

多様性と共生カテゴリー

17-B1 人体の不思議

【対象：工学部・環境科学部】

医学部医学科担当

テーマ責任者：蒔田直昌

～趣旨～

心と身体の健康は最も大切なものである。
どのように健康が維持されているのかは意
義深い。複雑な生命現象・人体の不思議を
科学する医学について教養・知識を深める。

モジュールI とモジュールII の講座

モジュールI 人体の不思議

人体の構造と機能
遺伝子と生命
ヒトの感覚機能とその障害

解剖学・生理学
遺伝学
耳鼻咽喉科学

モジュールII コミュニケーションの生物学

男と女の脳
脳の成り立ちと働き
反平和学

神経生理学
医科薬理学
精神神経科学

モジュールII 脳と心

脳科学から探る人間性
映画から学ぶライフサイクルと～
視覚の発生、ロービジョンケア

神経解剖学
精神神経科学
眼科・視覚科学

科目名

担当者名

概要

人体の構造と機能
(生理学・解剖学)

蒔田 直昌
弦本 敏行
佐伯 和信
辻 幸臣
石川 泰輔

医学を理解するうえで必要な知識を学ぶ。ヒトの身体の構造（解剖学）と機能（生理学）を系統立てて学び、精妙な生命現象を理解する。主要臓器のかたちやはたらきを概説するとともに、**心臓と運動器**などに関わるトピックスを取り上げる。

遺伝子と生命
(遺伝学)

吉浦 孝一郎

遺伝子から細胞までの言葉の説明や細胞が生きていて活動しているということを分子という視点で説明しています。人体の構造と機能と並んで、モジュールにはなじまない講義かもしれないのですが、「基礎」と思って講義しています。各講師の担当で1回は、市民公開講座のような、おもしろネタをしゃべってもらっています。

ヒトの感覚機能とその障害
(耳鼻咽喉科学)

高橋 晴雄
吉田 晴郎
原 稔
神田 幸彦

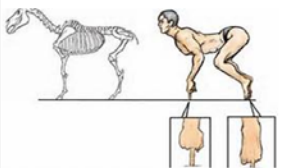
ヒトの感覚には視覚、聴覚、嗅覚、味覚、皮膚感覚のいわゆる**五感**があり、とくに聴覚、視覚を駆使して人は言語という高度な文化を持つにいたった。それらの感覚をどのように人は感受しているのか、またそれが障害された時に何が起こるのかを解説する。聴覚の最先端医療である人工内耳の原理と現状も講義に含まれる。

“人体の構造と機能”科目では

◎ 運動生理学を比較動物学の観点から解説

歩き方と足の形

◎ 人間をウマやウシの姿勢に例えると...



ウマのギャロップ(全速)時の速度は**時速60km/h!**
(ボルトは時速36km/h)

どうやったらこんなに速く走れるの??

<http://ameblo.jp/oldworld/entry-100486009568.html>

人間の体重60kgを4本の中指で前進させるパワーは作れるとは思えない。



<http://tesouwww9.jp/g/nakayubi0.html>



ウマの足先にも筋肉は無い

歩き方と足の形

◎ 動物によって異なる歩き方と足先の構造

趾行性

ヒト、サル、クマなど



指行性

イヌ、ネコなど



蹄行性

ウマ、ウシなど



蹄行性はさらに2つに分かれる

奇蹄類: ウマ

偶蹄類: ウシ、ラクダ

蹄が奇数が偶数か、で分類

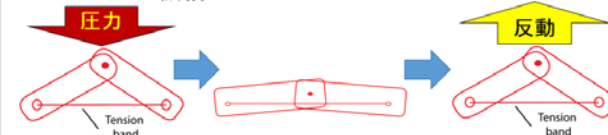


奇蹄は中指の爪だけ

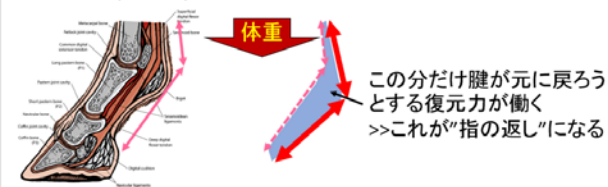
偶蹄は中指と薬指の爪

歩き方と足の形

◎ 推進力は腱の復元力によって生み出される
“windlass機構”



Band(tendon)の復元力で、再度軸部分が上に持ち上がる



体重

この分だけ腱が元に戻ろうとする復元力が働く
>>これが“指の返し”になる

◎ 生理現象を支える遺伝学・遺伝子学をカバー

優生学と国策

20世紀に多くの国々で優生的な政策と計画が策定された

絶滅政策

● ユダヤ人が遺伝学的に劣る集団であるから、除かれなければならないという考えのもと、ナチスのホロコースト政策により600-1000万人のユダヤ人が殺された

● アメリカやオーストラリアでも、白人vsその他の人種という構図が存在した



人種隔離
移民の制限

アパートメント、インディアン
カレーパッシングなど



遺伝子異常とその伝達(遺伝)

◎ 遺伝子異常は大きく二つに分けられる

1. 体細胞変異 (がん、局所)

→ × 遺伝しない



2. 生殖細胞変異 (遺伝病、全身)

世代を超えていく

(2'. 新規に発生した生殖細胞遺伝 de novo 変異ともいう)

エクソン領域で一人1-3個くらい新しい変異(病気の発生とは無関係)

塩基配列解読技術の進展



1ランあたりの解読塩基数
600bp x 16本
≒ 全塩基の3x10⁻⁴%

個々人の遺伝子の全体像を知るなんて到底できない。



1ランあたりの解読塩基数
125bp x 数十億本
≒ 全塩基の解読も可能に!

個々人の遺伝子を隅々まで知れる。

塩基配列解読技術の向上によって、未だ原因不明とされる疾患に新しい遺伝子異常を見つけ、病気の解明・治療の開発ができる可能性!!

カテゴリー：多様性と共生

15-B2 「健康と共生」

受講対象学部：

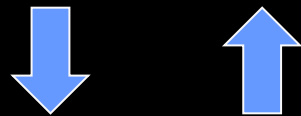
工学部、環境科学部

医学部保健学科：

宮原 春美

共生とはなにか：

病気や障害があってもなくても
その人がその人らしく生きることが
でき、社会全体が共に生きる



環境科学部、工学部での学習

具体的な科目

- ライフサイクルと健康
- 性と生
- 社会における精神障害

各科目の学習内容

- ライフサイクルと健康

乳幼児・学童期・思春期・青年期・壮年期・
更年期・老年期の健康課題について学習する

澤井，田中，折口

• 性と生

「性」をテーマとして自己と他者への思考を深め、
人間の性の発達と健康問題を学習する

安日：女性の性

井田：ジェンダーの視点から

宮田：男性の性

宮原：リプロダクティブヘルス/ライツの視点から

これまでの授業風景

「性と生」 ディベート風景



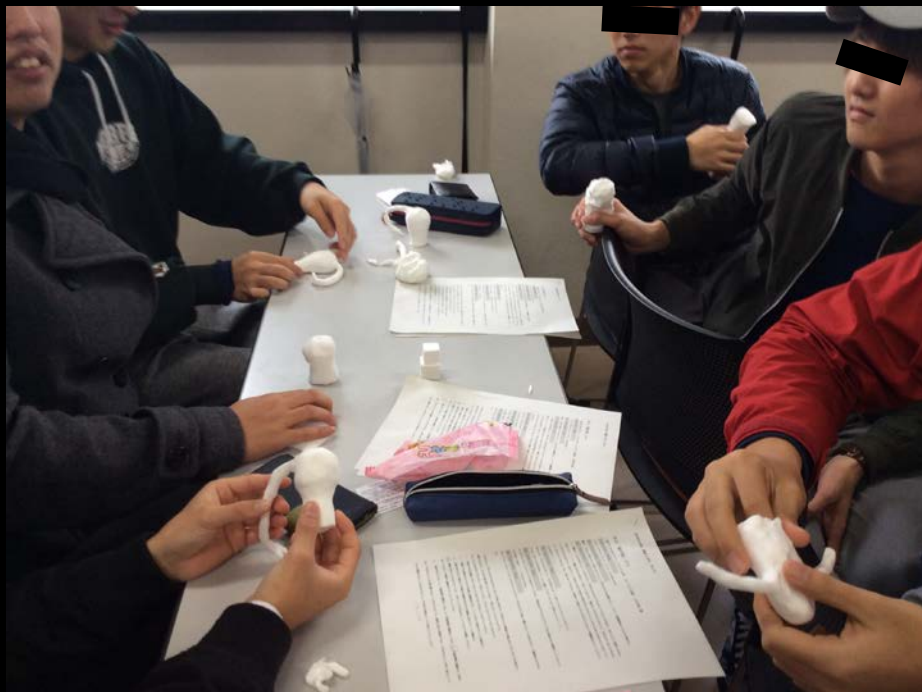
進行
審判

それでは否定派の
立論をお願いします。



先ほどの肯定派の
意見に対して質問があります

紙粘土を使ったワークショップ



• 社会における精神障害

社会から見た心理学・精神医学的側面、精神障害に関する基礎的内容について学習する

花田，永江，中根

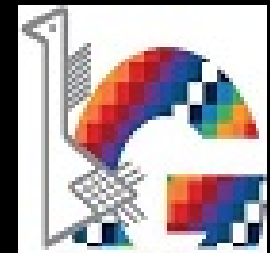
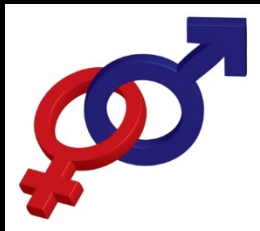
シネマ・サイキアトリー

DVD: 酔いがさめたら、うちに帰ろう(アルコール依存)

ぐるりのこと(うつ)

聖者の眠る街(統合失調症)

やさしい嘘と贈り物(認知症) など



健康と共生

受け身の姿勢で受講するのではなく
アクティブに！！

現代経済と企業活動

カテゴリー：多様性と共生

モジュール科目区分：全学モジュールⅠ

対象学部：医学部、歯学部、工学部、環境科学部

担当教員

経済活動と社会：深浦 厚之（テーマ責任者）

企業の仕組みと行動：張 笑男

経済政策と公共部門：山口 純哉

テーマ全体の概要

■ 経済を知り、法を知り、歴史を振り返ることで現代社会を読み解こう

❖ 経済政策と公共部門

社会の動きを理解するために必要な社会の文法の一つである経済学を用いて政策を正確に理解する思考法を養っていきます。

⇒ 「公共とは何か？」

❖ 企業の仕組みと行動

社会のルールである「法」を知ることを通じて、社会のしくみや人間関係のあり方を分析する視角を体得し、また、客観的多角的に冷静な目で物事を見通し判断する力、さまざまな立場の人を説得できる論理的な思考を養っていきます。

⇒ 「企業とは何か？」

❖ 経済活動と社会

さまざまな歴史的事実に隠された文脈や思想を探る「謎解き」によって判明した文脈や思想は何らかの形で連綿と今につながっており、経済史を通して過去から現代へと続く国際社会の底流を読み解く視座を養っていきます。

⇒ 「経済活動とは何か？」

歴史・慣習

- 1. 誰が
- 2. 何を
- 3. どれだけ
- 4. どうやって作るか？
- 5. 誰が
- 6. 何を
- 7. どれだけもらうか？

経済活動

民間部門

企業の仕組みと機能・役割

株主 債権者 経営者
消費者 市場 評判
意思決定過程 企業会計 ...

対立と協調

公共部門

公共部門の仕組みと機能・役割

★ 中央政府 地方政府 政府系企業
★ NPO 社会保障 地域創生 ...

制度・法体系

モジュール紹介

カテゴリー：多様性と共生

テーマ名：変わり行く社会を生きるⅠ



内野成美（教育学研究科）

ア ア ア



WESQ

長崎大学の共有学士像

長崎ブランド・グローバル人材育成

知識

- ①研究者や専門職業人としての基盤的知識を有する
- ②自ら学び、考え、主張し、行動変革する素養を有する
- ③環境や多様性の意義が認識できる
- ④地球と地域社会及び将来世代に貢献する志を有する

行動



理念・理想



コミュニケーション能力

多文化理解能力

協調・協働能力

グローバル人材として
必要な能力

よりよく聴く

よりよく話す

よりよく理解する

身につけるための
技術・努力

良き隣人
良き友人
良きパートナー



変わり行く社会を生きる I

心と社会

社会とマスメディア

教育と社会

身近にいる多様な
人々の心理を
理解する

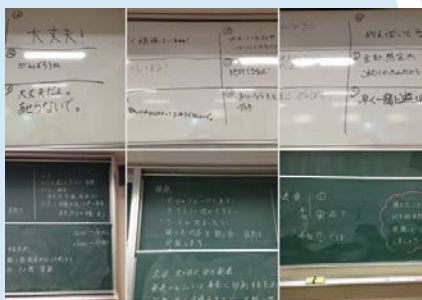
新聞や映像を
通しての見方
(作る側・受け
取る側の双方)
から社会を理解
する

コミュニ
ケーション
能力の向上

家庭・地域での
良き隣人
良き友人
良きパートナー



授業では、色々な学部の人との協働での学習を行います



学生の皆さんへ
このモジュールでは、身近に起こっている社会の変化を「心理」「社会」「教育」という3つの視点から紐解いていきます。


「心理学」「社会学」「教育」などに興味のある方、自分の特徴をつかみたい、コミュニケーション力を高めたいという人の受講を希望しています。



多様性と社会 変わり行く社会を生きる I

紹介を終わります

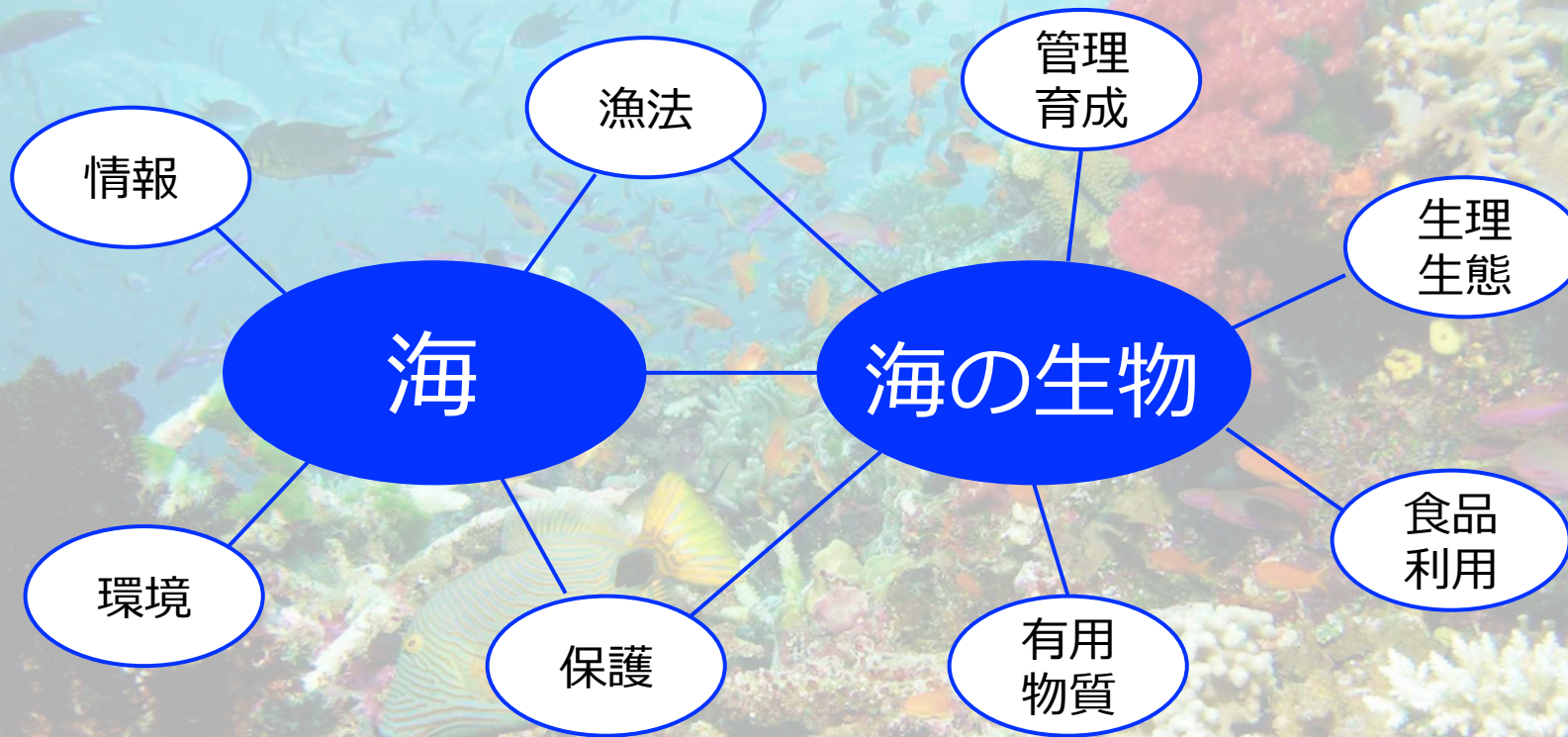




海洋の生物多様性と 生態系サービス

テーマ責任者
竹垣 毅 (水産学部)

環境と調和した持続可能な社会を実現するために



海と海の生物を知る

海の生態系を保全・管理する

海の食糧資源を持続的に利用する

モジュール I 科目：海と海の生物を知る

- ・ **海の生物と多様性**（海の生物の基礎）
- ・ **海洋生物資源の生化学**
（生命現象を彩る生体分子の化学）
- ・ **海とは何か？～海洋生態系の現状と課題～**
（海洋環境や生態系と人間生活との関わり）

モジュール II 科目を理解するための基礎知識の習得

モジュール II 科目

- ・ 海洋生態系の保全と管理 II
- ・ 海洋環境における生命と物質の多様性 II
- ・ 食の安全と持続的な海洋食料資源の利用 II

海洋の生物多様性と生態系サービス

学生の皆さんへのメッセージ

海や海の生物に深い関心があり、
主体的な学習意欲を持つ方を歓迎します!



全学モジュール説明会用資料

日本を知り、世界を知る

趣 旨

グローバル化の進展

- 「**世界を知る**」 必要に迫られている。
- 「**日本（と日本人）を知る**」 ことをわれわれに求める。

本モジュールでは

空間軸：日本、アジア、ヨーロッパ、世界

視点：歴史、文化、社会、交流

- **多様な他者**と同時に**多様な自己**をも理解することをめざす。
- 様々な**多文化状況に適応する**素養と思考力を身につける。

科目編成

科目名	担当者名	キーワード
前近代の日本と世界	木村直樹	日本史、長崎学、技術と社会、対外交流
近現代のアジアと日本	首藤明和	グローバル化、家族、コミュニティ、市民社会、民族、共生社会
人々の暮らしから見る現代日本	才津祐美子	民俗学、日本、地域、文化、暮らし

科目名：人々の暮らしから見る現代日本

「文化」とは何か？

日本の場合、自文化の研究に中心的な役割を果たしてきたのが民俗学

①日本民俗学とは？

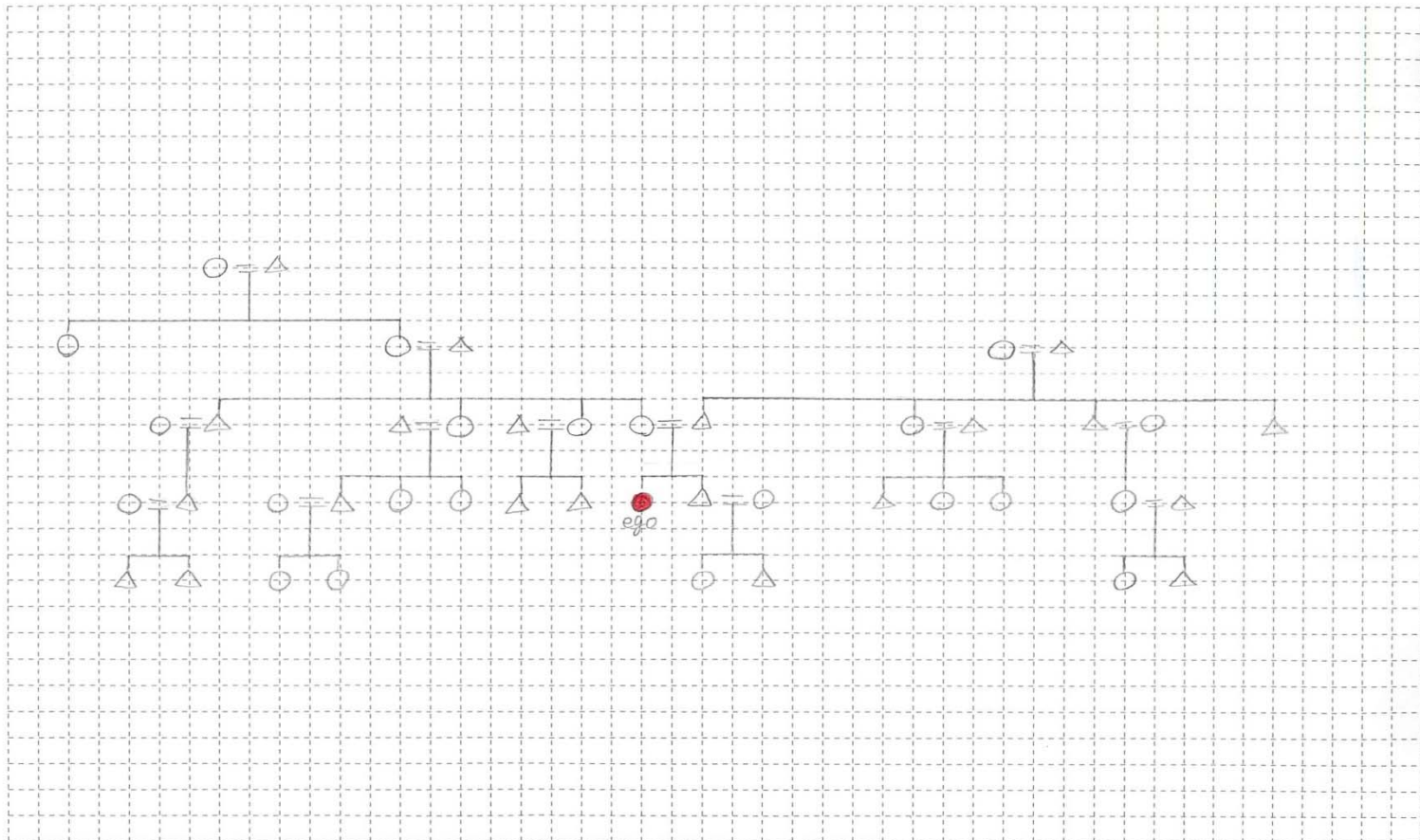
②身近な「文化」の事例を考察

e.g.) イエ、ムラ、年齢集団、年中行事、
通過儀礼、宗教、祭りなど

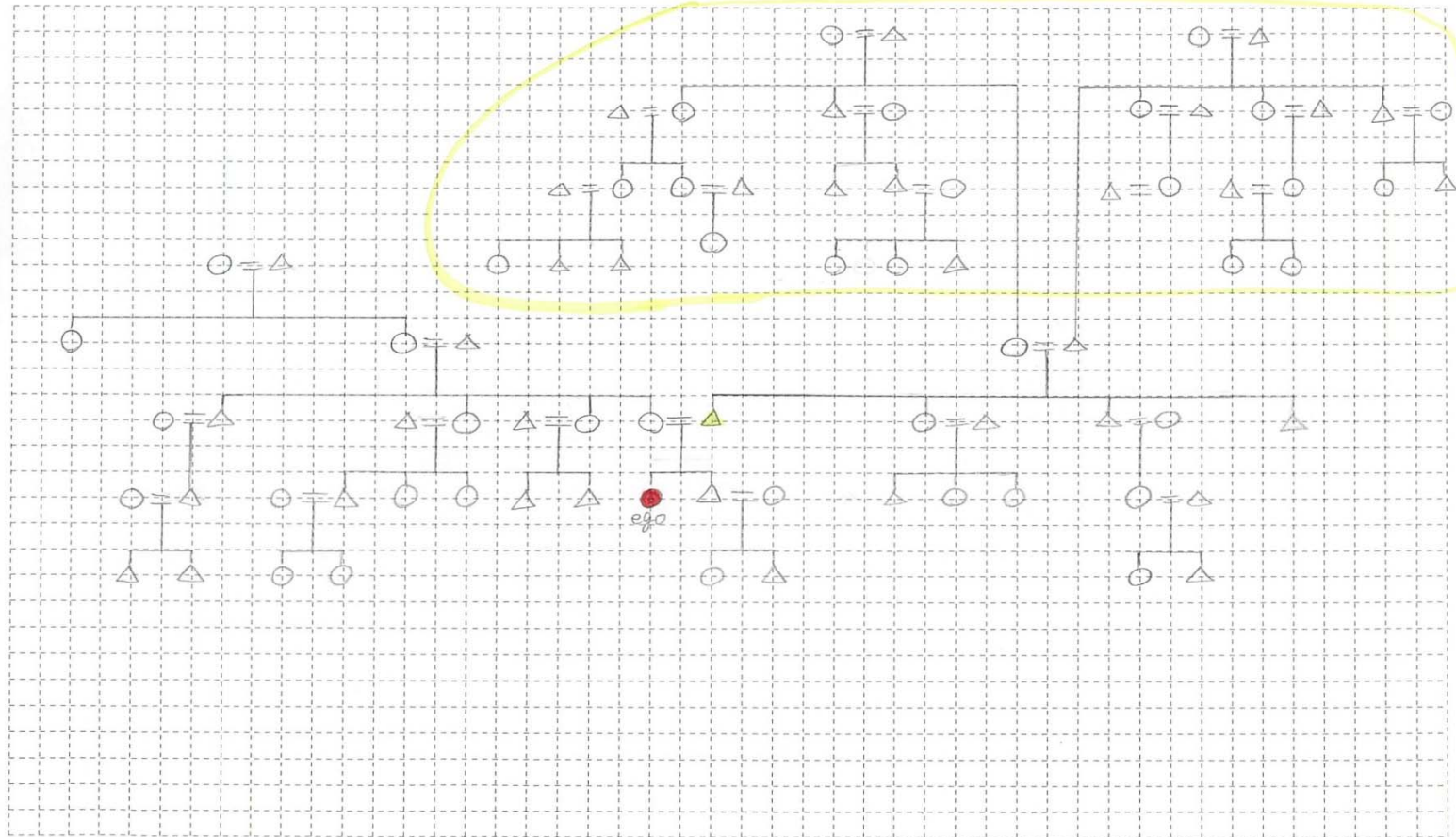
※家族にインタビューして書く課題もあり

e.g.) 「私の親戚」と「親世代の親戚」を図式化
「わが家の正月料理」

「私の親戚」



「私の親戚」 + 「父の親戚」



わが家の正月料理



2015/4/16

日本を知り、世界を知る

学生の皆さんへのメッセージ

社会的・文化的・言語的に多様性を持つ様々な組織の一員として生活し、働く。

「日本を知り、世界を知る」



「他者を理解し、自己を省みると同時に相対化する」

＝知的な営み／必要不可欠な能力

本モジュールでぜひ身につけて下さい！

15-B7 モジュール I テーマ
ヒトの生物学とストレス

目標:

ヒト(人類)について
生物学的に理解する

責任部局: 医歯薬(歯学系)

対象学部: 工学部・環境科学部

テーマ:ヒトの生物学とストレス

科目名	担当者名	概要
モジュール I	(I a) ヒトの生物学	根本 孝幸 岡元 邦彰 門脇 知子 ヒトを含めた生物を理解するための基礎的な知識や概念を学習する。特に遺伝の仕組み、細胞の代謝、神経系の機能を理解する。美、健康、生命科学的問題に関してアクティブラーニング法も取り入れて学習する。
	(I b) ストレスと健康	筑波 隆幸 中山 浩次 内藤 真理子 ヒトを取り巻く環境からの物理化学的ストレスについて学習するとともに生命体としてそれらのストレスにどのように対処し、克服しているかについて理解する。
	(I c) 歯の進化と人類学	真鍋 義孝 歯の進化や脊椎動物の進化を通して、人類に到る進化の過程を知り、人類進化の方向性を理解する。さらに、日本人の起源や人類学の研究方法等についての知識を深める。

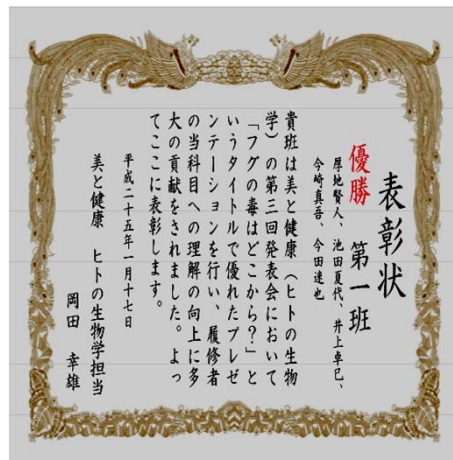
ヒトの生物学

座学(12回)と発表会(3回)

発表会の特徴

1. 班ごとに生命科学に関する課題または自由テーマについて調べて発表会を行う。
2. 発表会の予稿概要を3回LACSへ提出する。発表班に選ばれるためにはよい要約を出す必要がある(各班が最低1回発表するように調整)。
3. 発表会の評価は他班の学生たちが行う(真剣に聞くように)。

表彰状



過去の優勝記録(LACS UP)

平成 26 年度 第 1 回	141113	10 班(山下大輔、山田幸平、Yuan ふぐ毒 Xiaohai、横溝友志)
第 2 回	141203	1 班(荒牧晃一 井上由梨 井 カフェインと睡眠との関係 上直哉) 性
第 3 回	150115	3 班(岡野孝哉、小田俊輝、片山 相性は匂いで決まる? 奈々)
第 4 回	150129	9 班(福井健太、堀川太門、森田 においを変えれば自分が変 朝陽) わる!?
平成 27 年度 第 1 回	151105	I 班(荒井翔陽、内野さと美、趙 世にも奇妙な大研究 ~イ グ・ノーベル賞~ 悦)
第 2 回	151203	I 班(荒井翔陽、内野さと美、趙 ひやけん~日焼けの研究室 悦) ~
第 3 回	160107	I 班(荒井翔陽、内野さと美、趙 やる気スイッチ 君のはど こにあるんだろう~♪ 悦)
第 4 回	160114	C 班(和田将太、池田大樹、平 尾政宗) グルタミン酸の作用 E 班(尾下潤一、勝木健太、寫 脳を騙して食欲を抑えよ 村熿彦) う!

学生による発表評価シート

(各班へのコメント部分は発表班へ渡す)

発表評点表 141113 第一回発表

採点班 ()	採点者 (片山、岡野孝哉、小田俊輝)	発表班			
		4 班	6 班	8 班	10 班
採点項目 (Good 5..4..3..2..1 No Good)					
(1) 発表に創意工夫があった		4	5	4	4
(2) 質問に的確に答えた		4	4	3	4
(3) 司会進行は適切だった		5	4	4	2
(4) 発表内容が十分理解できた		5	5	5	4
(5) 発表を聞き新しい知識や考え方が身についた		4	5	5	5
合計		22	22	21	19

発表班	発表に対する評価、コメント、アドバイス、質問、感想、その他	教員コメント欄
4 班	飲酒の悪影響をなく悪い点を発表は正しい。とてもためになる発表だったと思う。質疑応答にも柔軟に対応できていて良かったと思う。	

ストレスと健康

ストレスの原因は5分類できる

ストレスの原因を**ストレス**と呼ぶ。

物理的ストレス

(寒冷、騒音、**放射線**など)

化学的ストレス

(**酸素**、薬物など)

心理的ストレス

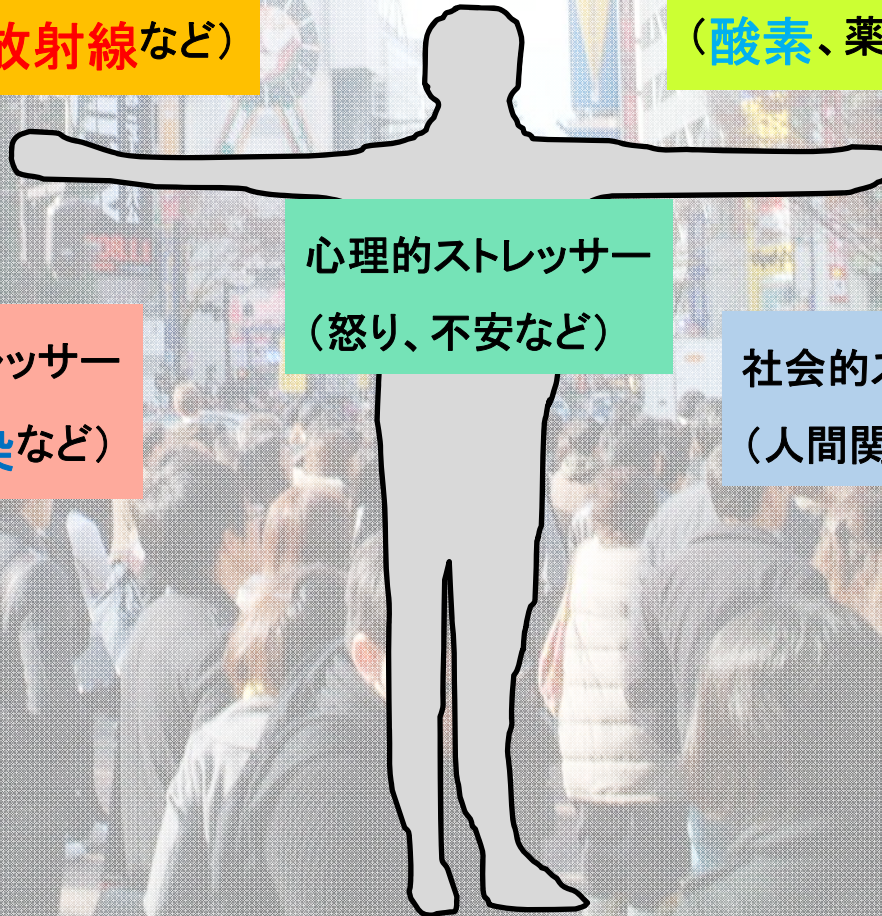
(怒り、不安など)

生物的ストレス

(炎症、**感染**など)

社会的ストレス

(人間関係、環境など)



歯の進化と人類学

座学(11回)

発表会(2回)

実習(2回)

発表会の特徴

班単位で出された課題について、課外学習で準備をして発表し、他班からの質問に答える。

班内のMVPを推薦する。

実習の特徴

いろいろな動物の歯の実物を手にとって、鑑別する。



各授業のテーマ

- 歯はどんな動物の何から進化したのか？
 - 恐竜の歯はどんなの？
 - 究極の肉食動物は何？
 - 何を食べてるかは歯でわかる？
 - 本物の歯と偽物の歯？
- 古代アンデス・マチュピチュの人たちの特徴は？
 - エジプト・アンデス・日本のミイラ？
 - ヒトは死んだらどうなるか？
 - 頭や歯を変形させる風習？
- 猿人から現代人へ、そして世界中への拡散？
 - アフリカ・ヨーロッパ・アジアのヒトは同一種？
 - 縄文人はどんなヒト？
 - 弥生人はどこから来たの？
 - 本州と北海道と沖縄のヒトは同じ？



学生の皆さんへ

前提知識は全く問いません。

生物としてのヒトについて興味のある方を
歓迎します。

本モジュール I は、生物学・医学・歯学・
環境科学・医用生体工学などに関連する
基本的な知識を習得するのに最適です。

全学モジュール I 科学/技術の恩恵と限界 (17-B8)

「リスク社会を理解する

:健康と医療・経済と生活・科学と技術 I」

本モジュールの全体構成

現代社会を規定する重要な要因である「リスク」について、健康(医学)、技術(工学)、生活(経済学)の異なる3つの領域から、その特徴やこれを制御するための方法・取組を学ぶ。

これにより、リスク社会を生き抜くための基礎知識と実践方法が習得できる。



医療と健康

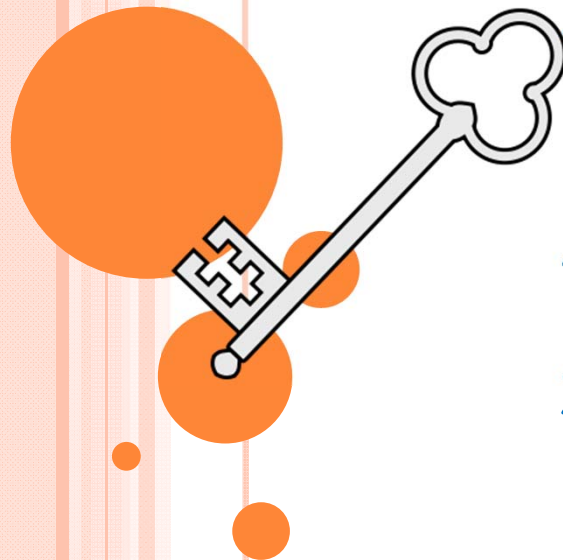
「健康と医療の安全・安心」

健康を維持するために日ごろ意識することが何か、医療とのかかわりを正しく理解するために必要な考え方を身につける。また、健康で安心した生活を送るために医療はどのようなかかわりを果たすのかを自ら考え、取り組む意識を育てる。

- ①健康と医療に関する日本のヘルスケアシステムを知る。
- ②自身の健康増進のために何をすべきかを自覚する。
- ③様々な疾病の一般的な知識を獲得する。
- ④グローバルな視点で医療を考えることができる。

医療と健康

「健康と医療の安全・安心」



Keyword

医療システム

健康増進

様々な疾病

科学技術

「科学と技術の安全・安心」

危険や不安に、どう考え、何をなすべきか、どのように対処するのかを学び、危険や不安のない安全・安心な社会の構築に貢献する知識と理解を涵養する。

安全・安心な社会を構築するためには、目指すべき安全で安心できる社会のイメージを明確にすることが必要。安全は、普段は見過ごし危険や事故に遭遇したときに意識するものですが、普段の取り組みが重要となります。

科学技術

「科学と技術の安全・安心」

安全とは何か、安心とは何かについて、「災害・事故からの社会システムの安全・安心(科学と技術の安全・安心)」の観点から、自ら努力をして維持することが重要であることを認識するとともに、日常意識をどのように保てばいいのか、自らが考えることで安全・安心が実現できることを理解することを目標とする。



Keyword

科学技術の安全
システムの安全と安心
安全文化と安心

社会科学

「リスク社会と社会科学」

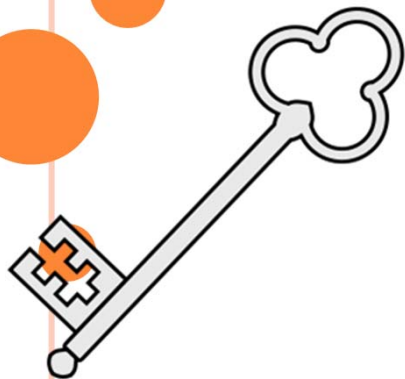
リスクや不確実性がもたらすコストや不安を削減するために社会システムがどのような機能や役割を担っているのかを、経済学・経営学・法学などの社会科学的側面から照射することで、リスクに向き合う社会が抱える課題や困難、今後の方向性を理解する。

リスクに対する保険の役割を理解するとともに、私的保険と公的保険の境界・役割分担について、経済学のツールを用いて理解できるようにする。また、保険制度が抱える諸課題や政府等で議論されている社会保障の在り方などについて理解し、自らの見識や見解を持てるようになることを目的とする。

社会科学

「リスク社会と社会科学」

- ・不確実性とリスクの内容を把握し、リスクに対処する社会制度として保険市場の機能と役割を理解する。
- ・民間保険を対象として保険需要と保険供給の基本的特性を理解する。
- ・民間保険では社会的要請に十分応えられない可能性が存在することを理解するとともに、社会保険が存在する根拠を理解する。
- ・現行の社会保険制度を概観したのち、各社会保険制度が抱える課題を理解する。



Keyword

リスクと不確実性
保険市場と社会保障
効率と公平

モジュール I 科目

カテゴリー 科学／技術の恩恵と限界

テーマ名 B9 暮らしの中の科学

テーマ責任者 工学研究科 坂口大作

対象学部：医学部，歯学部，環境科学部

*残念ながら工学部の学生は受講できません

科目名

- 暮らしの中の**情報科学** (藤村准教授, 小林教授)
コンピュータ, インターネット
- 暮らしの中の**物理** (植木教授, 坂口教授)
飛行機, エンジン
- 暮らしの中の**化学** (村上准教授)
有機物質, 高分子製品

質問は daisaku@nagasaki-u.ac.jp まで

数学、物理、化学が得意な人

- 高校で習った、数学、物理、化学が、身の回りでどのように使われているかが分かります。

数学、物理、化学が苦手な人

- 数学、物理、化学が、身の回りでどのように使われているかが分かれば、数理・自然科学に興味が湧いてくるでしょう。

医療機器や環境機器などのしくみが理解できる

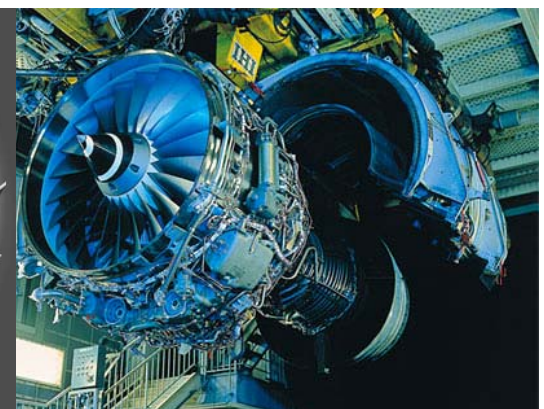
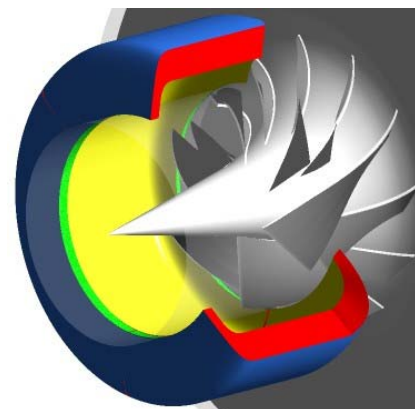
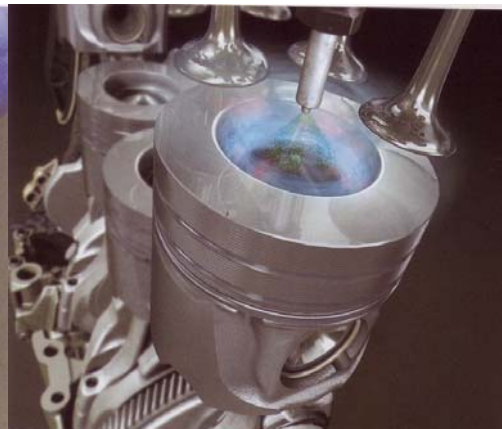
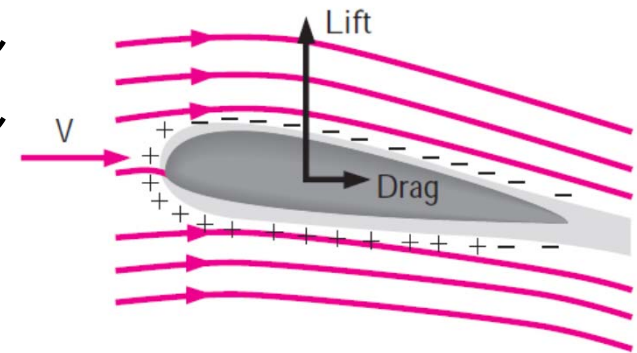
質問は daisaku@nagasaki-u.ac.jp まで

授業のトピックス

- 羽根のない扇風機と揚力
- 揚力とシュートボール
- 味噌汁の具は中央に集まる
- 遠心分離機はその逆
- 河の流れはどんどん蛇行する
- ガソリンエンジンとディーゼルエンジン
- ターボチャージャーとジェットエンジン
- レギュラーガソリンとハイオクガソリン
- 自動運転
- ディープラーニング



dyson cool



学生の皆さんへのメッセージ

- 数学や物理、化学、生命に興味がある方を歓迎します。
- 共通ルール（定義）はしっかり覚える必要がありますが、それ以上の暗記は必要ありません。
- このモジュールを受講すれば、身の回りの“なぜ？”が解決します！

楽しんでください

質問は daisaku@nagasaki-u.ac.jp まで

テーマ: 教育の基礎 (B10)

区分: 全学モジュール I 科目

カテゴリー: 変容する環境とリテラシー

対象: 医・歯・工・環

2017年度・モジュールテーマ説明会・資料

楠山 研

(長崎大学教育学部)

(テーマ責任: 山岸賢一郎)

「教育の基礎」は、
どんな方にお奨め？

「教育の基礎」は、こんな方にお奨め

- **教員免許状の取得を希望する方**
(工学部、環境科学部の方)
⇒ **受講を！**
(推奨モジュールⅡも)
- **「教育」や「教職」に、強い関心のある方**
⇒ **お奨め**

「教育の基礎」は、
どんな感じ？

こんな授業があります

教育の基礎(モジュール I): 1年・後期

教育原理 ... 免許状取得に関わる

教育心理 ... //

教育行政・制度論 ... //

教育に関する**基礎的事項**について、
考えつつ、学ぶ。

たとえば、こんな問い

「子どもが学校に通うのは、当たり前？」

たとえば、こんな問い

「道徳の時間、って必要なの？」

「道徳」と言えば...、これ、小・中学校で使ったかも？



小学校1・2年



小学校3・4年



小学校5・6年



中学校

たとえば、こんな問い

「日本の大学の学費って、高いの？」

教員免許状が欲しい方へ

教員免許状の取得を希望する方へ: 幾つか注意

- **簡単に免許状を取得できる、わけではない。**
 - モジュールⅡの「教育相談」も受講する必要あり。
 - **モジュール科目以外の単位も、たくさん必要。**
- **学部によって、取得可能な免許状や、取得までの道のりは、異なる。**
 - **各学部で行われる説明会等に必ず参加。**
- **取得したら必ず先生になれる、わけではない。**
 - 「学校の先生」になるには、各自治体が実施する「**教員採用試験**」に合格する、などの必要。

免許状は必要ないが...、という方へ

「教育」や「教職」に強い関心があれば...

- **受講を歓迎します。**
 - あなたの「興味」「関心」を満たすような、「発見」がある、かも。
- **ただし、次の点は、ご了承ください。**
 - 本テーマは、教員免許状の取得に関わります。よって、**教員免許状の取得のために必要とされる事項を、授業で取り扱わないわけにはいきません。**言い換えると、「こんな内容興味ない」が通用しません。この点、よろしくお願いします。

もう一度。
「教育の基礎」は、
どんな方にお奨め？

「教育の基礎」は、こんな方にお奨め

- **教員免許状の取得を希望する方**
(工学部、環境科学部の方)
⇒ **受講を！**
(推奨モジュールⅡも)
- **「教育」や「教職」に、強い関心のある方**
⇒ **お奨め**

現代の教養・文化と社会

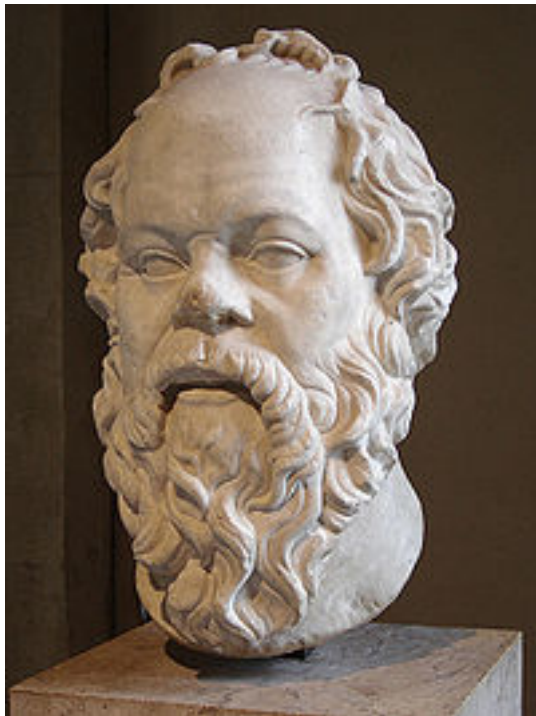
担当・・・飯塚知敬(教育学部)

- (A) 西洋思想の大きな流れを考えよう
- (B) 現代の諸問題について考えよう

(A)と(B)の授業を交互に行います。
1校時・・・(A)、 2校時・・・(B)

(A) 西洋思想の大きな流れを考えよう(1校時)

例、ソクラテス(BC5)
「無知の知」について考えよう。



○ギリシア哲学

(ソクラテス、アリストテレス)

○中世の思想

(アウグスティヌス、トマス・アキナス)

○近代の思想

(デカルト、ロック、カント、ミル)

○社会契約思想

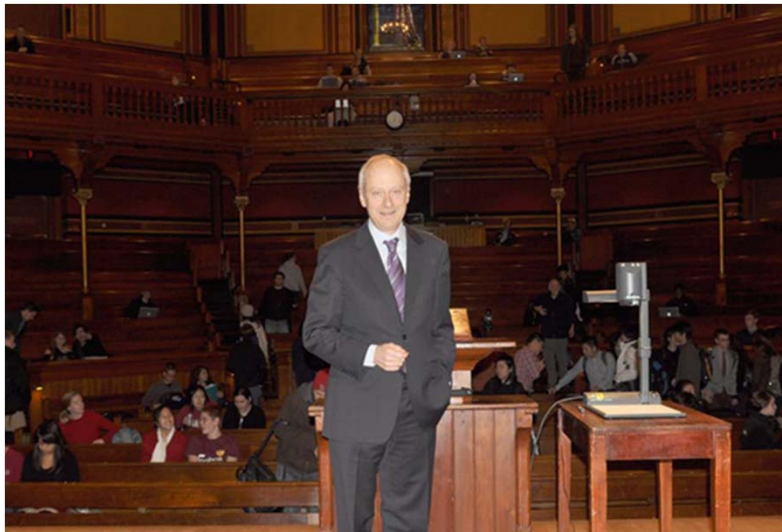
(ロック、ルソー)

(B)現代の諸問題について考えよう(2校時)

例、マイケル・サンデル

(1953~)

『これからの「正義」の話しよう』



○生命倫理

(人工妊娠中絶、尊厳死と安楽死)

○歴史学と科学哲学

(歴史とは何か、論理実証主義)

○時事問題

(国際化と社会等)

「変りゆく世界」の中で、自ら考えよう

(写真・・・ドナルド・トランプ; wikipedia。TIME; 日本版オフィシャルサイト)



○「世界はどこからどこへ？」

・・・正確なことは誰にも分かりません。

○授業で目指すもの。

(A) 西洋の思想史

(B) 現代の諸問題

・授業内容をまとめ、自ら考えを展開し、「変りゆく世界」について何か手がかりを得ること。

現代の教養・自然の科学(担当:工藤哲洋)

天文学の基礎を学ぶ

[目標]

- ◇ 宇宙の姿を理解し, 自分の居場所を説明できる.
- ◇ 宇宙の進化を理解し, 自分の起源を説明できる.

1日の授業の後半でパソコン(主にエクセル)を用いた演習を行う。毎回の授業に, 必ずパソコンを持参すること。

宇宙と自分とのつながりに興味を持ってもらえれば幸いです。

現代の教養

対象：医・歯・工・環

「芸術の世界」について

モジュールテーマ説明会・資料

担当：牧野 一穂

「芸術の世界」の概要と目的①

「美術」をキーワードに、
現代人の教養として、
芸術を理解・表現するための
基礎を学びます

あらゆるジャンルに必要な
創造力あるいは想像力を
身につけるための講義です

「芸術の世界」の概要と目的②



例えば・・・

日常、皆さんが見ているような
網膜に写った情報だけでは、
左図のような絵画空間には
なりません

「見ること」から「観ること」へ
意識の改変が必要です

「芸術の世界」の受講予定の学生へのメッセージ

- ・ センス・才能と、芸術の関係は？
- ・ クリエイティブとは、どんな態度から生まれるのか？
- ・ 芸術は、そもそも必要なのか？ etc...

上記のような積極的な疑問をもつ
学生を歓迎します

B12環境問題 と環境政策

テーマ責任者
西久保裕彦
責任部局
環境科学部



温暖化

水環境

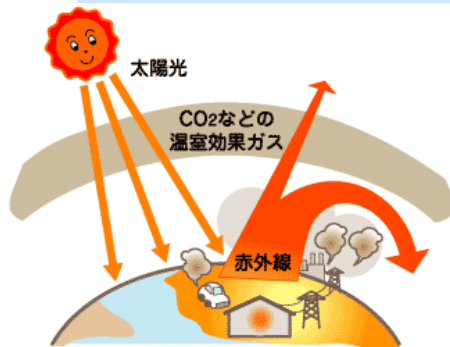
環境政策

を題材に、考える

地球温暖化を考える




担当者名	概要	キーワード
高尾 雄二 河本 和明 冨塚 明 和達 容子	<p>温室効果のしくみを学び、それに伴う気象および気候の変化を学ぶ。また、関連する国際条約の成立過程や内容について学び、国家間の立場の違いや国際社会への影響について考える。さらに、化石燃料の燃焼に伴い発生する大気汚染やエネルギー問題の現状を学ぶ。これらによって、地球温暖化の防止が技術的かつ国際的に複雑な問題であることを理解し、改善のための手法を提案し、予想される困難を考える。</p>	<p>温室効果, 地球温暖化, エネルギー収支, 化石燃料, 各国の立場</p>



水環境を考える



担当者名	概要	キーワード
長江 真樹 仲山 英樹	<p>上水と下水に関連した種々の水処理技術について学ぶ。また、水に関連した種々の環境問題の現状を理解する。また、植物などを使った水質浄化の実例を学ぶとともに、人の生活が水辺の生き物に与える影響についても学ぶ。そして、水を中心に人を含めてさまざまな生き物が多様で密接な関わりを持つことを考える。</p>	<p>上水, 下水, 水処理技術, 水辺の動植物</p> 

環境政策を考える

担当者名	概要	キーワード
西久保 裕彦 菊地 英弘 松本 健一	地球環境問題などを解決し持続可能な社会を実現するための政策および法の現状を，国内および国際的視点から，事例を交えて学び，問題点などを考える。また、 様々な問題解決のアプローチについて、それぞれの立場で考えることにより ，問題解決能力の素養を養う。	環境法，環境政策 