

トピックス：「エコプロダクツ 2010」に出展

財団法人国際超電導産業技術研究センター
普及啓発部
主任 岡 実奈子

日本経済新聞社主催による“エコプロダクツ 2010”が東京都江東区有明の東京ビッグサイトにて平成 22 年 12 月 9 日～11 日に開催された。(財)国際超電導産業技術研究センター (ISTEC) は、昨年までは“超電導 EXPO”“超電導パビリオン”として関係企業と共に出品してきたが、今年は「産業用超電導線材・機器技術研究組合 (ISTERA)」と共同で出品した。

ISTEC/ISTERA ブースにおいては、パネルによる説明、超電導を応用した未来社会の模型の展示、さらに、超電導磁気浮上の体験コーナーを設けて超電導の技術を紹介した。

パネルでは、ISTEC の概要と最新の研究開発の成果を紹介するとともに、超電導の基本的な性質：「電気抵抗ゼロ」、「磁束の量子化」、「強い磁場の発生」、「磁場の高感度検出と磁場の遮蔽」などを説明した。また、ISTERA は「ISTERA の概要」、「希少金属代替材料開発プロジェクト」について紹介した。

超電導応用を紹介するコーナーでは、超電導ケーブル (三芯、単芯)、SMES、超電導ポッドモータ船、風力発電、超電導素子の医療機器応用などを模型とともに、それぞれに関する動画も映写した。

また、超電導磁気浮上コーナーでは、液体窒素で冷やした超電導体の上に、ネオジウム磁石を敷きつめた直径 60 cm、重さ約 75 kg の円盤を浮上し、その上に希望者が乗って浮上感を体験した。このデモンストレーションはブースの外にまで人が集まる大盛況であった。



超電導の磁気浮上実験 (動画)

人々のエコへの関心の高さは「エコプロダクツ 2010」の来場者数にはっきりと現れている。さかのぼってみると、2007 年：164,903 人、2008 年：173,917 人、2009 年：182,510 人、今年は 183,140 人と年々増加している。

ISTEC のブースには、ビジネスマン、課外授業の学生、子供連れの家族、さらに海外からと来場者は様々であった。

ブースでは、「超電導がなぜエコに関係するの?」「超電導がなぜ身近な生活に役立つの?」などの質問を受けて、超電導に対する高い関心を実感した。また、子供たちが、何度も磁気浮上装置を覗いては「どうして円盤が浮いているの?」、「なぜ冷やさないといけないの?」などの真剣な質問をし、研究員が子供たちに易しい言葉で説明をする場面もあった。

今回も「来場者アンケート」を実施し約 1000 件の回答が得られた。回答からは、一般の方の理解が深まっていること、さらに超電導技術への関心が高まっていることが感じられた。



ISTEC/ISTERA ブース

[超電導 Web21 トップページ](#)