

現代の教養

カテゴリー: 変容する環境とリテラシー
(全学モジュール科目I)

分野 (Discipline)

A

- 1) 文学
- 2) 哲学
- 3) 歴史学

B 化学

C 芸術

中世以来のリベラル・アーツ
(artes liberales)

三学: 文法、修辞学、論理学

四科: 算術、幾何、天文、音楽

基礎文理系の学問および
芸術の世界を学ぶ

担当 A: 勝俣隆、飯塚知敬、福留真紀; B: 赤羽良一; C: 牧野一穂

現代の教養・文化と社会

- * 人文社会・社会科学の両面から人間の生活と文化に関する諸問題を考察するオムニバス授業
- * 文学(日本の古典文学).....勝俣 隆(教育学部)
- * 哲学・倫理学(西洋の哲学)....飯塚 知敬(教育学部)
- * 日本史(江戸時代の歴史)....福留 真紀(教育学部)

理系学生こそ、専門だけでなく文系を 含んだ幅広い知識と教養が必要



ピラミッド型
の教養が耐久力も永続
性もあるしっかりした人
間を形成する。



日本にも星座神
話が存在したっ
て本当なの？
答えは教室で

文学・・・日本の古典文 学の秘密を解く

天の八衢に居る猿田毘古神と天宇受売命



なぜ学問をす
るのか？

{ 人間とは何
か？

答えは授業で

哲学・・知を愛すること



江戸時代はどのような時代か？

現代よりも優れた面が数々・・・

驚きの体験は、あなたが受講すれば味わえます。

日本史・・・温故知新（故きを温ねて新しきを知る）

自然の科学

酸素とフリーラジカルの化学

自然界で大事なもの＝光と酸素

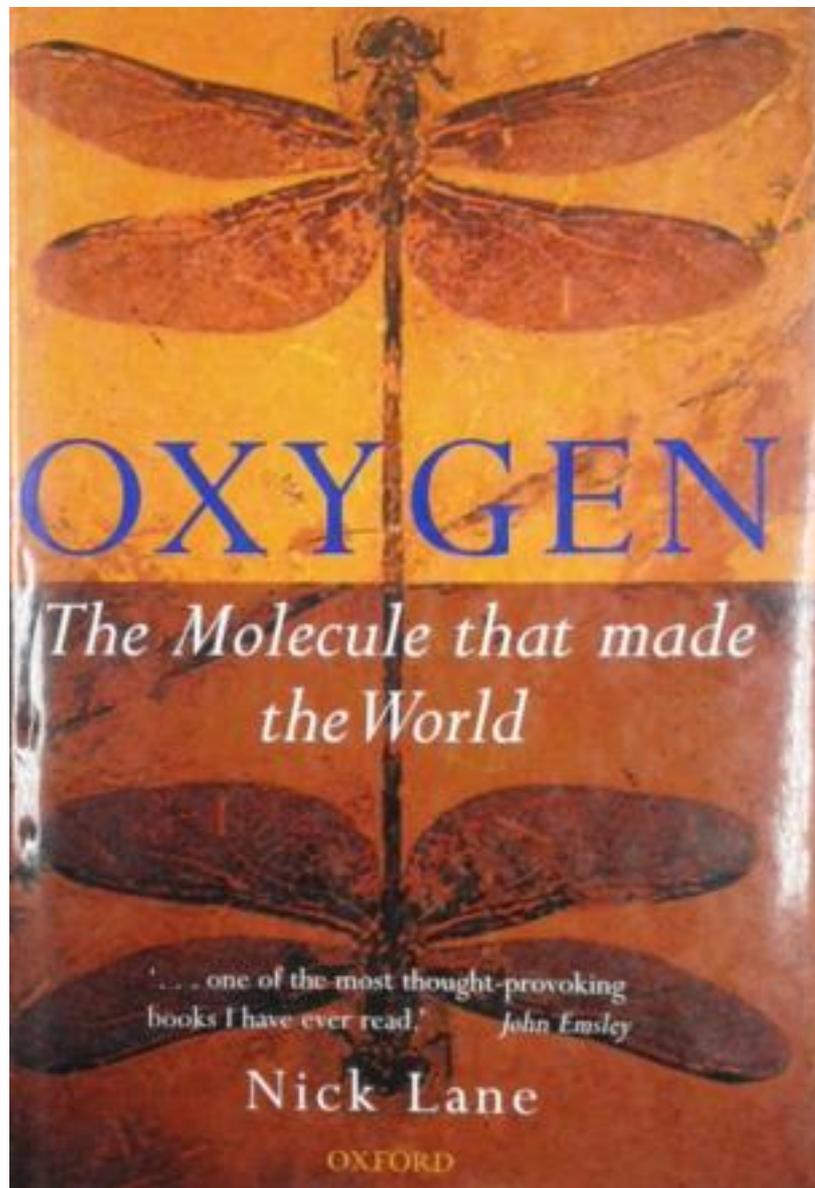
キーワード: 分子、自然、物質、生命、宇宙

担当 赤羽 良一(教育学部化学教室)

Chemistry of Molecular Oxygen, Free Radicals, and Beyond

For Freshmen Course at Nagasaki
University in the Second Semester,
2015

Ryoichi Akaba (赤羽良一)
Department of Chemistry,
Faculty of Education,
Nagasaki Univerdsity,
1-14 Bunkyo-machi, Nagasaki
852-8521



We focus:

授業のポイント

普段意識しないけど

大変重要 = 酸素と光

そして

フリーラジカル

現代の教養

対象： 医・歯・工・環

「芸術の世界」について

2015年度・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

「美術史」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

多様性と共生カテゴリー

16-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

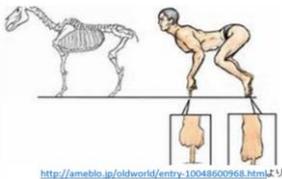
ヒトの感覚には視覚、聴覚、嗅覚、味覚、皮膚感覚のいわゆる**五感**があり、とくに聴覚、視覚を駆使して人は言語という高度な文化を持つにいたった。それらの感覚をどのように人は感受しているのか、またそれが障害された時に何が起こるのかを解説する。聴覚の最先端医療である人工内耳の原理と現状も講義に含まれる。

“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)

どうやってこんなに速く走れるの??

<http://ameblo.jp/oldworld/entry-10048600968.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/pg/nakayubi0.html>



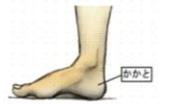
ウマの足先にも筋肉は無い

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

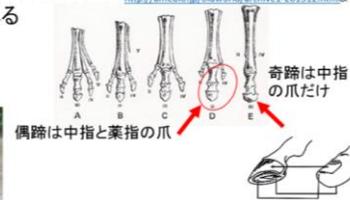


蹄行性

ウマ、ウシなど



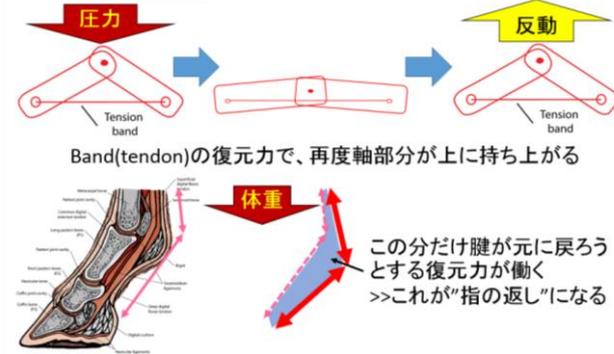
蹄行性はさらに2つに分かれる
奇蹄類:ウマ
偶蹄類:ウシ、ラクダ
蹄が奇数か偶数か、で分類



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”



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**

アパルトヘイト、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+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、病気の説明・治療の開発ができる可能性!!

カテゴリー：多様性と共生

16-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

花田：乳幼児・学童期・思春期・青年期

澤井：壮年期

折口：更年期・老年期

● 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

● 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

中根

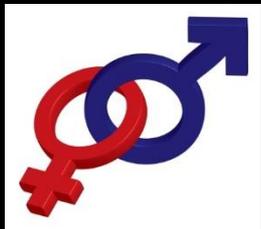
シネマ・サイキアトリー

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：小山 久美子

企業の仕組みと行動：張 笑男

経済政策と公共部門：赤石 孝次（テーマ責任者）

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。

❖ 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。

❖ 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。

1. 経済政策と公共部門

■社会が解決を求める基本的な問題

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？

分配の問題

資源配分の問題

■経済学が答えるべき基本問題

- ❖ 市場経済のルールのもとでどんな結果がもたらされるか？（事実解明的な問題）
- ❖ その結果が良いか悪いか？（規範的な問題）

1. 経済政策と公共部門

■Example:患者の窓口負担を増やすべきか

❖ 政府の財政負担を減らすために、日本は患者の窓口負担を引き上げるべきかという議論を建設的なものにするために、議論を2つに分ける。

1. 「窓口負担を引き上げたらどうなる？」（事実解明的な問題）
2. 「その結果が良いか悪いか？」（規範的な問題）

2. 企業の仕組みと行動

▪ 企業の仕組みと行動に影響する因子

法律 企業の構成員 債権者 消費者 市場 評判 . . .



企業の在り方を規制するもっとも影響力のある因子

• 企業に関連する様々な法律

会社法 金融商品取引法 労働法 独禁法 民法 憲法 . . .



本講義の対象

∴ 企業（経済活動の主体）のほとんどが会社

会社法への3つのアプローチ

- 企業統治に関する法規制
株主とは？取締役とは？・・・
- 資金調達に関する法規制
株式とは？社債とは？・・・
- 組織再編に関する法規制
親会社とは？合併とは？

3. 経済活動と社会

- ▶ 担当：小山久美子
- ▶ 目的：「国際貿易」に関して、われわれはどのような過去を辿り、どのような方向に向かっているのかを学び、考える。

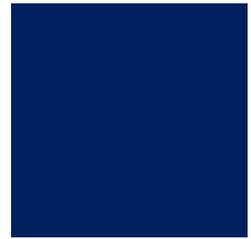
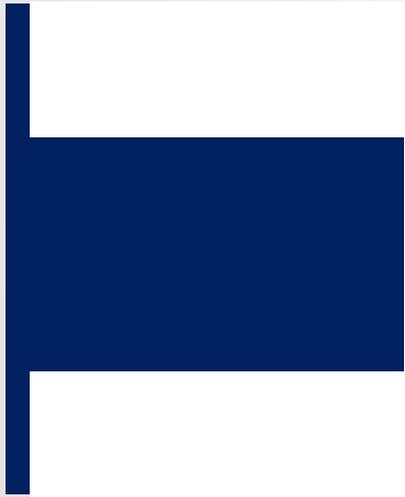
3. 経済活動と社会」

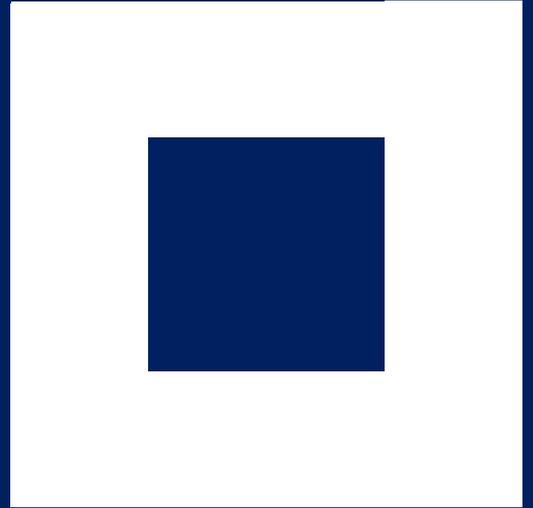
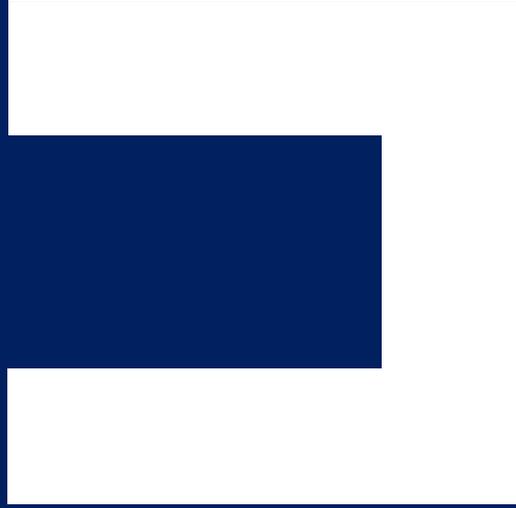
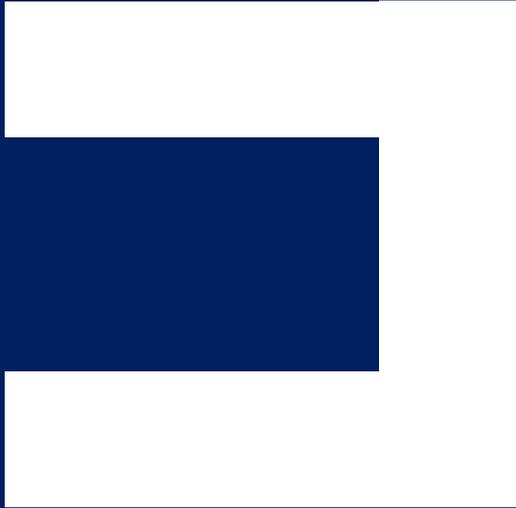
- ▶ **内容** : 今日の生活に不可欠な国際貿易
近年の新しい現象に着目
国際貿易体制や、影響力の大きい米国に焦点
- ▶ **講義** : テキストの基礎的知識を通じて
連続性（過去から受け継がれている部分）と
非連続性（新しい部分）について
考えていく。

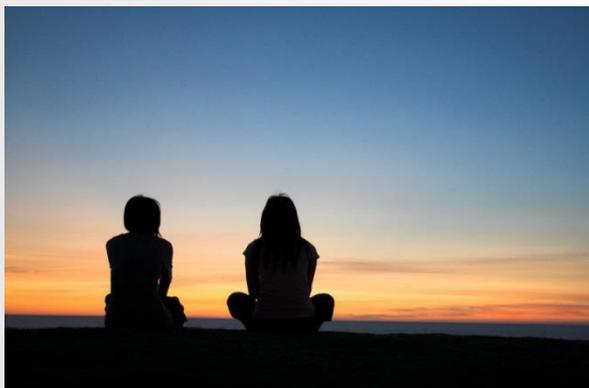


多様性と共生 変わり行く社会を生きる1

モジュール紹介







Aさんは、

話し好きでお世話好きな人なんだよ。

愛嬌もあって、優雅だし。

一緒にいると、ゆったりした気分になるんだ。

それに、気が利いていて、「のどが渴いたな」

とっていると、さっとお茶を出してくれたり

するんだ。すばらしい人だよ。

少し嫉妬深いところが困りものだけどね。

参考)

ジェンダー・ステレオタイプにおける知識と個人の考え及び偏見の関係—
特性語に関する調査研究 有泉優里, 日本語とジェンダー, 2007

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



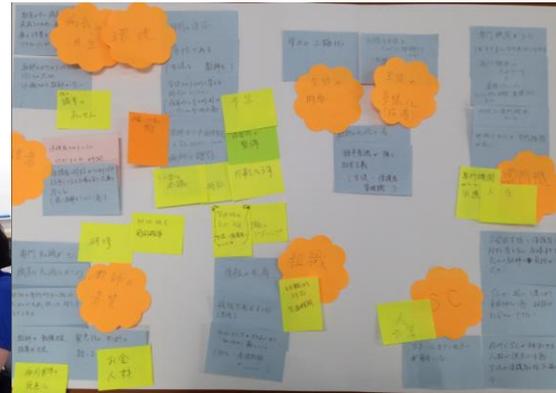
良き隣人
良き友人
良きパートナー

変わり行く社会を生きる I

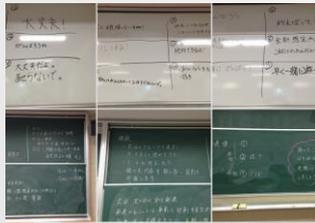


変わり行く社会を生きる I

正しい (○) いいえ (×) どちらでもない (△) 答えてください	
1	まちがったことに對して、間違いないと言います。
2	正しいのがあります。
3	何でも、何が中心問題か考えます。
4	してみたいことがいっぱいあります。
5	人の気持ちが無くなって、合わせてしまいます。
6	時間を守らないことは嫌です。
7	人を迷わせるのが嫌です。
8	ものごとを分析して、事実に基づいて考えます。
9	気が転がらなげうです。
10	人に頼るより、後ろに引っ込んでしまいます。
11	規則やルールを守ります。
12	人の話をよく聞いてあげます。
13	「なぜ」そのなのか、など理由をしっかりと考えます。
14	よく笑います。
15	よく後悔します。
16	人や自分をがめます。
17	人の気持ちを考えます。
18	積極的というより理論的です。
19	好きな言葉を探ります。
20	相手の都合をうかがいます。
21	「一歩先である」「一歩遅くない」と思います。
22	ちょっとした驚き物でもしたいです。
23	新機種の社会面などに関心があります。
24	ものごとを明るく考えます。
25	不愉快なことがあっても、口に出さず、耐えてしまいます。
26	決めたことにはおまじで守らないと気がすみません。
27	人の失敗には寛大です。
28	結果を予測して、準備します。
29	ちやめっ気があります。
30	人によく習われようと奮闘します。
31	悪いお金を期限までに返さないと感じます。
32	世話好きです。
33	ものごとを冷静に判断します。
34	新しいことが好きです。
35	強運性があります。
36	約束をやることはありません。
37	自分から福かく挨拶します。
38	分からない時には、分かるまで追求します。
39	得策の案や楽しいことを空想するのが好き
40	運まがたです。
41	不正なことには妥協しません。
42	困っている人を見ることが好きです。
43	仕事や生活の予定を記録します。
44	趣味が豊かです。
45	周囲の人の意見に左右されません。
46	責任を負う人を見ることが好きです。
47	子どもを育てるのかわかりません。
48	他の人ならどうするだろうか、と想像します。
49	「わー」「すげえ」「へえ」などの感
50	自分が悪くないのに、すぐに謝ってしま



授業では、学部を超え
多様な人との協働での
学習を行います



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」「価値観」という
3つの視点から紐解いていきます。

「心理学」「社会学」「ジェンダー」
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方の」
受講を希望しています。



授業基本情報

授業概要情報

授業計画詳細情報

学期/Semester	2016年度/Academic Year 3クォータ/Third Quarter
曜日・校時/Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間/Class Period	2016/09/30 ~ 2016/12/01
必修選択 /Required/Elective class	選択 /elective
単位数(一般/編入/留学) / Credits(general/admission/overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード /Time schedule Code	20160586026701
科目番号/Subject code	05860267
科目ナンバリング・コード /Numbering Code	
授業科目名/Subject	●変わり行く社会を生きる1 I (心と社会) /mind and society
編集担当教員 /Professor in charge of putting together the course syllabus	内野 成美 /Utino Narumi
授業担当教員名(科目責任者) /Professor in charge of the subject	内野 成美 /Utino Narumi
授業担当教員者(オムニバス科目等) /Professor(s)	内野 成美 /Utino Narumi
科目分類/Class type	全学モジュール I 科目
対象年次/Year	1, 2, 3, 4
講義形態/Class Form	講義 /Lecture
教室/Class room	教養教育G棟38 /RoomG-38

後期・前半
毎週木曜日
1, 2限

授業基本情報

授業概要情報

授業計画詳細情報

学期/Semester	2016年度/Academic Year 4クォータ/Fourth Quarter
曜日・校時/Day・Period	木/Thu 1, 木/Thu 2
開講期間/Class Period	2016/12/02 ~ 2017/02/15
必修選択 /Required/Elective class	選択/elective
単位数(一般/編入/留学) / Credits(general/admission/overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード /Time schedule Code	20160586026501
科目番号/Subject code	05860265
科目ナンバリング・コード /Numbering Code	
授業科目名/Subject	●変わり行く社会を生きる1 I (社会とマスメディア) /Role of mass media in modern society
編集担当教員 /Professor in charge of putting together the course syllabus	川越 明日香 /Kawagoe Asuka, 高橋 信雄 /Nobuo Takahashi, 内野 成美 /Utino Narumi, 矢野 香 /Yano Kaori
授業担当教員名(科目責任者) /Professor in charge of the subject	川越 明日香 /Kawagoe Asuka
授業担当教員者(オムニバス科目等) /Professor(s)	川越 明日香 /Kawagoe Asuka, 高橋 信雄 /Nobuo Takahashi, 矢野 香 /Yano Kaori
科目分類/Class type	全学モジュール I 科目
対象年次/Year	1, 2, 3, 4
講義形態/Class Form	講義 /Lecture
教室/Class room	教養教育G棟38 /RoomG-38

後期・後半
毎週木曜日
1, 2 限

授業基本情報

授業概要情報

授業計画詳細情報

学期 / Semester	2016年度 / Academic Year 後期 / Second Semester
曜日・校時 / Day・Period	金 / Fri 2
開講期間 / Class Period	2016/09/30 ~ 2017/02/03
必修選択 / Required / Elective class	選択 / elective
単位数 (一般 / 編入 / 留学) / Credits (general / admission / overseas)	2.0 / 2.0 / 2.0
時間割コード / Time schedule Code	20160586026901
科目番号 / Subject code	05860269
科目ナンバリング・コード / Numbering Code	
授業科目名 / Subject	●変わり行く社会を生きる1 I (ジェンダーと社会) / Gender and Society
編集担当教員 / Professor in charge of putting together the course syllabus	植木 とみ子 / Tomiko Ueki, 内野 成美 / Utino Narumi
授業担当教員名 (科目責任者) / Professor in charge of the subject	植木 とみ子 / Tomiko Ueki
授業担当教員者 (オムニバス科目等) / Professor(s)	植木 とみ子 / Tomiko Ueki
科目分類 / Class type	全学モジュール I 科目
対象年次 / Year	1, 2, 3, 4
講義形態 / Class Form	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育G棟38 / RoomG-38

後期
毎週金曜日
2限

紹介を終わります

多様性と共生
変わり行く社会を生きる1

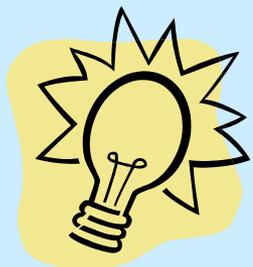
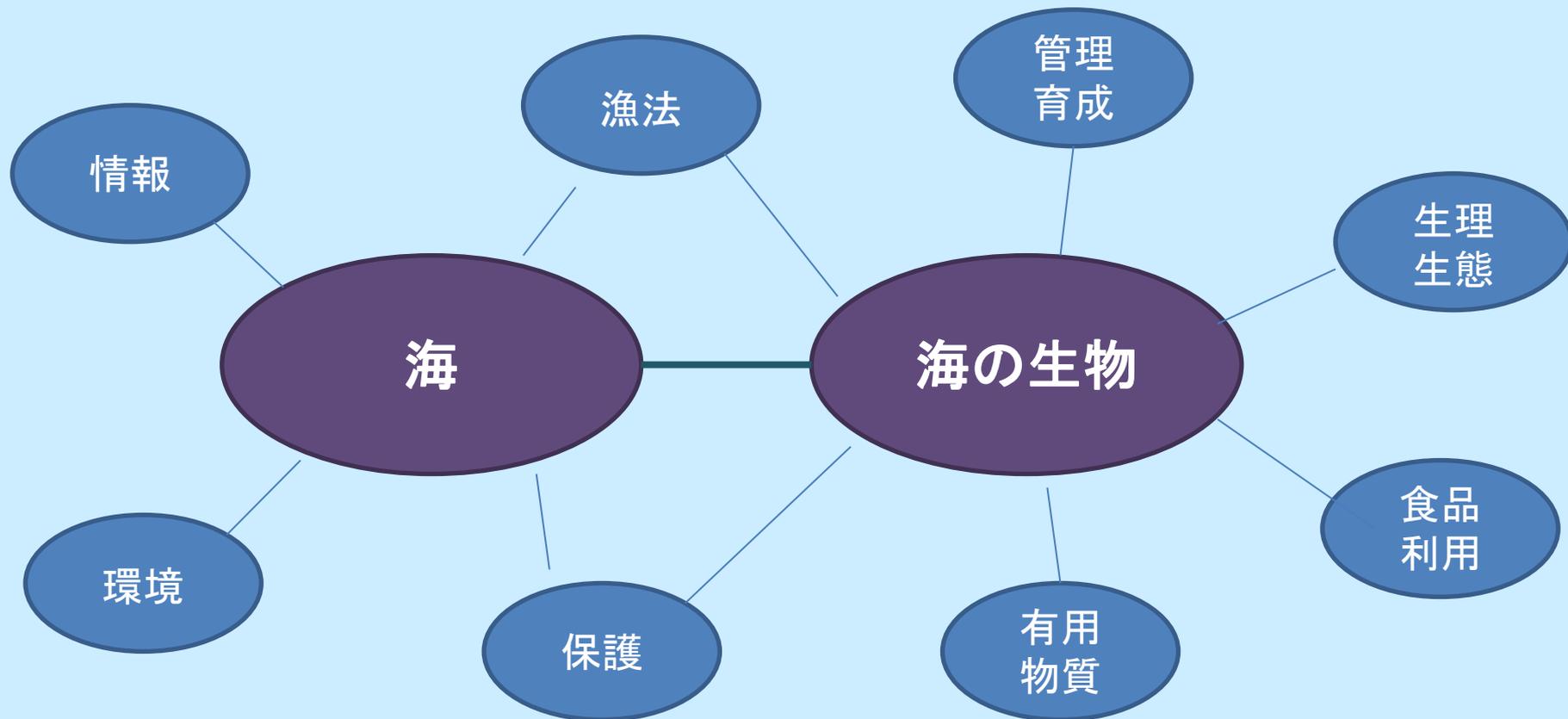
海洋の生物多様性と生態系 サービス

テーマ責任者

おさとみ きよし

長 富 潔 (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

モジュールⅡ科目を理解するための基礎知識の習得

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）**

“海と海の生物を知る”の部分に相当



モジュールⅠ科目

モジュールⅡ科目を理解するための基礎知識の習得

学生の皆さんへのメッセージ

海の恵みを
科学する

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！

海と海の生物を知る

モジュールⅡ科目 ↓

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

2016年4月21日

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？

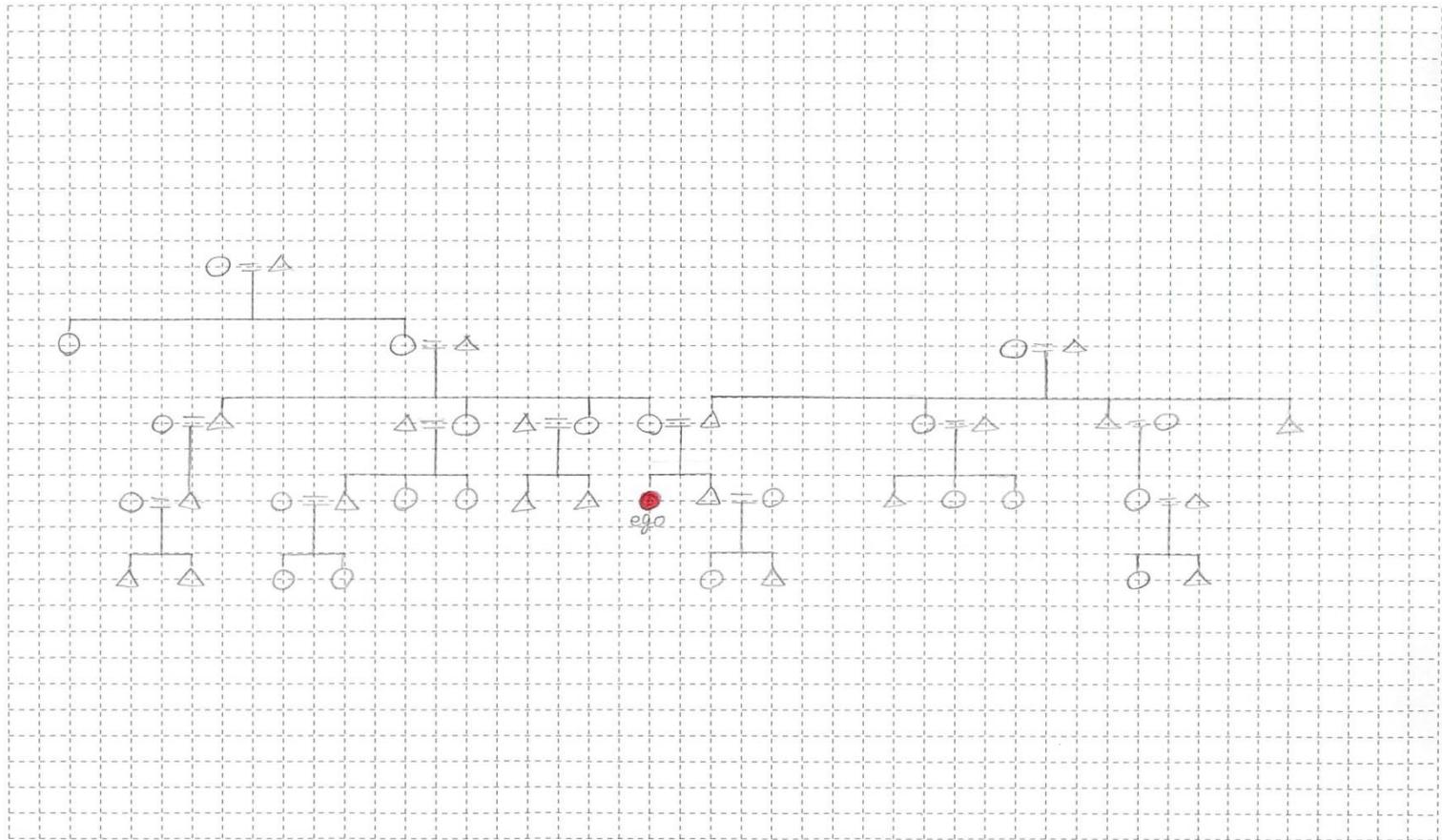
②身近な「文化」の事例を考察

e.g.) イエ、ムラ、年齢集団、年中行事、
通過儀礼、宗教、祭りなど

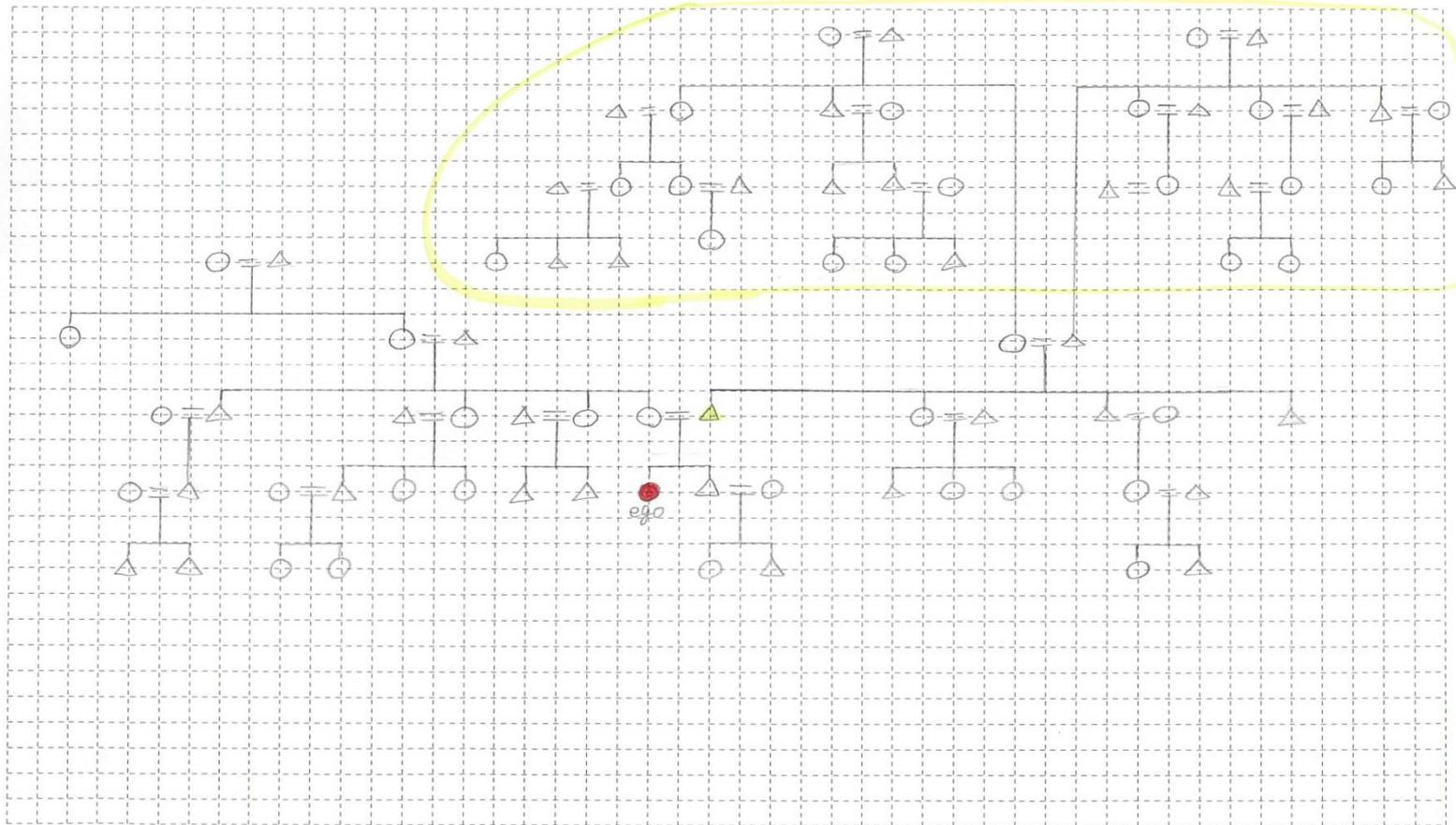
※家族にインタビューして書く課題もあり

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



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！

16-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

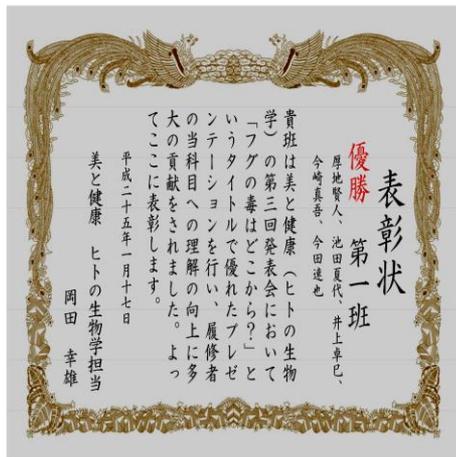
科目名	担当者名	概要
モジュール I	(I a) ヒトの生物学	ヒトを含めた生物を理解するための基礎的な知識や概念を学習する。特に遺伝の仕組み、細胞の代謝、神経系の機能を理解する。美、健康、生命科学的問題に関してアクティブラーニング法も取り入れて学習する。
	(I b) ストレスと健康	ヒトを取り巻く環境からの物理化学的ストレスについて学習するとともに生命体としてそれらのストレスにどのように対処し、克服しているかについて理解する。
	(I c) 歯の進化と人類学	歯の進化や脊椎動物の進化を通して、人類に到る進化の過程を知り、人類進化の方向性を理解する。さらに、日本人の起源や人類学の研究法等に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 Xiaohai、横溝友志)	ふぐ毒
第2回	141203	1班(荒牧晃一 井上由梨 井上直哉)	カフェインと睡眠との関係性
第3回	150115	3班(岡野孝哉、小田俊輝、片山奈々)	相性は匂いで決まる?
第4回	150129	9班(福井健太、堀川太門、森田朝陽)	においを変えれば自分が変わる!?
平成27年度 第1回	151105	I班(荒井翔陽、内野さと美、趙悦)	世にも奇妙な大研究 ~イグ・ノーベル賞~
第2回	151203	I班(荒井翔陽、内野さと美、趙悦)	ひやけん~日焼けの研究室~
第3回	160107	I班(荒井翔陽、内野さと美、趙悦)	やる気スイッチ 君のはどこにあるんだろう~♪
第4回	160114	C班(和田将太、池田大樹、平尾政宗) E班(尾下潤一、勝木健太、寫村耀彦)	グルタミン酸の作用 脳を騙して食欲を抑えよう!

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)

発表評価表 141113 第一回発表

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	4
(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	発表に対する感想、コメント、アドバイス、質問、感想、その他	発表コメント欄
4班	飲酒の害の点となく悪い点を発表で出した。とてもためになる発表だったと思う。質疑応答で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

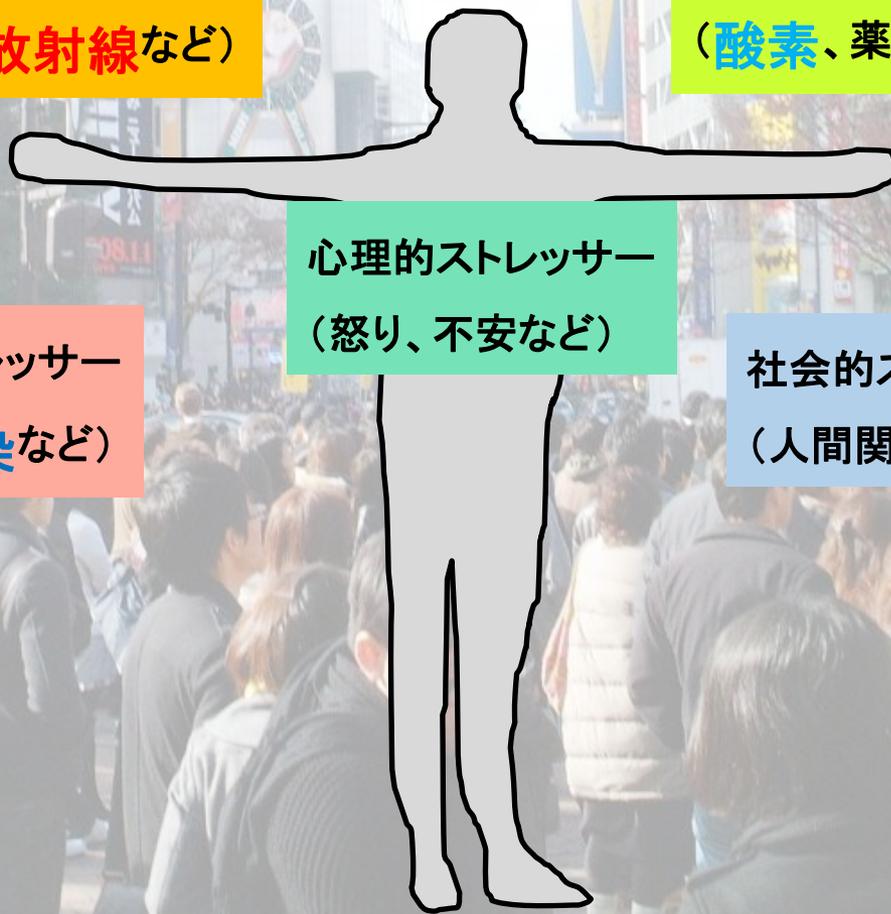
(怒り、不安など)

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。

カテゴリー：科学/技術の恩恵と限界

全学モジュール I 科目

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

責任部局は 全ての学部

健康と医療の安全・安心

松田 尚樹（原爆後障害医療研究所）、大沢 一貴（先導生命科学研究支援センター）、中山 守雄（薬学部）

- ・放射線と人獣共通の感染症を基礎医学生物学及び薬学の観点から正しく理解することを狙いとして、その本体、健康リスク、予防、診断及び治療などに関わる基礎知識を習得する

経済と生活の安全・安心

片山 朗（経済学部、テーマ責任者）

- ・少子高齢化、貧困層拡大、地方創生など題材に、課題が発生する要因を明確にし、有効な解決方策を議論することにより、「ありたい未来（＝安全・安心な日本経済・社会）」の実現を目指すことの重要性を理解する

科学と技術の安全・安心

林 秀千人（工学部）、田中 俊幸（工学部）、久保 隆（産学官連携戦略本部）

- ・個人などでは処理できないさまざまなシステムが働いている中で、安全を維持し安心を図るために必要な基本的な考え方を習得するとともに、組織の中で個人が取り組む安全・安心の意識を育てる

リスクという言葉
を聞いて、
何をイメージ
しますか



- リスクとは、ある確率で損失や利益が発生する可能性のこと

安全な状態であって
も、受け入れられる
リスクは存在しています

- 左の絵ではライオンという危険源がありますが、これだけでは危害の発生に結びつきません
- 右の絵ではそこに人がいることでライオンに襲われるという危害発生の可能性が生じます

危険源はあるが、危害が発生する可能性はない状態



ここには人がいないので
被害にあうことはない。

危険源があり、危害が発生する可能性がある状態



ここには人がいるので、
ライオンに襲われる可能性がある。

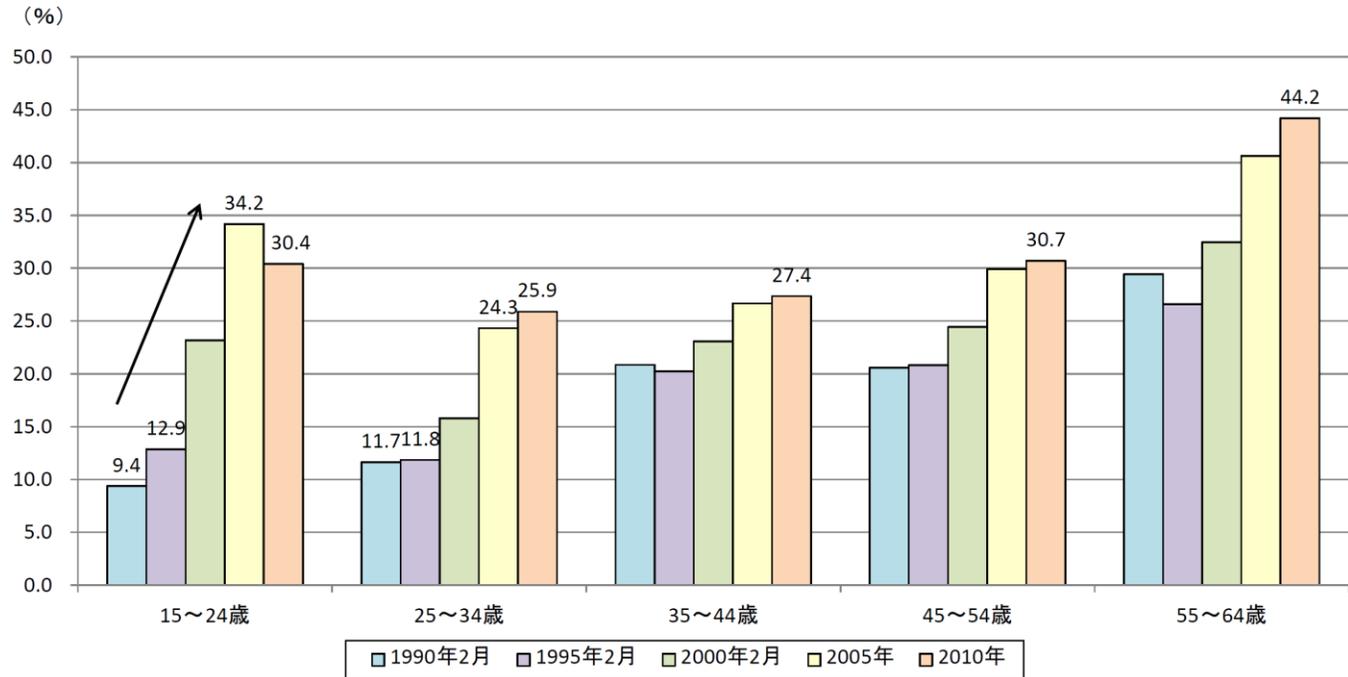
- 株式会社キーエンスHPより

- 私たちの生活には先行き不透明なリスクが多く存在します

このままだと
将来、家庭を
持てないかも
しれない

- 特に若年層において、非正規雇用の労働者割合が大幅に上昇

非正規雇用の労働者割合の年齢別推移



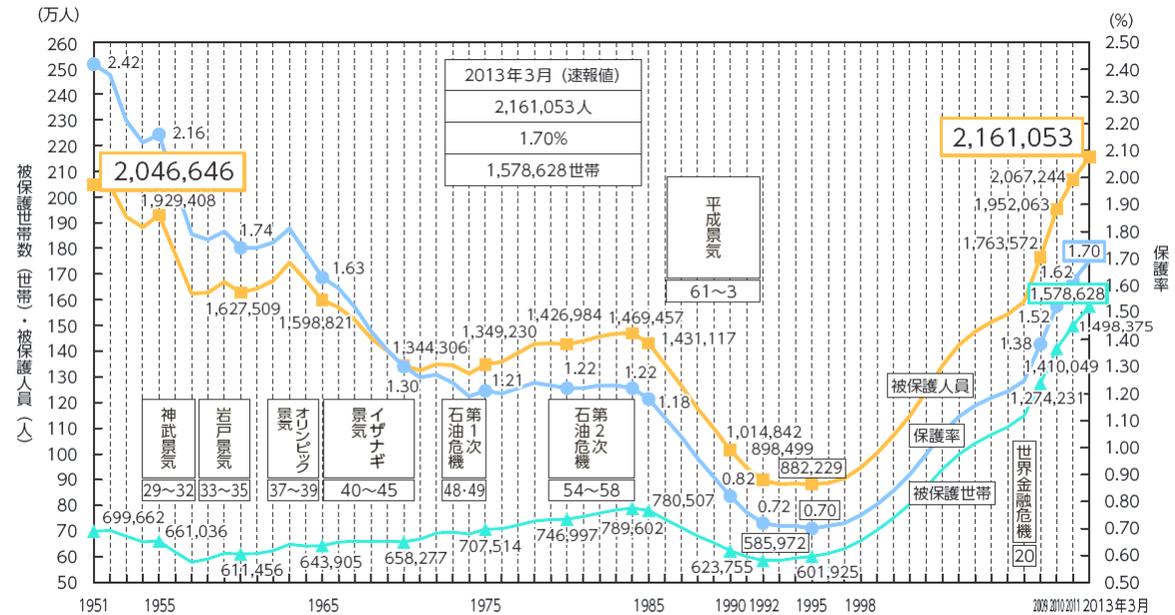
総務省「労働力調査」より

- 有配偶率が顕著に低いとの統計もあり、子どもを持ちにくい状況に

このままだと
将来、子ども
から夢を奪う
かもしれない

- 2013年の生活保護受給者数は216万人、2011年に過去最高を更新して以降増加傾向

生活保護受給世帯数、生活保護受給者数、保護率の推移



「13年版厚生労働白書」より

- いったん貧困層に転落すると脱却が困難、そのまま子世代に貧困が連鎖しやすい状況に

大切なのは、
リスクとどう
付き合ってい
くか

リスクを避けるためには、ギャンブルをしないこと、あるいはリスクの高いところに近寄らないことがまずは大切。しかし、リスクから逃げられない場合、また利益を得るために引き受けざるを得ない場合も。



リスクとうまく付き合えば、より豊かになることができる、社会をより望ましく変えることができる、とも考えられるのでは。



このモジュール科目では、「健康と医療」、「経済と生活」、「科学と技術」といった様々な観点から、リスクの特性、リスクの程度を理解することにより、安全・安心な社会の構築に向けた望ましいリスク管理方法を一緒に考えます。

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** (藤村先生, 小林先生)
コンピュータ, インターネット
- 暮らしの中の**物理** (森田先生, 坂口)
橋梁, 高層ビル, 飛行機, エンジン
- 暮らしの中の**化学** (村上先生)
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

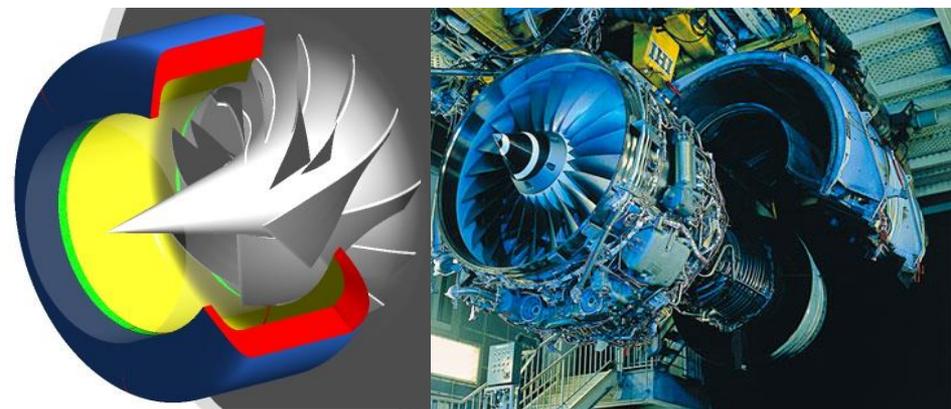
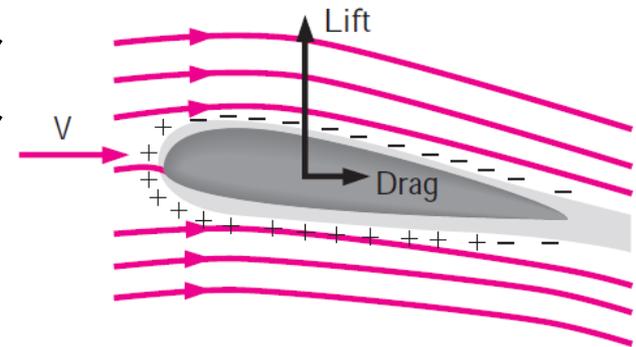
質問は daisaku@nagasaki-u.ac.jp まで

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“なんでだろう”が解決します！

お待ちしております

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

2016年度・モジュールテーマ説明会・資料

山岸 賢一郎
(長崎大学教育学部)

「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、工学部の方**
⇒ **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 ... //

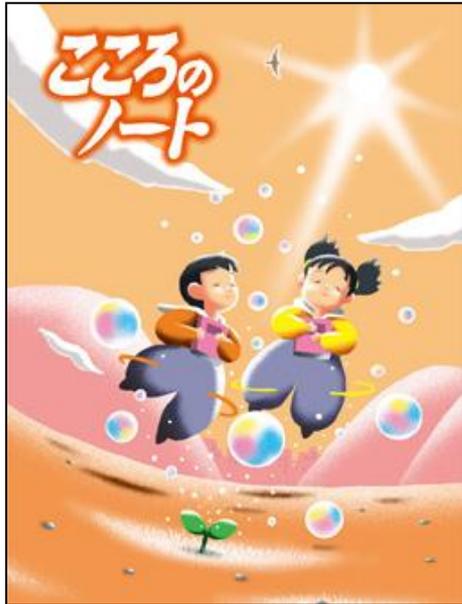
教育行政・制度論 ... //

教育に関する**基礎的事項**について、
考えつつ、学ぶ。

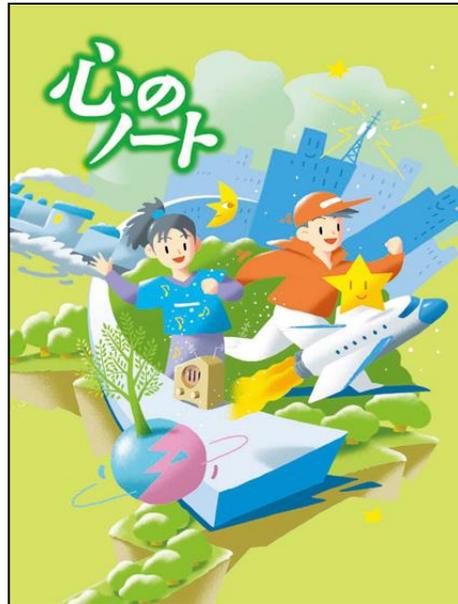
「子どもが学校に通うのは、当たり前？」

「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？



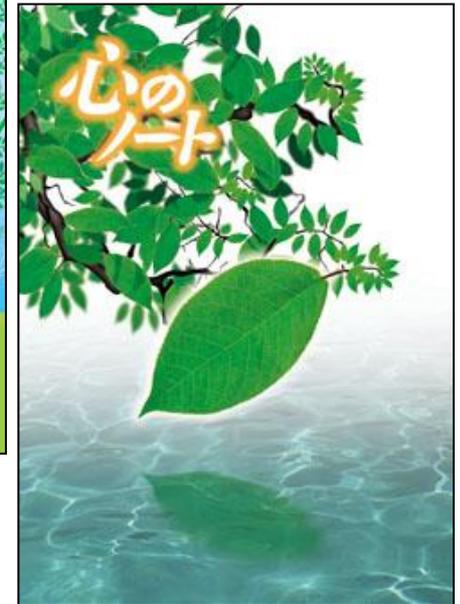
小学校1・2年



小学校3・4年



小学校5・6年



中学校

「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、工学部の方**
⇒ **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**

人間活動と 環境影響

テーマ責任者
高尾雄二
責任部局
環境科学部



温暖化

水環境

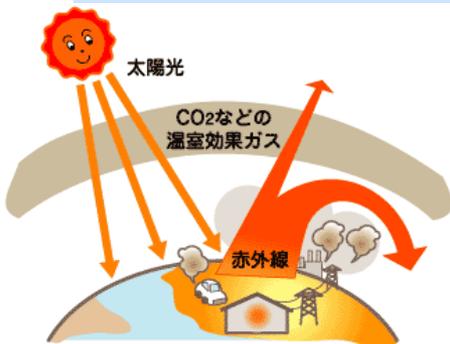
環境政策

を学ぶのではなく、
題材として考える

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 富塚 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 黒田 暁	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 

アクティブラーニング方式

学ぶのではなく、考えるので

- * グループで討論などがあります。
- * 席の移動があります。
- * 欠席や予習してこなかったりすると、グループメンバーに迷惑がかかります。
- * 宿題が出ます。

例えば、「隣の人と意見の交換をして下さい」と指示されたりします。