開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	DEV2140J
授業名	景観・デザイン論
担当者	FUKUI Tsuneaki/福井 恒明
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Fri 金/5 6
単位数	2

「本授業の概要]

本講義では、国土や地域に関する景観論や公共事業を中心としたデザインの考え方を修得することを目的とする. 基本的な概念を確認したのちに、いくつかのテーマについてグループディスカッションにより論点を整理する. それらにより今後の都市・建築・環境などの分野における景観とデザインの考え方を修得すると共に、自分の専門分野との関係を確認する.

本講義は、SDGsの目標11(住み続けられるまちづくりを)に関連する.

[到達目標]

本講義の到達目標は次の3点である. (1)景観論を構成する基本的な概念を理解する. (2)地域景観形成や公共事業デザインの分野における良好な事例を知り,評価の考え方を理解する. (3)公共事業デザインにおける良好なデザインがどのように実現しているかを理解し,自らの専門分野と関連付けて説明できる.

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム・地域政策コース②

- ・インフラ政策コース①③
- ・防災・危機管理コース⑤
- ・医療政策コース①
- ・農業政策コース①
- ・科学技術イノベーション政策コース①
- ・国際協力コース①
- ・まちづくり政策コース①
- ・地域創造・金融コース③
- ・文化産業・地域創造コース②

2. 各授業のテーマ:

- 1. イントロダクション/景観・デザインの範疇
- 2. 景観のとらえ方
- 3. 景観に関する規範
- 4. グループディスカッション1
- 5. 景観の価値観
- 6. グループディスカッション2
- 7. 景観の歴史観/近年の景観政策
- 8. グループディスカッション3/形を決める論理1
- 9. 形を決める論理2
- 10. グループディスカッション3
- 11. デザイン事例紹介
- 12. デザイン事例紹介 (現地見学会)
- 13. デザイン事例紹介(現地見学会)
- 14. グループディスカッション4

15. グループディスカッション4プレゼンテーション

2コマ連続講義のうち、1コマ目は説明、2コマ目はグループディスカッションとその発表で実施することを基本とする.グループディスカッションは1グループ4名程度で実施する.

グループディスカッションおよび現地見学会のレポートの提出締め切りは実施の1週間後(次回講義の直前)とする.

[授業外学修]

授業時の情報提供をもとに行うグループディスカッションや現地見学に対する振り返りが本講義における学修の骨格となる. 復習として,グループディスカッションの成果や現地見学で得た情報を確認し,自らの見解を加えてレポート化する作業を十分な作業時間をかけて行う必要がある.

3. 成績の評価方法:

グループディスカッション1~3の成果に関する小レポートをそれぞれ15%, 現地見学会に関する小レポートの内容を15%で評価する. またグループディスカッション4のプレゼンテーションを20%, レポート20%で評価する. 合計60%以上取得したものに単位を与え, 90%以上の評価となったものをA評価とする.

レポートは講義内容を理解した上で自らの意見を論理的に説明しているかどうかを評価する. プレゼンテーション は内容の論理性と発表内容の伝わりやすさを評価する.

[成績評価基準]

- A: 3つの到達目標をすべて高い水準で達成している
- B: 3つの到達目標のすべてを満足できる水準で達成している
- C: 到達目標のうち満足できる水準で達成できていないものがある
- D: 到達目標のすべてを最低限の水準で達成している
- E: 3つの到達目標のうち, 最低限の水準に至らないものが1つ以上ある

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

福井恒明・佐々木葉ほか「土木デザインひと・まち・自然をつなぐ仕事」学芸出版社,2022

4-2:その他

佐々木葉「景観とデザイン(改訂第2版」オーム社,2024

篠原修編「景観用語事典 増補改訂第二版」彰国社, 2021

篠原修「土木デザイン論」東京大学出版会, 2003

Hideo NAKAMURA, Kotaro NAGASAWA, et.al., "Principles of Infrastructure: Case Studies and Best Practices", Asian Development Bank Institute, 2019

5. 授業で使用するソフトウェア(特にない場合は空欄でも可):

特になし.

生成AIは情報収集のために用いることは構わないが、かならず事実関係の確認を行うこと。またディプロマポリシー③に照らし、レポートなどの自己表現については生成AIを用いないこと。

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

- ・聴講については,グループディスカッション実施の都合上,原則として全ての回に出席すること.
- ・現地見学会については見学先や説明者の都合で調整するため,授業実施回が変更になることがある.

開講年度(4月-3月)	2025	
科目番号	DRM2010J	
授業名	災害リスクマネジメント	
担当者	TAMURA Hideyuki and YAMAGUCHI Osamu/田村 英之, 山口 修	
メールアドレス		
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Tue 火/1 , Summer 夏/Fri 金/4	
単位数	2	

【講義の概要】

学生が、災害リスク軽減に関する政策の実施と立案能力を身につけるため、国内外の防災活動や災害、リスクや関連政策に関する基礎的な理解を深めたうえで、春学期には予防防災、減災、応急対応、復旧・復興の各段階における政策、地震・津波防災上特に重要な建築・住宅・都市の防災対策、防災に取り組むための動機づけ等の概要について学習する。また、夏学期には山口修特別講師(MS&AD インターリスク総研株式会社)の担当により、事業継続計画(BCP)の概要とグループワークによる BCP 策定ならびに見直しのプロセス等を学習する。 こうした学習を通じて、学生は、防災・危機管理に関して総合的な専門知識、関連政策の企画や実践にかかる能力を得ることを目標とする。

【到達目標】

- ・(1)建築・住宅・都市の防災対策、防災に取り組むための動機付け等の概要について理解し、論理的に説明することができる。
- ・(2)事業継続計画の概要、策定及び見直しのプロセスを理解し、論理的に説明できる。

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム 防災・危機管理コースディプロマポリシー①,②,③

2. 各授業のテーマ:

- 第 1回:世界と日本の災害
- 第2回:災害リスクマネジメント概論
- 第 3回:東日本大震災の教訓
- 第 4回:阪神・淡路大震災の教訓
- 第 5回:都市防災政策
- 第6回:建築防災政策
- 第 7回:建築物の被害への対応
- 第8回:災害リスクマネジメントの展開
- 第 9回:特別講義(国土交通省課長等の講義)
- 第 10 回:事業継続計画(BCP)の全体像
- 第 11 回:事業継続計画(BCP)の策定 (1)BCP 方針・目標の設定
- 第 12 回:事業継続計画(BCP)の策定 (2)BCP 戦略と事前対策の整理
- 第 13 回:事業継続計画(BCP)の策定 (3)緊急時体制・手順等計画の策定
- 第 14 回:事業継続計画(BCP)の策定 (4)見直しの仕組み構築(訓練体験会)
- 第 15 回:事業継続計画(BCP)の普及促進

【授業外学習】

- ・授業外学習として、各授業前に事前の配布資料を読み、各授業後に事業内容を復習し、ポイントを整理すること。
- ・第1から第8回、第9回から第15回目の内容について、それぞれレポートを1つずつ提出すること。

3. 成績の評価方法:

- ・クラスでの議論 30%、レポート 70%で評価する。
- ・4回以上欠席した場合は成績評価の対象としない。

【成績評価基準】 レポートを審査し、それらが到達目標に照らして、

- A: 到達目標を高い水準で達成している
- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない

とする。

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト 毎回パワーポイントを事前配信し、場合により資料を追加配布。

4-2:その他Cabinet Office, "Disaster Management in Japan"

http://www.bousai.go.jp/1info/pdf/saigaipamphlet_je.pdf

FEMA(2017)"National Incident Management System"

https://www.fema.gov/pdf/emergency/nims/NIMS_core.pdf

FEMA(2018)"Introduction to the Incident Command System (ICS100) Instruction Guide" https://training.fema.gov/emiweb/is/is100he/instructor%20guide/ics100highered_ig.pdf

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

Edge, Word, PowerPoint, Zoom

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	DRM3030J
授業名	消防防災減災・被災地学習
担当者	MUROTA Tetsuo, TAKEDA Fumio/室田 哲男, 武田 文男
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後 , Summer 夏 , Fall (Session I) 秋前/Fri 金/4 , Fall (Session II) 秋後/Fri 金/4
単位数	2

夏学期に実施予定の「被災地学習」においては、災害の発生した現地を訪れ、直接、被害の状況や被災地の取組み等を学ぶとともに、災害応急対策や復旧・復興対策等に携わる地域のキーパーソンの方々のお話を伺い、意見交換させていただく等により、被災地の現状、課題等について学ぶ。

【到達日煙】

被災地の現状を理解し、復興や災害に強い地域づくりについて、現場の視点に立って課題を提示できる。

【関連するディプロマポリシー】

公共政策プログラム防災・危機管理コースディプロマポリシー②③

秋学期に実施する「消防防災減災」においては、武田文男客員教授による講義と防災関係機関への訪問学習を行い、災害危機管理の中核である消防や防災、減災に携わる関係機関の取組み等の現状と課題について学ぶ。

【到達目標】

- ・消防防災減災について体系的に理解し、論理的に説明できる。
- ・消防防災減災の在り方について課題を提示することができる。

【関連するディプロマポリシー】

公共政策プログラム防災・危機管理コースディプロマポリシー①③

以上を通じ、消防防災減災・被災地の復興に関する政策の企画・立案・実施の能力を養う。

2. 各授業のテーマ:

「被災地学習」については、8月下旬~9月上旬を目途に2泊3日で実施する予定である。

【授業从学習】

- ・事前に、訪問する被災地の状況、課題等について予め調べ、被災地学習資料を準備すること。
- ・訪問後は、現地で学んだ被害の実態や具体的な課題、その解決に向けた整理・考察を行い、レポートを提出すること。

「消防防災減災」については、秋学期/金/4において、

第 1回: 消防防災減災に関する体制の変遷、活動の現状、関係法令の構造と課題

第 2回: 救急業務の経緯・現状・課題

第 3回: 内閣府(防災)への訪問学習

第 4回: 総務省消防庁への訪問学習

第 5回: 気象庁への訪問学習

第 6回: 防衛省への訪問学習

第 7回: 消防現場(麻布消防署)訪問学習

第 8回: 複合災害・大規模災害への対応と課題~福島における取組み等を参考に~

第 9回: 消防防災減災と地方自治~福島県防災基本条例の試み等~

第10回:防災機関の連携と防災庁構想の論点~平成29年我が国の防災・減災体制のあり方に関する懇話会の検討 (防災省(庁)創設の提案)等を参考に~

を予定している(訪問学習先との調整等により、変更することがあり得る)。

【授業外学習】

- ・講義については、予め講義資料を配布するので、資料を読んでおくこと。
- ・訪問学習については、訪問先の防災関係機関の組織や政策等について予め調べておくこと。
- ・授業後は、授業中に学んだそれぞれの防災の取組みの特徴、ポイント、課題等を整理し、第10回の授業後にレポートを提出すること。

3. 成績の評価方法:

・「被災地学習」に関するレポートの評価点を 50%、「消防防災減災」に関するレポートの評価点を 50%として算定する。

【成績評価基準】

A(合格):被災地の現状や消防防災減災について十分に理解し、現場の視点に立って的確に課題を提示できる。

B(合格):被災地の現状や消防防災減災について理解し、的確に課題を提示できる。

C(合格):被災地の現状や消防防災減災について概ね理解し、概ね的確に課題を提示できる。

D(合格):被災地の現状や消防防災減災について最低限の理解をし、課題を提示できる。

E(不合格):被災地の現状や消防防災減災について理解できておらず、課題の提示ができない。

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

「被災地学習」に必要な被災地学習資料及び被災地学習報告書は、教員の指導のもと、学生が作成する。「消防防災減災」においては、テーマに応じ資料を配付し、それをもとに授業を行う。なお、参考文献があれば、授業の中で適宜提示する。

(4-2:講義に関連する文献)

○ 「Overview of the 2022 White Paper on Fire Service」

The Fire and Disaster Management Agency

○ 「Disaster Management in Japan」

Director General for Disaster Management Cabinet Office, Government of Japan

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として提出することは認められない。ただし、足りない視点を見つけ 考察を深める等の目的で活用することは問題ない。

6. 聴講の可否:

否

7. 履修上の注意:

「消防防災減災・被災地学習」履修希望者は、春学期後期の履修登録期間において履修登録する必要がある。すなわち、実際の被災地学習は夏学期に、消防防災減災は秋学期に行われるが、履修登録は、全体について、春学期後期の履修登録期間において手続きをとること。なお、その際、被災地学習の具体的な日程、訪問先、留意事項等は、教育支援課プログラム運営担当(防災・危機管理コース担当)に確認すること。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	ECO1610J
授業名	地域経済・金融論
担当者	TANIMOTO Hideyuki/谷本 英行
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Mon 月/2 Wed 水/2
単位数	2

[本授業の概要]

人口減少社会の本格的な到来、東京圏への一極集中という社会変化の下で、将来にわたり持続可能な地域社会を維持していくために、それぞれの地域は、自ら考え自らの責任で地域活性化のための政策を戦略的に策定・遂行することが求められている。特に、地域の変化を捉えて柔軟に対応し、未活用の地域資源を掘り起こすなど、地域の特性に応じた課題解決を行うためには、金融面からのアプローチがしばしば鍵を握っている。

本講義では、地域経済が直面する中期的な課題とそれへの対応、地域ごとの特性を把握するための分析手法、さらに金融機関に求められる機能・役割と地域経済の活性化に向けた様々な金融面の取り組みを学ぶとともに、地域や組織への変革のアプローチの仕方について、考察する。

[到達目標]

- ・地域経済の中期的な課題と金融に求められる機能・役割について、行政、民間企業や地域住民、金融機関など複眼的な視点から必要な知識や考え方を習得し、分かりやすく説明することができる。
- ・習得した知識や考え方を活かして地域の課題を多角的に分析し、実効性のある課題解決策を考察し、論理的に提示することができる。

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム: 地域創造・金融コース DP123

2. 各授業のテーマ:

第1回 イントロダクション

第2回~第5回 地域経済の抱える課題と対応

人口減少、少子化と高齢化、東京圏への一極集中、地域産業の衰退、観光振興とオーバーツーリズム、地域 交通の縮小

第6回~第7回 地域経済の分析手法

主要統計、地域経済レポート、地域経済分析システム

第8回~第12回 金融の機能・役割

地域金融を巡る金融行政・金融政策、金融仲介機能の高度化・多様化(サステナブルファイナンス、インパクト投資、PPP/PFI、フィンテック)、地域金融機関のサービス多角化(人材事業、DXコンサルティング、地域商社、再生エネルギー事業)

第13回~第14回 地域組織の変革手法

バックキャスティング、パートナーシップ、多様性とよそ者の視点、組織内変革と伴走型支援 第15回 まとめと振り返り

[授業外学修]

- ・各回の授業では相応のディスカッションを行うこととし、テーマや論点は予め提示するので、各自で適宜、予習 のうえ、自分なりの問題意識と考えを整理しておくこと。
- ・授業で紹介する文献や資料を参照するなどしながら、授業内容を復習しておくこと。

3. 成績の評価方法:

レポート(40%)、授業内でのディスカッション等への参加・貢献度(60%)で総合評価する。

【成績評価基準】

A: 到達目標について高い水準で達成している

B: 到達目標について満足できる水準で達成している

C: 到達目標について概ね達成している

D: 到達目標について最低限の水準は達成している

E: 到達目標について達成できていない

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

教科書は指定しない。

4-2:その他

参考文献は講義でその都度、紹介する。講義に関係する入門として、以下の文献を挙げておくので、興味があれば 目を通してください。

飯田泰之、木下斉、川崎一泰、入山章栄、林直樹、熊谷俊人 『地域再生の失敗学』 光文社新書(2016年) 山口省蔵、江口晋太朗 『実践から学ぶ地方創生と地域金融』 学芸出版社(2020年) 小倉義明 『地域金融の経済学 人口減少下の地方活性化と銀行業の役割』 慶応義塾大学出版会(2021年) JICA(2017), "Handbook for Utilization of Regional Revitalization Resources: For regional management in developing countries [electronic resource]" https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/1000039638.pdf

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

6. 聴講の可否:

否

7. 履修上の注意:

双方向でのディスカッションを重視した授業運営を目指す。

開講年度(4月-3月)	2025	
科目番号	ECO2000J	
授業名	ミクロ経済学Ⅱ	
担当者	TANAKA Makoto/田中 誠	
メールアドレス		
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Fri 金/3 4	
単位数	2	

本講義では、前期のミクロ経済学Iで扱う知識を前提として、「市場の失敗」に係る諸問題を中心により進んだトピックスを考察する。具体的には、外部性、権利の売買、道路の混雑と投資、独占、寡占、情報の非対称性等を学習する。本講義は、「経済学的思考」を身につけ、経済学的分析の方法を体得することに主眼を置く。

【到達目標】

「市場の失敗」を中心としたミクロ経済モデルを分析することができる。

「市場の失敗」を中心としたミクロ経済モデルを用いて政策的含意を示すことができる。

【関連するディプロマポリシー(DP)】

【公共政策プログラム】

- ・地域政策コースDP 2
- ・インフラ政策コース DP 2
- ・防災・危機管理コース DP 4、5
- 医療政策コース DP 2
- ・農業政策コース DP 2
- ・科学技術イノベーション政策コース DP 2
- ・国際協力コース DP 2
- ・まちづくり政策コース DP 2、3
- ・地域創造・金融コースDP 1、2
- ・文化産業・地域創造コースDP 2、

2. 各授業のテーマ:

- 1回 概説 (配布教材)
- 2回 外部経済と不経済 (7章、配布教材)
- 3-4回 減産補助金と環境権 (8章、配布教材)
- 5-6回 権利の売買 (11章、配布教材)
- 7-8回 混雑 (16章、配布教材)
- 9回 道路投資 (配布教材)
- 10回 労働 (13章、配布教材)
- 11回 規模の経済:独占 (6章、配布教材)
- 12回 ゲーム理論の基礎 (配布教材)
- 13回 寡占 (配布教材)
- 14回 情報の非対称性 (9章、配布教材)
- 15回 社会的厚生 (20章、配布教材)

進度等を考慮して上記内容を変更することがある。

【授業外学修】

授業前に、教科書の八田達夫『ミクロ経済学 I 』、『ミクロ経済学II』の授業範囲を読み予習をする。授業後に、

授業で扱ったミクロ経済モデルの分析方法や政策的含意をよく復習する。そして、教科書の章末の練習問題を解いて理解を深める。

3. 成績の評価方法:

全講義終了後に筆記の期末試験を行い、「市場の失敗」を中心としたミクロ経済モデルを分析し政策的含意を示すことができるかを評価する。

【成績評価基準】

- A: 到達目標を高い水準で達成している
- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

「教科書]

八田達夫『ミクロ経済学 I』 東洋経済新報社 八田達夫『ミクロ経済学II』 東洋経済新報社

[参考文献]

- o 伊藤元重『ミクロ経済学』(日本評論社)
- o グレゴリー・マンキュー『マンキュー経済学 ミクロ編』 (東洋経済新報社)
- o 神取道宏『ミクロ経済学の力』(日本評論社)
- o 奥野正寛『ミクロ経済学』(東京大学出版会)
- o Gregory Mankiw "Principles of Microeconomics" South-Western Pub

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

なし

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

原則として、前期のミクロ経済学Iを受講済であることを前提とする。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	ECO2710J
授業名	費用便益分析
担当者	KIDOKORO Yukihiro/城所 幸弘
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Wed 水/3 4
単位数	2

[本授業の概要]

ミクロ経済学の学習内容を発展させ、費用便益分析の基礎理論を学ぶ。費用便益分析を学ぶことにより、現実の政策を経済学的に分析することが可能になる。本授業では、費用便益分析の基礎を習得し、現実の政策分析に応用することを目標とする。

[到達目標]

費用便益分析の基礎を理解し、自分が興味を持つ政策に応用できる。 任意の政策を費用便益分析に基づいて分析できる。

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム

まちづくり政策コース 2,3,

地域政策コース 2,

インフラ政策コース 2,

防災・危機管理コース 4,5,

医療政策コース 2,

農業政策コース 2,

科学技術イノベーションコース 2,

国際協力コース 2,

地域創造・金融コース 2,

文化産業・地域創造コース 2

2. 各授業のテーマ:

以下は、各回の講義の予定であるが、変更がありうる。

- 1 政策分析のためのミクロ経済学
- 2 費用便益分析の概念的基礎 (テキスト2 章)
- 3 費用便益分析のミクロ経済学による基礎 (テキスト3 章)
- 4 便益と費用の計算方法-基礎編-(テキスト5 章、6 章)
- 5 便益と費用の計算方法-応用編- (テキスト7 章)
- 6 具体的便益評価事例の検討-神戸空港の事例-(参考資料)
- 7,8 受講者による発表とそれに基づくディスカッション1
- 9 割引 (テキスト9 章)
- 10 不確実性への対処 (テキスト11章)
- 11 社会実験 (テキスト14章)
- 12 間接市場法 (テキスト15 章)
- 13 仮想市場法 (テキスト16 章)
- 14 費用便益分析で参考にできるシャドープライス、費用効果分析(テキスト17章、18章)
- 15 受講者による発表とそれに基づくディスカッション2

その他の費用便益分析のテーマに関しては時間に余裕があれば触れる。

受講者は発表とそれに基づくディスカッションを踏まえ、費用便益分析に関するレポート作成し提出する。レポートの提出期限は2025年8月10日とする。

[授業外学修]

全員に自らが選んだテーマに関して費用便益分析をしてもらうため、その発表のための準備をすること。 自らの選んだテーマに関してレポートを作成すること。 配布する練習問題を解き、授業内容の理解を確認すること。

3. 成績の評価方法:

受講者発表: 50% レポート: 50%

[成績評価基準]

A: 到達目標を高い水準で達成している

- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

A. E. Boardman, D. H. Greenberg, A. R. Vining, D. L. Weimer (2018), Cost-Benefit Analysis-Concepts and Practice- 5th Edition, Cambridge University Press.

4-2:その他

大橋弘編, EBPMの経済学(2020), 東京大学出版会

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

Microsoft Excel

6. 聴講の可否:

否

7. 履修上の注意:

本講義は、ミクロ経済学の現実の政策分析への応用としての側面をもつため、ミクロ経済学の知識は必須である。したがって、「ECO1000J ミクロ経済学I」と「ECO2000J ミクロ経済学II」の2科目を履修済み、または履修中であることを本講義の履修要件とする。

Academic Year (April - March of	2025
the next year)	
Course Number	ECO3610E
Course Name	Japanese Economy
Instructor	YOKOYAMA Tadashi/横山 直
Email Address	
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後/Thu 木/2 3
Credits	2

1. Course Description and the Learning Objectives:

1-1. Course Description

This is an "all-in-one" Japanese economy class.

The lecturer has a rich experience in economic policy planning, coordination and analysis in the Japanese government and at the OECD.

The main purpose of this course is to learn economic developments and policies in Japan and understand basic mechanisms underlying the changes. The course is designed so that students obtain ability to interpret and collect economic data, critically evaluate different views, and consider appropriate macroeconomic policies based on theories, international comparison and lessons from Japan. Charts and tables will be used extensively to make basic ideas easy to understand.

1-2. Learning objectives

Students should

- 1. Understand and be able to explain the history of economic development and today's key challenges in Japan.
- 2. Acquire the ability to obtain necessary data and consider appropriate policies under various constraints.
- 3. Develop the ability to logically explain your policy ideas and discuss them with those who have differing opinions.

1-3. Related Diploma Policy

Young Leaders Program (YLP):

- 2. Ability to acquire extensive knowledge on public policy that is necessary to generate effective solutions to policy problems
- 3. Ability to build a strong foundation of relationship with Japan based on a deep understanding of Japan

Macroeconomic Policy Program (MEP1, Master of Public Policy)

- 2. Ability to analyze a wide range of public policy issues from a multidisciplinary perspective
- 3. Ability to make policy recommendations for practical solutions based on a deep understanding of the current state of macroeconomic policy theory and practice and the systems and examples of countries around the world

Macroeconomic Policy Program (MEP1, Master of Public Economics)

- 2. Ability to analyze and present optimal policies from a cross-sectoral perspective with broad knowledge of applied fields in economics and public policy
- 3. Ability to make policy recommendations for practical solutions based on a deep understanding of the current state of macroeconomic policy theory and practice and the systems and examples of countries around the world

Macroeconomic Policy Program (MEP2)

- 2. Ability to analyze and present optimal policies from a cross-sectoral perspective with broad knowledge of applied fields in economics and public policy
- 3. Ability to make policy recommendations for practical solutions based on a deep understanding of the current state of macroeconomic policy theory and practice and the systems and examples of countries around the world

Economics, Planning and Public Policy Program (EPP)

- 2. Ability to make policy recommendations for practical solutions based on a deep understanding of the current state of theory and practice
- 3. Ability to analyze related data, etc. on a issue, using tools in economics, politics, administration, etc., to compile and present research papers and policy proposals

ASEAN Initiatives Program (AIP)

- 1. Ability to make practical policy recommendations to solve administrative and diplomatic problems
- 4. Ability to build and develop friendly relations between Japan and ASEAN

This course is related to the following SDGs: 8 (Decent Work and Economic Growth), 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), 11 (Sustainable Cities and Communities), and 17 (Partnerships for the Goals).

2. Course Outline:

- 1.Introduction of the course
- 2. Overview of the history of economic development in Japan: Edo, Meiji and the war periods
- 3. The high-growth era: Factors behind high growth, role of the government and the Japanese style management
- 4. Trade conflicts in the 1980s: IS balance theory, trade disputes against the United States, the Plaza Accord
- 5. Creation and collapse of the bubble economy: Factors behind the bubble, lessons from Japan's experience
- 6. Economic stagnation and reforms since the 1990s: Factors behind economic stagnation, evolution of economic policymaking process
- 7. Fiscal situation and policies: Revenue and expenditure structure, fiscal sustainability, discretionary fiscal policy
- 8. Overcoming deflation and monetary policy: Abenomics economic policy and monetary easing
- 9. Demographic situation and social security policies: Impact of ageing, policies to tackle declining birthrate, social security reforms
- 10. Regional economy: Concentration of population in Tokyo region, revitalization of regional economy
- 11. Competitiveness of Japanese industries: Changing trade structure, foreign direct investment, competitiveness in the digital era
- 12. Well-being beyond GDP: Measuring and promoting well-being of people
- 13: Recent economic developments and outlook
- 14. Presentation by students about a topic related to the course
- 15. Presentation by students about a topic related to the course

[Out-of-class Learning]

Students should read the handout distributed via Teams before each class to grasp the outline. After class, students should review the contents of the lecture and read reference materials provided during the lecture. There will also be homework to write short notes about lecture topics. Students should prepare for the presentation (e.g. collecting materials and making slides).

3. Grading:

The course evaluation will be based on class participation (40%) and students' presentation (60%). Each student should make a short presentation about a topic related to the course.

[Grading Criteria]

- A: Achieved the goal at a high level
- B: Achieved the goal at a satisfactory level
- C: Achieved the goal at a generally acceptable level
- D: Achieved the goal at a minimum acceptable level
- E: Did not achieve the goal

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

4-1:Required

No required textbook. Materials will be distributed in class.

4-2:Others

Reference materials are provided during lectures.

Takatoshi Ito and Takeo Hoshi, The Japanese Economy, second edition, MIT Press.

OECD Economic Survey of Japan 2024, OECD.

5. Software Used in Lectures:

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Allow

7. Note:

Students without a background in economics are welcome.

Back

Academic Year (April - March of the next year)	2025
Course Number	ECO6070E
Course Name	Advanced Macroeconomics III
Instructor	BRAUN Richard Anton
Email Address	
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後/Wed 水/1 2
Credits	2

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

In this course students will learn the theoretical modeling and empirical statistical tools of structural quantitative macroeconomics. The course will develop the theoretical foundations of efficient risk sharing and asset pricing in complete and incomplete market settings. A key objective of this course is to show students how to reflect theory in quantitative structural models that are parameterized and assessed using macroeconomic and microeconomic data. Students will learn how macroeconomic researchers pose and answer research questions and students will develop the critical thinking skills that will allow them to make independent research contributions of their own. The following material will be covered.

- 1. Efficient risk sharing and competitive equilibrium
- 2. Sequential equilibrium in infinite and finite horizon economies
- 3. Recursive competitive equilibrium
- 4. Household finance
- 5. Fiscal and Monetary policy in incomplete market economies.

[Course Goals]

Students can:

- a. understand the principals of efficient risk-sharing of individual and aggregate risk and the ability to apply these principals to understand observed insurance arrangements for catastrophic risk, climate change and the pricing of sovereign debt.
- b. understand the theoretical and statistical foundations allow a researcher to use statistical inference to parameterize and assess a quantitative dynamic structural model.
- c. apply a toolkit of methods for estimating model parameters and exogenous distributions using micro household/firm data and macro time-series data.
- d. assess the fit of structural dynamic models.
- e. Critically assess current research in quantitative macroeconomics.

[Related Diploma Policy (DP)]

Policy Analysis Program (PA)

- 2) The ability to apply quantitative methods to economic and social data. The ability to conduct quantitative analysis using the methods of modern economics.
- 3) The ability to summarize standard ideas in economics and its related fields. Critical evaluation. The ability to summarize and critically assess frontier research produced by professional economists and other social scientists.
- 4) Policy recommendations. The ability to use research results (their own and that done by others) to make evidence-based policy recommendations, as well as the ability to understand and of research evidence for

Policy

5) Communication. The ability to communicate in both oral written form, ideas about the economy and Society

Macroeconomic Policy Program MEP1, Master of Public Policy

- 1)Having the expertise in basic economics necessary for the analysis, formulation and implementation of macroeconomic policies, the ability to apply it to Macroeconomic policy design and evaluation practicesMacroeconomic Policy Program (MEP1, Master of Public Economics)
- 1) Having the expertise in basic economics necessary for the analysis, formulation and implementation of macroeconomic policies, the ability to apply it to macroeconomic policy design and evaluation practices Macroeconomic Policy Program (MEP2)
- 1)Having the deep expertise in basic economics necessary for the analysis, formulation and implementation of macroeconomic policies, the ability to apply it to macroeconomic policy design and evaluation practices.

2. Course Outline:

Lectures (15 lectures in total)

Topic 1 Efficient Risk Sharing and Competitive Equilibrium in finite economies with an application to efficient the efficient risk-sharing of natural disaster risk (2 lectures). Homework 1 is assigned.

Topic 2 Efficient Sharing and Competitive equilibrium in infinite horizon economies with applications to global warming and dynamics of government debt prices in sovereign debt crises (2 lectures).

Quiz 1 occurs after topic 2 is completed and covers Topics 1 and 2.

Topic 3 Sequential equilibrium formulation and solution with applications to Japan (2 lectures). Homework 2 is assigned.

Quiz 2 occurs after topic 3 is completed and covers Topic 3

Topic 4 Recursive competitive equilibrium (2 lectures).

Quiz 3 occurs after Topic 4 is completed and covers topic 4.

Topic 5 Household finance: self-insurance, marginal propensities to consume, borrowing and asset allocation (2 lectures). Homework 3 is assigned.

Topic 6 Structural applications of incomplete market GE models: public and private insurance of long-term care risk (3 lectures).

Topic 7 Putting it all together: Monetary and fiscal policy in aging societies (2 lectures).

The Final Exam will be administered outside of the 15 lecture class schedule.

[Out-of-class Learning]

- (1) Students should review the lecture notes before the lecture and prepare a list of questions about the structure of the lecture. The aim here is to understand the motivation and outline of the structure of the lecture.
- (2) After the lecture students are strongly encouraged to review the lecture notes again. The aim here is to focus on the nuts and bolts of the lecture. Associated with each lecture will be specific readings. After reviewing the lecture notes go through the assigned leadings.
- (3) After step 2 is complete, the students develop hands on experience applying the tools developed in the lectures by working on homework assignments.
- (4) Quizzes will be given to provide students regular feedback on their understanding of the lectures and solution keys will be provided for each homework assignment.

3. Grading:

Homework assignments (10% weight) Assigned in weeks 1, 3 and 5 and due 10 days later. Quizzes (40% weight). There are 3 quizzes of 15 minutes length. The first quiz will take place after topic 2 is completed. The second quiz will take place after topic 3 is completed and the third quiz will take place after topic 4 is completed.

Final exam is (50% weight) is not included in the above 15 lecture count.

[Grading Criteria]

- A: Achieved the goal at a high level
- B: Achieved the goal at a satisfactory level
- C: Achieved the goal at a generally acceptable level
- D: Achieved the goal at a minimum acceptable level
- E: Did not achieve the goal

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

4-1:Required

Slides and readings for each topic will be distributed days prior to each class via Teams.

There are no required textbooks

4-2:Others

Recursive Macroeconomic Theory by Lars Ljungqvist and Thomas Sargent (4th Edition) 2018.

5. Software Used in Lectures:

Matlab, Excel, Dynare

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Allow

7. Note:

Students are responsible for material covered in any lectures that they miss and are expected to have previously completed ECO6050E Advanced Macroeconomics I and ECO6060E Advanced Macroeconomics II

Back

Academic Year (April - March of the next year)	2025
Course Number	ECO6730E
Course Name	Advanced Econometrics IV
Instructor	GOTO Jun/後藤 潤
Email Address	
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後/Thu 木/3 4
Credits	2

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

In recent years, empirical economic research has expanded beyond traditional structured data to include unstructured sources such as text and audio. In tandem with this data diversification, statistical methods have evolved rapidly, integrating machine learning techniques and refined causal inference approaches. This lecture series explains the forefront of empirical research, emphasizing the application of machine learning models to unstructured data.

We begin with a theoretical overview of advanced machine learning models and novel causal inference methods before examining pivotal empirical studies. Students will assume the role of reviewers for major empirical papers, writing referee reports that critically assess the research. Moreover, by replicating analyses using publicly available datasets from these studies, students will gain practical experience with state-of-the-art techniques.

[Course Goals]

Based on these lectures, students are expected to:

- 1. Critically evaluate the novelty and validity of contemporary empirical economics research.
- 2. Develop both academic and practical skills necessary for verifying the reproducibility of empirical analyses.
- 3. Gain proficiency in implementing data analysis using cutting-edge analytical methods with tools such as R and Python.

[Related Diploma Policy (DP)]

Macroeconomic Policy Program (MEP1, Master of Public Policy): DP(1)

Macroeconomic Policy Program (MEP1, Master of Public Economics): DP(1)

Macroeconomic Policy Program (MEP2): DP(1)

Policy Analysis Program(PA): DP(2)(3)(4)(5)

2. Course Outline:

We will cover the following topics:

- (1) Introduction: How to write a referee report
- (2) Basic knowledge of R and Python
- (3) How to replicate empirical papers
- (4)-(8) Frontiers of empirical studies: Tidy Data with Machine learning models

This topic will be decomposed into the following specific topics:

- (a) Development Economics
- (b) Political Economy
- (c) Law and Economics
- (d) Behavioral and Experimental Economics
- (9)-(13) Frontiers of empirical studies: Non-tidy data

This topic will cover the following studies based on new types of data:

- (a) Text data
- (b) Audio and video data
- (c) Image data
- (14)-(15) How to write an empirical paper: the best practice for reproducibility and replicability

[Out-of-class Learning]

Each week, students will act as reviewers for assigned empirical papers, submitting a corresponding referee report. The process for writing an effective referee report will be thoroughly explained during the first lecture, and each submission will be returned with corrections and feedback. This iterative process will help students refine their academic writing skills, deepen their understanding of the course content, and develop the ability to critically evaluate empirical analysis methods.

3. Grading:

Students will be evaluated through a referee report (40%) and a term paper (60%). For the term paper, students must replicate the empirical analysis of an assigned paper using tools such as R and Python, critically assess the appropriateness of the original data handling and empirical methods, and provide a comprehensive summary of their findings. Detailed instructions on the process, including guidance on reproducing key findings, incorporating visual aids like tables and graphs, and offering suggestions for methodological improvements, will be provided during the first lecture. Both the referee reports and the term paper will be evaluated based on how well they meet the course objectives of fostering critical analysis of contemporary empirical economics research, ensuring reproducibility, and applying advanced data analysis techniques in a practical context.

[Grading Criteria]

Total scores of referee reports and a term paper will be considered:

A 90–100 Pass: Achieved the goal at a high level

B 80–89 Pass: Achieved the goal at a satisfactory level C 70–79 Pass: Achieved the goal at an acceptable level

D 60-69 Pass: Achieved the goal at a minimum acceptable level

E 0-59 Fail: Did not achieve the goal

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

4-1:Required

Original lecture materials will be shared on Teams one week before each lecture. Students are required to read the lecture materials and go through the assigned literature before participating in the class. The reading list will also be provided in the first class.

4-2:Others

Chan, Felix, and László Mátyás. "Linear Econometric Models with Machine Learning." Econometrics with Machine Learning. Cham: Springer International Publishing, 2022. 1-39.

Ash, E., & Hansen, S. (2023). Text algorithms in economics. Annual Review of Economics, 15, 659-688.

5. Software Used in Lectures:

This course will utilize R and Python. In the first two classes, we will cover the essential programming basics for these languages. Students are permitted to use generative AI tools exclusively for producing and modifying code; however, such tools may not be used to write referee reports or term papers.

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Ν	Ini	ΗΔ	Ш	ow
I١			۱и	UVV

7. Note:

Back

Academic Year (April - March of the next year)	2025
Course Number	ECO9010E
Course Name	Advanced Research Methods in Macroeconomics
Instructor	BRAUN Richard Anton
Email Address	
Term/Day/Period	Spring (Session II) through Fall 春後~秋/Tue 火/6
Credits	2

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

This course is open to doctoral students in all disciplines of economics who are working on their dissertation a candidates. The activity of producing high quality research is different from routine coursework and requires communication strategies. The objective of this course is to provide students with the tools that are needed to communicate publishable research. Students will be guided through the entire process of producing a working an English language peer-reviewed economics journal. Along the way students will develop skills for commun research in English in seminars, professional conferences and other public forums. Students will also learn how that improve the research of their peers. There is a preference for research that has empirical content, and st and use a structural economic model to support their theme.

- I. The course will start by explaining the structure of papers that are published in top 5 economics journals. T will be analyzed, and students will be taught how to develop and informed opinion about their research topi theme sentence.
- II. The second step of the course is to assist students in developing informed opinions about their chosen research
- III. The third step will be to discuss strategies for defending their informed opinions. I will discuss structural and students will be asked to propose a strategy for defending their informed opinion.
- IV. The fourth step will be to prepare and present their research proposal.
- V. In step V the students execute their research proposal.
- VI. In step VI students write up their results and the class reviews the papers with University of Chicago style I

[Course Goals]

Students will

- 1. Acquire the skills to effectively present and defend their research.
- 2. Learn how to analyze and assess the theme and takeaway of research by leading economists in the profess
- 3. Learn strategies for focusing and increasing the efficiency of their research effort.
- 4. Formulate and execute a working paper that is suitable for submission to a peer-reviewed economic journal
- 5. Develop the ability to make substantive, constructive comments on the research of other researchers.

[Related Diploma Policy (DP)]

Policy Analysis Program (PA)

- 1) The ability to independently devise and conduct a program of research
- 3) Critical evaluation. The ability to summarize and critically assess frontier research produced by professiona scientists.
- 4) Policy recommendations. The ability to use research results (their own and that done by others) to make e recommendations, as well as the ability to understand and communicate the limitations of research evidence
- 5) Communication. The ability to communicate in both oral and written form, complex ideas about the econor

2. Course Outline:

Term 1 (Spring 2, all sessions are face-to-face)

- 1. Session 1 Overview (1 Lecture)
- i. What is the question/theme
- ii. Motivation
- iii. How the theme is demonstrated.
- iv. Parameterization and assessment.
- v. Correlation versus causality.
- vi. Inspecting the mechanisms
- vii. Robustness.
- viii. Examples from published papers.
- 2. Session 2 research questions: What is the paper about. (1 Lecture)
- i. Provide examples of good research questions.
- ii. Explain the structure of a good introduction.
- 3. Session 3 (2 Lectures) Presentations on research questions and themes in published papers in leading jour research interests.
- 4. Session 4 (1 Lecture) research methodology. Methodologies used in economics to evaluate hypotheses.
- 5. Sessions (2 Lectures) Presentations on research methodologies relevant for each student's research questions of the student of the student's research questions of the student of the s
- 6. Session (2 Lectures) Presentations of draft research proposal. Motivation, hypothesis, related research and research methodology.
- 7. Submission of the written research proposal of the research project due on August 8, 2025.

Term 2 (Fall 1-2 2024, Sessions 1 and 2 will be held online, Sessions 3 and 4 will be held face-to-face)

- 1. Presentations on recent papers related to student research topics and student presentations on their research topics.
- 2. Student presentations on preliminary results (two class meetings).
- 3. Student presentations on their results and paper outlines (two class meetings).
- 4. Submission of the first draft of the paper and line by line discussions of submitted papers (two class meetir
- 5. Submission of final draft of the paper. Due on February 1, 2026.

[Out-of-class Learning]

Students should read the lecture materials distributed via Teams. Their main out of class learning tasks will v_i described above. In the first term the focus of their out-of-class learning will be devoted to reading related pa formulating their economic hypothesis; developing the theoretical and empirical strategies for assessing their their class presentations and preparing their research proposal. The students will also learn about the research preparing to make comments material prepared by their classmates. In the second term the out of class learn research project; preparing class presentations; producing an outline of their working paper; and writing their

3. Grading:

Grading is based on:

Effectiveness of presentations and comments on other research presentations (25%)

Research proposal submitted at end of Spring II term (25%)

Quality of submitted research paper submitted at end of January 2026 (50%)

[Grading Criteria]

- A: Achieved the goal at a high level
- B: Achieved the goal at a satisfactory level
- C: Achieved the goal at a generally acceptable level
- D: Achieved the goal at a minimum acceptable level
- E: Did not achieve the goal

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

4-1:Required

There are no required textbooks. Lecture notes will be made available via Teams.

4-2:Others

The Lively Art of Writing by Lucile Vaughn Payne

Writing Tips for Phd Students by John Cochrane

(https://static1.squarespace.com/static/5e6033a4ea02d801f37e15bb/t/5eda74919c44fa5f87452697/15913). The Little Book of Research by Varanya Chaubey.

5. Software Used in Lectures:

Teams, Zoom, LaTeX or Overleaf

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Allow

7. Note:

Prerequisites are ECO6050E Advanced Macroeconomics I, ECO6060E Advanced Macroeconomics II, ECO6000 ECO6700E Advanced Econometrics or permission of the instructor.

Back

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	GOV2320E
授業名	Comparative State Formation
担当者	LIM Guanie
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Tue 火/3 4
単位数	2

This course unpacks how states were formed in the modern era, covering Europe, Africa, and East Asia. A comparative angle is emphasized for it helps us better understand what exactly has happened in particular cases, why, and with what effects. Through this process, we aim to specify concepts, categorize types, and understand power dynamics that lead to similarities and differences in experience.

The course is offered through a mix of lectures and workshops. Students will be exposed to theoretical works and contemporary development issues. The first few lectures will provide an overview of the evolution of states across time and space. Subsequently, workshops are held, which include student presentations and discussions. At each workshop, several students will present the main points of preassigned readings and share their perspectives on the topics covered.

By the end of the course, students should have an excellent understanding of the history, politics, and development of major countries, developed the tools to think about what is typical and/or unusual about these states, and to explain the main similarities and differences between them.

2. 各授業のテーマ:

- Week 1: Organizational Meeting
- Week 2: Anarchy, Order, and the State
- Week 3: National Identities and Nationalism
- Week 4: State Formation in Europe
- Week 5: State Formation in Africa
- Week 6: State Formation in Southeast Asia
- Week 7: Divergent Patterns of Regional Development (I): Taiwan and Korea
- Week 7: Divergent Patterns of Regional Development (II): Malaysia and Singapore
- Week 8: Divergent Patterns of Regional Development (III): Brazil and Chile
- Week 8: Divergent Patterns of Regional Development (IV): Botswana and Somalia

Readings [Required Reading = RR; Supplementary Reading = SR]:

Week 2

- Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer, and Theda Skocpol (eds). 1985. *Bringing the State Back In.* Cambridge University Press. Introduction and Conclusion [RR].
- Douglas North. 1981. *Structure and Change in Economic History*. New York: Norton. Chapters 1-3 [RR].
- Mancur Olson. 2000. Power and Prosperity. New York: Basic Books. Chapters 1-4 [SR].
- Daron Acemoglu and James Robinson. 2012. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty. New York: Crown Business [SR].
- Francis Fukuyama. 2004. *State-Building: Governance and World Order in the 21st Century*. Ithaca: Cornell University Press [SR].

Week 3

- Benedict Anderson. 1983. *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. New York: Verso [RR].
- Ernest Gellner. 1983. *Nations and Nationalism*. Ithaca: Cornell University Press. Chapters 1-7 [RR].

Week 4

• Charles Tilly. 1990. *Coercion, Capital, and European States, AD 990-1992*. New Jersey: Blackwell. Chapters 1-6 [RR].

Week 5

- Jeffrey Herbst. 2000. *States and Power in Africa*. Princeton: Princeton University Press. Chapters 1-6 [RR].
- Crawford Young. 1994. *The African Colonial State in Comparative Perspective*. New Haven: Yale University Press. Chapters 4-5 [RR].
- Samuel Decalo. 1976. Coups and Army Rule in Africa. New Haven: Yale University Press [SR].

Week 6

- Thongchai Winichakul. 1994. *Siam Mapped: A History of the Geo-body of a Nation*. Hawaii: University Hawaii Press [RR].
- Oliver William Wolters. 1999. *History, Culture, and Region in Southeast Asian Perspectives*. Southeast Asia Program. Ithaca: Cornell University Press. Chapters 1-6 [SR].

Week 7

- Alice Amsden. 1989. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York: Oxford University Press [RR].
- Michelle Hsieh. 2011. Similar Opportunities, Different Responses: Explaining Divergent Patterns of Development between Taiwan and South Korea. *International Sociology*, 26(3): 364-391 [RR].
- Tuong Vu. 2010. Paths to Development in Asia: South Korea, Vietnam, China, and Indonesia. New York: Cambridge University Press. Chapters 1, 2, 4, and 10 [RR].
- Robert Wade. 2004. Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization. Princeton: Princeton University Press [RR].

Week 7

- Heidi Dahles. 2008. Entrepreneurship and the Legacies of a Developmental State: Singapore Enterprises Venturing Across National Borders. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 13(4): 485-508 [RR].
- Edmund Terence Gomez and Kwame Sundaram Jomo. 1999. *Malaysia's Political Economy: Politics, Patronage and Profits*. Cambridge: Cambridge University Press [RR].
- Kwame Sundaram Jomo. 1986. *A Question of Class: Capital, the State and Uneven Development in Malaya*. Singapore: Oxford University Press [RR].
- Linda Low. 2001. The Singapore Developmental State in the New Economy and Polity. *Pacific Review*, 14(3): 411-441 [RR].
- Alexius Pereira. 2000. State Collaboration with Transnational Corporations: The Case of Singapore's Industrial Programmes (1965-1999). *Competition and Change*, 4: 423-451 [RR].
- Garry Rodan. 1989. The Political Economy of Singapore's Industrialization: National State and International Capital. Basingstoke: Macmillan [RR].

Week 8

• Peter Evans. 1979. Dependent Development: The Alliance of Multinational, State, and Local Capital in Brazil. Princeton: Princeton University Press [RR].

- Atul Kohli. 2004. State-Directed Development: Political Power and Industrialization in the Global Periphery. Cambridge: Cambridge University Press. Chapters 4 and 5 [RR].
- Amir Lebdioui. 2019. Chile's Export Diversification since 1960: A Free Market Miracle or Mirage? Development and Change, 50: 1624-1663 [RR].
- Jewellord Nem Singh. 2014. Towards Post-Neoliberal Resource Politics? The International Political Economy (IPE) of Oil and Copper in Brazil and Chile. *New Political Economy*, 19(3): 329-358 [RR].
- Jewellord Nem Singh. 2012. Who Owns the Minerals? Repoliticizing Neoliberal Governance in Brazil and Chile. *Journal of Developing Societies*, 28(2): 229-256 [RR].

Week 8

- Ornulf Gulbrandsen. 2012. The State and the Social: State Formation in Botswana and its Pre-Colonial and Colonial Genealogies. New York: Berghahn Books [RR].
- Charles Harvey. 1992. Botswana: Is the Economic Miracle Over? *Journal of African Economies*, 1(3): 335-368 [RR].
- Helge-Mari Loubser and Hussein Solomon. 2014. Responding to State Failure in Somalia. *Africa Review*, 6(1): 1-17 [RR].
- Bashi Mothusi and Kenneth Dipholo. 2008. Privatisation in Botswana: The Demise of a Developmental State? *Public Administration and Development*, 28: 239-249 [RR].
- Abdi Ismail Samatar. 1997. Leadership and Ethnicity in the Making of African State Models: Botswana versus Somalia. *Third World Quarterly*, 18(4): 687-708 [RR].
- Abdi Ismail Samatar. 1993. Structural Adjustment as Development Strategy? Bananas, Boom, and Poverty in Somalia. *Economic Geography*, 69(1): 25-43 [RR].
- Ian Taylor. 2012. Botswana as a 'Development-Oriented Gate-Keeping State': A Response. *African Affairs*, 111(444): 466-476 [RR].
- Christian Webersik. 2005. Fighting for the Plenty: The Banana Trade in Southern Somalia. Oxford Development Studies, 33(1): 81-97 [RR].

3. 成績の評価方法:

Class participation (40%), presentation and discussion of the assigned readings in workshops (30%), and term paper (30%). For grading evaluation, a scale of A to E (A,B,C,D,E) would be employed.

The quality of participation and presentation matters. Late arrival and absence from class will count negatively. Absence without prior notification is disallowed. Prior to class, students are required to read the assigned literature and actively contribute to presentations and discussions.

For the term paper, the students will be asked to read and discuss the reading assignments of a week of their choice. While a summary of the readings is important, what matters more is how the students critically analyze them. The students are expected to cover both the required and supplementary readings. Additional literature is also welcome, especially if value is added to the discussion. The word limit is 2,000. Late submissions would be penalized by 30% per day.

Assessment of the term paper will be based on the following criteria:

- Knowledge and understanding of the relevant debates
- · Ability to deploy analytical rather than purely descriptive skills
- Awareness of differing perspectives and analytical approaches
- Ability to deploy empirical material to assess the merits of contending theories and approaches
- Ability to develop and persuasively present analytical arguments to advance a position or point of view in respond to the question posed
- Coherence of structure and argument
- Effective and comprehensible narrative style

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1: Required

- Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer, and Theda Skocpol (eds). 1985. *Bringing the State Back In.* Cambridge University Press. Introduction and Conclusion [RR].
- Douglas North. 1981. *Structure and Change in Economic History*. New York: Norton. Chapters 1-3 [RR].
- Benedict Anderson. 1983. *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. New York: Verso [RR].
- Ernest Gellner. 1983. *Nations and Nationalism*. Ithaca: Cornell University Press. Chapters 1-7 [RR].
- Charles Tilly. 1990. *Coercion, Capital, and European States, AD 990-1992*. New Jersey: Blackwell. Chapters 1-6 [RR].
- Jeffrey Herbst. 2000. *States and Power in Africa*. Princeton: Princeton University Press. Chapters 1-6 [RR].
- Crawford Young. 1994. *The African Colonial State in Comparative Perspective*. New Haven: Yale University Press. Chapters 4-5 [RR].
- Thongchai Winichakul. 1994. *Siam Mapped: A History of the Geo-body of a Nation*. Hawaii: University Hawaii Press [RR].
- Alice Amsden. 1989. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York: Oxford University Press [RR].
- Tuong Vu. 2010. *Paths to Development in Asia: South Korea, Vietnam, China, and Indonesia*. New York: Cambridge University Press. Chapters 1, 2, 4, and 10 [RR].
- Robert Wade. 2004. Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization. Princeton: Princeton University Press [RR].
- Edmund Terence Gomez and Kwame Sundaram Jomo. 1999. *Malaysia's Political Economy: Politics, Patronage and Profits*. Cambridge: Cambridge University Press [RR].
- Kwame Sundaram Jomo. 1986. *A Question of Class: Capital, the State and Uneven Development in Malaya*. Singapore: Oxford University Press [RR].
- Garry Rodan. 1989. *The Political Economy of Singapore's Industrialization: National State and International Capital*. Basingstoke: Macmillan [RR].
- Peter Evans. 1979. Dependent Development: The Alliance of Multinational, State, and Local Capital in Brazil. Princeton: Princeton University Press [RR].
- Atul Kohli. 2004. State-Directed Development: Political Power and Industrialization in the Global Periphery. Cambridge: Cambridge University Press. Chapters 4 and 5 [RR].
- Ornulf Gulbrandsen. 2012. *The State and the Social: State Formation in Botswana and its Pre-Colonial and Colonial Genealogies*. New York: Berghahn Books [RR].

4-2: Others

- Mancur Olson. 2000. Power and Prosperity. New York: Basic Books. Chapters 1-4 [SR].
- Daron Acemoglu and James Robinson. 2012. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty. New York: Crown Business [SR].
- Francis Fukuyama. 2004. *State-Building: Governance and World Order in the 21st Century*. Ithaca: Cornell University Press [SR].
- Samuel Decalo. 1976. Coups and Army Rule in Africa. New Haven: Yale University Press [SR].
- Oliver William Wolters. 1999. *History, Culture, and Region in Southeast Asian Perspectives*. Southeast Asia Program. Ithaca: Cornell University Press. Chapters 1-6 [SR].

Related Diploma Policy:

- One-year Master's Program of Public Policy (MP1):DP4
- Two-year Master's Program of Public Policy (MP2):DP4

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

Plagiarism is strictly prohibited. Use of generative AI tools such as ChatGPT and Gemini is accepted, but only in a facilitative role; they are not supposed to substitute the students' critical thinking skills.

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

N/A

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	IPR1020J
授業名	民法の基礎
担当者	SHIOZAWA Kazuhiro/塩澤 一洋
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Wed 水/1 2
単位数	2

「本授業の概要]

小中学生から「民法って何ですか」と問われて、的確に答えられますか?

この授業は、民法の初学者を対象とし、みなさんがご自身で「条文を読める、使える、作れる」スキルを身につけることを目的とします。民法の条文を使い、民法の体系と本質を把握し、そのスキルを他の法律に応用できるようになるとともに、民法とは何かを小中学生にも説明できるようになることを目標にします。

社会で生きるすべての人が毎日関わるルールの体系である民法を、本質的、体系的、構造的に捉えて、実際に使えるようになりましょう。すべての法律の基本である民法を使えるようになると、他の法律も使えるようになります。そこで民法を通して「法令の条文の読み方、使い方、作り方」を基礎から訓練していきます。「読み方」というのは、ただ字面を追って「読む」のではなく、文法を使い、条文に表現されているルールの意味を深く捉えて実際に使えるようになるための「深読み」をする「読み方」です。「使い方」とは現実の事実に対して法律の条文を適用する方法です。そして「作り方」とは、契約書を自分で書ける、立法作業に携われる、というための基礎力です。それらができれば、実務でも修士論文を書く上でも「基礎体力」となります。

扱う対象は民法全体(第1編~第5編)ですが、中心となるのは第1編から第3編に規定されている、いわゆる「財産法」です。第4編、第5編のいわゆる「家族法」についても体系的に必要な限りで言及します。民法には法的思考体系のエッセンスが凝縮されていますので、どの分野の法律を研究するにおいてもその基礎として民法の体系的理解が生かされます。

授業は塩澤とみなさんとの間で問答をしながら進めます。民法は深い。その深さを味わうためにみなさんで協力して、民法の世界を探訪していきましょう。

「到達目標)

ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、カリキュラム・マップで示される本科目の位置づけを踏まえ、 本授業を通して、学生たちが、

- ・民法の体系を把握する
- ・民法や各制度の本質を追求して把握する
- ・民法に規定されている個々の制度の意義を民法の本質と体系の中に位置づける
- ・民法をひとつの有機体として捉える
- ・法令の条文を自分の力で読み解き、解釈する
- ・条文を事実に適用する

スキルを身につけていただけるよう、みなさんの積極的な貢献、コミットメントを期待しています。

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム:地域政策コース②

インフラ政策コース②

防災・危機管理コース⑤

医療政策コース②

農業政策コース②

科学技術イノベーション政策コース②

国際協力コース②

まちづくり政策コース②

地域創造・金融コース(1)(3)

文化産業・地域創造コース②

総合政策コース②

2. 各授業のテーマ:

毎回の授業は下記のテーマを予定しています。履修する学生たちの理解度と関心に従って、基礎から丁寧に進めていきますので、実際の進捗が下記とは異なる可能性があることをあらかじめご了解ください。

第1回:民法の全体像と構造

第2回:契約法の構造と契約の諸類型

第3回: 条文の読み方 7 steps

第4回:売買契約の構造 第5回:契約の成立と効力 第6回:意思表示とその効力

第7回:債権と債務の意義

第8回:代理の構造

第9回:所有権の移転時期

第10回: 二重譲渡とルールの意義 第11回: 債権独立の原則とその例外

第12回: 危険負担

第13回:第三者のためにする契約 第14回:債権譲渡・債権の消滅 第15回:民法の目的と体系

[授業外学修]

授業でお伝えする「条文の読み方 7 steps」に従って授業で扱った条文を読む授業外学習を毎日40分以上(40分×週6日×15週=計60時間以上)をなさることが求められています。

3. 成績の評価方法:

挙手による発言の回数を毎回記録し、その合計を平常点として評価いたします。期末試験は(みなさんからご要望がない限り)実施しません。

塩澤が発する問いに対して挙手して意味のある言語で表現するのが発言です。授業に貢献するものであれば内容の質は問いません(ただし故意に授業を妨害する発言は除外します)。自己の見解を表明すること、他者の見解に対する意見を述べること、異なる見解を述べること、議論を深化させ発展させること、他者の理解に資すること、扱われた問題に関する資料を提示すること、疑問を呈すること……。すべて授業に対する貢献です。参加者一人一人が学問的・人間的に成長するために、自分にできる貢献を見つけ、実践し、クラスというコミュニティーにプラスのスパイラルを作っていただければありがたいです。

[成績評価基準]

A: 到達目標を高い水準で達成している

B: 到達目標を満足できる水準で達成している

C: 到達目標を概ね達成している

D: 到達目標を最低限の水準で達成している

E: 到達目標を達成していない

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

インターネットに接続可能なITツール(Mac/iPhone/iPad/Windows PCなど)を必ずご持参ください。条文の検索をはじめとして、授業のインフラとして用いるCosenseを使うために必要です。

最新版の法令集(判例付きでないもの)をお持ちの方はご持参ください。それがなくても、法令全文が掲載されている

https://elaws.e-gov.go.jp/ を授業中に利用すれば十分です。

英語版の条文および2020年債権法改正以前の条文は、

https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/4314

でご覧になれます。

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

Cosenseというwebサービスを利用します。準備不要です。授業にはインターネットに接続可能なITツール (Mac/iPhone/iPad/Windows PCなど)をご持参くださいませ。なお生成AIを使う機会はありません。

6. 聴講の可否:

否

7. 履修上の注意:

民法の初学者を対象とする講義です。民法既修者(法学部卒業者など)が履修される場合は、初学者に対する配慮とご協力をお願いいたします。なお本授業は民法の体系的な本質を読み取り、条文の読み方、使い方、作り方といった各種のスキルを身につけることを目的とする実践的な授業ですので、民法既修者にとっても意義あるものと推測いたします。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	MOR2020J
授業名	実践データサイエンス
担当者	TAKENOUCHI Takashi/竹之内 高志
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Thu 木/3 4
単位数	2

「本授業の概要]

現実の場で利用されている主要なデータ分析法をとりあげて、現実のデータからどのように分析を行っていくか、 その過程を体験し、実践的な知識と経験を身に着けることを目指す.

多変量解析,機械学習の基礎, AI・深層学習の入門的な内容をRを使った演習を交えて学ぶ.

[到達目標]

教師あり学習, 教師なし学習の代表的な手法についての使い方を習得する.

データ分析のための主要な手法の原理を理解し、Rを用いて実践的に適用できる.

[授業外学修]

Teams 上にアップロードしてある講義資料に目を通しておくこと.

Teams 上にアップロードされた講義資料とサンプルコードを参考に、講義中で説明された内容を自分で再現することができる ように努める.

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム

地域政策コース:②

インフラ政策コース:②

防災・危機管理コース: ④⑤

医療政策コース:②

農業政策コース: ⑤

科学技術イノベーション政策コース:②③

国際協力コース:②

まちづくり政策コース:②③

地域創造・金融コース: ②③

文化産業・地域創造コース:②

総合政策コース:②

2. 各授業のテーマ:

- 1. 導入
- 2. Rの使い方
- 3. 確率論の基礎事項
- 4. 統計の基礎事項
- 5. 教師あり学習について
- 6. 最尤推定法
- 7. 回帰モデル
- 8. モデル選択
- 9. クロスバリテーション

- 10.判別分析について
- 11.確率モデルに基づく分類手法
- 12.決定木
- 13.教師なし学習について
- 14.PCA
- 15.クラスタリング

3. 成績の評価方法:

毎回のレポートで評価する.

[成績評価基準]

レポートを総合して評価する.

- A: 到達目標を高い水準で達成している
- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない
- 4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

講義の中で適宜紹介する.

- 5. 授業で使用するソフトウェアについて:
- (1)Rと好きなテキストエディタ, (2)Rstudioのどちらかをインストールしておいてください.
- 6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

Academic Year (April - March of the next year)	2025
Course Number	MSP2060E
Course Name	Safety Management Systems II
Instructor	YAMADA Tatsuto/山田 多津人
Email Address	
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後
Credits	1

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

This lecture focuses on safety management of marine traffic. Safety management/assessment in the marine fields based on the marine traffic engineering which will be discussed in this class.

First, regarding maritime traffic management in Japan, the development of management methods against the background of the social environment and international trends regarding maritime traffic will be confirmed, and the current situation and issues will be understood.

Next, students will learn the basics of quantitative research methods and evaluation methods for the marine traffic environment.

Finally, some examples of maritime traffic issues are presented, and quantitative and qualitative approaches to maritime traffic policy are discussed.

Students learn the above items and can use various marine traffic issues for developing countries as well as developed ones by simulating situations with numerical methods.

[Related Diploma Policy (DP)]

Maritime Safety and Security Policy Program (MSP) DP3:

DP3. The practical and professional skills to manage and lead coast guard organizations

[Course Goals]

The goal of this lecture is to acquire basic knowledge of safety management in marine traffic and to be able to discuss solutions to actual issues.

2. Course Outline:

Session 1: Introduction

First, the concepts of safety and risk are confirmed and we discuss the relationship between risk and safety measures.

Next, the development of management methods in maritime traffic against the background of the social environment in Japan are introduced.

Session 2: International trends in maritime traffic

International trends regarding maritime traffic will be confirmed, and the current situation and issues will be understood. And we discuss measures to solve the issues.

Session 3 & 4: Concrete approaches to solve the issues (1st Report Submission)

Characteristics of marine traffic and observation methods are introduced. Students consider the characteristics of marine traffic and learn how to get marine traffic data. Students are expected to implement the basic analysis using actual AIS data in Excel.

Session 5 & 6: Representation of marine traffic factors (2nd Report Submission)

The processing methods of observed marine traffic data and fundamental traffic description models are introduced. In addition, students will learn the methods of evaluation specified in the technical standards of port facilities in Japan.

Session 7: Relation between the collision risk and navigator's mental loads

Students learn basic concepts of the collision risk and the assessment method for collision avoidance using a maneuvering space model. Methods of safety assessment including that of a navigator's mental loads (subjective safety assessment) are introduced.

Session 8: Subjective safety assessment (3rd Report Submission)

Students discuss and learn the subjective safety assessment methods using analytical hierarchical processes (AHP) and ship handling simulators.

[Out-of-class Learning]

After class, review the content of the class, read the reference papers, where necessary, and try out the model calculations using Excel.

3. Grading:

- (1) Participation (Contribution to the discussion through comments and questions during each session): 40%.
- (2) Submission of 3 times reports (Evaluation items: level of understanding regarding the task, expression of required items, overall degree of completion): 60%

[Evaluation Criteria]

Student's achievement of the Course Goals is:

- A: Good understanding of the maritime traffic management and be able to discuss the mechanism and limitation of the quantitative evaluation methods for the marine traffic environment.
- B: Understanding of the maritime traffic management and be able to discuss the mechanism and limitation of the quantitative evaluation methods for the marine traffic environment.
- C: Understanding of the basic maritime traffic management and be able to discuss the basic mechanism and limitation of the quantitative evaluation methods for the marine traffic environment.
- D: Understanding of the minimum maritime traffic management and be able to discuss the minimum level of the mechanism and limitation of the basics of quantitative evaluation methods for the marine traffic environment.
- E: Do not understand the minimum maritime traffic management and be unable to discuss the mechanism and limitation of the basics of quantitative evaluation methods for the marine traffic environment.

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

Lecture notes and reference papers are provided.

5. Software Used in Lectures:

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Not Allow

7. Note:

Students need to	bring a PC	in which Exce	l (2019 and	d later versions) is installed	and the OS is	Windows
10 or 11.							

Back

Academic Year (April - March of the next year)	2025	
Course Number	MSP3070E	
Course Name	Fundamentals of Advanced Energy Engineering	
Instructor	KANKI Takashi/神吉 隆司	
Email Address		
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後	
Credits	1	

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

This course provides the knowledge and skills to use the coastal electric power facilities safely and effectively. It introduces the fundamental principles, structure, and components of the coastal electric power facilities such as thermal and nuclear power plants. In addition, it is intended to help understand the new power generation systems using renewable energy and nuclear fusion energy.

[Related Diploma Policy (DP)]

Maritime Safety and Security Policy Program DP1, DP2

DP1. The knowledge and analytical ability to understand problems and challenges, and to identify opportunities for improvement in the areas of maritime safety and security

DP2. The knowledge, analytical ability, creativity, and leadership to formulate policies and take necessary actions to tackle problems and improve the safety and security environment at sea

[Course Goals]

Understanding the fundamental principles, structure, and components of the thermal, nuclear, and fusion power

generations

2. Course Outline:

1 Fundamentals of the Electric Energy

The features of the electric energy are explained, and then the overview of the present situation and the future trend is presented.

2 Thermal Power Generation

The fundamentals of thermodynamics are reviewed, and the principle of the thermal power generation is explained. In addition, the classification of the thermal power plant, the structure of the power plant, and the control and operation methods are explained.

3 Nuclear Power Generation (1)

The fundamentals of atomic physics are reviewed, and the principle of the nuclear power generation is explained.

4 Nuclear Power Generation (2)

The classification of the nuclear power plant, the nuclear fuel, and the control and operation methods are explained.

5 Nuclear Power Generation (3)

In nuclear power plants, not only thermal energy but also various radioactive materials are generated in the process of power generation. The safety assurance in nuclear power plants is shown.

6 Power Generation by Renewable Energy (1)

The power generation systems such as wind energy, geothermal energy, wave energy, ocean current energy, and biomass energy are explained.

7 Power Generation by Renewable Energy (2)

The solar power generation system, the fuel cell system and other systems are explained.

8 Power Generation in Next Generation

The overview of the research and the development in the nuclear fusion power generation is presented, and then the present situation and the future trends are discussed.

[Out-of-class Learning]

Look over the lecture materials handed out in advance.

3. Grading:

70% for the assignments and reports submitted by the designated deadline 30% for the discussion in the class

[Evaluation Criteria]

Student's achievement of the Course Goals is:

Outstanding: A Superior: B Satisfactory: C

Minimum acceptable: D Below the acceptable level: E

4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

The lecture is presented by handing out the materials of the PPT. During the lecture, the references will be introduced accordingly.

5. Software Used in Lectures:

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Not Allow

7. Note:

Instructor tries not to use much mathematical formula in the lecture, but it is preferable that students who take this course have knowledge of mathematics and physics.

Back

Academic Year (April - March of the next year)	2025	
Course Number	MSP3090E	
Course Name	Information Management System II	
Instructor	ISOZAKI Hiroomi/磯崎 裕臣	
Email Address		
Term/Day/Period	Spring (Session II) 春後	
Credits	1	

1. Course Description and the Learning Objectives:

[Course Description]

This lecture is designed to help students understand the basics of computer networks, including the Internet.

In the first half of this lecture, students will receive a lecture on the basics of computer networks.

Through the lectures, students will learn the network

The goal is for students to gain an understanding of the technologies required to manage networks, and the technologies and information security required to be a network administrator as an information security or network administrator.

[Related Diploma Policy(DP)]

Maritime Safety and Security Program DP3

DP3. The practical and professional skills to manage and lead coast guard organizations

[Course Goals]

Students can understand and explain the basics of computer networking.

Students can understand and be able to use the basic technology and knowledge required for network administration.

Students can understand and be able to explain the basic techniques and knowledge of information security.

2. Course Outline:

Session 1: Introduction Preparation: None Review: None

Session 2: What is Computer Networking. Students learn about network architecture, protocols, and the OSI reference model.

Preparation: Read the passages in the reference book that are relevant to the scope of the lesson.

Understand the terminology.

Review: Summarize the lesson on your own word.

Session 3: What are the basic technologies of the Internet. Students learn about the Data Link Layer, Network Layer, Transport Layer, TCP/IP, and Ethernet.

Preparation: Read the passages in the reference book that are relevant to the scope of the lesson. Understand the terminology.

Review: Summarize the lesson on your own word.

Session 4: Students learn about information security including computer viruses, malicious attacks, firewalls, encryption/decryption, and VPNs.

Preparation: Read the passages in the reference book that are relevant to the scope of the lesson. Understand the terminology.

Review: Summarize the lesson on your own word.

Sessions 5-8: Students will practice network administration, including router and switch configuration.

Preparation: Review about session 1 \sim 4

Review: None

3. Grading:

50% for written exams, 50% for midterm reports

- A: Acquire sufficient basic knowledge and concepts of network technology and information security, and can explain how it works.
- B: Acquire basic knowledge and concepts of network technology and information security, and can explain how it works.
- C: Acquire basic knowledge and concepts of network technology and information security in general, and can explain how it works.
- D: Acquire the minimum basic knowledge and concepts of network technology and information security, and can explain how it works.
- E: Not acquire the basic knowledge and concepts of network technology and information security, and cannot explain how it works.

 Rejection.
- 4. Textbooks: (4-1:Required 4-2:Others)

CCNA 200-301 Official Cert Guide, Volume 1.

5. Software Used in Lectures:

6. Auditing; Allow or Not Allow:

Not Allow

7. Note:

Students who take this lecture should have knowledge equivalent to the following lectures: Information networking and Communication theory.

Back

開講年度(4月-3月)	2025	
科目番号	STI1060J	
授業名	科学技術イノベーション政策概論	
担当者	HAYASHI Takayuki, SUMIKURA Koichi, SUZUKI Jun, IIZUKA Michiko, TAKAHASHI Kazuaki, SUNAMI Atsushi, ARIMOTO Tateo/林 隆之, 隅藏 康一, 鈴木 潤, 飯塚 倫子, 髙橋 一彰, 角南 篤, 有本 建男	
メールアドレス		
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Sat 土/3 4	
単位数	2	

[本授業の概要]

科学技術・イノベーション政策における基礎的な理論と、最新の政策の状況について概説を行う。

近年、科学技術政策はイノベーション政策と一体化して対象範囲を拡大しており、日本においても科学技術の振興や産業への応用のみならず、「Scoeity5.0」概念の提唱にみられるような新たな社会システムの設計と実現までを含めた政策形成が求められるようになっている。本科目では、まず日本および海外の科学技術イノベーション政策の歴史的展開と最新動向を紹介する。また、科学政策、産業技術政策、イノベーション政策における論点とその理論について説明する。次に、DX政策、エネルギー政策などの分野別の科学技術の動向および政策の動向について解説するとともに、科学外交・安全保障などの特徴的な課題について説明する。

受講者は、講義とディスカッションを通じて、科学技術イノベーション政策の理論と主要課題や、最新動向についての知識を得ると共に、各分野や各国・地域における政策の相違や背景について理解し、自らの関心領域や業務領域へとその知識を応用できるようになることが期待される。

[到達目標]

- (1) 科学技術イノベーション政策の理論と主要課題や、最新動向についての知識を得て、自ら説明ができるようになっている。
- (2) 各分野や各国・地域における政策の相違や背景について理解して、自ら説明ができるようになっている。
- (3) 上記の知識を、自らの関心領域や業務領域へとその知識を応用できるようになっている。

[関連するディプロマ・ポリシー]

特に強く関連するDP:

- 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
- 一部関係するDP:
- 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

2. 各授業のテーマ:

- 1 イントロダクション
- 2 ディスカッション(履修学生との問題意識の共有・議論)
- 3日本の科学技術イノベーション政策(上山)
- 4 科学技術イノベーション政策の理論(鈴木)
- 5 海外における科学技術イノベーション政策(有本)

- 6 科学政策(林)
- 7 産業・イノベーション政策(鈴木)
- 8 トランスフォーマティブ・イノベーション (飯塚)
- 9 デジタルトランスフォーメーション政策(外部講師:江崎浩東京大学教授、デジタル庁Chief Architect)
- 10 科学技術イノベーション政策と外交・安全保障(角南)
- 11 科学技術の社会的ガバナンス(外部講師:平川秀幸 大阪大学教授)
- 12 環境・エネルギー政策(高橋)
- 13・14・15 学生発表

[授業外学修]

講義の各回について、事前学修として関係する参考文献および関係情報(政策動向など)をウェブサイトで閲覧し 現在の政策課題がどのようなものであるか確認しておくこと。

事後学修として、講義内容を復習するとともに、講義で用いられた資料・参考文献を確認しておくこと。

第13~15回は学生発表を行うため、それまでの授業内容を復習した上で、指示する内容について発表資料の準備を 事前に行っておくこと。

3. 成績の評価方法:

- ・授業におけるディスカッションへの参加:4割
- ・学生発表:6割

[成績評価基準]

- A: 到達目標を高い水準で達成している
- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない
- 4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

なし(各回で、授業資料を配付)

4-2:その他

第4回

- 秋吉貴雄・伊藤修一郎・北山俊哉 著、「公共政策学の基礎」、有斐閣ブックス、2010 年 第 5回
- 「主要国・地域の科学技術・イノベーション政策動向(2025年)」、科学技術振興機構・研究開発戦略センター、2025年3月(発行予定)
- 公開セミナー開催報告、「第2回 OECDが進める科学技術・イノベーション政策の新潮流 第7期科学技術イ ノベーション基本計画の策定に向けて ~OECD科学技術・イノベーション局シーハン局長、コレッキア課 長を迎えて~」、2025年1月22日、主催: JST、協力: 内閣府、文科省)

https://www.jst.go.jp/crds/sympo/20250122/index.html

第6回

- Simons, Kuhlman, Stamm, Canzler (2019), Handbook of Science and Public Policy, Edward Elgar.
- マイケル・ギボンズ(1997)『現代社会と知の創造―モード論とは何か』丸善

第7回

- 後藤晃、小田切宏之、「日本の産業システム-3:サイエンス型産業」、NTT 出版、2003年
- 鈴木潤、「日本のイノベーションと研究開発力の現状と課題」、情報の科学と技術 74 巻1 号, 1~6 (2024)
- 薬師寺泰蔵、「テクノヘゲモニー」、中公新書、1989 年

第8回

- 「STI for SDGs の具現化に向けて-国連決議から 4 年、新しいステージへ」、中村・有本・今林著、科学技術振興機構・SDG s 室監修、2019 年 11 月.
 - https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_report_nov_2019.pdf
- "Global Sustainable Development Report (GSDR) 2019", July 2019, The United Nations. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf
- "Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals", July 2018, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
 - http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15347/1/TWI2050_Report081118-web-new.pdf
- The Digital Revolution and Sustainable Development: Opportunities and Challenges", July 2019, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
 - http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15913/1/TWI2050-for-web.pdf.
- 飯塚倫子(2019)「ネオ・シュンペタリアンとイノベーション」第8章、岡本哲史・
- 小池洋一編『経済学のパラレルワールド:異端派総合アプローチ』新評論: p g 275-302
- Schot, J., Steinmeuller, E., (2018) Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change, *Research Policy*, 47 (2018)15541567.

第9回

• 江﨑 浩『サイバーファースト 増補改訂版 インターネット遺伝子が創るデジタルとリアルの逆転経済』インプレスR&D、2019年.

第12回

- 地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)
- エネルギー基本計画(令和3年10月22日閣議決定)
- 気候変動影響評価報告書(令和2年12月17日、環境省)
- 地域脱炭素ロードマップ(令和3年6月9日、国・地方脱炭素実現会議)

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

なし

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

本講義は、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」の一部としても開講し、正規課程学生以外の科目履修生も聴講する。多様な背景を有する学生間でのディスカッションも期待する。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	STI1070J
授業名	公的機関からのイノベーション創出
担当者	SUMIKURA Koichi, HAYASHI Takayuki, IIZUKA Michiko/隅藏 康一, 林 隆之, 飯塚 倫子
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Sat 土/1 2
単位数	2

[本授業の概要]

大学や公的研究機関(研究開発法人や地方公設試験所など)などの公的資金によって生み出された科学技術成果をいかに事業化・商業化へ結びつけ、イノベーションを実現し、経済社会的な成果を生み出していくかは、科学技術イノベーション政策の立案・実施や、大学・研究機関における戦略策定・研究マネジメントの実施において重要な課題である。近年、オープンイノベーションによる企業と公的機関との連携、組織対組織の連携による研究計画立案段階からの連携の増加、公的機関からのベンチャー創出や新産業創出への期待など、イノベーションへとつながる事業化支援の必要性がさらに増しているとともに、科学技術イノベーションを通じた社会的課題解決の点からのソーシャルアントレプレナーの必要性も指摘されている。

本科目では、産学連携や成果の橋渡し支援を通じた公的機関における事業化の支援方策、アントレプレナー人材の育成、技術シーズのインキュベーションの方策、VCやアクセラレータの機能と育成方策、組織間の包括協定による連携、社会実験を含めた地域振興や社会課題解決に結びついた支援方策、ソーシャルアントレプレナーの育成、イノベーションの普及方策などについて理論的整理を含む講義と、業務を実際に担当している実務者による事例の説明、ならびにインテンシブな議論を行う。

[到達目標]

上記の講義・議論を通じて、受講者は事業化の理論と実例についての知識を得るとともに、自らの立場において事業化やその支援を行う方法を検討することができるようになることが期待される。また、実際に事業化のためのビジネスモデル開発実習を行い、自らが事業化(あるいは支援ビジネスの開発)を体験する。これにより、ビジネスサイクルの理解をいっそう深めることが期待される。

[関連するディプロマ・ポリシー]

公共政策プログラム科学技術イノベーション政策コース

特に強く関連するDP:

- 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
- 一部関係するDP:
- 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 科学技術イノベーション政策プログラム

特に強く関係するDP:

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

一部関係するDP:

- 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

2. 各授業のテーマ:

授業は以下を予定している。<u>外部講師は昨年度のかたであり、変更がある可能性がある。決まり次第、シラバスを</u> 更新する。

- 1・2 シーズ形成と移転 (隅藏、山本貴史(株式会社理研イノベーション 代表取締役社長)、大西晋嗣(九大 OIP株式会社 代表取締役社長))
- 3・4 起業促進 (隅藏、山口泰久((株)FFGベンチャービジネスパートナーズ 取締役副社長),原田謙治(㈱メディカルインキュベータージャパン 執行役員))
- 5・6 ライフサイエンスからのイノベーション (隅蔵、菱山豊(順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター特任教授)))
- 7・8 公的機関によるイノベーション創出の組織的取組(林、出口 敦(東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授)、東博暢(株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング部門 プリンシパル))
- 9・10 地域イノベーション (隅藏、福嶋路(東北大学大学院教授),野澤一博(流通経済大学教授))
- 11・12・13 ビジネスモデル開発演習 (隅藏、今津美樹(WinDo's代表取締役))
- 14・15 ソーシャルイノベーション (飯塚、中村 俊裕(コペルニク共同創設者兼CEO))

[授業外学修]

講義で示された参考資料・参照先ウェブサイトについて各自で参照し、理解を深めること。自らの選んだテーマに関してレポートを作成すること。

3. 成績の評価方法:

- ・授業におけるディスカッションへの参加:4割
- ・レポート:6割

[成績評価基準]

- A: 到達目標について高い水準で達成している
- B: 到達目標について満足できる水準で達成している
- C: 到達目標について概ね達成している
- D: 到達目標について最低限の水準は達成している
- E: 到達目標について達成できていない
- 4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

なし

4-2:その他

今津美樹(2014)『図解ビジネスモデル・ジェネレーション ワークショップ』 翔泳社

今津美樹(2020)『ビジネスモデル・キャンバス徹底攻略ガイド 企業、チーム、個人を成功に導く「ビジネスモデル 設計書」』 翔泳社

Alexander Osterwalder, Yves Pigneur (2010), Business Model Generation: A Handbook for Visionaries,

Game Changers, and Challengers, Wiley Alexander Osterwalder, et al. (2014), Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want, Wiley

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

※本講義は、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」の一部としても 開講し、正規課程学生以外の科目履修生も聴講する。多様な背景を有する学生間でのディスカッションも期待す る。

※グループワークがあるため、聴講希望の者も事前に相談すること。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	STI6061J
授業名	科学技術イノベーション政策概論
担当者	HAYASHI Takayuki, SUMIKURA Koichi, SUZUKI Jun, IIZUKA Michiko, TAKAHASHI Kazuaki, SUNAMI Atsushi, ARIMOTO Tateo/林 隆之, 隅藏 康一, 鈴木 潤, 飯塚 倫子, 髙橋 一彰, 角南 篤, 有本 建男
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Sat 土/3 4
単位数	2

[本授業の概要]

科学技術・イノベーション政策における基礎的な理論と、最新の政策の状況について概説を行う。

近年、科学技術政策はイノベーション政策と一体化して対象範囲を拡大しており、日本においても科学技術の振興や産業への応用のみならず、「Scoeity5.0」概念の提唱にみられるような新たな社会システムの設計と実現までを含めた政策形成が求められるようになっている。本科目では、まず日本および海外の科学技術イノベーション政策の歴史的展開と最新動向を紹介する。また、科学政策、産業技術政策、イノベーション政策における論点とその理論について説明する。次に、DX政策、エネルギー政策などの分野別の科学技術の動向および政策の動向について解説するとともに、科学外交・安全保障などの特徴的な課題について説明する。

受講者は、講義とディスカッションを通じて、科学技術イノベーション政策の理論と主要課題や、最新動向についての知識を得ると共に、各分野や各国・地域における政策の相違や背景について理解し、自らの関心領域や業務領域へとその知識を応用できるようになることが期待される。

[到達目標]

- (1) 科学技術イノベーション政策の理論と主要課題や、最新動向についての深い知識を得て、自ら説明ができるようになっている。
- (2) 各分野や各国・地域における政策の相違や背景について深く理解して、自ら説明ができるようになっている。
- (3) 上記の知識を、自らの関心領域や業務領域へとその知識を複合的に応用できるようになっている。

[関連するディプロマ・ポリシー]

特に強く関連するDP:

- ① 科学技術イノベーションとその政策に関する高度な学術的かつ学際的な専門知識を有し、それらを政策課題に対して複合的に応用することができる能力
- 一部関係するDP:
- ② 公共政策に係る幅広い知識を持ち、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、多角的な視野から分析ができる能力
- 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、過去の学術的知見を踏まえて問題を設定し、仮説を構築し、科学技術イノベーションに特有なデータを含めて多様な定量的・定性的データ等を活用して独自の分析を行い、それらを研究論文や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高度な理解を有し、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、リーダーとして活躍できる能力

2. 各授業のテーマ:

- 1 イントロダクション
- 2 ディスカッション (履修学生との問題意識の共有・議論)
- 3 日本の科学技術イノベーション政策(上山)

- 4 科学技術イノベーション政策の理論 (鈴木)
- 5 海外における科学技術イノベーション政策(有本)
- 6 科学政策(林)
- 7 産業・イノベーション政策(鈴木)
- 8 トランスフォーマティブ・イノベーション (飯塚)
- 9 デジタルトランスフォーメーション政策(外部講師:江崎浩東京大学教授、デジタル庁Chief Architect)
- 10 科学技術イノベーション政策と外交・安全保障(角南)
- 11 科学技術の社会的ガバナンス(外部講師:平川秀幸 大阪大学教授)
- 12 環境・エネルギー政策(高橋)
- 13・14・15 学生発表

[授業外学修]

講義の各回について、事前学修として関係する参考文献および関係情報(政策動向など)をウェブサイトで閲覧し 現在の政策課題がどのようなものであるか確認しておくこと。

事後学修として、講義内容を復習するとともに、講義で用いられた資料・参考文献を確認しておくこと。 第13~15回は学生発表を行うため、それまでの授業内容を復習した上で、指示する内容について発表資料の準備を 事前に行っておくこと。

3. 成績の評価方法:

- ・授業におけるディスカッションへの参加:4割
- ・学生発表:6割

[成績評価基準]

- A: 到達目標を高い水準で達成している
- B: 到達目標を満足できる水準で達成している
- C: 到達目標を概ね達成している
- D: 到達目標を最低限の水準で達成している
- E: 到達目標を達成していない
- 4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

なし(各回で、授業資料を配付)

4-2:その他

第4回

• 秋吉貴雄・伊藤修一郎・北山俊哉 著、「公共政策学の基礎」、有斐閣ブックス、2010 年 第 5回

- 「主要国・地域の科学技術・イノベーション政策動向(2025年)」、科学技術振興機構・研究開発戦略センター、2025年3月(発行予定)
- 公開セミナー開催報告、「第2回 OECDが進める科学技術・イノベーション政策の新潮流 第7期科学技術イ ノベーション基本計画の策定に向けて ~OECD科学技術・イノベーション局シーハン局長、コレッキア課 長を迎えて~」、2025年1月22日、主催: JST、協力: 内閣府、文科省)

https://www.jst.go.jp/crds/sympo/20250122/index.html

第6回

- Simons, Kuhlman, Stamm, Canzler (2019), Handbook of Science and Public Policy, Edward Elgar.
- マイケル・ギボンズ(1997)『現代社会と知の創造―モード論とは何か』丸善

第7回

- 後藤晃、小田切宏之、「日本の産業システム-3:サイエンス型産業」、NTT出版、2003年
- 鈴木潤、「日本のイノベーションと研究開発力の現状と課題」、情報の科学と技術 74 巻1 号, 1~6 (2024)
- 薬師寺泰蔵、「テクノヘゲモニー」、中公新書、1989年

第8回

- 「STI for SDGs の具現化に向けて-国連決議から 4 年、新しいステージへ」、中村・有本・今林著、科学技術振興機構・SDG s 室監修、2019 年 11 月.
 - https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_report_nov_2019.pdf
- "Global Sustainable Development Report (GSDR) 2019", July 2019, The United Nations. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf
- "Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals", July 2018, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
 - http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15347/1/TWI2050_Report081118-web-new.pdf
- The Digital Revolution and Sustainable Development: Opportunities and Challenges", July 2019, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
 - http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15913/1/TWI2050-for-web.pdf.
- 飯塚倫子(2019)「ネオ・シュンペタリアンとイノベーション」第8章、岡本哲史・
- 小池洋一編『経済学のパラレルワールド:異端派総合アプローチ』新評論: p g 275-302
- Schot, J., Steinmeuller, E., (2018) Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change, *Research Policy*, 47 (2018)15541567.

第9回

• 江﨑 浩『サイバーファースト 増補改訂版 インターネット遺伝子が創るデジタルとリアルの逆転経済』インプレスR&D、2019年.

第12回

- 地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)
- エネルギー基本計画(令和3年10月22日閣議決定)
- 気候変動影響評価報告書(令和2年12月17日、環境省)
- 地域脱炭素ロードマップ(令和3年6月9日、国・地方脱炭素実現会議)

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

なし

6. 聴講の可否:

可

7. 履修上の注意:

本講義は、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」の一部としても開講し、正規課程学生以外の科目履修生も聴講する。多様な背景を有する学生間でのディスカッションも期待する。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	STI6071J
授業名	公的機関からのイノベーション創出
担当者	SUMIKURA Koichi, HAYASHI Takayuki, IIZUKA Michiko/隅藏 康一, 林 隆之, 飯塚 倫子
メールアドレス	
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Sat 土/1 2
単位数	2

[本授業の概要]

大学や公的研究機関(研究開発法人や地方公設試験所など)などの公的資金によって生み出された科学技術成果をいかに事業化・商業化へ結びつけ、イノベーションを実現し、経済社会的な成果を生み出していくかは、科学技術イノベーション政策の立案・実施や、大学・研究機関における戦略策定・研究マネジメントの実施において重要な課題である。近年、オープンイノベーションによる企業と公的機関との連携、組織対組織の連携による研究計画立案段階からの連携の増加、公的機関からのベンチャー創出や新産業創出への期待など、イノベーションへとつながる事業化支援の必要性がさらに増しているとともに、科学技術イノベーションを通じた社会的課題解決の点からのソーシャルアントレプレナーの必要性も指摘されている。

本科目では、産学連携や成果の橋渡し支援を通じた公的機関における事業化の支援方策、アントレプレナー人材の育成、技術シーズのインキュベーションの方策、VCやアクセラレータの機能と育成方策、組織間の包括協定による連携、社会実験を含めた地域振興や社会課題解決に結びついた支援方策、ソーシャルアントレプレナーの育成、イノベーションの普及方策などについて理論的整理を含む講義と、業務を実際に担当している実務者による事例の説明、ならびにインテンシブな議論を行う。

[到達目標]

上記の講義・議論を通じて、受講者は事業化の理論と実例についての知識を得るとともに、自らの立場において事業化やその支援を行う方法を検討することができるようになることが期待される。また、実際に事業化のためのビジネスモデル開発実習を行い、自らが事業化(あるいは支援ビジネスの開発)を体験する。これにより、ビジネスサイクルの理解をいっそう深めることが期待される。

[関連するディプロマ・ポリシー]

科学技術イノベーション政策プログラム(博士)

特に強く関連するDP:

- ① 科学技術イノベーションとその政策に関する高度な学術的かつ学際的な専門知識を有し、それらを政策課題に対して複合的に応用することができる能力
- 一部関係するDP:
- ② 公共政策に係る幅広い知識を持ち、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、多角的な視野から分析ができる能力
- 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、過去の学術的知見を踏まえて問題を設定し、仮説を構築し、科学技術イノベーションに特有なデータを含めて多様な定量的・定性的データ等を活用して独自の分析を行い、それらを研究論文や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高度な理解を有し、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、リーダーとして活躍できる能力

2. 各授業のテーマ:

授業は以下を予定している。<u>外部講師は昨年度のかたであり、変更がある可能性がある。決まり次第、シラバスを</u> 更新する。

- 1・2 シーズ形成と移転 (隅藏、山本貴史(株式会社理研イノベーション 代表取締役社長)、大西晋嗣(九大 OIP株式会社 代表取締役社長))
- 3・4 起業促進 (隅藏、山口泰久((株)FFGベンチャービジネスパートナーズ 取締役副社長),原田謙治(㈱メディカルインキュベータージャパン 執行役員))
- 5・6 ライフサイエンスからのイノベーション (隅蔵、菱山豊(順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター特任教授)))
- 7・8 公的機関によるイノベーション創出の組織的取組(林、出口 敦(東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授)、東 博暢(株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング部門 プリンシパル))
- 9・10 地域イノベーション (隅藏、福嶋路(東北大学大学院教授),野澤一博(流通経済大学教授))
- 11・12・13 ビジネスモデル開発演習 (隅藏、今津美樹 (WinDo's代表取締役))
- 14・15 ソーシャルイノベーション (飯塚、中村 俊裕(コペルニク共同創設者兼CEO))

[授業外学修]

講義で示された参考資料・参照先ウェブサイトについて各自で参照し、理解を深めること。自らの選んだテーマに 関してレポートを作成すること。

3. 成績の評価方法:

- ・授業におけるディスカッションへの参加:4割
- ・レポート:6割

[成績評価基準]

- A: 到達目標について高い水準で達成している
- B: 到達目標について満足できる水準で達成している
- C: 到達目標について概ね達成している
- D: 到達目標について最低限の水準は達成している
- E: 到達目標について達成できていない
- 4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト

なし

4-2:その他

今津美樹(2014)『図解ビジネスモデル・ジェネレーション ワークショップ』 翔泳社

今津美樹(2020)『ビジネスモデル・キャンバス徹底攻略ガイド 企業、チーム、個人を成功に導く「ビジネスモデル 設計書」』 翔泳社

Alexander Osterwalder, Yves Pigneur(2010), Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, Wiley

Alexander Osterwalder, et al. (2014), Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want, Wiley

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

6. 聴講の可否:

回

7. 履修上の注意:

※本講義は、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」の一部としても 開講し、正規課程学生以外の科目履修生も聴講する。多様な背景を有する学生間でのディスカッションも期待す る。

※グループワークがあるため、聴講希望の者も事前に相談すること。

開講年度(4月-3月)	2025
科目番号	STI7180E
授業名	Advanced Energy Policy
担当者	TAKAHASHI Kazuaki and SAKAMOTO Toshiyuki/髙橋 一彰, 坂本 敏幸
メールアドレス	k-takahashi@grips.ac.jp
学期/曜日/時限	Spring (Session II) 春後/Mon 月/3 4
単位数	2

[Course Description]

Energy is essential for living standards in the modern economy. Each country conducts its own energy policy for securing energy supply sufficient to increasing demand by the economic growth, maintaining the cost within affordable levels and considering environmental concern simultaneously.

This course, developed together with Prof. Toshiyuki SAKAMOTO (Managing Director, The Institute of Energy Economics, Japan and Adjunct Professor of GRIPS), aims to support Ph.D. students to conduct energy policy related research. We will select relevant issues for students to discuss. This class is designed for students to meet with preparational works for their QE.

This course is related to the following SDGs:

7 (Energy), 8 (Economic Growth),13(Climate Action)

[Related Diploma Policy (DP)]

Science, Technology and Innovation Policy Program (STI)(Doctoral)①②③④⑤科学技術イノベーション政策プログラム(博士)①②③④⑤

[Course Goals]

Students can:

develop meaningful and effective research plan to pass the QE

2. 各授業のテーマ:

Week1-1	Introduction	Outline of the course, issues to be discussed about energy policy (Students will be asked to explain their research plan to find possible lecturers.)
Week1-2	Oil security	Policies to reduce oil dependency in the electricity sector
Week2-1	Global energy policy	Latest issues in the global energy policy arena
Week2-2	Asian Energy Outlook	Energy situation and policy trend in Asia
Week3-1	Lower cost of renewable energy supply	Difficulties and direction to be overcome for creation of lower cos renewable energy supply
Week3-2	Cleaner Use of fossil Fuels	Management of emergency oil response systems, security management of the choke points, etc.
Week4-1	Special Lectures 1	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students. (We invited Dr. Koji Horinuki and Dr. Shigeto Kondo to discuss the situation of the Gulf in the course on 2021)

Week4-2	Special Lectures 1	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students.
Week5-1	Safer nuclear	The way to create safer nuclear system
Week5-2	Global challenge	Global energy policy challenge for 3E+S including market reform
Week6-1	Special Lectures 2	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students. (We invited Dr. Nahoko Doi and Dr. David Wagon to discuss Energy Conservation Policy in the course on 2022)
Week6-2	Special Lectures 2	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students.
Week7-1	Special Lectures 3	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students. (We invited Prof. Ryoichi Komiyama and Mr. Yoshiaki Shibata to discuss power market design and new technology option for Net Zero Emission System in the course on 2021 and 2022.)
Week7-2	Special Lectures 3	Inviting lecturers will give their lecture to meet the interest of the students.
Week 8	Summary	Summary discussion of the course and further issues to research

^{*}Contents of the Course might be changed due to inquiries or expectations of students.

[Out-of-class Learning]

- Students should draft their research plan in advance and present it in the first class.
- Students should look for experts who could give effective comments and/or advice to improve your research plan.
- · Before discussing experts, students should make meaningful research questions to them.
- Before and after each class, students should discuss with their main advisor to improve their research plan based on the class.

3. 成績の評価方法:

Term paper(research plan) 100%

The course will be graded on a pass/fail basis with achievement of the course goal.

4. テキスト、参考文献等: (4-1:必携のテキスト 4-2:その他)

4-1:必携のテキスト/Required

4-2:その他/Others

- 1. World Energy Outlook 2024, International Energy Agency(IEA)
- 2. White Paper of Energy in Japan 2024 (Japanese) https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2024/pdf/
- 3. 6th Strategic Energy Plan, Government of Japan, 2021 https://www.enecho.meti.go.jp/en/category/others/basic_plan/pdf/6th_outline.pdf

5. 授業で使用するソフトウェアについて:

^{**}The term paper (research plan) should be submitted by the end of the next week of Week8.

6. 聴講の可否:

否

7. 履修上の注意:

Students is expected to take the course "Outline of Energy Policy", Energy Policy in Japan and/or "Energy and Environmental Science and Technology" in advance.