

## 平成 8 年度研究功労賞推薦書

受賞者 宮本 侃治 先生

宮本侃治先生は 1953 年岡山医科大学を卒業され、ただちに東京大学医学部大学院に入られました。栄養学教室(第 2 生化学に当たる)の吉川春寿教授のもとで 32P を用いたリン酸化合物についての研究を始め、ヌクレオチドや糖リン酸化合物の研究を経て、やがて発達時の脳のリン脂質の研究へと進みました。かねてから精神医学への関心が高かった先生は 1960 年に東京大学精神神経科教室〔秋元波留夫教授)に移られました。

神経化学研究室に席を置いた先生はそこで EI マウスの研究に参加しましたが、間もなくアメリカのイリノイ州神経・精神研究所に留学し、発達時の脳のリン酸脂質、特にその脂酸構成の研究を行い、高度不飽和脂酸が脳に特異的に多いことを認め、脳の発達と高度不飽和酸生成との関連を追究しました。

国立武蔵療養所に精神・神経系の研究所が作られることになり、それに参画するために 1966 年、国立武蔵療養所に赴任しましたが、赴任後まもなく、わが国最初のでんかん専門病棟ができ、それを機に抗てんかん薬測定の研究に携わることになりました。当時でも phenytoin や phenobarbital の分析は可能でしたが、化学的に性質の異なる他の抗てんかん薬の分析についてはまだ測定法がなかった時代でした。以前からガスクロマトグラフを使用して研究をおこなってきた先生はその方法を駆使して、1975 年頃までにはほとんどの抗てんかん薬の分析を可能としました。しかし、当時はガスクロマトグラフを実施できるのは国内では数カ所の施設のみでしたので、実際の臨床的応用には制限がありました。そこで、簡単なイムノアッセイがアメリカで開発されたのをいち早く日本に導入し、臨床的応用への道を開くことに貢献しました。とくに 1972 年には厚生省治療研究費をもとに、国内数カ所の施設と共同で測定方法の検討を行い、1977 年から全国的な精度管理を始めました。

その結果、最初はわずか 22 施設だった参加施設が 1984 年には 244 施設までに増加し、その結果をもとに、1980 年には日本てんかん学会のスペシャルセッションを構成して抗てんかん薬分析の総括をし、日本のてんかん治療における抗てんかん薬血中濃度測定の普及に大きな貢献を果たしました。

1978 年に国立武蔵療養所に精神・神経系の研究所(1986 年に国立精神・神経センター、神経研究所と改称)が発足し、先生は同研究所の代謝研究部長として転任しました。同所では以前からかけていた脳の発達と生体膜についての研究を再開し、脳の蛋白生成の一環としてのペプチド延長因子、グリア細胞のミエリン塩基性蛋白、ミエリン関連糖蛋白、細胞骨格蛋白などの生体膜関連蛋白、およびグリセロリン脂質、イノシチド、プラズマローゲンなどのリン脂質、metachromatic leucodystrophy のセレブロシドなどの生体膜脂質の研

究を行いました。

けいれん発現にはイオン透過性の可逆的異常をもたらす生体膜機能の異常が問題なのだと考えた先生はそれらの生体膜の研究を通して、PHT 特異的結合部位など抗てんかん薬と生体膜との関連やけいれん発現機序と生体膜との関連性を求めて研究を行いました。

先生は 1982 年から 5 年間、日本てんかん学会で「てんかんへの生物化学的接近」と題したスペシャルセッションを推進しました。当時まだ同学会内でてんかんの生物化学的研究にたつさわる研究者が少なく、発表も少なかったこの領域の研究促進を試み、特に医学部以外の研究者が積極的に参加することを推進しました。

このように宮本侃治先生は神経化学的立場から、長年にわたり発作発現機序の解明やてんかん治療の発展に大きな貢献をするとともに、てんかんの基礎的研究の幅を広げ、てんかんの学際的研究を推進した功績は大であり、特筆すべきことでもあります。

埼玉医科大学教授

山内 俊雄