

アルミ主原料に

水素貯蔵合金を合成

原子力機構など

日本原子力研究開発機構 員らは19日、東北大学
構造高密度物質研究グループ 金属材料研究所、同大原子
力の齊藤寛之副主任研究 分子材料科学高等研究機

構と共同で、アルミニウムを主原料とする新しい水素貯蔵合金の合成に成功したと発表した。高温高圧下の水素に、アルミニウムと鋼の合金を直接反応させ、水素貯蔵合金を合成。高温高圧下の実験を放射光を使い詳しく観察し、合成条件を素早く決定できた。燃料電池車などの高性能化に役立つと期待される。

研究は新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託を受け、大型放射光施設スプリング8の利用課題として行われた。成果は米科学誌APLマテリアルズ電子版に近日中に掲載される。