

2007年度受審校報告

高等教育機関名: 摂南大学 工学部

都市環境システム工学科

プログラム名: 都市環境システム総合コース

JABEE対応責任者: 西田修三工学部長

プログラム責任者: 頭井 洋 (学科JABEE責任者)

摂南大学 工学部

都市環境システム工学科の構成

(2007年度受審時)

- * 構造系・・・頭井教授, 梶川教授, 平城准教授
- * 材料系・・・矢村教授, 熊野准教授
- * 地盤系・・・道廣教授, 伊藤教授
- * 水・環境系・・・海老瀬教授, 澤井教授, 瀬良准教授
- * 計画系・・・錢谷教授, 熊谷准教授

教授8名, 准教授4名計12名 + 補助職員3名

学科の変遷

- 大阪工業高等専門学校 土木科(1962)
- 大阪工業大学付設専科大学コース(1959)
- 摂南大学 工学部 土木工学科(1975)
- 「都市環境システム工学科」(2002)
2コース体制(2002~2003)
 - ・ 建築学科より第二志望の受入開始.
 - ・ 建設システムコース, 環境計画システムコース3コース体制(2004~)
 - ・ 都市環境システム総合コースを増設.
↑ 今回の申請プログラム!

学習・教育目標

- 建学の精神「理論に裏付けられた実践的技術をもち、現場で活躍できる専門職業人の育成」
- 本学科の伝統・特徴
 - 測量, 演習, 少人数教育, 地域社会, 実務者
- 学習・教育目標の項目
 - 論理性
 - 知的専門職業人: 専門知識, 測量技術, 情報技術
 - 現場で活躍: 人間性(環境, 倫理), コミュニケーション, リーダーシップ, 課題解決

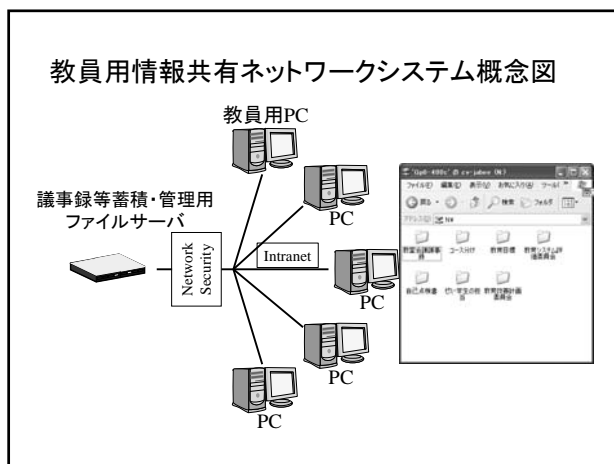
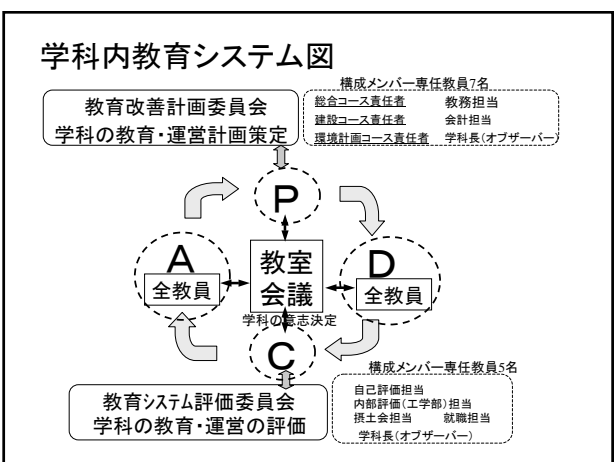
学科の学習・教育目標 (1)

- [A] 人間性 人間性豊かな社会人, 家庭人として必要な教養とマナーを身につける。
- [B] 環境認識 地球環境や地域環境の保全に関し, 社会や時代の要請に応えられる知識を修得し, 環境意識を養う。
- [C] 論理性 物事を論理的かつ定量的に把握し, 予測する能力を養う。
- [D] 計測・測量技術 現場技術者に共通の基盤となる測量および計測・計量の基礎を身につける。
- [E] 情報技術 情報処理の基礎技術を修得し, さらに応用できる能力を養う。

学科の学習・教育目標 (2)

- [F] 専門知識 構造, コンクリート, 地盤, 水工, 環境, 計画の幅広い専門知識を修得し, 計画・設計・施工の実務に活用できる能力を養う。
- [G] コミュニケーション能力 日本語による記述力, コミュニケーションやプレゼンテーションなどの対人能力を身につける。また, 英語によるコミュニケーションの基礎力を養う。
- [H] 技術者倫理 国際理解・協調と国家・地域社会への貢献の重要性を理解する。また, 知的専門職業人にふさわしい技術者としての倫理観を身につける。
- [I] 課題解決 課題に対して, リーダーシップを発揮して与えられた制約の下で計画的に解を見つけるなどのデザイン能力を養う。また, 自主的に情報収集を行い, 学習する能力を身につける。

全学・工学部・学科の教育改善の取り組み								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
全学	全学・工学部・学科の教育改善委員会 設立（全学・工学部・学科の教育改善委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）
工学部	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）
学科	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）	工学部教育委員会 設立（工学部教育委員会）



実地審査に至るまでの経緯（1）

2000 (H12)年度

- * コース制, 学科名変更の準備開始
- 卒業生に専門科目のシラバスのアンケート実施
全学に先立ち学科独自の授業アンケート開始

2001 (H13)年度

- * コース制, 学科名変更へ向けて大幅なカリキュラム改訂案の作成

2002 (H14)年度

- * 学科名を変更し, 同時にコース制を開始
- * 大幅なカリキュラム改訂

実地審査に至るまでの経緯（2）

2002 (H14)年度

- * 学科内JABEE-WGの設置
- * 学習・教育目標の原案策定, カリキュラム 再検討
- * 全学授業アンケート開始・基礎ゼミⅠ開講

2003 (H15)年度

- * 工学部改革検討委員会でGPAワーキング発足
- * 基礎ゼミⅡ開講4年間を通じた少人数教育のコア完成

2004 (H16)年度

- * 工学部学習支援センター発足, GPA制度開始
- * 「技術者倫理」(3年後期)開講

実地審査に至るまでの経緯（3）

2005 (H17)年度

- * 学科内JABEE-WGの再編
- * 学科内に教育改善計画委員会 と教育システム評価委員会を設置
- * 学習教育目標の一部改訂, 基礎ゼミの内容改善, コース選択指導の強化

2006 (H18)年度 受審前年

- * 自主学習システムの試行と開始
- * 演習科目の履修促進(卒業要件改善)
- * 卒業研究での週間活動報告書の活用等

実地審査に至るまでの経緯（4）

2007 (H19)年度 受審年

- * 認定申請書を提出(4月17日)
- * 申請書受理の連絡文書(E-mail連絡)
申請書に若干の不備があり, 修正後再提出
- * 認定審査料の請求(6月2日)と支払い(6月19日)
- * 自己点検書を提出(7月27日)
- * 審査チーム・受審校事前打合せ会(10月20日)
- * 審査長と実地審査スケジュールの調整(E-mail連絡)
- * 追加資料作成, 実地審査初日に提出
- * 実地審査(11月4, 5, 6日)
- * 「補足資料(追加資料を含む)」の送付(11月18日)
- * 「1次審査報告書」の受理(11月21日)

JABEE受審準備

- ① 学科内JABEE-WGの活動／学期毎の授業点検改善
教育改善計画委員会と教育システム評価委員会の活動
語学・教養教育の改善(授業計画・シラバス・資料の保存)
「予習・復習シート」の提案・実施
少人数教育(基礎ゼミⅠ・Ⅱ・ゼミナール)の内容改善
「卒業研究」の成績評価判定法の改善
- ② 教育内容に関する学科の外部評価
2007年2月実施(大学・企業・官公庁から各1名計3名)
事前(2006年12月)に資料提出
報告書を自己点検書に反映
- ③ 工学部JABEE委員会を立ち上げ, 学科モデルを学部標準に
他のJABEE受審学科と情報交換・連携
JABEE受審校から情報入手

審査チーム・受審校事前打合せ会

(10月20日(金)午後2時～5時・土木学会)

- 審査チーム6名(審査員・オブザーバー各3名)
- 受審校3名

- * 実地審査スケジュール
- * 対象面談者の人選, 施設見学等につき調整
- * 自己点検書に関する質問, 確認事項, コメントなど
- * 基準1～基準6につき30項目の質問・確認事項の説明
- * 「指摘事項に対する回答および対応」を補足資料としてまとめ, 実地審査初日に審査チームに手渡し, 説明する。後日, 土木学会にも送付する。

事前打合せ会で指摘された 質問・確認事項

- * JABEE基準と学習目標との対応根拠についての補足
- * 学習教育・目標の変遷と公開を時系列で示す補足資料
- * アドミッションポリシーの資料・公開資料の補足
- * 外部資金(特に教育に関連する)の獲得状況の資料
- * 卒業研究の時間の割り振りと時間の根拠
- * 科目ごとの達成度評価と総合的な評価との対応
- * PDCAサイクルがうまく動作した具体的な事例

実地審査の流れ(1)

第1日目(11月4日(日))

- 14:30 審査チームホテル集合
- 15:00 審査チーム大学到着
- 15:00～18:30 審査チームと受審校打合せ(審査員会議室)
審査チーム6名(審査員・オブザーバー各3名)と
受審校5名
 - * 事前打合せに基づく補足資料の提出
 - * 学科の取組み要点の説明と質疑
 - * 補足資料についての説明と質疑
- 18:30～20:00 審査チームによる実地審査資料の閲覧確認

実地審査の流れ(2)

第2日目(11月5日(月))

- 9:00～9:20 審査チームの学長への表敬訪問
- 9:20～9:50 審査チームとプログラム関係者との
事前打合せ(JABEE対応責任者工学部長同席)
- 10:00～11:00 プログラム関係者との第1回面談
(事前質問事項に対する回答と質疑応答)
- 11:10～11:50 教職員面談(2会場) 技術者倫理および
数学・物理など専門関連科目教員4名
- 12:00～13:00 昼食 審査チームとJABEE対応責任者、
専任教員(12名)全員、5テーブル
- 13:00～13:40 教職員面談(2会場) 専任教員4名

実地審査の流れ(3)

第2日目(11月5日(月)) 続き

- 13:50～14:50 卒業生面談(社会人、大学院生)(2会場)
卒業生4名、大学院生修士課程5名
- 15:10～16:10 在学生面談(2会場)
1年生～4年生各4名の計16名(内女子学生3名)
- 16:10～17:10 教育関連施設・設備の視察
2チームに分かれて、メディアセンター・学科実験
室・測量設備室(GPS設備等)視察
- 17:20～17:50 審査チーム会議
- 17:55～18:25 審査チームとプログラム関係者第2回面談
- 18:50～24:00 審査チーム実地審査資料の閲覧確認および
プログラム点検書(その2)作成等

実地審査の流れ(4)

第3日目(11月6日(火))

- 9:00～10:15 プログラム関係者との第3回面談
- 10:30～11:10 教職員面談(2会場) 英語教室主任と
専任教員3名の計4名
- 11:20～11:50 講義風景視察 2班に分かれて視察
- 12:00～14:50 昼食をはさみながら、審査チーム会議
(プログラム点検書(その2)および総括報告
文に関する最終討議と加筆修正作業)
- 15:00～15:30 実地審査最終面談
(プログラム点検書(その2)の手渡しおよび
総括報告文の読み上げ)
- 16:00 実地審査 終了

審査における主な指摘事項(1)

高く評価できる点

- 現場で活躍できる土木技術者を輩出することを主眼とした学習・教育目標はすばらしいものである。
- 自己学習を促進する予習・復習シートの仕組みは高く評価できる。
- 教育組織や教育設備が十分に整っている。
- 多様な学生に対してのリメディアル教育を含む学習支援体制や、基礎ゼミⅠ・Ⅱなどの一貫した少人数教育も充実している。
- 教育システム評価委員会・教育改善計画委員会・教員間ネットワークが十分に機能していることを確認した。

審査における主な指摘事項 (2)

改善すべき点

- 学習・教育目標として(A)の「人間性」に「家庭人」が入っているところはユニークである。その一方で、(C)と(I)については目標に対する学生の達成度を判定できる具体性をもった内容ではなく、改善が必要である。
- 学習・教育目標の達成度について、総合的に評価する方法が単位取得科目の時間数を単純に合計するのみでは不十分である。
- 個々の学習・目標ごと達成度を継続的に確認する仕組みが不十分である。
- 卒業研究などについて、学習時間との関連性が具体的に説明されていない部分がある。

審査における主な指摘事項 (3)

改善すべき点の続き

- 学習時間について、2006年度以降入学生について満足していることを確認できたが、2004年度、2005年度入学生については確実に満足するか懸念される。
- カリキュラムの設計について、入学方法や編入学方法についての開示が不十分である。
- 教育環境については、実験室の安全管理、特に薬品や安全マニュアルの取り扱いについて改善が必要である。
- 教育改善を行う組織の目的、構成、内規などの整備が不十分である。

今後に向けた改善項目 (指摘事項への対応) (1)

ただちに処置できる4項目について改善を行い、改善報告書を12月21日に提出

- 実験室における安全管理(薬品、安全マニュアルの整備等)
- 教育評価点検システムの目的、構成人員、役割、権限を示す内規等の整備
- 教育改善システムの目的、構成人員、役割、権限を示す内規等の整備
- 教員間連絡ネットワーク組織に関する組織の目的、構成人員、役割、権限を示す内規等の整備
(いずれも、自己点検書と実地審査により、組織と活動の存在と実施は確認できたが、内規等の整備が不十分であり、改善が必要であると指摘された内容である。)

今後に向けた改善項目 (指摘事項への対応) (2)

時間をかけて進める改善内容

- 学習・教育目標(C)の「論理性」と(I)の「課題解決」を達成度評価がより具体化しやすい内容に修正する。
- 学習・教育目標を総合的に評価する方法およびカリキュラム設計の見直し・改善
- 学生自身に、学習・教育目標の達成度を継続的に点検評価できる方法(GPAに加え、学期ごとのチェック方法)
- 学習・教育目標や編入生受入れ方法、コース選択方法などの学外への公開・開示(大学案内・募集要項などに反映)

自己点検書および審査に対する 疑問点、改善を望む事項等

JABEE共通教育目標の

「(c) 数学、自然科学情報技術に関する知識と応用能力」と「(d)分野別要件の(1)応用数学、(2)自然科学の基礎に関する知識とそれらを応用できる能力」とは区別が困難であるので、(c)にまとめていたきたい。

JABEE認定・審査を受けての 感想

受審を通じて、実質的な教育改善が進展した。

- * これまでそれほど意識していなかった問題点に気づき、改善への端緒になった。
- * 制度や規約の整備ができて、教員の意識改革が進んだ。
- * 審査員の方々の多大な労力と適切なご指摘に深く感謝したい。