

研究者プロフィール No.1 升井一朗



福岡医療短期大学歯科衛生学科・教授 歯科医師・歯学博士・口腔外科指導医

研究グループ：口腔運動機能の維持向上グループ（升井一朗・貴島聡子）

略 歴

- 1979 年 福岡歯科大学卒業、福岡歯科大学口腔外科学講座 助手
- 1986 年 福岡歯科大学口腔外科学講座 講師
- 1988 年～1989 年 チューリッヒ大学医学部顎顔面外科にて顎変形症の顎矯正手術を研修
- 1997 年～現在 福岡医療短大歯科衛生学科 教授
- 2006 年～2008 年 文部科学省 特色ある大学教育支援プログラム「学科間相互乗り入れ授業による口腔介護教育」 事業推進責任者
- 2008 年～2010 年 文部科学省 社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム「介護予防新時代における歯科衛生士の口腔機能向上支援をスキルアップする実践教育」 事業推進責任者
- 2017 年～ 文部科学省 私立大学研究ブランディング事業「口腔機能向上でイキイキ長寿社会の実現 ―話そう・食べよう・いつまでも―」

授業担当 「口腔外科学」、「口腔介護論」、「歯科臨床概論」、「臨床実習」「歯科診療補助論」、専攻科：「研究方法論」、「先端臨床歯科学」、「口腔介護特論」ほか

学会活動 日本口腔ケア学会（評議員）、日本老年歯科医学会、日本口腔外科学会、日本顎変形症学会、バイオメディカル・ファジィ・システム学会

社会活動 全国大学歯科衛生士教育協議会理事、全国歯科衛生士教育協議会理事
歯科衛生士国家試験委員

これまでの研究

加齢に伴う筋肉の減少は、口腔や顔面の筋肉、舌の筋肉、嚥下（飲み込み）に関わる筋肉にも起こります。そのため、高齢になるとそれまで不自由なくできていた咀嚼や会話、嚥下が思うようにできなくなり、「硬いものが噛みにくい」、「話しにくい」や「飲み込み時にむせる」、「誤嚥する」などの問題が起こります。

咀嚼や嚥下、発音の筋肉は顔面骨から喉の部分の骨に付着していて、筋の収縮によりその機能を発揮するようにできていますから、“顔面骨格の形や大きさが嚥下機能に影響を及ぼす”のではないかと仮説を立てました。つまり、筋肉がしっかりしている若い世代では支障のなかった口腔の機能が、加齢とともに衰えていき、それに顔面骨格の形や大きさが関係しているのではないかという仮説です。

そこで、私たちの研究グループでは、日常生活が自立している健康高齢者の方に協力いただき、嚥下機能の評価として反復唾液のみテスト（RSST）、最大舌圧、オーラルディアドコキネシス（/pa/, /ta/, /ka/の発音速度）を計測し、顔面骨格形態は側面頭部エックス線規格写真（セファロ）を撮影して横顔の各部の角度計測を行い、嚥下機能と顔面骨格形態との関係を分析しました。その結果、RSSTと下顎の位置を示す計測項目間に有意の相関を認め、のみ込む機能は下顎の位置と関係がある可能性が示唆されました。

今後の研究の方向性

上記の結果を踏まえて“口腔運動機能の維持向上グループ”では、被験高齢者数を増やし、嚥下機能と骨格形態との関係を多変量解析等により解析して、「顔面骨格形態から口腔機能低下を予測する数学的モデル」の開発を目標としています。また、口唇閉鎖力と口腔機能および顔面骨格形態との関係から、QOLの改善につながる要因を解析していく予定です。