

# 2013年度 学融合推進センター年報

総合研究大学院大学 学融合推進センター



国立大学法人  
**総合研究大学院大学**  
THE GRADUATE UNIVERSITY FOR ADVANCED STUDIES

## 2013 年度学融合推進センター年報

総合研究大学院大学 学融合推進センター



2013 年度学融合推進センター年報

CPIS-Report-2014/11/001(Review)

発行日：2014 年 11 月 17 日

発行：総合研究大学院大学 学融合推進センター

無断複写・転載禁止 Printed in Japan

# 目次

1	はじめに	1
1.1	センター事業の概要	1
1.2	推進センターの組織	1
1.3	予算	5
2	学術交流事業	6
2.1	学生セミナー	6
2.2	学生セミナー実行委員会	7
2.3	JSPS サマープログラム	8
2.4	国際コミュニケーション	9
2.5	学術交流会	9
2.6	国際シンポジウム	10
3	学融合教育事業	12
3.1	公募型教育事業	12
3.2	研究者入門	13
3.3	大学院教育研究会	13
4	学融合研究事業	14
4.1	戦略的共同研究 I	15
4.2	戦略的共同研究 II	15
4.3	公募型共同研究	16
4.4	若手研究者研究支援	16
4.5	女性研究者研究支援	16
4.6	育成型共同研究	16
4.7	学内公開セミナー事業	17
4.8	論文助成事業	18
4.9	公開研究報告会	18
4.10	新課題探索：研究プロジェクト企画会議	19
5	基盤整備事業	21
5.1	ホームページの運営	21
5.2	遠隔教育支援事業（オンラインを活用した教育・発信の強化）	22
5.3	交流促進事業	22
6	その他の活動	23
付録 A	国際シンポジウムの「進化」	23
付録 B	運営委員会記録	26

B.1	第 17 回	26
B.2	第 18 回	26
B.3	第 19 回	27
B.4	第 20 回	27
B.5	第 21 回	27
<b>付録 C</b>	<b>全学事業担当教員会議記録</b>	28
C.1	第 1 回	28
C.2	第 2 回	28
<b>付録 D</b>	<b>研究活動報告（2013 年）</b>	28
<b>付録 E</b>	<b>2013 年度行事日程</b>	32

# 1 はじめに

学融合推進センター（以下、推進センター）の目的は「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の役割を果たし、学融合による学際的で先導的な学問分野を開拓する」ことである[1]。本レポートは2013年度における推進センターの活動を報告し、大学内外からの批判と提言をいただき、将来への参考にさせていただくためのものである。

## 1.1 センター事業の概要

センター事業には以下が規定されている[1]。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

また、特別教育プログラムの運営、実施にも協力する。

これらの緒事業は相互に独立、無関係ということではない。学融合教育事業、学融合研究事業は、「自由闊達」な学術交流事業の存在を前提とする。学術交流事業に参加した教員、学生の中から新分野の形成につながるような教育・研究事業が生まれ、より深い交流事業を導くようなシステムを構築し、運営することが推進センターの任務と言えるだろう。

## 1.2 推進センターの組織

### 1.2.1 委員会

センターに関係する委員会としては、まず、学融合推進センター運営委員会がある。これはセンターにおける重要な事項を審議する委員会である[2]。（2013年度の審議事項については付録B参照。）

全学事業推進室に協力いただくために2004年度に発足した全学事業担当教員会議が、全学事業推進室を吸収した推進センター発足後も歴史的な経緯から存在し、学融合教育事業、学術交流事業について協力し、ご意見をいただいていた。2013年度よりセンター運営委員会の下に設置する諮問機関として要項が設定され、位置づけが明確となった[3]。

また、2つの特別経費プログラム「科学知」の総合化を目指す大学院教育プログラムの推進、「実践的な問題解決を持つ研究者養成のための全学連携推進活動の推進」に関する特別委員会がセンター運営委員会の下にあった。「科学知」の総合化特別委員会は委員会要項の改訂が行われ、2013年度からは先導科学研究科が主体的に事業活動を担い、報告は教育研究委員会に行ない、センターは必要の都度、

事業の協力支援を行う体制となった。また、特別経費「実践的な問題解決能力を持つ研究者養成のための全学連携活動の推進-新たなキャリアパスへの挑戦-」は 2012 年度に終了し、特別委員会はとりまとめを報告して解散した。2013 年度からは新たに「文化・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機能強化」が始まり、それに協力した。

## ■学融合推進センター運営委員会 [2]

- センター長 平田 光司
- 各研究科から推薦された委員  
文化科学研究科 比較文化学専攻 教授 鈴木 七美  
物理科学研究科 天文科学専攻 教授 小林 行泰  
高エネルギー加速器科学研究科 物質構造科学専攻 教授 柳下 明  
複合科学研究科 情報科学専攻 教授 速水 謙  
生命科学研究科 遺伝学専攻 教授 小林 武彦  
先端科学研究科 生命共生体進化学専攻 教授 蟻川 謙太郎
- センター所属の教員のうちセンター長が指名する委員  
学融合推進センター特任教員 特任教授 桑島 邦博  
学融合推進センターセンター兼任教員 教授 颯田 葉子 (副センター長)  
学融合推進センター兼任教員 准教授 印南 秀樹  
学融合推進センター兼任教員 准教授 田辺 秀之
- その他センター長が指名する者 (2 名以内)  
文化科学研究科より 1 名 国際日本研究専攻 教授 荒木 浩  
学長補佐 学長付教授 湯川 哲之

**■全学事業担当教員会議** 全学事業担当教員会議への依頼事項として、2013 年度には以下があげられた (平成 25 年度総研大全学事業担当教員会議 (第 1 回) 資料 2-2)。これらはミッションというより、可能な範囲で参加していただきご意見をいただくのが趣旨である。

**学生セミナー** : 企画準備段階におけるセミナー委員 (学生) からの相談、協力依頼に対応いただく。

セミナーに参加し、改善のための提言をしていただく。

**学術交流会** : 準備等への協力、および出席して改善意見をいただく。

**国際シンポジウム** : 全学的なテーマ決定や事業企画に関する検討していただく。

**推薦依頼** : JSPS サマープログラム、研究者入門等の講師、融合研究準備会議等 (企画会議) の参加者等を推薦していただく。

**各種イベント参加** : 大学院教育研究会、公開研究報告会などに参加、改善意見をいただく。

**全学事業担当教員会議への出席** : 年4回程度。

**その他** : 学融合推進センター運営委員会が依頼する事項

構成員は以下のようになっている。

- センター長 平田 光司
- 各専攻から選出された教員  
比較文化学専攻 教授 鈴木 七美  
国際日本研究専攻 教授 細川 周平  
日本歴史研究専攻 准教授 小瀬戸 恵美  
メディア社会文化専攻 教授 近藤 智嗣  
日本文学研究専攻 准教授 海野 圭介  
構造分子科学専攻 准教授 鈴木 敏泰  
機能分子科学専攻 准教授 藤井 浩  
天文科学専攻 准教授 本間 希樹  
天文科学専攻 准教授 花田 英夫  
核融合科学専攻 教授 三戸 利行  
宇宙科学専攻 准教授 船木 一幸  
加速器科学専攻 准教授 菊谷 英司  
物質構造科学専攻 准教授 間瀬 一彦  
素粒子原子核専攻 教授 橋本 省二  
統計科学専攻 准教授 島谷 健一郎  
極域科学専攻 准教授 工藤 栄  
情報学専攻 准教授 福田 健介  
基礎生物学専攻 准教授 田中 実  
生理科学専攻 教授 伊佐 正  
遺伝学専攻 准教授 木村 暁  
生命共生体進化学専攻 准教授 本郷 一美
- センター所属の教員のうちセンター長が指名するもの（4名以内）  
副センター長 教授 颯田 葉子  
講師 岩瀬 峰代  
助教 奥本 素子  
助教 塚原 直樹
- センター長が指名する者（2名以内）



### 1.2.2 教員および主な役割

センター教員には専任教員の他、先導科学研究科から兼務する教員（以下「兼任教員」）、先導科学研究科等センター以外の部局から協力する教員（「協力教員」）、センター事業に関し高度の専門的な知識経験を一定の期間活用して行うことが特に必要と認められる業務に従事する特任教員がある [1]。センターの業務は全員の協力で行うが、企画その他においては責任者、担当者を決めているものもあり、その担当をカッコで示す。なお、特別教育プログラムを担当する教員がセンターの特任教員として雇用されることがあり、葉山を勤務地としない場合もある。

- センター長： 教授 平田 光司
- 副センター長 教授 颯田 葉子
- 特任教員 特任教授 桑島 邦博（教育事業責任者）
- センター兼任教員： 先導科学研究科から推薦された教員
  - － 教授 颯田 葉子（交流事業責任者）
  - － 准教授 田辺 秀之（研究事業責任者）
  - － 准教授 印南 秀樹（センターホームページ事業責任者）
  - － 准教授 本郷 一美（遠隔教育支援事業責任者）
- 専任教員： センター運営委員会の議に基づき学長が任命した教員
  - － 講師 岩瀬 峰代（交流事業担当、教育事業担当、「文化・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機能強化」協力）
  - － 助教 見上 公一（研究事業担当、「『科学知』の総合化を目指す大学院教育プログラムの推進」協力）（2013 年 12 月 31 日退職）
  - － 助教 奥本 素子（遠隔教育支援事業担当、教育事業担当）
  - － 助教 塚原 直樹（センターホームページ担当、研究事業担当 (12 月より)）
- センター協力教員
  - － 学長付教授（非常勤）湯川 哲之
  - － 学長付教授（非常勤）麻生 武彦（学術交流会担当、学術ネットワーク事業協力）
  - － 葉山情報基盤センター 助教 寺田 直美（学術ネットワーク事業協力）（2013 年 6 月から）
  - － 広報室 助教 眞山 聡（学術広報事業協力）
  - － 学長付教授（非常勤）米本 昌平（教育事業協力）
- 特任教員（特別経費により雇用され、その業務を行う教員）
  - － 特任教授 藤澤 敏孝（統合生命科学教育プログラム）（プログラム長）

- － 特任教授 藤井 龍彦（文化・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機能強化）
- － 特任講師 杉浦 未希子（同上）
- － 特任助教 渡部 鮎美（同上）
- － 特任准教授 菊池 好行（『科学知』の総合化を目指す大学院教育プログラムの推進）
- 客員研究員（センターの教育研究上有意義なものであって、センター並びに本学の管理運営上支障が生じない場合にセンター運営委員会の議を経て受け入れることができるものである [4]。）

- － 秋篠宮 文仁
- － 小林 登志生
- － 村尾 静二

## ■人事異動

4 月 1 日	桑島特任教授着任、塚原助教着任
8 月 1 日	藤井特任教授、杉浦特任講師、渡部特任講師 着任
9 月 1 日	菊池特任准教授 着任
12 月 31 日	見上助教退職（エジンバラ大学へ）
3 月 31 日	渡部特任助教退職（神奈川大学へ）
3 月 31 日	杉浦特任講師退職（上智大学へ）

## 1.3 予算

使用目的の定まっている特別経費分を除く実質的な 2013 年度センター予算（当初）は、予算委員会の決定により 129,850 千円であった。ここに教員、事務員の人件費は入っていない。

事業ごとの総予算は表 1 のようになる。

事業種別	例	予算（千円）	割合（％）
交流事業	学生セミナー、国際シンポジウムなど	11,500	9
教育事業	公募型教育事業、研究者入門など	40,000	31
研究事業	公募型研究事業、企画会議、出版補助事業など	70,000	54
センター運営および基盤整備	web 改修、委員会開催など	8,350	6
合計		129,850	100

表 1 学融合推進センター平成 25 年度当初予算（除人件費、特別経費）

## 2 学術交流事業

### 2.1 学生セミナー

学生セミナーは入学式に引き続いて行われる学生主体のイベントである。現在は春、秋の2回行われ、学生によるそれぞれの実行委員会(2.2 参照)が計画、実施の中心となる。センターは授業科目であることの観点から主にサポートと助言を行い、事後のレポートによって成績を評価する。

その目的は多様であるが、中期目標に掲げた「専攻を置く基盤機関の優れた人的・研究的環境を活用し、高度の研究的資質、広い視野及び国際的通用性を兼ね備えた一流の研究者を育成し、質の高い学位取得者を社会に送り出す」ことを目的に、中期計画に掲げた「広い視野を養成するために、専攻及び研究科の枠を越えた教育研究活動を実施」するものである。さらに総研大生としてのアイデンティティー形成に資することも意図されている。

入学の当初に行われる専攻を越えた交流事業であり、そこで形成されたつながりがその後の全学事業への動機づけともなり、広い視野を養う上で貴重な体験となっていることはこれまでの経緯の分析などから明瞭である[5]。

#### 2.1.1 前学期学生セミナー

【開催日】2013 年 4 月 8 日(月)－9 日(火)

【テーマ】総研大生という生き物 Let's find the diversity

【会場】学融合推進センター棟

【参加者】学生(新生および在学学生)70 名、実行委員 15 名、教員 30 名、講演者 2 名。

##### ■第1日

セッション1(専攻紹介ワークショップ):「研究を知る、研究者を知る」

総研大教員にインタビューを行い、「研究目的」「価値観」「研究視点」「データの扱い方」を聞き出して、発表した。

セッション2(他分野を知る):「おいでよ、研究者の森」

##### ■第2日

セッション3(相互理解):「伝える難しさに気づく、伝える楽しさに出会う」

講演1:水町衣里(京都大学 物質-細胞統合システム拠点 科学コミュニケーショングループ 研究員)「対話力トレーニングプログラムー聴く、伝える、分かち合うー」

講演2:田原敬一郎(未来工学研究所 主任研究員)「社会が求める研究とは?ー科学技術政策と評価の観点から考えるー」

セッション4(研究者と社会との対話):「1 億円ワークショップ」(さまざまな関係者の同意を得られるようなプロジェクトを計画することで、研究は他者とつながっていること、他者の理解を必要とすることを理解する。)

#### 2.1.2 後学期学生セミナー

【開催日】2013 年 10 月 7 日(月)－8 日(火) (「日本語講座」を続けて開催)

【テーマ】Your Journey

【会 場】学融合推進センター棟

【参加者】学生 (新入生および在学学生)16 名、実行委員 10 名、教員 11 名、講演者 3 名。

## ■第 1 日

講義 1: “Reducing the Coefficient of Intercultural Friction for Expats in Japan” (Dr. Todd Gorman, 国立遺伝学研究所 特任専門員)

講義 2: “Academic Background in NII(Sokendai) as student” (Dr. Diego Thomas, 国立情報学研究所 project professor assistant)

Workshop 1: Explore the World

Workshop 2: Quiz (教員の用意した専攻関連のクイズ)

## ■第 2 日

講義 3: “The Unexpected Journey of a Researcher” 久保 正敏 (国立民族学博物館 教授)

Workshop 3: Group Discussion “Social Problem”

■**日本文化コース** (学生セミナーの講義の一部として開催したが、計画は教員による。) 留学生を対象に葉山しおさい博物館を訪問し、魚類、貝類、甲殻類、海藻類および深海生物、昭和天皇のコレクション展示の見学を行った。また、葉山しおさい公園、高德院、鶴岡八幡宮を訪問、日本の歴史や文化を学ばせた。すべて専門家による解説がついている。

【開催日】2013 年 10 月 8 日 (火) 【参加者】学生 25 名、教員 3 名

### 2.1.3 日本語講座

(学生セミナー終了後)

後学期学生セミナーに付随する教育事業として、留学生が日本滞在中の日常生活に必要な基礎的日本語コミュニケーションスキルの講義を行った。また、日本文化に関する基礎的な知識についての講義も加えた。講義終了後は、e-mail を用いた遠隔教育によって自己紹介文を執筆し、「Soi report」として冊子を作成した。

【開催日】2013 年 10 月 9 日 (水) - 10 日 (木) 【参加者】7 名

## 2.2 学生セミナー実行委員会

学生セミナーは学生を主体とする実行委員会によって準備、実施される。センターは実行委員会活動を補助、指導する。

例年、前期および後期の学生セミナー終了後、新入生のなかから希望者を募り、また、各専攻からの推薦によって新委員会が作られる。最初の会合では前年度の学生セミナー実行委員も出席し、引き継ぎを行っている。このため企画・運営が停滞することなく、また事業としての連続性も保たれる。

学生セミナー実行委員会活動を通じて、委員は研究を遂行する上でも必要となる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うことができるように計画している。また、総研大生としてのアイデンティティの育成のために「各専攻 (各基盤) を知る」ための企画を組み入れるようにしている。

■**2013 年度前学期学生セミナー実行委員会活動内容** 実行委員は、前年度中に自分たちで学際交流、地域交流、社会発信をテーマとしたプロジェクトを企画し、その経験を学生セミナーの準備に反映した。

4月8日(月)-9日(火)に学生セミナーを実施し、5月18, 19日に次年度(2014年度)の実行委員に引継ぎを行った。

**■2014 年度前学期学生セミナー実行委員会活動内容** 実行委員には2013年のセミナー参加者の中から希望者を募り、28名が選ばれた。3つのチームに分かれ、以下のようにプロジェクト活動を行なった後、そこで学んだことをセッションの企画として作り上げ、学生セミナーのプログラムを作成した。全体会議を5回、プロジェクト会議を各5回開催した。

□学際ネットワーク構築プロジェクト:「異分野に興味を持ってもらう」をコンセプトに基盤機関を訪問し、見学およびインタビューを行なった: 10月28日 国文学資料館、12月10日 国立歴史民俗博物館、12月18日 国際日本文化研究センター、12月19日 国立民族学博物館、12月27日 宇宙科学研究所、1月6日 素粒子原子核研究所。インタビューは19名の教員に対して行なった。

□科学(研究)と日常生活のつながりプロジェクト: 研究と日常との関係を表現し、問題提起となるような映像を作成した。(個人制作7本、共同制作2本、計9本)。

□社会への発信プロジェクト: 社会への発信の実際を学ぶことを目的のひとつとして「総研大の多様な研究者を見せる研究者時計」の企画を進めた(130名以上の総研大関係者にご協力いただいた)。

**■2013 年度後学期学生セミナー実行委員会活動内容** 後学期学生セミナー実行委員は留学生を中心に13名、総研大生としてのアイデンティティの育成と分野を超えた人的ネットワーク形成を培うとともに、日本の文化と習慣について学ぶ機会も提供する。その活動を通して、他分野の学生とのコミュニケーション能力を獲得することを目標とする。

前年度11月に行われた第1回実行委員会で決定したテーマ「Your journey」の企画に沿って、以下のように実行委員会を開催した。

5月(葉山): 日本文化紹介コースの訪問先を決定するため鎌倉ウエルカムガイドの方と打ち合わせを行った。

6月開催(国立民族学博物館): 学生セミナーの講師を依頼をした久保正敏教授と講演内容について打ち合わせを行った。

10月開催(葉山): セミナー当日の運営について詳細を決定した。

後学期セミナー実施後、11月30日に合同実行委員会を東京(NII)で開催し、反省点やスケジューリングについて次年度実行委員への引き継ぎを行なった。

**■2014 年度後学期学生セミナー実行委員会活動内容** 2013年10月の後学期学生セミナーのあとに確定。8名。

11月の合同実行委員会後に第1回実行委員会を開催し、テーマ「Odyssey」を決定し、セミナーのセッションについて検討を行った。

2月に開催された第2回実行委員会(名古屋)ではセミナー当日の詳細なスケジュールについて話し合い、セミナーでの講師の候補を選定し、専攻紹介ビデオを作成するために活動を行うことを決定した。

なお、対面の話し合い以外にもSNSを用いて、随時意見交換を行った。

## 2.3 JSPS サマープログラム

総研大と日本学術振興会が毎年共催で行う事業であり、今年度には6月12日から8月20日まで行われた。最初のオリエンテーション(約1週間)と最後の報告会をセンターが担当している。2013年度の参加者は113名。内訳は以下のとおりであった。

NSF	65
British Council	17
CNRS	9
DAAD	19
Canadian Embassy	3

表2 JSPS サマープログラム参加フェローの推薦母体ごとの人数

6月12日 開講式および Joint Staff Meeting

6月13日 特別授業：

米田稷氏（東京大学総合研究博物館教授）“You are what you ate: The tradition of Japanese foods reviewed from the evolutionary point of view”、

白山義久氏（海洋研究開発機構理事）“Understanding and Protecting Marine Biodiversity”、

午後は小クラスに別れた日本語授業

夕食後に日本文化紹介（地元ボランティアによる）

6月14日 日本語授業、ポスターセッション（参加者全員が研究テーマを発表）のあとホームステイ（近隣のボランティアによる）（14日夕刻ー16日夕刻）

6月17日 日本語授業および安藤政輝氏（元東京芸術大学教授）他による邦楽の講義 “Traditional Japanese Music and Instruments” および実演

6月18日 受け入れ機関に出発

8月20日 報告会、送別会（ホテルグランドパレス）

## 2.4 国際コミュニケーション

JSPS サマープログラムと併設する本学学生に対する講義。英語によるポスタープレゼンテーションの実践的知識をさずける。レセプション、講義およびポスターセッションに JSPS サマープログラム参加フェローと共に参加する。総研大レクチャーとして毎年開講している。

6月12日 英語研修（5時間）・JSPS フェローとの交流レセプション

6月13日 英語研修（4時間）・JSPS 特別講義・日本文化紹介

6月14日 英語研修（3時間）・ポスターセッション

2013年度の参加者は留学生3名を含む総研大生8名であった。

## 2.5 学術交流会

春の学位記授与式の機会に、二日間にわたり行われた。

3月19日 午後

- 第1部
  - － 長倉賞候補者発表会 「わが研究成果」
  - － 長倉賞候補者ポスターセッション
  - － 夕食兼意見交換会
- 第2部 （フォーラム/エキジビション）



3 月 20 日 午前より学位機授与式をはさんで午後まで

- 第 2 部 (フォーラム/エキジビション続)
- 第 3 部 (修了生による学術講演)
  - － 奈良女子大学 鈴木則子教授「江戸時代の産科手術」
  - － 長浜バイオ大学 木下哲客員教授「植物におけるオス・メスゲノムのせめぎ合い」
- 第 4 部 (はなむけレクチャー 自然科学研究機構長・本学経営協議会委員 佐藤勝彦「宇宙の創生と新たに生じた謎」

フォーラム/エキジビションではお茶を飲みながら交流を深める場として共通棟 1 階 103,104 セミナー室を解放し、Sokendai ポータル・Sokendai Cloud、TV 講義システム、Soken-Anet の紹介の他、科学映像放映、学術資料 (評論、レビュー別刷) の配布も行なった。

## 2.6 国際シンポジウム

**2013 年度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」** (SOKENDAI Symposium on Modern Human Diversity on Genes and Culture - with special reference to Asia and Oceania -)

日程： 2013 年 2 月 3 日 (月) 午後 2 時～2 月 4 日 (火)

場所： 総研大講義室

代表者 (議長)： 斎藤成也 (遺伝学専攻教授)

参加者 (登録者) 58 人、うち国外から 6 人。その他、葉山の教員、学生が部分的に参加。

なお、本シンポジウムは総研大レクチャーとしても登録され、参加学生には評価の上 1 単位を付与した。2.6 章参照。

### ■プログラム

2 月 3 日

12:00 - 13:00 Registration

13:00 - 13:50 Session 0 (Chair: Yoko Satta)

13:00 - 13:10 Opening remarks by Naruya Saitou

13:10 - 13:50 Special Lecture (Speaker: Naoyuki Takahata) Title: Demography and natural selection in the human lineage

13:50 - 15:10 Session 1 (Chair: Ritsuko Kikusawa)

13:50 - 14:30 Talk 1 (Speaker: Peter Bellwood) Title: Neolithic foundation migrations from Formosa to Lapita, 2200 to 1000 BC: archaeological, linguistic and genetic perspectives

14:30 - 15:10 Talk 2 (Speaker: Elizabeth Matisoo-Smith) Title: Is it time to reconsider our models for Pacific prehistory? Evidence from ancient and modern human and commensal studies

15:10 - 15:30 Tea/Coffee break

15:30 - 18:10 Session 2 (Chair: Naruya Saitou)

15:30 - 16:00 Talk 3 (Speaker: Michiko Intoh) Title: Human migrations and/or cultural contacts in Oceania

16:00 - 16:40 Talk 4 (Speaker: Mark Stoneking) Title: Into and Out of Taiwan: Genetic Evidence Concerning the Austronesian Expansion

16:40 - 17:10 Talk 5 (Speaker: Yoshio Yamaoka) Title: Human migrations inferred by *Helicobacter pylori*

genes

17:10 - 17:40 Talk 6 (Speaker: John Whitman) Title: Pre-Zhou languages on the Chinese littoral: Re-assessing old ideas about Tai-Kadai, Austronesian, and Japanese

17:40 - 18:10 Talk 7 (Speaker: Minoru Sakamoto) Title: Application of radiocarbon dating for archeology

18:30 - 20:30 Symposium Dinner and Poster Session (at CPIS Hall)

2月4日

9:00 - 11:50 Session 3 (Chair: Peter Bellwood)

9:00 - 9:30 Talk 8 (Speaker: Jun Gojobori) Title: mtDNA variation in Mesoamerica and human migrations to New World

9:30 - 10:00 Talk 9 (Speaker: Ritsuko Kikusawa) Title: Culture contact and language diversity in Oceania

10:00 - 10:40 Talk 10 (Speaker: Koji Lum) Title: Human settlement, malaria, and chronic diseases of the Pacific

10:40 - 11:20 Talk 11 (Speaker: Maude Phipps) Title: Population structure and Adaptation in Indigenous tribes of Malaysia

11:20 - 11:50 Talk 12 (Speaker: Timothy Jinam) Title: Genome-wide SNP studies of Malaysian and Philippine Negritos

11:50 - 13:00 Lunch

13:00 - 15:00 Session 4 (Chair: Elizabeth Matisoo-Smith)

13:00 - 13:30 Talk 13 (Speaker: Peter Joseph Matthews) Title: Natural habitats, human habitats, and the spread of edible aroids

13:30 - 14:00 Talk 14 (Speaker: Hitomi Hongo) Title: Resource exploitation in the early Neolithic and the transition to food production: zooarchaeological evidence from Southwest Asia

14:00 - 14:30 Talk 15 (Speaker: Ryohei Takahashi) Title: Zooarchaeological study of introduction of Sus scrofa into the prehistoric Ryukyu Islands based on ancient DNA analysis

14:30 - 15:00 Talk 16 (Speaker: Masahiko Kumagai) Title: Domestication history of rice inferred by ancient DNA and modern genomics

15:00 - 15:30 Tea/Coffee break

15:30 - 17:30 Session 5 (Chair: Mark Stoneking)

15:30 - 16:00 Talk 17 (Speaker: Shuhei Mano) Title: Approximate Bayesian computation in population genomics

16:00 - 16:30 Talk 18 (Speaker: Ituro Inoue) Title: Detection of ancestry informative HLA alleles confirms the admixed origins of Japanese population

16:30 - 17:00 Talk 19 (Speaker: Hideaki Kanzawa-Kiriyama) Title: Jomon genomics

17:00 - 17:30 Talk 20 (Speaker: Naruya Saitou) Title: Origin and establishment of Japonians

17:30 - 18:00 General discussion (Chair: Naruya Saitou)

■公開シンポジウム「人類 地球を うごく」 国際シンポジウムと連動して、一般の方を対象とする講演会です。

日 程：平成26年2月8日（土）午後1時半～午後6時

場 所：ゆうぼうと「重陽」

比較文化学専攻 教授 小長谷有紀 「遊牧民の移動精神ーモンゴルの場合」

比較文化学専攻 教授 関雄二 「人類、アメリカ大陸に渡る」

地域文化学専攻 教授 印東道子 「海洋地域へ移動した人々ー島で暮らす工夫の数々」

遺伝学専攻 教授 斎藤成也 「人類、東ユーラシアをうごくーヤポネシアを中心にして」

パネルディスカッション

当日は大雪警報が出る中で開催、予定を大幅に短縮して終了した。



## 3 学融合教育事業

### 3.1 公募型教育事業

2013 年度に実施の決まった事業（および代表責任教員）は以下のとおりである。2013 年 2 月 25 日にヒアリングを行い、運営委員会の審議によって採択課題と予算配分額を決定した。公募型教育事業の実施報告はセンター web ページに公開されている。

**■次世代研究者育成教育プログラム** 総研大の教育理念に基づき、専攻・研究科の枠を超えて次世代の研究者を育てようとする教育プロジェクトである。

- アジア冬の学校 （機能分子科学専攻・柳井 毅）
- ビッグバン以前の宇宙を探索する衛星開発を担う研究者育成 （宇宙科学専攻・松原 英雄）
- 生命科学リトリート （基礎生物学専攻・川口 正代司）

**■国際的研究リーダー育成プログラム** 国際共同研究・共同事業を推進できる研究者を専攻・研究科の枠を超えて育成する事業に対して助成することを目的とする。

- 国際合同加速器スクール (加速器科学専攻・生出 勝宣)
- 素粒子宇宙分野のアジア冬の学校 (素粒子原子核専攻・北澤 良久)
- 国際的プレゼンテーション能力強化プログラム （生理科学専攻・定藤 規弘）
- 体験留学プログラム （遺伝学専攻・鈴木 えみ子）
- 国際的コミュニケーションスキル開発教育 （生命共生体進化学専攻・印南 秀樹）
- 総研大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 （遺伝学専攻・平田 たつみ）

**■総研大レクチャー** 既存の学問にとらわれない自由な発想の場を提供することを目的とする合宿型の集中講義である。また、他大学の大学院生等に広く開放して学術交流に貢献することができる。単位を認定することができる。

- 日本歴研究の方法 A-資料調査法- （日本歴史研究専攻・大久保 純一）（7 月 24 日-26 日）参加者：総研大生 2 名。
- 日本歴研究の方法 B-地域研究の方法- （日本歴史研究専攻・小池 淳一）（7 月 27 日-30 日）参加者：総研大生 6 名。
- 日本歴研究の方法 C-博物館とは何だろう- （日本歴史研究専攻・村木 二郎）（2013 年度非開講）
- 科学技術倫理と知的財産権—学術研究の適切なすすめ方（メディア社会文化専攻・児玉 晴男）基礎編 （12 月 16 日—18 日）参加者：総研大生 1 名、お茶の水女子大学大学院生 1 名、他学融合推進センター 助教 1 名。応用編 （1 月 16 日—18 日）参加者：総研大生 3 名、他大学大学院生 1 名、学融合推進センター 助教 2 名。
- 科学コミュニケーション （学融合推進センター・眞山 聡）（8 月 14 日-16 日）参加者：総研大生 13 名、他大学大学院生 1 名。
- 科学における社会リテラシー （学融合推進センター・平田 光司、生命共生体進化学専攻・標葉

隆馬) (9月2日－5日) 参加者：総研大生 13 名

- 学術映像の基礎- みる・つくる 2013- (比較文化学専攻・久保 正敏) (第1部、8月28日－31日、第2部、1月24日) 参加者：総研大生 3 名、他大学大学院生 1 名、国立民族学博物館研究員 1 名、他大学教員など 2 名。
- 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 (遺伝学専攻・斎藤 成也) (国際シンポジウムを兼ねる) 2.6 章参照。
- 国際コミュニケーション (学融合推進センター・岩瀬 峰代) 2.4 章参照。

### 3.1.1 海外総研大レクチャー

第 8 回弦理論素粒子宇宙論に関するアジア冬の学校

担当 高エネルギー加速器科学研究科素粒子原子核専攻教授 北澤 良久

期日 平成 26 年 1 月 9 日-1 月 18 日

場所 インド、Puri (プリ)

9 3 名の全参加者中、総研大生 2 名の参加。

## 3.2 研究者入門

研究を行っていく上で考えなければならない身近な問題について、参加者が主体となって学んでいく 3 日間の集中講義。2010 年度から。

2013 年には「研究者入門 2013 -つかもうぜ！自分の仕事！ 未来を究める 3 日間-」として 7 月 13 日 (土)～15 日 (月) に葉山キャンパスで行われた。

＜研究者として飛び出すためには「研究者のキャリアを振り返って」＞

堀田 凱樹 (遺伝学専攻/総研大名誉教授)

司会：桑島 邦博 (総研大学融合推進センター特任教授)

＜未来への旅：ちょっと年上からのアドバイス＞～自分の強みをどう活かしてきたか。ユニークネスが導くキャリア～

＜自分の居場所の探し方-パネルディスカッション＞「つかもうぜ！自分の仕事！キャリアに関する Q&A」

[講師] ●西山 陽一 (総合研究大学院大学統計科学専攻 准教授) ●安藤 昌也 (メディア社会文化専攻 修了/千葉工業大学 准教授) ●大岡 杏子 (基礎生物学専攻修了/山梨大学医学部免疫学座助教) ●藤原 一毅 (情報学専攻修了/国立情報学研究所 特任研究員) ●村上 昭義 (核融合科学専攻/信州大学産学官連携推進本部リサーチ・アドミニストレーター助教) ●鈴木 堅弘 (国際日本研究専攻修了/京都精華大学 非常勤講師) ●七田 麻美子 (島根大学)

受講者：13 名 (学内 8、学外 4)

## 3.3 大学院教育研究会

センター教育事業の一環として大学院教育研究会を行なった。

■第 10 回「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～」 日時：3 月 3 日 (月) 10 時～14 時

会場：総合研究大学院大学葉山キャンパス

参加者 10 名

【プログラム】

10:00 10:30 ワークライフバランスってなんだろう

10:30 11:10 講演 1 「学生で子供を産むという選択」

講演者 篠塚琢磨（基礎生物学専攻 D4）、篠塚裕子（基礎生物学専攻 D 4）

11:10 11:50 講演 2 「育児をしながら働くというのは岡崎キャンパスでは普通です」

講演者 倉田智子（基礎生物学専攻 助教）

12:00 13:00 ランチディスカッション 「聞いちゃえ、あんなこと、こんなこと！」

13:00 13:40 講演 3 「男性研究者の育休日記」

講演者 伊藤 洋（先導科学研究科 学術振興会特別研究員：RPD）

13:40 14:00 クロージング

## 4 学融合研究事業

学融合研究事業には公募型共同研究事業と戦略的研究プロジェクト事業、女性研究者支援事業、若手研究者支援事業があった。2012 年度からは公募型共同研究事業の新規募集はなくなり、継続課題のみとなった。かわって、戦略的共同研究 I が始まり、従来の戦略的研究プロジェクトは戦略的共同研究 II となった。公募型共同研究事業が戦略的共同研究 I に名前を変えたわけではなく、専攻、研究科を越えた共同研究であることに加えて、教育に資することも目的の一つとなったものである。研究事業の枠組みの、それまでの推移については文献 [6] を参照のこと。

2013 年度には、個人研究に偏る傾向のあった女性研究者支援事業、若手研究者支援事業は新規の募集を中止し、継続課題のみとなった。かわって、新たに若手が中心となって研究グループを立ち上げる育成型共同研究の募集を開始した。

審査方法は以下のものであった。

- 継続課題：戦略的共同研究 I、II、公募型共同研究、若手研究者研究支援と女性研究者研究支援について 2013 年 3 月 15 日を締め切りとした募集が行われた。運営委員およびセンター教員の中から選ばれた 3 名が書面審査の上、5 月 27 日の推進センター運営委員会（第 17 回）で審議、予算案を承認した。なお、戦略的共同研究 II の二課題、および前年度の審査で再度のヒアリングが条件となっていた戦略的共同研究 I の一課題については委員会開催の前にヒアリングを行った。
- 新規課題：戦略的共同研究 I および育成型共同研究については 6 月 7 日を締め切りとして新規の募集を行い、各課題について運営委員、センター教員、および今年度からは継続課題の責任者の中から選ばれた 3 名が書面審査を行った上で、7 月 23 日開催の第 18 回運営委員会でヒアリングを実施、この両者の採点に基づいて審議の上採用研究課題と予算案を承認した。

なお、予算案はそれぞれ継続 38,330,000 円（申請総額 43,000,000 円）、新規 17,091,000 円（申請総額 20,000,000 円）、その他（研究報告会開催、企画会議開催、論文出版補助等）6,700,000 円であった。なお、課題の選考、予算の審議を厳密に行ったところ、予算の一部は執行予定がなくなり、本部に返納した。

## 4.1 戦略的共同研究Ⅰ

異分野の研究者間における共同研究を通じて、これまでに無かった観点・発想・手法・技術を用いることにより新しい研究領域・方法の開拓を目指すもの。複数の研究分野に跨る課題について共同研究を推進することにより、各研究科または各専攻間における研究交流の更なる活性化と、本学の学術研究及び教育の柱となる学問領域の創成を目指し、各基盤機関に所在する各専攻が有する優れた人的・研究的環境や、高度な専門性と叡智を最大限に活用した「総研大」らしい特色ある研究テーマへの支援を行うことを目的とします。本事業の性格上、科研費等への申請には馴染まないが、新規性・独創性溢れる研究テーマについて積極的に支援を行います。特に、センター設立の趣旨を反映し、複数専攻に所属する研究者が共同して行う研究や「学生教育を視野に入れた研究テーマ」については、優先的に支援する予定です。(公募要領より)

2013 年度の採択課題と代表者は以下の通りである。

### ■継続課題

- 新課題抽出支援
  - － テクノロジーアセスメント報告の試作 (遺伝学専攻・井ノ上 逸朗) (最終年度)
  - － 観相資料の学際的研究 (日本文学研究専攻・相田 満)
- 共同研究支援
  - － 惑星科学と生命科学の融合：生命概念の普遍化 (生命共生体進化学専攻・長谷川 真理子)
  - － 在ハワイの日本歴史・文化資料をめぐる国際共同 (日本歴史研究専攻・大久保 純一)
  - － 手話言語学を世界へつなぐメディア発信 (比較文化学専攻・菊澤 律子)

### ■新規課題

- 「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 (地域文化学専攻・野林 厚志)
- ニュー・ミュージオロジーの確立のための研究 (地域文化学専攻・竹沢 尚一郎)
- 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 (素粒子原子核専攻・板倉 数記)
- 温度感受システムの進化生理学 ―無脊椎動物をターゲットとして― (生命共生体進化学専攻・颯田 葉子)

## 4.2 戦略的共同研究Ⅱ

戦略的共同研究は文理融合を目指すものであり、テーマもトップダウン的に決めるものであった。戦略的共同研究Ⅱとなっても、この点是不変である。2013 年度は継続分のみであり、2013 年度で終了した。

本学の学術研究及び教育の柱となる学問領域を創成することを目的として、各専攻が有する優れた人的・研究的環境・資源を有機的に組み合わせ、文理融合を目指した学際的・専攻横断的分野における新領域開拓の研究テーマとします。従って、文系・理系双方の分野の教員・学生・学外

研究者が研究分担者として参加する研究推進ユニットとする必要があります。研究テーマの目的・展望が本件募集の趣旨に沿って明確に示され、その目的を実現するために形成する研究推進ユニットによる、具体的な研究計画及び定められた研究期間内における到達目標が具体的に明示されている提案への助成。【2010～2011 年度の公募の趣旨】

2013 年度の継続採択課題と代表者は以下の通りである。両者とも 2013 年度をもって終了した。

- 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（遺伝学専攻・斎藤 成也）。本課題の報告として国際シンポジウムが開催された 2.6 章参照。
- 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（国際日本研究専攻・稲賀 繁美）。本課題の成果として文献 [7, 8, 9] が発行された。

#### 4.3 公募型共同研究

継続課題のみ。2013 年度で終了した。

- 模擬宇宙線を用いた実験室宇宙科学の展開（加速器科学専攻・高山 健）
- 糖鎖集合状態の変化による幹細胞近接場制御（生理科学専攻・池中 一裕）

#### 4.4 若手研究者研究支援

継続課題のみ。2013 年度で終了した。

- 最終氷期以降における東南極氷床の融解：その量・速度の定量的復元（極域科学専攻・菅沼 悠介）
- ショウジョウバエにおける miRNA 遺伝子と標的遺伝子の共進化の検証（遺伝学専攻・野澤 昌文）
- ヘパラン硫酸微小構造 (HSNS) による Wnt シグナルの制御（基礎生物学専攻・三井 優輔）
- 複合的災害を巡る社会構造と言論に関する科学技術社会論的研究～格差の構造に注目して（生命共生体進化学専攻・標葉 隆馬）

#### 4.5 女性研究者研究支援

継続課題のみ。2013 年度で終了。

- 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（構造分子科学専攻・近藤 美欧）
- 被子植物の花粉管極性伸長に関わるレセプター様キナーゼ遺伝子変異体の表現型解析（遺伝学専攻・宮崎 さおり）（年度中途の辞退により予算返上）
- マウス着床前胚における原始内胚葉細胞の cell sorting に関わる分子機構（基礎生物学専攻・豊岡 やよい）

#### 4.6 育成型共同研究

2013 年度からの新規の事業である。2012 年度まで実施してきた「若手研究者研究支援」「女性研究者研究支援」の各事業枠組みを統合し、申請者個人の研究を支援する枠組みから、将来的に PI として複



数分野を横断する共同研究等においてリーダーシップを発揮することが期待される次世代研究者に対する支援を行う枠組みへと変更した。つまり個人研究への支援を排して、若手を中心とする共同研究への支援へと変更したものである。これは、2012 年度に行なわれた「学融合研究事業のありかた検討会」における議論を出発点にセンター運営委員会で決定したものである。(2013 年 4 月 1 日に満 40 歳未満の研究者を対象とするが、その日を起点として、過去 2 年間にやむを得ぬ事情により研究活動を 3 ヶ月以上中断した研究者に対しても、同様の機会を提供することにした。)

主に若手を対象としていることから、申請の時点では十分に共同研究の準備が整っていない場合にも申請できることとし、複数年に亘る共同研究の提案であって、初年度の申請時点で複数専攻に跨る実施体制が整っていない場合でも、初年度の準備期間を経て 2 ヶ年目以降に本格的な共同研究の実施することを前提として提案することも可能とした。この場合、2 ヶ年目以降の継続支援の条件として、他分野を専門とする本学の教員が研究分担者として実施体制に加わっていることが求められる。

採択された課題は以下である。

- 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 (情報学専攻・坊農 真弓)

#### 4.7 学内公開セミナー事業

2013 年度からの新事業であり、新規採択の共同研究事業に対して「学内教員・学生に対し広くその研究内容を公開し、学術的議論の機会を提供しようとする研究課題に対し、積極的な研究姿勢を評価に加えることと併せ、一定額の予算支援を行うものである (2013 年度学融合推進センター 学融合研究事業公募要領より)。幸い、この提案にはすべての課題申請者に賛同いただいた。

##### ■負の文化遺産の保存と展示をめぐる 1 月 18 日 千里朝日阪急ビル 5 号会議室

- ・竹沢 尚一郎 (地域文化学専攻) 「ニュー・ミュージオロジーの確立のための研究」
- ・淵ノ上英樹 (立命館アジア太平洋大学) 「モニュメントと復興：レジリエンスの観点からの遺構問題」
- ・佐々木健 (大槌町役場生涯学習課)、竹沢尚一郎 (国立民族学博物館・総合研究大学院大学) 「震災遺構の現在：トラウマを保持することの困難と可能性」
- ・全体討論

##### ■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 2 月 26

日 日本科学未来館, 会議室 1

- ・坊農真弓 (研究代表者、情報学専攻) 「プロジェクト概要説明」
- ・加藤浩 (メディア社会専攻) 「教育工学と科学コミュニケーションについての情報提供」
- ・標葉隆馬 (先導科学研究科) 「科学技術政策と科学技術コミュニケーション」
- ・緒方広明 (九州大学基幹教育院) 「Learning analytics の研究動向と未来館での取り組みの報告」

##### ■強い磁場がもたらす新しい現象 2 月 26 日 高エネルギー加速器研究機構つくばキャンパス 研究本館 1 階 第 1 会議室

- ・工藤哲洋 (国立天文台) 「宇宙における磁気駆動ジェットの物理」
- ・大谷寛明 (核融合科学専攻) 「磁気再結合の物理」

- ・郡 和範（素粒子原子核専攻） 「宇宙物理学における強磁場中の非線型 QED 効果」
- ・板倉数記（素粒子原子核専攻） 「強い場とは何か、そこで何が起こるのか？」

#### ■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 3月23日 国立民族学博物館第7セミナー室

- ・野林厚志（国立民族学博物館・総研大文化科学研究科） 「『料理の環境文化史』のねらい」
- ・本郷一美（総合研究大学院大学先端科学研究科） 「考古学遺跡における消費活動の変化」
- ・池谷和信（国立民族学博物館・総研大文化科学研究科） 「狩猟採集民の生計活動と消費について」

#### ■温度感受システムの進化生理学 3月10日 葉山キャンパス 共通棟セミナー室 101, 102号室

- ・颯田葉子（生命共生体進化学専攻） 「開会あいさつ」
- ・富永真琴（生理科学専攻） 「様々な生物の温度受容体とその生理学的意義」
- ・濱中玄（お茶の水女子大学 館山臨海実験所 湾岸生物教育研究センター） 「ヒトデ幼生の温度走性」
- ・井口泰泉（基礎生物学専攻） 「温度感受性と性決定」
- ・寺北明久（大阪市立大学大学院理学研究科・生物地球系専攻） 「光受容タンパク質の多様性と機能：分子特性の解析から分かったこと」

## 4.8 論文助成事業

本学に所属する教員・特別研究員及び本学の学生の研究活動の成果である研究論文の投稿・掲載について、一定の条件のもと経費支援を行っている。予算は300万円であった。

詳細および本年度の助成実績は学融合推進センターのホームページ、「学融合研究事業 - 論文助成事業」を参照のこと。

## 4.9 公開研究報告会

1月23 - 24日、学融合推進センター棟 1F ホール

今年度で終了する戦略的共同研究Ⅰ・Ⅱ、公募型共同研究、若手研究者研究支援事業の計10件の研究課題が口頭発表を、来年度も継続予定の9件の研究課題がポスター発表を行った。ポスター発表の中から本学教員参加者の投票によって1件をポスター賞に決定することになっていたが以下の2件が同点一位となった。ポスター賞の受賞課題は翌年の予算に若干の積み増しを行う。

### ■ポスター賞

- 手話言語学を世界へつなぐメディア発信（比較文化学専攻・菊澤 律子）
- 「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（地域文化学専攻・野林 厚志）

#### 4.10 新課題探索：研究プロジェクト企画会議

2012 年度に開催された「学融合研究事業のありかた検討会」を受けて、2013 年度には総合研究大学院大学研究プロジェクト企画会議が開催された。

センター運営委員、全学事業担当教員、研究課題の現、および元代表、さらにこれらの方々から推薦いただいた教員にセンター長が呼びかけ、関心のある方に集まっていただき、「総研大ならではの」研究課題について「サロン風に」話し合っていたいただくものである。

##### ■第 1 回企画会議

日時： 2013 年 7 月 25 日（木）

会場： 学術総合センター会議室

参加者： 25 名

プログラム：

開催挨拶・企画会議の趣旨説明 学融合推進センター長 平田光司

参加者による簡単な自己紹介

「在り方検討会」の振り返り 学融合研究事業責任者 田辺秀之、学融合研究事業担当 見上公一

「新分野の開拓」の活動内容 学長付教授 湯川哲之

話題提供

- 「南極湖沼から生態系の原理を探る」 極域科学専攻 工藤 栄
- 「言語をとおしてみる人間研究」 比較文化学専攻 菊澤 律子
- 「質感を科学するということ」 生理科学専攻 小松 英彦

全体討論

終了後、懇親会

##### ■第 2 回企画会議

日時： 2013 年 9 月 14 日（土）

会場： 東京八重洲ホール 2 階 201 会議室

参加者： 20 名

プログラム：

第 1 回企画会議の振り返りと今後の方針について 学融合推進センター 田辺秀之・見上公一  
本学を代表する研究プロジェクトの具体的提案；

- 「次世代バイオサイエンス推進のための研究・教育拠点」 生理科学専攻 池中 一裕
- 「極限状態からひも解く自然現象の謎 学際的・多角的アプローチの可能性」 素粒子原子核専攻 板倉 数記
- 「光学解析技術による新しい挑戦」 基礎生物学専攻 亀井 保博

全体討論

終了後、懇親会

##### ■第 3 回企画会議

日時： 2013 年 10 月 2 日（水） 午後 1 時 00 分 午後 5 時 30 分



会場： 自然科学研究機構 山手地区 山手3号館2階 共通セミナー室

参加者： 28名

プログラム：

第1回・第2回企画会議の振り返り

シーズ提案・話題提供

- 「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」 生命共生体進化学専攻 長谷川眞理子
- 「人工光合成を志向した金属錯体化学」 構造分子科学専攻 正岡重行
- 「核融合研究の現状と基礎研究との関わり」 核融合科学専攻 岡村昇一

融合研究の成功例の紹介と全体討論

- 「補償光学顕微鏡プロジェクトの経緯」 基礎生物学専攻 玉田洋介

終了後、懇親会

#### ■第4回企画会議

日時： 2013年11月5日（火） 午後1時00分 ～ 6日（水） 午後1時00分

会場： 国立民族学博物館 第4セミナー室

参加者： 23名

プログラム：

- 展示解説 比較文化学専攻 菊澤律子
- 「豚の遊牧から家畜化を考える」 地域文化学専攻 池谷和信
- 「ペルー北高知パコパンパ遺跡における先祖崇拝と星座」 比較文化学専攻 関雄二
- 「動物の言葉の意味を探る」 基礎生物学専攻 新村毅

夜 懇親会

- 「博物館の歴史と民俗学博物館の課題」 地域文化学専攻 竹沢尚一郎教授

#### ■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」

日時 平成26年 1月17日（金） 13時30分～17時00分

場所 学術総合センター 2階 中会議室4

企画会議の中で出てきたテーマについて、学内の関連する研究者が知り合い、場合によっては共同研究の可能性を探ることもできるようによびかけて開催したもの。

世話人：本間 希樹（国立天文台）

プログラム：

学融合推進センターより 総研大研究プロジェクト企画会議ワークショップについての説明

本間 希樹（国立天文台） 「電波干渉計によるイメージングとその解析」

池田 思朗（統計数理研究所） 「新たな情報処理の流れ：スパース性に基づく方法」

千田 俊哉（高エネルギー加速器研究機構） 「タンパク質 X 線結晶構造解析における画像処理」

速水 謙（情報学研究所） 「(劣決定) 逆問題の解法と薬物動態への応用」

小野 順貴（情報学研究所） 「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」

村田 和義（生理学研究所）

「電子顕微鏡による分子から細胞までの構造解析」

全体討論（30 分）

夜 懇親会

## ■第 5 回企画会議

日時： 2014 年 3 月 14 日（金） 午後 1 時 0 0 分 ～ 5 時 0 0 分

会場： 国立遺伝学研究所 本館 3 階 会議室（A316）

参加者： 21 名

プログラム：

- 「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』の報告」 天文科学専攻 本間希樹
- 「『時間』をテーマとした学際研究の可能性の提案」 遺伝学専攻 小林武彦
- 「『偽物』をテーマとした学際研究の可能性の提案」 日本歴史研究専攻 小瀬戸恵美

## 5 基盤整備事業

### 5.1 ホームページの運営

センターの web ページを拡充、運営した（<http://cpis.soken.ac.jp>）。

2013 年度は特に、センター関連イベントについて周知を行うだけでなく活動報告に力を入れた。例えば、公募型教育事業の生命科学リトリートでは、取材を行い、会の様子について写真を交えて紹介するとともに、学生実行委員長に行ったインタビューを記事化し、web 掲載した。

**■顔の見える学位記授与式** 学位記授与式に参加した修了生が参加できるプログラムとして秋と春に試行。修了生に抱負などを書いてもらいバーストショットを撮影、web 掲載した。2014 年 3 月の学位記授与式では同様の写真が 20 枚、センターのホームページで紹介された。

**■新ホームページの準備** 2014 年度春の公開に向け、web サイトのリニューアル作業を行った。現行サイトは NetCommons と呼ばれるコンテンツマネジメントシステムにて動的ページとして構築されていたが、サイト内移動を高速化するため、HTML と CSS を用いた静的ページとして構築し直した。コンテンツの見せ方の工夫として、写真を多用し、視覚的に分かりやすいサイトとした。また、閲覧者にとって見やすいサイトとするため、ページ構成をイベント主体に整理し直した。さらに、総研大生関連情報や総研大教職員関連情報ページを設け、閲覧者にとって必要な情報にたどり着きやすい工夫を施した。なお、留学生向けには、English ページを用意した。その他、年間のイベントカレンダーを設置するなど、閲覧者にとって有益な情報が得られるよう工夫を施した。

**■動画を利用した活動発信** オンラインネットワークを通して学内外に広く学融合推進センターの活動を発信することを目指し、関連事業の動画配信を行っている。特に、総研大レクチャー等の専攻を跨いだ全学的教育を広く学内向けに広報するため、2013 年度は総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産

権」の講義紹介動画を作成した。

## 5.2 遠隔教育支援事業（オンラインを活用した教育・発信の強化）

2011 年度から 2013 年度にかけて、ウェブページ及び配信プラットフォームの整備、動画コンテンツを中心としたデジタルコンテンツの充実化をはかった。オンラインネットワークを活用した教育活動の強化、発信活動の強化を目指している。

**■動画配信プラットフォームの整備** 学融合推進センターでは遠隔教育を支援するために、遠隔教育を行う専攻の教員が web 上に講義の動画や教材をおき、講義の補助とすることができるプラットフォームを作成した。推進センターの web ページから遠隔講義のページに入れるようにする。

**■オンラインを活用した教育支援実施のためのサンプル動画の作成** オンライン学習と対面学習を組み合わせたブレンデッドラーニングを想定したサンプル動画を作成した。本サンプル動画は、今後ブレンデッドラーニングを実施検討する学内関係者向けのデモ動画として活用される。

## 5.3 交流促進事業

センターホームページの記事と連携しつつ、学内広報の活発化のための方策を行なった。

### ■センターニュースレター発行

センター事業などの案内のために年 4 回（5 月、8 月、11 月、2 月）発行。

編集委員会：平田（編集委員長）、颯田、眞山（広報担当協力教員）、見上（12 月まで）、岩瀬、奥本、塚原。

5 月（No.12） 担当見上

8 月（No.13） 担当岩瀬

11 月（No.14） 担当奥本

2 月（No.15） 担当塚原

**■CPIS Report** 2012 年度からの事業である。センターにおける研究活動、各事業の報告、記録などを周知、保存するために、総研大リポジトリを利用したウェブベースの報告書である [6, p.20]。2013 年度の編集委員は麻生、田辺、見上（12 月まで）、岩瀬（1 月から）、平田（編集長）である。

- CPIS-Report-2013/06/001(Lecture) 岩瀬峰代、奥本素子（編） 研究者入門 2011, 2012
- CPIS-Report-2013/06/002(Review) 岩瀬峰代、奥本素子（編） 第 6 回総研大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」
- CPIS-Report-2013/06/003(Review) 岩瀬峰代、奥本素子（編） 第 7 回総研大実践的大学院教育研究会「データを活用した大学院教育の運営」
- CPIS-Report-2013/06/004(Review) 岩瀬峰代、奥本素子（編） 第 8 回総研大実践的大学院教育研究会「留学生と日本人学生が創り出すグローバルリーダー」
- CPIS-Report-2013/06/005(Review) 岩瀬峰代、奥本素子（編） 第 9 回総研大実践的大学院教育研究会「学習場面の振り返り」
- CPIS-Report-2013/12/001(Review) 2012 年度学融合推進センター年報

## 6 その他の活動

■**葉山セミナー（CPIS）** 推進センター教員による、または教員のためのセミナーで原則として第3水曜夕刻に行い、終了後は簡単な意見交換会を行なう。

5月15日 桑島 邦博（学融合推進センター）「蛋白質のフォールディング問題とバイオサイエンス」

9月18日 塚原 直樹（学融合推進センター）「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-」

11月20日 奥本 素子（学融合推進センター）「甘えん坊のススメ～教育工学という研究とは～」

3月5日 住友 洋介（高エネルギー加速器研究機構 博士研究員）「加速する宇宙とひも理論／アジアの物理研究最前線」（特別セミナーとして外部から講師を招待するもの。）

■**センター棟整備** センター棟1階のホールで比較的大規模なセミナーを開催できるようにスクリーン、プロジェクターを整備した。（図1参照）。



図1 セミナー用の配置。写真は2月6、7日開催の「異分野結合フォーラム」時。（photo by K.Hirata）

## 付録 A 国際シンポジウムの「進化」

総研大ではほぼ毎年国際シンポジウムを行ってきた。2013年度の開催シンポジウムに関しては2.6章に報告がある。ここでは国際シンポジウムの歴史についてまとめ、今後の参考としたい。[10, 11]

はやくも1991年2月には第一回国際シンポジウムが開催されている。1989年4月の初代学生受け入れの直後から準備が進められていたと考えられる。これまで、開催されてきた29回の国際シンポジウムは、その趣旨やテーマの選択方法等に基づき、次のように4期に分けることができる。

第1期（平成2年度～平成8年度）では全学的な関心を集めそうなテーマを、各専攻から選ばれた実施委員会で選考、実施していたものと思われる。

第2期（平成10年度～平成15年度）では、国際シンポジウムは教育研究交流センターの事業として位置づけられ、共同研究の成果発表が中心となった。テーマは公募によりセンター運営委員会で選考した。実施にあたっては全学的な実施委員会が作られた。この時期の国際シンポジウムについては15周

年記念誌 [11] に詳しく綴られている。そこには、以下の記述がある。

本学の教官が主体となり、国内外から研究者の参加を得て、特定の先進的・創出的な研究テーマについての研究発表・討議をおこない、新しい学問分野の開拓を目的とする。最終日には東京、横浜等で一般のかたを対象として講演会を開催するのが慣例で、多くのリピーターがいる。従来は各専攻から実施委員が選出されていたが、国際シンポジウムのテーマ決定後に、そのテーマに関心のある専攻から委員を出してもらう方式とした。通常、提案代表者が委員長となる。従来はサマースクールとの隔年開催であり、平成11年度には開催していない。しかし、平成12年度からは原則として毎年開催となった。(総研大15周年記念誌より抜粋)

「新しい学問分野の開拓が目的」と明記されている。また、平成12年度からは国際シンポジウムが毎年開催となり、これまで国際シンポジウムと隔年で開催していたサマースクールは平成14年度以降には基盤機関の特徴ある研究を紹介することを主眼とするものとなり、海外からの研究者を招待することは無くなった。なお、ここまでのシンポジウム開催経費は文部省国際研究集会開催助成金による。毎年申請し、採用されていたことは注目に値する。

第3期(平成16年度～平成20年度) 法人化にともない教育研究交流センターは廃止され、多くの事業が新たに設置された全学事業推進室の管轄となった。国際シンポジウムはテーマを学内公募し、その選考は運営会議によることとなった。応募件数が増えるなかで、運営会議の方針として、提案されたものの中から選考するというよりも、できるだけ多くの提案を承認し、基盤機関によるシンポジウムの開催を資金的に援助するものとなった。結果として、各基盤機関での専門性の高い分野・テーマによる開催となったが、総研大生の参加については交通費を補助する体制は保った。平成17年度からは、特定教育研究経費による事業となった。この経費によるサポートは平成20年度まで続いた。

第4期(平成21年度～平成25年度) 公募の中から全学的テーマの一つにきめることとなり、全学事業担当教員会議がテーマの選考を行ない、運営会議が承認するかたちとなった。ただし、最初の平成21年度については公募によらず全学事業担当教員会議で決定した。学融合推進センター発足後は同センターによる交流事業として位置づけられた。また、この時期には日本学術振興会による国際研究集会開催経費に応募する必要上、開催の前々年度にテーマを募集することとなったが、同経費は平成24年度の開催で廃止となり平成25年度は運営費交付金による開催となった。

平成21年度(第4期)の「学術ネットワークの構築」を目指したシンポジウムや、平成23年度の「総研大のリサーチソース」の紹介を目的としたシンポジウムなど、新しい学術分野の開拓というよりも、総研大における学術交流を推進するという、これまでとは少し位置づけの異なるシンポジウムも開催されるようになった。

## ■これまでの国際シンポジウム (記録が不備なものもある)

1. H2年度 1991年2月17-20日 Energy Conversion Science (神奈川サイエンスパーク) [10]
2. H4年度 1993年3月2-5日 遺伝系統学 (神奈川サイエンスパーク) [10]
3. H6年度 1995年3月9-10日 はじまり(宇宙、生命、人間)(葉山)、 11日「文明と宇宙」(一般講演会、パシフィコ横浜)
4. H8年度 1997年3月6-7日 宇宙と生命・人間—宇宙と人間とのつながりを問う(葉山)、 8日(一般講演会、有楽町朝日ホール)
5. H10年度 1999年3月6-8日 複雑性への戦略—構成と記述(葉山)
6. H12年度 2001年3月14-16日 21世紀の総合ゲノム科学:一次配列情報から高次構造情報へ



(葉山)

委員長 池村淑道 (遺伝学専攻)、17 日 (一般講演会、ハマギンホールヴィアマーレ、横浜)

7. H13 年度 2002 年 3 月 14-15 日 度超高強度場相互作用の科学 (葉山)、16 日「レーザーで探る物質と宇宙の起源」(一般講演会、東京クロスタワーホール)

委員長 中島一久 (光科学専攻)

8. H14 年度 2003 年 3 月 5-7 日 シミュレーション・サイエンスー 21 世紀の科学の方法論 (葉山)、8 日 (一般講演会「シミュレーション・サイエンス」、東京クロスタワーホール)

委員長 堀内利得 (核融合科学専攻)

9. H15 年度 2004 年 1 月 14-16 日 基礎研究の国際化 (葉山)、17 日 (一般講演会、銀座ヤマハホール)

委員長 平田光司 教育研究交流センター

10. H16 年度 サンプルリターンが拓く太陽系始原天体の科学 (東京)

11. H17 年度 分子による情報の伝達と受信 (岡崎)

12. H17 年度 すばる天体観測の成果と宇宙核物理学の開拓 (東京)

委員長 梶野敏貴 (天文科学専攻)

13. H17 年度 2006 年 1 月 20-23 日 アジア地域におはる学術文生交流ネットワーク＝多様な文化と分野の出会い＝ 委員長 池村淑道 (葉山高等研究センター)： 創立 15 周年記念の一環として開催され、東京倶楽部文化活動助成金、天文学振興財団助成金の支援を受けた。

14. H18 年度 人間の脳機能解明への多角的アプローチ (岡崎)

委員長 定藤規弘 (生理科学専攻)

15. H18 年度 地域社会の生産と経済-中国少数民族地帯の過去、現在、未来-(歴博)

委員長 篠原徹 (日本歴史研究専攻)

16. H19 年度 膜電位ー化学シグナルの新展開：多様性とメカニズム (岡崎)

委員長 岡村康司 (生理科学専攻)

17. H19 年度 2007 年 12 月 8-9 日 日中比較建築文化史の構築 (国立歴史民俗博物館大会議室)

委員長 玉井哲雄 (日本歴史研究専攻)

18. H19 年度 2008 年 1 月 27-30 日 先進的固体フォトリク (奈良県新公会堂)

委員長 平等拓範 (機能分子科学専攻)

19. H19 年度 2008 年 3 月 17-19 日 脳の機能分子や微細構造の可視化による機能解析、岡崎カンファレンスセンター

委員長 重本隆一 (生理学専攻)

20. H20 年度 2008 年 9 月 13-15 日 21 世紀の植物科学研究 (岡崎カンファレンスセンター)

委員長 岡田清隆 (基礎生物学専攻)

21. H20 年度 2008 年 7 月 28 日-8 月 1 日 国際隕石学会議 (島根県松江市くにびきメッセ)、

委員長 小島秀康 (極域科学専攻)、2008 年 11 月 10-13 日「地球・惑星・極域科学と先端情報技術」、産業技術総合研究所つくばセンター、委員長 佐藤夏雄 (極域科学専攻)

22. H20 年度 2008 年 8 月 22-24 日「生物多様性の進化的研究」東京大学駒場キャンパス

委員長 長谷川眞理子 (生命共生体進化学専攻)

23. H20 年度 2008 年 11 月 10-12 日「生物顕微鏡の最前線ー最先端技法のシナジー」岡崎カンファレンスセンター

委員長 永山國昭 (生理科学専攻)

24. H20 年度 「素粒子実験における先端技術」つくば国際会議場  
委員長 幅淳二（素粒子原子核専攻）
25. H21 年度 2009 年 12 月 14-17 日「Constructing Sokendai Academic Network（学術研究ネットワーク構築にむけて）」  
委員長 湯川哲之（葉山高等研究センター）
26. H22 年度 2010 年 12 月 16-18 日「脳研究の最前線ー人間の統合的理解を目指してー」、19 日  
一般講演会 岡崎カンファレンスセンター  
委員長 南部篤（生理科学専攻）
27. H23 年度 2011 年 12 月 16-17 日「総研大のリサーチリソース～博物館、加速器からバイオリ  
ソースプロジェクトまで～」、18 日一般講演会 岡崎カンファレンスセンター  
委員長 成瀬清（基礎生物学専攻）
28. H24 年度 2012 年 12 月 13-14 日『知の循環社会ーグローバル融合社会における情報循環ネット  
ワークの創成ー』（葉山）  
委員長 曾根原登（情報学専攻）
29. H25 年度 2014 年 2 月 3-4 日 「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」（葉山）、8 日「人類地球をうごく」（一般講演会、品川ゆうぼうと）  
委員長 斎藤成也（遺伝学専攻）

(調査・執筆、颯田、平田)

## 付録 B 運営委員会記録

### B.1 第 17 回

日時：2013 年 5 月 27 日（月） 14：30～17：20

場所：ゆうぼうと 6 階 花梨

主な議題

- 平成 25 年度研究事業継続分の予算配分額の方針について
- 平成 25 年度学融合研究事業（新規分）の審査方法について
- 研究事業 Working Group について
- 総合教育科目プログラム委員会委員長について
- 総研大レクチャー等の追加方法について

### B.2 第 18 回

日時：2013 年 7 月 23 日（月） 15：30～17：10

場所：ゆうぼうと 6 階 紅梅

運営委員会に先立って、2013 年度学融合研究事業（新規応募分）に関するヒアリングを行った。

主な議題

- 平成 25 年度学融合研究事業（新規応募分）の採択・予算配分の方針について

- 平成 26 年度以降の学融合研究事業の審査方針について

### B.3 第 19 回

日時：2013 年 10 月 17 日（月） 15：00～17：30

場所：TV 会議（各基盤機関接続先）

主な議題

- 平成 26 年度学融合教育事業の公募について
- 平成 26 年度学融合研究事業（継続研究課題）の公募について
- 平成 26 年度学融合研究事業（新規研究課題）の公募について
- 総研大プロジェクト企画会議の進捗状況について
- 平成 25 年度学融合研究事業・公開研究報告会について
- 英語教育について
- 遠隔教育支援事業について
- センター教員の人事公募について
- 学融合推進センター客員研究員の科研費申請資格について

### B.4 第 20 回

日時：2014 年 2 月 21 日（金） 15：00～17：30

場所：TKP 東京駅前会議室

主な議題

- 平成 26 年度学融合教育事業の採択について
- センター教員の人事候補者について
- その他

### B.5 第 21 回

日時：2014 年 3 月 27 日（木） 13：00～15：00

場所：TV 会議（各基盤機関接続先）

主な議題

- 平成 26 年度学融合研究事業（継続課題）の予算配分額の決定について
- 平成 26 年度学融合研究事業（新規課題）の公募について\*1
- Sokendai-UST Joint Seminar について
- 特別経費「課程制大学院の実質化に向けた学長イニシアティブ事業」特別委員会について

---

\*1 平成 26 年度就任予定の新学期の方針との調整の必要性から。この議題は延期された



## 付録 C 全学事業担当教員会議記録

### C.1 第1回

日時 平成 25 年 7 月 1 日（月曜日）13：30～15:30

場所 TKP 品川カンファレンスセンター カンファレンスルーム 5

- 全学事業担当教員会議要項について
- 学融合推進センター事業について
- 平成 25 年度学生セミナーについて（前学期・後学期）
- 総研大研究プロジェクト企画会議について
- 「実践的な問題解決能力を持つ研究者養成のための全学連携活動の推進」特別委員会評価と提言について

なお、会議終了後に日本歴史研究の青木隆浩准教授にお願いし、日本酒の蔵元に関する民俗学についての特別講義を行っていただいた。

### C.2 第2回

日時 平成 26 年 1 月 24 日（金） 13:55-15:20 場所 学融合推進センタークリエイティブルーム（2 階）

- 平成 26 年度国際シンポジウムについて
- 平成 26 年度前学期学生セミナーについて
- 平成 26 年度教育事業の募集報告
- 平成 24 年度学融合推進センター年報について
- C P I S ニュースレターについて
- Sokendai UST Joint Seminar について
- 総研大研究プロジェクト企画会議報告

## 付録 D 研究活動報告（2013 年）

専任教員の個人研究についての成果報告（2013 年 1 月－12 月）

### ■平田光司

- 1.（学会報告）平田光司「ビーム物理の歴史的評価 3-KEKB 計画におけるビーム物理」日本物理学会（ビーム物理領域）26aBA-14（2013 春・広島大学）
- 2.（学会報告）平田光司、高岩義信「高エネルギー研究者集団の成立と学術会議」日本物理学会（領域 13 物理学史）27pXE-7（2013 春・広島大学）
- 3.（学会報告）高岩義信、平田光司「『原子核将来計画』から見た文部省と学術会議」日本物理学会（領域 13 物理学史）27pXE-8（2013 春・広島大学）

4. (国際スクール招待講演) Kohji Hirata, “Social Dimensions of High Energy Accelerators” 28 October Joint US-CERN-Japan-Russia Accelerator School - Introduction to Particle Accelerators -
5. (学会報告) 平田光司 (オーガナイザー) 「ワークショップ裁かれる科学者 ― 科学の不定性と専門家の責任」 科学技術社会論学会 (GR0002) (2013 年 11 月 17 日、東工大)
6. 国際会議報告 (査読あり) Y. Takaiwa, et al (18 名中 5 番) “Title: Memorial Archival Libraries of Yukawa, Tomonaga, and Sakata” Proceedings of the 12th Asia Pacific Physics Conference (Chiba, 2013)
7. 国際会議報告 (査読あり) Y. Takaiwa, et al (18 名中 5 番) “The Legacy of Hideki Yukawa, Sin-itiro Tomonaga, and Shoichi Sakata: Some Aspects from their Archives” Proceedings of the 12th Asia Pacific Physics Conference (Chiba, 2013)

#### 科研費等の獲得状況

- 科研費 基盤研究 (C) 「日本における高エネルギー物理学研究者集団の成立過程」 (課題番号 25350378) 代表者
- 科研費 基盤研究 (A) 「科学の多様な不定性と意思決定：当事者性から考えるトランスサイエンス」 (課題番号 25242020) 研究分担者
- 科研費 基盤研究 (A) 「科学技術の不確実性と法的規制―学際的観点からの包括的制度設計の試み (課題番号 25245014)」 研究分担者

#### ■岩瀬峰代

1. (学会報告) 奥本 素子、岩瀬 峰代 「アートというメディアを活用した研究の発信『その手法と伝達効果を高めるツールの開発』」 日本教育工学会 第 29 回全国大会 (秋田大学)
2. (学会報告) 岩瀬 峰代、奥本 素子 「大学院生のキャリアレディネスと自己調整学習」 日本教育工学会 第 29 回全国大会 (秋田大学)
3. (学会報告) 「サイエンスとアートの接点」 参加・発表 (アート作品「レゾナンス～共鳴～」を展示し、ギャラリートークも行う)。第 36 回日本分子生物学会年会 (12 月 3 日～5 日)

#### 科研費等の獲得状況

- 科研費 挑戦的萌芽研究 「研究文化を表象する学術展示制作手法の開発と評価」 (課題番号：24650522) 代表者

#### ■奥本素子

1. (著書) 奥本素子 「おしゃべり科学 ひと晩で理系になれる最先端科学講義集」 カンゼン出版
2. 学会発表 (査読あり) M. Okumoto “How to share the record of restoration project of cultural properties damaged by Tsunami The digitization of the three types of documents recorded by the student volunteers ” Digital Heritage International Congress (2013)
3. (学会報告) 奥本素子他 「アートというメディアを活用した研究の発信―その手法と伝達効果を高めるツールの開発―」 日本教育工学会, 第 29 回全国大会 (2013 10 月)

4. (学会報告) 奥本素子他「Q 方法論による議論の可視化と客観的自己認知への支援」第 19 回大学教育研究フォーラム (2013 10 月)
5. (学会報告) 奥本素子他「大学院生のキャリア教育における達成目標と自己調整」第 19 回大学教育研究フォーラム (2013 10 月)
6. (学会講演) 奥本素子「作り上げる意味～ミュージアムにおける社会文化的アプローチ～」日本教育工学会、第 29 回全国大会 (2013 9 月)
7. (学会講演) 奥本素子「構成主義のその先」全日本博物館学会教育研究会 (2013 2 月)

#### 科研費等の獲得状況

- 科研費 若手研究 (B) 「デジタルナラティブを利用した被災文化財情報の活用研究」(課題番号：24700889) 代表者
- 科研費 挑戦的萌芽研究 「研究文化を表象する学術展示制作手法の開発と評価」(課題番号：24650522) 分担者

#### ■塚原直樹

1. (論文) Tsukahara N, Yuri T, Hideyuki K, Sugita S, “Light Transmission of the Ocular Media in Birds and Mammals” The Journal of Veterinary Medical Science. in press.
2. (論文) Maeda I, Siddiki MS, Nozawa-Takeda T, Tsukahara N, Tani Y, Naito T, Sugita S, “Population Abundance of Potentially Pathogenic Organisms in Intestinal Microbiome of Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*) Shown with 16S rRNA Gene-Based Microbial Community Analysis” BioMed Research International. Vol. 2013.
3. (学会報告) 塚原直樹、笹原弘貴、杉田昭栄「紫外線の無い光環境下ではカラスは物を正確に認識できない」日本鳥学会 2013 年度大会、名城大
4. (学会報告) 青木俊介・小林博樹・近藤紀子・塚原直樹・瀬崎薫「スマートフォン搭載の GPS とマイクを用いた都市圏における野鳥観察手法の提案」日本鳥学会 2013 年度大会、名城大 [ポスター発表]
5. (学会報告) 中村匡徳・漆久保明・塚原直樹・戸部泰貴・杉田昭栄・平原裕行「ウズラ呼吸器内の流れの可視化～数値流体シミュレーションによる空力弁機構の検証～」日本鳥学会 2013 年度大会、名城大 [ポスター発表]
6. (雑誌掲載記事) 塚原直樹「見たい・知りたい・最先端!!: 音声コミュニケーションを利用してカラスを追い払う忌避装置を開発」、農耕と園芸、2013 年 8 月号

#### ■見上公一

1. (学会報告) K. Mikami (2013) 「Governing Lives for Research: The Case of Bioresource Management in Japan」, Asian Pacific STS Network Biennial Conference 2013, Singapore (Singapore)
2. (学会報告) 見上公一 (2013) 「ポストゲノム時代の『難病』対策：難治性疾患と希少疾患の距離」, 科学社会学会第 2 回年次大会, 東京大学 (東京)
3. (学会報告) K. Mikami (2013) 「The Battle Against Medical Gaze?: Attempts to make rare disease visible」, Society for Social Studies of Science Annual Meeting 2013, San Diego (US)

4. (学会報告) K, Mikami (2013) 「The Failure of Medical Gaze?: New Means of Making Rare Disease Visible」, East Asian STS Meeting, Tokyo
5. (学会報告) 見上公一 (2013) 「バイオリソースの構築：NBRP についての科学社会学的な考察」, 日本科学技術社会学会 2013 年度年次大会, 東京工業大学 (東京)

#### 科研費等の獲得状況

- 科研費 若手研究 (B) 生体の資源化と難病研究の活性化：難病バンクの担う社会的役割に関する研究 (課題番号 24700921) 研究代表者 (H24～H25)
- 科研費 挑戦的萌芽研究 生に関するゆるやかなガバナンスの在り方 (課題番号 25560128) 研究分担者 (H25)

#### ■杉浦未希子

1. (学会報告) 内村求・杉浦未希子・石井敦 「三田用水における「従量制」：水利費の節水効果の実態」平成 25 年度農業農村工学会大会

#### ■菊池好行

1. (著作) Y. Kikuchi “Anglo-American Connections in Japanese Chemistry: The Lab as Contact Zone” New York and Basingstoke, Palgrave Macmillan (2012) .
2. (招待講演) Y. Kikuchi “Joji Sakurai and the Development of Anglo-Japanese Relations in Chemistry, 1863-1939,” Royal Society of Chemistry Thomas Graham Lecture, London (United Kingdom) (2012)
3. (国際学会報告) Y. Kikuchi “Only connect: Laboratory design and the genesis of physical chemistry in Meiji Japan,” History of Science Society Annual Meeting, Boston, Massachusetts (USA) (2012) .

#### ■桑島邦博

1. (査読付き論文) Chandak, M.S., Nakamura, T., Makabe, K., Takenaka, T., Mukaiyama, A., Chaudhuri, T.K., Kato, K. & Kuwajima, K. (2013). The H/D-exchange kinetics of the Escherichia coli co-chaperonin GroES studied by 2D NMR and DMSO-quenched exchange methods. J. Mol. Biol. 425, 2541-2560.
2. (査読付き論文) Nakamura, T., Aizawa, T., Kariya, R., Okada, S., Demura, M., Kawano, K., Makabe, K. & Kuwajima, K. (2013). Molecular mechanisms of the cytotoxicity of human  $\alpha$ -lactalbumin made lethal to tumor cells (HAMLET) and other protein-oleic acid complexes. J. Biol. Chem. 288, 14408-14416.
3. (査読付き論文) Ochi, A., Makabe, K., Yamagami, R., Hirata, A., Sakaguchi, R., Hou, Y.M., Watanabe, K., Nureki, O., Kuwajima, K. & Hori, H. (2013). The catalytic domain of topological knot tRNA methyltransferase (TrmH) discriminates between substrate tRNA and nonsubstrate tRNA via an induced-fit process. J. Biol. Chem. 288, 25562-25574.

4. (査読付き論文) Ohmae, E., Miyashita, Y., Tate, S., Gekko, K., Kitazawa, S., Kitahara, R. & Kuwajima, K. (2013). Solvent environments significantly affect the enzymatic function of *Escherichia coli* dihydrofolate reductase: Comparison of wild-type protein and active-site mutant D27E. *Biochim. Biophys. Acta* 1834, 2782-2794.
5. (査読付き論文) Sekiguchi, H., Nakagawa, A., Moriya, K., Makabe, K., Ichiyanagi, K., Nozawa, S., Sato, T., Adachi, S., Kuwajima, K., Yohda, M. & Sasaki, Y.C. (2013). ATP dependent rotational motion of group II chaperonin observed by X-ray single molecule tracking. *PLoS One* 8, e64176
6. (査読付き論文) Yagi-Utsumi, M., Kuniyama, T., Nakamura, T., Uekusa, Y., Makabe, K., Kuwajima, K. & Kato, K. (2013). NMR characterization of the interaction of GroEL with amyloid beta as a model ligand. *FEBS Lett.* 587, 1605-1609.
7. (招待講演) Kuwajima, K., "The problem of protein folding and its relationship to bioscience," Department Seminar, September 11, 2013, Department of Biochemistry, College of Life Science and Technology, Yonsei University, Seoul, Korea(2013).
8. (国際学会報告) Megha Goyal, Tapan K. Chaudhuri & Kunihiro Kuwajima, "Irreversible denaturation of *Escherichia coli* maltodextrin glucosidase studied by differential scanning calorimetry," The13th KIAS Conference on Protein Structure, September 26-28, 2013, Korea Institute for Advanced Study (KIAS), Seoul, Korea.
9. (国際学会報告) Megha Goyal, Tapan K. Chaudhuri & Kunihiro Kuwajima, "Irreversible denaturation of *Escherichia coli* maltodextrin glucosidase," The 6th Japan-Korea Seminar on Biomolecular Sciences—Experiments and Simulations, November 25-27, 2013, Okazaki Conference Center, Okazaki, Japan.
10. (国際学会報告) Kunihiro Kuwajima, "Problems of protein folding and non-folding" 2nd International Symposium "Dynamic Ordering of Biomolecular Systems for Creation of Integrated Functions," January 11-12, 2014, Campus Plaza, Kyoto, Japan.

科研費等の獲得状況

- 科研費 基盤 (C) 速度データの相関解析に基づく非二状態蛋白質のフォールディング機構研究 (課題番号 25440075) 研究代表者 (H25～H27)

## 付録 E 2013 年度行事日程

4 月 3 日	センター会議 (第 29 回)
4 月 8-9 日	前学期学生セミナー (2.1 章参照)
4 月 24 日	センター会議 (第 30 回)
4 月 24 日	2013 年度公募型研究事業新規分募集開始
5 月 15 日	葉山セミナー (CPIS) 桑島
5 月 24 日	BarS (立川)
5 月 27 日	研究事業継続分ヒアリングおよびセンター運営委員会 (第 17 回) (五反田) (付録 B 章参照)
5 月 29 日	センター会議 (第 31 回)
5 月 31 日	平成 25 年度総研大国際シンポジウム第 1 回実施委員会 (学術総合センター)
6 月 1 日	学融合推進センター全学事業担当教員会議要項、学長裁定



6月7日	2013年度公募型研究事業新規分募集締め切り
6月12日	JSPS サマープログラム 開校式
6月18日	JSPS サマープログラム フェロー訪問先へ
6月12-14日	総研大レクチャー「国際コミュニケーション」(葉山) (3.1章参照)
7月1日	全学事業担当教員会議(第1回)(品川)(付録C章参照)
7月3日	センター会議(第32回)
7月13-14日	研究者入門(葉山) 3.2 参照
7月23日	研究事業新規応募分ヒアリングおよびセンター運営委員会(第18回)(五反田)(付録B章参照)
7月24-26日	総研大レクチャー「日本歴史研究の方法A - 資料調査法 - 」(佐倉キャンパス) (3.1章参照)
7月27-30日	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 - 」(高知県立歴史民俗資料館、愛媛県立歴史文化博物館) (3.1章参照)
7月25日	総研大研究プロジェクト 第1回企画会議(学術総合センター)
7月26日	平成25年度総研大国際シンポジウム第2回実施委員会(TV会議)
8月14-16日	総研大レクチャー「科学コミュニケーション」(野辺山キャンパス) (3.1章参照)
8月20日	JSPS サマープログラム報告会(H グランドパレス)
8月28-31日	総研大レクチャー「学術映像の基礎ーみる・つくる2013(前半)」(長野県飯綱高原) (3.1章参照)
8月28日	センター会議(第33回)
9月2-5日	総研大レクチャー「科学における社会リテラシー」(葉山キャンパス) (3.1章参照)
9月18日	葉山セミナー(CPIS) 塚原
9月14日	総研大研究プロジェクト 第2回企画会議(東京駅八重洲ホール)
9月25日	センター会議(第34回)
10月2日	総研大研究プロジェクト 第3回企画会議(岡崎統合バイオサイエンスセンター)
10月7-8日	後学期学生セミナー(2.1章参照)
10月9-10日	日本語講座
10月15日	2014年度前学期学生セミナー委員会より「時を刻む研究者」の企画への協力依頼発信
10月16日	葉山セミナー(CPIS) 奥本
10月17日	センター運営委員会(第19回)(TV会議)(付録B章参照)
10月18日	研究事業課題申請(継続分) 募集開始
10月18日	2014年度前学期学生セミナー実行委員会より「時を刻む研究者」への協力依頼を全学に発信
10月29日	JSPS サマープログラム連絡協議会(麹町)
10月30-31日	生命科学リトリート(ヤマハリゾートつま恋)
11月5-6日	総研大研究プロジェクト 第4回企画会議(国立民族学博物館)
11月12日	平成26年度教育事業募集開始(英語の要綱も配布)
11月25-26日	「はじまり」シンポジウム(葉山)(企画会議の参考イベントも兼ねる)
12月16-18日	総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権」基礎編(放送大学) (3.1章参照)
1月16-18日	総研大レクチャー「科学技術倫理と知的財産権」応用編(放送大学) (3.1章参照)
1月17日	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」
1月18日	学融合研究事業・学内公開セミナー「負の文化遺産の保存と展示をめぐる」(千里朝日阪急ビル)
1月23-24日	学融合研究事業・公開研究報告会(葉山)
1月24日	全学事業担当教員会議(第2回)(葉山)(付録C章参照)
1月24日	総研大レクチャー「学術映像の基礎ーみる・つくる2013(後半)」(千里キャンパス) (3.1章参照)
1月31日	平成26年度教育事業申請締め切り
2月3-4日	総研大国際シンポジウム(葉山) (2.6章参照) (3.1章参照)
2月8日	総研大国際シンポジウム一般講演会「人類 地球を うごく」(五反田ゆうぼうと) (2.6章参照)
2月9-12日	UST 訪問(Joint School の準備)
2月21日	2014年度教育事業ヒアリング審査、学融合推進センター運営委員会(第20回)(東京)
2月26日	研究事業課題申請(継続分) 締め切り
2月26日	学融合研究事業・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」(日本科学未来館会議室)
2月26日	学融合研究事業・学内公開セミナー「強い磁場がもたらす新しい現象」(つくば)

3 月 3 日	大学院教育研究会（葉山） 3.3 参照
10 月 16 日	葉山セミナー（CPIS） 住友洋介
3 月 10 日	学融合研究事業・学内公開セミナー「温度感受システムの進化生理学」（葉山）
3 月 14 日	総研大研究プロジェクト 第 5 回企画会議（国立遺伝学研究所）
3 月 19-20 日	学術交流会（葉山）
3 月 22 日	学融合研究事業・公開シンポジウム「ヒトゲノム解読の現状と E L S I に関する検討報告：今後のテクノロジーアセスメントに向けて」（品川）
3 月 23 日	学融合研究事業・学内公開セミナー「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」（国立民族学博物館）
3 月 27 日	学融合推進センター運営委員会（第 21 回）（TV 会議）（付録 B 章参照）

## 参考文献

- [1] 総合研究大学院大学学融合推進センター規則 平成 22 年 3 月 25 日 大学規則第 1 号 一部改正 23.3.28/24.5.14.
- [2] 総合研究大学院大学学融合推進センター運営委員会規程 平成 22 年 3 月 25 日 大学規程第 1 号
- [3] 学融合推進センター全学事業担当教員会議要項 平成 25 年 6 月 1 日 学長裁定
- [4] 総合研究大学院大学学融合推進センター客員研究員受入要項 平成 23 年 5 月 19 日 学融合推進センター長裁定
- [5] 桂勲、岩瀬峰代「総合研究大学院大学学生セミナー -歴史と現在-」（2013 年）CPIS Report-2013/02/001(Review)
- [6] 学融合推進センター「2012 年度学融合推進センター年報」CPIS Report-2013/10/001(Review)
- [7] 金子務・鈴木貞美編「エネルギーを考える 学の融合と拡散」（総合研究大学院大学・学融合推進センター研究費助成プロジェクト「日本における諸科学の編成と基礎概念の検討-文理融合研の有効性をさぐる」平成 24-25 年度代表 鈴木貞美）（2013）
- [8] 森洋久「情報とは何か」（総合研究大学院大学・学融合推進センター研究費助成プロジェクト「日本における諸科学の編成と基礎概念の検討-文理融合研の有効性をさぐる」平成 24-25 年度代表 鈴木貞美）（2014）
- [9] 鈴木貞美、金子務、米本昌平、森洋久「文理統合の有効性を探る：総括シンポジウム 2014」（総合研究大学院大学・学融合推進センター研究費助成プロジェクト「日本における諸科学の編成と基礎概念の検討-文理融合研の有効性をさぐる」平成 24-25 年度代表 鈴木貞美）（2014）
- [10] 総合研究大学院大学「総研大十年史—分散と総合」（1999）
- [11] 総合研究大学院大学「総研大 15 周年記念誌-第 2 ステージと法人化-」（2004）