

ISSN 2758-2965

# 神奈川歯学

KANAGAWA SHIGAKU



神奈川歯科大学学会雑誌 第57巻 第1号

The Journal of the Kanagawa Odontological Society

Vol.57. No.1 June 2022

# 目 次

## 総 説

令和の kariology & periodontology

..... 天野 敦雄 ( 1 )

## 原 著

歯列模型および頭部 X 線規格写真から構築した新しい三次元デジタルモデルシステムと臨床評価

..... 小林 大, 小西弘晃, 尾崎博弥, 小林 優, 不島健持 ( 5 )

## ORIGINAL RESEARCH

Relationship between pharyngeal crossing of the nasogastric tube and the side of nasal insertion

..... Yohei TANAKA, Takatoshi IIDA, Yoshinari MORIMOTO,  
Megumi HAYASHI, Lou MIKUZUKI and Yuki YAO ( 17 )

Condylar asymmetry in patients with mandibular asymmetry assessed  
by cone-beam computed tomography

..... Kenichi YUASA, Takeru OTSUKA, Yuki SUGINOCHI, Mohamed ADEL,  
Yong-Il KIM, Yu HIKITA, So KOIZUMI, Reina HATANAKA,  
Koutaro MAKI and Tetsutaro YAMAGUCHI ( 24 )

## 原 著

臨床応用のための歯列骨格統合モデルの精度検証

..... 岩下英夫, 濱野奈穂, 清水統太, 一色ゆかり, 福山卓志  
辻村有哉, 藪部悠司郎, 大川公子, 三宅忠隆, 井野 智 ( 31 )

ハイブリッド型授業と客観式試験による学力の検証

..... 栗本勇輝, 小口岳史, 林田丞太, 菅谷 彰, 二瓶智太郎 ( 39 )

## 症例・臨床報告

下顎右側第二小臼歯の先天性欠如を伴う上顎前突症例の矯正歯科治療例

..... 岩田敏男, 小泉 創, 山口徹太郎 ( 46 )

上顎右側犬歯の埋伏と含歯性嚢胞により隣在歯の歯根に湾曲が生じた長期安定症例

..... 小野華子, 土門明哉 ( 54 )

## Other Submissions

English Curriculum Reform for Internationalization at Kanagawa Dental University

—Toward joint development of ESP with Dokkyo Medical University—

..... Yukiko IDENO and Yoko SAKAMOTO ( 62 )

## 宿題報告

エイジングに伴う循環障害が脳および口腔に与える影響

—微小循環的手法を用いた形態学的解析—

..... 東 雅啓 ( 67 )

## 総 説

口腔微生物叢と歯科用アクリルレジンの開発

..... 浜田信城, 稲葉啓太郎, 倉橋絢子 ( 71 )

## 神奈川歯科大学学会研究談話会総説 (令和3年11月9日開催)

デジタルデンチャーの現状と今後の展望

..... 金澤 学 ( 77 )

## 講座紹介

神奈川歯科大学歯学部歯科インプラント学講座顎・口腔インプラント学分野

..... 河奈裕正 ( 82 )

神奈川歯科大学教育企画部の紹介 愛の教育を羅針盤として

..... 加藤浩一 ( 85 )

[論文紹介]

歯列模型および頭部X線規格写真から構築した  
新しい三次元デジタルモデルシステムと臨床評価

小林 大他4名

神奈川歯科大学大学院歯学研究科高度先進口腔医学講座歯科矯正学分野

神奈川歯科大学大学院歯学研究科顎顔面病態診断治療学講座口腔外科学分野

本研究は、同時に撮影した正面および側面のセファロ画像と歯列石膏模型を用い歯列顎骨の三次元統合モデルを再構築するという新しいシステムの確立を試み、本システムの精確度を検証すること、臨床応用として、成長期の前歯部反対咬合に対するフロッシュの骨格性および歯槽性の治療効果を、三次元的に評価することを目的とした。作製した統合モデルを用いて実際の臨床症例における歯と骨格の移動評価を行ったことで、矯正治療における三次元的評価システムを確立することができた。フロッシュの適用により、骨格的な不調和が改善されており、臨床応用の有効性が示唆された。

**Condylar asymmetry in patients with mandibular asymmetry assessed  
by cone-beam computed tomography**

Kenichi YUASA, et al., 9 others

Department of Orthodontics, Kanagawa Dental University, Kanagawa, Japan

Division of Orthodontics, College of Dentistry, University of Kentucky, Kentucky, USA

Department of Orthodontics, School of Dentistry, Showa University, Tokyo, Japan

Department of Orthodontics, Pusan National University Dental Hospital, Yangsan, South Korea

This study compares the condylar size of the deviated and non-deviated sides in patients with mandibular asymmetry. Cone-beam computed tomography (CBCT) was performed in 47 Japanese, Korean, and Egyptian people over the age of 18 for orthodontic diagnosis. The measurement items were condylar length, condylar width, and condylar height. The deviated and non-deviated sides were compared. Patients with mandibular asymmetry were observed to have a condylar size difference between the deviated and non-deviated sides. This right - left difference was suggested to be related to the anteroposterior skeletal pattern.

## 臨床応用のための歯列骨格統合モデルの精度検証

岩 下 英 夫 他 9 名

神奈川歯科大学歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野  
相武歯科  
医療法人審美会 鶴見歯科医院

本研究の目的は、医科用 CT 装置で撮影した頭頸部画像データと、3D スキャナーで撮影された歯列部の画像データを統合した、歯列骨格統合モデルの精度を検証することにある。高精度の接触式三次元精密測定機を用いて対象模型の 2 点間距離を算出し、各 3D 画像データとの誤差を検証した。結果、歯列骨格統合モデルにおける画像データの重ね合わせは寸法精度が高く、その精度面において臨床応用が可能であることが示唆された。

## ハイブリッド型授業と客観式試験による学力の検証

栗 本 勇 輝 他 4 名

神奈川歯科大学総合歯学教育学講座教養教育学分野  
神奈川歯科大学解剖学講座解剖学分野  
神奈川歯科大学総合歯学教育学講座歯学教育学分野

オンラインと対面を併存させるハイブリッド型授業の効果を、1 年生の化学系科目において検証した。2019 年度とコロナ禍の 2020 年度で比較したところ、試験の平均点は変わらず、正規分布の山が平らになる学力の格差拡大が認められた。2021 年度は、対策として客観式試験を導入したところ、試験の平均点は上昇したが、格差拡大傾向は依然認められた。さらに、試験とは別の理解度確認テストにおいて、授業前後で成績が下がる結果となった。

## 下顎右側第二小臼歯の先天性欠如を伴う上顎前突症例の矯正歯科治療例

岩田 敏男 他2名

神奈川県立歯科大学附属病院矯正歯科

神奈川県立歯科大学歯学部歯科矯正学講座歯科矯正学分野

欠損歯を伴う患者に対し矯正歯科治療を行う際には、上下顎間関係、上下顎の成長・発達、永久歯排列スペースおよび審美的問題等を考慮する必要がある。

患者は初診時年齢12歳3か月の女子。Overjetが+6.5 mm、overbiteが+5.5 mmであり、臼歯関係は、右側Angle II級、左側Angle I級であった。上下顎骨の前後的位置関係はskeletal Class II級傾向であり垂直的にはLow angle caseであった。

本症例を下顎右側第二小臼歯の先天性欠如している叢生を伴う上顎前突症例と診断した。

本症例に対し、上顎両側第一小臼歯、下顎右側第二乳臼歯、下顎左側第一小臼歯を抜去し、矯正歯科治療を行った。

その結果、Angle Class Iの機能的で良好な咬頭嵌合を獲得し、動的治療終了後2年7か月経過後も安定した緊密な咬合を維持できたため報告する。

## 上顎右側犬歯の埋伏と含歯性嚢胞により隣在歯の歯根に 湾曲が生じた長期安定症例

小野 華子 他1名

ドモン矯正歯科

9歳女兒の上顎右側犬歯を含む含歯性嚢胞および隣接する側切歯の歯根形成障害を有する症例に対し、萌出余地を確保した後、開窓・牽引を行い、埋伏犬歯の萌出を誘導した。さらにマルチブラケット装置を用いて咬合の改善を行った。原因歯の犬歯のみならず嚢胞により圧迫を受けて歯根が湾曲したと思われる上顎右側側切歯に関しても、保定開始から14年経過したが特に問題となる症状は認められず、また咬合も安定していた。

## 編集後記

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、さまざまな分野でデジタル化が急激に進展しましたが、学術活動においても然り、オンラインやリモートでの学会開催が当たり前となりました。令和3年度の神奈川歯科大学学会総会と研究談話会もオンラインで開催され、その利便性からも多くの参加者が集まりました。神奈川歯学は、それぞれの学術集会でご講演をいただいた大阪大学大学院歯学研究科 天野敦雄先生と東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 金澤 学先生にそのご講演内容のご執筆を依頼し、この度発刊される本号に総説として掲載することができました。そして、学会員の先生方からご投稿いただいた学位論文1編、原著論文4編、症例報告3編に加え、東 雅啓先生には宿題報告、浜田信城先生には総説、河奈裕正先生と加藤浩一先生には講座紹介をご執筆いただきました。大変充実した内容となったことを心より喜ばしく思っておりますが、ご査読していただいた先生方、本号の出版にご尽力いただいたその他多くの方々にもこの書面をもちまして深く感謝申し上げます。神奈川歯学の今後さらなる質の向上と充実のため、皆様からの多くのご投稿をお待ちしております。

(神奈川歯学編集委員、口腔外科学講座、鈴木健司 記)

### 神奈川歯科大学学会雑誌 編集委員会

委員長 猿田 樹理  
編集長 青山 典生  
副編集長 讃岐 拓郎  
鈴木 健司 東 雅啓 星 憲幸  
室町幸一郎 山口徹太郎 吉田 彩佳

### 神奈川歯科大学学会理事

木本 克彦 猿田 樹理 高橋 俊介 槻木 恵一  
二瓶 智太郎 半田 慶介 山本 龍生

---

### 神奈川歯学 第57巻 第1号

令和4年6月30日 発行

発行者 槻木 恵一

発行所 神奈川歯科大学学会 電話 046-823-9415  
横須賀市稲岡町 82 神奈川歯科大学内 〒238-8580

印刷所 株式会社 福田印刷 電話 093-371-3231

福岡県北九州市門司区原町別院 3-5 〒800-0037

---