

授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：霊長類進化形態学 ILAS Seminar :Evolutionary Morphology of Primates			担当者所属 職名・氏名	霊長類研究所 准教授 平崎 鋭矢 霊長類研究所 教授 濱田 穰 霊長類研究所 助教 伊藤 毅		
群	少人数群	単位数	2単位	時間数	30時間	授業形態	ゼミ
開講年度・ 開講期	2017・ 前期集中	受講定員 (1回生定員)	6(6)人	配当学年	主として1回生	対象学生	全学向
曜時限	集中	教室				使用言語	日本語
キーワード	霊長類 / 形態 / 進化 / 適応 / 人類学						
<b>[授業の概要・目的]</b>							
<p>ヒトを含む霊長類は、樹上3次元空間に適応した哺乳類グループである。霊長類が示す形態の多様性の意味と発生メカニズムを理解することが、本セミナーのテーマである。現生霊長類は多様な分類群を含んでおり、その身体形態は系統発生的変遷を記録している。また、5本の指や鎖骨など、形態形質の面では一般性を保存したままで、樹上空間や複雑な社会という特徴的な生活様式へ適応進化した。こうした霊長類の形態の進化について、系統発生・個体発生（成長と加齢変化）・適応・機能（歩行や手の動きなど）の側面から、講義に実習を交えて、考えていくことを目的とする。</p>							
<b>[到達目標]</b>							
<p>ヒトを含む霊長類が示す形態の多様性を概観し、その意味と発生メカニズムを理解する。特に、適応と機能の側面から、霊長類の形態とその進化を考える。そのための手段として、骨学、生体計測、CT撮像、運動観察・計測の手法を習得する。</p>							
<b>[授業計画と内容]</b>							
<p>I. 授業形式、日程、場所 集中講義で、9月中旬（予定）に霊長類研究所（犬山市）で実施</p>							
<p>II. 講義・実習の内容</p> <p>1) 霊長類の系統進化と形態学概論：講義他（担当：平崎鋭矢、約3コマ）。300種を超える霊長類種について、系統に基づく分類を紹介し、進化史を概説する。また、動物のかたち、形態の持つ意味とその研究方法について、霊長類の例を引きながら解説し、セミナーのイントロダクションとする。講義に先立ち、実習で霊長類を取り扱うための準備として、霊長類研究所の「霊長類取扱技能講習」を受講する。</p> <p>2) 霊長類の成長と加齢変化：講義と生体計測・体組成計測実習（担当：濱田穰、約3コマ）。動物はどのような過程を経て成体になり、そして年老いていくのか。成長と発達のパターンは種によって異なるが、霊長類は他の動物より長い寿命、長い「オトナ期間」を持つ。講義ではマカクおよびヒトに最も近いチンパンジーのライフサイクルについて、最新の研究成果を紹介するとともに、生体計測と体組成計測法の実習も行う。</p> <p>3) 霊長類のロコモーションと機能形態学：講義と運動分析実習（担当：平崎鋭矢、約3コマ）。生物の形やその進化を機能と関連付けて考える機能形態学は、霊長類の進化を理解する上で重要なツールとなる。講義では、最も基本的かつ重要な機能のひとつであるロコモーション（身体の位置移動：歩行など）に注目し、その進化と適応を探る。ヒト独自のロコモーション、つまり直立二足歩行の起源と進化に関する最新の学説について、紹介と検証も行う。実習は、ビデオ映像を用いた歩行分析法について行う。</p>							
ILASセミナー：霊長類進化形態学(2)へ続く↓↓↓							

## ILASセミナー：霊長類進化形態学(2)

4) 霊長類の頭骨と比較形態学：講義と骨学実習・CT解析実習（担当：伊藤毅、約4コマ）。骨は形態学の基本である。霊長類の頭骨形態の進化に関する学説を紹介・議論するとともに、骨格標本の観察・スケッチ・計測を通して、霊長類の適応と進化について考える。また、骨格標本のコンピュータ断層（CT）撮像とCT画像解析を見学・体験する。

5) 授業内容に基づくディスカッションを全員参加で行う（1～2コマ分）。学生の興味に応じて適当なテーマ（例えば、直立二足歩行の起源など）をいくつか選び、講義を通して得た知識を元に各自の考え・意見を交換する。教員を交えた総合討論形式で行う。

### III. 宿舎、費用などについて

宿舎：霊長類研究所の共同利用宿舎が利用できます（要予約）

シングル（バス・トイレ別）4泊で4,740円

費用（受講生負担）：犬山までの往復交通費、宿泊費、食費

授業にかかる経費は研究室負担

### [履修要件]

実習で霊長類を取り扱うため、以下の2つが必須となります。

- 1) 「京都大学動物実験に関する教育訓練」（e-Learning）の受講  
「受講修了証」を持参して下さい。  
受講は、<https://cls.iimc.kyoto-u.ac.jp> から行えます。
- 2) 学生定期健康診断（新学期に行われるもの）の受診

### [成績評価の方法・観点及び達成度]

平常点による。平常点評価は、出席状況、授業内での発言、実習における積極性、小レポート等に基づいて行う。

### [教科書]

テキストの使用は予定していませんが、学生の興味によっては、適切な文献を授業で使用する場合があります。その際には、必要な資料はこちらで準備します。

### [参考書等]

（参考書）

学生の興味にしたがって、適切な文献を授業で紹介します。

（関連URL）

<http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/shinka/keitai/index.htm>

### [授業外学習（予習・復習）等]

特に無し。

必須ではありませんが、「新・霊長類学のすすめ」（丸善出版）、「霊長類進化の科学」（京都大学学術出版会）の関連部分、および研究室のウェブサイト（<http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/shinka/keitai/index.htm>）に目を通しておくと、授業内容の理解がスムーズになります。

### [その他（オフィスアワー等）]

学生教育研究災害傷害保険に加入しておくこと。