

独立行政法人理化学研究所
播磨研究所 放射光科学総合研究センター (SPring-8) 見学会

日時：2013 年 2 月 28 日(金)

場所：理化学研究所 播磨研究所 放射光科学総合研究センター

[登録施設利用促進機関：公益財団法人 高輝度光科学研究センターJASRI]

住所：兵庫県佐用郡佐用町光都 1-1-1

●10:00 大阪大学豊中キャンパス出発



＜参加者＞ [カデット履修生]

理学研究科：今岡成章、大場矢登、田坂駿、
秦徳郎、溝手啓介、兒玉拓也

基礎工学研究科：浅野元紀

[スタッフ]：芦田昌明教授、関山明教授、飯島
賢二特任教授、永井正也准教授、木須孝幸准教
授、臼井秀知特任助教

[事務]：藤田香織、植田靖子、橋本治子

バスの中では、シンクロトロン説明の冊子が配布され、SPring-8 見学の目的と心構えにつ
いての説明がありました。



関山先生

インタラクティブ物質科学・カデットプログラム連携先

＊理化学研究所 播磨研究所 放射光科学総合研究センター

＊公益財団法人 高輝度光科学研究センターJASRI

<http://rsc.riken.jp/>

<http://www.jasri.jp/ja/>



食堂にて昼食



食堂横の売店 (SPring-8 グッズ)



中央管理棟



屋上から加速器を概観（前方は、三原栗山）



SPring-8 サイト全景見学



宿舎（研究交流施設）



右：石川哲也センター長



石川哲也センター長室にて

●13:00～ 全体説明



ハイスループット棟会議室にて



全体説明



理研：玉作賢治 専任研究員



質疑応答

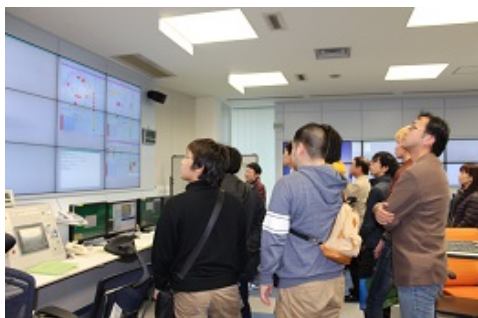
●13:40～ 蓄積リング収納部に移動
満田 史織 JASRI 研究員による説明



蓄積リング収納部へ徒歩で移動



制御室を見学



非常に大きなユーティリティーパネル



非常に重要なスイッチ



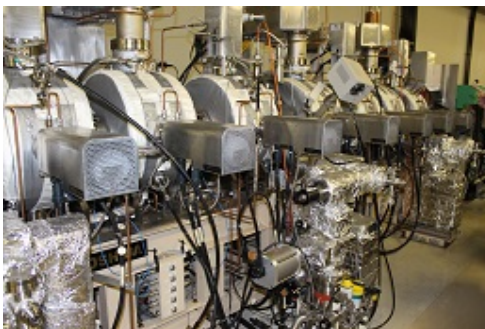
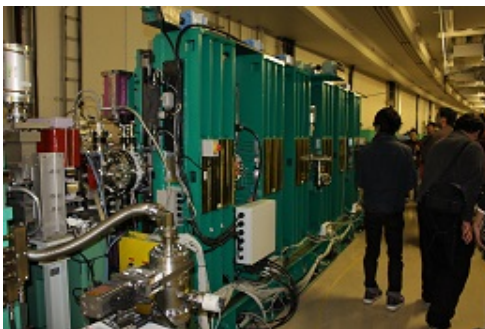
入口部分



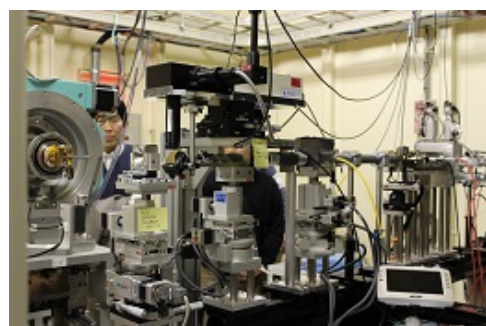
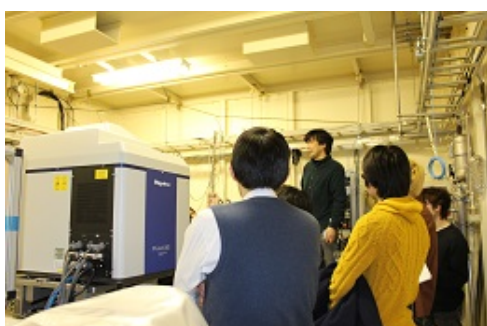
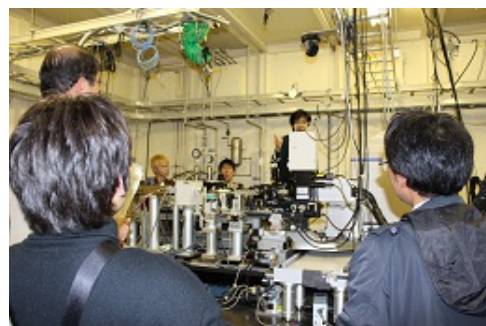
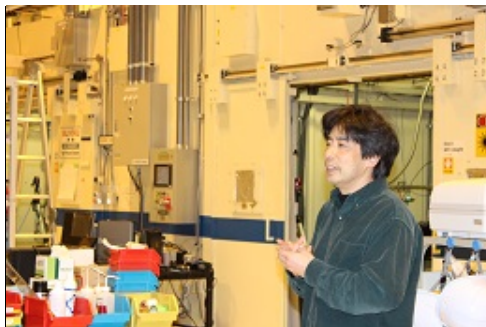
分厚い開口部の扉



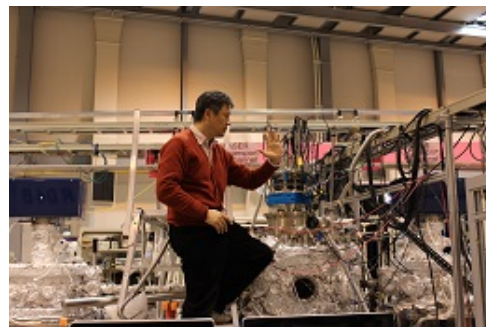
蓄積リング収納内部の様子



●SPring-8 ビームライン 大石 泰生 主幹研究員による説明



●SPring-8 ビームライン 田中 良和 専任研究員による説明



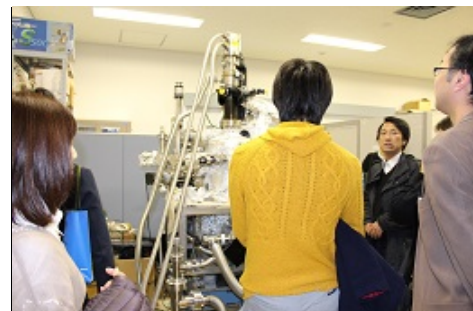
●SPring-8 ビームライン 関山 明 教授による説明



実際に実験でも用いる分光用 Si 単結晶

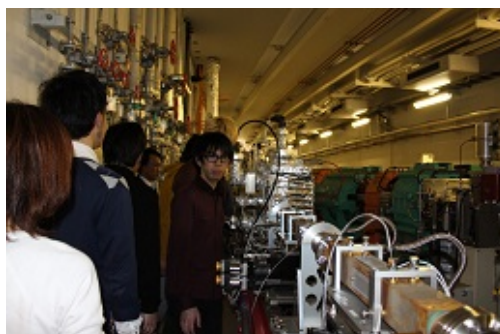
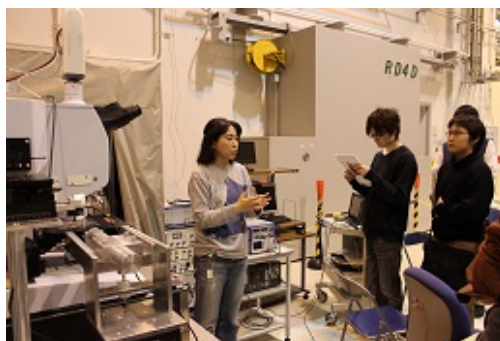


ダイヤモンド素材

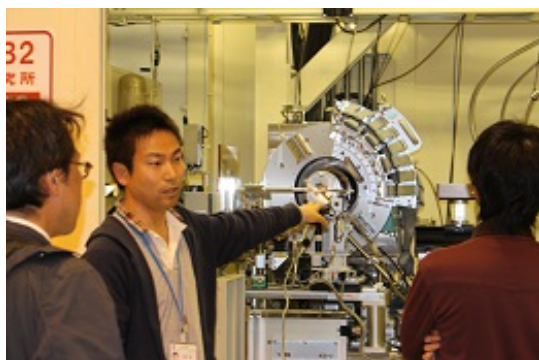
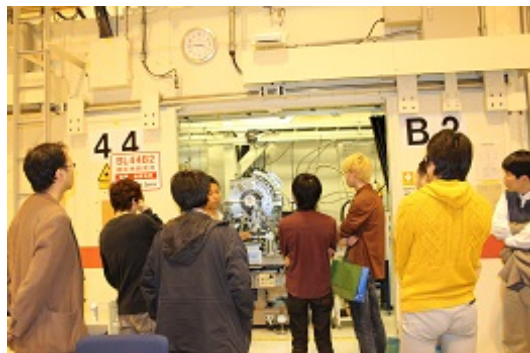


研究機器について

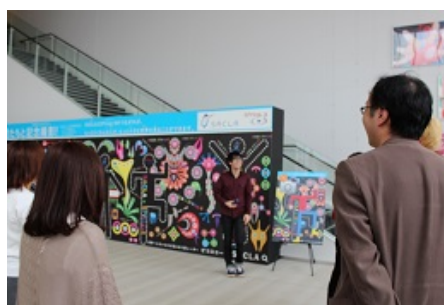
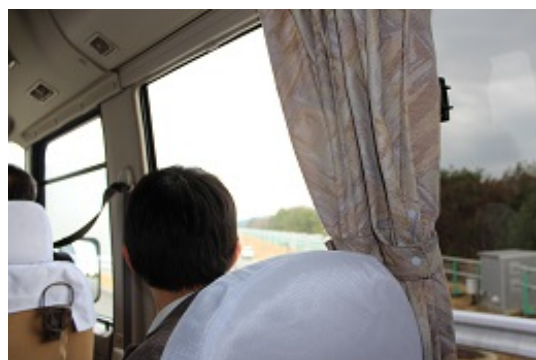
●SPring-8 ビームライン 池本 夕佳 副主幹研究員による説明



●SPring-8 ビームライン 加藤 健一 専任研究員による説明



●SACLA(XFEL)実験棟見学 15:50～ バスで移動

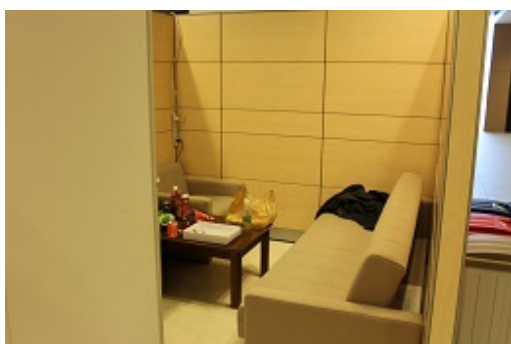
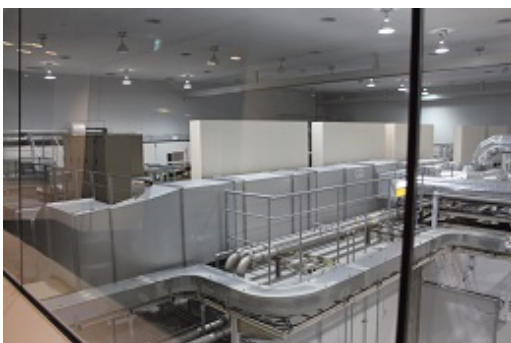


SACLA X線自由電子レーザー研究棟 エントランスロビーにて

● SACLA(XFEL)実験棟 玉作賢治専任研究員による説明



磁場の強さを実感する



研究員の方々の休憩スペース



全員で記念撮影

●16:15 ～ 帰阪



関山明教授ご挨拶



SPring-8 の広大な構内

<主催した先生から>

長年SPring-8と阪大を往復して利用実験している私でも蓄積リング内のいわゆるマシン収納部に長時間入って説明を受けるのは実は初めてのことであり、勉強になりました。今回のような見学会が見る人にとってどれくらい価値があり新鮮な驚きをもたらすのか事前には少し不安でしたが、皆さんそれぞれに大変熱意をもって見学されている様子を見ると学生さんの知的好奇心を大いに刺激した見学会だったと思います。今後も定期的にこのような見学会を開きたいと考えておりますので、今回参加されなかった学生さんも是非次回以降ご参加ください。また、ご案内いただきました玉作先生はじめ理研/JASRIの先生方には大変お世話になりました。どうもありがとうございます。

(関山明教授)

<参加した学生から>

・間違いなく日本の最先端の技術を集約したものであった。日本のあらゆるメーカーのマシンを集約して電子の経路を作っていたのがとても印象的だった。職員さんがすごく楽しそうに SPring-8 の説明をされているのも印象的だった。とても良い印象を受けた。

(M1 理・化 溝手啓介)

・見学に行く前は、SPring-8 は加速器施設であるということしか知らず、素粒子をメインに研究して放射光は副産物として使っていると思っていたが、今回の見学で放射光がメインであることが分かった。ビームラインに入って、今までは写真でしか見たことがなかった加速空洞、アンジュレータをみることが出来て感動した。設備の至る所に日本のメーカーの名前があり、加速器は日本の技術の結集であると感じた。機会があればぜひ SPring-8 で実験したいと思った。関山先生がバスの中で配布してくださった資料は、物理学専攻としては非常に参考になり良かった。

(M1 理・物理 今岡 成章)

・自身の分野とは少し離れているため、直接研究に繋がることは考えにくいですが、とても興味深い研究施設でした。機会があれば、放射光に関しても詳しく学びたいと感じました。

(M2 基礎工・物質創成 浅野元紀)

・非常に強力なビームラインを用いると通常は測定困難なものまで見るができるということを知った。今後自分の研究にも使ってみたい。

(M1 理・化 兒玉 拓也)

・自分の研究に活かせるのであれば使ってみたいが、具体的な展開が考えつかないため、もう少し詳しく知りたいと感じた。

(M1 理・高分子 田坂 駿)