

茨城大学工学部 都市システム工学科 平成29年度後期 学科教育点検報告書

平成30年3月22日

報告者 都市システム工学科 学科長 原田 隆郎

1. 実施日時と場所

平成30年3月22日(木) 9:30~11:45 S2棟3F会議室

2. 出席者

常勤教員：呉智深，金利昭，桑原祐史，小林薫，沼尾達弥，信岡尚道，原田隆郎，山田稔，横木裕宗，榎本忠夫，久野靖広，熊澤貴之，車谷麻緒，成田和彦，平田輝満，藤田昌史，辻村壮平，一ノ瀬彩，増永英治（常勤教員のうちの欠席者：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

資料2 2017年度(平成29年度)後期 学科教育改善委員会およびFD研修会 議事次第

資料3 2017年度(平成29年度)後期 授業点検改善表資料集

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： 29科目／常勤教員担当科目総数29

非常勤教員担当科目分： 4科目／非常勤教員担当科目総数4

4.2 点検した科目

材料力学，造形演習Ⅰ，造形演習Ⅱ，都市・地域計画，線形代数Ⅱ，建築学概論，多変数の微積分学，地盤力学Ⅱ，空間情報工学，都市システムフィールドワーク，水理学Ⅱ，数学解析Ⅰ，建築製図，都市システム工学基礎演習Ⅱ，地球環境工学，鉄筋コンクリート工学，土木計画学，多変量解析，景観工学，構造力学Ⅱ，都市システム工学特別講義，水環境学，河川・水文学，輸送施設工学，都市防災システム工学，都市システム設計演習Ⅱ，公共事業評価とリスク分析，建設施工，建築設計製図，都市システム工学実験Ⅱ，建築設備，都市システム工学学外実習の33科目

(後期に開講した科目の総数33科目中の100パーセント。)

4. 3 具体的な点検方法

後期に開講した 32 科目と夏期集中講義で実施した 1 科目（都市システム工学学外実習）について、以下の方法で点検を実施した。各科目の具体的な点検結果は、資料 1 会議議事録の「6. 後期学科各科目の点検と評価」を参照のこと。

- ・ 各科目について、担当教員が授業の内容や課題等をシラバスに基づいて紹介するとともに、会議出席者と質疑を行い、当該授業の課題等を明確にする。その後、授業点検改善表及び授業アンケートの集計結果などで指摘が挙げられた点を中心に、授業方法の優れている点、改善すべき点について自己評価を行う。以上を 3 分間程度で実施した。
- ・ 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。
- ・ 前年度の点検評価で出された各科目の課題・問題に対する対応実績について、授業点検改善表を用いて各出席者が確認した。
- ・ 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を、TA 利用の実際やその効果について記載された実施報告書を授業記録ファイルに収録したものを回覧し出席者で確認した。
- ・ さらに、以下の各分野における 2017 年度（後期分）教員間ネットワーク活動報告を確認し、各分野で大きな問題や改善点などがなかったことを確認した。
 - ◎ 分野名__情報系科目（責任者：原田）
 - ◎ 分野名__数学系科目（責任者：平田）
 - ◎ 分野名__材料・構造系科目（責任者：原田）
 - ◎ 分野名__地盤系科目（責任者：榎本）
 - ◎ 分野名__計画・交通系科目（責任者：平田）
 - ◎ 分野名__設計演習系科目（責任者：平田）
 - ◎ 分野名__設計演習系科目（責任者：原田）

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

昨年度は、演習時間が追加された科目に対して学生の評価が上がったことや授業の構成が組みやすくなったことが報告されるとともに、製図関連の授業での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について検討すべきとの意見があった。これに対して、本年度の授業点検結果では、大きな問題はなかった。ただし、学生の自己学習時間（予習・復習時間）が少ないという点は、全教員の共通認識であり、課題を与えるだけでなく、自主的に学生が学習するようになるための方策の検討が必要である。

5. 2 今回の授業方法で優れている点

- ・ 都市・地域計画では、日立市役所の方（OB）に現場の話をしてもらったことが学生から好評だった。
- ・ 地球環境工学は、現在の担当に交代して3年目であり、成績分布が安定してきた。授業理解度が年度ごとに徐々に上がってきていることは評価できる。

5. 3 今回の授業方法で改善すべき点

- ・ 建築学概論では社会基盤を志向する学生の中に数名の興味を持たない学生がおり、レポート未提出であった。一部の学生ではあるが、そのような学生にもどのように興味を持ってもらい、建築の魅力を伝えることが課題である。
- ・ 造形演習Ⅰでは作業場所が固定できず、中間アンケートでは部屋（作業場所）に関する不満（暗いなど）が多かった。来年度から部屋の変更を予定している。
- ・ 多変数の微積分学の最終アンケート結果は良かったが、試験結果は悪く、不合格者が多数となった。学生からの評価も良く、講義の感触も良いのに成績が悪いのは何が問題なのか、学生はできるつもりになっているが、試験内容のイメージができておらず、教員のイメージと乖離があった可能性がある、という課題が残った。
- ・ 土木計画学では例年のような授業内容で進めたが、過年度生の考え方が甘く、あまり勉強していない、勉強する意欲の低い学生が多いという印象があった。留学生も増えており、コミュニケーションに問題が見受けられた。
- ・ 景観工学は土木分野の重要な科目であるにもかかわらず、橋梁や（高速）道路、河川の景観が対象となっていないなど「景観工学」の内容が大幅に欠落しているため、授業の内容と方法を抜本的に見直すことが課題である。
- ・ 都市システム工学設計演習Ⅱの地盤テーマでは、最終アンケートをとらなかった。次年度は必ず最終アンケートを取らなければならないことが確認された。また、新カリキュラムを検討する際に、この科目が必修である必要性を十分に議論できていなかったため、この点については改めて議論することとなった。
- ・ 都市システム工学実験Ⅱでは、水をテーマとした実験が後半になり、寒いという意見が学生から多数挙がったが、本年度から前期となった構造実験においても、冬期に実施する実験は寒いという意見があり、今後の検討となった。

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。

- ・ 学生の自己学習時間（予習・復習時間）が少ないように感じるので、課題を与えるだけでなく、自主的に学生が学習するようになるためには何が必要かを考えていかなければ

ならない。

- レポートの書き方の能力が不足している学生が多い印象を受けるので、レポートの書き方を養うようにしなければならない。次年度以降においても、本科目の中でレポートの書き方や提出期限の遵守など、さらに積極的に学生に伝えていく。また、「都市システム工学実験Ⅰ」や、後期の「都市システム工学実験Ⅱ」などの実験科目においても、随時、正しいレポートの書き方を伝えていくことが重要であると認識を共有した。
- 複数科目において、成績、やる気などが二極化していることが確認された。この点を議論したが、理由は絞り切れず（単に課題量と学習時間の関係だけでなく学生の質の違いにもよるため）、今後の経過を見守ることになった。

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する。また、報告書が確定した後で、学科ホームページの「JABEE への取り組み」ページで公開する。

8. その他

平成 27 年度入学者からスタートした新カリキュラムは「土木と建築の融合」という観点で実施されているが、その点検・評価を早急に行うことが重要である。