

# 報告事項

## 平成 29 年度事業計画

### I 公益目的事業 [1]

#### (1) 研究発表会事業

##### 1) 2017 年春季低温工学・超電導学会 (通算第 94 回)

・会期: 2017 年 5 月 22~5 月 24 日

・会場: タワーホール船堀 (東京都江戸川区)

##### 2) 2017 年秋季低温工学・超電導学会 (通算第 95 回)

・会期: 2017 年 11 月 21~11 月 23 日

・会場: 高知市文化プラザかるぼーと (高知県高知市)

#### 3) 調査研究会として、次の 5 テーマを実施する。

・「磁場の多様性と利活用に関する調査研究会」(継続)

・「高温超伝導バルク体の磁氣的挙動に関する応用調査研究会」(継続)

・「高温超電導磁石を適用した磁気浮上式鉄道のシステム検討調査研究会」(継続)

・「低温工学現代技術史編纂調査研究会」(継続)

・「中温度域超伝導材料の実用性能に関する調査研究会」(新規)

#### (2) 学会誌出版事業

##### 1) 第 52 巻 3 号~53 巻 2 号の 6 冊を発行する。

##### 2) 特集テーマとして以下を予定している。

LHC 高輝度化アップグレードにおける超電導電磁石開発 (Vol.52, No.3)、「高温超電導コイル基盤技術開発プロジェクト」および「未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業」の成果報告 (Vol. 52, No. 4)、超伝導エレクトロニクス: デジタル応用 (Vol. 52, No. 5)、鉄系超伝導体の材料研究 (Vol. 52, No. 6)、ITER トロイダル磁場 (TF) インサートコイル実験結果高温超電導コイル化技術、Editor's choice をサロン欄に掲載など

#### (3) 国際交流事業

##### 1) 若手研究者の国際交流支援を目的に行う。

##### 2) 第 2 回アジア超電導サマースクールを日中韓の連携によって実施。宮崎シーガイアにて開催予定。

##### 3) 韓国で開催予定の ACASC への協力・支援を行う。

##### 4) 委員会の運営に関する討議。

#### (4) 広報・広告関連事業

##### 1) プレスリリース等社会に対する広報広告活動を実施する。

##### 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。

#### (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アジア超電導サマースクールと共催して 1 回開催する。

##### 2) 市民公開講座を 1 回開催する。

#### (7) 環境・安全関係事業

##### 1) 安全技術関連マニュアルを作成する。

##### 2) 関連情報の入手のため安全工学シンポジウムに加入する。

#### (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。

#### (9) 関西支部事業

##### 1) 支部総会を 1 回開催する。

##### 2) 定例講演会を 4 回開催する。加えて、若手合同講演会を 1 回開催する。

##### 3) 基礎技術講習会を 9 月に開催する。

##### 4) 会員向け報告書を作成する。

##### 5) 信貴賞及び若手奨励賞を授与する。

#### (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。

##### 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) 役員会を開催する。

##### 7) 支部長賞及び支部奨励賞を授与する。

#### (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に開催する。

##### 4) 低温技術講習会を実施する。

##### 5) 年間講演集を発行する。

#### (13) 基盤強化事業

##### 1) HP の充実化を実施する。製品マップ・極低温データのメンテナンス等を実施する。

##### 2) 若手の会を正式に組織化する。組織規程案を検討、作成する。

#### (14) 極低温・超電導技術応用セミナー事業

財政委員会が主導しセミナーを 2 回開催する。

#### (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 29 年度褒賞

##### ・論文賞

受賞者: 名原 啓博、齊藤 徹、諏訪 友音、尾関 秀将、布谷 嘉彦、高橋 良和、河野 勝己、磯野 高明

(量子科学技術研究開発機構)

受賞対象論文:「ITER-CS インサート・コイルの分流開始温度特性」、「低温工学」51巻4号(102~112)頁

・技術進歩賞

該当者なし

・奨励賞

受賞者: 村上 陽之 (量子科学技術研究開発機構)

受賞者: 水野 克俊 (鉄道総合技術研究所)

・業績賞 (学術業績):

受賞者: 超1GHzNMR 開発プロジェクトチーム (代表者 清水 禎、西島 元、松本 真治 (物質・材料研究機構)、前田 秀明 (理化学研究所)、斉藤 一功 ((株)神戸製鋼所):

・業績賞 (工業技術業績):

受賞者: 飯島 康裕 ((株)フジクラ)

・功績賞 (学術・技術功績):

受賞者: 塚本 修巳 (横浜国立大学名誉教授)

・功績賞 (学会活動功績):

受賞者: 該当者なし

・発表賞 受賞者:

天谷 康孝 (産業技術総合研究所)「交流プログラマブルジョセフソン電圧標準による実効値10Vでのサーマルコンバータの評価」

柳澤 吉紀 (理化学研究所)「高磁場中におけるパラフィン含浸/エポキシ含浸 REBCO レイヤー巻コイルの劣化特性」

土屋 雄司 (名古屋大学)「低温成膜手法により作製したBaHfO<sub>3</sub>添加SmBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>y</sub>薄膜線材の低温強磁場中磁束ピンニング特性」

高田 卓 (核融合科学研究所)「高気孔率を有する多孔質金属による高エミッシビリティ材料の開発」

一重 佳那 (新潟大学)「超伝導バルク磁石を用いたセシウムの磁気分離」

2) 平成29年度フェロー顕彰

・松下 照男 (九州工業大学名誉教授)

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7回社員総会

1) 日時: 2017年5月23日、16:50-17:50

2) 場所: タワーホール船堀 (東京都江戸川区)

3) 議案: 平成28年度事業報告、決算報告

4) 報告: 平成29年度事業計画、予算計画

(2) 理事会開催 定例4回

(3) 運営委員会開催 4回

2. 共催、協賛及び後援を行うシンポジウム・講演会等

1) 未踏科学技術協会、超伝導科学技術研究会主催「第43回シンポジウム/第21回超伝導科学技術賞授与式」協賛 2017年4月17日 (於: タワーホール船堀)

2) 空気調和・衛生工学会主催「第51回空気調和・冷凍連合講演会」共催 2017年4月19日~21日 (於: 東京海洋大学)

3) 日本AEM学会主催「第29回 電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム 協賛 2017年5月18日~19日 (於: 倉敷アイビースクエア)

4) 日本伝熱学会主催「第54回 日本伝熱シンポジウム」共催 2017年5月24日~26日 (於: 大宮ソニックシティ)

5) 日本機械学会主催「第22回 動力・エネルギー技術シンポジウム」協賛 2017年6月14日~15日 (於: 豊橋商工会議所)

6) 日本表面学会、一般社団法人日本真空学会主催「2017年真空・表面科学合同講演会 第37回表面科学学術講演会・第58回真空に関する連合講演会」協賛 2017年8月17日~19日 (於: 横浜市立大学)

7) 表面科学学会主催「The 8th International Symposium on Surface Science (ISSS-8)」協賛 2017年10月22日~26日 (於: つくば国際会議場)

8) ミレニアム・サイエンス・フォーラム 主催「第20回 ミレニアム・サイエンス・フォーラム」後援 2017年11月10日 (於: 駐日英国大使館)

9) 日本学術会議総合工学委員会主催「安全工学シンポジウム2017」共催 2017年7月5日~7日 (於: 日本学術会議)

10) 低温工学・超伝導学会主催「第94回2017年度春季低温工学・超伝導学会」2017年5月22日~5月24日 (タワーホール船堀) 協賛: 応用物理学会、電気学会、日本機械学会、日本真空学会、日本表面科学学会、日本物理学会、日本冷凍空調学会、未踏科学技術協会 以上8団体

11) 低温工学・超伝導学会主催「第95回2017年度秋季低温工学・超伝導学会」2017年11月21日~11月23日 (高知市文化プラザかるぼーと)

以上