Time flies like an arrow. Fruit flies like a banana.
Masato Nose*

“Time flies like an arrow. Fruit flies like a banana.”

能 勢 眞 人*

私は、時折、病理学の講義のインターバルに「これわかりますか」と言って黒板にこのジョークを書き、タバコを吸いに外に出る。大概の学生は、“光陰矢の如し。果実はバナナの如く飛ぶ???”である。マックスのアフターダークにトースターが翼をつけて飛んでいる時世である。

このジョークは、実は日高敏隆さんが以前ある新聞のコラムで紹介されていたもので、たしかマックスプランク研究所のジョークコンクールの第2位にランクされたものとのことである。答えはなんのことはない、“ショウジョウバエはバナナが好きだ”である。

fruit fly は、従来、実験遺伝学や発生学などでお世話になり、最近ではホメオ遺伝子でなじみとなっている *drosophila* のことである。講義を再開する段になって、*Ubx*, *Notch* 遺伝子などの話をするわけではない。学生に向かっておもむろにこう言う。

「先入観にとらわれると学問は楽しくないよ」

“炎症”の巻頭言に価しない書き出しとなってしまったが、このジョークはなかなか重みがある。というのも、そもそも“なぜこれがジョーク足りうるか”ということで、これによって先入観とはおそろしいものなのということに気づかされるからである。研究で得たデータをどのように解釈するか、そしてつぎの研究をどのように組み立てるかの際には、われわれは既存の概念のなかで考えていることが多い。その概念が、最近の *Nature* や *Science* などの一流ジャーナルで提唱されたものであったりするとなおさらである。流行に乗ったほうが学界の受けもよいし、論文を publish するにしても容易である。しかし、その概念から抜け出て新しい概念を提唱するとなると、相当の努力と強い精神力が要る。

研究内容の価値観にしても然りである。近年、解剖学も、生理学、薬理学、病理学も、おしなべて分子、遺伝子を取り扱わないと、あたかもサイエンスでないかのごと

* The First Department of Pathology, Tohoku University School of Medicine 東北大学医学部病理学第一講座

き風潮が、特に若い世代に横行している。学生時代に“アトミズム”、“窓を持たないモナド”などと、近代科学の方向性に対する批判的論争を経験したわれわれの世代でさえ、必要以上に分子論を唱えないと安心した気分には浸れない。

いや、研究内容のみではない。日常生活においてすら、そもそも“質の量への環元”の価値観が浸透している。この価値観に捉われない発想を展開するのは容易ではない。

炎症論は、他の分野にもれず、歴史的にみてその時代の科学技術の影響を受け変遷してきたといえる。約2,000年前に Cornelius Celsus により定義された *Notae vero inflammationis sunt quatuor, rubor et tumor, cum calore et dolore* (炎症の真の徴候は四つ、つまり発赤、腫張、それに発熱と疼痛が加わる)の現象的事実ですら、顕微鏡の開発に伴って、一時は、Rudolf Virchow によって捨て去られる始末であった。彼は局所の栄養障害に重きをおいていたのである。

そのなかで彼の弟子である Julius Cohnheim の *Ohne Gefässe Keine Entzündung* (血管なくして炎症なし)は、いまからみても革命的概念であるといえる。この概念の流れのなかで、血漿キニン系、プロスタグランジン系を中心とした炎症性メディエーターや白血球、血管内皮細胞の接着分子などの分子論が展開されるに至った。その一方で、炎症の慢性化、難治性炎症の発症機構がつぎの大きな課題となってきた。この方向性は、近年、炎症の主病因としての感染症などを含めた外部要因がほぼ克服され、炎症の内部要因に目が向けられるようになるに至っての当然のなりゆきである。このなかでは、John Hunter の概念、“炎症とは第一になによりも防御の機構であり、第二に修復の過程である”といった生体の合目的論をあてはめようとする、かつて、“疫を免がれる”とした免疫学同様、無理が生じる。内部要因により引き起こされる炎症に関わる場、細胞、あるいは分子は量的にも質的にも、いわゆる正常個体のそれらとは異なっていると考えるべきであろう。

とすれば、正常個体に誘導される炎症の概念もまた、難治性炎症においては、その機構を論じるうえで、また治療面において、吟味されなくてはならないし、また、新たな概念を必要とすることはいうまでもない。

炎症はあくまで“個体”の生体反応である。分子間の相互作用の解析のなかでのみならず、個体を対象とした、より多面的なアプローチが進められるなかで、新たな視点が得られることを期待したい。昨年、横浜市で開かれた第10回国際エイズ会議では、HIV の遺伝子工学を駆使した治療計画がつぎつぎと発表される一方で、HIV キャリアでありながら AIDS を発症しない、いわゆる“長期未発症者”の存在が注目されはじめた。地道な研究分野ではあるが大いに期待出来そうだ。