

科目ナンバリング		U-LAS14 20039 LJ68									
授業科目名 <英訳>		神経科学の基礎 Basic Neuroscience				担当者所属 職名・氏名		情報学研究科 准教授 後藤 幸織 情報学研究科 教授 西田 眞也 情報学研究科 教授 熊田 孝恒			
群	自然科学科目群			分野(分類)	生物学(各論)			使用言語	日本語		
旧群	B群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義(対面授業科目)				
開講年度・ 開講期	2026・前期		曜時限	木4		配当学年	主として1・2回生	対象学生	全学向		
【授業の概要・目的】											
<p>「認知神経科学」や「神経心理学」と呼ばれる研究分野では、ヒトの脳機能と行動、ならびにそれらの問題(精神疾患などの脳の機能障害)を、非侵襲な脳活動計測技術などを含め、様々な手法を用いて研究する。本講義では、ヒトの脳機能の各要素について、関連する研究法や最新の研究トピックを含め概説する。</p>											
【到達目標】											
ヒトの脳機能と脳活動の計測技術の基本的事項、ならびにそれらに関連する最新の研究について理解する。											
【授業計画と内容】											
以下のトピックについて講義を行う。トピックの順番の変更や、進捗に応じて内容の変更の可能性あり。											
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脳の基礎 ~解剖・生理・化学~ (後藤)</li> <li>2. 脳の研究方法 ~脳活動測定と因果研究~ (後藤)</li> <li>3. 聴覚脳 ~聴知覚と音声処理~ (西田)</li> <li>4. 視覚脳 ~視知覚と物体認知~ (西田)</li> <li>5. 空間脳 ~視空間注意と認知地図~ (熊田)</li> <li>6. 言語と数理脳 ~音声・単語・数の理解~ (熊田)</li> <li>7. 運動脳 ~運動の生成と制御~ (後藤)</li> <li>8. 記憶脳 ~学習と記憶~ (後藤)</li> <li>9. 実行脳 ~実行機能と高次脳機能~ (後藤)</li> <li>10. 感情脳 ~感情の生成と認識~ (後藤)</li> <li>11. 社会脳 ~社会行動と他者の心の理解~ (後藤)</li> <li>12. 欲求脳 ~食欲と依存症~ (後藤)</li> <li>13. 発達脳 ~脳の発達と行動の遺伝~ (後藤)</li> <li>14. 病態脳 ~精神疾患とその治療~ (後藤)</li> <li>15. フィードバック(後藤・西田・熊田)</li> </ol>											
【履修要件】											
生物学を勉強したことのない人も対象にしています。理系文系を問いません。											
【成績評価の方法・観点】											
定期試験(筆記)で評価する。3分の2以上の出席を必須とするので、毎回の出席時に必ず出席登録すること。											
----- 神経科学の基礎(2)へ続く -----											

神経科学の基礎(2)

**[教科書]**

使用しない

**[参考書等]**

(参考書)

Ward, J. 『The Student's Guide to Cognitive Neuroscience』 (Routledge) ISBN:1138490547

Pinel, J.P. 『Biopsychology』 (Pearson Education Limited) ISBN:1292158476

その他の参考書・参考文献等は、授業中に適宜知らせる。

**[授業外学修(予習・復習)等]**

配布資料に各自で目を通しておくこと。

**[その他(オフィスアワー等)]**

教室定員内に収まるように履修人数制限を行います。

**[主要授業科目(学部・学科名)]**