

レベル	Fundamental		
科目群記号	A	科目群	研究機関と URA
科目番号	1	科目名	大学等の研究機関
研修時間	50 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

大学等の研究機関において URA 業務を行うための基礎知識を与える。まず、我が国の大学がどのようにして生まれ、どのような根拠で設置されているか、どのような役割（使命）を課せられているか等の大学の基本について述べる。そして、研究とは何か、大学の運営と財務、教職員の職務等について述べる。最後に、大学以外の公的研究機関について述べる。

<達成目標>

1. 大学の存在意義と使命を理解する。
2. 大学の運営形態の基本を理解する。
3. 大学以外の公的研究機関を理解する。

<キーワード>

大学の役割、大学における研究、大学の財務、大学の構成、国立研究開発法人

<内容>

1. 大学の歴史
 - ・世界の大学の（簡単な）歴史 ・日本の大学の歴史（旧制，新制，国立大学法人化，私立大学，公立大学法人化等）
2. 大学の設置に関する法律等（簡潔に）
 - ・教育基本法 ・学校教育法 ・大学設置基準 ・学位規則 等
3. 大学における研究
 - ・研究の種類（基礎研究，応用研究，調査研究，開発研究など，人文社会系，理学工学系，医歯薬生命系など）
 - ・研究の環境（研究の特殊性（研究テーマ決定，実行方法など），裁量労働制，研究スペースと研究費）
4. 大学の財務
 - ・財源 ・財務諸表 ・従うべき規則等（民間企業との違いを含む）
5. 大学の構成
 - ・教員組織（教教分離を含む） ・事務組織（URA の位置付けについては科目 2 で述べる）
6. 大学以外の公的研究機関
 - ・国立研究開発法人 ・公立の研究機関

レベル	Fundamental		
科目群記号	A	科目群	研究機関と URA
科目番号	2	科目名	日本の URA
研修時間	60 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

URA の業務を理解するための前提として、国の主導で進められてきた我が国の URA 整備の経過と現在の状況について概説する。そして、これまでの整備によって、URA の業務とスキルがどのように考えられているかについて述べる。また、機関の経営者層、研究者、事務職員、URA 類似職（産学官連携コーディネーター等）との関係を述べる。

<達成目標>

1. URA が我が国の科学技術政策の中でどのように期待され、どのように整備されてきたかを理解する。
2. URA の業務とスキルを理解する。
3. URA として他の職種の人達と連携して業務に携わるために、経営者層、研究者、事務職員、URA 類似職の業務との関係を把握する。

<キーワード>

我が国の科学技術政策の中での URA, URA の業務とスキル, URA 以外の職種との関係

<内容>

1. URA とは
2. URA の配置状況（文部科学省・産業連携地域支援課データ）
3. 我が国における URA 導入の経緯（時系列で整理してみると）
 - ・科学技術基本計画／科学技術・イノベーション基本計画
 - ・文部科学省「リサーチ・アドミニストレーター（URA）を育成・確保するシステムの整備」事業
 - ・文部科学省研究大学強化促進事業・関連団体の活動：RA 研究会, RU11, RA 協議会, RUC
4. URA の業務と求められるスキル
 - ・業務の種類, スキル標準の策定・文部科学省「質保証制度の構築にむけて」
5. 大学等における URA の立ち位置と求められる力
 - ・URA をとりまくステークホルダー（執行部・研究者・事務職員との協働）
 - ・URA に求められる力と引き出し

レベル	Fundamental		
科目群記号	B	科目群	研究力分析とその活用
科目番号	3	科目名	科学技術政策概論
研修時間	60 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

日本の科学技術政策の変遷及び現状を知り、大学・研究者に求められている役割を学ぶ。
また、科学技術政策に関わる機関やその役割を学ぶ。

<達成目標>

1. 日本の科学技術政策の変遷及び現状を知る。
2. 科学技術政策の策定や執行を担う省庁及び関連機関について理解する。
3. 科学技術政策の中で、大学・研究者に求められている役割を理解する。

<キーワード>

科学技術政策，科学技術基本計画，総合科学技術・イノベーション会議

<内容>

1. 科学技術政策とは何か？
2. 科学技術政策に関わる機関とその役割
3. 科学技術基本計画の変遷と現状

レベル	Fundamental		
科目群記号	B	科目群	研究力分析とその活用
科目番号	4	科目名	研究力分析とその活用
研修時間	60 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

URA の研究戦略推進支援業務の要素となる，研究力の調査分析について，基本的な事項を学ぶ。

<達成目標>

1. 研究力分析に係る基本的な用語を理解する。
2. 研究者の外部資金獲得実績や論文等の研究業績に関する情報源について学ぶ。

<キーワード>

計量書誌学，科学計量学，研究ライフサイクル，サイエンスマップ，（科学技術基本計画，統合イノベーション戦略，文科省戦略目標，戦略プロポーザル，経済財政運営と改革の基本方針等政策文書）

<内容>

1. 研究力とは何か
 - ・構成する要素：投入可能資源（ヒト，モノ，カネ…），既存成果，分野の将来性…
2. 政策文書に現れる研究力関連指標の紹介
 - ・科学技術基本計画，統合イノベーション戦略…
3. 大学ランキング・ベンチマーキング
4. 様々なデータベース
 - ・NII/JST 系の公的な DB，商用 DB，PID（DOI，ORCID 等）
 - ・論文書籍以外の業績の表れ方（会議論文，プレプリント…）
 - ・科研 DB，JST プロジェクト DB などなど
5. 代表的な論文に関する注意点
6. 定量的指標に関する注意点～訂正的分析，専門家の意見の重要性～

レベル	Fundamental		
科目群記号	C	科目群	研究開発評価
科目番号	5	科目名	研究開発評価
研修時間	65 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

研究開発評価の基礎と、国の研究開発評価に係る政策の動向を理解し、機関単位の研究開発事業評価を受ける際に必要な知識を概説する。

<達成目標>

1. 研究開発評価の基礎を理解する。
2. 国の研究開発評価に係る政策の動向を理解する。
3. 機関単位の研究開発事業の評価へ対応するために必要な知識を理解する。

<キーワード>

評価、研究開発評価、科学技術基本計画、国の研究開発評価に関する大綱的指針、ロジックモデル、成果

<内容>

1. 研究開発評価とは何か
 - ・「国の研究開発評価に関する大綱的指針」
 - ・その他の評価
2. 評価の目的設定
3. URA が関わる研究開発評価の種類

本講義では「評価を受ける側」として理解すべきことに焦点（研究課題評価、機関評価）
4. 現在の研究開発評価の課題

レベル	Fundamental		
科目群記号	D	科目群	外部資金
科目番号	6	科目名	外部資金概論
研修時間	35 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

外部資金とは何か？ということ（国内外の研究資金全体の俯瞰と其中での外部資金の位置付け）と機関における外部資金の位置付けを理解した上で、外部資金の種類や違い等を理解し、URA として研究者に適切な公募情報を提供することができるように、外部資金の最低限の知識を習得するための情報を概説する。

<達成目標>

1. 外部資金に関する基礎的な情報を習得する。
2. 外部資金に関する公募情報を収集し、研究者に適切に伝えられるようになる。
3. 研究者から外部資金に関する相談を受けた場合、適切な回答ができる、あるいは適切な部署につなげられる知識を習得する。

<キーワード>

外部資金（寄付金、クラウドファンディング等を含む）、科学技術政策・機関における研究費、資金配分機関・団体、補助金と委託費、直接経費と間接経費、機関内規則

<内容>

1. 外部資金とは
2. 資金配分機関・団体（国（省庁、関連機関）、自治体、財団等）
3. 補助金と委託費の違いと留意点
4. 直接経費と間接経費

レベル	Fundamental		
科目群記号	D	科目群	外部資金
科目番号	7	科目名	申請書・報告書の作成支援
研修時間	50 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

競争的資金における申請書・報告書の役割を理解し、FA と研究者のマッチングツールとしての申請書・報告書の作成について URA としてどのように支援すべきかを学ぶ。（具体的な申請書・報告書のノウハウを学ぶ科目ではありません）イメージ：科研費等の個人申請（予算規模：500 万円以下）

<達成目標>

1. 競争的資金（外部資金）における申請書・報告書の役割を正しく理解する。
2. 申請書・報告書の審査に関わる情報を理解し、研究者等に伝えることができる。
3. 申請書・報告書の作成に最も重要な点を、作成する研究者等に適切に助言できる。
4. 申請書・報告書作成等に関わる機関内手続き（スケジュール管理を含む）を理解できる。
5. 申請書・報告書作成等に必要情報を機関内の担当部署から適切に入手できる、あるいは協力を依頼できる。
6. 提案内容に適した経費積算という観点から研究者に助言できる。

<キーワード>

競争的資金，研究費のライフサイクル，申請書・報告書

<内容>

1. 競争的資金の種類
2. 研究費のライフサイクル
3. 機関内手続き
4. 申請書・報告書作成のスケジュール管理
5. 外部資金における申請書・報告書の役割
6. 機関の会計ルールと FA の会計ルール

レベル	Fundamental		
科目群記号	E	科目群	研究プロジェクトのマネジメント手法
科目番号	8	科目名	研究プロジェクトのマネジメント手法
研修時間	40 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

研究プロジェクトの基礎的な概念と、研究プロジェクトをマネジメントするために必要な工程と方法を学ぶ。

具体的には、大学などアカデミアを拠点とする研究プロジェクトの構想、立案、研究資源の確保、研究組織案の策定、研究プロジェクトの起動・運営・マネジメント、研究リーダー（PI=Principal Investigator）との連携と役割分担など、研究プロジェクトの創出から経常的な運営までの一連の作業工程とその方法について理解する。

<達成目標>

1. 研究プロジェクトマネジメントの基礎的な概念を理解する。
2. 研究プロジェクトマネジメントの工程を理解する。
3. 研究プロジェクトマネジメントの必要な要素を理解する。
4. 研究プロジェクトマネジメントの重要なポイントを理解する。

<キーワード>

競争的資金, 研究費のライフサイクル, 申請書・報告書

<内容>

1. 研究プロジェクトとは何か
2. 研究プロジェクトマネジメントの要素
研究プロジェクトの要素=人・モノ・カネ・情報、アカデミアの組織文化 他
3. 研究プロジェクトマネジメントの作業工程
5つの作業プロセス
4. まとめ
プロジェクトの成功とポイント

レベル	Fundamental		
科目群記号	F	科目群	セクター間連携
科目番号	9	科目名	産学官連携
研修時間	70 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

産学官連携の意義や目的を理解し、外部機関等との連携の手法、外部資金の受入れ、研究成果の取扱い、外部機関との連携における留意点について基本的な知識を習得する。

<達成目標>

1. 産学官連携の意義と世界的な潮流、大学の役割について理解する。
2. 産学官連携を進める多様な手法を理解する。
3. 産学官連携における研究成果の取扱いについて理解する。
4. 産学官連携における URA の役割について理解する。

<キーワード>

産学官連携、外部資金、共同研究、受託研究、技術指導、マッチング、研究成果の取扱い、知的財産、各種契約手続、技術移転、大学発ベンチャー

<内容>

1. 概論
 - ・産学官連携の世界的な潮流とこれまでの施策について
 - ・イノベーションにおける産学官連携の意義と大学・公的研究機関の役割
 - ・各ステークホルダーの相違点
2. 産学官連携を進める多様な手法
 - ・産学官連携の方法（共同研究、受託研究、寄附金、技術指導、治験：寄附講座、共同研究講座：－包括的連携協定（組織対組織の連携）：研究機器等の共同利用：人材交流、クロスアポイントメント：医療現場における産学官連携（医工連携））
 - ・企業等とのマッチング方法（技術相談窓口の設置：研究シーズの紹介（冊子、展示会イベント等）：企業コンソーシアムの活用）
3. 産学官連携における研究成果の取扱い
 - ・研究成果の活用（社会実装）の視点
 - ・知的財産関連の契約手続について
 - ・研究成果の公表について
 - ・大学発ベンチャーの起業
4. 産学官連携における URA の役割
 - ・提案、交渉、情報発信を中心とした各種手続（連携協定、契約、合意書：競争的資金への共同申請：外部資金の受入れ方法）

レベル	Fundamental		
科目群記号	F	科目群	セクター間連携
科目番号	10	科目名	地域連携
研修時間	70 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

ここで言う”地域連携”は、地域の中の近接効果を意識して、大学外セクターとの連携により、大学での研究・教育活動の活性化という視点だけでなく、大学のリソースによって大学外セクターにある種の価値をもたらすことを意図しておこなう取組であり、イニシャチブを取る主体となるセクターは特に問うものではない。しかしながらセクターに依存してその性格は大きく変化する。こうした地域連携の意義や目的を理解し、地域の抱える課題、地域の自治体や企業、金融機関、教育機関をはじめとする地域のステークホルダー、連携方法、学生の参画、地域連携における留意点について基本的な知識を習得する。

<達成目標>

1. 地域連携という言葉の概念を事例をベースにして理解できること。
2. イニシャチブを取るセクターによって、この地域連携の性格がどのように変化するか、習得する。
3. 地域連携において、大学の持つリソースがどのように活用されるのか、及びそのリソースの限界性についても理解する。
4. 地域連携システムやプロジェクトがどのような手段で構築され、どういったシステムが持続性を担保出来るのか、事例をベースに理解する。
5. 地域の課題、ステークホルダー、連携方法について理解する。
6. 地域連携によるプロジェクト組成、チーム組成について理解する。

<キーワード>

地域連携、社会貢献、地域課題の解決、地方創生、自治体との連携、金融機関との連携、連携協定、プロジェクト組成

<内容>

1. 概論
 - ・大学における地域連携の意義と狙い
 - ・地域活性化に向けた国等の施策
2. 地域連携の仕組みと方法
 - ・地域の課題を知る
 - ・大学外セクターの性格の把握
 - ・地域連携の仕組みと方法
3. イニシャチブを取るセクターによって”地域連携”の性格はどのように変わるのか？

4. 地域連携の事例

- ・COC プロジェクト, 地域イノベーションエコシステム

レベル	Fundamental		
科目群記号	G	科目群	知的財産
科目番号	11	科目名	知的財産
研修時間	80 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

知的財産権の基礎知識を習得する。どのような研究成果が特許になるか、また、著作権等特許権以外の産業財産権についても理解する。

<達成目標>

1. 知的財産権の種類とその性質
2. プログラム特許の保護範囲とプログラムの著作権
3. 特許出願の手続き及び特許要件
4. 特許出願戦略

<キーワード>

特許性・新規性・進歩性・特許法・著作権・意匠・商標

<内容>

1. 特許に関する基礎知識
2. 著作権に関する基礎知識

レベル	Fundamental		
科目群記号	H	科目群	研究コンプライアンスとリスク管理
科目番号	12	科目名	研究コンプライアンス及びリスク管理①
研修時間	70 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

大学・研究機関等において研究活動を実施する研究者として知っておくべき、コンプライアンスとリスク管理について、知識を習得する。

<達成目標>

1. 研究活動を行うにあたり必要なコンプライアンス及びリスク管理に関する基本的な事項について、研究者と同等の知識を習得する。
2. リスクが懸念される事案について、専門部門や担当者に相談できる。

<キーワード>

研究コンプライアンス、リスク管理、研究倫理、研究不正行為、研究費の不正使用、研究公正、個人情報取扱い、生命倫理、動物実験、遺伝子組換え実験、人を対象とした研究、臨床研究、インフォームドコンセント、データ・情報管理、個人情報保護

<内容>

1. 概論
 - ・研究コンプライアンスとは
 - ・研究者の社会的責任
 - ・研究活動におけるリスクとリスク管理
2. 研究コンプライアンスとリスク管理の基礎知識
 - 2-1 研究不正行為と研究費の不正使用に関する基礎知識
 - ・研究不正行為（捏造、改ざん、盗用等）
 - ・研究費の不正使用
 - 2-2 その他の基本知識
 - ・動物実験、遺伝子解析実験等
 - ・ヒトを対象とした研究、臨床研究、インフォームドコンセント
 - ・データ・情報管理、個人情報保護
 - ・組織内におけるリスク管理 ほか

レベル	Fundamental		
科目群記号	H	科目群	研究コンプライアンスとリスク管理
科目番号	13	科目名	研究コンプライアンス及びリスク管理②
研修時間	75 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

大学・研究機関外の組織等との産学連携活動を実施する研究者として知っておくべき、コンプライアンスとリスク管理について、知識を習得する。

<達成目標>

1. 大学・研究機関外の組織等との産学連携活動を行うにあたり必要なコンプライアンス及びリスク管理に関する基本的な事項について、研究者と同等の知識を習得する。
2. リスクが懸念される事案について、専門部門や担当者に相談できる。

<キーワード>

研究コンプライアンス、リスク管理、研究倫理、産学連携活動、共同研究、利益相反、安全保障輸出管理、生物多様性条約、ABS 対応、秘密保持、技術流出、広報管理

<内容>

1. 概論
 - ・産学連携活動における研究コンプライアンス
 - ・産学連携活動により生じるリスクとリスク管理
2. 研究コンプライアンスとリスク管理の基礎知識
 - ・産学連携マネジメント
 - ・契約マネジメント
 - ・利益相反管理（COI マネジメント）
 - ・秘密情報管理
 - ・安全保障輸出管理
 - ・ABS 指針への対応（海外遺伝資源の取得・利用）ほか

レベル	Fundamental		
科目群記号	I	科目群	研究広報
科目番号	14	科目名	広報
研修時間	50 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

URA が担うべき広報活動を理解するため、広報・アウトリーチ活動が研究者に求められている背景と現状を紹介する。

<達成目標>

1. 「広報活動」に関する言葉、及び活動の基本について理解をする。
2. 「広報活動」が研究者に求められている背景と現状を理解する。
3. URA による「広報活動」の支援の在り方について理解する。

<キーワード>

広報, アウトリーチ活動, 科学コミュニケーション, クライシスコミュニケーション, 広告, オープンサイエンス, 国民との科学・技術対話, 科学技術基本計画, ELSI (Ethical, Legal and Social Issues), RRI(Responsible Research & Innovation)

<内容>

1. 「広報」とは
 - 1.1 広報・アウトリーチ活動に関連する言葉の意味
 - 1.2 広報活動の基本
2. 研究者に求められる広報活動
 - 2.1 研究者が広報活動をする目的
 - 2.2 広報活動が求められる背景
3. URA による広報支援の在り方
 - 3.1 大学/研究機関の広報体制と URA に求められる広報活動
 - 3.2 広報支援の3つの形

レベル	Fundamental		
科目群記号	J	科目群	国際化推進
科目番号	15	科目名	国際化推進
研修時間	55 分	実施形態	講義
評価方法	確認テスト（講義とは別に 20 分）		

<概要>

大学の国際化に関する業務を俯瞰的に概説し、URA が貢献できる研究の国際化推進の業務について説明する

<達成目標>

1. 大学の国際化に関する業務全般や業務項目について俯瞰的に理解する。
2. 大学の国際化に関する業務のうち URA が貢献できる研究の国際化推進の業務について理解する。
3. 研究の国際化推進の業務を進めるうえでの URA に求められる素養や心構えについて理解する。

<キーワード>

大学の国際化, 大学の国際戦略・基本コンセプト, 国際系業務, 国際交流, 学術・学生交流, 国際共同研究, 外国人研究者, 国際系ファンド

<内容>

1. 大学の国際化
 - 1.1 大学の国際化が求められる背景
 - 1.2 大学の国際系業務の俯瞰像
2. 研究の国際化
 - 2.1 研究の国際化関連の業務
 - 2.2 URA が担う業務の事例
3. URA に求められる素養
 - 3.1 国際系業務を担うためのスキル
 - 3.2 国際系業務を担うための心構え