

食肉衛生検査データの活用

宮川 均 (群馬県農業局畜産課)

Miyagawa, H. (2004) Application of meat inspection data.

Proc. Jpn. Pig Vet. Soc. 46, 1-3

明治39年に、「と場法」に基づく食肉検査が開始されて以来、全国の各食肉処理施設においては、現在では毎日65,000頭、最近では78,000頭の豚がと畜解体されている。

食肉検査員は、処理された家畜が食用に適するか否か短時間に判定しているが、以前養豚農家指導を主な業務にしていたとき、県内の食肉検査員にこんなことを聞いた。それは、「検査している肉豚の肺の所見から、どこの誰が生産したものと判断できる」と。このデータを養豚農家指導に使わない手はないと思ったところである。

【本県での取り組み状況】

群馬県内のと畜場における豚の検査頭数は、平成15年度695,823頭 (H14:709,632頭) であり、そのうち349,598頭 (H14:323,852頭) がと畜検査結果に基づき、心臓や肝臓等が部分廃棄されている (表-1)。この部分廃棄頭数は、過去5年間では、おおむね横ばいで推移しており、その原因は炎症及び炎症性産物による汚染となっている。そのうち、約60%が肺炎病変によるものである。

表1 本県におけると畜検査概要 (豚)

	検査頭数	全部廃棄頭数	一部廃棄頭数
H11	757,349	503	386,686
H12	757,953	739	376,201
H13	758,015	870	381,267
H14	709,632	639	323,852
H15	695,823	446	349,598

表2 と畜場法に基づく精密検査状況 (豚)

	廃棄頭数	廃棄率 (%)
豚丹毒	56	0.008
抗酸菌症	4,802	0.690
サルモネラ症	0	0
膿毒症	91	0.013
敗血症	122	0.018
尿毒症	3	0.0004

検査頭数：695,823 頭

また、精密検査結果は表-2のとおりで、抗酸菌症が高い比率を占めている。抗酸菌症は人獣共通感染症であり、大部分の豚では臨床的には症状がなく、増体にも影響がない、すなわち不顕性感染であり、と畜検査で感染が初めて確認される場合が多く、本病が確認された場合には養豚農家に早急に還元すべき重要な疾病である。

平成13、14、15年度の県内の大型食肉処理施設である(株)群馬県食肉卸売市場における肉豚の格付け状況、上物率は、図-1のとおりである。平成15年度の上物率が低いのは、県産銘柄豚が市場外取引されていることが原因と考えられる。

と畜検査の内臓検査は、以前は刀で病変部位を切開していたが、可食内臓への細菌汚染を防止するため、

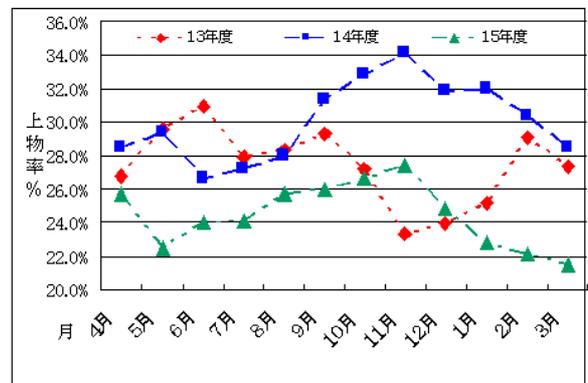


図1 肉豚の格付状況の推移

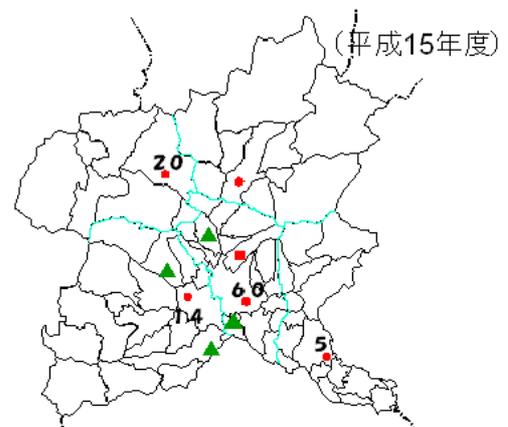


図2 食肉検査結果フィードバック状況

内臓検査結果

1. 検査結果

番号	養豚名	等級	体重(kg)	飼料日割	性別	内臓検査結果			備考
						前	肝	その他	
17		上	72.5	1.4	去勢	マイコプラズマ++	-	-	
18		上	74.0	1.6	去勢	-	-	-	
19		上	72.5	1.6	去勢	-	-	-	2等3度
20		上	74.0	2.3	去勢	-	-	-	

2. 検査所見

1頭にマイコプラズマ肺炎がみられました。肺炎は出荷日齢の遅れや飼料効率の悪化を招きます。飼養管理(消毒・温度・換気)に注意し、必要に応じてワクチン接種を検討してください。

肺がマイコプラズマに侵され腫れている部分

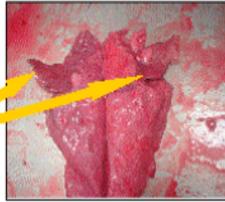


図3 食肉検査結果フィードバック状況

現在では肉眼的所見と触診で検査をしている。また、検査員は1頭ずつ担当し、その都度消毒し、刀を使用する場合は、1頭毎に熱湯消毒している。

と畜場で確認された各種肺炎像、心内膜炎、胸膜炎、黒色腫等の肉眼所見をスライドにて紹介した。

県内の家保では、それぞれのスタイルによりと畜検査データを活用して養豚農家指導を実施している。県内は5地域に区分され、中部290戸、西部170戸、吾妻30戸、利根10戸、東部70戸合計570戸の養豚農家が存在しているが、その中でH15年度において食肉検査データを用いて指導した農家は99戸(17%)となっている。県内の診療獣医師も積極的に食肉検査結果を活用し濃密指導を実施しており、これを加えると、かなりの検査データがフィードバックされていると推定される。

県内の家保が発行している指導書を図-3に示したが、内臓所見については肺と肝臓の肉眼所見を中心に結果をとりまとめた。検査所見については病変部分の写真をのせ、視覚からの情報を提供するようになっている。

表3 年度別SC分離状況

年度	SC分離数 (再発農場数)	病性鑑定頭数
H12	2	5頭
H13	3(1)	4頭
H14	4(1)	4頭
H15	6(3)	10頭
	10農場15症例	23頭

表4 抗体検査材料

材料：と畜場出荷豚の血清

採材年月	検査農場数	検体数
2003年9月	86	1006
2004年1月	37	1083
28市町村	113農場	2089検体

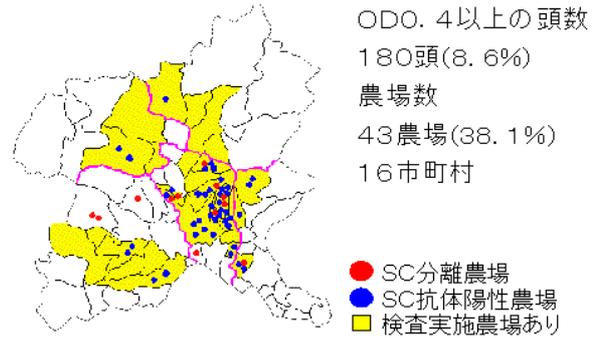


図4 抗体検査成績

る。これには、各と畜場における開設者の理解と食肉検査員の協力のうで成り立っている。

次に、*Salmonella Choleraesuis* (以下SC)に関するこのデータは本県の野末らが9月の関東地区獣医師学会で発表した。病性鑑定時のSC分離状況については表-3とおりであるが、本県では平成12年度に初めて確認されて以来、再発を含め平成15年度では6農場10頭から分離されている。また、本県では様々な疾病の浸潤状況の把握や疾病発生を予察するため、と畜場へ出荷された肉豚等を対象として採材している。SCについては、平成15年9月および平成16年1月に実施したが、16市町村43農場180頭が抗体陽性であった(表-4、図-4)。なお、抗体検査はSC加熱抽出抗原を用いたELISA法で実施した。

SCは、特徴的な臨床症状に乏しく、と畜検査や病性鑑定で初めて気付くことが多く、最近県内の養豚農家でもSCの集団発生がと畜場で確認され、現在家畜保健衛生所の指導を実施しているところであり、SC対策としては、継続的な検査を実施し、その存在や動向を常に把握し、発生の防止に努める必要がある。

【まとめ】

養豚を取り巻く環境は厳しく、国内外の産地間競争等の激化や安全な豚肉の提供という消費者ニーズに対応するためには、生産コストを下げて、安全なおいしい豚肉を生産することが肝要である。そのためには、如何に農場内に病気を発生させないかである。病気による発育の遅延は、経営収支を悪化させることとなり、さらには、薬剤や注射針の残留の危険性が高くなる。

疾病発生時の対応として、基本は病性鑑定であり、原因の究明とその対応策の検討、さらにはその方針の確実な実施である。

しかし、最も重要なことが予防衛生であることから、より高度な衛生管理プログラムによる管理指導が求め

られている。そのため農場内の疾病動向を把握するためのモニタリング調査が必要となり、生産者における生産情報の確実な記録の保存も必要である。

また、最近では、生産者が食品を生産しているという意識と責任を持つことが重要であり、豚肉の安全性を確認するため生産情報公表JAS規格が定められ、その取り組みが大手流通業者や生産者等で芽生えている。

と畜場からは肉豚の生産伝票として、格付け、枝肉重量、背脂肪圧、格落ち理由、廃棄内容等が生産者に速やかに情報提供されている。このデータだけでも生産者がこまめに記録しておけば、かなりの情報源となり、経営状態を把握する基礎となる。その上に、内臓検査のデータが追加されれば、さらにその有効性は高まるものである。

食肉衛生検査データを家畜衛生分野にフィードバックし、養豚経営向上対策への活用は、特に静岡県食肉衛生検査所が全国でもいち早く取り組み大きな成果

をあげている。

食肉検査データは、と殺時点における病変を把握するものであり、それのみで農場全体の衛生状態を把握するには限界がある。しかし、農場内における疾病感染動向や出荷豚全頭の状態を把握できることから、衛生管理を推進する上で有効であり、さらにこの食肉検査データに農場の臨床検査や血清学的検査および細菌検査等を組み合わせることにより一層の指導効果が期待できると考えられる。また、食肉衛生検査データを獣医師や生産者に還元することは疾病予防等の飼養管理に生産者がこのデータを活用することによって、健康で良質な家畜が生産され、養豚の振興に寄与するとともに、豚肉の衛生確保にも役立つものである。そして、そのデータを分析しそれを疾病の予防等に活用するには全国で活躍する養豚の関わる獣医師や指導者の専門的知識に基づいて活用される必要がある。