

平成 23 年度

# 事業概要

( 平成 22 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3月、東北地方を襲った大規模な地震と津波は震源地を中心とし壊滅的な被害をもたらしました。この震災により亡くなられた方々及び被害を受けられた方々に心からお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興をお祈りいたします。

この震災では、世界でも類を見ない原子力発電所事故が発生しました。今もなお深刻な状況は続いており、周辺住民の方々のみならず、農業、漁業等の産業分野におきましても甚大な被害が及んでいます。特に、原発事故の周辺地域では、放射能汚染により出荷制限がなされた農畜産物も多数報告されていることから、今後も関係機関と連携し、食の安全性の確保に努めていきたいところです。

また、本年4月には、腸管出血性大腸菌 O111 による広域的な集団食中毒事件が発生しました。死者4名の大惨事となったこの事件では、消費者の方々に食肉を生で食することへの危険性をあらためて周知することとなりました。この事態を受け国は、「生食用食肉等の安全性確保について」罰則規定を盛り込み新たな生肉の衛生基準の設置を、また、牛レバーの生食の規制についても同様に検討する方針を示しました。食肉流通の上流となると畜場での衛生管理がより一層求められる状況であります。

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「食肉の安心・安全」を守るため、HACCP システムを運用した衛生管理が行われております。また、食肉の安全確保のため、「金沢市食品衛生監視指導計画」に基づき BSE スクリーニング全頭検査の継続、枝肉の拭き取り検査や食肉中の動物用医薬品等有害物質検査などを実施しています。

市民並びに消費者の方々に安心安全な食肉が提供できるよう、公衆衛生機関の一員として、職員一同いっそうの研鑽を積み資質の向上に励んでいく所存であります。

ここに、平成23年度の事業概要（平成22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23年7月

金沢市食肉衛生検査所  
所長 吉村 清人

# 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                            | 1  |
| 4. 食肉衛生検査所長への委任事務                   | 2  |
| 5. 分掌事項                             | 2  |
| 6. 職員の給与調整                          | 3  |
| 7. と畜検査手数料                          | 3  |
| 8. 事業費                              | 3  |
| 9. 食肉衛生検査所の平面図                      | 4  |
| 10. 主要検査設備一覧                        | 5  |
| 11-1. 主要検査備品一覧                      | 6  |
| 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） | 8  |
| 12. 主要図書一覧                          | 9  |
| 13. 石川県金沢食肉流通センター利用料金一覧             | 10 |

## 第 2 章 食肉検査事業

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1. 検査業務フローチャート      | 11 |
| 2. と畜検査の概要          | 12 |
| 3. 食品衛生関係           | 24 |
| 4. 衛生対策関係           | 25 |
| 5. 食肉検査結果のフィードバック事業 | 26 |
| 6. 職員の研修等           | 27 |

## 第 3 章 調査及び研究

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. 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 | 28 |
| 2. 牛の腹、胸腔内腫瘍の 2 症例             | 29 |
| 3. 学会、研修会及び誌上発表一覧              | 31 |

# 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）<br>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 名体制となる。                   |

## 2 . 組織機構（平成 23 年 4 月現在）

市長 - 副市長 - 福祉健康局 - 健康推進部 - 保健所 - 食肉衛生検査所

## 3 . 職員の構成（平成 23 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   |     |     |      |     |     |           |
| 所長補佐   | 1   |     |     |     | 1    |     |     |           |
| 担当所長補佐 | 3   |     | 1   | 1   |      | 1   |     |           |
| 主 査    | 4   |     |     |     | 2    | 2   |     |           |
| 主 任    | 3   |     | 1   | 2   |      |     |     |           |
| 獣医師    | 2   |     | 1   |     |      | 1   |     |           |
| 非常勤    | 2   |     | 1   |     |      |     | 1   | 獣医師 1 名含む |
| 計      | 16  | 1   | 4   | 3   | 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 | 9,600 | 10,200 | 11,300 | 12,100 | 13,000 | 14,900 |

## 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)

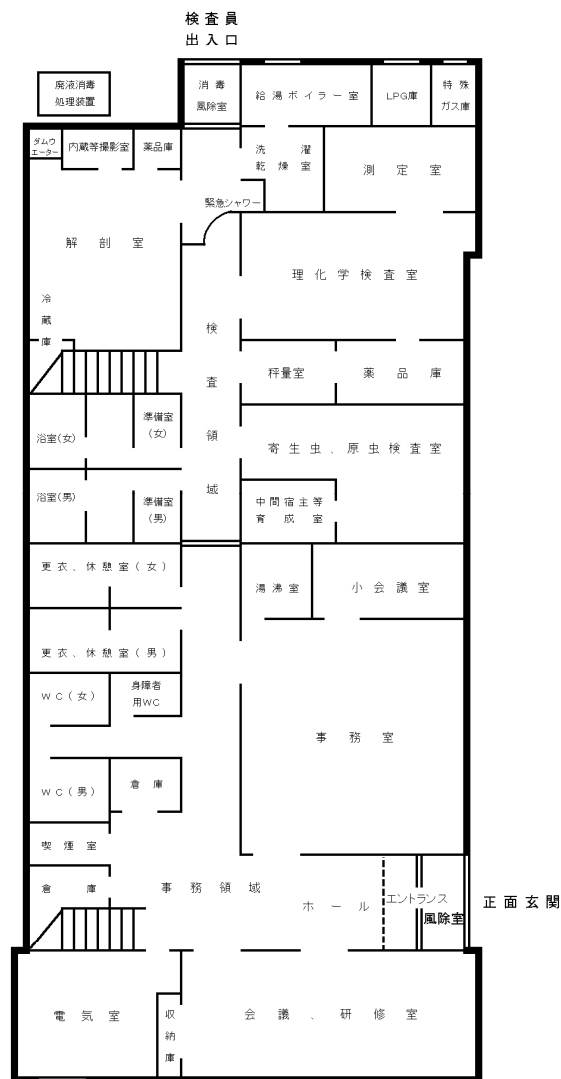
|         | 平成 22 年度決算額 | 平成 23 年度予算額 |
|---------|-------------|-------------|
| と畜検査手数料 | 25,914,700  | 28,126,000  |

(2) 歳 出

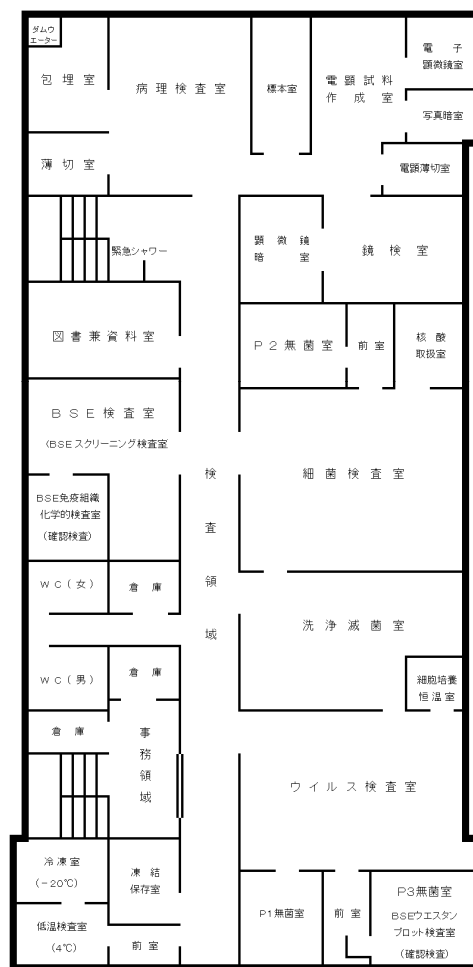
(単位：円)

|            | 平成 22 年度予算額 | 平成 23 年度予算額 |
|------------|-------------|-------------|
| 旅 費        | 490,000     | 300,000     |
| 需用費(消耗品費)  | 19,640,000  | 16,540,000  |
| (修繕費)      | 430,000     | 500,000     |
| (被服費)      | 200,000     | 200,000     |
| (燃料費)      | 1,500,000   | 1,400,000   |
| (印刷製本費)    | 0           | 0           |
| (光熱水費)     | 9,600,000   | 8,400,000   |
| 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        | 16,840,000  | 16,270,000  |
| 使用料及び賃借料   | 223,000     | 223,000     |
| 備品購入費      | 0           | 8,000,000   |
| 負担金        | 2,157,000   | 2,157,000   |
|            | 51,490,000  | 54,400,000  |

# 9. 食肉衛生検査所の平面図



1 F



2 F

本 体 鉄 筋 コンクリート 3 階 建

|       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| 床 面 積 | 1 階 | 804㎡          |
|       | 2 階 | 768㎡          |
|       | 3 階 | 145㎡ (機械室、省略) |
|       | 計   | 1,717㎡        |

## 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 )・<br>前室                             | 安全キャビネット   | ダルトン CLASS 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<br>( P 3 無菌室・前<br>室 ):<br>ウエスタンブロット法 | 安全キャビネット   | ダルトン CLASS 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:<br>スクリーニング検査<br>免疫組織化学的染色法          | 安全キャビネット   | ダルトン CLASS B2  | 1  |
|                                                | 〃          | ダルトン CLASS 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 AL   | 1  |
|                                                | 〃          | 日立 SCV-EC AL   | 1  |

# 11-1. 主要検査備品一覧（平成 22 年 4 月 1 日現在）

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

|               | 備 品 名             | 規 格                        |        |
|---------------|-------------------|----------------------------|--------|
| 写真暗室          | 印画紙温風乾燥機          | 日新 EMRC-420S               | 1      |
|               | 引伸機一式             | LPL-V745 他                 | 1      |
|               | カッター              | LPL-L6132                  | 1      |
|               | サーモヒーター           | LPL-SH-150                 | 1      |
| 細菌検査室・無菌室（P2） | 双眼顕微鏡             | オリンパス BH2                  | 1      |
|               | 電気孵卵器             | 萱垣 KF-100D                 | 1      |
|               | ミニバイダス            | REV-0295J 他                | 1      |
|               | プログラム低温恒温器        | ヤマト IN600 他                | 4      |
|               | テーブルトップ遠心機        | クボタ 5100                   | 1      |
|               | オートクレーブ           | ヤマト SM500                  | 2      |
|               | 薬用冷蔵ショーケース        | サンヨー MPR-512R 他            | 2      |
|               | 食品検査用ホモジナイザー      | ナビス T-25Basic              | 1      |
|               | バッグミキサー           | ナビス 100P 他                 | 2      |
|               | タッチミキサー           | ヤマト MT-31                  | 2      |
|               | ウォーターバスインキュベーター   | ヤマト BT-25 他                | 2      |
|               | 電子天秤              | ヤマト PB3002                 | 1      |
|               | マグネチックスターラー       | イワキ PC520                  | 1      |
|               | アスピレーター           | イウチ MDA-015                | 1      |
| 核酸取扱室         | DNA増幅装置           | 宝酒造 TP-3200                | 1      |
|               | 電気泳動装置            | 萱垣 IEP-2 他                 | 2      |
|               | パルスフィールド電気泳動装置一式  | バイオラド CHEF-DR2 他           | 1      |
|               | 恒温槽               | サーモニクス A3-M100             | 1      |
|               | メディカルフリーザー        | 日立 RS-MT30C                | 1      |
|               | ウェーブミキサー          | イウチ WEB-30                 | 1      |
|               | マイクロミキサー          | 萱垣 MP-4                    | 1      |
|               | マイクロ冷却遠心機         | クボタ 1700                   | 1      |
| 洗浄滅菌室         | クリーンベンチ           | 日本医科器 VSF-1300A            | 1      |
|               | 乾熱滅菌器             | ヤマト SG600                  | 1      |
|               | 自動製氷器             | 星崎 FM-120D                 | 1      |
|               | アイスクラッシャー         | 星崎 IRS-2                   | 1      |
|               | ドライハンガー           | ホクサン DHK                   | 3      |
|               | ハンドシーラー           | 東洋 CD-400                  | 1      |
|               | 超音波洗浄機            | シャープ UT-55                 | 1      |
|               | オートスチル            | ヤマト WG22                   | 1      |
| 凍結保存室         | オートクレーブ           | ヤマト SM500 他                | 3      |
|               | ディープフリーザー         | サンヨー MDF-U581AT            | 2      |
| 研修室           | 凍結保存容器            | イワキ CK-509                 | 1      |
|               | ビデオプロジェクター        | サンヨー LP-XG110              | 1      |
|               | ビデオデッキ<br>スライド映写機 | 松下 NV-SVB10<br>キャビン AF-250 | 1<br>1 |

|                        | 備 品 名                    | 規 格                  |   |
|------------------------|--------------------------|----------------------|---|
| ウイールス検査室・細胞培養室・無菌室（P1） | 超高速遠心分離機一式               | 日立 CP80MX&P55AT&P40S | 1 |
|                        | ハイスピード冷却遠心機一式            | 日立 CR-20G&R12AF 他    | 1 |
|                        | 恒温器                      | ヤマト IS600            | 1 |
|                        | プログラム低温恒温器               | ヤマト IN400 他          | 2 |
|                        | 薬用保冷库                    | サンヨー MPR411FR        | 1 |
|                        | オートクレーブ                  | ヤマト SM500            | 2 |
|                        | 分析用電子天秤                  | ナビス HF-2000          | 1 |
|                        | pHメーター                   | 堀場 F-21              | 1 |
|                        | シェイキングバス                 | イウチ SB-20            | 1 |
|                        | タッチミキサー                  | ヤマト MT-31 他          | 3 |
|                        | 小型卓上遠心機                  | 日立 CT6D              | 1 |
|                        | スターラー付恒温槽                | ナビス HTS-50N          | 1 |
|                        | テーパー式組織回転培養セット           | ヒラサワ RAT-4           | 1 |
|                        | ローラー培養器                  | WHEATON 1 デッキ        | 1 |
| セクター内検査室               | 薬用冷蔵ショーケース               | サンヨー MPR-161D        | 1 |
|                        | 加圧ろ過ステンレスホルダー            | 日本ミリポア YY30 142 36   | 1 |
|                        | 加圧タンクキット                 | 日本ミリポア XXKT OOP 10   | 1 |
|                        | プレートアナライザー               | 東洋測器 ETY-3A          | 1 |
|                        | 超音波分散機                   | ナビス UT-50            | 1 |
|                        | CO <sub>2</sub> インキュベーター | ヤマト IT263            | 1 |
|                        | CO <sub>2</sub> ボンベ一式    | ヒラサワ N2-40           | 1 |
|                        | ウォーターバス                  | ヤマト BF400            | 1 |
|                        | オムニミキサー                  | ヤマト GLH              | 1 |
|                        | 真空ポンプコンプレッサー             | KNF N86KN18          | 2 |
|                        | 小容量グラジュエントメーカー           | ファルマシア SG50          | 1 |
|                        | ロードセル天秤                  | ヤマト BD-202           | 1 |
|                        | ガスプロフィー                  | ナビス 型                | 1 |
|                        | 双眼顕微鏡                    | オリンパス BHT323NC 他     | 2 |
| 公用車                    | 自動血球計数器                  | 日本光電 MEK-4200 他      | 2 |
|                        | スポットケム                   | 京都第一 SP-4410 他       | 2 |
|                        | セントリフュージ                 | 京都第一 CF-9520         | 2 |
|                        | 血球分類計算機                  | 萱垣 MO1-12            | 1 |
|                        | 冷蔵庫（メディカル）               | サンヨー MPR-213         | 2 |
|                        | オートクレーブ                  | ALP MCD-3032         | 1 |
|                        | オートスチル                   | ヤマト WS200            | 1 |
|                        | スバル                      |                      | 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  |
|                                  | マルチピースショッカー               | 安井機械 MB524TMA         | 1  |
|                                  | ファーストプレップ                 | フナコシ FP120            | 1  |
|                                  | バイオフィリーザー                 | 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<br>(無菌室P3):<br>ウエスタンブロット法 | ブロットング槽一式                 | 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  |
|                                  | オートクレープ                   | 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<br>及び病理検査室:<br>免疫組織化学的染色法 | オートクレープ                   | 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メット装置一式          | 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<br>品<br>・<br>食<br>品<br>衛<br>生<br>関<br>係 | 食品衛生関係法規集<br>食品検査施設の業務<br>管理ハンドブック<br>食品衛生ハンドブック<br>食品衛生検査指針(理化学編、<br>食品中の食品添加物分析法編<br>微生物編、追補 編)<br>食品衛生検査マニュアル<br>食品衛生検査(と畜検査編)<br>食品衛生学<br>衛生試験法・注解<br>HACCP:衛生管理計画<br>作成と実践(総論、実践編)<br>ISO22000 認証取得文書マニュアル<br>ISO22000 のための食品<br>衛生 7S 実践講座(全 3 巻) | 中央法規出版<br>中央法規出版<br><br>南江堂<br>日本食品衛生協会<br><br>中央法規出版<br>納谷書店<br>南江堂<br>金原出版<br>中央法規出版<br>鶏卵肉情報センター<br>日科技連 | 病<br>理<br>学<br>関<br>係<br><br>臨<br>床<br>学<br>関<br>係<br>お<br>よ<br>び<br>そ<br>の<br>他 | 食肉食鳥衛生検査マクロ病理学<br>カラーアトラス<br>マクロ病理学カラーアトラス (犬猫の<br>病理診断)<br>カラーアトラス獣医組織学<br>獣医病理学各論<br>獣医電顕アトラス<br>家畜病理学カラーアトラス<br>動物病理カラーアトラス<br>食肉衛生検査病理学カラーアトラス<br>家畜血液図説<br>電子顕微鏡ウイルス学<br>電子顕微鏡チャートマニュアル | 学 窓 社<br><br>学窓社<br><br>チカソ出版<br>文永堂出版<br>チカソ出版<br>西村書店<br>文永堂出版<br>学窓社<br>チカソ出版<br>朝倉書店<br>学際企画                                              |
|                                           | レーニンジャーの新生化学<br>酵素抗体法<br>細胞工学実験マニュアル<br>細胞工学実験プロトコル<br>脱アイトーフ 実験プロトコル<br>タバク実験プロトコル<br>タバク実験ノート<br>分子生物学辞典                                                                                                                                              | 秀 潤 社<br>学際企画<br>医学書院<br>秀潤社<br>秀潤社<br>秀潤社<br>羊土社<br>化学同人                                                   |                                                                                  | 主要症状を基礎とした牛の臨床<br>動物疫学<br>臨床検査技術講座<br>家畜衛生学概論<br>家畜中毒学<br>生体の機能とその失調<br>- 病態生理<br>病性鑑定マニュアル<br>牛病学<br>豚病学<br>牛の臨床検査診断<br>獣医公衆衛生学概論<br>人獣共通伝染病<br>家畜の心疾患<br>獣医応用統計学<br>生物学辞典<br>獣医内科学         | Dailyman<br>近代出版<br>金原出版<br>文永堂出版<br>文永堂出版<br>薬業時報社<br><br>全国家畜衛生委員会<br>近代出版<br>近代出版<br>近代出版<br>文永堂出版<br>近代出版<br>近代出版<br>学窓社<br>岩波書店<br>文永堂出版 |
|                                           | 微生物学実験概要<br>マイコプラズマとその実験法<br>新細菌培地学講座(上中下)<br>ウイルス実験学(総論、各論)<br>細菌・真菌検査<br>ウイルス・クラミジア・リクチャ検査                                                                                                                                                            | 丸 善<br>近代出版<br>近代出版<br>丸善<br>日本公衆衛生協会<br>日本公衆衛生協会                                                           |                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|                                           | 新版獣医臨床寄生虫学<br>獣医寄生虫検査マニュアル<br>臨床寄生虫学<br>家畜臨床寄生虫アトラス<br>本邦における人獣共通寄<br>生虫症<br>獣医住血微生物病<br>寄生虫学新書                                                                                                                                                         | 文永堂出版<br>文永堂出版<br>南 江 堂<br>チカソ出版社<br>文永堂出版<br><br>近 代 出 版<br>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

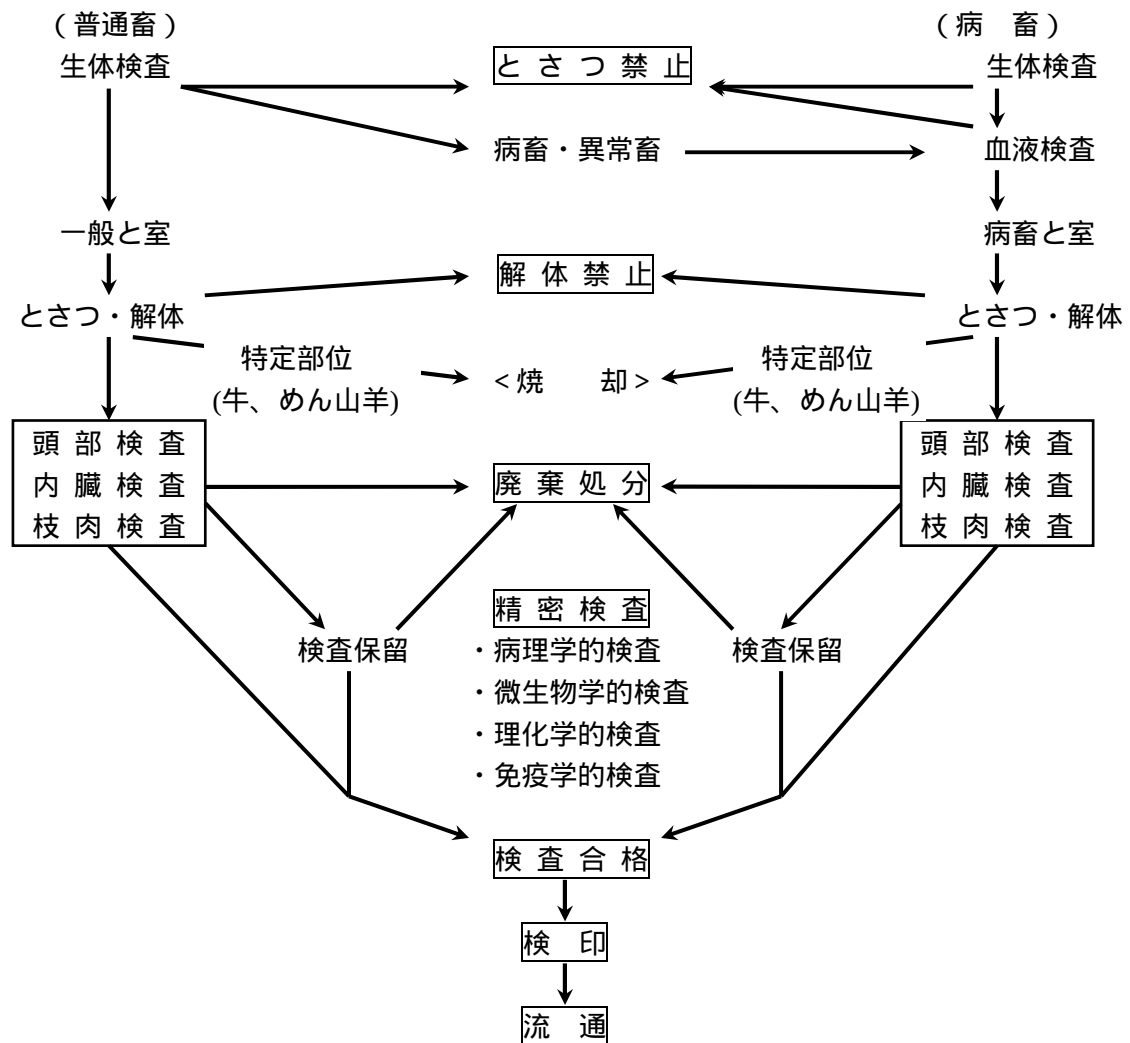
( 単位 : 円 )

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

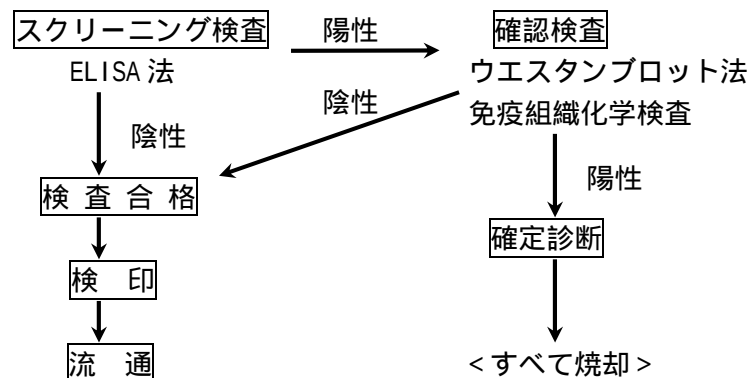
( 平成 23 年 4 月 1 日現在 )

## 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     |
|-------|---|--------|-----|--------|--------|
| 9,169 | 0 | 55,165 | 20  | 0      | 64,354 |

### (２) 月別と畜検査頭数

(単位：頭)

| 月  | 牛                |                  |                   |       | 馬 | 豚      | こうし | めん羊<br>山羊 | 合 計    |
|----|------------------|------------------|-------------------|-------|---|--------|-----|-----------|--------|
|    | 和牛 <sup>1)</sup> | 乳牛 <sup>2)</sup> | その他 <sup>3)</sup> | 計     |   |        |     |           |        |
| 4  | 217              | 555              | 140               | 912   | 0 | 4,686  | 1   | 0         | 5,599  |
| 5  | 147              | 484              | 129               | 760   | 0 | 4,016  | 4   | 0         | 4,780  |
| 6  | 152              | 483              | 120               | 755   | 0 | 4,718  | 3   | 0         | 5,476  |
| 7  | 253              | 393              | 138               | 784   | 0 | 4,426  | 0   | 0         | 5,210  |
| 8  | 107              | 398              | 126               | 631   | 0 | 4,138  | 3   | 0         | 4,772  |
| 9  | 157              | 477              | 140               | 774   | 0 | 4,325  | 2   | 0         | 5,101  |
| 10 | 233              | 471              | 116               | 820   | 0 | 4,546  | 2   | 0         | 5,368  |
| 11 | 225              | 525              | 115               | 865   | 0 | 5,289  | 1   | 0         | 6,155  |
| 12 | 272              | 394              | 178               | 844   | 0 | 5,229  | 1   | 0         | 6,074  |
| 1  | 133              | 386              | 100               | 619   | 0 | 4,582  | 0   | 0         | 5,201  |
| 2  | 160              | 381              | 104               | 645   | 0 | 4,355  | 1   | 0         | 5,001  |
| 3  | 171              | 464              | 125               | 760   | 0 | 4,855  | 2   | 0         | 5,617  |
| 計  | 2,227            | 5,411            | 1,531             | 9,169 | 0 | 55,165 | 20  | 0         | 64,354 |

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

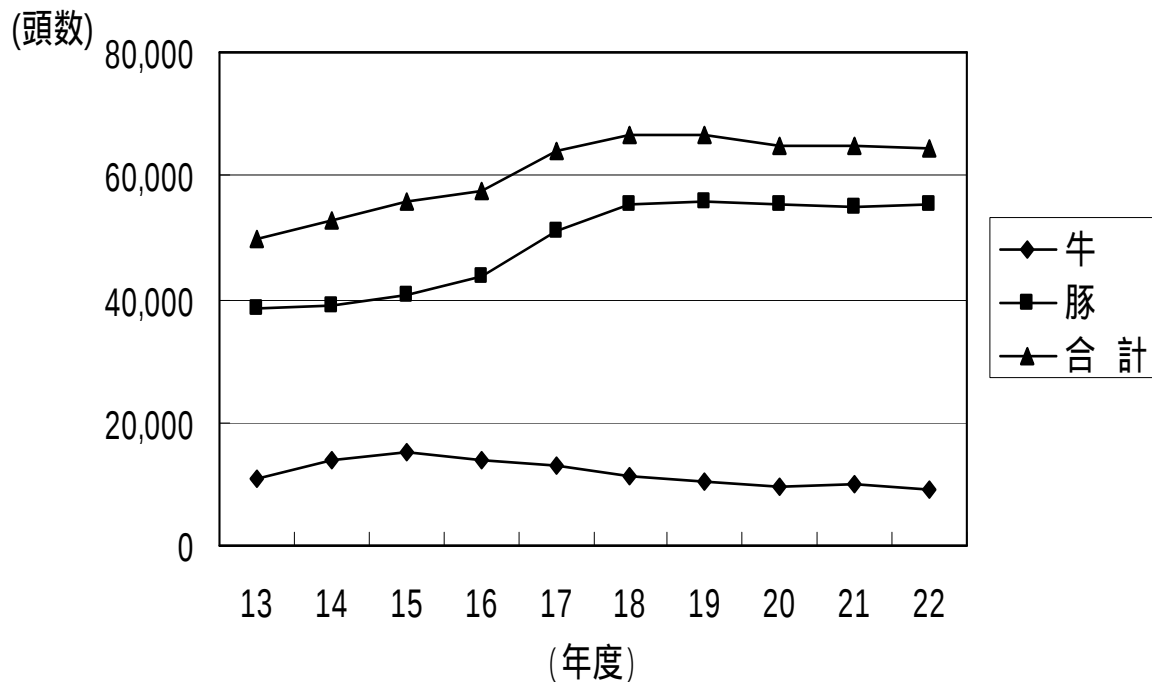
3) その他；交雑種及び輸入牛等

( 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    |
|-----|--------|--------|------|--------|
| 13  | 10,859 | 38,684 | 75   | 49,618 |
| 14  | 13,882 | 38,959 | 45   | 52,886 |
| 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 |

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<br>山羊 | 合 計    |
|------|-------|-------|-------|---|--------|-----|-----------|--------|
|      | 和牛    | その他 * | 計     |   |        |     |           |        |
| 北海道  | 5     | 854   | 859   | 0 | 0      | 0   | 0         | 859    |
| 青森県  | 0     | 1     | 1     | 0 | 0      | 0   | 0         | 1      |
| 岩手県  | 10    | 6     | 16    | 0 | 0      | 0   | 0         | 16     |
| 宮城県  | 8     | 7     | 15    | 0 | 0      | 0   | 0         | 15     |
| 秋田県  | 3     | 0     | 3     | 0 | 0      | 0   | 0         | 3      |
| 山形県  | 3     | 13    | 16    | 0 | 0      | 0   | 0         | 16     |
| 福島県  | 59    | 79    | 138   | 0 | 0      | 0   | 0         | 138    |
| 茨城県  | 0     | 9     | 9     | 0 | 0      | 0   | 0         | 9      |
| 栃木県  | 0     | 239   | 239   | 0 | 0      | 0   | 0         | 239    |
| 群馬県  | 244   | 1,233 | 1,477 | 0 | 0      | 0   | 0         | 1,477  |
| 埼玉県  | 75    | 82    | 157   | 0 | 0      | 0   | 0         | 157    |
| 千葉県  | 0     | 24    | 24    | 0 | 0      | 0   | 0         | 24     |
| 新潟県  | 168   | 629   | 797   | 0 | 0      | 3   | 0         | 800    |
| 富山県  | 13    | 473   | 486   | 0 | 0      | 0   | 0         | 486    |
| 石川県  | 652   | 1,054 | 1,706 | 0 | 49,450 | 8   | 0         | 51,164 |
| 福井県  | 674   | 673   | 1,347 | 0 | 5,715  | 7   | 0         | 7,069  |
| 長野県  | 1     | 162   | 163   | 0 | 0      | 0   | 0         | 163    |
| 岐阜県  | 274   | 340   | 614   | 0 | 0      | 2   | 0         | 616    |
| 静岡県  | 0     | 19    | 19    | 0 | 0      | 0   | 0         | 19     |
| 愛知県  | 1     | 485   | 486   | 0 | 0      | 0   | 0         | 486    |
| 三重県  | 0     | 250   | 250   | 0 | 0      | 0   | 0         | 250    |
| 滋賀県  | 0     | 150   | 150   | 0 | 0      | 0   | 0         | 150    |
| 京都府  | 0     | 35    | 35    | 0 | 0      | 0   | 0         | 35     |
| 大阪府  | 0     | 6     | 6     | 0 | 0      | 0   | 0         | 6      |
| 兵庫県  | 0     | 51    | 51    | 0 | 0      | 0   | 0         | 51     |
| 奈良県  | 0     | 48    | 48    | 0 | 0      | 0   | 0         | 48     |
| 和歌山県 | 0     | 13    | 13    | 0 | 0      | 0   | 0         | 13     |
| 島根県  | 27    | 4     | 31    | 0 | 0      | 0   | 0         | 31     |
| 広島県  | 8     | 2     | 10    | 0 | 0      | 0   | 0         | 10     |
| 山口県  | 2     | 0     | 2     | 0 | 0      | 0   | 0         | 2      |
| 高知県  | 0     | 1     | 1     | 0 | 0      | 0   | 0         | 1      |
| 合 計  | 2,227 | 6,942 | 9,169 | 0 | 55,165 | 20  | 0         | 64,354 |

\* 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 | 放線菌症 | その他         | 豚コレラ | その他 | ラズマ病 | トキソプラズマ病 | 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   | 8      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     | 1   |     |     |    |    |        |        | 7      | 8      |     |
|     | 全部廃棄 | 104    |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        | 18  | 12  | 1   | 4   | 47  |    |    |        |        | 22     | 104    |     |
|     | 一部廃棄 | 8,173  |       |     |        |     |       |     | 15   | 1           |      |     |      |          |     | 40   | 13     |     |     |     |     | 619 | 7  |    | 7,149  | 3,973  | 820    | 12,637 |     |
| とく  | 禁止   | 0      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    |        |        |        | 0      |     |
|     | 全部廃棄 | 1      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     | 1   |    |    |        |        |        | 1      |     |
|     | 一部廃棄 | 10     |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    | 10     | 1      |        | 11     |     |
| 馬   | 禁止   | 0      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    |        |        |        | 0      |     |
|     | 全部廃棄 | 0      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    |        |        |        | 0      |     |
|     | 一部廃棄 | 0      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    |        |        |        | 0      |     |
| 豚   | 禁止   | 2      |       |     |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        |     |     |     |     |     |    |    |        |        | 2      | 2      |     |
|     | 全部廃棄 | 30     |       | 5   |        |     |       |     |      |             |      |     |      |          |     |      |        | 15  | 5   | 1   | 2   | 1   | 1  |    |        |        |        | 30     |     |
|     | 一部廃棄 | 44,838 |       |     |        |     |       |     |      | 530         |      |     |      |          |     |      | 604    |     |     |     |     | 80  | 13 |    | 44,431 | 412    | 751    | 46,821 |     |
| 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          |            | 9,169  | 20  | 55,165 | 0 | 0   | 0  |
| 消<br>化<br>器<br>系 | 肝臓の炎症      | 458    | 4   | 2,661  | - | -   | -  |
|                  | 肝臓の変性      | 12     | -   | 29     | - | -   | -  |
|                  | 肝臓の奇形      | -      | -   | 1      | - | -   | -  |
|                  | 肝富脈斑       | 322    | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 肉荳蔻肝       | 13     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 産褥肝        | 5      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 退色肝        | 164    | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 着色肝        | 1      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 肝硬変        | 1      | -   | 41     | - | -   | -  |
|                  | 肝膿瘍        | 437    | -   | 14     | - | -   | -  |
|                  | 鋸屑肝        | 395    | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 肝包膜炎       | 303    | -   | 1,887  | - | -   | -  |
|                  | 肝出血        | 21     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 間質性肝炎      | -      | -   | 3,399  | - | -   | -  |
|                  | 肝蛭症        | 35     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 胆管・胆嚢炎     | 103    | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 胆管・胆嚢結石    | 23     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 歯肉の奇形      | -      | -   | 1      | - | -   | -  |
|                  | 胃の水腫       | 15     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 胃炎         | 3,927  | -   | 2      | - | -   | -  |
|                  | 胃の外傷       | 22     | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 胃潰瘍        | 2,705  | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 第1胃パルクートジス | 2,380  | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 小腸の水腫      | 2      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 小腸炎        | 1,893  | 1   | 437    | - | -   | -  |
|                  | 大腸の水腫      | 2      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 大腸炎        | 1,668  | -   | 5,778  | - | -   | -  |
|                  | 腸気泡症       | -      | -   | 17     | - | -   | -  |
|                  | 豚赤痢        | -      | -   | 2      | - | -   | -  |
|                  | 直腸脱        | -      | -   | 12     | - | -   | -  |
|                  | 鎖肛         | -      | -   | 10     | - | -   | -  |
|                  | 脾臓の水腫      | 2      | -   | 3      | - | -   | -  |
|                  | 脾脂肪の変性     | 3      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 脾脂肪の水腫     | -      | -   | 2      | - | -   | -  |
|                  | 腹膜の腫瘍      | 1      | -   | -      | - | -   | -  |
|                  | 腹膜炎        | 225    | -   | 1,547  | - | -   | -  |
|                  | 大網膜の炎症     | 254    | -   | 1,352  | - | -   | -  |
|                  | 腸間膜の水腫     | 58     | -   | 2      | - | -   | -  |
|                  | 腸間膜の炎症     | 7      | -   | 1      | - | -   | -  |
|                  | その他の寄生虫    | 16     | -   | 604    | - | -   | -  |
| 合 計              |            | 15,473 | 5   | 17,802 | 0 | 0   | 0  |

|      |              | 牛     | こうし | 豚      | 馬 | めん羊 | 山羊 |
|------|--------------|-------|-----|--------|---|-----|----|
| 循環器系 | 心筋の変性        | 19    | -   | -      | - | -   | -  |
|      | 心筋の奇形        | 1     | -   | -      | - | -   | -  |
|      | 心外膜炎         | 225   | 1   | 3,205  | - | -   | -  |
|      | 心内膜炎         | 1     | -   | 9      | - | -   | -  |
|      | 創傷性心膜炎       | 1     | -   | -      | - | -   | -  |
|      | 心臓肥大         | -     | -   | 25     | - | -   | -  |
|      | 心室中隔欠損症      | 1     | -   | -      | - | -   | -  |
|      | 脾臓の炎症        | 24    | -   | 31     | - | -   | -  |
|      | 捻転脾          | -     | -   | 30     | - | -   | -  |
|      | リンパ節炎        | 1     | -   | 36     | - | -   | -  |
|      | リンパ節の膿瘍      | -     | -   | 1      | - | -   | -  |
| 合 計  |              | 273   | 1   | 3,337  | 0 | 0   | 0  |
| 呼吸器系 | 肺炎 MPS 型     | -     | -   | 22,888 | - | -   | -  |
|      | 肺炎 膿瘍型       | 21    | 1   | 352    | - | -   | -  |
|      | 肺炎 アクチノバチルス型 | -     | -   | 1,524  | - | -   | -  |
|      | 肺炎 胸膜炎型      | 592   | -   | 8,968  | - | -   | -  |
|      | 肺の水腫         | -     | -   | 8      | - | -   | -  |
|      | 肺の腫瘍         | -     | -   | 1      | - | -   | -  |
|      | 肺炎           | 870   | 5   | 2,579  | - | -   | -  |
|      | 横隔膜炎         | 360   | -   | 6,432  | - | -   | -  |
|      | 胸膜炎          | 196   | 1   | 10,959 | - | -   | -  |
|      | 気管・気管支の炎症    | 2     | -   | -      | - | -   | -  |
|      | 気管支拡張症       | 2     | -   | -      | - | -   | -  |
| 合 計  |              | 2,043 | 7   | 53,711 | 0 | 0   | 0  |

|                                 |          | 牛     | こうし | 豚     | 馬 | めん羊 | 山羊 |
|---------------------------------|----------|-------|-----|-------|---|-----|----|
| 泌<br>尿<br>・<br>生<br>殖<br>器<br>系 | 腎臓の腫瘍    | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 腎臓の炎症    | 148   | 2   | 259   | - | -   | -  |
|                                 | 腎臓の変性    | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 腎臓の奇形    | -     | -   | 2     | - | -   | -  |
|                                 | 腎臓の萎縮    | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 腎盂の炎症    | 5     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 腎炎 出血型   | 181   | -   | 18    | - | -   | -  |
|                                 | 腎炎 斑状病巣型 | 46    | 1   | 128   | - | -   | -  |
|                                 | 腎炎 膿瘍型   | 6     | -   | 6     | - | -   | -  |
|                                 | 腎梗塞      | 13    | -   | 25    | - | -   | -  |
|                                 | 腎臓の結石    | 21    | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 嚢胞腎      | 21    | -   | 298   | - | -   | -  |
|                                 | 腎芽腫      | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 腎盂拡張     | 3     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 膀胱の炎症    | 239   | -   | 172   | - | -   | -  |
|                                 | 膀胱の結石    | 227   | -   | 93    | - | -   | -  |
|                                 | 尿道の炎症    | 2     | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 尿道の結石    | 1     | -   | 1     | - | -   | -  |
|                                 | 子宮の炎症    | 111   | -   | 12    | - | -   | -  |
|                                 | 子宮の奇形    | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 子宮蓄膿症    | 85    | -   | 8     | - | -   | -  |
|                                 | 子宮膜平滑筋腫  | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 膣脱       | 1     | -   | 5     | - | -   | -  |
|                                 | 卵巣の炎症    | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 乳房の炎症    | 55    | -   | 7     | - | -   | -  |
|                                 | 壊疽性乳房炎   | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 乳房の水腫    | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 生殖器の奇形   | 39    | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 精巣・陰嚢の炎症 | 1     | -   | -     | - | -   | -  |
|                                 | 精巣・陰嚢の奇形 | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
| 合 計                             |          | 1,281 | 3   | 1,040 | 0 | 0   | 0  |

|            |          | 牛     | こうし | 豚     | 馬 | めん羊 | 山羊 |
|------------|----------|-------|-----|-------|---|-----|----|
| 運動器系       | 筋肉の炎症    | 193   | 2   | 104   | - | -   | -  |
|            | 筋肉の変性    | 507   | 1   | 108   | - | -   | -  |
|            | 筋肉の水腫    | 320   | -   | 47    | - | -   | -  |
|            | 筋肉の外傷    | 400   | -   | 6     | - | -   | -  |
|            | 筋肉の膿瘍    | 51    | -   | 387   | - | -   | -  |
|            | 骨の炎症     | 8     | -   | 12    | - | -   | -  |
|            | 骨の奇形     | 1     | -   | 2     | - | -   | -  |
|            | 脊椎膿瘍     | 1     | -   | 81    | - | -   | -  |
|            | 骨折       | 23    | -   | 27    | - | -   | -  |
|            | 脱臼       | 28    | -   | 2     | - | -   | -  |
|            | 関節の炎症    | 195   | 1   | 477   | - | -   | -  |
|            | 腱の炎症     | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | 蹄・爪の炎症   | -     | -   | -     | - | -   | -  |
|            | 椎間（板）炎   | -     | -   | 135   | - | -   | -  |
|            | 尾咬傷      | -     | -   | 154   | - | -   | -  |
|            | フレグモーネ   | 7     | -   | -     | - | -   | -  |
| 合 計        |          | 1,734 | 4   | 1,543 | 0 | 0   | 0  |
| 皮膚・内分泌・神経系 | 皮膚の炎症    | -     | -   | 6     | - | -   | -  |
|            | 皮膚の腫瘍    | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | 皮膚の変性    | 1     | -   | 2     | - | -   | -  |
|            | 皮膚の外傷    | 1     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | 皮下織の炎症   | 136   | -   | 752   | - | -   | -  |
|            | 皮下織の腫瘍   | -     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | 皮下織の変性   | 32    | -   | 46    | - | -   | -  |
|            | 皮下織の外傷   | 274   | -   | 73    | - | -   | -  |
|            | 皮下織の水腫   | 219   | -   | 18    | - | -   | -  |
|            | 皮下織の奇形   | 2     | -   | -     | - | -   | -  |
| 合 計        |          | 665   | 0   | 900   | 0 | 0   | 0  |
| その他        | メラニン沈着   | 1     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | リポフスチン沈着 | 133   | -   | -     | - | -   | -  |
|            | ポルフィリン沈着 | 2     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | ビリルビン沈着  | 5     | -   | 1     | - | -   | -  |
|            | メラノーマ    | 1     | -   | 6     | - | -   | -  |
|            | 脂肪壊死症    | 340   | -   | 2     | - | -   | -  |
|            | 抗酸菌症     | -     | -   | 530   | - | -   | -  |
|            | 放線菌病     | 15    | -   | -     | - | -   | -  |
|            | 直腸脱      | -     | -   | 12    | - | -   | -  |
|            | 鎖肛       | -     | -   | 10    | - | -   | -  |
|            | ヘルニア     | -     | 1   | 238   | - | -   | -  |
| 合 計        |          | 498   | 0   | 801   | 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<br>山羊 | 合計  |
|----|----|-----|-----|-----|---|---|-----|-----------|-----|
|    | 和牛 | 乳牛  | 交雑種 | 計   |   |   |     |           |     |
| 4  | 4  | 15  | 0   | 19  | 0 | 0 | 0   | 0         | 19  |
| 5  | 2  | 16  | 0   | 18  | 0 | 0 | 0   | 0         | 18  |
| 6  | 0  | 15  | 0   | 15  | 0 | 0 | 0   | 0         | 15  |
| 7  | 2  | 17  | 0   | 19  | 0 | 0 | 0   | 0         | 19  |
| 8  | 0  | 35  | 1   | 36  | 0 | 0 | 0   | 0         | 36  |
| 9  | 2  | 37  | 1   | 40  | 0 | 0 | 0   | 0         | 40  |
| 10 | 1  | 23  | 1   | 25  | 0 | 0 | 0   | 0         | 25  |
| 11 | 3  | 11  | 0   | 14  | 0 | 0 | 0   | 0         | 14  |
| 12 | 4  | 8   | 0   | 12  | 0 | 0 | 0   | 0         | 12  |
| 1  | 5  | 18  | 0   | 23  | 0 | 0 | 0   | 0         | 23  |
| 2  | 3  | 15  | 2   | 20  | 0 | 0 | 0   | 0         | 20  |
| 3  | 3  | 15  | 0   | 18  | 0 | 0 | 1   | 0         | 18  |
| 計  | 29 | 225 | 5   | 259 | 0 | 0 | 1   | 0         | 259 |

## (8) 保留畜の精密検査

(単位:件)

| 畜種  | 検査項目 | 検査頭数<br>(頭) | 全部廃棄<br>頭数 | 検査数        |            |                 | 総検査数 |
|-----|------|-------------|------------|------------|------------|-----------------|------|
|     |      |             |            | 病理学的<br>検査 | 理化学的<br>検査 | 細菌・ウイルス<br>学的検査 |      |
| 牛   | 膿毒症  | 26          | 18         | 26         | 4          | 2               | 32   |
|     | 敗血症  | 21          | 12         | 21         | 0          | 112             | 133  |
|     | 尿毒症  | 8           | 1          | 8          | 16         | 1               | 25   |
|     | 黄疸   | 7           | 4          | 7          | 4          | 0               | 11   |
|     | 水腫   | 60          | 47         | 70         | 4          | 6               | 80   |
|     | 腫瘍   | 6           | 0          | 32         | 0          | 0               | 32   |
|     | 白血病  | 22          | 22         | 214        | 0          | 0               | 214  |
|     | その他  | 18          | 0          | 18         | 8          | 6               | 32   |
| 小計  |      | 168         | 104        | 396        | 36         | 127             | 559  |
| 豚   | 豚丹毒  | 18          | 5          | 18         | 0          | 36              | 54   |
|     | 膿毒症  | 16          | 15         | 17         | 0          | 0               | 17   |
|     | 敗血症  | 16          | 5          | 33         | 0          | 62              | 95   |
|     | 尿毒症  | 7           | 1          | 7          | 19         | 0               | 26   |
|     | 黄疸   | 3           | 2          | 3          | 4          | 0               | 7    |
|     | 水腫   | 1           | 1          | 1          | 0          | 0               | 1    |
|     | 腫瘍   | 1           | 1          | 9          | 0          | 0               | 9    |
|     | 白血病  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0               | 0    |
|     | その他  | 3           | 0          | 3          | 0          | 4               | 7    |
| 小計  |      | 65          | 30         | 91         | 23         | 102             | 216  |
| こうし | 膿毒症  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0               | 0    |
|     | 敗血症  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0               | 0    |
|     | 尿毒症  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0               | 0    |
|     | 水腫   | 1           | 1          | 1          | 0          | 0               | 1    |
|     | 白血病  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0               | 0    |
| 小計  |      | 1           | 1          | 1          | 0          | 0               | 1    |
| 合計  |      | 234         | 135        | 488        | 59         | 229             | 776  |

(9) 病畜及び異常畜の血液検査

(単位：件)

| 畜 種 | 検査頭数<br>(頭) | 検 査 数 |      |       |
|-----|-------------|-------|------|-------|
|     |             | 直接鏡検  | 血液一般 | 血清値定量 |
| 牛   | 293         | 273   | 261  | 322   |
| 豚   | 2           | 6     | 0    | 0     |
| こうし | 1           | 1     | 1    | 1     |
| 合 計 | 296         | 280   | 262  | 323   |

(10) 調査研究等による精密検査

(単位：件)

| 畜 種    | 総 数   | 検 査 検 体 数   |             |                 |
|--------|-------|-------------|-------------|-----------------|
|        |       | 病理学的<br>検 査 | 理化学的<br>検 査 | 細菌・ウイルス<br>学的検査 |
| 牛      | 1,105 | 225         | 48          | 832             |
| 豚      | 1,223 | 46          | 86          | 1,091           |
| めん羊・山羊 | 0     | 0           | 0           | 0               |
| こうし    | 0     | 0           | 0           | 0               |
| その他    | 1,112 | 0           | 7           | 1,105           |
| 合計     | 3,440 | 271         | 141         | 3,028           |

(11) 伝達性海綿状脳症に関する対応

)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)

|    | 分類  |       |       |       | 計     |
|----|-----|-------|-------|-------|-------|
|    | ア   | イ     | ウ     | エ     |       |
| 4  | 12  | 497   | 402   | 137   | 911   |
| 5  | 12  | 353   | 399   | 161   | 764   |
| 6  | 10  | 365   | 383   | 123   | 758   |
| 7  | 11  | 324   | 449   | 99    | 784   |
| 8  | 27  | 257   | 348   | 72    | 632   |
| 9  | 36  | 371   | 367   | 77    | 774   |
| 10 | 23  | 357   | 442   | 65    | 822   |
| 11 | 11  | 390   | 465   | 84    | 866   |
| 12 | 5   | 338   | 502   | 60    | 845   |
| 1  | 19  | 245   | 354   | 76    | 618   |
| 2  | 14  | 275   | 357   | 86    | 646   |
| 3  | 13  | 352   | 396   | 146   | 761   |
| 計  | 193 | 4,124 | 4,864 | 1,186 | 9,181 |

(単位:頭)

)牛海綿状脳症スクリーニング検査品種別集計表

ア、イ、ウの分類については、)牛海綿状脳症(BSE)スクリーニング検査状況に準ずる。

| 品種      | ア   |    | イ     |    | ウ     |    | 計     |    |
|---------|-----|----|-------|----|-------|----|-------|----|
|         | 陰性  | 陽性 | 陰性    | 陽性 | 陰性    | 陽性 | 陰性    | 陽性 |
| ホルスタイン種 | 180 | 0  | 3,125 | 0  | 2,083 | 0  | 5,388 | 0  |
| 交雑種     | 1   | 0  | 214   | 0  | 1,321 | 0  | 1,536 | 0  |
| 黒毛和種    | 10  | 0  | 769   | 0  | 1,448 | 0  | 2,227 | 0  |
| ジャージー種  | 0   | 0  | 5     | 0  | 11    | 0  | 16    | 0  |
| その他*    | 2   | 0  | 11    | 0  | 1     | 0  | 14    | 0  |
| 計       | 193 | 0  | 4,124 | 0  | 4,864 | 0  | 9,181 | 0  |

(単位:頭)

\* その他: 上記以外の品種

)グリア繊維性酸性タンパク(GFAP)残留度調査

| 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     |

(単位:頭)

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 cm<sup>2</sup> 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<br>(こうしを含む) | 抗生物質等( 1 )  | 94      | 188   | 1   |
|               | 合成抗菌剤等( 2 ) | 3       | 4     | 0   |
|               | 駆虫薬         | 1       | 2     | 0   |
| 豚             | 抗生物質等( 1 )  | 38      | 76    | 0   |
|               | 合成抗菌剤等( 2 ) | 2       | 2     | 0   |
|               | 駆虫薬         | 1       | 2     | 0   |
| 合 計           |             | 139     | 274   | 1   |

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    | 簡易法 |     |     | 合成抗菌剤 |     |     | 駆虫剤 |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | 頭数  | 検体数 | 陽性数 | 頭数    | 検体数 | 陽性数 | 頭数  | 検体数 | 陽性数 |
| 牛      | 96  | 192 | 0   | 28    | 35  | 0   | 7   | 17  | 0   |
| 豚      | 161 | 322 | 0   | 45    | 55  | 0   | 27  | 55  | 0   |
| こうし    | 0   | 0   | 0   | 0     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| めん羊・山羊 | 0   | 0   | 0   | 0     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 馬      | 0   | 0   | 0   | 0     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 合 計    | 257 | 514 | 0   | 73    | 90  | 0   | 34  | 72  | 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。

( 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   | 107  | 107     | 107   | 107  | 5     |
| 豚   | 85   | 85      | 85    | 85   | 85    |
| 合 計 | 192  | 192     | 192   | 192  | 90    |

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。

## 4 . 衛生対策関係

### ( 1 ) と畜場内外の衛生対策

平成22年5月 第1回 衛生講習会

内臓処理作業従事者を対象に、「小動物内臓処理施設のサルモネラ汚染の現状について」、「小動物内臓処理作業に関する衛生管理について」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、「食肉流通センター利用促進にむけたPR活動」、「事故畜解体処理の衛生管理について」、「解体処理作業における留意点について」講習会を開催

同 とさつ解体作業従事者、食肉処理業者、内臓処理業者等を対象に検便（腸管出血性大腸菌、サルモネラ、赤痢菌の保菌検査）を実施

7月 第3回 衛生講習会

化製場職員、食肉公社職員を対象に、「ペストコントロールについて」、「と畜場での衛生管理について」講習会を開催

同 第4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、「食中毒と一般的衛生管理について」、「部分肉処理施設の衛生管理について」講習会を開催

9～10月 内臓処理業者を対象とした勉強会を開催(2回)

11月 第5回 衛生講習会

とさつ解体作業従事者を対象に、「普通畜解体作業員の細菌拭き取り検査結果について」、「病畜解体作業員の細菌拭き取り検査結果について」、「石川県金沢食肉流通センターのPRについて」、「解体作業の留意点について」講習会を開催

### ( 2 ) その他

センター内部分肉処理施設、化製場、動物の飼養収容施設等の監視を行った。  
食肉流通センター点検記録簿の確認作業を実施した。

## 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<br>(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バチルス | 肺膿瘍 | 他の肺炎 | 胸膜炎 |
|   |       |       |     |      |     |
|   |       |       |     |      |     |

|             |      |     |     |      |
|-------------|------|-----|-----|------|
| そ<br>の<br>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 |
|----------|------------------------------------|------|-----|
| 4.20     | 全国食肉衛生検査所協議会東海・北陸ブロック<br>第1回所長会議   | 愛知県  | 1名  |
| 4.23     | 日本獣医師会学会年次大会における三学会企<br>画運営部会      | 岐阜県  | 1名  |
| 6.21～7.9 | 短期研修食肉衛生検査研修                       | 埼玉県  | 1名  |
| 7.14     | 全国公衆衛生獣医師協議会中部ブロック支部<br>会長会議       | 福井県  | 1名  |
| 7.21～22  | 全国食肉衛生検査所協議会所長会議                   | 愛媛県  | 1名  |
| 9.3      | 全国公衆衛生獣医師協議会総会                     | 東京都  | 2名  |
| 9.5      | 日本獣医公衆衛生学会                         | 長野県  | 1名  |
| 10.8     | 全国食肉衛生検査所協議会理化学部会                  | 東京都  | 1名  |
| 10.14    | 家畜伝染病防疫訓練                          | 石川県  | 1名  |
| 11.4,5   | 全国食肉衛生検査所協議会東海・北陸ブロック<br>研修会・技術検討会 | 愛知県  | 2名  |
| 11.18,19 | 全国食肉衛生検査所協議会病理部会                   | 神奈川県 | 1名  |
| 12.7,8   | 全国食肉衛生検査所協議会微生物部会                  | 群馬県  | 1名  |
| 1.17～19  | 食肉衛生技術研修会・衛生発表会                    | 東京都  | 1名  |
| 2.24     | 富山県食肉検査技術研修会                       | 富山県  | 2名  |

## 第 3 章 調査及び研究

## 1．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

福島 麻美子

### 【はじめに】

管内 A 食肉流通センター(以下センター)では HACCP システムを取り入れた衛生管理が行われている。そこで、家畜由来の食中毒菌による危害分析のための基礎データ集積を目的として、センター搬入豚におけるサルモネラ(以下 Sal)保菌調査と、センター施設等の Sal 汚染調査を行ったので、その概要を報告する。

### 【材料および方法】

2007～2009 年の 3 年間にセンターに健康畜として搬入され、とちく検査に合格した 30 農場の肥育豚 741 頭の盲腸便を採取した。盲腸便を RVS プイヨンと M プイヨンで 2 段階増菌後、MiniVIDAS(ピオメリュー)を用いて菌の検出を行った。菌分離後、血清型を確認し、11 種の薬剤(ABPC、KM、GM、SM、TC、CP、CTX、NA、NFLX、FOM、ST)を用いた薬剤耐性試験を行った。さらに Typhimurium においては PCR 法により病原プラスミド遺伝子、DT104 関連遺伝子の検出を行い、Typhimurium、Derby においては PFGE(*Xba*)により遺伝子型を比較した。

さらにセンター施設等のべ 144 箇所についての拭取り検査を行い、保菌調査と同様に菌の検出、分離を行った。

### 【結果および考察】

12 農場 109 頭の豚から分離され、分離率は 14.7%であった。年別では 2007 年は 15.7%、2008 年は 13.2%、2009 年は 14.9%であった。血清型は Derby、Typhimurium、ほか 4 種であった。薬剤耐性は Typhimurium、Derby でみられ、同じ耐性パターンが複数年でみられた農場もあった。PFGE 像は Derby では 4 タイプ、Typhimurium では 3 タイプに分類された。同一農場由来の分離株はほぼ同一のタイプに分類された。施設等の Sal 汚染調査ではのべ 63 箇所から Sal が検出された。

今回の調査結果で、センター搬入豚の Sal 保菌率は高く推移し、施設内の広範囲な Sal 汚染も確認された。調査期間中の枝肉拭取り検査では陽性検体はなく、とちく解体作業自体は衛生的に行われていると考えられたが、Sal 汚染拡大阻止を目的とした衛生講習会を開催し、センター内の衛生管理の徹底を作業従事者等に呼びかけた。さらに、豚飼育環境の Sal 汚染が懸念されたため、家保に情報提供し、農場での衛生対策を依頼した。この様に、豚が保有する Sal が危害要因の 1 つとして極めて重要であると考えられたことから、今後もセンターにおける Sal コントロールに尽力するとともに、各関係機関と連携し、安全安心な食肉の供給に貢献していきたい。

## 2 . 牛の腹、胸腔内腫瘍の 2 症例

持田 雅

動物名：症例 1 牛 品種：ホルスタイン 性別：雌（経産） 月齢：144 ヲ月  
症例 2 牛 品種：黒毛和種 性別：雌（経産） 月齢：158 ヲ月

病歴：症例 1 ダウナー症候群の診断書有り 症例 2 無し

生体所見：症例 1 消瘦し起立不能。外陰部より悪露流出。 症例 2 著変認めず

### 内臓所見：

症例 1 腹腔内にゼリー状物質を含む大量の赤褐色腹水の貯留がみられ、壁側腹膜、胸膜、横隔膜、肺胸膜、大網、肝被膜、脾被膜、並びに第一胃から四胃・小腸・大腸漿膜、及び子宮漿膜面に直径 1～10mm の円～不整形の黄白色結節が多数みられた。一部の結節には出血がみられた。結節同士の境界は不明瞭であった。

症例 2 壁側腹膜、横隔膜腹側面、肝被膜、脾被膜、第一胃漿膜、及び子宮漿膜面に直径 1～10mm の円～不整形の類白色結節が多数みられた。結節同士の境界は不明瞭であった。

### 組織所見：

症例 1 全ての結節は中皮様細胞と粗な線維様細胞から形成されていた。中皮様細胞は未熟な細胞が多く細胞質の一部に分泌様物がみられた。結節の一部には管腔様構造がみられ、管腔様構造を成している細胞の辺縁部には微絨毛様物がみられた。中皮様細胞の実質臓器内への浸潤はみられなかった。

症例 2 全ての結節の構成細胞は線維様細胞が主体で、結節の表面及び表面付近に中皮様細胞が一部増殖し、管腔様構造を形成していた。中皮様細胞の実質臓器内への浸潤はみられなかった。

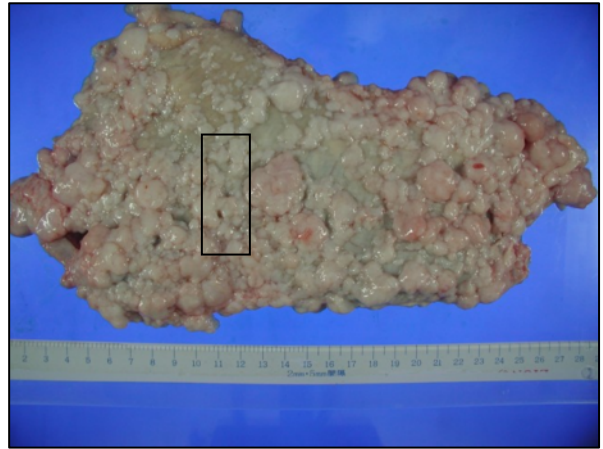
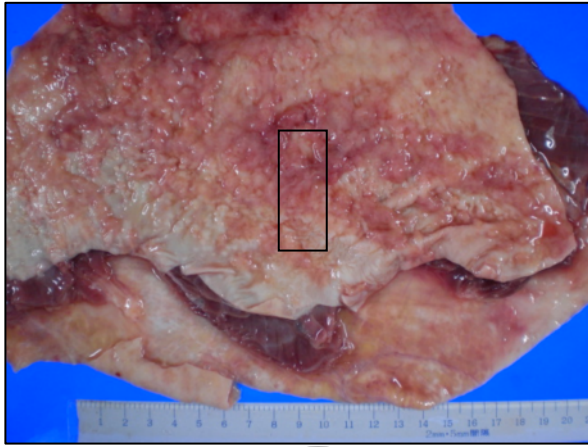
症例 1、2 共に PAS では中皮様細胞内の分泌様物が陽性となった。MTC では中皮様細胞の細胞質、間質の分泌様物が赤く染まり、間質の線維様細胞が青く染まった。免疫染色ではサイトケラチンで中皮様細胞が陽性を示し、ビメンチンで間質の線維様細胞が陽性となった。デスミン、アクチンは共に陰性を示した。

固定方法：20%中性緩衝ホルマリン溶液

切り出し部位(図示)

症例 1

症例 2



行政処分：症例 1 全部廃棄 ・ 一部廃棄  
症例 2 全部廃棄 ・ 一部廃棄

組織診断名：症例 1 中皮腫

疾病診断名：症例 1 中皮腫

症例 2 中皮腫

症例 2 中皮腫

### 3. 学会、研修会及び誌上発表一覧

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 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<br>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<br>～ 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<br>-分離菌株での血清型と薬剤耐性および病原性遺伝子の<br>検出について- | 末田麻美子 |
| 全食検協東海・北陸<br>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<br>-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<br>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<br>-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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>- その疫学的背景 -              | 吉村 清人 |
| 北陸病害動物研究会               | 乳頭糞線虫Strongyloides papillosus<br>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<br>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<br>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 |

平成11年度

|                      |                                              |       |
|----------------------|----------------------------------------------|-------|
| 獣医公衆衛生学会(中部)         | 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                    | 山田 貴美 |
| 獣医公衆衛生学会(中部)         | ウシの非化膿性封入体肺炎                                 | 梶 義則  |
| 全食検協東海・北陸<br>ブロック研修会 | 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 |
| 全食検協研修会(病理部会)        | 牛の肺                                          | 梶 義則  |
| 日本獣医公衆衛生学会           | 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 |
| 食肉衛生技術研修会・衛生発表会      | 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 |
| 畜産の研究第53巻 第11号       | 腸管出血性大腸菌O26:H11実験感染牛の排菌に及ぼす絶食の影響<br>ならびに抗体応答 | 山崎 順正 |

## 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](mailto:syokuniku@city.kanazawa.lg.jp)

