

## 建築学科

## 環境工学

対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	長島茂			実務経験	有	職種	構造設計				

## 授業概要

光、音・熱、空気などの室内環境に関わる基礎的な知識と建築計画への応用について学習する。

## 到達目標

次の4点を到達目標とする。①外部環境、室内環境が建築に与える影響を理解する。②伝熱・結露の仕組みを理解する。③換気・日照・日射・採光が建築に与える影響を理解する。④色彩・音響が建築に与える影響を理解する。

## 授業方法

快適な空間づくりのために必要な環境工学の基本について学習する。教科書に沿った講義を進め、理解度を深める。講義では、各単元が実務でどのように必要になるか意識しながら進める。また、建築計画へどのような応用ができるかを考察する。

## 成績評価方法

授業態度、平常点、期末テストなどを総合的に判断する。

## 履修上の注意

講義の内容によりプリントを配布するのでファイリングしておくこと。授業に集中して取り組み、授業ノートを必ずとること。出席は自己管理して出席不足にならないようにすること。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。日本工学院授業心得（学生用）を守ること。

## 教科書教材

建築環境工学第3版井上書院

回数	授業計画
第1回	環境工学の役割
第2回	建築と気候①
第3回	建築と気候②

第 4 回	建築と伝熱①
第 5 回	建築と伝熱②
第 6 回	建築と空気環境①
第 7 回	建築と空気環境②
第 8 回	建築と日照・日射①
第 9 回	建築と日照・日射②
第 10 回	建築と採光・照明・色彩①
第 11 回	建築と採光・照明・色彩②
第 12 回	建築と音環境①
第 13 回	建築と音環境②
第 14 回	温熱環境と湿気環境
第 15 回	都市・地球環境