昭和医科大学学士会後援セミナー　　※写真掲載あり

アメリカでの研究生活：ハーバード大学大学院から企業まで

西村　一郎　先生
UCLA（カリフォルニア大学ロサンゼルス校）歯学部　名誉教授

主催：昭和医科大学歯学部歯科矯正学講座、昭和医科大学歯学部口腔生化学講座
2026 年 10 月 16 日 18：00～19：00，昭和医科大学歯科病院第 2 臨床講堂

東京歯科大学在学中から、米国で臨床研修を受けることを考えていた。当時はインターネットもなかったが、すでに留学を終えた先輩を訪ねたり、赤坂のフルブライトセンターで情報を集めたりすることができた。将来の臨床開業を視野に、ハーバード大学歯学部の歯科補綴臨床大学院に進学した。当時としては珍しく、臨床だけでなく修士課程での研究が必須のプログラムであった。その後、紆余曲折を経て博士課程を修了し、帰国を目前に控えた時期に、医学部の分子生物学研究室でポスドクとして研究する機会を得た。この経験が、その後の人生を大きく変えることになった。

歯科補綴臨床で以前から関心を持っていたのが、抜歯後に生じる歯槽骨の過度な吸収という問題であった。NIH（アメリカ国立衛生研究所）グラントを得て歯学部助教授として赴任し、この課題を分子生物学的に研究し始めた。しかし、歯科補綴学の教室で分子生物学研究を始めることは、当時としては新しい試みであり、周囲との間には大きなカルチャーギャップもあった。

そこで、組織の中で新しい分野をどのように開拓するかを学ぶため、MIT（マサチューセッツ工科大学）ビジネススクールで研究センター設立の構想を練った。そのセンター設立五ヶ年年計画書に関心を持った UCLA 歯学部から声がかかり、ロサンゼルスで再建生体工学研究センターを立ち上げることになった。ワイントローブ夫妻および NIH からの支援を得て、ワイントローブ再建生体工学センターを開設した。

センターでは、組織再生を「四次元ゲノム空間」という新しい視点から捉え、時計遺伝子が細胞分化や組織再生に及ぼす影響を研究した。ハイスループット・ドラッグスクリーニング、ケ

ミカルゲノミクス、シングルセル・シークエンシングなどの技術を駆使し、多くの分野との共同研究を進めた。

一方、大学で得られた研究成果を実際の医療へつなげるには、大学という枠組みや研究費だけでは限界があることも実感した。世界の主要大学では、研究成果の社会実装を促すため、教員や学生によるスタートアップの設立を支援する環境が整いつつあった。こうした流れの中で、私自身も研究成果を臨床応用へつなげるため、スタートアップ企業の設立に踏み出した。

40 年以上にわたり大学に在籍した後、UCLA を勇退し、現在は REMONOCE Biotechnology, Inc.の CEO として、アカデミアとは異なる新しい世界に挑戦している。

