

# と畜検査データのフィードバック に関する研究

水沢食肉衛生検査所

## I はじめに

と畜検査データのフィードバックについては、その必要性及び重要性は各食肉衛生検査所等で指摘され、かつ実施されているが、その効果的な方策としては、十分に確立されていないように思われる。

今回、われわれは食肉衛生検査所で得られるデータの効果的なフィードバックの方策を見出すことを目的として、と畜検査データと生産段階における疾病及び飼育管理方法等との関連に係る基礎データの収集方式等について検討したので、その概要について報告する。

## II 対象及び方法

### 1 対象

平成10年12月から平成11年5月の間に、K農場（繁殖雄9頭、繁殖雌140頭、肥育豚1400頭を飼育する一貫生産農場）において生産され、管内B食肉処理場でと畜検査を受けた269頭を対象とした。

### 2 方法

生産段階における豚の異常の有無、疾病の予防対策（ワクチン接種等）、治療経過及び飼育管理の状況等について把握するため、生産者用の記録様式を作成し、これにより記録してもらい、食肉処理場への搬入時に確認した。

この生産段階における記録を踏まえながら、検査所用の記録様式により、と畜検査結果のほか、枝肉重量及び（社）日本食肉格付協会の枝肉取引規格による等級についても記録した。データは、と畜検査月日毎かつ飼育ロット毎に生産者に還元し、最終的にはと殺日齢別及び管理方法別の集計データも還元した。

また、肺炎のうち、MPS肺炎については、肺炎の罹患表面積10%以下を「+」、11~29%を「++」、30%以上を「+++」として、胸膜肺炎については、肺炎の罹患表

面積30%以下を「+」、31~49%を「++」、50%以上を「+++」として細分類し、記録した。

なお、MPS肺炎及び胸膜肺炎については、「+」~「+++」を指数化（指数は、それぞれの肺炎の罹患表面積の中央値とした。）し、そのロットにおける平均値を各肺炎指数として、飼育ロット毎の罹患程度を比較した。

### III 結果

#### 1 と殺日齢別（表1）

と畜検査時の飼育ロット毎の平均日齢（平均と殺日齢）が179日齢以下、180~199日齢、200日齢以上に3分類して比較検討した。

対象頭数269頭のうち179日齢以下が51頭(19%)、180~199日齢が130頭(48%)、200日齢以上が88頭(33%)であった。

179日齢以下、180~199日齢、200日齢以上の順に枝肉取引規格の「上」の占める割合は、69%、63%、53%、平均枝肉重量は、77.6kg、77.4kg、73.5kgであり、日齢の若いほど好成績であった。

MPS肺炎指数は、179日齢以下、180~199日齢、200日齢以上の順に0.08、0.06、0.08で日齢との関連性は認められなかった。また、胸膜肺炎指数は、0.10、0.10、0.15で200日齢以上において高い値を示した。

#### 2 管理方法別（表2）

今回対象とした各飼育ロットの飼育管理方法は、ワクチン接種回数の異なる3種の飼育管理方法が認められたので、これにより3群に分けて、比較検討した。

豚マイコプラズマ性肺炎不活化ワクチン（以下Mワクチン）1回（2.0cc）及び豚アクチノバシラス感染症不活化ワクチン（以下Aワクチン）1回（2.0cc）接種群をA群、Mワクチン1回（2.0cc）及びAワクチン2回（2.0cc×2）接種群をB群、Mワクチン3回（1.0cc×2、2.0cc×1）及びAワクチン2回（2.0cc×2）接種群をC群とした。

平均と殺日齢、平均枝肉重量、枝肉取引規格の「上」の占める割合のいずれについてもC群が最も良好な成績で、以下B群、A群の順であった。

MPS肺炎は、Mワクチン接種1回のA・B群に比較し、3回接種のC群において

、罹患率の低減が認められた。胸膜肺炎は、Aワクチン1回接種のA群に比較し2回接種のB・C群において、罹患率の低減が認められた。

また、ワクチンの価格及び肥育期間延長に伴う飼料代の増加を勘案し、76kgの枝肉の生産にかかるコストを試算したところ（表3）、A群に比較し、B群で約1460円、C群で約1680円のコスト軽減が確認された。

#### IV 考察及びまとめ

と殺日齢別では、200日齢以上で、枝肉取引規格の「上」の占める割合及び平均枝肉重量の低下が認められ、胸膜肺炎も多く認められる傾向が確認されたことから、当農場においては、胸膜肺炎に罹患することが肥育期間延長等生産性の低下の一要因になっていることが示唆された。

管理方法別では、M及びAワクチン接種の回数を増やすことにより、それぞれ肺炎の罹患率の低減が認められ、同時に肥育期間の短縮、平均枝肉重量の増加、枝肉取引規格の「上」の占める割合の増加等生産性の向上が確認された。また、この管理方法の変更は、経済的にも効果的であることが確認できた。

今回、我々は、生産段階における飼育管理状況等について、幅広い情報を得て、これを踏まえて、と畜検査を実施し、そのデータを検討した。これにより、生産性の低下要因の推定、飼育管理方法の変更に係る評価等の可能性について確認できた。

このことから、生産農場における飼育管理記録の存在が、生産性を向上させていく上で非常に重要な資料となることが再認識された。また、これまで中心としていた生産者、と畜検査月日毎のと畜検査データの還元のほか、生産現場の意図・意識・要望等を踏まえながら時に生産農場における飼育ロットも考慮したデータの還元が重要であると思われる。

今後は、生産者のほか、臨床獣医師、農協等関係団体及び家畜保健衛生所等と綿密な連携をとる体制を構築し、生産者の効率的で高品質、さらに安全な食肉の生産に係る意欲的な要望を的確に把握しながら、良質で安全な食肉を消費者に提供できる体制づくりが必要であると思われた。

と畜検査データ還元事業（生産者用）

別紙様式1

記録開始年月日：平成 年 月 日（ 日令）

フィードバック事業対象家畜ロット番号	(マーク: )
--------------------	---------

畜種	豚	品種		生年月日	平成 年 月 日
同一ロット（同腹）頭数		頭（♂: 、♀: )		母豚	

〔飼料給与状況〕

月 日	月 日
月 日	月 日

〔薬剤・ワクチン等の投与、去勢、その他〕

月 日
月 日
月 日
月 日

〔生育状況〕	異常な所見* の有無	対応（治療）
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕
月 日	無 有〔 (マーク: ) 〕	無・有〔 ) 〕

〔と畜場搬入時の状況〕

と畜場搬入年月日	平成 年 月 日（ 日令）
----------	---------------

1 同一ロット（同腹）中の搬入頭数： 頭（死亡 頭、飼養継続 頭）  
 去勢 頭、♀ 7頭

2 搬入時の生体所見：  全頭異常無し  異常有り 頭、

・マーク： ( 異常な所見（部位） ) \*      ・マーク： ( 異常な所見（部位） ) \*

・マーク： ( )      ・マーク： ( )

\* 〔異常な所見〕の記載例  
 A；体格：小、B；削瘦、C；歩様異常、D；発咳、E；下痢、F；腹囲膨大、G；尾咬症、  
 H；萎縮性鼻炎、I；膿瘍（ ）、J；創傷（ ）、K；その他（ ）

表 1 と殺日 齡別

と殺日齡 (日)	頭 数	雌雄別 (頭)	枝肉取引規格		主なと畜検査所見 (%)		平均枝肉重量 (kg)	1日当たり増体量 (kg)	
			等級 (頭)	「上」 (%)	MPS肺炎 <sup>1)</sup> 計 + ++ +++	胸膜肺炎 <sup>2)</sup> 計 + ++ +++			その他の所見
179日齡以下	51	雄 0 去勢 41 雌 10	「上」: 35 「中」: 15 「並」: 1	35 / 51 (69%)	84	49	2	2	骨折 妊娠子宮 腸炎
			指数 <sup>4)</sup> 0.08	43	2	4	6	0	肺膿瘍 心外膜炎 肝炎 間質性肝炎 (結節) 間質性肝炎 (その他) 肝変性 肝包膜炎 筋肉膿瘍
180 ~199日齡	130	雄 0 去勢 83 雌 47	「上」: 82 「中」: 42 「並」: 6	82 / 130 (63%)	77	41	1	1	骨折 妊娠子宮
			指数 <sup>4)</sup> 0.06	29	9	2	5	0	肺膿瘍 心外膜炎 肝炎 間質性肝炎 (結節) 間質性肝炎 (その他) 肝変性 肝包膜炎 筋肉膿瘍
200日齡以上	88	雄 0 去勢 38 雌 50	「上」: 47 「中」: 34 「並」: 7	47 / 88 (53%)	81	66	0	1	骨折 妊娠子宮
			指数 <sup>4)</sup> 0.08	52	8	6	7	1	肺膿瘍 心外膜炎 肝炎 間質性肝炎 (結節) 間質性肝炎 (その他) 肝変性 肝包膜炎 筋肉膿瘍

1) MPS肺炎: +;罹患表面積 10%以下、 ++;罹患表面積 11%-29%、 +++;罹患表面積 30%以上  
 2) 胸膜肺炎: +;罹患表面積 30%以下、 ++;罹患表面積 31%-49%、 +++;罹患表面積 50%以上  
 3) 1日当たり増体量(kg): 平均枝肉重量(kg)/平均と殺日令(日)  
 4) 指数: 肺炎の+ ~+++ の罹患表面積の中央値のと殺日齡別平均値

表 2 管理方法別

管理方法 <sup>5)</sup>	頭数	雌雄別 (頭)	平均と殺 日齡(日)	枝肉取引規格		主なと畜検査所見(%)		平均枝肉 重量 (kg)	1日当たり 増体量 (kg)
				等級	「上」(%)	MPS肺炎 <sup>1)</sup> 計 + ++ +++	胸膜肺炎 <sup>2)</sup> 計 + ++ +++		
A	117	雄 0	199	「上」: 68	68 / 117	74	肺腫瘍 11	1	1
		去勢 64		「中」: 44			心外膜炎 2		
	雌 53			「並」: 5	(58%)	9	肝炎 2	2	0.381
				指数 <sup>4)</sup> 0.07			間質性肝炎(結節) 3		
B	108	雄 0	187	「上」: 68	68 / 108	85	肝変性 3	2	76.3
		去勢 65		「中」: 34			肺腫瘍 3		
	雌 43			「並」: 6	(63%)	0	筋肉腫瘍 1	1	0.408
				指数 <sup>4)</sup> 0.08			心外膜炎 0		
C	44	雄 0	185	「上」: 28	28 / 44	64	間質性肝炎(結節) 11	11	76.8
		去勢 33		「中」: 13			肺腫瘍 0		
	雌 11			「並」: 3	(64%)	0	筋肉腫瘍 0	0	0.415
				指数 <sup>4)</sup> 0.04			心外膜炎 0		
				指数 <sup>4)</sup> 0.08		0	肝変性 0	0	0
				指数 <sup>4)</sup> 0.07	間質性肝炎(結節) 1		腸炎 5		

1) MPS肺炎: +;罹患表面積 10%以下、 ++;罹患表面積 11%~29%、 +++;罹患表面積 30%以上  
 2) 胸膜肺炎: +;罹患表面積 30%以下、 ++;罹患表面積 31%~49%、 +++;罹患表面積 50%以上  
 3) 1日当たり増体量(kg): 平均枝肉重量(kg)/平均と殺日令(日)  
 4) 指数: 肺炎の + ~ +++の罹患表面積の中央値の管理方法別平均値  
 5) 管理方法 A: 豚マイコプラズマ性肺炎不活化ワクチン  
 B: 豚マイコプラズマ性肺炎不活化ワクチン  
 C: 豚マイコプラズマ性肺炎不活化ワクチン  
 1回(2.0cc)、  
 1回(2.0cc)、  
 1回(2.0cc)、  
 2回(2.0cc×2)、  
 3回(1.0cc×2、2.0cc)、  
 2回(2.0cc×2)、

表3 管理方法による生産性（76kgの枝肉を生産すると仮定した場合）の比較

管 理 方 法	76kgの枝肉の生産に 要する肥育日数（日）  (76kg ÷ 1日当たりの 平均増体量Kg)	管理方法Aを基準とし た場合の飼料代金（円）  ① (1日の飼料代金 <sup>1)</sup> × 肥育期間の短縮日数)	管理方法Aを基準 とした場合のワク チン代金（円）  ② (使用したワク チンの代金 <sup>2)</sup> )	管理方法Aを基準とし た場合の76kgの枝肉の 生産に要する費用の比 較（円）  (①+②)
A	199日 (76kg ÷ 0.389)	—	— (240円)	—
B	186日 (76kg ÷ 0.408)	-1,560円 (120円 × 13日)	+100円 (340円)	-1,460円
C	183日 (76kg ÷ 0.415)	-1,920円 (120円 × 16日)	+240円 (480円)	-1,680円

1) 飼料は40円/kgとし、1頭の消費量は3kg/日として試算した。

2) ワクチン代金は、豚マイコプラズマ性肺炎不活化ワクチンについては70円/1cc、豚APワクチン（豚アクチノバシラス感染症不活化ワクチン）については50円/1ccとして試算した。

## 資料No. 3

鹿児島県志布志食肉衛生検査所



[フィードバック事業が適正に機能したと思われる事例について]

鹿児島県志布志食肉衛生検査所

1 対象農家について（畜種及び規模等）

当所では現在、情報還元を希望する32農場について、豚のと畜検査データのフィードバック事業を実施しています。

飼養頭数

(1) 一貫経営農家(23農家)

母豚	肉豚	農場数
2,800	30,000	1(会社系)
1,200	16,000	1(会社系)
600~1,500	6,000~10,000	5(会社系5)
100~170	1,000~1,300	5(会社系2,個人3)
30~100	350~1,000	11(会社系1,個人10)

(2) 肥育専門農家(9農家)

肉豚	農場数
2,400~3,800	4(会社系4)
1,000~1,500	5(会社系4,個人1)

2-1 生産者から提出されるデータで役立つものは何か

豚のと畜検査データのフィードバック対象農家の中から今回、5農場について検査員が立ち入り、聞き取り調査を実施いたしました。また他の14農場についても、(別紙1)によるアンケート調査を行いました。

2-2 調査結果 ※はアンケート結果

(2) 豚舎構造

床の構造

スノコ	17 / 32
オガクズ	7 / 32
スノコ、オガクズの両方	4 / 32
(回答なし)	4 / 32

一豚房の面積 m<sup>2</sup> / 飼育頭数

50 m <sup>2</sup> / 30	~	10 m <sup>2</sup> / 8	3 / 14
18 m <sup>2</sup> / 15	~	10 m <sup>2</sup> / 10, 14 m <sup>2</sup> / 14	7 / 14
8.4 m <sup>2</sup> / 9	~	12.5 m <sup>2</sup> / 15	4 / 14

(3) 飼育形態

飼料

購入飼料	4 / 5	※ 14 / 14
購入飼料及び自家配合	1 / 5	
飼料添加剤プログラム	4 / 5	
抗生物質		※ 5 / 14
SM剤	2 / 5	
リンコマイシン	3 / 5	
CTC	2 / 5	
栄養剤		※ 4 / 14
ミネラル	1 / 5	
その他		※ 3 / 14
駆虫剤 (アイボメック、ベクトマックス)	2 / 5	

## 温度・湿度の管理

カーテン	3 / 5	※	3 / 1 4
ファン	2 / 5	※	4 / 1 4
ストーブ	1 / 5		
散水	2 / 5		

## 使用消毒薬剤とその目的

踏み込み槽	ミクゾール	1 / 5	
	クレゾール	1 / 5	
豚舎	ノンテクト、リンドレス		
		1 / 5	
手指	アストップ	1 / 5	※ 1 / 1 4
	逆性石鹼	2 / 5	
	クリアキル	1 / 5	※ 1 / 1 4

## (4) 肥育成績

### 肥育日数

一貫経営	210～230日令	110～115k gにて出荷
黒豚	235～240日令	110k gにて出荷
肥育専門	90～100日令	35～40k gの仔豚を導入し
	100～120日	107～110k gに増体して出荷

D / G (デイリーゲイン) 560～650 g

薬品代 450 ～ 1000 円

黒豚 2300 円

農場 事故率 1.0～6.0 %

黒豚 14.0 %

## (5) ワクチンの接種プログラム

豚丹毒ワクチン	2 / 5	※	8 / 1 4
A R ワクチン	2 / 5	※	1 1 / 1 4
豚へモフィルスワクチン	4 / 5	※	3 / 1 4
T G E ワクチン	3 / 5	※	1 3 / 1 4

その他

P E D	3 / 5	※	5 / 1 4
A D	5 / 5	※	1 0 / 1 4
日本脳炎	1 / 5	※	1 3 / 1 4
P R R S	3 / 5	※	5 / 1 4
パルボ	2 / 5	※	1 1 / 1 4
豚コレラ	2 / 5	※	4 / 1 4
マイコワクチン (レシピン)	1 / 5	※	7 / 1 4
コンバイン	1 / 5		
A P B	1 / 5		

- ① 上記の項目について調査を実施し、概ねすべてにわたって、回答を得ることができた。
- ② 飼料添加剤プログラムについては、農場立ち入り調査において、時期と薬品名について回答を得ることができたが、アンケートではそこまで求めなかった。またワクチンの接種プログラムについても対象豚と時期等の情報を提供してもらった。
- ③ 一貫経営の農家においては、種豚、母豚、肉豚それぞれについて、上記の項目を調査する必要がある。

2-3 生産者からのデータをどのように活用するか。

- (1) 一貫経営の農家においては、母豚から垂直感染する頻度が高いので、そのような疾病の出現に注意する。
- (2) 飼料添加剤プログラムが、検査データの疾病率に対し有効であるか判定することができる。
- (3) 接種ワクチンの効果が判定できる。
- (4) 農場の月ごとの肥育成績 (デイリーゲイン、事故率等) を提供してもらっていると、と畜検査に際し事前情報として活用できる。

3-1 生産者へどのような疾病について、どのようなデータ還元を実施したか。

現在当所では、と畜検査用コンピューターから打ち出したデータに加工を加え、グラフ化してわかりやすく農家に提供している。また月ごとの主要疾病発生状況に県下の平均疾病発生率を載せることで、自分の農場の発生状況を比較できるようになっている。(別紙2)

今回農場への立ち入り調査を実施し、検査データについての目的、要望等について以下のような回答を得た。 ※はアンケート結果

(1) 申込の目的は

① 疾病対策 (疾病率の低下) ~ 5 / 5 農場 ※ 14 / 14

(肺炎等の特定疾病対策のため)

呼吸器系疾患 ~ 5 / 5 ※ 14 / 14

消化器系疾患 ~ 2 / 5 ※ 7 / 14

肝臓疾患 ~ 1 / 5 ※ 6 / 14

抗酸菌症 ~ ※ 1 / 14

全部廃棄処分状況 ~ ※ 2 / 14

② 接種ワクチンの効果調査 ~ 4 / 5 農場 ※ 11 / 14

マイコプラズマワクチン ~ 2 / 5 ※ 7 / 14

AR ~ ※ 3 / 14

ヘモフィルス ~ 1 / 5 ※ 2 / 14

③ 豚舎環境対策 ~ 4 / 5 農場 ※ 6 / 14

(農場内衛生管理の指標のため)

④ 検査廃棄状況 ~ ※ 1 / 14

各農場とも①②③の3項目を重要視し、活用していることがわかった。

(2) 誰が利用しているか。

① 管理獣医師 ~ 2 / 5 農場 ※ 4 / 14

② 農場管理者 ~ 1 / 5 農場 ※ 10 / 14

③ 委託飼料会社 ~ 1 / 5 農場

④ 直営農場派遣指導者 ~ 1 / 5 農場

(3) 役立ったことは何か。

- ① 各疾病（特に呼吸器疾患）の推移の把握に役立っている。
  - ② 生産効率の向上に役立った。
  - ③ 疾病率の上昇が見られると、すぐに獣医師の診断の参考にできる。
  - ④ 寄生虫性肝炎のため肝廃棄率が上昇したので、床替え等の対策を実施したところ、発生率は低下した。
- ※ ワクチンの効果を確認でき、ワクチン接種に確信がもてる。  
※ 投薬プログラムの薬品選定の参考になる。

(4) 不足していることは何か。

- ① MPS、肺炎の病変の浸透度（+ ++ +++）の細かい情報がほしい。ワクチンの導入、及び効果について検討できるため。
- ② 黒豚（バークシャー種）については、県平均も黒豚だけのデータを載せてほしい。

(5) 検査データの様式は現在（月別県との比較）のままでよいか。

※ 一年間の疾病の推移の折れ線グラフが欲しい～ ※ 7 / 14

(6) 現在の検査データの他に、提供して欲しい情報はあるか。

- ① 疾病の抗体調査、細菌の薬剤感受性、糞便検査等のデータを早く入手したい。現在飼料、薬品会社へ依頼しているが、結果の出るのが遅いため、予防改善等の処置が遅れがちである。
- ② 検査データに加えて、疾病の原因データが欲しい。
- ③ 疾病の原因究明のため、臓器の採材を実施したい。
- ④ デジタルカメラによる情報交換ができるようになれば、病変の浸透度等が一目瞭然になり、疾病対策を立てやすくなる。

特定疾病の抗体調査	～	※	6 / 14
細菌（肺炎等）の薬剤感受性	～	※	9 / 14
病変（肺炎等）の浸透の程度	～	肺	※ 10 / 14
		腸	※ 1 / 14
糞便検査（虫卵、細菌等）	～	※	5 / 14
その他（疾病の予防法、治療法）	～	※	3 / 14

### 3-3 まとめ

既存の検査データに次のことを追加するのが望ましいのではないか。

- (1) 希望する農家にはM P S、肺炎等の病変の浸透度 (+ ++ +++) を記載する。あるいは、デジカメによる病変の写真を提供する。
- (2) 検査結果に基づき、生産者からのデータと照合して疾病の発症に関し助言することがあれば、検査員のコメントを加える。また、飼料添加剤プログラム及び接種ワクチンの有効性についても判定する。そのためには、生産者の情報を活用できる人材を育成し、円滑な情報交換をする必要があるのではないか。
- (3) 将来的に、疾病の抗体調査、細菌の薬剤感受性試験、糞便検査等を検査所で実施し、その結果を提供する。

### 4 データ還元前後でどのような改善がみられたか。

- (1) 寄生虫による間質性肝炎の出現率90%以上の2農家に対し、検査データに加えて糞便検査の実施、駆虫薬投与、オガクズ発酵床の床がえ実施等の助言をした結果、6~8%に減少した。  
(平成10年度業務概要、県獣医師会会報第23号)
- (2) 腸管膜リンパ節の抗酸菌症の発症が2農家において見られたが、データ還元を始めたところ、1農家においては発症が見られなくなり、1農家は発症率が減少している。(別紙3)
- (3) 肺炎等の慢性疾患においては、季節による変動は見られるものの年間を通して発症率に改善の見られないところがほとんどである。しかし(別紙4)の2農場においてはやや改善の傾向がみられる。病変部の浸透度(+ ++ +++)の程度を検査データとして提供できれば、改善されているかどうかの確認がもっと容易になると思われる。

(別紙1)

## 農場の飼育状況等に関するアンケート

(と畜場における情報還元の研究事業)

出荷者名：

住所：

経営者：個人・農協・会社系・商社系

以下の質問事項について、該当する項目の□に、レ、又は、< >内に番号をつけて下さい。

### 1 検査データ（生産者への情報）

(1) 申込の目的（複数回答可、目的順に< >内に番号を付けてください。)

- < > 接種ワクチンの効果調査
- < > 疾病対策（疾病率の低下）
- < > 豚舎環境対策（豚舎環境の豚への影響調査）
- < > 検査廃棄状況
- < > その他（ ） □ 特になし

a) 接種ワクチンの効果調査 を答えられた方へ どのワクチンの効果についてですか。

b) 疾病対策 を答えられた方へ 以下のどの疾病について重点的に見られますか。（複数回答可、目的順に< >内に番号を付けてください。)

- < > 呼吸器系疾患（肺炎等）
- < > 消化器系疾患（大腸炎等）
- < > 肝臓疾患（寄生虫性肝炎等）
- < > 抗酸菌症（ミコバクテリウム症）
- < > 全部廃棄処分状況
- < > その他（ ） □ 特になし

(2) 検査データをどなたが活用していますか。

□管理獣医師 □農場管理者（経営者） □その他（ ）

(3) 現在提供されているデータは(1)の目的のために役立ちましたか。

a) 役立ったことがあれば具体的に記入ください。

b) 役立っていないければ、何が不足していますか。

a) について

b) について

(4) 検査データの様式は現在（月別県との比較等）のままでよいですか。要望があればご記入ください。（例 一年間の疾病の推移のグラフ等）

(5) 現在の検査データの他に、提供してほしい情報はありますか。（複数回答可）

- 特定疾病の抗体調査 □ 細菌（肺炎等）の薬剤感受性
- 病変（肺炎等）の浸透の程度（特に□肺□肝臓□その他（ ））
- 糞便検査（虫卵、細菌等）
- その他（疾病の予防法、治療法等）（ ）
- 特になし

(6) 検査結果データの送付方法について

a) 検査データの送付単位について □出荷ごと □月単位（現在の形式）

□数ヶ月単位

b) 送付方法について □現在のままでよい □（ ）がよい。

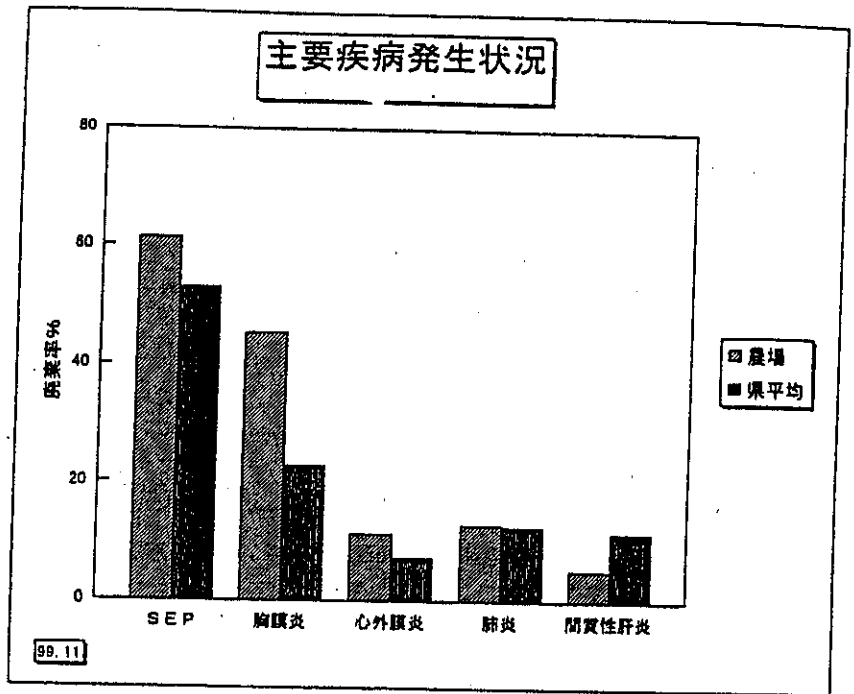


食肉検査成績表

主要疾病発生状況

出荷者 : 99.11 : 月分

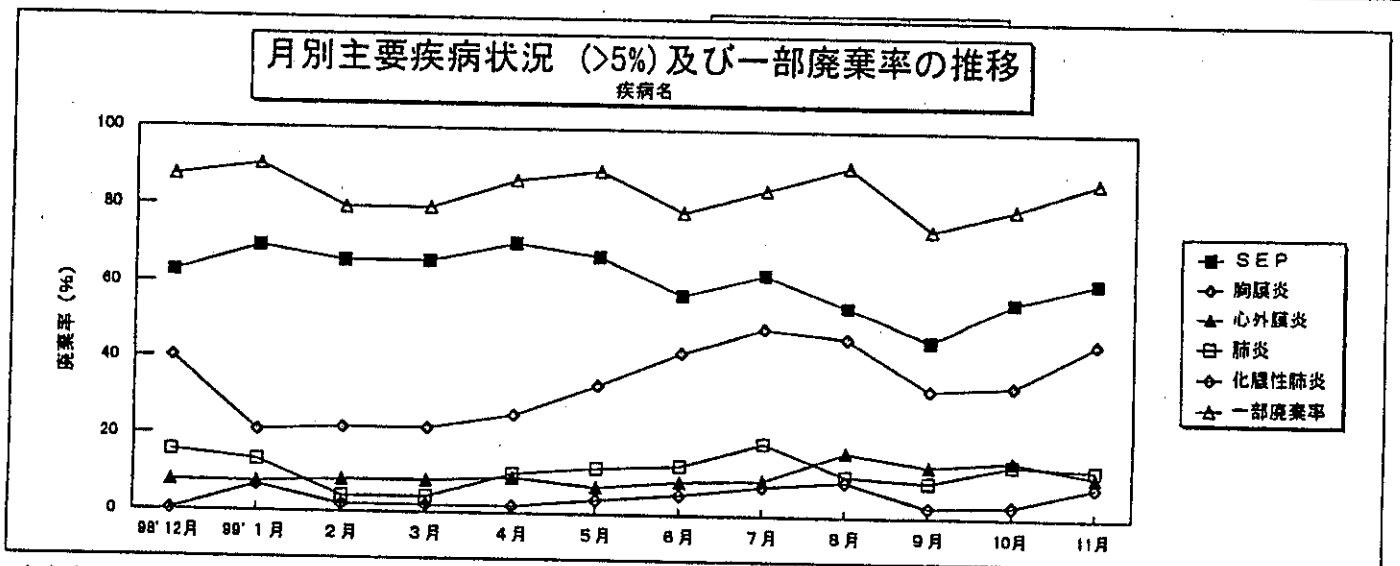
疾病名	農場	農場	県平均
	廃棄率%	廃棄数	廃棄率%
SEP	61.3	111	52.85
胸膜炎	45.3	82	22.79
心外膜炎	11.0	20	7.04
肺炎	12.7	23	12.41
間質性肝炎	5.0	9	11.44
化膿性肺炎	0.0	0	1.98
肝包膜炎	2.8	5	4.28
横隔膜炎	0.6	1	3.98
脾包膜炎	0.0	0	0.76
腹膜炎	0.6	1	1.73
大腸炎	0.6	1	1.19
小腸炎	0.0	0	0.56
肝のうっ血	0.6	1	0.39
褐色肝	0.0	0	0.48
実質性肝炎	0.0	0	0.26
肝硬変	0.0	0	0.34
PIA	0.0	0	0.05
腸気泡症	0.0	0	0.14
抗酸菌症(類)	0.6	1	0.16



肺炎	74.6	135	64.50
炎症	87.3	158	76.23
一部廃棄率	87.3	158	76.58
全部廃棄数	0.0	0	0.14
検査総数	100.0	181	205661

月別主要疾病状況 (>5%) 及び一部廃棄率の推移

疾病名	98' 12月	99' 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
SEP	62.9	69.5	65.8	65.8	70.4	67.2	57.3	62.9	54.5	45.5	56.0	61.3
胸膜炎	40.2	21.0	21.9	21.9	25.5	33.3	42.0	48.5	46.2	32.9	34.1	45.3
心外膜炎	7.7	7.6	8.2	8.2	9.2	7.0	8.7	9.1	16.7	13.3	14.8	11.0
肺炎	15.5	13.3	4.1	4.1	10.2	11.8	12.7	18.9	10.6	9.1	13.7	12.7
化膿性肺炎	0.5	6.7	2.1	2.1	2.0	3.8	5.3	7.6	9.1	2.8	3.3	8.3
一部廃棄率	87.6	90.5	79.5	79.5	86.7	89.2	78.7	84.8	90.9	74.8	80.2	87.3



廃棄率%の欄の太字、下線で表されている数字は、疾病発生率が高いことを示しています。月別主要疾病状況 (>5%) の推移と併せて、疾病予防並びに飼育管理、衛生管理の資料として参考にしてください。

## 月別疾病発生集計表

平成11年度 出荷者名:

月別疾病発生率

DATE: H:12/01/18

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
SEP					65.4	59.9	59.5	32.6	56.8	63.4			55.5
胸膜炎					27.6	31.1	11.1	18.0	13.3	19.0			19.8
その他の肺炎					9.4	6.1	7.3	8.6	5.7	2.1			6.5
化膿性肺炎						0.3	0.4		0.3	0.7			0.3
心外膜炎					5.5	9.6	7.3	7.7	6.0	3.5			7.1
横隔膜炎					2.4	2.6	1.9	3.9	1.9	2.1			2.5
脾包膜炎					1.6	0.9	0.4	0.9	1.0	0.7			0.8
肝包膜炎					3.1	3.5	2.3	3.9	2.5	3.5			3.1
肝炎													
肝膿瘍													
間質性肝炎					11.8	2.9	10.7	2.1	2.9	3.5			5.1
退色肝						0.3	1.1	1.7	0.6	0.7			0.8
肝硬変													
肝うっ血					2.4	0.6	0.4	0.9	0.3	0.7			0.7
肝出血													
腹膜炎					1.6	0.9	0.8	1.3	1.6	1.4			1.2
小腸炎						0.3		0.4	0.3	0.7			0.3
大腸炎					1.6	1.7	1.1	0.4	1.6	2.8			1.5
PIA													
腸気泡症							0.4						0.1
抗酸菌症(顎リン)						0.6							0.1
抗酸菌症(腸リン)					11.8	7.6	3.1						3.4
肺炎実頭数					95	226	174	95	197	93			880
炎症実頭数					112	277	191	122	231	106			1039
一部廃棄実頭数					113	277	193	125	231	107			1046
検査頭数					127	344	262	233	315	142			1423
全部廃棄頭数													

月別疾病発生率 (志布志食肉センター(豚))

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
SEP	55.7	52.8	53.6	50.3	50.0	50.9	51.6	50.7	54.2	58.2			52.5
胸膜炎	31.7	31.8	32.6	29.7	28.7	27.5	25.2	26.8	25.8	25.6			28.5
その他の肺炎	8.9	10.4	8.8	8.4	11.3	8.6	8.6	9.1	10.7	5.0			9.2
化膿性肺炎	0.9	1.0	1.2	0.9	1.6	1.0	0.7	1.1	1.0	1.7			1.1
心外膜炎	10.3	10.3	10.0	10.3	9.4	10.1	10.0	9.8	8.7	9.7			9.8
横隔膜炎	3.2	2.8	3.2	2.9	3.1	3.1	3.2	3.4	2.8	3.2			3.1
脾包膜炎	0.1	0.2	0.6	1.0	1.3	0.9	1.0	1.2	1.0	1.2			0.8
肝包膜炎	5.0	4.6	4.9	4.4	4.7	4.7	4.6	4.9	4.6	3.9			4.7
肝炎	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
肝膿瘍		0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0			0.0
間質性肝炎	6.9	6.6	7.5	6.7	8.1	8.3	7.6	6.6	6.4	9.4			7.3
退色肝	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4			0.3
肝硬変	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1
肝うっ血	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9			0.7
肝出血			0.0										0.0
腹膜炎	1.8	1.6	1.7	1.7	2.0	1.7	1.8	1.9	1.7	1.8			1.8
小腸炎	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2			0.3
大腸炎	0.8	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9			0.8
PIA	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
腸気泡症	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1
抗酸菌症(顎リン)	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.3			0.2
抗酸菌症(腸リン)	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	1.1	1.5	0.4	0.7	0.4			0.5
肺炎実頭数	10637	9186	9354	8851	10089	9559	10103	10921	11904	5736			96340
炎症実頭数	13255	11513	11965	11291	12608	12051	12832	13682	14211	6895			120303
一部廃棄実頭数	13319	11567	12017	11342	12652	12098	12867	13730	14265	6933			120790
検査頭数	16609	14617	15024	15116	16553	16085	16809	18229	18415	9060			156517
全部廃棄頭数	23	10	17	22	18	12	9	24	22	45			202

# 月別疾病発生集計表

平成11年度 出荷者名:

月別疾病発生率

DATE: H:12/01/18

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
SEP	63.8	60.9	52.2	48.0	50.5	55.1	51.0	48.0	51.8	58.4			53.6
胸膜炎	29.3	25.6	29.5	27.4	29.8	23.4	23.5	21.1	18.0	17.7			24.5
その他の肺炎	10.0	4.5	8.2	7.9	12.6	4.2	12.5	10.8	6.8	7.9			8.6
化膿性肺炎	1.0	0.5	0.5	0.8	0.5	0.5	0.7	0.6	0.8	0.4			0.6
心外膜炎	5.0	4.5	5.8	5.5	3.6	5.0	3.5	4.4	5.1	5.2			4.7
横隔膜炎	1.1	1.0	0.5	0.9	0.7	1.0	1.0	0.6	0.7	0.5			0.8
脾包膜炎						0.3	0.3	0.4	0.3	0.2			0.2
肝包膜炎	2.4	2.0	2.0	1.7	2.2	1.9	1.2	2.0	2.1	0.9			1.9
肝炎	0.4	0.1							0.1				0.1
肝膿瘍								0.1					0.0
間質性肝炎	3.7	4.5	6.1	2.4	4.5	7.7	4.6	2.3	1.9	5.7			4.2
退色肝	0.6	0.3	1.0	0.4		0.5	0.7	0.1	0.2				0.4
肝硬変		0.2				0.1	0.1	0.2	0.1				0.1
肝うっ血	1.1	0.9	4.4	0.9	0.4	1.1	0.6		0.1	0.2			0.9
肝出血													
腹膜炎	0.5	1.1	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.7	0.6	0.2			0.5
小腸炎	0.5	0.2	0.2	0.3	0.4	0.1		0.2	0.2				0.2
大腸炎	0.4	0.2	2.4	0.2	0.2	0.3							0.3
PIA													
腸気泡症					0.1								0.0
抗酸菌症(顎リン)	0.2			0.1					0.1				0.0
抗酸菌症(腸リン)	0.7												0.1
肺炎実頭数	613	579	348	549	523	578	667	661	518	366			5402
炎症実頭数	709	683	450	694	674	710	809	804	593	411			6537
一部廃棄実頭数	713	684	461	698	676	717	813	805	595	412			6574
検査頭数	832	886	586	983	825	975	1052	1124	877	560			8700
全部廃棄頭数					1			1	1				3

月別疾病発生率 (志布志食肉センター(豚))

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
SEP	55.7	52.8	53.6	50.3	50.0	50.9	51.6	50.7	54.2	58.2			52.5
胸膜炎	31.7	31.8	32.6	29.7	28.7	27.5	25.2	26.8	25.8	25.6			28.5
その他の肺炎	8.9	10.4	8.8	8.4	11.3	8.6	8.6	9.1	10.7	5.0			9.2
化膿性肺炎	0.9	1.0	1.2	0.9	1.6	1.0	0.7	1.1	1.0	1.7			1.1
心外膜炎	10.3	10.3	10.0	10.3	9.4	10.1	10.0	9.8	8.7	9.7			9.8
横隔膜炎	3.2	2.8	3.2	2.9	3.1	3.1	3.2	3.4	2.8	3.2			3.1
脾包膜炎	0.1	0.2	0.6	1.0	1.3	0.9	1.0	1.2	1.0	1.2			0.8
肝包膜炎	5.0	4.6	4.9	4.4	4.7	4.7	4.6	4.9	4.6	3.9			4.7
肝炎	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
肝膿瘍		0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0			0.0
間質性肝炎	6.9	6.6	7.5	6.7	8.1	8.3	7.6	6.6	6.4	9.4			7.3
退色肝	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4			0.3
肝硬変	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1
肝うっ血	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9			0.7
肝出血			0.0										0.0
腹膜炎	1.8	1.6	1.7	1.7	2.0	1.7	1.8	1.9	1.7	1.8			1.8
小腸炎	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2			0.3
大腸炎	0.8	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9			0.8
PIA	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
腸気泡症	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1
抗酸菌症(顎リン)	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.3			0.2
抗酸菌症(腸リン)	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	1.1	1.5	0.4	0.7	0.4			0.5
肺炎実頭数	10637	9186	9354	8851	10089	9559	10103	10921	11904	5736			96340
炎症実頭数	13255	11513	11965	11291	12608	12051	12832	13682	14211	6895			120303
一部廃棄実頭数	13319	11567	12017	11342	12652	12098	12867	13730	14265	6933			120790
検査頭数	16609	14617	15024	15116	16553	16085	16809	18229	18415	9060			156517
全部廃棄頭数	23	10	17	22	18	12	9	24	22	45			202

**資料No. 4**

**神奈川県食肉衛生検査所**