

# 電気自動車等の充電施設に関する地理空間情報の流通仕様の作成



高度情報化研究センター 情報基盤研究室  
 室長 平城 正隆 主任研究官 重高 浩一 研究官 小川 倫哉 前部外研究員 落合 修

(キーワード) 電気自動車、充電施設、カーナビ

## 1. 背景

我が国では近年、地球温暖化問題への関心の高まりから電気自動車（EV: Electric Vehicle）・プラグインハイブリッド車（PHV: Plug-in Hybrid Vehicle）の導入が期待されている。しかしEVの場合、現状では連続走行可能距離はガソリン車と比較して短いことから、走行中にバッテリー残量がなくなり充電を行う機会が増えることが予想される。ところが、バッテリーに充電するための充電施設がどこにあるのか分からないといった問題があり、ドライバーが安心してEV・PHVを利用できるような状況とは言えない。

国総研では、この課題を解決する手段として、充電施設に関する統一的形式による情報集約・提供の仕組みについて検討を行っている。情報項目などの標準化により、充電施設位置やバッテリー残量を考慮したルート案内などのサービスが全国的に一様に実現可能となり、ドライバーが安心してEV・PHVを利用することができるようになる(図1)。これまでの検討で、充電施設情報を集約・提供する際に必要となる情報項目などを標準化した「EV・PHV充電施設情報流通仕様(案)」を策定したので、その概要について紹介する。

## 2. 充電施設情報の流通仕様

充電施設に関する地理空間情報としては、位置情報と、満空情報などの位置に関連する情報とが

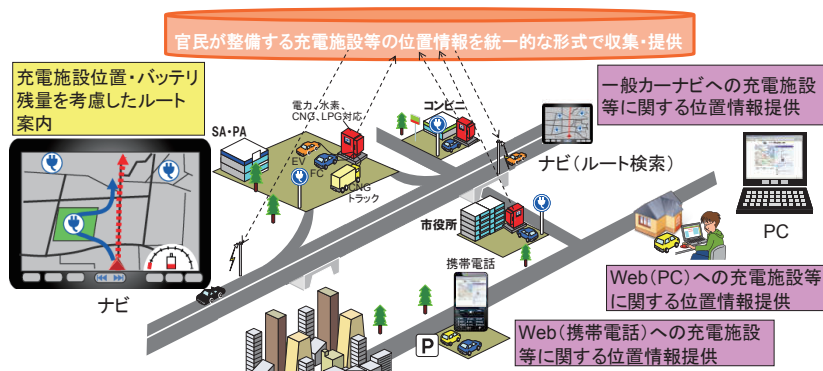


図1 充電施設情報集約・提供サービスのイメージ  
 あるが、位置情報は情報提供サービスの基本となる項目であることから、今回は、「位置情報を中心とした基本的なサービス」を提供するために最低限必要な情報項目を定めた(表1)。

表1 主な情報項目

充電施設	名称、緯度・経度、住所、充電器個数など
充電器	出入口、利用可能時間、充電器タイプなど

作成にあたっては、民間企業7グループ(9社)との共同研究で検討を行ったうえ、自動車メーカー、カーナビ・地図会社、電機メーカー、大学、自治体など幅広い関係者との検討会(60者が参加)を開催し、多様な関係者の意見を反映させた。

## 3. 今後の予定

今後は、本仕様に基づいた全国の充電施設情報を集約・提供する仕組みを実験的に構築し、本仕様の有効性の確認を行う予定である。

### 【参考文献】

情報基盤研究室HP (EV・PHV充電施設情報の流通)  
<http://www.nilim.go.jp/lab/qbg/cfi.htm>