

平成19年2月6日

報道機関 各位

東北大学電気通信研究所

スピン注入磁化反転方式を用いた2メガビットの不揮発性RAMチップの試作に成功
－高速・低電力な不揮発性RAMの高集積化に道を拓く－

文部科学省の研究開発委託事業「ITプログラム」の課題の一つである「高機能・超低消費電力メモリの開発」プロジェクト（プロジェクトリーダー：大野英男、東北大学電気通信研究所附属ナノ・スピン実験施設教授）は、東北大学電気通信研究所と日立製作所基礎研究所の共同で、不揮発・高速・低電力など従来の各種メモリの長所を併せ持ち、かつ大容量化を可能とするスピン注入磁化反転方式による2メガビットの不揮発性RAM（Random Access Memory）チップを世界で初めて試作しました。

本不揮発性RAMチップ試作では、その中核となるトンネル磁気抵抗素子の製造工程に東北大学電気通信研究所の附属ナノ・スピン実験施設が活用されるなど、産学の緊密な連携の下、世界をリードする成果が得られました。

今回の成果により、不揮発性RAMのさらなる高密度化・低消費電力化が可能となり、携帯端末による大容量のデータ通信や、コンピュータに搭載されるGPUの低消費電力化が可能となります。なお、本研究成果は、2007年2月11日から米国サンフランシスコで開催される「国際固体素子回路会議（ISSCC：2007 IEEE International Solid-State Circuits Conference）」にて発表される予定です。

つきましては、学会発表に先立ち下記のとおり記者説明会を開催いたしますので、ご出席くださいますようお願い申し上げます。

報道解禁日 平成19年2月12日（月）午前9:00（時間厳守）

記

日時 平成19年2月8日（木）午前11:00～
場所 (株)日立製作所 本社（日本生命丸の内ビル）23F プレスルーム
東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
（*資料は当日配布します。）

■照会先

株式会社 日立製作所 中央研究所 企画室（担当：花輪、木下）
〒185-8601 東京都国分寺市東恋ヶ窪一丁目280番地
TEL (042)327-7777(直通)

東北大学 電気通信研究所附属ナノ・スピン実験施設（担当：池田）
〒980-8577 仙台市青葉区片平二丁目1番1号
TEL&FAX (022)217-5555（直通）

■報道機関お問合せ先

株式会社日立製作所
コーポレート・コミュニケーション本部 広報部 [担当：竹内]
〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
電話 03-5208-9324(直通)