

広島サテライトシンポジウム "Evolutionary Aspects of Chemical Messengers and Their Receptors" に参加して

吉村 幸則 (広島大・院・国際協力研究科)

第13回国際比較内分泌会議のサテライトシンポジウム"Evolutionary Aspects of Chemical Messengers and Their Receptors"が、11月23日 - 26日に広島市で開催されました。会場は広島平和公園前で、これにふさわしく、シンポジウムは"International Symposium for Peace and Biology"と題されました。15カ国

から約160名の方が参加され、生体内の情報伝達に重要となる分子としてペプチドやステロイドに焦点をあてた、分子の同定、分子の作用とその受容体に関する研究報告、さらに情報伝達機構の多様性と統一性について活発な討論がなされました。

シンポジウムでは、発生、成長、生殖、浸

透圧さらに脳機能を調節する新たなペプチドとステロイドの発見、その分子と受容体の相互作用などがトピックとして紹介されました。研究の対象とされた動物は、哺乳類から魚類に至る脊椎動物から棘皮動物、軟体動物などの多くの無脊椎動物であり、比較内分泌学会議のサテライトとしてふさわしいものでした。また、研究手法も遺伝子・分子解析、生化学的解析、生理・システム解析、形態学的解析、生態学的解析といったように非常に幅広く、厚い内容のシンポジウムでした。いずれも最先端の報告で、理解しながら追っていくことは大変でしたが、それでもいろいろな分野のいろいろな手法を聞くことで、普段マンネリ化しがちな自分の頭の中がリフレッシュされ、視野が広がった思いがします。限られた動物種や特定の器官の機能だけについて、同一手法で解析していると、生体機能が全身で行われていることや動物種によりその機構が異なることを忘れがちですが、あらためてその重要性を認識した次第です。

多彩な動物種を研究対象にして初めて明らかになるのが分子進化です。本シンポジウムでは、情報伝達分子として働くペプチドの分子進化に関する貴重な報告が日本の宗岡先生、オーストラリアのDr. Jean Jossなどのグループによりなされました。このテーマは比較内分泌学の主要テーマであり、多くの関心が集まりました。一方、トピックスとしては、脳が活発にニューロステロイドを産生する

ことを日本の筒井先生のグループや米国のDr. B. Schlingerのグループが見いだし、そのレセプターが脳に存在することを英国のDr. P. J. SharpとDr. R. P. Leaのグループが報告しました。さらに、カナダのDr. S. Harveyのグループは脳が成長ホルモンの産生と標的の場であることを明らかにしました。脳機能解析は、最近の非常にホットな研究課題ですが、彼らの脳機能の内分泌的調節についての研究が見事に展開されていることには衝撃的でした。一連の脳研究の発表をうかがっていると、組織構造から分子生理学まで非常にきめ細かで多彩な手法の実験を精力的に進められていました。固定概念で研究を進めていると、貴重な事実を見逃してしまうことがあります。彼らの研究の展開は事実に非常に忠実で、研究展開の在り方をも教えていただいたと思っています。

私は、テニスをかじったことがあり、大会でレベルの高い試合を見たり、人と話すると、それだけでも技術が向上したような気分になったものです。これは何事にも共通することでしょう。レベルの高い研究成果を直接その研究者からうかがうと、研究の視点が向上し、かつ自分自身が活性化されるように思います。今回のシンポジウムには、私の研究室の留学生を同伴しましたが、これにより彼らもまさにより一層のやる気を出しています。学生達にはこのような良い機会をできるだけ紹介することも必要であろうと思っています。