



吉村寿人先生を偲んで

平成2年11月29日未明、日本生理学会特別会員、吉村寿人先生が心不全によって急逝されました。享年83歳でした。

先生は明治40年2月9日、兵庫県加東郡滝野町河高にお生まれになり、小野中学校を4年で修了して大阪高等学校に入学され、昭和5年に京都帝国大学を御卒業になりました。卒業と同時に正路倫之助京大教授(1886~1962)の生理学教室に入れ、助手、講師を歴任されました。その後数年間満州に派遣されておられますが、帰国後、京都大学環境医学教室(主任：青木九一郎教授)の助教授を経て、昭和21年に正路学長のおられた兵庫県立医科大学(現神戸大学医学部)教授に就任されました。ついで勝義孝京都府立医科大学学長(日本生理学会特別会員)の招請によって、昭和22年に同大学生理学教授に就任されました。

京都府立医科大学では、勝先生(第二生理学教室教授)の後任、岩瀬善彦教授と共に生理学の発展の為に尽くされました。また昭和42年の大学紛争の時期には同大学の学長に選出されておられます。定年退官(昭和45年)後は兵庫医科大学教授を8年間勤められ、その後今日まで10年以上にわたり神戸女子大学教授を勤めておられました。思えば、60年の長きにわたり、研究と教育にその情熱を捧げて来られたこととなります。

先生は京都府立医科大学における最終講義において、それまでの研究生活を振り返り、“自分の研究はすべて研究環境への適応であった”と述懐されております。事実、京大時代は物理化学の研究、戦時中は耐寒性の研究、京都府立医大での戦後の混乱期には低蛋白栄養の研究、経済成長期には生体の内部環境の調節(上皮膜輸送の研究)と外部環境に対する生体適応の問題、安定成長期には国家的次元での日本人の適応能向上プロジェクトと、多岐にわたる領域の研究に対応され、常に新たな領域を見だし、その都度非常な熱意と努力で仕事を成功させられました。中でも環境適応ならびに蛋白質栄養に関する日本の生理学を、世界のトップレベルに推進し、自らも多数の業績を挙げられたことは特筆に値すると思われまふ。以下に先生の御研究をたどって見ます。

京都帝国大学ご在職中にはガラス電極による血液pHの測定法とその理論的基礎を確立されました。このpHガラス電極法は現在のpH測定法の基本であり、その方法論的発展によって、今日における体液酸塩基平衡の研究の発展が約束されたといえまふ。pHの問題は、1930年代当時の生理学会でも注目のテーマであり、正路倫之助、加藤元一、勝義孝など京都大学生理学教室の諸先輩も多大の関心を示しておら

れました。特に Bayliss (ロンドン大学), Barcroft (ケンブリッジ大学) 教授に師事された正路先生は、pH ガラス電極を吉村先生に、呼吸ガスの研究を斎藤幸一郎金沢大学名誉教授にそれぞれ研究課題として担当させられたようです。

しかし、折からの軍政の嵐は大学の研究室にも吹き荒れ、pH ガラス電極の研究においてアルカリ誤差の生じることを用いて Na 濃度を測定する研究に取り掛かろうとしておられた矢先に、満州へ派遣される運命にさらされました。この時は生理学を止めることも考えられたとのことですが、結局出発の6カ月間の延期を得、この間に900ページを越える大著“pHの理論と測定法”を書き上げられました。31歳の時のことでした。戦後に印刷されたこの本の改訂増補版の序文に“…当時は日支事変のさなかであって、国を挙げての総力戦の国是に従って著者もその硝子電極法の研究を中断して実験衣を軍服と着替えなければならなかった。しかしせめても長年の研究の成果を書き残しておかんとしてまとめたのが本書であった。”と記しておられますが、夜を徹して遺言のつもりで書いたということをお聞きしたことがあります。この本は単に医学分野にとどまらず、工学や理学分野においても、pHを測定するものにとっては不可欠な貴重本として、1968年に新版を出されるまで広く用いられました。

先生は、戦後これらの物理化学的方法を生体に応用すべく尽力されました。すなわち昭和29年から30年にかけてフルブライト交換教授としてニューヨーク大学の Homer Smith 教授およびハーバード大学の Arthur K. Solomon 教授のもとで研究され、能動輸送、特に分泌腺のイオン輸送の研究に関する多くの情報を得て帰国されました。また彼の地では腎尿細管の微小穿刺技術を習得し、これを日本に紹介されました。そして文部省科学研究班を組織して、上皮膜の能動輸送研究の牽引力となられました。ちなみに active transport の訳語を“能動輸送”とされたのは先生です。なお教室で系統的に力を注がれたのは唾液腺分泌と腎臓のイオン輸送機構の解明でした。

終戦直後の食糧危機の時代には、自らが被験者となって蛋白所要量に関して研究され、この分野の研究をリードし、国際的レベルにまで向上させる原動力となりました。予備蛋白の概念を始め、戦後学童の低蛋白に対する適応を指摘され、また運動性貧血を世界に先駆けて報告しておられます。最近では蛋白欠乏時の尿素再利用に関する報告により、世界の学会に波紋を投げかけておられました。

満州では、寒冷適応能の研究をされ、その指標の一つとして“ポイントテスト”と呼ばれる血管反応測定法を開発されました。この方法は現在広く世界的に応用され、また医学教育(実習)や白ろう病の診断などにも応用されています。その後の環境生理学関係での活躍としては、体液および基礎代謝量の季節変動に関する研究に成果を挙げられ、これらの研究はアメリカ生理学会発行の Handbook of Physiology-Adaptation to Environment-や、久野 寧先生(1882~1977)の喜寿および米寿を記念して、伊藤真次先生(北大名

誉教授)および緒方維弘先生(熊本大、1905~1997)とともに編纂された Essential Problems in Climatic Physiology や Advances in Climatic Physiology などの編著および著書に発表されています。

1964年には国際生物学事業(International Biological Program, IBP)がスタートし、わが国でも1965年に学術会議の中に“生物圏の動態研究特別委員会”がつくられ、その一部門、“人の適応能(Human Adaptability, HA)”部門の世話人としてその後10年間にわたりこの分野の研究の牽引車として活躍されました。その成果は JIBP Synthesis Vol. 1-4 にまとめられ、世界の HA 部門の中でも最も成果を挙げた国としての評価を得られました。なお、南極越冬隊員の派遣についても多くの貢献をしておられます。

学会活動としては、昭和36年に日本生理学会大会を岩瀬善彦教授と共に主催されたほか、長年間日本生理学会常任幹事として、また昭和38年から25年間にわたって Japanese Journal of Physiology の編集に編集委員、編集長として尽力されました。また昭和40年代には生理学大系の編纂にあたっておられます。

栄養関係では FAO の蛋白必要量委員会委員、国際栄養科学連合委員会委員、日米医学協力計画低栄養部会などにて国際的な活動をされ、また国内でも日本栄養食糧学会会長(昭和45年~47年)を勤められたほか、英文の栄養学会誌、Journal of Nutritional Science & Vitaminology の発刊に尽力され、初代の編集長を勤めておられます。昭和37年には日本生気象学会の設立に尽力され、その後10年間会長を、昭和41年から10年間国際生気象学会の副会長を勤められました。

先生は教育に関しても非常な熱意を示されました。先生は医学部での生理学教育には医学生理学を教えるべきであるという持論を堅持され、昭和27年から33年かけて“医科生理学”(南江堂)をご執筆になりました。その後“新医科生理学”(昭和42年)や“医科生理学要綱”(昭和53年)を編集しておられます。また女子大学にて講義を担当されることが決ると、直ちに家政学部の学生を対象に、“人体生理学提要”を出版され、生理学の進歩を取り入れながら絶えず改訂を加えられ、お亡くなりになる直前までご執筆になっておられました。

吉村先生の御生涯は何事に対しても全力投球されたの一言に尽きると思います。先生の生活信条は“誠心誠意”であり、また教育においても厳しい半面、誠意と熱意を持って事に当られました。大学紛争の最も激しかった当時の学長として、体を張って大学の自治を守られた時のお姿は、今だに臉に残っています。晩年には幾度か大病をされましたが、その都度回復され、私達にはフェニックスの様に映じたものです。

先生の世界的なご業績とご活躍は世界の各国に多くの知己を生み、葬儀には米国民理学会 Shu Chien 会長など国外からも多数の弔電が寄せられました。

ここに吉村先生のご功績とご遺徳を偲びつつ、心からご冥福をお祈りします。

(大阪医科大学 藤本 守)
(京都府立医科大学 森本武利)