## 分野紹介

# 口腔科学講座・歯科形態学分野

## 松尾雅斗



口腔科学講座・歯科形態学分野は 2013 年に本学の教育改革や大学院講座再編によって生まれた新しい分野です。しかし源流をたどれば、横地千仭先生の旧解剖学教室と高橋和人先生の旧口腔解剖学教室からの研究教育を直系で受け継いでいる神奈川歯科大学でも歴史のある分野の一つです。歯科臨床に直結した形態学(いわゆる解剖学・組織学)教育と電子顕微鏡を使った微小循環研究に焦点をあてています。

### ◆研 究◆

歯周組織,インプラント周囲組織の微小循環をメインとして研究活動を行っています。臨床で必要とされる事柄を形態学の立場から解明することを目標としています。特に歯周組織の微小循環は旧口腔解剖学教室の時代より現在まで40年にわたって続けられてきたテーマです。血管鋳型法という血管内腔に低粘度の合成樹脂を注入する方法で、はじめは舌や口腔粘膜など口腔軟組織の観察を行っていました。その後、軟組織のみを溶解する新たな研究方法の開発で歯髄や歯周組織、そして歯科医療をモデルとした実験となり、歯髄炎、歯周炎、咬合性外傷という病態モデル、矯正治療や歯周外科など治療モデルへと変化していきました。近年はインプラントと歯槽骨再生時の骨再生と微小循環に特化した研究を行っています。

図1は歯周組織の近遠心断面を示しています。血管内に樹脂注入をしてあるので赤い部分が血管、白い部分が歯と歯槽骨(AB)です。歯根を取り巻く歯根膜(PDL)はこのように非常に狭い空間で循環を維持していることが分かります。辺縁歯肉の走査型電子顕微鏡写真の上方にあるのが歯面で下方に逆U字型をしたヘアピンループ状の毛細血管がみられます。これは、遊離歯肉の血管網です。そしてさらに下方の少し太い血管は付着歯肉の血管です。この部分に炎症が生じると循環障害が生じ血管の形態が変わります。そして血行性に炎症は進行し歯槽骨破壊へと進行します。



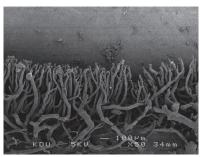


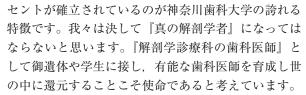
図1:血管鋳型標本による歯周組織血管網下顎骨の近遠心断面(左)では血管注入された樹脂が赤,硬組織が白く観察されます(PDL:歯根膜, AB:歯槽骨)。頬側辺縁歯肉血管網を電子顕微鏡で拡大した写真を右に示します。上方がエナメル質,下方のペアピン状毛細血管ループが遊離歯肉,その下方が付着歯肉です。

#### ◆教 育◆

今まで一貫して言い続けてきたことの一つに『解剖学教室は特殊診療科』であると言う事があります。解剖実習室にはメスを目前に出しても決してのけぞらない,切開しても「痛い!」と言わない患者さんがいます。これら白菊会会員の方は生前お元気なうちから白菊会総会で学生と接して話をしています。学生はその中で彼らが自分の最初の患者さんになることを認識します。また会員の方も御自身が献体したきっかけやなぜ歯科大学に登録したかなどを積極的にお話しされています。このように学生時代からインフォームドコン



図2:(2年生講義風景)年間を通じて顎顔面領域の正常構造を学びます。3年生で病態,4年生で診断と治療,そしてOSCE・CBT合格後登院します。最近の学生は目的意識が強く真摯な態度で受講しています。また,遅刻・欠席もほとんどいません。



講義実習科目として歯の形態,咬合回復に必要な形態,歯と歯周組織の常態,人体の構造実習 II (顎顔面)と年間を通じて歯科咬合医療系コースに携わっています (図2)。それらの集大成として4年生総合歯科学,5年生,6年生臨床実習にも参加して基礎と臨床のシームレスな教育に取り組んでいます。これらの活動は、解剖処置や実習室管理などに携わる小口岳史、野々村俊也両氏(所属は総合教育部)、白菊会担当の勝野賢一氏らの協力なくして為し得ないものです。一般的に言う解剖学教室である我々の分野はこのように学内の多くの方々に支えられて成り立っています。

### ◆ メンバー ◆

分野の常勤メンバーは松尾雅斗,東 雅啓が口腔領域の形態学を担当し、飯村 彰が全身解剖学を担当しています。外部講師として長年教育に携わる間宮信先生、桐ヶ谷 理先生、日・米でインプラント専門医(AAID)の資格を持つ奥寺俊允先生と山崎良和先生、スウェーデンでカリオロジーを修得した松尾智子先生、矯正専門医として国内外(Angle Society member 他)で活躍される永井宏人先生という専門分野を持つメンバーで研究・教育活動を行っています(教育関連所属は総合教育部)。昨年より社会人大学院生として小笠原敬太先生と山本麗子先生(本学附属病院ペリオケア科)が入学されました。また、中村社綱先生(インプラントセンター九州)、北村 豊先生(信



図3:(分野メンバー) 各種専門分野を持つ先生方で講義・ 実習を行っています。資料館・Anatomy Art 展示室にて。

州口腔外科インプラントセンター),渡辺孝夫先生というインプラント界の最先端を走ってきたパイオニアにも臨床の視点からご指導をいただいています。大所帯となって参りましたが、各メンバーの専門性を併せ持ったリサーチグループとして各種プロジェクトが進行中です(図3)。

# ◆資料館◆

これらの活動と同時に重要なのが資料館における見 学実習指導です。2年前に鹿島理事長・館長のもと本 学資料館が新たに開館致しました。本学の100年に渡 る歴史や診療室に加えて、かつては実習室の一角に あった標本室が人体資料館として整備されました。こ こに展示されているのは「解剖学カラーアトラス」に 掲載されている標本そのものです。医歯学系の公開と なっていますので全国から看護学科、歯科衛生士学科 を中心に年間3,000名が来校し見学実習を行っていま す。主に飯村が看護、小口がリハビリ系、松尾が歯科 衛生を担当していますが、見学実習に来校した歯科衛 生学校は国家試験合格率100%と言うジンクスを続け ています。これは「目で見て頭でイメージする」こと が可能な解剖学教育の効果であると信じています。

#### ◆最後に◆

本学の教育改革や大学院講座再編に伴い、口腔科学 講座という大きな枠組みの中で各分野が手を携えて研究・教育に関わるようになってきました。実習でも学 会でも講座・分野の壁が取り払われてきたのが実感さ れます。これを本学の大きなチャンスととらえアグ レッシブに活動して行きたいと思っています。