

第2号議案資料

2010年度事業計画

・協会事業

1) 2010年度低温工学協会褒賞:

・論文賞(低温工学 第43,44巻)

受賞者: 中村 武恒, 小蒲 義夫, 松村 一弘, 西村 敏治,
鹿島 直二, 長屋 重夫

対象論文: 「高温超電導誘導/同期機の発電特性に関する基礎研究」低温工学44巻3号112~119頁

・奨励賞 受賞者: 植田 浩史

・業績賞(工業技術業績)

受賞者: 三菱電機株式会社系統変電システム製作所 赤穂工場 磁気応用プロジェクトグループ

代表者 伊藤 清二郎,

有吉 昭彦, 長廣 利成, 田邊 肇

・業績賞(学術業績): 該当者なし

・功績賞(学術・技術功績)(協会活動功績): 該当者なし

・優良発表賞 受賞者:

伊藤 悟「金属ジャケット付BSCCO2223導体の機械的バットジョイントの基礎評価」

植田 浩史「球状バルク超電導体の浮上安定性評価」

大平 勝秀「スラッシュ流体の固液二相管内流動特性に関する数値解析」

大屋 正義「66kV/3kA級薄膜超電導ケーブルの交流損失特性」

岡本 貴之「ナノ磁気ビーズを用いた血液中水銀の磁気分離による浄化」

小野 嘉則「 α チタン合金の高サイクル疲労特性と疲労破壊起点部方位の温度依存性」

KIM, JUNG HO 「Comparative study of mono- and multi-filaments MgB₂ wires with different boron powders and malic acid addition」

中村 武恒「高温超電導誘導/同期機の車載応用への適用可能性に関する検討」

羽生 大仁「ポインティングベクトル法による超伝導トランスの運転モニタリングシステムの開発」

和田 恭輔「Mgチューブを用いて外部拡散法により作製したMgB₂線材の超伝導特性と組織(2) - 臨界電流特性に及ぼす組織の影響 -」

2) 冷凍部会:

・例会を年8回開催する。(国際会議報告会, 見学会及び公開例会1~2回を含む)

・年間講演集を発行する。

・運営委員会を年8回開催する。

・低温技術講習夏合宿を開催する。

・学会併設展示会を年2回開催する。

3) 安全性検討委員会:

・委員会を年2回開催する。

・液体水素取り扱い及び高圧ガス保安法に関する情報収集および意見発信する。

・関連各団体(学・協会)との連携を図る。

・事故例や安全関係資料を収集する。

・低温工学・超電導学会での報告を検討する。

4) 基盤強化・活性化事業

・引き続きこれまでに完了した基盤強化・活性化の各事業について経緯を把握し, その効果を検証する。特にホームページ等Web環境をハード、ソフト両面で整備する。会員増強のため, 勧誘, 啓発等サブワーキンググループの新たな展開を検討する。

5) Web事業

・Web運営委員会を立ち上げる

・ホームページを随時更新し, 充実させる。

6) 公益法人制度改革への対応

・公益法人検討ワーキンググループを中心として移行に関する最終検討を踏まえ, 新公益法人制度に移行するために必要な措置を実施する。

7) 名簿発行事業

・2010年度版会員名簿を発行する。

・学会事業

1) 学会誌「低温工学」

- ・45巻4号~46巻3号の12冊を発行する.
 - ・基礎講座「超電導材料入門(太刀川恭治)」を引き続き掲載
 - ・下記のテーマで特集を計画
 - 「大強度陽子加速器J-PARC」
 - 「バルク超電導材料の研究開発の現状」
 - ・「低温工学・超電導工学Q&A」を計画
- 2) 研究発表会(学会): 下記の通り年2回開催する.
- ・2010年度春季低温工学・超電導学会(通算第82回)
 - 会期: 2010年5月12~14日
 - 会場: 川崎市産業振興会館(川崎市)
 - ・2010年度秋季低温工学・超電導学会(通算第83回)
 - 会期: 2010年12月1~3日
 - 会場: かごしま県民交流センター(鹿児島市)
- 3) 国際交流
- ・CSAや中国関連学会との連携を深める.
- 4) 教育・セミナー
- ・極低温技術スクールをつくばの大学と研究機関で連携し,年1回開催する.
 - ・技術講座を補う基礎講座の開講を検討する.
- 5) 材料研究会
- ・研究会を年4回開催する.
- 6) 超電導応用研究会:
- ・研究会を年4回開催する.
 - ・講演論文をWeb siteからのダウンロード配信とする.
- 7) 調査研究会: 下記のテーマで実施する.
- ・「熱音響デバイス研究会」
 - ・「MgB₂の材料特性向上に関する調査研究会」
 - ・「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会」
 - ・「先端的極低温冷却技術調査研究会」

・支部事業

- 1) 関西支部:
- ・支部総会を年1回開催する.
 - ・講演会を年4回開催する。(見学会2回を含む)
 - ・低温工学基礎技術講習会を開催する.
 - ・研究会を公募する.
 - ・日本物理学会大阪支部との特別講演会を共催する.
 - ・役員会を年3回開催する.
 - ・評議員会を年1回開催する.
 - ・関係学協会関西支部との協賛活動を行う.
 - ・支部情報発信のため、支部ホームページを拡充する.
- 2) 東北・北海道支部
- ・支部総会,講演会を年1回開催する.
 - ・研究会を年1回開催する.
 - ・超伝導・低温若手セミナーを年1回開催する.
 - ・市民講演会を年1回開催する.
 - ・学術講演会を年1回開催する.
 - ・役員会を年3回開催する.
- 3) 九州・西日本支部
- ・支部総会,企業セミナーを年1回開催する.
 - ・若手セミナー・支部成果発表会を年1回開催する.
 - ・研究会を年1回開催する.
 - ・地域理科教育支援(サイエンスマンズ)に参加する.
 - ・役員会を年4回開催する.

・共催，協賛及び後援のシンポジウム・講演会等

- ・「超伝導科学技術研究会第36回シンポジウム/第14回超伝導科学技術賞授賞式」 主催 未踏科学技術協会 2010年4月13日
- ・「第44回空気調和・冷凍連合講演会」 主催 日本機械学会他 2010年4月21~23日
- ・「第22回電磁力関連のダイナミクスシンポジウム(SEAD22)」 主催 日本機械学会 2010年5月19~21日
- ・「第47回日本伝熱シンポジウム」 主催 日本伝熱学会 2010年5月26~28日
- ・「第8回核融合エネルギー連合講演会」 主催 プラズマ核融合学会,日本原子力学会 2010年6月10~11日
- ・「第15回動力・エネルギー技術シンポジウム」 主催 日本機械学会 2010年6月21~22日
- ・「超伝導分科会第41回研究会」 主催 応用物理学会超伝導分科会 2010年6月24日
- ・「真空技術基礎講習会 第16回真空ウォーキングコース」 主催 日本真空工業会 2010年7月5~9日
- ・「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 2010年7月9日
- ・「日本真空協会関西支部,日本表面科学会関西支部合同セミナー2010」 主催 日本真空協会関西支部他 2010年7月9日
- ・「VACUUM2010-真空展」 主催 日本真空工業会,日本真空協会 2010年9月1~3日
- ・「第50回真空夏季大学」 主催 日本真空協会 2010年9月7~10日
- ・「International Workshop on Coated Conductors for Applications 2010」 主催 九州大学 超伝導システム科学研究センター
2010年10月28~30日
- ・「第7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 2010年11月1~3日
- ・「第13回(2010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 2010年11月