

感想文

感想文

本スクール修了後、約2週間を期限として全参加学生に感想文（様式は自由、長さはA4版1頁を目安とする）を依頼しました。これに答えて提出してくれた76名の感想文です。

物理科学系・3年

まず、僕たち80名の学生のために、早くからなにからなまでに準備をして下さったKEKの方たちに感謝の言葉を言いたい。また、特別に講演して下さった小林誠先生や、講義をして下さった教授の方々、課題演習でいろいろ世話をしてくださった先生、TAの方々にも感謝の言葉を言いたい。

最初KEKに向かうとき、本当に実験を無事終了し、良い思いでとして終われるのか不安だったが、いざやってみると、徹夜して実験だったり大変だったけど、良い仲間にも恵まれて、この夏忘れられない思い出となった。また、このサマーチャレンジでは、実際の大型の加速器が見れたり、KEK、J-PARCのいろいろな施設が見学ができて、非常に良い経験ができた。この経験はこれから歩いていく人生経験において、良い糧となっていくのだろうと思う。これから先、原子核物理学の道に進んで研究者になるかどうかはわからないけれども、今回学んだ実験における忍耐力やチームワークの重要性、実験結果の解析の際の心得など、これから先、原子核物理学の道に進んで研究者になるかどうかはわからないけれども、今回学んだ実験における忍耐力やチームワークの重要性、実験結果の解析の際の心得など、これから先どんな分野に進んでも必要なことがたくさん学べて、改めてサマーチャレンジに参加してよかったと思う。また、懇親会でKEKの研究者と触れ合ってみて、研究者とはどういうものなのか、研究者とはどれだけ楽しい仕事なのか、ということが理解することが出来た。

このサマーチャレンジで学んだことを常に頭に置きつつ、これから過ごしていきたいと思う。

物理科学科・3回生

わたしはサマーチャレンジの期間中に2度、涙を流してしまいました。

1度目は、3日目か4日目の演習の後、部屋で一人になったときでした。同じ演習班の人たちはすぐに理解してしまうことでも自分にはできなくて、それが悔しくて涙が止まりませんでした。わたしは、演習班の人たちにたくさん迷惑をかけました。演習についてはもちろん足をひっぱってしまったし、機材も壊しかけたし、ご飯を食べるのも遅かったし、歩くのも遅かったし…このサマーチャレンジでは、普段、女子大で過ごしては気づくことのできない悔しさを味わいました。そしてそれは、院試に向けてや、その先の勉強に向けてのモチベーションを高めてくれる、いい刺激になりました。もっと必死に勉強して、みんなと同じ目線から物理を語りたいたいと思いま

した。2度目は、修了式の最中です。期間中ずっと一緒にいた仲間たちと離れるのが寂しくて、嫌でしょうがなくて、泣いてしまいました。そしてそのどちらの涙も、一生大切にしたい、わたしの財産になりました。

どうもありがとうございました。

物理学科・3年

私は、今回のサマーチャレンジに参加して何よりも良かった事は、全国に同じ志をもった友人を作る事が出来た事です。演習や講義を通じて仲良くなった友人は、サマーチャレンジが終わった今でも連絡を取り合っています。

僕にとって今回の参加は凄く刺激になりました。大学に帰った後も、他の班で発表されていたCMBに興味を持ちサマーチャレンジで発表されていたものの改良に大学の先生の指導の下取り組んでいます。「この夏没頭する」が「この年没頭する」になりそうです。

これらの出来事を通じていえることは、今回の参加を通して視野が大きく広がった事だと思います。同年代の人と、物理を通じて繋がる事の大切さを学ぶ事ができました。将来は、研究者になりたいと考えているので今度は、未来の参加者に刺激を与える側として参加できるよう、頑張りたいと思います。

数学科・3年

第3回サマーチャレンジのキャッチコピーは「この夏、没頭する。」でしたが、文字通り、没頭した夏を過ごせました。

他大学の学生とこれだけ長期間ともに実験をするというのはなかなかできないことで、貴重な体験でした。実習などに打ち込める環境で、実験を繰り返し、結果を考察し、発表するというのは、大変でしたが、面白かったです。私は物理専攻ではないので、実習等についていけるか心配でしたが、先生方やTAの方、実習班のメンバーのおかげで、無事に終えることができました。

加速器や素粒子についての講義も充実しているだけでなく、講義のあとに設けられた質問の時間が長くとられており、理解の助けになりました。

また、見学で世界でもトップクラスの加速器や、スーパーコンピュータを実際に見られたのも興味深かったです。

貴重な体験のできたサマーチャレンジに参加させていただき、先生方、TAの方々、関係者の皆さんありがとうございました。

物理学科・3回

サマーチャレンジでの9日間は、それがたった9日の間に起こった出来事とは思えないほど充実したものでした。先生方の講義やKEK内の見学などもさることながら、やはり班のみんなと

取り組んだ演習は他とは比べ物にならないほど楽しいものでした。出てくる値が理論値とずれたりしたとき、ある仮説がたてられ、それを考慮して計算する。あるいは実験装置に不備がないか確かめる。このような過程を通じて少しずつ自然を「見る」ことができるのだと体で感じることができました。また、仲間と夜遅くまで議論し、時には声を張り上げながらも自分の考えを伝えようとしたあの日々は一生大切な思い出です。

このサマーチャレンジを経験する前と後とでは未知のものを研究するということに対する考え方やとらえ方がまるで違うものになりました。これば僕だけではなく参加したほとんどすべての人たちがそう感じたのではないのでしょうか。

未知の世界を夢見る僕たちは、地図を持たないその旅の一步をようやく踏み出せたのかもしれない。

応用物理学科・3年

今度、第3回サマーチャレンジに参加して、全国に物理の好きな友達がたくさん出来たことは私にとって一生の財産になったと思います。

サマーチャレンジの中で、1番興味深かったのは演習の実験でした。演習の時間はとても楽しく有意義な時間で、メンバーとは本当に貴重な出会いで、良い思い出になりました。

実験内容はとても難しく、私は理解するのに必死でしたが、先生とTAの方々のご尽力のお陰で、普段学校では体験できない実験の本当の楽しさ、醍醐味を感じることが出来たように思います。実験を行うにあたり、チームワークの重要性、またメンバーの知恵を上手く集めて、1つの実験を行える素晴らしさを感じました。自分1人で実験は行うことはできないけれど、みんなで協力して実験すればとても素敵な成果を出せることを身をもって知り、本当に良い経験になりました。演習のメンバーと1つのものを作り上げるのは本当に楽しかったです。また、担当して下さったTAの方々はとても輝いていて、私もあんな風の実験して研究してみたいなど、強い憧れを持ちました。将来どのような道にいくべきか決まっていなかった自分にとって、より身近なTAの方々の輝きと頭脳明晰さにはとても刺激されました。

最後になりましたが、演習実験でお世話になった山下了先生、小沢恭一郎先生、実験をサポートして下さったTAの皆様方に、本当に感謝しています。最後の最後まで演習に付き合ってくれ、とても嬉しく、頑張ることができました。本当に貴重な体験をどうもありがとうございました。

そして、企画運営をして下さったKEKの方々、ならびにアレルギーのある私に食事の配慮まで丁寧にして下さった事務局の方々、サマーチャレンジに関ってく下さった全ての方々へ心より御礼申し上げます。

ありがとうございました。

物理学科・3年

サマーチャレンジへの参加は、私にとって大きなターニングポイントになったと思います。まずは、参加者モチベーションの高さにすごく刺激を受けました。大学の物理学科内すべての人が、大学院への進学を考えていたり物理を突き詰めようと考えていたりしているわけではありません。だから、自分一人だけで物理を続けていけるのか不安でした。しかしサマーチャレンジへの参加者は真摯に物理と向き合っている人ばかりで、そんなみんなと九日間過ごすことで、「物理を続けていこうとしている人がたくさんいるのだ」と励みになり私も頑張っていこうと思えました。また、KEK という特殊な環境で学び考えることで、自分の物理への限界をいくつも破ることができたと思います。次に、研究施設を見学させていただいた時には、研究者の方には大変お世話になりました。研究者の人の話を実際に聞くことで、私も研究者になりたいと思えました。演習を教えてくれた先生やTAの方、サマーチャレンジを企画運営して下さった研究者事務の方そして一緒に物理に没頭した学生の皆さんには本当に感謝しています。

物理学科・3年

最初、サマーチャレンジのことを知ったときは中学校や高校などでよく行われた学習キャンプみたいなイベントだろうと思い、特に興味がありませんでした。参加するには何か作文をして送らないといけないというのもあって、留学生の書いた文章が選ばれるのは難しいだろうと思ったのもポスタへの視線を引き止めた理由の一つです。しかし、募集メ切りの少し前に担当の先生から連絡があり、とても良い機会になるからぜひ参加してみることを進められました。それで大きな期待は持たず、正直なことを書いて参加申請を出したのです。今になって考えると、本当に良い機会を目前で逃してしまったかもしれない瞬間でした。10日間という短くも長くもない時間でしたが。その時に体験し学んだことや出会ったとこすべてから来てよかった' という確信をもらえました。最先端の実験施設や素晴らしい先生方、全国から集まった優秀な学生たちを見て、これからも頑張れるという気持ちを感じ、自分がどんなに小さい世界しか見てなかったのかを実感しました。興味深い講義や実験などは言うこともなく楽しくてよかったのですが、何よりも視野が広がり、強いモチベーションが出来たのが今回のサマーチャレンジを良い体験にしていると思います。昔から素粒子の理論をしたいと思っていたのですが、よく考えてみるとそれは素粒子理論は本などで読む機会が多いのに、素粒子実験に触れる機会がなかなかなかったからかもしれない、今回の体験でこれからは素粒子実験のことも考慮して勉強して行きたいと思えました。

物理学科・3年

今回のサマーチャレンジで経験した9日間は、1日1日が非常に密度の濃い日々だったにもかかわらず、気がつけばあっという間に終わってしまったと感じられるほど充実した9日間でした。

普段なかなかお会いできないようなプロの研究者の方の講義を聞いたり質問に答えていただけたことはもちろん、院生の先輩方が普段どのように研究に携わっているのかを話していただけた

ことや、演習では普段の学生実験では扱えないような装置や設備を使って実験をさせていただいたり、貴重な経験を積ませてもらったことには本当に感謝しています。とくに演習中や夜遅くまで僕ら学生につきあってくれて疑問や意見に真剣に答えてくれた講師、TAの方には何とお礼を申し上げてよいかわからないくらいです。また、日本中から集まった学生たちのモチベーションの高さにも驚かされ、自分自身かなり刺激を受けることができました。研究者を志す学部生同士で上下のつながりだけでなく同じ学部生同士の横のつながりができたことは、今後の人生においても大切なものになっていくはずなので、SCが終わった後も積極的に交流を深めていきたいです。

物理系・2年

多くの学生は将来の進路を考える上で参考にしたいとの動機で参加したと思いますが、僕の場合、素粒子実験のノウハウを医療に応用したいという想いがあり、様々な実験を通してより実践的な経験を積みたくて参加しました。僕が担当した演習は普段の学生実験ではお目にかからない様々な種類のシンチレータの特性を調べるというもので、特に液体キセノンはシンチレータとして今後多くの分野での利用が期待されており（例えば、XMAS S実験でのダークマターの探索やPETによる癌の画像診断など）その特性を知ることは今後のシンチレータの展望を考える上で大変意義のあるものでした。また、液体キセノンを見たことがある人は世界に数えるくらいしかいないらしく、研究の最前線に触れることができたのもよい経験になりました。最終日のプレゼンは限られた時間の中で4班全員で一つの結果が残せたし、ここでの経験は今後の学生実験や卒論に生かされてくると思います。今回は2年生という立場でしたが、3年生の胸を借りずに積極的に意見交換していこう！何事も恐れずにチャレンジしていこう！という想いを持って取り組んだので、色々な人の意見や考え方を知ることが出来、結果として期待していた以上のものを得ることができました。同じ目標を持った全国の学生と交流できる機会はあまりないですし、実際に自分の手で装置に触れてみないと味わえない興奮や苦労があると思うので、大学で物理を学んでいる学生にはぜひ参加してもらいたいと思います。というか参加してください(笑)最後に、トップレベルの施設を提供してくれたKEKの職員と、ご指導くださった先生やTA、そしてサマチャレで物理漬けの日々を共にした仲間たちに感謝したいと思います。本当にありがとうございました！！

物理学科・3年

今回サマチャレンジに参加したきっかけは、大学の掲示板に貼られているポスターでした。「夏休みに9日間も80人の主に物理を専攻している学部の学生と一緒に過ごす」。大学の夏休みに施設に缶詰になって過ごすなんてポスターを見たときは実感できませんでしたが、同じ物理を専攻している他大学の学生とも普段話せないこともあるんじゃないかと思い応募しました。

今ふりかえてみると、大学3年生の夏休みを充実して過ごすことができた実感しています。

普段大学で物理や数学を学んでいても、最先端の研究や研究の最前線で働かれてる研究者の姿勢、そこで使われている機器といったものになかなか触れることができず、講義で学んでいることが実際どのような場面で使われているのか、多々わからないことがあります。KEKでは小林先生や益川先生のノーベル賞受賞に貢献したBファクトリーや加速器といったものに、現場で働かされている研究者、技術者に案内してもらいながら現場の雰囲気、研究者の生活といったものに触れることができ、これからの自身の物理に対する姿勢が変わったものです。

また各演習ごとに分かれて行った実験は、どの実験も面白く大学の学生実験の比ではないと思います。実験内容の理解からはじまり、機器の設計、データの解析、発表にむけたプレゼンの資料作成をTAや教授の方と一体になって進めていきながら、徹夜をすることもありましたが実験をすることの面白さを改めて気付かされました。

もしホームページをみて悩まれている学生の方がいたら、ぜひ参加して最先端の研究、加速器のすごさに触れて欲しいと思います！

応用物理学科・3年

物理って凄いと思える9日間だった。たったひとつ、物理というだけでこれだけ多くの人と繋がりができ、自分にとって目覚ましい変化と感動を与えてくれた。毎日毎日、夜更かししているいろんな人と話し、眠いのにも楽しくて眠りたくなくて、腹を抱えて笑いあった。大好きな物理でこんなにいろんな人と話が出来た。普段では、考えられないことがこの9日間では普通で、そんなことが嬉しくてしょうがなかった。毎日ある実験の中では、みんなが自分の手で一から作り、不思議な現象を目の当たりにして、徹夜でデータを解析する。最終日のプレゼン&ポスター発表に向けてパワポを作り、何度も練習して、涙が出る程笑った。日本中に物理が好きでしょうがない奴らがこんなにたくさんいる。そんなことが自分に大きな変化を与えてくれた。修了式では、“未来の博士号”と書かれた修了認定証をもらって、終わってしまうのかと胸が一杯に、春山校長先生からのプレゼントに込められたメッセージには、本気で感動した。心からサマーチャレンジに参加してよかったと思う。

こんな素敵な経験をさせてもらえたのは春山校長先生を初め、熱心な指導をしてくれた講義や演習の先生、僕らが早く打ち解けるように話しかけてくれたTAの方たち、スタッフの方たち、そして、日本中から集まったみんなのおかげです。みなさんが機会を与えてくれて出来たこの“繋がり”を大切にします。ありがとうございました。

物理学科・3年

実際参加してみると短い十日間でした。参加する前は、演習よりも講義の方に興味があり、正直演習は面倒だと思っていました。しかし、実際やってみると仲間と話し合いながら進める実験の魅力にはまってしまいました。自分の参加した演習は、目的は決まっていたがやり方は決められてないので自分たちで考えなければならず、毎晩遅くまで仲間とどうするかを話し合っ

いました。決められたことをただやるのではなく、自分たちで考えて進めていくのは初めてでとてもいい経験になりました。夜遅くまで付き合ってくれたTAの人にはとても感謝しています。また、他大学の多くの仲間とも知り合え、絆を深めることができました。同年代の仲間と物理について熱く語り合い、勉強させられることも多々あり、自分のモチベーションも上がり、参加する前より物理が好きになりました。

最後になりますがサマーチャレンジの企画、運営に携わった多くの人に心より感謝を申し上げます。

物性科学分科・3年

すばらしい経験をさせていただきました。今までの人生で最も密な時間を過ごせたと思います。

第一線に行く研究者による講義、実験施設の見学、演習実験、キャリアビルディング、、、様々なことを体験させていただく中で、「同世代の学生の勉強量と熱意」、「研究者の方と自分の実力とのあまりにも大きすぎる差」を実感しました。

自分がまだまだ未熟だということを思い知らされることばかりでしたが、「まだまだ自分は成長出来るんだ」と思える毎日でした。

演習実験では、まとめ役を買って出てグループのみんなと議論しながらよりよい方法を追究していきました。

一方で、みんなの方向性を揃えることの難しさやタイムキープの難しさなどチームで実験を進めることの難しさも経験出来ました。

演習以外の場でも同世代のみんなと夢を語り合ったり、TAのみなさんから大学院での生活を教えてもらったりと、将来の指標となる情報をたくさん戴きました。

実際の研究現場での様子を教えてくださいました演習担当の先生方、問題解決のヒントを提示するだけでなく、時には厳しく叱責し自分たちの甘さを指摘して下さったTAの皆さん、互いに切磋琢磨し、協力し合って最高の発表を作り上げた演習グループのみんな、情報を共有し合い、他愛も無い話で笑い合った参加者のみんな、貴重な経験の場を与えて下さった全てのサマーチャレンジ関係者のみなさんに感謝したいと思います。

物理学科・3年

私がこのサマーチャレンジに参加した理由は、自分が研究者という職業について知りたいと思ったからだ。

私にとって研究者とはヒーローであると同時に、物理に対する理解が遅くて更に理解がいつも浅い自分にはなれないものではないのかと考えていたのである。

また、全国から集まった未来の科学者達と交流できるのも大きな魅力であった。

実際に参加して感じたのはこのサマーチャレンジに参加できて自分は幸運だったということだ。

科学者の方々は自分の仕事に誇りを持っており、話題が物理になると生き生きと語っていらっ
しゃったのが印象的であった。

また、集まった学友はやる気に満ち溢れアクティブな人が多かった。

そういう人と物理の話をしたり、時にはくだらない話をしたりするのはかなり楽しかった。

個人的にはとりわけ午後の実験が楽しかった。

実験中は常に胸の鼓動が早かったのを覚えている。

また、大学での学生実験に比べて時間に余裕があるので、長時間考えることが出来た。

このじっくり悩む時間が堪らなく良かった。(そのために班員に迷惑をかけてしまったかもしれ
ないが。)

自分は何度も先生やTAの方々、そして友人に訊くことになったのだが、その度に丁寧に答え
てくれた。その節では大変感謝している。

今回のサマーチャレンジで一番の収穫は、自分が物理が好きだということに気付けたことであ
る。この気持ちを生涯忘れずに生きていきたい。

化学物質工学科・3回生

まずこのサマーチャレンジの開催に携わった職員の方々にお疲れ様でした、と伝えたいです。
ここでの経験は、違う学部の私であっても将来の指針を与えてくれる良い機会となりました。こ
れまでやってきた実験というのは一日で実験結果が出て、既存の実験結果からなぜ、どれだけ変
化したかを考察する実験ばかりでした。しかし、この9日間の研究は一つの実験結果を得るため
に、いかに工夫して、いかに結果に辿り着くかを突き詰めていくものであり、これまで経験した
事のないものでした。とは言っても、これも深夜を越してまで一緒に作業を手伝ってくれた教授
やTAさんが居てくれてこそ成り立った賜物です。

このサマーチャレンジで得たものは、単に一つの実験結果だけでなく、9日間一緒に研究した
仲間や、飲み会で出会った仲間、もちろん研究を手伝って下さったTAさんなど、多くの出会い
を挙げるができます。今度東京へ行く際には、サマチャレの同志達と飲みに行こうと思います。

物理科学科・3年

他の方の感想文では「楽しかった」とか「面白かった」などの感想がおそらく大多数であると思
われるので、敢えてそうじゃない面を前面に押し出して伝えようと思います(飽くまでも敢え
てです)。

この企画の参加に内定した当初は、講義や実験をつくばでできる、ということと、どのくらい
物理が好きなのがあるんだろう、と思っていたことで結構楽しみにしていました。しかし実際
には講義が授業に近く(あの短時間ではしょうがないと言えますが)、8~9割方が実験の為にあ
ったんじゃないかなあ、と思える内容でした。実験にしても今回の企画では、「実験をやること」よ
りも「実験を軸にして仲間を作ること」のほうに重点が置かれていたような印象を受けました(そ

れはそれで必要だったんですが・・・)。ただ実験に関しては、シフト制にして夜中にも実験をするという、地元の大学ではやらない体験が出来たので、そこは貴重な体験が出来て良かったと思いました。

・・・とまあここまでで感想が終われば(文字数としては)きれいな感じですが、最後の最後、最終日の昼食時に部屋で寝てしまってポスターセッションは放棄、挙句の果てには修了式に参加しないということを自分がしてしまったことについては、本当に関係者の方々には申し訳ないです。ただ、終わってしまえばただの笑い話(ということにして下さい)なので、これを含めて今回の企画は、見方を変えれば十分な内容だったと思います。

最後になりましたが、今回の企画に参加させていただき本当にありがとうございました。

物理学科・3年

KEK や J-PARC の見学はとても面白いものでした。特に B ファクトリーの見学では、ラッキーなことに Belle 測定器を間近で見る事が出来ました。測定器の大きさと、あまりの配線の多さにとても驚きました。

また、演習においては測定器を自ら製作しました。はんだ付けが苦手だったので、回路が断線していたり、接続する箇所を間違えたり完成できるのかと不安にもなりましたが、先生や TA の方にアドバイスを貰い、なんとか完成させることが出来ました。演習グループは面白い人たちが多かったので、真剣に実験しつつも休憩時には笑いが溢れ、楽しく実験することが出来ました。

私がサマーチャレンジに参加してホントに良かったと思うのは、素晴らしい仲間に出会えたことです。物理を語ったり、大学では出来ないマニアックな話をしたり、早朝から散歩したり。個性豊かな友人が沢山出来ました。

このような貴重な経験が出来たのも、企画・実行委員の方々のおかげです。本当に有難うございました。

物理学科・3年

私は今年のサマーチャレンジを通して大変貴重な体験をさせていただきました。まず、実際に加速器を見学することにより、電磁気学の大切さを体感できました。古典電磁気学は 1864 年に Maxwell が定式化した理論ですが、粒子を加速するために用いられていた高周波、粒子の軌道を曲げるために用いられていた強力な電磁石もそれに基づいて設計されています。現在、四つの相互作用の中で人間が自在に扱えるのは電磁相互作用なのだと改めて思い知らされました。

次に、講義においてはそれぞれの分野のエキスパートである先生方から非常に興味をかき立てられる授業をしていただきました。中には難しく理解できなかった部分もありましたが、自分の理解できている部分を大切に、できなかった部分はこれから学んでいく中で一つ一つ解決していきたいと思います。

さらに、一番印象に残ったのは演習です。毎日先生方におつき合いいただき、モチベーション

が非常に高く優秀な5人の仲間たちと議論しながら一つの目的に向かって実験を進められたことは大きな財産になりました。その過程でそれぞれの得意分野を生かして作業を行ったこと、そして実験装置の完成後も装置の改良等実験精度を高めるための工夫をしたことはこれから物理を学んでいく上で大切にしなければならない姿勢だと思います。装置の改良のため時間が押しすぎて、実験の待ち時間に昼食をとったのも良い思い出になりました。

最後になりましたが、大変お忙しい中、このような機会を与えてくださった先生方、スタッフの方々には本当に感謝しております。ありがとうございました。

物理学科・3年

今回、私は初めてこのようなサイエンスのイベントに参加したが、最初から最後までいろんなことに対して驚きと興奮の連続だった。KEKの施設や、各分野の最先端で研究をなされているの方々による講義の内容の深さ、演習で扱う題材のレベルの高さ、そして全国から集まった参加者の人たちとの交流。特に、彼らの実力とモチベーションには驚くばかりだった。毎日朝早くから深夜まで忙しく動いていたからなのか、十日間もKEKにいたのが信じられないくらい、本当にあっという間の出来事だったように思われる。しかし、持ち帰った資料や実験ノートを見返し、やってきたことをたどってみると、実際とても内容の濃い、大変なことをやっていたのだということを感じてくる。むしろ十日では短いとさえ思うくらいだ。演習班の人は、先生やTAの方々も含め、みな素敵な人ばかりで、とても仲良くなることができた。班の仲の良さなら、他のところに負けないものがあると思う。いろいろと窮地に立つこともあったが、KEKで過ごした日々はとにかく楽しい時間だったので、最終日の翌朝帰る時は少し寂しい気持ちになった。設備も非常に充実していて、部屋がとても広かったのも、いつだったかこのままここで暮らすのも悪くないと思ったことさえある。サマーチャレンジは終わってしまったが、そこで得たものとはとても多く、今後どのような進路を選んだとしても必ず役に立つ。それは単に物理に関する知識に限ったことではなく、それ以上に、このサマーチャレンジという機会を得た人とのつながりは何物にも代えがたいと思う。私にとって、あれほど何かに“没頭”できるような熱い夏を過ごせたのは初めてかもしれない。サマーチャレンジで出会った全ての人と、運営に携わり、お世話をしていたスタッフの方々に心から感謝したいと思います。

物理学科・2年

私は大学二年生なのですが、今回のサマーチャレンジに参加させていただきました。講義の内容は私には難しいと感じましたが、とても興味深い内容だったと思います。実験のほうは分からないことや疑問に思ったことをいつでも質問、議論等できたのでよかったです。

いい経験になるので、参加しようか迷っている人はとりあえず申し込んでみたらいいと思います。今回お世話になったKEK職員の方、大学の先生方、TAの皆さん、ありがとうございました。

物理学科・3回生

サマーチャレンジへの参加が決まったとき、うれしさと同時に不安になった。このサマーチャレンジには全国から優秀な人が集まってくる、その中で自分がやっていけるか不安になったのを覚えている。

しかし、案ずるより産むが易い、とはまさにこのこと。講師陣の説明はわかりやすく、そして、周りの参加者も優秀な方が多く自分のわからないことに快く答えてくれた。また、我々は5～6人で各演習に分けられて、それぞれの実験に取り組んだ。その演習の場においても、一人に対して、約一人のTAがついていたので、自分が疑問に思ったことはすぐに質問できたり、議論することができた。TAとだけでなく、同じ演習の参加者とも夜遅くまで物理の議論ができたことは非常に楽しかったし、いい経験になったと思う。

サマーチャレンジ最終日には今まで演習で得られた結果を他の参加者達の前で発表した。しかし、その発表内容をまとめるまでが大変だった。我々の演習班は六人だったが、この六人の意見をうまく発表の中に入れることができなかつたように思う。意見の対立で時には若干口論のようになっている班員達もいた。みんなの意見をまとめることも大変だったが、発表スライドを作る段取りも、もうちょっとみんなと話し合っただけでより効率的な段取りにできたように思う。若干の後悔である。このように、数人でグループになって結果を発表するということは、私にとって、今まで経験がなかったので非常に有意義だった。

演習や各分野の最前線で研究している人々の話も良かったが、私は他大学の人と交流を持てたことが非常に良かったと思う。他大学の学生がどのような考えで物理学に取り組んでいるかなど、私には刺激されたことが多い。

最後に、この感想文を読んでサマーチャレンジに応募しようか悩んでるその君。行って損は絶対ない。是非、参加してみよう。

物理学科・3年

朝目を覚まして夜またベッドに入るまでの1日が、サマチャレではどれだけ充実したものだっただろうか。9日間を思い返すと1つ1つの記憶が溢れるように一気に甦る。最先端の物理を理解し易いように噛み砕いて話して下さった講義、迫力満点のツアー見学、奥の深い演習、全国から集まった個性豊かな仲間達と過ごした時間、どれもが貴重で魅力的なものばかりであった。学びと遊びが混在する毎日は時間が経つのが非常に速く感じられた。「次は何にしようかな。明日の予習をしようかな、それともこのまま飲みに行こうかな。」と悩める事が最高に幸せだった。しかし楽しみばかりではなく、徹夜で迎えたプレゼン当日、自分のあまりの至らなさに目眩を感じた程のあの衝撃は忘れられない。けれど「やるしかない」のただその一言で無事発表まで漕ぎ着けられた奇跡的体験は私の一生の宝になったと思う。

最後に、演習で大変お世話になりました先生方及びTAの皆さん、丁寧に辛抱強くご指導下さり本当にありがとうございました。またこのサマチャレを運営して下さいました関係者の皆様方、

深く感謝致します。ありがとうございました。

物理科学系・3回生

サマーチャレンジ、とても有意義な9日間でした。一番楽しみにしていたのが、演習でした。見学や、最終日の発表を除くと7日間の演習でしたが、7日間で0から始めたとは思えないほどの完成度の高い演習になったと思います。まず、まったく知らない他大学の人との共同作業。演習班で一緒になった人にはとても恵まれて、みんなとてもレベルが高く、いい刺激をうけました。みんな意欲的に取り組み、ぎりぎりまでよりよいデータを取ろうと苦戦し、共に協力したことはとてもいい思い出です。班員の意見を聞いて自分の意見を見つめなおしたり、自分の意見を班員に説明したりしたことで、周りの人と協力することをおぼえ、自分自身が成長したと感じました。また班員だけでなく、KEKの先生方やTAさんたちも親身になって面倒を見てくださったので本当に感謝しています。実験の原理がわからなくて先生やTAさんに何度も質問し食い下がったのですが、私が納得するまで付き合っていてうれしかったです。そうすることでよりいっそう自分の演習に親しみを感じ、実験自体にも力が入りました。最終日の発表に関しては、徹底的に先生方に修正され驚きました。しかし学会などで百戦錬磨してきている先生方のおかげで、最終的にすごくわかりやすい発表になったと自負しています。実験そのものだけではなく、それを他の人にどう伝えるかはとても大事だと思います。そこを今回先生方に直々に見ていただいたことは非常に貴重な経験であったとおもいます。また「キャリアビルディング」は期待以上に面白かったです。特に女性研究者のお話を聞いたことが、同じ女性としてよかったです。研究職に対する世間の風評に自分の将来を重ねると不安でいっぱいだったのですが、各先生方のお話を聞いて、このまま物理をやっていこうという指針を得ることが出来ました。このサマーチャレンジに参加する機会を提供してくださったすべての方に感謝しています。

物理学科・3年

講義は各分野について今学部で習っていることより発展した内容を学ぶ事ができて、どの分野に進むのかといった将来の進路選択の参考にすることができてよかった。

演習については限られた時間内で一定の成果を出し発表にまで持っていく作業は非常に大変なもので、実験最終日は測定が上手くいかず発表前日はスライドがなかなか完成せず2日続けて宿舍に戻ったら日が暮れるといった状況であった。実験中も理論的に上手くいく実験条件を設定したはずなのに、それが理論通り行かなくて何度も悔しい思いをした。もう少し時間があればより測定精度を上げられた自信は有るが、それでも実験の成果は実験期間等を考えたらできる限り最大限の事はして、予備実験よりも精度を上げることに成功し一定の成果を上げることができたと個人的には考えている。また発表が終わった時の達成感はいろいろ苦勞した事が報われた気分がしたし、終わった後先生方に「良かったよ」と声をかけていただいたこともとても嬉しかった。

総じて自分にとって良い経験になったと言える10日間で、このような機会を設けてくれた

KEKの方々、及び各大学の先生方には感謝している。

物理学科・3年

まず、サマーチャレンジに参加が決まってサマーチャレンジが行われる前の自分は「教科書難しいな。他の人たちは難なく理解できるのかな。他の人はみんな英語がペラペラなのかな。」という不安などが大きかったと思います。しかし、実際にはそんなことはありませんでした。

サマーチャレンジの体験を思い返して思うことは、本当に素晴らしい時間を過ごしたのだということに尽きると思います。一番素晴らしいと感じたのは、多くの同年代の学生と同じ時間を過ごせた事です。何よりも先ず、楽しいことは言うまでもないです。私はサマーチャレンジに参加するまで物理に対してマンネリ化が起こっていて物理に対するモチベーションが低くなっていた時期でしたが、演習班の人たちやTAの方々と話していくうちに改めて物理学の素晴らしさや楽しさというものが再認識し、自分の中で物理に対するモチベーションが上がりました。

講義に関していえばとても恥ずかしいですが、後半の講義は難しくよくわからなかったというのが本当のところですが。しかし、一度聞いておくのと初耳のことではこれからの学校等の勉強に大きく影響してくるので、将来の自分のためになると思います。

次に、演習についてですが、演習は実験のようなものでした。しかし、大学等で行う学生実験とは異なっていることに大きな衝撃を受けました。普段の学生実験では、測定して解析してレポート提出という1回きりしか決まった単元の実験をしないと思うのですが、サマーチャレンジでは測定し解析して、その結果が満足いかなかったら次回はここを変更して測定してみるという感じで実験を蓄積して昇華させていくという科学者のはしりのような体験ができました。これは、非常に素晴らしい経験ができたなと思います。

最後に、繰り返しになりますが、このサマーチャレンジで最も影響を受けたことは多くの物理学生や研究者とのふれあいです。これが、一番魅力のあることだと思います。

物理学科・3年

私は、二つの事を知りたいと思いサマーチャレンジ2009に応募をした。一つは、KEKBやJ-PARKなどの加速器実験・素粒子理論研究の最先端の状況を知りたいと考えた事である。講義と見学を通して、何が知られていて何が分かっていないのか、未知への足がかりとしてどんなアプローチが試みられているのかを知りたかった。第二に、演習を通して自らの実力と嗜好を知りたいと思っていた。私自身が実験を行う上でどれほど深いレベルで試行錯誤できるのか、また演習の内でも何を楽しいと感じるのかを知る事で、研究分野を選ぶ上での判断材料を求めていた。結論として、これらの目的は想像していたよりも多く得る事ができた。

サマーチャレンジの講義では、宇宙論や原子核物理等における最先端の研究課題を、抽象的ではあるが理解する事ができ、大変有意義な講義だと感じた。特に、学部3年生では理解が難しい(と先生方は仰られた)場の量子論に関する内容が定性的に説明されたため、講義内容の分野が抱

える未解決問題や展望が把握しやすかったと思う。また、施設見学では、大規模な実験施設を間近で見学し、研究に対する意欲を強く刺激された。以前より私は大きな規模の実験に携わりたいと考えていたが、見学時に覚えたこの高鳴りから、その思いがより明確な意志へと変わったと思う。

また、演習でもとても有用な経験を得られた。演習を手伝って頂いた先生やTAの方々の、頭の回転が早い事に驚き、実験データの解析が非常に楽しかった事が印象に残っている。さらに、実際の実験においては学部の授業で言うところの「理学」の知識の他に、「工学」よりの知識も有用である事が分かった。私の大学では工学よりの知識も学べるため、今後の学習内容を吟味する上で大変参考になった。

最後に、以上のような素晴らしい経験を提供して下さった事務局、先生、TAの方々に厚く御礼を申し上げる。

物理学科・3年

サマチャレですばらしい友人や熱心な先生・TAの方たちに出会うことができ、これはとても大きなものだった。みんなそれぞれ良いところがあって、とてもよかった。勉強になった。のんびりしている自分が恥ずかしかった。物理や進路の話もして、世界・視野が広がった。

実験漬けながらも楽しんで充実した時間を過ごすことができ、とてもよかった。毎日遅くまで実験をしたり、宿舎に帰ってからも班のメンバーで朝方まで解析の続きをしたりして、大変だったが良い経験ができた。発表準備の日は徹夜で一睡もしなかったが、楽しむことができた。充実した9日間であつという間だった。

講義は宇宙・素粒子・原子核・加速器などが中心で、知らないことが多かったのでよい勉強になった。キャリアビルディングで研究者の方たちの生の話を聞くこともできてとても参考になった。KEK内や東海ツアーで実験施設・加速器などを実際に見学することもできてよかった。しかし、もっと演習に時間が欲しかった。

サマチャレで多くのことを学ぶことができた。私の場合は将来の進路（特に専攻分野）を決定する機会になることも期待していたが、逆に興味が広がってしまった。しかし、狭き知識のまま専攻を決めるつけるようではいけないので、これはよい効果であったし、まだまだ知らないことがたくさんあるのでもっと勉強したいとより思うようになった。

先生・TA・サマチャレの仲間、事務所・サマチャレにかかわったKEKの方々など、すべての関係者にお礼を言いたい。ありがとうございました。

理学部・3年

サマーチャレンジの10日間は、かなり充実した日々を送ることが出来ました。この企画は、午前中に講義、午後は実験、夜も実験と、休む暇も無く次から次へとやるべきことが降ってきたようで、本当に「没頭する」という言葉が良く当てはまっていました。参加の申し込みをした当初はもう少し楽なものを想像していたのですが、正直なところ、ここまで中身が詰まっているとは

思いもありませんでした。

講義や実験が充実していることは言うまでも無く、このサマーチャレンジでは、同年代の同じ系統の学問を志す人たちとたくさん知り合えたということも大きな収穫でした。周囲の人たちに触れるうちに、皆の意識の高さや、学問に対する真剣な態度を学ぶことが出来、自分自身の至らないところを数多く知ることが出来ました。様々な大学の話や、皆の志を聞いて、自分の進路に対する考えもかり深まりました。そんな仲間たちと、冗談を交えながら楽しく会話したのもいい思い出です。

この夏の10日間で得たものを忘れず、今後の大学生活に生かしていきたいと思います。また、このような素晴らしい企画を運営してくれた KEK の方々、全国からやってきて演習や講義に協力していただいた先生方や TA の方々には大いに感謝しています。10日間、どうもありがとうございました。

物理系・2年

サマーチャレンジが始まる19日、私は新幹線に乗っている間不安で仕方がなかったです。

3年生に囲まれて、2年である自分は周りについて行けるだろうか？友達を作るのが苦手な自分が多くの友達を作ることができるだろうか？などの不安がありました。ところがこれらの不安は徐々に解消されていき、最後には大満足して最終日を迎えることができました。

サマーチャレンジでは様々なプログラムが用意されていました。

まずは講義について。講義は、小林誠さんをはじめ、素粒子・原子核・宇宙の各分野で活躍しているプロフェッショナルによるもので、大変興味深かったです。理解するのが難しい講義も多々ありましたが、基本的に最先端な話題を丁寧に説明していただいたので、何とかついて行くことができました。

次は演習について。演習では、初めてみるような装置ばかりでしたが、その装置の仕組みや実験の原理などは先生や TA の方々が事細かに教えていただいたので、しっかり理解することができました。また、先生や TA の皆さんはとても明るく親しみやすい方たちだったので、分からないことがあったら気軽に質問することができました。

そして見学会について。KEK や J-PARC の施設を間近に見ることにより、これらの施設が様々な物理現象を解明するのに役立っていることを肌で感じることができ、また、日本には最新の実験設備が整っているということも知ることができました。

以上のような授業もとてもおもしろかったのですが、期間中最も楽しかったことは、「他の参加者との交流」でした。サマーチャレンジでは交流の機会をたくさん設けていたので、友達作りが苦手な私でも積極的に交流することができました。おかげで幅広い友人を作ることができ、切磋琢磨して勉強や演習に取り組むことができましたと思います。

最後になりますが、私はサマーチャレンジに参加することができて本当によかったです。私を支えてくれた先生、TA、同じ演習班の仲間たち、友達、全員に感謝したいです。ありがとうございました。

物理学科・3年

この夏、没頭する。というテーマのもと始まったサマーチャレンジは、充実した日々と共に終了しました。今回のサマーチャレンジで多くの事を学びましたが、それ以上に多くのコトを考えさせられました。学問や研究、仲間との協力、そして将来のこと。

講義では世界で最先端の研究をする先生方のお話とご指導があり、内容はもちろん先生方がどんなお話をする時も楽しそうだったのが印象に残っています。それは研究を楽しむということが重要なのだということを私に教えてくださいました。

演習では同じテーマを全国各地から集まった仲間たち、それからTAの方々と共に本当にテーマに没頭することができました。実験装置の設計と組み立て、ディテクターの検出効率をあげるための工夫やその結果の考察は、すべて自分たちの手で行った研究の結果です。学校で行われる学生実験とは違う、これが研究なのだ初めてそう感じました。そして自分たちの研究に何らかの結果がでたことが本当にうれしかったです。10日間必死で協力してやってきたのですから当然かもしれませんが、その気持ちこそが自分たちがこれから研究をしていく上で大切なことであり、仲間を実感するときなのだ気付くことができました。自分にとって大きな収穫の一つです。

収穫といえば、KEKでの生活で全国の大学から参加した仲間たちと出会い、交流し、大いに影響を与えられました。校長先生が仰っていたように、全国にたくさんの仲間ができました。自分の電話帳がとても豊かになったのも一つの収穫です。

最後に、本当に短かった10日間はそれだけ充実したものだったということでもあります。

このような機会を与えてくださった運営の皆さまとKEKの皆さまに感謝を申し上げます。本当にありがとうございました。

数物科学科・3年

10日間様々な貴重な体験をして先ず、サマーチャレンジに参加することが出来て本当に良かったなと思っています。難しかったけれども興味深い講義を聴き、数日に渡る演習実験を行い、同じように興味を持った仲間に出会うことが出来て、私の物理に対する意識も大きく変えられました。

演習実験では夜まで実験を行ってその後遅くまで考察と、中々経験したことの無い生活を過ごし、文字通り没頭することが出来たと思っています。実験の際には、技術面・知識面共に先生方やTAさんに色々とサポートをして頂き、私は人一倍理解するのが遅かったため中々理解出来ないで居たところも有りましたが分かるまで教えて貰うことが出来ました。仕組みが分かった時の疑問点が解消された感覚をこれからも忘れられないでいられるといいなと思います。

他にも、見学ツアーで見た大規模で精巧な加速器や巨大な実験施設には圧倒されましたし、キャリアビルディングでは普段見ることのできない研究者の世界を覗く事が出来ました。どのプログラムも貴重なものばかりで、恵まれた環境にいたのだなということを強く感じています。班のメ

ンバーには星座を教えてもらったり話に付き合っ貰ったりと、サマーチャレンジ期間中は寝る間も惜しいとすら思えた程でした。このようなプログラムに参加できて本当に良かったと思います。先生方、TAさん、運営に携わって下さった方々には感謝の気持ちで一杯です。サマーチャレンジで出会った友人たちとも、物理を続けていればまた会える機会があるかも知れません。まだまだ勉強不足ですが、今回の経験を胸に頑張っていけたらと思います。

物理学コース・3年

9日間のプログラムを終えすべて終えたとき、達成感と不思議な高揚感とそしてなごり惜しさが胸からわいてきました。最初は9日間なんてとてつもなく長い時間のように感じていましたが、今こうして振り返ってみるとその1日1日がとても充実していてあっという間に過ぎ去ってしまったように感じています。

今回サマーチャレンジに参加して本当によかったと感じていますが、それは大学に縛られない広いつながりができたことだと思います。サマーチャレンジを通して全国に友人ができましたが、これはなかなか普段の大学生活では得られるものではなく貴重な友人です。そして1人1人の話を聞くうちに、“自分はこのままではいけないな、もっと頑張っている人がいるんだな”ということを感じ、大きな刺激を受けました。これからの大学生活がまた違ったものになるのではないかと自分自身に期待しています。演習班の仲間とも毎日遅い時間まで演習に関わらないことやくだらないことまでいろいろな事を議論・討論しました。発表の前日は(といっても当日の)朝の8時まで発表準備をしていましたが、没頭して徹夜をするのも悪くはないです。それはそれでいい思い出です。

また、参加する前は進路への不安や疑問がたくさんありましたが、TAのみなさんがとてもやさしく親切な方ばかりでいろいろなお話を伺うことができ、さらにはキャリアビルディングによってだいぶ自分の進路について見通しがついてきました。サマーチャレンジに参加したからこそ伺えることばかりでした。

最後になりますがこのサマーチャレンジを企画・運営してくださった方々、講師・TAのみなさん、この夏は僕にとって忘れられない夏になりました。本当にありがとうございました。

物理学科・3年

私がサマーチャレンジに参加した理由は最新の実験に実際に触れる事と、大学でする実験の他にも実験をしたかったからでした。サマーチャレンジではこの二つの目的にとっても適していると思います。それだけでなく、サマーチャレンジに参加している人やTA、他大学の先生と話す機会が設けられているので物理を勉強している友達を増やしたい人や、これから研究者になろうと考えている人はぜひ参加してみるといいと思います。

サマーチャレンジでは講義、演習(実験)、見学の3つが主な日程でした。講義は私のレベルではいきなり聴いただけでは理解できなかったもので、もっと予習をしておけばよかったと思いま

した。質問時間があるので予習していると質問を考える余裕もできると思います。演習はとてもアットホームな雰囲気でした。データ解析の時は私が使ったことのないアプリケーションを使いました。実験をする研究者はそれをよく使うらしいので勉強になりました。見学では KEK の方でも見る機会が少なそうな所まで見学させてくれました。最新の実験をするには実験装置が大型化してしまい、費用もかかるのでグループで実験しているのでコミュニケーション能力も大事なんだなと思いました。長い間外泊する様な事はなかった私ですが、とても楽しい体験をすることが出来ました。ありがとうございました。

物理学科・3年

今回のサマーチャレンジには、今後の進路選択の参考になればという動機で参加しましたが、予想していた以上のことが得られて、本当に貴重な10日間となりました。

その中でも、世界のトップで活躍なさっている先生方の最先端の講義やBファクトリーやJ-PARCの見学で間近に見た加速器の迫力などは普段の大学生活では体験できないことが多く、非常に勉強になりました。また、キャリアビルディングでは、実際の研究者の方々の生活や学生時代の話などを聞くことができたことも自分の意識を大きく変えてくれました。

そして、一番印象に残ったのが午後から夜遅くまで行った課題演習です。今回行った実験では実験装置の製作から実験データの解析方法まで初めてづくしで、自分の未熟さを痛感すると同時に、大変勉強になりました。

しかし、初めてなことが多くて時には実験がなかなか上手くいかないこともありましたが、そんな時は担当の先生やTAの方々の丁寧に指導して下さり、同じグループの仲間と協力して最後まで頑張れたことが今となっては良い思い出です。

このサマーチャレンジで何よりも良かったことは全国の学生たちと交流できたことです。大学のことや物理のこと、将来のことなど他愛のないことから真面目な話まで朝方まで話していたときもありました。このサマーチャレンジで一層、物理の世界に魅力を感じることができました。ここで得た様々な貴重な体験や仲間との時間を大切に、これからもっと物理の世界で頑張っていきたいと思います。

今回、私たち学生がこのサマーチャレンジで物理に没頭できるような環境を整えてくださったスタッフの皆さんには本当に感謝しています。ありがとうございました。

理学科3回生

サマーチャレンジに行って思ったこと。

悪い点。

ひとまず、ご飯が異常にまずい。3回ほどはきそうになった。J-PARCの見学の後にあったバーベキューはお肉をまったく食べることができなかった。人数を把握しているのにもかかわらず開始30分ぐらいでなくなるのはどういうことでしょうか？

建物のほとんどがタバコ臭い。建物内や入り口付近に喫煙所があり、ほとんどの場所で副流煙を吸うことになる。放射能の取り扱いはきちんとしているみたいだが、そのような管理が全くできていないことに驚いた。

講義は自分の期待が大きかったせいか、非常に悪く思えた。講義が量子力学や特殊相対論すらもやっていないことを前提とした、数式を全く用いないお話程度のレベルで非常に残念だった。「SU (5) と SUSY SU (5) は何が違うのか？」という質問をしたが、自分の期待した答えは得られず（解答はしてくれたが、質問の内容と全く見当違いの解答であった）、これなら大学の教授などに聞いたほうが良いと思った。

いい点。

講義のある部屋の前に紅茶があった。

物理系・2年

三年生向けの企画であるサマーチャレンジに参加するに当たり、このスクールが始まる以前、私は相当なプレッシャーを感じていた。これから大学で得られるであろう一年分の知識や、実験に対する心構えなど、ほかの三年生の先輩に比べ、足りないものが多数あり、チームの足を引っ張ってしまうのではないかと心配していたからだ。

しかし、実際サマースクールが始まってみると、チームの先輩方は気さくで愉快的な人たちで、ティーチングアシスタントの方々も、面倒見がよく、実に有意義な実験を行う事が出来た。実際にスパークチェンバーを制作する時も、ガス注入用の穴を他の作業時に使う接着剤でふさがないようにするコツを教えてくれたり、データ処理用のプログラミングを作成してくれるなど、実験をスムーズに進めるための様々な助力をしてくれた。

また、ここでは、チームメイトを先輩などと他人行儀にあらわしているが、実際は学年の差など気にせず、よく議論し、お互いを高めあうことが出来る友人であったと感じている。ここで培った横のつながりを今後も大切に、おたがいに暇を見て連絡を取り合おうと思っている。

ほかにも、私と同じ大学から来ていたティーチングアシスタントの先輩方のお話を聞くこともでき、自分の進路を決定するためのよい参考となった。

これまでみてきたとおり、私は、サマーチャレンジがとても有意義なものであったと感じている。

最後に、初日からアレルギーで寝不足になっていた私の世話をしてくださった先生方に感謝の意を表したいと思います。ありがとうございました。

宇宙地球物理学科・3年

サマチャレに参加する前は正直、不安が僕の心の大半を占めていました。「友達はあるのか?」、「周りの人についていけるのか?」などなどネガティブな考えが浮かんでばかりでしたが、そんな不安もサマチャレ初日の懇親会で一気に吹き飛びました。すぐに同じ班のメンバーや、他の班のメンバーと仲良くなることができました。友達が増えた後のサマチャレは、「楽しい」以外の形容

詞が見つからない毎日でした。一流の講師陣による講義、世界でもトップレベルを誇る KEK の施設見学、そして、演習班のメンバーが協力して自分たちの手を動かしながら進めていく課題演習、毎日がエキサイティングでした。

サマチャレ参加者はみんな意欲的で、自分の興味のある分野をしっかりとっており、そういう人達と会話していると非常に刺激を受けるし、勉強以外の深夜に話す様な会話でも、「やっぱ、都会の人間は違うなあ」という内容が聞け、新鮮でした。このような経験は大学に籠っていたら絶対に経験できず、全国から学生が集まるサマチャレだからこそその経験です。

講義はレベルが高く、正直、全部理解できたというわけではなかったのですが、それでも所々、自分の興味のある分野にリンクする内容が出てきて参考になりましたし、逆に、これまで興味がなかった分野に興味をわくということが多々ありました。

しかし、何とんでも一番思い出に残ったのは期間の大半を費やした課題演習です。数時間粘った実験が失敗したときのどんより感、いいデータが取れた時の高揚感、そしてみんなで一つの目標に向かっていく楽しさなど研究の醍醐味を少しだけ味わうことができました。これも、先生や TA の方々、そして何より班のメンバーのおかげだと思います。みんな、ありがとう、大好きだー。

また、みんなで集まって近況報告をしたいし、卒研発表会も是非、やりたいです。素敵な出会いと素敵な夏の思い出を胸に、新しい一歩を踏み出したいと思います。

物理学科・3年

私がサマーチャレンジに参加した理由は、物理学をもっと勉強したいと自分が思えるようなきっかけが欲しかったのと、他の大学の人たちは今どのように勉強しているのか、考えているのか、を知りたかったからです。

サマーチャレンジでは、先生方による講義、いくつかのグループに分かれての演習、KEK や J-PARK の見学、懇親会がありました。

講義は正直に言うと私には難しすぎて、ついていけませんでしたが、しかし、講義で習ったことや言葉はとても興味深くおもしろそうで、たとえそのとき理解できなくても、いつか絶対に分かるようになりたい！と思いました。分からないのは少し苦痛ではありましたが、帰ってきてからの勉強意欲へと変わりました。また、素粒子・原子核物理学はこんな風なんだなと知ることができました。

演習が一番僕に影響を与えました。特に同じ班のメンバーにです。いろんな大学の人がいました。最終日には発表もありました。僕たちは夜に集まって演習について話し合ったり、物理学について話したり、自分たちの生活、バイト、夢、・・・なんかについても話しました。そして発表のためにみんなで実験データを解析したりパワポを作ったり、とてもきつかったけど学校の実験ではここまでやったことがなかったので、とても面白かったです。「キャリアビルディング」では実際に研究者として働いてる方に質問ができました。年収はいくらか？ほんとにやってけるのか？結婚できるの？・・・などなど結構突っ込んだ質問があがってましたし、それらの質問に答えていただけました。

僕がサマーチャレンジに行くことができて、ほんとによかったと思います。なぜなら自分が少し変わったと思います。実際の研究者の人々（おもに演習班の先生やTAさん）や他大学の同学年の人々と会って接することができたことで、漠然としていた自分の（将来、夢への）気持ちがはっきりとしました。

このような素敵な機会を設けてくださった方々とお世話をしていただいた先生、TA、仲良くしてくれた演習班の仲間たちに感謝します。

物理学科・3年

今回のテーマである「没頭」という名の通りの9日間でした。午前中は密度の濃い講義で、昼食をとるとすぐさま演習室へ行き実験を夜までし、実験後は班のみんなで宿舎で集まり雑談や議論を交わす毎日であつというまに過ぎた非常に充実したものでした。最後の二日間は寝る間も惜しみ、一つの事に向かって班のメンバーと頑張った思い出は一生ものです。

そして今回のサマーチャレンジが僕にもっとも影響を与えたのは、今まで想像していた以上に研究者生活は楽しいだろうなと思った事と自分はむいているなと思った事です。そして改めて物理の楽しさと考えることの楽しさを再確認しました。

また、今回のプログラムは金銭的な援助も大きく、お金の無い学生には非常にありがたいものでした。このような貴重な体験をさせていただいた全ての人への感謝の気持ちでいっぱいです。特に KEK の方々と演習班の先生方やTAの方々には言葉に尽くせません。僕は今回の体験を生かして社会にいつれ貢献しなければならない義務があると思います。最後にこのような貴重な体験を後輩達もできるように、サマーチャレンジがこれから先も続いていくことを切に願います。

応用物理学コース・3年

思い返してみると、9日間は長すぎるだろ…と思っていたサマーチャレンジは、一瞬のうちに終わってしまいました。それは、この9日間で触れた多くのことはとても楽しく、刺激的であったからでしょう。

特に演習では、実験装置を作るのに悪戦苦闘したり、終わりの見えないデータ解析に不安になったりしましたが、とても面白い先生・TAのみなさんにフォローされ、落ち着いて取り組むことができました。夜遅くまで集中して演習に取り組めたのは、陰で支えてくれた演習担当のみなさんのおかげだと思います。ありがとうございました。

また講義や演習以外でも刺激を受けました。そのうちのひとつが他大学の参加者との関わりです。サマーチャレンジの参加者はみんな何かしらの夢や目標、それに対する熱意を持っていて、彼らの話を聞くたびに自分のやりたいことやこれからのことについて深く考えさせられました。おかげでこの先自分が進むべき道が見えたような気がします。このような価値のある場を設けてくれた先生・事務局員の方々にはとても感謝しています。ありがとうございました。

物理学科・3年

サマーチャレンジは私にとって自分を見直すとても良い機会となりました。全国からサマーチャレンジに集った物理を志す仲間達の物理に対する真摯で情熱的な姿勢は、九日間という短い期間ではあったけれども、私に強い衝撃と物理へのモチベーションをますます強めてくれました。

サマーチャレンジのプログラムでは、どの講義の内容もとても難しかったですが興味深いものばかりでしたし、KEK や J-PARC の日本が世界に誇る大規模加速器や計算機の雑誌や本でしか見たことのなかった建造物を見られたことに感動しました。しかし、演習がその高度な内容、十二時から一時まで及ぶ長時間の実験、演習発表前夜の徹夜での発表練習を通して「この夏、没頭する」の標語通り最も充実した体験をさせていただきました。又、世界の第一線で活躍する先生達と第一回のサマーチャレンジ参加者だった TA の皆さんの親切で熱意のこもった指導やモチベーションの高い仲間達との物理議論は、今までの大学生活では味わえなかった有意義な夏休みを過ごすことができました。

最後に、サマーチャレンジでお世話になった方々に心から感謝いたします。

物理学科・3年

サマーチャレンジに参加してみて、とにかく充実し、没頭した10日間を過ごせて本当に良かった！！楽しかった！！が、正直な感想です。でも10日間は長いようであつという間だったし、もっとみんなと一緒に参加して居たかったという気持ちもあります。

サマーチャレンジに応募する前は、こんな自分みたいな頭の悪いヤツが本当に参加していいものか、凄く悩みました。でも先生の薦めと自分のチャレンジ精神に感化され応募を決意。まさか受かるとは思ってもいませんでした。受かってからもまた悩みました。みんな頭が良くて、はたして自分は勉強についていけるのか、友達は出来るのかなどいろいろと。

どうしていいか分からなかったため、第1回サマーチャレンジに参加した先輩にどんな感じだったかを聞きました。そしたら先輩は「とっても楽しかったよ！」と言ってくれたので、とても安心しました。それから悩むことはやめて、サマーチャレンジを楽しもうと思いました。

いざサマーチャレンジが始まってみると、友達・仲間はたくさん出来たし、TAの方や先生方も優しく毎日が本当に楽しかったです。講義も最先端で活躍している講師の方達が、とても分かりやすく丁寧に説明していただいたので、自分の中でもっと物理が好きになりました。

この第3回サマーチャレンジを通して、出来た友達・仲間とは一生繋がっていきたいです。

この私にサマーチャレンジという機会を与えて下さった皆様、企画・運営をして下さった皆様、本当にありがとうございました。

物理科学科・3回

サマーチャレンジが始まる8月19日、私はどうしてもなく緊張していました。参加者として決まったときは嬉しくてわくわくしていましたが、19日が近づくと不安が高まり、「どう

せ周りは皆賢い人ばかりだろうな」とかなり消極的になっていました。

実際、講義内容は私にとってはかなりハイレベルでしたし、演習も今までやってきた実験よりも濃く、施設見学では巨大な装置と実験の内容の大きさに圧倒され続けました。それでも私にとって参加して一番良かったことは、外の世界を知ることが出来たことと、ほとんど毎晩演習班のメンバーで集まって実験の話や、それ以外の物理の話をたくさんすることが出来たことです。参加者約80人という数は多いのかどうか分かりませんが、私にとっては同じように物理に興味のある人がこれほどたくさん集まって勉強、というよりタイトル通り没頭している光景を見たこともその中に入ったこともなく、新鮮でした。

その中でも同じ班の人と交流できたことは大変思い出になりました。これまで考えたこともなかったような疑問や意見が誰かから出されると、皆で「どこが矛盾しているか」「ここはどうなっているのか」等と話し合いました。

私は、自分の将来について憧れのようなものを漠然と持っているに過ぎず、自分に甘く無難に生きてきたので、今回サマーチャレンジに参加して、同世代で真面目に物理に取り組んで目標も見えてきている他の参加者を見て、かなり刺激を受けました。またある先生が「たくさん質問すると良い。我々の業界では『質問しないこと』は『話がつまらなかった』ということだから」と仰っていたことは大変印象に残りました。私はせっかくこのような体験が出来たのだからもっと物理やその他の勉強に貪欲になろうと思いました。またこのようなきっかけを与えて下さったサマーチャレンジに、面倒を見てくれたスタッフさん・先生方・TAの方々に感謝しています。

物理学科・3年

昨日までサマチャレで出会った友達と一緒に過ごしていたのが夢のように感じられます。

このサマチャレに参加したいと思ったのは、実は小林誠さんの講演を聴くことができると知ったことがきっかけで、一日だけのイベントだと思っていました。しかしそうではなく、9日間きちぎちぎのスケジュールで午前は講義、午後は実験というもの。最初は、参加するかかなり悩みました。周りはみんな頭が良い人達ばかりに決まっているだろうし(実際そうでしたが 笑)、自分だけ付いていけなくて、ただ挫折して帰ってくるだけになってしまったら…そんなことばかり考えていました。ですが、今では”行ってみたい”という僅かな気持ちに身を任せ、思い切って応募して本当に良かったと思っています。

このイベントの一番の醍醐味は、何より同じ志を持った全国の友達を作り、交流を深めることができることだと思います。物理ネタで例えて冗談を言い合ったり、ほぼ毎日夜中まで語り合ったり、本当に密度の濃い時間を過ごせました。

私はサマチャレに参加するまでは学部を出てすぐ就職をしようかと考えていましたが、サマチャレを終えた今、また大学院を目指してみようかという気持ちが湧き起こってきています。このような気持ちを取り戻せたのも、すべてはサマーチャレンジのおかげだと思っています。

最後に、KEKの皆様、演習で大変お世話になった村田先生、TAの方々、そして知り合えたみんな、本当にどうもありがとうございました。

物理科・3年

サマーチャレンジに参加できたことは、この夏一番の貴重な経験でした。特に良かったと感じていることを3つ書きます。1つめは、同じように物理を勉強している他の大学の友人がたくさんできたことです。彼ら彼女らとは、これからも連絡を取り合いたいです。2つめは、午前の講義についてです。正直なところかなり難しく、分からないところも多かったのですが、それでも素粒子や原子核のトピックにそれなりについていけるようになり、これらの分野に親しみも持つことができたことがよかったです。3つめは、演習についてです。夜遅くなることもあり、実験の根気のいる部分を身をもって味ったというのが正直な感想です。しかし、その分終わった後の達成感はかなりありました。いずれもこのような機会じゃないと経験できなかったと思います。スタッフの方々、ありがとうございました。そして、これからもサマーチャレンジが続いてほしいです。自分も、大学院生になってもしそのような機会があれば、TAさんたちようにお手伝いしたいです。

化学生命工学科・3年

10日間、本当にあっという間でした。講義、見学、演習、そして飲みと忙しかったサマチャレでしたが、やはり最も印象に残ったのは演習課題です。第1希望とは異なるものだったのですが、物理の魅力を感じられるようなとても興味深い内容で、今ではこの実験ができてよかったと思っています。毎晩夜遅くまでデータを取りながら、いろいろなことを考える毎日は充実していて楽しかったです。

もうひとつ心に残っているのは、キャリアビルディングです。研究をするのは好きだから、といわれてもあまり信じていなかった自分ですが、あの場の先生方の様子でなんとなく納得しました。

自分は化学系のため、物理系の人と話が合うのか心配していましたが、全くの杞憂で多くの人と知り合いになることができました。サマーチャレンジで得た経験と人とのつながりは自分の専攻に戻っても役に立ってくれると思っています。

サマーチャレンジの開催に関わってくださったすべての方々、そして演習でお世話になった先生、TAの皆さん、本当にありがとうございました。

物理科学科・3回生

今回のサマーチャレンジに参加して、宇宙・素粒子・原子核の概要を学びました。結果、この三つの分野に関して今まで何が分かってきて何が分からないのか、これからどのような研究が求められているのかについて直接肌で感じ、同じ目的を共有した学友と内容の濃い議論をすることができました。演習に関しても、日を重ねるにつれ、自主的にみんなで集まって勉強するだけでなく、将来の夢を語りあうほどに親しくなった友人たちとお互いに刺激しあうことができました。多分、ずっと家にこもってただひたすら勉強していることとは比べものにならないくらい有意義な時間を過ごせたと思っています。

ただ、私がいろんな方と接して思ったことは、サマーチャレンジで出会った多くの人とのつながりを大切にすべきだということでした。TAの方や演習指導者となる先生と話しても、事務員の方と話しても、そして春山校長先生と話してもみんなそのことを強調するのです。私がつくばに行く前、私はサマーチャレンジを通してどれだけ今回のプログラムの議題・演習に関する知識を増やすことが何より重要であり、それがすべてだと考えていました。それだけに、KEKで学んだことや気づかされたことは、私にとって計り知れないほど貴重な経験がもたらした一生の財産だと思います。

サマーチャレンジを通して、たくさんの方にご迷惑をおかけしました。こと宿泊施設や他の施設、その他諸々に関して懇切丁寧に説明して下さった事務員の方、内容についていけず、何度も質問してしまったにもかかわらず嫌な顔一つせず根気よく私と問題に向き合ってく下さったTAの方や先生、そして同じ苦難を共にし、無二の喜びを分かち合った大切な学友達、今回のプログラムで関わったすべての方々に御礼申し上げます。

物理学類・3年

先輩に紹介されてなんとなく参加することになったサマーチャレンジでしたが、私のモチベーションはそれほど高くはありませんでした。そもそも物理に対するモチベーションが下がっていて、大学でも単位を取ればいかなぐらいにしか思っていないでした。ただ、物理はおもしろいというのは常に感じていたので、刺激を受けて本気で物理に打ち込めたらなとは思っていました。参加したくてもできない人がいる中、その程度の意気込みで参加することに若干の後悔と不安を感じながら、当日を迎えました。

入校してまず初めに思ったのは、自分はこれから十日間という長い時間がただ早く過ぎてほしいと思いながら過ごすことになるのだろうということでした。しかし、終わったころに思ったのは十日間という時間はあっという間で、もっとみんなと一緒に物理をしたいということでした。あまりにも内容の濃い十日間だったので、具体的なことはとても書ききれませんが、気がつけばこれほど本気で物理にのめり込んだことは今までなかったのではないかと思えるくらい、ただ真っ直ぐに物理と向き合っていました。そして改めて物理の楽しさを思い出し、また、楽しむためには努力を欠かしてはならないということ学びました。

そんなサマーチャレンジに参加して得たものは一生心に残るでしょう。これほど充実した時間を与えて下さったサマーチャレンジの関係者には深く御礼申し上げます。ありがとうございました。そして来年はこんな貴重な機会を逃すなと後輩たちに進めたいと思います。

物理学科・2回生

経済的負担をすべて負っていただいて、「楽しかった」では、あまりに小学生的な感情だけれど、端的に言えば、「楽しい」「面白い」という表現が一番あっているように思う。そもそも自然科学の動機が curiosity なのだから、こういった感想をいただく（おそらくは大勢の）学生がいたことが

サマチャレ成功の確たる証なのではないだろうか。と、これだと感想ではないな。

一人では、何もできないのだ、というとえらくクサイ台詞に聞こえるけれど、実験装置のセットアップも測定も、その背景にある物理を理解することも、自分一人ではできなかった。先生やTA、同じ演習班の仲間と一緒にだから（十分とは言えないかもしれないが）結果が出せたし、その過程で（物理だけでなく）多くを学べた（と信じたい）。

これから、ぼくたちは、何年か（もしくは何十年も）自然を理解することに努める。Pioneerには多くの問題・困難が待ち受けていることが予想されるが、サマチャレ参加者は、きっと乗り越えられるだろう（と期待している）。

何も考えずに書いていたら、こんな卒業っぽい文章になってしまったけれど、面倒なのでこのまま提出。ところで、この感想はいったい誰に向けた文章なのだ。

最後に、サマーチャレンジ09を企画・運営・協力していただいた方々、本当にありがとうございます。日本が科学をleadする国であるために、来年・再来年と長く開催され続けられることを願っています。

物理学科・3年

こんなに楽しい合宿は初めてでした。サマーチャレンジ参加者のモチベーションの高さには本当に感動しました。本当にいい仲間ができたと思います。小林さんの特別講演や講義は非常に興味深かったです。

最も印象に残ったのはやはり最も時間を費やした演習です。演習9のプランク定数の測定では本当にいい経験をさせていただいたと思います。演習9では具体的な指示は基本的には出されず、プランク定数を測定するにはどのようなものを測定すればよいか、どのような装置を作成すれば誤差を小さく測定できるかなどを自分たちで考えるというものでした。理論から想定される結果と異なった結果が出たときに、何が原因で、それを取り除くにはどのような装置に改良すればよいかということに苦勞しました。その他にも、自分たちが苦勞して小さくした誤差が、実はプランク定数を測定するうえであまり重要なエラーでなかったり、逆に大勢に影響はないだろうと思われたものが後々になってプランク定数に大きく影響してきたりということが起こり、実験の難しさを実感しました。このような苦勞は大学での実験では経験できないもので、非常にいい経験をさせていただいたと思います。

光を当てた光電管の極間の電圧を測る、という一見簡単に思える実験で、ここまで苦勞するとは正直思っていませんでした。実験の難しさを本当の意味で思い知ったのは初めてかもしれません。そして今回見学させていただいたKEKの加速器のような大規模の実験を成功させた研究者の方々は本当にすごいな、と感じました。

物理学科・3回生

私がこのサマーチャレンジで得られたことは、技術的な部分、特に補正と誤差の扱い方や、 β 崩壊に関する知識など様々なことがありましたが、サマーチャレンジでする実験で、一番特徴的

なことは、ある程度放置されるというところにありました。これは、基本的に学部で行われる学生実験では、TAの方の指示に従い、ある程度のルールに沿って実験が進んでいくことと思います。学校や演習班によって違いはあるかもしれませんが、サマーチャレンジの違いは、わからないところや実験器具の説明をTAの方に行っていただきましたが、TAなしにしっかり議論し、話し合うというところですか。次に何をするか、しっかり話し合い、決まったら進めるという感じで実験が進められていきました。さらに、演習のメンバーは他大学の方なので、このような経験はなかなかできません。 β 崩壊によるニュートリノ測定の話などなかなか学部では触れない話もあり、内容が難しいこともありましたが、丁寧に説明していただいたり、フォローしていただいたりして、何とか前進することができました。ここに得られた部分が大きく、とても貴重な体験でした。

さらに様々な大学の学生や教授、TAが参加しているのも、とてもよかったところです。身近になかった素粒子・原子核・宇宙の3分野についてさまざまなことが聞けます。みなさん熱心で、研究内容の話などもわかりやすく説明していただけるので、3回生の私にとって、大学院を考える上でも参考になりました。また、同年代の学生からは、物理の話をたくさんすることや聞くことで、さらに物理を学ぶにあたって、モチベーションがあがりました。

最後に、演習のためにいろいろ考えて下さり、私たちを夜遅くまで見守って下さった演習担当の先生やTA、スタッフの方、このような機会をありがとうございました。ここで得た知識をまた、学生実験でも活かしていきたいです。

物理学科・3年

9日間という限られた時間で、貴重な体験をさせていただきました。

第一線で活躍されている研究者の方々から、素粒子・原子核・宇宙論・加速器の入門の講義を受けさせていただきました。私はほとんど予備知識無しで受講したのですが、どの授業はどれもとても魅力的な内容で、今後自分で勉強してみようと強く思いました。特に加速器の講義では、加速器研究の重要性や加速器の技術が他分野の発展にいかに関与していることを実感することができました。実際に、KEKやJ-PARKの加速器を見学できたことも貴重な経験になりました。

また、全国から集まった物理を強く志している仲間と物理を議論したり、演習班の仲間と夜遅くまで解析作業やパワーポイントを作成したり、各大学での生活の様子を話すことができたことも大きな財産になりました。9日間しか一緒に生活していませんでしたが、物理という共通点があったためかあっという間に打ち解けていました。サマーチャレンジ後も集まって勉強会などができればいいなとも思っています。

宇宙・物質科学専攻・3年

今回このサマーチャレンジに参加して、簡単に感想を言うならば、今まで過ごしてきた生活の中で、なにより有意義な10日間だったということです。本当に参加して良かったです。

この合宿に参加し始めた頃は、正直つらいという面がありました。

自分より知識を持った人に囲まれ、先生方がお話する内容は、私の通っている大学ではまだ未習の分野でもあり、なにより演習に行く度に自分の知識の少なさ、理解の遅さを感じる一方でした。今自分がここにいることは完全に場違いであり、もしかしたら、自分が物理を学ぶことには限界があるのではないだろうかとも思いました。

またその分、悔しさも心にありました。

そんな中、新しく友達になったメンバーや演習を支えてくれるTAさんとの会話を通じて、今まで自分が感じていたネガティブな部分を、ポジティブに変えていけるようになりました。

というのも、私と関わるとの人も皆とても親切で、ほとんど0と言っていい私に優しく様々なことを教えてくれたからです。

きっと物理の面では基礎中の基礎のことを質問していただろう私を、みんなはとても親切にわかりやすく教えてくれました。この時私が気付いたのは、自分はポテンシャルが0でも、モチベーションだけは高いままでいられるということでした。

サマーチャレンジに行く前から、自分より才能のある人や知識が豊富な人達が集うだろうとは予測出来ていたし、ではその中で自分が出来ることはなんだろうということが明確になってきました。

だからこそ、この10日間で吸収出来ることは全て、もしくはそれ以上に吸収して帰りたい！と強く思いました。私と会話する人は常にペンと紙を持っていた気がします。演習4の中村先生にも最後の最後の打ち上げでも様々なアドバイスをもらい、勇気ももらいました。この10日間で私の人生が変わったとも言えます。

サマーチャレンジに関わった皆さん、本当にありがとうございました。

物理工学科・3年

非常に充実したサマースクールでした。プログラムの各項目毎に振り返ってみたいと思います。

講義では多くのテーマが用意されていましたが、どれも基礎的なことから始めて最先端の話題まで講義していただき工学部から参加した予備知識のない自分にも非常にためになりました。

演習においても、普段の大学での学生実験では使用することのできない実験装置を扱えたり、多くのTAの方がいらっしゃり気軽に質問ができ、理解の伴った演習ができ良い経験になりました。また、グループでの演習発表のために演習の内容をいかにまとめて聴衆に伝えるかといったこともアドバイスしていただき、とても良い経験になりました。

またキャリアビルディングもあり、実際に第一線で活躍していらっしゃる研究者の実体験や生の声をきくことができ、進路選択の参考になりました。

最後に全体として振り返ってみて一番印象に残っていることは、期間中を通して参加学生だけでなく、kekや各大学の先生・TAの方と非常に親密に関わることができたことです。気軽に質問・議論ができる雰囲気があり、「没頭する」手助けをしていただき本当に感謝しています。

物理学科・3回生

魅力的な内容に熱望したサマーチャレンジでしたが、参加させていただいて本当によかったと思います。講義は私にとって“期待”どおり難解でしたが、わからなかったところは今後の課題として理解できるよう頑張っていきたいと思います。そして今回何より忘れられないものは、とてもハードで中身の濃い演習（実験）です。それまで経験した実験とは異なり、のんびりしていた自分に大きな喝を入れてくれる貴重な体験でした。あれほど物理の実験に没頭したことはありませんでした。必ず今後の大学、大学院生活に役立つものと思います。また、長時間の実験に耐える体力の必要性も痛感しました。夏休みに入った後、サマーチャレンジの前に、毎日街や山をランニングし、身体を鍛えていたことが役に立ちました。今振り返ると、サマーチャレンジはとても充実した、あつという間の9日間でした。このような時間を与えてくださったスタッフの方々、先生方に今は感謝の気持ちで一杯です。本当にありがとうございました。

物理学コース・3年

物理を知る・素粒子を知るという意義を感じる非常に良い経験となりました。同じ目的に没頭しあう素晴らしい仲間達と切磋琢磨し合う内に長いと感じていた9日間が嘘のように流れてゆき、気付くと終焉を迎えていました。ベクトルが同じ方向に向いているというのはこれだけすごい力が出るのだなどの改めてその実感しました。サポートして頂いたTA、先生方、スタッフの方々には感謝の念を持つと同時に、その恩に報うためにも夏の中で経験できたことを生かして今後の糧となり自分の学問・研究に生かしていけたらと思います。堅苦しく書きましたが、サマーチャレンジ中では非常に楽しく時には騒ぎつつ歓談し今までにない仲間が出来たことや、これから自分がどう物理に向き合っていくかということなどのアドバイスも受けられたりし、他とない非常に意義のあるものになりました。とりあえず素粒子や原子核の方へ一歩踏出してみようかなと思っています。サマーチャレンジ参加できとても感謝しています。ありがとうございました。

物理科・3年

僕はKEKに不安と希望を7：3くらいの感じで乗り込んだ（おいおい俺は大丈夫か?）。到着した日は見知らぬ人だらけで（あたりまえかも）なかなか話すこともできずに不安がさらに増した。さらにシャワー室ではちょっとしたミスで「熱っ!」みたいなできごとも、さらに夜はなかなか寝付けず。始まる前にお家に帰りたいという気持ちになったりした（早っ）。しかしながら初日に演習のメンバーにやTAなどなどにあって、これは面白いかも、いけるかも!と思えた。TAの方々はとても優しく初歩的な質問とかしても丁寧に教えてくれたので、どんどん楽しくなってきました。とくにTAや先生方の絶え間ない感じの笑顔やフレンドリーさが場をなごませてくれました（ストレンジネス）。普段、一つの課題こんなに長い時間をかけて徹底的に没頭する機会がなかったので、10日間くらいももつのだろうか（精神的にも肉体的にも）と思ったが、3日目、4日目とさらに面白くなっていき、何日でもいける気がしてきた。そう思えたのは優秀なTAさん達や、

すばらしい実験の環境があったからだと思う。サマーチャレンジをとおして思ったことは、ほとんどの人が物理を楽しんでいること。そして、僕が一番すばらしいと思えたことが、ふっと場所やシチュエーションを問わずに突発的な議論が飛び出すことだった。僕が知らないことについて楽しそうに議論するものだから、自然と興味がわいてきた。とてもすばらしいことだと思った。サマーチャレンジでは物理は楽しいと思え、KEK を好きになれて、とにかくなんやかんやで面白かった。

物理学科・2年

私は昨年のサマーチャレンジに参加した先輩達から話を聞き、卒業後の進路を考える際のヒントを得ることができるのではないかと思い参加しました。結果としては宇宙論だけでなく素粒子論（この二つは一体だとも良く聞きますが）にも興味を持ち始めてしまい、よくいえば視野が広がり、悪く言えば未来の選択肢が増えて選ぶのに少し困るという結果になりました。「悪く言えば」なんて書いてしまいましたが本当に参加してよかったと思っています。

また、他の大学の学生との交流も私にとってすごい刺激となりました。私の学校では他校との交流は皆無と言っていいほどですので、サマーチャレンジの中で最も貴重な体験だったのではないかと思います。物理の話題で盛り上がる人はなかなかいませんので、本当に楽しく、ありがたい時間でした。

演習についても触れておきたいと思います。私は実験をほとんどしたことがなく（1年の前期に2回ほど）、ほんの少し不安であり、とても楽しみでした。私の選択したテーマはプランク定数を測定する実験だったのですが、装置を一から作るということにまず驚いてしまいました。ただ「プランク定数を測定する」という目標だけ掲げ、ダイオードと光電管、電流計、電圧計を渡されてスタートというのはテキストを渡されそれに沿って実験を行い、計算して、レポート書いて終わりという大学の実験しか知らない自分にしたら衝撃が非常に大きかったです。そしてグループメンバーと理論を考え、装置を作り試行錯誤を繰り返した時間はとても充実したものでした。

日本中から集まったモノ好きたちと共に最先端の科学を学ぶ時間を与えてくれたこのサマーチャレンジに、私は本当に感謝しています。できることなら来年も参加したいです。

物理学科・3年

サマーチャレンジに参加するきっかけになったのは、ひとえに去年参加した先輩の言葉である。「サマーチャレンジ、楽しかった～」の言葉を額面どおりに受け、僕はただただサマーチャレンジは楽しいだけ思っていた。

甘かったです。

最先端の研究者の方たちの講義は難解ですぐについていけなくなった。サマーチャレンジに参加していたのは頭のいい人たちばかりだった。演習では実験に対する理解が全然甘かったし、長時間実験値を取り続けたのも初めてだった。連日連夜の飲み会はハードだった。こんなすさまじ

い環境を前にし、自分がいかに怠惰であったか痛感して、かなりヘコんだ。皆さん迷惑かけてすみませんでした。

しかし僕は後輩に、サマーチャレンジは楽しかった、と言うだろう。講義は難解で表面すら触れられた気がしないが、それでも大変興味深かった。サマーチャレンジに参加した人たちは、積極的にいろいろなことを吸収しようとしていてとても刺激になったし、そういった人たちと知り合えたことが、この先大きな糧になるだろうと思う。演習では、自分の知らないことをたくさん学べた。連日連夜の飲み会は、アルコールに対する恐怖心を根こそぎ叩き折ってくれたし、コミュニケーションをとることの勉強にもなった。KEKやJ-PARCの施設見学は“すげえ”の一言に尽きた。一部だけにせよ、あれだけの規模の実験施設はそれだけで圧巻だったし、最先端の研究を実現させる作りこまれた装置に感銘を覚えた。

サマーチャレンジでの濃厚な9日間は、ただ楽しいだけではなく、様々なことを経験した充実した楽しさがあった。このような場を設けてくださった運営の方々、演習を担当してくださった先生、TAの方々、そしてサマーチャレンジに参加した学生の皆、本当にありがとうございました。

物理学科・3年

最先端の物理学に触れると聞き、今回参加させて頂いたサマーチャレンジでしたが、これでもかというくらい9日間毎日が物理漬けで非常に充実した日々を過ごすことが出来ました。中でも印象的だったのはやはり演習です。ほとんどのことを自分たちだけで決めてやっていくというスタイルだったので、毎日のように壁にぶつかっていたと思います。実験自体をどのようにすすめていくか、実験結果が果たして妥当なものなのか、精度良く実験を行うにはどうすればいいかなどに頭を悩まされました。また意見や案をまとめることの難しさも肌で感じました。さまざまな案から一つの決定事項を出す際、単なる多数決ではなく、なぜその少数意見を切り捨てなければならないかということまで考えなければいけないということも知りました。自然科学は多数決ではない。というTAの方のお言葉が今でも忘れられません。このように実際に経験してみないとわからないことまでも演習では学ぶことができました。今回のサマーチャレンジによって得たことは僕の一生の宝物です。これを生かしてさらなるステップに繋げこれからも頑張っていきたいと思います。

化学コース・2年

本当に、近づけるのだろうか、1年後に。今回のサマーチャレンジでは、本当に学ぶことばかりでした。中でも他の学生達の意識の高さに驚かされました。私は、2年というだけではなく、ほかの学生とは専攻している科目も化学と異なっています。大学では今まで、あまり勉強に身が入らずに、1年半を過ごしてしまったような気がします。しかし、このサマチャレで勉強に対する意識が大きく変わりました。演習ではプランク定数の測定を行ったのですが、始めに「ここにあるもの何でも使っていいから、後は自分達で考えてね」と言われ、大学の教科書通りに行う実

験との違いに戸惑いました。今までは実験手順を確認するだけで、本当に理解しようとは考えなかったのだと思います。専門は違っていても、「物事の根本を理解しようとする」「最後まで自力で答えを見つけ出す」という姿勢は変わらないはずです。これからは、少しずつでもこの姿勢を身につけながら、学んでいきたいと思います。最後に、企画、運営して下さった方々、指導して下さった方々、本当にありがとうございました。

物理工学科 3年

この夏、没頭させていただきました。実験なんて面倒くせー、と思っていた私がここまで実験に没頭してしまうなんて自身驚きを隠せません。サマーチャレンジを通して「実験」の楽しさを気づかせてもらったような気がします。

私が感じた「実験」の楽しさを3つ挙げさせてください。1つ目。次から次へと新しいことを発見できること。実験を行う試行一つにしても、実験器具の使い方、データの様々な収集方法、見たこともないソフトを用いた解析などなど、好奇心操られまくりです。今回、c言語を用いたrootといったソフトをTAの方々にご教授していただき、大変勉強になりました。洞察さん、その節はお世話になりました。

2つ目。実験の結果から理論値とは異なる値が得られたとき。自分たちで解決策を考え、さまざまな試行を繰り返す。こうやったらうまくいくんじゃないか、あんなことやってみたらどうか、などと考えるのがとにかく楽しい。自分で考えて行った実験で解決策を導いた時の気持ちよさといったらたまりません。

3つ目。同じ目的をもった仲間たちと一緒に頑張ること。議論に議論を重ね、時が過ぎるのも忘れ実験に打ち込みました。淡々と日々を消化しているだけの大学生だった私にとって、久しぶりに熱くなれました。高校の部活動を思い出しました。今回のサマーチャレンジで知り合った物理に熱い輩達とは今後も仲良くしていきたいものです。みんなよろしくね。

馬鹿デカイ機械や加速器(特にコッククロフトウォルトン)を見ただけで応募したサマーチャレンジでしたが、すっかり物理の虜です。周りの学生や先生たちの熱意を感じ、わたしにもとてもいい刺激になりました。本当に楽しかったです。稚拙な文章で大変読みにくかったかと思いますが、どうかお許しください。最後になりますが、お世話になったKEKの先生方、演習班の先生およびTAの方々、そして私と杯を交わしてくれた方々、本当にありがとうございました。

物質科学科・3年

僕は地方の大学なので、今まで紙面やTVでしか見た事の無かった物や人物と直接合ったり、見たりする事が出来て本当にいい刺激になりました。

このサマーチャレンジでの僕の目標は、同じ物理を志している友人を多く作り、多くの話すことでした。僕の大学からの参加者は僕だけで、KEKに行く道中ではこのサマーチャレンジに参加して良かったのか、他の大学の生徒と上手く付き合っているのか、本当に心配でしたがKEK

の方が多くの懇談会を企画してくれていたのでもっと上手く多くの友人を作り、多くの僕の知らない話を聞いて、本当に良い刺激になり本当に良い経験になりました。演習の先生やTAの方もとても親切で、僕らの疑問にとことん、深夜まで付き合ってくれて、物理の事だけを考え、楽しみ、悩み、喜んだ本当に貴重な体験でした、こんな経験は今まで無く、今後にも大きな影響を与えてくれます。

物理学科・3年

この夏、没頭する。というスローガンに恐怖に似た感情を抱きながら新幹線に乗り込み、KEKへやってきた。

いきなり遅刻し、半泣き状態の僕にとってこれからの約10日間を乗り切る事はほとんど奇跡に思えた、しかし、奇跡は起こしてこそ価値のあるものだ、とミサトさんが言っていたのをなんとか思い出し、僕も自分なりに没頭することにした。

初日、ワクワク、いや、ビクビクという擬音がよく合っていたら僕の内臓は小林誠さん、その人のために高鳴っていたのだろう。それはある種の憧れでもあり、これから始まるサマーチャレンジのまったくすべてを左右するであろう最初の講義であった。しかし、その期待は数マイクロ秒の刹那に打ち砕かれ、まったく全ての人に平等な恐ろしくも愛しい睡魔という名の欲求が僕を支配しようとしていた。しかし、僕はこの夏没頭する、というフレーズを何回も頭の中で反響させなんとか特別講演を全てもらさず聞き終えた。その後記念撮影をしたり、加速器の講義を聞いたりし、初日はあっという間にその日を落としていった。

次の日からは午前中に講義を聞き、午後から各演習班で実験を行うというスケジュールであった。講義は常に睡魔との激しくも悲しい闘争であり、常に珈琲のカフェインによるATフィールドを展開していたのは言うまでもない。実験は順調に進んでいき先生やTAさんと打ち解け、TAさんとの毎夜のお酒を交えつつの座談会は講義中の次の日の午前中の睡魔に加勢したのはおわかりですね。

そうこうしている内に日にちはKEK内やJ-PARCの見学ツアーという名の休息を挟みつつあっという間に過ぎていき、最後のプレゼンテーションを残すばかりとなった。この日は当然の様に徹夜の準備がTAさん達の手により着々とかつ慎重に進められていった、そこで当然の様に徹夜で解析処理やプレゼン資料を皆で分担し、なんとか当日の締め切り30分前に完成した。

プレゼン自体は時間も短く伝えたい事の半分も伝わらなかったであろうと思う、しかし、全てが終わり校長先生に修了証書をもったときはさすがに色んな想いが駆け巡った。

このサマーチャレンジで多くのものを得たように思う、それは知識であり人との繋がりであったし、本当にかげがえのないものであった。

この夏何をしていたかと問われれば僕は迷わずに物理に没頭していたと答える。

物理学科・3年

私がこの Summer Challenge 09 に参加する際に、5つの目標を持っていました。

要約して述べると、動機は

1. 物理に魅了され、プロになった人たちに触れたい。
2. 物理に魅了された仲間に出会いたい。
3. 研究テーマをどうするか。
4. SC を経た違う自分と出会いたい。
5. 物理に没頭し続ける。

すべての項目を満たすことができました。

演習は超伝導体の加速器空洞を用いて加速電場を測定するという実験で、最先端の技術を用いて実験しました。

また、演習班のみんなは物理に魅了され、それぞれの持ち味を生かし、活気にあふれ実験できました。

自分自身、素粒子原子核＝物理としても難しくハードルが高い、というイメージでした。

もちろん、物性が簡単とは一切思っていません。しかし、今回の演習を通し、素粒子原子核の面白さに触れました。

SC が終わった後、「素核実験がやりたい」という自分に出会いました。

そして、すぐに高エネルギー関係とハドロン関係の研究室訪問に行きました。

兵庫県の甲南大学の物理学会にも行きました。明らかに今までの自分とは違う、何かが変化したという気持ちになりました。

今、学校で自主ゼミを行っています。まさに、物理に没頭し続ける毎日を送っています。

要するに、この5つの目標を達成できたこととなります。

本当に感謝します。みんな、もう一度研究の舞台で会いましょう。

物理科学科・3回生

私は最初、サマーチャレンジに参加することにとっても不安を感じていました。しかし、実際に行って帰ってきてみると、楽しい思い出でいっぱいでした。

演習ではTAさんが丁寧に教えてくださるのでわからないところもすぐに質問することができ、本当に快適な環境で演習をすることができました。演習のメンバーと夜中まで議論したり、実験の解析や考察をしたりして、とても深い絆築くことができたように思います。辛いときもありましたが、みんなで一緒に頑張ることで乗り越えられたように思います。

講義の内容は難しかったです。しかし、普段は聞けないような貴重なお話を聞くことができましたし、また教授の方だけでなく、事務局の方や、実際に現場で働いておられる方、TAの方など本当にさまざまな立場の方とお話をすることができました。また何より、自分と同じように物理を一生懸命勉強している仲間に出会え、刺激を受けることができました。自分と違い大学の話を聞くことで、私ももっと頑張らなければいけないと思いました。

私はこのサマーチャレンジに参加することができて本当によかったと思っています。

応用物理学科・3年

サマーチャレンジが終わってからもう数日経ちますが、いまだに KEK で過ごした9日間の事を思い出すと顔がにやけてしまいます。

サマーチャレンジが始まるまで、僕はずっとワクワクしていました。いったいどんなやつが来るのだろう、どんな実験なのだろうとそんな事を考えていました。筑波エクスプレスの中では、もちろん大きな荷物を持っている人たちをさり気なく探したりもしました。

実際に参加者のみんなと会ってみると、やはり自分も含めて変わったやつらが多くて、こいつらと仲良くなれたら楽しいだろうなともっとワクワクしました。そうワクワクしつつ、緊張感をもって講義や演習を受けていくうちに、やはりこのサマーチャレンジに参加してよかったと思うようになりました。講義はあまり自分の知らない分野でしたが、大変興味深くて、サマーチャレンジが始まって数日経った頃には素粒子って面白いなと思っている自分がいました。TAの方々も頼りがいがあり、なおかつ面白い人たちばかりで、大学院の事や将来のことなど色々と勉強させていただきました。4年でまた参加できるならまた参加したいくらい楽しく、またいい経験をさせていただきました。本当にありがとうございました。

物理学類・3年

私は最近悩んでいた、物理へのモチベーション上昇や今後の研究室配属や進学のための分野選択の手助けになればと思い、このサマースクールに申し込みをしました。参加して、昨年度ノーベル賞を授与された小林先生たちによる講義や、KEK の見学、そして実験演習と、とても貴重な体験ができました。

“この夏、没頭する” がテーマでしたが、演習では、先生や TA の方々に手助けしてもらいながらも班の仲間と議論をして、実験・解析をして発表まで本当に没頭して取り組むことができました。また、大学では味わえないような実験の楽しさや大変さにもふれることが出来たと思います。最近では面倒だと思っていた大学での実験の授業の解析もとても有意義に感じるようになり、モチベーションは確実に上がりました。ただ机上で悩んでいるだけだった”理論か、実験か”や、”素粒子？原子核？宇宙？加速器？”などの分野選択もそれぞれの講義を聴いたり質問をして具体的に触れたことで自信をもって選択することができそうです。

なにより収穫だったのは同じ志をもった友人たちと出会えたことだと思います。初めは仲良くなれるか不安だった班の仲間やサマースクールの仲間でしたが、懇親会などで仲良くなるよりも演習を通して仲良くなれたと思います。同じ物理というバックグラウンドをもって、熱く議論していく中で仲良くなれたのだと思います。今後もこの出会いを大切にしてお互いを刺激しあっていければと思っています。

物理学科・3年

締め切り前日になってようやく書き始めます。いや、帰ってからすぐに書き始めればよかったんだらうけど、新鮮な記憶をそのままにササッと仕上げちゃうのはちょっともったいないし、薄れた記憶を思い出しながら夜な夜な PC に向かってカチャカチャやってる方が楽しいわけです。あと、今回のテーマが「この夏没頭する！」だったじゃないですか。自分としても演奏会の発表当日まで何としても音楽（クラシック）に没頭したかったんです。でもやっぱり何事も時間に余裕をもって行動すべきなんでしょうね。サマーチャレンジの最終日とその前日同様にすっごく眠い中の作業を今やっているわけですが、よく分からんタイプミスが多くなります。思考も変になります。でもうちの班は夜に強い〇〇君がいたんで助かりました。ますます元気になってったね。スタッフ・TA の方ほんとにギリギリまで修正付き合ってくださいありがとうございました。

さて初日、つくば駅周辺にわらわらと猛者達が集合している感じが…バス降りて受付！いかにいかにネームバリューなんぞん負けてしまっは！名前の下に大学書かなくてもいいと思うんだよね。目線が行っちゃいますから。演習の班員でわかったけどそんなの関係なかったですみんないい人でした（あたりまえか）。物理大好き人間でした。学問に権威主義はありませんとは言うものの小林誠さんに質問できたことは大変うれしかったです。

質問と言えば、みんな講義でずいぶん詳細な事を聞くなーと思いましたね。よくそこまで不思議に思えるとか、そこ聞いてどーすんだ？ってのもあったけど…でも自分は分かったつもりになってあやふやなところをスルーしちゃうんで、自分の中の疑問を人に尋ねることができるよう言葉にできるってのは尊敬ものでした。んで、参加してきた人たちみんなほんと物理が、っていうか議論好きなんだな〜。トランプしながら相対性理論のはなしをすんの初めてだよ。あと飯ときもだ。だからけっきょく〇〇くんは物理大好きな慶應の特異点ってことしか分からなかったなあ。

あ、思い出したけどキャリアビルディングの時間は有意義だったなって感じです。演習や見学、講義の谷間的タイミングで良い息抜きになりました。そしてあの時間以降ホッとしましたなににだらう？多分、楽観的に行けって言うあの戦闘員のお言葉のせいだらう。元から自分楽観的なんで、だからホッとしたんですね。それに物理学者の大半がそうとは判断できないけど学部時代にそれはど真面目でなかったらしい。謙遜してそういうことを言ったんだらうけど、たぶんこれを聞いてこれから自分等が取るべき行動は、もちろん物理に対して怠慢になることではない。おそらく物理にしか目が向かない状態を期待しているわけでもない。多分様々な分野に対して関心を向け、それをどんどん吸収していくべきなんだらう。News@KEK の戸塚洋二先生は植物のことに詳しいことが触れられているし、理系と文系の溝については指摘するマスメディアも多い。学部時代は自分の引き出しを増やせる4年間だと信じる。

もう長くなりすぎたからやめます。半端だけど。

みんなどこかでまた会えるといいですね。あの本が読み終わった後？誰が持ってんだ？

物理情報工学科・3年

参加する前は物理漬けの10日間を不安に思っていたのですが、日が経つにつれてそれは杞憂とわかり、むしろその生活が自分にとって快適に思えるようになっていました。また同年代の他大の学生と共に学ぶことで良い刺激を受け、もっと学びたいという意欲が湧きました。

午前の講義は難しい内容のものが多く、すぐ理解することはできなかつた為に質問をすることができなかつたのが残念でした。午後の演習は時間がかかり、あまり進むことができなかったけれど、学校ではできなかった大掛かりな実験装置を用いた実験の経験を通じてチームでの実験作業や実験方法の模索の仕方、定量的に議論することの重要性を知ることができました。そしてこの10日間で今の自分に足りないものとは何か、そして物理や研究の楽しさというものが、おぼろげながらわかるようになった気がします。

最後になりましたが、夜遅くまで一緒に実験や議論をした演習班のメンバー、担当の先生、kekの職員、TAの方々へ感謝したいと思います。

物理科学科・3回生

サマーチャレンジへは大学の先輩から行ったほうがいいよと勧められて、応募させていただきました。先輩がとにかくものすごくよかったよとおしゃっていたので、とても期待してサマーチャレンジにいきました。普通ここで、とても期待していったらそれほどでもなかったということがほとんどですが、このサマーチャレンジは期待通りよりももっとすごくて、期待以上でした！！一週間以上、普段体験できないような講義やツアー、実験をさせていただけて、毎日がわくわくどきどきでした。また、同じことを学んでいる全国の学生と交流が持て、全国に友達、仲間が増えました。普段ずっと同じ大学にかよっていて、いつの間にか私は井の中の蛙だったことにもサマーチャレンジという外の世界にいったことで気づく事ができました。このままではいけない、皆に負けていられないなと仲間からいい刺激を受け、モチベーションも高くなりました。今までで、こんなに物理に没頭したのは初めてです。まだ20年そこらしか生きていない私が言っても説得力がないかもしれませんが、このサマーチャレンジは一生ものの経験だと思います！

こんなにいたれりつくせりでいいのだろうかと思うほどとてもいい経験ができました。最後になりましたが、このサマーチャレンジの企画、運営、指導して下さった皆様、サマーチャレンジに関わっているすべての皆様、本当にありがとうございました。

教養学部・2年

素粒子・原子核という物理分野に興味を持つので、今回のサマーチャレンジに参加した。

授業は大変面白く、難しいところをわかりやすく説明して下さった。2008年ノーベル賞受賞者の小林先生が来られることに感動した。講義を通して、自分の物理に対する視野も広がった。

そして、実験ができるのが一番面白かった。先生やTAの方が丁寧に教えて下さったり、自分が手を動かして、高度な実験を行うことが楽しかった。

KEK および JPARC の施設見学も非常に貴重な体験になった。Belle 測定器の中身が見られるのは最も印象的であった。それによって、日本の素粒子・原子核という分野における実力がわかった。

もうひとつ、日本各地からやってきた物理に熱心な大学生と交流できるのもいい体験であった。彼らと勉強したり、演習をしたりすることによって、モチベーションが上がった。

キャリアビルディングでは、最先端の研究に取り組んでいる先生からいろいろな研究者に関する情報を得たため、自分の進路についても明らかになった。

今回のサマーチャレンジは私に大きな衝撃をもたらした。これから、すばらしい研究者になれるように頑張りたいと思っている。

宇宙・物質科学専攻・3年

サマーチャレンジに参加して1番感じたことは、自分の知識の少なさと勉強量の無さでした。実際、参加する前から「周りの人たちは皆賢いだろうな」「講義や演習についていけるか」と不安ばかりでした。事実、他の大学の人には、物理に対して意識が高く、知識レベルが全く違いました。学校でやっている内容も異なり、自分たちの授業レベルの低さ、勉強のクオリティの低さを痛感しました。周りがわかっていて、自分が知らないことがたくさんありました。そのため「とにかくもっともっと勉強しよう」と思いました。本当に周りの人たちにはとても良い刺激を受けました。

サマーチャレンジは9日間という短い時間でしたが、これまでに経験したことがないくらい濃く、心に残る9日間になりました。これまで、友人とこんなに物理について語り合ったことはありませんでした。まさにこの夏“没頭”しました。終わりの日が近づいてくると皆と離れるのがとてもさみしかったです。このサマーチャレンジで出会った仲間は、私にとって一生の宝物です。

最後になってしまいましたが、こんな素晴らしい機会をつくってくださった、サマーチャレンジ関係者の方々、本当に感謝しています。ありがとうございました。

応用物理学科・1年

このサマーチャレンジでとても残念なことがありました。それは、たったの10日間で終わってしまったことと、一回しか参加できないということです。

私は物理の中でも特に素・核・宇宙分野が好きなので、このイベントを知ってすぐに応募しました。KEKでの生活は予想以上に楽しく、私の今までの人生の中で最も充実した10日間となりました。決して誇張表現ではありません。講義、演習、ツアー、キャリアビルディング、そして他の参加者やスタッフの方々との交流。どれもこれも本当に素晴らしいものばかりでした。他の参加者は皆モチベーションが非常に高く、TAの方々も色々なアドバイスをくださりとてもためになりました。また、先生方や各研究施設の方々の生き生きとした姿を見て、研究者になりたいという気持ちが一層強くなりました。

演習では夜遅くまで実験やデータ解析をし、まさに「この夏、没頭」しました。実験ノートの

使い方も学べたので、後期の学生実験で練習しようと思います。今まで私は、物性は素粒子等に比べて地味な分野だと思っていましたが、この演習で考え方が大きく変わりました。素粒子実験に不可欠な加速空洞の設計は物性物理そのものだとわかったからです。

この10日間は本当にアツという間でした。冒頭にも書きましたが、打ち上げの翌日、もう帰らなければならないことが非常に残念でした。また来年・再来年もこの場に戻って来たいのですが、『多くの人に経験させたい』という方針のためにお預けです。4年後にTAとして参加するのを楽しみにしています。(方針が変わってくれないかなあという淡い希望も抱いていますが…)

最後にこの素晴らしい機会を提供して下さったスタッフの皆様、沢山の刺激を与えて下さった他の参加者の皆様、そして私にサマーチャレンジのことを教えてくれながら選考に落ちてしまい参加できなかった友人に、この場を借りて深く感謝を申し上げます。

物理学科・3年

KEKで過ごした9日間は本当に刺激的でした。お世話になったスタッフの皆様、講師の方々、演習班の先生やTAの方々、知り合った全ての人達に、本当に感謝してもしきれないです。

サマーチャレンジで知り合った人達は本当に志が高く、衝撃を受けました。みんな物理が大好きでいろいろなことに興味があり、とても勉強しているしすごく楽しんで物理をやっていたので、何となく目標もないまま呆然とただ学校の課題に追われているだけの自分が恥ずかしくて居た堪れない気持ちになりましたが、ここで知り合うことができ本当に良かったと思っています。私は物理学科途中転学のため、サマチャレに参加する前は大学で学科の人達に話しかけることもできず、物理に対してのモチベーションも下がり気味でした。しかし、ここでできた仲間達と、大学は違っていてもこれからもみんなで繋がっていこう！切磋琢磨していこう！と約束したので、これからの自分の物理に対する姿勢にも刺激をもらうことができました。「習ってないからわからない」ではなく、自分で勉強するのが当たり前だということを痛感しました。

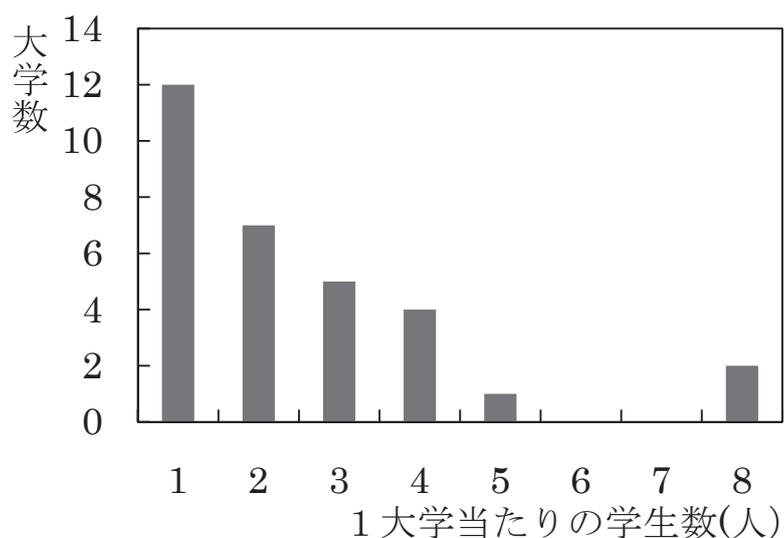
私にとって、感化されることが目標の1つだったので十分達成できたと思います。しかし、肝心の内容面では、予習の段階で難しい・わからないと投げ出してしまい、予習不足だったため、せっかくの講義で質問のできるレベルにも到らず、本当に勿体無いことをしてしまったと反省しています。演習では、大学では経験できなかった本格的な実験をすることができたし、解析の仕方・発表の方法など、学校の授業では学ぶことのできない実践的なことを教わりました。今後の学生実験で生かしたいです。見学やキャリアビルディングもとても参考になりました。

再来年TAとして参加したいです。その時には自分がTAの先輩方からしてもらった多くのことを後輩にしてあげることができたら良いと思っています。

大学ごとの統計

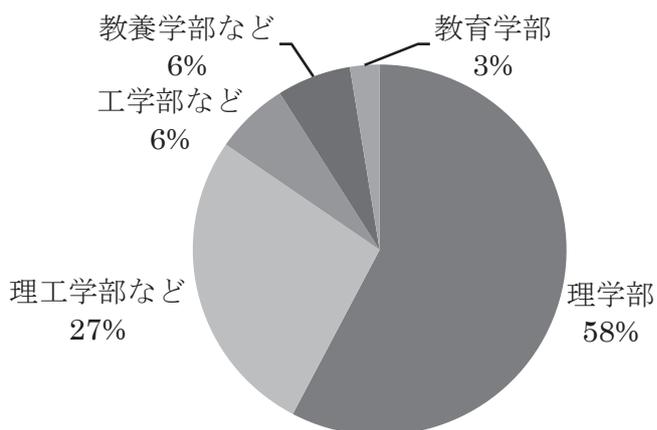
参加学生の所属大学・学部・学科に関する統計

参加学生総数 78名
 大学数 31大学
 大学学部数 35大学学部



学部で分類した学生数

理学部 45名
 理工学部など 21名
 工学部など 5名
 教養学部など 5名
 教育学部 2名
 (例えば「理工学部など」は「〇〇理工学部」、という名称の学部を含む)



学科による分類では、物理学科または物理科学科からの参加学生が57名であった。ほかに、応用物理学、物理工学、物性、物質科学、化学、化学工学、地球宇宙物理、理学・自然科学（分野の細分無し）などの関連の学科からの参加学生がいた。