



## 自然科学探究 I サイエンス・サーベイ・キャンプ

日時 平成 26 年 7 月 29 日 (火) ・ 30 日 (水)

参加者 1 年生サイエンス・サーベイ・コース(SSC) 40 名

### 内容

1 年生の自然科学探究 I の中心行事、宿泊を伴う研修「サイエンス・サーベイ・キャンプ」に行ってきました。いろいろな施設や企業で最先端の科学技術を目の当たりにして、強い関心と感動を覚えました。また、いろいろな実習で研究の楽しさを知ることができました。



県立大学理学部研究室見学①

阪口教授が生命科学に対する研究を始めた理由をお話し下さり、細胞に関するレクチャーをしてくださいました。



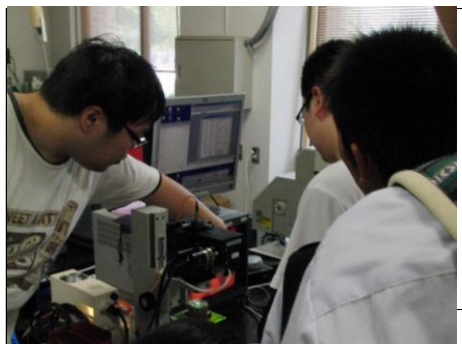
県立大学理学部研究室見学②

2008年のノーベル賞受賞につながったGFPに紫外線を当て、緑色に光る様子を観察しました。



県立大学理学部研究室見学③

原子レベルで電気抵抗を測定した場合には、中学校や高校で習う物理の法則が成り立たないことを島教授が数学的に証明してくださいました。



県立大学理学部研究室見学④

ルビーにレーザー光を当て、圧力の違いにより出てくる光の波長が変わりました。



理化学研究所播磨研究所見学①

SPring-8 と SACLA の概要を説明してくださいました。



理化学研究所播磨研究所見学②

SPring-8で用いられている装置の模型があり、放射光を取り出す原理を説明してあります。



理化学研究所播磨研究所見学③

SPring-8の実験施設を窓越しに見学しました。窓の内側はX線などの放射線の管理区域で一般の人は立ち入ることはできません。



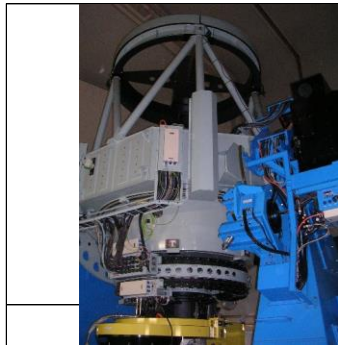
理化学研究所播磨研究所見学④

SACLAの建設に携わった日本国内の企業が一覧になっています。皆の知っている企業はありましたか？



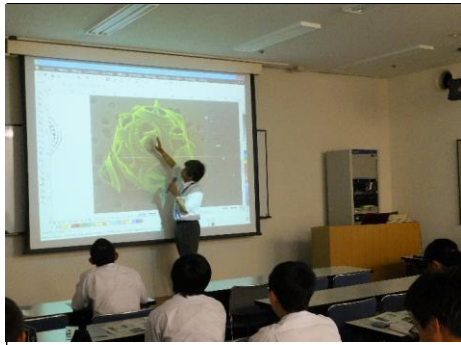
理化学研究所播磨研究所見学⑤

SACLAの実験施設を窓越しに見学しました。こちらも窓の内側はX線などの放射線の管理区域で一般の人は立ち入ることはできません。



県立大学西はりま天文台公園見学・実習

口径2mの大型望遠鏡で見た星はきれいかったです。雲に隠れて見えない時があったのが残念でした。



県立 人と自然の博物館見学・実習①

全体講習では、微化石に関するレクチャーを受けました。



県立 人と自然の博物館見学・実習②

館内自由見学。写真は木材の材質の違いを手で触れて感じているところです。材質の違いはわかりましたか？



県立 人と自然の博物館見学・実習④

微化石のプレパラートを作り、実体顕微鏡で観察しました。



県立 人と自然の博物館見学・実習⑤

古谷先生に顕微鏡の操作を教えていただきながら、放散虫の化石を観察しました。



沢井製薬 工場見学①

沢井製薬の企業説明を最初に受けました。



沢井製薬 工場見学②

見学にはキャップと白衣を着用しました。



沢井製薬 工場見学③

窓越しに薬ができるまでの行程を見ることができます。写真撮影は不可です。



沢井製薬 工場見学④

この通路では壁にアルミニウム材を使うことにより、壁を水拭きすることができます。異物の進入を徹底的に排除しています。