

茨城大学工学部 都市システム工学科 平成28年度後期 学科教育点検報告書

平成29年3月17日

報告者 都市システム工学科 学科長 山田 稔

1. 実施日時と場所

平成28年3月17日(月) 9:30~11:40 S2棟 3F会議室

2. 出席者

常勤教員：呉，沼尾，藤田，井上，原田，信岡，金，車谷，成田，熊澤，増永，桑原

山田，内藤（全常勤教員18名のうちの14名が出席）

（常勤教員のうちの欠席者：小林，平田，辻村，一ノ瀬）

非常勤教員：なし

技術職員，事務職員：なし

3. 添付資料

資料1 会議議事録 ←議事録は必ず添付する.

資料2 2016年度(平成18年度)学科・専攻教育改善委員会およびFD研修会議事次第(うち，
学科資料分を抜粋・添付)

配布資料 プログラム別指導可能学生数に関するアンケート

平成28年度 都市システム工学科の教育方法に関するアンケート調査集計結果

4. 授業点検の実際

4. 1 アンケート実施状況

点検評価に先立って実施した，授業アンケートの回収状況は以下のとおり。

常勤教員担当科目分： 27科目／常勤教員担当科目総数28

非常勤教員担当科目分： 5科目／非常勤教員担当科目総数5

4. 2 点検した科目

物理学，都市システム工学ゼミナール A~D，線形代数Ⅱ，土木計画学，数学解析Ⅰ，多変量解析，構造力学Ⅱ，水理学Ⅱ，地盤力学Ⅱ，鉄筋コンクリート工学，地球環境工学，景観工学，都市・地域計画，地下構造学，河川・水門学，建築学概論，都市設備及び住居環境，都市システム工学特別講義，都市システム工学実験Ⅱ，都市システム設計演習Ⅱ，構造工学，輸送施設工学，建設施工，材料力学，空間情報工学，都市システム工学製図Ⅰ，建築製図，空間情報工学演習，建築設計製図，都市システム基礎演習Ⅱ，都市システム工

学学外実習，測量学実習(夏休み実施の前期科目)，都市システムフィールドワーク
(後期に開講した専門科目の総数33科目中の100パーセント)

4. 3 具体的な点検方法

- 1 各科目について，担当教員が授業のあらましを紹介し，その後自己点検書および学生アンケートでの指摘点を中心に授業方法の優れている点，改善すべき点について3分程度自己評価を行った。
- 2 同一科目を複数教員が異なるテーマで授業実施をする科目では，必要に応じて複数担当者から上記の点検内容を補足しあった。
- 3 実験・実習では，授業準備やレポートの採点の補助，学生質問への対応にTAを活用していることが確認された。

- ・物理学 レポートを出さない学生がいる。都市システム工学科対象の授業。教員間ネットワークに入っていない科目になっているため，改善が必要。
- ・都市システム工学ゼミナール 社会的な要求レベルは統一すべきであるとの指摘があった。自分で調べてまとめさせることが重要。
- ・線形代数Ⅱ 期末アンケートを実施していない。共通講座から問い合わせをしてもらい、アンケートの有無について確認。
- ・都市地域計画 昨年に比べて成績や学生の理解度が落ちている。2年生もそうであるが、1年生の学習理解度が落ちている。まじめに授業は受けているがテストはできない。
- ・材料力学 成績は上がった。例年と違った傾向は無い。女子はまじめに取り組んでいる。一番前に座りノートも取っているが、200点満点で数点しか点を取得できない。推薦試験で合格した学生の顔を覚えておいてほしい。
- ・都市システム工学製図Ⅰ 13T の学生以外はレポートを十分に出している。担当としては1年生は良くやっていると言える。1年生としては素晴らしいパスを書いており、大事に育ててほしいとの指摘あり。
- ・地球環境工学 基礎演習で3コマ時間をとってもらったので演習時間の分を授業に回すことができた。学生は良く予習と復習をしている。
- ・土木計画学 不合格者13人。満足度が落ちている。基礎演習で3回演習をしているので、演習は減らした。その分、学習時間は落ちており、結果成績が落ちたと思われる。
- ・数学解析Ⅰ 中間アンケートが実施されていない。
- ・多変量解析 合格した学生が少ないのが気がかりである。土木計画学の内容を少々移動させたので是非受講してほしい、というアナウンスがあった。教員間ネットワークで対応を考える旨、学科長より指摘があった。

- ・構造力学Ⅱ 成績が落ちた学生はいる。2年生であるが、トーンが落ちたというような実感はあまりない。
- ・水理学Ⅱ 休講2回をレポートで替えた。
- ・地盤力学Ⅱ 集中で行われた講義。成績は上の方が落ちている。変則的な集中講義であるが成績は下がったとの指摘あり。講義のやり方に無理があった。
- ・鉄筋コンクリート工学 同じレベルの問題を行っているのに成績は下がった。来年は大人数の授業で大変そうである。
- ・景観工学 成績は昨年より上がっている。2年生、良くやっている。講義+レポートで授業を進め、最終成績はテストである。勉強のやり方を手取り足取り話したら成績が上がった。実務家から話を聞く会を1回準備した。また、現場見学を1回入れるなどの工夫をして、学生の理解を促す工夫をした。
- ・空間情報工学 内職が多い。成績は良く、学習はしたという指摘があった。
- ・都市システムフィールドワーク 最終回に提出するレポート課題を最初に与えた。最終回で回収対応をしたが、出さない学生もいた。
- ・都市設備及び住居環境 授業のやり方は明快で、分かりやすいものであった(担当ではない教員が授業に参加して、授業のやり方を確認している)。
- ・建築製図 冬休みに良く学生は学習した。来年度進めるか?という質問回答は、良く授業に対応すればするほど高くなる。茨城県「茨城建築学生展」で2等を取得した学生がいた。
- ・建築学概論 来年進めるか、という問いの回答はあまり良くなく、授業の方法に工夫が必要とのコメントがあった。レポートは壊滅的であった。図書の抜粋をつなぎ合わせてレポートにするものがいた。ひどいものであると、Wikiのつなぎ合わせの学生もいた。何回再提出をさせてもダメであった。
- ・基礎演習Ⅱ 5分野に分かれているため、あまり統一感がなくなった。必修でなくなったため、明らかに勉強しなくなっている。内容は前と変わらない。同じレポートを複数回出すような学生がいた。授業と演習のリンクについては教員間ネットワークで議論するようという指摘があった。
- ・測量学実習 機材が壊れ始めているので何か対応が必要である。
- ・地下構造学 昨年に比較して成績が1ランクアップしている。実務の話を取り入れたりプレゼンを取り入れたりという工夫をしているとの紹介があった。
- ・河川水文学 量を減らして丁寧に授業をしているとのことであるが、Cの成績の学生が増えた(成績が悪い向きの学生が増えた)。
- ・都市システム工学特別講義 仮配属との連動を取ったりという工夫を入れた。受講者は少なくなった。現在の自分のレベルを見させることが重要。学部と大学院教育を分けてこの講義で話して行くのは難しいと感じる。

- ・都市システム工学実験Ⅱトラブルもなく順調に実験を終えた。修士の実験を実験Ⅱの間に入れたため、スケジュールが狂う等の問題が発生した。
- ・都市システム工学設計演習Ⅱ 特に問題なし。物理数学を講義に入れる必要があり、学生からも好評であったとの指摘があり、今後の授業の中に入れてみては、という退官する教員より強い推薦があった。現職教員は検討すべき。
- ・構造工学 学生は良く勉強している。大学院生による演習が多く、受講生からの文句があったとの報告があった。
- ・輸送施設工学 受講者が減っている点が気になる。受講者減をフォローする検討を行うよう学科長から指示があった。
- ・建設施工 授業担当者（かわさ氏）に修正するよう、指摘があった。成績は例年通り。この授業を体系化させた方が良いという提案があったようである。将来的には土木・建築に分けて行く旨、アナウンスがあった。内容については教員間ネットワークで対応するというしじが学科長よりあった。
- ・建築設計製図 来年度から時間割が変わることにより履修環境が良くなると思われる。結局、H28年は最後まで残った学生は8名であった。学外発表を行うことにより、学生のモチベーションは上がるようであるが、週1回の授業ではなかなか対応して行くは難しいとの指摘があった。また、後半の担当者は構造図や平面図を書くというトレーニングをした。作業を進めて行く上で製図室が必須との指摘があった。CAP制との関連を議論してゆくことになった。但し、製図は重要な科目なので少し充実させる必要があるとの指摘もあるが、他科目とのバランスもあり、今後の調整が必要との指摘があった。授業時間に関する検討を行うよう学科長から指示があった。
- ・空間情報工学演習 特に問題はない。
- ・都市システム工学学外実習 インターンシップ報告会をやった。

2016年度 都市システム工学科教員間ネットワーク活動報告

以下の分野における活動報告の書類を全て確認した。大きな問題・意見は無かった。

- 1) 分野名__地盤（責任者：小林）
- 2) 分野名__設計演習Ⅰ（責任者：平田）
- 3) 分野名__計画・交通（責任者：平田）
- 4) 分野名__数学（責任者：平田）
- 5) 分野名__環境（責任者：藤田）
- 6) 分野名__測量（責任者：桑原）

7)分野名__水工（責任者：信岡）

5. 点検評価の結果

5. 1 昨年度の点検評価で出された改善策のフォローアップ

- ・いくつかの授業で、授業記録（出席や成績評価等を閉じこんだファイル）の回覧がなされない、もしくは、内容不十分の科目があった。真摯にFDに取り組むべし、との意見があった。この点について、後期FDでは、概ねすべての科目で授業資料が回覧された。
- ・複数の授業科目で、授業環境や実験機器そして設備メンテナンスへの対応が必要との指摘があった。工学部や全学におけるフォローが必要とされる、という認識があった（授業教室の施設不足、機材故障や員数不足 など）。予算の関係で全てを一気に改善することは難しいが、徐々に改善して行くことで了解された。

5. 2 今回の授業方法で優れている点

- ・都市システム工学製図Ⅰでは、丁寧な製図教育が行われており、回覧されたパース図などは素晴らしいものであった。また、建築製図では、茨城県「茨城建築学生展」で学生が2等の表彰を受けるといった成果を出しており、素晴らしい。

5. 3 今回の授業方法で改善すべき点

- ・地球環境工学など、演習を伴ってこなかった科目に演習時間を配分した所、学生の評価も良く、授業の構成も組みやすくなったとの報告があった。
- ・製図関連の授業では、厳しく課題を課すことの効果が報告された。しかし、学習時間総量の中でどの程度まで個別科目の課題を設定していったらよいのか、定量的な調査データを学科で持っておらず、この点についての改善が望まれる。

6. 教育改善活動

会議中に抽出された問題点について、その改善方法を議論したところ、以下のような意見があった。

- ・複数の科目を対象として、授業内容をPRし、積極的に受講者を確保してゆく必要のある科目があった（建設行政など）。これについては来春のガイダンス等で対応してゆくこととした。
- ・同じ学年を対象として、ある時期から学生の学生意欲が低下したという科目もあれば、そうでない科目もあった。理由について教員一同議論したが、特別の理由は絞り切れず、経過を見守ることになった。
- ・CAP制の影響が、時間割にどのように影響してくるのか、確認の必要がある。付随して、学生の学習可能時間を確認する。

- ・時間割を上手く組めるようなレポートを教員が出しているのかどうか、確認するような調査が必要。

7. 報告書の開示

この報告書と同じ内容の書類を学科事務室に備え、学科の全教員が自由に閲覧できるようにした。

8. その他

特になし。