

## 口腔機能再建学実験実習

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Eiichi Honda(Manager)・PROFESSOR / 口腔健康科学講座, COURSE OF ORAL SCIENCES, Yasuhiko Morita・ASSISTANT PROFESSOR / 口腔健康科学講座, COURSE OF ORAL SCIENCES

**Target)** 放射線を利用している各種検査装置の物理学的特性を測定することにより、装置の性能の限界を正確に把握する。また各種検査機器のX線被曝をテーマとした測定を行うことで、論文作成の基礎を学ぶ。

**Outline)** 高度に進歩する歯科臨床の現場においては、治療後の組織再建や口腔機能回復が重要な課題となっている、生体親和性を有する各種代替材料を用いた治療法の開発をはじめ、顎口腔形態・機能や歯科的侵襲に対する生体の応答性に関する新しい評価法の開発等の生じる顎口腔形態・機能異常の発症機構の解明および予防法・治療法開発に関する実験指導を行い、その成果を学術論文にまとめる方法を指導する。

### Schedule)

1. 実習ガイダンス
2. 歯科領域における画像検査機器の比較
3. 歯科領域におけるX線の利用法
4. 口内法X線撮影装置の原理
5. 線量測定法1(電離箱)
6. 線量測定法2(半導体検出器)
7. 線量測定法3(TLD)
8. 線量測定法4(フィルム法)
9. 線質測定法(半価層)
10. 銀塩フィルムの特性測定1(特性曲線)
11. 銀塩フィルムの特性測定2(解像力)
12. 銀塩フィルムの特性測定3(粒状性)
13. デジタル検出器の特性測定1(IPの特性曲線)
14. デジタル検出器の特性測定2(CCDの特性曲線)
15. パノラマX線撮影装置の原理
16. CRパラメータ条件の違いによる画質変化1
17. CRパラメータ条件の違いによる画質変化2
18. 画像フォーマットの違いによる画質変化
19. CT装置の原理
20. 撮影および再構成パラメータ条件の違いによる画質変化1
21. 撮影および再構成パラメータ条件の違いによる画質変化2
22. 解像力測定
23. 歯科用CT装置の原理
24. 解像力測定
25. 各種X線装置の被曝線量測定1
26. 各種X線装置の被曝線量測定2
27. 論文作成1
28. 論文作成2
29. 論文作成3
30. 論文作成4

**Evaluation Criteria)** 出席およびレポートにより評価

**Re-evaluation)** 行わない

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217421>

**Contact)**

⇒ Honda ([honda@dent.tokushima-u.ac.jp](mailto:honda@dent.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: e-mail によりアポイントをとって下さい。必要に応じて時間調節を行います。)

**Note)** 特記事項なし