

## 佐々木隆興先生から今日まで - 発がん研究の流れ

国立がんセンター名誉総長 杉村 隆

佐々木研究所は、日本のがん研究に直接間接に大きな影響を与えた。外国の発がん研究者との会話にも、山極勝三郎先生の御偉業について、佐々木隆興先生、吉田富三先生のお話が出てきた。何人かの知人を東京大学医学部本館の資料室に案内したが、彼等が山極、佐々木、吉田先生の標本に感銘を受けた様子を目の当たりにした。

一回だけ佐々木隆興先生の講演を日本生化学会で拝聴したが、忘れ得ない印象をもった。戦後、吉田肉腫、複数の吉田腹水肝がん株を使わせて頂き、研究を楽しんだ。井坂英彦、小田嶋成和、佐藤博、高山昭三、長瀬すみ等の諸氏と佐々木研究所で相集い、全く非公式な研究集会をもった。佐々木洋興先生や吉田富三先生も顔を出されることがあった。やがて井坂先生は鹿児島へ、小田嶋先生は国立衛生試験所に行かれ、この会は自然消滅したが、その後長く、佐藤博先生から腹水肝がんや吉田肉腫を快く分けてもらい、研究を進めた時代もあった。

成長の早い系、遅い系、細胞がバラバラになる系、島になる系等、腹水肝がんは生化学の研究の宝庫であった。B型アルドラーゼ分子の switch off と A型アルドラーゼ分子の switch on があり、時に C型アルドラーゼ分子も発現したりするので、がん細胞の異分化と称えた。後年、長瀬すみ先生が無アルブミン-ラットを発見した。アルブミン遺伝子のあるイントロンの m-RNA のスプライシングに大切なイントロン・ジャンクションの近くの7塩基が欠損していた。アゾ色素投与するとスプライシング機構に更なる異常が起こり、長さの異なるアルブミンを作る細胞が現れることを見つけた。今やスプライシングの機能分子変化は、発がんの機構の一つである。

今日、流行のように皆が唱える発がん研究の流れ：多段階発がん、がんの個性、がんの遺伝子変化、epigenetic 変化等の concept は、ずっと前に佐々木研究所の中にごめいていた。研究を楽しむという悦楽の気持ちで進展した、蝶々の中にある抗がんペプチドも、佐々木隆興先生に聞いて頂きたいような気がする。

