

# 家畜動物における Clostridium Welchii菌分布について

金 鉄三郎\*

## I はじめに

Clostridium Welchii(Clostridium Perfringens)による食中毒の原因追求のため、これまで健康人の糞便およびその保有母体と考えられる土壌について、海岸、湖岸、河岸等を調査しその環境等を報告して来たが、今回は表(1)のように食肉供給となる豚、鶏、縮羊等の家畜のほかにも実験用として飼育中の動物糞便について検査を実施した。

表(1) 検体採取表

採取年月日	動物名	検体数	飼育地
46. 5. 2	縮羊	20	仙北郡太田町 他
5.25	鶏	40	秋田市太平 他
10.19	〃	30	
〃	〃	50	
5.17	豚	20	秋田屠場
7.12	〃	30	
47. 1.18	〃	30	
46. 5.13	鷺鳥	3	衛研動物 飼育舎
〃	モルモット	16	
〃	ラット	2	
〃	マウス	64	
合計		305	

## II 検査方法

### A 検体採取

- 1, 豚については屠殺直後の腸管内から糞便を採取した。
- 2, その他の動物については飼育舎、飼育籠等から排便を採取した。

### B 培養法

- 1, 検体を10倍量の生理的食塩水で溶解、その0.1 mlをCW卵黄寒天平板(カナマイシン加)に塗布、残りの

検体は100°C 60分加熱後CW卵黄寒天平板(カナマイシン不含)に分離、それぞれ37°C 20時間嫌気性培養を行ない発生したコロニー数を、生菌及び耐熱性菌数とした。

- 2, 検体1—2gを自家製の馬肝々片ブイヨンに投入100°C 60分加熱、冷却後37°C 20時間増菌培養、その増殖したものについてCW卵黄寒天平板(カナマイシン不含)に分離、嫌気性培養後、発生した耐熱性コロニーについて血清学的検査等を行なった。

## III 成績ならびに考察

検査結果は、表(2)のとおりで、生菌(非加熱)の分離は24.2%、耐熱性菌は13.1%の検出率となるが食中毒原因と目される耐熱性菌の保菌は豚のみで、80頭の内50%に当る40頭が保有することが判明した。

この耐熱性菌のHobbs血清型別で4株(10%)が分類出来たが、残りは型別不能であった。

表(2) C I, ウェルシュ菌分離表

動物	検数	分離株		Hobbs Type				計
		生菌	耐熱菌	3	4	11	U	
縮羊	20	1	0					
鷺鳥	3	3	0					
モルモット	16	0	0					
ラット	2	0	0					
マウス	64	3	0					
鶏	40	8	0					
〃	50	4	0					
〃	30	23	0					
豚	20	7	5		1		4	5
〃	30	16	23			1	22	23
〃	30	9	12	1	1		10	12
合計	305	74 (24.2%)	40 (13.1%)	1	2	1	36	40

\*秋田県衛生科学研究所 細菌病理科

以上の結果から家畜等の動物でC I, ウェルシュ耐熱性菌の保有として豚が最も注目されるもので, その食肉等の汚染は直ちに食中毒の原因となることに充分考慮が払われなければならないと考えられる。

#### IV むすび

家畜動物におけるCl. Welchii 菌の分布状況について述べた。