

人類生態学 (3年・必修)

4月11日 人間生態系とは何か／適応のとらえかた (梅崎) 1コマ

4月18日 人類集団の多様性と進化 (梅崎) 2コマ

8:30- 9:45 人類が多様な表現型をもつようになってきた過程 梅崎

10:00-11:00 古人骨標本を用いた解説 総合研究博物館 米田穰 教授

11:15-12:10 寒冷適応・暑熱適応 梅崎

4月25日 社会と生業 (梅崎) 2コマ

8:30- 9:45 生業と社会の多様性 梅崎

10:00-11:00 人類の行動・認知・システムの進化 理学部 生物学科 井原泰雄 講師

11:15-12:10 事例：パプアニューギニア高地社会

5月2日 活動の把握と生態学 (梅崎) 2コマ

- ・活動の評価：カテゴリー化
- ・単位時間あたりエネルギー消費量／活動ごとの時間
- ・活動の時空間評価
- ・産業革命の健康影響

5月9日 栄養転換／微量栄養素と健康 (小坂) 2コマ

- ・生存に必要なエネルギーと主要栄養素・微量栄養素
- ・エネルギーと栄養その摂取量の評価方法
- ・多様な食生活：通時的・経時的比較
- ・エネルギー／栄養素の過剰摂取と不足：生態学的背景
- ・新しい途上国の栄養問題：栄養不良の二重負荷

5月16日 人口転換／出生の生物人口学 (小西) 2コマ

- ・妊よう力と出生力
- ・産業革命以前の人口指標
- ・産業革命と人口転換
- ・ポスト人口転換と非婚化・晩婚化・少子化
- ・不妊治療が集団の出生力に与える効果

5月23日 現代の人口問題／環境問題 (梅崎) 2コマ

8:30-9:45 人口減少・少子高齢化・地方の過疎

10:00-11:00 地球環境問題の考え方

11:15-12:10 まとめ

5月30日 試験

10:00-11:00

A. 現在、地球上には①70 億人以上の人類が生きている。そして人類は、地域によって、②多様な形質と社会・文化をもっている。アフリカで進化した③人類がどのようにして地球上に拡散し、多様化してきたのかを理解することが人類生態学の第一の目的である。誕生から数百万年間、④狩猟採集民として生存してきた人類は、今からおよそ 1 万年前に農耕を発明した。⑤農耕を始めたことによって、食料の安定的な生産が可能になり、⑥それまでより大きなサイズの社会が生まれ、自ら食料生産をおこなうことなく生活する人々の暮らす都市という空間が生まれた。

- ①人類誕生から現在までの人口変化を図にしてみよう。
- ②形質と社会／分野の多様性をイメージしてみよう。どうして多様化したのか？
- ③人類は他の動物と何が異なっているか？
- ④20 世紀まで狩猟採集民を行っていた民族の名前を挙げてみよう。
- ⑤狩猟採集民と農耕民の人類生態系の構造を対比させてみよう。
- ⑥ロジスティック増加曲線・環境収容力・余剰生産量・都市人口

B. ⑦18 世紀後半になると、化石燃料のエネルギーを活用した産業革命が起こり、それが先行したヨーロッパ・北米では、他の地域に先駆けて社会が大きく変化した。工学、農学、医学、法学、経済学という現代科学の分野が成立し、⑨産業の構造、食生活のありかた、健康行動、人の移動などのパタンが大きく変化した。変化の方向は、人口増加、経済発展、開発などのキーワードで象徴されるようなものであった。産業革命の恩恵を先にうけた地域とそうでない地域では経済格差が拡大し、⑨先進国と途上国というカテゴリーが形成された。現在の私たちの生きている世界は、人類が地球上に拡散し、⑩それぞれの地域の環境条件に適応しながら多様な社会を形成し、さらに産業革命の影響を受けて成立したものと捉えることができる。

- ⑦産業革命以降の人類生態系の構造を描いてみよう。
- ⑧産業革命によって人類の生活はどのように変化したか？出生指標、死亡指標、食生活・・・
- ⑨現在は途上国に分類されている地域に、かつてどのような文明が存在したかをという視点をもって、博物館を訪問するとよい。
- ⑩文化的適応と生物的適応？

C. 現在の人類社会、特に日本を含む先進国社会はこの産業革命による発展がほぼ充足し、その発展に付随したさまざまな「問題」に対応をせまられている状況にある。たとえば、産業革命をすすめるために化石燃料をつかい、化学物質を合成し、鉱物資源を採掘したことは、地球レベルの環境問題をうみだした。平均余命の伸長と出生力の低下は、人口構造の高齢化と長期的な人口減少の原因となった。食料の安定的な供給、動物性タンパク質を多く含む食品の生産システムの整備、身体的負荷の少ない日常生活を可能にした技術は、肥満をはじめとした非感染性疾患をうみだした。

⑩新しい「技術」は開発や導入に際して意図されたのとは別の効果をもつことがおおい。20 世紀に登場した新しい「技術」をひとつえらび、その技術の導入による効果の複雑なパスウェイを描いてみよう。

D. 人類生態学の目的は、人類の集団間あるいは個人間にみられる多様性がうまれたプロセスを、人類の生物としての特徴、人類が経験してきた生存戦略の変化などに着目しながら明らかにすることにある。ここで、BMI などの栄養指標、糖尿病の有病率、有害物質への暴露指標などいわゆる健康指標の多様性に着

目すれば、人類生態学は健康総合科学のもっとも基本的な領域をカバーすることになる。また、環境認識および日常生活パターン、ものの考え方、個人間の関係性など人類の基本的なふるまいにかかわる事柄の多様性に注目することで、人類学などの隣接領域とのコミュニケーションが生まれる。

たとえば、肥満が運動不足と食べ過ぎによって起こるということをふまえつつ、なぜ運動不足・食べ過ぎという状況が生まれたのかを考える。その際に、農学、工学、経済学、人文科学などの視点を包括的にとりいれたい。そうすることで、たとえば途上国での開発計画が肥満という新たな問題を引き起こすというような、人間を含む生態系システムの相互作用系を明らかにする。常に変容をつづけ、また地域によって多様な人間生態系の理解は、ポスト産業革命期におけるさまざまな問題への対処策を考える上での実際的な意味ももつだろう。

教科書：

大塚柳太郎ほか「人類生態学」（第2版）東京大学出版会（2012年）

参考書：

渡辺知保ほか「人間の生態学」朝倉書店（2011年）

*オリエンテーション授業（4/11）は授業終了までに教室に到着した人も出席とします。

*4月18日以降は、授業の始まるタイミングで教室にいた人だけを出席とします。何らかの理由で授業終了前に教室を離れなければならない場合は、教員に知らせてください。

*授業への積極的な参加は、評価に含めます。

*試験の受験資格については、シラバスに記載のとおりです。試験には教科書に記載されていること、授業で説明した事項以外は出題しません。

【スケジュール】

4月11日 人間生態系とは何か／適応のとらえかた（梅崎）1コマ

4月18日 人類集団の多様性と進化（梅崎）2コマ

8:30- 9:45 人類が多様な表現型をもつようになってきた過程 梅崎

10:00-11:00 古人骨標本を用いた解説 総合研究博物館 米田穰 教授

11:15-12:10 寒冷適応・暑熱適応 梅崎

4月25日 社会と生業（梅崎）2コマ

8:30- 9:45 生業と社会の多様性 梅崎

10:00-11:00 人類の行動・認知・システムの進化 理学部 生物学科 井原泰雄 講師

11:15-12:10 事例：パプアニューギニア高地社会

5月2日 活動の把握と生態学（梅崎）2コマ

- ・活動の評価：カテゴリー化
- ・単位時間あたりエネルギー消費量／活動ごとの時間
- ・活動の時空間評価
- ・産業革命の健康影響

5月9日 栄養転換／微量栄養素と健康（小坂）2コマ

- ・生存に必要なエネルギーと主要栄養素・微量栄養素
- ・エネルギーと栄養その摂取量の評価方法
- ・多様な食生活：通時的・経時的比較
- ・エネルギー／栄養素の過剰摂取と不足：生態学的背景
- ・新しい途上国の栄養問題：栄養不良の二重負荷

5月16日 人口転換／出生の生物人口学（小西）2コマ

- ・妊よう力と出生力
- ・産業革命以前の人口指標
- ・産業革命と人口転換
- ・ポスト人口転換と非婚化・晩婚化・少子化
- ・不妊治療が集団の出生力に与える効果

5月23日 現代の人口問題／環境問題（梅崎）2コマ

8:30-9:45 人口減少・少子高齢化・地方の過疎

10:00-11:00 地球環境問題の考え方

11:15-12:10 まとめ

5月30日 試験

10:00-11:00