より実りある学術討論の場の構築を目指して — 日本真空学会講演・研究会企画委員会の近年の活動 —

中村 健^{1,*}・後藤康仁²

¹産業技術総合研究所 ☎ 305–8568 茨城県つくば市梅園 1–1–1 つくば中央第二

²京都大学大学院工学研究科電子工学専攻 ☎ 615–8510 京都市西京区京都大学桂

(2017 年 11 月 7 日受付；2018 年 3 月 2 日掲載決定)

Towards Establishing Our Forum for More Fruitful and Productive Scientific Discussions —Activity Report in Recent Years of the Committee for Scientific Meetings and Symposia, Vacuum Society of Japan—

Ken NAKAMURA^{1,*} and Yasuhito GOTOH²

¹National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST),

Tsukuba Central 2, 1–1–1 Umezono, Tsukuba, Ibaraki 305–8568, Japan

²Department of Electronic Science and Engineering, Graduate School of Engineering, Kyoto University,

Kyoto-Daigaku-Katsura, Nishikyo-ku, Kyoto 615–8510, Japan

(Received November 7, 2017 ; Accepted March 2, 2018)

The activity of the Committee for Scientific Meetings and Symposia, Vacuum Society of Japan, in the last three years has been summarized, featuring organized sessions and best poster awards at its annual symposia, topical meetings, etc.

KEYWORDS : meeting, symposium, organized session, award, discussion

1. は じ め に

日本真空学会と日本表面科学会の合併により、新たに公益社団法人日本表面真空学会が誕生することになった。母体の一つである日本真空学会は、1958 年（昭和 33 年）7 月に「真空技術研究会」と「真空機器協会」の 2 団体が合併して「真空協会」として設立された学術団体である。設立以降「日本真空協会」（1969 年）、「日本真空学会」（2012 年）と名称を変更し、またこの間に任意団体の一般社団法人化（2011 年）等も経て、真空技術及びその周辺分野に関わる我が国唯一の学術団体として 60 年近い活動を続けてきた。その中で、2012 年に研究部会から名称を変更しつつ長い間活動を続けてきたのが講演・研究会企画委員会（以下、本委員会）である。

日本真空学会では事業の一つとして「研究発表会・学術講演会・懇談会・見学会等の開催」（同学会定款第 4 条）が定められており、これに則して本委員会は「真空に関する連合講演会等の学術講演会、研究会、見学会等を企画し、新しい学術および技術領域の開拓とその組織化をはかり、この法人の目的の達成に努める」（同学会細則第 10 条）ことを任務としてきた。特に近年の活動は、原著論文を中心とした会員の最新の研究報告とそれに関わる討論の場である「真空に関する連合講演会」の内の企画の分担と、特定の具体的な主題に関わる研究の現状と課題を集中的に討議して最先端の知の体系化を目指す「研究例会」及び「応用物理学会学術講演会シンポジウム」の企画と実施（後者は提案）を中心としてきた。

ところで今般の合併に際しては、本委員会の担当事業を含めてこれまでの両学会の事業は原則全て継続することとなっている。そこで合併に際する事業移行時期の本

* E-mail : ken.nakamura@aist.go.jp

稿では、主に近年（2015～2017年度）の本委員会活動を総括してこれまでの真空学会からの会員のみならず表面科学会からの会員の皆様とも情報共有を図ると同時に、そこから運営面でのいくつかの課題を指摘してそれらに対する方策を提言し、日本表面真空学会に於けるより実りある学術討論の場の構築を少し考えてみることにしたい。

2. 真空に関する連合講演会

真空に関する連合講演会は日本真空学会が真空協会として設立される以前から続く歴史ある学術講演会で、2017年開催分で58回を数えている。2005年（第46回）以降は、本委員会は開催日時・場所の調整等に関わるのみで、実際はその回毎の「第X回真空に関する連合講演会実行委員会」を組織して運営されてきた¹⁾。招待講演の選考や8分野に分かれての一般講演とポスターセッションのプログラム編成などは、実行委員会傘下のプログラム委員会が担当してきた。ただし、2015年より始まったオーガナイズドセッション（詳細は後述）の公募・選考・採択と1999年より行われている優秀ポスター発表の審査と表彰は、本委員会が責任を持って直接担当しており、引き続き連合講演会活性化の維持と向上のお手伝いをしてきた。

オーガナイズドセッションとは、2015年の第56回真空に関する連合講演会より会員の直接的な提案の中から審査に基づき毎年1件ずつ講演会で開催している、会員自らが企画（オーガナイズ）する半日の口頭講演セッションのことである。これは会員の関心が高いと思われるテーマ及びその研究分野において、学術情報の交換と新たな知識の創造の場という学会本来の機能の更なる強化を意図したもので、提案資格は日本真空学会会員（個人会員、学生会員、法人会員及び法人会員に属する個人）、日本真空学会の委員会・部会・支部、及び盟友関係にある日本真空工業会としてきた。また提案するオーガナイズドセッションの形式は、シンポジウム形式、通常の口頭講演セッションと同様に1～2件の招待講演と一般講演から成る貸切セッション型、その他の形式（パネルディスカッション、技術報告会など）の何れもが可能であり、特にシンポジウム形式はテーマと趣旨の提案のみも可能として、提案者の敷居を下げて幅広く提案が得られるように工夫した。これらを通じて、会員が話したい・聞きたい・議論したい講演を一つの講演セッションに集めて講演会を活性化することが狙いである。

2015年以降これまで毎回1件ずつ、合計3件のオーガナイズドセッションを提案の中から審査によって採択して開催した（Table 1）。2015年は後藤康仁会員の提案

Table 1. List of Organized Sessions at the Annual Symposia of the Vacuum Society of Japan from FY 2015 to FY 2017 with their themes, proposers, dates, speakers, and the titles of talks.

2015～2017年の「真空に関する連合講演会」オーガナイズドセッション

第56回真空に関する連合講演会（2015/12/3（木）午後）
「限界に挑む真空ナノエレクトロニクスの現状と展望」（提案者：後藤康仁）

《特別講演》「真空ナノエレクトロニクスに期待する」三村秀典（静岡大電子工学研究所）

《特別講演》「シリコンフィールドエミッタからの光支援高速変調電子ビームの発生」嶋脇秀隆（八戸工大院工）

《特別講演》「電界放射電子源アレイを用いた超高感度平面撮像管の開発」難波正和（NHK 技研）

第57回真空に関する連合講演会（2016/11/30（水）午後）
「スパッタリング成膜技術の新展開」（提案者：SP部会（代表：沖村邦雄））

《招待講演》「反応性 HiPIMS プロセスにおけるピーク電流値による遷移領域制御」清水徹英（首都大東京）

《招待講演》「スパッタ膜の膜質制御、高品質化へ向けたアプローチ」加藤和広（セントラル硝子）

第58回真空に関する連合講演会（2017/8/18（金）午後）
シンポジウム「真空誌60年と学会誌の将来」（提案者：編集委員会（代表：本田融））

第1部 真空の科学と技術：その過去・現在・未来

《依頼講演》「真空誌60年：後半30年に関わって」荒川一郎（学習院大）

《依頼講演》「真空科学の発展と社会」齊藤芳男（東大）

第2部 真空生まれ・真空育ち：新たな科学と技術の足跡を辿る

《依頼講演》「スピントロニクスデバイス量産用スパッタ成膜装置」恒川孝二（キヤノンアネルパ）

《依頼講演》「超高真空下における単原子層物質の物性研究」有賀哲也（京大）

《依頼講演》「超高真空環境で見えた表面現象」野副尚一（シエンタオミクロン）

第3部 科学技術の進歩と学術雑誌の進化

《依頼講演》「学会誌の将来」久保利隆（産総研）

総合討論

で、会期3日目である12月3日（木）午後に従来は複数のセッションに跨っていたテーマを「限界に挑む真空ナノエレクトロニクスの現状と展望」と題して集約して特別講演（現在の呼称では「招待講演」）3件²⁻⁴⁾及び一般講演5件^{5,6)}の8件から成る貸切セッション型で開催された。2016年はスパッタリングおよびプラズマプロセス技術部会（SP部会）の提案で、会期2日目である11月30日（水）午後に「スパッタリング成膜技術の新展開」をテーマに招待講演2件⁷⁾及び一般講演9件⁸⁾の11件から成る、前年と同様の貸切セッション型で開催

された。2017 年は本学会誌の前身の一つである Journal of the Vacuum Society of Japan (通称「真空」) 誌の第 60 巻刊行を記念した編集委員会の提案で、会期 2 日目である 8 月 18 日 (金) 午後に「真空誌 60 年と学会誌の将来」と題して全て依頼講演から成るシンポジウムとして開催した⁹⁾。日本表面科学会及び日本真空学会の合併が決定した後の開催だったため、合併後の会誌のあり方に踏み込んだ議論もあった。この企画には表面科学会の編集委員会の協力もいただき、同学会会員の聴講者も多く見られた。

これらはいずれも、従来の連合講演会では取り扱いにくいテーマを扱ったものである。口頭講演発表の 8 分野へのセッション分けは、関連する研究者の討論の場を集約するためには必要だが、それですべての講演者・聴講者にベストのプログラムを提供できるとは限らない。既存のセッションの範疇に収まりにくい講演が少なくない場合、一つの解決策はプログラム委員会の主導で合同セッションを編成することだが、いま一つの策は講演を行う会員の側に主体的に討論の場を構築できる機会を提供することである。オーガナイズドセッションはそのような機会となってきた。ただし今後はフォローアップが必要であり、既存の 8 講演分野への講演申込の推移とオーガナイズドセッションの提案実績を踏まえて、会員の実情に合った講演セッションの構成に改めることが求められる。ここ数年、実際の連合講演会は表面科学会の表面科学学術講演会との合同講演会として開催されてきたが、日本表面真空学会設立で真に一つの講演会になるため、講演分野の統合・再編を行うことになる。これをフォローアップの機会と捕らえて、多くの研究成果を包括・分類できる講演分野への整理を図って行く必要がある。

連合講演会に於ける本委員会のもう一つの重要な任務は、優秀ポスター賞の選考と授与であった。ポスター発表の表彰は、1999 年の連合講演会での「優秀ポスター発表の表彰」に始まり 2017 年まで続いている。当初は審査の投票権が講演会の参加登録者全員に与えられており、審査への全員参加による講演会との一体感の醸成や発表者と参加者の討論の促進等、講演会活性化への一定の効果が見られた。他方、係る審査方式は審査基準が審査員に共有されにくい、その結果審査に公平性や厳正さが欠けると感じられることに繋がる、等の意見も学会内から寄せられるようになり、本委員会でも審査のあり方について検討を進めてきた。そのため、まず 2010 年及び 2011 年の連合講演会で本委員会 (当時研究部会) 委員でもある選考委員に所定の票を割り当てて、一般参加者による投票傾向との比較が行われた。その結果を踏まえて、2012 年より審査を本委員会が指名する審査委

員が参加者を代表して行うこととした。また、審査対象となる発表者の年齢を、講演会開催年の 4 月 1 日で 40 歳未満と明確化した。その後、2015 年より名称を「優秀ポスター発表の表彰」から「優秀ポスター賞」に改めている。

Table 2 に、近年の優秀ポスター賞受賞者とその共著者及び講演題目を示す。プラズマ科学技術、応用表面科学、真空科学技術¹⁰⁾、表面科学 (2 件) 等、多様な講演分野のポスター発表が表彰されていることがわかる。ポスター発表の表彰が始まって 20 年近くが経ち表彰された方も 40 名を超えたが、若手会員の研究への動機付けと登竜門としての役割は十分に果たしてきたと言えよう。受賞者の皆さんの益々の活躍に期待すると同時に、今後も若手の研究活動奨励のために、日本表面科学会の講演奨励賞と合わせて新学会の講演会での優秀な若手発表者の表彰制度を維持・改善していく検討が進められている。

講演会の活性化と参加者の一体感醸成を狙って始まった優秀ポスター表彰は、若手会員の育成と奨励に成果を挙げた。したがって、発表者にも質問者にも時間の縛り

Table 2. List of Poster Award winners at the Annual Symposia of the Vacuum Society of Japan from FY 2015 to FY 2017 with their titles and names of coauthors.

2015～2017 年の「真空に関する連合講演会」優秀ポスター賞 (下線が受賞者)

第 56 回真空に関する連合講演会 (2015/12/1(火)～12/3(木))

1P12V 「反応性スパッタにおけるモード遷移挙動の普遍性」

○ 木村光佑¹⁾、竹内将人¹⁾、飯嶋佑斗¹⁾、長尾昌善²⁾、大崎壽²⁾、中野武雄¹⁾ (1) 成蹊大院理工、2) 産総研)

2P62V 「ダイヤモンド PIN ダイオード型電子源からの電子放出」

○ 松本 翼^{1),4)}、門脇 良²⁾、加藤宙光^{1),4)}、牧野俊晴^{1),4)}、竹内大輔^{1),4)}、河野省三³⁾、虻田匡司²⁾、山崎 聡^{1),4)} (1) 産総研、2) 東北大多元研、3) 早大理工、4) CREST/JST)

第 57 回真空に関する連合講演会 (2016/11/29(火)～12/1(木))

1PA11V 「分子交換流を用いた混合気体の分離実験」

○ 松本理彰、杉元 宏 (京大院工)

2PB05V 「Verwey 転位温度前後でのマグネタイトの X 線光電子磁気円二色性」

○ 橋本由介、松井文彦、田口宗孝、松田博之、深見 駿、田中一光、岡本隆志、米田允俊、大門 寛 (奈良先端大物質創成)

第 58 回真空に関する連合講演会 (2017/8/17(木)～8/19(土))

2P12V 「アナターゼ TiO₂(101) 表面に吸着した CO₂ の大増強赤外吸収」

○ 山川絃一郎^{1),2)}、長塚直樹²⁾、小倉正平²⁾、福谷克之²⁾ (1) 学習院大理、2) 東大生研)

が少ないポスター発表を講演会の活性化に積極的に活かす次の策を講じる時期に来ている。例えば、ポスター発表件数が増えると、数多くのポスターの中から自分の興味あるポスターへ到着し説明を聞き議論する時間の十分な確保が難しくなる。ショートプレゼンテーションの導入やポスター掲示時間の長時間化は、その対策として有効だろう。本学会主催の国際会議 International Symposium on Sputtering and Plasma Processes (ISSP) の様に口頭講演者もポスター発表する方法も、議論を深める機会として参考になる¹¹⁾。内外の学会では、大型ディスプレイを使ったデジタルポスターとでもいうようなポスターセッションも増えているようだ。研究しておく価値はあるだろう。またポスター会場では展示会も開催しているが、ポスターセッション時間帯以外には集客がよくないとの声も聞かれる。会場の余裕にもよるが、オープンスペースを活かした産学連携セッション等も開催できるだろう。講演では難しいより直接的な学術交流の場として、ポスター会場は発展性を秘めた空間である。

3. 研究例会など

連合講演会を原著論文とすると、研究例会¹²⁾は総説・解説論文である。1958年(昭和33年)9月の第1回研究例会に始まり、2017年度中に開催回数が通算203回に達する実績を重ねてきた。近年の研究例会の主題等をTable 3に示す。1回の研究例会に午後の半日を充てて、その中で5件程度の招待講演を聴くのが通例となっている。ただし、より多くの講演を依頼したり、そのために午前中から開催することもあり、臨機応変にプログラム編成を行っている。研究例会は年4回開催しており、そのうち3回は真空、表面、または薄膜関係の何れかを主題に企画されて東京近辺で開催される。そこで本委員会に在籍している20名の委員を真空班・表面班・薄膜班の3班に分け、定例の委員会終了後の班別検討会議や日常のメールベースでの検討作業を通じて企画をまとめてきた。ただし研究例会の主題の区分と班別を厳格に対応させることはせずに、班別の議論の結果主題が融合的になることはむしろ良しとしてきた。なお表面を主題とした研究例会は表面学会の表面科学研究会との合同研究例会としており、2018年1月研究例会が先方の第90回表面科学研究会に対応している。近年の主題は、真空班担当が低・中真空計測^{13~18)}、フィルム、極低温¹⁹⁾、表面班担当がトライボロジー(表面学会が企画主担当)、光とセンシング²⁰⁾、光電子分光(表面学会が企画主担当)、薄膜班担当がナノカーボン、原子層成長(ALD)、金属造形²¹⁾等となっている。

テーマを絞った研究例会の参加者は平均すると50名

Table 3. List of Topical Meetings of the Vacuum Society of Japan from FY 2015 to FY 2017 with their themes, dates, venues, and numbers of participants. No description on the meeting venue indicates that it was held at Kikai-Shinko-Kaikan Bldg in Shiba-Koen, Minato-ku, Tokyo.

2015～2017年度の日本真空学会研究例会
<ul style="list-style-type: none"> ・「低真空・中真空計測の最新動向」2015/6/9(火)85名 ・「プラズマ励起プロセスを用いた表面改質の基礎と応用」2015/11/17(火)(広島工業大学広島校舎)22名 ・「カーボン系新材料研究の現状と展望」2015/12/16(水)23名 ・「ナノトライボロジー：現在と未来」2016/1/22(金)(東京大学理学部化学館(化学本館)5階講堂；日本表面科学会第87回表面科学研究会及び第3回関東支部セミナーを兼ねる)82名 ・「真空を用いたフィルム加工技術」2016/7/11(月)50名 ・「真空と水・表面と氷：身近な物質の物理と化学」2016/10/6(木)(北海道大学学術交流会館；日本表面科学会2016年東北・北海道支部研究会を兼ねる)15名 ・「真空中での原子層成長：ALD技術の最近の進歩」2016/12/14(水)98名 ・「光と表面：バイオセンシング・ガスセンシングへの応用」2017/1/18(水)(日本表面科学会第89回表面科学研究会及び第6回関東支部セミナーを兼ねる)30名 ・「真空技術と極低温技術」2017/6/23(金)36名 ・「真空技術が切り拓く光・電子・プラズマの最先端」2017/9/26(火)(愛媛大学工学部)70名 ・「金属積層造形技術の現状と展開」2017/12/5(火)24名 ・「硬X線光電子分光の産業利用への展開と将来展望」2018/1/18(木)(東京理科大学森戸記念館；日本表面科学会第90回表面科学研究会及び第8回関東支部セミナーを兼ねる)35名

程度だが、いたずらに人数を増やすことは例会の趣旨とは相容れないので、この程度の参加人数での開催を定例としてきた。ただし研究例会運営上の基盤確保も必要なため、2016年度より参加費を若干値上げさせていただいた。しかし参加人数に目立った影響は見られなかった。会員の皆様にはご理解いただいたものと感謝している。また深堀の議論ができるように、連合講演会等に比べて充実した内容の予稿原稿を講演者の先生方にはお願いしている。そのため、後日それらを発展させた解説記事をご執筆いただき、編集委員会の主導で小特集が会誌に企画されたことも少なくない。参加できなかった会員からは好評である。そのようなことから、学会内の他の委員会・部会・支部等の企画担当者間での各企画に関する情報共有は重要である。これは企画の重複を避けるためにも必要である。合併で日本表面真空学会になると規模が拡大して事業の数も増えるので、今後も情報共有をより一層確実に図る必要性には留意しておきたい。また学会外への効果的な広報活動も引き続き重要な課題である。近年は趣旨に賛同いただける他学会から協賛をい

ただくことで、当該学会の同学の士に対して開催する研究例会をご案内してきたが、今後は平行してホームページにおける新学会の広報活動と連携したより直接的な情報発信にも戦略的に取り組む必要がある。

年4回の研究例会のうち1回は、東京以外の地にお邪魔して地元の先生方の協力の下で開催する地方研究例会である。1998年以来毎年開催されており、2013年のSPring-8（兵庫県佐用町）、2014年の東北大学片平キャンパス（仙台市青葉区）に続いて、2015年は11月17日（火）に広島工業大学広島校舎（広島市）に於いて「プラズマ励起プロセスを用いた表面改質の基礎と応用」^{22~24)}に関して、2016年は10月6日（木）に北海道大学学術交流会館（札幌市）で「真空と水・表面と氷：身近な物質の物理と化学」^{25~27)}をテーマにして、2017年は9月26日（火）に愛媛大学（愛媛県松山市）にて「真空技術が切り拓く光・電子・プラズマの最先端」²⁸⁾を主題に開催した。なお表面科学会東北・北海道支部のご好意で共同開催とさせていただいた札幌研究例会は、2022年の当地での22nd International Vacuum Congress (IVC-22) 開催決定²⁹⁾の1ヵ月半後だったので、齊藤芳男真空学会会長（当時）と岡本鉄男日本真空工業会専務理事（当時）も出席し、その翌日には来札した荻野俊郎表面科学会会長（当時）が合流してIVC-22会場予定施設を視察した。

近年の地方研究例会では、いくつかの新しい試みを行った。2015年の広島研究例会では、例会の主題に関わらず一般講演のポスターセッションを「2015年真空に関する研究発表会」として併催し、真空に関わる科学技術全般の最新の研究成果を発表する場を提供した。通常の研究例会中頃の10~15分程度の休憩時間を45分程度に拡大して、ポスターセッションに充てたものである。2015年の「真空に関する連合講演会」が茨城県つくば市での開催だったため、遠隔となる広島をはじめ西日本の会員・協賛学会員に便宜を供したのもであり、5件の研究発表と2件の研究機関の事業紹介の展示があった。2017年の松山研究例会では、研究例会当日の午前中に真空技術入門講座「真空技術の基礎と応用」を開講し、愛媛大学の学生さんを中心に50名の受講者を得て、大変好評だった²⁸⁾。

学会の催事は、基本的に本部事務局のある東京周辺あるいは支部の事務局機能がある特定の地域での開催に偏りがちである。例えばこれまでの連合講演会は東京及びその近郊と関西での隔年開催が慣例化しており、2008年の島根県松江市と2016年の名古屋市での開催が数少ない例外であった。1998年以降の20回の地方研究例会（北海道2回、東北4回、中部6回（うち名古屋市3

回）、関西1回、中国・四国5回、九州2回）は、これらの課題を補完してきたと言える。特に中部地方（特に名古屋市）での研究例会の開催実績は、日本真空学会東海支部設立の基盤として貢献させていただけたと思う。合併後の日本表面真空学会では、これまでの真空学会会員は国内いずれかの支部に所属するので、講演会・研究会の開催に各地域の声がより大きく反映することが期待される。その中での本部企画の地方研究例会は、支部間や支部と本部各委員会・部会との連携企画等、これまでの経験を踏まえつつ新たな学術交流の企画を実現する機会と捉えたい。

最後に、本委員会では応用物理学会春季学術講演会シンポジウム³⁰⁾の企画・提案も行ってきたので、触れておく。これは、2012年春季までは応用物理学関係連合講演会として日本真空学会を含む幾つかの学会の共同開催だったため、本委員会企画のシンポジウムを例年開催していたことに由来する。近年では、本委員会の企画を応用物理学会（応物）会員でもある本委員会委員と応物のプログラム編集委員が共同で世話人になり応物薄膜・表面分科の分科企画シンポジウムとして提案し、採択後に開催してきた³¹⁾（Table 4）。

応物春季学術講演会全体は例年7,000人程度の参加がある^{32, 33)}ので、シンポジウムにも通常の研究例会に比べて多くの聴衆が集まる。当該シンポジウムに限った参加登録は行わないため正確な数字は不明だが、会場への出入りを含めると例年延べ100名近い参加者が聴講していると見積もられる。個別技術の専門学会から総合学会会員への情報発信として、真空とその周辺領域の研究成果と今後の課題をより幅広い聴衆に提起できる、大変よい機会となっている。また研究例会に参加して下さる応物会員の方々も少なくない。これらを鑑みて、日本表面真空学会は応用物理学会と引き続き連携を図り深めていくことが重要と考えている。

Table 4. List of vacuum-related symposia at the spring meetings of the Japan Society of Applied Physics from 2016 to 2018 with their themes, dates, and venues.

2016~2018年応用物理学会春季学術講演会シンポジウム
<ul style="list-style-type: none"> 2016年 第63回応用物理学会春季学術講演会シンポジウム「真空・減圧プロセスにおける気体の流れの解析」2016/3/20（日）午後（東工大 大岡山キャンパス） 2017年 第64回応用物理学会春季学術講演会シンポジウム「加速器・宇宙科学における真空技術の現状と展望」2017/3/15（水）午後（パシフィコ横浜 会議センター） 2018年 第65回応用物理学会春季学術講演会シンポジウム「イオンビームと表面分析：二次イオン質量分析法（SIMS）の最近の進歩と有機分析への応用」2018/3/18（日）午後（早稲田大学西早稲田キャンパス）

4. お わ り に

以上, 日本真空学会講演・研究会企画委員会の近年の活動を報告するとともに, これらを踏まえた運営面での課題のいくつか(講演会とセッション分類, ポスターセッションの活性化, 研究例会の展開, 地方での活動のあり方, 他学会との交流)を指摘して, 今後の対策に係る提言を試みた。2018年には, 日本真空学会と日本表面科学学会が合併して新たに日本表面真空学会が誕生する。しかし冒頭で述べたとおり, 細部の調整は必要であるものの, 原則として個々の事業は継続するので, 今後の講演会・研究会の企画について新学会会員の皆様からの忌憚のないご意見を引き続きお寄せいただきたい。また事業を運営する組織・体制は, 講演会担当, 研究会担当及び表彰担当の委員会を別々に設置する方向で調整が進んでいる。事業運営をより効率的に進められるように努めたいと考えている。

謝 辞

これまでの活動は, 全て本委員会委員各位との共同作業の成果である。2015～2017年度の3年間は, 委員長を中村(2015～2016年度, 2017年度は委員)及び後藤(2017年度以降)が, 副委員長を関口信一(荏原製作所, 2017年度以降, 2015～2016年度は委員)及び高橋直樹(アトナープ, 2015年度以降)の両氏が務め, 委員として荒川一郎(学習院大), 板倉明子(物材機構), 上野啓司(埼玉大), 上原孝浩(大阪真空), 大岩烈(シエントオミクロン), 加藤茂樹(高エネ研), 久保敦(筑波大), 佐々木正洋(筑波大), 鈴木僚(富士通研), 早田康成(日立中研), 高橋茂樹(サムスン日本研, ～2015/7), 谷本育律(高エネ研, ～2017/3), 土佐正弘(物材機構), 中村恵(キヤノンアネルパ), 福谷克之(東大生研, ～2017/3), 前重和伸(旭硝子), 守山佳彦(東芝), 吉田肇(産総研), 吉浜知之(アルバック, 2015/11～)の各位にご尽力いただいた。また地方研究例会開催に際しては, 田中武(広島工大), 豊田宏(広島工大), 小池正記(広島工大), 朝倉清高(北大), 島田敏宏(北大), 石川史太郎(愛媛大)の各先生に, 表面科学会との合同研究例会開催には本間芳和(東京理科大), 山本貴博(東京理科大), 河野禎市郎(旭化成), 町田雅武(シエントオミクロン)の各先生及び日本表面科学会摩擦の科学研究部会の諸先生方に多大なご協力をいただいた。これらの皆様方に感謝の意を表したい。ありがとうございました。

文 献

- 1) K. Nakamura : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 519 (2017). (Report)
- 2) H. Mimura : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 2 (2017).
- 3) H. Shimawaki : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 8 (2017).
- 4) M. Nanba : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 18 (2017).
- 5) S. Horie, K. Asanagi, T. Myojin, T. Higuchi, Y. Yamada and M. Sasaki : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 13 (2017).
- 6) M. Nagao : *J. Vac. Soc. Jpn.* **59**, 108 (2016).
- 7) T. Shimizu, M. Villamayor, J. Keraudy, D. Lundin and U. Helmersson : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 346 (2017).
- 8) M. Kuroiwa and T. Nakatani : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 372 (2017).
- 9) N. Nakamura : *Vac. Surf. Sci.* **61**, 181 (2018). (Report)
- 10) M. Matsumoto and H. Sugimoto : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 142 (2017).
- 11) K. Okimura : *Vac. Surf. Sci.* **61**, 88 (2018).
- 12) The Vacuum Society of Japan, <http://www.vacuum-jp.org/eventetc/host/kenkyureikai> (Last accessed : 2017-11-07)
- 13) H. Yoshida : *J. Vac. Soc.* **59**, 237 (2016).
- 14) H. Miyashita, H. Onuma, Y. Ide, I. Mochizuki and N. Saito : *J. Vac. Soc.* **59**, 255 (2016).
- 15) Y. Yoshikawa : *J. Vac. Soc.* **59**, 259 (2016).
- 16) Y. Takamiya : *J. Vac. Soc.* **59**, 239 (2016).
- 17) N. Ohsako and M. Kuroiwa : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 193 (2017).
- 18) T. Hori, H. Yoshizawa and T. Tanaka : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 182 (2017).
- 19) A.N. Itakura : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 410 (2017). (Report)
- 20) T. Yamamoto and Y. Homma : *J. Surf. Sci. Soc. Jpn.* **38**, 313 (2017). (Report)
- 21) R. Suzuki : *Vac. Surf. Sci.*, to be published. (Report)
- 22) S. Higashi : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 77 (2017).
- 23) H. Toyota : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 81 (2017).
- 24) N. Terayama : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 85 (2017).
- 25) Y. Kunisada : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 249 (2017).
- 26) K. Yamakawa : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 256 (2017).
- 27) T. Hama, A. Kouchi and N. Watanabe : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 264 (2017).
- 28) F. Ishikawa : *Vac. Surf. Sci.* **61**, 98 (2018). (Report)
- 29) K. Fukutani, Y. Saito, Y. Tanimoto and S. Hasegawa : *J. Vac. Soc. Jpn.* **60**, 24 (2017).
- 30) The Japan Society of Applied Physics <https://www.jsap.or.jp/activities/annualmeetings/index.html> (Last accessed : 2017-11-07)
- 31) The Vacuum Society of Japan <http://www.vacuum-jp.org/応用物理学会春季学術講演会> (Last accessed : 2017-11-07)
- 32) Editorial Committee : *Oyo Buturi* **85**, 267 (2016).
- 33) Editorial Committee : *Oyo Buturi* **86**, 278 (2017).