

大阪大学臨床医工学融合研究教育センター(MEI)センター
グローバルCOE「医・工・情報学の融合による予測医学基盤創成」
—in silico medicine を指向したオーブンプラットフォームの構築—

グローバルCOEプログラム

■若手研究者短期留学・滞在■

- 氏名■ 藤原 茂弘
- 所属■ 歯学研究科統合機能口腔科学専攻顎口腔機能再建学講座
- 身分■ 博士後期課程3年
- 滞在期間■ 2011年11月1日～2011年11月30日(30日間)
- 受入先■ Clinic for Masticatory Disorders, Removable Prosthodontics and Special Care Dentistry, Center for Oral Medicine, Dental and Maxillo-Facial Surgery, University of Zurich

■報告■

今回私は、平成23年11月1日から11月29日までの期間スイス・チューリッヒ大学に約一カ月間滞在し、同大学 Ina Nitschke 先生の研究室において舌圧測定に関しての共同研究を行ってきました。平成21年にも同じ研究室に所属する先輩である近藤重悟先生が本短期滞在支援を受け共同研究を行っており、その追加実験も合わせて行ってきました。訪問先のチューリッヒ大学の Ina Nitschke 先生は、インプラントを用いた最先端の可撤性義歯や訪問歯科診療などで精力的に臨床・研究を行っており、ヨーロッパ老年歯科学会の第一人者でもあります。近年、日本と同様ヨーロッパの歯科領域においても、嚥下障害や栄養摂取といった問題がクローズアップされてきています。特に加齢とそれらの問題は密接に関連しているため、私たちが行っている舌圧測定による嚥下機能評価についての研究にも興味を持って頂き、今回再び共同研究の機会を与えて頂きました。今回私がチューリッヒ大学で行ったのは嚥下訓練法下における舌圧発現様相の変化についての研究です。現在、嚥下障害患者に対して多くの嚥下訓練法が存在しますが、その中には詳しい作用メカニズムが未だ解明されないまま今までの臨床成果を下に



適用されているものもあります。今回の嚥下訓練法における舌圧発現様相の変化が明らかになれば、確かなエビデンスの下、嚥下訓練法を摂食嚥下リハビリテーションに組み込むことが可能になり、また嚥下障害患者の舌圧発現様相からどの嚥下訓練法がより効果的かを予測することも可能になると考えられます。今回通常嚥下、嚥下訓練法である supraglottic swallow と super supraglottic swallow における舌圧発現様相の違いについて検討し、さらに通常の水と嚥下障害患者に誤嚥防止のためによく用いられるとろみ水の二つで計測を行い、嚥下試料の違いが舌圧発現様相にどのように変化するかを検討する目的で実験を行いました。実験、分析の間に診療室を見学する機会も与えてくださいました。ヨーロッパの最先端の歯科治療を見学することができ、また日本とスイスでの共通点や大きく違っていたところなども知ることができ大変興味深いものでした。今回の渡航で多くの興味深いデータを得ることができ、外国で研究を行うという貴重な経験も得られました。最後になりますが、今回の海外渡航に際して多大なるご支援を頂きました MEI センターグローバル COE の方々、そしてご指導頂いている小野高裕先生に深く感謝いたします。

