

## 工学部 交通機械工学科

### 【教育目標】

交通機械工学科は、教育研究上の目的を実現するために以下の知識や能力を習得することを教育目標としている。

- ・技術に携わる人材の礎となる機械工学とその関連分野、自動車や鉄道など交通機械分野の知識及び技術・技能
- ・専門分野と社会の関わりについて考えていくための教養知識と思考力
- ・課題を発見し、専門的知識を活用して課題に対応する能力
- ・事実及び自らの考えを正確に表現し、伝達する能力

### 【ディプロマ・ポリシー】

交通機械工学科は、機械及び交通に関わる工学的な専門知識や技術、技能を習得するための専門基礎科目、応用科目、実験・実習科目、専門分野や専門知識と社会の関連性などについて学ぶ実践科目、専門知識の活用等に必要な幅広い教養を身に着けるための教養科目、自ら課題を発見し解決する能力やその過程や結果を表現する能力を養うための卒業研究を課しています。これらを履修して単位を修得し、卒業論文の提出及び発表を行って以下の項目に挙げる能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与します。

- ・機械工学とその関連分野の基礎・原理を体系的に理解している。
- ・自動車や鉄道など交通機械分野における自身の主領域の機器やシステムの構造、動作原理を理解している。
- ・専門知識を生かす人文・社会科学の教養と自然科学の基礎を備え、自身の専門分野と社会の関わりについて自らの考えを有している。
- ・実経験や情報、データを基に課題を発見し、専門知識を活用して段階的に対応できる。さらに実験や考察の内容、結果を口頭及び文書として、順序立てて表現することができる。

### 【カリキュラム・ポリシー】

交通機械工学科は、「自動車工学コース」、「鉄道工学コース」、「交通機械コース」の3コースを設置しています。すべてのコースにおいて、機械工学とその関連分野の基礎・原理を体系的に理解するとともに、各コースが扱う領域の機器やシステムの構造、動作原理を理解するためのカリキュラムを設置しています。教養教育・身体科学・言語文化科目及び専門としての数学や物理・化学を礎として4力学(材料力学、流体力学、熱力学、機械力学)をはじめとする機械及びその関連周辺科目を1，2年次中心に配置し、演習及び実験・実習による理解の促進を図ります。さらに、各コースの特徴を際立たせ、その領域を幅広く、詳細に学ぶための応用科目を2，3年次中心に配置しています。さらに実験・実習科目では、実機を用いた実体験による理解に加え、レポート作成やプレゼンテーションによる表現能力の向上を図ります。

卒業研究に関して、交通機械工学科では3年後期に所属する研究室を決定しセミナーという科目にて研究の準備を開始します。4年次を含め、時間をかけて研究対象や研究動向についての分析、調査や実験、考察を実施し、課題を発見する力や解決する力、論理的に思考する力を養うとともに、論文としてまとめる力、口頭発表する力を養います。

### 【アドミッション・ポリシー】

交通機械工学科では、機械工学の基礎科目、交通システムに関連する応用科目、ものづくり等への応用となる実験・実習科目を総合的にバランスよく学ぶことができます。その教育に当たり、本学科のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーに共感、賛同する以下のような人材を受け入れます。入学者選抜に当たっては志願者の長所、可能性に着目することを旨として実施します。

(求める学生像)

- (1)高等学校において学んだ教科・科目について、本学科の専門科目を学習する上での基本的な知識・技能を身に着けている人
- (2)交通技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、交通に関わるツールやシステムに強い興味を

示し、自らものづくりに積極的に取り組む意欲がある人

(3) 学業を通じた自らの伸展・成長に喜びを感じるとともに、社会や自身を取り巻く様々な疑問や未解明のことに興味を持ち、知識や経験を継続的に発展させ、論理的に考察する意欲のある人

(4) 自らの考えを的確に伝えるための、様々な種類の文書理解や作成やコミュニケーションの基礎となる表現力を身に着けている人

(5) 言語・文化・国籍などの違いを互いに認め合い尊重する多文化共生社会の実現に共感し協力できる人

(選抜方法)

区分 入試 名称 求める 学生像	総合型 選抜		学校推薦型選抜			一般選抜		その他の選抜		編入学
	A O	クラブ	指定校推薦	特別推薦 (系列校)	公募推薦	一般 ※1	大学入学共 通テスト (利用・ プラス方式)	資格取得者 ※2 社会人、	留学生 ※3	
(1)	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎
(2)	◎	○	○	○	○			○	○	○
(3)	◎		○	○		○	○	◎	○	◎
(4)	○	◎	○	○				◎	○	○
(5)									◎	○

※1 他に資格取得者一般入試があります。

※2 他に帰国生徒、卒業生子女特別入試があります。

※3 他に留学生指定校、日本留学試験利用、日本語能力利用入試があります。

改正 2021年3月24日