

EV・pHVタウン提案書（様式1）

タイトル	自動車社会の大変革を神奈川から	
提案団体	神奈川県	人口：8,953,788人（平成20年9月1日現在）
担当者名及び連絡先	担当者所属 環境農政部大気水質課 氏名 山田博久 045-210-4115/045-210-8846/ev3000@pref.kanagawa.jp	
1. 全体構想		
1. (1) EV・pHVタウンとしての位置づけ		
<p>○ 地球温暖化の影響は、既に世界中で観測されており、その原因物質であるCO₂等の削減に向けた取組が喫緊の課題となる中で、燃料のほぼ100%を石油に依存し国内のCO₂排出量の約2割を占める自動車については、CO₂排出量の低減など優れた環境性能への転換が求められている。</p> <p>○ 神奈川県では、走行時の排出ガスがゼロ、CO₂排出量はガソリン車の1/4程度、騒音も少ないという点で、現在走行している自動車の中で最も環境性能に優れた「究極のエコカー」である電気自動車が、地球温暖化の防止や都市環境の改善、石油依存度の低減など「環境・資源問題」への有望な切り札の一つになると考えている。</p> <p>○ また、神奈川県には、自動車の生産・開発拠点や電気自動車の中核技術であるリチウムイオン電池の開発拠点、さらには自動車技術、電力関連の研究開発を行う大学、研究所が集積しているという優位性もあることから、2006年9月に「神奈川県電気自動車(EV)普及構想」を発表し、全国の自治体に先がけて、本格的な普及に取り組むこととした。</p> <p>○ 普及を進めるに当たっては、産学公が連携し、総合的で効果的な取組が図れるよう、自動車メーカー、電力会社、大学及び自治体などが参加する「かながわ電気自動車普及推進協議会」を設置し、普及啓発や充電インフラの整備などについて、協働した取組ができるよう検討を進めてきた。</p> <p>○ また、県内で行なわれる各種イベントで、県の取組の紹介、EVの性能の説明、EVの展示及びEVへの体験乗車などを実施し、EVに対する県民の意識を深めることで、EV普及の気運を高め、次世代EVの早期市販化を促す普及啓発活動を行ってきた。</p> <p>○ 2007年9月、東京電力㈱と富士重工業㈱で共同開発中のR1eを借り受け、全国自治体で初めて行政業務での実証試験を開始し、走行性能や環境性能及び業務適合性を確認するとともに、本年度、新たに三菱自動車工業㈱からiMiEVを借り受け、ミニパトとして警察業務で利用することで、新たな分野での活用可能性などを確認している。</p> <p>○ 2008年3月には、協議会のこれまでの検討結果、及び、自動車の利用実態や県民のEVに対する意識を基にしたEVの普及可能性調査を踏まえ、「2014年度までに県内3,000台のEVの普及」を共通の目標とした「かながわ電気自動車普及推進方策」を取りまとめた。</p> <p>○ この方策には、「EVの更なる性能等の向上」、「初期需要の創出」、「充電インフラの整備」及び「県民意識の醸成」のEV普及に向けた4つの課題に対する取組を盛り込んでおり、今後この方策に基づきEVの普及を推進するとともに、協議会では進捗管理や効果検証を行う。</p> <p>○ 方策に基づく具体的な事業として、民間の駐車場事業者の協力による効率的な充電ネットワークの構築、EVを活用したシェアリング事業など、新たなビジネスモデルを提案するモデル事業、さらには、観光資源に恵まれた本県の特徴を活かしたモデル事業など、効率的、先進的、独自性の高い取組を予定している。</p> <p>○ また、脱温暖化に貢献する産業の集積により、技術革新を加速させ、かながわ発エコ技術を創造するとともに、低価格化を促進させることで、県内産業の振興とEVの普及促進を併せて図る。</p> <p>○ 環境モデル都市に選定された横浜市や県内市町村におけるEV普及の取組と連携を図ることで普及を一層促進させる。</p> <p>○ このEV普及の取組は、温暖化防止に貢献するため、地域発の「地球復興」を広く呼びかける「クールネッサンス宣言」（2008年1月発表）のリーディング・プロジェクトにも位置づけられており、県の地球温暖化に対する総合的な取組の一つとして構成されている。</p> <p>○ この提案では、方策にある目標達成を足がかりに、2025年度には約12万台、2050年度には約70万台へと拡大させ、今後も普及拡大が見込まれるHVと合わせて約170万台の環境対応車を普及させるとともに、単にEVを普及させるだけではなく、EVを活用したシェアリング事業などで、自動車の所有や利用に対する考え方を換え、自動車の効率的な利用を図り、乗用車からのCO₂排出量を2006年度実績から半減させることを目指すものである。</p> <p style="text-align: center;">さらに、この神奈川での普及の取組を全国に波及させて、クリーンな自動車社会の実現を推進する。</p>		

1. (2) 現状分析

1. (2) ①
地域特性

本県は関東平野の南西部に位置し、面積は2,415.84k㎡と全国第42位になる。地形は大きく分けて、西部は山地、中央は平野と台地、東部は丘陵と沿岸部の三つに分けられ、箱根などの温泉地帯、丹沢の山岳地帯、「歴史の都」鎌倉など、産業、文化とともに豊かな自然環境と観光資源に恵まれている。本県の気候は、北西部に山地をひかえ、東と南が平野と海に面し、また、太平洋の黒潮の影響を受けているため、温暖で雨量の多い太平洋側気候となっている。

本県には、300近い企業の研究機関や、先端的な技術を活用した生産拠点や大学など数多くの機関が立地しているが、特に、自動車・リチウムイオン電池の開発・生産拠点、さらには自動車技術、電力関連の研究開発を行う大学、研究所が集積しているなど、電気自動車の普及についての優位性がある。

本県は、首都圏という大消費地に位置するため、横浜・川崎地域を中心に自動車専用道路や鉄道網などの、県民活動や企業の経済活動を支える利便性の高い交通ネットワークの形成が進められているが、県央、県北、湘南地域などを中心として、鉄道を利用しにくい地域もあり、自動車利用の割合が高い。

特に、横浜市、川崎市及び県央地域で交通が集中しており、騒音や振動などによる住居環境への悪影響などへの対策が必要となっている。

1. (2) ②
自動車の普及状況、CO2の排出実態等

【自動車保有台数】

県内の自動車保有台数は、この10年間は平均1%程度の増加にとどまっており、今後徐々に減少していくものと考えられる。車種の割合としては、8割が乗用車となっている。

平成19年度実績 保有台数：3,713,277台 販売台数(初年度登録台数)：311,843台

車種	乗用車			貨物車	特種(殊)用途車	乗合	合計
	普通	小型	軽				
台数	1,139,585	1,462,930	436,584	588,631	74,575	10,972	3,713,277
割合	30.7%	39.4%	11.8%	15.8%	2.0%	0.3%	

(神奈川県自動車販売店協会 統計データより)

【利用状況やEVに対する意識】

市販が予定されている軽乗用車タイプのEVの導入可能性を把握するため、県内で自動車を30台以上所有する事業者などと個人に対し、自動車の利用実態やEVに対する認識について、アンケート調査及び聞き取り調査を実施した。

事業者:1,013社(回収633社 回収率62.5%)、個人 :3,576名(回収1,607名 回収率45%)

《調査結果》

◇1日あたりの走行距離

	40km未満	40km～80km未満	80km以上
事業者	88%	10%	2%
個人	93%	6%	1%

◇EV導入の意向

通常より高くても購入 事業者69%、個人29%

	130万円までなら買う	150万円までなら買う
事業者	28%	10%
個人	17%	11%

◇EVの特長について認識度

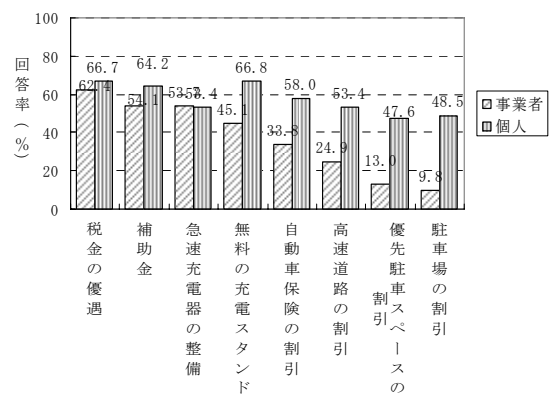
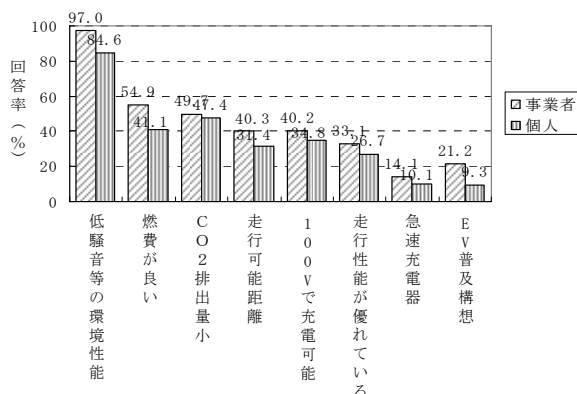
- ・認識が高い項目
 - 低騒音など環境性能が優れていること
 - 燃費が良いこと
 - CO₂排出量が少ないこと
- ・認識が低い項目
 - 急速充電器で充電できること
 - 走行性能が優れていること

◇必要とするインセンティブ等(優遇措置)

税の優遇、補助金、急速充電器の整備、無料の充電スタンドなどの要望が多い。

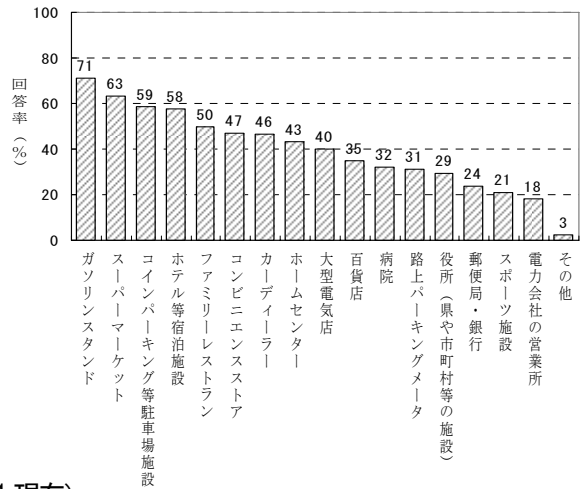
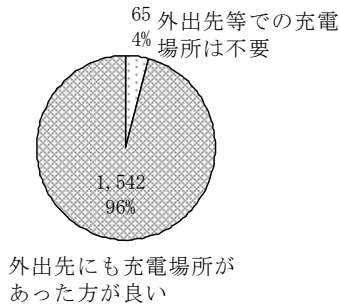
※事業者への質問形式：各優遇措置に対して「あったら良い」との回答があった割合(複数回答)

個人への質問形式：各優遇措置に対して「大変魅力がある」と回答があった割合



◇ インフラ整備について（調査対象は個人のみ）

自宅以外の充電場所としては、ガソリンスタンド、スーパーマーケット、コインパーキング等駐車場施設、ホテル等宿泊施設、ファミリーレストラン等が望まれている。



【充電インフラ等の整備状況】（2008. 10. 31 現在）

既存電気エコステーション（普通充電）	4箇所	元町EVステーション（横浜市中区）、タイムズステーション川崎エコ・ステーション（川崎市川崎区）、昭和大学藤が丘病院エコ・ステーション（横浜市青葉区）、ダイナシティウエストエコ・ステーション（小田原市）
東京電力(株)実証試験急速充電器	8箇所	東京電力(株)横浜支社、川崎支社、中営業センター、神奈川工事センター、横須賀営業センター、厚木営業センター、神奈川県庁、首都高速道路大黒パーキングエリア

【次世代EV実証試験車配備状況】（2008. 10. 31 現在）

東京電力(株)	R1e 13台 i MiEV 6台	R1e：川崎支社1台、横浜支社7台、中営業センター1台、藤沢支社1台、相模原支社1台、平塚支社1台、技術開発研究所1台 i MiEV：鶴見支社1台、横浜支社1台、中営業センター1台、小田原支社1台、技術開発研究所2台
神奈川県（東京電力(株)等からの貸与）	R1e 2台 i MiEV 1台	R1e：県庁用1台、県内市町村用1台 i MiEV：神奈川県警本部ミニパト1台

【CO₂の排出実態】

- 2005年（平成17年）の県内の二酸化炭素排出量は7,334万トン-CO₂で、前年（2004年）に比べて1.0%（70万トン）増加しており、産業部門での伸びが大きな要因となっている。また、基準年と比較すると、二酸化炭素排出量は、12.7%増加している。
- 二酸化炭素排出量の部門別構成比（2005年）は、産業部門（44.0%）が最も大きく、全体の約半分を占めており、次いで、運輸部門（16.3%）、家庭部門（15.7%）、業務部門（13.4%）の順になっている。排出量の構成比は、経年的に見てもほぼ同様の傾向になっている。
- また、2005年の排出量を基準年と比較すると、業務部門（40.4%）と家庭部門（32.4%）で特に伸び率が大きく、最も排出量の大きい産業部門も、基準年に対して、6.7%増加している。

〔「神奈川県の温室効果ガス排出量推計結果」より
※原則として「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン」に基づく方法で推計〕

【これまでの取組と今後】

- 県は、環境性能に優れた電気自動車を、地球温暖化防止や都市環境の改善、石油依存度の低減など「環境・資源問題」解決への有望な切り札の一つと考え、2006年9月に、「神奈川県電気自動車普及推進構想」を発表し、同年11月には産学公が参加する「かながわ電気自動車普及推進協議会」を設立し、電気自動車の普及に向けた取組について協議してきた。

○ (推進方策の策定)

2008年3月には、協議会での議論を踏まえ、「2014年度までに県内3,000台のEVの普及」を目標に、「EVの更なる性能等の向上」、「初期需要の創出」、「充電インフラの整備」及び「県民意識の醸成」の4つの課題に対する、協議会に参加する各主体の取組みを「かながわ電気自動車普及推進方策」として取りまとめた。

また、4月に、この方策のうち、本県の役割として位置づけたEV購入時等の優遇策を「EVイニシアティブかながわ」と名づけて発表した。

○ (普及啓発の取組)

2007.09.01~02 かながわ電気自動車フォーラム2007開催 約4,000人の参加
 県の取組紹介、EV体験レポート、パネルディスカッション、次世代EVの展示
 09.06 全国自治体初、次世代EV2台で実証試験を開始 合計約1万4千km走行
 (10.18から1台は県内市町村に貸与して実証試験を開始)

【市町村での実績】

期間	市町村名	走行距離
2007.10.18~2008.2.29	藤沢市	1,713 km
2008.03.05~05.31	綾瀬市	768 km
2008.06.02~07.31	茅ヶ崎市	813 km
2008.08.01~09.30	箱根町	1,258 km
2008.09.17~10.08	厚木市	409 km
2008.10.09~11.30	川崎市	—
2008.10.10~10.31	小田原市	—

2008.03.22~23 かながわ電気自動車フェスタ2008開催 参加約5,500人、体験乗車約3,000人
 普及推進方策発表、各種電気自動車の展示、次世代電気自動車の体験乗車

2007.06~2008.08 環境イベント等での展示、同乗体験

2007年度 22回開催 5,395人参加、600人乗車

2008年度 21回開催 4,179人参加、399人乗車

2007.09~2008.10 学校での環境教育

2007年度 12回開催 1,004人参加、854人乗車

2008年度 3回開催 323人参加、323人乗車

2008.07.11 全国自治体初、ミニパトカーによる次世代EVの実証試験を開始

2008.08 かながわ電気自動車フェア2008開催 2,400人の参加

県の取組紹介、次世代EVの展示

○ (充電インフラ整備の取組)

東京電力(株)と協力し、2008.10.31までに県内8箇所に急速充電器を整備済み

2008年度 県施設3箇所に急速充電器を整備中

民間の駐車場事業者に、100V・200Vコンセントの設置利用協力を依頼

2008.09.17 民間駐車場事業者10社とコンセント設置協力について合意(記者発表)

《協力事業者》

(株)サンフジ企画横浜支社、(株)相鉄アーバンクリエイティブ、(株)ノジマ、三菱地所(株)横浜支店、(協)元町エスエス会、(株)横浜インポートマート、(株)横浜銀行、横浜新都市センター(株)、横浜中華街パーキング(協)、吉田興産(株)

継続して他の事業者へ協力を働きかけている。

○ (EV関連産業の集積など)

2008.05 日産自動車とNECが共同出資する「オートモーティブ・エナジー・サプライ(株)」の、県内へのEV用リチウムイオン電池量産工場新設と、「NECトーキン(株)」の電極生産ライン新設について、企業誘致の助成策「インベスト神奈川」を適用

2008.09 EV用急速充電器を開発した「(株)ハセテック」(横浜市港北区)に対し、神奈川県地域環境技術賞を授与

○ (今後の展開)

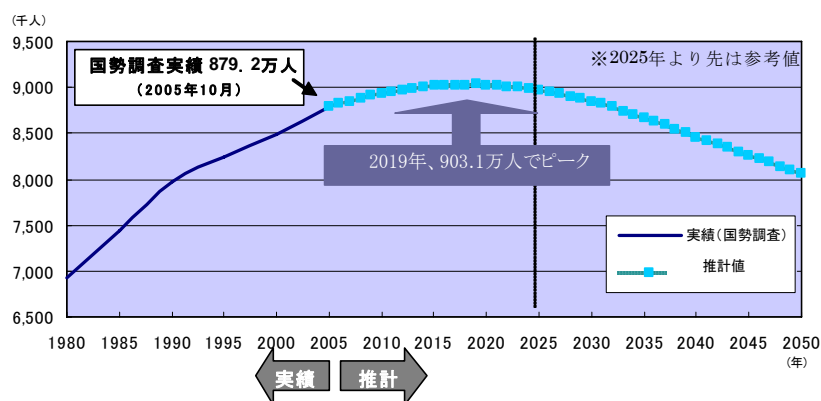
これまでの取組は、普及啓発活動によりEVに対する県民の意識を深めることで、EV普及の気運を高め、次世代EVの早期市販を促すことを中心としていたが、今回の提案の内容は、これまでの取組により市販化が早まり、その時期が明確になったことを受け、これまでの取組に加え、EVが安心して走れるための充電インフラの整備、初期需要を喚起するための導入コストの軽減など、普及に直結する施策に取り組むものである。さらに、単にEVを普及させるだけではなく、EVを活用したシ

	<p>エアリング事業など、自動車の所有や利用に対する考え方を換え、クリーンな自動車社会の実現に向けた取組を行なうものである。</p>																		
<p>1. (2) ③ 関係する既存の行政計画の内容</p>	<p>計画の名称及び策定期</p>	<p>内容</p>																	
	<p>神奈川力構想 2007年7月</p>	<p>電気自動車など新エネルギーを導入することにより、CO₂の排出削減を図る。</p>																	
	<p>環境基本計画 2005年10月 (2008年3月更新)</p>	<p>電気自動車、天然ガス自動車等の環境性能の優れた低公害車の導入促進を実施する。</p>																	
	<p>神奈川県電気自動車普及推進構想 2006年9月</p>	<p>EV普及推進方策を定めた上で、全国の自治体に先がけて、本格的な普及に取り組んでいく。</p>																	
	<p>クールネッサンス宣言 2008年1月</p>	<p>温暖化防止に貢献するため、地域発の「地球復興」を広く呼びかける「クールネッサンス宣言」を行い、この宣言をより具体化させるためのリーディング・プロジェクトとして、「電気自動車(EV)普及推進プロジェクト」を位置づけた。</p>																	
	<p>かながわ電気自動車普及推進方策 2008年3月</p>	<p>「2014年度までに県内3,000台の普及」を目標に、①EVの更なる性能等の向上、②初期需要の創出、③充電インフラの整備、④県民意識の醸成の4つの課題を解決するための各種方策を実施する。</p>																	
	<p>EVイニシアティブかながわ 2008年4月</p>	<p>かながわ電気自動車普及推進方策において本県の役割と位置づけたEV購入時等の優遇策を「EVイニシアティブかながわ」と名づけて発表した。</p>																	
<p>1. (3) 普及目標等</p>																			
<p>1. (3) ① 目標</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>目標年度</th> <th>普及台数</th> <th>充電インフラ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期目標</td> <td>2014年度</td> <td>累計 3,000台</td> <td>100V・200V コンセント 1,000基 急速充電器 30基 (2010年)</td> </tr> <tr> <td>中期目標</td> <td>2025年度</td> <td>累計 120,000台</td> <td>充電インフラの利用状況に基づき、2014年度中にその後の整備の必要性を検討</td> </tr> <tr> <td>長期目標</td> <td>2050年度</td> <td>累計 700,000台</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				目標年度	普及台数	充電インフラ	短期目標	2014年度	累計 3,000台	100V・200V コンセント 1,000基 急速充電器 30基 (2010年)	中期目標	2025年度	累計 120,000台	充電インフラの利用状況に基づき、2014年度中にその後の整備の必要性を検討	長期目標	2050年度	累計 700,000台	
	目標年度	普及台数	充電インフラ																
短期目標	2014年度	累計 3,000台	100V・200V コンセント 1,000基 急速充電器 30基 (2010年)																
中期目標	2025年度	累計 120,000台	充電インフラの利用状況に基づき、2014年度中にその後の整備の必要性を検討																
長期目標	2050年度	累計 700,000台																	

1. (3) ②
目標の達成
についての
考え方

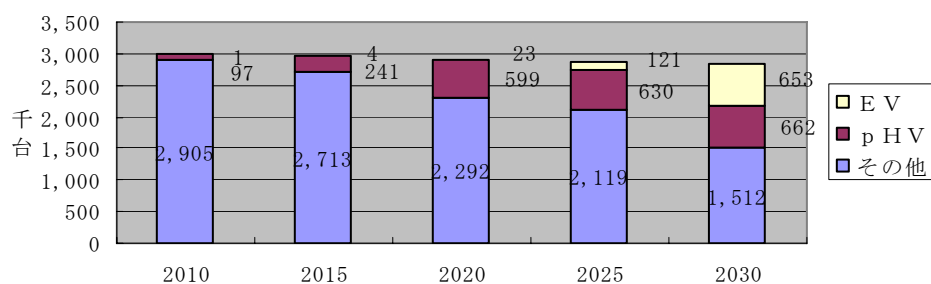
目標	取組み方針の考え方
短期	<p>「かながわ電気自動車普及推進方策」に基づき、EV導入時の負担軽減、EVの利用しやすい環境の整備を図り、また、EVに対する県民の理解を深めることで、EVが市場で自立的に普及・拡大するための条件を整える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇EVの初期需要の創出 EVの率先導入、導入時の負担軽減、利用時の利便性を高めるインセンティブの導入 ◇充電インフラの整備 100V・200Vコンセント、急速充電器によるEV充電ネットワークの構築 ◇EVの普及啓発 EVを活用したモデル事業、体験乗車、EVの情報発信等による効果的な普及啓発の実施。 ◇EVの更なる性能向上 産学公と連携して、リチウムイオン電池やエレクトロニクスなどEVのコア技術の改善に向け、研究開発に取り組んでいく。 ◇効果評価 毎年度のEV普及台数や充電インフラの設置状況などを把握し、その後の取組に反映させる。
中期	<p>短期目標の達成を足がかりに、全国的な普及へと拡大させる取組を行なう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇短期で実施したモデル事業のビジネス化、及び、その拡大を支援する。 ◇神奈川での取組を全国的に拡大し、普及を加速させる。 ◇複数の自治体にまたがる充電ネットワークの整備を支援する。

【人口の将来推計】



※出生率は「日本の将来推計人口」（国立社会保障・人口問題研究所）の出生率をもとに、神奈川の出生率を設定。
この推計は、純移動（神奈川への転入人口から神奈川からの転出人口を引いたもの）の程度に応じて高位・中位・低位の3つのケースを設定したもののうち、中位のケースを示した。
2005年まで実績値。2026年以降は参考値。

【乗用車保有台数の将来推計】



※ 全国人口は2005年に減少に転じたが、県の人口推計では、神奈川は2019年をピークに人口減少に転じることが予測されている。乗用車県内保有台数は、毎年0.3%の減少と想定（国内の新車販売台数は3%程度減少しており、10年利用として0.3%とした）
EVは、2014年度以降に、HVの2000年～2006年までの年平均41%の増加を考慮し、2030年まで40%増加、2040年まで1%の増加、その後は自動車台数の減少も踏まえ同数で推計

取組み方針		普及・整備の程度及びその見込みの根拠
E V ・ P H V の初期需要の創出に関する事項	○率先導入	【普及・整備の程度】 ①公用車への率先導入（県公用車 100 台を転換） ②市町村や大手ユーザーのE V 導入促進 【見込みの根拠】 2008. 3「かながわ電気自動車普及推進方策」及び2008. 4「E V イニシアティブかながわ」で実施を発表 現在 2009 年度導入台数を調整中
	○車両導入時の優遇策	【普及・整備の程度】 ①車両導入補助の実施 ②税の軽減の実施 【見込みの根拠】 2008. 3「かながわ電気自動車普及推進方策」及び2008. 4「E V イニシアティブかながわ」で、県は新たに補助制度を創設して、2009 年度から実施することを発表 現在制度設計中
	○車両利用時の優遇策	【普及・整備の程度】 ①駐車場料金の割引 ②高速道路料金の割引 ③金融商品の開発等 【見込みの根拠】 2008. 3「かながわ電気自動車普及推進方策」 ①、②は2008. 4「E V イニシアティブかながわ」で、2009 年度からの実施を発表。現在実施に向け準備中
充電インフラの整備に関する事項	○充電インフラの整備	【普及・整備の程度】 ①100V・200V コンセントによるE V 充電ネットワークの構築 ②10 km四方に1 基の急速充電器の整備 ③税軽減による充電インフラ支援 ④充電施設の位置情報の公開 【見込みの根拠】 2008. 3「かながわ電気自動車普及推進方策」及び2008. 4「E V イニシアティブかながわ」で実施を発表 急速充電器 2007 年度までに県施設に1 基、東京電力(株)の施設に6 基設置 2008 年度、県施設に3 基設置予定 100V・200V コンセント 現在、民間事業者と設置について調整中 2008. 9. 17 調整の整った事業者 10 社について記者発表
普及啓発に関する事項	○普及啓発事業の実施	【普及・整備の程度】 ①県民体験型E V シェアリング事業 ②共同住宅でのE V シェアリング事業 ③E V 無料体験モニターの募集 ④E V サポータークラブへの協力要請 ⑤E V を活用した観光モデル事業 ⑥太陽光発電を利用した充電設備の設置 ⑦E V ナンバーの創設 ⑧イベント・フォーラムの開催 【見込みの根拠】 ①、②については、E V 市販後の実施に向け事業者と調整中 ③、④については実施方法について調整中 ⑤については実施場所について調整中 ⑥については来年度県庁設置に向け調整中 ⑦については特区申請を検討中

	効果評価に関する事項	○効果検証等の実施	【普及・整備の程度】 ①進捗状況の把握 ②県民アンケートの実施 ③公用車の利用実績の把握 ④充電インフラの利用実態把握 【見込みの根拠】 ①については2008.3「かながわ電気自動車普及推進方策」で実施を発表 ②、③、④については実施方法等を検討中
	その他の事項	○EV関連産業の集積	【普及・整備の程度】 ①EV等の脱温暖化に貢献する産業に対し、助成制度等でより優遇 ②EV等の脱温暖化を目的としたエコ技術開発に向けて産学公の連携を強化 【見込みの根拠】 企業誘致の総合的な取組である「インベスト神奈川」において、重点的に集積の促進を図っている。
1. (3) ③ フォローアップの方法	かながわ電気自動車普及推進協議会で、目標の達成に向け、推進方策に掲げた取組について継続して協議を行なう。 EVを販売する自動車メーカーや東京電力（株）から、四半期ごとに自動車の販売台数や充電インフラの設置状況の報告を受ける。 県は、推進方策の全体の進捗状況を取りまとめ、毎年度末に協議会に報告し、その後の取り組み内容に反映する。		
1. (4) 自治体の活力の創出等			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 本県の取組を全国に発信することにより、自動車からのCO₂排出量の大幅削減による自動車社会の大変革を目指す。 ○ EVを象徴的に活用するカーシェアリングを実施することで、カーシェアリング自体を定着させ、自動車の絶対数の減少、利用効率の向上を図るとともに、公共交通へのモーダルシフト、さらには、自動車の小型化や低燃費化を促す。 ○ EVの普及推進を通じ、地球温暖化防止に関する県民の意識の改革を行なう。 ○ 脱温暖化に貢献する産業の集積により、技術革新を加速させ、かながわ発エコ技術を創造するとともに、低価格化を促し、県内外での新エネルギー・EV等の普及に貢献する。 			

※必ず改ページ

2. 取組内容（※取組内容の整理にあたっては「1.（3）②目標の達成についての考え方」に記載された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.（1）①取組方針

電気自動車導入時の負担を軽減するため、導入補助、および、自動車税、自動車取得税の軽減措置を実施し、さらに、電気自動車を利用する際にもメリットが感じられるよう、県所管の駐車場料金の割引、高速道路料金のキャッシュバック方式による割引を実施することにより、電気自動車の普及を促進し、市販後約5年でガソリン車並にコストダウンできるようにする。

2.（2）②5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) 公用車への率先導入 内容：2014年度までに県公用車100台をEVに転換 場所：県全域	【主体】 県 【時期】 2009年度から (市販後) 2014年度まで	県 ※2009年度から国庫補助等がある場合は活用する。	【フォローアップの方法】 転換台数の把握
(b) 市町村や企業のEV導入促進 内容：EVの導入を市町村や企業に働きかける。 場所：県全域 ※7市町が2009年度導入を検討	【主体】 県 【時期】 2008年度から	特になし	【フォローアップの方法】 導入台数の把握
(c) 車両導入補助の実施 内容：国の補助金の半額を上乗せして補助 場所：県全域 ※横浜市では既存補助制度による上乗せ補助 川崎市では上乗せ補助制度の創設を検討 その他複数市で補助実施を検討	【主体】 県、横浜市、川崎市、その他一部市町村 【時期】 2009年度から ※検討中の市町村は時期未定	各主体 「クリーンエネルギー自動車等導入促進事業」を活用	【フォローアップの方法】 補助実績、普及台数の把握、ユーザーアンケート
(d) 税の軽減の実施 内容：自動車取得税及び自動車税の90%を減額 場所：県全域 ※横浜市など県内の複数市で軽自動車税の軽減を検討	【主体】 県、一部市町村 【時期】 2009年度から ※検討中の市町村は時期未定	各主体	【フォローアップの方法】 軽減適用台数の把握
(e) 駐車場料金の割引 内容：県所管の有料駐車場で50%程度の料金割引 場所：県全域 ※有料駐車場の割引については、各市町村でも検討中 民間事業者に対しても協力を要請	【主体】 県、一部市町村 【時期】 2009年度から	各主体	【フォローアップの方法】 利用状況の把握
(f) 高速道路料金の割引 内容：ETCによる高速道路利用に対し、キャッシュバック方式による料金半額割引を実施 場所：県全域（高速道路の県内区間のみ）	【主体】 県 【時期】 2009年度から	県	【フォローアップの方法】 利用状況の把握

2.（1）③課題

(a)の実施に当たっては、現在市販予定のEVが軽乗用のみで、転換できる公用車が限定される。
(e)の高速道路料金の割引については、各高速道路株式会社の協力を得て行なうことが効率的ではあるが、各会社は債務の償還への影響を考慮する必要があることから、県の負担で実施することとなった。ただし、今後も各会社に対して継続的に協力を要請していく。
神奈川県道路公社の有料道路については、ETCが導入されていないため実施が難しい。

※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) ①取組方針			
<p>急速充電器と1,000基の100V・200Vコンセントを様々な場所に設置し、県内に「EV充電ネットワーク」を張り巡らせ、街中でも安心して電気自動車を利用できる環境を整備することにより、インフラ整備のモデルを確立し、全国への拡大を図る。</p>			
2. (2) ②5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
<p>(a) 100V・200Vコンセントの整備 内容：100V・200Vコンセントを県内に1,000基整備 場所：県内の公営駐車場、百貨店、コインパーキング等の駐車場</p>	<p>【主体】 県、横浜市等一部市町村、民間事業者 【時期】 2008年度から2014年度まで</p>	各主体	<p>【フォローアップの方法】 四半期ごとに整備状況を把握</p>
<p>(b) 急速充電器の整備 内容：2010年度までに、県、自動車メーカー、電力会社で、先行的に30基の急速充電器を整備 市町村・民間事業者等に設置を働きかけ、整備の拡大を図る。(2008年度末までに15基整備) 場所：県内全域 ※先行の30基は、原則10km四方に1ヶ所の割合で設置</p>	<p>【主体】 県、自動車メーカー、電力会社、一部市町村、民間事業者 【時期】 2007年度から ※30基については2010年度まで</p>	<p>各主体 ※2009年度から国庫補助等がある場合は活用する。</p>	<p>【フォローアップの方法】 四半期ごとに整備状況を把握</p>
<p>(c) 税軽減による充電インフラ支援 内容：充電インフラに係る固定資産税の軽減の検討 場所：県内全域</p>	<p>【主体】 横浜市等一部市町村 【時期】 2009年度から ※税軽減の実施時期は未定</p>	各主体	<p>【フォローアップの方法】 適用実績の把握</p>
<p>(d) 充電施設の位置情報の公開 内容：100V/200Vコンセント、及び急速充電器が設置されている施設の地図情報を、インターネットやカーナビゲーションシステムで公開 場所：県内全域</p>	<p>【主体】 県、自動車メーカー等民間企業 【時期】 2009年度から</p>	各主体	<p>【フォローアップの方法】 随時データを更新する。</p>
2. (2) ③課題			
<p>(a) の実施に当たっては、電気自動車の普及があまり進んでいない段階での専用充電場所確保の協力については、理解を得にくい状況にある。</p> <p>(a) , (b) の実施に当たっては、課金する場合の課題などについて整理する必要がある。 (電気事業法との関係について、資源エネルギー庁電力市場整備課との調整が必要)</p> <p>(b) の実施に当たっては、過大な設備投資とならないよう、利用実態から適正な整備数を把握する必要がある。</p>			

※必ず改ページ

2. (1) 普及啓発に関する事項			
2. (1) ①取組方針			
E Vの体験乗車等の効果的な普及啓発に取り組むとともに、E Vの情報発信を積極的に進めることで、県民に電気自動車への理解を深めてもらい、電気自動車の普及促進を図る。			
2. (2) ②5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) 県民体験型E Vシェアリング事業の実施 内容：平日に自動車を利用する県や市町村・大手企業等のE Vを、休日にレンタカーとして、県民が利用する新たなサービスのモデルを実証 場所：県内全域	【主体】 県、一部市町村、民間企業、レンタカー業者 【時期】 2009年度から(市販後)	各主体が必要な経費を負担	【フォローアップの方法】 利用実績の把握 アンケート
(b) 共同住宅でのE Vシェアリング事業 内容：マンションや団地等の共同住宅の管理者に対して、E Vシェアリングの募集を行い、県は充電インフラの整備等で協力 場所：県内全域	【主体】 県、マンション管理会社、カーシェアリング業者 【時期】 2009年度から(市販後)	各主体が必要な経費を負担	【フォローアップの方法】 利用実績の把握 アンケート
(c) E V無料体験モニターの募集 内容：県がレンタル費用を負担したE Vの無料体験モニターを募集、市販後に県民に無償貸与。 場所：県全域	【主体】 県 【時期】 2009年度から(市販後)	県	【フォローアップの方法】 モニターアンケート
(d) E Vサポータークラブへの協力要請 内容：E Vの率先導入やインフラ整備への協力など、県内企業等への協力要請 場所：県全域	【主体】 県 【時期】 2009年度から(市販後)	県	【フォローアップの方法】 協力企業数の把握
(e) E Vを活用した観光モデル事業 内容：箱根等の観光地において、レンタカー等によりE Vの体験の機会を提供 場所：箱根、鎌倉など	【主体】 県 【時期】 2009年度から(市販後)	各主体が必要な経費を負担	【フォローアップの方法】 利用実績の把握 アンケート
(f) 太陽光発電を利用した充電設備の設置 内容：100%自然エネルギーにより走行する「究極のエコカー」を実現 場所：県庁	【主体】 県 【時期】 2009年度(市販後)	県	【フォローアップの方法】 利用実績等を把握
(g) E Vナンバーの創設 内容：E V専用ナンバーの特区申請に検討 場所：県全域	【主体】 県 【時期】 未定	県	【フォローアップの方法】 登録数を把握
(h) イベント・フォーラム等の実施 内容：E Vの体験乗車が可能なイベントやフォーラムの開催、小中学校での教育への協力 場所：県全域	【主体】 県、協議会 【時期】 2007年度から2014年度まで	県、協議会	【フォローアップの方法】 アンケートの実施
2. (1) ③課題			
(a)の実施に当たっては、初期投資額が大きくなるため、レンタカー事業者との経費負担に関する調整が課題 (e)の実施に当たっては、観光地の混雑、渋滞緩和施策との調整が必要 (g)に実施に当たっては、国道交通省及び警察庁との調整が必			

※必ず改ページ

2. (1) 効果評価に関する事項			
2. (1) ①取組方針			
<p>かながわ電気自動車普及推進協議会で、目標の達成に向け、「かながわ電気自動車普及推進方策」に掲げた取組について継続して協議していく。</p> <p>四半期ごとに自動車の販売台数や充電インフラの設置状況について、自動車メーカーや東京電力（株）から報告を受け、推進方策の全体の進捗状況を取りまとめ、毎年度末に協議会に報告する。</p>			
2. (2) ②5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) 進捗状況の把握 内容：四半期ごとに自動車の販売台数や充電インフラの設置状況を把握 場所：県全域	【主体】 協議会 【時期】 2008年度から	特になし	【フォローアップの方法】 進捗状況に基づきその後の取組について検討
(b) 県民アンケートの実施 内容：EV導入者、および、県民体験型EVシェアリング事業、共同住宅でのEVシェアリング事業、EV無料体験モニターなどの利用者に対しアンケート調査を実施する。 場所：県全域	【主体】 県、各事業実施主体 【時期】 2009年度から	県、各事業実施主体	【フォローアップの方法】 集計し、協議会に報告し、その後の取組に反映する。
(c) 公用車の利用実績の把握 内容：公用車として導入したEV利用実績調査および職員へのアンケートを実施。 場所：EVを導入した所属	【主体】 県 【時期】 2009年度から	特になし	【フォローアップの方法】 集計し、協議会に報告し、その後の取組に反映する。
(d) 充電インフラの利用実態把握 内容：充電インフラの利用実績調査を実施。 場所：充電インフラを設置した施設	【主体】 各設置主体 【時期】 2009年度から	各設置主体	【フォローアップの方法】 集計し、協議会に報告し、その後の取組に反映する。
2. (1) ③課題			

※必ず改ページ

2. (1) その他の事項			
2. (1) ①取組方針			
企業誘致の取組で、EV等の脱温暖化に貢献する産業の集積を促進することにより、技術革新を加速させ、かながわ発エコ技術を創造するとともに、低価格化を促し、県内外でのEV等の普及に貢献する。			
2. (2) ②5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) EV関連産業の集積 内容：EV等の脱温暖化に貢献する産業を「インベスト神奈川」の取組により重点的に集積の促進を図る。 場所：県全域	【主体】 県 【時期】 2008年度から	県	【フォローアップの方法】 実績の把握
(b) 産学公連携の共同研究 内容：県内で新しいリチウムイオン電池の研究開発を行っている企業や大学と、県産業技術センターによる共同研究を行なっている。 場所：県全域	【主体】 県、企業、大学 【時期】 2008年度から	各主体	【フォローアップの方法】 実績の把握
(c) EVバスの研究開発 内容：EVバスの実現に向けた研究開発について共同研究を行なう 場所：慶応義塾大学	【主体】 慶応義塾大学、 県、企業、 【時期】	各主体	【フォローアップの方法】 協議会で研究成果を報告
2. (1) ③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
(1) 充電インフラの利用実証試験 「EV充電ネットワーク」の構築に向け、県施設に急速充電器（3基）と商業施設、民間駐車場等に100V・200Vコンセント（10箇所）を設置し、利用しやすい環境づくりに向けた実証試験を行う。	【主体】 県 【時期】 9月以降	県
(2) EVの普及啓発 ア モデル車両の導入 ミニパトカーのEVを、警察業務における実証試験車両として導入 イ フォーラム等のイベントの開催 県民の関心を高めることを目的にフォーラム、EVの展示や試乗などのイベントを実施する。	【主体】 県 【時期】 4月から	開催費は県、車両提供は自動車メーカー
(3) 環境省 平成20年度補正予算 次世代自動車等導入促進事業（実施予定） 来年度以降に市場投入が予定されている、電気自動車、急速充電器等を先行導入し、県や市町村で実証試験を行なうと共に、イベント等出でPRを実施する。 ※現在詳細について環境省と調整中	【主体】 県、市町村 【時期】 環境省と調整中	環境省
4. 取組体制等		
自治体内の連携体制	神奈川県地球温暖化対策推進会議： 地球温暖化対策に関する総合的な施策を推進するための関係部局間で連携・調整する組織 EVの普及も対象施策の1つ。公用車導入やインセンティブ実施で連携・調整	
自動車メーカーとの連携	かながわ電気自動車普及推進協議会において普及に向けた取組を検討	日産自動車(株)： 充電インフラ整備で連携 富士重工業(株)： 行政での実証試験のため車両を県に貸与 充電インフラ整備で連携 三菱自動車工業(株)： 警察での実証試験のため車両を県に貸与 充電インフラ整備で連携
電力会社との連携		東京電力(株)： EV車両と急速充電器の実証試験を県と共同で実施 充電インフラ整備で連携
地元企業との連携		オートモーティブエナジーサプライ(株)： EV関連産業の集積を目指し県内誘致 エリーパワー(株)： EV関連産業の集積を目指し県内誘致 あいおい損害保険(株)： EV導入の検討 EVに対する低額損害保険の開発調整 神奈川県中小企業団体中央会： EV導入に係る会員への普及啓発 社団法人神奈川県バス協会： EV導入に係る会員への普及啓発 有限責任中間法人 神奈川県レンタカー協会： EV導入に係る会員への普及啓発 東日本電信電話(株)： EV導入の検討
協議会外		(株)サンフジ企画横浜支社、(株)相鉄アーバンクリエイツ、(株)ノジマ、三菱地所(株)横浜支店、(協)元町エスエス会、(株)横浜インポートマート、(株)横浜銀行、横浜新都市センター(株)、横浜中華街パーキング(協)、吉田興産(株)：100V・200V コンセントの設置利用協力
地元住民との連携		
市区町村との連携		横浜市： EV導入、導入補助、その他インセンティブの実施、充電インフラ整備で連携 環境モデル都市として県と連携してEV普及を推進 川崎市、市長会： EV導入、導入補助、その他インセンティブの実施、充電インフラ整備で連携
その他の関係者との連携		慶應義塾大学環境情報学部： 知的資源の活用 神奈川工科大学自動車システム開発工学科： 知的資源の活用 横浜国立大学大学院工学研究院： 知的資源の活用 (株)ジーエス・ユアサコーポレーション パーク24(株)： 充電インフラ整備で連携

※ 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。

(都道府県名)EV・pHVタウン提案書(様式2)

1-1 EV・pHVタウンとしての位置づけ

- 産学公連携による「かながわ電気自動車普及推進協議会」を設置(2006.11)、「かながわ電気自動車普及推進方策」を発表(2008.3)
- 「EVの更なる性能等の向上」、「初期需要の創出」、「充電インフラの整備」及び「県民意識の醸成」の4つの課題への対応、協議会での進捗管理や効果検証
- 民間事業者の協力、新たなビジネスモデルを提案するモデル事業、本県の特徴を活かしたモデル事業の実施
- 新エネルギー・EV関連産業の集積、環境モデル都市横浜市との連携
- 「クールネッサンス宣言」リーディングプロジェクト(県の地球温暖化に対する総合的な取組)の一つとして構成
- 乗用車からのCO2排出量を2006年度実績から半減 神奈川での普及の取組を全国に波及させて、クリーンな自動車社会の実現を推進

1-2. 現状分析

【自動車保有台数】

平成18年度実績 保有台数：3,713,277台 販売台数(初年度登録)：311,843台

【利用状況やEVに対する意識】

自動車の利用実態やEVに対する認識について、アンケート調査及び聞き取り調査を実施
 事業者：1,013社(回収633社(62.5%))、個人：3,576名(回収1,607名(45%))

《調査結果》

◇1日あたりの走行距離

	40km未満	40km～ 80km未満	80km以上
事業者	88%	10%	2%
個人	93%	6%	1%

◇EV導入の意向

	130万円ま でなら買う	150万円ま でなら買う
事業者	28%	10%
個人	17%	11%

【CO2の排出実態】(2005年実績)

産業部門44.0%、運輸部門16.3%、家庭部門15.7%、業務部門13.4%、その他10.6%

1-5. 取組体制等

かながわ電気自動車普及推進協議会

EVの普及に向けた取組を産学公連携で検討

区分	機関名	区分	機関名
会長	神奈川県知事		
自動車 メーカー	日産自動車株式会社	ユーザー	あいおい損害保険株式会社
	富士重工業株式会社		神奈川県中小企業団体中央会
	三菱自動車工業株式会社		社団法人神奈川県バス協会
電池 メーカー	エリーパワー株式会社		有限責任中間法人 神奈川県レンタカー協会
	オートモティブ・エナジー・システム株式会社		東日本電信電話株式会社
	株式会社ジー・エス・エレクトロニクス	国	環境省
電力供給者	東京電力株式会社	市町村	神奈川県市長会
			川崎市
大学	神奈川工科大学		横浜市
	慶應義塾大学	県	神奈川県
	横浜国立大学 大学院		

(区分毎に五十音順)

1-3. 普及目標等

	目標年度	普及台数	充電インフラ
短期目標	2014年度	累計 3,000台	100V・200Vコンセント 1,000基 急速充電器 30基(2010年)
中期目標	2025年度	累計 120,000台	充電インフラの利用状況に基づき、2014年度中にその後の整備の必要性を検討
長期目標	2050年度	累計 700,000台	

1-4. 取組内容

○EV・pHVの初期需要の創出に関する事項

- ◇公用車への率先導入、市町村や大手ユーザーのEV導入促進
- ◇車両導入補助、税の軽減の実施
- ◇駐車場料金、高速道路料金の割引、金融商品の開発等

○充電インフラの整備に関する事項

- ◇急速充電器、100V・200VコンセントによるEV充電ネットワークの構築
- ◇税軽減による充電インフラ支援
- ◇充電施設の位置情報の公開

○普及啓発に関する事項

- ◇県民体験型EVシェアリング事業、共同住宅でのEVシェアリング事業
- ◇EV無料体験モニターの募集
- ◇EVサポータークラブへの協力要請
- ◇EVを活用した観光モデル事業
- ◇太陽光発電を利用した充電設備の設置
- ◇EVナンバーの創設

○効果評価に関する事項

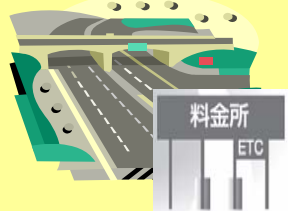
- ◇進捗状況の把握、県民アンケートの実施、公用車の利用実績の把握、充電インフラの利用実態把握

○その他の事項

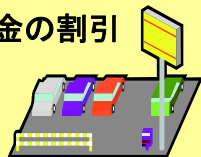
- ◇EV関連産業の集積、産学公連携の共同研究
- ◇EVバスの研究開発

神奈川県EV・pHVタウン提案書(様式2)

高速道路料金の割引

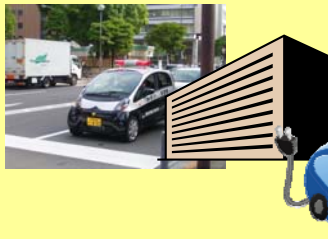


有料駐車場料金の割引



自治体の公用車や企業の業務車両として導入

パトカーや宅配車両など様々な分野でも活用



共同住宅でのEVシェアリング



自然観光地でのEVレンタカー・タクシー



新しいタイプのカーシェアリング事業
平日は自治体や企業の業務で利用し、土日・休日をレンタカーとして活用



平日



土日
休日



太陽光発電を利用した充電設備



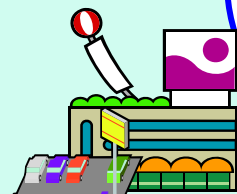
EVサポータークラブ
EV普及を支援



自動車社会の大変革を神奈川から



急速充電器の整備



商業施設や公営駐車場等に合計1,000基整備

100V・200Vコンセントによる充電ネットワークの構築

EV関連産業の集積
産学公連携の共同研究



かながわ電気自動車普及推進協議会

目標達成に向けた協議、進捗管理、効果評価