

茨城大学工学部 都市システム工学科 令和7年度後期 学科教育点検報告書

令和8年 3月 23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

令和7年3月23日(月) <午前>9:00~11:00 (TEAMS オンライン)

<午後>12:45~14:15(対面 S3 棟 3 階会議室+TEAMS オンライン)

*一部の科目点検(線形代数 II, 建築環境工学, 建築設備)は4月1日(水)12:30~13:25に2026年第1回都市システム工学 学科・専攻・領域会議内で実施した(対面 S3 棟 3 階会議室+TEAMS オンライン)。

2. 出席者

常勤教員: 遠藤克彦, 熊澤貴之, 桑原祐史, 小林薫, 原田隆郎, 平田輝満, 藤田昌史, 久野靖広, 車谷麻緒, 肥田剛典, 稲用隆一, 増永英治, 伊藤大知, 一ノ瀬彩, 海野遥香, 大村高広(全常勤教員17名のうちの17名が出席)

非常勤教員: 出席なし

技術職員, 事務職員: 出席なし

3. 添付資料

資料 1-1 2025 年度(後期) 学科_教育改善委員会議事録

資料 1-2 2025 年度(後期) 都市システム工学科_専攻_FD 研修会議事録

資料 2 2025 年度(後期) 学科・専攻教育改善委員会および FD 研修会議事次第

資料 3 2025 年度後期 授業点検改善表集(学科)

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 : 37 科目 / 常勤教員担当科目総数 37 科目

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 科目

4. 2 点検した科目

都市・地域計画, 建築学概論, 線形代数 II, 社会基盤工学概論, 都市システム工学序論, 造形演習 I, 造形演習 II, 建設材料と力学の基礎, 材料力学, 都市データサイエンス演習, 旧: 都市システム情報処理, 土木計画学 II, 旧: 土木計画学, 都市データサイエンス基礎, 旧: 多変量解析, 構造力学 II, 水理学 II, 地盤力学 II, 地球環境工学, 建築実務基礎論,

景観工学，旧：景観工学，建築環境工学，空間情報工学，建築設計製図Ⅱ，都市システムフィールドワーク，社会基盤設計演習Ⅱ，水環境学，河川・水文学，都市システム工学特別講義，都市システム工学実験Ⅱ，輸送施設工学，建設施工，建築設備，建築構造設計，都市防災システム工学，公共事業評価とリスク分析，建築設計製図Ⅳ，都市システム工学インターンシップ，卒業研究，測量学実習（後期に開講した専門科目の総数 41 科目中の 100 パーセント）

「旧：科目名」の記載は，旧カリキュラムでの科目を示している．新旧カリキュラムで同一科目名の場合でも単位数等が異なる等，手続き上異なる科目となっている場合には新・旧両方を別科目として記載している．

4. 3 具体的な点検方法

後期に開講した 41 科目中 41 科目について，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 1-1 の議事録における「点検評価と結果」を参照のこと．

- ・ 3 科目程度のグループ（資料 2 参照）ごとに，各授業担当の教員が担当科目の授業点検改善表（資料 3）等の資料に基づいて，特に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説明し，それに対しての参加教員全員からの質疑・コメントを受ける形で，点検を実施した．
- ・ 随時，提出済みの電子データや，茨城大学 FD/SD 支援システムを参加者が各自で確認し，それに関しても必要に応じて議論した．
- ・ ファイル提出された教員間ネットワークの活動状況についても，確認した．
- ・ TA を利用している授業は，TA 利用の実際やその効果について授業資料にまとめている．
- ・ 各科目間の成績評価の分布状況を『成績分布表』を用いて確認した．（R3 機関別認証評価対応）

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

点検を行った全ての科目において，昨年度に改善すべき問題点は改善されていたことが確認された．

5. 2 今回の授業方法で優れている点

「都市・地域計画」では，毎回の自由テーマレポートを全学生で共有し一部発表させる手法により，理解深化と相互学習が促進された．「都市データサイエンス演習」では，実際のデータ解析を学生自身が行う実践的内容と，複数教員による融合型講義が高く評価されている．また「建築設計製図Ⅱ」では，制作物の展示発表や学外発表といった新たな試みが学生の満足度向上につながった．さらに「都市システム工学特別講義」や「建設施工」では，OB・OG や外部ゲストスピーカーによる講義を通じて社会や技術の最前線に触れる機会

が提供され、学修意欲の向上に寄与していると言える。これらの実務性を重視した授業方法は優れた点といえる。

5. 3 今回の授業方法で改善すべき点

「造形演習Ⅰ・Ⅱ」では授業回数の半減により指導や講評、フィードバックの不足が成績低下につながっており授業内外の支援体制強化が課題である。「建築学概論」では Teams 運用の分かりにくさが指摘され、オンライン授業環境の整理が必要とされた。また「都市データサイエンス演習」では投影したプログラムコードの視認性に課題があり、共有方法のさらなる工夫が求められる。「地盤力学Ⅱ」「建設材料と力学の基礎」などでは不合格者が一定数存在しており、演習量や理解支援の見直しが重要である。さらに「建築実務基礎論」では学生が持参したパソコンを用いた演習において教員負担が大きく、TA 配置など教育体制の改善が必要とされた。

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。

- ・ 授業回数が削減された科目については、授業内での途中講評の充実やセルフチェック資料・補助演習の導入により、授業外学修を支援すべきとの意見があった。
- ・ オンライン授業における運用面の混乱に対しては、TEAMS のチャンネル構成を整理し、初回授業で参加方法を明確に説明する必要があるとの指摘があった。
- ・ 力学系科目での理解不足や不合格者の多さに対し、演習問題の追加や段階的な課題設定により理解を促す工夫が求められた。
- ・ PC 演習を伴う大人数科目では、教員一人での対応に限界があるため、TA の配置など教育支援体制の強化が必要であるとの意見があった。
- ・ 資料の見やすさや情報共有方法については、コードや資料を事前・同時に共有するなど、受講環境に配慮した改善が望ましいとの意見が出された。

また午後の FD 研修会では、以下の 3 つのテーマについて学科教員で議論を行った。

- ・ 1～3 年生の学修状況について
- ・ 学生評議員による学生懇談会の結果について
- ・ 卒業研究発表会の開催方法について

◎1～3 年生の学修状況について

- ・ 2・3 年生の学習状況は後期に入ってからやや持ち直したとの認識が示された。一方で学習方法が分からず、内容の「意味理解」に至っていない学生が多いことが課題として挙げられた。

- ・ 特に2年生については、授業中にゲームを続ける学生や、実習科目で教員に反抗的な態度を示す学生が複数いるなど学習態度面での問題が指摘された。3年生については、前期から大きな変化は見られないとの意見で概ね一致していた。
- ・ 1年生では、多変数微積分において過去問を配布しているにもかかわらず理解が不十分な学生が多く、基礎学力や学修姿勢の底上げが必要であるとの認識が共有された。

◎学生評議員による学生懇談会の結果について

- ・ 学生評議委員は主に3年生および大学院生(M1)で構成されており学年間のサンプルに偏りはあるものの、都市システム工学科としては比較的バランスよく意見が集約できているとの評価があった。
- ・ 一方で、アンケート結果を学科内で共有した後、その内容に基づく対応や学生へのフィードバックが十分に行われていない点が問題として指摘された。
- ・ アンケート結果をFDで共有し、議論した内容や改善方針を学生に発信する仕組みを整えることで、教員と学生の双方向的な教育改善につなげるべきとの意見が出された。
- ・ 学生から指摘された、卒業研究発表会については今後も検討を続けている(以下3つ目のテーマ参照)

◎卒業研究発表会の開催方法について

- ・ 卒業研究発表会における発表時間が短いことは、教員・学生双方の共通認識であり特に社会基盤系と建築系で研究・制作に費やす期間や内容が異なる点を十分に反映できていないとの指摘があった。
- ・ 社会基盤系と建築系で発表会場や時間帯を分けること、あるいは専門分野ごとに少人数化した発表形式とすることにより、質疑応答や評価の充実を図るべきとの意見が複数出された。
- ・ 発表会の形式変更に際しては、教員負担の軽減を主目的とするのではなく卒業研究の教育的意義や評価方法との整合性を重視し、評価の流れ全体を含めた「ストーリー」として再検討する必要があると確認された。これらの点については、学科会議および教務WGで継続的に検討することとなった。

7. 報告書の開示

この報告書と同じ内容の書類をTEAMS内に設置した学科FDチャンネルに保管し、学科の全教員が自由に閲覧できるようにした。

8. 『産学連携カリキュラム改良委員会』を受けての教育改善活動について

直近の産学連携カリキュラム改良委員会における議論を受けて、FD研修会では学生のモチベーションをいかに向上させ、学習を促していくかについて議論を行い、学年別の成績分布

等を比較し，近年の学生の学習状況を共有し適切な授業方法等についての議論を行なっている（資料 1-2 参照）。

現状の授業内容について土木・建築で共通する内容や，年次進行している新カリキュラムの融合教育のメリットなどを整理し，今後の授業内容の改善について引き続き検討を続けることになった。

9. その他

特になし。