



# 総研大ニューズレター

## 第82号 2015.3発行

### ●目次

#### 【今月のトピックス】

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 2014年度学融合推進センター公募型研究事業・公開研究報告会<br>サイエンスカフェ                         | 学融合推進センター             |
| 「進化がヒトに残したもの～人間行動進化学への招待～」<br>学生・若者と向き合い支援するための研修会                 | 広報室<br>高エネルギー加速器科学研究所 |
| プレスリリース<br>「トンボは異なる光環境ごとに光センサーを使い分けている<br>－ 色覚に関わる遺伝子の著しい多様性の発見 －」 | 広報室                   |

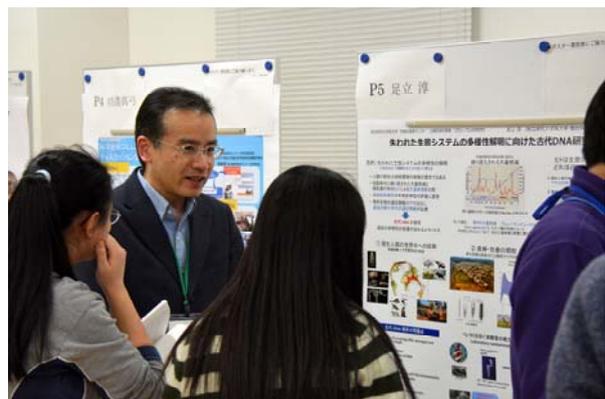
#### 【イベント情報】

主なイベント予定

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| 3月2日-6日   | 遺伝学専攻 体験入学               |
| 3月7日      | 高エネルギー加速器科学研究所 大学院説明会    |
| 3月9日-12日  | 天文科学専攻スプリングスクール（春の体験入学）  |
| 3月23日-24日 | 平成26年度総研大学術交流会           |
| 3月24日     | 平成26年度春季学位記授与式           |
| 3月27日     | 基礎生物学専攻 大学院説明会・オープンキャンパス |

### 【今月のトピックス】

#### ● 2014年度学融合推進センター公募型研究事業・公開研究報告会



学融合推進センターでは、学融合研究事業として今年度は15件の研究課題に支援を行っています。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」3件、「育成型共同研究」1件、「グローバル共同研究」1件、「学融合共同研究」5件の発表があり、それぞれの代表者に研究の概要、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、永山理事に乾杯のお言葉と、学融合研究に関するアドバイスをいただき、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、参加者の方々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」研究課題5件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、3年間の集大成としての研究成果が各代表者より発表されました。最終的な成果の報告を聞くというのも、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、比較文化学専攻の菊澤律子准教授と学融合推進センターの塚原直樹助教が同点で学融合推進センター最優秀賞を、遺伝学専攻の木村暁准教授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ったかと思います。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。

もうすぐ、平成27年度研究事業の公募が開始となります。今年度は、昨年度と同様、「グローバル共同研究」「学融合共同研究」課題を募集予定です。4月に公募説明会の開催を予定しております。申請の詳細は随時更新しますので、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>)にてご確認ください。



【学融合推進センター 助教 小松睦美】

## サイエンスカフェ「進化がヒトに残したもの～人間行動進化学への招待～」



2月1日(土)、逗子市の理科ハウスを会場として、サイエンスカフェ「進化がヒトに残したもの～人間行動進化学への招待～」を開催しました。今回は講師として、総研大 先導科学研究科 生命共生体進化学専攻 助教の大槻久先生をお迎えし、2時間の講演を行いました。今回はホームページ等で参加者募集した後、2週間で定員に達してしまうほどの盛況ぶりでした。たくさんのご応募ありがとうございました。

講演は先生の自己紹介から始まり、「私たちの親指は他の指と違って、なぜ横に付いているのか？」という素朴な疑問から進化を遡り、説明の合間にクイズやゲームを取り入れながら、参加者の皆さんに楽しんでいただきました。当日は9歳の子供から高齢の方まで、幅広い層の参加者があり、先生には講演の構成等では大変お骨折りいただいたことと思います。また、休憩では今回のテーマに合わせて作っていただいたお菓子(猿人・新人と脳をかたどったクッキー)をいただきました。

私が個人的に面白いと思ったのは「社会脳仮説」という話でした。その説では大脳新皮質が大きいほど、大きな群れを形成しており、その相関からするとヒトが日常的につきあえる人数は150人ということでした。しかし、現在のヒトはSNS等により、つきあう人数が増加傾向にあり、新しい局面を迎えているのかもしれないということです。これからヒトの大脳新皮質はさらに大きくなっていくのかなと勝手に想像してしまいました。

アンケートでは全参加者が内容に「とても満足」「満足」となっており、子供から大人までご満足いただけた様子が見て取れました。運営した側として大変嬉しく思います。

最後にこの場を借りて、ご講演いただいた大槻先生、ご協力いただいた「理科ハウス」の皆様及び参加者の皆様に御礼申し上げます。今後のサイエンスカフェにも是非ご期待ください。



【広報室】

## ● 学生・若者と向き合い支援するための研修会

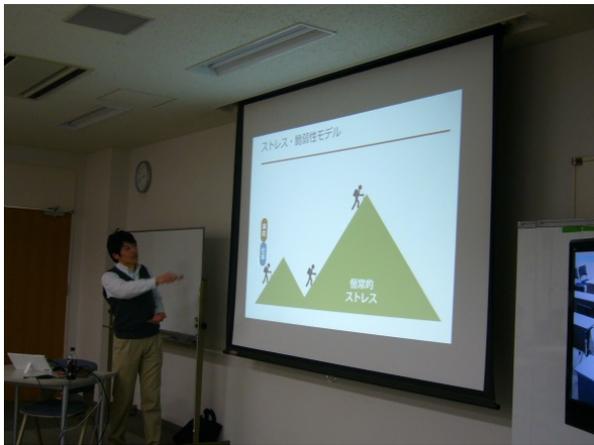
高エネルギー加速器科学研究科では、2月6日(金) 午後に KEK つくばキャンパスにおいて、「学生・若者と向き合い支援するための研修会」を開催しました。研修会では、筑波大学から講師を招き、教員を対象とした講義及びグループディスカッションを行いました。

今回は、昨年度実施した学生のメンタルヘルス対応の知識習得を目的とした講習会ではなく、最新手法を用いて、「明日から使える」実践的方法を学べる研修会であり、総研大担当教員など約20名が参加しました。

研修会の前半では、メンタルヘルス不全の基礎知識、特に若者を中心に増加している「ディスチミア親和型うつ病」について、さらに、今どきの若者とのコミュニケーションの取り方などについての講義が行われました。具体的な事例や数値、イメージ図などを用いてわかりやすく説明がされ、熱心にメモを取る受講者も見受けられました。

研修会の後半は、「ストレスに対処し健康の源泉となる」健康生成論をベースにして生まれた最新手法「サルトジェニック・カフェ」を用い、3～4人の小グループでディスカッションを行いました。この手法では、ネガティブな言葉は使わず、ポジティブな言葉だけを使うというルールのもと、講師から出された課題（学生のメンタルヘルス環境改善のための提案）に対して、グループでアイデアを出し合っていました。ポジティブな言葉だけを使う、というルールに参加者は当初戸惑う様子も伺えましたが、徐々に慣れてきて、最終的には多くのアイデアが出されました。研修会終了時には、参加者から「今回出されたアイデアが実際に活かされるように、定期的にフォローアップした方がいい」といった提案があり、本研修会が充実したものであったことが強く感じられました。

今後も引き続き、このような取り組みを行っていくことで、学生支援を充実していければよいと考えます。



【高エネルギー加速器科学研究科】

## ● プレスリリース

「トンボは異なる光環境ごとに光センサーを使い分けている

— 色覚に関わる遺伝子の著しい多様性の発見 —」

### 【概要】

独立行政法人 産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門 生物共生進化機構研究グループ 二橋 亮 主任研究員、深津 武馬 首席研究員(兼) 研究グループ長らと、東京農業大学 応用生物科学部 矢嶋 俊介 教授、生物資源ゲノム解析センター 川原(三木) 玲香 博士研究員、国立大学法人 総合研究大学院大学 先端科学研究科 蟻川 謙太郎 教授、木下 充代 講師らは共同で、トン

ボの色覚に関わる光センサーを作り出すオプシン遺伝子が著しく多様であることを発見しました。

私たちヒトは青色光、緑色光、赤色光に対応したオプシン遺伝子を持つことで、三原色を基盤として多様な色を認識できます。昆虫などでは紫外線に対応したオプシン遺伝子を持つために、ヒトには見えない紫外線も認識できるなど、オプシン遺伝子と色覚には密接な関係があります。多くの動物では3～5種類のオプシン遺伝子が色覚に関わることが知られていますが、今回、トンボは例外的に15～33種類という極めて多いオプシン遺伝子を持つこと、また、多くのオプシン遺伝子を幼虫（ヤゴ）と成虫の間で、さらには成虫では複眼の背側と腹側の間で使い分けていることが分かりました。これは動物の色覚の多様性と進化に関する新知見です。

なお、この研究成果は、2015年2月24日に米国の学術誌「Proceedings of the National Academy of Science USA」（米国科学アカデミー紀要）にオンライン掲載されます。



詳細は下記URLをご覧ください。

<http://www.soken.ac.jp/news/17995/>

【広報室】

## 【イベント情報】

### ●総研大の行事

#### 3月

開催日	時間帯	イベント名称・開催場所	参考URL
2日(月)-6日(金)		遺伝学専攻 体験入学 国立遺伝学研究所	<a href="http://www.nig.ac.jp/jimu/soken/html/nyugaku/taiken/taiken.html">http://www.nig.ac.jp/jimu/soken/html/nyugaku/taiken/taiken.html</a>
7日(土)	13:00-16:30	高エネルギー加速器科学研究科大学院説明会 日本教育会館 9F 第五会議室	<a href="http://kek.soken.ac.jp//sokendai/admission/setsumeikai/201503setsumeikai/">http://kek.soken.ac.jp//sokendai/admission/setsumeikai/201503setsumeikai/</a>
7日(土)	13:30-17:20	学融合推進センター・育成型共同研究・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」 国際交流館	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150307-2/">http://www.soken.ac.jp/event/20150307-2/</a>
9日(月)	12:45-17:00	学融合推進センター・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」 国立遺伝学研究所	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/0309/">http://www.soken.ac.jp/event/0309/</a>
9日(月)-12日(木)		天文科学専攻スプリングスクール(春の体験入学) 国立天文台三鷹キャンパス 大セミナー室	<a href="http://guas-astronomy.jp/springs2015.html">http://guas-astronomy.jp/springs2015.html</a>
13日(金)	14:00-18:00	学融合推進センター・萌芽的研究会「文理学術基盤に関する萌芽的研究会」 アットビジネスセンター「東京駅」	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150313/">http://www.soken.ac.jp/event/20150313/</a>
20日(金)	11:00-16:45	学融合推進センター・戦略的共同研究・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	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150320/">http://www.soken.ac.jp/event/20150320/</a>
22日(土)	10:00-17:00	第18回自然科学研究機構シンポジウム 「生き物たちの驚きの能力に迫る」 学術総合センター(一橋講堂及び中会議室2、3、4)	<a href="http://www.nins.jp/">http://www.nins.jp/</a>
23日(月)-24日(火)		平成26年度 学術交流会 葉山キャンパス	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150323-24/">http://www.soken.ac.jp/event/20150323-24/</a>
24日(火)		平成26年度春季 学位記授与式 葉山キャンパス	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150323-24/">http://www.soken.ac.jp/event/20150323-24/</a>
27日(金)	10:00	生命科学研究科 基礎生物学専攻 大学院説明会・オープンキャンパス 基礎生物学研究所	<a href="http://www.nibb.ac.jp/graduate/index.html">http://www.nibb.ac.jp/graduate/index.html</a>

#### 4月

開催日	時間帯	イベント名称・開催場所	参考URL
6日(月)		平成27年度春季 入学式 葉山キャンパス	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150406-10/">http://www.soken.ac.jp/event/20150406-10/</a>
6日(月)-10日(金)		平成27年度前学期 総研大フレッシュマン・コース 葉山キャンパス	<a href="http://www.soken.ac.jp/event/20150406-10/">http://www.soken.ac.jp/event/20150406-10/</a>

●基盤機関の行事

3月

開催日	時間帯	イベント名称・開催場所	参考URL
12月1日(月)-3月31日(火)	10:00-16:30	通常展示「書物で見る 日本古典文学史」 国文学研究資料館 展示室	<a href="http://www.nijl.ac.jp/pages/event/exhibition/2014/bungakushi.html">http://www.nijl.ac.jp/pages/event/exhibition/2014/bungakushi.html</a>
1月21日(水)-3月中旬頃	10:00-16:30	特設コーナー「観相から観る日本史」 国文学研究資料館	<a href="http://www.nijl.ac.jp/pages/event/exhibition/2014/bungakushi.html">http://www.nijl.ac.jp/pages/event/exhibition/2014/bungakushi.html</a>
2月24日(火)-4月5日(日)	9:30-17:00	和宮ゆかりの雛かざり 国立歴史民俗博物館	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/special/index.html#room3">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/special/index.html#room3</a>
1日(日)	14:30-15:30	みんぱくウィークエンド・サロン—研究者と話そう「言語の調査とはどういうものか」 国立民族学博物館 本館展示場	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/374">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/374</a>
8日(日)	14:30-15:30	みんぱくウィークエンド・サロン—研究者と話そう「鶏からみた世界史：アジアの森から世界の台所へ」 国立民族学博物館 本館展示場	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/375">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/375</a>
10日(火)	10:00-18:00	機関研究成果公開 第5回世界ワークショップ「民族学資料の展示への利用とソースコミュニティとの協力関係」 国立民族学博物館 第4セミナー室	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/research/activity/news/corp/20150310">http://www.minpaku.ac.jp/research/activity/news/corp/20150310</a>
10日(火)-5月6日(水・振)	9:30-17:00	大ニセモノ博覧会—贋造と模倣の文化史— 国立歴史民俗博物館	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/project/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/project/index.html</a>
10日(火)-9月6日(日)	9:30-17:00	山の流行服 国立歴史民俗博物館	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/special/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/special/index.html</a>
14日(土)	13:00-15:00	第375回「古墳の出土品と社会の変化」 国立歴史民俗博物館 歴博講堂	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/events/lecture/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/events/lecture/index.html</a>
17日(火)	17:00-20:00	研究フォーラム「世界災害かたりつぎフォーラム」 国立民族学博物館 第4セミナー室	
19日(木)	10:00-	本館展示：南アジア展示・東南アジア展示が新オープン 国立民族学博物館・本館展示場	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/exhibition/main">http://www.minpaku.ac.jp/museum/exhibition/main</a>
19日(木)	14:00-16:30	公開シンポジウム「ナスカの地上絵とその保存」 国立民族学博物館 第4セミナー室	
20日(金)	18:30-20:45	公開講演会「いやし旅のウラ？表？—現代アジアツーリズム考」 オーバルホール（大阪市北区）	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/research/activity/news/alp/150320">http://www.minpaku.ac.jp/research/activity/news/alp/150320</a>
21日(土)	13:30-15:00	みんぱくゼミナール「ミシンと家庭—100年前のグローバル商品」 国立民族学博物館 講堂	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/seminar/442">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/seminar/442</a>
22日(日)	14:30-15:30	みんぱくウィークエンド・サロン—研究者と話そう「災害の記憶とコミュニティ」 国立民族学博物館 本館展示場	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/376">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/376</a>

28日(土)	13:30-15:30	第192回「くらしのなかの信仰と植物」 国立歴史民族博物館 くらしの植物苑	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/plant/observation/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/plant/observation/index.html</a>
29日(日)	13:30-17:30	金沢大学との学術交流協定に基づくシンポジウム 「文化資源の保存・継承に向けた国際協力」 石川県政記念しいのき迎賓館	
29日(日)	14:30-15:30	みんなくウィークエンド・サロン—研究者と話そう 国立民族学博物館	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/377">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon/377</a>

#### 4月

開催日	時間帯	イベント名称・開催場所	参考URL
3日(金)・ 6日(月)	14:00-16:30	2015年度みんなく春の遠足・校外学習 事前見学& ガイダンス 国立民族学博物館 第5セミナー室	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/research/sc/teacher/guidance">http://www.minpaku.ac.jp/research/sc/teacher/guidance</a>
4日(土)	9:00-16:00	遺伝研一般公開 国立遺伝学研究所	<a href="http://www.nig.ac.jp/koukai/koukai2015/">http://www.nig.ac.jp/koukai/koukai2015/</a>
5日(日)	14:30-15:30	みんなくウィークエンド・サロン—研究者と話そう 国立民族学博物館	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon</a>
11日(土)	13:00-15:00	第376回「ホンモノより価値のあるニセモノたち」 国立歴史民俗博物館 歴博講堂	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/project/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/project/index.html</a>
12日(日)	14:30-15:30	みんなくウィークエンド・サロン—研究者と話そう 国立民族学博物館	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon</a>
14日(火)–5月6 日(水・祝)	09:30-16:30 (入苑は16時まで)	伝統の桜草 国立歴史民俗博物館 くらしの植物苑	<a href="http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/plant/project/index.html">http://www.rekihaku.ac.jp/exhibitions/plant/project/index.html</a>
18日(土)	13:30-15:00	みんなくゼミナール「10世紀の西アフリカに伝 わった中国製磁器」 国立民族学博物館 講堂	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/seminar">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/seminar</a>
19日(日)	14:30-15:30	みんなくウィークエンド・サロン—研究者と話そう 国立民族学博物館	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon</a>
25日(土)	13:30-15:30	第193回「日本の桜草栽培史」 国立歴史民俗博物館 くらしの植物苑	
26日(日)	14:30-15:30	みんなくウィークエンド・サロン—研究者と話そう 国立民族学博物館	<a href="http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon">http://www.minpaku.ac.jp/museum/event/salon</a>

## 【受賞等】

○文化科学研究科 日本文学研究専攻 金時徳 修了生  
東方文学比較研究会 「第5回石軒学術賞」 受賞

○物理科学研究科 機能分子科学専攻 倉重 佑輝 助教  
日本化学会 「平成26年度日本化学会進歩賞」 受賞

○複合科学研究科 極域科学専攻 富川 喜弘 助教  
Advances in Atmospheric Sciences (AAS) 誌  
「2015年編集者賞 (2015 AAS Editor's Award)」 受賞

○複合科学研究科 情報学専攻 坂本 一憲 助教  
COMPUTING RESEARCH & EDUCATION Australasian Computing Education Conference (ACE2015)  
「BEST STUDENT PAPER」 受賞

○複合科学研究科 情報学専攻 北村 大地 学生  
日本音響学会 「第37回栗屋潔学術奨励賞」 受賞

## 【編集後記】

本号掲載の2014年度学融合推進センター公募型研究事業・公開研究報告会の運営サポートをしました。私は学融合推進センター事務係と広報室の兼務という立場ですので、日々の業務として学融合研究事業の経費執行等のサポートがあるわけですが、基本的には調整や書類の処理が主な業務であり、自分がサポートしている研究を実際に見ることはほとんどありません。そういった意味ではこの報告会は事務側としても、研究の一部を見ることができ大変貴重な機会だと思っています。事務の皆さん、仕事をしていて楽しいと思う瞬間はどんな時ですか？個人的にはやっぱり教育や研究を実際に見聞きすることができて、普段自分が遂行している業務の意義が感じられた時かなと思ったりします。教員の皆さんが仕事をしていて楽しいと思う瞬間はどんな時なのでしょう。そんな共有も図ってみたいものですね。教員・職員一丸となってそれぞれの方が思う楽しい瞬間（仕事とは限らない！？）に出会うために日々頑張っていきましょう！

広報室 Y. H

広報室では、総研大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。特に、総研大在学生在が筆頭著者として研究論文を出版する際、プレスリリースを行う場合は、総研大と所属専攻（基盤機関）との共同プレスリリースを行っておりますので、是非総研大広報室までご連絡ください。

各専攻の学生・担当教員の「メディア出演」、「受賞・表彰」および「地域社会と連携・密着したアウトリーチ活動等の社会連携・貢献活動」についてニュースレター、ウェブ掲載等により発信しておりますので、各種情報は是非お寄せください。

研究論文を投稿する場合や、メディア等に出演される場合は、「総合研究大学院大学」と表記いただきますよう、総研大の知名度向上にご協力をお願いいたします。

発行 2015年3月3日  
編集



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

広報委員会

神奈川県三浦郡葉山町（湘南国際村）  
広報室

TEL 046-858-1590 / FAX 046-858-1632

Email kouhou1(at)ml.soken.ac.jp

※(at)は@に変換してください。

©2014 SOKENDAI