

工学研究科 交通機械工学専攻 博士前期課程

【教育研究上の目的】

交通機械工学専攻は、機械工学及びその関連分野、自動車及び鉄道をはじめとする交通に関わる高度な専門知識や技術を礎として、様々な課題へ多面的かつ論理的に対応しつつ、人類及び社会の持続、発展に貢献できる創造的な人材の育成を教育目的とする。

【教育目標】

交通機械工学専攻では、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。

- ・様々な課題に対応する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高度な知識及び技術
- ・専門分野と社会に関わる将来の方向や可能性について考えていくための知識及び多面的・論理的視点に基づく思考力
- ・潜在的な問題とその解決のための課題を発見し、高度な専門的知識と倫理観に基づい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、他の人々との討議を通して新たな知見を導く能力

【ディプロマ・ポリシー】

交通機械工学専攻では、機械及び自動車・鉄道を中心とする交通に関わる高度な専門知識や技術を身に着けるための専門科目と、ゼミナール、調査研究などの演習科目を課しています。これらを履修して単位を修得するとともに、学会発表や学術誌への論文掲載等を経験し、複数の査読者による検分を経た修士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着けた学生に対して修士（工学）の学位を授与します。

- ・機械工学とその関連分野及び自動車・鉄道など交通に関わる専門領域の高度な知識や技術を体系的に修得している。
- ・自身の専門領域における研究トレンドや課題を理解し、論理的かつ多面的な視点に基づいて将来の方向性や可能性等について自らの考えを有している。
- ・実経験や情報、データを基に潜在的な問題及びその解決のための課題を発見し、技術が社会に与える影響を踏まえた倫理観と高度な専門知識を活用して段階的に対応できる。
- ・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とともに他の人々の意見を理解して討議することができる。

【カリキュラム・ポリシー】

交通機械工学専攻では、機械及び交通機械に共通する工学知識を修得するための交通機械共通科目と、自らの専門分野における高度な知識や技術を習得するための自動車工学及び鉄道工学科目、発表・討議形式のゼミナールや調査研究などの共通演習科目で構成されるカリキュラムを設置しています。

これらを通して、専門領域の高度な知識や技術の体系的な修得、研究トレンドや顕在化している課題の理解を進めるのに加え、これらの専門性を生かして様々な課題に対応する能力の習得を狙います。特に共通演習科目では、自らの考えや解析結果などを口頭及び文書として順序立てて表現するとともに、他の人々の意見を理解して討議し、潜在的な問題・課題の発見、解決のための仮説の設定及び検証を進めることができる能力を養います。

【アドミッション・ポリシー】

交通機械工学専攻では、機械及び自動車・鉄道を中心とする交通に関わる高度な内容を含む専門科目と、調査研究やゼミナール、学会発表、修士論文の作成および発表などのカリキュラムを通して、高度な専門性や多面的な視点から様々な課題に対応する能力の習得を狙います。その教育に当たり、本専攻では以下のような人を求めます。

1. 機械工学及び自動車や鉄道など交通機械に関わる分野の機器やシステムの基礎、原理を体系的に理解しているとともに、英語、数学に関する基礎学力を有する人

2. 機械工学及び交通機械工学に関わる専門分野への強い興味を有し、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人
3. 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人
(選抜方法)

【一般入試】

- ・個別学力検査（1を評価）、面接（2，3を中心に評価）

【推薦入試】

- ・面接（2，3を中心に評価）