



昭和大学歯学部だより

2021年9・10月号

通算第212号

新しい「歯学部だより」で研究気風を高める

＜歯学研究科長 高見 正道＞



今年度から榎歯学部長の発案により、「昭和大学歯学部だより」の発信力を強化することになりました。教育、歯科医療、研究への取組みを読者にいかに訴求するか、野中広報委員会委員長を中心とする編集委員会が知恵を絞っています。

「歯学部だより」が研究気風を高める存在になるには、各講座・部門の研究内容のほか、各種表彰、学会の主催や役職就任、海外留学、研究費獲得、優れた論文、特許取得、研究セミナーや人材募集などの情報を積極的に発信することが大切です。

7月26日に開催された本学の大学活性化推進委員会においても、課題である「共同研究促進および研究マインドの醸成」の方策として、若手、基礎・臨床研究者、特別奨学生、研究留学経験者の交流会や疾患領域ごとの研究会等を定期的に行うことになりました。

また、COVID-19により、実験器具の不足や留学生受け入れ中断など、長らく研究活動の自粛を余儀なくされています。このような状況下で、新しい「歯学部だより」が一人でも多くの教育職員の研究モチベーションに「火」をつけ、研究の活性化に繋がることを期待します。

～研究室紹介～(口腔生理学講座)

＜口腔生理学講座 中村 史朗＞

ヒトや動物が生きていくためには、体の中でエネルギーとなりうるものを外界から取り込む行動、すなわち摂食行動が必須です。ヒトは食物を消化しやすいようによく咀嚼してから飲み込みますが、特に注意しなくても舌や頬は噛まずにうまく食物だけ噛むことができ、飲み込むときも気管に入って窒息することはありません。つまり、摂食行動は無意識のうちに脳によって巧みにコントロールされています。

当研究室では、井上富雄教授以下7名のスタッフが一丸となって、咀嚼や嚥下をコントロールする脳の仕組みを、最先端の技術や装置を使って研究しています。咀嚼や嚥下のメカニズムに興味のある方は、ぜひ一度口腔生理学講座にお立ち寄りください。



- P.1 【新しい「歯学部だより」で研究気風を高める】 歯学研究科長 高見正道教授
【研究室紹介】 口腔生理学講座 中村史朗准教授
- P.2 【教育ワークショップ】 歯学部歯学教育推進室 片岡竜太教授
【新入講師紹介】 口腔生化学講座 矢野文子講師
- P.3 【学生による論文発表】 歯学部6年 高橋夏大君
【受賞】 澁谷兼兼任講師・高見正道教授、塩津瑠美先生、小倉堇先生
【実習風景】 美容歯科学部門 菅井琳太郎助教
- P.4 【「昭和大学歯学部だより」リニューアルのおしらせ】 広報委員長 野中直子教授
【行事予定】

医学・歯学・薬学・保健医療学 教育者のための ワークショップが開催されました

＜歯学教育推進室長 片岡 竜太＞

8月7日(土), 8日(日)に, 医学・歯学・薬学・保健医療学教育者のためのワークショップ(WS)が開催されました。緊急事態宣言下のため, 旗の台キャンパスで学部ごとに討論し, 4学部合同発表会をオンラインで行うという形で行われました。歯学部のテーマは, 「進級の要件と指導体制の検討」としました。

参加者は美島教授, 桑田教授, 野中教授, 宮本准教授, 古屋准教授, 佐藤講師, 唐川講師, 菅井助教で, タスクは榎学部長, 飯島教育委員長, 片岡教育推進室長, 菅野助教が務めました。

昨年のWSの結果, 国家試験の可否と低学年の成績との相関が高いことが判明したため, 2年次の成績下位者のその後の成績の推移と, 試験可否および国家試験不合格者の2年次からの成績の推移データを基に, 学生を4つのパターンに分類しました。指導対象となるのは, 以下の2パターンに該当する学生だと考えられました。1)勉強の仕方がわかっておらず, 範囲が広い試験で成績が悪く, メンタル面に問題がある学生。2)歯科医師になるモチベーションが低く, 臨床科目が苦手な学生。

指導方法を検討した結果, 1)低学年におけるWeb授業を活用した勉強や試験準備の仕方の指導を充実し, 歯科医師になりたいというモチベーションを高めるような指導を心がけること, 2)学生の情報を集約して, 学部としての教育支援体制を構築すること, 3)D4, D5の進級判定の基準を見直すこと, 4)学生からのリアルタイムフィードバックを授業改善に活かすことが提案されました。

4学部合同のオンライン発表会では, 各学部喫緊のテーマに取り組んでいることが伝わり, 良い刺激をいただきました。今後, 本WSのプロダクトを実際の教育に反映していく予定です。最後に, 運営を支えていただいた学事部の皆様に感謝します。



7月より口腔生化学講座に着任いたしました よろしくお願ひ申し上げます

＜口腔生化学講座 矢野 文子＞

はじめまして, 7月1日より歯学部口腔生化学講座の講師として着任いたしました, 矢野文子と申します。

前職は東京大学医学部附属病院 整形外科・脊椎外科 ティッシュエンジニアリング部 骨・軟骨再生医療講座の特任准教授として, 田中栄教授, 齋藤琢准教授の指導のもと, 骨・軟骨の再生医療の研究開発を行っておりました。

鹿児島大学歯学部を卒業し, 東京大学医学部附属病院 口腔顎顔面外科・矯正歯科で研鑽を積み, 鄭雄一教授(現・東京大学工学系, 医学系研究科兼任)の指導のもと, 東京大学大学院医学系研究科で学位を取得しました。大学院生の頃より, 整形外科で骨・軟骨の分子生物学の研究を行っており, 最近は関節形成・関節の恒常性維持機構の解明や脂肪由来間葉系幹細胞(ヒト脂肪幹細胞)を用いた再生医療について研究しておりました。

これまでのバックグラウンドを活かして, 骨代謝の研究で伝統のある, 昭和大学歯学部口腔生化学講座で引き続き, 骨・軟骨の基礎研究の発展と歯学教育に取り組んでいきたいと存じます。



重力と硬組織形成の関係を解析し、 英語論文を発表しました

<歯学部6年 高橋 夏大>

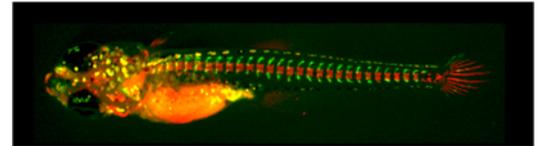
令和3年9月1日、私が第一著者である英語原著論文「Investigation of osteogenesis changes in medaka larvae reared in normal gravity, simulated-microgravity and hypergravity environments」が、日本宇宙生物科学会の国際誌 *Biological Sciences in Space* (Vol. 35 pp. 24-31, 2021) に掲載されました。

マルチ・ドクター・プログラムを履修している私は、歯科薬理学講座の茶谷昌宏講師のご指導のもとで、重力が硬組織形成に与える影響について研究しました。JAXA が開発した微小重力装置と生体用遠心装置を利用して、遺伝子組換えメダカに様々な大きさの重力をかけると、骨の形態が変化し、骨芽細胞と神経細胞の数や遺伝子発現に変化が生じました。これを見たとき、脊椎動物にとって重力がいかに大切かを知り、感動したのを覚えています。

約2年半の間、研究と学業との両立は決して容易ではありませんでしたが、研究成果を世界に発信できた喜びと達成感は何にも代え難く、このようなすばらしい経験をさせてくださった歯科薬理学講座の先生方に厚く御礼申し上げます。



左:高橋夏大(私)
右:茶谷昌宏講師 [現在留学先のマックス・プランク研究所(独)にて]

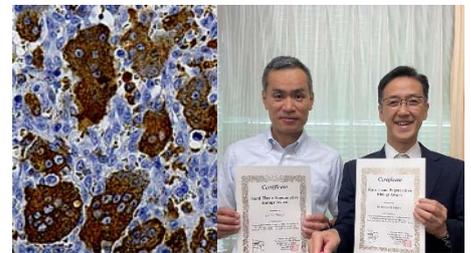


実験に使用した遺伝子組換えメダカ
(細胞の種類によって蛍光色が異なる)

澁谷勲兼任講師と高見正道教授が学会賞を受賞

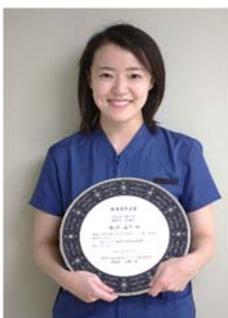
澁谷勲兼任講師(口腔生化学講座・帝京大学医学部准教授)と高見正道教授(歯科薬理学講座・薬理科学研究センター)が、第29回硬組織再生生物学会学術大会・総会において、同学会では最高位の学会賞を受賞しました。

10年以上にわたって骨巨細胞腫(写真)の発生メカニズムの解明に取り組み、ヒストンをコードするH3F3A遺伝子の変異や腫瘍内に発生する破骨細胞様多核巨細胞の解析結果をまとめた論文[*J Hard Tissue Biol*, 29 (3) pp137-146, 2020]が高く評価され、同賞に選定されました。



骨巨細胞腫の組織像 澁谷兼任講師(左)と高見教授(右)
(茶色に染色された部分が多核巨細胞)

Award(受賞)



第12回日本デジタル歯科学会 最優秀発表賞
「アライナー型矯正装置と温度センサを用いた口腔内体温測定システムの開発」 塩津 瑠美(歯科矯正学講座)



第31回日本顎変形症学会 優秀ポスター賞
「アイトラッキングシステムを用いた顎矯正手術前後の顔貌における注視点変化の解析」 小倉 董(歯科矯正学講座)

～実習風景～

美容歯科(修復治療Ⅰ)学生実習

<美容歯科 菅井 琳太郎>

美容歯科では、3年次の後半に基礎実習を行います。齲蝕(むし歯)の発生には多くの原因があり、臨床で遭遇する齲蝕の位置や大きさは様々なものがあります。そのため、齲蝕治療を行う場合、適切な材料や手法をそれぞれ選択する必要があります。本実習では多様な齲蝕に対して審美的かつ機能的な回復を鑑みながら、コンポジットレジン修復やインレー修復といった治療技法を学習します。また、修復材料の進歩に伴った新しい内容を常に取り入れてカリキュラムを検討しています。近年ではデジタルデンティストリーといったCAD/CAMシステムを用いた実習を導入して、修復物製作の工程を学習してもらいます。5年次の臨床実習や国家試験だけではなく、歯科医師人生に役立つような実習を教員が一丸となり目指しています。



CAD/CAMシステムによるインレー修復実習風景 (新型コロナウイルス流行以前の写真です)

「昭和大学歯学部だより」リニューアルのお知らせ

<広報委員会委員長 野中 直子>

4月より「昭和大学歯学部だより」の広報委員会委員長を務めております口腔解剖学講座の野中直子です。「昭和大学歯学部だより」は2003年11月に創刊され、2021年9・10月号で通算212号を迎えました。今号より年6回の発刊とし、リニューアルをいたしました。昭和大学歯学部のオリジナルな情報を中心に、基礎系・臨床系各講座の研究紹介や国内外の学会での先生方の活躍また受賞などのトピックと学生生活や活動を織り交ぜ、学内のみならず広く発信してまいります。広報委員会ではこれまで以上に内容の充実を目指し、工夫しておりますが、より充実させていくためには、皆さまからの情報提供やご意見が何よりも重要となります。今後とも「昭和大学歯学部だより」にご協力いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。



行事予定

【11月】

- ・11月10日(水):大学院歯学研究科説明会(第3回)
- ・11月20日(土):医療人教育演習(プレFD)
- ・11月27日(土):4学部学校推薦型選抜入試
歯・保健医療学部編入学試験
卒業生推薦入試

【12月】

- ・12月4日(土):第68回昭和大学学生会総会

昭和大学 歯学部だより 通算213号 2021年10月発行

発行責任者:歯学部長 榎 宏太郎 編集責任者:広報委員会委員長 野中 直子

9・10月号編集委員:松田 幸子(広報委員会)

〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8 TEL:03-3784-8000

ホームページ:https://www.showa-u.ac.jp