

科目ナンバリング		U-LAS60 10004 OJ17									
授業科目名 <英訳>	統合型複合科目(統合群i) : 人工知能と人間社会 YA01 Integrated Liberal Arts and Science with Small Group Seminars (Interdisciplinary Sciences i) : Artificial Intelligence and Human Society YA01					担当者所属 職名・氏名	情報学研究科 教授 谷口 忠大 情報学研究科 准教授 CHU, Chenhui 国際高等教育院 特定教授 楠見 孝 人と社会の未来研究院 特定教授 出口 康夫 法学研究科 教授 稲谷 龍彦 工学研究科 教授 古賀 毅 工学研究科 教授 田中 一生 文学研究科 准教授 南谷 奉良 人間・環境学研究科 准教授 丸山 善宏 非常勤講師 來住南 桃				
	群	統合科学科目群			分野(分類)		統合科学			使用言語	日本語
旧群		単位数	4単位		週コマ数	2コマ		授業形態	講義 + 演習 (対面授業科目)		
開講年度・開講期	2026・前期		曜時限	水5・金4			配当学年	全回生		対象学生	全学向
[授業の概要・目的]											
<p>生成AIの時代が到来し、人工知能(AI)は未来社会を形作る上で、万人にとっての基礎教養となりつつある。本授業では、一回生から全学の学部生が、AIの背景にある考え方、技術の基礎、関連する哲学的な問い、そして社会への多岐にわたる影響に関して、それぞれの視点から体系的な知識を持つことを目的とする。</p> <p>具体的には、講義では、初回のイントロダクションに続き、「総合」「技術」「哲学」「社会」の4つの視点からまとめられたテキストを用い、リレー講義形式で体系的に学ぶ。</p> <p>演習については、各テーマに分かれた演習を7週ずつ、同じ内容で2回繰り返して実施し、受講者は前半7週と後半7週に異なるテーマで2つの演習を受講できるようにする。</p> <p>YA01では、A-Fの6つのテーマのうち、グループに分かれてA・B・Fのテーマから2つ選択する。グループ分けについては別途通知するので注意しておくこと。</p> <p>統合型複合科目分類 【文・理】 主たる課題について文系分野の要素が強く、副たる課題については理系分野の要素が強いと考えられるもの</p>											
[到達目標]											
<p>人工知能(AI)の背景、技術の基礎、哲学的な問い、社会への影響について、多角的な視点から体系的に理解する。また、特に演習での実践的な取り組みを通じて、今後の本学での学習や未来社会を生きる上での指針を得るとともに、大学での学びに必要なアカデミックスキルの一部を体得する。</p>											
[授業計画と内容]											
<p>(この授業では、講義と少人数演習を併せて学びます。講義のみ、少人数演習のみの出席では授業の到達目標に達しません。少人数演習のグループ分けについては、別途通知しますので注意しておいてください)</p> <p>講義(金4、共南01、担当: 谷口、Chu、楠見、出口、稲谷、來住南) 第1回 [総合 1] 社会の中のAI (担当: 谷口)</p>											
統合型複合科目(統合群i) : 人工知能と人間社会 YA01(2)へ続く											

- 第2回 [総合 2] AIとは何か? (担当: 谷口)
- 第3回 [総合 3] 記号的AIと計算機 (担当: Chu)
- 第4回 [技術 1] パターン認識と機械学習 (担当: Chu)
- 第5回 [技術 2] ニューラルネットワークと深層学習 (担当: Chu)
- 第6回 [技術 3] 大規模言語モデルと生成AI (担当: Chu)
- 第7回 [技術 4] ロボティクス (担当: 谷口)
- 第8回 [哲学 1] AIから認知科学へ (担当: 楠見)
- 第9回 [哲学 2] AIは意識を持てるか? (担当: 楠見)
- 第10回 [哲学 3] AIは感情を持てるか? (担当: 出口)
- 第11回 [哲学 4] AIは人間になれるか? (担当: 出口)
- 第12回 [社会 1] AIガバナンス (担当: 稲谷・來住南)
- 第13回 [社会 2] 未来のAI社会 (担当: 稲谷・來住南)
- 第14回 [社会 3] 私たちとAI (担当: 稲谷・來住南)
- 第15回 (総合討論・フィードバック)

少人数演習

(以下の3つのテーマから2つの演習を選択し、前半7週・後半7週(フィードバック1週)にその演習を1つずつ受講する)

A班「人工知能(AI)で発光材料を設計して創ってみよう」(集中講義、担当: 古賀、田中)

演習の概要:

近年人工知能(AI)を用いた技術は急速に進展し、人類に危害を及ぼす危険性(AIリスク)が論じられるまでになった。産業界では、このようなAI関連技術を材料開発に活用しようというマテリアルズ・インフォマティクスの活用が進んでいる。

この講義では、マテリアルズ・インフォマティクスに関する基礎的内容のコンピュータを用いた実習を行う。

更に、桂キャンパスにおいて最先端の実験器具・装置を用いた有機化学合成の実習を行い、AIを活用して設計した分子を、自分自身で合成することに挑戦し、材料を創成する楽しさ・難しさを体験することを目的とする。

なお、本演習での到達目標は以下の通りである。

- ・マテリアルズ・インフォマティクスの基礎を理解し、実習によりインフォマティクス技術の基礎を習得する。
- ・有機化学実験を行うことで、有機合成の基本的な技術を習得する。

演習の計画と内容:

以下の各項目について講述する。各項目には、履修者の理解の程度を確認しながら、【】で指示した回数を充てる。

講義・実習の進め方については初回実習時に受講者に周知する。

(1) インフォマティクス実習【3回: 古賀】

マテリアルズ・インフォマティクスを用いた分子設計の実習を行う。

(2) 実習(有機合成実験)【3回: 田中】

設計した分子の有機合成実験を行う。

(3) 考察【1回: 田中・古賀】

得られた結果についての考察を行う。

注意事項:

桂キャンパスでのインフォマティクス実習・有機合成実習(2回(1回あたり3コマ分)), 集中講義形式, 土曜日午後を想定, 履修者と相談)を予定している。
なお, 実習(有機合成実験)には白衣と保護眼鏡, 加えて学生教育研究災害傷害保険等への加入が必要となる。
詳細については, 初回ガイダンス時に説明する。

B班「生成文学」(水5、共北3A、担当: 南谷)

演習の概要:

本演習は、文学テキストの語りの技法、場面構成、視覚・聴覚的イメージの関係を批判的に検討しながら、生成AIを用いて文学テキストを映像へと翻案する実践を行う。
本演習の受講者は、テキストの読解からシーンの分割、プロンプト案、生成映像の編集・検証までを一貫して行い、AIを用いたアダプテーションを学術的な設計にもとづく「作品」として提示する方法とその解釈学的・倫理的・創造的課題について考察する。
最終的に、生成AI時代における「生成文学」(Generative Literature)の可能性と限界を、自らの制作物にもとづいて論じる。

演習の計画と内容:

(受講者の背景や理解の程度、演習の進捗状況などに応じて内容を若干変更する可能性がある)

第1回: 生成文学とは何か

- ・「生成文学」「アダプテーション」の基本概念
- ・対象テキストの精読(前半部)

第2回: 文学作品の読解と構図設計

- ・対象テキストの精読(後半部)
- ・歴史的・文化的要素の洗い出し
- ・シーン分割とショットリスト案の作成

第3回: プロンプト技法I: 言語から映像へ

- ・語りの人称とカメラ視点(主観・俯瞰・追尾)の操作
- ・テキスト 映像生成プロンプトの練習(フレーミング、質感[光・素材感]、音響)
- ・ナレーションの挿入

第4回: プロンプト技法II: 映像の時間構成

- ・キャラクター(外見・声)の一貫性保持
- ・各班で「1分間の文学映像」の草案作成 動画作成

第5回: AI映像制作実践

- ・班ごとに映像生成を実施(ナレーション・BGM含む)
- ・出力物の検証: AIの誤読、ステレオタイプ、歴史的ずれ、文化的バイアスについて
- ・修正方針の策定

第6回: 上映とディスカッション

- ・各班の作品上映・講評セッション
- ・原本テキストと映像を比較し、どの要素が著しく変形・欠落したかを分析
- ・「この変形は許容できる創造か/問題のある歪曲か」をめぐるディスカッション

第7回: 分析レポート発表+質疑応答

- ・YouTubeでの作品公開
- ・各自の制作物に対する分析レポート発表(自身の作品がどのような読解に基づき、どこでAIが抵抗あるいは逸脱し、どのようにそれを統御・補正したか)
- ・「生成文学」の今後の展望+AIアダプテーションの批評的考察

注意事項：

英語の対象テキストを選定するため、受講者には英語の読解能力が求められる。内容についての十分な理解をもっていることを前提とするため、授業開始に先駆けてあらかじめ予習をしておくこと。

F班「AIと哲学・倫理・アート」(水5、共北3C、担当:丸山)

演習の概要：

現代の人工知能・機械学習は知識生産のあり方を大きく変容させつつあり、第二のルネサンスとも言うべき人類史上の特異点に近接している。

そのような変容を踏まえ、本演習では、近年の人工知能・機械学習の発展について、哲学・倫理学・現代アートの観点から学ぶ。

各回のテーマについて、グループディベートや学生の発表・ディスカッションを豊富に取り入れながら、インタラクティブに学習する。

受講者の積極的な参加・発言・学習・コミュニケーションを期待する。

演習の計画と内容：

第1回：人工知能と現代アート

第2回：人工知能と芸術的創造性・科学的創造性

第3回：汎用人工知能・超知能と第二の科学・産業革命

第4回：エネルギー・環境問題と知能爆発・人類滅亡リスク

第5回：データ資本主義・監視資本主義・価値アラインメント

第6回：メアリーの部屋・ライブニッツの風車小屋・AIの意識

第7回：ポランニー・モラベックのパラドクスと記号創発問題

注：受講者の関心・背景・演習の進捗状況などに応じて内容や項目の順序を変更する可能性がある。

上記、各演習のフィードバックは別途指示する。

[履修要件]

毎回の授業では各自ノートパソコンを持参すること。

[成績評価の方法・観点]

全体：

講義については平常点と期末試験により評価し、演習に関しては各班の成績評価に方法に従い評価し、それら講義の評価50%、演習の評価50%として合計し、全体の評価とする。詳細は授業中に説明する。

各演習の評価：

A班：

平常点(出席と参加の状況：70点)と実習・討論への積極的な参加(30点)により評価する。

B班：

平常点(口頭発表とリアクションペーパーの提出)(60点)と分析レポート(40点)により評価する。

F班：

プレゼンテーション・ディスカッション・ディベートへの貢献度により評価する。

統合型複合科目（統合群i）：人工知能と人間社会 YA01(5)

【教科書】

谷口忠大、鈴木貴之、丸山隆一 『現代社会を生きるための AI×哲学』（講談社，2026）ISBN: 978-4065423738

【参考書等】

（参考書）
授業中に紹介する

【授業外学修（予習・復習）等】

講義に関しては教科書および各担当教員が補助的に配布する資料に基づき行う。教科書は必ず購入し、予習・復習を行うこと。演習においてはそれぞれの班で行われる内容に関して積極的に調査を行うこと。

【その他（オフィスアワー等）】

少人数演習のグループ分けについては、別途通知するので注意しておいてください。

成績証明書等では、表示文字数の制約上、英文科目名「Integrated Liberal Arts and Science with Small Group Seminars」が「ISS」と略記されます。

【主要授業科目（学部・学科名）】