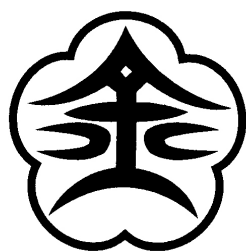


平成 25 年 度

事 業 概 要

(平成 24 年 度 統 計)

金 沢 市 食 肉 衛 生 検 査 所



金 沢 市 民 憲 章

金沢を愛するわたくしたちは、兼六園の四季のいろどり，犀川・浅野川の清い流れ，山や街の豊かな緑，かおり高い伝統文化を誇りとし、希望と活力にみちたはたらく基盤と，創造性あふれる教育・文化の華さくまちづくりにつとめます。

1 ひらこう 世界と未来に 心の窓を

1 めざそう いきいきと明るい 暮らしの創造を

1 まもろう 美しい心と ふるさとの自然を

1 つなごう みんなの力で まちづくりの手を

1 きずこう 個性ゆたかな あすの金沢を

ま え が き

本年4月、中国で鳥インフルエンザA(H7N9)の人への感染が確認され、感染者の3割が死亡するなど重篤な症状や強い病原性が報告されています。幸い、人から人への持続的な感染は確認されておらず、世界的な流行には至っていません。しかし今後ウイルスの変異による流行も考えられることから抗ウイルス薬の確保やワクチン製造等の対策が急務となっており、家畜衛生並びに公衆衛生面から今後の展開に目が離せない状況です。

国内のと畜場における牛海绵状脳症(BSE)対策としては、平成13年からBSEスクリーニング全頭検査が開始され、あわせて特定部位の除去、焼却等の対策が実施された結果、国内のBSE対策は厳格かつ有効に機能し、今年5月のOIE総会において日本は「無視できるBSEリスクの国」と認められました。さらに厚生労働省は食品安全委員会の答申によりBSE検査対象月齢を48月超とし、全国の自治体に7月1日からBSE全頭検査を見直すよう要請をしたことを踏まえ、本市も含め全国一斉に全頭検査を終了することとなりました。我々食肉検査に携わる者は、これまでBSE対策に注いできたマンパワーを有効に活用し、ポストBSEを見据えて今後より高い次元での食肉衛生の確保を目指すことが求められています。

また、食の安全、安心への消費者の関心は年々高まっており、家畜伝染病発生時の食肉の安全性確保はもちろんのこと、人獣共通感染症や食肉衛生に関する正しい知識の普及、啓発にも努めて行かなければなりません。

当所が所管する石川県金沢食肉流通センターでは、平成16年の開設以来、HACCPシステムを運用した衛生管理が行われています。当所では、今後も継続して食肉の衛生管理を支援し、作業従事者の衛生教育等を充実させて行くとともに食肉中の動物用医薬品等有害物質検査や、枝肉運搬車両の拭き取り検査、指導を実施していきます。

これからも市民ならびに消費者の方々に安全、安心な食肉が提供できるよう、職員一同、一層の研鑽を積み食肉の安全性確保に努めていく所存であります。

ここに、平成25年度の事業概要(平成24年度統計)をとりまとめましたのでご高覧いただき、ご助言等いただければ幸いに存じます。

平成25年8月

金沢市食肉衛生検査所

所長 北川 与彦

目 次

第1章 食肉衛生検査所の概要

1. 沿革	1
2. 組織機構	1
3. 職員の構成	2
4. 食肉衛生検査所長への委任事務	3
5. 分掌事項	3
6. 職員の給与調整	4
7. と畜検査手数料	4
8. 事業費	4
9. 食肉衛生検査所の平面図	5
10. 主要検査設備一覧	6
11-1. 主要検査備品一覧	7
11-2. 主要検査備品一覧（BSEスクリーニング検査、確認検査関係）	9
12. 主要図書一覧	10
13. 石川県金沢食肉流通センター利用料金一覧	11

第2章 食肉検査事業

1. 検査業務フローチャート	12
2. と畜検査の概要	13
3. 食品衛生関係	24
4. 衛生対策関係	26
5. 食肉検査結果のフィードバック事業	27
6. 職員の研修等	28

第3章 調査及び研究

1. 食肉運搬車両の衛生指導について ～拭き取り検査結果の活用法とその効果～	29
2. 県内産肉用牛における消化管内寄生虫検査について ～枝肉製品との関連性とその情報活用～	32
3. 豚の全身性腫瘍	33
4. 学会、研修会及び誌上発表一覧	34

第 1 章 食肉衛生検査所の概要

1. 沿革

昭和 28 年	と畜場法が公布される。
昭和 34 年	金沢市営と畜場が金沢市西金沢町に新設される（中央保健所所管）。
昭和 53 年	金沢市才田町に石川県金沢食肉流通センターが新設され（泉野保健所所管）、従前の金沢市営と畜場は閉鎖となる。
昭和 54 年	所轄変更により、泉野保健所から元町保健所に移管される（獣医師 4 名）。
昭和 55 年	機構改革により、元町保健所衛生指導課食肉検査室が設置される（室長以下獣医師 6 名）。
昭和 59 年	獣医師が 1 名増員される（室長以下 7 名）。
昭和 62 年	機構改革により、食肉検査室が元町保健所衛生指導課から保健公害部衛生検査課に移る。
平成 2 年	名称変更により、食肉検査所となる。
平成 3 年	保健公害部が保健環境部に改称される。
平成 4 年	獣医師が 1 名増員され、所長以下 8 名となる。
平成 5 年	獣医師が 1 名増員され、所長以下 9 名となる。
平成 8 年	機構改革により、保健環境部から福祉保健部となり、食肉検査所は衛生検査課から保健衛生課に移る。
平成 9 年	獣医師が 1 名増員され、所長以下 10 名となる。
平成 12 年	機構改革により、食肉検査所が保健所生活衛生課に移る。食肉検査所庁舎が新築、移転する。
平成 13 年	獣医師が 1 名減員され、所長以下 9 名となる。
平成 14 年	機構改革により、食肉検査所が食肉衛生検査課となる。獣医師が 3 名増員され、課長以下 12 名となる。
平成 15 年	機構改革により、食肉衛生検査課が食肉衛生検査所となる。
平成 16 年	獣医師が 2 名増員（内 1 名兼務）され、所長以下 17 名（非常勤 3 名含）となる。
平成 17 年	機構改革により、福祉保健部から福祉健康局となり、健康推進局から健康推進部となる。
平成 19 年	所長以下 16 名（非常勤 2 名含）となり、獣医師 15 名となる。
平成 23 年	11 月より、石川県金沢食肉流通センターでと畜される牛肉の放射性セシウム全戸検査を開始する。
平成 24 年	機構改革により、福祉健康局から保健局となり、食肉検査所が試験検査課に移る。所長以下 15 名（非常勤 2 名含）となり、獣医師 14 名となる。

2. 組織機構（平成 25 年 4 月現在）

市長 — 副市長 — 保健局 — 保健所 — 試験検査課 — 食肉衛生検査所

3. 職員の構成 (平成 25 年 4 月現在)

	職員数	総 括	病 理	微生物	残留物質	理化学	その他	備 考
所 長	1	1						
担当所長補佐	2			1		1		
主 査	4		1	1	1	1		
主 任	2		1			1		
獣医師	4		2		2			
非常勤	2					1	1	獣医師 1 名含む
計	1 5	1	4	2	3	4	1	

4. 食肉衛生検査所長への委任事務

金沢市衛生事務委任に関する規則（抜粋）

第3条 地方自治法第153条第1項の規定により、食肉衛生検査所長に委任する事項は、次のとおりとする。

(1) と畜場法に関する事項

ア と畜場法第14条第1項から第3項までの規定による獣畜のとさつ又は解体の検査に関すること。

イ と畜場法第14条第4項の規定による獣畜のとさつ又は解体の検査を要しないものの認定に関すること。

ウ と畜場法第16条の規定による獣畜のとさつ又は解体の禁止その他必要な措置命令に関すること。

エ と畜場法第17条第1項の規定によると畜場の設置者等に対する報告の徴収、と畜場の立入検査又は措置の実施状況の検査に関すること。

オ と畜場法施行令第5条第1項第1号から第3号までの規定によると畜場外への持出しの許可に関すること。

カ と畜場法施行令第7条の規定による獣畜のとさつ又は解体の検査の申請の受理に関すること。

キ と畜場法施行令第9条の規定による検印の押印に関すること。

(2) 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（以下この号において「法」という。）に関する事項

ア 法第15条第1項から第5項までの規定による食鳥検査に関すること。

イ 法第15条第7項の規定による検査方法の簡略化に関すること。

ウ 法第16条第9項の規定による指導及び助言に関すること。

エ 法第20条の規定による公衆衛生上の必要な措置に関すること。

オ 法第37条第1項の規定による報告の徴収に関すること。

カ 法第38条第1項の規定による立入検査及び収去に関すること。

(3) と畜場内における食肉等に係る食品衛生法に関する事項

ア 食品衛生法第28条第1項の規定による報告の徴収、臨検、検査及び収去に関すること。

イ 食品衛生法第54条の規定による食品等の廃棄又は危害除去の処置の命令に関すること。

（平16年3月31日 金沢市規則第25号 一部改正）

5. 分掌事項

(1) と畜場法に関する事項

(2) と畜場内における食肉等に係る食品衛生法の規定に基づく措置及び衛生指導に関する事項

(3) 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律に関する事項

(4) 化製場、死亡獣畜取扱場等に関する事項

6. 職員の給与調整

給与の調整額

勤務箇所	職 員	調整数
食肉衛生検査所	獣医師	2.5

職務の級	2 級	3 級	4 級	5 級	6 級	7 級	8 級
調整基本額（円）	8,000	9,100	9,600	10,500	11,200	12,200	13,800

7. と畜検査手数料

（単位：円）

	牛・馬	こうし・こうま	豚・めん羊・山羊
普通と畜	700	350	350
病切迫畜	1,400	700	700

8. 事業費

（1）歳 入

（単位：円）

	平成 24 年度決算額	平成 25 年度予算額
と畜検査手数料	23,626,750	28,126,000

（2）歳 出

（単位：円）

	平成 24 年度予算額	平成 25 年度予算額
旅 費	390,000	300,000
需用費（消耗品費）	15,750,000	14,380,000
（修繕費）	430,000	500,000
（被服費）	200,000	200,000
（燃料費）	1,400,000	1,900,000
（印刷製本費）	0	0
（光熱水費）	8,700,000	8,700,000
役務費（通信運搬費）	40,000	40,000
（電話料）	100,000	100,000
（手数料等）	270,000	270,000
委託料	16,040,000	15,850,000
使用料及び賃借料	205,000	205,000
備品購入費	0	0
負担金	2,157,000	2,157,000
	45,682,000	44,602,000

**検 査 員
出 入 口**

The floor plan is divided into several functional areas:

- Top Section (Entrance Area):** Includes a '検査員出入口' (Inspection Staff Entrance) at the top center. To the left is a '廃液汚染処理装置' (Waste liquid contamination treatment device). To the right are '消毒風除室' (Disinfection wind removal room), '給湯ボイラー室' (Hot water boiler room), 'LPG庫' (LPG storage), and '特殊ガス庫' (Special gas storage).
- Left Wing:** Contains a 'ダクトエントランス' (Duct entrance), '内蔵等撮影室' (Built-in etc. photography room), '薬品庫' (Chemical storage), '冷風庫' (Cold wind storage), '浴室(女)' (Bathroom (female)), '浴室(男)' (Bathroom (male)), '更衣・休憩室(女)' (Changing and rest room (female)), '更衣・休憩室(男)' (Changing and rest room (male)), 'WC(女)' (WC (female)), 'WC(男)' (WC (male)), and '倉庫' (Warehouse).
- Central Core:** Features a '緊急シャワー' (Emergency shower) and a '検査領域' (Inspection area) running vertically through the center.
- Right Wing (Top):** Includes a '洗濯乾燥室' (Washing and drying room), '測定室' (Measurement room), '理化学検査室' (Physics and chemistry inspection room), '秤量室' (Weighing room), '薬品庫' (Chemical storage), '寄生虫・原虫検査室' (Parasite and protozoan inspection room), '放射性物質検査室' (Radioactive substance inspection room), '通風室' (Ventilation room), and '小会議室' (Small conference room).
- Right Wing (Bottom):** Contains a '事務室' (Office), 'ホール' (Hall), 'エントランス' (Entrance), and '風除室' (Wind removal room).
- Bottom Section:** Includes a '電気室' (Electrical room), '収納庫' (Storage room), '会議・研修室' (Conference and training room), and '正面玄関' (Main entrance) at the bottom right.

The floor plan is organized into several functional areas:

- Top Section:** Includes a '包埋室' (Embedding Room), '病理検査室' (Histopathology Examination Room), '標本室' (Specimen Room), '電顕試料作成室' (Electron Microscopy Sample Preparation Room), '電子顕微鏡室' (Electron Microscopy Room), and a '写真暗室' (Darkroom).
- Left Section:** Features a '薄切室' (Sectioning Room), a staircase, and an '緊急シャワー' (Emergency Shower).
- Center-Left Section:** Contains the '図書兼資料室' (Library and Materials Room), 'BSE検査室 (BSEスクリーニング検査室)' (BSE Examination Room (BSE Screening Examination Room)), and a 'BSE免疫組織化学的検査室 (確認検査)' (BSE Immunohistochemistry Examination Room (Confirmation Examination)).
- Bottom-Left Section:** Includes 'WC (女)' (Women's Restroom), 'WC (男)' (Men's Restroom), and multiple '倉庫' (Warehouses).
- Bottom Section:** Features a '事務領域' (Office Area), '冷凍室 (-20℃)' (Freezing Room (-20°C)), '低温検査室 (4℃)' (Low Temperature Examination Room (4°C)), '凍結保存室' (Freezing Storage Room), and '前室' (Anteroom).
- Right Section (検査領域 - Examination Area):** Includes the '細菌検査室' (Bacterial Examination Room), '洗浄滅菌室' (Washing and Sterilization Room), 'ウイルス検査室' (Virus Examination Room), 'P1無菌室' (P1 Aseptic Room), 'P2無菌室' (P2 Aseptic Room), '前室' (Anteroom), '核酸取捨室' (Nucleic Acid Extraction/Removal Room), '鏡検室' (Microscopy Examination Room), '顕微鏡室' (Microscopy Room), '細胞培養恒温室' (Cell Culture Constant Temperature Room), and 'P3無菌室 BSEウエスタンブロット検査室 (確認検査)' (P3 Aseptic Room BSE Western Blot Examination Room (Confirmation Examination)).

— 5 —

10. 主要検査設備一覧

検査室名	検査設備名	規 格	数量
理化学検査室	ドラフトチャンバー	ダルトン DF-11AK	1
	超音波洗浄流し台	ダルトン US-C-600	1
	純水製造装置付流し台	ダルトン NP-211N	1
	迅速乾燥装置	池田理化 SPH-10N	1
薬品庫	ボトルキャビネット	ナガノ BC-5	1
	〃	ナガノ BC-G	2
寄生虫原虫検査室	ドラフトチャンバー	ダルトン DF-11AK	1
解剖室	ドラフトチャンバー	ダルトン DF-11AK	1
	病理用切出し台	ダルトン MS-612	1
	プレハブ冷蔵庫	サンヨー MDT-M20S	1
	ダムウェーター	クマリフト	1
包埋室	ドラフトチャンバー	ダルトン DF-11AK	1
	病理用切出し台	ダルトン MS-612	1
電顕試料作製室	ボトルキャビネット	ナガノ BC-G	1
洗浄滅菌室	超音波洗浄流し台	ダルトン IUC-7321N	1
	純水製造装置付流し台	ダルトン NP-112N	1
無菌室（P 1）	クリーンベンチ	ダルトン BGB-1300S	1
無菌室（P 2）・ 前室	安全キャビネット	ダルトン CLASS II B3	1
	パスボックス	日立 BHP3-5050A	1
	クリーンロッカー	日立 CL-4B1	1
B S E 検査室 （P 3 無菌室・前 室）： ウェスタンブロット法	安全キャビネット	ダルトン CLASS II B2	1
	エアシャワー	日立 PCJ-80CLS	1
	パスボックス	日立 BHP3-5050A	1
	クリーンロッカー	日立 CL-4B1	1
B S E 検査室： スクリーニング検査 免疫組織化学的染色法	安全キャビネット	ダルトン CLASS II B2	1
	〃	ダルトン CLASS II B3	1
	エアシャワー	日立 PCJ-80S	1
	パスボックス	日立 BHP3-5050A	1
	感染動物飼育装置	日立 SCV-EC I AL	1
	〃	日立 SCV-EC II AL	1

11-1. 主要検査備品一覧（平成24年4月1日現在）

	備 品 名	規 格			備 品 名	規 格	
理 化 学 検 査 室	ロータリーエバポレーター	シバタ R-114AW	2	病 理 検 査 室	自動封入装置	サクラ SGC-400	1
	循環アスピレーター	シバタ WJ-20	2		恒温器	萱垣 KF60-WD	1
	テーブルトップ遠心機	クボタ 5010	1		薬用冷蔵ショーケース	サンヨー MPR-512R	1
	ハンディーホモジナイザー	ナビス T-25S10	1		バイオフィリーザー	日本フリーザー GSS-3065F	1
	振とう機	イウチ MW-1	1		オートクレブ	ヤマトSM500	2
	分液漏斗振とう機	三商 MMV-1000W	1		液体窒素用デュワー瓶	ナス10LD	1
	吹付式試験管濃縮装置	東京理化 MG-2100	1		pHメーター	堀場 D-22S	1
	N ₂ ボンベ一式	ヒラサワ N2-40	1		染色液槽セット	サクラ	2
	薬用冷蔵ショーケース	サンヨー MPR-512R	1		マグミキサー	ヤマト MH800	1
	多連式ホットスターラー	イウチ HSD-4P	1		樹脂包埋試料作製装置	ローテックス RA-90-A	1
	超純水製造装置	ミリボア Simpli Lab	1		ガラスナイフメーカー	日新 EM EM-100B	1
	オートスチル	ヤマト WB-21	1		ガラスナイフプライヤー	ガラスアイフプライヤーⅢ型	1
	超音波ピペット洗浄機	島津 SUS-100PN	1		真空ポンプ一式	イウチ DAH-20C 他	1
	ウォーターバス	萱垣 MW14S	1		電顕ポリマライザー	サクラ NEM-210	1
測 定 室	ダイアフラムコンプレッサー	ナビス E5505	1	包 埋 室	電顕用ナイフ	DIATOME45(Normal 2.0)	1
	ドライ真空ポンプ	ナビス DOP-40S 他	1		光顕用ナイフ	DIATOME Histo Diamond knife	1
	クデルナーダーニッシュ濃縮装置	桐山 JSKD-4	2		デシケーター一式	イウチ スペースドライ他	1
					親水性処理置	真空デバイス PIB-10 型	
秤 量 室	高速液体クロマトグラフ装置一式	島津 LC-30AD 他	1	薄 切 室	自動染色装置	サクラ DRS-2000(D)	1
	ガスクロマトグラフ装置一式	島津 GC-14BP 他	1		自動固定包埋装置	サクラ ETP-151CV	1
	原子吸光光度計一式	日立 Z-5310 他	1		パラフィン包埋ブロック作製装置	サクラ Tissue-Tek4672	1
	臨床検査用分光光度計	日立 105-50	1		パラフィン溶融器	サクラ PM401-1	1
寄 生 虫 ・ 原 虫 検 査 室	分光光度計	島津 Uvmini-1240V	1	鏡 検 室	パラフィンクリーナー	サクラ PC-32	1
	超精密電子天秤	ナビス AEG-45SM	1		組織固定用振とう機	サクラ VS-21	1
	校正分銅内蔵精密電子天秤	ナビス BW3200S	1	頭 鏡 暗 室	ミクロトーム	ヤマト LS-113	1
	直示天秤	島津 WL-200	1		小型滑走式ミクロトーム	萱垣 0321	1
解 剖 室	標準分銅	ザルトリウス YCS01-352	1		凍結切片作製装置一式	サクラ CM-502&CFSA	1
	生物顕微鏡	オリンパス BX40-11	1		温浴式パラフィン伸展器	サクラ PS-125WH	1
	双眼実体顕微鏡	オリンパス SZ-2	1	電 顕 室	パラフィン伸展器	サクラ PS-52	1
	肝蛭卵検出器	富士平 FM-154	1		顕微鏡	オリンパス BHC-113	1
撮 影 室	多本架遠心分離機	クボタ KC-30	1		四眼鏡筒	オリンパス BH2-TET	1
	ヘマトクリット兼用遠心機	クボタ KH-120M	1		顕微鏡写真撮影装置	オリンパス PM20-AD	1
	薬用冷蔵ショーケース	日立 RC-M501R	1		顕微鏡カラーテレビカメラシステム	オリンパス OV-100-3	1
	水槽	ホクサン 223L	1		スチルビデオレコーダー	オリンパス SR-200	1
撮 影 室	プレートミキサー	萱垣 MPM-4	1	電 顕 室	ディスカッション顕微鏡	オリンパス BX50-34-MD0-5	1
	プレートウォッシャー	萱垣 MPW-2N	1		蛍顕微鏡	オリンパス BX50-34-FLA1	1
	マルチチャンネルマイクロピペット	エクセル MP-8S	1		顕微鏡写真撮影装置	オリンパス PM-30-3	1
	超音波洗浄機	シャープ UT-304F	1		トランスイルミネーター	萱垣 TDM-20	1
撮 影 室	電子天秤	研精 EY-300A	1		電気泳動ゲル撮影装置	萱垣 MP-4	1
	デュワーフラスコ	ナビス 24B-AL	1		透過型電子顕微鏡一式	日立 H-7600 他	
	ディープフリーザー	サンヨー MDF-192AT	1		ウルトラミクロトーム	ライカ UTLRACUT R	1
	医用写真撮影装置	スギタ SL-MPS-II	1				
撮 影 室	デジタルカメラ	オリンパス C-2500L	1				
	カメラ	オリンパス OM-1	1				

	備 品 名	規 格			備 品 名	規 格	
写真暗室	印画紙温風乾燥機	日新 EMRC-420S	1	ウイ ル ス 検 査 室 ・ 細 胞 培 養 室 ・ 無 菌 室 (P2)	超高速遠心分離機一式	日立 CP80MX&P55AT&P40S	1
	引伸機一式	LPL-V745 他	1		ハイスピード冷却遠心機一式	日立 CR-20G&R12AF 他	1
	カッター	LPL-L6132	1		恒温器	ヤマト IS600	1
	サーモヒーター	LPL-SH-150	1		プログラム低温恒温器	ヤマト IN400 他	2
細菌検査室・無菌室(P2)	双眼顕微鏡	オリンパス BH2	1		薬用保冷库	サンヨー MPR411FR	1
	電気孵卵器	萱垣 KF-100D	1		オートクレーブ	ヤマト SM500	2
	ミニバイダス	REV-0295J ビオリユー	1		分析用電子天秤	ナビス HF-2000	1
	プログラム低温恒温器	ヤマト IN600 他	4		pHメーター	堀場 F-21	1
	テーブルトップ遠心機	クボタ 5100	1		シェイキングバス	イウチ SB-20	1
	オートクレーブ	ヤマト SM500	2		タッチミキサー	ヤマト MT-31 他	3
	薬用冷蔵ショーケース	サンヨーMPR-512R 他	2		小型卓上遠心機	日立 CT6D	1
	食品検査用ホジナイザー	ナビス T-25Basic	1		スターラー付恒温槽	ナビス HTS-50N	1
	バッグミキサー	ナビス 100P 他	2		テーパー式組織回転培養セット	ヒラサワ RAT-4	1
	タッチミキサー	ヤマト MT-31	2		ローラー培養器	WHEATON 1 デッキ	1
	ウォーターバスインキュベーター	ヤマト BT-25 他	2		薬用冷蔵ショーケース	サンヨー MPR-161D	1
	電子天秤	ヤマト PB3002	1		加圧ろ過ステンレスホルダー	日本ミリポア YF30 142 36	1
	マグネチックスターラー	イワキ PC520	1		加圧タンクキット	日本ミリポア XXKT OOP 10	1
	アスピレーター	イウチ MDA-015	1		プレートアナライザー	東洋測器 ETY-3A	1
核酸取扱室	DNA増幅装置	宝酒造 TP-3200	1	セ ン タ ー 内 検 査 室 そ の 他	超音波分散機	ナビス UT-50	1
	電気泳動装置	萱垣 IEP-2 他	2		CO ₂ インキュベーター	ヤマト IT263	1
	パルスフィールド電気泳動装置一式	パイオラド CHEF-DR2 他	1		CO ₂ ボンベ一式	ヒラサワ N2-40	1
	恒温槽	サーモニクス A3-M100	1		ウォーターバス	ヤマト BF400	1
	メディカルフリーザー	日立 RS-MT30C	1		オムニミキサー	ヤマト GLH	1
	ウェーブミキサー	イウチ WEB-30	1		真空ポンプコンプレッサー	KNF N86KN18	2
	マイクロミキサー	萱垣 MP-4	1		小容量グラジュエントメーカー	ファルマシア SG50	1
	マイクロ冷却遠心機	クボタ 1700	1		ロードセル天秤	ヤマト BD-202	1
洗浄滅菌室	クリーンベンチ	日本医科器 VSF-1300A	1		ガスプロフィー	ナビス I 型	1
	乾熱滅菌器	ヤマト SG600	1		双眼顕微鏡	オリンパス BHT323NC 他	2
	自動製氷器	星崎 FM-120D	1		自動血球計数器	日本光電 MEK-4200 他	2
	アイスクラッシャー	星崎 IRS-2	1		スポットケム	京都第一 SP-4410 他	2
	ドライハンガー	ホクサン DHK	3		セントリフュージ	京都第一 CF-9520	2
	ハンドシーラー	東洋 CD-400	1		血球分類計算機	萱垣 MO1-12	1
	超音波ピペット洗浄機	シャープ UT-55	1		冷蔵庫(メディカル)	サンヨーMPR-213	2
	オートスチル	ヤマト WG22	1		オートクレーブ	ALP MCD-3032	1
凍結保存室	オートクレーブ	ヤマト SM500 他	3		オートスチル	ヤマト WS200	1
	ディープフリーザー	サンヨーMDF-U581AT	2	その他	公用車	スバル	1
研修室	凍結保存容器	イウチ CK-509	1		EMF 型ガンマ線スペクトロメーター	EMF JAPAN	1
	ビデオプロジェクター	サンヨー LP-XG110	1				
	ビデオデッキ	松下 NV-SVB10	1				
	スライド映写機	キャビン AF-250	1				

11-2. 主要検査備品一覧（BSEスクリーニング検査、確認検査関係）

検査室名	備 品 名	規 格	数量
BSEスクリーニング検査室	恒温器	ヤマト IS400	1
	薬用冷蔵ショーケース	サンヨー MPR-161D	1
	Model550 ELISA BSE システム一式	バイオラド 170-6750BSEW 他	2
	保冷库	東芝 GR-Y50A	2
	タッチミキサー	ヤマト MT-31 他	4
	標準天秤	ヤマト PG-802S 他	2
	ウォーターバス	ヤマト BF400 他	2
	マルチビーズショッカー	安井機械 MB524TMA	1
	ファーストプレップ	フナコシ FP120	1
	バイオフィリザー	ヤマト GSS-3165F3	1
	マイクロ冷却遠心機一式	クボタ 3740 他	2
	アルミブロック恒温槽一式	タイテック DTU-2B 他	2
	高圧蒸気滅菌器	アルプ MC-3032L	2
BSE検査室 (無菌室P3): ウェスタンブロット法	ブロッキング槽一式	Bio-Rad 165-5052V	1
	スターラー	アズワン W-1、MS-3	1
	クロマトグラフィー冷蔵庫	サンヨー MBR-107T	1
	メンブレンローラー一式	アドバンテック EBA-200 他	1
	デスクトップ型パーソナルコンピューター一式	ソニー PCV-RZ70P 他	1
	電気泳動槽一式	インビトロジェン EI0001 他	1
	超音波ホモゲナイザー一式	家田貿易 VC-750 他	1
	細胞破碎機一式	安井器械 MB524TMA 他	1
	冷凍冷蔵庫	サンヨー MPR-213F	1
	エコノミー分析天秤	アズワン AB54S	1
	パーソナル遠心機	朝日テクノグラフ CFM-2060	1
	タッチミキサー	ヤマト MT-31	1
	微量高速遠心機一式	クボタ 3740 他	1
	オートクレーブ	アルプ MCB-3032S	1
	アルミブロック恒温槽一式	タイテック DTU-2B 他	1
	ロードセル天秤	ヤマト BD-202	1
BSE検査室 及び病理検査室: 免疫組織化学的染色法	オートクレーブ	アルプ MCB-3032S	1
	滑走式マイクロトーム一式	ヤマト TU-213 他	1
	パラフィン伸展器	サクラ PS-53	1
	湯浴式パラフィン伸展器	サクラ PS-25WH	1
	パラフィン薄切用加湿器	サクラ SMB-1	1
	標本作成用マイクロウェーブ装置一式	ファインテック マイクロメット T/T 他	1
	スライドウォッシャー	アズワン HS-3B	1
	マグネチックスターラー	アズワン HS-3B	1
	ヘパフィルター付掃除機一式	アズワン ウルトラ 2000 他	1
	上皿天秤	ヤマト BD-202	1

12. 主要図書一覧

食品衛生関係	食品衛生関係法規集 食品検査施設の業務 管理ハンドブック 食品衛生ハンドブック 食品衛生検査指針(理化学編、 食品中の食品添加物分析法編 微生物編、追補ⅠⅡ編) 食品衛生検査マニュアル 食品衛生検査(と畜検査編) 食品衛生学 衛生試験法・注解 HACCP:衛生管理計画 作成と実践(総論、実践編) ISO22000 認証取得文書モデル ISO22000 のための食品 衛生 7S 実践講座(全3巻)	中央法規出版 中央法規出版 南江堂 日本食品衛生協会 中央法規出版 納谷書店 南江堂 金原出版 中央法規出版 鶏卵肉情報センター 日科技連	病理学関係臨床学およびその他	食肉食鳥衛生検査マクロ病理学 カラーアトラス マクロ病理学カラーアトラス(犬猫の 病理診断) カラーアトラス獣医組織学 獣医病理学各論 獣医電顕アトラス 家畜病理学カラーアトラス 動物病理カラーアトラス 食肉衛生検査病理学カラーアトラス 家畜血液図説 電子顕微鏡ウイルス学 電子顕微鏡チャートマニュアル	学窓社 学窓社 チクサン出版 文永堂出版 チクサン出版 西村書店 文永堂出版 学窓社 チクサン出版 朝倉書店 学際企画
	レーニンジャーの新生化学 酵素抗体法 細胞工学実験マニュアル 細胞工学実験プロトコル 脱アイソトープ実験プロトコル タンパク実験プロトコル タンパク実験ノート 分子生物学辞典	秀潤社 学際企画 医学書院 秀潤社 秀潤社 秀潤社 羊土社 化学同人		主要症状を基礎とした牛の臨床 動物疫学 臨床検査技術講座 家畜衛生学概論 家畜中毒学 生体の機能とその失調 ー病態生理 病性鑑定マニュアル 牛病学 豚病学 牛の臨床検査診断 獣医公衆衛生学概論 人獣共通伝染病 家畜の心疾患 獣医応用統計学 生物学辞典 獣医内科学	Dailyman 近代出版 金原出版 文永堂出版 文永堂出版 薬業時報社 全国家畜衛生委員会 近代出版 近代出版 近代出版 文永堂出版 近代出版 近代出版 学窓社 岩波書店 文永堂出版
	微生物学実験概要 マイコプラズマとその実験法 新細菌培地学講座(上中下) ウイルス実験学(総論、各論) 細菌・真菌検査 ウイルス・クラミジア・リケッチア検査	丸善 近代出版 近代出版 丸善 日本公衆衛生協会 日本公衆衛生協会			
	新版獣医臨床寄生虫学 獣医寄生虫検査マニュアル 臨床寄生虫学 家畜臨床寄生虫アトラス 本邦における人獣共通寄 生虫症 獣医住血微生物病 寄生虫学新書	文永堂出版 文永堂出版 南江堂 チクサン出版社 文永堂出版 近代出版 文永堂出版			

13. 石川県金沢食肉流通センター利用料金一覧

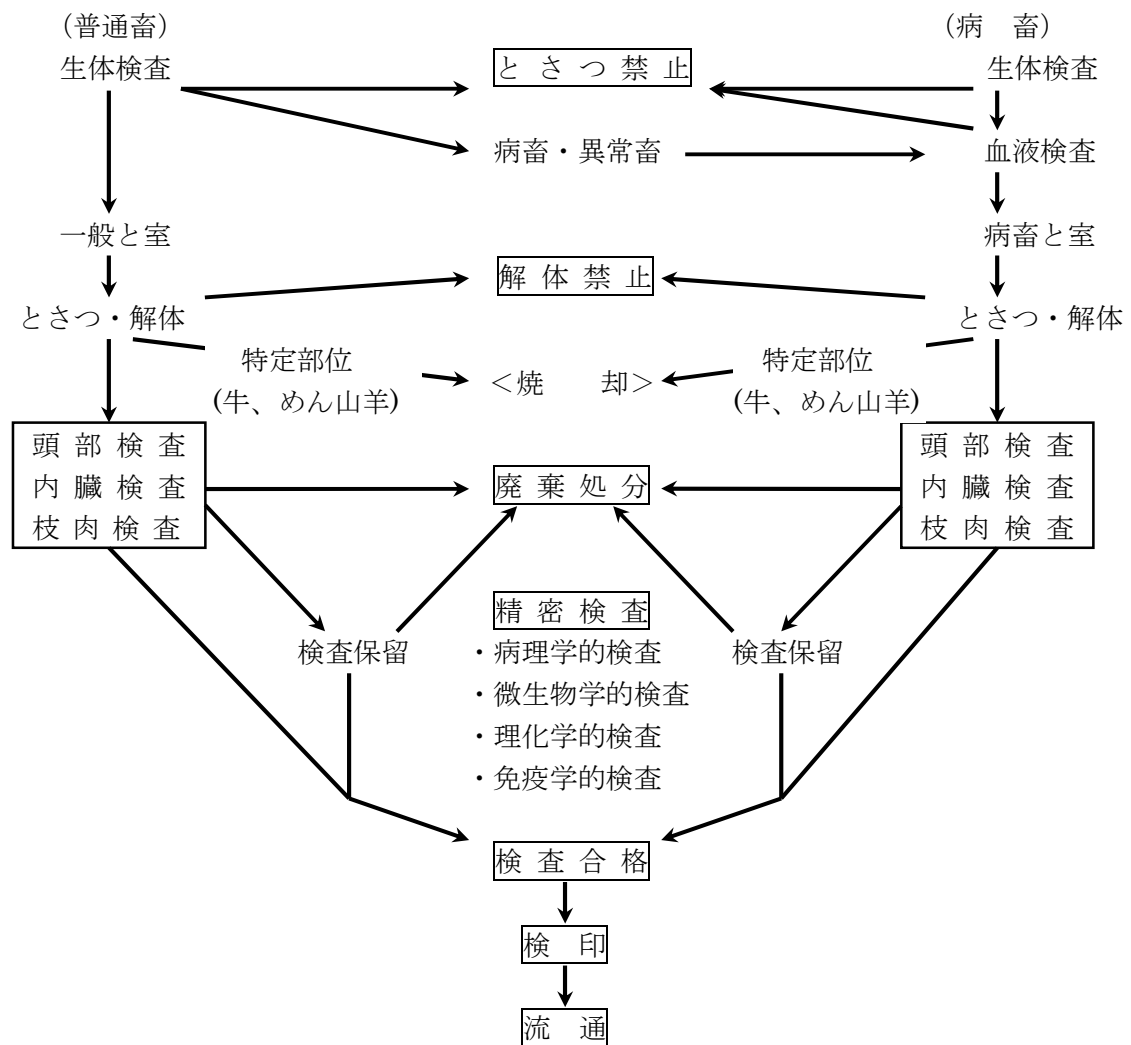
(単位：円)

区分		とさつ 解体 手数料	廃棄物 処理料	格付け 手数料	とさつ 証明 手数料	とさつ 解体室 使用料	冷蔵施設 使用料	廃豚 協力金	枝肉全廃 処理料
普通と畜	牛・馬	5,510	1,050	540	200	3,507	778	—	15,750
	豚 こうし	1,294	—	105	50	903	200	—	1,313
	廃豚	1,294	—	105	50	903	200	1,050	1,313
	めん羊 山羊	1,294	361	—	—	535	200	—	—
病畜と畜	牛・馬	7,103	5,677	—	200	5,617	778	—	15,750
	豚 こうし	1,606	1291	—	50	1,050	200	—	1,313
	廃豚	1,606	1291	—	50	1,050	200	1,050	1,313
	めん羊 山羊	1,606	1505	—	—	829	200	—	—
時間外と畜	牛・馬	14,490	—	—	200	8,631	778	—	15,750
	豚 こうし	3,916	—	—	50	1,333	200	—	1,313
	廃豚	3,916	—	—	50	1,333	200	1,050	1,313
	めん羊 山羊	3,916	—	—	—	976	200	—	—

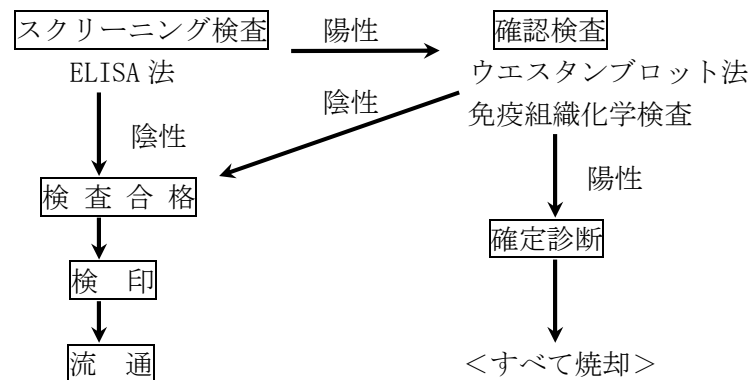
(平成 25 年 4 月 1 日現在)

第2章 食肉検査事業

1. 検査業務フローチャート



伝達性海綿状脳症（TSE）の検査（牛、めん山羊）



２．と畜検査の概要

（１）と畜検査総頭数

(単位：頭)

牛	馬	豚	こうし	めん羊・山羊	合計
7,151	0	52,871	22	0	60,044

（２）月別と畜検査頭数

(単位：頭)

月	牛				馬	豚	こうし	めん羊 山羊	合 計
	和牛 ¹⁾	乳牛 ²⁾	その他 ³⁾	計					
4	181	340	116	637	0	4,055	0	0	4,692
5	145	304	121	570	0	4,889	3	0	5,462
6	187	311	99	597	0	4,374	5	0	4,976
7	208	324	98	630	0	4,088	1	0	4,719
8	151	255	99	505	0	4,141	0	0	4,646
9	154	324	110	588	0	3,642	1	0	4,231
10	116	345	104	565	0	4,859	5	0	5,429
11	299	331	119	749	0	5,012	0	0	5,761
12	206	344	119	669	0	4,994	1	0	5,664
1	135	309	106	550	0	4,595	3	0	5,148
2	132	282	101	515	0	3,758	0	0	4,273
3	154	326	96	576	0	4,464	3	0	5,043
計	2,068	3,795	1,288	7,151	0	52,871	22	0	60,044

1) 和 牛；黒毛、褐毛、日本短角等の肉用牛

2) 乳 牛；主としてホルスタイン系の乳用牛

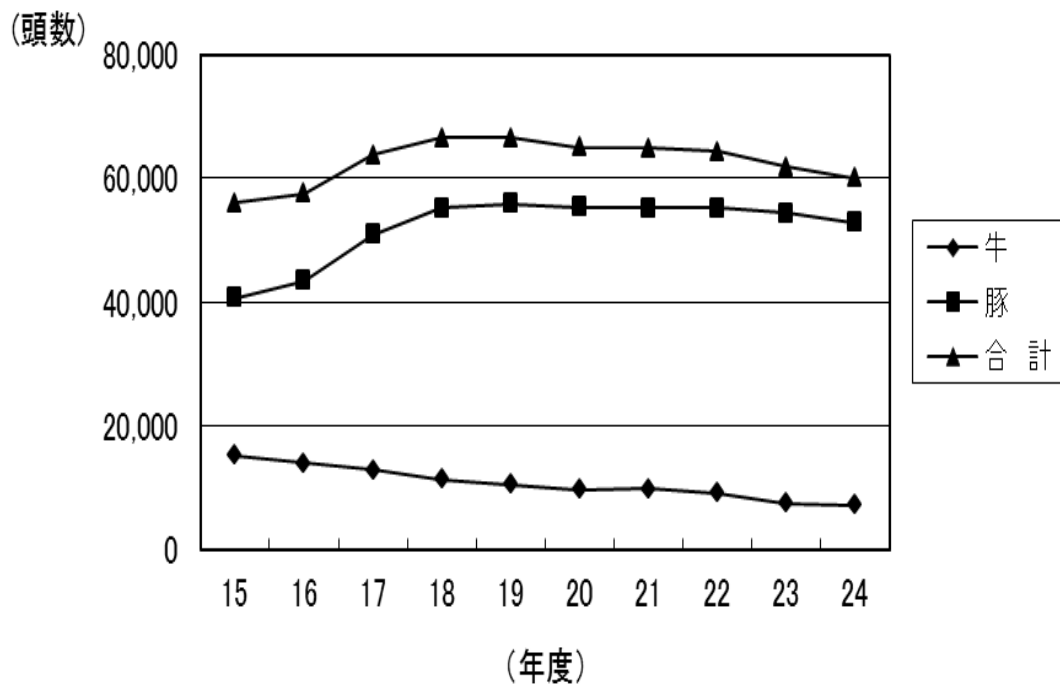
3) その他；交雑種及び輸入牛等

(3) 過去 10 年間のと畜検査頭数の推移

(単位：頭)

年 度	牛	豚	その他*	合 計
15	15,194	40,728	49	55,971
16	13,994	43,484	46	57,524
17	12,798	50,932	82	63,812
18	11,301	55,251	6	66,558
19	10,442	55,932	11	66,385
20	9,712	55,340	20	65,072
21	9,755	55,135	19	64,909
22	9,169	55,165	20	64,354
23	7,472	54,359	25	61,856
24	7,151	52,871	22	60,044

※ その他；馬、こうし及びめん羊・山羊



(4) 出荷産地別にみた検査頭数

(単位：頭)

出荷産地	牛			馬	豚	こうし	めん羊 山羊	合 計
	和牛	その他*	計					
北海道	6	665	671	0	0	0	0	671
岩手県	1	3	4	0	0	0	0	4
宮城県	1	1	2	0	0	0	0	2
秋田県	0	7	7	0	0	0	0	7
山形県	5	39	44	0	0	0	0	44
茨城県	0	6	6	0	0	0	0	6
栃木県	0	184	184	0	0	0	0	184
群馬県	337	817	1,154	0	0	0	0	1,154
埼玉県	0	14	14	0	0	0	0	14
新潟県	125	366	491	0	0	0	0	491
富山県	2	348	350	0	0	0	0	350
石川県	709	815	1,524	0	47,651	8	0	49,183
福井県	654	699	1,353	0	4,864	13	0	6,230
山梨県	0	1	1	0	0	0	0	1
長野県	0	91	91	0	0	0	0	91
岐阜県	222	213	435	0	356	0	0	791
静岡県	0	14	14	0	0	0	0	14
愛知県	0	435	435	0	0	1	0	436
三重県	2	184	186	0	0	0	0	186
滋賀県	0	84	84	0	0	0	0	84
京都府	0	26	26	0	0	0	0	26
大阪府	0	5	5	0	0	0	0	5
兵庫県	0	29	29	0	0	0	0	29
奈良県	0	27	27	0	0	0	0	27
和歌山県	0	10	10	0	0	0	0	10
島根県	4	0	4	0	0	0	0	4
合計	2,068	5,083	7,151	0	52,871	22	0	60,044

*その他：乳牛、交雑種等の牛

(5) 獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したもの の原因

(単位：頭)

畜 種	区 分	処 分 実 頭 数	疾 病 別 頭 数																							総 数					
			細 菌 病								ウイルス・ リケッチア病		原 虫 病		寄 生 虫 病				そ の 他 の 疾 病												
			炭 疽	豚 丹 毒	サル モ ネ ラ 病	結 核 病	ブル セ ラ 病	破 傷 風	放 線 菌 病	そ の 他	豚 コ レ ラ	そ の 他	ラ ト キ ソ ブ マ 病	そ の 他	の う 虫 病	ジ ス ト マ 病	そ の 他	膿 毒 症	敗 血 症	尿 毒 症	黄 疸	水 腫	腫 瘍	中 毒 諸 症	炎 症 又 は 汚 染		変 性 又 は 萎 縮	そ の 他			
牛	禁 止	1																	1									1			
	全部廃棄	75															12	12	1		39					11	75				
	一部廃棄	5,498						7						25	8						430	9		5,425	2,855	489	9,248				
と く	禁 止	0																									0				
	全部廃棄	0																									0				
	一部廃棄	5																						4	1		5				
馬	禁 止	0																									0				
	全部廃棄	0																									0				
	一部廃棄	0																									0				
豚	禁 止	0																													
	全部廃棄	58		8													24	16	1			6		3			58				
	一部廃棄	43,326							782						201						89	5		42,868	464	807	45,216				
め ん 羊	禁 止	0																									0				
	全部廃棄	0																									0				
	一部廃棄	0																									0				
山 羊	禁 止	0																									0				
	全部廃棄	0																									0				
	一部廃棄	0																									0				

(6) 畜種別疾病状況

(単位 ; 件)

		牛	こうし	豚	馬	めん羊	山羊
検 査 頭 数		7,151	22	52,871	0	0	0
消化器	肝臓の腫瘍	-	-	1	-	-	-
	肝臓の炎症	456	1	3,216	-	-	-
	肝臓の変性	17	-	83	-	-	-
	肝臓の萎縮	1	-	1	-	-	-
	肝臓の奇形	-	-	12	-	-	-
	肝富脈斑	304	-	-	-	-	-
	肉荳蔻肝	15	-	2	-	-	-
	着色肝	1	-	1	-	-	-
	産褥肝	7	-	-	-	-	-
	退色肝	141	-	-	-	-	-
	肝出血	11	-	-	-	-	-
	肝硬変	2	-	31	-	-	-
	肝膿瘍	422	1	16	-	-	-
	鋸屑肝	414	-	-	-	-	-
	肝包膜炎	320	-	2,099	-	-	-
	嚢胞肝	4	-	-	-	-	-
	間質性肝炎	-	-	2,244	-	-	-
	肝蛭症	22	-	-	-	-	-
	胆管・胆嚢炎	75	-	-	-	-	-
	胆管・胆嚢結石	18	-	-	-	-	-
	舌炎	1	-	-	-	-	-
	舌の変性	1	-	-	-	-	-
	胃の水腫	18	-	-	-	-	-
	胃の腫瘍	2	-	-	-	-	-
	胃炎	2,896	3	5	-	-	-
	胃の外傷	3	-	-	-	-	-
	胃潰瘍	1,504	-	-	-	-	-
	第1胃パラケトージス	1,398	-	-	-	-	-
	双口吸虫	1	-	-	-	-	-
	小腸の水腫	1	-	1	-	-	-
	小腸炎	1,065	3	647	-	-	-
	回虫	-	-	55	-	-	-
	大腸の水腫	6	-	-	-	-	-
	大腸炎	849	3	5,016	-	-	-
	腸気泡症	-	-	10	-	-	-
	脾臓の水腫	1	-	2	-	-	-
	腹膜炎	159	-	1,454	-	-	-
	大網膜の炎症	152	-	1,601	-	-	-
	腸間膜の水腫	43	-	-	-	-	-
	腸間膜の炎症	7	-	1	-	-	-
	その他の寄生虫	8	-	146	-	-	-
合 計		10,345	11	16,644	0	0	0

		牛	こうし	豚	馬	めん羊	山羊
循環器	心筋の炎症	-	-	1	-	-	-
	心筋の変性	33	-	2	-	-	-
	心外膜炎	185	-	3,113	-	-	-
	心内膜炎	2	-	6	-	-	-
	心筋異常 膿瘍型	1	-	-	-	-	-
	心臓肥大	-	-	21	-	-	-
	創傷性心膜炎	1	-	-	-	-	-
	心室中隔欠損症	1	-	1	-	-	-
	脾臓の炎症	16	-	19	-	-	-
	捻転脾	-	-	30	-	-	-
	リンパ節炎	-	-	30	-	-	-
	リンパ節の膿瘍	2	-	3	-	-	-
合 計		241	-	3,226	0	0	0
呼吸器系	肺炎 MPS 型	-	-	20,907	-	-	-
	肺炎 膿瘍型	8	-	319	-	-	-
	肺炎 アクチノバチルス型	-	-	1,537	-	-	-
	肺炎 胸膜炎型	521	-	9,279	-	-	-
	肺の水腫	-	-	6	-	-	-
	肺炎	568	3	2,627	-	-	-
	気管支拡張症	2	-	1	-	-	-
	横隔膜炎	240	1	6,019	-	-	-
	胸膜炎	100	1	11,984	-	-	-
合 計		1,439	5	52,679	0	0	0

		牛	こうし	豚	馬	めん羊	山羊
泌 尿 生 殖 器	腎臓の腫瘍	-	-	1	-	-	-
	腎臓の炎症	81	-	165	-	-	-
	腎盂の炎症	7	-	-	-	-	-
	腎炎 出血型	107	1	26	-	-	-
	腎炎 斑状病巣型	15	-	85	-	-	-
	腎炎 膿瘍型	5	-	1	-	-	-
	腎梗塞	3	-	14	-	-	-
	腎臓の結石	9	-	-	-	-	-
	嚢胞腎	14	-	268	-	-	-
	膀胱の炎症	153	-	132	-	-	-
	膀胱の結石	195	-	72	-	-	-
	卵巣の腫瘍	1	-	-	-	-	-
	卵巣の炎症	-	-	1	-	-	-
	卵巣の変性	1	-	-	-	-	-
	子宮の腫瘍	3	-	-	-	-	-
	子宮の炎症	83	-	16	-	-	-
	子宮蓄膿症	56	-	-	-	-	-
	子宮膜平滑筋腫	1	-	-	-	-	-
	膣脱	1	-	1	-	-	-
	乳房の炎症	33	-	19	-	-	-
	精巣・陰囊の炎症	-	-	2	-	-	-
	精巣・陰囊の奇形	-	-	1	-	-	-
	生殖器の奇形	14	-	-	-	-	-
合 計		782	1	804	0	0	0

		牛	こうし	豚	馬	めん羊	山羊
運動器系	筋肉の炎症	157	-	115	-	-	-
	筋肉の変性	317	-	121	-	-	-
	筋肉の水腫	196	-	57	-	-	-
	筋肉の外傷	259	-	10	-	-	-
	筋肉の膿瘍	36	-	398	-	-	-
	筋肉の腫瘍	1	-	1	-	-	-
	骨の炎症	7	-	15	-	-	-
	骨の奇形	1	-	8	-	-	-
	盤状骨異所形成	-	-	1	-	-	-
	脊椎膿瘍	1	-	64	-	-	-
	骨折	9	-	30	-	-	-
	脱臼	14	-	2	-	-	-
	関節の炎症	114	-	357	-	-	-
	関節の奇形	-	-	4	-	-	-
	椎間（板）炎	-	-	47	-	-	-
	尾咬傷	-	-	122	-	-	-
	蹄・爪の炎症	1	-	-	-	-	-
合 計		1, 113	0	1, 352	0	0	0
皮膚・内分泌・神経系	皮膚の炎症	-	-	1	-	-	-
	皮膚の変性	-	-	6	-	-	-
	皮膚の萎縮	-	-	3	-	-	-
	皮膚の外傷	7	-	-	-	-	-
	皮下織の炎症	129	-	720	-	-	-
	皮下織の変性	30	-	49	-	-	-
	皮下織の奇形	2	-	1	-	-	-
	皮下織の外傷	160	-	102	-	-	-
	皮下織の水腫	167	-	23	-	-	-
	皮下織の萎縮	-	-	2	-	-	-
	副腎の腫瘍	1	-	-	-	-	-
合 計		496	0	907	0	0	0
その他	メラニン沈着	-	-	2	-	-	-
	リポフスチン沈着	119	-	-	-	-	-
	ビリルビン沈着	-	-	1	-	-	-
	メラノーマ	-	-	1	-	-	-
	脂肪壊死症	275	-	-	-	-	-
	抗酸菌症	-	-	782	-	-	-
	放線菌病	7	-	-	-	-	-
	直腸脱	-	-	11	-	-	-
	鎖肛	-	-	18	-	-	-
	ヘルニア	1	-	276	-	-	-
合 計		402	0	1, 091	0	0	0

(7) 月別にみた病畜検査頭数

(単位：頭)

月	牛				馬	豚	こうし	めん羊 山羊	合計
	和牛	乳牛	交雑種	計					
4	1	12	0	13	0	0	0	0	13
5	0	7	0	7	0	0	0	0	7
6	3	10	0	13	0	0	0	0	13
7	0	11	1	12	0	0	0	0	12
8	1	22	1	24	0	0	0	0	24
9	2	25	0	27	0	0	0	0	27
10	2	12	0	14	0	0	0	0	14
11	2	14	0	16	0	0	0	0	16
12	0	9	1	10	0	0	0	0	10
1	1	4	0	5	0	0	0	0	5
2	1	7	0	8	0	0	0	0	8
3	1	5	0	6	0	0	0	0	6
計	14	138	3	155	0	0	0	0	155

(8) 保留畜の精密検査

(単位：件)

畜種	検査項目	検査頭数 (頭)	全部廃棄 頭数	検査数			総検査数
				病理学的 検査	理化学的 検査	細菌・ウイルス 学的検査	
牛	膿毒症	20	12	20	0	5	25
	敗血症	17	12	17	0	95	112
	尿毒症	3	1	3	3	0	6
	黄疸	2	0	2	2	0	4
	水腫	41	39	41	0	0	41
	腫瘍	0	0	0	0	0	0
	白血病	14	11	168	0	0	168
	その他	19	0	19	0	0	19
小計		116	75	270	5	100	375
豚	豚丹毒	23	8	23	0	46	69
	膿毒症	26	24	26	0	5	31
	敗血症	28	16	33	0	166	199
	尿毒症	5	1	5	1	0	6
	黄疸	2	0	2	0	0	2
	水腫	0	0	0	0	0	0
	腫瘍	7	6	94	0	0	94
	白血病	0	0	0	0	0	0
	汚染	3	3	3	0	0	3
小計		94	58	186	1	217	404
合計		210	133	456	6	317	779

(9) 病畜及び異常畜の血液検査

(単位：件)

畜 種	検査頭数 (頭)	検 査 数		
		直 接 鏡 検	血 液 一 般	血 清 値 定 量
牛	174	158	156	171
豚	5	5	0	0
こうし	0	0	0	0
合 計	179	163	156	171

(10) 調査研究等による精密検査

(単位：件)

畜 種	総 数	検 査 数		
		病理学的 検 査	理化学的 検 査	細菌・ウイルス 学的検査
牛	1,830	791	12	1,027
豚	743	108	59	576
めん羊・山羊	0	0	0	0
こうし	0	0	0	0
その他	1,240	0	0	1,240
合計	3,813	899	71	2,843

(11) 伝達性海綿状脳症に関する対応

i) 牛海綿状脳症(BSE)スクリーニング検査状況

ア 生後 24 ヶ月齢以上の牛のうち、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るもの

イ 生後 30 ヶ月齢以上の牛

ウ その他（ア及びイ以外の）牛

エ 生後 20 ヶ月齢以下の牛（再掲）

(単位：頭)

月	分類				陽性数	エ
	ア	イ	ウ	計		
4	6	261	370	637	0	90
5	5	236	332	573	0	113
6	5	258	339	602	0	89
7	10	268	353	631	0	102
8	19	213	273	505	0	49
9	21	260	308	589	0	67
10	10	246	314	570	0	103
11	12	271	466	749	0	74
12	5	255	410	670	0	88
1	3	240	310	553	0	88
2	7	191	316	514	0	102
3	4	233	342	579	0	125
計	107	2,932	4,133	7,172	0	1,090

ii) グリア繊維性酸性タンパク（GFAP）残留度調査

(単位：件)

検体数	残留度 0	残留度 1	残留度 2	残留度 3	残留度 4
80	80	0	0	0	0

結果は、拭き取り検体中に含まれる GFAP 量を残留量に換算した数値。

100 cm²当たりの GFAP 量が 3ng 未満（残留度 0）、3ng 以上 6ng 未満（残留度 1）、6ng 以上 9ng 未満（残留度 2）、9ng 以上 12ng 未満（残留度 3）、12ng 以上（残留度 4）

3. 食品衛生関係

(1) 残留物質サーベイランス検査

(抗菌性物質の使用が疑われた獣畜又は過去に使用歴がある獣畜の検査)

(単位；件)

畜 種	検査項目	検査頭数(頭)	検査検体数	陽性数
牛 (こうしを含む)	抗生物質等(※1)	84	168	0
	合成抗菌剤等(※2)	0	0	0
	駆虫薬	0	0	0
豚	抗生物質等(※1)	12	24	0
	合成抗菌剤等(※2)	1	2	0
	駆虫薬	3	6	0
合 計		100	200	0

※1：平成6年7月1日付け衛乳第107号「畜水産食品中の残留抗菌性物質簡易検査法」

※2：平成17年1月24日付食安発第012300号「食品に残留する農薬、飼料添加剤又は動物用医薬品の成分である物質の検査法」により実施。

(2) 残留有害物質モニタリング検査(健康な獣畜の検査)

(単位；件)

畜 種	検査項目	検査頭数	検査検体数	陽 性 数
牛 (こうしを含む)	抗生物質等(※1)	105	210	0
	合成抗菌剤等(※2)	29	62	0
	駆虫薬	8	19	0
豚	抗生物質等(※1)	151	302	0
	合成抗菌剤等(※2)	42	88	0
	駆虫薬	22	43	0
合 計		357	724	0

当所独自モニタリング及び平成20年4月1日付事務連絡「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査について」に準じた検査により実施。

※1、2：検査方法は表12. 残留物質サーベイランス検査と同様。

(3) 枝肉の拭き取り検査（一般生菌数等の細菌検査）

（単位：件）

区 分	検査頭数	検 査 項 目			
		一般生菌数	大腸菌群数	大腸菌数	サルモネラ
牛	116	116	116	116	0
豚	86	86	86	86	86
合 計	202	202	202	202	86

一般生菌数については、平成9年4月8日付事務連絡「とちく場における自主衛生管理について」に基づいて実施。

(4) 牛枝肉の拭き取り検査（腸管出血性大腸菌 0157 の行政検査）

検査頭数	陽性頭数
61	0

平成9年4月8日付衛乳第114号「とちく場における衛生管理の徹底について」に基づいて実施。

(5) 牛肉の放射性物質の検査

検査頭数	放射性セシウム検出件数
2,518	1※

食肉の安全・安心及び安定的な供給を確保するために平成23年8月17日から石川県金沢食肉流通センターでと畜処理された県内産牛について、また、同年11月14日からは県外産牛も含め放射性物質の全戸検査を行っている。

※ 当該検体は基準値以下であった。

4. 衛生対策関係

(1) と畜場内外の衛生対策

平成24年4月 第1回 衛生講習会
と畜場管理者新規採用職員を対象に、「一般的衛生管理について」「生体の衛生管理について」講習会を開催

6月 第2回 衛生講習会
とさつ解体作業従事者を対象に、「放射性セシウム検査の現状について」「解体作業の留意点について」勉強会を開催

8月 第3回 衛生講習会
食肉処理業者を対象に、「食肉と細菌について」「消毒薬剤について」講習会を開催

9月 第4回 衛生講習会
とさつ解体作業従事者を対象に、「一般的衛生管理について」「作業員の拭き取り検査結果について」「大動物カシラ肉の洗浄について」講習会を開催

11月 第5回 衛生講習会
食肉流通センター併設部分肉処理施設作業員を対象に「食肉と細菌について」「消毒薬剤について」講習会を開催

12月 第6回 衛生講習会
内臓処理作業従事者を対象に「ボイル製品の細菌学的評価について」「小動物内臓処理作業の注意点について」「内臓運搬車両拭き取り検査結果について」講習会を開催

同月 第7回 衛生講習会
内臓処理作業従事者を対象に、「一般的衛生管理について」「小動物内臓処理作業の注意点について」講習会を開催

平成25年1月 第8回 衛生講習会
食肉処理業者を対象に「大動物解体処理ラインの概要について」「センター内の衛生管理について」「牛副生物の取扱いについて」講習会を開催

食肉流通センター点検記録簿の確認作業を実施した(4, 7, 11, 3月)。

食肉処理施設(併設する部分肉処理施設)(4回)、認定小規模食鳥処理場(4回)、畜鶏舎(2回)、化製場(16回)の監視を行った。

5. 食肉検査結果のフィードバック事業

家畜（豚）の健全育成及び疾病予防を目的として、平成8年度から食肉検査結果のフィードバックを実施している。石川県の家畜保健衛生所には「生産農家別疾病状況一覧表」を発行し、各生産農家には次の「出荷豚疾病状況通知書」を毎月発行している。

還元先	家畜保健衛生所	生産農家等
対象者数	2	32

出荷豚疾病状況通知書

あなたが出荷した豚の先月分の検査結果は、以下の通りです。
この結果は、飼養管理の一助としてご利用ください。

出荷者住所	
出荷氏名	

期 間 (検査月)	出荷頭数	全 部 廃 棄 頭 数				
		豚丹毒	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄 疸
年						
月分						

●一部廃棄疾病率（延べ百分率）

肝 臓	肝白斑症	肝 炎	肝包膜炎	変性肝

肺	M P S	Aパチルス	肺膿瘍	他の肺炎	胸膜炎

そ の 他	心外膜炎	大腸炎	小腸炎	抗酸菌症

注) 下段(網掛け部)は先月の全体分

平成 年 月 日

検査担当；金沢市食肉衛生検査所
金 沢 市 才 田 町 戊 370-2
TEL(076)257-1402
FAX(076)257-2083

* 疾病の予防については、最寄りの家畜保健衛生所にご相談ください。

6. 職員の研修等

月 日	研 修 会 名	開催場所	参加者
4. 17	全国食肉衛生検査所協議会東海・北陸ブロック 所長会議	愛知県	1 名
6. 12～7. 6	食肉衛生検査研修	埼玉県	1 名
7. 17～19	全国食肉衛生検査所協議会所長会議	鹿児島県	1 名
9. 7	全国公衆衛生獣医師協議会総会	東京都	1 名
10. 4～5	全国食肉衛生検査所協議会理化学部会	栃木県	1 名
10. 24	家畜伝染病防疫訓練	石川県	1 名
10. 25～26	全国食肉衛生検査所協議会東海北陸ブロック研修 会・技術検討会	愛知県	2 名
11. 6～8	全国食肉衛生検査所協議会病理部会	神奈川県	1 名
11. 21～22	全国食肉衛生検査所協議会微生物部会	埼玉県	1 名
1. 21～22	食肉衛生技術研修会・衛生発表会	東京都	1 名
3. 7	富山県食肉検査技術研修会	富山県	3 名

第 3 章 調査及び研究

1. 食肉運搬車両の衛生指導について

～拭取り検査結果の活用法とその効果～

○末田 麻美子、吉藤 浩之

はじめに

管内 A 食肉流通センター(以下、食肉センター)では、HACCP システムを導入した衛生管理が行われ、入口から出口まで徹底した微生物コントロールが実践されている。その一環として H20 から食肉センターに出入りする食肉運搬車両の細菌拭取り検査を開始した。検査結果の通知方法を工夫し、車両の衛生指導に活用したところ、車両の衛生状態や作業者の衛生意識に大きな改善がみられたため、その概要を報告する。

材料および方法

1) 車両拭取り検査の概要 : 検査は 1 年に 2 回(H20 は 1 回)行うこととし、事前に検査月(1~2 ヶ月)のみを文書および口頭にて通知した。対象車両は、枝肉運搬車両や内臓等運搬車両など、期間中に食肉センターから製品を出庫する全車両としたが、出庫日時が変則的なごく一部の車両は除外した。

2) 検査項目: 検査は製品の積み込み直前に行い、荷台の細菌拭取り検査および目視確認検査を実施した。さらに、車両 1 台毎に検査記録表を作成し、荷台の汚れや破損、作業員から聴取した清掃方法等を詳細に記録した。

① 細菌拭取り検査 : 車両 1 台につき、床面 2 ヶ所および壁面 1 ヶ所の計 3 箇所を各 100cm² 拭取り、一般生菌数と大腸菌(群)数を測定した。検査要領については枝肉の細菌拭取り検査方法に準じた。

② 目視確認検査 : 荷台の管理状態(汚れ、破損)、事前冷却、積み込み作業員の服装等、6 項目について、目視にて確認を行い、○・△・×の 3 段階評価を行った。

3) 検査結果の評価 : 細菌拭取り検査および目視確認検査結果を当所で定めた採点基準表(表 1)に従って点数化し、その合計点に応じて A~D ランクまでの 4 段階評価を行った。さらに H23 以降は A ランクの車両のうち、評価点が 100 点満点の車両については、AA または AAA ランクと評価することとした。また、D ランクの車両については後日再検査を実施した。

4) 結果の通知および衛生指導 : 検査対象車両 1 台毎に成績書を作成した。成績書には、細菌数や評価点、衛生ランクなどの検査結果に加え、検査時の各車両の管理状態や聴取した清掃方法等を反映させた内容の解説を記載し、各車両の衛生状態や今後の清掃、注意点などについてわかりやすく説明するよう心がけた。さらに、他車両との成績の比較が出来るよう、成績順位一覧表を作成し、食肉センター内の数箇所にも掲示するとともに、一目で成績が

わかる内容の車両衛生検査済ステッカーを配布し、各車両に掲示してもらうこととした。

なお、成績書は検査を受けた積み込み作業員、もしくは所有社内の品質管理担当者に直接手渡しし、各車両に合わせた衛生指導を成績書を見せながら細かく行った。

結果および考察

1) 検査成績の変化 : H20～H24 で計 8 回、24 社のべ 187 台の検査を行った。殆どの車両で成績の改善が見られ、検査回数を重ねるほど平均評価点は増加し、A ランク以上の車両の割合も増加していった。特に、H22 第 2 回検査以降は A ランク以上の車両や、評価点が満点の車両の割合が著増し、さらに拭取り 3 箇所ともに一般生菌数が 10cfu/cm² 未満の車両の割合も大幅に増加した(表 2)。

一方、H22 以降に B ランク以下であった車両の殆どが、途中で配置転換による担当者の変更を認めたものや、月に 2 回程度開催される枝肉販売会参加者で食肉センターの利用頻度の低い車両であった。

2) 車両の管理状態の変化 : 検査回数が増えるにつれ、食肉センターに定期的に出入りする殆どの車両において丁寧な清掃が施されるようになり、以前のような洗い残しやカビの繁茂が見受けられるような車両は殆ど無くなった。各自が各車両の構造に合わせて工夫して清掃を行うようになり、高圧洗浄機のみには頼るのではなく、洗剤を用いた擦り洗いをを行う作業員が増加した。さらに清掃後に消毒を行う車両も多くなった。

また、検査時に車両の破損状況も採点対象となることから、シートの緩みや欠落、パッキンの剥れなどの破損箇所が修繕される車両が多くみられた。金銭的負担の比較的大きな破損箇所の修繕が行われた車両も複数確認された。

3) 作業員の衛生意識の変化 : 当初は検査に非協力的な作業員が多く、検査時間の確保や聞き取り調査が大変困難な状況であったが、回数を重ねるにしたがって検査を積極的に受け入れるようになった。それに従い作業員だけではなく、所有社の代表者や担当者までもが車両の衛生に関心を寄せるようになり、検査に関する問い合わせも増加してきた。

検査開始後、成績書の解説を読み、清掃方法や器具、洗剤に関する相談をしてくる作業員が見られるようになり、今では検査を心待ちにする者や、早く検査結果を教えてほしいという者も多くみられるようになった。さらに、成績書の結果から、他社と比較し、業務への励みとする者や、所有社担当からの改善の指示を受け、自らの清掃を分析し次回に活用する者などがみられるなど、多くの作業員に衛生意識の向上がみられた。

また、H24 に配布を開始した検査済ステッカーについては、成績の良い車両の作業員には特に好評であり、車両の見やすいところに常時掲示されている。

4) 考察 : 今回、拭取り検査成績を点数化・ランク表示し、作業員が馴染みやすい成績書を作成すること、さらに他社との成績比較が可能にすることなど、車両の衛生指導に際し作業員の向上心を高める工夫を凝らしたことで多くの改善効果を得られた。現在発行している

成績書はわかりやすいと好評で、また成績順位表や検査済ステッカーによる各作業員間の競争意識が成績の向上につながったと考える。さらに、一度の車両拭取り検査で、検査実施の通知時、検査時および結果通知時の3回にわたり、製品運搬作業員と顔を合わせ、その都度車両の衛生指導も含めた多種多様な会話を交わすよう心がけており、このような文書の送付のみに頼らない指導方法も車両の衛生状態向上の一因であると考えられる。

一方、作業担当者変更時や枝肉販売会購買者の衛生指導など、多くの課題が残されているのも事実であり、早急に対応していかなければならないと考える。

今後も、各社に対応したきめ細やかな車両衛生指導を続けるとともに、今回の改善例を参考に食肉センター内の作業従事者に対しても作業員の意欲を上手く引き出せる、より効果的な方法を検討していきたい。

表 1：車両拭取り検査採点基準表

●細菌検査結果（80点満点）

3箇所内の、最大SPCを点数化

菌数/cm ²	点数	傾斜	得点
< 100	5	×16	80
< 1,000	4		64
< 10,000	3		48
< 100,000	2		24
< 1,000,000	1		16
1,000,000≤	0		0

●目視検査結果（20点満点）

確認5項目について

各項目 ○：2点

△：1点

×：0点

5項目合計×2（傾斜）＝得点

●総合評価（100点満点）

細菌検査得点+目視検査得点

合計得点	衛生ランク	
100	AA,AAA*	秀
80≤	A	優
70≤	B	良
60≤	C	可
<60	D	不可

*H23より増設

表 2：車両拭取り検査成績

	検査 台数	平均 評価点	成績分布(%)					
			D	C	B	A≤	AA≤	<10cfu*
H20	18	65	33.3	27.8	16.7	22.2	0.0	5.5
H21①	18	68	33.3	27.8	5.6	33.3	0.0	11.1
H21②	25	66	32.0	20.0	8.0	36.0	4.0	4.0
H22①	26	71	19.2	38.5	3.8	38.5	7.7	3.8
H22②	23	80	21.7	17.4	0.0	60.9	17.4	37.5
H23①	25	90	4.0	8.0	0.0	88.0	32.0	44.0
H23②	24	87	8.3	16.6	4.1	75.0	56.0	21.0
H24①	27	91	3.7	7.4	0.0	88.9	52.0	33.3

* 拭取り3箇所ともに一般生菌数が10cfu/cm²未満

2. 県内肉用牛における消化管内寄生虫検査について

～枝肉製品との関連性とその情報活用～

河合 顕太郎

【はじめに】

当所では豚生産者および家畜保健衛生所（以下、「家保」という。）に対し、疾病情報の還元を行っている。一方、牛については飼養者が多岐に渡ることから情報還元は行っておらず、その情報の有効な利用方法についての課題があった。今回、県内肉用牛の糞便検査を実施したところ、コクシジウム（以下、「コクシ」という。）の寄生が認められるといった生産者毎の傾向を得るとともに枝肉製品情報との関連性を考察した。また、検査結果をもとに家保と情報交換を行い、今後の情報還元のあり方についても検討したので報告する。

【材料および方法】

2011年9月から翌年4月までにと畜された県内肉用牛（雌134頭、去勢234頭）の直腸便を被検材料とし、0リング法によりOPGを算出した。コクシ保有別に保有群と非保有群に分け、枝肉製品情報（枝肉重量、ロース面積、BMS）およびと畜検査結果との比較検討を行った。

【結 果】

検査件数368検体中111検体（30.2%）でコクシオーシストが検出され、平均OPGは844.1であった。調査期間内に連続して検出される生産者と、一度も検出されない生産者があった。検出率およびOPGは9月が最大で、冬季にかけて漸減した。保有群、非保有群の間に性差は認められなかった。月齢（保有群： 28.3 ± 1.6 vs 非保有群： 29.0 ± 1.9 ）、枝肉重量（ 438.1 ± 51.2 vs 463.5 ± 72.7 ）、ロース面積（ 55.0 ± 8.3 vs 57.5 ± 8.9 ）、BMS（ 5.2 ± 2.0 vs 5.7 ± 2.2 ）では、いずれも保有群で低値を示し、特に去勢における両群間での差が顕著であった。また、日齢枝肉重量（ 0.50 ± 0.06 vs 0.52 ± 0.08 ）で比較したところ、同様に保有群で低値を示した。枝肉における瑕疵件数やと畜検査結果では両群間での相異は認められなかった。

【考 察】

複数の生産者ではコクシが高度に浸潤していることが示唆された。と畜検査結果ではコクシによる生体への直接的な影響は現れていなかった。保有群における枝肉製品情報の値が非保有群と比較して低く、その低くなった要因には飼養管理の影響が推察された。家保との情報交換を通して、疾病情報や調査結果に加え経済的損失等の関連付けにより、生産者の理解を得やすく、現場指導を行う際に有益な資料となることであった。今後も関係機関との連携を図り、高品位で安全な家畜の生産を促し、食肉の安全性確保に努めたい。

3. 豚の全身性腫瘍

泉 聡

動物名：豚 品種：不明 性別：雌 年齢：約 6 ヶ月齢

病歴：不明

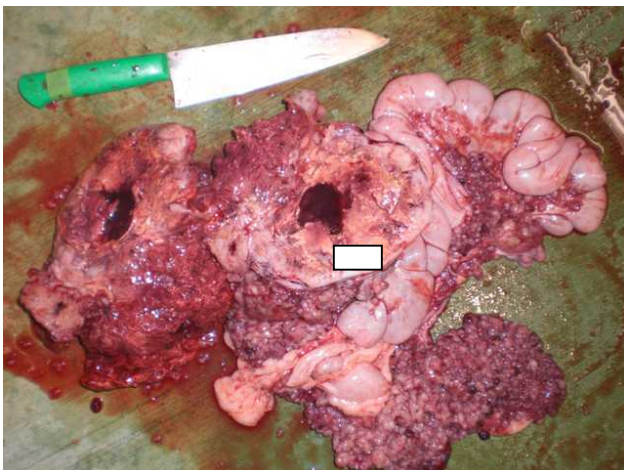
生体所見：著変認めず

内臓所見：左卵巢に最大直径約 20cm の類白色腫瘍があり、表面は血管に富み、赤褐色の小腫瘍が密発していた。断面は膨隆し、中心部に出血と黄白色壊死様部を認め、その周囲に結合組織で区画された類白色病変部がみられた。脾臓は表面に暗赤色又は類白色の直径 2～10mm の結節が多発していた。肝臓は、全葉にわたり表面及び実質内に直径 1～10mm の暗赤色又は類白色結節が散在していた。腎臓は表面及び実質内に直径 1cm の類白色結節が散発し、右腎臓に直径 5cm の赤褐色腫瘍がみられた。肺は表面及び実質内に暗赤色小結節が散在していた。胃、小腸、大腸の漿膜面、子宮広間膜、横隔膜、腹膜、胸膜に大小様々な類白色又は赤褐色結節が多発していた。

組織所見：腫瘍及び結節部の細胞は、結合組織によって区分され紡錘形から不整形の大小不同の腫瘍細胞が、充実性に増殖している部位と立方形から円柱状の腺管状に増殖している部位から構成されていた。核は円形から楕円形でクロマチンに富んだ核や、淡明な核小体の明瞭な核がみられた。細胞質はやや好酸性の分泌様物を持ち、細胞境界が不明瞭なものや、ほとんど細胞質をもたない細胞がみられた。PAS 染色、アルシアンブルー染色は陰性、渡銀染色では好銀線維が包巢状に区分している像がみられた。ビメンチン陽性、サイトケラチン陰性であった。

固定方法：20%中性緩衝ホルマリン溶液

切り出し部位(図示)



行政処分：全部廃棄

組織診断名：悪性顆粒膜細胞腫

疾病診断名：悪性顆粒膜細胞腫

討議：顆粒膜細胞腫でも腺管構造は形成され、セルトリ細胞もみえる。ライディッヒ類似細胞があれば性索間質腫瘍でもよい。胎児性癌であればケラチンが染まってくる。

4. 学会、研修会及び誌上発表一覧

平成 24 年度

全食検協東海・北陸 ブロック研修会	食肉運搬車両の衛生指導について ～拭き取り検査結果の活用法とその効果～	末田麻美子
獣医公衆衛生学会(中部)	県内肉用牛における消化管内寄生虫検査について ～枝肉製品との関連性とその情報活用～	河合 顕太郎
全食検協研修会(病理部会)	豚の全身性腫瘍	泉 聡
食肉衛生技術研修会・ 衛生発表会	食肉運搬車両の衛生指導について ～拭き取り検査結果の活用法とその効果～	末田麻美子
所内研修発表会	尿毒症の保留時における一考察	梅 浩之
	動物用医薬品等の一斉分析の検討について	山崎 貴美
	豚筋肉におけるスルファジミジンの妥当性評価試験	小西世津香
	ベンジルペニシリン試験法について	田中 礼子
	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> のセファゾリンへの応用(第2報)	田中 礼子
	牛枝肉製品の品質向上に向けた取り組み	泉 聡
	豚の悪性顆粒膜細胞腫	持田 雅
	牛の住肉胞子虫体内分布調査について(第1報)	熊野 英子
	食肉加工における軍手の使用実態について ～細菌汚染状況と食肉処理業者への情報還元の効果～	末田麻美子

平成 23 年度

全食検協東海・北陸 ブロック研修会	豚内臓製品の品質向上にむけた取り組み	河合 顕太郎
獣医公衆衛生学会(中部)	結節性汎動脈炎と診断した牛の全身性結節性病変	持田 雅
所内研修発表会	食肉流通センターHACCP推進チームの取り組みについて	吉藤 浩之
	食肉流通センターのPR活動の支援について	泉 聡
	ATP 拭き取り検査を用いた石川県金沢食肉流通センターの衛生管理について	小西世津香
	石川県金沢食肉流通センターにおける枝肉等運搬車両の衛生指導について～車両細菌拭取り検査の効果～	末田麻美子
	筋肉中尿素窒素値測定法の検討	山崎 貴美

	新 HPLC 導入に向けた動物用医薬品等の一斉分析法の検討について	木村 陽平
	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> のセファゾリンへの応用	田中 礼子
	県内肉用牛における消化管内寄生虫検査について～枝肉製品との関連性とその情報活用～	河合顕太郎
	中皮腫に関するアンケート調査について	持田 雅
	食肉の検査をとおして学んだこと	吉村 清人

平成 22 年度

獣医公衆衛生学会(中部)	食肉流通センター搬入豚におけるサルモネラ保菌の位置づけ	末田麻美子
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	枝肉汚染物質撲滅にむけた取り組み～牛病畜編～	泉 聡
全食検協研修会(病理部会)	牛の腹、胸腔内腫瘍の 2 症例	持田 雅
所内研修発表会	石川県金沢食肉流通センターにおける HACCP 推進チームの取り組みについて	吉藤 浩之
	石川県金沢食肉流通センター宣伝用リーフレットの作成	熊野 英子
	大動物剥皮方法の検討について	泉 聡
	内臓製品の衛生対策について	河合顕太郎
	今後の理化学検査の方向性について	木村 陽平
	HPLC による動物用医薬品の一斉分析法 I の検討	小西世津香
	理化学検査における新しい検査体制及び検査方法に関する考察	山崎 貴美
	枝肉等の自主廃棄に至った抗生物質の残留を疑う事例について	田中 礼子
	牛の全身性結節性病変	持田 雅
	石川県金沢食肉流通センター搬入豚における食中毒菌保有調査と枝肉の汚染実態	末田麻美子

平成21年度

獣医公衆衛生学会 (中部)	肉豚における肉芽腫性炎2症例	熊野 英子
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	病畜牛の処分状況改善に向けての取り組み	河合顕太郎
	とちく場搬入豚におけるサルモネラ保菌調査	末田麻美子
全食検協研修会 (病理部会)	豚の全身性腫瘍	持田 雅

所内研修発表会	石川県金沢食肉流通センターにおける衛生管理の現状 ～HACCP推進チームの取り組みとその成果について～	吉藤 浩之
	大動物枝肉への獣毛残存撲滅にむけた 解体作業工程見直しの試み	泉 聡
	小動物枝肉の糞便付着軽減の試み	木村 陽平
	大動物事故畜の衛生管理について（第2報）	河合 顕太郎
	牛白血病の発生状況について	熊野 英子
	牛の胸腔内及び腹腔内の腫瘍	持田 雅
	豚の動物用医薬品の使用状況における一考察	小西世津香
	とちく場搬入豚におけるサルモネラ保菌率の推移と 施設内のサルモネラ汚染調査	末田麻美子
	使用頻度の多い薬剤に対する簡易法の応用	山崎 貴美
	抗生物質の残留を疑う事例について	田中 礼子
	食肉衛生検査システムのデータ活用の現状と概要	小原 裕司

平成20年度

獣医公衆衛生学会（中部）	とちく場搬入豚におけるサルモネラ保菌調査 一分離菌株での血清型と薬剤耐性および病原性遺伝子の 検出について-	末田麻美子
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	管内Aと畜場における大動物赤物内臓取扱いの改善について	田中 礼子
所内研修発表会	畜産関係機関との情報交換会 -事故畜全部廃棄処分の減少に向けて-	舘 英子
	豚の全身性抗酸菌症の増減について	持田 雅
	小動物における動物用医薬品の残留検査と今後の展望	小西世津香
	「残留抗菌性物質検出キットPremi Test」を用いた抗生物質及び 合成抗菌剤のスクリーニングについて	山崎 貴美
	血中ビリルビン値の経時的変化について	泉 聡
	食肉の安全、安心のために -HACCPシステム導入のための俯瞰的アプローチ-	梶 義則
	大動物事故畜の衛生管理について	木村 陽平
	と畜場搬入豚におけるサルモネラ保菌調査（第2報）	末田麻美子
	豚の保留畜における細菌検査結果について	池田 昌幸
	牛の保留畜における細菌検査結果について	池田 昌幸
	細菌拭き取り検査の標準化について	吉藤 浩之

平成19年度

全食検協東海・北陸 ブロック研修会	と畜検査における牛白血病の発生状況と抗体価調査について	舘 英子
所内研修発表会	牛の横紋筋肉腫2症例の検討	舘 英子
	と畜場搬入豚のサルモネラ保菌調査および分離株の血清型、薬剤耐性とDNA解析	末田麻美子
	合成抗菌剤の一斉分析法の検討	木村 陽平
	石川県金沢食肉流通センターにおける衛生対策について	田中 礼子 吉藤 浩之
	豚枝肉拭き取り検査集計結果からの一考察	池田 昌幸

平成18年度

全食検協東海・北陸 ブロック研修会	牛の甲状腺の腫瘍	小西世津香
所内研修発表会	動物用医薬品の使用状況における一考察	小西世津香
	オキシテトラサクリン及びテトラサイクリン試験法の検討	木村 陽平
	フルベンダゾールにおける標準品保存試験（第1報）	梅 浩之
	平成18年度病理検査における主な症例集	持田 雅
	第四胃変位手術と消化管の腫瘍との因果関係	梶 義則
	石川県金沢食肉流通センターにおける衛生管理の取り組みについて	吉藤 浩之
	豚赤痢の細菌学的検査法及びと畜検査上の判定について	田中 礼子
	牛枝肉拭き取り検査集計結果からの一考察	池田 昌幸
	石川県金沢食肉流通センターに搬入された県内産牛病畜の現状について	小原 裕司
	狂犬病について（動物由来感染症対策技術研修会より）	北川 与彦

平成17年度

全食検協研修会(病理部会)	NO. 1915 牛の脳幹部	梶 義則
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	新食肉流通センターにおける情報管理について	木村 陽平

平成16 年度

獣医公衆衛生学会（中部）	病理標本の迅速固定の検討 第2報	持田 雅
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	牛海綿状脳症確認検査免疫組織化学法での異常プリオンを検出するための迅速法の検討	梶 義則

平成15年度

獣医公衆衛生学会（中部）	病理標本の迅速固定、包埋法の検討	持田 雅
	牛海綿状脳症確認検査で使用するプリオン抗体と市販されているプリオン抗体との免疫染色での染色性の比較検討	田中 礼子
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	牛海綿状脳症確認検査で使用するプリオン抗体と市販プリオン抗体との免疫染色における比較検討	田中 礼子

平成14年度

全食検協研修会(病理部会)	牛脾臓の小葉内多発性腫瘍	田中 礼子
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	BSEスクリーニング検査における延髄摘出法の検討	末田麻美子

平成12年度

東海・北陸ブロック 食品衛生監視員研修会	と畜場における腸管出血性大腸菌の調査 ーその疫学的背景ー	吉村 清人
北陸病害動物研究会	乳頭糞線虫Strongyloides papillosus 実験感染ヤギにおける突然死	吉藤 浩之
獣医公衆衛生学会(中部)	肝蛭幼若虫の感染実験	吉藤 浩之
全食検協東海・北陸 ブロック研修会	豚疾病フィードバックの効果について	泉 聡
所内研修発表会	食肉流通センターにおける腸管出血性大腸菌の疫学調査	吉村 清人
	牛の脾臓の小葉内多発性腫瘍	梶 義則
	スポットケム測定時における牛の血中尿素窒素値 および眼房水中尿素窒素値について	梅 浩之
	豚丹毒菌鑑別培地の検討	山田 貴美
	市販のVT検出用プレミックスPCRに見られる 非特異的増幅について	山崎 順正
	と畜場における落下細菌について（第1報）	北川 与彦

金沢市食肉衛生検査所 所在地

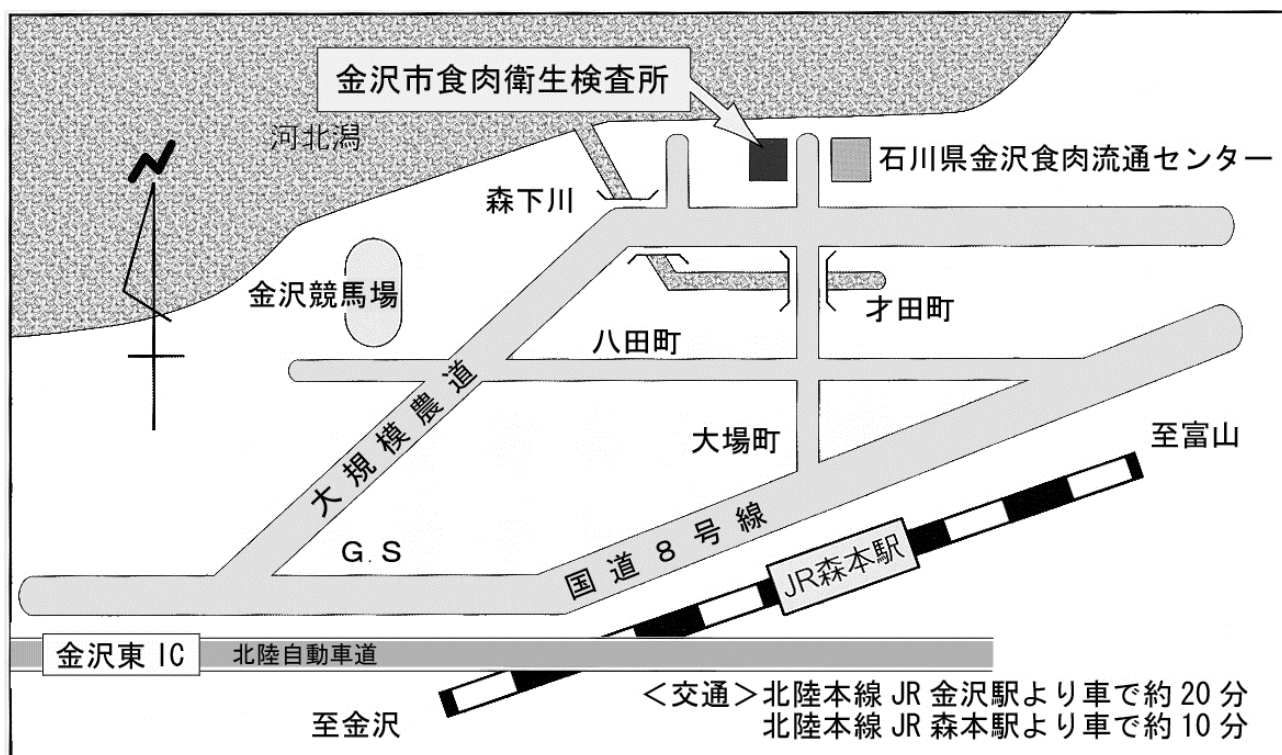
〒920-3101

石川県金沢市才田町戊 370-2

TEL : (076) 257-1402

FAX : (076) 257-2083

E-mail : syokuniku@city.kanazawa.lg.jp



2015年春・北陸新幹線開業