第VI回無脊椎動物病理学ならびに微生物的防除国際会議に参加して

北海道大学農学部応用生命科学科 飯 塚 敏 彦

今回参加した国際会議は、4年ごとに開催されるもので、英名はVIth International Colloquium on Invertebrate Pathology and Microbial Control, 略称 ICIP-1994 と呼ばれている。主催は SIP(Society for Invertebrate Pathology=無脊椎動物病理学会)で、毎年例会(Annual Meeting)は北米の各地で開催されてきた。尤も 1992 年から中間にヨーロッパでの開催をはさむことになったが、現在 26 回の例会を終了し、本年のコーネル大学での開催は、27 回目を迎えている。

4年ごとの ICIP は,原則として各大陸への持ち回り, ということで,本年のモンペリエ・フランス以前は, 1990年アデレード・オーストラリア,1986年フェルトホ ーヘン・オランダ,1982年ブライトン・イギリス等で開催されている。

SIP 会員は,1994年8月現在796名,このうち日本人会員は46名(5.8%)となっている。SIPには学会長,副会長,庶務理事,会計理事,常任理事4名,前会長の9名からなる役員会があり,日本からは筆者が1990~94年理事を務めた。また,筆者の前任にも渡部仁東大教授が理事を務められた。

1994年のICIPは,8月28日(日)から9月2日(金)の6日間,フランスの南部モンペリエ市でMax Bergoin運営委員長の下で開催された。

通常 SIP の例会を含めて、開会式の前日(日曜日)に登録がなされ、かつ、その日は一日がかりで役員会が開催されることになっている。今回の役員会の議題の中で、私にとって重要なことは、ICIP-1998 が札幌で開催するかどうかの最終決定がされることになっていたことである。特に対抗馬もなかったことから 1998 年は日本・札幌 $[8 月 23 日 (日) \sim 28 日 (金)]$ に決定された。

さて、本学会は、主に昆虫の病原となる細菌、ウイルス、糸状菌、原生動物、線虫を対象とした昆虫病理学や昆虫の生体防御等の研究を中心に、これら病原による害虫の微生物的防除ならびに耐虫性植物の作出(Transgenic plant)等の分野を含んでいる。特に、近年のバイオテクノロジーを導入した研究は、殺虫性タンパク質(ICP)を産生する Bacillus thuringiensis (以下、BT)研究の飛躍的発展をもたらし、このことが契機とな

Report on VIth International Colloquium on Invertebrate Pathology and Microbial Control. By Toshihiko IIZUKA

って世界の農薬会社がこぞって参加する学会となってきた。BT における分子生物学の進歩は、昆虫ウイルスのゲノム改変、昆虫ウイルスをベクターとした医薬の生産、さらには、糸状菌のセルラーゼ遺伝子の利用等、各方面への発展を伴ってきている。このため、シンポジウムも多くなってきており、今回の内容は次のようであった。全体会議(Plenary session)5件19題、シンポジウム19件102題、一般講演発表161題、ワークショップ2件10題、研究分科会3件、ポスター発表161題。

また,参加者も 55 か国,575 名ならびに同伴者 90 名を数えた。その内訳は,SIP 会員 307 名,非会員 164 名,学生会員 104 名であった。

学会の規模も年とともに大きくなってきており、会費収入は全体で約1,517万円、公的寄付285万円、私的寄付113万円、計約2,000万円の規模で行われた。今回は、各自が市内のホテルを自由に予約して利用したため、1982年のブライトン大会におけるサセックス大学の学生寮利用や、フェルトホーヘン国際会議場利用のように1か所に宿泊してより親睦を深める形態は取らず、アデレード方式となった。

本大会は、このように今までの大会に比べ参加人数、発表件数とも最も規模が大きいものであった。しかし、私にとって大変印象的であったのは、ここ数年の例会、大会を通して日本人研究者が最も多く参加した大会となったことである。大学の研究者としては、福原敏彦教授



図-1 1994年9月1日, フランス・モンペリエ郊外 "Abbaye de Valmagne" にて懇親会. 左から河原 畑勇教授 (九大農),石橋信義教授 (佐賀大農),筆 考

(東京農工大学),岩花秀典教授(東京農工大学),佐藤令一助手(東京農工大学,現助教授),石原 廉教授(日本大学・農獣医),河原畑勇教授(九州大学),大庭道夫助教授(九州大学),石橋信義教授(佐賀大学)が参加され,また,岩花先生は大学院学生2名を連れて来られた。北大の私のところも私のほか,伴戸久徳助教授が参加した。さらに蚕糸・昆虫農業技術研究所からは野田博明・中島信彦両氏が,そして水城英一(福岡工業技術センター),佐藤研二(岩手生工研究所)両氏等も参加して計15名となった(図-1)。

無脊椎動物病理学、特に昆虫病理学に分子生物学的手法が取り入れられたのは 1981 年以降である。BT の ICP 遺伝子のクローニングが、故 Whiteley教授(ワシントン州立大学)によって行われて以来、BT の産生する各種ICP ならびにそれらをコードする遺伝子、対象昆虫に対する特異性、宿主昆虫の殺虫性機構、数種昆虫の ICP に対する抵抗性獲得等々、すべて本学会において発表され、多くの研究者に刺激を与えてきた。昆虫ウイルスの分野でも核多角体病ウイルス(NPV)をベクターとして、有用医薬をキンウワバ亜科のAutographa californica やカイコ体内で生産しようとする試みは、SUMMERS教授(テキサス A&M 大学)、MILLER教授(ジョージア大学)、前田進準教授(カリフォルニア大学デービス分校)等によって研究されてきており、本大会で注目を浴びている研究分野となっている。

1993年の SIP 例会(Asheville, North Carolina)では,現在世界で実際に農作物,森林害虫防除に利用されている微生物的防除のパネルディスカッションも行われ,アメリカ,カナダ,ブラジルでの成功例が報告された。

以上、本学会の性格、近年の学会での研究方向等を述べるとともに、今回のモンペリエにおける ICP の実情も紹介したが、今までの SIP 学会の経過をみるとき、今後本学会は益々発展していくに違いないと確信できる。な

お,佐藤令一氏による本大会への参加報告が応動昆vol.38,p314になされているので参照されたい。本年以降,本学会の開催は,

1995年7月16日(日)~21日(金) Ithaca, New York

1996 年 9 月 1 日 (日) ~6 日 (金) Segovia (場所の変更予定), Spain

1997年8月24日(日)~29日(金) Banff, Canada

1998年8月23日(日)~28日(金) Sapporo, Japan

と決定されている。

本大会を札幌で引き受けるに当たっては, 日本の各大 学で昆虫病理学や関連分野で研究している10名の教 授・助教授の先生方の同意を得て誘致委員会を作り、正 式な招待状をSIP役員会に提出させていただいた。現 在,若手で研究の中心を坦っている約10名の先生方なら びに国・公立研究機関の研究員の方々にも参加を願って 運営委員会を結成中である。この夏の Ithaca の第27 回 SIP 例会までには先生方の同意を得て,1998 年の大会 運営のためのお知恵を得たいと考えている。世界のこの 分野の研究者達は、日本の各研究者の力を高く評価して おり、国情に照らしても国際学会を立派に運営できると 評価して下さっている。また, 私自身, 過去に国際学会 に参加した印象から, いつまでも日本の研究者が他国の お世話にばかりなっていることに対する肩身の狭さをこ の機会に払拭するとともに, 若い日本人研究者達が世界 のトップクラスの研究者達の研究に直接ふれ、将来への 飛躍への足掛かりにしていただきたいと切に願ってい

大会の成功は、日本の研究者達がどれだけ参加して下さるか、また、およそ 1500 万円程度の寄付を集めなければならない等、これからクリアしていく事柄は多い。なお、札幌での学会は、国際会議場兼ホテル設備を有する「ホテルテルメ」を予定している。