

第4回TIA先端計測・分析サマースクール



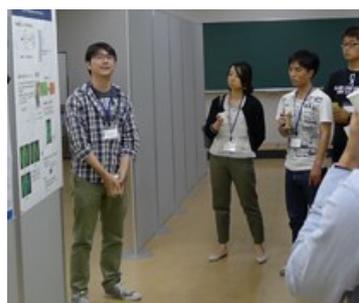
関場 大一郎 講師
筑波大学

先端計測・分析サマースクールが8月28日から8月30日の日程で行われました。イノベーションを支える重要な役割として計測技術をとらえ、つくばを代表する機関や特色ある計測、分析技術について計測原理のわかりやすい解説と応用例を講義と見学を通じて紹介しました。企画・運営を行った関場 大一郎 講師(筑波大学)にお話を伺いました。

2017年度の第4回先端計測・分析サマースクールは8月28日(月)から30日(水)の日程で開催されました。一般には市販されない大型施設(加速器等)を用いる先端計測に触れる機会として、主に博士前期課程を対象とするサマースクールと、博士後期課程やポスドク、若手教員を対象とするCUPAL 加速器・イオンビーム分析実習コースも並行して開催されるのが本コースの特徴です。初心者だけでなく、通常の化学合成や測定方法は一通り経験したという若手研究者が交流し、講師陣も含め互いに良い刺激を与え合うことができたと感じます。今回は学外からの受講者が多かったのも特徴です。九州大学、京都大学、京都工芸繊維大学、学習院大学、東京大学のほか、地元筑波大学からの学生計16名、社会人の参加が2名と、全国区で盛況でした。

初日は筑波大学の研究基盤総合センター応用加速器部門に関係する、静電加速器を用いる各種イオンビーム分析や放射性同位元素を用いる計測手法に関する講義がありました。

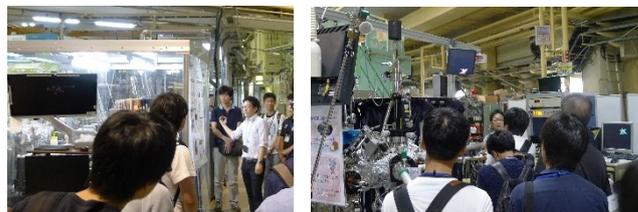
施設見学会や夕方のポスターセッションで交流を深め、多種多様な材料を扱っているメンバーたちが知見を交換しました。



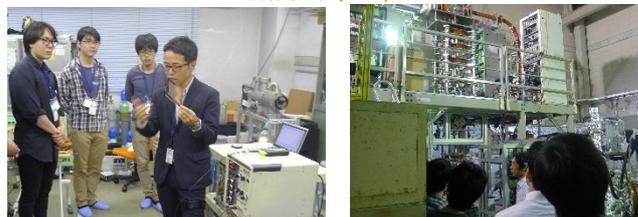
ポスターセッションの様子

2日目は高エネルギー加速器研究機構(KEK)にて、放射光を用いた先端計測の他、JPARCでの大強度陽子加速施設を用いたまさに急発展している最中の計測手法について見学を交えて学びました。最終日は産業技術総合研究所(AIST)にて、より製造現場に近い視点での分光法の急速な進歩を勉強しました。筆者も普段計測器を自前で作製していますが、同様の原理から出発して全く異なる世界最高性能を実現している例や、これまで大型施設でのみで可能だった測定方法を普及させるべく、卓上の簡易計測器へと姿を変えているのを見たときは衝撃を受けました。このような感覚はある程度経験を積んだベテランでないと感じることはないかもしれませんが、参加した若い学生や研究者が将来この機会を振り返って貴重な経験だったと再認識してもらえれば企画者として幸甚です。

施設見学(KEK)



施設見学(AIST)



開催日	2017年8月28日(月)~8月30日(水)
会場	筑波大学総合研究棟B、産業技術総合研究所、高エネルギー加速器研究機構
主催	筑波大学大学院数理物質科学研究科
共催	高エネルギー加速器研究機構、産業技術総合研究所
構成	講義10コマ+ポスターセッション + 施設見学
参加者数	18名(大学院生16名、一般2名) ※内 単位取得希望者:3名
修了証	17名に授与

TIA連携大学院 News Letterのバックナンバーは、ウェブサイトでご覧になれます。

<https://tia-edu.jp>



●編集・発行・連絡先:

国立大学法人 筑波大学 TIA推進室

〒305-8571 茨城県つくば市天王台1-1-1 Tel. 029-853-5891 tia-edu@un.tsukuba.ac.jp