令和 4 年 3 月 17 日　作成　小島 完興
令和 4 年 3 月 18 日　修正　大谷 将士

2022 年 3 月 16 日ビーム物理領域インフォーマルミーティング（ビーム物理研究会総会）議事録

日時：2022 年 3 月 16 日（水） 17:30 – 19:10
会場：Zoom（オンライン形式）

出席者（順不同・敬称略）：30 名
鷲尾 方一、 栗木 雅夫、 羽島 良一、 金田 健一、 紀井 俊輝、 原田 寛之、 守屋 克洋、 不破 康裕、 中村 浩隆、 柏木 茂、 川瀬 啓悟、 山本 尚人、 近藤 康太郎、 渋谷 達則、 大久保 早紀子、 鬼頭 聖、 神門 正城、 大塚 崇光、 全 炳俊、 坂上 和之、 北村 遼、 平 義隆、 内藤 大地、 加藤 新一、 林 直樹、 管 晃一、 黄 開、 岩井 瑛人、 小島 完興、 大谷 将士

司会：大谷 将士
書紀：小島 完興、 岩井 瑛人

配布資料
2022S-：前回議事録
20210315_BeamWakate：ビーム物理研究会・若手の会～2021 年度活動報告～

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
    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. 次回の総会・拡大幹事会

1. 前回議事録確認（資料 2022S-1）

2021 年 8 月 11 日に開催されたビーム物理研究会拡大幹事会の議事録（配布資料 2022S-1）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ため内容の読み合わせは省略した。意見・コメントは無く議事録として承認された。

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］

一般講演について

一般講演の件数および内訳についての報告があった。前大会である第 76 回年次大会（2021 年春）の講演件数は 111 件（合同分を除くと 69 ）であった。一方、今大会である第 77 回年次大会 （2022 年春） の講演件数は 82 件 （合同分を除くと 59 件） であった。その内、一般講演 34 件、合同一般講演 10 件、主催企画講演 0 件、合同企画講演 1 件、主催シンポジウムが 3 件で 24 講演、他領域主催合同シンポジウムが 1 件で 9 講演、若手奨励賞受賞記念 1 講演、他領域 3 講演、他領域主催招待講演 0 件であった。

。

一般講演件数の推移について

今年次大会（2022 年春）の講演数を含む過去 16 年間における日本物理学会年次大会での一般講演件数の推移についての報告があった。前回よりは 29 件減少し、2 年前とは同程度の人数となった。。

他領域との比較（今大会）

今年次大会（2022 年春）の講演件数の他領域との比較に関する報告があった。講演数は、口頭件数のみ、またポスター発表を含めた場合でも全領域の中で最下位であった。

概要集提出率について

今年次大会 （2022 年春） の概要集提出率に関する報告があった。今回は、86.9%となり、前回、前々回の 83%程度と比べてわずかに増加した、今後 100%達成に向けて協力を要請した。

所属機関別内訳

今年次大会（2022 年春）の講演者所属機関別内訳に関して報告があった。前回は、広島大が最も多く（11 名）、次いで KEK（7 名）、早大（6 名）、の順であったが、今回は、QST が最も多く（9 名）、次いで広島大（6 名）、京都大（4 名）の順であった。参加者の所属は、分かれており幅広い議論が行われていることが確認された。

他領域との合同セッション

今年次大会（2022 年春）の他領域との合同セッションに関して報告があり発表件数は 10 件であった。

招待講演・チュートリアル講演

今年次大会（2022 年春）の招待企画・チュートリアル講演は 0 件であった。

シンポジウム講演

今年次大会（2022 年春）のシンポジウム講演に関して報告があった。前回大会（2021 年春）では主催 2 件、共催 3 件であったが、今回は主催 3 件、共催 1 件と領域が主催するシンポジウムを増やすことができた。尽力してくれた会員に対する謝辞と、シンポジウムの提案者が運営委員に偏っていることが議論され、次回以降も継続できるように提案の呼びかけを領域内に広く続けていくことを確認した。

若手奨励賞受賞記念講演

今年次大会（2022 年春）の若手奨励賞受賞記念講演に関して報告があった。今年次大会(2022 年春)では 1 名（黄 開氏　量研機構　関西光科学研究所)が受賞した。

例年応募件数の少ない状態が続いており、呼びかけを要請した。博士論文も審査対象となるため、研究会メーリングリストまたはホームページを参照の上積極的に応募して欲しい。また一度の落選した場合でも、その後の審査への継続的な応募を促した。応募期限は例年通り 7 月下旬とすることを確認した。

日本物理学会　学生優秀発表賞の登録状況

ビーム物理領域では 2019 年春の年次大会から学生優秀発表賞の審査及び授与が開始している。今年次大会（2022 年春)は合計 16 名の応募があった。

来年度大会までのスケジュール

秋季大会までのスケジュールが確認された。「素核宇」は 2022 年 9 月 6 日から 9 日まで筑波大学（筑波キャンパス）で開催され、「物性」が 2022 年 9 月 12 日から 15 日まで東京工業大学（大岡山キャンパス）で開催される。現在の所は現地での開催を予定している。一方で、春季大会は 2023 年 3 月 22 日から 25 日までオンライン形式で開催される。 また大会は分科会として開催され、その後の秋季大会が年次大会として開催される予定である。

［領域運営に関する議論］

大会のオンライン開催に関する学会への提案

コロナ禍の中で学会のオンライン化が進み 2024 年以降も継続的な物理学会のオンライン化が議論されており、各領域から上記の議題について意見を持ち寄ることになっている。下記の内容について議論がなされた。

・大会のオンライン開催の一般的な是非

まず大会のオンライン開催の導入に関する一般的な是非については、学会運営の効率化と新技術の効果的な導入の観点から、理解を示す参加者が多かった。

・大会のオンライン開催の日程について

ビーム物理領域は年次大会でのみ領域のセッションを設置している特殊な領域であり、また、本領域と密接な関係のある加速器学会年会が 8 月に開催されていることを考慮すると、年次大会はこれまで通り、春に開催されることが望ましい。

また、ビーム物理は加速器・レーザー・量子ビームを用いた様々な素粒子原子核実験や物性実験など、素核宇分科会と物性分科会の双方の他領域と密接に関連した分野であり、活発な議論・交流のためには、現地開催の大会でビーム物理領域のセッションを設ける、つまり、年次大会は現地開催であることが望ましいとの結論を得た。

以上をまとめると、ビーム物理領域としては、これまで通りに、春に年次大会、秋に分科会を開催することを前提とし、秋の分科会のオンライン化には賛成する。上記の意見をビーム物理領域として、領域代表から日本物理学会へと提案する。

2023 年度の春季大会（分科会）・秋季大会（年次大会）の変則的な開催への対応について

本件(変則的な開催への対応)を考えるにあたって、初めに 2023 年の変則的な開催日程(2023 年春大会はオンラインで分科会、2023 年秋季大会が年次大会@東北大)について領域内で共有された。

2023 年の変則的な開催は、春季に年次大会を開催出来る会場を準備出来なかったためとの報告をもとに、今後永続的に秋季に年次大会が開催されるものではないと考えた。

そのため、2023 年は通常通りの開催方法で対応するのが合理的であると判断した。

つまり、**2022 年秋季大会(分科会)、2023 年春季大会(分科会オンライン)にはビーム物理領域のセッションを設けず、2023 年 9 月に開催される年次大会でビーム物理領域のセッションを設ける。**

一方、奨励賞受賞記念講演は春季大会開催するとの規定があり、2023 年の春季大会は分科会であるため、2023 年の秋季大会（年次大会）で記念講演を行うことが可能か事務局に問い合わせる必要がある。

学会事務局に問い合わせを行った結果を追記する。

１．若手奨励賞受賞記念講演について
大会規定には、受賞記念講演を春季大会に開催するとの記載があるが、事務局に問い合わせたところ**来年度について秋季大会（年次大会）での実施が可能との判断が示された。**
この判断を受けて、応募期限は例年通り 7 月下旬とすることを確認した。今後は、運営委員が合同で開催している素粒子実験領域の運営委員とも情報共有し進めていくこととなった。

2024 年度の以降の対応について

2023 年は変則的な大会の開催が決定している一方で 2024 年以降のオンライン化は現在、領域委員会において議論されていることから、2024 年以降の開催方針は大会事務局においても現時点では定まっていないと考えらえる。
そこで、ビーム物理領域では、**2024 年以降の対応は、大会の開催体制が定まった後に領域としての方針を定めることにした。**

2023 年度のインフォーマルミーティングとビーム物理研究会総会の開催日程について

2023 年の春季大会（分科会オンライン）にセッションを設けない場合、（例年は春季大会に合わせて開催していた）インフォーマルミーティング&ビーム物理研究会総会の開催日程について検討した。
初めにインフォーマルミーティングは領域内で意見の同意や承認を諮る機会として、その開催は物理学会に定められていることが確認された。
またビーム物理研究会総会の開催は、ビーム物理研究会の会則第三条（総会は、年に 1 回開催する）で、その開催が規定されていることが確認された。

その上で、以下の内容について物理学会事務局に確認を取ることとなった。
・2023 年の春季大会（分科会オンライン）にて、セッションを開かない場合でも、インフォーマルミーティングの開催は可能か？

出来ない場合には、例年の春季のインフォーマルミーティングで、議題として承認してきた、領域代表、次期運営委員（レーザー系）について夏の拡大幹事会において先立って、議論する必要がある。

日本物理学会事務局からの返答をもとに、執行部と運営委員との間で最良の方法を議論し、領域内で改めて提案・審議する。

学会事務局に問い合わせを行った結果を追記する。

２．ビーム物理領域インフォーマルミーティングについて

2023 年春季大会(分科会)でのインフォーマルミーティングの開催ついて、事務局に問い合わせたところ**来年度について春季大会（分科会）の時期に合わせて実施が可能との判断が示された。しかし、web 会議室は学会側では準備されないため、領域側で準備が必要である。**

［領域運営関連］

<u>執行部と事務局の確認</u>

ビーム物理研究会及び日本物理学会ビーム物理領域の現執行部の確認が行われた。また ビーム物理研究会及び日本物理学会ビーム物理領域の執行部体制は 2021 年 4 月から継続して下記の通りとなることが確認された。

〈ビーム物理研究会〉
会長：栗木 雅夫（広大）
副会長：神門　正城（QST）、鷲尾 方一（早大）
〈日本物理学会ビーム物理領域〉
代表：栗木 雅夫（広大）
副代表：神門 正城（QST）
〈事務局〉
〒739-8530
東広島市鏡山 1 丁目 3 番 1 号
広島大学大学院 先進理工系科学研究科
加速器物理学研究室

2023 年 4 月以降の執行部の体制については日本加速器学会の年会中に開催する拡大幹事会にて議論することが確認された。

<u>今期領域運営委員について</u>

2021 年 10 月 21 日～11/5 日のメールにて審議にかけられた前領域運営委員の松門 宏治氏（大阪大学産業科学研究所）の退任に伴う、後任として、小島 完興氏（QST)氏が

推薦され承認された。任期は 2021 年 10 月から 2022 年 9 月までの 1 年間となる。

次期領域運営委員について

領域運営委員の小島 完興氏 (QST) の後任として、大阪大学工学研究科の中村 浩隆氏が推薦され承認された。任期は 2022 年 10 月から 2023 年 9 月までの 1 年間となる。

運営委員の選出について

加速器を主とする委員とレーザーを主とする委員を交互に選出する慣例について確認が行われた。今後、分野間のバランスを考慮して運営委員の選出を行うことを指針・ガイドラインとして明文化することが決まり、議事録がその責を担うこととなった。

運営委員選出のガイドライン

・次期運営委員を加速器とレーザー分野で継承して選出する必要はない
・加速器とレーザー、それら以外の分野も含めて分野間のバランスを考慮する

【参考】日本物理学会留意事項
・本会会員であること。
・インフォーマルミーティングでの承認を原則とする。
（メーリングリスト等での承認でも可。）
・同一機関、同一地域から連続して選出することは、原則として避ける
・世代、専門分野等のバランスを考慮する。

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・若手の会 2021 の報告

ビーム物理研究会・若手の会 2021 は、ビーム物理研究会、ビーム物理研究会・若手の会の主催で、日本加速器学会の後援として 2021 年 12 月 1 日から 3 日までオンライン Zoom にてビーム物理研究会およびビーム物理研究会若手の会主催で宇都宮大学光工学プログラムの大塚氏が実行委員長として開催された。参加者は 112 名、発表 25 件（内、企画講演 2 件） であった。

来年度の研究会・若手の会について

ビーム物理研究会・若手の会 2022 に関して説明があった。 次回のビーム物理研究会・若手の会は理化学研究所仁科加速器センターにて開催する予定であること（会期は

未定)、実行委員長は奥野広樹氏（加速器基盤研究所　副部長）であることが確認された。

[研究会運営関連]

<u>若手の会の運営報告（坂上 和之氏 東京大学 より）</u>

ビーム物理研究会・若手の会の 1 年間の活動報告が行われた。
会員数の状況は 2021 年 3 月の 129 名から 2022 年 3 月現在で 136 名に増加した。会員の 5 およそ半分は 30 歳以下であった。引き続き、周囲の若手の方への入会打診の要請をした。
ビーム物理研究会・若手の会 Web ページの運用状況について報告があった。
公募採用案内 52 件、研究会 1 件についてメーリングリストとホームページで案内をした。
研究会の案内はコロナ禍の影響で減少しており、研究会の主催者や実行委員会の方へ活用を呼び掛けた。

・2021 年 05 月　第 3 回企画研究会「ビーム物理分野周辺における次世代教育・アウトリーチ」を開催　　提案者：大谷 将士　　オンライン開催
ビーム物理に関連する、教育活動やアウトリーチに関する講演 5 件と議論を行った。企画研究会ならではの、通常の学会ではあまり聞けない講演をいただき、大変興味深い内容であった。
・2021 年 12 月ビーム物理研究会、若手の会 2021@オンライン、若手発表賞 4 名受賞
小島 完興 氏（QST 関西光科学研究所/研究員）
「次世代重粒子線がん治療装置のための高純度炭素イオンのレーザー駆動加速」

竹内 佑甫 氏（九州大学/大学院生）
「ミューオン加速用 Disk-and-Washer 空洞の開発」

山本 涼平 氏（名古屋大学/大学院生）
「UVSOR-Ⅲにおけるガンマ線誘起陽電子寿命-運動量相関測定法の開発」

山田 志門 氏（東北大学/大学院生）
「IQ 変調器を用いた高周波パルスの振幅位相平坦化による電子ビームの高品質化」

・2022 年 2 月～3 月　企画研究会～2021 年度の博士（修士）論文～@オンライン
持続的な開催が可能な研究会として新たに卒業を迎える学生さんに博士（修士）論文に関する講演を行ってもらっている。講演者は審査会のために用意した資料を利用で、聴

講者も最新の学位取得研究を学ぶことができる、有意義な企画研究会であった。これまでに 2 回実施されており。第 3 回は 3 月 28 日に予定されています。
参加者の意見も聞きつつ、来年度も実施が検討されている。

・第 2 期幹事会　任命期間：2020 年 4 月～2022 年 3 月の満了となった。第 3 期幹事会（任命期間：2021 年 4 月～2022 年 3 月）の新会長候補の大塚 崇光氏（宇都宮大学）から第 3 期幹事会の構成が報告された。以下の第 3 期幹事会の会長、副会長、幹事候補が紹介され、承認された。また、オブザーバー、顧問も報告された。

会長：大塚 崇光　（宇都宮大学大学院 地域創生科学研究科）
副会長：大谷 将士　（高エネルギー加速器研究機構）
坂上 和之　（東京大学 工学系研究科 光量子科学研究センター）
原田 寛之　（日本原子力研究開発機構 J-PARC）
幹事：　金田 健一　（株式会社 CICS）
黄 開　（量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所）
近藤 康太郎（量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所）
内藤 大地　（高エネルギー加速器研究機構）
平 義隆　（分子科学研究所 極端紫外光研究施設）
オブザーバー：
菅 晃一　（大阪大学 産業科学研究所）
小柴 裕也　（早稲田大学）
小島 完興　（量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所）
澁谷 達則　（産業技術総合研究所）
全 炳俊　（京都大学 エネルギー理工学研究所）
中村 浩隆　（大阪大学大学院 工学研究科）
山本 尚人　（高エネルギー加速器研究機構）
守屋 克洋　（日本原子力研究開発機構 J-PARC）
顧問：　羽島 良一　（量子科学技術研究開発機構 東海量子ビーム応用研究センター，日本加速器学会 会長）
鷲尾 方一　（早稲田大学 理工学術院，ビーム物理研究会 前会長）
栗木 雅夫　（広島大学大学院 先端物質科学研究科，ビーム物理研究会 会長）
神門 正城　（量子科学技術研究開発機構 関西光科学研究所，ビーム物理研究会 副会長）

2-3　日本加速器学会関連

第 19 回日本加速器学会年会のお知らせ

下記の内容にて次回加速器学会が開催されることが報告された。

会期: 2022 年 8 月 8 日（月）～ 8 月 10 日（水）

協賛: 北九州市　（公財）北九州観光コンベンション協会

会場: 北九州国際会議場（JR 小倉駅徒歩 5 分）

見学会・懇親会・特別講演は実施しない

発表申し込み期限は、第 2 回サーキュラー（3 月下旬頃）に掲載

次回の総会・拡大幹事会について

　下記の内容にて次回の拡大幹事会および総会が行われることが報告された。

・拡大幹事会

2022 年 8 月 8 日（月）～ 8 月 10 日（水）に北九州国際会議場（福岡県北九州市）で開催される第 19 回日本加速器学会年会の会期中に行う。

・総会

2023 年 3 月 22 日（水）　～ 25 日（土）にオンライン形式で開催される日本物理学会春季大会の会期中に行う。

以上