

道外研修 関東コース(2日目)

報告者: 1F07 川越聖哉、2F21 松原史尚、2C09 金子勇介、2E組 12 菅井亮佑



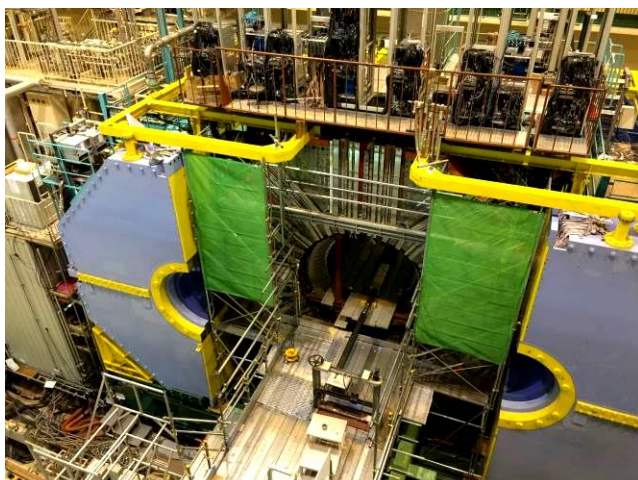
大学共同利用機関法人

高エネルギー加速器研究機構 KEK



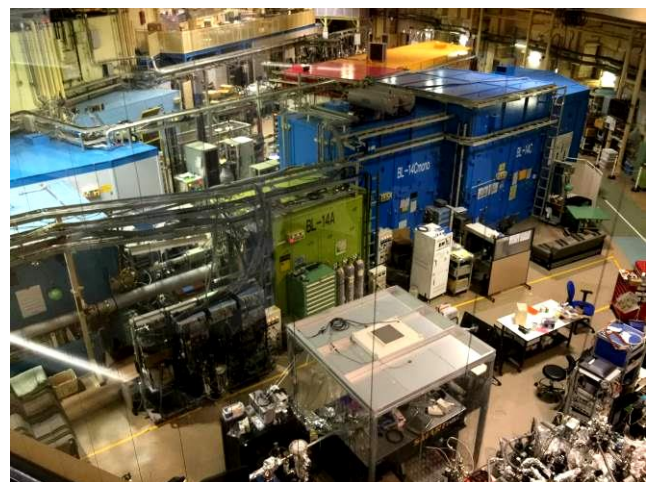
SuperKEKB リング電磁石を見学する一同

「宇宙のはじまり」はいまだ多くが謎に包まれています。KEK ではビッグバンで作られたはずの反物質を探しています。SuperKEKB は「電子」と「陽電子」を衝突させ、ミニ・ビッグバンを創り、宇宙誕生の秘密や、いかにしてこの宇宙に物質とそれが従う自然法則が作り上げられたのかを詳しく調べています。



「素粒子」を見るための Belle II 測定器

道外研修2日目、私たちは世界最先端レベルの加速器研究施設を訪れました。KEK 高エネルギー加速器研究機構ではフォトンファクトリー、SuperKEKB 加速器、Belle II 実験の見学の後、加速器の基本原則と KEK の目指す次世代の研究について講義を受けてきました。KEK とは加速器を用い素粒子が構成する様々な粒子における理論検証・実験を行う大学共同利用機関法人です。筑波には SuperKEKB 加速器をはじめ、日本の加速器開発技術が集結しています。



フォトンファクトリー内に並ぶビームライン

まだまだ未知の領域が果てしなく広がるこの宇宙には、解くべき謎が数多く残されています。そして、今回の見学場所 KEK をはじめ、世界中の研究者たちがその理解を目指して今日も研究を続けています。私たちは KEK での見学を通して、未知の分野に挑む研究者たちの在り方を学ぶことができました。



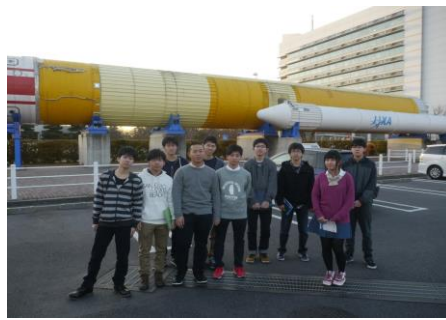
今回我々は JAXA に行きました。JAXA では、講演、施設見学（ツアー）、自由見学を行いました。

講演では宇宙開発の定義、ISS での生活環境、宇宙飛行士とは、宇宙空間での体の変化などを聞きました。地球儀やパワーポイントを用いた説明はとてもわかりやすく、面白かったです。その講演の中でも驚きだったことが宇宙飛行士に必要なことのひとつが水泳力だったことです。地球に帰ってきてもし海の上に落ちてしまったときに必要だそうです。

施設見学、自由見学では宇宙での生活環境についての展示物や「きぼう」の管制塔の内部、原寸大の人工衛星、等身大の宇宙服などを見て回りました。



JAXA 職員による講演



H2 ロケットの前で記念撮影



等身大の宇宙服前



歴代のロケット達



スペースドーム内部



閉鎖環境施設見学



宇宙で育ったメダカの子孫



ロケットの前で記念撮影



「きぼう」の模型の内部