

科目名	認知科学	単位数	2単位	学期	後期
担当教員	佐々木 宏之		実務経験の有無		×
科目区分	カリキュラムマップを表示する	関連するディプロマポリシー			
ナンバリング	X-31-B-2-430005	経営情報学部C：情報や情報システムの利活用方法を習得し、仕事や生活に活用できること			
授業の目的	認知科学では、身の回りの世界を認識したり、認識して得た知識を活用したりする心のプロセスを探求する。そのプロセスを情報処理として捉え、入力から出力への変換過程を導き出す。本講義では特に視覚の認知に焦点を当て、錯視減少などのデモンストレーションをまじえながら、目から取り込んだ情報が処理されていくメカニズムを概観する。 【ディプロマポリシーとの関連】健全な社会生活を営むための常識を持ち、問題解決にあたることができること。				
学修到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚情報処理過程のな知識を身につけること。 ・日常の行動を認知科学の視点から分析すること。 				
実務経験との関連性					

授業計画	
第1回	認知科学の歴史的背景 認知科学では人間を「情報処理システム」とみなし、人間が外界を認識し、記憶し、問題解決をするといった認知過程を解明する学問領域である。この授業では認知科学がどのような学問領域であるかを概観し、歴史的背景とその具体的なアプローチについて学ぶ。
第2回	認知科学と情報処理心理学 認知科学の研究動向と認知科学の中での心理学研究の役割を理解する。
第3回	視覚メカニズムの基礎 人間の情報処理の中でも視覚の情報処理が目目される理由を理解し、視覚メカニズムの基礎を学ぶ。

第4回	視覚情報処理の基礎理論と歴史的背景 情報処理の基礎理論（生態学的視覚論、計算理論、PDPモデル）について理解する。
第5回	視覚情報処理研究法 情報処理過程、すなわち脳の機能の測定方法を理解する。
第6回	初期視覚過程①（サンプリング） 視覚情報、すなわち光の受容過程を学ぶ。
第7回	初期視覚過程②（特徴抽出） 料理で言えば下ごしらえとなる視覚情報の初期処理を学ぶ。
第8回	さまざまな錯視現象 初期視覚過程の特性がもたらす錯覚現象を体験する。
第9回	視覚の機能①（形の知覚） 視覚情報は形、奥行き、色、動きに分解され処理される。ここでは形の知覚のしくみを学ぶ。
第10回	視覚の機能②（奥行きの知覚） 視覚情報は形、奥行き、色、動きに分解され処理される。ここでは奥行き知覚のしくみを学ぶ。
第11回	視覚の機能③（色の知覚） 視覚情報は形、奥行き、色、動きに分解され処理される。ここでは色の知覚のしくみを学ぶ。
第12回	視覚の機能④（動きの知覚） 視覚情報は形、奥行き、色、動きに分解され処理される。ここでは動きの知覚のしくみを学ぶ。
第13回	視覚情報の統合過程 視覚情報処理のモジュール構造により、分解された視覚情報がいかにして統合されるか、視覚情報の統合過程を学ぶ。

第14回	高次認知過程（中間表現と顔の認識） 自分以外の「他者」の存在は、周囲の環境の中でも特に私たちの行動に影響を及ぼすものの1つである。この授業では、他者の認識にかかわる視覚情報として、顔の認識、表情の表出と認知について学ぶ。
第15回	注意と意識 情報処理過程の主体としての「意識」が情報を取捨選択するプロセスを理解する。
第16回	定期試験

授業時間外の学習	
【予習】時間・内容	2時間（配布資料の予習）
【復習】時間・内容	2時間（配布資料を基に授業内容のふりかえり）

成績評価	
評価基準・方法	【成績評価】授業中に実施する課題（10%）と定期試験（90%）により、総合的に評価する。 【課題に対するフィードバックの方法】課題に対する質問や解答例を次回の授業で公表し、解説を行う。
フィードバック方法	課題の結果について解説を行う。

アクティブラーニング	
実施の有無	×
実施内容	

教科書/参考書	特に教科書や参考文献は指定せず、必要な資料は授業中に配布する。
受講上の留意点等	
JABEE	