

解剖学講座

プロフィール

1. 教室員と主研究テーマ

教授	井出 吉信	歯科インプラントにおける偶発症抑止のための顎骨内部構造の解析
主任教授	阿部 伸一	頭頸部各組織の成長・発育・老化・再活性に関する解析
准教授	松永 智	材料工学的手法を用いた顎骨周囲における力学的環境の解明
講師	山本 将仁	頭頸部領域における成長・発育・老化に関する形態学的研究
講師	廣内 英智	顎関節部における筋-腱-骨複合体の病態解明
大学院生	金平 千恵美	ヒト外眼筋を用いた筋束付着部の形態解析
	高木 貴浩	門歯欠損マウスを用いた上唇の形態ならびに機能的変化の解明
	山本 悠太郎	筋腱接合部損傷後の修復過程における Col22a1
	関谷 紗世	筋内腱の形態形成に関与する細胞の動態解析
	渡辺 元次	腱損傷修復時に発現する Sox9 の役割解明
	谷口 修一朗	筋腱接合部における腱の器質的変化が骨格筋へ及ぼす影響
	杉山 雄紀	門歯欠損マウスを用いた下唇の形態ならびに機能的変化の解明
	今井 琴子	高齢者喉頭蓋形態に関する組織学的検索

2. 成果の概要

1) 頭頸部各組織の成長・発育・老化・再活性に関する解析

継続的に筋の骨への付着部について、様々な視点から検索を行った。特に今年度は、外眼筋を観察対象として、加齢による眼窩内部の骨壁の消失と副鼻腔炎の有無について新発見を得た。さらに加齢または歯の喪失による上唇機能の低下を、ヒト・献体標本・モデル動物の作出という多方面から検討し、上唇特有の変化や内部でのタンパク構成の変化をプロテオーム解析等の研究手技を用いるなどして結果を得、下記論文として報告した。

- (1) *Anatomical Record*, 305(12):3516-3531, 2022.
- (2) *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44(4):511-519, 2022.
- (3) *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44(4):559-571, 2022.
- (4) *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44(5):809-811, 2022.
- (5) *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44(9):1219-1230, 2022.
- (6) *International Journal of Molecular Sciences*, 23(6):2987, 2022.
- (7) *International Journal of Molecular Sciences*, 23(9):5160, 2022.
- (8) *Anatomical Science International*, 97(4):369-379, 2022.
- (9) *Anatomy and Cell Biology*, 55(3):356-366, 2022.
- (10) *Surgical and Radiologic Anatomy*, 45(2):159-168, 2023.
- (11) *Anatomy and Cell Biology*, 56(1):46-53, 2023.
- (12) *Folia Morphologica*, 82(2):332-338, 2023.
- (13) *Dysphagia*, 38(1):315-329, 2023.

2) 顎骨のマルチスケール解析

マクロ/ミクロ/ナノスケールそれぞれにおける顎骨の構造解析を行い、同一荷重条件下におけるそれぞれの解析データを双方向リンクすることで、生体力学的見地にもとづいた骨動態をマルチスケールに解析できる。特に顎骨に直接結合するインプラント周囲顎骨における種々の解析（骨形態計測、骨質解析、力学解析 等）を重点的に行い、特にインプラント - 骨界面における骨構造の特殊性について見出した。

- (1) *Int J Implant Dent*, 8(1):17, 2022.
- (2) *J Hard Tissue Biol*, 31(2):1-6, 2022.
- (3) *J Hard Tissue Biol*, 31(4):207-214, 2022.
- (4) *Saudi Endod J*, 13(2):135-141, 2022.
- (5) *J Hard Tissue Biol*, 32(1):35-40, 2022.
- (6) *Odontology*, 111(3):630-639, 2022.
- (7) *Dent Mater J*, 2023 (in press) (doi:10.4012/dmj.2022-209).
- (8) *Sci Rep*, 13(1):3442, 2023.

3) Medical FabLab に関する基礎的研究

デジタルデータを中心としたファブ리케이션システムを洗練させ、不可視の解剖学的構造やメカニカルストレス、あるいは手術時の感覚や失敗経験など、これまで数値化することが困難な事象をシミュレートすることが可能になった。

- (1) J Prosthodont Res, 2022 (in press) (doi: 10.2186/jpr. JPR_D_22_00150.).
- (2) Quant Imaging Med Surg, 13(2):1190-1199, 2023.
- (3) J Prosthodont Res, 2023 (in press) (https://doi.org/10.2186/jpr. JPR_D_22_00207).
- (4) Maxillofac Plast Reconstr Surg, 45:1, 2023.
- (5) Quant Imaging Med Surg, 13(6):4050-4056, 2023.

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
阿部 伸一 山本 将仁	頭頸部各組織における発生学的研究	Universidad Complutense	Madrid, Spain	Rodriguez Vazquez JF
阿部 伸一	Desmin, Sox9, scleraxis の筋付着部形態形成における役割と相互作用の解明	School of Dentistry, College of Oral Medicine, Taipei Medical University	Taipei, Taiwan	Wei-Jen Chang
松永 智	金属 3D プリンタの歯科応用のための精度検証と技術開発	慶應義塾大学	横浜市	高野 直樹
松永 智	顎骨における骨の質的解析	大阪大学	吹田市	石本 卓也 中野 貴由
松永 智	ヒト歯牙の歯根形態および根管形態に関する世界的大規模調査・データ解析	University of Lisbon (代表) 他 (47 か国)	Lisbon, Portugal	Jorge N. R. Martins
山本 将仁	『筋-腱-骨複合体』形態形成メカニズムの解明	New York University College of Dentistry	New York, USA	Juhee Jeong

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
阿部 伸一	高齢者の運動機能低下防止へ向けた基盤研究：“筋内腱”の役割を探索するプロジェクト	文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)
松永 智	メカノバイオロジーを基盤としたインプラント周囲顎骨のマルチスケール解析	文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)
松永 智	メカノバイオロジーに基づいたデジタルファブ리케이션システムの構築 (プロジェクト名：新たなアプローチによる臨床研究)	私立大学経常費補助金特別補助「大学関連系による共同研究」
松永 智	健康寿命を支える新たなインプラント治療法の確立	学術振興資金 (分担研究者)
山本 将仁	嚼筋腱・腱膜過形成症の新規治療法へ向けた基礎研究～“筋内腱”発生機序の探索～	文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)
廣内 英智	筋腱接合部筋内腱の形成・維持機構における Sox9 の新たな機能の解明	文部科学省科学研究費補助金・若手研究

5. 研究活動の特記すべき事項
受賞

受賞者名	年月日	賞名	テーマ	学会・団体名
松永 智	22年9月	第52回日本口腔インプラント学会 学会奨励論文賞	Structural characteristics of the bone surrounding dental implants placed into the tail-suspended mice	日本口腔インプラント学会
松永 智	22年10月	第81回日本矯正歯科学会 優秀演題賞	側方応力を加えた歯科矯正用アンカースクリュー周囲骨のマイクロ構造特性	日本矯正歯科学会

シンポジウム

シンポジスト	年月日	演題	学会名	開催地
阿部 伸一	2022.12.18	義歯臨床における機能と形態	日本補綴歯科学会 東京支部学術大会	千代田区

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
阿部 伸一	2022.4.3	インプラント解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (JACID 主催)	オンライン 配信
阿部 伸一	2022.4.10	神経・血管損傷を回避するために知っておきたい臨床機能解剖	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (日本先端技術 研究所主催)	オンライン 配信
阿部 伸一	2022.4.16	顎顔面 インプラントのための口腔解剖	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (九州インプラ ント研究会主催)	オンライン 配信
阿部 伸一	2022.4.17	インプラントのための頭頸部解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (嵌植義歯研究 所主催)	オンライン 配信
山本 将仁	2022.4.17	インプラントのための頭頸部解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (嵌植義歯研究 所主催)	オンライン 配信
阿部 伸一	2022.5.13	インプラント解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (総合インプラ ント研究センター主催)	オンライン 配信
阿部 伸一	2022.5.29	インプラント解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (武蔵野インプラ ント研究会主催)	オンライン 配信
松永 智	2022.6.5	歯科インプラント治療に必要な解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (北海道形成歯 科研究会主催)	札幌市
松永 智	2022.7.3	歯科インプラント治療に必要な解剖学	日本口腔インプラント学会 認定講習会 (口腔インプラ ント生涯研修センター主 催)	名古屋市

山本 将仁	2022. 11. 1	顎関節の臨床機能解剖学	日本顎咬合学会・6支部学術大会	オンライン配信
-------	-------------	-------------	-----------------	---------

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
阿部 伸一	2022. 4. 23	インプラント解剖学	OSSTEM JAPAN User Meeting	オンライン配信
山本 将仁	2022. 5. 26	摂食嚥下機能メカニズム	公益社団法人日本歯科衛生士会	オンライン配信
阿部 伸一	2022. 6. 5	クリニカルベーシックセミナー	明海大学・朝日大学生涯研修セミナー	新宿区
阿部 伸一	2022. 6. 10	インプラントのための解剖学	港区歯科医師会 学術講演会	オンライン配信
阿部 伸一	2022. 8. 10	歯科口腔疾患に対応するために知っておくべき解剖学	長野県歯科医師会 学術講演会	オンライン配信
阿部 伸一	2022. 9. 10	かかりつけ歯科医院となるために知っておきたい臨床機能解剖	立川市歯科医師会 学術講演会	オンライン配信
松永 智	2022. 12. 3	摂食嚥下に関わる解剖学	榛原歯科医師会 学術講演会	牧之原市

6. 教育に関する業績、活動

共用試験

氏 名	年月日	種 別	役 割	開催地
阿部 伸一	2023. 1. 14-15	大学入学共通テスト	試験監督責任者	東京都千代田区
山本 将仁	2023. 1. 14-15	大学入学共通テスト	試験監督	東京都千代田区
阿部 伸一	2023. 2. 17	CBT	試験監督責任者	東京都千代田区
廣内 英智	2023. 2. 17	CBT	試験監督	東京都千代田区
阿部 伸一	2023. 2. 25-26	OSCE	試験監督責任者	東京都千代田区
山本 将仁	2023. 2. 25-26	OSCE	補助係	東京都千代田区
廣内 英智	2023. 2. 25-26	OSCE	補助係	東京都千代田区

阿部 伸一	2023. 3. 8	CBT 追・再試験	試験監督責任者	東京都千代田区
廣内 英智	2023. 3. 8	CBT 追・再試験	試験監督	東京都千代田区