

## 第 18 回 SPring-8 夏の学校参加者の声

### ◆ 全カリキュラム通しての感想

- 他大学の自分と関連した研究を行っている学生と議論するのは非常にたのしく有意義な時間だった
- SPring-8 についてや、様々な X 線をもちいた実験について学ぶことができた。
- 理論的なことから実践的なことまで学べた。非常に有意義な 4 日間でした
- 同年代の違う分野の人の話を聞いたのが良かった。放射光の知識もより深まり、今後の研究の質を高めることができそう。
- 様々な研究分野の方との交流や実習を通して、目的の実験手法について理解を深められた。非常に濃い 4 日間だった。
- 私自身物理が得意ではないため、難しい講義もありましたが、とってとても充実した日々を送らせて頂きました。
- 他大学の学生の方々と交流することが出来て自分の研究テーマについても詳しく知って興味を持ってもらいたいと思い、これからの研究にやる気が出た。このようなイベントにもっと参加していきたいと思った。
- 講義、実習に加えて交流会の内容も非常に充実していました。他大学の人たちと交流できることが、とても貴重な経験になりました。
- 体力的にかなり辛かったですが、集中して放射光についての勉強に取り組むことができました。予習もしたことで放射光についての知識が身につきました。
- 講義・実習・見学・交流会の 4 つのカリキュラム、全てとても充実していて SPring-8 のすばらしさを感じた。(学生に対してという面で)
- ここに来なければ出会わなかったような様々な分野の人と知り合えた良い機会でした。
- 理論的な話から実際の測定や研究を通した具体的な話まであり、充実した内容であった。
- SACLA や SPring-8 の中まで見ることで貴重な体験ができた。あと友達もできた。
- SPring-8 の放射光を体験できる機会は貴重なため今回参加できてよかった。
- X 線に関する知識が身についた。実際の研究者の方から貴重な話が聞いたのはありがたかった。
- 普段話せない研究分野が違う方と交流出来て楽しかった。
- 1 日目から 4 日目までずーっと楽しかったです！先生方が長く残って下さるなど交流時間があったのがうれしかったです。
- 今後、自分の研究を行っていく上で、必要な知識を身につけることができました。

### ◆ 施設見学についての感想

[SPring-8 実験ホール見学]

- 知らないビームラインを知ることができてよかった
- 各ビームラインをひとつお見回ってそれぞれの用途を教えてもらったのが良かった
- 普段使うことのないビームラインとかの話聞いてよかった。
- 普段、NewSUBARU を利用しているので違いが見れてよかったです。
- 分野違いの BL も見学することで、どのような分野があるか整理できた。
- 自分の使っていなかった BL の説明はとても有意義だった。
- 全ての見学にいえるが普段は体験できないことや、お聞きできないことを多く経験させてもらった

- 担当の方がジョークを交えつつ解説されていて面白かった。少し歩き疲れましたが…
- 各 BL の特徴を知る事ができて良かった。普段使用しない BL の説明が興味深かった
- ビームラインを 1 つ 1 つ詳しく説明していただきとても勉強になりました。
- 自由に質問できたため、自分の専門以外の BL についても理解が深まった。
- 想像していたよりもはるかに規模が大きく、X 線を用いた測定方法がこんなにたくさんあると知り、驚きました。SPring-8-II の計画が進行中だと知り、将来が楽しみです。
- 丁寧な説明で詳しく理解することができました。SPring-8 全体の実験できる BL について学ぶことができました。
- ホール 1 周したことはなかったのでとても貴重な体験となった。自分の研究分野である高温・高圧実験ができる BL が 3 つもあることに驚いた。
- 普段は他のビームラインを見て回る時間がないので貴重な時間だった。
- 何度か訪ずれたことがあったのですが、大まかにですが様々な設備に関して分かりやすく解説して下さったので大変勉強になった。
- BL の特長(特徴)がわかったので、自分が使うことのないタイプの使用法が知れて興味深かったです。
- 利用者として来るだけでは分からない事も教えてくださって有意義でした。

#### [加速器収納部見学]

- 普段見ることのできない部分ではあると思うので、非常に貴重な経験となった。講義の内容とあわせて加速器についての理解がすすみました。
- 講義で学んだ所を自分の目で見ることができ、とても良かったです。
- SPring-8 全体を制御している中央制御室がとても印象的でした。格好良くて、映画のワンシーンのように感じました。
- 技術者の方がいねいに説明してくれわかりやすかったです。
- 機器の説明だけでなく今後の SPring-8 の計画も知れて勉強になった。
- 利用したことはあるが、加速器内は入ったことがないため新鮮であった。
- アンジュレータを間近で見れて感動した。できれば一周したかった。
- SPring-8 に以前来た時に加速器収納部内はどうなっているんだろうと思っており、今日加速器収納部が見学出来て良かった。
- SACL A の後だったので「本当にまがってる！」と実感しました。BL が何本も出ていく構造を実感できました。
- 外側からは見えない部分を間近で見れて X 線の発生現場が見られて良かった。
- 普段使っている BL の裏側をみて、より深く原理がわかりました。

#### [SACL A 見学]

- 解説をイヤホンで聞きながら回れたので、すごく分かりやすく一般公開では分からなかったことまで聞くことができた。貴重な施設を見学して、いい経験になりました。
- レーザーの利用法や発生原理だけでなく、コストパフォーマンスや線形加速器の代理など、建築の思想を感じ取ることができた。
- 加速管やアンジュレータの実物を見学できて良かった。いちばん楽しかった
- アンジュレータが整然と並んでいる様は圧巻だった
- 普段の研究では行けない SACL A の内部はとても興味があった。

- 線形加速器の内部がどうなっているか知れて良かった。光源部分を初めて見た
- 名前や構造については知っていたが、実際に見て、アンジュレータの数に驚きました。
- 通常ではなかなか見られない加速部分、アンジュレーター部分をくわしく見る事が出来た。JASRIの人に案内してもらったが、常に近くにおられたので、多くの質問をすることができた。
- X線自由電子レーザーについての講義のすぐ後に見学ができたため、講義で聞いた装置を生で見ることができ感動した。
- 質の良いX線をつくり出すのにこんなたくさんの過程を経ていることに驚きました。できればメインの実験ハッチも見てみたかったです。
- 夏の学校に来るまでSACLAのことはあまり知りませんでした。詳しく知ることができました。
- 近年できた施設ということもあり、見学の内、最も楽しみにしていた体験だった。これだけ直線距離を長くしたことは、よほどの信念があったのだと感じた。
- 加速器の部分やアンジュレータなど、細かく説明してもらえてよかった。
- 普通の夏の学校でも滅多に見られない加速器内部まで見せてもらっていい経験ができた。
- XFELがどんな装置から作られているのか、実際に見れて面白く研究室のメンバーに自慢出来る話が出来て良かった。
- とにかく長い！精密！これでコンパクトってアメリカとかヨーロッパの2km、3kmって、...？とびっくりしました。でもどこにも無駄がなくて、さすが日本の技術。
- 初めて中を見学して、SACLAでもいつか実験を試してみたいと感じました。

#### ◆ 実習についての感想

- とても楽しめた。特にBL担当者との会話は非常に勉強になった。
- 専門に近いものを選んだが、他のものもとても面白そうだった。寧ろそうすれば良かったとも思う。
- 実験がどのような原理なのか、また解析についてくわしく学べてとてもよかった。自分の研究に近い内容だったこともあり、いい勉強になった
- 充実した実習を受けることができました。満足です。
- 十分な情報がある上で実習を選ぶことができたので、よかったと思います。
- 実習は1日目を楽しみで2日目はあまり興味なかったが、2日目の粉末X線回折がこの4日間で一番ためになったし面白かった。
- 研究で行っているものを実習させていただいて、測定原理とデータのみかた、解析手法を知ることができてよかったです。
- とても良かった。今まで使ったことのないBLも見れた。
- 実習ごと内容や重きとしていることが少しずつ異なっていてとても新鮮で参加してよかった。
- 実習内容が工夫され色々な作業が盛り込まれており面白かった。
- 自分の専攻と遠い内容の実習で他分野に目を向けることができた。良い経験だった。
- 普段とは違う場所、人、環境で学べて良い刺激になりました。
- 専門と全く関係のないBLを選択しても良かった、と思った。

[夏の学校全体を通して良かった点、また改善した方が良いと思う点]

- 飲み会も多く、多校の方と交流もできて非常に満足でした。もっと日数を増やしてもいいと思います
- 毎日飲み会を開催してほしいです。
- 天気が行きも戻りも不安だったが、SPring-8内での雨や雷の両方とも楽しかった。

- X線について学び、SPring-8の実験ホールや加速器収納部、SACLAの見学をすることでより深い知識と興味を得られ、非常に有意義だった。バーベキューなどを通して他大学の学生と議論を交わすことができる良い機会を得られた。
- SPring-8という普段の生活では触れることのできない実習や交流を持てて良かった。
- 他の大学の学生と交流できた点、またさまざまな研究について学べて知識を広げることができた点が良かった。また、大雨災害があった中でも開催して頂きありがとうございました。後輩に来年の夏の学校をオススメです！
- 他大学の方と交流できる機会が設けてある点。
- 土曜日に相生まで辿り着けなかったのですが、駅まで翌日迎えに来ていただけて非常に助かりました
- 他大学との交流が刺激になりました
- 一日目、三日目に交流会（飲み会）があり、多種多様な分野の研究に携わっている学生と話をすることができた点は本当に貴重な体験だった。様々な分野にまたがって利用されるSPring-8ならではの交流であったと思う。
- 講義の順番、見学のタイミングなどがすごく良い。実習が少人数制だったので、質問などがしやすかった。2回も交流会があり、仲間の輪を広げることができた。
- こんなにまとまって放射光について学べるとても貴重な機会となりました。今後SPring-8を使う機会があるかは分かりませんが、ここで学んだことを有効活用していきたいと思います。
- とても楽しく学習面とも充実した4日間となった。
- 他の参加者及び交流の場が多く設けてあり、貴重な経験ができていたことを実感した。
- 名簿が話のきっかけになったので、自己紹介集、自己紹介プレゼンがあったことは有難かった。
- SACLAが圧巻だった。SACLAの見学を全ての見学の中で一番最後にする方が良かったと思った。大雨の中の開催ありがとうございました。とても充実した4日間でした。
- 懇親会、BBQなど多くの人と交流出来る機会があって良かったです。
- 日程がちょうど良かった
- 他大学との交流。XFELの説明を聞く事ができた。加速器、放射光施設の開発に関わる人々の話を聞く事ができた。
- 今後に活かしていける知識を増やせました。