

● 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, 長谷川 優 (4月～9月, 併任10月～3月)
助教 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
大学院生 魚津美和, 小出勝典, 齊藤久絵, 稲富弘毅, 加羽澤侑以, 佐藤大介, 吉田早織

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

記載事項なし

特許

記載事項なし

4. 学位取得者

1. 加羽澤侑以, Maxillary sinus size and posterior tooth inclination in Japanese orthodontic patients with agenesis of maxillary second premolars, 2019年3月6日, 日本歯科大学
2. 小出勝典, Use of the Er,Cr:YSGG laser for removing remnant adhesive from the enamel surface in rebonding of orthodontic brackets, 2019年3月6日, 日本歯科大学
3. 齊藤久絵, Effects of plastic bracket primer on the shear bond strengths of orthodontic brackets, 2019年3月6日, 日本歯科大学
4. 魚津美和, Relationships between skeletal morphology and patterns of bilateral agenesis of third molars in Japanese orthodontic patients, 2019年3月6日, 日本歯科大学

5. 主催学会等

1. 平成30年度日本歯科大学歯学会 第5回ウインターミーティング, 東京, 2019年12月21日, 日本歯科大学歯学会 (準備委員・遠藤敏哉)

6. 国際交流状況

1. British Columbia大学(バンクーバー, カナダ)の2019年度交換留学生に対して, 臨床研修指導を行った。
2. Manchester大学(マンチェスター, イギリス)の2019年度交換留学生に対して, 臨床研修指導を行った。
3. 中山医学大学(中山市, 台湾)の2019年度交換留学生に対して, 臨床研修指導を行った。
4. Mahidol大学(バンコク, タイ)の2019年度姉妹校研修生に対して, 臨床研修指導を行った。

5. モンゴル健康科学大学(ウランバートル, モンゴル)の矯正歯科所属歯科医師に対して臨床研修を行った。

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), 2017~2019年度, オーラルフレイルの予防に寄与する咬合支援ロボットの開発とその動作解析(17K12064), 亀田 剛(代表), 910000円
2. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究 (C), (新規), 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, 亀田 剛(分担), 1430000円

8. 研究業績

A. 著書

1. 1) 遠藤敏哉 (分担): 矯正歯科治療 1)スタンダードエッジワイズ法:上下顎前突の矯正歯科治療, 2)外科的矯正治療:顎変形症の矯正歯科治療. 一般社団法人 日本歯科審美学会: 歯科審美学. 1版, 永末書店, 京都, 2019, 70-77. ISBN 978-4-8160-1369-0.
2. 1) 遠藤敏哉 (分担): Question 28「審美性を評価するための矯正歯科の診断基準を教えてください」. 藤澤政紀, 新海航一, 渡辺隆史: 患者満足度を高める審美歯科のQ&A32 美しさと機能性の共存を目指して. 1版, デンタルダイヤモンド社, 東京, 2019, 142-145. ISBN 978-4-88510-445-9 C3047.

B. 原著

1. *Endo T, Komatsuzaki A, Miyagawa Y, Kamoda T, Goto S, Koide K. Thermographic assessment of facial temperature in patients undergoing orthognathic surgery. ☆◎J Oral Sci. 2019; 61: 321-326. doi : 10.2334/josnusd.18-0194.
2. *Kameda T, Oda H, Ohkuma K, Terada K. Effects of magnetic fields from electric toothbrushes on fluoride- and oral bacteria-induced corrosion of orthodontic metallic wires. ☆◎Dent Mater J. 2019; 38: 909-920. doi : 10.4012/dmj.2018-293.
3. 坂上勇太, *坂本 信, 森清友亮, 亀田 剛, 小林公一, 坂井幸子. コーンビームCTを用いた新たな三次元歯列弓の定義. ○臨バイオメカニクス. 2019; 40: 281-288.
4. *Ota S, Hirakata C, Endo T. Prevalence and patterns of tooth agenesis among different sagittal skeletal malocclusion classes in a Japanese orthodontic population. ☆◎J Oral Sci. 2019; 61: 504-507. doi : 10.2334/josnusd.18-0319. (学位論文)
5. *Terada K, Kameda T, Kageyama I, Sakamoto M. Estimation of three-dimensional long axes of the maxillary and mandibular first molars with regression analysis. ☆◎Anat Sci Int. 2020; 95: 126-133. doi : 10.1007/s12565-019-00506-1.
6. *Goto S, Hasegawa Y, Miyagawa Y, Endo T. Effects of contact compressive force on bracket bond strength and adhesive thickness : Study using orthodontic resins with different viscosities. ☆◎J Orofac Orthop. 2020; 81: 79-88. doi : 10.1007/s00056-019-00202-9. (学位論文)

C. 解説・総説

1. 亀田 剛. 歯科のこれからの動向からみた効率的な歯科矯正治療. ○J Begg Orthod. 2019; 40: 3-7.

D. 報告・紀要

1. 杉木淑子, 遠藤敏哉, 小出 馨. スプリント療法後に咬合再構成を行った顎関節症を伴う Angle Class III過蓋咬合症例. ○甲北信越矯歯誌. 2019; 27: 19-23.
2. 瀬戸-杉木淑子, 小林義樹, 遠藤敏哉. 外科的矯正治療によって審美的な側貌を獲得した骨格性下顎前突症例. ○歯科審美. 2019; 32: 41-49.
3. 平形智佳, 瀬戸-杉木淑子, 小林義樹, 遠藤敏哉. 上下顎歯列弓幅径の過大を伴う大臼歯部叢生症例により治療方針の変更を余儀なくされた症例. ○歯科審美. 2020; 32: 126-134.

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. 遠藤敏哉. 上顎前突・過蓋咬合の早期治療, バイオネーター, Utility archの屈曲前歯部開咬の早期治療. WDSC, 東京, 2019年4月13, 14日
2. 遠藤敏哉. 反対咬合の早期治療, Omega looped archwireの屈曲, 上顎前方牽引装置とオートガイ帽装置, 萌出遅延歯・埋伏歯の早期治療, 大白歯の整直. WDSC, 東京, 2019年5月18, 19日
3. 遠藤敏哉. 交叉咬合・下顎側方偏位の早期治療, クワドヘリックス, 顎関節症に対するスプリント治療後の咬合再構成とMEAWの屈曲・調整. WDSC, 東京, 2019年6月8, 9日
4. 太田 信. 前歯部開咬と空隙を伴うローアングルな顎態を有する骨格性反対咬合. 第34回甲北信越矯正学会学術大会, 新潟市, 2019年7月6日
5. 遠藤敏哉. 顎関節症に対するスプリント治療後の咬合再構成とMEAWの屈曲・調整. WDSC, 東京, 2019年7月14, 15日
6. 井口麻美, 長谷川 優, 二宮一智, 田中聖至, 両角祐子, 藤井一維. 臨床研修を修了した研修医に対する医療面接の現状に関する検討. 第38回日本歯科医学教育学会学術大会, 福岡市, 2019年7月19日
7. 高橋靖之, 長谷川 優, 井口麻美, 藤井一維. 日本歯科大学新潟生命歯学部で早期臨床実習IIを行った第3学年の意識調査. 第38回日本歯科医学教育学会学術大会, 福岡市, 2019年7月19日
8. 長谷川 優. MTMのすすめ・手持ちのカードをふやしましょう. 平成31年度富山県日本歯科大学校友会学術講演会, 高岡市, 2019年7月21日
9. 加羽澤侑以, 瀬戸淑子, 遠藤敏哉. 上顎第二小臼歯の先天性欠如が上顎洞形態と臼歯歯軸に及ぼす影響. 第17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
10. 佐藤大介, 遠藤敏哉. 日本人矯正歯科患者における歯の先天性欠如とトルコ鞍の形態・架橋の関連. 第17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
11. 魚津美和, 瀬戸淑子, 遠藤敏哉. 日本人矯正歯科患者における骨格形態と第三大臼歯の両側性先天性欠如パターンとの関連. 第17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
12. 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17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
13. 小出勝典, 田中聖至, 遠藤敏哉. 矯正用ブラケット再接着時におけるエナメル質表面に残留した接着材の除去に対するEr,Cr:YSGGレーザーの活用. 第17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
14. 齊藤久絵, 遠藤敏哉. 矯正用ブラケットのせん断接着強さに対するプラスチックブラケットプライマーの影響. 第17回大学院研究発表会, 新潟市, 2019年8月22日
15. Hasegawa Y. Tooth morphology, dental arch dimensions, and anterior crowding in Mongolians. Mongolian association of orthodontists 2019 annual congress, Ulaanbaatar, 2019年8月24日
16. 遠藤敏哉. 歯科矯正用アンカースクリューとアーチワイヤー. WDSC, 東京, 2019年9月15, 16日
17. 亀田 剛. これからの方向から見た本学会とKBTシステムの果たす役割. 第41回日本ベッグ矯正歯科学会大会, 札幌市, 2019年9月23日
18. Sakagami Y, Sakamoto M, Morise Y, Kameda T, Kobayashi K, Tanabe Y. Proposing a novel, three-dimensional definition of dental arch using cone-beam computed tomographic image. International Conference on Advanced Technology in Experimental Mechanics 2019 (ATEM'19), Niigata, 2019年10月7-10日
19. 坂上 勇太, 坂本 信, 森清 友亮, 亀田 剛, 小林 公一, 坂井 幸子, 遠藤 英昭, 田邊 裕治. 正常咬合における三次元歯列弓曲線と歯軸の数学的解析. 第46回日本臨床バイオメカニクス学会, 久留米市, 2019年11月1, 2日
20. 遠藤敏哉. スタンダードエッジワイズ法の臨床, ワイヤーベンディング (first and second order bends), 臨床診断. WDSC, 東京, 2019年11月3, 4日
21. 加羽澤侑以, 瀬戸淑子, 遠藤敏哉. 上顎第二小臼歯先天性欠如が臼歯の歯軸に及ぼす影響. 第78回日本矯正歯科学会学術大会, 長崎市, 2019年11月20-22日
22. 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78回日本矯正歯科学会学術大会, 長崎市, 2019年11月20-22日

23. 佐藤大介, 遠藤敏哉. 歯の先天性欠如を有する日本人矯正歯科患者のトルコ鞍の形態と架橋について. 第78回日本矯正歯科学会学術大会, 長崎市, 2019年11月20-22日
24. Kameda T, Sato H, Miyazaki A, Oka S, Ohkuma K, Terada K. Low temperature-polytetrafluoroethylene coating can improve metallic appearance of titanium wires without changing their mechanical property. 第78回日本矯正歯科学会学術大会, 長崎市, 2019年11月20-22日
25. Kameda T, Sakamoto M, Terada K. Development of an occlusion-training/rehabilitation assist robot preventing from oral frailty and its motion analysis. 第78回日本矯正歯科学会学術大会, 長崎市, 2019年11月20-22日
26. 齊藤久絵, 瀬戸淑子, 平形智佳, 小林義樹, 遠藤敏哉. 集学的治療を行った上顎犬歯と下顎切歯の先天性欠如を伴う骨格性Ⅲ級空隙歯列症例. 日本歯科審美学会第30回学術大会, 東京, 2019年11月30日, 12月1日
27. 遠藤敏哉. エッジワイズ法で用いる器具・器材, 永久歯列期における叢生の咬合再構成, ワイヤーベンディング (third order bend), Ideal archwireとMultilooped edgewise archwire. WDSC, 東京, 2019年12月21, 22日
28. 遠藤敏哉. ブラケット類のポジショニング, 永久歯列期における反対咬合の咬合再構成, レベリング. WDSC, 東京, 2020年1月12, 13日
29. 亀田 剛. 大学研究者から見た研究成果の商品化への道のりー産学連携や知財関係のシステムの重要性. 第209回知的財産マネジメント研究会 (Smips) 産学連携分科会, 東京, 2020年1月18日
30. 太田 信. 歯の先天性欠如と顎顔面形態. 日本歯科大学学内校友会東京支部シンポジウム, 東京, 2020年2月3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