

# 環境設備原論（2年生後期配当）シラバス

2002.9.19  
辻原万規彦

授業科目名：環境設備原論 担当者：辻原万規彦（中村泰人教授から変更） 履修学年：2年

## 主題

建築を学び、将来、建築および建築環境を創造する仕事に就こうとする学生を対象に、建築環境工学全般の基礎事項を平易に解説するもので、知識だけにとどまらず、ものの見方、考え方も学んでもらうこと主眼とする。この科目ではとくに物理現象を中心に考える。

## 履修上の注意

特になし

## 使用教材

環境工学教科書研究会編著『環境工学教科書』，彰国社

## 成績の評価方法

出席状況，筆記試験

## 授業計画

### 1．熱環境

- (1) 温度と熱移動
- (2) 室温と熱負荷
- (3) 断熱と気密と結露
- (4) 環境と人体との熱平衡
- (5) 温熱環境の計測
- (6) 温熱環境と設計目標
- (7) 太陽の動き
- (8) 影と日照，など

### 2．光環境

- (1) 照明の基本的考え方
- (2) 昼光照明と電灯照明，など

### 3．空気環境

- (1) 室内の空気質
- (2) 汚染質濃度と換気
- (3) 換気と通風の力学
- (4) 室内気流と換気の効率
- (5) 室内の温度分布
- (6) 換気の計画
- (7) 通風の計画，など

### 4．音環境

- (1) 快適な音環境の形成
- (2) 物理音響学の基礎
- (3) 聴覚と音の生理・心理
- (4) 音の伝搬
- (5) 室内音響学の基礎
- (6) 吸音と吸音材料
- (7) 遮音と遮音材料，など