

第124号
2019.11 発行

総研大

NEWSLETTER



Topics

- 総研大の行事 令和元年度秋季学位記授与式・SOKENDAI 賞/令和元年度秋季入学式・フレッシュマンコース
- 入試広報等 夏の体験入学(宇宙科学専攻)/日本応用数学会での入試広報(生命共生体進化学専攻)
/日本進化学会での入試広報(生命共生体進化学専攻)
/SAA 活動によるベオグラード大学での大学院説明会/大学共同利用機関シンポジウム
- その他 事務職員の意見交換会/葉山キャンパスにおける消防訓練の実施

受賞情報 / プレスリリース / メディア等出演・掲載情報 / イベント情報

S O K E N D A I



令和元年度秋季学位記授与式・SOKENDAI 賞

9月27日に葉山キャンパス講堂において、令和元年度秋季学位記授与式が挙行されました(巻頭写真)。式典では長谷川学長より学位記が授与され、式辞が送られました。

式辞については本学ウェブサイトにてご覧ください。

*令和元年度秋季学位記授与式 学長式辞 <https://www.soken.ac.jp/news/6400/>

なお、今回の各専攻の修了生内訳は以下の通りです。

国際日本研究 2名、日本歴史研究 1名、機能分子科学 2名、核融合科学 2名、宇宙科学 2名、加速器科学 3名、素粒子原子核 2名、統計科学 2名、情報学 5名、遺伝学 1名、基礎生物学 2名、生理科学 4名、生命共生体進化学 1名

また、学位記授与式後に第3回となる **SOKENDAI 賞** の授賞式が行われました。本学の理念と目的に照らして、特段に顕彰するに相応しい研究活動を行い、その成果を優れた学位論文にまとめて課程を修了し、学位を取得した修了生3名の方々を表彰しました。

【広報社会連携係】



<第3回 SOKENDAI 賞受賞者一覧>

氏名 (敬称略)	所属(申請時時点)	学位論文題目
春藤 献一	文化科学研究科 国際日本研究専攻	戦後日本の動物愛護—動物(犬・猫)愛護運動と動物保護管理行政—1947—2000
QINTAO SONG (写真左)	高エネルギー加速器科学研究科 素粒子原子核専攻	Structure Functions of Pion and Deuteron
BUI VAN THACH (写真右)	複合科学研究科 情報学専攻	Non-adaptive group testing: theory and design



令和元年度秋季入学式・フレッシュマンコース

10月8日に葉山キャンパス講堂において、令和元年度秋季入学式が行われました。長谷川学長から「専攻の枠組みを超えた発想を」と題し式辞が送られました。式辞については、本学ウェブサイトにてご覧ください。

*令和元年度秋季入学式 学長式辞

<https://www.soken.ac.jp/news/6401/>

なお、今回の各専攻の入学生内訳は以下の通りです。

機能分子科学 1名、核融合科学 2名、宇宙科学 2名、加速器科学 1名、素粒子原子核 2名、統計科学 6名、情報学 12名、遺伝学 5名、基礎生物学 5名、生理科学 3名

入学式に続き、葉山キャンパス共通棟別館にて合宿型の集中講義であるフレッシュマンコースが開講(10月8日~11日)され、研究者を目指すすべての人が身につけるべき技術・考えるべき問題を学び、総研大ならではの知的広がりに触れる中で、異なる分野の人とのつながりを築き、総研大生としての第一歩がスタートしました。

【広報社会連携係】



フレッシュマンコースの様子



宇宙科学専攻「夏の体験入学」

8月28、29日に、宇宙科学専攻において「夏の体験入学」を実施しました。「夏の体験入学」は、物理科学研究科の各専攻が学生募集のために毎年行っているもので、宇宙科学専攻では昨年大きく実施方法を見直し、8月末に2日間行うスタイルに変更しました。対象は、総研大への進学を検討している学部1~3年次の学生で、今年は3年次の学生を中心に、20名の参加がありました。社会人や修士学生も参加可能ですが、今年の参加はありませんでした。

プログラムは8月28日13:00に始まり、まず堂谷専攻長から総研大や宇宙科学専攻の概要、入試や進学後のサポート体制の紹介がありました。宇宙科学専攻が設置されているJAXA宇宙科学研究所には、総研大以外にも東大をはじめとする多くの大学に所属する大学院生が学んでいますが、総研大の学生サポート体制は中でもユニークであり、参加者の興味を誘ったものと思われます。

宇宙科学専攻では、理学・工学の広い研究分野にまたがって教員が在籍しているため、志望する学生の興味もそれぞれです。「体験入学」では、逆にこの広い研究範囲を紹介することを意識し、理学・工学の教員による研究紹介講義と、研究室見学から構成しています。今年度の講義は、「宇宙輸送システム」「固体惑星科学と月惑星探査」「赤外線でみる太陽系」という内容でした。

研究室見学は、参加者の希望に配慮し、11 の研究室、研究グループを選び、28 日の夕方と 29 日の午後
に訪問する形式となりました。強く進学を希望している学生には個人面談に近い形で、より広く興味を持
っている学生にはグループで複数の研究室を順に巡るようスケジュールをアレンジしました。

また、総研大進学について学生の視点から理解してもらえよう、在学生との懇談会、修了生によるキ
ャリア紹介についての時間を設定しました。

終了後に行った参加者へのアンケートでは、プログラム全体的に満足度は高かったようです。研究室訪
問では行先が多く進行が複雑になるため、調整・運営は大変でした。来年度に向けて、運営方法のさらなる
改善を図るとともに、今回参加した学生が来年度以降、宇宙科学専攻を受験してくれることを願ってい
ます。【宇宙科学研空所 科学推進部 学生担当】



7/31

日本応用数理学会での入試広報

9/3～9/5 に東京大学駒場キャンパスで開催された日本応用数理学会 2019
年度年会に参加し、生命共生体進化学専攻のブースを出して新入生募集の入
試広報を行ってきました。この学会の参加者は数理科学の応用的側面に興味
を持つ方々ですが、その中にあっても理論生物学という分野の認知度はそれ
ほど高いとは言えません。そこで理論生物学とは何か、そしてどのようなキ
ャリアパスが可能であるかを、専攻全体の研究概要の説明とともに行ってき
ました。

参加者数が 550 人と比較的大きい学会であったことと展示ブースが休憩
室の中に併設されていたこともあって、当初の予想よりも多くの方々がブ
ースを訪れました。学部学生の方は少ないように見えたが、修士
課程に在籍している学生の方とお話することができ、先導研では入学
後の学生支援体制が充実していること、数物系から理論生物学への転
身は十分可能であることなどを説明しました。私自身も数学科卒なの
で、経験談を話せたことは良かったと思います。また大学教員の方、
企業の方、官公庁の方にも総研大と理論生物学についてお話をさせて
いただきました。

学会では細胞の数理モデル、感染症の数理モデル等の発表も少しで
すが見受けられました。今後数学と生物学の連携がますます強まり、それとともにより多くの学生が理論
生物学の研究者への道を志してくれることを期待しています。【先導科学研究科・講師・大槻久】



駒場キャンパス入り口にて



先導研紹介ブース



日本進化学会での入試広報

8/7~8/10 に北海道大学で開催された第 21 回日本進化学会札幌大会において、生命共生体進化学専攻のポスター紹介を行いました。300~500 名が参加する日本進化学会の年大会には生命共生体進化学専攻のみならず遺伝学専攻、基礎生物学専攻、生理科学専攻の教員・学生も参加します。また毎年大会では高校生によるポスター発表も企画されており、多くの若い研究者および研究者の卵が参加しています。

生命共生体進化学の教員の研究を示したポスターは大会委員会のご厚意もあり大会受付、ポスター会場近くの場所で展示されました。学会に参加する教員等への負担を考慮しポスター前での口頭説明は行いませんでしたが、その代わりにポスターの A4 判のチラシ・ボールペン・クリアファイル・大学のパンフレット等を配布しました。長谷川眞理子学長が学会長を務められたこともあり総合研究大学院大学の知名度はあるものの、長期的な視点から高校生を含む若い研究者に対し知名度をあげる努力を続けていくことが大学や専攻にとって欠かせないと考えています。他大学の研究者からもポスター展示への改善点などが指摘されましたので、今後はそれらの点を次年度以降に反映させ継続して広報活動を続けていく予定です。【先導科学研究科・准教授・大田竜也】



SAA 活動によるベオグラード大学での大学説明会開催

9 月 25 日、世界各国で活躍する総研大の修了生による大学説明会等の活動を支援する SAA (SOKENDAI Alumni Ambassador) 活動の一環として、教育開発センター・眞山講師らが、ベオグラード大学を訪問しました。現地では、ベオグラード大学副学長との会談を行い、同日、本学修了生であり SAA として活動しているアレクサンドラ・マルコフ氏と大学説明会を実施しました。

会談では、副学長より、ベオグラード大学において、海外への進学を考えている学生は多くいるため、SAA の活動を通じて学内に総研大の情報を周知していきたいという考えが述べられました。大学説明会には、医学、情報、数学、生命科学、文化科学の分野の学生 20 名が参加しました。参加者からは、「授業は日本語で行われるのか？」や「短期での留学ができる制度はないのか？」といった質問や、自身の研究分野に該当する研究が行われているのかなどの質問が寄せられ、日本への留学や総研大について関心がある様子が伝わりました。今後も各国の SAA と連携し、世界各地で本学の大学院説明会等を実施する予定です。【広報社会連携係】



大学説明会会場（ベオグラード大学）



大学共同利用機関シンポジウム

10月20日、日本科学未来館にて、『共同利用機関シンポジウム～宇宙・物質・エネルギー・生命・情報・人間文化 その謎に挑む～』が開催されました。共同利用機関シンポジウムは、大学共同利用機関が一堂に会し、最先端の研究成果を広く一般に紹介するイベントです。総研大もブースを設置し、教育開発センター・伊東真知子助教ら4名が、来訪者に総研大について紹介しました。主催者発表によると、全体では530名の来場者があり、総研大ブースにはおよそ100名の方が訪れました。

会場では総研大の各専攻を設置する基盤機関等の趣向を凝らした展示やオリジナルグッズが来場者を楽しませていました。講演会では、各機関の研究紹介に続き、長谷川眞理子学長が本学について紹介し、先端科学研究科・宅野将平助教が、生命共生体進化学専攻での研究について紹介をしました。【広報社会連携係】



長谷川学長・宅野助教の講演（左上、左中段）、
総研大及び各機関の展示（左下及び右）



本学事務職員と基盤機関等職員との意見交換会

10月28日～29日、核融合科学研究所（岐阜県土岐市）において、本年度の2回目となる「本学事務職員と基盤機関等職員との意見交換会」が行われ、各専攻と葉山本部の事務担当者29名が集まりました。冒頭、核融合科学研究所西山管理部長より、今後総研大と基盤機関がより一体化していく中で、実務者レベルでの意見交換・交流を図ることの重要性は益々大きいという旨、挨拶がありました。一日目は、核融合科学研究所の榊原副研究科長、磯部教授らの案内で所内を見学しました。本学の修了生でもあり大型ヘリカル装置の開発当初から開発に携わっていた榊原先生の核融合研究への熱意がとても印象的で、基盤機関での研究について改めて理解を深める絶好の機会となりました。

二日目は各基盤機関と葉山の事務職員による、意見交換会が行われ、安否確認システムの運用や学生の海外派遣時のサポート、信仰への配慮等について、各基盤機関の事例紹介等を交え、闊達な意見交換が行わ



大型ヘリカル装置の見学



意見交換会の様子

れました。参加者からは、「基盤機関間では普段なかなか交流がないので、他の専攻の考え方などが分かり、有意義であった。」や、「通常の業務の範囲とは異なる内容のトピックでも、事務職員として日頃からよく考えておく必要があると感じた」といった感想が聞かれました。今後も、日常的な交流と共に、定期的に各機関の事務担当者間が様々な問題意識を共有することにより、より迅速にスムーズに進業務められるようになり、事務としてのサービスの向上にもつながるのではないかと感じました。【広報社会連携係】



葉山キャンパスにて消防訓練を実施

10月31日、総合研究大学院大学葉山キャンパスでは、葉山消防署の協力のもと令和元年度の消防訓練が実施されました。当日は、学内共通棟1階にて火災発生した想定で、初期消火、通報、避難訓練を実施し、学内の教職員および学生全てが無事に避難を行いました。その後、消火器や消火栓を使った消火を実際に体験しました。長谷川学長から、予期せぬ事態に対し対処方法を知っていることが大事である旨、ご自身の火災体験も踏まえて総評がありました。【広報社会連携係】



消防訓練の様子

受賞情報

■ 地域文化学専攻 川瀬慈 准教授 「第6回鉄犬ヘテロトピア文学賞」を受賞

『ストリートの精霊たち』世界思想社

【URL】 <http://www.sunnyboybooks.jp/the-6th-iron-dog-heterotopia-literary-prize/>

■ 宇宙科学専攻 (D4) 戸端佑太

「日本複合材料学会第44回複合材料シンポジウム最優秀学生賞(林学生賞)」を受賞

【受賞者のコメント】セラミックス基複合材料の損傷過程に関する発表を行いました。損傷過程の観察や特徴量の計測に合計4000枚近く撮影し、更に損傷現象を定量的に説明するのにまた多くの時間を要しましたが、漸く目に見える成果となりまして心の底からホッとしています。一方で、他の方々のご発表も興味深い素晴らしいお話ばかりで、今回の受賞は単なる幸運だったようにも思います。引き続き初心を忘れずに研究に打ち込もうと思います。



【URL】 <http://www.jscm.gr.jp/>

■ 国際日本研究専攻 猪木武徳 名誉教授 「令和元年度文化功労者」に選出

【URL】 <https://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20191029-00000059-ji-j-soci>

■ 構造分子科学専攻 小林玄器 准教授 「2019年度分子科学研究奨励森野基金」を受賞

【受賞概要】物質分子科学研究領域の小林玄器准教授が「次世代エネルギーデバイスの開発に向けたイオン導電性材料の研究」の業績で2019年度分子科学研究奨励森野基金を受賞しました。森野基金は故森野米三先生の寄付により始められた基金で、将来性のある分子科学の研究者の発展を期待して、研究者に助成金を交付するものです。

【URL】https://www.ims.ac.jp/news/2019/09/12_4415.html

■ 機能分子科学専攻 杉本敏樹 准教授 「第12回分子科学会奨励賞」を受賞

【受賞概要】物質分子科学研究領域の杉本敏樹准教授が「和周波発生振動分光法による水分子集合体の特異な水素結合構造と物性の解明」という研究業績により、第12回分子科学会奨励賞を受賞しました。分子科学会奨励賞は、分子科学研究分野において質の高い研究成果を挙げ、分子科学の発展に寄与したと認められる若手研究者を対象とした賞です。9月に開催された分子科学会総会において表彰式が行われました。

【URL】https://www.ims.ac.jp/news/2019/09/26_4423.html

プレスリリース情報

2019. 10. 6

ボノボの集団間において、オス間には競合関係があるがメスは寛容で協力的な関係をもつ

【研究概要】ヒトの集団間関係の進化、特に「戦争」の起源を考える上で、しばしばチンパンジーの集団間関係との比較が行われてきました。チンパンジーの集団同士は非常に敵対的で、時には他集団の個体を殺すこともあります。しかし、チンパンジーと同じくヒトと進化的に最も近縁なボノボにおいては、集団間の激しい攻撃的な交渉は見られず、それどころか異なる集団の個体同士が混ざり合って共に採食をしたり、親和的な交渉を行ったりします。

本研究では、コンゴ民主共和国ルオー科学保護区において野生のボノボを4年間にわたって観察し、攻撃交渉のパターンを集団内で起こったものと集団間のもので比較しました。その結果、集団の異なるオス同士にはメスを巡る競合が存在するが、メス同士は集団が違ってもお互いに寛容であることがわかりました。さらに、攻撃的な行動をしたオスに対して、集団の異なるメス同士が協力して攻撃を加えることもあり、メスは集団を越えた協力関係を築くことができることもわかりました。ボノボは集団内でメスが社会的に高い地位をもつことが知られています。そのため、集団間のオス同士に競合関係があっても、メスの意思決定が優先されて平和的な集団間関係が保たれていると考えられます。



3集団のボノボが混ざり合って毛づくろいしている様子

【論文情報】 Inter-group aggressive interaction patterns indicate male mate defense and female cooperation across bonobo groups at Wamba, Democratic Republic of the Congo. 掲載誌 : American Journal of Physical Anthropology DOI : 10.1002/AJPA.23929

【著者】徳山奈帆子（総合研究大学院大学・先導科学研究科・日本学術振興会特別研究員、研究当時：京都大学・霊長類研究所・博士課程学生） 他

【詳細はこちら（本学ウェブサイト）】<https://www.soken.ac.jp/news/6375/>

【メディア掲載】日本の研究.com <https://research-er.jp/articles/view/82728>

2019. 10. 8

哺乳類における複雑な社会への進化過程を説明：真社会性であるデバネズミ二種にかかる淘汰圧の比較

【研究概要】生物が形成する最も複雑な社会システムに真社会性^(注)があります。アリやハチなどの膜翅目昆虫の社会に代表されるように、真社会性の種は、コロニーサイズが大きく、個体間で役割分業がみられる組織化された複雑な社会を作ります。真社会性は哺乳類を含む多くの分類群においてみられますが、このような社会システムは、どのような進化過程を経て出現したのでしょうか。本研究では、哺乳類において唯一真社会性になっている齧歯目デバネズミ科において、とくに群れ（コロニー）サイズの進化を対象として、新たに開発した進化解析手法を用いて分析しました。その結果、ハダカデバネズミとダマラランドデバネズミという真社会性二種で、前者のみが近縁種と比較して、コロニーサイズが増大化していることを世界で初めて明らかにしました。本研究によって、真社会性という複雑な社会システムの出現過程を詳細に明らかにすることができました。



真社会性を示すハダカデバネズミ

^(注) 真社会性(eusociality)：世代の重複、親以外の個体による子育て、繁殖しない個体を伴う役割分業の三点を満たす社会の総称。アリやハチなどの膜翅目の昆虫が一般によく知られているが、その他、多くの分類群にて、その存在が確認されている。哺乳類では、齧歯目デバネズミ科のハダカデバネズミとダマラランドデバネズミの2種のみが真社会性の基準を満たしている。

【論文情報】A multivariate phylogenetic comparative method incorporating a flexible function between discrete and continuous traits. 掲載誌：Evolutionary Ecology DOI：0.1007/s10682-019-10011-6

【著者】羽場優紀（プリンストン大学・進化生態学部・大学院生）、沓掛展之（総合研究大学院大学・先導科学研究科・教授）

【詳細はこちら（本学ウェブサイト）】<https://www.soken.ac.jp/news/6377/>

【メディア掲載】財形新聞 <https://www.oricon.co.jp/article/962836/>

メディア等出演・掲載情報

京都新聞 夕刊 地方ニュース

【記事タイトル】「民博の川瀬准教授「ひと癖ある」文学賞受賞 独自の語り口評価」

【掲載】地域文化学専攻 川瀬慈 准教授

【日時】京都新聞 夕刊 2019年8月10日（土）

【URL】<https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/13613>

京都新聞 「ソフィア京都新聞文化会議」

【記事タイトル】「インドの寺院は誰のものか」
【掲載】比較文化学専攻 松尾瑞穂 准教授
【日時】京都新聞 夕刊 2019年8月16日（金）

毎日新聞 夕刊「憂楽帳」

【記事タイトル】「鉄犬ヘテロトピア賞」
【掲載】地域文化学専攻 川瀬慈 准教授
【日時】京都新聞 夕刊 2019年9月18日（水）
【URL】<https://mainichi.jp/articles/20190918/ddf/041/070/009000c>

京都新聞 「ソフィア京都新聞文化会議」

【記事タイトル】「ペルー古代文明から現代へ」
【掲載】比較文化学専攻 関雄二 教授
【日時】京都新聞 2019年9月20日（金）

日刊工業新聞

【記事タイトル】「総研大、複数研究機関で指導 学生に合わせプログラム」
【掲載】総合研究大学院大学
【日時】日刊工業新聞 2019年10月24日（木）
【URL】<https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00535374>

BS フジ「ガリレオX」

【出演番組】[「ガリレオX」『驚異と怪異 知的好奇心を生みだした不思議と常ならざるもの』](#)
【掲載】地域文化学専攻 山中由里子 教授
【日時】BS フジ 10月13日（日） 11:30～12:00
10月20日（日） 11:30～12:00（再放送）

Event Calendar イベント情報

日程	時間	イベント名称（リンク）	実施専攻・基盤機関
2019/8/29-11/26	10:00-17:00	特別展「驚異と怪異——想像界の生きものたち」	国立民族学博物館 実行委員長 (山中由里子 教授)
2019/10/10-12/24	10:00-17:00	企画展「アルテ・ポプラー ——メキシコの造形表現のいま」	国立民族学博物館 実行委員長 (鈴木紀 教授)
2019/11/2	10:00-16:30	JAXA 相模原キャンパス 特別公開 2019	宇宙科学研究所
2019/11/3	10:00-12:00	先導科学研究科 第21回学術講演会	生命共生体進化学専攻
2019/11/8	15:00-16:00 (全体説明) 16:00～ (教員との面談等)	統計科学専攻 大学院説明会	統計科学専攻・統計数理 研究所

2019/11/9	13:00-18:30	基礎生物学専攻「第4回 大学院説明会」	基礎生物学専攻
2019/11/13-11/25		阪急アートギャラリー「国立民族学博物館コレクション 世界のかわいい衣装」	国立民族学博物館 実行委員長 (上羽陽子 准教授)
2019/11/15	18:30-20:40	公開講演会「アニメ『聖地』巡礼——サブカルチャー遺産の現在」	国立民族学博物館 (飯田卓 教授)
2019/11/16	13:00-17:00	生命共生体進化学専攻 専攻説明会・講演会	生命共生体進化学専攻
2019/11/23	13:00-16:30 (予定)	第37回人文機構シンポジウム「この世のキワ——自然と超自然のはざま」	人間文化研究機構 (山中由里子 教授)
2019/12/13	16:30-17:30	第123回分子科学フォーラム	分子科学研究所
2019/1/10	13:00-19:45	生命共生体進化学専攻 オープンキャンパス	生命共生体進化学専攻
2020/1/16	10:30-17:25	アジア冬の学校	分子科学研究所、総研大
2020/2/14	未定	統計科学専攻 学生研究発表会	統計科学専攻・統計数理 研究所
2020/2/28	18:30-20:30	公開講演会「ふたつの文化を生きる——ドイツのトルコ系移民から考える」	国立民族学博物館 (三尾稔 教授)

※原則として、総研大専攻としての行事のみを掲載します。

■ 編集後記

2019年10月23日 富士山の初冠雪

10月22日、甲府地方気象台より富士山の初冠雪を観測したと発表がありました。翌朝、総合研究大学院大学の葉山キャンパス近くでも、清々しい秋空の下ははっきりとその姿を望むことができました。これから秋から冬に向かうにつれ、更に雪化粧を重ねその美しさが際立ってゆくのが楽しみです。

(広報社会連携係 T. S)



広報社会連携係では、メディアを通じて総研大の研究成果を広く社会に発信しています。特に、総研大在学生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、是非総研大広報社会連携係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」についてニューズレター、ウェブ掲載等により発信しておりますので、各種情報を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。

2019年11月発行

編集・発行

国立大学法人 総合研究大学院大学

総合企画課広報社会連携係

神奈川県三浦郡葉山町(湘南国際村)

TEL 046-858-1629

FAX 046-858-1648

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

※(at)は@に変換してください。

©2019 SOKENDAI