

プレスリリース 2016年5月16日

「スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク」拠点がスタート

4大学（東京大学、東北大学、大阪大学、慶應大学）に「スピントロニクス学術連携研究教育センター」を設立、5月19日（木）午前10時～東京大学本郷/浅野キャンパス武田ホールにてキックオフシンポジウムを開催します。

<http://www.cryst.t.u-tokyo.ac.jp/SpintronicsCenter/>

「スピントロニクス」は、エレクトロニクスや情報処理に「スピン」の自由度を積極的に取入れた材料、デバイス、システムの研究開発を行う学際的かつ横断的な新しい分野です。近年の磁気記録技術の飛躍的な向上に重要な役割を果たした巨大磁気抵抗効果(GMR)の発見に対し、2007年にノーベル物理学賞が授与されたことからわかるように、「スピントロニクス」は学術および応用技術の両面で急速な発展を遂げており、世界中で激しい研究開発競争が行われている注目の重要分野です。電子材料、デバイス、システムの各階層において、「電荷」や「光」に加えて「スピン」を用いることにより、エネルギー消費を抑えた新しい情報通信(ICT)技術の飛躍的発展をもたらす、新産業の創造と現産業の強化、省エネルギー・環境調和型社会の実現に寄与することが期待されています。このためには、個々の研究者や研究グループの優れた研究を深めるだけでなく、物理学、応用物理学、電子工学、磁気工学、材料科学、化学、情報科学およびそれらの境界領域・新領域にまたがる多様で横断的な共同・連携研究が必要であり、これによって新しい学術の創造にも寄与することができます。

本事業は日本学術会議「マスタープラン2014」重点大型計画および文部科学省

「学術研究の大型プロジェクトロードマップ2014」

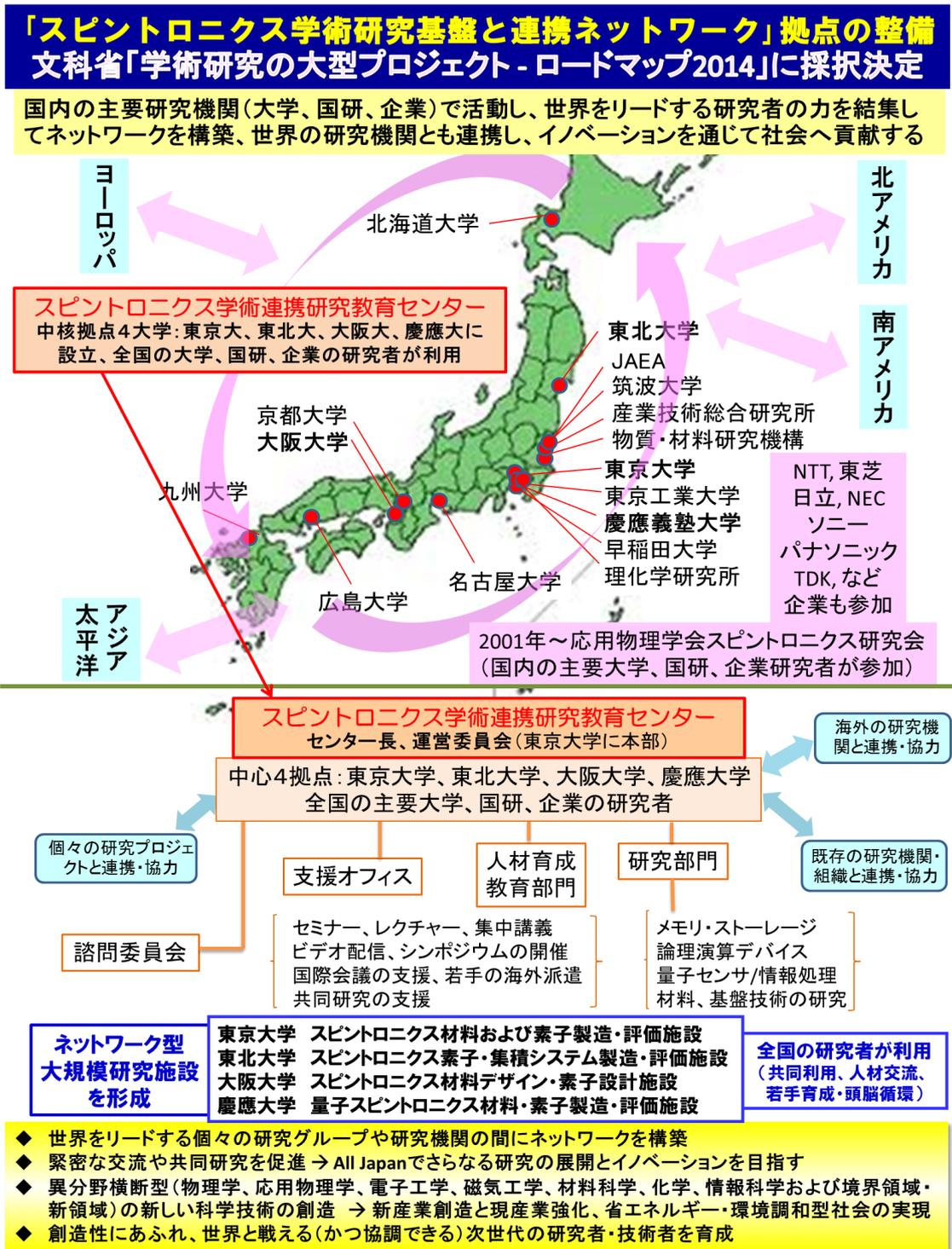
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1351171.htm として採択が

決定した『スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク』拠点の整備を実施するものです。スピントロニクス学術連携研究教育センターを拠点大学（東京大学、東北大学、大阪大学、慶應大学）に設置し、主要大学、国研、関連企業をはじめとする国内有力研究機関を結ぶネットワーク拠点とする計画です。組織間の連携により、日本の研究力、産業競争力を高め、技術革新を起こすと同時に、次世代を担う研究者や技術者を育成します。

拠点となる4大学はスピントロニクス分野で世界をリードする研究者を多数擁しており、本事業の中心的拠点としての役割を担います。「スピントロニクス学術連携研究教育センター」は『スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク』拠点の整備を実施する中心的な役割を担います。個々の研究者が行う既存のプロジェクトや既存の研究機関や組織とも連携・協力し、海外の研究機関とも積極的に協力や交流を行います。

拠点4大学のおおよその役割分担としては、東京大学はスピントロニクス材料および素子製造・評価、東北大学ではスピントロニクス素子・集積システム製造・評価、大阪大学ではスピントロニクス材料デザイン・素子設計、慶應大学では量子スピントロニクス材料・素子製造・評価を担います。これらの拠点を中心に全国の有力研究機関・研究者と連携・協力してスピントロニクス研究を進め、人材育成を行います。

本事業の推進により、①世界をリードする個々の研究グループや研究機関の間にネットワークを構築、②緊密な交流や共同研究を促進し、All Japan でさらなる研究の展開とイノベーションを起こす、③異分野横断型（物理学、応用物理学、電子工学、磁気工学、材料科学、化学、情報科学および境界領域・新領域）の新しい科学技術を創造し新産業創造と現産業強化、省エネルギー・環境調和型社会の実現に貢献、さらに④創造性にあふれ、世界と戦える（かつ協調できる）次世代の研究者・技術者を育成することを目指します。



5月19日(木) 10時-18時 東京大学本郷/浅野キャンパス 武田ホール にて
「スピントロニクス学術研究基盤と連携ネットワーク拠点」キックオフシンポジウム
を開催いたします。

(パソコン) <http://www.cryst.t.u-tokyo.ac.jp/SpintronicsCenter/>

(スマホ) <http://www.cryst.t.u-tokyo.ac.jp/SpintronicsCenter/iphone/index.html>

続いて、

5月24日(火) 午後13:30~17:00 東北大学 電気通信研究所 本館 にて
東北大学 スピントロニクス学術連携研究教育センター キックオフシンポジウム
<http://www.shirai.riec.tohoku.ac.jp/csrn/index.html>

6月10日(金) 13:00-17:30 大阪大学 基礎工学研究科 国際棟 にて
大阪大学 スピントロニクス学術連携研究教育センター キックオフシンポジウム
<http://www.yoshidalab.mp.es.osaka-u.ac.jp/spintronics/hp/index.html>
を開催いたします。

◆本件問い合わせ先

田中 雅明

東京大学大学院工学系研究科

スピントロニクス学術連携研究教育センター長

電気系工学専攻 教授

〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1

電話 03-5841-6728 or 03-5841-6729(Lab)

ファックス 03-5841-0525 or 03-5841-6724

電子メール masaaki@ee.t.u-tokyo.ac.jp