

関西支部勉強会レポート

第1回関西支部勉強会

オーストラリアの科学技術コミュニケーションとその教育

日時	2010年12月2日(金)	18:00~20:00
場所	京都大学 吉田泉殿	
ゲスト	仲矢史雄 特任准教授 (大阪教育大学・科学教育センター)	
人数	10名	

京都大学吉田泉殿は、「こんばんは〜」「いらっしゃい」という挨拶がしたくなるような、アットホームな会場です。まずは、参加者同士の自己紹介から勉強会が始まりました。

1. 仲矢先生の自己紹介

学部生のころは自動車のエンジンの勉強をしていた

→修士の時は、集団遺伝学

→博士の時は、動物生理学。生き物の生理を熱力学的、統計力学的に解釈するという研究 (このテーマで博士号取得)

お茶の水大では・・・

『セルフエスタ』をお手伝いしたり、理科教員向けの科学コミュニケーション養成コースの運営をしたりしていた。最近はFD的なことをしていた。

特に、細分化された学部教育間の科学コミュニケーションを展開、非専門の学生 (物理、化学、文系学部) に生物実験をする機会を提供。

2. オーストラリアのお話

2010年2月頃、オーストラリア国立大学 (ANU) 科学意識向上センター (CPAS) に約1ヶ月滞在した

○ANU

首都機能の中の知的クラスターとしての役割。大学院生多し
学部で科学コミュニケーションを教えている

関西支部勉強会レポート

○ANU の CPAS 中心人物

- Prof. Mike Gore
- Director Dr S. Stocklmayer センターのお母さんという感じ。

「科学という文化や知識が、より大きいコミュニティの文化の中に吸収されていく過程」 By S. Stocklmayer

○CPAS 周辺の歴史

1950 年代 マイク先生が、科学コミュニケーション、始める
子どもたちへの活動が中心

1988 年 クエスタコン、費用全体の半分が日本のお金で建設。
マイク：構想の中心的役割。

○クエスタコン

単なる科学館ではなく、prime minister の直属の諮問機関
科学技術基本計画の作成の主導的な役割
メディアを集めて、首相にクエスタコンから提出
教育機関、行政機関、産業界への配布

なんでそんなことができるんだろう？

オーストラリア、国がコンパクトだからではないだろうか。
連邦政府の決める部分+各州が決める部分に分かれているけど。

○クエスタコンの展示

CPAS の人が手作りする（デザインから製作まで）。内製されている。
子どもたちが触れるもの

楽しみ方を自分で見つけられるように（教育学的には、社会構成主義の立場）
一階の展示は、移動遊園地がコンセプト

ほとんど展示物は、黒い箱の上に乗っている。その箱は収納ケース。移設を前提に設計されている。全国で共有する仕組みになっている。

関西支部勉強会レポート

プラットフォームの共有の場が、クエストコン
日常とブリッジできるものが必ずある

ちなみに・・・

オーストラリアは、多くの場所で日本によくあるおせっかいな注意書きはほとんど見かけない。

危険かどうかは自分で判断。安全が担保されていれば、子供じゃなければ、降りられなくなっても助けない（高飛び込み台のような施設でも）。

○CPAS の教育プログラム

学部生向け 3年間フルタイム／144 単位／24 科目分

シラバスは、web で公開されている

週に4つの教科／1教科1日

院生向け

サイエンスサーカスコース

・・・Shell がスポンサー、学費もかからない。競争倍率高し！

PhD 取得コース

・・・お給料がでる。

研究者向けワークショップ

○授業風景

午前（2時間） 先生がレクチャー

どういうルールでWSするかを共有

午後（?時間） 先生+TA でワークショップ、最後は発表し合う

TAにとっては、先生としての勉強の場でもある

例：「この科学概念をどう伝える？」というのをグループワーク

ちなみに小学校もレクチャー&ワークショップという授業スタイル

○科学コミュニケーション担当講師にインタビュー

「理系／研究経験のバックグラウンドがなければ、科学コミュニケーションに
なれないわけではない。」

関西支部勉強会レポート

養成には実践・場を提供することが重要

3ヶ月で科学コミュニケーションの1教科分の教材を製作

○そもそも、オーストラリアって

もともと、懐疑主義の (Skeptics) の国

“ほんまかいなクラブ” が各所のパブで開催されていた

○日本で学んで、ANU で働いている人にインタビュー

現在、日本の大学が目指すべき国際化とは？。

オーストラリアの GDP に占める割合では、

「留学生が落としていくお金」 > 「観光業」

オーストラリアの大学は初年度学習 (Peer Support というシステム) が充実していることが 魅力の一つ。

これからはそのモデルを成り立たせるのは容易でなくなるだろうという意見も。コストパフォーマンスの点から、中進国、シンガポールとかに流れている。先進国からもそちらへ学生が！

日本の大学の留学生に対する態度は母国に戻っていくことが暗黙の了解。

でも途上国からの留学生は必ずしも戻りたいと思っているわけでない。

今後は英語がネイティブで、移民国家のオーストラリアでも、留学生獲得が困難なのに、これまで通りの留学生を増やそうという現在の日本の大学が目指す国際化は“イバラ”の道では。

日本の国際的企業の日本人新入社員比率は漸減している。

日本人学生が日本企業に就職できるようにする「国際化」が必要、、、。

3. 質疑応答コーナー

○クエスタコンについて

クエスタコンが科学技術行政にも関わっているんだね

日本でいう、JST や国立政策研究所の役割も果たしているってこと？

実現できるのは、オーストラリアは、システムがコンパクトだから、ANU CPAS があるキャンベラのキャピタルシティーという特性も大きい。

関西支部勉強会レポート

毎週木曜日の夕方には、ワイン飲みながら、40人ぐらいで語り合う会があり、交代で発表や報告、CPASの人、クエストコンの人が集まって、いろいろな議論が行われる。

滞在、最終の週には自分も日本での活動を会で報告、なんとか伝わったみたい。科学者集団のCSIRO（日本でいう理研、JST的なところ）とは、時にビジョンの違いが顕在化する場合も。

50人が働いている。PhDを持った人ばかりではない。

国としてのスタンダードを提案している感じ？

○「内なる国際化」ってなんだろう？

海外の評価に頼るだけでなく、国内での国際に通用する評価を作らなくては。立命館大学のアジア太平洋国際大学

日本の会社に入れるルートを持っているのが強み？

○キャリアパスについて

CPASで養成された人はどこに就職しているの？

オーストラリアのシステム、どう社会に生きている？

日本はうまく行っている？いない？

オーストラリアでは、科学館の職員、企業のCSR部門、メディアなどに就職している

日本とは、養成システム自体が違うのではなくて、オーストラリアには、科学コミュニケーターだけが重用される訳でなく、領域を横断した経験をもつ人材が評価される社会の風土があるから？

オーストラリアは、「伝える」、「知らない世界に届ける」、ということが評価される風土

関西支部勉強会レポート

○その他、余談

そういえば、関西の科学コミュニケーションの人たちってあんまり集まらない
ですよ。東京のイベントで再会というパターンが多いので、地元であつまり
しましょうよ。（京都の町はいいですね。大阪天王寺も、いいところですよ。）

科学コミュニケーション研究会 関西支部有志
第1回勉強会・運営担当 加納 圭・水町 衣里（京都大学）