



プログラム紹介

2021年1月作成

霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院(PWS)

霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院(PWS)では、京都大学の基本目標である地球社会の調和ある発展に向け、現場力、世界を相手に地球社会の未来をデザインする能力、ならびに我が国の海外展開に欠かせない俯瞰力と国際性に富むリーダーを養成します。

霊長類学は日本発の、そして日本が世界を牽引する稀有な学問であり、近年、霊長類学を基盤にし、大型の絶滅危惧種を対象にした「ワイルドライフサイエンス」という新興の学問分野が確立されつつあります。そこで必要とされているのは、フィールドワークを基盤として、人間のこころ・からだ・くらし・ゲノムを包括的に理解しつつ、「地球社会の調和ある共存」を目指す実践活動です。

学問としては最先端を担っていながら、欧米にあって日本に明確に欠けているものが3つあります。(1)生物保全の専門家として国連や国際機関・国際NGO等で働く若手人材、(2)博物館・動物園・水族館等におけるキュレーター、および、生息地で展開する博物館動物園としての「フィールドミュージアム」構想の具現者、(3)長い歳月をかけて一国を対象としたアウトリーチ活動を担う実践者。これら日本が抱える3つの欠陥を逆に伸びしろと考えます。研究・教育・実践の新たな展開の場と捉え、学問と実践をつなぐグローバルリーダーの育成を目指します。

プログラムの詳細はHP(<http://www.wildlife-science.org/>)を参照してください。



1

絶滅危惧種保全の専門家として国連や国際機関・国際NGO等で働く若手人材

目に見える国際貢献:専門性・語学力・フィールドワーク経験を持つ人材を輩出



2

博物館・動物園・水族館等のキュレーター(博士学芸員)

専門的知識・経験を発揮し、社会に貢献するキャリアパス



3

長い歳月をかけて一国を対象としたアウトリーチ活動を担う実践者

京都大学のフィールドワークの伝統と蓄積:現地目線でニーズを発信、日本の具体的貢献を提言できるリーダー

同窓運営組織を作って相互交流・連携と次世代育成を図る

国際性を身につけた実践者の育成カリキュラム

プログラム運営委員

担当教員

- ◆フィールドワーク実習
国内フィールドワーク実習
海外フィールドワーク実習
- ◆野外研究の基礎となる学問の習得

- ◆国際連携機関との交流
- ◆国内実験施設での研修
- ◆語学

外部評価委員会

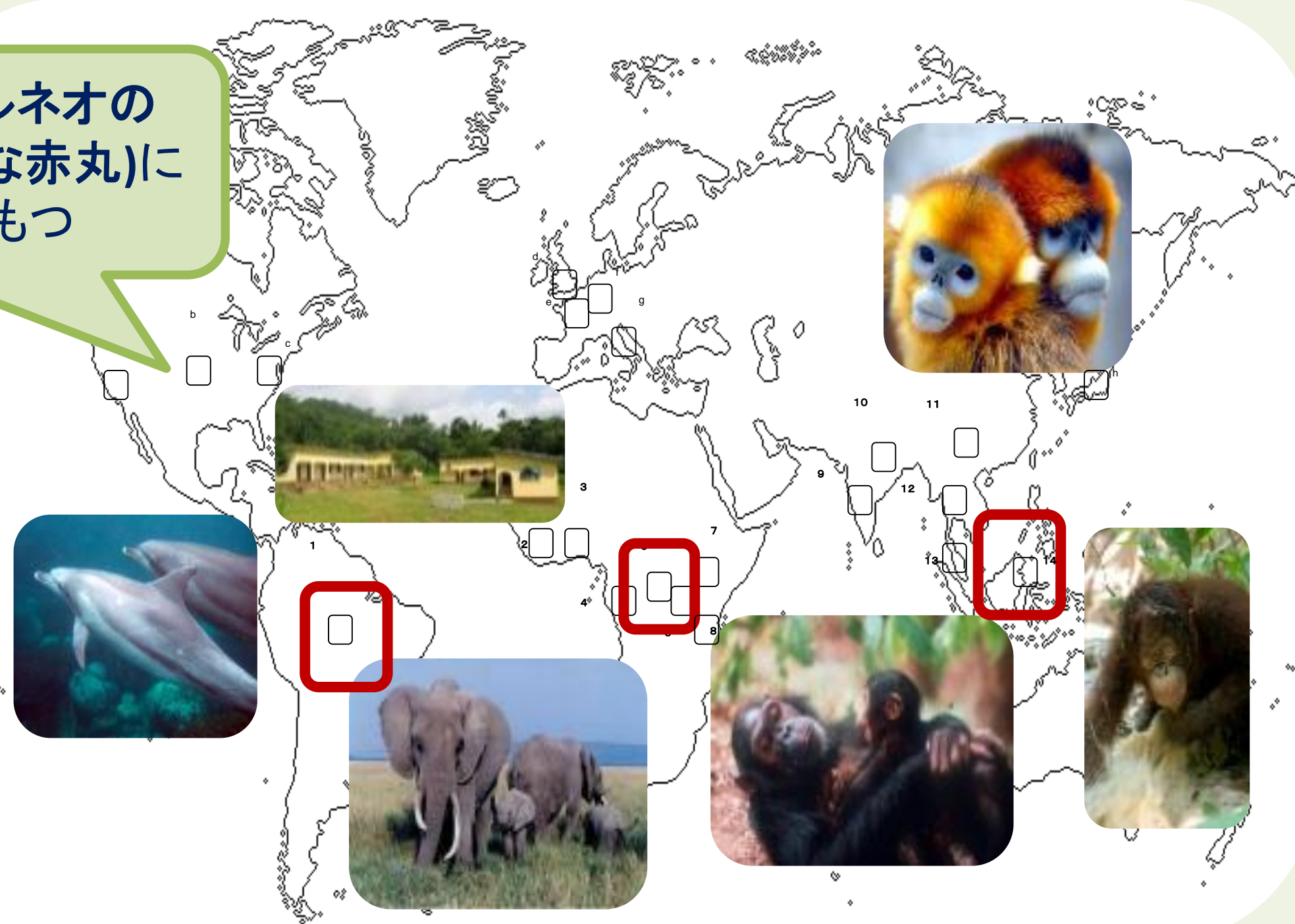
国際連携機関

グローバル30プログラムでの実績がある英語での入試・教育・学位授与

- ◆理学研究科生物科学専攻の8月試験(4月入学)の通常入試
- ◆平成21年から実施済の春秋入学の国際入試:外国籍の者だけ受験

海外フィールドワーク拠点と連携協定の締結先

アマゾン・コンゴ・ボルネオの
世界3大熱帯林(大きな赤丸)に
研究教育拠点をもち



フィールド実習のための国内拠点



霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院を 履修するには

霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院(PWS)は、5年一貫教育プログラムです。大学院修士1年生(M1)から履修を認められた者をL1とし、L2、L3、L4、L5と進級し、5年間で修了します。PWSは、従来の大学院課程と並行して進むプログラムであり、履修することによって現在の所属先を変更する必要はありません。本プログラムを履修するためには、次の条件がどちらも必須です。

1. 京都大学の大学院生であること:

理学研究科生物科学専攻の大学院生になる必要があります。なお、他の研究科の大学院生はお問い合わせください。

2. 本プログラムの履修を申請し認められること:

日本人も外国人も同じ手続きです。なお履修対象者は、その時点での修士1年生(L1生と呼びます)か、いわゆる博士課程からの編入生(L3生と呼びます)を対象にします。例年1月中旬に次年度の履修生の募集要項を公開し、3月上旬に試験を実施します。秋入学者は日程が異なります。



霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院(PWS)

霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院(PWS)が、生物科学専攻・霊長類研究所・野生動物研究センターとも協同して提供するカリキュラムの内容と日程を紹介します。必修科目の実習は、理学研究科の正式科目として登録されています。なお、実施日時は変更する場合があります。詳細は<http://www.wildlife-science.org/ja/curriculum/>を参照してください。

PWSの履修やカリキュラムの内容に関する問い合わせはinfo@wildlife-science.orgまでどうぞ。

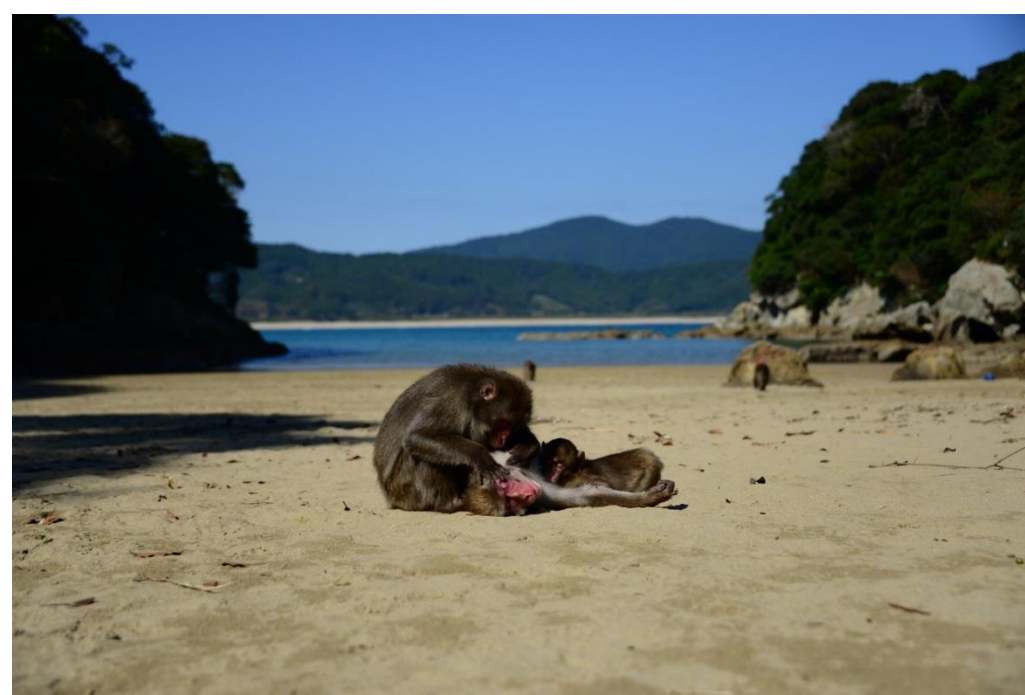
フィールドワークの 実習・実践 カリキュラム・ポリシーに沿って設計された実習の履修(過去の実施例も掲載しています)



◎インターラボ

京都市動物園・生態学研究センター・原子炉実験所・瀬戸臨海実験所・霊長類研究所・日本モンキーセンターを回り、生物科学専攻における広範囲な研究領域の概略を学びます。

※2021年度以降、開講予定なし



◎幸島実習

日本の霊長類学の発祥の地である宮崎県幸島において、天然記念物である幸島の野生ニホンザルを観察して、糞の採集から食物となった植物を同定するなど、各自がくふうしたテーマで研究を行い、野外研究の基礎を学びます。



◎屋久島実習

世界遺産の島・屋久島で、海外の学生との研究交流も兼ねて、タンザニア、インド、マレーシアの大学院生とともに英語を公用語としたフィールドワークを行います。採取した試料は、続いて行われるゲノム実習で使用します。



◎ゲノム実習

屋久島で採取した試料を使って、実験と解析を行います(初心者コース/次世代シーケンサーを駆使した高度なコース)。屋久島実習に引き続き参加する海外の大学院生を交えて、実習の公用語は英語です。フィールドでのサンプリングと、それに続くゲノム分析を通して経験することで、フィールドワークもラボワークも行える研究者を養成します。得られた成果をもとに、最終日には国際シンポジウムでポスター発表(英語)を行います。



◎動物園/博物館実習

PWSの学外連携施設日本モンキーセンターにおいて、キュレーター・飼育技術員を講師としたレクチャーを受け、現場で飼育実習を行い、教育普及活動にも参加します。PWSの3つの出口のうちのひとつである「博士学芸員」の仕事について学ぶとともに、霊長類及びワイルドライフサイエンスの環境教育の実践に触れます。



◎比較認知科学実習／動物福祉実習

比較認知科学研究の基礎を学ぶために、チンパンジー(霊長類研究所=PRI: 比較認知科学実習)とボノボ(熊本サンクチュアリ=KS: 動物福祉実習)を対象とした認知実験や行動観察の手技を習得します。PRIでは、霊長類とは異なる環境に適応してきた有蹄類であるウマについてもその行動観察を行います。



◎笹ヶ峰実習(無雪期/積雪期)

京都大学笹ヶ峰ヒュッテ(新潟県妙高市: 標高1300mの高原)において、生物観察や火打山(標高2462m)登山や夜間のビバーク体験(戸外での緊急露営)を通して、フィールドワークの基礎となるサバイバル技術を学びます。



◎自主フィールドワーク実習

自主企画の海外研修を行うことで、履修生の自発的なプランニング能力の向上を図り、出口となる保全の専門家や、キュレーターや、アウトリーチ活動の実践者の育成につなげます。

各自で企画

研究のための知識・情報収集技術・情報発信力の獲得およびコミュニケーションツールとしての言語習得



◎語学「自学自習・現地習得」

母語以外の多言語学習を推奨します。なお、英語は必修で英語が母語のばあいは最低ひとつの他言語が必修です。その他の言語習得についても強く推奨します。



◎ブッダ・セミナー

WWF職員・大使・知事などの多様な講師陣によるセミナーを随時開催しています。公用語は決めていません。



◎アシュラ・セミナー

英国・コンゴ・ブラジル・ブータンなどからの研究者・政府関係者を講師として、公用語が英語のセミナーを随時開催しています。



◎保全生物学研修

国連・国際機関・NGO等での研修



◎動物福祉学研修

博物館・動物園・水族館等での研修



◎アウトリーチ活動研修

一国を対象としたアウトリーチ活動の研修

国際シンポジウム The International Symposia on Primatology and Wildlife Science

- 第1回: 2014/03/06-09
- 第2回: 2014/08/29-30
- 第3回: 2015/03/05-08
- 第4回: 2015/07/21-22
- 第5回: 2016/03/03-06
- 第6回: 2016/09/12-15
- 第7回: 2017/03/02-05
- 第8回: 2017/09/26-28
- 第9回: 2018/03/03-05
- 第10回: 2018/09/22-24
- 第11回: 2019/03/01-03
- 第12回: 2019/09/20-22
- 第13回: 2020/02/29-03/02(紙面開催)
- 第14回: 2020/09/11-12
- 第15回: 2021/03/01-02(予定)





Introduction to the Program

Revised: January 2021

Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science (PWS)

The Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science (PWS) strives to realize global well-being. The program aims to foster individuals with the ability to make quick judgements about environmental issues and to design a future global society, while at the same time nurturing leaders indispensable for global action.

Japanese primatology has played a leading role in this unique academic endeavor. During recent years, the field of “Wildlife Science”, which targets endangered species research, has begun to emerge. **With fieldwork as its foundation, the fundamental aims of this field are a comprehensive understanding of the human mind, body, life and genome, as well as hands-on activities that target the well-being of the world.**

While on the frontlines of academic research, wildlife science in Japan lacks three important careers that already exist in the West: **(1) Conservation specialists with international organization, such as the United Nations and other NGOs; (2) Curators of museums, zoos, aquariums, and similar institutions, particularly those that can develop and/or expand museums or zoos as a “field museums” in a specific habitat; and (3) Dedicated individuals that invest great lengths of time in outreach activities in specific countries and societies, the so-called “boots-on-the-ground” approach.**

While providing a foundation for new research, education and hands-on experience, this program aims to nurture global leaders whose accomplishments grow hand-in-hand with the larger academic field. For further details on the program, please refer to our HP. (<http://www.wildlife-science.org/>)



1

Conservation specialists of international organization(s) such as the United Nations and NGO

Significant international contributions:
Produce an individual that acquires expertise, high linguistic skills, and experience in fieldwork



2

Curator (Zoo, Museum, Aquarium, and the like) (Ph.D. level curator)

A career path in specialized knowledge, demonstrating one's experiences, and contributing to society



3

Outreach workers investing a great length of time in outreach activities in a specific country and society

Expanding Kyoto University's tradition:
Identifying the needs through on-site field of view; a leader who can propose significant contributions to Japan



The enrollment process of the Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science

The Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science (PWS) is a 5-year program. Students approved to join the PWS program from their first year of Master's program will progress from L1, L2, L3, L4, L5, and will complete the program in 5 years.

The PWS program is completed by students parallel to their existing Kyoto University master's and doctoral programs. Therefore, students do not need to change their supervisor or section/laboratory to join PWS. However, there are **two necessary** conditions for eligibility:

1. A graduate student of Kyoto University:

It is required to become a graduate student of the Division of Biological Science, Graduate School of Science (Kyoto University). However, we are in the process of adjustment for students of other graduate departments to enroll in our program, so please do not hesitate to inquire.

2. To apply and receive approval to enroll into our program:

The process is the same for both Japanese natives and foreign students. Eligible students: 1st year Master's students (will be called L1 student), or a doctoral students (will be called L3 student). Annually, we will disclose the guidelines for applicants in mid-January, and administer the entrance exam in the beginning of March. The schedule for October-enrolled students is different. (<http://www.wildlife-science.org/index-en.html>)



Curriculum

Revised: January 2021

Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science (PWS)

The following contents show the curriculum and schedule that the Leading Graduate Program in Primatology and Wildlife Science offer. Credits obtained through the mandatory courses can also be used as credit for Graduate School of Science, Kyoto University.

NOTE: Course schedules are subject to change. For more information, refer to the following site: <http://www.wildlife-science.org/en/curriculum/>

Please contact the following e-mail address for any questions about the curriculum of PWS: info@wildlife-science.org

FIELDWORK COURSES Complete the courses according to the curriculum policy (past reports are available in the website)



◎Interdepartmental Exchange "Inter-lab"

To obtain a general idea of the diverse areas of study in the Division of Biological Science, Kyoto University. Visit the following facilities in succession: Kyoto City Zoo, Center for Ecological Research (KU), Research Reactor Institute (KU), Seto Marine Biological Laboratory (KU), Primate Research Institute (KU), Japan Monkey Centre

※No plans to open the course from FY 2021



◎KOSHIMA Field Science Course

To learn the basis of wildlife research. Conduct observation on wild Japanese macaques (protected species) in Koshima, the birthplace of Japanese primatology. Required to develop independent research topic (e.g., Identification of food items in feces)



◎YAKUSHIMA Field Science Course

To learn the basis of wildlife research. Conduct fieldwork on animals/plants in Yakushima, a UNESCO World Heritage Site. English is the official language in this course to facilitate exchange of ideas with international participants, e.g. from Tanzania, India, Malaysia and elsewhere. Samples collected during the course will be used in the following Genome Science Course.



◎Genome Science Course

Complementary to the Yakushima Field Science Course. Designed for participants who expect to engage in both laboratory work and fieldwork. Beginner (direct sequencing) and advanced (next generation sequencing) courses are available. English is the official language as in the previous course. The samples from Yakushima will be used to perform various experiments and analyses. Students give a poster presentation at the international symposium scheduled on the last day of this course.



◎Zoo/Museum Course

To obtain practical experience in environmental education in the field of primatology/wildlife science as well as to learn to work as a curator, one of the three exit points of the PWS program. This course provides lectures by zoo technicians and practical training as zookeepers.



◎Comparative Cognitive Science Course / Animal Welfare Course

To learn the basis of comparative cognitive science. Understand the procedures in cognitive experimentation and behavioral observation. Work with:

- Chimpanzees & Horses (Primate Research Institute): Comparative Cognitive Science Course
- Bonobos (Kumamoto Sanctuary): Animal Welfare Course



◎ SASAGAMINE Field Science Course

(Non-snow season / Snow Season)

To learn survival skills as the basis for future fieldwork. Activities include:

- Wildlife observation
- Climbing Hiuchi Mountain (2,420m)
- Night-time bivouac practicum (improvised encampment)



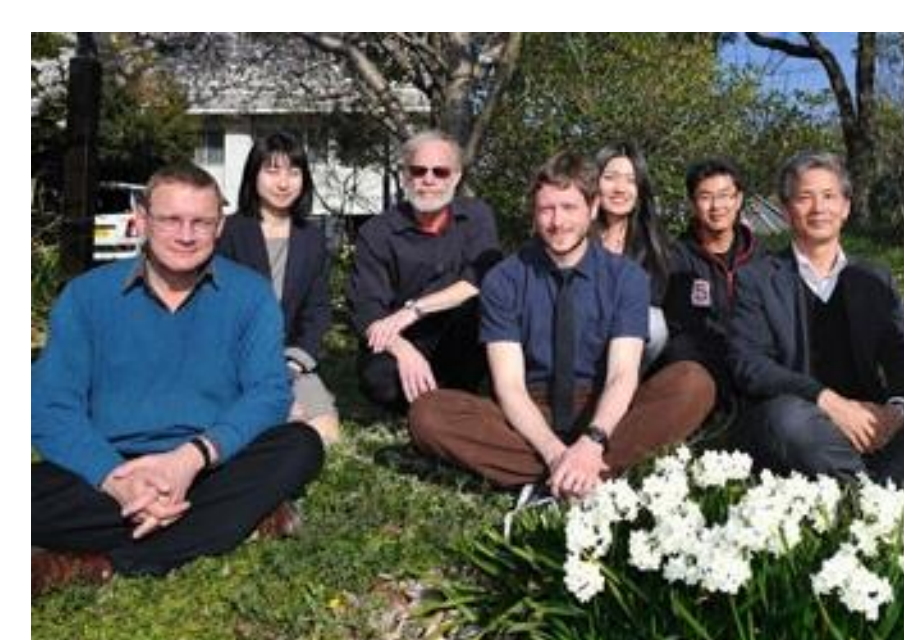
◎Fieldwork (designed by each PWS student)

To develop skills in planning projects aimed at one or more of the three exit points (goals) of the PWS program (i.e., conservation specialization, curation, outreach). Required to design/conduct individual overseas training projects.

Language Acquisition for Research Conduct, Information Collection/Transmission and as a General Communication Tool

"Self-Study Paradigm"

"Hands-on Experience through Fieldwork"



Students are required to become proficient in at least one foreign language in addition to their native language. English is required for all students whose native language is not English. International students whose native language is English are required to master another language of their choice. Students are also strongly recommended to learn a second foreign language.



◎Buddha Seminar

- Lectures from WWF officers, ambassadors, governors, etc.
- Official language: not specified



◎Asura International Seminar

- Lectures from researchers, government officials from the United Kingdom, Congo, Brazil, Bhutan, etc.
- Official language: English

Long-term Internship Training for a Minimum of 6 months in Japan/Overseas designed by Students Themselves

(corresponds to Doctoral course)

Fieldwork plan should aim at correlating to one or more of the three career-based end goals of the PWS program – "curators", "conservation specialists of international organization(s)", and "outreach workers."



◎Conservation Biology Internship Training

UN-related organizations and NGOs



◎Animal Welfare Internship Training

Museums, Zoos and Aquariums



◎Social Outreach Internship Training

Outreach activities in specific countries and societies

The International Symposiums on Primatology and Wildlife Science

- | | | |
|--|---|---|
| – The 1 st : Mar. 06–08, 2014 | – The 8 th : Sep. 26–28, 2017 | – The 14 th : Sep. 11–12, 2020 |
| – The 2 nd : Aug. 29–30, 2014 | – The 9 th : Mar. 03–05, 2018 | – The 15 th : Mar. 01–02, 2021 (scheduled) |
| – The 3 rd : Mar. 05–08, 2015 | – The 10 th : Sep. 22–24, 2018 | |
| – The 4 th : Jul. 21–22, 2015 | – The 11 th : Mar. 01–03, 2019 | |
| – The 5 th : Mar. 03–06, 2016 | – The 12 th : Sep. 20–22, 2019 | |
| – The 6 th : Sep. 12–15, 2016 | – The 13 th : Feb. 29–Mar. 2, 2020 | |
| – The 7 th : Mar. 02–05, 2017 | | |

