

熊本大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)マテリアル工学専攻
熊本大学大学院自然科学研究科(博士後期課程)産業創造工学専攻
マテリアル工学講座

学位論文審査基準

Evaluation Criteria for Theses in Department of Materials Science and Engineering, Field of Advanced Technology, Graduate School of Science and Technology

学位審査に当たっては、学位申請者が本学及び大学院自然科学研究科産業創造工学専攻マテリアル工学講座の定める学位授与の方針を満たしていることを前提とする。また、学位申請者が学術研究における倫理性を有していることを条件とする。

As a prior condition to apply for a diploma, a candidate must satisfy all the requirements for the degree that are specified by the university and the Department of Materials Science and Engineering, Field of Advanced Technology, Graduate School of Science and Technology. A candidate is required to conduct his/her scientific research in accordance with ethical standards.

博士前期課程 学位論文審査基準

Evaluation Criteria for Master's Thesis

次の事項を全て満たしていること。

All of the following requirements must be satisfied.

1. 課題設定の明確化 (Definition of Issues)

明確な問題意識とそれを解決すべく研究の意義および必要性が述べられていること。

Accurate awareness of the issues as well as the purpose and necessity of the research to solve the issues must be mentioned in the thesis.

2. 先行研究・資料の取扱いの適切性 (Proper Treatment of Preceding Studies and Data)

当該分野の先行研究・資料の把握と言及に加え、それを踏まえた研究の位置づけがはっきりしていること。

Previous studies and data in the relevant research filed and positioning of this study in the field must be mentioned in the thesis with clear and correct understanding of them.

3. 研究方法の妥当性 (Appropriateness of Research Method)

研究の目的に適した研究方法が用いられていること。

Proper methods for attaining the research purpose must be used.

4. 論証方法や結論の妥当性と意義 (Appropriateness and Significance of Demonstrational Process and Conclusion)

問題設定、分析、結果、考察までの論旨が明確でありかつ一貫していること。

The point of an argument of the thesis including the research subject, analyses, results, and discussion must be consistent and clear.

5. 論文構成・表現・表記法の適切性 (Appropriateness of Construction, Expression and Notation of Thesis)

学術論文としての語句の使い方や文章表現が適切であること。

Appropriate expressions must be used for the thesis as an academic paper.

6. 学術的または社会的な貢献 (Contribution to Academia or Society)

学術的に一定の新規性または独創性があるか、または社会の要請に答える可能性を持っていること。

The thesis must include the contents that show originality, creativity, or possibility of meeting social demands.

博士後期課程 学位論文審査基準

Evaluation Criteria for Doctoral Thesis

次の事項を全て満たしていること。

All of the following requirements must be satisfied.

1. 課題設定の明確化 (Definition of Issues)

明確な問題意識とそれを解決すべく研究の意義および必要性が述べられていること。

Accurate awareness of the issues as well as the purpose and necessity of the research to solve the issues must be mentioned in the thesis.

2. 先行研究・資料の取扱いの適切性 (Proper Treatment of Preceding Studies and Data)

当該分野の先行研究・資料の把握と言及に加え、それを踏まえた研究の位置づけがはっきりしていること。

Previous studies and data in the relevant research filed and positioning of this study in the field must be mentioned in the thesis with clear and correct understanding of them.

3. 研究方法の妥当性 (Appropriateness of Research Method)

研究の目的に適した研究方法が用いられていること。

Proper methods for attaining the research purpose must be used.

4. 論証方法や結論の妥当性と意義 (Appropriateness and Significance of Demonstrational Process and Conclusion)

問題設定、分析、結果、考察までの論旨が明確でありかつ一貫していること。

The point of an argument of the thesis including the research subject, analyses, results, and discussion must be consistent and clear.

5. 論文構成・表現・表記法の適切性 (Appropriateness of Construction, Expression and Notation of Thesis)

学術論文としての語句の使い方や文章表現が適切であること。

Appropriate expressions must be used for the thesis as an academic paper.

6. 学術的または社会的な貢献 (Contribution to Academia or Society)

学術的に新規性または独創性があるか、または社会の要請に答える可能性を持っていること。

The thesis must consist of the contents that show originality, creativity, or possibility of meeting social demands.

熊本大学大学院自然科学研究科産業創造工学専攻マテリアル工学講座
「学位授与の方針」

博士前期課程

1. 学位授与の要件

標準修業年限2年以上在学し、修了に必要な所定の単位（必修8単位、選択必修1単位以上を含む選択23単位以上、合計31単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格しなければならない。

ただし、在学期間については、優れた研究業績をあげた者は、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。なお、本専攻の選択必修科目は、大学院教養教育科目の高度教養科目とする。

学位審査は、提出された修士学位論文及び口頭発表試問の結果に基づいて、主査1名、副査2名以上からなる審査委員会に諮られ、次いで、その報告を受けた本研究科教授会での審議を経て最終判定される。

2. 修得すべき知識・能力

1. 高度な専門的知識・技能及び研究力

- ・物質の構造、物理的・化学的性質、力学特性等をナノからマクロにわたり幅広い視野で探索できる能力を有している。
 - ・課題を発見し、その解決に向けた実験計画を立案・実行できる。
2. **学際的領域を理解できる深奥な教養力**
 - ・深い専門性に裏付けられた柔軟な総合的思考力の養成に不可欠な基礎理論を修得している。
 - ・研究成果を整理し、その学術的な位置付けを客観的に判断できる。
 3. **グローバルな視野と行動力**
 - ・諸外国の情報を得て、先端材料の創製、特性評価、生産加工プロセス及びリサイクル等について各研究分野の課題を解決できる。
 4. **地域社会を牽引するリーダー力**
 - ・計画性、探求心、洞察力、論理的思考力及び表現力を総合的に備え、地域社会の発展に貢献できる能力を有している。

博士後期課程

1. 学位授与の要件

学位（博士）は、当該研究分野についての十分な知識と理解力、研究計画立案能力、研究推進能力、成果のプレゼンテーション能力が備わり、独立した研究者として研究を推進できることを認定基準とし、以下の各号を全て満足することを要する。

1. 標準修業年限3年以上在学し、修了に必要な所定の単位（必修のプロジェクトゼミナール4単位の他に選択8単位以上の合計12単位以上）を修得していること。ただし、在学期間については、優れた研究業績をあげた者は、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。（修業年限特例の適用）
2. 学位論文研究の内容を、第一著者として査読付き学術雑誌に学術論文を2編以上公表していること。ただし、その内の1編以上は査読付き国際的学術誌に掲載された欧文（英文）による論文であること。査読付国際会議論文は上記学術論文に含める。国内外の学会において十分な研究成果発表を行っていること。その内の1回以上は英語による発表であること。
3. 学位論文を審査委員会に提出し、学位論文の審査および最終試験に合格しなければならない。最終試験は、提出された学位論文についての学位論文発表会における口頭試問により行われる。学位審査は主査1名、副査2名以上からなる審査委員会によって行われ、その報告を受けて本研究科教授会での審議によって最終判定される。

2. 修得すべき知識・能力

1. 高度な専門的知識・技能及び研究力

- ・物質の構造、物理的・化学的性質、力学特性等をナノからマクロにわたる幅広い視野で探索できる高度な知識と技術を持っている。
- ・材料開発に関する萌芽的・基礎的研究から実用化を目指した応用研究まで幅広く展開できる研究力を持っている。

2. **学際的領域を理解できる深奥な教養力**
 - ・ 個々の専門分野の研究をより深化させ、分野間の有機的連携を図り、先駆的学際研究プロジェクトを提案できる。
3. **グローバルな視野と行動力**
 - ・ 外国人研究者との交流、ならびに外国語による発表、論文作成等を主体的に行うことができる。
4. **地域社会を牽引するリーダー力**
 - ・ 独創的な研究課題の設定、論理的な研究手法の確立、効果的な研究成果の発表能力の向上に努め、研究者としての自立性を持っている。
 - ・ 研究成果を地域社会へ還元するための発想力と提案力を有している。