

枝肉の微生物検査実施要領（抜粋）

平成15年11月28日

厚生労働省食品安全部監視安全課

1 検査の対象及び項目

検査対象：牛、豚、めん羊及び山羊

検査項目：枝肉の生菌数及び大腸菌群数

2 検査時期

春期（4・5月） 報告期日 6月第1週

秋期（9・10月） 報告期日 11月第1週

3 検査枝肉数

と畜場ごとに各時期、牛、豚、めん羊及び山羊の枝肉について検査を実施する。

検査実施期間8週間のうち4週（連続しなくてもよい）において、下記表の処理頭数に応じるサンプリング頭数以上を無作為に選び、検査を実施すること（検査の実施日及び対象について、予め通知しないこと。）。

表

1週間の処理頭数	1週間のサンプリング数
25頭以下	2頭
26～150頭	3頭
151頭以上	5頭

4 検体採取等の方法

生菌数及び大腸菌群数の検査については、一つの枝肉につき胸部と肛門周囲部の2か所を次によりそれぞれ100cm²拭き取り、それぞれを1検体として検査すること。

- (1) トリミング等すべての処理が終了し、と畜検査直後（最終検査後）の枝肉から拭き取ること。
- (2) 各拭き取り部位を滅菌乾燥したスポンジ又はガーゼタンポンを用いて、一定の強さで均等に拭き取り又はこれと同等の方法で採取すること。

5 検査法

「食品衛生検査指針、微生物編」又は AOAC International により、指定された方法に準じ、 1cm^2 あたりの菌数を求めること。

(1) 試料の調整

100cm^2 拭き取ったスポンジ又はガーゼタンポンに、 10ml の希釈液を振り入れ、十分に混和し、試料原液を調製する。さらに、試料原液 1ml に希釈液 9ml を加え、 10 倍希釈液を作る。過去の検査結果を参考にして、必要であれば、さらに 100 倍、 1000 倍希釈液を作る。

(2) 集落数の算定

1 プレート（ 1 フィルム）あたりの生菌数及び大腸菌群数を算定する。

有効コロニー数（適正測定範囲）：

プレート： $30\sim 300$ コロニー

ACプレート（ペトリフィルム）： $25\sim 250$ コロニー

CCプレート（ペトリフィルム）： $15\sim 150$ コロニー

有効コロニー数以下の場合 ND とする。有効コロニー数以上の場合は OD とするが、測定不能多数(UC)の場合を除き、できる限りコロニー数を測定する。シャーレ又はフィルムの 1cm^2 の区画の集落を数え、それにシャーレの面積を乗じて算出する。

平成15年度春期調査結果

1. 一般細菌数 (牛)

(1) 報告とちく場数 : 143

(2) 検査枝肉数
 胸部 : 2189
 肛門周囲 : 2188

(3) 施設別平均一般細菌数の分布 (図1、図2)

一般細菌数 (cfu/cm ²)	胸 部		肛 門 周 囲	
	施設数	(%)	施設数	(%)
10未満	5	(3.50)	10	(6.99)
10~50未満	18	(12.59)	26	(18.18)
50~100未満	18	(12.59)	27	(18.88)
100~500未満	60	(41.96)	51	(35.66)
500~1000未満	18	(12.59)	15	(10.49)
1000~5000未満	21	(14.69)	12	(8.39)
5000~10000未満	2	(1.40)	2	(1.40)
10000以上	1	(0.70)	0	(0.00)
計	143	(100.00)	143	(100.00)

	胸部	肛門周囲
最大値	11390.67	5442.88
最小値	1.17	0.82
平均値	682.11	441.33
中央値	237.80	131.95
とちく場数	143	143

*測定不能多数 (UC) と報告されたものについては、検出上限値として平均値を算出した。

2. 大腸菌群数 (牛)

(1) 報告とちく場数 : 143

(2) 検査枝肉数
 胸部 : 2189
 肛門周囲 : 2188

(3) 施設別平均大腸菌群数の分布 (図3、図4)

大腸菌群数 (cfu/cm ²)	胸 部		肛 門 周 囲	
	施設数	(%)	施設数	(%)
3未満	122	(85.31)	127	(88.81)
3~10未満	11	(7.69)	11	(7.69)
10~50未満	7	(4.90)	2	(1.40)
50~100未満	2	(1.40)	2	(1.40)
100~150未満	0	(0.00)	0	(0.00)
150以上	1	(0.70)	1	(0.70)
計	143	(100.00)	143	(100.00)

	胸部	肛門周囲
最大値	156.11	245.33
最小値	0.00	0.00
平均値	4.00	3.97
中央値	0.35	0.28
とちく場数	143	143

*測定不能多数 (UC) と報告されたものについては、検出上限値として平均値を算出した。

3. 一般細菌数 (豚)

(1) 報告とちく場数 : 154

(2) 検査枝肉数
 胸部 : 2834
 肛門周囲 : 2834

(3) 施設別平均一般細菌数の分布 (図5、図6)

一般細菌数 (cfu/cm ²)	胸 部		肛 門 周 囲	
	施設数	(%)	施設数	(%)
10未満	5	(3.25)	17	(11.04)
10~50未満	18	(11.69)	40	(25.97)
50~100未満	19	(12.34)	26	(16.88)
100~500未満	68	(44.16)	45	(29.22)
500~1000未満	25	(16.23)	13	(8.44)
1000~5000未満	16	(10.39)	13	(8.44)
5000~10000未満	3	(1.95)	0	(0.00)
10000以上	0	(0.00)	0	(0.00)
計	154	(100.00)	154	(100.00)

	胸部	肛門周囲
最大値	9434.27	4120.00
最小値	0.24	0.46
平均値	599.47	306.24
中央値	206.95	89.59
とちく場数	154	154

*測定不能多数 (UC) と報告されたものについては、検出上限値として平均値を算出した。

4. 大腸菌群数 (豚)

(1) 報告とちく場数 : 154

(2) 検査枝肉数
 胸部 : 2834
 肛門周囲 : 2834

(3) 施設別平均大腸菌群数の分布 (図7、図8)

大腸菌群数 (cfu/cm ²)	胸 部		肛 門 周 囲	
	施設数	(%)	施設数	(%)
3未満	125	(81.17)	142	(92.21)
3~10未満	18	(11.69)	8	(5.19)
10~50未満	8	(5.19)	4	(2.60)
50~100未満	2	(1.30)	0	(0.00)
100~150未満	1	(0.65)	0	(0.00)
300以上	0	(0.00)	0	(0.00)
計	154	(100.00)	154	(100.00)

	胸部	肛門周囲
最大値	103.69	45.50
最小値	0.00	0.00
平均値	3.66	1.60
中央値	0.62	0.25
とちく場数	154	154

*測定不能多数 (UC) と報告されたものについては、検出上限値として平均値を算出した。

図1. 平均一般細菌数の階級別施設数(牛)

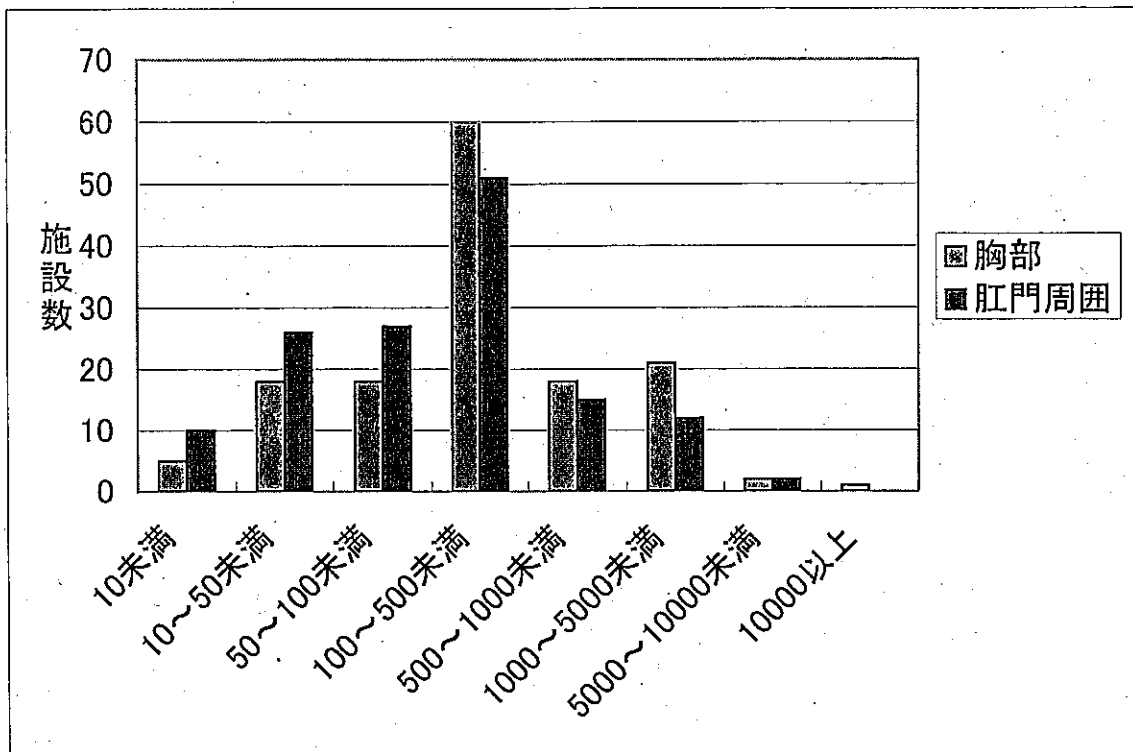


図2. 平均一般細菌数の階級別構成割合(牛)

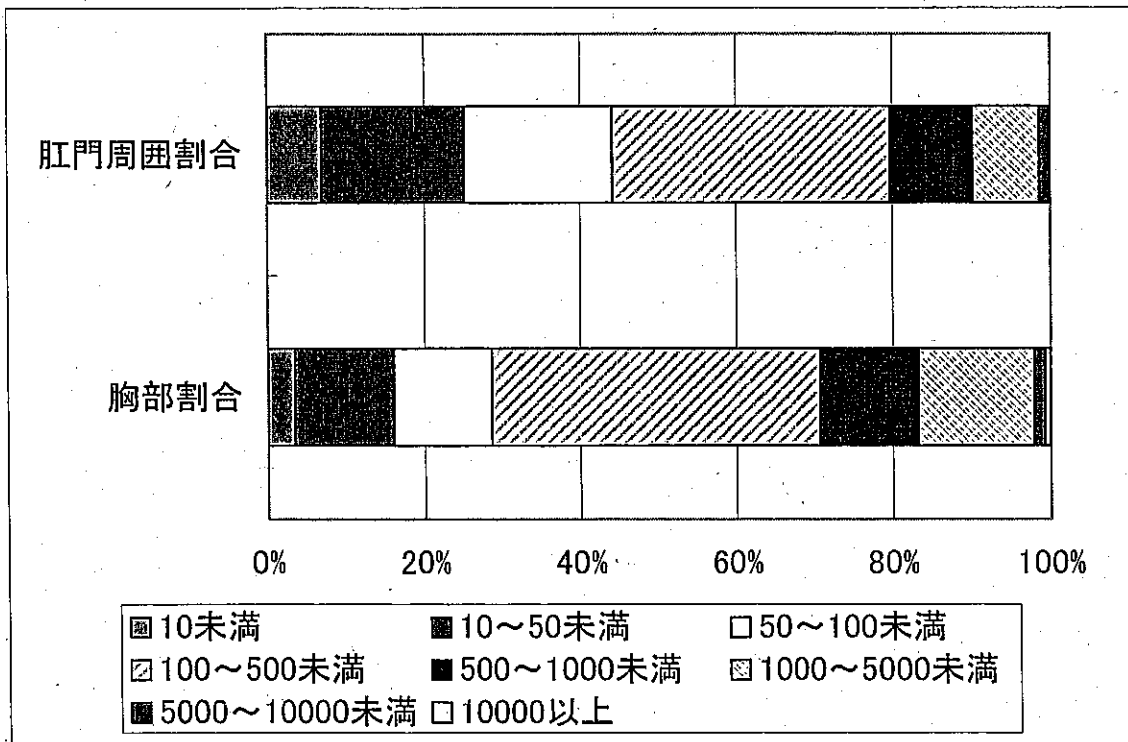


図3. 平均大腸菌群数の階級別施設数(牛)

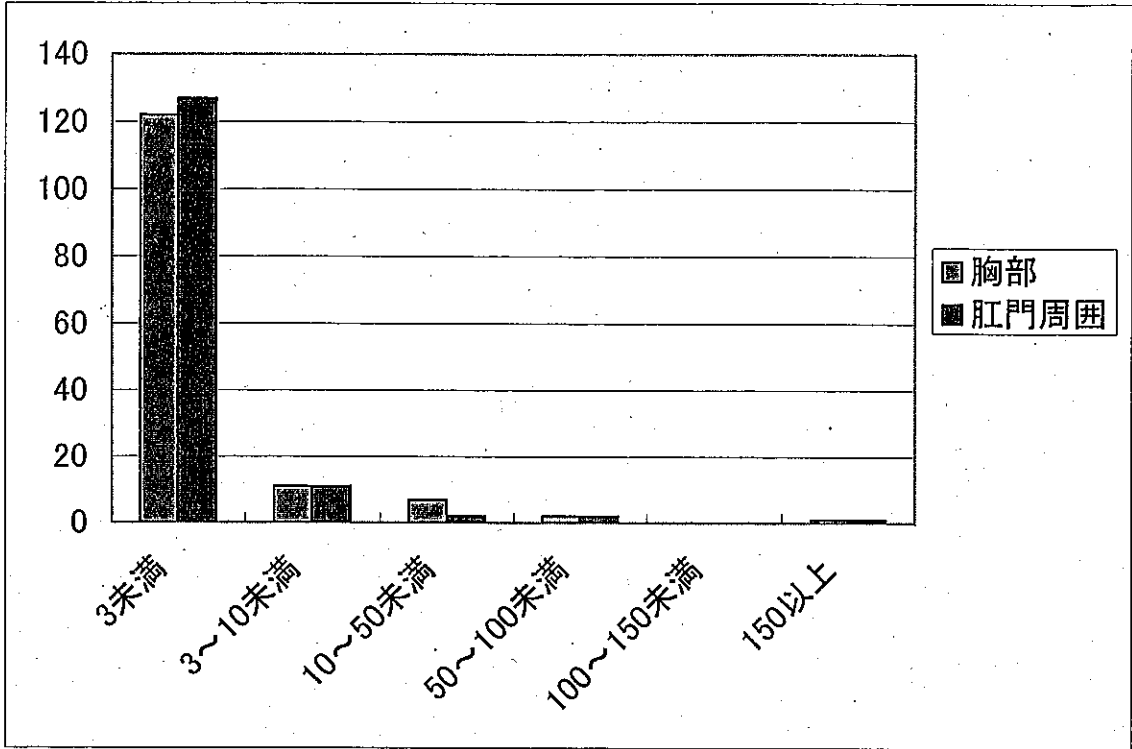


図4. 平均大腸菌群数の階級別構成割合(牛)

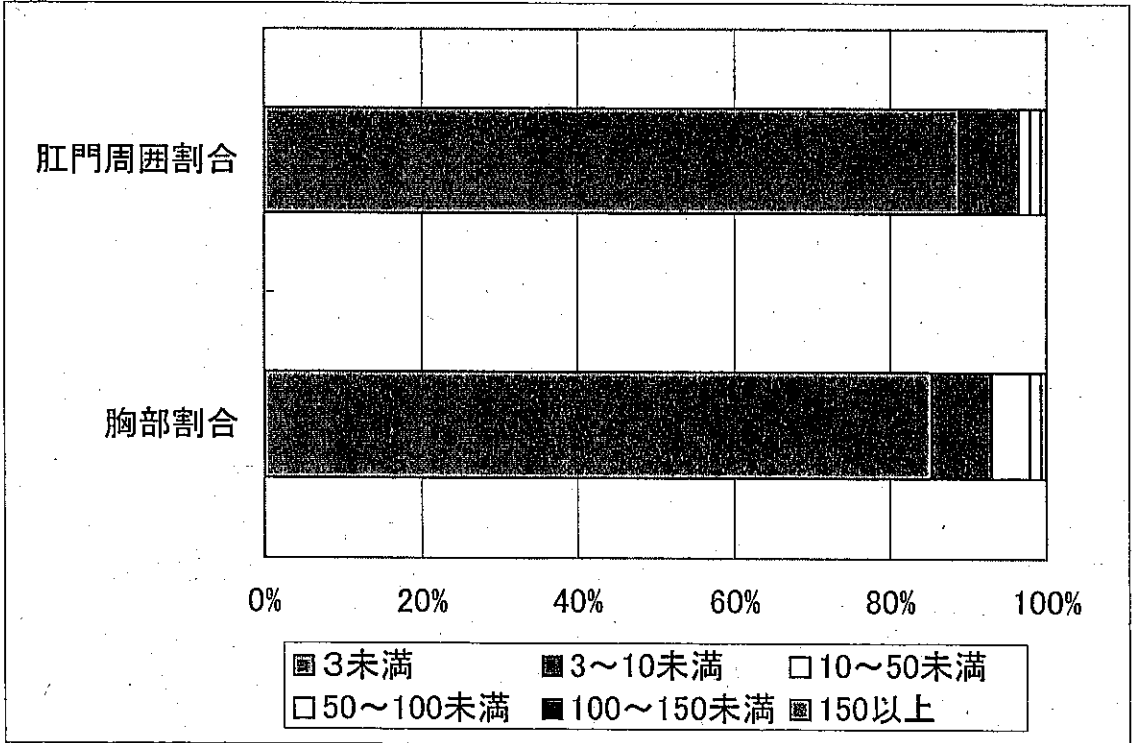


図5. 平均一般細菌数の階級別施設数(豚)

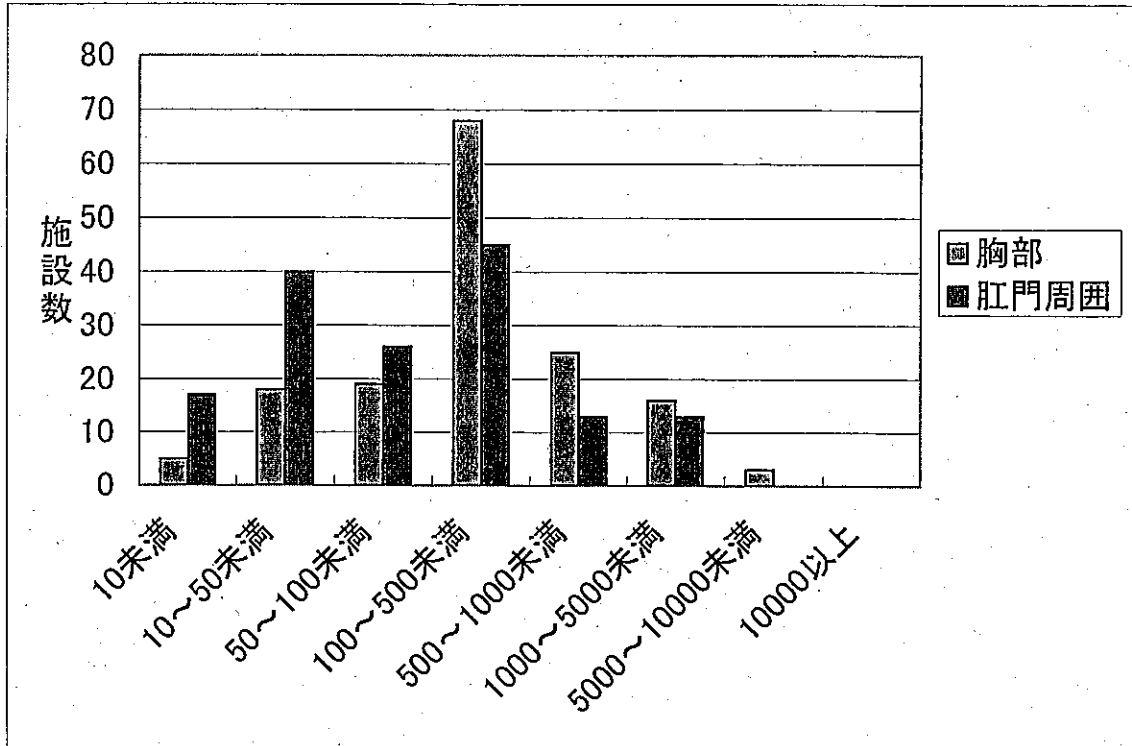


図6. 平均一般細菌数の階級別構成割合(豚)

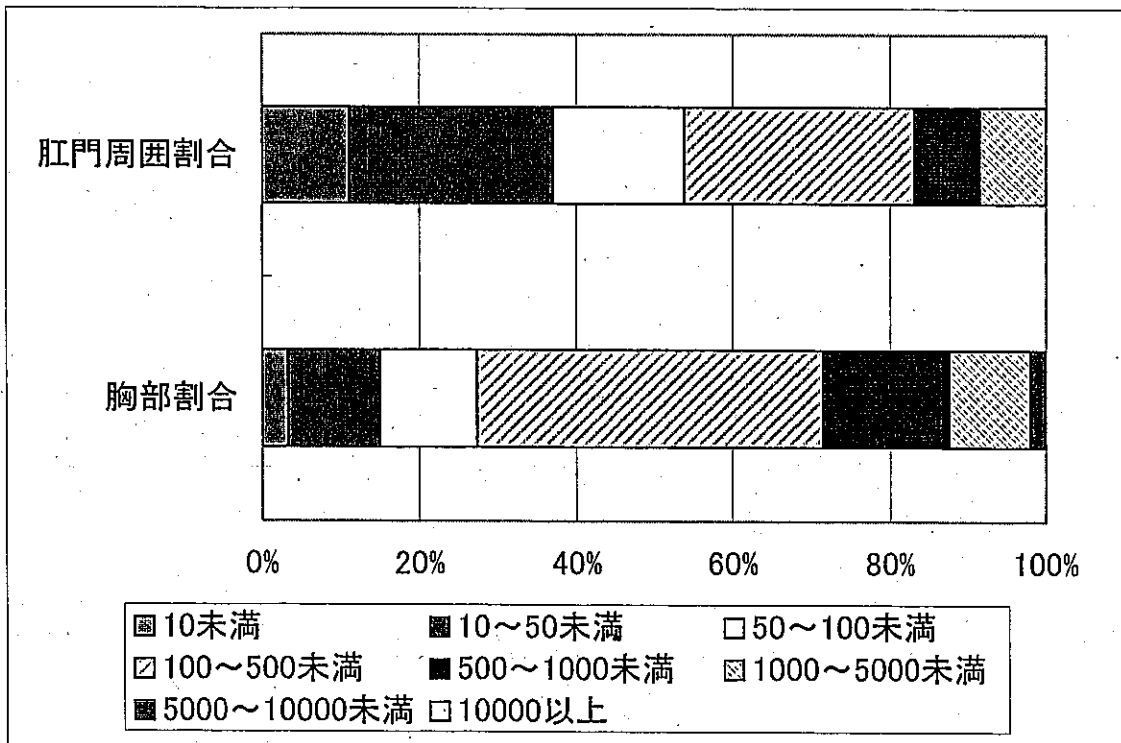


図7. 平均大腸菌群数の階級別施設数(豚)

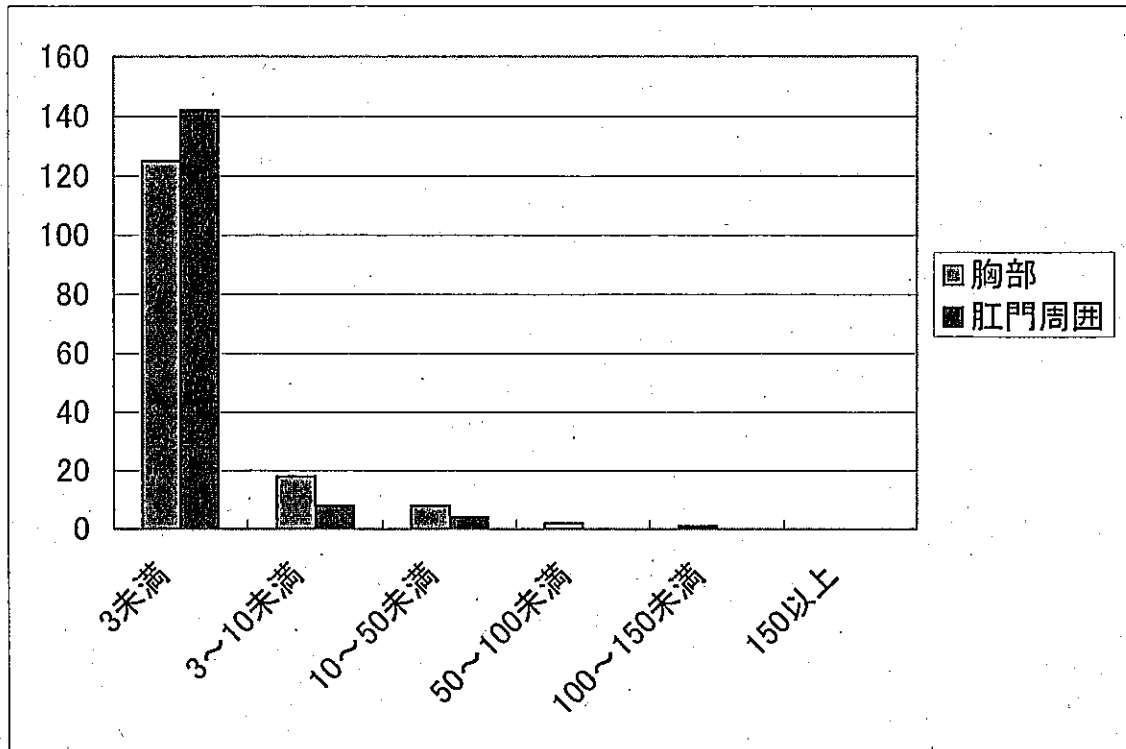


図8. 平均大腸菌群数の階級別構成割合(豚)

