

A. 学会活動等

1. 表彰 :

無し

2. 役員

1) 学会役員

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

日本応用磁気学会

評議員

2005.6.1 ~ 現在

電気電子工学科 教授

三浦義正

IEEE Magnetics Society

理事 (Administrative Committee Member)

1998.1 ~ 2006.12

電気電子工学科 教授

三浦義正

日本応用磁気学会

論文賞選考委員会 委員長

2006.6 ~ 現在

2) 国際会議実行委員

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

4th International Workshop on High Frequency Micromagnetic Devices and Materials (MMDM4)

Advisory/Program Committee Member

Magnetics Society of Japan

2006.5.8

Handlery Hotel & Resort, San Diego, CA, USA

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

5th International Workshop on High Frequency Micromagnetic Devices and Materials (MMDM5)

Advisory/Program Committee Member

IEEE Magnetics Society

2007.1.12

Johns Hopkins University, MD, USA

電気電子工学科 教授

三浦義正

The 8th Asian Symposium on Information Storage Technology (ASIST-8)

実行委員, プログラム委員

電子情報通信学会
2006.11.9 ~ 10
早稲田大学（東京都）

3. 外部資金受入れ : 公的機関・財団助成金

科学研究費，共同研究，受託研究については非開示

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
東北大学電気通信研究所
45 万円
共同プロジェクト研究会「マイクロ波帯磁気応用技術に関する研究」

4. 発明・特許 : 日本及び外国の特許庁で登録された特許・実用新案等。

無し

5. 著書 : 研究・教育に関するもので，市販されているもの。随筆等は除く。国際会議等で発表されたものを編集してハードカバーを付けたものは除く。

無し

B. 研究活動

1. 研究論文 : 学会誌，論文誌，協会誌に複数査読の審査を経て掲載された研究論文。

直江正幸，高橋亮平，大村智昭，佐藤敏郎，山沢清人，三浦義正
Li-Cu-Zn フェライトの温度センシングへの適用に関する基礎的検討，日本応用磁気学会誌第 31 巻 2 号，pp.109-113, 2007 .

M. Sonehara, T. Sugiyama, T. Ishikawa, K. Inagaki, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura
Relation between microwave complex permeability and ferromagnetic Fe-Si layer thickness in Mn-Ir/Fe-Si exchange-coupled film, IEEE Transactions on Magnetics, Vol.42, No.10, pp.2984-2986, 2006.

M. Sonehara, T. Ishikawa, T. Sugiyama, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura
Mn-Ir/Fe-Si exchange-coupled multilayer film with plural ferromagnetic resonance absorptions for wideband noise filter, Journal of Applied Physics, Vol.99, pp.08M309-1-3, 2006.

H. Nakayama, T. Yamamoto, Y. Mizoguchi, M. Nakazawa, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, Y. Miyake, M. Akie, Y. Uehara, M. Munakata, M. Yagi
Suppression of insertion loss by slit patterning of a magnetic film in a CoFeB/polyimide hybrid thin-film coplanar line for a rf impedance matching device, Journal of Applied Physics, Vol.99, pp.08P508-1-3, 2006.

2. 国際会議，ワークショップ発表 : 国内外での国際学会で発表された論文。

K. Takizawa, S. Mizuta, M. Nakazawa, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, Y. Miyake, M. Akie, Y. Uehara, M. Munakata, M. Yagi
Analysis of directional coupler using magnetic/dielectric hybrid transmission-line for cellular

phone, Asia-Pacific Microwave Conference 2006 Proceedings, Yokohama, Japan, Vol. 2, pp. 1384-1387, 2006.

M. Naoe, T. Omura, R. Takahashi, T. Sato, K. Yamasawa, and Y. Miura
Temperature characteristics of the polycrystalline Li-Zn-Cu ferrite, International Conference on Magnetism (ICM2006), Kyoto, Japan, PSMo-J-408, 225, 2006.

M. Sonehara, T. Ishikawa, K. Inagaki, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, H. Fujiwara
Investigation of high frequency permeability of Mn-Ir/Fe-Si exchange-coupled film on the basis of micromagnetic simulator, The 3rd Asia Forum on Magnetism, Matsue, Japan, 11pG-AF3, 2006.

M. Naoe, T. Omura, R. Takahashi, T. Sato, Y. Yamasawa, and Y. Miura
Li-Zn-Cu ferrite for temperature sensing, The 3rd Asia Forum on Magnetism, Matsue, Japan, 11pG-AF 4, 2006.

T. Miyazaki, A. Kikuchi, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura
Fabrication of an insulating type transmission-line transformer for high frequency inverter for discharge lamp, IEEE International Magnetism Conference 2006, CU-01, p.210, San Diego, USA, 2006.

M. Sonehara, T. Sugiyama, T. Ishikawa, K. Inagaki, S. Ikeda, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura
Relation between microwave complex permeability and ferromagnetic Fe-Si layer thickness in Mn-Ir/Fe-Si exchange-coupled film, IEEE International Magnetism Conference 2006, EC-05, p.407, San Diego, USA, 2006.

K. Takizawa, S. Mizuta, M. Nakazawa, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, Y. Miyake, M. Akie, Y. Uehara, M. Munakata, M. Yagi
Fabrication and evaluation of the directional coupler using CoFeB metallic magnetic film/polyimide dielectric film hybrid transmission-line, IEEE International Magnetism Conference 2006, EE-09, p.433, San Diego, USA, 2006.

K. Takizawa, M. Nakazawa, K. Sugiura, S. Mizuta, A. Hashimoto, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, Y. Miyake, M. Akie, Y. Uehara, M. Munakata, M. Yagi
Fabrication of magnetic thin film directional coupler for mobile phones, 5th International Workshop on high frequency micromagnetic devices and Materials (MMDM5), Johns Hopkins University, MD, USA, IEEE Magnetism Society, 12p-9, Jan. 12, 2007.

3. 総説・解説・展望等 : 学会誌に掲載された総説・解説・展望論文。

三浦義正
情報社会とストレージ技術 . 電子情報通信学会誌 , 89 , (11) , 934-941 , 2006 .

三浦義正
HDD 用磁気ヘッドの歴史 I: ライトヘッド . まぐね , 2 , (2) , 79-90 , 2007 .

三浦義正
HDD 用磁気ヘッドの歴史 II: リードヘッド . まぐね , 2 , (2) , 91-102 , 2007 .

三浦義正
磁気記録における材料の進展 . までりあ , 46 , (3) , 180-183 , 2007 .

4. 作 品 : 学会誌に掲載された建築設計作品, 建築設計競技の入選作品及び一般雑誌に掲載された建築設計作品。

無し

5. 口頭発表 : 国内外の学協会で発表したもの。

中山英俊, 山本知弘, 溝口裕子, 中沢政博, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭

CoFeB 金属磁性薄膜を用いた GHz 帯薄膜スパイラル伝送線路デバイスの試作, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会概要集, 12aB-4, 2006.

中沢政博, 水田創, 滝澤和孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭

磁性薄膜 / 誘電体膜積層ハイブリッド伝送線路方向性結合器の特性解析, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会概要集, 12aB-7, 2006.

高橋亮平, 大村智昭, 直江正幸, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

Li-Zn-Cu フェライトを用いた温度センサの基礎検討, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会, 13aB-10, 2006.

岩成達夫, 清水勇人, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

高周波パワープレーナインダクタ用センダスト / ポリイミド複合材料厚膜の作製と特性評価, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会, 13aG-5, 2006.

稲垣慶, 石川琢也, 曾根原誠, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

Fe-Si/Mn-Ir 交換結合磁性膜における磁界中熱処理と磁気特性の関係, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会, 13aG-6, 2006.

岡田勇輝, 西部正規, 坂本一樹, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

NiFe 合金磁性膜を用いた応力磁気抵抗効果型歪センサの基礎検討, 第 30 回日本応用磁気学会学術講演会, 14aB-2, 2006.

高橋亮平, 大村智昭, 直江正幸, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

Li-Zn-Cu フェライトを用いた共振型マイクロ温度センサの試作, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-74, 2006.

菊池暁, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

Mn-Zn フェライト / Ni-Zn フェライト伝送線路昇圧トランスを用いた高周波インバータの試作, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-75, 2006.

中沢政博, 水田創, 滝澤和孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭

磁性薄膜 / 誘電体膜積層ハイブリッド伝送線路方向性結合器の特性解析, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-80, 2006.

岡田勇輝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

NiFe 合金磁性膜を用いた応力磁気抵抗効果型歪センサの基礎検討, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-82, 2006.

岩成達夫, 清水勇人, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
高周波磁気デバイス用センダスト/ポリイミド複合材料厚膜の作製と特性評価, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-85, 2006.

稲垣慶, 石川琢也, 曾根原誠, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
Fe-Si/Mn-Ir 交換結合磁性膜における磁界中熱処理と磁気特性の関係, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-87, 2006.

M. Sonehara, T. Ishikawa, K. Inagaki, T. Sato, K. Yamasawa, Y. Miura, H. Fujiwara
Ferromagnetic resonance simulation of Mn-Ir/Fe-Si exchange-coupled film on the basis of LLG equation with taking account of exchange-stiffness dispersion model, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-173, 2006.

水田創, 橋本篤典, 杉浦一真, 中沢政博, 滝澤和孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭
CoFeB 磁性薄膜を用いた携帯電話 RF 回路用方向性結合器の特性改善, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-06-176, 2006.

佐藤敏郎

RF 回路用集積化磁性薄膜デバイスの開発 (招待講演), 東北大学電気通信研究所スピニクス研究会 (東京工業大学大岡山キャンパス百年記念館), 06-6-2, 2006.

岩田史昭, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
センダスト複合材料シートを用いた高周波フィルタの試作, 電気学会東海支部若手セミナー, 5, 2007.

細沼正裕, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
磁気 Kerr 効果を用いた電流センシングの検討, 電気学会東海支部若手セミナー, 6, 2007.

清水勇人, 吉池政史, 岩成達夫, 直江正幸, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
センダスト/ポリイミド複合材料厚膜を用いたプレーナパワーインダクタの試作, 平成 19 年電気学会全国大会, 2-128, 2007.

大村智昭, 直江正幸, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正
フェライトめっき膜を用いた結合伝送線路の電磁界解析, 平成 19 年電気学会全国大会, 2-142, 2007.

杉浦一真, 橋本篤典, 水田創, 中沢政博, 滝澤和孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 中山英俊, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭
金属磁性薄膜/誘電体薄膜コプレーナ線路を用いた GHz 帯 π 型ローパスフィルタの検討, 平成 19 年電気学会全国大会, 2-143, 2007.

杉浦一真, 滝澤和孝, 橋本篤典, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 三宅裕子, 秋江正則, 上原裕二, 宗像誠, 八木正昭
CoFeB 磁性薄膜伝送線路を用いたマイクロ波帯 π 型ローパスフィルタの試作, 電気学会マグネティックス研究会, MAG-07-35, 2007.

佐藤敏郎

RF 回路用集積化磁性薄膜デバイスの開発, 気学会マグネティックス研究会, MAG-07-36, 2007.

三浦義正

高周波デバイスの研究. 日本学術振興会第 144 委員会第 18 回研究委員会, 弘済会館 (東京), 2006.7.18.

三浦義正
ハードディスク(HDD)の魅力と明日を語る．豊田工業大学チュートリアル講演，(名古屋)
200.7.22.

三浦義正
磁気記録技術の最先端と将来展望．日本応用磁気学会第 152 回研究会，pp.9-16，化学会館，
2007.1.31.

C. 学位論文

非開示

D. 社会活動

1. 地域および国等への貢献： 団体委員等。

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
中部原子力懇話会委員
2005.4～現在

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究会「マイクロ波帯磁気応用技術に関する研究」
研究代表者
2006.4～現在

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
日本応用磁気学会論文・編集委員会
計測・高周波デバイス分野主査
2001.4～現在

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
電気学会マイクロ磁気デバイスの情報通信機器への応用技術調査専門委員会
委員長
2004.4～2007.3

電気電子工学科 教授
佐藤敏郎
電気学会マグネティックス技術委員会
第 2 号委員
2002.4～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
財団法人長野県テクノ財団 評議員
2005.4～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
財団法人長野県テクノ財団
諏訪圏における超微細加工活用人材育成事業 事業推進院
2006.7～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
雇用・能力開発機構長野センター
人材育成長野地域協議会 委員
2005.4～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)
ストレージ技術専門委員会 委員長
2006.6～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
コラボ産学官
理事
2006.6～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
長野市
長野市産業審議会工業振興専門分科会委員
2006.4.26～2008.3.31

電気電子工学科 教授
三浦義正
長野市
長野市ものづくり支援センター運営委員会委員
2005.4～現在

電気電子工学科 教授
三浦義正
千曲市
千曲市産業審議会委員
2006.9.27～2008.9.26

電気電子工学科 教授
三浦義正
長野県中小企業振興センター
事業化可能性評価委員会委員
2005.4～2009.3

2. **トピックス**： 対外的活動。1件あたりのコメントは70文字以内にまとめる。

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

青少年のための科学の祭典に、「モーターを使って遊んでみよう」を出展

2006. 8. 11-12, 信州大学繊維学部(上田市)

モーターの回転原理の示したデモンストレーション, マイクロモーターを使った工作教室を出展し, 多くのちびっこが父兄とともに参加した。

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

イノベーションジャパン 大学見本 - に「情報通信機器用先端磁気デバイスの開発」を出展

2006. 9.13-15, 東京国際フォーラム(東京)

携帯電話, 無線 LAN 等のマイクロ波回路用磁性薄膜デバイス, スイッチング電源用パワープレーナインダクタ, 磁気センサ等についてポスター展示した。3 日間の延来場者は 3 万人を越え、盛況であった。

電気電子工学科 教授

佐藤敏郎

富士通感謝デーに, ちびっこを対象にした「モーター工作教室」を出展。

2006. 10.22, 富士通(株)長野工場(長野市)

モーターの回転原理の示したデモンストレーション, マイクロモーターを使った工作教室を出展し, 多くのちびっこが父兄とともに参加した。

以上