

平成23年5月10日
パリ産業情報センター
酒井 裕史

一般調査報告書

フランス最大の電気自動車実証実験「SAVE計画」が始まる

官民共同の電気自動車実証実験「セーヌ川下流域電気自動車計画（SAVE計画）」が4月7日からスタートしました。

このSAVE計画はルノー・日産グループ、フランス電力公社（EDF）とマントワ・セーヌ河下流域公共整備公社（EPAMSA）などが中心となって実施する電気自動車の実証実験です。このほかにシュナイダーエレクトリック（充電器メーカー）と米国のベタープレイス（EV用電池交換ステーションの開発企業）なども参加しています。イル・ド・フランス州やイヴリーヌ県などの自治体が資金面・運用面でバックアップするほか、フランス政府環境エネルギー管理庁（ADEME）も資金面での支援を約束しています。

今回の一般調査報告書では、フランス最大の規模で実施される電気自動車の実証実験であるSAVE計画を紹介します。

1 実験の規模について

この実験が行われるのは、パリの西方に位置するイヴリーヌ県の北部、セーヌ川沿いの51の市町村で、域内人口は37万人です。2012年夏までを「第1期」としてその結果をまとめる予定です。実験に係る予算総額は2300万ユーロであり、うち500万ユーロをADEMEが、70万ユーロをイヴリーヌ県が負担し、残りについてはイル・ド・フランス州が負担する予定です。

この実験には100台以上のEVが投入される予定になっています。これらEVは小型トラックの「ルノー・カンゲーZE」、セダンタイプの「ルノー・フルエンスZE」とハッチバックタイプの「日産・リーフ」で構成されており、さまざまな用途を前提にしています。これらのEVを40以上の企業・個人が日常的に使用することで実証実験が進められます。企業（団体）ユーザーとなるのは、電力会社のEDFや郵便局、大規模スーパーのカルフル、エレベーター製造業のオーチス、そしてイヴリーヌ県議会などです。これら企業（団体）ユーザーは移動だけでなく、配達や見回り、顧客の訪問などにもEVを使用します。一般ユーザーは、協力企業・団体の従業員のなかから地理、住宅タイプのバラエティに配慮して選ばれることになっています。利用者の属性にバラエティを持たせているのは、EVのさまざまな利用形態のなかから幅広いデータを収集することで今後の普及計画へのフィードバックを確実なものにするためだそうです。

EVの運用に欠かせない充電施設については、少なくとも200箇所が設置される計画になっています。この中には、急速充電器、セミ急速充電器、通常の充電器が含まれています。これらは住宅、企業の駐車場、商業施設の駐車場、公共駐車場、さらには路上やガソリンスタンドなど、さまざまな場所に設置されます。

2 実験の目的

この実験の全体としての目的は、クルマ社会のなかでのEVの有効性を検証することにあります。記者発表では、以下のような目的が明らかにされています。

- ・ 商用EVと充電施設の実用性を確認すること。
- ・ 運転者の利用実態について情報を収集するとともに、EVと充電システムに関する評価を把握すること。
- ・ EVに関連するサービスの検証—充電器への接続、アフターセールスサービスなど。
- ・ EVによるCO₂排出量を確認すること。

3 参加企業及び団体とその役割について

EVの普及については、商業的にも公的にもさまざまな面でのインフラ整備が必要になります。そのため、SAVE計画には、公共団体や企業など、さまざまな主体が参加しています。

・ ルノー・日産連合

EVを提供し、実験全体を主導します。また、実験参加者によるEVの利用状況、関連サービスの利用状況などに関する実験データを収集します。

・ フランス電力公社

充電インフラを整備するとともに、充電インフラを含めた配電施設全体を管理します。また、電力面での今回の実験結果を把握し、今後へのフィードバックを図ります。

・ シュネーダーエレクトリック社（電機製品製造業）

特に住宅や公共駐車場に設置される充電器を整備します。また、充電に関する遠隔監視システムを管理するとともに、充電器の利用状況に関する情報の収集と今後へのフィードバックを図ります。

・ トタル社（石油企業）

ガソリンスタンドに急速充電施設を設置し、その試験使用を担当します。

・ マントワ・セヌ河下流域公共整備公社（EPAMSA）

計画の中心機関として実験参加者間の調整を行います。また、公的・私的を問わず、実験参加者に資金を提供します。

・ フランス政府環境エネルギー管理庁（ADEME）

エネルギーに関する新技術の実証実験基金を活用して資金面で実証実験参加者を支援します。同時に、SAVE計画全体のCO₂排出量についての共同研究に参加します。

・ イヴリーヌ県議会

本計画の実行委員会に参画するとともに、EVを実際の業務の中で使用する。

・ イル・ド・フランス州

計画実行委員会への参画

4 まとめ

各自動車メーカーがEVの開発にしのぎを削っている現在、世界各地で、さまざまなかたちでEVの実証実験が行われています。しかし、それらの多くは一定の規模を持った都市のなかで行われており、使われるEVも実験ごとにそれぞれ車種が決まっており、バラエティは持たされていません。

これに対して、今回紹介したSAVE計画は、車両、インフラ、実施区域の面積のどれをとっても前例のないくらいに大規模な実験です。また、実施区域が広いだけに地理的にも多様であるとともに、EVを実際に利用する人たちの属性も多様であり、この実証実験から得られるデータはEVの全国的な普及に向けて、貴重なものになると期待されています。

Seine Aval Véhicules Electriques (SAVE)

Expérimentation grandeur nature de véhicules électriques dans les Yvelines
Rendue possible grâce à un partenariat technique et financier impliquant l'ensemble des acteurs publics et privés concernés
Avec l'appui de l'Établissement Public d'Aménagement Mantois Seine Aval (EPAMSA)

「セーヌ川下流域電気自動車計画」
略称; SAVE計画

SAVE計画に供されるEV3車種(100台)

イヴリーヌ県における実際的な規模でのEVの実験。
マントワ・セーヌ河下流域公共整備公社の支援により、技術面・費用面における官民の協力で実現。

フランス電力公社及びシュナイダーエレクトリック社の協力により、300か所以上の充電設備を設置 (住宅、企業、給油所、駐車場、道路上)

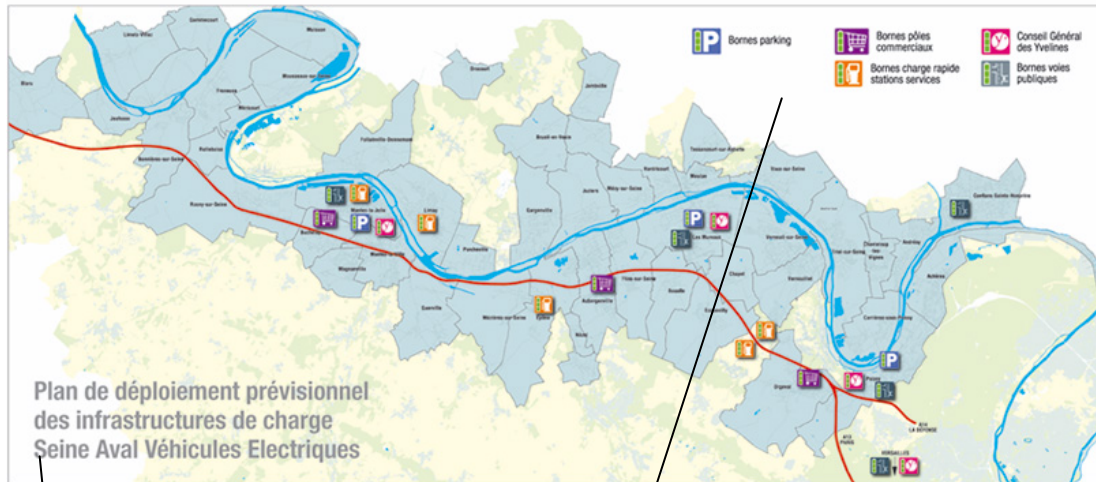
充電器は2タイプ。
・通常充電器 ・急速充電器

UNE CENTAINE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES :



PLUS DE 300 BORNES DE RECHARGE GRÂCE À EDF ET SCHNEIDER ELECTRIC :
- Domiciles - Parkings
- Entreprises - Voirie
- Stations-service

2 TYPES DE CHARGE :



DES TESTEURS PRIVILÉGIÉS
- Particuliers
- Entreprises
- Administration

BATTERIES LITHIUM-ION :
fournies par AESC (Nissan-NEC)

NAVIGATION INTELLIGENTE

BUDGET :
plus de 23 millions d'euros

FINANCEMENT PUBLIC :
projet financé par l'ADEME, le Conseil Général des Yvelines, et la Région Ile-de-France

DURÉE DU PROJET :
Janvier 2011 / Juillet 2012



SAVE計画の実験域の地図
・セーヌ川沿いの51市町村
・域内人口37万人

駐車場設置個所の内訳
・公共駐車場 ・商業施設駐車場
・ガソリンスタンド内の急速充電器
・イヴリーヌ県議会
・道路上の公共充電器

実験計画への参加者
ルノー・日産連合、フランス電力公社、トタル社
シュナイダーエレクトリック社、イル・ド・フランス州、
マントワ・セーヌ河下流域公共整備公社

実験計画の概要

- 1 実験EVの使用者
・個人 ・企業 ・行政
- 2 リチウムイオン電池の供給者
AESC(日産・NECの合併企業)
- 3 インテリジェント・ナビゲーションを使用
- 4 予算額
2300万ユーロ以上
- 5 公的資金の提供
・ フランス政府環境エネルギー管理庁
・ イヴリーヌ県 ・ イル・ド・フランス州
- 6 実験期間
2011年1月～2012年7月
※ 開始については、既に3カ月の遅れがあります