

RCNP 研究会報告書

2020（令和2）年1月10日

- 1) タイトル： 2019年度ビーム物理研究会、若手の会
- 2) 開催日： 2019年11月25日（月）～27日（水）
- 3) 開催場所 大阪大学産業科学研究所 インキュベーション棟、I-117 講義室
- 4) 参加者： 64名（一般35名、学生29名）
- 5) 開催費用： 採択額300,000円、使用額289,020円
（なお阪大RCNP以外からの補助は受けなかった）
- 6) 研究会費使途： 遠方より発表を行う学生19名に一律15千円の旅費一部の補助（285,000円）
急病による発表取り消し学生1名の交通費キャンセル料（4,020円）
- 7) 世話人： 菅 晃一（連絡責任者、阪大産研）神田 浩樹（阪大RCNP）、依田 哲彦（阪大RCNP）、鷲尾 方一（早稲田大学）、栗木 雅夫（広島大学大学院）、羽島 良一（量研機構）、原田 寛之（原子力機構）、坂上 和之（東京大学）、井上 峻介（京都大学）、吉田 陽一（阪大産研）、楊 金峰（阪大産研）、細貝 知直（阪大産研）、酒井 泰雄（阪大産研）、以上13名
- 8) 研究会 web ページ： <https://www.sanken.osaka-u.ac.jp/BeamPhysics2019Osaka/>
- 9) 研究会の概要

ビーム物理研究会、若手の会（以下、研究会とする）は、主に日本国内の国立研究機関や大学等のビーム物理の研究者の情報交換・交流、若手・学生の育成を目的としている。ビーム物理は、粒子加速器、放射光源、レーザー光源などで生成される様々なビームの物理に関する研究であり、同時に、ビームに関わる装置開発の研究でもある。今回2019年度の研究会の主催は、阪大産研および阪大RCNPであり、原子核物理学・ビーム・加速器の研究者の情報共有の場の構築も目的としている。研究会は、1999年に第1回を開催し、年1回の頻度で回を重ねてきた。参加者は、共催機関である、ビーム物理研究会およびその若手の会の有志が主である。また、日本物理学会・日本加速器学会の片方もしくは両方に所属する研究者・学生の参加者が多い。

今回の阪大における研究会では、それぞれ、前半と後半に研究会と若手の会を開催し、64名（一般35名、学生29名）の参加者があった。

研究会の前半について、3件の招待講演と10件の一般講演があった。3件の招待講演では、レーザーや加速器からのテラヘルツ波（遠赤外線）を用いた物質科学研究、レーザーを用いたトンネル点検に関する産業応用の研究、RCNP 加速器施設紹介について講演があった。10件の一般講演では、レーザー、イオンビーム、ミューオンビーム、電子ビーム等を用いた研究について講演があり、議論がなされた。また、34名の参加者は核物理研究センターにある加速器の見学を行い、現地では活発な議論がなされ、今後の共同研究が期待される。

研究会の後半・若手の会について、6件の口頭発表と18件のポスター発表があった。会の前半と同様に、様々なビームの発生・制御・測定・応用に関する発表があった。この若手の会は、研究者と若手・学生の間の情報共有と同時に、若手の育成も目的としている。例年と同程度の発表件数があり、発表と議論がなされた。この若手の会で口頭発表を行った者のうち、3名に若手発表賞を授与した。

研究会の予算は、遠方かつ発表を申し込んだ学生に対して、旅費の一部の補助として支給しました。研究会の前半に行われた核物理研究センター施設見学では、加速器見学の説明に対応頂きました。また、学生の宿舎予約や旅費支給の手続きにも対応頂きました。核物理研究センターからの多岐にわたるご援助により、今回の研究会を無事に開催できたことに対して、深く感謝申し上げます。