



平成31年4月9日

**平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞を本学  
電気・電子情報工学系 後藤太一助教が受賞しました**

文部科学省では、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的とする科学技術分野の文部科学大臣表彰を定めております。

この度、平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞者が決定し、本学 電気・電子情報工学系 後藤太一助教が若手科学者賞を受賞しました。

**<受賞者>**

**【若手科学者賞】**

氏 名：後藤 太一（ごとう たいち）

所 属：豊橋技術科学大学大学院工学研究科 電気・電子情報工学系 助教

業績名：「磁氣的位相干渉を用いた機能性マイクロデバイスの研究」

※研究の概要については別紙をご参照ください。

**<受賞式について>**

日 時：平成31年4月17日（水） 12：10～

場 所：文部科学省 3階 講堂

（参考）文部科学省 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/31/04/1415044.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/31/04/1415044.htm)

※なお、個別取材も対応しますので、ご要望等ありましたら以下までご連絡ください。

本件に関する連絡先

担当：総務課副課長 與語貴生 TEL:0532-44-6512

広報担当：総務課広報係 前田・高柳 TEL:0532-44-6506

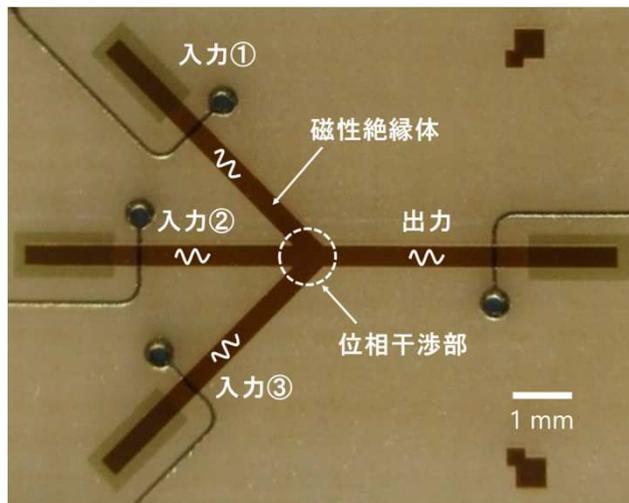
## 「磁氣的位相干渉を用いた機能性マイクロデバイスの研究」

研究成果の概要: 電子を移動せずとも、電子中の自由度の一つであるスピンの位相を情報キャリアとして伝えるデバイスを作製することで、近年の情報化社会が要求するデバイスの新しい形を示した。

研究成果の優秀性: ナノ・マイクロスケールで構造を制御すれば磁氣的位相干渉が応用可能なレベルの効果として扱えることを、材料探査からデバイスまで、そこに説得力のあるかたちで見せてきた点を特徴とする。

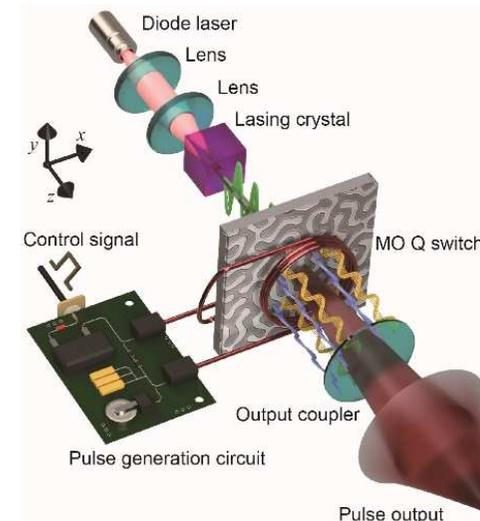
### 波動を情報キャリアとした情報処理システム実現に向けたデバイス実証

#### スピン波



磁性絶縁膜を使い多段化可能な、四端子のスピン波NANDロジック素子を実証した。

#### 光波



磁気ドメインを発現する磁性体をつかった磁気と光の変換素子を開発した。