

第 23 回 SPring-8 夏の学校 参加者の声

◆ 全カリキュラムをととしての感想

- 専門外故難しいところもありましたが、普段では見られないところを見ることができたり、職員の方にお話を聞くことができとても充実した 4 日間でした。
- カリキュラムについてはとても満足しているが、昼休憩の時間をもう少し経っていただきたかった。
- これまで SPring-8 で実験をさせていただいてきましたが、ここで使われている放射光がどのようなものか、どのように使われているか、がよく分かりました。
- 初学者向きの内容で、初学者の私にはちょうどよかった。
- 一つひとつの講義、実習が大変充実しており、参加できてとてもよかった。
- 数式しかない授業もあれば、直感で理解しやすい授業などさまざまであった。
- 標準的な内容が多く、聞きやすかったです
- 普段は馴染みのない解析方法に触れることができたから
- このような機会でしか体験できないことに数多く携わることができたため、大変満足でした。
- 様々な分野の先生方の講義を聞くことができたことが良かったと思う。普段は見ることのできないものを見ることができたので充実していたと感じる。
- 少し見学の時間が長いかないと思いました。また、イヤホンと耳が合っておらず、少し使いづらかったです。
- 自己紹介を 1 番最初に行って欲しかった
- 普段合わない人、分野に触れられて普段とは違うことで楽しかった。
- 普段つかうことの無い実験装置や施設を体験することが出来て、夏の学校の参加が自分の知識や経験を培う良い機会になったと思う。
- 1 日目, 2 日目に学生間の交流が生まれるイベントがあると嬉しいです。
- とても貴重な経験ができ自身の成長に繋がっていきたいと思いました。
- 基本的に扱っている範囲、難易度が非常に良かった。
- 初学者に対して直感的にわかるように努めて講義をしてくださったので、わかりやすかったです。
- 実習がかなり実践的で良かった。
- やはり、講義のレベルの差が激しいと思いました。
- いろいろな施設を見学できた機会はは大変貴重でした。
- X 線は普段用いることのないからこそ、講義を通じて原理を学べる良い機会でした。ありがとうございました。
- 自分のこれからの実験の役に立つ知識を得れた
- これから先使うことがないであろう研究施設に来られたことがなにより貴重な経験になりました。
- 新しいことが多かった
- 知らないことを、いままで知っていたことを原理を通して学ぶことができた
- 楽しかったし、周りの友達や後輩にもすすめたいと思います。
- 講義の日は特に、もう少し余裕のあるスケジュールだと助かると思った
- 実際に研究施設でビームラインでの実習を行うのは初めてだったので貴重な体験を得られた。
- 普段入ることの出来ない加速器等の場所を見学できて嬉しかったです。
- 放射光に関する基礎や放射光施設の内部を深く知ることができた。
- 今まで知らなかった SPring-8 の仕組みについて多くのことを学ぶことができ、とても良い経験になりました。
- 実習を通じて様々な専攻の方とお話出来たことがとても良かったです。実験で苦労されていることや将来についてこんなにも語り合える友人ができるのは、夏の学校ならではの感覚を感じました。
- 専門が異なるところで、なかなか放射光の基礎や利用実験について学ぶ機会がなかったので、参加して良かったです。放射光とは何なのか、広く理解できたように感じます。
- 同じ年代の学生と交流できた
- 自分の分野外の話が多かったですが、様々なことを勉強できて新鮮でめったにできないいい経験ができました。

- スケジュールがおしている場面が多かったです。各講義毎に質問対応の時間を決めておくべきだったと思います。
- 講義は少し長いと感じましたが、みっちり詰まったスケジュールで充実感を感じました。また、講師の先生方の手厚い対応に驚きました。課題を一人一人添削していただき返却していただける点においても貴重な体験だと思います。
- 講義が多いなと思いました
- 座学が少し多かった、間に見学を入れてほしい
- 講義は、放射光について基礎から実際の測定まで網羅的に取り扱って頂いた点が非常に良かった。実習も実験前に基礎的な原理から教えて頂き、予備知識がほとんどない状態でも内容のある程度理解して実験に参加できた。
- 基本的なことから、発展的なことまで学べたし、実習も楽しめた
- SPring-8 について網羅的に学ぶことの出来る貴重な機会だった。他の BL についても学びたいと感じた。
- 講義と実習のバランスがよかった
- 基礎研究についての実習・講義、が多かったので研究背景があれば興味を持てる
- 実習が楽しかった
- 他大学の人との交流がとても刺激になった。
- 所属も出身も異なる同年代の人との交流ができ、仲を深める大変貴重な機会だった
- とても時間に追われる 4 日でしたがとてもたくさんのことを学ぶことができてよかったです。講義を終えてから、自分の専門ではない他の実習も参加してみたいと思いました。
- 講義は自分にとって難しいものもあったが、実習では講師の方が初学者にも分かるよう丁寧に教えて下さったため、実際に手を動かして深く学ぶことができた。
- 放射光施設の仕組みなど色々普段見れない場所の見学ができて楽しかった。
- 講義により知識を深めることができた上で見学ができたので、理解しやすかったように思う。
- 非常に充実した時間だった
- 放射光に関すること大まかに学びました。
- 放射光実験において必要な要素を満遍なく学ぶことができ、かなり勉強になった。
- BBQ や食事会も実施して欲しかった。2 日目、3 日目については、夕ご飯のタイミングが取りにくかった。
- 実習で新しいことを学ぶことができ、大変有意義で楽しかった。
- とても楽しめたし意義あるものでした。2 日目は日程的に大変でした。
- これからの研究生活において、実になるであろう貴重な経験ができた。
- 前日の講義で学習したことが、実習等につながり、理解を深めるのに良かった。
- 講義は物学者目線のものが多く、基礎が理解でき助かった。
- あまり予備知識がなかったが、講義では基礎から学べ、実習では実践レベルまでスキルを高められ、非常に有意義であった。

◆ 施設見学についての感想

[SPring-8 実験ホール見学]

- これまで一人で実験ホール内を回ったことはあったのですが、解説付きで案内して頂けて、それぞれのビームラインにより興味が湧きました。
- 全てのビームラインを見ることができ、非常にいい経験になった。私と別分野の研究を見ることができ、視野が広がった。
- 案内役の方が、放射光の理解を深めるのに十分な説明をしていただきました。
- 過不足ない説明で面白さを感じながら見学することができたのでよかった
- 各ビームがどのような特長を持ち、どのような分析に用いられているのかを知ることができた。
- もっと詳しく実験内容について知りたかった。
- PF と比較して、とても明るい印象だった。一周できるのもすごいが、壁を突き抜けるほど長いラインもあって驚きだった。
- SPring-8 の各ビームラインでどのような実験を行なっているのかを俯瞰して知ることができたためよかった。
- 日程的に必要ないと感じた。希望者だけの参加でもよいのではないかと感じた。
- 段行かない BL のことを知れて良かった。

- じっくりと一つ一つ見られて楽しかったです。
- 何度か SPring8 には伺ったことがあったが、他のビームラインの装置についても知見を広げられた。
- 初めて入って見学させていただきましたが、その大きさに圧倒されました。
- ホールを全て回ったので長時間の見学になった。いろいろ見学できて教えてもらったのはありがたいが、個人的にはもう少し重要ポイントのみをおさえた見学でも良いと思った。
- 47 のビームラインを稼働させていて、それぞれの役割があり、驚いた。
- 各実験ハッチで行われている主な実験や利用されている放射光を知ることができた。
- ホールはすごく広くさまざまなビームラインがあり、とても興味深かったです。
- ビームラインごとの特徴をよく知ることができました。
- それぞれの BL について、どういった特徴があるかどんな実験を行なっているかおおよそわかった。担当の方の BL については、より詳しくお話をきけてよかった。
- 久しぶりに一周した。他の BL の研究テーマを確認できた。
- 案内人の人が詳しく話してくれて楽しかった。
- 班ごとに恐らく違う解説がなされていたと思うので、他班はどのような感じだったのかが少し気になりました。
- 普段利用させていただくときは、自分が利用するラインにしかいくことができないので、面白く見学させていただきました。外を利用してより長い距離のラインがあったり、グレードアップのための改装中のハッチもあり、説明していただくことで理解できたし、たのしかったです。
- 一周はやはり少し長く、大変
- 実習日の前に各々の BL を確認できた点が良かった。実習と関係ない BL もいくつかについて解説があるといいと感じた。
- 詳しく説明してくださり、ためになった。
- SPring-8 を初めて 1 周見学できた。ビームライン毎に特色があり、刺激的であった。
- 距離が長かったが、他分野のビームライン「見れてよかった。
- 色々なビームラインを知れて良かった
- 実際の放射光の装置や、関連する実験の原理と手順を見ることができて感動しています。加速器の中では光源はあまり大きくありませんが、そこから延びる BL には様々な物質を検出するための多くの器具や装置があります。
- 1 つ 1 つ丁寧に説明していただき、何が SPring-8 で行えるのかを学べた。

[SPring-8 蓄積リング（放射光発生装置）見学]

- 普段は入れない場所に入ることができて、散乱した放射光による床の陰や、所々に厳重な注意などなされていて緊張感もあり、非常によい経験となりました。SPring-8 や放射光を発生・各ハッチに供給する仕組みについてより理解が深まりました。
- 普段は決して見ることでできない施設を見ることができ、貴重な時間を過ごすことができた。講義で放射光発生原理を学んだばかりだったので、実際の装置を見ることで、知識の定着に役立った。
- 普段は見ることでできない場所を見学できて、とても面白かったです。場所によっては直線の場所もあったりして、かなり面白く思いました。
- 講義で学んだアンジュレーターなどが実在することがわかり、感動した。
- 蓄積されている様子が目に浮かんだ。
- 蓄積リング内部を見れる機会はかなり少ないため、見学できて良かったです。
- サクラから spring8 へ繋がる通路を見ることができ、大変ワクワクした
- 見学できることに驚いた。想像以上にたくさんの装置があった。
- 放射光が発生している所を間近で見ることができたため、大変よかった。
- 行くことでできない貴重な経験ができたのでありがたいです、
- 長い加速器の中などが見れて良かった
- 短い時間でできる限り丁寧に説明してくださり、楽しかった。
- 普段なら入ることのない内部を見学することができて夏の学校に参加してよかったと思った

- ビームタイムで来所するときには入ることができない場所を見学できてよかった。まだ、講義で習った装置の実物を見てよかった。
- 機械だらけでかっこよかった。
- このような機会ではか入ることはできないので、非常に良い経験になった。
- 普通は入れない加速器の中に入れて興奮した。
- つい最近ナノテラスを見ることができたので、違いなどが見れて楽しめました。
- メカニクな装置がたくさんあり、少年心を思い出させてくれた。
- 貴重な経験を得られた
- 実際にビームラインを生み出しているものを見ることができて感動しました。
- 普段入ることの出来ないところを見学させて頂いて、実際に見る事が出来て嬉しかったです。
- こんな内部まで見れると思ってなかったので非常に楽しく見学できた。
- 実際に電磁石や制御装置を見学できたのは働きを理解しやすくなる点でとてもよかった。
- 放射光を生み出す心臓部を直接見れたことが単純に楽しかった。
- 加速器を見たことはなかったのでとても新鮮でした。
- 加速器の装置はそれぞれ様々な役割をもち大変興味深く、遠隔操作室の中の様子を見れたことはとても貴重な体験をさせていただきました。
- 蓄積リング見学は貴重な機会でした。
- なかなか見れないリング内で実際に動くアンジュレータなどが見れてよかった。
- 普段絶対に見れない場所に行けて感動した。
- こういった機会がないと絶対に見られない装置なので、いい経験でした。講義で学んだ知識があったため、理解しながら見ることができました。

[SACLA 見学]

- 初めて入らせていただいたのですが、仕組みやできること、リングとの違いがよくわかって楽しかったです。
- 様々な実験機器を見ることができ、有意義な時間だった。
- 一度も入ったことのない施設で、SACLA で扱う X 線やそこで行う実験について理解を深められたのでよかった
- ビームラインの図と見比べることで、構造がよくわかった。
- 電子の生成する様子がイメージできた。
- ビームやハッチがとても大きく、規模感に圧倒されました。
- 電子銃の模型などがあれば想像しやすいと感じた
- とにかく綺麗だったのと、思ったよりも実験できる場所は小さかった
- 1 グループあたりの人数をもう少し少なくしてもらいたいと感じた。
- こちらも希望者のみでよいと感じた。
- 照射部分だけでなく上流部分がどうなってるのか気になった
- 短い時間でできる限り丁寧に説明して下さり、楽しかった。
- SACLA についてあまり詳しく知らなかったため見学を通じてより理解することができた
- SACLA のような世界的にも優れた施設があるのを知らなかったので、知る機会がありよかった。
- 新しく最先端感がすごかった。
- 世界最先端を感じた。滅多に訪れる機会がないので、個人的に一番楽しかった。
- 勉強になりました。
- 先進感がすごい
- もう少しゆっくり見たかったと感じました。
- サクラは名前しか聞いたことなく、実際に目で見る事ができてよかった。
- 思いの外小さいと感じた
- 実際、どのように研究しているのかをみる事ができて楽しかったです。
- 質問も何度か機会を設けて頂いて勉強になりました。

- SACLA の説明を聞いてから見学したのでわかりやすかった。
- 直線状のビームラインの仕組みを円形のものとかくらべてみれたのは有意だった。
- SPring-8 との若干の違いを体験することができた。
- SPring-8 の実験ホールよりもコンパクトだと思いました。
- 大学で SACLA のお話を伺うようになってから、より詳しく知りたいと思うようになったのですがやはり実際に見て原理・原則を踏まえて動いている様子は興味深く面白かったです。
- S A C L A ビーム棟に入ったのは初めてでした。

◆ 実習についての感想

- 見学ツアーを受けてさらに興味がわいた BL があつたり、2 つ BL 実習を受けて、よく似た BL との比較を行ったりなど、もっと多くの BL 実習をうけてみたいと感じました。
- とても満足した内容だった。
- 講義を聞いていて、他の実習についても興味がわいたため、選択以外のビームラインについても見学する時間があるとうれしい。
- 来年も参加したいと思える、満足できるものでした。バーベキューがあれば直良。
- もう少し実習の種類を増やしていただけるとありがたいと感じた。
- 文章だけでなく簡単にどんなことをやるのかが分かると選びやすかった
- 1 つを専門に近いもの、もう 1 つを専門に関係なさそうなものを選んでよかったです。
- 全実習を制覇してみたい。
- 必要な道具などを書いていただくと有難いと思った。
- 講義も選択制であればと思った
- 実験、解析の経験を自分の研究に生かすことが出来そうなので、来てよかったです。
- 全体的にどちらの実習も基礎から丁寧に説明して頂けてすごく満足できました。楽しかったです。
- もっと予備知識がないとできないかと思っていたが、知識がなくても実習が進められるようになってくれてありがたかった。
- 実習選択時にどのようなことを行うのか詳しく説明があると嬉しいです。
- 少し説明が早いところがあったのでもう少し実習の時間が長くていいかなと思いました。
- 丸 1 日、経験のない実験をできる機会は貴重なのでとても楽しかったです。
- 題目ではいまいち何をするか知識がないと分からないので、内容も簡単に見れる資料があると良いと思いました。
- 専門と専門外を双方選択できてよかったです。
- 全体的にとっても楽しい実習でした。また参加したいです。
- より具体的な情報をもとに、実習を選択できれば良いと思います。
- 実習の時間が少ないと感じた(BL による)
- 実習は楽しかったが、もう少し時間をかけたり、色々な実習ができたりすると良いなと思った。
- xafs の基礎と、その場 xafs を選択できるようにして欲しかった
- 特にありません。どちらもとても楽しかったです。
- 実習では SPring-8 を深く知れることができ、普段できない実習ができとても楽しかったです。
- 全体通して楽しく実習を終えられました。
- 実習は非常に楽しく勉強になる良い時間だった
- じっくり質問できたのでよかったです。座学の間には休憩が欲しかった。
- もう一つ程度実習が増えれば、より勉強になると思う。
- いろいろな分野に携われることができ、非常に有意義だった。
- 実習選択前に、もっと各 BL 実習の内容を知りたかった。
- バックグラウンド（専門）が異なる人が多いので、専攻に応じて内容を分けてもよいと思った。