

令和6年2月28日 作成 不破康裕

令和6年3月4日 追記 不破康裕

ビーム物理研究会拡大幹事会 2023
(第20回日本加速器学会年会インフォーマルミーティング)
議事録(案)

日時：2023年8月30日(水) 18:15-19:45

開催方式：対面+オンラインのハイブリッド方式

対面会場：日本大学理工学部船橋キャンパス 14号館 1424教室

出席者(順不同・敬称略)：32名

[対面(25名)]小島完興、羽島良一、大塚崇光、全炳俊、原田寛之、安積隆夫、栗木雅夫、鷺尾方一、金田健一、武藤俊哉、宮本篤、日出富士雄、柏木茂、想田光、中村浩隆、不破康裕、大谷将士、坂上和之、黒田隆之助、篠原智史、福島慧、鈴木優太、守屋克洋、澁谷達則、北村遼

[オンライン(7名)]宮本修治、奥野広樹、西隆博、内藤大地、近藤康太郎、神門正城、黄開

進行：中村

書記：不破、黄

資料：

2022F-1.pdf：前回議事録

20230830_BeamWakate.pdf：ビーム物理若手の会 活動報告

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事項
 - 2-2. ビーム物理研究会関連事項
 - 2-3. 日本加速器学会関連事項
3. その他
 - 3-1. 次回の総会・拡大幹事会

1. 前回議事録確認 (資料 2022F-1.pdf)

2023年3月23日に開催されたビーム物理領域インフォーマルミーティングの議事録(配布資料 2022F-1.pdf)について内容確認が行われた。事前にメールで配布されたが直前での展開となったため承認は後日行うこととした。

取り急ぎ承認の必要のある次期領域運営委員の選任に関して承認がなされた。

[追記]

拡大幹事会終了後、9月1日に議事録(案)をメーリングリストに送付し、9月15日までを審議期間として審議を実施した。誤植に関する指摘1点のみ意見が寄せられ当該誤植を修正し9月20日に承認とした。承認の旨は同日メーリングリストでアナウンスがあった。

2. 報告・審議事項

2-1. 日本物理学会ビーム物理領域[大会関連]

2-1-1. 一般講演

一般講演の件数及び内訳についての報告があった。ビーム物理領域では年次大会のみでセッションを実施することとしており、2023年3月の春季大会では一般講演を受け付けず、2023年9月16日から19日の第78回年次大会で一般講演のセッションを設ける。第78回年次大会の講演数は合計56件で、内訳は下記の通り。

- ・一般講演14件、合同一般講演0件
- ・合同企画講演2件
- ・主催シンポジウム3件で20講演、他領域主催シンポジウム2件で17講演
- ・若手奨励賞受賞記念講演3件(うち1件は受賞理由説明)

講演概要の提出率は92.9%と例年と比較して高かったが100%ではない。

主催及び合同セッションともに減少している。(原因の分析と対策については2-1-6の審議事項を参照。)

2-1-2. [領域運営関連]合同セッション

例年、領域2との合同セッションを設けているがビーム物理領域からの講演申請はなく、領域2からの申請が1件のみであったため、領域代表および運営委員内で議論した結果、本大会では合同セッションは見送ることとなった。

[コメント]

1件でも申請があった場合は、セッション中でその講演だけでも合同として設けることは可能であった。今後は合同セッションを積極的に設けることとしたい。」

2-1-3. 招待・企画・シンポジウム講演

第78回年会では、以下の主催3件、共催1件のシンポジウムを実施する。

主催：ビーム物理領域、共催：領域5、領域10

「新たなフェーズを迎える次世代放射光施設」

主催：ビーム物理領域、共催：領域 5、領域 10

「サイクロトロン加速器と応用のフロンティア」

主催：ビーム物理領域、共催：素粒子実験領域、宇宙線・宇宙物理領域、領域 10

「素粒子現象から巨大構造物までを透視するマルチスケールミュオンイメージングの創生と発展」

主催：領域 5、共催：ビーム物理領域、領域 10

「次世代放射光 NanoTerasu による最先端軟 X 線分光とその展望」

2-1-4. 若手奨励賞について

第 17 回(2023 年)の下記の 2 名の受賞が決定している。

- ・郭磊氏(名大)「フォトカソードの高度化についての研究開発」
- ・守屋克洋氏(原子力機構)「線型ポルトラップを用いた円形加速器における低次共鳴不安定性に関する実験的研究」

受賞記念公演は第 78 回年次大会で実施される。

第 18 回(2024 年)の推薦は 2023 年 7 月 31 日に締め切られた。表彰件数は 2 件以内。例年応募件数が少ないためより多くの推薦を促していただきたい。

2-1-5. 日本物理学会 学生優秀発表賞について

2019 年 3 月の年次大会より学生優秀発表賞の審査及び授与を開始した。第 78 回年次大会においても審議及び授与を予定している。発表件数が少ない状況で推移しているため、学生への積極的な応募を呼びかけていただきたい。

2-1-6. 来年度大会(春季)までのスケジュール

- ・第 78 回年次大会：

2023 年 9 月 16 日(土)-19 日(火) 東北大学 青葉山キャンパス・川内キャンパス

- ・2024 年春季大会：

2024 年 3 月 18 日(月)-21 日(木) オンライン開催(素核宇、物性)

- ・第 79 回年次大会：

2024 年 9 月 16 日(月)-19 日(木) 北海道大学 札幌キャンパス

2024 年 3 月の春季大会ではビーム物理領域はセッションを設けない。合同シンポジウムなどは開催するが、一般公演はなし。

2024 年 9 月に開催される年次大会ではビーム物理領域のセッションを設け、一般公演を募集する。

[審議事項]年次大会の講演数が大幅な減少について

年次大会の講演数が大幅に減少した件に関して下記のような要因が考えられる。

- ・ 加速器学会と日程が近いことがこれまでのインフォーマルミーティングでも懸念されていた。
- ・ 年次大会が秋に移行したことに関する周知が不足していた。

年次大会の講演数により若手奨励賞の件数が決定されるため、年次大会の講演数は重要である。

[コメント]

- ・ ビーム物理は素原宇と物性の両方の分野と関わるため、両者の参加を見込むことができる年次大会で発表機会を設けてきた経緯がある。
- ・ 発表の応募開始から締切までの期間に、参加を促すメールが少なかったのではないか。
- ・ コロナ禍やオンライン化の影響により代表、副代表、運営委員に引き継がれる情報や資料が途絶えていることもあり、関係者間で連絡を密にとることによりこれまでの知見の共有を図る必要がある。
- ・ 物理学会の領域間の議論では秋に年次大会を開催し、春にオンラインで分科会を開催することに賛同する意見が多く、決定事項ではないが今後も秋に年次大会、春に分科会が開催される見込みである。
- ・ 一般講演者が参加したいと思えるような企画講演やシンポジウムを他の領域とも協力して提案していくことが重要ではないか。また、企画講演やシンポジウムの事前周知も効果があると考えられる。
- ・ 加速器学会と日程が近いことが発表件数の少ない最大の原因であると考えられる。・各研究拠点のコアとなる会員に運営委員から周知し、会員間で互いに参加を促す流れを形成するのが良いのではないか。
- ・ 加速器学会と物理学会それぞれが異なる性格を持った会議でありそれぞれの魅力がある。物理学会是他領域との対話の機会を得られるので研究の幅を広げるきっかけが得られるなど、加速器学会とは異なる参加のメリットがある。
- ・ 今回は加速器学会8月末に開催されたために、9月中旬の物理学会までの期間が短かったことも講演現象の要因となっていると考えられる。通常加速器学会は8月上旬に開催されるため、来年度以降両者の間の期間が確保できる状況では講演数も改善するのではないか。
- ・ 会員それぞれで反省点と改善案を共有して講演数を増加させることに尽力していく。

[領域運営関連]

2-1-7. 執行部と事務局の確認(2023/04 - 2025/03 について)

領域及び研究会の次期執行部の確認が行われた。現在(任期：2023年4月1日-2025年3月31日)は以下の執行部体制となっている。

<ビーム物理研究会>

会長：神門正城(QST,関西研)

副会長：栗木雅夫(広大)・安積隆夫(QST,ナノテラス)

<日本物理学会ビーム物理領域>

代表：神門正城(QST,関西研)

副代表：安積隆夫(QST,ナノテラス)

<事務局>

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光量子科学研究所

京都府木津川市梅見台 8 丁目 1 番地 7

2-1-8. 次期領域運営委員(2024/04 - 2024/09 について)

現領域運営委員の不破康裕氏(JAEA/J-PARC)の後任として、西隆博氏(理研 仁科センター)が紹介され、挨拶後に承認された。任期は 2024 年 4 月から 2025 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である。

任期	領域運営委員
2022/04 - 2023/03	岩井瑛人(アドバイザー)
2022/10 - 2023/09	中村浩隆(現)
2023/04 - 2024/03	不破康裕(現)
2023/10 - 2024/09	黄開(引き継ぎ中)
2024/04 - 2025/03	西隆博(本総会で決定)

[研究会関連]

2-2. ビーム物理研究会関連

2-2-1. ビーム物理研究会・若手の会 2022 の開催報告

2023 年 3 月に開催されたビーム物理研究会・若手の会について実行委員長を務めた奥野氏(理研)より報告があった。ビーム物理研究会は理研和光キャンパス現地とオンラインによるハイブリッド方式で、参加者は現地参加 40 名程度、オンライン参加 30 名程度であった。

2-2-2. ビーム物理研究会・若手の会 2023 について

2024 年 3 月に開催予定のビーム物理研究会・若手の会 2023 について実行委員長を担当する柏木氏(東北大)より案内があった。開催地は東北大とする予定である。加速器学会の若手活動支援事業による助成に応募することを検討している。

[研究会運営関連]

2-2-3. 若手の会の活動報告(資料: 20230830_BeamWakate.pdf)

2023年3月にビーム物理若手の会を開催した。13件の研究発表及び研究室紹介が実施された。特に優秀な発表4件に若手発表賞が授与された。受賞者リストは下記の通りである。

- ・ 鷲見一路(名大)「ミューオン用円盤装架型加速管の開発」
- ・ 室尾健人(広大)「超精密イオン注入に向けたクーロン結晶生成実験」
- ・ Driss Oumbarek Espinos(阪大)「Laser plasma accelerated electron beams: direct and indirect improvements for source-undulator matching in free electron laser」
- ・ 森田泰之(理研)「機械学習技術を用いたビーム制御技術の開発」

2-3. 日本加速器学会関連

2-3-1. 第21回日本加速器学会年会について

第21回日本加速器学会年会のお知らせ

主催：日本加速器学会、共催：山形大学

会期：2024年7月31日(水)～8月2日(金)

会場：やまぎん県民ホール/山形テルサ

見学会：8月3日(土)

見学会場：山形大学医学部東日本重粒子センター

山形大学理学部高感度加速器質量分析センター

その他

3-1. 次回の総会・拡大幹事会

総会：2024年3月18日(月)～21日(木)にオンライン形式で開催される日本物理学会春季大会2024の会期中に開催予定

拡大幹事会：2024年7月31日(水)～8月2日(金)に開催される第21回日本加速器学会年会の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