

都市システム工学科

平成 17 年度後期 授業点検・FD 研修会 記録

日時：平成 18 年 3 月 22 日 13:00～18:00

場所：都市システム工学科 東棟会議室

出席者：安原、福澤、横山、小柳、沼尾、井上、金、神子、山田、横木、小峯、寺内、桑原、原田、信岡、村上

記録：寺内

写真：金



1. 授業記録提出（発表者：寺内）

平成 17 年度後期 FD 授業記録に関する提出状況、記録された項目の内容について報告がなされた。主な内容は以下の通り。

- ・ 提出された授業記録は全体の 6 割程度であった（一部未了を含む）。
- ・ 前期 FD で指摘された、科目目標に対する配点と結果、設問との対応（5.成績評価方法と結果）や、不合格の説明・答案等返却状況（10.その他：授業ノート、授業記録）に関する記録が改善された。

2. 社会要請のレベル調査結果（発表者：金）

社会要請のレベル調査結果について、報告がなされた。主な内容および質疑応答は以下の通り。

- ・ 配付資料を用いて、目的、方法、結果について報告がなされた。

Q 授業科目試験レベルと土木 2 級試験との比較において、「不明」とはどのような意味か？

A 曖昧にしか判断できない場合、あるいは部分的に教えている場合などを示している。

Q JABEE 受審に際して、どのような説明、用意をするのか？

A 各科目に関しては各授業担当者からの報告があるので、ここでは学科全体で社会要請のレベルに対してどのようにチェックしているかについて説明する予定である。また、教えていない問題に関しては、社会に出てからの試験勉強で補充可能と判断する旨の説明を行う。土木 2 級試験との比較における不明分を足すと（何らかのかたちで教えているもの全て）、8 割以上の網羅を証明出来る。定期的に確認して改善努力をしているという説明ができる。

Q 記号が付いていない科目は、未提出かそれとも関連しない科目か？

A 未提出であると言えるが、一部関連しない授業（都市整備および住居環境など）もある。

3. 授業点検 1

最初に授業担当者より発表がなされ、質疑応答がなされた。主な内容および質疑応答は以下の通り。

【主題別ゼミ A- K9454】 発表者：安原

学生の関心に応じたグループ分けを行ったが、災害と水害といった関連するテーマ故に、似たような学生レポートになってしまった。また、3補講の時間に最終発表会をおこなったため、慌ただしかった。内容を盛り込みすぎたせいか、技術者の倫理という点については満足のいく発表には到達しなかった。成績分布は、A+より20%53%20%5%と分布した。多少低い成績か？

【主題別ゼミ B- K9455】 発表者：小峯

地盤の汚染の問題をテーマとする。研究課題でありビジネスの問題でもある。自分の興味あるテーマをひきだすようにしている。学生主体の発表、卒論のモチベーションづくり。成績評価方法は授業時の発言を評価、レポートがおくれると評価を下げる。中間発表と最終発表との期間が短いので、これが課題と考える。

【主題別ゼミ C- K9456】 発表者：金

中間報告会ではよかったが、最終報告ではだらけた。学生間の差がみられた。例えば、受講生（女子2人）のなかには、アンケート結果を学内のアンケート集計システムを利用して求め、水戸市の関係各者に報告するという、レベルまで進んだ者もいた。

【主題別ゼミ E- K9458】 発表者：桑原

1次希望調査では応募者が少なく、モチベーションをあげるのが難しかった。課題変更に関する説明。成績は全9人の内8人がA+。中間アンケートで朝1限はつらい、PPTの説明要求などがあがった。

【主題別ゼミ D- K9457】 発表者：山田

受講生14人、学生の関心に応じた助言を行った結果、テーマは多彩になった（道路、バリアフリー、建築物など）。目標のうち、課題探求能力は情報収集を行ったか否か、議論が最終報告書に反映されたか否かで判断。自律的・継続的学習能力は各自で収集した資料の量で判断、どのように収集可能か気付くことができれば合格のラインと判断する。最終アンケートで魅力あるトピックスでなかったと言う意見があり、希望調査時の説明を聞かなかったか、いずれにも興味なしか？

（以下、主題別ゼミ全体を通して質疑応答）

Q 学生負担は適当であったか？

A 授業以外は不明であり、アンケートの比較をすればわかるかもしれない。

Q 人数調整はうまくいったか？

A そんなにもめなかったようだが、1次希望調査では応募が少ないグループもあり、山田先生の指摘が適切であるならば、調整能力如何ではないのかもしれない。

Q 成績が担当毎にばらつきありという意見あり。

Q 次期担当者への助言を。

A 自分で課題に気付くことが大切、解決はしなくて良いという前提（それは4年卒論）を強調、それまでには基礎も大切という助言。

A 各個人にグループのとりまとめ役も担当させた。自分で課題を掘り下げることと全体を把握することの両方必要であると言う助言。

Q 主ゼミの問題点とは

A 主体的な取り組みを期待しているが、インターネットに頼りすぎた感あり、教員からの情報提供も大切と考えた。

A （上記の問題点の解決例として）図書で紹介と学会、大手ゼミのHPの両面の紹介を行った。

A 現地、役所もあった。発表に説得力がでた、そのことに気が付いた。他の授業と労働をそろえるのも大事なかなと思った。

A ソフトのダウンロードをやりやすくして欲しい。

A 備え付けのPCは古い、手持ちのものとの不具合多少有り、情報室は数が少ないとの学生意見あり

り。

【都市システム工学実験Ⅰ- T7658】 発表者：村上
現時点で揃っていない資料、これから依頼するレポートもある状況。概要、スケジュール、到達目標4項目の説明。成績結果はA+とAがほとんど、レポートを提出すれば最低D以上となった。実験テーマによって厳しさが若干異なる。アンケート結果の紹介より、やや負担度大か、TAを増やすべきか。満足度85%であった。

Q 実験(特)との関連も必要なのでは。

A 実験系のFDがあるべきで、そこで議論する問題と考える。

Q ハード面での問題は。

A 装置類の古さ問題

【都市システム設計演習Ⅰ- T7660】 発表者：原田
授業点検表の説明。科目目標が5。成績評価分布について、不合格者はドロップアウトの学生、欠試扱いとしている。テーマに分かれているので、事前打ち合わせを行った。教員間の連絡もとっている。成績分布はテーマ毎に若干異なる。一部資料が未提出、授業記録まとめとチェックが大変なので、次回からは分けても良いのではと思った。

Q 問題点は

A 教育目標が増えすぎた。

授業点検2

【材料力学- T7676】 発表者：沼尾
工学部シラバスを使って説明、金曜の午後なので2回授業がつぶれた。成績分布、期末試験のちに補講をいれ、その場で解答を示した。

【コンクリート構造学- T7626】 発表者：沼尾

JABEE基準と異なる成績評価、見学会はレポート+出席=10点で加えた。Eが30名 36.6%、2年生、3年生の再履修生は合格、つまり、実験を経ると実感がわき単位がとれるのではと分析。例年より2年生の不合格者が多い。

【土の力学Ⅰ- T7624】 発表者：安原

概要、目標、成績評価方法について説明。レポートはやめて定期試験のみで評価した。結果は特にくらべて、また去年より、やや悪くなっている。学生最終アンケートより、PPTをやめ板書にしたところ、字がきたない、下の方に書くな、絵を丁寧になどの注文有り。月曜の1コマめは止めて欲しい、もともと月1はなかったはず。ローテーション希望。

【構造力学Ⅰ- T7620】 発表者：横山

成績評価は期末試験のみ、構造力学(特)と連動、
学生の基礎的勉強の場が足りないのでは、沼尾材料力学を踏まえて、成果は来年以降に、変則的な授業あり、土曜日2回補修したが成績のよい学生ほど参加、かなりの学生が不合格、H15,16とワンランクずつ落ちている状態、

【構造工学- T7661】 発表者：呉

構造工学のおもしろさ、話題、トピックスを紹介し、講義と演習のセットで授業を行っている。演習の提出は8割以上。授業評価は平均3点。アンケートより、板書不明確、発音不明瞭かつ早口、予習は去年1、2時間だったのに対し、今年は何もしなかったが60%に増える、結果成績もわるい。

(以上、構造部門をまとめて討議)

(問題点の指摘、担当教員から)

- ・成績が悪くなっている、対応すべきでは。落とす学生が増えている。
- ・リターン制度がなくなって、来年は100人以上の授業になってしまう。
- ・3年の科目と重なる、選択科目の履修生が減るのでは。
- ・最初につりあい、バネをやってもらおうが、問題は応力、変位、ひずみの段階。

- ・オフィス・アワーが実質無効、メールアドレスを教えているが利用者はすくない、同じキャンパスにいないことの弊害。
- ・科目間で講義内容が重なる段階があり、その時が復習期間となれば良いとの学生からの要望有り。うまくいかないと反復になってしまうが。
- ・教員間の連絡を密に、監をうけて特がわかったという学生もいる。
- ・専門に上がったときにどこで使うか教えると良いのでは？
- ・構造力学特の場合、応力・ひずみが大切、材力でカバーできるならその部分は短縮可能。
- ・構造力学特と監は別、並列的にやれるはず。
- ・学生の数学・物理能力はさらに落ちている。それに対応する授業が必要では。

【水理学監- T7622】 発表者：横木

中間試験平均値が 49.1 でかなり低く、履修生半分が単位を落とす勢いだったが、把握しきれなかった。アンケートより、進行速しという意見多い。プリントは配らない、自分でまとめさせる、来年は講義内容を少し減らしゆっくりやることを予定。映像を見せ、目次的、キーワード的なものは配布する、期末と中間またはレポートを増やすことも計画中。

【河川・水循環工学- T7641】 発表者：横木（白川）

詳細は把握していない、技術の思想を伝える科目。成績は良い。

（以上、環境部門をまとめて討議）

Q 水理学監の授業点検改善表、授業のねらい「達成されていない」は書いて良いのか。

A 点検表の質問の意味をはっきりさせておく必要あり。学生の到達度か授業の内容か。ずっとあいまいなまま進んでいる。可否の分布で判断する内容をイメージ。

Q 合格率の問題なのか、社会との要求水準とのかねあいもあるはず。落ちた学生もケアされるという内容が示されれば JABEE 受審上はよいのでは。

【輸送施設工学- T7673】 発表者：山田

問題点のみ指摘、西島先生よりの引き継ぎ、授業内容はいかがなものか。アンケートより、カラー資料はカラーで配布して欲しいとの意見あり。履修生が少ない。

Q 道路、鉄道の基礎的な内容よりも、財源や応用ばかりに学生の興味が向かうことは問題なのでは。

A 道路の設計、舗装も教えている。線路もしかり、業界ごとの基礎事業は教えている。

Q 回数が少ないのでは。

A もともと 2つの授業を 1つの授業に圧縮している。

Q 授業を取った学生は理解しているはず、取らなかった学生に対してどうするか。さらに、深めるのにはどうすべきか、道路と鉄道にしばるのか。

A H18は現状のまま、まずは学生にアピールが必要。その後、授業の整理が必要。

【景観工学- T7629】 発表者：小柳

ポイントを毎回指摘。復習を促す結果になったためか、今年の成績は良かった（昨年の結果を受けて工夫）。去年 E 30%、今年は 2人のみ。学生意見は例年通りで、おもしろいけど眠くなるという意見、改善としては、板書を丁寧に、映像を見せるなど。

【社会システム- T7632】 発表者：金

科目目標 5、期末試験を始めて導入。授業のねらいに関しては達成されていないと判断、簡単な演習、事前予告の試験なのに成績が悪かった。

【交通システム- T7637】 発表者：金

前半後半で山田先生と分担。交通に関する基本的内容だが、他大学などをみると交通政策的な内容もいれるべきか。過去問、コメント質問用紙は配布。不合格者多い、予習・復習が難しいと考える。

（以上、計画部門をまとめて討議）

（問題点を指摘、担当教員から）

パワーポイントを使うと眠たくなる、板書だと筆記が間に合わない、この矛盾をどうするか。中間あ

たりでレポート出すが、ノートが出回っている。

(小峯先生の対応、工夫について紹介)

パワーポイントの工夫では、キーセンテンスのみにする、書き込みができるPPT資料をダウンロードができるようにする、教科書の図は興味深くないのでアニメなど多様、書き取る時間も与える。ノウハウのノート化必要か(後日、小峯先生よりメール回答あり)

(その他の問題点)

- ・学生が勉強しない。学年の問題なのか、全体的な傾向なのか、
- ・JABEE用に対応した結果、簡単な試験にして、成績は落ちた。
- ・ひどくない科目もあるので、成績全般を調べてみる必要あり。
- ・この時期に1年生に関する情報があると良い。
- ・構造力学は下がる一方、水理は年度によって異なる、地盤は不明。

【建築学概論- T7649】発表者：寺内

概要、目標、成績分布など説明。レポートが多いので、積み上げ式に努力した人は成績が良い結果となった。建築史を中心とした授業だが、学科全体としての教育にいかに関わるのか、疑問。

【建設意匠 T7651】発表者：寺内

概要、目標、成績分布など説明。建築系の設計製図でもなく、造形演習的な比較的簡単な内容。概論同様の疑問が残る。成績結果については、やや不満が残る(簡単であるが特に優秀者はいない)。

(以上、2科目まとめて討議)

Q 意匠の授業で他大学の学生との差は。

A 発想力や興味、関心の持ち方には差を感じない。問題は表現能力なので、今後の製図教育をどうしていくかの問題と考える。

Q 建築学科の授業をそのまま持ち込むのか、あるいは都市システムならではといった授業にするのか。

A 都市空間やランドスケープの設計に注目している。都市システム学科の内容に即しているはず。

Q 計画理論的なものは必要ない。デザイン表現の教授に集中するべきでは

A 講義系の授業では限界がある。製図室、コマ数、スタッフなどどのような体制が今後必要か議論すべき。JABEE 後の課題として。

授業点検3

FD 開催時において、未提出の科目について討議が行われた。主な指摘事項、回答について以下に示す。

- ・専門英語は非常勤講師ゆえの無理解、無関心がある。受審科目から除く方がいいのか。授業それ自体としても内容が相応しくなく、単位確保の安全パイになっている感あり。
- ・JABEEの情報は非常勤にも伝わっているはずなので、本来はもっと厳しく請求できるはず。
- ・授業記録の担当分担が不明確か。数学・物理系は横山先生、数学はそれに講師がジョイント、物理は呉先生。
- ・JABEE受審時の担当者を決める必要有り。現担当者でいくのが好都合。学科内が無難だが、学科外の先生にどこまでもとめるのか。
- ・授業記録において最低限必要なもの確認。→点検表、成績評価方法と結果、答案(Dのライン)現状の授業状態を肯定する前提で資料そろえを行う。

4. 卒業研究評価について

授業改善委員会(教務WG)金より、資料を用い説明がなされた。主な指摘事項、回答について以下に示す。

- ・月報は各研究室で保管しておく。JABEEでは本論を使うので、補足資料的に保管。
- ・補償時間600時間の根拠について、JABEEの基準では360時間だが、当学科のクリアできるライン、努力目標として600時間を想定。
- ・個々の成績表、発表会の成績などの扱い方について、優秀発表者との関連や研究室毎の評価がわかれば良いのでは。

