

## 1) 動物用抗菌薬の使用状況と家畜由来耐性菌の概要

<sup>1</sup> 農林水産省 動物医薬品検査所

○浅井 鉄夫<sup>1</sup>

動物用抗菌薬は、家畜の健康を維持し、安全な畜産物を安定供給するため利用されてきた。しかし、その使用は、薬剤耐性菌の選択圧となって、薬剤耐性菌の分布に影響を与えている。家畜に分布する薬剤耐性菌の問題が国際的に議論される中、国内では 1999 年に Japanese Veterinary Antimicrobial Resistance Monitoring System (JVARM) が構築された。国内の動物用抗菌薬の流通量は、動物用医薬品製造販売業者の報告に基づき集計されている。2004～2010 年の集計では、抗生物質が約 670 トン及び合成抗菌剤が約 200 トンで計 870 トン流通している。動物別では、豚で際立って多く（約 60%）、水産（養殖、約 15%）、肉用鶏（約 8%）の順となっている。成分別では、テトラサイクリン系製剤（約 40%）が最も多く、ペニシリン系製剤、マクロライド系製剤及びサルファ剤（10～15%）が多い。特に、フルオロキノロン剤（約 1%）及びセファロスポリン系製剤（0.4%）については限定して使用されている。JVARM で調査対象としている 4 菌種（カンピロバクター、サルモネラ、大腸菌及び腸球菌）における耐性菌の発現状況は、豚や肉用鶏から分離される菌株で耐性率が高く、牛や採卵鶏由来株で低い傾向がある。また、家畜で最も多く使用されているテトラサイクリンに対する耐性は、菌種間で差があるものの、比較的高頻度に認められる。第 3 世代セファロスポリン耐性やフルオロキノロン耐性は、調査を開始した 2000 年頃に比べて増加傾向にある。動物用抗菌薬は、法的規制の下で適正使用が図られてきたが、その出現防止を考慮した「獣医療における抗菌剤の責任ある慎重使用」が国際的な認識となっている。今後、薬剤の使用による影響とともに耐性菌の伝播ルートや感染環を含めて調査する必要がある。