

日本地球掘削科学コンソーシアム会員提案型活動経費報告書

提案名： 第6回地球システム・地球進化ニューイヤースクールの開催

代表者： 黒田 潤一郎

採択額： 350,000 円

(1) スクールの目的と概要

地球科学の若手研究者有志により構成される「21世紀の地球科学を考える会 (<http://quartz.ess.sci.osaka-u.ac.jp/~earth21/>)」は、2008年1月5日、6日の両日、東京代々木の青少年オリンピック記念センターで第6回地球システム・地球進化ニューイヤースクール(NYS-VI)を開催した。このスクールの目的は、1)地球科学関連分野の最先端の話題に関する集中的な講義を通じて広い学問的視野を養う、2)さまざまな興味と専門をもつ学生・院生・研究者たちが分野の垣根を越えて交流し、科学議論に慣れ親しむ場を提供することである。このスクールは企画から実行まで全てボランティアベースでおこなっている。

(2) 講演の概要

NYS-VI では、スクールのテーマを「新しい切り口から地球を探る」とし、地球科学のさまざまな分野で研究を先進的におこなっておられる7名の研究者を講師として招き、最先端の研究について簡単なレビューを交えて講演していただいた。講師と講演題目(一部略)は以下のとおりである(講師氏名五十音順)。

小川勇二郎 先生	筑波大学	「さまざまなテクトニクス:重力テクトニクスからの発展と収束」
高井 研 先生	JAMSTEC	「地球微生物学へのいざない」
谷 篤史 先生	大阪大学	「地球惑星科学を目指した物理化学」
平田 岳史 先生	東京工業大学	「分析技術の進歩と地球化学」
平野 直人 先生	東京大学	「プチスポット火山の発見で進展するこれからの地球科学」
安田 一郎 先生	東京大学	「マイワシの変動と北太平洋の海洋・気候変動」
横山 祐典 先生	東京大学	「第四紀古気候学」

いずれの講演も非常に興味深いものであった。スクールのレクチャーは単なる授業とは異なり、講演者の研究に取り組む姿勢や着眼点、現在の研究に取り組むことになったきっかけなど、研究者の歴史を知ることができることが大きな魅力である。

上記の講演に加えて、Ex.レクチャーを企画した。Ex.レクチャーは、科学に携わる研究者以外の職業に就いて活躍されておられる方による講演である。今回は研究支援業務、科学コミュニケーター

ーや科学ジャーナリストとして広報・啓蒙活動をおこなっておられる方々に体験談や業務紹介を交えて話題提供をしていただいた。Ex.レクチャーの講師と講演題目は以下のとおりである。

高山 英男 氏	NHK 新潟放送局	「科学ジャーナリズムの仕事」
不破 裕司 氏	マリンワークジャパン	「研究支援員(マリンテクニシャン)という仕事」
干場 真弓 氏	日本科学未来館	「科学コミュニケーターという仕事」

Ex.レクチャーの講演内容には学部生、院生の今後の進路の選択に役立ててもらうために採用情報なども盛り込まれていて、特に学生の方々からは好評であった。

1月5日のスクールの開会后、講演開始前に本スクール運営事務局メンバーであり J-DESC の IODP 部会執行メンバーでもある井上麻夕里先生(東京大学)による J-DESC の活動紹介のプレゼンテーション(約20分間)があり(下左図)、6日の講演終了後には池原実先生(高知大学)による J-DESC コアスクールの基礎コースおよび同位体コースについての紹介が約15分間あった。また、開催期間中会場の一部にポスター展示スペースを設け、J-DESC 紹介ポスター(活動紹介やIODP の航海情報などを掲載)、研究機関や大学の研究室・専攻紹介ポスター、博物館の催物紹介ポスター、参加者の自己紹介ポスターなどを展示した(下右図)。この展示スペースでは IODP 紹介パンフレットなどの配布もおこなった。休憩時間にはメインスクリーンにIODPの紹介VTRを放映した。



J-DESC 活動紹介をおこなう井上先生



J-DESC のポスターに見入る参加者

(3)サイエンスディスカッションとポスターセッション

1月5、6両日の講演終了後に、講師の方々と気軽に質問やディスカッションをおこなえる時間「サイエンスディスカッション」を設けた。サイエンスディスカッションでは講師を囲んで講演中に聞けなかったことを質問したり、議論を交わしたり、参加者自身の研究について講師に相談するなどざつぱらんな議論がなされた(下左図)。また、1月5日の講演終了後にはオリンピックセンター国際交流棟で懇親会をおこなった。この懇親会場では参加者に自己紹介ポスターを持参してもらい、ポスターセッションをおこなって講師陣や参加者間の交流の場として活用してもらった(下右図)。



サイエンスディスカッションの風景
講演会場の一角で横山先生を囲む



懇親会でポスターを囲み議論する
参加者の紹介ポスターは15件寄せられた

(4) レクチャーノートの配布

各レクチャーの概要に加えて、IODP 乗船体験記をはじめ、地球科学にかかわる様々な立場の方々の経験談、IODP 特集、および大学院生らが研究活動を進めていく上で有用であろうと思われる情報を掲載した記事「サイエンスとともに生きる」を冊子にまとめ、レクチャーノートとして参加者に配布した。今回のレクチャーノートでは IODP 特集を新たに組み、IODP に興味を持った人が実際にどのような手順で乗船すればよいのか、今後どのような航海が計画されているのかなどを分かりやすく解説した記事を掲載した。このレクチャーノートを参考資料として本報告書に添付する。本スクールの詳細はすべてこのレクチャーノートにまとまっている。

(5) 参加者層

NYS-VI への参加者は120名を超え、全国各地の大学・研究機関より地球科学を専攻する学生（学部生、院生）、教員、職員など幅広い年齢、分野の人が集まった（内訳は下記のとおりである）。特筆すべきこととして、今回はスクールの歴史上初めてとなる高校生（1名）の参加があった。また、民間企業からの申込者も例年に比べて多く、本スクールが一般社会に知られつつあることを示している。

【参加者内訳】

高校生1名

学部生21名

修士院生29名

博士院生27名

一般参加46名

学部2年2名、学部3年6名、学部4年13名

修士1年22名、修士2年7名

博士1年11名、博士2年13名、博士3年以上3名

ポスドク研究員10名、研究機関研究員2名、学術研究支援員1名、
大学助教8名、大学講師1名、大学准教授4名、技術員1名、研究生2名
独立行政法人・財団法人等の研究員11名、民間企業等4名、その他2名

合計124名

【専門分野、興味のある分野別人口】 ※複数回答のため人数の合計は参加者数とは異なる。

アストロバイオロジー 1名、海洋学 4名、岩石学 6名、気候学 7名、鉱床学 1名、古気候・古環境学 12名、古海洋学 16名、古生物学 16名、古地磁気学 3名、水文学 1名、海洋生物学 3名、微生物学 3名、堆積学 6名、地史・地球進化学 2名、地球システム科学 1名、地球化学 26名、地球物理学 2名、地質学 6名、構造地質学 5名、地震学 3名、年代学 3名、物理探査学 4名、分析化学 4名、惑星科学 2名、その他 2名

参加者からのアンケートは近日中に21世紀の地球科学を考える会ホームページ(上記参照)に掲載する予定である。現在集計中であるが、参加者の多くからご好評いただけたようである。

(6)まとめ

ニューイヤースクールは今回で6回目となった。これまで産業技術総合研究所(つくば市)でおこなってきたが、今回新たな試みとして代々木で開催した。これにより、これまでおこなっていた参加者の宿泊や宿舎-会場間のバスの手配が省けて、運営に要するコストをいくぶん低く抑えることができた。所属機関もしくは実家が東京近郊の参加者が大きく増加した反面、遠方からの参加者が減少した。これは宿泊を手配しなかったことが原因であると思われる。遠方の方々に参加しやすい環境をどう築いていくかは今後の課題である。今回、参加者の幾人かから、自分が博士課程に進学するきっかけになったのが過去に参加したニューイヤースクールであったという話を聞き、改めてこのスクールの意義を認識した。本スクールを機に今回の参加者が地球科学への興味をより深めてくれることを願う。また、レクチャーノートの IODP 特集を読んで乗船希望者が増えればこれほど喜ばしいことはない。

(7)謝辞

J-DESC からの助成金は、レクチャーノート印刷費および会場使用費として使用させていただきました。カラー図を含む充実した内容で立派な装丁の冊子を作成・配布できたのも、ひとえに本助成金のおかげです。ここに厚くお礼申し上げます。また、会場費の援助についても厚くお礼申し上げます。J-DESC からの助成金のおかげで、参加費を安く抑えることができました。事務局一同感謝しております。

第6回地球システム・地球進化ニューイヤースクール事務局一同
代表 黒田 潤一郎 (海洋研究開発機構)