

総合研究大学院大学

学融合推進センター

基盤整備事業

(WEB サイト)

報告書

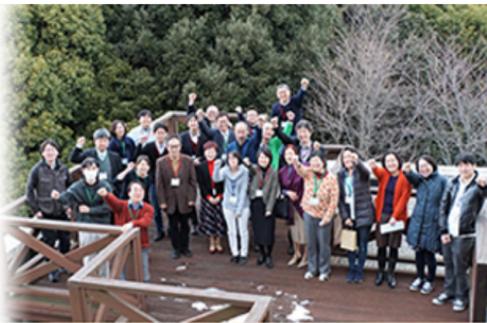
第1巻

本報告書について

本報告書は、学融合推進センターの改組による Web サイトの廃止に伴い、2018 年 3 月末日に Web サイトに掲載された内容を報告書としてまとめたものである。

目次

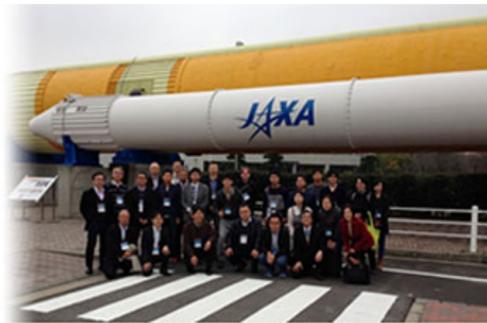
学融合推進センターの Web サイトトップページ	1
学融合推進センターの概要	3
About the Center for the Promotion of Integrated Science	5
学融合推進センター構成員	7
学融合のひと・こと (ブログ)	10
総研大生及び修了生による論文解説	120
NEWS LETTER	133
CPIS Channel	264
学融合セミナー (旧葉山セミナー (学融合))	265



公開研究報告会 8 February 2018



学融合セミナー 17 January 2018



プロジェクトマネジメント概論 13 November 2017



過去のイベント

Home

学融合推進センターとは

センター構成員

学融合のひと・こと(ブログ)

センターの事業と活動

アクセス

研究者交流掲示板

異分野研究創出のための
 出会いの場としてご活用ください

総研大生及び修了生による論文解説

論文、著書の
 解説をしませんか?

INFORMATION

SCHEDULE

【お知らせ】学融合セミナーを開催します

3/14 (水) の15:00より葉山キャンパスにて学融合セミナー「カラスとどう付き合うか?~対話、利用、個体数コントロール~」を開催します。[詳しくはこちら](#)

2/22【お知らせ】ブログ更新
 ブログ更新しました。

【お知らせ】公募型研究事業採択課題
 代表者インタビューのページを更新しました

公募型研究事業採択課題代表者インタビューのページを更新しました。センター長裁量支援研究採択課題「天変地異と人間社会の変遷：言葉の在り方と世界の在り方」代表者の片岡先生のインタビューを掲載しました。[詳しくはこちら](#)

4/20【お知らせ】平成28年度論文掲載費助成実績を掲載しました

平成28年度論文掲載費助成実績を掲載しました。[詳しくはこちら](#)

12/26【お知らせ】萌芽的研究会の報告書を掲載しました。

萌芽的研究会の報告書を掲載しました。[詳しくはこちら](#)

[過去のお知らせはこちら](#)

2018年3月

月	火	水	木	金	土	日
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

2018年3月

月	火	水	木	金	土	日
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1



問い合わせ先

総務課学融合推進事務室
学融合推進センター事務係

〒240-0193
神奈川県三浦郡葉山町(湘南国際村)

TEL:046-858-1629、1657 (事務直通)
FAX:046-858-1546
e-mail : cpis-office(at)ml.soken.ac.jp

	2	3	4	5	6	7	8	

2017年度 学融合推進センター年間行事

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

- トップページ

- 学融合推進センターとは

- センター構成員

- 学融合のひと・こと (ブログ)

- センター関連規則

- アクセス

- サイトポリシー

- English

- 教育に関わる事業

学融合レクチャー
学生企画事業

- 研究に関わる事業

研究公募事業
総研大研究プロジェクト企画会議
公開研究報告会
論文出版費補助
学融合研究費予算執行について

- 交流に関わる事業

顔の見える学位記授与式
学融合セミナー

- センター出版物

NEWS LETTER
CPIS Channel
CPIS Report
センター関連出版物

学融合推進センターとは



学融合推進センターは、全学に開かれた自由闊達な学術交流を行う本学の教育研究の拠点施設として、研究科・専攻を超えた学融合による学際的で先導的な学問分野を開拓することを目的とし、次の4つの事業を中心に教育研究活動を展開していきます。

センター長よりメッセージ

▶ Click



学融合推進センターは以下の事業を行う。

1. 学融合教育事業

科学の総合性及び人間の総合性を付与する全学教育事業の推進に関すること

2. 学融合研究事業

学内共同研究及びその他の研究関連事業の企画及び実施に関すること。

3. 学術交流事業

全学共同教育研究活動など全学の教員及び学生の連係交流事業に関すること

4. 基盤整備事業

研究科及び専攻を跨ぐ共通課題のうち、集約して基盤的な整備を実施する事業に関すること

センターの活動の詳細は年報をご覧ください。

[2015年度学融合推進センター年報](#)



[2014年度学融合推進センター年報](#)



[2013年度学融合推進センター年報](#)



[2012年度学融合推進センター年報](#)



学融合推進センター長よりメッセージ



学融合推進センター長 颯田葉子

今年の4月からセンター長を務めることになりました颯田（サッタ）葉子です。昨年度から始まった第3期の中期目標・中期計画では、センターには、総研大の強み、すなわち学術分野の幅の広さとその教育への寄与を生かした全学教育への貢献が期待されています。

これまでに、教育事業活動としては、学融合レクチャーや大学院教育研究会等を中心に行ってきましたが、今期は、これに加えて、おそらく今年度中に想定されている改組を踏まえて、フレッシュマンコースの充実や、分野横断型プログラム開発のコーディネイト等、更に幅広く全学的な教育事業活動を行なっていく必要があります。

また、研究事業では今年度はこれまでの共同研究支援や萌芽的研究会支援だけでなく、過去に採択された研究課題について継続的に応援する『学融合特別研究』を開始します。また、異分野連携を意識した、『異分野連携活動支援事業』や『異分野連携論文助成事業』にも取り組みます。

『「高い専門性」「広い視野」「国際的な通用性」を兼ね備えた研究者の育成』という創設当時からの総研大の教育目標の実現に向けて、全学的な教育・研究をコーディネイトするセンター活動に精一杯努力する所存です。みなさま、どうぞよろしくお願いいたします。

Overview

The Philosophy of the Establishment of the Center

The Center for the Promotion of Integrated Sciences (hereinafter referred to as “the Center”), serving as an inter-departmental joint education and research center in the Graduate University for Advanced Studies, aims to enhance open and free academic exchange across departments and schools and promote integrated sciences to create interdisciplinary and cutting-edge academic disciplines. The Center promotes the following four programs as its core.

The Center's Programs

Programs for Multidisciplinary Coordination in Research

These programs organize and implement strategic research projects, research programs through call for proposals including interdisciplinary research, and other research-related activities to be promoted by the Center.

- (1) Strategic research projects
- (2) Interdisciplinary research programs within the University through call for proposals
- (3) Programs to support young or female researchers
- (4) Organizing and implementing programs to fund academic publication
- (5) Matters related to organizing and implementing other research-related programs to be promoted by the Center

Programs for Multidisciplinary Coordination in Research

These programs organize and implement the promotion of inter-departmental education programs that provide “comprehensive vision for science and society”.

- (1) Support for organizing and implementing comprehensive subjects (inter-departmental subjects)
- (2) Promoting education programs concerning “Science and Society”
- (3) Matters related to organizing and implementing other education-related programs to be promoted by the Center

Programs for Academic Exchange

These programs organize and implement enhancement of communication among faculty members and students across departments and schools, including inter-departmental joint education research projects.

- (1) Organizing and implementing such programs as student seminars, academic exchange sessions, Sokendai joint forums, the “JSPS summer program” commissioned by the Japan Society for the Promotion of Science, and research for the President's Award
- (2) Organizing and implementing community support programs to be implemented by the Center
- (3) Matters related to organizing and implementing other inter-departmental exchange programs to be particularly implemented by the Center

Programs for Infrastructure Development

These programs handle organization and implementation of collective infrastructural improvement relating to issues common to all the schools and departments of the University.

- (1) Organizing and implementing programs concerning academic public relations, academic exchange networks and e-learning programs as well as supporting their implementation
- (2) Matters related to investigating the possibility of an integrated virtual major
- (3) Matters related to organizing and implementing other infrastructure-related programs to be promoted by the Center

Message from the Director of the Center



Yoko Satta



Director of the Center for the Promotion of Integrated Sciences

My name is Yoko Satta. I have assumed the position of the Director of the Center from this April. In the third medium term objectives and plan which started in the previous fiscal year, the Center is expected to contribute to the education across departments and schools by utilizing the advantage of SOKENDAI (the Graduate University for Advanced Studies), that is, broadness of academic fields and its contribution to education.

We have been focusing on integrated science lectures as educational project activities, in this fiscal year, in the light of the reorganization of the Center, which is probably assumed within this fiscal year, it is necessary to more widely conduct the activities for educational projects across departments and schools such as the Freshman Course and coordination of interdisciplinary program development.

As for research projects, we will start the “Support for Integrated Science Researches” which continuously supports the researches selected from those in the past. The support for joint researches and seminars for germinating research has been continuing in a similar way that has been conducted in the past. We will also work on “Promotion services for papers with multidisciplinary collaboration” as well as “The Paper Publishing Cost Assistance for SOKENDAI Students”.

Toward realization of the educational objective of SOKENDAI since its foundation to “develop researchers combining ‘high expertise’, ‘wide vision and perspective’ and ‘international understanding’”, we will do our best with the activities of the Center to coordinate the education and researches across departments and schools. We kindly ask for your cooperation.

学融合推進センター構成員

学融合推進センター 構成員 一覧

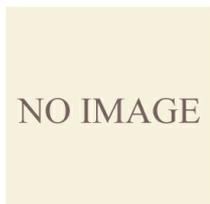
(平成29年4月10日現在)



颯田 葉子 Yoko SATTA

職名：学融合推進センター長（兼担教員：先導科学研究科所属）
担当：学融合推進センター各事業の全体統括
専門：生理進化学、ゲノム遺伝学

[Researchmap](#)

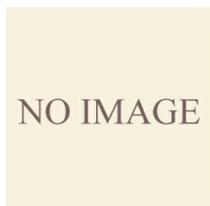


NO IMAGE

本郷 一美 Hitomi HONGO

職名：副センター長（兼担教員：先導科学研究科所属）
担当：学融合推進センター各事業の全体統括補佐、教育事業責任者
専門：先史人類学、環境考古学

[Researchmap](#)



NO IMAGE

沓掛 展之 Nobuyuki KUTSUKAKE

職名：講師（兼担教員：先導科学研究科所属）
担当：基盤整備事業責任者
専門：動物行動学、進化的行動生態学、霊長類学

[個人Webサイト](#) [研究室ウェブサイト](#)



田辺 秀之 Hideyuki TANABE

職名：准教授（兼担教員：先導科学研究科所属）
担当：研究事業責任者
専門：分子細胞遺伝学、染色体ゲノム進化学

[Researchmap](#)



浅岡 凜 Rin ASAOKA

職名：准教授（専任教員）
担当：教育事業
専門：高等教育、植物細胞生物学

[Researchmap](#)



内川 明佳 Sayaka UCHIKAWA

職名：助教（専任教員）
担当：国際連携
専門：教育・応用人類学

[Researchmap](#)



菊地 浩平 Kouhei KIKUCHI

職名：助教（専任教員）
担当：教育事業
専門：言語学



守江 昌子
[Researchmap](#)



小松 睦美 Mutsumi KOMATSU

職名：助教（専任教員）
担当：研究事業
専門：地球宇宙化学
[Researchmap](#)



塚原 直樹 Naoki Tsukahara

職名：助教（専任教員）
担当：知財・社会発信、CPISウェブサイト管理
専門：野生鳥獣管理学、動物解剖学
[個人Webサイト](#) [Researchmap](#)



西中 美和 Miwa NISHINAKA

職名：特任准教授（特任教員）
担当：IR
専門：ナレッジマネジメント
[Researchmap](#)



眞山 聡 Satoshi MAYAMA

職名：学長付講師（協力教員：広報室所属）
担当：基盤整備事業協力
専門：赤外線天文学、科学コミュニケーション
[Researchmap](#)



谷 伊織 Iori TANI

職名：助教（協力教員：学術情報基盤センター所属）
担当：遠隔教育事業協力
専門：

平成29年度 学融合推進センター 運営委員会 委員一覧

(平成29年4月1日現在)

職名等		氏名
学融合推進センター	センター長兼担教授	颯田 葉子
各研究科から推薦された委員	文化科学研究科 教授	伊東 貴之
	物理科学研究科 教授	山本 浩史
	高エネルギー加速器科学研究科 教授	宇野 彰二
	複合科学研究科 教授	東 久美子
	生命科学研究科 教授	長谷部 光泰
	先導科学研究科 准教授	印南 秀樹

職名等	氏 名	
センター所属の教員のうち選出された委員	学融合推進センター兼担准教授	田辺 秀之
	学融合推進センター兼担准教授	本郷 一美

学融合のひと・こと (4月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽の研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年4月28日 総研大2009年度入学生の集い



オバマ大統領が訪問したということで今話題の日本科学未来館で、「総研大2009年度入学生の集い」が開催されました！残念ながらASIMO君には会えませんでした。The「世界一展」では、職人わざやビックプロジェクトなど日本の技術力のすごさを再認

識。

オーストラリアのテレビ局の対応していたまりん先輩にも、偶然会うことができました。

奥本

2014年4月9日 学生セミナー



葉山で三日間に渡って行われているフレッシュマンコース、桂勲先生の研究者入門では研究者のキャリアや視点を話されています。'我々東洋人にとって、真理は絶対的なものである。一方、西欧の研究者にとっての真理はどうも絶対的なものではなくて、みんなのコンセンサスらしいので

ある。'という、柳田敏雄先生の問題提起から、西欧的思考方の科学的活動を考察します。

奥本

2014年4月8日 学生セミナー



議論バトルしたり、寸劇したり、ラブレター書いたり、今年も楽しい学生セミナーでした！

奥本

2014年4月7日 学長賞受賞



今年も学長賞受賞者が揃いました！
Winners of the president award!

奥本

2014年4月6日 学生セミナー前日

学生セミナー準備、変なことで揉める2日間！



奥本

過去のブログ
2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5
月 6月 7月 8月 9月 10

月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (5月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年5月29日 学融合推進センター事務の渡邊です



学融合推進センター事務の渡邊です。

今日は、学融合推進センター教員の皆様とランチをしました。ここでは、いつも教員による雑学からクリエイティブな話まで様々な話題が繰り広げられています。その中でも、「この葉山でも総研大をもっとアピールするために、

葉山町で開催されるイベントなどの情報を仕入れてきましたよ！」と話した奥本助教の総研大に対する熱い思いは、とても刺激になりました。今後も、総研大をアピールして頂き、事務としても、何らかの形で関わり、お手伝いしていきたいと思っています。

ところで、数ヶ月前から疑問だったのですが、塚原助教のランチがヨーグルトとフルーツのみです。以前は、学食など一般男性の平均ぐらいの量を食べていたかと思っています。なんと現在、17kgもダイエットに成功されているとのこと。最近車通勤により、お腹の肉が気になり出した私としては、そのお話も今度詳しく聞きたいので、またランチにお邪魔したいと思います。

事務・渡邊

2014年5月28日 2015年度 学生セミナー実行委員会始動

5月24日、25日にかけて学生セミナー実行委員会の引継ぎがありました。先輩から昨年度の反省を聞き、改めて活動の定義を明確にする必要性が話し合われました。今年は、研究者同士の交流を考える内チームと、研究者以外と交流する外チームに分かれ、活動していきます。研究者ってどんな人のことを言うんだろう、研究という行為の定義とは、コミュニケーションをする上でまず曖昧な研究という活動について改めて考え始めました。今年も熱い1年が始まります。



写真は、僕らにとって内って
なんだろう、外って何だろ
う、と話し合うセミナー実行
委員たち

奥本

2014年5月27日 教育ITソリューションEXPO



て、遠隔教育はひとつの課題で
す。その遠隔教育の支援も学
融合推進センターの重要な
ミッションです。遠隔教育支
援に役立つツールを調べに、
5/21-23に東京ビッグサイトに
て開催された教育ITソリュー
ションEXPOに参加してきました。
スマホやタブレットを
持つのが当たり前になった

今、IT関連のツールは様々な教育シーンで活用されています。私たちの時代では考
えられなかった電子黒板による授業、生徒一人一人がタブレットを持ち、アプリを
使っての授業など、ソフト、ハード問わず、多種多様な教育ツールが展示されてい
ました。英語教育サービスや授業動画録画編集機器等、遠隔教育に役立つような
ツールもあり、大変参考になりました。

写真はヒューマノイドロボットに鞆を持ってと無茶な命令をする奥本先生（ロボット
は困惑してフリーズ・・・）

塚原

2014年5月20日 カラス被害調査



学融合推進センター助教の
塚原です。私の研究の対象動
物はカラスです。最近、近隣
のカラスの被害を調査してま
す。総研大までの坂を上る途
中にある三留牧場さんもカラ
スによる被害があるようで
す。直接的な被害は、餌の横

取り、糞、いたずらなど。カラスは餌の中のトウモロコシを狙いに来るのだとか。

こちらでは牛舎の周りを全てネットで囲んでしまう、という被害対策をされてきました。上述した被害よりも怖いのは、家畜の伝染病をカラスが運んでくる恐れがあることです。数年前、宮崎で大きな被害となった口蹄疫もカラスを含めた野鳥が運んでいる可能性があります。口蹄疫は伝播率が高い病気のため、発見され次第、その牧場の牛は全て殺処分されてしまいます。もし口蹄疫が発生した場合、畜産農家さんにとっては再起不能となるくらい大きな経済的損失となってしまうため、なんとしても避けなければなりません。とは言っても、3次元的に動くカラスの侵入を防ぐことは容易なことではありません。コストはかかってしまいますが、こちらの三留牧場さんのように畜舎を全てネットで囲み、物理的に侵入を防ぐというのは、最も効果的な対策法と言えるでしょう。

写真は三留牧場さんで飼育されている葉山牛です（三留牧場さんの了承を得て掲載しております）。

塚原

2014年5月14日 菊澤先生の研究会が開催されました



先日、学融合研究事業「戦略的共同研究」採択プロジェクト、「手話言語学を世界へつなぐ～メディア発信とe-learning 開発に向けて～」平成26年度研究会が学融合推進センターで開催されました。

手話言語学の講演をインターネット配信するため、聴覚障がい者の方のための字幕や手話映像という補助機能を備えた配信システムを開発を目指しています。さまざまな「ゲーム」事例を通じてその実現を目指します。

研究会の詳細は[こちらのサイト](#)をご覧ください。

写真は、スマートフォンを利用したサービスを試用する参加者の様子です。

奥本

2014年5月12日 学融合推進センターのホームページリニューアル！

学融合推進センターのホームページをリニューアルしました。

リニューアルサイトについて少しご紹介いたします。ページの右上には、学生向け、教員向け、留学生向けの情報を掲載したページへのリンクを設けました。総研大レクチャーや全学事業、学内研究費の公募などの情報はこちらからご確認いただけます。トップページにはイベントカレンダーを設置しましたので、こちらもあわせてご確認ください。また、本サイトは活動報告にも力をいれており、ページ上部から最新のイベントの様子を写真とともにご覧いただけます。過去のイベントな

ど、センターの各事業の詳細は、「[センターの事業と活動](#)」にまとめてありますの



で、そちらもご覧ください。

本ページ「学融合のひとこと」では学融合推進センターのブログとして、センターの日々の活動が垣間みられるような情報を掲載します。頻繁にのぞいてくださいね。

ちなみに上の写真は葉山キャンパスより坂を少し下っ

たところから見える景色です。富士山と相模湾のコラボレーションがご覧いただけます。風光明媚な葉山キャンパスにぜひお越し下さい。

塚原

2014年5月3日 サイエンスカフェ



5月3日の夕方、総研大「四季（学食）」で開催されたサイエンスカフェは満員御礼。

素粒子原子核専攻修士の泉田さんによる「広がるニュートリノビーム」、生理科学専攻の中村さんの「脳の病気によっておこる手足の麻痺をよくしたい!」、日本文

学研究専攻の武居さんの「文学と香道」。

こんなにも違う分野の話にも関わらず、参加者からはそれぞれするどい質問がありました。

P.S. 武居さんが香木を焚いてくれました。心で「きく」ものだとか...

岩瀬

2014年5月3日 寺井先生講演

様々な色で楽しませてくれるツツジが咲き誇る湘南国際村では、「フェスティバル2014 20th」が5日まで開催されています。5月3日は総研大助教の寺井洋平さんの「アフリカ古代湖の魚が見ている世界」という講演がありました。

世界で2番目に古いタンガニカ湖で何種ものシクリッドのサンプルを集め、実際に湖に光度計を沈め波長を調べるといふ現地調査の様子はうらやましい限りです。



ただ、この湖にはナイルワニ
がいて、宿舎の周りにはサソ
リがいるそう。もちろんマラ
リアを媒介する蚊は普通に
いるので蚊帳も必携です。そ
れにセスナ機で着陸する最寄
りの空港には、飛行機が到着
するたびに救急車と消防車が
待機するのが通例で、「さまざ
まな危険が待ち構えている」

そうです！

岩瀬

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (6月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 [1月](#) [2月](#)
 2017年 [1月](#) [2月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
 2016年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [11月](#)
 2015年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
 2014年 [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

2014年6月25日 平成26年度公募型研究事業 公募開始



総研大 学融合推進センター
**H26年度研究事業
 新規公募開始**

総研大 学融合推進センターでは、平成22年4月の組織再編以降、学問的分野、専攻横断的分野など、学融合を目指した学内共同研究の支援を実施してきました。平成26年度の新規公募においては、総研大が今後推進する「異分野連繋」「社会連携」「基盤機関連係」「国際連携」の4つのキーワードを軸として、従来の学問分野の枠を超えた独創的、国際的な学術研究の推進並びに先進的学問分野の開拓を目的に、以下の公募を行います。

I. グローバル共同研究
 年間 1,000万円(上限) 3年間
 採択予定:1件

II. 学融合共同研究
 年間 400万円(上限) 2年間
 採択予定:5件程度

※ 支援対象研究及び申請の詳細については、以下ホームページまたはQRコードをご参照ください。今年度分の公募実行開始は9月を予定しています。
<http://cpis.soken.ac.jp>

応募期限
平成26年8月8日17時

申請書類提出及び問い合わせ先
 総合研究大学院大学 総務課
 学融合推進センター事務係
cpis-office@ml.soken.ac.jp

皆様大変お待たせいたしました、今年度の公募型研究事業の募集を開始いたしました！

今年度は、総研大のテーマである「異分野連繋」、「社会連携」、「基盤機関連係」、「国際連携」を軸に、「グローバル共同研究」、「学融合共同研究」の二つの事業を募集いたします。

学術的な多様性を持つ「総研大ならではの」、従来の学問分野の枠を超えたアイデア溢れる研究テーマを募集中です。また、総研大の在学生や修了生の皆さんの積極的な参加を支援することも、この公

募の大きな特徴です。

他の研究費には申請できないような、独創性や新規性に富んだ研究アイデアがありましたら、どしどしご応募ください。複数の研究科を跨る研究テーマであることが条件ですので、詳細は以下のサイトより応募要項をご確認ください。

(公募型研究事業新規公募) <http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/bosyu.html>

ご不明な点は学融合センターまでお問い合わせください。締切は平成26年8月8日の17時です。多くの方からの応募をお待ちしております！

併せて、萌芽的研究会開催支援の申請も開始いたしました。将来的な学融合研究テーマの立ち上げをお考えの方は是非ご応募ください。詳しくは、以下のサイトをご覧ください。

(萌芽的研究会開催支援) <http://cpis.soken.ac.jp/project/research/houga/index.html>

2014年6月20日 JSPSサマープログラム ホストファミリー体験



JSPSサマープログラムでは、欧米一帯から日本の文化を知ってもらう目的で、葉山町もみぎ野村の一般家庭でホストファミリーを募集し、2泊3日のホームステイを行っています。

我が家もこれに応募しまして、6月17日から19日にかけて、アメリカ人のダニエルさんを迎えました。彼は、生物学者で、竹の研究をしているそうです。竹が大好きで、生えている鎌倉の報国寺を拝見しても喜んでくれました。あっといふ間の3日間、鎌倉饅頭や、お茶、お菓子を食べたりして楽しく過ごしました。

外国から来られた研究者と楽しくなるチャンスなので中々ありませんので、是非皆様も是非参加してください。

フェロウのダニエルとホストファミリーの著者一家（上）、竹で有名な報国寺（下）

JSPSサマープログラムについては以下のサイトをご覧ください。<http://www.jsps.go.jp/j-summer/index.html>



2014年6月13日 JSPSサマープログラム

6月11日より湘南国際村センターにてJSPSサマープログラムが開催されてます。これは欧米の博士号取得前後の研究者を2か月間招致する事業ですが、日本学術振興会と総研大が共催しています。オリエンテーションと成果報告会を総研大が実施してます。

同時並行で昨日のブログで紹介した総研大レクチャー「国際コミュニケーション」も行われてます。初日の夜のウェルカムレセプションでは、総研大生もJSPSのフェロウ達の輪に入り、実戦で英語をトレーニング。2日目は学融合推進センター

特任教授の桑島先生のタンパク質のフォールディングに関するレクチャーに始まり、夜は折り紙を使った日本文化紹介のプログラムがありました。総研大生はフェロー達に折り方をレクチャー。みんな確実に英語がスキルアップしてますね！



り、夜は折り紙を使った日本文化紹介のプログラムがありました。総研大生はフェロー達に折り方をレクチャー。みんな確実に英語がスキルアップしてますね！

【写真】 折り紙の折り方を英語で教える総研大生

JSPSサマープログラムについては以下のサイトをご覧ください。

<http://www.jps.go.jp/j-summer/index.html>

塚原

2014年6月12日 総研大レクチャー「国際コミュニケーション」初日



6/11より、JSPSサマープログラムに合わせて開催される、総研大レクチャー「国際コミュニケーション」が始まりました。ネイティブの外部講師によるワークショップ形式の講義で、プレゼンテーションスキルの向上を目指します。

初日は、研究紹介のポスターを各自持ち寄り、ポスター発表の仕方について学びました。Social interactionの時間では、CPISメンバーも飛び入り参加。短い時間で多くの人と会話をした後に、話した内容についてお互いにfeedback。限られた時間で沢山のひとと話すポスター発表の場では、どんなimpressionを残せるかが大事ですよ。国際学会への参加を想定したプログラムではありますが、国内の学会発表にも大変参考になる内容だと思います。学生の皆さんも、客観的に自分を見る良い機会となったようです。3日間の合宿形式の「国際コミュニケーション」、最終日にはJSPSのフェローに混じってポスター発表を行ないます。学生の皆さんの成長が楽しみです！

【写真】 レクチャー終了後に折り紙の折り方を練習中・・・明日の日本文化紹介のプログラムでJSPSのフェロー達に教える予定です。

小松

kenkyusya : tokei

トップ:研究者時計 | このサイトについて | 研究者の一覧 | リンク

2014年度前期総研大 学生セミナー実行委員会



研究者
塚原 直樹

所属研究所
学融合推進センター

目標
ヒトとカラスの壁の摩擦の軽減

クリックして研究者紹介ページへ！

新着情報
2014/5/24 WEBサイト公開

Facebook (62) | LinkedIn (68) | Twitter (68)

Copyright ©2014年度前期 総合研究大学院大学 学生セミナー実行委員会 All Rights Reserved 利用規約 Contact Us

昨年度を中心に活動した、今年度春の学生セミナー実行委員会の社会発信班が手掛けた、研究者時計がついに公開されました！

<http://soken.nifs.ac.jp/kenkyusya-tokei/top.html>

kenkyusya : tokei

トップ:研究者時計 | このサイトについて | 研究者の一覧 | リンク



平田 光司

研究の目標
科学と社会の調和

科学・技術と社会の壁に現れる懸念に対する批判的・建設的な学術研究である科学技術社会論(STS、Science and Technology Studies)を専門とします。と言ってもSTSは確立した学際分野というわけでは無いので、学際分野としての自立を目標に多く研究者が協力しています。私はKEKB加速器など高エネルギー加速器の研究経験をベースに、科学が本質的に持っている不確実性、不定性について、その社会的な現れ方について特に考えています。

もっと知るなら!!

Facebook (6) | LinkedIn (2) | Twitter (2)

Q.毎日の朝食はなんですか？
コーヒー

Q.研究以外の趣味はありますか？
お酒

Q.おすすめの本はありますか？
大岡昇平「レイテ戦記」、高木仁三郎「市民科学者として生きる」、

Q.一度行ってみたい場所はありますか？
南極、昔から行きたかった。

Q.生まれ変わるとしたらなりたいものは？
あまり生まれ変わりたくない。

Copyright ©2014年度前期 総合研究大学院大学 学生セミナー実行委員会 All Rights Reserved 利用規約 Contact Us

総研大に所属する116名の研究者が時間を教えてくれます(写真上)。

写真をクリックすると、先生のプロフィールに飛びます。なにに、平田先生は研究以外の趣味はお酒...飲み過ぎないで!(写真下)

公開から1週間経ち、facebookのいいね！は685件、twitterでは623回つぶやかれました。本企画、見ていても楽しい企画なのですが、企画意図は社会発信班がたくさん議論し、練り上げたものです。

”このwebサイトは総合研究大学院大学における授業"学生セミナー"の一環として作成されました。その授業では"研究者と社会の関わり"について議論していました。その議論の中で私たちは"私たちにとって

は身近だけど、一般の人にとっては研究者は親しみを持てる存在だろうか。”と考えるようになりました。そしてその考え元に、研究者に親しみを持ってもらえるようなwebサイト"研究者時計"を作成・公開することにしました。”(サイトより)

本サイトをブログでも紹介していただいております。

月間5億PV超え「美人時計」の次は、「研究者時計」か？

<http://shiropen.com/?p=429>（ブログ内で、花田先生のプロフィールと学生の坂東君の
プロフィール写真が連続して見えますが、赤の他人です。詳しくは研究者時計を
チェックしてください。※現在は削除されています。）

美人時計の研究者バージョン、「研究者時計」がヤバイ

<http://fm7.hatenablog.com/entry/2014/05/27/193318>

最後に、担当教員として、本企画にご協力いただいたすべての方々に、深くお礼
を申し上げます。ありがとうございました。

奥本

過去のブログ

2018年 1月 2月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (7月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年7月28日 研究事業締切迫る



夏本番を迎え、冷たい飲み物がグッとおいしく感じられるようになりました。我が家のナナフシやカブトムシも活発に動き回っています。

さて、学融合研究事業の公募締切り(8/8)まであと2週間をきりました。共同研究の相手方を探していて、まだ見つかっていない、あるいは相手方の条件は満たしているものの、さらにこの方面の分野に詳しい方に参入してもらいたい等、ありましたら、学融合推進センター研究事業担当者(小松・田辺)まで気兼ねなくご相談ください(メール: cpis-office[at]ml.soken.ac.jp [a]を@に変えてください)。



また「研究者交流掲示板」も合わせてご利用ください。

<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/keijiban/index.html>

新しい枠組みでの意欲的な提案をよろしくお願いいたします。

2014年7月25日 葉山セミナー開催



7月23日に、学融合推進センターの葉山セミナーが行われました。センターが主催する、どなたでも参加可能で自由な雰囲気でのセミナーです。今回は特任准教授の菊池先生に、「実験室（ラボラトリー）って何？」というタイトルでご講演いただきました。

菊池先生のご専門は科学史で、特に近代化学の発展の歴史について多面的なアプローチから研究を進めていらっしゃいます。

先生のお話によると、ラボラトリーは、研究が生まれる重要な場所というだけではなく、学生と教員、研究者同士、ラボの内と外にいる人々の関係を大きく規定するものだそうです。今回のトークでは、ヨーロッパと日本の具体例から、ラボラトリーと研究内容・実験技術との関連性についてご説明いただきました。現在でも、ラボに寝泊りするという話はよく聞きますが、19世紀のヨーロッパでは、大学教授が正式な形としてラボに住居を構えるという例もあったのだそうです。

普段から身近な存在であるラボラトリーの「構成」が、研究成果にも大きく影響するとは驚きでした。今回は短時間でのご紹介でしたが、詳しい内容は先生の著書にまとめられているそうです。ご興味のある方は手に取ってみてはいかがでしょうか。

Anglo-American Connections in Japanese Chemistry: The Lab As Contact Zone.

Yoshiyuki Kikuchi.

https://books.google.co.jp/books?id=GCtYLwEACAAJ&ie=ISO-8859-1&output=html&hl=ja&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y

2014年7月11日 平成26年度公募型研究事業説明会開催



7月7日に品川にて公募型研究事業の説明会を開催しました。30名以上の方にご参加いただき、皆様の関心の高さが伺えます。説明会では、岡田学長より本事業の趣旨に関してご説明いただいた後、研究事業責任者の田辺先生より概要を説明いたしました。また、最後に、センターの研究

事業に始めて応募する方にもわかりやすいように、昨年度の中間報告会で評価が高く、ポスター賞に輝いた野林先生のプロジェクト「料理」の環境文化史：生態資源の選択、収奪、消費の過程が環境に与えるインパクト」（戦略的共同研究I）の事例報告をしていただきました。

その後は、懇親会を兼ねた研究交流会を行いました。野林先生のフィールドである台湾の食材をつまみに、台湾ビールと高粱酒を飲み、盛会となりました。この七夕の夜は、アルコールの助けを借りて、きっと独創的な共同研究のシーズが生まれたことでしょう。

公募に関する詳細は以下をご参照ください。

(公募型研究事業新規公募) <http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/bosyu.html>

(萌芽的研究会開催支援) <http://cpis.soken.ac.jp/project/research/houga/index.html>

(繋がる学融合研究事業 ?学長に学融合研究事業改革を聞く?)

<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/president.html>

(公募型研究事業 よくある質問)

<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/faq.html>

塚原

過去のブログ

2018年 1月 2月
 2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
 2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (8月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2014年8月22日 UST-総研大「計算科学」共同セミナー



7月29日から8月1日まで、韓国にてUST-総研大「計算科学」ジョイントセミナーが開かれました。韓国のUST(正式名称:University of Science and Technology)とは、国立の研究機関が共同で設立した大学院大学です。総研大とUSTは以前より交流を続けていますが、今年は第一回のジョイン

トセミナーとして、計算科学をテーマとしたセミナーが開催されました。

USTは、ソウルから高速鉄道で約1時間、韓国第5の都市であるテジョン（大田）広域市にあります。テジョンは、科学技術の研究所（ハイテク団地）や官公庁が100以上も集中する科学技術都市だそうで、研究を行うには大変恵まれた立地です。

今回は、総研大とUSTから、天文科学・分子科学・核融合科学・物質科学・計算科学・生物情報学を専門とする、日韓の先生方計14名を講師に迎え、4日間のセミナーが行われました。日韓の学生が同じテーブルを囲みながら熱心に講義を聴講し、またポスターセッションでは近い分野の学生同士で熱い議論が交わされていました。懇親会では、言葉の話題やドラマの話など、研究以外の話についても日韓の学生が共に盛り上がる姿も見られました。

大成功だった総研大とUSTとのジョイントセミナーですが、来年度以降も継続の方向で検討中と聞いています。詳細が決まりましたらセンターウェブサイトでも告知しますので楽しみにお待ちください。

写真は、ダークマターの重力進化をご専門とされている筑波大学の石山先生（左から2番目）と学生達。韓国滞在中に梅雨明けして、日本に負けない位の猛暑でした。

小松

2014年8月18日 サイエンスバー in 真鶴



総研大葉山で研究する二人の鳥の研究者がサイエンスバーを開催しました。真鶴町という神奈川県小さな町で、鶴とカラスの話をするサイエンスバーは、鶴の名前を持つ町に住む人も知らなかった、鶴とカラスの生態が次々と明らかに！鶴もカラスも人間に負けないくらい過保護な子育て

をしていたり、どちらも一夫一妻制だけど、鶴はたまに違う相手とペアになるなど、身近な鳥の不思議に触れて会は大いに盛り上がりました。

奥本

2014年8月8日 学融合研究プロジェクトインタビュー



学融合研究プロジェクト戦略的共同研究I採択課題の代表者の長谷川先生と相田先生にインタビューを行いました。インタビューの様子は以下のページからご覧いただけます。

[長谷川先生インタビュー](#)
[相田先生インタビュー](#)



また詳細については[CPIS NEWS No.17 \(7-9ページ\)](#)でご覧いただけます。

奥本

2014年8月5日 岩瀬先生ご退職

学融合推進センター講師の岩瀬先生が島根大学へのご異動に伴い、総研大をご退職されました。以下は岩瀬先生よりメッセージです。



ありがとうございました。総研大入学から14年と4ヶ月、学生セミナーの仕事を始めてから10年と4ヶ月。皆様にはいろいろとお世話になりました。今後は総研大OGとして関わりたいと思っています。

写真は7月28日の葉山の夕暮れ

岩瀬

退職に伴う岩瀬先生のメッセージは[こちらのCPIS NEWS No.17](#)でもご覧いただけます。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (9月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年9月30日 TV講義システム (TELAS@SOKEN)



葉山の情報基盤センターが新しいTV講義システム (TELAS@SOKEN) のサービスを開始しました。

講義システムと言っても、多地点でのTV会議やファイルストレージなど、便利な機能がついています。資料を共有しながらTV会議を行えるのはすごく便利です。また、同

時に20端末で接続が可能で、機関のサーバーを通さなくてもTV会議に参加できます。総研大関係者ならばユーザー登録後に利用可能です。

先日、核融合科学研究所とつないでみました。接続はスムーズで、簡易に利用できるもので、少人数での会議には大活躍しそうな予感です。(会議用マイクだと感度が良すぎて音を拾い過ぎちゃうので、ヘッドセットを利用したり、静かな研究室での接続の方がいいかもしれません。)ただ、会議の予約時間が過ぎると自動的にシャットダウンしちゃうので、長引きそうな会議の時は長めの予約をお勧めします。

センターでは各基盤の学際的研究事業や教育事業のお手伝いに、積極的に利用していく予定です。

みなさんもぜひご利用ください。

写真は核融合科学研究所と学融合推進センターでの打ち合わせの様子です。

奥本

2014年9月22日 七田先生が着任されました

学融合推進センターに、文化科学研究科の特別プログラム担当として、七田麻美子先生が特任准教授として着任されました。総研大日本文学研究専攻出身の七田先生。カメラを向けられると反射的にピースサインをしてしまう年代なんですね。



奥本

2014年9月16日 第6回企画会議が開催されました



9月11日に、学融合推進センター第6回企画会議が品川にて行われました。企画会議では、様々な分野の総研大研究者が集まり議論をすることで、総研大のリソースを活かした研究プロジェクトの創出を目指しています。今回も、多くの分野より23名の方にご

参加いただきました。

最初の話題提供として、今年度のグローバル共同研究の採択課題である「失われた生態システムの多様性解明に向けた古代DNA研究の展開」について、研究代表者の統計科学専攻の足立淳教授と復旦大学の米澤隆弘副教授より、研究の背景や今後の研究計画についてご紹介いただきました。

2番目の話題提供として、遺伝学専攻の木村暁准教授より、「研究記録のあり方研究」についてご提案いただきました。STAP問題で大きく話題となった「研究記録」ですが、どんな分野の研究にも欠かせないものであるにもかかわらず、他分野・他の研究者の研究記録を目にする機会というのは、中々無いものです。今回の会議で、「研究記録」は、その形態や扱い方が分野によって様々であることが分かりました。さらに、学融合推進センターの菊池好行准教授より、科学史の視点からの「研究記録」についてご紹介をいただきました。先生によると、史料として残りやすい研究記録は、教育的機能を担っていることが多いのだそうです。分野ごとで異なる「研究記録」から何を生み出せるか、今後も企画会議にて継続して議論する予定ですので、ご興味のある方は是非今後の議論にご参加ください。

企画会議は参加者の交流から共同研究の芽生えの場となることも目的の一つです。会議終了後の懇親会では、企画会議の時間内には収まりきらなかった議論やそれ以外の話題について、賑やかに議論が交わされました。次回の企画会議は、11月6-7日に国立天文台水沢VLBI観測所にて開催予定です。詳細が決まりましたら学融合推進センターウェブサイトにて告知いたします。ご興味のある方の参加をお待ちしております。

写真は、ご自身の実験ノートを手に説明する木村先生。

小松

2014年9月11日 ラジオに出演します



学融合推進センターの塚原です。私がある企業と共同開発した「カラス鉄報隊」というカラスを追い払う装置がラジオで紹介されます。写真がその「カラス鉄報隊」です。私の研究で、カラスが逃避行動を起こす際、決まったパターンの鳴き声を発することがわかりました。その鳴き声

を録音し、カラスの群れに向かって再生することで、カラスに逃避を促すというのが、この装置の特徴です。カラスは鳴き声の種類が豊富で、発達した音声コミュニケーションを行っていると考えられますが、それを逆手にとった技術となっております。装置に使われるカラスの音声について、昨日、電話収録を受けました。収録では質問はしていただけるのですが、編集をしやすくするため途中の相づちがないので、しゃべっていてだんだん不安になります。過去に経験したTV出演よりも緊張しましたが、良い経験をさせていただきました。

9/13 (土) 18:00-18:30 FM東京「フロンティアーズ ～明日への挑戦」にて放送されます。どうぞお時間のある方は緊張している私の様子をお聞きください。

塚原

2014年9月5日 平成26年度 公募型研究事業採択課題決定

センターの公募型研究事業は、総研大生（修了生を含む）をメンバーに入れることを原則とするなど、本年度から大きく枠組みを変更しました。8月8日に募集を締め切り、書類審査、ヒアリング審査を行い、8月25日に採択課題が決定しました。短い応募期間であったにもかかわらず、皆様のご協力により、2倍以上の倍率となりました。異分野連携の趣旨に合った、挑戦的で意欲的な応募が多数提案され、学融合推進センター運営委員会による厳正なる審査の結果、以下の課題が採択されました。

・グローバル共同研究（1件）

「失われた生態システムの多様性解明に向けた古代DNA研究の展開」 足立 淳（統計科学専攻）

・学融合共同研究（5件）

「細胞建築の博物学」 木村 暁（遺伝学専攻）

「日本列島人の起源」 斎藤 成也（遺伝学専攻）

「極域湖沼から探る生態系のメジャーランジション」 佐々木 顕（生命共生体進化学専攻）

「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題の検討ーカラスを例としてー」 塚原 直樹（学融合推進センター）

「新たな量子物理量の基礎の探求と精密測定への応用」 筒井 泉（素粒子原子核専攻）

各研究課題の内容等、詳細については[こちらのページ](#)をご参照ください。来年度も引き続き、意欲的な応募をお待ちしています。よろしくお願いいたします。

田辺（CPIS兼任教員；研究事業担当責任者）

過去のブログ

2018年 1月 2月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (10月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年10月16日 学生セミナーのブログ記事&日本文化紹介コース



先日、後期入学式後の学生セミナーが開催されました。台風一過の秋晴れの中、在学生の考えるお・も・て・な・し！

留学生が多い、後期入学者に対し、まず遺伝研の明石先生から日本で研究するとは、というお話がされました。その後、修了生と在学生が新入生の知りたい質問に全部答える、円卓会議がありました。ちいさ

なことから大きなことまで、率直に語って、少しだけ不安もぬぐえたようです。

最後に、お互いを知りあう自己紹介ワークショップを経て、すっかり仲良くなり、新入生同士のネットワークが広がりました。

次の日は、オペラの演出家という異例の肩書を持つ物理学者、高エネルギー加速器研究機構の大須賀先生が日本文化に関する講義を行ってくださいました。

午後は、鎌倉で日本文化を体験しました。本格的なお茶体験に、誰も足を崩さず臨んだ留学生たち。

日本での研究生活で、文化と研究の両方を吸収してくれることを望みます。また、学生セミナー実行委員会が企画した今回の学生セミナー。実行委員長のウッサマさん曰く、学生セミナーを企画する過程で、専攻を超えた仲間との出会いがあり、彼ら自身も成長したそうです。皆さん、お疲れ様でした。

奥本

2014年10月7日 平成26年度秋季 顔の見える学位記授与式

学部を持つ大学とは異なり、総研大の学位授与式はコンパクトです。言い換えれば一人一人がまさに主役と成る晴れ舞台ではないでしょうか。そんな総研大の特長を活かし、一人一人にスポットを当て、学位授与式を盛り上げるとともに、修了生



と総研大の絆を深めるきっかけにしたいと思って始めたのが、この「顔の見える学位記授与式」です。後輩やお世話になった方々へのメッセージ、今後の抱負など、好きな言葉をスケッチブックに書いていただき、笑顔とともに写真に納め、皆さんにお届けします。今回が第3回ですが、ご好評をいただいておりますので、今後継続する予定です。授与式の合間をお願いしているため、全員にお声がけするのは難しいのですが、お誘いしたら笑顔でお引き受けくださいね（特にシャイな日本人のみなさん）。

「顔の見える学位記授与式」はこちら

<http://cpis.soken.ac.jp/project/exchange/gakujutsukouryukai/kaonomieru/index.html>

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (11月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽の研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2014年11月25日 学融合セミナー 小松先生



学融合推進センターで、研究事業を担当されている小松先生は、実は隕石や小惑星の研究者です。今回のはやぶサ2のプロジェクトにも携わってらっしゃいます。先日、小松先生の学融合レクチャーが開催されました。

太陽系の始まりでは小さなちりが集まって惑星を形成し、現在の太陽系となっています。大きな惑星になると物質は化学反応を起こして初期の状態をとどめていないそうです。しかし、小さな小惑星には太陽系の始まりの物質がそのままの集まっているかも！小惑星を探索する目的の一つは、太陽系を作った初期の物質の状態を調査することだそうです。

そうか、そんな深い目的があったのか...

はやぶサ2では、水があるかもしれない小惑星を調査する予定だそうです。水があっても、なくても、貴重なサンプルには変わらないので隕石学者はワクワクしています、と目を輝かせて語る小松先生。

今度は無事に帰ってきてね！はやぶサ2！

奥本

11月18日 マーライオンと研究が口を開けて待ってるぞ！ in Singapore



肌寒い日本を離れ、南国の研究天国、シンガポールに調査に行ってきました。研究への投資が現在著しく伸びているシンガポールには、多くの若手研究者が魅力的な研究ポストを求めやってきます。総研大でも(学生セミナー関係で私が知っている限り)2名の修了生がシンガポールで活躍しています。アメリカでもポスト経験があ

る、生命体科学専攻出身のキム・ヘリムさんは、今伸びている街で研究することが刺激になると話してくれました。昨年卒業したばかりの基礎生物学専攻出身の原佑介さんは、シンガポールには基礎研究ができるリソースが充実していると語ります。若手日本人研究者を中心に10名以上の研究者にインタビューし、確実にシンガポールが研究先進国であることを実感しました。

我々の調査結果は、他の先生たちの研究結果、実践成果と共に、下記の研究会で話します。

第11回 実践的大学院教育研究会

博士のその後を考える～世界の事情、日本の事情～

開催日時：2014.12.15

開催場所：フクラシア品川（高輪口）

<http://www.soken.ac.jp/event/20141215/>

入場無料！総研大生、教員だったら旅費支援あり！ぜひ、お越しください！

奥本

2014年11月17日 研究者交流掲示板で共同研究者を探しましょう

研究者交流掲示板

異分野連繋型の研究プロジェクト創出のため、「●●の専門家を探してます」や「●●の技術を持った研究者募集」など、この掲示板を出会いの場としてご活用ください。

▼CLICK

科研費の申請も終わり一息つかれていることかと思いますが、そろそろ次年度の学融合公募型研究事業への申請の準備を始めませんか？でも、異分野の共同研究者を探すのは大変ですね。そんな時はCPISサイトの「研究者交流掲示板」を利用してください。研究者を探している方は勿論、各募集内容に興味を持たれた方は担当の塚原（tsukahara_naoki[at]soken.ac.jp）までご連絡ください。適任者を知っているなどの情報も大歓迎です。

2014年11月15日 第7回総研大研究プロジェクト企画会議



11月6-7日に、今年度2回目となる第7回学融合プロジェクト企画会議が国立天文台水沢キャンパスにて開催されました。今回は天文科学専攻の本間希樹准教授にご協力いただき、様々な分野より19名の方にご参加いただきました。

まずは天文科学専攻の花田英夫准教授に「誤差から学ぶ-Z項と地球回転」という題で、水沢観測所でのZ項の発見についてご紹介いただき、キャンパス内の直径20m望遠鏡や、木村榮記念館、奥州遊学館などを見学しました。また、歴史民俗博物館の葉山茂特任助教(総研大修了生)による「文化財レスキューと生活記憶の人文学」では、気仙沼の個人住宅を対象とした文化財レスキューの活動についてお話いただきました。歴博では、震災前から個人住宅を対象とした調査をしており、震災後の文化財レスキューを通じて「生活の記憶」を呼び戻す活動を続けているそうです。さらに、遺伝学専攻の木村暁准教授による「研究記録のあり方研究」では、時間を大幅にオーバーしつつも議論が大いに盛り上がりしました。

2日目は、チャーターバスにて陸前高田旧市街地の視察を行いました。陸前高田の旧市街地はまだ更地が広がり、震災遺構など震災の爪痕が数多く残されていました。陸前高田では、地元の震災ガイドの方が「語り部」として活動されており、震災ガイドの方からのお話から、自然の怖さや災害対応の在り方など、色々考えさせられました。今後の復興などまだまだ課題はあるようですが、このような中で「文化財レスキュー」などの活動を通じ、総研大の研究者が数多く活動していることは、大変心強いものです。

この会議の詳細内容は、[CPIS NEWS](#)や、[総研大ニューズレター](#)でもご紹介予定です。次回の企画会議は、2015年2月6日-7日に、核融合科学研究所にて開催を予定しています。詳細が決まりましたら[CPIS website](#)にてご案内いたします。皆様のご参加をお待ちしています。

写真は水沢天文台の電波望遠鏡の前での参加者の集合写真



学融合推進センターでは学内の教員、学生の交流を促し、「基盤機関関係」、「異分野連携」を促進する活動を行っております。その一環として、学融合推進センターの事業についての動画の制作、配信を行うことにしました。第一弾は総研大レク

チャー「科学技術倫理と知的財産権」に関する動画です。ナレーションは奥本さんが担当するなど手作り感満載です。今後も動画が出来次第順次アップしていく予定ですので、ご期待ください。

[Cpis Channel](#) はこちら

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (12月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年12月26日 学融合レクチャー募集

「総研大レクチャー」が、来年度は「学融合レクチャー」と名前を変えます。学内公募はすでに始まっています（平成27年1月31日締め切り）。どんどんご応募ください。名称だけでなく、これまでと応募要件なども変わっていますのでご注意ください！

主な変更点

「学融合レクチャー」は、異なる研究科にまたがる複数の専攻に所属する教員が講師となり実施することが求められます。総研大以外の機関に属する講師も歓迎です。学問分野を横断するテーマ、専門を超えて総研大生が受講することが望ましいテーマを優先します。また、応募時に開講日程や時間割の詳細が決まっていることが求められます。年度始めに学生に配られるシラバスに記載するためです。これまで「総研大レクチャー」として開講し、来年度も継続予定の講義についても、申請様式が若干変わりますのでご注意ください。

詳しくは[学融合推進センターHPの公募要領](#)をご覧ください。

本郷

2014年12月10日 企画やろうぜ！



学生の、学生による、学生のための学生企画。今年も募集開始しました！なんと今年から、プロジェクト経費が、ぞ・う・が・く。上限200万円まで予算請求ができるようになりました。今までできなかった全学あげててでかいことができるよう、学融合推進センターが全力を挙げてバックアップします。

学生企画応募条件は、

- その① 企画実行部隊は研究科をまたいで組織すること
- その② 企画実行部隊は指導教員の許可を得ること
- その他、なるべく多くの総研大の学生が参加できること、それだけだ!!!

申請締め切りは2月28日です。応募したい人はセンターまで事前に相談してもらえれば、手とり足とり支援します。

詳細は[こちらのページ](#)をご覧ください。

みんなの応募、お待ちしております！

奥本

2014年12月8日 萌芽的研究会がより開催しやすくなりました

学融合推進センターでは、総研大の推進する「異分野連繋」「社会連携」「基盤機関連係」「国際連携」の4つのキーワードを軸として、従来の学問分野の枠を超えた独創的、国際的な学術研究の推進並びに先導的な新分野の開拓を目指す異分野連携型の共同研究のシーズを支援することを目的に、「萌芽的研究会開催支援」事業の募集を行っています。

この度、萌芽的研究会の申請条件が改訂され、より開催しやすくなりました。ポイントは、以下の通りです。

- ①3月16日までに開催予定であること
- ②支援額は通常30万円（特例として総額50万円にも増額可能）
- ③予算の範囲内であれば、複数回の開催でも可能
- ④広く参加を募るため、研究公開を推奨（ただし理由があれば非公開での開催でも可能）

「グローバル共同研究」「学融合共同研究」事業への応募をお考えの研究者の皆様、この機会をご活用ください。申請の詳細は[こちらのページ](#)をご覧ください。

小松

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (1月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2015年1月29日 シンガポールから末田航さんが来訪されました



National University of Singapore IDMI CUTE Center で Research Fellow として働く末田航さんが塚原との共同研究のため、学融合推進センターに来訪されました。末田さんは、チャットをし続けなければ肉が焼けないCommunication Grill Chang-tei という作品やスマホの撮影時に簡易にタグ付

けを行えるアプリの開発などのITメディアを使ったコミュニケーションを研究テーマとされていたそうです。最近ユーザーインターフェイスのご研究をされており、初心者には難しいヨットの帆の操作を簡単に行うためのシステムの開発などを行っています。末田さんのご研究に関してはこちらのwebサイトを御覧ください。<http://apochangjp.wix.com/koh-sueda>

塚原とは鳥の行動制御、観察に関する共同研究を開始しました。写真はドローンの試験の様子 (遊んでいるわけではありません)。

塚原

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (2月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2015年2月18日 学生セミナー全体会議



次年度のフレッシュマンコースは内容を新たに、初日が学生セミナー、二日目が科学と社会、三日目は知のフロンティア、四日目はライティングが予定されております。学生セミナーでは、現1年生を中心として組織された学生セミナー委員が行う研究科紹介が企画されています。研究科紹介

も単なる一方通行のプレゼンではなく、新入生とのインタラクティブな企画になるよう、セミナー委員が頭をひねってます。1月23日には都内にて学生セミナー委員の全体会議が開かれました。今のところ、研究分野ごとに「研究屋台」なるものを作り、分野の魅力が伝わるようなプレゼン、研究体験等を行い、新入生に「査定」してもらおうようなゲーム性のある面白そうな企画になりそうです！

塚原

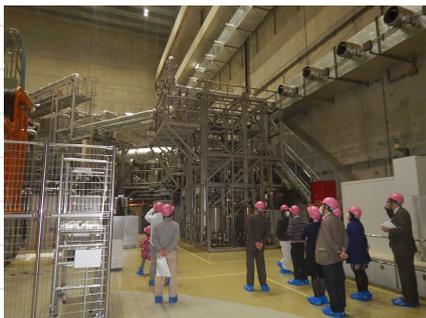
2015年2月16日 学生企画会議



来年度の学生企画事業について話し合う、学生企画会議が開催されました。来年度から応募できる予算額が増額され、より全学的規模の企画が立てられることになりました。当日は、学長も激励に訪れました。

奥本

2015年2月13日 第8回企画会議開催！



2月6日（金）－7日（土）に核融合科学研究所にて、第8回総研大研究プロジェクト企画会議が行われました。グローバル・学融合共同研究への申請の腹案である話題に加え、研究記録や統計学・天文学など盛り沢山の話題で、多くの方にご参加いただきました。

企画会議は、議論の時間を設定し参加者が自由に発言できる機会を多く取っているのが特徴です。今回もいつも通り、時間を大幅に延長して（苦笑）議論が盛り上がり、大盛況の会となりました。

核融合科学研究所には、世界最大級のヘリカル型核融合実験装置があります。ちょうど企画会議が実験終了後でしたので、プラズマ閉じ込め装置のLHDを間近で見学することができました。LHDの大きさと、その充実した設備に只々圧倒されました。前日には希望者のみ、プラズマ実験の様子を見学しましたが、実際のプラズマ発生の様子と制御室の緊張感は、また違った感動がありました。

今年度の企画会議は今回にて終了しました。来年度の企画会議も多くの方のご参加をお待ちしています！

小松

2015年2月12日 学融合セミナー「音と映画」



先日、国際日本研究専攻出身で現在日文研機関研究員の長門さんによる学融合セミナーが開催されました。音楽の研究者であり音楽家でもある長門さんのセミナーということもあり、まず演奏会から始まりました。その場で音楽を生み出す、即興音楽というジャンルの演奏でかなり先端的！お

もちゃからギターまで幅広い音をかき鳴らし、センターが異空間になりました。

長門さんの研究テーマは日本映画における音響研究です。博論では戦後日本映画の巨匠、溝口健二における音の使い方 を分析したとのこと。溝口健二の赤線地帯という悲喜劇に使われた違和感のある現代音楽の融合の意味を、音響論の観点から語っていただきました。

次映画を見る時は、映像だけでなく音も気にしながら見ていくと、また違った体験ができるかもしれませんね

奥本

2015年2月4日 萌芽的研究会「動物福祉研究会」を開催して



2015年1月23日（金）に、学融合推進センターの萌芽的研究会開催支援事業として「動物福祉研究会」を開催させて頂きました。動物福祉は、文化、社会、科学などが複雑に絡む課題であるため、必然的に文理融合研究が必要とされるのですが、これまで、そのような研究は見られませんでした。

しかし、総研大には、生命科学から人文社会科学に至るまで、専門分野の異なる世界的な研究者が多く在籍しています。今回の研究会では、先導科学研究科、生命科学研究科および文化科学研究科の研究者が一堂に会し、動物福祉に関するこれまでの情報を共有しました。今回の研究会で、動物福祉の今後に必要な研究課題および研究方法、特に人文社会科学からのアプローチ方法についての議論ができたことは、非常に有意義でした。動物福祉は、文理融合研究としては良いテーマであることを改めて実感し、その大きな可能性を感じることができました。有意義な議論を導いてくれた参加者の皆様と、今回のような萌芽的研究会を支援して頂いた学融合推進センターの皆様に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

基礎生物学専攻 新村毅

2015年2月3日 公開研究報告会開催



1月15日—16日に、2014年度の研究事業公開研究報告会が行われました。継続課題である「戦略的共同研究I」、「育成型共同研究支援」、今年度からスタートしたグローバル共同研究・学融合共同研究の中間報告に加え、戦略的共同研究Iの最終報告が行われました。各課題にはポスター発表

の場を設け、研究発表の時間では収まらなかった議論が繰り広げられました。また今回は公開研究報告会の初めての試みとして、研究代表者によるパネルディスカッションが行われました。文系・理系の枠組みを超えた幅広い分野の研究者が集まるのは総研大の大きな特徴ですが、このような研究代表者が集まる機会に、学融合研究を遂行する上での成果やご苦労などを共有しました。毎年恒例のポスター投票では、比較文化学専攻の菊澤先生と学融合推進センターの塚原先生が同点で学融合推進センター最優秀賞を、遺伝学専攻の木村先生が学融合推進センター賞を受賞されました。受賞ポスターは、来年度の研究報告会までの1年間、学融合推進センターに掲示されていますので、葉山にお越しの際には是非ご覧ください。今年度も多くの方にご参加いただいた公開研究報告会でしたが、参加者それぞれが学融合研究を考え、研究の輪が広がる良い機会となったかと思います。平成27年度の研究事業の

公募申請の詳細は近日公開予定ですので、学融合推進センターウェブサイト
(<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/index.html>)をチェックしてください。
写真はパネルディスカッションの様子。

小松

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (3月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年3月30日 萌芽的研究会「文理学術基盤に関する萌芽的研究会」を開催



2015年3月13日(金)に学融合推進センターの萌芽的研究会として「文理学術基盤に関する萌芽的研究会」をアットビジネスセンター「東京駅」にて開催しました。広く文系・理系の研究者10名が参加致しました。

この萌芽研究会は公益法人制度改革の影響下にある学会について研究する場合の方法論などを話し合う萌芽研究会です。学会は、ギルド的な同業者の技能向上の場であったものが、現在では、間接的には科研費の配分や大学評価等にまで影響を与える論文の評価機関としての機能を持つなど公的な存在へと変化してきています。研究会では、学問分野ごとの文化の差が明らかになるとともに、多くの研究者にそれぞれに何らかの接点があるものの、相互に熟知しているものが少ないという現状もはっきりしてきました。

文理の多彩な参加者が、ほぼ同等に発言可能な研究会であるという点でも他の研究会と違った面を見せています。国立大学の法人化に次ぐもう一つの「法人化」として、すべての研究者に関係することだけに活発な議論が展開されました。

自らご発表頂いた学融合推進センターの塚原直樹先生、様々な点でアドバイス頂きました平田光司センター長に感謝いたします。

比較文化学専攻 出口正之

2015年3月24日 萌芽的研究会「人間科学から見る科学コミュニケーション」を開催



2015年2月12日(木)に学融合推進センターの萌芽的研究会開催支援事業として「人間科学から見る科学コミュニケーション」研究会をAP名古屋・名駅にて開催しました。この研究会は、核融合エネルギーフォーラム広報サブクラスター会合との合同開催で、大学院生3名を含む全19名が参加されました。人文・社会科学の各界の研

究者の方々からは理論面での研究紹介が、自然科学系、特に核融合分野からはこれまでの取り組み事例や課題などが報告なされました。その後のまとめの討論では、文理双方からのアプローチによって、人間の行動としての科学コミュニケーションを対象とした研究事業の課題設定と今後の協力・具体化方法について、つっこんだ議論が行われました。

いろいろな面で相談に乗っていただき、また研究会の準備にご尽力くださいました学融合推進センターの奥本素子先生に改めて深く感謝します。

核融合科学専攻 中西秀哉

2015年3月16日 萌芽的研究会「研究記録を通じて融合的研究と教育をすすめるための研究会」を開催



2015年3月9日(月)に、学融合推進センターの萌芽的研究会開催支援事業として「研究記録を通じて融合的研究と教育をすすめるための研究会」を国立遺伝学研究所(遺伝学専攻)で開催いたしました。「研究記録」は、どのような分野の研究でも欠かせない研究の基本的ツールです。しかし

ながら、各研究者がどのように研究記録をつけているかは同じ分野でも個々人の流儀があるようで、ましてや異分野でどのような記録をつけているかについて情報交換がされることは少ないのが現状です。学融合推進センターでは、これまでに企画会議などの場を利用して各分野での研究記録のありかたについて小規模な議論を展開してきました。本研究会では、多様な分野の研究者の集まる総研大という場を活かし、「研究記録」を切り口とした議論をすることで、各分野での研究のあり方や教育のあり方について、まとまった議論を行い相互理解を深めることを目的としました。文理さまざまな専攻から出席した20名の教員・学生が自らの研究記録を実物を交えながら紹介し、間瀬先生(物質構造科学専攻)、花田先生(天文科学専攻)、春山先生(宇宙科学専攻)からはスライドを使って体系的に各分野の現状を紹介していただきました。様々な学問分野の研究記録や研究の進め方に関する情報や意見の交換は、学問の多様性を認識し相互理解を深めるだけでなく、意外な共通性を発見する効果があることを参加者全員が実感し、今後も情報交換と議論を進めていこうという結論に至りました。本研究会の開催に中心的な役割を果たしてくださった小松先生(学融合推進センター)に感謝します。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (4月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2015年4月28日 歴博訪問！



4月25日に、総研大研究プロジェクト第9回企画会議として歴史民俗博物館を訪問しました。メインイベントとして、日本歴史研究専攻の西谷大教授にご協力いただき、「大ニセモノ博覧会-捏造と模倣の文化史-」の展示解説をいただきました。「大ニセモノ博覧会」では、ジュラ紀から現代ま

での約300点もの「ニセモノ」と「ホンモノ」の展示がされています。一般的に価値が低いと思われがちな「ニセモノ」ですが、人々の暮らしの中で「ホンモノ」を超えて重要な役割を持つという驚きの事実を、実際の展示を通じて学ぶことができます。西谷先生には、展示の解説に加えて、準備段階から開催に至るまでのご苦労話など、展示を企画された先生ならではの、様々なお話を分かり易くご紹介いただきました。参加者からは、展示の面白さももちろんでしたが、「解説があると全然違う」と大好評でした。

また社会学的な観点からすると、博物館とは「教育普及」の最前線の場といえるのだそうです。実際の展示を前にして、参加者の間で「教育普及」について熱い議論が交わされていました。今後、このようなテーマから共同研究が立ち上がるのが楽しみです。

「大ニセモノ博覧会」の企画展示ですが、「連日大盛況」とお聞きした通り、当日も沢山の来場者で賑わっていました。大変見応えのある展示で、人気なのも納得です。開催期間は2015年5月6日までとのことです。常設展も一日で見切れない程の充実度ですので、ご興味のある方は是非足を運んでみてください。

西谷先生、ご協力ありがとうございました！

小松

2015年4月27日 平成27年度新規研究事業公募説明会開催！



学融合推進センターではただ今、今年度の新規研究事業の研究課題を募集中です。研究公募の趣旨説明のため、4月24日に「平成27年度新規研究事業公募説明会」を品川インターシティ貸会議室にて開催し、多くの方にご参加いただきました。

昨年度の公募からの大きな変更点は、研究予算を従来の葉山本部執行から、各機構法人の執行となったことです。新規事業枠での公募は2年目ということもあり、申請方法や研究公募の目的や概要については多くの参加者に分かっていただいたようです。質疑応答の時間には、申請や予算執行に関して具体的な質問が挙がりました。今回の説明会やメール問い合わせよりいただいた新たな質問については、センターウェブサイトにて随時追加していく予定です。詳細は[研究公募のページ](#)をご覧ください！

小松

2015年4月21日 奥本先生ご退職



学融合推進センターでは全学の多くの先生方、学生に出会うことができ、日々楽しく、学びの多い時間を過ごさせていただきました。

よく飴とムチといますが、総研大では飴と未知、温かさと新鮮さが交互に訪れる、非常に幸せな生活を送らせていただきました。

実家のように居心地のよい総研大を離れ、今後は自分なりの足で進んでみようと思います。

今までどうも、ありがとうございました。

奥本

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (5月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年5月28日 カラスを食べる研究会in葉山



5/23に「カラスを食べる研究会」を実施いたしました。この研究会は、現在、学融合共同研究で採択されている「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題の検討—カラスを例として—」というプロジェクトの一環です。忌み嫌われるカラス・・・カラスを食べるなんて気持ち

悪いと思われる方も多々いらっしゃるかと思いますが、その高いハードルを越えることに意味があります。そのハードルを越えるため、カラスと人の関わり合いに関する文化的調査、カラスの肉の栄養学的試験や安全性試験等をこのプロジェクトで行っています。5/23の研究会ではカラスと他の野生動物等の肉と実際に味比べの試験（官能試験）を行いました。また、どんな調理法が適切なのか、カレー、餃子、赤ワイン煮、スモーク、低温調理で他の肉で調理されたものとの比較を行いました。カラスの肉は大変くせがあり、シンプルな味付けだとなかなか厳しいです。カレー、餃子、赤ワイン煮はなかなかいけましたが、調理法検討会の中で最も好評だったのがスモークです。写真は調理中のカラス肉のスモーク。今後はレシピ開発を進める予定です。一度試してみたい方は塚原 (tsukahara_naoki@soken.ac.jp) までご連絡ください。

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (6月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2015年6月25日 鎌田先生着任



鎌田進です。4月から学融合推進センターでお世話になっています。学長補佐として、主に総研大の全学教育を担当することになっています。東日本大震災の翌年、高エネルギー加速器研究機構で定年を迎えました。現役時代は加速器物理学やビーム物理学を専門としており、センター長の平田光司さんはかつての同僚です。現在は

色々と思う所があり、人類を含んだ全自然界の出来事の歴史認識に関心を抱いています。様々な分野の専門家が集う総研大で、皆さんとそのようなお話ができることに大いに期待しています。

総研大の在る葉山町には、子供の頃よく海水浴に来た懐かしい海があります。一色海岸、森戸海岸、長者ヶ崎、逗子駅など、何れの地名も私の心にノスタルジックな感慨を掻立てます。初めて天の川を見て感動したのも、この辺りの海辺でした。油壺湾で採集したプランクトンを、ワクワクしながら顕微鏡で覗いていた小学生。この頃、課外活動を通じて化石採集、流星観測、化学実験、生物解剖など、自然と科学に触れ合う機会に大いに恵まれました。今でもこんな体験にとっても感謝しています。狭い専門分野で仕事をしている時にも、何かにつけて心の支えになったと感じています。

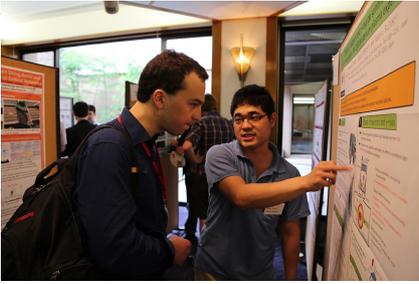
毎週月・火・水の3日間、葉山滞在をしていますが、朝晩の食事時には、総研大のある大楠山の麓を降って、昭和の香りが生きる葉山の町並みの中から、お目当ての食事処を探すことに楽しみを見出しています。

皆さんと共に、より良い総研大教育を実現するため、最善を尽くしたいと思っています。ご指導ご鞭撻の程、よろしく申し上げます。

鎌田

写真は鎌田先生歓迎会の様子

2015年6月22日 「国際コミュニケーション」に参加して



6/10-6/12の日程でレクチャー「国際コミュニケーション」に参加しました。国際コミュニケーションでは、英語でのポスター発表におけるプレゼン法をネイティブの講師が指導します。ポスター発表冒頭での挨拶の仕方、質疑応答への対処法、発表の終え方等、ポスター発表の0から1を実践

的に学ぶことができます。英語のポスター発表のみならず、日本語の発表でも十分に通用し得る手法を学びます。

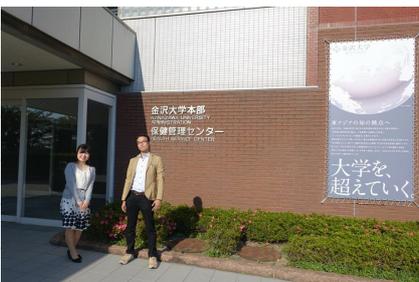
今回の授業では、自身が作成したポスターを用いて、ポスター会場での発表を想定して練習しました。練習では、ポスター発表の途中で聴衆が増えた場合や、「今日の昼は何を食べましたか？」など発表内容に関係がない質問を受けた場合などの対処法を練習しました。これらは一見対処が難しい状況です。フィードバックを受けながら、何度も何度も発表練習をし、技術の向上を図りました。フィードバックは厳しいものが多いですが、一方で良いところも指摘されます。徐所に褒められる点が多くなり、発表に自信が持てました。

授業の間には、JSPSサマープログラムフェローとの交流があります。盛大な懇親会、グループディスカッション、そしてポスターセッションをフェローの研究者と行います。コミュニケーションツールはもちろん英語です。そのため、授業で学んだことをすぐさま実践できます。フェローに初めて話かけるときは緊張しましたが、一度話かけると、研究の話、日本文化の話など、楽しく有意義な会話をすることができました。

授業では、Target Impact (T.I.) という言葉がキーワードになります。「コミュニケーションを通して相手の印象に残したいこと」という意味です。このブログのT.I.は、「国際コミュニケーション is a great experience for SOKEDNAI students!!」でした。上手く伝えられたでしょうか。

核融合科学専攻 一貫制博士課程3年 坂東 隆宏

2015年6月9日 総研大URA研究会の調査活動in金沢大学



総研大では、学融合推進センターの支援・顧問のもと、総研大生が広い視野を獲得し、実践的な問題解決能力を涵養することを目的とした学生主体の活動「学生企画事業」を、専攻科の枠を超えた学生有志のプロジェクトとして実施しています。2015年度は「総研大URA研究会」という事業が

学生の手で運営されており、全国の大学における研究支援システムの現状を調べる活動をおこなっています。[総研大URA研究会について詳しくはこちら](http://cpis.soken.ac.jp/ura/index.html)

<http://cpis.soken.ac.jp/ura/index.html>

5月26日、総研大URA研究会のスタッフ（総研大生2名、教員1名）が金沢大学を

訪問して、URA職員の方にインタビューをおこないました。URAとは、研究活動を支援・マネジメントする専門職です。金沢大は、文部科学省の事業「リサーチ・アドミニストレーター(URA)を育成・確保するシステムの整備(平成23年度～)」の実施以前に、全国に先駆けてURAシステムを導入した大学です。総研大URA研究会では、URAを大学院生の将来のキャリアのひとつとして捉えており、「URAがどのようにして大学のニーズにしているのかを知りたい」と考えています。そのため、URAのシステムが根付いている金沢大学に、訪問調査をさせていただくことを依頼しました。今回の調査では、総研大高エネルギー加速器科学研究科OBの鈴木友さんが、我々の受け入れに対応してくださりました。金沢大でのインタビューでは、主に申請支援の業務に携わっているURAの方々4名にお話を伺いました。まず、大学からの「国際化」「研究力強化」のニーズに 대응していくために、研究者とURAが協働して国際共同研究の戦略を練っている、というお話を聞かせていただきました。また、URAは大学の独自性を高めるためのユニークな取り組み(大学内の研究グラント「超然プロジェクト・先魅プロジェクト」や、学部生のための「学長と行く五箇山合宿」などの学内企画)に積極的に関わっている様子も知ることができました。

このインタビューを通して得られた新たな発見は、URAの仕事は、「常に新しく、同じ仕事はひとつとしてない」ということ、そして現職のURAの方々は、仕事を通して「日々成長」を実感されているということでした。特に印象的だったことは、「申請支援」の仕事は、大学の研究力を高める資金獲得へとつながる「チャレンジングでやりがいのある仕事」であること、そして、長年のキャリアを積んだURAは、経営戦略を執行部と共に考える「コンサルタント」のような職務も担っていることです。金沢大学でのお話を聞いて、URAは、博士号取得者が専門的な能力と視野の広さを生かして活躍できるキャリアパスとして、今後いっそうの注目を集めていくであろう、と感じました。調査の成果は、11月に実施予定のワークショップ型企画「総研大URA研究会」で報告していきます。

2015年度学生企画「総研大URA研究会」は、大学院生が研究活動の現状を理解し、課題の発見と今後の解決策の模索に取り組むことを目的とした、学生主体のプロジェクトです。これは、他大学に類を見ない総研大オリジナルのキャリアデザイン事業でもあります。総研大URA研究会の活動には、総研大生ならば、誰でも、どの時期からでも参加することができます。ご興味のあるかたはぜひ、2015.std.project@gmail.com までご一報ください。(@を半角に変えてください)

生理科学専攻 一貫制博士課程4年 菊地原 沙織

過去のブログ

2018年 [1月](#) [2月](#)
2017年 [1月](#) [2月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
2016年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [11月](#)
2015年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
2014年 [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

学融合のひと・こと (7月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年7月22日 総研大 URA研究会の調査活動in大阪大学



学生企画事業「[総研大URA研究会](#)」の活動の一環で、7月6日に大阪大学のURAの方へインタビューに伺いました。インタビューを引き受けて下さったのは、[大阪大学大型教育プロジェクト支援室URAチーム](#)の宮田知幸先生、岩崎琢哉先生でした。

今回は初めての参加でしたが、インタビューに同行するまで、URAというのは「論文の引用数などを調査して大学の強みを分析したり、研究費獲得の補助をしたりする方」という印象を持っていました。しかし、大阪大学のURAの方々には、研究費獲得の補助はもちろんのこと、アウトリーチといった研究と社会とのつながりに関する活動もされていました。それらは私が抱くURA像とは異なっていました。また、両先生がURAに着任されるまでの経緯、そして着任されてからの活動について伺うことで、大学院生のキャリアパスとしてのURAについて考えを深めることができました。

総研大URA研究会では、今年の11月14日に総研大内外の大学生と大学院生を参加対象としたURAに関する研究会を実施します。本研究会では、金沢大、信州大、大阪大でのインタビュー結果を元に、URAの現状に関する情報を共有し、また、ワークショップを通して、大学院生のキャリアパスとしてのURAについて考察を深めます。「研究をマネジメントする役目」としてのURAについて、少しでも興味を持たれた方はぜひご参加ください。最後に、今回のような貴重な機会を与えて下さった大阪大学URAチーム、宮田先生、岩崎先生に御礼申し上げます。

核融合科学専攻 一貫制博士課程3年 坂東 隆宏

2015年7月1日 総研大 URA研究会の調査活動in信州大学



前回のブログ（総研大URA研究会の調査活動in金沢大学）に引き続き、総研大生によるURA研究会の調査活動について報告します（総研大URA研究会について詳しくはこちら）。

6月15日、研究会のメンバーである総研大生3名と教員1名は、文部科学省から

先進的なURAの活動を行っていると評価されている信州大に訪問しました。今回のインタビューは、日本のURAの草分けである杉原伸宏学長補佐・教授です。

「信大のURAは、一般的なURAの仕事を超えている。」インタビューが始まった直後に、杉原教授はこう切り出しました。信州大のURAでは、個人の研究者の支援というより、大学全体のマネジメントを行うことが主な仕事だそうです。また、杉原教授は、現在の大学には、個々の研究者の支援をしつつ、大学経営ができる人材、すなわちUA(University Administrator)のような人が必要であると言います。現在の大学は執行部と個々の研究者の間をつなぐような人材がいないために、執行部のビジョンと大学全体の潜在能力の間にギャップがあります。このため、URAがそのギャップを埋めていくことで、大学の運営をより円滑に行えるのではないかと指摘しています。コミュニケーション能力や企画・実行能力に加え、情報収集能力がURAにとって必要な能力であり、大学マネジメント要員としてのURAを提案しています。杉原教授は、私たちが考えてきたURA観をひっくり返す、まさに一般的なURAの仕事を超えている仕事をされていました。

貴重なお話をお聞かせくださった杉原教授には、この場を借りてお礼申し上げます。

遺伝学専攻 一貫制博士課程3年 松本悠貴

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (8月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

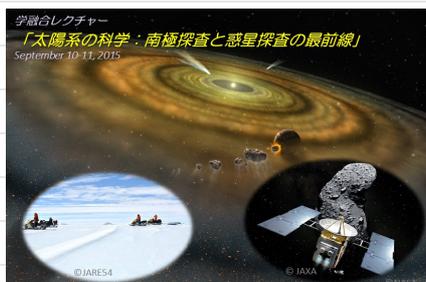
2015年8月21日 JSPSサマープログラム報告会



8月18日に、総研大が共催するJSPS サマープログラムの報告会と送別会が行われました。JSPSサマープログラムの開始と同時に開催した総研大レクチャー「国際コミュニケーション」の受講生も参加し、楽しいreunionとなりました。受講生のLuさんもPhanさんも、「国際コミュニケーション」で知り合ったJSPSフェローに東京案内をするなど、レクチャー終了後も交流を深めていたそうです。短い時間でしたが、フェローとの別れを惜しんでいました。英語力向上だけでなく、世界中に友人をつくること、まさに「国際コミュニケーション」レクチャーの大きな成果です。今後も世界中に知り合いをどんどん増やして活躍して欲しいです！今回参加できなかった受講者の皆さん、また別の機会に集まりましょう！

小松

2015年8月14日 学融合レクチャー「太陽系の科学：南極探査と惑星探査の最前線」開講！



今年度、新規開講する学融合レクチャー「太陽系の科学：南極探査と惑星探査の最前線」では、只今受講者を募集中です。

太陽系の科学に関する講義と、極地研での実習や宇宙研ツアーなども予定しています。太陽系に少しでも興味のある方、理系・文系問わず全ての専攻からの受講を

welcomeしています！

開催は9月10-11日、申し込み締め切りは8/28(金)です。詳しくは以下サイトにてご確認ください。

<https://www.soken.ac.jp/event/20150910-11/>

学融合レクチャー「太陽系の科学：南極探査と惑星探査の最前線」

2010年に「はやぶさ」探査機が小惑星物質のサンプルリターンに成功し、さらに昨年は「はやぶさ2」の打ち上げが成功し、が大きな話題となりました。また日本は、活発な南極探査を実施し世界有数の隕石保有数とキュレーション設備を有しています。

しかしながら、これらの探査から「何が分かったのか？そして何が分からないのか？」についてどれだけの理解がされているでしょうか。本講義では、太陽系の科学について、南極探査と惑星探査の最前線で活躍する研究者より、それぞれの分野における最先端の成果について学びます。

開催日時：2015年9月10日～9月11日

開催場所：国立極地研究所、JAXA宇宙科学研究所

履修を希望される方は、下記をご参照のうえ、お申し込みください。

<https://www.soken.ac.jp/event/20150910-11/>

小松

2015年8月11日 学融合セミナーが開催されました。



7月22日、学融合セミナーが開催され「『竹取物語』『源氏物語』とアクティブラーニングの相性-「文学教育」の可能性について-」という題目で研究について報告しました。今まで大学と高校で行った、アクティブラーニングの実践についての研究です。古典文学研究と「能動的な学習」

を意味するアクティブラーニングは非常に相性が良いのではないか、という仮説に基づいて行っている研究の一環で、今回の報告では実際に『竹取物語』『源氏物語』の一節を使った授業の一部を参加の皆様にご体験していただきました。様々なご意見をいただくことができ、発表者としては大変有意義な時間でした。ともすると誤解も多いアクティブラーニングに対して興味関心を持っていただけたことと、意外と人気のない『竹取物語』を面白いと思っていただけたことが嬉しい収穫でした。

七田

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (9月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2015年9月29日 第一回大統合自然史授業開発研究会



第一回大統合自然史授業開発研究会が、去る9月11日の午後1時から6時まで、品川駅近くのコンベンションルームAP品川で、下記プログラムにより開催されました。

I. 基調講演

「大統合自然史の意義」長谷川真理子 (副学長)

「大統合自然史とは」鎌田進 (学長補佐)

II. 出席者自己紹介 参加者全員

III. 文理を超えた知見の共有に向けて

「文理が相互に提供できる理念はあるのか-自身の経歴から」久保正敏 (比較文化学専攻)

「文系から見た大統合自然史」藤井龍彦 (比較文化学専攻)

IV. 研究紹介

「アイスコアによる過去の気候・環境の復元」東久美子 (極域科学専攻)

「メダカに学ぶ形態と生理のゲノム基盤-スラベシ島産メダカ属魚類を例として」成瀬清 (基礎生物学専攻)

今回の研究会の趣旨は、まず「大統合自然史 (仮称)」の基本構想を知っていたく事、さらに文系理系の枠にとらわれない道を探る事、そして、もちろん専門分野のお話も伺うという欲張った企画でした。初対面の方も多かったはずですが、自由闊達な雰囲気や質疑応答が行き交い、予定していたパネル討論の時間を食い尽くしてしまいました。その後で催された懇親会では、さらに盛り上がりがあったと思われまます。

本研究会は、「大統合自然史 (仮称)」教育を作り上げるために必要なエネルギーを、草の根的発想を尊重した自由闊達な議論を通じて、総研大全体から生産・

吸収する場です。自然史という敢えて素人的スタンスを取ることで、多くの専門分野を統合して描く自然界の全体像の構築に、誰もが、それぞれの個性有る側面から参加できるという魅力があります。そして、このような自然史教育開発作業の現場では、新たな研究の芽（新たな専門分野）が育つ可能性があるかと密かに期待しています。

第二回研究会は、10月23日（金）午後1時から、今回と同じくコンベンションルームAP品川で開催されます。少しでも興味を持たれた方は、是非、ご参加ください。[詳しくはこちらのページをご参照ください。](#)

鎌田

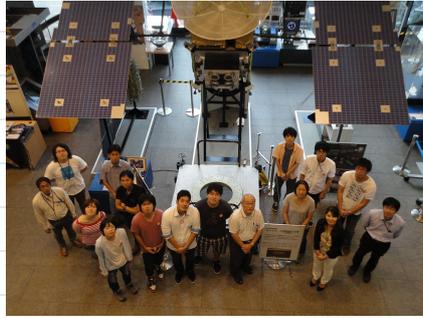
2015年9月24日 「科学コミュニケーション」参加で得たもの



8/10-12に学融合レクチャー「科学コミュニケーション」へ参加しました。猛暑により全国が35°Cを上回った当日、講義の開催された長野県野辺山観測所は最高でも26°Cという爽やかな気候のもと過ごした三日間でした。講義では科学者の社会との関わりについて様々な切り口から解説された他、実際のアウトリーチ活動を行う場合の心掛けなど幅広い内容を扱いました。講義の締めくくりには「高校生に向けて自分の研究をA4用紙1枚で紹介する」というテーマで文章を作成する演習を行い、これは特に印象に残る活動となりました。というのも、添削には実際の新聞やテレビ業界の第一線で活躍する方々からも指導を受けることが出来たからです。添削が終了する頃には用紙が赤ペンで埋め尽くされてしまいましたが、普段の自分では考えもしないような視点から意見を頂く貴重な機会となりました。また、野辺山は広大な自然に恵まれた土地でもあり、講義終了後の懇親会では星空観察会も開催されました。当日はあいにく快晴とはなりませんでした。雲間から流れ星や天の川が覗いたときの美しさには思わず魅了されました。最終日では野辺山天文台ツアーも行われ、普段は入れない電波望遠鏡の内部や頂上からの眺望を堪能することが出来たのも総研大ならではのイベントだったと思います。専攻の異なる学生や先生方との交流はいつでも新鮮さに満ちていますが、今回もまたいつもとは一味違った繋がりを得ることが出来ました。講義だけではない本レクチャーの魅力、少しは伝えることが出来たでしょうか。秋が深まり夏の暑さが遠い昔のように思えてくる今日ですが、再び暑い季節が巡ってきたら、皆さんも野辺山の満天の星空を思い浮かべてみてください。

構造分子科学専攻 一貫制博士課程1年 金澤悠紀

2015年9月18日 学融合レクチャー「太陽系の科学」開催



9月10-11日に、学融合レクチャー「太陽系の科学：南極探査と宇宙探査の最前線」が開催されました。

初日は、極地研にて、南極探査と隕石の話題を中心とした講義とラボツアーと実習を。2日目は、宇宙研にて、太陽系惑星と宇宙探査に関する講義と、宇宙研見学と実習がありました。実習では両日とも、研究所スタッフの皆さんに多大なご協力をいただき、実際の隕石の分類体験や、はやぶさ模擬粒子のキュレーション体験など、実際の研究現場を学ぶ経験が出来ました。

今年度が初の試みとなったこのレクチャーですが、複合・高エネ・生命・文化・物理と、多く分野の学生さんの参加がありました。学融合レクチャーを通じて得た知識と人との繋がりが、今後の研究の幅を広げる機会となれば良いです。

学生の皆さん、二日間お疲れ様でした。講師とスタッフの皆様、ご協力ありがとうございました！

小松

2015年9月7日 研究支援等を行うリサーチアドミニストレーターの学会に参加しました



9月1-2日で信州大で開催された**RA協議会 第一回年次大会**に参加してきました。RA協議会とは大学等での研究支援などを行っているリサーチアドミニストレーター（URA）の情報交換の場です。学融合推進センターの業務もURAの業務と重なる部分が多々あり、私自身大変勉強になりました。今回は学生企画「**URA研究会**」の活動

の一環として、学生も参加し、「大学院生の目を通して見たURA-総研大における学生企画-」と題した発表を行いました。400名以上の参加者の中、学生は総研大生以外はほとんどいなかったことから、良い意味で目立っており、ポスターの前にはひっきりなしにお客さんが聞きに来てくれました。また、別のポスターを聞きにいった総研大生は、学生の貴重な意見を聞きたい、と逆質問されることもあったようです。参加学生はみな刺激を受けたようで、研究成果の社会発信のコツや円滑に共同研究を進める工夫など、日々の研究活動に役立つものを持ち帰ったようです。RA協議会は教員のFDとしてだけでなく、学生のプレFDとしても有用な会であったと思います。来年はぜひ一緒に参加しませんか？ なお、学生企画の活動報告の場として、11月14日（土）に「URA研究会」を都内で開催予定です。総研大修了生でURAをされている方にもご出席いただき、実際のお話も聞ける予定ですので、ご興

味のある方はぜひご参加ください。

塚原

過去のブログ

2018年 1月 2月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (10月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年10月21日 市民セミナー「平塚市で捕獲されたカラスの有効利用と音声を使ったカラス撃退装置の紹介」を開催しました



2015年10月20日に平塚市にて市民セミナーを開催しました。本セミナーは学融合共同研究採択課題「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題の検討ーカラスを例としてー」における受容性調査の一環でもあります。カラスの肉を食べることに対する意識調査の他、希望者にカラスの肉の燻製を食べていただき、アンケート調査を行いました。「思っていたよりも食べやすい」とか「言われなければカラスだってわからない（普通の肉だと思ってしまう）」などの意見がちらほら。どうやら多くの方に受け入れられたようです。カラスの肉が市場に流通する日も近いですね（笑）。

セミナーには約40名の方が参加され、マスコミ関係者も5社来ていただきました。ちなみに本セミナーの様子はテレビ神奈川にて放映していただきました。

今後も同様のセミナーを続けていきますので、興味ある方はぜひご参加ください。

い。

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

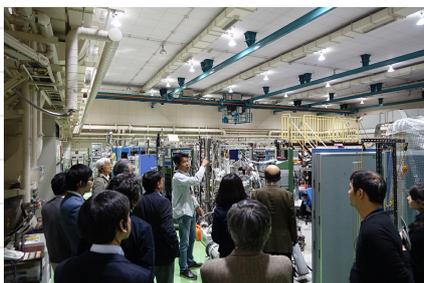
学融合のひと・こと (11月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年11月30日 第10回総研大研究プロジェクト企画会議開催



11月9日に、総研大研究プロジェクト第10回企画会議が行われました。今回は、機能分子科学専攻の中村先生にご協力いただき、分子科学研究所にて行い、多くの方にご参加いただきました。

前半は学長からの開催挨拶、機能分子科学専攻の中村先生による「電子スピン共鳴

(ESR)の基礎と応用」、生理科学専攻の箕越先生による「炭水化物食と脂肪食の選択行動とニューロンの発見」についての話題提供がありました。その後、機能分子科学専攻の繁政先生にご協力いただき、極端紫外光研究施設UVSORについて見学とご説明をいただきました。後半は、日本文学研究専攻の伊藤先生に「源氏物語の触読」について話題提供をいただきました。続いて、学融合推進センターの鎌田先生による「大統合自然史」の話題提供と、遺伝学専攻の木村先生より「研究ノートプロジェクトの進展」についての報告と議論、最後に全体的なディスカッションがありました。会議終了後の意見交換会でも、引き続き話題提供についての質問や議論が絶えませんでした。2日目には、基礎生物学専攻の倉田先生、星野先生と新村先生にご協力いただき、基礎生物学専攻の見学をしました。アサガオやメダカのご研究の様子を垣間見ることが出来、参加者からも大変好評でした。

今回も様々な分野より多くの方にご参加いただき、大変盛況な会となりました。企画会議は、総研大所属の先生方による第一線のご研究が集まる機会ですが、自由な雰囲気や質問や議論が出来るのも大きな特徴です。このような機会を通じ、総研大での共同研究が広がる良いと思います。企画会議は、総研大の教員・学生なら誰でも参加可能です(旅費サポートあり)。興味のある方、話題をお持ちの方は小松までご連絡ください。

企画会議の開催にご尽力いただいた中村先生、ご講演いただいた先生方、どうもありがとうございました！

小松

2015年11月12日 菊地先生着任



2015年11月1日付で学融合推進センター・助教に着任した菊地浩平です。専門は言語学・コミュニケーション科学で、私たちが日常的にしている会話(や会話をとおして達成される活動)を対象に研究をしています。最近は特に手話を用いた相互行為の仕組みや手話通訳者をかいした活動の組織化に注目しています。センターでは教育支

援事業を主に担当していくこととなりますが、これまでにいるいろいろな環境で研究や議論をしてきた経験を活かし、よりよい教育・研究環境の実現に貢献していきたいとかがえています。どうぞよろしくお願い致します。

菊地

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (12月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2015年12月22日 学融合セミナーが開催されました



2015年12月16日、学融合セミナーにて「手話を用いた相互行為の微視的分析」というタイトルで報告しました。これまでの研究プロジェクトを通して蓄積してきた「人と人の相互行為における社会的秩序はいかにして可能か」に関する知見を言語学や会話分析という研究領域の基本概念を導入しながら紹介しました。予定時間を大幅に超過してお付き合いいただきましたが、特に「遠隔通信環境においては各地点で経験される現実がそれぞれに異なる」という論点について出席者のみなさんとの間で活発な議論ができ、自分自身の研究を整理するよい機会ともなりました。

菊地

2015年12月13日 第2回大統合自然史授業開発研究会が開催されました



大統合自然史授業開発研究会（第二回）が、10月23日（金）品川で開催されました。今回のプログラムの重要なポイントに「事前課題報告と討議」がありました。「事前課題」とは、第一回研究会参加者に予め回答をお願いしていた、次の3つの質問です。

- 「大統合自然史」を学部課程修了したての学生に講義する場合、
- (1) 自身の専門研究分野に立脚した視点で、組み入れるべき内容とは。
 - (2) 全体的な視野に立ち、教えると良い内容とは。
 - (3) 先行する試みBig History Projectの活用についてどう思われますか。

この事前課題を巡る熱心な議論の一端には、[こちらのページ](#)で触れることができます。

その後、副学長の長谷川真理子先生に「地球上の進化における5つの大転換」のお話をうかがいました。

今年度最後になると思われる第三回研究会の開催が12月18日（金）に迫っています。来年度に予定している「大統合自然史」試行授業案および「大統合自然史」のシラバス案や授業構成について議論していただく予定です。また研究紹介としては、極域科学専攻長の伊村智先生に「南極湖沼生態系の構造と地史」、そして学融合推進センター長の平田光司先生には「分野横断教育の構築に向けてー共同研究「科学と社会」の経験から」と題したお話を伺う予定です。参加を希望される方は、[こちらのページ](#)を参照して申し込んで下さい。学生のみなさんも歓迎いたします。

鎌田

2015年12月4日 Facebookページ開設



Facebookページを開設しました。学融合推進センター関連のレクチャーやイベントなどの最新情報を随時発信します。総研大生の皆さん、教職員の皆さん、OBの皆さん、是非「いいね」を押して登録してください。お知り合いの関係者にも拡散お願いいたします。これでセンターのホームページをいちいち訪れなくても最新情報をチェックできますね。と言っても、これまで通り訪問して、隅々までご覧ください！

塚原

2015年12月1日 URAカフェ開催



11月14日（土）に、都内にて学生企画事業「総研大URA研究会」主催の「URAカフェ」を開催しました。他大学も含め21人の学生が参加し、全体では34人と、予想をはるかに越える多数の参加者がありました。会の内容は、学生企画にて行ってきた活動（URAに関する調査や、金沢大、信州

大、大阪大のURAへのインタビュー調査、全国のURAが集まり議論するRA協議会での発表）についての報告や実際にURAとして働く方（総研大修士で金沢大学先端科学・イノベーション推進機構の博士研究員をされている鈴木友氏、同じく修士であり生理研研究力強化戦略室で特任助教をされている坂本貴和子氏）から現場の話をいただきました。URAの業界を牽引する信州大学のURAセンター長である杉原伸宏教授より、学生がURAについて調査し、考えるという取組はこれまでになく、今後も続けていただきたい、というコメントをいただきました。学内外の評価も高く、学生の関心も高いことから、学生企画で継続するかどうかはさておき、URA類似業務を行う学融合推進センターでは、今回の取り組みを何らかの形で継続できればと思っております。

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (1月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2016年1月14日 学融合セミナーが開催されました



1月13日に信州大の杉原伸宏教授をお招きして学融合セミナー「リサーチ・アドミニストレーターの将来展望 ～URAからUAへ～」を開催しました。研究者でも事務でもない、第3の職と言われるユニバーシティリサーチアドミニストレーター (URA) ですが、その役割は多様です。

URAの役割のひとつに外部資金の獲得がありますが、信州大はCOI中核拠点に採択されるなど、URAが大活躍されています。それらの実績から、大学内でも高い存在価値を示しているだけでなく、文科省からも高い評価を受けているそうです。信州大は、まさにURA整備事業の成功例であり、杉原先生はそのURA室を束ねている経験から、URAの現状から将来展望までをお話くださいました。杉原先生が考えるURAの将来展望は、現状の教育、研究の支援だけでなく、ユニバーシティアドミニストレーター (UA) として、大学マネジメント要員になることだそうです。大変刺激的なお話で、参加者からも多くの質問があり、盛会となりました。

なお、本セミナーは講義録を作成しております。ご興味ある方がいらっしゃいましたら講義録ができ次第お送りいたしますので、ご連絡ください。

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (2月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年2月23日 総研大学術シンポジウム「学術とことば」開催



2016年1月22日(金)メルパルク東京瑞雲の間において総研大学術シンポジウム「学術とことば—バイリンガル世紀の日本語創造を考える—」が開催されました。このシンポジウムは、学術研究分野ごとに異なる「ことば」が学際研究を妨げるきっかけになっているのではないか、という問題

意識を出発点に、学術の持つ構造的な問題を考える場として開催されました。当日は、総研大内外の大学教員のみならず、一般の方の参加もあり、全体で60名ほどにお集まりいただきました。世界の中で「日本語」が置かれている位置、日本語で科学を語る意味、日本語の学術用語の歴史的な検証、現代の日本語の特質と学術語のこれから等、大変興味深い講演が行われ、それに続く議論では、外来語が多い学術用語の中で日本語が今後どのような展開をしていくべきなのか、克服すべき課題は何か、どんな可能性を持つのかにまで視野を広げ、学術とことばの問題を議論することとなりました。

なお、会の様子やプログラムは[こちらのページ](#)でご覧いただけます。

七田

2016年2月22日 北海道7大学が連携して行う遠隔授業を視察してきました

本学ではTELASやTV会議システムによる遠隔通信環境が整備されていますが、今後の展開を考えるにあたって改良すべき点も多々あることはみなさんをご存知かと思えます。この課題解決のヒントを探るべく、学融合推進センターの平田光司、七田麻美子、菊地浩平の3名が、2016年1月14日-15日の両日、北海道大学の高等教育推進機構とオープンエデュケーションセンターに伺い、道内七国立大学間で実施されている北海道地区国立大学教養教育連携実施事業の視察を行いました。高等教育推進機構・副機構長の小林幸徳先生を始め、対応していただいた関係者の皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

さて、視察では実際の授業配受信風景を見学させていただいたほか、実施にあたって準備されているサポート体制やTA研修・FD研修等の実施体制、遠隔配信授業ならではの細やかな工夫など、多くの学びがありました。例えばスライド上での資料でどこが焦点となっているのかが一瞥してわかるような工夫がされていたり、指し棒の先にボールを付けてTV画面上でも見やすくしたりすることで、通常の授業と話し方・進め方を大きく変えることなく実施できるような配慮がされています。またオープンエデュケーションセンターの見学では事業開始以前から積み重ねてこられた大学教育・大学院教育についての知見やビデオ教材作成のノウハウなどを惜しげもなくご教示いただき、本学での教育事業実施を考える上で大変参考になりました。視察で得られた知見はしっかり消化し、本学での実施にフィットさせられるよう、さらに検討を重ねていきたいと考えています。

菊地

2016年2月5日 公募型研究事業公開報告会 開催



1月28日(木)・29日(金)に、平成27年度学融合推進センター公募型研究事業公開報告会が開催されました。総研大での研究課題を進めている研究者が一同に集まる、年に一度の機会です。初日には、「戦略的共同研究」「育成型共同研究」「学融合研究」の計9件の最終報告に加えて、学生企

画事業紹介では、総研大学生による一年間の学生生活の報告がありました。ポスターセッションでは、10件の発表があり、講演時間に収まらなかったディスカッション等で会場が大いに盛り上がっていました。また、会場での塚原先生のカラス肉試食会(!)も、大盛況でした。その後の意見交換会では、夕食を交えながら、参加者それぞれが交流を深めていました。

2日目には、「グローバル共同研究」「学融合共同研究」の計8件の中間発表がありました。その後の総合討論では、学際研究の今後についてのオープンな議論がなされました。

参加者からは、

- 基盤機関で分野横断的な研究を行うには周囲の不理解、抵抗がある；予算はともかく、「総研大のお墨付き」という権威付けだけでも助かる
- 文理融合は総研大のキーである
- これまでの研究成果の発展形の一つとして、学融合レクチャーのような教育面での発展を考慮してほしい
- 公募型共同研究という機会があったからこそ、現在遂行中のような学際的な共同研究が達成できた；総研大でしか成し得ない、新しい共同研究者との出会いや躍動感は何事にも代えがたい（最優秀ポスター賞受賞者より）
- 学融合公募型共同研究を通じて、これまで築かれてきた人脈やネットワークは、個人レベルの財産であると同時に、共有化を図ることで総研大全体の財産にも成りうる

などのご意見をいただきました。このようなフィードバックを、今後の学融合推進センターの事業に活かしていければ、と思います。

最後に発表されたポスター賞では、「オーロラと人間社会の過去・現在・未来（極域科学専攻・片岡龍峰准教授）」と「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題の検討ーカラスを例としてー（学融合推進センター・塚原直樹助教）」、特別賞として「研究活動の『これから』を考えるー全国のURA重点大学における研究支援システムの現状調査（生理科学専攻学生・菊地原沙織）」が受賞しました。片岡先生のご研究は、文理の共同による新しい流れを作ったということで、多くの方から評価を得ていました。塚原先生のご研究は、「カラスを食べる」という社会的コミットメントが評価されたものだと思います。菊地原さんの発表では、学生がURAに関心を持っているということで、逆にURAの人たちから非常に興味を持たれたところが面白いですね。受賞ポスターは、学融合推進センターに展示されていますので、葉山にお越しの際は是非ご覧ください。

今年は、総研大内外含め、55名の方にご参加いただきました。理系・文系交えた会場で交わされる議論は、専門分野の研究発表とはまた異なるもので、全員参加型の、活発な報告会となったと思います。この会は、1年間の研究成果報告を目的としていますが、同時に、新しい共同研究が芽生える場となっていることを実感した2日間でした。

小松

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (3月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2016年3月29日 西中先生着任



2016年2月1日付で学融合推進センター・特任准教授に着任した西中美和です。専門は知識科学・経営学で、多分野、多文化間における知識創造のプロセスおよび影響要因を研究しています。特に、新しい思考形成に時間的視点、空間的視点、論理

(rational) がどのような影響をもたらすかに興味があります。IR (Institutional Research) を担当しますが、将来を担う研究者を育成するため、新しい学術分野の発見・発展を促すため、IR自体を学術的一分野とするために貢献してゆきたいと思っております。どうぞ、よろしくお願いたします。

西中

2016年3月26日 顔の見える学位記授与式



顔の見える学位記授与式 25 March 2016

3月24日、学位記授与式が開催されました。今年は50名近くの方に学位が授与されました。すでに恒例となっておりますが、センターでは、「顔の見える学位記授与式」という企画を行っております(「[顔の見える学位記授与式](#)」のページはこちら)。修了される方を対象に、今後の意気込みや後輩へのメッセージを書いたスケッチブックと

ともに写真撮影をさせていただき、センターウェブサイトに掲載するという企画です。秋の学位記授与式でも行う予定です。受付の近くで、怪しくお声がけさせていただいておりますので、修了の記念に是非ともご協力ください。

塚原

過去のブログ

2018年 1月 2月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (4月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年4月27日 総研大生のための英語プレゼンテーション短期研修 締切変更

申し込み期日を延長していました「総研大生のための英語プレゼンテーション短期研修」は、これまで多数の方から申し込みをいただき、予定より早く参加予定人数に達したため、**4月30日(土)迄で募集を締め切る**ことになりました。ありがとうございました！応募状況によっては、ご希望に沿えない場合もございますので予めご了承下さい。

内川

2016年4月21日 総研大生のための英語プレゼンテーション短期研修

参加申込締切が、5/13(金)まで延長されました！

総研大では、例年通り、欧米諸国の若手研究者約100名が葉山に一堂に会する「JSPSサマー・プログラム」の機会を利用し、「総研大生のための英語プレゼンテーション短期研修」を実施します。昨年(平成27年)度までは、「国際コミュニケーション」として開催されており、参加学生から、以下のコメントをいただいています。

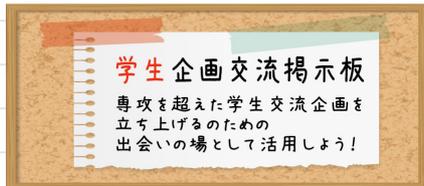
「もともと人前で発表するのが苦手だったが、(プログラムを通じて)少しずつ大丈夫だと確信が持てるようになった。周りの学生との共同作業などにも大きな勇気をもたらえたのが非常に大きかったと思う。最終的にJSPSのポスターセッションに参加し、楽しく、気持ちよく充実感と自信をもって終われることができたのは自分でも驚きだった。」

「普段はなかなか褒めてくれない指導教員にも『なかなか良かったよ』と言ってもらえたので、自信にもつながりました。『これまで自分のいる研究施設に引きこもっていたのが惜しい!』と思うようなおもしろい交流体験ができたのが非常に印象深かったです。」

今年度(平成28年度)の参加申し込み締切は、5/13(金)まで延長されました！まだ参加人数に余裕がありますので、ぜひご応募お待ちしております！

内川

2016年4月18日 学生企画交流掲示板ができました



異分野の研究者の出会いの場である「**研究者交流掲示板**」に続き、「**学生企画交流掲示板**」ができました。専攻を超えた学生間の交流イベントを企画する際などに活用していただきたいです。特に**学生企画事**

業に応募するにあたり、他専攻の学生を探すのに役立つと思います。こんな面白い交流企画を考えている、他専攻の学生と勉強会をしたい、○○専攻の学生を紹介して欲しい、とにかく飲み会をしたいなど、まずは、担当の塚原 (tsukahara_naoki[at]soken.ac.jp) までご連絡ください。

塚原

2016年4月6日 内川先生着任



2016年3月1日付で学融合推進センター・助教に着任した内川明佳です。鎌倉育ち、専門は教育人類学です。これまではバンングラデシュをフィールドとして、いわゆるスラムに住む子どもたちの教育機会について研究をしてきました。「貧しい」と認識されることが多い子どもたちですが、そう認識されていることも良く知っていて、例え

ば、外国人の私が写真をとらせてと尋ねると「働いている姿、勉強している姿のどちらがいい？それとも、カメラ目線の笑顔？」と逆に聞かれることもありました。働きながら、ときには疲労の残る表情を見せながらも学び続ける彼らの姿からは、「学校に通う」ということに対する誇りを強く感じました。センターでは国際連携を担当します。最近、留学生の増加に伴い、大学等の教育機関においても多様化の傾向が見られますが、そういったところで国内のフィールドも開拓していきたいと考えています。どうぞよろしくお願い致します。

内川

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

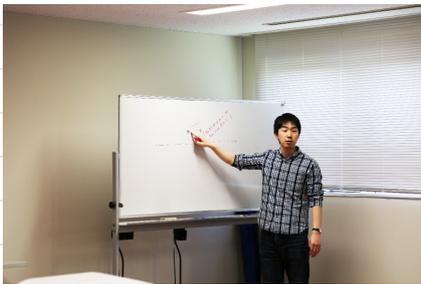
学融合のひと・こと (5月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年5月20日 学融合セミナー開催



2015年5月18日、学融合セミナーにて、「科学的实在論論争とは何か」というテーマで報告を行いました。科学哲学という、あまりなじみのない分野における、「科学的实在論論争」という、さらになじみのないテーマについての発表で、戸惑われる方も多いのではないかと心配でしたが、思いのほか関心をもっていただけたようで、多くのご質問やご意見をいただきました。様々な分野の研究者と活発な議論ができ、私としても大変有益な機会になりました。

大西

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (6月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽の研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

2016年6月24日 学融合レクチャー「動物倫理学入門」開講 (7/23-24)

総合研究大学院大学 学融合レクチャー

「動物倫理学入門」

人間の命と動物の命
そこに違いがあるのか
真剣に考えてみませんか？



【日時】平成 28 年 7 月 23 日 (土)13:30- 24 日 (日)12:10
 【開催場所】総合研究大学院大学 葉山キャンパス
 【対象者】本学の学生及び他大学の学生
※本学の学生には、本学規程に基づき交通費等が支給されます。
 【参加申込方法】
 学融合推進事務局総務係 (epis-office@ml.soken.ac.jp)
 【締切】平成 28 年 7 月 8 日 (金)
 【問い合わせ先】
 学融合推進センター 塚原直樹 (tsukahara_naoki@soken.ac.jp)

総研大 動物倫理学

クマにヒトが襲われると、Yahoo!のトップ
 ニュースに載るほどの一大事件です。しかしなが
 らニワトリやウシが何羽、何頭殺された、という
 ニュースは聞きませんよね。毎日のようにヒトに
 殺されているにも関わらず。ヒトの命とニワトリ
 やウシの命、そこに違いはあるのでしょうか？
 世界にはイヌを食べる地域があります。それを
 非難する人は多々おります。宗教を除いてもブタ
 を食べることを非難する人もおりますが、イヌを
 食べることを非難するの方がきっと多いでしょ
 う。イヌの命とブタの命、そこに違いはあるので
 しょうか？

これらの問いについて、当たり前と思ってあまり深くは考えなかったという方も
多いかもしれません。そんな方に是非ともご参加いただきたい、動物の命について
向き合う機会があります。

それが学融合レクチャー「動物倫理学入門」です。平成28年7月23日(土)-24日(日)に
総研大葉山キャンパスにて開講しますので、ふるってご参加下さい。

詳しくはこちら (<https://www.soken.ac.jp/event/20160723/>)。

塚原

2016年6月9日 奈良のシカx生物学史ワークショップ 開催 (8/26)



8月26日（金）、奈良公園で天然記念物「奈良のシカ」の保護活動、保護管理をテーマとしたワークショップを開催します。

この企画は日本科学史学会生物学史分科会による夏の学校の一環で行われますが、もともとは平成26年度に実施した学生企画「産学・地域連携による交流型環境教育プロジェクト:「奈良のシカ」の保護活動から学ぶ都市における人と動物との共生」のなかで実施したセミナー企画を発展させたものです（学生企画のプロジェクトは[こちら](#)）。環境学や生命科学を専門とする方はもとより、研究と地域を結ぶ地域連携の活動に関心のある方、

そして「どうして奈良にシカがいるの?」「ケガをしたシカはどうやって治療するの?」という疑問をお持ちの方は、ぜひこの機会に奈良公園まで来てみませんか?

なお8月27日（土）には、学会主催の研究会も実施いたします。科学史や生物学史の議論に関心のある方はこちらも気楽にご参加ください。ワークショップ・研究会ともに参加には事前申し込みが必要です。詳しくはチラシ、告知HPをご確認のうえ、下記連絡先までお問合せください。皆さまのご参加をお待ちしています。

【告知HP】 http://researchmap.jp/evdgvf96h-66/#_66

【連絡先】 yoshinori.tojo@idc.minpaku.ac.jp [夏の学校実行委員 東城]

(●を@に変換してください)

地域文化学専攻 東城義則

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (7月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年7月27日 学融合レクチャー「動物倫理学入門」に参加して



2016年7月23日(土)から24日(日)にかけて、開講された学融合レクチャー「動物倫理学入門」を受講しました。レクチャーでは人間と動物の命に違いはあるのか?という疑問を出発点に、講義と演習を行いました。

講義では、動物考古学から見た人と動物の関わり、台湾での動物供犠と動物福祉の摩擦、世界における動物福祉の現状、有害鳥獣捕獲等について学びました。

続く演習(1)では、動物の取扱い方について異なる意見を持つ人とどのように対話することができるのか、具体的な事例を元に考えました。演習(2)では、まず「ヒトを食べていい」「人は食べてはいけませんが動物は食べてもいい」「人は食べてはいけませんが動物の中には食べていい動物と食べてはいけない動物がある」という3つの立場に分かれて討論を行った後、総合討論を行いました。討論では、様々な観点から人と動物の命についての意見が出されました。議論は、食べていい動物と食べてはいけない動物の境界は何によって定まるのかといったところから、臓器移植手術を受けることが許容されて人を食べるのが許容されないのはなぜか、人を人が食べることと、人を動物が食べることの違いがどこにあるのかといった方向にまで広がりを見せました。

簡単に解決することのできない人と動物の関係の問題について、多様な専門を持つ講師陣と他大学の学生を含む参加者と共に考えた2日間は、有意義で刺激的な2日間でした。

文化科学研究科 国際日本研究専攻 春藤 献一

2016年7月26日 ポケモンGOと湘南国際村



巷で話題のポケモンGOですが、静かな山の中にある本学の葉山キャンパスも、取り残されることなくそのブームに乗ることができました。ポケストップになっています。よくよく見ると、葉山キャンパスのある湘南国際村のあちこちにポケストップがあるようです。

拡張現実を楽しむゲームとして世界中で話題になっている一方、私有地や危険な場所、入るべきではない場所等がポケストップになっていたり、所謂歩きスマホが問題になっていたり、当面「お騒がせ」な感じのポケモンGOですが、いつも人もまばらでひっそりしている湘南国際村に、ポケストップがたくさんでき、モンスターがうろついているのかなあと考えると少し楽しいですね。

七田

過去のブログ

2018年 1月 2月
 2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
 2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (8月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

「平成28年度総研大レクチャー『科学コミュニケーション』」が開催されました



8月8日から10日まで総研大レクチャー『科学コミュニケーション』が、国立天文台野辺山宇宙電波観測所で開催されました。本レクチャーは、研究者個人および研究機関に求められる様々な科学コミュニケーションの実際について概観し、文系分野と理系分野を俯瞰しながら多面的な

コミュニケーションを行うことができる人材の養成を目標としています。そのため、科学と社会の間の情報交換をいかに行うか、行われているか、についての基本知識、及びそれを活用するための実際的な知識を、講義と実習によって学習します。

講師陣は、総研大と連携している大学共同利用機関の広報室付の教員と新聞社やTV局からの招待講師で構成されています。本レクチャーの最大の売りは、受講生が執筆する文章を、その場で添削及び相互評価してもらえることです。新聞社で科学記事に携わる、文章を書くプロの招待講師に文章を直接添削してもらう経験はなかなか貴重な経験になります。

今年度は、受講学生と講師を含めて、17人が夏の野辺山に集いました。また、天気にも恵まれ、満天の星空で流れ星を眺めるなど、日常の研究生活とは異なった環境で、新しく知り合った学生同士で、講義時間外にも良い時間を過ごしていたようです。

【文責：学長付/広報社会連携室/学融合推進センター/天文科学専攻 講師 眞山 聡】

写真クレジット: 国立天文台

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (9月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

「分野融合研究の駆動力となる定量的アプローチの研究会」開催



2016年8月30日に萌芽的研究会として「分野融合研究の駆動力となる定量的アプローチの研究会」が開催されました

(<http://www.soken.ac.jp/event/20160830/>)。

この研究会は以下を目的としたもので、人間文化研究機構、自然科学研究機構、宇宙航空研究開発機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構の教職員および外部からの教員の方が出席しています（出席者20名）。

- ・ 分野融合研究の成功要因を追及し、新分野を創出する人材育成のための基礎理論を確立する
- ・ その基礎理論に基づいた定量的手法を確立する
- ・ 上記により日本における研究IR、教学IRの学術的な裏付けを確立する

初回は3名の講師の方の講義に加え、今後の研究会の開催形式も含め全員による議題の検討を行いました。研究会の名前自体も検討中ですが、まったりと和やかに、でもしっかりと全員参加で進めてゆきたいと思っております。どなたでも参加可能ですので、興味のある方は、ぜひご参加ください。

主催者、文責 西中美和 学融合推進センター 特任准教授

学生企画事業「助成金の獲得に向けて」

自分で研究費をとるにはどうしたらいいのかな？

研究費の獲得に向けて

申請書を書くに前にこれだけは知っておきたい！

平成28年 9月 19日(月)
13:00 - 17:00

- 会場：TKP品川カンファレンスセンター
- 参加費：無料
- 定員：20人程(遠隔5名程)
- 対象：総研大の学生・研究者

申請書をどう書いたらいいんだろう？

連絡いただけましたら遠隔システムを使った受講も可能です。

<ul style="list-style-type: none"> ●プログラム● 招待講演者1：中川 尚志 先生 （国立研究開発法人科学技術振興機構で研究開発センター長） 「研究と社会：文科省の目線から」 招待講演者2：鈴木 友 先生 （企業で研究員） 「申請書応募のテクニック」 「総研大生OBが語るキャリアパス」 	<ul style="list-style-type: none"> ●申し込み方法● 氏名・所属・電話番号・メールアドレスを明記の上、下記宛先までメールにてお申し込みください。 申し込み締め切り：9月13日(火)
---	--

gakusok@aku2016@msoken.ac.jp

今回、「助成金の獲得に向けて」と題した学生企画事業が採択されました。この企画は、学生をはじめとした若手研究者を対象として、より充実した研究活動のためにはどのように研究費を獲得していけばよいのか、ということテーマとしています。研究を支援してもらえる仕組みはいろいろとありますが、具体的にどうすれば獲得できるのか、どのくらいの準備が必要なのかなど疑問ばかりで、行動に移すことができない人も多いのではないのでしょうか。

そこで、9月19日(月・祝)に品川にて勉強会を行うことになりました(<http://www.soken.ac.jp/event/20160919>)。この勉強会では、専門の講師の方による申請書の書き方講座を計画しています。どのような研究が社会に求められているのか、書類作成にはどんなコツがあるのか、きっと今後の研究生生活で上でも役に立つことがたくさんあると思います。10月には笹川科学研究助成の募集もあるので、まずはそれに応募することを目標として聴講してみるのも良いと思います。

この機会に、研究者としてのレベルアップにも繋がる第一歩を踏み出してみませんか？

極域科学専攻2年 島袋 羽衣

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (11月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽の研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

「大学院教育研究会を開催します」

12月8日(木)に大学院教育研究会(14時開始、東京都千代田区一橋講堂中会議室)を開催します。

今回は「大学院教育は何ができるのか」をテーマに、大学院教育のそもそものところから考えていくものにしたいと思います。

詳細は以下のリンクをご覧ください。
(<http://www.soken.ac.jp/event/20161208/>)。

講演の寺崎先生は、高等教育学の第一人者です。今回は、教育史のお立場から、日本において大学院がどうやって発生し、発達したのか、今日求められる役割は、といった観点のお話をさせていただきます。

パネルディスカッションでは、本学の特徴的な教育活動の報告をもとに、大学院教育の可能性について考えていく場としたいと思います。

大学院教育に少しでも関心をもっている方なら、多分とても興味深い研究会だと思いますので、是非ご参加ください。

七田

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (1月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

「学融合セミナーが開催されました」



1月27日(金)にシンガポール国立大の末田氏をお招きして、「美大出身のゲームディレクターがシンガポールでカラスと対話をする研究を始めるまで」と題した学融合セミナーを開催しました。

美大の建築学科からベンチャー企業での携帯アプリの開発、そしてコンピューターサイエンスへの転身など、ご自身の波乱万丈な経歴を赤裸々にお話くださいました。また、シンガポール国立大では、恵まれた研究環境ではあるものの、毎年の契約更改というシビアなポジションでサバイブしてらっしゃる現状をお話いただきました。末田さんのご研究は学生時代からオリジナリティ溢れる意欲的ものばかりですが、それらの発想とストイックに取り組む姿勢は、ユニークな経歴と高い成果が求められる厳しい環境に身を置いているがゆえではないかと思えます。

その他、シンガポールの経済などのお国事情にも触れ、日本の今後に関する議論に発展しました。時間内でのディスカッションは尽きず、その後の懇親会にてアルコールも入り、熱を帯びた議論へと突入し、大変盛会となりました。

末田さんは総研大との共同研究のため、2ヶ月に1回くらいのペースで葉山にいらっしゃっておりますので、お会いしてみたい方がいらっしゃいましたら、塚原 (tsukahara_naoki@soken.ac.jp) までご連絡ください。

また、末田さんが所属するシンガポール国立大のインタラクティブデジタルメディア研究所 (IDMI) と学融合推進センターは2016年末に国際部署間連携を締結しました。IDMIは研究成果の事業化をミッションとしています。基礎研究が大半の総研大とのコラボレーションは、人工知能、IoT、ドローン、コンテンツなど、今後のグローバル産業社会での発展が見込まれる分野を通じた研究成果の社会還元へと結びつくかもしれません。学融合推進センターをハブとしていただき、大学ランキングアジアトップのシンガポール国立大との国際的な異分野連繋研究をスタートしませんか？

ご興味ある方は塚原 (tsukahara_naoki@soken.ac.jp) までご一報ください。

IDMIのwebサイトはこちら (<http://www.idmi.nus.edu.sg>) です。

塚原

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (2月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽の研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

「研究記録のあり方プロジェクトのWEBサイトができました」



総研大の学融合推進センターと教員有志により進めている「研究記録のあり方プロジェクト」のウェブサイト

(http://cpis.soken.ac.jp/Lab_note/index.html) を立ち上げました。

文系理系問わず、研究の重要なツールである「研究記録（実験ノート、フィールドノート、調査ノートなど）」。それぞれの研究者がどのように記録をとっているのか、自分のノートを紹介したり、意見交換しながら、良い研究記録のあり方を模索したり、異分野融合のきっかけとしています。

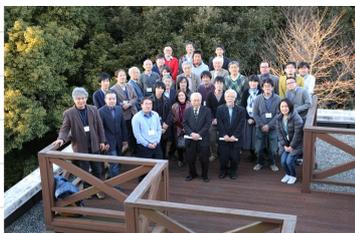
す。

今回ウェブサイトの立ち上げにあたり、私（遺伝学専攻・木村暁）、日本文学専攻・小山順子先生、葉山本部・伏見譲先生、天文科学専攻・花田先生へのインタビューを掲載しています。今後、随時、様々な分野の先生方の記録の取り方に迫っていきます。

なお、インタビューの実施は学融合推進センターの小松睦美先生が、ウェブサイトの立ち上げは同センターの塚原直樹先生が中心的な役割を果たしてくださいました。

遺伝学専攻 木村暁

「公開研究報告会開催」



1月26日（木）～27日（金）に、学融合推進センター1Fホールにて、学融合推進センター公募型研究事業・公開研究報告会を開催いたしました。

毎年1回開催している本報告会では、センターが支援を行っている公募型研究課題の研究代表者が一堂に会し、成果発表が行われます。今年度

は、1件の「グローバル共同研究最終報告」、7件の「学融合共同研究最終報告」に加え、2件の「萌芽的研究会報告」、1件の「学生企画事業紹介」が行われました。今年度は、全ての公募型共同研究が最終年度を迎えましたが、それぞれの課題で多くの成果が発表され、質疑応答の時間でも活発な議論が交わされ、大いに盛り上がりました。

今年度の新たな試みとして、初日の意見交換会では「シンガポール国立大との部署間連携関連イベント」が企画され、学融合推進センターと部署間連携を行ったシンガポール国立大（NUS）インタラクティブデジタルメディア研究所（IDMI）の末田さんよりNUSやIDMIについてのご紹介をいただきました。

2日目の研究事業説明会では、総研大の現在の異分野連携の取組と、今後の方向性について意見交換がなされました。特に、学生の異分野融合研究の参加については、「どのように総研大内外の学生を融合研究に参加させるべきか」について、参加者より多くのご意見とご提案をいただきました。今年度の研究報告会では、議論の時間を例年より多く取ったスケジュールとしましたが、会場での議論も盛況で、時間が足りなくなる程でした。やはり“顔を合わせての”の議論はたいへん意義がある、改めて感じた二日間でした。

報告会の様子については、[こちらのページ](#)をご確認ください。

小松

過去のブログ

2018年 [1月](#) [2月](#)

2017年 [1月](#) [2月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

2016年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [11月](#)

2015年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

2014年 [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

学融合のひと・こと (4月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

「総研大生のための英語ポスタープレゼンテーション短期研修」

葉山でプチ国際会議！英語漬けの2日間！国際会議での緊張克服！！

参加申込締切が、5/10（水）まで延長されました！！

例年通り、欧米諸国の若手研究者115名が葉山に一堂に会する「JSPSサマー・プログラム」のオリエンテーションの機会を利用し、「総研大生のための英語ポスタープレゼンテーション短期研修」を実施します。

昨年度の参加学生からは、以下のコメントをいただいています。「海外の研究者の前で発表する度胸を養えた。」「研究へのモチベーションにつながった。」「講義、発表ともに充実した研修だった。参加者の国籍も多様で他分野の研究者と交流できたことも良かった。」

今年度（平成29年度）の参加申込締切は、5/10（水）まで延長されました！！まだ、参加人数に余裕がありますので、ぜひご応募お待ちしております！

[募集] 総研大生のための英語ポスタープレゼンテーション短期研修

<https://www.soken.ac.jp/event/eps2017/>

【Call for Applications】

SOKENDAI Students' Seminar on Skills for Poster Presentation

Deadline Extended to Wednesday May 10th!!

For decades, the SOKENDAI (The Graduate University for Advanced Studies) and the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) jointly organize the “JSPS Summer Program,” in which more than 100 of young researchers from six countries (the US, the UK, France, Germany, Canada and Sweden) come together at Hayama for the orientation, in the first week of the program. Embracing this opportunity, the SOKENDAI offers “Students' Seminar on English Presentation Skills” to our students. Comments from last year's participants are:

“Gave me big courage to present in front of foreign researchers!” “Motivated me to further pursue my research!” “Quality lecture and presentation, enjoyed taking with many researchers of different nationalities and fields.”□

The application period is extended to Wednesday May 10th. For more details, please see at: http://www.soken.ac.jp/event/eps2017_en/

内川

「浅岡先生着任！」



浅岡凜といます。4月1日に学融合推進センターのメンバーに加わりました。もともとは理学の分野で博士号を取得し、植物細胞生物学の研究を行っていましたが、「日本の大学教育をよりよいものにする」ということに携わりたいという思いが強くなり、今は、大学生・大学院生の学びやキャリア形成などについて考えています。

学融合推進センターでは、教育事業を担当します。広い視野を持つ研究者になるために本当に必要な学びとは何かについて、理系・文系双方での研究経験を活かしながら模索したいと考えます。

基盤機関が全国に散らばっていることから、各地の学生や教員の皆さんと会う機会がなかなかないことが少々さみしいのですが、可能な限り「顔の見える活動」を心がけつつ、総研大全体の人的ネットワーク形成にもなんらかの貢献ができればと思っています。

どうぞよろしくお願いします！

浅岡

*写真は浅岡先生歓迎会の様子です。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (5月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

【Call for Applications】 Interdisciplinary course "Roadmapping for Research Strategy" Deadline Extended to Wednesday May 25th!!

学融合レクチャー「研究戦略ロードマッピング」参加申込締切が、5/25 (木) まで延長されました!!



This course consists of workshops and lectures, aiming at developing a future vision and strategic thinking for your own research by creating a Roadmap.

With the Roadmapping course, which was originally developed in Cambridge University, you can also obtain methodologies of strategic thinking. Enjoy!

OUTLINE

Date: June 1~2, 2017

Venue: National Institute of Informatics (NII), Tokyo

Language: Mainly in English, subsidiarily in Japanese

Financial Support: For SOKENDAI students, travel expenses and accommodation charges are supported by SOKENDAI under the university regulations.

The application period is extended to Thursday, May 25th. For more details, How to apply, please see at: <http://www.soken.ac.jp/event/20170601eng/>

このコースでは、自分の研究の戦略ロードマップを演習によって作成します。それにより、自分の研究を戦略的・俯瞰的に考え、未来志向的な視点を身につけます。

ロードマッピング演習は、元はケンブリッジ大学で開発されたものであり、この方法論および戦略的な思考方法も得ることができます。

OUTLINE

開催日時：2017.06.01~2017.06.02

開催場所：国立情報学研究所

使用言語：英語、日本語

経費支援：本学の学生には、本学規程に基づき学生移動経費（交通費の一部及び宿泊費（所定額））が支給されます。

[募集] 学融合レクチャー「研究戦略ロードマッピング」の開講について

応募要項など詳細はこちらをご覧ください

<http://www.soken.ac.jp/event/20170601/>

西中

過去のブログ

2018年 1月 2月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (6月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
 2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
 2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
 2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

萌芽的研究会「新たなヒト進化学の創成を検討するための研究会」を開催して



2017年6月18日(日)は父の日でしたが、朝から夕方まで約8時間に渡る研究会を開催させていただきました。本研究会では、生物種としてのヒトの進化を探るための新たなアプローチを創成することを念頭に、様々な専門家を糾合して、そのクロストークによる議論の機会となることを目指しました。現生人類は約20

万年前にアフリカ大陸で誕生し、様々な環境に適応しながら世界各地へ拡散していき、地球上の(南極も含むとすると)全大陸に至るまで分布域を拡げました。生物学的なヒトの特徴としては、直立二足歩行、脳容量の増大、体毛の喪失、子ども期の延長、寿命の延長、食性多様化、女性の発情期の喪失、言語の使用、道具の使用、意図の理解と共有、自意識、など多々あります。ヒトという種の誕生の謎をはじめ、世界各地の人種・民族の表現型レベルでの多様性の起源と成り立ちに関して、集団レベルでの全ゲノム解析を駆使することも踏まえ、今はまさに、新しいヒト進化学のアプローチの創成が望まれている時期と言えます。参加者は16名、話題提供者は総勢14名から成り、ゲノム編集、幹細胞生物学、染色体テリトリーの核内配置解析、といった技術的な内容をはじめ、ヒト集団のゲノム解析、コホート研究、ネアンデルタール人とデニソヴァ人研究の最新情報、エピゲノム解析と疾患、生活習慣病、感覚系遺伝子の適応進化、視覚・味覚受容体の機能解析、温度受容体TRPチャンネルの種間多様性、など、多岐に渡りました。総研大所属の参加者としては、先導科学研究科(生命共生体進化学専攻)、生命科学研究科(遺伝学専攻、生理科学専攻)の研究者および高エネルギー加速器科学研究科(物質構造科学専攻)の学生の参加があり、各プレゼンでの質疑が活発に為されました。技術的なブレークスルーの最新情報、具体的なアプローチの仕方、表現型解析の実例などについての議論ができたことは非常に有意義でした。今回の研究会を契機に、今後も議論を重ねる機会を得たいと考えております。参加者の皆様、及び今回の萌芽的研究会の開催を支援して下さった学融合推進センターに、この場をお借りして改めてお礼申し上げます。

先導科学研究科/学融合推進センター兼担 田辺秀之

学融合レクチャー「先端計測制御概論」開講



最初に誰も見たことが無い世界を観ることが出来る面白さとその基盤となる計測制御技術の重要性は何かを歴史、情報、分子、物質生命、天文、宇宙、核融合、素粒子原子核等各分野のフロントランナーが話します。多くの分野で共通の”観るための技術”とその先端を聞き、自分の研究への応用アイデアや将来の進路に役立つ情報をぜひ見つけてください。

詳しくはこちらをご覧ください

(<https://www.soken.ac.jp/event/20170718/>)。

素粒子原子核専攻 田中

学融合レクチャー「結晶の対称性・群論-基礎コース」開講



私たちはさまざまな結晶に囲まれ、“結晶の持つすてきな機能”を利用していますよね。スマホにもたくさんの結晶が使われているのはご存じですか。

結晶では、原子の配列が数学的に美しくデザイン化されていて、魅了される人が多いのですが、実はすてきなデザインがすてき

な機能と直結しているのですよ。

だから、機能を理解しさらにもっとすてきな機能を生み出すために、私たちは原子配列のデザインを調べているのです。

本講義では、「結晶のデザイン」の根本原理と幾何学との関係について、講義と演習を繰り返しながら学んで頂きます。

5日間の講義は、世界的にも著名な名物講師、ネスポロ・マッシモ教授（フランス・ロレーヌ大学）が日本語で行います。5日間を乗り切った受講生には、特製の修了証書が授与されます。

ネスポロ教授のお話に魅了されて繰返し受講する人も多いのですよ。

単位取得（2単位）を希望する総研大生は、総研大からの案内をご確認下さい。

本講義は公開講義として他大学や一般に開放されていますが、単位取得を希望する総研大以外の学生は、事前にcpis-office@ml.soken.ac.jp宛にご連絡下さい。必要となる手続きをご案内させていただきます。

講義について詳しくはこちらのページをご参照ください。

<https://www.soken.ac.jp/event/20170731/>

物質構造科学専攻 神山

平成29年度学融合レクチャー「研究戦略ロードマッピング」が開催されました



6月1日、2日の2日間にわたり、学融合レクチャー「研究戦略ロードマッピング」が、情報学研究所で開催されました。参加学生は8名、研究分野も出身国も多様なメンバーが集まりました。本レクチャーは、自分の研究の戦略ロードマップを作成することを通して、自分の研究を俯瞰的・戦略的に考え、未来志向的なバックキャスティング視点を身につけることを目的としています。俯瞰的に眺めるとは、「時間」「状況（空間）」「自分」を、少し離れたところから眺め、全体を包括的に理解することをいいます。

1日目はまず、講師陣による講義から始まりました。惑星科学（学融合：小松先生）から南極生態学（極域科学：伊村先生）、応用人類学（学融合：内川先生）、ナレッジマネジメント（学融合：西中先生）、AI（情報研：武田先生）と多岐にわたる研究領域について、それぞれの専門家が「研究と社会との関係性」を統一テーマとして講義しました。その後、ロードマップについての講義が行われた上で、実際に自分の研究戦略ロードマップの制作に取り掛かりました。



研究戦略ロードマッピングでは、自分の研究がどのようなものであり、どのように社会に貢献するかを印象強く、1文で説明するための「ビジョン」を定めたのち、「社会」「応用研究」「基礎研究」の3つの層に分けて研究に関連する要素を抽出していきます。ロードマップの横軸は時間軸であり、過去5年から将来10年にわたって時系列で要素を配置します。それら要素同士のつながりについて考え、さらに、つながりの強さも算出します。こうした作業を進めていくうち、研究を俯瞰する視点が自然と身に付き、自分の研究における重要項目と社会へのインパクトが意識され、より練られたものに修正されていきます。

2日目は、前日に引き続きロードマップ制作作業を行ったのち、完成したロードマップを用いた最終プレゼンテーションが行われました。分野によって、研究を進める上での時間スケールや、社会との接点の持ち方がさまざまであることがわかりました。逆に、「社会」の階層においては、異なる分野同士の接点が見えてきた例

もありました。異なる専門を持つ学生同士でありながら、質疑応答も盛り上がり、
大変活気あるレクチャーとなりました。

浅岡、内川

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (7月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合レクチャー「ハラスメント概論」を開講します

7/22(土)に開講予定の学融合レクチャー「ハラスメント概論」は、1.自身の置かれている状況についてのセルフチェックや、2.大学でのハラスメント対策の現状についての講義、3.ハラスメント防止のために考えるべきことについての議論など、2時間たっぷり使った内容になる予定です。ハラスメントを自分の問題として考えるきっかけになると思います、ぜひぜひご参加ください。履修登録の申し込みは7/14(金)です。(多少遅れても対応は可能です)

菊地

「総研大生及び修了生による論文解説ページができました」

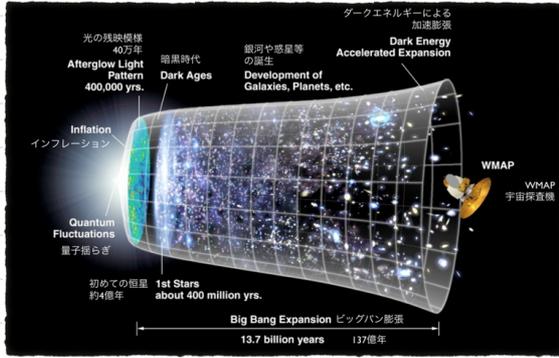


総研大生や総研大修了生が第一著者の論文、著書について、その内容を第一著者自身が専門外の方にもわかりやすく解説するページができました

(<http://cpis.soken.ac.jp/project/publication/kaisetsu/index.html>)。皆さんの素晴らしい研究成果を是非ともご紹介ください。専門外の方にもわかりやすく説明するトレーニングの場所にもなるかと思えます。総研大のすべての専攻の学生及び修了生の投稿お待ちしております。投稿をお考えの方は、担当の学融合推進センターの塚原 (tsukahara_naoki@soken.ac.jp) までご連絡ください。

塚原

学融合レクチャー「大統合自然史II (生命・人類編)」への誘い



今日の人類 (Homo sapiens) は、人口増と社会・文明の発展を通じ、地球環境に決定的影響を与える存在であり、この状況を表現する新たな地質時代区分 (人新世 Anthropocene) が提唱されるに至っています。宇宙開闢以来ここまでの道筋を明らかにすることで今日の問題の本質

を理解し将来を展望することは、文理を問わず全ての学問領域に通底する研究動機ではないでしょうか。そんな問題意識の下、文系理系に共通する総研大の一般教養科目として開発しているのが「大統合自然史」です。

[->>詳細情報へのリンク](#)

生命の躍動：梅雨明け直後の沖縄県慶良間諸島の海中 (筆者撮影)



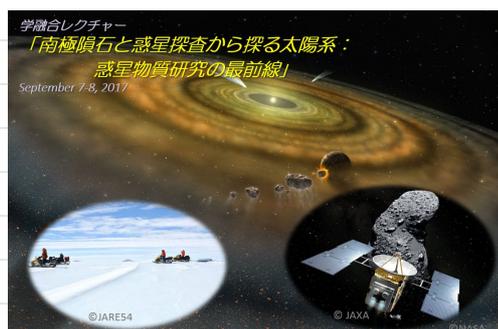
物質という存在は、宇宙開闢 (ビッグバン) 直後の標準モデル素粒子の状態から、様々な環境 (例えば、(1) ビッグバン後の超高温宇宙の膨張と冷却 (2) 輝く恒星での核融合反応と中性子捕獲反応 (s-過程)、さらに超新星爆発時の中性子捕獲反応 (r-過程) (3) 暗黒星雲中の星間物質上の化学反応 (4) 地球など

岩石惑星内部の高温高压状態) の中で、より複雑で多様な存在形態 (前述の環境に対応して、(1) 陽子、中性子、水素原子、ヘリウム原子など (2) ウランに至る様々な原子核 (3) 様々な分子 (4) 様々な結晶鉱物) へと変化してきました。この物質形態の変化は、進化にも例えられるもので、これを導いた環境自身の変化も促し、物質と環境の共進化と呼べる一連の流れが作り出されました。

大統合自然史では、宇宙開闢以来今日までの、全自然界でのこの一連の流れの歴史像の理解に、宇宙・地球・生命・人類という4つの切り口から迫ります。昨年開講した宇宙・地球編に引き続き、今回開講する生命・人類編では、上で紹介した物質と環境の共進化から齎された結果を基に、生命という新たな物質存在形態の誕生、これを機に始まる生命と地球環境の共進化、さらに、その果てに誕生した人類とその文明が地球環境と演じる共進化を取り扱います。

大統合自然史で扱うテーマは、最新の研究成果により日々更新され、研究で用いる方法論や使われる資料・実験観測装置は様々で、幅広い研究分野の成果を統合することで語られます。この授業を通じて、受講者各位が自身の専門分野の位置付けを究極の大きな枠組みの中で認識し、異分野とその研究方法や研究装置との出会いから、日々の研究に向け新たな活力を得ることを期待しています。

「南極隕石と惑星探査から探る太陽系：惑星物質研究の最前線」開講案内



9月7ー8日に、極地研と宇宙研にて開講する学融合レクチャーのご案内です。

太陽系の成り立ちを理解するため、「かぐや」「はやぶさ」探査など、これまで様々な惑星探査が行われてきました。また日本は、活発な南極探査を実施し、南極隕石探査で得ら

れた隕石は世界有数のコレクションとなっています。しかし、これらの探査から何が分ったのか、どれだけの理解がされているのでしょうか？

本講義では、総研大で行われている惑星物質研究の最先端の成果について学びます。実際の研究現場を体験できる機会ですので、文系・理系問わず、幅広い専攻からの受講を歓迎します。

詳細は以下をご覧ください。

<https://www.soken.ac.jp/event/20170907/>

小松

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (8月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

平成29年度学融合レクチャー『科学コミュニケーション』が開催されました



8月7日から9日まで学融合レクチャー『科学コミュニケーション』が、総研大野辺山キャンパス（国立天文台野辺山宇宙電波観測所）で開催されました。

講師陣は、総研大基盤機関（大学共同利用機関等）の広報担当の教員

（含むOB）と新聞社やTV局からの招待講師で構成されています。本レクチャーの特徴は、実践に基づく入門的講義に加えて、受講生が執筆する科学の専門外向け文章を、その場で添削及び相互評価してもらえることです。新聞社で科学記事に携わる、文章を書くプロの招待講師に文章を直接添削してもらう経験はなかなか貴重な経験になります。

今年度は、情報学研究所や宇宙科学研究所、生理学研究所、基礎生物学研究所、国立天文台に普段常駐している学生が7人（内、他大院生1人）、夏の野辺山に集まりました。交流会の最中に星空を眺めるなど、日常の研究生活とは異なった環境で、新しく知り合った学生同士で、良い交流が持っていたようです。

文責: 広報社会連携室/学長付講師 眞山聡

平成29年度学融合レクチャー「結晶の対称性・群論—基礎コース」が開催されました



スクリーンを背景に、りんごを切って見せるこの人——学融合レクチャー「結晶の対称性・群論—基礎コース」の講師、ネスポロ・マッシモ先生です。フランス・ロレーヌ大学から、本授業のために来日されました。

本学融合レクチャーは、7月31日から8月4日までの5日間にわたり、KEK



つくばキャンパスにて開催されました。参加者は、主に自身の研究において結晶学の知識を必要とする全国の大学院生・研究者の方々ですが、物理・化学・生命系をはじめとした幅広い研究領域からの参加があったそうです。総研大生3名を含む総勢42名の参加者が、合宿形式のトレーニングに挑みました。筆者は最終日に授業を見学させていただきま

すが、驚いたのは参加者の意欲の高さです。朝から晩までの講義と演習を4日間経た後にもかかわらず、疲れは感じられず、次々と質問が飛びか

っていました。基礎コースと銘打たれたレクチャーですが、内容の難易度は高め。毎日、夕食後には「夜の部」として、日付が変わるころまで質疑応答の時間が設けられ、議論が絶えなかったそうです。そうした合宿ならではの時間、そしてマッシモ先生の力量によって、わからないことを臆せず質問し議論できる雰囲気が醸成されていたように感じました。まさに、講師と参加者の真剣勝負といった様相でした。

浅岡

平成29年度学融合レクチャー「先端計測制御概論」が開催されました



7月19日、20日の2日間にわたって、学融合レクチャー「先端計測制御概論」が、長野県飯田市「産業振興と人材育成の拠点」で開催されました。参加学生4名のほか、飯田市の高校生、教員、企業等からも多く参

加があり、とても賑わいました。



本レクチャーは、歴史、情報、分子、物質生命、天文、宇宙、核融合、素粒子原子核といった多岐に渡る分野のフロントランナーによる特別講義で構成されています。普段はまったく別の専門分野の第一線を走っている研究者がこのような集まって一つのレクチャーを行う

うのは、総研大ならではの。各分野における計測と制御の技術、そして得られたデータの活用に関する話題が次々に提供されました。ものを「観る」技術は、「何を見たいか」「何を知りたいか」という目的ごとにそれぞれの発展を遂げてきました。人の流れを見る、歴史を見る、宇宙を見る、極微の世界を見る、素粒子を見る...などなど、各分野の最先端を比べてみることで、異なる計測技術に共通することや、新たな分野への活用の可能性なども垣間見えました。はじめはなかなか質問の出なかった参加学生も、2日目には緊張が解け、積極的に発言していました。参加者は、普段の自分の専門に近い領域では専門性を深める質問を、遠い領域では新しい視点を持ち込んでの議論を展開していました。普段の授業では触れることのない世界に触れ、刺激を受けることができた、大変貴重なレクチャーでした。

浅岡

「学融合セミナー開催」



2017年7月12日、学融合セミナーにて「知識はどのように概念化され、創られ、活用されてきているのか」というタイトルで講演をしました。知識科学という分野融合的な学術領域においては、融合している分野は「未来にフォーカスしており、

革新的な知識による価値をいかに創造し新しい世界を作るか」という方向性で一致していることを説明しました。その後、これまでの研究プロジェクトを含み、知識科学の中でも認知科学と情報系を中心として概要を紹介しました。他大学から3名の教員がSkype経由で参加し、学生も含んだディスカッションが行われました。参加した教員・学生から出た質問は、明確な答えが、少なくとも現段階ではないといったものも多かったのですが、「明確ではないが妥当性がある」という考え方もあることがわかってよかった、という意見もありました。社会のありのままの姿を可能な限りモデル化してゆく研究を一部でも提示できたのではないかと、思っております。

す。様々な分野の研究者と活発な議論ができ、私としても大変有益な機会になりました。

西中

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

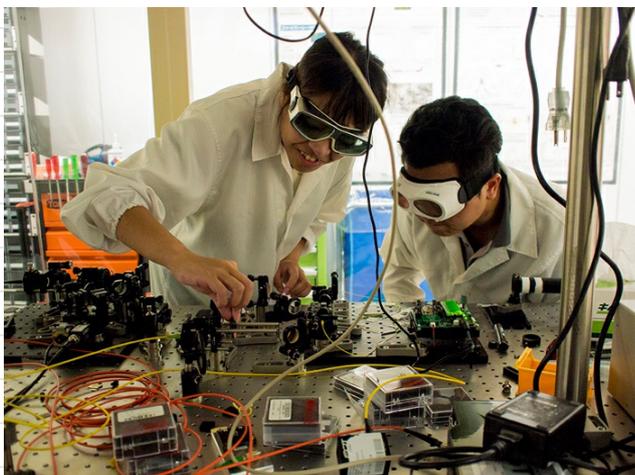
学融合のひと・こと (9月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

平成29年度学融合レクチャー「先端レーザー基礎演習」が開催されました



9月19日から9月21日の3日間にわたり、学融合レクチャー「先端レーザー基礎演習」が岡崎の分子科学研究所で開催されました。

本レクチャーは、機能分子科学専攻の藤貴夫先生による講義および演習から構成されており、1日目に超短光パルスの基礎

を学ぶ講義、2日目・3日目にレーザーの組み立てと発振、パルスレーザーの発生を行いました。

パルスレーザーは、顕微鏡技術や細かいものの非接触加工など多岐に渡る技術に利用されています。そのため、レーザーの専門家だけでなく、関連する専門分野の研究者が学ぶことに意義があります。ブラックボックスとして使っていた装置の原理を知り、扱えるようになることが、研究におけるきめ細やかなカスタマイズや新しい観点での問題解決にも繋がります。



実際に装置を自分の手で組み立てることが本レクチャーの最大のポイントであるため、定員は3名。パルスレーザーを発生させる装置そのものや、その結果を測定するための装置が高額であるため、このような演習を専門外の学生が受けられる機会というのはまず他に

にないといえます。

講義で原理を理解していても、いざ装置の組み立てとなると、受講した学生たちはなかなか苦労していました。教員のお手本を見せてもらいながら何度も試行錯誤を

重ねていました。実際の経験を重ねて理解を深めることの重要さと貴重さを強く感
じることのできるレクチャーでした。

浅岡

過去のブログ

2018年 1月 2月
2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月
2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

学融合のひと・こと (10月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

平成29年度学融合レクチャー「センサー信号処理演習」が開催されました



9月5日～9月7日および9月27日から9月29日の2日程にわたり、学融合レクチャー「センサー信号処理演習」が開催されました。総研大の授業でもありながら、名古屋大学と東北大学への出張講習会という形で開かれ、2日程あわせて、総研大生6名を含む計22名の大学

院生および若手教員が参加しました。

本レクチャーは、センサーから得られる信号を処理するASIC (Application Specific Integrated Circuit) と呼ばれる集積回路を設計するための基礎知識を学び、コンピュータ上で設計図を書き、シミュレーション等を行う演習授業です。回路の設計は、企業に発注するケースも多いそうですが、研究者自身がどのような回路を組めばノイズを減らし、測定装置の感度をあげることができるかという原理を理解していることが重要。これによって、他の研究者の実験結果との差を広げ、より研究対象の本質に迫ることができるのだといいます。



1日目の初めに高エネルギー加速器科学研究科の田中真伸先生による概論講義があり、回路デザインのプロフェッショナルである技師の先生方による演習が行われました。また、研究プロジェクトのなかで実際に開発されたASICについても、詳しい開発・改良の経緯と

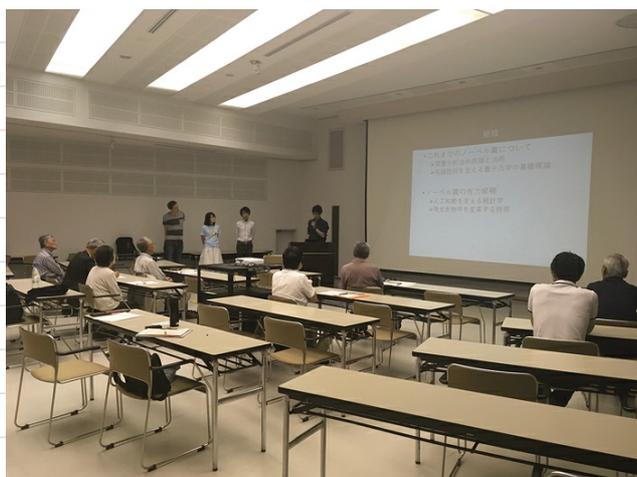
ともに紹介され、演習で扱った仮想の回路がどのように活用されるのかを知ることができました。また最終日には今後の開発を自分自身で行う場合の注意点、アドバ

—nstコース（演習の中級編等）について紹介があり、出席者の何人かは興味を持ち出席を検討しているようでした。

—3日間という短い時間でありながら、全員が実際に手を動かし、互いに相談したり、先生方の手厚いサポートを受けたりしながら実用的な回路の設計までを身につけるとい、とても密度の濃い演習でした。

浅岡

学融合レクチャー「大学教員を目指す人のための教育の方法・技術」が開講されました



9月21日から23日にかけて、飯田市にて学融合レクチャー「大学教員を目指す人のための教育の方法・技術」が開講されました。本レクチャーは教育方法論・授業論を学び、自らの研究成果を効果的に教授していくための知識・技術・態度を身につけることを目的とした

レクチャーです。レクチャーの最後に、飯田市の市民の方を対象とした授業の実践を行う点が本レクチャーの最大の特徴です。

初日は、教育方法論・授業論を座学で学んだ後、最後の授業を受講して下さる飯田市の方の背景を知るため、飯田市全面協力のもと、飯田市企画課の方や飯田OIDE長姫高校の高校生の皆さんから飯田市の魅力や地域人教育について学ぶ機会を得ました。

二日目には、授業のリハーサルが行われました。授業をすることは、普段行う研究発表とは勝手が違い、戸惑う様子もちらほら見られました。レクチャー講師陣や参加学生同士の指摘により、それぞれが課題を見つけたようです。本番に備え、準備は夜遅くまで続いたとか...

そして本番の三日目、運動会などの地域の行事と重なってしまう悪条件の中、20人近くの方が会場に足を運んでくださいました。いざ授業が始まると、リハーサルとは比べものにならないほど、素晴らしい授業が行われました。参加された飯田市のみなさんの真剣な眼差し、そして活発な質問が飛び交い、レクチャー講師陣は、成長した学生の姿に感動しっぱなしでした。

それからなんと、本授業は取材を受け、9月24日の中日新聞に掲載されました。総研大の教育活動、地域連携活動の良いアピールになったのではないかと思います。

塚原

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (11月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合セミナーを開催しました



10月18日(水)、学融合セミナーにて、「 Bangladesh のフツーじゃない『小学校』～Non-Formal Primary Education (NFPE) プログラムの現状」というテーマで報告を行いました。 Bangladesh では、主に低所得層を中心に数百万人の児童(全児童数の約15パーセント)が小学校に入学せず、代替的な基礎・初等教育プログラム

(Non-Formal Primary Education (NFPE) プログラム) に参加しています。そのNFPEプログラムを中心に、 Bangladesh の社会事情を紹介しました。セミナー中は(またその後の懇親会でも)、多くの方から随時質問をいただき、私自身にとっても改めて Bangladesh について考えられる大変有意義な機会となりました。ありがとうございました。

内川

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (12月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月											
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

平成29年度学融合レクチャー「プロジェクトマネジメント概論」が開催されました

11月13日～15日間、学融合レクチャー「プロジェクトマネジメント概論」が、宇宙航空研究開発機構（JAXA）筑波宇宙センターで開催されました。本レクチャーは、プロジェクトマネジメントの基礎を、大型宇宙プロジェクトの事例によって広く学び、プロジェクト運営能力や課題解決能力の向上を目指すことを目的としています。特に失敗プロジェクトをなるべく多く取り上げ、「なぜ失敗したか」「プロジェクトマネジメント的にはどうすべきであったか」を考えるという授業です。総研大生8名を含む、21名が参加しました。

3日間を通して、元JAXA 国際宇宙ステーションプログラムマネージャー 長谷川義幸氏が講義されました。1日目はまず、プロジェクトマネジメントが必要となった背景を大型客船と新幹線プロジェクトの事例を用いた説明から始まりました。その後、アポロ1号の火災事故を例にとり、プロジェクトマネジメントの概念の講義がありました。

2日目は、プロジェクトマネジメントのツールとして世界標準であるフレームワークの説明と、そのフレームワークの中においても、特に大規模プロジェクトで重要となってくる統合管理、意思決定とリスクマネジメントの説明が行われました。

3日目は、「コロンビア事故」「きぼう」の事例によって危機管理とは何かの講義がありました。すべて実際の事例や経験に基づいた内容であり、プロジェクトマネジメントのフレームワークが実際のプロジェクトの中でどのように適用されているのか、どう適用されるべきであったかが説明されました。一筋縄ではいかない実際のプロジェクトの難しさと、管理の重要性が肌身をもって理解されたのではないかと思います。参加者からも「考えさせられる生きた事例で非常に参考になった」という意見が多く寄せられました。

写真はH2ロケットの前での集合写真です。

西中

過去のブログ

2018年	1月											
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (1月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合セミナーを開催しました



1月17日(水)に学融合セミナー「多様化する博士のキャリアと、それを支える取り組み」にて発表させていただきました。

90年代以降、教員ポストの数と博士修了者のバランスが大きく崩れ、博士の就職事情が急激に厳しくなっていることはよく

知られています。「博士＝大学教員、研究者」という簡単な図式を描けない今、どのようなキャリアパスが見いだされつつあるのかということをお話ししました。また、研究職への応募書類の作成支援を通して、自分の特性や強み・弱みを見出し、どのようなキャリアパスを歩むかについて見つめる取り組みについてもご紹介しました。

参加者からは、それぞれの専門分野に関する情報も共有され、私自身とても勉強になり、考えさせられたセミナーでした。作成支援のワークショップ開催を望む声もあったため、検討を進めています。

浅岡

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (2月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

「流星刀と日本の隕石についての研究会」が開催されました



2月6-7日に、今年度の萌芽的共同研究「太陽系見聞録」(代表: 極域科学山口准教授) による「流星刀と日本の隕石についての研究会」が富山市科学博物館において開催され、極域学生2名含め21名の参加がありました。

当日の富山は数年に一度の大雪に見舞われ、開催が危ぶまれましたが、在来線が軒並み運休する中、新幹線だけは運行し、参加予定者が全員予定通り揃っての開始となりました。



本研究会の大きな目的は、富山市科学博物館が所有する「流星刀」の調査です。また流星刀に関して、科学的な側面と歴史的な側面から議論する研究会も同時開催されました。

流星刀は、榎本武揚が明治時代に刀工岡吉国宗に作成させた日本刀です。

富山県から発見された白萩隕石を使用し、長刀2振、短刀2振が作成されたとの記録が残されています。

研究会では、流星刀の表面の観察と組成分析を行い、流星刀の制作過程や伝世経路についての成果の共有と議論を行いました。2日目には、今後の研究の進め方についての意見交換を行いました。

流星刀調査は、多くの博物館を巻き込んでの大きなプロジェクトとなりそうです。今回の研究会で、色々な発見がありましたので、近々成果を発表できるかもしれません！

平成29年度学融合研究事業・公開研究報告会を開催しました



本センターで支援している研究課題は、年度末に葉山にて研究報告を行うことになっています。今年度は、2月8日に学融合推進センター棟にて公開研究報告会が開催されました。当日は「萌芽的共同研究」5件、「センター長裁量支援共同研究」1件に加え、「これまでの公募型共同研究課題の総括と最新の成果報告について」の報告が行われました。懇親会の際には、先導研学生のポスター発表4件も行われました。葉山および様々な専攻から延べ44名の参加があり、質問や議論も多く盛況に終了いたしました。当日の内容の詳細については、後日ウェブサイトにもとめるほか、総研大ニューズレターに掲載される予定です。

今年度で学融合推進センターが終了するために、過去の全ての採択課題について、最新の研究成果報告の取りまとめを行っています。これまでに研究課題の研究代表者・分担者の方々は、是非その後の成果や今後の計画についてお知らせください。

田辺・小松

古典籍文理融合シンポジウムを開催されました



今年度のセンター長裁量支援共同研究課題（研究代表者：片岡龍峰先生）に関して開催された、古典籍文理融合シンポジウム「天変地異と人間社会の変遷：言葉の在り方と世界の在り方」に参加しました。

シンポジウムでは、歴史資料に残された、オーロラ、雷、太陽活動、彗星、流星、隕石落下等、様々な記録についての発表と議論が行われました。また、気候の記録と飢饉との関連性や津波・地震の記録に関する発表もあり、環境と人間社会との関わりについて、古典籍から様々な事象を読み取る

ことができることにびっくりしました。



本シンポジウムは1月30-31日の2日間にわたり、国立極地研究所・国文学研究資料館・統計数理研究所 2F大会議室にて、一部分は総研大生向けレクチャーとして開催されました。センター

からは、総研大生3名の参加希望があり、当日は議論にも参加し盛り上がっていました。まさに文理融合の研究テーマ、今後の進展が楽しみです。

田辺・小松

過去のブログ

2018年	1月	2月										
2017年	1月	2月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
2016年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	11月		
2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			

学融合のひと・こと (3月の記事)

本ブログでは、分野を越えた学生・教員の学術交流を推進することを目的として、学融合レクチャーや学生企画、萌芽的研究会などのセンター関連事業の周知や報告について、主催者および協力者が記事を投稿することが可能です。投稿された記事はセンター長の許可を経た後、掲載されます。投稿の申し込みおよびお問い合わせは担当の塚原 (tsukahara_naoki[a]soken.ac.jp [a]を@に変えてください) までお願いいたします。

過去のブログ

2018年 [1月](#) [2月](#) [3月](#)
 2017年 [1月](#) [2月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
 2016年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [11月](#)
 2015年 [1月](#) [2月](#) [3月](#) [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)
 2014年 [4月](#) [5月](#) [6月](#) [7月](#) [8月](#) [9月](#) [10月](#) [11月](#) [12月](#)

学融合セミナーを開催しました



2018年3月15日に開催された学融合セミナーにて、「カラスとどう付き合うか?～対話、利用、個体数コントロール～」というタイトルで話をさせていただきました。セミナーでは、カラスの生物としての特徴とそれを活かしたカラス対策につ

いて、また、ドローンなどを使ったカラスとの対話を目指した研究や、有害鳥獣として捕獲されたカラスの食利用を目指した活動、行政や市民と一緒にを行う個体数コントロールのための取り組みなどについて紹介しました。ここまでカラスの研究を進めることができたのは、総研大のご支援のおかげで、大変感謝をしております。ただ、それ以上に私にとってありがたかったことは、学融合推進センターの業務を通じ、多くの異分野の研究者と知り合えたことです。様々な出会いは私自身の視野を広げ、研究の幅、人間の幅も広げていただけたと思っております。総研大での5年間にいただいた多くの財産を生かし、自らの研究成果等を、アカデミアを含めた社会に広く還元することで恩返ししていきたいと思っております。5年間ありがとうございました。

塚原

過去のブログ

2018年 1月 2月 3月

2017年 1月 2月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2016年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 11月

2015年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

2014年 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

Copyright©The Center for the Promotion of Integrated Sciences(CPIS) , All rights reserved.

総研大生及び修了生による論文解説

本ページは、総研大生や総研大修了生が第一著者の論文、著書について、その内容を第一著者自身が専門外の方にもわかりやすく解説するページです。

言語と思想の言説（ディスコース）
近代文学成立期における山田美妙とその周辺

日本文学研究専攻修了 大橋 崇行

マウスの人馴れと遺伝の話

生命科学研究科遺伝学専攻 松本 悠貴

上田秋成の時代—上方和学研究—

日本文学研究専攻修了 一戸 渉

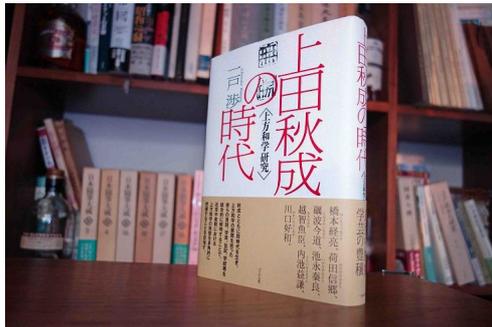
食虫植物へと至る進化の細道

基礎生物学専攻修了 福島 健児

総研大生及び修了生による論文解説

上田秋成の時代—上方和学研究—

一戸 渉（慶應義塾大学附属研究所斯道文庫 准教授、日本文学研究専攻修了）



2017年7月28日掲載

はじめに

ペリカン社より2012年に上梓した拙著『上田秋成の時代—上方和学研究—』は、2009年度に総研大へ提出した博士論文を母体に、加除修訂を加えたものです。この文章を書いているのは2017年のことなので、8年も前に主要部分をまとめた本について改めて述べるのも、いまさらめいた感がないではないのですが、学融合推進センターの担当の方から、このコーナーの最初の例としてぜひ著書の紹介文をと、たっの御依頼を頂戴しましたので、記憶の糸をたどりつつ、以下に紹介を試みてみます。とはいえ500ページ近い分量のある本でもありますから、ここでは個別の議論を詳しく紹介することはせず、いくつかのキーワードを取り上げて解説しながら、本書がどのようなものか、何を明らかにしようとしていたものであるのかを、なるべく専門外の方にもご理解いただけるような形でお示してみたいと思います。

キーワード1「和学」

副題に使われている「和学」はなじみの薄い言葉かも知れません。これは平たくいえば日本学、つまり日本を対象とした学問一般のことで、対となる言葉は漢学です。近代以前の日本が、中国から多くを学んでいたことは周知のことでしょうが、そうした漢学の存在がある一方で、自国の文化や歴史、宗教、法制などについての研究（和学）もまた連綿と行われていました。この和学という語の内部には、日本文学研究が主として取り扱ってきたような、平安王朝期に盛時を迎える和歌や物語などといった日本独自の言語芸術についての研究ももちろん含まれてはいるのですが、それだけでなく今日でいうところの史学・宗教学・法制史・美術史などといった人文系の学問分野の一切が包含されています。現代の感覚からすれば未分化で雑多なものにすら見える前近代の和学も、当時の人々からすれば、とくに不自然なものではなく、ひとりの和学者が複数の領域にまたがった業績を遺していることはなんら珍しいことではありません。また和学に携わったひとりは例外なくその知識に基づいて和歌を詠み、文章を書く、創作者でもありました。本書では、和学を、いにしへの日本の文物をめぐる研究と、それらに基づいて行われた歌文の創作などの実践一般を指す、ごく緩やかな概念として捉え、そうした立場から、江戸時代における和学が持っていた広がりや、なるべく当時の姿のままに受け止めることを試みています。

キーワード2「古学」

和学という営みはつねに、いにしへの準拠を志向するものでした。ものごとの正統な由緒を見極め、古代の文物を正しく理解すること、そしてそれらの諸知識に基づいて現実社会に何らかの形で働きかけを行っていくことに和学が存在意義がありました。本書は江戸時代の和学を論の対象としていますが、もちろん和学は江戸時代になって初めて出現したわけではありません。しかし、江戸時代は和学史の大きな転換期にあたります。17世紀中葉より、日本は商業出版の盛時を迎え、それまで写本でのみ、ごく限られた範囲で読まれてきたさまざまなジャンルの古典が次々に出版されることになり、その結果、書物の入手にかかるコストは大幅に縮減しました。書物の流布によって、和学に携わる人々の幅も格段に広がり、それまで主として和学の営為を担ってきた朝廷や公家周辺からは一定の距離をおいた所から、旧説への鋭い批判を展開するような人物が登場するようになります。主な人名として契沖・荷田春満・賀茂真淵・本居宣長などが挙げられますが、通例、彼らのような人物を国学者と呼び、その学問を国学と呼んでいます。ここで詳しく説明する余裕はありませんが、いくつかの理由から、本書では彼らのように17世紀末以降に登場し、出版され公開された多様な文献資料に依拠しながら旧説を乗り越えようと試みた和学内部のひとつの潮流を古学（派）と呼んでいます。この古学が近世期の知識人社会に広く浸透し、大きな勢力となったのは、当時の人々の証言や出版動向などから判断する限り、18世紀後半以降のことと考えられます。本書では和学史上の転換点といえるこの18世紀後半から19世紀初頭の時期に着目し、江戸の地に比して伝統的な和学の磁場の強い上方地域において、新興の古学がどのような人々のあいだでまず受け止められ、また展開していったのかについて、いくつかの人物を取り上げて論じています。

キーワード3「上田秋成（とその周辺）」

そうした人物の中でも、本書では上田秋成（1734-1809）という人物に大きくスポットを当てています。大坂生まれの秋成は、溝口健二監督の映画作品（1953年製作）の原作としても著名な怪談小説集『雨月物語』（1776刊）の著者として、今日の日本文学史において確固たる地位を占めています。とはいえ秋成の活動全体を見わたしてみると、小説の創作が占める割合はあくまで一部分に過ぎません。今日残されている秋成の業績の大部分は、契沖や賀茂真淵らの影響のもとに行われた日本の古典研究、そしてその知識をもとに創作された和歌や和文の類です。もちろん、秋成ほどの著名人であれば、先行研究も汗牛充棟、『雨月物語』をはじめとする作品についてはむろんのこと、和学者としての秋成についてもすでに先学によってさまざまに論じられてきています。そこで本書では、従来の研究でもいまだ十分に論じられていない秋成の和学上の業績のいくつかについて検討すると同時に、秋成と同時代を生きた友人や門弟などの周辺人物にも目を向けています。橋本経亮、荷田信郷、礪波今道、池永泰良、越智魚臣、内池益謙、川口好和といった、人名辞典の類に立項すらされていない、あるいは立項されていたとしてもごく簡略な記述しかないような、これまでほとんどスポットが当てられることのなかった秋成の同時代人たちについて、本書では可能なかぎりの一次資料を収集・整理することを通じて、その伝記と和学上の諸活動を跡付けています。結果として、神官、書肆、商人、職人などといった多様な生業を持つ彼ら秋成の周辺人物たちは、それぞれが個性的な人物ではありつつも、従来の研究で秋成独自の特色と考えられてきたもののいくつか、彼らの間での共通の志向やふるまいであったこと、また秋成の言動についても、そうした周囲の人々の動向を背景に置くことで、より解像度の高い理解が得られることなどが明らかになりました。たとえば秋成は本居宣長を論敵と見なし、くり返し批判していますが、従来ともするとイデオロギー上の対立であるかのように捉えられてきた両者の対立の背景には、秋成周辺での宣長学への関心の高まりがあり、秋成自身もある時期までは宣長学を素直に受け入れていた節があることなどを具体的な資料に基づいて論じています。

おわりに

「上田秋成の時代」という書名は、秋成がこの時代の和学の中核であり、秋成的なものが時代を席卷したという意味ではけっしてありません。むしろその逆で、従来個性的で独自のものと見なされがちであった秋成の行動や思考は、その当時の社会の諸思潮を受け止めた、時代の産物でもあったという側面を強調しようとしたものです。つまり、秋成の思想や学問の形成過程を再検証し、ひいては秋成自身が属していた上方地域の和学の全体像を可能なかぎり把握しようというのが本書の目論みでした。本書では上記したような論点について、具体的な文献資料を挙げて、かなり細かな考証を行っています。専門外の方にとって必ずしも読みやすい叙述ではないと思いますが、秋成のような文学史上のスターはもちろん、その秋成とともに同時代を併走したひと癖もふた癖もある個性的で魅力豊かな和学者たちの表情を、本書の記述の行間から読み取ってもらえたならば、著者としては望外の喜びです。なお、本書により2013年に第6回日本古典文学学術賞を受賞したことを最後に言い添えておきます。

本研究についてより詳しく内容を知りたい方へ

紹介した著書

一戸渉『上田秋成の時代—上方和学研究—』（ペリかん社、2012）

<http://www.perikansha.co.jp/Search.cgi?mode=SHOW&code=1000001595>

<https://www.amazon.co.jp/dp/4831513113/>

著者略歴

一戸 渉

2010年3月 総合研究大学院大学文化科学研究科日本文学研究専攻修了

2010年4月 日本学術振興会特別研究員PD（～同年9月）

2010年10月 金沢大学人間社会研究域歴史言語文化学系准教授（～2013年3月）

2013年4月 慶應義塾大学ス道文庫准教授（現職）

総研大生及び修了生による論文解説

言語と思想の言説（ディスクール） 近代文学成立期における山田美妙とその周辺

大橋 崇行（東海学園大学人文学部 講師・小説家・文芸評論家、日本文学研究専攻修了）



2017年11月17日掲載

はじめに

2017年10月末に、『言語と思想の言説（ディスクール） 近代文学成立期における山田美妙とその周辺』（笠間書院）を出版しました。この本は、2005年から発表してきた1890年前後の文学についての学術論文に、書き下ろしの文章と、2011年度に総研大に提出した博士論文とを加えてまとめたものです。

この本で中心として扱った山田美妙（やまだ・びみょう、1868-1910）という作家が書いた小説や詩・評論は、日本近代文学研究でもあまり読まれてきたものではありません。しかし、美妙は小説や文章の書き方をめぐって非常に多くのおもしろい試みをしているだけでなく、昭和初期に行われた調査によって、美妙の数多くの草稿や肉筆原稿が早稲田大学図書館や立命館大学・日本近代文学館などに残されていることが明らかになっています。また、美妙がどんな本を持っていたか、いつごろどの本を読んでいたのかについても、かなりはっきりとわかります。これは、明治時代に活躍した人物では、非常に珍しいことです。

これらの資料を用いると、明治時代という近代日本の始まりを生きた一人の人間が、どのように西洋から次々と入ってくる「知」を身につけたのか、また、江戸時代からあった「知」から新しく入ってきた「知」をどのように読み取り・理解し・自分の文章を書いていったのかという過程を見て取ることができます。そこで、美妙のこうした活動のあり方をひとつのケーススタディーとして、近代の日本がどのように西洋を受け入れたのか、近代文学だけでなく、言葉や思想・哲学がどのように形作られていたのかについて、より実態に即した形で再考しようというのが、この本での試みとなっています。

近代文学は〈内面〉を描いたのか

本の内容すべてに触れることはできませんので、ここでは主に2つの話題についてご紹介したいと思います。

まず、「近代文学は〈内面〉を描いたのか」という問題です。

高等学校の国語総合・現代文や、大学の一般教養で教えられている文学史の授業では、日本の近代文学は人間の〈内面〉を描こうとすることから始まったとされています。たとえば、高校2年生のときに読まれる夏目漱石の『こころ』は、「自我」というテーマを扱っていたと学んだ方も多いのではないかと思います。このような流れは、坪内逍遙が『小説神髓』（1885-1886）で、「小説の主脳八人情なり世態風俗これに次ぐ」と書いたことに発端があるとされてきました。

たしかに昭和初期には、作家自身を思わせる人物を主人公にした「私小説（わたくししょうせつ）」や「心境小説」が非常に流行していました。「私（わたくし）」という一人称で書かれることが多いこれらの小説では、人間の〈内面〉が描かれることも少なくありません。しかし、これらはいくまで小説として仮構されたものですから、作者としての「私」そのものでないことはもちろん、必ずしも人間が抱いた〈内面〉そのものでないことには注意が必要です。

ところで、坪内逍遙が『小説神髓』を書くときに参照した英語文献に、小説は「人情」を書くものだという発想はまったく出てきません。むしろ、小説は読者に娯楽を与えること、また、哲学の領域で論じられている議論をストーリーの中に組みこんでいくことで、その議論を一般の人によりわかりやすく知らしめることを目的とする考えがほとんどです。そして、このような考えを持っていたのが、夏目漱石、北村透谷、内田魯庵、二葉亭四迷、巖本善治、そして山田美妙という作家たちでした。逍遙が論じた「人情」論よりも、こちらの考え方のほうが圧倒的に主流だったのです。

逍遙の「人情」論が昭和初期の〈内面〉を描こうとした文学と結びついた形で論じられるのは、高等学校などで教えられている「文学史」が昭和初期に作られたものであり、この時期の文芸評論家や文学史家たち、逍遙の弟子たちが、1890年前後の議論と当時の価値観とを半ば強引に結びつけてしまった結果だと考えたほうが妥当だと思います。逍遙が実際に論じていたのは、「文学史」で想定されているような〈内面〉や〈近代文学〉とはかけ離れた、江戸時代の「人情本」や「読本」と呼ばれた小説をどのように作り替えていくかという問題が中心であったと読むことができます。

こうした議論は、1980年代以降の日本近代文学研究で積み重ねられてきました。では、こうした哲学と文学との関係を前提にした上で、山田美妙はどのように小説を書いていたのかという問題を具体的に考えたのが、この本の第1章に当たります。

「言文一致」とは何だったのか

もうひとつ中心的な話題になっているのが、「言文一致」という問題です。

これは、江戸時代まで書かれていた「古文」（文語文）に対して、日本語でより口頭語に近い文章を書いていこうとする運動を指しています。つまり、現代の私たちが使っている日本語が、どのように形作られてきたのかという問題です。

特に明治時代の「言文一致」をめぐるのは、主に2つのことが論じられてきました。

第一に、「言文一致」で日本語を書くことが達成されたことで、日本語による〈内面〉の記述が可能になったというものです。これも、坪内逍遙の『小説神髓』における議論を発端にしています。

第二に、1890年前後の「言文一致」においては、文末表現をどのように処理するのが、もっとも中心的な問題だったというものです。たとえば、二葉亭四迷の「だ」調、尾崎紅葉の「である」調、山田美妙の「です」調といった枠組みが、これに当たります。当時は話し言葉で書こうとすると、どうしても書き手が聞き手（読み手）に対して、どのような態度で接するかということを問題にせざるをえなかったのではないかと考えられてきたのです。

ところで、美妙は「言文一致」による〈内面〉の表現について、議論をしていません。いちおう「言文一致」を達成することで「思想」を表現することができるとしてはいるのですが、これは「文学史」が想定しているような〈内面〉とは、まったく異なる枠組みだと考えられます。

一方で文末の問題については、当時の山田美妙もいくつかの文章で論じています。ただし、この問題を中心として論じていたわけではありません。美妙が主張していたのはむしろ、「言文一致」で文章を書くときの「文法」をどのように整備していくのかということでした。つまり、「言文一致」で文章を書くときに、日本語の書き方のシステムそのものを作り直してしまおうという構想を持っていたのです。これは、新しい言語を一人で人工的に作り出してしまおうという試みに近いもので、壮大な実験です。

もちろんこうした言語実験は、そう簡単にできるものではありませんが、エスペラント語のように、言語実験を語彙も含めて本当にやってしまった例もあり、晩年の二葉亭四迷や宮沢賢治などが、エスペラント語に没入していったことも知られています。しかし、美妙は、このような試みに携わる中で、日本語の言葉ひとつひとつによって示される概念を、より限定的に、厳密にしていき、社会でより多くの人たちが言葉を共有しやすい形にするためにはどうしたらいいのかという問題にたどり着いたのではないかと考えられます。二葉亭四迷や尾崎紅葉など同時代の作家たちがあくまで小説表現の実験として「言文一致」を試みていたのに対し、美妙と行動を共にしていた編集者の新保磐次の働きと、辞書の編纂などを介して、美妙だけが自身の文章のあり方を当時の学校教育や女性教育に反映させていくことができたのも、このような問題意識を抱いたせいではないかというのが、本書の結論になっています。

デジタル・アーカイブと人文科学研究

現在、世界各国で、著作権保護期間が過ぎた書籍のデジタル・アーカイブ化が進んでいます。たとえば、明治時代に数冊しか輸入されなかったために国内では所蔵がなくなってしまった洋書が、今ではGoogleブックスの検索によって自宅で簡単に読むことができます。

この本で進めた研究は、こうした資料のデジタル化に支えられていると言っても過言ではありません。国内でその役割を中心的に担っているのが、国立国会図書館と国文学研究資料館であり、その意味で国文学研究資料館にある総研大の日本文学研究専攻で学ぶことができたのは、この本で行った研究にとって非常に大きなことでした。

デジタル・アーカイブ化において、資料を、ただ保存し、データベース化し、公開して終わりではなく、どのように扱うかについてまで考えなければなりません。また、ただ「解読」「現代語訳」するだけでなく、テキストを正確に読み解き、それがどういう性質の資料なのか、他の資料・情報とどのように関わり、どのように位置づけられるものなのかも考えていかなくてはなりません。資料のデジタル化がある程度進んだ現状において、こうした問題を扱っていくことこそが、文学研究を含めた今後の人文科学研究、あるいは大学での人文科学教育に求められるものだと思います。すなわち、ネットワークの中に無数に溢れる情報をただフラットな情報として受け流すのではなく、その内実と向き合って考えていくために、よりよく検索し、収集し、読解し、意味づけていく方法を探るのが、今後の人文科学なのではないでしょうか。

この本の研究はちょうど、こうした資料のデジタル化が始まった時期に行ったひとつの試みです。その意味で、さまざまな問題点や、議論の余地もあると思います。しかし、そうした問題点を、文学研究だけでなく、思想や歴史まで含む人文科学研究、さらには社会科学や、それ以外の学術領域も含めて共有し、多様に議論していくことができれば、著者として幸いなことだと考えています。

本研究についてより詳しく内容を知りたい方へ

紹介した著書

大橋崇行 『言語と思想の言説（ディスコース） 近代文学成立期における山田美妙とその周辺』（笠間書院、2017）

http://kasamashoin.jp/2017/09/post_4049.html

著者略歴

大橋 崇行

東海学園大学人文学部講師、小説家、文芸評論家。

2011年3月、総合研究大学院大学文化科学研究科日本文学研究専攻博士後期課程修了。

岐阜工業高等専門学校一般科目（人文）科助教を経て、現職。

評論の著書に、『ライトノベルから見た少女／少年小説史 現代日本の物語文化を見直すために』（笠間書院、2014）。編著に『ライトノベル・フロントライン』3巻（山中智省と共編、青弓社、2015-2017）など。小説の著書に『大正月光綺譚 魔術少女あやね』（辰巳出版、2015）、『レムリアの女神』（未知谷、2016）、『世にも奇妙なストーリー 百壁町の呪い』（黒史郎ほか3名と共著、西東社、2017）など。

総研大生及び修了生による論文解説

食虫植物へと至る進化の細道

福島 健児（コロラド大学デンバー校 研究員、基礎生物学専攻修了）

2017年7月7日掲載

はじめに

食虫植物といえば、多様な植物を取り揃えた植物園でも、とりわけ人気の存在である。落ちた昆虫をドロドロに溶かしてしまうウツボカズラの捕虫袋や、獲物の動きを感知するハエトリソウの捕虫器、粘着液で虫を絡め取るモウセンゴケなど、我々が日常的に目にする植物とは明らかに異なった特徴に、筆者を含む多くの人々が魅了されてきたに違いない。進化学の祖、チャールズ・ダーウィンも例外ではなく、彼が食虫植物の虜であったことをうかがわせる記録が多数残っている。例えば、『種の起源』出版（1859年11月24日）のちょうど一年後（1860年11月24日）、地質学者チャールズ・ライエルへ宛てた手紙で、彼は『私は世界の全ての種の起源よりもモウセンゴケに関心を持っている。（“I care more about Drosera than the origin of all the species in the world.”）』とまで述べている。ダーウィン以降も、多くの研究者が食虫植物の研究に取り組み、数々の学術的成果を挙げてきた。しかしながら、食虫植物の進化には、現在も多くの謎が残されている。誰もが知る食虫植物ではあるが、彼らのルーツについて具体的に説明できることは未だ多くはない。しかし、近年の塩基配列決定技術の革新を追い風に、我々は謎を解く足掛かりを得ることができた。食虫植物フクロユキノシタの全ゲノム情報と、消化酵素の収斂進化である。本稿では、それらの知見について概説したい。

フクロユキノシタに同居する二種類の葉

現在、およそ30万種が知られる被子植物の中で、700種ほどが食虫植物として認識されている。モウセンゴケ科やタヌキモ科の食虫植物のように世界中に分布し100種以上に多様化している分類群がある一方、オーストラリア西部に固有のフクロユキノシタのように1科1属1種の天涯孤独な食虫植物も現存する。我々は食虫植物の進化を探るにあたって、このフクロユキノシタがもつ特殊な能力に着目した。通常、食虫植物は捕虫葉のみを着ける。ハエトリソウの葉はどれも先端側がトラパサミ型になっているし、ウツボカズラなら常に袋型だ。しかし、フクロユキノシタは袋型の捕虫葉に加えて、食虫能力を持たず光合成に特化した普通葉も作り出すことができる（図1）。食虫植物の捕虫葉は、いずれも祖先種の普通葉から進化したことがわかっているため、フクロユキノシタの中には祖先型（普通葉）と派生型（捕虫葉）の形質が同居しているようなものである。同一の遺伝情報のもとで、これらを比較できるのは、捕虫葉の進化を研究する上で大きな利点となる。捕虫葉と普通葉の作り分けを制御できる栽培条件も見つかり、比較のための下地が整った。このような背景から、我々はフクロユキノシタの全ゲノム配列を取得し、その特徴を解析した。

図1. フクロユキノシタにおける葉の作り分け
15°C (A)で育てると普通葉を、25°C (B)で
育てると捕虫葉ばかりを作る。

二種類の葉の比較

捕虫葉の特殊な形や機能の裏には、どんな遺伝子がはたらいているのだろうか。2種類の葉で全遺伝子の発現量を比べれば、その足掛かりが得られるに違いないと考え、実際に解析を行った。その結果、ワックスの合成酵素やタンパク質分解酵素をコードする遺伝子など、食虫性に関連する可能性が高いものが、いくつも捕虫葉で高発現していることが分かった。それらの中には、フクロユキノシタのゲノム上で遺伝子コピー数が増えているものも複数存在した。遺伝子数が増える理由はいくつか考えられるが、1コピーでは賄いきれない発現量が必要であったり、元々の機能と食虫性に関わる機能が折り合わずに、複数の遺伝子に機能を分割する必要があったりしたのだろうと予想している。これらの仮説の正否は実験的検証を待って結論すべきであるが、獲物の誘引・捕獲・消化・吸収など、食虫性に関わる複数の形質について基盤となる遺伝子の候補が一举に見つかったことで、今後、飛躍的に研究が進むと予想している。

進化は繰り返す

食虫植物は現在700種を数えるが、被子植物の5つの目で独立に出現したことが分かっている（図2）。たとえば、フクロユキノシタ科、ウツボカズラ科、ヘイシソウ科は、どれも袋型の捕虫葉を作るが、それぞれカタバミ目、ナデシコ目、ツツジ目に属し、食虫植物としての起源は独立である。トリモチ式の捕虫葉を作るモウセンゴケ属、ドロソフィルム属、ムシトリスミレ属、ピブリス属、ロリヅラ属も然りで、実は他人のそら似なのである。しかし、この類似が、ただの偶然の産物かどうかは一考に値する。落とし穴にせよ

トリモチ式にせよ、食虫に用いられる機構は複雑精緻であり、その類似を偶然性で説明するのは困難だ。代わりに考えられるのが、普通の植物が食虫性を獲得する上で採用可能な戦略は非常に限られていたという可能性だ。自然選択のお眼鏡に合う捕虫方法が少数の方式に限られている場合、別々に進化しても互いに似たものとなる確率は高まる。限られた選択肢の中では、進化は繰り返すのである。このように、異なる系統の生物が似た形質を獲得する現象は収斂進化と呼ばれ、とりとめもなく見える生物の多様化にも限界があることを示している。

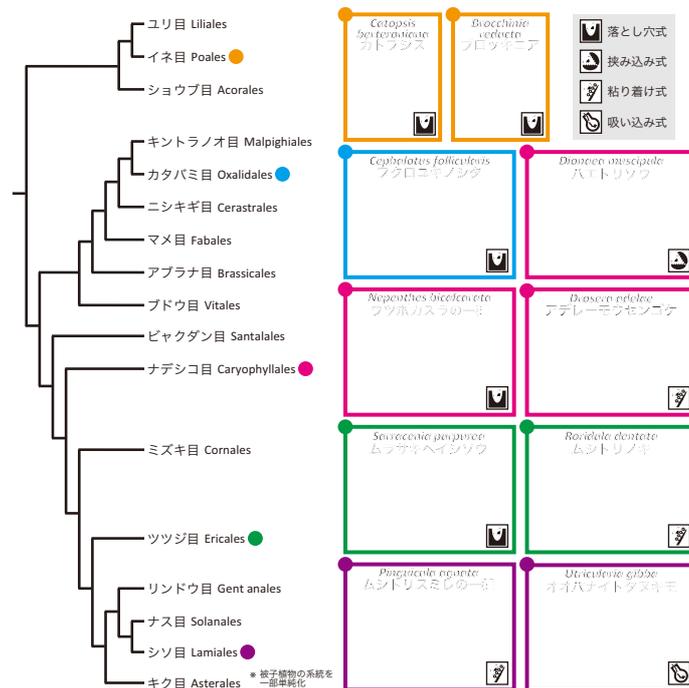


図2. 食虫植物の系統関係

遺伝子の進化も繰り返す

食虫植物の収斂進化は、系統ごとに別々の遺伝子の変化によって起こったものだろうか。この問いに答えるため、消化液タンパク質に着目した。食虫植物が生産する消化液には無数のタンパク質が溶け込んでおり、その多くは獲物の消化を助ける消化酵素である。我々は、3つの目から4種の食虫植物を選び、消化液タンパク質を生産する遺伝子を解析して、系統間でどの程度の共通性があるのかを探った。すると興味深いことに、別々の系統に属する食虫植物であっても、同じ遺伝子を使って消化液タンパク質を生産している例が見つかった。複数系統で見つかった9種類の消化液タンパク質の中で、同じ遺伝子を使っている例は6種類にも及んだ(図3)。さらに、見つかったすべての消化液タンパク質は食虫植物に特有のものではなかった。つまり、消化液タンパク質をコードする遺伝子は、普通の植物が食虫植物になる際に、一から発明されたのではなく、元からあった遺伝子が流用されて生じたことを示している。普通の植物では何をしている遺伝子なのかを調べてみると、病原菌などを殺して自身を守る機能を持っている加水分解酵素を生産しているものが多いようだ。そのような機能の加水分解酵素ばかりを消化酵素として転用しているということは、病害抵抗性遺伝子には消化機能へ転用されやすい素地が備わっていたのだろう。たとえば、キチナーゼは真菌の細胞壁に含まれているキチンを破壊できるが、キチンは昆虫の外骨格にも含まれているため、流用するにはちょうどよさそうだ。

さらに解析を進めると、別々の系統で進化した消化酵素が同じアミノ酸置換を大量に蓄積している例が見つかった。たとえば、あるキチナーゼでは、フクロユキノシタとヒョウタンウツボカズラの間、17個もの同一アミノ酸置換が蓄積されている。統計的に予測される数は5個程度であり、偶然で説明できる数ではない。同一アミノ酸置換の過剰な蓄積は、キチナーゼの他にリボヌクレアーゼとホスファターゼでも見つかった。この結果は、前節で述べた捕虫様式の収斂進化と同様に、一部の消化酵素の分子進化経路には限りがあったことを示す証拠である。食虫植物は見た目だけでなく、遺伝子の進化まで繰り返していたのだ。

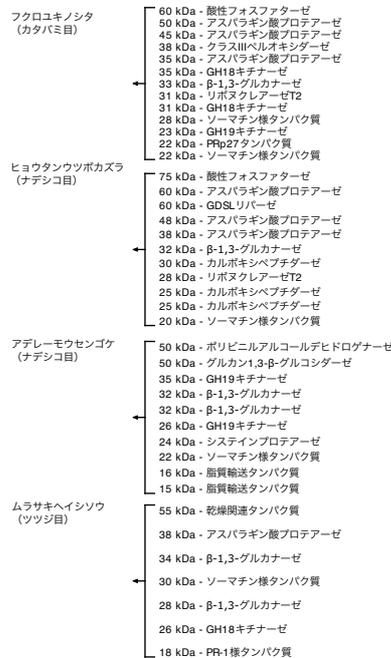


図3. 4種の食虫植物から単離された消化液タンパク質の分子量 (kDa)と種類

おわりに

二億年に及ぶ被子植物の進化をもう一度繰り返しても、現生の食虫植物と全く同じものではないだろう。しかし、今回の研究で見つかった知見を勘案するならば、全く違ったものともならないはずだ。進化経路は限られているのだから、そのようなパラレルワールドの食虫植物が現生種のものによく似た捕虫様式、そして、よく似た消化酵素を作っていたとしても不思議ではない。

このような考察は、まだ空想の域を出ない代物である。しかしながら、収斂進化の研究を突き詰めることで、一見して無限にも見える多様性の中に生物の限界を見出し、進化を予測するための鍵を掴めるかもしれない。食虫植物の進化から学べることは、まだ沢山ありそう。

本研究についてより詳しく内容を知りたい方へ

本記事は下記の論文を解説したものです。

【著者】

Kenji Fukushima, Xiaodong Fang, David Alvarez-Ponce, Huimin Cai, Lorenzo Carretero-Paulet, Cui Chen, Tien-Hao Chang, Kimberly M. Farr, Tomomichi Fujita, Yuji Hiwatashi, Yoshikazu Hoshi, Takamasa Imai, Masahiro Kasahara, Pablo Librado, Likai Mao, Hitoshi Mori, Tomoaki Nishiyama, Masafumi Nozawa, Gergő Pálfalvi, Stephen T. Pollard, Julio Rozas, Alejandro Sánchez-Gracia, David Sankoff, Tomoko F. Shibata, Shuji Shigenobu, Naomi Sumikawa, Taketoshi Uzawa, Meiyang Xie, Chunfang Zheng, David D. Pollock, Victor A. Albert, Shuaicheng Li & Mitsuyasu Hasebe

【論文タイトル】

Genome of the pitcher plant *Cephalotus* reveals genetic changes associated with carnivory

【雑誌】

Nature Ecology & Evolution 1, Article number: 0059 (2017)

【URL】

<https://www.nature.com/articles/s41559-016-0059>

著者略歴

福島 健児

2015年 総合研究大学院大学生命科学研究科基礎生物学専攻5年一貫制博士課程
(基礎生物学研究所生物進化研究部門) 修了 (博士 (理学))

2015年 コロラド大学デンバー校アンシュッツ医療キャンパス (米国) 日本学術振興会海外特別研究員

総研大生及び修了生による論文解説

マウスの人馴れと遺伝の話

松本 悠貴 (生命科学研究所遺伝学専攻)

2017年9月XX日掲載

人馴れと遺伝

野生動物の多くは、人の姿が近づいてくるとを察知すると、すぐに逃げてしまうことだろう。一方で、イヌなどのペット、ブタやウシといった畜産動物では、人が近づいても、逃げることは少なく、むしろ自ら人に近づいてくることさえある。これは、人間が動物を家畜化するという、長期に及ぶ過程で、より飼育しやすく、おとなしく、人に馴れる動物が選抜されてきた結果であると考えられる。

これまでの研究で、動物の人に対する馴れは、その一部が“遺伝的に”、つまり生まれながらにして決まっていることが明らかになっている。言い換えれば、家畜化されている動物では、遺伝情報を担っている染色体のどこかに、馴れに関わる領域が存在するはずだと考えられる。そのような領域が明らかになれば、既に家畜化されている動物のさらなる馴化や、未だに家畜化されていない動物の家畜化など、育種の現場で応用することにつながるだろう。

マウスの家畜化

マウスは、小型の哺乳類であり、飼育しやすいことや、遺伝情報の総体であるゲノム情報が分かっていることなどから、生物学の研究に頻繁に用いられる。現在、研究で用いられるマウスのほとんどは、ペットとして飼育されていたものに由来しており、家畜化され、人に馴れている。

これまでの研究から、人に馴れるという性質には、二つの要素があると考えられている。人に触れられても逃げない性質である「受動的従順性」と、自ら人に寄っていく性質である「能動的従順性」である。ペットや研究用に飼育されているマウスは、家畜化以前の性質を残す野生マウスに比べ、受動的従順性が高い一方で、能動的従順性は変わらないことが示されている。このことは、マウスの家畜化において、主に受動的従順性の高さが選抜の基準となってきた一方で、能動的従順性は重視されてこなかったことによると考えられている。

しかし、能動的従順性は、動物自身が積極的に人に対して接触しようとする行動であり、行動学的な観点からとても興味深い。能動的従順性が高い動物は、人を人と認識して積極的に近づくのか、それとも、人を人とは認識せず、同じ種の個体であると誤って認識してしまうことによって近づくのか。また、単純な好奇心による行動なのか、社会行動の延長にある行動なのか。このような様々な疑問に答えるためにも、能動的従順性に関わる遺伝的なしくみを明らかにする必要がある。

私たちは、能動的従順性が高いマウスを新たに作り、そのマウスのゲノムを調べることによって、能動的従順性の遺伝的な仕組みを明らかにすることに挑戦した。

人に寄ってくるマウスを作る

私たちが所属する国立遺伝学研究所では、多くの種類のマウスが飼育されている。私たちは、これらのマウスのうち、日本・カナダ・ブルガリア・デンマーク・フランスなど世界8か国から収集された野生マウスに由来するマウス系統を用いた。マウス系統とは、兄妹交配などを経て、遺伝情報が揃えられたマウスのことで、同じ系統の中では遺伝的に同一であるとみなせるものである。私たちが選んだ8種類のマウス系統は世界各地に起源をもつため、それぞれの地域特有の遺伝子タイプを持っている。これらのマウスを親系統として交配することで、遺伝的に高い多様性を持つマウス集団（野生由来ヘテロジニアスストック）を新たに樹立した。こうした高い遺伝的多様性をもつ集団では、それぞれの個体が異なった遺伝子セットをもっているため、個体ごとの行動も大きく異なり、人に近づきやすいマウスとそうでないマウスが生まれてくる。

人に近づく性質は遺伝することが分かっているため、人に近づきやすいマウス同士を交配させ続けると、その子孫では、人に近づく個体が生まれる割合が大きくなると予想できる。実際に、私たちは野生由来ヘテロジニアスストックを用いて、自ら人に近づきやすいマウスを選び、それらをさらに交配させるという選択交配実験を繰り返し、高い能動的従順性を示すマウスの集団を作ることに成功した(図1)。

図1. 10世代に及ぶ能動的従順性への選択交配の結果

能動的従順性についての選択交配実験の過程において、ゲノムの中のある遺伝子もしくは遺伝領域のみに注目すると、選択交配の影響を受けつつ、特定の系統に由来する遺伝子のタイプが選ばれていくことが期待される。そのため、選択交配を行ったマウスのゲノムを詳しく調べることで、能動的従順性に関わるゲノム領域を知ることができる。そこで、選択交配実験を行ってきたマウスのゲノム情報を使った解析を行った。

人に寄ってくる性質に関わる遺伝領域

能動的従順性が高いマウスは、その他のマウスと比べ、能動的従順性が高くなるような遺伝子のタイプを持っていると考えられる。選択交配実験によって、特定の遺伝領域では、ある親系統由来の遺伝子のタイプを持つマウスが優先的に選ばれ、そのタイプが子孫にも受け継がれていくはずである。そのため、子孫では、能動的従順性を高める遺伝子のタイプが、ほかの親系統に由来する遺伝子のタイプに比べて多くなっているはずである。そうした遺伝子のタイプに偏りがある遺伝領域を見つけることができれば、その遺伝領域が、能動的従順性に関わっていると予想できる。

私たちは、実験に用いた8つの親系統のゲノム情報と、選択交配実験を行った家系図の情報を使って、コンピューターシミュレーションを行った。このシミュレーションは、選択交配が行われたマウス集団のゲノム上で、遺伝子タイプがひどく偏っている領域を知るためのものである。このシミュレーションの結果、11番染色体上の一部の領域で遺伝子タイプに顕著な偏りが存在することが分かった。その領域では、日本産の野生マウスを祖先とするMSM系統に由来する遺伝子タイプが顕著に多くなっていた。さらなるゲノム解析により、その領域の内側にある二つの領域（ATR1とATR2）が、能動的従順性と関係していることがわかった（図2）。この領域の中には能動的従順性に影響しうる遺伝子が複数見つかったため、実際にどの遺伝子が能動的従順性に影響するかを示すためには、さらなる実験が必要である。

図2. 選択交配によって遺伝子タイプに顕著な偏りが見られた領域（60Mb～110Mb）とその内側にある能動的従順性と関係する遺伝領域（ATR1とATR2）

見つかった遺伝領域はイヌの家畜化にも影響しうる？

マウスで能動的従順性に関係する遺伝領域を見つけることができたが、この遺伝領域が他の動物でも従順性に影響するかを調べるために、高い能動的従順性を示す動物であるイヌを対象として、さらに解析を進めた。

イヌは人類が最初に家畜化した動物とされ、その家畜化の歴史は1万年以上とも言われている。オオカミでは見られない能動的従順性がイヌで見られるという事実は、イヌの家畜化の過程で、高い能動的従順性をもつ個体を選ばれてきた結果だと考えられる。そのため、イヌのゲノム上でも、長い家畜化の影響によって、遺伝子タイプの偏りを確認することができるであろう。これまでも多くの研究者が、遺伝子タイプの偏りを調べることで、イヌの家畜化に関係する遺伝領域を明らかにしてきた。

私たちのマウスを使った研究で発見した二つのATR領域が、イヌの家畜化や従順性にも影響しているかを調べるために、これまで他の

研究者が報告してきた解析結果を用いて、マウスとイヌのゲノムを比較した。

その結果、マウスのATR領域と相同なイヌの遺伝領域では、イヌの家畜化の過程で、偏った遺伝子のタイプが選ばれており、選択圧を受けていることが明らかになった。また、この領域内には、脳内のセロトニン量調節に関わるセロトニントランスポーターをつくる遺伝子Slc6a4が存在しており、この遺伝子の関与が示唆された。別の研究者では、セロトニンがイヌの攻撃行動に影響していることを報告しており、従順性は攻撃行動と関係が深いことから、この領域がイヌの従順性に影響している可能性が考えられる。

終わりに

私たちが行ったマウスの実験によって明らかになった能動的従順性に関する遺伝領域は、イヌの家畜化や従順性にも関わってきた遺伝領域である可能性が示唆された。

今後は、まだ家畜化に成功していない動物や、より高い能動的従順性が求められるペットや畜産動物に対しても、今回マウスで能動的従順性に関係することが明らかになった遺伝領域と相同な領域の研究を進めることで、新たな家畜の樹立や効率的な育種への応用が期待される。

本研究についてより詳しく内容を知りたい方へ

本記事は下記の論文を解説したものです。

【著者】

Yuki Matsumoto, Tatsuhiko Goto, Jo Nishino, Hirofumi Nakaoka, Akira Tanave, Toshiyuki Takano-Shimizu, Richard F Mott & Tsuyoshi Koide

【論文タイトル】

Selective breeding and selection mapping using a novel wild-derived heterogeneous stock of mice revealed two closely-linked loci for tameness.

【雑誌】

Scientific reports. 7, Article number: 4607 (2017)□

【URL】

<https://www.nature.com/articles/s41598-017-04869-1>

著者略歴

松本 悠貴

生命科学研究科遺伝学専攻（国立遺伝学研究所配属）五年一貫制博士課程在学中。2013年3月徳島大学総合科学部卒業。2013年4月より現所属。2015年4月より日本学術振興会特別研究員。

NEWS LETTER

学融合推進センター CPIS NEWS No.19

公

2024年10月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.19

10月号のテーマは「公」。この号では、公的機関や公共サービスに関する取り組みや、社会貢献活動の事例を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.19

学融合推進センター CPIS NEWS No.18

U

2024年9月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.18

9月号のテーマは「U」。この号では、大学や研究機関に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.18

学融合推進センター CPIS NEWS No.17

新

2024年8月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.17

8月号のテーマは「新」。この号では、新しい取り組みや技術に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.17

学融合推進センター CPIS NEWS No.16

学

2024年7月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.16

7月号のテーマは「学」。この号では、学術研究や教育に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.16

学融合推進センター CPIS NEWS No.15

学

2024年6月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.15

6月号のテーマは「学」。この号では、学術研究や教育に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.15

学融合推進センター CPIS NEWS No.14

顔

2024年5月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.14

5月号のテーマは「顔」。この号では、学術研究や教育に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.14

学融合推進センター CPIS NEWS No.13

研

2024年4月号

学融合推進センター CPIS NEWS No.13

4月号のテーマは「研」。この号では、学術研究や教育に関する取り組みや、学術研究の成果を紹介しています。また、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望についても詳しくお伝えします。

No.13

学融合推進センター News Letter 第12号

学融合推進センター 運営委員会からのメッセージ

本号は、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望について詳しくお伝えしています。

No.12

学融合推進センター News Letter 第11号

学融合推進センター 運営委員会からのメッセージ

本号は、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望について詳しくお伝えしています。

No.11

学融合推進センター News Letter 第10号

学融合推進センター 運営委員会からのメッセージ

本号は、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望について詳しくお伝えしています。

No.10

学融合推進センター News Letter 第9号

学融合推進センター 運営委員会からのメッセージ

本号は、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望について詳しくお伝えしています。

No.9

学融合推進センター News Letter 第8号

学融合推進センター 運営委員会からのメッセージ

本号は、学融合推進センターの活動の現状や今後の展望について詳しくお伝えしています。

No.8

学級合流速センター News Letter 第7号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.7

学級合流速センター News Letter 第6号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.6

学級合流速センター News Letter 第5号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.5

学級合流速センター News Letter 第4号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.4

学級合流速センター News Letter 第3号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.3

学級合流速センター News Letter 第2号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.2

学級合流速センター News Letter 第1号

学級合流速センター 運営委員会 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。
1. 学級合流速センター 編 発行 編集 (読者様御覧用)
学級合流速センターの活動報告や、今後の活動についてお知らせいたします。

No.1

学融合推進センター News Letter 第1号

The Center for the Promotion of Integrated Sciences (CPIS)

July/2010

学融合推進センター発足

昨年度まで葉山高等研究センターとして組織されて来た活動を引き継ぎ、さらに本学の全学共同教育研究施設として学融合推進センターが本年度より発足しました。全学に開かれた自由闊達な学術交流を行う本学の教育研究拠点として、また学融合による学際的で先導的な学問分野を開拓することを目的として様々な事業に取り組んでいく予定です。

1. センター長からのご挨拶

葉山高等教育センターが学融合推進センターへ衣替えして3ヵ月が経ちました。これまで行ってきた研究事業の上に、教育事業、全学事業、基盤整備事業を加えた4事業を統合的に推進することにより、名実ともに総研大の教育研究拠点として活動することを目的としています。それらの事業を円滑に推進するためには全学での情報共有が不可欠であると考え、本ニュースレターでセンター活動の概要を皆様にお伝えすることにしました。当面は、各種の募集、行事案内、活動報告のあらましを掲載し、その詳細はホームページをご覧くださいという方針で進めたいと思っています。学融合推進センターの活動が総研大のメンバーによく見えるようにするとともに、皆様の意見を反映していくための方法もあります。今後、センターに多くのご支援とご協力をお願いしたいと思っています。

平成22年6月末日 学融合推進センター長 池内 了

2. 学融合推進センター 事業内容

学融合推進センターの柱となる4つの事業は以下のような内容となります。

1. 学融合研究事業

本学における様々な研究活動を支援し第一線の研究を行うことができる環境を整えていくと共に、本学の特性を活かした学際性の高い新研究分野の開拓に向けた活動を行います。

2. 学融合教育事業

本学の特性を活かした学際性の高い新教育プログラムの開発を目指すと共に、専門性が高いだけではなく広い視野を持った世界に通用する研究者の育成に向けた総合教育活動を実施します。

3. 学術交流事業

昨年度まで行われていた全学教育交流事業を今後も継続し、本学の教員と学生が関係して実施する学術的な交流活動の企画・運営を行います。

4. 基盤整備事業

本学の各研究科・各専攻で行われている教育・研究活動を円滑に進める為に必要な環境の整備の中でも特に集約して行うことが適当と思われる事柄について企画・実施します。

3. 学融合推進センター 組織図

センター長

池内 了 理事

センター運営委員 (各研究科より1名、センター長が指名した者1名)

中村 康夫	教授	文化科学研究科
齋藤 努	教授	文化科学研究科
岡村 昇一	教授	物理科学研究科
片山 伸彦	教授	高エネルギー加速器科学研究科
米田 友洋	教授	複合科学研究科
小林 悟	教授	生命科学研究科
蟻川 謙太郎	教授	先導科学研究科

センター協力教員 (先導科学研究科の教員5名)

長谷川 真理子	教授	副センター長 兼 学融合教育事業責任者
佐々木 顕	教授	学融合研究事業責任者
颯田 葉子	教授	学術交流事業責任者
平田 光司	教授	学融合教育事業責任者
渡邊 正勝	教授	学融合研究事業責任者

センター専任教員

岩瀬 峰代	講師	学術交流事業担当
奥本 素子	助教	学術交流事業担当
眞山 聡	助教	基盤整備事業担当
見上 公一	助教	学融合各事業全般
村尾 静二	助教	基盤整備事業担当

その他にセンター長が必要と認める職員として

米本 昌平	教授 (非常勤)	学融合教育事業担当
麻生 武彦	教授 (非常勤)	基盤整備事業担当
桂 勳	教育アドバイザー	学融合教育事業担当
洞田 慎一	情報ネットワークセンター助教	基盤整備事業担当

(学融合推進センター規則第4条に拠る・順不同)

学融合研究事業

1. 戦略型研究プロジェクト

本学の特性を活かした学際的な新研究領域の創成を目的として、戦略型研究プロジェクトのテーマ及び参画ユニットの公募を行いました。採択されたプロジェクトでは平成23年度より最長で3年間の大型研究が実施され、平成22年度は研究テーマ実施における準備期間として位置づけられています。公募は6月30日に締め切られ、7月以降に書類審査及びヒアリングが行われる予定です。採択された研究プロジェクトの詳細につきましては次回のニュースレターにてご報告する予定です。

2. その他の公募型研究の採択

5月に公募が行われた公募型共同研究・若手研究者研究支援・女性研究者研究支援について6月21日に都内でセンター運営委員会が開催され、ヒアリングを含めた審査が行われました。申請件数と採択件数に関しては以下の通りです。

	公募型共同研究	若手研究者	女性研究者	合計
申請件数	17件	28件	12件	57件
採択件数	7件*	14件	7件	28件

* これ以外に3件が継続審議中

全体で57件の応募がありましたが6月21日の時点では合計で28件の採択が決定され、それ以外に公募型共同研究の3件が継続審議中となっております。その結果、最終的な採択率としては50%を超えることが見込まれます。また今回の公募では若手研究者・女性研究者からの申請件数が予想を上回ったため、運営委員会において今後も予算の許す範囲で積極的な支援を進めていくことが確認されました。採択された研究の具体的な内容については今後研究プロジェクト一覧として学融合推進センターのホームページ上に掲載する予定です。

研究プロジェクト一覧：<http://center.soken.ac.jp/project2/index.html>

学融合推進センター 事業予定表

学融合推進センターでは7月から10月にかけて下記の事業を行います。各事業の詳細につきましては本学のホームページにてご確認いただくか、担当者までご連絡ください。

総合研究大学院大学 HP：<http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

7/17~19	研究者入門 - 研究者コミュニティへの招待 担当 岩瀬 (学融合推進センター)	iwase_mineyo(AT)soken.ac.jp
7/20~31	総研大レクチャー: 学術映像の基礎 -みる・つくる- 担当 村尾 (学融合推進センター)	murao_seiji(AT)soken.ac.jp
8/30~9/3	総研大レクチャー: 科学における社会リテラシー 担当 平田 (教授・生命共生体進化学専攻)	hirata(AT)soken.ac.jp
9/7~10	総研大レクチャー: 科学コミュニケーションと研究者のキャリア 担当 森田 (准教授・加速器科学専攻)	yohei.morita(AT)kek.jp
10/7・8	後学期学生セミナー 担当 岩瀬 (学融合推進センター)	iwase_mineyo(AT)soken.ac.jp
10/9・10	日本文化を学ぶコース 担当 岩瀬 (学融合推進センター)	iwase_mineyo(AT)soken.ac.jp
10/23・24	総研大ワークショップ 担当 久本 (学生・宇宙科学専攻)	SokendaiWS(AT)gmail.com
10/30	国際シンポジウム: 現代中国における雲南少数民族芸能の現状と未来(仮) 担当 伊藤 (学生・地域文化学専攻)	

注：担当者にご連絡の際は(AT)を@に変換して下さい

編集担当者より

具体的な活動内容につきましては学融合推進センターのホームページに順次掲載される予定ですが、年に4回程度このようなニュースレターとしても情報をお伝えしていきます。次号のニュースレターは10月頃に発行の予定で、新たに組織されましたニュースレター編集委員会よりお届けいたします。(文責：見上)

学融合推進センター HP：<http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

今号から学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介します。

1. センター運営委員 中村 康夫 教授 (文化科学研究科)

本学の総合研究大学院大学という名称からはイメージできないが、この大学は圧倒的に理系枠の大きい大学である。日本の学術の世界は研究費の多寡によって価値意識が成り立っているという側面があるから、理系の強い大学であることは意味があるかもしれない。そして、実学を尊重するその金銭感覚は政治世界にも共通している。

これが、学術の世界を正しく評価して政治的評価がそうなのであれば健全であるとも言える。しかし、金銭中心に計るというこの政治的価値観の下に大学の可能性を置くことは学術の自立性を阻害し、学問的には将来性をかなり失うことになる。

私の意識の中では哲学は物理学と人文学に通底の世界であり、その意味において文理融合は学術本来の意味からは極めて自然な世界である。私は、センターの運営委員として、分散的に専門化を推進した学術の世界全体を、幾分総合化することで、今日的修正を行いたいと思っている。

2. センター協力教員 佐々木 顕 教授 (先導科学研究科)

エイズウイルスや睡眠病の病原体トリパノソーマ、インフルエンザウイルス等の病原体は、表面抗原を次々と「脱ぎ変える」という巧妙な戦略によって、免疫系の攻撃から逃れます。このような病原体の流行と進化を予測するために、ウイルスの表面抗原と免疫応答の共進化に関する数理モデルを提案し、その数理的解析やシミュレーションを通じて病原体の進化のさまざまな謎を解き明かす研究を行っています。このほか、性の進化、病原体と宿主の軍拡競争、協力行動の進化、空間ネットワークと病原体の毒性の進化、同所的種分化とニッチ分割、制限酵素認識配列の進化等などのテーマを数理モデルをもとに研究しています。

総研大の特徴はその研究対象の多彩さにあります。私の研究トピックの多くも総研大の他の機関で行われている研究に密接に関わっています。学融合研究センターでは、総研大の研究者間ネットワークのトラフィックをますます密にするとともに、新しい研究交流のハブを作ることに努力していきたいと考えています。

学融合研究事業

1. 戦略型研究プロジェクトの採択結果

前号でお知らせしました通り、本学の特性を活かした学際的な新研究領域の創成を目的として、戦略型研究プロジェクトのテーマ及び参画ユニットの公募が行われ、6月30日の締め切りまでに14件の応募がありました。7月に行われた書類審査において3件が候補として選ばれ、8月に行われたヒアリングにて最終的に2件が採択となりました。

〈締め切り時点での申請状況〉

研究科	文化	物理	高エネ	複合	生命	先導
申請件数	3件	0件	5件	1件	4件	1件

採択となった研究プロジェクトは以下の2件です。これらのプロジェクトは本年度を準備期間とし、来年度より本格的に始動する予定です。ここでは各プロジェクトの概要を簡単に紹介しますが、さらに詳しい内容につきましては学融合推進センターのホームページをご覧ください。

研究プロジェクト一覧 <http://center.soken.ac.jp/project/index.html>

A) 「現生人類の拡散による遺伝子と文化の多様性創出に関する総合的研究」

生命科学研究科 遺伝学専攻 齋藤成也 教授 (平成22年度予算 500万円)

「現生人類は、およそ20万年ほど前にアフリカから拡散を始めた。その後ユーラシア大陸に進出し、ヨーロッパとアジア、さらにスンダランドを南下してサフルランドへ、北上してベーリンジアからアメリカ大陸へと拡散していった。数千年ほど前になるとオセアニアからマダガスカルまでの広い範囲に拡散していった。このあいだに生業様式は採集狩猟に農耕牧畜が加わり、人口が急速に増加していった。現在では、これらの多様化は、遺伝子と文化の混淆により失われつつある。

本研究では、人間社会における「多様性」をキーワードとして、主として遺伝子と文化の面から、現生人類の多様性が地球上への拡散につれてどのようなパターンで増加していったのかを明らかにすることを第一の目的とする。第二の目的は、長いあいだに培われたこの多様性が近年急速に失われているパターンを、集団間の遺伝子レベルでの混血率と文化レベルでの混淆率を推定するなどの方法によって比較することである。」

B) 「生命科学の発展がもたらす社会的課題とその対応策の基盤構築」

先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 長谷川真理子 教授

(平成22年度予算 100万円)

「生命科学が急速に発展し、人体を本格的に研究対象として操作する事態が到来している。この発展は急速であるため、人体や生命をめぐる従来の価値観、社会の常識との間にずれが生じ、研究者と一般社会との間での調整が必要になってきている。これに対応するためには、社会的理解や調整が必要な課題について、研究の現状と問題点を正確でバランスのとれた視点から社会に提供するとともに、研究者が生命科学研究を進めていく上で、信頼して依拠することのできる研究規制の基本方針と、具体的な対応策とを提供する必要がある。

本研究では、そのための知的基盤を構築することを目的に、国内、海外の生命倫理に関わる諸制度、諸規制、およびそれらが形成されてきた過程に関して包括的な情報収集を行い、これらを研究者にとって有用な形に分析、編集して広く提供するオープンソースの構築を行なう。」

2. その他の公募型研究の採択結果

公募型共同研究・若手研究者研究支援・女性研究者研究支援については前回号にて採択状況を掲載しましたが、最終的な採択結果が出ましたのでご報告いたします。

A) 公募型共同研究

(採択研究申請総額 48,356千円 予算配分総額 40,600千円 査定率 84%)

	文化	物理	高エネ	複合	生命	先導	他	計
申請	4	1	3	2	2	5	0	17
採択	1	0	3	1	1	4	0	10
率	25%	0%	100%	50%	50%	80%	—	59%

B) 若手研究者研究支援事業

(採択研究申請総額 19,094 千円 予算配分総額 14,700 千円 査定率 77%)

	文化	物理	高エネ	複合	生命	先導	他	計
申請	0	5	4	1	10	2	6	28
採択	0	1	1	1	5	2*	4	14
率	—	20%	25%	100%	50%	100%	67%	50%

* 先導科学研究科の1件については採択通知後に申請者から辞退の申し出があった。

C) 女性研究者支援事業

(採択研究申請総額 9,574 千円 予算配分総額 7,700 千円 査定率 80%)

	文化	物理	高エネ	複合	生命	先導	他	計
申請	0	1	1	1	5	1	3	12
採択	0	1*	1	1	2	0	2	7
率	—	100%	100%	100%	40%	0%	67%	58%

* 物理科学研究科の1件については採択通知後に申請者から辞退の申し出があった。

学術交流事業 第1回 実践的大学院教育研究会 開催

(文責 学融合推進センター 講師 岩瀬峰代)

学融合推進センターでは、総研大生にふさわしい総合教育を提供するための大学院教育プログラムの立案、実施に取り組み始めている。

「組織で支援する学び～高等教育における教育改革～」をテーマに9月3日(金)葉山キャンパスにおいて研究会が開催された。この研究会では「教育改革のための組織と制度」柳澤康信(愛媛大学長)、「ドイツの事例と研究者コンピテンシー」津田純子(新潟大学大学院教育機能開発センター教授)、「全学交流事業を事例にした大学院生の学び」奥本素子(学融合推進センター助教)の三つの講演が行われ、その後、参加者を巻き込んだパネルディスカッションが行われた。

参加した教員からは「大学教員には教育に関する素養が求められるという視点は目から鱗が落ちる思いだった。」あるいは「本学の研究室のシステムが、キャリア形成という点で不利であり、全学教育で対応する必要があるのでは。」といった感想が聞かれた。

学融合推進センター 事業予定表

学融合推進センターでは10月から1月にかけて下記の事業を行います。各事業の詳細につきましては本学のホームページにてご確認ください。

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

10月7・8日	後学期 学生セミナー
10月8～11日	日本文化を学ぶコース・日本語講座
10月23・24日	第4回 総研大ワークショップ
12月2～4日	総研大レクチャー「学術映像の基礎-みる・つくる」
12月16～18日	総研大国際シンポジウム「New Frontiers in Brain Science」
12月18日	総研大国際シンポジウム・ポストイベント「神経科学神話を超えて」
1月20・21日(暫定)	学融合研究事業 公開研究報告会

編集委員会より

学融合推進センターの発足から約半年が経ち、多くの事業が行われております。今後も様々な事業についてご報告して参りますが、ホームページの方もご覧いただき最新の情報をご確認ください。次号のニューズレターは1月頃発行の予定です。(文責:見上)

学融合推進センター HP: <http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

前号より引き続き学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介します。

1. センター運営委員 岡村 昇一 教授 (物理科学研究科)

総研大の特徴として、大学の名称の「総合」を意識してか、文系・理系を総合した広い研究分野を擁した大学、という説明が比較的気軽に語られることがある。確かに単科大学と比べれば研究領域の範囲は広いと言えるが、大型の総合大学と比較した時は、総研大の中に欠けている重要な学問分野が多いことが目についてしまう。それよりも、本来我々が大学の特徴として意識すべきことは、他の大学ではなかなか見つけることができないような、機能の突出した研究組織の集合体であることで、逆説的に言えば非常にアンバランスな構造を持った大学であることではないか。学融合推進センターの目指すところも、一般的な文理融合という視点だけでは、世にある多くの総合大学に対抗できるだけの手持ちの材料を我々は持たないという気がする。総研大を構成している各基盤機関の特徴（非常に特化した研究領域）を前面に出すことによるのみ、他の大学に対して総研大のユニークさをアピールすることが可能になる。

このような大学全体の視点から生まれるプログラムは、これまでも葉山が主体的に取り組んできたわけであるが、その担い手としての組織が明確な存在としてあったようには思えなかった。新しくスタートした学融合推進センターは、プログラムの実行主体の実体と責任を明確にすることが可能であるように思う。私も運営委員の立場から、総研大の存在感を少しでも打ち出せるような企画を考え出したいと思っている。

2. センター運営委員 嶋田 葉子 教授

(先導科学研究科・センター協力教員)

私は、1996年に今の学融合推進センターの前身である教育研究交流センターに助教授として着任した。そして、交流センターの事業の一つであったグループ研究「生命体科学」に参加した。このグループ研究では、細胞、遺伝子、ヒトの疾病、あるいはさまざまな地域の人々の生業形態や社会構造、文化まで幅広い分野を含み、各々の分野の間は緩く「歴史性」というキーワードで結ばれていた。「歴史性」というキーワードを通してお互いの分野を理解することから始まった。自分の今まで知らなかった分野について、いろいろな話を聞けること、理解できることが楽しかった。このような緩い結びつき、あるいは各分野の結果を自分の中で消化することが学融合推進センターの目指すいわゆる「文理融合」ではないかと思う。

「文理融合」研究の難しいところは、「何を明らかにするために」というその目標設定にある。まずは、自然科学と文化科学が共通の事象を異なる視点から捉えて、異なる視点にたったお互いの考え方を面白いと捉えることが大切ではないか。

学融合推進センターの活動として、文系と理系どちらもが、それぞれの視点で取り組むことのできるテーマ（例えば、「起原」、「対称性」、「階層」など）を提示して、シンポジウムやフォーラムを開催し相互の理解を深めることから始めてみるのはどうだろう。文理融合の実現に向けて、センターの活動に協力していきたいと思う。

総研大・生理研国際シンポジウム

12月16日(木)～12月18日(土)開催

平成22年度総研大・生理研国際シンポジウム「New Frontiers in Brain Science: Towards Systematic Understanding of Human Being (脳研究の最前線-人間の総合的理解を目指して)」が愛知県岡崎市の自然科学研究機構岡崎コンファレンスセンターにて12月16日より三日間に渡り開催され、日本国内からだけでなく米国や欧州からも第一線でご活躍の研究者を招き、脳研究についての闊達な議論が行われました。また、最終日の午後には一般向けのシンポジウムとしてポストイベント「神経科学神話を越えて」が開催されましたのでご報告いたします。

シンポジウム当日の様子につきましては総研大ニュースレター2月号に生命科学研究科の南部篤教授が記事を掲載される予定ですので、そちらをご覧ください。

1. ポストイベント 「神経科学神話を越えて」 12月8日(土) 午後1時半～

総合研究大学院大学 理事 池内 了

現在、脳神経科学に関するさまざまな言説が社会に流布しており、そのなかには根拠が曖昧とか科学的に実証されていないとかの事柄をまことしやかに述べて神話になっているものが多い。OECDは、いくつかの事例をあげて、脳科学研究の信頼を損なう恐れがあると警告している。このポストイベントでは、池内の疑似科学としての神経科学神話の講演の後、定藤・藤田が脳科学の専門家として神経科学神話の由来や実情、社会との接点で生じている問題点などを具体的に指摘した。さらに、より広い哲学的・心理学的見地から河野が脳科学をいかに捉えるべきか、米本が生命現象そのものの認識論を展開した。また、パネルディスカッションでは寄せられた多くの質問や会場からの多彩な発言もあって1時間半に及び、参加した約180名の研究者・学生・市民が交流し合える良い機会になった。

オーガナイザー:

パネリスト:

南部 篤

池内 了

河野 哲也

定藤 規弘

藤田 一郎

米本 昌平

(総合研究大学院大学・生理学研究所)

(総合研究大学院大学)

(立教大学)

(総合研究大学院大学・生理学研究所)

(大阪大学大学院)

(総合研究大学院大学・東京大学)

学融合研究事業

1. 公開研究報告会の開催について

1月20日より二日間に渡って総研大・葉山キャンパスにて公開研究報告会が開催されます。この公開研究報告会は学融合推進センターが支援する様々な研究について総研大内外を問わず多くの研究者の方に知っていただくこと、そして来年度以降も継続が予定されている研究については参加される方々からのフィードバックをいただくことで更に発展させていくことを目的として計画されました。第1回目となる今回は、平成22年度に採択された10件の公募型共同研究について各20分間のプレゼンテーションを、若手研究者研究支援・女性研究者研究支援として採択された21件の個人研究に関しては1日目の夕方にポスタープレゼンテーションを行う予定です。参加の申し込みは既に締め切らせていただきましたが、当日ご参加されたい場合には総研大総務課葉山事務係までご連絡下さい。

Email: office_sendou@ml.soken.ac.jp

2. 平成23年度 研究助成事業の新規公募について

平成23年度公募型共同研究・若手研究者研究支援・女性研究者研究支援の新規公募が2月上旬頃より開始される予定です。募集内容の詳細が決まり次第、学融合推進センターのホームページなどに掲載いたしますので、申請をご希望される方は順次ご確認ください。今年度同様、多くの研究者からのご応募をお待ちしております。

学融合教育事業・学術交流事業

1. 平成23年度 全学教育事業の募集について

総研大全学教育公募事業は、本学各選考における基盤機関の人的・研究環境を活用した専門的な大学院教育を行うことと併せ、各専攻との連携によって高度の専門性と広い視野を併せ持った研究者を要請する為の総合的な教育を行うとする本学の理念に基づき、以下の事業区分に相応しい教育プロジェクトに対し助成を行っています。

① 各専攻・各研究科横断型教育事業

- A：次世代研究者育成教育プログラム
- B：国際的研究リーダー育成プログラム

② 全学交流型教育事業

- A：海外総研大レクチャー
- B：総研大レクチャー

③ 学生企画教育事業

申請書類の提出先は学融合推進センター事業支援事務担当 zengaku-edu@ml.soken.ac.jp まで、提出期限は平成23年1月28日(金)となっております。宜しくお願いいたします。

学融合推進センター 事業予定表

学融合推進センターでは1月から4月にかけて下記の事業が予定されております。各事業の詳細につきましては本学のホームページにてご確認ください。

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

1月21日・22日	学融合研究事業 公開研究報告会
2月7日	第2回 実践的大学院教育研究会 「大学院における協調学習」
3月23日・24日	平成22年度 総研大学術交流会
4月7日・8日	前学期 学生セミナー
4月27日・28日	学融合推進センター棟竣工記念式典

編集委員会より

謹んで新年のお祝いを申し上げます。昨年4月より正式に発足した学融合推進センターですが、総研大の研究・教育環境をより良いものにすべく本年も様々な事業を展開していく予定です。センターの活動にご支援ご協力のほど宜しくお願いいたします。

また、その活動の内容につきましてはホームページやニュースレターを通じて、随時ご報告していきたいと思っております。次号のニュースレターは4月の発行を予定しております。(文責：見上)

学融合推進センター HP: <http://center.soken.ac.jp/index.html>

大震災と原発事故

学融合推進センター長 池内 了

このたびの東北・関東大震災で被災された方々にはお見舞い申し上げます。また、これにより、不幸にも犠牲になられた方々の冥福を祈りたいと思います。

マグニチュード9.0の大地震のすさまじさと、それによって励起された津波が大きくかつ短時間でやってきたこと、これらは1000年に1回の事象と言われており、全くの「想定外」であったと言わざるを得ません。まさに希に見る過酷な「天災」でした。

さらに地震と津波によって福島原発第1発電所において原発事故が勃発しました。さて、これは「想定外」であり「天災」なのでしょうか。私は「想定しておくべきこと」であったし、「人災」であると思っています。つまり、大量の危険な放射能を抱え込んでいる原発の安全性を考えるなら、いかなる規模の地震や津波も想定しておかねばならず、地震と津波が引き金になったにしろ、甘い想定と設計ミスが重なって今回の事故の拡大を招いたためです。原発事故はまだ進行中であり、現場では作業員の方々の苦闘が続いています。おそらく、まだまだ予断を許さない状況が続くでしょう。

この一連の経過を省みてみれば、「科学と社会」を考える上で多くのヒントを与えてくれたと思っています。科学者・技術者の社会的責任、天災と人災の区別、原発への考え方、放射線量の規制値とは何か、事実をどう人々に伝えるか、マスコミとの対応、短期の利益と長期の損失等々です。おそらく、あちこちで議論がなされていることでしょう。一段落したら、科学倫理や生命倫理について、センターとして討論会のようなものが企画できたらと思っています。

センター発足2年目に当たって、既定の事業だけでなく、このようなタイムリーな企画も進められるようにしたいと考えています。

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

ニューズレターでは前々号より学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介します。

1. センター運営委員 片山 伸彦 教授（高エネルギー加速器科学研究科）

何も分からないで運営委員になって一年が過ぎた。学融合、文理融合を目指す本センターの役割とその難しさについては他の委員の方が既に述べられているので、少し違った話題を提供したい。それは大学院教育における社会的責任についてである。本センターの活動において、明らかには謳っていないが、例えば若手・女性研究者への支援は、本学が社会的責任を果たそうとしている事の現れであろう。各基盤機関においても、研究機関としての社会的責任の果たし方に関しては、議論され、実施されていると思うが、それとは違った視点で、また基盤機関を超えた結びつきによってのみ行える活動もあるのではないか。

総研大における社会的責任の果たし方で最も重要なのは、出来る限り多くの卒業生が研究者として自立し、社会に受け入れられる事であろう。変化の激しい現代におい

て、大学院で学んだ分野で一生涯研究を進める必要はない。優れた学生は別の分野でも必ず優れた業績を生み出す事ができる。学生が卒業する前に立ち止まって自らの将来と研究を考え、他の分野の研究者等と意見を交換する機会を与える事はできないであろうか？ 昨年は他基盤機関に武者修行に行くプロジェクトも行われた。私は学融合推進センターはこういう活動の母体となるべき組織であると思う。来年度はそのあたりを意識して、運営委員会に参加して行きたい。

2. センター運営委員 長谷川 真理子 教授

(先導科学研究科・センター協力教員)

葉山高等研究センターと称していたものは、学融合推進センターとして生まれ変わった。この3月には新しい建物も完成した。このセンターがどのような活動をしていくのが全学にとってもっとも望ましいのか、私たちは現実に何ができるのか、私自身、本当のところはまだ模索中である。

かつて、シチリア島の古い町、エリーチェにあるエットーレ・マヨラーナ研究所というところに行ったことがある。14世紀の修道院を改装し、国際会議や研究会を開催する場所だ。テーマごとに国際的に研究者を集め、数日の滞在だが、朝から晩までインテンシブな議論が続けられる。途中で観光エクスカージョンもあり、ともかくもみんながずっと一緒にいるので、研究の話もプライベートの会話も進み、全員が仲良しになる。このような研究会を年間10ぐらい走らせているのではないだろうか？ 研究所は、テーマ企画を選考し、滞在費を支給する。10年の間において異なる研究会に2回参加したが、いずれも大満足の会議であった。

シチリア島という立地も、14世紀の修道院という舞台設定も素晴らしい。葉山がこれをまねることはできないが、何か、こんな雰囲気の研究会在年中開かれているところ、というイメージにできないだろうか？ と夢想している。

学融合研究事業

1. 公開研究報告会の開催報告

1月20・21日の二日間に渡り、湘南国際村センターにて公開研究報告会が開催されました。今回の報告会では平成22年度に学融合研究事業の公募型共同研究に採択された10件の研究プロジェクトがプレゼンテーションによる発表を、若手研究者研究支援と女性研究者研究支援で採択された19件がポスターによる発表を行いました。

開会時に学融合推進センター長の池内先生よりご説明がありました通り、今年度は採択の結果が出たのが夏頃であったため、約半年という短い研究期間でしたが、研究内容の紹介と途中経過の報告という観点から報告会を実施することになりました。二日間で約60人程度の総研大の研究者及び協力研究者が会場に訪れ、各研究課題について様々な議論が行われました。

閉会前にいただいたコメントでは「研究の内容はどれも面白く、他分野の研究者との議論を楽しむことができた。」という一定の評価をいただいた一方で、「このような研



先導科学研究科
渡辺正勝教授のプレゼンテーション風景



高エネルギー加速器科学研究科
郡和範 助教のポスター発表風景

究会で他分野の研究者に自分の研究を理解してもらおう」ことの重要性や「来場者がもっと積極的に議論に参加すべきでは」といったご指摘や、学融合研究事業の今後の方針についてのご意見も色々いただきました。

この公開研究報告会は来年度以降も継続的に開催する予定であり、今年度の経験を活かして更によいものへと改善していくことが重要だと考えております。ご参加いただきました皆様にはこの場を借りまして御礼申し上げます。

2. 平成23年度 研究助成事業の新規公募について

平成23年度公募型共同研究・若手研究者研究支援・女性研究者研究支援の新規公募が2月中旬より行われ3月末に申請が締め切られました。今年度の募集では公募型共同研究の中に昨年度同様に多分野間の共同研究を支援する「共同研究支援」と調査活動や研究会の開催を通じて新たな視点や手法を検討することによって新たな研究課題を創出する活動を支援する「新課題抽出支援」の2つの枠が設置されました。これにより、本学の研究者が協力し、実施する幅広い研究活動に対しより一層のサポートが可能になると考えております。

今年度も30件を超える新規研究課題の申請があり、昨年度に採択された継続研究とともに書面・ヒアリングなどの審査を経て5月中に採択課題を決定する予定です。審査結果につきましては次号のニュースレターにてお知らせいたします。

学融合教育事業

1. 平成23年度 全学教育事業の募集について

総研大全学教育事業は、本学各選考における基盤機関の人的・研究環境を活用した専門的な大学院教育を行うことと併せ、各専攻との連携によって高度の専門性と広い視野を併せ持った研究者を要請する為の総合的な教育を行うとする本学の理念に基づき、各専攻・各研究科横断型教育事業、全学交流型教育事業、学生企画教育事業の3事業区分で教育プロジェクトに対し助成を行っています。

今年度の公募では3件の新規事業を含め全体で16件の申請があり、3月9日に都内にてヒアリングが行われました。採択の最終決定は4月中を予定しておりますので、結果につきましては次号にてお知らせいたします。

学融合推進センター棟 開所式・科学映画祭 開催

この度、学融合推進センター棟が完成し2011年の春に、開所の運びとなりました。学融合推進センターは各専攻を繋ぐ役割を担っており、センター所属教員のオフィススペースの他に、基盤研究機関から訪れる在学生や教員が闊達な議論を行うことのできるクリエイティブスペースも新棟には設置されています。4月27日に開所式として式典と施設見学会を行います。また、それに合わせて科学映像祭を開催します。はじめに往年

の科学映画の名作『霜の花』（1948）、『或日の干潟』（1940）を上映します。続いて、総研大における科学映像への取り組みの成果として『世界のはじまりの実験—KEK の Belle 実験』（2007）を上映し、制作者による解説、さらに、制作者と来場者を交えて、科学映像の役割について意見交換の場をもちたいと思います。翌 28 日にも、総研大および基盤研究機関の作品として『サンチャゴ・デ・コンポステラへの巡礼』（2007）、『国立極地研究所—板橋時代の記録』（2010）、そして、総研大レクチャー「学術映像の基礎—みる・つくる」の受講生の作品を上映します。こちらも制作者による解説を予定しています。

センター棟開所式及び科学映画祭のスケジュールは、下記のとおりです。是非ご参加下さい



(文責：学融合推進センター 助教 眞山聡)

平成 23 年 4 月 27 日 (水)	式典	13:30~14:30	学融合推進センター棟 1 階
	施設見学会	14:30~15:00	学融合推進センター棟 1 階
	科学映画祭	15:00~17:00	学融合推進センター棟 1 階
	祝賀会	17:30~19:00	湘南国際村センター (会費 3000 円)
平成 23 年 4 月 28 日 (木)	科学映画祭	9:30~12:00	学融合推進センター棟 1 階

(詳細は本学ホームページをご覧ください。なお、地震等の影響によっては中止となる場合もございます。あらかじめご了承ください。)

学融合推進センター 事業予定表

学融合推進センターでは4月から7月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。先日公募が行われました全学教育事業の審査の結果により下記以外の事業が実施される場合もございます。また、東北地方太平洋沖地震や福島第一原子力発電所の今後の状況により予定されている事業に中止・変更などの影響が出ることも考えられます。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページにてご確認ください。

4月7日・8日	総研大 前学期 学生セミナー
4月27日・28日	学融合推進センター棟竣工記念式典
6月16日～	JSPS サマープログラム

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

編集委員会より

3月11日に発生しました東北地方太平洋沖地震は東北地方各県を始めとし、日本全体に大きな影響を及ぼしております。被災されました皆様には、ニュースレター編集委員一同、心よりお見舞い申し上げます。

この地震では生活環境だけでなく研究環境にも長期的な影響が生じることが予想されますが、本学にて実施される教育・研究活動も様々な形で今後の復興に貢献することができないのではないのでしょうか。学融合推進センターも発足より1年が経ち、葉山キャンパス内にセンター棟も完成いたしました。本年度も本学の教育・研究活動を支援すべく活動して参ります。引き続きセンターの活動にご理解、ご協力のほど宜しくお願いいたします。次号のニュースレターは7月の発行を予定しております。

(文責：学融合推進センター 助教 見上公一)

学融合推進センター HP: <http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

ニュースレターでは学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介します。

1. センター運営委員 米田 友洋 教授（複合科学研究科）

このたびの震災による原発事故は依然として収束せず、これからも多大なチャレンジが必要と思われる。私は、システムの構成要素に故障が発生してもシステム全体としては正しく動作し続けるという、ディペンダブルシステムの設計に関する研究を行っている関係もあり、この事故には強い関心を持ち続けている。メディア等で伝えられているように、想定のがんが主要な原因と言えそうだが、ディペンダブルシステムの設計をする上で、この想定は欠かせない。すなわち、どのような故障にも耐えられるという意味での完全なディペンダブルシステムを設計することは不可能である。故障に対する仮定が決まって初めてシステムの設計が可能となる。この故障の想定は、コストが最適となるように決められる。ただし、このコストとは、システム構築の直接的コストだけでなく、万一システムがダウンした場合の損失も含む。しかし、今回のような場合、当然ながらどの程度の規模の故障（津波）がどれほどの確率で生じるか、またシステムダウン（事故）が発生した場合の被害がどれくらいになるかなどを予測することは、（ハードウェアの物理的欠陥とは異なり）もはや単純な技術的問題ではない。科学と社会に関わる大きな問題であり、原子力・地震関連の科学者だけでなく、文系・理系、科学者・政治家、事業者・ユーザの垣根を越えた議論・決断が必要であろう。

現在、たまたま学融合・文理融合を目指す本センターの運営委員を務めており、本センターの役割の重要性を改めて噛みしめた次第である。

2. センター運営委員 平田 光司 教授

（先導科学研究科・センター協力教員）

私は学融合教育事業を担当しています。これは全学的総合教育とも言えます。総研大では、創立の時から総合教育に取り組んで来ました。総研大レクチャーの前身である湘南レクチャーは、全国の大学院生に開かれた講義として、画期的なものでした。

全学的総合教育には2つの方向性があると思います。(1) 各専攻で行なわれている講義を他専攻の学生が履修できるようにする。現在でも多くの講義が他専攻にも開かれています。総研大ではキャンパスが異なるために難しい面があります。例えば、他専攻の学生が履修した場合にはテレビ会議システムを使って、講義を中継するような仕組みを作ることである程度達成できるでしょう。こういうことはセンターがとりまとめて行なう必要があるでしょう。(2) 博士教育がどうしても狭い専門性の中で行なわれるのに対し、広い社会で必要となる「教養」「好奇心」「異文化への理解力」のような総合的な力をつけさせる。現在では総研大だけでなく、多くの大学がこの必要性を認識し、研究科横断型の教育プログラムとして取り組んでいます。この方向の問題点は、具体的に何を教えるのかについて、また成果の評価について明確な指針が無いことです。試行錯誤的に様々な試みが行なわれているのではないのでしょうか。

これまでの経験をふまえて、総合教育の必要性、教えるべき内容、その評価についての「研究」を始めるべき時であると感じています。大学院における総合教育に関する全国的なフォーラムも必要でしょう。学融合教育事業の中心的な課題としてとりくみたいと考えています。

学融合研究事業からのご報告

前号でお知らせいたしました通り、戦略的研究プロジェクトとその他の公募型研究支援事業について書面審査及びヒアリング審査が終了しましたので結果をご報告いたします。

1. 戦略型研究プロジェクトの採択結果

世界でもトップクラスの研究を行っている国立研究機関を基盤機関とする本学の特性を活かした学際的な新研究領域の創成を目的として昨年度より実施されている戦略型研究プロジェクトでは、生命科学科遺伝学専攻の齋藤成也教授が研究代表を務める「現生人類の拡散による遺伝子と文化の多様性創出に関する総合的研究」が昨年度より継続して実施されるのに加えまして（平成25年度まで合計4年間を予定）、今年度は、文化科学研究科国際日本研究専攻の鈴木貞美教授が研究代表を務める「日本における諸科学の編成と基礎概念の検討-文理融合の有効性をさぐる」（平成25年度まで合計3年間を予定）が新たに採択されました。

2. 公募型研究の採択結果

今年度は3月末の応募締め切りの時点で公募型共同研究（共同研究支援・新課題抽出支援）は新規14件・継続8件、若手研究者研究支援は新規19件・継続6件、女性研究者研究支援は新規4件・継続4件の申請がありました。全ての申請に対してセンター運営委員を主体とする審査員によって書面審査が行われたほか、公募型共同研究の新規申請につきましては都内にてヒアリング審査も開催されました。採択結果につきましては以下のようになっております。

	申請件数	採択件数	採択率	申請総額*	配分総額	査定率
公募型共同研究 A	18 (8)	14 (8)	77.8%	60,152 千円	46,240 千円	76.9%
公募型共同研究 B	4	2	50%	4,071 千円	1,800 千円	44.2%
若手研究者研究支援	25 (6)	16 (6)	64%	25,195 千円	17,660 千円	70.1%
女性研究者研究支援	8 (4)	8 (4)	100%	12,530 千円	8,800 千円	70.2%
合計	55 (18)	40 (18)	72.7%	101,948 千円	74,500 千円	73.1%

括弧内は内数で継続課題

* 申請総額は採択課題の申請額の合計

また、若手研究者研究支援で採択された継続課題1件と新規課題1件につきましては、文部科学省の科学研究費補助金に採択されたため辞退の申し出がありました。若手研究者研究支援は外部競争資金獲得に向けた準備研究の支援をその目的の一つとして掲げておりますので、このような報告を受けることは本来の目的に合うものと考えております。

今年度に新規あるいは継続で採択された戦略的研究プロジェクトと公募型研究課題の概要につきましては学融合推進センターのホームページ上に掲載されております。下記の URL よりアクセスが可能ですので是非ご覧下さい。

研究プロジェクト一覧 <http://center.soken.ac.jp/project/index.html>

学融合推進センター棟 開所式・科学映画祭 開催報告

前号でご案内いたしました通り、平成23年4月27日に学融合推進センター棟の完成を記念して開所式として式典と施設見学会が開催されました。同時に開催されました科学映画祭やサイエンス・アートの展示会を含めました当日の様子につきましては、既に総研大ニュースレター第37号（2011年6月発行）に報告記事が掲載されておりますので、そちらをご覧ください。

総研大ニュースレター第37号：http://www.soken.ac.jp/up_pdf/20110608104340_f.pdf

学融合推進センター 事業予定表

学融合推進センターで7月から11月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては各事業のホームページあるいは本学のホームページに掲載されております。是非とも、ご確認ください。

総合研究大学院大学 HP：<http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

- 総研大レクチャー「科学における社会リテラシー2011」 http://www.soken.ac.jp/news_all/1312.html
 - 【開催日時】 平成23年7月11日（月）～7月15日（金）
 - 【実施場所】 核融合科学研究所 土岐キャンパス
- 総合教育「研究者入門 2011 - 研究者コミュニティへの招待」 http://www.soken.ac.jp/news_all/1892.html
 - 【開催日時】 平成23年7月16日（土）～7月18日（月）
 - 【実施場所】 総合研究大学院大学 葉山キャンパス
- 総研大レクチャー「科学コミュニケーション」 <http://www.nibb.ac.jp/communication/lecture/>
 - 【開催日時】 平成23年8月5日（金）～8月7日（日）
 - 【実施場所】 国立天文台 野辺山キャンパス
- 「後期学生セミナー」
 - 【開催日時】 平成23年10月13日（木）～10月14日（金）
 - 【実施場所】 総合研究大学院大学 葉山キャンパス
- 「日本文化紹介コース」
 - 【開催日時】 平成23年10月14日（金）
 - 【実施場所】 総合研究大学院大学 葉山キャンパス
- 「留学生のための日本語講座」
 - 【開催日時】 平成23年10月15日（土）～10月16日（日）
 - 【実施場所】 総合研究大学院大学 葉山キャンパス

編集委員会より

今号で学融合推進センターのニュースレターも第1号の発行からちょうど1年を迎えました。これまで、7月・10月・1月・4月と4回にわたり学融合推進センターのニュースをお届けして参りましたが、次号から11月・2月・5月・8月の発行とし、学融合推進センターの4事業の活動についてご報告させていただくこととなりました。このため、次号は11月の発行で学術交流事業からの報告を予定しております。今後とも学融合推進センターの活動にご支援、ご協力をお願いいたします。

（文責：学融合推進センター 助教 見上公一）

学融合推進センター HP：<http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

ニュースレターでは学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介します。

1. センター運営委員 小林 悟 教授（生命科学研究科）

学融合推進センターの運営委員となり、学融合研究事業における研究プロジェクトのあり方の検討や選考等を行ってきましたが、学融合を謳う研究プロジェクトの推進に難しさを感じています。当初は、それぞれ異なる学問分野を知る、すなわちリテラシーを共有すれば学融合研究がおのずと生まれるのではと考えていました。けれども、各分野で優れた研究を推進すべき先生方が中心となって学融合研究を行ない、部分的にも研究分担するにしても、やがて水と油のように分離する気がしてならないのです。学融合研究を軌道に乗せるには、これまでの研究を捨てる覚悟、柔軟な発想力と新たな分野を開拓するという野心、そして十分な研究費という拘束力が必要だと思います。おそらく、これら条件をクリアできるのは若手教員ではないでしょうか。今後必要になるのは、失敗を恐れず、若手からの挑戦的な学際的プロジェクトに対し十分な研究費をつけ、新たな研究分野をある程度の期間インキュベートすることかもしれません。さらに、その前段階において、若手予備軍としての学生に対する幅広い分野をカバーする教育も重要なのではないのでしょうか。この意味において、学融合研究とともに、学融合教育等を柱とする当センターの役割が果たす役割は大きいと思います。

2. センター運営委員 田辺 秀之 准教授

(先導科学研究科・センター協力教員)

私は今年の4月からセンター協力教員として基盤整備事業を担当することになった。この事業には、総研大の学術広報、学術交流ネットワーク構築や専攻間教育連携のためのハード整備が含まれ、専攻を跨ぐような基盤的事業を企画・実施する活動が位置づけられている。総研大は6研究科21専攻から成り立っているが、それぞれの現場でどのような教育研究活動が行われているか、実はお互いに知らないことがまだまだ多く、現在のところ知る必要性に迫られていないというのが実情であろう。この状況を打開し、少しでも異分野融合を推進できるきっかけを作り出すには、総研大の構成員同士で、誰がどこで何を行っているのか、どんな研究に取り組んでいるのか、お互いにその存在を認識できるような、自然な形で目や耳に入るような環境を整備することが必要であろう。その1つの方策として基盤整備事業があり、センターの重要なミッションの1つになっている。各基盤機関のHPをみると、それぞれ素晴らしく整備され、トップニュースにはプレスリリースや最新の研究成果などが掲載されている。また、各研究者への個別インタビューやコラムなども充実しており、研究内容の詳細も視えるようになってきている。しかし、全基盤機関のHPをそれぞれ開いて、個々の研究内容の情報を得ようとすると、膨大な労力と時間がかかってしまう。つまり全専攻を一覧したり連携的な視点からの情報を得るのが困難なのである。例えばこのニュースレターの中に各専攻ごとの教育研究の状況を発信してもらうコーナーなどを作ってみたならば、総研大の構成員同士の学融合を推進できるきっかけや素地になるかもしれない。微力ながら学融合の推進に向けてセンターの活動に協力していきたい。

学術交流事業からのご報告

学融合推進センターの学術交流部門では、大きく分けて2種類の事業を展開しています。学生、教員間の専攻を超えた交流や他機関・他大学の研究者、学生との交流を促進するための事業と、学生の総合的研究能力の育成事業です。今回は専攻を超えた全学規模の交流事業や他大学や機関を結ぶ交流事業を紹介します。

－ **国際シンポジウム**：シンポジウムのテーマに合わせて全学から教員・学生が集い、総研大全体の研究者の交流を図ります。

平成23年度のテーマは「リサーチ・リソース」。12月16～18日に岡崎コンファレンスセンターにて開催予定です。海外招聘者3名、学内講演者10名、そして一般講演での講演者2名も決まり、着々と準備を進めているところです。博物館、加速器からバイオリソースプロジェクトまで総研大を構成する共同利用機関間の人的・物的・技術的交流を促進し、既存リソースの保存・発展と新規リソースの開発を目的として議論を行います。是非、ご参加ください。一般参加者の参加申込締切りは平成23年11月25日（金）です。詳細は右記HPをご参照ください。 http://www.soken.ac.jp/news_all/2095.html

－ **学術交流会**：総研大の縦と横の学術ネットワークを構築するために、学位記授与式に併せて開催します。

今年度（平成24年3月22～23日）はそれぞれの分野で活躍している修了生を招請して自身が取り組んでいる研究活動についてお話しいただくだけでなく、第一線の研究者である総研大の基盤機関の教員の学術講演を行います。学術展示ブース設営も予定しています。

－ **JSPS サマープログラム**：総研大の国際的学術ネットワークを発展させるために、JSPS フェローとの交流機会を提供するものです。



今年度はオリエンテーション：6月15日（水）～21日（火）、研究：6月22日（水）～8月22日（月）、報告会・送別会：平成23年8月23日（火）の日程で開催され、99名のフェロー（USA、カナダ、ドイツ、フランス、イギリス）が参加しました。

オリエンテーション・プログラムは「日本に滞在し研究を始めるのに適応できるよう、ちょうど良い助けとなりました。日本語の授業では、コミュニケーションの基礎や礼儀を教えてくださいました。」「ホームステイは日本の生活について多くの事を学べる最適な方法だと思います。私のホストファミリーは、大変友好的でとても楽しい週末を過ごさせてもらいました。」「とてもフェローにも評判が良いプログラムです。また、ポスターセッション（右写真）は総研大生にとっても、プレゼンテーションスキルを学ぶ良い機会になっています。 <http://www.soken.ac.jp/education/iex/2011Jun.html>

－ **学術ネットワーク調査**：他大学あるいは他国の学術ネットワークの構築やその効果について調査し、学外との学術ネットワークの構築をしたいと考えています。

本年度は平成24年2月に北陸先端科学技術大学院大学、奈良先端科学技術大学院大学を訪問し、当該期間の学術ネットワーク担当者とのインタビュー等により調査を行う予定です。

－ **大学院教育研究会**：学術交流事業の改善を目的として、学内外の大学院教育に携わる教員を招集し、大学院教育に関する研究会を実施するものです。この研究会は12月15日に一ツ橋の学術総合センターで開催予定の「グローバル化社会の大学院教育構築に向けて」で、3回を重ねます。

今回は平成23年1月、大学院教育の実質化に向けた取組を一層強化することを基本に、明確な学位プログラムの確立、学生の質を保証する体系の整備が重要であること。さらに、博士課程教育については産学官の中核的人材としてグローバルに活躍する高度な人

材を養成するため、質の保証された教育プログラムの必要性が提言されたことを受け、日本の大学院教育の在り方、そして、研究所の中で大学院教育が行われている特殊事情をもつ総研大での大学院教育にはなにが必要なのか議論することを目的に研究会を実施します。12月には総研大生と他大学の大学院生との交流会（右パンフレット参照）を企画しており、その過程についての事例報告も予定しています。

また、平成24年1月には学術対話をテーマに大学院教育研究会を行うことを考えており、企画を練っているところです。いずれの研究会もご興味のある教員はどなたでも参加可能となっています。研究会の詳しい情報は

<http://www.soken.ac.jp/index.html> をご覧下さい。（文責：学融合推進センター 講師 岩瀬峰代）



学融合推進センター公開研究報告会 開催概要決定のお知らせ

学融合推進センターでは、学融合研究事業として遂行されている研究課題の経過報告及び成果発表の場として、昨年度より公開研究報告会を開催しております。今年度は平成24年1月12・13日の二日間に渡り、葉山キャンパスにある学融合推進センター棟にて開催されることとなりました。是非ご参加いただき、本学における学際的研究の発展に向けた活発な意見交換の場としてご活用ください。

学融合推進センター HP: <http://center.soken.ac.jp/act/s61umn0001111au.html>

<開催概要>

日程：平成24年1月12日（木）13：30～1月13日（金）12：30

場所：総研大葉山キャンパス学融合推進センター棟1Fホール 他

注）参加人数把握のため、事前の申込みをお願いしております。詳しくは上記HPをご覧ください。

学融合推進センター客員研究員 小林 登志生 先生 — 「SOKEN-OER」プロジェクトの紹介 —

オープン・エデュケーション・リソース（OER）とは、「再利用可能な蓄積されたデジタル資産を他の人々が制限されることなく利用できるという利益」を意味している（2007 OECD）。この再利用可能な学習素材・教材を広く無償で提供し活用するというOERコンセプトは、ユネスコ・OECD等の国際機関も早くから注目し、先進諸国におけるOER実状調査プロジェクトが経済協力開発機構（OECD）により実施され（2006）、その報告書が英仏語で刊行された（2007, Giving Knowledge for Free - The Emergence of Open Educational Resources, OECD/CERI, www.oecd.org/dataoecd/35/7/38654317.pdf）。私は、同プロジェクトの日本国内動向調査を担当し、その後OECDの要請により、当時のメディア教育開発センター（NIME）の研究チームと作成した最終報告書の日本語全訳版が発行された（2008）。

その後、2010年初頭に、教育における情報技術活用を主事業とするモスクワ所在のユネスコ機関（Institute for Information Technologies in Education-IITE）が、ロシア語による新たなOERプロジェクト立ち上げを企画し、上記OECDによるOER初期動向調査に関与し、日本ユネスコ国内委員でもあった私に参加協力要請があった。私は、既に現役を退いた身であったが、これまでイーラーニングおよび先端情報通信技術（ICT）を用いた教授・学習手法が欧米、英語圏主要諸国により西欧的価値観および欧

米派生のモデルに基づき英語のみにて主導されている実情に異議を唱えてきた者として、複数民族に使用される主要言語の一つであるロシア語による OER 利用・生産・開発プロジェクト立ち上げは意義あるとして、要請を受け入れた。

そのあらたな国際研究活動のベースとして、高畑学長のご高配により、2010 年 3 月より、現役時代にその専攻の一つ「メディア社会文化専攻」に携わった総研大の特任研究員となった。OECD, ユネスコの OER プロジェクト関与を契機に、総研大の有する OER 生産・提供可能機関としての高い潜在性に着目し、2010 年 5 月に、高畑学長のご支援と情報ネットワークセンターの洞田先生の協力を得て、NIME 時代の研究仲間によるチームを組織し、新たに本研究プロジェクトを立ち上げた。その目的は、全学イーラーニング推進の一環として、広く全国に所在する傘下の専攻を置く大学共同利用機関等の基盤機関で蓄積された「知の資産」の実情把握、それらの素材を OER として国内外に提供する方策、および総研大 OER を学習教材として用いた海外との遠隔教育・研究交流の可能性を検討することにある。その目的に向け、OER の内包する多様な観点を盛り込んだテーマを設定し研究集会（ワークショップ）を、海外専門家による遠隔参加も含め、定期的に企画実施している。現在は、本プロジェクトの学内における位置づけも定まらず、OER というあらたな概念の理解促進のため啓発的な活動を行っているのみであるが、将来、各専攻で本プロジェクトのアイデアに賛同し、その推進に関与し支援、協力してくれる研究者を得られれば、SOKEN-OER を通して総研大に蓄積されたデジタル資産を広く国内外に提供することも夢ではないであろう。

本プロジェクトのワークショップにおける発表内容については総研大リポジトリ参照：
http://ir.soken.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_snippet&index_id=30&page_no=1&list_view_num=50&sort_order=16&page_id=29&block_id=93

学融合推進センター その他の事業予定

1 1 月から 2 月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページに掲載されております。是非とも、ご確認ください。 総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

- 実践的大学院教育研究会「グローバル化社会の大学院教育構築に向けて」
【開催日時】 平成 23 年 12 月 15 日（木）
【実施場所】 学術総合センター
- 総研大国際シンポジウム「リサーチ・リソース」
【開催日時】 平成 23 年 12 月 16 日（金）～12 月 18 日（日）
【実施場所】 岡崎コンファレンスセンター
- 平成 23 年度 学融合推進センター 公開研究報告会
【開催日時】 平成 24 年 1 月 12 日（木）～1 月 13 日（金）
【実施場所】 総合研究大学院大学 葉山キャンパス内 学融合推進センター棟

編集委員会より

秋も深くなり平成 23 年度もいよいよ終盤へとさしかかって参りました。来年 2 月発行の次号ニューズレターでは基盤整備事業からの報告を予定しております。今後とも学融合推進センターの活動にご支援、ご協力をお願いいたします。

（文責：学融合推進センター 助教 見上公一）
学融合推進センター HP: <http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 運営委員・協力教員のご紹介

ニュースレターでは学融合推進センターの運営に携わっている教員の方々よりいただいたメッセージをご紹介してきました。今回で昨年度の本センターの発足よりその運営に携わっていただいております全ての運営委員の方よりメッセージをいただいたことになります。ご協力有り難うございました。

1. センター運営委員 蟻川 謙太郎 教授（先導科学研究科）

私は、先般の先導科学研究科（先導研）改組の折に葉山に赴任し、まもなく6年が過ぎようとしている。この間、新しい先導研では“進化学”と“科学と社会”の教育・研究が始まり、この3月には5年一貫制最初の卒業生を送り出す。この過程を経て、小平前学長が言われた“葉山の文化”が芽吹き始めたように感じる。いよいよこれからだ、と心が躍る。

一方、学融合推進センターは「全学に開かれた自由闊達な学術交流を行う本学の教育研究拠点として、また学融合による学際的で先導的な学問分野を開拓することを目的」として2年前に発足した。私はこのセンターが先導研の“基盤機関”だと思ってこの任に当たっており、折に触れて“学際的で先導的な学問分野を開拓する”ために先導研がすべきことは何かを考えている。進化学と“科学と社会”はいずれも、学際的で若い学問なので、様々な発展の可能性をもっていると思う。こういう分野を先導研の核に据えたのは、諸先輩方の慧眼によるものだ。我々は新分野の開拓につながる小さな“芽”を確実に捉えるために、広く世界に出てゆかなくてはならないし、世界からも眼を向けてもらわなくてはならない。外から確実に見えるのは、個々の研究成果であり、活躍する卒業生である。それがすべての基礎である。つまり、日々の教育と研究に邁進することこそがセンターの目的を達成する最大の力なのだと、今は思っている。

2. センター運営委員 齋藤 努 教授（文化科学研究科）

私が所属する日本歴史研究専攻の基盤機関である国立歴史民俗博物館には、文献史学、考古学、民俗学、美術史学などさまざまな文科系研究者がいる。また私を含め、全体の六分の一は理科系の研究者である。そのため、文理間も含めた幅広い学際研究が行われている。長年の試行錯誤の末にわれわれがたどり着いた学際研究の方法とは、つまるところ、「研究対象を様々な観点から調べ、その結果を有機的に統合する」という、きわめてシンプルなことである。ただし、その前提として、それぞれがどんな研究スタイルや思考方法で研究を行うのかを、お互いに理解し尊重しあうという意識をもっていなければならない。

その視点から現在実施されている共同研究の様子をみると、関連領域間の学際研究がようやく芽生えつつある段階で、目標とする「文理融合」まではまだ遠い。

これまでに出てきた研究計画をみると、「文理融合」のイメージとして、理科系研究者が研究倫理などの哲学的な理論付けを文科系研究者に期待するというものが少なからずみられる。しかし、そういうテーマで研究を行っている人文系研究者は、実際にはほとんどいない。

このようなことが起きている最大の要因は、他分野の研究者と直接に触れあう機会が

あまりにも少ないからであると思う。抽象的な理念を先行させるのではなく、まずは無理のない範囲で異なる分野の人と一緒に研究をしてみて、実質的な成果を出すためにはどうしたらいいかを模索することから始めるのが、結局は早道なのではないだろうか。

基盤整備事業からのご報告

基盤整備事業では、研究科及び専攻を跨ぐ共通課題のうち、集約して基盤的な整備を実施する事業を展開しています。それらは、①学術広報、②学術交流ネットワーク、③情報ネットワーク、④遠隔教育支援の4つから構成されています。今回は①の学術広報について紹介します。

学術広報では、広く学術の振興と普及、及び優れた研究成果の公的流通の促進を目的として、本学で行われている教育研究活動の成果を一般社会に発信・還元しています。具体的には、教育研究成果や地域へ向けた活動のプレスリリースを柱事業とし、それ以外にも、外部との窓口として取材対応、ホームページ等デジタルメディアによる情報公開、講演会やサイエンスカフェ等アウトリーチ活動の開催、地域連携活動、各種出版物の企画・編集・刊行などを行っています。また、本学は各専攻が地理的に分散しているため、学内に対しても情報共有のため、基盤機関との連携活動を行っています。

このように学術広報事業は幅広く活動していますが、ここで今年度から始まった基盤機関広報室とのネットワーク作りの活動について紹介したいと思います。多くの大学共同利用機関は広報室を持ち、それぞれの視点で活動していますが、実は多くの共通した問題に直面していることがあります。そこで、総研大から各大学共同利用機関広報室に呼び掛け、定期的集まれる研究会を立ち上げました。

第一回研究会は2011年11月末に東京で開催され、基盤機関広報室の広報担当者を中心に28名の参加がありました。当日は①学問の先鋭化問題に対して、科学広報・学術コミュニケーション及びその教育が担う役割、②発展途上の科学広報評価のあり方、③プレスリリースの今後の方向性、以上3つのテーマについて議論を行いました。本研究会は、今後も継続して集まる場を持ち、これまで各大学共同利用機関広報室内で限定されていた、知識や経験、課題等を情報交換する場になればと考えています。興味のある方は是非ご参加下さい。

最後に学術広報からの宣伝ですが、総研大広報室では、在学生・教員の研究成果をメディアを通じて広く社会に発信しています。記者発表・ウェブ発表等のプレスリリースを考えている方は、お気軽に広報室にご相談下さい。広報室については、下記HPをご覧ください。

(文責：学融合推進センター 助教 眞山聡)

総合研究大学院大学広報室HP：<http://www.soken.ac.jp/publicity/index.html>

第2回 公開研究報告会 開催のご報告

学融合推進センターでは、昨年度より学融合研究事業として遂行されている研究課題の経過報告及び成果発表の場として、公開研究報告会を開催しており、今年度はその第2回が平成24年1月12・13日の二日間に渡り、葉山キャンパス内にある学融合推進センター棟にて開催されました。



開会の挨拶をする高畑学長

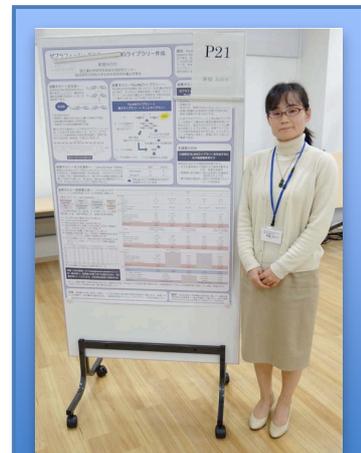


戦略的研究プロジェクトについて報告をする
齋藤成也教授

本学の多くの専攻より両日合わせて70名近い研究者の方が集い開催された今回の公開研究報告会では、平成23年度公募型共同研究事業に採択されている15件の研究課題についての中間発表及び成果発表に加え、昨年度より戦略的研究プロジェクトとして4年間に渡り文理融合を目指す研究プロジェクトを実施している齋藤成也教授からもその研究の成果について報告が行われ、合計で16件の研究発表に対し闊達な議論・意見交換が行われました。「学融合」そして「文理融合」の拠点としての学融合推進センターの設立意義を反映し、当日ご参加いただきました研究者

の方からは分野を越えた研究者間のコミュニケーションの手法などについても提案・議論がなされるなど、大変に有意義な報告会となりました。ご発表いただきました研究者の皆様を始め、当日ご参加いただきました皆様に御礼申し上げます。来年度も引き続き報告会の開催を予定しておりますので、奮ってご参加いただきますよう宜しくお願いいたします。

また、今年度からの新しい試みとして、若手研究者研究事業及び女性研究者研究事業に採択され、本報告会にてポスター発表をお願いしております研究者を対象としたポスター賞を創設しました。該当する研究者総勢21名で、それぞれの研究者が2分間という短い時間でミニ発表を行った後に、掲示したポスターについて質疑応答を行いました。ポスター賞は学融合推進センター賞、若手研究者賞、女性研究者賞があり、研究の内容と当日の発表・質疑応答の様子等から総合的に判断されます。審査員の厳正な投票の結果、今年度の各賞は以下の研究者の方々に送られました。



学融合推進センター賞
新屋みのり助教

学融合推進センター賞

「本研究報告会におけるすべてのポスター発表のうち、最も優秀であると評価されたもの」

生命科学研究所 遺伝学専攻 **新屋 みのり** 助教
研究テーマ：「ゼブラフィッシュ近交系の TILLING ライブラリー作成系の確立」

若手研究者賞

「学融合推進センター賞を受賞したポスター発表を除く『若手研究者研究支援』の発表の中で最も優れたもの」

先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 **沓掛 展之** 助教
研究テーマ：「大型ほ乳類における行動生態学と比較認知科学の融合」

女性研究者賞

「学融合推進センター賞を受賞したポスター発表を除く『女性研究者研究支援』の発表の中で最も優れたもの」

高エネルギー加速器科学研究科 加速器科学専攻 **湯浅 富久子** 准教授
研究テーマ：「計算機の進展による数理的手法の分析」

受賞おめでとうございます。受賞された3名の研究者には副賞として賞状が贈られる他、当日ご発表いただきましたポスターを学融合推進センター棟2階にて1年間掲示させていただきますこととなっております。葉山キャンパスへお立寄の際には是非ご覧下さい。

学融合研究事業 平成24年度 研究課題募集のお知らせ

来年度で3年目を迎える学融合研究事業では平成24年度分の研究課題を募集いたします。事業体制の再編に伴い、従来の戦略的研究プロジェクトと公募型共同研究事業では継続課題のみ申請を受け付けますが、新たに整備されました戦略的共同研究事業では新規の研究課題を募集いたします。分野横断的な研究課題や広い視野を持つ学生の教育に資する研究課題について積極的に支援を行う予定です。募集の詳細につきましては近日中にセンターのホームページ上に公開される予定ですので、ご確認の上ご応募いただきますよう宜しくお願いいたします。応募の締め切りは昨年と同様、3月末を予定しております。

また、若手研究者研究支援事業・女性研究者研究支援事業では昨年度同様に新規及び継続の研究課題の募集を行います。こちらも併せてご検討の上、ご応募ください。

学融合推進センター学内公募申請様式：<http://center.soken.ac.jp/outline/s61umn000002xyy.html>

学融合推進センター その他の事業予定

2月から5月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページに掲載される予定です。是非とも、ご確認ください。

総合研究大学院大学 HP：<http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

- 学生企画事業 葉山科学と社会ワークショップ 2月22日(水)・23日(木)
「『環境問題』の専門家とは誰か？—ステファン・ブッキング氏をお招きして—」
開催場所： 葉山キャンパス
問い合わせ先： 先導科学研究科 中島 正貴 [nakajima_masataka\(at\)soken.ac.jp](mailto:nakajima_masataka(at)soken.ac.jp)
- 総合研究大学院大学 学術交流会 3月22日(木)・23日(金)
開催場所： 葉山キャンパス
- 総合研究大学院大学 前学期学生セミナー 4月13日(金)・14日(土)
開催場所： 葉山キャンパス

編集委員会より

あと数ヶ月で新しい年度が始まります。そして、平成22年度より発足した学融合推進センターも3年目に入ろうとしています。試行錯誤を繰り返しながらではありますが、本学における教育研究活動の更なる発展の為、様々な事業を継続して展開していく予定です。今後とも学融合推進センターの活動にご支援、ご協力を宜しくお願いいたします。

(文責：学融合推進センター 助教 見上公一)

学融合推進センター HP：<http://center.soken.ac.jp/index.html>

学融合推進センター 平田光司 新センター長よりご挨拶

本年4月から学融合推進センター(推進センター)長を拝命しました。

センターの目標である学融合の推進とは、言うまでもなく、総研大の持つ膨大な知的資産を活用し、異分野間の協力によって新しい研究分野を創出、それを教育に活かし、広い視野を持った研究者を養成することです。これはつまり総研大の開学の理念そのものではないでしょうか。推進センターの任務は総研大開学とほぼ同時に創設された教育研究交流センター(交流センター)のものを引き継いでいます。学生セミナー、国際シンポジウム、サマースクール、共同研究事業、湘南レクチャー(現、総研大レクチャー)、JSPS サマープログラムなど、現在推進センター事業の要となっているものはすべて交流センターで始められたものです。研究に特化した葉山高等研究センターを経て再度、研究事業、教育事業、交流事業を統合すべく現在の推進センターとなりました。

推進センターにおける活動は交流センターに比べ規模も多様性も増大しています。このため、あたかも、互いに独立した事業の集合のように見えるかもしれません。しかし、本来、さまざまな事業が学融合を推進するという目的のために有機的に計画されているべきものです。そのため多少の整理も必要と思われる。ベースとなるのは教員、学生が分野を超えて知り合い、交流を深めることです。それが推進センターの最も重要な機能でしょう。例えば、学生セミナーで知り合った学生同士が、その後も交流を続け、新しい分野を切り開くようなことが望ましい方向と考えています。教員同士の交流から新しい研究事業、教育事業が生まれることも期待されます。そのための機会を推進センターが提供します。特に昨年度完成した学融合推進センター棟が、このような交流の基地となるように工夫したいと考えています。

もちろん交流を深めることは第一歩にすぎません。新分野を切り拓くような共同研究や、学生の視野を大きく広げる教育事業が創出されるためには、それなりの仕掛けも必要となると思われます。そのような事業を考案、実施し、ノウハウを蓄え改良していくことも推進センターの任務と思っています。

池内初代センター長の成果を継承しつつ、皆様の支持とご協力のもとに、センターをさらに良いものにできますよう努力する所存です。

平成24年5月

学融合推進センター長 平田 光司

学融合推進センター 池内了 前センター長からのメッセージ

「センター長を退任するに当たって」

学融合推進センターが発足する以前は「葉山高等教育センター」であり、大きな研究課題を掲げて共同研究を公募する活動に特化していた。それでは総研大の「教育・研究の拠点」としての役割が果たせないというわけで、2年前に研究事業に加えて交流事業、教育事業、基盤整備事業の4事業を統合的に推進することを目的として学融合推進センターとして衣替えしたのであった。

この2年間は移行期ということもあり、センターの専任教員の自主性に任せてスムーズに事業が継続されることに専心した。つまり、センター長としては何もしていないに等しく、ただ見守っていただけと言われても返す言葉がない。しかし、一気に最初から

なにもかも行なおうとして躓くのは拙いと考えたのは事実である。幸い、4つのセンター事業がきちんと位置づけられ、軌道に乗ったことは確かで、この辺りで新しい試みを始める期が熟したと言える。その意味でもセンター長が交代する潮時であった。

私が苦慮したのは、センター専任教員はすべて有期雇用であり、任期後のキャリアパスを考えるとセンター活動のみに従事することへの是非であった。（そのことは今でも苦慮している。）自分の専門の研究を維持しつつ、センター業務もこなしていく困難さをどう克服していくか、今後センターにとって重要な課題となるのではないかと考えている。

池内 了

学融合教育事業からのご報告

<学融合教育事業の活動内容>

本学の教育理念は、各専攻が置かれている基盤機関の人的・研究環境を活かした専門的な大学院教育を行うと同時に、各専攻が連携することにより広い学際的視野を併せもつ研究者を育成するための総合的教育を推進することにあります。学融合教育事業では、その理念を実現するために、公募により教育事業を募り、各事業が効果的に実施されるための支援活動を行っています。

平成24年度の教育事業（事業区分及び採用プログラム）は以下の内容で決まりました。採択の基準は事業区分により若干異なりますが、共通するのは本学の教育理念をいかに具体的に展開できるのかという点です。応募の傾向としては、学際的な教育の推進、その際に必要とされるコミュニケーション能力の習得、現代社会における科学のあり方を問い直す教育などが挙げられます。事業の成果は（過去のものも含め）順次、ホームページにて公開していきます。

平成24年度採用事業一覧

申請事業区分	プログラム名称	専攻	申請代表者	
各専攻・各研究科横断型教育事業	次世代研究者育成教育プログラム	文化科学研究科連携事業	地域文化学	塚田 誠之
		アジア冬の学校	天文科学	小久保英一郎
		生命科学リトリート	生命共生体進化学	五條堀 淳
	国際的研究リーダー育成プログラム	国際的プレゼンテーション能力強化プログラム	構造分子科学	信定 克幸
		体験留学プログラム (旧サマーリサーチプログラム)	遺伝学	鈴木 えみ子
		総研大生が主導する科学英語カリキュラム：大学改革の強化推進にむけて	遺伝学	平田 たつみ
		実践的な討論英語力養成を旨とした進化的行動神経科学ワークショップ	生命共生体進化学	蟻川 謙太郎
	国際的プレゼンテーションスキル開発教育	生命共生体進化学	印南 秀樹	
全学交流型事業	海外総研大レクチャー	The 7th Asian Winter School on Strings, Particles and Cosmology	素粒子原子核	北澤 良久
	総研大レクチャー	日本歴史研究の方法A－資料調査法－	日本歴史研究	大久保 純一
		日本歴史研究の方法B－地域研究の方法－	日本歴史研究	小池 淳一
		日本歴史研究の方法C－博物館とは何だろう－	日本歴史研究	村木 二郎
	科学技術倫理と知的財産権	メディア社会文化	児玉 晴男	

		科学コミュニケーション	加速器科学	森田 洋平
		科学における社会リテラシー	生命共生体進化学	平田 光司
		プレゼンテーションセミナー 2013	メディア社会文化	三輪 眞木子
		学術映像の基礎－みる・つくる 2012	学融合推進センター	村尾 静二
学生企画事業	学生企画による 教育研究プロジェクト	GakuSay Net 大学院生交流会	極域科学	小島 本葉
		研究に関する情報の保護と利活用を考える会	遺伝学	高橋 明大

(文責：学融合推進センター 助教 村尾静二)

学融合推進センター その他の事業予定

5月から8月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページに掲載される予定です。是非とも、ご確認ください。

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

- 総研大レクチャー「科学コミュニケーション」 5月18日(金)～20日(日)
開催場所：基礎生物学研究所 *申し込みは5月8日に締め切りました
- 学融合研究事業 ヒアリング審査 5月23日(水)
開催場所：TKP ガーデンシティ品川
- 第6回実践的大学院教育研究会 ～参加型プラットフォームを考える～ 6月8日(金)
開催場所：地球環境パートナーシッププラザ
- JSPS サマープログラム・オリエンテーション 6月13日(水)～19日(火)
開催場所：葉山キャンパス
- 総研大レクチャー「国際コミュニケーション」 6月13日(水)～15日(金)
開催場所：葉山キャンパス
- 第7回実践的大学院教育研究会 7月6日(金) 予定
- 研究者入門 7月14日(土)～16日(月)
開催場所：葉山キャンパス

編集委員会より

新しい年度が始まりました。平成22年度に発足しました学融合推進センターも3年目に入り、平田光司新センター長のもと、本学における教育研究活動の更なる発展の為、そして本学の理念の実現に向けて、様々な事業を展開していく予定です。今後とも学融合推進センターの活動にご支援、ご協力を宜しくお願いいたします。

また、今年度より学融合推進センターのホームページを一新いたしました。センターの活動に関する情報を提供するプラットフォームとして、情報を見やすく整理して掲載していく予定であります。是非、ご活用ください。

(文責：学融合推進センター 助教 見上公一)

学融合推進センター HP: <http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/>

学融合推進センター 運営委員からのメッセージ

本ニュースレターでは第2号から第7号までの6回に渡り、学融合推進センター運営委員からのメッセージを紹介して参りましたが、この4月に組織体制の見直しと運営委員の入れ替えが行われたことを踏まえ、改めまして各委員からのメッセージをお伝えして参ります。

1. 先導科学研究科 颯田 葉子 教授 (副センター長・学術交流事業責任者)

「学融合推進センターの活動について」

学術交流事業は昨年度末に「学術交流会」を開催した。従来の修了生の交流促進を中心としたプログラムから、修了生だけでなく、教員、在校生も含めて「総研大のアカデミアが生み出す交流」に焦点を当てた。修了生を招聘して講演をしてもらうだけでなく、総研大の各専攻での先端的研究の紹介や、堀田前情報システム機構長による新修了生を対象とした「餞セミナー」等をプログラムに組みこんだ。この学術交流会に参加した新修了生は決して多いとは言えないし、講演時間の配分など反省すべき点も多かった。が、レポートをみると出席者は概ね、広い視野と高い専門性の獲得を意識していることが読み取れた。平成24年度3月の交流会では、広報に力を入れ、各専攻での研究をお互いに理解する機会として定着させていきたい。また、この講演録は毎年冊子にして記録に残す予定である。

本学が目指す教育研究目標のひとつは、分野を超えた融合研究であり、学融合センターの使命はそのあらたな「融合」のシード探しにあると思う。「学術交流会」や「アカデミックサロン」など、異分野の研究者の出会いと融合の機会を提供することから始めたい。

これまでの学術交流事業担当に加えて、今年から学融合推進センターの副センター長を拝命した。学融合センターが総研大の「融合」の真の中核となれるよう努力していきたい。

2. 先導科学研究科 佐々木 颯 教授 (兼担教員・学融合研究事業責任者)

「学融合推進センター研究事業の活動について」

発足して3年が経過した学融合センターの役割はいろいろありますが、全国に分散するキャンパスを持ち、多様な分野にまたがる国立研究機関を束ねて発足した総研大にとって、機構や専攻を超えた協力協働は、総研大の存在意義に直結する課題といえます。センター研究事業では、機構や専攻をまたぐ共同研究の支援に大きな努力を注いできました。具体的には、文理融合型共同研究、分野・専攻横断型の共同研究、若手研究者支援、女性研究者支援の4つの枠で、研究課題を公募し、採択課題の支援を行っています。応募課題の書類審査やヒアリングでは、文系から理系まで、多様な分野にまたがる課題を審査することになります。総研大ならではの難しさとも言えますが、分野が変わっても、いい研究はその自然の輝きで多くの人に訴えるものがあるというのが素朴な印象です。採択課題の研究内容は、年に1回、葉山で開催される合同報告会で聞くことができます。発表会に参加すると、研究の多様性に圧倒されますが、全く専門外の研究から刺激を受ける事が多々あります。

ようやく軌道の乗り始めた学融合研究事業ですが、今年度から新しい試みとして、分野を超えた共同研究の芽を育てる目的で「アイデアサロン」を開催します。より効果的な共同研究課題の立ち上げに資する事を目指す試みですので、ぜひご協力いただければと思います。

学融合推進センター 新体制のご紹介

平成22年度に発足しました学融合推進センターですが、今年度より組織体制を一部変更することにより事業内容の一層の充実に向けた活動を推進していくこととなりました。ここでは新体制についてご紹介いたします。

1. 学融合推進センター構成員

センター長	平田 光司	教授		
副センター長	颯田 葉子	教授	(先導科学研究科)	学術交流事業責任者
兼担教員	佐々木 颯	教授	(先導科学研究科)	学融合研究事業責任者
兼担教員	大田 竜也	准教授	(先導科学研究科)	情報ネットワーク事業責任者
兼担教員	田辺 秀之	准教授	(先導科学研究科)	学術広報事業責任者
専任教員	岩瀬 峰代	講師		学術交流事業副責任者
専任教員	見上 公一	助教		学融合研究事業担当者
専任教員	奥本 素子	助教		学術交流事業担当者
専任教員	山田 雅之	助教		学術交流事業担当者
専任教員	眞山 聡	助教		学術広報事業担当者
専任教員	村尾 静二	助教		学融合教育事業(映像)担当者
特任教授	桂 勲	教授		学融合教育事業責任者
協力教員	湯川 哲之	教授		
協力教員	麻生 武彦	教授		
協力教員	洞田 慎一	助教		
協力教員	米本 昌平	教授		

2. 学融合推進センター運営委員

学融合推進センター長		平田 光司	教授
研究科から選出された委員	文化科学研究科	鈴木 七美	教授
	物理科学研究科	依田 眞一	教授
	高エネルギー加速器科学研究科	齊藤 芳男	教授
	複合科学研究科	速水 謙	教授
	生命科学研究科	小林 武彦	教授
	先導科学研究科	蟻川 謙太郎	教授
センター長が指名する委員	文化科学研究科	荒木 浩	教授
	科学知の総合化プログラム長	長谷川 眞理子	教授
センター所属の教員	副センター長	颯田 葉子	教授
	兼担教員	佐々木 颯	教授
	兼担教員	田辺 秀之	准教授
	総合教育プログラム長	桂 勲	特任教授

学融合研究事業からのご報告

1. 平成24年度学融合研究事業 研究支援課題 採択結果

厳正な審査の結果、平成24年度学融合研究事業の採択研究課題が決定いたしました。今年度は採択枠の再編成を行い、従来の「公募型共同研究」と「戦略的研究プロジェクト」は「戦略的共同研究Ⅰ」と「戦略的共同研究Ⅱ」へと改められました。これに伴い、「戦略的研究プロジェクト」は「戦略的共同研究Ⅱ」へと統合され、「公募型共同研究」は新規の募集を停止し継続課題の支援のみを行うこととなっております。また、若手研究者研究支援と女性研究者研究支援の枠組みは今まで通り支援を実施いたします。

このニューズレターでは採択課題の研究代表者一覧を掲載いたしますが、各研究課題の詳細につきましては学融合推進センターのホームページよりご覧下さい。

学融合研究事業：http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=18

平成24年度学融合研究事業 採択課題 代表研究者一覧

戦略的共同研究Ⅰ	文化科学研究科	比較文化学専攻	菊沢律子	准教授	
	文化科学研究科	日本歴史研究専攻	大久保純一	教授	
	先端科学研究科	生命共生体進化学専攻	長谷川眞理子	教授	
	文化科学研究科	日本文学専攻	相田満	准教授	
	生命科学研究科	遺伝学専攻	井ノ上逸朗	教授	
戦略的共同研究Ⅱ	生命科学研究科	遺伝学専攻	齊藤成也	教授	
	文化科学研究科	国際日本研究専攻	鈴木貞美	教授	
公募型共同研究	文化科学研究科	日本文学研究専攻	大高洋司	教授	
	高エネルギー加速器科学研究科	加速器科学専攻	高山健	教授	
	高エネルギー加速器科学研究科	素粒子原子核専攻	磯暁	教授	
	高エネルギー加速器科学研究科	素粒子原子核専攻	田島治	助教	
	複合科学研究科	極域科学専攻	工藤栄	准教授	
	生命科学研究科	遺伝学専攻	平田たつみ	准教授	
	生命科学研究科	生理科学専攻	池田一裕	教授	
	生命科学研究科	生理科学専攻	重本隆一	教授	
	生命科学研究科	生理科学専攻	富永真琴	教授	
	先端科学研究科	生命共生体進化学専攻	木下充代	助教	
	先端科学研究科	生命共生体進化学専攻	颯田葉子	教授	
	先端科学研究科	生命共生体進化学専攻	本郷一美	准教授	
	文化科学研究科	メディア社会科学専攻	加藤浩	教授	
	学融合推進センター		平田光司	教授	
	若手研究者研究支援	文化科学研究科	日本文化研究専攻	西村慎太郎	准教授
		文化科学研究科	メディア社会科学専攻	鈴木一史	准教授
		物理科学研究科	構造分子科学専攻	木村哲就	助教
		複合科学研究科	極域科学専攻	菅沼悠介	助教
		複合科学研究科	極域科学専攻	田村岳史	助教
生命科学研究科		遺伝学専攻	北川大樹	准教授	
生命科学研究科		遺伝学専攻	北野順	准教授	
生命科学研究科		遺伝学専攻	野澤昌文	助教	
生命科学研究科		基礎生物学専攻	三井優輔	助教	
先端科学研究科		生命共生体進化学専攻	大槻久	助教	
先端科学研究科		生命共生体進化学専攻	標葉隆馬	助教	
学融合推進センター			眞山聡	助教	
学融合推進センター			山田雅之	助教	
女性研究者研究支援		物理科学研究科	構造分子科学専攻	近藤美欧	助教
	物理科学研究科	天文科学専攻	生田ちさと	助教	
	生命科学研究科	遺伝学専攻	新屋みのり	助教	
	生命科学研究科	遺伝学専攻	宮崎さおり	助教	
	生命科学研究科	基礎生物学専攻	豊岡やよい	助教	
	生命科学研究科	基礎生物学専攻	荻野由紀子	助教	

2. 学融合研究事業 学内共同研究推進事業

学融合研究事業では本学教員からの共同研究提案などについて積極的な支援を行っておりますが、先進的かつ学際的な共同研究のより一層の推進を目的として学内共同研究推進事業を開始いたします。

本事業では専攻及び分野を越えた共同研究の促進を目指し、共同研究の立案に向けた新しい出会いの場と建設的な議論の場を提供いたします。具体的な枠組みとしましては、1) 共同研究に向けたアイデアの提案に関する情報の収集と発信、2) 共同研究に向けた提案を集中的に議論するワークショップ「学融合アイデアサロン」の開催という二つ連動した試みが計画されております。学融合推進センターのホームページより詳細をご確認の上、積極的なご参加を宜しくお願いいたします。

学内共同研究事業：http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=156
(文責：学融合推進センター 助教 見上 公一)

学融合推進センター棟 ラウンジスペースのご案内

昨年本学葉山キャンパス内に建設されました学融合推進センター棟はその内装の一部を模様替えし、本学全専攻の教職員や学生の皆様に自由にご利用いただけるラウンジスペースを新たに設置いたしました。無線 LAN が利用出来る作業スペースやミーティング用テーブルなどもございますので、講義や会議などの用事で葉山キャンパスへおいでになりました際には是非ご活用下さい。



学融合推進センター棟ラウンジスペース

学融合推進センター その他の事業予定

8月から10月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページに掲載される予定です。是非とも、ご確認ください。

- 総研大レクチャー「科学における社会リテラシー」 申込み締め切り 8月17日(金)
@宇宙航空研究開発機構(JAXA)宇宙科学研究所 9月3日(月)～6日(木)
 - 戦略的共同研究Ⅱ「日本における諸科学の編制と基礎概念の検討-文理融合の可能性を探る」
シンポジウム @京都駅前メルパルク京都 9月29日(土)～30日(日)
 - 後学期学生セミナー・日本文化を学ぶコース・日本語講座 申込み締め切り 9月26日(水)
@本学葉山キャンパス 10月11日(木)～14日(日)
- 総合研究大学院大学 HP：<http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

編集委員会より

学融合推進センターが新しい体制に変わり4ヶ月が経過しました。葉山キャンパスにある学融合推進センター棟の内装も変わり心機一転、今までの活動をより一層充実すべく各事業が動いております。皆様のご協力、宜しくお願いいたします。

(文責：学融合推進センター 助教 見上公一)
学融合推進センター HP：<http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/>

学融合推進センター 運営委員からのメッセージ

本ニュースレターでは学融合推進センター運営委員からのメッセージをご紹介します。

1. 物理科学研究科 依田 眞一 教授

本年4月より学融合推進センター運営委員となりました。総研大の特徴は、多種・多様な知識を活用し、異分野間の協力を踏まえて、これからの時代に必要な多様な専門性を持った学生の育成を図る事と理解しています。これからの時代は、ますますグローバル化が進み、学際的な知識を持つことが求められると考えます。例えば講義を行っている時、核分裂・核融合に関する話題を学生に問うたところ殆ど彼らは知識を持っていませんでした。現在の主要エネルギーは軽水炉ですが、その知識すら持っていないようです。我々が目指す高度な専門性と合わせて広範な準専門的知識を有する研究者・技術者を輩出するための事業として、学生セミナーや国際シンポジウム、サマースクール、共同研究支援等といった学融合推進センターの担う責任は多大な物がありますが、現状では決して十分とは言えません。このためには、総研大各教員の意識が大切であり、日本の科学技術立国としての再建に取り組むということを常に肝に銘じて学生と接する必要があります。また、教員、学生が積極的に分野を超えて知り合い、交流を深めることも必要です。学生のみならず、教員同士の交流から新しい研究事業、教育事業が生まれることも期待出来るでしょう。

このような交流の場の提供こそが学融合推進センターの最も重要な機能ではないでしょうか。総研大とは、まさにこの様な他分野との融合が可能な唯一の組織で有り、生かすも殺すも教員全体の意識次第と考えています。

2. 高エネルギー加速器科学研究科 齊藤 芳男 教授

「学融合推進センター研究事業の利用」

総研大の教育方針の大きい柱である「高い専門性と広い視野」の実現に向けてセンターではセミナーや学術交流会を企画実施しています。しかし、専門分野の研究に多くの時間を割かなければならない学生にとって、これらの企画に参加することは必ずしも簡単なことではないでしょう。センターでは、その点を費用対効果も含めて考慮する必要があり、実際に企画案を策定する際に様々な工夫をしていかなければなりません。

教育現場の基盤機関から見た場合、広い視野を持つためには、もちろん学生個人の読書や友人との会話も必要ですが、それぞれの各専攻としては、まず身近で実行できる方策を考える必要があります。専攻を跨いで共同で研究する方法はその一つで、学生が客観的に自分の研究を見つめる良い機会となります。その際に、センターが募集している公募型研究事業は有益で、実際、高エネルギー加速器科学研究科では、現在3つのテーマで共同研究支援を受け、他専攻の学生と共同研究を行なっています。まずは、テーマの近い他専攻との共同研究が視野を広げる取りかかりとなるわけです。

「一つの定理を本当に理解するには、その定理を発見した人の人となりまで知る必要がある」と物理学者の J. C. Maxwell も言っているように、そもそも高い専門性を磨くには視野を広げなければなりません。牽強付会に異分野のテーマを結びつけるのではなく、専門分野の中から広がりを作って行く必要があります。そのためにセンターの各種事業を活用することが、基盤機関の教員にとっては重要だと思われまます。

学術交流事業からのご報告

学融合推進センターの学術交流事業は、学生、教員間の専攻・研究科を越えた交流、さらに研究を通じた本学学生・教員の学外の人々との交流を促進することを目的としています。本事業は、学問領域を超えた交流機会を提供し、科学の総合化に寄与するとともに、学生の総合的研究能力の養成を目指しています。

<平成 24 年度 年間計画と運営体制>

1. 専攻を超えた交流機会の提供

専攻を超えた交流機会の提供として本事業が行っている事業には、全学規模の交流事業の提供、大学と他機関を結ぶ交流事業等があります。

事業名称	主な対象者	概要	実施状況
国際シンポジウム	総研大教員 総研大学生	総研大全体の研究交流を図るために、全学から教員・学生が集い、テーマに則した研究交流を行う。	平成 24 年度テーマ: 知の循環社会 (JSPS 国際集会採択) 開催日程: 12 月 13 日～14 日 開催場所: 総研大葉山キャンパス・湘南国際村センター 海外招聘者 2 名、国内講演者 10 名、学生参加可 実行委員会 4 回開催(委員長 曾根原 登) 平成 25 年度テーマ: 遺伝子と文化から明らかにする人類の多様性: アジア・オセアニアを中心に 実行委員会 1 回開催(委員長 斎藤 成也) 開催場所: 総研大葉山キャンパス・湘南国際村センター
学術交流会	総研大修了生 総研大学生	総研大生の縦と横の学術ネットワークを構築するために、修了生や在学学生、教員の研究を紹介する機会とする。	開催日程: 平成 25 年 3 月 21～22 日(予定) 学術講演・講演者: 杉本良男(比較文化学専攻)、小森彰夫(核融合科学専攻)、岡田泰伸(生理科学専攻)、鈴木厚人(高エネルギー加速器機構)、修了生 2 名 講演、講演会、学術展示ブース設営
JSPS サマープログラム	総研大教員 総研大学生 JSPS フェロー	総研大の国際的学術ネットワークを発展させるために、JSPS フェローとの交流機会を提供する。	オリエンテーション: 平成 24 年 6 月 13 日(水)～19 日(火) 開催場所: 総研大葉山キャンパス・湘南国際村センター 講演: プラシント・ハルテシ(国立国語研究所)、原隆宣(素粒子原子核専攻) 邦楽演奏: 安藤政輝(東京藝術大学名誉教授) 研究: 平成 24 年 6 月 22 日(水)～8 月 20 日(月) 報告会・送別会: 平成 24 年 8 月 21 日(火) 開催場所: ホテルグランドパレス(九段下) フェロー: 約 100 名(USA、カナダ、ドイツ、フランス、イギリス)
学術ネットワーク調査	他大学等の学術ネットワーク関係者	他大学、他国の学術ネットワークの構築やその効果について調査し、学外との学術ネットワークを構築する。	名古屋大学・大阪大学(予定)を訪問し、関係者のインタビュー等事例調査を行う(11 月～1 月実施予定)。 学際力を高めるための戦略的教育プログラムのモデル構築ための調査(委託)
大学院教育研究会	総研大教員	教育学の専門家等の立場から、大学院教育に関する研究を行っている研究者による研究会を実施する。	2012 年度 第 1 回「対話する挑戦！参加型プラットフォームを考える」 開催日程: 6 月 8 日(金)10 時～17 時 開催場所: 地球環境パートナーシッププラザ 参加者: 51 名 2012 年度 第 2 回大学院における IR(インスティテューショナル・リサーチ)活動を考える 開催日程: 7 月 6 日(金)13 時～17 時 開催場所: アリアル五反田駅前会議室 参加者: 約 50 名 2012 年度 第 3 回「留学生と日本人学生が創り出すグローバルリーダー」 開催日程: 12 月 11 日 開催場所: TKP 東京駅八重洲カンファレンスセンター 2012 年度 第 4 回「学習場面における、振り返りの活用」 開催日時: 2 月 3 日(日) 13 時～17 時 開催会場: TKP 東京駅八重洲カンファレンスセンター

2. 総合的研究能力の養成

総合的研究能力の養成として本事業が行っている事業には、研究を遂行する上で必要な他者との①学際的コミュニケーション能力養成事業、自分の研究をキャリアに結び付ける②キャリア能力養成事業、問題を実践的に解決していく③実践的問題解決能力養成事業があります。

区分	事業名	概要	実施状況
①学際的コミュニケーション能力養成事業	学生セミナー	在学生在が企画した、新入生向けオリエンテーションセミナーを通じて、新入生の研究者としての意識の涵養と専攻を超えた学生ネットワークの構築への動機づけを高める。	*前学期学生セミナー4月12,13日開催 テーマ「つながる」 講演者：平井宏典(共栄大学) 縣秀彦(国立天文台) *後学期学生セミナー10月11,12日開催 テーマ「Follow your rainbow」 講演者：BYRNES, Tim(国立情報学研究所) SPEARS, Scott(國學院大學) 八巻恵子(東京国際大学)
	国際的プレゼンテーションセミナー	英語によるプレゼンテーションの基礎を学ぶ合宿型集中講義とその後、JSPS サマープログラムに参加し、JSPS フェELLOWと研究交流を行うことで、英語によるコミュニケーション能力を養成する。	6月13日(水)～15日(金) 開催会場：葉山キャンパス、湘南国際村センター 参加人数：5名 プレゼンテーションスキルの集中講義および発表
	日本文化紹介コース	留学生が企画する、日本の文化や生活習慣を伝える合宿型事業。本事業を通じて、留学生を中心に異なる文化を理解し、交流をはかる能力の養成を目指す。	10月12日開催 国立民族学博物館における研究を学ぶ(葉山近代美術館アフリカンビーズ展) 日本の伝統美術を学ぶ(山口蓬春記念館) 日本の伝統建築物の見学と茶道の作法を学ぶ(浄妙寺喜泉庵)日本の伝統建築物の見学を通して日本文化を学ぶ(鶴岡八幡宮)
②キャリア能力養成事業	研究者入門	大学院生自身が研究者になるためのポイントをつかみ、より広いコンテキストで研究者のキャリアを考える機会を提供する。長期的な目標を持ち、戦略的に研究を推進するキャリア設計能力の育成を目指す。	7月14日(土)～16日(月) テーマ「トビダスチカラ ハミダスチカラ」 開催場所：本学葉山キャンパス 参加人数：12名(学外5名) 講師：13名(学外招聘講師9名)
③実践的問題解決養成事業	学生セミナー実行委員会	コミュニケーション形成に関するプロジェクトの企画運営に携わらせることにより、研究を推進する上で必要な他分野の研究者との対話力、社会との対話力、社会への発信力を養成する。 実行委員は学生セミナーでこの成果を発表し、「研究者としての意識の涵養と専攻を超えた学生ネットワークの構築への動機づけを高める」ことに繋げる。	*社会への発信プロジェクト：12月15日「レンアイをかガクする」開催予定 *学際ネットワーク構築プロジェクト 10/27.28 核融合の施設見学&交流会 11/24.25(予定)日文研・民博の施設見学&交流会 12/23.24(予定)天文・宇宙の見学&交流会 *10月末までに全体会議3回、各チーム会議各2回開催。今後11～3月にかけて会議(全体会議2回、各チーム会議各1～2回)を行い、各チームの活動をまとめ、学生セミナーを企画。
	学生企画事業	学生が専攻を超えてプロジェクトチームを編成し、事業を企画し、実施する。このプロジェクトの予算は学生が学内でのプレゼンにより評価を受けて獲得する。本事業を通じて、学生の実践的企画運営力を養成する。	GakuSayNet 異分野交流会 9月15日『分野を超えたコミュニケーションで起こる問題を考える』交流会開催 開催場所：大阪大学中之島センター 参加者：20名 企画委員会：6月17日 企画委員：総研大・奈良先端大・北陸先端大学生 3月2日『第3回 GakuSayNet 交流会』開催予定 企画委員：総研大・奈良先端大学生 研究に関する情報の保護と利活用を考える会 「研究活動から生まれる情報の扱われ方」スカイプ研究会・「研究情報の扱い方について」勉強会

3. 運営体制

本事業は、事業運営を岩瀬、学生支援を山田、事業評価を奥本、全体の統括を颯田が担当しています。

『CPIS Report』を創刊

学融合推進センターでは本学における学融合の推進を目的として「CPIS Report」を創刊いたしました。CPIS Report はレポジトリベースで不定期に発行される機関誌であり、総研大レクチャーなどの内容をまとめた講義録(Lecture)、センター活動のまとめ(Review)、そしてオリジナルの学術論文(Article)によって構成されています。

第1号 Report として、核融合科学研究所にご所属の井口春和准教授が昨年度に行いました総研大レクチャー「科学における社会リテラシー」の講義録「エネルギー環境問題」が発行されております。

出版された Report や投稿に関する規定につきましては学融合推進センターのホームページ上にてご覧いただけます。是非ご覧ください。

学融合推進センター出版物: http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=27

学融合推進センター その他の事業予定

11月から来年1月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページ等に掲載される予定です。申込みが必要な場合もございますので、ご確認の上ご参加ください。

- 戦略的共同研究Ⅱ「脳の進化-大脳新皮質の起源を尋ねて」研究会
@総合研究大学院大学葉山キャンパス 11月12日(月)～13日(火)
- 総研大精選講義 「量子力学概論」
@総合研究大学院大学葉山キャンパス 11月20日(火)～22日(木)
- 学融合研究事業 「学融合研究事業の在り方検討会」
@学術総合センター 12月3日(月)
- 大学院教育研究会 第8回「留学生と日本人が作り出すグローバルリーダー」
@TKP 東京駅八重洲カンファレンスセンター 12月11日(火)
- 国際シンポジウム「知の循環社会-グローバル融合社会における情報循環ネットワークの創成」
@湘南国際村センター 12月13日(木)～14日(金)
- 科学知の総合化プログラム「学術映像のタペ2012」
@鎌倉芸術会館 12月20日(木)
- 総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権」
@放送大学 ICT 活用・遠隔教育センター 1月17日(木)～19日(土)
- 総研大レクチャー「プレゼンテーションセミナー2013」
@放送大学 ICT 活用・遠隔教育センター 1月18日(金)～20日(日)
- 学融合研究事業 「公開研究報告会」
@総合研究大学院大学葉山キャンパス 1月24日(木)～25日(金)

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

編集委員会より

日に日に寒さも増し、冬の訪れを感じる季節になりました。上記に記載いたしましたように学融合推進センターでもこの数ヶ月間に多くの事業が予定されております。また、少しずつではありますが、来年度の各種公募に向けた準備なども進められているところです。運営委員の先生のメッセージにもございますように、学融合推進センターの活動は本学全体との協力の上に成り立っております。今後とも各種事業への積極的なご支援、ご協力を宜しくお願いいたします。

(文責: 学融合推進センター 助教 見上公一)

学融合推進センター HP: <http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/>

学融合推進センター 運営委員からのメッセージ

本ニュースレターでは学融合推進センター運営委員からのメッセージをご紹介します。

1. 文化科学研究科 鈴木 七美 教授

「学融合」という言葉に接して懐かしく思い出したのは、1980年代に財団法人で新規機能性材料の探索に携わっていた時のことである。天然物の全合成をめざしていた学生時代とは異なり、ここでは、様々な用途のために高分子膜を開発していた。高齢化時代のニーズを検討し、患者に負担をかけないドラッグ・デリバリーの一方法として、経皮吸収剤の開発が目的として掲げられた。実用に供するため、合成過程の再現性を高めることばかりに集中していた日々の中で、実験室の片隅に皆で寄り集まり静かに社会の動きを話し合ったことは、目的を考える際に、異分野への視野が不可欠だと感じた経験であった。

次に異分野を意識したのは、1990年代に勤務した大学で、「異なる分野の教員が共同で行う研究」への参加が要請された時のことである。示された共同研究の共通目的は、異なる専門分野にあっても教員が互いに興味を持って接し、得られた成果を教育に活かすことであった。現代社会・臨床心理・文化人類学科が共同したプロジェクト「食と癒しの研究」は、その経費を資料収集に使用し、夕方の時間に集合して研究会を続けた。目的を達成するために「調査」「出版」に関わる別の経費が利用できること、成果は共同でも個人でも公開できる、という2つの条件にも助けられ、「病の人類学—人間の多様性と共生」『文化人類学—文化的実践知の探究』（放送大学テキスト）と、『癒しの歴史人類学』の出版に繋げることができた。現在民博にて担当している機関研究プロジェクト「ケアと育みの人類学」は、共通の関心を抱く文化人類学研究者の国際共同研究であり、前述の異なる分野の研究者による共同研究と同様、参加する個々の研究者にとってプロジェクト参加の目的が明確となっており、成果公開に向けて様々な道筋が適用できることが不可欠になっている。

2. 複合科学研究科 速水 謙 教授

本年度から学融合センターの運営委員をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。私の分野は応用数理で、特に数値解析を専門としています。応用数理とは、工学、自然科学、社会科学などが対象とする諸現象を数理的にモデル化し、数学を用いて解析、予測、設計したりするものです。学問の性格上、分野横断的な側面があり、例えば一つの分野で有効な数理モデルが全く異なった分野でも役に立つことがよくあります。

そのような視点から、普段、総合研究大学院大学の研究、教育に興味をもって見ています。と言っても、英語のプレゼンテーションの講義で他の専攻の学生の発表を聴いたり、教授会の学位審査の報告で好奇心から質問したり、配布される学位論文の要旨集を眺めるのがせいぜいですが。そういう意味ではこの機会を利用してもう少し野次馬根性を発揮させたいと思います。

さて、先月あった学融合研究事業の在り方検討会に参加して思ったことを述べさせていただきます。総合研究大学院大学という様々な分野の研究科・専攻からなる組織での学融合を考えると、研究と教育という大学における双対的な側面を生かすことが考えられます。その一つの方法として、学内でのインターンシップのようなものをしてはいかがでしょうか

しょう。希望する教員が研究テーマを掲げ、それに興味を持った他の専攻、研究科の学生と数か月共同研究を行うのです。これを通して、学生の知識・経験が広まるとともに、それをきっかけとして異なる専攻の教員どうしの交流や共同研究も始まるのではないのでしょうか？

「学融合研究事業の在り方検討会」開催

昨年12月3日（月）に学術総合センターの会議室にて「学融合研究事業の在り方検討会」を開催いたしました。学融合研究事業は平成22年度の学融合推進センターの発足以来、三年間に渡り学内共同研究と若手と女性の個人研究の支援の2つを柱に、本学の特色を活かした研究推進を目標として実施されてきました。初年度に採択した共同研究課題の多くが今年度で終了することに加え、今後国立大学が置かれるであろう状況などを見据え、これまで三年間の経緯と実績を把握すると共に、本学の重要な学内事業の一つとして今後の方針について広く意見交換を行う場を設けることが目的とされました。



検討会当日の様子

当日は30名を越える参加者を交え、約5時間にも渡る議論を交わすことができました。ここで出された意見が必ずしも本学全体の声を反映しているものではないとはいえ、学融合研究事業の今後の方向性についていくつか重要な点が浮き彫りになったと思われます。この検討会で見えてきた課題について、学融合推進センターにて更に議論を行い、本学の研究活動の活性化につながるような支援枠組みの構築へとつなげていきたいと考えております。

学融合研究事業 平成24年度 公開研究報告会 開催

学融合研究事業に採択された研究課題が一同に揃い、闊達な意見交換を行う場として企画されている公開研究報告会も今年で3回目を迎えました。今年は1月24日・25日の二日間に渡り、例年通り葉山キャンパス内の学融合推進センター棟にて開催されました。

開催の形式としましては、戦略的共同研究Ⅰ・Ⅱ及び公募型共同研究にて支援されている21件の研究課題が口頭発表を、若手研究者研究支援事業と女性研究者研究支援事業に採択された19件の研究課題がポスター発表を行いました。2日間で60名を越える参加者があり、盛況のうちに幕を閉じました。

1泊2日の限られた時間の中で多くの研究課題についての発表が行われたため、一件あたりの発表時間は短いものでは15分、長いものでも35分となってしまう、もっと色々な議論ができるように十分な時間を設けて欲しいとの声も聞かれ、ポスターセッションについてももっとゆっくと

総合研究大学院大学 学融合推進センター 第3回 公開研究報告会

<開催概要>

- 平成25年1月24日(木) 13:30~25日(金) 13:15
(24日の受付は13:00頃から、25日の受付は8:30頃から予定しております)
- 総合研究大学院大学葉山キャンパス内
学融合推進センター棟1Fほか
- 参加費無料
本学の教員並びに学生には本学規定に基づき、交通費及び宿泊についてサポートが可能です。参加申込み時にお問い合わせください。
(但し、意見交換会の参加費は教員・研究者3000円・学生1500円)
- 要申込
宿泊施設・意見交換会の手配数量等確認の関係上、参加をご希望される場合には、必ず平成24年12月21日(金)までにEメールにて参加申込書を学融合推進センター事務局宛てにご提出ください。
参加申込書は学融合推進センターのHPよりダウンロードして下さい
URL: http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=43
- 申込み・問い合わせ先
総合研究大学院大学総務課学融合推進室学融合推進センター係
Email: [cpis-office\[at\]ml.soken.ac.jp](mailto:cpis-office[at]ml.soken.ac.jp)

<プログラム概要(予定)>

・戦略的共同研究Ⅰ	中間報告	5課題
・戦略的共同研究Ⅱ	中間報告	2課題
・公募型共同研究	中間報告	3課題
	最終報告	11課題
・若手研究者研究支援	ポスター発表	13課題
・女性研究者研究支援	ポスター発表	6課題
・意見交換会		

詳細につきましては学融合推進センターのHPをご覧ください。

国立大学法人
総合研究大学院大学
THE GRADUATE UNIVERSITY FOR ADVANCED STUDIES

話を聞きたいというご意見がありました。時間の配分については来年度へ向けた課題となりました。また、上記の学融合研究事業の在り方検討会におきましても、発表があった研究課題などの中から、本学を代表するような研究プロジェクトへとつなげていくことが望ましいとの声も聞かれましたので、これらについても更に検討を行っていきたいと思います。

そして、昨年度より優秀なポスター発表に対し学融合推進センター賞・若手研究者賞・女性研究者賞の三つの賞を設立し、表彰を行っております。今年にご参加いただいた全ての方にご投票をお願いし、受賞者を決定いたしました。受賞者の皆様、おめでとうございます。受賞したポスターにつきましては今後1年間に渡り、学融合推進センター棟内に掲示されます。葉山キャンパスにお立寄の際には是非ご覧下さい。

学融合推進センター賞

「本研究報告会におけるすべてのポスター発表のうち、最も優秀であると評価されたもの」

学融合推進センター 眞山 聡 助教

「太陽系外惑星から astrobiology へ」

若手研究者賞

「学融合推進センター賞を受賞したポスター発表を除く『若手研究者研究支援』の発表の中で最も優れたもの」

物理科学研究科 構造分子科学専攻 木村 哲就 助教

「生体分子自己組織化過程の時間分解観察を可能にする脂肪二分子平面膜計測系の構築」

女性研究者賞

「学融合推進センター賞を受賞したポスター発表を除く『女性研究者研究支援』の発表の中で最も優れたもの」

物理科学研究科 構造分子科学専攻 近藤 美欧 助教

「界面電子移動反応を利用した水の完全光分解システムの創成」

学融合推進センター その他の事業予定

2月から4月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページ等に掲載される予定です。申込みが必要な場合もございますので、ご確認の上ご参加ください。

- 科学知の総合化プログラム「大学院教育の現在と『科学と社会』」
@ 学術総合センター 2月9日(土)
 - 葉山特別セミナー「ヒトとアフリカゾウ-共進化の解明を目指して」
@ 学融合推進センター棟2階クリエイティブスペース 2月20日(水)
 - 総研大 学術交流会
@ 総合研究大学院大学葉山キャンパス 3月21日(木)～22日(金)
 - 平成25年度 前学期学生セミナー
@ 総合研究大学院大学葉山キャンパス 4月8日(月)～9日(火)
- 総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

編集委員会より

学融合推進センターが発足して3年が過ぎようとしています。現在までに行われてきた事業についても検討や見直しを逐次行いながら、本学の教育研究活動を支える組織としての役割を果たして行きたいと思っております。今後とも各種事業への積極的なご参加、ご協力を宜しくお願いいたします。

(文責: 学融合推進センター 助教 見上公一)

学融合推進センター HP: <http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/>

学融合推進センター 運営委員からのメッセージ

本ニュースレターでは学融合推進センター運営委員からのメッセージをご紹介します。

1. 「融合研究コーディネーターとしてのミッション」

生命科学研究所 小林 武彦 教授

昨年4月から学融合推進センターの運営委員となり、学融合研究事業における研究プロジェクトのあり方等について議論を行なって参りました。それで感じたことは、融合研究は口で言う程簡単ではないな、というのが正直な感想です。仮にいいアイデアがあったとしても、相手探しから始まって、共同研究の進め方、現在の研究とのバランス、成果の発表方法、等々。主には融合研究の経験のないことが障害となり、実行面ではなかなか最初の一步を踏み出せないものです。しかし、ご存知のように総研大に限らずとも、分野の融合、またその先にある新分野の創造は、アカデミアにとっての1つの宿命であり、若手教育の観点からもその道筋を付けて行くことは現職の責務です。「自分の時代でこの研究分野は終了、あとは知りません」ではやはりまずいのです。そこで推進センターの役割の一つとして、「融合研究コーディネーター」的な活動が出来たらいいと思います。総研大の存在価値を「新しい分野の創造とそれを担う人材の育成」に見いだすのであれば、推進センターのこの役割は総研大がアカデミアで存在感を発揮するための絶好のツールとなります。以下「融合研究コーディネーター」に必要とされる気質について思いつくままにあげてみます。推進センターがこの任を背負えるように微力ながら努力致します。

- 1) 複数の分野に精通していること。
- 2) 既存分野の問題点の認識が的確であること
- 3) 信頼される存在であること
- 4) ポジティブで未来志向の姿勢を常に持ち続けること

2. 文化科学研究科 荒木 浩 教授

先日、電車の広告をながめていたら、「融合知」をうたい文句にする、とある大学の学部改組の宣伝文が貼ってあった。「融合」をどう英訳しているのだろうと気になって、手元のiPhoneで探してみたが、うまく見つけられなかった。まさか「melting」ではあるまいね。本センターと同じく、「integrated」と訳すのだろうか。

かつて内閣府の肝いりでまとめられた「イノベーション戦略に係る知の融合調査」

(2007年)では、科学技術において「異なる分野間の知的な触発や融合により別の価値、成果を生み出すことを、ここでは「知の融合」と呼ぶ」と定義する。ところが、同じ年に日本学術会議がまとめた、「提言：知の統合—社会のための科学に向けて—」では、「知の統合」といい、「融合」を退けている。「知の「融合」という言葉もよく用いられるが、この言葉は「融ける」という語感があるので、知の本性からして違和感があると思われる。一度生み出された知は、より普遍的な知に向かって変成変身することはあっても、他の知に融けてしまうことは考えにくいであろう」と学術会議は述べている(「知の統合、総合、融合」の項)。共感できる「語感」である。

前任校の大阪大学で、文科系が中心になってCOEを申請したとき、「インターフェースの人文学」というタイトルだった。学問相互や社会に対する向き合い方を基軸に、ヒ

ユーマニティーズのありようを「インターフェイス」という身構えで捉える。当時は不思議な物言いだなと思ひ、私は末端で関連の事業に参加したりしただけだったが、今顧みれば、なかなかよい位置取りである。次のGCOEは「コンフリクトの人文科学」と名付けられたらしい。こちらは全く関与していない。しかし、コンフリクトというの、予定調和を前提しない、学問のタフな対峙と拡がりを伝えていて、面白いキーワードだ。

文科系が好きなインターディシプリナリーという学問の形は、妥協や溶け込みではない。立脚点を見据えつつ、コンフリクトの火花を散らしながら格闘し、最善の方向を見いだそうとする試みであろう。その意味では、「学融合推進」の「the Promotion of Integrated Sciences」と結果的には対応している。Sciencesの「s」が重要だ。もっとも、文学研究などをやっている身としては、「Sciences」よりは「Studies」という設定の方が働きやすい気はするが…。

学融合研究事業 平成25年度 新規課題公募 開始

昨年度は年度開始前に公募を行っていた学融合研究事業でしたが、今年度は少し遅れて4月末に公募が開始されました。学融合研究事業では、昨年12月に「学融合研究事業の在り方検討会」を開催するなど、その意義について再確認し、本学の事業活動の一部として相応しい在り方を目指すべく、広く議論を重ねているところです。

そのような議論を受けまして、今回の新規課題の公募では一つの大きな見直しを行いました。昨年度までは「若手研究者研究支援」と「女性研究者研究支援」という二つの枠組みがあり、挑戦的かつ萌芽的な研究を実施することによって研究者としてのキャリアを形成する為の支援を行ってきました。しかし、今年度からはこの二つの枠組みを「育成型共同研究」として一つに統合し、主に若手研究者が中心となって行う共同研究を支援することになりました。単に個人研究を支援するだけでは「学融合」を目指す本事業の目的を達成するのは難しいとのご意見をいただき、積極的に他専門分野との共同研究を実施する本学が求める研究者の育成を目指す枠組みとして再スタートいたします。面白い研究のアイデアはあるけど、一緒に研究してくれる相手を知らないといった若手研究者にありがちな悩みにも対応できるような仕組みとなっております。枠組みの詳細につきましては公募要項をご覧ください。

昨年度より開始しました「戦略的共同研究Ⅰ」と併せて公募が行われており、共に締め切りは平成25年6月7日(金)となっております。本学の研究活動の活性化と新しい学問分野の創出を目指し、皆様からの積極的なご応募をお待ちしております。

学融合推進センターHP 学融合研究事業 公募様式集：http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=140
研究事業全般に関するご意見・お問い合わせは担当教員の見上まで Mikami_koichi(at)soken.ac.jp
*(at)を@に変えて下さい

科学とエンターテインメント：科学と社会の視点から

この4月15日からフジテレビ系列でテレビドラマ「ガリレオ」の新シリーズがスタートしました。ガリレオの主人公は物理学者という設定で、第1回の放送では本学の基盤機関の一つである高エネルギー加速器科学研究所(KEK)が撮影の舞台として登場しました。KEKのHPでは放送後に、撮影現場にあった研究機器の紹介などを掲載していません。現代社会では、科学がテレビドラマに登場することは珍しくありません。そして、ご存知のように宇宙科学研究所のプロジェクト「はやぶさ」は映画の題材にもなり、大きな社会現象ともなりました。このようないわゆる『エンタメ』領域との連携は、科学を身近に感じてもらい、その内容について知ってもらう一つの「きっかけ」として、各研究所の一般公開など共に、社会とコミュニケーションを取る為のアプローチとなり得ることは皆さんも感じているところかと思ひます。

その一方で、その登場の仕方や中身について研究者である皆さんはどう受け止めているのでしょうか。もしかしたら、「細かい中身はどうであれ、自分もそんなきっかけで研究者を目指したうちの一人だ」という方もいるかもしれません。逆に「科学の間違った理解を助長する」と懸念されている方もいるかもしれません。制作をする側も色々と情報を集めた上で、見せ方を考えていると聞きますが、科学を正確に伝えることが目的ではない以上、この点については作品によっても意見が分かれるところかもしれません。そこで紹介したいのは、Cell誌上で発表された「*Jurassic Park Revisited*」という論文です。スティーブン・スピルバーグ監督の大ヒット映画「ジュラシックパーク」が1993年に公開されてから20年が経った今年、米国ではその3D版が公開され、夏前には第4弾も公開になるそうです。この論文では、サイエンス・フィクションとして描かれた「ジュラシックパーク」に登場するゲノム操作関連技術がこの20年の間にどの程度実現し、現在の科学の視点からその中身がどの程度現実味を帯びているのかを検証しています。科学と社会のコミュニケーションにおいてテレビドラマや映画、漫画などをどのように活用することができるのかについては今も研究が行われているところです。そのようなアプローチに不安を持つ方であっても、『エンタメ』に登場する科学を研究者間の専門的なコミュニケーションの中で「きっかけ」として活用してみたいかどうでしょうか。

<参考>

1. 高エネルギー加速器科学研究科 HP
ニューズルーム『テレビドラマ「ガリレオ」の撮影が行われました』
<http://www.kek.jp/ja/NewsRoom/Release/20130415222000/>
2. Kruger, R. P. (2013) 'Jurassic Park Revisited,' *Cell*, 153 (Apr 11), pp.278-279
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009286741300398X>
(Cell誌は本学として購読契約しておりますので、ご興味がある方は無料でご覧いただけます。)

(文責：学融合推進センター 助教 見上)

学融合推進センター その他の事業予定

5月から8月にかけて現在のところ予定されている事業は以下の通りです。各事業の詳細・実施状況につきましては本学のホームページ等に掲載される予定です。申込みが必要な場合もございますので、ご確認の上ご参加ください。

○ 学長プロジェクト2013

葉山「益川熱血塾」～益川敏英先生と科学や社会、人生など語らいませんか？

@学融合推進センター棟1階ホール

6月7日(金)

○ JSPS サマープログラム

6月12日(水)～8月20日(火)

総合研究大学院大学 HP: <http://www.soken.ac.jp/event/index.html>

編集後記 — ニュースレター『心機一転』 —

これまで学融合推進センターでは3年に渡って3ヶ月に一度のニュースレターを発行し、今号で12号となりました。「継続は力なり」とも言いますが、活動内容を伝えるためだけのニュースレターでは少し単調になっているのではないかという声もいただきました。そこで、今号からは学融合推進センターに所属する教員が順番に編集を担当し、それぞれの「特色」が見えるニュースレターへと方向転換することになりました。皆様が読みたくなるニュースレターにできるように工夫をしていきたいと思っております。

(12号担当：学融合推進センター 助教 見上)

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.13

研究者入門 2013 開催



2013年7月13～15日の3日間、葉山キャンパスで行われた「研究者入門」には物理系、生物系、化学系そして工学系、心理学系など総研大の各専攻だけではなく他大学生を含む研究者を目指す大学院生が参加しました。

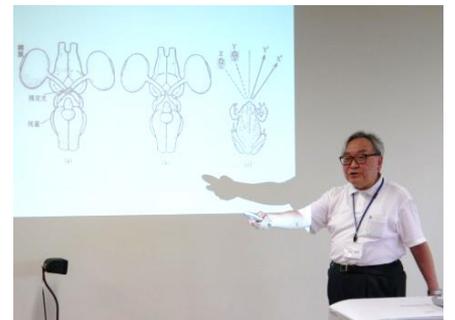
博士号を取得し、研究者として社会に出るとはどういうことか、そのために大学院生の間は何を準備

する必要があるか、先輩や教員と一緒に考える2泊3日の短期集中型のこのセミナーも本年度で4回目になりました。

研究者として求められる能力はその分野やポジションによって様々であり、どのような研究者を目指すかによって、身につけなければならない能力も異なります。そこで、今回は学生個人のキャリア形成能力、キャリアに関する諸問題に対する個人の準備性を高めることに焦点をあて、プログラムを組み立てました。

「夢を実現したい」「自分にしかできない仕事をしたい」といった研究目的から自分にあった目的を選び、なぜ研究者になりたいのかを事前に提出してもらい、当日は同じ研究目的を選んだ学生同士の話し合いから始めました。このセッションは、自分がなんのために研究をしたいのか「言葉にするこ

と」を目的としています。



次に堀田 凱樹先生（遺伝学専攻/総研大名誉教授）にお話しいただきました。堀田先生は人の役に立ちたいと思って医学部に入学しましたが、かつてラジオ少年であったこともありメカニズムを知りたいという気持ちが強く「遺伝子を使った脳の研究」を行うために基礎医学に進み、様々な業績を残されました。その後、研究者を統括する機関の長としても活躍され

「研究者のキャリアを振り返って-研究者年表-」というタイトルどおり、研究者の全体像を把握するのにふさわしい講義でした。

CPIIS Event



夕食後は、結婚問題・就職問題について実際のデータをもとに七田先生と奥本先生の「研究者のライフワークバランス」の講義でした。研究したいけど、プライベートも大切、でも現実はいろいろな問題が山積み…。コミカルなプレゼンでしたが、ちょっと厳しい現実を見つめる機会となりました。

翌日は「自分の居場所探し」を実践してきた総研大の先輩方のお話から始まりました。総研大修了生の講師の方々には企業とアカデミアの枠を軽々と越えて活躍の場を広げていたり、研究支援の仕事に就くことで研究というものを見直す機会にしていたり、教育の魅力をいきいきと語ってくれたり、

それぞれに個性的なキャリアを切り開いている真っ最中でした。そうした先輩方に質問をぶつけることで、厳しい現実に対してどのようにポジティブに向き合えばよいのかを考える機会となりました。

午後には統計科学専攻の西山先生に「未来への旅：ちょっと年上からのアドバイス」として、どうやって「教える方法」を学んだか、大学院でどのように勉強したのか、スランプからの脱出方法などをお話していただきました。研究者の道先案内人といった役割をお願いしたものです。

これら講義の後に、「自分の研究に対するこだわりに気付くレッテルワークショップ」、最後の日には「キャリアを計画するとは何かを考えるワークショップ」を行いました。これらのワークショップは、「自分が何にこだわって研究したいと思っているのか」を気付くこと、そして「自分で実際にキャリアの計画を立てることによってど

んな準備をするべきか」を考える機会として設けました。

本セミナーがどれだけ効果を上げたかどうかは、まだわかりません。キャリア形成能力やキャリアに関する問題に対する準備性を高めることはそう簡単ではないと思っています。今後は準備性を高めることができたかについて検討を行う予定です。

この研究者入門で講師の方々の講義に熱心に耳を傾け、ワークショップの課題に真剣に取り組んでいた参加者たちは、現在はそれぞれが各専攻に戻り、これまで通りに実験やフィールドワークを続けていることと思います。しかし、参加者たちの研究への取り組み方は少し変わってきているのではないのでしょうか？ 学生自身が自分のキャリア形成に向かって一歩踏み出せるような教育プログラム作りを目指しています。

(岩瀬峰代)



Bar 総研大 立川で 臨時開店

2013年5月24日、立川キャンパスで、学融合推進センター主催のBarSが開催されました。BarS (Bar for science, Bar for

Sokendai の略です) は総研大関係者向けに、気軽に他専攻と交流する場を設けるという目的で開催されました。学术交流を目指しても、交流する相手を知らなければ始まらない! 今回は普段着でおしゃべりができる場を目指し、立川キャンパスの皆さんにご協力を得て BarS 開店です。

金曜日の夕方 17 時半からという比較的ふらりと寄りやすい時間



に設定しました。コンセプトは、「普段着の学融合」です。今回はあえて学術的なテーマは設定せずに、純粋におしゃべりを楽しむことを目指しました。

極域科学専攻の工藤栄先生のご協力もあり、立川キャンパスのサザンテラスという素敵なカフェを会場に。当日は、立川 3 専攻にちなんだカクテルもこの日のため用意。ちなみに、日本文学専攻は、山吹の重ねを意識した緑と黄色のカクテル、統計科学専攻は日本の酒消費量 1 位 2 位のビールと梅酒を混ぜたカクテル、極域科学専攻はブルーのリキュールに南極の氷

を浮かべました。日本文学専攻のカクテルが、女子には一番人気でした。また、立川キャンパスの学生が協力してくれて、おしゃれなおつまみも用意しました。

この日は、日本文学研究専攻、統計科学専攻、極域科学専攻からそれぞれ教員、学生が集まってきたほか、遺伝学専攻、素粒子原子核専攻、先端科学専攻からも学生が来てくれて、にぎやかな会になりました。入り口を入ると、席がランダムに振り分けられ、各テーブルに研究には関係ない哲学的お題（例：思春期って何？）が振られています。参加者の多くが、そのお題を無視していましたが、大いにお互いの話で盛り上がりました（苦笑）。

参加した学生からは「国文研や極地研の先生方は普段お話しする機会がないので、とても有意義な時間でした。もう少し研究内容に

ついて話を聞いてみたかったです。」（統数研 N 君）という感想が聞かれました。

トライアルとして開催した BarS、同じキャンパスでも意外に交流がなかった立川の各専攻の交流のきっかけになったようです。今後は、このようなインフォーマルな交流がどのような学融合を生み出すのか、センターとしても検証していきたいと思います。ちなみに、次はどこのキャンパスに出店するのか、交渉中です。

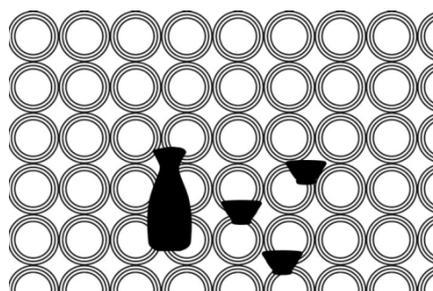
ご期待ください!

（奥本素子）



日

本酒で 学融合



～学融合推進センター 特別企画～

日本酒で学融合

7月1日(月) 15:30から16:30

2013 年 7 月 1 日、全学事業担当教員会議の終了後、日本歴史研究専攻の青木隆浩先生をお迎えし、民俗学の研究についてお聞きしました。

青木先生の研究テーマは日本酒造りにたずさわる人々のことです。

以前は、出稼ぎ労働で造られていた日本酒ですが、出稼ぎ人口の減少とともに、新たな酒造りの組織化が進んでいます。今回は、酒造りの 1 年と酒造りに関わる人々の活動についてお話しいただきました。

酒造りは冬期に集中して行われているとのことでしたが、その時期にできたお酒を毎年同じ品質で出荷するのは至難の業。そのためにも、熟成の具合や樽ごとの管理を微妙に調整することが必要となってきます。お酒を管理する側は、きき酒によってその微妙な管理を行っています。



きき酒選手権では、杜氏達は素人では見分けられないような細かな違いもきき分けていくようです。

また、現在では地域のお米を使った地域色の強い酒造りも盛んだそうです。鑑評会では優秀な酒を表彰し、酒のブランド化を担います。

当日は、青木先生がフィールドに入られた栃木県のお酒を試飲してみ、その微妙な味の違いを実感しました。

奥が深い酒造りの現場の話は、他分野の研究者にも好評で、今後も身近なテーマから総研大の研究を紹介していく会を開催していきたいと考えています。

(奥本素子)

*青木先生が撮影された酒造りの現場の映像は、国立歴史民俗博物館において、下記の日程で上映される予定です。ご興味のある方はぜひお立ち寄りください。

2014年2月1日(土)13:30~15:30
第20回歴博映画の会「酒造労働の現在―出稼ぎから通勤へ―」

場所：国立歴史民俗博物館・講堂
(260名)、入場無料、申込不要・先着順



玉 際コミュニケーションプログラム

異なる分野の研究者に英語で研究内容を伝え、相手の研究内容を理解することは研究者にとって必要な能力です。平成 25 年 6 月 12 日(水)~14 日(金)に研究の魅力を世界にアピールする実践的能力の獲得を目的とする総研大レクチャー(国際コミュニケーション)を実施しました。

「パワーポイントを使ったプレゼン



単に英語を教えるだけでなくプレゼンの所作まで教えてもらえます。

ゼンテーションと違ってポスタープレゼンテーションはどのようなことに気をつければいいの?」「秋には国際学会に参加するのだけど…。」「英語は必須!この機会に何とかしたい」と思っている学生たちが葉山に集まりました。

講師は、ネイティブスピーカーで、日本人学生だけでなく留学生も一緒に受講するため、英語づけになります。講師からより良いプレゼンにするためのコツを教わり、すぐに実践。椅子に座って講師の講義を聴くのではなく、常に体を動かしながら学びます。

このレクチャーの特徴はレクチャーと並行して JSPS サマープログラムフェロー(アメリカ、ドイツ、イギリス、フランス、カナダから日本に短期滞在をしている若手研究者)との交流があることです。懇親会や日本文化紹介などのイベントで自分のコミュニケーションスキルを試し、最終日にはフェロ

ーとの合同ポスターセッションが行われました。

「自分の研究の 5 分間プレゼンテーションスキルとフェローとのコミュニケーションでの度胸が役に立ちました。とりあえず、英語を強制的にしゃべるという機会を日本で経験して本当によかったと思います。」このセミナーの後すぐにノルウェーに短期留学した学生からメールを貰いました。他の学生もこのセミナーをステップにして世界に飛び出すことを期待しています。

(岩瀬峰代)



最終日には、英語で JSPS サマープログラムフェローに自分の研究について話します。

CIPIS Story

花火、
岡崎
にて

菱川明栄

名古屋大学・大学院理学研究科教授（2003 年～2010 年・機能分子科学専攻分子科学研究所准教授）



その日の朝は轟音で目が覚める。毎年のことなのにすっかり忘れてしまい、ああそうだった、と思いながら起き上がる。

総研大物理科学研究科の 2 専攻に属する教員が勤務する分子科学研究所は愛知県岡崎市に位置する。岡崎市は人口 40 万人弱の中核市であるが、花火大会の開催される 8 月の第 1 土曜日には市の人口を越える多くの人出でにぎわう。花火大会は岡崎の一大イベントであり、花火は市内のマンホールのふたにも描かれる。

早朝の花火大会開催の合図から夕方まで、浮き立ったような、少し落ち着かない時間を過ごし、この日のために解放された研究所の屋上へ。岡崎の花火は市内を流れる乙川、矢作川の河畔 2カ所で打ち上げられる。研究所は高台にあるためその屋上からは両方の花火が視界に入り、川ぞいの喧噪から離れてビールを片手にゆっくりと鑑賞できる。

夜空に輝く花火は、大きさが 200 メートルとも 300 メートルともいわれ、一瞬で消えてしまうとはいえ極めて巨大な展示物であるが、その元になっているのは、わずかに数十センチ程度の尺玉である。花火師はこの中に様々な工夫を凝らし、色とりどりの、そして様々な形の花火を作り出すと聞く。夜空に輝く花火の形は尺玉の中に星（火薬玉）がどのように配置されていたかによって決まり、裏を返せば、花火の形を見れば尺玉がどのように作られていたか、が分かるということである。

当時、私たちのグループは分子研でちょうどこの対応を分子に応用した研究を行っていた。これは「クーロン爆発」という現象を利用したものである。極めて高い強度の極短レーザーパルスを分子に照射すると複数の電子が速やかにはぎ取られ、大きなプラス電荷を持つ分子イオンが生まれる。分子イオンは、プラス電荷の間に働く

強力なクーロン反発力によって「爆発」し粉々に壊れる。これがクーロン爆発である。この壊れ方を正確に測定することによって、レーザー光が当たった瞬間、すなわちこの「分子の花火」が打ち上げられた瞬間に分子がどのような形をしていたかを調べることがができる。ナノスケールの分子の挙動を、花火を使って拡大することでその詳細を調べることができるという算段である。

分子研ではこの手法を用いてアセチレンと呼ばれる分子の異性化反応を調べた。その結果、水素原子が 100 兆分の 9 秒程度の極めて短い時間で他方の炭素原子に移動した後、しばらくすると再びもとの場所へ戻っていることがわかった。あたかも水素原子が分子内を「回遊」という予想しなかった分子のふるまいを見いだすことができた。

最初に実験に取りかかったのは論文として発表するより、3 年ほど前のことだった。当時は分子の形の変化がどのような量に反映されるかが分からず、はっきりとした結果が得られずに終わった。実験が終わって半年くらいたった頃、ある条件を満たす分子については水素の動きがうまく取り出せることに気づいて、ようやくかたちにすることができた。花火に縁のある場所で、このような研究ができたことを嬉しく思う。

表 1 総研大の各キャンパス近郊で開催される代表的な花火大会

キャンパス名	専攻	大会名	場所	日程	概要
佐倉キャンパス	日本歴史研究	佐倉市民花火大会	佐倉ふるさと広場 周辺(印旛沼湖畔)	8月3日(土)	佐倉市の花火大会の歴史は古く、1956年に「佐倉樋之口橋納涼花火大会」として最初の花火大会が行われる。その後1989年に「佐倉・国際印旛沼花火大会」の名前になった。「国際花火大会」は毎年8月の第一土曜日に行われ、その名のおり世界の花火(主にヨーロッパ)を集めて打ち上げるものだった。2004年度に中止となった。しかし、2007年10月20日(土)に「佐倉市民花火大会」として再出発をした。(出典:ウィキペディア)
千代田キャンパス	情報学	隅田川花火大会	隅田川	7月27日(土)	1732年に発生した大飢饉とコレラの死者を弔うため、1733年7月9日(享保18年5月28日)旧暦、両国の川開きに花火を催したのが始まりとされる。この当時は20発前後の花火で、かなりのんびりとしたものであった。(出典:ウィキペディア) 今年は豪雨のため30分で中止になりました。
		神宮外苑花火大会	明治神宮外苑	8月17日(土)	第1回は1980年(昭和55年)8月1日に明治神宮鎮座60年記念として神宮球場で開催され、球場バックスクリーン横から打ち上げられる3000発の花火、110mのナイアガラ花火に、当日詰め掛けた多くの観客が酔いしれた。以後、毎年恒例となり、神宮球場をはじめ、国立霞ヶ丘競技場、秩父宮ラグビー場、軟式球場の4会場で開催されている。(出典:ウィキペディア)
相模原キャンパス	宇宙科学	相模原納涼花火大会	模原市中央区 水郷田名	8月24日(土)	神奈川県でも有数のスケールを誇る相模原市の大会。昭和26年から「情緒と水郷と鮎のまち」水郷田名の復興を願って始められた。打ち上げ場所から一番近い観客席では、迫力ある花火を体感することができる。(出典:Walker plus HP)
岡崎キャンパス	基礎生物 生理学 構造分子 機能分子	岡崎観光夏まつり 花火大会	乙川、矢作川の河畔	8月3日(土)	岡崎市は江戸時代から続く三河花火の本場であり、現在もおもちゃ花火問屋が数多くある。菅生川では、江戸時代より菅生神社の祭礼として奉納花火が行われている。戦後は市と合同で花火大会が行われるようになった。岡崎市の中心部を流れる乙川、矢作川の河畔を利用して行われており、川面には鉾船が浮かび、岡崎城をバックに花火が打ちあがる。(出典:ウィキペディア)
土岐キャンパス	核融合科学	土岐市織部まつり	土岐川河川敷	8月3日(土)	野焼き窯と花火の夏祭り。市民参加型の祭りで野焼きの炎と花火の共演(出典:土岐市年間イベント情報)
立川キャンパス	統計学 極域 日本文学研究	立川まつり国営昭和 記念公園花火大会	国営昭和記念公園	7月27日(土)	立川の花火大会の開催は、昭和29年の第1回立川納涼花火大会として始まった。1.5尺玉の大玉があがり、75万人もの観客が訪れる。(出典:ウィキペディア)
葉山キャンパス	生命共生体進化学	逗子海岸花火大会	逗子海岸一帯	6月1日(木)	夏の到来を告げる花火大会となっている。(出典:逗子市経済観光課商工振興HP)
		鎌倉花火大会	鎌倉海岸	7月23日(火)	今年の夏で65回目を迎える鎌倉花火大会。海の上を走る船上から、次々海中に投げられる名物の水中花火をはじめとする花火が華やかに打ちあがる。(出典:鎌倉市観光協会HP)。
		葉山海岸花火大会	森戸海岸	7月25日(木)	葉山町の夏の風物詩となっている恒例の花火大会。打ち上げはもちろんのこと、森戸海岸沖の船から投げ込まれる水中花火も見所となっている。(出典:葉山町HP)。
つくばキャンパス (KEK)	加速器科学 物質構造科学 素粒子原子核	土浦全国花火競技大会	土浦市・桜川河畔	10月5日(土)	日本三大花火大会の一つとも称する大規模な花火大会。スターメイン、10号玉、創造花火の3部門を60近い花火業者が競う。コンテスト形式であるため芸術性の高さは全国屈指である。(出典:つくば周辺伝統行事カレンダーデータベースHP) KEKからは少し遠いかもかもしれませんが…。

菱川先生のお話に触発されて、総研大の各キャンパスの近くで開催される花火大会の情報を集めてみました(表1)。多くの専攻でけっこう大きな花火大会を眺めることができそうです。

この夏は他専攻に出かけたり、他専攻の方を招いたりして一緒に花火を眺めるのも一興ではないかと思います。その時は、冷えたビールと熱い研究談義は欠かせませんね。

(岩瀬峰代)

CPIS Team

運営委員となって

小林行泰

総合研究大学院大学教授 天文科学専攻

都心に出張したついでに、新宿にあるビックロに立ち寄った。ビックロというのは、家電量販店であるビックカメラとカジュアル衣料で有名なユニクロが合体した店である。どちらも私にはなじみの店だが、このビックロに立ち寄るのは初めてだった。最近、学融合センターの運営委員を拝命したことが、原因なのだろう。つい、融合のキーワードが浮かんでしまう。地上 8 階地下 3 階の真四角な建物は大きく真っ白で、真っ赤なロゴが良くはえる。中にはユニクロの服を着たマネキンがカメラを持っているくらいで、基本は双方の商品が同じ建物の中で売られている。期待したビックとユニクロを融合したような商品には出会えなかった。

新しい学問分野を切り開くことは大学の使命のひとつだと思う。なかでも、異なった分野を融合して新しい分野を切り開くことは、

総研大
の環境

を考えれば、当然、選択すべきひとつの方向だ。しかも、ここでは学融合センターのリードとサポートが極めて有効に機能すると思われる。難しいところは、共通キーワードを共通とし研究を進めるだけで、新しい分野が切り開けるわけではない。また最初から異分野を融合した新しい分野が見えてくるとも思えない。共通キーワードのある共同研究で交流を深め、融合研究に進めるものを模索するという、現在の融合センターの方針は理にかなったものだと思う。ビックロレベルからどれだけ先に進めるかが肝要だろう。

私の専門は観測的赤外線天文学で、新しい望遠鏡を建設したり、観測装置を開発して、それを用いて天体観測・研究をするということをして来た。考えてみると、中学生の頃から、50年近く同じことをしていることになる。少し前は、ハワイのマウイ島の山頂（すばる望遠鏡のあるハワイ島は良く知られているが、マウイ島はハワイ島の隣の島である）に口径が 2 m の望遠鏡を建設してキューサーまでの距離を測る観測的研究をしていた。今は人工衛星に小さな望遠鏡を搭載して、我々の銀河系の中の星の距離を測るプロジェクトを進めている。

総研大は文系と理系の分野を含み、融合センターの運営には、広い視野が必要される。理学部と工学部との間でさえいわゆる文化の違いはとまどうほどであるが、理系と文系ではなおさらと予想もつかない。私自身は、限られた分野の中でプロジェクト遂行に追われるように過ごしてきた感があり、ここの運営委員はちと任が重い。それでも、新米運営委員として、広い分野を視野にいれて、文化の違いなり、融合研究なり、じっくりと勉強して行きたい。その過程での新しい発見に期待し、それを楽しみながら運営に参加して行けたらと思っている。



超小型位置天文衛星・nano-JASMINE
と私

CPIS Team の詳細は学融合推進センターweb site をご覧ください。
http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=24

学融合推進センターの教員となって

本郷一美

総合研究大学院大学准教授 生命共生体進化学専攻

今年度から学融合推進センター兼担教員となりました。所属は生命共生体進化学専攻です。

私は、学部、大学院では「理系」「文系」の区別で言うと、「文系」に属してきました。学部は「人文科学科、美術史・考古学専攻」、博士課程の前半は「歴史・人類学研究科」です。自分自身の興味は「先史時代のヒトによる動植物利用」だったので、「理系ですか」と言われることもありましたが、しかし、当時はまさに「学際」という言葉が盛んに使われ始め、自然科学的な研究と考古学はどのように連携して

行くか、考古学は「科学」かどうかが論じられていた時でした。大学院の途中で、アメリカの大学の「人類学部」に留学し学位をとることにしたのは、アメリカの「人類学」の枠組みの中では、「理系」「文系」の垣根がないのが自然であるということに魅力を感じたからでした。ヒトをあらゆる側面から研究する人類学は、本質的に「学融合」的なものでなければならぬのです。

しかし、学位をとって帰国すると、就職先は理学部、続いてここ「先導科学研究科」で、私は「理系研究者」として分類されます。「ご専門は」と尋ねられ、「考古学、人類学です」と答えると、「先導科学で？」と不思議な顔をされることもよくあります。そういうわけで、私は30数年間ずっと、既存の「文系」「理系」の二項対立ではどちらにもぴったりと属することができず、「学際」「学融合」の可

能性と難しさを感じつつ、違和感やアウトサイダー的意識を少し持ちつつ研究を続けて来たように思っています。これまで、「文系」「理系」どちらかに分類される研究者とも、私のようにどちらとも言えない研究者とも共同研究をしてきた経験を、「専門的に特化した基盤機関を抱える総研大で『学融合』を推進する」というセンターのミッションに生かすことができるのではないかと考えています。



トルコのチグリズ川上流にあるハサンケイフホユック遺跡(紀元前9500年頃)から出土した魚骨

学融合推進センターに赴任して

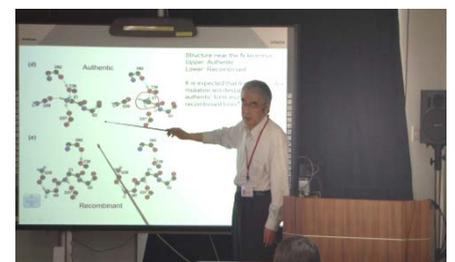
桑島邦博

総合研究大学院大学 学融合推進センター特任教授

本年4月より学融合推進センターに特任教授として赴任して参りました。3月末までは、自然科学研究機構・岡崎統合バイオサイエンスセンターに勤務(分子科学研究所も兼務)し、蛋白質のフォーリング分子機構に関する研究に携わっていました。岡崎統合バ

イオサイエンスセンターは英語では、Okazaki Institute for Integrative Bioscience といいます。また、岡崎を離れる2年前には、総研大の特別経費のサポートにより「統合生命科学教育プログラム」を開始することができましたが、これも英語では the Integrative Bioscience Education Program というので、最近、私には "Integrative" とか "Integrated" という言葉がいてるようです。上の教育プログラムを実施する中でいつも思っていたことは、せっかくすばらしい講義が幾つも行われているのに、出席する学生の数が少な過ぎることでした。同じような問題が学融合

教育事業においてもあるのではないかと想像します。微力ながら、皆様のご協力により、学融合教育事業をより一層効果的に推進出来るよう力を尽くしたいと思います。



平成23年度統合生命科学教育プログラム授業。遠隔授業システムと電子黒板を導入した授業が行われている。写真の講師は筆者。

学融合推進センターに赴任して

塚原直樹

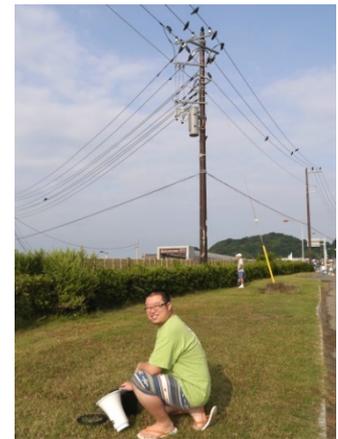
総合研究大学院大学 学融合推進センター助教

2013年4月に助教として着任いたしました塚原です。以前は宇都宮大学にて、カラスの視覚や音声コミュニケーションに関する研究を行い、それらの成果から、カラス被害対策への応用開発なども行ってきました。私の研究については9/18(水)の葉山セミナーにてご紹介させていただく予定ですので、ご興味のある方はぜひお越し

下さい。セミナーの詳細は学融合推進センターのHPにてご案内いたします。

私はこれまで11年間同じ研究室に所属し、外の世界を全く知らなかったため、総研大で過ごす日々が大変刺激的です。独特な大学院教育のプログラムは、学生の傍らで参加させていただいている私にとっても、勉強になるものばかりです。私自身は、総研大の持つ多様性とは全く正反対の環境で過ごしてきたわけですが、それが総研大にとっては珍しい個性のひとつとしてお役に立てることもあろうかと思えます。そんな私ならではの気づきや発想で、学融合推進センターのミッションの遂行に貢献できればと考えております。

学融合推進センターで私が担当する業務のひとつがwebによる情報発信ですが、今年度、現HPのリニューアルを予定しております。皆様へ必要な情報をわかりやすくお伝えできるようなHP作りを心掛けるとともに、webを使って、学融合に貢献できるような試みをしていきたい所存です。



筆者が開発に携ったカラス撃退装置

CPIS Schedule

総研大レクチャー「日本歴史研究の方法 A-資料調査法」開講

【授業目的・概要】この授業は、日本歴史研究の基礎的な方法を学ぶ三つの講座の内の一つです。Aコース「資料調査法」では、国立歴史民俗博物館の所蔵資料を用いて、美術史学・歴史地理学・考古学・分析科学などの様々な観点からの調査と活用の方法を学びます。

- ・実施期間:平成25年7月24日(水)、26日(金)
- ・実施場所:国立歴史民俗博物館
- ・申込〆切:平成25年7月12日(金)

総研大レクチャー「日本歴史研究の方法 B-地域研究の方法」開講

【授業目的・概要】この授業は、日本歴史研究の基礎的な方法を学ぶ三つの講座の内の一つです。Bコース「地域研究の方法」では、実際のフィールド、特定の地域や

博物館における歴史・考古・民俗の資料を具体的に見学、確認しながら、文献史学・考古学・民俗学・分析科学の視点で調査、分析し、地域社会に還元する方法を学ぶことを目的としています。本年度は高知県、愛媛県における地域博物館の活動を高知県立歴史民俗資料館、愛媛県立歴史文化博物館等の協力のもとに、博物館の連携、史資料の収蔵環境の高度化、研究発信手法の多様化などの観点から地域における実践的な歴史研究の手法を学びます。また講義の一

部を公開講演とし、総研大の存在と特色ある学習形態の発信も行います。

- ・実施期間:平成 25 年 7 月 27 日(土)～30 日(火)
- ・実施場所:高知県立歴史民俗資料館、愛媛県立歴史文化博物館
- ・申込〆切:平成 25 年 7 月 12 日(金)

総研大レクチャー「科学コミュニケーション」開講

【授業目的・概要】研究者が社会に向けて情報発信するための能力を身につける。研究者個人からと研究機関からの社会への情報発信について、基盤機関で広報を担当する研究者が講義し、具体例について実習する。また、情報の受け手である社会の側が科学をどのように見ているかをメディア関係者などから学ぶ。さらに、社会の中で科学がどのように位置づけられているかを学び、研究者の社会的責任について考える。

- ・実施期間:平成 25 年 8 月 14 日(水)～16 日(金)
- ・実施場所:国立天文台 野辺山宇宙電波観測所
- ・申込〆切:平成 25 年 7 月 19 日(金)

総研大レクチャー「学術映像の基礎-みる・つくる 2013」開講

【授業目的・概要】学術研究における映像の活用は、研究対象の把握をより具体的にし、新たな観点から研究を見直すことにつながります。また、研究を促進させてく

れるだけではなく、最先端の研究成果を世界に示すうえでも重要な役割をもちます。本講座の目的は、次の二点です。

- (1) 映像のリテラシー(映像を読み解き、使いこなすことのできる総合的な能力)を習得すること。
- (2) それをもとに、映像の制作を自身の研究のなかに位置づけ、学術映像を制作する能力を獲得すること。

映像初心者を対象にして、学術研究の制作を基礎から体験してもらうなかで、それを実現します。

- ・実施期間/場所:
【実習と講義】平成 25 年 8 月 28 日(水)～8 月 31 日(土)/長野県飯綱高原 ロッジ・ピノキオ。このうち、8 月 29 日(木)は国立天文台野辺山(長野県)にて、日帰り撮影実習。
- 【成果の講評】平成 26 年 1 月 27 日(月)～1 月 29 日(水)(予定)/国立民族学博物館(大阪)
- ・申込〆切:平成 25 年 8 月 9 日(金)

総研大レクチャー「科学における社会リテラシー」開講

【授業目的・概要】研究者が知っておくべき社会に関する知識の中から「科学技術社会論」、「科学社会学」、「科学史」、「研究者キャリアパス」、「科学技術政策」などに関する入門的な講義を開講します。

- ・実施期間:平成 25 年 9 月 2 日(月)～5 日(木)
- ・実施場所:総研大葉山キャンパス
- ・申込〆切:平成 25 年 8 月 23 日(金)

後学期学生セミナー・日本文化を学ぶコース

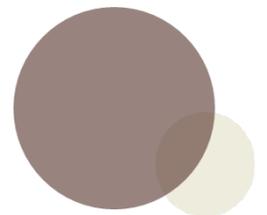
【授業目的・概要】学生の広い視野の涵養を図るため、他の専攻の教員および学生との交流を持ち、自分とは異なる分野を理解する場としての授業科目「学生セミナー」を開講します。これによって新入生に対して研究者ネットワーク構築が重要であり、研究の発展に結びつくことを認識させる機会とします。

- ・実施期間:平成 25 年 10 月 7 日(月)～8 日(木)
- ・実施場所:本学葉山キャンパス

日本語講座

【授業目的・概要】日本での研究生活を送る上で必要となる、日本語能力向上の動機付けを高めることを目標に、主として初級レベルの日本語講義を実施します。

- ・実施期間:平成 25 年 10 月 9 日(月)～10 日(木)
- ・実施場所:本学葉山キャンパス



学融合推進センターNews Letter 第 13 号

編集担当:岩瀬峰代
 発行人:平田光司
 発行日:平成 25 年 8 月 1 日
 発行:総合研究大学院大学
 学融合推進センター

©CPIS, 2013 All Rights Reserved

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.14

顔が見える 学位記授 与式



センターページ公開の様子

9月27日の秋晴れの下、葉山キャンパスにて学位記授与式（以下、学位授与式）が開かれました。それに伴いまして、学融合推進センターでは、「顔が見える学位授与式」という新たな企画を行いました。これは、学位を取得し、研究の世界に足を踏み出す新博士達の夢や後輩達へのメッセージを、本人の顔写真とともに、学融合推進センターのweb上にて紹介するという企画です。初めての試みでし

たので、こちらの意図がうまく伝わらなかつたり、スムーズにいかず、お時間をとらせてしまつたりなど、多少の改善すべき点はありましたが、多くの修了生は快くご協力くださり、無事に企画を遂行できました。メッセージには、その分野のパイオニアを目指すといった熱い意気込みや、後輩達へのエール、総研大で過ごした日々を振り返ったものなど、様々あり、個人のキャラクターが垣間見える、まさに「顔が見える学位授与式」の企画になったのではないかと考えております。本企画は今後も継続していく予定でありますので、修了生の皆様はぜひご協力ください。以下が本企画の掲載されているアドレスとなっておりますので、ご覧いただけますと幸いです。

(塚原直樹)

http://cpis.soken.ac.jp/htdocs//?page_id=296

(学融合推進センターのトップページ右側のバナーからもアクセスできます)

融合企 画会議 開催

学融合研究事業の 次のステップを目指して

総研大を代表するプロジェクトを企画するという大きな目標を持って、学融合研究事業では企画会議を開催しています。この会議では毎回様々な専攻から話題提供者をお招きし、学融合推進センターが今後支援すべき研究プロジェクトの内容、そしてその在り方につ



話題提供の様子

CPIS Event

いて議論してきました。

7 月末に都内で開催された第 1 回会議を皮切りに 9 月、10 月、11 月と開催し、場所も都内だけでなく岡崎や大阪にも行って参りました。話題提供ではそのスタイルにこだわらず、現在の研究内容をご紹介いただいたり、研究プロジェクト案をご提示いただいたり、研究や教育での問題意識を共有していただいたりしています。ご参加いただいた先生からは前向きなご意見を多くいただいており、このように分野や組織を越えた人的交流自体の意義について感じていただけているようです。

しかし、まだまだ課題は山積みです。新しい学問の流れを作り出すような分野連携が我々の最大の目標ですが、そこまでの道筋が見えているわけではありません。毎回 20 数名の方にご参加いただき色々な視点からご意見をいただいておりますが、もっと多くの方にご参加いただく必要性も感じています。また、会議では若手の研究者を巻き込むことが重要であるとの認識が共有されてきておりますが、その為の具体的な方策がある訳でもありません。我々が掲げる目標は大きく、その達成は決して容易ではありませんが、リサーチ・ユニバーシティとして総研大が向き合わなくてはいけない課題でもあります。その達成が困難で

あるからこそ、場所を変え、時期を変え、この企画会議のような地道な活動を継続していくことが大切だと思っています。小さな議論の積み重ねることで少しずつでも分野連携の土台を作り、やがては大きな研究プロジェクトに結びつく、そう信じてこの会議を開催しています。

今後は「始まり」シンポジウムや国際シンポジウムなども参考にしながら、具体的な提案に対する意見交換なども行っていく予定です。CPIS のホームページに情報が掲載されていますのでご覧ください。また詳細につきましては会議録でもお読みいただけます。



懇談会では、情報交換が行われます。

<開催概要>

第 1 回企画会議

平成 25 年 7 月 25 日 (木)

学術総合センター

話題提供者

極域科学専攻 工藤栄准教授

比較文化学専攻 菊澤律子准教授

生理科学専攻 小松英彦教授

第 2 回企画会議

平成 25 年 9 月 14 日 (土)

都内会議室

話題提供者

生理科学専攻 池中一裕教授

素粒子原子核専攻 板倉数記講師

基礎生物学専攻 亀井保博准教授

第 3 回企画会議

平成 25 年 10 月 2 日 (水)

自然科学研究機構岡崎・山手地区

話題提供者

生命共生体進化学専攻 長谷川真理子教授

構造分子科学専攻 正岡重行准教授

核融合科学専攻 岡村昇一教授

基礎生物学専攻 玉田洋介助教

第 4 回企画会議

平成 25 年 11 月 5/6 日 (火・水)

国立民族学博物館

展示解説

比較文化学専攻 菊澤律子准教授

話題提供者

地域文化学専攻 池谷和信教授

比較文化学専攻 関雄二教授

基礎生物学専攻 新村毅助教

地域文化学専攻 竹沢尚一郎教授

学融合研究事業担当教員

(文責：見上公一)

どんとこい、変な質問



2013 年 9 月 8 日、高エネルギー加速器研究機構で一般公開が開催され、学融合推進センターも理論センターと共同で、パネルディスカッションを開催しました。

「どんとこい、変な質問」と題された本パネルディスカッションは、研究者の素顔が垣間見られるような質問をこちらで用意し、参加者の方に質問を選んでもらい進行するという企画です。

あらかじめ用意した質問は、「研究者が一番好きな素粒子は？」、「研究者が許せないこととは？」など、普段絶対サイエンスカフェでは話さないことばかりです。当日は、参加者の方が考えた新たな質問も受け付ける、というノーガード戦法で理論センターの先生たちも臨みました。

当初、参加者を小学校高学年以上としていたこちらの予想を裏切り、ディスカッション会場には幼児、小学生が多く集まりました。まず、「そりゅうしてなんですか？」という質問から始まりました。

「そりゅうしのすごいところを教えてください」という質問に先生方が答えている時、子どもから、「そりゅうしはちいさくて、すごくない！」という意見が出ました。先生たちが、「君も素粒子でできているんだよ。君がすごくないわけないだろう？」と返すと、「なら僕らロボットじゃん！」と哲学的な返しをされ、これには、先生方もどよめきます。

「物質なのに意志があるとはどういう事なのか、その謎はとても深いのです。」と、素粒子研究における謎が一つ明らかになりました。

学融合推進センターでは、このように基盤のイベントをお手伝いすることもできますので、お気軽にご相談ください。

(奥本素子)

高エネルギー加速器研究機構 理論センターの

どんとこい 変な質問

3号館1階会議室に集合だ！

参加する大人

総研・理研のほかに、北野龍一郎、なぞのありゆうし「ヒッグス」を遡る、が間際にブラックホールに落ちないぞー、土手昭博、きゅうきょくのありゆうし「クォーク」に挑む！

山田 恵和
詳細編で探る素粒子の世界
奥本素子
ありゆうしを知らない君の仲間

今日はにげないぜ！

9月8日(日)
12:00-13:00

変な質問をして大人を困らせちゃえ！

後 学期学生 セミナー 開催

2012 年 12 月、各専攻から集まった実行委員たちは「この活動は、異分野・異文化のネットワークを広げ、共通のゴールに向かってチームで努力する大切さを知る機会になります」という先輩からの励ましを受けて、2013 年度の後学期学生セミナー実行委員活動を開始しました。

後学期学生セミナーは後学期入学の学生に対して「総研大生のアイデンティティと分野を超えた人的ネットワーク形成」や「研究者として必要な能力」を培い、「留学生に対しては日本文化について学ぶ機会」として実施しています。この実現のために、セミナー実行委員は議論を行い、テーマを決め、講師を選び、アクティビティを企画して実際にセミナーを運営します。

先輩からの引き継ぎ後、第 1 回のミーティングで 2013 年の学生セミナーのテーマが「Your journey」に決まりました。メンバーは総研大への入学を新しい「旅」の出发点と捉え、研究者として学問をおさめる過程や総研大を出てからの「旅」を続けるために必要なことを考える機会とすることにしました。つまり、こ



のテーマには研究者への旅の道案内になるようなセミナーをつくりたいという思いが込められているのです。

名古屋で行われた第2回ミーティングで招聘する講演者の担当者やそれぞれのアクティビティの企画担当チームが決まり、セミナーのスケジュール案を作成することが出来ました。そして夕食時には、名古屋名物の鳥の手羽先を食べながら、自分たちの研究や自国の話で盛り上がりました。こんなふうに少しずつ繋がりが強くなっていきます。

2013年6月には講演をお願いした地域文化研究専攻の久保先生を訪ねました。久保先生には、国立民族学博物館の研究アプローチの話や先生の研究を教えてくださいました。

打ち合わせの後、久保先生は館内を案内してくれました。今回の実行委員のメンバーは理学系、工学系の学生で構成されているので、博物館における研究についてはあまり知りません。様々な資料の前で、久保先生の説明を熱心に聞いていました。



さらにメンバーたちはこれらの活動以外において、フィールドトリップのガイドの方やあと2名の講演者とそれぞれに打ち合わせを行い、セミナーの準備を進めました。

そして、ついにセミナーが開催される10月になり、当日の2日前にメンバーは葉山に集まって来ました。

セミナーを行う会場までの誘導と

オープニング、講演・アクティビティのシミュレーション。そしてフィールドトリップに行くまでの手順までのリハーサルが3回にわたって繰り返されました。

まずはセミナー室で一通り全員が話し合い、次に実際の会場での動きや机や椅子の配置を決めながら、リハーサルを行いました。この2回のリハーサルで気が付いたことを修正し、最後にもう一度確認のリハーサルを行いました。留学生の多いこの後学期学生セミナーは言語の面だけでなく宗教上の慣習にも配慮しなければなりません。さまざまな課題をクリアし、2013年度の後学期学生セミナーが始まりました。実行委員のメンバーの挨拶では緊張感が伝わってきました。

プログラムは遺伝研でサイエンティフィックイングリッシュを教えているGormanさんからの「Reducing the coefficient of intercultural friction for expats in Japan」というタイトルの講演から始まりました。次に「My Journey to research: deep down into computer Vision」ということで総研大情報学専攻の先輩でもあるThomasさんからの講演がありました。いずれもはやく新入生が日本と総研大の研究生活に慣れてもらえるように意図して講演をお願いしたものです。講師の方々のユーモアあふれる講演と実行委員の努力によって、夕方のアクティビティを行う頃には、笑い声が会場を行き交うようになっていました。

さらに、お互いの文化を知るアクティビティでは、総研大全学事業担当教員が出題した各専攻の特徴を表



すクイズは意外性（「KEK」っていう略称はどのような経緯で決まったか知っていましたか?）があり、参加者全員が楽しむことができました。

翌日の「The unexpected journey of a researcher」という久保教授の講演の後には、「どのような考えで情報学から民族学に切り替えたのか」といったように学生が自分の研究の方向性を決める参考にしたいという思いが伝わってくる質問などが出され、講師の方も真剣に答えてくれました。活発な質疑応答が行われたのは、講演内容が素晴らしかったのは言うまでもありませんが、実行委員の企画が功を奏したものと思われれます。

セミナーは実行委員の意図が良く反映されたものになりました。本番直前の3回のリハーサルを含めて一年間をかけて実行委員が準備を重ねた成果です。

2013年度の実行委員たちは新しく立ち上がる2014年度後学期学生セミナーの実行委員に受け継いで、研究者としての次のステップに進みます。日本という文化の中で思う存分研究をして、世界で活躍する研究者になる旅を続けていってほしいと願っています。

(岩瀬峰代)

CPIS Story

東日本大震災の被害に関する総研大教員の取り組み

CPIS レター第 14 号では、東日本大震災やそれに関係する福島第一原発事故に対し、総研大の基盤機関や、各先生方が行っている支援や研究について特集しようと企画し、情報を収集しました。以下に掲載している情報は、全学事業担当教員から教えていただいた情報です。まだまだ学融合推進センターで把握していない情報も多々あると思われます。追記する情報がありましたら、CPIS (cpis_member@ml.soken.ac.jp) まで教えてください。(奥本素子)

構造分子科学専攻

<被災地の研究者支援>

共同利用研究において被災研究者支援のための特別枠があります。

関連URL

<http://www.ims.ac.jp/use/25koki/>

<ニュースレターで特集>

分子研レターズ64号では、震災関連特集を組みました。

関連URL

<http://www.ims.ac.jp/publications/letters64/index.html>

地域・比較文化学専攻

国立民族学博物館は、人間文化研究機構に属する国立歴史民俗博物館、国文学研究資料館などと連携し、被災文化財レスキューに関わる活動に携わってきました。本活動は、企画展「記憶をつなぐ―津波災害と文化遺産」(9月27日(木)～11月27日(火))および関連書籍日高真吾編著『記憶をつなぐ(―津波災害と文化遺産)』などで内容を伝えています。

また、竹沢尚一郎先生が『被災後を生きる―吉里吉里・大槌・釜石奮闘記』を出版、鈴木七美先生は名取市津波被災地区の高齢者ケア拠点で、インタビューを続けています

天文科学専攻 (水沢キャンパスの場合)

<震災の被害>

震災の被害

- ・職員の家族、親戚が実際に被災しました。
- ・観測機器(とくに直径20mのパラボラアンテナ)が損傷を受けしばらく使えなくなりました。
- ・震災後しばらくは、食料、ガソリンの調達等が困難で、不便な生活を強いられました。

<震災対応>

- ・被災者の避難場所として施設の一部を提供することを申し出ました。(実際には希望者は無かったようです。)
- ・VLBIアンテナで水沢の位置が1年以上にわたって変動を続け、そのことは学会等を通して発表しました。
- ・中央標準時を維持している機関として、時刻を保つために必要な、原子時計が停電時も止まることの無いように、発電機等を持ち込んでいち早く対応しました(これに対しては、台長特別賞を授与されたということです。)
- ・復興を祈願して、市民のために天文学のシンポジウムを水沢で行いました。
- ・施設公開のために、放射線測定器を購入し、構内の放射線強度が安全なレベルであることを示しました。
- ・市の社会福祉協議会が行う沿岸地域のボランティア活動に時々参加した職員が何人かいました。ロシアからの共同研究者も毎年積極的に参加してくれました。

遺伝学専攻

<「緊急共同利用・共同研究」による被災地の研究者支援>

被災地で研究活動に困っておられる研究者・学生の方々に本研究所に滞在して一定期間研究できる場を提供するという取り組みを行いました。

関連URL <http://www.nig.ac.jp/welcome/kyoudoukenkyu/11/kinkyu.pdf>

<三島警察署における防災訓練への留学生による参加>

三島警察署が開催をしている防災訓練に、例年遺伝学専攻留学生が招かれております。訓練を通じて震災等の災害に対する意識向上に努めております。

関連URL <http://www.nig.ac.jp/archive/1171/1366.html>

<緊急時対応ポケットマニュアルの作成及び配布>

震災を想定した緊急時ポケットマニュアルを遺伝研で独自に作成、学生・教員・職員に配布をしております。持ち運びしやすい大きさになっており、常に持ち歩くことで実際に震災が起こった際のリスク軽減につなげております。

核融合科学専攻

<震災対策支援の設置>

「震災対策支援」を設置し、直接の被害を受けられた共同研究者の方々に支援しています。

関連URL

<http://www.nig.ac.jp/welcome/kyoudoukenkyu/11/kinkyu.pdf>

高エネルギー加速器研究科

<震災の被害と復旧>

震災によりつくばキャンパスの線型加速器と放射光施設等、東海キャンパスのJ-PARC等が大きな被害を受けました。

復旧に全力を尽くし、放射光施設の利用実験は2011年10月に再開、J-PARCの運転は2012年1月に再開しました。

関連URL <http://legacy.kek.jp/quake/ja/>

<http://legacy.kek.jp/intra-j/director/column/pdf/quake110311.pdf>

<環境放射線の測定>

高エネルギー加速器研究機構(以下KEK)においては通常の安全管理業務の一環として、周辺環境の放射線の状況を監視しています。地震の発生後、3月14日より環境放射線の計測結果を公開しております。

関連URL <http://www.kek.jp/quake/radmonitor/index.html>

<http://rcwww.kek.jp/norm/>

<つくば市の要請に応じて、市内教育施設の放射線測定に協力>

KEKはつくば市の要請により市内132ヶ所の学校施設の放射線量測定に協力しました。この測定にはKEK、筑波大学、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、国立環境研究所から13名の専門家が参加しました。

関連URL <http://www.kek.jp/ja/news/topics/2011/MeasureRadiation.html>

<山形県内の水道水の放射性物質検査に協力>

KEKは厚生労働省からの依頼に基づき、山形県内の水道水のうち放射性物質に関する検査が未実施となっていた17水道事業者の水道水の検査に協力しました。

<つくば市の要請に応じて、放射線測定技師支援>

KEKは福島県からの避難者をつくば市が受け入れるにあたって、つくば市の要請に応じて、避難者の放射線量の測定を行う技師の支援を行いました。

<KEK職員の福島県災害対策本部への派遣>

KEKは福島県災害対策本部から、政府を経由して要請があり、原子炉から漏えいした放射性物質と、それが出す放射線を測るために放射線測定機器を貸し出し、測定のために2人の研究者を派遣するとともに、関連する援助物資を提供しました。

(一部、KEKホームページより抜粋)

本情報は 2013 年 10 月時点のものです。情報をお寄せいただいた先生方に改めて感謝します。

敵を知る

～国立天文台水沢キャンパスの被害とその後の活動について～

<話し手>

田村良明 (国立天文台 助教)
佐藤克久 (国立天文台 水沢 VLBI 観測所 主任研究技師)
<聞き手> 奥本素子



水沢にある VERA (電波望遠鏡) を見せてくれる佐藤さん

岩手県奥州市水沢区にある国立天文台水沢 VLBI 観測所 (以下、水沢) は、東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災) の際、観測機器が破損したり、観測装置の電源が喪失したりと、様々な被害を受けた。これらの被害は、震災後速やかに復興されたが、その後、水沢にある観測機器からは多くの地震を示すデータが上がってきた。

元来、水沢は緯度観測所を設置するため建設された。星の位置観測を正確に行うためには、観測地点である地球の状態を正確に知る



地震による重力計の波形の変化

必要がある。その意味で、ここでは地球物理学を研究しているんですよ、と田村さんと佐藤さんは語る。水沢では 1901 年から地震計を配置し、定点観測を続けてきた。その他にも、時刻、位置、重力と、様々な観測が行われてきた。

水沢には GPS アンテナが立っており、基地局の位置は地震発生後にも観測が続けられた。地震発生時には水沢局は東南東に 2.4m 変位し、7 月上旬には 3m に達したという。日本列島が、本地震によって大きく移動したということがこの観測からも明らかである。

また、田村さんは地球表面の微妙な上下の変化を、超伝導重力計という微小な重力変化をとらえる計器で観測している。大きな地震が発生すると地球には自由振動と呼ばれる振動が発生し、重力計ではその動きが観測された。その振動は地震の二か月後でも明瞭に観測され、今回の地震の規模がしのばれる。

また、気圧を測る気圧計では、津波による気圧の変化が津波発生前に観測されたという。気圧の変

動は、音速(時速 1000km 以上)で伝わるため、沿岸に津波が達するより 20~30 分早くその変動が観測された。津波に関しても、気圧が 2 段階 (約 0.5hPa) で上昇するなどその規模の大きさがうかがえる。

主任研究技師の佐藤さんは、地震当時、電波望遠鏡や日本の標準時である中央標準時を管理している原子時計の確認に追われた。

国立天文台は明治時代より、中央標準時という時刻を測っており、その時刻は日本の中央標準時として法令では定められている。現在、水沢では、4 台のセシウム原子時計で正確な時間を測定している。地震当時、岩手県全域で電源が喪失し、電力で動いている 4 台のセシウム原子時計の電源がつき、停止してしまった。しかし、観測用の水素メーザー原子時計が予備電力で動いており、なんとか中央標準時の測定は続けられた。当時は、全ての原子時計の電源喪失に備え、職員が車からガソリンを抜いて対応しようとしたという。

田村さんは、研究者や学生が水沢を訪れると、期を見て津波被害を受けた沿岸部に連れていくという。地球物理学を学ぶものとして、「自分が一体何を相手に研究をしているのか、いわゆる敵を知るといふのを若いうちに体験してほしい。」ためだと語る。

今回の地震を地球という天体という視点から考察する、という試みが水沢では行われていた。

この場を借りて、貴重な経験とデータをお話くださったお二人の方々に感謝を申し上げます。

語りを 三五 口口 救う

～歴史民俗博物館の文化財レスキュープロジェクトについて～

<話し手>

小池淳一（日本歴史研究専攻教授）

葉山茂（国立歴史民俗博物館 研究部 特任助教）

<聞き手> 奥本素子

国立歴史民俗博物館（以下、歴博）は、2103 年の 3 月にオープン予定の民俗展示の中で、宮城県気仙沼市の沿岸にある、尾形家住宅（以下、尾形家）を展示室で再現する予定で、震災前から調査に入っていた。

その矢先、東日本大震災が発生し、尾形家は津波により 100 メートル流され、屋根だけの姿になってしまった。津波によるがれきで埋もれた、尾形家のモノ資料（以下、モノ）を救出すべく、歴博では文化財レスキューチームを編成し、モノの救出、洗浄、リスト化の作業を開始した。

事前にどのようなモノが存在していたかを把握できる博物館や資料館の場合とは異なり、民家でのレスキュー作業はまずレスキューすべきモノの同定から始まるという、大変難しい作業であった。

尾形家の方々と共に、記憶を辿りながらモノの救済は進んだ。例えば、尾形家では、玄関に入った

土間の上がり框のわきに、ワラ打ち石という、年中行事の中で使われる特別な石があった。流された瓦礫の中には似たような石がたくさんあった中、地中に埋まったワラ打ち石を、尾形家の奥さんが身体的記憶を元に探り当てた。ワラ打ち石を掘り起こしていると、近所の方がやってきて、石を見て農始立という年中行事について語り始めた。

「モノがあることによって、記憶がよみがえり、語りが生まれる。」と現場にいた葉山先生は語る。「単にモノを救っているだけでなく、モノを救うことで、語りを救っているんです。」と葉山先生は文化財レスキューの意義を語ってくれた。

また、今回のレスキュー活動を通して発見されたモノもあった。震災前は、鍵が開かずそのままになっていた蔵の中から、当時村の冠婚葬祭用に尾形家が貸し出していたお膳やお椀などが見つかった。

歴博では、今回の活動でレスキューされたモノを中心に「東日本大震災と気仙沼の生活文化」という特集展示を 2013 年 3 月 19 日から 9 月 23 日まで開催していた。

今回救出されたモノの中からは、



歴博の展示パネルでは今回のプロジェクトの様子が紹介されている



救出された民具は、尾形家住宅の造作展示の中でも展示されている

以前の津波被害を見舞うはがき等も見つかり、東北地方の三陸沿岸が津波という自然災害と共に生きてきたということがうかがえる。

「日本列島は災害列島で、どの地域でも自然災害からは逃れられない。今回のことは気仙沼だけのことではなく、日本全体に関わる教訓を伝えてくれると思う。また被害だけではなく、それに対する心構えを広く発信することも、何らかの意義を生み出すのではないかと思う。」と、今回の展示の意義を小池先生は語る。

また、歴博では今回の震災を教訓にいくつかのプロジェクトを立ち上げている。一つは、人文系博物館の広域なネットワークを作ることである。「全国歴史民俗系博物館協議会」は、災害時だけでなく、平時から人文系博物館同士を結ぶことで、非常時のネットワークの強化を目指す。

掘り起こされた語りや記憶を、今後我々の生活にどう活用されるか、博物館は見守っていく。

この場を借りて、貴重な経験とデータをお話くださったお二人の方々に感謝を申し上げます。



CPIIS Team

科学と技術と社会

柳下明

総合研究大学院大学教授 物質構造科学専攻

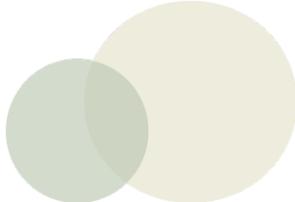
2011年3月11日14時46分に起きた東日本大震災と福島第一原子力発電所事故は、私の生涯で最も悲惨な出来事であった。特に、原子力発電所事故は、原子や分子の量子の世界を研究している物理学者である私に、科学者の社会的な責任を再考させた。さりとて、浅学な私には明確な提言ができるはずもなく、事故以来もんとした気持ちで過ごしてきたが、ニュースレターにエッセイを書く機会を与えられたので、“核エネルギー”に対する私の考え方を整理してみることにした。

核エネルギーを利用する原子力発電は、化石燃料のエネルギー密度と比較して、ざっとその100万倍もの超高エネルギー密度の核燃料をあつかう。原子力発電所では、核分裂連鎖反応を制御し、臨界とよばれる状態で原子炉を運転して、電力を生産している。仮に、核分裂で発生するエネルギーを1万分の1程度に制御して、100

万kWの電力を生産している原子力発電所を考えてみる（電力Wの単位は、エネルギーJの単位を時間の単位secで割ったもの）。何らかの事故で、この原子炉の核分裂連鎖反応の制御が効かなくなり暴走してしまうと、およそ100万kJの1万倍ものエネルギーが瞬時に解放されてしまう（注福島原発事故は、これにはあたらない）。この現象を悪用したものが、原子爆弾である。この悪魔の核兵器の開発にあたっては、科学者と技術者が参画してしまった。第二次世界大戦後になると、核エネルギーの平和利用をうたって、原子力発電所の建設が始まった。薄っぺらな経済至上主義とあいまって、福島原発事故時には、狭いわが国土に54基もの原子力発電所が稼働していた。ここでは、技術者と企業人が関与している。彼らは、超高エネルギー密度の核燃料をあつかう事業であることを知って、原子力発電所の建設を推進していたのであろうか？福島原発事故後のテレビ番組には、多くの高名な科学者や評論家が出て原発事故にコメントをしていたが、超高エネルギー密度の核燃料をあつかうことそれ自体が、未曾有の事故と隣り合わせだと指摘した人は殆どいな

かったと記憶している。原子爆弾に匹敵する原発事故は、人間が築いた最先端の技術をもってしても、人間がコントロールできないことを、原発賛成派の人も反対派の人も、共通の基礎知識として持つべきであると私は強く主張したい。

自然科学者・技術者・企業人たちの暴走にブレーキをかけることが出来るのは文化科学者だと思う。日本には、“もったいない”という世界に誇れる儉約の文化がある。今こそ、米国流の浪費の文化を捨てて、儉約の文化を見直す時ではなかろうか。総合研究大学院大学の文化科学研究科と物理系・生物系の研究科の教員有志がコアとなり、“人間生活とエネルギー”のアセスメントを行う場をもってはどうだろうか。そして、平和で持続可能な人間生活とエネルギーの100年のスケールのビジョンを提案できないだろうか。読者のご意見をお聞かせいただきたい。



学融合推進センターの教員となって

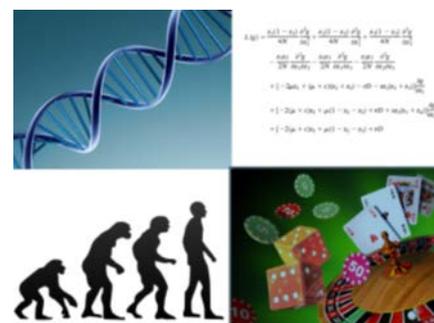
印南秀樹

総合研究大学院大学准教授
生命共生体進化学専攻

今年度から学融合推進センター兼担教員となりました印南です。所属は生命共生体進化学専攻で、集団遺伝学を専門としています。自己紹介を兼ねて、集団遺伝学とはどのようなものかを簡単に書きたいと思います。集団遺伝学は遺伝学の一つですが、目的は進化のメカニズムを遺伝学ベースで解明しようというものです。この点に関して、集団遺伝学は他の多くの進化学とは考え方が違います。一般的な進化の研究というと、例えばヒトはサルから進化したという

『結果』に対して、何故？どのように？と設問します。しかし、仮にヒトがサルから進化したシチュエーションを完璧に理解して、それを再現させることができたとしても、サルからヒトへの進化を再現出来る訳ではありません。なぜなら、進化しうる道筋はたくさんあって、実際我々が観察する進化の結果は、そのたくさんの道筋のたった一筋だけだからです。そして、その一筋が選ばれた背景には、偶然と必然が複雑に折り込まれています。このようなプロセスを、集団遺伝学は結果論ではなく、確率論で記述します。その理論の基礎をなすのは、賭博の理論です。進化と賭博という一見なんの関係もなさそうな二つですが、おおきな共通点があります。それは、すべて確率に支配されたプロセスであることです。賭博で勝ち続けるには、個々の現象（勝負）に一喜

一憂し、そこに後付けで理由を求めていただいけません。結果論ではなく、現実をしっかりと理解し、次に起こる事象を確率的に正しく把握することが、長期での勝ちに繋がります。しかしながら、個々の現象だけ見れば、それはたった一回のサイコロの目が支配する、一発勝負です。進化も同じです。適応進化が起こりそうなシチュエーションでも、もしサイコロの目が違っていたら、必ず起こる訳ではないのです。これが進化と賭博の面白いところです。



学融合推進センターに赴任して

菊池好行

総合研究大学院大学 学融合推進センター特任准教授

本年 9 月に学融合推進センター特任准教授として赴任してきました。「科学と社会」全学教育プログラムに携わるのが主な職務です。専攻は化学の社会史、特に 19 世紀以降の大学における化学教育と社会との関わり、日英米独における化学教育の国際比較、関連を分析し

ています。また 2007~8 年にかけて、本センターの前身の一つである、葉山高等研究センターで行われていた大学共同利用機関の歴史に関する研究プロジェクトに参加、主に岡崎の分子科学研究所でアーカイブ調査を行いました。というわけで、ある意味「古巣」に戻ったといえるかもしれません。

総研大に「戻る」までの 5 年間はアメリカ、オランダで研究・教育に携わっていましたが、まさに「学融合」的環境でした。MIT での 2 年間は、主に化学科の学生を相手に近現代化学史の講義を担当、ハーバード大学での東アジア近現代科学技術史の講義には日本史、



筆者近影。ロンドンのイギリス王立化学会の前で。2013 年 11 月に同会主催の Thomas Graham Lecture で講演します。

化学、経済学など様々な専攻の学生が参加しました。最後の一年間を過ごしたライデンの国際アジア研究所では「文系」のアジア学者を相手に化学に関してレクチャーする面白さ（怖さ？）を味わいました。参加者には、化学（科学）と現代社会との相互作用に関して議論し、各自の研究の社会的意義を掘り起こす刺激的な機会を提供できたと思います。「科学と社会」の全学的展開には総研大の様々な専攻の方々のご協力が欠かせません。今後ともよろしく願いいたします。

学融合推進センターに赴任して

杉浦未希子

総合研究大学院大学 学融合推進センター特任講師



建設中のハツ場ダムサイト視察（橋脚）の様子

2013年7月に特任講師として着任した杉浦です。担当は、「学術資料マネジメント教育プログラム開発」です。

専門は、水資源管理です。かんがい用水からダムに至るまで、国内外問わず調査対象としています。

「21世紀は水の世紀」と言われて久しいですが、水の重要性は益々高まっています。量が足りない、という視点ではなく、限られた量をどうやって分配するか、という社会システムを扱います。その意味で、「文系」です。

しかし、自分の経歴を振り返ると、学部こそ法学部・比較文化学部の2つでしたが、大学院から環境学・国際協力学、と怪しくなっていく、職場は東京大学農学生命科学研究科（特任助教）、コロンビア大学工学部（客員研究員）、芝浦工業大学（非常勤講師）、と「理系」とのグレーゾーンに突入して現在に至ります。

これはすなわち、水資源管理という問題が、幅広い分野で共有されていることを表す証左といえましょう。この意味で、「学融合」を目指す当センターにご縁があったのは、これまでの経験を皆さんと共有し、かつ多くを学ばせて頂く絶好の機会だと感謝しています。今回開発するプログラムも、分野の境を超えた成果を出せるよう、微力ながら力を尽くして参りたいと思います。



巨大な排水トンネル前で写真を撮る筆者

CIPIS Schedule

総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権—研究倫理と学術研究の適切なすすめ方基礎編」開講

【授業目的・概要】捏造や改ざんによる論文の撤回が増えており、学術研究を行う者への研究倫理が求められることになる。その論文は発明とともに学術研究の成果物になり、論文と発明は学術研究を行う者の知的財産になる。そこで、論文捏造等の問題は、単に研究倫理だけでなく、知的財産とのかかわりから理解しておくことが学術研究を適切にすすめる上で重要になる。

学術研究を行う者は、学術研究の成果物（論文と発明）に対する権利が認められると同時に、その成果物に対する責任を負うことになる。その関係は、学術研究の成果物が論文と発明とでは違いがある。また、学術研究を行う者は、学術研究に対して、科学技術倫理が問われることになる。研究倫理と学術研究との適切なすすめ方、学術研究の成果物（論文と発明）にどのような権利が認められ、また不正行為が行われたときにはどのような義務が課され、また科学技術倫理がどのような場面で問われることになるかを理解しておくことは、学術研究を適正に遂行する上

で必須の知識といえる。それに加えて、諸外国や他機関等の研究者と適切に共同研究を行うためには、学術研究の成果物（論文と発明）の権利の帰属に関する知識も必要になる。

本講義は、研究倫理と学術研究の適切なすすめ方に関する知識を提供する教育プログラムである。

・実施期間:平成25年12月18日(水)～12月20日(金)

・実施場所:放送大学西研究棟8階メディア社会文化専攻講義室、放送大学施設

・申込〆切:平成25年12月5日(木)

総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権—研究倫理と学術研究の適切なすすめ方②」開講

【授業目的・概要】学術研究を行う者は、学術研究の成果物に対する権利が認められると同時に、その成果物に対する責任を負うことになる。そして、その関係は、学術研究の成果物が論文と発明とでは違いがある。また、学術研究を行う者は、学術研究に対して、科学技術倫理が問われることになる。学術研究と社会との関わりから、学術研究の成果物（論文と発明）にどのような権利が認められ、ま

た不正行為が行われたときにはどのような義務が課され、また科学技術倫理がどのような場面で問われることになるかを理解しておくことは、学術研究を適正に遂行する上で必須の知識といえる。それに加えて、諸外国や他機関等の研究者と適切に共同研究を行うためには、学術研究の成果物（論文と発明）の権利の帰属に関する知識も必要になる。

本講義は、学術研究の遂行とその成果物（論文と発明）に関して科学技術倫理と知的財産権との関連から分析し、学術研究を行う者の知識としてそれらを総合し提供する教育プログラムである。

・実施期間:平成26年1月16日(木)～1月18日(土)

・実施場所:放送大学西研究棟8階メディア社会文化専攻講義室、放送大学施設

・申込〆切:平成25年12月26日(木)

総研大レクチャー「学術映像の基礎—みる・つくる2013」開講

【授業目的・概要】学術研究における映像の活用は、研究対象の把握をより具体的にし、新たな観点から研究を見直すことにつながります。また、研究を促進させてく

れるだけではなく、最先端の研究成果を世界に示すうえでも重要な役割をもちます。本講座の目的は、次の二点です。

(1) 映像のリテラシー（映像を読み解き、使いこなすことのできる総合的な能力）を習得すること。

(2) それをもとに、映像の制作を自身の研究のなかに位置づけ、学術映像を制作する能力を獲得すること。

映像初心者を対象にして、学術研究の制作を基礎から体験してもらうなかで、それを実現します。

【成果の講評】

- ・実施期間:平成26年1月27日(月)～1月29日(水) (予定)
- ・実施場所:国立民族学博物館(大阪)
- ・申込〆切:平成25年11月9日(金)

学融合研究事業「平成25年度学融合研究事業公開研究報告会」開催

【概要】学融合研究事業の研究費を助成中の各採択研究課題の研究計画について、研究計画の進捗状況や今後の成果・展望に関し、口頭及びポスター発表の形式により成果を発信することを目的に開催いたします。

- ・実施期間:平成26年1月23日(木)～1月24日(金)
- ・実施場所:総研大葉山キャンパス
- ・申込〆切:平成26年1月9日(木)

学融合教育事業「平成26年度学生企画事業」相談受付

【概要】学融合教育事業では、学生が専攻や研究科を超え、交流を目的に実施する企画事業を募集しています。来年度の企画事業募集に際し、学融合推進センターでは企画内容の相談を受け付けています。もし学生企画事業に応募することを考えている学生は、あらかじめ下記に企画内容等相談することを推奨します。

また、これまでの学生企画事業の様子は、下記のURLを参照してください。

総研大ジャーナル13号の記事

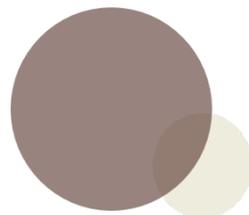
「総研大生が企画・運営した初の総研大ワークショップ」

<http://www.soken.ac.jp/journal/no.13/doc/36-39.pdf>

学生企画事業相談受付

学生企画事業担当者 岩瀬峰代講師
連絡先

iwase_mineyo アット soken.ac.jp



学融合推進センターNews Letter 第14号

編集担当:奥本素子

発行人:平田光司

発行日:平成25年11月1日

発行:総合研究大学院大学

学融合推進センター

©CPIS, 2013 All Rights Reserved

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.15

目次

CPIS NEWS

- ・研究プロジェクト企画会議の進捗と今後
- ・UST-Sokendai Joint Seminar 開催に向けて
- ・第 10 回生命科学リトリートに参加して
- ・はじまりシンポジウム開催報告
- ・科学技術倫理と知的財産権：総研大レクチャー

CPIS Story

総研大の若手研究者が学融合推進センターに期待すること

CPIS Team

渡部鮎美 助教、見上公一 助教

CPIS Schedule

学

融合研究
事業の進
捗状況
公開研究

報告会、研究プロジェクト企画会議について

学融合研究事業では、総研大内の分野を跨いだ様々な共同研究の支援を行ってきました。採択された研究課題の代表者は、年に一度、公開研究報告会にて、研究の中間報告または最終報告を行うことになっており、今年は1月23日(木)、24日(金)に学融合推進センター1階ホールにて開催されました。初日の第1セッションでは、戦略的共同研究IⅡの最終報告3件、続いて中間報告9件(5分間ずつのプ

レビューとポスターセッション45分間)の発表が行われ、総勢50名を超える参加者が集まり、活発な議論がなされ、その後の懇親会も大盛況でした。ポスター発表には、研究費の増額の特典があるポスター賞が設定されており、参加した全ての教員による投票(各自シール2枚を貼る方式)で決定されます。今年度のポスター賞は、比較文化学専攻の菊澤律子准教授の

「手話言語学を世界へつなぐメディア発信とe-learning開発に向けて」、および地域文化学専攻の野林厚志教授の「料理」の環境文化史：生態資源の選択、収奪、消費の過程が環境に与えるインパクト」の2つの課題が同点1位でポスター賞(学融合推進センター賞)に選ばれました。この2課題には、特典として次年度の研究費に25万円が加算されます。2日目の第2セッションでは、公募型共同研究

と若手研究者研究支援の最終報告



公開研究報告会の様子

6件の発表が行われ、続いて研究プロジェクト企画会議の活動報告と全体討論が行われました。この企画会議というのは、総研大を代表するような比較的大型の融合研究プロジェクトの創出を目指し、その在り方や今後の展開に関する議論を行う会議です。各回ごとに様々な専攻から3~4名の話題提供者を招いて議論を重ね、すでに4回ほど開催されてきました。今年度は残り1回、第5回企画会議を3月14日(金)午後国立遺伝

学研究所で開催する予定になっています。融合研究は本当に必要なのか？どのようにすれば融合できるのか？これまでも同じ議論が繰り返されてきましたが、今回はいくつか新しい視点がありました。①融合研究にも階層性がある；非常に近い分野同士の融合から文系と理系といった遠いもの同士の融合の体系があり、それらを区別して扱う必要があるのでは？②箱物を作って無理やり「融合」させてもダメ、研究文化やスタイル、価値観、評価方法等が元々異なる者同士ではコミュニケーションが成り立たないので、喧嘩を通してようやく歩み寄りが可能になってくる、それには時間が必要（欧米での成功例）③これまでの企画会議や「はじまり」シンポジウムなどを通して、アイデアが乱立してきている状態なので、「もの」と「こと」の大きく2つに整理してみてもどうか（高畑学長）。これらの貴重なご意見を踏まえて、次回以降も継続的な議論を重ねていく所存です。

また、去る1月17日（金）には、研究プロジェクト企画会議ワークショップの初の試みとして「フーリエ変換によるイメージングとその周辺領域」が学術総合センターで開催されました（話題提供者6名；電波干渉計によるブラックホールの可視化の試み、スパース性に基づく情報処理、タンパク質 X 線結晶構造解析、電子顕微鏡による位相コントラストの形成など、欠けている情報をいかに復元していくかという共通コンセプトを様々な分野での実例として覗くこ

とができ、大変有意義でした）。これは、企画会議の議論の中から湧き上がった連携研究の芽となりうる提案に対し、その実現を目指してより具体的な議論の場としてワークショップを開催する、ということが趣旨となっています。発起人である本間希樹先生（天文学専攻）によると、全学事業担当者会議の終了後の「日本酒で学融合」（2013年7月1日）に参加し、その時のインフォーマルで自由な雰囲気で行われた議論が、最初のきっかけだそうです。今後はこのようなタイプのワークショップが続々と創出されることを期待しています。また、戦略的共同研究の各プロジェクトごとの学内公開セミナーがいくつか開かれる予定ですので、ここまでこの文をお読みになっている皆様に、それらの機会も有効にご活用いただき、新しい知り合いを増やして、研究交流、共同研究への「きっかけ」としていただければ幸いです。

研究プロジェクト企画会議ワークショップ「フーリエ変換によるイメージングとその周辺領域」2014年1月17日（金）学術総合センター

天文学専攻 本間希樹 准教授「電波干渉計によるイメージングとその解析」

統計科学専攻 池田思朗 准教授「新たな情報処理の流れ：スパース性に基づく方法」

物質構造科学専攻 千田俊哉 教授「タンパク質 X 線結晶構造解析における画像処理」

情報学専攻 速水 謙 教授「(劣決定)逆問題の解法と薬物動態への応用」

情報学専攻 小野順貴 准教授「拡散雑音モデルベース主成分分析によるマイクロフォンアレイ信号の次元削減」

生理科学専攻 村田和義 准教授「電子顕微鏡による分子から細胞までの構造解析」

第1回企画会議の話題提供者（2013年7月25日（木）学術総合センター）

極域科学専攻 工藤 栄 准教授「南極湖沼から生態系の原理を探る」

比較文化学専攻 菊澤律子 准教授「言語をとおしてみる人間研究」

生理科学専攻 小松英彦 教授「質感を科学するということ」

第2回企画会議の話題提供者（2013年9月14日（土）都内会議室）

生理科学専攻 池田一裕 教授「次世代バイオサイエンス推進のための研究・教育拠点」

素粒子原子核専攻 板倉数記 講師『「極限状態」から紐解く自然現象の謎：学際的・多角的アプローチの可能性』

基礎生物学専攻 亀井保博 准教授「光学解析技術による新しい挑戦」

第3回企画会議の話題提供者（2013年10月2日（水）岡崎山手地区）

生命共生体進化学専攻 長谷川真理子 教授「惑星科学と生命科学の融合：生命概念の普遍化をめざして」

構造分子科学専攻 正岡重行 准教授「人工光合成を志向した金属錯体化学」

核融合科学専攻 岡村昇一 教授「核融合研究の現状と基礎研究との関わり」

基礎生物学専攻 玉田洋介 助教「補償光学顕微鏡プロジェクトの経緯」

第4回企画会議の話題提供者（2013年11月5/6日（火/水）国立民族学博物館）

地域文化学専攻 池谷和信 教授「豚の遊牧から家畜化を考える」

比較文化学専攻 關 雄二 教授「ペルー北高知バコパンバ遺跡における先祖崇拝と星座」

基礎生物学専攻 新村 毅 助教「動物の言葉の意味を探る」

地域文化学専攻 竹沢尚一郎 教授「博物館の歴史と民俗学博物館の課題」

第5回企画会議（2014年3月14日（金）国立遺伝学研究所）

話題提供者：遺伝学専攻 小林武彦 教授

ほか数名

（文責 田辺 秀之）

U

ST-Sokendai Joint Seminar on Computa- tional Sciences

本年 7 月 29 日(火)より 8 月 1 日(金)の 4 日間、韓国テジョン(Daejeon (大田))において、本学と韓国 UST (University of Science and Technology (科学技術聯合大学院大学))との間で、2014 UST-Sokendai Joint Seminar on Computational Sciences のタイトルのジョイントセミナーが実施されます。タイトルにあるようにセミナーの主題は計算科学です。現在、計算科学は、天文科学、分子科学、核融合科学、高エネルギー科学、生命科学などの広い分野を横断する基礎科学として、ますます、その重要性を増しつつあります。したがって、このセミナーでは、広

い分野の学生諸君に参加を募り、計算科学の基礎と分野を超えた計算科学の広い活用性について学ぶ機会を提供します。

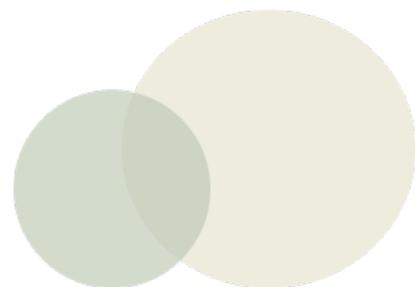
UST は、本学と同じように国立研究機関を基盤とする大学院大学ですので、その設立当初から本学と友好関係にあり、双方の合意によって、天文科学専攻を中心に、学生の交流事業が開始されています。2009 年 6 月には第一弾として、UST の学生 6 名が本学天文科学専攻を訪問し、同年 11 月には、本学の学生 7 名が UST を訪問しました。この UST が昨年設立 10 周年を迎え、昨年 10 月 22 日の UST 設立 10 周年記念式典では、本学の高畑学長が祝辞を述べられました。その際、高畑学長からジョイントセミナーの提案があり、実施されることになった運びです。

本学と UST は、互いに共通点の多い、国立の大学院大学であり、いずれも、世界最先端の国立研究

所において、それらの優れた人材と研究環境を基盤として、大学院博士課程教育が実施されています。したがって、このジョイントセミナーでは、その教育研究体制と理念を共有する、本学と UST との間の学術交流を深めるとともに、両大学の教育研究体制のより一層の向上を目指すことを目的としています。また、日本と韓国との大学院学生の交流を深めることにより、学生の「国際的な通用性」の向上にも寄与します。今回の第 1 回のジョイントセミナーが成功すれば、次年度以降も分野を変えて継続して行く予定です。

ジョイントセミナーの詳しい案内は、本年 4 月の入学式の際の学生セミナー、及び、総研大のホームページなどを通して、お知らせする予定です。多くの学生諸君の参加をお待ちします。

(文責：桑島 邦博)



UST スタッフとジョイントセミナーの打ち合わせをされる高畑学長
(左より 3 人目、2013 年 10 月 22 日)

生

命科学リトリートに参加して

10 月 30-31 日に静岡県掛川市のヤマハリゾートつま恋にて、第 10 回生命科学リトリートが開催されました。生命科学リトリートとは、生命系の 4 専攻(基礎生物学専攻、遺伝学専攻、生理学専攻、生命共生体進化学専攻)の学生と教員が一同に会し、研究発表を通じて交流を図る会で、学融合推進センターの教育事業経費による支援の公募型教育事業のひとつです。

参加する全ての学生は、1 分間のショートスピーチとポスター発表を英語で行います。その他、第一線で活躍されている 3 名の研究者

による招待講演など盛りだくさんの内容となっております。参加者も 140 名を超える、総研大の中でも規模の大きいイベントです。驚いたことに、それらのオーガナイズは委員の学生が中心となっております。参加する学生の中には留学生も多く、事務連絡を行うことひとつをとっても、大変な苦労がうかがえます。主たる学生委員は、4 専攻の中から持ち回り制で担当が決まりますが、毎年の委員ごとの独自のアイデアをリトリートの中に盛り込んでいます。今年そのひとつが、「いいね賞」です。「いいね賞」とは、学生にシールを配り、自分がいいと思った研究発表に対し、そのシールを貼ります。発表者のモチベーションアップにもつながり、参加者も盛り上がる大変良い企画だと思

ました。

今回、生命科学リトリートに私は初めて参加させていただきましたが、泊りがけで寝食を共にしてディスカッションを行うことで、教員にとっても他専攻の先生方と交流を深められる大変良い機会であると感じました。まだ参加されることがない方は、来年度はぜひ参加してみてください。

生命科学リトリートの様子は学融合推進センターホームページの下記のページでご覧いただけます。学生委員長の養老さん(基礎生物学専攻)のインタビューや「いいね賞」受賞者のメッセージもありますので、ぜひご覧ください。

http://cpis.soken.ac.jp/htdocs/?page_id=301

(文責 塚原 直樹)



は

じまり
シンポ
ジウム

～「はじまり」という
学際研究～

総研大は25年前に国立大学として始まりました。大学としての理念は、新しい分野の創出、研究の総合化でした。

25年を経て、総研大のこれまでの取り組みを総括するようなシンポジウムが開催されました。その名も、ずばり「はじまりシンポジウム」です。2013年11月25日、26日にかけて、葉山キャンパスで、「はじまり」をテーマにした学際的シンポジウムが開かれました。

皆さんは子供の頃、この宇宙はどうやって始まったのか、地球の生命はどう生まれたのか、そして人間はどうして今のような文明を築くようになったのか、を考えた

ことはありませんか？そのような単純な問いの謎を解くことは、研究者ならご存知でしょうが、一番難解です。

というのも、起源には必ず要因がありますが、その要因に迫るにはたくさんの仮説が考えられるからです。例えば、地球の生命の起源一つをとっても、生命の種は地球から生まれたのか、宇宙から降り注いだのか、複数の可能性が考えられます。その可能性を真説にしていくためには、天文学から物理学、生物学まで様々な知恵を集め、検証していかなければなりません。

そのため、素朴な謎ほど学際的検証が必要不可欠なのです。本シンポジウムにおいても、家畜の起源を探る研究をされている、地域文化学専攻の池谷和信先生は、講演中「文系は理系の力を必要としています！」とその場で叫ばれました。どうして人類は家畜化に成功したのか、遡れない歴史のスタートポイントを探るためには、文化人類学的考察はもちろんのこと、

遺伝学的、地学的観点からの考察も必要だと池谷先生は説明されました。

学問が細分化する半面、研究者には複雑で他分野にまたがる大きな課題に対して対峙することが求められています。人類の謎、人類の課題に取り組むためには、学問の垣根を超え、多方面からの学際的アプローチが求められている、はじまりシンポジウムにおける講演の中ではたびたびそのような学際的研究の必要性が訴えられました。

学融合推進センターとしても、今後、総研大の学際ネットワークの構築を通して、恒久的課題に取り組む総研大研究を支援していきたいと考えています。



(文責 奥本 素子)

科

技術倫理
と知的財
産権

メディア社会文化専攻の児玉晴男教授の総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権」が、12月16-18日に基礎編として、1月16-18日に応用編として、2回にわたって放送大学にて実施されました。応用編では、加藤浩教授（日本大学

大学院知的財産研究科）、土屋俊教授（大学評価・学位授与機構）、隅蔵康一研究官統括主任研究官（文部科学省科学技術政策研究所）の3名の外部講師による講義も組み立てられており、中身の濃い、豪華な内容となっております。

科学論文を発表する上で、倫理や権利は切っても切れないものです。また、研究を進める上で、活用する上で、倫理と権利は複雑に絡み合っている存在しています。問題が生じた際に、それは倫理的な問

題であるか、権利の侵害に関わる問題であるかなど、整理して考える必要が出てきます。複雑に絡み合う倫理と権利を整理し、理解する力がなければ、思わぬ落とし穴に落ち、研究者生命を絶たれる危険もあるわけです。この総研大レクチャーでは、研究を進める上で関係する倫理と権利を整理して理解するとともに、実例をもとに、問題点を参加者間でディスカッションをして、今後の研究に生かすことができるセミナーです。

今回の参加者は少数であったこともあり、対話式で進められたため、参加者が疑問に思ったことはその場ですぐに質問し、講師の先生方にお答えいただく形式で講義は進められました。講義終了後に学生に感想を聞くと、疑問がすぐに解消され、また、専門家との深いディスカッションができたことが良かった、との声がありました。

ディスカッションの中では、学生から「著作権は研究を自由に進める上では障害でしかないから、

著作権なんて存在しない方が良い」などの意見も出るなど、議論も白熱しており、参加した私の感想として、素直に面白いと感じる講義でした。最後の総合討論の中であった、「特許権の取得は、企業との共同開発、製品化を促し、研究の社会還元結びつく」というお話は、私が過去に身をもって体験したことでもあり、改めて、知的財産権の重要性を感じました。学生だけでなく、教員にとっても重要な講義内容となっておりますので、

ご興味のある方は、次年度の講義をぜひ受講してください（教員が受講する場合は事前にお問い合わせください）。



（文責 塚原 直樹）

CPIIS Story

総

研大の
若手研
究者が
学融合推進センター
に期待すること

今回は比較文化学専攻の菊澤律子先生と基礎生物学専攻の玉田洋介先生にアンケートとインタビューを行い、学融合推進センターの事業に関するご意見を頂戴しました。



菊澤律子准教授(比較文化学専攻)

Q. 学融合研究公募事業に関するご意見、ご提案（応募件数が少ない現状がある）

A. 各専攻の専攻長や専攻委員の先生方からの紹介を積極的に行っていただいた方が良い。

総研大内外の研究者が合わさ

ったチームでよいということは、公募の段階で大きく謳っても良い。

事業計画として完成したものを求めるのではなく、プロジェクトとして起ち上げるための支援をする、という性格の公募があっても良い。

現在出ている様々な研究費は、新しいものを作る場合には申請しやすいが、継続することやメンテナンスに必要な資金の申請は難しいので、それらをフォローする枠があると良い。

トップダウンとボトムアップの双方による学融合推進が不可欠。

Q. 教育公募事業に関するご意見、ご提案（応募件数が少ない現状がある）

A. 若手にとって、研究成果と比較して教育歴がプロモーションに結びついていない現状では、研究事業と比較して応募するモチベーションが著しく低くなるのは仕方ないかもしれない。

各事業の趣旨が分かりにくい。具体例を挙げるなど、ホームページ等の見せ方を工夫した方が良い。

実際の学生の教育はポスドクや技術職員が行っている例が多く、何らかの形で参画してもらえるような枠組みがあった方が良い。

Q. 過去の共同研究のきっかけ

A. 必要な技術を求めていたことがきっかけで、共同研究がスタートした。また、機構における分野間連携を支援する公募が共同研究を後押しした。

具体的に探求したい研究テーマがあり、それに対して学術的な必要が生じたときに共同研究という形に発展している。

Q. 過去の共同研究で苦労した点

A. お互いの知識やバックグラウンドが異なるため、ディスカッションの際には言葉の定義のすり合わせから行わなくてはならない。

関わる人数が多く、研究テーマがピンポイントで想定されていないときには、こちらからどのような情報提供してよいのか分からず困ることがある。

Q. 共同研究を行う上で、これまで受けた支援で良かった点、悪かった点

A. 事業資金の援助はどんなケースであれ助かる。

科研費に応募できないような極めて萌芽的な研究を積極的に支援するプロジェクトの存在は、共同研究には不可欠で、その意味では、学融合推進センターの研究事業も非常に良い。

過去に、最終的な申請の前に、審査員からの意見を聞き、修正することができる公募に応募したことがあったが、最終的な申請書は当初とは大きく異なる内容になったが、質が向上した。

総研大の事務方からは、必要書類や、書類の扱い等について、迅速でかつ的確なアドバイスをいただくことができ、いろいろなことがスムーズに勧められてありがたい。他機関のプロジェクトでは全く逆のケースがあり、何をやっても事務書類が滞るため事業全体が破綻しかけたことがある。

Q. 共同研究を行う上でどのような支援が必要か

A. 科研費に応募できないような極めて萌芽的な研究を積極的に支援するプロジェクトがあった方が良い。

共同研究の種を掘り起こすには、学際交流のイベントを大々的に開催した方が良い。

現在行っているような様々なシンポジウムとその参加費用の支給は非常に良い。ただし、現在の広報の仕方だと、あくまで

いろいろな分野の人が集まって話しているというだけの印象を与えるので、学際的な取り組みをすることで何が明らかになったのかをもっとアピールすると良い。

Q. 学際研究の創出を目的とした交流会を開催することについて

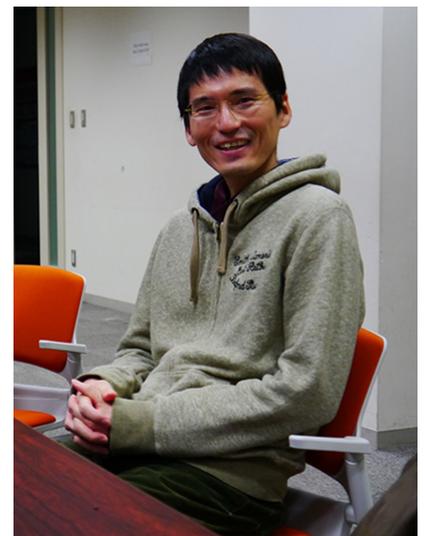
A. 学融合研究の推進のためには、ネットワーク作りは不可欠。興味のある人は参加できるような場があれば良い。

趣旨を理解している企画会議の参加者に、自分の所属する専攻の中で適している人物に声をかけてもらった方が良い。

学融合研究事業の公募の 1 か月前などに、説明会を行ってはどうか。

Q. ホームページについて

A. デザインがもっとおしゃれになった方が良い。キャッチーさが必要。



玉田洋介助教（基礎生物学専攻）

Q. その他ご意見

A. 総研大のプロジェクトへの参加が、自分が所属する基盤機関においても評価されるような、もしくは、アピールしやすい環境であれば、より参加しやすくなる。

お二人のインタビューや企画会議等に参加されている先生方のご意見を伺うと、各事業の方向性としてはニーズにあっているようですが、広報などの周知方法が問題のひとつであることが分かります。お忙しい先生方でも参加や応募したくなるような、分かりやすい（時にはキャッチーな）広報を行うことが、学融合事業を推進するために必要なようです。

その他、ここではスペースの都合上紹介できなかったご意見

等もございますが、今後、学融合推進センター内での議論に役立てたいと思います。まだまだご意見は募集しておりますので、センター助教の塚原

(tsukahara_naoki@soken.ac.jp)

までご意見を送っていただけますと幸いです。

(文責 塚原 直樹)

CPIS Team

学融合推進センターに赴任して

渡部 鮎美

総合研究大学院大学 学融合推進センター 特任助教

2013年7月に学融合推進センター・特任助教に着任した渡部鮎美です。文化科学研究科・連携事業「学術資料マネジメント教育プログラム開発」の担当です。このプログラムは高度な学芸員養成や、保存・調査・分析といった資料ハンドリングのスペシャリスト育成を目指しています。

私自身の専攻は民俗学ですが、農業経済学、文化人類学、博物館学等の分野とも関わって研究をしています。現在は過疎・高齢化が進む農村で、人の流動性に着目し、さまざまな居住経験をもつ多様なアクターがどのような地域像をつくり出しているかについて研究しています。研究方法はフィールドワークです。学生時代から泊まり込みで地域の人びとと一緒に生活をし、農村の研究をしてきました。湯川秀樹は『目に見えないもの』（1976年、講談社）のなかで仏教的世界観を絡めて物理学を語っています。学融合的研究の上では、このように研究対象を様々な視点から深め、社会に分かりやすく伝

えていくことが大切だと思います。私自身も農村の研究を進めていくうちに、農業技術から高齢者福祉、地域像の形成へと視点を深めていくことになりました。現在、担当しているプログラムでも学生が様々な視点から研究を深められるように努めていきたいと思っています。



新潟県十日町市のウサギ猟で獲物をかかげる筆者

退職の日を迎えて

見上 公一

総合研究大学院大学 学融合推進センター 助教

ついにこの日を迎えました。着任したのは平成 22 年 4 月 1 日のことで、この日は学融合推進センターが正式に発足した日でもあります。『科学と社会』を専門とする私にとって総研大という組織の仕組みを理解することは難しくもありましたが、どの専攻に対しても先入観を持たずに第三者的な立場から見ることができたことは良かったのではないかと考えています。

学融合推進センターという部署が明確な目的が与えられているところではなく、目的を作りながら活動しなくてはいけないところだと理解したのはつい最近のことです。私は学融合研究事業を担当し

てきましたが、最初の頃は既存の事業がうまく進むように修正を加えていくことばかりを考えていました。ある程度その基盤が整った昨年度には「学融合サロン」という活動を企画しましたがうまくいかず、その後に開催した「学融合研究事業の在り方検討会」を経て、今年度の「企画会議」に至りました。学内の研究者と実際に会って話をしてみることで、現場のニーズを理解し、センターとしてできる支援を考えていくという活動は地道ではありますが、全国各地にいる総研大の研究者を繋ぐためには必要なものだと改めて感じました。そして、そのような活動に対して感謝してくれる先生が多くいらっしゃったことは本当に嬉しい驚きでした。

今後は英国のエジンバラ大学に場所を移して研究活動を続けていく予定です。ここで得た様々な経験をうまく活かしていければと思

いますし、どんな形になるかは分かりませんが、またいつの日か研究者として成長した自分をお見せできるようにがんばっていきたいと思います。ここまで書いてみて今の心境は退職というよりも卒業に近いのではないかとも思います。今日までお世話になった先生方、事務職員の皆様、そして本学の関係者の方々にこの場を借りてお礼申し上げます。



冬のエジンバラの街並

CPIS Schedule

総研大国際シンポジウム 「遺伝子と文化から明らかにする人類の多様性:アジア・オセアニアを中心に」 開催

【概要】生物としてのヒトと文化を持つ人間としての両側面の総合的な研究に関するシンポジ

ウムを開催します。

今回のシンポジウムでは、人間社会における「多様性」をキーワードとして、主として遺伝子と文化の面から、現生人類の地球上への拡散につれてそれぞれの多様性がどのようなパターンで変化していったのかを明らかとすることを目的としています。

本シンポジウムでは、国内外から多様な分野の著名な研究者を招いてお話を伺います。

ポスタープレゼンテーションの機会や講演者・総研大教員とのフリーディスカッションの機会もあり、充実したプログラムとなっております。また、本シンポジウムは総研大レクチャーで

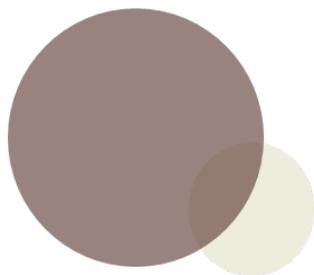
す（1 単位取得できます）。是非ご参加ください。

- ・ 実施期間:平成 26 年 2 月 3 日(月)～4 日(火)
- ・ 実施場所:本学葉山キャンパス

総研大公開シンポジウム 「人類 地球を うごく」 開催

【概要】平成 25 年度総合研究大学院大学 公開シンポジウム「人類 地球を うごく」を開催します。事前の申込みは不要ですので、ご興味のある方はぜひご参加下さい。

- ・ 実施期間:平成 26 年 2 月 8 日(土)
- ・ 実施場所:ゆうぼうと (五反田)



学内公開セミナー「科学技術コミュニケーションの実践知理解に基づくディスカッション型教育メソッドの開発」開催

【概要】本学学融合推進センターで採択の育成型共同研究プロジェクトチームによる研究会を、以下の日程にて開催いたします。本プロジェクトの今回の第 1 回公開セミナーでは、科学教育と

科学政策に関する研究をされている先生方をお招きし、講演いただき、科学技術コミュニケーションをめぐる諸問題を議論します。総研大院生や教職員の方々にも、是非議論にご参加いただければと思います。

- ・ 実施期間:平成26年2月26日(水)
- ・ 実施場所:日本科学未来館

学内公開セミナー「強い磁場がもたらす新しい現象」開催

【概要】学融合プロジェクト「自然界の様々なスケールに現れる高エネルギージェット現象の解明」では、素粒子の微細なスケールから宇宙における巨大なスケールに現れる様々な高エネルギージェット現象についての分野横断的な研究を行うが、ジェット現象を理解するの一つの手掛かりとなるのが「強い磁場」の存在です。宇宙においてはブラックホールや中性子星などにおける極限的な現象や素粒子の超高エネルギー反応で生成する磁場は、地球上で人類が作り出せる磁場の最強強度の 8 ケタから 13 ケタも強いものになることが分かっています。そのような強い磁場の下では通常見られない興味深い現象が起こることは容易に想像できるでしょう。本公開セミナーでは、この「強い磁場」がもたらす新しい現象を分かりやすく紹介し、その現象の持つ魅力を概観します。

- ・ 実施期間:平成26年2月26日(水)
- ・ 実施場所:高エネルギー加速器研究機構つくばキャンパス

大学院教育研究会「研究と生活の調和を目指して～ワタクシ的なことと研究のこと～」開催

【概要】本研究会は、大学院生が研究を続けていくうえで対面するであろう、生活と仕事の調和（ワークライフバランス）について、講演とディスカッションを通して本課題について考える場です。具体的には、現在子育てしながら、勉学・研究・仕事に取り組んでいる若手研究者に体験談を講演してもらうとともに、結婚や出産、子育てに伴うキャリア変遷について個別の事例をもとに参加者全員でディスカッションを行います。

- ・ 実施期間:平成 26 年 3 月 3 日(月)
- ・ 実施場所:本学葉山キャンパス

総研大研究プロジェクト 第 5 回企画会議開催

【概要】学融合推進センターでは平成 22 年度より学融合研究事業として本学における分野を超えた共同研究の支援を実施しておりますが、昨年度よりその

在り方について見直しを行っており、今年度（平成 25 年度）は複数回にわたる企画会議を開催し、様々な研究シーズの探索と議論を重ね、本学を代表する研究プロジェクトの立案を目指すこととなりました。本企画会議では、学内外の様々な研究シーズについて集中的な議論を行い、「深み」と「広がり」のある本学を代表するに相応しい研究課題を作り上げる場として開催いたします。今回はその第 5 回目の会議となります。現時点で研究プロジェクトのアイデアを持っているか否かに関わらず、本学を代表する研究プロジェクトを構築するという志を共にする本学研究者の積極的なご参加をお待ちしております。

- ・ 実施期間：平成26年3月14日（金）
- ・ 実施場所：国立遺伝学研究所

平成 25 年度 総研大学 術交流会開催

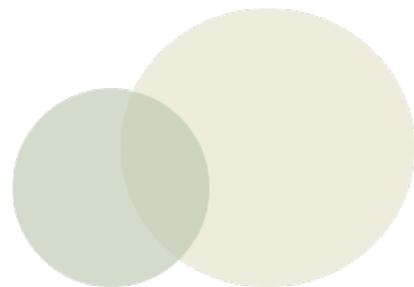
【概要】本学術交流会は、総研大教職員・在学生・修了生・名誉教授などからなるコミュニティメンバー、専攻基盤機関のさらなる連携を目指す学術交流ネットワーク（All-Sokendai Academic Network, Soken-Anet）強化に向けて、学術講演会ならびに意見交換会などを通して総研大サイエンスフロンティアについて理解を深め、学術交流の推進を図ることを目的として開催します。

- ・ 実施期間：平成 26 年 3 月 19 日（水）
～20 日（木）
- ・ 実施場所：本学葉山キャンパス

平成 26 年度 前学期学 生セミナー

【授業目的・概要】学生の広い視野の涵養を図るため、他の専攻の教員および学生との交流を持ち、自分とは異なる分野を理解する場としての授業科目「学生セミナー」を開講します。これによって新入生に対して研究者ネットワーク構築が重要であり、研究の発展に結びつくことを認識させる機会とします。

- ・ 実施期間：平成 26 年 4 月 7 日（月）
～8 日（火）
- ・ 実施場所：本学葉山キャンパス



学融合推進センターNews Letter 第 15 号

編集担当：塚原直樹

発行人：平田光司

発行日：平成 26 年 2 月 1 日

発行：総合研究大学院大学

学融合推進センター

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.16

目次

CPIS Events

- ・学生セミナー実行委員活動報告
- ・学長、副学長、理事との懇談会

CPIS Topics

- ・桜の季節の一般公開（遺伝研）
- ・情報リテラシー
～情報技術と人との間で

CPIS Story

「院生と教員が創る交流事業」

CPIS Team

小松睦美

CPIS Schedule

学

生セ
ミ
ナー実
行委員
会活動



総研大では4月と10月に行われる入学式に合わせて、研究者に必要なコミュニケーション力や社会リテラシーをはぐくむ学生セミナーを実施しています。学生セミナーは実は、学生セミナー実行委員会という学生組織で運営されてい

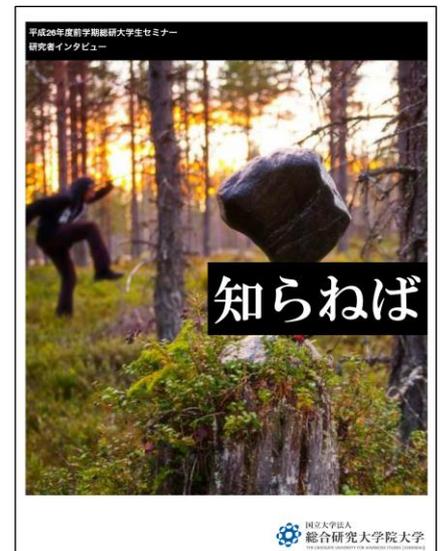
ます。

学生セミナー実行委員会は、各専攻1名以上からなる委員で構成されています。入学式後すぐに選出が行われ、4月に向けて約1年間活動します。

学融合推進センターでは教員が学生セミナー実行委員会の活動を支援しています。今回は、この学生セミナー実行委員会の活動の裏側をちょっとだけご紹介します！

2014年度前期学生セミナー実行委員会は、3班に分かれて活動してきました。

研究者同士のコミュニケーションをテーマに活動した研究交流班は、実際に研究者がどのような学際研究をしているのかを、総研大の先生にインタビュー。その活動を通して、先生たちが研究を決して独りよがりの活動と捉えていないということに気が付きました。



総勢17名の先生にインタビューしました！
インタビューは冊子にまとめられ、総研大に配布されます。

研究が日々の暮らしにどうつながっているのかを考える研究と日常班は、そのテーマに引きずられ、右往左往（笑）。しかしその停滞を元に、「なぜ会議は進まない？」という問いに気が付きました。学生セミナーでは、会議が滞る会議の

CPIIS Event



リアルなスキットを元に会議の死亡フラグを可視化するメンバーたち。

死亡フラグを考えるワークショップを実施しました。

社会に研究を発信するセッションを担当した社会発信班は、実際に自分達でも社会発信活動にチャレンジ！総研大の研究者をアピールする「研究者時計」というウェブサイトを作成し、その活動を通

して、社会発信は「楽しくやれば、楽しく伝わる！」ということに気が付きました。



分刻みで総研大関係者がランダムに紹介されます。総勢 130 名の研究者が参加しました！

そして今年 10 月に迫った後期学生セミナーは、留学生中心の後期学生セミナー実行委員会で企画

が進んでいます。今年は総研大紹介ビデオを作成し、学生セミナーで上映予定です。皆さんの専攻にも撮影隊が訪れるかもしれませんよ！先日は、基盤機関の一つである国立民族学博物館に行き、文化人類学研究に触れながら、民博内で撮影してきました。本年度のテーマは、“ODESSAY！”研究の旅へ皆さんをご招待します。



(奥本素子)

懇談会 開催



2014 年 4 月 18 日、フレッシュマンコース初日の夕方は、岡田学長、長谷川副学長、永山理事と新入生の懇談会が行われました。今回が初めての試みである本企画は、あらかじめ新入生から学長、副学

長、理事への質問を集め、それを進行役が選び、先生方に即興でお答えいただき、ワークショップ形式で行いました。新入生の質問はユニークなものが多く、一部しか紹介できなかったのが残念なくらいです。「研究者の道に進んだきっかけ」や「苦労したエピソード」など、研究者としてぜひとも聞いてみたい質問では、先生方の若かりし頃の苦労されたエピソードをお話いただき、研究者の道を歩み始めた新入生には大変参考になったかと思います。

また、「現在の趣味」などのプライベートに関する質問では、失礼ながら研究が趣味との答えを予想していたのですが、皆さん研究以

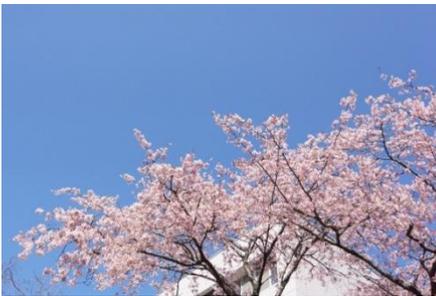
外の趣味もお持ちで、お忙しいながらもしっかりとプライベートで息抜きをされているようです。その他に、「研究者はもてるか？」といった少し答えにくい恋愛に関する質問にも、ご自身のお話を交えて気さくにお答えいただき、会場は笑いに包まれ、先生方との距離が縮まった一幕でした。

その後は、夕食をとりながらの懇親会へと続き、熱意ある新入生がそれぞれの先生を取り囲み、矢継ぎ早に質問している様子が印象的でした。この日の懇親会はノンアルコールであったにも関わらず、大いに盛り上がった会となりました。

(塚原直樹)

CPIIS Topics

桜の季節 の一般 公開



4 月 5 日に総研大の基盤機関の一つである、国立遺伝学研究所（遺伝研）で一般公開が行われました。遺伝研では毎年、桜が見頃になるこの季節に一般公開を行っています。来場者は遺伝研で行われている研究の内容を聞くだけでなく、所内に植えられているおよそ 300 種の桜を楽しみます（遺伝研のさくら*）。今年は近隣の市民の方々を中心に、7000 人ほどが来場したそうです。

私が所属しているマウス開発研究室では、マウスを用いて、主に不安や攻撃などの行動に関わる遺

伝子について研究をしています。

今年度の一般公開では、私たちの研究室の研究内容について、来場者に紹介するためのスペースが設けられていました。研究室のメンバーが分担してそれぞれの研究テーマに沿ったポスターを制作し、展示しました。今回はポスターに加え、研究で用いられるマウスがどのようなものかを実際に見てもらうために、複数の系統の生きたマウスを展示しました。また、大人しい性格のマウスについては、来場者が実際に触れることができる展示のスペースも設けました。さらに、いくつかのマウス系統の写真にその系統の特徴を記したカードを自作し、質問をしてくれた子にはそのカードを渡すことにしました。

私の見積もりでは、来場者の世



代層は子どもが 2 割、中高生が 3 割、中高年の方が 5 割という感じでした。世間で理科離れが言われるようになって久しいですが、私が予想していたよりも多くの子どもや学生がきたことに驚きました。子どもたちは、マウスを見たり、触ったりして楽しんでいるようでした。中高生の多くも、ポスターを熱心に読んだり、疑問に思ったことを私たちに質問したりしていました。最近の子どもや中高生はゲームやスマートフォンに夢中で、生き物に無関心な子がほとんどだと思っていましたが、今回の一般公開を通じて、この考えを改めることにしました。

次の一般公開までには、自分自身の研究をもっと面白く伝えられるようになっていたいと思っています。

*「遺伝研のさくら」については下記のサイトを参照ください。

<http://www.idengaku-fukuyukai.info/%E9%81%BA%E4%BC%9D%E7%A0%94%E3%81%AE%E3%81%95%E3%81%8F%E3%82%89/>

（遺伝学専攻 5 年一貫制博士課程 2 年 松本悠貴）

情報リテ ラシー

～情報技術と人との 間で～

昨年 6 月より情報基盤センター助教、学融合推進センター協力教

員として着任しております。一昨年までは電気通信大学にて、リアルタイムセンシングデータのインターネット伝送技術と、分散型ストリーミング配信に関する研究開発を行ってきました。私が通信工

学の世界に飛び込んだのは 2001 年で、すでに広くインターネットが利用されるようになった時期ではありましたが、それでも近年ニュースなどでセキュリティをはじめとする技術的なトピックについて報じられることには隔世の感があります。

報道では過剰に利便性が宣伝されたり、逆に犯罪など社会問題と絡んで負の側面が強調されることも多いのですが、ネットワークの向こうには人がいる、ということと、全てに良い完全なシステムは存在しない、ということの 2 点に集約されるように思います。

大規模な実験をしていると、デ

ータから人の生活や行動が見えてくることがあります。情報サービスはバーチャルと言っても、実際には人が手やプログラムを動かし、文字を綴り、と人の活動と関わっています。それは実生活と同じく悪意も善意も反映される可能性があるということでもあります。

また、インターネットはオープンな規格で多くの人によって構築されてきた多様性のある世界であり、誰かが所有、管理しているものではありません。その中の数えきれない技術やサービスは万能でもなく、日進月歩のコンピュータサイエンス分野では長く使われるものもあれば、ほんの短い間に消

えてしまうものも数多くあります。個々のサービスについての「リテラシー」はその場限りかもしれませんが、普遍的な部分、例えばそのサービスは誰に向けたものでどのような状況を想定しているか、といったことを考えてみることで、こういう仕組みになっている理由、あるいは想定されていない使い方でのトラブルが起きる可能性を知る手がかりになるかと思います。

アンテナを張り続けることと、常に根本的な部分に立ち返ること、それがリテラシーにつながるのではないのでしょうか。

(寺田直美)



*1 <http://www.jpix.ad.jp/jp/technical/traffic.html>

CPIIS Story

院 生と教員が創る交流事業



学位記授与式を翌日に控えた 3 月 19 日、学術交流会に参加した修了生に総研大での学生生活を振り返って話してもらいました。

<学生生活全般について感想を聞かせて下さい>

修了生 1: 一言でいうと長かったですね。他の大学に行っていないので比べようがないけど、ぼくは良い学生生活を送れたと思います。居心地が良くて議論もできた。他の分野の人と話ができるという点も良かった。それは総研大が良かったからかどうかは難しいところ。スタッフに依るのでないかと思っています。

修了生 2: 私はいくつかの大学院を経験していますが、他大学では、大学院に入るとそれぞれに研究テーマが与えられて、研究を始めると各自の責任でやることになる。自分の研究が忙しい

ので、他との交流が無くなってしまふことが多い。

でも総研大はオープンで先輩たちのやっている研究を聞いたりできる。ディスカッションもできて明るいイメージがありますね。そこにいる学生やスタッフが良いということは組織が良いということだと思います。所詮、組織はそこにいる人たちが作っているものですから。

修了生 3: 私の所属していた専攻は圧倒的に人が少ない。だから、廊下を歩いている時にもめったに人に会わないことが多かったですね。それに入学してくるのはせいぜい 2, 3 人で、日本人学生がいない年度もある。そういう意味ではけっこう暗かったかもしれません。

それに総研大は学生数に比べるとスタッフが多いと謳っているけれども、教育に結びついていくかどうかはちょっとわからなかったですね。

修了生 1: 確かに、教育的なことを考えて学生に接する教員と、学生自身でできるようにならないといけないという考えから学生の研究に口をださない教員の両方いたような気がします。

修了生 3: やはり教育よりも研究をしなければならないという教員が多いのも事実のような気がします。ただ、現在は研究成果を求められているので、どの大

学も同じ状況かもしれません。
<他の人と交流しようと思ったきっかけがあったら、聞かせて下さい>

修了生 4: うちの専攻も放任型かもしれません。自分から教員のところへ行ったら指導してくれるのですが。それで、初年度は誰ともしゃべらないこともありました。それで、これではまずいと思って、2 年目からは研究室にいる他大学の学生とかに自分からコミュニケーションをとるようにしました。

修了生 5: 私の専攻では総研大生はマイノリティでした。教員とも、それほど話をしたことはありませんでした。でも物理科学セミナーが開催されることになり、一緒に活動したことがきっかけで学生と教員が歩み寄ったように思います。それからいろいろ交流ができるようになって、今回の卒業生を祝う会に先生も参加してくれまし、アカデミックガウンもレンタルしてくれました。

学生が教員を訪ねていくことが重要な気がします。

<今日、座談会に参加してくれた人たちは学生セミナーや研究科交流セミナーの委員として活躍した人が多いようですが、交流事業の意義は何だと思えますか?>

修了生 5: 総研大生として学生セミナーや総研大ワークショップのような交流事業を通して



学ぶのはヒューマンスキルだということ、ようやくわかった。実際やっている時は感じてなかったけれど。今後、それぞれに就職しますが、チームでプロジェクトをやる場合も多いと思います。そうすると一人で 120 点目指すのではなくチームワークで 200 点を目指すことになる。その時に役に立つのが交流事業で学んだことだと思う。

ただ「教育意義があるからやりなさい」というスタンスは受け入れにくいように思う。学生がやりたいことを支援するのが交流事業じゃないかな。

修了生 4: 私の専攻も人が少ないので、交流事業関連のいろんな仕事が私一人にきました。学生セミナーの実行委員はやりましたが、できないこともありました。

自分の場合は上手くできなかったのですが、後輩には仕事を分担させるようにアドバイスをし、

一人で抱え込ませないようしています。

修了生 6: 交流事業に参加してネットワークができました。実行委員の人数が多すぎて議論が進まなかったりしていたけど、全員にあだ名をつけたりしたのは楽しかったし、他の専攻の学生と知り合えたことがよかった。

修了生 2: 総研大に入る前は他の分野の人と交流できるとは思っていなかったもので、学生セミナー実行委員会は良い機会だと思って自分からやりますと手を挙げました。仲間もできて、同じチームのメンバーとは今でもよく会っています。

研究所にいたら、喋る相手が少ないけど、他の専攻の学生と話をすることが研究にも刺激になったように思います。

実験と理論とは違うかもしれないけれど、時間の使い方を考えてスケジュールリングすれば、委員会活動はそんなに負担じゃ

ない。

修了生 7: 私の研究は実験が中心なので、毎日夜遅くまで実験していました。忙しいから他のことはできないと思っていましたが、イベントに参加するべきだったことをいまさら感じました。総研大生として最後にこの学術交流会に参加していいものをもらったと思います。



<座談会を終えて>

総研大は各専攻で行われている専門性の高い研究に加えて専攻を横断したレクチャーやセミナーを通して教育が行われています。今回の座談会で交流事業を学生はどのように捉えているのかを知るこ

とが出来ました。交流の場をきっかけに教員や他の分野の学生との話し合うことの重要性を自覚して、交流場面を自ら活かすようになった学生もいた反面、交流に参加すれば良かったと最後になって後悔している学生もいました。

交流事業の目的を明確にするとともにその意義を学生に伝える工夫が必要かもしれません。

学生セミナーは「先端的な研究をしている教員が大学院生と一緒に新しい分野を作る」という初代学長の長倉先生の理想を実現させる方法の一つとして平成 2 年から始められ、24 年間続けられている交流事業です。

この学生セミナーは当初は教員同士の交流が目的でしたので教員主導型の運営でしたが、学生同士の交流を中心にする事で学生主体的な運営に変更しました。そして最近では学生の実行委員がプロジェクトを行い、コミュニケーション

の重要性を知り、それをセミナー当日に新入生に教えるという形式にし、学びの質の向上を図っています。

平成 16 年から始まっている留学生中心の後学期学生セミナーも、来日直後の学生も多いということで、当初はお互いを知りあうということに重点が置かれていたが、徐々に実行委員自身でネットワーク形成を進める機会とするようにしています。

また、研究科内の交流セミナーもそれぞれ開催されています。昨年度の生命科学リトリートは、学生 84 名、教員 63 名が参加し、学生らの研究の発表と議論を通じて生命科学分野を俯瞰できる視野の育成の場として機能するものになっています。文化科学研究科の学術交流フォーラムも学生と教員と一緒にワークショップを実施するなど、企画も充実しています。物理科学学生セミナーは比較的最近開始されましたが、教員と学生の

交流の場として活用されています。

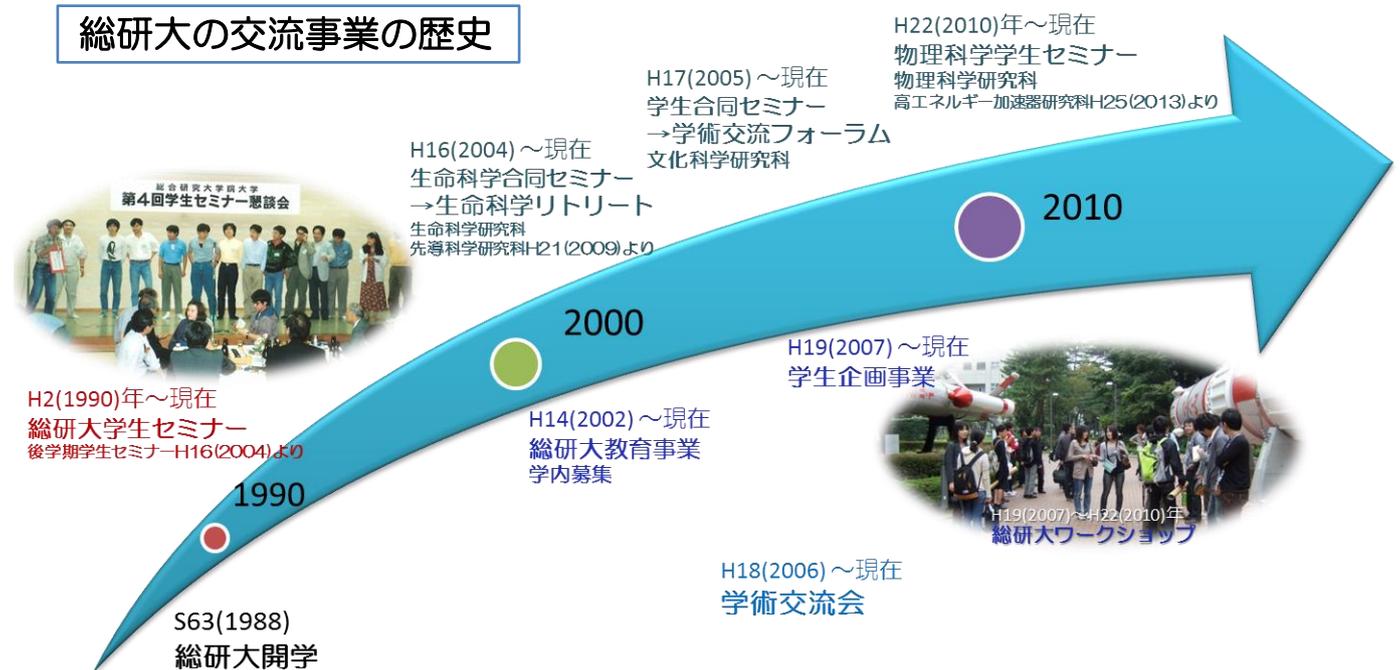
学内募集で学生が企画する交流事業も平成 19 年から行われています。学生の視点を活かすことできる事業ですが、企画力やマネジメント力を育成できる機会にできると考えています。さらに今回行った学術交流会も修了生同志あるいは修了生と学生とのネットワークの発展に寄与できるように考えていきたいと思っています。

このように交流事業をうまく活用することによって、研究を進展させる上で必要な視野の広さや積極性などの育成になり、特色のある「総研大教育」に繋がっていくと思っています。

最後になりますが、今回座談会に参加してくれた修了生のみなさんに心からお礼を述べさせていただきます。

(岩瀬峰代)

総研大の交流事業の歴史



CPIS Team

学融合推進センターに赴任して

小松睦美

総合研究大学院大学 学融合推進センター 助教

皆様初めまして、学融合推進センターに 4 月に着任しました小松と申します。

私の専門分野は惑星科学です。特に、地球外物質である隕石などの特徴から、太陽系初期の固体物質進化について研究を行っています。隕石にはいくつか種類がありますが、多くを占める小惑星を起源とする隕石は、地球のように大きな惑星を形成していないことから、太陽系初期の情報を残していると考えられています。

昨今の宇宙探査技術の進歩により、アポロ時代より途絶えていた惑星探査機によるサンプルリターンが可能となりました。私の研究では、NASA のスターダスト探査機の持ち帰った彗星塵や、JAXA のはやぶさ探査機の持ち帰った小惑星イトカワ粒子の鉱物学的特徴と、隕石物質を比較することで、小惑星帯を含めた太陽系全体での物質進化についても考察しています。

惑星科学は、様々な分野に関連している分野です。今後は、研究科が多分野に広がっている総研大の利点を生かし、他の分野からの視点を取り入れた新たなテーマを創出できれば、と思っています。

総研大に着任早々、学生セミナーやフレッシュマンコースなどの行事に参加させていただきました。自分の学生時代を思い出すと、専門分野以外の学生と接する機会は

全く無かったので、入学早々横の繋がりを持つことが出来る総研大の学生は、大変恵まれていると感じました。今後はセンターの一員として、総研大独自の横の繋がり的发展にも貢献したいと考えています。どうぞ宜しくお願いいたします。



NASA Johnson Space Center の ISS 訓練施設。トラムツアーで見学が可能。

職員区分	氏名	職名等
専任教員	平田 光司	学融合推進センター長
兼任教員	颯田 葉子	副センター長 (生命共生体進化学専攻 教授)
兼任教員	田辺 秀之	生命共生体進化学専攻 准教授
兼任教員	本郷 一美	生命共生体進化学専攻 准教授
兼任教員	沓掛 展之	生命共生体進化学専攻 講師
専任教員	岩瀬 峰代	学融合推進センター 講師
専任教員	奥本 素子	学融合推進センター 助教
専任教員	小松 睦美	学融合推進センター 助教
専任教員	塚原 直樹	学融合推進センター 助教
特任教員	桑島 邦博	学融合推進センター 特任教授
特任教員	藤澤 敏孝	学融合推進センター 特任教授
特任教員	藤井 龍彦	学融合推進センター 特任教授
特任教員	菊池 好行	学融合推進センター 特任准教授
センター協力教員	眞山 聡	学長付講師
センター協力教員	寺田 直美	葉山情報基盤センター 助教

CPIS Team 2014 in Hayama

CPIIS Schedule

総研大レクチャー「国際コミュニケーション」開講

【授業目的・概要】英語を用いて異なる分野の研究者に研究内容を伝え、相手の研究内容を理解することは研究者にとって必要な能力です。このレクチャーでは限られた時間内に多くのスキルを身につけられるように実践による基礎的スキルの習得を中心に構成されており、英語ネイティブの講師による授業を行います。

実施期間:平成 26 年 6 月 11 日(水)
～13 日(金)
実施場所:総研大葉山キャンパス、
湘南国際村センター
申込〆切:平成 26 年 5 月 20 日(火)

「研究者入門」開講

【授業目的・概要】大学院生自身が研究者になるためのポイントをつかみ、より広いコンテキストで研究者のキャリアを考える機会を提供するために 1 泊 2 日の短期集中型の授業「研究者入門」を開催します。

- ・若手研究者との座談会
- ・研究者倫理ワークショップ等

実施期間:平成 26 年 7 月 19 日(土)
～20 日(日)
実施場所:総研大葉山キャンパス
申込〆切:平成 26 年 7 月 7 日(月)

総研大レクチャー「日本歴史研究の方法 A -資料調査法-」開講

【授業目的・概要】日本歴史研究専攻の基盤機関である国立歴史民俗博物館の所蔵資料、分析機器などをもとに多様な歴史資料を調査活用する方法を学びます。多様な歴史資料を、美術史学、歴史地理学、分析科学などの視点から多角的に調査する手法に触れることで、歴史資料活用に対する視野が広がられます。

実施期間:平成 26 年 7 月下旬
～8 月中旬(3 日間)
実施場所:国立歴史民俗博物館

総研大レクチャー「日本歴史研究の方法 C-博物館とは何だろう-」開講

【授業目的・概要】歴博における実際の展示と活動を通じて、博物館の意味と機能について学ぶ。特に歴史・文化展示における表象の問題と観客とのコミュニケーションのあり方について考えます
展示をつくる側と見る(体験する)側の関係やコミュニケーションのあり方について考えます。

実施期間:平成 26 年 7 月下旬
～8 月中旬(3 日間)
実施場所:国立歴史民俗博物館

海外総研大レクチャー「UST-総研大“計算科学”共同セミナー」開講

【授業目的・概要】計算科学は、天文科学や核融合科学、物質科学、分子科学、および生命科学といった、様々な分野において、広く用いられています。本セミナーは、このような計算科学の現状について、学生の理解を深めることを目的としています。セミナーを通して国際的な人的ネットワークを広げることを期待します。



UST-総研大「計算科学」共同セミナー
Web サイト
<http://comsci2014.ust.ac.kr/html/korean/main.jsp>

実施期間:平成 26 年 7 月 29 日(火)
～8 月 1 日(金)(4 日間)
実施場所:University of Science and Technology, Daejeon, Korea (UST)

総研大レクチャー「学術映像の基礎-みる・つくる 2014」開講

【授業目的・概要】自然科学、

文化科学の両分野において研究に映像を活用しようとしている学生に対し、講義と実習により学術映像の基礎を指導します。映像のリテラシーを習得し、それを基礎として映像制作を自身の研究のなかに位置づけ、学術映像を完成させる能力を獲得することを目標とします。

実施期間：

- 第一部 26 年 8 月 1 日(金)
～平成 26 年 8 月 5 日(火)
- 第二部 27 年 1 月 22 日(木)
～平成 27 年 1 月 23 日(金)

実施場所：国立民族学博物館

総研大レクチャー「ワークショップデザイン講座」開講

【授業目的・概要】本ワークショップデザイン講座は、社会とのコ

ミュネーションの場を設けるデザインについて、講義と実践を通して学んでいきます。

今年度は、神奈川県真鶴町で開催される、町の魅力を市民に伝えるイベント「まなづるまちなーれ」に参加し、ワークショップイベントを開催します。

本ワークショップ講座では、ワークショップの背景にある、コミュニケーション理論及び、デザイン原則を学んでいきます。同時に、ワークショップ「研究越しの世界地図」を制作し、ワークショップ実施とその効果検証を実践していきます。

実施期間：26 年 8 月 8 日(金)

～平成 26 年 8 月 10 日(日)

実施場所：総研大葉山キャンパス

申込〆切：平成 26 年 7 月 22 日(火)

総研大レクチャー「科学コミュニケーション」開講

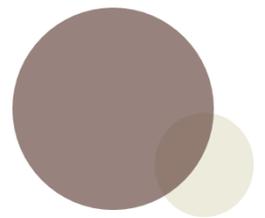
【授業目的・概要】現実の科学研究は社会の中で行われる「社会的行為」であり、今後の科学者は、科学における社会的側面について無関心では済ませられない。本講義では、科学と社会の間の情報交換をいかに行うか、それが実際にはいかに行われているか、についての基本知識、及びそれを活用するための実際的知識を学習します。

また、科学技術政策、科学技術社会論を通じて、社会の中で科学がどのように位置づけられているかを学び、研究者として社会的責任を考えます。

実施期間：26 年 8 月 11 日(月)

～平成 26 年 8 月 13 日(水)

実施場所：国立天文台 野辺山キャンパス



学融合推進センターNews Letter 第 16 号

編集担当: 岩瀬峰代

発行人: 平田光司

発行日: 平成 26 年 5 月 1 日

発行: 総合研究大学院大学

学融合推進センター

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.17

目次

CPIS NEWS

- ・新しくなった CPIS サイト
- ・地域を知る総研大レクチャー
- ・変わる学融合研究事業
- ・留学気分で学术交流
- ・這い上がれ研究者入門

CPIS Topics

- ・つながる学融合研究事業

CPIS Team

杵掛展之 岩瀬峰代

CPIS Schedule

新

しくなっ
たCPISサ
イト

図は次のページ

2014年5月12日に学融合推進センターのwebサイトがリニューアルいたしました。リニューアルサイトでは、学融合推進センターが行う多様な全学的活動を素早く、見やすく、分かりやすく、学内の皆様に情報発信してまいります。

それではリニューアルサイトについてご説明いたします。サイトの最上部右には、「総研大生関連情報」、「総研大教職員関連情報」、「English」のアイコンを設けております(画像-1)。「総研大生関連情報」のアイコンをクリックすると、総研大レクチャーや学生企画など、総研大生が参加可能なイベント等の情報がピックアップされ、

紹介されております。同様に「総研大教職員関連情報」では教職員向けの、「English」では留学生向けの情報がピックアップされております。そのすぐ下は、最近行われたイベントの報告です(画像-2)。雰囲気伝わるよう、写真とともにイベントの様子を紹介しております。ページ左はメニュー(画像-3)とバナー(画像-4)を配置しました。メニューをご覧くださいと分かりますが、今回新たに「学融合のひと・こと」と題したブログを設けました。こちらのブログでは速報性の高い情報と学融合推進センターの日々が垣間見えるような情報を発信しております。バナーは、関連するページへのリンクや特に注目していただきたいイベントや募集などへのリンクとなっております。ページ右側がメインコンテンツとなっております。トップページ上部には「研究者交流掲示板」という企画へのリンク

があります(画像-5)。学際研究のアイデアを持っているが、それを実現するための研究者を知らない、などの場合、この掲示板で募集を行い、出会いの場としてご活用ください。トップページメインコンテンツの左では、「Information」として、イベントや募集などをお知らせしております(画像-6)。トップページメインコンテンツの右には月間カレンダーと年間カレンダーを配置しました(画像-7)。学融合推進センター関連のイベントはこちらでご確認ください。

見づらい、分かりづらいなどのご指摘から、こんな企画をやったら面白いんじゃないの、といったご助言まで、お気づきの点がございましたら担当の塚原(tsukahara_naoki@soken.ac.jp)までお気軽にご連絡ください。

(文責 塚原直樹)

CIPS Event

地

域を知る
総研大レ
クチャー

日本歴史研究の方法 B
—地域研究の方法—



総研大レクチャー「日本歴史研究の方法 B—地域研究の方法—2014年度」がこのたび開講されました。本事業は、実際のフィールド、特定の地域や博物館における歴史・考古・民俗の資料を具体的に見学、確認しながら、文献史学・考古学・民俗学・分析科学の視点で調査、分析し、地域社会に還元する方法を学ぶことを目的としています。

2014年度は鹿児島県鹿児島・屋久島を舞台に授業が行われました。まず鹿児島大学と共催で、総研大主催の公開講演会「豊かで厳しい自然と向き合いながら暮らす南九州地方の人々」を鹿児島大学稲盛会館で行いました。鹿児島大学の井村隆介先生は地球物理学の観点から南九州の自然史を語り、来るべき噴火に備え防災の必要性を説

かれました。鹿児島の人々の生活を調査されている鹿児島純心女子短期大学の橋村健一先生は、シラス台地の地形を利用した鹿児島の人々の暮らしの知恵についてお話しくださいました。講演後は、総研大生と交流会が設けられ、防災教育のための手法や、鹿児島の地形に関する質問などが学生から出されました。



国有林での調査

その後、舞台を屋久島の国有林に舞台を移して、世界自然遺産であつても人々と自然には長期にわたって関わりがあったことを、フィールド演習を通じて学習しました。



そびえたつ屋久杉

(文責：奥本素子)

変

わる学
融合研
究事業

平成 26 年度学融合推進センター
研究事業説明会・研究交流会



岡田学長より改革の説明がありました。

学融合推進センターでは、平成 26 年度の研究事業の新規公募を開始しました。今年度は、総研大のテーマである「異分野連繫」、「社会連携」、「基盤機関連係」、「国際連携」を軸に、「グローバル共同研究」、「学融合共同研究」の二つの事業を募集しております。それに伴い、7月7日(月)に、品川インターシティ貸会議室にて研究事業公募説明会が開催され、多くの方にご参加いただきました。

公募説明会ではまず岡田学長より、研究事業公募の趣旨説明についてご説明いただきました。今回公募する研究事業を通じて、葉山と基盤専攻の研究者が国際的な共同研究から、総研大発の新しい分

野の創出を目指すことや、学生や修了生を参加させることで、学生の広い視野や総研大生のネットワークの形成・維持を作り出す、という総研大の新しい構想は、参加者からも多くの共感を得られたようです。続いて生命共生体進化学専攻の田辺准教授により、「グローバル共同研究」、「学融合共同研究」の二つの研究事業と、共同研究のシーズを支援する為の「萌芽的研究会開催支援」についての概要の説明がありました。質疑応答の時間では、沢山の参加者から申請の際の注意点や、応募の条件について、具体的な質問が出され、関心の高さが読み取れました。最後に、昨年度採択された「戦略的共同研究 I」の研究代表者である日本文化研究科の野林教授に、「学融合推進事業の立案について—生態資源と文化との関係を探る切り口としての”料理”」についてご講演いただきました。「料理」を通じての考古学・人類学・情報学の融合研究、という総研大ならではの幅広い研究について、研究の目的と学融合研究の立ち上げまでの経緯やこれまでの進展状況をお話いただきました。

公募説明会終了後は、野林先生のフィールドである、台湾の食材を囲み、交流会が行われました。台湾食材は、学融合推進センターの塚原助教と学生さんが台湾料理の専門店から手に入れ、苦労して会場に運んでくれたものです。台湾では、通常の

ビールに加えて、台湾ビールにはマンゴーやパイナップルなどフルーツビールが有名だそうです。日本にも多くのファンがいるようで、その人気のため一時は品薄状態が続いていたそうです。マンゴービールを味見してみると、フルーティで飲みやすく、「女性に人気」というのも納得の美味しさでした。また、真っ赤な色をした紅腐乳や、台湾ピータンなど、珍しいおつまみを囲みながら各々の話が咲き、盛況のうちに懇親会の終了の時刻となりました。

学融合推進センターでの交流会ではこのように、様々な分野の参加者がリラックスした中で会話を楽しむのも目玉の一つです。今回の交流会でも、新しい学融合研究のシーズが生まれたようです。今年度の学融合公募事業の締め切りは 8 月 8 日(金)です。萌芽研究会支援は随時募集中ですので、研究会の開催をお考えの方は是非ご応募ください。公募事業の詳しい内容及び質問等は、センターウェブサイトをご確認ください。

<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/faq.html>

(文 責 : 小 松 睦 美)



朗らかに乾杯する皆さん

留 学気分 で学術 交流

JSPS サマー・プログラムと総研大レクチャー (国際コミュニケーション)



JSPS サマー・プログラムに参加しているアメリカ合衆国、英国、フランス、ドイツ、スウェーデンなどの欧米諸国から博士号取得前後の若手外国人研究者 (フェロー) と一緒に 3 日間を過ごす国際コミュニケーションは、ちょっとしたミニ留学といった感のある総研大レクチャーです。

フェローと一緒に過ごすのは、日本の研究を紹介する「特別講義」、茶道・書道・折り紙・着付けを実際に体験する「日本文化紹介」、そしてそれぞれの研究テーマを発表するポスターセッションです。これまでの参加者の中にはここで知り合ったことをきっかけにフェローの滞在期間中とそれぞれの言語を教え合ったりすることもあったそうです。

このプログラムのメインはポスター発表です。ちょっとした学会並みの議論が行交うこのセッションで、いかにうまくプレゼンでき

るかが、参加者の目標です。そのため、ネイティブの講師の方からフィジカルスキルや印象の残る説明方法、様々な質問に対応するスキルなど、しっかりと習います。

今年度は生物系、物理系、情報系、統計数理系、美術系の学生 10 名が参加しました。この期間中、英語のプレゼンテーションスキルはもちろんのこと、日本文化の一つ茶道についても、一緒に練習したり、教え合ったり、そしてポスター作成を手伝ってあげたり、参加者同士は分野を超えた濃い交流の時間を過ごします。

このように、総研大レクチャー（国際コミュニケーション）は、『JSPS サマー・プログラム』を利用した洗練されたプログラムになっています。しかし、このような形になるまで試行錯誤がありました。「日本文化紹介」のセッションに参加しても折り紙の折り方をフェローに教えられなかったり、参加者の満足を得られなかったり。そんなことがあるたびに折り紙を事前にレクチャーしたり、英語のレクチャー形式を変えてみたり、様々な工夫をしました。その結果、今年も参加した参加者全員、満足したというアンケート結果を貰っています。

このレクチャーの最大の効果は、参加者はが、このレクチャーの後、海外へ飛び出して行っていることです。物怖じせず、様々な国の研究者と対等に付き合える第 1 歩を歩み出しているのです。今後このレクチャーを利用して、総研大

生が世界に飛び出して行くことを期待しています。

（文責：岩瀬峰代）

這

い上が
れ！
研究者
入門

研究者入門 2014



今年も、アカデミックキャリアのためのキャリア合宿、研究者入門が開催されました。

今年はより多くの人に参加してもらえるよう 1 泊二日の短期集中型授業に組み替え、キャリアを学ぶワークショップと研究者の先輩である先生や修了生の講義、そして研究倫理を考える哲学カフェの 3 部構成で開催しました。

最初は漠然と研究者になりたいという希望や、もしくは研究者になれるのかという不安を抱え参加した参加者たち。最初に、自分自身をアイドルやドラマのキャラクターで考えてみるという、アナロジー思考法ワークショップ「私は女優よ」を行いました。自分はそのようなキャラクターなんだろう、そしてそのようなキャラクターが

活躍できる場面とは、と考えながら、意外にマネジメントに興味があったり、確実な技術を持った職人気質の存在に憧れていたりと自分の新たな一面を発見していききました。

その後、基礎生物学研究所名誉教授の西村幹夫先生、夜には現在若手研究者として活躍中の修了生 5 名をお呼びして、濃いキャリア談を伺いました。ピンチはチャンス、人脈の大切さ、言葉では理解しているものの、具体的な体験談を通して語られると、迫真性をもって伝わります。

次の日は上智大学の寺田俊郎先生がファシリテイトをして、考える研究者倫理を考えました。なぜ剽窃してはいけないの？知的財産ってどうして保護されているの？ルールではなく、倫理で著作権のことを考えていきました。

最後に参加者からは、キャリアが長期に渡ること気づいた、今とは違いかかわり方で学術に貢献したいなど様々な感想が科誰れました。

毎年、参加者は夜遅くまで語り合い、自分の未来を少し掴んで帰っていきます。

（文責 奥本素子）



CIPIS Story

繋がる学 融合研 究事業

～学長に学融合研究事業
改革を聞く～

<話し手>

岡田 (総合研究大学院大学 学長)

<聞き手> 奥本素子



インタビューに答える岡田学長

—今回、学融合推進センターが共同研究に助成する学融合研究事業の枠組みが改訂されましたが、その概要を教えてください。

岡田学長 (以下、学長) 今回、学融合研究事業の応募枠を 2 つに絞りました。一つは、総研大を代表するグローバル共同研究で、もう一つは、それより規模の小さい学融合共同研究であり、いずれは異なる分野をまたぐ共同研究です。グローバル共同研究は、①葉山キャンパスと基盤専攻の教員の参加、②学生又は修了生の参加、③国外研究機関の参加が義務付けられています。年間 1 千万円の上限で、最長 3 年間の共同研究を実施することができます。

—共同研究の枠組みが広がったのですね。

学長 基盤機関でも現在研究所の枠を超えた共同研究が推進されています。総研大ではさらに基盤を超えた学際研究を支援することがミッションだと思います。その際、葉山の教員が共同研究に積極的に関与し、総研大発の共同研究を発展させると共に、基盤機関の研究者同士をつなぐ役割を担う必要があるのです。

—葉山本部が中心となって総研大の新しい研究分野創出を担っていくのですね。

学長 そうです。私は 4 つのレンケイを総研大のミッションに掲げています。その一つが異分野連繋です。新しい学問は必ず分野を超えたつながりから生まれてくるものです。そのつながりを生み出すためにも、二つ目のレンケイである基盤機関連係が必要になります。その連係の促進役を担うのが葉山キャンパスなのです。

—学融合研究事業の枠組みがそのまま二つのレンケイに繋がっているということですか。

学長 そうです。また、国内外、特に海外の大学、研究機関の研究者を参加させることが条件になっています。それは今後総研大が掲げる国際連携を推進する具体策の 1 つとしての意味合いもあります。総研大は先端的かつ新規性の高い研究を日本においても先駆けて創

出できるリソースがある大学です。学内連携のみならず、総研大がイニシアティブをとって日本、世界の研究をけん引していくことを目指しています。

—なるほど、総研大の存在感を高めることになりそうですね。

学長 葉山の教員の中には、社会と科学の研究者もいます。彼らと共同研究することによって、最後のレンケイである社会連携を実現していただきたいと思います。

—学融合研究事業が持つ機能を整理され、発展されたのが今回の改革と捉えていいのでしょうか。

学長 そうです。また、今回共同研究の中に学生又は修了生を参加させることを条件としています。このような共同研究に学生の間から参加することは、研究者としての広い視点を養うと思います。また、修了生と共同研究をすることによって、修了生と総研大とのネットワーク形成維持にもつながると思います。

—学融合研究事業が学融合教育事業や学術交流事業にもつながるわけですね。

学長 単独で研究事業を運営するわけではなく、学融合推進センターの事業の有機的つながりも意識しています。

—先生方からは学生に博士研究以外に参加させることに慎重な意見もあるようですが。

学長 学融合研究事業を通して、

学生が成長していく過程を見せていくことで、そのような懸念も解消されていくのではないのでしょうか。

一本事業を通して新しい研究を立ち上げようとされる先生から、自分たちが立ち上げた共同研究が本当に研究として成り立つのか不安である、という質問が上がっています。

学長 確かに始めからグローバル共同研究に応募できる体制が整っている共同研究だけではないと思います。そのため、その準備時期を支えるものとしても学融合共同研究という枠組みを設けています。学融合共同研究は、研究科もしくは機構が異なる研究者同士、または葉山と基盤専攻の研究者が共同で研究する事業に助成されます。年間 400 万円の上限で最長 2 年間の共同研究を実施することができます。また、共同研究の萌芽を探るための研究会助成枠もできました。

一研究の進展レベルによって支援の枠組みが用意されているわけですね。

学長 今回の学融合研究事業は、他の大学や他の助成機関の事業では実現できないようなプログラムですので、ぜひこの枠組みを利用して総研大発の新しい分野の創出を目指してもらいたいですね。

一そうですね。どんな研究が生まれるか楽しみです。ありがとうございました。

学融合研究事業の公募詳細案内は <http://cpis.soken.ac.jp/project/res>

earch/koubo/bosyu.html まで。

(文責 奥本素子)

観

相学が切り開く学際研究

<話し手>

相田満(総合研究大学院大学 文化科学研究科 日本文学研究専攻)

<聞き手> 奥本素子

2014 年 7 月 8 日



観相学の資料

日本文学研究専攻の相田先生が代表を務める「観相資料の学際的研究」は今年で三年目を迎える学融合推進センターが支援する戦略的共同研究事業です。文学研究の枠を超えた学際研究の実態について相田先生にお伺いしました。

一そもそも観相とはなんですか？

相田 観相とは、人の身体・容貌・声・気色を観察して、その性質・禍福を見通すことをいいます。人相占いという言い方が耳馴れているのかもしれませんが。

一観相学は日本文化の研究にどう関連するのですか？

相田 観相学は中国から半島経由で、聖徳太子の時代から日本に受け入れられてきました。画家は観

相学の知識を肖像画に反映させたといわれています。例えば、権力者は吉相(よい人相)で描かれている場合もあるんです。昔の有名な武将の絵と言われているもの真偽を判断するために、観相学の知識は活用できると考えています。一なるほど、文献が残っていない絵画資料を調査する際の重要な視点になりうるかもしれませんね。

相田 実は私はこのような文化史的研究に手を染めるようになったのは、当館の文献資料調査で大量の観相資料にふれる機会を得たのが、この研究を始めるきっかけでした。そのことを研究者仲間に話したら、意外にも多くの人が観相学に着目していて、ぜひ一緒にやろうという話になったのです。

一自分の研究を共同研究に広げたというより、たまたま同じ興味を持っていた人たちがいたので共同研究が始まったわけですね。

相田 始めてみると大変奥の深いものだと分かりました。まだまだ日本には安価に購入できる資料が多いので、自費で購入しながら研究を進めています。観相学に関する研究が少ないためか、先日はアメリカの学会からも寄稿を頼まれました。

一中国から渡ってきたという話でしたが、研究面では日本が進んでいるんですか？

相田 というよりも、これまで学術的観点から観相学を取り上げることが少なかったと思います。

本研究では、共同研究の強みを

生かして、文化的側面を国際日本研究専攻の先生にお聞きしたり、画像をどう分析するのかという部分を統計科学専攻の先生にお聞きしたりと学際的に研究しています。一なるほど、多角的に観相資料を検証しているんですね。相田先生は、どのような研究をされているのですか？

相田 現在、文献資料に記載されている観相学と口頭伝承で伝えられている観相学の相違点を調査するため、観相が盛んな中国や台湾に調査に行きました。また、自分の資料を中心にデータベース化して公開しています。

—観相トピックマップス (下図: <http://topicmaps-space.jp/physiognomy/>) ですね。



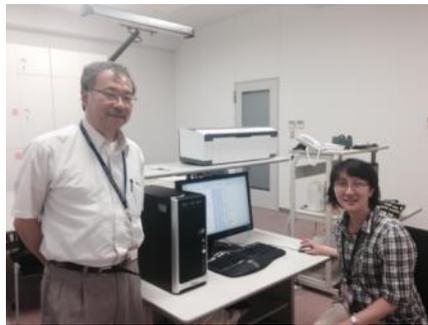
相田 古典はもとより、現在、観相学が近現代の文学や漫画などへの影響についても調査中です。調査の一部はリサーチアシスタントとして総研大生にお願いしています。

—観相は現代の文化にも影響を与えているかもしれないということですか。

相田 先日、情報処理学会のマンガセッションで、観相とからめた報告をしたら、多くの方が興味を持ってくれました。研究が広がる予感がしています。

—過去から現在の文化まで包括で

きるおもしろいテーマだということですね。今後の展開が楽しみです。ありがとうございました。



相田先生とリサーチアシスタントとして研究を支える院生の屋代純子さん

新 たな視点 を見つ ける研究

<話し手>

長谷川真理子(総合研究大学院大学 副学長)

<聞き手> 奥本素子

2014年7月28日



長谷川副学長

生命共生体進化学専攻も併任されている副学長長谷川先生が代表を務める「惑星科学と生命科学の融合：生命概念の普遍化をめざして」は今年で三年目を迎える学融合推進センターが支援する戦略的共同研究事業です。物理学、生物学、文化科学の研究者が研究の枠を超えた地球以外の生命の可能性について話し合う学際研究の実態

についてお伺いしました。

—本共同研究は様々な方が関わっておられますが、そもそも研究を立ち上げたきっかけは何だったのですか？

長谷川 もともとはこのテーマは国際高等研究所で行われていた共同研究でした。天文学者を中心に始まったこの共同研究の最終年に私が携わっており、その後総研大でこのテーマを発展させることになりました。それまでの研究は系外惑星探索が主流でしたが、総研大の共同研究にするにあたり、地球外に生命がいたとしたらそれは知性を持ちうるのか、という生物や文化系の視点からも研究を発展していったのです。

—壮大なリサーチクエスションですね。

長谷川 そもそも、現在の生物学は地球上の生物しか扱っていません。地球の生物は、元々は一つの生命体から進化したものだと考えられます。つまり多様には進化しているのですが、その源流は一つであり、サンプル1の生物学といっても過言ではありません。今回、地球外生命体を考えることによって、現在の生物学が取り扱っている生物という概念をより普遍的な視点から考える機会になりました。—普通の共同研究では出てこない視点ですね。

長谷川 文明を捉える試みも同様です。例えば、高度な知能を持った生命は電波を必然的に利用するようになるのか？という問いがあります。天文学者は電磁波は宇宙に普遍的に存在するので、必ずや

それを発見して利用すると主張します。一方で、地球に生命が誕生したのが 40 億年前、ホモサピエンスの登場が 20 万年前といわれていますが、西洋近代科学が誕生するまでどの生命も、どの文明も電波を利用してきませんでした。本当に電波を利用することは必然なのでしょうか。

—多くの研究者にとって興味深い問ですね。

長谷川 意外にも物理学の先生達がこの様なことを考えることを面白がってくれて、今年で本研究事業は終わりですが、継続の要望が強いんですよ。

—すぐには答えの出ない研究対話というもの科学の本質かもしれませんね。

長谷川 今年度から学融合研究事業は大学院生や修了生にも開かれ

ます。ぜひ、若い人たちにも参加してもらいたいですね。若い頃から分野を超える経験をすると、違う分野の研究者達と話ができるようになります。もちろん、話が合うようにはなりませんよ(笑)。違いを認め合いながら違う立場で話することができるようになるのです。

—先生はこれまで多くの学際的共同研究をオーガナイズされてきたとお聞きしましたが。

長谷川 JST のプロジェクトで分野をまたぐ共同研究を仕掛けた経験が何度かあります。例えば、認知科学とロボット工学の共同研究です。認知科学者は、脳はとても複雑だと思っているのに、ロボット工学者は計算で処理できると考えているため、議論は平行線のままでした。ただ、最後にロボット工学者が意思決定のためには情動

がとても重要だと気が付いたので。その当時の共同研究者達が現在の日本のロボット工学を今でも牽引していますよ。

—異分野の研究者と対話することにより、分野の中では気が付かなかった新たな観点の発見につながるのですね。ありがとうございます。



この場を借りて、貴重なお時間をいただき、お話しくださった先生方に感謝を申し上げます。

CPIS Team

総研大の特殊性

沓掛展之

総合研究大学院大学講師
生命共生体進化学専攻

総研大に勤めるようになって、早いもので 6 年半が経ちました。その間、総研大の特殊性を感じさせる体験がいくつもありました。

そのひとつが自己紹介したとき

に感じられる微妙な緊張感です。「総研大の、、、」と大学名を言うと、相手の顔に居心地の悪そうな表情が浮かぶことがあります。聞き慣れない大学名に戸惑っているのだと思います。海外の研究者はもっと淡白で、表情に表さずに聞き流すことが多いようです。かく言う私も、その気持ちがよく分かります。「総研大」という名前は、ポストドクになるまで知りませんでした。私が専門とする動物の行動・生態

の業界では、学会に参加したり、論文に目を通していても、総研大の名前を目にする事はほとんどなかったためかもしれません。研究で一山当てて、総研大の名前を有名にしたいと狙っていますが、今のところ、残念ながらうまく行っていません。

学内でよく耳にする「総研大らしい研究」という言葉も、総研大の特殊性を示していると感じています。「総研大らしい研究」の条件

のひとつは異分野間の学融合であるようです。瓶を振ればオイルと混じるドレッシングのように、シャカシャカとやるだけで異なる学問が混ざり合ってくればいいのですが、現実はそのようにいかないのが学際的研究の難しいところでもあり、醍醐味でもあると思います。本センターの兼担教員を拝命したことをきっかけに、「総研大らしい研究」とは何かを考え、実践していければと思っています。



南アフリカで研究していたミーアキャットの子育て風景

総研大を離れる日

岩瀬峰代

総合研究大学院大学
学融合推進センター講師

2000年4月に学生として総研大に入学してから14年。実に多くのことを学びました。

学生の時は、きびしい師のもとで、「学問とは」「研究とは」...と、みっちりしごかれました。

学位を取得後、1年のポスドク期間を経て、新しく設立された全学事業推進室で、室長として働き始めたのが、10年前になります。学生の時に学生セミナー実行委員をやっていたということもあり、様々な分野の学生が1つのプロジェクトを行うことにとっても興味があったことが、この職についたきっかけです。

しかし、教員として学生セミナーに携わるのと学生として関わるといのは、やはり大きく違っていました。基盤（各専攻の事務の方、教員の方々）との交渉・折衝

に多くの時間を割く必要がありました。こちらは、基盤に対する立ち位置も充分にわかっていないので、本当にいろいろと教えてもらいました。基盤の方々と協力して行った日本文化紹介（後学期学生セミナーの直後に開催）では新入生と一緒に基盤を訪問したことはとても印象に残っています。

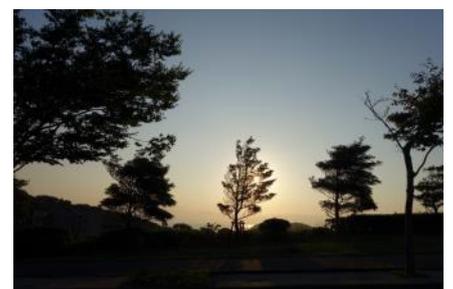
さらに、学融合推進センターに合流してからは、より基盤とのあるいは基盤間のコーディネーションということを意識するようになりました。研究事業にも関わることが出来たことが、そのような意識を強めたのかもしれませんが。

そして、私が一番「学んだ」相手は「学生」です。学生セミナーというプロジェクトを遂行する時、学生たちが出すアイデアを実現させるためには、やるべきことが多く、それに応えるためには勉強をしなければなりません。また、異分野のコミュニケーションの重要性を考えさせることをテーマにした時には、私自身真剣に「学際って何？」と考えました。

一緒に活動する中で、はっとす

るほど大きな学生たちの変化に気がつかされることもありました。学生たち一人一人が違う目的を持って総研大に入学してきたわけですが、総研大で、学位を取って次のステップに上って行こうと頑張ります。研究面で成果を出していく者。海外へ飛び出して行く者。様々な場所で活躍して行きます。すごいと思う反面、もっと効率的に教育の観点で支援したいという気持ちも生まれました。

私は、これから総研大を離れ、学部教育に携わることになるのですが、総研大での様々な経験が、このような方向へ向かわせてくれたのだと思っています。今後は、どんな形にせよ総研大教育に貢献できたら、と思っています。皆さんへの感謝の意とご発展を心から期して。



葉山の夕暮れ

CIPIS Schedule

総研大レクチャー「学術映像の基礎—みる・つくる 2014」の開講について開講

【授業目的・概要】学術研究における映像の活用は、研究対象の把握をより具体的にし、新たな観点から研究を見直すことにつながります。また、研究を促進させてくれるだけではなく、最先端の研究成果を世界に示すうえでも重要な役割をもちます。本講座の目的は(1)映像のリテラシー(映像を批判的に読み解き、使いこなすことのできる総合的な能力)を習得し、それをもとに(2)映像の制作を自身の研究のなかに位置づけ、学術映像を完成させる能力を獲得することにあります。「みる」と「つくる」、この二つのリテラシーを体系的に習得し、学術研究に値する映像を制作していくなかでそれを実現します。

・実施期間:平成 26 年 8 月 27 日(水)～8 月 30 日(土)

・実施場所:長野県飯綱高原 ロッジ・ピノキオ(実習と講義)、国立民族学博物館(成果の講評)

・申込〆切:平成 26 年 8 月 11 日(月)

総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権—学術研究の適切なすすめ方 ① 基礎編」開講

【授業目的・概要】本講義は、学術研究に求められる科学技術倫理と研究成果物の知的財産権とのかかわりに着目して、学術研究を適切にすすめるための基礎知識を提供する教育プログラムです。学術研究の成果物に加えられるデータ捏造や改ざんなどの行為に起因する社会問題において、学術研究を行う者に対して社会的責任が問われています。その不適切な行為に対して、研究者の倫理的な面の指摘がなされ、掲載論文の撤回や研究成果を無にする事態を招いています。ここに、学術研究の適切なすすめ方が求められますが、そのためには、学術研究の成果物である論文と発明またはソフトウェアに関する権利の関係など法的な面の理解が必要になります。研究者は、学術研究の成果物(論文と発明またはソフトウェア)に対する権利が認められると同時に、責任が問われることとなります。その関係は、学術研究の成果物が論文と発明またはソフトウェアとでは違いがあります。学術研究の成果物(論文と発明またはソフトウェア)にどのような権利が認められ、また不正行為が行われたときにはどのような義務が課され、また科学技術倫理がどのような場面で問われることになるかを理解してお

くことが大切です。それに加えて、諸外国や他機関等の研究者と適切に共同研究を行うためには、学術研究の成果物(論文と発明)の権利の帰属やセキュリティに関する知識も必要になっています。

・実施期間:平成 26 年 9 月 1 日(月)

～ 9 月 3 日(水)

・実施場所:放送大学学園東京オフィス 2 階会議室(東京文京学習センター内) 放送大学施設

・申込〆切:平成 26 年 8 月 20 日(水)

総研大レクチャー「研究者のための社会リテラシー」開講

【授業目的・概要】研究者が知っておくべき社会に関する知識の中から「科学技術政策」、「研究者キャリアパス」、「科学ジャーナリズム」、「科学コミュニケーション」などに関する入門的な講義を開講する。

・実施期間:平成 26 年 9 月 2 日(火)

～ 9 月 4 日(木)

・実施場所:生理学研究所

・申込〆切:平成 26 年 8 月 20 日(水)

The Freshman Course 2013 2nd and Japanese class

【outline】The freshman course is an orientation of Sokendai for newcomers. In this class, we use English only. And also we would like to invite you to register

for the Japanese class. Students who have not yet learned the Japanese language or are beginners in the Japanese language can participate in this class. Total number of participants: approx. 15 to 20 students max.

The Classes are intended to help non-Japanese SOKENDAI students to acquire basic Japanese language skills and understand Japanese culture.

Date: 7th, Oct. 2013~10th, Oct. 2013 (Freshman Course)

11th, Oct. 2013~12th, Oct. 2013 (Japanese Class)

Place: CPIS Lecture room, Sokendai, The Graduate University for Advanced Studies Shonan Village, Hayama Kanagawa 240-0193 JAPAN

Please Contact us: cpis_member at ml.soken.ac.jp

生命科学リトリート 2014 参加登録のご案内 / Life Science Retreat Registration invitation

【概要】生命科学リトリートは、異なる専攻間の学問的交流により広い視野を持つ人材の育成を目的にした教育プログラムです。

毎年行われる生命科学リトリートには多くの留学生を含む生命科学系の学生が参加しており、英語による研究発表・意見交換を通じて、専攻を超えた人的ネットワークを構築する機会を提供してきました。近年は生命系専攻以外からの参加

者も増えてきており、交流の裾野を広げております。

本年度は学生全員による研究発表に加え、生物の体表模様研究で有名な近藤滋先生、クマムシ博士こと堀川大樹先生、両名の招待講演を予定しております。

また「自分の研究を人に伝える(=研究費を獲得する)」ことをテーマとしたワークショップの開催を予定しており、スペシャルアドバイザーの招致も企画しております。

例年、生命科学系の専攻の学生には原則として本リトリートに参加していただいておりますが、それ以外の専攻の学生、教員のみならず、ご興味があればぜひ積極的にご参加下さい。

・実施期間:平成26年10月16日(木)~10月17日(金)

・実施場所:ヤマハリゾートつま恋(静岡県掛川市)

・申込〆切:平成26年8月20日(水)

産学・地域連携による「奈良のシカ」環境学習セミナー2014」の開催

【概要】今年度採択された学融合教育事業(学生企画事業)「産学・地域連携による交流型環境教育プロジェクト:「奈良のシカ」の保護活動から学ぶ人と野生動物との共生」は、天然記念物「奈良のシカ」の保護活動に注目した環境学習セミナーを産学・地域連携によって開催するプロジェクトです。

現在は、11月のセミナー開催に向け準備を進めています。本プロ

ジェクトの一環で結成された「奈良のシカ」環境学習セミナー実行委員会」をセミナー主催者として、「奈良のシカ」環境学習セミナー2014」が開催される予定です。セミナーでは、シカの保護活動の現場や鹿垣の遺構現場などさまざまな現場に着目しながら、都市における人と野生動物との共生について、ともに学び考え、共有することを目的としています。

セミナーは、座学を中心とする初級編と交流会やフィールドワークの組み込まれた上級編とに分かれて開催されます。総研大生は、11月28日(金)~29日(土)の日程で開催予定の上級編に参加できます。詳しくは8月下旬の正式告知をお待ちください。皆さまのご参加をお待ちしています。

(地域文化学専攻 東城義則)



学融合推進センターNews Letter 第17号

編集担当:奥本素子

発行人:平田光司

発行日:平成26年8月1日

発行:総合研究大学院大学

学融合推進センター

©CPIS, 2013 All Rights Reserved

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No. 18

目次

CPIS NEWS

- ・ UST-総研大「計算科学」共同セミナー参加報告
- ・ ワークショップデザイン講座開催
- ・ 科学コミュニケーション開催
- ・ 総研大研究プロジェクト企画会議の開催報告
- ・ 生命科学リトリート実行委員を経験して

CPIS Story

公募型研究事業採択課題決定

CPIS Team

小川 雄二郎 教授、七田 麻美子 特任准教授

CPIS Schedule

U

ST-総研大「計算科学」共同セミナー参加報告

平成 26 年 7 月 29 日（火）より 8 月 1 日（金）の 4 日間、韓国テジョンにある University of Science and Technology（科学技術聯合大学院大学）（以下、UST）のキャンパスにおいて、UST-総研大「計算科学」ジョイントセミナーが開催されました。韓国の

UST(<http://www.ust.ac.kr/en/index.do>)とは、国立の研究機関が共同で設立した大学院大学であり、総研大との間で学生交換協定も結ばれています。UST は、ソウルから高速鉄道で約 1 時間、韓国第 5 の都市であるテジョン広域市にあります。テジョンは、科学技術の研究

所や官公庁が 100 以上も集中する科学技術都市だそうで、セミナーや研究に集中するには大変良い環境です。

本セミナーは、もともと、昨年夏に、UST の Un Woo Lee 学長が総研大（葉山）を表敬訪問され、10 月には総研大の高畑前学長が UST の十周年記念式典に出席されたことがきっかけとなって、始められることになったものです。今回のセミナーでは、日本側から 7 名の総研大生（情報科学専攻 4 名、統計科学専攻 1 名、核融合科学専攻 1 名、天文科学専攻 1 名）と、韓国側からは、UST や KAIST の学生と研究所のポストドクなど約 60 名で、総数 70 名ほどの参加がありました。講師陣は、日本からは、天文科学専攻の富阪教授、機能分子科学専攻の斉藤教授、構造分子科学専攻の奥村准教授、核融合科学専攻の三浦准教授に加えて、学外から横浜市立大の木寺教授（生物物理学）

と筑波大の石山博士（天文科学）の 6 名、韓国側からは、UST 傘下の研究所や外部の研究所から、天文科学、核融合科学、物質科学、計算科学、生物情報学などの分野の、8 名の講師でした。また、総研大執行部から、永山理事が同行し、2 日目のバンケットでご挨拶頂きました。これらの参加者以外に、学融合推進センターから 3 名の教員（平田、小松、桑島）と事務部から 3 名の職員（大槻、松村、古橋）がセミナーに同行しました。セミナーは、朝 8 時半から（初日は 9 時から）から夕方 6 時過ぎまで、90 分の講義が 5 つ続くという、かなりタイトなものでしたが、総研大の学生は全員全ての講義に出席していました。懇親会では、韓国語・日本語の話題やドラマの話など、研究以外の話についても日韓の学生が共に盛り上がる姿も見られました。また、参加学生によるポスター発

表も実施され、セミナー講師が審査員となって優秀なポスターが選ばれ、最終日の午後に、ポスター賞の表彰が行われました。総研大・統計科学専攻の MD. Ashad Alam 君と UST (KRISS Campus) の Min Kyu Park 君がグランプリ賞、総研大・統計科学専攻の Ruijian An 君と Feng Jin Gyun 君、UST (Kier Campus) の Kashif Rashid 君と KAIST の Han Seul Kim さんが一等賞の表彰を受けました。

参加学生のアンケート調査によると、学生の多くは、今回のセミナーに満足しているとのことでしたが、「90 分の講義は長すぎるので、間に休みを入れて欲しい」、「講義によっては専門的すぎて分からないものがあった」などの意見もあり、次回のセミナーの参考になると思います。

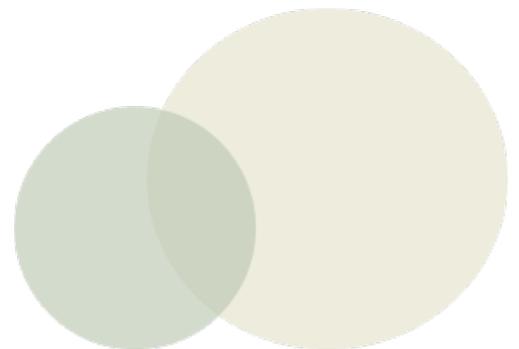
盛り上がった総研大と UST とのジョイントセミナーですが、テレビカメラが会場に入り、地元のテレビではセミナーの様子がニュースとして流れたようです。本セミナーは来年度以降も継続の方向で検討中と聞いていますので、詳細が決まり次第センターウェブサイトにて告知いたします。

(学融合推進センター

桑島 邦博・小松 睦美)



ポスター発表の様子



ワークショップ デザイン 講座開催

先日、総研大レクチャー『ワークショップデザイン講座』が開催されました。

今回は、核融合科学専攻から 2 名、基礎生物学専攻から 1 名、他大学から 1 名の 4 名の履修と、一部聴講する 1 名が参加しまし

た。

参加型のコミュニケーションや主体的な学びのために、経験を含んだプログラムであるワークショップを、どのようにデザインしていくのかということを通して理論と実践で学びました。

理論編では、そもそも経験を含んだ学習やコミュニケーションはなぜ必要なのかという前提から始まります。心理学や認知科学の実験や調査結果を元に、経験による学びの意義というも

のを参加者は理解していきま

した。その後実践編では、神奈川県立真鶴半島自然公園に行き、自然の中で経験的に科学を感じる素材探しを行いました。先導科学研究科の田辺秀之先生は海に潜り、海の多様な生物を採取して見せてくれました。その後、自然公園内を歩き、自分の研究に関連する自然の風景を見つけました。

実践編は最終日にワークショ

ップを実施予定でしたが、台風の影響で、実施できませんでした。その代り、地元役場の方の自然保護の取り組みとそれを支援する公益財団法人の活動の講義を聞き、実践の現場の様子を知りました。

学生からは、意外に面白かった、教育の科学的観点を知ることは今後のサイエンスコミュニケーションを行う上で有効だ、という意見が上がりました。一方、講義名が分かりづらいので多くの学生は内容が理解できない、という意見も上がりました。受講学生数の増加のための、今後はより分かり易い講義名と内容の表記を心掛けたいと思います。



地元真鶴の方による取り組みについて説明を受ける総研大生

(学融合推進センター 奥本 素子)

科

学コミュニ
ケーション
開催

8月11日から13日まで総研大レクチャー『科学コミュニケーション』が、国立天文台野辺山宇宙電波観測所で開催されました。

本レクチャーは、研究者個人および研究機関に求められる様々な科学コミュニケーションの実際について概観し、文系分野と理系分野を俯瞰しながら多面的なコミュニケーションを行うことができる人材の養成を目標としています。そのために、科学と社会の間の情報交換をいかに行うか、行われて



国立天文台野辺山宇宙電波観測所
(提供 国立天文台)

いるか、についての基本知識、及びそれを活用するための実際的知識を、講義と実習によって学習します。

講師陣は、総研大と連携している大学共同利用機関の広報室付の教員と新聞社や TV 局からの招待

講師で構成されています。本レクチャーの実習の特徴は、受講生がレクチャー期間中に執筆する研究紹介やプレスリリース用の文章を、新聞社で科学記事に携わる招待講師が、その場で添削してくれることです。

今年度は、受講学生と講師を含めて、10 人が夏の野辺山に集いました。本レクチャーは、総研大の担う「広い視野」の教育に重要な役割を果たしています。

(広報室 眞山 聡)

総研大研究 プロジェクト企画 会議の開催

催報告

学融合推進センターでは、様々な研究シーズの探索と議論を通じ、本学を代表する研究プロジェクトを立案するため、総研大研究プロジェクト企画会議を開催しています。今年度は、これまでの学内共同研究支援事業の枠組みの再編に伴い、新事業枠である「グローバル共同研究」と「学融合共同研究」の支援の趣旨に適した異分野連繋型の課題の創出を目指すこととなりました。今年度初回となる、第 6 回企画会議を、9 月 11 日に品川インターシティ貸会議室にて開催しました。今回の企画会議には、多くの基盤・専攻より 23 名の方の参加がありました。

最初の話題提供として、今年度の学融合研究事業「グローバル共同研究」の採択課題である「失われた生態システムの多様

性解明に向けた古代 DNA 研究の展開」について、研究代表者の統計科学専攻の足立淳教授と復旦大学の米澤隆弘副教授にお話いただきました。本課題で行う、「失われた生態システムの多様性」について、分子進化の統計学、DNA 解析、古生物学、生態学、文化人類学、動物考古学といった多面的なアプローチについてご説明いただきました。参加者からは、今後の展望について多くの質問が出され、関心の高さが伺えました。今後の成果が楽しみです。

2 番目の話題提供として、遺伝学専攻の木村暁准教授より、「良い研究記録のあり方研究」についてのご提案がありました。STAP 問題などで大きく話題となった「研究記録」ですが、どんな分野の研究にも欠かせないものであるにもかかわらず、他分野や他の研究者の研究記録を目にする機会というのは、中々無いものです。木村先生より、まずご自身の受けた「研究記録」に対する教育についてご紹介いただき、「研究記録」をつけることが、研究のトレーニングにつながるという教育的な重要性、

そしてこの企画会議で分野横断的議論をする意義についてご提案いただきました。

続いて、学融合推進センターの菊池好行特任准教授より、科学史の視点からの「研究記録」についてご紹介をいただきました。先生のご経験から、史料として残りやすい研究記録は、教育的機能を担っていることが多いのご紹介がありました。

参加者からは、「研究記録」は、その形態や扱い方が分野によって様々であるものの、それを異なるものとして議論することは重要であり、教育的にも意味があるという共通の理解が得られたようです。分野ごとに異なる「研究記録」のあり方は、様々な分野の研究者が集まる総研大ならではの、テーマです。今後も企画会議にて継続して議論を続けていく予定です。次回の企画会議は、11 月 6-7 日に国立天文台水沢 VLBI 観測所にて開催予定です。詳細は CPIS ウェブサイトをご参照ください。
(<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/kikakukaigi/index.html>)

また、今回ご紹介いただいたグローバル共同研究を含め、学

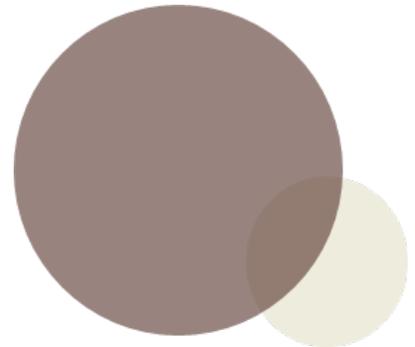
融合推進センターで支援を行っている研究事業について、毎年 1 月に研究成果報告会を実施し

ています。詳細はウェブサイトにて掲載予定ですので、是非ご参加ください。

(学融合推進センター
小松 睦美)



ご自身の実験ノートを手説明する木村先生



生命科学リトリート：社会での研究の価値を考える

今年で 11 回目を迎える総研大公募型教育事業「生命科学リトリート」、今年度は 2014 年 10 月 16,17 日の 2 日間に渡り、ヤマハリゾートつま恋で開催されました。生命科学リトリートは、遺伝学・基礎生物学・生理科学・生命共生体進化学の 4 専攻が中心となり、毎年開催されている研究交流会です。今年度は我々遺伝学専攻の学生 4 名による企画運営の下、150 名強の方にご参加いただき、2 名の招待講演者と学生約 100 名のポスター発表、そして「科学と社会」ワークシ

ョップを設置いたしました。今年度の大きなコンセプトとして、「自分の研究をいかに社会に伝えるか？」というものであります。基礎研究の重要性を社会に伝えることはできないか、科学の新しい価値を生み出せないか、そうしたことを考える機会になればと思い、今回の企画運営を行いました。招待講演では、近藤滋先生と堀川大樹先生のお二方にご講演をいただき、自分の好きなことを研究し続ける(≒社会での価値を獲得するにはどうすればよいか、ヒントをいただけたように思います。また先導研の先生方のご協力の下、社会への説明責任について考える「科学と社会」ワークショップも開催いたしました。研究と社会との関わり、研究不正という大きな問題について学生間で議論し、同世代の仲間がど

のような考えを持っているのかを知る非常に良い機会になったと感じております。参加者の皆様にとって、今回のリトリートが、各々の研究の価値について考える一つの機会になりましたら幸いです。また、我々自身も、この企画運営を通し大きく成長させていただきました。我々が色々と不慣れな点から、皆様にはご迷惑やご心配をおかけしたかと思いますが、本当に貴重な経験をさせていただいたと感じております。学融合推進センターを始め、ご協力下さった先生方、事務の皆様、他専攻学生委員の皆様、そして参加者の皆様に、この場を借りてお礼申し上げます。

(遺伝学専攻 中沢信吾、山本一徳、宇塚明洋、福田胡桃)



第 11 回 生命科学リトリート集合写真

CPIIS Story

公募型研究事業採択課題決定

センターの公募型研究事業は、総研大生（修了生を含む）をメンバーに入れることを原則とするなど、本年度から大きく枠組みを変更しました。8月8日に募集を締め切り、書類審査、ヒアリング審査を行い、8月25日に採択課題が決定しました。短い応募期間であったにもかかわらず、皆様のご協力により、2倍以上の倍率となりました。異分野連繋

の趣旨に合った、挑戦的で意欲的な応募が多数提案され、学融合推進センター運営委員会による厳正なる審査の結果、以下の課題が採択されました。

【グローバル共同研究】(1件)

「失われた生態システムの多様性解明に向けた古代 DNA 研究の展開」足立 淳 (統計科学専攻)

【学融合共同研究】(5件)

「細胞建築の博物学」木村 暁 (遺伝学専攻)

「日本列島人の起源」斎藤 成也 (遺伝学専攻)

「極域湖沼から探る生態系のメジャーランジション」佐々木 顕 (生命共生体進化学専攻)

「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題の検討ーカラスを例としてー」塚原 直樹 (学融合推進センター)

「新たな量子物理量の基礎の探索と精密測定への応用」筒井 泉 (素粒子原子核専攻)

各採択課題代表者よりプロジェクトの内容について簡単にご紹介いただきました。

失

われた生態シ
ステムの多様
性解明に向け

た古代 DNA 研究の展開

古代 DNA 研究用にデザインされた
クリーンルームでの実験風景。
(国立極地研究所にて)



この度は、私たちの研究プロジェクト「失われた生態システムの多様性解明に向けた古代 DNA 研究の展開」をグローバル共同研究としてご採用いただき大変に光栄です。関係者の皆様方に深く感謝いたしますと同時に、この機会を最大限に活かして「失われた生態システムの多様性」の理解を少しでも深められるように全力で臨んでいきたいと思ひます。

本プロジェクトの概要は、第六番の大量絶滅と言われる現在において、どれだけの多様性が失われたのかを遺伝子レベルで明らかにし、大量絶滅の原因となっているヒューマンインパクトの影響を評価しようというものです。もちろんこのような研究はこれまで古生物学や考古学の分野でも行われてきましたが、本プロジェクトの特色は、この大量絶滅という現象を古代 DNA 研究から展開していこうとする

ところにあります。DNA レベルでの解析を行うことにより、集団のサイズの変動や移住の歴史を高い精度で推定することができます。例えば最終氷期以前に日本列島に生息していた哺乳動物は現生の同一種の集団と比較しても体のサイズが 1.5 倍近く大きいことが知られていますが、これは集団の小進化を表すのでしょうか？それとも別の集団との交代を示しているのでしょうか？また特定の遺伝子に着目してどのような遺伝子にどのような選択が掛かったのかを調べることもできます。DNA は集団内の情報のみならず、種間や科間、目間などのより高次分類の情報も教えてくれます。大量絶滅の過程で多くの種が絶滅しましたが、その中にはどの現生種ともかけ離れた文字通り謎の分類群が数多く存在します。大量絶滅の前に存在した生態システムを理解するためには、種内の多様

性のみならず、種間や科間、そして目間などより高次分類のレベルでどれだけの多様性があったのかを理解することも重要なのです。そのような高次分類での系統的な独自性は EDGE (Evolutionarily Distinct and Globally Endangered)分析など現在の保全生物学においても重要視されているファクターです。

本プロジェクトのもうひとつの特色は、分野横断型の様々な研究者が集うプロジェクトである点が挙げられます。本研究の遂行にあたり古生物学と考古学との連携が必要不可欠であることは言うまでもありません。DNA は形態学のみからでは分からない様々な情報を教えてくれます。しかし形態学の情報なくして、生物進化の全貌をつかむことは不可能です。特に考古学との連携でヒトが野生生物の集団にどのように干渉し絶滅に追い込んだのか？あるいは有用な

形質を選択していったのか？すなわち家畜化・栽培化という視点からもこの問題に光を当てたいと考えています。そして本プロジェクトをもっとも特徴づける学際的連携として、人為的な絶滅をヒトの視点から見てみるという試みが挙げられます。野生生物資源を持続可能的に利用する民族知はあるのか？そして大量絶滅のあったユーラシアや南北アメリカ、オーストラリアと、大量絶滅がそれほど大規模に起きなかったとされるアフリカ大陸でそのような民族知にど

れだけの違いがあるのか？文化人類学的な視点で明らかにしていきたいと考えています。

ここ数年間の次世代シーケンサーの目覚ましい技術的な発展に伴い、少し前までは到底考えられなかったような研究がどんどん実現可能になっています。幸いなことに総研大および基盤機関には、上記のような学際研究を可能にするそれぞれの分野の第一線でご活躍の研究者の方々を多く擁しています。本プロジェクトを通して総研大が古代 DNA 研究において世界の第

一線で活躍できる研究教育機関となること、そして第六の大量絶滅という全人類共通の大きな問題に、総研大から世界に向けて重要な情報を発信していけるようになることを期待しています。

(統計科学専攻 足立 淳

復旦大学 米澤 隆弘)

細田

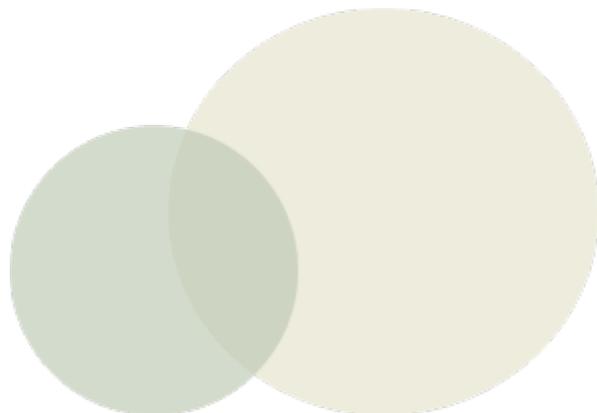
胞建築の博
物学

本年度から学融合共同研究として「細胞建築の博物学」という課題を採択いただきました。細胞は生命の最小構成単位と言われ、全ての生き物は細胞一つ、あるいは多数が寄り集まってできています。最小の生命である細胞は、化学物質である分子が多数集まってできていますが、分子から細胞がどのように建築されているかを明らかにするのが本研究の目標です。この学融合研究課題では、総研大内外で様々な生物種を取り扱っている研究者に集結いただき、多様な生物種の細胞の建築過程に潜む規則性を発見したいと考えています。申請代表者は、これまで

に実験生物としてよく使われている線虫(*Caenorhabditis elegans*)を用いて、(i) 核内の染色体密度と染色体の凝縮度、(ii) 紡錘体の縦の長さ、(iii) 細胞サイズと紡錘体の伸長、に定量的な規則性があることを見いだしてきました(図)。しかし、それらが種を越えて普遍的な規則性なのかを検討することができませんでした。今回この融合研究を利用して、霊長類、マウス、カエル、メダカ、海産無脊椎動物、植物の細胞建築を研究する

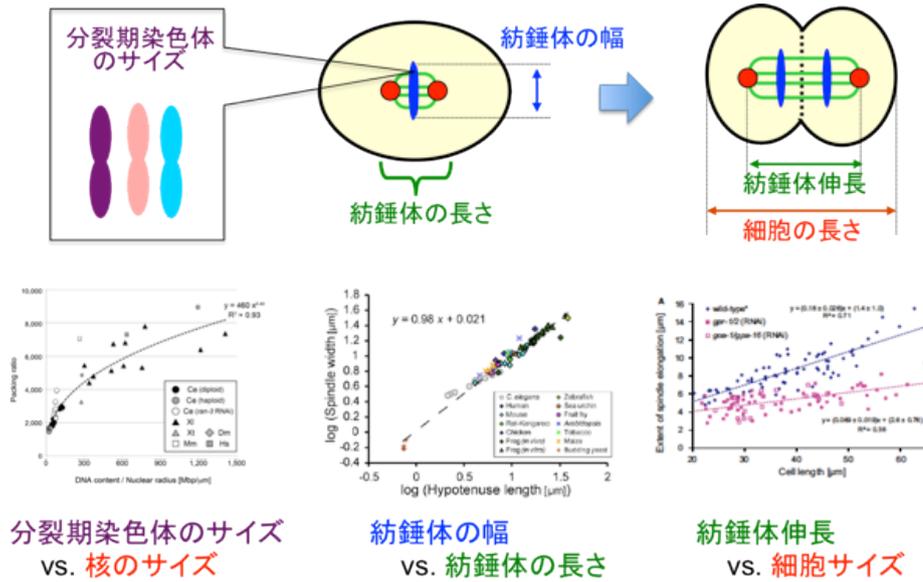
スペシャリストに集まっていたことができました。細胞の建築様式について、多様な細胞種に共通する定量的な規則性を見つけることができれば、(ケプラーによって見いだされた天体の運動の規則性からニュートンが万有引力を発見したように)細胞構造と機能に関する原理を発見することにつながるかもしれないと期待しています。

(遺伝学専攻 木村 暁)



細胞内構造物の大きさに潜む規則性。これまでの線虫を用いた解析から種内ではいくつかの規則性があることを見いだしてきたが、種を越えた規則性や多様性を本プロジェクトにおいて明らかにします。

図中のグラフは、左から Hara et al. 2013, Hara & Kimura 2013, Hara & Kimura 2009 よりそれぞれ転載。



日本列島の起源

日本列島人形成の仮説として現在定説となっている二重構造モデルは、「縄文」と「弥生」ということばで象徴される第一の移住の波（採集狩猟民；旧石器時代から縄文時代まで）と第二の移住の波（農耕民；弥生時代以降）で生じた集団構造によって、現在の日本列島における人間の分布と他の人類集団との関係を説明しようとするものです。本共同研究の目的は、この二重構造モデルを検証し、さらに第二の移住の波とされる農耕民の日本列島への移住と拡散が、もっと複雑な様相を持っていたのではないかという「内なる二重構造」仮説を、遺伝学だけでなく、考古学や言語学など、人文社会科学の研究者もまじえて議論する一方、実際の人間の DNA を調べてこの仮説の妥当性を検

証することです。

二年間の計画ですが、1年目は2回の研究会（国内研究者だけによるものを1回{、12月11日～12日、葉山}、国外研究者も交えた研究会を1回{2015年1月～3月、葉山}）を開催し、二重構造モデルおよび「内なる二重構造」仮説を、各分野の研究者が議論します。また日本列島の3カ所で希望者から DNA サンプルを提供していただき、ゲノム規模の単一塩基多型データを生成します。

2年目は日本列島の3カ所で希望者から DNA サンプルを提供していただき、ゲノム規模の単一塩基多型データを生成してこれらのデータを解析します。一方、国内研究者だけによる研究会を2回葉山で開催したあと、まとめとして海外の研究者もまじえた研究会を1回開催し、本研究の総括をします。

プロジェクト参加メンバーは次のとおりです。

<総研大教員>

- 先導科学研究科生命共生体進化化学専攻：大田竜也准教授、田辺秀之准教授、五條堀淳助教
- 生命科学研究科遺伝学専攻：斎藤成也教授（研究代表者）、Timothy Jinam 助教
- 文化科学研究科比較文化化学専攻：Peter Mathews 准教授
- 複合科学研究科統計数理学専攻：間野修平准教授

<総研大生命科学研究科遺伝学専攻5年一貫制大学院生>

- Xiayire Xiaokaiti (D1)、Nadeeka Hettiarachchi (D4)、Isaac Adeymi Babarinde (D4)

<総研大修了生>

- 神澤秀明（国立科学博物館研究員）、高橋遼平（山梨大学医学部助教）、鈴木留美子（大分大学医学部助教）

<総研大基盤機関教員>

- 国立国語研究所：木部暢子副所長、John Whittam 教授

国際日本文化研究センター：寺村裕史特任准教授

究院教授)、篠田謙一(国立科学博物館人類研究部部長)

University 准教授(オランダ)

<国内他大学等研究者>

佐藤洋一郎(京都産業大学教授)、鬼頭宏(上智大学経済学部教授)、宮本一夫(九州大学人文科学研究

<国外研究者>

Dorian Fuller: University College of London 教授(英国)

Martine Robbeets: Leiden

(遺伝学専攻 齋藤 成也)

極域湖沼から探る生態系のメジャー

トランジション

極域湖沼は最終氷期以降の氷河後退により、無生物環境からスタートし、徐々に生物が外部から侵入しながら、約1~2万年かけて、湖ごとに固有の生態系に遷移(サクセッション/トランジション)してきた。中には、氷河から露出して間もない、若い湖も存在する。このように、湖一つ一つが小宇宙のような極域湖沼生態系は地球環境・生命系進化の実験場と捉えることが

できる。生態系内の物質は、様々な形で循環している。特に、生物にとって重要な窒素・炭素・リンといった生元素は食物連鎖や生物分解、つまり生物活動によって物質循環している。とりわけ光合成生物による光合成は湖沼生態系の維持とともに、その遷移においても基礎となる重要なプロセスである。しかし、これまで原生の生態系構造と物質循環系がどのようなプロセスで遷移してきたかについてはほとんど分かっていない。我々は無生物環境から現在の極域湖沼生態系への遷移における2つのメジャートランジション①生態系初期のシアノバクテリアによる空中窒素固定によりバイオフィーム内での窒素濃度が閾値を超え、藻類・コケ類定着に至る

物質循環トランジション、②バイオフィームと藻類マットの平面体から円錐や円柱状の3次元体への植生構造の空間幾何学的トランジションに焦点を当て、フィールド調査・試料分析等による湖の年代推定、植生の組成・生元素蓄積量の解析、現場環境データ解析、および、理論モデルによる生物ダイナミクスと生元素供給・利用との相互作用、植生構造との関係を群集ビルドアップと空間パターン形成プロセスの研究から、①と②のメジャートランジションについて明らかにする。

(生命共生体進化学専攻 佐々木 顕)

有害動物の利

害捕獲された野生動物の利

用とその過程で起こる諸

問題の検討 -カラスを例として-

害鳥や害獣の捕獲には多くのコストがかかっています。シカやイノシシなどの一部はジビエ料理として有効活用されていま

すが、10%程度しか利用されておらず、残りはただ処分されている現状があります。

人との摩擦の多いカラスもやはり多くのコストがかけられトラップ等により捕獲されておりますが、捕獲されたカラスのほぼ100%がただ処分されています。それを一部でも食資源とし

て、非モデル動物のバイオリソースとして利用してはどうか、と考えたのがこのプロジェクトの始まりです。

実はカラスの肉は食材としての可能性を持っています。ニワトリと比べ、その肉には鉄分やタウリンが豊富に含まれています。かつて韓国では滋養強壯の漢方として人気があったようですし、長野や秋田、茨城などの一部の地方では食資源として利用されていたようです。

ただ、カラスを食べることは抵抗を感じる人が多いと思います。なんでも食べてしまうカラスは安全性も心配ですし、イメージも悪いです。しかしながら、そのカラスを食資源化の成功例とできるのであれば、他の動物の利用は容易でしょう。カラスの食資源化までの過程で生じる課題をクリアすることで、他の動物の利用のモデルにしたいと考えています。

分析の結果、カラスの肉の安全面に問題が合った場合、食資源としての利用は困難ですので、非モデル動物バイオリソースと

しての利用も検討しております。大多数の生物系の実験室ではモデル動物を使った実験がほとんどです。しかしながら、家禽化することで失った、野生動物からしか得られない情報は多く存在するはずで、本プロジェクトでは、カラス由来の培養細胞を樹立し、それを使った遺伝情報の解析や各器官の機能解析を目指します。

本プロジェクトは、農学、生物学、化学などの理系分野だけでなく、民俗学、歴史学、経営学などの文系分野が共同して初めて目的を達成できる、まさに学融合的プロジェクトであると自負しております。実は本プロジェクトの元となる「カラスを食べる」テーマを科研費に申請したことがありましたが、酷評された過去があります。しかし、学融合推進センターで行っている総研大研究プロジェクト企画会議や公開研究報告会、公募型研究事業説明会などでの文化科学研究科や物理科学研究科の先生方との出会いが、このプロジェクトの価値を高めるきっかけ

となりました。単に栄養面で優れているからカラスを食べるということではなく、イメージの最悪なカラスを食資源化の成功例とすることで、他の動物のモデルとするという発想は、文系研究者と出会うことでしか生まれなかったと思います。学融合推進センターの様々な活動は学内の研究者の交流を促進するためのものです。イベントにぜひご参加いただき、異分野の研究者との出会うきっかけにしたいです。



フレンチレストランのシェフが監修したカラスの胸肉のポワレ

(学融合推進センター

塚原 直樹)

子どもの世界の 量 新たな挑 戦:学融合公

募型研究事業に採択され

て

この度、総研大学融合公募型研究事業として、運良く私共の企画した「新たな量子物理量の基礎の探求と精密測定への応用」を採択して頂きました。この事業は、総研大の高エネルギー加速器科学研究科、物理科学研究科、及び先導科学研究科に所属する教員に加えて、分子科学研、核融合科学研、国立天文台、東

京大学、ウィーン工科大の研究者が参加する研究体制の下で、多様な物理分野の知見を集め、科学史・科学哲学の専門家の協力を得て行うものです。

本事業では、近年、世界的に注目されるようになった「弱値」と呼ばれる量子力学の新しい測定量について、その物理的な意味を解明することを第一の目標

としています。良く知られているように、相対性理論と並んで物理学の基礎を支える量子力学は、半導体からレーザー、そして計算機や通信技術に至るまでの現在の科学技術の基盤をなしており、その影響力の大きさから、現代の社会生活は量子力学の成果の上に成立しているときえ言われています。

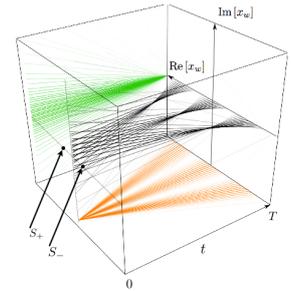
その量子力学では、原子のエネルギー準位がそうであるように、一般に物理量は「量子化」されて物理系に固有の値のみを取るものとされています。これは 19 世紀までの古典力学では想像もつかなかった事態であり、量子力学の名称はこの「量子化」という革新的な理論の性質を表すものになっています。(因みに、「量子」は quantum の訳語ですが、日本に最初にこの新理論を紹介した、当時の東京帝大教授の長岡半太郎によるものようです。)

ところが、そのような量子化された実数としての物理量とは別に、量子化されない複素数の物理量の概念がアハロノフらによって 20 世紀末に提唱され、最近の実験技術の発展により、その検証が行われるようになってきました。この新しい物理量を測るには、対象系を攪乱しないよう「弱く」測定することが必要であることから、その方法は「弱測定」と呼ばれ、得られた結果は「弱値」と呼ばれます。

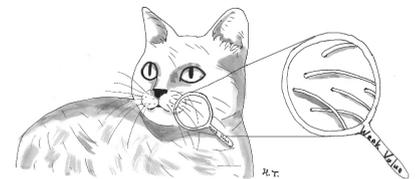
但し、「弱値」は決して「弱い」ものではなく、適当な実験設定の下では、むしろその値を極め

て「強い」大きなものに増幅することができます。この増幅機構は、値の範囲が固定されたこれまでの物理量には無かった性質であることから、これを用いて、従来、測定器の精度限界を越えて計測できないと考えられてきた微少な物理現象を、拡大して検出できる可能性が出てきました。そこで本事業では第 2 の目標として、この「弱測定」の精密測定への応用可能性を、重力波やプラズマ状態の測定などにおいて検証することとしています。

ボーアが水素原子のエネルギー量子化の有名な論文を書いたから、今年でちょうど百年目になります。この間に培われた量子化される物理量という量子力学の常識を明確に覆すためには、実験的検証とともに、概念的にもしっかりとこれを整理し基礎づけることが必要になります。その点において、物理学だけでなく哲学的な考察をも含めて総合的に検討する本事業は、まさに総研大ならではの研究プロジェクトであり、その成果が期待されます。

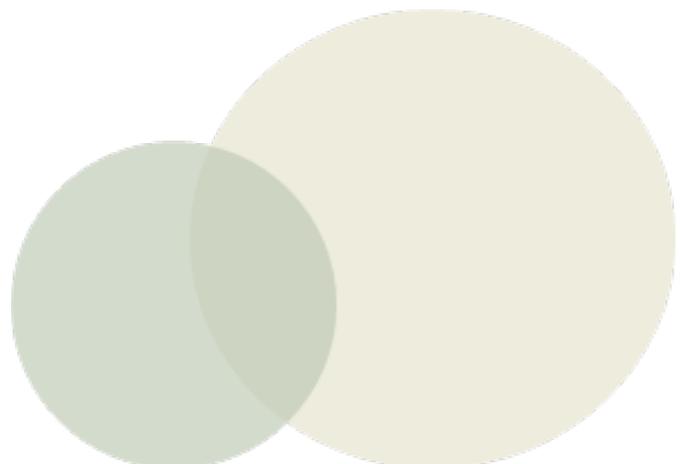


2重スリット干渉実験での「弱値」で見た粒子の軌跡。実数部分(オレンジ色)は平均軌跡を、虚数部分(緑色)は干渉の度合を示す。



量子猫の髭は「弱測定」で拡大できるか？

(素粒子原子核専攻 筒井 泉)



CPIIS Team

ジビエと蛸壺 のすすめ -学融合へ

の道-

加速器科学専攻

小川 雄二郎



「カラスを食べる」(注1)という声で一気に眠気が吹き飛んだ。今夏の学融合推進センター公募型研究事業審査委員会の席上のことである。フランス料理のジビエは寒くなると食欲をそそられるものであるが、カラスとなると大いにたじろぐ。話を聞くと、すでにカラスを「美味しく」料理している仏料理屋が日本にあるそうだ。しかし、それにしてもこのようなテーマが学融合の研究課題となりうるのだろうか、というのが第一印象であった。

研究テーマを設定することは、研究そのものに匹敵するほど重要でむずかしいことである。自

分の関心のある分野をサーベイして面白そうなことを見つけるというのが普通の方法である。しかし、いくら面白そうだといってもやはり研究テーマとして、学問として意義があるものか、立ち止まって考えるべきである。実際、私はこの「カラス」の研究提案をその一点に集中して聞いていた。専門外で正しく理解することは無理だったが、カラスを食資源とすることのインパクトもさることながら、カラスを「非モデル動物(注2)バイオリソース(注3)」として利用するという観点を知って俄に納得した気分になった。つまり、非常に難しいが非モデル動物学の開拓を大胆にも目指しているのである。

ここで学融合とは何かについて今更であるが考えてみたい。調べると日本中「学融合」大流行である。概ね新領域創成が目的のようであり、異分野連繋がキーワードの一つとなっている。確かに昔よく言われた「蛸壺」型研究はときとしてブレイクスルーがなく沈潜したままに終わることが多いが、異分野連繋したからといってすぐに何か見えてくるものではない。言換えると、蛸壺ですぐに先が見えないからといって連繋を模索するというのでは何も新しいことは生まれない。学融合の目指すもの

はそのような「安直」なことではないだろう。

学融合への道は厳しくあるべきである。大流行も結構だが、私には若い研究者の蛸壺での頑張りが不足しているように見える。そこでむしろ、「若者よ、蛸壺にもっと入れ」と言いたい。とことん蛸壺にはまり力尽きるまで没頭し幸運にも何かを発見することもあるかもしれないが、概して壁にぶちあたるときのときはじめて、たとえば総研大葉山を中心に棲息している異分野連繋に飢えた人々のなかに身を投げだしてみよう。新しいものが生まれるヒントが得られるかもしれない。このような予想外の展開、言換えればそれによって新領域が創成される可能性が生まれることこそ学融合への道の第一歩ではないだろうか。実際「カラスを食べる」の塚原さんほどのようにこの研究テーマに至ったか私は伺っていないが、「カラスを食べる」から非モデル動物学の開拓を目指す研究の道筋は学融合そのものであると思う。葉山の研究環境で芽吹いた研究とその研究者を大いに応援したい。

注1：2014 学融合推進センター公募型研究事業、学融合共同研究「有害捕獲された野生動物の利用とその過程で起こる諸問題

の検討-カラスを例として-」学融合推進センター、塚原直樹氏の発表

注 2：飼育、繁殖方法が確立されており、扱いが容易であるた

め、その動物の生物学的特徴の多くが明らかとなっており、様々な生命現象を調べる上でモデルとなる動物、例えば家畜や実験動物がそれに相当する。それに対し、取得や扱いが困難な

野生動物などが非モデル動物と呼ばれる。

注 3：モデル動物（生物）には DNA 情報等の膨大なバイオリソースが整備されている。

学融合推進センターに赴任して

学融合推進センター

七田 麻美子

2014 年 7 月に学融合推進センターに着任しました、七田です。昨年度より行われている「学術資料マネジメント教育プログラム開発によるグローバルな人文研究者の養成強化プロジェクト」を担当しております。

私は 2009 年に総研大の日本文

学研究専攻を修了しました。専門は日本漢文学です。平安時代の日本人の書いた漢文を読み解いて行くことが何よりも楽しいという学生時代を過ごしまして、修了後すぐに都内の私立大学で研究員になりました。そこでの仕事および研究対象は、社会人向け eラーニングコースの開発と学習支援でした。いわゆる教育工学の研究をする仕事です。この経歴を話すと、ほとんどの方に「え？」と聞き返されます。分野はもちろん、研究方法も全く異なる二つの専門だから当然かなと思います。

私の中ではこの二つは矛盾なく存在しています。前職では地域の文化資源を生かした教育プ

ログラムの開発と、地域課題と地域資源の掘り起こしという仕事をしていました。基礎科学である文学研究と実践科学である教育工学研究、この二つを同時に行っていたことになりました。本学に着任して、ここはその存在自体が「学融合」的であり、自分の異なる二つの専門をさらに深めることができるフィールドだと改めて思いました。これからの活動が楽しみで堪りません。

自身の今までの経験と専門をさらに活かせる研究と教育実践を行えるよう、精進して行きたいと思います。



島根県雲南市にて。平安時代、修験の道場があったという山を眺めつつ、登らないといけないかと悩む筆者。

CPIIS Schedule

第 7 回総研大研究プロジェクト企画会議開催

【概要】学融合推進センターでは複数回に渡る企画会議を開催し、様々な研究シーズの探索と議論を重ね、本学を代表する研究プロジェクトの立案を目指してまいりました。今年度（平成 26 年度）は、これまでの学内共同研究支援事業の枠組みの再編に伴い、新事業枠である「グローバル共同研究」と「学融合共同研究」の支援の趣旨に適した異分野連繋型の課題の創出を目指すこととなりました。これまでの会議にご出席いただいた方のみならず、ご参加いただける方を全学より広く募集いたします。

第 7 回企画会議では、岩手県の水沢 VLBI 観測所にて議論を行う他、施設見学も行います。また翌日は三陸の被災地の視察も行う予定です。

話題提供

(1)「誤差から学ぶ-Z 項と緯度観測所（仮題）」

天文学専攻 花田英夫 准教授

(2)「研究記録のあり方研究」
継続議論

遺伝学専攻 木村暁 准教授 他

(3)「文化財レスキューと生活記憶の人文学」

国立歴史民俗博物館 葉山茂
特任助教（総研大修士生）

(4)「浄土教文化に関するフィールドワーク」

学融合推進センター 七田麻美
子特任准教授

- ・ 実施期間：平成 26 年 11 月 6 日～7 日
- ・ 実施場所：国立天文台 水沢 VLBI 観測所

総研大レクチャー「アーカイブズ学集中講義」開講

【概要】アーカイブズ学の概要を体系的に理解し、多様な学問分野の研究に役立てることは研究者に求められるスキルといえます。古文書・公文書から音声映像記録まで、アーカイブズ（記録史料）は、人類共有の文化遺産として、また現代に生かすべき情報資源として、極めて大切なものです。近年、我が国でもアーカイブズの重要性に対する認識が高まり、文書館・資料館等の史料保存利用機関が増加するとともに、これらの機関においてアーカイブズの保存と利用サービス等の業務を担うアーキビスト（記録史料専門職員）の養成が急務となってきています。

国文学研究資料館では、このような動きに応えるべく、アーカイブズ・カレッジを開催しています。本レクチャーは、国文学研究資料館と共催し、アーカイブズの収集・整理・保存・利用等に関する最新の専門的知識、技能の習得の機会を提供します。アーカイブズ学の研究に意欲を持つ方を歓迎します。

- ・ 実施期間：平成 26 年 11 月 10 日～15 日
- ・ 実施場所：福岡市博物館

学融合教育事業・学生企画事業『「奈良のシカ」環境学習セミナー2014 上級編』開催

【概要】本セミナーは、「奈良のシカ」の保護活動の現場、町づくりの実践現場、鹿垣の遺構現場、食害の現場など、人とシカとの共生に関わるさまざまな現場に着目しながら、都市における人と野生動物との共生について、ともに学び考え、共有・発信することを目的としています。なお本企画は、総合研究大学院大学 学融合教育事業「産学・地域連携による交流型環境教育プロジェクト：「奈良のシカ」の保護活動から学ぶ都市における人と

動物との共生」の一環として実施します。

- ・ 実施期間：平成 26 年 11 月 28 日～29 日
- ・ 実施場所：奈良県内（一般財団法人奈良の鹿愛護会事務所・ゲストハウスならまち・奈良公園）

総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権—学術研究の適切なすすめ方② 応用編」開講

【概要】本講義は、学術研究に求められる科学技術倫理と研究成果物の知的財産権とのかかわりに着目して、学術研究を適切にすすめるための応用知識を提供する教育プログラムです。学術研究の成果物に加えらるデータ捏造や改ざんなどの行為に起因する社会問題において、学術研究を行う者に対して社会的責任が問われています。その不適切な行為に対して、学術研究を行う者の倫理的な面の指摘がなされ、掲載論文の撤回や研究成果を無にする事態を招いています。ここに、学術研究の適切なすすめ方が求められますが、そのためには、学術研究の成果物である論文と発明またはソフトウェアに関する権利の関係など法的な面の理解が必要になります。学術研究の成果物（論文と発明など）にどのような権利が認められ、また不正行為が行われたときにはどのような義務が課され、また科学技術倫理が

どのような場面で問われることになるかを理解しておくことは、学術研究を適正に遂行する上で必須の知識といえます。本講義では、研究不正の事例と、研究組織の運営および研究活動に対する法的規律について考えます。その問題に対応するための学術研究を行う者の心得としての科学技術倫理（生命倫理、情報倫理、環境倫理）と知的財産権との関連からとらえることにします。あわせて、学術研究を行う者が関与する学術研究の成果物の創造と公表に際しての権利関係を理解してもらうことを本講義は目的にしています。

- ・ 実施期間：平成26年12月15日～17日
- ・ 実施場所：放送大学学園東京オフィス2階会議室（東京文京学習センター内）放送大学施設

文化科学研究科 学術交流フォーラム 2014 開催

【概要】12月20日（土）21日（日）、国立民族学博物館において学術交流フォーラム2014が開催されます。今回のテーマは「文化をカガクする？」です。文化科学研究科における学術研究“カガク”の方法論と現状認識を参加者一同で共有することで、人文科学の研究が担う“文化”の未来について発信することを目標としています。

フォーラムでは、ポスター発表・口頭発表・パネルディスカッション・ワークショップ・研

究公演のセッションを予定しています。これらセッションの企画は、各基盤機関の学生企画委員が担当しており、担当する学生の研究テーマと研究活動に対する想いが反映されています。ポスター発表・口頭発表では研究交流の促進を図り、パネルディスカッションでは共同研究の手法を探ります。ワークショップと研究公演では、研究方法の探究や研究成果の活用について考えます。

この機会にぜひ、学術交流フォーラム2014にご参加ください。他研究科の方も歓迎いたします。実施概要について、詳しくは文化科学研究科連携事業 HP（<http://www.bunka.soken.ac.jp/report/latest/forum.html>）をご確認ください。皆様のご参加をお待ちしています。

（学術交流フォーラム 2014 学生企画委員長 地域文化学専攻 東城義則）

- ・ 実施期間：平成 26 年 12 月 20 日～21 日
- ・ 実施場所：国立民族学博物館
- ・ 参加登録〆切：平成 26 年 11 月 14 日

学融合推進センターNews Letter 第 18 号

編集担当：塚原直樹

発行人：平田光司

発行日：平成 26 年 11 月 4 日

発行：総合研究大学院大学

学融合推進センター

学融合推進センター

The Center for the Promotion of Integrated Science

CPIS

CPIS NEWS

No.19

目次

CPIS NEWS

- ・平成 26 年度公開研究報告会開催報告
- ・海外で活躍する修了生
- ・博士のその後を考える 実践的大学院教育研究会開催報告
- ・第 7 回企画会議開催
- ・文化科学研究科学術交流フォーラム 2014 開催報告

CPIS Story

学生企画事業紹介

CPIS Team

笹原亮二教授・南部篤教授・片岡龍峰准教授

CPIS Schedule

公開研究
報告会
開催

2015 年 1 月 15 日—16 日に、2014 年度研究事業公開研究報告会が行われました。初日の 1 月 15 日には、前年度からの継続課題である「戦略的共同研究 I」、「育成型共同研究支援」の中間報告と、今年度からスタートしたグローバル共同研究・学融合共同研究の中間報告が行われました。戦略的共同研究は 3 件、育成型共同研究は 1 件、グローバル共同研究は 1 件、学融合共同研究は 5 件の発表があり、それぞれの代表者にこれまでの成果と今後の計画などをご発表いただきました。岡田学長と永山理事にもご参加いただき、さまざまなご意見や、来年度の学融合研究につい

てのご提案などをいただきました。ポスター発表では、発表時間を 2 分割したコアタイムを設け、研究発表の時間では収まらなかった議論が繰り広げられていました。その後の意見交換会では、永山理事に学融合研究に関するアドバイスと乾杯のお言葉をいただき、夕食を囲みながら自由な議論で盛り上がりました。また、学融合推進センターで作成した企画会議の紹介ビデオも初お披露目し、参加者の方に楽しんでいただいたようです。2 日目は、戦略的共同研究 I の最終報告が行われました。各課題 30 分と限られた時間での最終報告でしたが、各課題より様々な成果が発表され、学融合研究課題を遂行中の研究者や今後研究課題を開始する方にとっても良い機会だったと思います。研究報告終了後は、公開研究報告会の初めての試みとし

て、研究代表者によるパネルディスカッションが行われました。文系・理系の枠組みを超えた幅広い分野の研究者が集まるのは総研大の大きな特徴ですが、このような研究代表者が集まる機会に、学融合研究を遂行する上での成果やご苦労などを共有することは、今後の研究の発展に大きく役立つものであると思います。

公開研究報告会では、例年ポスター投票が行われています。今年度は、比較文化化学専攻の菊澤先生と学融合推進センターの塚原先生が同点で学融合推進センター最優秀賞を、遺伝学専攻の木村先生が学融合推進センター賞を受賞されました。最後に、岡田学長より公開研究報告会の講評と、今後の総研大の目指す学融合研究のビジョンについてご説明いただきました。

今年度も多くの方にご参加いた
公開研究報告会でしたが、参加者
それぞれが学融合研究を考え、研
究の輪が広がる良い機会となつた
かと思えます。今回の報告会での
受賞ポスターは、来年度の研究報
告会までの 1 年間、学融合推進セ
ンターに掲示されています。葉山
にお越しの際には是非ご覧ください。

平成 27 年度の研究事業の公募は
4 月に公募説明会の開催を予定し
ております。申請の詳細は学融合
推進センターウェブサイト

(<http://cpis.soken.ac.jp/project/research/koubo/index.html>)にてご確認ください。

(学融合推進センター

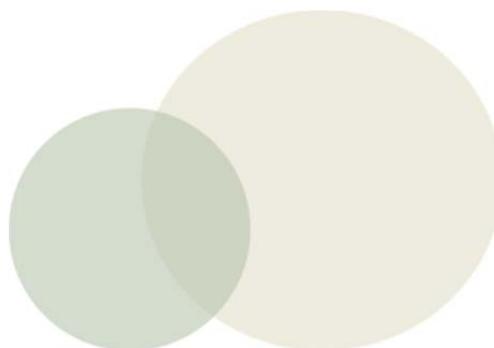
小松 睦美)



パネルディスカッションの様子



ポスター発表の様子



海外で活躍する 海 修了生

12 月 15 日に博士のキャリアパスを考える大学院教育研究会が行われました。そのための調査として、シンガポールで働く複数の日本人研究者らへインタビューを行い、その内 2 名の総研大修了生（生命共生体進化学専攻修了の金さん、基礎生物学専攻修了の原さん）からも話を伺うことができました。金さんは Nanyang Technological University にて、ヒトの様々な民族集団の全ゲノム配列を用いた集団の遺伝的多様性や歴史を理解する研究をされています。原さんは National University of Singapore にて、ショウジョウバエを用いて、動物の発生における物理的な力の役割を研

究されています。

修了生のお二人やその他の日本人研究者の皆さんのお話を伺い、実際に研究所内を見学すると、組織により差はあるものの、実験装置などの実験環境や給与面などの待遇など、シンガポールの研究環境は大変恵まれており、とても魅力的です。ただ、トップジャーナルへの掲載やお金に結びつく応用研究の成果など、ハイレベルな成果が求められ、成果が無い場合、契約更新時にはバツサリきられるなど、シビアな面もあるようです。

留学する上で日々の生活環境は重要ですが、シンガポールは地下鉄が四方八方に走っており、またタクシーも安いなど移動は非常に便利です。食事面では、安く美味しい中華料理が食べられる場所がある他、少々値ははりますが、日本料理のお店も多数あり、食事に

はそれほど困らないようです。色々と便利なシンガポールですが、土地が狭い分、家賃が非常に高いというデメリットがあります。その他、お子さんがいらっしゃる方は教育に係るお金が非常に高いと嘆いていらっしゃいました。

修了生の金さんと原さんのお二人のお話を伺っていると、異国にて大変な面はあるものの、恵まれた研究環境の中で、生き生きとたくましく、そして楽しく研究されている様子がひしひしと伝わってきました。お二人のインタビューの様子は、「活躍する修了生(仮)」と題して動画を制作中です。完成後、学融合推進センターの web サイトにて公開する予定ですので、ご期待ください。

(学融合推進センター

塚原直樹)



基礎生物学専攻出身の原さんへのインタビューの様子

博士のその後を 考える

第 11 回 実践
的大学院教育研究会「博士のその後を
考える～世界の事情、日本の
事情～」が先日、品川の会議室で
開催されました。今回は、多様な
立場の講師の方をお招きし、国内
外の博士後のキャリアについて現
状をお話いただきました。アカリ
クの執行役員である長井裕樹さん
は、「今、企業や社会が求める理系
博士人材について」というテーマ
で、自己分析と企業分析の必要性
を話されました。ノンアカデミ
ックポストの就職に必要なのは、今
行っている研究だけでなく、博士
課程で培った問題解決力やプロジ
ェクトマネージメント力なども博

士の強みであることが強調されま
した。学位授与機構の機構長の野
上智行先生からは、「ドイツにおけ
るキャリア支援」という題目で、
ヨーロッパにおける産学連携の現
状、特に研究者の起業支援につ
いて話されました。ポストがなけ
れば作り出す、という攻めの姿勢は
今後日本の研究者にとっても必要
な視点になるかもしれません。遺
伝学専攻の小林武彦先生は「キャ
リア支援に関する学会の取り組み
～日本分子生物学会を事例に～」
というテーマで、ポストク 1 万人
計画という政策の 10 年を振り返り、
ポストクの次のキャリア支援につ
いての必要性が話されました。最
後に、学融合推進センターからは、
奥本が「アジアにおける日本人博
士のキャリア形成～シンガポール
を事例に～」という題名で、生命
系、工学系のポストク先として近
年魅力を増しているシンガポール

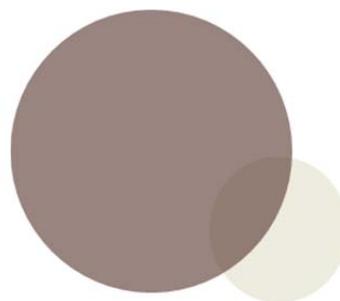
でのポストク事情について報告し
ました。シンガポールは生物学分
野では基礎研究に、工学、医療分
野では応用研究に力を入れている
こと、共働きの環境が整っている
ことなどが調査によって明らか
になりました。

博士号取得者は高度な専門技術
と知識を有しているにもかかわらず、
雇用が不安定かつ大学への正
規の就職口は不足しているのが現
状です。政策面での改革はもちろ
ん必要ですが、そのような現状の
対策には個々人の意識改革も必要
だと感じました。自分の限界と可
能性を多角的な視点から分析する
能力がキャリアを切り開くのでは
ないでしょうか。

(学融合推進センター 奥本
素子)



シンガポールでの調査の様子



各会議開催

学融合推進セ
ンターでは、本学を代表する研究

プロジェクト立案の為の場となる
「総研大研究プロジェクト企画会
議」を開催しています。今年度 2
回目となる第 7 回企画会議を、2014
年 11 月 6-7 日に、水沢キャンパ
スにて開催いたしました。今回は、
天文科学専攻の天文科学専攻の本

間希樹准教授にご協力いただき、
様々な分野の方より話題提供いた
だきました。また企画会議に併せ
て、水沢天文台見学や、岩手県の
東日本大震災の復興視察を行いま
した。

最初に、天文科学専攻の花田英

夫准教授より、「誤差から学ぶ - Z 項と地球回転」についてお話いただきました。水沢緯度観測所初代所長の木村榮先生がどのようにして緯度変化の Z 項を発見したか、またその重要性など、明治時代の観測資料を元にご紹介いただきました。続いての、水沢キャンパスツアーでは、圧巻の直径 20m 望遠鏡や、木村榮記念館、奥州遊学館をご案内いただきました。奥州遊学館は、元々は水沢緯度観測所の本館として利用していた建物を、現在は水沢市の運営する博物館として開放しているそうです。水沢観測所には、宮沢賢治も度々訪れたようで、「風の又三郎」にちなんだ展示など、地元根差した展示が数多くありました。

その後会議室に戻り、歴史民俗博物館の葉山茂特任助教より、東日本大震災に関する「文化財レスキューと生活記憶の人文学」についてお話いただきました。歴博では、震災前より個人住宅を対象とした調査をしているそうです。今回ご紹介いただいた、気仙沼市の個人住宅での「モノ」を通じて、地域の「生活の記憶」を呼び戻す活動は、大変印象的でした。

さらに遺伝学専攻の木村暁准教授に、「研究記録のあり方研究」について話題提供いただきました。

このご提案は、前回の企画会議からの継続議論で、今回は「研究記録」の捉え方について、分野ごとでどのように違うのか、その違いと意義について情報共有しました。「研究記録」とは、研究者にとっては非常に重要なものであるにもかかわらず、他の分野の記録はどうなっているのか全く知らないものです。「研究記録」について研究をするということは、幅広い分野の研究者が集う「総研大」ならではの、分野横断的なテーマです。今後の企画会議でも引き続き継続議論する予定ですので、今後の展開をご期待ください。

2 日目は、チャーターバスにて水沢より 1 時間半ほどの、陸前高田旧市街地の視察を行いました。震災からは 3 年半が経ちますが、旧市街地はまだ更地が広がり、震災遺構など震災の爪痕が数多く残されているのには驚きました。陸前高田では、地元の震災ガイドの方が「語り部」として活動されています。震災ガイドさんに当時の状況について写真を交えながらお話いただき、自然の怖さや災害対応の在り方などを考えさせられました。参加者も、それぞれ大変熱心に話を聞いていました。まだまだ被災地は復興途中という状況でしたが、このような中で「文化財レ

スキュー」などの活動を通じて総研大の研究者が数多く活動していることは、大変心強く感じました。

今回の企画会議は、天文学から震災の文化財レスキュー、研究記録と、総研大ネットワークを活かした幅広いテーマの会議となりました。時間の関係で実際の文化財レスキューの活動を見ることはできませんでしたが、震災ガイドさんより被災地の生の声を聞くことができ、大変勉強になりました。参加者の皆さんの研究にも、何らかの形で役立つものと思います。次回の企画会議は、2015 年 2 月 5 日-7 日に、核融合科学研究所にて開催を予定しています。詳細が決まりましたら CPIS website (<http://cpis.soken.ac.jp/>)にてご案内いたします。皆様のご参加をお待ちしています。

(学融合推進センター
小松睦美)



今回の企画会議でも活発な議論が行われました



水沢キャンパスツアーの様子



陸前高田で「震災の語り部」の話を熱心に聴く参加者

文

文化科学研究科
学術交流フォー
ラム2014 参
加報告

平成 26 年 12 月 20 日・21 日、大阪府吹田市にあります国立民族学博物館で文化科学研究科学術交流フォーラム 2014 が開催されました。このフォーラムは、その前身を平成 17 年度より行われていた学生合同セミナーに持つものです。名称はその後「文化フォーラム」「文化学術フォーラム」と変遷しましたが、総研大文化科学研究科 6 専攻の学術的交流を目的として開催されてきました。2008 年度以降、本名称になってからだけでも 6 回目を数える（2013 年度は開催されていません）文化科学研究科の一大イベントです。今回は自然科学研究分野の教員・学生の参加もあり、一層に学際的な内容となっていました。



写真： 口頭発表の様子

このフォーラムの大きな特徴は企画・実行を学生委員中心に行うという点にあります。今回のテーマ「文化をカガクする？」も学生委員の人文科学研究への思いが反映されているものでした。それは委員長の東城義則君が開催趣旨の中で述べている「改めて文化科学研究科における学術研究“カガク”

のいまを、参加の方々とともに考え共有することで、人文科学研究が担う“文化”の未来について発信”するという点で、今回のフォーラムはその趣旨が十分生かされているものでした。

フォーラム 1 日目は学術発表を中心としたもので、文化科学研究の多種多様な成果を、あたかもぶつけ合わせるかのように披露する、

ストレートで力強く、かつ興味深いものでした。学生による口頭発表 6 本、教員も参加したポスター発表 23 本、それと学融合共同研究事業の研究代表者と研究分担者によるパネルディスカッションが 2 つという盛りだくさんな内容で、発表者も参加者も脳をフル回転させないといけない 1 日となりました。

2 日目は、ワークショップと研究講演が行われました。これは文化科学そのもの、また文化科学研究において大変重要な概念である「シリョウ(資料・史料など)を、五感を使って体験し考えるという趣旨で行われたものです。ワークショップは、味覚に特化した「総研大クッキングスクール：パレスチナシャーム地方のムジャッタラを食す」と、視覚・聴覚に特化した「寄り添いの音・音楽-伝える・祝う・送る-」の 2 つが行われました。味覚のワークショップでは、講師の先生のレクチャーの後、実際にムジャッタラというパレスチ

ナのシャーム地方の家庭料理を作り・食べるという興味深い体験をしました。このムジャッタラに込められた文化的な背景を学び、作り方を体験学習し、そして大変美味しい料理を直接食べることができるといのは、このワークショップならではのものです。聴覚のワークショップでは、中国の少数民族の民族楽器であるひょうたん笛をテーマとした「伝える音楽」とインドネシアのバリ島ガムランをテーマとした「祝う・送る音楽」の二部構成仕立てで、それぞれ講師の先生による音によるコミュニケーションの様相、音「試料」を用いた最先端研究についてのレクチャーを受けたのち、演奏を聴き、自らもその楽器に触れるという貴重な体験ができるものでした。ガムラン演奏については、大阪に本拠地を置く演奏グループの方々の舞踏も披露され、会場であった民博の正面玄関のホールが、エキゾチックな音楽空間に変身していました。ここに関しては、光平さんが詳しく書いています (p.10)。

午後の研究講演は、民博との共催によるもので、500 人を収容できる民博の講堂を使って、国の重要無形文化財である大元神楽の公演と、パネルディスカッションの二部仕立てで行われました。大元神楽は島根県西部の山間部に伝わるもので、今回は島根県江津市の伝承団体の方々をお迎えして、めったに演じられることのない、大変貴重な演目を見る機会を得ました。優雅でかつ力強いその演技を堪能した後、文化の伝承における研究者の役割などをテーマとしたパネルディスカッションが行われ、参加した人々が文化と文化科学というものの意味を深く考える時間となりました。

2 日間を通して、文化科学研究について様々な角度から考えることができる機会であったのと同時に、こうした場が学生委員を中心として作り上げられていったということの意義を強く感じるフォーラムでした。

(学融合推進センター

七田 麻美子)



「音」のワークショップ。



ガムランの上演大元神楽の公演

CPIIS Story

学

学生企画事業募 集開始

来年度の学生
企画事業の募集開始をしました。

申請の条件は、企画実行組織は研究科をまたいで組織すること、企画実行メンバーは指導教員の許可を得ること、そしてなるべく多くの総研大の学生が参加できることです。学生企画事業の準備から開催まで、学融合推進センターが全面的にサポートします。申請締め切りは2月28日です。

詳細は学融合推進センターの web サイト (<http://cpis.soken.ac.jp/project/exchange/gakuseikikaku/koubo.html>)をご覧ください。

本コラムでは、今年度開催された学生企画について紹介します。

産

学・地域連携による交流型環境教育プロジェクト

—「奈良のシカ」環境学習セミナー2014」実施報告—
文化科学研究科
地域文化学専攻 東城 義則

現在、日本各地の中山間地域や地方中小都市においては、シカやイノシシといった野生動物が市街地に進出することで、人と動物が接触する交通事故・人身事故が目立つようになってきました。その一方で都市奈良においては、人びとの尽力により多くの問題を抱えながらも、長期にわたりシカとの共生を果たしてきました。奈良において現在まで続く共生への努力、そして日々シカと向かい合うことで生じる苦勞と葛藤は、現代社会



2014年11月29日「奈良のシカ」環境学習セミナー2014 上級編」
実習の様子

の都市における人と野生動物との共生を問ううえで、多くの学ぶべき点があるのではないかと。さらに文理融合教育を目標とする総研大にとっても、動物を共通項とすることで生じる人文社会科学と生命科学とのさらなる交流促進、さらには地域社会の多様な人びととの

協働において必要とされる、実践的な研究倫理の養成が期待できるのではないかと。こうした趣旨のもと、学融合教育事業「産学・地域連携による交流型環境教育プロジェクト：「奈良のシカ」の保護活動から学ぶ人と野生動物との共生」は事業として企画されました。

産学・地域連携による実施体制のもと、天然記念物「奈良のシカ」の保護活動の現場から、都市における人と野生動物との共生について、主催者と参加者とでともに学び考え、これからの共生のあり方について共有・発信することを目指しました。

本事業では、2つの企画を立案・実施しました。1つめは、6月に実施した「子鹿公開ワークショップ」です。当ワークショップは、後述する11月のセミナー企画のプレイベントとして企画され、総研大生とボランティア団体との連携によって実施されました。プログラム内容は、奈良公園内鹿苑にて行われている（一財）奈良の鹿愛護会（以下、愛護会と略す）主催による「子鹿公開」の見学、奈良公園に隣接する白毫寺地区のフィールドワーク、そして奈良のシカ共生愛あいプロジェクトの定例会への参加によって構成されました。

2つめは、本事業の中核企画であるセミナー企画「奈良のシカ」環境学習セミナー2014」です。11月16日（日）に「奈良のシカ環境学習セミナー2014 初級編」を、同月29日（金）30日（土）に「奈良のシカ環境学習セミナー2014 上級編」を、それぞれ愛護会の事務所を中心にして開催しました。毎年11月は、天然記念物「奈良のシカ」の愛護月間として位置づけられ、奈良市内各所においてシカの保護啓発活動が行われています。この愛護月間に合わせて、都市奈良に

おける人とシカとの共生にあたって抱えている諸問題を多くの方々と考え共有することを目的としたセミナーを開催しました。

セミナーはより多くの方が参加できるように、初級編・上級編の2回に分けて実施しました。その結果、総研大の学生をはじめ、奈良女子大学・奈良教育大学・近畿大学・立教大学に所属する学生・研究者の方々、そして関西や関東から一般参加者が集いました。初級編では講義を中心としたプログラムを実施し、上級編では講義・実習・ワークショップ・フィールドワークをプログラムとして実施しました。初級編・上級編ともに、保護活動の様子をさまざまな観点から学べるよう配慮するとともに、主催者と参加者との間で意見交換が図れるようプログラムを設計しました。さらに本プログラムの最大の特徴として、鹿苑で行われた実習をあげることができます。愛護会によるシカの全身測位や除角作業について、参加者はスタッフの解説のもと実習しました。個体保護のための麻酔作業や除角作業は、愛護会の通常業務として日々行われていますが、外部の方に解説を加えながら見学してもらうことは、愛護会にとっても初めての試みでした。次世代の人材育成のための環境教育をどのように進めていくのか、関係者一同でその方向性をともに考えていく契機となりました。

最後に、本事業の主題である産学・地域連携という枠組みについ

てご紹介します。人類学・民俗学を専攻する筆者にとって、研究成果を地域社会に還元する、ということは極めて大きな課題です。詳細は別稿において記す予定ですが、ここでいう研究成果の還元とは、研究成果の公表ではなく、研究成果をどのような方法で多くの方々と共有することができるのか、そして将来の問題解決に向けた共通認識を共同でいかにして育んでゆけるかを指しています。事業代表者として、筆者はそのことを意識して事業に取り組みました。そこでより多くの方々に事業に参加できるように、「奈良のシカ」環境学習セミナー実行委員会」が筆者を含めた4名のメンバーで立ちあげられ、セミナー企画は同実行委員会の主催によって運営されました。主催者である同実行委員会より、総合研究大学院大学・奈良教育大学・奈良市教育委員会・奈良県教育委員会・（社）奈良市観光協会に名義使用許可申請が行われ、セミナー実施にあたっては各法人・団体の後援名義を使用いたしました。なお本事業では、報告書の出版を予定しております。事業の企画立案の経過から企画内容まで触れることで、産学・地域連携によって目指した事業の枠組みを提示するとともに、都市奈良における人とシカとの共生をめぐる現状と課題について、人類学・民俗学・環境学を中心とする議論を中心に皆さんと共有することができれば幸いです。

最後になりますが、本事業は
(一財) 奈良の鹿愛護会、奈良の

シカ共生愛あいプロジェクトの全
面的なご協力のもと実現しました。

この場を借りて心からお礼申しあ
げます。

ワ

ークショップ
「寄り添いの
音・音楽—伝える・祝う・送る—
を振り返って

—学术交流フォーラム 2014 報告—
文化科学研究科
国際日本研究専攻
光平 有希

2014 年 12 月 20 日 (土)・21 日
(日) の 2 日間、国立民族学博物
館で「学术交流フォーラム 2014」
が行われました。本フォーラムは
「文化をカガクする？」というテ
ーマのもと、口頭発表、ポスター
発表、パネルディスカッション、2
つのワークショップ、神楽の研究
公演を通じて私たちが日頃取り組
んでいる研究課題の特徴、各研究
分野において蓄積されてきた研究
方法論の役割について考え、共有
することを目的として開催されま
した。

その中で、今回は報告者が担当
した音・音楽ワークショップの内
容を中心にご報告したいと思います。
本ワークショップは「寄り添
いの音・音楽—伝える・祝う・送
る—」と題し、2 日目の午前中に行
われました。会場が 1 階のエント
ランスであったこともあり、当日
は一般の方々も多数参加され、活
気のあるひと時となりました。

さて、本ワークショップで着目
した音・音楽を主として感知する
聴覚は、人体の五感のうち最初期



ひょうたん笛のレクチャーを行う伊藤悟氏

から最終期まで残ることから、
音・音楽は人生に最も長く介在す
るものであるともいわれます。ま
た、これらは娯楽や芸術鑑賞のほ
か、想いを伝える場、祝いの場、
人を看取る・見送る場など、各民
族や地域での日常生活の中で広く
用いられ、人間の生きる営みに大
きく寄り添うものでもあります。
そうしたことから、この度のワー
クショップでは、国立民族学博物
館の収蔵品を用いて、「伝える」「祝
う」「送る」場面で表現される音・
音楽に注目しました。その上で、
資料・史料・試料と記される「し
りょう」の多面的な性質をカガク
するため、参加者と共に「聴く」「視
る」「体験する」ことを通じて、音・
音楽について改めて考える機会と
なることを目的に開催しました。

まず、「伝える」音・音楽では「ひ
ょうたん笛」に着目し、総研大の
修士生で現在、国立民族学博物館

外来研究員の伊藤悟氏にレクチャ
ーと演奏をしていただきました。
「ひょうたん笛」(葫蘆絲<フルス>
とは、素朴な音色と愛らしい形が
話題となり、少数民族の伝統文化
の発展を象徴した楽器として 2000
年頃から流行しています。そのル
ーツは、雲南省やビルマ、タイ北
部に暮らす少数民族の未婚男性た
ちがかつて音で女性に恋心を伝え
た楽器でした。本レクチャーでは、
タイ族社会における音によるコミ
ュニケーションの技法や楽器の変
化について、実演を交えながら、
演奏方法や音色、そして演奏の文
脈からの解説がなされ、変わりゆ
く楽器や音楽とともにある音の感
性について考える場となりました。

次いで、「祝う」「送る」音・音
楽としては「ガムラン」に着目し、
総研大・文化科学研究科メディア
社会文化専攻の仁科エミ教授によ
るレクチャー及び国立民族学博物

館収蔵品を用いての楽器体験と、西梅田に拠点を持つガムラン演奏団体チャンドラ・バスカラの皆さんによる演奏・舞踊が行われ、バリ島の祝祭・葬祭儀礼のなかで重要な役割を果たしている青銅の打楽器アンサンブル「ガムラン」の魅力に迫りました。ガムランの演

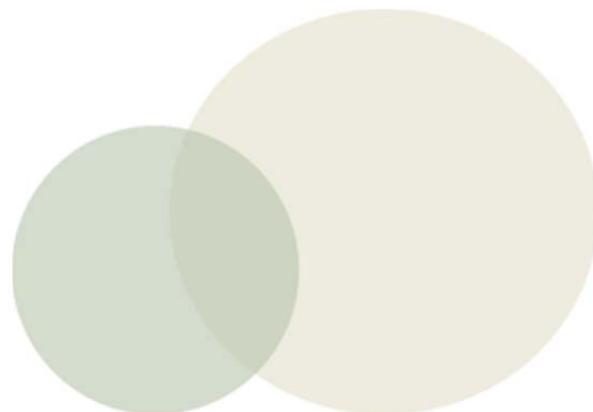
奏及び舞踊は神々への捧げものであると共に、共同体の自己組織化を導く社会の葛藤制御としての機能があります。その響きには、人間の可聴域上限を遙かに上まわり複雑に変化する超高周波成分が豊富に含まれており、ガムラン音を呈示試料とする実験によって、複

雑な超高周波成分が可聴音と共存すると間脳・中脳などの活性を高め、多様でポジティブな生理・心理・行動的効果（ハイパーソニック・エフェクト）をもたらされるということが明らかとなりました。本レクチャーではこのような情報脳科学的アプローチからの提言がなされました。

このワークショップの立案・運営に際し、通常の研究の中のみでは学ぶことのできない多くの糧を得ることができました。また、自身が研究に用いる「しりょう」を改めて考えなおす非常に有意義な機会ともなり、この経験を今後の研究に活かしていきたいと思えます。最後に、お世話になりました皆様にこの場をお借りして深くお礼を申し上げます。



ガムランのレクチャーを行う仁科エミ先生



CPIS Team

— センター運営委員のご紹介 —

学 門と 現実世界

比較文化学専攻 教授
笹原 亮二

先日、柳田國男の著作を改めて読む機会があった。過去に幾度も読んでいるが、読むたびに色々考えさせられる。今回目に留まったのは、妖怪や化け物などの不思議な話を民俗学的に論じた『一つ目小僧その他』の中の「理屈をいうことは、不思議な話にははなはだ似つかわしくない。不思議はただ感ぜべきもの」であるが、敢えて「型を破って」論究する、と自らの研究の姿勢を述べた一節である。私は各地の祭りや民俗芸能の現場を経巡りつつ日々民俗学を学んでいるが、そんな私の学問と現実世界と

の関係を、それは言い得ているように感じられたのである。

柳田はその著作の中で、人を化かしたり、人に憑いたり、神々に祀られたり、眷属とされたりといった狐にまつわる不思議を取り上げている。不思議の顕現には様々な要因が関わっている。その場合、先ず、実際の狐の生態とそれに対する人々の観察が基本となるが、それには人々の生活領域と狐の生息領域とが接する地形が必要となる。地形といえば、狐の不思議の出現の場とされる山や峠や木や岩などの存在も必要となる。妖狐の使役や退散、狐への信仰の伝播に関与した行者の修法や秘儀は、深山幽谷といった自然環境を修行の場とし、太陽や月や星の運行の知識を用いた修験道や陰陽道の流れを汲む。狐の信仰に関わる祭りの日時の設定にも月齢や暦など天体の知識が欠かせない。祭りでい

ば、その他、祭式の構成、祭祀組織、祭具や供物の調整、祭祀費用の調達など様々な面で、その地域の自然や歴史や社会や文化や経済などの現実世界のありよう総体と深く関わってくる。

つまり、地域に暮らす人々は、狐にまつわる不思議な話を、様々な事柄が部分や要素に文節化されず連続的に連なり一体化した総体という現実世界の実態のまま、不思議は不思議とただ感じ、理解し、奉じ、伝えてきたといえる。一方、私が学ぶ民俗学は、その連続的で総体的な実態を部分や要素に区分し、個別に分析し、理屈をこねることで理解を構築してきたというわけである。こうした現実世界の一体化した総体的な実態を部分や要素に文節化して論じる方法は、民俗学に限らず歴史学、宗教学、社会学など、ほかの学問においても、程度の差はあれ同様に認められるのではないだろうか。

無論、そうした諸学問のあり方やそこで得られた知見や成果は否定されるものではないが、学問が取組む以前に現実の総体的な実態が存在することを考えると、個々に分化した学問も総合化が改めて要請されてくるのではないだろうか。総研大の様々な学融合の試みも、そうしたものの一つといえるかも知れない。



新庄祭りの山車「義経千本桜 伏見稻荷鳥居前」(山形県新庄市)

日本語化が支えた日本の科学

生理科学専攻 教授 南部 篤

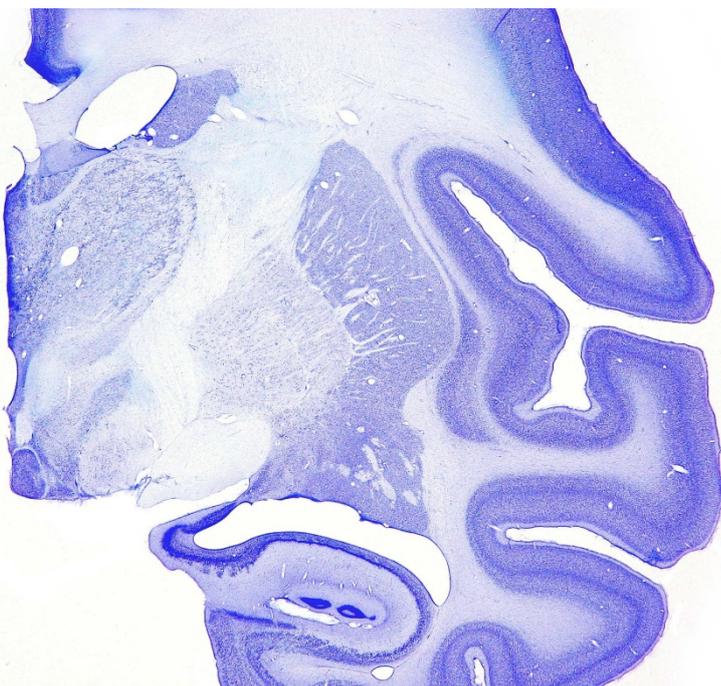
私は、脳の深部にある「大脳基底核」という部位が、どのような機能を果たしているのか、また、そこが機能不全に陥ると、なぜパーキンソン病で見られるように手足が動かさにくくなるのかについて研究をしています。「大脳基底核」は、「線条体」、「淡蒼球」、「視床下核」、「黒質」という部位から成り立っているのですが、それぞれこのようにきちんと日本語名があります。考えてみれば不思議なことです。幕末から明治時代初めに、西洋から多くの用語が概念とともに入ってきました。それらを根付かせるため、当時の人は、古来か

ら日本人がやってきたのと同じような方法をとりました。すなわち、漢字を組み合わせて適切な新造語をつくり、ほとんど全ての西洋語を訳しました。例えば「神経」も、杉田玄白、前野良沢らがオランダ語の専門用語から「神気」と「経脈」とを合わせて作り出した言葉で、今や日本のみならず、漢字圏の国で広く使われています。「黒質」のものの語は「substantia nigra」で、「substantia」は「物質」、「nigra」は「黒い」という意味で、西洋語を忠実に漢字に置き換えたものです。漢字というのは見ただけでその意味を類推できる事が多く、「黒質」は「黒いもの」と想像できる訳で、実際、ヒトの脳では黒く見えます。このように親しみがある漢字で外来語を表現することにより、一般の人でも、それなりに専門書を読むことができます。このように、専門用語を含めた西洋語を日本語に置き換えることによっ

て、多くの人が専門知識に容易に到達できるようにしたことが、この国の科学の発展、ひろく言えば近代化に、決定的に役立ったと思います。

インド出身の研究者と話していた時ですが、彼らの母語には「大脳基底核」に相当する用語がないとのこと、さらに日本語には「線条体」、「淡蒼球」、「視床下核」、「黒質」といった専門用語まであることに大変驚いていました。インドでは、専門用語は西洋語をそのまま採り入れ、専門教育は英語でなされるため、一般民衆が学術書を読んで理解することは不可能だということでした。一方、日本では専門用語が日本語化されると同時に、日本語に訳されている学術書が多いことも特徴です。これにより、他分野の人が専門知識を得ることが容易になります。これは圧倒的に有利な点で、日本の科学・技術の発展、工業の躍進にも大いに役立ったはずです。

しかるに最近では、専門用語も、映画の題名も、西洋語をそのままカタカナで表記していることが多く、テレビのニュースや、果ては役所が出す文章にまでもたびたび登場します。まるで、日本語訳をする努力を最初から放棄してしまったようです。それが国際化だと思っているのでしょうか？しかも原語の発音からほど遠いカタカナ表記であることも多く、「ゲノム」と言っても「genome」のことだとわかる英米人も少ないでしょう。「バックキャストिंग」という言葉を初めて聞いて、「forecast」に対



サル脳の大脳基底核を含む切片。

する「backcast」と理解できなかったのは私だけでしょうか？このようなカタカナ語を必要以上に使うことは、非専門家や一般大衆の理解を妨げているようにしか思えません。こういった傾向は、文明開化の頃の先人の努力を無駄にする

ものですし、長い目で見れば、日本の国際的な競争力を奪っていくことになるのではないかと危惧しています。昨今、大学教育の英語化が声高に叫ばれていますが、専門的な内容を日本語で理解し、日本語で説明できる能力も、それと

同等あるいはそれ以上に重要なのではないかと思います。

オ

ーロラ研究 の紹介

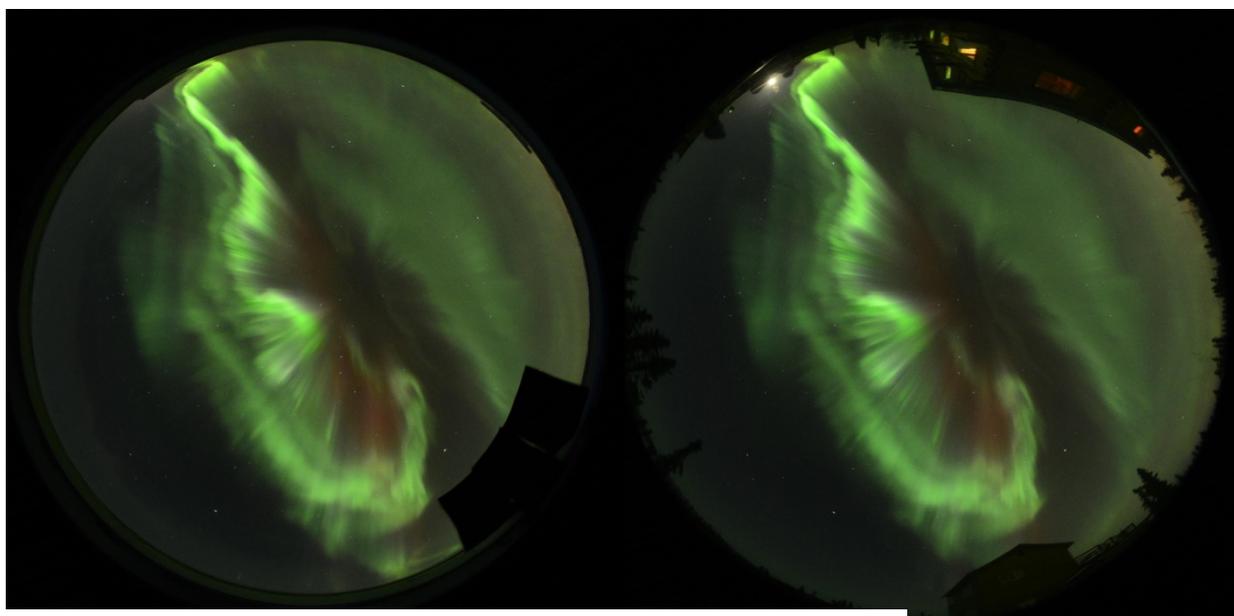
極域科学専攻 准教授
片岡 龍峰

オーロラの研究をしています。オーロラは、宇宙の高エネルギー粒子の影響が地球大気のどこまで到達しているかが人間の目にも見えている貴重な現象で、宇宙と地球がどうつながっているかを知る重要な手がかりになっています。感度の高い最近の高速カメラを通してオーロラを見ることによって、目にも止まらぬスピードで生き物

のように変化する、オーロラの驚くべき真の姿が次々と明らかになってきています。毎年冬になると、新しくデザインしたオーロラ撮像システムを、現場のアラスカに持ち込み、大自然の中で頭と体を使って奮闘する、というようなスリリングな研究生活を送っています。立川にある国立極地研究所のオフィスでは静かに着席し、スーパーコンピューターを使ってオーロラ爆発の全体像を再現することで、その仕組みを理解するという研究にも取り組んでおり、いま軌道に乗りつつあります。オーロラの 3D プラネタリウム上映というアウトリーチ的な活動から発展した、面白い研究成果があります。市販の

デジカメを複数台使ってオーロラを立体視することで、オーロラの詳細な高さ分布を測定する方法を開発しました。GPS を標準装備するデジカメが当たり前となり、そして世界中で同時に撮影されたオーロラ写真を大量に集められるようになれば、市民参加型の、地球規模で密なネットワーク観測への発展の可能性があると思っています。将来の安定的なデータ源として、雲の上に飛ぶオーロラの空撮にも挑戦しています。

葉山を中心とした学融合の今の動きを、ときおり間近に見て感じて学ぶことで、学際的な研究活動に自らも貢献していきたいと思っています。



オーロラの 3D 映像

CPIIS Schedule

萌芽的研究会

「研究記録を通じて融合的研究と教育をすすめるための研究会」

【概要】「研究記録」は、どのような分野の研究でも欠かせない研究の基本的ツールです。しかしながら「研究記録」の方法論は、閉じた師弟関係や我流でなされている部分も多く、体系だった方法論が模索されることは、その重要性に比べて驚くほど進んでいません。本研究会では、多様な分野の研究者の集まる総研大という場を活かし、「研究記録」を切り口とした議論をすることで、各分野での研究記録の位置付けや内容に関する相互理解を深めを理解し、研究者をめざす大学院生に「よい研究記録のあり方」について効果的な指導を行う方法を考えることを目的とします。

ご興味ある方のご参加をお待ちしています。

【スケジュール】

12:30～ 受付

12:45～12:55 遺伝研展示室見学
(自由参加)

13:00～13:30 第1部：研究記録について分野横断的な情報・意見交換をする意義について

遺伝学専攻 准

教授 木村 暁

13:30～13:50 <休憩>

13:50～15:20 第2部：研究記録の分野による違いについて（参加者からの短いプレゼン）

15:20～15:40 <休憩>

15:40～17:00 第3部：未来の研究記録のあり方についての展望（電子記録等）

18:30～21:00 意見交換会

実施期間：平成 27 年 3 月 9 日

12:30-17:00

実施場所：国立遺伝学研究所

主催：遺伝学専攻・木村暁准教授

萌芽的研究会

「文理学術基盤に関する萌芽的研究会」

【概要】大学改革の激流の中での研究生活・学生生活ご苦労様です。所属機関である大学というものの制度については、大学改革以降、多くの研究者がそれなりの知識を持つようになりました。他方で、実際の研究の切磋琢磨の場である「学会」についてはどの程度みなさんご存知でしょうか？「学会」も近年の公益法人制度改革の影響を非常に受ける立場にあります。この激変をご存知でしょうか？ま

た、国外の学会そのものについても、学会に参加したり、ジャーナルに投稿したりということ以外にどの程度の知識をお持ちでしょうか。

本萌芽研究会は、研究の舞台である日本の学会について何が起きているのか、少なくとも研究者や大学院の学生が知っておくべき学会の知識というものはどのようなものであるべきかなど、文理の研究者が壁を越えてまずは探ってみることはできないかということで企画いたしました。とりわけ、研究倫理を考えるうえでは、規範を生み出す学会の文化・制度を知ることには非常に大事なことだと思いますし、国外の学会のみが研究競争のルールを定めているだけでは、正当な研究競争は生まれないのではないかという問題意識も背後にあります。

萌芽研究会ですので、誰かの研究成果を聞くという形ではなく、趣旨説明の後は出席者の関心を持ち寄るということで、自由な討議を行う予定にしておりますので、皆様どうぞご出席をお願いいたします。

【スケジュール】

14:00～ 受付

14:30 開会 メッセージ

日本学術会議副会長 井野

瀬久美恵 (海外出張中)

14:30~14:50 趣旨説明

文化科学研究科 比較文化学専攻

出口正之

14:50~15:00 参加者：簡単な自己
紹介

15:00~15:30 話題提供

中小学会としての事例報告①
電子スピンスイエンズ学会

物理科学研究科 機能分子科学専
攻 中村敏和

学協会の連合組織事例報告②
横断型基幹科学技術研究団体連合

複合科学研究科 統計科学専攻

田村義保

事例報告③から⑤ TBA

15:30~15:45 休憩 (名刺等交換
タイム)

15:45~17:00 参加者:詳細自己紹介
(各自の学会とのかかわり等) 及び
討論 (学会の研究に必要な人・機関・
手法、国内学会と国際学会の関係等)

17:00~18:00 討議 (研究プロジェ
クトとする場合の方法論、内容、成
果発表のあり方)

18:00~19:00 研究交流会 (一人@

1000 円程度)

実施期間：平成 27 年 3 月 13 日

14:30-16:00

実施場所：アットビジネスセンター「東
京駅」301 号室

東京都中央区京橋 1-11-2 八重洲 MID ビ
ル

主催：比較文化学専攻・出口正之教授

学融合推進センターNews Letter 第 19 号

編集担当：小松睦美

発行人：平田光司

発行日：平成 27 年 3 月 1 日

発行：総合研究大学院大学

学融合推進センター

CPIS Channel

学融合推進センターでは学内の教員、学生の交流を促し、「基盤機関係」、「異分野連携」を促進するため、学内向けの広報活動を行っております。その一環として、学融合推進センターの事業や活動についての動画の制作、配信を行っております。



学生企画事業の説明動画



学生企画事業の説明動画（英語版）



研究事業の公募要件をわかりやすく説明した動画



研究事業の公募要件をわかりやすく説明した動画（英語版）



総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権」

学融合セミナー（旧葉山セミナー（学融合））

学融合推進センターにより企画された葉山キャンパスにて行われるセミナーです。

次回の学融合セミナー

日時：2018年3月14日(水) 15時30分～17時
場所：葉山キャンパス 共通棟2階講義室

「カラスとどう付き合うか？～対話、利用、個体数コントロール～」

学融合推進センター
助教 塚原 直樹

生ごみを散らかす、糞を落とす、などの身近な生活被害から、農作物を荒らす、ウシを襲う、停電を起こす、など経済的被害まで、カラスの引き起こす問題は、多様であり、一部は大変深刻です。これらの問題を解決するため、全国的にトラップによる捕獲が行われております。トラップによる捕獲は、2歳未満の非繁殖個体ばかりが捕まり、また、コストもかかることから、効果的な対策と言えないのでは、という意見もあります。では、どのような対策をすれば良いのでしょうか？演者は、15年間のカラス研究の知見をもとに、カラスの生理・生態に基づいた短期的な対策と長期的な対策を提案しております。本セミナーでは、カラスの生物としての特徴とそれを活かしたカラス対策を紹介するとともに、ドローンなどを使ったカラスとの対話を目指した研究や有害鳥獣として捕獲されたカラスの食利用を目指した活動、行政や市民と一緒に個体数コントロールのための取り組みなどについてお話しいたします。

過去の学融合セミナー



学融合セミナー 17 January 2018



学融合セミナー 18 October 2017



学融合セミナー 12 July 2017



学融合セミナー 27 January 2017



学融合セミナー 18 May 2016



学融合セミナー 13 January 2015



学融合セミナー 16 December 2015



学融合セミナー 22 July 2015



葉山セミナー 28 January 2015



学融合セミナー 29 October 2014



葉山セミナー 23 July 2014



葉山セミナー 5 March 2014



葉山セミナー 8 September 2013

葉山セミナー 8 September 2013

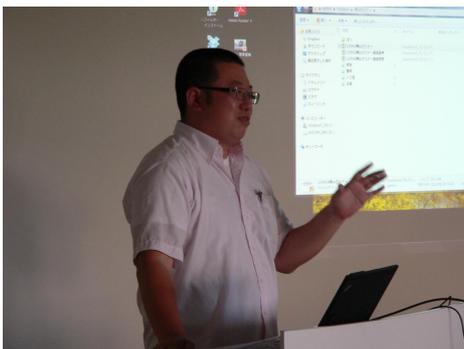
葉山セミナー 「賢さだけじゃない！カラスという生き物の面白さ -鳴き声と視覚に関する研究の紹介-」

講師： 塚原 直樹（学融合推進センター 助教）

硬いクルミの殻を車にひかせ中身を食べる、枝を使って木の中に住む幼虫を釣って食べるなど、その知的行動が観察され、賢さで脚光を浴びているカラスですが、賢さ以外にも興味深い特徴を持っています。

例えば、我々の身近でよく見かけるカラスにハシブトガラスというカラスがありますが、ハシブトガラスの鳴き声は非常に多様です。私がハシブトガラスのボキャブラリーを調べようと、鳴き声の分類を試みたところ、少なくとも41種の異なる音響的性質の鳴き声があることがわかりました。多様な鳴き声を持っているカラスは発達した音声コミュニケーションを行っている可能性があります。私はこれを利用すれば、カラスの行動制御が可能かもしれないと考えました。そこで、カラスの逃避時の行動を観察した結果、その際に発せられる鳴き声には、数種の鳴き声の組み合わせによるパターンがあることに気づきました。それを録音し、カラスの群れに向けて再生するとカラスの群れは離散しましたが、同じ音声を連続で再生するとすぐに慣れてしまうので、組み合わせパターンにバリエーションを設けるなどの工夫を行った結果、効果の持続が確認できました。この技術の特許化し、企業との共同開発による製品化を行いました。しかしながら、ねぐらなどのカラスにとって執着が強い場所などでは効果が無い場合もあり、まだまだ改善する余地があります。

この他の面白い特徴として、カラスは優れた色覚を持ち、紫外線をも認識することができます。と言っても、これは多くの鳥に共通する特徴ですが、人とは見ている色が異なるという点で、カラス対策に応用できるのではと思い、私は注目しております。そこで、紫外線の有る光環境下と無い光環境下で、食品のハムとその食品サンプルを使って、カラスに選択させるという実験を行いました。すると、紫外線が有る光環境下では高い確率でハムを選ぶのですが、紫外線の無い光環境下ではハムを選ぶ確率が下がり、ハムと食品サンプルを識別できないという実験結果となりました。これは、カラスが物を識別する上で、紫外線が重要であることを示唆しております。このことは、カラス被害対策を行う上で、ひとつの鍵となるカラスの特徴であると私は考えており、詳細は伏せますが、この特徴を利用した応用研究を現在行っております。



葉山セミナー 5 March 2014

葉山特別セミナー 「加速膨張する宇宙と超弦理論」

住友洋介氏（高エネルギー加速器研究機構 博士研究員）をお招きして、加速膨張する宇宙と超弦理論というタイトルで、最先端の素粒子理論研究の紹介と、アジア各地での研究留学の体験を語っていただきました。



総研大の素粒子原子核専攻を卒業後、インド、香港に研究員として研究を行い、昨年度末にKEKに戻ってこられた住友さん。



留学時代を振り返って、議論する大切さを学んだと話す住友さん。何気ない会話の中から、研究のヒントが生まれます。



素粒子理論に統計的分析を行うという、新しいアプローチでダークエネルギーの密度の謎に迫っていきます。



素粒子研究の最前線について、楽しく学びました。



恒例の意見交換会も開催。若手研究者のキャリアについてや、研究者の国際性など、ご自身の経験を交え鋭い指摘が飛び出します。

葉山セミナー 23 July 2014

葉山特別セミナー 「実験室（ラボラトリ）って何？」
菊池好行（総合研究大学院大学学融合推進センター特任准教授）

開催日時：2014年7月23日 15:00から
開催場所：葉山キャンパス学融合推進センター棟2階クリエイティブルーム

どなたでも参加可能です。
終了後にドリンクを飲みながらの意見交換会も行います。

総研大の多くの人々が日々研究に励んでいるラボラトリ。科学者にとっては、自宅よりも長い時間を過ごすことになるかもしれない、重要な存在です。ただし一言でラボといっても、17世紀以前の錬金術（アルケミー）の時代から現在に至るまで、歴史上、実にさまざまな形態があります。ラボの形、部屋の配置、ラボを収容している建物の建築様式などの物質的特長は、研究内容や実験技術と深く関連しているだけでなく、学生と教員、研究者同士、ラボの内と外にいる人々の関係を大きく規定していることが、最近の歴史研究で明らかになりつつあります。本セミナーでは、筆者が専攻する近現代化学史を中心として、ラボラトリに関する最近の歴史研究を紹介したいと思います。

学融合セミナー 29 October 2014

日時：2014年10月29日 15:00 - 17:00（終了後、意見交換会を予定しています）

場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「アポロからはやぶさへ ～彗星と小惑星の物質科学～」

学融合推進センター 助教 小松睦美

近年の惑星探査機の軽量化と高性能化により、宇宙惑星探査は宇宙科学の一つの手段として定着しつつある。それに伴い、アポロの月試料採取より途絶えていた、探査機によるサンプルリターンが可能となった。近年の大きな成果としては、原始太陽系星雲の進化の解明に必要な天文的観測に基づいた原始太陽系星雲の進化モデル（物質循環モデル）が構築されたことが挙げられる。こうした中、2006年にNASAの探査機「スターダスト」が世界で初めて彗星（ビルト2彗星）ダストのサンプルリターンに成功した。これはアポロ探査機が月面の岩石を持ち帰って以来、約40年ぶりに人類が自らの手で得た地球外物質である。彗星はこれまで、低温で形成されるダストと氷で成り立つと考えられていた。しかしながら彗星ダストの分析結果からは、予想に反し、Mgに富むカンラン石や難揮発性鉱物などの高温形成物を多く含むことが明らかになった。これらの鉱物は、小惑星帯を起源とする始原的隕石物質と共通しており、上記の物質循環モデルを支持している。

本セミナーでは、彗星ダストの研究結果に加え、小惑星イトカワのサンプルリターンに成功した日本の探査機「はやぶさ」の持ち帰った粒子から得られた結果と、今年打ち上げ予定の「はやぶさ2」の目指すサイエンスの展望について紹介する。

Date/Time : 2014.10.29 15:00 - 17:00

(We will have discussion time with some drinks after the seminar.)

Place : Creative room (2nd floor of CPIS building in Hayama campus)□

What can we learn from extraterrestrial materials? – Sample return from moon, comet, and asteroid.-

Mutsumi KOMATSU (CPIS, assistant professor)

Planetary Science missions, past, current, in planning or in development, extend mankind's presence to the solar system's inner rocky worlds, helping to unlock the secrets of the solar systems' composition, history and evolution. In 2006, NASA's Stardust spacecraft successfully collected particles from Comet 81P/Wild 2 after a seven-year, 4.5-billion-kilometer round trip. It was the first mission to return□ the extraterrestrial samples since Apollo missions in 1970's. Previously, comets were believed to consist of low-temperature materials such as ice and dust. The analysis of cometary particles revealed that, contrary to our expectation, they are composed of the variable low- and high- temperature materials including crystalline silicates. It suggests that cometary particles did not form in the icy comet-forming zones, but many of them are formed in the hot region close to sun and then transported to outer solar system.

Recently, JAXA's spacecraft Hayabusa returned samples from asteroid Itokawa. Additionally, follow-on mission Hayabusa-2 is scheduled to launch in this year. In this talk, a brief overview of study on extraterrestrial materials including cometary particles, Hayabusa samples and the scientific goals for Hayabusa-2 mission will be discussed. □

総合研究大学院大学 学融合推進センター主催 学融合セミナー

音と映画

講師による**生演奏**有り

講師:長門洋平
国際日本文化研究センター 機関研究員

映画の音楽・音響に関する研究は、欧米では相応の進展をみせているが、わが国においては、まだその緒についたばかりというのが現状である。映画に限らず、多様化する視聴覚文化を分析的に把握するためには、主に視覚と聴覚との接合についての具体的・理論的な検討がなされる必要がある。本講義では、拙著『映画音響論』における議論の骨子を論じるとともに、映画産業における「サウンドトラック」の問題をも射程に含みつつ、わが国における映画音響研究のあり方を検討してみたい。

2015年1月 **28** 日(月) **15** 00~**17** 00

学融合推進センター クリエイティブルーム

日時:平成27年1月28日(水) 15時~17時(終了後、意見交換会を予定しています)

場所:学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「日本における映画音響研究の現在」

長門 洋平氏 国際日本文化研究センター 機関研究員

今回の学融合セミナーは、総研大修了生で、2013年に「人間文化研究奨励賞」を受賞、2014年には「サントリー学芸賞」を受賞された、日研機関研究員の長門洋平さんをお呼びします。事前申込は不要ですので、皆様、お気軽にご参加ください。なお、講義会場において講演者による生演奏があります。ぜひ、お楽しみください。

【人間文化研究奨励賞】

<http://www.soken.ac.jp/news/5800/>

【サントリー学芸賞】

<http://www.suntory.co.jp/news/2014/12215.html>

■講演要旨

映画の音楽・音響に関する研究は、欧米では相応の進展をみせているが、わが国においてははまだその緒についたばかりというのが現状である。映画に限らず、多様化する視聴覚文化を分析的に把握するためには、主に視覚と聴覚との接合についての具体的・理論的な検討が必要がある。本講義では、拙著『映画音響論』における議論の骨子を論じるとともに、映画産業における「サントラ盤」の問題をも射程に含みつつ、わが国における映画音響研究のあり方を検討してみたい。

(使用言語：日本語)

セミナーの様子

ブログ記事もご覧ください。



演奏会からスタート



ギターその他、おもちゃなど様々な楽器で演奏



学融合セミナー 22 July 2015

日時：平成27年7月22日(水) 15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「『竹取物語』『源氏物語』とアクティブラーニングの相性-「文学教育」の可能性について-」

学融合推進センター 特任准教授 七田 麻美子

今日、大学教育等において盛んに議論されているアクティブラーニングは、単なる活動を伴う学習形態を超えて、「一方向的な知識伝達型講義を聴くという（受動的）学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと」（溝上 2015）と定義され、所謂「ディープアクティブラーニング」を目指すことが必須となっていると言ってよい。今回は、古典文学を用いた授業（中等・高等教育）において、いかなる要件を満たす場合、生徒・学生の深い学びを促すことができるかを検討した実践研究の報告と共に、古典文学作品の教材化において、研究手法としての「テキストクリティーク」や「訓詁注釈」という方法論の、効果的なアクティブラーニングにおける有効性について考察する。

セミナーの様子

[ブログ記事をごらんください。](#)

学融合セミナー 16 December 2015

日時：平成27年12月16日(水) 15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「手話を用いた相互行為の微視的分析」

学融合推進センター 助教 菊地 浩平

「手話は自然言語である」ということが確かな言語学的根拠とともに主張されるようになってから半世紀以上が経った。このことについて国内外での社会的認知も大きく進展し、手話を母語とする人々が社会参画をするための制度的な整備も進められてきている。一方で実際に手話を用いて生活する人々の具体的な言語使用についての研究はまだ蓄積が少なく、様々な場面でのデータ収録とその場で行われている活動に即した理解を微視的な分析によって導き出す試みが急務である。今回は様々な場面で行われている活動の中から、特に手話通訳者を介した聴者とうろう者の会話を事例として、人々が日常的に行っている相互行為の仕組みを理解することで得られる知見について報告する。

セミナーの様子

[ブログ記事をごらんください。](#)

総合研究大学院大学 学融合セミナー

リサーチ・アドミニストレーターの将来展望 ～URA から UA へ～

外部資金獲得



講師
杉原 伸宏 教授

信州大学
リサーチ・アドミニストレーションセンター
センター長

研究広報

近年、大学等にリサーチ・アドミニストレーター（URA：University Research Administrator）の配置が進み、各大学が強化したい機能、例えば研究力の分析、外部資金獲得支援、研究広報、等に関する多様な業務に従事している。これらの業務は、俯瞰力、情報収集力、企画力、調整力、折衝力等の融合で成り立つが、このような能力を高次元で融合させ得た人材こそが、国立大学に決定的に不足していた「大学マネジメント人材（UA：University Administrator）」ではないだろうか。講演では、演者自身が企画から設置、運営まで関わっている信州大学の医工連携研究拠点（JST：地域産学官共同研究拠点、経産省：技術の橋渡し拠点他）やアクア・イノベーション拠点（文部科学省・JST：COI STREAM 他）から、これら大型拠点形成事業を活用した大学の研究力・教育力・社会貢献力の向上策までを紹介し、リサーチ・アドミニストレーターの将来展望を議論したい。

研究力分析

大学経営

日時：2016年1月13日（水）15:30-17:00

会場：総合研究大学院大学

学融合推進センター棟2階クリエイティブルーム

日時：平成28年1月13日(水) 15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「リサーチ・アドミニストレーターの将来展望 ～URAからUAへ～」

信州大学リサーチ・アドミニストレーションセンター センター長 杉原 伸宏 教授

近年、大学等にリサーチ・アドミニストレーター（URA：University Research Administrator）の配置が進み、各大学が強化したい機能、例えば研究力の分析、外部資金獲得支援、研究広報、等に関する多様な業務に従事している。これらの業務は、俯瞰力、情報収集力、企画力、調整力、折衝力等の融合で成り立つが、このような能力を高次元で融合させ得た人材こそが、国立大学に決定的に不足していた「大学マネジメント人材（UA：University Administrator）」ではないだろうか。講演では、演者自身が企画から設置、運営まで関わっている信州大学の医工連携研究拠点（JST：地域産学官共同研究拠点、経産省：技術の橋渡し拠点他）やアクア・イノベーション拠点（文部科学省・JST：COI STREAM他）から、これら大型拠点形成事業を活用した大学の研究力・教育力・社会貢献力の向上策までを紹介し、リサーチ・アドミニストレーターの将来展望を議論したい。

セミナーの様子

[ブログ記事をご覧ください。](#)

学融合セミナー 18 May 2016

日時：平成28年5月18日(水) 15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「科学的实在論論争とは何か」

学融合推進センター 助教 大西 勇喜謙

科学はしばしば、天球やフロギストン、カロリック等の、直接肉眼では確認することのできないような理論的対象を導入することで、自然界の現象の体系的な記述や説明を試みてきた。19世紀末の電子の発見をはじめとして、そうした目に見えない対象の導入は、現代科学において益々盛んに行われ、それらの対象に付与される性質も、しばしば我々の日常的な感覚からはかけ離れたものになっている。科学哲学では、(証拠によって十分確証された)科学理論が目に見えない領域について語る事柄は、世界について近似的に真なる描像を与えるものと考えてよいのか、あるいは、科学理論とは観察可能な現象・データを説明・予測するものにすぎず、そうした理論的対象も、そのための概念的道具立てにすぎないのか、といったことが議論されてきた。本発表では、「科学的实在論論争」と呼ばれるこうした問題について、その基本的な論争構造を紹介する。

セミナーの様子

[ブログ記事をこちらください。](#)

学融合セミナー 27 January 2017

日時：平成29年1月27日(金) 14時00分～16時00分
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「美大出身のゲームディレクターがシンガポールでカラスと対話をする研究を始めるまで」

シンガポール国立大学インタラクティブ電子メディア研究所
リサーチフェロー 末田航氏



総合研究大学院大学 学融合セミナー

「美大出身のゲームディレクターが
シンガポールでカラスと対話をする研究を始めるまで」

National University of Singapore
Interactive Digital Media Institute

Research fellow
末田航氏

建国50年、人口500万人の小国に所在するシンガポール国立大学は今、世界中から学生や研究者が集まるアジアトップの大学になりつつあります。優秀な学生は、複数の奨学金を得ながら学問に励み、研究者は激しい競争に晒されながらも、研究成果を迅速に社会に還元するためのサポートを受けながら活動をしています。シンガポールは建国直後の東南アジアの貧しい小国から工業国家へ、そして物流と金融のハブへ、現在は先進国として、医療やコンテンツ産業などの高付加価値産業構造への変換を促進しています。なぜ、国の歴史も浅いこの小さな国の大学が国内外から人材を集め、急速に存在感を持つようになったのか、それは、国際社会でのサバイバルを図るシンガポールの国家ビジョンと直結した研究ポリシーのもと、激しい競争に晒されながらも、出身もライフスタイルも多様な学生や研究者を惹きつける充実した研究生活環境が深く関わっています。

今回は、外国人研究者として7年間活動し、総研大を始め国内外で国際・学際共同研究活動おこなう講師本人が、実生活でエピソードや移住までの経緯を交えながら、シンガポールでの研究生活を紹介します。

平成29年
1月27日(金)
14時00分～16時00分

【会場】
総合研究大学院大学
学融合推進センター棟2階
クリエイティブルーム

【問い合わせ】
学融合推進事務室
cpis-office@ml.soken.ac.jp

建国50年、人口500万人の小国に所在するシンガポール国立大学は今、世界中から学生や研究者が集まるアジアトップの大学になりつつあります。優秀な学生は、複数の奨学金を得ながら学問に励み、研究者は激しい競争に晒されながらも、研究成果を迅速に社会に還元するためのサポートを受けながら活動をしています。シンガポールは建国直後の東南アジアの貧しい小国から工業国家へ、そして物流と金融のハブへ、現在は先進国として、医療やコンテンツ産業などの高付加価値産業構造への変換を促進しています。なぜ、国の歴史も浅いこの小さな国の大学が国内外から人材を集め、急速に存在感を持つようになったのか、それは、国際社会でのサバイバルを図るシンガポールの国家ビジョンと直結した研究ポリシーのもと、激しい競争に晒されながらも、出身もライフスタイルも多様な学生や研究者を惹きつける充実した研究生活環境が深く関わっています。

今回は、外国人研究者として7年間活動し、総研大を始め国内外で国際・学際共同研究活動おこなう講師本人が、実生活でエピソードや移住までの経緯を交えながら、シンガポールでの研究生活を紹介します。

セミナーの様子

[ブログ記事をごらんください。](#)

学融合セミナー 12 July 2017

日時：平成28年7月12日(水) 15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

「知識はどのように概念化され、創られ、活用されてきているのか」

学融合推進センター 特任准教授 西中 美和

1990年以降のパラダイムシフト的情報科学の進化とともに、リソースとしての知識は量、質ともに大きく変化し、状況の変化とともに、これまでにはなかった形での創造のされ方をしています。知識が人から独立したものか、そうではないものかは議論がある部分ですが、少なくとも、これらパラダイムシフトの中で、人から独立した知識が多くなってきていることは事実であり、人間のコントロールから離れ始めるものも出てきています。おそらくは地球上のほとんどの人類を巻き込んで、プラス面もマイナス面も含め現実として進行形で進むこの状況の中では、すべての人が結果に責任を持つ参加者であるといえます。このセミナーでは、知識に関する社会科学を中心とした理論、方法論、利用のされ方を紹介します。知識を中心としたテーマにおける自由なディスカッションを、対話による参加型で行いたいと思っております。Skype を利用したリモートからの参加も歓迎します。（連絡先：nishinaka_miwa@soken.ac.jp）

セミナーの様子

[ブログ記事をごらんください。](#)

学融合セミナー 18 Oct 2017

日時：平成29年10月18日（水）15時30分～17時
場所：学融合推進センター棟2階 クリエイティブルーム

Bangladesh のフツーじゃない「小学校」 Non-Formal Primary Education (NFPE) プログラムの現状

学融合推進センター
助教 内川 明佳 氏

Bangladesh では、主に低所得層を中心に200万人から300万人の児童（全児童数の約15パーセント）が、小学校に入学せず、もしくは途中で退学すると推測されています。そして、同国の非政府組織・非営利団体（NGO・NPO）は、そのような子どもたちを対象に、代替的な基礎・初等教育プログラム（Non-Formal Primary Education (NFPE) プログラム）を盛んに実施しています。

子どもたちは、NFPEプログラムが運営する小さな教室「ラーニングセンター」に通学することで、読み書きや算数などの基本的知識を習得できる一方、正規の小学校に通う中間所得層の子どもたちとさらに区別され、社会における自分の（しばし脆弱な）立場を再認識することになります。また、貧しさを演じることも覚え、そういったことに嫌気がさしラーニングセンターを去る子どもや、それをヒエラルキーの中で生きる現実と割り切って受け止める子どもたちもいました。

本セミナーでは、実際にプログラムに参加している子どもたちとその家族が、ラーニングセンターでの教育の機会をどのように捉えているのか、講師自身が出会った子どもたちとその家族の日常のエピソードを中心に紹介します。

セミナーの様子

[ブログ記事をこちらください。](#)

学融合セミナー 17 Jan 2018

日時：2018年1月17日（水） 15:00-17:00

場所：葉山キャンパス セミナー室101

多様化する博士のキャリアと、それを支える取り組み

学融合推進センター
准教授 浅岡 凜 氏

自然科学系の分野において、「博士号を取る」といえば、一昔前までは、大学や研究機関において「研究者になる」と同義のように捉えられていました。しかし、博士課程進学者が増え、博士のキャリアが多様化している今、博士課程修了者一人ひとりが自分のキャリアパスの拓き方に関する意識を持つ必要性が高まっています。本セミナーでは、博士号取得者の多様なキャリアパスの例を示すとともに、発表者が関わっているキャリアパス選択に関する支援の取り組みについて紹介します。変則的なキャリアパスの一例として、植物学から高等教育へと活動領域をシフトさせた、発表者自身の研究歴・実務歴についても紹介する予定です。

セミナーの様子

[ブログ記事をこちらください。](#)

総合研究大学院大学 学融合推進センター
基盤整備事業 (WEB サイト) 報告書
第 1 卷

発行日 : 2018/03/31

発行 : 総合研究大学院大学 学融合推進センター

〒240-1093 神奈川県三浦郡葉山町 (湘南国際村)