

CCRC News #8

April 16, 2017

本年3月より新しいユニット「電子トラップ研究コンソーシアム」が加わりました。大谷文章教授がユニット長を務めます。このユニットでは、金属酸化物粉末中の電子トラップ密度のエネルギー分布を測定する手法である逆二重励起光音響分光法（RDB-PAS）を普及させること、観測したデータをオープン利用するためのプラットフォームとして機能させることを目指しています。現在、2階の02-109号室で、RDB-PAS装置の設置準備が進んでいます。RDB-PAS（下）は大谷教授らが開発したオリジナルの高い測定手法であり、これまでになかった金属酸化物粉末の同定と精密な品質管理が可能で、さらに金属酸化物粉末の特性評価や各種機能性の起源解明のための切り札になると期待されています。今後、電子トラップ・ユニットが、広く産官学にわたる拠点として発展していくことを期待しています。

（記 長谷川淳也）

A new Unit, “Consortium for Research on Electron Traps in Materials”, has joined to CCRC in March. This unit is led by Prof. Bunsho Ohtani and aimed at promoting the reversed double-beam photoacoustic spectroscopy (RDB-PAS) method to the photocatalytic community. The unit is also aimed at accumulating the RDB-PAS data for a database. The RDB-PAS instrument (below) is now under construction at room 02-109 in the 2nd floor of ICAT. This highly original spectroscopic method has been developed by the Ohtani group and is recognized as a promising method for identification and precise quality control, as well as structural characterization related to functions, of metal-oxide powders. We wish this new unit will be developed as a hub in the photocatalytic community.

(Jun-ya Hasegawa)



創成棟 02-109 号室に設置された RDB-PAS 装置と担当される新田明央さん。（4 月下旬長谷川撮影）