

授業科目名	AI 実習Ⅱ		科目コード	270	
開講クラス	システム工学科	コース	-	学 年	3年
担当教員	前田 泰孝				
	実務経験教員 (<input checked="" type="radio"/> 有) ・ 無) 実務経験内容 IT 関連企業勤務				
開講時期 1 コマ 90 分	前期・ <input checked="" type="radio"/> 後期・通年・特別講義・その他		授業コマ数	32 コマ	
	<input checked="" type="radio"/> 必 須) ・ 選 択 ・ 選択必須		時 間 数	64 時間	
使 用 テキスト 1	書 名				
	著 者				
	出版社				
使 用 テキスト 2	書 名				
	著 者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義) ・ 演習 ・ <input checked="" type="radio"/> 実習) ・ 実験 ・ その他 ()				
<授業の目的・目標> ・教師なし学習，強化学習の各種アルゴリズムについて理解する。 ・AI の活用方法を考え出す。					
<授業の概要・授業方針> 教師なし学習，強化学習のアルゴリズムを学び，Python を利用してプログラミング実習を行う。					
<成績基準・評価基準> 課題として，AI の活用方法を考えプログラミングを行い，評価する。					
<使用問題集・注意事項> 特になし					
<授業時間外に必要な学修内容、関連科目、他> 特になし					

授業科目名	AI 実習Ⅱ	
回	授 業 内 容	備 考
1	教師なし学習について 1	
2	教師なし学習について 2	
3	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習1	
4	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習2	
5	代表的なアルゴリズム (k-means法) 実習3	
6	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習1	
7	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習2	
8	代表的なアルゴリズム (PCA) 実習3	
9	強化学習について 1	
10	強化学習について 2	
11	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習1	
12	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習2	
13	代表的なアルゴリズム (Q学習法) 実習3	
14	AI の活用 実習1	
15	AI の活用 実習2	
16	AI の活用 実習3	
17	AI の活用 実習4	
18	AI の活用 実習5	
19	AI の活用 実習6	
20	AI の活用 実習7	
21	AI の活用 実習8	
22	AI の活用 実習9	
23	AI の活用 実習10	
24	AI の活用 実習11	
25	AI の活用 実習12	
26	AI の活用 実習13	
27	AI の活用 実習14	
28	AI の活用 実習15	
29	AI の活用 実習16	
30	AI の活用 実習17	
31	発表1	
32	発表2	