

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」
基盤的研究・人材育成拠点事業 中期目標・計画について

1 国立大学法人政策研究大学院大学

① 人材育成プログラムの内容

多様な学問分野を統合して、社会的課題を的確に捉える能力及び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、改善を行うことが出来る能力を持つ人材を育成するため、博士課程、修士課程、短期研修の3種類の人材育成プログラムを実施する。

1) 博士課程

- 対象：
 - ①主に理工系のバックグラウンドを持つ現役行政官、研究機関等の実務者
 - ②「科学技術イノベーション政策のための科学」という学問分野を担う研究・教育職を志望する者。また、海外の中央政府等に所属する行政官等も学生として受け入れる。
- 入学時期：4月及び10月
- 学位取得までのスケジュール：学生は初年度に集中的なコースワークに取り組み、2年目以降はパートタイム（留学生の場合はフルタイム）で就学しつつ論文執筆に取り組む。
- 学位：公共政策博士 Doctor of Public Policy または博士（公共政策）PhD in Public Policy の2種類のうち、学生の特性や論文の内容を踏まえて、指導教員と相談の上いずれかを選択する。
- 受入数：国内・海外合わせて毎年2～3名程度。

2) 修士課程

- 対象：理工系のバックグラウンドを持つ現役行政官、研究機関等の実務者。
- 入学時期：4月
- 学位取得までのスケジュール：学生は、初年度は集中的にコースワークを行い、2年目の半年でポリシー・リサーチ・ペーパーの作成を行う。
- 学位：修士（公共政策）Master of Public Policy
- 受入数：本プログラムを希望する者の他に、本学の他の教育プログラム（国内・海外）に所属しつつ、科学技術イノベーション政策が関係するテーマについてポリシー・リサーチ・ペーパーを書く者なども含めて、毎年3～5名程度。

3) 短期研修

- 対象：現役の行政官、大学や研究機関等において研究マネジメントを担当する実務者等。
- 内容：
 - ①「科学技術イノベーション政策のための科学」についての基本的な知識・理

論及び既存研究の知見等の習得

②特定のテーマに関する分析手法・方法論の習得

- 受入数：受講者数は研修内容によって異なるが、1 研修あたり 10～20 名程度を予定。

短期研修については、本学が主体となって実施するものの他に、文部科学省等関係府省が主催する研修についても、その企画段階から協力することで、多様な受講者の受入とコミュニティ拡大を図る。

② 基盤的研究の実施概要

政策担当部局との密接な関係を持つ本学の独自性を活かし、具体的な政策課題について実践的な政策研究プロジェクトを実施する。特に今後想定される第 5 期科学技術基本計画の評価及び第 6 期計画の策定に資する研究を、外部の研究資金も活用するなどして実施する。

③ 重点課題に基づいたプロジェクトの知見の人材育成プログラムへの反映

SciREX センターにおいて実施している重点課題（「政策のインパクト評価」、「政策マネジメントシステム」、「パブリックセクターにおけるイノベーションシステム」、「国家的課題への迅速・戦略的な対応」、「政策形成プロセスの改善」）に基づいた研究プロジェクトで得られた知見等については、本学の教育プログラムにおけるカリキュラムの改善に反映させる。

④ SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク

SciREX 事業実施者以外の、大学、研究開発法人等とも、教育・研究の両面での連携・協力し、ネットワークを拡大する。

また、関係府省との連携にも、現役行政官からなる「政策リエゾン」の拡充などを通じて、引き続き維持・強化に努める。また、第 5 期科学技術基本計画の実施とその評価、また第 6 期科学技術基本計画の検討にも貢献するため、内閣府総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）との連携も強化する。

この他、海外の科学技術イノベーション政策に関係する機関とも連携し、国際的な動向を把握しつつ、SciREX 事業の取り組みや成果の国際発信も図る。

2 国立大学法人東京大学

① 人材育成プログラムの内容

教育プログラムでは、演習形式で、様々な知識の総合的活用の方法を身につける必修の共同科目、(a) 政策プロセス・制度論と (b) エビデンス構築手法論に関する基礎科目からそれぞれ1科目、そして、その他の基礎科目、展開・応用を図る展開科目および分野ごとの文脈に関する知識を提供し、個別分野における実践的能力を高める分野別研究科目から3科目、計12単位(6科目)の履修を修了までに要求する。共同科目では、前半に政策のための科学へのイントロダクションとして、科学技術イノベーション政策における政策の科学に対する幅広い視座を提供するとともに、政策担当者や企業トップなどの実務家および関連学術領域の研究者によるゲストレクチャーも実施し、さらに後半では異なる研究科の学生によるチームを構成し、科学技術イノベーションに関する事例研究をグループワークにより実施する。

② 基盤的研究の実施概要

SciREX 事業における主要対象領域としては、イノベーションに関する法・制度・規制(医療、エネルギー、ICT、公衆衛生等)、合意形成を含む政策形成過程(宇宙、海洋、リスク、公衆衛生、食品等)、産学連携とリスクマネジメント(知財、倫理、個人情報、等)、データ分析(イノベーションシステム、人材等)、等がある。本拠点においては、担当教員が、これらの様々な具体的適用分野に関する基盤研究を進めることとしている。具体的には、リスク規制やイノベーションに関する法・制度・規制、及び、合意形成を含む政策形成過程については、政治学や制度論の観点から、分野横断的な論点について研究するとともに、グローバルヘルス政策、複合リスクマネジメント政策、宇宙政策、原子力政策、サステナビリティ政策に関する各論的研究を行う。また、産学連携と組織リスクマネジメント、及び、それらに関するデータ分析については、日本のイノベーションシステムの特徴を調査し、その結果に基づき、国際比較、及び、産学連携や知財政策などに対する政策的なインプリケーションを抽出する作業を行う。更に、このような基礎的な研究を基盤として、特任教員は、技術変化やイノベーションに伴って対処が求められる様々なリスクに関する合意形成、イノベーション創出のための制度設計、イノベーションの経済分析やマネジメント等についての研究を実施する。

③ 重点課題に基づいたプロジェクトの知見の人材育成プログラムへの反映

重点課題 B・④「オープンイノベーション政策と産学連携」に基づき、大学や公的研究機関で産学連携やオープンイノベーションを実施する際の様々なリスクを適切にマネジメントするための制度や組織のあり方に関する研究に取り組んでいる。個人情報を含む様々な情報の取り扱いや利益相反といったイノベーションのための研究開発において避けては通れない問題、及びオープンデータの推進のあり方について、これまでの研究から得られた、大学の組織体制や制度、公共政策や規制の設計等への提言や、過去に問題が生じた事例を集めたケース集やそれらのデータベース

を、共同科目、イノベーションの経済分析や Science, Technology, and Public Policy といった科目等において活用していく。

④ SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク

本拠点では毎年、国際シンポジウムを実施し、国際的ネットワークを構築している。平成 25 年度は「科学技術イノベーションにおけるガバナンスー現在の政策と政策選択一」、平成 26 年度は「行動科学の知見を活用した政策とビジネス」、平成 27 年度は「よりよいガバナンスによる科学技術イノベーションの有効活用」、平成 28 年度は「高レベル放射性廃棄物のリスク・ガバナンス：ドイツと日本における経験と挑戦」等を開催した。毎回、新しい切り口、あるいはテーマを展開し、政策関係者と研究者の双方に有益な視点とネットワークを提供できることを心掛けていく。今後も、このような活動を継続し、海外研究機関から研究者を招聘することで、人的ネットワークを構築する。特に、ラテナウ研究所（オランダ）、マサチューセッツ工科大学（米国）、ジョージア工科大学（米国）、ユトレヒト大学等とは特に継続的な関係を構築する。また、随時、Policy Platform Seminar（POP セミナー）として国内外の研究者、省庁の実務家、ビジネス関係者等を招いて講演会を開催し、科学技術イノベーション政策に関する。国内の各種ステークホルダーとのネットワークを構築している。POP セミナーは平成 28 年度までで 54 回開催しており、今後ともネットワーク構築を進展させる。

3 国立大学法人一橋大学

① 人材育成プログラムの内容

一橋大学では、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」(Innovation Management Policy Program : 以下、「IMPP」)の受講生を中心に、研究と実務の双方を理解し、研究、行政、企業等のそれぞれの職分に応じた専門能力を持つ以下の2つのタイプの人材育成行っており、第2期においても、これらの人材育成を着実に進めていくこととする。

[1] 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対して深い理解を持ち政府の審議会などで広い視野から適切な助言などができる研究者

[2] 公的機関、企業、シンクタンク等の研究開発マネジメントを担う高度な人材

＝自ら分析する能力を持ち、政策と企業経営の双方を理解することで、政府に対する政策的要求や、政策と経営とのリンケージの強化などを実現できるイノベーション経営人材

② 基盤的研究の実施概要

一橋大学では、新たな学際的な学問領域の構築を目的に、これまで以下のような分野横断的、学際的かつ課題解決型研究を基盤的研究として実施してきた。

- 1) 先端科学技術とイノベーションに関する事例研究
- 2) 再生可能エネルギーの普及と産業発展に関する研究
- 3) 日本企業のイノベーションの国際展開についての研究
- 4) サイエンス型産業のスピニアウトとベンチャーキャピタルの研究
- 5) 標準化とデザインに関する研究
- 6) イノベーション力の高い国のイノベーション・システム
- 7) 自動車市場におけるプロダクトイノベーション
- 8) イノベーショントライアングルの有効性についての研究

これらの研究成果は IMPP における教育に活かされており、今後もこれらの研究の継続と、発展的テーマの開拓・実施を進め、IMPP における教育材料、政策立案現場におけるケース事例などとしての活用を図ることとする。

③ 重点課題に基づいたプロジェクトの知見の人材育成プログラムへの反映

重点課題に基づいて実施される SciREX センターのプロジェクト、拠点間連携プロジェクト及び公募型研究開発プロジェクトについて、先端技術とイノベーション(冬学期)などの講義やイノベーションワークショップにプロジェクト担当者を講師として招聘し、その成果を講義することで人材育成に反映する。

④ SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク

これまでも、理系組織との積極的連携を図るため、JST(科学技術振興機構)、NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)、NISTEP(科学技術・学術政策研究所)、RIETI(経済産業研究所)、JOGMEC(石油天然ガス・金属鉱物資源機

構)、JEPEA(太陽光発電協会)、電力中央研究所など、様々な外部機関との連携を進めてきたが、第2期においても、これらの連携を進めるとともに、新たな組織との連携を拡大する。特に第2期では、東京工業大学、東京農工大学、電気通信大学など、SciREXに参加していない理科系大学との連携を拡大し、単位互換制度による講義の提供などを実現する。

4 国立大学法人大阪大学・国立大学法人京都大学

① 人材育成プログラムの内容

【育成する人材像】

大阪大学及び京都大学の連携による「公共圏における科学技術・教育研究拠点（STiPS）」では、「科学技術の倫理的・法的・社会的問題（ELSI）に関する研究を基盤として公共的関与（public engagement）の活動と分析を行い、学問諸分野間ならびに学問と政策・社会の間をつなぐことを通じて政策形成に寄与できる人材」を育成することを目的としている。具体的には、「つなぐ人材」として次の2つの類型を想定している。

- (1) 異分野・異領域の「間」に立って橋渡しをする「媒介者」としてのつなぐ人材
- (2) 個別分野の研究を行いつつ、その分野と他分野・他業種・市民等をつなぐ人材

第1期期間では、これらのうち主として(2)のつなぐ人材の育成に重点を置くことにし、学生の専門研究領域を踏まえつつ研究領域横断的視点を涵養するよう努め、ひいては政策のための科学の研究者の育成につなげることを目指した。第2期期間では、(1)のつなぐ人材の育成も視野に入れつつ、人材育成への基盤的研究の活用をよりいっそう進めることで、(2)の人材の公共的関与の実践および分析に関する能力向上を目指す。具体的には次のような内容の人材育成プログラムの充実を図る。

まず、公共的関与に係わる基盤的研究成果を反映した新規授業科目を展開するとともに、既存科目については更なる充実を図る。また、「研究プロジェクト」においても学生が、公共的関与の実践やその分析に積極的に関与することを推奨し、副専攻として習得する知識やスキルのレベルアップに努める。これにより、目標とする2つの人材育成像のうち、(1)の「異分野・異領域の『間』に立って橋渡しをする『媒介者』としてのつなぐ人材」、あるいは「職業」としては(2)の「個別分野の研究を行いつつ、その分野と他分野・他業種・市民等をつなぐ人材」でありながらも、公共的関与に関して(1)の人材に準じる知識やスキルを「職能」として有する人材の育成に努める。

また、既存の研究科・専攻を主専攻とする学生のうち、当該専攻の研究の一環として「科学技術イノベーション政策のための科学」に寄与するテーマで研究（とくにELSIや公共的関与の分析等を含むもの）を行う学生に対する指導体制として、当該専攻の教員と本拠点教員の連携を強化する。これにより、それぞれの専門分野を土台としつつ、科学技術イノベーション政策に資するタイプの研究を行える人材を増やし、科学技術イノベーション政策のための科学とその担い手コミュニティの構成をより豊かにすることを目指す。

中間評価で指摘された政策提言や政策形成を実行するような「つなぐ人材」を目指す動機づけを学生に与えるための工夫としては、政策実務者等をゲスト講師に招いた授業科目を設置すると同時に、政策実務者等が関与する研究会を積極的に開催する。これにより、政策実務に係わる魅力について学生にインプットすると同時に、「つなぐ人材」のロールモデルの提示を行う。また、修了生らを対象に実施予定のフォローアップ・インタビュー結果を広報媒体等（パンフレット、STiPS STYLE、ホー

ムページ等）を活用して積極的に公開し、ロールモデルの提示を継続する。加えて、正課授業とは別に、修了生と現役学生が交流できる機会を積極的に設ける。

長期的展望としては、大阪大学では、これまで全学共通教育として実施してきた教育プログラムを基盤として、ELSI と公共的関与に関する全学横断的な学位プログラムの設置に向けた検討を行なう。京都大学では、平成 32 年度までに、国や地方自治体、大学、研究機関、シンクタンク等のキャリアパスを中心に 30 人（6 人×5 年）のプログラム修了生を輩出する。修了生のうち 2 人ほどは「政策のための科学」の指導的立場に就くことを目指す。さらに、国や地方自治体、大学、研究機関、シンクタンク等で活躍するプログラム修了生のネットワークを強化し、「政策のための科学」に携わるコミュニティを拡大するとともに、「つなぐ人材」としてのキャリアサポートやそれを目指す動機付けを図る。

【人材育成の規模・対象】

構想調書では「阪大・京大合わせて 10～15 人／年（阪大で 7～10 人、京大で 3～5 人）」としていたが、第 1 期期間を通じて、これを上回る受講生が履修した。第 2 期期間もこの規模を維持していく。

【人材育成プログラムの実施内容】

1. カリキュラムの狙いと構成

科学技術イノベーション政策、科学技術史、科学論・科学哲学、公共政策に対する理解、ELSI などに関する科学技術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 現場での課題など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ことを狙いとしている。

この狙いを実現するために大阪大学と京都大学では、下表のような両大学間で互換性のある構成のカリキュラムを提供している。大阪大学では「大学院副専攻プログラム」、京都大学では「研究科横断型教育プログラム」として実施している。

科目カテゴリー		履修科目数と単位数 (計 14 単位以上)
入門必修科目： 「科学技術イノベーション政策概論」（阪大） 「現代社会と科学技術」（京大）		2 単位
必修科目： 「科学技術コミュニケーションの理論と実践」（阪大） 「科学技術イノベーション政策特別演習」（京大）		2 単位
連携必修科目： 「研究プロジェクト」（阪大・京大、研究論文作成）		2 単位
選択科目Ⅰ： 基軸科目群	「科学技術イノベーション政策総合演習」（全拠点合同）など	選択科目ⅠおよびⅡ からそれぞれ 2 単位

選択科目Ⅱ： イシュー 科目群	「ライフサイエンスの倫理と公共政策」 (阪大) 「医薬品の開発と評価」(京大) など	以上、 計 8 単位以上を履修
-----------------------	--	--------------------

＊平成 28 年度現在。今後も必要に応じて見直し等を行う予定。

特徴としては、修了者には第 1 期期間に引き続きプログラム責任者、大阪大学総長、京都大学総長連名の修了認定証を、引き続き授与する予定である。

また、それぞれの入門必修科目では講師の相互派遣を行うと同時に、学生は単位互換制度によって両大学の科目を履修することができる仕組みを維持する。

プログラムの出口科目である「研究プロジェクト」では、それぞれの大学で、各履修生の主専攻とは別に本教育プログラムの指導教員が「政策のための科学」に関わる研究指導を行い、年度末には阪大・京大合同発表会を開催する予定である。また、この合同発表会は、修了生と現役生との交流の場としての機能を持たせ、多様なキャリアパスに触れることで学生のモチベーションを向上させる効果も狙う。

2. 大阪大学でのカリキュラム

大阪大学には、「大学院副専攻プログラム」(2011 年度より開始、修了要件 14 単位) 及び「大学院等高度副プログラム」(2008 年度より開始、修了要件 8 単位) という 2 つの独自の制度がある。所属する研究科(主専攻)と異なる視点、学際的な視点、俯瞰的な視点といった複眼的視野の涵養のため、教育目標に沿って、主専攻に準ずるまとまりのある高度な専門的素養又は幅広い分野の素養を培うための大学院生に特化したプログラムである。

本拠点 STiPS の人材育成プログラムを実施するにあたり、大阪大学ではこれらの制度を利用した。2013 年度より、STiPS プログラム担当者の所属する大阪大学コミュニケーションデザイン・センター(CSCD)、現在 CO デザインセンターが開講部局となり、「公共圏における科学技術政策」という副専攻プログラムおよび高度副プログラムの 2 つのプログラムを提供している。

副専攻プログラムでは、必修単位 6 単位、選択科目 8 単位以上の計 14 単位以上の修得を修了要件とし、ただし選択科目は基軸科目群とイシュー科目群からそれぞれ 2 単位以上を履修、高度副プログラムは必修単位 2 単位、選択科目 6 単位以上の計 8 単位以上を修得することをそれぞれ要件としている(高度副プログラムの修了認定証は大阪大学から授与)。平成 28 年度は連携部局となっている 9 部局から、基軸科目群 8 科目、イシュー科目群 21 科目が提供されている。

3. 京都大学でのカリキュラム

京都大学では、従来、横断プログラムとして各部局に所属する大学院生が他の部局の提供する講義を履修し単位を認定される系統的な制度運用はなかった。本事業における政策のための科学のプログラムでは、各部局の事務方および本部の教務との調整のもと、初めて各部局間の壁を越えて副専攻的に講義を履修する「研究科横断型教育プログラム」という仕組みをつくることができた。

カリキュラムの修了要件は入門必修科目 2 単位、連携必修科目 2 単位、研究プロジェクト 2 単位、選択科目 8 単位の 14 単位を取得することである。選択科目は基軸科目群とイシュー科目群からそれぞれ 1 科目以上を履修する必要がある。平成 28 年度には 10 部局から、基軸科目群 8 科目、イシュー科目群 15 科目が提供されている。

本拠点、大阪大学及び京都大学は、以上のカリキュラムについて、それぞれ連携部局（研究科）の開拓や新規科目の開発を行い、かつ両大学の連携を強化しながら、今後も引き続き実施する。

② 基盤的研究の実施概要

本拠点では、第 1 期期間に引き続き、個別の研究展開やイベントの実施や海外調査を通じて、ELSI や公共的関与に関する基盤的研究を促進させ、その研究成果を国内外の学会などで発信するとともに、講義の内容やセミナーの開催、カリキュラムの拡充などを通じて本人材育成プログラムに反映させる予定である。

また、基盤研究として第 1 期期間には、主に ELSI と科学技術コミュニケーションに関する研究を行い、成果を教育プログラムや政策立案の現場等に還元してきた。これを下敷きとして第 2 期期間は、とくに公共的関与の実践（一般市民、研究者、事業者、政策立案者等の科学技術をめぐる多様なステークホルダの対話）を通じて、科学技術と社会に関する期待・懸念を分析・可視化する。その上で、科学技術イノベーションにおける研究開発課題や政策課題の設定に役立てるエビデンスや知見を蓄積するとともに、そのための対話・分析の方法論・ツールを開発・展開することを基盤的研究として位置づける。

具体的には、公共的関与に関する基盤的研究を効果的に実施する体制として、本拠点 STiPS が中心（ハブ）となって、大阪大学・京都大学の両大学に所属する ELSI 関係ならびに理工系の研究者グループ、URA 等と連携する両学内ネットワークや、第 1 期期間に多様な参加型イベントの開催を通じて構築してきた学内外の個人や組織・施設等とのネットワークをさらに充実させ、活用する（「7. SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク」を参照）。また、さまざまな省庁との連携を強化し、政策担当者と研究者、その他広く社会のステークホルダ間の対話機会の拡大を図る。

また後述の通り、海外拠点との連携にも力を入れる。米国アリゾナ州立大学が「責任ある研究・イノベーション（Responsible Research and Innovation, RRI）」に構築した国際ネットワーク「Virtual Institute of Responsible Innovation（VIRI）」との研究協力、欧州連合（EU）の科学技術イノベーション政策の柱の一つである「責任ある研究・イノベーション（RRI）」プロジェクトの一つ、InSPIRE（Ingenious Science Shops to promote Participatory Innovation, Research and Equity: 代表機関＝Instituto de Salud Global de Barcelona）のアドバイザーボードへの参加、また欧米諸国に加えて、オセアニア、韓国、台湾等のアジア大洋州の大学・研究グループとの連携強化を目指す。

③ 重点課題に基づいたプロジェクトの知見の人材育成プログラムへの反映

大阪大学と京都大学では、重点課題研究によって得られた最新の科学的知見及び

それに伴う倫理的・法的・社会的な課題（ELSI）について、適宜、講義に取り入れることで、人材育成プログラムへの反映を行っている。

第 2 期期間の目標として、プログラム履修生及び修了生の重点課題研究への参画を促し、研究を通じた「政策のための科学」に係わる能力の涵養を図る。

④ SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク

大阪大学内には、STiPS に関与する教員が多く所属する CO デザインセンターだけでなく、医学系研究科「医の倫理と公共政策学」分野やデータビリティーフロンティア機構「ビッグデータ社会技術部門」など、ELSI を専門とする研究者が所属する研究グループが複数存在する。本拠点は、これらの学内ネットワークの中心（ハブ）となり、ELSI や公共的関与に関する基盤的な研究の推進を図る。

また、ELSI や公共的関与に関する研究の実践的展開を図り、その成果を検証しつつさらなる研究に結びつけるために、これまでもラボカフェ（なにわ橋駅構内のコミュニティスペース「アートエリア B1」で大阪大学が開催しているレクチャー&対話イベント）などの多様な参加型イベントを実施してきた。これにより、関西地域を中心とした科学技術イノベーションに関心のある人材ネットワークの形成がなされつつある。今後も、ナレッジキャピタル（グランフロント大阪内にある知的創造拠点）や北摂地域自治体など、新たな連携先を模索しつつ、関西地域のネットワーク形成を主導する取り組みの充実・強化を目指す。また、そうした実践活動を通じて構築されるネットワークを、基盤的研究や人材育成プログラム（講義の講師など）に活かす。

海外の関連教育・研究機関との連携については、これまでの第 1 期期間において、欧米を中心とした海外の大学・研究ネットワークとの連携関係の構築を図ってきたが、今後の第 2 期期間においても、既に構築した関係の持続的に発展させつつ、新たな研究機関との連携関係の構築を目指す。

京都大学では、平成 27 年度から行っている「中央省庁からの関西への出向行政官による政策のための科学勉強会」を継続し、文部科学省以外の省庁も含んだネットワークの強化を図る。また、医学分野を中心とした学協会、研究所等と連携し、セミナーの開催を通じた情報共有を行う。

5 国立大学法人九州大学

① 人材育成プログラムの内容

【育成する人材像】

本学拠点が育成する人材像は、領域開拓拠点での育成が期待される人材、すなわち、

- ・ 「科学技術イノベーション政策のための科学」という新たな研究領域を担う人材
- ・ 自然科学あるいは人文社会科学における自らの専門領域と、科学技術イノベーション政策及び「科学技術イノベーション政策のための科学」とを繋ぐ人材とする一方、コア・カリキュラムを構築・運用する側面においては総合拠点での育成が期待される人材、すなわち、
- ・ 客観的根拠に基づく政策形成・実施を担う高度専門人材の育成にも貢献するものとした。

また、これらの人材に求められる知識・能力を、「科学技術イノベーション政策のダイナミクス及び政策過程に関する基礎知識」、「科学技術イノベーション政策の立案、決定、実行及び評価のための政策分析に関する知識・能力」、「ステークホルダー間のコーディネーション、意志決定におけるリーダーシップ等の実践的能力」として定義した。

以上の育成する人材像と知識・能力は、第2期期間中の取組においても引き続き人材育成プログラムの目標とする。

【科学技術イノベーション政策専修コースの運用】

本学拠点の人材育成プログラムでは、上記目標を追求するためコア科目（5科目）と固有科目（5科目）からなる「科学技術イノベーション政策専修コース」を、大学院基幹教育科目として配置してきた。このうち、コア科目群は、拠点間連携の成果を反映した標準的なカリキュラムのコアになるべきものとし、固有科目群は領域開拓拠点としての地域フォーカスを反映するとともに、基幹総合大学である本学の多様な教育研究資源を活かした特色あるカリキュラムを構成するものとして位置づけた。

平成25年度以来、多岐に亘る専門分野の研究者の協力を学内外から得て開講してきた科学技術イノベーション政策専修コース科目は、多様な学府に在籍する大学院生、科目等履修生（社会人学生）によって履修された。同コース科目が履修者に高い満足度を与え、人材育成効果を持つものであることは、授業評価アンケートの結果や、履修者のキャリアパス等により検証した。

以上の結果を踏まえ、科学技術イノベーション政策専修コース10科目は、第2期期間においても引き続き開講する。ただし、各科目の授業内容は、基盤的研究や拠点間共同プログラムの成果を反映させることにより適宜更新し、必要に応じて科目の改編や新設も検討する。

【学位プログラムの設置】

構想調書に記載の学位プログラム（専攻）の設置を、第2期期間中に実施する。

新専攻は、本学の部局横断的な大学院教育の組織である統合新領域学府に設置する。新専攻の設置構想に際して、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーには、科学技術イノベーション政策専修コースの運用実績や、拠点間共同プログラムによる検討の成果を反映させる。

② 基盤的研究の実施概要

【第1期期間中の実績】

本学拠点における基盤的研究への取組には、拠点（科学技術イノベーション政策教育研究センター）の専任教員が、各々の担当する科学技術イノベーション政策専修コース科目の内容を充実させるために行う研究活動の他、拠点として組織的に推進する研究テーマがある。第1期期間中には、以下のテーマに組織的に取り組んだ。

- ・地域科学技術政策を支援する事例ベース推論システムの開発

：本テーマは、科学技術振興機構「科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラム」に採択されたものである。地域科学技術政策の担当者が直面している問題に類似した事例とその解決策を、過去の事例情報データベースから検索することを可能にした意志決定支援システム「RESIDENS」を開発し、研究期間が終了した平成27年10月以降、全国の自治体に公開している。

- ・産学連携の効果に関する国際共同研究

：本テーマは、シンガポール国立大学のポー・カム・ウオン教授らとの国際共同研究プロジェクトとして推進した。その中間的な成果は、本学拠点が幹事を務めた SciREX 国際シンポジウム「産学連携政策とイノベーション」（平成28年2月）において報告した。

- ・国際産学共同研究に関する共同研究

：本テーマは、科学技術・学術政策研究所と共同研究に関する覚書を取り交わして実施したものである。その成果は、上記の SciREX 国際シンポジウムにおいて報告した。

この他、科学技術振興機構のセンター・オブ・イノベーション（COI）プログラムに採択された本学の「共進化社会システム創成拠点」事業にも、バックキャストの観点から開発成果の社会実装を支援するというミッションに組織的に取り組んできた。

【第2期期間中における取組】

上記の地域科学技術政策や産学連携政策に焦点を当てた取組の成果は、中間評価の段階で高い評価を得ているため、第2期期間中においても継続的に推進する。ただし、地域科学技術政策支援システムに関する研究は、後述する拠点間連携プロジェクトのテーマとして位置づける。また、東アジア地域に焦点を当てた研究を重点的な課題として位置づけ、これまでの国際共同研究の成果等を踏まえて一層の推進を図る。

第2期期間中における主要研究テーマを以下のとおりとする。

- ・東アジア地域のイノベーション・システムに関する研究

：本研究テーマの枠組みの中では、シンガポール国立大学の研究者らと産学連携政

策に関する国際共同研究を継続的に実施するとともに、新たに技術経営と科学技術政策の研究領域における中国の有力大学である華中科技大学の曹勇教授との連携により、オープンイノベーションに関する日中比較等の研究プロジェクトを推進する。また、東アジア諸国のイノベーション研究者や政策担当者によって組織されている Asia Pacific Innovation Group に積極的に参与し、研究コミュニティの拡大に寄与する。

- ・産学連携に関する科学技術・学術政策研究所との共同研究

- ：科学技術・学術政策研究所と新たに共同研究契約を結び、産学連携の実態等につき政策形成に直結するデータの整備・分析に貢献する。

③ 重点課題に基づいたプロジェクトの知見の人材育成プログラムへの反映

本学拠点では、SciREX 事業の重点課題のうち「地方創生とイノベーション」の取組として位置づけられる「地域イノベーション政策に資する事例研究と科学技術政策支援システムの開発」を、一橋大学との拠点間連携プロジェクトとして第2期期間中に推進する。このプロジェクトでは、地域科学技術政策支援システム

「RESIDENS」に掲載される事例情報やデータの充実を図るばかりでなく、地域科学技術政策の担当者を対象に政策ケース等を教材とする研修プログラムを提供することによる人材育成と、システムの普及・定着を企図している。したがって、この取組自体がオープンな人材育成プログラムとしての意義を有するものであるが、それとともに研修プログラムの参加者から得られたフィードバックを、適宜、科学技術イノベーション政策専修コースに含まれる「地域イノベーション政策特論」等の科目に反映させることにより、プロジェクトの知見を人材育成プログラムの運用に活かすこととする。

④ SciREX 事業の実施者以外との連携及びネットワーク

本学拠点では、科学技術イノベーション政策専修コースの開講に当たって、SciREX 事業の実施者に限らず、有用な専門的知見を持つ学外研究者や実務家の協力を得てきた。また、既述のように本学拠点は、共同研究の推進などを通じて国際的な研究者ネットワークの構築に取り組んできた。こうした外部連携には、第2期期間においても継続的に取り組む。