

シラバス

1. 授業科目と単位:

生理科学専門科目「認知と運動の脳科学」

(✓)講義 ()演習 ()実習

1単位

2. 履修対象者:

生理科学専攻の D1,2 は必修。D3,4,5 は選択。

3. 授業担当教員:

磯田昌岐(生理学研究所明大寺地区 6階)

(E-mail) isodam@nips.ac.jp

(Phone) 0564-55-7761

4. 授業実施期日時間

下記授業計画にある 2018 年 10 月～2019 年 1 月の金曜日 10:00～12:00

5. 授業実施場所

生理学研究所(明大寺地区)1階講義室

6. 履修条件、受講方法

5年一貫制の新入生が理解できることを念頭におくため、先だって受講しておかなければならない講義はない。申請は履修届を大学院係に提出することにより行う。講義は英語で行う。

7. 授業内容の概要

脳は高度に複雑な器官である。脳がどのようににはたらくかを理解するためには、ゲノムから分子、シナプス、細胞、局所回路、そして大域的回路にいたるまで、様々なレベルでの知見を統合しなければならない。また、基礎と臨床は表裏一体であることから、精神・神経疾患など、脳のはたらきの障害を理解することも重要である。この講義シリーズでは、認知と行動に重要な、高次脳機能のいくつかの側面を取り上げて、それらの仕組みをシステム神経科学の観点から理解することを目指す。

8. 達成目標

(1) 運動の神経基盤について理解する。

- (2) 報酬と学習の神経基盤について理解する。
- (3) 視機能の神経基盤について理解する。
- (4) 注意と意識の神経基盤について理解する。
- (5) 社会的認知機能の神経基盤について理解する。

9. 授業計画: 対面講義の内容と講師

第1回 2018年10月19日

「運動1」 二宮太平(生理研・認知行動発達機構)

第2回 2018年10月26日

「運動2」 磯田昌岐(生理研・認知行動発達機構)

第3回 2018年11月16日

「報酬と学習」 則武厚(生理研・認知行動発達機構)

第4回 2018年11月30日

「視覚」 二宮太平(生理研・認知行動発達機構)

第5回 2018年12月14日

「注意」 吉田正俊(生理研・認知行動発達機構)

第6回 2018年12月21日

「意識」 吉田正俊(生理研・認知行動発達機構)

第7回 2019年1月4日

「社会的機能1: 心理学的観点から」 則武厚(生理研・認知行動発達機構)

第8回 2019年1月11日

「社会的機能2: 神経科学的観点から」 磯田昌岐(生理研・認知行動発達機構)

10. 教科書、必読書

特に定めない。

11. 単位取得要件と成績評価基準

半数以上の出席を必須とする。達成目標(1)～(5)に基づいた課題を提示し、レポートによる解答を求める。期限までにレポートを提出した受講者のうち、要点を理解していると判定された者に単位を認定する。成績は可または否で示す。

12. その他のコメント

特になし。