

テニユア・トラック教員 山田 和彦（やまだ かずひこ）総合研究センター特任講師のプロジェクトが、研究成果展開事業「先端計測分析技術・機器開発プログラム」の平成 26 年度採択課題に選ばれました。

「イノベーティブマリンテクノロジー研究者育成」事業テニユア・トラック教員山田 和彦（やまだ かずひこ）特任講師が代表を務めるプロジェクト「全原子を測定対象とする次世代型NMR装置の開発」が、独立行政法人科学技術振興機構の研究成果展開事業「先端計測分析技術・機器開発プログラム」（要素技術タイプ）の平成 26 年度採択課題に選ばれました。

後日、今回の採択について、脇口宏学長に田口博國研究担当理事とともに報告を行い、学長からは祝意とさらなる活躍を期待する言葉が述べられました。

「先端計測分析技術・機器開発プログラム」は、（要素技術タイプ）（機器開発タイプ）（実証・実用化タイプ）の 3 つのタイプで、最先端の研究ニーズに応えるため、将来の創造的・独創的な研究開発に資する先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発を推進するものです。

【採択課題】

全原子を測定対象とする次世代型NMR装置の開発

【研究者代表】

高知大学 総合研究センター 特任講師 山田 和彦

【研究概要】

本研究の目的は、周期表上の全ての原子を測定対象とする次世代型核磁気共鳴（NMR）装置の開発である。既存の NMR 装置では、四極子相互作用や核-電子スピン相互作用に起因する線幅や感度不足が問題となり測定可能な核種が限定されている。そこで本研究では、磁場掃引型 NMR 装置に最先端の超高感度化技術であるオプトメカニクスと高温超伝導コイルを組み合わせた新規測定手法を提案し、全原子測定可能な世界標準の次世代型 NMR 装置として、我が国発の新しい分析機器のコンセプトを確立する。



同大学学長室にて田口理事(左端)とともに脇口学長(右端)に報告を行う山田特任講師(中央)



左から、田口博國研究担当理事、山田和彦特任講師、脇口宏学長