

科目名	環境都市工学特別研究 I Thesis Work I	科目コード	A3040
-----	-------------------------------	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学専攻・1年（プログラム3年）
担当教員	環境都市工学専攻全教員
区分・単位数	必修・4単位
開講時期・時間数	通年，180時間【内訳：講義0，演習0，実験0，その他180】
教科書	
補助教材	
参考書	

### 【A. 科目の概要と関連性】

専攻分野における特定の研究課題について、指導教官のもとで個々に研究（環境および材料・構造の分析・評価、計画案などの作成・評価）し、その成果を論文にまとめる。研究成果の学会への報告を目標とする。この科目において、一貫した研究行為を体験することにより、技術の開発・発表・適用に関する研究能力を養成する。

- 関連する科目：卒業研究（本科5年次履修），専攻科ゼミナール（同時履修），  
環境都市工学特別実験（同時履修），地域産業と技術（同時履修）

### 【B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応】

この科目は長岡高専の教育目標の(B)、(D)、(E)、(F)、(G)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、成績評価上の重み付け、各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。

科目の到達目標	評価の重み	学習・教育到達目標との関連
①環境都市工学分野における特定の研究課題について、研究計画を作成し、実験や調査を行い、得られた結果の解析と考察を繰り返して、問題解決のルーチンを習得する。	60%	(D1-4,E1-3,F1-2,G1-3)
②研究の内容・成果を特別研究発表会講演要旨等の文章にまとめる能力を習得する。	20%	(B1-2,F2,G1)
③学会におけるポスター発表可能なレベルの資料作成能力とプレゼンテーション能力を習得する。	20%	(B1-2,F2,G1)

### 【C. 履修上の注意】

1年間にわたる研究なので、本科の卒業研究よりかなり高いレベルの研究成果が期待される。この点に考慮し、学術論文の学習やインターネットを利用した情報検索など、自主的で積極的な取り組みを要する。校外での発表を強く推奨する。

## 【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。

- 学習時間報告書・平常の取り組み（60%）
- 特別研究発表会講演要旨（20%）
- 特別研究発表（20%）

## 【E. 授業計画・内容】

各指導教員に従うこと。

○提出物及び発表について

### 1. 学習時間報告書

毎月指定期日までに指導教員及び各専攻科委員に1部ずつ提出する。

### 2. 特別研究発表会講演要旨

指定期日までに各専攻科委員に原稿見本にしたがって原稿とファイルを提出する。

分量は、A4 2ページとする。

### 3. 特別研究発表会

ポスター発表を行う。

## 【E. 授業計画・内容】

卒業研究、ゼミナール、企業実習、集中講義のように「週」ごとに授業計画を提示することが適切でない科目は、別の形式で授業計画を示してもよい。例えば「月」ごとの計画表にしてもよい。ただし、「D. 評価方法」で示した「評価項目」のそれぞれについて、その評価を行う「時期」と「方法（手段）」を明記すること。また、授業の時間数が提示された通りとなることが読み取れるように、作成すること。これらが満たされるのであれば、記述式でも構わないが、できるだけわかりやすく表現するために表形式とすることが望ましい。

記述式とする場合は、段落の始めは1文字下げる。フォントは「MS ゴシック」、文字サイズは10～12ptとする。