

科目名	環境都市概論 Introductory Civil Engineering	科目コード	51180
-----	--	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学科・1年
担当教員	荒木 信夫, 井林 康, 岩波 基, 衛藤 俊彦, 塩野 計司, 田中 一浩, 宮腰 和弘, 宮崎 靖大, 村上 祐貴, 山本 隆弘 (環境都市工学科)
区分・単位数	履修単位科目・必履修・1単位
開講時期・時間数	前期, 30時間【内訳: 講義 14, 演習 14, 実験 0, その他 2】
教科書	藤野陽三・他, 土木製図, 実教出版
補助教材	自作配布物
参考書	なし

#### 【A. 科目の概要と関連性】

環境都市工学が「どのような目的を持って、どのようなことをしているのか」を、環境都市工学を形作っている個々の技術の目的と実際（どのような「もの・こと」を、どのようにしているのか；どのようにしようとしているのか）を学習することによって理解します。

また、図面によるコミュニケーションは技術者にとって欠くことのできない能力の一つですので、「図面の書き方（製図）」についての基礎的な事गरらを学び、身に付けます。

この授業は、環境都市工学の技術者になることを目指す人への入門科目です。

#### 【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(D)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、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 環境都市工学の目的と実際を理解する。		(d1)
② 製図の基礎を身に付ける。		(d1)

#### 【C. 履修上の注意】

第1回から第6回までの授業では、それぞれ別な先生（各回2人）が、自分が専門とする分野の範囲、目的、方法について紹介します。各回の授業の内容がそれぞれに、どのように関連し合うのかを、また、各回の授業の内容が、環境都市工学の全体の中で、どのように位置づけられるのかを、常に考えながら学習してください。

#### 【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。50点以上を合格とする。

- 定期試験（100%）【中間 50% 期末 50%】

その他の試験（0%）

レポート（0%）

その他（0%）

【E. 授業計画・内容】

● 前期

回	内容	備考
1	① 全体の導入, ② 災害と災害対策に関する概論	塩野
2	①持続型社会や低炭素社会に関する概論 ②橋梁などの構造と地震動に関する概論	荒木 井林
3	①設計と工事に関する概論 ②水理学に関する概論	岩波 衛藤
4	①水道と環境問題に関する概論 ②都市の環境と歴史に関する概論	田中 宮腰
5	①建設材料に関する概論 ②コンクリートとコンクリート構造物に関する概論	宮寄 村上
6	①水工学に関する概論 ②概論のまとめと製図の概論（導入）	山本 塩野
7	製図の基礎（1）	塩野
8	中間試験（1～6 回目の内容；製図は除く）	試験時間：50 分
9	製図の基礎（2）	塩野
10	製図の基礎（3）	
11	製図の基礎（4）	
12	製図の基礎（5）	
13	製図の基礎（6）	
14	製図の基礎（7）	
—	前期末試験（7 回目と 9～14 回目の内容）	試験時間：50 分
15	試験解説と発展授業	塩野