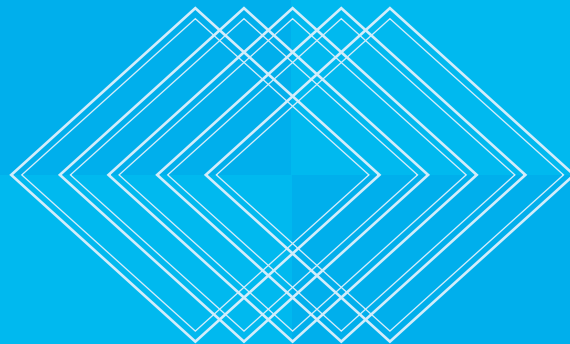


第12回 東北大学全学教育FD

— 報告書 —



平成30年9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回東北大学全学教育FD 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

第12回東北大学全学教育FDは、“学習・研究の倫理教育”というタイトルのもとに平成30年3月13日(火)に開催いたしました。研究の世界において、捏造、改ざん、剽窃といった不正行為が散見され、しばしば大きな社会問題を引き起こしていることは周知の事実です。トップクラスの大学においても不正が起きたり、また研究だけに止まらず、日本の中央省庁や有力大企業においても組織的な文書改ざんや情報隠蔽などが行われたという報道に聞き及ぶと、若い学生達に対するこれらの影響の大きさがいかばかりかと危惧されます。「大学において倫理教育はどのように行われるべきか」は重要課題であり、本学においても継続的に取り組む必要があります。本FDでは、倫理問題に関する全体的な理解を深めると共に、本学の倫理教育教材作成について紹介し、教員の取り組みへの一助となることを目指しました。

本学高度教養教育・学生支援機構の羽田 貴史 教授は“日本の大学教育に欠けていたものー誠実な学習倫理ー研究倫理から学習倫理、人を育てる教育へ”と題して講演されました。様々な研究不正や政財界での不正事実の紹介のもとに、「大学は、嘘をつかない良心のある学生を育てているか」と強く問い、大学（大学院）における誠実な学習の勧めや教員の役割について言及されました。東京工業大学の札野 順 教授からは“科学技術倫理2.0ー予防倫理から志向倫理へ”と題して講演していただきました。「予防倫理」は、「やってはならないことを示したり、守るべき事を示す」ものであり、従来の倫理教育に通じる理解しやすい考え方です。もう一つの「志向倫理」は「優れた意思決定と行動を促す」ことを意図し、行為の動機付けや鼓舞などによる前向きな姿勢を支援するタイプで、倫理教育にポジティブな視点を与えます。これらの2つの考え方を統合して教育に取り入れ、バランス良い人材を育むことが重要であろうと思いました。

本学において作成された倫理教材、“あなたならどうする？ 誠実な学びと研究を考えるための事例集”、および“東北大学レポート指南書”について、それぞれ高度教養教育・学生支援機構の山内 保典 准教授、菅谷 奈津恵 准教授から紹介がありました。前者では、基本的な倫理教育の意味に加え、わかりやすい事例（例えば、「授業に遅刻してしまった」、「レポートを書こうと思ったら基となるデータをなくしてしまった」等々）が示されています。そのような場合に“あなたならどうする？”と問い、誠実な行為とは何か や それを妨げる要因は何か などを読者に考えさせる形式のユニークな教材です。レポート指南書は論証型レポートを中心に、レポートの書き方をわかりやすく解説したものであり、レポート執筆経験がない初年次学生にとっては、特に参

考になるでしょう。これら 2 つの教材は平成 29 年度の全新生に配付され、その利用が始まりました。本 FD をきっかけに、種々の授業等を通じてさらに広く活用されることを期待しています。

第 12 回東北大学全学教育 F D

日 時：平成 30 年 3 月 13 日（火） 13:00～16:00

会 場：川内北キャンパス マルチメディア棟 M206

参加者：平成 30 年度全学教育担当教員（非常勤講師を含む）

テーマ：“学習・研究の倫理教育”

スケジュール：

司会 教育情報・評価改善委員会委員 串本 剛

1. 開会挨拶 13:00

学務審議会委員長 花輪公雄

2. オリエンテーション 13:05

教育情報・評価改善委員会委員長 笹野泰之

3. 日本の大学教育に欠けていたものー誠実な学習倫理 13:25

高度教養教育・学生支援機構教授 羽田貴史

4. 科学技術倫理 2.0ー予防倫理から志向倫理へー 14:00

東京工業大学教授 札幌 順

～～ 休 憩 14:40 ～～

司会 教育情報・評価改善委員会委員長 笹野泰之

5. 『東北大学 学習・研究倫理教材 パート 1』について 14:50

高度教養教育・学生支援機構准教授 山内保典

6. 『東北大学 学習・研究倫理教材 パート 2』について 15:15

高度教養教育・学生支援機構准教授 菅谷奈津恵

7. 質疑応答 15:40

8. 閉会挨拶 15:55

高度教養教育・学生支援機構副機構長 安藤 晃

主催：学務審議会教育情報・評価改善委員会
高度教養教育・学生支援機構

第 12 回東北大学全学教育 F D 実施要項

1. 目的

- (1) 東北大学全学教育の基本理念を理解・共有することで、教員が教育活動を行う上での指針を明確にすること
- (2) 優れた教育実践を共有し、教員が修学を指導・支援する上で有益な情報を得ること
- (3) 全学教育の充実・改善課題と方向を明確にし、教員の教育改善に生かすこと

2. 日時・場所

平成 30 年 3 月 13 日 (火) 13:00～16:00 マルチメディア教育研究棟 M206

3. テーマ “学習・研究の倫理教育”

4. スケジュール

司会 教育情報・評価改善委員会委員 串本 剛

13:00 開会挨拶 学務審議会委員長 花輪公雄

13:05 オリエンテーション 教育情報・評価改善委員会委員長 笹野泰之

13:25 「日本の大学教育に欠けていたものー誠実な学習倫理」
高度教養教育・学生支援機構 教授 羽田貴史

14:00 「科学技術倫理 2.0ー予防倫理から志向倫理へー」
東京工業大学 教授 札野 順

休憩 14:40～14:50

司会 教育情報・評価改善委員会委員長 笹野泰之

14:50 「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート 1』について」
高度教養教育・学生支援機構 准教授 山内保典

15:15 「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート 2』について」
高度教養教育・学生支援機構 准教授 菅谷奈津恵

15:40～15:55 質疑応答

15:55 閉会挨拶 高度教養教育・学生支援機構副機構長 安藤 晃

第12回東北大学全学教育FD参加者数一覧

部局	参加者数(名)
委員・全体会講師等	8
文学研究科・文学部	2
教育学研究科・教育学部	2
法学研究科・法学部	1
理学研究科・理学部	8
医学系研究科・医学部	8
工学研究科・工学部	2
農学研究科・農学部	3
国際文化研究科	6
情報科学研究科	2
生命科学研究科	2
金属材料研究所	2
流体科学研究所	1
災害科学国際研究所	3
東北アジア研究センター	1
高度教養教育・学生支援機構	15
教養教育院	1
インスティテューショナル・リサーチ室	1
学際科学フロンティア研究所	2
学術資源研究公開センター	3
非常勤講師	20
他大学等オブザーバー	3
計	96



司 会
教育情報・評価改善委員会委員 串本 剛



開 会 挨拶
学務審議会委員長 花輪 公雄



オリエンテーション
教育情報・評価改善委員会委員長 笹野 泰之



「日本の大学教育にかけていたもの」
高度教養教育・学生支援機構教授 羽田 貴史



「科学技術倫理 2.0」
東京工業大学教授 札野 順



「東北大学学習・研究倫理教材 パート1」
高度教養教育・学生支援機構准教授 山内 保典



「東北大学学習・研究倫理教材 パート2」
高度教養教育・学生支援機構准教授 菅谷奈津恵



閉 会 挨拶
高度教養教育・学生支援機構副機構長 安藤 晃



研修風景 1



研修風景 2

第12回 東北大学全学教育FD

主催：学務審議会

2018年3月13日(火), 13:00~16:00

マルチメディア教育研究棟, M206



開会挨拶

学務審議会 委員長
花輪 公雄

開催の目的・テーマ・プログラム

< 目 的 >

- (1) 東北大学全学教育の基本理念を理解・共有することで、教員が教育活動を行う上での指針を明確にすること
- (2) 優れた教育実践を共有し、教員が修学を指導・支援する上で有益な情報を得ること
- (3) 全学教育の充実・改善課題と方向を明確にし、教員の教育改善に生かすこと

< 今回のテーマ >

「学習・研究の倫理教育」

< プログラム >

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------|-------|
| 13:00 開会挨拶 | 学務審議会・委員長 | 花輪公雄 |
| 13:05 オリエンテーション | 教育情報・評価改善委員会・委員長 | 笹野泰之 |
| 13:25 「日本の大学教育に欠けていたものー誠実な学習倫理」 | 高度教養教育・学生支援機構・教授 | 羽田貴史 |
| 14:00 「科学技術倫理 2.0ー予防倫理から志向倫理へ」 | 東京工業大学・教授 | 札幌 順 |
| (14:40ー14:50: 休憩) | | |
| 14:50 「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート1』について」 | 高度教養教育・学生支援機構・准教授 | 山内保典 |
| 15:15 「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート2』について」 | 高度教養教育・学生支援機構・准教授 | 菅谷奈津恵 |
| 15:40~15:55 質疑応答 | | |
| 15:55 閉会挨拶 | 高度教養教育・学生支援機構・副機構長 | 安藤 晃 |

東北大学全学教育FDの報告書・動画

開催年の秋ごろをめぐりに
報告書を発行。ウェブ
にも掲載。
また、平成26年度から動
画も配信。

＜アクセスの仕方＞

本学トップページ

- ⇒ 教育・学生支援
- ⇒ 全学教育
- ⇒ 教員への情報
- ⇒ FD関連
- ⇒ 報告書



ただし、平成23年
(第5回)は震災のため
開催していない。



全学教育のURL：全学教育に関する情報発信サイト



<http://www2.he.tohoku.ac.jp/zengaku/zengaku.html>

4

動画によるオリエンテーション

東北大学全学教育担当者のための
オリエンテーション：
歴史・理念・仕組み・課題



東北大学高等教育開発推進センター大学教育支援センター長
東北大学学務審議会 教育情報・評価改善委員会委員長

羽田 貴史



講師
羽田 貴史 教授

採録時
高等教育開発推進センター
大学教育支援センター長
学務審議会／教育情報・
評価改善委員会 委員長

現在
高度教養教育・学生支援機構
教授

約30分間の動画です。

＜アクセスの仕方＞

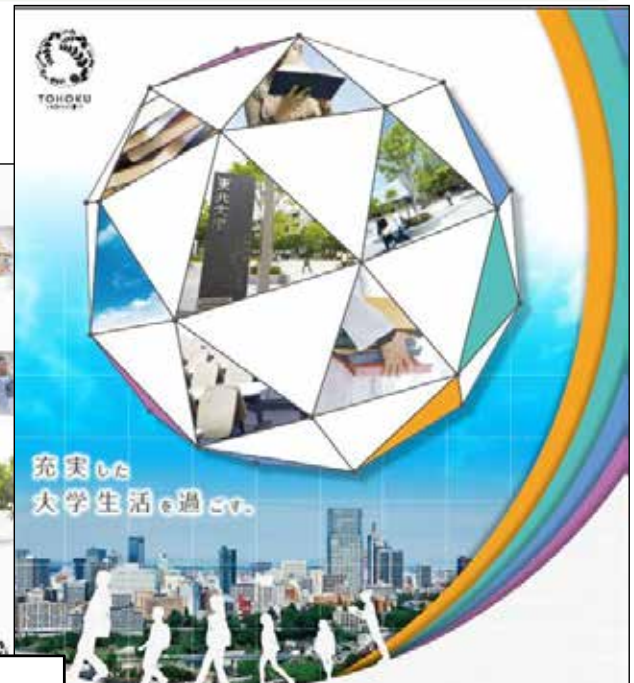
本学トップページ

- ⇒ 教育・学生支援
- ⇒ 全学教育
- ⇒ 教員への情報
- ⇒ FD関連
- ⇒ オリエンテーション（動画）



全学教育ガイド：全学教育への理解を求めて

全学教育への理解を求めて
2013年度より発行
新入生と全教員に配布



【巻頭言】

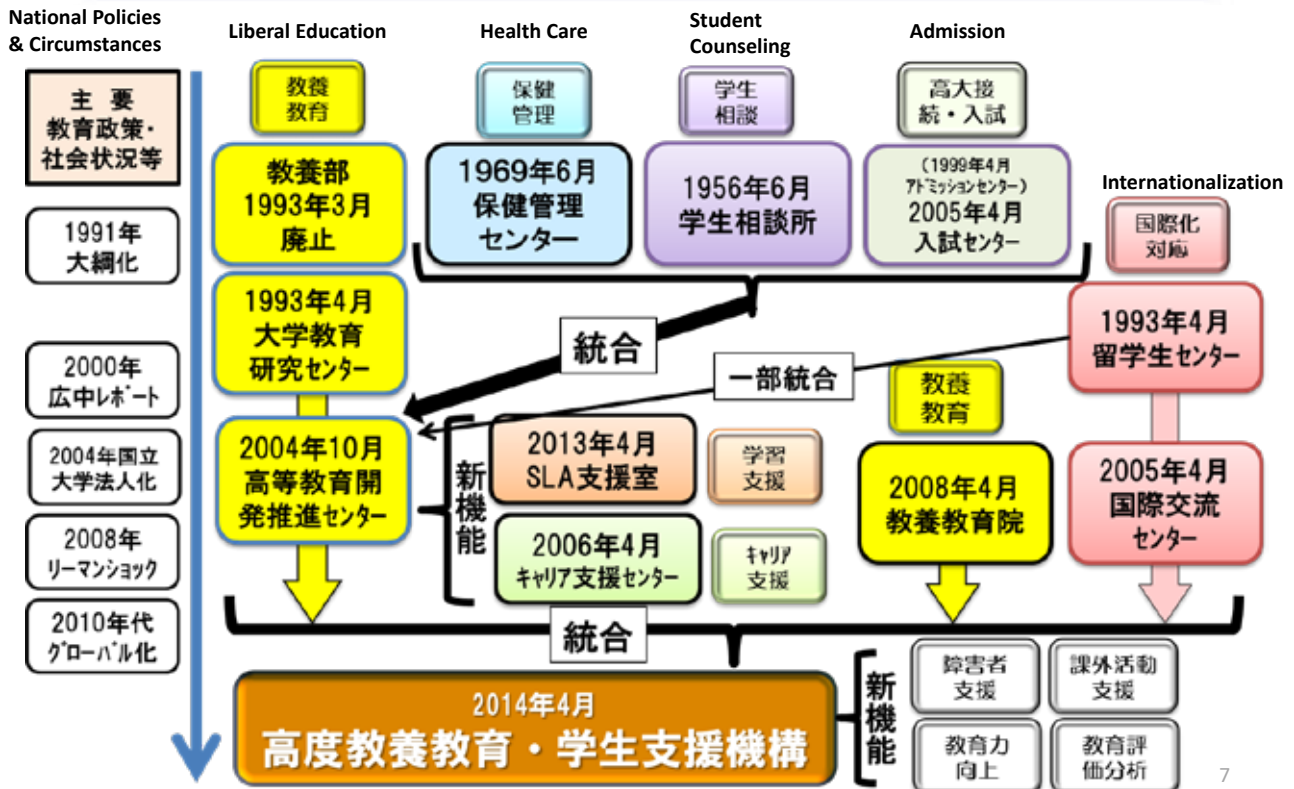
- 2013年度：全学教育の位置づけ～それは教養を身につける教育～
- 2014年度：「高度教養教育・学生支援機構」が設置されました！
- 2015年度：豊かな実りを得るためには、確かな土壌の準備を！
- 2016年度：最先端の専門的知識とそれらを活用する力を得るために
- 2017年度：全学教育は、今年度よりクォーター制になります！
- 2018年度：大学では、授業科目を自分で選びます！

東北大学 2018年
全学教育ガイド

全学教育は、全学の教員が全学部の学部学生に対して行う教養的教育です。
また、専門教育や大学教育への基盤となる教育でもあります。
学部専門教育ではない多岐にわたる教育となっており、広い意味での教養教育です。

全学教育を担う組織の整備：高度教養教育・学生支援機構の設置

Institute for Excellence in Higher Education (IEHE)



The great teacher inspires ! : 学生の心に火をつけてください !

The mediocre teacher tells.
The good teacher explains.
The superior teacher demonstrates.
The great teacher inspires.
(William Arthur Ward, 1921-1994)

凡庸な教師はただしゃべる。
よい教師は説明する。
すぐれた教師は自らやってみせる。
そして、偉大な教師は心に火をつける。
(訳 西澤 潤一(本学第17代総長))

1. オリエンテーション

教育情報・評価改善委員会委員長
笹野 泰之

第12回東北大学全学教育FD

「オリエンテーション」

教育情報・評価改善委員会
笹野 泰之

1

1. 目的

- (1) 東北大学全学教育の基本理念を理解・共有することで、教員が教育活動を行う上での指針を明確にすること
- (2) 優れた教育実践を共有し、教員が修学を指導・支援する上で有益な情報を得ること
- (3) 全学教育の充実・改善課題と方向を明確にし、教員の教育改善に生かすこと

2

第12回東北大学全学教育FD

「学習・研究の倫理教育」

3

東北大学公正な研究活動推進委員会

項目	学部		大学院		備考
	工学部	理学部	工学研究科	理学研究科	
1. 研究倫理教育の実施状況	○	○	○	○	
2. 研究倫理教育の推進状況	○	○	○	○	
3. 研究倫理教育の推進体制	○	○	○	○	
4. 研究倫理教育の推進計画	○	○	○	○	
5. 研究倫理教育の推進実績	○	○	○	○	
6. 研究倫理教育の推進課題	○	○	○	○	
7. 研究倫理教育の推進効果	○	○	○	○	
8. 研究倫理教育の推進評価	○	○	○	○	
9. 研究倫理教育の推進改善	○	○	○	○	
10. 研究倫理教育の推進展望	○	○	○	○	

※○：実施済み、△：実施中、×：未実施

東北大学公正な研究活動推進委員会

4

「日本の大学教育に欠けていたものー 誠実な学習倫理」

高度教養教育・学生支援機構 教授 羽田貴史

「科学技術倫理2.0ー予防倫理から志向倫理へー」

東京工業大学 教授 札野 順

5



「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート1』について」

高度教養教育・学生支援機構 准教授 山内保典

「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート2』について」

高度教養教育・学生支援機構 准教授 菅谷奈津恵

7

全学教育を担当される先生方へのお願い

8

「クラス指定の同一名称科目」の成績評価

「クラス指定の同一名称科目」(「基礎ゼミ」と受講生20名以下の少人数教育を除く)は、同一の学習到達目標と内容を持つ科目が、学生の適正規模を確保するために、複数の担当者による複数クラス開講として行われ、学生が選択の余地なく受講クラスが指定されているものである。

※「履修クラス指定授業科目」(平成24年度)

数学概論B、数学概論C、解析学概要、解析学A、解析学B、解析学C、
解析学D、線形代数概要、線形代数数学A、線形代数数学B、数理統計学、
物理学A、物理学B、物理学C、物理学D、自然科学総合実験、
化学A、化学B、化学C、英語A1、英語A2、英語B1、英語B2、
スポーツA、スポーツB

こうした科目の性格に鑑み、成績評価の結果がクラス間で著しく異なることがないよう、科目委員会において、クラス間の成績分布を担当教員間で協議し、評価の方法や水準についての共通理解を図り、成績分布の調整を行うなどの方策を取るようとする。

※「参考となる取り組み」

全学教育外国語委員会英語部会では、AA=評価Aの中で特に優秀な3分の1程度、A=クラス全体の上位30%程度、BおよびC=ある程度バランスを保つことD=評価基準と人数について特に配慮すること、と基準比率を定め実施している。また工学部機械・知能系では、教務委員会が「AA:A:B:C=1:2:4:3」で採点することを提案している。評価改善委員会の議論では、AA=1~2割程度、A=2~3割程度、B=2から4割程度、C=1~2割程度、D=2割以下、という意見もある。

9

時間割コード	セ	科目名	AA	A	B	C	D	計
X 学部 1組	X	英語 X	12 15.6%	14 18.2%	36 46.8%	11 14.3%	4 5.2%	77
X 学部 2組	X	英語 X	4 10.0%	10 25.0%	12 30.0%	14 35.0%	0 0.0%	40
X 学部 3組	X	英語 X	0 0.0%	11 28.2%	25 64.1%	3 7.7%	0 0.0%	39
X 学部 4組	X	英語 X	4 10.3%	17 43.6%	12 30.8%	6 15.4%	0 0.0%	39
X 学部 5組	X	英語 X	8 22.9%	18 51.4%	7 20.0%	0 0.0%	2 5.7%	35
X 学部 6組	X	英語 X	2 6.7%	10 33.3%	12 40.0%	4 13.3%	2 6.7%	30
X 学部 7組	X	英語 X	7 21.9%	15 46.9%	9 28.1%	1 3.1%	0 0.0%	32
X 学部 8組	X	英語 X	3 9.4%	5 15.6%	9 28.1%	10 31.3%	5 15.6%	32
X 学部 9組	X	英語 X	3 9.4%	7 21.9%	17 53.1%	5 15.6%	0 0.0%	32
X 学部10組	X	英語 X	4 12.5%	7 21.9%	19 59.4%	2 6.3%	0 0.0%	32

10

全学教育科目の成績評価ガイドライン

(1) 成績評価ガイドライン設定の趣旨

成績評価は、学生の学習成果を測定し当該科目の習得状況を把握して単位修得を認定するものであり、大学教育のレベルを客観的に保証する役割を持つ。

また、成績評価は、学生にとっては自己の学習活動を振り返り、教員にとっては自己の教育活動と効果を把握する形成的な役割も持ち、客観的で公平な成績評価を実施することは教育の質保証にとって必須の条件である。

全学教育は大学教育の入り口に位置し、学生が大学での学習習慣を身につける重要な機会であり、学部によっては全学教育科目の成績を活用して研究室選択の選抜資料に利用することもあり、信頼性のある評価が求められている。全学教育における成績評価の考え方を明確にし、教員・学生間で共有することが必要である。

特に、同一科目のクラス指定授業(別掲「履修クラス指定授業科目一覧」参照)において担当教員間で成績評価の結果が著しく異なることは、成績評価への不信をもたらし、その解決は学生側からも教員側からも急務の要綱となっている。

そこで、①到達度評価としての成績評価の明確化、②科目群ごとの成績評価の考え方の共有化、③クラス指定科目における成績分布の設定、④3項目から成る本ガイドラインを作成することによって、厳格で公平な成績評価をさらに推進するうえでの一助とする。

(2) 成績評価の基本的考え方

①到達度評価としての成績評価の実施

各授業科目における成績評価は、担当教員がシラバスで提示した学習到達目標を基準に、その目標に対してどれだけ達成したかの程度にもとづいて到達度評価として実施する。

②科目ごとの成績評価のあり方の共通理解

教員が学習到達目標をどのレベルに設定するかは、成績評価を行う際の重要なポイントであり、かつ、その目標設定の仕方によって成績評価の分布の形状等が大きく異なってしまう。個々の授業実施と成績評価の責任は教員個人に属するが、教育は大学としての組織的営みであり、各科目における成績評価のあり方は、科目ごとに全学教育の理念をふまえて共有化していくことが望ましい。

そのため、科目委員会は当該科目の特性に即して、担当教員による適切な成績評価が実施されるように検討し、担当教員間で共有するように促進することとする。

科目委員会は、学生の属する学部や入学前の学習歴及び科目の特性を視野に入れて、同一名称の科目の学習到達目標、到達すべき水準を明確にし、担当教員間で共有できるようにする。

11

③「クラス指定の同一名称科目」の成績評価

「クラス指定の同一名称科目」(「基礎ゼミ」と受講生20名以下の少人数教育を除く)は、同一の学習到達目標と内容を持つ科目が、学生の適正規模を確保するために、複数の担当者による複数クラス開講として行われ、学生が選択の余地なく受講クラスが指定されているものである。

※「履修クラス指定授業科目」(平成24年度)

数学概論B、数学概論C、解析学概要、解析学A、解析学B、解析学C、
解析学D、線形代数概要、線形代数数学A、線形代数数学B、数理統計学、
物理学A、物理学B、物理学C、物理学D、自然科学総合実験、
化学A、化学B、化学C、英語A1、英語A2、英語B1、英語B2、
スポーツA、スポーツB

こうした科目の性格に鑑み、成績評価の結果がクラス間で著しく異なることがないよう、科目委員会において、クラス間の成績分布を担当教員間で協議し、評価の方法や水準についての共通理解を図り、成績分布の調整を行うなどの方策を取るようとする。

※「参考となる取り組み」

全学教育外国語委員会英語部会では、AA=評価Aの中で特に優秀な3分の1程度、A=クラス全体の上位30%程度、BおよびC=ある程度バランスを保つことD=評価基準と人数について特に配慮すること、と基準比率を定め実施している。また工学部機械・知能系では、教務委員会が「AA:A:B:C=1:2:4:3」で採点することを提案している。評価改善委員会の議論では、AA=1~2割程度、A=2~3割程度、B=2から4割程度、C=1~2割程度、D=2割以下、という意見もある。

※注意事項

「クラス指定の同一名称科目」(「基礎ゼミ」と受講生20名以下の少人数教育を除く)は、同一の学習到達目標と内容を持つ科目が、学生の適正規模を確保するために、複数の担当者による複数クラス開講として行われ、学生が選択の余地なく受講クラスが指定されているものです。学生から申請があっても特別な事情がない限り、他クラスへの移動は、原則お認めにならないようにお願いします。

12

全学教育科目の成績評価ガイドライン

平成24年11月5日 学務審議会

(1) 成績評価ガイドライン設定の趣旨

成績評価は、学生の学習成果を測定し当該科目の習得状況を把握して単位修得を認定するものであり、大学教育のレベルを客観的に保証する役割を持つ。

また、成績評価は、学生にとっては自己の学習活動を振り返り、教員にとっては自己の教育活動と効果を把握する形成的な役割も持ち、客観的で公平な成績評価を実施することは教育の質保証にとって必須の条件である。

全学教育は大学教育の入り口に位置し、学生が大学での学習習慣を身につける重要な機会であり、学部によっては全学教育科目の成績を活用して研究室選択の選抜資料に利用することもあり、信頼性のある評価が求められている。全学教育における成績評価の考え方を明確にし、教員・学生間で共有することが必要である。

特に、同一科目のクラス指定授業（別掲「履修クラス指定授業科目一覧」参照）において担当教員間で成績評価の結果が著しく異なることは、成績評価への不信をもたらすもので、その解決は学生側からも教員側からも急務の要請となっている。

そこで、①到達度評価としての成績評価の明確化、②科目群ごとの成績評価の考え方の共有化、③クラス指定科目における成績分布の設定、の3項目から成る本ガイドラインを作成することによって、厳格で公平な成績評価をさらに推進するうえでの一助とする。

(2) 成績評価の基本的考え方

①到達度評価としての成績評価の実施

各授業科目における成績評価は、担当教員がシラバスで提示した学習到達目標を基準に、その目標に対してどれだけ達成したかの程度にもとづく「到達度評価」として実施する。

②科目ごとの成績評価のあり方の共通理解

教員が学習到達目標をどのレベルに設定するかは、成績評価を行う際の重要なポイントであり、かつ、その目標設定の仕方によって成績評価の分布の形状等が大きく異なってしまう。個々の授業実施と成績評価の責任は教員個人に属するが、教育は大学としての組織的営みであり、各科目における成績評価のあり方は、科目ごとに全学教育の理念をふまえて共有化していくことが望ましい。

そのため、科目委員会は当該科目の特性に即して、担当教員による適切な成績評価が実施されるように検討し、担当教員間で共有するように促進することとする。

科目委員会は、学生の属する学部や入学前の学習歴及び科目の特性を視野に入れて、同一名称の科目の学習到達目標、到達すべき水準を明確にし、担当教員間で共有できるようにする。

③「クラス指定の同一名称科目」の成績評価

「クラス指定の同一名称科目」（「基礎ゼミ」と受講生 20 名以下の少人数教育を除く）は、同一の学習到達目標と内容を持つ科目が、学生の適正規模を確保するために、複数の担当者による複数クラス開講として行われ、学生が選択の余地なく受講クラスが指定されているものである。

＊「履修クラス指定授業科目」（平成 24 年度）

数学概論 B, 数学概論 C, 解析学概要, 解析学 A, 解析学 B, 解析学 C,
解析学 D, 線形代数学概要, 線形代数学 A, 線形代数学 B, 数理統計学,
物理学 A, 物理学 B, 物理学 C, 物理学 D, 自然科学総合実験,
化学 A, 化学 B, 化学 C, 英語 A1, 英語 A2, 英語 B1, 英語 B2,
スポーツ A, スポーツ B

こうした科目の性格に鑑み、成績評価の結果がクラス間で著しく異なることがないよう、科目委員会において、クラス間の成績分布を担当教員間で論議し、評価の方法や水準についての共通理解を図り、成績分布の調整を行うなどの方策を取るようにする。

＊「参考となる取り組み」

全学教育外国語委員会英語部会では、AA=評価 A の中で特に優秀な 3 分の 1 程度、A=クラス全体の上位 30%程度、B および C=ある程度バランスを保つこと、D=評価基準と人数について特に配慮すること、と基準比率を定め実施している。また工学部機械・知能系では、教務委員会が「AA : A : B : C = 1 : 2 : 4 : 3」で採点することを提案している。評価改善委員会の議論では、AA=1～2 割程度、A=2～3 割程度、B=2 から 4 割程度、C=1～2 割程度、D=2 割以下、という意見もある。

科目名	開講クラス	1セメスター		2セメスター		3セメスター		4セメスター		合計		
		クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	
数学概論B	文系	2	31							3	2	31
	保(看)	1	72								1	72
数学概論C	文系			3	131					4	3	131
	保(看)			1	7						1	7
解析学概要	保(放検)歯薬農			4	286					5	4	286
	国際学士コース			1	8						1	8
解析学A	理	4	292							18	4	292
	理(生)保(放)	1	38								1	38
	工(1-5,15-16組)	5	362								5	362
	工(6-14組)	7	503								7	503
	国際学士コース			1	36						1	36
解析学B	理			4	290					18	4	290
	理(生)保(放)			1	57						1	57
	工(1-5,15-16組)			5	351						5	351
	工(6-14組)			7	529						7	529
解析学C	国際学士コース					1	32			12	1	32
	理					2	181				2	181
	工(1-5,15-16組)					4	287				4	287
	工(6-14組)					5	338				5	338
解析学D	国際学士コース							1	36	4	1	36
	理					3	211				3	211
	工(1-5,11-16組)							1	31		1	31
	理(生)医保(放検)薬農	3	267								3	267
線形代数学概要	理(生)医保(放検)薬農は1セメ、歯は3セメ	※1	※60			※1・3セメ同時開講				6	1	60
	医			1	7						1	7
	国際学士コース			1	7						1	7
線形代数学A	理	5	357							17	5	357
	工(1-5,15-16組)	5	347								5	347
	工(6-14組)	6	477								6	477
	国際学士コース			1	35						1	35
線形代数学B	理			5	321					17	5	321
	工(1-5,15-16組)			5	346						5	346
	工(6-14)			6	499						6	499
	国際学士コース					1	27				1	27
数理統計学	理					3	242			15	3	242
	医	2	131								2	131
	保					1	31				1	31
	薬農					2	160				2	160
	歯					1	49				1	49
	工(1-5,15-16組)					1	53				1	53
	工(6-14組)					4	275				4	275
	国際学士コース							1	34		1	34
物理学A	理(化)	1	68							23	1	68
	理(生)	1	39								1	39
	理(数地)	1	94								1	94
	理(物理2組)	1	60								1	60
	理(物理3組)	1	62								1	62
	医	1	129								1	129
	保歯(既履修)	1	95								1	95
	保歯(未履修)	1	65								1	65
	薬	1	88								1	88
	工(1-5組)	3	244								3	244
	工(6-10組)	3	251								3	251
	工(11-12組)	1	80								1	80
	工(11-14組)	1	80								1	80
	工(13-14組)	1	66								1	66
	工(15-16組)	1	112								1	112
	農(既履修)	1	77								1	77
	農(未履修)	2	93								2	93
	国際学士コース			1	36						1	36
物理学B	国際学士コース					1	22			1	1	22
物理学B-1.2	理(化生)			1	67					15	1	67
	理(数地)			1	80						1	80
	理(物理2組)			1	59						1	59
	理(物理3組)			1	61						1	61
	医歯			1	58						1	58
	保薬農			1	84						1	84
	工(1-5組)			3	273						3	273
	工(6-10組)			3	256						3	256
	工(11・13組)			1	76						1	76
	工(12・14組)			1	67						1	67
	工(15-16組)			1	51						1	51
物理学C	理(数化地生)					1	135			10	1	135
	理(物理2組)					1	63				1	63
	理(物理3組)					1	67				1	67
	医保歯薬農					1	30				1	30
	工(1-5組)					1	31				1	31
	工(6-10,13組)					1	78				1	78
	工(11組)					1	57				1	57
	工(12組)					1	63				1	63
	工(14-16組)					1	69				1	69
	国際学士コース					1	20				1	20
物理学D	理(化)保					※理(数化地生)医歯薬農と同時開講				6	0	0
	理(数化地生)医歯薬農	※1	※123								1	123
	理(物理2,3組)	1	125								1	125
	工(1-5組)	2	230								2	230
	工(13-14組)	1	84								1	84
	工(15-16組)	1	106								1	106
自然科学総合実験-1.2	理			1	280					6	1	280
	医保歯	1	191								1	191
	薬農			1	241						1	241
	工(1-5,15組)	1	297								1	297
	工(6-10,16組)	1	302								1	302
自然科学総合実験	工(11-14組)			1	227					1	1	227
	国際学士コース					1	29				1	29

科目名	開講クラス	1セメスター		2セメスター		3セメスター		4セメスター		合計		
		クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	クラス数	受講者数	
化学A	理(化)	1	68							21	1	68
	理(数・物理2組)	1	70								1	70
	理(地・生)	1	87								1	87
	理(物理3組)	1	57								1	57
	医保	1	92								1	92
	歯	1	54								1	54
	薬	1	87								1	87
	工(1-5,11-12,15-16組)	6	459								6	459
	工(6-10,13-14組)	5	388								5	388
	農	2	158								2	158
	国際学士コース			1	30					1	30	
化学B	理(化)			1	79					14	1	79
	理(数・物)					1	33				1	33
	理(地・生)					1	42				1	42
	薬			1	88						1	88
	保工(1-5,15-16組)					3	244				3	244
	歯工(6-14組)			6	291						6	291
	国際学士コース			1	26					1	26	
化学C	理(化)			1	74					15	1	74
	理(数物)			1	82						1	82
	理(地生)			1	79						1	79
	医保			1	50						1	50
	歯			1	50						1	50
	薬	1	93								1	93
	工(6-10組)					1	12				1	12
	工(11-12組)			1	107						1	107
	工(13-14組)					1	79				1	79
	工(1-5,15-16組)			3	188						3	188
農			2	157					2	157		
	国際学士コース					1	16			1	16	
英語A1	全	1	16							2	1	16
	全(上級者用)	1	4								1	4
英語A1-1,2	文教	8	294							68	8	294
	法	5	170								5	170
	経	7	273								7	273
	理	8	322								8	322
	医	4	134								4	134
	保	4	147								4	147
	歯	2	58								2	58
	薬	2	88								2	88
	工(6-14組)	11	471								11	471
	工(1-5,15-16組)	10	344								10	344
	農	4	154								4	154
	全	2	57								2	57
	全(上級者用)	1	3							1	3	
英語A2	全			1	19					2	1	19
	全(上級者用)			1	9						1	9
英語A2-1,2	文教			8	292					72	8	292
	法			5	170						5	170
	経			7	263						7	263
	理			9	316						9	316
	医			4	130						4	130
	保			4	147						4	147
	歯薬			4	137						4	137
	工(1-5,15-16組)			10	345						10	345
	工(6-14組)			12	469						12	469
	農			4	153						4	153
	全			4	66						4	66
		全(上級者用)			1	4						1
英語B1	全	1	9							2	1	9
	全(上級者用)	1	1								1	1
英語B1-1,2	文教	8	298							70	8	298
	法	5	174								5	174
	経	7	272								7	272
	理	9	321								9	321
	医歯薬	7	280								7	280
	保	4	148								4	148
	工(1-5,15-16組)	10	344								10	344
	工(6-14組)	12	478								12	478
	農	4	154								4	154
	全	3	39								3	39
	全(上級者用)	1	2							1	2	
英語B2	全			1	13					2	1	13
	全(上級者用)			1	7						1	7
英語B2-1,2	文教			8	292					71	8	292
	法			5	171						5	171
	経			7	269						7	269
	理			9	315						9	315
	保			4	149						4	149
	医歯薬			7	268						7	268
	工(1-5,15-16組)			10	345						10	345
	工(6-14組)			12	470						12	470
	農			4	154						4	154
	全			4	83						4	83
		全(上級者用)			1	6						1
スポーツA	文教	4	154							47	4	154
	法			3	97						3	97
	経			6	270						6	270
	理			3	100						3	100
	保	3	147								3	147
	医歯薬	5	272								5	272
	工(1-5組)					5	255				5	255
	工(6-10組)					5	248				5	248
	工(11-12組)					3	115				3	115
工(13-16組)					6	220			6	220		
農			4	164					4	164		
スポーツB	全				6	79	3	24	9	9	103	
	総計	248	13,339	249	11,820	73	3,893	6	125	576	576	29177

2. 「日本の大学教育に欠けていたもの
—誠実な学習倫理—」

高度教養教育・学生支援機構教授

羽田 貴史

2018年3月13日 学務審議会全学教育FD

日本の大学教育に欠けていたものー誠実な学習倫理ー ー研究倫理から学習倫理，人を育てる教育へー

羽田貴史 はた たかし
財団法人APRIN創設理事
東北大学公正な研究活動推進専門委員会委員長・総長特別補佐
公正な研究活動推進室長
東北大学高度教養教育・学生支援機構

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

自己紹介

- ✓ 専門分野 高等教育論, 大学史, 大学管理運営論, 大学教員論
- ✓ 研究倫理セミナー提供(教育関係共同利用拠点) 2009年～
- ✓ 研究倫理の調査・研究(科研費基盤研究B 2011-2013) 2011年～
 - ✓ 『高等教育ライブラリ9 研究倫理の確立を目指してー国際動向と日本の課題ー』 編著, 2015年
 - ✓ 『もっと知りたい大学教員の仕事 大学を理解するための12章』 編著, 2015年
 - ✓ 『科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得』 企画・編集・分担執筆, 2015年
 - ✓ 『報告書 大学のコンプライアンスの在り方に関する調査研究』 国立大学協会政策研究所, 2016年
 - ✓ 『高等教育ライブラリ11 責任ある研究のための発表倫理を考える』 企画・分担執筆, 2017年
 - ✓ 『テクノサイエンス・リスク社会における研究倫理の再定義』 『高等教育研究』 第20集, 2017年
 - ✓ 『PDブックレットNo.10 研究倫理マネジメントの手引き』 2018年3月予定
- ✓ 研究倫理マネジメントに関与 2012年～

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

1. 東京大学分子細胞生物学研究所不正事件から学ぶこと

- ✓ 例を見ない組織性
 - ✓ 16年間165報中60報に不正疑惑 33報が不正(不適切を含む)と51報)
 - ✓ 関係研究者193名 内11名が不正行為
 - ✓ 国際著名雑誌への掲載を重視し 組織的に捏造・改ざん
- ✓ 教訓
 - ✓ K氏とその指導下にあった助教らが率先して不正行為
 - ✓ グループ間の対話・議論を禁止
 - ✓ 指導下になかった若手研究者は捏造・偽造に加担せず

初期キャリアでの訓練, 誠実な研究姿勢を血肉化する → 大学教育全体の課題
開かれた組織と人間関係/情報と意見の交流/過度な競争主義の抑制

※東京大学「分子細胞生物学研究所・旧加藤研究室における論文不正に関する調査報告(最終)」2014年12月26日及び国立大学協会「大学のコンプライアンスの在り方に関する調査研究」インタビュー

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

2. 誠実な研究姿勢は研究世界だけの課題か

- ✓ 多発化する政財界での不正事案の数々
 - ✓ リコール隠し(三菱自動車), 食品牛肉偽装(雪印, ミートホープ), 産地偽装(船場吉兆), 有価証券報告書虚偽記載(オリンパス, 西武鉄道, 東芝), 不正会計処理(富士ゼロックス), 品質データ改ざん(三菱マテリアルの子会社, 東洋ゴム工業, 神戸製鋼所, 東レ子会社), 燃費データ書き換え(三菱自動車, スバル)
 - ✓ 働き方改革関連法案における裁量労働制に関するデータ問題
 - ✓ 森友学園問題における財務省の文書改ざん疑惑
- ✓ 日本経済と社会の強みのひとつは「信頼」
 - ✓ 猪木武徳『戦後世界経済史』中公新書, 2009年
- ✓ 大学は、嘘をつかない良心のある学生を育てているか

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

3. アメリカ大学院協会の成果に学ぶ



CGS, 2006, Graduate Education for the Responsible Conduct of Research.



CGS, 2008, Best Practices in Graduate Education for the Responsible Conduct of Research.



CGS, 2012, Research and Scholarly Integrity in Graduate Education: A Comprehensive Approach.



CGS, 2012, Modeling Effective Research Ethics Education in Graduate International Collaborations.

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

3-1 アメリカ大学院のRCR教育の実践からの推奨

(CGS, 2006, Graduate Education for the Responsible Conduct of Research)

- ✓ CGSがNSFから資金を受け, “Ethics Education in Science and Engineering”を開発, 8の効果的なプログラムを検証
- ✓ CGS/ORIと大学院が連携したプログラム開発
 - ✓ 大学院生が参加する公開フォーラムを多様な分野の院生が集まって開催
 - ✓ 院生は自分の経験に対応するRCR (Responsible Conduct of Research) 教育に反応
 - ✓ 他の部門の教員・学生が参加することが重要(学際融合的であること)
 - ✓ 自分の発見が公的な事項にとって重要と知ることが社会的責任を強化

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

4 アメリカ高等教育には一貫する役割がある

- ✓「責任ある研究活動」(RCR)を探るとたどり着く「誠実な学習」(Academic Integrity)と根源としての「大学の倫理」
- ✓19世紀までのカレッジは、教育中心=人間育成
 - ✓個人としての名誉を守り、大人になるリハーサルがカレッジ生活
 - ✓名誉規範(honor code)による学生生活のあり方を提示=academic citizen
- ✓19世紀後半からドイツの研究・教育概念が移入
 - ✓学生と教師の一体性が分離:大学の規範は、研究規範と学生の規範に分離
- ✓20世紀のマス化と誠実な学習の危機
 - ✓1960年代にはカレッジ入学者の75%がごまかしを経験というデータ
 - ✓タームペーパー産業が勃興
- ✓重要戦略:学生発達理論(大人にする)インテグリティ戦略(良心を育てる)

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University Tricia Bertram Gallant (2008)



Cheating in College: Why Students Do It and What Educators Can Do About It 2017/10/22
Donald L. McCabe, Kenneth D. Butterfield, Linda K. Treviño

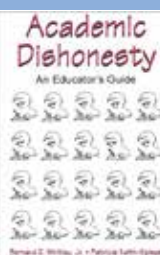


Cheating in School: What We Know and What We Can Do, 2009, Stephen F. Davis, Patrick F. Delmon, Tricia Bertram Gallant



To Be Honest: Championing Academic Integrity in Community Colleges (英語) ペーパーバック, 2007/4/30 Karen Closs-Hecker (著)

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



Academic Dishonesty: An Educator's Guide 2002, Bernard E. Whitley Jr., Patricia Keith-Spiegel



Academic Integrity in the 21st Century: A Teaching and Learning Imperative: ASHE Higher Education Report, Volume 33, Number 5 (J-B ASHE Higher Education Report Series (AHE)) 2008

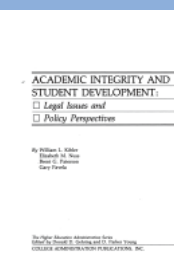


Academic Dishonesty: When Students Cheat and Plagiarize... (English Edition), Christine Wayne

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



Academic Dishonesty: Developing and Implementing Institutional Policy 2007/6/12 Ph.d. Bricault Dennis

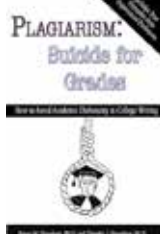


Academic Integrity and Student Development: Legal Issues and Policy (Higher Education Administration Series), 1988/3 William L. Kibler



Cheating Lessons: Learning from Academic Dishonesty 2013/9/2 James M. Lang

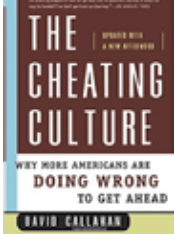
Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



Plagiarism: Suicide For Grades, Peggy M. Houghton, Timothy J. Houghton, Michele M. Pratt, Pamela A. Presnal



Cheating the Real Cheaters: How to Make Money as a Freelance Writer and Dismantle the Academic-Industrial Complex by Writing Papers for College Students, Wild Bill Shakespeare



The Cheating Culture: Why More Americans Are Doing Wrong to Get Ahead, 2004/12/1, David Callahan

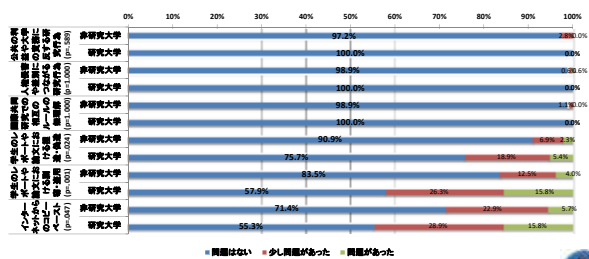
Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

4-1 日本での盗用・論文代行推進業者例

- ✓レポートサイトHappy Campus (<http://www.happycampus.co.jp/>)
 - ✓アイブックス学術代行(卒論代行・レポート代行・翻訳代行)
 - ✓早稲田大学,玉川大学など44大学を実績としてリストアップ (<http://www.ibooks-japan.com/index.html>)
 - ✓夏休みの宿題・作文代行サービス (<http://www.sakubun-daiko.com/>)
 - ✓宿題HELP3・小学生から大学生まで宿題代 (<http://www.gakusen.com/>)
 - ✓卒論代行・昇進論文代行専門by書ける屋 (<http://www.kakeruya.com/>)
 - ✓佛教大学通信教育部向け (<http://groovycrow.net/report/>)
- 「恐らく、大学に通っているほとんどの人の目的は、「学校を卒業すること」や「教員免許などの資格を取得すること」です。レポートを書くことは、その目的達成のための手段でしかないのです。レポートに時間をかけるなら、採用試験の対策に時間をかけた方が効率的です」(HPより)

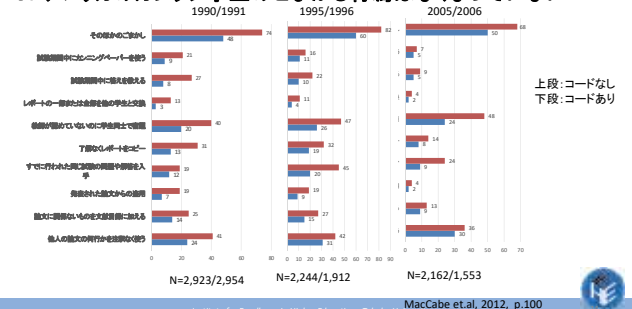
Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University

4-2 教員・学生ともに研究大学の方が不正が発生する



羽田貴史・立石慎治「全国調査からみる日本の学問的誠実性」『高等教育ライブラリ9 研究倫理の確立を目指して 国際動向と日本の課題一』（東北大学出版会、2015年）

5. アメリカのカレッジ学生のごまかし行為はなくなっていない



5-1 大学が誠実に学習させるべき8の理由

Academic Dishonesty An Educator's Guide (2012) pp.4-6

- ① **公平さ(equity)** : こまかしは不当に高い評価を受けることであり、教員は学生を公平に扱う責任がある。不正をしない学生が、低い成績におかれる
- ② **人格の開発(Character development)** : 学生のモラルと倫理を高めるのは高等教育の重要な使命である
- ③ **知識移転の使命(The mission to transfer knowledge)** : すべての高等教育機関は知識の探究、保存、移転の使命を中核にしており、その移転は、大学やカレッジの構成員の人格的、社会的、文化的、知的発展と、次世代の市民、学者のためのものである
- ④ **学生の士気(Student morale)** : 正直な学生が仲間が不正しても教師が何もせず、逃げさすというのを見ると、不満がたまり、怒る

⑤教員の士気(Student morale):教員は、学生が教室で不正をしてきたことを知

ると、学生に虐げられ踏みにじられたと感じ、怒りと嫌悪感をもって反応する

- ⑥ 学生の将来の行動 (Student's future behavior) : カレッジでごまかしを頻繁にする学生は、大学院でもごまかしを続け、非倫理的な企業行動に手を染める
- ⑦ 大学の評判 (Reputation of the institution) : 多くの学生がかかわる大学の不正事件や奇妙な行動は、メディアの餌食であり、大学の名前は、この不正行動に結びつけられ、そうした連想は評判に傷をつける
- ⑧ 高等教育への世間の信頼 (Public confidence in higher education) : 不正行為の処理に失敗した結果、問題が広がる。アンダーソンなどのような教授叩きの本に描かれたように大学の不信が広がる

5-2 大学での学習の常識を見直そう



カリフォルニア大学デービス校
協力:なぜ人と一緒にやってよい時
とダメな時があるのか

協力の定義:

協力は、成績のための課題を完成するために、他人と一緒に作業したり、誰かの支援を受けること（同級生、友人、両親、その他人か電子メディア）。協力には：

・一緒に計算問題を解く・実験の宿題をグループ
でやる・レポートを書きなおすのに人の力を借り
る・他人と宿題の答えをチェックする・家で
宿題の情報を共有する・他のコンピュータプロ

協力は許される時もあり、認められない時もある。次の情報は、認められる場合かどうかを判断する助けになる。

6 大学院教育は人間を育てているか

メルボルン大学大学院生の研究指導方針(MPF1321, June 22, 2017改訂)
(<http://policy.unimelb.edu.au/MPF1321#section-4.5.2017.7.20>アクセス)

- ・ 複数指導教員体制へ移行
- ・ 指導教員を含む助言委員会を設置
 - － 委員長は主指導教員以外のデパートメントの教員
 - － 研究プロジェクトがコースに適合していること、利用可能な時間内で完了できること、適切に情報が提供されること、関連するすべての法律、政策、プロセスに従うことを保証
 - － 方針に従って、候補者が登録されているコースを継続して履修できるかどうかを勧告
 - － 候補者の学術的進捗をモニターし、必要と思われる場合は、候補者期間の延長を勧告
 - － 研究プロジェクトに関する事項について学生に助言
 - － 候補者が内緒で相談したい事項について、個別に相談
 - － 候補者の進捗状況を学部長に報告

・指導教員の役割

- 候補者と少なくとも月に1回会合するスケジュールに同意
- アイデアを交換し、進捗状況を確認し、候補者の修了資格取得を助けることで合意して、候補者と会う
- 候補者の進捗状況を少なくとも6か月毎に大きく見直す
- 候補者に論文の形式と準備について助言
- 会合の前には書かれたペーパーを徹底的に読み、定期的なフィードバックを提供
- デパートメントの教育的な活動に候補者を参加させる
- 候補者に発表するよう促す。そして
- 守秘義務またはその他の知的財産による公開制限を適切に見直し
- 6か月ごとに進展状況を学部長に報告
- 学部長は指導が不十分と判断した場合、候補者と相談して新しい指導教員を任命できる

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



・学位論文の要件

- 候補者の分野における権威を実証し、関連分野における知識の訓練の証拠を示す。
- 適切な方法的技術を徹底的に把握し、とその限界に対する意識を実証する。
- 探究するアプローチおよび/または解釈の独創性、場合によっては新しい事実の発見に依存する知識に貢献する。
- 専門分野および国際的に研究成果を効果的に伝達する能力を実証する。
- 研究倫理と誠実性を理解し、それへの関与をコミットメントを示す。そして
- 研究の修業が完了し、学位保持者が学問分野の学者コミュニティに認められていることを、慎重、厳密かつ持続的に示すこと

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



7. 日本の大学の学位要件は？

- ✓ 東京大学学位規則：博士の学位は、本学大学院の博士課程を経ない者であっても、論文を提出してその審査及び試験に合格し、かつ、専攻学術に関し本学大学院の博士課程の教育課程を終えて学位を授与される者と同様に広い学識を有することを確認(以下「学力の確認」という。)された場合には、授与することができる(第2条第4項)
- ✓ 東京大学大学院学則(昭和28年3月17日、評議会可決)：専攻分野について自立して独創的研究を行うに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする
- ✓ 早稲田大学大学院学則「博士課程の修了の要件は、博士課程に5年(略)以上在学し、各研究科の定めた所定の単位を修得し、所要の研究指導を受けた上、博士論文の審査および試験に合格することとする」
- ✓ 学力だけでいいのか？

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



終わりに：誠実な学習文化を育成するために

- ・ 良薬は口に苦(にが)し
- ・ 忠言は耳に逆らいて行に利あり
- ・ 馬耳東風
- ・ 糠に釘
- ・ 喉元過ぎれば熱さを忘れる

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



- ✓ ステータスの高い大学ほど変わりにくい：強い自己肯定感
- ✓ 組織の研究文化のアセスメントをする
 - ✓ 教員「倫理教育をしっかりとっている」学生「教えられたことはない」
- ✓ 正規/非正規のカリキュラムにRCR教育を組み込む
 - ✓ IT学習は一方的伝達教育よりも役立たない
 - ✓ 対話によるセミナー、ワークショップを必ず定期的に
- ✓ 学生との契約としての研究指導を明確にする
 - ✓ 老舗大学ほど標準化されていない指導プロセス
 - ✓ 責任を明示する(教員のさじ加減は情実や不公正、ハラスメントの温床)
- ✓ 開かれた組織を志向する
 - たこつぼ社会になりやすい大学
 - 陥りがちな「干渉されたくないから干渉しない」マインド

Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University



3.「科学技術倫理 2.0ー予防倫理から志向倫理へー」

東京工業大学教授
札野 順



科学技術倫理2.0
一予防倫理から志向倫理へー

2018年3月13日
平成29年度東北大学全学教育FD

東京工業大学
札幌 順

二つの倫理		
	志向倫理 (Aspirational Ethics)	予防倫理 (Preventive Ethics)
側面	善・正	悪・不正
目的	優れた意思決定と行動 (Good Works)を促す	やってはならないことや 守るべきことを示す
方向	福利(well-being)への貢献	安全・健康の確保
傾向	外向き	内向き
効果	鼓舞・動機付け	萎縮

「科学技術倫理1.0」が持つ
2つの問題

- ▶ 伝統的責任モデルの限界
 - ▶ 予防倫理のネガティブな側面：技術者は、安全と健康を守るためだけに技術者になろうとするのではない。
 - ▶ 科学技術で人類に貢献する側面を忘れさせる。
 - ▶ 「福利」に関する科学的検討の欠如
- ▶ 「行為」に注目する倫理の「倫理的統合失調症」問題（「行為者」や「動機」の軽視）
 - ▶ 「行為」に注目する義務論と功利主義の対立

M. Stoker; "The Schizophrenia of Modern Ethical Theories," The Journal of Philosophy, Vol. 73, No. 14 (1976), pp. 453-466

代表的な倫理学理論

■ 一般に、「行為者」が「行為」することによって何らかの「結果」が生じる

```

  行為者 → 行為 → 結果
    ↓       ↓       ↓
  徳倫理学 義務倫理学 功利主義
  
```

科学技術倫理の新しいモデル

▶ 「伝統的」責任モデルを超えて
→ 「科学技術倫理 2.0」へ



技術者倫理の基本原則

基本憲章1

「エンジニアは、その専門職能上の職務を遂行するにあたり、公衆の安全、健康、**福利**を最優先しなければならない。」

東京工業大学の使命

大学は、将来、工業技術者、工業経営者、理工学の研究者、教育者として指導的役割を果たすことができる有能善良な公民を育成する目標のもとに、これに必要な一般的教養と専門的知識とを学生に修得させるとともに、理学及び工学に関する理論と応用を研究し、その深奥を究めて科学と技術の水準を高め、もって文化の進展に寄与し、人類の福祉に貢献することをその目的及び使命とする。

国立大学法人東京工業大学組織運営規則、第2条第2節

▶ 7

日本技術士会倫理綱領

(公衆の利益の優先)

1. 技術士は、公衆の安全、健康及び福利を最優先に考慮する。

(持続可能性の確保)

2. 技術士は、地球環境の保全等、将来世代にわたる社会の持続可能性の確保に努める。

日本技術士会、技術士倫理綱領
https://www.engineer.or.jp/c_topics/000/000025.html

▶ 8

日本学術会議「科学者の行動規範」

(科学者の基本的責任)

1 科学者は、自らが生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を有し、さらに自らの専門知識、技術、経験を活かして、人類の健康と**福祉**、社会の安全と安寧、そして**地球環境の持続性に貢献するという責任を有する**。

▶ 9

「アテネの学堂」

(ラファエロ・サンティ、1509-1510)



二つの倫理

	志向倫理 (Aspirational Ethics)	予防倫理 (Preventive Ethics)
方向	人(個人)や社会の福利 (well-being)への貢献	安全・健康の確保 (害やトラブルを避ける)
動機 OS	内発的 モチベーション3.0	外発的 モチベーション2.0
欲求 段階	5段階	1~4段階
道徳発 達段階	5~6段階	1~4段階
倫理プロ グラム	価値共有型	法令遵守型

モチベーション2.0から3.0への転換

3.0	内発的動機づけ: 興味/好奇心を引き出し、才能を開花、自己の成長、他者への貢献に重点を置く動機づけ 「自律性」「マスタリー(熟達)」「 目的 」 仕事の意義の理解と目標達成の意欲(夢の実現、あるべき姿など)を高める動機づけと支援のシステム 非金銭的報酬の重視
2.0	外発的動機づけ: 義務、賞罰、指示・命令などによる動機づけ(アメとムチ) ルーティンワーク中心の時代には有効だった インセンティブ(金銭的報酬など)による功罪: 内発的動機づけへの障害、創造性の低下、短期的思考、不正の誘因、善良な人の意欲低下

Source: Daniel Pink, *Drive*, 2006: <http://www.smartvision.co.jp/engagement119.html>

では、志向倫理をどのように科学技術倫理教育に取り入れるか

日本工学教育協会
技術者倫理調査研究委員会 モジュール0

モジュール・テーマ：「幸せ」な技術者を目指して	
目的	「幸せ」に関する最新の科学的知見を基にして、「公衆の安全・健康・福利」を最優先する「技術者倫理の第一原則」を、技術者が社会の福利のために貢献できるだけでなく、自らも「幸せ」になることができることを理解し、「道徳的発展」の基盤性を固いレベルで認識する。特に、「道徳のある幸せ」とは何かについて学び、実践を通して、受講者が技術者を志す意欲を高める。
到達目標	1. 自らの「幸せ」について真摯に考察し、「幸せ」になるための介入の方法について学ぶ。 2. 技術者が人類の福利に貢献してきたことを理解する。 3. 「幸せ」に関する最新の科学的知見（ポジティブ心理学や幸福の経済学など）を習得し、公衆の福利に貢献するという技術者の本質的役割を達成すること、また、「道徳のある幸せ」につながることを理解する。 4. 技術者倫理の第一原則が、「公衆の安全・健康・福利」を最優先して貢献を遂行することであることを理解する。 5. 「Good Work」を遂行する技術者になる態度と意思を持つ。
対象クラス等	はじめて技術者倫理を学ぶ受講生 技術者になることに疑問や不安を感じている受講生 学習・研究・研究に対する動機付けが必要な受講生

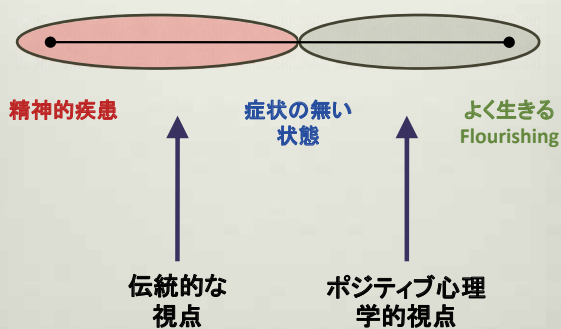
まずは、「よく生きること（well-being）」に関する検討

ポジティブ心理学とは何か？

❖ 個人やコミュニティが、「繁栄する」ために必要な要因を発見し、促進することを目的とする、最適機能に関する「**科学的研究**」（“The **scientific study** of optimal functioning that aims to discover and promote factors that allow individuals and communities to thrive”）

Source: Peggy Kern, Presentation in Kanazawa, 2014

視点の転換



Source: Peggy Kern, Presentation in Kanazawa, 2014

ポジティブ心理学が目指すもの
単なる「幸福感」、あるいはそれ以上の何か？



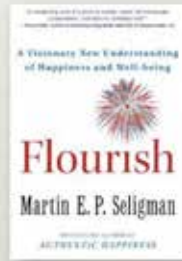
「よく生きている」(Flourishing) = “よく生きている人生の経験一気分がよく、かつ、効果的に機能していること(the experience of life going well... feeling good & functioning effectively)”

Source: Peggy Kern, Presentation in Kanazawa, 2014

Martin Seligman: Flourishing

Wellbeing has five measurable elements:

- P**ositive emotion
- E**ngagement
- R**elationships
- M**eaning
- A**chievement



科学技術倫理2.0 技術者倫理の基本原則と「幸せ」

科学技術倫理の基本原則

「公衆の安全、健康、**福利 (well-being)**への貢献」

個人の幸せ(よく生きること): Meaningful life: 自分よりも大きなもののために仕事をし、貢献できることにより、最も大きなかつ長続きする「主観的 Well-being」を得ることができる。

すなわち、科学技術者は倫理的に仕事をするにより社会に福利をもたらすとともに、自分自身も「**幸せになる(よく生きる)**」ことができる。

例1 : Grand Challenges for Engineering

Grand Challenges for Engineering



Source: National Academy of Engineering, <http://www.engineeringchallenges.org/>

例2 : Searching for Good Work

The Searching for Good Work Intervention



- ▶ “The GoodWork™ Project was a large scale effort to identify individuals and institutions that exemplify **good work – work that is excellent in quality, socially responsible, and meaningful to its practitioners** – and to determine how best to increase the incidence of good work in our society.”.....

Source: <http://www.thegoodproject.org/projects/the-good-work-project/>

The Honda CVCC Engine (1972)

“子供達に青い空を残そう”



The young engineers who were engaged in the project believed that "dealing with the <US> Clean Air Act <of 1970> wasn't a company issue but a duty to which the industry at large was obliged; a pledge to keep as a responsible member of society."

▶ Source: <http://www.thegoodproject.org/projects/the-good-work-project/>

事例

■ 59階建ビルの危機と William LeMessurier



日本ポリグル社ソーシャルビジネス



“Leave No one behind”

With his invention of water purifying agents (PGd21Ca and PG-M) and simple technologies for water purifying facilities, Mr. Oda has been successfully implementing his sustainable BOP business models in developing countries.

YouTube: “Change Lives for the Better with Clean Water around the World,” Prime Minister's Office of Japan

▶ Source: http://www.poly-gro.co.jp/pdf/pass_2014uanshikarepu.pdf

結語 1

- 倫理とは、「幸せ」(well-being)、すなわち、「よく生きる」ために何をすべきかと考え、実行することである。
- 倫理（特に志向倫理）的な知識と判断能力は、科学者・技術者と科学技術に基づく産業に携わる人々にとって「周辺」的能力（アプリ）ではなく、自己の存在意義にかかわる**中核的資質・能力（OS）**である。

▶ 28

結語 2

- ▶ 科学技術者倫理の基本原則は「公衆の安全、健康、**福利**への貢献」であり、また、ポジティブ心理学の科学的知見によれば、「意義のある (meaningful)」な仕事（自分よりも大きなもののために仕事をし、貢献できること）により、最も大きなかつ長続きする主観的な「幸せ」を得ること（well-beingを高めること）ができる。
- ▶ すなわち、倫理的に仕事をするにより社会に福利 (well-being) をもたらすとともに、科学技術者自身も「幸せ」になれる。（「よく生きる」ことができる。）

▶

結語 3

- ▶ 科学技術倫理教育が目指すべきものは、志向倫理と予防倫理を融合し、科学技術者として重視すべき価値を共有しようとする態度を育むことであろう。また、科学技術者としてよく生きる (well-being) ことを自律的に考察し、社会への貢献が、自らのwell-beingに繋がることを、科学的根拠に基づき、認識できるようにすることであろう。
- ▶ すなわち、「幸せな科学技術者」となるためのOSの構築を助けることである。

▶

Contact



国立大学法人 東京工業大学
リベラルアーツ研究教育院
札野 順
(大学院兼担 環境・社会理工学院社会・人間科学系)



〒152-8552 東京都目黒区大岡山2-12-1
Phone: 03-5734-2370 Fax: 03-5734-2844
e-mail: fudano.j.aa@m.titech.ac.jp

Jun Fudano, Ph.D.

Professor

Institute for Liberal Arts

Tokyo Institute of Technology

W-9 63 2-12-1 Ookayama

Meguro-ku, Tokyo 152-8552, JAPAN

Tel.: +81-3-5734-2370 Fax: +81-3-5734-2844

E-mail: fudano.j.aa@m.titech.ac.jp



東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

31

4. 「『東北大学 学習・研究倫理教材 パート1』
について」

高度教養教育・学生支援機構准教授
山内 保典

第12回東北大学全学教育 F D

東北大学 学習・研究倫理教材 パート1について

高度教養教育・学生支援機構

山内保典

1

全学教育FDの目的

- (1) 東北大学全学教育の基本理念を理解・共有することで、教員が教育活動を行う上での指針を明確にすること
- (2) 優れた教育実践を共有し、**教員が修学を指導・支援する上で有益な情報**を得ること
- (3) 全学教育の充実・改善課題と方向を明確にし、教員の教育改善に生かすこと

2

紹介する教材



3

構造

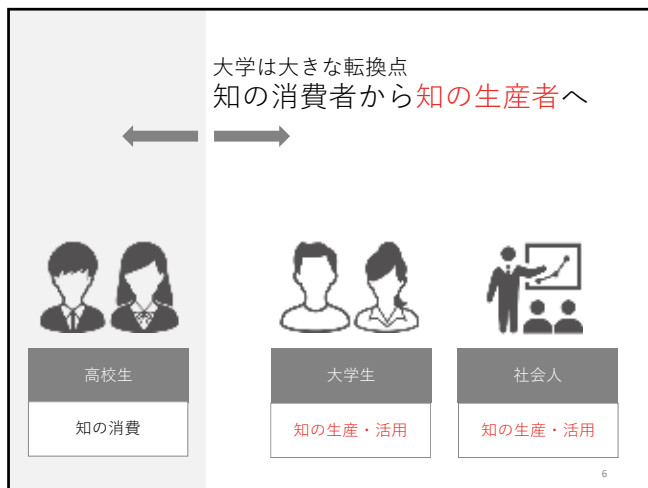
- 第1章
 - 大学における「学びの転換」を紹介。大学や社会でアカデミック・インテグリティが求められる背景
- 第2章-第5章
 - 事例集。授業、議論、レポート、試験における事例について、学生自身が考えていく形式
- 第6章
 - アカデミック・インテグリティと、学生生活や社会人としての生活との関係

4

構造

- 第1章
 - 大学における「学びの転換」を紹介。大学や社会でアカデミック・インテグリティが求められる背景
- 第2章-第5章
 - 事例集。授業、議論、レポート、試験における事例について、学生自身が考えていく形式
- 第6章
 - アカデミック・インテグリティと、学生生活や社会人としての生活との関係

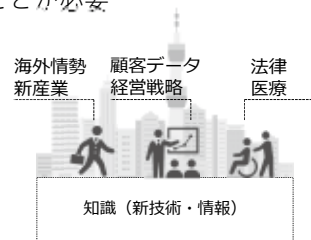
5



6

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



- 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



知のプロフェッショナルとしての
誠実な振る舞いを学ぶ
(アカデミックインテグリティ)



高校生

知の消費



大学生

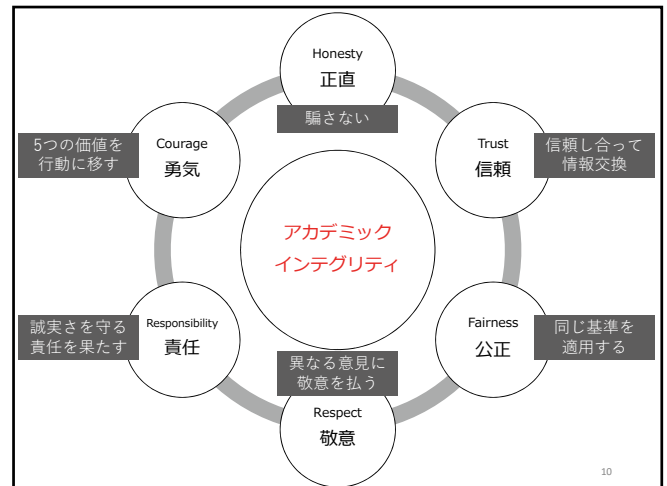
知の生産・活用



社会人

知の生産・活用

9



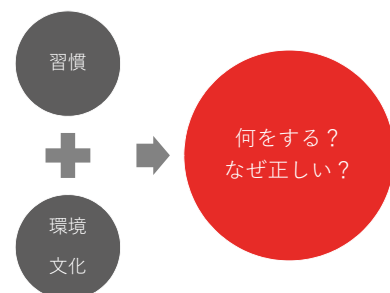
10



望ましい行為が1つに決まらない場合もある
(研究者としては賛成だが、一市民としては反対など)

11

あなたならどうする？で練習



12

構造

- 第1章
 - 大学における「学びの転換」を紹介。大学や社会でアカデミック・インテグリティが求められる背景
- 第2章-第5章
 - 事例集。授業、議論、レポート、試験における事例について、学生自身が考えていく形式
- 第6章
 - アカデミック・インテグリティと、学生生活や社会人としての生活との関係

13

各章の構成（例：2章）

- 学びの場に参加する：授業に関連する事例
 - 事例：代返の依頼（＋考えてみよう）
 - 事例：遅刻の自己申告（＋考えてみよう）
- 事例検討例
 - 正解ではない。考えるためのたたき台
 - 担当教員の考えを伝える
- 授業に出席する意義
 - 正解ではない。授業への出席、議論、レポート、試験の意義を学生に考えてもらう
 - 担当教員の考えを伝える

14

事例

- 学びの場に参加する：授業に関連する事例
 - 代返の依頼
 - 遅刻の自己申告
- 共に学ぶ：議論に関連する事例
 - 私が正しい
 - フリーライダー
- 学習成果を自分の言葉で表す：レポートに関連する事例
 - コピペ
 - データがない
- 学習成果を評価する：試験に関連する事例
 - カンニング
 - 他者のノートの持ち込み

15

遅刻の自己申告

- 「しまった、寝すごした」。3時間目に提出するレポートの作成に時間を忘れるほど熱中してしまい、午前3時に寝たのがまずかった。
- （略）この授業では、授業の冒頭に配布資料とミニットペーパー（青色）が配られる。残部はTAによって回収されるが、遅刻をした場合には、授業後に教員にお願いすれば、配布資料をもらい、遅刻者用のミニットペーパー（赤色）を提出することができる。しかし減点される上に、5回遅刻すると自動で「不可」になる。

16

- （略）静かに教室の後ろの方の座席に座った。すると、そこには配布資料とミニットペーパー（青色）が回収されずに置いてあった。TAが回収を忘れたらしい。
- 配布資料に目を通すと、一度、本で読んだことがある内容だった。（略）知っている内容なので、遅刻せずに授業に出席したら途中で眠ってしまっただろう。教室で眠れば、他の学生の意欲も下がるだろうし、かえって迷惑かもしれない。それなら思いきって遅刻して、自分の布団で眠ったほうが、頭がスッキリして2時間目以降の勉強がはかどる。学習内容が変わらないのだったら、教室に来て眠ろうが、家で眠って遅刻しようが同じだ。
- （略）私は遅刻について自己申告せず、ミニットペーパー（青色）を提出した。

17

考えてみよう

- 事例分析：様々な視点から状況を把握する
 - 主人公の立場を擁護する
 - 6つの価値から評価する
- あなたの意見と理由：当事者として考える
 - 主人公に共感できる／できない部分
 - 自分が、同じクラス、教員だったら、どう考えるか
- 創造的解の探索：思考の枠を広げる
 - 主人公に可能な別の方法
 - 誠実な行為を妨げる原因や状況は何か
 - 判断に必要な情報は何か。なぜ判断に影響するのか。

18

ワークの例 (第2版に掲載)

- 1. 事例分析【個人】 (10 分)
 - 2. 事例分析【グループ】 (15 分)
 - 3. あなたの意見と理由 (25 分)
 - 4. 創造的解の探索 (25 分)
 - 5. 全体共有 (15 分)
- 心がけていることも含めて、第2版に掲載

19

- 回答例：遅刻を自主申告すべきか
 - 大学はただ単に時間を守ると言った社会の観念を押し付ける場ではなく、**学生は自分で考え、時間を管理する権利**を持っている。学生の自主性を尊重するという意味でも遅刻に対しての指導は過保護だと思う。(略) 大学には多くの予算が投資されており、大学の資源(建物、教員、職員など)を遅刻の指導などの生活指導に費やすのは**経済的な損失**である。
 - 大学生という社会人一步手前の立場である以上自分の行動を律する必要があると思います。確かに、遅刻した分の利益をとることは本人の自由ですが、その代わりに**遅刻をした分の罰則を受けなければならない義務も生じている**と考えます。それを受けないことはほかの生徒との**公平性を欠く**と考えます。
 - 他にも、遅刻は問題ないが、虚偽が許されない

20

ワークの目的

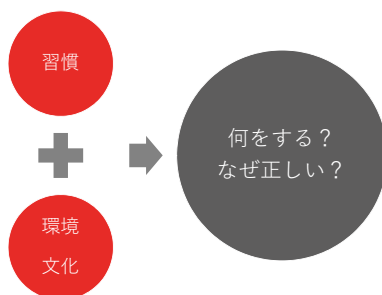
- 多様な主張や認識の共通点や相違点を分析し、整理しながら議論を進め、正解が一つではない問題に対し、粘り強く柔軟に考える。
- 倫理について自分の意見を論じる。相容れない価値観や認識についても、その立場に沿って思考し、**自分の考えを見つめ直す**きっかけにする。
 - 常に考えを更新していく「習慣」
- 架空の事例と現実の事例と対応づけ、研究倫理が問われる**日常的な事例を自ら発見する**。
 - 大学「環境」は倫理を考える機会にあふれている

21

- 倫理について考え続ける**習慣**をつくる
 - 学習・研究倫理に沿った行動は、変化し続け、状況に依存し、人によって異なり得る
 - 新しい研究を行い、新しい社会を生きる学生は、新しい倫理を創っていく必要がある
- 倫理教育でまいた種を**環境や文化**(日々の授業や研究活動)の中で育む
 - 学習・研究倫理教育は、それを目的とした授業だけでは完結しない(「わかる」と「できる」の違い)
 - 「学習・研究倫理に沿った行動」を阻害しない環境を作ることが必要
- →**生活の中で、問い続け、実践することが重要**

22

お願いしたいこと



23

ぜひ、ご活用ください

- 基礎ゼミ等で、高校生の学びから、大学生の学びへの転換を説明するとき
- 授業のガイダンスで、評価方法や不正行為に対する扱いについて説明するとき
- 議論のルールを説明するとき
- 身近な事例で、議論の練習をしたいとき

24

5. 『『東北大学 学習・研究倫理教材 パート2』
について』

高度教養教育・学生支援機構准教授
菅谷 奈津恵

「東北大学 学習・研究 倫理教材パート2」 について



東北大学高度教養教育・学生支援機構
言語文化教育センター

菅谷奈津恵

1

発表内容

1. 作成の背景
2. 教材の概要
3. 各章の使用例
4. 指導に役立つ情報

Part2 レポート指南書



2

1. 作成の背景

盗用レポートの原因は？

■レポート作成能力と意欲の不足

- ・読み・書き能力の不足
- ・引用ルール理解不足
- ・時間管理のスキル不足
- ・レポート課題の軽視

+ 教育機関や教師からの支援と対応不足

(Council of Writing Program Administrators 2003)

3

1. 作成の背景

共通教材の意義は？

全学的に基本的な
指導項目を共有する

ライティング力の
重要性を学生に伝える

自然科学総合実験 レポート指南書

4

1. 作成の背景

全学的な支援体制を目指す



授業



附属図書館



学習支援センター

5

2. 教材の概要

『レポート指南書』全36ページ

- ・2017年度～ 全新入生に配布
*第2版：2018年3月9日発行
- ・文献を用いた論証型レポートを中心に解説
- ・学習支援センターで PDF 公開
<http://sla.cls.ihe.tohoku.ac.jp/>

6

2. 教材の概要 執筆者



- 高度教養教育・学生支援機構
菅谷奈津恵（言語・文化教育センター）
串本剛（教育評価分析センター）
中川学（学際融合教育推進センター）
佐藤智子（学習支援センター）
- 東北大学附属図書館
吉植庄栄（情報サービス課参考調査係）

7

2. 教材の概要 想定する使用法

- 学生がレポートの書き方を自習する
- 教員がレポートを課す際に、関連ページを読むよう指示する
- 学習支援センターでライティングの支援を行う際に使用する
- 附属図書館で文献探索の支援を行う際に使用する

8

2. 教材の概要 見開き完結型

2.1 文献を探索する

必要な箇所を
短時間で参照可能



9

2. 教材の概要 執筆過程に沿って解説

- 第1章 執筆の準備
- 第2章 文献の収集
- 第3章 文章の作成
- 第4章 文献の引用
- 第5章 執筆の省察

10

3. 各章の利用例 第1章 執筆の準備



- 1.1 レポートの意義を知る
- 1.2 類型を理解する
- 1.3 計画を練る
- 1.4 論点を絞る

- 事前に読んでおくよう、学生に指示
- レポートを課す際に、確認・解説
 - ・なぜレポートを書くことが重要か
 - ・その授業のレポートがどの類型にあたるか
 - ・どのような手順で執筆にあたるか等

11

3. 各章の利用例 第2章 文献の収集



- 2.1 文献を探索する
- 2.2 検索ツールを活用する

- 図書館の講習会への参加を学生に勧める
- 授業でオーダーメイド講習会を実施する

2.3 文献を読む

- 「メモの取り方のコツ」(p.15)を参考に、参考文献の読書記録を提出させる

12

3. 各章の利用例 第3章 文章の作成



- 3.1 構成を考える
- 3.2 アウトラインを作成する

➤ 「アウトラインの具体例」(p.19)を参考に、レポートの骨組みを考える

*引用の明記に留意させる

*授業で一部を作成させてみると、課題内容や構成の仕方で勘違いがないかチェック可能

- 3.3 文章を書く

13

3. 各章の利用例 第4章 文献の引用



- 4.1 誠実に学び研究する

➤ 盗用や引用について学習経験を尋ねる

➤ 引用の要件(p.23)の理解を確認する

Ex. 「『明瞭区分性：引用対象の著作物と自分の文章を明確に区分できる』というのは具体的にはどんなこと？」

14

3. 各章の利用例 第4章 文献の引用



- 4.2 引用する
- 4.3 書誌情報を明示する

➤ 引用形式を指定する

Ex. 「この授業のレポートは、リスト参照方式（ハーバード方式）で書いてください」

- 4.4 図表を示す

15

3. 各章の利用例 第5章 執筆の省察



- 5.1 推敲する
- 5.2 振り返る

➤ 締め切り前に、5章を読むように指示

- 推敲のコツ（音読する、草稿を寝かせる等）を説明
- チェックリスト(p.33)で構成や引用表記、書式を点検させる

16

「授業時間を割けない」
「指導が難しい」という場合は…

受講生に、
指南書入門ゼミを
勧めてください！

→資料1



17

4. 指導に役立つ情報
資料1「ライティング支援の
ポータルサイトができました！」

1 指南書入門ゼミ
[学習支援センター]

3 情報探索のススメ
[附属図書館]

2 個別相談窓口/授業
連携
[学習支援センター]

4 PDP Online
[大学教育支援センター]

18

4. 指導に役立つ情報

資料2「新入生必見！図書館を使った全学教育ガイド」

KIBOKO 木這子 vol.43-1（2018年4月1日発行）

2018年度の新入生に配布

附属図書館ウェブサイトでも公開



授業との連携による講習会を
ぜひご検討ください！

問合せ先：附属図書館情報サービス課参考調査係
desk@grp.tohoku.ac.jp

19

おわりに

- 「盗用はだめ」と学生に言うだけでは不十分
- そもそも学生は、どのように引用すべきか、何が盗用にあたるのかがわかっていない（佐渡島 2014）

→ライティング指導が重要

20

『レポート指南書』活用を！



21

謝辞

『レポート指南書』の開発において、学内外の多くの先生方、職員の皆様にご協力いただきました。
ここに記して感謝いたします。

* 教材開発についての詳細は、串本他(2016)、菅谷・吉植(2016)をご覧ください。

22

参考文献

- ・串本剛・吉植庄栄・中川学・菅谷奈津恵（2016）「東北大学の全学教育におけるレポート作成指導：講義担当教員を対象とした面接調査の知見」『東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要』2, 233-241.
<http://hdl.handle.net/10097/00120927>
- ・佐渡島紗織（2014）「アカデミックライティング教育と情報リテラシー：《情報を再定義》し意見を構築できる学生を育てる」『情報の科学と技術』64(1), 22-28. doi.org/10.18919/jkg.64.1_22
- ・菅谷奈津恵・吉植庄栄（2016）「大学オリジナルのレポート作成手引きの検討：東北大学における共通教材の開発を目指して」『東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要』2, 243-252.
<http://hdl.handle.net/10097/00120928>
- ・Council of Writing Program Administrators (2003). *Defining and avoiding plagiarism: The WPA statement on best practices.* (=2017.吉村富美子監訳・菅谷奈津恵訳「盗用を定義し避ける：優れた実践に関するWPAの声明」『責任ある研究のための発表倫理を考える』東北大学出版会, 147-157.)

23

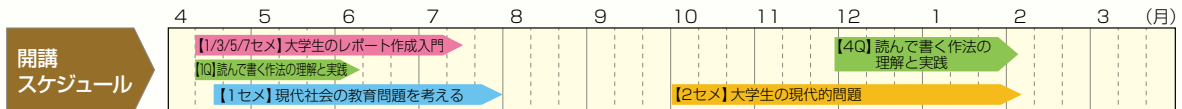


新入生必見！図書館を使った全学教育授業ガイド —レポート作成法と図書館活用法を学ぼう—

新入生みなさん、入学おめでとうございます。今はこれから始まる大学生活への夢と期待で胸を膨らませていることでしょう。一方、大学での学習に不安を感じている方も多いのではないのでしょうか。

大学生になると、自分の考察や意見をまとめたレポートを書くことが多くなります。ただ自分の私見を述べるのではなく、様々な文献を読み、論拠を示しながら訴える必要があるのです。そのためには図書館を使って文献を集めることが必要です。

ここで紹介する科目ではこの両方を学ぶことができます。ぜひ受講してください。



年間通して、レポートの書き方と図書館活用法を学ぶチャンスがあります。レファレンスデスクでもサポートします。

カレントピックス：「大学生のレポート作成入門：図書館を活用したスタディスキル」 初回4/10

曜日・講時 第1/3/5/7セメスター、火曜5限 担当教員 附属図書館副館長ほか 対象学部 全学部

4/10(火) 16:20に
いよいよ開講!!!

この授業では、大学生に求められる「学術的」なレポートの作成法や、それに欠かせない情報収集の方法の基礎と図書館活用法、そしてプレゼンテーションの技法を学ぶことができます。更に、担当する4名の先生方が、あなたのレポートを2回添削するという他の授業にはない特徴があります。この授業を受講すれば、確実に長く役立つスキルを身につけることができますよ。

※第15週以降の試験やレポート提出はありません。最終日には優秀レポートの紹介、先生方からの講評など様々なお楽しみが！

昨年度の受講生からの声

- ・レポートを書く上で必要な視点を教えてもらい、役に立った。
- ・4人の教員がそれぞれの観点から評価してくれ、その評価を踏まえて発表やレポートの仕上げをできたのが特によかった。
- ・図書館ウェブサイトや、データベースの使い方を詳しく学べ、この授業以外でも役立った。
- ・序論の書き方など、今まで重要視してこなかったところの大切さを知ることができてよかった。

◇この講義のおすすめポイント！

あなたのレポートを先生方が、それぞれの観点で2回コメントします！



研究目的の
意義は？
本論に
説得力は？

ベストセラーレポート本の著者
酒井聡樹
生命科学研究所准教授



先行研究
押さえた？
論旨に
一貫性は？

人文社会科学のオールラウンダー
山田仁史
文学研究科准教授



読んで
わくわく
する、興味
を引く？

NATURE等大手雑誌に論文多数
渡辺正夫
生命科学研究所教授



引用は
適切？
指定書式で
書いた？

大学教育研究の専門家
申本剛
高度教養教育・学生支援機構准教授

基幹科目：言語表現の世界 初回4/10 「展開ゼミ：読んで書く作法の理解と実践」

曜日・講時 第1クォーター(週2)、火曜/木曜1限
第4クォーター(週2)、月曜4限/水曜1限

担当教員 申本剛
高度教養教育・
学生支援機構准教授

対象学部 1Q…医歯薬工
4Q…文系 理農



大学の授業で課されるレポートを大別すると、「～とは何か？」「なぜ～なのか？」「～をどうすべきか？」の3つに絞られます。この類型を知っていることが質の高いレポートを書くことにつながります。この授業では、同じテーマで上記3タイプのレポートを書き、短期集中でレポートの類型を学びます。図書館で行う回では、レポートを書くのに欠かせない、資料の探し方や配架場所を、東北一の所蔵数を誇る当館の中を回りながら覚えることができます。また、授業内で「書庫ガイド」も受講できるので効率的です。

◇この講義のおすすめポイント！

どの学部でも役立つ！ 3タイプのレポートの書き方を学べます

基礎ゼミ： 初回4/16 「現代社会の教育問題を考える」

曜日・講時 第1セメスター、
月曜3・4限(隔週)

担当教員 佐藤智子
高度教養教育・
学生支援機構准教授
頼 羽廷
高度教養教育・
学生支援機構助教

対象学部 全学部



この授業のテーマは、現代社会の教育問題についての理解と考察を深めることです。グループワークでメンバーと共に課題を設定し、解決のための調査、課題に対する自分の主張をまとめます。図書館では、論文データベースの使い方や図書館活用法を学び、様々な文献を集めます。これらの過程を経て、最終的に自分の意見をまとめてレポートを書きます。

◇この講義のおすすめポイント！

課題解決のプロセスを経験し、研究の作法と大学での学びを体験できます！

基幹科目：人間と文化 初回10/1 「大学生の現代的問題」

曜日・講時 第2セメスター、
月曜4限

担当教員 岡田有司
高度教養教育・
学生支援機構准教授

対象学部 文系 理農



この授業では、現代の大学生が直面する身近な問題を扱います。前半後半で2つのテーマを取り上げ、それぞれグループディスカッションを経て、レポートにまとめ発表します。受講生間でピアレビューを行うことにより、根拠に基づき意見を主張したり、筋道を立てて考えをまとめる力を身につけます。

図書館では、雑誌論文や新聞記事、統計など、時事的な情報の入手方法を中心に学びます。

◇この講義のおすすめポイント！

大学生にとって身近な問題について、最新の文献情報を集める力を身につけて考えを深めることができます！



ライティング支援の ポータルサイトができました!



http://slacis.ihtohoku.ac.jp/writing_support/



ココ
から!



『レポート指南書』を活用したい! 指南書入門ゼミ

初年次学生に、主体的に学習しながらレポートや論文を書く力を身につけてもらうための教材が『レポート指南書』。
しかし、独学できる学生ばかりではありません。そこで、学習支援センターでは、指南書に準拠したトピックを取り上げ、ワーク形式で体験・練習できる場「指南書入門ゼミ」を定期的に開催しています。



授業時間外学修を促したい! 個別相談窓口/授業連携

学習支援センターでは、学生向けに、アカデミック・ライティングやレポート作成に関する個別相談窓口を開設しています(予約不要)。SLA (Student Learning Adviser) と呼ばれる学生スタッフ(大学院生)や教員(センタースタッフ)が、学生からの個別の質問や相談に応じます。個別の授業(全学教育)との「授業連携」も行っていきますので、ぜひ気軽にご相談ください。



場所: マルチメディア教育研究棟1階/ 問い合わせ先: 学習支援センター sla-support@grttohoku.ac.jp



文献検索術を学ばせたい! 情報探索のススメ

イチオシ! オーダーメード講習会

授業や基礎ゼミ、研究室単位で図書館が講習会を行います。
日時: 内容を相談の上、教育内容に合致したものを開催します!

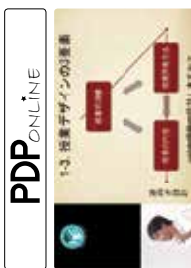
ニオシ! 自由参加型講習会

- 情報探索のススメ(予約不要) 4月/10月
- 書庫ガイダンス(要予約) 4~7月/10~1月



授業設計を見直したい! PDP Online

高度教養教育・学生支援機構の大学教育支援センターでは、過去に実施したセミナーの様子をオンラインで配信しています。例えばその中の「授業デザインとシラバス作成」では、成績評価におけるルーブリック(採点基準表)の使い方など、レポート作成指南に役立つアイデアを紹介しています。



PDP
ONLINE

6. 第 12 回東北大学全学教育 FD アンケート結果

第 1 2 回東北大学全学教育 F D アンケート

今後の全学教育 F D を企画するうえで参考とさせていただきたく、アンケートにご協力
よろしくお願い致します。

回 答 者： 東北大学教員・非常勤講師・事務職員・その他 （いずれかを○で囲んでください）

* 教員の方は、全学教育で担当されている科目名を記入してください。

科目名： _____

1 全学教育 F D の趣旨を理解できましたか。

(1) できた (2) できなかった (3) どちらともいえない

※お答えになった理由や感想をお書き下さい。

--

2 学習・研究の倫理教育について、イメージやヒントは得られましたか。

(1) 得られた (2) 得られなかった (3) どちらともいえない

※お答えになった理由や感想をお書き下さい。

--

3 今回の全学教育 F D の内容・運営等についてはいかがでしたか。

(1) よかった (2) よくなかった (3) どちらともいえない

※お答えになった理由や、今後取り上げて欲しい課題について具体的にお書き下さい。

--

4 その他、全学教育および大学教育全般について、ご意見があればお書きください。

--

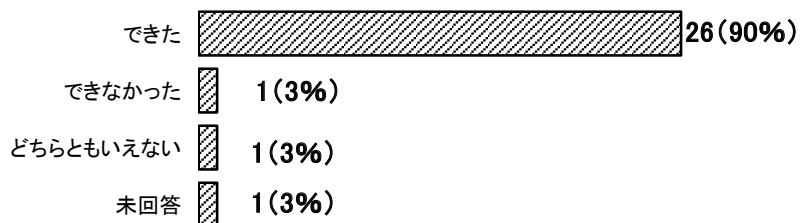
ご協力ありがとうございました。

全学教育FDアンケート結果

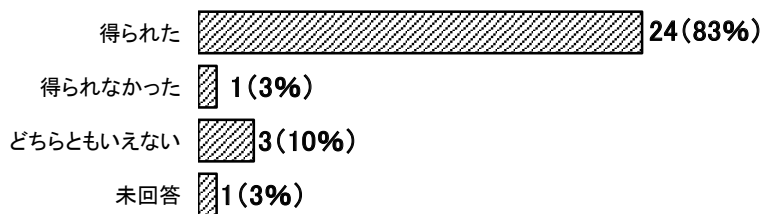
回答者数: 29名

内	東北大学教員	14名
	非常勤講師	3名
	事務職員	0名
	その他	2名
	不明	10名

1 全学教育FDの趣旨を理解できましたか。



2 学習・研究の倫理教育について、イメージやヒントは得られましたか。



3 今回の全学教育FDの内容・運営等についてはいかがでしたか。



★アンケートの主な自由記述

1. 全学教育 FD の趣旨を理解できましたか。

(1) できた

- 「～してはならない」以外の"志の倫理"について理解できた。文系の学問にも深く関わると思うので、それについて考えてみたい。
- 講義で直接扱うわけではないですが、一般的（研究室での教育、指導など）な意味で、参考になりました。
- ◎ ➤ 第2 Semesterで1年生を主対象に授業を行っていますが、「自律性」に大きな格差があると感じます。Integrity を日常的に強調しているものの、入学までに身につけている（自覚している）学生とそうでない学生の差は大きい。この差を埋める労苦は並大抵ではありません。
- 今回はとくに、自分が知らない分野に目を向けさせられた。
- 専門家のお話を聞くことができた。
- 全学的に教育の考え方を共有することに意義があると思います。
- 自身の専門分野の枠を越えて、研究への取組みや授業の展開について色々と参考になった。
- 倫理教育の多様性、レポート作成指導の具体的な方法の紹介を印象深く聞きました。今後の学生指導の参考になるとと思います。
- 倫理観の基本的な構造が理解できた。ポジティブ倫理学は仏教の菩薩戒に通ずると思ひ興味深かった

(2) できなかった

- 受講者に何を求めているのか、講義中に倫理に関する何をどう学生に伝えて欲しいのか、明確なことが示されなかった。

(3) どちらともいえない

- そもそも教員の採用の時に倫理観が問われていない。教授の倫理観に問題があるとき、その下の人間になにができる？

2. 学習・研究の倫理教育について、イメージやヒントは得られましたか。

(1) 得られた

- 学習・研究の倫理について、非常に大きな観点（理念）から、また個々の日常的な具体例まで扱っていただいて、大変に有益でした。
- 全学教育、学部でのレポート執筆の基本的作法は、大学院での学術論文執筆につながっているので、今日知ることのできたことを指導に応用したい。
- 志向倫理の重要性が理解できた。
- 学生は「効率的」にこなすことを、良しとしてここまで来ており（社会的要請）、それを「倫理性」をもって考え直させることに難しさを感じる。
- 2種類の *ethics*、興味深い話でした。
- 学習倫理、研究倫理が大学教育、そして教育全体の基本であることに目を向けることができた。この倫理をしっかりと教えてこなかったことが、今日のさまざまな問題の根本にあることが分った（羽田先生）。
- これまでになかった大変良い企画でした。
- "Aspirational Ethics"が興味をひいた。
- 倫理教育の方向性を提示していただいた点が非常に良かったです。
- ハンドブックの存在が有効と知り、有益だった。

(2) 得られなかった

- 専門の先生が作られた教材の PR をされてもねえ…。

(3) どちらともいえない

- 学生に配布するという教材が手元がないので何がかいてあるかわからず、教育のイメージができない。
- 上記のように（前頁の◎の付いた記述——編集者）、学生個別に自律性、*integrity* の自覚等の差が大きく、マニュアルだけではおさまりきれない、ある意味、カスタマイズした指導が必要と感じます。それは、1科目のみ担当の私では限界があります。
- 実践すると思うと、具体的に考えるまでに至らなかった。

3. 今回の全学教育FDの内容・運営等についてはいかがでしたか。

(1) よかった

- もっと参加者が多くてもいい印象。
- 前半がよかった。
- 現代的、現実的な視点からも説明して頂き、大変参考になりました。
- 学生の気質、行動傾向など、具体的事例を集めた情報交換があれば、と思います。
- 研究倫理の基礎には学習倫理がある。この基礎から教育していかないと根本的な解決にならないことを知ることができた。啓発となった。
- 前半の部については、全学教育に関係する教員だけでなく、全学の教員にとって広く参考になると思う。
- 全学教育を支援するしくみが実践されている事実を知ることが大きかった。

(2) どちらともいえない

- 正直なぜ自分がここに居るのかわからなかった。FDのためのFDになっていませんか？

4. その他、全学教育および大学教育全般について、ご意見があればお書きください。

- 学習・研究倫理教材の発刊について、自分の研究室の学生にも教えたいと思います。
- 全学教育は専任の教員が行う方が、全学教育の主旨に合うと思いますが、人員の問題で難しいでしょうね。
- カメラのフラッシュがきつかった。
- 研究や授業運営において倫理について迷うことが多々あります。教員をサポートする窓口などがあればご教示下さい。
- 文系的、理系的、及び全体的など少し分かれてもよいかもしれないと思いました。
- 研究科やラボなどの研究倫理教育の為に今回の ppt や資料を活用させて頂ければ有難いです。
- そもそも基礎ゼミで倫理教育をやれという話が理解できない。専門の機構があって専門の先生がいるなら、その方々がやれば良い。
- 講習会は web 受講できるものであれば、そのようにしたい。Live 配信についても検討して欲しい。
- 他大学では、非常勤講師に FD の機会を設けることはほとんどありません。それだけに東北大学の配慮は非常にありがたいと思います。感謝いたします。
- 学外からオブザーバーとして参加しました。貴学の「学習・研究倫理教材」は、研究倫理を学生に教える上で参考になりそうです。本日の講演内容、貴学のホームページをヒントに考えたいと思います。
- Web 等で今回の内容を部分的にも紹介してほしい。

編集：東北大学高度教養教育・学生支援機構准教授 葛生政則

IEHE Report 77*

第 12 回東北大学全学教育 F D ―報告書―

2018 年（平成 30 年）9 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