

The Hakubi Project  
at a Glance

白  
眉



白眉プロジェクト2015

## メッセージ

京都大学総長 山極 壽一

Juichi Yamagiwa

President,  
Kyoto University



京都大学は創立以来、自由の学風のもとに対話を根幹とした自主独立と創造の精神を涵養し、地球社会の調和ある共存に貢献すべく、質の高い先端的学術研究を推進してきました。学問を志す人々を広く国内外から受入、国際社会で活躍できる能力を養うとともに、多様な研究の発展とその成果を世界共通の資産として社会に還元する責務はますます重要になりつつあります。

平成21年9月に次世代研究者育成事業として白眉プロジェクトがスタートしました。各界を代表とする伯楽の審査を受け、その眼にかなった白眉研究者が全世界から続々と白眉センターに赴任し、各受入先部局において研究活動を開始しています。

白眉プロジェクトはWINDOW構想のInternational and Innovative（対話を重視した教育研究環境を基盤とする研究の国際化を一層推進し、イノベーションの創出を図る）に合致し、次世代を担うグローバル人材の育成基盤を強化し、優秀な若手研究者を育成するプロジェクトです。このプロジェクトは京都大学の財産である研究の先端性と多様性を持ち合わせており、失敗や批判を恐れず、それを糧にして異なる考えを取り入れて目標達成に導くような能力を持ち、個々の専門分野を切り開く鋭い感性と幅広い分野の研究者との交流を通じて互いに越境しあい、影響し合えるような豊かな知性と高い志をもった研究者を京都大学として育成するため、白眉研究者の研究活動は京都大学にとどまらず、日本、世界に優れた人材を白眉センターから輩出し、世界規模での活躍が始まっています。文字通り、創造性に富み、チャレンジングで独創的な人材育成に貢献しています。

毎年、国内外から多数の応募を頂き、専門委員会・伯楽委員会・運営委員会として学内外の教員・有識者の献身的なご協力を得ております。

この要覧は、白眉センターならびに白眉研究者の活躍の一端を紹介するために、毎年刊行されています。この場をお借りし、今後も白眉プロジェクトに学内外関係者の皆様に一層のご協力とご支援を賜りますようお願いいたします。

# Contents

メッセージ	1	9	伯楽会議委員
Message from the President			Members of the Hakuraku Council
ごあいさつ	3	10	応募状況と選考結果
Greeting from the Director			Data on Application and Selection for FY2010 ~ 2015
白眉・伯楽とは	4	11	平成 27 年度採用 白眉研究者とその受入部局・教員
Hakubi and Hakuraku			2015 Hakubi Researchers, Host Institutions and Host Professors
プロジェクト概要	5	13	第 6 期白眉研究者紹介
Project Overview			Introduction of Hakubi Researchers 2015
センター組織とプロジェクト実施体制	6	22	第 2 ~ 5 期白眉研究者
Organization of Project Implementation			Hakubi Researchers 2011 ~ 2014
白眉プロジェクトの応募条件 / 白眉研究者の待遇	7	25	白眉活動紹介
Conditions of Call for Applications and Employment			Activities in the Hakubi Center for Advanced Research
募集と審査の流れ	8	26	白眉研究者 退職者一覧
Call for Applications and Screening Flow			Post Hakubi Researchers

## Message from the President

Since its foundation Kyoto University has cultivated a spirit of independence and creativity based on a philosophy of free academic dialogue, in order to contribute to global harmony and push forward with high quality cutting-edge research. We welcome those who aspire to academia from within Japan and around the world. In addition to cultivating the ability to participate in the international community, we feel an increasingly important responsibility towards the development of diverse research and the dissemination of research findings into society as a shared global asset.

The Hakubi Project was founded in September 2009 as a platform for the development of the next-generation of researchers. Researchers who have been rigorously screened by the Hakuraku council representing various fields move to the Hakubi Center from all over the globe to take up their positions in their respective host departments and press forward with their research activities.

The Hakubi Project is in line with the WINDOW concept of being International and Innovative (advancing the internationalization of research, which is the foundation of a dialogue-focused education and research environment, while striving for innovation). This project strengthens the developmental base for the global talent that will lead the next generation, and nurtures top-level young researchers. The project combines the advanced nature and diversity of Kyoto University's research with the abilities of researchers who do not shun failure or criticism but use it as a source of nourishment in incorporating differing points of view in the pursuit of achieving their goals. They have the sharp sensibilities to cut through the limitations of their specializations and engage in wide-ranging transdisciplinary interaction and mutual influence with other researchers by way of their rich intelligence and high intentions. In order to cultivate such researchers in the name of Kyoto University the research activities of the Hakubi researchers extend far beyond our boundaries. We send top-level talent from the Hakubi Center into Japan and around the globe, and our global-scale activities are just beginning. Just as the term indicates, we contribute to the original, challenging and richly creative cultivation of human resources.

Every year we receive numerous applications from Japan and around the world. With the dedicated cooperation of academics and intellectual leaders within and outside of the university the screening process is performed by the Expert Committee, Hakuraku Council, and Steering Committee.

This handbook is published annually for the purpose of introducing the Hakubi Center and a selection of the activities of its researchers. I would like to take this opportunity to express my sincere hope that the cooperative efforts within and outside of the university that support the Center will continue to be strengthened in the future.

## ごあいさつ

京都大学白眉センター センター長 光山 正雄

Masao Mitsuyama

Director,  
The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University



白眉要覧第6号をお届けします。本要覧は、平成26年度の公募により今年度に採用となった第6期の新白眉研究者の紹介と、白眉プロジェクトならびに白眉センターの最近の活動報告となります。

平成21年9月の次世代研究者育成センター（白眉センターの前身）の創設から今年で6年目を迎えることになりました。創設以来の5年間で採用された第1期から第5期までの白眉研究者は総計92名に上りましたが、途中で他の研究機関へ赴任転出した研究者が36名あり、また昨年度末で任期を満了した1期生は新年度をもって転出または新たなポストへ応募審査の過程にあります。昨年度公募された6期生には18名が採用決定となりましたので、本年度は2期生から6期生まであわせて総勢67名の白眉研究者がセンターに在籍し、学内で研究を展開することとなっております。

国のプログラムや政府のファンドに依存しない京都大学独自の取組として発足した白眉プロジェクトですが、年を経るごとに国内はいうまでもなく、海外からも高い評価を受けていることが感じられるようになってきました。他大学からの見学訪問もあり、また国レベルでも白眉センター／白眉プロジェクトをも参考にして、新たな次世代の研究を担う世界トップレベルの若手研究者を支援する仕組みの構築が模索されております。

白眉プロジェクトの特徴は、特定の分野を限定せず、広範な応募者の中から優れて卓越した个性的研究を実行しようとする気概あふれる研究者を採用し、個々の白眉研究者が単に自身の予定研究テーマを恵まれた環境で実施することにとどまらず、異なった領域の研究者が将来を見据えた幅広い視点と好奇心に根ざした研究を展開することにあります。事実、頻回に開催されるセミナーや発表会などでは、理想に近い異分野交流や共同研究が行われています。

本要覧刊行にあたり、センターの運営にご尽力、ご協力を頂いた皆様に厚くお礼申し上げますとともに、次のステップへ踏み出した白眉センターの活動に対し、なお一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

『三国志』（蜀書・馬良伝）の「白眉」の故事から、この若手研究者育成プログラムを白眉プロジェクトと名づけることにしました。三国時代、蜀の馬氏の五兄弟はすべて優秀な人材でしたが、とくに眉のなかに白毛があった四男の馬良が最も優れていたことから、最も傑出している人や物を白眉とよぶようになりました。

伯楽会議の名称も中国の故事（『莊子』『馬蹄』）に倣っています。伯楽は馬を鑑定するのに巧みであった人物でしたが、転じて、人物を見抜く眼力のある人を指すようになりました。選考にあたる学内外有識者を「伯楽」に見立て、第二次審査を行う選考委員会を伯楽会議と名づけました。

The term, Hakubi, which literally means "white eyebrows," originated in Shu, one of the Three Kingdoms in ancient China. In the Kingdom there lived five brothers with extraordinary talents. Since the fourth eldest brother, who was particularly outstanding, had white hairs in his eyebrows, Hakubi has come to refer to the most prominent individuals.

The name of the Hakuraku Council also has its origin in ancient Chinese history. In classical Chinese literature, Hakuraku originally referred to a good judge of horses. Today, it is used to mean an excellent judge of human resources. The Hakuraku Council, consisting of distinguished members of academia and society, leads the Hakubi selection process.

## Greeting from the Director

This is the sixth volume of *The Hakubi Project at a Glance*. This bulletin will introduce the sixth new intake of researchers at the Hakubi Center for the current fiscal year from the 2014 application process, and will provide a report of the recent activities of the Hakubi Project and Hakubi Center.

Established in September 2009, the Young Researchers Development Center (precursor to the Hakubi Center) has moved into its sixth year. In the five years since its founding, the Hakubi Center has opened its doors to 92 researchers across five terms. During this time, 36 researchers have transferred during their course to other research institutions, while the members of the inaugural class who completed their tenure at the end of the last fiscal year either transferred or applied for new positions in the new fiscal year. Following the decision to accept 18 researchers from the last fiscal year's application process for the sixth class, there are a total of 67 researchers from the second to sixth classes enrolled in and working on their research at the Hakubi Center in the current fiscal year.

The Hakubi Project was established as an independent initiative of Kyoto University and does not rely on national programs or government funding; its reputation has grown both domestically and internationally with each passing year. Other universities have made observational visits to the Center, and the Hakubi Center and Hakubi Project have been used as a point of reference on the national level in attempts to create structures to support young researchers working at a top global level on innovative, next-generation research.

One of the features of the Hakubi Project is that it is not limited to any particular field, and exceptional, enthusiastic researchers conducting outstanding individual research from a wide range of applicants are selected. The Hakubi Center researchers do not merely operate within an environment that focuses on their own fixed themes of research but develop their work with their eyes on the future, with an open mind and a deep curiosity. In fact, unique exchanges between different fields and joint research have taken place at seminars and presentations frequently held at the Centre.

In addition to taking the opportunity in this sixth publication to warmly thank all those who have worked hard towards and cooperated in the management of the Center, we hope this bulletin has led to greater understanding of and support for the activities of the Hakubi Center as it moves toward the next stage.

大学の学術研究は、研究者の自由な発想、好奇心・探求心という創造的な知的活動を基盤に展開されています。そして、その基盤を支えるうえでもっとも重要なのは、多様な分野にわたるチャレンジングで創造性に富んだ人材を確保することです。

グローバル化が進展する昨今、学問の新たな潮流を拓くことのできる広い視野と柔軟な発想を持つ創造性豊かな人材を育成することは京都大学にとっても重要な課題です。この課題への取り組みとして、京都大学では、京都大学次世代研究者育成支援事業「白眉プロジェクト」を平成21年度より実施し、この事業を円滑に実施するために白眉センターを設置しました。

白眉プロジェクトでは、基礎から応用にわたる、人文学、社会科学、自然科学の全ての分野を対象に白眉研究者を国際公募し、毎年、最大20名の教員を京都大学の特定教員(准教授または助教)として採用します。国籍を問わず、博士の学位を有する方、あるいは博士の学位を取得した者と同等以上の学術研究能力を有する方であれば、どなたでも応募可能です。平成26年度募集では585名の応募があり、第6期白眉研究者として18名が採用され、それぞれの研究活動を開始しています。

この『白眉プロジェクト2015』(要覧第6号)では、白眉センターと白眉プロジェクトの概要を紹介するとともに、主に、平成27年度採用の白眉研究者の研究計画を紹介しています。この冊子を通じて、学内外の関係の皆さまのプロジェクトへのご理解が進むことを期待しています。次回(第7期)の公募については、詳細が決まり次第白眉センターHP(<http://www.hakubi.kyoto-u.ac.jp/>)にて公表します。次世代を担おうとする研究者の皆さんの積極的な応募を歓迎します。

Research activities at universities are driven by researchers' free expression of inspiration, intellectual curiosity and enthusiasm in the quest for intellectual discovery. Promoting research activities therefore entails the development of human resources with extraordinary creativity, originality and commitment, in a wide variety of academic fields.

Fostering such human resources is essential for Kyoto University as well. In response to the progress of globalization, it is particularly important to foster researchers with creativity, as well as broad perspectives and a flexible mindset, all of which are essential for pioneering new academic frontiers. With this view in mind, Kyoto University launched the Hakubi Project to foster and support Young Researchers and established The Hakubi Center in 2009 which coordinates the program in collaboration with individual research institutions, such as faculties/graduate schools, institutes and research centers in Kyoto University.

The Hakubi Project welcomes applications from researchers all over the world, without consideration of the applicant's nationality. It is open to any young researcher who holds a doctorate degree (or equivalent research abilities) in every range of basic and applied studies in all academic fields, from the humanities to social and natural sciences. Under this Project, Kyoto University selects and employs up to twenty Hakubi researchers as program-specific faculty members (associate professor or assistant professor) each year. We selected 18 candidates as the sixth batch of Hakubi researchers from a base of 585 applicants in FY 2014.

The Hakubi Project at a Glance serves to provide detailed information on the Project and the Hakubi Center. In this sixth edition, information on newly selected Hakubi researchers is the main focus. We hope that this publication will help raise awareness of the Project. The schedule for open application for FY2016 will be announced on our web site (<http://www.hakubi.kyoto-u.ac.jp/>).

# センター組織とプロジェクト実施体制

## Organization of Project Implementation

白眉センターは、学内組織として全学の協力体制のもとに運営されています。センターの重要事項は、全学の理事／部局長／教員から選出された委員からなる運営委員会で審議され、それにもとづいてセンターが運営されています。また、事務全般は事務本部研究推進部が担当し、センター長／プログラムマネージャーにより日常の運営が行われています。

白眉研究者は国際公募されます。応募者の専門分野に応じて学内教員からなる専門委員会が書類審査（第一次審査）を行い、学内外の有識者により構成される伯楽会議が面接（第二次審査）を行って、研究面のみならず次世代のリーダーとしての資質等を総合的に判断して採用候補者の選考を行います。センター運営委員会は伯楽会議の結果を審議し、毎年、最大 20 名の採用内定者を決定します。

以上の審査を経て採用された白眉研究者は、京都大学特定教員（准教授または助教）として採用され、各研究者の専門領域に応じて受入部局（研究科、研究所、研究センター等）で 5 年間研究に従事することができます。白眉研究者の研究活動が円滑に実施できるよう、センターは、各受入部局との緊密な連携のもとにプロジェクトを推進します。

The Hakubi Center for Advanced Research is organized as a center to coordinate the Hakubi Project in collaboration with faculties/graduate schools, institutes, and research centers in Kyoto University. The Steering Committee consisting of selected vice presidents, deans, directors and professors is a decision making body dealing with important issues related to the Center management. The Center's director and program managers oversee the Center's activities with administrative support from the Research Promotion Department of the Kyoto University Central Office.

The call for applications is open and international. Hakubi researchers are selected based on a comprehensive evaluation of past research, research proposal, as well as the individual's prospects for assuming a position of leadership in the next generation. The Expert Committee, organized by Kyoto University professors selected in accordance with their respective fields of studies, screen the application documents (the first screening). The Hakuraku Council, consisting of influential internal/external intellectuals, interviews the candidates selected by the Expert Committee (the second screening). Finally, following the screening by the Hakuraku Council, the Steering Committee determines appointed researchers in the range of at most twenty researchers each year.

Hakubi researchers are employed by Kyoto University as program-specific faculty members (associate professor or assistant professor) and can be engaged in conducting research for five years at their host institution (Faculty/Graduate School, Institute or Research Center) according to his/her field of studies. The Center supports the researchers in various ways so that they can pursue their research activities smoothly in collaboration with host institutions and professors.

### センタースタッフ Center Staff

◆ センター長（兼任）  
Director (d.a.)

**光山 正雄** Masao Mitsuyama  
特任教授  
Program-Specific Professor

◆ プログラムマネージャー  
Program Manager

**堀 智孝** Toshitaka Hori  
特任教授  
Program-Specific Professor

◆ プログラムマネージャー（兼任）  
Program Manager (d.a.)

**瀬原 淳子** Atsuko Sehara  
再生医科学研究所教授  
Professor, Institute for Frontier Medical Sciences

**松井 啓之** Hiroyuki Matsui  
経営管理研究部教授  
Professor, Graduate School of Management

**谷 史人** Fumito Tani  
農学研究科教授  
Professor, Graduate School of Agriculture

◆ 顧問 Special Adviser

**田中 耕司** Koji Tanaka  
名誉教授  
Professor Emeritus

◆ 事務補佐員  
Administrative Staff

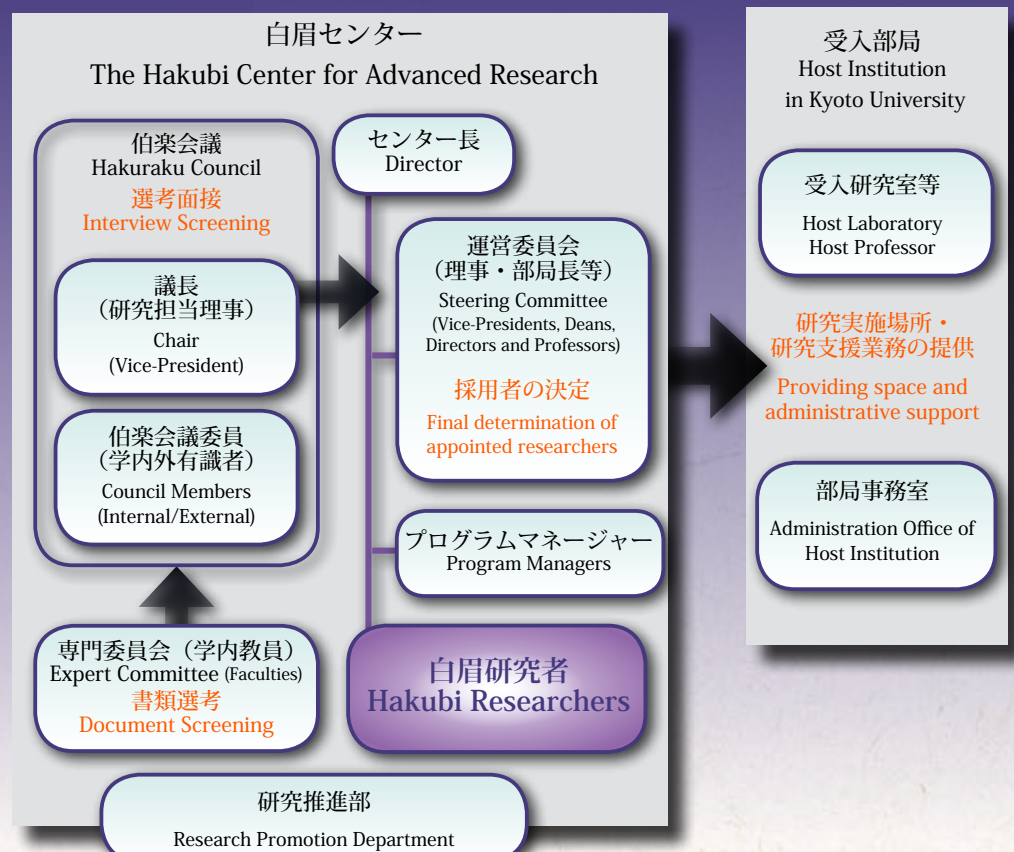
**藤村 玲** Ryo Fujimura

**瀧山 真人** Masato Takiyama

**古家野 実季** Miki Koyano

(d.a.: double assignment)

### 組織・実施体制 Organization of Project Implementation



# 白眉プロジェクトの応募条件 / 白眉研究者の待遇

## Conditions of Call for Application and Employment

### 白眉プロジェクトの応募条件、待遇等

#### 対象とする分野

- 人文学、社会科学、自然科学の全ての分野を対象（基礎から応用まであらゆる学術研究を含む）

#### 応募資格

- 博士の学位を有する者（博士の学位を取得した者と同等以上の学術研究能力を有する者を含む）  
応募者の国籍は問わない

#### 採用予定

- 毎年度 20 名を上限として採用
- 採用時期については、原則として各年度の 4 月 1 日

#### 待遇

- 本学特定有期雇用教職員就業規則に定める年俸制特定教員（准教授、助教）として最長 5 年間の任期の採用
- 京都大学白眉研究者の称号を付与

#### 研究費

- 研究内容に応じて、年間 100 万円～ 400 万円程度を措置

#### 所属

- 京都大学 白眉センターに所属（実際の研究は京都大学内の受入先にて実施）

#### 研究成果

- 毎年度、研究活動の報告会を行うが、中間評価等は行わない（採用期間終了時には、研究成果の発表を行う）

#### その他

- 採用後の研究環境について、事前に受入先の内諾を得るなど、京都大学内において自ら準備できることが望ましい（※）

### ※採用後の研究環境について

- 本プロジェクトでは、採用者が研究活動に専念できるように、所属は白眉センターとしますが、実際の研究は原則的に京都大学内の受入先で行います。このため、応募に当たっては応募者自身において、京都大学内の受け入れを希望する部局とコンタクトを取り、受け入れの内諾を得ておくことが望まれます。
- なお、どこからも受け入れの内諾を得られていない場合でも、応募資格を制限するものではなく、白眉センターにおかれるプログラムマネージャーが、本人の希望を踏まえた上で京都大学内の適切な部局を斡旋します。

### Call for Applications and Screening Process

#### Target Research Area

- Research programs in every area of basic and applied studies in all academic fields, from the humanities to social and natural sciences.

#### Eligibility

- Researchers with a doctoral degree (or equivalent research abilities).  
All nationalities are accepted.

#### Terms of Appointment

- At most twenty applicants will be employed.
- In principle, the term of appointment will begin on April 1. The term can be adjusted, however, according to the requirements of individual researchers.

#### Employment Conditions

- Selected applicants will be appointed as program-specific faculty members (associate professor or assistant professor with an annual salary) in compliance with the Rules of Employment for Fixed-Term Program-Specific Faculty Members.
- These individuals will be referred to by the title of "Kyoto University Hakubi researcher."

#### Research Funds

- The university will provide each researcher with an annual research fund of approximately 1 to 4 million yen, depending on a number of factors such as the research plans of each individual.

#### Affiliation

- Each Hakubi researcher is affiliated with the Hakubi Center for Advanced Research, but conducts his or her research at the host institution.

#### Expected Research Results

- Researchers on this project shall prepare annual reports on their research activities, and are also required to give presentations on their research results at the end of their fixed term.

#### Other

- Self-arrangement of research location is desirable, by finding a "host" (researcher/institution/faculty) within Kyoto University that is willing to provide suitable research facilities. (※)

### ※ Place for research activities

- The Center itself does not have any research facilities. Accordingly, individual researchers should make their own arrangements for a "host" within Kyoto University that is willing to provide suitable research facilities.
- The arrangement of a "host" within Kyoto University is not a prerequisite for application. The Program Managers can provide assistance in arranging appropriate facilities, based on consultation of needs and interests.



平成 27 年度に採用する白眉研究者の公募は平成 26 年 3 月 11 日に始まり、5 月 8 日に締め切られました。次回（平成 28 年度採用者）の公募については詳細が決まり次第白眉センター HP で公表します。

選考については、京都大学次世代研究者育成センターに、本プロジェクトに係る採用候補者の選考を行うための選考委員会「伯楽会議」を設置し選考を行います。第一次審査として、伯楽会議の下に設置する専門委員会において書類選考を行い、第二次審査として伯楽会議において日本語または英語による面接を行い、研究面のみならず次世代のリーダーとしての資質等を総合的に判断して採用候補者の選考を行います。また、伯楽会議の面接後、京都大学総長による短時間の面接が行われます。伯楽会議で選考された採用候補者については、センターにおける管理運営に関する事項を審議するための運営委員会に諮り、採用者を決定します。

In the call for applications for Hakubi researchers to be employed in FY 2015, the application period began on March 11 and ended on May 8, 2014. The application schedule for FY2016 will be announced on our web site.

A screening council called the Hakuraku plays the central role in screening candidates for appointment. At the first screening, the Expert Committee (under the Council) consisting of specialists from different academic fields will examine application documents, focusing on academic achievements. Next, at the second screening, the Hakuraku Council under the Hakubi Center will conduct interviews (in either Japanese or English). In addition to the applicants' academic achievements, the Council will evaluate their potential to become leading figures in the future global academic community. Next, the Steering Committee of the Center (responsible for the management and organization of the Hakubi Project) will make the final decision as to who is accepted as Hakubi researcher. When deemed to be relevant, interviews may be carried out by the President of Kyoto University or other individuals during the screening process.



### Host institution, to which the 1<sup>st</sup> through 5<sup>th</sup> batch Hakubi researchers are affiliated in Kyoto University.

受入先部局 Host institution	白眉研究者数 Number of Hakubi researchers	受入先部局 Host institution	白眉研究者数 Number of Hakubi researchers	受入先部局 Host institution	白眉研究者数 Number of Hakubi researchers
文学研究科 Grad. School of Letters	11	生命科学研究所 Grad. School of Biostudies	1	霊長類研究所 Primate Res. Inst.	1
教育学研究科 Grad. School of Education	2	経営管理研究部 Grad. School of Management	1	東南アジア研究所 Center for Southeast Asian Studies	5
法学研究科 Grad. School of Law	5	化学研究所 Inst. for Chemical Research	2	iPS 細胞研究所 Center for iPS Cell Res. & Appl.	2
経済学研究科 Grad. School of Economics	3	人文科学研究所 Inst. for Res. in Humanities	5	生態学研究センター Center for Ecol. Res.	2
理学研究科 Grad. School of Science	14	再生医科学研究所 Inst. for Frontier Med. Sci.	1	地域研究統合情報センター Center for Integral Area Studies	1
医学研究科 Grad. School of Medicine	2	生存圏研究所 Res. Inst. for Sustainable Humanosphere	1	フィールド科学教育研究センター Field Sci. Education & Res. Center	2
工学研究科 Grad. School of Engineering	4	防災研究所 Disaster Prevention Res. Inst.	1	学際融合教育研究推進センター Center for the Promotion of Interdisciplinary Education and Research	2
農学研究科 Grad. School of Agriculture	5	基礎物理学研究所 YUKAWA Inst. for Theor. Pys.	4	物質 - 細胞統合システム拠点 Inst. for Integrated Cell-Mat. Sci.	1
人間・環境学研究科 Grad. School of Human & Environ. Studies	4	ウイルス研究所 Inst. for Virus Res.	2	福井謙一記念研究センター FUKUI Inst. for Fundamental Chem.	1
情報学研究科 Grad. School of Informatics	6	数理解析研究所 Res. Inst. for Math. Sci.	1		

# 伯楽会議委員

## Members of the Hakuraku Council

(平成 26 年 10 月 1 日現在) (As of October 1st, 2014)

京都大学白眉センター長  
Director, The Hakubi Center for Advanced  
Research, Kyoto University

田中 耕 司  
Koji Tanaka

京都大学理事(財務・施設・環境安全保健担当)  
Executive Vice-President for Finance,  
Facilities, and Environmental Health and  
Safety, Kyoto University

佐藤 直 樹  
Naoki Sato

京都大学理事(男女共同参画・国際・広報担当)  
Executive Vice-President for Gender  
Equality, International Affairs, and Public  
Relations, Kyoto University

稲葉 カヨ  
Kayo Inaba

京都大学理事(学生・図書館担当)  
Executive Vice-President for Student  
Affairs and Library Services, Kyoto  
University

杉 万 俊 夫  
Toshio Sugiman

京都大学理事(教育・情報・評価担当)  
Executive Vice-President for Education,  
Information Infrastructure, and  
Evaluation, Kyoto University

北野 正 雄  
Masao Kitano

京都大学理事(研究・企画・病院担当)  
Executive Vice-President for Research,  
Planning, and Hospital Administration,  
Kyoto University

湊 長 博  
Nagahiro Minato

人間文化研究機構・機構長  
President, National Institute for the  
Humanities

金田 章 裕  
Akihiro Kinda

千葉工業大学惑星探査研究センター・所長  
Director, Planetary Exploration Research  
Center, Chiba Institute of Technology  
University

松井 孝 典  
Takafumi Matsui

(独) 日本学術振興会・理事長  
President, Japan Society for the  
Promotion of Science

安西 祐 一郎  
Yuichiro Anzai

東京大学大学院農学生命科学研究科・教授  
Professor, Graduate School of Agriculture  
and Life Sciences, The University of Tokyo

中西 友 子  
Tomoko Nakanishi

J F E ホールディングス(株)・相談役  
Advisor, JFE Holdings, Inc.

数 土 文 夫  
Fumio Sudo

城西大学大学院センター長  
Director, Josai Center for Graduate  
Studies, Josai University Educational  
Cooperation

小野 元 之  
Motoyuki Ono

フランス国立東洋言語文化学院・教授、  
日仏会館フランス事務所長  
Professor, French National Institute of  
Oriental Languages and Civilizations, and  
Director, Maison franco-japonaise

クリストフ マルケ  
Christophe Marquet

早稲田大学・名誉教授  
Professor Emeritus, Waseda University

毛 里 和 子  
Kazuko Mori

(株) JT 生命誌研究館・顧問、  
NPO 法人オール・アバウト・サイエンス・  
ジャパン・代表理事

Advisor, JT Biohistory Research Hall, and  
Deputy, All About Science Japan

西川 伸 一  
Shin-ichi Nishikawa

政策研究大学院大学・学長  
President, National Graduate Institute for  
Policy Studies

白石 隆  
Takashi Shiraishi

(公社) 科学技術国際交流センター・会長  
Chairman, Japan International Science  
and Technology Exchange Center

柘植 綾 夫  
Ayao Tsuge

京都大学大学院法学研究科長  
Dean, Graduate School of Law, Kyoto  
University

山本 克 己  
Katsumi Yamamoto

京都大学大学院薬学研究科長  
Dean, Graduate School of Pharmaceutical  
Sciences, Kyoto University

高倉 喜 信  
Yoshinobu Takakura

京都大学大学院農学研究科長  
Dean, Graduate School of Agriculture,  
Kyoto University

宮川 恒  
Hisashi Miyagawa

京都大学大学院人間・環境学研究科長  
Dean, Graduate School of Human and  
Environmental Studies, Kyoto University

高橋 由 典  
Yoshinori Takahashi

京都大学大学院地球環境学学長  
Dean, Graduate School of Global  
Environmental Studies, Kyoto University

藤井 滋 穂  
Shigeo Fujii

京都大学ウイルス研究所長  
Director, Institute for Virus Research,  
Kyoto University

小柳 義 夫  
Yoshio Koyanagi

京都大学数理解析研究所長  
Director, Research Institute for  
Mathematical Sciences, Kyoto University

向井 茂  
Shigeru Mukai

京都大学地域研究統合情報センター長  
Director, Center for Integrated Area  
Studies, Kyoto University

原 正 一 郎  
Shoichiro Hara

京都大学名誉教授、白眉センター  
プログラムマネージャー  
Professor Emeritus, Program Manager,  
The Hakubi Center for Advanced  
Research, Kyoto University

堀 智 孝  
Toshitaka Hori

京都大学再生医科学研究所・教授、  
白眉センター・プログラムマネージャー  
Professor, Institute for Frontier Medical  
Sciences, and Program Manager, The  
Hakubi Center for Advanced Research,  
Kyoto University

瀬原 淳 子  
Atsuko Sehara

京都大学農学研究科・教授、  
白眉センター顧問  
Professor, Graduate School of Agriculture,  
and Special Adviser, The Hakubi Center  
for Advanced Research, Kyoto University

伏木 亨  
Tohru Fushiki

# 平成 21 ~ 26 年度募集分の応募状況と選考結果

## Data on Application and Selection for FY 2010 ~ 2015

### ◆ 平成 21 年度公募 Application and Selection for FY 2010

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
588		18		32.7	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	458 : 130	77.9 % : 22.1 %	14 : 4	77.8 % : 22.2 %	
文系：理系比率 Arts : Science	196 : 392	33.3 % : 66.7 %	6 : 12	33.3 % : 66.7 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	226 : 362	38.4 % : 61.6 %	8 : 10	44.4 % : 55.6 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	476 : 112	81.0 % : 19.0 %	15 : 3	83.3 % : 16.7 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	180 : 408	30.6 % : 69.4 %	7 : 11	38.9 % : 61.6 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		36.9		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				30.2	

### ◆ 平成 22 年度公募 Application and Selection for FY 2011

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
517		19		27.2	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	421 : 96	81.4 % : 18.6 %	17 : 2	89.5 % : 10.5 %	
文系：理系比率 Arts : Science	141 : 376	27.3 % : 72.7 %	6 : 13	31.6 % : 68.4 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	183 : 334	35.4 % : 64.6 %	10 : 9	52.6 % : 47.4 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	441 : 106	79.5 % : 20.5 %	16 : 3	84.2 % : 15.8 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	167 : 350	32.3 % : 67.7 %	7 : 12	36.8 % : 63.2 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		33.0		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				29.7	

### ◆ 平成 23 年度公募 Application and Selection for FY 2012

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
416		19		21.9	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	335 : 81	80.5 % : 19.5 %	14 : 5	73.7 % : 26.3 %	
文系：理系比率 Arts : Science	143 : 273	34.4 % : 65.6 %	7 : 12	36.8 % : 63.2 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	131 : 285	31.5 % : 68.5 %	7 : 12	36.8 % : 63.2 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	342 : 74	82.2 % : 17.8 %	18 : 1	94.7 % : 5.3 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	161 : 255	38.7 % : 61.3 %	9 : 10	47.4 % : 52.6 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		35.6		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				31.7	

### ◆ 平成 24 年度公募 Application and Selection for FY 2013

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
655		20		32.8	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	511 : 144	78.0 % : 22.0 %	17 : 3	85.0 % : 15.0 %	
文系：理系比率 Arts : Science	300 : 355	45.8 % : 54.2 %	10 : 10	50.0 % : 50.0 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	144 : 511	22.0 % : 78.0 %	9 : 11	45.0 % : 55.0 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	427 : 228	65.2 % : 34.8 %	15 : 5	75.0 % : 25.0 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	248 : 407	37.9 % : 62.1 %	8 : 12	40.0 % : 60.0 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		36.3		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				31.6	

### ◆ 平成 25 年度公募 Application and Selection for FY 2014

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
644		20		32.2	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	499 : 145	77.5 % : 22.5 %	15 : 5	75.0 % : 25.0 %	
文系：理系比率 Arts : Science	289 : 355	44.9 % : 55.1 %	9 : 11	45.0 % : 55.0 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	147 : 497	22.8 % : 77.2 %	5 : 15	25.0 % : 75.0 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	435 : 209	67.6 % : 32.5 %	9 : 11	45.0 % : 55.0 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	220 : 424	34.2 % : 65.8 %	5 : 15	25.0 % : 75.0 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		37.0		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				31.3	

### ◆ 平成 26 年度公募 Application and Selection for FY 2015

応募者数 Number of applicants		内定者数 Number of successful applicants		倍率 Competition rate	
585		20		29.3	
応募者数 Number of applicants		比率 Percentages		内定者数 Number of successful applicants	
男性：女性比率 Male : Female	463 : 122	79.1 % : 20.9 %	16 : 4	80.0 % : 20.0 %	
文系：理系比率 Arts : Science	191 : 394	32.6 % : 67.4 %	6 : 14	30.0 % : 70.0 %	
学内：学外比率 Kyoto U Affiliate : Others	144 : 441	24.6 % : 75.4 %	6 : 14	30.0 % : 70.0 %	
国内：国外比率 Address Japan : Other Countries	418 : 167	71.4 % : 28.6 %	13 : 7	65.0 % : 35.0 %	
准教授：助教比率 Associate Prof. : Assistant Prof.	171 : 414	29.2 % : 70.8 %	9 : 11	45.0 % : 55.0 %	
平均年齢 (准教授) Average age (Associate Prof.)		37.8		平均年齢 (助教) Average age (Assistant Prof.)	
				30.9	

# 平成 27 年度採用 白眉研究者とその受入部局・教員

## 2015 Hakubi Researchers, Host Institutions and Host Professors

名前  
Name

- ◆ 受入部局 Host institution
- ◆ 受入研究者 Host professor

理工学  
Science and Engineering

医学 / 生物学  
Life Science and Biology

人文学 / 社会科学  
Humanities and Social

山名 俊介  
*Shunsuke Yamana*

- ◆ 理学研究科 Graduate School of Science
- ◆ 市野 篤史 准教授 Atsushi Ichino

榎戸 輝揚  
*Teruaki Enoto*

- ◆ 理学研究科 Graduate School of Science
- ◆ 上田 佳宏 准教授 Yoshihiro Ueda

末次 健  
*Kenji Suetsugu*

- ◆ 農学研究科 Graduate School of Agriculture
- ◆ 井鷲 裕司 教授 Yuji Isagi

白眉センター  
The Hakubi Center for  
Advanced Research

村上 祐二  
*Yuji Murakami*

- ◆ 文学研究科 Graduate School of Letters
- ◆ 田口 紀子 教授 Noriko Taguchi

丸山 善宏  
*Yoshihiro Maruyama*

- ◆ 文学研究科 Graduate School of Letters
- ◆ 林 晋 教授 Susumu Hayashi

荻原 裕敏  
*Hirotoishi Ogihara*

- ◆ 文学研究科 Graduate School of Letters
- ◆ 吉田 豊 教授 Yutaka Yoshida

林 眞理  
*Makoto Hayashi*

- ◆ 生命科学研究科 Graduate School of Biostudies
- ◆ 石川 冬木 教授 Fuyuki Ishikawa

金 玟秀  
*Minsoo Kim*

- ◆ 医学研究科 Graduate School of Medicine
- ◆ 岩井 一宏 教授 Kazuhiro Iwai

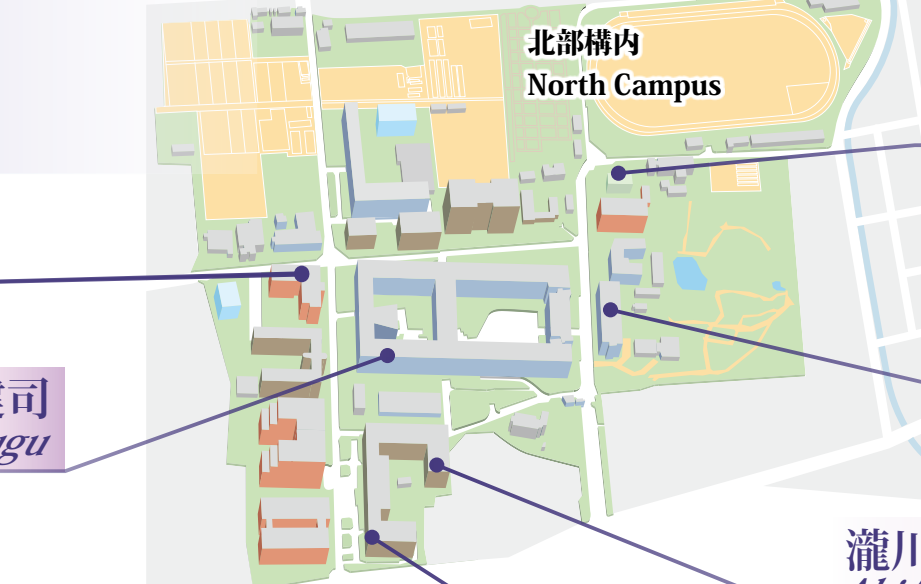
西部構内  
West Campus

医学部構内  
Faculty of Medicine Campus

病院東構内  
University Hospital, East Campus

薬学部構内  
Faculty of Pharmaceutical Sciences Campus

吉田南構内  
Yoshida-



北部構内  
North Campus

ワーナー マーカス  
*Marcus C. Werner*

- ◆ 基礎物理学研究所  
Yukawa Institute for Theoretical Physics
- ◆ 佐々木 節 教授 Misao Sasaki

石本 健太  
*Kenta Ishimoto*

- ◆ 数理解析研究所 Research Institute for Mathematical Sciences
- ◆ 山田 道夫 教授 Michio Yamada

瀧川 晶  
*Aki Takigawa*

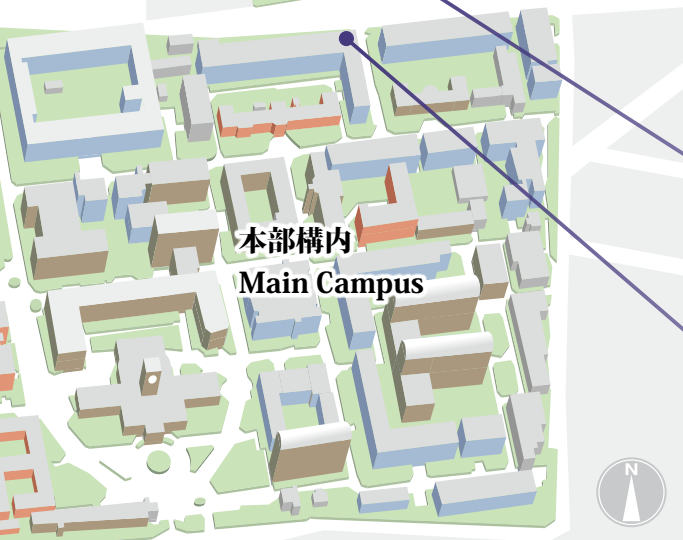
- ◆ 理学研究科 Graduate School of Science
- ◆ 土山 明 教授 Akira Tsuchiyama

大槻 元  
*Gen Ohtsuki*

- ◆ 理学研究科 Graduate School of Science
- ◆ 平野 丈夫 教授 Takeo Hirano

上峯 篤史  
*Atsushi Uemine*

- ◆ 人文科学研究所 Institute for Research in Humanities
- ◆ 岡村 秀典 教授 Hidenori Okamura



本部構内  
Main Campus

山吉 麻子  
*Asako Yamayoshi*

- ◆ 理学研究科 Graduate School of Science
- ◆ 杉山 弘 教授 Hiroshi Sugiyama

加賀谷 勝史  
*Katsushi Kagaya*

- ◆ フィールド科学教育研究センター  
Field Science Education Research Center
- ◆ 朝倉 彰 教授 Akira Asakura

鳥澤 勇介  
*Yu-suke Torisawa*

- ◆ 工学研究科 Graduate School of Engineering
- ◆ 小寺 秀俊 教授 Hidetoshi Kotera

原田 浩  
*Hiroshi Harada*

- ◆ 医学研究科  
Graduate School of Medicine
- ◆ 平岡 真寛 教授 Masahiro Hiraoka

飯間 麻美  
*Mami Iima*

- ◆ 医学研究科  
Graduate School of Medicine
- ◆ 富樫 かおり 教授 Kaori Togashi



瀬戸臨海実験所  
Seto Marine Biological  
Laboratory



桂キャンパス  
Katsura Campus

### 飯間 麻美 [いいま まみ]

### Mami Iima



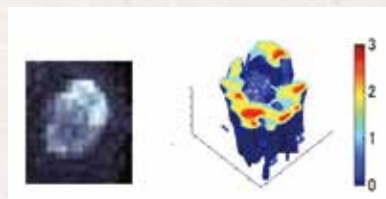
- ◆専門領域：放射線診断学
- ◆研究課題：診断能の飛躍的向上を目指した新たな拡散強調 MRI 腫瘍診断法の確立
- ◆直前所属：京都大学大学院医学研究科・日本学術振興会特別研究員 (PD)

#### ◆自己紹介：

放射線科研修医の時に、日常診療で湧いてきた疑問点を一つずつ解き明かそうとするうち、気が付けば研究の世界に入っていました。現在の癌治療は従来の手術療法に留まらず、画像診断から得られる情報は多種多様な治療法の決定に際し非常に重要です。私は患者さん負担の大きい外科的手法や造影剤の投与によらない、非侵襲的な水の拡散強調 MRI を用いた新たな癌診断法の開発を行っています。画像から導き出される様々な情報が、血管や微細な組織構築など、腫瘍のどのような特徴を捉えているのか明らかにする事を目指します。またこれらの定量的な画像情報を統合させ、臨床家が使用可能な半自動化コンピューター支援画像診断法を開発することで、癌診断や治療の一助となればと考えています。

- ◆ Research Interests: Diagnostic Radiology
- ◆ Research Topic: Development of a New Non-Invasive Diagnostic Tool for Investigating Breast Cancer Using Diffusion Weighted MRI
- ◆ Previous Affiliation: JSPS Research Fellow (PD), Graduate School of Medicine, Kyoto University
- ◆ Short Introduction:

When Mami was a resident in radiology, she started to engage in research activities as she tried to solve one by one the questions which she faced in her daily practice. Beyond conventional surgery, a wide variety of treatments are now available to manage cancer patients, and diagnostic imaging has become an indisputable approach to provide valuable information to determine the best therapy. She is developing a new imaging method for cancer based on water diffusion MRI which is completely non-invasive, without the need for invasive surgical procedures or even the administration of tracers. She will aim at clarifying which tumor features, such as vascularization or tissue constructs at microscopic level, can be derived from the image analysis. She will also establish a semi-automated computer-assisted diagnostic imaging method based on the quantitative information obtained from those images, to facilitate and improve clinicians' decisions for the diagnosis and treatment of cancer patients.



乳癌における従来の拡散強調 MRI 画像 (左)、新たな診断 3D マップ (右、3: 悪性 0: 良性)  
Conventional diffusion MRI image (left), and new diagnostic 3D map (right, 3: malignant 0: benign) for breast cancer

### 石本 健太 [いしもと けんた]

### Kenta Ishimoto



- ◆専門領域：流体力学
- ◆研究課題：精子遊泳ダイナミクスの流体数理解
- ◆直前所属：京都大学数理解析研究所・日本学術振興会特別研究員 (DC1)

#### ◆自己紹介：

幼い頃から凝り性な割には飽き性な私は、日本史・鉱物学・有機化学・量子物理学と様々な分野に興味を持ってきました。ある日、鴨川デルタで川の流れを眺めて自然の複雑さを改めて感じて以来、流体力学にのめり込むようになりました。流体力学は水や空気など日常にあふれている流れに関する物理学の一分野で、数学や工学と密接に関わって発展してきました。白眉プロジェクトではその流体力学を精子の遊泳問題に応用し、精子の選択や卵までの誘導など受精のダイナミクスに対して、数理解科学的なアプローチで迫りたいと考えています。あの日見た鴨川の風景のように、日常のふとした瞬間に湧き出てくる素朴な感覚をこれからも大切にしていきたいと思っています。

- ◆ Research Interests: Fluid Mechanics
- ◆ Research Topic: Theoretical Hydrodynamics of Sperm Swimming
- ◆ Previous Affiliation: JSPS Research Fellow (DC1), Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University
- ◆ Short Introduction:

Kenta was a boy who was interested in various fields of science, including history, mineralogy, organic chemistry, and quantum physics. One day, he was surprised at the complexity of nature when he looked at the river flow at Kamogawa Delta. Since then, he has focused his interest on fluid mechanics, which is a branch of physics concerning the dynamics of air and water. In his Hakubi project, he applies the theory of fluid mechanics to sperm swimming, and approaches mysterious problems of fertilization such as sperm selection and sperm guidance. Also, he keeps pursuing 'simple' problems that arise in daily life, as he once encountered at the river.



手作りの精子の模型を連れて国際会議へ  
Flight for a conference with handmade sperm models.

## 上峯 篤史 [うえみね あつし]



- ◆専門領域：考古学
- ◆研究課題：新しい石器観察・遺跡調査・年代決定法に基づく前期旧石器時代史
- ◆直前所属：京都大学大学院文学研究科・日本学術振興会特別研究員(PD)

### ◆自己紹介：

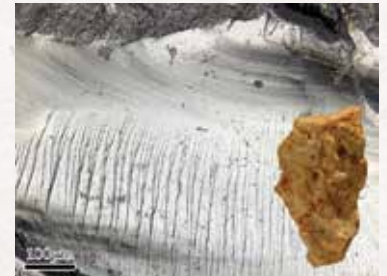
石器時代の遺跡に恵まれた奈良県山添村で生まれ、遺跡に親しみをもちながら育ちました。考古学の道に進んで出会った素敵な人たちに魅せられているうちに、自然と考古学者になりました。

白眉プロジェクトでは、日本列島におけるホモ・サピエンス以前の人類文化の探求と、東アジア史上での位置付けに取り組んでいます。2000年に発覚した発掘捏造事件は、日本考古学から人気と元気を奪っていきました。日本列島に私たちホモ・サピエンス以前の文化があったのかどうか、誰にもわからなくなってしまいました。確度の高い研究成果はもちろん、捏造事件を経験した日本考古学だからこそ持てる研究法を、世界に示さねばなりません。私なりの方法で研究基盤を構築し、再び日本列島人類史の起源を堂々と議論できる世界を取り戻したいと思います。

## Atsushi Uemine

- ◆ Research Interests: Archaeology
- ◆ Research Topic: Reconstruction of Early Palaeolithic History Based on the Novel Research Methods of Lithic Observation, Excavation and Dating
- ◆ Previous Affiliation: Graduate School of Letters, Kyoto University, JSPS Research Fellow (PD)
- ◆ Short Introduction:

I was born in Yamazoe Village, which is famous for many Stone Age sites. Some archaeological researchers and students have inspired me to become an archaeologist. The subject of my Hakubi project is the elucidation and evaluation of the Early Palaeolithic era of the Japanese archipelago and Eastern Asia. The Japanese Paleolithic hoax exposed in 2000 diminished the popularity and ambition for research on Japanese archaeology and, as a result, there remains ambiguity regarding the presence of culture before Homo sapiens in the Japanese archipelago. Thus, we need credible research supported by the scientific method beyond the hoax. I wish to regain the atmosphere for lively discussion of the beginning of human history in the Japanese archipelago through my basic research in the Hakubi Project.



砂原遺跡（島根県）出土の剥片と顕微鏡で観察した珓晶  
Flake excavated from Sunabara site, Shimane Pref. and the phenocryst under the microscope.

## 榎戸 輝揚 [えのと てるあき]



- ◆専門領域：宇宙物理学
- ◆研究課題：宇宙X線の超精密観測で挑む中性子星の極限物理
- ◆直前所属：NASA ゴダード宇宙飛行センター / 理化学研究所・日本学術振興会特別研究員 (SPD)

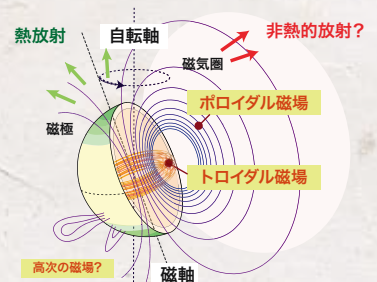
### ◆自己紹介：

超新星爆発で誕生する中性子星では、地上の実験では到達できない高密度・強磁場・強重力などの極限的な物理が起きています。なかでも、宇宙最強の磁石星と考えられるようになったマグネターは、強磁場の物理の実験室になるとも期待されています。日米を中心に国際連携が進められている次世代の宇宙X線望遠鏡のプロジェクトを駆使し、多様性に富んだ中性子星を統一的に理解したいと思っています。特に、磁場エネルギーを解放して突発的に明るくなるマグネターが超強磁場の天体であることを観測的に確立し、その放射機構の解明を目指します。宇宙には、我々が全く知らなかった「未知」に遭遇するチャンスがまだ数多く眠っています。

## Teruaki Enoto

- ◆ Research Interests: Astrophysics
- ◆ Research Topic: Fundamental Physics of Neutron Stars Studied via Cosmic X-rays
- ◆ Previous Affiliation: NASA Goddard Space Flight Center, RIKEN, JSPS Research Fellow (SPD)
- ◆ Short Introduction:

Teruaki is a high energy astrophysicist studying neutron stars. Neutron stars are compact stellar remnants left after the supernova explosion of massive stars. He is interested in not only the astronomical context of neutron stars but also their extreme physical environment as an ideal laboratory for fundamental physics, because neutron stars exhibit high density, extreme gravity, and strong magnetic field, that cannot be tested in ground-based experiments. Among the tremendous diversity of neutron stars, he focuses especially on the strange subgroups of Soft Gamma Repeaters (SGRs) and Anomalous X-ray Pulsars (AXPs). They are thought to be strongly magnetized objects (collectively called "magnetars"), and their bright radiation is believed to be powered by huge magnetic energy stored in their stellar interior. Despite the accumulated evidence, the "magnetar" hypothesis is still being explored. He is attempting to answer this question using next generation X-ray observatories.



強磁場の中性子星「マグネター」の模式図  
A schematic illustration of a magnetar.

### 大槻 元

[おおつき げん]



- ◆**専門領域**：神経生理学 / 神経科学
- ◆**研究課題**：クローン細胞に着目した学習思考原理の解明と脳機能不全への応用
- ◆**直前所属**：九州大学大学院医学研究院分子生理学分野特任助教

#### ◆自己紹介：

神経生理学が専門です。これまでに電気生理学を用いて、神経細胞から直接電気記録を行い、小脳のシナプス可塑性と非シナプス可塑性を研究しました。また、二光子顕微鏡という高精度の顕微鏡を用いて、大脳皮質神経細胞群の生体下での機能を解析してきました。白眉プロジェクトでは、同一幹細胞由来の神経細胞群の結合と情報伝達を調べ、学習と思考の原理探求を目指します。

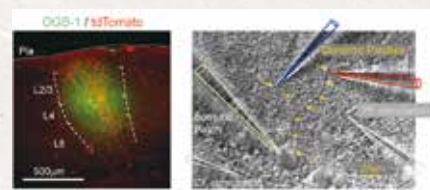
私は高校生の時、阪神淡路大震災に被災した経験から、科学者は真理の探究を行うのみならず、行為者として社会や世界、未来を、より素晴らしいものにしていく責務があると強く感じております。白眉期間で私にできることは限られますが、全力を尽くして研究に打ち込みます。

### Gen Ohtsuki

- ◆ **Research Interests:** Neurophysiology / Neuroscience
- ◆ **Research Topic:** Physiological Elucidation of the Principle of Learning and Thought, and Brain Malfunction Cure by Focusing on Clonally-Related Cells
- ◆ **Previous Affiliation:** Assistant Professor, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University
- ◆ **Short Introduction:**

Gen's research field is electrical and optical physiology. After writing his PhD thesis at Kyoto University, he did postdoctoral research at Erasmus University, Medical Center, in the Netherlands, and at the University of Chicago. He carried out his experiments with multiple patch-clamping from neurons in the cerebellum and studied the synaptic and non-synaptic plasticity, which is nowadays thought to be the basis for learning in the brain. After returning to Japan, at Kyushu University, he learned methods using two-photon microscopy, and discovered the functional correlation among clonally-related neurons in the visual cortex, thanks to talented colleagues and bosses. In his Hakubi project,

Gen will seek the reason why people can learn and even think, by focusing on the neuronal population stemming from a single progenitor cell, basically by using multiple-recording. This is because some, but not all, clonally-related neurons in a living brain were found to share functions.



大脳皮質のクローン細胞群 (橙色、左図) と小脳神経細胞からの多重同時パッチクランプ記録 (右図) Clonally-related neurons in the cerebral cortex (orange, left) & simultaneous multiple patch-clamp recordings from a single cerebellar Purkinje cell (right).

### 荻原 裕敏

[おぎはら ひろとし]



- ◆**専門領域**：中央アジア出土写本 (特にトカラ語)
- ◆**研究課題**：中央アジア地域における弥勒信仰の受容とその展開
- ◆**直前所属**：中国人民大学国学院西域歴史語言研究所

#### ◆自己紹介：

イスラム化以前の中央アジア地域の言語、特にトカラ語と称される言語で書かれた写本の文献学的研究を専門としています。トカラ語はインド・ヨーロッパ語族に属し、5-11世紀にかけて現在の中国・新疆ウイグル自治区のクチャとショルチュクを中心に、東はトウルフアンから西はトウムシュクに到る地域で使用されていた言語です。イスラム化以前はこの地域では仏教が信仰されていたためトカラ語文献は殆どが仏教文献で、解説には印欧語比較言語学の知識だけでなく、サンスクリット・パーリ・漢語・チベット語・古代ウイグル語などで書かれた仏典も参照する必要があります。中央アジア地域における仏教の実相を解明したいと考えています。

### Hirotoshi Ogihara

- ◆ **Research Interests:** Philological studies of manuscripts written in Central Asian languages of the pre-Islamic era (mainly in the Tocharian language)
- ◆ **Research Topic:** Propagation of the Maitreya-cult in Central Asia
- ◆ **Previous Affiliation:** Institute for Historical and Philological Studies of China's Western Regions, School of Chinese Classics, Renmin University of China
- ◆ **Short Introduction:**

My research concerns the philological studies of manuscripts written in Central Asian languages of the pre-Islamic era, mainly in the Tocharian language. Tocharian, which belongs to the Indo-European languages, was used in the vast area between Turfan in the east and Tumshuq in the west in the Xinjiang Uyghur Autonomous Region of PRC during the 5th to 11th centuries (mainly in Kucha and Shorchuk). Most Tocharian manuscripts belong to the Buddhist literature, owing to the fact that Buddhism had been accepted in this area in the Pre-Islamic era. Thus, the decipherment of this language requires not only the knowledge of Indo-European comparative linguistics but also the comparative studies of Buddhist literatures in Sanskrit, Pāli, Chinese, Tibetan, Old Uyghur and so on. The aim of my research is to elucidate how the Buddhism flourished in Central Asia through extant manuscripts and archaeological evidence unearthed in this area.



クムトラ窟群区第34窟誓願図 Depiction of prophecy, Kumtura no. 34.



## 加賀谷 勝史 [かがや かつし]

## Katsushi Kagaya



- ◆専門領域：動物生理学
- ◆研究課題：シャコの超高速運動のための脳・身体機構とその進化
- ◆直前所属：デューク大学生物学部門

### ◆自己紹介：

神経系の機能は、固有の身体及び取り巻く環境の中で進化してきました。私はザリガニの行動を支える神経機構の研究をしてきました。進化を通して獲得された動物種固有の体制から生じる内世界と環世界との適合関係に興味があります。ある体制は時に瞠目に値する機能を実現します。シャコ類は特殊化した骨格系がバネやラッチの機械機構として機能することで、筋肉の収縮速度を超える高速な運動を実現します。また、固い殻をもつ獲物に接近・殴打するスマッシャーと、離れた柔らかい獲物を刺撃・捕獲するスピアラールに大別されます。これらの比較生理学的研究によって、超高速運動のための神経系、身体、環境の統合的設計原理の解明を目指します。

- ◆ Research Interests: Animal Physiology
- ◆ Research Topic: Brain-body Mechanism and its Evolution of Ultrafast Movement in Mantis Shrimp
- ◆ Previous Affiliation: Department of Biology, Duke University
- ◆ Short Introduction:

The functions of the central nervous system have evolved within each specific embedding body and environment. Katsushi has been working on neurophysiological mechanisms underlying crayfish behavior. He is interested in the relationship between 'innenwelt' and 'umwelt' of animal species produced by a specific 'bauplan' acquired through evolutionary processes. A bauplan sometimes gives rise to eye-popping functions. Mantis shrimp (stomatopoda) perform far faster movements than muscle contractions through the mechanics of springs and latches acquired by the specialized skeletal system. Mantis shrimp can be categorized into two groups: 'smashers' approaching and striking hard-shelled prey, and 'spearmen' extending their appendages and capturing soft-bodied prey. By applying approaches of comparative physiology to the two types of mantis shrimp, he is aiming to clarify the integrative design principle of the central nervous system, body and environment for ultrafast movement.



京都大学白浜水族館のスピアラール・シャコ (トゲシャコ)  
A spearmen mantis shrimp (Harpisquilla harpax) in the Shirahama aquarium, Kyoto University.

## 金 玟秀 [キム ミンス]

## Minsoo Kim



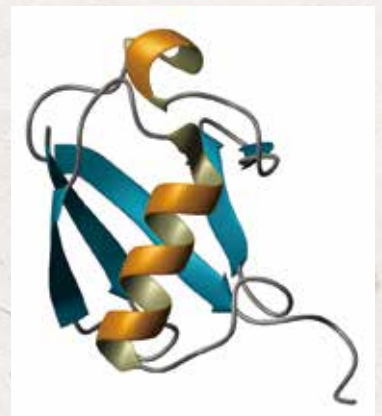
- ◆専門領域：分子生物学
- ◆研究課題：蛋白質分解システムによる生体制御機構の解明
- ◆直前所属：東京大学医科学研究所特任准教授

### ◆自己紹介：

私はユビキチンと呼ばれる小さいタンパク質について研究を続けています。ユビキチンは様々な細胞内タンパク質に付加され、本来のタンパク質が持つ機能や性質を制御するタンパク質翻訳後修飾系であります。真核生物に高度に保存されている修飾系だと考えられましたが、近年細菌がユビキチン修飾系を利用することがわかりました。本研究では、細菌の感染におけるユビキチン修飾系の役割の解明を進め、感染戦略としての病原細菌によるユビキチン修飾系のハイジャックの分子機構の解明及びその応用を目指しています。

- ◆ Research Interests: Molecular Biology
- ◆ Research Topic: Deciphering the "Ubiquitin codes"
- ◆ Previous Affiliation: University of Tokyo, Institute of Medical Science, Associate Professor (Project)
- ◆ Short Introduction:

Minsoo has been studying the small protein called 'ubiquitin' since she came to Japan. Ubiquitin is covalently attached to the substrate protein. This process (a post-translational modification) is called 'ubiquitination'. Ubiquitination regulates various cellular processes and contributes to disease development. For a long time, people thought the ubiquitin system occurs only in eukaryotes. However, recent discoveries show that many pathogenic bacteria use the ubiquitin system for their own benefit. In this Hakubi project, I will elucidate the physiological significance of the ubiquitin system during pathogenic bacterial infection.



「ユビキチン」の構造  
The Crystal structure of Ubiquitin.

### 末次 健司 [すえつぐ けんじ]



- ◆専門領域：生態学
- ◆研究課題：従属栄養植物が宿主や送粉者、種子散布者と織りなす多様な相互作用
- ◆直前所属：京都大学大学院人間・環境学研究科・日本学術振興会特別研究員 (PD)

#### ◆自己紹介：

奈良県奈良市で生まれ育ちました。奈良市には春日山原始林のような独特で豊かな生物があふれる自然があり、子どもの頃から目の前にいる生物について、なぜそのような形をしていて、どうしてそこで育っているのだろうと、考えていました。現在は、植物でありながら光合成をやめた従属栄養植物を、主な研究対象としています。従属栄養植物には、もともとは共生相手だった生物に一方的に寄生するようになった種類がたくさんあります。お互いに利益をもたらしていた関係から、どのような適応を経て単なる寄生者になったのか。これを明らかにできれば、生物同士がどのような時に助けあい、どのような時に敵対するのか、理解を深められると考えています。

### Kenji Suetsugu

- ◆ Research Interests: Ecology
- ◆ Research Topic: Diverse Interactions of Heterotrophic Plants with their Hosts, Pollinators and Seed Dispersers
- ◆ Previous Affiliation: Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, JSPS Research Fellow (PD)
- ◆ Short Introduction:

Kenji was born in Nara City, Nara Prefecture, and grew up near Nara Park, which has a rich and unique biota. His childhood experiences stimulated his interest in biological interactions and the natural history of intriguing organisms in terrestrial ecosystems. His recent research has focused on heterotrophic plants, which exploit other organisms for carbon resources, and have consequently lost their photosynthetic capacity. Although biological mutualisms are often characterized as a balanced, reciprocal arrangement for the exchange of resources between two distantly related organisms, there are numerous cheaters that have subverted this relationship by failing to reciprocate. Heterotrophic plants are an interesting example of such cheaters. Unraveling the ecological and evolutionary processes that govern the transition of autotrophic plants to heterotrophic plants will therefore provide a deeper understanding of the dynamics of the mutualism-parasitism continuum.



アーバスキュラー菌根菌に寄生するタスキノショクダイ *Thismia abei* which depends on arbuscular mycorrhizal fungi

### 瀧川 晶 [たきがわ あき]



- ◆専門領域：宇宙鉱物学
- ◆研究課題：星周ダストの形成と進化：晩期型巨星から初期太陽系まで
- ◆直前所属：京都大学大学院理学研究科・日本学術振興会特別研究員 (SPD)

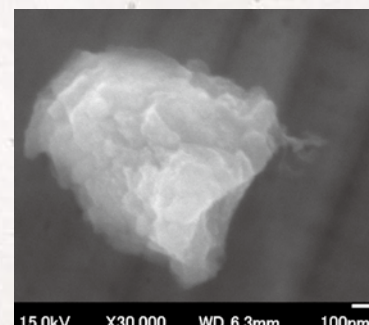
#### ◆自己紹介：

現在手にすることのできる始原的隕石の中には、ごくわずかに太陽系の前世代恒星の周囲で凝縮した宇宙塵の生き残り（プレソーラー粒子）が存在しています。プレソーラー粒子は、太陽系原材料物質がどのような環境で形成、変質してきたかを記録していると考えられています。また、現在も進化末期の恒星の周りではガスから宇宙塵や星周ダストと呼ばれる固体微粒子が形成しており、赤外線観測で情報を得ることができます。分析的・観測的研究手法と実験室で星周環境を模擬した宇宙塵の形成過程の研究を組み合わせることで、太陽系原材料物質の形成と進化の歴史を物質科学的に理解しようと研究しています。

### Aki Takigawa

- ◆ Research Interests: Astromineralogy
- ◆ Research Topic: Formation and Evolution of Circumstellar Dust: from Evolved Stars to the Early Solar System
- ◆ Previous Affiliation: Kyoto University, JSPS Research Fellow (SPD)
- ◆ Short Introduction:

Aki is an astromineralogist studying minerals in meteorites and cosmic dust in space. Primitive meteorites contain a trace amount of surviving circumstellar dust (small solid particles) condensed around evolved stars prior to the birth of the solar system (presolar grains). The presolar grains may record formation and alteration processes in the circumstellar and interstellar environments. Circumstellar dust is freshly forming around evolved stars today, and can be observed with ground-based and space-based infrared telescopes. She aims to reveal the formation and evolution history of the precursor materials of the solar system by combining analytical and observational studies on presolar grains and circumstellar dust, respectively, with laboratory experiments of the dust formation processes under circumstellar conditions.



15.0kV X30,000 WD 6.3mm 100nm  
太陽系形成前に漸近赤色分岐星で形成したプレソーラーコランダム (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 粒子。

A presolar corundum (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) grain formed around an asymptotic giant branch star before the solar system formation.

## 鳥澤 勇介 [とりさわ ゆうすけ]



- ◆**専門領域**：生体医工学
- ◆**研究課題**：骨髄機能の再現に向けた生体模倣デバイスの開発
- ◆**直前所属**：ハーバード大学 Wyss 研究所博士研究員

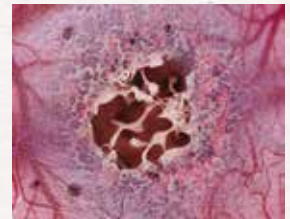
### ◆自己紹介：

大学院で工学部の化学を学び、その後は生体医工学、そして医学と分野を変えながら、主に工学の技術を医学・生物学に应用することで新規な医療用デバイスの開発に取り組んでいます。特に、臓器の機能を小さなチップ上で再現しようとする 'organ-on-a-chip' という研究に取り組んでおり、各臓器の機能を模倣したチップを組み合わせることで、ヒト体内の機能を再現可能なデバイスの開発を目標としています。白眉プロジェクトでは、ヒトの骨髄機能を再現・維持可能なデバイスの開発を目指しています。このようなデバイスが実現できれば、動物実験に替わる新たな評価手法の確立へと繋がり、薬剤などのヒト体内での効果を予測可能となります。

## Yu-suke Torisawa

- ◆ **Research Interests**: Biomedical Engineering
- ◆ **Research Topic**: Development of Biomimetic Microsystems to Reconstitute Organ-level Bone Marrow Function
- ◆ **Previous Affiliation**: Harvard University, Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering, Research Associate
- ◆ **Short Introduction**:

Yusuke received his Ph.D. in chemical engineering and then conducted postdoctoral studies at the department of Biomedical Engineering and at medical school. He has been working on developing novel medical devices by leveraging engineering techniques including micro-engineering and tissue engineering approaches. His current research focuses on the development of 'organ-on-a-chip' microsystems which produces levels of tissue and organ functionality by recapitulating cellular microenvironments. If each organ-on-a-chip system could mimic complex organ-level functions and various types of organ chips could be integrated into a single device, it might be possible to replicate functions of the human body. In the Hakubi project, he will develop a bone marrow-on-a-chip microsystem to recapitulate functions of human bone marrow. These organ-on-a-chip microsystems could predict human responses inside the body and could provide an alternative to animal testing.



デバイス内に作製したマウスの骨髄  
Engineered mouse bone marrow inside a microdevice (bone marrow-on-a-chip)

## 林 眞理 [はやし まこと]



- ◆**専門領域**：分子細胞生物学
- ◆**研究課題**：ヒト体細胞の初期がん化における染色体不安定化プロセスの解明
- ◆**直前所属**：米国ソーク研究所分子細胞生物学研究室・研究員

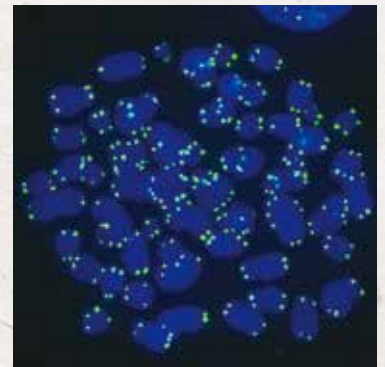
### ◆自己紹介：

「真理」という名前をつけられたせい、世の中の様々なことに興味をもつ少年時代を過ごしました。高校生のときに生物系の読み物が好きだったこともあり、そのまま生物学の世界に足を踏み入れました。その後、色々ある分野の中でも、遺伝子を破壊してその遺伝子の働きを証明する「分子遺伝学」の方法論が自分の性分によく馴染み、今に至ります。生物の性質を決定する DNA は細胞の中では染色体として存在します。白眉プロジェクトでは、最新の染色体改変技術を駆使して、「生命を司る染色体がいかんして維持されているか、そしてその維持が破綻したときに、細胞にどのような影響がもたらされるのか？」という問いに答えることを目指します。

## Makoto Hayashi

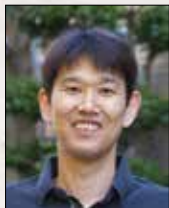
- ◆ **Research Interests**: Molecular and Cellular Biology
- ◆ **Research Topic**: Chromosome Instability during Telomere Crisis Stage in Human Somatic Cells
- ◆ **Previous Affiliation**: Molecular and Cellular Biology Laboratory, The Salk Institute for Biological Studies, Research Associate
- ◆ **Short Introduction**:

Makoto has been interested in various things in the world in his boyhood, probably thanks to his name "Makoto", which means "Truth" in Japanese. He was attracted by reading about many different aspects of biology in his high school days, which has led him to the biology field. Eventually, he has chosen to major in molecular genetics, the methodology of which best fitted to his temperament. DNA, a genetic determinant of the traits of an organism, exists as chromosomes in a cell. During the Hakubi project, he will use the latest methods of chromosome editing to answer the following fundamental question: how are chromosomes maintained in an organism, and what kind of influence will be brought to bear upon a cell when the maintenance fails.



染色体 (青)、  
緑は染色体末端を保護するテロメア  
Chromosomes (Blue)  
Green indicates telomeres, which protect  
chromosome ends

### 原田 浩 [はらだ ひろし]



- ◆専門領域：酸素生物学 / 放射線腫瘍生物学
- ◆研究課題：生体内低酸素環境の積極活用による生命機能維持とその破綻
- ◆直前所属：京都大学医学部附属病院特定准教授、JST さきがけ研究員（兼任）

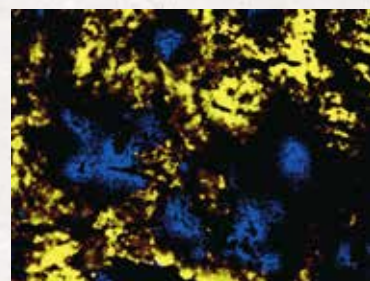
#### ◆自己紹介：

高校生物の授業で「生命の不思議」に触れたのをきっかけに、生命科学分野の研究者を志しました。途中、Handball や Snowboard に熱中した時期を経て、研究を中心とした現在の生活に至りました。ヒトが自身の体内に存在する低酸素微小環境を活用する意義と、細胞の低酸素応答機構に興味があります。ヒトは酸素が無ければ生きられませんので、低酸素領域の存在に違和感を感じるかもしれません。しかし、体が正常な機能と形態を維持する上で、体内の低酸素領域が重要な役割を担っていることが分かりつつあります。白眉プロジェクトでは、低酸素環境を活用している臓器を時間・空間的に解析し、低酸素応答機構の破綻によって生じる疾病とその悪性化機構を解析します。

### Hiroshi Harada

- ◆ Research Interests: Oxygen Biology / Radiation, Tumor Biology
- ◆ Research Topic: Developmental and Physiological Importance of Heterogeneous Oxygen Microenvironments in the Human Body
- ◆ Previous Affiliation: Associate Professor, Kyoto University Hospital; JST PRESTO
- ◆ Short Introduction:

Hiroshi aspired to be a life scientist after learning about the mystery of life from biology class in his high school days. Now, he has a great interest in the physiological importance of the existence of hypoxic microenvironments in the human body, and molecular mechanisms underlying the cellular adaptive response to hypoxia. Because humans need oxygen for survival, one may feel surprised about the existence of hypoxic regions in the body. In the Hakubi Project, he aims at investigating the developmental and physiological importance of heterogeneous oxygen microenvironments and elucidating molecular mechanisms underlying how their disorder triggers diseases, such as neoplastic cell transformation.



悪性腫瘍内の血管(青)と低酸素領域(黄)  
Blood vessels (blue) and hypoxic regions (yellow) in cancer

### 丸山 善宏 [まるやま よしひろ]



- ◆専門領域：圏論的対称性 / 数理哲学
- ◆研究課題：意味と対称性：数学・物理・言語の圏論的基礎と統一的世界像
- ◆直前所属：オックスフォード大学数学・物理・生命科学部門博士課程学生

#### ◆自己紹介：

統一体としての世界理解を志す自然哲学の衰退した近代以降、文理断裂と科学の専門化・細分化により人類の知識体系は個別の特定領域に最適化され断片化してきました。その結果、現代は世界の統一的描像を欠いた時代となっています。西周の「百学連環」や京都学派の「近代の超克」を統一科学の問題として再考しながら、万物を「圏」という構造ネットワークとして捉える「圏論的統一科学」の立場から先端の数理科学の知見を人文学の概念的視座と融合することにより知のネットワークングを実現し、新たな情報論的「統一的世界像」の構築を目指すのがこの白眉プロジェクトです。京都学派の志した「現代に於ける根本課題としての統一的世界像の建設」という理念の実現が最終目標です。

### Yoshihiro Maruyama

- ◆ Research Interests: Categorical Duality / Mathematical Philosophy
- ◆ Research Topic: Meaning and Duality: Categorical Foundations of Mathematics, Physics, and Language, and a Unified Image of the World
- ◆ Previous Affiliation: University of Oxford, Mathematical, Physical, and Life Sciences Division, D.Phil. Student
- ◆ Short Introduction:

Since the modernist killing of Natural Philosophy seeking a universal conception of the Cosmos as a united whole, our system of knowledge has been optimised for the sake of each particular domain, and has accordingly been massively fragmented and disenchanting. And we now lack a unified view of the world, living in the age of disunity surrounded by myriads of uncertainties and contingencies. Whilst reconsidering Amane Nishi's programme "Interweaving a Hundred Sciences" and the Kyoto School's ideal "Overcoming Modernity" as a matter of the unity of science, this Hakubi project is an attempt to "re-enchanted" the world, embarking upon the enterprise of building an informational unified image of the world as a coherent whole on the basis of Categorical Unified Science, a theory of everything qua structural networks. The ultimate aim is to realise the Kyoto School's dream "A Construction of a Unified Worldview as the Fundamental Challenge of the Contemporary Era."



アラン島のドン・エンガスの崖  
The Cliff of Dun Aengus on an Aran Island

## 村上 祐二 [むらかみ ゆうじ]

## Yuji Murakami



- ◆専門領域：フランス文学
- ◆研究課題：マルセル・プルーストにおけるユダヤ性・反ユダヤ主義の研究
- ◆直前所属：パリ高等師範学校特別研究員 (École normale supérieure/ République des savoirs)

## ◆自己紹介：

フランスの小説家マルセル・プルースト (1871-1922) の作品を歴史とのかかわりの観点から研究しています。博士論文 (ソルボンヌ大学、2012年) で行ったプルーストとドレフュス事件に関する研究で得られた成果に基づき、白眉プロジェクトではプルーストにおけるユダヤ性・反ユダヤ主義の問題を、1945年までの受容史を視野に入れつつ、『失われた時を求めて』の草稿資料の分析を通して研究して行きたいと考えています。

- ◆ **Research Interests:** French Literature
- ◆ **Research Topic:** Jewishness and Antisemitism in the Works of Marcel Proust
- ◆ **Previous Affiliation:** École normale supérieure/République des savoirs : Lettres, sciences, philosophie (USR 3608), Research Fellow.
- ◆ **Short Introduction:**

Author of a thesis about the "Dreyfus affair in the works of Proust" (Université Paris-Sorbonne, 2012), Yuji Murakami is studying the Jewishness and the Antisemitism in the works of Marcel Proust through a philological and historical analysis of manuscripts of *À la recherche du temps perdu* and a research on its political reception until 1945.



プルースト、『失われた時を求めて』草稿 (フランス国立図書館所蔵)  
Proust, *À la recherche du temps perdu*, manuscripts (BnF)

## 山名 俊介 [やまな しゅんすけ]

## Shunsuke Yamana



- ◆専門領域：数論
- ◆研究課題：保型表現のL函数の特殊値と周期
- ◆直前所属：九州大学大学院数理学研究院助教

## ◆自己紹介：

現代数学の重大なテーマに、L函数、あるいはゼータ函数と呼ばれる函数の研究があります。例えば、リーマンゼータ函数は最も有名なL函数であり、素数の分布という捉え所の無い問題の解明に、リーマンゼータ函数の零点の情報が決め手になることが知られています。他にも多様な数学的対象に関してL函数が考えられ、それらのL函数を研究することで、直接調べるのでできない対象の深淵な性質が導かれることがあります。学位論文を書いていた頃にL函数にのめり込んで以来、これまでL函数を主に解析的手法を用いて研究してきました。しかし、L函数の研究は膨大な分野に広がっています。白眉プロジェクトでは、L函数を代数的、幾何的手法も駆使してあらゆる側面から研究することで、L函数論の新しい側面を切り開くことを目指します。

- ◆ **Research Interests:** Number Theory
- ◆ **Research Topic:** Special Values of Automorphic L-functions and Periods
- ◆ **Previous Affiliation:** Faculty of Mathematics, Kyushu University, Assistant Professor
- ◆ **Short Introduction:**

One of the most important themes in modern mathematics is the study of functions, called L-functions or zeta functions. The Riemann zeta function, for instance, is the most famous L-function. It is known that the knowledge of zeros of the Riemann zeta function is crucial to unravel a rather mysterious problem: how are prime numbers distributed? Besides prime numbers, we can define L-functions for various mathematical objects, enabling us to deduce their deep properties from analysis of the L-functions. Since Shunsuke was fascinated by L-functions while writing his thesis, he has been investigating L-functions mainly by analytic methods, but the study of L-functions involves a wide range of fields. In his Hakubi project, he will try to find a new aspect of the theory by studying L-functions also from both algebraic and geometric viewpoints.



研究会での講演の様子  
Talk at a workshop

### 山吉 麻子 [やまよし あさこ]



- ◆専門領域：核酸化学
- ◆研究課題：RNAエピジェネティクスを支配する新規遺伝子制御法の開発
- ◆直前所属：京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科助教

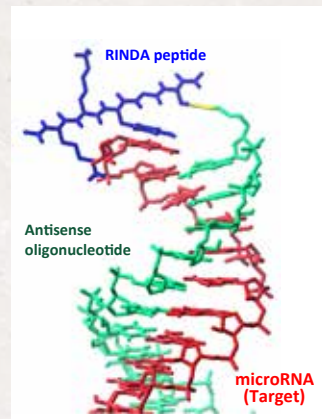
#### ◆自己紹介：

「副作用の無い抗ガン剤が作りたい!」と思ったことが、私が研究者になるきっかけでした。副作用の無い抗ガン剤の開発を目指すうち、その要となっている「特異的な相互作用」に深い関心を持つ様になりました。ある分子が特定の分子と非常に高い特異性と親和性を示す現象に、私は大きく魅かれます。核酸に着目した研究を行っているのは、核酸がその配列や高次構造を変化させることで、様々な分子種に対して高い特異性を示す性質を発現するからです。近年、様々な核酸、特にRNAにおいて、生体内で驚くべき機能を持つことが明らかとなりました。①天然に存在する分子の標的認識機構を知ること、②それをベースとした分子設計。天然に学び、天然を超える機能を持つ分子を作ること、それが私のライフワークです。

### Asako Yamayoshi

- ◆ Research Interests: Nucleic Acid Chemistry
- ◆ Research Topic: Development of Novel Approaches for Regulation of 'RNA-epigenetics'
- ◆ Previous Affiliation: Kyoto Institute of Technology, Graduate School of Material and Science, Assistant Professor
- ◆ Short Introduction:

Asako is a researcher in nucleic acid chemistry. The aim and dream of her research is the development of anti-cancer drugs without any adverse effects. How to develop such functional molecules? She has focused on the extraordinary functions of nucleic acids, especially RNA. The structure of RNA as stem-loops, triplexes, quadruplexes and pseudoknots, directs its ability to recognize and discriminate between specific targets. Furthermore, recent evidence suggests that the majority of the genomes of mammals and other complex organisms are, in fact, transcribed into RNA. Her goal is to know how natural RNA exhibits its functions, and to design novel functional molecules from RNA in our body.



設計した『機能性分子(第1号)』の分子モデリング  
a schematic illustration of a functional molecule to inhibit functions of microRNA

### ワーナー マーカス



- ◆専門領域：宇宙物理学
- ◆研究課題：修正一般相対性理論及び重力レンズによる試験
- ◆直前所属：東京大学国際高等研究所 カブリ数物連携宇宙研究機構、デューク大学 数学部

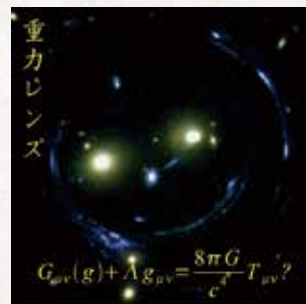
#### ◆自己紹介：

私は、幼少期の頃から宇宙に心を奪われ、ケンブリッジ大学に在学中、特に重力に興味を持ちました。アインシュタインの一般相対性理論は大変な成功を収めました、未だに重力の完全な理解には至っていません。そのため、一般相対性理論の修正を検討する必要があります。そこで私は、新しいアプローチを使って、因果関係を満たした修正重力理論を構築する研究を、京都大学で実施します。新たに構築した修正重力理論を、天文的に検証する方法を開発することが、この研究の次なる課題です。検証方法の有力な候補としては、「重力レンズ(光の伝搬経路に対して、重力の与える影響)」があげられます。私はこれまで、数学的かつ観測的側面から「重力レンズ」の研究を行っており、この研究によって、宇宙の基本構造を解明できると考えています。私はまた、これらの科学的探求に加えて、歴史と哲学に興味をもっています。

### Marcus C. Werner

- ◆ Research Interests: Astrophysics
- ◆ Research Topic: Modified General Relativity and Gravitational Lensing Tests
- ◆ Previous Affiliation: Kavli IPMU, University of Tokyo; Mathematics Department, Duke University
- ◆ Short Introduction:

Having been fascinated by the universe since childhood, Marcus became interested in the theory of gravity at Cambridge University. While Einstein's general relativity is a highly successful theory, gravity remains, arguably, the least understood of the fundamental forces. Thus, it is desirable to study possible modifications of general relativity. At Kyoto University, Marcus will investigate a new approach to construct modified gravity theories which necessarily respect causality. Developing astrophysical tests for these theories will then be the next challenge in this project. It is expected that such tests will use gravitational lensing, that is, the influence of gravity on light. Marcus has previously worked on mathematical as well as on observational aspects of this field, and hopes that this research will ultimately shed some new light on the fundamental structure of our universe. In addition to these scientific pursuits, he is also interested in history and philosophy.



Gravitational lens CSWA2 and Einstein's equation  
重力レンズ「CSWA2」とアインシュタインの方程式

## 名前 Name

・受入部局 Host institution

・研究課題 Research topic

### ◆ アスリ チョルパン Asli M. Colpan

・経営管理大学院 Graduate School of Management  
・国際比較の観点から見たビジネス・グループ：理論的分析と実証的考察

Business Groups around the World: Theoretical Analysis and Empirical Synthesis

### ◆ 今吉 格 Itaru Imayoshi

・ウイルス研究所 Institute for Virus Research  
・成体脳ニューロン新生の高次脳機能と精神疾患への関与の解明

Functional Significance of Adult Neurogenesis

### ◆ 江波 進一 Shinichi Enami

・生存圏研究所 Research Institute for Sustainable Humanosphere  
・独創的な手法による大気環境化学における界面反応の本質的解明

Understanding of the Reaction Mechanisms at the Gas / Liquid Interface in Atmospheric and Environmental Chemistry

### ◆ 大串 素雅子 Sugako Ogushi

・医学研究科 Graduate School of Medicine  
・核小体の新規機能の解明

Identification of Novel Nucleolus Function

### ◆ 西村 周浩 Kanehiro Nishimura

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・文脈の中の言語：古代イタリア諸言語が映し出す宗教的精神活動

Language in Context: "Religious" Processes of the Mind as Reflected in the Languages of Ancient Italy

### ◆ 信川 正順 Masayoshi Nobukawa

・理学研究科 Graduate School of Science  
・特性 X 線・硬 X 線・ガンマ線の統合による銀河中心活動性の解明

Research on the Central Region of the Milky Way Galaxy by Combination of X-ray and Gamma-ray Observations

### ● 小石 かつら Katsura Koishi

・人文科学研究科 Institute for Research in Humanities  
・近代的演奏会の成立と変遷の総合的実証研究

Birth and Development of Public Concert and F. Mendelssohn Bartholdy (1809-1847)

### ● 小松 光 Hikaru Komatsu

・農学研究科 Graduate School of Agriculture  
・森林整備によってダムへの渇水・洪水緩和の機能は代替できるのか？

Does Forest Management Replace the Function of Alleviating Drought and Floods by Dam Reservoirs?

### ● 後藤 励 Rei Goto

・経済学研究科 Graduate School of Economics  
・医療技術評価に関わる個人・社会の選好や知識

How do we Consider People's Preference in Implementation of Health Policy?

### ● 坂本 龍太 Ryota Sakamoto

・東南アジア研究所 Center for Southeast Asian Studies  
・ブータン王国における地域在住高齢者ヘルスケア・システムの創出

Creation of the Health Care System for the Community-Dwelling Elderly in the Kingdom of Bhutan

### ● シルビア クロイドン Silvia Croydon

・法学研究科 Graduate School of Law  
・アジアにおける人権組織の欠如の克服に向けて：地域人権機構確立の可能性

Closing the Regional Human Rights Gap: The Future of the Asia Pacific Forum in East Asia

### ● ジェスパー ジャンソン Jesper Jansson

・化学研究所 Institute for Chemical Research  
・アルゴリズムグラフ理論と生物情報学への応用

Algorithmic Graph Theory with Applications to Bioinformatics

### ● ジェルミー ラプリー Jeremy Rappleye

・教育学研究科 Graduate School of Education  
・教育と開発、パラダイムシフトは可能か？

Development Aid and Education at the End of an Era: Japan, the West, and the Potential for Paradigm Shift

### ● 楯谷 智子 Tomoko Tateya

・ウイルス研究所 Institute for Virus Research  
・蝸牛発生の制御機構解明と聴覚再生医療への応用

Regulation of Sensory Epithelium Development in Mammalian Cochlea: a Basis for Auditory Hair Cell Regeneration

### ● 中西 竜也 Tatsuya Nakanishi

・人文科学研究科 Institute for Research in Humanities  
・多言語原典史料による近代中国イスラームの思想史的研究

A Historical Study of Islamic Thought in Modern China utilizing Multilingual Primary Sources

### ● 西山 雅祥 Masayoshi Nishiyama

・物質—細胞統合システム拠点 Institute for Integrated Cell-Material Sciences  
・タンパク質分子機械力学応答の in vivo イメージング

Visualization of Mechanical Response of Molecular Machines Working in vivo

### ★ クヌート ウォルツェン Knut Woltjen

・iPS 細胞研究所 Center for iPS Cell Research and Application  
・ヒト幹細胞遺伝子工学によるノンコーディング DNA の機能評価  
Functional Evaluation of Non-coding Genomic Regions Using Nucleotide-Specific Genetic Engineering in Human Pluripotent Stem Cells.

### ★ 額定 其勞 Erdenchuluu Khohchahar

・法学研究科 Graduate School of Law  
・モンゴル法制史研究の原典史料に基づいた再構築

Re-examining Mongolian Legal History: A Study on the Basis of Original Legal Texts

### ★ 王 柳蘭 Liulan Wang

・地域研究統合情報センター Center for Integrated Area Studies  
・アジアにおける中国系ディアスポラと多面的共生空間の生成

Chinese Diaspora in Asia and the Search for a New Paradigm of Multi-Diversified Co-existence

### ★ 置田 清和 Kiyokazu Okita

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・近世南アジアにおける感情の歴史

God as Paramour: Ethic and Aesthetic of Emotion in Early Modern South Asia

# 第2～5期白眉研究者

## Hakubi Researchers 2011～2014

### ★ 加藤 裕美 Yumi Kato

・東南アジア研究所 Center for Southeast Asian Studies  
・熱帯型プランテーション開発と地域住民の生存基盤の安定  
Plantation Development and People's Livelihood Stability in Tropical Areas

### ★ 小出 陽平 Yohei Koide

・農学研究科 Graduate School of Agriculture  
・イネ種間雑種における不稔発生機構解明と異種親和性遺伝子の創出  
Identifying Genetic Mechanisms of Inter-specific Hybrid Sterility  
Toward Creating Inter-specific Compatible Genes in Rice

### ★ 小林 圭 Kei Kobayashi

・工学研究科 Graduate School of Engineering  
・生体分子と水との相互作用計測に基づく生体機能発現の可視化  
Visualization of Interactions between Biomolecules and Water  
Molecules

### ★ 米田 英嗣 Hidetsugu Komeda

・教育学研究科 Graduate School of Education  
・自閉症者の感情理解メカニズムの解明  
Psychological Mechanisms of Emotion Processing in Autism

### ★ 齋藤 隆之 Takayuki Saito

・理学研究科 Graduate School of Science  
・超高エネルギーガンマ線で探るパルサーの放射機構  
Study of the Emission Mechanism of Pulsars With Very High Energy  
Gamma-rays

### ★ 重森 正樹 Masaki Shigemori

・基礎物理学研究所 Yukawa Institute for Theoretical Physics  
・弦理論とブラックホールの物理  
String Theory and Physics of Black Holes

### ★ ヴァンサン ジロー Vincent Giraud

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・形而上学を超えた日本の道程：京都学派と新プラトン主義  
The Japanese Path Beyond Metaphysics: the Kyoto School and  
Neoplatonism

### ★ 西本 希呼 Noa Nishimoto

・東南アジア研究所 Center for Southeast Asian Studies  
・無文字社会における数概念の研究—オーストロネシア語圏を中心に  
Number Concepts in a Non-literate Society in Austronesia: An  
Ethnomathematics Approach

### ★ 花田 政範 Masanori Hanada

・基礎物理学研究所 Yukawa Institute for Theoretical Physics  
・素粒子物理学の未解決問題に対する計算物理学的アプローチ  
Numerical Approach to Open Problems in Particle Physics

### ★ 原村 隆司 Takashi Haramura

・フィールド科学教育研究センター（瀬戸臨海実験所） Field Science  
Education and Research Center  
・進化生態学的手法を用いた、外来生物の新たな駆除方法の開発  
New Method for Controlling Invasive Animals from the Viewpoint of  
Evolutionary Ecology

### ★ 藤井 啓祐 Keisuke Fujii

・情報学研究科 Graduate School of Informatics  
・スケーラブル量子情報処理のための量子フォールトトレランス理論  
Quantum Fault-tolerant Theory for Scalable Quantum Information  
Processing

### ★ 細 将貴 Masaki Hoso

・理学研究科 Graduate School of Science  
・左右非対称性の進化生物学  
Evolution of Left-Right Asymmetry in Animals

### ■ カシャニ サラ Sarah S. Kashani

・人間・環境学研究科 Graduate School of Human and Environmental  
Studies  
・在日コリアンのアントレプレナリズムとエスニック経済  
Zainichi Korean Entrepreneurism and Ethnic Economies in Japan

### ■ グルーバー ステファン Stefan Gruber

・人間・環境学研究科 Graduate School of Human and Environmental  
Studies  
・東アジアにおける文化多様性、遺産保護と持続可能な開発のための法  
Cultural Diversity, Heritage Protection, and Sustainable Development  
Law in East Asia

### ■ コーツ ジェニファー Jennifer Coates

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・歴史の再検討：1945-79年の日本映画における女性像と戦争の記憶  
Re-writing History: Women and War Memory in Japanese Film 1945-  
1979

### ■ 越川 滋行 Shigeyuki Koshikawa

・理学研究科 Graduate School of Science  
・多細胞生物の模様形成機構を構成的に理解する  
Understanding Color Pattern Formation by a Constructive Approach

### ■ 鈴木 咲衣 Sakie Suzuki

・数理解析研究所 Research Institute for Mathematical Sciences  
・絡み目と3次元多様体の量子不変量の研究  
Study on Quantum Invariants of Links and 3-dimensional Manifolds

### ■ 鈴木 多聞 Tamon Suzuki

・法学研究科 Graduate School of Law  
・第二次世界大戦の終結と戦後体制の形成  
The End of World War II and the Formation of the Postwar Political  
Order

### ■ 武内 康則 Yasunori Takeuchi

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・契丹学の構築：契丹の言語・歴史・文化の新しい研究パラダイム  
Kitanology: A New Research Paradigm for the Language, History and  
Culture of Kitan

### ■ デ ゴイサ メーナカ Menaka De Zoysa

・工学研究科 Graduate School of Engineering  
・電子・光子の状態制御に基づく熱放射制御  
Thermal Emission Control by Manipulating Electronic and Photonic  
States

### ■ 時長 宏樹 Hiroki Tokinaga

・工学研究科 Graduate School of Engineering  
・地球温暖化と自然変動の相乗効果による急激な気候変化の解明  
Climate Change Caused by Synergetic Effects of Global Warming and  
Natural Variability

### ■ 中嶋 浩平 Kohei Nakajima

・情報学研究科 Graduate School of Informatics  
・フィジカルレザバースコンピューティング：物理システムにおける情報  
処理能の探求  
Physical Reservoir Computing: Pursuing the Nature of Information  
Processing

### ■ 樋口 敏広 Toshihiro Higuchi

・法学研究科 Graduate School of Law  
・「地球環境問題」の誕生—大気圏内核実験問題と放射性降下物のリスク  
をめぐる国際政治  
The Making of a "Global Environmental Crisis": International Politics on  
Radioactive Fallout from Nuclear Weapons Testing, 1945-63



■ ファンステーンパール ニールス Niels van Steenpaal

・文学研究科 Graduate School of Letters  
・近世・近代日本の伝記叢書にみる「人間」の創造  
The Creation of Man: Collective Biography in Tokugawa and Meiji Japan

■ ポウドヤル ヘマント Hemant Poudyal

・医学研究科 Graduate School of Medicine  
・2型糖尿病と心血管疾患における消化管ホルモンの役割  
Role of Gut Hormones in Type-2 Diabetes and Cardiovascular Disease

■ 前野 ウルド 浩太郎 Koutaro Ould Maeno

・農学研究科 Graduate School of Agriculture  
・アフリカにおけるサバクトビバッタの相変異の解明と防除技術の開発  
Understanding the Mechanism Controlling Phase Polyphenism and Developing a Pest Control Technique for Desert Locusts in Africa

■ 麥 文彪 Bill M. Mak

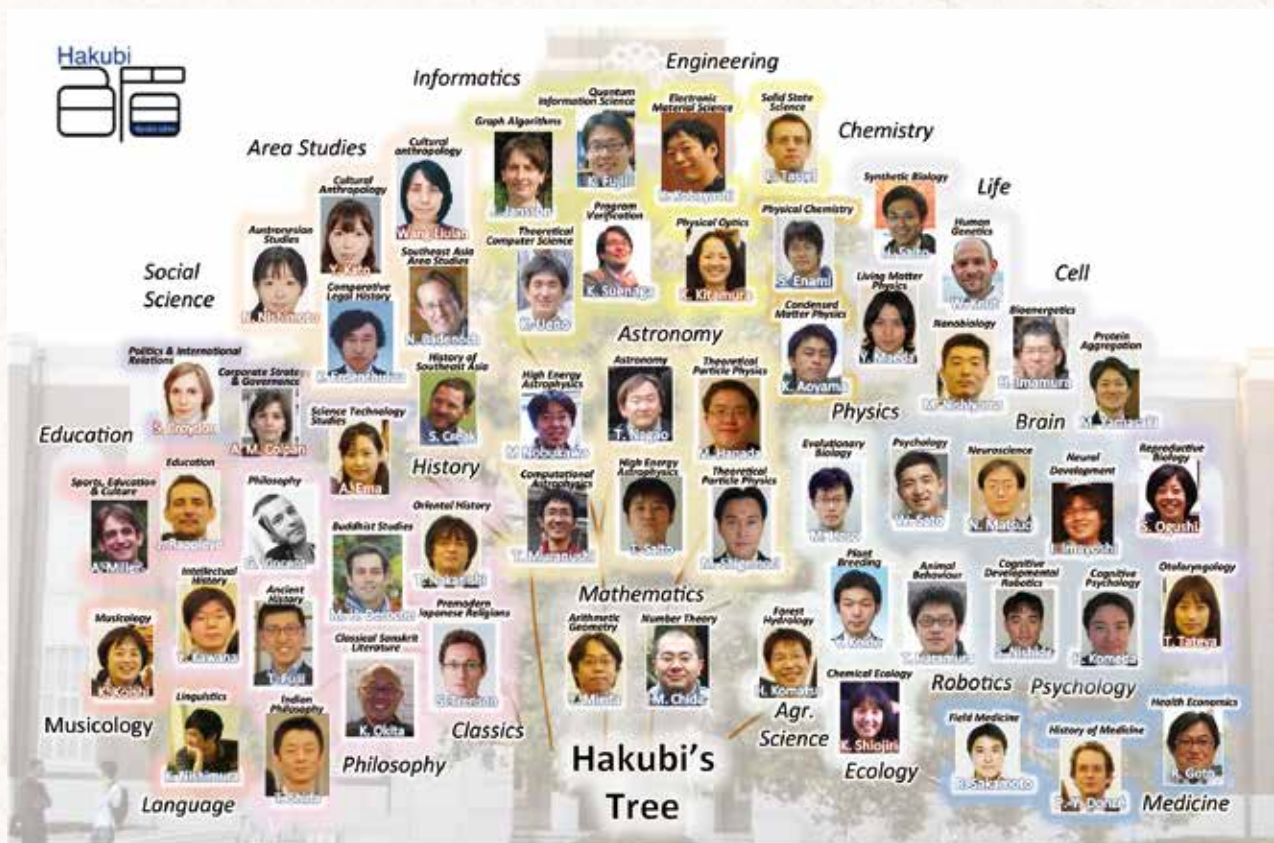
・人文科学研究所 Institute for Research in Humanities  
・東アジア・東南アジアにおける古代インド天文学の歴史的伝播  
Historical Transmission of Indian Astral Science in East and Southeast Asia

■ 和田 郁子 Ikuko Wada

・人文科学研究所 Institute for Research in Humanities  
・近世インド海港都市の発展に伴う広域社会の変容に関する史的探究  
Changing Society along with Developing Port Towns in Early Modern India

■ 山道 真人 Masato Yamamichi

・生態学研究センター Center for Ecological Research  
・生態と進化のフィードバック：理論と実験によるアプローチ  
Eco-evolutionary Feedbacks: Theoretical and Experimental Approaches



(2014年12月16日時点で白眉センター所属)  
(Affiliated with the Hakubi Center for Advanced Research as of December 16, 2014)

◆第2期白眉、●第3期白眉、★第4期白眉、■第5期白眉。  
任期途中で白眉プロジェクトを離れ、本学ならびに他大学に異動になった白眉は、26頁を参照。

# 白眉活動紹介

## Activities in the Hakubi Center for Advanced Research

### ◆ 白眉セミナー

白眉センターでは原則として月2回（第1・3火曜日 16時30分から）白眉研究者が出席するセミナーを開催しています。メンバーが順番に企画担当者となり、さまざまなトピックについて議論を交わしています。

### ◆ The Hakubi Seminar

Hakubi seminars are held at the Hakubi Center twice a month (on the first and third Tuesdays at 16:30), organized on a rotational basis by the Hakubi researchers themselves. These regular gatherings are attended by all Hakubi researchers.

### ◆ 研究合宿

京都（2015年5月29日～30日）  
京都修学院にある関西セミナーハウスで第5回合宿を開催。参加者たちによる分野横断的な議論も様々に展開されました。

### ◆ Research Camps

Kyoto (May 29-30, 2015)  
Our fifth camp was held at the Shugakuin Kansai Seminar House. Participants also engaged in cross-disciplinary discussions about various topics derived from their different backgrounds.

### ◆ 白眉の日

KKR 京都くに荘（2015年8月1日）  
年に一度、白眉在職者、退職者が一堂に会し交流するために白眉の日を定め、イベントを行いました。詳細は、『白眉センターだより』第9号をご覧ください。

### ◆ Hakubi Day

KKR Kyoto Kuni-so Inn (August 1, 2015)  
Once a year, an event is scheduled on a chosen Hakubi Day to give current and post Hakubi researchers the opportunity to get together and have discussions (for more details, please refer to issue no. 9 of the Hakubi Center Newsletter).

### ◆ 白眉シンポジウム

京都大学楽友会館（2014年3月6日）  
「他者と出会う・自己と出会う：多文化学際京都大学をめざして」をキャッチフレーズにして、第2回白眉シンポジウムを開催しました。

### ◆ Hakubi Symposium

Kyoto University Rakuyu-kaikan Hall (March 6, 2014)  
We organized the second Hakubi symposium with the catch phrase "Facing the Other, Facing the Self: A Kyoto University Dialogue on Multicultural Society"

### ◆ 年次報告会

京都大学芝蘭会館（2015年4月16日）  
白眉プロジェクトの一年を締めくくる公開報告会、「研究者の社会貢献とは何か」を開催しました。白眉研究者全員参加のポスターセッションと異分野の研究者たちが熱く語り合うワークショップを行いました。

### ◆ Annual Report Meeting

Shiran Kaikan Hall, Kyoto University (April 16, 2015)  
The public briefing session "Treasuring Wisdom, Refining Technology" was held to conclude the year's project activities. The sessions included a poster presentation session by all Hakubi researchers and a workshop where the researchers, who all have different backgrounds, enthusiastically exchanged views and opinions.

◆採用期 氏名

研究課題名

- ・白眉所属時職名 受入部局
- ・転出先での職名 転出先

◆1期 吉永 直子

鱗翅目幼虫腸内物質 FACs から拓く昆虫の窒素栄養代謝制御の研究  
・助教 農学研究科  
・助教 京都大学大学院農学農学研究科

◆1期 小川 洋和

人間の暗黙知の源となる潜在認知過程メカニズムの解明  
・准教授 人間・環境学研究科  
・准教授 関西学院大学文学部総合心理科学科

◆2期 森 靖夫

戦間期(1919～37年)における日中間係史の実証的研究  
・助教 法学研究科  
・助教 同志社大学法学部

◆2期 赤木 剛士

木本性作物の異種ゲノム間融合応答機構の解明  
・助教 農学研究科  
・助教 京都大学大学院農学農学研究科

◆1期 柳田 素子

新しい国民病、慢性腎臓病の病態解明および治療法・診断法の開発  
・准教授 生命科学系キャリアパス形成ユニット  
・教授 京都大学大学院医学研究科

◆1期 前田 理

反応経路自動探索法による生化学反応機構の系統的量子化学的解明  
・助教 福井謙一記念研究センター  
・助教 北海道大学理学研究化学部門

◆1期 東樹 宏和

生命系の共進化：新奇なモデル系の確立による分野横断型アプローチ  
・助教 理学研究科  
・助教 京都大学人間・環境学研究科地域環境学堂

◆2期 熊谷 誠慈

インド・中国・チベットに展開した中観派思想の比較研究  
・助教 文学研究科  
・講師 京都女子大学発達教育学部

◆2期 小林 努

拡張重力理論による加速膨張宇宙の研究  
・助教 理学研究科  
・准教授 立教大学理学部

◆2期 村田 陽平

人間の感情と社会空間をめぐる「感情の地理学」の基盤的研究  
・助教 人文科学研究科  
・講師 近畿大学文芸学部

◆2期 沙川 貴大

ゆらぎの大きな情報処理システムにおける非平衡統計力学の構築  
・助教 基礎物理学研究科  
・准教授 東京大学総合文化研究科

◆3期 Pance Naumov

New Materials and Chemical Systems for Alternative Energy Conversion  
・准教授 化学研究科  
・准教授 ニューヨーク大学アプダビ校

◆2期 岸本 展

非線形分散型偏微分方程式の初期値問題の適切性と解の挙動  
・助教 理学研究科  
・講師 京都大学数理解析研究所

◆2期 佐藤 拓哉

生態系間相互作用と生態系機能：寄生者の生態学的役割の解明  
・助教 フィールド科学教育研究センター  
・准教授 神戸大学理学研究科

◆3期 大河内 豊

超対称性をもつ場の理論に関する研究  
・准教授 理学研究科  
・准教授 九州大学基幹教育院

◆3期 末永 幸平

ハイブリッドシステムのための超準解析を用いた計量的検証手法  
・助教 情報学研究科  
・准教授 京都大学情報学研究科

◆2期 長尾 透

巨大ブラックホールの形成と進化の観測的研究  
・准教授 理学研究科  
・教授 愛媛大学宇宙進化研究センター

◆5期 村上 慧

硫黄元素の特性を生かした新規有機分子構築法の創生とその展開  
・助教 理学研究科  
・助教 名古屋大学物質科学国際研究センター

◆3期 三枝 洋一

リジッド幾何を用いた p 進代数群の表現論の幾何的研究  
・准教授 理学研究科  
・教授 東京大学大学院数理学研究科

◆4期 Steven Trenson

日本中世における密教神道交渉史の研究  
・准教授 人間・環境学研究科  
・准教授 広島大学 大学院総合科学研究科 人間存在研究領域

◆1期 村主 崇行

偏微分方程式の数値解析のための大規模並列プログラムの自動生成  
・助教 基礎物理学研究所  
・特別研究員 独立行政法人理化学研究所 計算科学研究機構

◆2期 Simon Creak

Sport, Culture and Regional Community in Southeast Asia: An Alternative Vision of Region-Making  
・准教授 東南アジア研究所  
・Lecturer in Southeast Asian History The University of Melbourne

◆1期 齊藤 博英

シンセティック・バイオロジーを活用した細胞機能制御技術の開発  
・准教授 i P S細胞研究所(平成24年4月1日生命科学研究科から変更)  
・教授 京都大学 iPS細胞研究所

◆1期 佐藤 弥

顔を通じた社会的相互作用の心的メカニズムの解明  
・准教授 霊長類研究所  
・特定准教授 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻発達障害支援医学講座

◆1期 青山 和司

磁場中超伝導状態における磁気揺らぎの効果の理論的研究  
・助教 理学研究科  
・助教 大阪大学大学院理学研究科

◆1期 松尾 直毅

遺伝子改変マウスを用いた記憶学習のメカニズムの研究  
・准教授 生命科学系キャリアパス形成ユニット  
・特定准教授 大阪大学大学院医学系研究科

◆2期 西出 俊

ロボットの経験に基づく発達の感覚運動統合モデルの構築  
・助教 情報学研究科  
・講師(専任) 徳島大学工学部 知能情報工学科

◆3期 北村 恭子

新奇集光特性を有するビームを用いた次世代光デバイス創生  
・助教 工学研究科  
・講師 京都工芸繊維大学戦略推進機構グローバルエクセレンス

◆1期 Nathan Badenoch

Language, Diversity and Resilience in the Transition to Sustainable Society  
・准教授 東南アジア研究所  
・特定准教授 京都大学国際高等教育院 東南アジア研究所

◆1期 Aaron Miller

The Idea of Education in Modern Sports : Historical and Ethnographic Constructions from the US and Japan  
・助教 文学研究科(平成26年4月1日教育学研究科から変更)

・未確定

◆1期 上野 賢哉

論理式サイズ下界に対する線形計画法の方法論  
・助教 情報学研究科

・未確定

◆1期 川名 雄一郎

古典的功利主義の社会思想の研究—体系的理解と現代社会への提言  
・助教 経済学農学部(平成23年10月1日次世代研究者育成センターから変更)

・未確定

◆1期 塩尻 かおり

植物コミュニケーションの生態系へのインパクトとその利用  
・助教 生態学研究センター  
・講師 龍谷大学農学部 植物生命科学科

◆1期 志田 泰盛

古典インド聖典解釈学派による音声の永遠性論証の研究  
・助教 文学研究科  
・准教授 筑波大学人文社会国際比較研究機構

◆1期 千田 雅隆

方角表現の変形と保型 L 関数の特殊値の岩澤理論的研究  
・助教 理学研究科  
・特定助教 東北大学 理学研究科

◆2期 今村 博臣

細胞内エネルギー代謝可視化技術を用いた代謝と疾患の研究  
・准教授 生命科学研究科  
・准教授 京都大学生命科学研究科

◆2期 山崎 正幸

タンパク質凝集性疾患におけるポリマーの動的形成と毒性の制御  
・准教授 再生医科学研究科  
・准教授 龍谷大学農学部 食品栄養学科

◆3期 Pierre=Yves Donze

Economic History of the Japanese Health System / 現代日本における医療システムの経済史  
・准教授 経済学研究科  
・准教授 大阪大学経済学研究科

◆3期 江間 有沙

情報セキュリティとプライバシーの「曖昧性の効用」の実証的研究  
・助教 情報学研究科  
・特任講師 東京大学教養学部 附属教養教育高度化機構

◆3期 前多 裕介

分子の構造、情報、輸送の動的結合の解明による生命の起源の研究  
・助教 理学研究科  
・准教授 九州大学大学院理学研究院物理学部門

◆4期 Marc-Henri Deroche

The Nature of Mind According to the Philosophical View of Dzogchen as Found in Buddhist Sources from the Himalayas  
・助教 文学研究科  
・准教授 京都大学大学院総合生存学館(思修館)

◆4期 藤井 崇

死を刻む：ギリシア語銘文からみた古代地中海世界の死生学  
・助教 文学研究科  
・准教授 関西学院大学 文学部

◆3期 Cedric Tassel

Synthesis, Properties and Characterization of Ordered/Disordered Mixed Anion Perovskites  
・助教 工学研究科  
・准教授 京都大学工学研究科

2015年7月24日現在

白眉プロジェクト 2015

The Hakubi Project at a Glance

編集：京都大学白眉センター PR ワーキンググループ  
(上峯篤史、飯間麻美、越川滋行、末次健司、丸山善宏、山名俊介、Marcus C. Werner)

Editorial Team: PR working group, the Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University (Atsushi Uemine, Mami Iima, Shigeyuki Koshikawa, Kenji Suetsugu, Yoshihiro Maruyama, Shunsuke Yamana, Marcus C. Werner)

発行：京都大学白眉センター

Publisher: The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University

TEL : 075-753-5315 FAX : 075-753-5310

TEL : +81-75-753-5315 FAX : +81-75-753-5310

Eメール : info@hakubi.kyoto-u.ac.jp

E-mail : info@hakubi.kyoto-u.ac.jp

http://www.hakubi.kyoto-u.ac.jp/

http://www.hakubi.kyoto-u.ac.jp/eng/index.html

発行日：2015年9月30日

Publication Date : September 30, 2015

印刷：株式会社サンワ

Printing Works : Sanwa Co., Ltd., Tokyo





# 京都大学 白眉センター

The Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University

