

ナノ材料で研究連携を加速

物質・材料研究機構はナノ材料研究で国際的な連携を加速している。7月には、欧州初の国際的にオープンな研究所として、スペインとポルトガルが共同設立した国際イベリアナノテクノロジー研究所（INL）とパートナーシップを確立。主にナノ物質の分析技術で協力する。今後は中国の大学との連携も積極化する考えだ。物材機構ナノ計測センターの藤田大介氏（長）に、国際連携の意義とナノ技術の世界的な状況を聞いた。（石橋弘彰）

物質・材料研究機構 ナノ計測センター長 藤田 大介氏 に聞く

「INLとの連携に至った経緯と、今後の具体的な流れは。」

「INLは7月に新設されたばかり。物材機構はナノ計測技術を得意と

国際標準化、海外と協力必要

することから声をかけられ、2008年4月から準備を進めてきた。まずはINLが作るナノサイズの金と銀のクラスターを、物材機構が計測する形で連携する。応用研究をINL、基礎技術を物材機構が担う形になる」

「欧州はナノ物質研究が盛んな割に、国際的にオープンな研究機関がこれまでなかった。一方、物材機構は100を超えている世界トップレベルの大型で連携する。応用研究をINL、基礎技術を物材機構が担う形になる」

「欧州はナノ物質研究が盛んな割に、国際的にオープンな研究機関がこれまでなかった。一方、物材機構は100を超えている世界トップレベルの大型で連携する。応用研究をINL、基礎技術を物材機構が担う形になる」

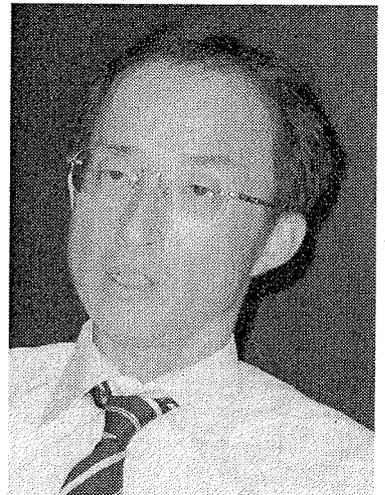
「ナノ物質研究はドイツ、スイスが強く、フランス、英国がそれに続く。スペインはナノ計測技術のレベルが高く、とくに理論やソフトに強い。INLのジョゼ・リバス所長も貴金属系のナノクラスター研究の第一人者だ。一方、物材機構

はナノ計測のハード面の技術に強みがあり、お互いの利点をうまく活用できる」

「環境エネルギー問題の解決やナノ物質の安全性問題は、国際的な連携が必要だ。INLとも環境エネルギー分野で必要な、分子反応を制御する触媒などの研究を進め、一刻も早く環境負荷の低減に貢献したい。また、ナノ物質の安全性や基準の確立も国際協力で進めるべき問題だろう」

「新興国、とくに中国との関係は。」

「ナノ計測分野では、中国の躍進が目立つ。米国や中国は基礎研究に投じる資金が、日本と比べてけたが違つ。シンガポ



ふじた・だいすけ 86年（昭61）東大大学院工学系研究科金属工学専攻修士課程修了、同年東大生産技術研究所助手。94年科学技術庁金属材料技術研究所主任研究官。01年物質・材料研究機構に入り06年ナノ計測センター長。東京都出身、48歳。

科学技術

日刊工業新聞 27面

2009年9月18日（金）