



発行責任者：歯学部長 宮崎 隆 編集責任者：広報委員長 中村 雅典  
〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8 TEL: 03-3784-8000  
ホームページ: <http://www.showa-u.ac.jp>



## 父兄会秋季部会がWeb開催されました

学生部長 上條 竜太郎

現在も新型コロナウイルス(COVID-19)は世界的に猛威を振るっており、いまだ感染拡大の収束が見えない状況です。

2020年度は10月3日富士吉田キャンパス(1年生の保護者対象)、10月17日旗の台キャンパス(歯学部2年生以上の保護者対象)で参考形式での開催を予定していましたが、保護者・ご家族の皆様の安全を最優先に考え、Webによる開催となりました。平素の学校生活について大学(歯学部長、教育委員長、学生部長、研究科長)からの説明を行いました[10月9日～10月31日まで公開]。また、電話で指導担任教育職員と修学支援担当学生との個別面談[10月17日または10月24日のどちらかで保護者希望日時]が実施されました。

例年と異なり今年度は全学統一で特設ホームページへの動画掲載ならびに電話相談での開催となりました。

## 第114回歯科医師国家試験の日程が決まりました

D6チューター会議委員長 船津 敬弘

厚生労働省より第114回歯科医師国家試験の実施日程に関する公示があり、試験日は令和3年1月30日(土)、31日(日)と決定いたしました。今後は11月中に出願、来年1月20日に受験票交付という流れになります。6年生は現在卒業試験Ⅰが終了し、11月30日より行われる卒業試験Ⅱに向けて、日々勉強をしていることと思います。新型コロナウイルスの感染拡大により例年のように講義終了後に学内に残っての長時間の勉強ができなくなり、勉強方法にも新しい様式への適応が求められています。近年になく早い1月での国家試験の実施を含め、学生達には試練が多いですが、全員で乗り越え、来春には歯科医師として新たなスタートを切ってくれることを期待しております。

## 行事予定

広報委員長 中村 雅典

11月15日(日):創立記念日

11月21日(土):春季大学院入学試験

11月28日(土):推薦・編入入試

## 昭和大学解剖慰靈祭が挙行されました

口腔解剖学講座 中村 雅典



令和2年度解剖慰靈祭が10月20日(火)午後2時より、上條記念館において挙行されました。慰靈された献体者は病理解剖または解剖学実習のための正常解剖に供された方々で、この中には歯学部の解剖学実習のために献体された方19柱が含まれています。本年度は、コロナ感染拡大に伴いご遺族のご参列叶わず、大学関係者ののみでの開催となりました。

開会の辞に  
続いて、物故者の御冥福をお祈りして、参列者全員で黙祷を捧げた後に、昭和大学を代表して口腔解剖学講座



教授の中村雅典が祭文を述べ、続いて学生代表として医学部2年生の石原杏佳さんと歯学部2年生の渡邊 力君が弔辞を述べました。久光 正学長より御礼と感謝の気持ちを述べた御挨拶があり、参列者全員が祭壇の前で献花を捧げて、閉会の辞により午後3時に解剖慰靈祭は終了しました。



今日の医療系の教育研究はこうした方々の善意に支えられていることを、われわれ医療従事者並びに学生は決して忘れてはなりません。

## 秋季大学院入学式が挙行されました

歯学研究科長 高見 正道



令和2年10月5日午後6時より、令和2年度大学院入学式が上條記念館(富士桜)において挙行され、医学研究科8名、歯学研究科1名、薬学研究科5名、保健医療学研究科7名(修士過程3名・博士後期過程4名)が入学しました。

今回は、COVID-19対応のため恒例の弦楽団による演奏は実施されず、席の間隔は広くとられ、参加者は全員マスクを着用していました。久光学長の告示と小口理事長の祝辞のあと、各研究科長より挨拶がありました。歯学研究科長の私からは、「研究は、武道という心技体(心構え、研究技術、体力)が重要である」と述べ、新入生を激励しました。



分かれてオリエンテーションが開催され、弘中大学院運営委員長がマルチドクターコースの入学者3名も含めて履修の注意事項などを解説されました。新たな一步を踏み出された入学者の皆さんのお躍を期待しています。

## 歯学部過去問題解説動画の配信を実施しました

入学支援課 阿部 萌子

令和2年度の歯学部オープンキャンパスは、新型コロナウイルス感染拡大防止と受験生及び保護者の安全を最優先に考え、全て中止いたしました。入試説明会についても同様の対応となりましたが、代替として、予備校講師による令和2年度の歯学部の過去入試問題解説を動画で配信する運びとなりました。医学部・薬学部も同様に動画配信とし、今回、歯学部は87名の申し込みがありました。

過去問題解説動画は、予備校講師による「令和3年度入試の歯学部概要と特徴」から始まり、「英語」、「数学」、「化学」、「物理」、「生物」の過去問題解説動

画を配信いたしました。この入試過去問題解説動画の配信に合わせて、令和3年度歯学部入試情報の動画を井上教授に作成いただき配信いたしました。

次年度以降は、社会情勢によりますが、例年通り歯科病院でのオープンキャンパスの実施を予定しております。関係する先生方のご協力のほど、何卒よろしくお願ひいたします。

## 初年次体験実習を実施しました

富士吉田教育部 教育推進室 前田 昌子

8月末にPCR検査を受け厳戒態勢で入寮した1年生が最初に経験したのが初年次体験実習です。本実習は病院見学、福祉施設見学、救命救急法、学部実習を通して医療、福祉の現場を体験できる貴重な機会です。しかし今年はCOVID-19の影響により全ての実習を寮内で行うことになりました。歯学部の実習は例年、山梨県歯科医師会のご協力により県内の歯科診療所を1日見学させていただき、その前後に事前学修、見学発表を行っています。実習内容は3、5年生の地域連携歯科医療実習とも連動しており、そこにつながる内容を中心に行いました。また、1割の学生は自宅での学修を続けているため、時には自宅生ともライブでつなぎながらの実習となりました。



オリエンテーションでは小原希生同窓会長に白衣授与式を挙行していただき、歯科医師の仕事について講義をいただきました。3日間の実習は院内掲示用自己紹介ポスターの作成、スーツ、白衣の身だしなみ確認、同級生を知るためのコミュニケーション課題、手指衛生、手袋、マスクの着脱、歯科診療所内の衛生管理について学修した後、患者さんへエプロンを付ける練習をしました。他には旗の台教員に指導医役として電話を受けていただき挨拶練習をしました。近年固定電話へ掛けることのなくなった学生たちにとって目的の相手に取次いでもらう事は非常に緊張する瞬間です。講座のみなさんのご協力もあり、担当の先生に取り次いでもらう、後程かけ直しの指示をされるなど、後からかける学生も気が抜けない応対をしていただきました。



今回実際に見学することは出来ませんでしたが、早く学生たちが今までの様に見学できる日が来ることを願うばかりです。

## 歯科基礎医学会が Web にて開催されました

口腔生理学講座 井上 富雄

今年はコロナ感染症の影響で、皆様が所属されている多くの学会で対面の開催が中止され、Web 開催あるいは誌上開催が余儀なくされたことと想像いたします。

本年6月に歯科基礎医学会の理事長を拝命した関係で、9月11日から10月9日まで行われた同学会学術大会の Web 開催に関わりましたので、その概要と長所、今後の課題をご紹介させていただこうと思います。

この4月の段階では、大会を中止する選択肢もありましたが、学術大会の開催が最も重要な事業計画であることと、本学会のプレゼンスを社会に示すため、Web 開催を決定しました。これには、今大会の大会長の鹿児島大学 仙波 伊知郎先生が、開催への強いご意思をお持ちであったことと、IT関係にお詳しいということも大きかったと思います。

発表形式については、リアルタイムの視聴だと回線接続の不具合が起こった場合、対応が非常に難しいと予想されました。そこで、口頭発表の場合は動画、ポスター発表の場合はPDFファイルをあらかじめ作成し、オンデマンドでの配信としました。一般演題の質疑応答は「質疑応答欄」をHP上に設けることで対応し、シンポジウムの場合は、リアルタイムの Web 会議形式でのディスカッション、あるいはあらかじめ限定された人員で Web 会議形式でのディスカッションを事前収録したものを配信することになりました。

Web 学会の1番の長所は手軽さです。学会開催地へ移動する必要が無いので、旅費と時間が節約できます。またオンデマンドの視聴方式なので、好きな時間に目的の演題を視聴できます。旅費の捻出が難しい学部学生や大学院生の皆さんや、お忙しい臨床などの先生方にはメリットは大きいと思います。2番目は、発表内容の理解が深まることです。発表ファイルは好きなだけ繰り返して視聴できますから、聞き逃し、見逃しがありません。また、対面学会で満員の会場の後ろに座った場合、スクリーンの文字が小さいとか、前に座った人の頭で隠れて見えないこともあります。あるシンポジウムのディスカッションに参加しましたが、十分に発表を理解した上で深いディスカッションがなされて、議論が大いに盛り上がりました。3番目は、きちんと準備をして、まずい箇所があれば撮りなおす



ことが前提ですが、緊張であがつてしまって言うべきことが言えなかったという失敗が無いことです。

一方、今後の課題として1番大きいのは、いかに十分な数の視聴者を集めるかだと思います。今回は鹿児島で学術大会が開催される予定でした。鹿児島だと参加したかったが、大学や家からの視聴だと参加する魅力が少ないという方もいらっしゃったかと思います。さらに、参加を申し込まれても、日々の業務の忙しさのために、決められた期間に視聴することを忘れてしまうこともあります。これには、学術大会 자체の魅力を上げることが第1ですが、参加に対する何らかのインセンティブが必要かもしれません。2番目は、発表内容の無断コピーや録画です。これも難しい問題で、基本的には視聴者の良心によらざるを得ません。学会の倫理規定で罰則を制定するとか、発表者がコピーされる可能性も考慮に入れて公開する内容を準備することなどが対策として考えられます。3番目は、参加者同士の自由なディスカッションや懇親ができないことです。対面の学会では、学会場を歩いていて、たまたま出会った先生とお話しして重要な情報を得た、ということも多々あったと思います。また、上記のように、あるシンポジウムのディスカッションが盛り上がったのですが、時間が来てログアウトしたときに、中途半端な終わり方で物足りない感じがしました。これは他の先生も同じだったようで、自然発的にZoomにつないで Web 反省会を実施しました。お互いに他愛のない感想を言い合っただけですが満足てきて、これも大切なことだと実感した次第です。

今回、歯科基礎医学会の Web 学会を体験してみて、課題はいろいろあるのですが、長所も十分にあり、Web 学会は学術大会として十分成り立つと思いました。コロナ感染症が収束した後も、対面の学会と併催し、Web 学会の利点を生かしたハイブリッド型の開催も選択肢のひとつかもしれません。

### 受 賞

広報委員長 中村 雅典

#### 第32回歯科基礎医学会 学会奨励賞

口腔生化学講座 笹 清人 (生化部門)

口腔生理学講座 壇辻 昌典 (生理部門)

#### 第62回歯科基礎医学会学会 モリタ優秀発表賞

口腔外科学講座 頌彦(瀧本) 玲子

#### 第45回日本歯科麻酔学会 松田学術奨励賞

(認定医試験首席合格)

歯科麻酔科学部門 笠井 早貴

### 認定医

広報委員長 中村 雅典

#### 日本歯科麻酔学会認定医

歯科麻酔科学部門 市田 賀子

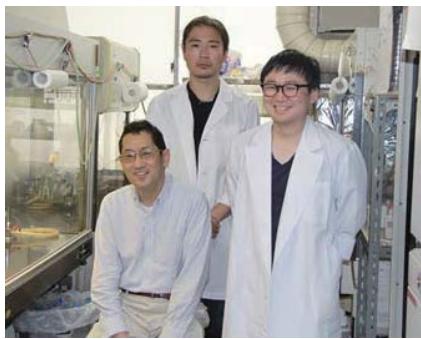
笠井 早貴

梶原 里紗

高橋 貴子

## 歯科基礎医学会学会奨励賞を受賞しました 口腔生化学講座 笹 清人

令和2年9月11日から10月9日まで第62回歯科基礎医学会学術大会が開催されました。今回は、通常であれば鹿児島で行われる予定でした



が、コロナウイルスの影響からWeb上で開催されました。その学術大会で第32回学会奨励賞を受賞することができました。また本大会では、「モノカルボン酸トランスポーター1は骨芽細胞分化の負の調節因子 p53 の抑制を介して骨芽細胞分化を促進する」という演題名で学会奨励賞受賞講演を行わせていただきました。私は当講座の大学院に入学以来、一貫して「骨代謝疾患に対しての新規標的因子の発見」というテーマを掲げ研究を行ってきました。その一環として本研究では、カルボキシ基を1つ持つモノカルボン酸(乳酸、ピルビン酸、ケトン体)を細胞内外へ輸送するモノカルボン酸トランスポーター1(MCT1)が骨基質を形成する骨芽細胞の分化の際に、どのような影響を与えていたかを解析しました。MCT1 は、ほぼすべての組織に発現し、細胞では細胞膜、ミトコンドリア内膜に発現する輸送担体です。この MCT1 によるモノカルボン酸の輸送が癌抑制遺伝子として有名であり、骨芽細胞分化抑制因子でもある p53 の制御を介し、骨芽細胞分化を正に制御することを突き止めました。MCT1 を介した乳酸輸送はこれまで筋肉細胞や神経細胞でエネルギー代謝に関わることが知られていましたが、MCT1 が遺伝子発現を調節し、骨構成細胞の分化および機能を制御することは新しい発見であり、今後より詳細なメカニズムを解析し、臨床応用まで繋げられるように研究したいと考えています (Sasa K. et al., Sci. Rep. 2018 Jul 12; 8(1):10579).

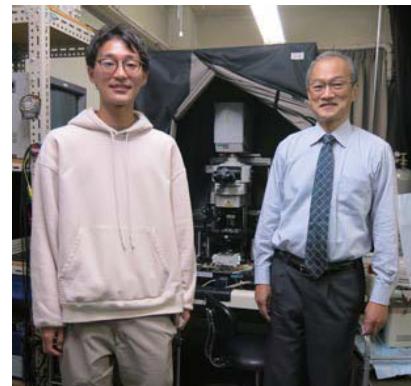
本研究に携わっていただきました口腔生化学講座の上條竜太郎教授と吉村健太郎講師そして多くの先生方と関係者の方々に心より御礼申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひ申し上げます。

## 歯科基礎医学会学会奨励賞を受賞しました 口腔生理学講座 壇辻 昌典

2019年に Journal of Physiology に掲載された論文「咬筋運動ニューロン樹状突起のグルタミン酸応答に対するセロトニンの効果」に関する論文が、

第32回歯科基礎医学会学会奨励賞(生理部門)を受賞し、9月17日から10月9日にWebで開催された第62回歯科基礎医学会学術大会で受賞講演を行いました。神経伝達物質の一つであるセロトニン(5-HT)は運動機能を調節することが知られており、顎運動にも関与する可能性があります。本論文は、5-HT が咬筋を支配する咬筋運動ニューロン樹状突起上の 5-HT2A 受容体を活性化し、細胞内シグナルである Src を介して NMDA 受容体のサブユニット GluN2A をリン酸化することで、グルタミン酸応答を増強することを明らかにしました。さらに、高度な空間分解能を有する2光子励起レーザー顕微鏡を用いて、樹状突起の限局した領域に2光子励起によってグルタミン酸応答を誘発し、微小ガラス電極から微量投与した 5-HT の効果を解析しました。グルタミン酸応答を誘発した樹状突起上から 60 μm 以上離れた樹状突起や細胞体に 5-HT を局所投与してもグルタミン酸応答に変化はみられず、5-HT によるグルタミン酸応答の増強には、グルタミン酸受容体とその近傍の 5-HT2A 受容体の両方の活性化が必要であることを明らかにしました。この増強効果は閉口筋に広い範囲で発生する張力の調節に関与すると考えられます。しかし、5-HT 神経は脳全体に投射し、その受容体は多くの種類を持つことから顎運動への関連性や役割は複雑でまだ不明な点が多いです。そこで現在は、光遺伝学を用いて 5-HT 神経と咀嚼運動の関連性を明らかにすることを目的に研究を行っています。

最後になりましたが、本論文は大学院生時代の研究であり、直接ご指導頂きました井上富雄教授をはじめとする口腔生理学講座の先生方、大学院時代にお世話になったインプラント歯科学講座の先生方にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。



## 編集後記 口腔生理学講座 中山 希世美

記事にもありますとおり、今年は例年とは異なる形で行事や実習、学会などが行われています。これまでにない取り組みに戸惑うことも多いかと思いますが、このような状況下においても真剣に実習に取り組む学生達の様子や、学会等での先生方のご活躍をお届けできることを嬉しく思います。末筆ながら、ご多忙の折ご寄稿くださいました皆様に厚く御礼申し上げます。