

平成 27 年（2015 年）度事業報告
（自平成 27 年 4 月 1 日至平成 28 年 3 月 31 日）

近年、継続する財政不健全な状況を打破すべく、J.Magn.Soc.Jpn の紙媒体発行中止や事務所移転など、会長を中心とした学会改革を強力に推進した。本年度の学術講演会では、概要集の Web 配信、非会員の学術講演会事前参加登録およびシンポジウム公募化などを推進し収益改善に寄与する事が出来た。また、賛助会員訪問で賛助会員企業の業務や社風などを会報まぐねで紹介する事により、賛助会員をより身近に感ずるようになった。第 4 回岩崎コンファレンスを「医工学とビッグデータが拓く医療の未来」とのテーマでプログラムを構成し、平成 28 年 5 月 16,17 日に開催予定で準備を進めた。

I 事業の状況

1. 1 学術講演会及びシンポジウム

本年度は、研究成果の発表・討論の場として第 39 回学術講演会を主催した。

第 39 回学術講演会

期日：平成 27 年 9 月 8 日(火)～11 日(金)

会場：名古屋大学（愛知県）

大会実行委員長：岩田 聡（名古屋大学）

講演件数：325 件

セッション数：59

参加者：577 名

- 1) “Advances and perspectives in instrumentation and experimental methodology for research in magnetism” 参加者：35 名
- 2) “Energy Magnetism improving motor efficiency” 参加者：60 名
- 3) “Magnetic field sensors opening the age of big data” 参加者：40 名
- 4) “Tutorial symposium on theoretical calculation and computer physics in magnetism and magnetism” 参加者：65 名

1. 2 研究会

第 202 回から 207 回までの 6 回の研究会を下記の通り開催した。第 203 回研究会においてスピン機能を利用した大型プロジェクトに関するシンポジウムを行い、磁気工学分野において実施されている大型研究の情報交流を図った。

- 1) 第 202 回研究会 「エネルギーに関連する磁性材料の現状とその展開」

期日：平成 27 年 5 月 26 日(火)

会場：中央大学駿河台記念館（東京都）

参加者：28名

2) 第203回研究会

「大型プロジェクトによる磁気・スピン新機能デバイス研究開発の最前線」

期日：平成27年7月24日（金）、25日（土）

会場：日本大学理工学部駿河台キャンパス1号館（東京都）

参加者：24日74名，25日32名（28名は両日参加）

3) 第204回研究会/第27回光機能磁性デバイス・材料専門研究会

「磁気イメージングチュートリアル

～研究を加速させる可視化技術の初歩から最先端まで～」

期日：平成27年11月25日（水）

会場：中央大学駿河台記念館（東京都）

参加者：28名

4) 第205回研究会/第56回スピネレクトロニクス専門研究会

「将来の磁気デバイスを担う新しいナノ磁気構造とスピン操作の可能性

～カイラル磁性とスピネレクトロニクスが拓く新現象～」

期日：平成27年12月14日（金）

会場：中央大学駿河台記念館（東京都）

参加者：41名

5) 第206回研究会

「発電用電子・磁気材料の現状と今後の展望」

期日：平成28年1月29日（金）

会場：中央大学駿河台記念館（東京都）

参加者：34名

6) 第207回研究会/第35回強磁場応用専門研究会

「溶液系の磁場効果とその利用－磁気マイクロフルイド，磁気分離」

期日：平成28年3月18日（金）

会場：早稲田大学研究開発センター（東京都）

参加者：13名

1. 3 講習会、公開講座

初等磁気工学講座、サマースクール、公開講演会を開催した。

1) 第20回初等磁気工学講座

期日：平成27年7月21日（火）

会場：中央大学駿河台記念館（東京都）

参加者：32名

2) 第38回サマースクール

期日：平成27年7月22日(水)～24日(金)

会場：中央大学駿河台記念館(東京都)

参加者：58名

3) 公開講演会

・第21回公開講演会「磁石の不思議な世界ー聞いて、さわって、体験しようー」

期日：平成27年9月12日(土)

会場：名古屋大学東山キャンパス

参加者：児童35名

・第22回公開講演会「磁石の不思議な世界ー聞いて、さわって、体験しようー」

期日：平成28年3月27日(日)

会場：埼玉大学

参加者：児童40名

1.4 専門研究会

本年度はナノマグネティックス専門研究会、光機能磁性デバイス・材料専門研究会、スピントロニクス専門研究会、化合物新磁性材料専門研究会、磁気工学専門研究会、強磁場応用専門研究会、エネルギーマグネティックス専門研究会、新規の超高感度マイクロ磁気センサ専門研究会を下記の通り開催した。専門研究会間の交流・活性化を目的として、今年度も専門研究会幹事会を開催した。化合物新磁性材料専門研究会では、2会場をテレビ会議でつなぎ、多くの参加者を得た。

1) ナノマグネティックス専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第63回	開催延期		
第64回	平成27年6月26日	中央大学駿河台記念館	14名
第65回	平成27年9月11日	名古屋大学(学術講演会A会場)	65名
第66回	平成27年10月22、23日	大阪大学	34名
第67回	平成27年11月12日	中央大学駿河台記念館	37名
第68回	平成27年11月12日	中央大学駿河台記念館	15名
第69回	平成27年12月8日	日本大学理工学部駿河台キャンパス	12名

2) 磁気工学専門研究会(旧ナノバイオ磁気工学専門研究会)

回数	期日	会場	参加者
第55回	平成27年7月16日	電気通信大学	9名
第56回	平成27年9月8日	名古屋大学(学術講演会A会場)	35名

第 57 回	平成 27 年 11 月 27 日	電気通信大学	16 名
第 58 回	平成 28 年 3 月 4 日	東京工業大学	8 名
第 59 回	平成 28 年 3 月 18 日	早稲田大学研究開発センター	13 名

3) スピンエレクトロニクス専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第 54 回	平成 27 年 6 月 10 日	中央大学駿河台記念館	26 名
第 55 回	平成 27 年 11 月 12 日	中央大学駿河台記念館	37 名
第 56 回	平成 27 年 12 月 14 日	中央大学駿河台記念館	41 名
第 57 回	平成 28 年 1 月 6 日	東北大学	31 名
第 58 回	平成 28 年 3 月 29 日	中央大学駿河台記念館	36 名

4) 化合物新磁性材料専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第 53 回	平成 27 年 7 月 4 日	東京大学本郷キャンパス CROSS 東海	43 名
第 54 回	平成 27 年 11 月 20 日	東京大学本郷キャンパス 産業総合技術研究所	33 名
第 55 回	平成 28 年 3 月 11 日	東京大学浅野キャンパス 横浜国立大学	28 名

5) 強磁場応用専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第 34 回	平成 28 年 3 月 10 日	早稲田大学研究開発センター	15 名
第 35 回	平成 28 年 3 月 18 日	早稲田大学研究開発センター	12 名
第 36 回	平成 28 年 3 月 25 日	大阪大学	10 名
第 37 回	平成 28 年 3 月 30 日	大阪大学	12 名

6) 光機能磁性デバイス・材料専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第 24 回	平成 27 年 6 月 9 日	東北工業大学	22 名
第 25 回	平成 27 年 7 月 30 日	九州工業大学	25 名
第 26 回	平成 27 年 11 月 13 日	日本大学	27 名
第 27 回	平成 27 年 11 月 25 日	中央大学駿河台記念館	28 名

7) エネルギーマグネティクス専門研究会

回数	期日	会場	参加者
----	----	----	-----

- 第4回 平成27年9月9日 名古屋大学（学術講演会A会場） 80名
 第5回 平成27年12月15日 沖縄船員会館 100名

8) 超高感度マイクロ磁気センサ専門研究会

回数	期日	会場	参加者
第1回	平成27年6月26日	中央大学駿河台記念館	50名
第2回	平成27年9月10日	名古屋大学（学術講演会A会場）	40名
第3回	平成28年3月29日	中央大学駿河台記念館	36名

1. 5 国際会議の主催、共催

International Symposium on Optical Memory 2015 (ISOM'14)

富山国際会議場（富山県富山市） 平成27年10月4日～7日

2. 学会誌の刊行

Journal of the Magnetism Society of Japan (JMSJ) を39巻3号より40巻2号まで計6回、また会報誌「まぐね」を10巻2号より11巻1号の計6回発行した。JMSJは論文に特化し、英文論文を掲載した。「まぐね」は論説、解説、特集記事、連載講座など寄稿記事を中心に編集した。

2. 1 Journal of the Magnetism Society of Japan

巻一号	発行年月日	内容（詳細は各号の目次参照）
39-3	平成27年5月1日	論文8件、総ページ数 45
39-4	平成27年7月1日	論文6件、総ページ数 35
39-5	平成27年9月1日	論文9件、総ページ数 53
39-6	平成27年11月1日	論文2件、総ページ数 11
40-1*	平成28年1月1日	論文3件、総ページ数 18
40-2*	平成28年3月1日	論文5件、総ページ数 26

*印刷冊子ではなく、CDとして配布。

2. 2 会報誌「まぐね」

巻一号 発行年月日 内容(詳細は各号の目次参照)

10-2 平成27年4月1日 論説「MRAM開発と産学官連携」(安藤功兒)
 特集「平成26年度日本磁気学会受賞者論文」

解説5件 総ページ数 52

10-3 平成27年6月1日 論説「これからの産学連携を考える」(田中厚志)
 特集「生体に関する磁性研究の最前線」

解説 1 件、トピックス 3 件、初等連載講座 1 件、磁気研究よもやま話 1 件、総ページ数 54

10-4 平成 27 年 8 月 1 日 会長挨拶 (福永博俊)

論説「温故知新」(喜多英治)

特集「ねじれたナノ磁気構造とその制御」

解説 1 件、トピックス 3 件

総ページ数 46

10-5 平成 27 年 10 月 1 日 論説「磁気記録 50 年のキャリアと今後に思う」(堀内義章)

特集「磁気をめぐる国際規格」

解説 1 件、トピックス 4 件、初等連載講座 1 件、総ページ数 58

10-6 平成 27 年 12 月 1 日 論説「レ・ミゼラブル」(齊藤兆古)

特集「超省エネ素子実現の鍵となるスピン波の基礎と応用」

解説 2 件、トピックス 2 件、総ページ数 70

11-1 平成 28 年 2 月 1 日 論説「金属人工格子からスピントロニクス、そしてスピン流へ」(高梨弘毅)

特集「レアメタルリサイクルの意義とリサイクル技術開発の動向について」 解説 2 件、トピックス 2 件、初等連載講座 1 件、磁気研究よもやま話 1 件、総ページ数 64

3. 研究および調査の実施 (定款 4 条 3 号)

3. 1 電子化の推進

会員サービスの拡大のための技術情報サービスやメールマガジンの充実、Facebook による情報発信サービスを行った。

3. 2 会員獲得のための広報活動強化

各種会合、講演会、展示会などにおける学会広報活動を強化し、ポスターやリニューアルした入会案内パンフレットなどによる会員入会勧誘を積極的に推進した。

3. 3 ホームページの充実

技術情報サービス記事の一部にバナー広告からのリンクを貼った。また、磁気学会ホームページの改良に向け、利用状況の解析を実施した。

4. 研究の奨励及び研究業績の表彰 (定款 4 条 4 号)

平成 27 年度学会賞、業績賞、優秀研究賞、論文賞、出版賞、学術奨励賞、学生講演賞、新技術・新製品賞および学会活動貢献賞の表彰を下記の通り行った。

(学会賞,業績賞,優秀研究賞:二本正昭委員長、論文賞,学術奨励賞,出版賞:鈴木良夫委員長、学生講演賞,技術功労賞,新技術・新製品賞:本蔵義信委員長、学会活動貢献賞:宮本泰敬委員長)

学会賞:二本 正昭 氏 (中央大学)

「磁気記録用磁性材料の基本物性解析とそれに基づく応用に関する研究」

毛利 佳年雄 氏 (名古屋大学)

「高感度マイクロ磁気センサ(MI センサ)の発明と情報磁気センサ工学の発展」

業績賞:湯浅 新治 氏 (産業技術総合研究所)

「磁性体ナノ構造の創成と磁気機能性材料・デバイスへの展開」

優秀研究賞:

斉藤 伸 氏 (東北大学)

「ナノ磁性薄膜の基本物性解析に基づく磁気記録用磁性膜の高性能化に関する研究」

桜庭 裕弥 氏 (物質・材料研究機構)

「高スピン偏極ハーフメタルホイスラー合金に関する先駆的研究」

水口 将輝 氏 (東北大学)

「磁性ナノ超構造の創成とスピンドバイス応用の研究」

論文賞:

1. Dependence of Magnetic Damping on Temperature and Crystal Orientation in Epitaxial Fe₄N Thin Films

S. Isogami, M. Tsunoda, M. Oogane, A. Sakuma, and M. Takahashi,

J. Magn. Soc. Jpn., 38, pp.162-168 (2014)

2. CMOS Switch Buck DC-DC Converter Fabricated in Organic Interposer with Embedded Zn-Fe Ferrite Core Inductor

K. Hagita, Y. Yazaki, Y. Kondo, M. Sonehara, T. Sato, T. Fujii, N. Matsushita,

Y. Yanagihara, T. Someya, M. Takamiya, and T. Sakurai,

J. Magn. Soc. Jpn., 39, pp.71-79 (2015)

出版賞:

1. 「スピン流とトポロジカル絶縁体 —量子物性とスピントロニクス的发展—」

(共立出版株式会社) 著者: 齊藤 英治 氏、村上 修一 氏

2. 「磁気イメージングハンドブック」(共立出版株式会社)

編者: 大嶋 則和 氏、小野 寛太 氏、笹田 一郎 氏、三俣 千春 氏、山田 豊和 氏

学術奨励賞 (内山賞):

原 彬大 氏 (東北大学)、兵頭 一茂 氏 (東北大学)、楠 洸介 氏 (仙台高等専門学校)、飯浜 賢志 氏 (東北大学)、磯上 慎二 氏 (福島高等専門学校)

学生講演賞 (桜井講演賞):

磯谷 亮介 氏 (豊橋技術科学大学)、兵頭 一茂 氏 (東北大学)、岡 美嶺人 氏 (筑波大学)、秋本 一輝 氏 (東北大学)、遠藤 基 氏 (東北大学)、坂本 圭弥 氏 (東北大学)、大田 浩司 氏 (筑波大学)、岡野 元基 氏 (慶応大学)、佐藤 哲也 氏 (日本大学)

新技術・新製品賞：

「VSM-5HSC 型 高温超電動電磁石式振動試料型磁力計の開発」(東英工業株式会社)

学会活動貢献賞：能崎 幸雄 氏 (慶応大学)、早川 純 氏 (日立製作所)

5. 内外の関連学協会との連絡及び協力 (定款 4 条 5 号)

下記の会合を協賛した (開催日順)。

- 1) 春季研究会 (一社) 日本時計学会
中央大学理工学部 2015 年 4 月 23 日(木)
- 2) ナノ学会第 13 回大会 ナノ学会
東北大学・片平さくらホール 2015 年 5 月 11 日(月)~13 日(水)
- 3) 第 43 回薄膜・表面物理セミナー (公社) 応用物理学会
早稲田大学西早稲田キャンパス 2015 年 6 月 8 日(月)
- 4) 第 34 次モータ技術フォーラム (一社) 日本能率協会
日本能率協会 2015 年 9 月~2016 年 3 月
- 5) 2015 年度マイクロメカトロニクス学術講演会 (一社) 日本時計学会
中央大学理工学部 2015 年 9 月 11 日(金)
- 6) 国際トライボロジー会議東京 2015 (一社) 日本トライボロジー学会
東京理科大学葛飾キャンパス 2015 年 9 月 16 日(水)~20 日(日)
- 7) 第 39 回結晶成長討論会 日本結晶成長学会
同志社びわこリトリートセンター 2015 年 9 月 24 日(木)~26 日(土)
- 8) 本多記念講演会 - 金研 100 周年を前にして - (公財) 本多記念会
ホテルメトロポリタン仙台 2015 年 10 月 2 日(金)
- 9) 第 45 回結晶成長国内会議 (NCCG-45) 日本結晶成長学会
北海道大学 2015 年 10 月 19 日(月)~21 日(木)

- 1 0) 第 10 回日本磁気科学会年会
信州大学理学部
日本磁気科学会
2015 年 10 月 27 日(火)
- 1 1) International Conference on Magneto-Science 2015 (ICMS 2015)
International Organizing Committee of ICMS
Hotel Buena Vista Matsumoto
2015 年 10 月 27 日(火)~31 日(土)
- 1 2) 第 25 回 RCJ 信頼性シンポジウム
大田区産業プラザ
(一財) 日本電子部品信頼センター
2015 年 11 月 5 日(木)~6 日(金)
- 1 3) 日本希土類学会第 33 回講演会
東工大蔵前会館
日本希土類学会
2015 年 11 月 6 日(金)
- 1 4) 第 24 回 MAGDA コンファレンス in Tohoku
東北大学電気通信研究所・流体科学研究所
日本 AEM 学会
2015 年 11 月 12 日(木)~14 日(土)
- 1 5) 第 58 回自動車制御連合講演会
神戸大学六甲台キャンパス
第 58 回自動車制御連合講演会実行委員会
2015 年 11 月 14 日(土)~15 日(日)
- 1 6) 第 28 回国際超電導シンポジウム(ISS2015)
(公財) 国際超電導産業技術研究センター
タワーホール船堀
2015 年 11 月 16 日(月)~18 日(水)
- 1 7) 2015 年日本時計学会秋季研究会
中央大学後楽園キャンパス
(一社) 日本時計学会
2015 年 11 月 20 日(金)
- 1 8) 平成 27 年度高専女子フォーラム in 東北
TKP ガーデンシティ仙台
(独) 国立高等専門学校機構
2015 年 12 月 19 日(土)
- 1 9) 第 24 回ポリマー材料フォーラム
タワーホール船堀
(公社) 高分子学会
2015 年 11 月 26 日(木)~27 日(金)
- 2 0) 2015 年真空・表面科学合同講演会
つくば国際会議場
日本真空協会・日本表面科学会
2015 年 12 月 1 日(火)~3 日(木)
- 2 1) 平成 27 年度高専女子フォーラム in 関西
大阪府立大学 I-site なんば
(独) 国立高等専門学校機構
2015 年 12 月 23 日(水)

- 2 2) 元素戦略/希少金属代替材料開発第 10 回シンポジウム NEDO、科学技術振興機構
東京国際フォーラム 2016 年 2 月 23 日(火)
- 2 3) 第 1 回 SPring-8 先端利用技術ワークショップ 高輝度光科学技術センター
グランパークプラザ 2016 年 3 月 11 日(金)
- 2 4) シンポジウムモバイル' 16 特定非営利活動法人モバイル学会
産業技術総合研究所つくばセンター 2016 年 3 月 10 日(木)~11 日(金)
- 2 5) 2015 年度量子ビームサイエンスフェスタ 高エネルギー加速器研究機構他
つくば国際会議場 2016 年 3 月 15 日(火)~16 日(水)
- 2 6) 平成 27 年度高専女子フォーラム in 九州沖縄 (独) 国立高等専門学校機構
西日本総合展示場新館 2016 年 3 月 21 日(月)

II 処務の概要

1 会議

平成 27 年 4 月 1 日から平成 28 年 3 月 31 日の間に下記の会議を開催した。

1) 総会

本年度は平成 27 年 5 月 22 日に通常総会を行い下記議案が審議され、定款の改訂を除いて原案通り可決された。定款の改訂は必要な定足数に達せず審議未了となった。
通常総会議案：定款の改訂、平成 26 年度事業報告、平成 26 年度収支決算報告、平成 27 年度事業計画、平成 27 年度収支予算、名誉会員の推薦、平成 27・28 年度役員の推薦などの議案が上程された。報告事項として日本磁気学会の改革について報告された。

2) 顧問会

下記期日に開催した。

平成 27 年 9 月 10 日に開催した。

3) 理事会

下記期日に開催した。

平成 27 年 5 月 22 日、平成 27 年 7 月 27 日、平成 27 年 9 月 8 日、
平成 27 年 11 月 9 日、平成 28 年 1 月 25 日、平成 28 年 3 月 11 日

4) 諸委員会

総務委員会 4 回、 財務委員会 4 回、 企画委員会 8 回

編集委員会 6 回、 広報委員会 2 回、 AUMS Council meeting 2 回

学会賞、業績賞、優秀研究賞選考委員会 2 回

論文賞、学術奨励賞（内山賞）選考委員会 2回、
 学生講演賞、新技術・新製品賞、学会活動貢献賞選考委員会 3回（メール審議）
 出版賞選考委員会 2回

5) その他

・名誉会員懇談会を平成 27 年 9 月 9 日に、また賛助会員懇談会を平成 27 年 9 月 9 日に開催した。

・賛助会員として学会を支えている企業のうち数社を訪問し、各企業の社風や業態などに関するインタビューを実施し、その内容を学会報まぐねに「賛助会員訪問記」として掲載した。賛助会員の貢献に対する本学会の謝意を表す活動として継続実施する。

・事務局事務所を、平成 28 年 2 月 20 日に千代田区神田駿河台 1-8-11 東京 YWCA 会館 207 号室に移転した。

2 契約に関する事項

契約案件一覧

契約年月日	相手方	契約の内容	期間
平成 28 年 3 月 26 日	韓国磁気学会	相互協力に関する合意	5 年
平成 24 年 4 月 1 日	学協会著作権協議会	複写に関わる権利委託	5 年
平成 24 年 12 月 2 日	台湾磁気技術協会	相互協力に関する合意	5 年
平成 27 年 4 月 1 日	学術情報学研究所	電子図書館サービス	1 年
平成 27 年 4 月 1 日	高垣公認会計士 税理士事務所	決算の監査	1 年
平成 27 年 6 月 25 日	Ms.Joy Waller	日本磁気学会誌英文、リライト	1 年
平成 27 年 6 月 1 日	(株)科学技術社	学会誌の広告に関する代理業務	1 年
平成 27 年 12 月 1 日	(株)国際文献印刷社	日本磁気学会誌印刷	1 年
平成 28 年 3 月 12 日	東京書庫(株)	文書の保管および運搬	1 年
平成 27 年 11 月 30 日	三菱地所リアルエステートサービス	東京 YWCA 会館 事務所の賃貸権	2 年
平成 28 年 1 月 1 日	IEEE	National Society Agreement	3 年
平成 28 年 1 月 1 日	IEEE Magnetic Society	Sister Society Agreement	3 年

会員の異動状況

	本年度末現在 (平成28年3月31日現在)	前年度末 (平成27年3月31日)	増減
正会員	1,549	1,547	+2
賛助会員	73	73	±0
学生会員	427	439	-12
名誉会員	40	41	-1