

● 歯科矯正学講座 Department of Orthodontics

1. 所属構成員等

教授 遠藤敏哉
講師 亀田 剛
助教 後藤 翔, 太田 信
非常勤講師 赤柴 豊英, 杉山 潤一, 長谷川 雅, 和田 仁志, 秋山 美文, 石多 克行, 矢島絵理子
大学院生 稲富弘毅, 佐藤大介, 吉田早織, 椎木 甫, 三浦実生子

2. 研究テーマ

1. 矯正治療とバイオメカニクス Biomechanics of orthodontic treatment
2. 不正咬合の早期治療 Early treatment for malocclusion
3. 矯正治療と顎関節症 Orthodontic treatment and temporomandibular disorder
4. 歯の先天性欠如 Tooth agenesis
5. 矯正用ブラケットの接着システム Adhesive system for orthodontic bracket
6. ロボティクス・MEMS・AI・メカトロニクス技術を用いた歯科治療・予防支援デバイスの開発
Development of dental treatment/prevention-support devices using the technology of robotics, MEMS, AI and mechatronics
7. FEM・数学的手法を用いた画像や3D形態計測および応力解析 Image analysis, 3D morphometry and stress analysis by means of FEM and mathematical technique
8. 生体に対する電気や電磁波の影響およびその有効利用 Effects and effective utilization of electricity and electromagnetic waves on/for living bodies
9. 骨組織の細胞・分子生物学 Bone cell and molecular biology

3. 今年度の研究上の特筆すべき事項

学会賞

1. 日本歯科理工学会 論文賞, 大熊一夫, 亀田 剛, 寺田員人, 2020年4月18日, Five-axis laser milling system that realizes more accurate zirconia CAD/CAM crowns by direct milling from fully sintered blocks

特許

1. 出願人: 亀田 剛, 株式会社考える学校, 合同会社オフィス・カハラ, 中島 淳, 発明者: 亀田 剛, 2020年9月14日, 特願2020-153892, デンタルミラー

4. 学位取得者

1. 稲富弘毅, Bond strength of indirect bonded brackets in orthodontic adhesives with different viscosities, 2021年2月24日, 日本歯科大学
2. 佐藤大介, Size and bridging of the sella turcica in Japanese orthodontic patients with tooth agenesis, 2021年2月24日, 日本歯科大学

5. 主催学会等

記載事項なし

6. 国際交流状況

記載事項なし

7. 外部研究費

1. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C), (継続), 2019-2021年度, コーンビームCTによる三次元歯軸, 歯列, 顎運動を融合した口腔機能評価システム開発, 坂本 信(代表), 亀田 剛, 田邊裕治, 小林公一(分担), 1300000円

8. 研究業績

A. 著書

記載事項なし

B. 原著

1. *Koide K, Tanaka S, Endo T. Use of the Er,Cr:YSGG laser for removing remnant adhesive from the enamel surface in rebonding of orthodontic brackets. ☆◎Odontology. 2020; 108: 271-279. doi : 10.1007/s10266-019-00448-0. (学位論文)
2. *Kabasawa Y, Seto-Sugiki Y, Endo T. Maxillary sinus size and posterior tooth inclination in Japanese orthodontic patients with agenesis of maxillary second premolars. ☆◎Odontology. 2020; 108: 312-320. doi : 10.1007/s10266-019-00462-2. (学位論文)
3. *Sato D, Endo T. Size and bridging of the sella turcica in Japanese orthodontic patients with tooth agenesis. ☆◎Odontology. 2020; 108: 730-737. doi : 10.1007/s10266-020-00508-w. (学位論文)
4. *Kameda T, Sato H, Oka S, Miyazaki A, Ohkuma K, Terada K. Low temperature polytetrafluoroethylene (PTFE) coating improves the appearance of orthodontic wires without changing their mechanical properties. ☆◎Dent Mater J. 2020; 39: 721-734. doi : 10.4012/dmj.2019-227.
5. 坂上勇太, 坂本 信, 森清友亮, 亀田 剛, 小林公一, 坂井幸子. 正常咬合者における三次元歯列曲線と歯軸の数学的解析. ○臨床バイオメカニクス. 2020; 41: 385-392.
6. *Saito H, Miyagawa Y, Endo T. Effects of plastic bracket primer on the shear bond strengths of orthodontic brackets. ☆◎J Dent Sci. 2021; 16: 424-430. doi : 10.1016/j.jds.2020.07.014. (学位論文)
7. *Uozu M, Seto Y, Endo T. Relationships between skeletal morphology and patterns of bilateral agenesis of third molars in Japanese orthodontic patients. ☆◎Odontology. 2021; 109: 201-209. doi : 10.1007/s10266-020-00513-z. (学位論文)
8. *Inatomi K, Saito H, Endo T. Bond strength of indirect bonded brackets in orthodontic adhesives with different viscosities. ☆◎Dent Mater J. 2021; 40: 439-445. doi : 10.4012/dmj.2020-113. (学位論文)

C. 解説・総説

1. 亀田 剛. 矯正歯科領域において必要な複合領域の知識—バイオメカニクスを中心に. ○J Begg Orthod. 2020; 41: 3-15.

D. 報告・紀要

1. 瀬戸淑子, 小林義樹, 遠藤敏哉. 集学的治療を行った6歯以上の非症候性部分性無歯症を伴う過蓋咬合症例. ○歯学(春季特集号). 2020; 107: 91-96.
2. 瀬戸淑子, 小林義樹, 遠藤敏哉. 交叉咬合に起因した下顎側方偏位に対する早期治療. ○甲北信越矯歯誌. 2020; 107: 19-26.
3. 石多克行, 遠藤敏哉. 第一小臼歯と上顎第一大臼歯の抜去により治療を行ったAngle II級上顎前突症例. ○甲北信越矯歯誌. 2020; 107: 41-48.
4. 北澤裕美, 田中聖至, 遠藤敏哉. 歯の自家移植を併用したAngle I級上下顎前突の1例. ○甲北信越矯歯誌. 2020; 107: 49-59.
5. 小林義樹, 瀬戸淑子, 齊藤久絵, 水谷太尊, 遠藤敏哉. 顔面非対称と上下顎歯列弓幅径の狭窄を伴う外科的矯正治療例. ○歯科審美. 2021; 33: 81-91.
6. 齊藤 久絵, 瀬戸淑子, 瀬戸宗嗣, 小林義樹, 遠藤敏哉. 集学的治療を行った上顎左側犬歯と下顎切歯の先天性欠如を伴う骨格性Ⅲ級症例. ○歯科審美. 2021; 33: 92-100.

E. 翻訳

特記事項なし

F. 学術大会(口演・ポスター発表)・講演会・研究会・研修会等での講演

1. 亀田 剛. アカデミアから見た研究成果の商品化への取り組み. みらいメドテックWEBセミナー, 東京, 2020年4月21日
2. 亀田 剛. 【緊急企画】次亜塩素酸水のこと、医療の立場から情報整理しました ～正しい情報に基づく適切な理解形成を目指して～. みらいメドテックWEBセミナー, 東京, 2020年6月9日
3. 稲富弘毅, 齊藤 久絵, 遠藤 敏哉. 異なる粘稠度の接着剤でインダイレクトボンディングした矯正用ブラケットの接着強さ. 第18回大学院研究発表会, 新潟市, 2020年8月27日
4. 佐藤大介, 遠藤敏哉. 歯の先天性欠如を伴う日本人矯正歯科患者におけるトルコ鞍の大きさと架橋. 第18回大学院研究発表会, 新潟市, 2020年8月27日

5. Goto S, Saito H, Kobayashi Y, Endo T. A new method for orthodontic bracket bonding. The 9th International Orthodontic Congress, Yokohama, October 4-6, 2020
6. Uozu M, Ota S, Seto Y, Endo T. Prevalence of dental anomalies among different vertical malocclusion patterns in Japanese orthodontic patients. The 9th International Orthodontic Congress, Yokohama, October 4-6, 2020
7. Ota S, Seto Y, Endo T. Prevalence of dental anomalies among different sagittal skeletal malocclusions in a Japanese orthodontic population. The 9th International Orthodontic Congress, Yokohama, October 4-6, 2020
8. Kameda T, Ohkuma K, Terada K. Development of a laser milling system directly milled from fully-sintered zirconia blocklets – a possible CAD/CAM system for custom-made zirconia orthodontic brackets. The 9th International Orthodontic Congress, Yokohama, October 4-6, 2020
9. 坂上勇太、坂本 信、森清友亮、石井義人、亀田 剛、小林公一、坂井幸子、遠藤英昭、田邊裕治. 三次元歯軸角度の測定. 日本臨床バイオメカニクス学会第47回学術集会, 新潟市, 2020年11月6,7日
10. 吉田早織, 太田 信, 遠藤敏哉. 異なる顎顔面形態における下顎切歯の先天性欠如と下顎結合部の傾斜と形態の関連. 令和2年度大学院研究中間発表会, 新潟市, 2020年12月10日

8-G 講演

1) 特別講演・シンポジウム等での講演

記載事項なし