



氏名 沖 和広 (おき かずひろ) 1972年生

所属 大学院医歯薬学総合研究科 咬合・有床義歯補綴学分野

助教

TEL 086-235-6687

FAX 086-235-6689

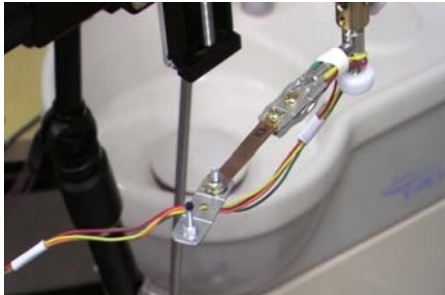
E-mail kazu_z@md.okayama-u.ac.jp

HP <http://www.dent.okayama-u.ac.jp/2hotetu/index2f.htm>

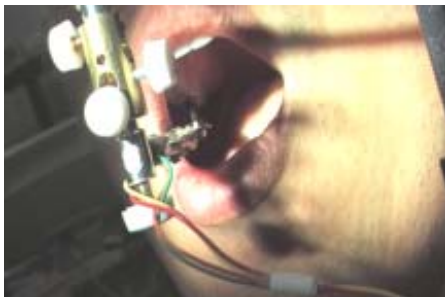
ひとこと：顎口腔機能の測定および評価は、歯科領域において重要な関心事のひとつといえます。生体に調和した顎口腔機能の再建を目標として、①歯根膜感覚の客観的評価の臨床応用、②下顎位と嚥下運動との関連、を研究しています。

1. 心理物理学的手法を利用した歯根膜感覚の測定

歯の感覚に関して、外力に対する歯根膜感覚の絶対閾値に着目して研究しています。感覚閾値の客観的評価を行うに際して心理物理学的手法を導入しています。荷重装置の汎用性向上を目指して、現在荷重装置の小型化を検討中です。将来的には、咬み合わせ感覚の異常を主訴とした患者の術前診査に応用することをねらいとしています。



荷重装置は、サーボモータを利用した動力源、ボールねじを応用したアクチュエータおよび加えた荷重をひずみゲージによって検出する荷重点から構成される（左図は荷重点）。



計測対象歯の歯面に対して経時的に増加する荷重を加える。被験者が荷重を認知した時点での荷重量を歯根膜感覚閾値とする（左図は上顎右側第一大臼歯の歯根膜感覚閾値の測定風景）。

2. 歯根膜感覚と他の体性感覚との関連

歯根膜感覚測定を通じて得られた知見を他の体性感覚と比較検討することによって、顎口腔機能に対する客観的評価の新規開発を目指しています。

3. 下顎位と嚥下運動との関連

義歯の作製時などにおいて下顎位の決定、記録は、不可欠かつ重要な臨床手技です。嚥下運動時の下顎位と嚥下運動との関連を明らかにし、下顎位決定の新規臨床手技および客観的指標の確立を目指しています。

キーワード：歯根膜感覚，心理物理学，絶対閾値，体性感覚，下顎位，嚥下運動

キーワード用語集

歯根膜感覚・・・歯と顎骨とを連結する歯根膜内に存在する機械受容器を通じて得られる体性感覚のひとつ。歯に加えられた外力の大きさ，方向，速度に関する感覚情報が得られ，顎運動の正確な制御に寄与する。

心理物理学・・・定量的な計測を通じて，外的な刺激と内的な感覚との対応関係を解明する学問。物理量として客観的に測定可能な外的刺激と内的な感覚との対応関係が明らかになることによって，内的な感覚が客観的に測定できることになる。

絶対閾値・・・感覚を惹起するのに必要な刺激の最小量

体性感覚・・・表在感覚（触覚）と深部感覚とから成る感覚。体性感覚を含めて，内臓感覚および特殊感覚（視覚，聴覚，味覚，嗅覚，前庭感覚（平衡感覚））から感覚は構成される。

下顎位・・・上顎に対する下顎の3次元的な位置。

嚥下運動・・・口腔内の食塊を飲み込む動作のこと。咀嚼により食塊形成を行う準備期，舌により食塊を咽頭に送り込む口腔期，嚥下反射の誘発により食塊が咽頭を通過する咽頭期，食道の蠕動によって食塊が胃に送り込まれる食道期から成る。