

## 2000年度事業報告

### . 総会・理事会等に関する事項

1) 第35回通常総会：2000年5月30日工業技術院筑波研究センター共用講堂において開催し、次の議題を可決

- (1) 1999年度事業報告及び決算報告に関する件
- (2) 2000年度事業計画及び予算計画に関する件
- (3) 2000,2001年度役員選任に関する件
- (4) 定款改正に関する件

・総会后、2000年度低温工学協会褒賞の授賞式を実施

2) 理事会：下記期日に開催 議事録は会誌に掲載

第163回 2000年4月28日 臨時 2000年5月30日

第164回 2000年7月21日 第165回 2000年10月27日

第166回 2001年1月25日

・低温工学協会定款の改正：「公益法人の設立許可及び指導監督基準」の閣議決定に基く、主務官庁（科学技術庁および通商産業省）の指導による定款改正を昨年度に引き続き実施した（一部基本的モデルに合わない部分が残されたため）。第62回理事会で原案を承認し、総会で可決された。平成12年11月21日付で主務官庁より認可された。

・臨時理事会において、会長に関口忠氏、副会長に岡田東一氏、専務理事に田中祀捷氏が互選された。

・「参与規程」制定：第65回理事会において承認された。

3) 第16回評議員会を2001年1月25日に開催、議事録は会誌に掲載

・評議員会終了後、「高温超電導の現状と今後の動向」と題して、田中昭二氏の講演があった。

4) 学会長2000,2001年度の選出

第35回総会において能登宏七氏が理事に選出され、学会長に就任した。

5) 運営委員会：下記期日に開催

第1回 2000年6月9日 第2回 2000年9月8日

第3回 2000年12月15日 第4回 2001年3月2日

・第1回委員会にて、運営委員会に「財政小委員会」「広告・広報小委員会 IT環境整備小委員会」を設置

### . 委員会に関する事項

1) 低温工学協会褒賞選考委員会を2001年2月14日に開催

2) 冷凍部会総会・役員会：下記期日に開催

冷凍部会総会 2001年3月8日

第1回 2000年5月12日 第2回 2000年5月31日 第3回 2000年6月23日

第4回 2000年7月21日 臨時 2000年9月12日 第5回 2000年10月21日

第6回 2000年11月30日 第7回 2000年12月20日 第8回 2001年1月9日

第9回 2001年2月15日 第10回 2001年3月8日

3) 編集委員会：下記期日に開催

第1回 2000年4月11日 第2回 2000年5月19日 第3回 2000年6月20日

第4回 2000年7月25日 第5回 2000年9月12日 第6回 2000年10月17日

第7回 2000年11月21日 第8回 2000年12月19日 第9回 2001年1月16日

第10回 2001年 2月13日 第11回 2001年 3月 9日

4) 企画交流委員会：下記期日に開催

第1回 2000年 4月 3日 第2回 2000年 5月29日 第3回 2000年 9月 6日  
第4回 2000年 11月 1日

5) 材料研究会委員会：下記期日に開催

第1回 2000年 5月31日 第2回 2000年 11月 2日

6) 超電導応用研究会委員会：下記期日に開催

第1回 2000年 5月30日 第2回 2000年 10月31日

7) 坂一社実行委員会：下記期日に開催

2000年度 第3回 2000年 7月 7日 2001年度 第1回 2001年 2月23日

8) 安全性検討委員会：2001年 3月 1日に開催

. 支部総会・役員会に関する事項

1) 関西支部：下記期日に支部総会等を開催

・ 関西支部総会 2000年 5月10日

・ 関西支部役員会

第1回 2000年 5月10日 第2回 2000年 7月28日 第3回 2000年 11月30日  
第4回 2001年 2月 2日

・ 第14回関西支部評議員会 2000年 11月 8日

2) 東北・北海道支部：下記期日に支部総会等を開催

・ 東北・北海道支部総会 2000年 4月14日

・ 東北・北海道支部役員会

第1回 2000年 4月14日 臨時 2000年 9月 7日 第2回 2000年 11月17日  
第3回 2001年 3月16日

. 協会事業の概要

1) 2000年度低温工学協会褒賞：下記のとおり授賞

・ 論文賞 (低温工学 第3,34 巻)

受賞者：富永 昭

対象論文：「蓄冷器の冷凍能力と特性周波数熱音響理論の4K G-M 冷凍機への応用」

低温工学 第34巻3号 117~124 頁

・ 奨励賞 受賞者：該当者なし

・ 業績賞 受賞者：富永 昭

・ 優良発表賞 受賞者：

雨宮 尚之「高温超伝導ツイスト多心テープ線材の交流損失に与える縦磁界の影響」

磯上 尚志「回転フィル式連続磁気分離装置の開発」

稲田 亮史「数値計算による高温超伝導導体の交流通電損失の解析」

宇佐美三郎「超電導磁石構成材料の低温クランプ変形」

岡元 洋「Bi-2212 線材特性の熱処理による効果」

加藤 英幸「レーザーポット加熱式c法における異方的熱拡散率解析」

成木 紳也「大気中で作製した(Gd,Nd)-Ba-Cu-O 系溶融炉内超電導体の超電導特性」

浜島高太郎「100kWh SMES でのコイル試験 -LLNLの交流損失特性」

早川 直樹「超電導電力機器の冷媒環境下における電気絶縁設計指針」

春山 富義「ペルシテ素子を用いた低温熱流束センサ」

## 2) 冷凍部会：下記期日に例会及び講習会を開催

### ( ) 第4回低温技術講習夏合宿

テーマ 7 T超伝導マグネットへの挑戦

会期 2000年 8月21~26日

会場 高エネルギー加速器研究機構

参加者 6名

### ( ) 例会

第1回 「大強度陽子加速器計画」(見学会)

(日本原子力研究所) 2000年 5月12日

第2回 「超伝導磁気浮上法による質量標準と精密熱物性計測」(見学会)

(工業技術院計量研究所) 2000年 5月31日

第3回 「リア試乗会及び車両基地見学会」

(山梨実験センター) 2000年 6月23日

第4回 「熱音響自励振動」(公開例会)

(神奈川県立かながわ労働プラザ) 2000年 7月21日

第5回 「低温工学・超電導工学における最新の国際情勢国際会議報告会」(公開例会)

(KKR 片瀬 ニュー向洋) 2000年10月20~21日

第6回 「生体機能を利用するための低温技術関西支部共催

(大阪市大・文化交流センター) 2000年11月30日

第7回 「大型プロジェクトの波及効果」(公開例会)

(霞会館) 2000年12月20日

第8回 「生体高分子計測用NMRとMRI」(見学会)(超電導応用研究会共催)

(理化学研究所横浜研究所) 2001年 1月 9日

第9回 「基礎講座真空の漏れ探し」(学士会分館) 2001年2月15日

第10回「市場調査」 (霞会館) 2001年 3月 8日

### ( ) 学会併設展示会

春季および秋季低温工学・超電導学会に併設して展示会を開催した。春季は16機関、秋季は16機関参加した。

## 3) 受託事業：科学技術庁金属材料技術研究所から下記3項目について受託。

- ・「超伝導工学データベースのデータ入力作業」
- ・「超伝導データの収集」
- ・「超伝導材料データの収集」

## ・ 学会事業の概要

### 1) 学会誌「低温工学」

・35巻 4号~36巻 3号の12冊を発行

・下記のテーマで特集号を発行

35巻 5号：「酸化物超電導材料の電磁特性」 36巻 3号：「超電導発電機」

・35巻 4号から論文のカメラレディ化を実施した。

2) 研究発表会(学会): 下記期日に開催

- ・2000年度春季低温工学・超電導学会(通算第2回)

会期 2000年5月29~31日

会場 工業技術院筑波研究センター共用講堂

参加者 514名

発表件数 272件(特別講演 2件一般講演 204件ポスター66件)

- ・2000年度秋季低温工学・超電導学会(通算第63回)

会期 2000年10月31~11月2日

会場 熊本市産業文化会館

参加者 462名

発表件数 287件(特別講演 2件一般講演 207件ポスター78件)

3) 国際交流: 下記の通り開催

- ・第6回日中セミナー

テーマ 小型冷凍機とその応用

会期 2000年8月21~25日 会場 蘭州・敦煌(中国)

主催: 低温工学協会, 中国科学院他

発表件数 49件 参加者 59名(日本から17名)

- ・韓日ワークショップ

会期: 2000年10月2~4日

会場: 済州島(韓国)

主催: 低温工学協会, 韓国超電導・低温工学会

発表件数 41件 参加者 71名(日本から17名)

4) 材料研究会: 下記期日に研究会を開催

第1回 「超電導のブレークスルーを目指した研究に向けて」

(超電導工学研究所)2000年6月1日

第2回 「高温超伝導材料合成とその応用」(北支部共催)

(札幌フロンティア・津別・北海道) 2000年9月8日

第3回 「高温超伝導材料とその基礎特性」

(熊本大学・工学部)2000年10月30日

第4回 「高温超電導材料の新しい成膜法と物性評価見学会」

(阪大・超伝導フォトリック研究センター)2001年2月9日

5) 超電導応用研究会: 下記期日に研究会を開催

第1回 「産業応用磁石の開発(見学会)」

(東京都環境局) 2000年7月19日

第2回 「我が国における超電導プロジェクトの紹介見学会」

(東京大学・工学部) 2000年11月20日

第3回 「生体高分子計測用NMRとMRI」(見学会), (冷凍部会共催)

(理化学研究所横浜研究所)2001年1月9日

第4回 「高温超電導体を用いたELKトクダババの開発(見学会)」

(高エネルギー加速器研究機構)2001年2月2日

6) 調査研究会: 下記のテーマで実施

- ・「新磁界工学調査研究会」(1998~2000年度)
- ・「磁場環境応用超伝導材料調査研究会」(1999~2001年度)

- ・「超流動システム調査研究会(1999～2001年度)
- ・「超電導・低温工学教育応用調査研究会(2000～2002年度)

7) 第12回低温工学サマーセミナー：下記の通り開催

会期 2000年7月7～8日 会場 東京YMCA山中湖センター 参加者 24人

・支部事業の概要

1) 関西支部：下記期日に講演会等を開催

- ・講演会，見学会

第1回 「ヘリウム」実験計画・超流動ヘリウムの熱伝達特性(見学会)  
(京大・IHP-理工学研究所)2000年5月10日

第2回 「職場や実験室で役立つ技術」  
(大阪市大・文化交流センター)2000年7月28日

第3回 「生体機能を利用するための低温技術」(冷凍部会共催)  
(大阪市大・文化交流センター)2000年11月30日

第4回 「脳活動の研究，超伝導薄膜デバイスの研究(見学会)  
(総務省通信総合研究所 関西先端研究センター)2001年2月2日

- ・第16回低温工学基礎技術講習会

(大阪大学・工業会館)2000年9月1日

2) 東北・北海道支部：下記期日に講演会等を開催

- ・講演会・見学会 2000年4月14日

見学：宮城県産業技術総合センター

講演：「地域産業の付加価値創造と低温工学」講師 東北大名誉教授 齋藤好民氏

- ・第5回 超伝導・低温若手セミナー

「酸化物超伝導体の初歩から実践までpart 1」

(ホテル小野川・米沢市)2000年8月17～19日

- ・研究会「高温超伝導材料合成とその応用(材料研究会共催)

(ホテル津別・北海道)2000年9月8日

- ・講演会「生命科学・医療応用と低温工学ゲノムと脳機能の解明に向けて

(IHP-仙台)2000年11月17日

・共催・協賛および後援のシンポジウム・講演会等

共催3件，協賛29件，後援2件，合計34件を実施。

・会員に関する事項

- ・正会員

2000年3月31日現在 1336名

〔入会〕131名

〔退会〕156名

2001年3月31日現在 1311名

- ・賛助会員

2000年3月31日現在 62社(231口)

〔退会〕千代田化工建設(株) 〔口〕

〔口数増〕1社(2口)

〔口数減〕1社(5口)

〔変更〕・三洋電機(株) 三洋電機空調(株)

・ダ件工業(株) ダ件空調技術研究所

・大同ほくさん エア・ウォーター

2001年3月31日現在 61社(227口)

・維持会員

関西支部

2000年3月31日現在 23社(28口)

2001年3月31日現在 23社(28口)

東北・北海道支部

2000年3月31日現在 14社(22口)

2001年3月31日現在 17社(22口)

・冷凍部会

2000年3月31日現在

〔民間〕42社,〔大学・官公庁〕35所,〔個人〕4名

2001年3月31日現在

〔民間〕39社,〔大学・官公庁〕35所,〔個人〕4名

・図書会員

2000年3月31日現在 49社(57口)

〔入会〕1社(1口),〔退会〕1社(1口),

〔口数増〕1社(1口),〔口数減〕1社(1口)

2001年3月31日現在 49社(57口)