

業 務 概 要

令 和 4 年 度 版



島根県食肉衛生検査所

目 次

I 当所の概要

1. 当所の沿革	1
2. 行政組織・職員構成	2
3. 所掌業務・事務分掌	3
4. 施設・設備	3
5. 主要検査備品	5

II 業務の概要

1. 概要	8
2. と畜検査頭数	9
3. 検査に基づく措置	9
4. 病畜検査	9
5. 精密検査	10
6. BSE検査	10
7. 残留有害物質モニタリング検査	10
8. 施設の監視・指導	10
9. と畜検査業務のフローシート	11

III 結果及び統計

1. 年度別検査頭数	12
2. 月別検査頭数	12
3. 産地別検査頭数	13
4. 疾病別と殺禁止又は廃棄処分頭数	14
5. 年度別と殺又は解体禁止及び廃棄処分頭数	15
6. 年度別全廃棄処分頭数	15
7. 臓器別病変数	16
8. 器官別病変発生率	18
9. 病畜棟におけると畜検査状況	19
10. 精密検査の実施状況	20
11. 牛海綿状脳症（BSE）スクリーニング検査	21
12. 残留有害物質モニタリング検査	21
13. と畜場内の監視・指導	21
14. 食品営業施設監視状況	21
15. 主要事業・研修・会議	22

IV 調査研究

1. 調査研究発表・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
2. 年度別調査・研究発表演題収録表（過去 10 年間）・・・・・・・・・・ 29

参考資料

1. 島根県手数料条例（抜すい）・・・・・・・・・・ 34
2. 株式会社島根県食肉公社施設の概要・配置図・・・・・・・・・・ 34

I. 当所の概要

1. 当所の沿革

- S 49.12 既存と畜場の再編整備と食肉流通の近代化等の必要性から、「島根県と畜場適正化協議会」より大規模と畜場建設についての意見が提出された。
- S 51.11 「島根県と畜場食肉流通専門委員会」から県内 8 カ所（隠岐・中国農試を除く）のと畜場を県下中央部に 1 カ所の食肉流通センターとして建設すべく意見が提出された。
- S 54.10 食肉流通センターの建設場所が大田市朝山町に決定された。
- S 55.7 食肉衛生検査所及び職員宿舎の設計及び見積等の検討を開始した。
- S 56.3 食肉衛生検査所職員宿舎用地（1000 ㎡）を大田市長久町長久高禅寺ロ 426-38 に取得した。
- S 56.5 食肉衛生検査所建設工事を起工した。
- S 56.7 食肉衛生検査所職員宿舎建設工事を起工した。
- S 56.11 食肉衛生検査所の定礎式を挙行了した。
- S 56.11 食肉衛生検査所職員宿舎建設工事を完工した。
- S 56.12 島根県食肉公社の竣工式が行われた。
- S 56.12 島根県行政機関等設置条例に基づいて、島根県食肉衛生検査所が設置された。
- S 59.12 大田保健所からと畜場法及び食品衛生法に係る権限の委譲を受ける。
- H13.10 牛海綿状脳症（BSE）の全頭スクリーニング検査を開始。
- H14.4 牛海綿状脳症（BSE）担当の主査が配置された。
- H16.4 島根県行政組織（フラット・グループ化）の改正により検査グループ・試験グループとなる。
- H16.4 所長補佐が廃止され、牛海綿状脳症（BSE）担当主査は食肉安全管理スタッフとなる。
- H19.4 食肉安全管理スタッフは主査から調整監となる。
- H21.9 食肉衛生検査所職員宿舎の用途を廃止する。
- H23.7 と畜牛肉の放射性物質（セシウム）検査を開始する。
- H25.4 島根県行政組織の改正により検査課・試験課となる。
- H25.7 牛海綿状脳症（BSE）の検査対象を 48 ヶ月齢超とする。
- H29.4 健康牛の BSE 検査を廃止 ※24 か月齢以上の牛のうち、生体検査において神経症状が疑われるもの及び全身症状を呈するものについては引き続き B S E 検査を実施。
- R 2.4 牛の出荷制限解除に伴い放射性物質検査が不要になったため、と畜牛肉の放射性物質（セシウム）検査を終了する。
- R 3.6 食品衛生法改正による「HACCP に沿った衛生管理の制度化」の完全導入

2. 行政組織・職員構成

組織

健康福祉部 ————— 薬事衛生課 ————— 食肉衛生検査所

食肉衛生検査所 ——— 所長

- 検査課
- 試験課
- 食肉安全管理スタッフ
- 総務担当

職員構成

	技術職員 (と畜検査員)	事務職員	会計年度任用職員 (と畜検査員、検査補助員等)	計
所長	1			1
課長	2			2
検査課員	3		5	8
試験課員	5		1	6
調整監 (食肉安全管理スタッフ)	1			1
総務担当		1	1	2
計	12	1	7	20

3. 所掌業務・事務分掌

当所は、と畜検査体制の整備強化を図るため、病理・細菌・理化学の3部門の各検査室を備えた充実した検査機関として昭和56年12月に設置され、と畜場法に基づき厳正かつ科学的な検査業務を実施するとともに、と畜場及びと畜解体作業の衛生確保に万全を期している。

○島根県行政組織規則

(食肉衛生検査所)

第45条 島根県行政機関等設置条例第4条第1項の規定により設置された食肉衛生検査所は、大田市に置き、その所管区域は、島根県の区域である。

2 食肉衛生検査所に、総務担当、検査課、試験課及び食肉安全管理スタッフを置く。

3 食肉衛生検査所の業務は、次のとおりとする。

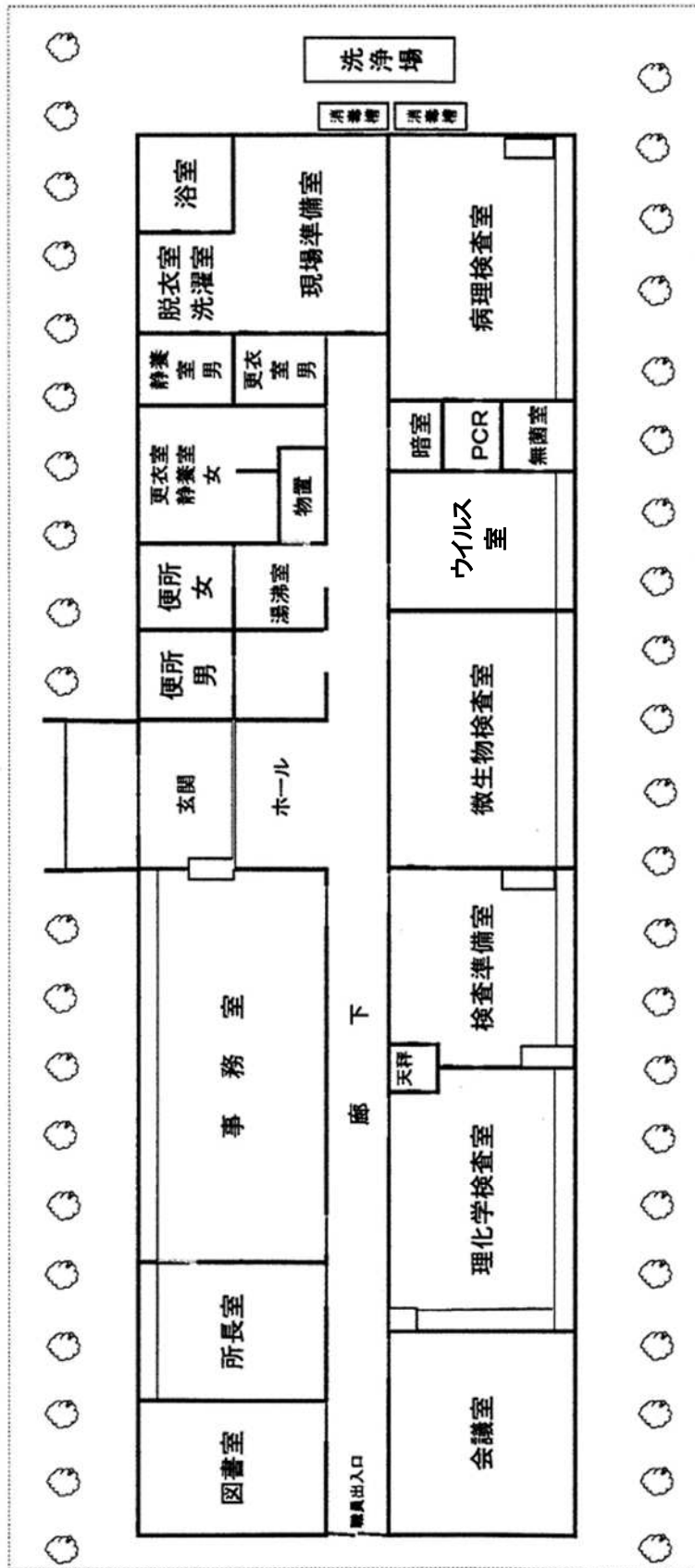
- (1) 獣畜のと畜又は解体の検査(以下「と畜検査」という。)に関する事。
- (2) と畜場及びと畜業者の衛生措置に関する事。
- (3) 食品衛生に関する事。
- (4) 保健統計に関する事。
- (5) と畜検査に係る精密検査に関する事。
- (6) と畜検査に必要な獣疫の調査研究に関する事。
- (7) 食品表示法に関する事。

4. 施設・設備

施設概要

敷地面積		1,930 m ²
建物面積	本館棟	602 m ²
	附属棟	117 m ²
事業費	建物建設費	124,098 千円
	設備整備費	14,889 千円
工期	起工	昭和56年5月31日
	竣工	昭和56年11月30日

施設平面図



5. 主要検査備品

(令和5年3月31日現在)

検査室	品名	規格	数量
病理検査関係	システム生物顕微鏡	OLYMPUS BX51N-33	1
	顕微鏡用3CCDデジタルカメラ	OLYMPUS FX630	1
	大型滑走式マイクロトーム	大和光機工業 REM-710	1
	密閉式自動包埋装置	ティシュー・テック VIP5 ジュニア	1
	パラフィン包埋ブロック作製装置	ティシュー・テック TECプラス ディスペンシング・コンソール	1
	安全キャビネット	DALTON (ドラフトチャンバー DFC10 ロー型)	1
	局所排気装置	ASSRE ヒュームフート [®] ABS-1800	1
	コーケンラミナー	興研 Mu-01	1
	電子天秤	A&D GX-603A	1
	定温乾燥機	アズワン(株)EOP-300V	1
	パラフィン洗浄装置	ヒストテック PC-II	1
	顕微鏡・顕微鏡用デジタルカメラセット	オリンパス BX53・DP27	1
	バイオフィーザー	GS-1376HC	1
	パラフィン伸展機	PS-53	1
サクラ湯浴式パラフィン伸展機	PS-125WH	1	
理化学検査関係	HPLC フォトダイオードアレイシステム	島津 SPD-M10Avp	1
	生化学分析装置	富士ドライケム 4000V	1
	生化学分析装置	富士ドライケム NX600V IC	1
	ロータリーエバポレーター	東京理化 N-1110V	1
	テーブルトップ遠心機 4000	久保田商事	2
	ATP 検査機器	ルミテスターPD-30	1

検査室	品名	規格	数量
微生物検査関係	高圧蒸気滅菌器	平山製作所 HV-50	1
	高圧蒸気滅菌器	平山製作所 HVN-50	1
	高圧蒸気滅菌器	平山製作所 HVN-50LB	2
	システム生物顕微鏡	OLYMPUS BX53	1
	実体顕微鏡	オリンパス SZ1145TRPT	1
	倒立顕微鏡	ニコン TMS-F12	1
	サーマルサイクラー	TP350	2
	電気泳動ゲル撮影装置	フコシ DigiDoc-It Imaging System	1
	超低温フリーザー	Panasonic MDF-DU300H-PJ1	1
	超低温フリーザー	PHcbi MDF-394AT-PJ	1
	リアルタイムPCR装置	TaKaRa PCR Thermal Cycler Dice® Real Time System III	1
	クリーンベンチ	日本エアーテック(株) KVM-1007	1
	冷凍機付インキュベーター	Panasonic MIR-154-PJ	1
	クールインキュベーター	アズワン CN-40A	1
	低温恒温器	ヤマト科学(株)INC820	1
	低温恒温孵卵器	SANYO MIR-152	1
	冷凍冷蔵冷蔵庫	ホシザキ業務用 HRF-90A	1
	冷凍冷蔵冷蔵庫	ホシザキ業務用 HRF-90X	1
	薬用冷蔵ショーケース	PHC MPR-S300H-PJ	1
	コロニーカウンター	(有)写真化学 PSP-1000	1
	電気泳動装置	ATTO AE-6111	1
顕微鏡用USBデジタルカメラ	レイマー WRAYCAM-NOA200	1	
乾熱滅菌器	東京理化 NDS-420	1	

検査室	品 名	規 格	数量
B S E 検 査 関 係	マ イ ク ロ 冷 却 遠 心 機	KUBOTA 製 3700	1
	ク ー ル イ ン キ ュ ベ ー タ ー	CN-40A	1
	安 全 キ ャ ビ ネ ッ ト	日本エアテック (株) BHC-1300-ⅡA	1
	卓 上 型 ク リ ー ン ベ ン チ	SANYO MCV-710ATS	1
	マ イ ク ロ プ レ ー ト リ ー ダ ー	バイオラッド Model 550	1
	マ イ ク ロ プ レ ー ト リ ー ダ ー	バイオラッド iMark マイクロプレートリーダー	1
	マ イ ク ロ プ レ ー ト ウ オ ッ シ ャ ー	バイオラッド Immuno Wash 1575	2
	マ イ ク ロ 冷 却 遠 心 機	久保田 3740 型	1
	マ イ ク ロ 冷 却 遠 心 機	久保田 3700 型	1
	卓 上 細 胞 破 碎 器	フナコシ Fast Prep-24	2
	ヒ ー ト ブ ロ ッ ク 恒 温 槽	Dry Thermo Unit DTU-1B	3
	ヒ ー ト ブ ロ ッ ク 恒 温 槽	Dry Thermo Unit DTU-1C	1
	超 純 水 製 造 装 置	Direct-Q5 UV	1
	ノ ン フ ロ ン 冷 蔵 庫	ICS-14A-W	1
と畜 検査 関連	乾 熱 滅 菌 器	STA420(DB)	1
	乾 熱 滅 菌 器	STA420(DC)	1

II. 業務の概要

1. 概要

食肉需要は、その大半を家庭内需要が占めているが、近年では外食産業の市場縮小と消費者の外食頻度の減少によって、その割合がこれまで以上に高くなっている。家庭内需要は、「内食（家庭内での調理品を喫食）」と「中食（加工調理品や総菜を喫食）」の需要から成り立っており、なかでも豚肉と鶏肉の需要が高い傾向にあったが、牛肉の需要も年々高まっており、特に「内食」で大きな増加がみられている。外食消費が著しく落ち込んだコロナ禍にあっても、相反して増加した「巣ごもり需要」に支えられ、この傾向は依然堅調に維持された。

当検査所は平成 14 年度以降、県内のと畜検査の全てを担い、安全安心な食肉の県内外への安定的な供給に寄与してきたが、一方で、グローバル化の進展に伴って刻々と変化する国内外の家畜防疫の動向を注視し、食肉衛生に及ぼす影響について検討、警戒することが、これまで以上に重要となってきている。

平成 30 年度に岐阜県の養豚場で、国内で 26 年ぶりとなる豚熱（CFS）が発生したことを皮切りに、中部・近畿地方を中心に豚熱に感染した野生イノシシの分布域が瞬く間に広がり、養豚場においても豚熱の患畜、疑似患畜が確認されたことは記憶に新しい。県内においても令和 4 年 5 月に山口県との県境付近で豚熱に感染した野生イノシシが確認され、感染イノシシの分布域は徐々に県東部へと拡大している。豚熱の感染拡大に伴い、各養豚場では飼養豚へのワクチン接種が開始されたが、地域によりその時期は異なり、搬入トラックなどによると畜場での交差汚染を防ぐための対応が求められた。

ところで、海外では過剰及び違法な、動物への抗菌薬投与による薬剤耐性菌が出現している。

オランダの畜産関係者に豚由来メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症（MRSA）が広がった事例では、畜産従事者はもとより、獣医やその関係者の家族まで伝播していることが判明、食肉を通じた伝播も確認された。

家畜に生じた薬剤耐性菌が食肉を通じて人の感染症の原因となりうることは、食肉衛生の観点からはもちろんのこと、人の健康を守るためには動物や環境にも目を配って取り組む必要があるという概念、すなわち「ワンヘルス（One health）」の観点からも無視できない問題である。

これらの食肉を巡る社会情勢の変化に対応するべく、当検査所では各種検査機器の整備と職員の研修を進め、生体検査、解体後検査はもちろんのこと、病理学的検査、微生物学的検査、理化学的検査等の精密検査に係る手技・技術ならびに診断能力を向上させるとともに、各種調査研究を行い、その成果を関係業界及び関係者に還元している。

更に、家畜保健衛生所等には、豚丹毒や牛伝染性リンパ腫の迅速な届出に努めると共に、生産段階における疾病予防ならびに安全で衛生的な食肉供給のために活用されるよう畜検査結果を積極的に提供している。

なお、当検査所では(株)島根県食肉公社と畜場における HACCP による衛生管理の本格的な稼働に合わせて査察の実施や関係者の衛生教育の実施、場内許可施設の食品衛生法に基づく監視、指導及び収去検査も積極的に行い、食肉の衛生確保に努めている。

2. と畜検査頭数

令和4年度の検査頭数は97,050頭で、前年度に比較して2,224頭増加した。

畜種別にみると、牛3,796頭、馬0頭、豚93,254頭、めん羊0頭、山羊0頭で、牛は46頭の増加、豚は2,178頭の増加となった。

令和4年度のと畜場開場日数は238日で、その内、牛のと殺が行われた日数（病畜は含めず）は104日、豚のと殺が行われた日数は238日であった。1日あたりの平均検査頭数は牛33.3頭（昨年度32.6頭：病畜は含めず）で、豚は391.8頭（昨年度381頭）で、牛及び豚ともに昨年度よりわずかに増加した。

総検査頭数に占める牛と豚の割合は、牛が3.9%（昨年度3.9%）、豚が96.0%（昨年度96.0%）で、昨年度と同様であった。

また産地別にみると、牛は県内産が約9割を占め、その内訳は益田市が最も多く966頭、次いで出雲市が779頭であった。豚は県内産が約7割を占め、その内訳は浜田市が最も多く30,975頭、次いで江津市13,550頭、飯南町13,135頭、邑智郡9,050頭であった。一方、県外産は約3割を占め、その内訳は広島県19,589頭、鳥取県6,595頭、兵庫県360頭であった。

病畜として検査したものは335頭（総検査頭数の0.3%）で、畜種は牛330頭、とく5頭であった。割合は牛の検査頭数の8.8%であり、前年（8.4%）よりわずかに増加した。

3. 検査に基づく措置

措置した獣畜のうち、と殺又は解体禁止及び全部廃棄した総頭数は181頭で前年度に比べて40頭減少した。畜種別では牛32頭で前年より20頭減少、とくは0頭、豚は149頭で20頭減少した。

(1) 全部廃棄

牛の全部廃棄頭数32頭の疾病別の内訳は、敗血症9頭、高度の水腫6頭、牛伝染性リンパ腫6頭、膿毒症9頭、尿毒症1頭および黄疸1頭であった。

豚の全部廃棄頭数149頭の疾病別の内訳は、膿毒症101頭、敗血症23頭、高度の水腫1頭、豚丹毒16頭、多発性腫瘍7頭および黄疸1頭であった。

(2) 一部廃棄

内臓、筋肉等の一部廃棄は牛で累計3,253頭、豚で累計59,173頭であった。

4. 病畜検査

病畜として検査した獣畜は牛335頭であり、病畜に対応した日数は168日で月平均28頭を検査した。

病畜には獣医師の診断書を添付することを家畜診療機関へ依頼しているが、特別な理由で診断書がない場合は、畜主の申立書により検査した。

5. 精密検査

と畜検査において、肉眼所見で判定が困難な疾病については、病理組織学、微生物学及び理化学的検査を実施して食肉の安全を図っている。

- (1) 病理学的検査は、牛伝染性リンパ腫を含む腫瘍の診断を主体に実施している。
- (2) 微生物学的検査は、敗血症、豚丹毒を主体に実施している。
- (3) 理化学検査は、尿毒症、黄疸を主体に実施している。尿毒症は血清、眼房水の尿素窒素値を、黄疸については血清中のビリルビン値をそれぞれ測定し、診断を行っている。

6. BSE検査

伝達性海綿状脳症検査実施要領に基づき、生後 24 か月齢以上の牛で、生体検査時に何らかの神経症状又は全身症状を示す牛に関してはスクリーニング検査を行っている。

7. 残留有害物質モニタリング検査

獣畜に対する動物用医薬品の適正使用状況を監視するため、牛及び豚の枝肉の一部を収去して登録検査機関で検査しており、全検体において残留は認められなかった。

8. 施設の監視・指導

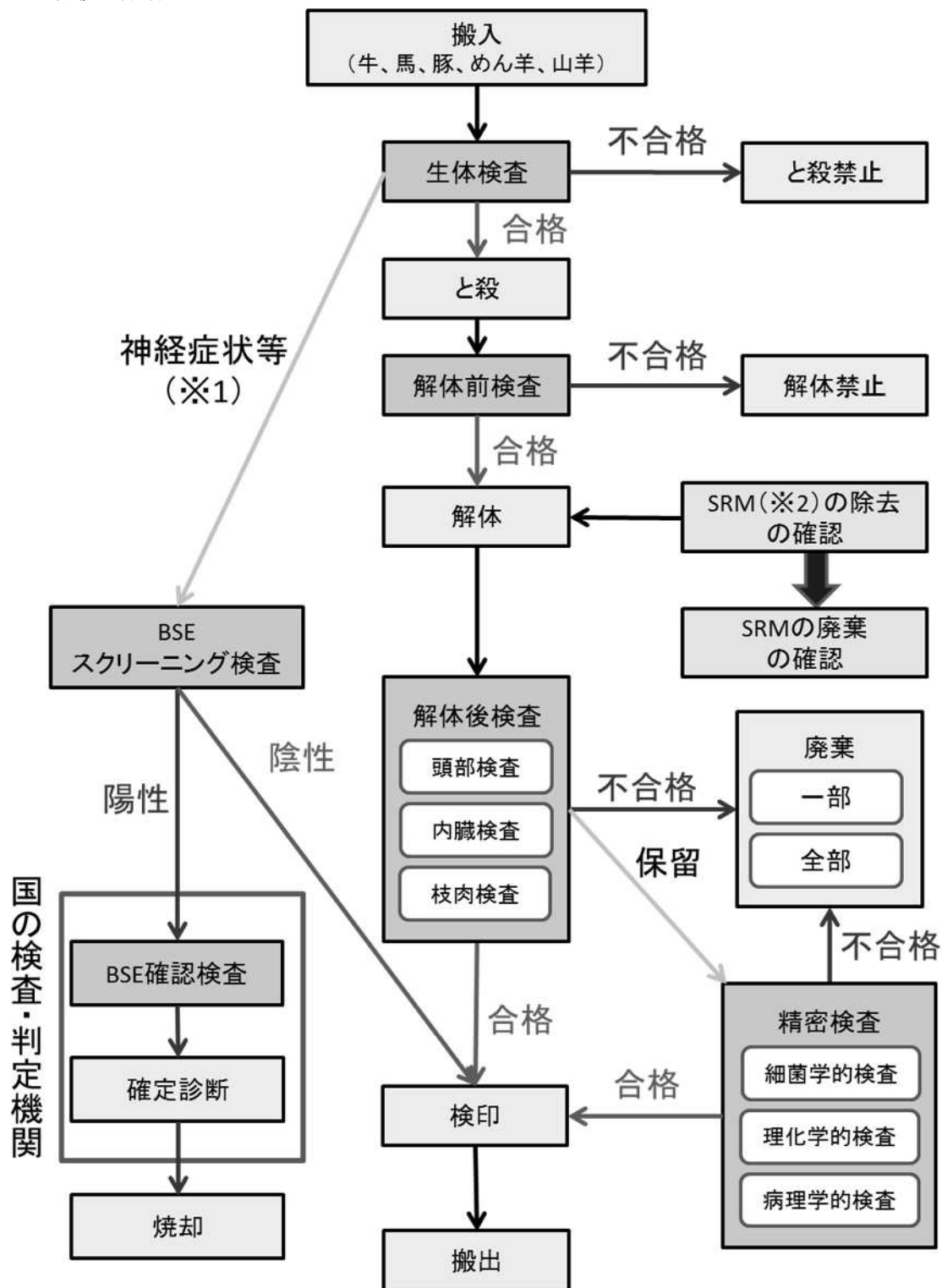
(1) と畜場

と畜場法改正に伴い、場内の衛生管理状況及び衛生的取扱状況を確認するため、外部検証を行った。また、HACCPによる衛生管理の一層の推進を図るため、監視指導と併せて従事者教育も行った。

(2) 食品営業施設

食肉公社施設内の施設に対して、食品に起因する衛生上の危害の発生を未然に防止するため、監視指導を実施した。

9. と畜検査業務のフローシート



※1 BSEスクリーニング検査の実施対象

生後24ヶ月齢以上の牛のうち、生体検査において下記の症状を示す牛について、BSEスクリーニング検査を実施する。

- 原因不明の運動障害、知覚障害、反射異常、意識障害等の何らかの神経症状
- 原因不明の全身症状

※2 SRMとは

SRM(特定危険部位)は、と畜場法施行規則および厚生労働省関係牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則で定める特定部位、並びに食品、添加物等の規格基準に定める部位を指す。

Ⅲ. 結果及び統計

(1～8の表の数値は一般畜・病畜の頭数を合算したものの)

1. 年度別検査頭数

年度	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	合計	開場 日数
	肉用牛	乳用牛	計							
30	2,906	767	3,673	6	0	92,903	2	14	96,598	239
R1 (H31)	2,837	676	3,513	2	1	89,734	0	9	93,259	239
2	2,734	706	3,440	3	2	89,912	2	1	93,360	239
3	2,947	803	3,750	0	0	91,076	0	0	94,826	239
4	2,941	850	3,791	5	0	93,254	0	0	97,050	238

2. 月別検査頭数

月	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	合計	開場 日数
	肉用牛	乳用牛	計							
4	276	83	359	0	0	7,876	0	0	8,212	20
5	170	44	214	0	0	5,718	0	0	5,918	17
6	247	67	314	1	0	7,906	0	0	8,181	21
7	278	64	342	0	0	7,535	0	0	7,848	20
8	212	91	303	0	0	8,084	0	0	8,336	21
9	215	79	294	0	0	7,660	0	0	7,922	20
10	225	85	310	0	0	8,188	0	0	8,470	20
11	300	68	368	1	0	8,588	0	0	8,929	20
12	292	63	355	1	0	8,049	0	0	8,380	19
1	236	60	296	0	0	7,973	0	0	8,252	19
2	235	62	297	1	0	7,284	0	0	7,559	19
3	255	84	339	1	0	8,393	0	0	8,708	22
合計	2,941	850	3,791	5	0	93,254	0	0	96,715	238
前年	2,947	803	3,750	0	0	91,076	0	0	95,728	239
対比 (%)	99.8	105.6	101.1	0	0	102.4	0	0	101	99.6

3. 産地別検査頭数

産地		牛の検査頭数 (とくを含む)	豚の検査頭数
県内	松江市	66	
	浜田市	186	30,975
	出雲市	779	
	益田市	966	
	大田市	308	
	安来市	76	
	江津市		13,550
	雲南市	203	
	奥出雲町	243	
	飯南町	109	13,135
	邑智郡	374	9,050
	鹿足郡	39	
	隠岐郡	50	
県外	鳥取県	15	6,595
	岡山県	42	
	広島県	5	19,589
	山口県	247	
	徳島県	1	
	愛媛県	5	
	高知県	4	
	長崎県	5	
	熊本県	27	
	大分県	1	
	鹿児島県	6	
	岐阜県	21	
	愛知県	8	
	三重県	1	
	北海道	1	
	京都府	4	
	福井県	1	
	奈良県	1	
	兵庫県	1	360
	滋賀県	1	
	合計	3,796	93,254

4. 疾病別と殺禁止又は廃棄処分頭数

	と畜場内と殺頭数	処分実頭数	疾病別頭数																	計								
			細菌病							ウイルス・リケッチア病	原虫病	寄生虫病	その他の疾病															
			炭疽	豚丹毒	サルモネラ症	結核	ブルセラ症	破傷風	放線菌病	その他	豚熱	その他	トキソプラズマ症	その他	のう虫病	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症		尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	中毒諸症	炎症・炎症産物	変性・萎縮	その他
牛	3,791	禁止																										
		全部廃棄	32														9	9	1	1	6						6	32
		一部廃棄	3,253												18	11					216				3,022	1,340	584	5,191
とく	5	禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄	5																		2			4	3	3	12	
馬	0	禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄																										
豚	93,254	禁止																										
		全部廃棄	149	16													101	23		1	1	7					149	
		一部廃棄	59,173						8							3				118	2		56,367	3,871	3,641	64,010		
めん羊	0	禁止	0																								0	
		全部廃棄	0																									0
		一部廃棄	0																									0
山羊	0	禁止	0																									0
		全部廃棄	0																									0
		一部廃棄	0																									0

5. 年度別と殺又は解体禁止及び廃棄処分頭数

年度	牛			とく		馬			豚		めん山羊			合 計				
	禁止	全部廃棄	一部廃棄	禁止	全部廃棄	一部廃棄	禁止	全部廃棄	一部廃棄	禁止	全部廃棄	一部廃棄	禁止	全部廃棄	一部廃棄			
30	0	39	3,209	0	0	4	0	0	0	198	60,017	0	0	5	0	237	63,235	
R1 (H31)	0	42	3,058	0	0	1	0	0	1	0	166	58,921	0	0	3	0	208	61,984
2	0	41	2,885	0	1	2	0	0	0	0	198	51,157	0	0	3	0	240	54,047
3	0	52	3,356	0	0	0	0	0	0	0	169	52,000	0	0	0	0	221	55,356
4	0	32	3,253	0	5	0	0	0	0	0	149	59,173	0	0	0	0	181	62,431

6. 年度別全廃棄処分頭数

牛（とく含む）

年度	膿毒症	敗血症	腫瘍	牛伝染性 リンパ腫	尿毒症	黄疸	水腫	その他	計
30	4	8	2	8	1	2	14		39
R1 (H31)	4	10		21	2		5		42
2	10	11		14	1	1	5		42
3	5	18	1	10	1	5	12		52
4	9	9		6	1	1	6		32

豚

年度	膿毒症	敗血症	腫瘍	白血病	黄疸	水腫	尿毒症	豚丹毒	豚赤痢	AR	炎症	計
30	119	29	1			2	1	46				198
R1 (H31)	98	25	3			2	1	37				166
2	109	31	3			5	3	47				198
3	102	21	3		1	2	2	38				169
4	101	23	7		1	1		16				149

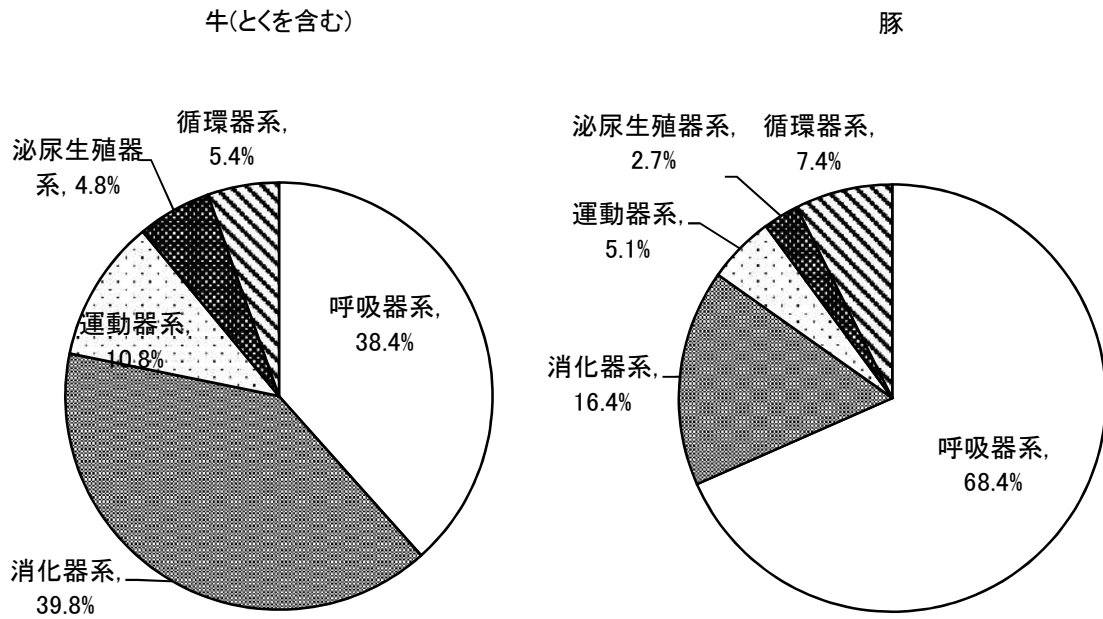
7. 臓器別病変数
 牛（とく含む）

器 官	臓 器	病 変 名	病 変 数	小 計
呼吸器系	肺	化膿性肺炎	97	3,781
		他肺炎	1,357	
		肺膿瘍	53	
		胸膜炎	1,281	
		肺気腫	665	
		吸入肺	72	
	その他	横隔膜炎	256	
循環器系	心	心外膜炎	159	159
	脾	脾炎	64	369
		脾包膜炎	115	
		脾うっ血	190	
消化器系	肝	肝炎出血型	525	2,228
		肝炎塊状壊死	161	
		鋸屑肝	46	
		肝包膜炎	634	
		肝膿瘍	220	
		胆管炎	255	
		肝蛭症	15	
		肝富脈斑	240	
		肝うっ血	24	
		肝硬変	11	
		脂肪肝	97	
		膵	膵蛭	
	胃	胃漿膜炎	298	
		胃カタル性炎	523	
		胃潰瘍	92	
		脂肪壊死	64	
		双口吸虫	11	
	腸	腸漿膜炎	59	
		腸炎	288	
		脂肪壊死	337	
		腹膜炎	19	
	泌尿器系	腎	腎炎	111
嚢胞腎			12	
脂肪壊死			129	
膀胱		膀胱炎	21	
		膀胱結石	18	
生殖器系	子宮	子宮内膜炎	145	256
		子宮蓄膿症	40	
		妊娠子宮	60	
	乳房	乳房炎	11	
運動器系	頭部	リンパ節膿瘍	8	979
	筋肉	筋肉炎症	273	
		関節炎	90	
		筋肉膿瘍	61	
		筋肉出血	312	
		筋肉水腫	235	
	骨	骨折	24	86
		脱臼	62	
合 計（延べ病変数）			9,843	

豚

器官	臓器	病変名	病変数	小計
呼吸器系	肺	MPS	44,698	57,567
		ヘモフィルス型	2,028	
		胸膜炎型	9,243	
		化膿性	193	
		他の肺炎	750	
		肺膿瘍	651	
		肺虫症	4	
	その他	横隔膜炎	6,429	6,429
循環器系	心	心外膜炎	4,153	4,265
		心内膜炎	59	
		心 その他	53	
	脾	脾うつ血	2,179	2,688
		脾包膜炎	386	
		脾炎	89	
		脾 その他	34	
消化器系	肝	肝炎	1,320	9,072
		肝包膜炎	5,129	
		寄生虫肝炎	706	
		退色肝	1,767	
		壊死型	14	
		肝硬変	12	
		肝 その他	124	
	膵胃腸	膵炎	58	6,259
		腹膜炎	152	
		胃炎	267	
		小腸炎	3,576	
		大腸炎	896	
		腸漿膜炎	944	
		腸気泡症	20	
		ミコ症	9	
腸 その他	337			
泌尿器系	腎	腎炎	149	2,127
		嚢包腎	1,930	
		腎 その他	34	
	膀胱	膀胱炎	14	
生殖器系	子宮	子宮内膜炎	330	369
		妊娠子宮	39	
運動器系	頭部	リンパ節膿瘍	295	1,140
		AR	0	
		頭部 その他	845	
	筋肉骨	リンパ節膿瘍	48	3,605
		筋肉膿瘍	1,435	
		筋肉水腫	120	
		筋肉炎症他	1,470	
		尾咬症	48	
		関節炎	120	
		骨折・脱臼	94	
その他	270			
合計（延べ病変数）			93,521	

8. 器官別病変発生率



牛	呼吸器系	循環器系	消化器系	泌尿生殖器系	運動器系
30	40.8	3.5	37.9	4.6	13.2
R1 (H31)	38.6	4.3	40.9	6.3	11.6
2	35.5	5.5	41.1	6.3	11.6
3	35.6	5.7	42.6	5.9	10.2
4	38.4	5.4	39.8	5.6	10.8

(単位%)

豚	呼吸器系	循環器系	消化器系	泌尿生殖器系	運動器系
30	75.5	6.4	11.8	2.2	4.1
R1 (H31)	75.4	7.2	10.9	1.8	4.7
2	70.4	8.8	13.4	2.5	4.9
3	62.4	8.0	20.4	3.4	5.8
4	68.4	7.4	16.4	2.7	5.1

(単位%)

9. 病畜棟におけると畜検査状況

(1) 年度別病畜検査頭数

年度	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊	計	時間内頭数 (日数)
30	306	4	0	0	0	0	310	310 (167)
R1 (H31)	295	0	0	0	0	0	295	295 (154)
2	346	3	0	0	0	0	349	349 (166)
3	317	0	0	0	0	0	317	317 (159)
4	330	5	0	0	0	0	335	335 (168)

(2) 月別病畜検査頭数

月	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊	計	時間内頭数 (日数)
4	23	0	0	0	0	0	23	23(12)
5	14	0	0	0	0	0	14	14(7)
6	39	1	0	0	0	0	40	40(16)
7	29	0	0	0	0	0	29	29(15)
8	51	0	0	0	0	0	51	51(20)
9	32	0	0	0	0	0	32	32(16)
10	28	0	0	0	0	0	28	28(15)
11	27	1	0	0	0	0	28	28(14)
12	24	1	0	0	0	0	25	25(14)
1	17	0	0	0	0	0	17	17(11)
2	22	1	0	0	0	0	23	23(13)
3	24	1	0	0	0	0	25	25(15)

10. 精密検査の実施状況

(1) 精密検査総数

		疾病名								
		敗血症	膿毒症	尿毒症	黄疸	腫瘍	牛伝染性リンパ腫	豚丹毒	豚赤痢	AR
病理検査	牛	0				7	7			
	豚					7				
理化学検査	牛			1	2					
	豚			7	1					
細菌検査	牛	11								
	豚	14						61		

(2) 精密検査による全廃棄処分状況

		疾病名								
		敗血症	膿毒症	尿毒症	黄疸	腫瘍	牛伝染性リンパ腫	豚丹毒	豚赤痢	AR
病理検査	牛	0				0	6			
	豚					7				
理化学検査	牛			1	1					
	豚				1					
細菌検査	牛	9								
	豚	9						16		

1 1. 牛海綿状脳症（BSE）スクリーニング検査

BSE検査頭数	陰性の牛の総数	
	スクリーニング検査	確認検査
1	1	0

1 2. 残留有害物質モニタリング検査 (陽性頭数/検査頭数)

検査項目	牛	豚	合計
テトラサイクリン類	0/10	0/10	0/20
フルベンダゾール	—	0/10	0/10
セファゾリン	0/20	—	0/20
アンピシリン	0/20	0/20	0/40
合成抗菌剤	0/10	—	0/10

注) 当所にて収去後、ビューローベリタスエフイーエーシー（株）にて委託検査。

1 3. と畜場内の監視・指導

(1) 監視頻度

項目		頻度
衛生管理計画・手順書の確認		年1回
記録の確認		月1回
現場検査	作業前点検	牛・豚それぞれ月2回
	作業中点検	原則毎日
	施設点検	年1回

(2) 微生物学的検査（切り取り法による採取）

一般細菌数及び大腸菌数（牛）	60 検体
一般細菌数及び大腸菌数（豚）	60 検体

(3) 従事者教育

開催回数
2 回

1 4. 食品営業施設監視状況 (※)：島根県食品衛生監視指導計画による

業 種	許可施設	監視計画回数 (※)	延べ監視件数
食肉処理業 監視率 (%)	1	2	2 (100.0)

15. 主要事業・研修・会議

月	内 容	開催地	人員
4	県央地区所長会議	大田市	1名
7	島根県獣医師会（Web開催） 島根県保健福祉環境研究発表会（Web開催）		2名 1名
9	令和4年度獣医学術中国地区大会・第50回中国地区獣医師大会 全国食肉衛生検査所協議会微生物部会令和4年度総会・研修会（書面開催）	山口県	2名
10	第40回全国食肉衛生検査所協議会理化学部会（書面開催） 野生鳥獣処理責任者講習会	大田市	6名
11	令和4年度全国食肉衛生検査所協議会（第79回病理研修会）（書面開催） 第21回アジア獣医師会連合大会	福岡県	1名 1名

IV. 調査研究

1. 調査研究発表

病理、細菌及び理化学の各検査室は通常の精密検査を実施するとともに、更に検査業務を推進するため、調査・研究を行い、データの集積に努めている。

- 1) 当所で診断した豚丹毒はほとんどが生ワクチン株によるものであった
- 2) 当所で分離した豚丹毒生ワクチン株（Koganei 65-0.15 株）における ERH_0661 のフレームシフト変異
- 3) 豚赤痢分離培地の比較検討
- 4) 豚の胸腺腫の症例報告

当所で診断した豚丹毒はほとんどが生ワクチン株によるものであった

○黒崎 守人¹⁾ 安達 俊輔²⁾

1)島根県食肉衛生検査所 2)島根県益田保健所

1. はじめに：豚丹毒は、家畜伝染病予防法で届出伝染病に指定されている。予防のための生ワクチン株（Koganei 65-0.15 株）によると思われる発生も報告されているが、近年、生ワクチン株の 5 領域の一塩基多型（SNPs）を対象とした PCR が開発され、生ワクチン株か野生株かの識別ができるようになった。当所で診断する豚丹毒の実態を探るため、分離された豚丹毒菌について、生ワクチン株によるものか否か調査した。

2. 材料と方法：（1）材料は、平成 30 年度から令和 3 年度の 4 年間に当所が所管すると畜場（以下と畜場）に搬入され、当所で豚丹毒と診断した豚から分離、保存された 161 株（蕁麻疹型 1 株、心内膜炎型 2 株、関節炎型 158 株）を使用した。（2）方法は、前述の PCR 法に準じて実施したが、Fujisawa 株にアニールしやすいプライマーも併用し、両者を比較することで判定した。また、作業効率を上げるため、2 系列の multiplex PCR で実施した。（3）生ワクチン株の血清型 1a を確認するため、PCR 法により血清型（1a、1b、2、5）を決定した。

3. 結果：161 株中、平成 30 年度分離の 1 株（蕁麻疹型）、令和 2 年度分離の 1 株（心内膜炎型）が野生株、残りの 159 株が生ワクチン株と判定された。血清型は、野生株と判定された平成 30 年度分離株は型別不能、令和 2 年度分離株は 2 型であったが、生ワクチン株と判定された 159 株は全て 1a 型であった。

4. 考察：4 年間に当所で診断した豚丹毒はほとんどが生ワクチン株によるものと判明した。他の自治体の食肉衛生検査所の報告では野生株によるものも一定程度発生していることから、と畜場搬入豚において、野生株による豚丹毒は、生ワクチンによりかなり抑えられているものと思われる。しかし、生ワクチン株であっても全部廃棄とせざるを得ないことから、農家において何らかの対策をされた方が良いと思われ、各発生農家あてこの情報を提供した。その甲斐あつてか、令和 4 年度は 6 月末現在、当所で豚丹毒と診断した事例はない。

生ワクチン株か野生株かの判別は、報告のプライマーとともに Fujisawa 株にアニールしやすいプライマーも併用して実施したところ、一方で陰性の場合もう一方で陽性と確認できるため判定が容易であった。

当所で分離した豚丹毒菌生ワクチン株 (Koganei 65-0.15 株) における ERH_0661 のフレームシフト変異

○黒崎 守人¹⁾

1) 島根県食肉衛生検査所

1. はじめに：豚丹毒の生ワクチン株 (Koganei 65-0.15 株) には、ERH_0661 (転写調節遺伝子) に変異があり弱毒化に関与していると報告されている。この変異は、当該遺伝子の 593-597 位の poly A が 1 塩基欠失したもので、ワクチン接種後、豚の体内でこの変異が修復されれば、病原性が復活する可能性があるとのことである。

一方、豚丹毒菌の分離を行う際、増殖速度が極めて遅く分離培地上で視認が困難な場合があるが、ERH_0661 の変異と修復が増殖速度の差に関連している可能性が考えられたため、増殖速度と変異の有無について調査した。

2. 材料と方法：増殖速度の測定には、2019 年度に当所で分離した豚丹毒菌 34 株 (全て生ワクチン株と判定) を、変異の有無には家畜病性鑑定室からの分与株 5 株 (野生株) を加えた 39 株を使用した。変異の有無は PCR 法により判定することとし、Forward プライマーとして次の 3 本を設計した。①変異のない ERH_0661 の 597 位が 3' 末端に位置するもの (5A) →変異なしにマッチする。②変異 ERH_0661 の 597 位が 3' 末端に位置するもの (4AG) →変異ありにマッチする。③596 位が 3' 末端に位置するもの (4A) →両者に共通する。ただし、プライマー②の 3' 末端の塩基は G であり、①、③の 3' 末端 A に比べ塩基間の引力が強いことから、 T_m を下げるためプライマー②の 5' 末端側を 3 塩基短くし、3 系列の増幅の状況を比較することで変異の有無を判定した。

3. 結果：34 株の 37°C18 時間培養における増殖速度は、最大と最小に 3 オーダー近くの差があった。ERH_0661 の変異は、野生株では 5A の方が 4AG よりバンドが濃く (即ち変異がない)、34 株では、全て 4AG の方が 5A よりバンドが濃く、変異の存在が確認された。

4. 考察：ERH0661 のフレームシフト変異は 34 株全てで検出されたことから、増殖速度の違いは、ERH0661 のフレームシフト変異やその修復が理由ではなく原因は別にあると考えられた。

また、この変異は、Koganei 65-0.15 株に存在し、Koganei 65-0.15 株の弱毒化の原因となっていることから、2019 年度分離株は全て生ワクチン株であるという傍証が追加されるとともに、豚の体内でこの変異は修復されておらず、したがって、強毒化してもいないことが確認された。

豚赤痢分離培地の比較検討

○風見 裕太¹⁾

1) 島根県食肉衛生検査所

はじめに

豚赤痢は、*Brachyspira hyodysenteriae* (以下、Bh) の感染によって起こる粘血性下痢便を主徴とする急性または慢性の豚の大腸疾患であり、と畜場法の全部廃棄対象疾病である。当所では、全国食肉衛生検査所協議会微生物部会「検体取扱標準作業書および検査実施標準作業書」⁽¹⁾を基に作成した検査手順書(以下、従来法)に準じて検査を実施しているが、中国地方での発生は数頭と少なく、島根県でも平成18年以降発生報告はない⁽²⁾。

Bh の分離には BJ 培地または CVS 培地が用いられる⁽³⁾。BJ 培地は5種類の抗生物質、豚糞便抽出液、羊脱繊維血液を必要とする培地のため作製が煩雑であるが、Bh を分離することに優れている⁽⁴⁾。一方で、CVS 培地は BJ 培地と比べて Bh の分離に劣るが、BJ 培地よりも必要とする添加物が少ないため作製が簡便である⁽⁵⁾。しかし、当所では豚赤痢を疑う所見が極めて少なく、培地の調整は事例が発生してからとなる。そのため、従来法では検査・診断に遅れが生じる可能性があることから、より簡便な検査法について検討する必要がある。

一方、岩元らは BJ 培地に含まれる各種抗生物質を塗布した市販の羊血液寒天培地(以下、血寒)による Bh の分離が可能⁽⁶⁾と報告しており、これを参考に CVS 培地に含まれる各種抗生物質を塗布することでも Bh 分離が可能かを比較検討したので報告する。

材料及び方法

1. 抗生物質混合液の調整

市販の血寒1枚当たりの量を15mlとして、血寒塗布後の各種抗生物質の最終濃度が下記となるように調整後混合し、1検体分ずつ小分け(100 μ l)し、使用するまで-20 $^{\circ}$ Cで保管した。

①CVS 培地に含まれる抗生物質

コリスチン	25 μ g/ml
バンコマイシン	25 μ g/ml
スペクチノマイシン	400 μ g/ml

②BJ 培地に含まれる抗生物質 (1/2 濃度)

コリスチン	3.125 μ g/ml
バンコマイシン	3.125 μ g/ml
スペクチノマイシン	100 μ g/ml
リファンピシン	6.25 μ g/ml
スピラマイシン	12.5 μ g/ml

なお、便宜上①を CVS、②を BJ と呼称する。

2. 検体の調整

解体後検査にて異常を認めなかった健康豚5頭の新鮮糞便各1gを採材し、リン酸緩衝液(PBS)で100倍に希釈した。これを2本のマイクロチューブに分け、一方は健康豚、もう一方には当所保管菌株を懸濁し、豚赤痢様の検体とした。

3. 培地の調整

血寒3枚の表面を軽く乾燥させ、解凍した抗生物質混合液 CVS、BJ 及び滅菌精製水 100 μ l を全量滴下し、コンラージ棒で全面に延ばして浸透させた。(以下、CVS 血寒、BJ 血寒、対照血寒)

4. 培地の比較

健康豚、豚赤痢様検体を作製した血寒にそれぞれ1エーゼ分画線塗抹し、42℃、48時間で嫌気培養し、強いβ溶血性の菲薄集落、グラム陰性らせん状菌を確認した後、コロニーダイレクトPCRを行った。

結 果

豚赤痢様検体を塗抹したCVS血寒とBJ血寒で、明瞭なβ溶血性の菲薄集落を同程度に認めた。また鏡検にてグラム陰性らせん状菌を確認し、コロニーダイレクトPCRによって354bp付近にバンドが確認できた。また、対照血寒では明瞭なβ溶血は認められたが、Bh以外の菌（以下、その他の菌）が発育していたためBhを分離することは困難であった。なお、健康豚からはBhは分離されなかった。

検体を塗抹した全ての血寒で、その他の菌の発育を認めた（表1）。検体1から3を塗抹したCVS血寒とBJ血寒は、対照血寒と比べて顕著にその他の菌の発育を抑制していた。検体4と5を塗抹したCVS血寒とBJ血寒についてはコロニー数が300を超えていたが、対照血寒よりもその他の菌の発育を顕著に抑制しており、また上記で述べたとおりCVS血寒とBJ血寒いずれにおいてもBhの分離は可能であった。

表1 培地上のその他の菌の発育状況

検体	1		2		3		4		5	
	健康豚	豚赤痢様	健康豚	豚赤痢様	健康豚	豚赤痢様	健康豚	豚赤痢様	健康豚	豚赤痢様
対照血寒	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC
CVS血寒	5	17	5	4	8	3	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC
BJ血寒	5	16	3	2	7	3	TNTC	TNTC	TNTC	TNTC

※コロニーが300を超える場合をTNTCとした。(TNTCはToo Numerous To Countの略)

考察及びまとめ

今回の結果より、豚赤痢様検体を塗抹した CVS 血寒と BJ 血寒で、Bh の明瞭な β 溶血性の菲薄集落を同程度に認め、かつ対照血寒と比べてもその他の菌の発育を同程度に抑制していたことから、CVS 血寒は BJ 血寒と同等程度に Bh を分離することが可能と考えられる。しかし、今回の検討は当所保存菌株を用いたものであるため、実際に豚赤痢を疑う検体を用いて検討する必要がある。

また混合液の調整において、CVS に必要な抗生物質が BJ より少ないため、調整にかかる時間が BJ よりも短く簡便であった。加えて、BJ に使用される抗生物質の内二つは高価であり、CVS での検査法を検討すれば BJ よりも約 6 割のコスト削減が見込めた。

中国地方では近年、豚赤痢の発生が少なく、島根県内でも発生がないことから従来法の BJ 培地若しくは CVS 培地を常備しておくことは時間的、コスト的にも非効率であった。しかし、あらかじめ調整し凍結しておいた BJ 培地に含まれる各種抗生物質を市販の血寒に塗布することで効率性をあげた岩元らの検査法は有用であるが、より抗生物質を減らした CVS 血寒は BJ 血寒と同等程度に Bh を分離することができ、かつ時間的、コスト的にもさらに効率性を高めることができると考えられる。今後は、例数を増やし CVS 血寒の有用性を実証したい。

引用文献

- (1) 全国食肉衛生検査所協議会微生物部会：「検体取扱標準作業書および検査実施標準作業書（第二回改訂）」，98-103（2019）
- (2) 農林水産省 監視伝染病の発生状況
- (3) 全国食肉衛生検査所協議会：新・食肉衛生検査マニュアル，233-237（2011）
- (4) Kunkle R.A et al: Improved Selective Medium for the Isolation of *Treponema hyodysenteruae*, J Clin Microbiol, 26, 2357-2360（1988）
- (5) 岩田剛敏：最新の家畜疾病情報 (XXI) 豚赤痢，日獣会誌，573-575（2016）
- (6) 岩元美鈴ら：豚赤痢の分離培地及び検査法の検討，全国食肉技術研修会（2017）

豚の胸腺腫の症例報告

○山本 裕子¹⁾ 田邊 大士¹⁾

1)島根県食肉衛生検査所

1. はじめに：動物の胸腺から発生する腫瘍には、主なものとして胸腺原発性のリンパ腫、胸腺腫、筋様細胞由来の悪性腫瘍等が挙げられており、特にリンパ腫と胸腺腫は病型により時として鑑別が困難とされている。当所の所管すると畜場で扱う牛、豚での胸腺腫の報告は非常に少ないが、豚での胸腺腫が今回確認されたので、貴重な症例として報告する。

2. 材料及び方法：令和4年2月7日に搬入された約6ヶ月齢の肉豚から採取された腫瘤、主要臓器、並びに浅頸リンパ節、腸間膜リンパ節を用い、病理学的検索を行った。組織からパラフィンブロックを作成の後、HE染色、PAS染色、免疫染色(マーカー：サイトケラチンAE1/AE3)を実施した。

3. 結果：症例豚は生前時に異常は認められなかったが、肉眼では縦隔の胸腺にあたる部位に被膜で覆われた野球ボール大腫瘤(以下、胸腺腫瘤と呼ぶ)が存在していた。腫瘤断面は分葉し、黄白色を呈しており、顕微鏡下では上皮細胞で形成されるハッサル小体、ロゼット様の細胞集塊が散在し、濾胞構造は不明瞭となっていた。腫瘤内には扁平～多角形の上皮細胞、小型～中型リンパ球様細胞が認められ、細胞質に空砲やPAS陽性顆粒を有する細胞も一部存在した。ハッサル小体、細胞集塊、並びにその周囲で上皮様細胞はサイトケラチン陽性を呈した。以上の所見を総合し、腫瘤を胸腺腫と診断し、部分廃棄した。その他の所見として、脾臓に萎縮・変性並びに好酸性肉芽腫性炎による黄緑色腫瘤の形成、リンパ節での好酸球浸潤を伴う慢性～亜急性炎症が認められた。

4. 考察：本症例の腫瘍構成細胞はリンパ球様細胞が数的に優勢だが、上皮型のように中型リンパ球様細胞が多く、上皮細胞の増殖や固有構造形成も十分に認められたことから、病型は上皮型とリンパ球型の特徴が混在する混合型と考えられる。先述のように豚での胸腺腫の報告自体が少ないので、情報を蓄積してと畜検査に資するため、今後も引き続きより詳細な検索を実施したい。

2. 年度別調査・研究発表演題収録表（過去10年間）

年度	NO	演題及び発表者名	学会名
25	172	牛枝肉における腸内細菌科菌群汚染実態調査 中村 祥人	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 麻布獣医学会
	173	当所での残留抗菌性物質スクリーニング検査における試み 尾田 英之	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	174	牛の心臓血管筋腫 宮本 毅	島根県食品衛生監視員研究発表会
	175	牛枝肉の汚染部位の推定と菌数低減に向けた検討 藤田 葉子	島根県食品衛生監視員研究発表会
	176	プレミテストを用いたブタにおける残留抗菌性物質検査 阪脇 廣美	島根県食品衛生監視員研究発表会
26	177	牛の心臓血管筋腫 宮本 毅	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 全国食肉衛生検査所協議会中国・ 四国ブロック技術研修会
	178	牛枝肉の汚染部位の推定と菌数低減に向けた検討 藤田 葉子	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	179	プレミテストを用いたブタにおける残留抗菌性物質検査 阪脇 廣美	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	180	と畜場搬入牛における腸管出血性大腸菌（026, 0111, 0157）保有状況と 分離株の疫学的解析 中村 祥人	島根県食品衛生監視員研究発表会
	181	プレミテストによる残留抗菌性物質検査—ブタおよびウシ廃棄検体に認 めた陽性事例— 阪脇 廣美	島根県食品衛生監視員研究発表会

年度	NO	演 題 及 び 発 表 者 名	学 会 名
27	182	島根県内のと畜場搬入牛における腸管出血性大腸菌保有状況と分離株の分子疫学的解析 中村 祥人	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 全国食肉衛生検査所協議会 中国・四国ブロック技術研修会
	183	島根県内のと畜場に搬入されたウシの SFTSV に対する抗体保有状況 田原 研司	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	184	特殊染色を利用したヒアルロン酸同定法に関する考察～『牛の悪性中皮腫』診断をめぐって～ 宮本 毅	全国食肉衛生検査所協議会 中国・四国ブロック技術研修会
	185	イノシン解体処理における衛生対策のポイントーVol.1 と体受入から剥皮工程（脱骨工程前）までー 佐々木 真紀子	島根県食品衛生監視員研究発表会
	186	豚白血病と診断した豚 1 例 吉本 佑太	島根県食品衛生監視員研究発表会
28	187	イノシン解体処理における衛生対策のポイント 佐々木 真紀子	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	188	豚白血病と診断した豚 1 例 吉本 佑太	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	189	牛白血病ウイルスのリアルタイム PCR 法の検討 佐々木 真紀子	島根県食品衛生監視員研究発表会
	190	島根県内で流行している牛白血病ウイルスの遺伝子解析 吉本 佑太	島根県食品衛生監視員研究発表会
29	191	牛白血病ウイルスのリアルタイム PCR 法の検討 佐々木 真紀子	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 日本獣医公衆衛生学会（全国）
	192	島根県内で流行している牛白血病ウイルスの遺伝子解析 三田 哲朗	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	193	特定業者で多発した豚の皮膚炎に対する病理学的検討 山本 裕子	島根県食品衛生監視員研究発表会
	194	島根県のと畜場に搬入された豚の農場別 <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> 浸潤状況 安達 俊輔	島根県食品衛生監視員研究発表会

年度	NO	演題及び発表者名	学会名
30	195	特定業者で多発した豚の皮膚炎に対する病理学的検討 山本 直樹	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	196	島根県内養豚場の <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> 血清型別浸潤状況 安達 俊輔	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	197	サイトブラシ法と超音波検査、組織学的検査および細菌培養による牛潜在性子宮内膜炎の評価法の検討 山本 直樹	日本獣医学会学術集会
	198	成牛で認められた散発性牛白血病の一例 山本 直樹	島根県食品衛生監視員研究発表会
	199	牛の中皮腫の一例 亀田 真吾	島根県食品衛生監視員研究発表会
	200	牛肝臓の細菌汚染実態と畜処理工程における課題 安達 俊輔	島根県食品衛生監視員研究発表会
R1 (31)	201	地方病性牛白血病による脊柱管内腫瘍と牛の起立状況の関係 山本 直樹	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	202	牛肝臓の細菌汚染実態と畜処理工程における課題 安達 俊輔	島根県獣医学会
	203	牛の中皮腫の一例 亀田 真吾	島根県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国）
	204	食品安全の確保と産業動物の動物福祉（病畜のと畜検査結果から） 来待 幹夫	島根県獣医学会
	205	牛の子宮内膜炎における LPS が繁殖に及ぼす影響 山本 直樹	日本獣医学会繁殖分科会シンポジウム
	206	HACCP 導入と畜場に対する監視指導の方法に関する一考察 倉瀧 英人	島根県食品衛生監視員研究発表会
	207	ATP 検査法を用いた牛及び豚枝肉表面の一般生菌数の推定と評価基準の策定（ATP 検査法の枝肉の衛生管理モニタリングへの応用） 安達 俊輔	島根県食品衛生監視員研究発表会
	208	地方病性牛白血病を発症した牛における組織中の牛白血病ウイルス量の測定とウイルス量に基づいた診断法の検討 野一色 香織	島根県食品衛生監視員研究発表会

年度	NO	演題及び発表者名	学会名
R2	209	食肉中の残留抗生物質簡易検査法に使用する <i>Bacillus subtilis</i> 及び <i>Bacillus cereus</i> における迅速な芽胞形成法の検討 菅 満宏	第 38 回全国食肉衛生検査所協議会 理化学部会総会・研修会
	210	慢性炎症を伴う舌の類皮嚢胞を認めた黒毛和種牛の一症例 山本 直樹	日本獣医師会雑誌(2020 年 73 巻 12 号 p. 726-729)
R3	211	EBL 診断における組織中 BLV 量の測定意義とその活用法 源田 香織	令和 3 年度島根県獣医学学会
	212	HACCP 導入と畜場に対する監視指導の方法に関する一考察 佐々木 真紀子	令和 3 年度島根県獣医学学会
	213	牛の深在性真菌症の一例 亀田 真吾	令和 3 年度島根県獣医学学会
	214	横臥方血様式によりとさつ解体された牛の「(しみ(スポット))」の発生状況 来待 幹夫	令和 3 年度島根県獣医学学会
	215	食肉中の残留抗生物質簡易検査法に使用する <i>Bacillus cereus</i> の迅速な芽胞形成法の検討 菅 満宏	令和 3 年度島根県獣医学学会 島根県保健福祉環境研究発表会
R4	216	当所で診断した豚丹毒はほとんどが生ワクチン株によるものであった 黒崎 守人	令和 4 年度島根県獣医学学会 令和 4 年度獣医学術中国地区学会
	217	当所で分離した豚丹毒生ワクチン株 (Koganei 65-0.15 株) における ERH_0661 のフレームシフト変異 黒崎 守人	令和 4 年度島根県獣医学学会 令和 4 年度獣医学術中国地区学会
	218	豚赤痢分離培地の比較検討 風見 裕太	第 33 回全国食肉衛生検査所協議会 中国・四国ブロック技術研修会 令和 4 年度食肉及び食鳥肉衛生技術研修
	219	豚の胸腺腫の症例報告 山本 裕子	令和 4 年度島根県獣医学学会

参 考 资 料

1. 島根県手数料条例（抜すい）（令和4年4月1日現在）

（手数料の納付及び額）

第2条 別表の中欄に掲げる者は、手数料を納付しなければならない。この場合において、当該手数料の金額は、同表の右欄に特別の計算単位の定めのあるものについてはその計算単位につき、その他のものについては1件につきそれぞれ同欄に定める額とする。

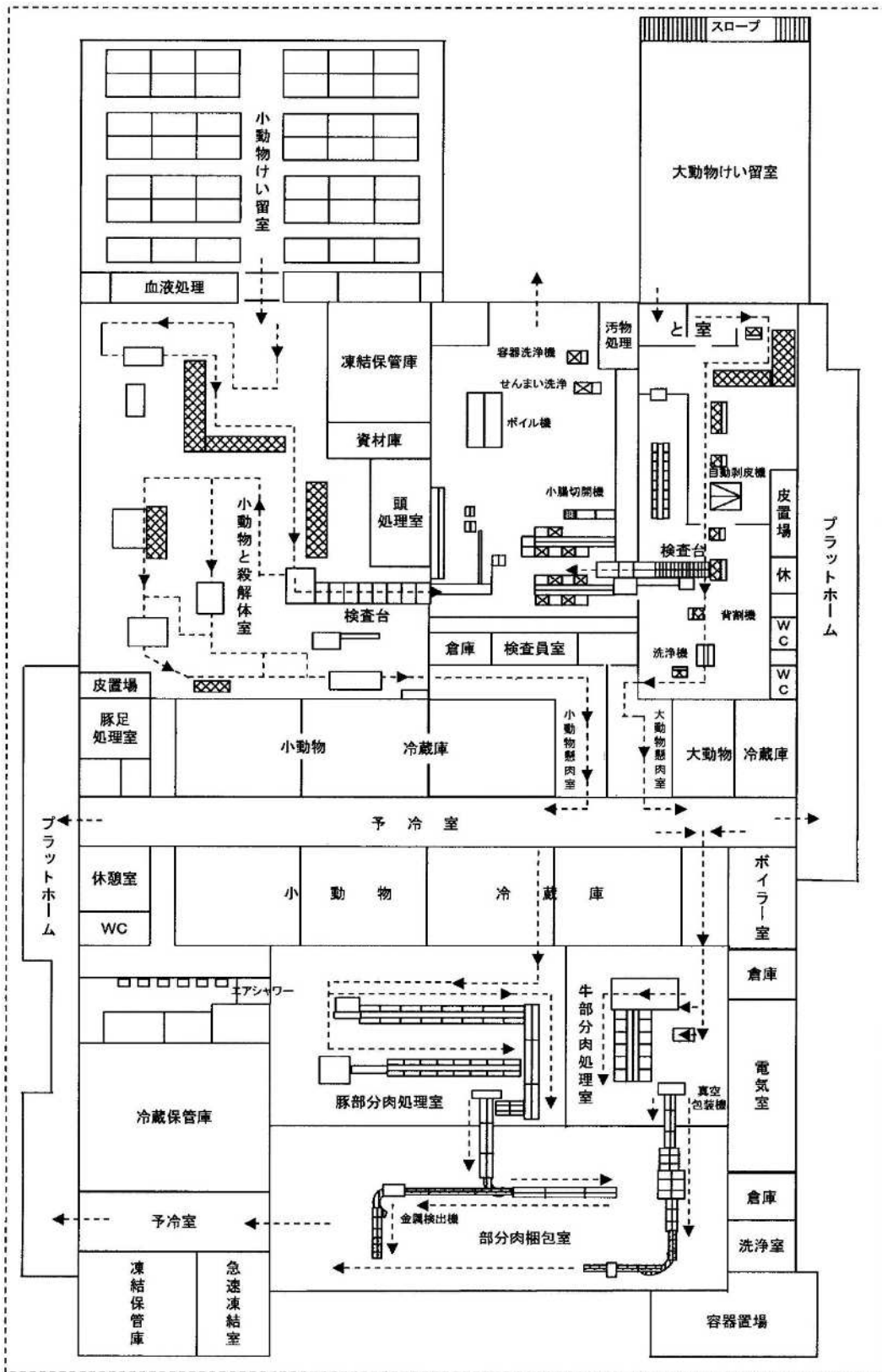
別表

手数料の種別	手数料を納めなければならない者	手数料の額
29 と畜場法関係手数料	(3)法第14条第1項から第4項までの規定に基づく獣畜のとさつ又は解体の検査を受けようとする者	
	ア 牛（犢とくを除く。）又は馬（ウを除く。）	900円
	イ その他のもの（ウを除く。）	430円
	ウ 病畜	1,580円

2. 株式会社島根県食肉公社施設の概要・と畜場施設配置図

施設の概要	○敷地面積	71,000㎡			
	○施設能力		①と畜能力		
			小動物のみと畜の日		
			1日豚695頭		
			大動物と直列と畜の日		
			1日豚507頭、牛47頭		
			②カット能力	1日豚400頭、牛13頭	
			③冷凍・冷蔵能力		
			枝肉	豚975頭、牛138頭	
			部分肉	冷蔵80.0 t、冷凍31.5 t	
			内臓	冷凍33.85 t	
	○給水量	1,000 t/日			
	○汚水処理施設	924 t/日			
	○建築物	①本館棟	6,251 ㎡	②代金精算棟	476 ㎡
		③厚生棟	644 ㎡	④病畜棟	193 ㎡
		⑤汚物棟	51 ㎡	⑥守衛所	37 ㎡
		⑦車庫	103 ㎡	(建築面積 7,755 ㎡)	

○と畜場施設配置図



アクセスと案内図



〒699-2212

島根県大田市朝山町仙山 1677-2

島根県食肉衛生検査所

TEL (0854) 85-8011

FAX (0854) 85-8012

<https://www.pref.shimane.lg.jp/syokuken/>