

在るには
Books

大学 学部調べ



いのうえりえ

著

中高生のための
学部選びガイド

建築学部



大学の
学びは?

卒業後は?

キャンパス
ライフは?

地震などの災害に強い 建物の構造を研究開発する

東京工業大学

環境・社会理工学院建築学系 教授

吉敷祥一さん

東京工業大学大学院博士後期課程修了。
博士（工学）。専門は建築構造・材料。
現在は東京工業大学科学技術創成研究院
多元レジリエンス研究センター長を兼務。



取材先提供

東京工業大学は2024年10月より東京科学人学となり
ます。

建築学は文理融合の学問 文系・理系にまたがる学際的な学問を文理融合といいますが、建築学もまさに文理融合型の学問です。建築史のような人文社会学的な分野も学びますし、構造や環境など工学分野のことも学ぶからです。

東京工業大学（東工大）環境・社会理工学院建築学系でも意匠論をはじめ、建築史、建築・都市計画から、構造・材料、防災工学、環境・設備、施工にいたるまで幅広い領域をカバーして学べるようになっています。

1年生の段階では専門的な学びの準備として、数学・物理・国学などの必修科目を履修し、それらの基礎知識をもとに2年生から3年生にかけては、先ほどの建築学系としての専門教育を総合的に学習します。なかで

も必修科目である「建築設計製図」では、図面や模型を作成する力だけでなく、ものや仕組みをつくり上げる企画力や表現力を養うことができるカリキュラムになっています。また、3年生からの「建築学実験」では技術的理解を深め、実践的な応用力も身につけます。

なお、2年生からは共通科目群のほか、自分の志望に合わせて「建築史・建築意匠学科目群」のほか、「建築計画学・都市計画学科目群」「建築構造学・建築材料学科目群」「建築環境工学・建築設備学科目群」の中から選んで履修していくことになります。

そして東工大の場合、4年生になると学生それぞれが選んで入った研究室の教員の指導のもと、「卒業論文」に取り組みます。研究を通してこれまでに修得した能力をさらに鍛えていくことになります。

本当に安全か、一つひとつ実験で検証

ちなみに研究室も実際にバラエティー豊か。たとえば、ヒトの行動を考えつつ、都市環境を改善する研究を行っていたり、快適な室内環境のデザインを研究していたり、都市や建築における光・熱・空気やエネルギーの制御というテーマに挑んでいる研究室もあります。

そうした数ある研究室のなかで、私の研究室は建築構造・材料を専門としています。鉄筋コンクリート造、木造など幅広い構造形式の建物を対象に、免震・制振による高度な耐震技術の研究を行っているわけです。大きな地震があつた場合、建物の倒壊を防ぎ、人命を守らなければなりません。そのため建物は、耐震構造でつくられています。耐震とは、建物の構造本体に壁や筋かいを設