

## 第2号議案資料

### 平成23年度事業計画

#### I 公益目的事業 [1]

##### (1) 研究発表会事業

###### 1) 2011年春季低温工学・超電導学会(通算第84回)

－会期：2011年5月18～20日

－会場：物質・材料研究機構(NIMS)研究交流センター(つくば市)

###### 2) 2011年秋季低温工学・超電導学会(通算第85回)

－会期：2011年11月9～11日

－会場：金沢歌劇座(金沢市)

###### 3) 調査研究会として、次の5テーマを実施する。

－「超伝導材料の応力・ひずみ効果に関する量子ビーム応用研究会」

－「磁場を用いた物質挙動制御技術に関する調査研究」

－「先端的極低温冷却技術調査研究会」

－「応用熱音響研究会」

－「MgB<sub>2</sub>および鉄系超伝導材料の特性制御に関する調査研究会」

##### (2) 学会誌出版事業

###### 1) 第46巻4号～47巻3号の12冊を発行する。

###### 2) 超電導発見100周年特別号(9月号及び12月号)を発行する。

3) 特集テーマ：超電導材料の応力・ひずみ効果に関する量子ビーム応用、重力波検出と極低温冷却技術、NEDOプロジェクト成果報告、磁気分離等を計画する。

##### (3) 国際交流事業

###### 1) 近隣国関連学会との連携を深める。

###### 2) ACASC2011(インド)を支援する。

###### 3) ICEC24-ICMC2012等国際会議開催を支援する。

##### (4) 広報・広告事業

###### 1) この法人の対外的窓口機能を構築する。

###### 2) 学術講演会、研究会等において企業情報を広告する。

##### (5) ホームページ事業

###### 1) ホームページ運営委員会を開催する。

###### 2) ホームページを随時更新し、充実させる。

##### (6) 教育・セミナー事業

###### 1) 極低温技術スクールを開催地域研究機関と連携し、年1回開催する。

###### 2) 技術講座を補う基礎講座の開講を検討する。

##### (7) 環境・安全関係事業

###### 1) 新体制を構築し、委員会を開催する。

###### 2) 液体水素取扱及び高圧ガス保安法に関する情報収集及び意見発信する。

###### 3) 関連各団体(学・協会)との連携を図る。

###### 4) 事故例及び安全関連資料を収集する。

###### 5) 低温工学・超電導学会での報告を検討する。

##### (8) 研究会事業

###### 1) 材料研究会を年4回開催する。

###### 2) 超電導応用研究会を年4回開催する。

###### 3) 講演論文をWeb siteからダウンロード配信する。

##### (9) 関西支部事業

###### 1) 支部総会を年1回開催する。

###### 2) 講演会を年4回開催し、見学会を2回開催する。

###### 3) 低温工学基礎技術講習会を開催する。

- 4) 特別講演会（第 10 回低温工学・超電導若手合同講演会を開催する。
- 5) 役員会を年 3 回開催する。
- 6) 諮問委員会を 1 回開催する。
- 7) 関係学協会関西支部との協賛活動を行う。
- 8) 支部情報発信のため、支部ホームページを拡充する。

(10) 東北・北海道支部事業

- 1) 支部総会、講演会を年 1 回開催する。
- 2) 研究会を年 1 回開催する。
- 3) 超電導・低温若手セミナーを年 1 回開催する。
- 4) 市民講演会を年 1 回開催する。
- 5) 合同学術講演会を年 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、企業セミナーを年 1 回開催する。
- 2) 若手セミナー・支部成果発表会を年 1 回開催する。
- 3) 支部設立 10 周年記念事業として、特別ワークショップを開催する。
- 4) 超電導・低温技術レポートをまとめる。
- 5) 理科啓発活動の充実を図る。
- 6) 役員会を年 4 回開催する。

(12) 冷凍部会事業

- 1) 講演会、見学会等を年 8 回開催する。
- 2) 海外で開催された学会の最新技術動向の報告会を開催する。
- 3) 学会併設展示会を 2 回開催する。
- 4) 超電導マグネットに関する講義と実習を実施する。

(13) 基盤強化事業

- 1) 基盤強化推進 WG を設置し、具体的活動計画を立案する。
- 2) 新法人移行に伴うパンフレットを作成する。
- 3) データ集等の CD 化を進める。

## II 公益目的事業 [2]

### (1) 褒賞事業

#### 1) 平成 23 年度褒賞

- ・論文賞（低温工学 第 44 巻、第 45 巻）  
受賞者：大平 勝秀  
対象論文：「水平管内を流動するスラッシュ室素の圧力損失低減現象」低温工学、第 45 巻 11 号、484～492 頁
- ・奨励賞 受賞者：上田 祐樹，大屋 正義
- ・業績賞（学術業績）受賞者：松下 照男
- ・業績賞（工業技術業績）受賞者：住友電気工業㈱「Bi 系超電導線材開発チーム」  
代表者 林 和彦，小林 慎一，綾井 直樹，山崎 浩平，菊地 昌志
- ・功績賞（協会活動功績）：堀上 徹
- ・優良発表賞 受賞者：  
岩本 晃史「レーザー核融合高速点火方式用クライオターゲットの開発－新概念による燃料層形成実証試験－」  
小黒 英俊「放射光を利用した Nb<sub>3</sub>Sn 線材の残留ひずみ」  
尾花 哲浩「重粒子線がん治療用回転ガントリーのための超伝導マグネットの構造設計」  
笠原 奉文「超電導電磁攪拌装置によるトルネード攪拌」  
木元 武尊「ポインティングベクトル法を用いた高温超伝導コイルの局所異常検出」  
小泉 徳潔「Nb<sub>3</sub>Sn 線の曲げによる臨界電流値の劣化解析モデル」  
塩津 正博「液体水素のプール冷却における熱伝達－サブクールの影響－」  
菅野未央央「放射光を用いた Y 系線材の引張および曲げ内部測定」  
東川 甲平「直流ならびに交流通電時における RE-123 線材銀拡散接合部の 3 次元電流分布評価」  
柳澤 吉紀「YBCO ソレノイドコイルの遮蔽電流磁場に及ぼすコイル形状の効果」

### III 法人関連事業

(共催, 協賛及び後援のシンポジウム・講演会等)

- (1) 「第 45 回空気調和・冷凍連合講演会」  
主催 日本機械学会他 共催 空気調和・衛生工学会他 2011 年 4 月 20～22 日
- (2) 「第 23 回電磁力関連のダイナミクスシンポジウム」  
主催 日本 AEM 学会 2011 年 5 月 18～20 日
- (3) 「日本伝熱学会創立 50 周年 第 48 回日本伝熱シンポジウム」  
主催 日本伝熱学会 2011 年 6 月 1～3 日
- (4) 「第 16 回動力・エネルギー技術シンポジウム」  
主催 日本機械学会 2011 年 6 月 23～24 日
- (5) 「超伝導科学技術研究会第 37 回シンポジウム/第 15 回超伝導科学技術賞授賞式」  
主催 未踏科学技術協会 2011 年 6 月 24 日 (震災のため 4 月 12 日開催を変更)
- (6) 「超伝導分科会第 42 回研究会」  
主催 応用物理学会超伝導分科会 2011 年 6 月
- (7) 「真空技術基礎講習会第 17 回ウォーキングコース」  
主催 日本真空工業会 2011 年 7 月 4～8 日
- (8) 「講習会スターリングエンジン・熱音響エンジンを用いた排熱利用技術の開発動向」  
主催 日本機械学会 2011 年 7 月
- (9) 「日本真空協会関西支部、日本表面科学関西支部合同セミナー2011」  
主催 日本真空協会関西支部他 2011 年 7 月
- (10) 「VACUUM2011－真空展」  
主催 日本真空工業会, 日本真空協会 2011 年 9 月
- (11) 「第 51 回真空夏季大学」  
主催 日本真空協会 2011 年 9 月
- (12) 「2011 年度日本冷凍空調学会年次大会」  
主催 日本冷凍空調学会 2011 年 9 月
- (13) 第 24 回国際超電導シンポジウム (ISS2011)」  
主催 国際超電導産業技術研究センター 2011 年 11 月
- (14) 「第 8 回流動ダイナミクスに関する国際会議」  
主催 東北大学グローバル COE 2011 年 11 月
- (15) 「第 14 回 (2011 年度) ミレニアム・サイエンス・フォーラム」  
主催 ミレニアム・サイエンス・フォーラム 2011 年 11 月
- (16) 「第 31 回表面科学学術講演会および第 52 回真空に関する連合講演会」  
主催 日本真空協会, 日本表面科学学会 2011 年 11 月
- (17) 「第 14 回スターリングサイクルシンポジウム」  
主催 日本機械学会 2011 年 12 月 7～8 日
- (18) 超電導材料の機械—電磁気学的特性に関する国際ワークショップ」  
主催 MEM11 国内委員会 2011 年 12 月 5～8 日
- (19) 「表面科学技術研究会 2012」  
主催 日本表面科学関西支部/表面技術協会関西支部 2012 年 1 月