

環境都市工学科

カリキュラム編成方針

環境都市工学科専門科目は、実践的技術者として備えるべき、幅広い教養との連関のもとに、「ものづくり」の実践を基本に、技術者として必要な専門知識の修得、創造力、応用能力の育成をするために、時代や社会のニーズに対応し、実践的技術者として必要な能力等を養う教育を行うようなカリキュラムを編成している。

具体的には、第1～3学年においては基礎学力の育成に主眼を置いている。特に、第1学年では、情報リテラシーの育成のための「情報技術基礎」と、早期に体験型の創造教育を実施し、「学ぶことの楽しさ」を体験させ、ものづくりに携わる技術者としての基礎をつくるための「ものづくり基礎」を専門共通科目として配置している。

これまでの土木工学は、人びとの生活を安全で快適にするための施設や仕組みを計画・設計・施工する技術として大きな役割を果たしてきたが、近年の設計・製図手法などの進歩、さらに環境や景観に配慮した計画や設計、施工が必要となってきた。

環境都市工学科では上記の理念、目標は勿論であるが、特に、

1. 自然との調和を考え環境の保全を図る基礎的知識・技術
2. 安全で豊かな生活空間を創造する基礎的知識・技術
3. 将来の工学の進歩に即応できる能力

を備えた技術者を育成することを目的としている。

第1学年では、基礎科目として、

- ・「環境都市工学概論」において、これから学ぶ種々の分野の概論
- ・「環境都市工学設計製図Ⅰ」において、製図の基礎ならびに設計された構造物などの表し方
- ・「建設材料学Ⅰ」において、土木・建設分野で使用される材料の特性

を行う。

第2学年では、基礎科目として、

- ・「建設材料学Ⅱ」において、第1学年に引き続き土木・建設分野で使用される材料の特性
- ・「環境都市工学実験Ⅰ」において、建設材料学ⅠおよびⅡで学んだ材料の特性を実験により確認を行う
- ・環境都市工学科の中核となる、「構造力学Ⅰ」、「測量学Ⅰ」を配置する。

更に、環境（都市環境を含む）に対する関心を持たせるため

- ・「環境工学Ⅰ」および「地域・都市計画」を配置する。

第3学年では、環境都市工学科の中核となる、力学系科目（構造力学Ⅱ、水理学Ⅰ、地盤工学Ⅰ）および「環境都市工学演習Ⅰ」を配置する。

更に、これまでに学んだ知識を必要とする「コンクリート構造学Ⅰ」、並びに、実践的技術者の基礎となる「測量学Ⅱ」、「測量学実習Ⅰ」および「環境都市工学設計製図Ⅱ」を配置する。

第4、5学年では、より高度な専門知識の修得、創造力、応用能力の育成を図るための科目として、

- ・高度な専門知識を修得するための
力学・構造系科目および演習
測量学および実習、製図等
環境に対する科目（生態学、衛生工学等）
都市環境に対する科目（道路、都市計画系）等
- ・創造力、応用能力を育成するための
実験、施工やマネジメント等に関する科目等

を配置するよう編成している。