



欧州における最近の科学技術動向に関する調査報告

石川島播磨重工業(株) 部長 安藤 安則

JITAの産業技術懇話会・科学技術動向研究調査会は、2006年7月12日から7月18日にかけて、ヨーロッパ共同体（EU）の研究開発（R&D）動向調査を目的として、EU委員会、カールスルーエ研究所、カールスルーエ大学を訪問しFP7（7th Framework Programme）に関連した意見交換・見学を行い、またESOF（Euroscience Open Forum 2006）を聴講して来ました。

7月13日、ブリッセルのEU委員会を訪れ、午前中FP7のエネギー分野（バイオマス、水素・燃料電池、クリーンコールテクノロジー（CCT）など）を、午後には環境分野（環境技術、地球監視・アセスメント法、農業、CDMなど）について、意見交換を行いました。FP7では、年間予算を前のFP6に比して60%アップし、7つの分野（健康、食品・バイオ、エネギー、環境、安全・安心、交通インフラ、原子力）を中核した戦略を作り、実用化もさることながら特に要素研究に重点を置いた取り組み姿勢を明確に示していました。また、エネギー政策として、サステナブル社会の実現のため、エネギーの多様性（水素、燃料電池、バイオマスなど）のR&Dに注力している事が分かりました。ただし、原子力発電について、EU委員会は積極的動こうとしているようですが、EU加盟各国には温度差があり、明確な方針は未だ示されていない状況です。

7月14日、カールスルーエ研究所を訪れ、エネギー・環境分野の意見交換と見学を行いました。カールスルーエ研究所は、ドイツの政策変更に伴い、原子力中心から環境・エネギーに主たるテーマを変え、FP7等の全体戦略と合致した研究開発を推進している

ように思われました。特に、ドイツが強い技術、例えばLurgi社に代表される石炭の流動層式ガス化技術のバイオマスガス化への適用、ドイツ発祥技術であるFT合成技術のBTL(Biomass to Liquid)への展開など、競争力強化を念頭においた研究開発方針が窺われました。

同じ日に、無線光通信関連の大学ではヨーロッパ最大級のカールスルーエ大学を訪問し、アンテナ電波伝播&信号処理、通信システムや光通信・光デバイス等に関する紹介を受け、施設見学後、意見交換を行いました。現実の無線通信の通信品質を上げることと、全光システム化という大方針を明確にして実用化研究も取り組んでいることが把握できました。

7月15日から17日にかけて、ミュンヘンにおけるFP7に関連したESOFに参加し、エネギー・環境、ICT、ナノ並びに科学技術全般のテーマを中心に手分けして聴講しました。本フォーラムは、EU委員会がFP7を展開する上で一般市民の啓蒙も目論んだイベントであり、講演内容は玉石混淆状態と思われませんが、日本のイノベーション戦略を幅広く展開する上で参考になる催しと考えられます。

本科学技術動向研究調査会は今後も欧米の研究開発動向の方向性を探り、産総研やJITAメンバー会社の夫々のイノベーション戦略策定の一助にするべく、研究調査を更に展開して行く予定です。

