

科目名	環境資源工学 Waste and Wastewater management technology	科目 コード	A2220
-----	---	-----------	-------

学科名・学年	物質工学専攻・2年（プログラム4年）
担当教員	田中 一浩（環境都市工学科）
区分・単位数	選択・2単位
開講時期・時間数	前期，30時間【内訳：講義28，演習0，実験0，その他2】
教科書	
補助教材	資料を配布
参考書	

#### 【A. 科目の概要と関連性】

廃棄物・リサイクルの現状、法体系、省エネ・省資源の評価方法、廃棄物の処理・処分方法について学習する。

○関連する科目：環境エネルギー工学（前年度履修）

#### 【B. 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学習・教育到達目標の(D)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。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
①廃棄物に関連する法体系を理解する。	20%	(A2,A3)
②ライフサイクルアセスメントの意義と概念を理解する。	40%	(A2,A3C2,C3,D1,D2)
③リスクアセスメントの意義と概念を理解する。	20%	(A2,A3C2,C3,D1,D2)
④中間処理と最終処分の手法を理解する。	20%	(A2,A3C2,C3,D1,D2)

#### 【C. 履修上の注意】

#### 【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。

- 定期試験（50%）
- その他の試験（0%）
- レポート（40%）
- その他（10%）

【E. 授業計画・内容】

● 前期

回	内容	課題
1	廃棄物・リサイクルの現状	リサイクル現状資料説明課題
2	廃棄物・リサイクルの法体系	法体系資料説明課題
3	ライフサイクルアセスメント1	ライフサイクルアセスメント 資料説明課題
4	ライフサイクルアセスメント2	ライフサイクルアセスメント 資料説明課題
5	ライフサイクルアセスメントの実例1	ライフサイクルアセスメント 計算課題
6	ライフサイクルアセスメントの実例2	ライフサイクルアセスメント 計算課題
7	ライフサイクルアセスメントの実例3	ライフサイクルアセスメント 計算課題
8	ライフサイクルアセスメントの実例4	ライフサイクルアセスメント 計算課題
9	リスクアセスメント1	リスクアセスメント 資料説明課題
10	リスクアセスメント2	リスクアセスメント 資料説明課題
11	リスクアセスメントの実例1	リスクアセスメント 計算課題
12	リスクアセスメントの実例2	リスクアセスメント 計算課題
13	中間処理と最終処分的手法	リスクアセスメント 資料説明課題
14	中間処理と最終処分施設の見学	リスクアセスメント 計算課題
—	後期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	