

胆汁酸生化学研究者の二代目として

下 剛 穂

(医学部)

文

このたびの中国文化賞の受賞は恩師数野太郎広大名誉教授と、原田学長をはじめとする本学の皆様のご指導、ご支援、ご協力の賜物と深く感謝しております。

広大医学部における

胆汁酸研究の伝統

本学医学部の前身である広島県立医科大学の初代学長清水多栄先生は、日本と言うよりは世界の胆汁酸生化学研究の草分けであり、一九二〇年代より各種動物の胆汁成分を比較研究され、魚類、両生類、爬虫類の胆汁から胆汁アルコールと高級胆汁酸を数多く発見された。これは、ヒトにおいてコレステロールから胆汁酸が生合成される際の中間体である。この研究は、清水先生の高弟で県立

医大と医学部生化学教室の初代教授である数野先生に引き継がれた。そして、私は数野先生の下に一九五六年に参じて以来、四十年間、胆汁酸生化学の研究を続けてきたのである。

カーブの肝つ玉の化学構造は?

一九六一年の夏頃から、私はコイの胆汁成分の研究を始めた。数野先生の好敵手であるロンドン大的ヘイズルウッド教授がコイ胆汁から新胆汁アルコールを発見し、チブリノールと命名していたが、構造未決定だったのに目をつけたのである。わが愛する広島カーブの肝つ玉の化学構造は私が決めねばならないという、普通の人には理解できないであろう奇怪な使命感(?)もあつた。

数野先生は「他人が先鞭をつけたものには手を出さないほうがよい」と控えめな反意を表されたが、青年客氣の

ホシタタカヒコは意に介さず、川魚専門の卸店に鯉の胆汁収集を依頼した。

その後、チブリノールの化学構造の決定は、ヘイズルウッド教授と私の激しい競争となり、僅か一ヶ月の差で私の勝利となつた。その勝因の第一が豊富な原材料にあつたことは言うまでもない。私は、当時の人たちの中華料理への誤った認識を今でも深謝している。

胆汁酸研究の現在と将来

清水、数野両先生は、胆汁アルコール、高級胆汁酸が魚類、両生類、爬虫類に分布していることを明らかにされ

たが、一九七〇年代以降、これらの化合物が健常時、疾病時のヒトにも存在することが知られた。現在までに百種を超える胆汁アルコール、高級胆汁酸が天然から発見されているが、その七割以上は私が構造決定したものである。

それらの研究の結果を基に、私は、胆汁酸のもつとも重要な生物学的意義がコレステロールの排泄形態であるといふことを主張してきたが、これはどうやら大方の賛同を得られたようだ。今後の胆汁酸研究は、個々の胆汁酸の生理作用を比較解明し、その成果を疾病的治療や薬物の開発に応用する方向に向うと思うが、そのような研究が伝統ある広大医学部において続けられることを願つて止まない。

(ほした・たかひこ)

