

Academic Year: (April 2024 - March 2025)

科目番号 / Course Number :

講義名[日本語(英語)] / Class Name : Selected Topics in Policy Studies (Social issue workshop for business-driven innovation)

担当者 (フルネーム) / Course instructor (Full Name) : 原田 志保/HARADA Shiho

学期・曜日・時限 / Term・Day・Period : 秋学期 Fall /火 Tue/2

単位数/ Credits : 1

1. Course Description and the Learning Objectives :

The aim of this class is for students to study cases where Japanese corporations have leveraged their technologies to tackle social challenges overseas, and to discuss among themselves how private enterprises can drive progress in addressing such social issues. As agents for addressing social issues, private companies play a crucial role. However, when expanding operations overseas, many encounter difficulties due to an insufficient understanding of local conditions and resident needs, as well as challenges in comprehending regulations and rules, resulting in numerous cases where business operations cannot proceed smoothly. Throughout this class, we will explore the underlying causes of these challenges and investigate potential solutions by examining real-world corporate cases presented by industry professionals, followed by discussions among students.

In addition, students will learn group discussion methodologies. They will be divided into multiple groups, each discussing the social issue outlined in the case study and examining different resolutions. Professor Ayano Nishihara from Rikkyo University will instruct on group discussion methodology during the first session of the class.

Throughout this class, students will have the opportunity to learn specific case studies from Japanese corporations, thereby enhancing their understanding of corporate operations. Furthermore, through interactions with corporate representatives and discussions among international students, they can deepen their understanding of the social issues encountered across diverse countries and consider more effective solutions. Since this class is offered for students across all the programs at GRIPS, discussions among students with different areas of expertise can broaden perspectives.

[Related Diploma Policy (DP)]

MEP1 MEP2: DP2

MSP: DP4

公共政策プログラム(Public Policy Program (Japanese))

地域政策コース(Regional Policy Concentration): DP②

インフラ政策コース (Infrastructure Policy Concentration): DP②

防災・危機管理コース (Disaster Risk Management Concentration): DP⑤

医療政策コース (Healthcare Policy Concentration): DP②

科学技術イノベーションコース (Science, Technology, and Innovation Policy Concentration): DP②

国際協力コース (International Cooperation Concentration): DP②

まちづくり政策コース (Urban Policy Concentration): DP②

総合政策コース (Open Concentration): DP②

科学技術イノベーション政策プログラム (Science, Technology, and Innovation Policy Program): DP②

国際的指導力育成プログラム (Global Leadership Development Program): DP③⑤

科学技術イノベーション政策プログラム(博士課程) (Science, Technology, and Innovation Policy Program (Doctor)): DP②

政策プロフェッショナルプログラム (博士課程) (Policy Professional Program (Doctor)): DP③

[Course Goals]

Students can:

tackle social issues and understand the policies, systems, and other societal responses necessary to harness the technological capabilities of private enterprises, applying them to similar social issues within their respective countries.

clearly explain examples of social issues within their respective countries and the challenges encountered in resolving those issues.

engage proactively in group discussions and acquire the following critical aspects of group discussions: 1) Have your own opinions, 2) Communicate appropriately, 3) Listen carefully to the viewpoints of others, 4) Offer constructive insights and counterpoints, and 5) Maintain a holistic perspective while also paying attention to details.

2. Course Outline :

Method of Group Discussion: Special lecture by Associate Professor Ayano Nishino (College of Business Department, Rikkyo University)

Practical Training of Group Discussion

Social Issue Case 1. Panasonic "Energy Solutions Evolution for New Zealand Green Initiatives" (tentative)

Group Discussion of Case 1.

Social Issue Case 2. Kao Corporation "Mosquito Repellent in Thailand." (tentative)

Group Discussion of Case 2.

Social Issue Case 3. JR East "High-Speed Railway Project in India" (tentative)

Group Discussion of Case 3.

[Out-of-class Learning]

Read materials related to group discussions and methodologies (posted in the Textbooks section.)

Familiarize yourself with the outline of the case and theme provided by each company prior to class. If

your country encounters a comparable social issue, research previous projects that tackled the issue and obstacles that surfaced during such projects.

3. Grading :

- Active engagement during class sessions and group discussions will carry the greatest weight.
- At the end of the class, submit a term paper of approximately 1000 words addressing your thoughts after participating in three cases and discussions.

[Evaluation Criteria]

P (Pass: Achieved the goals)

F (Fail: Did not achieve the goals)

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

UNSW Sydney, Guide to Discussion Skills

<https://www.student.unsw.edu.au/discussion-skills>

Reference materials

The Student Guide to the Case Method. IVEY School of Business Foundation. (Available from GRIPS library.)

Other materials may be distributed by the lecturer or the company providing the case.

5. Software Used in Lectures (If not applicable, it can be left blank.) :

6. Auditing ; Allow or Not Allow

☐ Not Allow

7. Note :

開講年度 (2024.4月-2025.3月) / Academic Year: (April 2024 - March 2025)

科目番号 / Course Number :

講義名[日本語(英語)] / Class Name : 政策研究特論 (エマージング・テクノロジーのもたらす社会変革と公共政策)

担当者(フルネーム) / Course instructor (Full Name): 道下 徳成、井手 達夫、外部講師/MICHISHITA Narushige, IDE Tatsuo, et, al.

学期・曜日・時限 / Term・Day・Period : 秋前期 Fall (Session I)/木 Thu/5

単位数/ Credits : 1

1. 本授業の概要及び到達目標 :

技術の飛躍的な進歩は、多くの情報の瞬時伝達を可能とし、ネット空間で異質なものがぶつかり合う中、多くのイノベーションを生みだしている。また、いたるところにゲームチェンジャーと呼ばれる社会を一新する技術の萌芽があり、これからも世界を変え続けていくと予想される。

本講義は、①そのようなエマージング・テクノロジーの概要と動向、②それらがどのような社会変革をもたらすのかについての見積もり、③それらに対応する公共政策のあり方について学ぶことを目的とするものである。内容は、それぞれの分野の専門家による講義を中心とするが、質疑応答とディスカッションの時間を十分確保することで、より理解を深められるよう配慮する。

講義形態はオンラインとする。

2. 各授業のテーマ :

標記については以下のとおりである。また授業外学修として、学生は受講前にあらかじめ提示される課題図書を読み、授業に参加するものとする。

第1講 導入 : コースの概要と日本のイノベーション環境について

政策研究大学院大学 客員研究員 井手達夫

東京科学大学大学院 環境・社会理工学院 イノベーション科学系 特定教授 八尋俊英

第2講 概要 : ゲームチェンジャー技術の動向と影響 (人工知能領域)

防衛研究所 小野圭司

第3講 概要 : ゲームチェンジャー技術の動向と影響 (IoT 領域)

一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会 代表理事 豊崎禎久

第4講 概要 : エマージング・テクノロジーの動向と影響 (量子技術領域)

慶応義塾大学 環境情報学教授 Rodney Van Meter

第5講 各論：エマージング・テクノロジーの動向と影響（宇宙領域）

NATO 宇宙研究所関係者 ylvain Debarre 所長

第6講 各論：エマージング・テクノロジーの動向と影響（サイバー領域）

日立製作所 顧問 時藤和夫

第7講 各論：エマージング・テクノロジーの動向と影響（ロボティクス）

NATO サイバー防衛協力センター所長 Mart Noorma

第8講 総括：未来予測手法

政策研究大学院大学 客員研究員 井手達夫

3. 成績の評価方法：

成績は、リアクション・ペーパーと期末レポートで評価する。

◆リアクション・ペーパー（80%）

- ・各講義につき 400～600 字のリアクション・ペーパーを作成
- ・毎回、講義後の月曜日 2400 時までに提出
- ・内容は以下の通りとする。
 - ①講義や必読文献から学んだことのなかから自身が重要であると感じたポイント一点
 - ②重要であると感じた理由
 - ③それについての自身の所見
- ・リアクション・ペーパーは以下のメール・アドレスに提出すること。

◆期末レポート（20%）

- ・分量 1,000～1,500 字
- ・提出期限 12 月 8 日（日）
- ・講座全体あるいは重要な一部を踏まえつつ、以下の項目について論述する。
 - ①自身の活動の場（専門分野、職場、家庭など）においてどのようなエマージング・テクノロジーがどのような影響を与えるか
 - ②それに公共政策あるいは個人・社会がどのように対応していくべきか

・評価

成績の評価基準は以下のとおり。

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

E: 到達目標について達成できていない

後日通知

可 Allow

7. 履修上の注意：

開講年度 (2024.4 月-2025.3 月) / Academic Year: (April 2024 - March 2025)

科目番号 / Course Number :

講義名[日本語(英語)] / Class Name : 政策研究特論(サイバーセキュリティ)

担当者 (フルネーム) / Course instructor (Full Name) : 宮本 大輔/MIYAMOTO Daisuke

学期・曜日・時限 / Term・Day・Period : 秋学期・Fall・水 Wed/2

単位数/ Credits : 2

1. 本授業の概要及び到達目標 :

サイバー脅威は、現代社会における重大な課題となっており、これに対する適切な対策が求められている。この講義では、サイバー脅威からの防御を目指すサイバーセキュリティと、脅威の影響を緩和し攻撃からの回復を図るレジリエンスの両観点からサイバー脅威へのアプローチを探求する。初めに、サイバー脅威に関する重要な技術、法律、国際標準などを説明し、サイバーキルチェーンという概念を導入し、サイバー攻撃の動作原理における戦術、手法、手順を学ぶ。さらに、サイバーセキュリティの有効な側面と、レジリエンスが必要とされる側面について解説する。

本授業を通じ、学生はサイバーセキュリティとサイバーレジリエンスについての全体像を得られ、攻撃と防御の戦略を学ぶ。また、今日のサイバー空間におけるステークホルダーを把握した上で、サイバーセキュリティを技術的側面・人的側面・組織的側面からの知見が得られる。

本授業の到達目標は以下の通りである。

1. 代表的なサイバー脅威について、基本的な動作の原理を理解する
2. サイバーセキュリティ技術の基本的な動作原理を理解し、サイバー脅威にどのように作用するか理解する。また、サイバーセキュリティ技術が有効に作用できない場合があることも理解する。
3. サイバーレジリエンスの観点をを用い、技術的・人的・組織的な要因によるサイバー脅威への対応策について理解する。
4. サイバーセキュリティが技術だけではなく、組織統制や文化形成について密接な連携が求められる理由について理解する。

本授業は、SDGs の目標 9(イノベーション),に関連する。また、本授業は、Public Finance Program の Diploma Policy 5、Maritime Safety and Security Policy Program (MSP) の Diploma Policy 5 に関連する。

2. 各授業のテーマ :

- 第1回 サイバーセキュリティの社会動向
- 第2回 ソーシャルエンジニアリング
- 第3回 マルウェア
- 第4回 リモートコード実行
- 第5回 サイバー攻撃演習 (予定)
- 第6回 サービス運用妨害
- 第7回 Web に対する攻撃
- 第8回 重要インフラに対する攻撃

第9回 リスク管理と ISMS 1

第10回 インシデント対応

第11回 サイバーセキュリティと社会

第12回 リスクシナリオ演習1：机上演習によるリスク管理・インシデント対応の理解

第13回 リスクシナリオ演習2：机上演習シナリオの設計と実施

第14回 サイバーセキュリティとレジリエンス1

第15回 サイバーセキュリティとレジリエンス2

3. 成績の評価方法：

1. 成績の評価方法

1) 評価項目（筆記試験、レポート、授業への貢献度等）の比重

最終評価レポート（70%程度）と中間レポート（30%程度）により行う。

2) 課題提出遅延時のペナルティの有無（有りの場合はその内容）

中間レポートの未提出者は、最終評価レポート 100%での評価を行う。

やむを得ない場合を除き、最終レポートについての遅延は原則として認めない。

3) その他、必要と思われる要件（任意）

特になし

2. 成績評価基準

A 90-100 合格 到達目標を高い水準で達成している

B 80-89 合格 到達目標を満足できる水準で達成している

C 70-79 合格 到達目標を概ね達成している

D 60-69 合格 到達目標を最低限の水準で達成している

E 0-59 不合格 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: 特になし

4-2: その他

Sidney Dekker, "Just Culture: Balancing Safety and Accountability", CRC Press, 2012.

World Economic Forum, "The Cyber Resilience Index: Advancing Organizational Cyber Resilience", 2022. (Available at:

https://www3.weforum.org/docs/WEF_Cyber_Resilience_Index_2022.pdf)

5. 講義で使用するソフトウェア（特にない場合は空欄でも可）：

6. 聴講の可否

可 Allow

7. 履修上の注意：

特に無し。

情報システムや通信プロトコル（特に TCP/IP）に関する基本的な知識は、本授業の理解に有益である。