

## 巻 頭 言

### 千の風をうけて、独自の WHY を

日本微生物生態学会第12期会長 加藤 憲 二

1985年に産声を上げた日本微生物生態学会の会員数が昨年、スタート時の4倍、1000を超えた。特徴は、毎年多数の学生会員の加入であり、そして流出である。昨夏ウイーンで開かれた国際微生物生態シンポジウムでも同様の傾向が見られた。圧倒的に若者の参加者が多いのである。分子生物学の手法を取り込むことによってHOWの部分への取り組みが格段に深化し、この分野が研究領域として力強く成長していることが理由の一つにあげられるであろう。国際的には専門学術誌の増加がそれを顕著に物語っている。その中であって *Microbes & Environments* が世界への認知に向けて、なお険しい道の途上であることを会員諸兄姉にはどうかご理解とご助力をいただきたい。わが国に限って言えば熱気あふれる学会創生の時代に大学院生であった多くの方々が40代後半から50代となって様々なところで研究室を構え、若者を教育や研究で受け入れていることも要因の一つではないだろうか。ある種〈団塊〉の観があり、これはこれでやや危惧することではあるが。

遺伝子発現の仕組みのHOWを追い続ける分子生物学的な研究に対し、微生物生態学はWHYを追い求める格好の研究分野である。このことが、40の頃、劣悪な研究環境もあって研究を諦めようと考えた私を今まで引っ張ってきたのだと思っている。まずは環境中の遺伝情報を全部見てやろう、というメタジェノミクスといえども、頻りに巨大な資金を投入できるわけではなく、WHYという狙いを定めた研究スタイルに移行しつつあるように見える。そして微生物生態学がWHYの宝庫であることは、前編集委員会が企画された「リサーチ最前線」のいくつもの楽しい記事をごらんになって頂ければすぐに分かる。

地下圏に莫大な数の細菌が存在するという深海掘削などの研究成果を受けて、細菌のバイオマスが全植物のそれに匹敵すること、ヒトのバイオマスは細菌の数万分の一に過ぎないことを示したWhitmanらの指摘(1998)に従うならば、地球上における生命の理解は、環境中の細菌の理解抜きには考えにくいことになる。まさに生命のWHYを解くための研究分野である。加えて私たちに幸いなことに、生命全体を見渡そうとするCarl WoeseのSmall Subunit ribosomal DNAによる系統関係の解析という仕事がある。彼の横にはNorman Paceという強力な語り部もいた。SS rDNA手法については、本当に次から次へとまるでパンドラの箱を開けたように自然界からは新しい種が見つけれられるのかどうか。まるで燃えさかった火が自然に沈下するのではなく、そろそろそれなりに明快な決着を出さねばならない所へ来ているだろう。しかし、この手法が系統関係の中に対象とする細菌を捉えて、その生態的な意味を考えるという研究の流れの中で果たす役割はやはり小さくない。

地球という舞台の上での細菌の特徴は何だろうか。〈小さい〉。地球上に最初に登場した。どこにでもいる。そして、ほとんどが培養困難、等々。しかし私は、一つあげるとすれば、〈速い〉を指摘したい。その圧倒的な〈速さ〉を、地球環境の変化の進行中の舞台の中で、あるいは進行した舞台の上で捉えること。限られた時間の中でいくつかの解を出すことが可能な生き物を私たちは対象としているのである。

千を越す活力にあふれる人々から成る学会(Society)の果たすべき役割は決して小さくない。社会の大きな変化に対応しながら、毎年の大会、学会事務局、いくつもの研究会、*Microbes & Environments* と和文誌の発行などなど、様々な場で会員のみなさんが発揮される力の総体が学会である。応用への出口に近いところで、あるいはそれとは全く無縁の基礎研究で、大いに独自のWHYを形にして出していこうではありませんか。自然の見えざる本質を語る古老の役割にも匹敵する、何物にも代え難い知的財産を山のごとく抱えた研究者集団として日本微生物生態学会のプレゼンスを一層発揮していきませんか。

(加藤憲二会長自己紹介)

静岡大学教授(理学部地球科学科, 創造科学技術大学院・兼任)・静岡大学附属図書館長. *Geomicrobiology Journal* (Taylor & Francis), Associate Editor. (表題について。単なるはやり言葉の語呂合わせかと言われかねませんが, 古坂先生に次いで昨年, 栗原先生が亡くなられたことへの私なりの気持ちを込めました。そしてこの原稿を書いた後, 門田先生の訃報に接しました。時は, 確かに過ぎて行っている。)

## 日本微生物生態学会第12期事務局紹介

下記に第12期事務局の各担当者の自己紹介を掲載します。ご協力のほどよろしくお願い致します。

代表幹事：片山葉子

東京農工大学大学院共生科学技術研究院環境資源共生科学部門環境微生物学。現在の主な研究対象は, (1) チオシアネート, COS などの C1-S 化合物の微生物代謝, (2) 石材などの劣化に関わる微生物の生理生態学, (3) セルロース合成細菌の生理学。趣味：料理, 温泉, 山歩き。日本微生物生態学会の代表幹事という大事な役目を加藤会長から仰せつかり, 責任の重さを感じております。非力ではございますが会員の皆様のために全力を尽くしたいと考えておりますので, これから2年間どうぞよろしくお願いいたします。

庶務幹事：多羅尾光徳

東京農工大学大学院共生科学技術研究院環境資源共生科学部門環境微生物学。現在は, (1) 人工化学物質の微生物分解と分解微生物の生残におよぼす環境要因に関する研究, (2) 微生物食物連鎖と物質循環との関わりに関する研究, (3) 比較的低濃度の有機炭素・硝酸において脱窒能を発揮する細菌に関する研究, を行っています。持続可能な社会はどのようなあり方が望ましいか(あるいは, 望ましくないか), そのような社会を構築するために環境の微生物学はどのような貢献をすることが可能か, と自らに日々問いかけ, 模索しています。重責を担うことになり, 大変緊張しています。会員各位にはご迷惑をおかけしないように, 業務を滞りなく行っていくべく努力いたします。

会計幹事：天知誠吾

千葉大学園芸学部応用生命化学科。1970年, 兵庫県宝塚市生まれ。1998年北海道大学大学院農学研究科博士課程修了。工技院生命工学工業技術研究所でポスドクを経た後, 2000年に現職場へ助手として赴任。学生時代は乳酸菌の耐酸性に及ぼす H<sup>+</sup>-ATPase の役割について, 現在は環境中のヨウ素の酸化還元, 揮発, 濃縮などに関与する微生物について生態学・生理学両方の視点から研究しています。見た目がコワイとよく言われますが, ラム酒とブラックミュージックをこよなく愛する平和主義者です。微生物生態学会の特徴として, 特に若手に活気があることが挙げられると思います。学会運営に携わるのは初めてで不安もありますが, 加藤会長を始め事務局, 評議員の先生方と協力して, 本学会のさらなる発展に微力ながら貢献したいと考えております。

HP担当：長南 茂

茨城大学農学部資源生物科学科助教授。2003年10月, アメリカ留学から帰国すると本学会事務局が茨城大学農学部に。HP管理を任せられ, 以後, 編集委員会でオンラインジャーナルも担当しております。今年の大会は愛媛大学で開催されますが, 例年より早く開催されますので, HP上での情報確認が例年より重要になります。学会員への情報提供はもとより学会の宣伝に努めますので, ご協力をお願いいたします。現在は, 乳酸菌の核酸代謝, 古細菌のコエンザイムA代謝を研究しております。