

# エコロジカルデザイン

選 択

開講年次：2 年次後期

科目区分：講 義

単 位：2 単位

講義時間：30 時間

■**科目のねらい**：近年、多様な生物種が加速度的に減少し絶滅するという「生物多様性の危機」が、世界的な問題とされています。エコロジーデザイン論では、このような問題の解決すなわち「生物多様性の保全」を目的として、生態学の観点から論考を進めていきます。失われた自然環境を取り戻すための法律が制定され、デザイン分野においても、持続可能な社会の実現をめざした自然との共生デザインやそのような保全活動の意義を啓蒙し普及することが求められています。この授業は、人間や環境に配慮したデザイン思考能力を身に着けることを目標として、都市と自然の調和を考える授業です。

- 到達目標**：①種の多様化（進化）のしくみを理解する  
②多種共存のしくみを理解する  
③生物多様性を保全することの意義と方法を考究する  
④都市と自然の共存の方法を考える

■**担当教員**：【○は科目責任者】

◎矢部 和夫

■**授業計画・内容**：

- 第 1 回 環境と生物  
第 2 回 多様な生物界・適応放散（種分化）  
第 3 回 市立大学の森の生物多様性（フィールドワーク）  
第 4 回 新種形成の過程  
第 5 回 進化とは：遺伝子平衡を崩す要因  
第 6 回 自然選択説  
第 7 回 もう一つの進化論：中立説  
第 8 回 血縁選択  
第 9 回 競争関係にある2種の共存  
第10回 捕食関係にある2種の共存  
第11回 生物群集の種多様性  
第12回 なぜ生物群集の中でたくさんの種が共存しているか  
第13回 生態遷移と極相・攪乱と二次遷移  
第14回 生態系の保全と地球環境  
第15回 ビオトープ・自然再生

■**教科書**：生態学入門（第2版） 日本生態学会編 東京化学同人 2800円+税

■**参考文献**：北海道樹木図鑑【増補版】：佐藤孝夫（著） 本多政史（編） 亜細亜社

■**成績評価基準と方法**：

評価方法	到達目標			評価基準	評価割合 (%)
	到達目標①	到達目標②	到達目標③		
定期試験	◎	◎	◎		70
小テスト・授業内レポート		○			10
授業態度	○	○	○	毎回の出席カードへのコメント記入も含める	10
発表					
作品					
出席	○	○	○	2/3以上の出席、高出席率者はプラスの評価	欠格条件 10
その他					

◎：より重視する ○：重視する 空欄：評価に加えず

■**関連科目**：動物の暮らし（1年後期）、環境計画論（3年前期）

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：我々は自然のつくる環の中で存在しています。都市と自然が共生できる社会を考えましょう。