

# 咬合医学・咀嚼器官と脳学特論

Advanced Course of Occlusion Medicine・Masticatory Organ and Brain Science

## キーワード

- ① 咬合医学
- ② 咀嚼器官
- ③ 近赤外線分光法
- ④ 味覚
- ⑤ 嗅覚

## 授業概要

近赤外線分光法を用いた咀嚼器官と脳活動の関係について体系的な知識を得ることを目的として開講する。特に、咀嚼器官の機能の一つである“味覚”とそれに付随する“嗅覚”と脳活動の関連についての講義を行い、全身の器官における咀嚼器官が担う役割について最近の論文等を解説する形式でボトムアップを行いながら理解を進め、咬合医学や咀嚼器官と脳との関連を解説する。

## 授業科目の学修目標

咬合医学は歯科全体において重要な学問であり、咀嚼器官と脳活動の関係についての研究が近年クローズアップされ咬合医学の新たなエビデンスとして重要なテーマとなってきている。実習を通じて必要な知識・態度・技能を体系的かつ包括的に修得する。

## 授業計画

- ① 近年におけるヒトを対象とした脳機能画像法のトピックを最近の論文を踏まえて解説する。  
25コマ 山口徹太郎
- ② 実際に近赤外線分光法装置を用い被験者として実験を体験し、そのデータ分析等の実験を行う。  
5コマ 大塚剛郎

## 教科書および参考書

NIRS-基礎と臨床、新興医学出版社、酒谷薫（監修）

## 履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

講義の前には、実験プロトコルを指導教員に確認をし、理論を熟知して講義に臨むこと。

## 大学院生が達成すべき行動目標

- ① 近年の咬合医学に関するヒトを対象とした脳機能画像法の研究を論文を踏まえ説明することができる。
- ② 近赤外線分光法装置を用いて味覚・嗅覚刺激時の脳活動計測を実践することができる。

## 評価

試験	小テスト	レポート	成果発表	ポートフォリオ	口頭試問	その他
0%	0%	0%	50%	0%	50%	0%

## 評価の要点

- ・口頭試問は、授業計画で行った知識の理解度を判定する。25%×2回=50%
- ・成果発表は実験（味覚・嗅覚刺激時）で得られたデータを元にプレゼンテーション形式で行う。25%×2回=50%

## 理想的な達成レベルの目安

咬合医学・咀嚼器官と脳学特論の理想的な達成レベルは80%以上とする。