

科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業における  
各拠点・関係機関の役割と連携の方策 2 0 2 0

令和 2 年 1 2 月  
文部科学省科学技術・学術政策局  
政策科学推進室

科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業( SciREX 事業 )の実行に当たり、文部科学省が定める基本方針の内容に沿って、政策科学推進室は、各拠点・関係機関、すなわち、SciREX センター、基盤的研究・人材育成拠点、RISTEX、NISTEP、CRDS について、共通の目標達成に向けた、それぞれの役割と連携の在り方を示した「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』推進事業における役割と連携の方策」を、科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業運営委員会における各拠点・関係機関との調整を経て、毎年策定することとする。なお、令和 2 年度上半期については、新型コロナウイルス感染症に対応するため、各プログラムの推進状況に大きな見直しが発生する可能性があった。このため、「役割と連携の方策」を年度当初ではなく 1 2 月に実績も含めて取りまとめを行うこととした。

第 1 各拠点・関係機関における基盤的研究・人材育成の推進

文部科学省が定める基本方針の内容に沿って引き続き各拠点・関係機関が相互に連携・協力しながら推進する。なお、web 会議システム等を活用し、昨年度までと同等の活動を維持するよう努める。

第 2 各拠点・関係機関が特に連携・協力して取り組む事項

以下の項目について、政策研究大学院大学を中心に各拠点・関係機関が特に連携・協力して取り組む。

( 1 ) 運営委員会の開催( 政策科学推進室と政策研究大学院大学が共同事務局 )

- ・四半期に一度を目途に開催予定

( 2 ) 中核的拠点機能の充実

- ・研究プロジェクトを始めとする諸活動を通じた共進化の推進及び成果の創出

( 3 ) 拠点間共同プログラムの推進

( ア ) サマーキャンプの実施

- ・例年実施しているサマーキャンプの代替として、令和 2 年 9 月 19 日( 土 )にオンラインのサマー・スクールを開催

( イ ) コアコンテンツの充実

- ・引き続き更新等の検討を継続

( ウ ) 人材ネットワークの形成

- ・将来にわたる「政策のための科学」コミュニティを形成するため、拠点の修了生を含めたネットワークの構築を推進。また、修了生や、過去に事業に関わった研究者や行政官にアンケートを実施し、人材育成の成果や事業の効果について取りまとめる

( エ ) その他、成果のアウトリーチ活動等

- ・事業開始 1 0 周年を記念する一連のオープンフォーラムのオンラインでの開催
- ・中間評価を見据えた事業の成果の取りまとめ等の取り組み

### 第3 各拠点・関係機関において令和2年度に特に重点を置く事項

#### (1) 拠点大学

##### (ア) 総合拠点/SciREX センター

- 教育プログラムの実施・改善においては、これまでの取組により得られた、行政との共進化に関する知見を反映させる
- 拠点間共同プログラムを先導する等の総合拠点としての役割に積極的に取り組む
- 重点課題に基づく研究プロジェクトにおいては、SciREX センターにおいて実施する各プロジェクトにおいて、行動指針を念頭に担当課の行政官と共進化しながら、政策への具体的な貢献ができるような成果の創出を目指す。その際、アドバイザリー委員会によるフォローアップや、成果報告会等におけるコミュニティ内外からのフィードバック等も踏まえながら進めるものとする
- 重点課題に基づく研究プロジェクト全体としての効果を高めるため、事業全体の成果の発信や、関係者が議論する場の設定をはじめとした、コミュニティ内外における共進化やネットワーク化が進むよう取り組むとともに、それらを通じて得られた共進化に係る知見の蓄積を図る
- 共進化を促進するため、政策リエゾンネットワークを活用・拡充する。また、SciREX 全体のネットワークのハブとして、関連する学問領域の発展やコミュニティ形成を牽引する
- 行政側の能力向上や SciREX 事業の取組への参加促進等に向けて、行政官研修をより充実させる
- 成果の取りまとめや今後の方向性についての検討を行い、総合拠点及び SciREX センターとしての自己評価を行う

##### (イ) 領域開拓拠点

- 教育プログラムの実施・改善においては、これまでの取組において得られた、行政との共進化に関する知見を反映させる
- 重点課題に基づく研究プロジェクトにおいては、各プロジェクトの実施において、担当課の行政官との強力な共進化の下、政策への具体的な貢献ができるような成果の創出を目指す。その際、アドバイザリー委員会によるフォローアップや、成果報告会等におけるコミュニティ内外からのフィードバック等も踏まえながら進めるものとする
- 成果の取りまとめや今後の方向性についての検討を行い、拠点としての自己評価を行う

#### (2) RISTEX

- 政策形成への貢献については、将来的につながりうる成果の創出を目指したプログラムではあるものの、政策側との共進化を常に念頭に置き、プロジェクト実施の適切な段階で行政側や、他の拠点・関係機関との対話を実施する
- 成果の取りまとめや今後の方向性についての検討を行い、プログラムの自己評価・外部評価を進める

#### (3) NISTEP

- データ・情報基盤の整備においては、政策形成や本事業を中心とした調査分析及び研究等において活用されるよう、行政からのニーズや SciREX 事業に関連する研究分野におけるニーズを把握し、取組に反映させる

- 成果の取りまとめや今後の方向性についての検討を行い、プログラムの自己評価・外部評価を進める

( 4 ) CRDS

- SciREX 事業の俯瞰・構造化や中間評価に向けた成果の取りまとめ、国内外の類似の取組に関する状況の収集を行い、今後の SciREX 事業の在り方等に寄与する情報提供等を行う

( 5 ) 政策科学推進室

- 共進化についての、行政側における先導役としての機能を果たすべく、SciREX 事業の取組の行政側への浸透・参加者の増加や、重点課題に基づく研究プロジェクトにおける継続的かつ強力な行政官と研究者の共進化活動及び成果創出の促進支援等をより一層積極的に実施する
- 行政側の能力向上や SciREX 事業の取組への参加促進等に向けて、行政官研修をより充実させる
- 事業全体の中間評価を実施するための外部評価委員会を設置し、委員会の庶務を処理する

## 令和2年度 重点課題に基づく研究プロジェクト一覧

| 研究プロジェクト   | 代表者   | 行政担当局課  |
|--|---|---|
| 研究生産性に与える要因とメカニズムの探求のための定量分析:競争的資金と組織特性の影響                           | 一橋大学イノベーション研究センター<br>教授 江藤 学                            | 科学技術・学術政策局企画評価課   |
| 研究力向上に向けた新たな測定指標の開発  | 政策研究大学院大学<br>教授 林 隆之                                    | 科学技術・学術政策局企画評価課<br>研究振興局学術機関課   |
| 研究生産性向上に関する政策効果の分析及び評価モデルの構築   | 政策研究大学院大学<br>SciREX センター<br>特任フェロー 池内 健太                | 科学技術・学術政策局政策課国際戦略室<br>科学技術・学術政策局研究開発基盤課<br>科学技術・学術政策局人材政策課<br>科学技術・学術政策局企画評価課 |
| 新興・融合科学領域における「予見・分析手法」の検討と人的ネットワークの形成                                | 政策研究大学院大学<br>客員教授 有本 建男<br>大阪大学 CO デザインセンター<br>教授 平川 秀幸 | 科学技術・学術政策局企画評価課新興・融合領域研究開発調査戦略室   |
| イノベーション・エコシステムの構成要件に関する調査・分析   | 九州大学科学技術イノベーション政策教育研究センター<br>センター長 永田 晃也                | 科学技術・学術政策局<br>産業連携・地域支援課  |
| 医療分野の特性に合った基礎研究・応用研究・実用のイノベーションエコシステム構築に資する調査研究                      | 政策研究大学院大学<br>教授 隅蔵 康一                                   | 研究振興局ライフサイエンス課  |
| 防災・減災分野の研究成果の実効的な活用・社会実装方策に関する研究                                     | 政策研究大学院大学<br>SciREX センター<br>特任フェロー 森川 想                 | 研究開発局地震・防災研究課   |
| 新興国における宇宙技術の開発・利用に関する我が国の大学等による人材育成支援活動のための国内枠組みとその展開可能性の検討に資する実証的研究 | 東京大学法学政治学研究科・公共政策大学院<br>教授 城山 英明                        | 研究開発局宇宙開発利用課宇宙利用推進室   |
| 宇宙分野における民間の力を活用した国立研究開発法人の未来像の探索に資する研究                               | 大阪大学 CO デザインセンター<br>特任准教授 渡邊 浩崇                         | 研究開発局宇宙開発利用課  |

## 人材育成プログラムの概要【政策研究大学院大学】

### 1 目的

多様な学問分野の知見を統合して、社会的課題を的確に捉える能力を有し、科学的なアプローチを用いて、科学技術イノベーション政策の企画・立案、遂行、評価、修正を行うことができる人材の育成を目指す。そのために、科学研究やイノベーションのプロセスそのものに対する理解、現在までに行われてきた様々な内外の政策及び政府の介入に関する知識、科学的な仮説構築と検証のための方法論の習得、現実的な政策の形成プロセスに関する理解、海外関係者・機関との議論・交渉の能力、様々なアクターとの人的ネットワークなどを身に付けさせる。

全学的な使命である「ミッドキャリアの政治家・行政官等を政策のプロや指導者として養成する」を踏まえ、働きながら修学したいとのニーズに対応するべく、2020年度4月にプログラム改編を実施した。具体的には、履修証明プログラム「科学技術イノベーション政策・経営人材養成短期プログラム」を新設し、より多くの社会人学生に対して学習機会を提供している。また、夜間・土曜日の授業を中心とする修士課程（2年制）を新設し、在職しながらの2年間のパートタイム就学と、1年間のフルタイムの就学を選べるようになっている。博士課程についても夜間・土曜日に日本語の授業科目を開講し、在職しながらの就学も可能としている。

### 2 人材育成プログラムの内容

#### a: 学生に提供する科目、イベント等

|                              |   |              |  |
|------------------------------|---|--------------|--|
| <b>科学技術イノベーション政策、政策形成の理解</b> | 選択・必修記載方法【修士課程/博士課程】<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策概論<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術行政システムと指標<br>・[選択必修/選択必修] Analysis of Science and Technology Policy Process<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策史/History of Japanese Science, Technology and innovation Policy<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策の史的比較 / Comparative Paths of Science, Technology and Innovation Policy<br>・[選択必修/選択必修] Comparative Analysis of Science, Technology and Innovation Policy: Asian Experiences<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策と評価<br>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策特論 |              |  |
| <b>科学技術イノベーションの理解</b>        | ・[選択必修/選択必修] イノベーションと経済学<br>・[選択必修/選択必修] Economics of Innovation<br>・[選択必修/--] Management of Innovation   |              |  |
| <b>特定分野</b>                  | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="427 1727 587 1993"> <b>基礎、理論</b> </td><td data-bbox="587 1727 1297 1993">           ・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策のためのミクロ経済学<br/>           ・[選択必修/選択必修] 計量分析演習<br/>           ・[--/選択必修] Trade and Industrial Development<br/>           ・[--/選択必修] Development Economic (Advanced)<br/><br/>           ・[選択必修/--] ミクロ経済学 Ⅱ<br/>           ・[選択必修/--] マクロ経済学         </td></tr> </table>  | <b>基礎、理論</b> | ・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策のためのミクロ経済学<br>・[選択必修/選択必修] 計量分析演習<br>・[--/選択必修] Trade and Industrial Development<br>・[--/選択必修] Development Economic (Advanced)<br><br>・[選択必修/--] ミクロ経済学 Ⅱ<br>・[選択必修/--] マクロ経済学 |
| <b>基礎、理論</b>                 | ・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策のためのミクロ経済学<br>・[選択必修/選択必修] 計量分析演習<br>・[--/選択必修] Trade and Industrial Development<br>・[--/選択必修] Development Economic (Advanced)<br><br>・[選択必修/--] ミクロ経済学 Ⅱ<br>・[選択必修/--] マクロ経済学  |              |  |

|                        |                  |   |
|------------------------|------------------|---|
|                        | 実証的分析手法          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選択必修/選択必修] ビブリオメトリクスとその応用 / Bibliometrics and Applications</li> <li>・[--/選択必修] Quantitative Data Analysis</li> <li>・[選択必修/--] 計量経済学</li> <li>・[選択必修/--] データサイエンス基礎</li> <li>・[選択必修/--] 実践データサイエンス</li> </ul>   |
|                        | 政策イシュー・政策ドメインに焦点 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選択必修/選択必修] 公的機関からのイノベーション創出</li> <li>・[選択必修/選択必修] 科学技術外交論</li> <li>・[選択必修/選択必修] 高等教育・産学連携政策 / Policy for Higher Education and University-Industry Cooperation</li> <li>・[選択必修/選択必修] Roles of Intellectual Property Rights in Globalized World</li> <li>・[選択必修/選択必修] 科学技術とアントレプレナーシップ</li> <li>・[選択必修/選択必修] Outline of Energy Policy</li> <li>・[選択必修/選択必修] Energy and Environmental Science &amp; Technology</li> <li>・[--/選択必修] Advanced Energy Policy</li> <li>・[選択必修/選択必修] Energy Security</li> <li>・[選択必修/選択必修] Energy Data Analysis</li> <li>・[選択必修/選択必修] Energy Policy in Japan</li> <li>・[選択必修/選択必修] Science, Technology and Innovation Policy in Developing Country Context</li> <li>・[-/選択必修] International Policies on Water and Disasters</li> </ul> |
| 政策形成・実施に関連した実践的教育      |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策立案演習</li> <li>・[選択必修/選択必修] 科学技術イノベーション政策特論 (SciREX サマーキャンプ)</li> <li>・GIST セミナー</li> </ul>   |
| 基礎的研究能力・論文作成・研究プロジェクト等 |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[必修/--] 科学技術イノベーション政策論文演習</li> <li>・[--/必修] Research Seminar</li> <li>・[必修/--] ポリシー・リサーチペーパー</li> <li>・[--/必修] 博士論文</li> </ul>  |

リサーチセミナーⅠ～Ⅳ、科学技術イノベーション政策特論、以外は2単位。  
 ポリシー・リサーチペーパー、博士論文は単位に含まれない。

#### b: 修了認定の要件及び修了証明の方法

##### 修士課程：

- ・必修4単位、選択必修18を含む合計30単位以上を履修。
- ・特定の課題についての研究成果の審査に合格。

##### 博士課程：

- ・必修4単位、選択必修10単位を含む合計20単位以上を履修。(留学生も英語で受講可能)
- ・QE (Qualifying Examination) に合格
- ・論文の最終審査に合格

##### 履修証明プログラム：

- ・3つの正規授業科目(新設)をパッケージ化。6単位を履修し、合格することで、履修証明書を発行。
- ・科目等履修生制度を活用することで単位認定。正規課程に進学した場合には、単位の移行が可能。

##### 短期研修等：

- ・SciREX サマーキャンプ：SciREX センターと協力し、SciREX の 6 大学 5 拠点合同による 2 泊 3 日の演習を企画・開催。2020 年度は新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、オンライン講義を中心とするサマースクール(1 日)を開催。拠点大学のみならず、高校生から社会人まで、広く受講者を募集。
- ・GiST セミナー：世界各国から有識者を招き、最先端の研究動向や実務動向について紹介。
- ・GRIPS 大学ベンチマーキングセミナー：大学・研究機関等の研究評価・戦略立案担当者等を対象に、研究力の分析について理論・手法等を習得する機会を提供。これまで、2013 年度から毎年度 1 回(各回前半 2 日、後半 1 日)開催。各回 U R A や研究所の研究企画担当者など約 30 名が参加。2020 年度は新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、オンラインでの開催を予定。
- ・また、海外の行政機関等からの要請に基づき、当該国の行政官及び研究者を対象とした短期研修を適宜実施。2020 年度は新型コロナウイルス感染症の影響で中止し、2021 年度におけるオンラインでの実施を検討。

c: 対象となる学生

ア 2019 年度在籍学生

- ・修士課程：2 名(新入生 1 名) 博士課程：13 名(新入生 2 名)

イ 2020 年在籍学生

- ・修士課程：9 名(新入生 8 名) 博士課程：11 名(新入生 2 名)
- ・履修証明プログラム：19 名

ウ 対象

中央府省の行政官、立法府(国会、政党、議員等)の政策スタッフ、地方公共団体の行政官、国際連合や世界銀行、経済開発協力機構などイノベーションを通じた経済成長や開発、技術移転などと密接にかかわる国際機関の幹部職員、政府の研究開発補助金のファンディング機関におけるプログラム・オフィサー、国や地方の政策形成に直接的に関わるシンクタンクの職員や企業戦略の企画立案に関わる経営幹部およびその候補者、本分野の教育と研究の次世代の研究・教育職の志望者(特に PhD 学位取得希望者)。

エ 学内推進体制(組織体制及び教員)

プログラム担当の教員(外国人を含む)は専任 8 人、客員 3 人である。また、非常勤講師による授業を開講するとともに、学生は大学内の他プログラムの授業も履修可能となっており、多様な教員からの教育を受講可能である。

オ その他

特に博士課程では、欧米・アジアの研究・教育機関と MOU の締結を通じて、ABD (All But Dissertation) ステータスの学生の受入・派遣を進める。また既存プログラムや教員が有する国際ネットワークを活用して活発な研究・教育活動を実施し、我が国の政策立案への刺激を得ると共に、諸外国の政策形成についても実質的な寄与を行う。

## 人材育成プログラムの概要【東京大学】

## 1 目的

科学技術ガバナンスの担い手として、主として政策形成人材（中央省庁や調査研究機関等において広義の STI に関わる政策形成やそのために必要なエビデンスの構築に関わる人材）を育成する。また、公共政策プロセスと政策分析に関する知識とともに、R&D 現場を踏まえて各分野の文脈に関する知識を持つ人材、同じく主として、STI 政策研究に関わる人材を育成する。

そのために、政策プロセスに関する知識・能力（広義の STI 政策にかかわる政策プロセスの運用と設計、多様なステークホルダーの参加プロセス設計、政策プロセスを規定する制度、政策プロセスにおける知識生産・利用のあり方）、政策プロセスで利用されるべきエビデンスの構築と利用に関する知識・能力（STI 効果の定量的エビデンスや評価枠組み構築手法、多面的エビデンスの総合手法、規制等施策の設計・評価）などを身に付けさせる。

## 2 人材育成プログラムの内容

## a: 学生に提供する科目、イベント等

|                       |         |   |
|-----------------------|---------|---|
| 科学技術イノベーション政策、政策形成の理解 |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【必修】(共同科目)事例研究・科学技術イノベーション政策研究/科学技術イノベーション政策研究</li> <li>・【選必】(基礎科目 a) Science, Technology and Public Policy/環境・技術政策過程論</li> <li>・【選必】(基礎科目 a)科学技術・産業政策論</li> <li>・【選必】(基礎科目 a)事例研究(企業の技術戦略と国際公共政策)</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)Economic Analysis of Public Sector</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)Political Economics</li> <li>・【選】(展開科目)Global Business Strategy and Policy</li> <li>・【選】(展開科目)市民社会組織・政策論</li> </ul> |
| 科学技術イノベーションの理解        |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選】(展開科目)知的財産経営</li> <li>・【選】(展開科目)International Intellectual Property Management</li> <li>・【選】(展開科目)Advanced Study of Science &amp; Technology</li> <li>・【選】(展開科目)Innovation and Entrepreneurship</li> <li>・【選】(展開科目)Advanced Technology Management</li> <li>・【選】(展開科目)知識社会マネジメント</li> </ul>   |
| 特定分野                  | 基礎、理論   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選必】(基礎科目 a)政策過程論</li> <li>・【選必】(基礎科目 a)交渉と合意</li> <li>・【選】(展開科目)科学技術コミュニケーション論</li> </ul>  |
|                       | 実証的分析手法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選必】(基礎科目 a)Policy Process and Negotiation</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)イノベーションの経済学</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)Quantitative Methods for Management and Policy Analysis</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)政策分析</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)Economic Analysis of Innovation</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)公共政策の経済評価</li> <li>・【選】(展開科目)事例研究(科学技術と政治・行政 II)/科学技術と政治・行政</li> <li>・【選】(展開科目)事例研究・テクノロジーアセスメント/科学技術社会特論2</li> </ul>               |



|  |                        |  |
|--|------------------------|--|
|  |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選】(展開科目)事例研究・政策環境検討手法としてのシナリオプランニング:理論と実践</li> <li>・【選】(展開科目)Case Study(Business environment, stake holders and issues; a learning experience in collaboration with Japanese industry)</li> </ul>   |
|  | 政策イシュー・政策ドメインに焦点       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選】(分野別研究科目)先端エネルギー技術経営と政策</li> <li>・【選】(分野別研究科目)国際保健政策学特論I/国際保健政策学特論</li> <li>・【選】(分野別研究科目)事例研究・デジタル時代の行政と社会/GCL 事例研究 I(デジタル時代の行政と社会)</li> <li>・【選】(分野別研究科目)航空技術・政策・産業特論</li> <li>・【選】(分野別研究科目)国際交通政策</li> <li>・【選】(分野別研究科目)海洋科学技術政策論</li> <li>・【選】(分野別研究科目)観光政策概論</li> <li>・【選】(分野別研究科目)観光地域政策</li> <li>・【選】(分野別研究科目)エネルギーシステム概論(Overview of Energy System)</li> <li>・【選】(分野別研究科目)レジリエンス工学特論(Advanced Lecture on Resilience Engineering)</li> <li>・【選】(分野別研究科目)Case Study (Institutions and Methods of Health Technology Assessment in Healthcare Policy)</li> <li>・【選】(分野別研究科目)医療イノベーション政策</li> <li>・【選】(分野別研究科目)Case Study(Project Based Learning on the Technological Innovation and the Social Solutions)</li> <li>・【選】(分野別研究科目)Space Development and Public Policy</li> <li>・【選】(分野別研究科目)地域交通政策研究</li> <li>・【選】(分野別研究科目)事例研究・人口知能と社会/GCL 情報理工学特別講義 (人口知能が浸透する社会について考える)/現代科学技術概論 /文化・人間情報学特論</li> </ul> |
|  | 政策形成・実施に関連した実践的教育      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選】(分野別研究科目)Social Design and Global Leadership</li> <li>・【選必】(基礎科目 b)Data Science for Practical Economic Research</li> <li>・【選】(展開科目)Case Study (GraSPP Policy Challenge: Global Innovative Public Policy Solutions)</li> </ul>   |
|  | 基礎的研究能力・論文作成・研究プロジェクト等 |  |

b: 修了認定の要件及び修了証明の方法

12 単位履修をもって、東京大学教育運営委員長名で修了証を授与する。

c: 対象となる学生

年間 15 人程度の修了生を予定している。狭義の文科系の公共政策人材は、科学技術の研究開発や社会での実装に関わる、より幅広い分野における政策領域に参入するようなケースを想定する。理科系をバックグラウンドとする人材は、現場での研究開発だけではなく、そのような研究開発のマネジメント、政策形成におけるより幅広いキャリアパターンの機会を得ることを想定している。政策形成人材としては、公務員や調査研究機関の公共政策のエキスパートをターゲットとする。

ウ 学内推進体制（組織体制及び教員）

公共政策大学院、工学系研究科が中心となり、大学本部の教育運営委員会の下に部局横断型教育プログラム及びそのための作業委員会を設置。

## 人材育成プログラムの概要【一橋大学】

## 1 目的

社会科学研究的フロンティアを拓きつつ政策的課題の解明に取り組むことができる研究人材、あわせて、民間組織におけるイノベーションのマネジメントや公的機関における科学技術イノベーション政策の形成に対して適切かつ重要な影響力を持ちうる人材を育成する。

## 2 人材育成プログラムの内容

## a: 学生に提供する科目、イベント等

|                        |                  |  |
|------------------------|------------------|--|
| 科学技術イノベーション政策、政策形成の理解  |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[必修]イノベーションと経営・経済・政策</li> <li>・[選必]イノベーションと政策・制度</li> </ul>  |
| 科学技術イノベーションの理解         |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必]イノベーション経営特論 (既存講義を改名)</li> <li>・[選必]イノベーション経済特論 (既存講義を改名)</li> </ul>   |
| 特定分野                   | 基礎、理論            | ・[選必]知的財産特論(既存講義を改名)   |
|                        | 実証的分析手法          | ・[必修]イノベーション研究方法論  |
|                        | 政策イシュー・政策ドメインに焦点 | ・[必修]先端科学技術とイノベーション (材料、環境リサイクル、IT、宇宙等)  |
| 政策形成・実施に関連した実践的教育      |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・IIR イノベーションフォーラム</li> <li>・IMPP ワークショップ</li> </ul>   |
| 基礎的研究能力・論文作成・研究プロジェクト等 |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[必修]イノベーションリサーチセミナーIおよびII (原則関係教員全員参加による集中演習) を修了まで毎年受講</li> <li>・IIR サマースクールでの発表</li> <li>・学会発表 (少なくとも年1回)</li> </ul> |

## b: 修了認定の要件及び修了証明の方法

博士レベルのサーティフィケートコース (イノベーションマネジメント・政策プログラム)

修了要件は、10単位の講義科目、イノベーションリサーチセミナー4単位及び研究論文2本。

c: 対象となる学生

科学技術イノベーション・システムに関する研究を担う研究者（現実の政策形成と企業経営に関する深い理解をもつ研究者）や、公的機関での政策形成や民間企業での R&D マネジメントを担う高度専門人材（自ら分析する能力をもち、政策と企業経営の双方を理解する専門人材）を想定している。

ウ 学内推進体制（組織体制及び教員）

大学院経営管理研究科とイノベーション研究センターを中核として、「イノベーションマネジメント・政策プログラム」を実施。

エ その他

科学技術イノベーション政策を広くかつ深く考えるための講義として、サートIFICATEプログラムに参加する学生が履修できる既設の講義が用意されている（経営系、経済系、政策・法律系、社会学系）。

また、海外のイノベーション研究者の招聘プログラム、イノベーションに関する産官学連携ワークショップなど、国際的な産学官の連携交流プログラムを実施するとともに、適切なテーマについては拠点間共同プログラムとして提供する。その他、社史データ、特許データ、イノベーションケースなども整備・活用する。

## 人材育成プログラムの概要【大阪大学・京都大学】

## 1 目的

自然科学・人文社会科学の専門の研究を行いつつ、研究の現場と政策提言や政策形成の場面を「つなぐ人材」を育成する。そのために、STI 政策、ST の歴史、科学論・科学哲学の理解、ELSI 等に関する ST 社会論的理解と洞察力、公共的関与の理論と実践知、公共的関与活動を通じた課題の可視化、実践、最先端 R&D 現場での課題等に関する政策提言力、コミュニケーション力など「つなぐ人材」に必要な俯瞰力を身に付けさせる。

## 2 人材育成プログラムの内容

## a: 学生に提供する科目、イベント等

|                       |                 |  |
|-----------------------|-----------------|--|
| 科学技術イノベーション政策、政策形成の理解 |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>・【必修】科学技術イノベーション政策概論 A・B(阪)</li><li>・【必修】社会の中の科学技術概論(阪)(旧:科学技術イノベーション政策概論 A・B)</li><li>・【必修】現代社会と科学技術 B(京)</li></ul>   |
| 科学技術イノベーションの理解        |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>・【選】科学技術コミュニケーション入門 A・B(阪)</li><li>・【選】科学史・科学哲学入門(阪)</li><li>・【選】科学技術社会論入門(阪)</li><li>・【選】科学技術イノベーション政策総合演習(阪、京)</li><li>・【選】現代社会と科学技術 A(京)</li></ul>  |
| 特定分野                  | 基礎、理論           | <ul style="list-style-type: none"><li>・【選】社会における科学技術特定演習(阪)</li><li>・【選】サステナビリティ評価・技術論(阪)</li><li>・【選】科学技術移転論(阪)</li><li>・【選】プログラミング演習(Excel VBA)(京)</li><li>・【選】医薬政策・行政(京)</li><li>・【選】問題解決思考(京)</li><li>・【選】疫学(疫学入門)(京)</li><li>・【選】公共政策論(京)</li><li>・【選】科学技術と社会に関わるクリティカルシンキング(京)</li><li>・【選】科学技術・イノベーション政策概論(京)</li><li>・【選】科学技術・イノベーションと大学(京)</li></ul>                                      |
|                       | 実証的分析手法         | <ul style="list-style-type: none"><li>・【選】訪問術 A(質的研究のデザイン A)(阪)</li><li>・【選】フィールド調査法特講(阪)</li><li>・【選】可視化シミュレーション学(京)</li><li>・【選】政策のための研究方法論(京)</li><li>・【選】研究手法入門(阪)</li><li>・【選】ファシリテーション入門(阪)</li></ul>  |
|                       | 政策 이슈・政策ドメインに焦点 | <ul style="list-style-type: none"><li>・【選】科学技術と公共政策 A・B(阪)</li><li>・【選】科学技術と社会特論 A・B(阪)</li><li>・【選】特別講義 A(Science, Technology and Society)・B(Crossing Borders in Higher Education and Research)(阪)</li><li>・【選】特別講義(Effectively Communicating Your Science &amp; Research)(阪)</li><li>・【選】メディアリテラシー(阪)</li><li>・【選】CO デザイン講義(インターネット技術と法規制)(阪)</li><li>・【選】総合演習(生命倫理と法)、特定研究(生命倫理と法)(阪)</li></ul> |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【選】ライフサイエンスの倫理と公共政策学(阪)</li> <li>・【選】産業環境マネジメント論(阪)</li> <li>・【選】サステナブルシステムデザイン論(阪)</li> <li>・【選】ナノテクノロジー社会受容特論A・B(阪)</li> <li>・【選】環境法、特殊研究(環境法)(阪)</li> <li>・【選】特殊講義(開発と環境)、特殊研究(開発と環境)(阪)</li> <li>・【選】医薬品の開発と評価(京)</li> <li>・【選】科学的方法による京都学実践(京)</li> <li>・【選】応用経済学(京)</li> <li>・【選】医療政策の ELSI(京)</li> <li>・【選】健康情報学(京)</li> <li>・【選】文献評価法(京)</li> <li>・【選】技術者倫理と技術経営(京)</li> <li>・【選】共生社会環境論演習3B(京)</li> <li>・【選】情報社会論(京)</li> <li>・【選】現代社会論演習 A・ B(京)</li> </ul> |
| <b>政策形成・実施に関連した実践的教育</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【必修】科学技術コミュニケーション演習(阪、京)</li> <li>・【選】科学技術イノベーション政策特別演習(京)</li> </ul>   |
| <b>基礎的研究能力・論文作成・研究プロジェクト等</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・【必修】研究プロジェクト(阪、京合同)</li> </ul>  |

平成 25 年 3 月 27 日、両大学の総長名で、科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業「公共圏における科学技術・教育研究拠点」教育プログラム実施に伴う大阪大学と京都大学との間における単位の相互認定に関する協定書を締結。これにより、両大学の大学院各研究科の学生が、受入大学の指定する授業科目の履修及び単位の修得を希望するときは、当該授業科目の履修及び単位の修得ができる。

b: 修了認定の要件及び修了証明の方法

必修 3 科目 6 単位、選択 8 単位以上、合わせて 14 単位以上履修で、両大学長名で修了認定証を授与する（副専攻型）。また、必修 1 科目 2 単位、必修・選択 6 単位以上、合わせて 8 単位以上履修で、各大学で修了認定証を授与する（高度副型）。

c: 対象となる学生受講者数は、阪大と京大合わせて 40 名程度（阪大副専攻 20 名、高度副 10 名、京大 10 名）を想定。

修了生は主専攻の専門性を中心としつつ、さらに「政策のための科学」の素養を備えた人材として就職することを想定（キャリアパスとしては大学、研究機関、企業など）。「政策のための科学」の素養と直接関係の深いキャリアパスとしては、地方及び国の行政、政策秘書、シンクタンク、研究大学の研究戦略担当者、中央・地方行政や産業界などのリスクコミュニケーション人材などを想定している。

ウ 学内推進体制（組織体制及び教員）

大阪大学：大学院副専攻プログラム（14 単位） 大学院等高度副プログラム（8 単位）を設置。

京都大学：研究科横断型教育プログラムとして、研究プロジェクト修了コース（14 単位） 学際プログラム履修コース（8 単位）を設置。

## 人材育成プログラムの概要【九州大学】

## 1 目的

自然科学・社会科学の専門領域と STI 政策、「STI 政策のための科学」をつなぐ人材および、「STI 政策のための科学」領域を担う研究人材を育成する。そのため、STI のダイナミクスや政策過程の基礎的理解、STI 政策の立案、決定、実行及び評価のための政策分析に関する知識、能力を身に付けさせる。

## 2 人材育成プログラムの内容

## a: 学生に提供する科目、イベント等

|                        |                 |   |
|------------------------|-----------------|---|
| 科学技術イノベーション政策、政策形成の理解  |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] STI 政策概論 (コア科目)</li> <li>・[選必] 東アジア地域の STI 政策 (固有科目)</li> </ul>  |
| 科学技術イノベーションの理解         |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] 地域イノベーション政策特論 (固有科目)</li> </ul>  |
| 特定分野                   | 基礎、理論           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] 科学技術社会論概説 (コア科目)</li> </ul>  |
|                        | 実証的分析手法         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] STI 政策分析 (コア科目)</li> </ul>   |
|                        | 政策 이슈・政策ドメインに焦点 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] 環境・エネルギー政策 (固有科目) (経済学・行政学)</li> <li>・[選必] 環境・エネルギー政策 (固有科目) (工学・生態学)</li> <li>・[選必] 地域サステナビリティ (固有科目) (都市工学、農業、医療、防災) (固有科目)</li> </ul> |
| 政策形成・実施に関連した実践的教育      |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・[選必] STI 政策立案演習 (コア科目)</li> <li>・[選必] 地域政策デザイン論 (固有科目)</li> </ul>   |
| 基礎的研究能力・論文作成・研究プロジェクト等 |                 |   |

## b: 修了認定の要件及び修了証明の方法



コア4科目、固有科目群6科目から合わせて4科目8単位以上履修で、修了認定証を授与する。

c: 対象となる学生

受講者数は10～20名程度、修了認定者は5～10名程度を想定。

受講者のキャリア・パスとしては、大学等においてSTI政策に関連する授業科目(例えば「イノベーション・マネジメント」、「産学連携マネジメント」、「公共政策」等)を担当する教員の候補者、官公庁や調査研究機関の政策アナリスト、大学の知的財産本部や産学連携センターに在職するコーディネーター、技術移転機関やインキュベーション・センターのマネジャー等を想定する。

ウ 学内推進体制(組織体制及び教員)

平成24年4月に設置された科学技術イノベーション政策教育研究センター(CSTIPS)の専任教員及び協力教員により、引き続き「STI政策専修コース」を運用する。また、同コースを履修証明プログラムとして発展させ、博士課程までの一貫した研究指導を行なうためのプログラムとして全学の承認を受けた「STI政策人材開発トラック」(仮称)の具体化に向けた取り組みを進める。