

## Environmental Design <http://www.sys.wakayama-u.ac.jp/major/ed/>

# 環境デザイン 〈人と自然のよりよい関係をデザインする〉

21世紀は環境の世紀といわれていますが、システム工学分野では安全で自然と共生する持続可能な社会づくりに寄与できる人材の育成が求められています。本メジャーでは、森林・里山・農地・都市・建築など、自然から生活空間にいたる環境を一体として捉え、自然再生、防災緑化、自然エネルギーなど自然と調和する技術、景観保全やまちづ

くり、建築設計などの計画技術を学びます。人と自然のよりよい関係を具現化するデザインを追求することで、国内外の地域で活躍できる技術者の育成を目指します。



### 取得を目指すことができる資格

- 一級建築士
- 建築施工管理技士
- 建設機械施工技士
- 二級・木造建築士
- 電気施工管理技士
- ピオトップ管理士(2級)
- 土木施工管理技士
- 管工事施工管理技士
- 自然再生士補 など
- 造園施工管理技士

※自然再生士補以外は受験資格もしくは試験の一部免除。建築士の受験資格を得るには、所定の科目を修得した上で、修得単位数により二級・木造建築士は0～2年、一級建築士は2～4年の建築実務の経験、その他の資格も所定の期間の実務経験が必要となります。

### 科目紹介

#### ● 森林環境学

地球温暖化、豪雨、津波、砂漠化、絶滅する生物、エネルギーの枯渇、など、地球の未来が心配になる話題にあふれています。本講義では、これらの課題に立ち向かうために必要なことを、森林の視点から解説します。ヒトが生きていく上で不可欠な森林について、その成り立ち、生物学的特徴、生態系、環境、公益的機能、ヒトとの関わりを学び、森林を保護し、活用する方法を考えます。森林を守り、育て、上手に使う方法があるのです。

#### ● 生活環境設計製図

この演習は中小規模の建物を対象とした、建築設計・環境デザインの演習です。製図演習としては、環境システム基礎製図、住環境設計製図に続く3つ目の演習で、1セメスタに2つの課題に取り組みます。演習の中では、敷地や建物の条件を整理することや、授業で学んだ知識を活用しながら空間的な提案を構想する方法を学びます。その構想を図面として表現し、プレゼンテーションをする技術を高めます。

#### ● 主に学ぶ科目

- 建築概説
- 環境デザイン論
- 生活環境システム
- 循環システム工学
- 構造学
- 緑地環境学
- 都市デザイン
- 環境カルテ演習
- 生態環境実験実習
- 建設マネジメント

### 研究室紹介

## 建築意匠研究室 [担当教員/河崎 昌之 准教授]

### 建物に見え隠れする創意工夫をとらえる

よくデザインされた建物には、みえ方、つくり方、そしてつかい方に、関わった人々の創意工夫があります。ただしそれは経験的にいえば、見えにくい、そう、さりげなくあることが多いです。本研究室では、さまざまな建物について、この創意工夫を探しながら、次の建物をよりよくデザイン、すなわち設計する方法を考えます。



### 学生VOICE 環境の大切さを肌で感じながら

西森 英子 [大阪府・近畿大学附属高等学校出身] / 環境システム学科卒 博士前期課程2年

学部時代から、高齢者施設における居住環境を向上させるための研究に取り組んでいます。研究室はもともと施設の動線計画よりも“中身”を考えることに重きを置いていて、私も“五感を刺激する施設”という視点に興味があります。ここでは、建物単体でなく、周りの環境をトータルで見られることが魅力です。

研究を深めるには、高齢者ご自身や、施設で働く方々にお話を伺ったことのほか、チェンマイに国際発表に行ったことも役立ったと思います。それに、大阪からの電車通学は毎日が旅行気分。「環境」という意味では、のびのびしながら活気ある雰囲気のカンパスで自分らしくゆったり過ごせたことがいちばん役立ったかもしれません。