

XIV. 動物用医薬品の販売状況

動物用抗菌剤の販売量を報告している国は少ないが、英国では毎年、販売量を公表している。ほかにノルウェー及びニュージーランドの販売量データが入手できた。

1. 英国

英国で動物用医薬品、抗原虫薬、抗真菌剤、成長促進剤、抗コクシジウム剤として使用が認可されている抗菌性製品の販売

Sales of antimicrobial products authorised for use as veterinary medicines, antiprotozoals, antifungals, growth promoters and coccidiostats, in the UK in 2007 (2008)

<http://www.vmd.gov.uk/Publications/Antibiotic/salesanti07.pdf>

英国は、DEFRA（環境・食糧・農村地域省）のVMD（獣医学研究局：The Veterinary Medicines Directorate）が動物用医薬品の販売量に関する報告書を作成している。

動物用医薬品を5つのカテゴリー（治療用抗菌剤、治療用抗原虫薬、治療用抗真菌剤、成長促進用抗菌剤、抗コクシジウム剤）に分けた場合の2001～2007年の販売量を表XIV-1に示した。いずれの年も販売量が最も多いのは治療用抗菌剤、次いで抗コクシジウム剤である。2007年の治療用抗菌剤の販売量は387トンであり、年々減少傾向にある。抗コクシジウム剤は、食用動物にのみ使用される。成長促進用抗菌剤については、2006年1月1日から成長促進目的での抗菌剤の使用及び販売が禁止されたため、2006年及び2007年の販売量はゼロである。

表 XIV-1 販売量(2001-2007)	有効成分(トン)						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
動物用医薬品							
治療用抗菌剤	424	440	435	454	446	405	387
治療用抗原虫薬	33	65	2	13	12	14	14
治療用抗真菌剤	1.7	10.5	13.8	5.1	7.1	5.2	3.1
抗菌性成長促進剤	43	42	36	32	14	0	0
抗コクシジウム剤	266	260	240	224	231	203	166
イオノフォア	190	206	190	173	173	147	114
非イオノフォア	76	54	50	51	59	56	52

(英国 DEFRA の VMD)

表 XIV-2 及び表 XIV-3 は、上記の治療用抗菌剤の内訳である。いずれの年もテトラサイクリン系、トリメトプリム/スルホンアミド類、β-ラクタム系で大部分を占める。例えば2007年は、テトラサイクリン系 45%、トリメトプリム/スルホンアミド類 19%、β-ラクタム系 19%、合わせて 82%である。テトラサイクリン系の大部分は、獣医師の処方の下に豚や家

禽類の治療用の薬用飼料として販売されている。

表 XIV-2 治療用抗菌剤の販売量(2001-2007) 有効成分(トン)

治療用抗菌剤	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
治療用抗菌剤							
テトラサイクリン系	190	217	212	243	240	192	174
トリメプリーム/ スルホンアミド類	103	89	89	77	74	71	73
β-ラクタム系	61	60	62	63	60	70	72
アミノグリコシド系	22	22	21	22	20	21	20
マクロライド系	35	38	39	37	37	36	33
フルオロキノロン系	1	1	1	1	2	2	2
その他	11	13	12	11	12	13	14
計	424	440	435	454	446	405	387

(英国 DEFRA の VMD)

表 XIV-3 治療用抗菌剤の内訳(2001-2007) 有効成分(トン)

治療用抗菌剤	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
トリメプリーム/スルホン アミド類	103	89	89	77	74	71	73
トリメプリーム類	16	14	15	13	12	12	12
スルホンアミド類	87	75	74	64	62	59	61
β-ラクタム系	61	60	62	63	60	70	72
セファロスポリン類	3	3	3	3	4	6	6
ペニシリン類(*)	24	18	16	14	12	13	15
その他のペニシリン類 (**)	34	39	43	46	44	51	51
アミノグリコシド系	22	22	21	22	20	21	20
ストレプトマイシン類	8	7	7	6	6	6	7
ネオマイシン及び フラマイセチン	5	5	5	6	5	5	2
その他(***)	9	10	9	11	9	10	11

(英国 DEFRA の VMD)

*) ペニシリン類には、ペニシリンカリウム、ベンジルペニシリン、プロカインペニシリン、ベンザチンペニシリンが含まれる。

**) クロキサシリン、アモキシシリン、アンピシリン、ナフシリン、penthamate hydroide を含む。

***) ゲンタマイシン、アプラマイシン、スペクチノマイシンを含む。

2. ノルウェー

2001～2007年にノルウェーの魚介類養殖で使用された医薬品

Pharmaceutical use in Norwegian fish farming in 2001-2007 (28 March 2008)

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=238&trg=MainLeft_5812&MainLeft_5812=5825:68486::0:5970:43::0:0&5111=5970:2

ノルウェー公衆衛生研究所は、2001～2007年にノルウェーで魚の飼育に用いられた医薬品の販売に関する報告を発表した。この期間の動物用医薬品の販売量は表 XIV-4 の通りである。

抗菌剤については、2002～2006年の販売量が増加しているが、2007年は2001年のレベルに戻った。ノルウェー食品安全局の処方薬統計からは、この増加は新しい魚の飼育（特にタラ）による可能性が示されるが、別のデータもあり、理由は明らかではない。

動物用医薬品のうち抗菌剤の販売量が最も多いが、そのうちオキシリン酸が約3分の2を占めている。わが国の輸入食品モニタリングや各国の魚介類におけるモニタリングでさまざまな品目に広範に検出されたオキシテトラサイクリンの販売量は少なかった。

表 XIV-4 ノルウェーの動物用医薬品販売量 有効成分(kg)

動物用医薬品(グループ)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
抗菌剤	645	1219	805	1159	1215	1478	649
フロルフェニコール	109	205	154	111	202	302	139
フルメキン	7	5	60	4	28	7	18
リンコマイシン/スペクチノマイシン(1:2)	—	—	—	—	—	50	67
オキシテトラサイクリン	12	11	45	5	8	0	19
オキシリン酸	517	998	546	1035	977	1119	406
シーライス治療	128	105	98	104	100	132	132
シペルメトリン	69	62	59	55	45	49	30
デルタメトリン	19	23	16	17	16	23	29
エマメクテン	12	20	23	32	39	60	73
テフルベンズロン	28	—	—	—	—	—	—
抗寄生虫薬	121	160	234	435	200	172	95
フェンベンダゾール	21	8	2	23	78	27	1
プラジカンテル	100	152	232	412	122	145	94
殺菌剤	399	404	427	315	378	493	494
ブロナポル	392	396	422	314	377	492	493
マラカイトグリーン	7	8	4.5	0.7(*)	0.9(*)	0.9(*)	0.8(*)

麻酔薬							
ベンゾカイン(**)	約 500	約 500	約 500	約 500	約 400	約 400	約 700
イソオイゲノール(***)	3	1	1.5	2.5	—	6.5	0
クロルブタノール	1	—	—	—	—	—	—
トリカイン・メシル酸塩 (****)	440	827	699	737	960	1216	1214

(ノルウェー公衆衛生研究所)

* : 人が摂取する魚に使用してはならない。

** : ベンゾカインは人用の医薬品としても用いられるため、魚用の分を換算。

*** : 研究用にのみ使用。

**** : メシル酸塩 (メタンスルホン酸塩)

3. ニュージーランド

ニュージーランドにおける 2005～2007 年の抗生物質の販売量

Antibiotic Sales 2005-2007

<http://www.nzfsa.govt.nz/acvm/subject/antibiotic-resistance/antibiotic-sales-2005-2007.htm>

ニュージーランドでは、抗生物質を含む動物用処方薬をニュージーランド食品安全局 (NZFSA) に登録する際、年間の販売量データが登録条件として求められる。表 XIV-5 は、2002/2003～2006/2007 年度 (各販売年度：4 月～翌年 3 月) の抗生物質の販売量である。このデータには、動物用処方薬として管理されている医薬品以外のもの (イオノフォア、アビラマイシン、キノキサリンなど) は含まれていない。

販売量が最も多い抗生物質は亜鉛バシトラシンで、重量ベースで抗生物質全体の販売量の 36%、豚及び家禽類への使用量の 94% を占める。バシトラシンに次いで販売量が多い抗生物質は、ペニシリン、スルホンアミド/トリメトプリム、マクロライド/リンコサミド、テトラサイクリンである。ニトロフラン類については、フラゾリドンの販売量がこの 5 年間で年々減少している。ニトロフラン類の総販売量は、現在では 2002/2003 年のレベルの 5% 以下になっている。フラゾリドンは、豚や家禽類の細菌感染の治療に比較的少量使用されている。また非食用動物の局所的治療にごく微量のニトロフラゾンが用いられている。

表 XIV-5 抗生物質の販売量(*)

有効成分(グループ)	有効成分(グループ) (kg)				
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
マクロライド/リンコサミド	6279	5011	5667.5	5144.57	4557.21
ペニシリン	11065	13708	13818.6	13358.3	12944.92
クラブラン酸	73	141	118.6	187.38	195.19
セファロスポリン	1176	1076	1201.6	1519.9	1443.11
テトラサイクリン	1509	3458	3361.2	2903.59	3506.33
スルホンアミド/トリメトプリム	2998	4429	5339.3	4616.75	4564.08
アミノグリコシド	2325	2134	1920	1417.03	1388.83

フルオロキノロン	23	28	26.8	33.81	33.41
ノボビオシン	5	6	4.5	3.04	1.97
ニトロイミダゾール	60	105	60.7	71.59	146.43
ニトロフラン	168	111	41.9	9.64	7.84
バシトラシン	26579	27264	18057	29528.32	22756.82
バージニアマイシン	4	28	16	0	0
フシジン酸	1	2	2.4	4.18	3.98
その他(**)	57	56	82.8	530.69	698.3
計	52702	57557	49719	59328.78	52248.43

ニュージーランド食品安全局 (NZFSA)

*: イオノフォアは含まない。

** : オレアンドマイシン、フロルフェニコール、ポリミキシンを含む。

要約

1) 英国

動物用医薬品を 5 つのカテゴリー（治療用抗菌剤、治療用抗原虫薬、治療用抗真菌剤、成長促進用抗菌剤、抗コクシジウム剤）に分けた場合、2001～2007 年のいずれの年も販売量が最も多いのは治療用抗菌剤、次いで抗コクシジウム剤である。治療用抗菌剤の販売量は年々減少傾向にある。抗コクシジウム剤は、食用動物にのみ使用される。成長促進用抗菌剤については、2006 年 1 月 1 日から成長促進目的での抗菌剤の使用及び販売が禁止されたため、2006 年及び 2007 年の販売量はゼロである。

治療用抗菌剤は、いずれの年もテトラサイクリン系、トリメトプリム/スルホンアミド類、β-ラクタム系で大部分を占める。

2) ノルウェー

動物用医薬品のうち抗菌剤の販売量が最も多いが、そのうちオキシリン酸が約 3 分の 2 を占めている。オキシテトラサイクリンの販売量は少なかった。

3) ニュージーランド

販売量が最も多い抗生物質は亜鉛バシトラシンで、重量ベースで抗生物質全体の販売量の 36%、豚及び家禽類への使用量の 94% を占める。バシトラシンに次いで販売量が多い抗生物質は、ペニシリン、スルホンアミド/トリメトプリム、マクロライド/リンコサミド、テトラサイクリンである。