

第8回日本放射光学会 放射光基礎講習会 「初心者のための放射光科学入門 基礎から応用まで」報告

日本放射光学会行事幹事 矢代 航 (東北大多元研)

日本放射光学会では、我が国の各放射光施設およびユーザー団体と協力し、放射光科学の裾野拡大と、放射光科学入門者に向けた基礎教育の充実を目的とした放射光基礎講習会を過去7年にわたって開催してきました。第8回となる今回は、「初心者のための放射光科学入門 基礎から応用まで」という副題で、2016年9月5日(月)～6日(火)の二日間にわたり、東京大学本郷キャンパス(工学部14号館143講義室)において開催いたしました。副題の通り、今回は特に、全体を基礎編と応用編に分け、基礎編においては、放射光を新たに利用して研究・開発を始めようとしている学生・研究者の皆さんに向けて、放射光の特性をフル活用するために必要な基礎知識を、放射光施設の第一線の現場で活躍されてきた6名の先生方をお招きして、幅広く学べるコースといたしました。また応用編では、放射光を利用した基礎・応用研究のホットな話題について、今まさに最前線でご活躍中の3名の研究者の先生方からご紹介いただきました。以下に今回のプログラムを示します。

プログラム

- 9月5日(月)
12:30-受付
13:00-13:10 会長挨拶(会長) 趣旨説明(行事幹事)
【基礎編】
13:10-14:40 「ビームライン光学技術入門」(演習問題15分) 大橋治彦(JASRI)
14:50-15:50 「X線を集める」(演習問題15分) 三村秀和(東京大学)
16:00-17:30 「放射光実験で使う検出器の基礎」(演習問題15分) 岸本俊二(KEK)
17:40-19:00 交流会(無料)
- 9月6日(火)
9:00-受付
9:30-10:30 「偏光を制御する」(演習問題15分) 平野馨一(KEK)
10:40-11:40 「コヒーレントX線を使う」(演習問題15分) 高橋幸生(大阪大学)
11:40-13:00 昼休み



図1 ご講演いただいた先生方(上段左から、大橋治彦先生、三村秀和先生、岸本俊二先生、平野馨一先生、高橋幸生先生、下段左から、北村英男先生、足立伸一先生、石井賢司先生、岸本浩通先生)。

- 13:00-14:30 「放射光光源とは」(演習問題15分)
北村英男(理研名誉研究員)
- 【応用編：先端研究の現場から】
- 14:35-15:35 「新しい分子が生まれる瞬間を観る」
足立伸一(KEK)
- 15:40-16:40 「銅酸化物高温超伝導体における電子励起状態の全体像の観測」
石井賢司(量研機構)
- 16:45-17:45 「タイヤゴムの時空間階層構造解析」
岸本浩通(住友ゴム工業株式会社)
- 17:45-17:50 閉会の挨拶(行事幹事)

今回の参加申込者数は68名(一般42名, 学生26名; 学会員26名, 非会員42名)で, 過去7回の平均(60名強)を超える盛況なものでした。9名の講師の先生方(図1)からは, 基礎から応用にわたって, それぞれ工夫を凝らしたわかりやすいご講演をいただき, 受講者の皆さんも熱心に聞き入っていました(図2)。また, 基礎編については, 今回から15分程度の演習問題の時間を設けていただきました。講師の先生方から出題いただいた問題はいずれも良問で, 基礎的な内容の理解にたいへん役立ったといった声も聞かれました。

アンケートの集計結果を図3に示します。参加者所属についてはほぼ例年並み, また, 放射光利用の経験年数についても, 例年通り3年以内が8割近くを占めました。さらに, 本講習会のわかりやすさ, 本講習会が役立ったか, という設問に対しても, おおむね理解できた, 役立ったという回答がそれぞれ大半を占め, ほぼ例年通りでした。あ

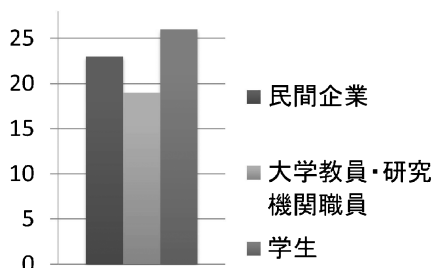
まり理解できなかったという回答の中には, 物理以外を専門とする学生には難しいが, 応用編はおもしろかった, といったコメントもみられました。また, 役立ったか, という設問に対して, 不満足と回答いただいた方からは, 放射光ユーザーとして現場で役立つ技術的な内容にフォーカスして欲しい, といった要望もありました。次回以降は, 他の学会や共同利用機関などが主催する基礎講習会と連携して, 基礎講習会週間化するなど, 受講者の様々な希望に応えられる開催形態などについて模索していきたいと考えています。

なお次回は, テキストのWebダウンロード化(製本版は希望者のみに有料で配布)についても検討を始めたと考えています。今回実施したアンケートの結果では, 製本

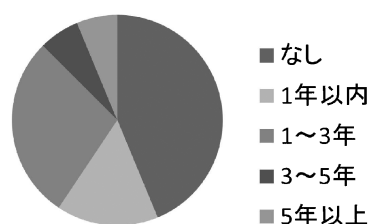


図2 受講風景。

参加者所属



経験年数



わかりやすさ



役立ったか?

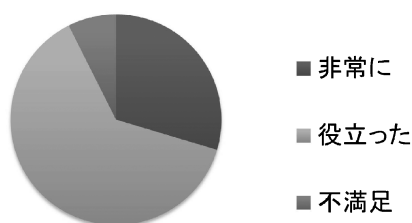


図3 アンケート集計結果。

版が望ましい、という回答が7割に及びました。製本版には、書き込みができるなどの利点がありますが、Webダウンロード版には、カラーの図や動画ファイルが含まれるなど、別のさまざまな利点があります。経費削減により参加費を安くできる可能性もあることから、今後、講師の先生方とも相談しつつ、検討を進めていく予定です。

最後に、たいへんご多忙にもかかわらず開会のご挨拶をいただいた石川哲也会長、テキスト準備にお時間をかけて

いただき、素晴らしいご講演をいただいた講師の先生方、会場および交流会の準備などをご担当いただいた行事委員の三村秀和先生(東大工)および東大工学部の学生の皆様、プログラムなど企画検討においてご提案いただいた行事委員の皆様、そして事前Web受付、当日受付など、庶務全般にわたってご尽力いただいた学会事務局(㈱ポラリス・シークレタリーズ・オフィス)の伊都千佳さん、佐藤亜己奈さんに深く感謝申し上げます。