

【山形大学大学院理工学研究科博士前期課程（工学系）】機械システム工学専攻

*満たすべき水準（DP）

山形大学大学院理工学研究科博士前期課程（工学系）

山形大学大学院の修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）のもと、理工学研究科（工学系）では、地域創生・次世代形成・多文化共生に資する以下のような知識や能力を有し、定められた審査等に合格した者に学位を授与します。

1. 豊かな人間力
 - (1) 俯瞰的・複眼的視野から社会の課題を把握する能力を身に付けている。
 - (2) 社会の変化に対応して、異分野連携を推進しながら、課題解決・地域創生を推進できる能力を身に付けている。
2. 深化した専門的知識・技能と文理兼修による幅広い視野
 - (1) 専門とする工学分野の科学・技術に関する幅広く深い知識と技能に加えて、異分野の学問に関する知識を身に付けている。
 - (2) 科学・技術を発展させる上で必要な倫理的な思考力と記述力、発表と討議の能力、習得した知識と技能を自在に応用できる能力を身に付けている。
3. 多様な文化の理解とその共生に向けて行動できる能力
 - (1) グローバルな視点に基づいて情報を収集し、多文化が共生する社会の創成に貢献する態度と能力を身に付けている。
 - (2) 世界に向けて自らが発見した科学的知見や革新的な技術を発信する能力を身に付けている。

—機械システム工学専攻—

機械システム工学専攻では、地域創生・次世代形成・多文化共生に資する以下のような知識や能力を有し、定められた審査等に合格した者に学位を授与する。

1. 俯瞰的・複眼的視野から社会の課題を把握する能力を身につけている。
2. 社会の変化に対応して、人や地域を尊重しながら、課題解決を推進できる能力を身につけている。
3. 専門とする機械システム工学分野に関する深い知識に加えて、幅広い科学技術に関する知識を身につけている。
4. 科学技術を発展させる上で必要な倫理的な思考力と記述力、発表と討議の能力、習得した知識と技術を自在に応用できる能力を身につけている。
5. グローバルな視野に基づいて情報を収集し、機械システム工学及び科学技術に基づいて多様な文化が共生する社会の創成に貢献する能力を身につけている。
6. 国際性を兼ね備え、自ら得た科学的知見を発信する能力を身につけている。

*項 目

学位論文の審査にあたっては、日ごろの研究指導、学位論文審査や公聴会などとおして、以下の審査項目について、審査委員（主査、副査）による評価を行う。なお、研究計画と研究経過については、主指導教員および副指導教員が中間評価を行う。

1. 学位論文審査の評価基準
 - (a) 論文の題目や目次の適切性：問題を意識し、目標や目的を設定していること。
 - (b) 研究内容の妥当性：研究内容は、新規性、進歩性、有用性、独創性のいずれかを持っていること。

- (c) 情報収集能力：十分な文献や研究動向の調査を行い、自分の研究の意義や重要度と、他研究との関連性や相違を理解できること。
- (d) 問題分析能力：問題の分析に基づいた実験方法・解析手法や数学モデルの設定など、アプローチ方法は適切であること。
- (e) 研究遂行能力：実験、計算機シミュレーションや理論展開が適切に遂行できること。また、実験・解析結果から新たな知見を見出すことができること。
- (f) 論文作成能力：
 - 1) 論文の体裁：表紙、要旨、目次、章立て、結論、参考文献などが整うこと。
 - 2) 論理性・構成：論理が明晰に展開され、構成が体系立てられていること。
 - 3) 表現・体裁：文献引用、図、表などの記述が適切に表示されていること。

上記の評価基準から、修士学位論文を以下の4段階で評価する。

- A：優れた論文である。
- B：おおむね良好な論文である。
- C：修士論文としての水準に達している。
- D：修士論文としての水準に達していない。

2. 最終試験の評価基準

公聴会において研究内容のプレゼンテーションと口述試問を行い、以下の基準により評価する。

- (a) 研究内容について十分に理解しやすくプレゼンテーションできること。
- (b) 研究の将来的な展望について論述できること。
- (c) 関連する研究分野に関する基礎的な知識を有すること。
- (d) 修士論文の内容についての質問に正確に答えられること。

上記の基準から、最終試験を以下の4段階で評価する。

- A：優れた研究が行われ、独力でさらなる研究の発展が期待できる。
- B：おおむね良好な研究が行われたと認められる。
- C：一定程度の研究が行われたと認められる。
- D：適切な研究が行われたとは、いいがたい。

学位論文審査及び最終試験のいずれかまたは両者がDであれば、不合格とする。

* 審査委員の体制

(山形大学学位規程)

第11条 研究科長は、山形大学学位規則第8条の規定による学位論文を受理したとき又は大学院規則第19条第3項に規定する試験及び審査(以下「特定審査」という。)を行うときは、学位論文内容又は特定審査に関連する科目の教授の中から3人以上の審査委員を選出し、学位論文の審査及び最終試験又は特定審査を行うものとする。ただし、必要があるときは、山形大学学術研究院規程第8条第1項に基づく主担当教員として当該研究科に配置された教授以外の教員を審査委員に選ぶことができる。

2 研究科長は、学位論文の審査及び最終試験又は特定審査に当たって必要があるときは、山形大学学術研究院規程第8条第1項に基づく主担当教員として本学大学院の他の研究科に配置された教員又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に加えることができる。

* 審査の方法

履修基準の授業科目を修得する見込みが付き、研究指導を受けた学生は、修士論文を作成し、審査申請することができる。

提出された論文は、米沢地区委員会が選出する論文審査委員により審査される。

最終試験は、論文提出者が、各専攻開催の公聴会において、学位論文の内容を発表する際に、関連する事項に対して論文審査委員が口頭又は筆頭で試問を行う形で実施される。