

# 平成 26 年度事業計画

## I 公益目的事業 [1]

### (1) 研究発表会事業

- 1) 2014 年春季低温工学・超電導学会 (通算第 89 回)
  - ・会期: 2014 年 5 月 26~28 日
  - ・会場: タワーホール船堀 (東京都江戸川区)
- 2) 2014 年秋季低温工学・超電導学会 (通算第 90 回)
  - ・会期: 2014 年 11 月 5~7 日
  - ・会場: コラッセふくしま (福島県福島市)
- 3) 調査研究会として、次の 5 テーマを実施する。
  - ・「新中温度域超伝導材料の特性制御に関する調査研究会」(新規)
  - ・「磁気冷凍技術の新展開に関する調査研究会」(新規)
  - ・「応用熱音響研究会」(新規)
  - ・「多次元拘束磁場の発生と物質応答に関する調査研究会」(継続)
  - ・「新規超流動現象探査調査研究会」(継続)

### (2) 学会誌出版事業

- 1) 第 49 巻 4 号~50 巻 3 号の 12 冊を発行する。
- 2) 特集テーマとして以下を予定している。(仮題)
  - 「産業機器・超電導応用における冷却システム」
  - 「超電導エレクトロニクス」など
- 3) 「創刊 50 周年記念号」を本会設立 50 周年記念事業の一環として準備を行う。

### (3) 国際交流事業

- 1) 海外学会等との交流を行う。
- 2) 若手研究者国際交流支援を基盤強化 WG と連携して実施する。
- 3) 応用超電導・低温工学アジア会議 (第 8 回 ACASC 2015) を支援する。

### (4) 広報・広告関連事業

- 1) プレスリリース等社会に対して広告・広報活動を実施する。
- 2) 学会員、賛助会員及び支部の事業会員への広報活動を実施する。
- 3) 広告の充実化活動を実施する。
- 4) メーリングリストの整備を継続する。

### (5) ホームページ事業

- 1) ホームページの維持・更新を継続する。
- 2) ホームページの英語版を充実する。
- 3) 製品マップ等情宣活動を行う。

### (6) 教育・セミナー事業

- 1) 極低温技術スクールを 1 回開催する。
- 2) 市民公開講座を基盤強化 WG と連携して開催する。

### (7) 環境・安全関係事業

- 1) 低温機器の実情に即した法規提案を行う。
- 2) 安全リスクの検討を行う。

### (8) 研究会事業

- 1) 材料研究会として、シンポジウムを 4 回開催する。
- 2) 超電導応用研究会として、シンポジウムを 4 回開催する。

- 3) 超電導応用研究会が主体となって、「基本方針」使命 3 の実施活動を行う。

### (9) 関西支部事業

- 1) 支部総会を 1 回開催する。
- 2) 講演会を 4 回開催し、内 1 回を若手合同講演会とする。
- 3) 第 30 回基礎技術講習会を開催する。
- 4) 役員会を年 4 回開催する。
- 5) 若手奨励賞 (信貴賞) を授与する。

### (10) 東北・北海道支部事業

- 1) 支部総会、講演会、見学会、懇親会を各 1 回開催する。
- 2) 研究会 (材料研究会と共催) を 1 回開催する。また、支部奨励賞を授与する。
- 3) 超電導・低温若手セミナーを 1 回開催する。
- 4) 市民講演会を 1 回開催する。
- 5) 合同学術講演会を 1 回開催する。
- 6) 役員会を年 3 回開催する。

### (11) 九州・西日本支部事業

- 1) 支部総会・企業セミナーを 1 回開催する。
- 2) 若手セミナー・支部成果発表会を 1 回開催する。
- 3) 研究会・外国著名研究者の特別講演会を開催する。
- 4) 超電導・低温技術レポート 2014 をまとめる。
- 5) 地域理科教育支援活動を実施する。
- 6) 役員会を 4 回開催する。
- 7) 支部奨励賞及び支部長賞を授与する。

### (12) 冷凍部会事業

- 1) 例会として、講演会、見学会等を 8 回開催する。
- 2) 委員会として、例会事業、併設展示会、低温技術講習会に関する実行計画、次年度事業計画を策定する。
- 3) 学会併設展示会を春季・秋季 2 回開催する。
- 4) 年間講演集を発行する。

### (13) 基盤強化事業

- 1) 市民公開講座 (福島) を開催する。
- 2) 海外学会交流として春季招待講演実施する。
- 3) 若手育成として海外研究者交流をする。
- 4) 国内他学会との交流の一環として製品マップを Web 化する。
- 5) パンフレット別刷コンテンツを内容更新する。

### (14) コミュニケーション事業

当初の目的を達成するための研究調査テーマの募集・実施を行う。

### (15) 低温技術講習会事業

低温技術講習会を 1 回開催する。

## II 公益目的事業 [2]

### (1) 褒賞事業

- 1) 平成 26 年褒賞
  - ・論文賞 (低温工学 第 47 巻、第 48 巻)
    - 受賞者: 宮崎 寛史, 岩井 貞憲, 戸坂 泰造, 田崎 賢司, 石井 祐介
    - 受賞対象論文: RE 系超電導伝導冷却コイルの開発—シングルパンケーキ含浸コイルの熱暴走および機械特性の評価と解析—, 第 48 巻 5 号、239~246 頁
  - ・技術進歩賞 (低温工学 第 47 巻、第 48 巻)

受賞者：大保雅哉、藤田真司、原口正志、飯島康裕、  
齊藤隆

受賞対象論文：φ20cm 室温ボア RE 系 5T 高温超電導マグ  
ネットの開発、第 48 巻 5 号、226～232 頁

・奨励賞

受賞者：高田 卓、山本明保

・業績賞（学術業績）：該当者なし

・業績賞（工業技術業績）：

受賞者：水田泰次

・功績賞（学術・技術功績）：

受賞者：山本 明

・功績賞（学会活動功績）：該当者なし

・発表賞 受賞者：

神谷宏治「JT-60SA サーマルシールド要素部品の開発」

川嶋慎也「分散 Sn 法 Nb<sub>3</sub>Sn 線材の開発」

瀬戸山結衣「RE123 溶融凝固バルクにおける RE 混合および Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub> 添加効果」

高野克敏「TF コイル・ラジアル・プレートの実規模試作  
結果」

田中雅光「低電圧単一磁束量子回路におけるビットシリアル  
マイクロプロセッサの動作実証」

鶴田彰宏「バイクリスタル基板を用いた BaHfO<sub>3</sub> 添加  
SmBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub> 薄膜の境界電流特性に関する検討」

林雄二郎「Ba122 多結晶体における相・組織形成と粒界  
臨界電流特性の評価」

宮副照久「非強化線材を用いた伝導冷却型高温超電導コ  
イルの開発(2)-励磁中の温度計算手法」

元木貴則「FF-MOD 法 Y123 薄膜のピニング特性に及ぼす  
塩素ドープ効果」

王 旭東「中空フォーマを用いた 275kV 級 YBCO 超電導ケ  
ーブルの過電流通電特性評価」

III 法人関連事業（共催、協賛及びシンポジウム・講演会等）

1. 社員総会・理事会等に関する事項

(1) 第 4 回社員総会

1) 日時：2014 年 5 月 27 日、16:45-17:45

2) 場所：タワーホール船堀（東京都江戸川区）

3) 議案：平成 25 年度決算、次期役員の選任

4) 報告：平成 26 年度予算計画

(2) 理事会開催 定例 4 回、臨時理事会 1 回

(3) 運営委員会開催 4 回

2. 共催、協賛及び後援のシンポジウム・講演会等

1) 「第 48 回空気調和・冷凍連合講演会」(於：東京海洋大学)

主催：空気調和・衛生工学会他、協賛、2014 年 4 月 16～18  
日

2) 「第 26 回電磁力関連のダイナミクスシンポジウム(SEAD26

in 盛岡)」(於：アイーナ 岩手県民情報交流センター)

主催：日本 AEM 学会、協賛、2014 年 5 月 21～23 日

3) 「第 51 回日本伝熱シンポジウム」(於：アクトシティ浜  
松・コンgresセンター)

主催：日本伝熱学会、共催、2014 年 5 月 21～23 日

4) 「第 89 回 2014 年度春季低温工学・超電導学会」(於：  
タワーホール船堀)

主催：低温工学・超電導学会

協賛：応用物理学会、電気学会、日本機械学会、日本真  
空学会、日本表面科学会、日本物理学会、日本冷凍空調  
学会、未踏科学技術協会 2014 年 5 月 26～27 日

5) 「第 10 回核融合エネルギー連合講演会-発電実証に向け  
た核融合研究の進展と拡がり」(於：つくば国際会議場)

主催：プラズマ・核融合学会、日本原子力学会、共催、  
2014 年 6 月 19～20 日

6) 「第 19 回動力・エネルギー技術シンポジウム」(於：ア  
オッサ 福井市)

主催：日本機械学会、協賛、2014 年 6 月 26～27 日

7) 「講習会-非常用エネルギー供給源としての携帯型スタ  
ーリングエンジン」(於：日本機械学会会議室)

主催：日本機械学会、協賛、2014 年 8 月 4 日

8) 「第 54 回真空夏季大学」(於：ヤマハリゾートつま恋)

主催：日本真空学会、協賛、2014 年 9 月 2～5 日

9) 「真空技術基礎講習会 第 20 回真空ウォーキングコー  
ス」(於：神奈川産業技術センター)

主催：日本真空工業会、協賛、2014 年 9 月 8～12 日

10) 「第 11 回流動ダイナミクスに関する国際会議」(於：仙  
台国際センター)

主催：東北大学流体科学研究所、協賛、2014 年 10 月 8  
～10 日

11) 「第 17 回ミレニアム・サイエンス・フォーラム」(於：  
英国大使館)

主催：ミレニアム・サイエンス・フォーラム、後援、2014  
年 11 月 5 日（予定）

12) 「第 55 回高圧討論会」(於：徳島大学)

主催：日本高圧力学会、協賛、2014 年 11 月 22～24 日

13) 第 17 回スターリングサイクルシンポジウム」(於：神  
奈川大学横浜キャンパス)

主催：日本機械学会、協賛、2014 年 12 月 6 日