見　聞　録

「FC EXPO 2012」見聞録

鈴木　譲
株式会社 鈴木商館　豊田事業所
〒470-033　愛知県豊田市花本町井前 129-2

FC EXPO は今回で 8 回目の開催となりますが、昨年同様に 7 展示会同時開催となりスマートエネルギーWeek2012 と銘打って開催されました。開催期間は 2012 年 2 月 29 日から 3 月 2 日までの 3 日間、東京ビッグサイトで開催されました。今回も例年どおり水素エネルギー協会は燃料電池開発情報センターと共に共催という形で FC EXPO の開催を支援いたしました。

写真 1.　2012 年 FC EXPO の水素エネルギー協会ブース

今回も水素エネルギー協会は会場の中央あたりの、水素製造・貯蔵・供給ゾーン内の非常に目立つ場所にブースを設けていただきました。今回より水素エネルギー協会の名称の前に、正式に一般社団法人と謳ったブース名となっています。

今回の FC EXPO 出展企業は 270 社あまりでした。今回のスマートエネルギーWeek としての開催 3 日間の総入場者数は重複入場を除き 93,497 人と事務局の 2012 年 3 月 5 日付発表ではなっています。昨年の実数よりだいぶ多くの方が会場を訪れた結果となっています。

いくつかのブースの顧客対応説明の方に話を伺いましたところ、調査対象および顧客より受ける質問内容が非常に具体的なものになって来ているとの事でした。たとえば高圧で使用する部品の材質に関する質問であるとか、高圧の圧縮機に関する仕様問い合わせの様なものだそうです。また、システムや部品メーカーの方ではないかと思われる方々からは現状ではなく、次世代、次次世代の開発要素やテーマを発掘する様な質問も寄せられているとの事でした。私自身が会場を歩いた印象では例年にもまして今回は外国からの来場者が多い印象を受けました。このあたりの状況はどうも日本の自動車メーカーやインフラ整備事業者、国が 2015 年より燃料電池自動車の販売、インフラ整備に本格着手することを見越した動きではないかと思われます。

外国の出展パビリオンはアメリカ、カナダ、台湾、ドイツ、フィンランド、フランスと例年通りの出展がありました。

事務局に問い合わせましたところ今回の展示会全体で見ますと海外からの出展は 27 カ国、来場者の国数は 60 カ国、入場者数は 8,513 人だそうです。パビリオンにもお国柄がよく反映されておりフランスのパビリオンは大変お洒落な雰囲気となっていました、例年の事ですがドイツのパビリオンではドイツビールを振舞う光景が見られました。台湾のパビリオンでは消防士の服のような服を着た人形が置いてあり、何だろうと見入ってしまうような効果を狙った？展示物もありました。

写真 2.　お洒落なフランスパビリオン

写真3.　人目を引く人形があった台湾パビリオン

今回は海外からの入場者が多いことを見越したわけではないと思いますが、1階の入口にJAPAN NEXTの名称の内閣官房の広大なアトリウムが設けられ、日本の文化、観光もPRすることが行われていました。

写真4.　内閣官房JAPAN NEXTアトリウム

今回基調講演では3件の講演があり、スタート講演が経済産業省の小見山室長の水素エネルギー社会に向けた政府の取組と言うものであったこともあり、10,00 人あまりの方が聴講していました。講演では水素エネルギー、家庭用燃料電池、燃料電池自動車と水素インフラ、発電用燃料電池などについて説明がなされました。この辺については企業、国民の関心も非常に高いところであり、多くの質問が出ていました。

今回の展示で印象的であったものとして、地方自治体他が多くのパビリオンやブースを出していた事です。それぞれ目的は水素社会の先導、中心を目指すものや地域企業のPRや活性化、地域への企業誘致など色々なものがあるようです。県でパビリオンを出していた県は、福岡県、三重県、山梨県などがありました。神奈川県、香川県もブースを出していましたし、埼玉も埼玉県ビジネスマッチング応援隊と言うものを展開していました。岐阜県企業誘致推進協議会もありました。岡谷市は「嗚呼いいものあるね岡谷」と言うブースを出していました。

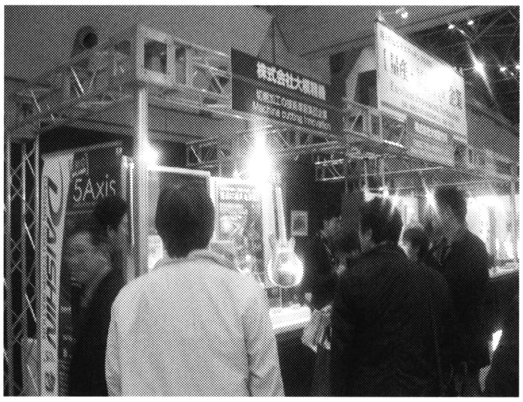

写真5. 埼玉県ビジネスマッチング応援隊ブース

今回会場で講演、ブースでの展示説明両方で多くの人を集めていたものに家庭用エネファームのSOFC搭載版というものがありました。

写真6.　エネファームSOFCの特徴説明パネル

エネファーム SOFC は JX 日鉱日石エネルギーが2011年10月より販売開始した家庭用燃料電池システムで、燃料電池が従来のPEFC型ではなくSOFC型としたものだそうです。PEFC型ももちろん並行して販売しているそうですが、それぞれに異なった特徴があるようです。SOFC型は発電効率が45%で大きさが150L、これに対しPEFC型は発電効率37%で大きさは280Lだそうです。これだけ聞くとSOFC型の方が断然良いように思えます。しかしながらPEFC型の方は定格熱回収効率が50%とSOFC型の42%より良いのです。どうも電気をたくさん使う家庭と、お湯をたくさん使う家庭とで合

った機種を選択してください、と言うことのようです。

写真7. エネファームSOFC発電ユニット

SOFC型の発電ユニットはPEFC型に対し、改質部が簡素化されるため半分近くまで小型化されたそうです。

FC EXPOも今回で8回目となり、新しい技術のお披露目の場としての規模拡大もあり、また、国際展示会らしい華やかさも毎回増していくようで来年のFC EXPO2013が待ち遠しいと言う事で今回の私の見聞録を終わります。

【FC EXPO 2013】
第9回国際水素・燃料電池展
会期： 2013年2月27日（水）～3月1日（金）
会場： 東京ビッグサイト
主催： リード エグジビション ジャパン株式会社
共催： 一般社団法人水素エネルギー協会、燃料電池開発情報センター （FCDIC）