

# 老年歯科補綴学講座

## プロフィール

### 1. 教室員と主研究テーマ

教授	上田貴之	口腔機能評価と口腔機能管理に関する研究 義歯の管理に関する研究
准教授	竜 正大	CAD/CAM を用いた総義歯製作法に関する研究 要介護者に対する口腔清掃法に関する研究 義歯に付着するマイクロバイオームの研究
講師	高野智史	口腔インプラントとしてのチタン合金の疲労特性 インピーダンス法による口腔粘膜湿潤度測定の精度に関する検討
	太田 緑	口腔機能低下症と栄養の関係について 高齢者の口腔機能と咀嚼時間の関連について
助教	石田 晃裕	咀嚼運動がホルモン分泌の変化を介して自然免疫機構へ及ぼす影響の 検討 自立支援型デイサービスにおける口腔機能向上プログラムが利用者の 口腔機能に及ぼす影響
	齋藤 壮	軟質リライン材の清掃と管理に関する研究
	中澤和真	顎義歯におけるデジタルデンティストリーの応用に関する研究
大学院生	小林嵩史	CAD/CAM 義歯床用レジンへの微生物付着性の検討
	堀 綾夏	口腔機能低下症への介入に関する研究
	山本吉紀	CAD/CAM を用いた義歯に対しての義歯清掃による表面粗さへの影響
	田中 希	3D プリンタ義歯の修理強度に及ぼすレジンの種類と表面処理の影響
	國府田尚暉	咀嚼運動がホルモン分泌の変化を介して自然免疫機構へ及ぼす影響の 検討
	大友顕一郎	ステイン用レジンの築盛が三次元的積層造型法によって製作した義歯 床用レジンの曲げ強さに与える影響

### 2. 成果の概要

#### 1) 200 字から 400 字程度

舌癌に対する放射線療法（以下 RT）は、口腔粘膜炎などの有害事象を引き起こすことがある。口腔粘膜炎は治療期間中の患者の QOL を低下させ、治療中断をせざる負えない場合もある。RT 時の有害事象の減少のためにポジショニングステント（以下 PS）を用いるが、口腔粘膜炎の予防に必要な装置の開口量は不明である。本研究では RT を行った舌癌患者を対象に、口蓋部の粘膜炎予防に必要な PS の開口量を検討することを目的とした。2016 年 4 月から 2019 年 1 月までに東京歯科大学市川総合病院で、舌癌に対して RT を行った患者 9 名を対象とした。口蓋の照射線量の中央値および四分位範囲（IQR）は、PS 使用時は 1.6 [IQR, 1.1-2.2] Gy、PS 非使用時は 37.2 [IQR, 17.5-44.1] Gy であった。開口量は 19-37（平均±SD：26±5.6）mm で、口蓋照射線量の減弱量と相関があった（ $r=0.673$ 、 $p=0.0467$ ）。回帰式は  $y = 0.21x + 19$  であった。本研究では、PS による口蓋照射線量の減弱量とその減弱に必要な開口量との関係を導くのに有用であると考えられる。

Consideration of mouth opening when using positioning stents during radiotherapy for tongue cancer: a retrospective study

Reports of Practical Oncology and Radiotherapy. 2022;27(6):982-989

#### 2) 200 字から 400 字程度

本研究の目的は、弾性アプライアンスを用いた咀嚼様運動が脳の活動性に与える影響を調査するため、ガムを用いた咀嚼運動前後の脳の活動性と、弾性アプライアンスを用いた咀嚼様運動前後の脳の活動性を比較検討することである。対象者は、歯列欠損のない健常有歯顎者計 15 名とした。弾性アプライアンスの製作法は、まず咬合器上で下顎の全歯面を覆い第 1 大臼歯部で厚み 2.5mm となるようにワックスアップを行い、咬合接触面積の拡大を行った。その後普通石膏で埋没、流蟻の後、加熱重合軟質レジンの填入および重合を行った。脳の活動性を見るため、前頭葉の血流の計測には NIRS を、また前頭葉機能の計測には TMT-A を使用した。被験者に対する弾性アプライアンスを用いた咀嚼様運動とガム咀嚼を行った際の、各運動前後の脳の活動性を比較検討した結果、弾性アプライアンスを使用した咀嚼様運動によって、前頭葉の活動性が向上することが示唆された。

Effect of elastic oral appliance chewing on frontal lobe activity

Clinical and Experimental Dental Research. 2023;9(1):204-211

### 3. 学外共同研究

担当者	研究課題	学外研究施設		
		研究施設	所在地	責任者
上田貴之 齋藤 壮	認知症の行動・心理症状（BPSD）と口腔機能との関係に関する医科歯科共同研究	東京医科歯科大学	文教区	笛木賢治
上田貴之 高野智史 石田晃裕	改良された口腔湿潤計による口腔粘膜湿潤度の計測に関する研究	東京医科歯科大学 東京医科歯科大学 北海道大学	東京都 文京区 東京都 文京区 北海道	水口俊介 戸原 玄 山崎 裕
太田 緑	スイスと日本の高齢者における口腔機能と栄養状態の関連	Loëx Hospital	Geneva, Switzerla nd	Christoph Graf
太田 緑	スイスの常食摂取高齢者と日本の常食摂取高齢者における口腔機能の比較	Geneva University Hospital	Geneva, Switzerla nd	Frauke Müller
太田 緑	スイスと日本の口腔機能検査法の比較	Geneva University Hospital Bern University Hospital	Geneva, Switzerla nd	Martin Schimmel

### 4. 科学研究費補助金・各種補助金

研究代表者	研究課題	研究費 科研費の場合は種別も記載
上田貴之	三次元積層造形義歯の清掃方法の微生物学的・形態学的検討およびクロスオーバー試験	科学研究費・基盤研究(C)
太田 緑	高齢者の栄養状態と口腔機能の関連およびリハビリテーション指導の効果の検討	科学研究費・若手研究
齋藤 壮	軟質ライン材に付着した細菌及び真菌に対する効果的な機械的清掃方法について	科学研究費・若手研究

### 5. 研究活動の特記すべき事項

#### 学会・研究会の主催

主催者名	開催年月日	学会・研究会名	会 場	開催地
上田貴之	2022. 12. 18	令和4年度 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東京支部学術大会	東京歯科大学水道橋校舎新館	東京都千代田区

#### シンポジウム

シンポジスト	年月日	演 題	学会名	開催地
上田貴之	2022. 6. 11	シンポジウム1 口腔機能低下症に関するワークショップの成果報告	一般社団法人 日本老年歯科医学会第33回学術大会	新潟市
上田貴之	2022. 7. 16	ハンズオンセミナー3 口腔機能測定から食事指導へ	公益社団法人 日本補綴歯科学会第131回学術大会	大阪市

上田貴之	2022. 10. 29	スポンサー シンポジウム 2 オーラルフレイル予防推進への歯 科界の覚悟と決意	第 9 回日本サルコペニア・ フレイル学会大会	草津市
上田貴之	2022. 11. 10	オーラルフレイルの予防は小児期 から—高齢者の口腔機能評価と口 腔機能管理—	2022 年東京矯正歯科学会秋 季セミナー	Web

学会招待講演・特別講演・教育講演

講演者	年月日	演 題	学会名	開催地
上田貴之	2023. 3. 5	2022 年東京矯正歯科学会秋季セミ ナー	第 16 回 眼抗加齢医学研究 会 アップデートセミナー	東京都 千代田区

学術学会に相当しない団体が開催するセミナー・研究会・カンファレンス等における発表・講演

講演者	年月日	演 題	会合の名称	開催地
竜 正大	2022. 6. 27	口腔機能低下症について～口腔機能 低下症を身近に考えよう～	千葉県歯科衛生士会フレッ シュ&リフレッシュセミナー	Web
上田貴之	2022. 7. 31	いまから始める口腔機能検査と口腔 機能管理—口腔機能低下症を外来診 療に導入しよう—	東京都歯科医師会令和 4 年 度卒後研修	東京都 千代田区
竜 正大	2022. 7. 31	いまから始める口腔機能検査と口腔 機能管理—口腔機能低下症を外来診 療に導入しよう—	東京都歯科医師会令和 4 年 度卒後研修	東京都 千代田区
竜 正大	2022. 8. 25	Digital denture and Aging society- Consider the usefulness of digital dentures -	Japan Denture Professionals Online Seminar	Web
竜 正大	2022. 12. 6	The Usefulness of Digital Dentures	IMU Postgraduate Diploma in Prosthodontics Guest Webinar Series	Web

6. 教育に関する業績、活動

教育に関する講演（医学・歯学における教育をテーマとするものに限る）

講演者	年月日	演 題	学会・研究会・会議名	開催地
上田貴之	2023. 1. 16	学外施設の活用（東京歯科大 学）	令和 4 年度文部科学省 大学における医療人養成 のあり方に関する調査研 究委託事業 歯学教育モデル・コア・ カリキュラム令和 4 年 度改訂周知のためのシン ポジウム	Web

教育ワークショップ・FD 研修

氏名	年月日	ワークショップ名	役割	開催地
石田晃裕	2022. 6. 19	2022年度 第26回試験問題作成ワークショップ ～共用試験 CBT 問題作成のためのアドバンスワークショップ～	参加者	東京都千代田区
上田貴之	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	タスクフォース	東京都千代田区
竜 正大	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
高野智史	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
太田 緑	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
石田晃裕	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
齋藤 壮	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
中澤和真	2022. 9. 17	2022年度歯学臨床能力試験評価者認定講習会	参加者	東京都千代田区
竜 正大	2022. 10. 21-23	歯科医師臨床研修指導歯科医講習会	タスクフォース	Web
竜 正大	2022. 12. 15-17	2022年度こばやし歯科クリニック 歯科医師臨床研修指導医講習会	タスクフォース	Web
竜 正大	2023. 1. 13-15	第42回カリキュラム研修ワークショップ	タスクフォース	Web
中澤和真	2023. 1. 13-15	第42回カリキュラム研修ワークショップ	参加者	Web

共用試験

氏名	年月日	種別	役割	開催地
上田貴之	2022. 12. 24	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験一斉技能試験 (CSX)	実行委員	東京都千代田区
竜 正大	2022. 12. 24	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験一斉技能試験 (CSX)	試験監督者, 評価者	東京都千代田区
高野智史	2022. 12. 24	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験一斉技能試験 (CSX)	試験監督者, 評価者	東京都千代田区
太田 緑	2022. 12. 24	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験一斉技能試験 (CSX)	試験監督者, 評価者	東京都千代田区
上田貴之	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	評価者	東京都千代田区

竜 正大	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	評価者	東京都 千代田区
高野智史	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	評価者	東京都 千代田区
太田 緑	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	評価者	東京都 千代田区
石田晃裕	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	補助係	東京都 千代田区
齋藤 壮	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	補助係	東京都 千代田区
中澤和真	2023. 2. 25-26	2022年度 東京歯科大学 第4学年 共用試験臨床実習前客観的臨床能力試験 (Pre-CC OSCE)	補助係	東京都 千代田区
上田貴之	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	小部会委員・評価者	東京都 千代田区
竜 正大	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区
高野智史	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区
太田 緑	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区
石田晃裕	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区
齋藤 壮	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区
中澤和真	2022. 9. 26-2023. 3. 8	2022年度 東京歯科大学 第5学年 共用試験 臨床実地試験 (CPX)	評価者	東京都 千代田区

教育用ソフトウェア・ハードウェアの開発

制作者	年月日	種 別	名称・内容
高野智史	2022. 4. 19	2022年度 学 長奨励教育助 成	咬合と顎運動の教育をDX(Digital Transformation)する ブラウザベースのデジタル総義歯モデルの開発

他の大学・研究機関等における学生・大学院生を対象とする講義・実習

担当者名	年月日	テーマ・演題	大学・機関	所在地
竜 正大	2022. 4. 14	補綴系歯科学	埼玉県立大学	越谷市
上田貴之	2022. 4. 15	加齢歯科学	徳島大学	徳島市
竜 正大	2022. 4. 21	補綴系歯科学	埼玉県立大学	越谷市
上田貴之	2022. 4. 25	補綴系歯科学	埼玉県立大学	越谷市
齋藤 壮	2022. 6. 2	補綴系歯科学	埼玉県立大学	越谷市
齋藤 壮	2022. 6. 9	補綴系歯科学	埼玉県立大学	越谷市
太田 緑	2022. 7. 6	歯科補綴学	埼玉県立大学	越谷市
太田 緑	2022. 7. 13	歯科補綴学	埼玉県立大学	越谷市
上田貴之	2022. 10. 4	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
上田貴之	2022. 10. 11	健康セルフマネジメント演習	千葉大学看護学部	千葉市
上田貴之	2022. 10. 11	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
上田貴之	2022. 10. 18	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
上田貴之	2022. 10. 25	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
上田貴之	2022. 10. 27	顎口腔機能学	新潟大学	新潟市
高野智史	2022. 11. 1	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
高野智史	2022. 11. 8	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
高野智史	2022. 11. 15	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
高野智史	2022. 11. 22	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
高野智史	2022. 11. 29	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
竜 正大	2022. 12. 6	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
竜 正大	2022. 12. 13	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
高野智史	2022. 12. 19	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区

上田貴之	2023. 1. 17	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区
上田貴之	2023. 1. 24	高齢者歯科学	東京歯科大学短期大学	東京都千代田区

学術学会に相当しない団体が開催するセミナー・研究会・カンファレンス等における発表・講演

講演者	年月日	演 題	会合の名称	開催地
上田貴之	2022. 8. 6	オーラルフレイルと口腔機能の管理	第3回とちぎ栄養ケアネットワーク	宇都宮市
上田貴之	2023. 2. 10	オーラルフレイルとその予防	2022年度第3回港区地域包括ケア研修会	東京都港区

7. 社会的貢献・社会に対する活動

医学の啓蒙を目的とする講演会（市民を対象とするもの）

講演者	年月日	演 題	講演会名	開催地
上田貴之	2023. 1. 21	フレイル予防で健康寿命を延ばそう！ ～介護予防、認知症予防は歯と口の健康から～	令和4年度富士市歯科医師会市民公開講座	富士市