

拡大物性委員会 議事録

日時: 2025年9月17日 17:30-19:00

場所: 広島大学 東広島キャンパス SK210

参加者数: 42人

司会: 広島大 鬼丸 孝博 (事務局長)

書記: 広島大 志村 恭通

資料は後日物性グループホームページにて公開

議事 (敬称略)

1. 事務局から

・事務局挨拶 (野原)

一言挨拶された

・会員情報・会計報告 (松村)

グループ数が二つ増え、会員数が三名増え、委員が二名増えたことが報告された
収入と支出が報告された

・Zoomの契約について (野原)

広島大ではzoomの契約が無いため、事務局(広島大)で契約する必要がある
幹事会と物性委員会のときのみ月単位で契約することが報告され、承認された

・幹事会報告 (野原)

8/30にzoomで行ったことを報告、詳細は省略

・各種委員の推薦について (野原)

APCTP日本委員会、東大物性研の人事選考協議会委員と共同利用施設専門委員会委員
(物性物理学分野、物性化学分野)について、幹事会で推薦された委員が紹介され、承認された

質疑応答

野尻(東北大金研): いろいろな分野、大学、年齢の人を次回以降分散させるようすべき

野原: 投票の際、そのことを記載するとよい

2. 話題

NanoTerasuの共用ビームライン紹介 量子科学技術研究開発機構 NanoTerasu センター 堀場弘司

東北大青葉山キャンパスにあり、駅からバスで行くと行きやすい。昨年度から共用を開始
宿泊施設や食堂は無い。

SPring-8より少し小さいリングで、小さなエネルギーで、高い輝度の実験が可能

10本のビームラインがある

ビームラインなどの設備を国とパートナー(民、地域)が分担して設計、運営している。

共用利用については国が管理する SPring-8 と同じ利用形態

10本のうち3本が共用ビームライン(すべて軟X線領域のエネルギー)

3本の共用ビームラインの詳細が紹介された

BL02U RIXS 共鳴非弾性散乱 現時点で世界最高の分解能

BL06U ARPES 光電子分光 集光サイズが小さい、二つの装置(A,B-branch)がある

BL13U XMCD 吸収分光 幅広いエネルギー領域で分光実験が可能

新しいビームラインを5本計画

特に2027年度運用をめざし、X線回折のビームラインの建設が進められている

パートナーが管理するコアリションビームラインの共用利用も開始予定

質疑応答

鬼丸: ビームタイム採択の倍率はどれくらい?

堀場: 二倍くらい、海外からの申請も多い

野原: 温度変化は測れる?

堀場: 13番は窒素、2,6番はヘリウムで冷やせる(1Lあたり2000円くらい)

鬼丸: ヘリウムは回収している?

堀場: ヘリウムは回収している

鬼丸: 測りたいときは誰に聞いたらいい?

堀場: 私かビームライン担当者へ連絡してほしい

3. 報告

・日本学術会議からの報告 東京大学 教授 常行真司

学術会議の概要が紹介された、分野間の連携を重視している

色々な分野のどれかの分科会に参加

2020年に学術会議の任命問題が発生

2025年に法人化準備委員会が発足された。決めることがたくさんあり、大変な状況

学術会議の活動の概要が紹介された

意思の表出活動(未来の学術振興構想の作成など)、国際学術交流、

特定の分野によらないシンポジウムの開催

物理学会との連携を重視したいとお考えが示された

・「物性研究における未来の学術振興構想」意見交換会 東京理科大学 教授 遠山貴巳

2025/9/13に意見交換会が行われた

物性研究者の意見を反映させるべきとのことで、2022年にも開催

物性関係の提案を発表・共有が目的

物性研究所のメンバーが初参加

放射光の方の意見があると物性の研究者にとってはありがたく、間口を広げたいと希望

4. 施設報告

・東北大金研 教授 野尻浩之

共同利用(GIMRT)の報告

客員教員と学生と一緒に来て研究も可能

40歳以前の若手の方専用の共同利用もある

YouTubeで共同利用の説明がある

若手の研究会をぜひ共同利用を利用して開催してほしいと希望

GIMRTの研究会を実施予定

・東大物性研 所長/教授 廣井善二

物性研の世代交代の時代が到来

引退予定の所員が紹介された

新しい所員が着任、たくさんの人事が進行中

部門の統合や新設が予定

量子ナノ物性センターができる予定

物性研のもつ理研のビームラインを使って新しい共同利用の体制を作成中

次世代の中性子施設で活躍する人材育成を希望

女性研究者を集めた会議が好評

・J-PARC MLF ディビジョン長/教授 大友季哉/CROSS センター長 柴山充弘

夏の運転で水漏れなどのトラブルがあり、利用停止の時期がつづいた

国内課題のみを募集し、数を減らし対応

10月から通常どおり再開

MLF ロードマップワークショップを開催報告

どんな装置を作れば良いかなどが議論された

今後も開催するので参加してほしいと希望

データ駆動科学ワークショップの開催報告

CROSS(中性子科学センター)の活動が紹介

中性子産業利用推進センターの活動が紹介

茨城県独自のビームラインがある、産業利用も重視

・SPring-8/SACLA JASRI/放射光利用研究基盤センター分光推進室 河村直己/センター長 坂田修身

SPring-8-IIの紹介

170億の予算がついている

2029年上半期のどこかで運転予定

軟 X 線の主力はナノテラスへ移行
低エミッタンス化を進行
SACLA の状況はほぼ変わらず、合計のビームラインのマシントイムも変わらない

・京大基研 教授 佐藤昌利

人事について報告

量子情報理論の教授、物理学の女性限定助教を公募
国際共同利用・共同研究拠点に認定

国際ワークショップや国際スクール、国際滞在型研究会の開催予定が紹介
運営協議会委員、共同利用運営委員のメンバーが紹介された

・KEK 物構研 教授 雨宮健太（資料提供のみ）

5. 会議報告

・SCES シリーズ 京大理 教授 石田憲二

今年度の SCES2025(カナダ・モントリオールで開催)について報告された

中国からの参加者が特に少なく、アメリカからの参加者も少ない

SCES2026 について紹介

開催地は富山国際会議センター

ホームページや First Circular も完成

学生とリタイアの方の参加費は 30000 円、ぜひ参加してほしいと依頼

・AAPPS-DCMP(Division of Condensed Matter Physics) 東北大金研 教授 野尻浩之

中国で 2025 年 10 月に物理学の会議 APPC16 が開催予定

中国の参加者がかなり多い

2026 年 2 月開催予定の DCMP 主催の物性物理学の会議が紹介された

DCMP の若手科学者の賞が紹介された

6. その他

・かどで賞について 北海道大学 教授 網塚浩(欠席のため広島大 鬼丸による紹介)

応募資格はホームページにあり、応募してほしいと依頼

その他の話題はなし、終了