

## 【理学研究科化学専攻】

### 修了認定・学位授与の方針[ディプロマ・ポリシー]

1. 修士課程においては、化学に関する専門的知識と実験技術を活用し、自身の専門領域の発展に向け自立的な取り組みを行うことのできる人材の育成を目標とし、所定の期間在学し、以下の知識・能力を身に付け、化学専攻の定める所定の単位を修得し、かつ、修士の学位論文の審査並びに最終試験に合格した学生に対して修了を認定し、修士（理学）の学位を授与する。
  - (1) 原子・分子及びそれらから構成されるさまざまな分子集合体、機能性材料等の合成や物性等に関する専門的な知識を有し、それらをもとに自然界におけるさまざまな現象を解明することができる能力。
  - (2) 修得した高度な専門知識を体系化させ更に発展させることで、自らの専門領域をより深化させることができる能力。
  - (3) 現代社会における多様な問題点の解決と持続的社会の発展に、「化学」の専門知識と技術を用いて貢献することができる能力。
  - (4) 専門分野と関連する諸問題に対処するための教養と国際的な視点と対話能力。
2. 博士後期課程においては、創造性豊かな優れた研究・開発能力と倫理観、社会に貢献する力を持ち、あらゆる研究・教育機関の中核を担う研究者等の養成を目標とし、所定の期間在学し、以下の知識・能力を身に付け、化学専攻の定める所定の単位を修得し、かつ、博士の学位論文の審査、試験、学力確認のための試間に合格した学生に対して修了を認定し、博士（理学）の学位を授与する。
  - (1) 極めて高度な専門的学識と自立的研究開発能力を持ち、自ら設定した課題を独創的な手法を持って解決することができる能力。
  - (2) 広く社会の諸問題を認識し、現代社会における多様な問題点の解決と持続的社会の発展を先導することができる能力。
  - (3) 世界の研究者、技術者と連携し研究開発を進めることができ、化学の最先端を切り拓くことができる能力。

### 教育課程編成・実施の方針[カリキュラム・ポリシー]

1. 修士課程においては、学士課程で養った教養、基礎学力、専門知識を基礎として、さらに「専門科目」「一般教養科目」「研究指導」により、より高度な専門的知識と実験技術の習得並びに現代社会における様々な問題点を認識・解析し、それらに対処する総合的な能力を開発するための教育課程を編成する。
  - (1) 「専門科目」では、物理化学、無機及び分析化学、有機化学の専攻分野を横断した、①分子集積・分子科学、②エネルギー・環境化学、③機能・生体材料化学、④合成・反応有機化学、等の授業科目を重点的・効果的に配置する。
  - (2) 「一般教養科目」では、幅広くかつ深い学識を涵養する授業科目、コミュニケーション能力・倫理観・国際性等を養う授業科目を配置する。
  - (3) 研究指導の過程では、国内外の文献の調査、指導教員等研究者との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通じて、自身の研究成果を正確かつ効果的に表現する力、専門性を要する研究開発力、及び課題解決力を高め、研究者又は高度職業人として国内外で国際的な視野を持って活躍できる能力を育成する教育を行う。
2. 博士後期課程においては、修士課程で養った高度な専門的知識や研究開発能力を基礎として、さらに「研究指導」「一般教養科目」により、化学研究分野に関して独創的な研究を自立して遂行する能力、並びに新たな学問領域の開拓を先導し、学問領域の融合や国際化に対応することのできる確固たる基盤を築き活発な研究活動を展開する能力を開発するための教育課程を編成する。
  - (1) 研究指導の過程では、国内外の文献の調査、指導教員等研究者との議論、国内外の学会等での発表、学術論文の発表等を行うことを通じて、自身の研究成果を正確かつ効果的に表現する力、専門性を要する研究開発力、及び課題解決力を高め、専門分野に関して自立した研究者又は高度職業人として、国内外で国際的な視野を持って活躍できる能力を育成する教育を行う。
  - (2) 「一般教養科目」では、自立した研究者又は高度職業人として研究開発を遂行していくために必要な深い学識と倫理観、汎用的能力を涵養する授業科目を配置する。

### 入学者受入れの方針[アドミッション・ポリシー]

- 「理学の普及」と「実力主義」を求める厳格な教育を実践するという研究・教育の基本理念のもと、
1. 修士課程においては、学士課程で養った化学に関する幅広い基礎学力を基に、化学研究の分野において自ら課題を発見し解決する意欲のある人や、物質に関する基礎現象を深く理解し、住みよい社会の持続的構築に貢献できる技術開発・研究能力の修得を目指す人。
  2. 博士後期課程においては、卓越した専門知識を持ち、国際的に活躍できる高度の専門性と語学力を有し、自立して創造的な研究活動を行い、化学研究における学問の世界水準の前進に貢献する意欲のある人。
- を多様な選抜方式により広く求める。

### 【入試形態ごとの入学者に求める能力と、その評価方法】

(一般入学試験)

化学の専門知識と、知識を活用して課題を解決するために必要な思考力、及び英語力を持つ人を、修士課程においては、書類審査、筆記試験（物理化学、無機及び分析化学、有機化学、英語）、面接等により選抜、博士後期課程においては、書類審査、修士論文についての口頭試問等により選抜する。

(推薦入学試験)

修士課程において、化学の専門知識、英語力、思考力及び表現力をもち、自ら研究を行う態度のある人を、書類審査、面接等により選抜する。

(社会人特別選抜・外国人留学生入学試験)

研究機関または企業等を経験した人、及び外国の大学で化学の基礎を身に付けた人を、修士課程においては書類審査、筆記試験、面接等により選抜、博士後期課程においては、書類審査、修士論文についての口頭試問等により選抜する。なお、社会人特別選抜は博士後期課程においてのみ実施する。