教科目名　卒業研究　(Graduation Research)

学科名・学年　：　都市システム工学科　5 年　（教育プログラム　第 2 学年　◎科目）
単 位 数 な ど　：　必修　10 単位　（前期 4 コマ，後期 6 コマ，学習保証時間 195 時間）
担 当 教 員　：　都市システム工学科長，卒業研究担当教員

授業の概要

高専で修得した学習の集大成として卒業研究を実施する．以下に示す都市システム工学科教員の研究テーマ（変更することもある）から希望する教員の研究室を選択する．その際，各教員の研究室に所属できる学生は全学生数を全教員数で割ったおおよその人数とするので，全員が希望する教員につけるとは限らない．

島田　　晋：①捷水路（ショートカット）開削による河川環境の変化，②河川整備計画と環境保全計画の連携
亀野　辰三：①街路樹の機能・効果に関する調査研究，②歩行者空間のデザインが歩道利用者に及ぼす影響
佐野　博昭：①粉砕された廃石膏ボードの地盤改良材としての適用性に関する基礎的研究，②鉄鋼スラグの地盤改良材としての適用性に関する基礎的研究
田中　孝典：①歩行環境に配慮した舗装についての考察，②歩行者空間の快適性に関する考察
工藤　宗治：①高含水比土の植物による吸水効果に関する研究，②短繊維混合安定処理した火山灰質粘性土の強度と溶出に関する研究
東野　　誠：①都市化が河川生態系に及ぼす影響，②河川における藻類の生産について
高見　　徹：①バイオアッセイによる毒性評価に関する研究，②河川および海域の生態影響評価
前　　稔文：①河床の磨耗アルゴリズムを用いた形状生成，②モデル画像の印象と色彩構成の関係性に関する基礎的研究
名木野晴暢：①弾性基礎上にある厚肉平板の 3 次元応力解析，②直交多項式系を試行関数に採用した Ritz 法の開発

達成目標と評価方法　　**大分高専目標(C1)(D1)，JABEE 目標(d2b)(d2c)(e)(f)(g)(h)**

(1) 研究テーマに対して，自主的かつ計画的に実験等を遂行することができる．（中間報告会・試問）
(2) 専門工学の基礎知識を統合して創造的に問題を解決することができる．（中間報告書・卒業研究報告書・卒業研究概要）
(3) 自分の研究内容について，プレゼンテーションとディスカッションをすることができる．（中間報告会・試問）

回	授　業　項　目	内　容	理解度の自己点検
4 月	1．ガイダンス，テーマ説明 2．研究室配属先決定 3．研究課題の決定 4．研究開始	○各指導教員の研究室への配属は，学生の希望等によって決定する． ○研究課題と研究計画については，指導教員と相談の上で決定する．学生自身の主体的な取組みが重要である．	【理解の度合い】
12 月	5．中間報告書の提出・中間報告会	○中間報告書は 1 ページとする．	【評価】　　点
2 月	6．卒業研究報告書・卒業研究概要の提出	○卒業研究報告書は 8 ページ以上 16 ページ以下とする． ○卒業研究概要は 2 ページとする．	【評価】　　点
	7．試問		【評価】　　点

履修上の注意	自発的に各研究課題に取組み，実験・解析・計画等の内容を理解し，積極的に他の研究室のメンバーとも協力して，卒業研究を進める．調査のため校外に出かけることもあるが，事故等に対して十分に注意をはらう．卒業研究をまとめるだけでなく，土木学会等の学外での発表ができるように期待する．時間割にこだわらず，放課後・休日・長期休暇中にも研究に従事する．
教　科　書	
参 考 図 書	
関 連 科 目	地域日本文学，特別研究（専攻科），実験実習，プロジェクト実験Ⅰ（専攻科）
総 合 評 価	(1) 達成目標の(1)～(3)について①中間報告書・中間報告会，②卒業研究報告書，③卒業研究概要・試問で評価する． (2) ①，③については，複数の都市システム工学科教員で審査する．②については，都市システム工学科教員全員で審査する．①～③について，各審査員は 100 点満点で評価点をつける．①～③の評価点が 60 点未満（不可）の場合，学生が期日までに不可と判定された点を修正することで 60 点とすることができる． (3) 総合評価＝0.2×①＋0.5×②＋0.3×③ (4) 総合評価が 60 点以上を合格とする．

【総合達成度】

【総合評価】　　点