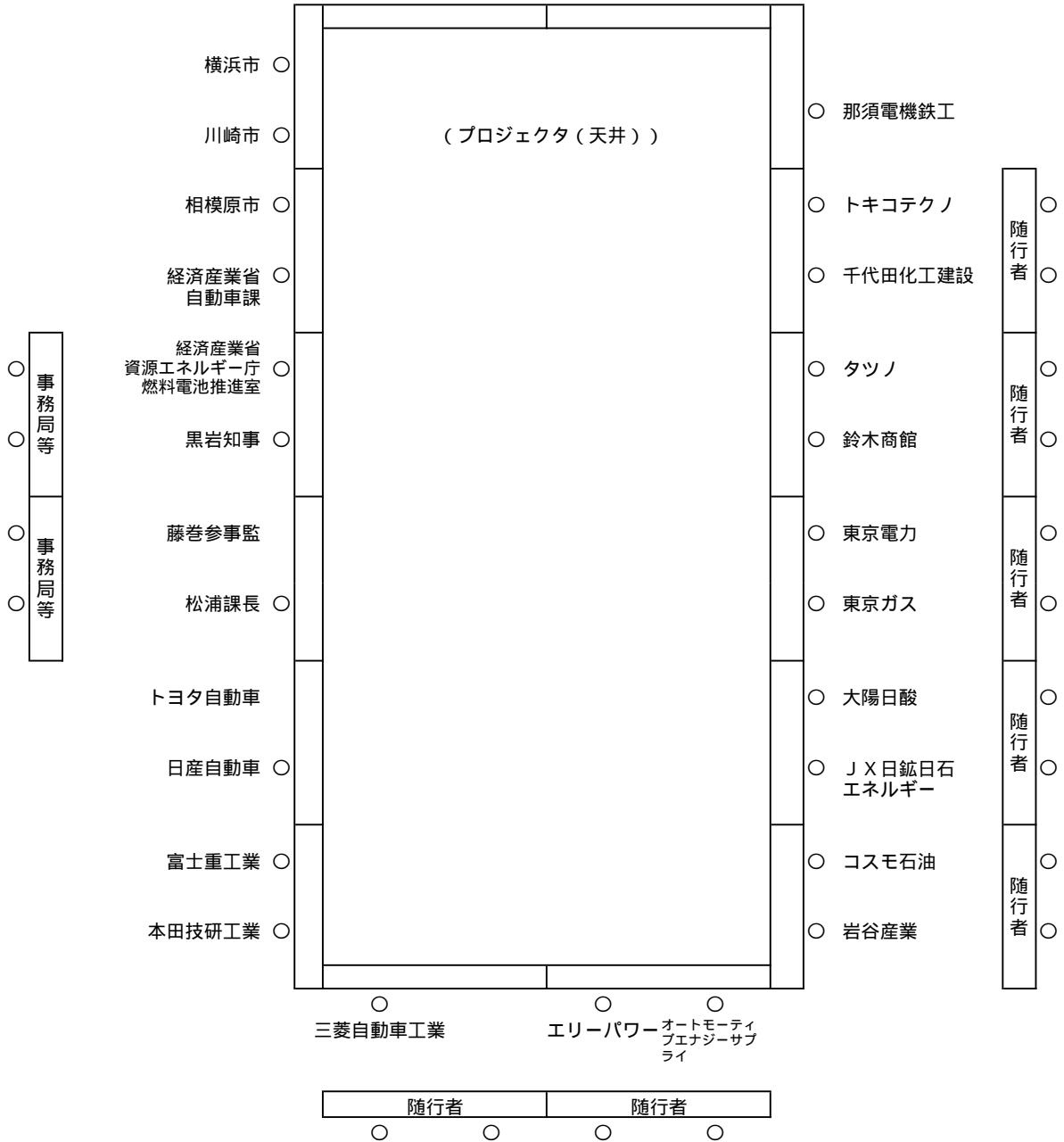
	団体名等	部署・役職	氏名
自動車メーカー	トヨタ自動車(株)	流通企画部 地域統括部長	北口 武志
	日産自動車(株)	渉外部部長	安田 克明
	富士重工業(株)	スバル技術研究所担当部長	樋渡 穰
	本田技研工業(株)	営業開発室商品ブランドブロック ブロックリーダー	小木 誉之
	三菱自動車工業(株)	E V 国内推進部 部長	野村 泰弘
電池メーカー	エリーパワー(株)	企画部 部長代理	鍋島 康雄
	オートモーティブエナジーサプライ(株)	管理部（総務・広報）スペシャリスト	佐々木 亨
水素・電気供給事業者	岩谷産業(株)	水素エネルギー部シニアマネージャー	梶原 昌高
	コスモ石油(株)	技術研究ユニット技術研究部 グループ長代理	與語 智之
	J X 日鉱日石エネルギー(株)	研究開発本部研究開発企画部 水素事業化グループマネージャー	前田 征児
	大陽日酸(株)	開発・エンジニアリング本部ガスエンジニアリング 統括部水素プロジェクト部 副部長	片岡 稔治
	東京ガス(株)	技術戦略部 水素ステーショングループGM	倉橋 浩造
	東京電力(株)	渉外・広報グループマネージャー	春原 孝治
水素関連企業	(株)鈴木商館	ガスチームマネージャー	田中 佳彦
	(株)タツノ	設計部設計第2グループ リーダー	片桐 博志
	千代田化工建設(株)	プロジェクト開発事業本部フェロー	志村 光則
	トキコテクノ(株)	エネルギー・建設本部 担当マネージャー	吉田 烈臣
	那須電機鉄工(株)	技術開発部主査	阿部 真丈
行政	経済産業省製造産業局自動車課	課長補佐	丸山 智久
	横浜市	環境創造局交通環境対策課長	佐藤 浩
	川崎市	環境局環境対策部交通環境対策課長	小塚 義昭
	相模原市	環境経済局環境共生部環境政策課 参事（兼）課長	内田 雅美
神奈川県	産業労働局産業・エネルギー部	参事監（エネルギー担当）	藤巻 均
	産業労働局産業・エネルギー部	スマートエネルギー課長	松浦 治美
オブザーバー	経済産業省資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 燃料電池推進室	室長補佐	原 伸幸

第1回 かながわ次世代自動車普及推進協議会 座席表

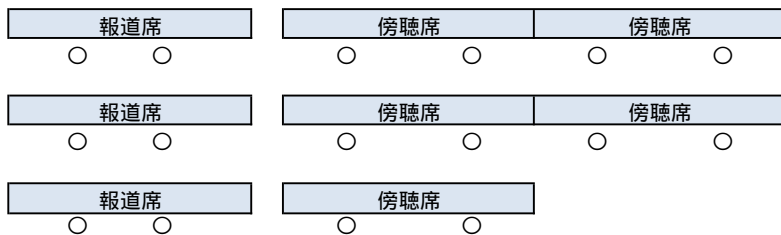
(ステージ)

スクリーン(天井吊り下げ式)

(演台)  
発表者(PC接続)



出入口



# 次世代自動車普及に向けた国の取組について

---

平成25年8月30日  
経済産業省 自動車課  
課長補佐 丸山 智久

# 次世代自動車の普及目標

○日本再興戦略（平成25年6月）において、「2030年までに次世代自動車の新車販売に占める割合を **5割から7割** とすることを目指し、初期需要の創出、性能向上のための研究開発支援、効率的なインフラ整備等を進める。」としている。

⇒ 基本的な戦略は「次世代自動車戦略2010」を踏襲

## 乗用車車種別普及目標 (政府目標)

	2020年	2030年
従来車	50～80%	30～50%
次世代自動車	20～50%	50～70%
ハイブリッド自動車	20～30%	30～40%
電気自動車 プラグイン・ハイブリッド自動車	15～20%	20～30%
燃料電池自動車	～1%	～3%
クリーンディーゼル自動車	～5%	5～10%

(次世代自動車戦略2010より)

## 基本的な取組

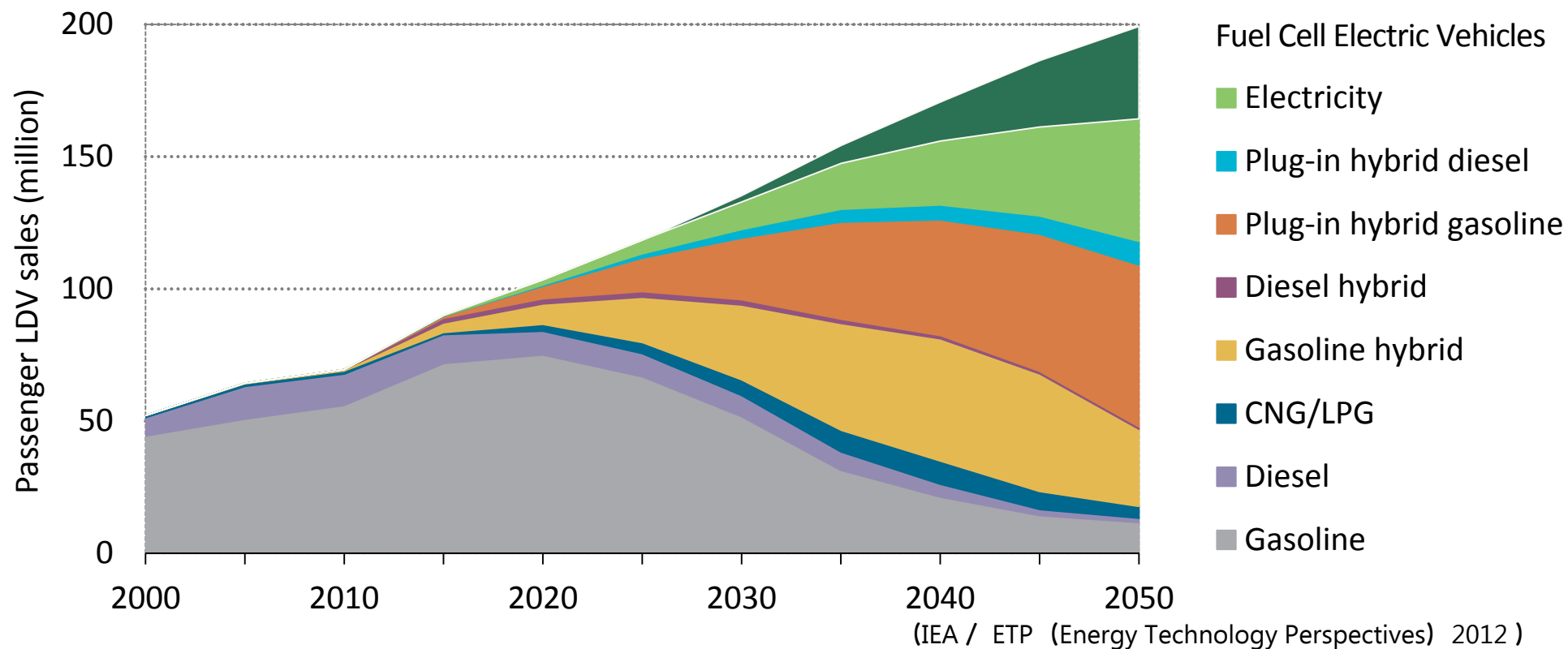
初期需要の創出

性能向上のための研究開発支援

効率的なインフラ整備

## 【参考】世界の車種別の将来予測（ETP2012）

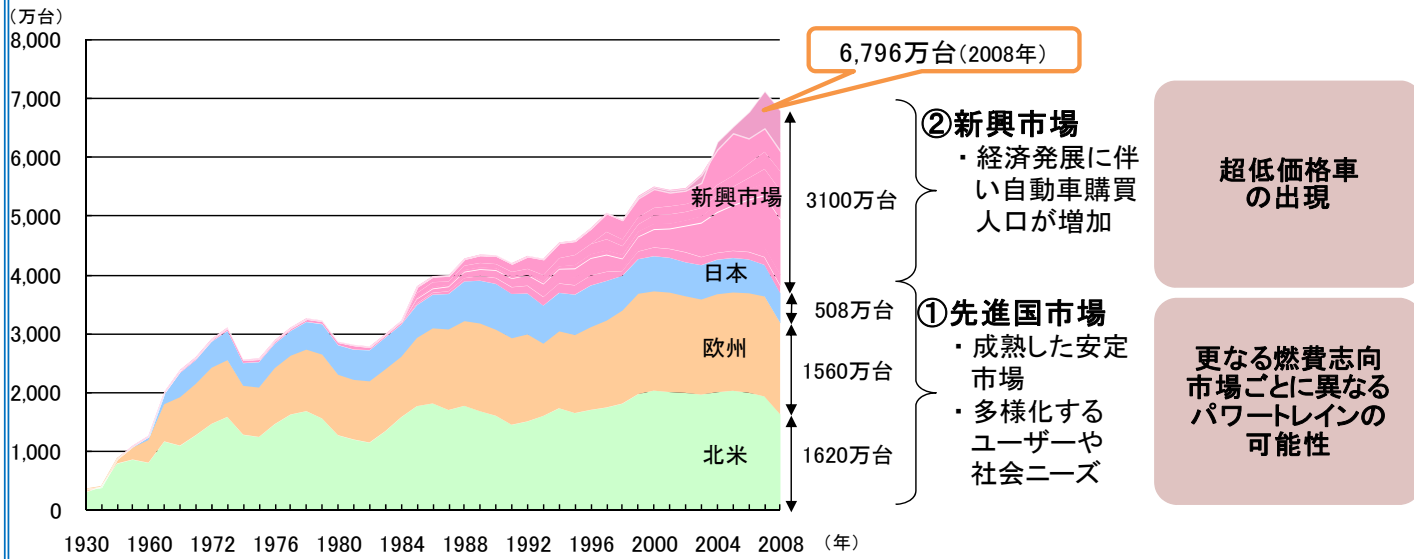
○国際エネルギー機関（IEA）の予測においても、次世代自動車が将来的に普及することが見込まれる。



# 【参考】次世代自動車戦略2010（概要）

## 自動車市場の構造変化

～新興市場が急拡大。先進国市場は環境志向へ～



## 自動車産業を巡る外部環境

激変する自動車競争環境

- 環境技術を軸とした合従連衡

エネルギー制約

- 原油価格は中長期的に高止まり

超低価格車の出現

更なる燃費志向市場ごとに異なるパワートレインの可能性

地球温暖化への対応

- 2020年GHG 90年比25%削減目標

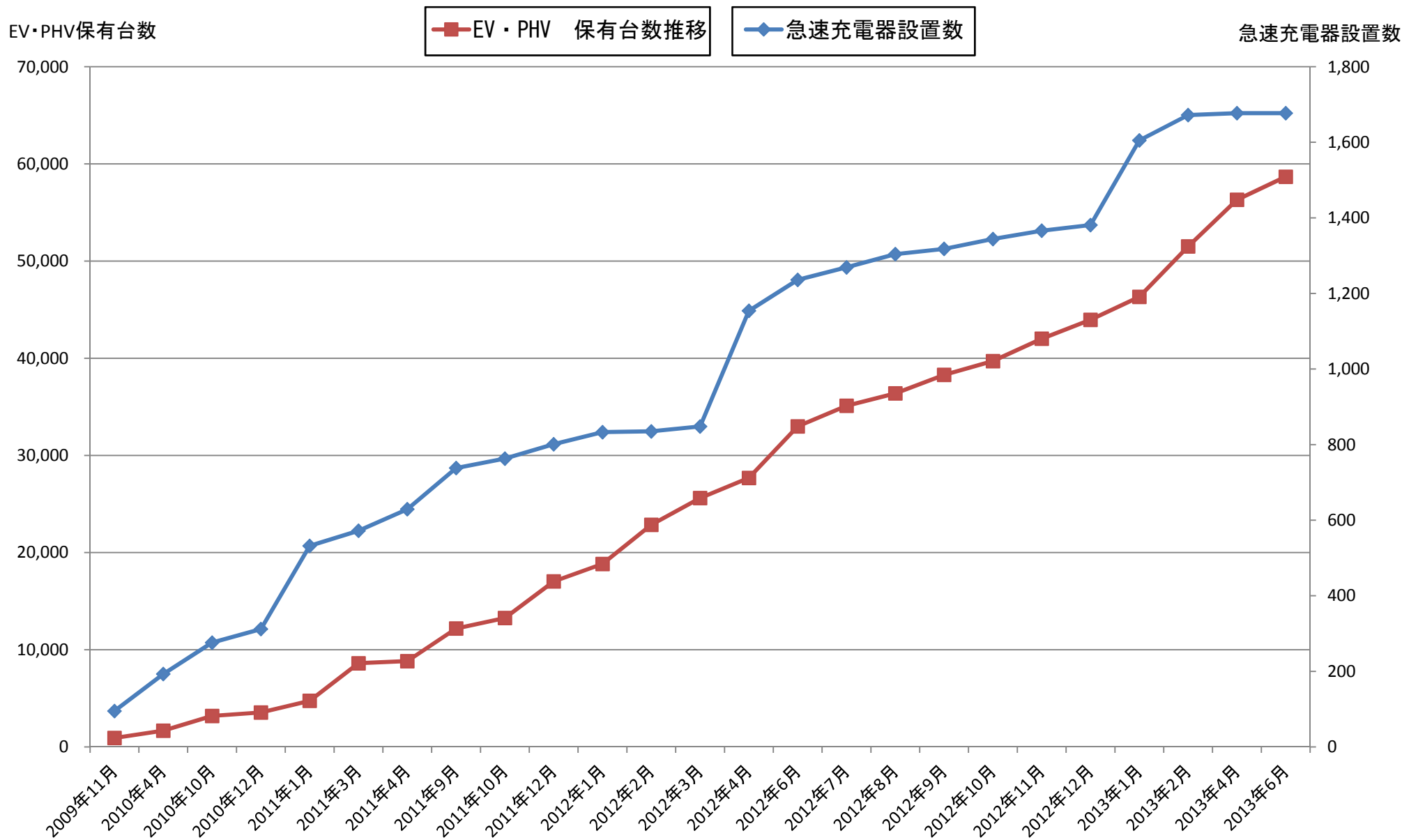
成長戦略の必要性

- 電気自動車・電池を成長の牽引車に

## 6つの戦略

	全体戦略	電池戦略	資源戦略	インフラ整備戦略	システム戦略	国際標準化戦略
目標	日本を次世代自動車開発・生産拠点に	世界最先端の電池研究開発・技術確保	レアメタル確保＋資源循環システム構築	普通充電器200万基 急速充電器5000基	車をシステム(スマートグリッド等)で輸出	日本主導による戦略的国際標準化
アクションプラン	<ul style="list-style-type: none"> <li>普及目標(2020年・2030年)の設定</li> <li>-次世代自動車:2020年最大50%</li> <li>-先進環境対応車(次世代車+環境性能に優れた従来車):2020年最大80%</li> <li>燃料多様化</li> <li>部品の高付加価値化</li> <li>低炭素型産業立地促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リチウムイオン電池の性能向上</li> <li>ポスト・リチウムイオン電池開発</li> <li>電気自動車普及による量産効果創出</li> <li>電池二次利用のための環境整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(上流) 戦略的資源確保</li> <li>(中流) レアメタルフリー電池・モーター開発</li> <li>(下流) 電池リサイクルシステム構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場準備期の計画的集中的インフラ整備</li> <li>-EV・PHVタウンを中心に</li> <li>本格普及期への道筋構築</li> <li>-EV・PHVタウンベストプラクティス集策定</li> <li>-民間(CHAdEMO協議会)との連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV・PHVタウンでの新たなビジネスモデル創出</li> <li>次世代エネルギー社会システム実証事業での検証</li> <li>検証結果を踏まえた国際標準化・ビジネスへの展開</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池性能・安全性評価手法の国際標準化</li> <li>充電コネクタ・システムの国際標準化</li> <li>官民による標準化検討体制強化</li> <li>標準化人材育成</li> </ul>
		電池研究開発目標(2006年策定)	資源戦略ロードマップ	インフラ整備ロードマップ	国際標準化ロードマップ	

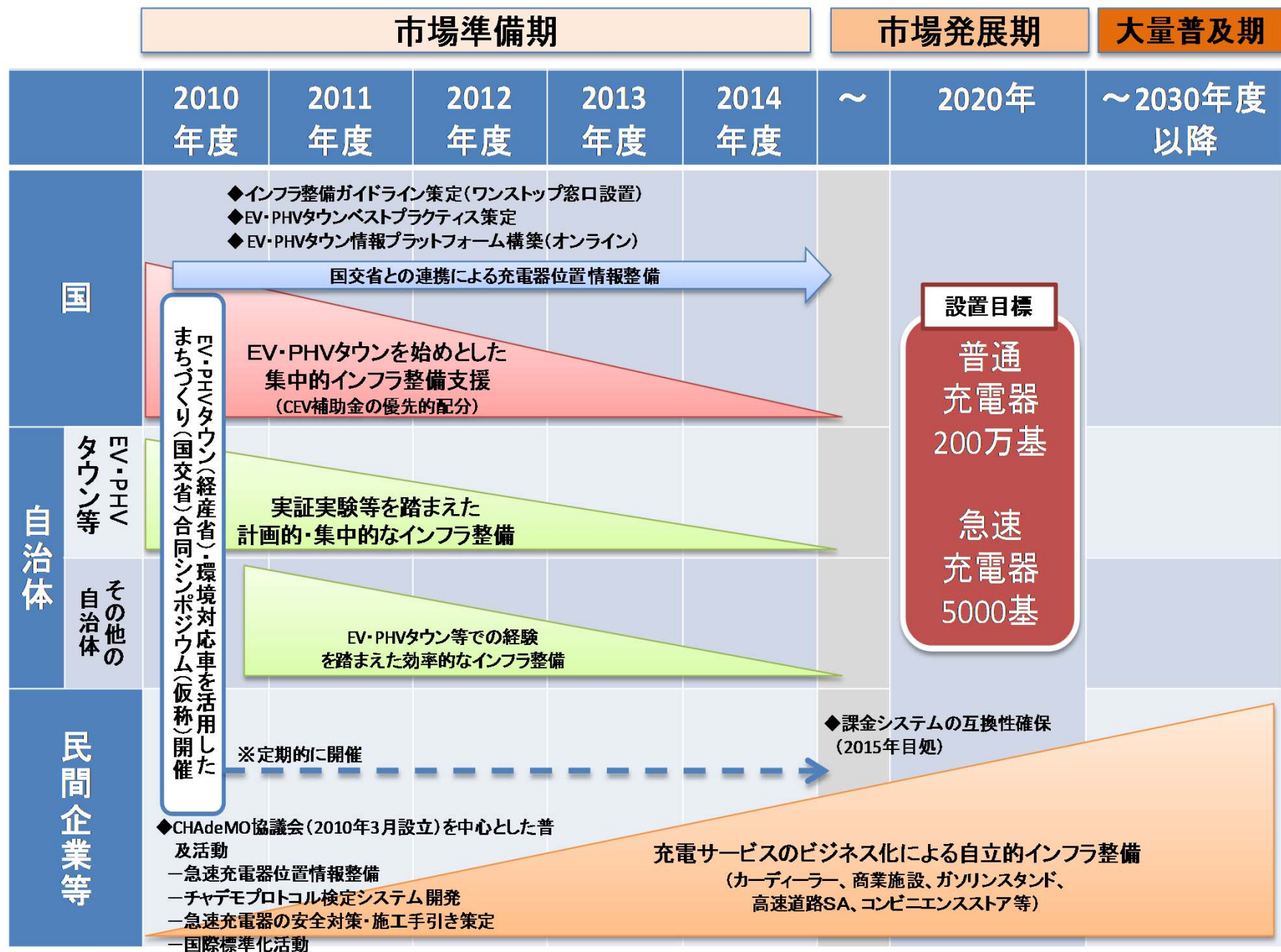
# 【参考】日本のEV・PHVの普及台数とインフラ整備の状況



(急速充電器設置基数：CHAdeMO協議会調べ)

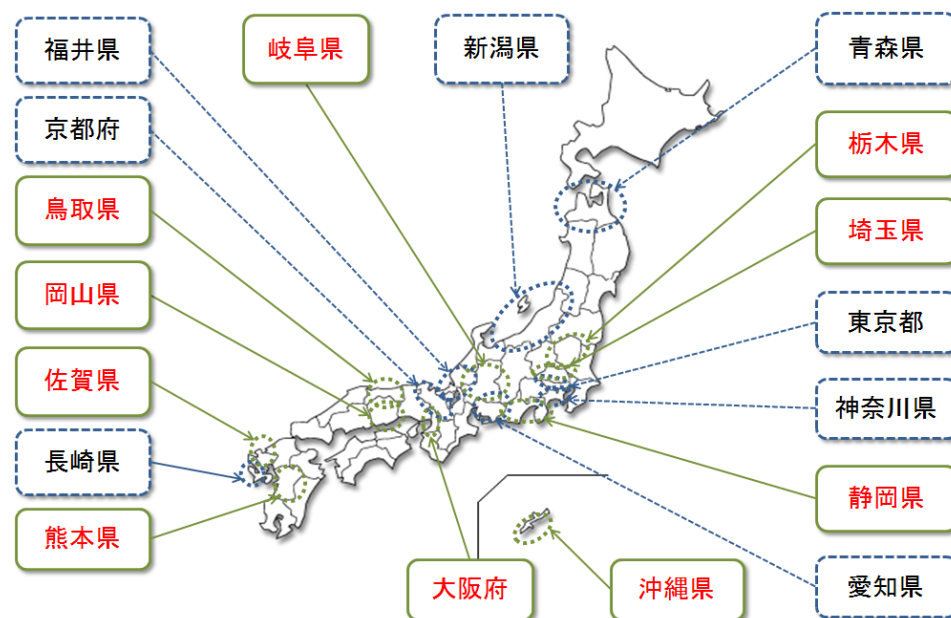


# 【参考】インフラ整備ロードマップ



# EV・PHVタウン構想

- EV・PHVタウン構想とは、EV・PHVの本格普及に向けた実証実験のためのモデル事業。
- EV・PHVの初期需要を創出するためには、充電インフラ整備や普及啓発などを集中的に行う必要があることから、EV・PHVの普及に先駆的に取り組む自治体をモデル地域として選定。
- 各EV・PHVタウンでは地域企業等とも連携してEV・PHVの導入、環境整備を集中的に行い、地域特有の普及モデルの確立を図っており、その普及モデルを日本全国へ展開することを目指す。

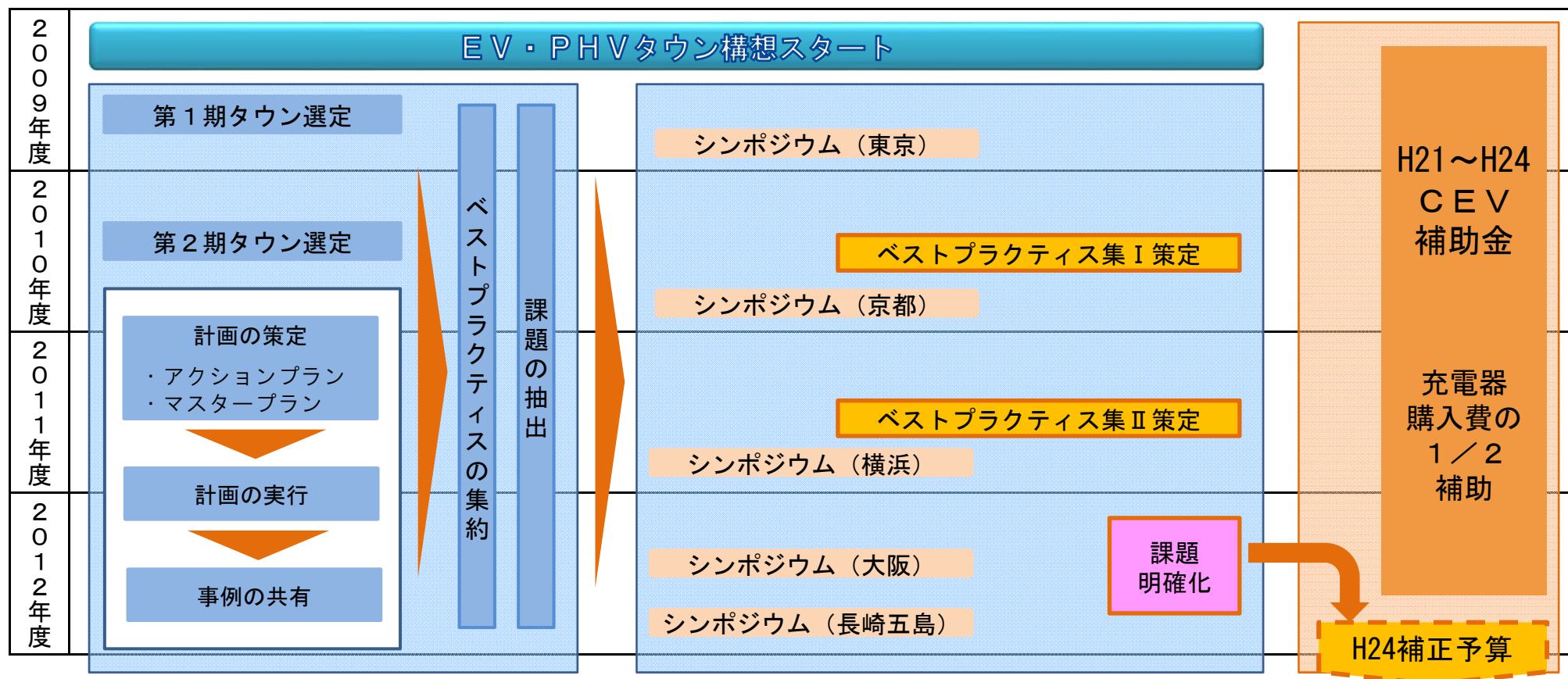


# インフラ整備に向けたこれまでの取組み

○EV・PHVタウンを中心に、ベストプラクティスの集約、全国展開に向けた課題の抽出

⇒ ベストプラクティス集の発行（2010年8月、2012年1月）

⇒ 全国展開に向けた課題の抽出（2012年度）



# 明確化された課題（2012年度）とその対応

- EV・PHVタウン構想で抽出された充電インフラ整備における3つの課題
- 次世代自動車充電インフラ整備促進事業（平成24年度補正予算：1,005億円）

## 課題1：計画的・効率的な配備が必要

- 効率的な整備手法が確立されていない
- 計画的な整備に向けた自治体等の関与の場が少ない

## 課題2：普通充電器の整備

- マンション等の集合住宅への設置が困難
- 互換性を有し、ユーザーが安心して利用できる普通充電器の普及が重要

## 課題3：ユーザー利便性の確保

- 自動車ユーザーが提供を受ける情報のバラツキ
- 課金ビジネス

3つの課題への対応

### 課題1への対応

自治体が充電器の設置を効率的、計画的に配置していくための、1つの考え方を**モデルプラン**という形で自治体に提示。

次世代自動車インフラ整備促進事業において、**自治体が策定する充電設備設置のためのビジョン**の作成により自治体の関与を担保。

### 課題2への対応

マンション等の集合住宅については、補助対象に設置工事費を追加。

### 課題3への対応

課金システムなどを備えた高機能充電器については、補助上限額を引上げ。

# 【参考】充電インフラ整備に関するモデルプラン

**【充電インフラ整備に向けた主な流れ】**

**1. 大都市への配備**

5～10kmメッシュを設定し、各メッシュ毎に1箇所以上

**2. 主要道路への配備**

10～30km間隔で1箇所以上

**3. 大都市以外への配備**

人口、面積等に一定数を配置

**【大都市の考え方】**

- 居住者・事業所が多い都市を想定
- 地域における相対的な集中度で把握
- 一つの考え方としては、地域の各地区を以下の評価指数で評価したうえで、その偏差値が150を超えるような都市

評価指数  
 = (人口密度[人/km<sup>2</sup>]) × (事業所密度[事業所数/km<sup>2</sup>]) × (面積[km<sup>2</sup>])

**【設置間隔の考え方】**

- ①幹線国道 : 10km間隔
- ②地方国道等(大都市含む) : 10km間隔
- ③地方国道等(中核都市含む) : 20km間隔
- ④地方国道等(小都市のみ) : 30km間隔
- ⑤高標高地域国道等 : 10～15km間隔

※交通量を把握している場合は、一つの考え方として、以下の算式で得られる間隔よりも短めに設定

設置間隔  
 = -0.00064 × (交通量[台/日]) + 38.8

**【充電器設置箇所数の考え方】**

- 対象地区の人口、面積等に応じて、当該地区内の充電器設置箇所数を設定
- 一つの考え方として、以下の算式で得られる設置箇所数以上を設定

充電器設置箇所数  
 = 0.0006 × ST評価指数 + 0.822

ST評価指数  
 = (面積[km<sup>2</sup>])<sup>0.68</sup> × (人口[人])<sup>0.2</sup> × (事業所数[事業所数])<sup>0.19</sup>

**【愛知県-岐阜県】の例**

$y = -0.00064 \times (\text{交通量[台/日]}) + 38.8$

$y = 0.0006 \times \text{ST評価指数} + 0.822$

(注) 本モデルプランは、「クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金」の交付を受けて、一般社団法人次世代自動車振興センターが一般財団法人電力中央研究所に委託した「充電ステーション最適配置に関する解析調査」を元に、経済産業省が作成したものです。当該調査結果はある前提をおいた上で電欠発生率を最小化するために実施したシミュレーションに基づくものであり、本モデルプランを満たしていても必ずしも実際は電欠率がゼロとなるとは限らない点にご注意ください。また、1つのシミュレーション結果に基づくものに過ぎないため、これ以外の考え方を否定するものではありません。

9

# 次世代自動車充電インフラ促進事業の概要

## 1. 事業の実施期間

申請受付期間 : 平成25年3月19日から平成26年2月28日まで  
実績報告(最終) : 平成26年10月31日まで (個別申請ごとに期限あり)

## 2. 補助対象及びその補助率

(以下の4つの区分に応じ、新たに充電器を購入・設置する方に対して補助金を交付)

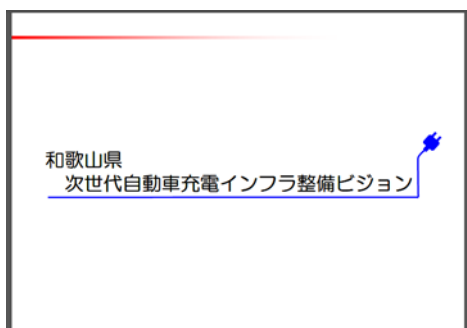
事業名	概要	補助対象	補助率
第1の事業	自治体等が策定する充電器設置のためのビジョンに基づき、かつ公共性※を有する充電設備の設置	充電器購入費、 設置工事費	2/3
第2の事業	ビジョンには基づかないものの、公共性※を有する充電設備の設置	充電器購入費、 設置工事費	1/2
第3の事業	共同住宅の駐車場および月極駐車場等へ設置する充電設備の設置	充電器の購入費、 設置工事費	
第4の事業	上記以外の充電設備の設置	充電器購入費	

※「公共性」とは、以下の全ての要件を満たす必要あり<第1の事業及び第2の事業が対象>

- ①充電設備が公道に面した入口から誰もが自由に入出りできる場所にあること
- ②充電器の利用を他のサービス(飲食等)の利用を条件としていないこと
- ③利用者を限定していないこと(但し、その場で料金を支払うことで充電器を利用できるのであれば、条件を満たすものとする。)

# 「自治体等が策定する充電器設置のためのビジョン」の状況

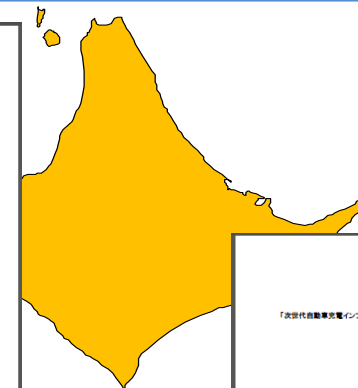
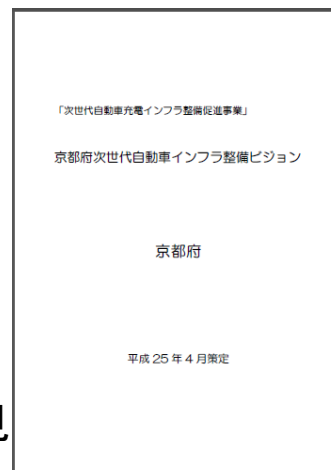
○既に45都道府県がビジョンを策定済み（8月末時点）



4/2 和歌山県知事記者発表会見



4/25 京都府知事記者発表会見



7/26 愛知県知事記者発表会見



## 【参考】政府の動きに呼応した民間の動き

- 自動車メーカー4社（トヨタ、日産、ホンダ、三菱自工）は、充電インフラ整備について共同推進することに合意（平成25年7月）。
- イオンは、2014年度末までに約500店舗、約1,150基の充電器を設置。

### 自動車メーカー4社における共同推進の合意内容

#### ■現時点の実施内容（今後、調整予定）

- 自動車メーカー4社が、充電器の購入費及び設置工事費並びに運営費の一部を一時負担する。
- 対象とする充電器数は、普通充電器8,000基、急速充電器
- 既存の充電サービス会社と連携し、ユーザーにとって利便性の高い充電ネットワークサービス（例えば、1枚のカードでどこでも利用可能）を構築する。

### イオンによる約500店舗、約1,150基の充電器設置

#### ■自動車での来店客へのサービス向上につなげる

- 充電器はショッピングセンターの場合、駐車場に5基前後を設ける。現在は無料で充電サービスを提供しているが、今年度中に沖縄県で有料サービスの実験をする予定。
- 投資額は補助金を含めて、30億～35億円の見込み。



# 平成25年度CEV補助金の補助額の考え方

○2015年頃を目途に、補助金がなくとも自立した次世代自動車市場が成立するように、自動車メーカーに価格低減を促すスキーム

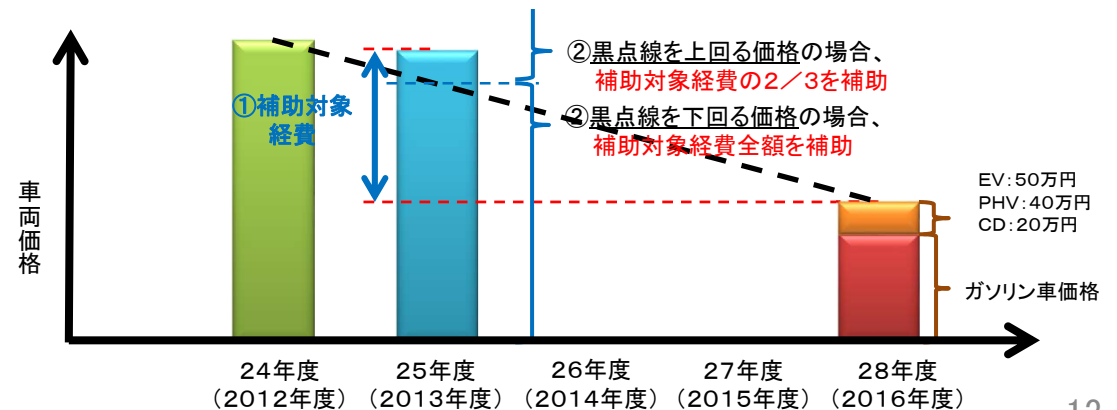
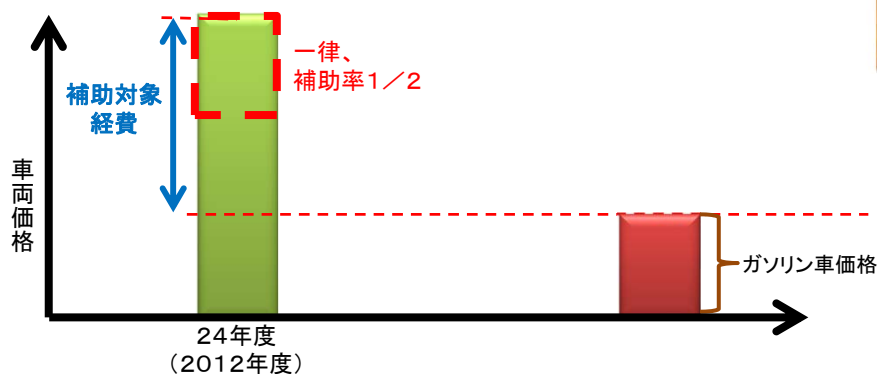
## 24年度

同格のガソリン車との価格差の1/2を補助。  
但し、補助上限額は、EV・PHV:100万円、CD:40万円。

※ EV:電気自動車  
PHV:プラグインハイブリッド自動車  
CD:クリーンディーゼル自動車

## 25年度

- ①ランニングコスト(燃料価格と電気料金の差)を考慮した補助範囲の見直し  
2016年度始めに、現行のガソリン車の価格にEVであれば50万円を上乗せした価格(目標価格)まで低減させることを目指して、それとの価格差を補助対象経費とする
- ②企業による価格低減を促す補助率の設定  
2016年度始めに目標価格まで低減するよう、毎年一定額ずつ減少することを想定した直線(下図黒点線)に対して、2013年度の価格が、(i)上回る場合、2/3補助、(ii)下回る場合、全額補助し、価格低減インセンティブを付与
- ③ 上限額の引き下げ  
EV・PHV:100万円→85万円、CD:40万円→35万円



# 自動車会社、エネルギー事業者による共同声明

- 燃料電池自動車（F C V）の導入に当たっては、インフラとして水素ステーションの整備が進むことが必要。
- 2011年1月、①燃料電池自動車を2015年から市場に導入すること、②それに先立ち4大都市圏（首都圏、中京、関西、北部九州）を中心に100箇所程度の水素ステーションを整備することについて、自動車会社3社とエネルギー事業者10社が共同声明を発表。

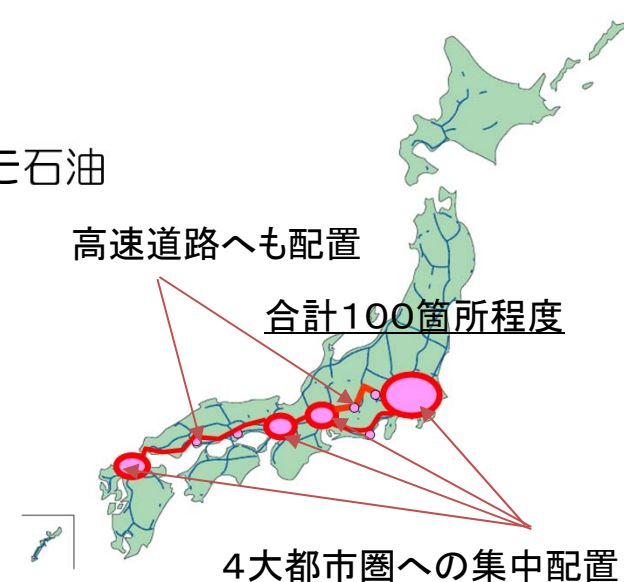
<13社>

自動車会社 : トヨタ、日産、ホンダ

石油会社 : JX日鉱日石エネルギー、出光、昭和シェル、コスモ石油

都市ガス会社 : 東京ガス、大阪ガス、東邦ガス、西部ガス




産業ガス会社 : 岩谷産業、大陽日酸



# 水素ステーションの先行整備

- 燃料電池自動車の導入には、水素ステーションの整備が必要。
- 欧米韓で燃料電池自動車の普及に向けて、水素ステーション整備計画が進捗。

## 2015年までの各国の水素スタンド整備計画

 欧州	 米国	 韓国
<ドイツ> 現在稼働中: 15カ所 建設検討中: 1カ所 2015年までに50カ所まで整備する計画  <欧州> 北欧(デンマーク・ノルウェー・スウェーデン)、イギリス、フランスにて整備計画進行中	<カリフォルニア州> 現在稼働中: 4カ所 2015年までに68カ所整備する計画 (うち37カ所は整備決定)  <連邦政府> カリフォルニア州以外への整備に向けH <sub>2</sub> USA発足	現在稼働中: 13カ所 2015年までに43カ所整備する計画 2020年までに168カ所整備する計画

⇒我が国においては、燃料電池自動車の2015年からの普及開始に向けて、2013年度から3カ年で100箇所程度の水素ステーションを建設。

●岩谷産業

2015年までに20カ所程度の整備を予定(2012アニュアルレポート)

●JX日鉱日石エネルギー

2015年にかけて40カ所程度の建設を検討(2013年1月 木村会長)

# 水素供給設備整備事業費補助金（平成25年度）

45.9億円

## 事業の内容

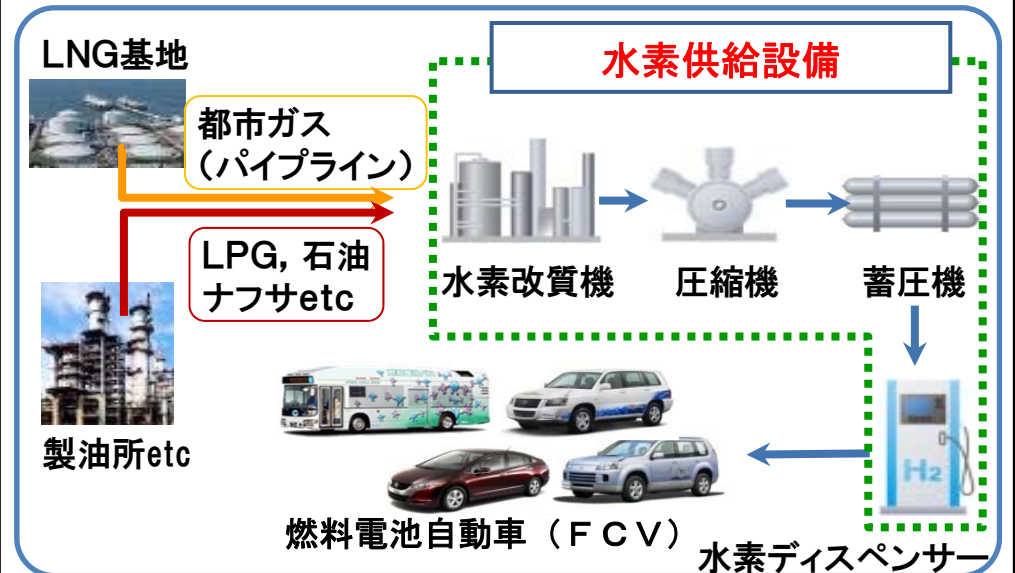
### 事業の概要・目的

- 燃料電池自動車は、水素を燃料とする自動車で、国内外の自動車メーカーによって、開発競争が進められており、日本でも2015年から市場投入が予定されています。
- 燃料電池自動車の普及に当たっては、水素ステーションの整備が不可欠であり、ドイツ、アメリカ等においても、政府が水素ステーションの整備補助を行うことがすでに表明されております。
- 本事業では、燃料電池自動車の市場投入に先立ち、燃料電池自動車の普及の促進及び早期の自立的な市場の確立を目指すため、水素供給設備における整備費用の一部を補助します。
- 補助に当たり、パッケージ化や蓄圧器等の標準化を要件とし、部品コストの低減等により、毎年15～20%のコストダウンを見込んでいます。

### 条件（対象者、対象行為、補助率等）



## 事業イメージ



ガソリンスタンドとの併設  
レイアウトイメージ図

# 水素利用技術研究開発事業（平成25年度） 20.0億円

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

- 燃料電池自動車及び水素供給インフラの自立拡大の早期実現と、燃料電池自動車関連産業の競争力向上に向けて、水素ステーションの整備コスト、水素輸送コスト及び燃料電池自動車価格の低減に資する研究開発等を行います。
- 水素ステーションに関しては、炭素繊維を活用した複合蓄圧器の開発などに取り組むとともに、使用可能鋼材の拡大を実現させるための評価手法・検査手法等を開発します。
- 水素輸送に関しては、現行規制では認められていない高温域で水素トレーラーに短時間で安全に水素を充填するための充填手法の開発等を行います。
- 燃料電池自動車に関しては、高圧容器のコスト低減に向けて水素貯蔵材料の開発を進めるとともに、通信充填の実現に向けた技術開発等を進めます。

### 条件（対象者、対象行為、補助率等）



## 事業イメージ

### 水素ステーション



クロムモリブデン鋼を中心とした低コスト鋼材を使用可能とするための材料評価技術等の確立

### 水素輸送



出典：エル・エナジー株式会社HP

圧縮水素輸送用自動車容器の充填時の上限温度の緩和（40℃⇒85℃）に関する研究開発

### 水素貯蔵



液体水素による貯蔵・水素スタンド規制・基準の整備に関する研究開発

### 燃料電池自動車



低コスト水素容器の開発に向けた水素貯蔵材料の開発



出典：トヨタ自動車株式会社

FCVへの過充填を防止する技術を開発

# 安倍総理「成長戦略第2弾スピーチ」

- 2013年5月17日、安倍総理が成長戦略第2弾を発表。
- 燃料電池自動車用水素タンク・水素ステーションに係る規制の一挙見直しを表明。



## スピーチ抜粋

私は、新たなイノベーションに果敢に挑戦する企業を応援します。その突破口は、規制改革です。

例えば、燃料電池自動車。二酸化炭素を排出しない、環境にやさしい革新的な自動車です。しかし、水素タンクには経産省の規制、国交省の規制。燃料を充てんするための水素スタンドには、経産省の規制の他、消防関係の総務省の規制や、街づくり関係の国交省の規制という、がんじがらめの規制の山です。

一つずつモグラたたきをやっているだけでも、実用化にはたどりつきません。これを、今回、一挙に見直します（中略）。

燃料電池自動車も、（中略）、果たして、何年議論されてきたでしょうか。もう議論は十分です。

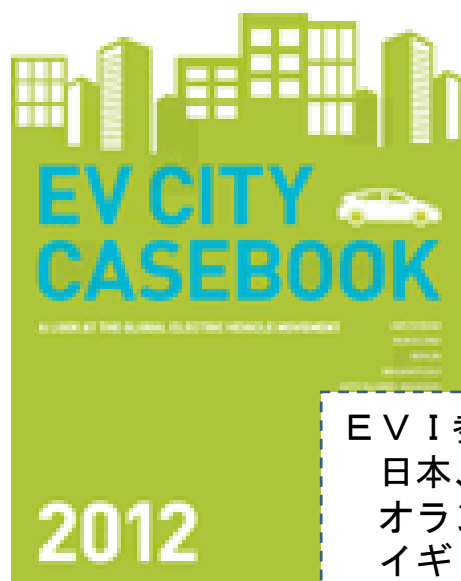
とにかく実行に移します。

# 各国政府間での連携

○EVI (Electric Vehicles Initiative) とは、2010年7月に開催された第1回クリーンエネルギー大臣会合 (CEM) において、米中提案で立上げが合意となった、電気自動車の開発と展開に関するグローバルな協力のためのフォーラム。

## <主な活動>

- ①EVパイロットシティプログラム：実証事業を行うパイロットシティを選定し、EVIメンバーで共有。日本からは、**神奈川県・長崎県**を登録
- ②EVイノベーションにおける戦略的公共投資：EVに関する公共投資を効率的に行うため、参加国間で現状のR&D等の投資レベルやロードマップ等についての情報共有
- ③目標及びベストプラクティスについての情報共有：IEA (事務局) が中心となり、各国の普及目標・政策、充電器情報、消費者行動等の情報収集・共有を行い、**データブック**を発行



第1回クリーンエネルギー大臣会合 (2010年7月20日 ワシントンDC)



## EVI 参加国：

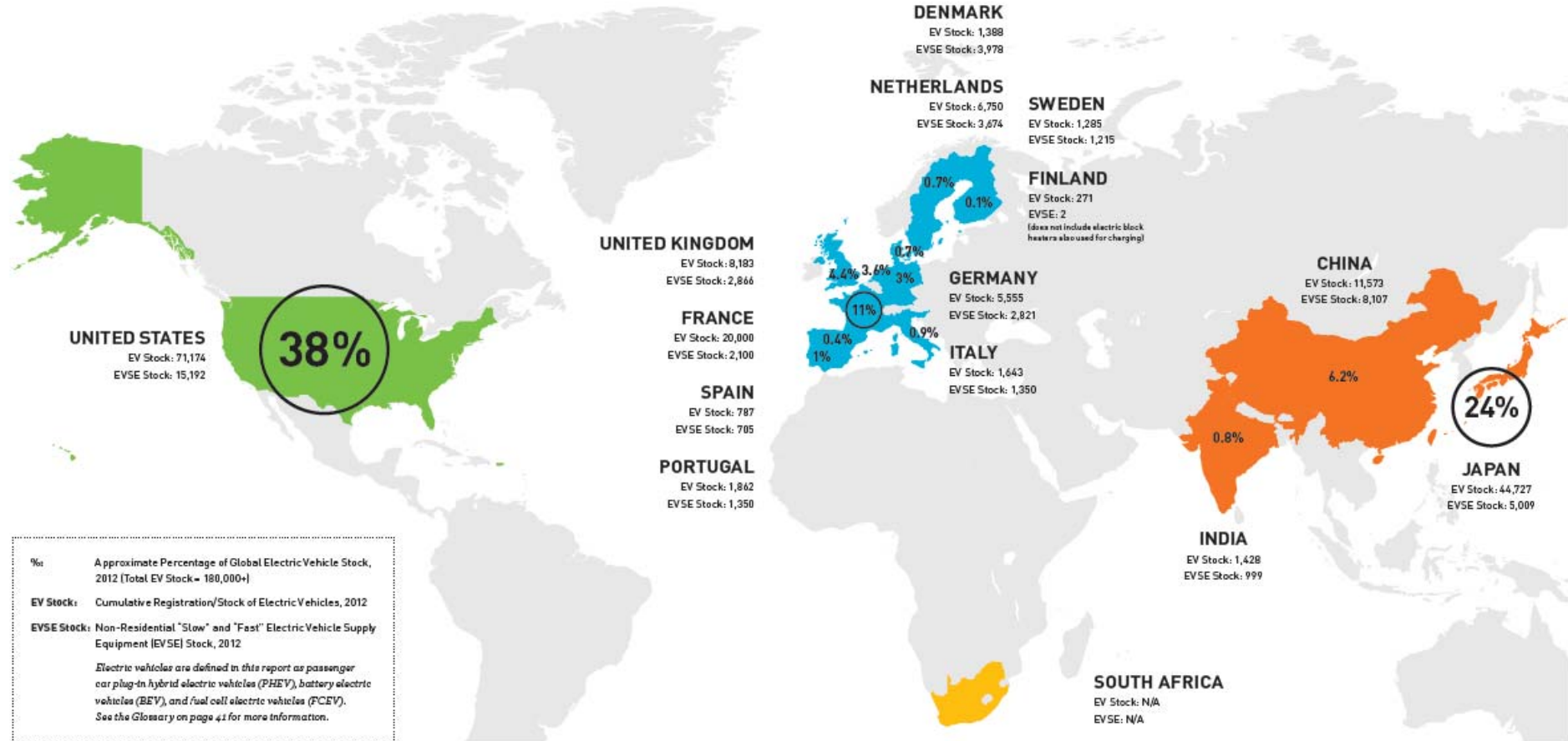
日本、中国、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、インド、オランダ、ポルトガル、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、イギリス、アメリカ

# 世界各国の普及状況

## ELECTRIC VEHICLES INITIATIVE (EVI)

EVI MEMBER COUNTRIES HELD OVER 90% OF WORLD ELECTRIC VEHICLE (EV) STOCK IN 2012

The Electric Vehicles Initiative (EVI) is a multi-government policy forum dedicated to accelerating the introduction and adoption of electric vehicles worldwide. EVI is one of several initiatives launched in 2010 under the Clean Energy Ministerial, a high-level dialogue among energy ministers from the world's major economies. EVI currently includes 15 member governments from Africa, Asia, Europe, and North America, as well as participation from the International Energy Agency (IEA).



© 2013 Global EV Outlook, OECD/IEA, 9 rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15, France. Please refer to the full report for complete notice of copyright



# 次世代自動車の海外普及に向けた取組

○インフラシステム戦略（平成25年5月）にて、主要分野の一つに「次世代自動車」が新たに選定。

○具体的なメニューとして、ODA、海外実証、F S調査事業を用意。

\*インフラシステム戦略での次世代自動車とは、「駆動用バッテリーを搭載した自動車であって外部給電可能なもの、もしくは充電・充填ステーションが必要なもの」

## ODA（外務省）

日本企業の次世代自動車をODAによりアジアをはじめとする新興国・途上国の公的部門に供与し、「動くショーウィンドー」として、市場獲得につなげる。  
【平成24年度補正予算：35億円】

## 海外実証

大量のEV導入・普及時に対応するEV管理システム、充電設備とその配置、情報サービスなどのインフラを整備。EVを活用したサービスから電力システムまでを実証し、実績を作る。【予算総額：130億円】

## スペイン (マラガ)

・200台のEVとCHAdeMO式急速充電器を用いて、EV大量導入・普及時を想定したスマコミ技術を実証。



## ヨルダン

3/18書簡交換  
(供与額3億円)

## フランス (リヨン)

・太陽光発電を活用したEVカーシェアリングを展開。

## モロッコ

3/14書簡交換  
(供与額5億円)

## インドネシア

4/30書簡交換  
(供与額15億円)

## 米国 (ハワイ)

・再生可能エネルギーを導入し、EV充電制御を取り入れた離島型の低炭素社会モデルを実証。

## ペルー

4/30書簡交換  
(供与額12億円)

## インフラシステム輸出

今後、官民が連携して、相手国の人材育成や、我が国の先進的な知見を活用した国際標準の獲得等制度設計を通じた国際展開に向けて、取組を強化していくことが重要。

## かながわ次世代自動車普及推進協議会の概要

### 1 協議会設置の趣旨

低炭素・省エネ型社会の実現に向けたグローバルな関心の高まりから、次世代自動車の早期普及が求められており、国際的な競争も激化している。

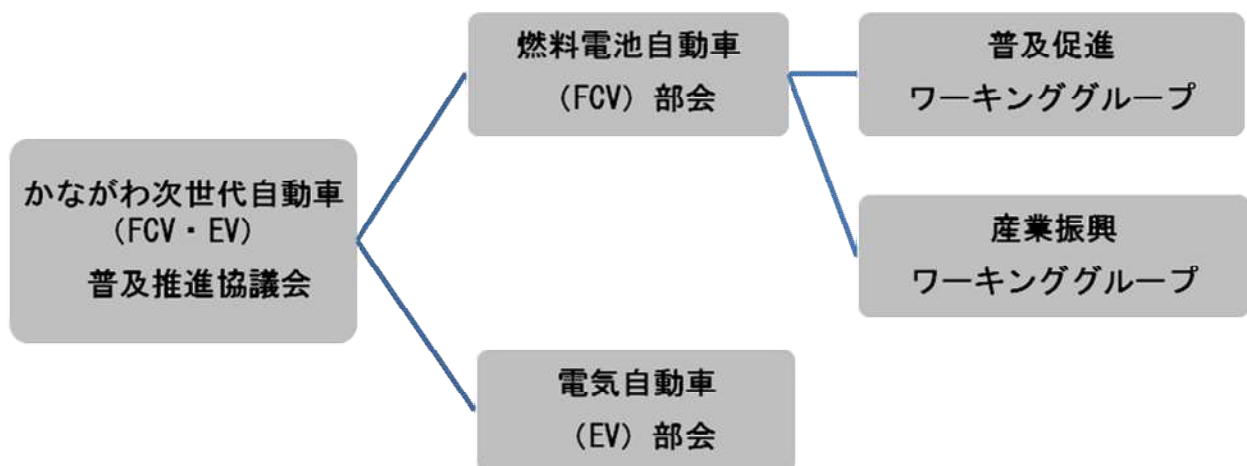
自動車産業及び関連産業は、これまで高い技術力を背景に、地域の経済や雇用を牽引する産業としての役割を果たしており、今後ともその役割を果たし続けるために、次世代自動車の市場を急速に拡大していく必要がある。

そこで、技術開発、インフラ整備、普及の加速化等の課題について、産業界と行政が認識を共有し、連携した取組を効果的に推進していくために、かながわ次世代自動車普及推進協議会を設置する。

### 2 協議会の組織及び運営

協議会の下に、FCV部会及びEV部会を設け、それぞれ協議を行うほか、FCV部会には、実務者レベルで実施するワーキング（協議会メンバーに限定せずに議論を行う）を設置する。

なお、協議会の運営については、神奈川県産業労働局スマートエネルギー課が事務局として処理する。



### 3 年度内開催日程(案)

#### (1) 協議会（年1回～2回）

第1回協議会（平成25年8月30日）

かながわ次世代自動車普及推進協議会の設置について

次世代自動車の普及に向けた国の取組について

県・政令市の次世代自動車普及に向けた取組について

インフラ整備(充電器(4社共同推進合意の取組)、水素ステーション)について

(2) 燃料電池自動車(F C V)部会(年3回~4回)

第1回部会(平成25年9月)

国の平成26年度当初予算(概算要求)について

(NEDO)水素ステーション要素技術開発説明会開催結果について

川崎京浜臨海部ネットワークの構築について

第2回部会(平成26年2月)

国の平成26年度当初予算について

県・政令市の平成26年度当初予算について

関連企業の2015年に向けた取組について

各ワーキング

必要に応じて、随時、開催する。

(3) 電気自動車(E V)部会(年3回~4回)

第1回部会(平成25年9月)

国の平成26年度当初予算(概算要求)について

「神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」の進捗状況について

「充電インフラ共同推進合意」に基づく取組の進捗状況について

第2回部会(平成26年2月)

国の平成26年度当初予算について

県・政令市の平成26年度当初予算について

関連企業の平成26年度に向けた取組について

## かながわ次世代自動車普及推進協議会の設置及び運営に関する要綱

### (設置目的)

第1条 この要綱は、次世代自動車(燃料電池自動車(F C V)及び電気自動車(E V))の普及を目的として設置する「かながわ次世代自動車普及推進協議会(以下「協議会」という。)」の協議事項、組織、運営等について必要な事項を定めるものとする。

### (協議事項)

第2条 協議会は、前条の目的を達成するため、次に掲げる事項について協議する。

- (1) 次世代自動車の普及推進方策の検討
- (2) 次世代自動車の普及啓発
- (3) その他次世代自動車の普及推進に必要な事項

### (組織)

第3条 協議会は、別表に掲げる会員で構成する。

### (座長)

第4条 協議会に座長を置く。

- 2 座長は、神奈川県産業労働局参事監(エネルギー担当)を持って充てる。

### (会議)

第5条 協議会の会議は、座長が必要に応じて招集する。

- 2 協議会において、必要があると認めるときには、その会議に会員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

### (部会)

第6条 協議会には、燃料電池自動車(F C V)部会及び電気自動車(E V)部会を設置する。

- 2 部会の設置に関する事項は別に定める。

### (ワーキンググループ)

第7条 燃料電池自動車(F C V)部会には、普及促進ワーキンググループ及び産業振興ワーキンググループを設置する。

- 2 その他、各部会には、必要に応じてワーキンググループを設置することができる。
- 3 ワーキンググループの設置に関する事項は別に定める。

### (会議の公開)

第8条 協議会の会議は公開とする。

- 2 傍聴に係る手続等の必要な事項は別に定める。
- 3 会議の議事録は、すみやかに公開する。
- 4 議事録に会員名を記載する場合は、全会員の了解を得る。

### (事務局)

第9条 協議会の事務局は、神奈川県産業労働局産業・エネルギー部スマートエネルギー課が担う。

### (その他)

第10条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、座長が協議会に諮って定める。

### 附 則

この要綱は、平成25年8月30日から施行する。

## 別表

区分	会員	備考
自動車メーカー	トヨタ自動車株式会社	
	日産自動車株式会社	
	富士重工業株式会社	
	本田技研工業株式会社	
	マツダ株式会社	
	三菱自動車工業株式会社	
電池メーカー	エリーパワー株式会社	
	オートモーティブエナジーサプライ株式会社	
水素・電気供給事業者	岩谷産業株式会社	
	コスモ石油株式会社	
	J X 日鉱日石エネルギー株式会社	
	大陽日酸株式会社	
	東京ガス株式会社	
	東京電力株式会社	
水素関連事業者	株式会社鈴木商館	
	株式会社タツノ	
	千代田化工建設株式会社	
	トキコテクノ株式会社	
	那須電機鉄工株式会社	
その他	株式会社ケイエスピー	
行政	経済産業省製造産業局自動車課	
	横浜市	
	川崎市	
	相模原市	
県	産業労働局参事監（エネルギー担当）	座長
	産業労働局産業・エネルギー部スマートエネルギー課長	

(区分毎に五十音順)

## かながわ次世代自動車普及推進協議会傍聴要領

### (趣旨)

第1条 この要領は、かながわ次世代自動車普及推進協議会(以下、「協議会」という。)の会議の傍聴に関し必要な事項を定めるものとする。

### (傍聴席の区分)

第2条 傍聴席は、一般席及び報道関係者席に分ける。

### (傍聴人の決定等)

第3条 一般席の定員は10人以内とし、会議の都度、協議会の座長(以下、座長)が会議室の収容人員等を考慮して定める。

2 座長は、傍聴希望者を会議の開催当日に、所定の場所、時間に集合させるものとする。

3 前項の規定により集合した傍聴希望者数が、定員に満たない場合は傍聴希望者全員を傍聴人とし、定員を超える場合は抽選により傍聴人を決定する。

### (傍聴席に入場することができない者)

第4条 次の者は、傍聴席に入場することができない。

(1) 決定した傍聴人以外の者

(2) 会議を妨害し、又は他人に迷惑を及ぼすおそれがあると明らかに認められる者

### (傍聴人の守るべき事項)

第5条 傍聴人は、会場の秩序を乱し、又は会議の妨害となるような行為をしてはならない。

### (写真、映画、テレビ等の撮影及び録音等の禁止)

第6条 傍聴人は、会場において、写真、映画、テレビ等の撮影をし、又は録音等をしてはならない。ただし、事前に協議会の座長の許可を得た場合は、この限りでない。

### (秩序の維持)

第7条 座長は、会議の円滑な運営を図るため、傍聴人に必要な指示をすることができる。

2 座長は、前項の指示をしたにもかかわらず、傍聴人が指示に従わないときは、傍聴人を退場させることができる。

### (実施細目)

第8条 この要領に定めのない事項は、座長が協議会に諮って定める。

### 附 則

この要領は、平成25年8月30日から施行する。

## 神奈川県における次世代自動車普及に向けた取組について

## 1 電気自動車（EV）の普及推進

## (1) これまでの取組の経過

平成 18 年 9 月	神奈川県電気自動車（EV）普及構想 策定
平成 19 年 11 月	かながわ電気自動車普及推進協議会 設置
平成 20 年 3 月	かながわ電気自動車普及推進方策 策定
平成 20 年 4 月	EV イニシアティブかながわ 策定

【目標】2014 年度までに、県内 3,000 台の EV 普及  
急速充電器県内 100 基整備

## (2) これまでの主な取組の内容と実績

## EV 購入時の優遇策

導入補助：国補助の 1/2 を補助 21 年度～24 年度 累計 2,007 台

税の軽減：自動車税 5 年間免除、自動車取得税を免除 導入補助を受けた EV

## 利用時の優遇策

有料駐車場の割引：県有の駐車場等で 50% 程度の割引 19 箇所

高速道路料金の補助：ETC 走行した県内有料道路の 1/2 をキャッシュバック

## 充電インフラの整備

急速充電器補助：充電器本体、工事費の 1/3 を補助 21 年度～23 年度 累計 37 基

## その他の取組

- ・公用車の率先導入 県 23 台
- ・EV シェアリングモデル事業
- ・EV タクシー 等

## (3) 現在の普及状況（2 年前倒しで、目標達成！）

平成 25 年 6 月末現在 EV 普及台数 4,579 台

平成 25 年 3 月末現在 急速充電器基 159 基

## (4) 今年度における取組

## ア 充電インフラの整備促進

- ・「神奈川県 次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」を策定し、県内の充電インフラ整備を促進 平成 25 年 8 月 29 日現在 申請件数 20 件

- ・充電インフラの課金化の検討

県有充電インフラの課金化により課金化の流れを加速して、充電インフラの自立的普及を促進。

## イ 普及啓発等

### ・ E V タクシー利用促進事業

昨年度に引き続き、タクシークーポンを利用したイベント等を実施し、E V タクシーの利用促進を図る。また、横浜駅東口に設置された E V ・ U D タクシー専用レーンの導入効果を調査する。

### ・ E V を利用したグリーン観光事業

県内の観光資源を E V で巡る観光コースの設定や優待特典等を企画して、E V の魅力を広く P R する。

## 2 燃料電池自動車（ F C V ）の普及推進

### (1) 「水素エネルギー社会を目指す勉強会」

平成 24 年 9 月、水素エネルギー社会を目指し、産学公による勉強会を設置。平成 25 年 6 月までに計 4 回の勉強会を実施。

自動車メーカーや、水素供給事業者、水素関連機器メーカー等、参加メンバーから、各分野における現状や、普及への課題について発表していただくとともに、海老名中央水素ステーションの見学会などを実施した。

### (2) 「神奈川発！水素革命 ～次世代エネルギーの主役は水素だ～」

水素エネルギー社会を目指すキックオフイベントと位置づけ開催。

国内エネルギー界における産学官のトップランナーの方々からの特別講演や、知事をコーディネーターとするパネルディスカッションを実施した。

【実施日時】平成 25 年 4 月 19 日（金）

【実施会場】パシフィコ横浜会議センター

【主 催】 実行委員会

（県、NEDO、日産自動車株、JX 日鉱日石エネルギー株、東京ガス株）

【後援企業・団体】 14

【協賛企業】 12

【参加者】約 900 名（ F C V 試乗会を実施し 31 名乗車）

### (3) その他の普及啓発活動（平成 25 年度）

別紙のとおり



## 燃料電池自動車の普及啓発活動（平成 25 年度）

## 1 普及啓発用チラシ、ノベルティ等の作成、配布

普及啓発に資するノベルティや、普及啓発用チラシを各種イベント等で配布。

## 2 普及啓発イベント

## (1) 県主催

## ○ 夏休み！親子で学ぶ「次世代自動車」見学バスツアー（実施済）【地域：県内全域】

見学施設：日産自動車(株)追浜工場 / 海老名中央水素ステーション

実施日時：平成 25 年 8 月 23 日（金）08：00～16：00

実施結果：小学生（4～6 年生）と保護者 14 組参加

## ○ 究極のエコカー「燃料電池自動車」を体感する一日 【地域：横浜】

会場：県庁本庁舎（駐車場内）

実施日時：平成 25 年 9 月 22 日（日）10：00～16：00（県庁本庁舎公開日）

同日、周辺で開催される「横浜カーフリーデー」（主催：NPO 法人横浜カーフリーデー実行委員）の 1 企画として実施。

内容：FCV（燃料電池自動車）やEV（電気自動車）、PHV（プラグインハイブリッド自動車）の展示・試乗会、移動式水素ステーションの展示

## (2) 各種イベントへの出展

## ○ ひらつか環境フェア（実施済） 【地域：湘南】

主催者：ひらつか環境フェア実行委員会（事務局：平塚市環境政策課）

会場：OSC 湘南シティ

実施日時：平成 25 年 7 月 27 日（土）～7 月 28 日（日） 10：00～17：00

実施結果：FCV 展示・燃料電池自動車の模型を使ったデモ

普及啓発用チラシ 600 枚配布 ノベルティ 800 個配布

## ○ おだわらスマートシティフェア 【地域：県西】

主催者：おだわらスマートシティプロジェクト（小田原市ほか）

会場：小田原城址公園内

実施時期：平成 25 年 11 月 8 日（金）～11 月 10 日（日）

内容：FCV の展示・試乗会、移動式水素ステーションの展示

## ○ ジャパンインターナショナルボートショー2014（調整中） 【地域：横浜】

主催者：社団法人 日本舟艇工業会

会場：パシフィコ横浜もしくは横浜ベイサイドマリーナ

実施時期：平成 26 年 3 月 6 日（木）～3 月 9 日（日）

内容：FCV の展示

## (3) その他

上記のほか、市町村等が実施するイベント等と連携して随時実施予定。

## 「神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」の概要

～ 電気自動車（EV）の普及拡大に向けてEV充電器の設置を加速 ～

神奈川県内の電気自動車の普及台数及び急速充電器の設置数は、全国トップとなっています。今後の電気自動車の普及拡大に向け充電器の整備を加速させるため、国の整備促進事業に基づく「神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」を策定しています。

このビジョンに基づき、充電設備を設置する場合には、国の「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の補助率等が優遇されます。

（参考1）県内の電気自動車普及台数等

電気自動車 4,398台（25年3月31日現在）  
 急速充電器 159基（25年4月1日現在）  
 （156箇所）  
 普通充電器 366箇所（25年4月1日現在）  
 神奈川県調べ

電気自動車普及台数の推移



（参考2）ビジョンに基づく充電器の設置に対する補助率等

区 分	従 来	➡	ビジョン
補 助 率	1 / 2		2 / 3
補助対象経費	本体のみ		本体 + 工事費

### 1 「神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」の概要

#### (1) 充電インフラ整備の基本的考え方

急速充電器の整備

幹線道路沿いなどに「経路充電」として急速充電器を増設

普通充電器の整備

観光地、ショッピングセンター等の商業施設などに「目的地充電」として普通充電器を主体に増設

(2) 整備計画（新規設置数）

整備計画	急速充電器 (箇所)	普通充電器 (箇所)
(1) 幹線道路沿い施設への整備	168	
経路充電(急速充電器)の整備促進		
ア 主要幹線道路沿いに急速充電器を整備	(150)	-
イ 急速充電器が未設置で電欠の危険性が指摘されている 小田原厚木道路IC付近への整備	(18)	
(2) 観光地、商業施設への整備	99	314
目的地充電(普通充電器主体)の整備促進		
ア 観光地エリアへの整備		
横浜、鎌倉、箱根等	(48)	(144)
イ 商業施設エリアへの整備		
大規模商業施設(売り場面積が1,000㎡以上)が数多く立 地する17の市・区	(51)	(170)
(3) 各地域への整備	210	217
自動車登録台数を基準に各市区町村ごとに整備数を設定		
合計	477	531

整備する地域は、全市町村をカバーしています。

なお、ビジョンに基づく設置は、公共性（利用者が限定されない等）の要件を満たす必要があります。

2 補助金申請時に必要なビジョンの確認手続

補助金の申請書は、一般社団法人次世代自動車振興センターに提出していただきますが、申請前に県の担当窓口でビジョンに基づく設置であることの確認を受ける必要があります。

問い合わせ

神奈川県産業労働局産業エネルギー部

スマートエネルギー課 長島・青木

電話 045-210-4133（直通）

電子メール [ev3000@pref.kanagawa.jp](mailto:ev3000@pref.kanagawa.jp)

# ビジョン確認申請状況

主要幹線道路圏付近2km

NO	設置場所		計画		申請状況	
	路線名	(実延長(km))	急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)
1	1号	113.6	46		1	
2	16号	72.2	30		1	
3	129号	27.3	12		1	
4	134・135号	75.6	32		1	
5	246号	72.3	30		2	
合計			150		6	

施設種別	申請状況	
	急速(箇所)	普通(箇所)
県施設		
市町村施設		
ガソリンスタンド等		
SA・PA		
自動車メーカー・販売店	9	4
その他(商業施設等)	1	6
合計	10	10

小田原厚木道路IC付近

NO	設置場所	計画		申請状況	
		急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)
1	厚木IC～小田原西IC付近	18		2	

観光地エリア

NO	設置場所	計画		申請状況	
		急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)
1	横浜市	10	30		
2	鎌倉市	10	30		
3	三浦市	6	18		
4	秦野市	2	6		
5	厚木市	2	6		
6	伊勢原市	2	6		
7	大磯町	6	18		
8	箱根町	10	30		
合計		48	144	0	0

商業エリア

NO	設置場所	計画		申請状況	
		急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)
1	横浜市 鶴見区	3	10		
2	横浜市 西区	3	10		
3	横浜市 港北区	3	10		1
4	横浜市 青葉区	3	10		
5	横浜市 都筑区	3	10		1
6	横浜市 戸塚区	3	10		
7	川崎市 川崎区	3	10		
8	川崎市 宮前区	3	10		
9	相模原市 中央区	3	10		
10	相模原市 南区	3	10		
11	横須賀市	3	10		1
12	平塚市	3	10		1
13	藤沢市	3	10		
14	小田原市	3	10		1
15	秦野市	3	10		
16	厚木市	3	10		
17	大和市	3	10		
合計		51	170	0	5

各地域

NO	設置場所		計画		申請状況		NO	設置場所		計画		申請状況	
	市	区	急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)		市	区	急速(箇所)	普通(箇所)	急速(箇所)	普通(箇所)
1	横浜市	中区	2	4			31	鎌倉市		3	4		
2	横浜市	西区	2	4			32	藤沢市		9	5		
3	横浜市	神奈川区	2	4			33	小田原市		10	4		
4	横浜市	港北区	4	5	1		34	茅ヶ崎市		3	4		1
5	横浜市	緑区	2	4			35	逗子市		2	4		
6	横浜市	青葉区	4	5			36	三浦市		3	4		
7	横浜市	都筑区	2	4			37	秦野市		7	4		
8	横浜市	鶴見区	3	4			38	厚木市		15	5		
9	横浜市	南区	2	4			39	大和市		2	4		
10	横浜市	港南区	2	4			40	伊勢原市		5	4		
11	横浜市	磯子区	2	4			41	海老名市		4	4		
12	横浜市	金沢区	3	4			42	座間市		2	4		
13	横浜市	保土ヶ谷区	2	4		1	43	南足柄市		6	4		
14	横浜市	旭区	3	4			44	綾瀬市		2	4		
15	横浜市	瀬谷区	2	4			45	葉山町		2	2		
16	横浜市	戸塚区	4	5			46	寒川町		2	4		
17	横浜市	栄区	2	4			47	大磯町		2	2		
18	横浜市	泉区	2	4			48	二宮町		2	2		
19	川崎市	川崎区	4	4			49	中井町		2	2		2
20	川崎市	幸区	2	4			50	大井町		2	2		
21	川崎市	中原区	2	4		1	51	松田町		2	2		
22	川崎市	高津区	2	4			52	山北町		2	2		
23	川崎市	宮前区	2	4			53	開成町		2	2		
24	川崎市	多摩区	2	4		1	54	箱根町		3	2		
25	川崎市	麻生区	2	4			55	真鶴町		2	2		
26	相模原市	緑区	17	4			56	湯河原町		2	2		
27	相模原市	中央区	5	5			57	愛川町		3	4		
28	相模原市	南区	4	5			58	清川村		2	2		
29	横須賀市		12	5			合計						
30	平塚市		8	5					210	217	2	5	

充電器	計画	申請状況
急速(箇所)	477	10
普通(箇所)	531	10
合計	1,008	20