

科目名 Course Name	AI 概論 Introduction to AI			ナンバリング No.	H1-002	
年次	1 年	期別	前期	単位数	2	授業形態 講義
担当者氏名	亀田 和則					
連絡方法	C-Learning で対応。研究室は、講義棟二階。オフィスアワーは授業担当時間外。					
必修/選択	選択					
関連 DP	DP2 DP4 DP5					
授業の概要と到達目標	<p>「AI を日本語にすると何ですか?」という質問に対して、大半の人が「人工知能」と即答できるだろう。では、「AI は何ができるの?」という質問に対して、「〇〇〇ができる」と即答できる人は少ないだろう。この授業は AI が進化してきた背景や現在の AI テクノロジーを学習し、さらに AI とロボットが融合することでこれまでにない新しい価値観が生まれることを学習する。</p> <p>①「AI の正体」を説明できるようにする。                  ②「AI はどのように進化してきたのか」を説明できるようにする。                  ③「AI はどこまで人に近づけるのか」を説明できるようにする。                  ④「AI は間違える」を説明できるようにする。                  ⑤「これからの AI はどうなるか」を説明できるようにする。</p>					
授業の方法	①理解度の確認を一回実施する。 ②プレゼンテーション(音声付き)の課題を一回実施する。 ③スケジュールを変更する際には授業にて連絡する。					
学習成果	L01	①「AI の正体」を説明できるようにする。 ②「AI はどのように進化してきたのか」を説明できるようにする。				
	L02	③「AI はどこまで人に近づけるのか」を説明できるようにする。 ④「AI は間違える」を説明できるようにする。				
	L03	⑤「AI の内部に潜む悪意とは」を説明できるようにする。 ⑥「これからの AI はどうなるか」を説明できるようにする。				
	L04					
課題に対するフィードバック	①リフレクションシートで質問されたことを授業で回答する。 ②レポートの点数を C-Learning でフィードバックする。					
教科書/参考図書	教科書: 東京大学の先生伝授文系のためのめっちゃやさしい人工知能					
履修上の留意点やルール等	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)に費やすべき時間の目安は各回 180 分とする。					
担当教員の実務経験						

成績評価の方法と基準					
評価の領域	評価基準	学習成果の割合			
		L01	L02	L03	L04
授業参加態度					
レポート/作品					
発表	事例のプレゼンテーション課題が該当する。満点になる条件は、「テーマに沿って調べられている」「論理的に構成されている」「文字の大きさ、図表的的確さ」「音量、スピード」が「すべて十分満足できる」である。	40	30	30	
小テスト					
試験					
その他					
合計		40	30	30	

回数		授業計画
1	授業内容	ガイダンス(シラバスを配布し、学習成果・成績評価を説明) AIって何? pp.014-044
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
2	授業内容	ディープラーニングって何? pp.048-079
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
③	授業内容	AIがみずから賢くなるしくみ pp.080-099
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
4	授業内容	交通に革命をおこす自動運転AI pp.102-139
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
5	授業内容	会話するAI pp.140-171
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
6	授業内容	人を健康にする医療AI pp.172-211
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
7	授業内容	社会に進出するいろいろなAI pp.212-233
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
8	授業内容	AIの弱点と問題点 pp.236-275
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
9	授業内容	何でもできる夢のAI pp.276-299
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
10	授業内容	AIが活躍している事例のプレゼンテーションをするための準備
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
11	授業内容	<b>AIが活躍している事例のプレゼンテーション(音声付き)を提出</b> 提出期限は次回の授業が始まる前まで
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
12	授業内容	Excelで問題解決AIを体験
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
13	授業内容	Excelで探索法AIを体験
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
14	授業内容	Excelでゲーム戦略AIを体験
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)
15	授業内容	<b>理解度の確認と今後の予定。</b>
	事前・事後学習	事前学習(動画視聴・プリント)と事後学習(リフレクションシート)