

平成 29 年 8 月 28 日 作成 原田 寛之

平成 29 年 9 月 4 日 修正 原田 寛之

第 14 回日本加速器学会年会インフォーマルミーティング
(ビーム物理研究会世話人会) 議事録 (案)

日時 : 2017 年 8 月 3 日 (木) 12:15~13:22

会場 : 北海道大学 クラーク会館 3 階 大集会室

出席者 (順不同・敬称略) : 23 名

羽島 良一、鷺尾 方一、坂上 和之、柏木 茂、西森 信行、保坂 将人、山本 尚人、紀井 俊輝、全 炳俊、
宮本 篤、佐古 貴行、加藤 政博、持箸 晃、杉田 健人、相田 光、宮本 修治、栗田 哲郎、菅 晃一、島
田 美帆、神門 正城、本田 洋介、近藤 康太郎、原田 寛之

司会 : 菅 晃一

書記 : 原田 寛之、近藤 康太郎

配布資料 :

2017F-1 : 前回議事録

2017F-2 : ビーム物理研究会・若手の会の組織化

議事内容 :

1. 前回議事録確認
2. 報告・審議事項
 - 2-1. 日本物理学会ビーム物理領域関連
 - 2-2. ビーム物理研究会関連
 - 2-3. 日本加速器学会関連
3. その他
 - 3-1. ビーム物理研究会・若手の会の組織化 (JAEA/J-PARC・原田氏)
 - 3-2. ビーム物理研究会 会則の見直し (QST・羽島会長)
 - 3-3. 次回の総会・世話人会
 - 3-4. PTEP の宣伝

1. 前回議事録確認 (資料 2017S-1)

2017年3月18日に開催された日本物理学会第72回年次大会インフォーマルミーティング(ビーム物理研究会総会)の議事録(配布資料:2017F-1)について内容確認が行われた。時間的な制約から内容の読み合わせは省略されたが、意見・コメントはなく、承認された。

2. 報告・審議事項

2-1. 日本物理学会ビーム領域関連

[大会関連]

前回の年次大会について

2017年3月18日に開催された日本物理学会第72回年次大会インフォーマルミーティング(ビーム物理研究会総会)で報告した講演数等の集計に関して、会合後坂上 和之氏(早大)より集計方法の誤りの指摘を受け、2016年次大会と2017年次大会の講演数、過去12年間における春の物理学会での一般講演数の推移、2017年次大会における他領域との講演数の比較、講演者の所属機関別内訳、他領域との合同セッション発表件数の内訳、招待・企画・シンポジウム講演に関して再集計を実施し再度報告された。2016年次大会では127件(合同セッションを除くと80件)、2017年次大会では127件(再集計前107件)(合同セッションを除くと61件(再集計前100件))の講演件数であったと訂正し報告された。前領域代表の佐々木 茂美氏(広大)より各機関代表宛の発表数増の依頼メールあった。今後も各機関において関係者による講演依頼を行うことが推奨された。

他領域との合同セッションについて

2017年次大会では42件(ビーム物理の寄与:26件、6つの合同セッション:SuperKEKB・BelleII・ILC、J-PARC加速器・測定器技術、高強度レーザー・FEL・放射光、レーザー・プラズマ加速、イオントラップ・非中性プラズマ・レーザー冷却、ミューオン・中性子・陽子)の講演件数であったことが報告された。合同セッションの見直しや新たなセッションに関する意見はなく、2018年次大会でも引き続き、同じ合同セッションを開催することが承認された。

<合同セッション>

✓ SuperKEKB・BelleII・ILC	(前回:4件 ⇒ 今回:0件)
✓ J-PARC 加速器・測定器技術	(前回:10件 ⇒ 今回:8件)
✓ 高強度レーザー・FEL・放射光	(前回:4件 ⇒ 今回:0件)
✓ レーザー・プラズマ加速	(前回:16件 ⇒ 今回:22件)
✓ イオントラップ・非中性プラズマ・レーザー冷却	(前回:8件 ⇒ 今回:6件)
✓ ミューオン・中性子・陽子	(前回:20件 ⇒ 今回:6件)
合計	(前回:62件 ⇒ 今回:42件)

招待・企画講演について

2017年次大会では、実験核物理領域主催、ビーム物理共催で1件の企画講演「Photons for Food and Medicine」、Rangacharyulu Char (U. of Saskatchewan) を実施した(以上に若手奨励賞受賞記念講演を含まず)ことが報告された。

シンポジウム講演について

2017 年次大会では、以下の主催 1 件と共催 2 件を実施したことが報告された。

主催：ビーム物理領域、共催：素粒子実験領域、原子核実験領域、領域 3、領域 10、領域 12

「加速器駆動中性子源による中性子科学の新展開」

主催：領域 2、共催：ビーム物理領域

「電磁波による超臨界・遮断密度プラズマの加熱」

主催：領域 10、共催：領域 3、領域 8、ビーム物理領域

「電子・水素・イオンの動的複合相関を考慮した物質生命科学」

<コメント>

✓ 領域代表の羽島 良一氏(QST)より、プログラム委員会に参加した際、「魅力的なシンポジウム・招待講演」のあるプログラムを編成することが領域代表の一番の仕事であると強く認識させられた。より多くのシンポジウム提案をビーム物理研究会・ビーム物理領域から行うべきであり、積極的な提案を募りたい。例年、募集締め切り近くの周知メールを行っており短期間での作業であった。2018 年次大会に向けた提案の締め切りが 11 月 2 日となっているので理想的には 1 か月前、講演者打診や決定もあるので最低でも 2 週間前には連絡がほしい。

若手奨励賞について

若手奨励賞の受賞者講演を素粒子実験領域が主催となり合同開催している。2017 年次大会では、今城 想平氏(京大、現：名大)が受賞した事が報告された。近年行っている受賞記念講演資料の KEK ドキュメントサーバーへ掲載に関して、受賞者に確認中である。前回のインフォーマルミーティングにて 2018 年の応募締切は 2017 年 7 月 31 日と報告しており、すでに応募を締め切った。今年度から審査委員が変更となり、以下の 7 名の審査委員によって審査が実施される。

- ・宮本修治氏（兵庫県立大）
- ・加藤政博氏（分子研）
- ・外山毅氏（KEK）
- ・西森信行氏（東北大）
- ・高橋徹氏（広島大）
- ・横田渉氏（QST）
- ・福西暢尚氏（理研）

日本物理学会 学生優秀発表賞について

日本物理学会大会における若手の優秀な発表を奨励し、日本物理学会をより活性するために学生優秀発表賞を設ける予定である。設立の経緯や実施要項に関して、前回のインフォーマルミーティングに引き続き、領域代表の羽島 良一氏(QST)より資料(PCによるスライド発表)を用いた説明があった。説明後、参加者に対してビーム物理領域でも賞を設けることに関する是非を問い、「ビーム物理領域としても実施すべきである」と了承された。

<説明>

日本物理学会では、今まで各領域で様々な基準の下、学生優秀発表賞が出されていた。名称に関しても、日本物理学会の冠が付いている領域から、独自の名称の領域まで多岐にわたっていた。そのため、日本物理学会の冠を名称に付け、統一的な要項や名称を実施要項として定め、実施するのが良いのではという議論が日本物理学会の領域委員会内で進んでいる。ビーム物理領域としては、秋のビーム物理研究会で若手口頭発表賞を設けた実績があるが、日本物理学会では出していない。しかし、賞を設けることで講演件数の増加や若手の活性化にもつながるため、ビーム物理領域でも賞を設ける検討を行っている。名称は、「日本物理学会学生優秀発表賞」であり、若手奨励賞とは別の賞となる。対象は、学会発表のうち口頭発表またはポスター発表となる。受賞者は講演の登壇者のみで、対象者は正会員のうち大学院生または学生会員に限る。受賞候補者の決定後すみやかに、領域代表は審査の経緯と結論を理事会に文書で報告しなければならない。理事会では選出された受賞候補者を審議し、受賞者を確定する。受賞者数は常識の範囲内で各領域が決めても良い。しかし、審査員は事前に名簿を作成し、理事会で報告し承認を受ける必要がある。5月に開催された領域委員会では、必ずしも賛成ではない領域もあった。その理由として、多くの発表件数がある中で、複数の審査員が会期中4日間にわたって分散して行われる審査対象の全ての発表を聴かなければならないのは大変ではないか、逆に発表毎に審査員を変更しては審査基準の統一性が損なわれるのではないかという意見があった。ビーム物理領域でも意見を纏め、領域委員会で報告したい。前回のインフォーマルミーティングで報告した際には、参加者から概ね賛同いただいた。今回も多くの意見をいただきたい。

<コメント>

- ✓ 4日間審査員は参加する必要があると思う。複数人の審査員を準備することになるだろう。
 - ⇒ 複数人の審査員を割り当てることになると思うが、発表毎に審査基準が変わらないように配慮しないといけない。
- ✓ 利益相反の観点から指導教官は審査員に割り当てないようにしないといけない。
 - ⇒ その通りだと思う。審査員が選べなくなる可能性があるが、指導教官はその発表だけ審査しないようにするなど配慮する必要がある。
 - ⇒ 日本アイソトープ協会で優秀講演賞を設けた時は、多くの審査員に依頼をし、指導教官は指導学生の審査をしないという基準があった。1件の講演に全員ではない複数の審査員を割り当て、審査員同士はオーバーラップするが一人の審査員が全ての登録発表を審査しないような仕組みがあった。受賞者の決定まで2か月を要して、厳格に審査していた。
- ✓ 領域代表、副代表は会期中を通して必ずいるような取り決めが必要かもしれない。
- ✓ 賞へ応募した学生が審査対象になるだろう。
- ✓ メーリングリストに流して、多くの意見を伺う。
- ✓ 他領域が賞を設けるのにビーム物理領域だけ設けないことは、さらなる発表数の減少に繋がると、設ける方向で議論し、どのようにやったら実現できるかを考えていきたい。
- ✓ 加速器学会では非常に少なかったが、日本物理学会での学生での発表件数はどのくらいなのか？
 - ⇒ 前回大会の講演数の内訳をみると研究機関より大学からの発表数が多く、相当数の学生

による発表件数がある。

<結論>

ビーム物理領域としても「日本物理学会学生優秀発表賞」を設けるべきである。

日本物理学会 第23回論文賞受賞候補論文の推薦について（依頼）

日本物理学会では、「独創的な論文により物理学に重要な貢献をした功績を称える」ことを目的として、日本物理学会論文賞規定で定められた推薦者より推薦された論文を、日本物理学会論文賞選考委員会で選定し、年次大会で表彰している。要項に関して、領域代表の羽島 良一氏(QST)より資料を用いた説明があり、推薦候補となりうる論文の紹介依頼がなされた。

<説明>

日本物理学会論文賞は、非常に価値のある賞であり、過去にはすごい方々が受賞されている。本賞の対象となる論文は、原則として表彰年の前年6月から遡って10年以内に「Journal of the Physical Society of Japan(JPSJ)」（Supplementを含む）、「Progress of Theoretical and Experimental Physics(PTEP)」（その前身 Progress of Theoretical Physics とその Supplement を含む）及び「JPS Conference Proceedings」に発表された原著論文の中から選ばれることになっている。推薦可能な委員会と論文数は、以下の通りである。

- | | |
|----------------------|--------------|
| (1) JPSJ 編集委員会 | 5 編以内 |
| (2) PTEP 編集委員会 | 5 編以内 |
| (3) 日本物理学会受賞候補等推薦委員会 | 3 編以内 |
| (4) 日本物理学会支部長 | 2 編以内（各支部から） |
| (5) 日本物理学会領域代表 | 2 編以内（各領域から） |

ビーム物理領域からも2編の論文を推薦できる権利を保有しているため、自薦他薦は問わないので受賞できそうな論文を紹介していただきたい。事務局への提出締切は、2017年10月31日である。

次回大会(秋季大会)までのスケジュール

主なスケジュールが確認された。次回の秋季大会は、「素核宇」が2017年9月12日から15日まで宇都宮大学・峰キャンパスで開催され、「物性」が9月21日から24日まで岩手大学で開催される。秋季大会ではビーム物理領域の一般講演は開催されないが、主催：素粒子実験領域、共催：素粒子論領域、ビーム物理領域によるシンポジウム講演「国際リニアコライダー計画の実現へ向けて - 250GeV ILC の物理と展望 -」が、9月13日13:15~17:10に宇都宮大学(U11会場)で開催予定である。また、次回の年次大会は、2018年3月22日から25日まで東京理科大学・野田キャンパスで開催される。次回の年次大会の重要な申し込み日程は以下である。

<次々回、年次大会の日程>

- ✓ 招待, 企画, チュートリアル, シンポジウム講演企画 申込締切：
2017年11月2日(木) Web 受付
- ✓ 一般講演 申込期間： 2017年11月21日(火) 14時 Web 受付

<領域運営委員からの補足>

秋季大会では、ビーム物理領域は一般講演を不開催であるが、素粒子実験領域との合同セッションにビーム物理領域を選択して申し込んできた人がいた。一般での合同は不開催であるため、素粒子実験領域の運営委員と審議の結果、素粒子実験領域セッション中の発表予定となった。

[領域運営関連]

執行部と事務局の確認

領域ならびに研究会の次期執行部の確認が行われた。今年度から以下の執行部の体制となった。任期は2017年4月から2019年3月までである。

<ビーム物理研究会>

会長：羽島 良一氏 (QST)

副会長：鷺尾 方一氏 (早稲田大)・佐々木 茂美氏 (広大)

<ビーム物理領域>

代表：羽島 良一氏 (QST)

副代表：鷺尾 方一氏 (早稲田大)

<事務局>

量子科学技術研究開発機構

茨城県那珂郡東海村白方白根 2-4

次期領域運営委員について

現領域運営委員の原田 寛之氏 (JAEA/J-PARC) の後任として、全 炳俊氏 (京大・エネ研) が紹介され、挨拶後に承認された。任期は2018年4月から2019年3月までの1年間。現在の領域運営委員の体制は次のとおり。

任期	領域運営委員
2016/04～2017/03	菅 晃一 (アドバイザー)
2016/10～2017/09	今 亮 (現)
2017/04～2018/03	原田 寛之 (現)
2017/10～2018/09	近藤 康太郎 (引き継ぎ中)
2018/04～2019/03	全 炳俊 (本会で決定)

2-2. ビーム物理研究会関連

[研究会関連]

ビーム物理研究会 2017/若手の会について

ビーム物理研究会 2017/若手の会は、分子科学研究所極端紫外光研究施設加速器グループならびに名古屋大学シンクロトロン光研究センター加速器グループの主催により、2017年11月16日(木)から18日(土)(研究会：16日13:00～17日15:00、若手の会：17日16:00～18日12:00、懇親会：16日夕方)の会期で開催予定である。加藤政博氏(分子研)より概要と準備状況の説明があった。研究会・懇親会の会場予約済、ロジ30室程度確保予定である。分子研研究会に研究会の

申請中であり、研究会の一部を分子研研究会との合同の特別セッション（量子ビームの物質科学への応用を中心に構成）とする予定である。これにより旅費の支援が得られる可能性がある。若手の会の内容は引き続き検討中で、Web は名大で準備予定である。

2-3. 日本加速器学会関連

第 15 回日本加速器学会年会のお知らせ

会期：2018 年 8 月 8 日(水)～8 月 10 日(金)

共催：長岡技術科学大学、後援：未定

会場：ハイブ長岡（新潟県長岡市）

備考：会期中にインフォーマルミーティング・ビーム物理研究会世話人会を開催予定

3. その他

3-1. ビーム物理研究会・若手の会の組織化について

前回のインフォーマルミーティングでの提案に引き続き、原田 寛之氏(JAEA/J-PARC)より、ビーム物理研究会・若手の会の組織化について説明(配布資料：2017F-2)があった。半年前から組織化に関する議論を行っているメンバーは、坂上 和之氏(早大)、山本 尚人氏(KEK)、菅 晃一氏(阪大)、今 亮氏(JASRI)、井上 峻介氏(京大)、原田 寛之氏(JAEA/J-PARC)の 6 名である。説明後、ビーム物理研究会・若手の会の組織化の承認を得た。

<説明>

前回のインフォーマルミーティングでの提案に引き続き、ビーム物理研究会・若手の会の説明に加えて、日本学術会議・若手アカデミー・若手科学者ネットワークへの参加登録と第 2 回若手科学者サミットに関する報告も報告する。

ビーム物理研究会は、日本加速器学会の母体の一つであるにも関わらず認知度が低く、現在積極的な勧誘を行っていない。また、日本加速器学会での発表で満足しており、日本物理学会ビーム物理領域で発表するメリットを感じていない方が多い印象を持っている。「ビーム物理研究会」ならびに「日本物理学会ビーム物理領域」の活性化を目的とした、ビーム物理研究会・若手の会の組織化を行いたい。

組織化のきっかけとなった「日本学術会議・若手アカデミー・若手科学者ネットワーク分科会」は、45 歳以下の若手科学者を対象に 2012 年に設置された。主な活動内容は、メーリングリストを通じての若手研究者間の情報交換、政策提言に関わる意見集約、若手科学者サミットの開催、若手の会の活動内容を集約したアニュアルレポートの作成等である。3 月時点での登録団体は、229 団体であり、政府・総合科学技術会議有識者議員懇談会(2012 年)にて意見陳述を行った実績を持つ。また、このネットワーク参加を契機に実際に若手の会を設立した国内の学術団体が多い。2017 年 3 月 8 日付けでビーム物理研究会・若手の会として登録された。現在のネットワーク登録者は、現領域運営委員の今 亮氏(JASRI)と原田 寛之氏(JAEA/J-PARC)の 2 名である。実際の活動として、ビーム物理研究会・若手の会としてアニュアルレポート 2016 を 4 月に提出した。また、6 月 2 日に日本学術会議で開催された「第 2 回若手科学者サミット」にて、ビーム物理研究会・若手の会としてポスター発表を行った。参加団体は、人文学、医学・生物学、理工学の幅広い分野であっ

た。ビーム物理は幅広い分野に貢献しており、共感が得やすくアピールしやすかった。横の繋がりのみならず、文科省の方々とも意見交換を通じて縦の繋がりも構築できた。

以上のように具体的な活動は開始しているが、若手科学者ネットワーク設立の目的である若手科学者の意見集約や国の政策への提言に関して、現在集約できる組織やメーリングリストが存在していない。この意見集約と政策への提言を旗印として、ビーム物理という概念に少しでも関係する45歳以下(ネットワークの基準)の全ての若手研究者や学生を積極的に勧誘・登録し、意見を集約し国の政策等への提言に反映できるようにすると共に、若手の会からビーム物理研究会本会への入会に繋げ、活性化させたいと考えている。今回のインフォーマルミーティングで様々な意見をいただきつつ、承認を受けたい。承認後は組織化に向けて「若手の会・組織化委員会」を立ち上げ、組織の詳細を決定する。組織化後、ビーム物理研究会、加速器学会などで周知ならびに勧誘を行っていく予定である。

<コメント・議論>

- ✓ 日本放射光学会は、学会を母体として若手の会を設立している。
- ✓ 若手科学者サミットに関して、45歳未満というと教授クラスの方もいると思うが、実際どうだったか？
 - ⇒ 実際に若手としては到底思えない先生方がいらっしやった。また、議論の内容も若手に特化したものではないテーマもあった。
- ✓ 今後もぜひ若手科学者サミットに継続的に参加してほしい。
- ✓ この若手の会は、日本物理学会のビーム物理領域の若手の会なのか？
 - ⇒ ビーム物理研究会の若手の会である。
- ✓ 他の領域はどうなっているのか？
 - ⇒ 今のところ若手の会もなく、かつネットワークから打診も来ていないと聞いている。
 - ⇒ 物理学会と医学会は、規模が大きすぎるため、纏められないようである。
 - ⇒ 医学会は、支部ごとに若手の会を組織化し、登録しているようである。
- ✓ 日本物理学会の理事会や領域委員会でも正式な話題として出ていない。
- ✓ 日本加速器学会の若手の会でも事実上あるような気がするがどうなのか？
 - ⇒ 日本加速器学会でもそのような議論があっても良いとは思いますが、学会で承認してもらおうとすると大変だとは思う。
- ✓ 日本加速器学会の若手の会としても目指した方が良いのではないかと？
 - ⇒ ビーム物理研究会は、日本物理学会、日本加速器学会、応用物理学会、レーザー学会にまたがる幅広い研究会なので、なかなか難しいと思う。
 - ⇒ 実際の活動や実績を通じて、加速器学会の方でも設けるべきだ、承認するべきだなどの意見が評議員会や総会でできれば、その時に検討すべきだと思う。
- ✓ 日本加速器学会の下部組織になることは、やめた方が良くと思う。レーザーを扱っている研究室は参加しにくくなると思う。

<結論>

- ✓ ビーム物理研究会・若手の会の組織化を承認した。

3-2. ビーム物理研究会 会則の見直し

領域代表の羽島 良一氏 (QST) より、ビーム物理研究会の会則の現状報告と見直しに関する提案がなされた。現段階では、問題意識の共有を目的としており、具体的な議論は来春の以降とし、今回の会合では現状の理解や問題意識の共有がなされた。

<説明>

ビーム物理研究会の会則は、2001年1月に発足した時に制定され、2012年3月に一度改正されている。制定された当時と比較して分野が広がり、成熟・自立するなど状況が変化してきている。

- ✓ 2004年、ビーム物理研究会とリニアック技術検討会によって「日本加速器学会」が発足
- ✓ 2005年、日本物理学会にビーム物理研究会を主体して「ビーム領域」が発足
- ✓ 2013年、科学研究費の分科細目として「量子ビーム科学」が制定

そのため、研究会の運営の現状が、会則と合わない部分が出てきたと感じている。会則の中で前文は現状と概ね一致しているが、「総会 第三条」と「世話人会 第五条」に関して、現状と必ずしも一致していない部分がある。特に、「総会は、年1回開催する」や細則の「代表は世話人会を年1回以上開催しなければならない」、「世話人は総会によって選出される」が、誰が世話人なのか名簿もなく現状の運営と一致していない。また、「日本物理学会 領域委員会規定」では、「委員は各領域のインフォーマルミーティングにより選出された代表1名、副代表らを置く事」、「領域運営委員は各領域で選出する事」、「大会毎に大会参加者を対象とした領域インフォーマルミーティングを開催する事」などが規定されている。現状と矛盾することなく整合性を取るべく、会則の見直しを行いたい。会合後、メーリングリストでも意見を求めるが、この会合でも議論し意見を求めたい。

- ✓ 現状、日本物理学会の春の年次大会のインフォーマルミーティングを「総会」、日本加速器学会年会のインフォーマルミーティングを「世話人会」として代用していると思う。議事録でもそうになっている。

⇒ 現状を会則内に規定し、今後の運営に反映させたい。

3-3. 次回の総会・世話人会

次回の総会は2018年3月22日(木)～25日(日)に開催される日本物理学会第73回年次大会(東京理科大学・野田キャンパス)の会期中に行う。世話人会は2018年8月8日(水)～10日(金)に開催される第15回日本加速器学会年会(長岡技術科学大学)の会期中に行うことが確認された。

3-4. PTEPの宣伝

PTEPについて黒田氏(産総研)から宣伝依頼があり、司会の菅氏よりPTEPの紹介と投稿依頼が行われた。

以上