

高エネルギー加速器セミナーOHO'15開催報告

9月1日～4日、高エネルギー加速器研究機構において高エネルギー加速器セミナーOHO'15が開催されました。企画・運営を担当された高エネルギー加速器研究機構・加速器研究施設の小林幸則教授にお話を伺いました。

高エネルギー加速器セミナー、OHOは1984年以来、将来の高エネルギー加速器をになう若手研究者の育成と、一般企業の研究者の加速器科学への理解を深めることを目的として、毎年開催されてきました。日本の加速器科学分野の第一線で活躍中の各分野の専門家が、その年のテーマ毎に最先端の加速器科学を基礎から講義しています。



講義風景

今年9月1日～4日の4日間にわたり、「エネルギー回収型リニアックの加速器基盤技術と応用」と題して、KEKに於いて開催され、企業、研究所、大学等から86名が参加しました。KEKにコンパクトERL(cERL)が2013年に完成し、同年、低エミッタンスビームでのエネルギー回収の総合運転に世界で初めて成功したことを受けてのテーマ選択です。

ERLは従来のものをはるかに上回る高輝度・短パルス放射光を得ることができる新しい放射光光源として注目されている加速器です。ナノテクノロジーという観点からも、ERLの高品質な放射光を利用して、物質科学・生命科学の分野でナノ領域での研究開発ができることとなります。またエネルギー回収による一般の直線加速器にはない省エネルギー性、低エネルギービームダンプによる加速器放射化の低減などの特長があり、昨今、世界でエネルギー問題が大きく取り扱われている状況からも、誠に時を得た加速器だということができるでしょう。そしてその実現には言うまでもなく、加速器

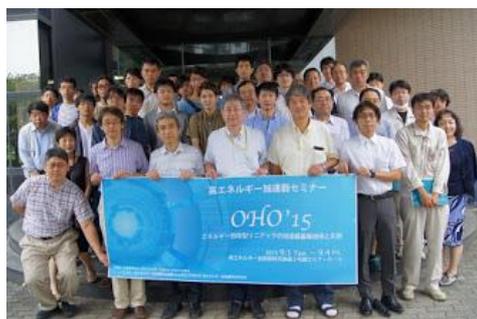
の最先端技術が必要です。cERLの建設や運転に実際に関わり、さらなる研究を進めている研究者が講師となつて、ERLの概要から始まり、その物理、ビーム力学、電子銃、レーザーの基礎と加速器への応用、超伝導加速空洞、LLRF、モニター、真空、ERLの応用等を講義しました。またOHOの呼びものの一つである「夜話」には企業から講師を招き、ERLが実際にどのように企業で応用されているかをお話していただきました。

プログラムには施設見学もあり、講義で説明された技術が実際の施設でどのように使われているかを目の当たりに見ることができたと参加者には大変好評でした。



施設見学

OHOが昨年度よりTIA連携大学院サマー・オープン・フェスティバルの一環となったことにより、他機関と連携しながら、若手研究者育成のさらなる可能性を広げていくことが期待されています。



集合写真

開催日	2015年9月1日(火)～4日(金)
場所	高エネルギー加速器研究機構 3号館1階セミナーホール
主催	高エネルギー加速器研究機構、総合研究大学院大学、公益財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会
参加人数	86名(内 学生15名)

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。

<http://tia-edu.jp>