

熊本大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)数学専攻基礎数理コース
熊本大学大学院自然科学研究科(博士後期課程)理学専攻数理科学講座
学位論文審査基準

**Evaluation Criteria for Theses in Department of Mathematics,
Field of Science, 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（博士前期課程）数学専攻基礎数理コース及び（博士後期課程）理学専攻数理科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 Mathematics, Field of Science, 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(博士前期課程)数学専攻基礎数理コース
熊本大学大学院自然科学研究科(博士後期課程)理学専攻数理科学講座
「学位授与の方針」

博士前期課程(数学専攻基礎数理コース)

1. 学位授与の要件

標準修業年限2年以上在学し、必修の数学特別研究(理学)10単位および数学ゼミナール(理学)6単位および数学総合ゼミナール2単位、に加えて選択13単位以上の合計31単位を修得し、さらに、修士論文発表会で研究発表を行い口頭試問を受け合格すること。

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)

学位審査は、主査1名、副査2名以上により構成される審査委員会により行われ、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

- ・講義やセミナーに於いて、高度な数学理論を学び、その内容を要領よく、平易に解説できる表現能力を身に付けている。

- ・最新かつ最先端の論文の内容を理解し、セミナーや研究集会等を通して、理論の紹介や解説等を行いつつ、最先端の理論や研究テーマに対する理解を深化させる能力を身に付けている。
2. **学際的領域を理解できる深奥な教養力**
 - ・情報や計算機処理など社会で必要とされる専門知識等について独自の視点をもって、対応できる能力を身に付けている。
 3. **グローバルな視野と行動力**
 - ・自ら研究課題を見出し、解決し、談話会や研究集会、シンポジウム等で積極的に講演する能力を身に付けている。
 - ・内外の研究集会に積極的に参加し、幅広い交流を行いつつ、自らの研究を高度化させてゆく能力を身に付けている。
 4. **地域社会を牽引するリーダー力**
 - ・社会の様々な分野で自立した社会人として、数学の研究・教育を通して身に付けた能力を个性的に発揮できる。

博士後期課程(理学専攻数理科学講座)

1. 学位授与の要件

標準修業年限3年以上在学し、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、さらに、博士論文を提出するとともに、発表会で口頭発表を行い、口頭試問など最終試験に合格すること。

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。

学位審査は、主査1名、副査2名以上により構成される審査委員会により行われ、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

- ・最近の数学理論を積極的に取り入れ、独自の数学観を身に付けている。
- ・最先端の数学を身につけ、数学教育、研究面での最前線で活躍できる。
- ・数学の発展に繋がるオリジナルな問題を提起しその解決に取り組む能力を身に付けている。

2. 学際的領域を理解できる深奥な教養力

- ・研究成果を広く発表し、他の分野と積極的に交流する能力を身に付けている。
- ・新しい学際・複合領域へ意欲的に取り組み、数理科学の発展、社会の進展に貢献する能力を身に付けている。

3. グローバルな視野と行動力

- ・国際的な交流を積極的に行うことを通じて、世界に通用する研究を行う能力を身に付けている。
- ・国内外との学術交流を通して数学的に広い視野を持っている。

4. 地域社会を牽引するリーダー力

- ・高度な数学的経験を地域社会の発展に還元できるスペシャリストとして活躍する能力を身に付けている。