

# 環境計画論

選 択

開講年次：3年次前期

科目区分：講 義

単 位：2 単位

講義時間：30 時間

■**科目のねらい**：地球環境時代の今日、自然共生建築や持続可能な都市の環境計画を行なうためには、対象地をはじめとする周辺環境の環境要素（太陽光・風・雨・雪・植生など）の振る舞いを読みとり、ヒトの安全性・健康性・快適性が得られるようにそれらをコントロールし、都市や農村などの地域の自然環境の保全に配慮しなければならない。本講義では、建築の建築・都市・農村環境、屋外環境の入れ子から成るシステムの環境計画に関する基礎理論について学ぶ。

■**到達目標**：①建築・都市・農村環境の計画に関わるバイオクライマティックデザインを理解する(斉藤)。  
②広域な屋外環境における生物多様性を保全する意義と保全事例について理解を深める（矢部）。

■**担当教員**：【◎は科目責任者】

◎斉藤 雅也・矢部 和夫

■**授業計画・内容**：

I. 建築・都市・農村環境（斉藤）

- 第 1 週 建築環境システムの定義、入れ子構造
- 第 2 週 気候・風土を活かすバイオクライマティックデザインの事例
- 第 3 週 建築の光環境デザイン
- 第 4 週 建築の熱環境デザイン
- 第 5 週 建築の空気環境デザイン
- 第 6 週 建築の音環境デザイン
- 第 7 週 周辺環境の植栽・微気候デザイン
- 第 8 週 持続可能な都市・農村環境のデザイン

II. 屋外環境（矢部）

- 第 9 週 大学の森（水平分布と垂直分布、針広混交林、二次遷移と植生自然度）
- 第10週 ツリーウォッチング（植生図と代表的な景観構成樹種）
- 第11週 樹木同定実習I
- 第12週 樹木同定実習II
- 第13週 都市の緑地デザイン（エッジ効果、孤立化、緑地配置計画）
- 第14週 水辺環境の植生デザイン
- 第15週 自然再生事業の植生デザイン

■**教科書**：斉藤：設計のための建築環境学 日本建築学会編（彰国社）※建築設備計画（4年前期）でも使用する。  
矢部：新版 北海道樹木図鑑 [増補版]：佐藤孝夫(著) 本多政史(編) 垂璃西社、新北海道の花：梅沢 俊：北大図書刊行会（デザイン総合実習II以降でも使用する）

■**参考文献**：図説 やさしい建築環境（学芸出版社）  
シリーズ地球環境建築 専門編1・2 日本建築学会編（彰国社）

■**成績評価基準と方法**：学期末試験(50%)、授業内レポート+授業態度（15%）、提出課題(20%)、出席(15%)を総合的に評価する。

評価方法	担当者		評価基準	評価割合(%)
	斉藤	矢部		
学期末試験	◎	◎	論述問題70% 算術問題30%	50
授業内レポート	○			5
授業態度	○	○	積極的な姿勢を評価する。	10
提出課題		○	矢部担当回は出席カードの記入コメントを含む	20
出席	○	○	2/3以上の出席(欠格条件) 遅刻・早退は減点対象	15

◎：より重視する ○：重視する 空欄：評価に加えず

■**関連科目**：環境を考える、エコロジーデザイン論、空間デザイン論、景観デザイン論、建築計画論、寒冷地デザイン論、建築設備計画など。

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：遅刻・早退は減点対象とする。