

科目名 Course Name	AI・ロボット概論 Introduction to AI and Robot	ナンバリング No.	H1-002		
年次	1 年	期別	前期	単位数	2
担当者氏名	亀田和則				
連絡方法	C-ラーニングで対応。研究室は、講義棟 2 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「A I と人間の間で会話は成立するのか」を説明できるようにする。 ②「脳とAI、違いはどこにあるのか」を説明できるようにする。 ③「AI は芸術作品を生み出せるのか」を説明できるようにする。 ④「AI ロボットの実現はなぜ難しいのか」を説明できるようにする。 ⑤「AI の画像認識技術で暮らしはどう変わるのか」を説明できるようにする。 ⑥「A I と人間は融合するのか」を説明できるようにする。</p>				
授業の方法	①理解を深めるために反転授業を行う。 ②レポート課題を3回実施する。(Cラーニングのレポート機能で回収する) 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「A I と人間の間で会話は成立するのか」を説明できるようにする。 ②「脳とAI、違いはどこにあるのか」を説明できるようにする。			
	L02	③「AI は芸術作品を生み出せるのか」を説明できるようにする。 ④「AI ロボットの実現はなぜ難しいのか」を説明できるようにする。			
	L03	⑤「AI の画像認識技術で暮らしはどう変わるのか」を説明できるようにする。 ⑥「A I と人間は融合するのか」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ラーニングでフィードバックする。				
教科書/参考図書	教科書:超 AI 入門 ディープラーニングはどこまで進化するのか				
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	事例の発表が該当する。満点になる条件は「積極的」「題意把握・内容理解」が「すべて十分満足できる」である。	10			
レポート/作品					
発表					
小テスト	課題①②③が該当する。満点になる条件は、「題意把握・内容理解」「論理構成・考察力」「表現・文字の正確さ」が「すべて十分満足できる」である。	30	30	30	
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)
	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	流通・製造・金融・サービス業・インフラ・公共・ヘルスケアの AI 化の現状
	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	講義1「AIと人間の間で会話は成立するのか」
	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	講義1「AIと人間の間で会話は成立するのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる</u>
	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	講義2「脳とAI、違いはどこにあるのか」
	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	講義2「脳とAI、違いはどこにあるのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる事例について調べレポートを提出①【課題】(事例のキーワードを指定する)</u>
	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	講義3「AIは芸術作品を生み出せるのか」
	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	講義3「AIは芸術作品を生み出せるのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる</u>
	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	講義4「AIロボットの実現はなぜ難しいのか」
	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	講義4「AIロボットの実現はなぜ難しいのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる事例について調べレポートを提出②【課題】(事例のキーワードを指定する)</u>
	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	講義5「AIの画像認識技術で暮らしはどう変わるのか」
	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	講義5「AIの画像認識技術で暮らしはどう変わるのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる</u>
	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	講義6「AIと人間は融合するのか」
	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	講義6「AIと人間は融合するのか」の続き <u>スマホで事例を検索し発表させる事例について調べレポートを提出③【課題】(事例のキーワードを指定する)</u>
	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	AI を体験する
	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)