

第 1 回「育志賞」の受賞者に
広島大学大学院生が選ばれました

広島大学大学院生物圏科学研究科博士課程後期 2 年生の中井亮佑さんが、第 1 回（平成 2 2 年度）日本学術振興会「育志賞」の受賞者の一人に決定しました。

授賞式は、平成 2 3 年 2 月 1 日（火）に日本学士院（東京都大東区上野公園 7 - 3 2）において執り行われ、賞状、賞牌および副賞が贈呈されます。

【育志賞】

日本学術振興会は、天皇陛下の御即位 2 0 年に当たり、社会的に厳しい経済環境の中で、勉学や研究に励んでいる若手研究者を支援・奨励するための事業の資として、平成 2 1 年 1 1 月に御下賜金を賜りました。

これにより日本学術振興会は、将来わが国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士課程後期学生を顕彰することで、その勉学及び研究意欲を高め、若手研究者の養成を図ることを目的とし、平成 2 2 年度に創設しました。

第 1 回の育志賞には、公募により大学長または学術団体（学会）の長から 2 0 6 人の大学院博士課程学生の推薦があり、1 7 人の受賞者が決定しました。

【お問い合わせ先】

大学院生物圏科学研究科
運営支援グループ

TEL:082-424-7902、FAX:082-424-7916

Email: sei-kyo-sien@office.hiroshima-u.ac.jp

第1回(平成22年度)日本学術振興会 育志賞受賞者一覧

領域	受賞者氏名 (性別)(年齢)	在学する大学院・研究科	推薦機関	博士課程の研究課題
人 社 系	市川 彰 (男)(30)	名古屋大学 (文学研究科) (人文学専攻)	古代アメリカ学会	メソアメリカ古典期社会の形成過程 に関する考古学的研究
	髙岸 治人 (男)(31)	北海道大学 (文学研究科) (人間システム科学専攻)	北海道大学	利他行動における心の理論の役割
	竹村 浩昌 (男)(25)	東京大学 (総合文化研究科) (広域科学専攻)	日本視覚学会	視覚信号の時空間的相互作用を考慮 した視覚運動情報処理の心理物理学 的解明
	西田 愛 (女)(32)	神戸市外国語大学 (外国語学研究科) (文化交流専攻)	神戸市外国語大学	古チベット語古い文書の研究
	西本 希呼 (女)(28)	京都大学 (アジア・アフリカ地域研究研究科) (アフリカ地域研究専攻)	京都大学	マダガスカル語Antandroy方言の記 述研究
	吉江 路子 (女)(26)	東京大学 (総合文化研究科) (広域科学専攻)	東京大学	社会的評価ストレスがピアノ奏者の 運動パフォーマンスに及ぼす影響に 関する生理心理学的研究
理 工 系	内田 健一 (男)(24)	東北大学 (理学研究科) (物理学専攻)	東北大学	スピン流-熱流変換現象の基礎物理及 び応用技術の開拓
	北島 正章 (男)(26)	東京大学 (工学系研究科) (都市工学専攻)	東京大学	水環境中における病原ウイルスの分子 疫学的解析および感染リスク制御
	佐々木 模子 (女)(25)	東京大学 (数理科学研究科) (数理科学専攻)	日本数学会	非勾配型の系に対する流体力学極限
	信川 正順 (男)(27)	京都大学 (理学研究科) (物理学・宇宙物理学専攻)	日本天文学会	X線天文衛星「すざく」を用いた天の 川銀河中心領域の観測的研究
	柳澤 周一 (男)(27)	名古屋大学 (理学研究科) (物質理学専攻)	名古屋大学	炭素-水素結合の直接変換に基づく 芳香環連結反応の開拓
生 物 系	池永 直樹 (男)(32)	九州大学 (医学系学府) (医学専攻)	日本脾臓学会	癌間質相互作用を主導する脾星細胞 (間葉系幹細胞)の同定とそれを ターゲットとした特異的分子標的治 療法の開発
	関 倫久 (男)(28)	慶應義塾大学 (医学研究科) (内科学専攻)	慶應義塾大学	終末分化したヒト末梢血T細胞からの iPS細胞の樹立
	中井 亮佑 (男)(26)	広島大学 (生物圏科学研究科) (環境循環系制御学専攻)	広島大学 および マリンバイオテクノロジー学会	南北両極域に分布する微生物の系統 地理学的研究
	堀江 眞行 (男)(27)	大阪大学 (医学系研究科) (予防環境医学専攻)	大阪大学	哺乳動物ゲノムに内在する非レトロ ウイルス型RNAウイルスエレメント
	山岸 有哉 (男)(26)	東京大学 (理学系研究科) (生物化学専攻)	東京大学	保存されたタンパク質シュゴシンの 機能及び局在化機構の解析
	吉田 彩子 (女)(26)	東京大学 (農学生命科学研究科) (応用生命工学専攻)	日本農芸化学会	アミノ酸合成に関わるアミノ酸キ ナーゼに関する構造生物学的研究

※年齢は平成22年4月1日現在、在学する大学院・研究科は、平成22年5月1日現在

「日本学術振興会 育志賞」の概要

—優秀な大学院博士後期課程学生の顕彰・支援—

【1. 趣旨】

日本学術振興会は、天皇陛下から、陛下の御即位20年に当たり、社会的に厳しい経済環境の中で、勉学や研究に励んでいる若手研究者を支援・奨励するための事業の資として、平成21年に御下賜金を賜りました。

このような陛下のお気持ちを受けて、本会では、将来、我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士後期課程学生を顕彰することで、その勉学及び研究意欲を高め、若手研究者の養成を図ることを目的として、平成22年度から「日本学術振興会 育志賞」を創設することとしました。

【2. 対象者】

- ① 大学院における学業成績が優秀であり、豊かな人間性を備え、意欲的かつ主体的に勉学及び研究活動に取り組んでいる大学院生であって、当該大学長から推薦された者
- ② ①に相当する大学院生であるとして所属する学会長から推薦された者
- ③ ①及び②の者は、平成22年5月に大学院博士後期課程に在学する34歳未満の者であること

※ 外国人留学生も対象とする

【3. 授賞数】

授賞総数は、16名程度

【4. 選考基準】

学業成績が優秀で、豊かな人間性を備え、意欲的かつ主体的に勉学及び研究活動に取り組んでおり、次の①又は②を満たすこと。

- ① 我が国の学術研究の将来を担う研究者となりうる卓越した能力を有しており、将来学界等への貢献が期待されること
- ② 将来、更なる研究の発展が見込まれ、卓越した研究者に成長していく可能性を有していること

※ 上記①、②に該当する者の例

- 発想・着想、課題設定などにおいて、創造性・独創性が高い研究に主体的に取り組んでいる者
- 当該学問領域や学際領域における重要な基盤となる研究に主体的に取り組んでいる者

【5. 選考方法】

推薦のあった候補者について、日本学術振興会に設置する選考会において、書類選考により面接選考対象者を決定し、面接選考を経て受賞者を決定する。

【6. 賞】

受賞者には、賞状、賞牌及び副賞として学業奨励金110万円を贈呈する。

【7. 受賞後の取扱い】

受賞者は、「日本学術振興会 特別研究員（DC）」等として採用し、翌年度から研究奨励金（DCの場合月額：20万円）を支給する。

【8. スケジュール】

平成22年	5月27日	推薦公募
	7月29日～8月2日	推薦受付
	8～10月	予備審査（書面）
	12月7日/14日	予備審査（面接）
平成23年	1月6日	育志賞選考委員会
	2月1日	授賞式

日本学術振興会 育志賞選考委員会委員名簿

氏 名 (所属機関・職)

委員長

佐々木 毅 (学習院大学法学部教授)

安西 祐一郎 (学校法人慶應義塾学事顧問)

尾池 和夫 (国際高等研究所所長)

金澤 一郎 (宮内庁皇室医務主管/日本学術会議会長)

河田 悌一 (日本私立学校振興・共済事業団理事長)

金田 章裕 (人間文化研究機構機構長)

郷 通子 (名古屋大学名誉教授)

西澤 直子 (石川県立大学生物資源工学研究所教授)

平野 眞一 (独立行政法人大学評価・学位授与機構機構長)

(敬称略)

中井 亮佑(ナカイ リョウスケ)

(NAKAI Ryosuke)

所 属 広島大学大学院生物圏科学研究科環境循環系制御学専攻

博士課程の研究テーマ

「南北両極域に分布する微生物の系統地理学的研究」

(Phylogeographic analysis of microorganisms in the Arctic and Antarctic polar regions)

【研究の目的】

研究の目的は、地球生物圏の辺境に生きる微生物をモデルとして、地球生命の多様性と可能性(限界)を知ることである。ここでの辺境には2つの極限的な環境を考えている。まず一つは、深海、地底、南北両極域、砂漠などの生息環境条件(圧力、塩分、温度、乾燥など)の極限である。もう一つは、微生物サイズの極限として、常識的でないほどに小さな微生物、暫定的にナノ微生物やナノバクテリアと呼ばれるものを研究対象とする。

【研究内容】

辺境微生物の多様性を明らかにするため、微生物を実際に分離培養し、その系統を調べる。その分離源として、北極から中緯度、低緯度帯を経て南極に至るまで、あるいは、高山の頂上から深海底に至るまで、地球の様々な場所から採取した試料を用いた(右の写真は「北極の温泉」での微生物調査の風景)。ナノ微生物の分離には、微生物の大きさの下限が $0.2\mu\text{m}$ 程度と考えられているため、環境試料



を孔径 $0.2\mu\text{m}$ のフィルターで濾過し、その濾液を培養した。そして、分離微生物については、系統解析とともに、その地球的な分布、すなわち生物地理学的な分析を行っている。

【研究成果】

南北両極域を含んだ全地球的試料からの微生物探索の結果、以下のことが分かった。
①ある種の好塩性微生物は南北両極を含む全球的に分布する。
②日本、中国、北極スピッツベルゲン島といった地理的に大きく離れた異なる環境から分離したナノ微生物がきわめて近縁である。
③南極から分離したナノ微生物の一部は新種であり、南極に固有の種が存在しうる。
④ナノ微生物分離株のうちの1つは綱ないし門のレベルで新奇な微生物系統である。以上のことから、一般的に生物が生育する環境から極限環境まで、コスモポリタンのような分布を示す微生物や、極限環境にだけ生息する固有種など、微生物の系統地理に関する知見が得られた。更に、ナノ微生物には系統学的に新規かつ新奇なものが存在し、「生物と無生物の間」であるような微生物サイズの辺境が未知の微生物の宝庫であることが示唆された。