

## 第74回応用物理学会学術講演会 (2013年秋季)

講演会企画運営委員長 益一哉\*

第74回応用物理学会秋季学術講演会が、2013年9月16日(月)から20日(金)までの5日間同志社大学京田辺キャンパスで開催されました。

今回の講演会の特徴は、MRSとOSAとの2つのJoint Symposiumが開催されたことです。OSAとのJoint Sympは今回で2度めであり、関係者のご尽力により準備ならびに開催ともに軌道に乗ってきました。一方、MRSとのJoint Sympは2012年4月にSan Franciscoで開催されたJoint Sympの日本版として開催いたしました。今回の応用物理学会(含むOSA Joint Symp)とMRS Joint Sympとの総参加登録者数は6803名(学生比率は40%)で、全体としての参加者は昨年秋の学術講演会(愛媛大学・松山大学)に比べて約20%の増加となりました。参加者数の増加はMRS効果が大きいと思われる。MRS Joint Symp関係各位に感謝する次第です。

さて、応用物理学会講演会では17の大分類分科と2つの合同セッションに3642件の講演(うち分科内招待講演48件)がプログラムされ、口頭発表:2817件、ポスター発表:825件が40の口頭発表会場と1つのポスターセッション会場で行われました。大分類分科別に投稿件数を図1にまとめてみました。投稿数増加傾向、逆に減少傾向にある大分類などさまざまです。別の機会に分野投稿数にみる本学会の分析などを試みたいと思います。第一著者の所属を基に投稿機関数を分類すると、産業界からの投稿数は6%程度です。共著者に産業界の方が入っている論文が多数ありますので詳細な分析が必要ですが、産業界からの投稿件数は減少傾向にあります。産業界、学界、官界の垣根を越えて議論してきたことが応用物理学会講演会の特徴であるとするならば、意識的な改革が必要な時期であるといえます。

講演会初日は一般講演、ポスター講演のほか、チュートリアル(ショートコース)企画から始まります。今回は会初日の午前に3件(各3時間)が並列に実施され、総計105名の聴講(有料)がありました。チュートリアル講演は、当該分野を学び直してみようという方のほかに、新たにその分野に踏み込んでみようという方にも理解できるように基礎から応用までを1人の講師の先生にお話いただいております。

聴講者数では、一番人気のセッションは窒化物結晶関連の

講演が集まった「15.4 III-V族窒化物結晶」の口頭セッション(講演会4日目)で、午前・午後ともに240名を超える聴講者数となりました。また、以下の13の中分類分科、4.5テラヘルツ全般、6.3酸化物エレクトロニクス、12.1作製技術、12.8有機EL、12.9有機トランジスタ、12.11特定テーマ「有機太陽電池」、14.3電子デバイス・プロセス技術、15.6IV族系化合物、15.7エピタキシーの基礎、16.3シリコン系太陽電池、17.1成長技術、17.3新機能探索・基礎物性評価、合同セッションK「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」の口頭セッションでも、100名を超える聴講者数となり、活発な質疑応答が交わされました。さらに、今回実施された17のシンポジウム(うち分科企画シンポジウム13件、一般無料公開の特別シンポジウム1件)が開催されました。いずれのシンポジウムも、現在ホットな話題や重要となりつつある話題を取り上げているため、最新的话题を短時間に理解できることから、多くの方が参加します。応用物理学会講演会の特徴となっています。

2013年春の講演会から始まった“Poster Award”では、午前1回、午後1回実施されたポスターセッションにおいて、セッションごとに、優れたポスター講演を選出し、選出されたポスターをセッション終了後もポスター会場内の別のスペースで閲覧できるようにいたしました。そのスペースには、最終的に21件のポスターが並び(次ページ左上写真)、内容もさることながら、大変見栄えがする状況に、多くの参加者が足を止めていました。Poster Award

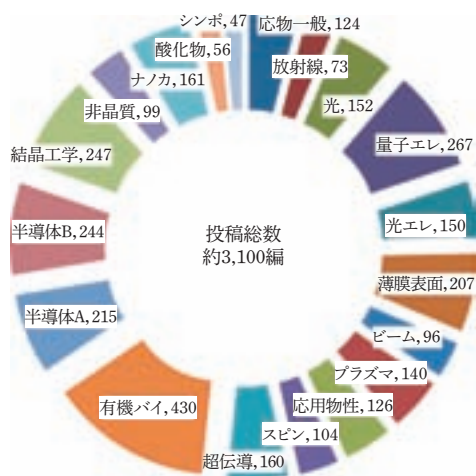


図1 第74回応用物理学会学術講演会(2013年秋季) 投稿論文分類(論文総数が実数と若干異なっていることをご容赦ください)。

\* 東京工業大学 ソリューション研究機構 教授



(左) Poster Award 受賞ポスターの閲覧スペース。(右) 講演会の Twitter。



の選出過程は以下のとおりです。①プログラム委員会（6月開催）で大分類ごとのプログラム編集委員による予稿審査・候補対象の絞り込み、②ポスターセッション開始直後30分間での評価者による最終候補選考の後、③本会理事、フェローおよび代議員による投票、投票結果を基に、④ポスターセッション終了直前に開催される最終選考会議で決定されます。多くの方々の協力により質の高いポスター発表を選出することができております。Poster Awardの設定を機に、ポスターセッションがより充実した情報交換の場となることを期待しています。Poster Awardについてはまだまだ改善の余地が残っております。まず、ポスターセッション会場で投票する方の数が若干少ないことがあります。投票資格のある理事、フェロー、代議員の方にはぜひとも投票いただくよう重ねてお願いする次第です。選ばれる方にも問題がありました。非常に気になったのが、SummaryとConclusionです。Summaryではやったことを淡々とまとめ、その結果当該研究は一体何だったのかを述べるのがConclusionだと思います。研究の進展具合によっていろいろな形のConclusionがありますが、Conclusionのないポスターが多くあったことは大変残念でした。Conclusionがなければ、一体何のためにその研究をやったのか全くわかりませ

ん。学生の方の場合は、「先生に言われたことをやっただけではない」と主張するひと言、あるいは1, 2行のはずです。是非とも最後のひと言である結論を意識したポスター作成と発表を意識してほしい。

Poster Awardと同じく2013年春の講演会から始まった企画、「JSAP Photo Contest (Science as Art)」を展示会場にて実施しました。今回は21の作品が集まり、いずれも、芸術性を踏まえて、意外性、偶然性ありのすばらしいワンカットで、多くの参加者の注目を集めていました。この企画では、参加者の投票により、最優秀賞1件、優秀賞2件が選ばれました。

恒例の講演会初日の夕刻に開催される懇親会は、京都駅近くの京都センチュリーホテルで開催されました。渡辺好章現地実行委員長はじめ、約250名の参加者で親交を深めました。最近、懇親会に出る方の平均年齢が高いとのご指摘を多くの方からいただいております。学生や若い研究者も一緒に集うことのできる懇親会企画を考えようと思っております。

今回の講演会では、台風18号の襲来により初日に大きな影響が出ました。新幹線が止まってしまったこともあり、午前、午後ともに会場に来ることができた方は前日に京都界限に宿泊された方が大半でした。講演会が台風の影響を

強く受けたのは、2005年秋の講演会（徳島大学）に続いて2回目です。その経験が生かされました。台風の影響で会場に到着できず発表できなくても、すでにDVDで予稿集が発刊されているので、講演は「取り消しあるいは取り下げ扱い」ではなく「発表したことにする」という対応をいたしました。今回はさらにTwitterやFacebookで情報を発信できたことにより、多くの方にリアルタイムに状況をお伝えすることができたことが幸いしたと思っております。講演会ではプログラムをパソコンだけではなくスマホやタブレットでも閲覧できるアプリがあります。さらに、2013年春の講演会からはTwitterやFacebookの活用を試みております。TwitterやFacebookによる情報発信を行うにも人的resourceが必要です。より充実した情報発信のためにStudent chapterの方々の協力を得るといったことも考えております。

最後になりましたが、今回の講演会は、同志社大学の教職員で構成された現地実行委員会による1年間にわたる準備とアルバイトの学生たちを含めての5日間と前日、前々日の現場での活躍のおかげで、全ての行事を滞りなく進めることができました。現地実行委員長は渡辺好章先生（同志社大学副学長）、現地実行副委員長の吉門進三先生（同志社大学理工学部）、吉川研一先生（同志社大学生命医科学部）、廣田健先生（同志社大学理工学部）をはじめ、現地実行委員会の諸先生に厚く感謝申し上げます。また現地実行委員会顧問として全体運営にご配慮いただきました村田晃嗣学長、辻幹男理工学部長をはじめとする関係者の方々に厚く御礼申し上げます。