

## 特集：最近開発されたセフェム系およびマクロライド系 抗生物質の基礎と応用面<sup>1)</sup>

### A Symposium : The Nature and Clinical Application of New Cephem and Macrolide Antibiotics for Animal Use

#### はじめに

高 橋 勇（日本獣医畜産大学）

今回のシンポジウムでは、この数年の間に成分として新規に、承認された抗生物質、すなわちセフェム系抗生物質（CEPs）<sup>2)</sup>に属するセファロニウム及びセファゾリンの2品目（いずれも乳房内注入剤）ならびにマクロライド系抗生物質（MLs）に属するミロサマイシン及びアセチルイソバレリルタイロシンの2品目（飼料添加剤及び飲水投与剤）をとりあげることとした。

以上のうちで、前者の2品目は、わが国の動物用医薬品でCEPsとして承認された最初のものである。そこで以下に述べる趣旨から、各薬剤の講演に入る前に、CEPsに関する概説を、日本抗生物質学術協議会の八木沢守正先生にお願いすることとした。

すなわち、同氏の講演中にもあるように、医薬品として用いられているCEPsの種類はセファログリシンの登場（1965）以来、現在までに36品目の多数に及んでおり、それぞれが特性をそなえているが、あまりにも数が多いので、それらの特性を理解するのは容易でない。このため、主として抗菌スペクトルと抗菌力の違いによって、一応第1～第2世代に分類されているが、同氏はさらに一歩すすめた合理的分類法を採用されている。なお、今回とりあげたCEPsの2品目は、いずれも第1世代に属し、乳房内注入剤として開発されたものであるが、あまり遠くない将来には動物用としても本系統の注射剤や経口剤が発売する可能性があるし、さらに第2、第3世代のものも開発されるであろう。ところが、一方では家畜への応用に伴う人畜共通感染病の病原菌のCEPs耐性菌の出現、増加に対する公衆衛生上の懸念も示されている。

以上のことからこの機会にわれわれ獣医学領域の者もCEPsの全体像と特性に関して概略を把握しておく必要があろうという趣旨から、今回のシンポジウムでは第1～第3世代のCEPsの特性に重点をおいた講演を八木沢先生にお願いすることになった次第である。

次にMLsの2品目についてであるが、本系統の薬剤は、*Mycoplasma*属の菌に対する抗菌力がすぐれており、このため鶏の呼吸器性マイコプラズマ病や豚の流行性肺炎に広く応用されてきたが、近年になって特に*M. gallisepticum*の場合には、本系薬剤に対する感受性の低下が起っている。そこで、より抗菌力の強いものを、という要求に沿って開発されたものがこの2品目である。

以上各薬剤に関する講演にあたり、各演者には、あくまでも学問的立場から、基礎的な面と臨床応用面に関する成績を介していただくこととした。したがって各演題の標題及び講演及び要旨中における薬剤名も製剤名ではなく、一般名で標示するようお願いした。なお、各薬剤の要旨の最後には、承認事項を掲載し、実際の応用の場合の参考に供することとした。

<sup>1)</sup> 1990年4月4日に開催された本会の第17回シンポジウムの講演要旨。

<sup>2)</sup> セフェム系抗生物質とは、セファロスボリン系及びセファマイシン系の抗生物質の総称。両者間の共通点としてセフェム環という基本構造をもつため、この名称でよばれる。その抗菌作用は細胞壁合成阻害による。