

平成26年度 (平成25年度統計)

事業概要

Bulletin of Meat and Poultry Inspection



「検査くん」

食肉衛生検査所のイメージキャラクター

岐阜県食肉衛生検査所

Gifu Prefectural Meat Inspection Office

ま え が き

人獣共通感染症の起源は、人類が野生動物を家畜化したことによると考えられています。家畜を食肉へと加工する最初のステップであると畜場、食鳥処理場に搬入される家畜、家きんの中には、人に健康危害を及ぼす疾病に罹患していたり、病原微生物を保菌していることがあり、これらのリスクを的確に排除することが食肉衛生検査所の大きな使命となっています。

そこで働くと畜検査員や食鳥検査員は、公務員獣医師として他業種では代替えのできない唯一無比の職務として自負の念を抱く一方、県民（消費者）に対して大きな社会的責任を負って業務に取り組んでいます。

そうした中、昨年、国のBSE対策が大きく見直され、BSEスクリーニング検査対象牛が48ヶ月齢超に引き上げられたことにより、平成13年以降続けられてきた全頭検査が全国一斉に廃止となりました。

これまでBSE対策に費やされてきた膨大な時間、予算を今後になかすべく、と畜場、食鳥処理場のHACCPに基づく高度な衛生管理、農場への検査データのフィードバック、農場まで遡った積極的疫学調査、食肉中の寄生虫や病原微生物などの潜在リスク調査など、「これからの食肉衛生検査（ポストBSE）」として新たな食肉の安全確保対策を進めていかなければなりません。

と畜場や食鳥処理場は検査材料の宝庫であり、得られた検体を利用して獣医公衆衛生領域や家畜衛生領域だけでなく、医学領域と積極的に連携（One World, One Health）して、食肉に由来する人獣共通感染症対策を強化していきます。

今後とも、厳正な食肉衛生検査を実施するとともに、ホームページを活用して県民（消費者）のみなさんへ食肉の安全情報を発信してまいります。

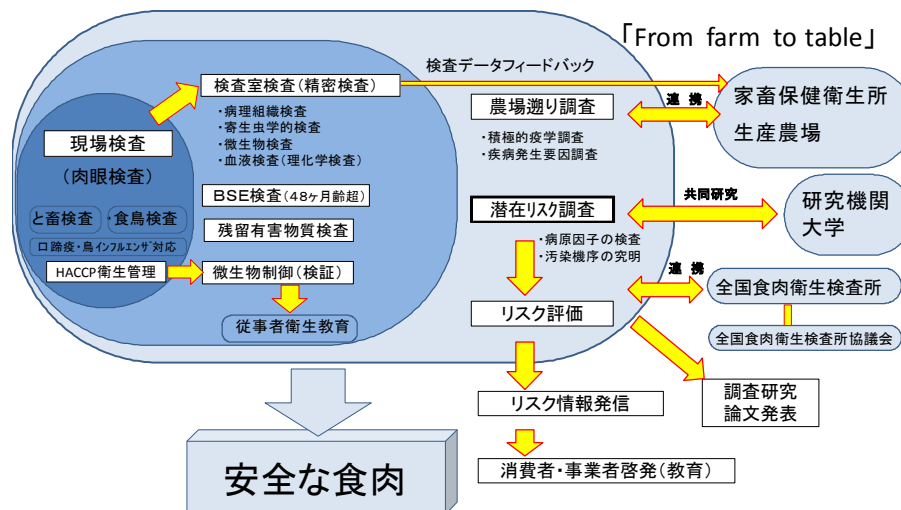
ここに平成26年度の事業概要（平成25年度統計）を取りまとめましたので、ご高覧いただければ幸いです。

平成26年7月14日

岐阜県食肉衛生検査所

所長 後藤判友

これからの食肉衛生検査（ポストBSE対策）



目 次

検査所の概要

1 沿革	1
2 土地・建物の概要	2
3 組織及び職員構成（平成26年度）	3
4 主な検査備品	4

検査業務の概要

第 章 と畜検査

1 県内と畜場配置図	5
2 県内と畜場の検査概要	6
(1) 各と畜場の現況と検査機関	6
(2) と畜検査手数料一覧	6
(3) 所管と畜場の検査対応状況	6
(4) 検査実施日数	6
3 検査頭数	7
(1) 年度別と畜検査頭数（30年間統計）	7
(2) と畜場別検査頭数（30年間統計）	10
養老町立食肉事業センター	10
大垣食肉供給センター	11
(3) と畜場別検査頭数	12
(4) 岐阜県食肉衛生検査所と畜検査頭数の割合	12
(5) 月別と畜場別検査頭数	13
(6) 出荷地（都道府県）別検査頭数	14
4 検査結果及び措置状況	15
(1) 検査結果に基づく処分状況（20年間統計）	15
牛（とくを除く）	15
豚	15
馬	16
とく	16
子馬	17
めん羊・山羊	17
(2) 畜種別・原因別措置状況（20年間統計）	18
牛（とくを除く）	18
豚	19
馬	20
とく	21
子馬	22
めん羊・山羊	22
(3) 畜種別病変状況	23
5 切迫・病畜検査状況	25
(1) 切迫原因及び出荷地別検査頭数（20年間統計）	25
切迫原因別検査頭数	25
出荷地別検査頭数	25
(2) 病畜の出荷地別検査頭数（20年間統計）	26

第 章 食鳥検査

1 県内食鳥処理場配置図	2 7
2 食鳥処理場の検査概要	2 8
(1) 各食鳥処理場の現況と検査機関	2 8
(2) 食鳥検査手数料	2 8
(3) 所管食鳥処理場の検査対応状況	2 8
(4) 検査実施日数	2 8
3 検査羽数	2 9
(1) 年度別食鳥検査羽数	2 9
(2) 処理場別検査羽数	3 0
(3) 県内処理場別検査羽数	3 1
(4) 岐阜県食肉衛生検査所食鳥検査羽数の割合	3 1
(5) 月別処理場別検査羽数	3 2
4 検査結果及び措置状況	3 3
(1) 検査結果に基づく処分状況	3 3
(2) 種類別・原因別措置状況（10年間統計）	3 5

第 章 精密検査

1 牛海綿状脳症検査牛の年齢別頭数	3 6
2 牛海綿状脳症検査牛の出荷県別頭数	3 7
3 牛海綿状脳症県内検査機関別頭数割合	3 7
4 精密検査実施状況	3 8
(1) と畜	3 8
(2) 食鳥	3 9
5 食肉中の残留有害物質モニタリング検査結果	4 0
6 病畜獣等における残留抗菌性物質検査結果	4 2
7 と畜場における衛生管理の向上対策事業	4 3

第 章 調査研究・その他の業務

1 学会等発表	4 6
2 調査研究	4 9
・牛の腹膜に見られた腫瘍	4 9
・食肉衛生検査現場から見た牛白血病の現状	5 1
・と畜検査データから特定された肝蛭症多発肉牛農家調査	5 4
・PCR-RFLP 法を用いた牛胆嚢内胆汁中の <i>Campylobacter jejuni</i> 遺伝子 タイピングの試み	5 7
・ <i>Campylobacter</i> による豚の胆嚢内胆汁汚染の検討について	6 1
・豚の退色肝における肝臓内グリコーゲン値測定法及び総脂質量測定法の 検討	6 4
3 その他の業務	6 8
(1) インターンシップ事業	6 8
(2) 視察・見学等の受け入れ	6 8
4 平成 2 5 年度岐阜県食肉衛生検査技術研修会開催結果	7 0

検査所の概要

Summary of the Office

1 沿 革

History of Office

- 昭和46年4月1日 県下6と畜場のうち、養老町立と畜場（昭和10年1月開設、現養老町立食肉事業センター）及び私営田中ハムと畜場（昭和40年2月開設、現大垣食肉供給センター協同組合）を所掌する大垣食肉衛生検査所を1係制で西濃総合庁舎内（大垣保健所（現西濃保健所））に設置
- 昭和48年4月1日 検査第1係・検査第2係の2係制となる
- 昭和50年4月1日 次長を新設
- 昭和53年4月1日 次長を廃止し、次の2課2係制に変更
検査指導課 検査指導係、精密検査課 精密検査係
- 昭和59年4月1日 食肉検査監を新設
- 昭和63年 「食肉衛生検査体制の整備に関する調査・検討」が実施され、大垣食肉衛生検査所を発展的に改組し、全県的な精密検査の一元化を図るための新たな食肉衛生検査所の建設についての方針が打ち出される
- 平成元年 建設用地（県有地）の確保とともに建設費（2年継続費）を予算化
- 平成2年8月10日 大垣食肉衛生検査所建設工事着工
- 平成3年3月29日 大垣食肉衛生検査所建設工事竣工（総事業費 3億9,700万円）
- 平成3年4月1日 大垣食肉衛生検査所を岐阜県食肉衛生検査所に改組し、新たに総務係を設置
- 平成4年4月1日 「食鳥処理の事業規制及び食鳥検査に関する法律」の施行により食鳥検査を開始
検査指導係を、検査指導第一係と検査指導第二係に変更
- 平成8年4月1日 総務係を廃止し、総務課を設置
- 平成12年4月1日 総務課を管理課に変更
- 平成13年10月18日 牛海綿状脳症（BSE）のスクリーニング検査開始
- 平成15年4月1日 検査指導第一係、検査指導第二係及び精密検査係を、検査指導第一担当、検査指導第二担当及び精密検査担当に変更
- 平成18年4月1日 管理課を総務課に変更
- 平成19年2月22日 大垣食肉供給センターがと畜業務を休止
- 平成19年9月10日 岐阜県食肉衛生検査所機関紙「食肉検査だより」を創刊
- 平成23年4月1日 食肉検査監が検査指導課長を兼務
- 平成24年4月1日 管理調整担当、検査指導第一担当、検査指導第二担当及び精密検査担当を、管理調整係、検査指導第一係、検査指導第二係、検査指導第三係及び精密検査係に変更
- 平成25年4月1日 検査指導第一係、検査指導第二係及び検査指導第三係を、食肉検査係、BSE検査係及び食鳥検査係に変更
- 平成25年7月1日 牛海綿状脳症（BSE）スクリーニング検査の対象月齢を4ヶ月超に変更

職員数の推移（現員）

（H26.6.1現在）

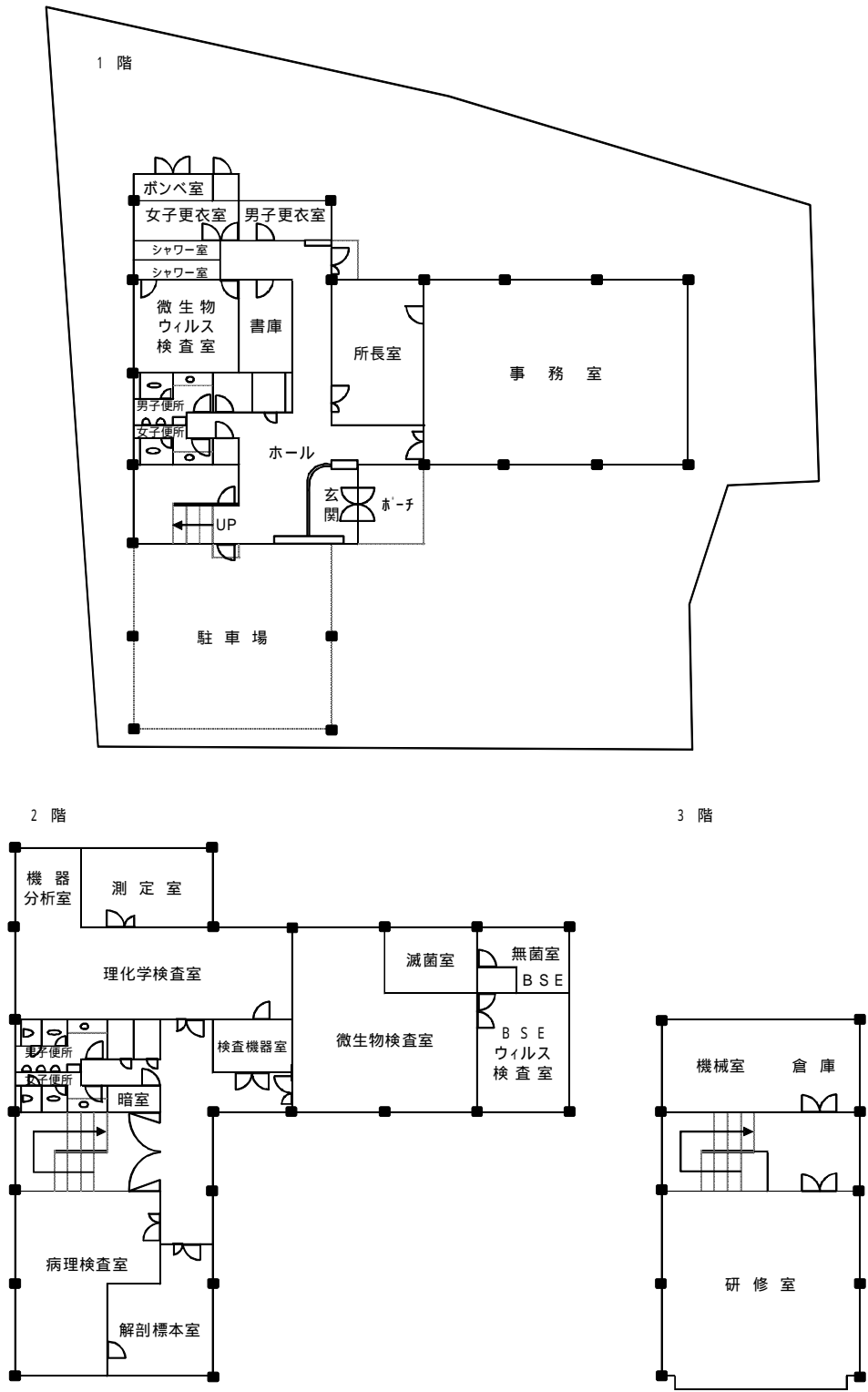
年度 区分	昭和		51		53		56		平成		9		11		20																
	49	50	52	54	55	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26
一般職員	8	9	10	12	13	15	14	16	17	16	17	21	20	21	22	23	24	23	23	21	22	24	24	23	21	17	16	18	17	17	17
臨時獣医師								1	2										3	4	1		1	1	2	2	2	2	2	3	
非常勤獣医師	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
検査業務専門職																													1	1	
合計	9	10	11	13	14	16	16	19	21	18	19	23	23	25	26	27	28	27	30	29	27	28	29	28	27	23	22	24	23	23	24

2 土地・建物の概要

Ground Plan of the Office

- (1) 所在地 岐阜県大垣市林町3丁目167番地の1
 - (2) 土地 ・面積 1,096.47 m²
 - (3) 建物 ・構造 鉄筋コンクリート造ステンレス鋼板葺 3階建
 - ・面積 延べ面積 913.23 m²
- (1階 335.36 m²)(2階 411.30 m²)(3階 166.57 m²)

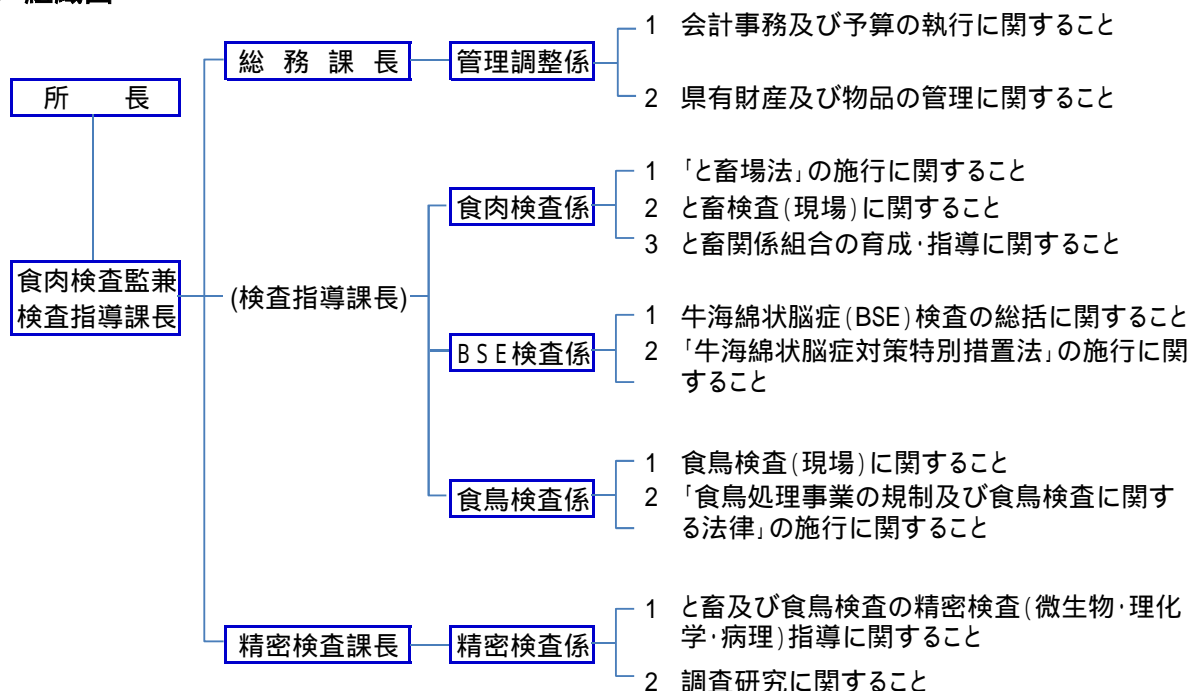
平面図・配置図



3 組織及び職員構成(平成26年度)

Organization of the Office and Deployment of Staff Members

(1) 組織図



1.現場検査・BSE検査は全職員(総務課を除く)で分掌

2.精密検査体制(理化学・微生物・病理・食鳥検査)は、各係(管理調整係を除く)で分掌

(2) 職員構成([]内は定数)

区分	事務	技術	臨時 獣医師	非常勤 獣医師	検査業務 専門職	計
所長	-	1 [1]	-	-	-	1 [1]
食肉検査監	-	1 [1]	-	-	-	1 [1]
総務課	2 [2]	-	-	-	-	2 [2]
検査指導課	-	8 [10]	3	3 [3]	-	14 [13]
精密検査課	-	5 [6]	-	-	1 [1]	6 [7]
計	2 [2]	15 [18]	3	3 [3]	1 [1]	24 [24]

4 主な検査備品

List of Instruments for Examination

(1) 微生物関係

品名	メーカー及び型式		台数	取得年月
炭酸ガスインキュベーター	SANYO	MCO-175	1	H4.3
ストマッカー	Lab-blender	400T	1	H5.7
PCR法解析装置	島津製作所 電気泳動装置	MCE-202 Multina 他	1	H21.10
インキュベーター	三洋	MIR-254	1	H21.7
安全キャビネット	(株)ダルトン	NSC- B3-1200	1	H14.3
電子上皿天秤	ザルトリウス	TE153S	1	H21.12
ふ卵器	三洋電機	MIR-254	1	H21.11
感熱滅菌器	ヤマト科学(株)	SI601	1	H21.11
オートクレーブ	トミー精工	LSX-500(500L)	1	H22.2
超低温フリーザー	サンヨー	MDF-394AT	1	H22.2
リアルタイムPCR装置	TAKARA	Thermal Cyclor Dice	1	H22.2

(2) 病理関係

品名	メーカー及び型式		台数	取得年月
クリオスタット	サクラ精機	CM-501	1	H3.4
蛍光顕微鏡	オリンパス	BH-2	1	H3.4
位相差顕微鏡	オリンパス	BH2-PC	1	H3.6
光学顕微鏡装置	オリンパス光学	BX50-34	1	H10.7
顕微鏡撮影用デジタルカメラシステム	オリンパス	NY-E510スーパースystem	1	H20.5
システム生物顕微鏡	オリンパス	BX51N-33MDO-3 ディスクッション装置付き	1	H21.12
冷凍庫	三洋電機	HDF-236(221L)	1	H21.11
大型滑走マイクローム	大和光機	REM-710	1	H22.2
標本保存真空パック装置	富士インパルス	FCB-200	1	H23.11
パラフィンブロック作成装置	サクラ精機	ティシューテックTEC	1	H24.2
自動固定包埋装置	サクラ精機	ティシューテックVIP-5	1	H24.2

(3) BSE関係

品名	メーカー及び型式		台数	取得年月
安全キャビネット	(株)ダルトン	NSC- B3-1200	1	H14.3
多検体細胞破碎機	安井器械(株)マルチベースショッカー	MB524TMA	1	H14.3
微量高速冷却遠心機	トミー精工	MX-300	1	H13.10
薬用冷蔵ショーケース	SANYO	MPR-514	1	H20.12
マイクロプレートリーダー	テカンジャパン		1	H21.11

(4) 理化学関係

品名	メーカー及び型式		台数	取得年月
臨床生化学分析装置	京都第一化学 スポットケム スポットケムセントリフュージ	SP-4410 CF-9510	1	H5.7
高速冷却遠心機	トミー工業(株)		1	H9.9
高速液体クロマトグラフ装置	メトロン(株)		1	H10.3
	島津製作所	LC-VP	1	H13.10
	島津製作所	LC-20	1	H23.9
ロータリーエバポレーターシステム	旭テクノグラス	REN-1000VW(Vタイプガラスウォーターバス付)	1	H16.6
振とう器	ヤマト科学シェーカー	SA300	1	H21.2
PH測定器	東亜	DKK HM-30R	1	H21.12
卓上遠心機	クボタ	4000	1	H21.11
冷却遠心機	クボタ	5911	1	H21.11
蒸留水製造装置	アドバンテック東洋 アクエリアス	RFD-240RA	1	H21.12
超音波洗浄機	日立国際電気エンジニアリング	分離型30L	1	H22.2
高速液体クロマトグラフ質量分析計	日本ウォーターズ(株) アライアンス	LCMSZQ2000システム	1	H22.7

検査業務の概要

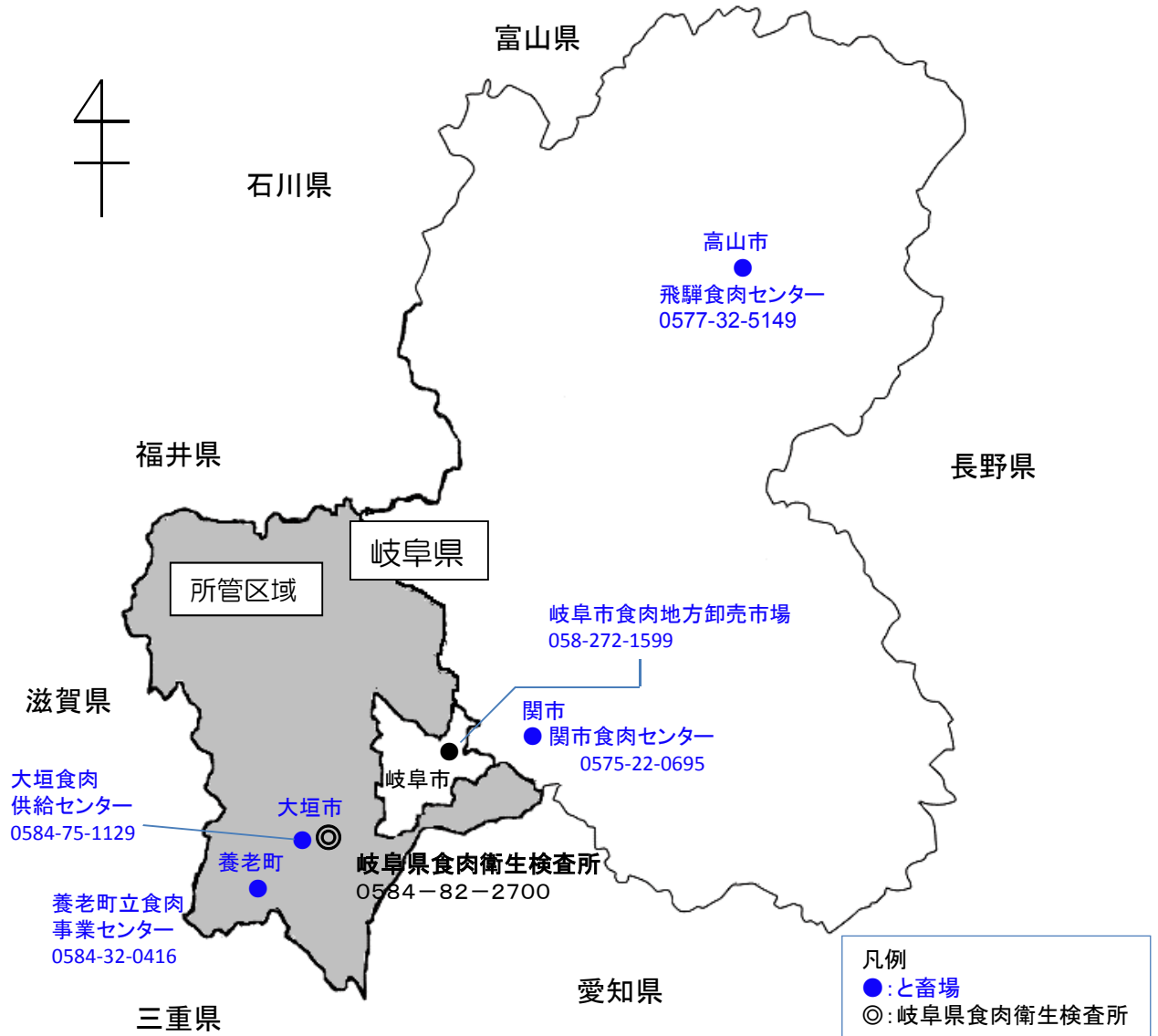
Outline of Meat and Poultry Inspection

第章 と畜検査

Chapter Meat Inspection

1 県内と畜場配置図

Location of Abattoirs in Gifu Prefecture



施設名	所在地	検印 No.	検査所からの距離	所管機関	当所所管業務		
					現場検査	精密検査	BSE検査
養老町立食肉事業センター	養老郡養老町三神町23	1	14km	当所	○	○	○
(※)大垣食肉供給センター	大垣市室村町1-3	11	4	当所	○	○	○
関市食肉センター	関市西田原458	2	31	関保健所		○	○
飛驒食肉センター	高山市八日町327	9	152	飛驒保健所		○	○
岐阜市食肉地方卸売市場	岐阜市境川5-148	1	14	岐阜市食肉衛生検査所			

※ 大垣食肉供給センターは、平成19年2月22日から休止

2 県内と畜場の検査概要

Summary of Meat Inspection in Gifu Prefecture

(1) 各と畜場の現況と検査機関

区分 と畜場名	設置主体 (許可年月日)	施設		検査機関
		解体処理能力 頭/日	汚水処理能力 t/日	
養老町立 食肉事業センター	養老町 (S55.11.21)	大 70 中 290 (鉄筋コンクリート)	900 (活性汚泥)	岐阜県 食肉衛生検査所
大垣食肉供給センター (休止中)	大垣食肉供給セ ンター協同組合 (S52.4.1)	大 30 中 360 (鉄筋コンクリート)	450 電解浮上 活性汚泥	
関市食肉事業センター	関市 (S52.4.11)	大 20 中 100 (鉄筋コンクリート)	250 (活性汚泥)	岐阜県 関保健所
飛騨食肉センター	飛騨ミート農業 協同組合連合会 (H14.2.15)	大 70 (鉄筋コンクリート)	210 (活性汚泥)	岐阜県 飛騨保健所
岐阜市食肉 地方卸売市場	岐阜市 (S42.12.1)	大 75 中 600 (鉄筋コンクリート)	1,500 (活性汚泥)	岐阜市保健所 食肉衛生検査所

(2) と畜検査手数料一覧

(1頭:円)

区分	大動物	中動物	小動物	適用年月日
一般	720	360	120	平成元年4月1日
病畜・切迫獣畜	1,300	650	260	平成8年4月1日

病畜：と畜検査員が起立不能、歩行困難、呼吸困難と認める獣畜

(3) 所管と畜場の検査対応状況

と畜場名	受付時間	閉場日
養老町立食肉事業センター	月～土曜日 6:30～11:00	<ul style="list-style-type: none"> ・日曜日、祝祭日 ・年末年始 6日間 (12/29～1/3) ・その他 盆休3日間 慰霊祭1日 臨時休場 (月2回以上)

(4) 検査実施日数(平成25年度)

と畜場名	平日	土曜日	祝祭日等	計
養老町立食肉事業センター	213	19	9	241

3 検査頭数

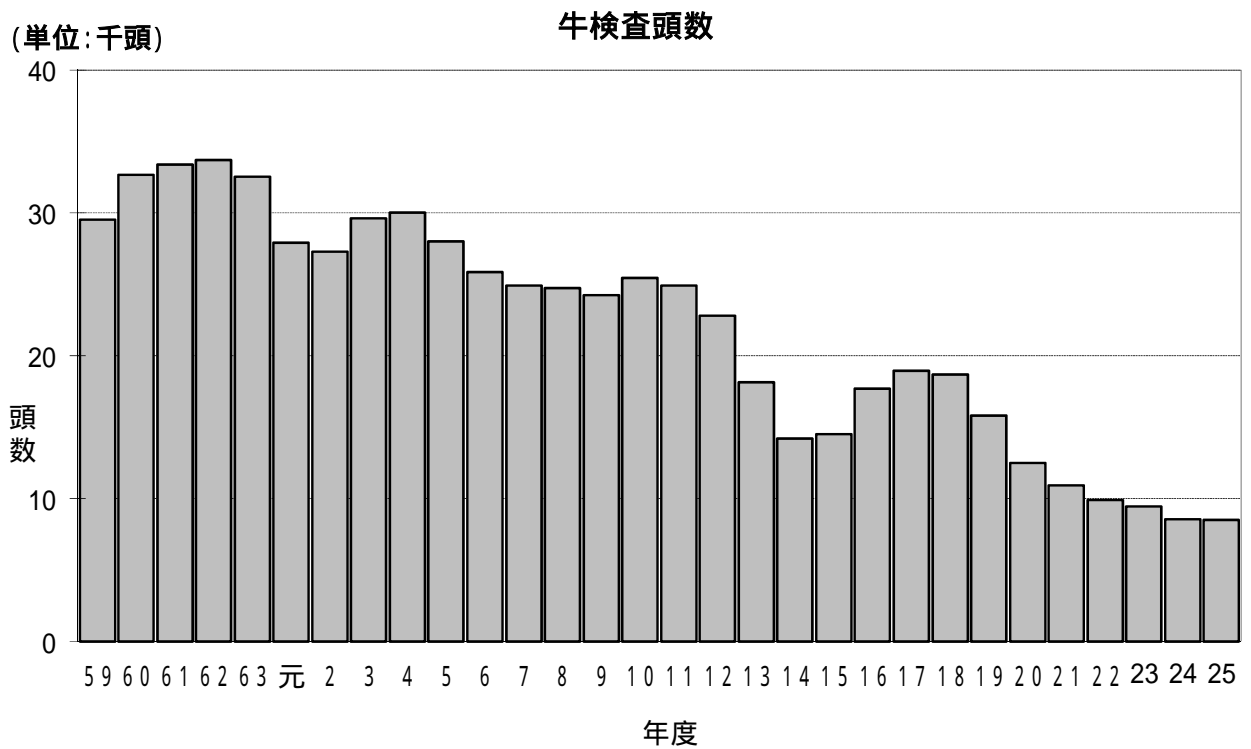
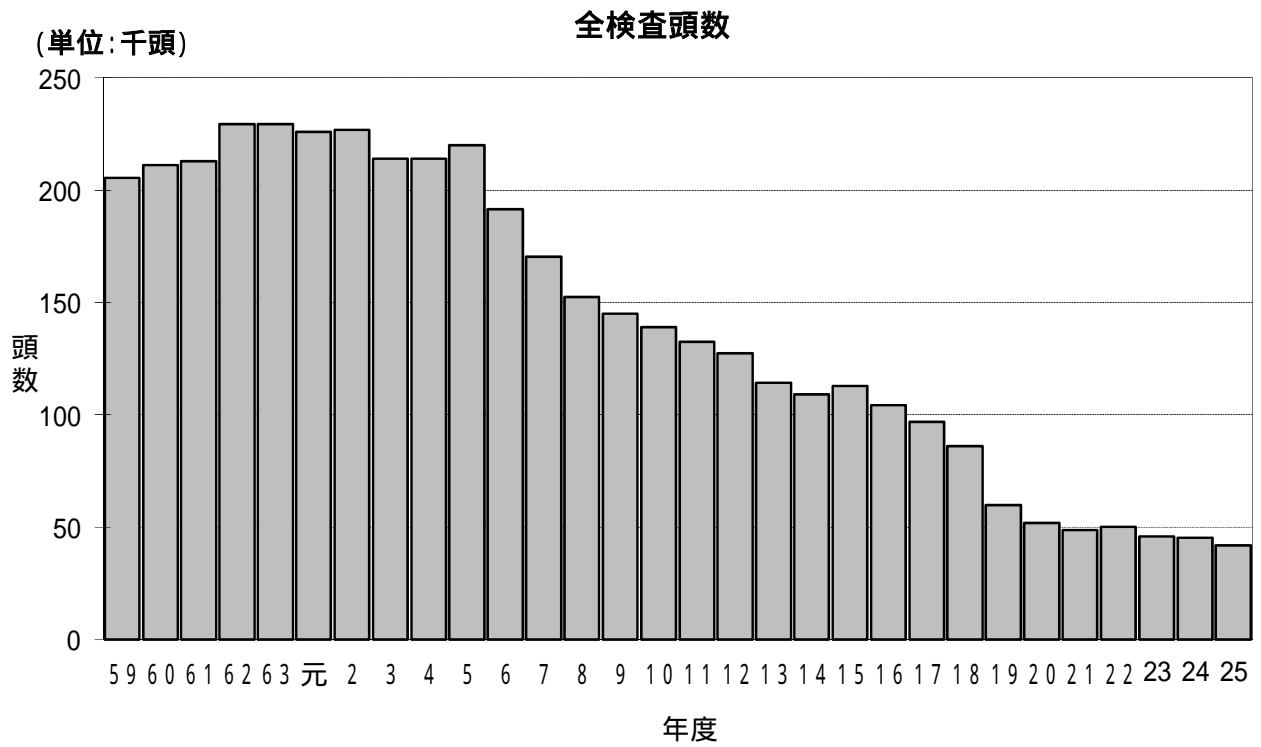
Number of Livestock Inspection

(1) 年度別と畜検査頭数(30年間統計)

区分 年度	計	種			別					
		牛			豚	馬	とく	子馬	めん羊	山羊
		乳用種	肉用種	計						
59	205,459	25,782	3,749	29,531	174,863	479	571	0	8	7
60	211,298	28,457	4,227	32,684	177,686	468	437	0	4	19
61	212,837	28,921	4,497	33,418	178,746	416	228	2	3	24
62	229,371	29,910	3,820	33,730	195,137	325	169	0	2	8
63	229,520	28,794	3,732	32,526	196,579	267	133	0	4	11
元	226,151	24,284	3,653	27,937	197,841	247	120	1	3	2
2	226,938	22,419	4,869	27,288	199,273	230	143	0	3	1
3	214,007	23,269	6,386	29,655	184,021	254	72	2	1	2
4	214,003	23,717	6,305	30,022	183,609	270	101	0	0	1
5	219,895	21,999	6,039	28,038	191,466	321	63	7	0	0
6	191,482	19,535	6,333	25,868	164,982	580	46	1	3	2
7	170,341	19,640	5,266	24,906	144,403	982	48	1	1	0
8	152,506	18,710	6,022	24,732	126,765	971	31	3	2	2
9	145,069	17,284	6,965	24,249	119,823	959	37	0	1	0
10	138,905	18,027	7,455	25,482	112,614	774	31	1	3	0
11	132,386	16,400	8,522	24,922	106,907	523	26	1	1	6
12	127,274	14,588	8,240	22,828	103,562	847	30	0	6	1
13	114,115	10,127	8,016	18,143	94,814	1,110	38	0	3	7
14	109,234	5,949	8,277	14,226	93,639	1,361	8	0	0	0
15	112,943	7,185	7,356	14,541	96,928	1,464	10	0	0	0
16	104,192	9,752	7,957	17,709	85,100	1,318	63	2	0	0
17	96,861	7,943	11,016	18,959	76,667	1,190	44	1	0	0
18	85,893	11,381	7,320	18,701	66,225	936	31	0	0	0
19	59,627	9,562	6,254	15,816	43,302	465	44	0	0	0
20	51,880	7,577	4,926	12,503	39,073	247	57	0	0	0
21	48,565	5,988	4,945	10,933	37,427	171	34	0	0	0
22	50,067	5,220	4,679	9,899	40,013	140	15	0	0	0
23	45,794	5,414	4,057	9,471	36,218	87	18	0	0	0
24	45,177	4,575	3,989	8,564	36,495	94	24	0	0	0
25	41,809	4,476	4,046	8,522	33,162	104	21	0	0	0

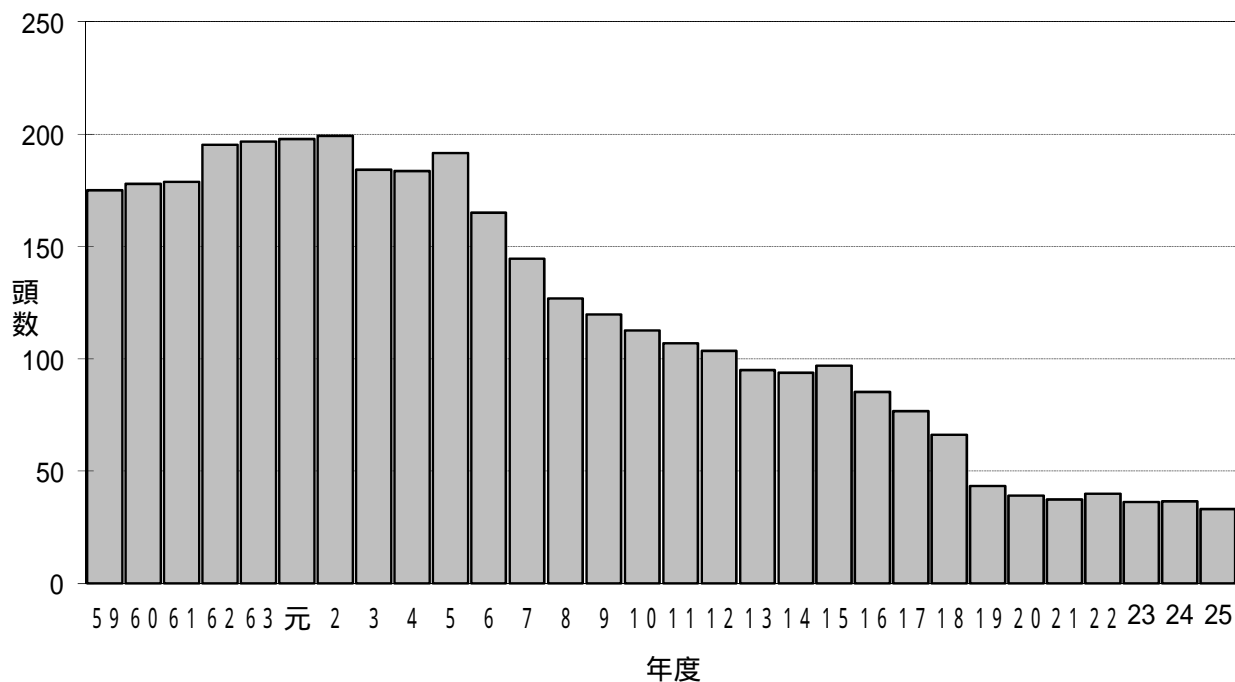
とく: 生後1年未満の牛

年度別と畜検査頭数の推移（30年間統計）



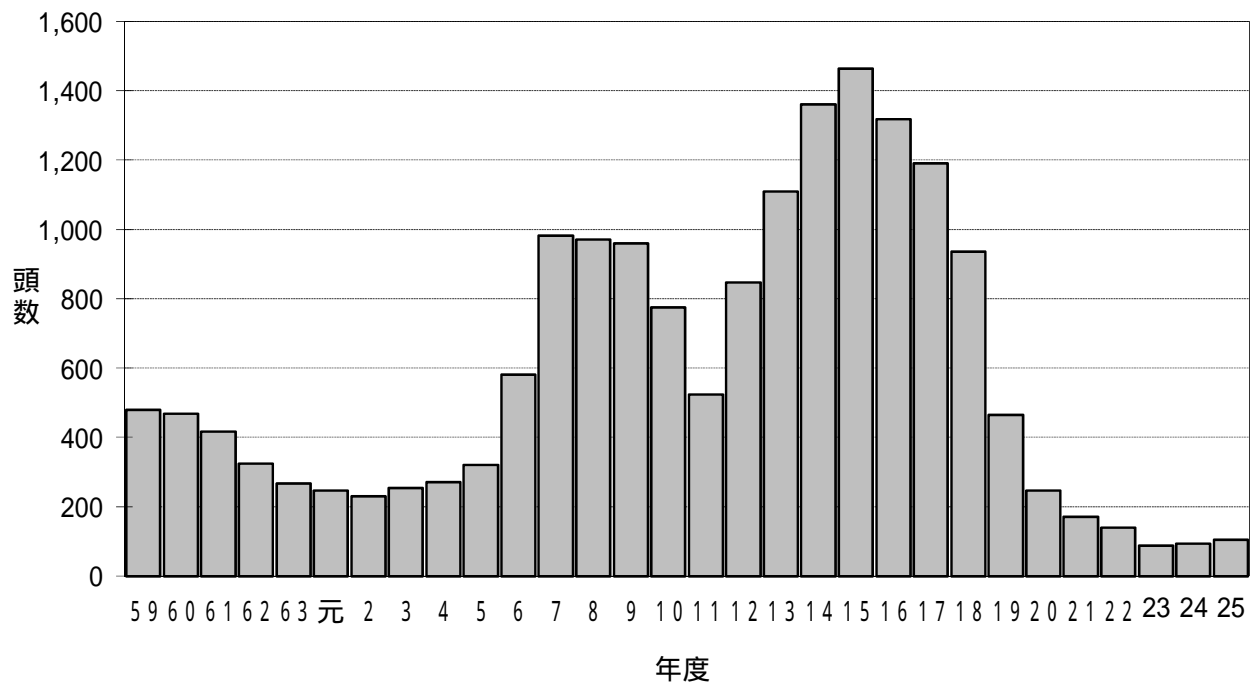
(単位:千頭)

豚検査頭数



(単位:頭)

馬検査頭数



(2) と畜場別検査頭数 (3 0 年間統計)

養老町立食肉事業センター

年度	畜種 計	種 別					
		牛	豚	馬	とく	子馬	めん羊・山羊
59	112,872	23,398	88,447	450	564	0	13
60	122,239	25,032	96,332	445	407	0	23
61	124,235	25,101	98,495	414	196	2	27
62	136,410	24,816	111,104	325	155	0	10
63	136,466	24,149	111,909	267	126	0	15
元	126,011	21,533	104,112	247	113	1	5
2	130,205	20,369	109,471	230	131	0	4
3	130,447	21,471	108,647	254	70	2	3
4	125,198	19,737	105,099	269	92	0	1
5	131,303	18,459	112,458	321	58	7	0
6	114,550	18,649	95,277	578	40	1	5
7	104,529	18,564	84,933	982	48	1	1
8	91,257	18,757	71,497	971	25	3	4
9	83,724	19,111	63,620	959	33	0	1
10	80,479	21,178	58,492	774	31	1	3
11	77,048	20,874	55,617	523	26	1	7
12	72,717	18,951	53,213	517	29	0	7
13	61,130	13,892	46,802	389	37	0	10
14	58,768	10,167	48,190	403	8	0	0
15	65,389	10,001	54,980	399	9	0	0
16	62,605	13,566	48,612	367	58	2	0
17	60,138	14,702	45,009	383	43	1	0
18	56,651	15,484	40,765	371	31	0	0
19	59,627	15,816	43,302	465	44	0	0
20	51,880	12,503	39,073	247	57	0	0
21	48,565	10,933	37,427	171	34	0	0
22	50,067	9,899	40,013	140	15	0	0
23	45,794	9,471	36,218	87	18	0	0
24	45,177	8,564	36,495	94	24	0	0
25	41,809	8,522	33,162	104	21	0	0

大垣食肉供給センター

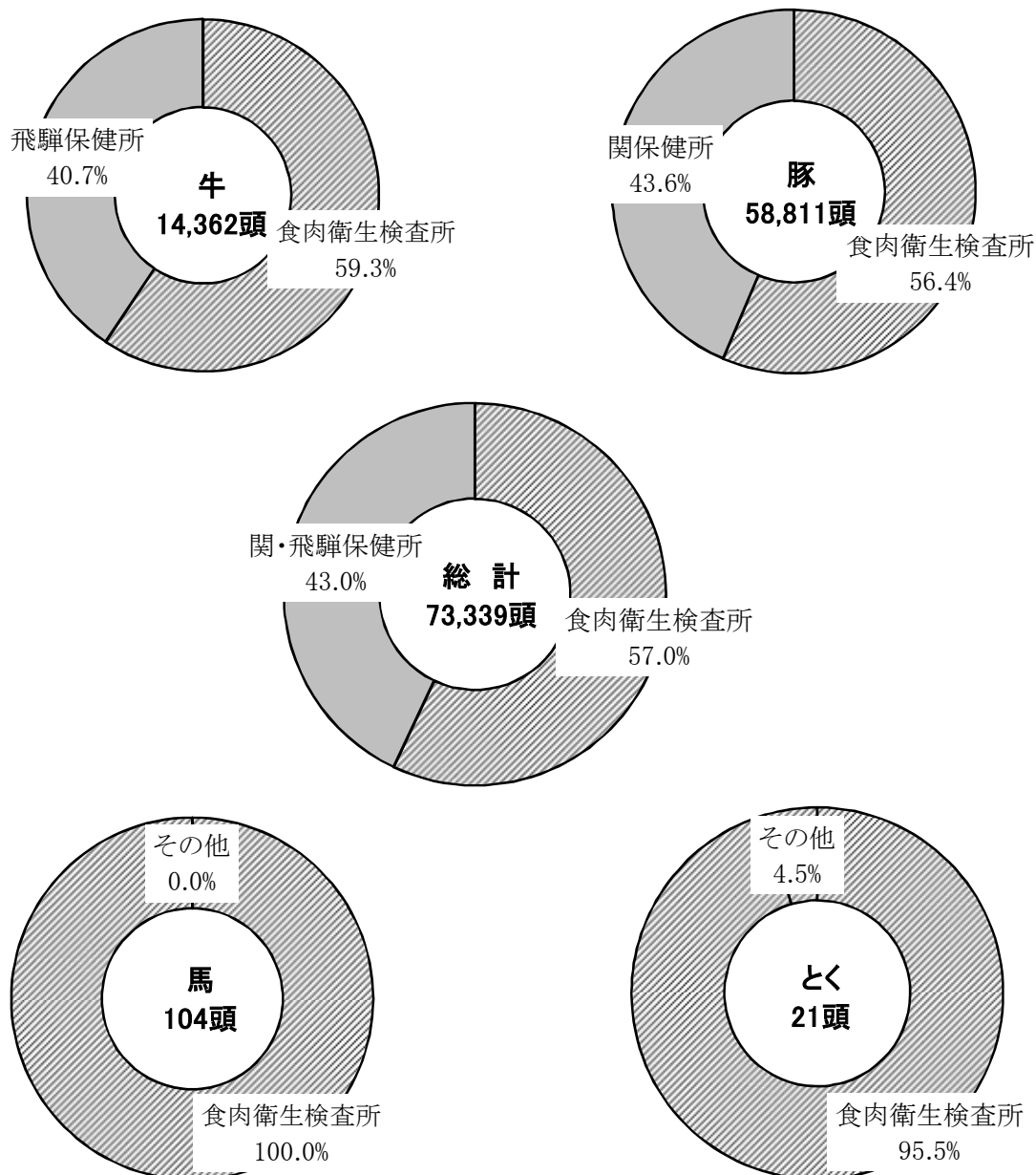
年度	畜種 計	種 別					
		牛	豚	馬	とく	子馬	めん羊・山羊
59	92,587	6,133	86,416	29	7	0	2
60	89,059	7,652	81,354	23	30	0	0
61	88,602	8,317	80,251	2	32	0	0
62	92,961	8,914	84,033	0	14	0	0
63	93,054	8,377	84,670	0	7	0	0
元	100,140	6,404	93,729	0	7	0	0
2	96,733	6,919	89,802	0	12	0	0
3	83,560	8,184	75,374	0	2	0	0
4	88,805	10,285	78,510	1	9	0	0
5	88,592	9,579	79,008	0	5	0	0
6	76,932	7,219	69,705	2	6	0	0
7	65,812	6,342	59,470	0	0	0	0
8	61,249	5,975	55,268	0	6	0	0
9	61,345	5,138	56,203	0	4	0	0
10	58,426	4,304	54,122	0	0	0	0
11	55,338	4,048	51,290	0	0	0	0
12	54,557	3,877	50,349	330	1	0	0
13	52,985	4,251	48,012	721	1	0	0
14	50,466	4,059	45,449	958	0	0	0
15	47,554	4,540	41,948	1,065	1	0	0
16	41,587	4,143	36,488	951	5	0	0
17	36,723	4,257	31,658	807	1	0	0
18	29,242	3,217	25,460	565	0	0	0
19	休	止					
20	休	止					
21	休	止					
22	休	止					
23	休	止					
24	休	止					
25	休	止					

(3) と畜場別検査頭数

(平成25年度)

と畜場名	計	種別						
		牛	豚	馬	とく	子馬	めん羊	山羊
養老町立食肉事業センター	41,809	8,522	33,162	104	21	0	0	0
大垣食肉供給センター	休止中							
小計	41,809	8,522	33,162	104	21	0	0	0
関市食肉センター	25,689	0	25,649	0	0	0	40	0
飛騨食肉センター	5,841	5,840	0	0	1	0	0	0
計	73,339	14,362	58,811	104	22	0	40	0

(4) 岐阜県食肉衛生検査所と畜検査頭数の割合



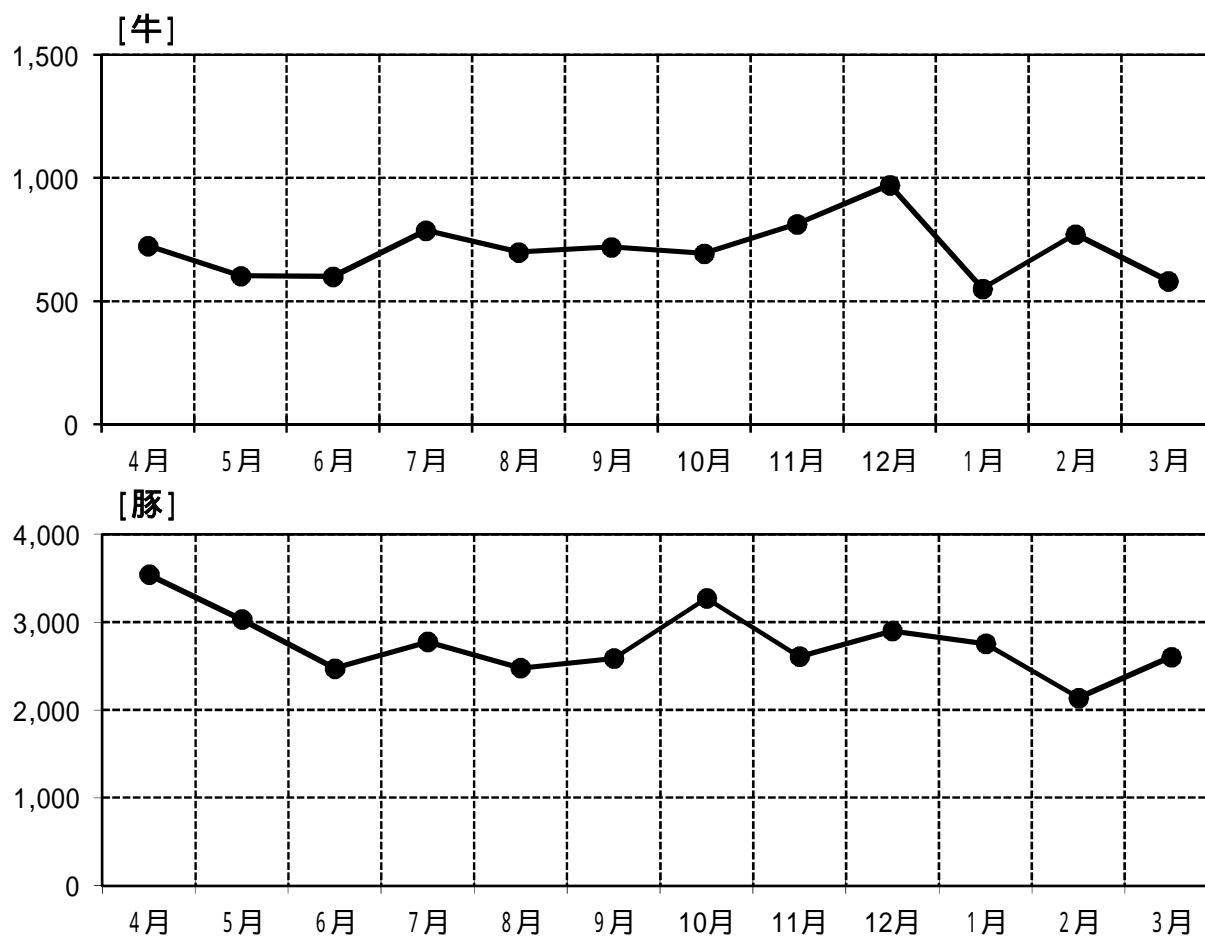
(5) 月別と畜場別検査頭数

養老町立食肉事業センター

(平成25年度)

畜種 開場 月 日数	計	種 別									
		牛			豚	馬	とく	子馬	めん羊	山羊	
		乳用種	肉用種	計							
4	20	4,281	380	346	726	3,544	9	2	0	0	0
5	21	3,640	272	332	604	3,028	8	0	0	0	0
6	20	3,080	317	282	599	2,473	6	2	0	0	0
7	21	3,578	476	312	788	2,778	11	1	0	0	0
8	20	3,188	392	308	700	2,477	8	3	0	0	0
9	20	3,316	354	366	720	2,586	8	2	0	0	0
10	23	3,974	377	317	694	3,274	6	0	0	0	0
11	21	3,435	417	397	814	2,606	8	7	0	0	0
12	20	3,892	367	605	972	2,902	17	1	0	0	0
1	19	3,312	302	250	552	2,752	7	1	0	0	0
2	18	2,918	526	246	772	2,138	8	0	0	0	0
3	18	3,195	296	285	581	2,604	8	2	0	0	0
計	241	41,809	4,476	4,046	8,522	33,162	104	21	0	0	0

月別検査頭数の推移

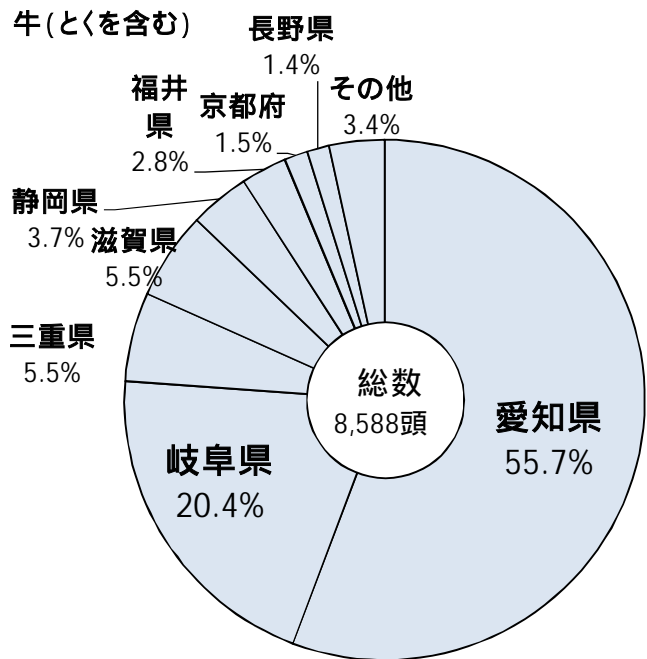


(6) 出荷地 (都道府県) 別検査頭数

養老町立食肉事業センター

牛(とくを含む)

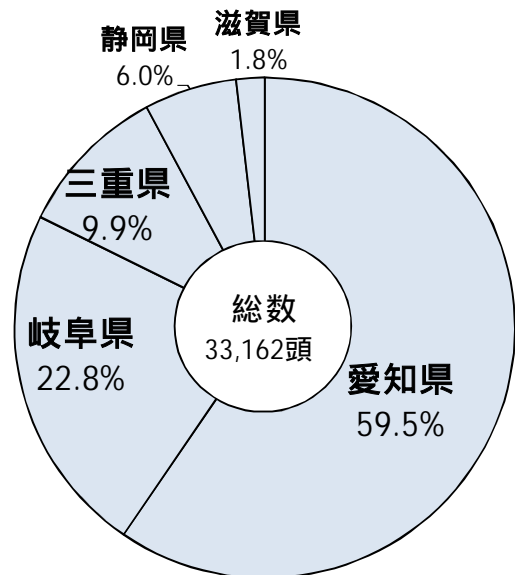
都道府県名	検査頭数	割合 (%)
岐 阜 県	1,743	20.4
愛 知 県	4,762	55.7
三 重 県	474	5.5
静 岡 県	318	3.7
長 野 県	120	1.4
滋 賀 県	467	5.5
石 川 県	4	0.0
富 山 県	21	0.2
福 井 県	243	2.8
京 都 府	124	1.5
大 阪 府	13	0.2
兵 庫 県	109	1.3
奈 良 県	44	0.5
和 歌 山 県	78	0.9
千 葉 県	23	0.3
総 数	8,543	100.0



豚

都道府県名	検査頭数	割合 (%)
岐 阜 県	7,547	22.8
愛 知 県	19,735	59.5
三 重 県	3,277	9.9
滋 賀 県	601	1.8
静 岡 県	1,989	6.0
福 井 県	13	0.0
総 数	33,162	100.0

豚



4 検査結果及び措置状況

Results of Livestock Inspection and Breakdown of Measures

(1) 検査結果に基づく処分状況(20年間統計)

牛 (とくを除く)

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	25,868	7,158	27.7	0	63	7,095
7	24,906	8,284	33.3	0	60	8,224
8	24,732	9,482	38.3	0	66	9,416
9	24,249	9,475	39.1	0	102	9,373
10	25,482	9,433	37.0	0	92	9,341
11	24,922	9,206	36.9	0	156	9,050
12	22,828	7,206	31.6	0	157	7,049
13	18,143	5,347	29.5	0	98	5,249
14	14,226	2,926	20.6	0	37	2,889
15	14,541	3,621	24.9	0	56	3,565
16	17,709	5,059	28.6	0	135	4,924
17	18,959	5,405	28.5	0	151	5,254
18	18,701	5,122	27.4	0	131	4,991
19	15,816	4,281	27.1	0	181	4,100
20	12,503	3,442	27.5	0	152	3,290
21	10,933	2,811	25.7	0	135	2,676
22	9,899	3,180	32.1	0	213	2,967
23	9,471	3,361	35.5	0	175	3,186
24	8,564	3,507	41.0	0	211	3,296
25	8,522	3,469	40.7	0	213	3,256

豚

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	164,982	87,694	53.2	0	50	87,644
7	144,403	71,984	49.8	0	32	71,952
8	126,765	64,809	51.1	0	50	64,759
9	119,823	65,502	54.7	0	76	65,426
10	112,614	60,099	53.4	0	91	60,008
11	106,907	67,183	62.8	0	66	67,117
12	103,562	64,239	62.0	0	47	64,192
13	94,814	70,575	74.4	0	80	70,495
14	93,639	82,177	87.8	0	99	82,078
15	96,928	91,740	94.6	0	123	91,617
16	85,100	73,546	86.4	0	124	73,422
17	76,667	44,149	57.6	0	128	44,021
18	66,225	27,036	40.8	0	78	26,958
19	43,302	17,179	39.7	0	24	17,155
20	39,073	14,100	36.1	0	32	14,068
21	37,427	15,894	42.5	0	40	15,854
22	40,013	18,458	46.1	0	31	18,427
23	36,218	14,154	39.1	0	48	14,106
24	36,495	16,700	45.8	0	41	16,659
25	33,162	14,868	44.8	0	43	14,825

馬

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	580	51	8.8	0	4	47
7	982	68	6.9	0	0	68
8	971	92	9.5	0	2	90
9	959	72	7.5	0	0	72
10	774	50	6.5	0	3	47
11	523	77	14.7	0	2	75
12	847	75	8.9	0	0	75
13	1,110	141	12.7	0	0	141
14	1,361	136	10.0	0	1	135
15	1,464	244	16.7	0	0	244
16	1,318	271	20.6	0	2	269
17	1,190	218	18.3	0	3	215
18	936	155	16.6	0	5	150
19	465	45	9.7	0	2	43
20	247	14	5.7	0	1	13
21	171	7	4.1	0	0	7
22	140	6	4.3	0	0	6
23	87	10	11.5	0	0	10
24	94	5	5.3	0	0	5
25	104	3	2.9	0	0	3

とく

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	46	16	34.8	0	2	14
7	48	20	41.7	0	0	20
8	31	12	38.7	0	1	11
9	37	20	54.1	0	2	18
10	31	13	41.9	0	1	12
11	26	7	26.9	0	1	6
12	30	15	50.0	0	1	14
13	38	19	50.0	0	1	18
14	8	5	62.5	0	1	4
15	10	6	60.0	0	1	5
16	63	27	42.9	0	1	26
17	44	26	59.1	0	0	26
18	31	14	45.2	0	2	12
19	44	13	29.5	0	0	13
20	57	15	26.3	0	1	14
21	34	11	32.4	0	2	9
22	15	8	53.3	0	5	3
23	18	5	27.8	0	0	5
24	24	2	8.3	0	1	1
25	21	4	19.0	0	2	2

子馬

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	1	0	0.0	0	0	0
7	1	0	0.0	0	0	0
8	3	0	0.0	0	0	0
9	0	0	0.0	0	0	0
10	1	0	0.0	0	0	0
11	1	0	0.0	0	0	0
12	0	0	0.0	0	0	0
13	0	0	0.0	0	0	0
14	0	0	0.0	0	0	0
15	0	0	0.0	0	0	0
16	2	0	0.0	0	0	0
17	1	0	0.0	0	0	0
18	0	0	0.0	0	0	0
19	0	0	0.0	0	0	0
20	0	0	0.0	0	0	0
21	0	0	0.0	0	0	0
22	0	0	0.0	0	0	0
23	0	0	0.0	0	0	0
24	0	0	0.0	0	0	0
25	0	0	0.0	0	0	0

めん羊・山羊

区分 年度	検査頭数	処分実頭数	処分率 (%)	処分区分		
				禁止	全廃棄	一部廃棄
6	5	0	0.0	0	0	0
7	1	0	0.0	0	0	0
8	4	0	0.0	0	0	0
9	1	0	0.0	0	0	0
10	3	1	33.3	0	0	1
11	7	0	0.0	0	0	0
12	7	1	14.3	0	0	1
13	10	0	0.0	0	0	0
14	0	0	0.0	0	0	0
15	0	0	0.0	0	0	0
16	0	0	0.0	0	0	0
17	0	0	0.0	0	0	0
18	0	0	0.0	0	0	0
19	0	0	0.0	0	0	0
20	0	0	0.0	0	0	0
21	0	0	0.0	0	0	0
22	0	0	0.0	0	0	0
23	0	0	0.0	0	0	0
24	0	0	0.0	0	0	0
25	0	0	0.0	0	0	0

(2) 畜種別・原因別措置状況(20年間統計)

牛(とくを除く)

区分 年度	と 畜 検 査 頭 数	処 分 実 頭 数	疾 病 別 頭 数																	
			細 菌 病				原 虫 病	寄 生 虫 病			そ の 他 の 疾 病									
			結 核 病	破 傷 風	放 線 菌 病	そ の 他	そ の 他	の う 虫 症	ジ ス ト マ 病	そ の 他	膿 毒 症	敗 血 症	尿 毒 症	黄 疸	水 腫	腫 瘍	物 炎 に よ る 汚 染 産 物	炎 症 又 は 萎 縮	変 性 又 は 萎 縮	そ の 他
6	25,868	7,158	0	0	0	0	0	0	577	0	5	23	5	15	683	4	5,583	1,382	1,111	
7	24,906	8,284	0	0	4	0	0	0	474	0	1	39	1	18	762	5	5,761	1,068	1,896	
8	24,732	9,482	0	0	9	0	0	0	290	4	5	41	1	23	891	0	6,470	1,433	2,312	
9	24,249	9,475	0	0	11	0	0	0	274	0	4	71	4	8	859	5	6,345	1,343	2,439	
10	25,482	9,433	0	0	21	0	0	0	371	0	2	53	7	6	888	1	6,319	1,143	2,604	
11	24,922	9,206	0	0	16	0	0	0	242	0	7	73	5	10	1,239	5	6,757	1,381	3,395	
12	22,828	7,206	0	0	21	0	0	0	248	0	12	82	10	6	1,972	10	6,078	1,466	3,161	
13	18,143	5,347	0	0	13	0	0	0	140	0	3	41	6	17	623	13	4,384	720	1,968	
14	14,226	2,926	0	0	2	0	0	0	51	0	2	4	7	7	231	3	2,569	204	946	
15	14,541	3,621	0	0	2	0	0	0	37	0	2	10	14	7	471	1	3,152	372	1,259	
16	17,709	5,059	0	0	8	0	0	0	38	0	6	48	21	10	708	4	4,482	788	1,784	
17	18,959	5,405	0	0	14	0	0	0	23	0	8	76	11	17	567	5	4,958	887	1,929	
18	18,701	5,122	0	0	11	0	0	0	38	1	5	55	9	19	387	5	4,312	855	1,872	
19	15,816	4,281	0	0	8	0	0	0	21	0	7	65	0	4	420	34	3,442	845	1,862	
20	12,503	3,442	0	0	14	0	0	0	35	0	5	62	3	4	305	3	3,119	541	1,519	
21	10,933	2,811	0	0	7	0	0	0	31	0	0	49	1	14	231	1	2,505	450	1,241	
22	9,899	3,184	0	0	9	0	0	0	17	0	20	51	3	7	297	3	2,968	450	1,299	
23	9,471	3,361	0	0	4	0	0	0	13	0	17	44	0	26	277	3	2,520	922	1,232	
24	8,564	3,507	0	0	4	0	0	0	11	0	35	64	0	17	286	6	2,217	936	1,353	
25	8,522	3,469	0	0	8	0	0	0	4	0	30	55	0	18	330	7	2,174	985	1,421	

豚

区分 年度	と畜検査頭数	処分実頭数	疾病別頭数																		
			細菌病					原虫病	寄生虫病			その他の疾病									
			豚丹毒	結核病	破傷風	放線菌病	その他	その他	のう虫症	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	物炎症又は汚染産	変性又は萎縮	その他	
6	164,982	87,694	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	34	1	2	409	1	87,644	1,377	3,491
7	144,403	71,984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	16	0	8	324	4	71,940	1,233	4,110
8	126,765	64,809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	26	1	7	470	2	64,747	1,481	3,576
9	119,823	65,502	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	30	0	3	533	1	65,414	947	4,446
10	112,614	60,099	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	43	44	0	2	308	0	59,996	314	2,774
11	106,907	67,183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	21	1	3	508	2	65,385	460	2,784
12	103,562	64,239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	24	0	1	352	2	62,650	416	1,809
13	94,814	70,575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	32	0	4	727	1	69,052	360	1,328
14	93,639	82,177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	43	1	6	514	2	80,135	872	1,872
15	96,928	91,740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	46	0	1	924	3	88,767	1,413	2,439
16	85,100	73,546	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	55	0	0	545	2	70,377	1,438	3,105
17	76,667	44,149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	38	1	3	471	0	58,097	460	4,038
18	66,225	27,036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	23	1	0	403	0	41,162	474	2,894
19	43,302	17,179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	15	0	1	422	1	27,096	364	705
20	39,073	14,100	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	0	2	624	2	22,149	359	314
21	37,427	15,894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	28	0	4	365	0	25,352	450	263
22	40,013	18,458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	11	0	6	144	0	27,570	2,473	529
23	36,218	14,154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	26	0	1	49	0	21,621	1,452	397
24	36,495	16,700	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	20	0	0	15	0	22,933	3,676	1,148
25	33,162	14,868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	21	0	1	7	0	20,544	3,096	1,070

馬

区分 年度	と畜検査頭数	処分実頭数	疾病別頭数																	
			細菌病				原虫病	寄生虫病			その他の疾病									
			結核病	破傷風	放線菌病	その他	その他	のう虫症	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	物炎症又は汚染産物による汚染産物	変性又は萎縮	その他	
6	580	51	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	2	15	0	25
7	982	68	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	0	15	2	55
8	971	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	20	4	72	
9	959	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	17	1	63	
10	774	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	11	5	38
11	523	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	22	4	54	
12	847	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	16	2	68	
13	1,110	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	26	4	130	
14	1,361	136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0	45	12	97
15	1,464	244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	49	7	214	
16	1,320	271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2	55	1	242	
17	1,191	218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	3	53	2	173
18	936	155	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	57	2	119
19	465	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14	0	31	
20	247	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	11	
21	171	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5
22	140	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3
23	87	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	9	
24	94	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
25	104	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4

とく

区分 年度	と畜検査頭数	処分実頭数	疾病別頭数																	
			細菌病				原虫病	寄生虫病			その他の疾病									
			結核病	破傷風	放線菌病	その他	その他	のう虫症	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	物炎症又は汚染産物による汚染産	炎又は炎症産	変性又は萎縮	その他
6	46	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12	0	1	
7	48	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	4	
8	31	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	7	
9	37	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	13	3	3
10	31	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8	2	3
11	26	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	0	1
12	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	9	1	4
13	38	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	15	0	8	
14	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2
15	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0
16	63	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	16	8	6
17	44	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	82	1	13	
18	31	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	13	0	2
19	44	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	0	5	
20	57	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	0	6	
21	34	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	6	1	1
22	22	15	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	3	1	0
23	18	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	
24	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	
25	21	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	

子馬

区分 年度	と畜検査頭数	処分 実頭数
7	1	0
8	3	0
9	0	0
10	1	0
11	1	0
12	0	0
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	2	0
17	1	0
18	0	0
19	0	0
20	0	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0

めん羊・山羊

区分 年度	と畜検査頭数	処分 実頭数	疾病別頭数					
			寄生虫病		その他の疾病			
			のう虫症	ジストマ病	よ炎症又は炎症産物に汚染	変性又は萎縮	その他	
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	0	0	0	0	0	0	0
8	4	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	0	0	0
10	3	1	0	0	0	0	0	0
11	7	0	0	0	0	0	0	0
12	7	1	0	0	0	0	0	1
13	10	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0

(3) 畜種別病変状況

(平成25年度)

病類	畜種	計	種別					
			牛	豚	馬	とく	その他	
循環器	心筋炎	2	2	0	0	0	0	0
	化膿性心筋炎	1	0	1	0	0	0	0
	心冠部脂肪水腫	36	36	0	0	0	0	0
	心リポフスチン沈着	89	89	0	0	0	0	0
	心外膜炎	1,439	127	1,312	0	0	0	0
	心内膜炎	0	0	0	0	0	0	0
	疣状心内膜炎	0	0	0	0	0	0	0
	心筋出血	0	0	0	0	0	0	0
	脾炎	1	1	0	0	0	0	0
	化膿性脾炎	0	0	0	0	0	0	0
	脾うっ血	0	0	0	0	0	0	0
	心筋脂肪変性	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	1	0	0	0	0	0	
呼吸器	吸入肺炎	0	0	0	0	0	0	0
	肺炎	6,532	105	6,426	0	1	0	0
	化膿性肺炎	136	25	111	0	0	0	0
	肺虫症	0	0	0	0	0	0	0
	肺水腫	0	0	0	0	0	0	0
	肺気腫	0	0	0	0	0	0	0
	胸膜炎	2,059	11	2,048	0	0	0	0
	化膿性胸膜炎	2	2	0	0	0	0	0
	横隔膜炎	3	3	0	0	0	0	0
	化膿性横隔膜炎	16	16	0	0	0	0	0
その他	1	0	1	0	0	0	0	
消化器	胃炎	0	0	0	0	0	0	0
	化膿性胃炎	0	0	0	0	0	0	0
	第四胃変位	1	1	0	0	0	0	0
	小腸炎	29	15	14	0	0	0	0
	ヘルニア(臍)	10	0	10	0	0	0	0
	腸気泡症	30	0	30	0	0	0	0
	大腸炎	17	1	16	0	0	0	0
	大腸水腫	4	0	4	0	0	0	0
	腸充うっ血	422	6	415	1	0	0	0
	腸間膜水腫	2	2	0	0	0	0	0
	肝炎	771	438	333	0	0	0	0
	化膿性肝炎	235	235	0	0	0	0	0
消化器	間質性肝炎	6,820	0	6,820	0	0	0	0
	肝硬変	0	0	0	0	0	0	0
	肝包膜炎	2,446	467	1,979	0	0	0	0
	肝富脈斑	317	317	0	0	0	0	0
	肝うっ血	788	195	593	0	0	0	0
	肝脂肪変性	3,879	782	3,096	0	1	0	0
	肝砂粒症	0	0	0	0	0	0	0
	肝リポフスチン沈着	101	101	0	0	0	0	0
	鋸屑肝	24	24	0	0	0	0	0
	肝壊死	0	0	0	0	0	0	0
	胆管炎	78	78	0	0	0	0	0
	肝蛭症	4	4	0	0	0	0	0
	脾水腫	0	0	0	0	0	0	0
	腹膜炎	554	97	457	0	0	0	0
	直腸脱	0	0	0	0	0	0	0
	臓器リンパ抗酸菌症	902	0	902	0	0	0	0
	腸間膜脂肪壊死	70	70	0	0	0	0	0
その他	5	3	2	0	0	0	0	

病類	畜種	計	種別				
			牛	豚	馬	とく	その他
泌尿器	腎炎	9	4	5	0	0	0
	化膿性腎炎	8	5	3	0	0	0
	腎臓出血	2	0	2	0	0	0
	腎臓結石	0	0	0	0	0	0
	尿管結石症	1	1	0	0	0	0
	腎臓周囲脂肪壊死	12	12	0	0	0	0
	腎臓のう胞腫	3	1	2	0	0	0
	腎臓水腫	0	0	0	0	0	0
	膀胱炎	4	4	0	0	0	0
	膀胱結石	3	3	0	0	0	0
	尿管結石	1	1	0	0	0	0
	その他	6	3	3	0	0	0
生殖器	乳房炎	8	8	0	0	0	0
	壊疽性乳房炎	0	0	0	0	0	0
	化膿性乳房炎	2	2	0	0	0	0
	乳房血腫	0	0	0	0	0	0
	子宮内膜炎	1	1	0	0	0	0
	化膿性子宮炎	4	4	0	0	0	0
	子宮・膣脱	0	0	0	0	0	0
	子宮蓄膿症	0	0	0	0	0	0
	子宮裂傷	0	0	0	0	0	0
その他	3	2	1	0	0	0	
運動器	筋炎	443	437	6	0	0	0
	化膿性筋炎	103	39	64	0	0	0
	筋肉出血	455	423	31	1	0	0
	筋肉水腫	134	133	1	0	0	0
	筋肉血腫	14	8	6	0	0	0
	筋肉変性	4	4	0	0	0	0
	筋断	27	27	0	0	0	0
	挫傷	1	1	0	0	0	0
	化膿性骨炎	0	0	0	0	0	0
	骨折	5	3	2	0	0	0
	関節炎	30	13	17	0	0	0
	化膿性関節炎	4	4	0	0	0	0
	脱臼	2	2	0	0	0	0
	腱断	0	0	0	0	0	0
	皮下出血	252	250	0	2	0	0
	皮下水腫	141	139	0	2	0	0
	フレグモネ	0	0	0	0	0	0
放線菌症	8	8	0	0	0	0	
その他	7	5	2	0	0	0	
その他	腫瘍（限局）	1	1	0	0	0	0
	産前・後起立不能	0	0	0	0	0	0
	軽度の黄疸	15	15	0	0	0	0
	軽度の水腫	2	2	0	0	0	0
	難産	0	0	0	0	0	0
	産褥麻痺	0	0	0	0	0	0
	急性鼓脹症	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	
全身性疾病	白血病	87	86	1			
	膿毒症	49	30	19			
	敗血症	76	55	21			
	高度の黄疸	4	3	1			
	高度の水腫	18	17	0		1	
	全身の炎症	8	7	0		1	
	多発性腫瘍	6	6	0			
	尿管毒症	0	0	0			
高度の筋肉変性	9	9	0		0		
その他	1	0	1				

5 切迫・病畜検査状況

Number of Pressured and Diseased Live stock Inspection

(1) 切迫原因及び出荷地別検査頭数(20年間統計)

切迫原因別検査頭数

出荷地別検査頭数

年度	原因	計	急性鼓脹症	産褥麻痺	難産	不慮の災害で救えない状態	不慮の災害に傷よ	出荷都道府県名						
								岐阜	愛知	三重	静岡	滋賀	福井	その他
6	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	牛	2	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	牛	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	牛	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	牛	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
19	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(2) 病畜の出荷地別検査頭数 (20年間統計)

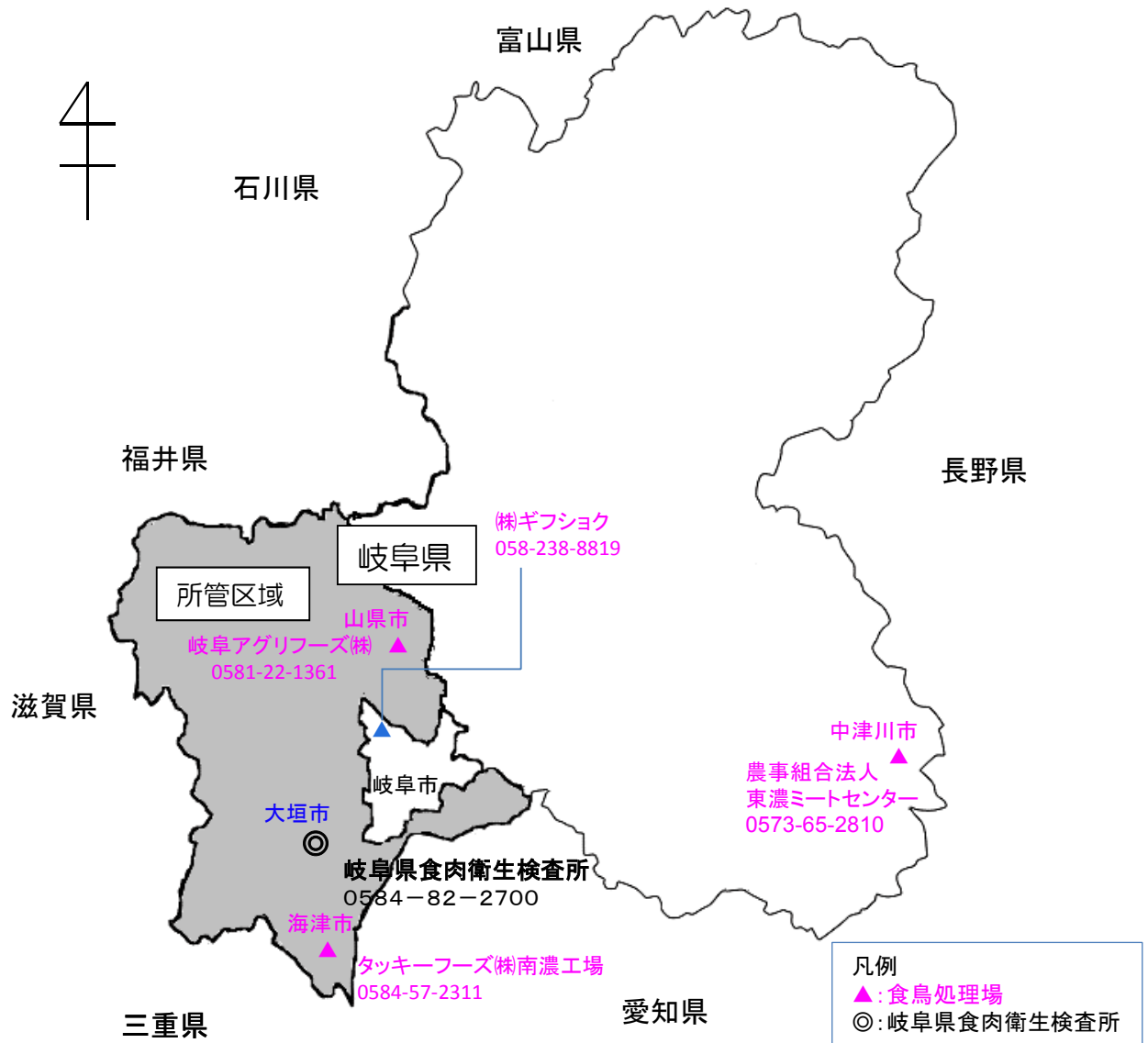
出荷地 年 度		計	出 荷 都 道 府 県 名						
			岐 阜	愛 知	三 重	静 岡	滋 賀	福 井	そ の 他
6	牛	1,555	421	345	258	1	322	57	151
	その他	38	21	4	5	0	3	0	5
7	牛	1,371	468	324	230	2	248	38	61
	その他	56	21	10	7	0	8	2	8
8	牛	1,466	383	343	278	0	273	40	149
	その他	37	11	8	4	0	6	1	7
9	牛	1,363	342	302	274	0	280	35	130
	その他	42	8	7	6	0	8	0	13
10	牛	1,525	383	342	288	0	288	52	172
	その他	26	8	5	1	0	4	0	8
11	牛	1,513	406	257	307	0	260	64	219
	その他	22	9	3	1	0	4	1	4
12	牛	1,584	424	329	300	0	247	50	234
	その他	17	7	4	1	0	1	0	4
13	牛	894	199	161	188	1	144	34	167
	その他	17	4	6	4	0	1	0	2
14	牛	72	14	19	8	1	20	1	9
	その他	3	1	2	0	0	0	0	0
15	牛	232	53	84	29	6	47	2	11
	その他	4	3	1	0	0	0	0	0
16	牛	896	192	487	77	51	68	9	12
	その他	4	0	3	0	0	0	0	1
17	牛	928	231	480	73	58	72	2	12
	その他	11	3	1	0	2	5	0	0
18	牛	830	204	425	70	60	52	11	8
	その他	9	5	3	0	0	1	0	0
19	牛	871	200	472	57	58	56	9	19
	その他	8	3	1	0	0	3	1	0
20	牛	807	150	479	51	52	41	7	27
	その他	6	2	4	0	0	0	0	0
21	牛	686	175	365	28	15	58	14	31
	その他	2	0	2	0	0	0	0	0
22	牛	569	91	373	6	6	49	5	39
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0
23	牛	325	69	189	6	4	28	3	26
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0
24	牛	15	6	8	0	0	1	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0
25	牛	883	251	482	13	5	67	10	55
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0

第 章 食 鳥 檢 查

Chapter Poultry Inspection

1 県内食鳥処理場配置図

Location of Poultry Slaughter Plants in Gifu Prefecture



施設名	所在地	検査所からの距離	所管機関	当所所管業務	
				現場検査	精密検査
岐阜アグリフーズ(株)	山県市高富227-4	29km	当所	○	○
タッキーフーズ(株)南濃工場	海津市南濃町志津字菖蒲原255	17	当所	○	○
農事組合法人東濃ミートセンター	中津川市かやの木町4-30号	115	恵那保健所		○
株式会社ギフシヨク	岐阜市安食491	13	岐阜市食肉衛生検査所		

2 食鳥処理場の検査概要

Summary of Poultry Inspection in Gifu Prefecture

(1) 各食鳥処理場の現況と検査機関

処 理 場 名	食鳥の種類	処理方法	処 理 能 力	検 査 機 関
岐阜アグリフーズ(株)	ブロイラー	中 抜 き	10,000 羽/日 300万 羽/年	岐阜県食肉衛生検査所
タッキーフーズ(株) 南 濃 工 場	ブロイラー	外 剥 き	3,000 羽/日 84万 羽/年	
農 事 組 合 法 人 東濃ミートセンター	ブロイラー	外 剥 き	7,000 羽/日 200万 羽/年	岐阜県恵那保健所
(株)ギフシヨク	成 鶏	中 抜 き	4,500 羽/日 110万 羽/年	岐阜市保健所 食肉衛生検査所

(2) 食鳥検査手数料 1羽につき 3円

適用年月日 平成5年4月1日

(3) 所管食鳥処理場の検査対応状況

処 理 場 名	検 査 時 間 帯	閉 場 日
岐阜アグリフーズ(株)	6:30~15:15	日曜日、水曜日
タッキーフーズ(株)南濃工場	6:30~15:15	日曜日、水曜日

(4) 検査実施日数(平成25年度)

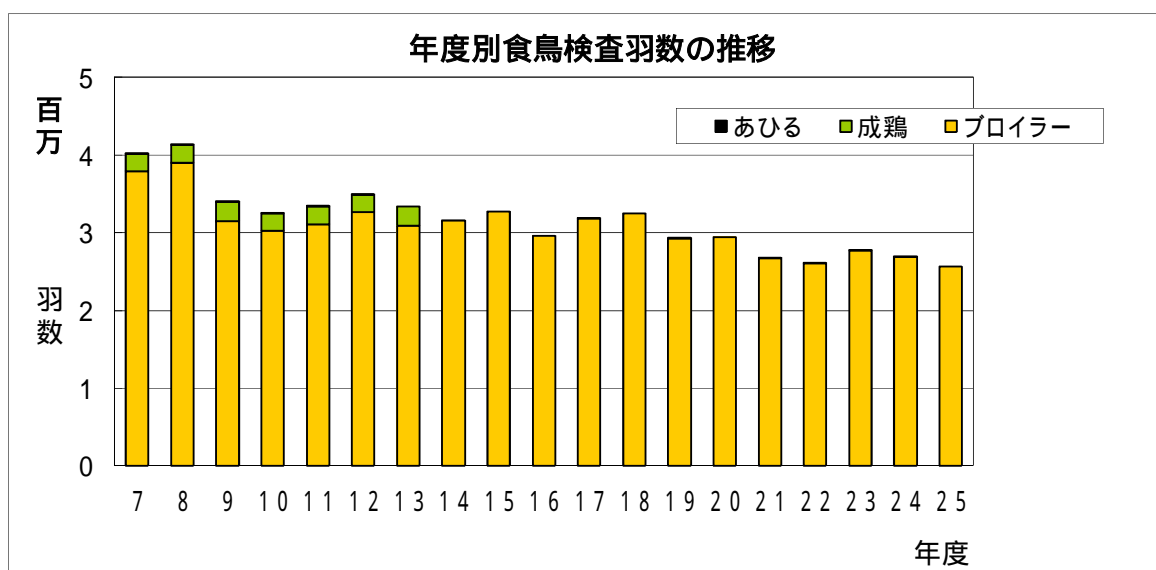
処 理 場 名	平 日	土曜日	日曜日	祝祭日等	計
岐阜アグリフーズ(株)	206	50	0	8 (12/29-30含む)	264日
タッキーフーズ(株)南濃工場	200	51	0	8	259日

3 検査羽数

Number of Poultry handled at the Slaughter Plants

(1) 年度別食鳥検査羽数

区分 年度	計	種 別		
		ブロイラー	成 鶏	あ ひ る
7	4,017,454	3,792,122	225,059	273
8	4,129,428	3,896,768	232,028	632
9	3,395,496	3,150,173	245,124	199
10	3,250,620	3,022,665	227,737	218
11	3,341,482	3,106,695	234,603	184
12	3,486,533	3,265,415	220,952	166
13	3,342,974	3,090,852	252,122	0
14	3,158,282	3,158,282	0	0
15	3,271,653	3,271,653	0	0
16	2,958,388	2,958,388	0	0
17	3,179,166	3,178,678	488	0
18	3,246,270	3,246,270	0	0
19	2,926,545	2,926,011	534	0
20	2,943,512	2,943,512	0	0
21	2,673,101	2,672,478	623	0
22	2,608,439	2,607,816	623	0
23	2,771,924	2,770,538	1,386	0
24	2,689,901	2,689,497	404	0
25	2,566,684	2,566,684	0	0



(2) 処理場別検査羽数

岐阜アグリフーズ(株)

区分 年度	計	対前年比(%)	ブロイラー	成 鶏	あ ひ る
7	2,977,901	106.6	2,977,628	0	273
8	3,081,792	103.5	3,081,160	0	632
9	2,320,636	75.3	2,320,437	0	199
10	2,208,927	95.2	2,208,709	0	218
11	2,287,075	103.5	2,286,891	0	184
12	2,480,150	108.4	2,479,984	0	166
13	2,303,583	92.9	2,303,583	0	0
14	2,485,683	107.9	2,485,683	0	0
15	2,636,177	106.1	2,636,177	0	0
16	2,418,710	91.8	2,418,710	0	0
17	2,641,771	109.2	2,641,771	0	0
18	2,674,183	101.2	2,674,183	0	0
19	2,453,774	91.8	2,453,774	0	0
20	2,466,839	100.5	2,466,839	0	0
21	2,400,211	97.3	2,400,211	0	0
22	2,250,151	93.7	2,250,151	0	0
23	2,340,090	104.0	2,340,090	0	0
24	2,340,115	100.0	2,340,115	0	0
25	2,202,969	94.1	2,202,969	0	0

タッキーフーズ(株)南濃工場

区分 年度	計	対前年比(%)	ブロイラー	成 鶏	あ ひ る
7	814,494	99.3	814,494	0	0
8	815,608	100.1	815,608	0	0
9	829,736	101.7	829,736	0	0
10	813,956	98.1	813,956	0	0
11	819,804	100.7	819,804	0	0
12	785,431	95.8	785,431	0	0
13	787,263	100.2	787,263	0	0
14	672,599	85.4	672,599	0	0
15	635,476	94.5	635,476	0	0
16	539,678	84.9	539,678	0	0
17	537,395	99.6	536,907	488	0
18	572,087	106.5	572,087	0	0
19	472,771	82.6	472,237	534	0
20	476,673	100.8	476,673	0	0
21	272,890	57.2	272,267	623	0
22	358,288	131.3	357,665	623	0
23	431,834	120.5	430,448	1,386	0
24	349,786	81.0	349,382	404	0
25	363,715	104.0	363,715	0	0

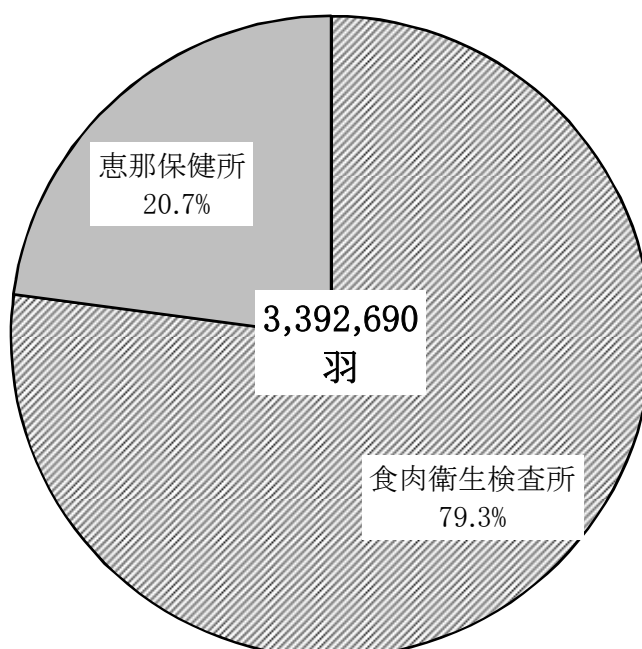
(3) 県内処理場別検査羽数

(平成25年度)

処 理 場 名	計	種 別		
		ブロイラー	成 鶏	あひる
岐 阜 ア グ リ フ ー ズ (株)	2,202,969	2,202,969	0	0
タ ッ キ ー フ ー ズ (株) 南 濃 工 場	363,715	363,715	0	0
小 計	2,566,684	2,566,684	0	0
農事組合法人東濃ミートセンター	761,913	761,913	0	0
計	3,328,597	3,328,597	0	0

(4) 岐阜県食肉衛生検査所食鳥検査羽数の割合

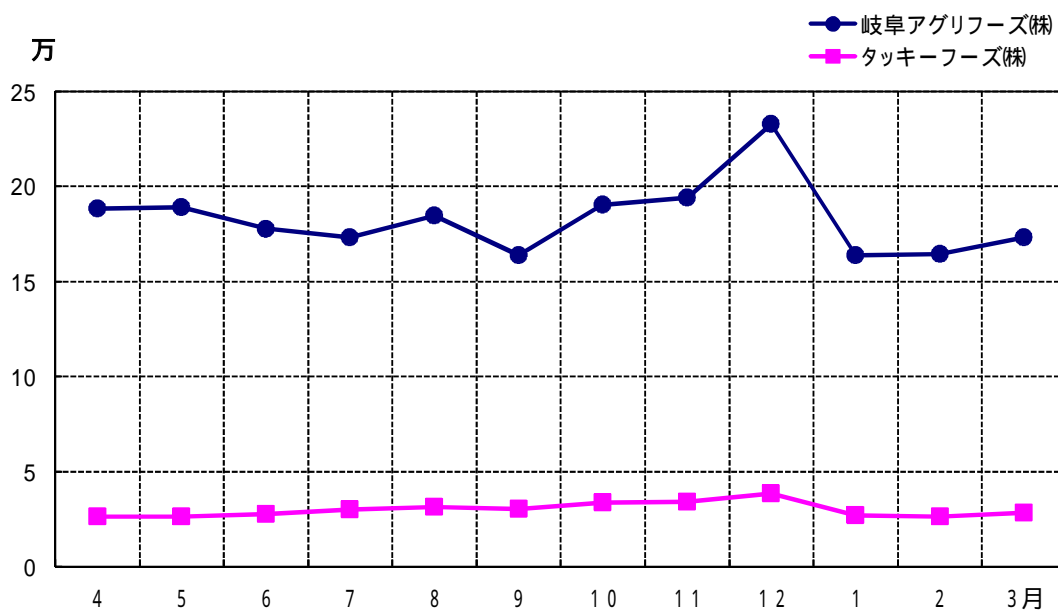
(平成25年度)



(5) 月別処理場別検査羽数

(平成 2 5 年度)

処理場 月	岐阜アグリフーズ(株)			タッキーフーズ(株)南濃工場			計		
	ブロイラー	成 鶏	検査日数	ブロイラー	成 鶏	検査日数	ブロイラー	成 鶏	検査日数
4 月	188,225	0	22	26,340	0	22	214,565	0	44
5 月	188,978	0	22	26,261	0	22	215,239	0	44
6 月	177,699	0	21	27,708	0	21	205,407	0	42
7 月	173,257	0	22	29,995	0	22	203,252	0	44
8 月	184,530	0	23	31,515	0	22	216,045	0	45
9 月	163,798	0	21	30,423	0	21	194,221	0	42
10 月	190,452	0	24	33,892	0	22	224,344	0	46
11 月	193,911	0	23	34,194	0	22	228,105	0	45
12 月	232,709	0	23	38,514	0	23	271,223	0	46
1 月	163,852	0	21	27,139	0	20	190,991	0	41
2 月	164,429	0	20	26,231	0	20	190,660	0	40
3 月	173,044	0	22	28,306	0	22	201,350	0	44
計	2,194,884	0	264	360,518	0	259	2,555,402	0	523



4 検査結果及び措置状況

Results of Poultry Inspection Breakdown of Measures

(1) 検査結果に基づく処分状況

全食鳥

区分 年度	検査羽数	処分羽数	処分率(%)	処 分 区 分		
				禁 止	全部廃棄	一部廃棄
7	4,017,454	75,546	1.9	32,790	15,508	27,248
8	4,129,428	132,405	3.2	50,108	24,852	57,445
9	3,395,496	141,991	4.2	56,641	42,011	43,339
10	3,250,620	139,049	4.3	61,211	25,680	52,158
11	3,341,482	154,568	4.6	59,705	26,135	68,728
12	3,486,533	143,847	4.1	52,945	23,890	67,012
13	3,342,974	163,042	4.9	60,869	19,023	83,150
14	3,158,282	135,688	4.3	42,449	19,510	73,729
15	3,271,653	162,760	5.0	76,724	22,949	63,087
16	2,958,388	126,507	4.3	83,940	11,893	30,674
17	3,179,166	156,446	4.9	76,524	25,870	54,052
18	3,246,270	145,341	4.5	58,759	15,331	71,251
19	2,926,545	116,635	4.0	40,200	14,083	62,352
20	2,943,512	132,902	4.5	51,461	21,362	60,079
21	2,673,101	140,014	5.2	44,322	19,505	76,187
22	2,608,439	162,494	6.2	47,531	33,989	80,974
23	2,771,924	113,742	4.1	46,453	24,355	42,934
24	2,689,901	97,745	3.6	36,768	21,232	39,745
25	2,566,684	79,688	3.1	30,374	26,135	23,179

ブロイラー

区分 年度	検査羽数	処分羽数	処分率(%)	処 分 区 分		
				禁 止	全部廃棄	一部廃棄
7	3,792,122	66,072	1.7	27,182	14,355	24,535
8	3,896,768	107,148	2.7	37,850	22,772	46,526
9	3,150,173	111,458	3.5	41,284	39,774	30,400
10	3,022,665	111,362	3.7	46,902	23,029	41,431
11	3,106,695	130,280	4.2	47,221	23,844	59,215
12	3,265,415	123,811	3.8	43,650	22,110	58,051
13	3,090,852	144,064	4.7	51,818	17,271	74,975
14	3,158,282	135,688	4.3	42,449	19,510	73,729
15	3,271,653	162,760	5.0	76,724	22,949	63,087
16	2,958,388	126,507	4.3	83,940	11,893	30,674
17	3,178,678	156,435	4.9	76,517	25,867	54,051
18	3,246,270	145,341	4.5	58,759	15,331	71,251
19	2,926,011	116,632	4.0	40,197	14,083	62,352
20	2,943,512	132,902	4.5	51,461	21,362	60,079
21	2,672,478	140,005	5.2	44,320	19,504	76,181
22	2,607,816	162,479	6.2	47,523	33,989	80,967
23	2,770,538	113,731	4.1	46,452	24,350	42,929
24	2,689,497	97,738	3.6	36,765	21,228	39,745
25	2,566,684	79,688	3.1	30,374	26,135	23,179

成鶏

区分 年度	検査羽数	処分羽数	処分率(%)	処 分 区 分		
				禁 止	全部廃棄	一部廃棄
7	225,059	9,472	4.2	5,608	1,152	2,712
8	232,028	25,219	10.9	12,258	2,047	10,914
9	245,124	30,532	12.5	15,357	2,237	12,938
10	227,737	27,687	12.2	14,309	2,651	10,727
11	234,603	24,287	10.4	12,484	2,290	9,513
12	220,952	20,010	9.1	9,275	1,774	8,961
13	252,122	18,978	7.5	9,051	1,752	8,175
14	0	0	0.0	0	0	0
15	0	0	0.0	0	0	0
16	0	0	0.0	0	0	0
17	488	11	2.3	7	3	1
18	0	0	0.0	0	0	0
19	534	3	0.6	3	0	0
20	0	0	0.0	0	0	0
21	623	9	1.4	2	1	6
22	623	15	2.4	8	0	7
23	1,386	11	2.7	1	5	5
24	404	7	1.7	1	4	0
25	0	0	0.0	0	0	0

あひる

区分 年度	検査羽数	処分羽数	処分率(%)	処 分 区 分		
				禁 止	全部廃棄	一部廃棄
7	273	2	0.7	0	1	1
8	632	38	6.0	0	33	5
9	199	1	0.5	0	0	1
10	218	0	0.0	0	0	0
11	184	1	0.5	0	1	0
12	166	26	15.7	20	6	0
13	0	0	0.0	0	0	0
14	0	0	0.0	0	0	0
15	0	0	0.0	0	0	0
16	0	0	0.0	0	0	0
17	0	0	0.0	0	0	0
18	0	0	0.0	0	0	0
19	0	0	0.0	0	0	0
20	0	0	0.0	0	0	0
21	0	0	0.0	0	0	0
22	0	0	0.0	0	0	0
23	0	0	0.0	0	0	0
24	0	0	0.0	0	0	0
25	0	0	0.0	0	0	0

(2) 種類別・原因別措置状況(10年間統計)

プロイラー

区分		年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
禁止	腹水症		114	339	104	115	84	38	14	9	25	107
	削瘦・発育不良		80,747	71,554	53,183	36,278	48,057	41,079	42,191	43,059	33,958	25,631
	放血不良		1,344	3,254	3,421	1,633	1,661	2,051	3,077	2,186	1,476	3,223
	湯漬過度		103	52	352	311	48	4	14	81	0	55
	その他		1,632	1,318	1,699	1,860	1,611	1,148	2,227	1,117	1,306	1,413
	計		83,940	76,517	58,759	40,197	51,461	44,320	47,523	46,452	36,765	30,429
全部廃棄	マレック病		155	6,467	602	881	1,896	4,101	4,117	1,646	2,077	1,892
	大腸菌症		1,816	6,215	3,531	3,446	8,342	5,371	11,797	7,262	6,866	11,933
	サルモネラ症		15	9	17	3	33	1	0	0	0	0
	ブドウ球菌症		137	2,270	902	406	906	1,145	1,118	2,188	2,179	2,014
	腹水症		2,236	2,266	2,501	3,251	4,000	3,810	8,039	5,507	4,572	3,942
	出血		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	炎症		6,397	5,800	5,058	4,081	4,503	4,085	7,631	6,228	4,205	4,927
	腫瘍		7	23	17	22	32	33	14	25	24	28
	黄疸		0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
	削瘦・発育不良		1,005	2,176	2,019	1,496	1,402	816	1,134	1,100	1,076	1,007
	放血不良		81	530	617	451	230	110	86	260	213	158
	湯漬過度		0	13	5	28	11	8	3	30	14	49
その他		44	98	62	16	5	24	50	105	2	185	
	計		11,893	25,867	15,331	14,083	21,362	19,504	33,989	24,351	21,228	26,135
一部廃棄	原虫病		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	変性		18,560	33,263	41,809	33,791	2,711	338	255	384	276	146
	出血		239	679	716	989	13,927	31,833	38,262	18,776	32,004	15,420
	炎症		11,158	19,592	28,191	27,423	43,120	43,834	42,316	23,662	7,458	6,430
	腫瘍		0	1	24	13	0	2	0	0	2	2
	その他		717	516	511	136	321	174	134	107	5	1,181
	計		30,674	54,051	71,251	62,352	60,079	76,181	80,967	42,929	39,745	23,179

成鶏

区分		年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
禁止	腹水症		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	削瘦・発育不良		0	3	0	3	0	2	8	1	2	0
	放血不良		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	湯漬過度		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他		0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
	計		0	7	0	3	0	2	8	1	3	0
全部廃棄	鶏白血病		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌症		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腹水症		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	炎症		0	1	0	0	0	0	0	1	2	0
	腫瘍		0	2	0	0	0	1	0	4	0	0
	削瘦・発育不良		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	放血不良		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	湯漬過度		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
	計		0	3	0	0	0	1	0	5	4	0
一部廃棄	変性		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出血		0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
	炎症		0	0	0	0	0	1	4	5	0	0
	腫瘍		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他		0	1	0	0	0	0	3	0	0	0
	計		0	1	0	0	0	6	7	5	0	0

第 章 精 密 檢 查

Chapter Results of Laboratory Inspection

1 牛海綿状脳症検査牛の年齢別頭数

Age Distribution of Cattle used for BSE(Bovine Spongform Encephalopathies) Test

(平成25年度)

区分	養老町立食肉事業センター				関市食肉センター			
	ア 生後24ヶ月齢以上のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛	イ 生後30ヶ月齢超の牛	ウ その他 (ア及びイ以外)の牛	ア+イ+ウ	ア 生後24ヶ月齢以上のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛	イ 生後30ヶ月齢超の牛	ウ その他 (ア及びイ以外)の牛	ア+イ+ウ
4月	0	347	381	728	0	0	0	0
5月	0	255	349	604	0	0	0	0
6月	0	294	307	601	0	0	0	0
計	0	896	1,037	1,933	0	0	0	0

平成25年4月1日～平成25年6月30日：全頭検査

7月	0	350	0	350	0	0	0	0
8月	0	272	0	272	0	0	0	0
9月	0	259	0	259	0	0	0	0
10月	0	277	0	277	0	0	0	0
11月	0	284	0	284	0	0	0	0
12月	0	235	0	235	0	0	0	0
1月	0	210	0	210	0	0	0	0
2月	0	331	0	331	0	0	0	0
3月	0	203	0	203	0	0	0	0
計	0	2,421	0	2,421	0	0	0	0

平成25年7月1日～平成26年3月31日：生後48ヶ月齢超の牛

区分	養老町立食肉事業センター				関市食肉センター			
	ア 生後24ヶ月齢以上のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛	イ 生後30ヶ月齢超の牛	ウ その他 (ア及びイ以外)の牛	ア+イ+ウ	ア 生後24ヶ月齢以上のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛	イ 生後30ヶ月齢超の牛	ウ その他 (ア及びイ以外)の牛	ア+イ+ウ
平成25年度	0	3,317	1,037	4,354	0	0	0	0

2 牛海綿状脳症検査牛の出荷県別頭数

Area Distribution of Cattle used for BSE Test

(平成25年度)

区 分	養老町立食肉事業センター							関市食肉センター						
	岐阜県	三重県	愛知県	福井県	静岡県	その他 の県	計	岐阜県	三重県	愛知県	福井県	静岡県	その他 の県	計
4月	117	51	432	25	18	85	728	0	0	0	0	0	0	0
5月	114	29	371	18	7	65	604	0	0	0	0	0	0	0
6月	133	52	337	14	3	62	601	0	0	0	0	0	0	0
7月	91	13	163	2	2	79	350	0	0	0	0	0	0	0
8月	84	14	126	1	1	46	272	0	0	0	0	0	0	0
9月	59	4	142	5	1	48	259	0	0	0	0	0	0	0
10月	60	12	141	1	6	57	277	0	0	0	0	0	0	0
11月	64	21	141	0	9	49	284	0	0	0	0	0	0	0
12月	49	12	135	3	3	33	235	0	0	0	0	0	0	0
1月	42	12	96	0	4	56	210	0	0	0	0	0	0	0
2月	69	13	122	3	88	36	331	0	0	0	0	0	0	0
3月	47	4	98	1	12	41	203	0	0	0	0	0	0	0
計	929	237	2,304	73	154	657	4,354	0	0	0	0	0	0	0

3 牛海綿状脳症県内検査機関別頭数割合

Comparison of Cattle used for BSE Test with Inspecting offices in Gifu

(平成25年度)

検 査 機 関	検 査 頭 数 (頭)	全国合計中の割合 (%)
岐阜県食肉衛生検査所	4,354	1.0
岐阜県飛騨保健所	1,339	0.3
岐阜市保健所食肉衛生検査所	1,217	0.3
県 合 計	6,910	1.5
全 国 合 計	447,711	100.0

4 精密検査実施状況

(1) と畜

Meat Inspection

(平成25年度)

検査内容	検査件数	精密検査頭数	延べ検査検体数	検査項目					措置	
				微生物検査	病理検査	理化学検査	抗菌性物質の検査		合格	廃棄
							簡易等	HPLC		
と畜検査	細菌	炭疽								
		豚丹毒								
		結核病								
		放射菌病								
		豚コレラ								
		トキソプラズマ病								
		細菌性肝炎								
	その他									
	寄生虫	のう虫								
		ジストマ								
		その他								
	その他	膿毒症								
		敗血症	疣状心内膜炎							
			壊疽性乳房炎							
			変性・その他							
		尿毒症								
		黄疸								
		水腫								
		腫瘍	8	22		25			2	6
		白血病	88	292		616				88
中毒諸症										
炎症	9	13		31			8	1		
変性及び萎縮	2	2		4			2			
その他	3	3		6			3			
小計	110	332	0	682	0	0	0	15	95	
モニタリング検査	211	443				2,320	1,490	211	0	
と畜場衛生対策向上事業	64	128	208							
保健所の依頼検査	4	10		13				2	2	
小計	279	581	208	13	0	2,320	1,490	213	2	
調査研究	農水省事業(牛0157他)	29	29	58						
	豚カンピロバクター	395	455	455						
	ジビエ健康リスク調査	29	158	129	158					
	豚退色肝性状調査	74	74			444				
小計	527	716	642	158	444	0	0	0	0	
合計	916	1,629	850	853	444	2,320	1,490	228	97	

(2) 食鳥
Poultry Inspection

(平成25年度)

検査内容	検査件数	精密検査羽数	延べ検査検体	検査項目					措置 格	置廃 棄	
				微生物検査	病理検査	理化学検査	抗菌性物質の検査				
							簡易等	HPLC			
食鳥検査	細菌	ひな白痢・サルモネラ									
		ブドウ球菌症									
		大腸菌症									
		ウイルス	ニューカッスル病								
			マレック病								
			リンパ性白血病								
		ス病	真菌症								
	その他										
	寄生虫	鶏コクシジウム症									
		鶏ロイコチトゾーム症									
		その他									
	その他	膿毒症									
敗血症											
黄疸											
水腫											
腫瘍											
中毒諸症											
尿毒症											
炎症		2	11		16				2		
白血病											
中毒諸症											
炎症											
変性及び萎縮											
その他											
小計		2	11	0	16	0	0	0	0	2	
モニタリング検査		89	227				1,380	810	90	0	
保健所の依頼検査		0	0		0					0	
全国食肉衛生検査所協議会事業											
小計		89	227	0	0	0	1,380	810	90	0	
調査研究	食鳥処理場機械調査										
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計		91	238	0	16	0	1,380	810	90	2	

5 食肉中の残留有害物質モニタリング検査結果

Monitoring Test of Injurious Agents in Livestock

平成25年度において実施した485検体の検査結果は次のとおりである

表1 平成25年度検査項目別検体数

検査項目	牛			豚			鶏		輸入肉			計
	筋肉	腎臓	脂肪	筋肉	腎臓	脂肪	筋肉	腎臓	牛肉	豚肉	鶏肉	
ペニシリン(PC)系												
テトラサイクリン(TC)系	58 ¹	58		58 ¹	58		69 ¹	69				370
マクロライド(ML)系												
アミノグリコシド(AG)系												
抗生物質												
オキシテトラサイクリン(OTC)												
クロルテトラサイクリン(CTC)	58 ¹	58		58 ¹	58		69 ¹	69				370
テトラサイクリン(TC)												
ベンジルペニシリン	58 ¹	58		58 ¹	58		69 ¹	69				370
スピラマイシン	58 ¹	58		58 ¹	58		69 ¹	69				370
チルミコシン	58 ¹	58		58 ¹	58		69 ¹	69				370
合成抗菌剤												
スルファメラジン(SMR)												
スルファモノメトキシ(SMMX)												
スルファジメトキシ(SDMX)												
スルファキノキサリン(SQ)												
オキシリン酸(OXA)	58 ¹			58 ¹			69 ¹		10 ¹	15 ¹	10 ¹	220
クエン酸モランテル(MRT)												
ピリメタミン(PYR)												
ジフラゾン(DFZ)												
オルメトプリム(OMP)												
スルファジミジン(SDD)	58 ¹			58 ¹			69 ¹		10 ¹	15 ¹	10 ¹	220
キノキサリン-2-カルボン酸				10								10
フルベンダゾール				10								10
イベルメクチン			5 ²			5						10
トリクラベンダゾール	10											10
内寄生虫用剤												
クロサンテル									10			10
ナイカルバジン												
ジクラズリル							10					10
レバミゾール										10		10
ホルモン剤												
-トレンボロン									10			10
(検査項目数)	(68)	(58)	(5)	(78)	(58)	(5)	(79)	(69)	(30)	(25)	(10)	(485)
計	1,170	580	15	1,180	580	5	1,400	690	120	160	100	6,000

1:抗生物質及び合成抗菌剤は、同一収去検体(筋肉)を重複使用

2:牛については、エプリノメクチン及びモキシデクチンも検査

表 2 平成25年度収去機関別検体数

収去機関	牛			豚			鶏			輸入肉					計
	筋肉	腎臓	1 指定物質	筋肉	腎臓	2 指定物質	筋肉	腎臓	3 指定物質	4 牛肉(牛肉)	5 豚肉(豚肉)	指定物質	指定物質	鶏肉	
岐阜保健所										2	2	2	1	1	8
本巣・山県センター											2	1	1	1	5
西濃保健所							6	6	2	2	2	1	1	2	22
揖斐センター											2	2	1		5
関保健所				22	22	11	9	9	1		2	2			78
郡上センター											2	1	1	1	5
中濃保健所							4	4	1	2	2	1	1	1	16
東濃保健所							3	3	1	2	2	2	1	1	15
恵那保健所							11	11	2		1	1	1	1	28
飛騨保健所	28	28	8							2	2	2	1	1	72
下呂センター											1		1	1	3
食肉衛生検査所	30	30	7	36	36	14	36	36	3						228
計	58	58	15	58	58	25	69	69	10	10	20	15	10	10	485

- 1: イベルメクチン、エプリノメクチン、モキシデクチン(5)、トリクラベンダゾール(10)
- 2: イベルメクチン(5)、フルベンダゾール(10)、キノキサリン-2-カルボン酸(10)
- 3: ナイカルバジン、ジクラズリル(10)
- 4: クロサンテル(10)、 -トレンボロン(10)
- 5: レバミゾール(10)

検査結果

実施した 485検体 6,000項目全てについて、食品・添加物等の規格基準に適合していた。

また、抗生物質と合成抗菌剤の違反件数は、図1に示すように13年度以降0件であった。

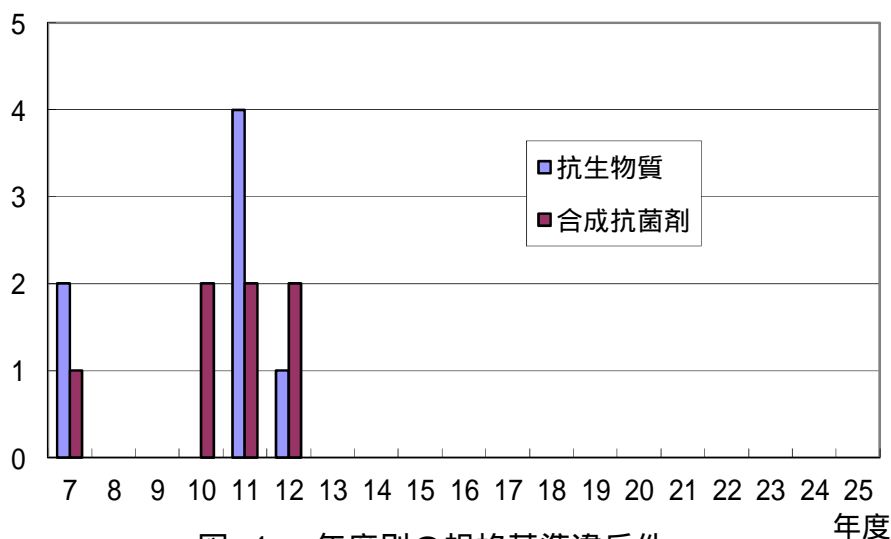


図 1 年度別の規格基準違反件

(参考)

年度別検査検体及び項目

年度	検体数	項目数
7	100	-
8	100	-
9	234	-
10	275	-
11	335	865
12	347	907
13	342	1,143
14	340	1,660
15	380	1,825
16	420	2,159
17	430	2,910
18	450	3,070
19	476	8,383
20	485	8,595
21	485	8,595
22	485	8,597
23	485	8,568
24	487	6,030
25	485	6,000

6 病畜獣等における残留抗菌性物質検査結果

Results of Residue Test of Antibacterial Agent

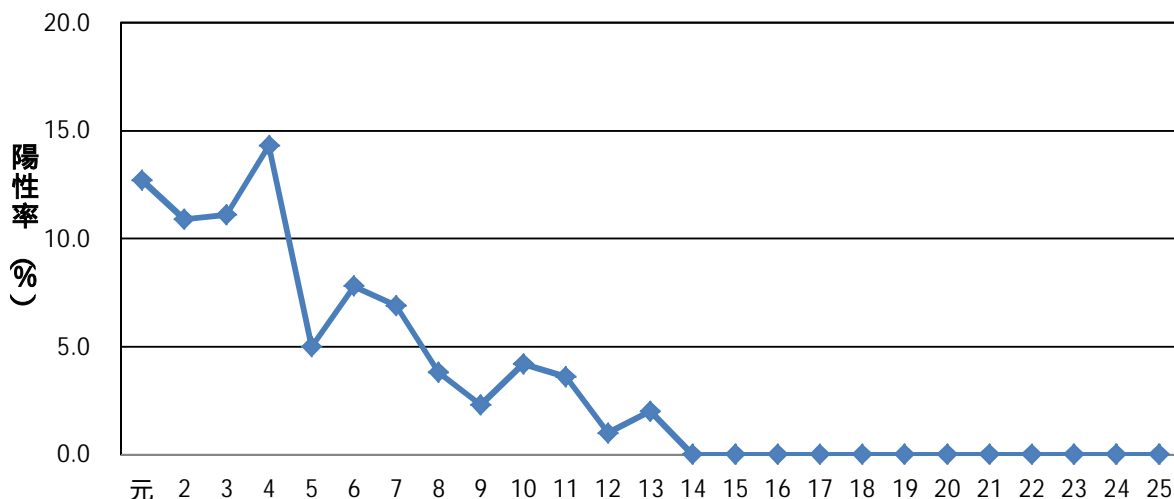
(1) 過去25年間の抗菌性物質検査状況

年度	病 畜			切 迫			一 般			計		
	検査頭数	陽性数	割合 (%)	検査頭数	陽性数	割合 (%)	検査頭数	陽性数	割合 (%)	検査頭数	陽性数	割合 (%)
元	1,217	155	12.7	95	13	13.7	14	1	7.1	1,326	169	12.7
2	1,405	154	10.9	23	2	8.7	-	-	-	1,428	156	10.9
3	1,041	113	10.9	14	3	21.4	12	2	16.7	1,067	118	11.1
4	473	68	14.4	6	1	16.7	9	1	11.1	488	70	14.3
5	355	18	5.1	-	-	-	7	-	-	362	18	5.0
6	1,129	87	7.7	-	-	-	9	2	-	1,139	87	7.8
7	1,249	87	7.0	2	-	-	12	-	-	1,263	87	6.9
8	1,199	46	3.8	1	-	-	6	-	-	1,206	46	3.8
9	1,105	25	2.3	-	-	-	-	-	-	1,105	25	2.3
10	1,114	47	4.2	-	-	-	-	-	-	1,114	47	4.2
11	1,263	46	3.6	-	-	-	-	-	-	1,263	46	3.6
12	105	1	1.0	-	-	-	-	-	-	105	1	1.0
13	50	1	2.0	-	-	-	-	-	-	50	1	2.0
14	18	0	0.0	-	-	-	-	-	-	18	-	-
15	0	0	0.0	-	-	-	32	-	-	32	-	-
16	1	0	0.0	-	-	-	25	-	-	26	-	-
17	1	0	0.0	-	-	-	8	-	-	9	-	-
18	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	0	0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注) 陽性数は、腎臓での陽性頭数を示す。

なお、平成12年度以降は、当所で定めた「病畜獣における残留抗菌性物質検査実施要領」に基づく結果である。

抗菌性物質検出率の推移 (%)



7 と畜場における衛生管理の向上対策事業

Tests on Preventive Measures against Microbiological Contamination of Meats

当県では、と畜場の衛生管理の向上を目的に、「と畜場衛生対策向上事業」として、県内各と畜場における枝肉及び施設等の細菌汚染実態調査を実施し、関係者に対する衛生指導の一助としている。

以下は、平成25年度事業の概要である。

<実施方法>

調査期間 平成25年8～12月

調査方法 「平成25年度と畜場衛生対策向上事業の実施について」(平成25年7月26日付け生衛第329号)に基づき実施した

対象施設 養老町立食肉事業センター

調査内容 下表(表-1)のとおり実施した

表-1 調査内容及び検体数

	畜種	部位	検体数
・枝肉の微生物汚染実態調査	牛	枝肉 (胸・肛門周囲部)	20枝肉×2箇所 (計40検体)
	豚	枝肉 (胸・肛門周囲部)	20枝肉×2箇所 (計40検体)
・牛枝肉グリア繊維性酸性タンパク 残留量調査	牛	枝肉 (頸椎周囲・外側腹部)	24枝肉×2箇所 (計48検体)

<結果>

・枝肉の微生物汚染実態調査

1) 牛枝肉

表-2 牛枝肉の汚染状況 (cfu/cm²)

部位	検査項目	H25	H22	H23	H24
胸部	一般細菌数	2.0×10 ²	1.6×10 ²	8.8×10 ²	4.5×10 ²
	大腸菌群数	(8) <10	(1) <10	(1) <10	(1) <10
肛門 周囲部	一般細菌数	6.3×10 ²	7.4×10 ²	4.2×10 ²	8.2×10 ²
	大腸菌群数	(8) <10	(1) <10	(2) <10	(3) <10

* 数値は各年度別に検査検体の平均値を算出。

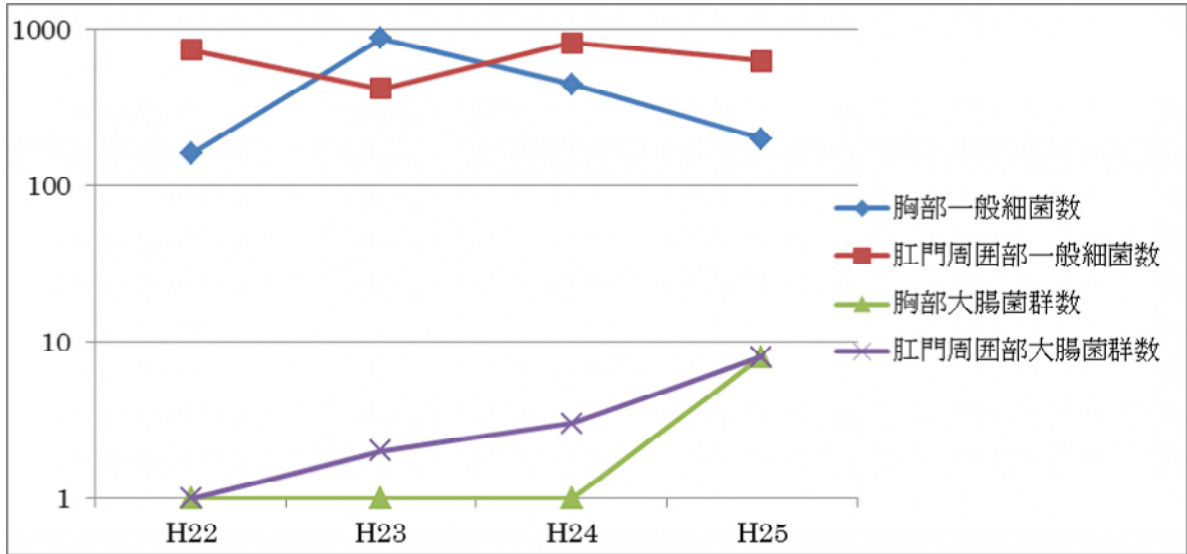


図-1 牛枝肉の年度別微生物汚染状況

2) 豚枝肉

表-3 豚枝肉の汚染状況 (cfu/cm²)

部位	検査項目	H25	H22	H23	H24
胸部	一般細菌数	6.8×10	6.8×10	1.7×10^2	3.7×10^2
	大腸菌群数	(1) <10	(1) <10	(5) <10	(1) <10
肛門 周囲部	一般細菌数	1.9×10^2	7.2×10	1.0×10^2	3.3×10^2
	大腸菌群数	(1) <10	(1) <10	(1) <10	(1) <10

* 数値は各年度別に検査検体の平均値を算出。

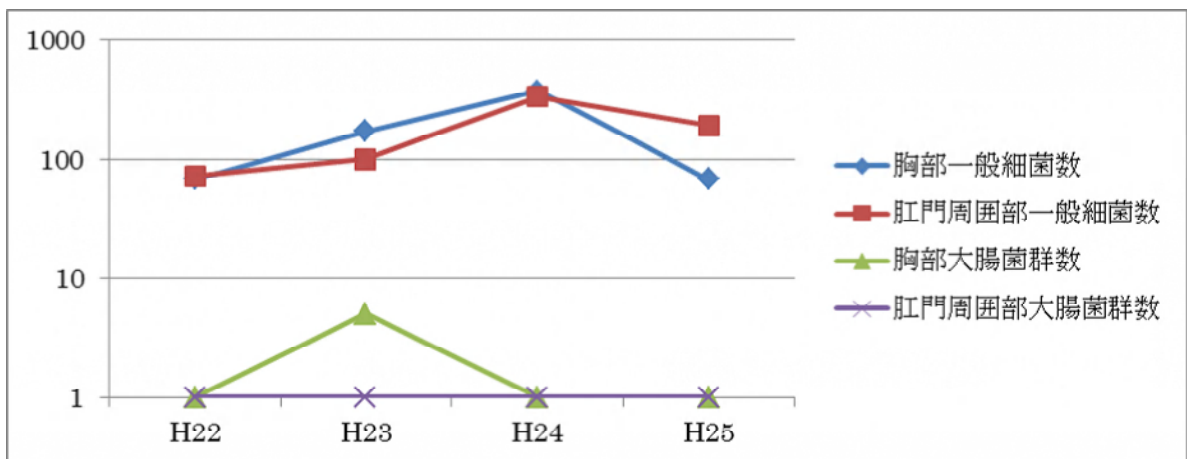


図-2 豚枝肉の年度別微生物汚染状況

・牛枝肉グリア繊維性酸性タンパク残留量調査

表-4 GFAP 残留度別検体数

GFAP 残留度	H25	
	頸椎周囲	外側腹部
0	24	24
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
計	24	24

表-5 GFAP 量の残留度への換算表

GFAP 残留量 (ng/100cm ²)	GFAP 残留度
3 未満	0
3 以上 6 未満	1
6 以上 9 未満	2
9 以上 12 未満	3
12 以上	4

第 章 調査研究・その他の業務

Chapter Investigation Research and Other Business

1 学会等発表

年度	演題名	発表者	学会等名又は発表誌	年月 / 開催地
16	牛の前肢皮膚にみられた腫瘍	池上 幸子	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H16. 5 相模原市
	と畜場における牛枝肉及び牛肝臓の腸管出血性大腸菌O-157汚染実態調査	古田 紀子	岐阜県公衆衛生研修会	H16. 7 多治見市
	大型小売店で販売された鶏肉のサルモレラ汚染調査	亀山 芳彦	岐阜県食品衛生監視員研修会	H16. 7 岐阜市
			中部獣医師会連合会大会 日本獣医公衆衛生学会	H16. 8 岐阜市
			東海北陸ブロック食品衛生監視員研修会	H16. 8 金沢市
	BSEスクリーニング検査結果に影響する因子の検索	藤村美奈子	全国食品衛生監視員研修会 【誌上発表】	H16. 8 金沢市
	牛の増殖生性好酸球性小葉間静脈炎の病理組織学的検討	池上 幸子	中部獣医師会連合会大会 日本獣医公衆衛生学会	H16. 8 岐阜市
	馬の肝臓	水谷 健士	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H16.11 富山市
	食鳥処理場におけるサルモネラの定量的調査	亀山 芳彦	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H16.11 横浜市
			全国食肉衛生検査所協議会 微生物部会研修会	H16.11 横浜市
			食肉衛生検査技術研修会	H17. 2 岐阜市
	平成16年度食肉中の残留物質モニタリング検査結果	駒井真由美	食肉衛生検査技術研修会	H17. 2 岐阜市
	馬の肝及び腸病変	酢谷 奈津	食肉衛生検査技術研修会	H17. 2 岐阜市
病畜棟で処理される牛枝肉の微生物汚染実態調査	古田 紀子	食肉衛生検査技術研修会	H17. 2 岐阜市	
馬の肝細胞癌	水谷 健士	鶏病研究会岐阜県支部 鶏病技術研修会	H17. 3 岐阜市	
17	馬の肝臓および盲・結腸病変	酢谷 奈津	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H17. 5 相模原市
	馬の陰嚢の腫瘍	水谷 健士	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H17. 9 名古屋市
			全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H17.11 相模原市
	食肉中の残留物質モニタリング検査について	奥村 拓矢	岐阜県公衆衛生研修会	H17.10 大垣市
	鶏の肝細胞癌	酢谷 奈津	食肉衛生検査技術研修会	H18. 2 岐阜市
	牛の心臓血管筋腫	丸山 美香	食肉衛生検査技術研修会	H18. 2 岐阜市
	平成17年度食肉中の残留物質モニタリング調査結果	山崎 美恵	食肉衛生検査技術研修会	H18. 2 岐阜市
	牛のカンピロバクター属菌保有実態調査	河合 邦育	食肉衛生検査技術研修会	H18. 2 岐阜市
	牛枝肉等における脳・脊髄組織の残留および汚染実態調について	水谷 健士	食肉衛生検査技術研修会	H18. 2 岐阜市
	18	豚の皮下腫瘍	水谷 健士	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会
馬の高度黄疸と血清中総ビリルビン濃度についての検討		山崎 美恵	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H18.11 名古屋市
牛の腹膜の結石を伴う病変		丸山 美香	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H18.11 相模原市
牛のカンピロバクター属菌保有実態調査第2報		河合 邦育	食肉衛生検査技術研修会	H19. 2 岐阜市
LC/MSを用いた動物用医薬品等の一斉分析について		石塚 敏幸	食肉衛生検査技術研修会	H19. 2 岐阜市
豚の抗酸菌症		西脇 恵美	食肉衛生検査技術研修会	H19. 2 岐阜市
牛枝肉等における脳・脊髄組織の残留及び汚染実態調査について(第2報)		水谷 健士	食肉衛生検査技術研修会	H19. 2 岐阜市
平成18年度食肉中の残留有害物質モニタリング調査結果		大島 咲子	食肉衛生検査技術研修会	H19. 2 岐阜市

年度	演題名	発表者	学会等名又は発表誌	年月 / 開催地
19	牛のカンピロバクター属菌保有実態調査	山田 健嗣	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H19.11 静岡市
			岐阜県公衆衛生研修会	H19.12 各務原市
	豚の皮下腫瘍	西脇 恵美	全国食肉衛生検査所協議会 病理部会研修会	H19.11 相模原市
			食肉衛生検査技術研修会	H20. 2 岐阜市
	と畜検査データを活用した食の安心・安全への取り組み	藤田 恵子	食肉衛生検査技術研修会	H20. 2 岐阜市
と畜検査における牛白血病の概要について	道添 敏隆	食肉衛生検査技術研修会	H20. 2 岐阜市	
20	と畜検査データを活用した食の安全・安心への取り組み	渡辺 満夫	岐阜県公衆衛生研究会 全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H20.10 高山市 H20.11 松阪市
	と畜場における腸管出血性大腸菌（O157、O26）汚染実態調査について（と畜作業の周辺環境からのアプローチ）	亀山 芳彦	食肉衛生検査技術研修会	H21. 2 岐阜市
	液体クロマトグラフ質量分析装置月高速（LC/MS）を用いたテトラサイクリン系抗生物質の検出方法について	齋藤 愛	食肉衛生検査技術研修会	H21. 2 岐阜市
	牛白血病検査マニュアルの作成について	水谷 健士	食肉衛生検査技術研修会	H21. 2 岐阜市
	平成19年度および平成20年度食肉中の残留物質モニタリング検査結果解体後検査で見られた牛白血病の肉眼的所見	山田 典子 今村 圭太	食肉衛生検査技術研修会 食肉衛生検査技術研修会	H21. 2 岐阜市 H21. 2 岐阜市
21	と畜検査時に発見された牛白血病について	水谷 健士	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会 全国食肉衛生検査所協議会	H21.10 金沢市 H22. 1 東京都
	牛の腸管出血性大腸菌O157、O26の保有状況調査について	大西 結	食肉衛生検査技術研修会	H22. 2 岐阜市
	牛胆汁中のカンピロバクター培養法の検討について	亀山 芳彦	食肉衛生検査技術研修会	H22. 2 岐阜市
	牛の子宮平滑筋腫について	水谷 健士	食肉衛生技術検査研修会	H22. 2 岐阜市
	牛の白血病発症のトレーサビリティによる調査について	奥村 拓矢	食肉衛生技術検査研修会	H22. 2 岐阜市
	平成21年度食肉中の残留物質モニタリング検査事業について	山田 典子	食肉衛生技術検査研修会	H22. 2 岐阜市
	HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法（畜水産物）の検討について	齋藤 愛	食肉衛生技術検査研修会	H22. 2 岐阜市
22	カンピロバクター培養法の検討について	足立 知香	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会 全国食肉衛生技術研修会 食肉衛生検査技術研修会	H22.11 名古屋市 H23. 1 東京都 H23. 2 岐阜市
	と畜検査時に発見された牛白血病について - 発生状況調査と検査マニュアルの作成について -	水谷 健士	日本獣医公衆衛生学会	H23. 2 岐阜市
	ペロ毒素（VT）遺伝子検出率を用いたと畜場の衛生指導について	井上 紘子	日本獣医公衆衛生学会 食肉衛生技術検査研修会	H23. 2 岐阜市 H23. 2 岐阜市
	牛の肺と腎臓にみられた線維肉腫 - 牛白血病の鑑別を中心に -	水谷 健士	食肉衛生技術検査研修会	H23. 2 岐阜市
	モニタリング検査で抗生物質の混入を疑った事例について	大西 結	食肉衛生技術検査研修会	H23. 2 岐阜市
モニタリング検査（簡易法）陽性時の原因物質確認のための一手法の提案	齋藤 愛	食肉衛生技術検査研修会	H23. 2 岐阜市	
23	岐阜県における牛の住肉孢子虫侵淫度調査	松尾加代子	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H23.10 富山市
			全国食肉衛生技術研修会	H24. 2 東京都
			食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市

年度	演題名	発表者	学会等名又は発表誌	年月 / 開催地
23	牛胆汁中のカンピロバクター培養法の検討について	亀山 芳彦	日本獣医公衆衛生学会	H24. 2 札幌市
	肝臓にみられた腫瘍2症例について - 希少症例の病変比較を中心に -	水谷 健士	食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市
	牛レバー内部における腸管出血性大腸菌の汚染実態調査	藤田 恵子	食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市
	関市食肉センターの枝肉汚染改善事業 - 微生物学的検討	井上 鉱子	食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市
	豚における退色肝の病態と血液生化学性状との関連性	木村 佳織	食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市
	LC/MSを用いた動物用医薬品等の一斉分析法について 合成抗菌剤10種についての検討	齋藤 愛	食肉衛生技術検査研修会	H24. 2 大垣市
24	生食ブームに潜むリスク：食肉におけるトキソプラズマの現状	松尾加代子	全国食肉衛生検査所協議会 東海・北陸ブロック研修会	H24.10 豊橋市
			全国食肉衛生技術研修会	H25. 2 東京都
			食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市
			日本獣医公衆衛生学会	H25. 2 大阪市
	岐阜県における牛の住肉孢子虫侵淫度調査		日本寄生虫学会	H25. 2 宮崎市
	マイクロプレートを用いた牛胆汁中のカンピロバクターの密封培養法について	亀山 芳彦	全国公衆衛生獣医師協議会 調査研究発表会	H24. 9 東京都
			全国食肉衛生検査所協議会 微生物部会研修会	H24.11 さいたま市
			全国食肉衛生技術研修会	H25. 2 東京都
			日本獣医公衆衛生学会	H25. 2 大阪市
	豚のリンパ腫（豚の白血病）について	河田 正史	食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市
	捺印標本を用いた特殊染色（PAS染色、ズダン 染色）の活用について	水谷 健士	食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市
	豚における退色肝の病態と血液生化学性状との関連性（第2報） ～退色の程度と季節性の相関～	平岡 悦子	食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市
牛胆嚢内胆汁のカンピロバクター汚染と胆汁の生化学的性状	佐藤 容平	食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市	
牛胆嚢内胆汁のカンピロバクター属菌汚染状況及び肝臓の病理組織学的検索	藤田 恵子	食肉衛生技術検査研修会	H25. 2 大垣市	
25	牛胆嚢内胆汁のカンピロバクター検出状況とその理化学的性状	佐藤 容平	獣医学術中部地区学会 日本獣医公衆衛生学会(中部)	H25. 9 岐阜市
	食肉衛生検査現場からみた牛白血病の現状	奥村 拓矢	獣医学術学会年次大会 獣医学術中部地区学会 日本産業動物獣医学会(中部)	H26. 2 千葉市
	生食ブームに潜むリスク：食肉のトキソプラズマ汚染の実態	松尾加代子	獣医学術中部地区学会 日本獣医公衆衛生学会(中部)	H25. 9 岐阜市
	捺印標本を用いた特殊染色（PAS染色、ズダン 染色）の活用	水谷 健士	獣医学術中部地区学会 日本獣医公衆衛生学会(中部)	H25. 9 岐阜市
	牛胆嚢内胆汁のカンピロバクター属菌汚染について 肝臓の病理組織学的アプローチ	野崎 恵子	全国食肉衛生検査所協議会 東海北陸ブロック研修会 全国食肉衛生技術研修会 ・衛生発表会	H25.10 岐阜市 H26. 1 東京都
	食肉における回虫汚染の実態調査 生食は人の幼虫移行症の原因となり得るか	釜井 莉佳	全国食肉衛生検査所協議会 東海北陸ブロック研修会 全国食肉衛生技術研修会 ・衛生発表会	H25.10 岐阜市 H26. 1 東京都
	<i>Campylobacter</i> による豚の胆嚢内胆汁汚染の検討について	亀山 芳彦	全国食肉衛生検査所協議会 微生物部会研修会 全国食肉衛生技術研修会 ・衛生発表会	H25.11 土浦市 H26. 1 東京都
	と畜検査データから特定された肝蛭症多発肉牛農家調査	松尾加代子	第83回日本寄生虫学会	H26. 3 松山市

2 調査研究

牛の腹膜に見られた腫瘍

岐阜県食肉衛生検査所 水谷健士、奥村拓矢

はじめに

牛の腹膜に見られる腫瘍には、中皮腫、顆粒膜細胞腫、腺癌などがあるが、いずれも稀な腫瘍である[1]。今年度、肉眼的に中皮腫を疑い病理精密検査を行ったところ、典型的な中皮腫とは異なる組織像を呈した腫瘍に遭遇したので概要を報告する。

材料及び方法

(材料)

症例は、黒毛和種の経産牛(年齢8歳)で、一般畜として搬入され病歴は不明であった。生体検査時に著変は認められなかった。解体後検査時に腹腔内(壁側及び臓側腹膜)に小結節腫瘍を多数認めたため、病変部(腸間膜、大網、肝臓、横隔膜、横隔膜付近のリンパ節)を採材し検索材料とした。なお、当該牛は多発性腫瘍で全部廃棄処分した。

(方法)

10%中性緩衝ホルマリンに固定後、常法に従いパラフィン切片を作成した。ヘマトキシリン・エオジン染色、PAS染色、アルシアン青染色(pH2.5)を施し、光学顕微鏡下で病理組織学的検索を行った。さらに、抗サイトケラチン抗体(AE1/AE3:DAKO)を1次抗体として用いて免疫組織学化学的検査を実施した。

結果

(肉眼所見)

壁側腹膜と腹腔内臓器漿膜面に粟粒大から小豆大の腫瘍が播種性に認められ、密発しているところでは癒合して塊状となっていた。腫瘍は桃白色から暗赤色で、硬度を有していた。壁側胸膜の一部にも同様の腫瘍を認めた。また、横隔膜付近のリンパ節が鶏卵大に腫脹していた。

(組織所見)

腹膜腫瘍：線維性の間質の中に、核仁明瞭な明るい核をもつ不正形の腫瘍細胞が胞巣状または島状に増殖していた。一部では腺管様構造を形成し、PAS染色陽性の物質を容れていた。腫瘍細胞の異型性は高く、核分裂像も多く認められた。肝臓の腫瘍は包膜下に存在し、正常組織との境界は比較的明瞭で実質内に腫瘍細胞は確認されなかった。アルシアン青染色では、間質の結合組織のみが青く染まり、腫瘍細胞及び管腔内物質は陰性であった。

横隔膜付近のリンパ節：リンパ組織の中に腹膜腫瘍と同様な腫瘍細胞の増殖が見られた。

(免疫組織化学的所見)

腫瘍細胞は、上皮系細胞のマーカーであるサイトケラチンに陽性であった。

考察

本症例は肉眼的に腹膜(一部胸膜)に播種性病変を認めたため、中皮原発の腫瘍である中皮腫を疑った。しかし、病理組織学的及び免疫組織化学的検索を行ったところ、中皮腫の典型的な組織像である中皮様細胞が乳頭状あるいは管状に増殖する像は観察されなかった。さらに、中皮腫(上皮型)と肉眼所

見、組織所見及び免疫組織化学的所見を比較すると、いくつかの相違点がみられ、むしろ腺癌に近い所見が見られた(表)。しかし、中皮腫には腺癌に近いものや、粘液様の分泌物を細胞内や腺房構造の中に認めるものを含む[2]ため本症例が中皮腫である可能性も否定できなかった。中皮腫と腺癌の鑑別には免疫組織化学的検査が有効であるが、中皮腫だけに特異的なマーカーがなく、複数の抗体を併用して確率的にアプローチする必要がある。しかし、今回はサイトケラチンのみしか免疫染色を実施することができず鑑別することができなかった(サイトケラチン陽性の悪性腫瘍と診断した)。

今後は、症例を重ねていくと共に、より詳細な病理組織学的検査及び免疫組織化学的検査を行う体制を確立していきたい。

(表) 本症例と中皮腫(上皮型)の各所見の比較

	本症例	中皮腫(上皮型)
腫瘍の発生部位	腹膜(胸膜の一部)	腹膜又は胸膜(牛は腹膜が多い)
リンパ節転移	あり*	稀
腫瘍細胞の形	不正形上皮様	中皮様細胞
腫瘍細胞の増殖形態	胞巣状又は島状(一部に腺管様)	乳頭状又は管状
PAS染色	細胞質内と管腔内物質が陽性*	細胞質内が陽性
アルシアン・ブルー染色	間質結合組織が陽性	細胞表面及び時に細胞質内が陽性
免疫組織化学的所見	サイトケラチン陽性	サイトケラチン陽性又は陰性

* 印は中皮腫と相違し、腺癌と一致する所見。

引用文献

- [1] 日本獣医病理学会編：動物病理学各論, 93, 文永堂出版(1998)
 [2] 日本獣医病理学会編：動物病理カラーアトラス, 105, 文永堂出版(2007)

食肉衛生検査現場から見た牛白血病の現状

岐阜県食肉衛生検査所 ○奥村拓矢、水谷健士

はじめに

家畜伝染病予防法に基づく牛白血病の届出数は全国的に増加傾向にあり、岐阜県でも増加している（図1）。当所管内のYと畜場においても牛白血病の発見頭数が増加している。特に、2007年度には発見率0.58%と大きく増加し、2010年度からは0.8%以上で推移している（図2）。

そこで、これまでに管内Yと畜場で牛白血病と診断された牛の発見状況、剖検所見及び病理組織学的所見及び牛白血病ウイルス（以下BLVという。）抗体保有状況を調査した。

図1 牛白血病の届出状況

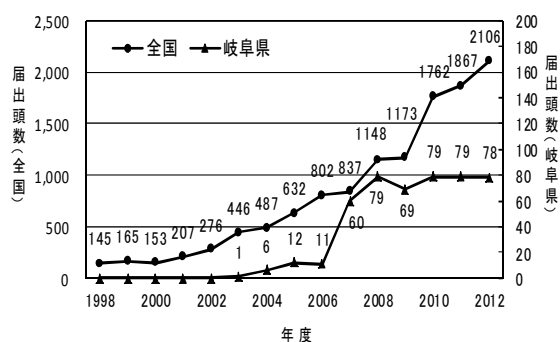
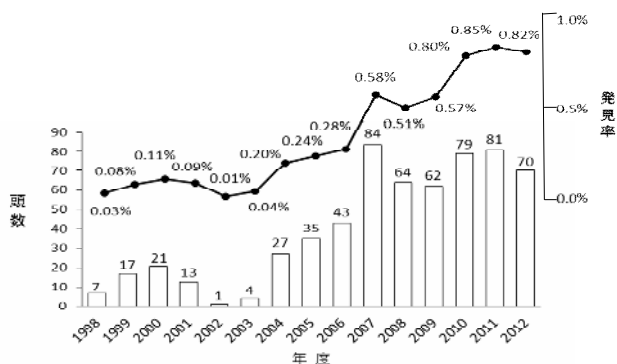


図2 Yと畜場における牛白血病発見状況



調査内容

1 牛白血病の発見状況

- (1) 調査期間：2006～2012年度の7年間。
- (2) 調査内容：牛種別・性別、月齢別、最終生産地別の牛白血病発見状況及び腫瘍病変の臓器別発生状況

2 BLV抗体保有状況

- (1) 材料：2007～2009年度、Yと畜場に搬入された牛白血病を発症していないウシ、440頭の血清。
- (2) 方法：寒天ゲル内沈降試験（AGID）。

結果

2006～2012年度にと畜した82,893頭中483頭の牛白血病発症牛を発見した（0.58%）。

牛種別・性別では、ホルスタイン・経産が31,848頭中405頭（1.27%）、和牛・経産が1,364頭中61頭（4.47%）と長期間飼育される乳用牛や繁殖和牛における発見率が高く、20～30ヵ月齢でと畜する肥

育牛（ホルスタイン・去勢、和牛、交雑種）では低かった（0.01～0.07%）（図3）。

図3 牛種別、性別牛白血病発見率

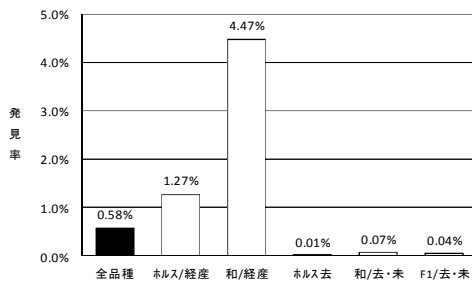
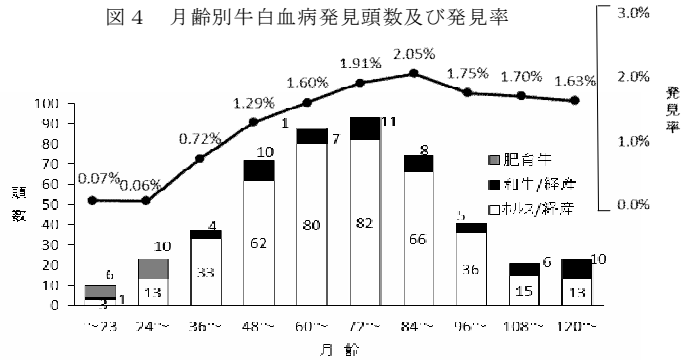


図4 月齢別牛白血病発見頭数及び発見率



月齢別では、36ヵ月齢（3歳）以上の牛で発見率が高くなり（0.72～2.05%）、発見頭数としては60～83ヵ月齢（5～6歳）の牛が最も多かったが、肥育牛を含む36ヵ月齢未満の牛においても33頭発見された（0.06%）（図4）。

最終生産地別では、発見頭数の多い地域や農家があり、地域差が認められ（図5、6）、岐阜県東濃及び飛騨地方、西三河を除く愛知県、滋賀県南部等が高い発見率であった。

図5 最終生産県別牛白血病発見頭数

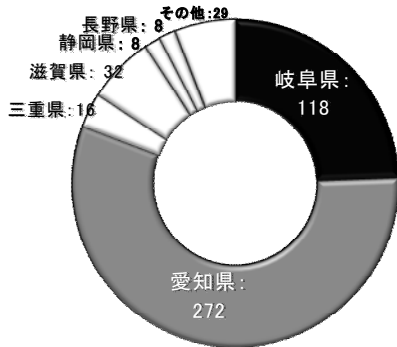
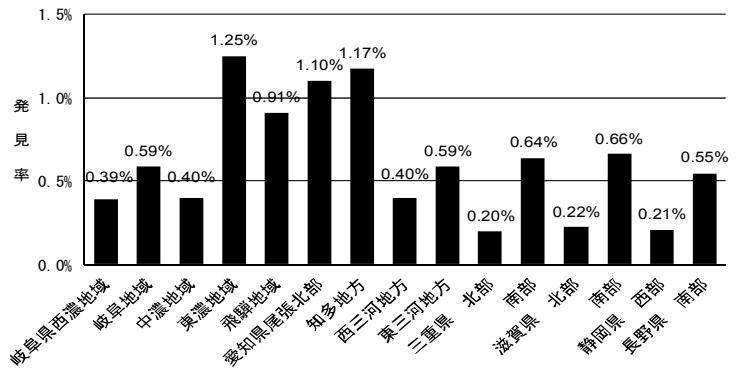


図6 最終生産地別牛白血病発見率



腫瘍病変の臓器別発生率は、心臓が82.6%と最も高く、ついで内腸骨リンパ節（52.8%）、腎臓及び付属リンパ節（49.3%）、腸間膜リンパ節（41.6%）等が高かったが、病変の分布やその形態は多彩であり（図7）、横隔膜筋部や延髄に腫瘍が認められた症例もあった。

図7 腫瘍病変の臓器別発生率

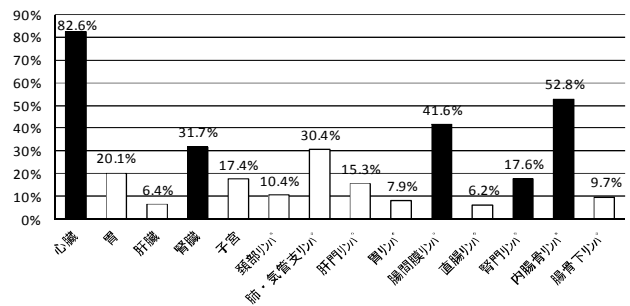
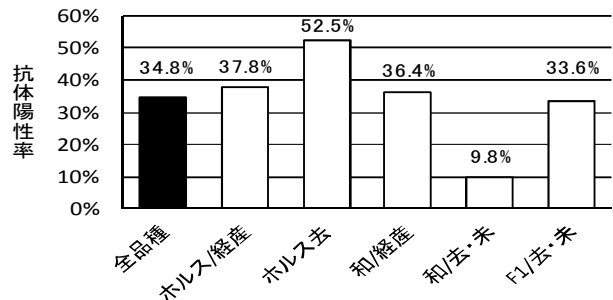


図8 BLV抗体陽性率

BLV抗体陽性率は、全体で34.8%（153/440）であった。和牛を除く肥育牛（ホルスタイン・去勢、交雑種）が、ホルスタイン・経産、和牛・経産と同等かそれ以上の抗体陽性率であったが（図8）、出荷月齢が低いたためその発症は低かったと考えられた。



まとめ

当所管内のと畜場における牛白血病の発見状況は、ホルスタイン・経産、和牛・経産と長期間飼育される乳用牛や繁殖和牛において多数発見されたが、肥育牛（ホルスタイン・去勢、和牛、交雑種）においても少数ではあるが発見された。

最終生産地別の発見率は、地域により搬入される牛の頭数が異なるので単純に比較できないが、岐阜県東濃、飛騨地域、西三河を除く愛知県等高い地域があった。また、発見頭数の多い地域には発見頭数の多い農家が散見された。

牛白血病を発症している牛の生体所見である眼球突出は6.6%と低かった。腫瘍発生好発臓器は、心臓、腎臓、内腸骨リンパ節、腸間膜リンパ節であった。しかし、病変の分布やその形態は多彩であった。

BLV抗体陽性率は予想以上に高く、若齢牛においても高かった。2007年度農林水産省「人畜共通感染症等危機管理体制整備等委託事業」で村上らが実施した調査結果[1]と比較すると、乳用牛(35%)では同程度であったが、肉用牛(12%)では高い結果だった。

最後に当所では2007年に「牛白血病検査マニュアル」を整備して、牛白血病事例は全て病変部の肉眼写真、スタンプ標本及び組織標本の顕微鏡写真を撮影（画像データを保存）選別し、2回の改訂を行ってきた。さらに、本マニュアルの運用、検査員に対する講習等により検査技術の向上・画一化、適確かつ迅速な確定診断の確立を図っている。

引用文献

- [1]村上賢二、小林創太、筒井俊之：日獣会誌，62，499-502(2009)

と畜検査データから特定された肝蛭症多発肉牛農家調査

○松尾加代子^{1、2)}、釜井莉佳^{1*)}、上津ひろな¹⁾、後藤判友¹⁾

1) 岐阜県食肉衛生検査所、2) 岐阜大学応用生物科学部、*現三重県畜産研究所

はじめに

肝蛭症は、感染家畜や野生動物のレバーの生食や水耕野菜などに付着したメタセルカリアの摂食により人に感染する重要な人獣共通寄生虫症の一つである(図1)。摂取されたメタセルカリアは成虫となる過程で一度腸管から腹腔に脱出し、肝表面から侵入するため、胆管炎や肝炎を起こすほか、他臓器への迷入、異所寄生などが起こる。レバーの生食の場合は、そこに含まれる感染初期の未熟成虫を取り込むことで、消化管から胆管に侵入すると考えられているが、この場合でも迷入や異所寄生の可能性はある。人体症例は時折、学会等で報告されているものの、その実態は不明である。宮崎大学医学部寄生虫学教室における人の寄生虫症血清診断では、毎年、数例が肝蛭症と診断されている。家畜においては、全国のと畜統計を見ると、牛の肝蛭症は、昭和30年代では20%程度であるが、最近では0.5%以下と激減している(図2)。

図1 肝蛭生活環

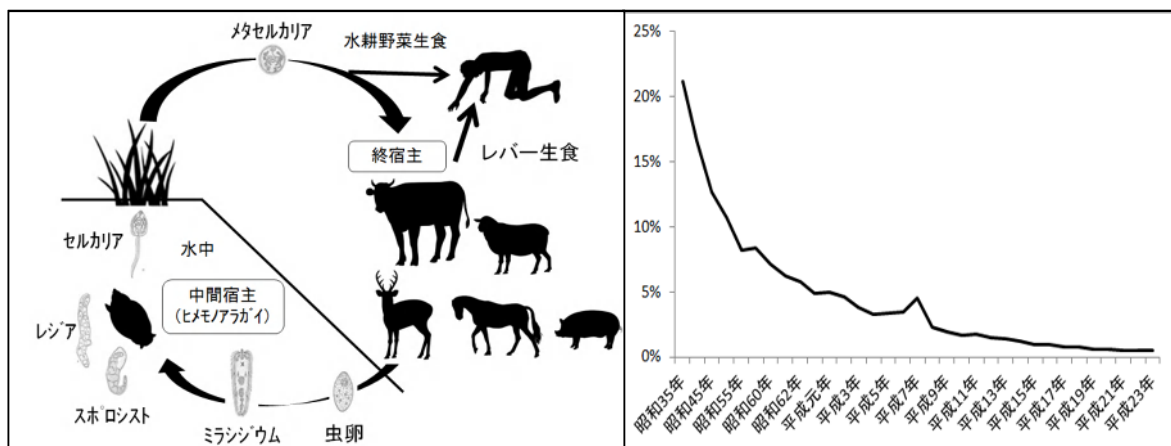


図2 全国のと畜場での肝蛭検出率

しかし、管内と畜検査データを調べたところ、管内に肝蛭症での肝臓廃棄が30%を超えている肥育牛農家があることが判明した。そこで、岐阜県中央家畜保健衛生所と合同で平成24年11月に当該農家の立ち入り調査を行ったところ、牛舎の飲水用水槽及びその周辺部に中間宿主であるヒメモノアラガイが少数と中間宿主ではないサカマキガイが多数生息していた(図3)。この時点では、肝蛭のレジアやセルカリアは検出されなかったが、この2種の巻貝は同じような場所に生息するものの季節的な個体数変動があるとされている(図4)。そして、肝蛭のレジアやセルカリアの出現時期にも季節性があるとされている。そこで、中間宿主の季節的な個体数変動と感染率及び飼育される牛への影響について調査を行った。

図3 中間宿主ヒメモノアラガイ (右)

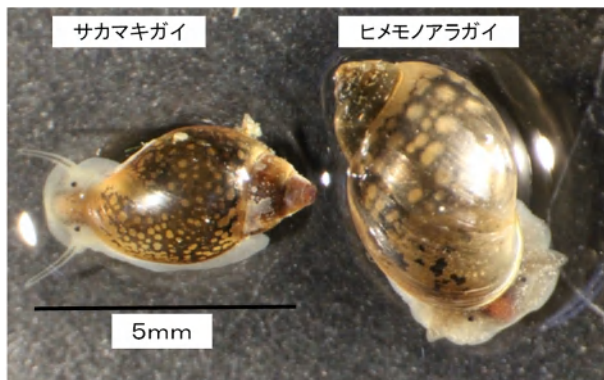


図4 肝蛭多発農家水槽付近 (黒い点状物がすべて巻貝)



材料及び方法

平成 25 年 4 月から 11 月まで毎月最終週に岐阜県中央家畜保健衛生所と合同で当該農家に立ち入り、牛舎水槽付近の巻貝を採取し、種ごとの個体数及び感染率を調べた。

また、当該農家より 1~2 ヶ月に 2 頭ずつ出荷される肥育牛について、交雑種 (F1) については管内と畜場で、黒毛和種については岐阜市保健所食肉衛生検査所の協力を得て、岐阜市管内と畜場において、と畜時に血液と肝臓を一部採取し、ELISA による抗体価及び肝臓病変の有無について調べた。採取した肝臓は、定法に従い、組織切片を作成し、HE 染色後、病理学的観察を行った。

成績

春先にはヒメモノアラガイがほとんどを占めていたが、8 月にはサカマキガイが優勢となり、以降 2 種の巻貝の比率は逆転した。そして、この 8 月にヒメモノアラガイより肝蛭のセルカリア及びレジアが検出された (図 5、6)。感染率は 11% (9/79 個体) であった。9 月以降は、セルカリアが検出されることはなかった。

図5 中間宿主巻貝の推移と虫体検出

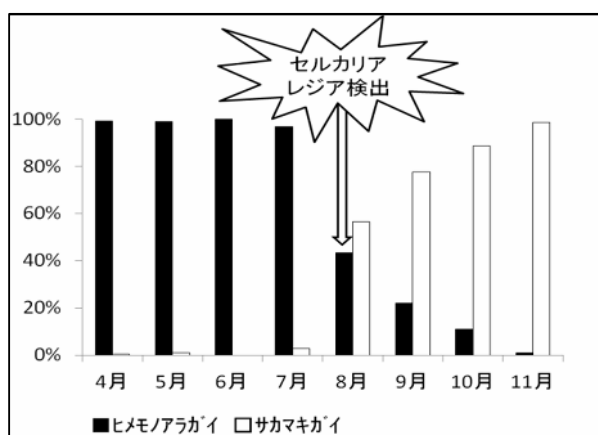


図6 検出されたレジア(矢頭) とセルカリア

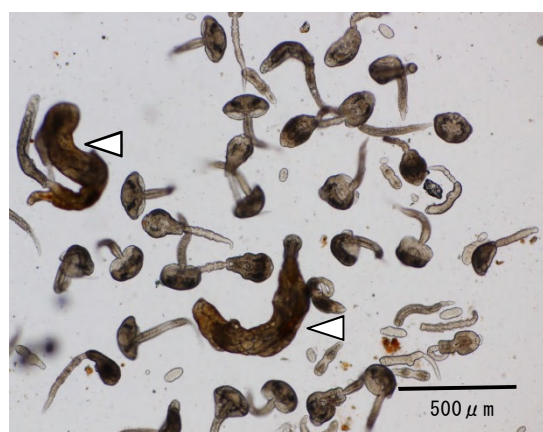
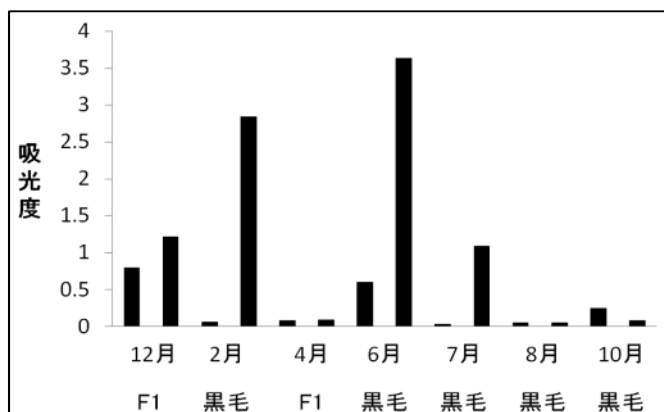


図7 出荷された牛の肝蛭に対する抗体価（2頭/月）



牛の抗体価については、同じ時期に導入され、同じ房で肥育された個体であっても、抗体価が高い個体と低い個体が見られた(図7)。ほとんどの肝臓で出血や好酸球浸潤などが観察されたが、病変の程度と抗体価には相関が見られなかった。

考察

今回調査した農家は、中間宿主貝と感染牛が密接にコンタクトできる環境にあり、肝蛭にとっては至適条件がそろっていた。牛への感染性を持つセルカリアの出現時期は8月のみと非常に限られており、この時期に石灰の散布を行うなど中間宿主巻貝への対策を行うことが感染予防には効果的だと考えられる。今回は行っていないが、糞便検査による肝蛭卵の消長も併せて観察していけば、駆虫に最適な時期の特定も出来ると思われる。同じ時期に導入され、同じ房で肥育された牛であっても、抗体価に差が生じるのはメタセルカリアのついた青草を特定の個体のみが独占しているのではないかと考えている。

肥育牛、特に和牛では肝臓に好酸球性増殖性小葉間静脈炎 (EPIP) など好酸球浸潤が増加する病変が見られることが多い。この原因としては、肝蛭や回虫などの寄生虫感染の他、環境中の真菌や食餌性アレルギーなど様々な要因が報告されている。おそらく、現実には、これら要因が複合的に絡み、あるいはそれぞれが単独で見かけ上同じような好酸球が顕著な病変を形成していると思われる。今回の農家のように、環境中に肝蛭が明らかに存在していれば、そこで飼育されている牛の肝臓には肝蛭がいても何ら不思議ではない。と畜検査で肝蛭虫体が検出されたり、胆管炎を起こしていれば、肝臓は廃棄されるが、感染初期の肝臓は検査に合格し、市場に出回っている可能性がある。牛の生レバーの提供は細菌性食中毒防止の観点から平成24年7月に禁止されたが、肝蛭症をはじめとした人獣共通寄生虫症の原因としてもリスクの高い食品と言えるだろう。

奈良公園での鹿の糞便検査による肝蛭感染率は、昭和53年の報告で86.1%、平成23年でも87.5%と依然として高率を維持しており、家畜ではほとんど問題ではなくなったと考えられている肝蛭も野生環境下ではまだまだ隆盛を誇っていることが伺える。人への脅威となる寄生虫は過去の話ではないのである。

最後に、調査にご協力頂いた農家、家畜商、岐阜県中央家畜保健衛生所及び岐阜市保健所食肉衛生検査所の皆様に深謝いたします。

岐阜県食肉衛生検査所 佐藤 容平、野崎 恵子、亀山 芳彦、後藤 判友

はじめに

牛は鶏と並び主要な動物由来カンピロバクター食中毒の感染源とされている。腸管内に保菌している他、胆嚢内・胆管内胆汁にも認められるため、食肉や肝臓の生食が原因でのカンピロバクター食中毒が過去多数発生してきた。

胆嚢内胆汁中のカンピロバクターの調査では、検出率 45%、検出菌数 $10^3 \sim 10^7$ cfu/ml との報告があり [1]、昨年度の当所の調査でも同程度の結果が得られた。カンピロバクターの胆嚢内への感染経路は、循環血液からの血行性と、十二指腸から大十二指腸乳頭を經由しての上行性感染の二経路が考えられるが、いずれにせよその菌量から胆汁内での増殖が推測される。我々は胆嚢内胆汁がカンピロバクターの増殖に適したものであることを胆汁の理化学的性状の調査で明らかにしてきたが、*Campylobacter jejuni* (以下 *C. jejuni*) の胆汁酸抵抗性が胆汁内での増殖を可能にしているとの報告もあり [2]、胆汁中での発育に有利な遺伝的性質の存在が伺われる。

カンピロバクターの遺伝子学的分類法には MLST (Multilocus Sequence Typing) 法、PFGE (pulsed-field gel electrophoresis) 法があるが、いずれも手技が煩雑であり必要経費も大きい。一方 PCR-RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism Analysis) 法は、経費が安く、手技も簡便で検査時間も極めて短いことから、我々はこの方法を用いて胆汁中から分離されたカンピロバクターの比較検討を試みている。

今回県内 H 食肉センターにおいて、黒毛和牛の胆嚢内胆汁のカンピロバクター汚染を調べる機会を得た。分離された *C. jejuni* 菌株に、PCR-RFLP 法を用いた遺伝子タイピングを試みたので報告する。

材料及び方法

(1) 材料

2013 年 11 月に県内 H 食肉センターに搬入された黒毛和牛 20 頭について、と畜処理工程中に胆嚢内胆汁約 20ml を、注射器を用いて無菌的に採取し、密封状態で当所に持ち帰りカンピロバクターの検査を行った。

(2) 菌数の測定・同定

牛胆嚢内胆汁 1ml を 9ml の滅菌生理食塩水を用いて 10^{-6} まで段階希釈後、それぞれ 40 μ l をピペットを用いて mCCDA 培地にスポットし、培地を上に向けたままアネロパック・微好気 (三菱ガス化学) を用いて 42、48 時間微好気培養した。培地上に発育したカンピロバクター様のコロニー数を測定し、各平板上から 2~4 つのコロニーを釣菌し、馬溶血加血液寒天培地で上記と同様の条件で純培養を行った。培地上の菌株から熱抽出法により DNA を取り出し、Real time PCR (Cycleave^R PCR *Campylobacter*

(*jejuni / coli*) Typing kit)、PCR (Campylobacter (cdt gene) PCR Detection and Typing kit) により菌種の同定を行った。

(3) 薬剤感受性試験

8種の薬剤 (ABPC、SM、GM、EM、OTC、NA、CPFX、CP) のsensi-disc(BD)を用い、42、48時間微好気培養を行った。培養後、阻止円の大きさを測定し、薬剤感受性を判断した。

(4) 鞭毛遺伝子 flaA の PCR 及び PCR RFLP 分析

PCRにより *C. jejuni* であると明らかになった菌株について PCR-RFLP を行った。鞭毛遺伝子 flaA の PCR は、Nishimura らが報告した 702bp を増幅するプライマーを用いた[3]。(forward primer ; 5' -TACTACAGGAGTTCAAGCTT-3' , reverse primer ; 5' -GTTGATGTAAC-TTGATTTTG-3')

DNA 増幅は Thermal Cycler(TAKARA)によって、DNA 変性 94 2分に続いて、94 30秒 (変性) 51 35秒 (アニーリング) 72 1分 (伸張反応) を 35 サイクル行い、その後 72 10分の伸張反応を行った。反応後溶液を MultiNA (DNA/RNA 分析用マイクロチップ電気泳動装置, shimadzu) を用い、702bp の増幅産物の確認を行った。PCR 産物 10 µl に対して、3種類の制限酵素 (*AfaI*, *Mbol*, *Hae* , TAKARA) それぞれ 3U ずつ入れた反応バッファー 25 µl を混ぜ、37 3時間反応させた後、MultiNA を用い泳動パターンの比較を行った。

成績

20頭中8頭の胆嚢内胆汁からカンピロバクターが検出された(検出率40%)。細菌数は $10^5 \sim 10^7$ cfu/ml であり、平均 7.8×10^6 cfu/ml であった。純培養を行った26菌株のうち、22菌株は *C. jejuni* であり、4菌株は *C. coli* であった。また、同一の個体から分離された菌株は全て同じ種に属していた。(表1)

表1 農場別カンピロバクター検出状況

個体番号	農家	検出菌数 (cfu/ml)	調査菌株数	同定結果
2	A	2.0×10^6	3	<i>C.jejuni</i>
5	B	5.0×10^5	4	<i>C.jejuni</i>
7	C	1.0×10^7	4	<i>C.jejuni</i>
10	D	2.5×10^5	3	<i>C.jejuni</i>
11	E	2.9×10^7	2	<i>C.coli</i>
14	F	3.4×10^6	4	<i>C.jejuni</i>
16	A	4.3×10^6	4	<i>C.jejuni</i>
17	G	1.3×10^7	2	<i>C.coli</i>

(平均) 7.8×10^6 (計) 26

表2に分離株の薬剤耐性パターンを示した。*C. jejuni* では耐性株が21株中11株(52%)見られ、OTC単剤耐性が5株(24%)と最も多かった。ついでCPFXとNA、OTCとNAの多剤耐性株がそれぞれ4株(19%)、1株(5%)で、EM単剤耐性株も1株(5%)認められた。*C. coli* では、OTC単剤耐性が2株見られ、耐性株の割合は50%であった。

C. jejuni と同定された 22 菌株について PCR-RFLP 法を実施した。制限酵素により切断されたバンドパターンの違いから、*AfaI* で 4 パターン、*MboI* で 3 パターン、*HaeIII* で 2 パターンが認められた。(図 1) これらの組み合わせにより、5 タイプの *C. jejuni* に分類することができた。

(表 3) 同一個体から分離された菌株は、全て同じバンドパターンを示し、同一のタイプに分類された。一番多く認められた Cj.1 は、それぞれ別の農場で飼育されていた 2 頭の個体から分離された。また同一農場で飼育されていた個体が 2 頭あったが、それぞれから分離された菌株は Cj.1、Cj.5 と異なるタイプに分類された。

表 2 分離菌株の薬剤感受性

耐性パターン(<i>C.jejuni</i>)	菌株数(%)	
EM	1	(5)
OTC	5	(24)
OTC・NA	1	(5)
NA・CPFX	4	(19)
感受性	10	(48)
計	21	

耐性パターン(<i>C.coli</i>)	菌株数(%)	
OTC	2	(50)
感受性	2	(50)
計	4	

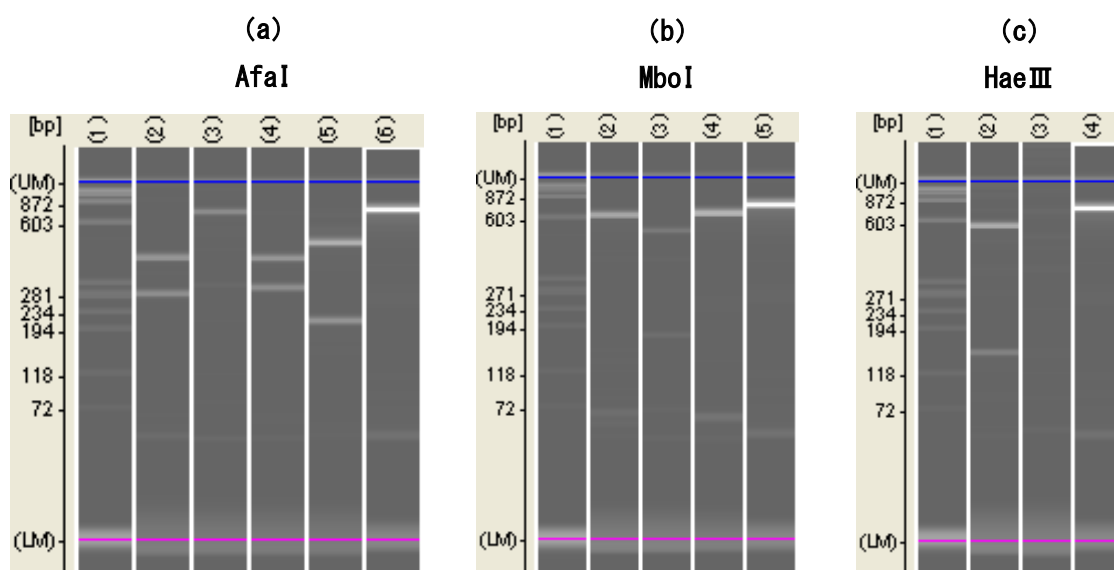


図 1 3 種類 (*AfaI*, *MboI*, *HaeIII*) の制限酵素反応後の電気泳動像

(a) (b) (c) レーン 1:100bp DNA Ladder、(a) レーン 2-5:*AfaI* 4 パターン、(b) レーン 2-4: *MboI* 3 パターン、(c) レーン 2-3: *HaeIII* 2 パターン、(a) レーン 6 (b) レーン 5 (c) レーン 4:制限酵素無

表 3 電気泳動パターンによる *C. jejuni* 分類表

RFLP タイプ (<i>AfaI</i> - <i>MboI</i> - <i>HaeIII</i>)	制限酵素反応パターン	
	菌株数(%)	
Cj.1	(1-1-1)	6 (29)
Cj.2	(2-2-2)	4 (19)
Cj.3	(2-1-1)	4 (19)
Cj.4	(3-3-1)	3 (14)
Cj.5	(4-3-2)	4 (19)
計		21

考察

PCR-RFLP 法を利用して、人のカンピロバクター感染症から分離された菌株と、鶏や牛由来の菌株の関

連性を調査した報告は多い[3]。またギランバレー症候群（GBS）に関わる菌株の調査にも利用されているように[4]、遺伝子タイピングとしては確立されている手法である。我々はこの方法を利用して、*C. jejuni* の胆嚢内での増殖パターンの解析を試みている。増殖しているのが単一菌株か、複数の菌株かの検討や、十二指腸をはじめとする腸管内に存在する菌株と胆嚢内で増殖する菌株の差異について検討を試みたい。

今回の調査結果から、分離された *C. jejuni* を5つのタイプに分類することができた。異なる農場の個体からでも同じタイプが分離され、同じ農場の個体からでも異なるタイプが分離されるなど興味深い結果となったが、同一の個体から分離された菌株は全て同じタイプに分類され、胆嚢内での優位な増殖が伺われた。このことから *C. jejuni* については、複数のタイプにおいて、胆嚢内胆汁内での優位な増殖が可能であることが分かった。

薬剤感受性試験の結果は、一濃度 disc 法を用いたが、PCR-RFLP 法により分類されたタイプと必ずしも一致しないものが認められた。しかしながら、50%を超える薬剤耐性株が認められた結果からは、公衆衛生上の影響を考慮した上での薬剤の選択が必要であることが示唆されていると考えられる。

胆嚢内胆汁は十二指腸内に分泌されるため、その中で細菌が繁殖していれば持続的に体内への排菌を繰り返すことになる。胆管炎のような明確な病原性を示せば、治療対象にもあげられるが、当所が行った病理組織学的検査の結果でも、明らかな病変は認められなかった。このように、牛に基本的に病原性を持たない *C. jejuni* や *C. coli* が、胆汁内で増殖すれば、公衆衛生上も大きな脅威となる。胆嚢内に大量に保菌した個体が、牛群内での感染リスクを高めている可能性も考えられる。

今回の調査から、PCR-RFLP 法は胆嚢内胆汁中の *C. jejuni* の遺伝子タイピングに有用であると考えられた。今後この手法を用いて、胆汁内、腸管内におけるカンピロバクターの動態を調査し、他の病原因子も考慮しながら、胆汁中での発育条件について検討を進め、カンピロバクター食中毒のリスクの低い飼育条件を発見するための一助としていきたい。

引用文献

- [1] Enokimoto M, Kubo M, Bozono Y, Mieno Y, Misawa N : Enumeration and identification of *Campylobacter* species in the liver and bile of slaughtered cattle, *International Journal of Food Microbiology*, 118, 259-263(2007)
- [2] Lin J, Sahin O, Michel L O, Zhang Q : Critical Role of Multidrug Efflux Pump CmeABC in Bile Resistance and In Vivo Colonization of *Campylobacter jejuni*, *Infect Immun* , 71, 4250-4259 (2003)
- [3] Nishimura M, Nukina M, Yuan J M : PCR-based restriction fragment length polymorphism (RFLP) analysis and serotyping of *Campylobacter jejuni* isolates from diarrheic patients in China and Japan, *FEMS Microbiology Letters*, 142, 133-138 (1996)
- [4] Irving N, Kathleen B, Chalotte M P : Flagellin Gene Typing of *Campylobacter jejuni* by Restriction Fragment Length Polymorphism Analysis, *Journal of Clinical Microbiology*, June, 1531-1536(1993)

*Campylobacter*による豚の胆嚢内胆汁汚染の検討について

岐阜県食肉衛生検査所 ○亀山 芳彦、佐藤 容平、野崎 恵子

はじめに

近年、食肉の生食の流行により、豚肝臓も一部の飲食店等で生食用として提供されている。いわゆる豚レバ刺しは過去に食中毒の報告例もあり、公衆衛生行政上の問題となっているが、その汚染実態についての報告は少ない。牛肝臓実質から分離される *Campylobacter* は、十二指腸から胆嚢内胆汁を介しての汚染と考えられるが、豚では胆汁からの分離例はほとんど報告されていない。今回、胆汁を介した肝臓の内部汚染の実態について複数の農家を対象に検討し、知見を得たので報告する。

材料及び方法

1 被検材料の採材

(1) 胆嚢内胆汁

平成 25 年 5 月～9 月、管内 Y と畜場で処理された肉用豚 293 頭、廃用繁殖豚 7 頭の胆嚢から無菌的に胆汁 20ml を採材した。肉用豚の出荷農家は計 6 戸、農家ごとに約 1 カ月の間隔を開け 5～20 頭/回、3 回以上の採材を行った。

(2) 十二指腸内容物及び直腸便

4 農家の豚から十二指腸内容物計 80 検体、直腸便計 45 検体を採材した。十二指腸内容物は腸管約 20cm を切り取った後、中央部約 5cm を採取、切開し、粘膜を 2×2cm 滅菌綿棒で拭き取った。直腸便は 10 g 程度を滅菌容器に採取した。

(3) 肝臓表面の拭き取り及び肝臓実質

1 農家の豚から肝臓表面の拭き取り及び実質 15 検体を採材した。肝臓表面は横隔面を滅菌綿棒で拭き取った。肝臓実質は左葉、右葉各 10g を無菌的に採材し、細切混合した後、10 g を検体とした。

2 *Campylobacter* の検出

プレストン及びボルトン培地各 45ml に胆汁 5ml ずつ接種し、42℃、24h 微好気培養後、mCCDA 培地に塗抹し 42℃、48h 微好気培養した。同時に胆汁を mCCDA 培地に直接塗抹し、42℃、48h 微好気培養した。十二指腸内容物及び肝臓表面は拭き取った綿棒を、直腸便は検体 1g をプレストン培地 9ml に入れ同様に培養した。肝臓実質は 10g を 90ml のプレ

ストーン培地に接種し、同様に培養した。いずれも同定は定法により、必要に応じ PCR 及びリアルタイム PCR 同定キット (TAKARA) を用いた。

3 薬剤感受性試験

分離された *C. jejuni* について薬剤感受性試験を行った。5%馬溶血加ミューラヒントン培地を用い、センシ・ディスク (日本ベクトン・ディッキソン) により 8 剤 (アンピシリン (ABPC)、ストレプトマイシン (SM)、ゲンタマイシン (GM)、オキシテトラサイクリン (OTC)、クロラムフェニコール (CP)、エリスロマイシン (EM)、ナリジクス酸 (NA)、ジプロキサシン (CPFX) について行った。

4 鞭毛遺伝子 *flaA* の PCR-RFLP による型別

分離された *C. jejuni* について PCR-RFLP を Nishimura ら [1] の方法に準じて行った。制限酵素は *AfaI*、*MboI* 及び *HaeIII* (TAKARA) を用いた。

成 績

1 農家別の *Campylobacter* 検出状況

(1) 胆嚢内胆汁

A 農家で 73 検体中 9 検体 (*C. jejuni* 7 検体、*C. coli* 1 検体、*C. fetus* 1 検体) から分離されたが、他の 5 農家 (B~F) の計 220 検体は全て陰性であった。廃用繁殖豚 7 検体は全て陰性であった。(表 1)

(2) 十二指腸内容物及び直腸便

A 農家の十二指腸内容物から 30 検体中 13 検体 (*C. jejuni* 7 検体、*C. coli* 5 検体、*C. jejuni* 及び *C. coli* 1 検体)、B、D、E 農家は 0~3 検体 (全て *C. coli*)、直腸便は A 農家で 15 検体中 9 検体 (*C. coli* 7 検体、*C. jejuni* 及び *C. coli* 2 検体)、B、D、E 農家では 1~3 検体 (全て *C. coli*) 分離された。(表 1)

(3) 肝臓表面の拭き取り及び肝臓実質

A 農家の肝臓表面の拭き取りは 15 検体中 8 検体で *C. coli* が分離された。肝臓実質からは 15 検体中 1 検体で *C. jejuni* が検出された。(表 1)

表1 農家別・採材部位別のカンピロバクター検出状況

農家名	胆汁	十二指腸	直腸	肝臓表面	肝臓実質
A	9/73	13/30	9/15	8/15	1/15
B	0/70	3/20	3/10	ND	ND
C	0/30	ND	ND	ND	ND
D	0/40	0/20	1/10	ND	ND
E	0/40	1/10	3/10	ND	ND
F	0/40	ND	ND	ND	ND
E(廃用豚)	0/7	ND	ND	ND	ND

2 薬剤感受性試験

胆汁から分離された1株が3剤（OTC, NA, CPMX）、2株が4剤（OTC, EM, NA, CPMX）に耐性を示し、2株は全ての薬剤に感受性であった。他の株は全てOTCのみに耐性を示した。（表2）

3 鞭毛遺伝子 *flaA* のPCR-RFLPによる型別

分離された *C. jejuni* は *AfaI* により3型、*MboI* では2型、*HaeIII* で3型に分類された。全体では4型に分類され、8月以降に分離された菌株では採材部位に関わらず、同じ型を示した。（表2）

表2 *C. jejuni* のPCR-RFLPによる分類および薬剤耐性

採取日	採材部位	PCR-RFLP(泳動パターン)			薬剤耐性
		<i>AfaI</i>	<i>MboI</i>	<i>HaeIII</i>	
5月29日	胆汁	1	1	1	OTC,NA,CPMX
6月12日	胆汁	2	1	2	susceptible
6月12日	胆汁	2	1	2	susceptible
7月10日	十二指腸	1	1	3	OTC
7月10日	直腸	3	2	3	OTC
7月10日	直腸	3	2	3	OTC
8月7日	胆汁	1	1	3	OTC,EM,NA,CPMX
8月7日	十二指腸	1	1	3	OTC
8月7日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月4日	胆汁	1	1	3	OTC,EM,NA,CPMX
9月4日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月11日	胆汁	1	1	3	OTC
9月11日	胆汁	1	1	3	OTC
9月11日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月11日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月11日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月11日	十二指腸	1	1	3	OTC
9月11日	肝実質	1	1	3	OTC

考 察

豚胆汁の *Campylobacter* のスクリーニングを実施したところ、特定の農家での浸潤が確認された。この農家では十二指腸内容物や直腸便からも *C. jejuni* が分離されており、高度に汚染されていることが判明した。また、薬剤感受性試験、PCR-RFLPによる型別により、同一の汚染源に由来する *C. jejuni* に長期間暴露されている可能性が示唆された。胆汁陽性豚の肝臓実質からも同型の *C. jejuni* が分離されており、胆汁を介しての肝臓の内部汚染が示唆された。分離された *C. jejuni* の浸潤が菌株の特性によるものか、汚染菌量等他の条件によるものかは今後の検討課題としたい。一方、肝臓表面から腸内容由来と思われる *C. coli* が分離されており、肝臓全体に高い頻度の汚染が確認された。表面汚染は他の農家でも起こりうる事象であり、さらにデータの集積に努めたい。

[1] Nishimura, M. *et al* : FEMS Microbiology Letters ,142,133-138(1996)

豚の退色肝における肝臓内グリコーゲン値測定法及び総脂質量測定法の検討

岐阜県食肉衛生検査所 高山寛、田村直彦、安田美由紀、
平岡悦子、白木康一、後藤判友

はじめに

昨年度、豚の褪色肝における病理組織学的及び血液生化学的性状を調査検討したところ、PAS 染色陽性群、すなわちグリコーゲン変性群のトリグリセリド、グルコースがズダン 染色陽性群、すなわち脂肪変性群に比べて有意に高いことが示された。また、脂肪変性群の総コレステロールがグルコース変性群に比べて有意に高いことが示された。

しかし、供試した血液はと殺時に採血したため、必ずしも退色肝を示した個体の血液とは限らず、また、末梢血の生化学性状を調査したものであったため、その結果から肝臓の退色を直接的に説明することはできなかった。

そこで今回、と畜検査で退色が認められた肝臓（以下、「退色肝」という）の実質内グリコーゲン値及び総脂質量を測定し、正常な色調を示した肝臓における数値と比較するため、その端緒として測定法の検討を行った。

材料及び方法

1. 材料

平成 26 年 1 月に管内 Y と畜場に搬入された LWD 雑種肥育豚のうち、昨年度及び今年度のと畜検査において、脂肪肝としての廃棄率が高かった 2 農家の退色肝、及び対照として他農家の正常肝を各 1 頭分ずつ採取して試料とした。

脂肪肝の廃棄率が高かった 2 農家の退色肝をそれぞれ「肝 A」「肝 B」、正常色調を示した肝臓を「正常肝」とした。

2. 方法

(1) 肝臓内グリコーゲン値測定法の検討

アンスロン硫酸法を検討した。本法の概要は図 1 のとおり。

検量線の作成

濃度の異なるグルコース標準液(5ml/L、10ml/L、20 ml/L、40 ml/L、50 ml/L)を作製し、アンスロン試薬と反応させて 620nm で吸光度を測定して検量線を作成し、その信頼性を検討した。

前処理方法の検討

試料測定の際の前処理工程において、トリクロロ酢酸を用いる方法と、水酸化カリウム(KOH)を用いる方法を比較検討した。

(2) 肝臓内総脂質量測定法の検討

Folch 法を検討した。本法の概要は図 2 のとおり

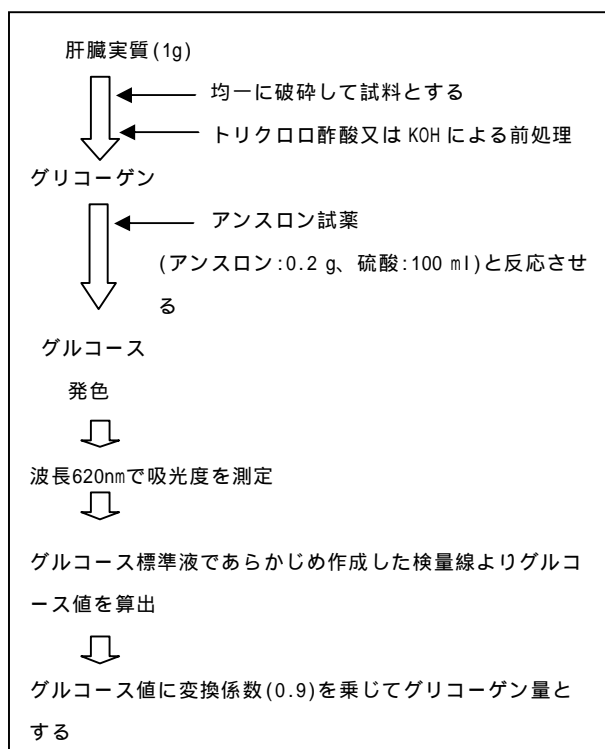


図 1 アンスロン硫酸法の概要

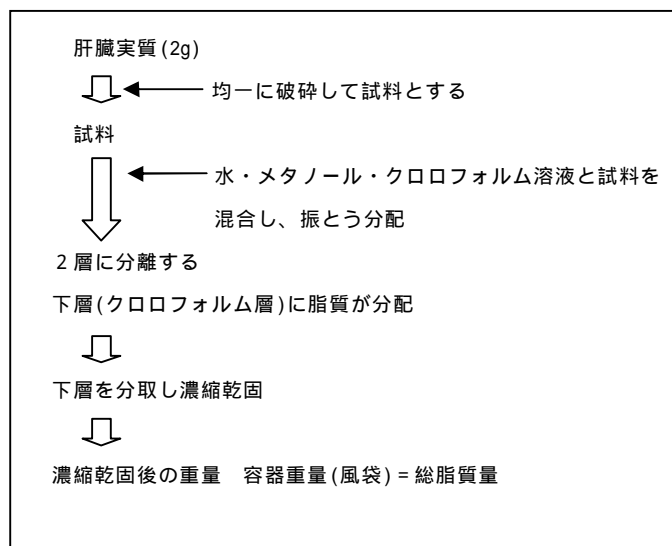


図 2 Folch 法の概要

(3) 肝 A、肝 B 及び正常肝におけるグリコーゲン値及び総脂質量の測定

上記(1)及び(2)の検討後、それら方法により退色肝と正常肝のグリコーゲン値及び総脂質量を測定した。

結果

(1) 肝臓内グリコーゲン値の測定方法について

検量線の作成

検量線を 5 回作成した。その結果、同じ濃度の標準液であっても、測定の都度、吸光度に差異が認められた。検量線の信頼度はいずれも 97%以上であった。

前処理方法の検討

<トリクロロ酢酸を用いる方法について>

作製した試料を、波長 620nm で吸光度測定できるほど、十分に発色させることができなかった。また、抽出に要する時間が長いため、1 日で測定することが不可能であった。

<KOH を用いる方法について>

作製した試料を、波長 620nm で十分に測定可能な程度、発色させることができた。また抽出に要する時間が短いため、1 日で測定が可能であった。

(2) 肝臓内総脂質量測定法の検討

水、メタノール、クロロフォルムの混合割合を 40 : 132 : 66 として肝臓実質中の脂質の分離を試みたが、2層に分離できなかった。そこで水の割合を増やし、混合割合を水 : メタノール : クロロフォルム = 70 : 132 : 66 としたところ 2層に分離することができた。

(3) 肝 A、肝 B 及び正常肝のグリコーゲン値及び総脂質量の測定

①肝臓内グリコーゲン値について

表 1 にそれぞれの検体を複数回測定したグリコーゲン値とその平均値を示した。

図 3 のとおり、グリコーゲン値は肝 B、正常肝、肝 A の順で高かった。肝 A では正常肝の約 2/3 程度と低値を示し、一方で肝 B では正常肝に比べ、やや高値を示した。

表 1 肝 A、肝 B 及び正常肝の
肝臓内グリコーゲン値 (mg/L)

No.	肝 A	肝 B	正常肝
1 回目	175.5	343.2	256.8
2 回目	189.7	317.3	270.7
3 回目	191.5	308.4	329.0
4 回目	190.2	—	292.9
平均値	186.7	323.0	287.3

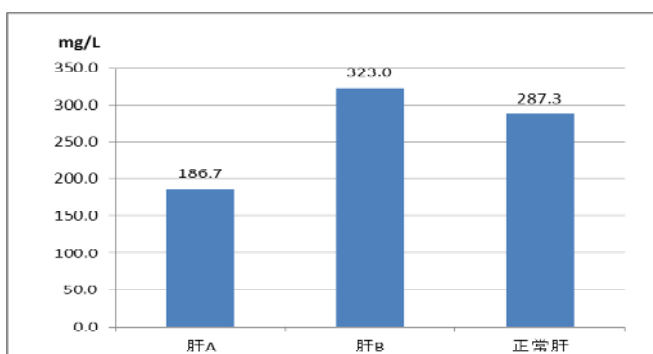


図 3 肝 A、肝 B 及び正常肝の肝臓内
グリコーゲン値の平均値

②肝臓内総脂質量について

表 2 にそれぞれの検体を複数回測定した総脂質量とその平均値を示した。

図 4 のとおり、総脂質量は肝 A、正常肝、肝 B の順で高かった。肝 A では正常肝の約 2 倍と高値を示し、肝 B では正常肝の約 1/2 と低値を示した。

表 2 肝 A、肝 B 及び正常肝の
肝臓内総脂質量(g/2g)

No.	肝 A	肝 B	正常肝
1 回目	0.5881	0.1917	0.3133
2 回目	0.9202	0.1836	0.4795
3 回目	0.8392	—	—
平均値	0.7825	0.1877	0.3964

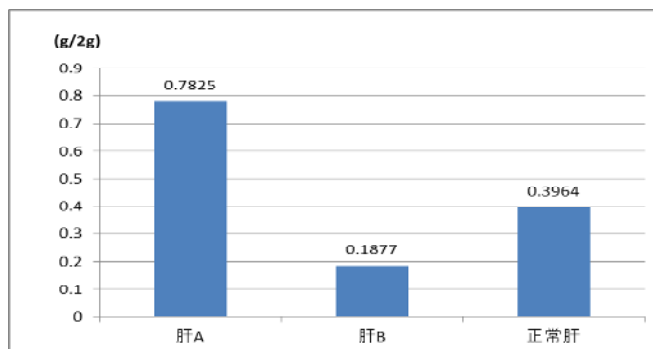


図 4 肝 A、肝 B 及び正常肝の肝臓 2g 中の
総脂質量の平均値

考察

今回、肝臓内グリコーゲン値を測定するに当たり、その方法を文献検索したところ、複数の方法が存在した。その中でも比較的手技が簡便と思われる２種類の「アンスロン硫酸法」¹⁾²⁾を採用した。

本法は、まず検量線をグルコース標準液で作成し、それを用いて試料の測定値からグリコーゲン値を算出する。そこで食品衛生検査指針の方法に従ったところ 97%以上の信頼性のある検量線を得ることができた。しかし、測定のと度に吸光度に差異が認められたことからアンスロン試薬は用事調整し検体のグリコーゲン値測定の際はそのと度必ず検量線を作成する必要があると思われた。

また、検体の前処理法において、当初トリクロロ酢酸を使用する方法を試みたが十分に発光する抽出液を作成することができなかつたため、KOHを使用する方法を試みたところ正常な抽出液を作成することができた。さらに、KOHを使用する方法は操作が簡便で、抽出にかかる時間も短いことから、他法に比べ優れていると考えられた。

肝臓内の総脂質量の測定法については、その方法を文献検索したところ、最も広く用いられている Folch 法³⁾を採用した。本法の原理は肝臓中の脂質がクロロフォルムに溶けやすく、その他の物質が水に溶けやすいという性質を利用して脂質を分離させるもので、その際メタノールがこの両者の橋渡しの役割をしている。しかし、測定法の検討当初、肝臓からの試験検液の抽出過程で、メタノール層とクロロホルム層に分離しなかつた。水、メタノール、クロロフォルムの３物質を混合した場合、通常、水とメタノールの混液に微量のクロロフォルムが溶け込んだ上層と、クロロフォルムとメタノールの混液に微量の水が溶け込んだ下層の２層に分離する。しかし、メタノールに水を吸着する性質があるため、今回用いたメタノール量に対して水が不足していたものと考えられたため、蒸留水を 30ml ほど加えたところ、２層に分離した。

以上の検討の結果、グリコーゲンと総脂質量の定量がある程度可能となったことから、実際のと畜検査で見られた肝 A 及び肝 B を用いてそのグリコーゲン値と総脂質量を測定した。正常肝に比べ肝 A はグリコーゲン値が少なく総脂質量が多く、一方肝 B ではグリコーゲン値が多く総脂質量が少ない結果となり、肝 A の退色の原因が肝臓実質の脂肪変性であり、肝 B の退色の原因が肝臓実質のグリコーゲン変性である可能性が示唆された。

今回は各定量法をある程度確立したものの、改良の余地はまだあると思われる。また、脂肪肝及び退色肝の供試検体数も少なかつたため、今後定量法の更なる改良と共に、検体数を増やして脂肪肝及び退色肝の病態の解明につなげていきたい。

参考文献

- 1) 衛生試験法・注解 2005 日本薬学会編 金原出版 p.188-189 (2005)
- 2) Hassid,W.Z.,and Abraham,S., Chemical procedures for analysis of polysaccharides, methods Enzymol., 3,34-35(1959)
- 3) ウィンナーソーセージの判別法に関する研究 厚生省国立予防衛生研究所 食品照射研究運営会議 (放射線照射によるウィンナーソーセージの殺菌に関する研究成果報告書[資料編]) 昭和 60 年 12 月

3 その他の業務

(1) インターンシップ事業

平成25年度 岐阜大学対象

実習期間	内食肉衛生検査所 受入日数	所属大学名等	学年・人数	備 考
8/19～8/23	2	岐阜大学応用生物学部 獣医学課程	5年生・2名	主体:食肉衛生検査所

平成25年度 その他インターンシップ受け入れ

実習期間	内食肉衛生検査所 受入日数	所属大学名等	学年・人数	備 考
5/15～5/16	1	鹿児島大学共同獣医学部 獣医学科	6年生・1名	主体:食肉衛生検査所
8/26～8/30	1	日本大学生物資源科学部 獣医学科	3年生・1名	主体:生活衛生課

(2) 視察・見学等の受け入れ

平成25年度 見学

見学日	所属名等	学年・人数	備 考
12/24	岐阜県立岐阜農林高等学校 動物科学科	2年生・7名 教諭:2名	主体:食肉衛生検査所

平成25年度岐阜県公衆衛生等獣医師インターンシップ実習

1 実習の目的

保健所、食肉衛生検査所等の公衆衛生行政分野及び家畜保健衛生所等の畜産行政分野における獣医師の業務について、岐阜大学獣医学課程の学生を対象としたインターンシップ実習を実施して、行政における獣医師の社会的責務と業務を幅広く知ってもらい、将来の職業選択の参考としてもらうことを目的に実施する。

2 対象者 岐阜大学応用生物学部獣医課程 5年生 5名程度

3 実施日時 平成25年8月19日(月)～23日(金) 5日間

4 受け入れ施設 岐阜県食肉衛生検査所 大垣市林町3-167-1(0584-82-2700)

5 実習先 岐阜県庁(岐阜市)
岐阜県岐阜保健所(各務原市)
岐阜県西濃保健所(大垣市)
岐阜県保健環境研究所(各務原市)
岐阜県食肉衛生検査所(大垣市)

6 実習カリキュラム

月日	午前・午後	実習内容	実習場所
8 / 19 (月)	午前	オリエンテーション	食肉衛生検査所
		食鳥検査実習	食鳥処理場(山県市)
	12:00～13:00	昼食・休憩	
	午後	食肉衛生検査所の業務説明・施設見学 精密検査実習(病理検査)	食肉衛生検査所
" (寄生虫検査)			
8 / 20 (火)	午前	健康福祉部長表敬訪問	県庁
		生活衛生課訪問	
		保健環境研究所業務説明・施設見学	保健環境研究所
	12:00～13:00	昼食・休憩	
	午後	保健科学実習(微生物検査)	保健環境研究所
食品安全検査実習(理化学検査)			
		動物収容施設の見学	岐阜保健所
8 / 21 (水)	午前	と畜検査実習	と畜場(養老町)
		食肉の衛生確保対策	食肉衛生検査所
	12:00～13:00	昼食・休憩	
	午後	精密検査実習(理化学検査)	食肉衛生検査所
" (BSE検査)			
8 / 22 (木)	午前	保健所の業務説明	西濃保健所
		食品衛生監視実習(乳処理場)	
		環境衛生監視実習(公衆浴場)	
	12:00～13:00	昼食・休憩	
	午後	動物愛護実習	西濃保健所
試験検査実習			
8 / 23 (金)	午前	精密検査実習(微生物検査)	食肉衛生検査所
		12:00～13:00 昼食・休憩	
	午後	獣医師会の社会貢献事業(いのちの授業)	食肉衛生検査所
		調査研究事業発表	
意見交換・質疑応答			
まとめ			

[公衆衛生行政]分野について抜粋

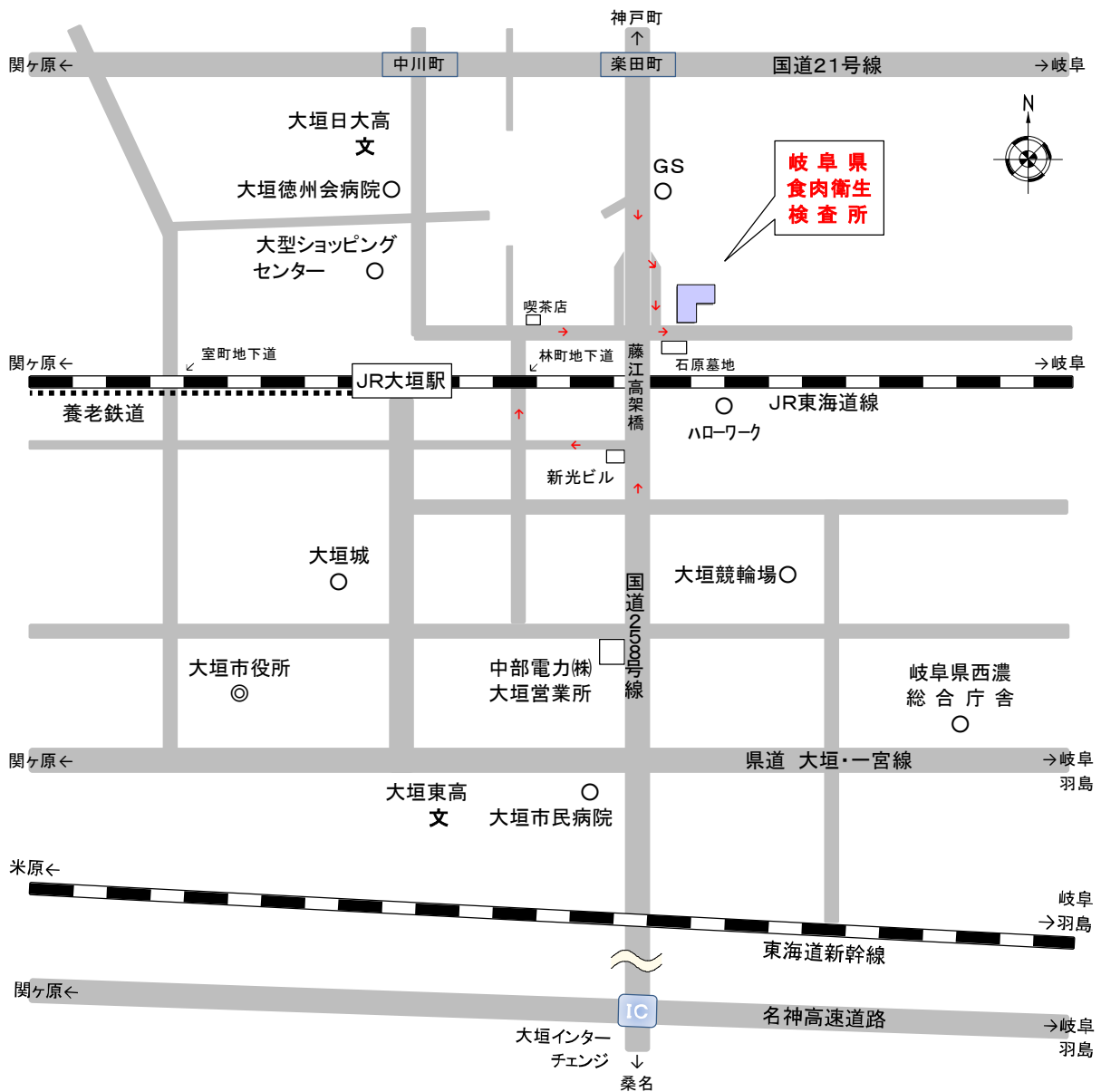
4 平成25年度岐阜県食肉衛生検査技術研修会開催結果

- 1 日 時 平成26年2月20日(木)午前10時~午後5時00分
 2 場 所 岐阜県食肉衛生検査所 研修室
 (大垣市林町3-167-1)
 3 参加者数 42名
 4 発表者等

	所 属	発 表 者	演 題
1	食肉衛生検査所	水谷 健士	牛の腹膜にみられた腫瘍
2	食肉衛生検査所	奥村 拓矢	食肉衛生検査現場からみた牛白血病の現状
3	食肉衛生検査所	松尾加代子	と畜検査データから特定された肝蛭症多発肉牛農家調査
4	食肉衛生検査所	佐藤 容平	PCR-RFLP 法を用いた牛胆嚢内胆汁中の <i>Campylobacter jejuni</i> 遺伝子タイピングの試み
5	食肉衛生検査所	亀山 芳彦	<i>Campylobacter</i> による豚の胆嚢内胆汁汚染の検討について
6	飛騨保健所	小林 幹子	JA 飛騨ミートにおける自主検査の従業員教育への活用
7	関保健所	松波 健二	関市食肉センターにおける衛生指導の現状について
8	食肉衛生検査所	高山 寛	豚の退色肝における肝臓内グリコーゲン値測定法及び総脂質量測定法の検討
9	恵那保健所	大平 久登	食鳥処理場における加工室の清掃の指導について
10	岐阜市保健所 食肉衛生検査所	野村 浩司	管内食鳥処理場の衛生管理向上への取り組み

岐阜県食肉衛生検査所案内図

- ・JR 東海道線 大垣駅下車 徒歩 10 分
- ・名神高速道路 大垣 IC から車で約 13 分



清流の国ぎふ憲章

～ 豊かな森と清き水 世界に誇れる 我が清流の国 ～

「清流の国ぎふ」に生きる私たちは、

知 清流がもたらした自然、歴史、伝統、文化、技を知り学びます

創 ふるさとの宝ものを磨き活かし、新たな創造と発信に努めます

伝 清流の恵みを新たな世代へと守り伝えます

平成26年1月31日 「清流の国ぎふ」づくり推進県民会議



清流の国ぎふ

平成 26 年度

(平成 25 年度統計)

事業概要

編集発行

岐阜県食肉衛生検査所

〒503-0015

岐阜県大垣市林町 3 丁目

167 番 1

電話 0584-82-2700

FAX 0584-82-2702

E-mail : c22513@pref.gifu.lg.jp

U R L : <http://www.pref.gifu.lg.jp/soshiki/>

[Kenko-fukushi/shokueiken/](http://www.pref.gifu.lg.jp/kenko-fukushi/shokueiken/)

