

《特別企画》

San Franciscoで出会った二人の守護神

昭和大学歯科病院長
昭和大学 特任教授
ICDフェロー

榎 宏太郎



●抄 録●

この随筆では、生涯の宝となった思い出とともに、私が30代の頃に研究を通して知り合ったBasel大学のT. Lambrecht教授とカリフォルニア大学サンフランシスコ校のA. J. Miller教授との出会いをご紹介します。

コロナ禍が過ぎ去ろうとしている今、若い歯科医師の皆さんが、実りのある豊かな人生を送るためにも、再度、積極的に国際交流を進めて頂きたいと願います。

キーワード：バーゼル大学、UCSF、邂逅、国際交流

I. はじめに

私は、1984年に昭和大学歯学部を卒業後、歯科矯正学講座に入局し、2003年に教授職を拝命致しました。この私の大学人としての生涯で、恩師であり、かつ一生の友となってくれた二人の先生との出会いをご紹介します。

II. Basel大学T. Lambrecht教授との出会い

私は、1986年の大学院生の頃、CT撮影したデータから3軸制御のロボットで顎骨の3次元実体模型を作っていました。

1989年には、San Franciscoで開かれたAmerican Cleft Palate Association (ACPA) の学術大会でその内容を発表しましたが、同じセッションに、高度な6軸数値制御の工作機で実体モデルを作製しているドイツ人の先生がおり、強い衝撃を受けました。その工作機は当時の価格でおよそ1.5億円ほどの機械でした。

思い切ってご挨拶して、この茶目っ気のあるThomas J Lambrecht先生と親しくなりました。彼は、当時、キール大学医学部の顎顔面外科の助教授をされておりましたが、その数年後には、スイスのバー

ゼル大学の教授となり、このミリングマシンを私に貸し出してくれたのです。ミニコンで制御し、ミリング中は夜中でもオイルの注入が必要なため大変な苦勞をしました。しかし、そのおかげで、重篤な顎変形症患者の外科シミュレーションや口蓋裂への移植骨の診断のための実体模型を何体も作製できました。

矯正歯科におけるCAD/CAM利用の第一歩でもありました。

その後、彼は世界的なシミュレーション外科の第一人者となられCARS (Computer Assisted Radiology and Surgery) という大きな学会を二十年に渡って牽引し続けました¹⁾。

彼とは専門分野は異なるものの、SFでお会いした後もずっと交流を絶やすことなく、家族同様のお付き合いをして頂きました。

私がBasel大学で講義をしたり、教会で執り行われたご子息の14歳の「Konfirmation」(キリスト教の堅信礼)に参加したこともあります。彼の家を訪ねるたびに、朝食はスイスで、昼食はドイツで、夕食はフランスでと、二人で彼のVWビートル・カブリオレが火を噴くのではないかと思うほどドライブを楽しんでおりました。



図1 J. T. Lambrecht教授 (Basel Univ.)

そして、彼も何度も日本を訪れては、大好物の Sushi を食べながら研究の将来や大学に残るべきかなどと話し合っていました。

2012年には、8th International Bend-Spiessl Symposiumにも招聘して頂きました。この時は、ヨーロッパ中の高名な顎顔面外科医が勢揃いし、日本からは瀬戸皖一先生（鶴見大）も参加されておりました。

そして、今から5年前（2018）には、彼の退職シンポジウムに私も出席する予定でした。

しかし、成田空港まで行ったにもかかわらず、なんとパスポートの残り有効期間が3ヶ月を切っており、予約した飛行機に乗ることが叶いませんでした。スイスを恨みましたが、後の祭りです。

その後、コロナ禍で会えないまま、昨年9月に亡くなられました。本当に悔やまれます。

行けなくなってしまったと連絡した際の返信メールを下に載せます。最後の文章には、読み返す度に涙が出ます。

Dear Kou

It was really a sad notice, that you had to send me. Bureaucracy and regulations for international travelling are really terrible nowadays. Sabine and I will so looking forward to see you and I had already prepared our orthodontists that you were coming. The symposium was great, almost 400 people attended it. Most of it was in German, so maybe

you would have been a little bored. This is just a little quantum of solace for you.

As you know, my house is your house. You are always welcome.

All the best

Thomas

Prof. Dr. med. dent., Dr. med. J. Thomas Lambrecht

Ⅲ. UCSF、A. Miller教授との出会い

1989年は、私にとって、とても大きな出会いが続いた年でした。

私自身の「成長期における顎骨骨密度分布の変化に関する研究」も順調に進み、何人かの海外の研究者とも意見交換を始めておりました。もちろん、ネットの無い当時は手紙のやりとりです。

中でも、UCSFの Art. J. Miller 教授は、サルを用いた咀嚼筋機能と顎骨骨密度変化の縦断的研究をされており、前述のACPAの学会発表に参加したのは、彼に会うためでもありました。ホテルから電話をして教授室を訪れましたが、正確な英会話ができるのだろうかとても不安だったのを思い出します。

Miller 教授は、私の研究に様々なアドバイスを与えてくれました。何にも増して、私の拙い英語を何とか理解しようとしてくれている気持ちが伝わるととても親切な方でした。その後、TokyoとSan Franciscoの間を何度も往き来をしながら、東工大の先生方との共同研究も活発になりました。

そうして、1998年を迎えて医局内でのライター役目も一段落し、UCSFへの留学を決断しました。

San Franciscoは物価が高く、狭いキャンパスに駐車場も貰えなかったため、車は買わずに、歯学部の手前のアパートに入りました。Miller 教授のもとで、筋電図解析の基本を習いながら、矯正科のレジデントに研究の紹介や症例検討会での指導もさせて頂きました。

その留学生活の中でも忘れられないのは、私の腰痛



図2 Art. J. Miller教授 (UCSF) と筆者

が悪化してしまい二週間ほど起き上がれなくなった時に、Miller教授がお母様の作ってくれたスープを持って訪ねて来られ、整骨院まで何度も連れて行ってくれたことです。私のことをご家族の皆さんでとても心配されているとのことでした。キリスト教徒の博愛的な側面なのか、Miller家のやさしさなのかはわかりませんが、途方に暮れていた身にとって感謝してもしきれません。

その後、日本に帰国してからも、UCSFの矯正科とは2年毎に相互を往き来する形で、研究発表の交換プログラムを続けておりました。

そして、私と日立メディコ社が顎顔面用のコーンビームX線CTを開発した際には、日立からUCSFへと donate して頂き、さらに多くの研究が進められました^{2, 3)}。

Miller教授がご自身の退職の際に書かれた記事にそのことが触れられており、現在もUCSFのHPで見ることができます (<https://profiles.ucsf.edu/art.miller>)。

Some of this collaboration has been with a good friend and colleague, Dr. Kuotaro Maki, from Showa University in Tokyo, in which we have worked for over 17 years together. He spent a year at UCSF where we worked together, and then he returned and became chair of his Department of Orthodontics at Showa University. This has been a long-term interaction which culminated in expanding our

original studies using CT to evaluate cortical bone mineralization, to bringing a new system to UCSF using volumetric three-dimensional analysis with cone beam computed tomography (CBCT). We were the first institution in the United States to use a CBCT system, and we have developed a variety of joint projects that incorporate our orthodontic residents. The cone beam CT system at UCSF has now become the standard for our Division of Orthodontics, which purchased the Hitachi MercuRay unit in 2004, and is rapidly becoming a standard for other advanced postgraduate programs at UCSF.

Miller教授もまた、昨年の夏に亡くられました。

このお二人は、学問的なことばかりではなく、それぞれの文化や生き方を通して、私の人生を豊かで彩りのあるものにしてくれました。そして、私が教授職を退くのを見届け、安堵するかのよう去られたのです。もし、33年前のあの日に、San Franciscoの学会で声をかけなかったら。もし、UCSFへの留学を決断しなかったら。振り返ると、本当に出会いとは不思議なものです。そして、我々のすぐそばには、気がつかないだけで、様々なチャンスが在るようにも思います。

若い歯科医師の皆様も、積極的に国際交流を深め、様々な出会いを見つけられるよう祈念いたします。

参考文献

- 1) Maki K, Usui T, Kubota M, Nakano H, Shibasaki Y, Araki K, Okano T, Uenno K, Yamamoto K. Application of Cone-Beam X-ray CT in Dento-Maxillofacial Region. *Computer Assisted Radiology and Surgery CAR'02* : 1003-1008, 2002.
- 2) Maki K, Inou N, Takanishi A, Miller AJ : Computer Assisted Simulations in Orthodontic Diagnosis and the Application of a New Cone Beam X-ray CT. *Orthodontics and Craniofacial Research*, 6 : s1, 95-101, 2003.
- 3) Aboudara C, Nielsen I, Huang JC, Maki k, Miller AJ, Hatcher D. Comparison of airway space with conventional lateral headfilms and 3-dimensional reconstruction from cone-beam computed tomography. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 135 : 468-479, 2009.

Two Guardian Deities Met in San Francisco

Director of Dental Hospital, Showa University
Specially Appointed Professor of Showa University

Koutaro MAKI, D.D.S., Ph.D., F.I.C.D.

In this essay, I would like to introduce my lifelong treasured memories, as well as my encounters with Professor T. Lambrecht of Basel University and Professor A.J. Miller of the University of California, San Francisco, whom I met through research in my 30s.

Now that the corona disaster is about to pass, I hope that young dentists will once again actively promote international exchanges so that they can lead a fruitful and prosperous life.

Key words : Basel University, UCSF, Encounters, International Exchange