

第3回産総研レアメタルシンポジウム

渡辺 寧（地圏資源環境研究部門）

第3回産総研レアメタルシンポジウムが2008年10月29日に東京三會堂ビル石垣記念ホールで開催されました。このシンポジウムの主催者である産総研レアメタルタスクフォース（主査：中村 守サステナブルマテリアル研究部門長）は、産総研内の複数の研究ユニットに跨る分野融合型の研究推進組織で、2006年の結成以来、毎年、タスクフォースの研究成果を発表するシンポジウムを実施しています。このタスクフォースの目標は、近年顕著になっているレアメタルの供給不安を緩和し、日本および世界の資源セキュリティのレベルを高めていくことです。産総研がこの問題に貢献できる分野は、リサイクル技術、代替材料開発、省使用材料技術、新資源供給源調査であり、地質分野からは地圏資源環境研究部門 鉱物資源研究グループが参加しています。

第3回目のシンポジウムはゲスト講演者である独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の馬場洋三希少金属備蓄部長のほか、産総研から7件の研究成果や現状の報告が行われました。馬場部長の講演では、2008年夏以降の金融危機に始まる経済不況下においてもレアメタルの需要は他の金属のように大きく低下していないことが報告されました。これはレアメタルに投機的資金があまり流入していなかったことを示しており、今後の不況下においても需要が減退することは無いことを示唆しています。

ユビキタスエネルギー研究部門の辰巳国昭研究グループ長は、プラグイン・ハイブリッド車や電気自動車に搭載されるリチウム電池の高容量化に向けた新しい電極材料の開発状況について報告をしました。サステナブルマテリアル研究部門の多井 豊主任研究員・山口 渡研究員は触媒として用いられる白金の使用量を減らすコアシェル構造（コアに銀、シェルに白金を使用）を作る技術開発例を、同研究部門の三上祐史研究員はビスマスやテルルを使用しな

い熱電材料の開発例を紹介しました。太陽光発電研究センターの仁木 栄副研究センター長は、銅・インジウム・ガリウム・セレンを用いたCIGS太陽電池の開発・生産状況と省資源化のための研究、環境化学技術研究部門の赤井智子研究グループ長は蛍光体のリサイクルプロジェクトを紹介しました。

最後に筆者が第33回万国地質学会議での資源シンポジウムの結論「近い将来に枯渇する金属元素は無く、探査を今後も継続することにより金属資源は十分供給できる」ことを発表の中で強調しました。さらに希土類資源の需要・供給の将来予測から、供給不足が予想されるジスプロシウムについて鉱物資源研究グループの行っている新たな資源供給源の開発の取り組みを紹介しました。

当シンポジウムの行われた160席の会場は民間企業の方々の参加で満席となり、レアメタルの技術開発動向や資源問題に対する産総研への関心の高さを反映しました（写真）。



写真 会場の様子。

公開講演会「地球を救う・みんなの知恵」開催報告

植木 岳雪（地質調査情報センター）

日本学術会議・国際惑星地球年日本（IYPE日本）共同主催の公開講演会「地球を救う・みんなの知恵」が11月2日（日）に東京の日本科学未来館・みらいCANホールで開催されました。国際惑星地球年（IYPE）は国際地質科

学連合（IUGS）とユネスコが呼びかけ、2005年12月に国連で宣言された国際的プログラムで、「社会のための地球科学」をキャッチフレーズとして社会の持続的発展の基礎を築くため、地球科学への関心を広く一般に高めるとい