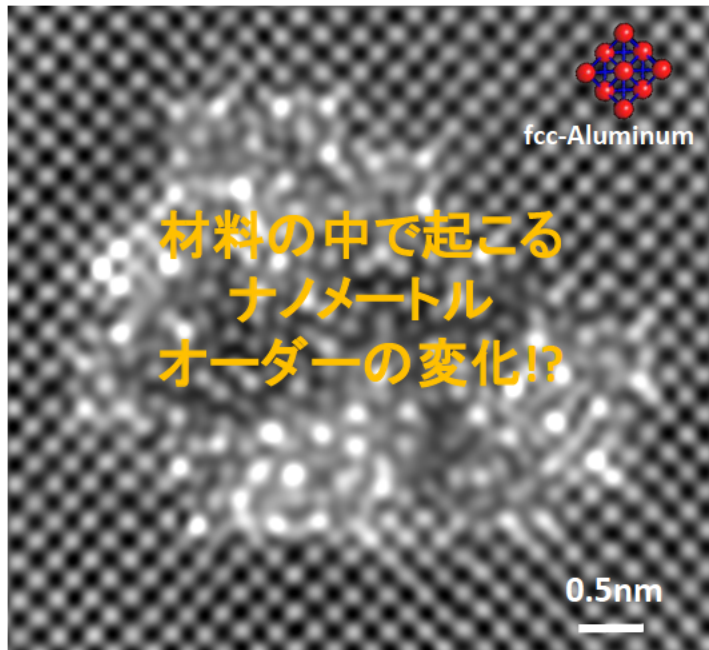


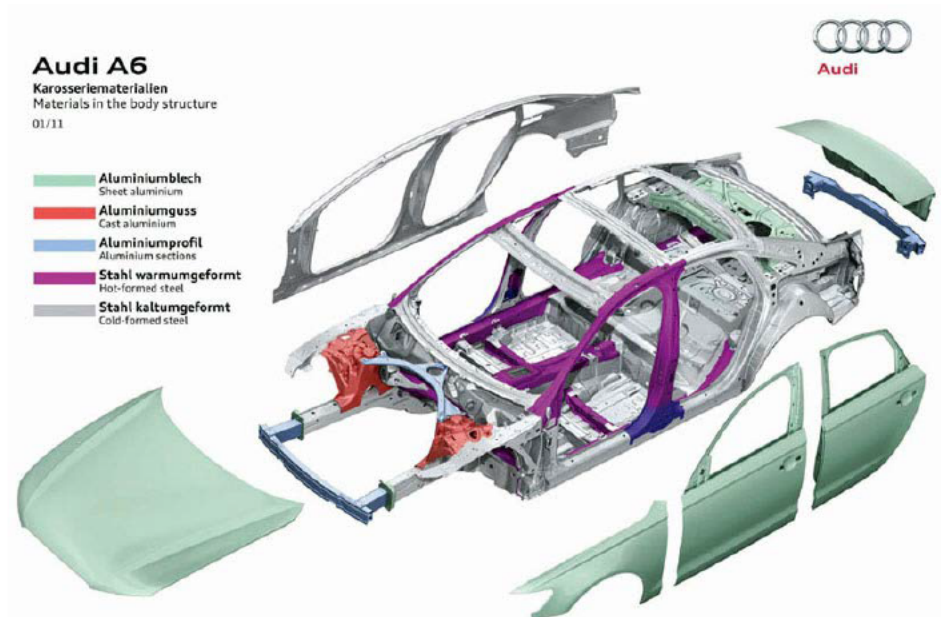
放っておいても勝手に強くなっていく不思議な金属

A mysterious metal increasing its strength spontaneously

概要: 車輻用構造材、建材など身の回りで広く使われ、私達の生活には欠かすことのできないアルミニウム合金。このテーマでは、ある特殊なアルミニウム合金を用いて、室温で時間の経過とともに強度が変化する様子を観察する。このようないわゆる「時効硬化現象」によって起こるナノレベルの構造変化について学習し、なぜ硬さが変化するのかを考察する。本講義は、原則対面で実施し、講義最終日には各自がプレゼンテーションを行う。



高分解能電子顕微鏡写真



軽量化のために多用されるアルミ合金(例)