

受講生自己紹介

岡田 悠汰 岡山県立倉敷天城高等学校 2年生「グローバル発展コース」

私は科学が好きで、素朴な事にはいつも興味や疑問を持つような幼少期を送り、現在に至っております。GSCOに参加したきっかけは、学校の先生に「新たな発見に出会えるGSCOに行ってみないか?」と勧めいただき、新たな発見に会いたいと思ったからです。実際に講義、活動をしていくと科学的な事は勿論のこと、英語の講義では英語を使って自分の意見を積極的に発信していくという発見に出会いました。また、自分と同じ科学好きな仲間とも出会うことができました。このGSCOというプログラムのおかげで、より様々な事象に興味や疑問を持ち、積極的に自分の意見を述べることの大切さを学ぶことができました。そして、自分に磨きをかけるきっかけを作っていただきました。ありがとうございます。



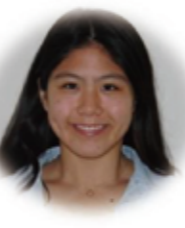
田中 愛登 広島大学附属福山高等学校 2年生「グローバル発展コース」

GSCOが「科学先取り岡山コース」だった頃から4年半お世話になりました。科学を様々な角度から学ぶことができ、2年在籍した発展コースでは「超伝導の科学」と「生物分子の科学」で1年づつ研究を経験させていただきました。実験計画や手法の立案、実験とデータ解析など、実践から論文作成まで、先生方にご指導をいただきました。高校生の時からこのような経験ができたのは、本当に恵まれていたと思います。また、研究のイメージが掴めたこと、進路や適性などを見極めることができたことは本当に良かったと思います。さらに、気兼ねなくマニアックな科学談義ができ、共に切磋琢磨できる仲間に出会えたことも私の大きな財産になりました。今年度で修了するので寂しさもありますが、GSCOでの経験を糧に、将来研究者を志望する者として研鑽をつみ、将来、何らかの形で恩返しができるように頑張りたいと思います。



岡田 佳奈 清心女子高等学校 2年生「先取り基盤コース」

私がGSCOに参加したきっかけは先生からの勧誘です。GSCOでは、英語でディスカッションをしたり、自分の知らない様々な分野の講義を受講したり、毎回非常に内容の濃いものでした。このプログラムに参加したことで、自分が当初は興味がなかった分野でも、次第に興味を持ち、新たな知識として身に付けることができました。また私にとって、英語での科学は得意分野をさらに活かせる良い機会でした。これからも、GSCOのプログラムを通して新たな力を身に付け、様々な分野のことを学んでいければと思っています。



藤原 伸匡 岡山高等学校 2年生「先取り基盤コース」

幼少から漠然と宇宙に興味があり、小学校の時は美星天文台に何度も足を運び星を見ていました。そこで宇宙のことを知るには、ただ単に宇宙のことだけに精通していればいわけではなく、物理学や量子力学などを用いる必要があると天文台の人に教えてもらい、様々な範囲の科学や物理に興味を持ち始めました。僕のことを知っている友人からの紹介もありGSCOに入りました。ここでは講義1コマ1コマもおもしろい。楽しい。などと感じられる工夫が隅々まで凝らされており、充実しています。これらの素晴らしい経験を活かせるように、常に向上心を持ち、1つでも多くのものを吸収したいです。



岩崎 美穂 岡山県立岡山朝日高等学校 1年生「先取り基盤コース」

私がGSCOに入ったきっかけは、部活内で先生に勧められたことでした。私は生物や地学分野について最も興味があったため、それらについてもっと理解を深めたいと思って入りました。いざ入ってみると、英語や化学や薬学など、他の多くの分野の講義も面白くて、自分の世界が一気に広がった気がしました。年に数回ある合宿でも、初めての場所で、新しいことをたくさん学べました。知識が増えたのはもちろん、より広い分野に興味を持てるようになって、GSCOに入って本当に良かったと思います。



高田 佳愛 岡山県立岡山大安寺中等教育学校 1年生「先取り基盤コース」

私は先輩からの紹介でGSCOの存在を知りました。もともと小学生の頃から理科が好きで私は、すぐに興味を持ち、GSCOへの参加を決めました。GSCOでの様々な講義では、自分の知らないことばかりでもとても楽しいです。また、周りのみんなも理科が好きで人達ばかりなので、いろんな分野において意見交換ができます。普段、学校では学ぶことができないような高度な内容を学べて私は幸せだなと思います。このような貴重な機会を大切に、自分の将来の夢となるようなものを見つければいいなと思います。



科学先取りグローバルキャンパス岡山 岡山大学次世代人材育成センター
〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中2-1-1 ■Tel: 086-251-7195
■メール: sakidori@science.okayama-u.ac.jp
■HP: http://www.science.okayama-u.ac.jp/sakidori/



科学先取りグローバルキャンパス岡山

News Letter

Science Ahead Global Campus Okayama

挑戦!夢をこえて

2017/3 ISSUE 8

「科学先取りグローバルキャンパス岡山」修了式・評価助言委員会 2017/3/26(日)開催

場所: 岡山大学 創立五十周年記念館 金光ホール
概要: 【修了式】岡山大学次世代人材育成センター長挨拶
「先取り基盤コース」修了証書授与 / 「先取りグローバル発展コース」修了証書授与 / 「先取りグローバル発展コース」継続生の紹介 / 「先取り基盤コース」優秀賞授与
【評価助言委員会(第1部)】評価助言委員会委員の挨拶・自己紹介 / 受講生の発表「基盤コース生」(2名)・「発展コース生」(2名) / 評価助言委員からの講演「私の経験から皆さんに送りたい言葉」 / パネルディスカッション「これからの社会と私」



外部評価委員[長谷川先生(東大)]の挨拶



受講生の発表



外部評価委員[室山先生(NHK)]の講演



パネルディスカッション



質疑応答

◆【修了式】

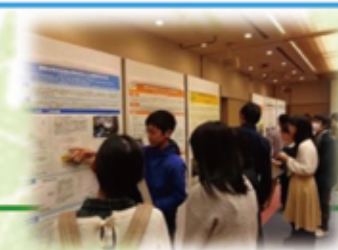
・基盤コースから3年間、学会発表や海外研修など、困難なことも多かったが、それを一つ一つ解決していくにつれ、それらのことが楽しくなるようになってきた。ここで学んできたことを将来に生かし、次はこのようなプログラムを運営できるような立場になりたいと思った。(発展コース生)
・GSCOの講義では、同じような意志を持った仲間との交流や、違う学校の人たちと情報や知識を交換をすることができ、視野も広がったと思う。(基盤コース生)

◆【評価助言委員会(第1部)】

・受講生の発表では、一人ひとりがこのGSCOを通して色々な体験をして、自分の糧にしていることが良くわかり、自分一体何が得られたか、今後どのように生かしていけるだろうかと色々考えることができた。
・パネルディスカッションは、多くの人の質問とそれに対する議論が興味深く、楽しく目づつになる時間だった。自分も質問力の不足を痛感した。そういう力を鍛え上げていこうと心掛けたい。

「先取りグローバル発展コース生」発表会 2017/3/12(日)開催

場所: 岡山県青年館
概要: 発展コース受講生によるポスター発表

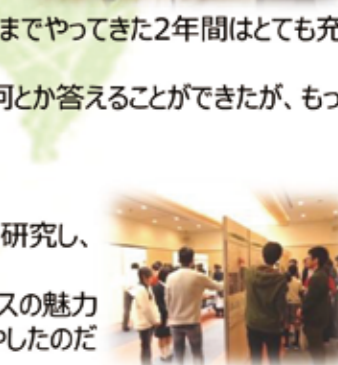


◆【先取りグローバル発展コース生の感想(発表者)】

・年度の最後に自分のやったことを自信をもって話せたことはとても良かったと思う。自分が今までやってきた2年間はとても充実していたと思う。これからも、この経験を生かしていきたい。
・改めて、自分の2年間の研究で何が出来たかを見つめ直すことができた。質問に対しても何とか答えることができたが、もっと実験ができていけばと後悔もした。
・基盤コース生も積極的に質問してくれたので、有意義な時間を過ごすことができた。

◆【先取り基盤コース生の感想(見学者)】

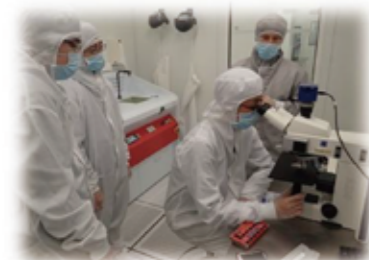
・ポスターのまとめ方やプレゼンの仕方などを学ぶことができた。来年度からは、実際に1年間研究し、発表することになるので、しっかり発展コース生の発表を見て聞いて学んだことを生かしたい。
・来年度、発展コースに参加するかどうか迷っていたが、この発表を聞いて、改めて発展コースの魅力を知ることが出来た。どの研究も魅力的で、難しそうで、すごく膨大な量の知識と時間を費やしたのだろうと思った。



「先取りグローバル発展コース」フランス研修 2017/3/15(水)～3/24(金)

【スケジュール・研修内容】

- 3/15 岡山空港 + シャルドール空港 → ボワティエ
- 3/16 ボワティエ大学、Valagro inst.訪問、剣道体験
- 3/17 ボワティエ大学、CCSTI Espace Mendès訪問、美術学校訪問、映画祭参加
- 3/18 ボワティエ → パリ → グルノーブル
- 3/19 CSI (Cité Scolaire Internationale) の高校生とグループワーク
- 3/20 CIME (Centre Interuniversitaire de MicroElectronique)訪問
- 3/21 ESRF (The European Synchrotron Radiation Facility) 訪問
- 3/22 ポスター発表会参加、NEEL Inst.訪問
- 3/23 グルノーブル → リヨン空港 + フランクフルト空港
- 3/24 + 岡山空港



クリーンルーム
Nano@school CIME



ポスター発表会

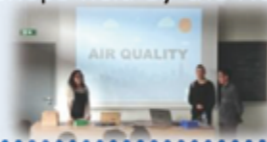


14 GSCO students from the *Hatten* (発展) course participated on a science from a global perspective study trip from March 15-24. The trip was in two locations: the first half was in Poitiers and the second half, Grenoble.

While in Poitiers, the GSCO delegation was warmly welcomed at a number of top-flight facilities, universities, and schools where they could consider the important questions facing modern researchers. In addition, GSCO members could participate in a science related workshops hosted by the Espace Mendès. Finally, GSCO members were able to act as cultural ambassadors two times; once with the Kendo Club, Poitiers and once with *Omotenashi*, the Poitiers Franco-Japanese friendship society.

In Grenoble during the latter half of the programme, the GSCO participants were able to meet face-to-face their collaborators during the Virtual Classes held three times from September, 2016. The combined CSIGSCO students were able to finish their final project. They also attended a joint project, *synchrotron@school*, hosted by the European Synchrotron Research Facility (ESRF). In addition, GSCO students were able to experience a clean room and do *nano@school* workshops run by CIME. The culmination was the joint project presentation at ENSE3 and a series of workshops held by the Neel institute.

Many, many of the kind hosts and project leaders remarked favourably on the ideal behaviour and scientific level of the GSCO participants.



岡山大学GSCOポアティエ・グルノーブル訪問記 (2017.03.15～24) 岡山大学GSCO特任教授 原田 勲

2年間の周到な準備を経て、ようやく念願のフランス研修旅行(10日間)が実現した。昨年度はフランスでのテロ事件のため、誠に残念ながら急遽キャンセルせざるを得なくなり、コース生の皆さんにも失望を与えてしまった。そんな訳で、今回の研修実現は私にとってより印象の深い出来事となった。今回も状況は決して楽観できるものではなかったし、実際空港や駅などには多く軍人が銃を構えて巡回していたが、ポアティエの“おもてなしクラブ”の市民やグルノーブルの高校の先生・保護者の方々、それに国内のJSTや岡山大学の関係者の頭の下がる献身的な活動により、プログラムは成功裏に終了したことを何よりも喜びたい。

具体的な研修プログラムなどについては他の方が報告するが、今回のプログラムは特に現地の色々な人たちの交わりに重点を置いたものであった。そのような観点から、私は異なった切り口で緊張感漂うフランスの状況と私たちの研修実施から深く心に湧いてきた感想を述べて今回の報告としたい。：私はフランス滞在中に幼い孫に宛てて次のようなメッセージを書いた。“・・・色々な人に助けられこのプログラムは進行しています。この様な人たちと付き合っていると、どの様な人種間でも人と人とのつながりと相手を思う心の大切さを感じています。皆さんも、早い機会にこのようなことを感じ、感じさせる機会があれば良いとつくづく思います。世界の平和は君たちのような若い人達にかかっているのですから。”



フランス研修参加受講生レポート

【ボワティエ編】

飛行機での長旅と、TGVと呼ばれる高速鉄道での移動を経て、夜になってようやくたどり着いた第1の目的地、フランス・ボワティエ。移動による体の疲労は案外大きいもので、1日目はホテルでぐすり眠り、そして、迎えた2日目。午前中はボワティエ大学にて、環境への負荷を最小限にして、持続可能な社会を目指すための様々な技術開発の在り方について、実際に研究室にお邪魔させていただいて、午後は、資料館を見学したのち、現地で剣道体験をしました。まさかフランスの方に直接、剣道を教えてもらうことになるとは思っていませんでしたが、日本のスポーツが地域を超えて楽しられていることを知って、うれしくなりました。2日目は朝から、地元のアートスクールを見学して、午後からはCCSTIという施設で、フランスで日本語を学ぶ方たちと折り紙をしたり、日本の歌をみんなで歌ったりして楽しく交流しました。日本文化に興味を持っている人たちと、異文化交流を通じて、笑顔あふれる暖かい交流ができたことは、今回のフランス研修での良い思い出のひとつです。日が暮れてからは、ボワティエ大学で行われた映画祭に参加しました。そこで、夕飯のお手伝いの一環として野菜の皮むきを私たちも体験したり、津波に関するショートムービーを見たり、と貴重な体験ができてよかったです。ボワティエでの滞在はこの2日間のみでしたが、両日ともとても密度の濃い1日でした。

この10日間のフランス研修を通して、私はたくさんの新しいことを学んで、吸収することができました。身体的にきつい日もたくさんありましたが、それ以上に未知の世界での体験に、終始わくわくが止まりませんでした。自分の思っていたよりも、ずっとずっと世界は広くて、将来は海外で仕事がしたいという自分の夢がよりいっそう高まるきっかけとなりました。そのためにも、今はコミュニケーションツールとしての英語を学生のうちに鍛えていかなければならないと感じました。深まった友情、初めての経験、新しく手に入れた知識、フランス研修で得たものはどれもこれも、私の大切な青春の思い出であり、宝物です。貴重な体験の場を設けてくださった関係者の皆様と、応援してくださった方々、かけがえのない時間を共に過ごした友人、すべての人に心から感謝しています。ありがとうございました。(園田)



【グルノーブル編】

グルノーブルはヨーロッパ科学の中心地ということが実感できるほどたくさんの施設を訪れる、非常にハードなスケジュールが組まれていました。しかし終わってみると、私たちは様々な出会いに興奮の連続で疲れる暇さえもなく研修期間を駆け抜けたような気がしています。

1日目は、グルノーブル市街を一望できる山にCSIの生徒たちと一緒に登りました。これが初めての顔合わせでみんな少し緊張しているような雰囲気でしたが、時間がたつにつれて打ち解け、絶景とともに撮影した一枚です。(写真1)

MINATECという研究施設の前で撮影した一枚です。ここでは、ナノテクノロジーについてのワークショップや世界にもほとんどない規模のクラス10のクリーンルームの見学をさせていただきました。(写真2)

そしてこれはシンクロトロン放射光施設、ESRFでの一枚です。ここでは、ESRFの施設見学やCSIの生徒たちと実験をし、そのあとでほんの少しの時間でポスター・プレゼンを作るというハードなスケジュールでした。物理学についての質問の答えの多くがここにあるといっても過言ではないこの施設で学べたことは非常に貴重な経験です。(写真3)

GSCOの活動の集大成となったこのフランス研修では、フランスの多くの研究者の方や高校生と交流し、科学の面白さだけでなく国際交流の大変さなども学ぶことができました。今回参加したGSCOメンバーの将来を考える素晴らしい機会になったことは間違いありません。

最後に、この充実したフランス研修の実現に携わり、協力してくださった原田先生、味野先生、Chris先生、スタッフの方々、フランス側の先生方、CSIの生徒の皆さん、そしてGSCOのメンバーに心から感謝します。このすべての人の協力なしにこの研修の成功はありませんでした。この素晴らしい経験を自分の中だけにとどめておくのではなく、周りの人と共有して将来に生かしていかなければならないと思っています。ESRFのパンフレットの表紙のごとく、'A brilliant light for science' に貢献できるよう、努力していきます。今まで、本当にありがとうございました。(足立)



写真1 グルノーブルの山

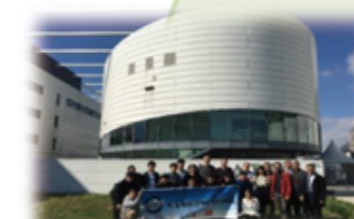


写真2 MINATEC



写真3 ESRF

【参加者の感想】

◆今回の研修ではいろいろな分野の研究施設を見学し、それぞれの場所で英語の説明を聞きました。すべての体験が貴重でした。しかし、もしも英語が話せれば、より積極的に質問することができ、より理解を深めることができたのかもしれない。この研修を通して、英語の対話力の増強、という課題が見つかりました。また、海外にも多くの研究をしているところがあり、日本にとどまらないで、もっと海外に目を向けるべきだということも実感しました。

◆今回のフランス研修では、普段はなかなか見ることのできない国外の最先端の研究所や研究者の様子を見ることができたり、同年代の人たちとお互いに母国語が違う中で英語を使ってのコミュニケーション・課題克服をしたりなど、普段の学校での生活では決してできない、とても良い経験がすることができた。今回学んだことをこれからの人生で生かせるようこれからも頑張っていきたい。