

地域社会との結びつきの重要性が強調された電気自動車関連イベント「プラグ・イン 2010」

電気自動車のスポーツカーが街の中を走り始め、小型の電気自動車やプラグインハイブリッド車（直接コンセントから充電できるタイプのハイブリッドカー）の登場が間近に迫る米国ですが、人々のこうした次世代車への期待感も急速に高まっているようです。

そうした中で、このほどカリフォルニア州サンノゼ市において、電気自動車に関連する会議及び展示会である「プラグ・イン 2010 (Plug-In 2010)」が開催され、愛知県サンフランシスコ産業情報センターにおいても、一部のワークショップや展示会の一般公開等に参加しましたので、その内容をご紹介します。

<「プラグ・イン 2010」とは>

この「プラグ・イン」イベントは、プラグインハイブリッドカーや電気自動車に関連する技術動向、市場動向、政策、将来の方向性などについて、技術者や専門家、行政関係者らが討議を行うもので、米国電力技術研究所（EPRI: The Electric Power Research Institute）の主催により2008年にシリコンバレーの中心地でもあるカリフォルニア州サンノゼ市で始まりました。翌2009年には同州ロングビーチ市で開催され、今年2010年は再びサンノゼ市での開催となりましたが、2011年は米国東部のノースカロライナ州ローリー市での開催が予定されています。4日間にわたる会期中、初日のワークショップを皮切りに、2日目以降、様々なテーマでのパネルディスカッションが組まれました。また、2日目、3日目には展示会も開催され、プラグインハイブリッド車や電気自動車、充電器メーカー、電池メーカー、電力会社、研究機関、家電量販店などが42企業、団体が出展を行いました。このほか、2日目の夜には「パブリックナイト」と名付けた一般市民向けのセミナー、展示紹介の機会も設けられました。

主催者によれば、会期中、700名の専門家が会議登録を行ったほか、パブリックナイトへの参加は1,300名にのぼったとのことで、実際、当センターにて参加したワークショップやパブリックナイトはいずれも多数の参加者で賑わい、参加者の関心の高さをうかがわせました。



<地域社会での普及に向けた組織間連携の必要性が指摘されたワークショップ>

初日には本格的な討議の前のワークショップとして、地域社会での普及に向け、どのような準備が必要であるかについて、様々な分野の専門家から発表がなされました。

冒頭、主催者のマーク・デュバル氏は、「技術の方向性や地域社会での充電設備等のインフラ要件など、普及の鍵を握る課題について正しく理解することが重要である。」と指摘しました。また、「電気自動車の普及とインフラの整備の順序の問題は「鶏と卵」の関係に似ている。インフラ整備は予想以上に費用がかかるものであると認識すべきであるが、それを普及への障害とさせてはいけない。」と述べました。さらに、予想される充電場所については道や公共の場所、職場、住居のうち、住居が最も大きな割合を占めるとし、居住場所での充電の普及が鍵を握ると述べました。

続いて、サンディエゴガス・エレクトリック社のジョエル・ポイントン氏は同社が日系自動車メーカーと電気自動車の導入実験をサンディエゴ市内で協力して実施していることを紹介するとともに、「マンション、アパートなど共同住宅での設備導入方策に関する検討が必要である。」と述べました。共同住宅での設備導入では、オーナーと入居者のいずれが設置費用を負担すべきか、駐車場所を割当制、あるいは非割当制のどちらとするかなど、これらは依然として課題となっているとの指摘がありました。

さらに、サンフランシスコ市役所のロバート・ヘイデン氏は、同市が電気自動車の普及に向けた準備を進めていることを紹介するとともに、「今こそ行動の時」と述べ、計画立案や行動のための関係者の協力と組織化の必要性を指摘しました。

このほか数名の専門家が登壇しましたが、全体として、地域社会での普及促進に向けては、消費者への情報提供が重要であり、また、新型電気自動車の導入がこれから進む中で、初期の利用者の評価やアイデアをよく聴取し、改善につなげていくべきとの意見が多く聞かれました。

<賑わいを見せたパブリックナイト>

一般市民にも開放された2日目夕方のパブリックナイトでの展示会には、多くの一般市民やビジネス関係者が訪れ賑わいを見せました。トヨタ自動車のプラグインハイブリッド車「プリウス」や日産自動車の「リーフ」、三菱自動車の「アイ・ミーブ」、GMの「ボルト」などが展示されたほか、充電器メーカーから様々な充電器が出展されました。

すでに電気自動車メーカーのテスラモーターズによるスポーツカータイプの電気自動車「ロードスター」の販売が行われている米国ですが、セダン型や小型の電気自動車の販売開始が近づいていることもあり、入場者も出展者に対し、熱心に質問している様子が見受けられました。実際に、出展者の一つである充電器メーカーの方に入場者の反応に関して昨年と今年の違いを質問してみると、人々の電気自動車の普及への反応は、「疑い」から「確信」に変わったと感じているとの答えが返ってきました。

展示会場内では、様々な充電器メーカーが自社製品を紹介していましたが、やりとりをしてみると、そのうちの2社から「日本は米国よりも遅れているように聞いている。」とのコメントが聞かれました。日本でも充電設備の設置が進んでいますので、日本に対する遅れているとの印象は意外に思いましたが、実際に日本では充電器が単体で使われる傾向にあるのに対して、米国ではインターネットの技術を活用して、充電器と管理センターを

結ぶことで課金システムや会員制システムを導入・実施している会社もあり、そうした充電設備へのネットワーク技術の導入という点では米国が進んでいるように感じました。

充電器に関しては、今回、家庭用や公共用、ポール据付型、壁掛型、スタンド型、急速充電など、様々なタイプの充電器が紹介されていましたが、なかでも急速充電が可能となるレベル3と呼ばれる充電方式のものや、車に特殊部品を取り付けることでケーブルをつなげなくても充電ができるエバトラン社のプラグレス・パワー充電器などが、その先進性からとりわけ注目を集めていたように感じられました。



今回、当センターでは、「プラグ・イン」イベントのワークショップや展示会に参加しましたが、地域社会での実利用を想定した課題、方策などについて議論が行われ、また、地域社会での複数の組織の連携の必要も指摘されるなど、電気自動車を巡っては、車と充電器の関係からスマートグリッド（高度な情報通信技術を活用した次世代送電システム）の普及も見据えた地域プロジェクトへの発展が感じられたイベントとなりました。

日本でも政府による「次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト」のモデル事業の一つとして、愛知県豊田市内において電気自動車等の活用も含めた『家庭・コミュニティ型』低炭素都市構築実証プロジェクトが進められており、電気自動車やプラグインハイブリッド車の登場は街づくりや社会システムを大きく変える可能性を秘めているように感じられます。

現在、米国カリフォルニア州でもサンフランシスコ市及び周辺地域では「ベイエリア EV コリドール・プロジェクト」(Bay Area EV Corridor Project)が進められているほか、サンディエゴ市では「エコタリティ・プロジェクト・イン・サンディエゴ」(Ecotality Project in San Diego)が進められており、愛知県サンフランシスコ産業情報センターとしても、今後、米国における電気自動車開発の進展と街づくりの関連についても注目していきたいと思えます。