

627th ASRC Seminar

Date: 15:00 ~ 16:00 Tuesday, March 1

Location: Meeting room 103, ASRC Building

Speaker: Dr. Jun Sugiyama
(Toyota Central R&D Labs. Inc)

Title: Study of Complex Hydrides for Hydrogen Storage probed by Muon

•Abstract: 従来研究されてきた「合金系の水素貯蔵材料」は単位体積当たりの水素貯蔵密度(体積水素密度)は高いが、単位重量当たりの水素貯蔵密度(重量水素密度)が低い。すなわち定置型の燃料電池には適するが、車載には不適である。一方、いわゆる「錯体系貯蔵材料」は重量水素密度に優れるが、水素の吸蔵脱離温度(T_d)が高い。この T_d を室温近傍まで下げることが、固体物理と材料科学に与えられた課題である。そこで、各種の錯体系貯蔵材料中の水素の状態と運動をミュオンスピン回転緩和 (μ SR) 測定で調べている。その結果をまとめると同時に、水素脱離反応中の水素挙動のその場同時 μ SR測定の可能性について述べる。

<Contact>

髙本 亘(81-3873)

Advanced Science Research Center