

平成 15 年度都市システム工学科第 2 回 F D 研修会 議事録

1. 日時：平成 15 年 9 月 30 日 10:00 から 12:40
2. 場所：東棟会議室 3 F
3. 参加者 (11 名)：福沢、横山、小柳、呉、金、神子、小峯、桑原、志摩、村上、原田
(欠席者 (8 名)：山形、安原、三村、沼尾、井上、山田、横木、信岡)
4. 議題 (金先生のファイルから)
5. 配布資料：全 7 資料 (呉：PowerPoint)

10:10 開始

- (0) 資料説明および会全体の進め方説明 (教務 WG リーダー：金)
1)

< 議事内容 >

- (1) 趣旨説明 (JABEE-WG リーダー：横山)

なぜ FD をするのか？

- ・ 学部長から指示のあった FD (改善) と JABEE に対応した FD (点検) の 2 つへ対応している旨の説明。
- ・ JABEE 受審に向けた FD を行う。全員参加で、役割を分担すると初めて JABEE は合格できる。決められたことを守る。定められた事項はきちんとやる。
- ・ 「JABEE はコースとしての評価である」旨の確認。そのために教官個人の内容チェックグループで授業内容のチェック (改善サイクル図の確認)
- ・ 今回の FD の結果は、来年のシラバス作成に反映させる必要があり、学期毎に行う必要がある。
- ・ 単独の教員が担当している授業は、比較的問題は少ないと考える。ただ、複数教員で担当している授業での成績評価のバランスが課題。

なぜ、この FD が開かれたのか？

- ・ この FD は、学科としての公式行事で、議事録は公開対象となる。
- ・ 評価方法と評価基準に従い、科目の目標達成度を評価する。具体的には、説明資料が満たされているか否かをチェックする。シラバスの記載、成績評価基準、シラバスに定められた評価基準に従って目標が達成されているか、資料が保存されているか？
- ・ 授業実施記録を保存する (事例として、長岡技術科学大学のある先生の資料保存方法の説明)。標準的に、一科目 A 4・1 ファイルに保存されている。

内容：アンケート、学務への成績、期末試験の問題と解答、レポート、出席。

評価を受けるに先立ち、この程度は最低限作成する必要がある。

- ・ 今回提出された資料の扱い 申しあわせ事項を議論した方が良い。

質問事項：

- ・ 複数教員が担当する授業間の調整はすぐに始める必要があるか？
授業担当教員の提案型ですぐに始めてみれば？
まず初めに分担毎に評価を行い、あとで纏めてみれば？
縦割り授業構成と横割り授業構成でとりまとめ方法が異なる。その点は工夫してみては？
- ・ 他大学の評価結果は、どこかに公開されているか？
結果は報告書等にまとまっているものはあるが、基本的に学科独自の案を出してみては？
- ・ 教養共通科目の JABEE 議論とのからみは？
教養の中に、学科横断的な科目に関する JABEE 担当を置いておけばよいのでは？ JABEE 委員会で検討してもらおう。
- ・ 非常勤講師の先生に対する JABEE 出席依頼は現状行っていない。今後の改善が望まれる。
- ・ 複数教員が担当する授業の、カリキュラム上の構成を工夫してみては？ (たとえば 2 つに分け

る等の工夫が必要) これらの議論は次回に反映させる。

(2) 授業点検改善表のマクロ分析結果(金)

- ・資料説明(資料3,4,5)を使用。
- ・授業点検表の提出状況
 - 資料提出してもらおう教官や科目の範囲を明確にする必要性
 - 複数教員の担当する科目は、担当者別に提出し、教科グループ全体での評価を行う2段階評価が必要である。
 - 資料提出の期限を守る必要(今回は守られていない)
 - 添付資料の提出状況(出そろっていない) アンケートが返却されていない等の問題もある。
 - 様式を整える必要性がある。出席簿等配布の遅れ、授業評価アンケートの管理担当者を決める必要性、授業評価アンケート結果の集計上の工夫(必修・選択等履修形態での工夫、教養での評価方法を導入)
 - 他人がみてわかるような資料の作成(自分自身でも、2年後覚えていられるだろうか?)
- ・提出された授業点検表の記入内容の詳細
 - 資料内容の説明
 - 達成度の評価方法に教官毎に温度差がある。ここは、「何をもって達成とするのか」という点を議論する必要性
- ・今後のFDとJABEE対応
 - 資料内容の説明
 - 提出内容をもう少しよく考えて、整理する必要性
- ・その他補足事項
- ・資料3)4)5)に関するディスカッション
 - 授業点検表の提出状況について
 - ・成績分布表と図とは何か? ランク付けされた成績でグラフを書く人と、素点でグラフを書く人がいる。
 - 他の教員(横山)の事例: ・Excelを使用した成績評価と出席状況に関するグラフの紹介、試験問題と採点基準の紹介
 - 評価基準が5段階評価になったため、ランク評価でも十分ではないかと考える。
 - ・出席が少ない学生は、試験を受ける資格はない。最後の試験だけ出てこない学生がいる。試験を受けた学生のうち、不合格者数は何人いるか、という点が評価で重要ではないか。
 - ・平均点で評価する現況から、試験のみを欠席する学生がいる。このため、取りやめと欠試を授業点検改善表を修正する必要がある。この点は次回改善する。
 - ・演習での欠席の扱いをどうするか?欠席の扱いをどのように定義するか?
 - ・JABEEは、出席は採点の基準にしない?
 - ・出席を評価に加えるためには、~のため、という貢献度をカウントする仕組みを考えて行く必要がある。
 - ・実験の欠席は、再実験が必要と考えられる。成績保留という手続きもあり、その旨の文章を学務に提出すると対応可能である。
 - ・非常勤講師の先生に対する対応を丁寧にする必要。データの欠落や紛失等、専任教員がフォローする必要がある。(アンケートデータや出席データの保存など)
 - ・独立行政法人化すると、非常勤講師費用が0になる可能性がある。授業は基本的に自分たちがやる必要性。
 - ・武蔵工業大学:非常勤の先生を一度一同に集合してもらい、JABEEの趣旨を説明する必要がある。非常勤講師の先生でも、非常に詳細な報告を整理してくださる先生もいる。
- ・授業の狙いは達成されたか?この点に関してはどのように考えるか?
 - ・そもそも達成とはどのような定義で行うのか?
 - 成績上位者分布で捉える? B以下が多く分布している場合にはとても達成してい

るとは言えない。

不合格者分布で捉える？ 30(%)から50(%)の不合格者数がある教科もある。

良く理解できた！という点で捉える？

- ・授業のポイントを明確に指摘する必要があるかと思われる。
- ・シラバス p.189 ページ 学生の理解は板書に依存することが大きい。この点は事後の改善に反映する必須の事項である。
- ・過去問題があるか否か、によって左右される。
- ・学生に対して正しく都市システムの内容を理解し、よく教えたか？
積み残しを出している科目と、そうでない科目をチェックする必要（教務 WG）
複数教官が担当している科目について内容をチェックしてゆく必要がある。
- ・アンケート返却の担当を明確にする必要性
 - ・アンケートのタイミングは、試験の最後に行うほうが、授業全体としての評価にそぐうのではないか。
 - ・アンケートを回収する時間を別途作る、とか、集める担当者を学生から選ぶこと等の工夫が必要ではないか？
 - ・正しく学科の理念と方針を理解して学習しているかをチェックすべきではないか？ 水戸で行った授業の評価と、日立での専門科目の評価が偉い変化するのは何故か？
 - ・個人が授業の中でアンケートはどのようなものを行ってもかまわないので、どんどんやりましょう。

<ここから、個人の取組み説明>

呉（構造力学、PowerPoint を用いた説明）

学問としての構造力学：構造力学の学問的特徴と、説明、楽しみながら学生は学べるか？

- ・学生からの評判は良くない 学生のわがままがかなりあると思う
例：板書見えない 前に座れ 座らない
楽しい授業 評判高 理解度低い
- ・学生の努力 予習復習： 1 - 2 時間がもっとも多い
友達と話して理解できるようにした 60(%) 超
居眠り 意識の問題
- ・努力と改善：筋道を立てた授業構成の工夫や周辺事項の学問を学べるように導く努力をしている。パワーポイント方式で板書の時間を節約。これは、板書と併用して進めてゆく必要がある。
- ・授業計画を明確に伝えることで、授業の出席向上につながるのでは。
学生は、授業内容を授業後までフォローアップした学習はしていないようだ。

結論： 教官としての努力、 学科全体の努力、 学生の意識を正しく、 学生による授業評価項目を改める必要性

神子（上下水道工学の授業効果を高めるためにしてきたこと、資料6）

板書の工夫：黒板左端に、授業項目を列挙している。板書は、キーワードを書くのではなく、文章を構造化して書くようにしている。

金（社会システム分析での例、資料7）

- ・工夫：アンケートは、工学部アンケートが始まる前に自作で行っていた。
 - ・授業に対する要望を話す。
 - ・出席かわりに、コメント用紙を配る。
 - ・課題を出す場合には、課題に対するコメントや授業に対するコメントを書いてもらう。
 - ・期末試験に対するアンケートと、立ち話でのアンケート、授業中にヒヤリングやる時期を工夫する必要がある。

アンケートをやった場合には、改善効果を示す必要もある。書いたのに実現しないと、学生も納得しないであろう。

- ・授業評価アンケートの種類に関するアウトプット実例の紹介
授業評価アンケートの裏書き、コメント小テスト用紙、レポート最後に書いてもらうコメント
内容に関して、学生なりのそれなりの解釈必要

<フリーディスカッション>

<社会システム分析>

- ・授業内容の社会的な価値観の妥当性はどのように考えるのか？（社会システム分析）
正解の無い内容について、自分自身で判断材料を養って行く授業。
意見を述べる学生を指名し、授業の活性化を目指す可能性を追求している。（他人の意見を聞いて、向上させてゆける）
- ・主題別ゼミナールとして授業を開講しても良いのでは（社会システム）
社会システムをどのように捉えるのか？システムをどのように捉えるのか、という点を議論する必要性が、学問として重要である。
ミクロな内容をもう少し議論を進めて行く必要性。授業間の連結性を良く議論すべきである。
- ・内職や居眠り・・・他の授業でも例あり。特定の科目のレポートが対象になりそうだ。
- ・異なる科目で連携が取れる箇所をピックアップし、周辺教科間で良く連携をとる必要がある。
また、とれば、授業の中での復習が成り立つ。
序論は、興味の持たせ方は昔から議論あり。例：テキストには無いな、わからないな、
///> ここを学習してもらいたい。
- ・社会システム分析の「分析」は何を教えているのか？ 経済等を学習してこいということは言っているのか？ 計画系全体の体系の中での位置づけはどうなっているのか？
- ・教養系の科目や他学科の科目等、他の開講科目を積極的に利用して、自分の関連科目の内容UPにつなげることができる。
- ・経済や社会学の理解が無い状態で、どのようにして社会システムを理解してゆくのか。新聞等を配布して、社会との連続性をまず立ち上げている。
- ・社会システム分析：テキストは？ 自作出版
- ・授業科目に関連して、調査手法や評価手法は一般的なものはあるのか？

<上下水道工学>

- ・テキストとはどのようなものでしょうか？ 地球環境工学（三村教授使用のもの。リモセンおよび環境計測では小柳教授も使用可能では？）
- ・120～150満点の考え方はあるであろうか？ 100点満点に換算すればOK。.....試験問題の出題項目（計算・用語・・・）毎に目的と判断があればよいのでは無いのか？
- ・出題主旨を明確にすることで、採点方向性を決定することは教員の判断に任されているのではないのか。但し、明文章化し、契約（=シラバス）をしておく必要がある。

<その他>

- ・個人の理解度が低い場合には、「リターン」ではなく JABEE では「再履修」となる。但し、再履修には教員のケアが必要なケースもあり得る。
- ・達成度は？ 5割合格者の学生がいれば、達成として考えて良いのではないのか。
- ・用語の統一 たとえば「達成度」とか「満足度」など、
- ・ISO と考え方は同一のため、単位落とした学生が多くいる = 授業が良くない という場合でも改善プロセスがきちんとしていけば問題は無い。

12:45

終了の挨拶（教務WG：金）

記録：桑原（確認：教務WG、科会：了解）