トピックス

第 16 回世界水素エネルギー会議報告

梶原昌高

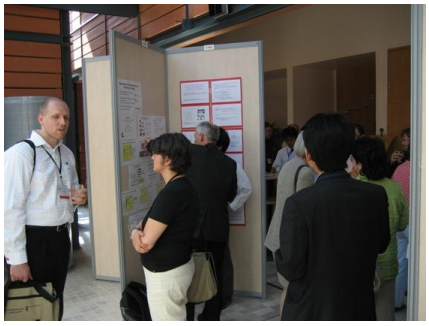
岩谷産業株式会社　水素エネルギー部

〒524-0041　滋賀県守山市勝部 4-5-1

第 16 回世界水素エネルギー会議（16th World Hydrogen Energy Conference “WHEC 2006”）は、2006 年 6 月 13 日から 16 日までの 4 日間、フランスのリヨンで開催された。今回の会議は、International Association for Hydrogen Energy （IAHE）、European Hydrogen Association （EHA）協力のもと French Hydrogen Association （AFH2）が組織・運営し、全体会議、一般講演およびポスター発表、また企業・団体等による展示会や燃料電池自動車の試乗会が行われた。参加人数は 800 名以上、一般講演およびポスター発表の件数はそれぞれ約 300 件ほどであった。前回、横浜で開催された WHEC2004 に比べて参加人数は減少したものの、各セッションにおいて活発な議論が展開された。以下では、その概要を報告したい。

全体会議では、エネルギー、環境、経済など様々な側面から水素エネルギーの位置づけや必要性について講演、討論会が行われた。会議 2 日目には、欧米、アジア各国で進められているプロジェクトが紹介されたが、アジアにおいては、日本のみならず、中国、韓国においても水素／燃料電池の普及に向けた活動が積極的に行われているとの報告があり印象的であった。

一般講演およびポスター発表は、製造、貯蔵、輸送、FC・内燃機関等の利用技術および安全等のテーマに分かれて行われた。中でも水素製造に関する発表がもっとも多く、その講演数は合計 200 件以上に上った。その内容も、化石燃料からバイオ関連や風力・太陽光までと幅広く、関係者の関心の高さが伺えた。この中では、メンブレンリアクターを利用した化石燃料からの高効率水素製造技術、また風力・太陽光を利用した水素製造について注目して聴講した。現在の化石燃料を中心とするエネルギーから風力・太陽など再生可能なエネルギーへ、その中で水素が果たす役割、可能性を興味深く聴くことができた。



ポスター発表風景

その他、詳細は割愛するが、圧縮水素・液体水素の貯蔵・輸送・供給技術の開発や貯蔵材料の開発、さらに各国での基準策定に関する取り組みなど様々な講演があり、水素エネルギー社会に向けて、世界各地で着実に開発が進められていることが感じられた。

展示会には 36 の企業・団体が出展した。技術的なところでは、リンデが出展していた液体水素容器のカットモデルが内部の構造が良くわかり興味深かった。その他では燃料電池自転車やスクーター、燃料電池を用いた子供向け教材など、水素／燃料電池をより身近なものに感じることができ印象に残った。

最後に、今回の会議に参加し各国での取り組みや開発の現状を把握するとともに、これからの課題について考えることができた。この機会を与えてくれた方々、会議期間中お世話になった方々に感謝申し上げたい。

次回 WHEC2008 は、オーストラリア、クィーンズ・プレートで開催される。

展示会会場の様子