

将来検討 WG 報告

応用物理学会 薄膜・表面物理分科会

第 43・44 期幹事長 高桑雄二

1. はじめに

応用物理学会 薄膜・表面物理分科会（以下、分科会と略称）は薄膜・表面物理に関する研究の推進よび技術の向上を図ることを目的として設立され、これまで 45 年に及ぶ活動を続けている。その活動内容は、(1)春季および秋季応用物理学会学術講演会におけるシンポジウム企画、(2)薄膜・表面物理セミナーの企画（夏季）、(3)薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）の企画（冬季）、(4)特別研究会の企画、(5)国際会議の主催、共催や協賛、(6)ニュースレターの刊行、(7)ホームページの運営など多岐にわたっている。分科会は、応用物理学会会員ではないが、本分科会が加入を認め理事会で承認された準会員と、応用物理学会会員の正会員で構成され、2015 年 2 月末でそれぞれ 45 名と 537 名、合計で 582 名となっている。

近年、分科会員数が減少を続け、図1に示すように1992年の1397名から582名（2015年2月末）まで58%も減少し、今後も続くものと考えられる。会員数の増減を詳しく見るため、図2に会員数変動の年次推移を示す。分科会創設後の会員数増加は数年間で止まり、1975年から1983年まで会員数の増減は小さく、約550名前後で飽和していた。ところが、1984年から増加に転じ、1985年だけで191名も増加している。しかし、増加傾向は急速に減速し、1993年には減少に転じ、1996年だけで入会者数を退会者数が大きく上回り182名もの減少となっている。その後1998年に12名の増加が見られたものの、年間で約40名の減少が現在まで継続している。このような会員数変動はバブル期の急激な株価の変動に類似しているが、本分科会とも関わりの深い半導体デバイスと半導体製造装置の国別シェアの年次推移と重なるものがある[1-3]。しかし、会社に所属する会員の減少は見られるものの、大学や研究機関に所属する会員も減少しており、とりわけ20-30代の若手会員の減少が大きい。その原因として産業構造の変化だ

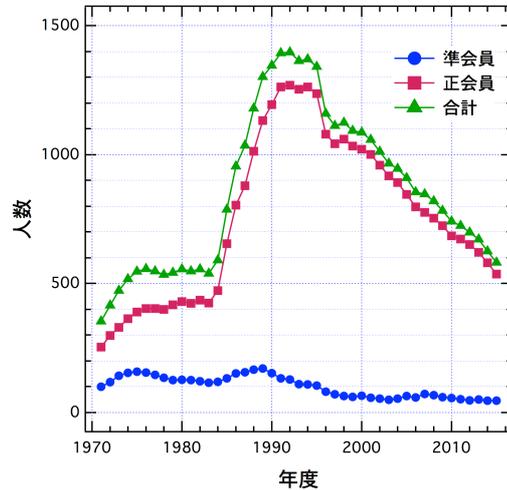


図 1. 会員数の年次推移

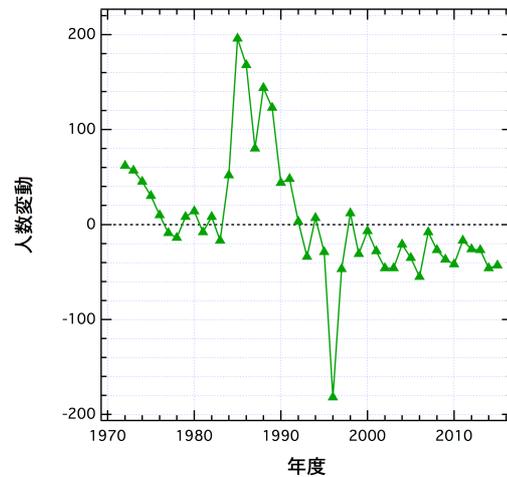


図 2. 会員数変動の年次推移

けでなく、少子化、ネット情報の普及、そして応用物理学会において新しい分科会や研究会、新領域G が次々と立ち上がっていることに加え、ナノ学会などの新しい学会の設立も関係しているのではないかと考えられる。そして、1980年代の急膨張期に入会された40代後半から50代の方々が現在大きな割合を占めているので、5-10年後にはこれらの会員の退職を機会に再び急減するものと思われる。そのため、このままの減少傾向が続いた場合、会員数は300人程度まで縮小することが予想され、最盛期に比べて1/5の会員数と予算での分科会運営を見据える必要がある。

このような会員数の年次推移について、地域で区分したものを表1に示す。図1で述べたように2004年9月から2014年9月までの10年間で会員数は930名から623名まで減少し、全体での減少割合は-33%である。この値に比べて関東はほぼ同じ-31%、北海道、東北、東海、北陸・信越、中国・四国では低い値となっているが、関西が-36%、九州が-44%、海外が-58%、その他（住所不明で郵便物が返却、ただし会費振込有り）が-59%と大きな減少となり、地域への依存が見られる。いずれにしても、全ての地域で会員数が減少していること、その中でも大学や研究機関、そして企業の多い関東と関西でも同様に会員数が減少していることが、今後の分科会活動へ与える影響が大きいと考えられる。この期間、応用物理学界全体では2004年9月から2014年9月までの10年間で会員数は24,219名から22,703名まで1,516減少し、減少割合は-6%である。この値は分科会の減少割合に比べ1/5以下にとどまっていることから、応用物理学会の中で薄膜・表面物理分科会の規模が急速に縮小していることが分かる。

地域	2004/09	2014/09	増減	増減割合 (%)
北海道	12	7	-5	-28
東北	51	37	-14	-27
東海	78	51	-17	-22
北陸・信越	31	30	-1	-3
関西	172	110	-62	-36
中国・四国	38	29	-9	-24
九州	32	18	-14	-44
関東	460	318	-142	-31
海外	12	5	-7	-58
その他	44	18	-26	-59
合計	930	623	-307	-33

表1. 2004/9から2014/9までの10年間ににおける会員数の地域別増減。

薄膜・表面物理分科会として、このような状況に対応するために第43期常任幹事会に「将来検討WG」を設置し、分科会活動の維持・発展のための課題と対策を検討した[4]。そのメンバーは幹事長に加えて、財満副幹事長、目良庶務幹事、小林会計幹事、吉村庶務幹事の5名でスタートし、途中から都合のつく他の常任幹事も参加して議論を重ねた。第一回WGは2014

年10月4日、以下2014年10月25日（第二回）、2014年12月20日（第三回）、2015年2月7日（第四回）に開催し、4回にわたる議論の取りまとめを2015年3月12日に開催された薄膜・表面物理分科会第43期第6回幹事会で報告し、審議の結果、了承された[5, 参考資料-1]。本報告の目的は、この将来検討WG取りまとめを詳しく説明し、分科会会員の理解を得るとともに、分科会活動に反映させるとことである。以下では、将来検討WG取りまとめの内容に沿って述べる。

2. 薄膜・表面物理分科会の関連する規定

薄膜・表面物理分科会は応用物理学会分科会規定[参考資料-2]により設置され、その活動は下記の規則や内規に基づいている。

- ・ 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会規則（以下、**規則**と略称）[参考資料-3]
- ・ 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会会員資格審査基準 [参考資料-4]
- ・ 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会内規（以下、**内規**と略称）[参考資料-5]
- ・ 会計事務規程 [参考資料-6]

規則の改定は幹事会の承認に加え、理事会の承認も必要とされる。また、資格審査基準、内規、会計事務規程の改定は幹事会による承認のみで可能である。そのため、対策の実施のためには関連する規定や内規の改定が必要とされるものがあるので、以下では項目毎に規則等の改訂が必要かどうかを明記する。

3. 分科会の目的の明確化

薄膜・表面物理分科会活動の理解と入会を促進するために、分科会の目的を明確にすることが必要とされる。分科会目的は以下のように①規則、②事業計画、③HPにおいて異なる表現で述べられている。

① 規則の第二項：目的

「本分科会は、薄膜・表面物理に関する研究の推進および技術の向上をはかることを目的とする。」

② 2015年度事業計画：基本方針（ミッション）

「(1) 薄膜ならびに表面の科学・技術に関心を持つ研究者・技術者を会員とし、薄膜・表面物理の領域及び関連分野における科学・技術の向上発展に寄与することを目的とする。(2) 周辺分野との連携の元に薄膜及び表面の科学・技術の一層の高度化・学際化に寄与することにより、新たな学術・産業分野の創成を牽引すべく今後の活動を推進する。」

③ HP：分科会の目的

「薄膜ならびに固体表面に関する科学、技術は関連諸技術の進歩にともないここ 10 数年の間に、基礎・応用の広範な分野にわたり著しい発展を遂げ、基幹科学・技術の一つとなりつつあります。さらに最近では、分子線・原子層エピタキシー等の薄膜形成技術や、走査トンネル顕微鏡等の計測技術の出現により、表面・界面の形成プロセスを原子スケールで制御して設計どおりに物質を構成することも夢ではなくなってきました。」

本分科会は、薄膜ならびに表面の科学・技術に関心を持つ研究者・技術者の集まりで、薄膜・表面物理の領域及び関連分野における科学・技術の向上発展に寄与することを目的として設立され、20年以上の活動の歴史を持ち、1,000人以上の会員を擁しています。」

【対策】

① 規則の第二項：目的（変更なし）

分科会の目的が簡潔明瞭に述べられており、分科会創設以来45年が経過しているが変更の必要はなく、今後もこのままで継続使用する。

② 2015年度事業計画：基本方針（ミッション）（変更なし）

理事会に提出する当該年度事業計画の中の基本方針（ミッション）で述べられているので、「規定第二項の目的」を具体的に敷衍して常任幹事会の審議により作成されている。現状で2015年度のものに変更は必要ないと考えられるが、今後常任幹事会の判断で適宜修正することが重要である。

③ HP：分科会の目的（改訂）

薄膜・表面物理分科会のHPに現在掲載されている目的は1980年代後半に作成されたものであり、現状と今後を見据えて全面改訂が必要である。後述の「8. ホームページの全面改訂」と関連してHP委員会（宮田典幸常任幹事担当）で準備中であり、今後常任幹事会で審議して決定する予定である。

4. 幹事会／常任幹事会の活性化

薄膜・表面物理分科会の活動活性化のために、幹事会そして常任幹事会の役割は大変に重要である。現在、常任幹事会は分科会の運営や各種事業の企画・調整・実施等で多くの仕事を担っているが、今後の厳しい状況の中で役割の重要性が増すことを考慮すると機能強化が必要である。常任幹事会が分科会の行政部署とすれば、幹事会は立法部署に相当し、規約や規定で見られるように分科会の重要事項の決定のために、年6回開会されている幹事会の審議と承諾が必要とされる。これに加え、幹事の方には薄膜・表面物理セミナーや基礎講座のポスター掲示等で周知に協力していただいている。今後は常任幹事だけでなく幹事にも積極的に各種事業の企画・調整・実施等に関与していただくことが必要と考えられる。

【対策】

(1) 常任幹事会の活性化

- ① 常任幹事の人数を約10名から約16名まで増員：企画事業の活性化、学術講演会分科との連携、委員会の活動促進。
- ② 副幹事長を1名から2名に増員：大学1名と会社1名で基本的に運用し、産業界の要望を反映。
- ③ 常任幹事会の議事録だけでなく、配布資料もpdfとして保存：欠席した場合でも常任幹

事全員での情報共有、常任幹事会の活動記録の保存、確実に簡素な引き継ぎ事務。

④ **年度毎に常任幹事の引き継ぎメモ作成**：常任幹事の2年間の任期終了時に、引き継ぎメモを作成し、事業の継続性と発展を図る。引き継ぎメモに加え、議事録、配布資料、規約等の資料を庶務幹事が一括管理し、新年度の幹事および常任幹事に関連する資料を配布。

(2) 幹事会の活性化

① **幹事の人数を62名以下から80名以下まで増員**：新規分野の開拓、学術講演会分科との連携、常任幹事交代の効率化。

② **専門委員会の委員**：意見交換等への協力による幹事の寄与の拡大、常任幹事に集中している負担軽減。

③ **幹事会の議事録だけでなく、配布資料もpdfとして保存**：欠席した場合でも幹事全員での情報共有、幹事会の活動記録の保存、確実に簡素な引き継ぎ事務。これまで議事録についてpdf化してNEWS LETTERで報告されている。また、幹事会での配布資料は出席者のみが受領できたが、2014年度以降は欠席者にもpdf版を配布し、既に情報共有化を図っている。

(1)と(2)の対策に関連して、内規の改定が2015年3月12日開催の第43期第6回幹事会で承認された。下線部分が、該当箇所。

改定前：3. 本会につきの役員をおく。

幹事62名以下。うち幹事長1名。副幹事長1名、常任幹事約10名。

10. 投票は31名までの連記投票とする。但し32名以上連記の場合は無効とする。

改訂後：3. 本会につきの役員をおく。

幹事80名以下。うち幹事長1名。副幹事長2名、常任幹事約16名。

10. 投票は40名までの連記投票とする。但し41名以上連記の場合は無効とする。

(3) 専門委員会の設置

① **5つの専門委員会の設置**：現在、幹事会内には委員会が全く設置されていないが、幹事会の機能強化と分科会の活性化のために、編集委員会、HP委員会、学生表彰委員会、国際会議委員会、特別研究会委員会の5つを設置する。参考までにシリコンテクノロジー分科会の幹事110人[6]、プラズマエレクトロニクス分科会では幹事67人[7]の全員が研究会もしくは専門委員会に所属し、役割を明確化して活動している。

これについて、現行の内規23-25項で対応できる。ただし、内規23項については2015年3月12日開催の第43期第6回幹事会において、下記のように「臨時の」を削除することが承認された。

改定前：(委員会)

23. 幹事会内の委員会として、編集委員会、研究会委員会、薄膜・表面物理セミナー

委員会、薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）委員会および必要に応じて臨時の各種委員会を設けることができる。

24. 委員会の委員長は、幹事長が、常任幹事会の議を経て常任幹事の中より委嘱する。

25. 各委員会は委員長が常任幹事会の議を経て委嘱した委員により構成され、各種事業を分担して行う。

改定後：（委員会）

23. 幹事会内の委員会として、編集委員会、研究会委員会、薄膜・表面物理セミナー委員会、薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）委員会および必要に応じて各種委員会を設けることができる。

この方針を受けて 2015 年 5 月 30 日開催の第 44 期第 2 回常任幹事会において、下記の 5 委員会の設置と委員長が承認された。現在、担当委員長が中心となって内規（案）の準備と委員の選考を進めている。委員の適切な選考のため、幹事の専門分野と関係する特別委員会等の役員経歴のアンケート調査を 2015 年 2 月に実施しており、それらの集約データを有効活用して依頼する予定である。関連する内規（案）について幹事会の承認が必要なので、先ず常任幹事会で検討を進め、第 44 期第 4 回（2015 年 10 月 31 日）もしくは第 5 回（2015 年 12 月 26 日）の幹事会で審議予定である。

- (1) 編集委員会（委員長：渡邊孝信常任幹事）：NEWS LETTER の企画・編集、常任幹事 3 名＋幹事約 8 名
- (2) HP 委員会（委員長：宮田典幸常任幹事）：HP の管理・情報収集、常任幹事 3 名＋幹事約 6 名
- (3) 学生表彰委員会（委員長：吉村雅満常任幹事）：学生表彰の企画・運営、常任幹事 5 名＋幹事約 10 名
- (4) 国際会議委員会（委員長：目良裕常任幹事）：国際会議の情報共有、常任幹事 2 名＋国際会議委員の幹事約 3 名
- (5) 特別研究会委員会（委員長：喜多浩之常任幹事）：特別研究会の情報共有、常任幹事 2 名＋特別研究会委員の幹事約 5 名

5. 顧問制度の拡充

薄膜・表面物理分科会の幹事会には、内規 26-28 項に基づいて顧問を置くことができる。分科会の活性化のために幹事会の増員だけでなく顧問制度を拡充して、顕著な功績や豊富な経験をもつ分科会員に、顧問として分科会活動に積極的に助言していただくことが必要である。

【対策】

① 幹事会と顧問制度の効率的運用：幹事長経験者等分科会に対して顕著な功績、および豊富な経験をもつ会員には顧問として寄与していただき、幹事会では継続に加えてできるだ

け新規に幹事依頼をして分科会内を交流させ活性化を図る。幹事会と顧問制度に特徴をもたせて、効率的に運用することが必要である。

② **顧問からの積極的助言**：現在においても幹事会の開催案内を顧問に連絡し、助言をいただく機会を設けている。定期的開催される幹事会に加え、必要な場合には積極的に助言を求める。

②に関連して明確化するために、内規 26 項の改定が 2015 年 3 月 12 日開催の第 43 期第 6 回幹事会で承認された。下線部分が、該当箇所。

改定前：（顧問）

26. 幹事会は、必要に応じて顧問を置き、助言を求める事ができる。

27. 顧問は、分科会会員でありかつ幹事長経験者等分科会に対し功績顕著なものの中から、幹事会の議を経て決定される。

改訂後：（顧問）

26. 幹事会は、必要に応じて顧問を置き、顧問に助言を求める事ができる。

27. 顧問は、分科会会員でありかつ幹事長経験者等分科会に対し功績顕著なもの、および豊富な経験を持つものの中から、幹事会の議を経て決定される。

6. 学術講演会分科との連携強化

薄膜・表面物理分科会は学術講演会に対して、分科会企画シンポジウムを提案するにとどまり、関連する分科との直接的な関係は現在のところない。そのため、分科会企画シンポジウムを提案するに当たり、常任幹事に分科世話人がいない場合、該当分科の世話人に提案者として加わってもらう必要がある。また、分科講演会でのプログラム編制やシンポジウム企画、招待講演依頼等へも、薄膜・表面物理分科会は全く関わっていない。これに対して、シリコンテクノロジー分科会[6]やプラズマエレクトロニクス分科会[7]では関連する講演会分科と密接な関係を持ち、担当する委員会をもっている。このように薄膜・表面物理分科会においても、関連する学術講演会分科の活動との連携、意見交換の促進が必要と考えられる。関連する学術講演会分科として、6. 薄膜・表面(9%)、7. ビーム応用(3%)、13. 半導体(14%)、17. ナノカーボン(4%)が考えられる。括弧内の数字は、2015 年第 62 回応用物理学会春季学術講演会での投稿講演総数 3,827 件に占める該当分科の割合である[8]。

【対策】

① **分科世話人が常任幹事に就任**：学術講演会分科との連携強化のためには、分科世話人に常任幹事へ就任していただくことが最も効果的である。この場合、分科会企画シンポジウムの検討過程から分科世話人に加わってもらうことが可能となり、充実した企画となるとともに、円滑な運営が期待できる。また、分科世話人を薄膜・表面物理分科会の幹事もしくは会員から選出することも重要であり、多岐にわたる密接な連携強化が図られると考

えられる。

第 44 期常任幹事会には 6. 薄膜・表面と 17. ナノカーボンの分科世話人が 3 人含まれているが、昨年の幹事選挙を機会に薄膜・表面物理分科会に入会していただいた。このように講演会分科世話人に幹事もしくは常任幹事になっていただくために、幹事会と常任幹事会の定員増の内規改定が行なわれたので、他の分科世話人にも多数参画していただくことが可能となった。今後、分科世話人代表に幹事もしくは常任幹事になっていただいて、連携強化を図ることが必要である。

7. 機関誌 NEWS LETTER の電子化

薄膜・表面物理分科会では機関誌 NEWS LETTER を年 2 回刊行し、解説や分科会活動の要約、そしてその他の記事を掲載している。以前は年に 4 回刊行していたが財政負担の軽減のため 3 回となり、2013 年度から年 2 回となった。2014 年度の場合、後述するように印刷製本と郵送費で 837,522 円となり、会費収入の約 65%を費やしている。このように財政負担の要因となっている一方、刊行回数の減少は分科会からの情報発信量の低下となり、薄膜・表面物理分科会の魅力低下をもたらしていると思われる。財政負担の軽減と情報発信量の増大、そして情報発信の迅速化を図るために、NEWS LETTER 刊行の電子化が必要とされる。

【対策】

① NEWS LETTER の電子化：紙媒体での刊行から電子化することにより、次のことが可能となる。

- ・ NEWS LETTER 発行による財政負担を約 90 万円軽減できる。
- ・ NEWS LETTER 電子化と HP 全面改訂は一体となって進められるので、軽減された財源の一部を HP リニューアルや維持管理に充当可能。
- ・ NEWS LETTER の内容を増やすことができるだけでなく、刊行回数も増やすことができるので、HP 内容の充実をもたらす。
- ・ これまでも NEWS LETTER は pdf ファイルとして HP に掲載していたので、電子データとしての継続性を保持して刊行できる。

② NEWS LETTER 企画力の向上：NEWS LETTER の内容として、これまでの研究会報告や議事録、そして薄膜・表面物理セミナーや基礎講座の解説記事の特集に加えて、魅力的な特集を企画することも必要である。この企画力の向上が、編集委員会の重要な役割である。

NEWS LETTER 刊行に関して、下記のように内規 21 項があるが出版形式の定義は明記されていないので、改訂なしで運用し 2015 年度から電子化を進めることが、2015 年 3 月 12 日開催の第 43 期第 6 回幹事会で承認された。

現行：21. 編集幹事は News Letter 等の編集、発行を担当する。

NEWS LETTER 電子版は 2015 年度から、2015 年 6 月（速報版）、2015 年 9 月（通常版＋薄膜・表面物理セミナー特集）、2015 年 12 月（速報版）、2016 年 3 月（通常版＋薄膜・表面物理基礎講座特集）の 4 回刊行することにした。当面は年 4 回であるが、必要に応じて速報版や臨時特集版を追加し、迅速な情報提供を可能とする。当初予定された 6 月速報版は編集作業が遅れ、2015 年 8 月に HP 掲載予定である。電子版の NEWS LETTER を閲覧するためには、これまでと同様にパスワードを必要とする。2014 年度までは紙媒体の NEWS LETTER にパスワードを記していたが、今後は電子版刊行のアナウンスも兼ねてパスワードを電子メールで会員に配信する。

8. ホームページの全面改訂

薄膜・表面物理分科会の HP は情報量が少ないだけでなく、更新回数も少なく、全体的なデザインも時代遅れなものとなっている。このことが HP トップページの訪問回数の少なさをもたらししていると考えられ、実際、2014 年 12 月に薄膜・表面物理分科会へは 26,970 回、本分科会と同じような歴史をもつ有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 HP へは 102,982 回の訪問があった。薄膜・表面物理分科会の会員数は有機分子・バイオエレクトロニクス分科会のものを 2010 年まで上回っており、現在では本分科会よりも有機分子・バイオエレクトロニクス分科会が 25% も多くなっているが、HP 訪問数に大きな差が生じた原因を会員数で説明することは難しい。問題は、両者の HP を見比べると明らかであり、発信される情報量と新鮮さ、そして HP デザインに大きな開きがあるからであると考えられる。そのため薄膜・表面物理分科会への魅力を感じてもらうためには、HP の全面改訂が不可欠とされる。

【対策】

- ① **HP の全面改訂**：2015 年の一年間をかけて HP 全面改訂を進めると同時に、完成までの間でもできるだけ最新情報を随時に更新する。このような全面改訂に加え、その後の維持管理が HP 委員会の中心的な仕事である。
- ② **NEWS LETTER 電子化と連携**：NEWS LETTER が電子版となり HP を通して配布されるので、両者の連携強化が必要である。このために編集委員会と HP 委員会の間での情報交換を緊密に行なう。

HP の改訂や維持管理に関しての内規はなく、今後、HP 委員会に関する内規において明確化する。現在、常任幹事会での審議に基づいて広報幹事が担当して、HP 改訂・維持管理の業者選定、HP デザイン、そして分科会員認証機能等の作業を進めている。

9. 財政の健全化

薄膜・表面物理分科会の財務状況を表 2 に示す 2014 年度決算報告書（簡易版）を用いて

説明する。収入は学術講演会・研究会等の事業収入(14,604,678円)、共通事業収入(3,285,735円)、前期繰越収支差額(26,790,842円)から構成され、2014年度では44,681,255円となっている。ここで前期繰越収支差額は特定費用準備資金(ASCIN:11,000,000円、ICSPM:1,000,000円)と一般繰越金(14,790,842円)からなっている。これに対して支出は学術講演会・研究会等費(11,276,875円)、会誌出版事業支出(837,522円)、共通運営事業支出(2,890,893円)からなり、当期支出合計は15,005,290円となる。これと当期収入合計(17,890,413円)の差が当期収支差額(2,885,123円)となり、次期繰越収支差額(29,675,965円)が確定し、2014年度の支出合計は44,681,255円となる。次期繰越収支差額の内訳は特定費用準備資金(ASCIN:11,000,000円、ICSPM:2,000,000円)と一般繰越金(16,675,965円)からなる。ここで一般繰越金が減額ではなく、1,885,123円の増加となっているので、2014年度は適切に分科会が運営され、健全な財務体質であることが分かる。一般繰越金が16,675,965円もあることから、2015年度以降も安定な分科会運営が可能となっている。

2014年度決算報告書で一般繰越金が2014年度で増加した要因は、学術講演会研究会等事業の費目で3,327,807円の黒字になっているからである。その内訳を見てみるとイオンビーム特別研究会の収支差額がゼロ、表面・ナノ科学シンポ特別研究会が-16,754円の赤字になっている以外、全て黒字であり(薄膜・表面物理セミナー:+165,238円、薄膜・表面物理基礎講座:+87,404円、ゲートスタック研究会:+201,333円)、とりわけICSPMが+1,929,582円の黒字になっている。このように黒字となっていることから、会員数の減少が続いているが、分科会で企画する特別研究会等は多くの関心を集め、応用物理分野における薄膜・表面物理分科会の役割は現在だけでなく、今後も重要性をもち続けると考えられる。ICSPMではJJAP特集号を刊行するので、その負担金として約50万円の支出が2015年度に予定されているので、実際の黒字額は+1,929,582円よりも減少する。しかし、今年度は特別研究会等の黒字で、会誌出版事業支出(837,522円)を十分にまかなえることになる。

会誌出版事業支出は本来会費収入で負担すべきであるが、2014年度の会費収入(1,484,459円)は常任幹事会・幹事会の旅費交通費(773,304円)や会議費(464,623円)で費やされてしまい、本来赤字枠で計上されていたことになる。会誌出版事業支出は年4回刊行の頃は約200万円であったので、現在年2回刊行にすることで100万円をきるまでに減額できたが、会費収入では負担できないことから、NEWS LETTER電子化を採用することにした。そのため、各年度で計上されてきた学術講演会・研究会等事業費の黒字100-200万円は、会誌出版事業支出ではなく、共通運営事業支出として運用することが可能となる。ただし、NEWS LETTER編集費として10万円程度は必要ではないかと考えられる。

他方、今後支出が増えることが考えられる費目は、常任幹事会および幹事会の定員増加による旅費交通費・交通費等が挙げられ、30-40万円程度の増加と予想している。これに加えHPの全面改訂作業も進めているので、2015年度に大きな支出がある(2015年9月14日開催の第44期第三回幹事会で審議予定)。これは単年度の支出であり、一般繰越金の枠内で対応可能である。その後のHP維持管理でも増額が予想されるが、上述のNEWS LETTER電子化で節約できる金額で十分に対応できると考えられる。以上のことから、この将来検

討 WG 報告書に沿って多くの改革が進められるが、学術講演会研究会等事業収入と共通事業収入で対応することができ、会費値上げの必要はないと結論される。

(単位 円)

収 入		支 出	
学術講演会研究会等事業収入合計	14,604,678	学術講演会・研究会等事業費合計	11,276,875
薄膜セミナー	547,000	薄膜セミナー	381,762
薄膜基礎講座	284,000	薄膜基礎講座	196,596
ゲートスタック特別研究会	3,886,400	ゲートスタック研究会	3,685,067
表面・ナノ科学シンポ特別研究会	2,382,038	表面・ナノ科学シンポ特別研究会	2,398,792
イオンビーム特別研究会	653,740	イオンビーム特別研究会	653,740
国際会議事業(利息)	3,000	—	—
ICSPM	5,890,500	ICSPM	3,960,918
—	—	JJAP 特集号負担金等(次年度支払)	—
ACSIN&ICSPM	—	500,000 円程度	—
受取民間補助金(2013 年度実施分)	958,000	—	—
		会誌出版事業支出合計	837,522
共通事業収入合計	3,285,735	共通運営事業支出合計	2,890,893
会費収入等	1,484,459	会議費等	464,623
分科会賛助交付金	624,000	旅費交通費	773,304
分科会人件費補助金等	1,177,276	学会事務費用	475,690
		給料手当等	1,177,276
当期収入合計	17,890,413	当期支出合計	15,005,290
		当期収支差額	2,885,123
前期繰越収支差額	26,790,842	次期繰越収支差額	29,675,965
収入合計	44,681,255	支出合計	44,681,255

前期繰越収支差額	26,790,842	次期繰越収支差額	29,675,965
特定費用準備資金		特定費用準備資金	
ACSIN15(2019)	11,000,000	ACSIN15(2019)	11,000,000
ICSPM	1,000,000	ICSPM	2,000,000
一般繰越金	14,790,842	一般繰越金	16,675,965

表 2. 2014 年度 (2014 年 1 月～12 月) 決算報告書 (簡易版)

薄膜・表面物理分科会における学部生と大学院生の割合は、表 3 に示すように 2014 年 9

月において 627 人中 15 人（院生会員：11 人、学生会員：4 人）で 2.4%にとどまっている。2004 年 9 月からの 10 年間で学生会員は 4 人の増加となっているが、院生会員は半数以下まで減少している。元々、学生・院生会員の占める割合は少なかったのであるが、全体の減少よりも大きな割合で減少していることになる。分科会の活性化と維持発展のためには、学生・院生会員の参加が重要である。学生・院生会員に卒業後も会員を継続していただければ、若手研究者の増加につながると期待される。現在、薄膜・表面物理セミナーと基礎講座の参加申し込みのとき「学生」枠があるので、学生であれば分科会に入会しなくても 3,000 円で参加できる。他方、分科会に入会しても「学生」枠がないので、通常の会員と同額の会費を支払わなければならない。このような状況では、学部生や大学院生にとって薄膜・表面物理分科会に入会するメリットもしくは魅力に乏しいのではないかと思われる。そのため学生・院生会員の増加のためには、会費の低減だけでなく、学生表彰のような高いモチベーションをもたらす対策が必要である。学生表彰については、次項で詳しく述べる。

表 3 には賛助会員の増減も掲載してあるが、2004 年 9 月の 16 口（40,000 円／口）から 2014 年 9 月には 19 口まで 19%も増加している。2014 年度の分科会賛助交付金は、624,000 円であった。一般会員が 33%も減少し、厳しい経済環境の中で増加したことは、会員による勧誘活動によるものであり、賛助会員の各社のご協力に対して深く感謝させていただく次第である。

会員種別	2004/09	2014/09	増減	増減割合(%)
一般会員	768	512	-256	-33
名誉会員	5	3	-2	-40
功労会員	18	14	-4	-22
終身会員	46	24	-22	-48
シニア会員	16	11	-5	-31
院生会員	23	11	-12	-52
学生会員	0	4	+4	増加
海外博士特別会員	0	0	0	0
分科会会員(一般)	53	44	-9	-17
分科会会員(院生)	1	0	-1	-100
分科会会員(学生)	0	0	0	0
会員合計	930	627	307	-33
賛助会員	16	19	+3	+19

表 3. 2004/9 から 2014/9 までの 10 年間ににおける会員数の会員種別増減。

【対策】

- ① 分科会費は据え置き：準会員は 3,000 円／年、正会員は 2,200 円／年のままとする。
- ② 学生会費の新設：学部学生と大学院生に適用される学生会費を新設する。学生会費は準

会員と正会員ともに 500 円／年とする。

学生会費の新設のために規則を改訂しなければならず、幹事会だけでなく、理事会の承認も必要である。下記の会費に関する規則改定が、2014 年 3 月 12 日開催の第 43 期第 6 回幹事会で承認された。改訂は下線の箇所である。現在、理事会での承認に向けて準備中である。

改定前：5. 会費

1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

準会員年額 3,000円

正会員年額 2,200円

改訂後：5. 会費

1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

準会員 年額 3,000円 (学生は500円)

正会員 年額 2,200円 (学生は500円)

10. 学生表彰の設立

学生会員と院生会員の増加のために、新たに学生表彰を設立することが必要である。既にシリコンテクノロジー分科会では「応用物理学会シリコンテクノロジー分科会論文賞」および「同研究奨励賞」[9]、結晶工学分科会では「分科会発表奨励賞」が行なわれている[10]。学生表彰は学生の研究活動の大きな励みとなり、薄膜・表面物理分科会の関連する学問分野の発展に寄与すると考えられる。学生表彰の対象は薄膜・表面物理分科会の会員に限られるため、学生表彰申請時に入会済みである必要がある。入会時に経済的負担を軽減するために、財政の健全化の箇所で述べたように学生会費（500 円／年）を新設する。

【対策】

① **学生表彰の設立**：学生表彰を新たに設立し、「研究発表奨励賞（学生会員の発表、社会人ドクターも含む）」と「論文賞（正会員が過去一年間に発表した学術論文）」とする。ここで研究発表奨励賞の学生会員とは正会員と準会員の両者を含み、論文賞は正会員に限られる。

現在、学生表彰委員会（委員長：吉村雅満常任幹事）を設置し、内規や実施形式を検討している。今後、学生表彰内規は常任幹事会で検討後に幹事会の承認を諮り、理事会の承認が必要である。2016 年度からの実施を予定して、作業を進めている。

11. 各種事業の活性化

薄膜・表面物理分科会では、「はじめに」で述べたように数多くの事業を実施している。その活性化、情報共有、運営の円滑化のために専門委員会を有効活用する。

【対策】

① **各種事業の活性化**：それぞれの事業を担当する常任幹事の数を増やし、専門委員会を設けることで情報共有、円滑な運営を進める。

- ・ 国際事業：ACSIN、IWDTF、ICSPM

→ 国際事業委員会を設置し、庶務幹事が委員長、会計幹事が副委員長を担当して、各国際会議の実施体から選出された委員で構成する。庶務幹事が全体の進行状況、会計幹事が決算報告等を把握する。委員から得られた会議情報を広報担当幹事に連絡し、HP に迅速に反映させる。

- ・ 薄膜・表面物理基礎講座とセミナー

→ 常任幹事会で担当。企画幹事を増員して、対応を強化。

- ・ 春季と秋季学術講演会シンポジウム

→ 常任幹事会で担当。企画幹事を増員、および学術講演会の分科世話人に常任幹事となってもらい対応を強化。

- ・ 特別研究会：電子デバイス界面テクノロジー研究会、表面ナノ科学シンポジウム、走査プローブ顕微鏡研究会、イオンビームによる表面・界面解析研究会、LSI 配線における原子輸送および応力問題研究会

→ 特別研究会委員会を設置し、庶務幹事が委員長、会計幹事が副委員長を担当して、各特別研究会の実施体から選出された委員で構成する。庶務幹事が全体の進行状況、会計幹事が決算報告等を把握する。委員から得られた会議情報を広報担当幹事に連絡し、HP に迅速に反映させる。

12. おわりに

2014 年度の第 43 期常任幹事会に設置された将来検討 WG で取りまとめられた方針について、詳しく述べた。これから会員数がさらに減少することが予想される中で、薄膜・表面物理分科会の持続的な発展のために将来検討 WG 報告書を有効利用する工夫が今後必要とされている。そのためには常任幹事会そして幹事会の努力だけでなく、将来検討 WG 報告書への会員の皆様からの理解と支持、そしてご協力が大切であると考えている。

参考文献

- [1] 湯之上隆：日本半導体電機産業大崩壊-日本の沈没を救うのは若者しかいない-、応用物理学会結晶工学分科会 Crystal Letters No. 52 (2013 年 1 月) 31.
- [2] 湯之上隆：日本型モノづくりの敗北 零戦・半導体・テレビ (文春新書, 2013 年).
- [3] 畑村洋太郎：技術大国幻想の終わり -これが日本の生きる道- (講談社現代新書, 2015 年).
- [4] 高桑雄二：幹事長に就任して、応用物理学会薄膜・表面物理分科会 NEWS LETTER No. 149 (2014 年 9 月) 1.

- [5] 高桑雄二：将来検討WG取りまとめ(薄膜・表面物理分科会第43期第6回幹事会 2015年3月12日)(取りまとめの本文のみを、以下に参考資料-1として添付)。
- [6] 応用物理学会 シリコンテクノロジー分科会 HP 2014年度第16期本分科会の組織：
<https://annex.jsap.or.jp/silicon/> (2015年7月31日)。
- [7] 応用物理学会 プラズマエレクトロニクス分科会 HP 担当幹事：
<https://annex.jsap.or.jp/plasma/> (2015年7月31日)。
- [8] 民谷栄一：2015年 第62回応用物理学会春季学術講演会、応用物理 **84** (2015) 568.
- [9] 応用物理学会シリコンテクノロジー分科会「論文賞・研究奨励賞」：
<https://annex.jsap.or.jp/silicon/> (2015年8月2日)。
- [10] 応用物理学会結晶工学分科会「分科会発表奨励賞」：
<http://annex.jsap.or.jp/kessho/2015/miraijuku151029.html> (2015年8月2日)。

以上

[参考資料-1] 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会 将来検討 WG の取りまとめ

近年、薄膜・表面物理分科会員数が減少を続け、1992年頃の約1400名から2014年には約600名まで57%も減少し、今後も続くものと考えられる【参考資料-1】。このような状況の中で薄膜・表面物理分科会の活動を維持・発展させるために、常任幹事会に「将来検討WG」を設置し、課題と対応策について検討した。これまでに4回（2014/10/4、2014/10/25、2014/12/20、2015/2/7）開催された将来検討WGでの10時間以上にわたる意見交換を踏まえ、下記の12項目についての提案が取りまとめられた。

薄膜・表面物理分科会は【応用物理学会分科会規定】により設置され、その活動は下記の規則や内規に基づいている。そのため、提案の実施のためには関連する規定や内規の改定が必要とされるものがある。

- ・ 応用物理学会薄膜・表面物理分科会規則（以下、**規則**と略称）
- ・ 応用物理学会薄膜・表面物理分科会会員資格審査基準
- ・ 応用物理学会薄膜・表面物理分科会内規（以下、**内規**と略称）
- ・ 会計事務規程

【規則の改定】 幹事会の承認に加え、理事会の承認も必要。

【資格審査基準、内規、会計事務規程の改定】 幹事会の承認のみで可能。

(1) 分科会の目的の明確化

◎ 薄膜・表面物理分科会活動の理解と入会を促進するために、分科会の目的を明確にすることが必要。

【規則の第二項：目的】（変更なし）

本分科会は、薄膜・表面物理に関する研究の推進および技術の向上をはかることを目的とする。

【2015年度事業計画：基本方針（ミッション）】（変更なし）

（1）薄膜ならびに表面の科学・技術に関心を持つ研究者・技術者を会員とし、薄膜・表面物理の領域及び関連分野における科学・技術の向上発展に寄与することを目的とする。

（2）周辺分野との連携の元に薄膜及び表面の科学・技術の一層の高度化・学際化に寄与することにより、新たな学術・産業分野の創成を牽引すべく今後の活動を推進する。

【HP：分科会の目的】（改訂）

薄膜ならびに固体表面に関する科学、技術は関連諸技術の進歩にともないここ10数年の間に、基礎・応用の広範な分野にわたり著しい発展を遂げ、基幹科学・技術の一つとなりつつあります。さらに最近では、分子線・原子層エピタキシー等の薄膜形成技術や、走査トンネル顕微鏡等の計測技術の出現により、表面・界面の形成プロセスを原子スケールで制御して設計どおりに物質を構成することも夢ではなくなってきました。

本分科会は、薄膜ならびに表面の科学・技術に関心を持つ研究者・技術者の集まりで、薄

膜・表面物理の領域及び関連分野における科学・技術の向上発展に寄与することを目的として設立され、20年以上の活動の歴史を持ち、1,000人以上の会員を擁しています。

✎ 現在、準備中。（常任幹事会の承認でOK）

(2) 幹事および常任幹事の増員

- ◎ 分科会活動の活性化のために、幹事だけでなく常任幹事の増員が必要。
- ◎ 幹事の増員により、新規分野の開拓、学術講演会分科との連携、常任幹事の交代効率化。
- ◎ 常任幹事の増員により、企画事業の活性化、学術講演会分科との連携、委員会の活動促進。
- ◎ 副幹事長は大学1名と会社1名で基本的に運用し、産業界の要望を反映。

✎ 内規の改定が必要。（幹事会で決定）

現行：3. 本会につきの役員をおく。

幹事62名以下。うち幹事長1名。副幹事長1名、常任幹事約10名。

10. 投票は31名までの連記投票とする。但し32名以上連記の場合は無効とする。

改訂：3. 本会につきの役員をおく。

幹事80名以下。うち幹事長1名。副幹事長2名、常任幹事約16名。

10. 投票は40名までの連記投票とする。但し41名以上連記の場合は無効とする。

(3) 幹事が作業グループ／委員会に所属して活動強化

- ◎ 分科会活動の活性化のために、幹事の寄与の拡大が必要。
- ◎ 作業グループ・委員会に参加して、意見交換等に協力。

【参考資料-2】プラズマエレクトロニクス分科会の幹事名簿

現行内規で対応可能。

(委員会)

23. 幹事会内の委員会として編集委員会、研究会委員会、薄膜・表面物理セミナー委員会、薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）委員会および必要に応じて臨時の各種委員会を設けることができる。

24. 委員会の委員長は、幹事長が、常任幹事会の議を経て常任幹事の中より委嘱する。

25. 各委員会は委員長が常任幹事会の議を経て委嘱した委員により構成され、各種事業を分担して行う。

✎ ただし、委員会等の内規作成が必要。（今後、常任幹事会で検討→幹事会で決定）

【参考資料-3】有機分子バイオエレクトロニクス分科会／編集・企画委員会内規

2015年度に予定：

学生表彰委員会（吉村企画幹事担当）、HP委員会（宮田広報幹事担当）、NEWS LETTER委員会（渡邊編集幹事担当）

→ 委員の委嘱：幹事の専門分野・役員履歴のアンケート調査結果を有効活用

(4) 幹事および常任幹事会における情報共有・継続性の強化

- ◎ 幹事会の情報を全員で共有することが必要。会議配布資料だけでなく規定集等も。
- ◎ 常任幹事会についても同様。
- ◎ 幹事会および常任幹事会の活動の継続性の保持が必要。→ pdf 資料配布と引き継ぎ強化。

これまで：出席者のみに幹事会で印刷資料配布。

2014 年度より：pdf 版幹事会資料を幹事全員に配布。

(5) 顧問制度の拡充

- ◎ 顕著な功績や豊富な経験をもつ分科会員に、顧問として分科会活動に積極的に助言。

 内規の改定が必要。（幹事会で決定）

現行：（顧問）26. 幹事会は、必要に応じて顧問を置き、助言を求める事ができる。

改訂：（顧問）26. 幹事会は、必要に応じて顧問を置き、顧問に助言を求める事ができる。

(6) 学術講演会分科との連携強化

- ◎ 学術講演会分科の活動との連携、意見交換の促進
- ◎ 分科世話人にできるだけ幹事を依頼し、常任幹事も積極的に担当。
- ◎ 関連する分科の拡大。

関連分科：6. 薄膜・表面、7. ビーム応用、13. 半導体、17. ナノカーボン

 幹事および常任幹事の増員と関連。（幹事会で決定）

(7) NEWS LETTER の電子化

- ◎ NEWS LETTER 発行による財政負担（印刷・郵送費で約 100 万円／年 2 回）の軽減。
- ◎ NEWS LETTER 発行の迅速化。年 2 回を年 4 回に。
- ◎ 紙版の廃止を 2015 年度より開始。
発行時期：6 月（速報版）、9 月（通常版）、12 月（速報版）、3 月（通常版）。
- ◎ HP の活性化と連携。

 現行規定に出版形式の定義なし。（電子化を幹事会で決定）

現行：21. 編集幹事は News Letter 等の編集、発行を担当する。

(8) 財政の健全化

- ◎ 分科会費は据え置き。ただし、学生会費の新設による変更あり。
- ◎ NEWS LETTER の電子化で節約。
→ NEWS LETTER 閲覧のための PASSWORD で対応を検討。

◎ HP の改訂・運用費で支出増大。常任幹事の増員による会議費の増大。

現行規則：5. 会費

1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

A会員年額 3、000円

B会員年額 2、200円

2) 会費を6ヶ月以上滞納した時はNews Letterの発送を停止する。

(9) Homepageの全面改訂

◎ 薄膜・表面物理分科会の情報発信の活性化のために、全面改訂が不可欠。

◎ NEWS LETTER の電子化と連携。

✎ 現行規定に関連記述なし。（常任幹事会の検討により、至急実施）

【参考資料-4】 薄膜・表面物理分科会の HP トップページ

【参考資料-5】 有機分子・バイオエレクトロニクス分科会の HP トップページ

現在、広報幹事が担当業者、会員認証機能、デザイン等を検討中。

(10) 学生会費の新設

◎ 分科会活動の持続的発展のために、学生会員の参加が重要。

◎ 学生会員の増加が、若手研究者の増加につながる。

註) 現在の学生会員は、分科会員数の1-2%にとどまっている。

✎ 会費についての規則改訂が必要。（幹事会の承認、理事会の承認）

現行規則：5. 会費

1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

A会員年額 3、000円

B会員年額 2、200円

改訂：5. 会費

1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

A会員 年額 3、000円 (学生は500円)

B会員 年額 2、200円 (学生は500円)

(11) 学生表彰の設立

◎ 学生会員の活性化。

◎ A：研究発表奨励賞（学生会員の発表、社会人ドクターも含む）

B：論文賞（B分科会会員が過去一年間に発表した学術論文）

◎ 学生表彰委員会を設置し、内規や実施形式を検討。

✎ 学生表彰内規の作成が必要。(今後、常任幹事会で検討→幹事会の承認→理事会の承認)

【参考資料-6】第5回「応用物理学会シリコンテクノロジー分科会論文賞」および「同研究奨励賞」公募のお知らせ

【参考資料-7】結晶工学分科会の「分科会発表奨励賞」

(12) 各種事業の活性化

- ◎ 国際事業と特別研究会との情報共有の強化。
- ◎ 薄膜・表面物理基礎講座／セミナー、および春季／秋季学術講演会シンポジウムの活性化。

- ・ 国際事業：ACSIN、IWDTF、ICSPM
- ・ 薄膜・表面物理基礎講座とセミナー
- ・ 春季と秋季学術講演会シンポジウム
- ・ 特別研究会：ゲートスタック研究会、表面ナノ科学シンポジウム、走査プローブ顕微鏡研究会、イオンビームによる表面・界面解析研究会、LSI配線における原子輸送および応力問題研究会
- ・ 研究会（最近では開催なし）

(参考) 薄膜・表面物理分科会への入退会について

- ◎ 規則には入会に関する項目 4-1)はあっても、退会に関する項目はない。ただし、2年以上の会費滞納で除名、ただし、理事会の承認が必要。
- ◎ 退会は分科会が関与せずに自動的に承認。
→ 2015年度の常任幹事会で退会手続きと取り扱いについて検討予定。

現行規則：4. 会員

- 1) 本分科会は、前項の目的に賛同する応用物理学会会員 (B会員)、本分科会が加入を認め学会理事会がそれを承認した者 (A会員)をもって組織する。
- 2) A会員、B会員の資格審査は分科会の会員資格審査基準にのっとるものとする。
- 3) 分科会員は本分科会の事業に限り参加することができる。
- 4) 本分科会の名誉を毀損し、また分科会の目的に反するような行動があったとき、および会費滞納が連続 2か年以上になる場合は、分科会は学会理事会の承認を得て除名することができる。

以上

[参考資料-2] 応用物理学会分科会規定

第1条 (設立)

本会は、本会発展のため、必要あるときは理事会の決議により本会内に分科会を置くことができる。

第2条 (構成)

分科会は、その目的に賛同する応用物理学会員及び分科会が加入を認め、理事会が承認した者をもって組織する。ただし分科会員は、その分科会の事業に限り参加することができる。

第3条 (設立の要件)

分科会を設立しようとする正会員は、その名称・目的・事業内容及び運営方法その他を定め、理事会の承認を得なければならない。

第4条 (分科会費)

分科会は、その事業遂行のため分科会費を所属する分科会員より徴収することができる。ただしその額は理事会の承認を得なければならない。

第5条 (理事会の承認)

分科会は、幹事長の選定、事業計画、事業報告、予算・決算、その他重要な事項につき、理事会の承認を得なければならない。

第6条 (幹事)

1. 分科会に役員として幹事若干名（うち幹事長1名、常任幹事若干名）を置く。ただし幹事長の要請により幹事会が必要と認めたときは副幹事長（3名以内）及び他の役員を置くことができる。ただし、他の役員を置く場合は、総務担当理事の事前の承認を必要とする。
2. 幹事長は会務を総括し、副幹事長は幹事長を補佐し、幹事長に事故あるときは、その職務を代行する。幹事は幹事会を構成し、重要事項を審議決定する。常任幹事は常任幹事会を構成し、常務を処理する。
3. 幹事は会員の互選により、幹事長は幹事の互選により決める。副幹事長及び常任幹事は、幹事会の議を経て幹事長が委嘱する。
4. 幹事長及び副幹事長は本会正会員であることを要する。幹事及び常任幹事の各半数以上は本会正会員でなければならない。
5. 幹事長の任期は2年とし、再任はできない。副幹事長及び常任幹事の任期は原則として2年とし、再任を妨げない。幹事の任期は2年とし、1年毎にその半数を改選する。

第7条 (会計)

分科会の会計は本会会計に包括処理される。分科会の資産は本会に帰属する。

第8条 (賛助会費交付金)

分科会の斡旋によって入会した賛助会員の賛助会費の内、各賛助会員における加入口数が1口の場合は、その80%を、各賛助会員における加入口数が2口以上の場合は、1口目の80%に加えて2口目以降の全額を賛助会費交付金とし、分科会への予算補助に充てるものとする。

第9条 (分担金)

分科会は学会事務費を分担する。

1. 分科会は正会員および学生会員一人当たり500円, 分科会会員一人当たり2,000円を分担する。また, 受付事務に相当する額を分担する。

第10条 (幹事長会議)

理事会は必要があるときは, 分科会幹事長会議を開催し, 分科会の意志を聞くことができる。

第11条 (解散)

分科会を解散するときは理事会の承認を得なければならない。

第12条 (本規程の改正)

本規程は理事会の議決により改正することができる。

第13条 (各分科会規程)

各分科会規程の制定及び改正は, 本規程に則り, 各分科会で定め, 総務担当理事より承認を得て, 理事会に報告する

附則 本規程は1982年1月1日より施行する。

1981年11月21日 理事会承認

2001年10月18日 一部変更

2010年3月12日 一部変更

2011年5月13日 一部変更

2013年5月15日 総務委員会を総務担当理事に変更

2013年7月12日 理事会承認

[参考資料-3] 応用物理学会薄膜・表面物理分科会規則

(2015年9月14日開催予定の第44期第3回幹事会で審議予定、赤字の箇所)

応用物理学会薄膜・表面物理分科会規則を次の通り定める。本規定に定めのない事項については応用物理学会分科会規定の定めるところによる。

1. 名称
本分科会は、応用物理学会薄膜・表面物理分科と称する。
2. 目的
本分科会は、薄膜・表面物理に関する研究の推進および技術の向上をはかることを目的とする。
3. 事業
本分科会は前項の目的を達成するために次の事業を行なう。
 - 1) News Letter等を発行し、会員に配布する。
 - 2) 研究会、講習会、見学会などを開催する。
 - 3) 図書その他の刊行物を企画・編集する。
 - 4) その他本分科会の目的達成に必要な事業を行なう。
4. 会員
 - 1) 本分科会は、前項の目的に賛同する応用物理学会会員(**B会員正会員**)、本分科会が加入を認め学会理事会がそれを承認した者(**A会員準会員**)をもって組織する。
 - 2) **A会員**、**B会員正会員**、**準会員**の資格審査は分科会の会員資格審査基準にのっとるものとする。
 - 3) 分科会員は本分科会の事業に限り参加することができる。
 - 4) 本分科会の名誉を毀損し、また分科会の目的に反するような行動があったとき、および会費滞納が連続2か年以上になる場合は、分科会は学会理事会の承認を得て除名することができる。
5. 会費
 - 1) 分科会員は次の分科会費を12月末日までに前納するものとする。

A会員準会員	年額	3,000円 (学生は 500円)
B会員正会員	年額	2,200円 (学生は 500円)
 - 2) 会費を6ヶ月以上滞納した時はNews Letterの発送を停止する。
6. 役員
 - 1) 本分科会に次の役員をおく。

幹事若干名(うち幹事長1名、常任幹事若干名)。

ただし、幹事長の要請により幹事会が必要と認めたときは副幹事長(2名以内)他をおくことができる。
 - 2) 幹事長は、会務を総括し、学会理事会に出席して会務を報告し、規則の制定および改定、役員を選任、事業計画、事業報告、収支予算・決算、その他重要事項の

承認を求める。

副幹事長は幹事長を補佐し、幹事長に事故あるときはその職務を代行する。幹事は幹事会を構成し、重要事項を審議決定する。常任幹事は常任幹事会を構成し、庶務、会計、編集その他の常務を処理する。

- 3) 役員の選任は次による。ただし、学会理事会の承認を要する。幹事は会員の互選により、幹事長は幹事の互選により決める。副幹事長及び常任幹事は、幹事会の議を経て幹事長が委嘱する。
- 4) 幹事長および副幹事長は学会正会員でなければならない。幹事および常任幹事の各半数以上は学会正会員でなければならない。
- 5) 役員の任期は次の通りとする。

幹事長	2年(再任できない)
副幹事長および常任幹事	2年以内(連続して再任できない)
幹事	2年(ただし1年毎にその半数を改選する)

7. 会計

分科会の会計は学会会計に包括処理される。ただし特別会計とする。分科会の資産は学会に帰属する

8. 改正

幹事会は必要と認めたときは学会理事会の承認を得て本規則を改正することができる。

付則本規則は1982年 1月 1日より実施する。

2010年 一部改正

2013年1月21日 一部改正

[参考資料-4] 応用物理学会薄膜・表面物理分科会会員資格審査基準

(2015年9月14日開催予定の第44期第3回幹事会で審議予定、赤字の箇所)

応用物理学会薄膜・表面物理分科会に入会申込みをした者に対し、以下の基準により資格を審査する。

1. **A会員準会員**の入会資格

下記 3項すべてをみたす者

- 1) 大学・高等専門学校で応用物理学に関係のある学科を専攻した者、またはこれと同等以上の学識を有すると認められる者。
- 2) 薄膜・表面物理に関連する研究、社会への応用、教育、普及等に関し、本会の事業に参加し、または本会の発展に寄与しうる者。
- 3) 原則として、本分科会員または応用物理学会正会員により入会が適当であると認められ、紹介された者。

2. **B会員正会員**の入会資格

応用物理学会会員であって薄膜・表面物理学の研究に関心を有する者。

1984年1月1日応用物理学会薄膜・表面物理分科会

[参考資料-5] 応用物理学会薄膜・表面物理分科会内規

1. 本分科会（以下会と称する）の運営は、応用物理学会薄膜・表面物理分科会規則にしたがうが、細部に関しては、以下の条文(以下内規という)に従う。

(会の構成)

2. 分科会規則に記された目的を達成するため、本会に幹事会、常任幹事会及び委員会をおく。
3. 本会につぎの役員をおく。
幹事80名以下。うち幹事長1名。副幹事長2名、常任幹事約16名。

(幹事)

4. 幹事は会員の互選により選出される。
幹事は幹事会を構成し、事業計画、予算案の決定、決算の承認、人事、規約の改正、その他 重要事項の決定を行う。
5. 幹事の任期は2年とし、再任を妨げない。
6. 改選される幹事の数に幹事定員の半数とする。
7. 新たに選出された幹事の任期は、4月1日から、翌々年の3月31日までとし、1年ごとに新たに選出される。新しい幹事は、おそくとも、その任期の始まる年の1月31日より以前に会員の投票により選出される。
8. 投票の対象となる幹事候補者は、分科会会員でなければならない。
9. 幹事候補者は自薦または他薦により幹事会に申し出た後決定され、会員に公示される。但し、他薦を含めて3名を限度とし、他薦の場合は本人の承諾を必要とする。候補者が定員に満たないときは、定員まで幹事会で推薦することができる。
10. 投票は40名までの連記投票とする。但し41名以上連記の場合は無効とする。
当選者は得票数の多数の者から順に定員までとする。同得票数の場合も当選とし、この場合に限り定員を超えることが認められる。但し、立候補者が定員を越えないときには投票の結果、不信任票が会員数の半数を越えない者を当選とする。
11. 選挙の管理は幹事長の指名した選挙管理委員により行われる。

(幹事長)

12. 幹事長は会を代表し、その業務を総括する。
13. 幹事長の任期は 4月1日より翌々年の3月31日までの2年とし、再任はできない。
14. 次期幹事長の選出は、現幹事長の任期が終る3月31日までに、幹事の互選による投票によって行われ、多数決により選出される。但し、同数得票の場合には、年長者をもって当選とする。
次期幹事長選出の時期に次期幹事に選出された者は、その任期が始まる前であるにもかかわらず、次期幹事長選出に関する選挙権、及び被選挙権を有する。また、現幹事長の任期終了と同時に任期を終了する現幹事は、次期幹事長選出に対して選挙権を有しない。
15. 幹事長当選者が辞退したときには、すみやかに、再選挙を行い、幹事長を決定する。

(副幹事長)

16. 副幹事長は、幹事会の議を経て、幹事長により、幹事の中より委嘱され、幹事長を補佐し、必要に応じてその業務を代行する。副幹事長の任期は、2年以内とする。

(常任幹事会)

17. 常任幹事は、幹事会の議を経て、幹事長により、幹事の中より委嘱され、幹事長、副幹事長とともに、常任幹事会を構成し、事業計画、予算計画等の立案などを行い、会の経常的運営にあたるものとする。

18. 常任幹事は、庶務、会計、編集(各2名)、および、広報、企画幹事(若干名)よりなる。各常任幹事の任期は2年とし、半数が1年ごとに交代する。

19. 庶務幹事は会の庶務に関する業務を取扱い、会の運営が円滑に行われるようにする。

20. 会計幹事は予算、決算の原案の作成等を含む一切の財政の管理を行う。

21. 編集幹事はNews Letter等の編集、発行を担当する。

22. 常任幹事は研究会、薄膜・表面物理基礎講座(土曜講座)、薄膜・表面物理セミナー、特別研究会、シンポジウム等の企画立案を行う。

(委員会)

23. 幹事会内の委員会として、編集委員会、研究会委員会、薄膜・表面物理セミナー委員会、薄膜・表面物理基礎講座(土曜講座)委員会および必要に応じて臨時の各種委員会を設けることができる。

24. 委員会の委員長は、幹事長が、常任幹事会の議を経て常任幹事の中より委嘱する。

25. 各委員会は委員長が常任幹事会の議を経て委嘱した委員により構成され、各種事業を分担して行う。

(顧問)

26. 幹事会は、必要に応じて顧問を置き、顧問に助言を求める事ができる。

27. 顧問は、分科会会員でありかつ幹事長経験者等分科会に対し功績顕著なもの、および豊富な経験を持つものの中から、幹事会の議を経て決定される。

28. 顧問の任期は1年とし、幹事会の承認により、再任も可とする。

(会の運営)

29. 幹事会は年2回以上開催される。

30. 常任幹事会は年4回以上開催される。

31. 委員会は事業の必要に応じて適宜開催される。

32. 幹事長が必要と認めたときは、臨時に幹事会、常任幹事会、委員会等を招集することができる。

(改正)

33. 幹事会は、必要と認めた場合、その議決により、本内規を改正することができる。

(付則)

34. この内規は 12年 4月 1日より実施する。

1985年 10月 2日改訂

1990年 5月 18日改訂

1993年 9月 27日改訂

1994年 9月 19日改訂

2008年 2月 9日改訂

2009年12月 19 日改訂

2012年 12月 15日改訂

2015年 8月 1日改訂

[参考資料-6] 会計事務規定

I. 総則

1. 収支予算書及び収支決算書は、会計幹事が作成し、幹事会の承認を得たうえでNews Letterに定期報告される。ただし、News Letterへの掲載までに時間的制約がある場合には常任幹事会がこれを代行できる。
2. 会計報告は、それぞれの事業について専任の会計担当幹事はその収支報告を作成し、分科会会計幹事に報告する。分科会会計幹事はこの報告の監査を行い、常任幹事会の承認を得たうえで News Letterに掲載する。
3. 分科会会計幹事は、以下の報告を幹事長および幹事会に対して行う。

報告項目	参照別紙	報告対象	報告者	時期
①収支予算書	1	幹事長	今年度主担当会計幹事	11月幹事会
②収支決算書	1	同上	前年度主担当会計幹事	3-4月
③基礎講座決算報告	2	同上	今年度主担当会計幹事	6-7月
④セミナー決算報告	2	同上	同上	10月
⑤特別研究会決算報告	2	同上	同上	3ヶ月後
⑥研究会決算報告	2	同上	同上	3ヶ月後

4. 本規定の改定は、幹事会の議決を経て行われる。
5. 本規定は、1982年 4月 1日より実施される。

1990年 5月18日 改訂 1994年 1月19日 改訂 2000年 1月 17日 改訂
2008年 2月 9日 改訂

II. 旅費及び謝礼規定

1. 旅費規定を次のように定める。

1) 幹事会・常任幹事会

応用物理学会講演会の会場内で開催される場合を除き、旅費交通費および日当を支給するものとする。旅費交通費は、勤務先を基準とした、最も経済的な通常の経路での実費とする。旅費交通費の算出において、片道距離100 km以上で特急列車の使用を可とする。さらに、片道所要時間3時間以上で航空機の利用を可とする。日当は、片道距離100 km以上で2,200円、片道距離50 km以上100 km未満で1,100円、50 km未満で0円とする。航空運賃はエコノミークラス割引往復料金（日付変更なし）運賃利用を原則とし、半券と領収書を提出する。企業からの常任幹事には、必要な場合のみ旅費を支給する。

(2014年9月18日改訂)

2) 委員会

企画委員会、薄膜・表面物理セミナー委員会、薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）委員会、等の企画に関する委員会の旅費は、常任幹事会に準じて支給する。

3) 研究会(一般参加者の参加費が無料、または資料代等の実費だけのもの)

講演者、ディスカッションリーダー（以下 D.L.と略記する）とも、旅費に関しては常任幹事会に準じて支給する。

4) 薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）

講演者、D.L.、委員ともに、旅費に関しては常任幹事会に準じて支給する。

5) 薄膜・表面物理セミナー

講演者、D.L.、セミナー委員とも、旅費に関しては常任幹事会に準じて支給する。宿泊を要する場合には、宿泊費の実費が支給される（企業の方は必要な場合のみ）。

6) 特別研究会

旅費は原則として支給しない。ただし、特に必要があって講師を招く場合には、旅費の実費を支給することができる。宿泊費を補助する必要がある場合には、一般参加者の参加費から充当する。

2.謝礼規定を次のように定める。(税込)

1) 研究会（一般参加者の参加費が無料または資料代等の実費だけのもの）

講演謝礼とNews Letter・原稿執筆料謝礼の両方ともを、特別研究会に準じて原則として支給しない。D.L.への謝礼も、特別研究会に準じて原則として支給しない。

2) 薄膜・表面物理基礎講座（土曜講座）

講師には算式: $(2,000円 \times \text{テキスト執筆ページ数}(10ページを越える場合は、10ページで計算))+5,000円 \times \text{講演時間数}(1時間未満は切り上げとする))$ によって謝礼を支給する。但しテキスト原稿がオリジナル原稿でなく他からのコピーなどである場合には、上記算式第1項は無料とする。

D.L.への謝礼は、必要な場合、1回(半日)につき、10,000円を上限として参加費から充当して支給できる。なお、講座担当委員には、必要な場合、1日10,000円を上限として参加費から充当して支給できる。但しこれは講座運営費である。謝礼は重複して支給しない。

3) 薄膜・表面物理セミナー

講師には算式： $(2,000円 \times \text{テキスト執筆ページ数}(10ページを越える場合は、10ページで計算))+5,000円 \times \text{講演時間数}(1時間未満は切り上げとする))$ によって謝礼を支給する。但しテキスト原稿がオリジナル原稿でなく他からのコピーなどである場合には、上記算式第1項は無料とする。

D.L.への謝礼は、必要な場合、1回(半日)につき、10,000円を上限として参加費から充当して支給できる。なお、セミナー委員には、必要な場合、1日1,000円を上限

として参加費から充当して支給できる。ただしこれはセミナー運営費である。謝礼は重複して支給しない。

4) 特別研究会

原則として支給しない。ただし必要がある場合には一般参加費から充当して支給できる。

5) アルバイター

研究会、薄膜・表面物理基礎講座(土曜講座)、薄膜・表面物理セミナーおよび特別研究会では、運営を円滑にするためにアルバイターを雇うことができる。学生アルバイターへの謝礼は1人1時間につき1,000円+旅費2,000円(または実費)とする。

6) News Letter等の依頼原稿に対して、原則、謝礼はなしとする。

7) (前項2、3において) 企業からの講師には、必要な場合のみ謝礼を支払う。

Ⅲ. その他の規定

1) 特別研究会への補助

特別に必要な場合、幹事会の承認を得て、20万円を上限として特別研究会に対して補助することができる。

2) 研究会への補助旅費等も含めた分科会からの研究会に対する補助の上限は 20万円とする。

3) 国際会議の運営・会計

本分科会に関連する国際会議の運営・会計事務は、以下の内規及びフローチャートに従う。

1) 国際会議開催は幹事会への協賛依頼及び予算案の提出と承認を必要とする。

2) 原則として、受入金がない国際学会への資金提供は禁ずる。ただし新規国際会議創設など特別な場合については幹事会で判断、承認する。

3) 国際会議特定預金からの引き出し、預け入れは幹事会の承認を必要とする。

4) 国際会議終了後、収支決算書を薄膜・表面物理分科会会計担当者に提出する。

5) 国際会議受入金の戻し先については幹事会で判断、承認する。

6) 国際会議受入金の流れについて幹事会議事録及び会計表などに記録として残し、次の薄膜・表面物理分科会会計担当者に引き継ぐ。

7) 上記案件について時間的制約がある場合には常任幹事会がこれを代行し、幹事会にて事後承諾を行なう。

【フローチャート】

