Mini Review

特集「微生物生態と環境バイオテクノロジー」—はじめに—

Microbial Ecology and Environmental Biotechnology

大竹 久夫¹, 黒田 章夫²
HISAO OHTAKE¹ and AKIO KURODA²

¹ 広島大学工学部醸酵工学講座 〒739-8527 東広島市鏡山 1-4-1

² 広島大学大学院先端物質科学研究科分子生命機能科学専攻
〒739-8527 東広島市鏡山 1-4-1

¹ *Department of Fermentation Technology, Hiroshima University,
Higashi-Hiroshima, Hiroshima 739-8527, Japan*

² *Department of Molecular Biotechnology, Hiroshima University,
Higashi-Hiroshima, Hiroshima 739-8527, Japan*

(受付 1998 年 4 月 24 日—受理 1998 年 5 月 1 日)

21世紀に人々は、益々健康で快適な暮らしに、強い関心を払うようになるであろう。まずその関心は、生命体としての人間そのものに向けられる。最後のビッグサイエンスと言われる脳科学は発展し、癌をはじめとする難病も、その病理が分子のレベルで解明されて、人類の福祉に大いに貢献することだろう。ところで、人々が健康で快適な暮らしを願えば願うほど、自分たち人間を取り巻く環境にも強い関心を持たざるを得ない。たとえ、脳科学や医科学が発展し、多くの難病の治療法が開発されたとしても、清浄な空気と水、安全な食物が手に入らなければ、とても健康で快適な暮らしは期待できないからである。したがって、持続性のある快適な環境を創造し維持する科学と技術もまた、人々の強い関心を集めることは間違いあるまい。

環境バイオテクノロジーは、快適な環境を創造し維持する21世紀のバイオ技術として、その発展が強く期待されている。言うまでもなく、環境バイオテクノロジーの主役は微生物である。しかし、その環境浄化機能に関する研究は、まだあまり進んでいない。環境バイオテクノロジーを発展させるためには、

微生物の生態とともに、その環境浄化に関わる機能を、腰を据えてじっくり研究することが肝要である。

このような認識のもとに、日本微生物生態学会では、1997年11月に広島市で、環境バイオテクノロジー研究会との第1回学際合同シンポジウム「微生物生態と環境バイオテクノロジー」を開催した。講演者に、両学研究会会長をはじめ、米国イリノイ州立大学 Simon Silver 教授など、著名かつ多彩な先生方を招いたこともあって、当日は予想を越える135名にもものぼる参加者があり、活発な意見交換が行われた。

本特集は、この第1回学際合同シンポジウムで講演をされた8名の先生方に、講演内容をもとに執筆を依頼し、その原稿を大竹と黒田が取りまとめたものである。編集の都合上、8編の論文は本号と次号に分けて、それぞれ4編ずつ掲載することになっている。お忙しい中、講演とともに原稿執筆の依頼を快諾して頂いた先生方に、心から感謝申し上げたい。また、第1回学際合同シンポジウムの開催にご援助を賜った、科学技術振興事業団と中国技術振興センターに、この紙面をお借りして、厚く御礼を申し上げたい。