

A. 学会活動等

1. **表彰** : 学会や公的機関から授与された研究・教育に関するもの。

無し

2. **役員**

1) **学会役員**

無し

2) **国際会議実行委員**

電気電子工学科 助教授

佐藤敏郎

第2回マイクロ磁気デバイス・材料国際シンポジウム

Publication Chair

日本応用磁気学会

2003.4.4

ボストン大学フォトリクスセンター(米国マサチューセッツ州ボストン市)

電気電子工学科 助教授

佐藤敏郎

国際材料学会連合主催「先端磁性材料国際シンポジウム」

日本材料学会

実行委員

2003.10.8-10

パシフィコ横浜国際会議場(横浜市)

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

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。

藤原良孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 唐沢弘喜, 佐久間敏幸

CoZrNb / ポリイミドハイブリッド薄膜コプレーナ伝送線路の試作 .日本応用磁気学会誌 27 ,(4) ,692-697 , 2003.

西島健一, 佐藤敏郎, 山沢清人, 江戸雅晴, 林善智, 片山靖, 西尾春彦
Ni-Zn フェライトインダクタを集積したマイクロ電源の CMOS-IC 負荷における電源ノイズに関する実験的検討 . 日本応用磁気学会誌 , 27 , (9) , 963-970 , 2003.

Toshiro Sato, Koosuke Sato, Kiyohito Yamasawa, Fuchun Zhang, Koichi Yanagisawa
Spiral type transmission line with a Mn-Zn ferrite core . IEEE Transactions on Magnetics, 39, (5), 3205-3207, 2003.

T. Sato, T. Kokai, M. Moroishi, K. Yamasawa, T. Sakuma, H. Karasawa, K. Hirasawa
Fabrication of a common-mode noise filter for balanced-mode signal transmission using Mn-Zn ferrite particle/polyimide composite thick film . 電気学会論文誌(A), 124, (1), 91-97, 2004.

中山英俊, 山本知広, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 宗像誠, 八木正昭
CoFeBアモルファス金属磁性膜を用いたGHz帯用薄膜コプレーナ伝送線路の試作 .日本応用磁気学会誌 28 , (2) , 157-163 , 2004 .

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査読付論文

K.-I. Nishijima, T. Sato, K. Yamasawa
Amplitude modulation effect of dc-dc converter noise on CMOS logic signal transmission on microstrip PCB . Proc. of the IEEE Internat. Telecommun. Energy Conf. (INTELEC 03), 510-514, 2003.

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

佐藤敏郎
特集: 高周波マイクロ磁気デバイスの進展-3, 高周波電力用マイクロ磁気デバイスとプロセス技術 . 電気学会誌, 123, (11), 723-726, 2003.

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。

西島健一, 佐藤敏郎, 山沢清人, 江戸雅晴, 林善智, 片山靖, 西尾春彦
Ni-Zn フェライトインダクタを集積したマイクロ DC-DC コンバータの CMOS-IC 負荷における電源ノイズに関する実験的検討, 電気学会マグネティックス研究会資料, MAG-03-75, 2003 .

中山英俊, 山本英俊, 佐藤敏郎, 山沢清人, 宗像誠, 八木正昭
CoFeB アモルファス金属磁性膜を用いた GHz 帯用薄膜コプレーナ伝送線路の試作, 電気学会マグネティックス研究会資料, MAG-03-76, 2003 .

滝澤和孝, 永井須尚, 佐藤敏郎, 山沢清人
ポリイミド薄膜マイクロストリップ線路とCoZrNb / ポリイミドハイブリッド薄膜マイクロストリップ線路の特性比較, 電気学会マグネティックス研究会資料, MAG-03-77, 2003 .

柳沢浩一, 張福春, 佐藤敏郎, 山沢清人
スパイラル積層型分布定数線路の特性, 電気学会マグネティックス研究会資料, MAG-03-78, 2003.

藤原良孝, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正

結合分布定数回路法を用いた磁性体/誘電体ハイブリッド伝送線路方向性結合器の特性シミュレーション, 電気学会マグネティックス研究会資料(東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究会と共催), MAG-03-214, 2003.

曾根原誠, 佐藤敏郎, 山沢清人, 三浦義正, 池田慎治, 山口正洋

複数の強磁性共鳴吸収を有する FeSi / IrMn 交換結合積層膜の作製と特性評価, 電気学会マグネティックス研究会資料(東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究会と共催), MAG-03-217, 2003.

西島健一, 佐藤敏郎, 山沢清人

オンボード DC-DC コンバータの CMOS-IC 負荷における電源ノイズに関する検討, 電気関係学会北陸支部連合大会, A-55, 2003.

滝澤和孝, 永井須尚, 佐藤敏郎, 山沢清人

ポリイミド薄膜マイクロストリップ線路と CoZrNb / ポリイミドハイブリッド薄膜マイクロストリップ線路の特性比較, 第 27 回日本応用磁気学会学術講演会概要集, 16pC-6, 2003.

中山英俊, 山本英俊, 佐藤敏郎, 山沢清人, 宗像誠, 八木正昭, 池田慎治, 山口正洋

CoFeB アモルファス金属磁性膜を用いた GHz 帯用薄膜コプレーナ伝送線路の試作, 第 27 回日本応用磁気学会学術講演会概要集, 16pC-7, 2003.

佐藤紘介, 佐藤敏郎, 山沢清人, 張福春, 柳沢浩一

Mn-Zn フェライトを用いたスパイラル型伝送線路の特性解析, 第 27 回日本応用磁気学会学術講演会概要集, 16pC-8, 2003.

柳沢浩一, 張福春, 佐藤紘介, 佐藤敏郎, 山沢清人

AC ライン用分布定数型フィルタの開発, 計測自動制御学会中部支部シンポジウム講演論文集, 102-103, 2003.

Toshiro Sato, Kousuke Sato, Kiyohito Yamasawa, Fuchun Zhang, Koichi Yanagisawa

Spiral type transmission-line with a Mn-Zn ferrite core. IEEE INTERMAG 2003 in Boston, USA, CP-03, 2003.

Toshiro Sato

Magnetic thin film inductor for MHz switching dc-dc converter (invited). 2nd Internat. Symposium on High Freq. Micromag. Devices and Mater. in Boston Univ., USA, A-2, 7-8, 2003.

Makoto Sonehara, Toshiro Sato, Kiyohito Yamasawa, Yoshimasa Miura, Masahiro Yamaguchi

FeSi/IrMn exchange coupled multilayer film with plural FMR absorptions. IUMRS-ICAM 2003, ISAM² 2003 in Yokohama, Japan, B9-09-P39, 2003.

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 助教授

佐藤敏郎
電気学会次世代超高周波マイクロ磁気デバイス調査専門委員会
委員長
2002.4～2005.3

電気電子工学科 助教授
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
2002.4～2005.4

電気電子工学科 助教授
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，連載講座WG主査
2001.4～

電気電子工学科 助教授
佐藤敏郎
電子情報通信学会電子通信エネルギー技術研究専門委員会
専門委員
2001.4～

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
山沢清人
青少年のための科学の祭典出席，実験ブースを出展。
2003.8.9-10，信州大学工学部総合研究棟（長野市）
小中学生を対象にして，「モーターを作ってみよう」を出展。超小型モータの製作を通して，電気の面白さを伝えた。

電気電子工学科 教授
山沢清人
松本工業祭りに出展。
2003.10.，(株)エプソン島内事業所（松本市）
小中学生を対象にして，「モーターを作ってみよう」を出展。超小型モータの製作を通して，電気の面白さを伝えた。

電気電子工学科 助教授
佐藤敏郎
穂高町交流会に出席。研究活動を紹介。
2003. 穂高町
穂高町交流会で，情報通信機器用高周波回路デバイスの開発について講演。

電気電子工学科 助教授
佐藤敏郎
松本地域産学官連絡会，企業と大学のマッチング懇談会に出席，研究内容を展示。
2003.12.1，松本市中央公民館Mウィング文化センター（松本市）
高周波磁気デバイスの研究開発について，口頭プレゼンテーションとポスター展示を行い，松本地域の企業関係者と交流した。

電気電子工学科 助教授

佐藤敏郎

長野県テクノ財団 RSP 事業，高周波デバイス研究会を開催。

2003 . 11 . 10，信州大学工学部地域共同研究センター

金属磁性膜を用いた高周波伝送線路デバイスの開発に関して，学内外から 20 名の参加者を得て研究会を開催した。

以 上