科目ナンバリング		U-LAS70 10001 SJ50					
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：国際政治経済学と経済工学 ILAS Seminar: International Political Economy and Economic Engineering			担当者所属 職名・氏名	経済学研究科 教授 坂出 健		
群	少人数群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	ゼミナール(対面授業科目)
開講年度・ 開講期	2025・前期	受講定員 (1回生定員)	25 (15) 人	配当学年	主として1回生	対象学生	全学向
曜時限	火5	教室	1共22			使用言語	日本語
キーワード	国際政治経済学 / 国際関係論 / 機械学習 / 経済工学 / Python						
【授業の概要・目的】							
<p>近年、気候変動、戦争、経済格差、安全保障といった国際社会が直面する課題はますます深刻化しています。これらの問題は、グローバル化や情報技術（IT）の進展により、より複雑かつ相互作用を及ぼすようになりました。国際的な問題を理解し、その解決に向けたアプローチを考えるためには、従来の国際関係論の枠組みを学ぶだけでなく、現代社会を支える科学技術の基本的な仕組みやその影響についても理解を深めることも重要です。</p> <p>本講義では「国際関係論」と「データサイエンス」とを融合させて、以下の2つのテーマを扱います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際政治経済学入門 <p>国際政治経済学とは、国際政治、国際経済、および各種の社会体制（民主政・専制政治など）や社会集団（民族、移民など）の相互作用により生じる、あるいはそれらの影響を受ける諸問題について研究する学問分野です。今日の国際社会は、ウクライナ戦争・イスラエル＝パレスチナ紛争・台湾尖閣有事・地球温暖化・エネルギー資源価格の高騰とインフレ・途上国の債務問題などさまざまな問題を抱えています。この演習では、国際関係理論の代表的な考え方と国際経済理論の骨格を学び、それらを上に挙げたホット・ボタン・イシュー（喫緊の問題）に適用し、国際政治経済を自分なりに見通す力を身に付けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データサイエンスと機械学習入門 <p>Pythonを用いたプログラミング実践を通じて機械学習の基礎を一から学びます。最終的には株価予測モデルの構築を目指します。近年話題となっている「生成AI」との繋がりについても学びます。また、AI技術が持つ倫理的課題や社会への影響についても議論します。</p> <p>講義全体を通じて広く多分野に触れることで受講者の興味を最大限に引き出し、継続的な学びの機会を提供します。</p>							
【到達目標】							
<p>国際政治経済学の基本的な概念を習得する。</p> <p>Pythonを用いたデータの扱い方の基礎を習得する。</p> <p>機械学習の概要を把握し、簡単なモデルが組めるようになる。</p> <p>国際政治軍事経済のホット イシューを自分で分析するインテリジェンスを身に付ける。（ウクライナ戦争、イスラエル・ガザ紛争、台湾海峡尖閣有事・気候変動問題等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Kaggleのコンペに個人・グループワークで参加し、深層学習の概要を実践的に身に着ける。 <p>Kaggle（カグル）は、AIや機械学習を学ぶ人や、データサイエンスに携わるエンジニアのためのプラットフォームです。企業や政府が課題を提示し、Kaggleに登録したユーザーがその課題を解決するコンペ形式のサービスが提供されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済学・ファイナンス理論の数理的アプローチの方法を習得する。経済にまつわる諸現象に主体的に参加する能力を得る。ディープラーニングを利用してポートフォリオ価値の予測モデルを作り、統計的裁定を狙った自分自身の取引戦略を構築する。 							
ILASセミナー：国際政治経済学と経済工学(2)へ続く							

[授業計画と内容]

【第1回】イントロダクション

(国際政治経済学) 第二次トランプ政権は世界をどう変えるか? ウクライナ・イスラエル・台湾
尖閣・インフレ・金利・為替

(経済工学) Kuggle入門

【第2回】(経済工学) 機械学習技術の歴史と現状

【第3回】(国際政治経済学) 「主権国家体制」とは?

【第4回】(経済工学)

【第5回】(国際政治経済学) パクスブリタニカ(1815-1914)と国際金本位制

【第6回】(経済工学) 住宅価格予測

【第7回】(国際政治経済学) 戦間期(1916-1944) 英米覇権交替

【第8回】(経済工学) タイタニック号の生存予測

【第9回】(国際政治経済学) パクスアメリカナ(1945-71)とブレトンウッズ体制

【第10回】(経済工学) 手書き数字認識

【第11回】(国際政治経済学) サミット・G7体制(1972-2008)とアメリカ国債本位制

【第12回】(経済工学) メルカリ商品の価格予測モデル

【第13回】(国際政治経済学) G-Zero・米中覇権衝突(2009-現在)

【第14回】(経済工学) 株価予測

【第15回】フィードバック

(参考)

<https://www.kaggle.com/code/rafetcan/recurrent-neural-n-rnn-tutorial-for-beginners>

kaggle

<https://www.kaggle.com/>

<https://www.kaggle.com/competitions/titanic>

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

平常点(出席と参加の状況)30%、課題40%、期末試験(レポート)30%

[教科書]

石原祥太郎・村田秀樹 『実践Data Scienceシリーズ PythonではじめるKaggleスタートブック』(講談社、2020) ISBN:978-4065190067

[参考書等]

(参考書)

授業中に紹介する

(関連URL)

<https://www.kangaroo.education/>(教員個人ウェブサイト(教育))

<https://www.takeshisakade.org/>(教員個人ウェブサイト(研究))

[授業外学修(予習・復習)等]

予習・復習

[その他(オフィスアワー等)]

オフィスアワー:月3コマ

sakade.kyoumu@gmail.comにて事前にアポイントメントをとってください。

ILASセミナー：国際政治経済学と経済工学(3)

[主要授業科目(学部・学科名)]