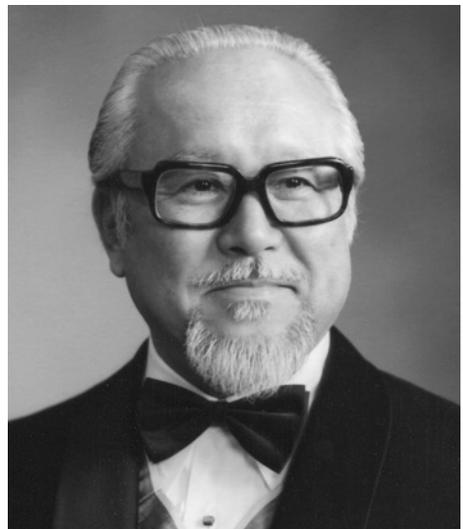


河村洋二郎先生を偲んで

大阪大学名誉教授
森本 俊文

日本生理学会特別会員・大阪大学名誉教授（歯学部口腔生理学講座）の河村洋二郎先生は、昨年（平成25年）11月26日、老衰のため逝去されました。満92歳でした。河村先生は大正10年東京に生まれ、昭和17年旧制成城高等学校を卒業、昭和21年に大阪帝国大学医学部を卒業された。同年第一外科学教室副手に就任、同年第2生理学講座（主任吉井直三郎教授）助手に任官。昭和27年「実験的神経症に関する研究」で医学博士の学位を取得し、同年開設された大阪大学歯学部口腔生理学講座講師として転任。昭和29年助教授、昭和34年同講座の教授に昇任。昭和35年米国ロックフェラー財団フェローに選ばれ、カリフォルニア大学（UCLA）医学部の客員教授として脳生理学研究に従事された。昭和36年ヨーロッパ各国での神経生理学研究を視察して帰国。昭和44年大阪大学歯学部長に就任、4期8年を務める。昭和53年大学紛争時に学長代理となり、紛争の解決に努力された。昭和60年定年退職。在任中は、大阪大学長期計画委員長をはじめ、種々の全学委員を務められるなど、大学行政でも貢献された。昭和60年甲子園大学教授、昭和61年同大学栄養学部長、昭和63年同大学学長となり、平成9年定年退職された。

先生は、歯科領域の研究に神経生理学的手法を用いた口腔顎顔面領域の生理学を導入し、咀嚼、味覚、唾液分泌、口腔感覚および口顎の痛みなどの研究で国際的な研究業績を上げられた。また、昭和31年に「口腔生理学（上下2巻）」を出版され、今日の口腔生理学の学問的基礎を作り上げた。この意味で先生は口腔生理学のパイオニアと言える。その学問的活動は国内にとどまらず、欧米の多くの歯科大学で招待講演を行う一方、国際生理



科学連合（IUPS）に国際口腔生理学コミッションを設立した。また、たびたび国際学会や国際シンポジウムを主催するなど、口腔生理学のグローバルな発展に大いに貢献された。

先生の研究は大きく4つの項目に分けられる。第1は咀嚼運動に関する神経生理学的機構の解明である。咀嚼運動の誘発に関与する大脳皮質、扁桃核および脳幹部の局在を確認し、これら各部の神経連絡及び各部の生理的機能の同定を行った。その結果、大脳においては皮質咀嚼野のみならず扁桃核の電氣的興奮によってリズムカルな顎・舌運動が誘発されること、それらの運動パターンは相互に異なること、さらに、これら2領域から咀嚼筋運動ニューロンが存在する三叉神経運動核への連絡路が相互に異なることなどを明らかにされた。また、誘発されたリズムカルな顎と舌の運動

タイミングは一致しており、その背景に咀嚼筋の筋紡錘から舌筋への反射（顎舌反射）が存在することを明らかにされた。

第2の研究領域は味覚の神経生理学である。味覚を伝える鼓索神経、舌咽神経から機能的単一神経線維を分離・記録を行い、酸味、から味、甘味、苦みなどの基本的四味を伝える神経が主として別個の神経線維を興奮させること、ビールや炭酸水などの日常食品の味がこれらの味覚神経線維の種々な組み合わせによって脳に伝えられることを明らかにした。また、末梢味覚情報が中枢神経系ことに大脳皮質味覚野、視床、中脳結合腕傍核、扁桃核に伝えられる状態を麻酔下および覚醒動物を用いた実験で分析し、味覚の基本的四味の識別が大脳皮質で行われること、味の好き嫌いが中脳レベルで決定されることなどを解明した。さらに食品の「うまみ」感覚に関与するアミノ酸の味覚受容の解明に努め、「うまみ (UMAMI)」を基本的四味とは独立の感覚であることを明らかにし、今日では世界的に認められている。また、味覚と嗅覚研究の総合的発展を図るため「味と匂いのシンポジウム」を昭和42年に設立した。このシンポジウムは現在「味と匂い学会」として会員1000名を擁するまでに発展している。

第3の研究領域である唾液分泌については、大脳皮質や脳幹部の唾液核の同定及び各部の生理的な機能の解明に努めた。大脳の唾液分泌領野は咀嚼野とほぼ一致しており、この部の電気刺激では顎運動と共に唾液分泌があるが、それぞれ独立した神経機構によることが明らかにされた。また、末梢感覚入力と唾液分泌量との間には一定の関係があり、痛みなどの侵害性刺激が、触・圧などの非侵害性刺激よりも多くの唾液を分泌させること、味覚刺激でも鼓索神経を介する口腔後方部の刺激が耳下腺分泌を著明に生じること、また、唾液腺自体にも感覚受容器が存在し分泌量調節に役立っていることなどを明らかにした。

第4の研究分野として、口腔組織の痛み受容の神経機構が挙げられる。歯科では歯の切削に伴う痛みは重要な問題であるが、歯髄神経の活動を記録すると歯の切削時の温度上昇と神経活動の間に

平行関係が存在すること、また歯髄の炎症によって歯髄腔圧が上昇するとこれらの神経活動が増すことなどを明らかにした。なお、昭和50年から53年まで国際疼痛学会 (IASP) 副会長として世界の疼痛研究の発展と日本の疼痛研究紹介に貢献した。

この様な種々のご貢献に対して、国内では平成9年に勲二等瑞宝章が授与された他、海外では略歴欄で記すような多くの国際賞の受賞や名誉教授に任じられた。

先生のご性格は豪放磊落、研究指導は厳しかったが、とても明るいお人柄であり、外国の研究者間でも人気が高かった。先生は頻繁に海外や国内出張をされたが、大学におられる時は昼食時に奥様の作られたお弁当を美味しそうに食べながら、我々教室員とよく時局の話を通して先生の考え方を披露された。食べること、飲むこと、話すことなど、とてもお好きであった先生のことを今は懐かしく思い出します。ここに謹んで哀悼の意を表しますとともに、ご冥福を心よりお祈り申し上げます。

河村洋二郎先生 略歴

- 大正10年 (1921年) 東京に生る
- 昭和17年 (1939年) 旧制成城高等学校理科乙類卒業
- 昭和21年 (1946年) 大阪帝国大学医学部卒業
同年 医学部第2生理学教室助手に任官
- 昭和27年 (1952年) 大阪大学歯学部口腔生理学講座講師に転任
- 昭和29年 (1954年) 大阪大学歯学部助教授
- 昭和34年 (1959年) 大阪大学歯学部教授 (口腔生理学講座主任)
- 昭和35年 (1960年) 米国ロックフェラー財団フェロー、カリフォルニア大学 (UCLA) 医学部客員教授 (~昭和36年まで)
- 昭和44年 (1969年) 大阪大学歯学部部長 (昭和52年まで4期8年間)
- 昭和53年5月 大阪大学学長代理

- | | | | |
|------------------|---|---------|------------------------------------|
| 昭和 60 年 (1985 年) | 大阪大学を定年退官, 名誉教授 | | ルメダル受賞, |
| 同年 | 甲子園大学栄養学部教授 | 昭和 51 年 | 国際歯科研究学会 (IADR) より国際補綴学会賞受賞, |
| 昭和 61 年 (1986 年) | 甲子園大学栄養学部長 | 昭和 55 年 | スウェーデン王室およびスウェーデン政府より北極星勲章受章, |
| 昭和 63 年 (1989 年) | 甲子園大学学長 | 昭和 58 年 | アメリカ・ピーエールフォーシャル・アカデミーよりエルマーベスト賞受賞 |
| 平成 9 年 (1997 年) | 甲子園大学を定年退職 | 昭和 57 年 | ブラジル・カミロカステロ・ブランコ大学名誉教授, |
| この間 | WHO (世界保健機構) 口腔保健専門特別委員,
文部省歯学視学委員会主査
厚生省歯科医師国家試験部会長
などを歴任 | 昭和 62 年 | スイス・チューリッヒ大学より名誉学位を授与された. |
| (受賞など) | | 平成 9 年 | 勲二等瑞宝章受章 |
| 昭和 46 年 | パリ大学よりピーエールフォーシャル | | |