

講義名	脳科学の基礎と研究法		
講義開講時期	前期 1st Half		
基準単位数	1		
代表曜日		代表時限	
研究科等	生命科学研究科		
専攻・プログラム	生命科学研究科共通		
科目区分	共通		
授業を担当する教員	立山充博、西村明幸、深田優子、小林憲太、鳴島円、戸松彩花、村越秀治、榎木亮介、他		

担当教員

氏名
◎ 南部 篤

授業の概要	脳科学において用いられる13の研究法に焦点をあて、その基礎・原理と実際を学ぶ。自分が専門としない分野の研究を批判的に評価できるようになることを目指す。
到達目標	「分子生理学的研究法」 「心循環研究法」 「生化学・分子生物学的研究法」 「電気生理学的手法」 「光イメージング研究法」 「ゲノム科学解析法」 「遺伝子改変動物作製法」 「形態学的研究法」 「細胞生物学的研究法」 「光による神経活動観察と操作」 「感覚生物学的研究法」 「行動学的観察法」 「生体イメージング研究法」 の基礎原理を理解すること。
成績評価基準	01:A, B, C, Dの4段階評価
成績評価方法	単位取得要件に半数以上の出席を必須とする。 また、任意の回の講義に関連した内容のレポートを提出する。 レポートを担当講師が読み、担当授業の達成目標に到達しているかを判断する。 その判断に基づき科目責任者が合格または不合格の成績をつける。
授業計画	開講日：5月20日～7月8日 木曜 10:00-11:00, 11:00-12:00 5月20日 分子生理学的研究法（立山充博） 5月20日 心循環研究法（西村明幸） 5月27日 生化学・分子生物学的研究法 1（深田優子） 5月27日 生化学・分子生物学的研究法 2（小林憲太） 6月3日 電気生理学的手法 1（鳴島円） 6月3日 電気生理学的手法 2（戸松彩花） 6月10日 光イメージング研究法 1（村越秀治） 6月10日 光イメージング研究法 2（榎木亮介） 6月17日 ゲノム科学解析法（郷 康広） 6月17日 遺伝子改変動物作製法（平林真澄）

	6月24日 形態学的研究法（窪田芳之） 6月24日 細胞生物学的研究法（泉 裕士） 7月1日 光による神経活動観察と操作（揚妻正和） 7月1日 行動学的観察法（中島健一朗） 7月8日 感覚生物学的研究法（曾我部隆彰） 7月8日 生体イメージング研究法（福永雅喜）
実施場所	Zoomオンライン
使用言語	日本語
教科書・参考図書	参考書： “Guide to Research Techniques in Neuroscience” edited by Matt Carter and Jennifer Shieh, Academic Press (2010).
関連URL	http://sbs.jp.nips.ac.jp/schedule/
関連URLの説明	最新の講義スケジュールは上記からご確認ください。
備考	履修条件：脳科学の予備知識は必要としない。
キーワード	脳科学専攻間融合コース群