

# 電気学会研究会資料目次

## マグネティックス研究会

テーマ「ナノスケール磁性構造体，磁気応用一般」

〔委員長〕山元 洋（明治大）  
〔副委員長〕松木英敏（東北大）  
〔幹事〕齋藤 達（日 立），竹村泰司（横浜国大）  
〔幹事補佐〕松下伸広（東工大）

日 時 平成16年1月15日（木）13：30～17：00  
1月16日（金）10：00～14：00

場 所 東北大学電気通信研究所2号館4階大会議室（仙台市青葉区片平2-1-1，場所の詳細は東北大学電気通信研究所ホームページ <http://www.riec.tohoku.ac.jp/index-j.html> でご確認ください）

- MAG-04-1  $\text{Zn}_{0.4}\text{Fe}_{2.6}\text{O}_4$  薄膜を用いたトンネル接合の磁気抵抗効果  
西村和正（東北大学）  
手束展規（東北大学・CREST-JST）  
杉本 諭（東北大学）  
猪俣浩一郎（東北大学・CREST-JST） ..... 1
- MAG-04-2 極薄 Ru 層によるスピバルブ素子の CPP-GMR エンハンス  
阿部慎也（東北大学）  
Jiang Yong（CREST-JST）  
手束展規，猪俣浩一郎（東北大学・CREST-JST） ..... 7
- MAG-04-3 CPP-GMR 効果の膜厚依存性  
小林俊和，江坂智徳，神保睦子（大同工業大学） ..... 13
- MAG-04-4 Co/Si における新しい機構による磁気抵抗効果  
本多茂男，石川知之，高井健介，御手洗夕子，原田曠嗣（島根大学）  
村井康仁（オムロン倉吉） ..... 17
- MAG-04-5  $\text{-FeSi}_2$  の 30T に至る強磁界中室温巨大磁気抵抗効果  
山田興治，三宅 潔（埼玉大学） ..... 23

MAG-04-6 電歪 / 磁歪複合振動子による磁場センサの開発

吉澤伸幸 (育英工業高等専門学校)

島田 寛 (東北大学)

早坂淳一, 岡本幸一, 池田義秋 (NECトーキン) ..... 29

MAG-04-7 [欠 番]

協 賛 ナノスケール磁性構造体調査専門委員会  
東北大学共同プロジェクト研究

# 電気学会研究会資料目次

## マグネティックス研究会

テーマ「ナノスケール磁性構造体，磁気応用一般」

〔委員長〕山元 洋（明治大）

〔副委員長〕松木英敏（東北大）

〔幹事〕齋藤 達（日立），竹村泰司（横浜国大）

〔幹事補佐〕松下伸広（東工大）

日時 平成16年1月15日（木）13：30～17：00

1月16日（金）10：00～14：00

場所 東北大学電気通信研究所2号館4階大会議室（仙台市青葉区片平2-1-1，場所の詳細は東北大学電気通信研究所ホームページ <http://www.riec.tohoku.ac.jp/index-j.html> でご確認ください）

MAG-04-8 低温溶液化学プロセスで形成した鉄添加酸化亜鉛透明磁性体の構造

伊崎昌伸，品川 勉（大阪市立工業研究所）

滝野敦史，田坂明政（同志社大学）

松村安行（地球環境産業技術研究機構）..... 1

MAG-04-9 2次元磁性フォトニック結晶の作製

池澤義文，都築 敦，西村一寛，内田裕久（豊橋技術科学大学）

井上光輝（豊橋技術科学大学・CREST-JST）..... 5

MAG-04-10 Properties of three-dimensional magnetophotonic crystals based on artificial opals

A.V. Baryshev , T. Kodama , K. Nishimura ,

H. Uchida , M. Inoue ( Toyohashi University of Technology ) ..... 9

MAG-04-11 AFM 陽極酸化によるナノスケール磁性構造体の作製

妹尾智之，岡田達朗，金 周映，西村一寛，内田裕久（豊橋技術科学大学）

井上光輝（豊橋技術科学大学・CREST-JST）..... 13

MAG-04-12 Quantitative analysis of magnetic vortex in nano elliptical elements by scanning transmission electron microscopy

Xiaoxi Liu , Mitsunori Matsumoto , Akimitsu Morisako ( Shinshu University )

John Chapman , Stephen McVitie , Chris. D. W. Wilkinson ( Glasgow University ) ..... 17

MAG-04-13 薄膜磁石を用いたスパイラル型磁気マイクロマシンの泳動特性  
山崎 彩, 仙道雅彦, 石山和志, 荒井賢一 (東北大学) ..... 23

MAG-04-14 ホログラフィックストレージ  
中西 淳, 岡本研嗣, 柏木一仁 (豊橋技術科学大学)  
P. B. Lim (JST- CREST)  
西村一寛, 内田裕久 (豊橋技術科学大学)  
井上光輝 (豊橋技術科学大学・JST- CREST) ..... 29

協 賛 ナノスケール磁性構造体調査専門委員会  
東北大学共同プロジェクト研究