

(1年 女子)

私は最初に SAP のことを聞いたとき、少し興味はあったけれど、物理が苦手なのと、きっと難しく行っても全然理解出来ないのだろうなという気持ちがあって参加する気は全くありませんでした。しかし友達が「おもしろそうだから一緒に行こう」と誘ってくれ、土曜日の午後という時間帯も都合が良かったので「どうせ暇だし行ってみるか。」という軽い気持ちで参加することを決めました。

SAP の講義は想像していた通り難しく、容易に理解できるものではありませんでしたが、パワーポイントを使って視覚的に解りやすく、さらにパワーポイントの内容に沿ったプリントと共に進められるので、ちゃんと講義についていくことができました。

1回 150 分の授業は 60 分の基幹講義、40 分のコーヒブレイク、50 分の実践講義に分かれています。2つの講義の間にコーヒブレイクと言うちょっとした休憩が挟まれていて、ずっと講義を聴くばかりで退屈、ということがありませんでした。

コーヒブレイクの時間に様々な物理現象を体験できて、とてもいい経験になりました。実験をすることもあり、物理が苦手な私でも楽しむことが出来ました。分光器を使った実験では回折格子フィルムを使って光を見ました。回折格子フィルムを使うと光が虹色に見えるのですが、その虹色も光の種類によって異なっていました。霧箱を使った実験では、アルファ線を見ました。装置を作るのもそれほど難しくなくて、グループで作業するのも楽しかったです。白い飛行機雲のような霧がでてきたときはとても感動しました。

SAP では、質問することの大切さを改めて感じさせられました。講義は自分が解らないことがあってもどんどん先に進んでいきます。しかし解らないことをそのままにしておくのではもったいないです。一つの講義の最後には質問する時間をとってもらえます。

みんなどんどん質問していて、他の高校生のレベルの高さに驚かされ、それと同時にこういった環境の中で周りの高校生から刺激を受けながら講義を受けられることのありがたさを知りました。

SAP で紹介された「ウロボロスの蛇」は、最初は全然理解できなかったけれど、講義を聴いていくうちにだんだん理解できました。私の中の物理は、力の分解や物体の速さというようなものだったけど、実際には宇宙まで考えることのできるものでした。私たちは物理の中に生きていることを感じさせられました。私が今まで習ってきた物理はほんのごく一部でしかない、物理をもっと知りたいと言う気持ちになりました。

苦手だった物理に興味をもたせてくれた SAP に感謝しています。

(1年 女子)

私が SAP に参加したのは、物理が苦手だなあと思っていたときに、学校で SAP の紹介があり、物理に少しでも興味を持ちたいと思ったからです。

SAP での先生方の講義はとても丁寧で面白く、どの講義も魅力的なものでした。毎週土曜日、全部で 6 回の講義なので 6 週間でしたが、あっという間でした。とても貴重な経験をすることができたと思います。

講義を受ける前は、「最先端の物理なんて私に理解できるのだろうか？」という不安が大きかったのですが、第 1 回目の講義で「自然界のものは全てがつながっている」というウロボロスの蛇の考え方はとても興味深く、また奥が深く、一気に講義内容に引き込まれたことを覚えています。

コーヒープレイクでは、別室でお菓子を食べながら、簡単な実験をしたり、質問をしたりと自分の理解をより深めることができました。また、他の学校の人と協力して霧箱を作り、実験したこともとても楽しく、印象に残っています。

講義で紹介された最先端の物理は、これからの未来に期待できるものばかりで、今後、どのように進化していくのか興味深いと思いました。また、大学の先生方はみなさんがとても楽しそうに講義をされていて自分の好きなものを研究できる素晴らしさを感じました。

6回の講義の中で特に印象に残っているのは、やはり吹田キャンパスでの実験設備の見学です。とりわけレーザーエネルギー学研究センターでは巨大なレーザー装置に圧倒されました。ここで様々な実験や研究が行われているのかと思うとわくわくしました。また、普段、目にするのことでできない様々な設備を間近で見学できたことはとても有意義なものでした。

SAPに参加したことで、これまで苦手意識を持っていた物理に、少しですが親しみを感じるようになった気がします。

(1年 男子)

私が SAPに参加しようと思ったのは高校生になって初めての物理の授業のときだった。

物理の授業中に先生が SAPを紹介してくださった。私は中学生のころから理科に興味があったので、とても参加したいと思った。学校の授業では学べない事を学べることや体験できることにとても興味を持った。

SAPのプログラムには、基幹講義、コーヒープレイク、実践講義があった。

基幹講義の最初の講義では自然の階層性（ウロボロスの蛇）について学び、自然の階層間での結びつきを考えた。2回目の講義からは各階層について学んだ。今まで物理の勉強はしてきたが、自然の階層性について考えた事はなかったので、とても勉強になり、これからの学習でも自然の階層性について意識しようと思った。

実践講義では実際に教授の方々が研究されていることについて学んだ。難しい内容の事もあったが、高校生の私たちむけに講義してくださりととても分かりやすかった。どれも興味深い内容だったが、特に「東日本大震災で起こった巨大津波の原因を探る」という講義が印象に残っている。巨大津波のヒントを台湾に見つけ、断層の様子からサーマル・プレッシャライゼーションまでたどり着いた事にとくに感動した。

コーヒープレイクでは基幹講義や実践講義と違い、自ら物理の世界を体感することが多かった。ダイヤモンドで水をプレスして圧力をかけ常温で氷にしたことや、分光器をつくり様々な光がどんな色の要素からできているかを見たこと、霧箱を作ってアルファ線の軌跡を観察したことなどとても楽しく実験ができた。また、「研究室をのぞいてみよう」では実際に教授の方々や、学生の方々が研究を行っている部屋に行き説明を受けた。見たこともないような装置などを見ることでとてもいい経験だった。

また2回目の講義終了後に行われた月と星を見る会では、大きな望遠鏡や双眼鏡で月や星を観察できた。普段肉眼で見ている月も望遠鏡で見るとそのクレーターの様子がはっきりと分かって感動した。

吹田キャンパスの施設見学では産業用ロボットや核融合による巨大なレーザーシステムなど普段はみることの無いものを見ることができて将来こんなところで研究をしてみたいと思った。

今回 SAPに参加してみて、物理の世界により興味を持ち将来やってみみたい事が増えた。これか

らもいろいろな科学のイベントに参加して自分はなにをしたいのか見つけたいと思う。

(1年 男子)

SAP2012に参加し、1日3時間で毎週土曜日の6日間という短い期間でしたが、様々なテーマで、いろいろなことが学べたと思います。私が参加したきっかけは、物理が好きなことと、学校ではできない勉強や実験が出来るからです。

実際に参加してみて、理解しやすいテーマや、まだ習っていない高校2年の物理で習う事の応用など、とっつきにくいテーマもあり、正直理解できないところもありました。しかし、これから習う事だと思えば、ますます面白いと思うことができ、どのテーマにも興味を持てるように説明していただいたので毎回楽しむことが出来ました。講師は大阪大学の教授の方々が多かったのですが、中には東北地方など、非常に遠いところから来てくださる方の講義も聞くことが出来てとても良かったと思います。

毎回楽しかったのですが、特に4回目の吹田キャンパスの施設見学は、最先端の施設見学ができて、貴重な体験になったと思います。設備がどれほど大きいものかというのが、数字ではなく体で感じとれました。また、同じ日に工学部などの説明があり、近い将来の大学進学を考えることができました。

物理が好きな人は当然参加してほしいですし、そうでない人も物理が好きになるきっかけになるとおもうので、試しにという感じで行ってもいいと思います。

私自身は、また来年物理について自分の知識が増えていると思うので、ぜひ参加したいと思います。

(1年 女子)

SAPでは物理学のあらゆる研究が大きなスケールで行われ、それが関連して成り立っているというのを表した‘ウロボロスの蛇’というのを全講義の念頭に置かれていました。そのことは、私たちに普段あまりつながりを意識していない知識をつなげて考えるきっかけをあたえてくれました。そのおかげで、「あ、これ前の講義で言っていたことと似ているな。」とか「ここでは同じ言葉だけどこんな意味で捉えるのか。」と普段より多くの視点で物事を見ることができました。

また、講義を受けるだけでなく大阪大学の中の加速器など実験施設を見学することや、自分の希望の研究室に行って話を聞くこともできます。

個人的にはこの研究室に行って話をきくというのが一番楽しかったです。私は重元素合成や素粒子の話聞いてきたのですが、今まで興味があったけれども深く知らなかった、ということをとくさんし知ることができ、人数も多いわけではなかったのに気になったところを気軽に質問することもできました。

私たち高校生には難しい話もあります。ですが、実際に大阪大学に行って講義を聞いてみると先生方のわかりやすい解説とユーモアの混じった話に自分の知っていたことも知らないことも楽しく学ぶことができます。それにSAPでは講義だけではなく、実験をみることや自分たちで実験道具をつくることもできます。またコーヒースタンドではジュースとお菓子を全員で食べながら他校の人と話すことも出来ます。

私はSAPに参加して良かったと思っています。そして、自分の興味をもっと大切にあげようと思うようになりました。物事に触れなければ興味は湧きません。その点で様々な分野の講義

を聞くことのできる SAP は非常に良い環境です。

興味を持てば知る意欲が湧き、新たな知識を得て理解を深めることで自分の世界が広がります。ですので、SAP に興味を持った人もそうでない人も自分の世界を広げるためにも参加してもらえればと思います。