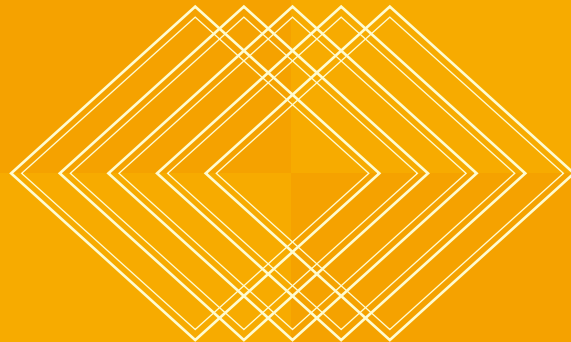


第12回 東北大学「基礎ゼミ」「展開ゼミ」 FD・ワークショップ — 報告書 —



平成31年2月

東北大学学務審議会
高度教養教育・学生支援機構



東北大学

第 12 回東北大学

「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップ報告書発行にあたって

東北大学高度教養教育・学生支援機構副機構長

学務審議会副委員長

関根 勉

平成 30 年 11 月 1 日に開催した第 12 回「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップの報告書を刊行するにあたり、ご挨拶申し上げます。

昨今、大学における教育はどうあるべきか、中等教育から高等教育への接続についてのあり方などが真剣に議論されてきており、大学で何をどのように学ぶかを会得することは学生にとっては初期の段階では難しく、またそれにどのように関わるのかは教員にとっても課題です。本学ではこれに答えるべく、大学における「学びの転換」を念頭におき種々の科目を開発・実践していますが、その最も代表的な科目がこの「基礎ゼミ」です。基礎ゼミは種々の準備期間を経て平成 14 年度から始まり、もはや 17 年間も実施されてきました。基礎ゼミは本学の初年次学生（約 2,500 名）が参加する少人数ゼミ形式（1 クラスあたり 20 名以内）の授業であり、実施にあたっては本学のすべての学部、研究科、研究所の先生方から担当教員が選ばれ、文系、理系を含め約 170 クラスが開講されています。入学した学部の枠を超え、興味をもったテーマに対して学生同士が活発に議論し、実習に取り組んだりしながら創意工夫を行う点に特徴がありますが、自らが調べた内容等についてまとめ、それを発表して伝える作業にも重きが置かれています。教員からの知識の伝授だけの受け身の姿勢ではなく、自ら理解し自分の考えを提案していく能動的な姿勢が重要だからです。また基礎ゼミが終了した後に、より発展的な課題に対して取り組むための「展開ゼミ」も開講され（平成 25 年度）、さらに充実してきました。基礎ゼミや展開ゼミに参加した学生からの評価は大変高くなっています。以上のように、これらのゼミでは課題発見や解決能力、表現能力等が養われていきますが、総合大学としての強みを活かし、専門にとらわれない複合的な視点を持つ大切さも重視しています。

基礎ゼミ、展開ゼミでは、毎年継続して担当しているベテラン教員もいれば、年度ごとに新しく担当される教員もいます。教員間で本科目の趣旨を共有し、実効的なゼミを計画するために、優れた実践事例の報告およびそれに基づくワークショップを毎年行っています。さらに、最近、特に重要視されている倫理教育やアカデミックライティングに加え、“配慮を要する学生に対する理解とその対応”についても本 FD ではとりあげました。

本報告書は FD・ワークショップにて紹介された内容についてまとめたものです。本報告書を参考に、教員と学生がともに創る授業にむけて、更に新しい進展がなされることを願っています。

第12回 東北大学「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップ

日 時 : 平成30年11月1日(木) 13:00~16:10

場 所 : 川内北キャンパス講義棟B棟 B200教室

内 容 :

1. 開会挨拶 13:00

学務審議会副委員長 関根 勉

2. オリエンテーション

「全学教育における基礎ゼミ及び展開ゼミの意義と実施に向けて」 13:05

学務審議会基礎ゼミ委員会委員長 大森 不二雄

3. 講演

「東北大学学習・研究倫理教材：誠実な学びと研究の基礎」 13:20

高度教養教育・学生支援機構 准教授 山内 保典

「アカデミック・ライティングの教育と支援：レポート課題で思考を促し、倫理を伝える」

..... 13:35

高度教養教育・学生支援機構 学習支援センター副センター長 佐藤 智子

「配慮を要する学生の理解と対応」 13:50

学生相談・特別支援センター准教授 中島 正雄

学生相談・特別支援センター講師 長友 周悟

~~休憩10分~~

4. 基礎ゼミ実践事例の報告 14:15

① 「マンガ読解の認知科学」～実験・実習型ゼミ実践事例

情報科学研究科准教授 和田 裕一

② 「まちあるきを通して学ぶ、日本の住まい・まちづくり」

～フィールドワーク型ゼミ実践事例

災害科学国際研究所教授 岩田 司

③ 「食を支える資源の流れと環境」～演習型ゼミ実践事例

環境科学研究科教授 松八重 一代

④ 「近代日本の名著を読む」～展開ゼミ実践事例

教養教育院総長特命教授 野家 啓一

5. ワークショップ—学生の主体性を育む授業方法— 15:35

A～Dの4グループに分かれ、事例報告者を交えてグループディスカッションを行う

Aグループ：和田裕一准教授

Bグループ：岩田司教授

Cグループ：松八重一代教授

Dグループ：野家啓一総長特命教授

6. 全体討議（各グループの報告・質疑応答） 15:55

7. 閉会 16:10

全体会司会：基礎ゼミ委員会委員 坂本 忠久

主催：学務審議会 高度教養教育・学生支援機構



開 会 挨拶
学務審議会副委員長 関根 勉



オリエンテーション
学務審議会基礎ゼミ委員会委員長 大森 不二雄



講 演
高度教養教育・学生支援機構准教授 山内 保典



講 演
学習支援センター副センター長 佐藤 智子



講 演
学生相談・特別支援センター准教授 中島 正雄



講 演
学生相談・特別支援センター講師 長友 周悟



基礎ゼミ実践事例の報告
情報科学研究科准教授 和田 裕一



基礎ゼミ実践事例の報告
災害科学国際研究所教授 岩田 司



基礎ゼミ実践事例の報告
環境科学研究科教授 松八重 一代



展開ゼミ実践事例の報告
教養教育院総長特命教授 野家 啓一



研 修 風 景



ワークショップ風景

1. オリエンテーション

「全学教育における基礎ゼミ及び展開ゼミの
意義と実施に向けて」

学務審議会基礎ゼミ委員会委員長 大森 不二雄



第12回 東北大学
「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップ
2018年11月1日(木)



全学教育における 基礎ゼミ及び展開ゼミの 意義と実施に向けて

東北大学
学務審議会 基礎ゼミ委員会
委員長 大森 不二雄
(高度教養教育・学生支援機構 教授)

本日の「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップ ～プログラムと目標～

- このオリエンテーション:「全学教育における基礎ゼミ及び展開ゼミの意義と実施に向けて」
→ 基礎ゼミ及び展開ゼミの趣旨と実施上の留意点を確認
- 講演:「東北大学学習・研究倫理教材:誠実な学びと研究の基礎」
→ 東北大学学習・研究倫理教材の活用について説明
- 講演:「アカデミック・ライティングの教育と支援:レポート課題で思考を促し、倫理を伝える」
→ 学習支援センターによる授業支援について説明
- 講演:「配慮を要する学生の理解と対応」
→ 学生対応の諸問題を認識
- 実践事例の報告 基礎ゼミ3件 展開ゼミ1件
本年度の基礎ゼミ(タイプ別)担当教員から事例報告、さらに今年度から展開ゼミの事例も
→ 授業実践の方法・工夫などを学習
- ワークショップ(グループディスカッション):
→ 基礎ゼミ担当教員の実践例を基に
学生の主体性を育む授業方法と授業実践上の工夫を共有化

特に高い授業評価の
3つの優れた基礎ゼミ授業
+ 展開ゼミ授業

2018年11月1日 Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori 2

基礎ゼミ (2002年度～)

- 20名程度の少人数クラスによる授業科目
- 新入生全員を対象(99パーセント以上が受講)
- 本学の全研究科・学部・研究所等から授業担当教員
- 約170クラス開講、1クラス当たり受講生数は平均15人
- 学生が自由に選択(人数制限はある):受講生は文理融合
- 授業評価は極めて高い
- 授業形態は、教員が話し学生は聴くだけという一方向的な講義形式ではなく、学生が主体的・能動的に学習(調査、研究、観察、実験、体験、討論、発表、その他)する「アクティブ・ラーニング」(能動的学修)
- 演習、実験・実習、フィールドワーク等、多様なタイプがある
- 従来型の講義と異なるので、教員には学生を主体的・能動的な学習に導く授業設計と授業方法が求められる。
→ 本日のFD・ワークショップ

2018年11月1日 Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori 3

展開ゼミ (2013年度～)

- 「基礎ゼミ」から発展的に生まれた科目
- 学生の要望(後期にも開講を!)、担当教員の意見
- 1年次前期の「基礎ゼミ」での入学後半年間の「大学での学び」の経験を基に、1年次後期に「展開ゼミ」を実施。
- 「基礎ゼミ」で育まれた主体的・能動的な学修姿勢をさらに高める科目
- 「基礎ゼミ」と同様の教育方法
→ 演習、実習・実験、フィールドワーク等のアクティブ・ラーニングを取り入れた20名程度の少人数クラスによる授業
→ 今日のFD・ワークショップには「展開ゼミ」をも含む。

2018年11月1日 Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori 4

基礎ゼミ・展開ゼミのめざす学びの転換

能動的な学修

大学での学修・研究

先行研究等を踏まえつつ
根拠に基づき、自ら考え、
知を探究、研究倫理を遵守

→

多様な視座からの
批判的思考

受動的な知識修得

典型的思考

受験学習

権威(教師・教科書等)から
伝達される唯一の正解を
疑問を持つことなく再生

2018年11月1日 Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori 5

能動的学修を求める大学教育改革の背景 ～国際的に共通(1990年代以降)～ World-wide Background of Higher Education Reform

- 経済・社会の変化:グローバル化、知識経済
→ 国際競争力の強化に貢献を求められる
Globalization & Knowledge Society (Economy)
- 高等教育の変化:マス化、ユニバーサル化
Massification to universalization
- 政府の政策+市場の圧力 Government & Market
 - 多様化した学生を対象としつつ
 - 高度化した経済・社会の要求に応える

2018年11月1日 Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori 6

大学教育改革のキーワード 「学習成果」(Learning Outcomes)の重視

- 「教員が何を教えるか」よりも、「学生が何を学ぶか」「学生が何ができるようになるか」の方が大切という考え方
- 講義で先生が〇〇について解説されたのは分かりました。ところで、学生はそれを理解し、その知識を使えるようになりましたか？ということ

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

7

中教審「学士課程答申」(2008)における 「学士力」(Graduate Attributes)

1. 知識・理解

- (1) 多文化・異文化に関する知識の理解
- (2) 人類の文化、社会と自然に関する知識の理解

2. 汎用的技能

- (1) コミュニケーション・スキル、(2) 数量的スキル、
- (3) 情報リテラシー、(4) 論理的思考力、(5) 問題解決力

3. 態度・志向性

- (1) 自己管理能力、(2) チームワーク、リーダーシップ
- (3) 倫理観、(4) 市民としての社会的責任、(5) 生涯学習力

4. 統合的な学習経験と創造的思考力

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

8

「教師」(テクニック)を改善するFDと 「授業」(学生の学び)を改善するFD Professional Development Focused On Students' Learning, Not upon Teachers' Techniques

Biggs (2001) は、教員の授業テクニックやパフォーマンスではなく、学生の学習活動に繋がる授業の設計に着目する。「教師が行うこと」よりも「学生が行うこと」に焦点を置くべきと論ずる(p.224)。教師よりも授業こそ、改善の対象だというわけである。

引用文献: Biggs, John. (2001). "The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning", *Higher Education*, Vol.41, No.3, pp.221-238.

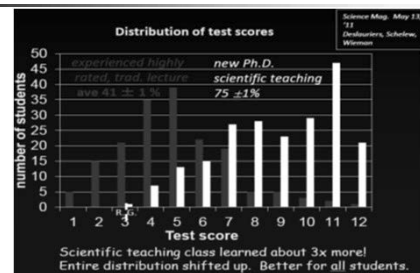
「授業デザイン＝学生の学習活動の設計」がお勧めです
教師が勉強して講義する⇒学生が学修するよう導く

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

9

授業評価が高い教員による伝統的講義(統制群)VS. 教歴のほとんどないポスドクによる科学的教授法の 授業(実験群) 授業後のテスト得点の比較



東京大学大学院総合文化研究科・教養学部 Global Faculty Development (GFD) 主催シンポジウム
「ノーベル物理学賞受賞者からのメッセージ 理系科目を学ぶ最適な方法」(2017年4月22日)
カール・ワイマン博士講演資料 "A scientific approach to learning science and engineering" より
(<http://www.gfd.u-tokyo.ac.jp/news/20170423-02.html> よりダウンロード)

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

10

ワイマン博士らが採用した科学的教授法は？ 'Scientific teaching' adopted by Prof. Carl Wieman

- 前頁は、カナダのプリティッシュ・コロンビア大学の工学専攻の学部1年生を対象とする物理学の授業において実施。Science 誌に掲載されたDBER (discipline-based education research) による実践研究。
- 実験群では、学生にチャレンジングな問いや課題を与え、物理学研究者のような推論(結果の予測や根拠となる議論)を行うよう仕向け、ディスカッションやグループワークを通じ、受講生は、自身の推論や他の受講生の推論を批評した後、クリッカーを使って問いに解答。物理学を専門とするポスドク研究者が頻繁にフィードバックを提供。
- 授業中は科学的思考の実践に没頭させるため、単純な知識伝達については授業外学習(予習)として、教科書3~4頁程度を読ませ、それに基づく小テスト(正誤式)をオンラインで実施。

【参考文献】Deslauriers, Louis, Schelew, Ellen, & Wieman, Carl, 2011, "Improved Learning in a Large-Enrollment Physics Class", *Science*, Vol.332.

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

11

Syllabus as a Tool for Teaching & Learning Design 学修成果に基づく授業デザインツール としてのシラバス

- シラバスの作成は、授業科目が学生に獲得を期待する学修成果を明示し、そのための授業内容・方法及び成績評価法等を記載することにより、**授業デザイン**を行う機会である。
- 学修成果の獲得に向けた**授業デザイン**を実現するため、**シラバス**が決め手になり得る

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

12

シラバスによる授業デザイン

観点1:学修成果の明確化

- 受講者に獲得させたい学修成果(習得できる知識・能力)は、明確化されているか
- 学修成果は、学生にも理解可能な語彙や表現で明記されているか
- 授業内容は、学生に獲得させたい学修成果に向けて設計されているか

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

13

シラバスによる授業デザイン

観点2:成績評価方法の明記

- 成績評価方法においては、何がどのようにして評価されるのか(評価の対象と方法)、それぞれの評価対象・方法がどの程度重視されるのか(評価の比重・配点)が、学生にも理解可能な語彙や表現で明記されているか
- 成績評価方法は、受講者に獲得させたい学修成果の評価に適したものか。すなわち、受講者を期待される学修成果に向けて動機付け、そうした学修成果が評価されるのだと知らしめるものとなっているか

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

14

「基礎ゼミ」の成績評価について(留意点)

- 学生による授業評価アンケートの結果
 - 基礎ゼミは全体として極めて高い評価
 - But「成績評価方法の説明」については肯定的評価が全学教育の平均を下回る
- シラバスやガイダンス等において成績評価方法を明示することが必要

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

15

シラバスによる授業デザイン

観点3:学生の能動的学修を促す工夫

- 授業方法は、学生の能動的学修(アクティブ・ラーニング)を促すよう工夫されているか
- 授業方法の特色について明記されているか

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

16

基礎ゼミの授業方法について(留意点)

- 教員からの一方通行の講義(知識伝達)を主としない
- 教員と学生、学生相互間のコミュニケーションを多く取り入れる
- 演習、実験・実習、フィールドワーク等、多様なタイプがあり、各教員の創意工夫に期待
- 学生の学修を中心に据え授業を設計(デザイン)
- 予習・復習等の授業外学習を含む授業設計
(授業評価アンケート結果によれば、授業時間外学習は、全学教育科目平均を僅かに上回るが、課題は大きい)

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

17

シラバスによる授業デザイン

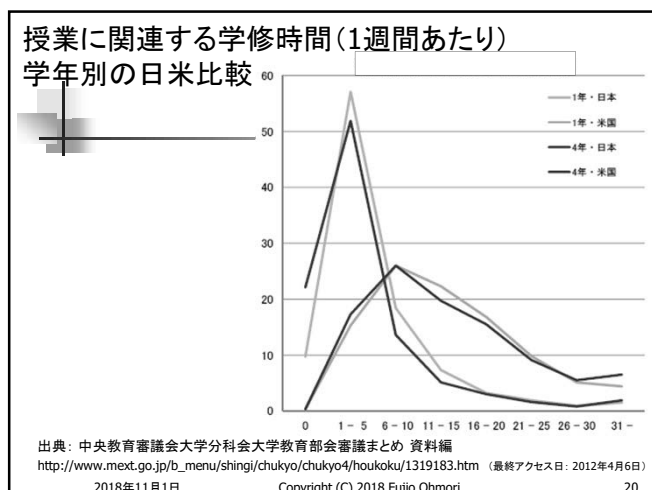
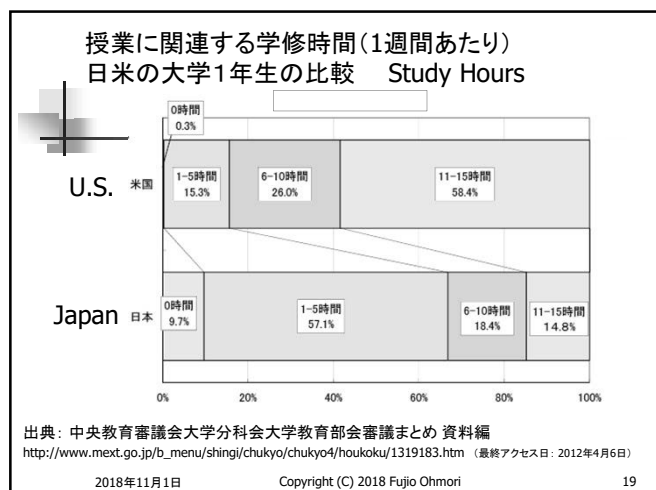
観点4:授業時間外学習を促す工夫

- 予習・復習など授業時間外学習を促すよう工夫されているか
- 授業時間外学習について記載されているか

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

18



基礎ゼミの課題設定に当たって(留意点)

- 大学教育への導入・イニシエーションが趣旨
- 文系理系の混合した新入生を対象
- したがって、課題は、専門的なものではなく、学部横断的な科目の趣旨にふさわしいもの、新入生が興味を持てるようなものを設定

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

21

基礎ゼミ 実施に係る経費について (展開ゼミは対象外)

基礎ゼミ実施経費：予算の範囲内で支出

- フィールドワークに要する経費等が対象
- 申請手続等：申請書、報告書
- 該当する授業については、配付資料を参照の上で、教務課全学教育実施係に事前相談

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

22

基礎ゼミ・展開ゼミ 実施スケジュール

- 11月下旬：基礎ゼミのシラバス作成依頼
- 12月中旬：基礎ゼミのシラバス作成締切
- 12月下旬頃：TAについて、基礎ゼミ・展開ゼミを含む全学教育科目の配置基準等の詳細及び採用の具体的手続を連絡
- 1月上旬：展開ゼミのシラバス作成依頼
- 1月下旬：展開ゼミのシラバス作成締切
- 4月5日：第5希望まで選ぶ基礎ゼミ受講希望届を提出
⇒ 基礎ゼミのクラス分け
- 4月8日(月)以降：基礎ゼミ以外の2019年度全学教育科目(含：展開ゼミ)の授業開始(受講者決定は履修登録期間後)
- 4月15日(月)・18日(木)：基礎ゼミの授業開始
- 5月上旬：基礎ゼミの授業評価アンケート用紙を担当教員へ送付(最終授業日等都合の良い日に実施)
- 9月下旬：基礎ゼミ成果発表会

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

23

基礎ゼミ成果発表会 (毎年9月末頃)

- 基礎ゼミで学んだ成果を公開発表
- 学生が主体的に運営



口頭発表



ポスター発表(1か月)

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

24

本日の実践事例報告とワークショップ

「マンガ読解の認知科学」

情報科学研究科 准教授 和田裕一先生
～実験・実習型ゼミ実践事例 ⇒ Aグループ

「まちあるきを通して学ぶ、日本の住まい・まちづくり」

災害科学国際研究所 教授 岩田 司先生
～フィールドワーク型ゼミ実践事例 ⇒ Bグループ

「食を支える資源の流れと環境」

環境科学研究科 教授 松八重一代先生
～演習型ゼミ実践事例 ⇒ Cグループ

「近代日本の名著を読む」

教養教育院 総長特命教授 野家啓一先生
～展開ゼミ実践事例 ⇒ Dグループ

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

25

ワークショップ

—学生の主体性を育む授業方法—

- ・ 各グループでは講師に対する質疑応答の後、討議によるグループディスカッションを行う。
～仮にグループ分け。ご希望があれば別のグループへ適宜変更可。
- ・ 課題：基礎ゼミ、展開ゼミにおいて、学生の主体性を育む授業方法と授業の工夫等について討議する。
- ・ 討議内容は世話教員がまとめ、全体討議で報告する。

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

26



ご清聴ありがとうございました

2018年11月1日

Copyright (C) 2018 Fujio Ohmori

27

「基礎ゼミ」実施に当たっての留意事項

1. 受講者の決定について

新入生は、大学から入学前に事前に送付される「基礎ゼミの手引（シラバス）」を参考にして、受講を希望する課題を第5希望まで選び「基礎ゼミ受講希望届」を入学後のオリエンテーション時に提出します。この「基礎ゼミ受講希望届」を基に、電算処理によってクラス分けを行います。

また、2年生以上の学生が受講を希望する場合も同様のクラス分けを行います。

クラス分けの結果については、学生には掲示及び全学教育ホームページにより発表します。各担当の先生方は学務情報システムより受講者名簿をダウンロード願います。

注： 2年生以上の学生が新入生と一緒に受講する場合があることを予め了承願います。
(支障がある場合は、事前にお知らせ願います。)

注： 後述4-②の関係で、クラス分け後に履修者の追加をお願いすることがあります。
その際は、可能な限り受け入れてくださるようお願いいたします。

2. 初回の授業について

一般の授業の開始日は平成31年4月8日（月）ですが、「基礎ゼミ」の授業のみクラス分け作業のため、4月15日（月）から始まります。

3. 開講までの流れ（案）

平成30年12月中旬	<u>基礎ゼミの手引（シラバス）原稿作成期限</u>
平成31年4月4日(木)午前	入学式
4月4日(木)午後～5日(金)	新入生オリエンテーション
4月5日(金)夜	事前に記入した基礎ゼミ受講希望届用紙の回収
	2年次（再履修等）受講希望届提出締切り
4月6日(土)～7日(日)	受講希望届（マークシート）読取り作業（TEC）
4月8日(月)午後～10日(水)午前	クラス分け抽選作業（データ処理）
4月10日(水)午後	全履修者の名簿作成作業
4月11日(木)	学生にクラス分け発表（掲示）
4月12日(金)	<u>受講者名簿ダウンロード（学務情報システム）</u>
4月15日(月)	<u>基礎ゼミ初回授業（月曜）</u>
4月18日(木)	<u>基礎ゼミ初回授業（木曜）</u>

4. 集中講義を行う場合について

① オリエンテーションの実施

「基礎ゼミ」を集中講義で実施される場合、集中講義の日程及び場所等を周知するため、オリエンテーションを実施していただく必要があります。

オリエンテーションの実施日時については、「基礎ゼミ」専用時間帯の

4月15日（月）3，4，5講時

4月18日（木）5講時

の中のいずれかの時間帯に必ず実施くださるようお願いいたします。

ただし、4月15日（月）5講時及び4月18日（木）5講時は、講義棟C棟が学生の課外活動で使用されるため、十分な教室数を確保できない状況にあります。

オリエンテーションの実施については、できる限り4月15日（月）3講時または4講時のいずれかで実施くださるようご協力をお願いします。

※ オリエンテーションの日時・場所については、基礎ゼミシラバスに記載してください。（シラバス作成については別途依頼します。）

② 実施日程決定時の注意事項

集中講義の日程を決定する際には、受講学生と十分に話し合って決めて下さい。

成績報告期限に間に合う日程での開講に、ご協力をお願いします。通常の授業期間中（平日）には、他の授業と重複するため集中講義を実施できません。

夏季休業中に行われる科目（集中講義や専門科目の実習等）の履修者がいる場合、期間が重複する日程での開講は避けてください（学生は同時に履修できませんので、いずれかを履修できなくなります）。

どうしても調整がつかない場合は、基礎ゼミのクラス変更となります。そのため、集中講義で開講される場合は、必ず前述4－①の期間のいずれかに、初回オリエンテーションを行ってください（それ以後に日程重複が判明した場合、クラス変更は難しくなります）。

参考：授業期間

4月 8日（月）～8月 8日（木）

成績報告期限

8月21日（水）予定

※やむを得ず9月以降に集中講義を実施する場合は、早急に成績報告をしていただくようご協力をお願いいたします。

教職科目の集中講義

9月9日（月）～26日（木）

専門科目の集中講義

初回オリエンテーションまでに日程表を送付します。

5. 最大受講者数の緩和について

クラス分け作業の結果、希望の重複により20名で区切れない状況が生じる可能性があります。その場合、実験などの受講制限が必要な科目を除き、受講者数を最大22～23名（20名の1割増し）程度まで認めてくださるようお願いします。

（支障がある場合は事前にお知らせ願います。）

6. 時間割の柔軟な対応について

「基礎ゼミ」の授業時間は、月曜日の3～5講時及び木曜日の5講時に割り当てられています。

このうち5講時の授業については、次のような問題があります。

- ・月曜日5講時に授業を行う場合

学生にとって3，4講時が空き時間になってしまう。

- ・木曜日5講時に川内北キャンパス以外で授業を行う場合

4講時まで川内北キャンパスで授業を受講している学生は、キャンパスの移動に時間がかかる。

このことから、受講学生が決定した後に、学生の実状に応じて、定時刻の授業実施にこだわらない等、柔軟な対応をお願いします。

7. 基礎ゼミの実施に係る経費について

資料4『全学教育科目「基礎ゼミ」実施に係る経費の取り扱いについて』を参照してください。

申請手続き等については、3月末に授業関係資料と一緒に送付いたしますので、手続きの詳細についてはそちらをご参照願います。

なお、経費は事前に申請の上、審査を受けていただく必要があります。実際の申請は資料送付（3月末）後に行っていただくこととなりますが、基礎ゼミの計画を立てる際に、実施場所・移動手段など疑問が生じた場合は、事前に全学教育実施係までお問い合わせ願います。

4月にフィールドワークを実施する予定の場合は、3月中旬までにご相談ください。

【基礎ゼミ実施経費申請の原則事項】

- ・ フィールドワーク実施開始日の **3週間前**までに申請。（4月実施のものは除く）
- ・ 基礎ゼミ実施経費として申請可能なものは、主にフィールドワーク交通費のみ。
- ・ フィールドワークで博物館等を利用した場合、その入場料を支出する。
- ・ 宿泊費・食費等は学生の負担となる（教員の宿泊費等は旅費規程により支出）。
- ・ 申請可能なフィールドワークは **1授業に付き1回のみ**。
- ・ 授業期間中に実施する場合には、他の授業が行われる平日を避けて計画すること。
- ・ JR等の利用は片道 **200km** 以内の普通乗車券のみ（特急券は不可）。
- ・ 借上げバスの利用はJR等の利用が不可能な場合で、片道 **100km** 以内かつ参加者数（教員含む）が **15名以上**の場合に可能。
- ・ 授業で使用する**実験器具等の物品や、材料費等**は支出できない。

【基礎ゼミ実施経費支出の注意事項】

経費支出は請求書払いを原則としますが、JRや路線バス等で請求書払いが困難な場合は立替払いとなります。実状は、「JR等→立替払い、借上げバス→請求書払い」となることがほとんどです。どういう場合であっても、学生に立替えさせることは禁止しています。立替払いの場合、教員の旅費は別途支給されますので、学生分のみ請求し、後日、領収書またはレシートを提出することとなります。クレジットカードで利用した場合、その時の利用明細が必要となります。領収書が発行できない場合や、発行できるかが不明な場合は、事前に全学教育実施係までお問い合わせ願います。

なお、経費削減のため、前売券等を購入可能な場合には、ご利用くださいますようお願いいたします。

8. TAについて

基礎ゼミを含む全学教育科目のTA配置基準等が平成29年度より変更になりました。配置基準等の詳細及びTA採用の具体的な手続きについては、12月下旬頃にお知らせします。

9. 基礎ゼミシラバスの作成について

シラバスの原稿は、Webから入力していただくことになります。原稿作成の依頼は、11月下旬にメールで送付します。（複数の教員で授業を担当される場合は代表教員にのみ送付します。） 締切は12月中旬となります。なお、平成30年度のシラバスは、東北

大学全学教育ホームページから閲覧することができますのでご参照願います。

【URL : http://www2.he.tohoku.ac.jp/zengaku/zengaku_annai.html】

10. 基礎ゼミ成果発表会

9月下旬(9/30 予定)に、「基礎ゼミ」で学んだ成果を学生が発表する会を計画しております。

11. 学生による授業評価アンケートについて

授業評価アンケートの用紙を、5月上旬に各担当教員に送付します(複数教員でご担当される場合は、代表者のみにお送りしますので、アンケート用紙を、授業評価を実施する教員へお渡しください)。

授業評価アンケートは、授業の最終日等、ご都合のよい日に実施してください。

「基礎ゼミ」問い合わせ先

【全般・クラス分け】

教育・学生支援部教務課 全学教育企画係

TEL : 7 9 5 - 7 5 7 8 FAX : 7 9 5 - 7 5 5 5

E-Mail : kyom-k@grp.tohoku.ac.jp 学内便 : 川B - 7

【基礎ゼミ経費・教室等】

教育・学生支援部教務課 全学教育実施係

TEL : 7 9 5 - 7 5 5 8 FAX : 7 9 5 - 7 5 5 5

E-Mail : kyom-j@grp.tohoku.ac.jp 学内便 : 川B - 7

授業担当の先生方へ

基礎ゼミについて

- (1)「基礎ゼミ」は大学教育への導入・イニシエーションを開設趣旨としており、1 クラス 20 人以下の文系理系の混合した新入生を対象にした授業です。課題は専門的なものではなく、学部横断的でかつ新入生が興味を持てるようなものを設定してください。
- (2)「基礎ゼミ」は、教員と学生及び学生相互間でフェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションを作ることの1つの目標にしておりますので、担当の先生方の研究室でのゼミ、体験学習や実験、野外での調査や観察などをできるだけ取り入れることのできるような課題を設定していただければと思います。
- (3)一つの問題を種々の角度から横断的に考える態度を身につけさせることが「基礎ゼミ」の目標の一つとされています。その意味で一つの課題を複数の教員（2～3名）が担当することも可能です。
- (4)「基礎ゼミ」の単位は2単位です。授業の形態は、演習の他に、学生との話し合いによっては集中型、合宿型のものもあり得ると思われます。合宿の場合、一日6回分（12時間）相当と考え、1課題につき約2日半となります。学生が受講できるのは一人1課題です。

平成30年度

転換少人数科目・基礎ゼミ履修の手引

(シラバス)

< 抜 粋 >

新入生のみなさんがこれから東北大学で履修することになる多くの授業のうち、まず初めに履修する「基礎ゼミ」は、他の授業科目と異なる特別な形態と意味を持っております。

みなさんの多くは、大学受験を意識して答えのはっきりしているものを正確に記憶し高速で読み出すという、共通尺度で比較可能な知識の多さと知的操作の速さに関わる訓練を中心とした勉強をしてきたと思います。これにより重要な基礎学力が醸成されました。

これからの東北大学の学生としての生活は、未知のものへの挑戦を主とします。そこでまず初めに、高校との違いに気づいてほしいと思います。学習から研究へ、順応性から能動性へ、標準性から多様性への転換が必要なのです。

この授業では、教員からの知識の伝達を主とすることはありません。みなさん学生が積極的に授業に参加することが求められます。教員からの一方通行の授業ではないのです。学生は教員の出すテーマに従いつつも、自分で工夫して調べ、教室で発表し、皆で討論します。授業形態も様々で、実験、実習、フィールドワーク、見学を含む授業も多くあり、合宿で行うクラスもあります。授業が終わったあとで、「基礎ゼミ」で学んだ成果を公開発表する会も計画されています。「基礎ゼミ」とは、研究とは何か、大学とは何か、大学で学ぶとはどういうことか、といった問題について教員と学生が共に考える場でもあるのです。

この授業は、東北大学の各学部の教員だけではなく、総合大学である本学の特色を生かして全ての研究所、機構、センター、大学病院の教員が分担します。授業のテーマは、専門的なものだけではなく、入門的、普遍的、また学部横断的なものになっています。**理系・文系はもちろん、入学した学部にもこだわらずに171**の授業テーマの中から、知的興味をかき立てられるクラスを選んでください。いずれか一つのクラスに所属することになります。

「基礎ゼミ」のクラスで、教員やいろいろな学部の学生と真剣に学び研究し、また楽しいコミュニケーションを図ってください。そして、協働して積極的に我々人類の課題に取り組む姿勢を培ってくださることを期待します。

「展開ゼミ」実施に当たっての留意事項

1. 開講の経緯

「学びの転換」を掲げる全学教育科目「基礎ゼミ」は、初年次学生に「大学での学び」を体験させ、学生の主体的な学習態度を育む授業科目として平成 14 年度の導入以来、大きな教育的成果を上げてきました。

毎年実施される「学生による授業評価」アンケートでの満足度等の評価はきわめて高く、2 年次学生との「学生との懇談会」では、1 年次後期にも基礎ゼミを開講し、受講の機会を増やしてほしいとの要望が継続的に出されてきました。他方、基礎ゼミ担当教員対象のアンケートにおいても、学生の積極的な学習態度や主体性を向上させるために「基礎ゼミ」に続く展開的、学際的なゼミを開講することを望む意見・要望が出されていました。

これらを踏まえ、1 セメスターに開講してきた全学教育科目「基礎ゼミ」に加えて、平成 25 年度から新たに「展開ゼミ」を開講しています。

2. 展開ゼミについて

「展開ゼミ」は、入学後半年間の「大学での学び」の経験をもとに、「基礎ゼミ」で育まれた主体的な学習姿勢をさらに高めようとするものであり、演習・実習・実験・フィールドワーク等のアクティブ・ラーニングを取り入れた 20 名程度の少人数教育の授業形態を言います。いわゆる教育手法（スタイル）のことを指しており、教育内容については授業担当者が決定することとしています。様々な科目類・科目群に渡って広く開講しています。

3. 受講者の決定、初回の授業について

他の全学教育科目と同様に、履修登録期間後に受講者が決定します。また、初回の授業も「平成 31 年度全学教育科目実施学年暦」に従って開始します。

4. 受講学生の上限について

目安は 20 名程度としていますが、授業内容に応じて授業担当教員が上限を決定し、

履修学生の決定についても担当教員の判断で行ってください。

5. TA について

展開ゼミを含む全学教育科目のTA配置基準等が平成29年度より変更になりました。
配置基準等の詳細及びTA採用の具体的な手続きについては、12月下旬頃にお知らせ
します。

6. 展開ゼミシラバスの作成について

シラバスの原稿は、Webから入力していただくことになります。原稿作成の依頼は、
1月上旬にメールで送付します。(複数の教員で授業を担当される場合は代表教員にの
み送付します。) 締切は1月下旬となります。なお、平成30年度のシラバスは、東北
大学全学教育ホームページから閲覧することができますのでご参照願います。

【URL : http://www2.he.tohoku.ac.jp/zengaku/zengaku_annai.html】

7. 学生による授業評価アンケートについて

「学生による授業評価」は、授業の最終日等を実施してください。後日、文書又は
E-Mailで、実施日時等を照会します。

8. その他

「展開ゼミ」はカレントトピックス科目群の枠組みに限定されず、教育内容によって、
基幹科目類や人文科学、社会科学群としても開講することができます。また、2セメス
ターに限定されず、3セメスター以降の開講も可能です。(国際共修ゼミを「展開ゼミ」
として開講する場合には、1セメスターに開講することもできます。)

展開ゼミの実施にかかる予算措置はないのですが、やむを得ない事情等がある場合は
下記問い合わせ先にご相談ください。

「展開ゼミ」問い合わせ先

教育・学生支援部教務課 全学教育企画係

TEL : 795-7578 FAX : 795-7555

E-Mail : kyom-k@grp.tohoku.ac.jp 学内便 : 川B-7

全学教育科目「基礎ゼミ」実施に係る経費の取り扱いについて

平成 17 年 12 月 26 日 学務審議会

平成 19 年 2 月 5 日 学務審議会一部改正

平成 24 年 12 月 3 日 学務審議会一部改正

平成 26 年 7 月 7 日 学務審議会一部改正

全学教育科目「基礎ゼミ」実施経費として、教育基盤経費の予算の範囲において、以下のとおり取扱うものとする。

1 フィールドワークに要する費用等

- (1) 受講学生が JR 線等を使用して移動する必要がある場合は、審査の上、1 授業につき 1 往復の普通乗車券購入費を支出する。この支出の条件は、原則として移動距離は片道 200Km までの、受講者が全員参加する場合とし、目的地まで複数の路線がある場合は最も経済的な経路とする。
なお、JR 線等の普通乗車券の料金と同程度の料金である場合には、定期運行の路線バスとすることができる。
- (2) 受講学生がマイクロバス等を使用して移動する必要がある場合は、1 授業につき 1 往復のマイクロバス等借上費用(運転手付)を支出する。この支出の条件は、原則として移動距離が片道 100Km までの JR 線等の利用が不可能な場合であり、かつ、引率教員を含めた参加者数が 15 名以上であることとする。
- (3) 上記(1)及び(2)以外の特急料金等(急行、座席指定、グリーン料金等)、施設使用経費、宿泊費等の費用は、受講学生の負担とする。
- (4) フィールドワークで博物館等を利用した場合、その入場料を支出する。
- (5) 引率教員は、教育基盤経費により、本学旅費規程に基づく出張の手続を行うものとする。
- (6) フィールドワーク等に参加する学生は、日本国際教育支援協会の学生教育研究災害傷害保険に加入していなければならない。
- (7) ティーチング・アシスタントがフィールドワークに参加する場合は、受講学生の取り扱いに準ずる。
- (8) 上記(1)または(2)の距離を超えて実施する必要がある場合は、あらかじめその理由を教務課へ提出するものとし、基礎ゼミ委員会において協議のうえ、その可否を決定する。

2 申請手続等

- (1) 交通費を申請する教員は、授業開始前に、フィールドワーク等を実施する理由・目的地・実施期日・参加予定人数を記載した申請書に、詳細日程予定表及び参加者名簿を添えて提出する。また、交通費の配分を受けた教員は、フィールドワーク等の実施後に報告書(A4 判 1 枚程度)を提出する。
- (2) 申請書及び報告書は、基礎ゼミ委員会委員長が受理する。なお、事務処理は、教務課が担当する。

2. 講 演

- ① 「東北大学学習・研究倫理教材：
誠実な学びと研究の基礎」

高度教養教育・学生支援機構准教授 山内 保典

- ② 「アカデミック・ライティングの教育と支援：
レポート課題で思考を促し、倫理を伝える」

高度教養教育・学生支援機構
学習支援センター副センター長 佐藤 智子

- ③ 「配慮を要する学生の理解と対応」

学生相談・特別支援センター准教授 中島 正雄
同 講師 長友 周悟

第12回「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップ

東北大学学習・研究倫理教材

誠実な学びと研究の基礎

高度教養教育・学生支援機構

山内保典

東北大学学習・研究倫理教材

<http://sla.cls.ihe.tohoku.ac.jp/handbook/>



なぜ



いかに
(盗用)

東北大学学習・研究倫理教材

<http://sla.cls.ihe.tohoku.ac.jp/handbook/>



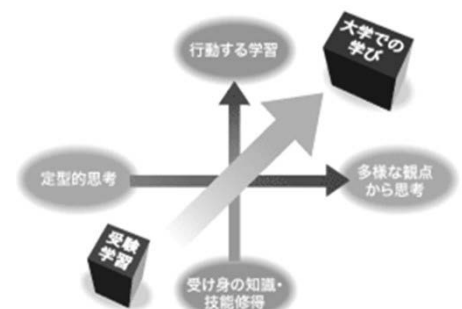
なぜ

第1章

- 学びの転換
- 大学や社会で誠実性が求められる背景

第2章-第5章

- 授業、議論、レポート、試験における事例
- 学生自身が考える



- 東北大学における「学びの転換」
• <http://www.ihe.tohoku.ac.jp/center/tgpm/2.html>

- (「転換少数教科目・基礎ゼミ履修の手引き」より)
- 「これからの東北大学の学生としての生活は、未知なものへの挑戦を主とします。そこでまず初めに、高校との違いに気づいてほしいと思います。学習から研究へ、順応性から能動性へ、標準性から多様性への転換が必要なのです。」
 - 「展開ゼミ」は「基礎ゼミ」で育まれた主体的な学習姿勢をさらに高めようとするもの
- 基礎ゼミで、学びの転換をするとともに、「未知なものへの挑戦」に不可欠な、誠実な学びと研究の基礎を学ぶことが期待される

大学は大きな転換点
知の消費者から知の生産者へ



高校生

知の消費



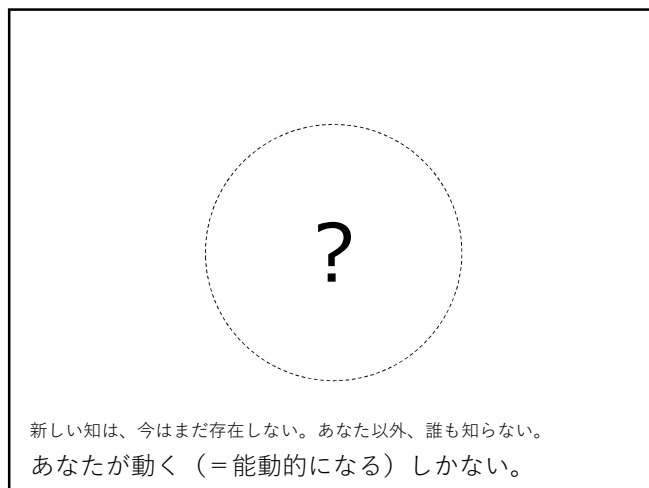
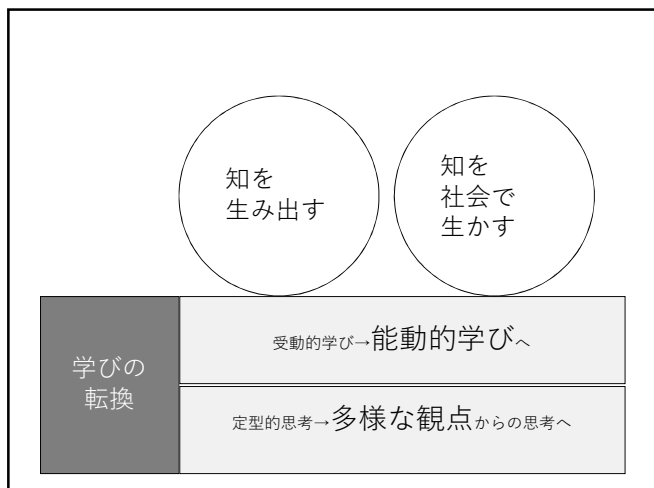
大学生

知の生産・活用



社会人

知の生産・活用



- 材料が多様なほど、新しい組み合わせは生じやすい

多様な情報の収集、
多様な観点からの評価、
多様な軸による整理を、
能動的に継続する

組み合わせに導く才能や
関連性を見つけ出す才能を磨く

- 新しい知識だけでなく、文脈に関する幅広い知識を学び続けねばならない
- 知識が用いられる文脈と合わなかったり、うまく使うことができなかつたりすれば、有効性を発揮できない

知識基盤社会

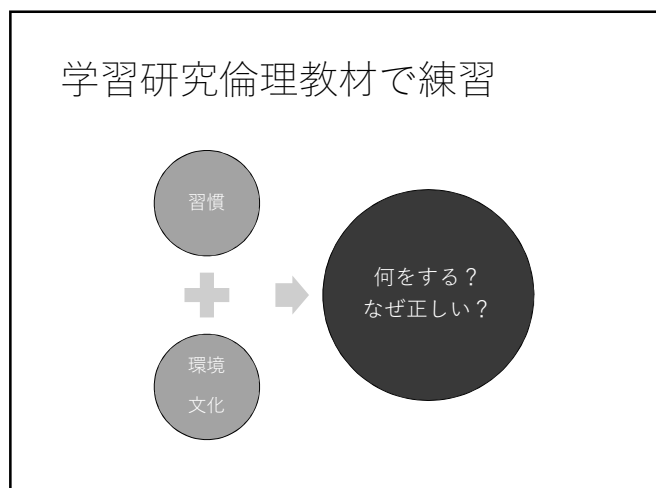
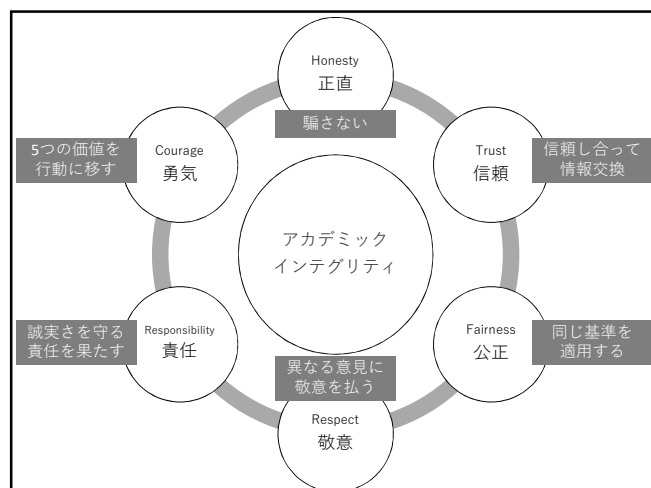
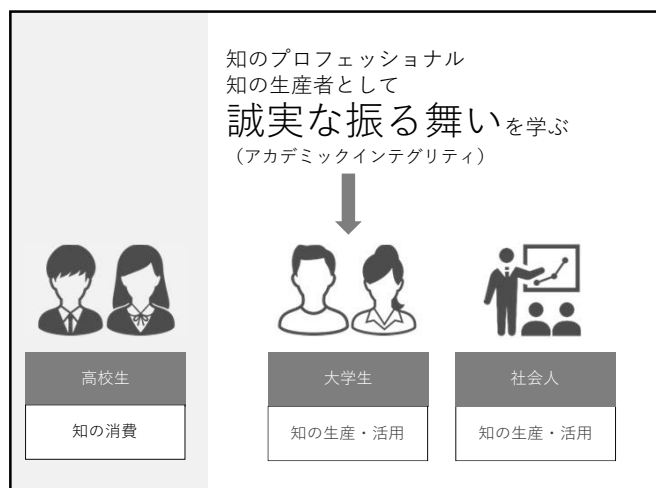
- 「新しい技術や情報が、経済活動をはじめ社会の様々な活動の基盤になる」社会
- 知識基盤社会では、様々な職業で、知識を更新し、活用し、生み出すことが必要

海外情勢
顧客データ
経営戦略
新産業
法律医療

知識（新技術・情報）

- 知の扱い方を間違えると問題が生じる
 - データの捏造や偽造、アイデアの盗用、特許や著作権の侵害、情報の漏えいや隠蔽など
 - 間違った知は、他の人の研究を間違った方向に向けたり、悪影響を与えたりする

知識（新技術・情報）



- 基礎ゼミで、学びの転換をするとともに、「未知なものへの挑戦」に不可欠な、誠実な学びと研究の基礎を学ぶことが期待される
- 紹介用PPTをご利用ください
 - <http://sla.cls.ihe.tohoku.ac.jp/handbook/>
 - 「Q and A」に各章の主要なポイントを掲載
- 事例を使って、各授業でのルールを確認
 - 代返や遅刻に対する考え方
 - グループ議論のルールや評価基準
 - コピペ、データ共有、共同レポートに対する考え方
 - カンニングや持ち込みに対する考え方

Tohoku University - student - learning - center

2018年11月1日（火）
川内北キャンパス
講義棟B棟 B202教室

【基礎ゼミ・展開ゼミFD】
アカデミック・ライティングの教育と支援
レポート課題で思考を促し、倫理を伝える

東北大学 学習支援センター

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

学習支援センターの様子

▼ 学習支援センター 窓口

SLA質問カウンター

SLAラウンジ

出入自由

飲食OK

睡眠OK

勉強OK

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

1. 『レポート指南書』 & 指南書入門ゼミ

大学生に必要なレポートや論文を書く力、そしてそのための考える力。
これを学ぶための参考書が『レポート指南書』です。

しかし、「ひとりで読むのは面倒」、「読むだけじゃ実際に書ける気がしない」という学生もいます。

「指南書入門ゼミ」は、『レポート指南書』の内容を網羅的かつ簡潔にまとめ、ワーク形式で体験・練習できる場を作ろうと企画されたものです。

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

「指南書入門ゼミ」に関わる授業支援

① 連携 「授業ではレポートの書き方指導ができないが、学生に自発的に参加してほしい。」
✓ 学生に参加を推奨していただき、参加状況を後日センターからご報告します。

② コンテンツ提供 「学習倫理教材を使えと言われても、新たに準備をするのが大変…」
✓ 入門ゼミのスライド資料&ワークなどを提供します。適宜、アレンジしていただいて構いませんので、ぜひ活用してください！

③ 出前授業 「入門ゼミの一部を授業に取り入れてみたいが、ワークなど自分だけではうまく実施できるか不安だ。」
✓ 学習支援センターのスタッフ（教員）が、授業の1コマ（90分）or 半コマ（45分）の出前授業を行います。

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

学習支援センター&SLAとは…？

全学教育課程で学ぶ学部生（特に初年次生）を対象に、
学生の主体的・自律的な学習を実践的に促進・支援するためのセンターです。

実際に支援をするのはSLA（Student Learning Adviser）と呼ばれる先輩学生たち。

ライティングの質問対応やセミナーの実施、
学習イベントの企画実施などを行っています。

詳しくはホームページへ
<http://sla.cls.ih.tohoku.ac.jp/>

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

2018年度前期 利用者数

■ 物理 ■ 数学 ■ 化学
■ 理系その他 ■ ライティング ■ 指南書入門ゼミ
■ 英会話カフェ ■ 学習ワークショップ

100	193	65	82	31	262	242	123
理系支援 (実験レポート支援含む)					ライティング関連 (主に文系レポート支援)		

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

ライティング教育の重要性

「学びの転換」：高校（受動的な学び）から大学（能動的な学び）へ
何かを覚える勉強（だけ）ではなく、
自分が新しい「知」を創る！発信する！

□ レポート執筆の意義

① 学習成果の提示 → 自分が何を学んだのかを、人にわかってもらえる！

② 学習成果の深化 → 表現したり、意見や質問をもらうことで、さらに学びが深まる！

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

2. レポート作成支援（窓口）

2018年度後期
ライティング支援の窓口開設

	月	火	水	木	金
4 講時	○	×	○	○	×
5 講時	○	×	○	○	×

✎ 執筆前の構想段階
✎ 執筆中の相談
✎ 執筆後のブラッシュアップ

どの段階の質問もOKです！

© 東北大学 学習支援センター Tohoku University, Center for Learning Support

利用の流れ

■窓口利用の流れ：予約不要です。

利用したい学生は、センター窓口で利用の目的・内容などを申し出ます。

★初めての利用時のみ、利用登録をお願いしています。

■持ち物：①課題指示書など（課題の内容がわかるもの）

②執筆したところまでのレポート原稿

※執筆途中でも可

※執筆前であれば、構想を記したメモなど



SLAライティングサポート 利用証明書発行サービス



受講生のレポートの質をあげたい

“一発書き”ではないレポートの
取り組み方をしたい

課外学習を促進したい

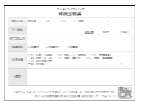
学生の質問内容を知り
自身のライティング指導にも活かしたい

SLAライティング窓口の利用をぜひご案内ください！

事前に申請いただいた授業のレポート課題で窓口を利用された学生に対し、「利用証明書」を発行するサービスを行っています。本サービスをご希望の先生は、下記内容をセンターまでご連絡ください。

■申請時連絡内容■

- ①教員名
- ②授業科目・授業題目名
- ③レポート提出期日



！「利用証明書」発行サービスの注意点！

- ・「利用証明書」を学生にお渡しする際は、学生からの申し出（「利用記録用紙」に記載する授業名情報など）をお願いしております。そのため、学生からの申し出がなかった場合は、証明書発行が行き届かない可能性があります。
- ・証明書の発行後の取り扱い（提出の有無等）については、先生方にお任せしております。



3. 学習イベント企画による授業支援

テーマ運動型ワークショップの開催

「授業中に取り上げるテーマについて、授業時間内に十分に学生同士が議論する時間を取れない。」

✓ 学習支援センターで、基礎ゼミの授業とのテーマ運動型ワークショップ等を企画・実施したいと考えています！

a. 【緩く連携型】

ディスカッション・テーマなどを学習支援センターに提供してください！

b. 【強く連携型】

基礎ゼミの受講生の皆さんの「授業時間外での関連学習」の場を、学習支援センターとの共同実施で開催。



4. ライティング支援 ポータルサイト



学習支援センターの場所

地下鉄川内駅から徒歩1分！

川内北キャンパス

マルチメディア教育研究棟1階

SLAラウンジ

お問い合わせ・ご相談は、
学習支援センターまで
気軽にご連絡ください！

□学習支援センター（サポート室）連絡先

sla-support@grp.tohoku.ac.jp





アカデミックスキルセミナー 『レポート指南書』 入門ゼミ

★ 1回45分 ★

「大学のレポートが不安」
「どう書いたらよいかわからない」
「指南書を読むだけではわかりにくい」
…というあなたに！！
ワーク形式で学べるゼミをお届けします！

月 @SLAラウンジ (M棟1階)
火・木 @図書館 (グローバル学習室)

学部オリエンテーション
で配布された冊子です！

東北大学 学習・研究倫理教材 Part 2

東北大学レポート指南書 [第2版]

Academic Writing Handbook
for Tohoku University Students



TOHOKU UNIVERSITY

★★★ PROGRAM ★★★

- 1 思考を整理して問いを立てよう！
ー 論述のススメ ー
1章 相当
4/16(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
4/17(火) 4/19(木) 13:30-14:15
- 2 学術情報を見極めよう！
ー 大学図書館活用の極意 ー
2章 相当
4/23(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
4/24(火) 4/26(木) 13:30-14:15
- 3 レポートの構成を見抜け！
ー アウトラインの実践法 ー
3章 相当
5/7(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
5/8(火) 5/10(木) 13:30-14:15
- 4 誰でもできる！わかりやすい文章
ー パラグラフ・ライティングの書き方 ー
3章 相当
5/14(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
5/15(火) 5/17(木) 13:30-14:15
- 5 極める・引用！ー 先人の知恵を借りる技 ー
4章 相当
5/21(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
5/22(火) 5/24(木) 13:30-14:15
- 6 レポートを磨け！ー 推敲の奥義 ー
5章 相当
5/28(月) ①15:15-16:00 ②16:30-17:15
5/29(火) 5/31(木) 13:30-14:15



- ♪ 各テーマ4回ずつ実施します。都合のよい曜日・時間帯に来てください！
- ♪ 予習なしでもOK！…でも、事前に『指南書』を読んでおくと効果的です！

2018前期

東北大学 高度教養教育・学生支援機構 学習支援センター(SLAサポート)
<http://sla.cls.ihe.tohoku.ac.jp> 川内北キャンパス マルチメディア教育研究棟1F

ととも学ぼう、ともに育とう、ともぞだち Together we learn, Together we grow, TOMOSODACHI !



「かんがえるソファ」とは？

なんとなく分かっている気がするけど、いざ聞かれてみると明確に答えられない、そんな“問い”についてみんなで考えてみるイベント。

各回、様々な学部の学生同士でソファに座り、1つのテーマについてじっくりと話し合ってみます。どんな議論になるかは参加者次第！

ぜひ気軽に立ち寄って、考えを広げてみませんか！？

かんがえるソファ

他の参加者やSLAと一緒に、じっくりと考える1時間。

日程▶ 毎月 第1・3火曜 第2・4水曜

時間▶ 16:40～17:40

場所▶ マルチメディア教育研究棟（M棟）1階
SLAラウンジ

対象▶ 東北大学生 全学部・全学年
事前予約不要・参加無料

11月のテーマ

#1 普通って何だろう？

11/6(火) 16:40～17:40 みんな違って当たり前…なのに「普通」とは？？

#2 コミュカって何だろう？

11/14(水) 16:40～17:40 「コミュカのある人」ってどんな人？どうすればなれるの？

#3 コミュカって何だろう？

11/20(水) 16:40～17:40 「コミュカのある人」ってどんな人？どうすればなれるの？

#4 大人って何だろう？

11/28(水) 16:40～17:40 私たちはもう大人？大人になるってどういうこと？

過去のテーマや議論の様子は右のQRコードからCHECK！

<https://kikakuslatohoku.wixsite.com/sla-project>



東北大学 学習支援センター 川内北キャンパス マルチメディア教育研究棟 1F

ともと学ぼう、ともに育とう、ともぞち

Together we learn, Together we grow, TOMOSODACHI !





平成30年度基礎ゼミ・展開ゼミFD

配慮を要する学生の理解と対応

高度教養教育・学生支援機構
臨床教育開発室

中島正雄・長友周悟

1

本日の内容



- 1 学生相談内容の近年の傾向
- 2 障害を有して入学する学生
- 3 学生対応で留意したいこと
- 4 基礎ゼミ・展開ゼミの意義
ー学生支援の立場からー

2

University Counseling Center, Tohoku University

1 学生相談内容の近年の傾向



- ① 学生の多様化。学生相談の内容も多様化、複雑化
- ② 対人関係の相談の増加
- ③ 発達障害やその傾向の強い学生の相談の増加

3

University Counseling Center, Tohoku University

1-① 多様な新入学生たち



- さまざまな個性やタイプ、経歴、民族・宗教的背景の学生
 - いじめられ経験、長期の不登校体験等
- 発達障害等の障害のある学生
 - 発達障害、精神障害、聴覚障害、難病等
- 3.11をはじめ、様々な被災体験をもつ学生

多様な学生が入学しています

4

University Counseling Center, Tohoku University

1-② 近年増加している相談



- 対人関係の相談
- なかでも学生間での関係のこじれ・トラブル（暴言・威嚇・脅しのメール⇒ストーカー的行為や事件に発展するものも）
- 思春期・青年期（友人作りの練習期）においての「友を選ぶこと」の重要性
 - 「身近な関係」でのSNSやライン。適切なメッセージを送り、受け取る難しさ。

5

University Counseling Center, Tohoku University

1-③ 近年増加している相談



- 発達障害学生の相談
- 学業・研究、対人関係、進路の躓きを契機に
- 発達障害学生本人から、またその関係者（家族、教職員、サークルや研究室の同級生・先輩・後輩、恋人）からの相談が近年急増。

6

University Counseling Center, Tohoku University

2 障害を有して入学する学生



- 学生相談・特別支援センターでは毎年、「合格手続き書類」中に、「障害がある方ならびに保護者の方へ」と題する、「入学直後からの支援希望」を尋ねる書類を同封
- 身体障害、感覚障害、発達障害その他の障害のある新入生から、それぞれ数名ずつの支援希望が寄せられてくる
 - 自閉症スペクトラム障害等 数名
 - 過敏性腸症候群等の内部障害 数名
 - 難聴、弱視等 数名
- 支援：ゼミの委員会やその他の委員会に連絡をとり、担当教員の方と協議、支援にあたることもある

7

University Counseling Center, Tohoku University

2 障害のある学生への配慮



- 「障害者差別解消法」成立⇒「合理的配慮の提供」の義務化（国公立大）（私立大学も努力義務）
- ✓ 聴覚障害、視覚障害の学生
- ✓ 肢体不自由、難病の学生
- ✓ 発達障害、精神障害の学生

8

University Counseling Center, Tohoku University

基礎ゼミ・展開ゼミ担当者として



- 既診断学生への「合理的配慮」の流れ～1, 2 年次学生の場合
- 学生からの「配慮申請」に対して、学生の所属学部が特別支援室や全学教育教務の協力を得ながら合理的配慮の提供を検討し、実施。
- 実施にあたり、学部は学生、授業担当者等と協議を行う。その際、授業担当者に配慮依頼文書が送付されることがある。

9

University Counseling Center, Tohoku University

2 配慮、支援の例



- 1, 2 年次全学教育における配慮、支援
- 聴覚障害の学生
- 継続的に学生相談・特別支援センターでフォロー
- 座席の配慮、ノートテイクの支援
- 教室でのマイク使用。補聴支援機器の導入
- 視覚障害の学生
- 継続的に学生相談・特別支援センターでフォロー
- 拡大資料の作成・提供

10

University Counseling Center, Tohoku University

2 配慮、支援の例



- 1, 2 年次全学教育における配慮、支援
- 発達障害の学生
- 継続的に学生相談・特別支援センターでフォロー
- 履修計画支援
- SLA等による学習支援（数学・物理系科目の学習。情報基礎、自然科学総合実験レポート作成の手ほどき）
- （たとえば口頭発表に関する）代替措置
- （必要に応じて）レポート提出締め切り日の延長措置
- （必要が生じたとき）別室受験
- ✓ 安心感⇒代替措置が不要になることも

11

University Counseling Center, Tohoku University

主な発達障害



- 自閉症スペクトラム障害（ASD）
 - 社会性やコミュニケーション能力といった社会生活全般に関わる基本的機能において難しさを抱える
- 注意欠如多動性障害（ADHD）
 - 落ち着きがなく注意の持続や衝動コントロールに難しさを抱える
- 学習障害（LD）
 - 「読み」「書き」「計算」など特定の領域で極端な困難を抱える 全般的知的発達に遅れはない

12

University Counseling Center, Tohoku University

東北大学で出会う発達障害のある学生

- 自閉症スペクトラム障害（ASD）と注意欠如多動性障害（ADHD）
- ASDとADHDの特徴を併せ持つタイプの方も
- 学習障害の学生

＊留学生のなかにも発達障害の学生が時折見受けられます。

13

University Counseling Center, Tohoku University

発達障害の併存症

- 気分障害（うつ状態）
 - 不安性障害（パニック障害）
 - 適応障害（不登校）
 - 摂食障害（拒食症、過食症）
 - 妄想性障害（精神病症状）
 - 解離障害（多重人格）
- ）広島大学岡本百合准教授の講演資料から
- 衝動的行動、対人トラブルなどの行動化
 - 不登校、ひきこもり
 - ハラスメントやストーカーの加害、被害も

14

University Counseling Center, Tohoku University

発達障害は、感覚障害、運動障害と異なり
「適応上の躓きが生じてはじめて
障害が問題となる」障害

診断・告知の契機は躓き

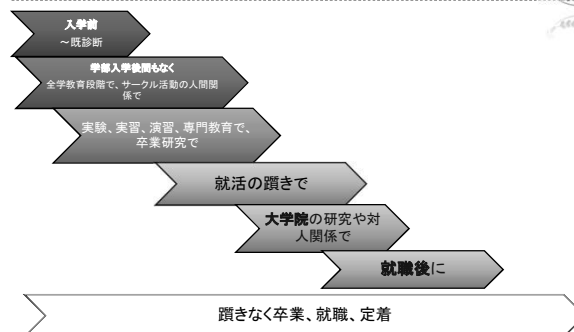
躓きが生じなければ「個性・傾向」、「障害」として診断されるには至らない



15

University Counseling Center, Tohoku University

発達障害のある学生の躓きの契機



16

University Counseling Center, Tohoku University

発達障害の学生への対応の例

ASDの場合

- 曖昧な表現、婉曲的な表現を避け、指示・説明は具体的、明示的に行う
- 見通しが持てるよう、予定の変更は前もって伝える
- 困っている様子がみられたら声をかける

ADHDの場合

- 1回の指示を短く、1つのことを伝える
- 作業・提出物の締め切り前に一声かける

17

University Counseling Center, Tohoku University

3 学生対応で留意したいこと

- 基礎ゼミ・展開ゼミ運営者として留意したいこと
- ① 人間関係のトラブルの防止と対応
 - ストーカー行為、事件化する前に
 - ② 気になる学生への対応
 - 発達障害の学生
 - 精神的症状を呈する学生
 - ③ 事故、ハラスメントの防止と対応
 - 事故
 - ハラスメント

18

University Counseling Center, Tohoku University

3-① 人間関係のトラブルの防止と対応

● 模擬事例A：女子学生のケース

「基礎ゼミで、グループを組んだ男子学生から夜中に頻回のメール、電話、脅す内容に。怖くて授業に出られないばかりか、キャンパスに足を踏み入れられなくなり、試験が近づいてきた。他の科目も出席できなくなり、心療内科へいく事態に。医師に学生相談所を勧められ来談」

19

University Counseling Center, Tohoku University

3-① 人間関係のトラブルの防止と対応

● 模擬事例B：女子学生のケース

「基礎ゼミのグループの発表の準備を学生のアルバイトで行うことに。一人が休み、男子学生Aと二人きりになったが、そこで乱暴され.....」

- 場は、「合宿の場で」なども起こりうる

20

University Counseling Center, Tohoku University

3-① 人間関係のトラブルの防止と対応

➢ 対応

学生相談所に相談に来た学生の担当相談員を交え、担当教員ならびに学務審議会委員とで対応を協議→学務審議会委員長・（外国語等の）他の委員会とも協議

➢ 防止

- 不必要な個人情報は共有させない
- グループ学習の人数（二人きり×）、場所（アパート×、学内や公共的空間○など）について予め注意喚起しておく

21

University Counseling Center, Tohoku University

3-② 気になる学生への対応

➢ 発達障害であるかもしれない学生、自傷行為、緘黙など、気になる行動を示す学生

➢ 対応の観点：

- 見守るかつなぐか
- 見守るとしたら、どのように見守るか（どの範囲の関係者まで情報共有するか）
- つなぐとしたら、学生相談・特別支援センターや保健管理センターへどのようにつなぐか
- 学部や関係する他の機関との連携はどうするか

22

University Counseling Center, Tohoku University

3-② 気になる学生への対応

➢ 震災から小さからぬ影響を受けている学生

● PTSDハイリスク群の在校生

- 平成25年度 494名（4.9%）
- 平成26年度 415名（4.1%）
- 平成27年度 346名（3.5%）
- 平成28年度 393名（3.9%）
- 平成29年度 315名（2.8%）

● 入学後の学生生活において、適応の苦しみが生じうる

➢ 対応：個別に連絡を取り、学生相談所利用を呼びかけている

23

University Counseling Center, Tohoku University

3-② 気になる学生への対応

➢ セクシャル・マイノリティの学生

- 呼称について男女区別せず。統一呼称「さん」付けにするなど。
- 合宿の場でのトイレや洗面入浴等の配慮。

24

University Counseling Center, Tohoku University

3-③ 事故、ハラスメントの防止と対応



➤ 事故

- フィールドワークや施設等見学に際し、原付で移動中に事故発生

➤ 対応：学務審議会への連絡、その他

➤ 防止：公的交通機関の利用を指示する等

25

University Counseling Center, Tohoku University

3-③ 事故、ハラスメントの防止と対応



➤ ハラスメント

- 合宿におけるセクハラ
- 学生間のセクハラ行為や飲酒の強要を見逃す
- 学生との私的な付き合い：セメスター終了後も、SNSなどでのやりとり（私的交流）を教員側が続けようとするなど。

➤ 対応

- 学生相談所やハラスメント相談窓口の活用。全学教育の各委員会や、全学教育教務、各部署の学生相談・特別支援連絡会議委員との連携、協議が必要な事態も
- 防止：運営者としての役割行動をとる。授業担当者としての関係と私的關係とを峻別する。

26

University Counseling Center, Tohoku University

4 基礎ゼミ・展開ゼミの意義 — 学生支援の立場から —



- 「教養教育」「専門教育」「正課外教育」のスタート地点にある学生に「学問・研究の旅」と同時に、学生支援の立場からは、身近にあるゼミの人間関係（みなさまや同じゼミの学生）と関わる中で、「自分づくりの旅」に誘い、促す意義を持つのではないか。（人間関係の中で人は育つ）
- 安全な「自分づくりの旅」などないかもしれないが、安全配慮をした上での学生の特徴に程よく合わせた皆さまの関わりは、学生の「自分づくりの旅」を程よくサポートするのではないだろうか。（どれだけ良質な人間関係がもてるか）

27

University Counseling Center, Tohoku University

どうぞ遠慮なくご連絡ください



● 学生相談・特別支援センター

- 学生相談所 電話：795 - 7833

gakuso@ihe.tohoku.ac.jp

- 特別支援室 電話：795-7696

t-sien@ihe.tohoku.ac.jp



- ハラスメント全学学生相談窓口

- 電話：795 - 7812

- 電子メール：gakuso@ihe.tohoku.ac.jp

28

University Counseling Center, Tohoku University

3. 基礎ゼミ実践事例の報告

- ① 「マンガ読解の認知科学」
～実験・実習型ゼミ実践事例

情報科学研究科准教授 和田 裕一
- ② 「まちあるきを通して学ぶ、
日本の住まい・まちづくり」
～フィールドワーク型ゼミ実践事例

災害科学国際研究所教授 岩田 司
- ③ 「食を支える資源の流れと環境」
～演習型ゼミ実践事例

環境科学研究科教授 松八重 一代
- ④ 「近代日本の名著を読む」～展開ゼミ実践事例

教養教育院総長特命教授 野家 啓一

基礎ゼミ事例報告

(実験・実習型ゼミ実践事例)

マンガ読解の認知科学

和田裕一 [東北大学情報科学研究科]

窪 俊一 [東北大学情報科学研究科]

授業の目的

マンガを読むという身近な行為の背後にある認知メカニズムを、認知科学の視点から実証的に探求する。

学習の到達目標

マンガを題材とした研究プロジェクトを立案し、グループで共同して調査、実験等に取り組むことを通じて、以下のことを実践的に学習する。

なぜマンガなのか？

マンガはアクティブラーニングの題材として有効な多くの要素を兼ね備えている

東北大学全学教育「基礎ゼミ」

1 年次・1 学期 必修科目

大学教育への導入・イニシエーション

1 クラス 20 人以下の文系理系クラス

基礎ゼミの基本方針として

アクティブラーニングの導入が求められている

アクティブラーニング題材としての「マンガ」の利点

- ・ 誰にでもとつきやすい
- ・ サンプルの収集が容易
- ・ 多角的なアプローチが可能

マンガの研究は学際的

表現論、文化論、記号論、ジェンダー論、メディア論、歴史学、心理学、言語学、音声学、教育工学、工学（AI論、ロボット）、物理学（SF）

学習の到達目標

- 自分たちで研究テーマを見つけ、それを実験・調査に落とし込んでいくプロセスを体験する
- 実証的な手法を用いてデータを解釈し、考察や結論を導き出す
- 説得力のあるプレゼンテーションにより成果を発表する
- グループで一つのプロジェクトに取り組むことで、共同学習の面白さ、大変さを経験する

実施方法

- 受講生16名を4名ずつのグループに分ける
 - 各グループごとに、研究テーマを決める
- ※研究テーマは、マンガに関するものであれば何でもよい。ただし、**実証的なアプローチ**をとること。

受講生の内訳

- | | | |
|-----|---|---------|
| • 文 | 3 | |
| • 教 | 1 | • 男性 13 |
| • 経 | 2 | |
| • 理 | 1 | • 女性 3 |
| • 医 | 4 | |
| • 工 | 5 | |

実施スケジュール（2018年度）

- | | |
|----------|------------------------|
| • 4月 16日 | オリエンテーション・アイスブレイク・プレスト |
| • 5月 7日 | テーマ発表・ディスカッション・テーマ決定 |
| • 5月 21日 | 調査・実験の準備 |
| • 6月 4日 | 調査・実験、データ収集 |
| • 6月 18日 | 調査・実験、データ収集 |
| • 7月 2日 | データ整理、プレゼン資料作成 |
| • 7月 23日 | プレゼン資料作成、発表練習 |
| • 8月 6日 | 成果発表 |

1回2コマ連続授業（180分）、隔週開講



本年度の成果

学習漫画において美少女に意味はあるのか

漫画は白黒反転するとどうなる??

英訳マンガのオノマトペ

電子書籍と紙媒体におけるマンガ読解の比較

本授業で目指したこと

- テーマを見つける
- 実証的アプローチ
- 協同学習

テーマを見つける

- 答えを求めるのではなく、「問い」を見出す
→ テーマを**自分たち自身**で設定
- そこで得られた結果は、世界ではじめての発見
- 答えは一つとは限らないし、見つかってそれで終わりということもない（1つの研究の限界と今後の課題）

実証的アプローチ

- 研究目的の設定や実験計画の立案、データ収集と分析、結果の解釈といった実証的研究の基本的な流れを体験
- データ（エビデンス）に基づく議論（追試ができることが重要）

協同学習（コラボレーション）

- 対等な立場で、各自がグループの取り組みに実質的な貢献をする（他人を認めるとともに、自分の強みを活かす）

本授業で工夫したこと

- 1 グループに1名のファシリテーター（主に大学院生）を配置
 - ※新入生にとってはロールモデル&相談相手
 - ※ファシリテーターにとっても、教育指導経験を得ることのできる貴重な体験
- 自由な議論と円滑な協同作業のための雰囲気作り

- 受講生の授業満足度は高いと思われる

(授業評価アンケート結果、授業後の感想に基づく)

- 受講生のコメント

「科学的な実験を身をもって経験できるよい機会を得ることができた。」

「コラボレーション学習がとてもよい経験になりました」

本授業で苦慮したこと

- 個々のグループの進捗把握

欠席者の対応

フリーライダー対策

ファシリテーターの介入

- 後半に来て時間が足りなくなる

- 成績評価


 東北大学
基礎ゼミFD
 ーまちあるきを通して学ぶ、日本の住まい・まちづくりー
建築・社会環境工学科 災害科学国際研究所
岩田 司

災害科学国際研究所
 IRiDeS
 東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY


シラバス

・授業の目的と概要

- 日本は、古来生活に必要な「まち」をつくってきた。またこの「まち」は、すなわち夏は高温多湿、冬は寒く、地域によっては雪が降る四季の変化の大きい、日本の気候風土に根ざした木造の建物によって構成されている。これが美しい我が国の今に続く町並みである。この町並みを、実際に見る、あるいはインターネットでバーチャル体験することによって、我が国の住文化を学び、これからの日本の住まい・まちづくりのあり方を学習する。
- 授業は基本的に月曜日の3、4限を通して行う
- 1日山形県金山町(予定)において学外実地調査研修を行う。

・学習の到達目標

- 日本の気候風土やそれに由来する木の文化と、日本の住まい・まちづくりの関係を学習する。
- 歴史的な文脈の中で、なぜ現在まで日本では木造建築文化が根付いたかを学習する。
- 今後の日本の住まい・まちづくりのあり方について議論し、理解する。
- 以上の理解の上で、今後の我が国の住まい・まちづくりのあり方についての自分なりの意見を、実態に基づいて説明することができる。

東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY

岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 2


授業の流れ

4月16日(月) 第1回オリエンテーション 13:00~14:30 創造工学センターデジタル設計室 5月7日(月) 第2回 日本の旧街道を歩く(仮想体験) 13:00~17:50 創造工学センターデジタル設計室 5月26日(土) フィールドワーク: 金山町まち歩き 7:00~19:00 金山町 6月18日(月) 第3回 発表用PPT作成、発表練習 13:00~17:50 創造工学センターデジタル設計室、及び多目的室大 6月25日(月) 第4回 日本の旧街道を歩く: 発表会 13:00~16:10 災害科学国際研究所2F演習室C	1コマ 3コマ 6コマ 3コマ 2コマ
---	---------------------------------

東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY

岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 3


受講生

- 文学部 人文社会科学 - 法学部 法学科 - 経済学部 - 医学部 保健学科 検査技術科学専攻 - 薬学部 - 工学部 機械知能・航空工学科 - 電気情報物理工学科 - 科学・バイオ工学科 - 材料科学総合学科 - 建築・社会環境工学科	3名 3名 2名 1名 3名 1名 2名 1名 1名 4名 計 22名
---	---

東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY

岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 4


オリエンテーション

- 自己紹介: 受講者+TA: 名簿作成
- 授業日程の相談
 - 数回に分けた作業、発表会の日程調整
 - 金山町まち歩きの日程調整
- 学習・研究の倫理教育
 - 提供資料による講義
 - 引用部分、図版等への引用先の明示
 - 「…」等により、引用部分がはっきり解るように
 - 図版毎に引用先を丁寧に示す
- 日本の木造による住まい、まちづくり講義
- 日本の旧街道を歩く(仮想体験)の班分け(5班)
- ISTUの試行、練習: 資料提供、レポート提出等
 - レポート締切以降は受付ができなくなること: 時間厳守
 - 2名が提出遅れ+2名が心配で、メールによる送付を行う

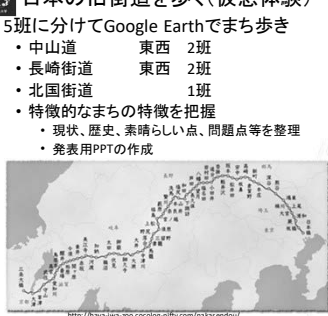


東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY

岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 5


日本の旧街道を歩く(仮想体験)

- 5班に分けてGoogle Earthでまち歩き
 - 中山道 東西 2班
 - 長崎街道 東西 2班
 - 北国街道 1班
- 特徴的なまちの特徴を把握
 - 現状、歴史、素晴らしい点、問題点等を整理
 - 発表用PPTの作成



東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分室
 Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconversion Research Division
 International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY

岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 6

金山町まち歩き



災害科学国際研究所
IRiDeS
東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分科
Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconstruction Research Division
International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY
岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 7

発表会

- 発表会
 - 災害科学国際研究所2F演習室C
- 5班に分かれて発表
 - 中山道 東西 2班
 - 長崎街道 東西 2班
 - 北国街道 1班
 - 別添資料参照



災害科学国際研究所
IRiDeS
東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分科
Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconstruction Research Division
International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY
岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 8

成績

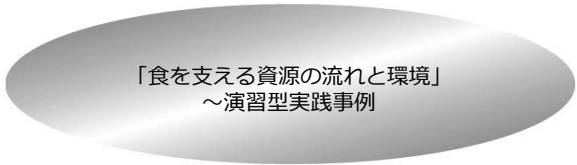
- 出席点 - 全日程に出席すること 15コマ×3点=45点	45点	- フィールドワークレポート - 金山町に関し調べたこと、体験したこと、感激したこと、また金山町のまちづくりの特徴、自分がこれまでに旅行等で見た他の町との違いなどをわかりやすく、見やすく整理し、レポートとする。 - A4:2枚に納めること - 写真、図、表、グラフや簡条書きを活用するなど、見やすく、わかりやすいレポートすること - 評価のポイント - レイアウト、わかりやすさ 5点 - 内容の充実度 20点 - 信憑性 5点 - 提出期限: 6月18日(月)の第3回授業の開始時まで(ISTUにて、各自提出のこと(ISTUの課題文や課題に当たっての注意事項等の指示に従うこと))	30点
- 発表会の発表内容 - 全員が分担して発表すること - 評価のポイント - PPTのレイアウト、わかりやすさ 5点 - 説明のわかりやすさ 10点 - 内容の充実度と信憑性 10点	25点		

災害科学国際研究所
IRiDeS
東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分科
Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconstruction Research Division
International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY
岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 9

まとめ

- 木造の住まい、まちづくりについて見て、聞いて、調べて、実感すること
 - 日本の住まい、まちは木造の住まいによってできている
 - そのために木を育て、活用するシステムが確立されている
 - 木造は弱いと言うイメージを払拭する
 - 住まいの設計は誰にでもできるが、誰にもできない
 - 木の特性をよく理解することが大切
 - プランも、木の使い方と関係が深い: 日本古来のモジュールと木の生産体制
 - 自由に建てると、隣に迷惑がかかる: 例えば高い建物を勝手に建てると日照や通風障害が起こる
- 東北大学の教育システムに慣れる
 - ISTUの経験
 - 期日、時間厳守
 - 学習、研究に対する真摯な態度と倫理
 - レポート、発表の経験
 - 様々な施設の利用
 - 創造工学センター、災害科学国際研究所

災害科学国際研究所
IRiDeS
東北大学災害科学国際研究所 地域・都市再生研究部門 都市再生計画技術分科
Planning Technology for Urban Revitalization, Regrowth and Urban Reconstruction Research Division
International Research Institute of Disaster Science, TOHOKU UNIVERSITY
岩田 司 IWATA Tsukasa Dr. 10



「食を支える資源の流れと環境」
～演習型実践事例



東北大学大学院 環境科学研究科
松八重 一代 (Matsubae Kazuyo)

2018年11月1日 於：基礎ゼミFD



講義概要



月曜 4限・5限 @青葉山 環境科学研究科本館 講義室

4/16 授業全体の説明	自己紹介+座学
4/23 食料消費と資源・エネルギー需要について	座学+班ごとワーク
5/7 食料消費とエネルギー	班ごとワーク+ちよっと座学
5/14 食料消費と鉱石資源	発表準備+発表
5/21 国・地域・文化と食料消費	座学+班ごとワーク
5/28 世界人口動態と食料需要	発表準備+発表
6/4 発表会・ディスカッション	発表準備+最終発表

概要：
食料の生産と消費は人間社会において根源的な経済活動である。私たちはどのような食の環境の中に置かれ、どのような問題を抱えているのだろうか。この基礎ゼミでは、食を支える資源の流れと、資源の流れの背後にある様々な社会・環境への影響について理解することを目的とする。

参加者： 15名
文学部 2, 教育 1, 経済 3, 医学 2, 工（化学）1, 工（建築）2, 農学 4

メニュー設定して、フードマイレージを計算 輸送手段を考慮して、輸送に関わる環境負荷排出

学生を3班に分けて、メニューを各班で話し合ってもらおう
>> オムライス・牛タン定食・ハンバーグ定食

各メニューに含まれる素材、重量を調査してまとめてもらう

各素材別に生産地を決めて、仙台までの距離を調べる

輸送手段を各設定。

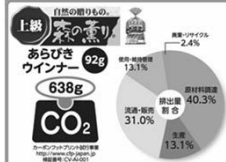
計算結果をまとめて、プレゼンテーション
(A0紙、各色マッキー、蛍光ペン)

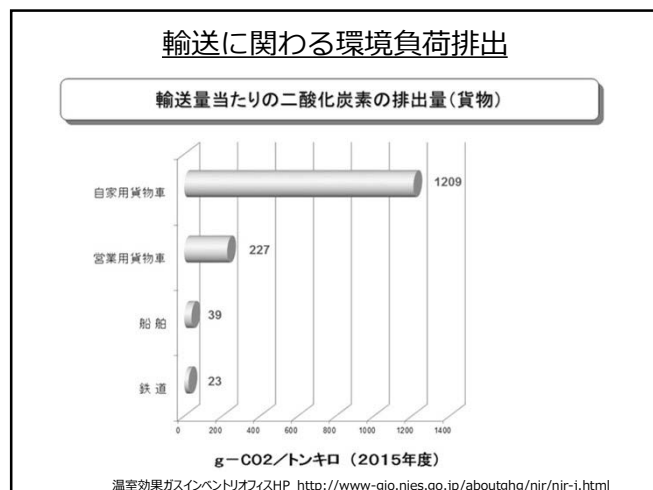
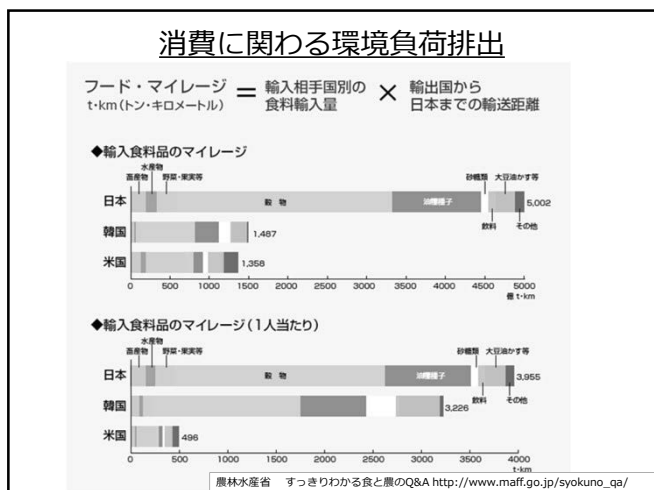
カーボンフットプリント



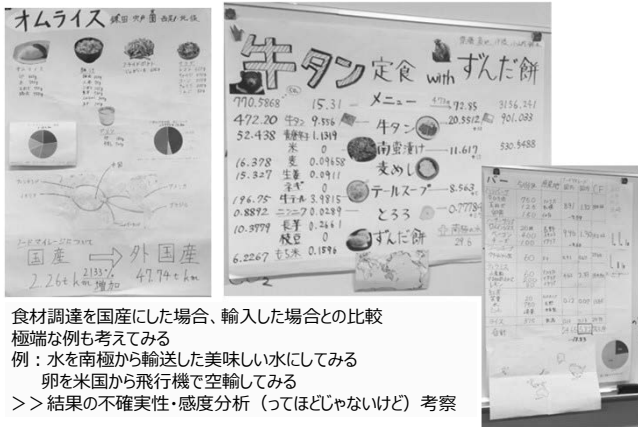
カーボンフットプリント
製品の環境情報を、ライフサイクルアセスメント（LCA）手法を用いて定量的に表示し、商品・サービスのライフサイクルの各過程で排出された「温室効果ガスの量」を合算した結果、得られた全体の量をCO2量に換算して表示

CFP制度試行事業事務局・経産省 環境調査産業推進室・環境省
<http://www.cfp-japan.jp/>



オムライス・牛タン定食・ハンバーグ



外国の美味しそうなメニュー設定して、 食材の背後の環境負荷排出を計算してみよう

学生を3班に分けて、関心のある国を各班で話し合ってみてもらう
 >> ロシア・ペルー・パラレーシ

各国ごとの、なんか美味しそうなメニューを探しつつ、その中に含まれる素材、
重量を調査してまとめてもらう

各食材別の環境負荷係数を探す

1家族4人の一週間の食料消費の二酸化炭素排出を計算。

食材ごとの二酸化炭素排出係数

味の素グループ版CO2排出係数データベース
 (単位: 排出係数/100g)

品名	単位	1990年		1995年		2000年		2005年		備考
		生産	CO2	生産	CO2	生産	CO2	生産	CO2	
小麦	100kg	250.307	0.588	250.198	0.405	244.442	0.414	215.898	0.454	
大豆	100kg	58.304	0.079	60.644	0.088	77.842	0.131	...	...	
鶏肉	100kg	25.844	0.024	27.890	0.040	25.844	0.044	...	...	
牛肉	100kg	2.449	0.335	155.421	0.378	184.234	0.337	192.832	0.419	
豚肉	100kg	151.524	0.335	155.421	0.378	184.234	0.337	192.832	0.419	
魚	100kg	2.208	0.172	2.429	0.172	2.429	0.172	2.429	0.172	
卵	100kg	120.029	0.378	118.281	0.282	115.400	0.281	134.851	0.379	
米	100kg	138.022	0.287	144.089	0.250	128.230	0.281	140.251	0.286	
野菜	100kg	142.212	0.356	181.821	0.393	188.881	0.389	193.504	0.437	
果物	100kg	2.208	0.172	2.429	0.172	2.429	0.172	2.429	0.172	

国別メニューごとの二酸化炭素排出

ロシア

メニュー	主な食材	CO2 (kg)	考察
ビーフストロガノフ	牛肉	1.1008	ビーフストロガノフが
きのこのつば焼き	鶏肉	1.409	断トツで高いものの、
ボルシチ	牛肉	0.6968	やはりタンパク質が
サリヤカ	牛肉	0.34023	原材料に占める割合が
チキンカツ	鶏肉	0.40706	大きいものは、CO2の値も
チーズパンケーキ	米粉	0.68008	大きいと思った。
グレンキ	食パン	0.3509	12.427 kg/週
グレニキ	食パン	0.24581	
ピロシキ	食パン	0.10308	

国別メニューごとの二酸化炭素排出

ペルー

メニュー	主な食材	CO2 (kg)	考察
パナ・カネ・ネー (スープ)	牛肉	270.8	
ロモ・サルタート (肉)	牛肉	1154.1	
アンティ・カネ (肉)	牛肉	575.05	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	229.15	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	3109.55	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	753.05	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	659.6	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	552	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	4000.99	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	546.35	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	49.0828	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	2206.925	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	3680	
チキ・モラ・タ (肉)	牛肉	706.82	



最終プレゼンテーション

ホワイトボードを3分割

ボトムアップとトップダウンで計算した結果を比較

>> トップダウン: FAOSTATの一年間の国別食料供給データ

>> ボトムアップ: 自分達の設定してメニューを1年間食べる続ける設定

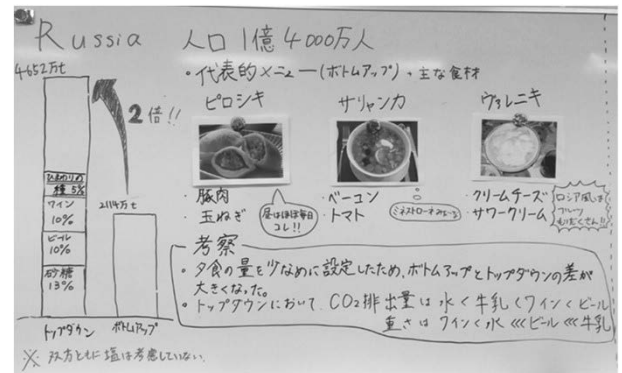
各班ごと、使って良い印刷物(写真とか)はA4印刷、3枚まで。

図表を使ってわかりやすく結果を見せる工夫

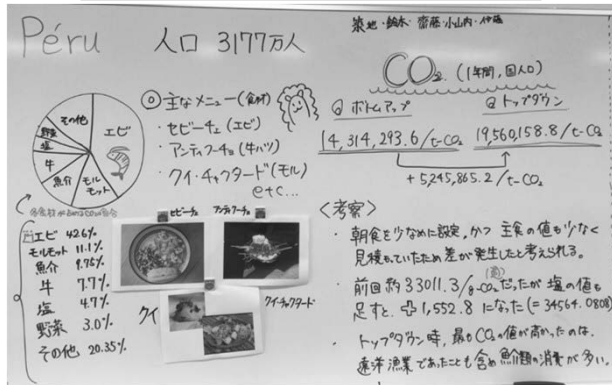
発表について、お互いに質問、お互いに評価を行う。

(アンケート用紙に良かった点、もう少し工夫をした方がよい点をコメント)

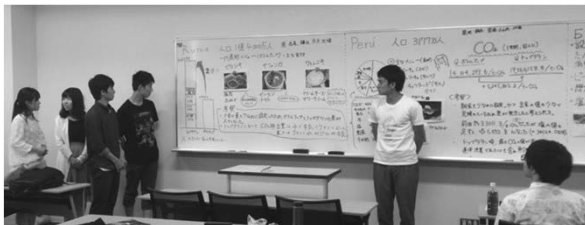
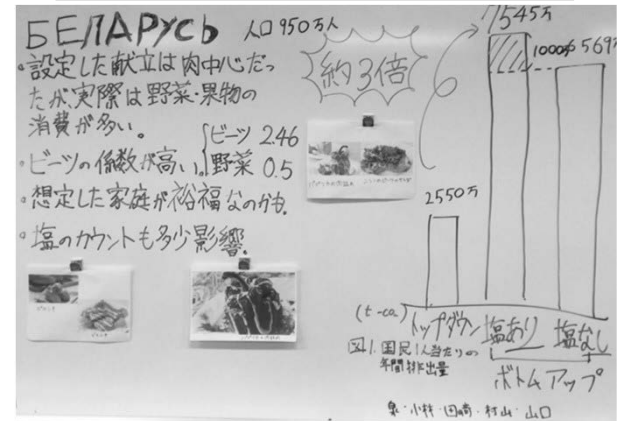
ロシアの食に関わる二酸化炭素排出



ペルーの食に関わる二酸化炭素排出



ベラルーシの食に関わる二酸化炭素排出



各班 男子 3 or 2、女子2の組み合わせ

各学生がスマートフォンを持っており、講義時間内で色々調べることができた

※各メニューに用いられる食材量: クックパッド

各国の人口、貿易量、食料供給量: 国連統計 (FAOやComTradeなど)

他の班の発表スタイルを見ることができ、お互いに切磋琢磨

珍しい食べ物、変わった食材などを取り上げると、面白い。

※ ペルーではモルモットが食材...

食材ごとの二酸化炭素排出、日本の何が一番近い??

発表の工夫の良かった点、見せ方の工夫について改善点など、発表ごとに指摘直近の国際会議の話題など触れて、研究につながっているところを少し紹介



東北大学大学院環境科学研究科

松八重一代

E-mail: kazuyo.Matsubae.a2@m.tohoku.ac.jp

基礎ゼミ展開ゼミ FD 「近代日本の名著を読む」

野家啓一
(高教機構教養教育院
総長特命教授)

1. 近代日本の名著を読む シラバス概要

- ・ 福沢諭吉の「天は人の上に人を造らず人の下に人を造らずと言えり」という言葉を知らない人はいないと思います。しかし、この言葉を含む『学問のすゝめ』を読んだ方はどれぐらいいるでしょうか。えてして「名著」と呼ばれている本は、タイトルのみ知られ、実際には読まれていないことが多いものです。このゼミでは近代日本を代表する名著をとりあげ、まず読んでみることから始めたいと思います。

2. 取り上げた「名著」のリスト

- ・ 夏目漱石『漱石文明論集』岩波文庫
- ・ 内村鑑三『代表的日本人』岩波文庫
- ・ 内村鑑三『後世への最大遺物』岩波文庫
- ・ 中江兆民『三酔人経綸問答』岩波文庫
- ・ 新渡戸稲造『武士道』岩波文庫
- ・ 岡倉天心『茶の本』岩波文庫
- ・ 九鬼周造『いきの構造』岩波文庫
- ・ 福沢諭吉『学問のすゝめ』岩波文庫
- ・ 福沢諭吉『丁丑公論／瘦我慢の説』講談社学術文庫

3. 受講生および所属学部等

- ・ 2016年度
13名[7名]: 男9／女4(文5、教1、法2、経1、理1、工3)
- ・ 2017年度
19名[18名]: 男8／女11(文13、教1、経2、理1、工2)
- ・ 2018年度
35名: 男24／女11(文8、教1、法7、経5、理3、工7、農3、他大学1)

4. 実施授業の流れ

- ・ 第1回: イントロダクションと自己紹介
併せて担当したい著作のアンケートをとる
- ・ 第2回以降はそれぞれの著作に2回の授業を割り当てる。
- ・ 一度目は担当者(複数)に著作の内容および議論の要点をまとめて紹介してもらう。
- ・ 二度目は全員にミニットペーパーを提出してもらい、それを基に討論を行う。

5. 学生の主体性を育むための工夫

- ・ 一度目の報告者には3～4名を割り当て、あらかじめ議論をした上でレポートをまとめさせる。
- ・ 二度目に全員に提出を求めるミニットペーパーには、「共感・感銘を受けた一行」と「反発・反感を覚えた一行」を選ばせ、それぞれについて簡単な理由を書かせる。
- ・ 当日は全員のミニットペーパーを全員分コピーして配布し、他の受講生がどんな一行を選んだかがわかるようにした上で議論を行う。

4. アンケート集計結果

第12回東北大学

「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップアンケート

今後の「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FDを計画するうえで参考と致しますので、アンケートにご協力をよろしくお願い致します。

◇ 1から6の問いについては該当する数字を○で囲み、ご意見のある方は自由記述欄にお書き下さい。

1 基礎ゼミ又は展開ゼミ担当経験の有無についてお聞きます。

1. 初めて 2. 1回経験 3. 2回以上経験

2 今回のFDで知りたかった、参考にしたかった内容は何ですか。当てはまるものすべてを選択してください。

1. 初年次学生への対応 2. シラバス作成のポイント 3. 授業テーマの設定
4. 授業の組み立て方 5. 「学びの転換」の育み方 6. 「主体性」の育み方
7. その他（具体的に）_____

3 オリエンテーションでは、基礎ゼミ及び展開ゼミの意義や実施上の留意点等を確認できましたか。

1. できた 2. どちらともいえない 3. できなかった

自由記述欄（具体的に）_____

4 「ゼミ実践事例の報告」では必要な情報を獲得できましたか。

1. できた 2. どちらともいえない 3. できなかった

自由記述欄（具体的に）_____

5 講演「配慮を要する学生の理解と対応」では必要な情報を獲得できましたか。

1. できた 2. どちらともいえない 3. できなかった

自由記述欄（具体的に）_____

6 ワークショップを通し、ゼミを設計し実施するための情報が獲得できましたか。

1. できた 2. どちらともいえない 3. できなかった 4. 参加しなかった

自由記述欄（具体的に）_____

7 次の点についてご回答ください。(1)FDへの参加により学んだこと、(2)課題として残されたこと、は何ですか。また、(3)今後、提供して欲しい情報は何か。

(1) _____

(2) _____

(3) _____

※ アンケートへのご協力ありがとうございました。

※アンケート結果 「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD 参加者数 64 名。回答者数 17 名。
以下、【】内は回答数と回答数に対する割合（％）

第 1 2 回東北大学

「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップアンケート

今後の「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD を計画するうえで参考と致しますので、アンケートにご協力をよろしくお願い致します。

◇ 1 から 6 の問いについては該当する数字を○で囲み、ご意見のある方は自由記述欄にお書き下さい。

1 基礎ゼミ又は展開ゼミ担当経験の有無についてお聞きします。

1. 初めて【11(64.7%)】 2. 1 回経験【4(23.5%)】 3. 2 回以上経験【2(11.8%)】
4. 無回答【0(0.0%)】

2 今回のFDで知りたかった、参考にしたかった内容は何ですか。当てはまるものすべてを選択してください。

1. 初年次学生への対応【3(17.6%)】 2. シラバス作成のポイント【5(29.4%)】
3. 授業テーマの設定【9(52.9%)】 4. 授業の組み立て方【14(82.4%)】
5. 「学びの転換」の育み方【1(5.9%)】 6. 「主体性」の育み方【7(41.2%)】
7. その他（具体的に）【1(5.9%)】 _____ 下に記載。
8. 無回答【1(5.9%)】

7. その他（具体的に）

➤ 基礎ゼミそのものの概念と意義

3 オリエンテーションでは、基礎ゼミ及び展開ゼミの意義や実施上の留意点等を確認できましたか。

1. できた【15(88.2%)】 2. どちらともいえない【1(5.9%)】 3. できなかった【1(5.9%)】
4. 無回答【0(0.0%)】

自由記述欄（具体的に）

2. どちらともいえない

➤ 大学全体、あるいは卒業後まで含めた意義や改善状況は??

4 「ゼミ実践事例の報告」では必要な情報を獲得できましたか。

1. できた【13(76.5%)】 2. どちらともいえない【4(23.5%)】 3. できなかった【0(0.0%)】
4. 無回答【0(0.0%)】

自由記述欄（具体的に）

1. できた

- 各先生の実例は非常に参考になった。
- ワークショップを実施した上での注意点、と成績配分を参考させていただきました。

2. どちらともいえない

- 今回のテーマでは「学び」の主体性の育みはわからなかった。数学・物理・化学の学び方のイントロも大事だと思っている。今回の紹介は、体系の入口という感じはしなかった。
- 実際のゼミの成果がもっと聞きたかった

5 講演「配慮を要する学生の理解と対応」では必要な情報を獲得できましたか。

1. できた【12(70.6%)】 2. どちらともいえない【4(23.5%)】 3. できなかった【1(5.9%)】
4. 無回答【0(0.0%)】

自由記述欄（具体的に）

1. できた

- サポート体制が整っていることが分かった。
 - 「発達障害の学生への対応の例」
3. できなかった
- 学習障害、発達障害などは“無限に”配慮できてしまうか？どこまでやるのか？ディプロマポリシーとの整合性は大丈夫か？卒業後にどうなっているのか？

6 ワークショップを通し、ゼミを設計し実施するための情報が獲得できましたか。

1. できた【8(47.1%)】 2. どちらともいえない【5(29.4%)】 3. できなかった【0(0.0%)】
4. 参加しなかった【4(23.5%)】 5. 無回答【0(0.0%)】

自由記述欄（具体的に）

1. できた

- 授業の進め方についてよく理解できた。
2. どちらともいえない
- 学生の実際の負担（活動時間）どれくらいが適当なのか？

7 次の点についてご回答ください。(1)FD への参加により学んだこと、(2)課題として残されたこと、は何ですか。また、(3)今後、提供して欲しい情報は何か。

(1)「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD への参加により学んだこと、とは何ですか。

- 基礎ゼミそのものの概念
- 学生の発表が重要
- 基礎ゼミのオーガナイズの仕方、アクティブラーニング。
- どのようにして生徒に授業に参加させるかが分かった。
- 他の先生の取組。
- アクティブラーニングの実例

- active learning をより学生に実践させるために工夫が必要であること
- 具体例がよかったです。
- 講義のすすめ方、どのようなことに配慮すればよいか、など
- 授業構成について。
- 授業構成へのアイディアをもらいました。
- 基本的なゼミの考え方と目指すところ。実践例。

(2) 課題として残されたこと、は何ですか。

- まだ具体的なテーマを決めていないこともあり、これから問題点が浮上するだろうということ。
- 時間割の作成
- オムニバス形式の際の発表、達成度のかくにんの仕方。
- 授業が盛り上がらない場合の対応を考えないといけないと感じた。
- 理系テーマの取組。1年生のことはわかった。高学年はどのようなになっているか？
- 来年度の私自身の基礎ゼミで、active learning が実践できるようもっと工夫が必要だと思った。
- 専門が違うので、専門性に合わせて考えること。
- 実際の講義にどのように活かすか？
- 生の実践事例
- どういうテーマや形式がより学生の好みや評価に沿うかといった傾向。

(3) 今後、提供して欲しい情報は何か。

- 学生の関心が高い分野に関する傾向など。
- サンプル授業
- オムニバス形式の例（授業例）。
- ワークショップはもう少し議論する時間が欲しい。
- 実践事例の報告は非常に参考になった。
- どういうテーマや形式がより学生の好みや評価に沿うかといった傾向。（学生アンケートの良かった点、悪かった点の特徴抽出など）

編集：東北大学教育・学生支援部教務課全学教育企画係

IEHE Report 79*

第12回東北大学「基礎ゼミ」「展開ゼミ」FD・ワークショップー報告書ー

2019年（平成31年）2月 発行

東 北 大 学 学 務 審 議 会
東北大学高度教養教育・学生支援機構

〒980-8576 仙台市青葉区川内 41 TEL 022-795-7551

<http://www.ihe.tohoku.ac.jp/>

*No.55 以前は、CAHE TOHOKU Report として刊行

