

近藤孝男先生の朝日賞受賞について

石田 直理雄

産業技術総合研究所 生物機能工学研究部門 生物時計研究グループ長

本学会の理事で、永年事務局等をお引き受けいただいていた近藤孝男先生が2006年度朝日賞の授賞を受けられた事は、正月の新聞等を通じて、ご存知の方も多と思われる。先生の業績は、今さらいうまでもないが、シアノバクテリアの生物時計の分子機構の解析である。この研究は、1990年位に当時基礎生物学研究所の助手をされていた近藤先生が *Synechococcus elongatus* を材料とし、オッシレートする事が知られている光合成系の遺伝子 *psbA1* プロモーターにルシフェラーゼを連結したいわゆるリズム発光バクテリアという独創的な系を確立した事に端を発する。当時、先生の周りには Carl S. Johnson 博士、Susan, S. Golden 博士や分子生物学の現名大教授の石浦正寛博士（当時基生研助手）らの若手の新進気鋭の時間生物学者が集まるという素晴らしい国際共同研究チームを作っており、1人で実験していた小生にとって少々うらやましく感じられた。さらに、バクテリアに時計が存在するという事実が画期的であった。その後、石浦先生と共にこの系を使って多くのリズム変異株を単離され、名大理学部に移られてから沓名、青木、岩崎等の多くの共同研究者と共にこの変異株の原因遺伝子 *kaiABC* オペロンの発見に至る。また、2005年にはこの *kaiABC* 3つのたんぱく質とATPのみを試験管内で混合し、*KaiC* のリン酸化リズムの再構成に成功し、これが温度補償性を説明できる事を証明した。ちなみに、今回の実験には奥様の蛋白精製技術も大いに貢献したそうである。

今回、推薦人ということで、授賞式に同席させて

いただいたが、文学の田辺聖子氏、狂言の野村万作氏ばかりでなく、GFPの発見者下村 脩博士や、小脳モデル理論の川人光男氏も同時に受賞した事を御報告申し上げる。近藤先生には、名大の理学研究科長になられ、最近大変お忙しそうで、本学会等でお会いする機会も減っているが、今後とも時間生物学の発展に益々御活躍願いたく、小生の拙いご紹介の文をお祝いに代えさせていただきたい。



撮影 岩崎秀雄