

平成 28 年に飼育動物診療施設に販売された人用抗菌剤量調査の結果

令和元年 8 月 19 日
農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課
動物医薬品検査所

1. 背景及び目的

愛玩動物分野における飼育動物診療施設（動物病院）では、獣医師の判断により、動物用抗菌剤に加え、人用抗菌剤が使用されている。

愛玩動物用に販売された動物用抗菌剤については、動物由来薬剤耐性菌モニタリング（JVARM）で平成 13 年から集計してきたが、人用抗菌剤の販売量については報告制度がないため、愛玩動物用に販売された抗菌剤の総量についてはこれまで把握できていなかった。

このため、（一社）全国動物薬品器材協会及び（一社）日本医薬品卸売業連合会の全面的な協力の下、平成 28 年に飼育動物診療施設に販売された人用抗菌剤の量について、平成 29 年度に調査を実施し、平成 30 年度に調査結果の取りまとめを行った。

2. 調査方法

全国動物薬品器材協会及び日本医薬品卸売業連合会の会員のうち、2016 年 1 月～12 月に飼育動物診療施設の開設者に人用抗菌剤を販売した全 56 社から下記項目について情報の提供を受け、取りまとめを行った。

調査項目

- （1）飼育動物診療施設の開設者に販売した人用抗菌剤の製剤名
- （2）規格・容量
- （3）数量
- （4）販売先の飼育動物診療施設の開設者が対象とする動物の種類

3. 調査結果

平成 28 年に飼育動物診療施設に販売された人用抗菌剤の総量は、原末換算で 7,154kg（全国動物薬品器材協会分約 4 割・日本医薬品卸売業連合会分約 6 割）であり、その 9 割（6480.7 kg）は愛玩動物を対象とした診療施設であった（表 1）。残りの 1 割は馬（283.8kg）、馬以外の家畜（266.5kg）及びその他（動物園、水族館など）（123.0kg）に販売されていた。平成 28 年に愛玩動物分野に販売された動物用抗菌剤の量（7,793.1kg）とあわせた全体の量は 14,273.7kg であり、愛玩動物分野で使用される抗菌剤の 45.4%を人用抗菌剤が占めていた。

愛玩動物に販売された人用抗菌剤の系統別では第1・第2世代セファロスポリン（注：WHOの重要度4分類では下から2番目）が全体の約半数（3,115.0kg）を占め最も多く、ペニシリン系が次いで多かった（1,932.0kg）。

人用抗菌剤と動物用抗菌剤を合わせた総量を系統別にみると、家畜分野で用量が多いテトラサイクリン系は全体の1.9%（275.8kg）と少なく、人の医療分野で極めて重要な薬剤についてはフルオロキノロン系は全体の7.0%（1004.3kg）あるものの、第3世代セファロスポリンは全体の2.4%（337.2kg）、カルバペネム系は全体の0.05%（6.6kg）と限定されていた。

4. 考察

今回、全国動物薬品器材協会及び日本医薬品卸売業連合会会員各社のご協力により、初めて飼育動物診療施設に販売された人用抗菌剤の量が明らかとなった。販売されていた人用抗菌剤の量は、動物用抗菌剤の量と比較し、ほぼ同程度であり、愛玩動物分野で使用されている抗菌剤の量をモニタリングする上で、継続的に人用抗菌剤の量もモニタリングする必要があると考えられた。

系統別では、第1・第2世代セファロスポリン及びペニシリン系など動物用抗菌剤としても販売されている系統が販売量のほとんどを占めていたことから、あえて人用抗菌剤を使用している要因の分析を行い、動物用抗菌剤を使用するよう促していく必要があると考えられた。

農林水産省では、疾病に罹患した愛玩動物における薬剤耐性モニタリングを行っており、平成29年度に実施したモニタリングの結果、犬又は猫から分離された細菌における第3世代セファロスポリン耐性率は約25%~80%、フルオロキノロンの耐性率は約30~90%と一部の菌種で高率に耐性菌が検出された。一方、上記3.で述べたように、愛玩動物分野に販売された第3世代セファロスポリンやフルオロキノロンは動物用抗菌剤と人用抗菌剤を合わせても、全体に占める割合は低い。今後解析予定の健康な愛玩動物における薬剤耐性モニタリングの結果と合わせて、疾病に罹患した愛玩動物において第3世代セファロスポリンやフルオロキノロンの耐性率が高い菌種が見られた要因の解析を行う必要がある。

本調査の実施に当たり、多大なる協力を頂いた全国動物薬品器材協会及び日本医薬品卸売業連合会の会員各社に深謝します。

表1 愛玩動物における人用抗菌剤系統別販売量

系統名	人用抗菌剤	参考 (動物用抗菌剤)	合計	
	販売量 (kg)	販売量 (kg)	販売量 (kg)	割合(%)
ペニシリン系	1932.0	1571.6	3503.6	24.5
βラクタマーゼ阻害剤	4.3	0.0	4.3	0.0
第1、2世代セファロスポリン	3115.0	2887.7	6002.7	42.1
第3世代セファロスポリン	107.0	230.3	337.2	2.4
第4世代セファロスポリン	3.1	0.0	3.1	0.0
モノバクタム系	0.0	0.0	0.0	0.0
ペネム系	74.5	0.0	74.5	0.5
カルバペネム系	6.6	0.0	6.6	0.0
アミノグリコシド系	16.4	407.7	424.2	3.0
14.15員環マクロライド系	121.2	0.0	121.2	0.8
その他のマクロライド系	52.9	0.0	52.9	0.4
リンコマイシン系	102.8	126.9	229.6	1.6
テトラサイクリン系	275.8	0.0	275.8	1.9
ペプチド系	0.1	5.6	5.8	0.0
グリコペプチド系	0.6	0.0	0.6	0.0
サルファ剤	190.7	534.9	725.6	5.1
フルオロキノロン系	114.3	890.0	1004.3	7.0
その他のキノロン系	1.8	0.0	1.8	0.0
アンフェニコール系	124.8	4.7	129.4	0.9
ホスホマイシン系	216.9	0.0	216.9	1.5
イソニアジド系	2.9	0.0	2.9	0.0
エタンブトール系	0.1	0.0	0.1	0.0
リファマイシン系	2.3	0.0	2.3	0.0
その他の抗菌剤	11.5	9.9	21.4	0.1
抗真菌性抗生物質	3.3	1123.8	1127.1	7.9
計	6480.7	7793.1	14273.7	100.0

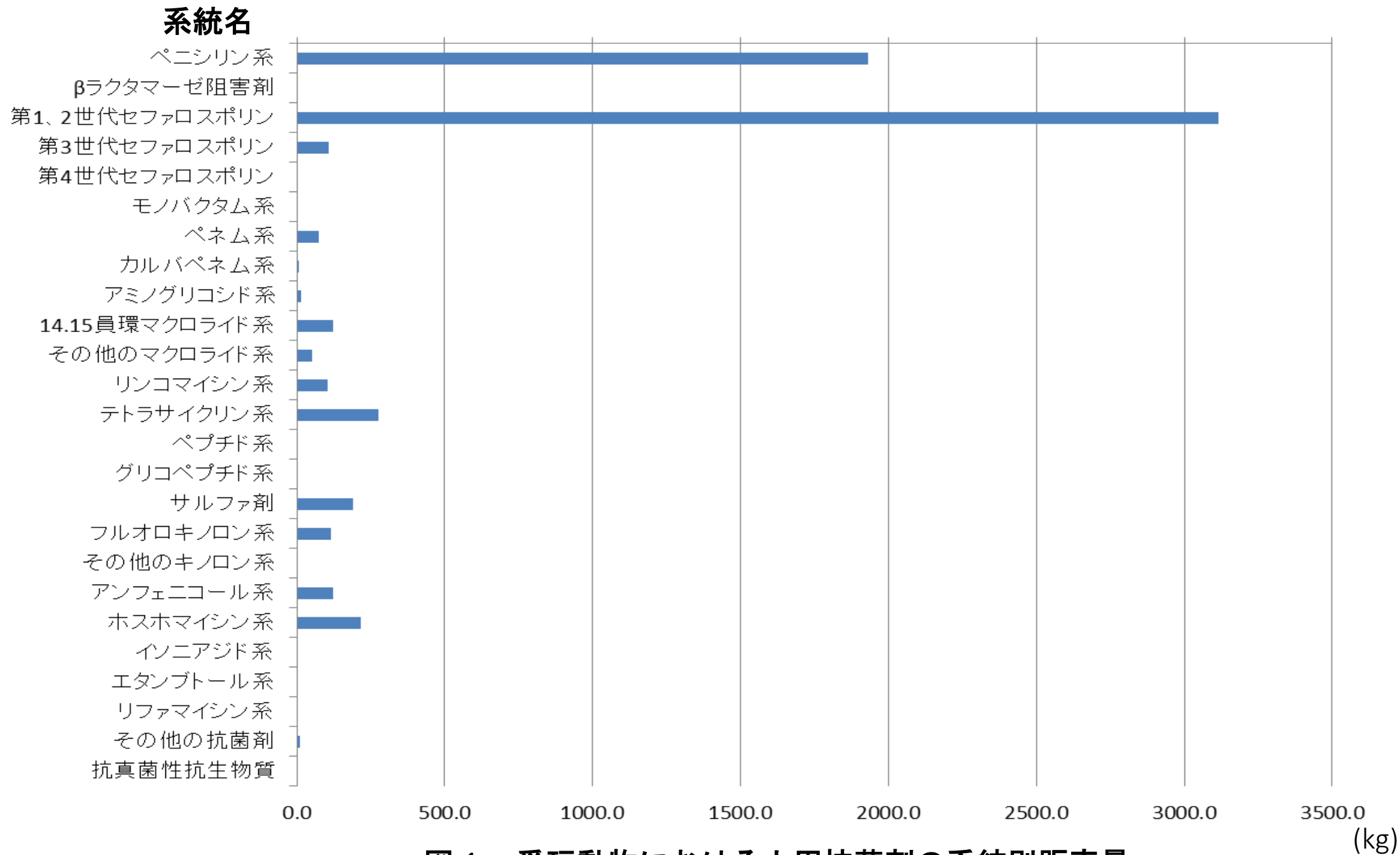


図1 愛玩動物における人用抗菌剤の系統別販売量