

令和 7 年 度

事 業 概 要



佐 賀 県 食 肉 衛 生 検 査 所

〒846-0024 佐賀県多久市南多久町大字下多久4127

電 話 0952 (76) 2611

F A X 0952 (71) 2008

E-mail: shokunikukensa@pref.saga.lg.jp

目 次

第1章 検査所の概要

1 組織及び業務内容	1
2 施 設	4
3 備 品	7
4 手 数 料	9
5 県内のと畜場	10
6 と畜検査フロー	11

第2章 検査事業

1 検査事業の概要	12
2 検査統計	14
(1) と畜検査頭数の推移	14
(2) と畜検査頭数の内訳	16
(3) 検査結果に基づく措置状況	18
(4) 病畜の検査状況（県計頭数）	27
(5) BSEスクリーニング検査結果	29
(6) 精密検査	30

第3章 食鳥肉衛生指導事業

1 県内食鳥処理場位置図	33
2 事業概要	34
(1) 立入検査状況	34
(2) 収去検査状況	34
(3) 微生物検査状況	34
(4) 食鳥検査及び確認状況	35

第4章 調査研究事業

1 調査・研究・報告の概要	37
(学会等発表)	
○悪性黒色腫を疑った豚の皮膚の抹消神経鞘腫瘍の一例	38
○佐賀県食肉衛生検査所による牛枝肉ゼロトレランス逸脱件数低減に向けた オンライン検査データの分析と対応について	41
2 研修・会議等参加状況	44

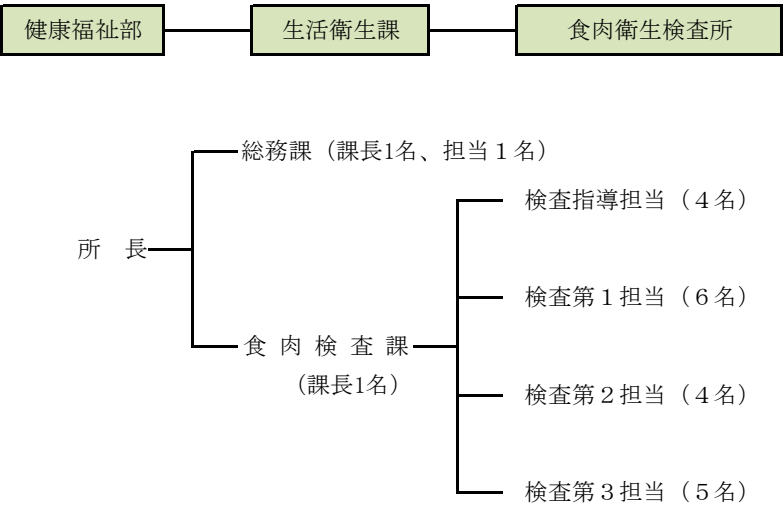
第5章 その他の事業

1 佐賀大学との調査研究	45
2 食肉に関する衛生教育及び施設研修等	45
3 と畜検査結果のフィードバック	45
4 研究機関等への協力	45

第1章 検査所の概要

1 組織及び業務内容

(1) 組織（令和8年6月30日現在）



職員の構成 令和8年6月30日現在

区 分	事務職員	技術職員(獣)	計
所 長		1	1
総 務 課	2		2
食肉検査課	1	19※	20
計	3	20	23

※ 再任用及び臨時的任用職員を含む

(2) 業務内容

- ア) と畜場法に基づき、食用に供する目的で搬入された獣畜について食肉の安全性を確保するため、生体検査・解体検査・外部検証・BSE検査及び精密検査(病理学、理化学、微生物)等を行う。
- イ) と畜検査の結果、食用として不適と判断された場合、とさつ・解体の禁止、廃棄等の行政措置を行う。
- ウ) と畜場内及びと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内並びに食鳥処理場内における施設の衛生確保を図るため、施設設備の清掃・消毒、そ族・昆虫の駆除、排水処理、廃棄物処理等について監視指導を行う。
- エ) と畜場及び食鳥処理場における食肉の安全確保を図るため、監視・指導・検査を行い、病原菌に汚染され、又は汚染されるおそれのある場合、公衆衛生上の必要な措置を講ずる。
- オ) 食肉衛生に関する情報の収集管理、調査・研究、知識の普及啓発及びと畜検査の技術の研鑽を行う。
- カ) 食品衛生法に基づき、と畜場内及び食肉処理場内における食肉・食鳥肉の収去検査を行う。
- キ) 農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律に基づき、と畜場内又はと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内において生産され、製造され、又は加工される畜産物に係る輸出証明書の発行等を行う。

○佐賀県食肉衛生検査所設置条例（抄）

第1条 と畜場法（昭和28年法律第114号）に基づくと畜の検査及びと畜場の衛生、食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（平成2年法律第70号）に基づく食鳥処理場の衛生、食品衛生法（昭和22年法律第233号）に基づくと畜場内、と畜場に併設する食肉処理業に係る施設内又は食鳥処理場内における食品衛生並びに農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律（令和元年法律第57号）に基づくと畜場内又はと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内において生産され、製造され、又は加工される畜産物に係る輸出証明に関する事務を分掌させるため、食肉衛生検査所を設置する。

第2条 食肉衛生検査所の名称、位置及び所管区域は、次のとおりとする。

名 称	位 置	所管区域
佐賀県食肉衛生検査所	多久市	佐賀県全域

○佐賀県食肉衛生検査所管理規則（抄）

（組織）

第2条 検査所に次の課を置く。

総務課

食肉検査課

（分掌事務）

第4条 各課の分掌事務は、次のとおりとする。

総務課

- 1 公印の管守に関する事。
- 2 職員の服務に関する事。
- 3 文書の収受、発送及び保存に関する事。
- 4 庶務に関する事。
- 5 会計事務に関する事。
- 6 所管事務の総合調整に関する事。
- 7 その他他課の所掌に属しない事項に関する事。

食肉検査課

- 1 と畜検査に関する事。
- 2 と畜検査及び食鳥検査に基づく措置に関する事。
- 3 と畜場及び食鳥処理場並びにと畜衛生及び食鳥処理衛生に関する事。
- 4 と畜場内及びと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内（第8条第1項第13号及び第16号において「と畜場内等」という。）並びに食鳥処理場内における食肉衛生に関する監視、指導、検査及び措置に関する事。
- 5 動物由来感染症（動物から人間へ感染する疾病をいう。）の調査研究に関する事。
- 6 食肉衛生に係る情報の収集管理に関する事。
- 7 食肉衛生に係る知識の普及啓蒙に関する事。
- 8 食肉衛生検査の技術指導及び研修に関する事。
- 9 と畜場内又はと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内において生産され、製造され、又は加工される畜産物に係る輸出証明に関する事。

(所長の専決事項)

第8条 所長は、次に掲げる事項について専決処理することができる。

- 10 と畜場法（昭和28年法律第114号）第17条第1項及び佐賀県と畜場に関する条例（平成15年佐賀県条例第17号）第3条の3第1項の規定による報告の徴収及び立入検査に関すること。
- 11 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（平成2年法律第70号。以下「法」という。）に基づく届出及び報告（法第21条に規定する指定検査機関（以下「指定検査機関」という。）に関するものを除く。）の受理に関すること。
- 12 法に基づく立入検査、監督及び指導（指定検査機関に関するものを除く。）に関すること。
- 13 と畜場内等及び食鳥処理場内における食品衛生法（昭和22年法律第233号）第28条第1項の規定による報告の徴収及び立入検査に関すること。
- 14 と畜場内又はと畜場に併設する食肉処理業に係る施設内において生産され、製造され、又は加工される畜産物に係る農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律（令和元年法律第57号。以下この項において「輸出促進法」という。）第15条第2項の規定による輸出証明書（農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律施行規則（令和2年財務省・厚生労働省・農林水産省令第1号）第4条第1号の衛生証明書に限る。）の発行及び輸出促進法第53条第5項の規定による当該輸出証明書の発行の取消しに関すること。
- 15 と畜場及びと畜場に併設する食肉処理業に係る施設に係る輸出促進法第17条第2項の規定による適合施設の認定の申請の受理に関すること。
- 16 と畜場内等における輸出促進法第53条第2項の規定による報告の徴収及び立入検査に関すること。

○と畜場法及び佐賀県と畜場に関する条例施行規則（抄）

(事務の委任)

第7条 佐賀県食肉衛生検査所長に、次に掲げる事務を委任する。

- 1 法第13条第1項第1号の規定による届出の受理に関すること。
- 2 法第13条第3項の規定による指示に関すること。
- 3 法第14条の規定による検査に関すること。
- 4 法第16条の規定による措置に関すること。
- 5 政令第4条第2号の規定による許可に関すること。
- 6 政令第5条第1項第1号から第3号までの規定による許可に関すること。

○佐賀県食品衛生法施行細則（抄）

(委任)

第7条 と畜場又は食鳥処理場内において法第6条、第10条、第12条並びに第13条第2項及び第3項の規定に違反した場合における法第59条の規定による処置命令に関する事務は、佐賀県食肉衛生検査所長に委任する。

2 施 設

(ア) 所在地 多久市南多久町大字下多久 4 1 2 7

(イ) 敷地面積 958.32㎡

(ウ) 建物本館 鉄筋コンクリート 2階建 669.56㎡

1階 383.33㎡

2階 286.23㎡

車庫 鉄骨スレート造 平屋 22.04㎡

受変電設備棟 鉄筋コンクリート 平屋 24.00㎡

倉庫 プレハブ物置 6.25㎡

合計面積 721.85㎡

建築面積 423.48㎡

(エ) 工期 起工 昭和55年 8月 5日

竣工 昭和56年 1月 31日

(オ) 総事業費 143,530千円

設計監理委託 3,850千円 (昭和53年度、55年度)

建築工事費 104,526千円 (昭和55年度、56年度)

初度調度費その他 35,154千円 (昭和53年度、55年度)

(カ) その後の主な増改築等

○事務所増築工事 (平成3年度、4年度)

建築工事費 10,300千円

○倉庫増築工事 (平成4年度)

建築工事費 2,360千円

○プレハブ倉庫新築工事 (平成11年度)

建築工事費 283千円

○BSE検査室増築工事 (平成14年度)

設計監理委託 578千円

建築工事費 7,770千円

○受変電設備、空調設備改修工事 (平成19年度)

設計監理委託 1,029千円

受変電設備等改修工事 10,332千円

空調設備改修工事 6,265千円

○女子休養室改修工事 (平成24年度)

建築工事費 1,250千円

○外壁改修工事（平成25年度）

設計監理委託	777千円
建築工事費	9,341千円

○構内電話設備更新工事（平成27年度）

建築工事費	518千円
-------	-------

○食肉衛生検査所内部改修工事（令和元年度）

設計監理委託	1,388千円
建築工事費	11,982千円
機械設備その他工事	14,053千円

○食肉衛生検査所給排水設備改修工事（令和5・6年度）

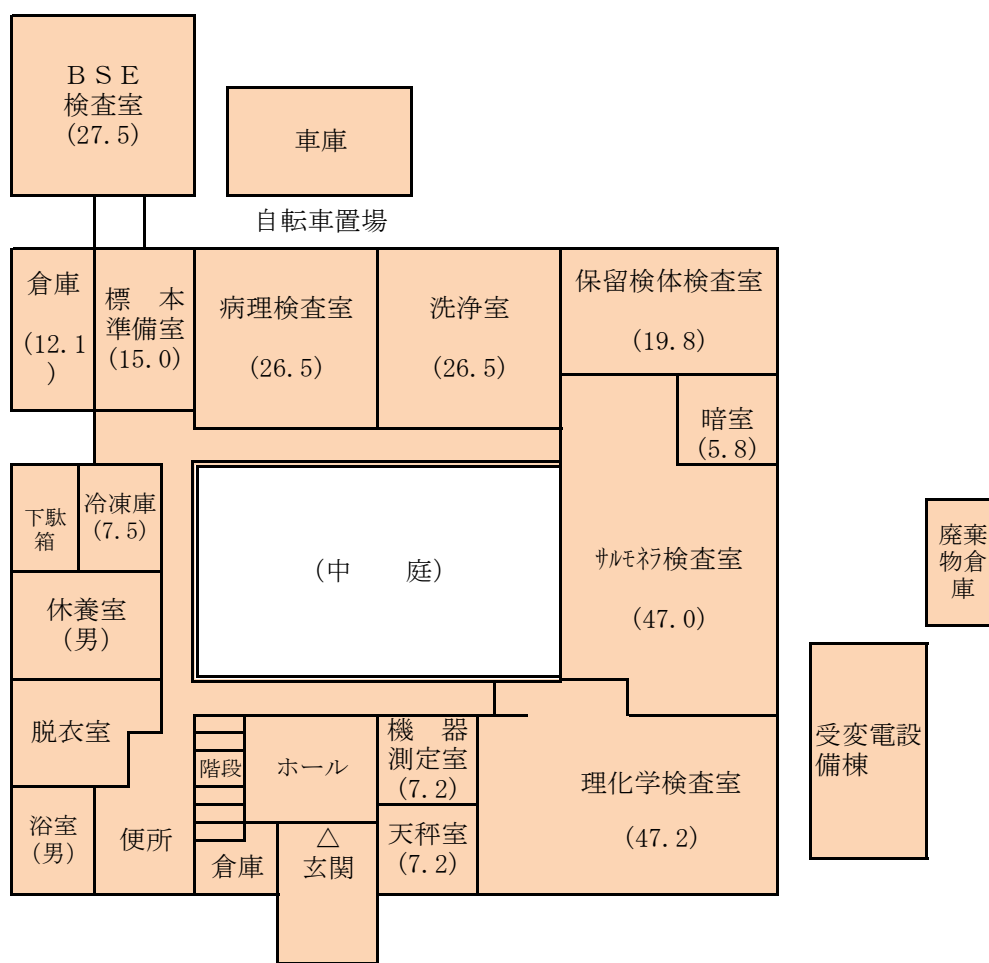
設計監理等委託	3,043千円
建築工事費	53,423千円

○佐賀県食肉衛生検査所電線配線工事（令和7年度）

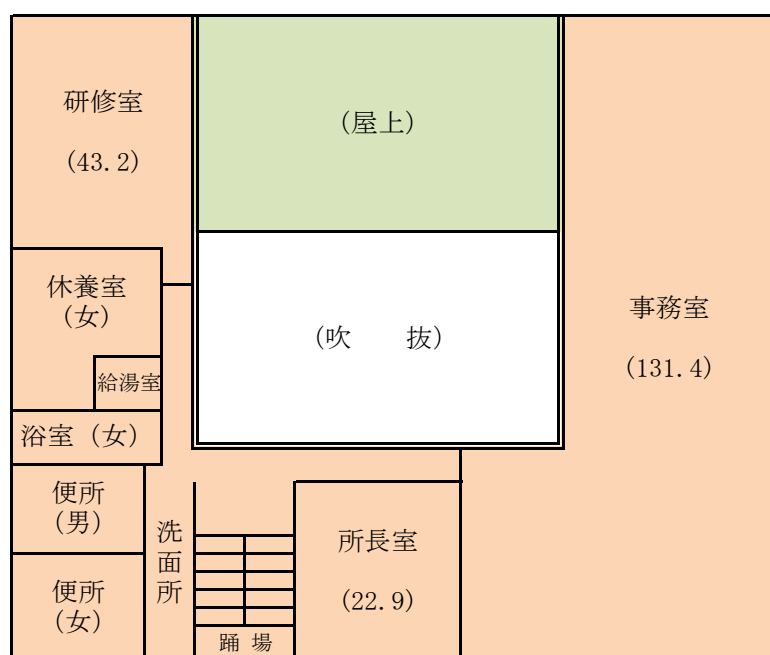
電気工事費	1,650千円
-------	---------

平 面 図

1 階



2 階



（ ）書きは室面積（単位：㎡）

3 備 品

○主要検査機器

(単位：円)

品 名	数	規 格	製作社名	購入金額	購入年月日	設置場所
安全キャビネット	1	MHE-130AJ	サ ン ヨ ー	1,481,550	H13.10.15	B S E 検 査 室
ドラフトチャンバー	1	DF-11AK型-1200	ダ ル ト ン	1,638,000	H15.3.26	B S E 検 査 室
ドラフトチャンバー	1	TQ-600-2型	ダ ル ト ン	2,131,500	H18.1.24	理 化 学 検 査 室
ドラフトチャンバー	1	TQ-610-2T型	ダ ル ト ン	3,091,200	H20.3.7	病 理 検 査 室
安全キャビネット	1	VH-1300BH-2A2	(株)日本医科 器 械 製 作 所	1,470,000	H23.6.7	サ ル モ ネ ラ 検 査 室
リアルタイムPCR 増幅装置	1	C F D-3120 J 1	バイオラッド (株)	1,596,000	H24.4.18	B S E 検 査 室
システム生物顕微鏡 (撮影装置付)	1	顕微鏡 顕微鏡用 デジタルカメラ	オリンパス(株)	3,893,400	H26.3.20	保留検体検査室
微量高速冷却遠心機	1	MX-307	(株)トミー精工	1,112,400	H26.9.18	B S E 検 査 室
顕微鏡画像撮影装置	1	OLYMPUS DP73	オリンパス(株)	1,749,600	H28.8.25	病 理 検 査 室
パラフィン包埋ブロッ ク作成装置	1	ティッシュ・テッ ク TEC5	サクラ精機(株)	1,674,000	H28.9.6	病 理 検 査 室
凍結組織切片作成装置	1	ポラーラB、ヒスト テックPIN-600	サクラファイン テックジャパン (株)	3,942,000	H29.7.20	病 理 検 査 室
生物顕微鏡	1	BX53LED-44	オリンパス(株)	1,744,200	H29.10.4	病 理 検 査 室
撮影機 カメラスタン ドMFシリーズ	1	MF-MD-LED-2	(株)エス・エフ シー	1,059,480	H30.8.29	病 理 検 査 室
ロータリーエバポレー ター	1	R-300	(株)ビュッヒ	1,031,400	H30.11.14	理 化 学 検 査 室
マイクロプレートリー ダー	1	FCベークシック	サーモフィッ シャーサイエン ティフィック(株)	1,156,680	R1.7.25	B S E 検 査 室
全自動洗浄機	1	810LX ULTIMA	ラ ン サ ー	1,647,800	R2.1.28	理 化 学 検 査 室

品 名	数	規 格	製作社名	購入金額	購入年月日	設置場所
臨床化学分析装置	1	SP-4430V	アークレイ(株)	1,078,000	R2. 9. 25	保留検体検査室
全自動血球計数器	1	MEK-6550	日本光電 (株)	1,518,000	R2. 10. 16	保留検体検査室
PCR食中毒菌検出装置 (クオリバックスシステムQ7)	1	クオリバックスシステム Q7	米国Hygiena社	4,785,000	R2. 11. 12	サルモネラ 検 査 室
ノンフロン超低温フリーザー	1	MDF-DU300H-PJ	PHC (株)	1,158,300	R3. 8. 27	サルモネラ 検 査 室
臨床化学分析装置 (スポットケム)	2	EZ SP-4430	アークレイ(株)	3,135,000	R4. 9. 26	牛施設検査員 室・病畜棟
リアルタイム定量PCRシステム	1	LightCycler 96イン ストレーションパ ッケージLC96IP	ロシュ・ダイアグ ノスティックス (株)	4,290,000	R5. 12. 22	B S E 検 査 室
バイオクリーンベンチ	1	BLB-1308	日本エアーテック 株式会社	1,540,000	R6. 3. 18	サルモネラ 検 査 室
大型滑走式マイクロトーム (リトラトーム)	1	REM-710・SB	大和光機工業 (株)	1,241,900	R7. 7. 16	病 理 検 査 室
ハイブリッド高速冷却 遠心機	1	6200	久保田商事 (株)	1,469,600	R7. 8. 25	サルモネラ 検 査 室

(リース)

密閉式自動固定包埋装置 (R6. 11～R12. 10) 設置場所 標本準備室

(VIP6—AI—J0 サクラファインテックジャパン (株))

4 手 数 料

(1) と畜検査手数料 (佐賀県と畜場に関する条例第5条第2項)

R8.6.30 現在 (円/頭)

畜 種	手 数 料	
	時 間 内	時 間 外
牛	660	1,300
馬	660	1,300
豚	330	670
めん羊・山羊	230	440

(2) 事務手数料 (佐賀県手数料等条例第2条第1項別表)

1 件 350円

(3) 衛生証明書 (輸出促進法第15条に基づく衛生証明書発行) ※R8.4.1～

1 件 870円

(参考) 佐賀県高性能食肉センター「KAKEHASHI・かけはし」の使用料及び解体料

R8.6.30 現在 (円/頭)、消費税込

項 目 畜 種	と 場 使 用 料		解 体 手 数 料		
			一般解体料	事 故 畜 解 体 料	
	時 間 内	時 間 外		時 間 内	時 間 外
牛・種雄牛	3,850	6,600	8,030	11,990	17,820
と く	2,750	4,840	5,500	9,570	17,820
乳 と く	1,650	3,080	1,760	3,080	5,940
馬・種雄馬	2,310	5,280	5,500	9,570	17,820
豚 大 貫	770	2,200	3,300	5,940	11,880
豚	770	2,200	1,650	2,970	6,050
めん羊・山羊	770	2,200	1,650	2,970	6,050

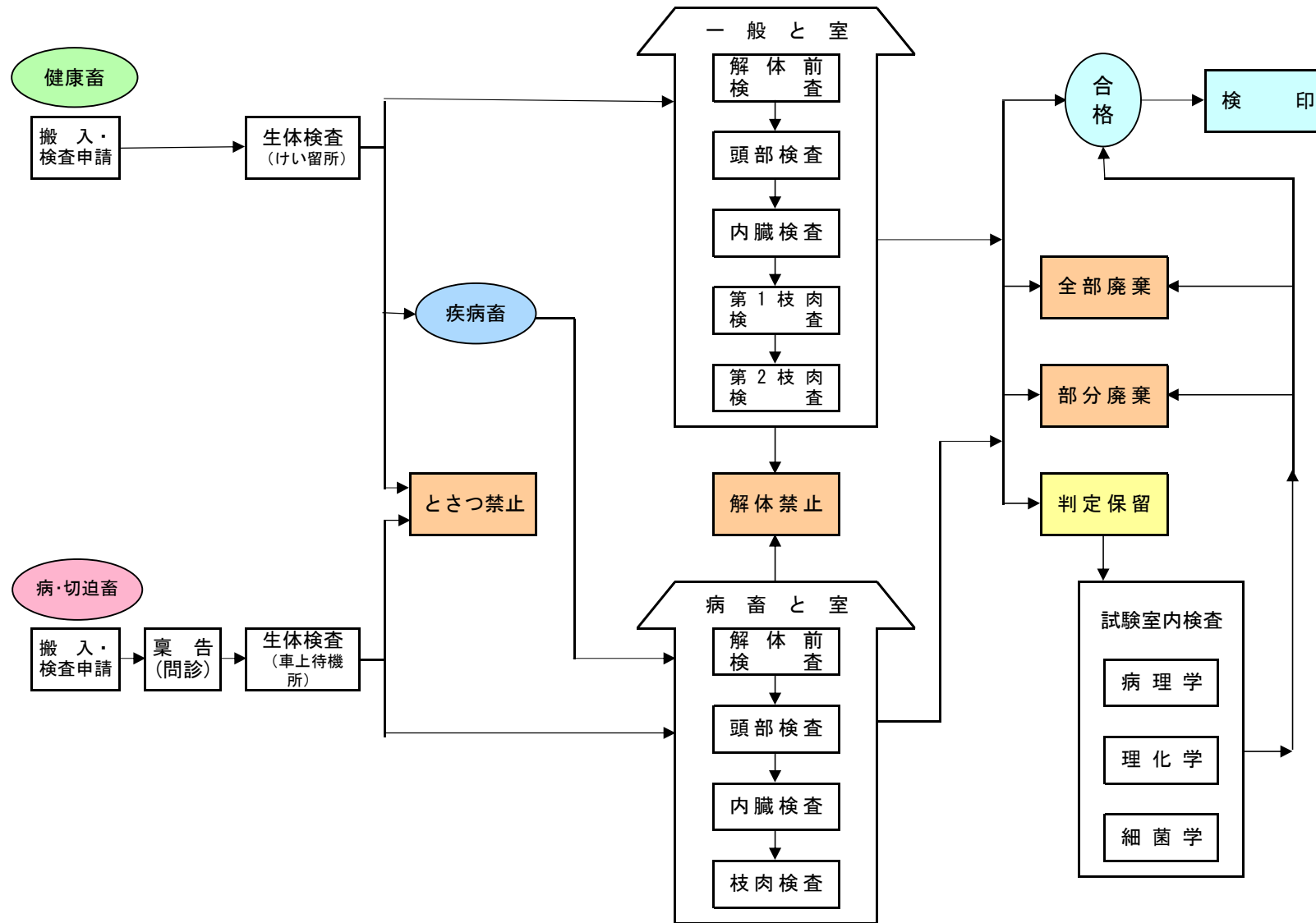
5 県内のと畜場

佐賀県



と畜場番号	と畜場名	運営形態	備考
⑦	太良食肉センター	組合	昭和46年7月開設 (R7. 4～休止)
⑨	佐賀県高性能食肉センター 「KAKEHASHI・かけはし」	一般社団法人	令和4年9月15日 牛処理施設新設 に伴う新規許可 (佐賀県食肉セ ンター 昭和56 年1月開設)

6 と畜検査フロー



第2章 検査事業

1 検査事業の概要

当検査所は、食肉の安全確保を図るため、家畜疾病等の排除を行うとともに、と畜場内の処理工程における食肉の衛生的取扱いについて監視指導を行っている。

さらに、食肉、鶏卵等の残留有害物質検査、枝肉の指標細菌数の他に、腸管出血性大腸菌（STEC）、サルモネラの検査等を実施した。

（1）と畜検査頭数の推移

と畜検査頭数は増減を繰り返しつつも穏やかな減少傾向にあったが、令和7年度にはと畜場2施設のうち1施設が休場したため、豚と畜検査頭数が減少した。

今年度の総検査頭数は81,247頭で、前年度と比較して18.0%（17,884頭）の減少である。

畜種別にみると牛5,700頭、とく4頭、豚75,543頭となっており、牛・とくは前年度と比較して9.0%（471頭）増加、豚は前年度と比較して19.5%（18,355頭）減少している。

（2）と畜検査頭数の内訳

肉用牛5,582頭、乳用牛118頭、とく4頭、豚75,543頭（佐賀県高性能食肉センター「KAKEHASHI」81,247頭、太良食肉センター0頭）であった。総検査頭数に占める割合は牛・とくが7.0%、豚が93.0%である。

病畜として搬入された獣畜は486頭で総検査頭数の0.60%であり、畜種別では牛482頭、とく4頭であった。

（3）検査結果に基づく措置

① 全部廃棄

全部廃棄頭数は、牛71頭、とく0頭、豚16頭、計87頭であった。

牛は、牛伝染性リンパ腫が25頭、膿毒症が15頭、尿毒症が15頭、全身性の変性が7頭、敗血症が5頭、高度の水腫が3頭、高度の黄疸が1頭であった。

豚は、膿毒症が14頭、敗血症が2頭であった。

② 部分廃棄

牛・とくの部分廃棄件数の器官別内訳は、呼吸器系8.4%、循環器系2.8%、消化器系52.1%、泌尿生殖器系10.9%、運動器系25.6%、その他0.2%であった。

豚の部分廃棄件数の器官別内訳は、呼吸器系67.6%、循環器系7.5%、消化器系21.0%、泌尿生殖器系1.5%、運動器系2.4%であった。

（4）病畜の検査状況

牛・とくの病畜の検査結果に基づく疾患の分類は、呼吸器系疾患15.1%、肝疾患9.4%、消化器系疾患8.4%、泌尿器系疾患7.3%、生殖器系疾患4.2%、運動器系疾患26.8%、その他の疾患9.9%であり、全部廃棄となった病畜は12.8%であった。いずれの臓器にも著変が認められなかったものは6.1%であった。

（5）BSE検査

国のBSE対策見直しに伴い、令和6年4月1日から、生体検査において症状の原因が明らかで

ない行動異常または神経症状を呈する牛のみ検査を実施することとしている。なお、令和7年度は検査の実施はなかった。

(6) 精密検査

と畜場での生体及び解体後の検査で精密検査を要するものについては、試験室において病理学的、理化学的、細菌学的検査を実施した。

(7) 衛生管理指導

佐賀県食肉センターで立入検査 244 回、書類審査 35 回を実施した。と畜場法に基づく衛生管理が適切に実施されているかの確認、指導を行うとともに、衛生講習会を実施することにより、従事者の衛生に対する意識向上を図った。

(8) 輸出関係業務

① 概要

佐賀県高性能食肉センター「KAKEHASHI」は、令和5年12月26日にアメリカ合衆国向け輸出牛肉を取扱可能なと畜場及び食肉処理場として認定を受けた。それに伴い、当検査所では認定要綱等の規定に基づき、輸出に対応したと畜検査及び施設の衛生管理の現場検証を毎日実施している。令和6年7月1日にタイ向け輸出牛肉を取扱可能なと畜場及び食肉処理場として認定を受けた後、令和7年5月7日にはシンガポール向け、令和7年6月9日には台湾向け、令和8年2月12日には香港向けの輸出牛肉を取扱可能なと畜場及び食肉処理場としてそれぞれ認定を受けた。

また、施設の衛生管理及び HACCP システムの検証のための微生物検査として、STEC 検査及びサルモネラ検査を実施している。さらに、九州厚生局による定期査察が毎月実施されるため、その対応を行っている。

② 輸出実績

令和7年度の輸出食肉衛生証明書の発行件数は 385 件（アメリカ合衆国 242 件、台湾 106 件、タイ 29 件、シンガポール 8 件）であった。輸出総重量は 97,503.7kg（アメリカ合衆国 46,603.3kg、台湾 40,206.2kg、タイ 9,416.3kg、シンガポール 1,277.9kg）であった。

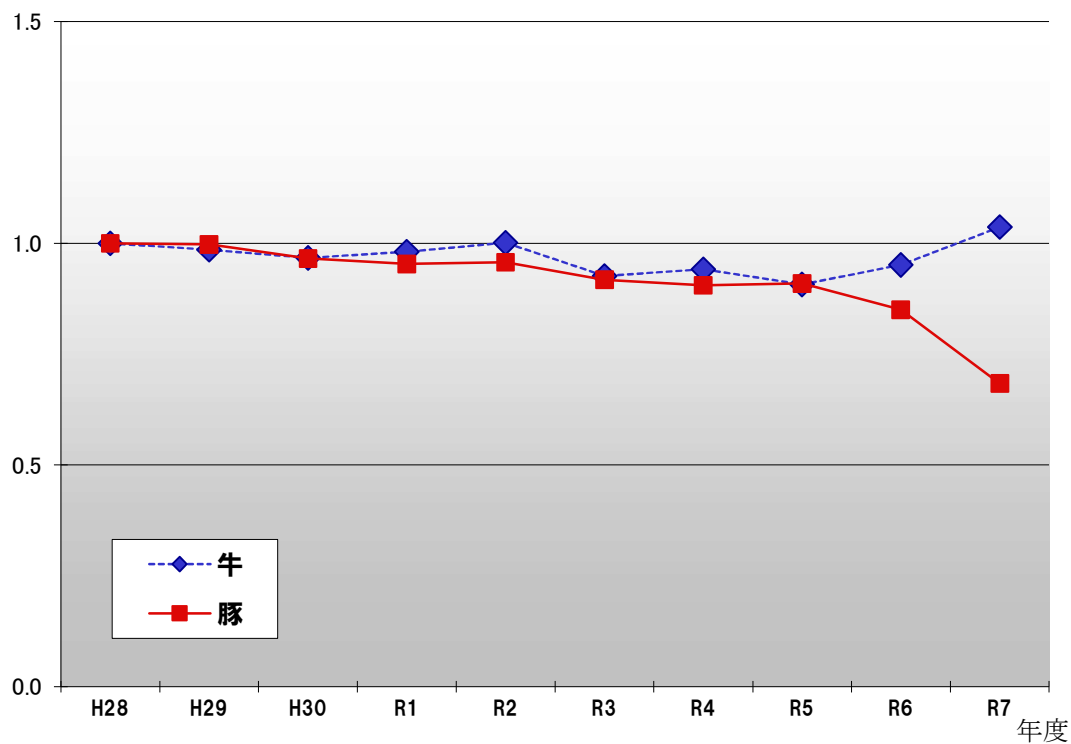
2 検 査 統 計

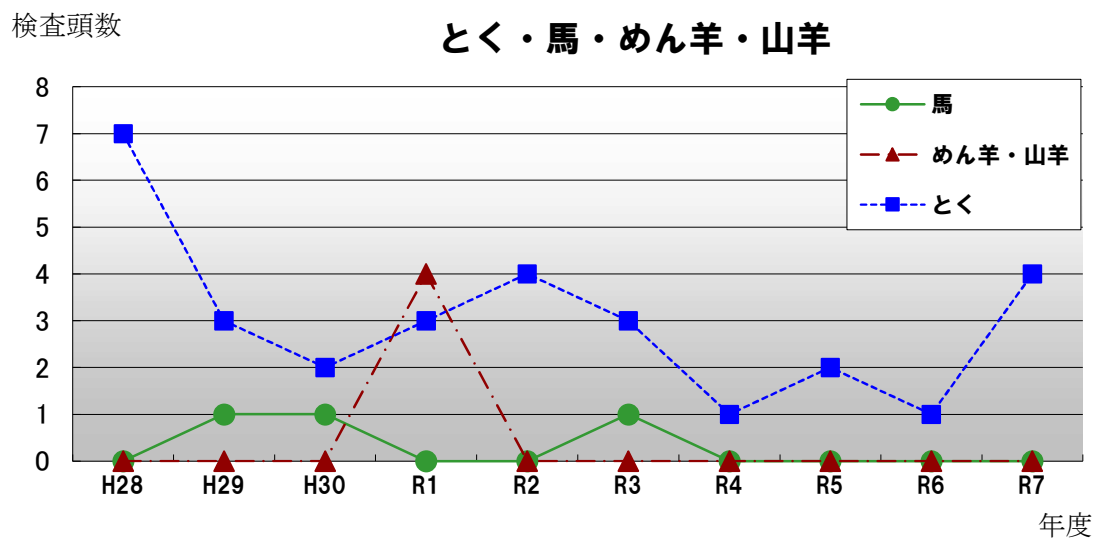
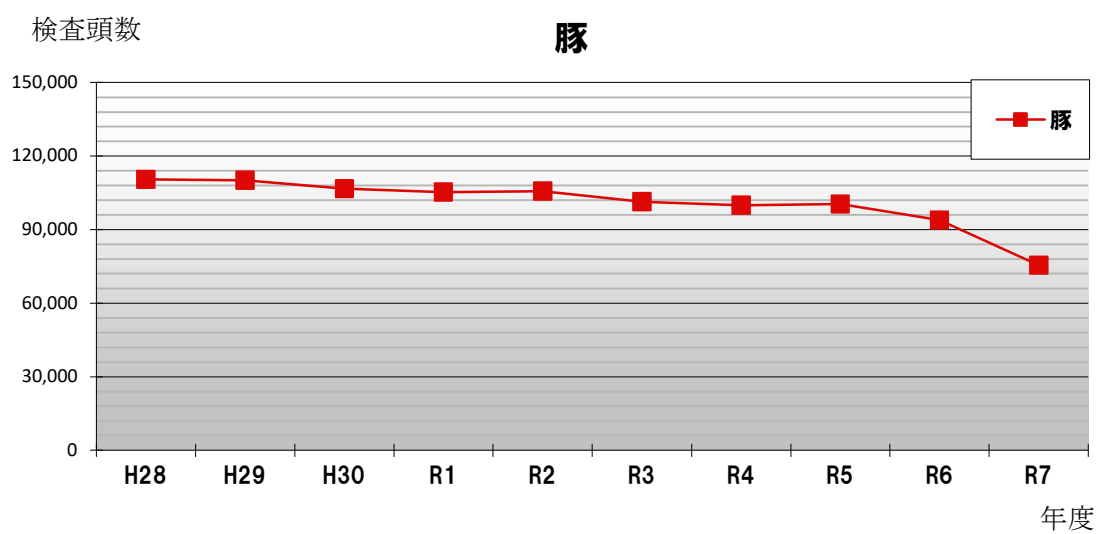
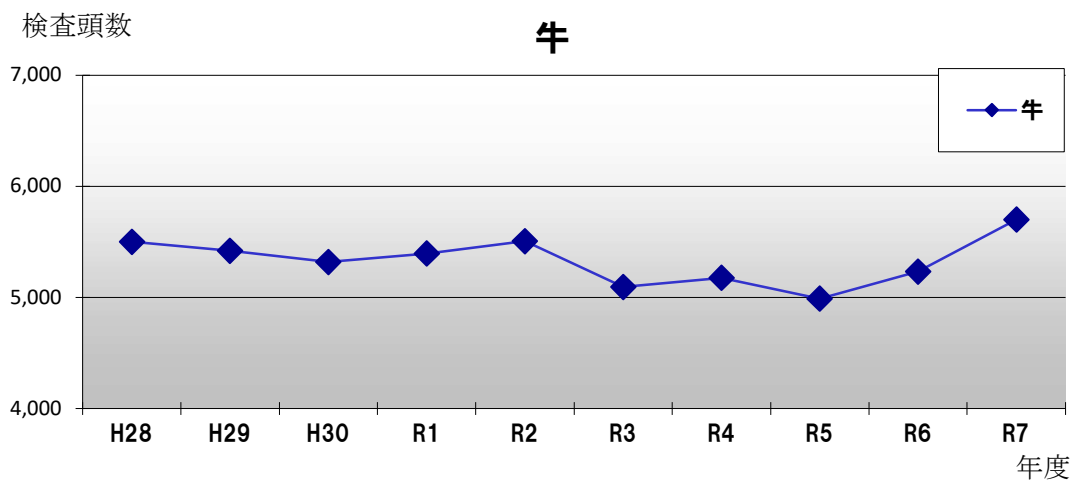
と畜検査頭数

(1) と畜検査頭数の推移

畜種 年度	牛	とく	馬	豚	めん羊・山羊	計
平成 28 年度	5,500	7		110,453		115,960
平成 29 年度	5,418	3	1	110,109		115,531
平成 30 年度	5,320	2	1	106,665		111,988
令和 元 年度	5,396	3		105,283	4	110,686
令和 2 年度	5,506	4		105,710		111,220
令和 3 年度	5,095	3	1	101,357		106,456
令和 4 年度	5,176	1		99,963		105,140
令和 5 年度	4,989	2		100,428		105,419
令和 6 年度	5,232	1		93,898		99,131
令和 7 年度	5,700	4		75,543		81,247

平成28年度の検査頭数を1.0とした場合の牛豚のと畜検査頭数の増減比較





(2) と畜検査頭数の内訳

①と畜場別・月別と畜検査頭数（令和7年度）
（県 計）

月 畜種	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
肉用牛	447	448	450	529	371	446	487	560	467	437	492	448	5,582
乳用牛	14	8	11	17	6	5	14	8	8	9	5	13	118
とく			2				1	1					4
馬													-
豚	6,452	6,144	5,771	6,280	5,955	6,074	6,628	6,536	6,875	6,492	6,113	6,223	75,543
めん羊													-
山羊													-
計	6,913	6,600	6,234	6,826	6,332	6,525	7,130	7,105	7,350	6,938	6,610	6,684	81,247

（佐賀県高性能食肉センター「KAKEHASHI・かけはし」）

月 畜種	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
肉用牛	447	448	450	529	371	446	487	560	467	437	492	448	5,582
乳用牛	14	8	11	17	6	5	14	8	8	9	5	13	118
とく			2				1	1					4
馬													-
豚	6,452	6,144	5,771	6,280	5,955	6,074	6,628	6,536	6,875	6,492	6,113	6,223	75,543
めん羊													-
山羊													-
計	6,913	6,600	6,234	6,826	6,332	6,525	7,130	7,105	7,350	6,938	6,610	6,684	81,247

（太良食肉センター）

月 畜種	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
豚													-
めん羊													-
山羊													-
計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

② 月別時間外検査頭数

(県計)													
畜種 \ 月	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
牛	1	1	1	4	1	3	2	2	4	2	2	5	28
とく													-
馬													-
豚													-
めん羊・山羊													-
計	1	1	1	4	1	3	2	2	4	2	2	5	28

③ 月別病畜検査頭数

(県計)												(時間外含む)	
畜種 \ 月	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
牛	40	41	39	38	33	44	46	42	43	36	32	39	473
とく			2				1	1					4
馬													-
豚													-
めん羊・山羊													-
計	40	41	41	38	33	44	47	43	43	36	32	39	477

(3) 検査結果に基づく措置状況

① と畜検査措置別頭数

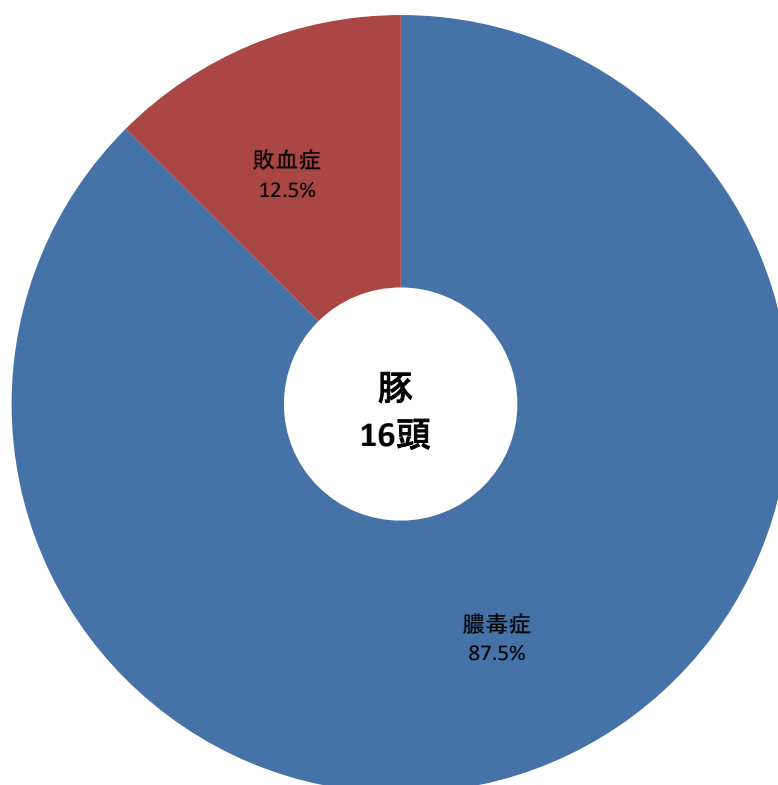
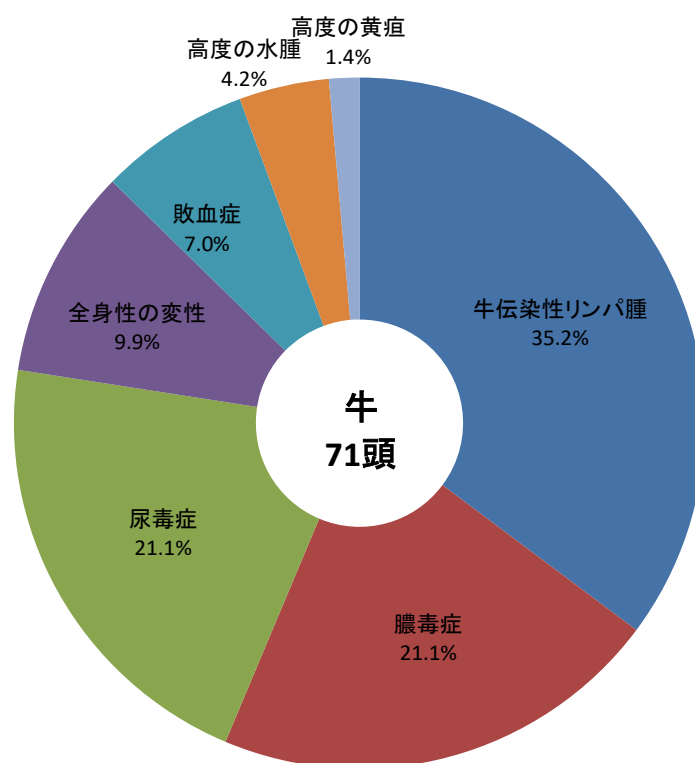
		牛	とく	馬	豚		めん羊 山羊	佐賀県高性能 食肉センター 「KAKEHASHI」 計	太良 食肉 センター 計	県 計
					佐賀県高性能食 肉センター 「KAKEHASHI」	太良食肉 センター※				
と畜検査頭数		5,700	4		75,543			81,247	-	81,247
措 置 頭 数	とさつ解体禁止							-	-	-
	全部廃棄	71			16			87	-	87
	部分廃棄	3,637	4		44,248			47,889	-	47,889
	計	3,708	4	-	44,264	-	-	47,976	-	47,976

※太良食肉センターは令和7年4月から休止中

② 病名別全部廃棄頭数

病 名	畜 種						計
	牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊		
豚 丹 毒							-
膿 毒 症	15			14			29
敗 血 症	5			2			7
尿 毒 症	15						15
高 度 の 黄 疸	1						1
高 度 の 水 腫	3						3
全 身 性 の 腫 瘍							-
全 身 性 の 炎 症							-
全 身 性 の 変 性	7						7
牛 伝 染 性 リ ン パ 腫	25						25
白 血 病							-
豚 赤 痢							-
悪 性 水 腫							-
計	71	-	-	16	-		87

病名別全部廃棄の割合



③ 病名別部分廃棄頭数

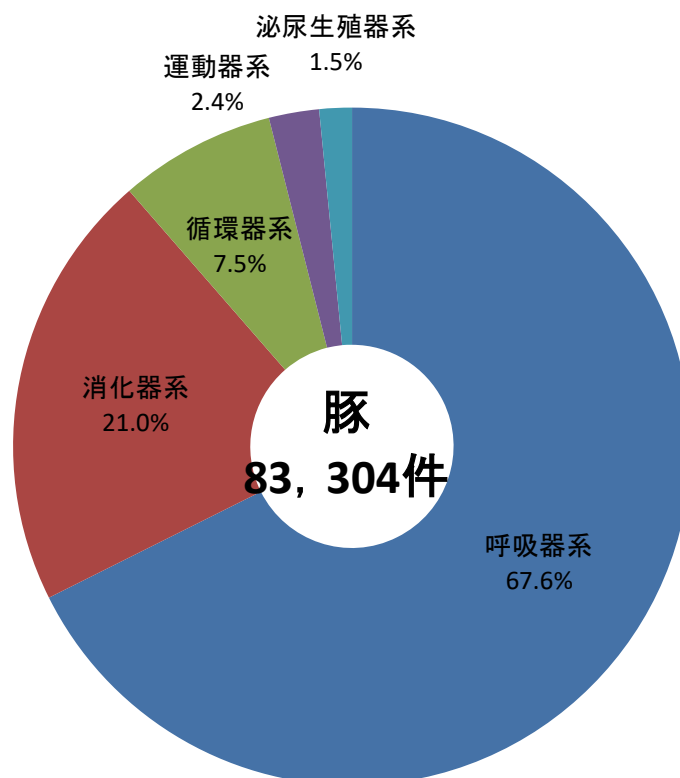
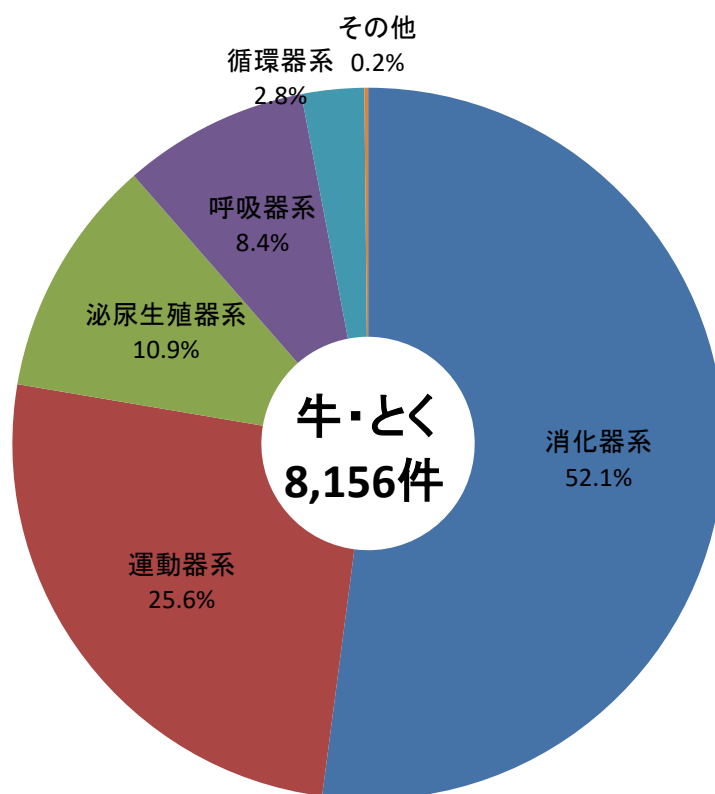
病 名 \ 畜 種		牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計
呼 吸 器 系	鼻 炎						-
	肺 炎	226	1		5,971		6,198
	S E P 軽 度				21,159		21,159
	S E P 重 度				4,491		4,491
	へ モ 肺 炎				582		582
	肺 膿 瘍	56	1		2,477		2,534
	肺 気 腫	12					12
	豚 肺 虫 症						-
	胸 膜 炎	242			12,832		13,074
	化 膿 性 胸 膜 炎	16			421		437
	横 隔 膜 炎	53			8,348		8,401
	横 隔 膜 膿 瘍	74			52		126
	呼 吸 器 系 の 腫 瘍						-
	呼 吸 器 系 の 奇 形						-
	そ の 他	6			4		10
	小 計	685	2	-	56,337	-	57,024
循 環 器 系	心 筋 炎	3			2		5
	心 臓 肥 大	1			112		113
	心 外 膜 炎	81			4,134		4,215
	心 筋 変 性	18			300		318
	創 傷 性 心 膜 炎	1					1
	心 筋 出 血	26					26
	心 内 膜 炎				3		3
	心 臓 の 奇 形						-
	脾 包 膜 炎	8			1,582		1,590
	捻 転 脾				6		6
	脾 出 血 性 梗 塞	3					3
	循 環 器 系 の 腫 瘍						-
	循 環 器 系 そ の 他	90	1		81		172
	小 計	231	1	-	6,220	-	6,452

病 名		畜 種	牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計
消化器系	胃	炎	391			1,587		1,978
	胃	潰瘍						-
	小	腸炎	175	1		2,157		2,333
	大	腸炎	406	1		2,930		3,337
	腸	ヘルニア				754		754
	非定型抗酸菌症					13		13
	腸間膜	脂肪壊死	321					321
	直	腸脱	1			1		2
	腸	気泡症				1		1
	腹	膜炎	31			1,645		1,676
	腹	膜膿瘍	11			55		66
	豚	回虫症						-
	肝	炎	198			196		394
	肝	包膜炎	175	1		2,273		2,449
	間質性肝炎					4,605		4,605
	退	色肝				366		366
	肝	出血	1,252			17		1,269
	鋸	屑肝	455					455
	肝	膿瘍	121	1		11		133
	胆	管炎	295	1				296
	肝	硬変	3			24		27
	肝	富脈斑	163					163
	肝	の変性	22					22
	囊	胞肝						-
	肝	線維症						-
	肝ミコバクテリウム症							-
	肝	蛭症	12					12
	脾	臓水腫				62		62
	消化器系の腫瘍		1					1
	消化器系の奇形							-
	寄生虫症							-

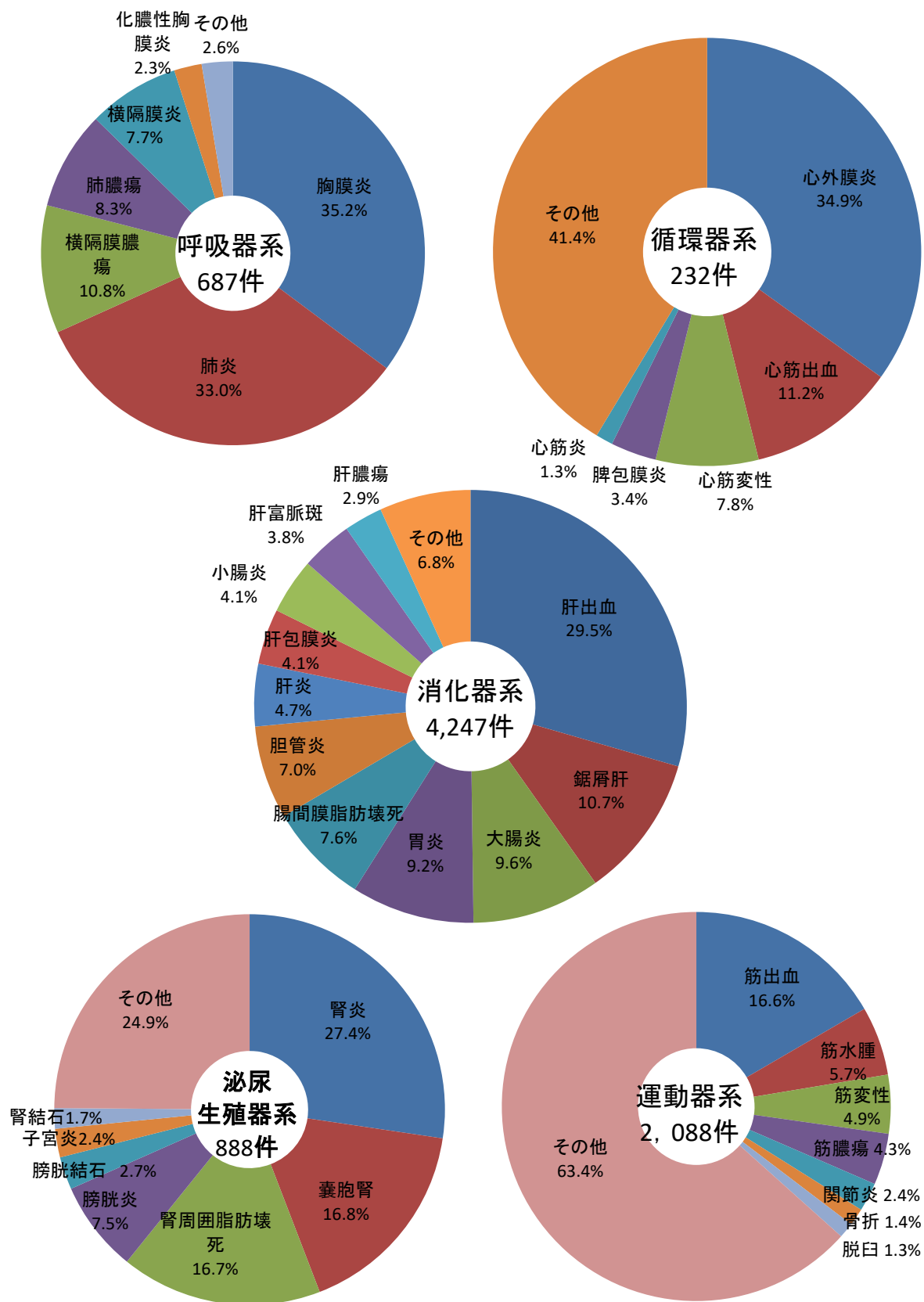
畜 種 病 名		牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計
消化器系	肝小葉間静脈炎	8					8
	肝砂粒症						-
	寄生虫性肝炎				765		765
	その他	201					201
	小計	4,242	5	-	17,462	-	21,709
泌尿生殖器系	腎炎	242	1		293		536
	腎結石	15					15
	嚢胞腎	149			813		962
	腎芽腫						-
	腎周囲脂肪壊死	148					148
	膀胱炎	67			127		194
	化膿性膀胱炎	6			5		11
	膀胱結石	24			13		37
	尿道炎	6					6
	尿道結石	1					1
	生殖器奇形						-
	卵巣嚢腫	1			3		4
	子宮炎	21			4		25
	子宮蓄膿症	1			2		3
	子宮・膣脱	1			1		2
	妊娠子宮	15			5		20
	乳房炎	6			17		23
	後産停滞						-
	上記以外の炎症						-
	上記以外の腫瘍						-
	泌尿生殖器系その他	184					184
	小計	887	1	-	1,283	-	2,171
運動器系	関節炎	49	1		82		132
	脱臼	27			1		28
	骨折	29	1		29		59
	外傷						-

病 名 \ 畜 種		牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計
運 動 器 系	筋 炎	2					2
	筋 出 血	345	2		206		553
	筋 膿 瘍	88	1		517		606
	筋 水 腫	119	1		8		128
	筋 変 性	101	1		66		168
	骨 膿 瘍	7			54		61
	放 線 菌 症	4					4
	蹄 葉 炎						-
	上 記 以 外 の 炎 症	23	1				24
	上 記 以 外 の 変 性	285	1		25		311
	運 動 器 系 の 腫 瘍						-
	そ の 他	1,000			1,014		2,014
	小 計	2,079	9	-	2,002	-	4,090
	消化器以外の寄生虫症						-
そ の 他	黄 疸	2					2
	大 腦 皮 質 壊 死 症						-
	脳 炎						-
	眼 球 の 腫 瘍						-
	フ レ グ モ ー ネ						-
	メ ラ ニ ン 沈 着	1					1
	そ の 他	11					11
	小 計	14	-	-	-	-	14
合 計		8,138	18	-	83,304	-	91,460

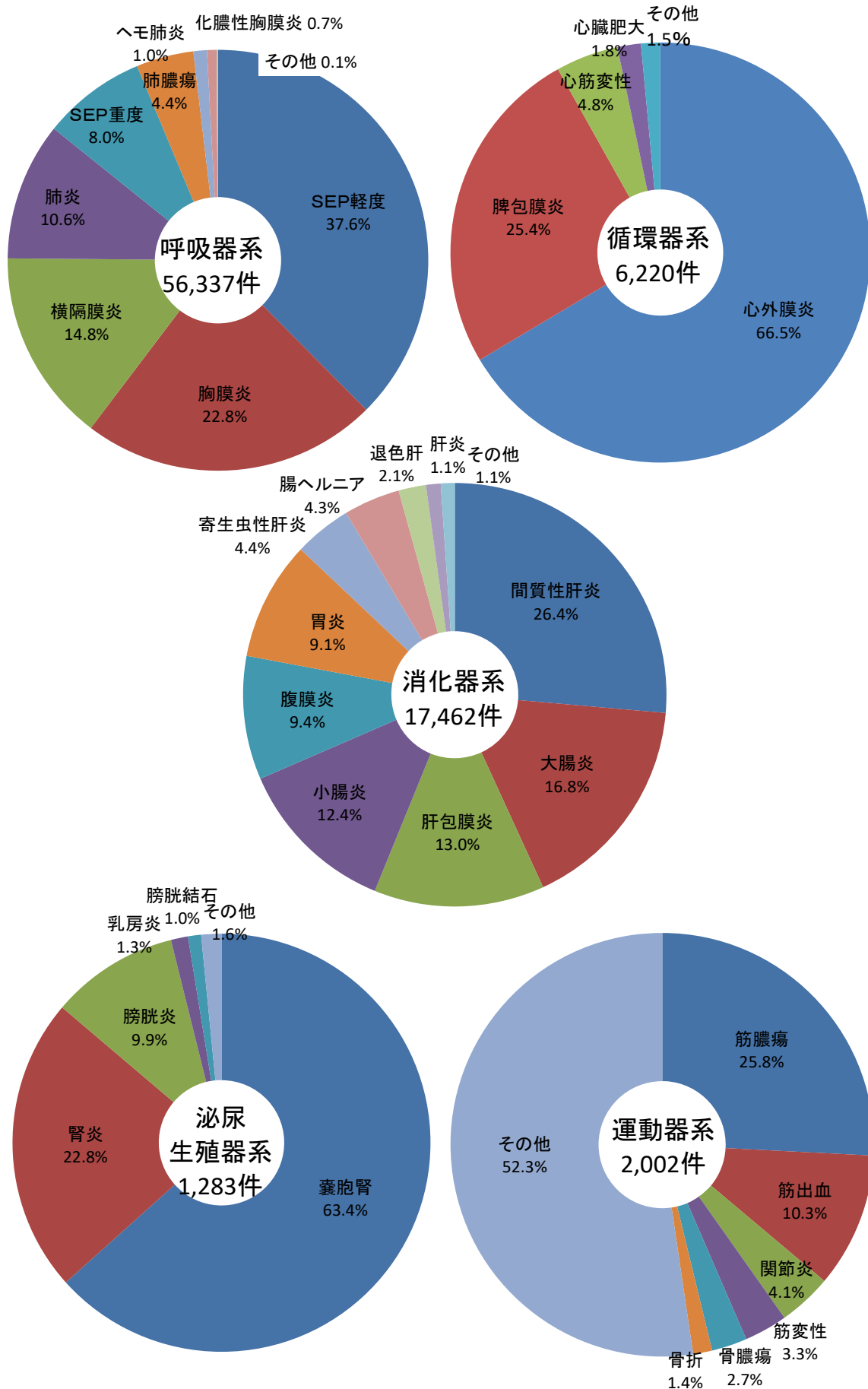
畜種別部分廃棄件数の割合



部分廃棄件数の割合（牛・とく）



部分廃棄件数の割合（豚）



(4) 病畜の検査状況（県計頭数）

① 病名別分類

病 名	検 査 結 果			
	牛		とく	馬
	時間内	時間外	時間内	時間内
肺 炎 ・ 肺 膿 瘍	57	3		
肺 気 腫 ・ 肺 水 腫	1			
胸 膜 炎 ・ 横 隔 膜 炎	10	1		
肝 炎 ・ 肝 膿 瘍 ・ 胆 管 炎	38	2	1	
肝 硬 変 ・ 肝 出 血 ・ う っ 血	2			
肝 蛭 症	1			
軽 度 の 黄 疸	1			
急 性 ・ 慢 性 鼓 脹 症	3			
胃 炎 ・ 胃 腸 炎 ・ 胃 潰 瘍	11			
第 四 胃 変 位	3			
腸 炎 ・ 腸 捻 転	18			
直 腸 脱 （ 含 ヘルニア ）				
腹 膜 炎	2			
食 滞 ・ 弛 緩 症	3			
腎 炎	14			
尿 石 症 （ 腎 ・ 膀 胱 結 石 ）	10	1		
膀 胱 炎	10			
子 宮 内 膜 炎 ・ 子 宮 蓄 膿 症	2			
子 宮 ・ 膣 脱	2			
難 産 ・ 早 産				
産 前 ・ 産 後 起 立 不 能	8	1		
乳 房 炎 （ 含 壊 疽 性 ）	7			
乳 頭 ・ 乳 房 損 傷				
筋 肉 炎 （ 含 膿 瘍 ）	18		1	
筋 肉 水 腫	2			
筋 肉 変 性	3	1		
筋 肉 出 血	19			
関 節 炎	27	3	1	
脱 臼 ・ 亜 脱 臼 ・ 捻 挫	23	3		
骨 折	22	3	1	
打 撲 傷				

趾 間 腐 爛 ・ 蹄 葉 炎				
骨 膿 瘍	1			
腰 痠 ・ 腰 麻 痺	9	1		
熱 射 病 ・ 日 射 病	3			
放 線 菌 症	3			
脂 肪 壊 死 症	11	1		
そ の 他 の 疾 病	19			
著 変 な し	25	4		
膿 毒 症	14	1		
敗 血 症	5			
悪 性 水 腫				
尿 毒 症	13			
高 度 の 水 腫	3			
全 身 性 の 腫 瘍				
全 身 性 の 変 性	5	1		
牛 伝 染 性 リ ン パ 腫	17	1		
全 身 性 の 炎 症				
高 度 の 黄 疸	1			
計	446	27	4	-

② 疾患別分類

疾患の分類	検 査 結 果			
	牛	とく	馬	合計
呼 吸 器 系 疾 患	72 (15.2%)			72 (15.1%)
肝 疾 患	44 (9.3%)	1 (25.0%)		45 (9.4%)
消 化 器 系 疾 患	40 (8.5%)			40 (8.4%)
泌 尿 器 系 疾 患	35 (7.4%)			35 (7.3%)
生 殖 器 系 疾 患	20 (4.2%)			20 (4.2%)
運 動 器 系 疾 患	125 (26.4%)	3 (75.0%)		128 (26.8%)
そ の 他 の 疾 患	47 (9.9%)			47 (9.9%)
著 変 な し	29 (6.1%)			29 (6.1%)
全 部 廃 棄	61 (12.9%)			61 (12.8%)
計	473	4	-	477

(5) BSEスクリーニング検査結果

令和7年4月～令和8年3月

区 分	検 査 頭 数	陰 性	陽 性
生体検査において症状の原因が明らかでない 行動異常又は神経症状を呈する全月齢の牛	-	-	-
めん羊	-	-	-
山羊	-	-	-
合 計	-	-	-



(6) 精密検査

① 病名別検査実施状況

病名	検査頭数						検査件数								疾病決定頭数					
	牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計	細菌検査			病理 検査	理化学 検査	寄生虫 原虫 その他	BSE 検査	計	牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	計
							鏡検	培養	同定											
豚丹毒				6		6	8	70	7					85						-
膿毒症	1					1	35	22						57	1					1
敗血症	6			6		12	142	196			8			346	5			2		7
悪性水腫						-								-						-
尿毒症	58					58					62			62	15					15
黄疸	26			1		27					27			27	1					1
水腫						-								-	1					1
腫瘍						-								-						-
全身性の炎症						-								-						-
変性萎縮						-								-						-
白血 病 (牛伝染性リン パ腫を含む)	26					26				464	312			776	25					25
B S E ※						-								-						-
その他						-								-						-
計	117	-	-	13	-	130	185	288	7	464	409	-	-	1,353	48	-	-	2	-	50

※検査対象：生体検査において症状の原因が明らかでない行動異常又は神経症状を呈する全月齢の牛及びめん羊・山羊

② 食品衛生法に基づく有害物質残留検査（厚生労働省モニタリング検査）※

検体品名	牛		豚		鶏		はちみつ	養殖魚	乳	計
	筋肉	腎臓	筋肉	腎臓	筋肉	卵				
検 体 数	25	25	50	50	50	13	12	5	3	233
検 査 延 件 数	25	25	50	50	50	13	12	5	3	233
陽 性 数										-
陰 性 数	25	25	50	50	50	13	12	5	3	233

※微生物学的な簡易検査法を用いた残留抗生物質等の検査

③ 食品衛生法に基づく有害物質残留検査（独自モニタリング検査）※

畜 種	牛		とく		馬		豚		めん羊 山羊		計
	筋肉	腎	筋肉	腎	筋肉	腎	筋肉	腎	筋肉	腎	
検 査 頭 数	80						237				317
検 査 延 件 数	80						237				317
陽 性 数											-
陰 性 数	80						237				317

※微生物学的な簡易検査法を用いた残留抗生物質等の検査

④ 外部検証のための微生物試験

検査部位 検査項目	牛	豚	計
	枝肉	枝肉	
一般細菌	60	60	120
腸内細菌科菌群	60	60	120

⑤ アメリカ合衆国向け輸出食肉の取扱要綱等に基づく微生物試験

検査項目	検体数	内訳
サルモネラ	140	去勢牛・未経産牛： 82 経産牛： 58
腸管出血性大腸菌 (STEC)	24	

第3章 食鳥肉衛生指導事業

1 県内食鳥処理場位置図



区分	番号	食鳥処理場名	所在地	処理食鳥	年間処理羽数
大規模食鳥処理場	①	(株)佐賀ブロイラー	佐賀市	成 鶏	約 2 1 1 万羽
	②	トリゼン食鳥肉協同組合	唐津市	ブロイラー	約 7 3 3 万羽
	③	(株) ヨコオ厳木工場	唐津市	ブロイラー	約 2 9 5 万羽
	④	(株) JAフーズさが 伊万里チキンフーズ工場	伊万里市	ブロイラー	約 7 1 4 万羽
	⑤	ありた(株)	西松浦郡有田町	ブロイラー	約 3 9 3 万羽
認定小規模	⑥	就労継続支援施設 東西食鶏加工	佐賀市	成 鶏	約 2 9 万羽
	⑦	山田処理場	唐津市	成 鶏	約 1 万羽

2 事業概要

食鳥検査制度発足当初（平成3年）から、大規模食鳥処理場（年間処理羽数が30万羽を超える施設）における食鳥検査を（公財）佐賀県食鳥肉衛生協会に委任している。

県内には、大規模食鳥処理場が5施設、認定小規模食鳥処理場が2施設あり、全食鳥処理場の処理羽数は、約23,777千羽である。

その内訳としては、大規模食鳥処理場が約23,468千羽で、認定小規模食鳥処理場が約309千羽であり、令和6年度に比べ、大規模食鳥処理場で約22千羽減少し、認定小規模食鳥処理場で約7千羽増加した。

当検査所では、食鳥肉の安全及び衛生確保を図るため、食鳥処理場の監視指導及び食鳥とたいの微生物検査並びに残留有害物質等の検査を実施するとともに、施設の整備及び衛生管理等の改善指導に努めている。

また、県内の養鶏場で高病原性鳥インフルエンザが発生した場合は、（公財）佐賀県食鳥肉衛生協会及び各食鳥処理場へ随時情報提供を行い、速やかな情報共有及び注意喚起を行う。

食鳥処理場等に対しては、引き続き感染食鳥の搬入防止や従事者の汚染防止等の周知徹底及び指導を行う。

（1）立入検査状況

処理場	施設数	立入回数	指導件数		
			構造設備	衛生管理等	計
検査対象施設 （大規模処理場）	5	20	7	13	20
確認対象施設 （認定小規模処理場）	2	6	5	5	10

（2）収去検査状況

収去検体数 （もも）	抗生物質	合成抗菌剤
	陽性数	陽性数
50	－	－

（3）微生物検査実施状況

検査項目	一般細菌	腸内細菌科菌群
実施施設数※	7	7
実施検体数※※	103	103

※検査対象施設 5施設、確認対象施設 2施設 ※※食鳥とたい（1検体：5羽分の首皮）

(4) 食鳥検査及び確認状況

①年度別羽数

(単位：羽)

検査対象施設	令和5年度	令和6年度	令和7年度
ブロイラー	21,720,352	21,519,498	21,355,703
成鶏	2,295,312	1,970,110	2,112,733
合計	24,015,664	23,489,608	23,468,436

確認対象施設	令和5年度	令和6年度	令和7年度
成鶏	282,998	302,281	309,268

②月別羽数

(単位：千羽、以下四捨五入)

検査対象施設	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ブロイラー	1,721	3,567	1,673	1,706	1,645	1,747	1,827	1,820	2,060	1,767	1,696	1,847
成鶏	163	348	172	175	228	163	199	112	196	181	186	152
合計	1,884	3,915	1,845	1,881	1,873	1,910	2,026	1,932	2,256	1,948	1,882	1,999

確認対象施設	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
成鶏	25	29	33	27	34	25	29	20	25	22	15	23

③食鳥検査に基づく措置（検査対象施設）

1) 措置羽数

(単位：羽)

種類 措置	ブロイラー	成鶏	合計
検査羽数	21,355,703	2,112,733	23,468,436
合格	20,394,532	2,098,078	22,492,610
解体禁止	98,429	—	98,429
全部廃棄	251,623	14,655	266,278
一部廃棄	611,119	—	611,119

2) 措置の理由

(単位：羽)

種類	ブロイラー			成鶏			合計		
検査羽数	21,355,703			2,112,733			23,468,436		
措置区分	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
マ レ ッ ク 病		1,852					-	1,852	-
サ ル モ ネ ラ 病							-	-	-
大 腸 菌 症		84,509					-	84,509	-
ブ ド ウ 球 菌 症							-	-	-
敗 血 症							-	-	-
変 性	18,042	20,316	80,447		1,376		18,042	21,692	80,447
尿 酸 沈 着 症							-	-	-
水 腫							-	-	-
腹 水 症	10,388	42,930					10,388	42,930	-
出 血		491	18,915		13		-	504	18,915
炎 症		88,888	511,755		5,228		-	94,116	511,755
萎 縮							-	-	-
腫 瘍		2,068			2,526		-	4,594	-
黄 疸		41			88		-	129	-
外 傷							-	-	-
削 瘦 及 び 発 育 不 良	68,393	5,954			2,007		68,393	7,961	-
放 血 不 良	1,540	1,522			2,626		1,540	4,148	-
湯 漬 過 度	66	3,052			791		66	3,843	-
そ の 他			2				-	-	2
合計	98,429	251,623	611,119	-	14,655	-	98,429	266,278	611,119
措置率 (%)	0.46%	1.18%	2.86%	0.00%	0.69%	0.00%	0.42%	1.13%	2.60%

④確認に基づく措置（確認対象施設）

(単位：羽)

措置		確認羽数 (309,268羽)	措置率 (%)
生体の状況	廃棄	-	0.00%
体表の状況	全部廃棄	674	0.22%
	一部廃棄	-	0.00%
体壁の内側面の状況	廃棄	-	0.00%
内臓の状況	当該臓器のみ廃棄	701	0.23%
	内臓全部廃棄	-	0.00%
合計	全部廃棄	674	0.22%
	一部廃棄	701	0.23%

第4章 調査研究事業

1 調査・研究・報告の概要

○学会等発表

年月日	学 会 名 等	演 題 名
令和7年7月12日	令和7年度佐賀県環境保健技術研究等発表会	悪性黒色腫を疑った豚の皮膚の末梢神経鞘腫瘍の一例
令和7年7月12日	令和7年度佐賀県環境保健技術研究等発表会	佐賀県食肉衛生検査所による牛枝肉ゼロトレランス逸脱件数低減に向けたオンライン検査データの分析と対応について
令和8年2月27日	令和7年度独立行政法人国際協力機構(JICA)プロジェクトと畜検査研修報告会	パラグアイ共和国家畜衛生対策及び動物由来食品検査サービス向上プロジェクトに係る短期専門家派遣(第1期)

悪性黒色腫を疑った豚の皮膚の末梢神経鞘腫瘍の一例

佐賀県食肉衛生検査所 ○樋口祐生、磯脇亜紗美¹⁾、水野伸志
西山めぐみ²⁾、青木茂久²⁾

1) 杵藤保健福祉事務所

2) 佐賀大学医学部病因病態科学講座探索病理学分野

はじめに

末梢神経鞘腫瘍は、皮膚や脊髄などに発生する末梢神経由来の腫瘍で、主にシュワン細胞で構成される腫瘍である。家畜では主に牛での発生が報告されているが、豚での発生は稀である。今回、生体検査において皮膚の黒色化を伴う腫瘤を認め、悪性黒色腫を疑ったが、病理組織学的検査にて末梢神経鞘腫瘍と診断した症例に遭遇したため報告する。

材料及び方法

1. 症例

豚、雑種、去勢、約6ヵ月齢。通常畜として搬入され、生体検査にて左頬に表面が黒色を呈し、一部に痂皮のある人頭大の腫瘤が認められた。

2. 病理組織学的検査

(1) ヘマトキシリン・エオジン染色（以下「HE染色」）

左頬の腫瘤、心臓、肺、脾臓、肝臓、腎臓、リンパ節（肺、肝門、腎門、左耳下腺、左外側咽頭後、左右浅頸、左右腸骨下、左右内腸骨）を採取し、10%中性緩衝ホルマリン液で固定後、定法によりパラフィン切片を作製し、HE染色を行った。

(2) 免疫組織化学染色

抗S-100抗体（Dako）、抗GFAP抗体（Dako）、抗HMB-45抗体（Dako）を用いた免疫組織化学染色を実施した。

成績

1. 肉眼所見

左頬にφ20cm×10cmで波動感を伴いやや弾力のある腫瘤を認めた〔図1〕。腫瘤は表皮のごく浅層のみ黒色、中心部は白色を呈しており、その下部は正常と思われる皮下脂肪となっていた。また、腫瘤の断面では、やや硬い網目状の構造から、やわらかい構造物が膨隆して粒状に突出していた。その他の臓器、リンパ節では左の浅頸リンパ節の軽度腫脹を認めたのみで、病変は認めなかった。

2. 病理組織学的所見

(1) HE染色所見

左頬の腫瘤は大小の胞巣状の増殖像を認め、胞巣の周囲は線維性結合組織が介在してい

た。腫瘍細胞は紡錘形で好酸性細胞質を有し、束状や花むしろ状に配列している像を認めた。また、腫瘍細胞は一様に配列しておらず、密に配列している箇所〔図 2〕と疎に配列している箇所〔図 3〕を認めた。腫瘍細胞の核は円形～楕円形、核小体は 1～数個、細胞分裂像はほぼ認めなかった。腫瘍を認めた部位の皮膚表面では、皮膚の表皮及び真皮内の一部にメラニン産生細胞の増殖を認めた。メラニン産生細胞の増殖は表皮と真皮までで腫瘍内にはメラニン産生細胞の増殖は認めなかった〔図 4〕。

（２） 免疫組織化学染色結果

腫瘍細胞は S-100 及び GFAP に陽性であった。また、腫瘍細胞は HMB-45 に陰性であったが、皮膚表層のメラニン産生細胞の増殖を認めた領域では真皮の浅層から中層にかけて HMB-45 陽性細胞を認めた。

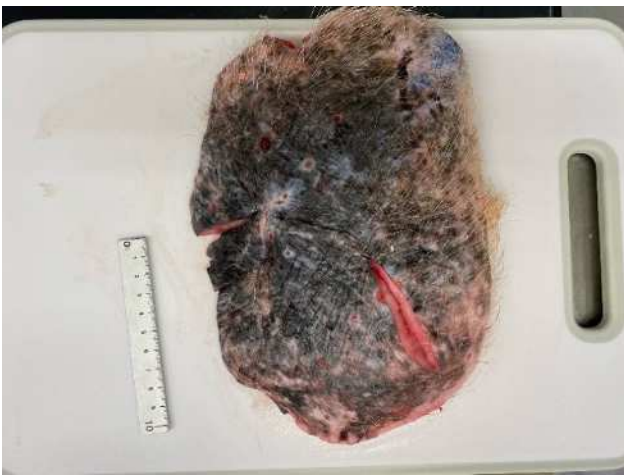


図 1：左頬の腫瘍

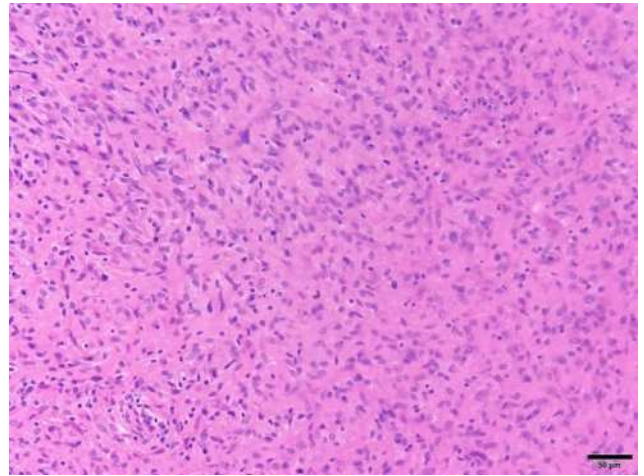


図 2：左頬の腫瘍（密に配列）
（HE 染色、200 倍）

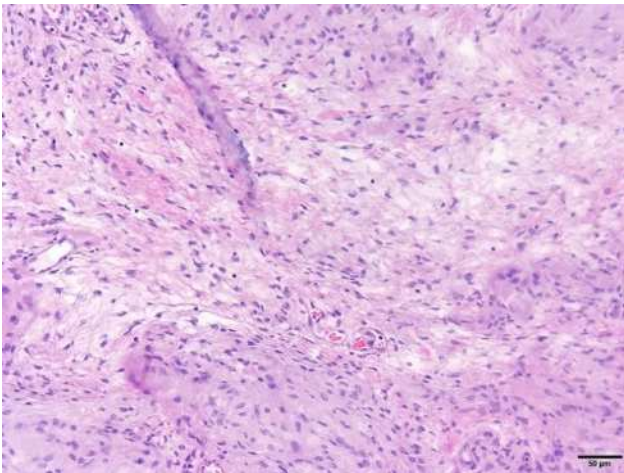


図 3：左頬の腫瘍（疎に配列）
（HE 染色、200 倍）

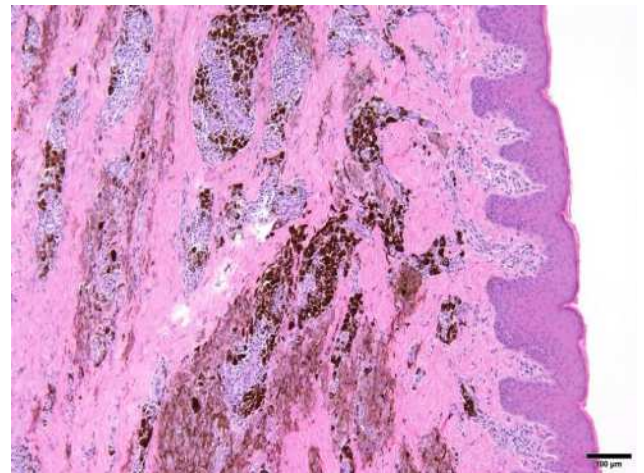


図 4：左頬皮膚表面（HE 染色、100 倍）

考察

本症例では皮膚に黒色病変を認めたことから、まず悪性黒色腫を疑った。しかし、肉眼所見及び HE 染色所見から腫瘍内にはメラニン産生細胞を認めず、免疫染色にて HMB-45 に

陰性であったことから悪性黒色腫は否定された。HE 染色所見において、紡錘形の腫瘍細胞が密に配列している箇所と疎に配列している箇所を認めたことから末梢神経鞘腫瘍に特徴的な AntoniA 及び AntoniB と呼ばれる配列に類似 [1] しており、免疫染色で S-100 及び GFAP に陽性であったことから末梢神経鞘腫瘍と診断した。

末梢神経鞘腫瘍は、良性腫瘍のシュワン細胞腫、神経線維腫、神経周囲腫と悪性末梢神経鞘腫瘍に分類され、犬や牛を除いて、ほとんどの家畜ではまれである [2]。ヒトの医学領域では、良性の末梢神経鞘腫瘍の方が悪性のものと比較して GFAP の発現率が高いことが報告されている [3]。このことから、本症例の腫瘍は良性腫瘍であったと考えられる。

皮膚表面に認められた黒色病変については、腫瘤を形成していないこと、左頬の皮膚表面にのみ黒色病変が認められたこと、真皮浅層から中層では HMB-45 陽性細胞の増殖が見られたが、真皮深層では HMB-45 陽性細胞を認めなかったことから母斑細胞の増殖疾患である色素性母斑であったと考えられる。悪性黒色腫では真皮深層にかけてメラニン産生細胞の HMB-45 に対する陰性化は見られないが、色素性母斑では真皮中層から深層にかけて母斑細胞が HMB-45 に対して陰性化することが報告されており [4]、本症例も同様の染色結果であった。このことから、左頬の腫瘤は末梢神経鞘腫瘍であり、その表面の皮膚に色素性母斑が併発していたと考えられる。

末梢神経鞘腫瘍と色素性母斑の併発については、症例報告が少なく、今後も症例報告の収集を継続したい。

まとめ

約 6 か月齢の豚において、左頬に皮膚表面が黒色を呈した人頭大の腫瘤を認めた。病理組織学的検査の結果、紡錘形の腫瘍細胞が密または疎に配列する増殖形態を示し、免疫組織化学染色にて、S-100、GFAP に陽性となったため、末梢神経鞘腫瘍と診断した。皮膚表面の黒色病変は、腫瘤を形成していないことから色素性母斑と診断した。

引用文献

- [1] 日本獣医病理学会編：動物病理カラーアトラス，文永堂出版，258 (2007)
- [2] 日本獣医病理学専門家協会編：動物病理学各論第 3 版，文永堂出版，361 (2021)
- [3] Gray, M.H.; Rosenberg, A.E.; Dickersin, G.R.; Bhan, A.K.: Glial fibrillary acidic protein and keratin expression by benign and malignant nerve sheath tumors. Hum. Pathol. 20, 1089-1096 (1989)
- [4] Jianxin Xia, Yanlong Wang, Fuqiu Li, Jinfeng Wang, Yan Mu, Xianglin Mei, Xue Li, Wenijing Zhu, Xianhua Jin, Kai Yu: Expression of microphthalmia transcription factor, S100 protein, and HMB-45 in malignant melanoma and pigmented nevi. Biomedical Reports, 5, 327-331 (2016)

牛枝肉ゼロトレランス逸脱件数低減に向けた オンライン検査データの分析と対応について

佐賀県食肉衛生検査所 ○大矢開地、宮島里佳、樋口祐生、
朝倉宏、佐々木由美子、水野伸志、山口邦彦

はじめに

佐賀県食肉衛生検査所では 2023 年 6 月より管内の輸出牛肉を取り扱うと畜場（以下、SAG-1）において牛肉の安全性確保に資するための衛生検査を実施している。当該施設では枝肉ゼロトレランス*の検証に努めており、HACCP システムの中でも CCP として設定されている（施設によるオンラインモニタリング及び検査所によるオフライン検査により検証）。加えて、検査所では佐賀県輸出牛肉取扱施設検査実施要領に従い、枝肉検査時に指名検査員によるオンラインで全頭対象の枝肉ゼロトレランス検証（オンライン検査）を実施している。

SAG-1 では 2023 年 6 月の輸出認定施設としての稼働以降、オンライン検査による枝肉逸脱件数は全体的には減少傾向ではあったが、本年 5 月には CCP 逸脱が発生したほか、オンライン検査でも計 5 件の逸脱を認めた。これを契機として、今般、蓄積された枝肉ゼロトレランスに係るオンライン検査データを収集し、逸脱発生動向を分析した上で、逸脱との関連性を示す原因物質の推定並びに逸脱発生予測等を通じ、更なる逸脱発生低減に向けた対策等を考察したので報告する。

* 志賀毒素産生性大腸菌やサルモネラ属菌等の食中毒起因菌の枝肉表面への汚染防止を目的として、糞便や消化管内容物、乳汁による枝肉表面汚染が無いことを目視確認すること

材料及び方法

1. オンライン検査データ

SAG-1 において、2023 年 6 月から 2025 年 5 月にかけて、通常畜として搬入され、枝肉検査時に指名検査員により実施される枝肉ゼロトレランス検査（枝肉表面に糞便、消化管内容物、または乳汁の付着を認めないことを目視で確認する検査）データを分析対象とした。

2. データ分析

枝肉表面に付着を認めた物質、付着部位に関するデータを抽出し、逸脱件数及び逸脱率（逸脱件数/と畜頭数）の月別動向を確認すると共に、付着部位については糞便汚染部位データを抽出し、各部位の構成比率を確認した。月別の逸脱の増減傾向は回帰分析により判断したほか、これまでの発生動向を基とする今後の逸脱率及び糞便占有率に関する動向

予測は ARIMA モデルにより分析した。指名検査員によるオフライン検査データについては参考データとして用いた。

3. 提案すべき内容の取り纏め等

得られた成績に基づき、優先的に検討すべき課題を抽出した。

結果及び考察

1. オンライン検査における枝肉ゼロトレランス逸脱に係る発生動向（図 1）

2023 年 6 月から 2025 年 5 月の間に SAG-1 では計 9,194 頭の牛が通常畜としてと畜解体され、枝肉検査に供された（月平均 383 頭）。このうち、指名検査員によるオンライン検査で枝肉ゼロトレランス逸脱が確認された件数及び逸脱率（逸脱件数/と畜頭数）を月別に確認したところ、開設当初の 2023 年 6 月では 22 件・6.5%であったものの、これらは徐々に減少傾向を示し、2024 年 8 月には逸脱 1 件のみとなる状況もみられた。しかしながら、逸脱件数・逸脱率は翌 9 月には 9 件・2.4%と再び増加を認めた。検査所は同月に SAG-1 へ指導を行ったところ、原因究明を通じて、作業員の変更に伴う習熟度の高低が逸脱件数増加の主因と推定されたため、当該作業員への重点的な教育措置を講じるよう求めた。その後はオンライン検査による逸脱件数・逸脱率は再び減少を呈し、2025 年 4 月には逸脱を認めない状況となった。こうした傾向が見られる中にも関わらず、2025 年 5 月には再びオンライン検査の逸脱数・逸脱率が増加傾向を示すと共に CCP 逸脱も発生した。



図 1. オンライン検査で確認された枝肉ゼロトレランス逸脱の発生動向。

※黄色矢印は検査員のオフライン検査により確認された CCP 逸脱時点を指す。

2. データ分析

(1) 付着物質別の時系列動向（図 2）

付着物質の別に逸脱発生状況を確認したところ、糞便付着による逸脱件数は、消化管内容物付着による逸脱に先んじて増加を示す傾向が確認された（図 2A）。乳汁は計 7 件のみであった（データ記載）。

次に糞便或いは消化管内容物の件数と逸脱率の動向を確認したところ、図 2A と同様、件数増加のピークは糞便が消化管内容物に先行している状況が確認された（図 2B）。

以上より、枝肉ゼロトレランス逸脱増加への予防措置を早期に講じる際の判断材料として、糞便汚染件数の動向を捉えることの有用性が示唆された。

A



B

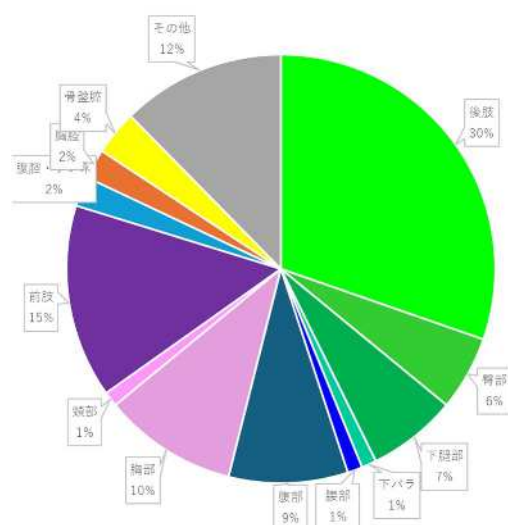


図 2. 枝肉ゼロトレランス逸脱と糞便・消化管内容物付着の推移について

(2) 糞便付着部位に関する動向 (図 3)

上項の成績を踏まえ、糞便汚染部位データを抽出した。汚染部位の構成割合を確認したところ、①月別比較からは、後肢、臀部、下腿部等が継続的に認められる状況が確認された（データ未載）ほか、②期間全体では後肢が全体の 30% を占め、前肢、胸部がこれに続き、これら 3 部位が全体の約 65% を占めることが確認された（図 3）。

上述の部位は何れもと畜解体工程の上流にあたるダーティエリアの工程（特に掛け替え～ダウンプラー）と関わりが深いことから、同工程での衛生的取り扱いにより重点的に着目し、適宜指導していくことが枝肉への糞便汚染低減、ひいては枝肉ゼロトレランス逸脱発生 の低減に資するための対策の一つと考えられた。



まとめ

過去 2 年間のオンライン検査データを分析し、枝肉ゼロトレランス逸脱発生を予防的に措置する上で糞便件数の増加を捉える有用性が示唆された。また、糞便付着部位の探索を通じ、ダーティエリア工程作業者に対して衛生的取扱い教育を重点的に推進することが施設での逸脱低減に資する対策の一助となると考えられた。本成績は公社との情報共有等を通じて、更なる改善活動を行う際の参考資料として活用されることが期待される。

2 研修・会議等参加状況

時 期	研 修 会 等 の 内 容	場 所
R7. 6. 16～7. 11	令和 7 年度食肉衛生検査研修	Web/埼玉県
R7. 6. 27	令和 7 年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	東京都
R7. 7. 12	令和 7 年度佐賀県環境保健技術研究等発表会	佐賀県 (発表)
R7. 7. 30～7. 31	令和 7 年度全国食肉衛生検査所協議会所長会議及び第 6 1 回全国食肉衛生検査所協議会全国大会	京都府
R7. 9. 5	令和 7 年度全国公衆衛生獣医師協議会・調査研究発表会	東京都
R7. 9. 16	令和 7 年度独立行政法人国際協力機構 (JICA) 技術協力プロジェクト パラグアイ共和国「家畜衛生対策及び動物由来食品検査サービス向上プロジェクト」短期派遣専門家 (と畜検査員) 研修結果報告会	Web (発表)
R7. 9. 18～9. 19	令和 7 年度 (第 3 回) 対米指名検査員相互交流研修	大分県
R7. 9. 30～10. 3	令和 7 年度中央畜産技術研修会 (畜産物安全行政)	福島県
R7. 10. 8	令和 7 年度 (第 4 3 回) 全国食肉衛生検査所協議会理化学部会総会及び研修会	静岡県
R7. 10. 26	第 7 4 回九州地区獣医師大会 令和 7 年度獣医学術九州地区学会	福岡県
R7. 10. 30～10. 31	令和 7 年度 (第 5 4 回) 九州地区食肉衛生検査所協議会大会	宮崎県
R7. 10. 30～10. 31	令和 7 年度全国食肉衛生検査所協議会病理部会総会及び研修会	神奈川県
R7. 11. 4～11. 6	令和 7 年度対米認定施設所管自治体職員向け食肉の輸出に関する海外視察研修	カナダ
R7. 11. 6～11. 7	令和 7 年度対米等牛肉輸出に係る関係県会議 食肉の対米輸出等に関する実地研修	栃木県
R7. 12. 23	令和 7 年度九州ブロック指名検査員研修会	Web
R8. 1. 15	令和 7 年度自治体職員向け食肉及び水産食品の輸出に関する研修会	Web
R8. 1. 22～1. 23	令和 7 年度食肉及び食鳥肉衛生技術研修並びに研究発表会	東京都
R8. 1. 28～1. 30	令和 7 年度第 1 3 回九州・沖縄地区狂犬病診断研修会	宮崎県

第5章 その他の事業

1 佐賀大学との調査研究

と畜検査における病理学的調査研究を佐賀大学医学部と実施しており、毎月1～3回、1名の検査員が佐賀大学医学部病理学教室で、調査研究及び技術の研鑽に努めている。

2 食肉に関する衛生教育及び施設研修等

畜産食品の需要が高まる今日、より一層の食肉の安全確保を図るため、食肉センター職員への講習会等での衛生指導を実施し、食肉衛生の向上に努めている。

対 象 者	実施回数	参加者数	備 考
一般社団法人佐賀県畜産公社 他	1回	24名	衛生管理責任者及び作業衛生責任者養成講習会
計	1回	24名	

3 と畜検査結果のフィードバック

安全な食肉の生産供給のため、生産者、と畜場設置者及び家畜保健衛生所等との連携を密にし、と畜検査結果データをフィードバックすることにより、生産段階で活用され、生産から流通、消費に至る総合的な食肉の安全確保に寄与している。

4 研究機関等への協力

大学等から研究材料、疾病調査及び教育教材など材料採取等の依頼があったものについては、積極的に協力している。

調 査 研 究 機 関 等	部 位 等
佐賀県衛生薬業センター	豚 の 血 液
大分県衛生環境研究センター	豚 の 血 清
福岡県筑後家畜保健衛生所	豚 の 血 液
山口大学	と 畜 検 査 映 像