

福井県  
EV・PHV普及推進  
アクションプラン

福井県

# 目次

自動車への依存度が高い本県において、運輸部門からの大幅なCO<sub>2</sub>削減を図るためには、車自体からのCO<sub>2</sub>排出量の削減が不可欠である。

このため、CO<sub>2</sub>排出抑制効果に優れた電気自動車およびプラグインハイブリッド車を広く県内に普及させるための調査や実証実験を実施するための行動計画として、アクションプランを策定する。

## I. EV・PHVの普及に向けて

1. 背景・目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
2. 現状分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

## II. EV・PHVタウン普及推進アクションプラン

1. 取組内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
  - (1) 初期需要の創出・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
  - (2) 充電インフラの整備・・・・・・・・・・・・ 8
  - (3) 普及啓発・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
  - (4) 効果評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
  - (5) その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
2. 取組体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

# I. EV・PHVの普及に向けて

## 1. 背景・目的

- (1) 福井県における一世帯あたりの自動車所有台数は日本一（平成20年度福井県1.75台、全国平均1.1台の1.6倍）であるとともに、自家用自動車1台あたりの年間走行距離も10,300kmと全国平均（9,300km）より1割程多くなっている。
- (2) 公共交通機関においては、少子化や長引く不況等により経営環境は悪化傾向にあるが、沿線住民の通勤・通学等の重要な交通手段であることや、進展する高齢化社会への対応として、公費の投入や第3セクターへの移行など、公共交通機関の存続に努めている。また、カーセーブ戦略として、車の利用を控え、公共交通機関や自転車の利用を推進するカーセーブデーの設定や、電動自転車への購入支援、地域コミュニティバスの運行など、人と環境にやさしい街づくりを行っている。

しかし、一部の地域については、移動の際に自動車に頼らざるを得ない状況にある。よって、本県の自動車部門におけるCO<sub>2</sub>の排出を抑えるためには、自動車自体からの排出を減らすことが不可欠となっている。
- (3) また、本県は、14基の原子力発電所が立地していることから、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しないクリーンなエネルギーを全国一多く供給している県として、かねてより、地球温暖化防止に大きく貢献している。（平成19年度の福井県における原子力発電量698億kWhは、全国の発電量2,638億kWhの26.5%）
- (4) これら本県の特性を背景として、昨年11月に新たに策定した「福井県環境基本計画」では、「次世代（省エネ）自動車導入推進プロジェクト」を重要な施策の一つとして位置づけ、電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド車（PHV）などの次世代自動車の導入・普及に本格的に取り組むこととした。具体的には、電気自動車の利用と原子力・太陽光による発電などを上手に活用して、生活の質と低炭素化を両立させるライフスタイル「ゼロカーボンライフ」や、電気自動車を活用することで、機動性を確保しながら環境に負荷をかけない観光スタイル「ゼロカーボン・エコツーリズム」などの確立を目指す。
- (5) 本事業では、EV・PHVの早期における本格普及に向け、現状分析、とりわけ、自動車に関する課題の洗い出しを行うとともに、市場投入されたEV・PHVを活用して、車両や充電インフラ等に関する調査、実証、評価等を行ったうえで、構想実現に向けたマスタープランの策定につなげる。
- (6) 最後に、本県は恐竜化石の発掘量が日本一であり、学術的にもわが国の恐竜化石研究の拠点となっている。かつて恐竜が地球環境の変化により絶滅したとされるように、今は、地球温暖化により人類・生物の生存に深刻な影響をもたらすことが懸念される。

本県においては、本計画の策定により、EV・PHVを活用した環境配慮都市の構築を目指し、低炭素社会に向け、県民、企業、行政が一体となった事業展開を進める。

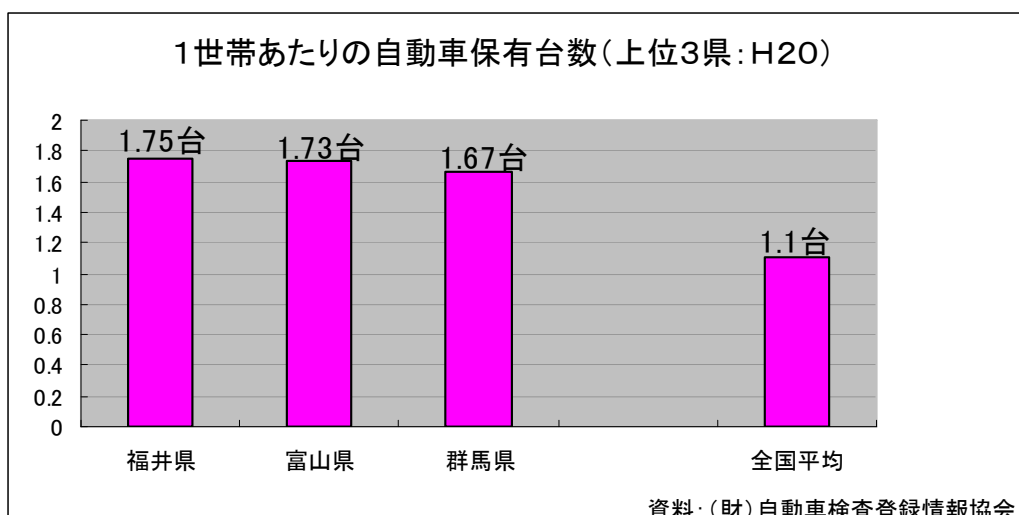
## 2. 現状分析

### (1) 地域特性

- ① 原子力発電所の立地
  - ・福井県は、二酸化炭素を排出しない原子力によるクリーン電力の日本一の供給地域(平成19年度 原子力発電量 698億kWh、全国2,638億kWhの26.5%)
- ② 豊かな住環境
  - ・福井県は、持ち家率が76.1%と高く全国3位、持ち家一戸当たりの延べ床面積は、全国平均の1.5倍にあたる171.2㎡(全国2位)(平成15年住宅・土地統計調査 総務省)
- ③ 公共交通機関の状況
  - ・福井県は、カーセーブ戦略として、車の利用を控え公共交通機関を促進することや、公費の投入により公共交通機関を整備することで人と環境にやさしい街づくりに努めているが、周辺部においては自動車に頼らざるを得ない状況

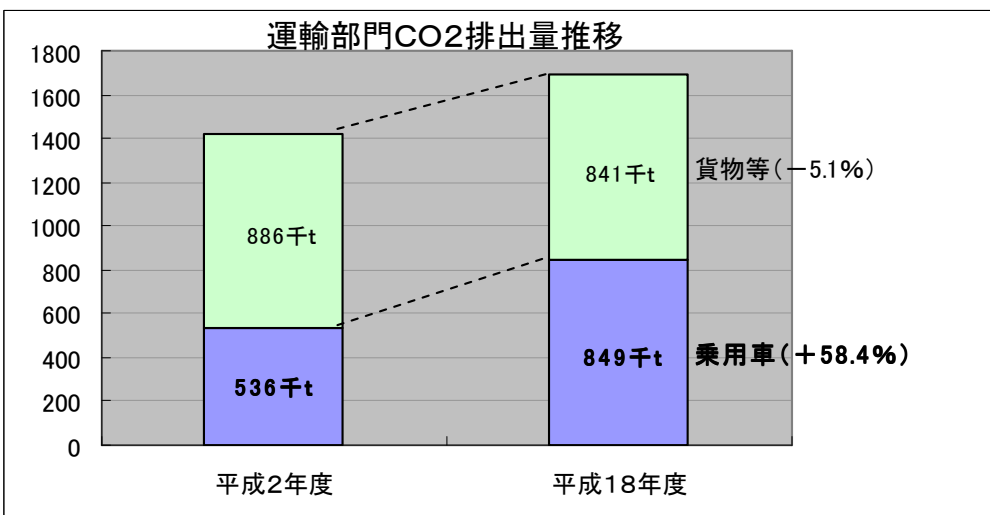
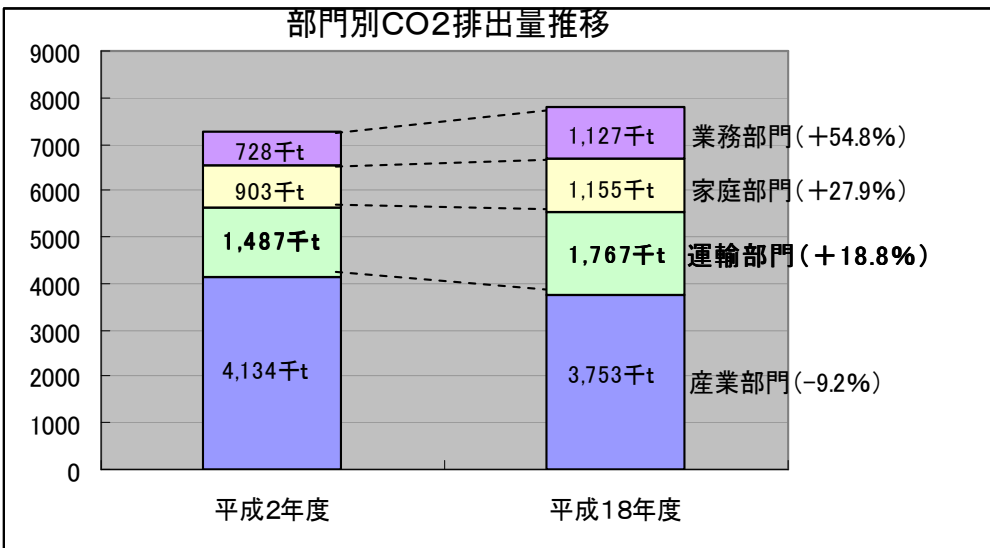
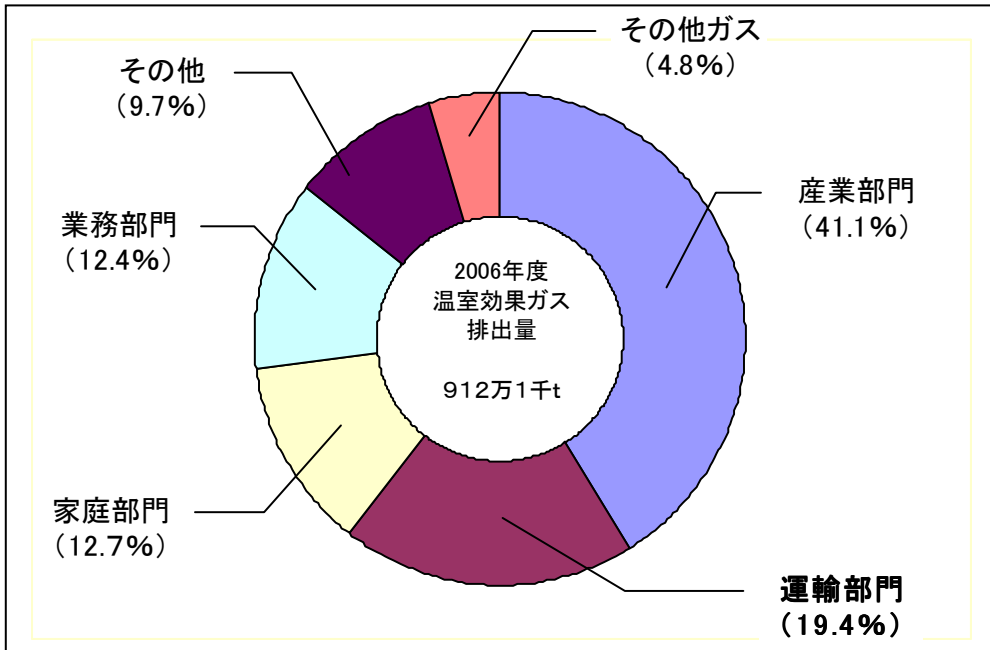
### (2) 自動車の普及状況、CO<sub>2</sub>の排出実態等

- ① 自動車の普及状況
  - ・自動車保有台数:643,993台、うち乗用車台数:472,300台、新車販売台数:44,562台(平成19年度)
  - ・1世帯当たりの自動車保有台数は1.75台で、全国1位(全国1.1台:平成20年度)
  - ・福井県の自家用乗用車1台当たりの年間走行距離は10,300km(全国平均9,300kmより約1割多い)



- ② CO<sub>2</sub>排出実態等
  - ・平成18年度福井県温室効果ガスの排出量:9,121千t(平成2年度比3.3%増)、平成12年度の9.5%増をピークに低減傾向
  - ・部門別排出量の平成2年度比:産業部門9.2%減、運輸部門18.8%増、家庭部門27.9%増、業務部門54.8%増
  - ・運輸部門では、貨物等が5.1%減に対して、乗用車が58.4%増と大幅

に増加しており、乗用車対策が必要



### (3) 関係する既存の行政計画

環境関連施策	内 容
福井県環境基本計画	<p>平成20年11月新たに策定した「福井県環境基本計画」では、全国に先駆けて取り組む10のプロジェクトを設定し、その中において「次世代(省エネ)自動車導入推進プロジェクト」を主要な施策のひとつとして位置づけている。</p>
福井県地球温暖化対策地域推進計画	<p>日常生活(L i f e)、事業活動(O f f i c e)、自動車利用(V e h i c l e)、環境教育(E d u c a t i o n)の分野において地球温暖化防止活動の輪を広げる県民運動として、地球温暖化ストップ県民運動「L O V E・アース・ふくい」を実施することとしている。</p> <p>自動車については、その柱のひとつとして、低公害車の導入を促進することとしている。</p>
福井県庁地球温暖化防止実行計画	<p>県自らが事務事業に伴う環境負荷を率先して低減し、温室効果ガス排出量の削減に努め、県民、事業者および市町の地球温暖化防止に向けた積極的な取組みを促進している。</p> <p>自動車については、公用車への入替時において、低公害車または低燃費車を導入することとしている。</p>

## Ⅱ. EV・PHVタウン普及推進アクションプラン

### 1. 取組内容

#### (1) 初期需要の創出

##### ①取組方針

課題等

- (a) EV・PHVとガソリン車との価格差の低減
- (b) EV・PHVの実用性の立証と導入意識の向上

(取組方針)

- ・ 県、市町による購入支援制度や税制優遇をはじめ、企業と連携した優遇策によりEV・PHV購入へのインセンティブを創出し、県民・企業がEV・PHVを購入しやすい環境を提供する。
- ・ また、県、市町をはじめとするEV・PHVの率先導入と実証実験によりCO<sub>2</sub>削減量、エネルギーコストを数値化するとともに、体験試乗等により購入意欲を高める。

##### ②取組内容

#### (a) EV・PHVとガソリン車との価格差の低減

- ◇福井県は、EV・PHVに関する県民アンケートを実施し、効果的な普及策を分析する。
- ◇福井県、市町は、EV・PHV導入支援制度の創設を検討する。
- ◇福井県、市町は、EV・PHVにおける自動車税、軽自動車税の優遇を検討する。
- ◇福井県は、県内金融機関に対し、カーローンの金利優遇を働きかける。

#### (b) EV・PHVの実用性の立証と導入意識の向上

- ◇福井県、市町、電力事業者等により、平成21年度にEV・PHVを合計約20台導入する。
- ◇福井県、市町、電力事業者等は、業務やイベント等での積極的な活用により県内への普及啓発を図る。
- ◇福井県は、率先導入を進めていくとともに、市町、企業等に対し、EV・PHVの導入を働きかける。
- ◇福井県およびEV・PHVの各販売店は、試乗体験とアンケート調査を実施する。
- ◇福井県は、実証実験の結果を踏まえて導入推進パンフレットを作成し、EV・PHV活用によるCO<sub>2</sub>削減効果およびエネルギーコストを数値化する。
- ◇福井県は、有料駐車場および入場料に対する優遇措置を各市町等に働きかける。

### ③取組工程

取組項目	21年度に実施する内容	25年度末までに実施する内容
(a) EV・PHV とガソリン車 との価格差の 低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV・PHVに関する県民アンケートの実施</li> <li>EV・PHV導入支援制度の創設を検討</li> <li>税制優遇の検討</li> <li>カーローンの金利優遇の働きかけ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県民アンケート調査結果を踏まえ、効果的な普及促進方策の推進</li> <li>企業と連携した優遇策の推進</li> </ul>
(b) 実用性の立 証と導入意識 の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>福井県、市町、電力事業者等によるEV・PHVの率先導入(20台)</li> <li>福井県によるEV・PHVの試乗体験、アンケートの実施</li> <li>市町、電力事業者等における業務、イベント等での積極的活用による普及啓発</li> <li>EV・PHVの各販売店における試乗体験とアンケート調査の実施</li> <li>有料駐車場および入場料に対する優遇措置の各市町等への働きかけ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公用車、社用車におけるEV・PHVへの転換の推進</li> <li>実証実験の結果を踏まえた、導入推進パンフレットによるCO2削減効果およびエネルギーコストの数値化</li> <li>有料駐車場および入場料に対する優遇措置の各市町等への働きかけ</li> </ul>

### ④予算措置等

#### 【平成21年度当初予算】

EV導入(リース)関連費・・・4,782千円  
普及啓発費・・・・・・・・・・903千円

#### 【平成21年度補正予算】

PHV導入(リース)、調査、実証実験費等・・・6,289千円



## (2) 充電インフラの整備

### ①取組方針

課題等

- (a) 安心してEV・PHVを利用できる充電インフラの整備
- (b) 充電設備の率先導入
- (c) 急速充電設備の導入
- (d) 企業等との「共動」による充電設備の普及

(取組方針)

- ・ 県内を縦断する幹線道路沿いの県内拠点地域、および、それらを結ぶ高速道路の中間地点へ急速充電設備を配備するなど、緊急の事態にも対応した基盤体制を整備する。200V充電設備については、アンケート調査結果等を踏まえて効果的な整備を進める。
- ・ また、県、市町、企業等により初期段階での充電インフラ、専用駐車場を整備するとともに、充電インフラマップを作成し、安心して県内を移動できる環境をつくる。
- ・ 更には、充電設備の設置による企業メリットを創出するとともに、充電設備の普及に本県独自の「共動」を尊重した方式を提案、実施することで設置速度を加速させ、安心してEV・PHVを活用できる環境をすばやく提供する。

### ②取組内容

(a) 安心してEV・PHVを利用できる充電インフラ整備

- ◇福井県は、県民アンケートを実施し、県民のニーズに応じた充電インフラ整備を把握する。
- ◇福井県は、自動車利用状況調査を行い、安心して県内を行き来できる充電設備の設置箇所を分析する。
- ◇福井県は、充電インフラマップを作成し、ホームページで公開する。
- ◇福井県は、充電設備設置場所のカーナビ等への搭載を業者に働きかける。
- ◇福井県は、充電設備設置統一表示板の設置を働きかける。
- ◇福井県は、市町、企業に対し充電設備の設置を働きかける。
- ◇福井県は、観光地等への充電設備の設置を各市町に働きかける。

(b) 充電設備の率先導入

- ◇福井県、市町、電力事業者およびEV・PHV各販売店は、急速充電設備および200V充電設備の設置を検討する。
- ◇大型商業施設は、200V充電設備とEV・PHV専用駐車場の設置を検討する。

(c) 急速充電設備の導入

- ◇福井県は、充電設備導入支援制度の創設を検討する。

(d) 企業等との「共動」による充電設備の普及

- ◇福井県は、「福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会」および「若狭湾エネルギー研究センター」と連携して、二次電池などの次世代エネルギー関連産業を育成するとともに、効率的な充電設備の研究を進める。
- ◇福井県は、県内企業に対し、複数企業での充電設備の共同設置、福井型カーボンオフセットを利用した充電設備の設置を働きかける。

### ③取組工程

取組項目	21年度に実施する内容	25年度末までに実施する内容
(a) 安心してEV・PHVを利用できる充電インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県民アンケートの実施による県民のニーズに応じた充電インフラ整備の把握</li> <li>・自動車利用状況調査の実施による効果的な充電設備の設置箇所の分析</li> <li>・企業に対する充電設備設置の働きかけ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・充電インフラマップの作成、ホームページでの公表</li> <li>・充電設備設置場所のカーナビ等への搭載依頼</li> <li>・充電設備設置統一表示板の設置の働きかけ</li> <li>・企業に対する充電設備設置の働きかけ</li> </ul>
(b) 充電設備の率先導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福井県、市町、企業による急速充電設備および200V充電設備の設置を検討</li> <li>・企業に対する充電設備の一般開放の働きかけ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業に対する充電設備の一般開放の働きかけ</li> </ul>
(c) 急速充電設備の導入価格	<ul style="list-style-type: none"> <li>・充電設備導入支援制度の創設の検討</li> </ul>	
(d) 企業等との「共動」による充電設備の普及		<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業に対する、複数企業での充電設備の共同設置、福井型カーボンオフセットを利用した充電設備の設置の働きかけ</li> <li>・「福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会」および「若狭湾エネルギー研究センター」と連携した効率的な充電設備の研究</li> </ul>

### ④予算措置等

【平成21年度当初予算】

充電設備設置費・・・400千円

### (3) 普及啓発

#### ①取組方針

課題等

- (a) 「ゼロカーボンライフ」の提案
- (b) 「ゼロカーボン・エコツーリズム」の提案
- (c) 「カーシェアリング」の提案
- (d) 路線バス等のEV化の提案

(取組方針)

- ・ 福井県の原子力発電によるクリーンなエネルギーをはじめ、太陽光、ヒートポンプにEV・PHV充電システムを完備した「ゼロカーボンライフ」を提案し、EV・PHVを含めた新しいライフスタイルの普及促進を図るとともに、EV・PHVの普及にあわせて、電動自転車の導入支援を行い、ガソリン車離れを加速化する。将来は、集合的にゼロカーボンライフを推進するエコマンションやエコ住宅団地の造成に繋げていく。
- ・ また、レンタカー、観光タクシーのEV・PHV化を図り、それらを利用した周遊観光「ゼロカーボン・エコツーリズム」により、環境に配慮した旅行ジャンルを創出し、観光客の誘致を図るとともに、県内の観光施設、商業施設の活性化を図る。
- ・ 更には、駅周辺駐車場への充電設備の設置により、公共交通機関とEV・PHVを併用した観光ルートが設定可能となり、モーターのみの走行可能距離が短いEV・PHVでも活動範囲が広がるとともに、充電時間を有効に活用した観光スタイルが提案できる。
- ・ また、カーシェアリングにおけるEV・PHV活用により、自動車の維持管理費に加え環境負荷の低減可能性を事業所、県民に周知するとともに、1台で多くの人々が利用することでの経費削減面での普及促進を図る。
- ・ 特に、企業においては、社用車の維持管理費低減等のメリット感を創出し、商業地域の活性化等につなげる。
- ・ また、地元大学と電力会社、企業が共同開発を行っている「福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会」と連携し、リチウムイオン電池を用いたバス、電車の運行により、県民への更なる普及啓発に努める。

#### ②取組内容

- (a) 「ゼロカーボンライフ」の提案
  - ◇福井県は、住宅メーカーとの連携により、住宅展示場等を利用して、EV・PHVを含めた「ゼロカーボンライフ」の普及促進を図る。
  - ◇福井県は、ゼロカーボンライフと一般生活におけるCO<sub>2</sub>排出量およびエネルギーコストを数値化し、これを情報発信することによりゼロカーボンライフの普及を図る。
  - ◇福井県、市町は、電動自転車購入支援制度を創設する。
  - ◇福井県は、太陽光、太陽熱、風力、雨水等の活用をはじめ、ゴミや排水の再利用も含めて集合的に行うエコマンションやエコ住宅団地の造成を推進する。

(b) 「ゼロカーボン・エコツーリズム」の提案

- ◇福井県は、観光関連企業・団体と連携し、EVレンタカーによる、エコ体験を含んだ観光ルート「ゼロカーボン・エコツーリズム」を試験的に運用する。
- ◇福井県は、マスメディアによる「ゼロカーボン・エコツーリズム」の体験レポートを実施する。
- ◇福井県は、レンタカー会社、タクシー会社に車両のEV・PHV化を働きかける。
- ◇福井県は、旅行会社に対し、「ゼロカーボン・エコツーリズム」の商品化を働きかける。

(c) 「カーシェアリング」の提案

- ◇福井県は、福井商工会議所、日本システムバンク(株)、オリックス自動車(株)と連携し、EVを活用したカーシェアリングの試験的運用を実施する。

(d) 路線バス等のEV化の提案

- ◇福井県は、「福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会」に対し、リチウムイオン電池を用いたバス、電車の研究を働きかける。
- ◇福井県は、県内で運行するコミュニティバスのEV化を検討する。
- ◇福井県は、バス会社に対する環境配慮型バスへの入替支援を検討する。

### ③取組工程

取組項目	21年度に実施する内容	25年度末までに実施する内容
(a) 「ゼロカーボンライフ」の提案	<ul style="list-style-type: none"><li>・住宅展示場等を利用して、EV・PHVを含めた「ゼロカーボンライフ」の普及促進</li><li>・ゼロカーボンライフと一般生活におけるCO2排出量およびエネルギーコストの数値化および情報発信</li><li>・電動自転車購入支援制度の創設</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・住宅メーカーと連携した「ゼロカーボンライフ」の推進</li><li>・エコマンション、エコ住宅団地造成の推進</li></ul>
(b) 「ゼロカーボン・エコツーリズム」の提案	<ul style="list-style-type: none"><li>・EVレンタカーを活用した観光ルート「ゼロカーボン・エコツーリズム」の試験的運用</li><li>・充電ポイントを掲載したモデルマップの作成</li><li>・マスメディアによるエコツーリズムの体験レポートの実施</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・レンタカー会社、タクシー会社へのEV・PHV導入の働きかけ</li><li>・旅行会社に対する「ゼロカーボン・エコツーリズム」の商品化の働きかけ</li></ul>

(c) 「カーシェアリング」の提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EVを活用したカーシェアリングの試験的運用の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内地域へのカーシェアリングの展開</li> </ul>
(d) 路線バス等のEV化		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会」への、リチウムイオン電池を用いたバス、電車の研究依頼</li> <li>・県内で運行するコミュニティバスのEV化の検討</li> <li>・バス会社に対する環境配慮型バスへの入替支援の検討</li> </ul>

## (4) 効果評価

### ①取組方針

課題等

(a) 地域性を考慮した性能および実用性

(取組方針)

- ・ 本県における自動車の利用状況や交通状況および気象データ等を考慮したEV・PHVの性能および実用性を検証し、導入における不安感を解消するとともに、トラブル時の対応等、実証実験でのデータも含めた、実使用下での情報を提供し、EV・PHVの購入を促進
- ・ また、EV・PHVおよび充電設備に関する普及状況を把握し、公表するとともに、導入者のための情報交換、意見交換の場を提供し効果的な普及に努める。

### ②取組内容

(a) 地域性を考慮した性能および実用性

- ◇福井県は、モニター調査を実施し、実使用下での性能および実用性を検証する。
- ◇福井県は、モニターを含めた意見交換会を実施し、ホームページで内容を公開する。
- ◇福井県は、EV・PHVおよび充電設備に関する情報交換、意見交換の場をホームページ内で提供する。
- ◇福井県は、EV・PHVおよび充電設備の普及状況を公表する。

### ③取組工程

取組項目	21年度に実施する内容	25年度末までに実施する内容
(a) 地域性を考慮した性能および実用性	<ul style="list-style-type: none"><li>・モニター調査実施による実使用下での性能および実用性の検証</li><li>・モニターを含めた意見交換会を実施および、ホームページでの内容公開</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・EV・PHVおよび充電設備に関する情報交換、意見交換の場の提供</li><li>・EV・PHVおよび充電設備の普及状況の公表</li></ul>

## (5) その他

### ①取組方針

課題等

- (a) 電池切れおよびその他トラブルへの対応
- (b) EV・PHVの活用によるクリーンエネルギー先進県としてのPR

(取組方針)

- ・ 簡易式バッテリーの開発を提案し、電池切れに対する不安感の解消を図るとともに、EV・PHVのトラブルに対応できる体制づくりを強化する。
- ・ また、原子力発電、太陽光発電等によるクリーンなエネルギーの推進にあわせたEV・PHVの普及により、発電時から使用時までのCO<sub>2</sub>の排出が少ない、全国に先駆けたエネルギー先進県としてのイメージを定着させる。

### ②取組内容

- ◇福井県は、「ふくいクールアース・次世代エネルギー産業化協議会」に簡易式バッテリーの開発を提案する。
- ◇福井県は、日本EVクラブ福井支部に、レンジエクステンダー（航続距離延長装置）の研究を働きかける。
- ◇JAF福井支部および自動車販売店との連携により、トラブル時への体制づくりを整備する。
- ◇福井県は、電力事業者と共働してクリーンエネルギー先進県としてのPRを行う。

### ③取組工程

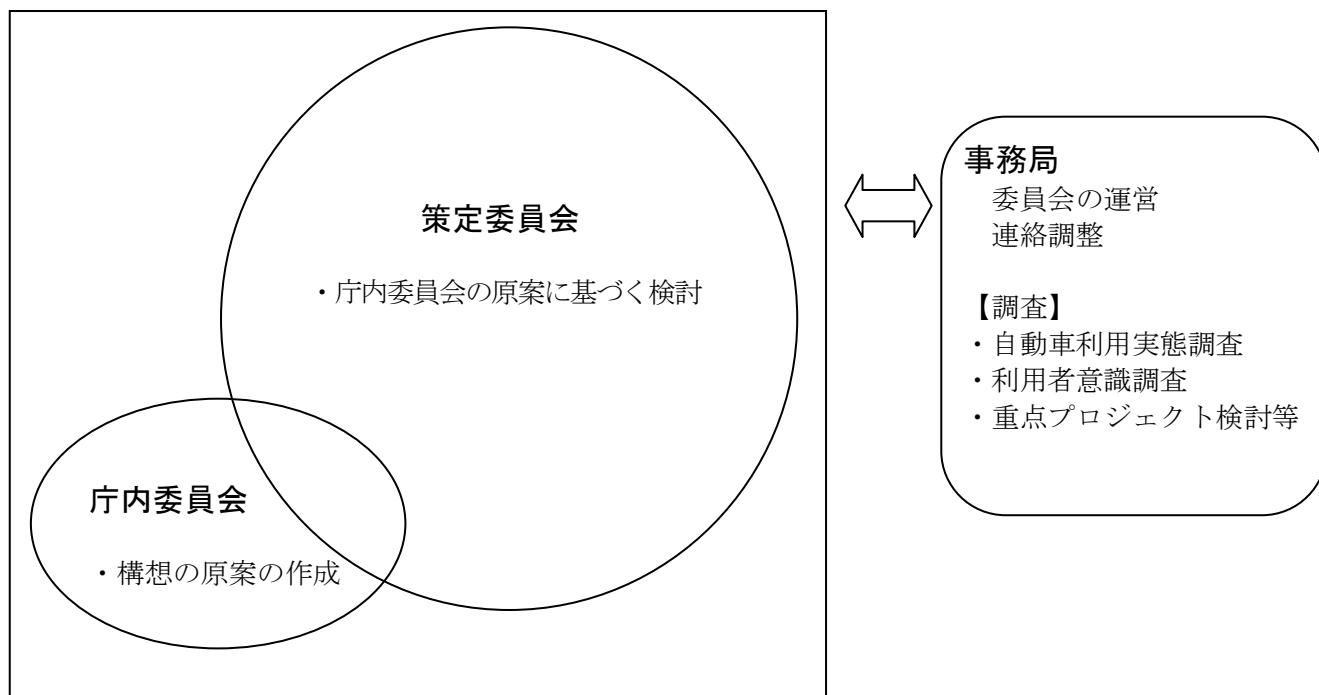
取組項目	21年度に実施する内容	25年度末までに実施する内容
(a) 電池切れおよびその他トラブルへの対応	・ JAF福井支部および自動車販売店と連携した、トラブル時への体制づくりの検討	・ 簡易式バッテリーの開発を提案 ・ レンジエクステンダー（航続距離延長装置）の研究を提案
(b) EV・PHVの活用によるクリーンエネルギー先進県としてのPR	・ 電力事業者と共働したクリーンエネルギー先進県としてのPR	・ 電力事業者と共働したクリーンエネルギー先進県としてのPR



## 2. 取組体制

### (1) 事業実施体制について

- 事務局・・・・・・・・策定委員会および庁内委員会の運営、外部機関との連絡調整
- 庁内委員会・・・・・・・・調査結果を踏まえたEV・PHVタウン構想案の検討
- 策定委員会・・・・・・・・庁内委員会の原案に基づく検討



### (2) 次世代（省エネ）自動車普及推進プロジェクトチーム（庁内委員会）について

- ①安全環境部
- ②政策推進課
- ③税務課
- ④電源地域振興課
- ⑤交通まちづくり課
- ⑥商業・サービス業振興課
- ⑦観光振興課
- ⑧建築住宅課
- ⑨環境政策課

### (3) ふくい次世代自動車導入推進協議会（策定委員会）について

- ①学識経験者
- ②電力事業者
- ③自動車メーカー
- ④観光関連事業者
- ⑤大規模小売事業者
- ⑥県内市町
- ⑦その他関連企業等