



スーパーサイエンスハイスクール 高津SSH通信 第7号

<http://www.osaka-c.ed.jp/kozu/ssh/>

本号では、先日行われた下水道科学館見学、大阪教育大学附属天王寺校舎によるSSH基調講演会、水道記念館見学ならびに中学生体験入学の報告をします。

～下水道科学館～

6月18日(木)に、SSHコース生39名(1年生37名、2年生2名)が下水道科学館に行き、館長さんから「下水道の役割と下水処理の仕組みについて」説明を受け、館内見学をしました。

<館長さんによる説明の感想>

- ・下水処理について小学4年生の時に少し習っていたが、詳しく説明をしていただきよく理解できた。
- ・下水処理には、時間と手間が非常にかかることを改めて知った。

<見学の感想>

- ・自分でクイズなどに答えることにより、下水のことをより身近に感じることができた。
- ・全体的にわかりやすい内容だった。親しみやすい展示物がほとんどだった。

～大阪教育大学附属天王寺校舎SSH基調講演会～

7月13日(月)にSSHコース生3名(2年生2名、3年生1名)が大阪国際交流センターで附属天王寺によるSSH基調講演会に参加しました。そこで、京都大学iPS細胞研究センター(CiRA)山中伸弥教授による「iPS細胞が作る新しい医学」講演を聴きました。

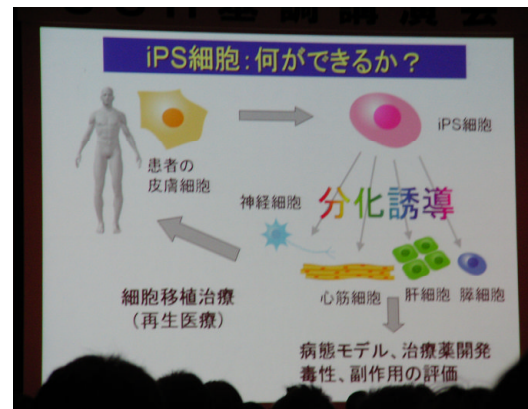
<生徒の感想>

- ・研究室のメンバーの写真紹介がありました。その写真で一人だけ奇抜な格好で映っている田辺君という学生がいて、意外なことに彼が研究成果を出していました。彼のように、「奇抜なことを行うことも研究というものには必要なのかな」と思いました。ただ、何をするにも倫理的な問題などは配慮しないといけないということがわかりました。

- ・講演の始めのうちは、iPSに至るまでの話であったので、自分の想像と異なっていたのですが、iPSの話になってからは、とにかく話がおもしろくて山中教授がたまにはさむ冗談も楽しく、1時間半があつという間にすぎました。今日の講演で、「ダメだ」と考える前に、「まずやってみて、結果を見てから次のことを考える」という前向きな考えを持つことの大切さがわかりました。

<付き添った先生の感想>

化学のポリアセチレンの発見のように、偉大な研究は失敗をおそれずに行うことも不可欠であると感じました。参加生徒数に限りがあったため、少人数の生徒しか講演を聴くことができませんでしたが、いずれの生徒も深く感銘を受けている様子うかがえました。



山中教授の講演

～水道記念館～

7月17日(金)にSSHコース生1年10名が水道記念館に行き、「水道水ができるまでと災害対策について」講演を聴いたのち、柴島浄水場の見学をしました。

<講演の感想>

- ・浄水の仕組みがよくわかった。オゾンのは泡の状態、ゴミを分解することがわかった。
- ・危機管理で、人間の五感で確認することに感動した。

<見学の感想>

- ・沈殿池など、普段見られない施設を見ることができて良かった。

- ・非常に広く、緑も多くて驚いた。敷地内に研究施設もあり、水質の向上にも努めていてすごいと思った。

- ・水処理施設の広さに驚いた。汚泥の発生量も規模が大きく、どれも実感できないものだった。



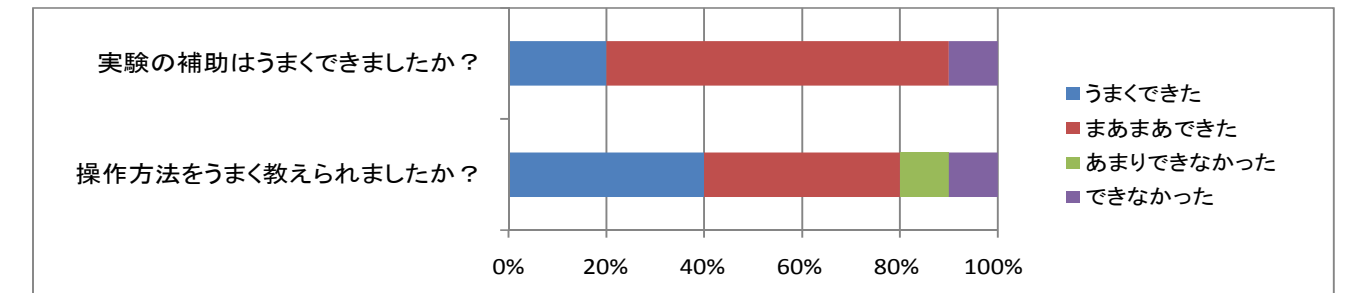
講演の様子

～中学生体験入学～

6月27日(土)に行われた体験入学で、SSHコース生は化学と生物の実験補助に入りました。

<感想・反省>

- ・中学生にあまり上手に指導できなかった。緊張している中学生をリラックスさせられなかった。
- ・一部の体験入学生にしか教えることができなかった。
- ・顕微鏡を使った実習だったので中学生も簡単にでき、あまり教えることがなかった。
- ・中学生が全体的に熱心に実験してくれていたもので、ほっとした。
- ・次はもっと分かりやすく中学生を指導していきたい。



～夏休みの予定～

1. 「一日体験入学」

- ①大阪大学基礎工学部 7月29日(水)電子システム学コース
8月10日(月)合成化学コース・化学工学コース
- ②大阪大学理学部 8月1日(土)化学科

2. 宿泊研修

東京大学&パシフィコ横浜見学等(2泊3日)

- 8月5日(水)日本科学未来館見学
- 8月6日(木)SSH生徒研究発表会
- 8月7日(金)東京大学見学

(物理分野見学7名、化学分野見学12名、生物分野見学14名)