

科学技術イノベーション政策プログラム(修士課程)

プログラムの目的

本プログラムは、科学技術イノベーション政策に関する学問的ならびに実務的専門知識に沿って、科学的アプローチを用いて、科学技術イノベーション政策や戦略の企画・立案・実行、評価、修正の実務をおこなうことができる専門職業人や、将来、博士課程に進学するなどして科学技術イノベーション政策に関する研究者になることを目指す者の育成を行います。

知識が経済・社会の発展に大きな影響を及ぼす知識基盤社会においては、科学知識の発展のためだけでなく、新産業創出や SDGs に代表される社会課題の解決のためにも科学技術イノベーション政策の役割は急速に高まっております。また、デジタル化の時代において研究開発やイノベーションの方法論も変化し、その政策やマネジメントのあり方の理解も必要となっています。本プログラムでは、政府、地方自治体、大学、公的機関、ならびに企業において、科学的アプローチを用いて効果的な科学技術イノベーション政策(科学政策、産業技術政策、イノベーション政策、環境政策、エネルギー政策などを含む)の立案、デザインの実務を行える専門職業人の育成や、将来、博士課程等に進学し、大学や公的研究所等において科学技術イノベーション政策に関する研究ならびに教育を行うことを目指す者の育成を行います。

ディプロマポリシー

本プログラムでは、所定の年限以上在学し、教員の指導の下プログラムのカリキュラムに基づき、所定の単位数以上を修得し、修士論文または特定の課題についての研究の成果を執筆・発表し、合格判定を受けた方に修士(公共政策)の学位を授与します。

本プログラムで、学生が身に着けるべき資質・能力の目標は次の通りです：

- ① 科学技術イノベーションとその政策に関する学術的知識を有し、それらを政策課題に対して応用することができる能力
- ② 公共政策に係る知識を持ち、それらの文脈の中で科学技術イノベーション政策をとらえ、分析ができる能力
- ③ 科学技術イノベーション政策の課題を対象に、科学的アプローチに基づき、問題を設定し、仮説を構築し、定量的・定性的データ等を活用して分析を行い、それらを政策提言としてまとめ、政策形成者に対して示しコミュニケーションできる能力
- ④ 科学技術イノベーション政策の形成や実施の実務に関する理解を有し、理論と実務を架橋した実践的な政策提言ができる能力

- ⑤ グローバル社会において異なる価値観や制度を尊重し、その中で科学技術イノベーション政策を理解してコミュニケーションする姿勢を持ち、リーダーおよびフォロワーとしての役割を自覚して活躍できる能力

カリキュラムポリシー

基本方針

本プログラムでは、科学的なアプローチを用い、科学技術イノベーション政策や戦略の企画、立案、遂行、評価、修正を行うことができる職業人および研究者を将来目指す者を育成します。このような人材に求められる政策研究能力と政策や戦略の企画・実践力を育成するため、必要となる複数のディシプリンを修得させるとともに、社会科学諸分野における分析能力、外国語能力を修得させます。

カリキュラムの構成

本プログラムは 2 年間のプログラムとして、カリキュラムを組んでおり、コースワークを通じて、問題分析と政策・戦略の企画に必要な知識や方法論を身につけながら、自ら選んだ課題について政策提言（ポリシーペーパー）に取り組めるように構成されています。カリキュラムは必修科目、選択必修科目（強く推奨する科目）、選択科目から成り、必修科目の「科学技術イノベーション政策論文演習 I および II」では、主指導教員による定期的な個別指導に加え、履修者全員による進捗発表会を行い、最終的に修士論文または特定課題についての研究成果（ポリシーペーパー）をまとめ上げるとともに、プレゼン能力も高めることができます。

（必修科目）

必修科目である「科学技術イノベーション政策論文演習 I および II」では、社会科学研究方法に関する講義・演習、主指導教員による定期的な個別指導、半期に一度の発表会から構成され、一つの課題を、関連データ等を社会科学のツールを活用して分析し、政策提言や研究論文としてまとめ、かつプレゼンできる能力を習得します。

（選択科目）

選択必修科目では、学生が自身の関心分野に関わる科目を広く選択して学べるよう、科学技術イノベーション政策、イノベーション論、大学論や産学連携、科学技術外交や途上国における科学技術イノベーション政策、評価・指標等の方法論、環境政策やエネルギー政策等の多様な科目を提供します。また、選択科目として、全学的に開講される公共政策に関する科目やグローバルに活躍する行政官としての教養を身に付けるための科目など、バランスの取れた人材を育成するためのカリキュラムを提供します。学生は指導教員と相談しながら、これらの科目から自身の研究テーマに合わせて科目を選択します。

教育・学修方法にかかる方針

本プログラムでは、修了に必要な 30 単位のうち、4 単位は演習科目となっています。講義自体、少人数のものが多く、本プログラムのカリキュラムにある講義のうち、例年 10 名以下の履修者の講義が 90%以上となっております。これらの講義では特に「授業への積極的な参加」が成績評価において考慮されます。そのため、学生は受け身な学習で知識を得るだけでなく、積極的に講義におけるディスカッションに参加し、自身の実践的な経験や知識と新たな知見を理論的に融合させることが求められ、それにより理解を深め、学びの質を高めることとなります。

成績評価

成績評価は各科目において、出席・授業への貢献度・試験・レポート提出等を考慮した上で、知識の習得・理解及び実践的なスキルを、原則として相対的に評価します。また、修士論文または特定課題についての研究成果(ポリシーペーパー)の執筆とその審査により、総合的な能力を評価します。

アドミッションポリシー

求める学生像

本プログラムでは、科学技術イノベーション政策に携わる国内外の中央省庁・地方自治体の行政官や関連機関の職員、大学・研究機関・ファンディングエージェンシー・民間機関等において科学技術イノベーションに関する企画立案や運営に係る職員、ならびに、将来、博士課程に進学し、大学や研究機関等における当分野における研究職・教育職に就くことを志望する者で、当分野での専門知識を学び、科学的根拠に基づく政策立案や学術的な研究成果の発表を行うことを目指す意欲のある者を受け入れます。

入学前には、大学学部入学程度の数学、及びアカデミックな英語力に関する基礎的な知識を習得していることが望ましいです。社会人は関連分野での実務経験を3年以上有することが望ましいです。

審査方法及び審査基準

【書類審査】

出願書類に基づく審査を行います。

審査は、これまでの職務経験、推薦者 2 名による評価内容、大学(学部)の学位と勉強内容及び成績、研究計画の独創性及び現実的な政策課題との関連性、問題意識の具体性等の観点から、総合的に判断し、選考します。

【面接】

面接では、設問に対する応募者の回答内容の論理性、的確性を確認し、更に研究課題への目的意識、学習意欲、修了後のキャリアプランの明確さ等を審査基準として選考します。

カリキュラムマップ：科学技術イノベーション政策プログラム

ディプロマポリシー① ディプロマポリシー② ディプロマポリシー③ ディプロマポリシー④ ディプロマポリシー⑤

| 区分 | 科目番号 | 科目名 | ① 科学技術イノベーションとその政策に関する学術的知識を有し、それらを政策課題に対して応用することができる能力 | ② 公共政策に係る知識を持ち、それらの文脈の中で科学技術イノベーション政策をとらえ、分析ができる能力 | ③ 科学技術イノベーション政策の課題を対象に、科学的アプローチに基づき、問題を設定し、仮説を構築し、定量的・定性的データ等を活用して分析を行い、それらを政策提言としてまとめ、政策形成者に対して示しコミュニケーションできる能力 | ④ 科学技術イノベーション政策の形成や実施の実務に関する理解を有し、理論と実務を架橋した実践的な政策提言ができる能力 | ⑤ グローバル社会において異なる価値観や制度を尊重し、その中で科学技術イノベーション政策を理解してコミュニケーションする姿勢を持ち、リーダーおよびフォロワーとしての役割を自覚して活躍できる能力 |
|-----------------------|-----------------------|--|---|--|--|--|--|
| 区分Ⅰ 必修科目 | STI400J | 科学技術イノベーション政策論文演習Ⅰ | ○ | | ◎ | △ | △ |
| | STI401J | 科学技術イノベーション政策論文演習Ⅱ | ○ | | ◎ | △ | △ |
| 区分Ⅱ 選択必修科目 | STI1000E | Economics of Innovation | △ | ◎ | △ | | |
| | STI1010E | Analysis of Science and Technology Policy Process | ◎ | ◎ | △ | ◎ | ○ |
| | STI1060J | 科学技術イノベーション政策概論 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI1070J | 公的機関からのイノベーション創出 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI1080J | 科学技術イノベーション政策立案演習 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI1100J | イノベーションと経済学 | △ | ◎ | △ | | |
| | STI1110J | 科学技術イノベーション政策のためのミクロ経済学 | | ◎ | ◎ | △ | |
| | STI2020J | 科学技術イノベーション政策史 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2030E | Bibliometrics and Applications | ◎ | | ◎ | | |
| | STI2030J | ビブリオメトリクスとその応用 | ◎ | | ◎ | | |
| | STI2060E | Policy for Higher Education and University-Industry Cooperation | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2060J | 高等教育・産学連携政策 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2070J | 科学技術外交論 | ◎ | ○ | | ◎ | ◎ |
| | STI2080E | Comparative Analysis of Science, Technology and Innovation Policy: Asian Experiences | ○ | △ | △ | ○ | △ |
| | STI2150E | Comparative Paths of Science, Technology and Innovation Policy | ◎ | △ | △ | | △ |
| | STI2150J | 科学技術イノベーション政策の史的比較 | ◎ | △ | △ | | △ |
| | STI2160E | Outline of Energy Policy | △ | ◎ | △ | △ | △ |
| | STI2170E | Energy and Environmental Science&Technology | ◎ | ○ | △ | △ | △ |
| | STI2190E | Roles of Intellectual Property Rights in Globalized World | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2200J | 科学技術とアントレプレナーシップ | ○ | | ◎ | △ | △ |
| | STI2210E | Science, Technology and Innovation Policy in Developing Country Context | ○ | ○ | △ | △ | △ |
| | STI2220J | 科学技術イノベーション政策と評価 | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2230E | Energy Data Analysis | △ | △ | ◎ | △ | △ |
| | STI2250J | 計量分析演習 | | | ◎ | ○ | |
| | STI2260J | 科学技術行政システムと指標 | ◎ | △ | △ | △ | |
| | STI2270J | 知的財産マネジメントⅠ | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI2280J | 知的財産マネジメントⅡ | ◎ | △ | △ | △ | △ |
| | STI3050E | Energy Security | △ | △ | ◎ | △ | △ |
| | STI3060E | Energy Policy in Japan | △ | ◎ | △ | △ | △ |
| | STI3100J- STI3130J | 科学技術イノベーション政策特論Ⅰ-Ⅳ | ◎ | △ | △ | △ | |
| STI3140J | 科学技術イノベーション政策特論Ⅴ | △ | △ | △ | ◎ | △ | |
| STI3150J- STI3170J | 科学技術イノベーション政策特論Ⅵ-Ⅷ | ◎ | △ | △ | △ | | |
| 区分Ⅲ 選択科目 | | Courses not listed on this table | | ◎ | △ | △ | ○ |

◎特に強く関係する、○関係する、△一部関係する