

3 精密検査

(1) 微生物検査

食肉等の検査に対応する精密検査【表1】

今年度、食肉検査の判定に関わる微生物学的検査を実施した獣畜は、93頭（牛2頭、馬1頭、豚90頭）であった。

検査項目別では、敗血症疑いで13頭の検査を行い、うち6頭を敗血症、また1頭を豚丹毒と診断し全部廃棄とした。豚丹毒症疑いについては、80頭の検査を行い、うち9頭（関節炎型）を全部廃棄とした。

表1 病因決定のための検査

| 検査項目 | 畜種 | 検査頭数 | 検体数 | 全部廃棄頭数 | 備考 |
|------|----|------|-----|--------|---------------|
| 敗血症 | 牛 | 2 | 12 | 0 | |
| | 馬 | 1 | 6 | 0 | |
| | 豚 | 10 | 60 | 7 | 疣状心内膜炎型豚丹毒 1頭 |
| 豚丹毒 | 豚 | 80 | 170 | 9 | 関節炎型豚丹毒 9頭 |
| 計 | | 93 | 248 | 16 | |

(2) 理化学検査

ア 理化学検査件数

平成22年度に理化学検査を実施した獣畜は920頭、検体数は1,739検体であった【表2】。

イ 食肉等の検査に対応する精密検査

(ア) 尿毒症

「尿毒症」が疑われた牛11頭について、簡易検査及び精密検査を実施し、血清中の尿素窒素及びクレアチンを測定した結果、6頭を全部廃棄とした【表3】。

(イ) 黄疸

「高度の黄疸」が疑われた牛25頭について、血清中の総ビリルビンを測定した結果、牛11頭を全部廃棄とした【表4】。

ウ 食肉中の残留抗菌性物質検査

福岡県監視指導計画に基づき、通常搬入畜及び家きんを対象としたモニタリング検査を実施した。また、抗菌性物質の残留が疑われる病畜及び通常搬入畜の一部についても、同様に実施した（簡易法、一斉分析法）。簡易法の結果、陽性を示した検体については、分別推定法による薬剤系統の推定を行い、さらにHPLCを用いた同定・定量を実施した。【表5、6】。

表2 理化学検査件数

| 検査項目 | 検査頭数 | 検体数 | 検査細目 |
|-------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 尿毒症 | 11 | 33 | アズスティック 血清中尿素窒素 血清中クレアチニン |
| 黄疸 | 25 | 25 | 濾紙呈色 血清中総ビリルビン |
| 抗菌性物質 | 簡易法 | 797 | <i>Micrococcus luteus. (M. l)</i> <i>Bacillus subtilis. (B. s)</i> <i>Bacillus mycoides. (B. m)</i> |
| | 分別推定法 | 0 | <i>M. l, B. m, 及び B. s</i> |
| | HPLC | 87 | 合成抗菌剤、テトラサイクリン(TC)系、イベルメクチンその他(内寄生虫薬) |
| 合計 | 920 | 1739 | |

表3 尿毒症による全部廃棄畜

| 年月日 | 獣種 | アゾステック | BUN (mg/dl) | クレアチニン (mg/dl) | 筋肉の尿臭 | 所見 |
|-----------|-------|--------|----------------|-------------------|-------|--------------------------------|
| 22. 4. 15 | 牛(肉) | 50 | 68 | 9.7 | あり | 心外膜炎、腹膜炎、小腸炎、腎結石、膀胱破裂、膀胱炎、尿道結石 |
| 22. 7. 28 | 牛(肉) | 40 | 104 | 14.8 | あり | 心筋炎、腹膜炎、腎壊死及び混濁、膀胱破裂 |
| 22. 8. 17 | 牛(肉) | 60 | 80 | 12.4 | あり | 肝炎、腹膜炎、腎炎、腎結石、尿管の肥厚、膀胱粘膜面の充出血 |
| 22. 9. 22 | 牛(F1) | 60 | 152 | 19.5 | あり | 腎出血、膀胱炎 |
| 22. 11. 4 | 牛(肉) | 60 | 126 | 40< | あり | 腎炎、腎周囲浮腫(尿臭を伴う) |
| 22. 12. 8 | 牛(肉) | 40 | 102 | 14.1 | あり | 肝炎、腎膿瘍、膀胱炎 |

表4 黄疸による全部廃棄畜

| 年月日 | 獣種 | 濾紙呈色試験 (mg/dl) | 血中総ビリルビン (mg/dl) | 所見 |
|------------|------|-------------------|---------------------|---------------|
| 22. 4. 12 | 牛(肉) | | 5.7 | 全身の黄変、肝炎、肺炎 |
| 22. 4. 19 | 牛(肉) | | 4.7 | 全身の黄変、肝炎 |
| 22. 7. 30 | 牛(肉) | | 3.9 | 全身の黄変、肝炎、大小腸炎 |
| 22. 8. 11 | 牛(肉) | | 4.0 | 全身の黄変、肝炎、肺炎 |
| 22. 9. 17 | 牛(肉) | | 6.9 | 全身の黄変、肝炎 |
| 22. 11. 11 | 牛(肉) | | 2.0 | 全身の黄変、肝炎、腹膜炎 |
| 22. 11. 15 | 牛(肉) | | 6.9 | 全身の黄変、肝炎 |
| 22. 12. 21 | 牛(肉) | | 6.6 | 全身の黄変、肝炎 |
| 23. 1. 21 | 牛(肉) | | 2.6 | 全身の黄変、肝炎、筋水腫 |
| 23. 1. 24 | 牛(乳) | | 5.2 | 全身の黄変、肝炎、腹膜炎 |
| 23. 2. 24 | 牛(乳) | | 2.8 | 全身の黄変、肝炎 |

表5 モニタリング検査(簡易法)結果

| 獣種 | 通常畜(モニタリング) | | 病畜等 | | 計 | |
|----|-------------|-----|------|-----|------|-----|
| | 検査頭数 | 陽性数 | 検査頭数 | 陽性数 | 検査頭数 | 陽性数 |
| 牛 | 43 | 0 | 671 | 3 | 714 | 3 |
| とく | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| 馬 | 11 | 0 | 3 | 0 | 14 | 0 |
| 豚 | 23 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 |
| 鶏 | 44 | 0 | 0 | 0 | 44 | 0 |
| 計 | 121 | 0 | 676 | 3 | 797 | 3 |

表 6 抗菌性物質検査項目別検査頭数

| 物質名 | 検査項目 | | | | 合計 (延べ頭数) |
|-----|------|-------|-------|-------------|--------------|
| | 簡易法 | 分推定別法 | 合抗菌成剤 | T C 系 内寄生虫薬 | |
| 牛 | 714 | 0 | 12 | 0 | 726 |
| とく | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 馬 | 14 | 0 | 4 | 0 | 62 |
| 豚 | 23 | 0 | 12 | 0 | 35 |
| 鶏 | 44 | 0 | 15 | 0 | 59 |
| 合計 | 797 | 0 | 43 | 0 | 884 |

(3) 病理検査

ア 病理検査件数

平成22年度に病理組織検査を実施した獣畜は154頭羽、検体数は572検体であった【表7】。

イ 診断した疾病

大きく分類すると腫瘍10%、炎症78%、変性7%、寄生虫感染1%、奇形1%、著変なし1%、不明1%であった。獣種別詳細は以下のとおりであった。

牛・炎症

胃炎(3)、心筋膿瘍(1)、アクチノバチルス症(4)、線維索性肺炎(1)、腸炎(2)、肝膿瘍(1)

・変性

肝硬変(1)、結節性過形成(1)、心臓脂肪症(2)

・腫瘍

牛白血病(4)、子宮腺癌(1)、肺腺癌(1)、心臓血管肉腫(1)、消化管間葉系腫瘍(1)、炎症性ポリープ(1)、中皮腫(1)

豚・炎症

腎盂腎炎(1)、間質性肝炎(3)、非定型抗酸菌症(95)、線維索性肺炎(1)、腸炎(2)、肝炎(1)

・変性

凝固壊死(1)、心臓脂肪症(1)、肝細胞壊死(1)

・腫瘍

肝細胞癌(1)

・奇形

腎芽腫(1)

馬・炎症

肉芽腫性肺炎(1)

・変性

脂肪変性(1)、動脈硬化(1)、肝砂粒症(1)、胆管周囲嚢胞(1)

・腫瘍

悪性黒色腫(1)、白血病(1)

・寄生虫病

肝多包虫症(1)

鶏・炎症

心外膜炎(1)、肝炎(3)

・腫瘍

リンパ腫(3)

表 7

| 獣種 | 検査頭羽数 | 検体数 |
|----|-------|-------|
| 牛 | 2 6 | 4 6 |
| 豚 | 1 1 1 | 4 9 5 |
| 馬 | 9 | 1 6 |
| 鶏 | 8 | 1 5 |

(4) 業務管理基準（G L P）の対応、整備について

食品衛生検査施設におけるG L P導入については、食品衛生法施行令の一部改正により、平成9年4月1日から義務づけられ、当所でも平成10年4月からスタートした。

ア 導入経過

本県でも、平成9年度中に県内の食品衛生検査施設（当検査所、保健所検査課6施設（現在3施設）及び保健環境研究所）より検討委員を選出して、①試験品取扱標準作業書、②試薬管理標準作業書について、県下の検査施設での統一した作業書とラベルを作成した。併せて、試験品採取記録簿、試験品管理記録簿及び検査管理簿兼結果表の3部複写様式の作成と、検査結果通知書の原則統一様式の作成を行った。

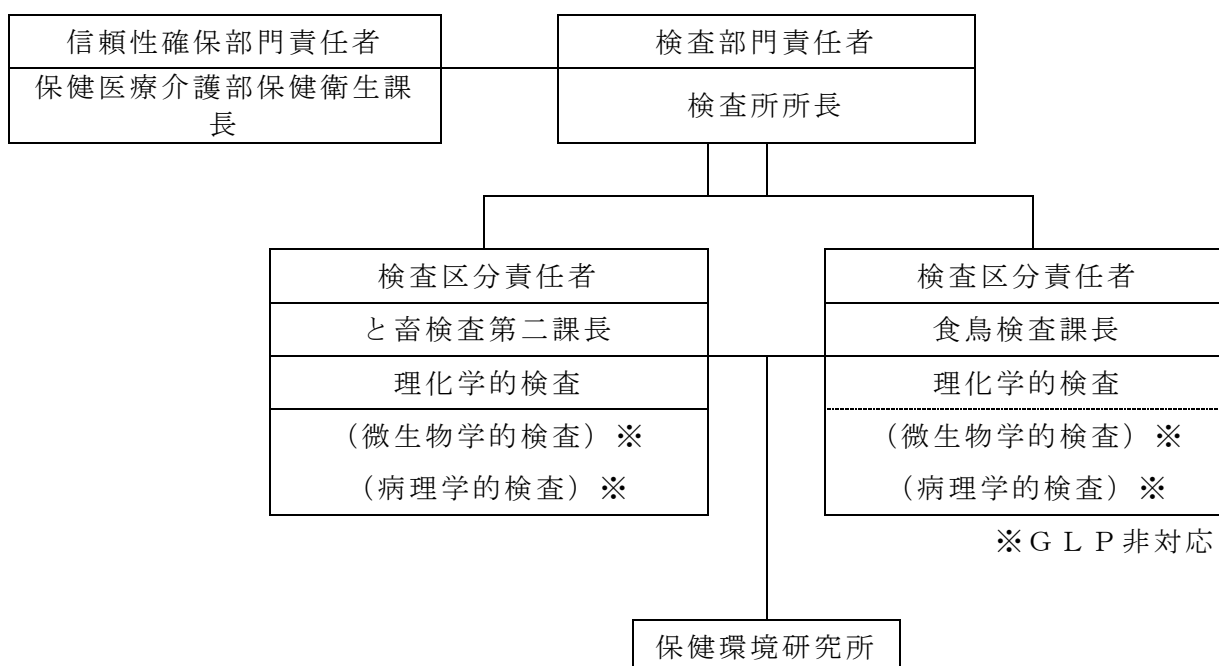
その他の③機械器具保守管理標準作業書④検査実施標準作業書については、当所独自に作成した。

平成11年4月、福岡県食品衛生検査施設等の業務管理に関する連絡協議会が設置され、G L P委員連絡協議会、G L P実務者連絡協議会が開催された。平成22年度は、G L P実務者連絡協議会が3回開催された。

イ 業務管理体制（組織の構成）

当所の業務管理体制は、下記の図のとおりである。特色としては、と畜検査課と食鳥検査課で勤務時間が異なる変則勤務のため、と畜検査課と食鳥検査課にそれぞれ検査区分責任者を置いている。

また、当所において定量試験を行うことが困難な検査項目については、保健環境研究所に検査依頼を行っている。



ウ 対象検査項目及び獣畜鶏

当所でのG L Pの対象検査項目としては、食品衛生法の規格基準の設定されているもの（抗生物質、抗菌性物質及び駆虫薬）で、病畜、通常畜及び畜水産食品のモニタリング調査（厚生労働省）の対象獣畜及び鶏について実施した。

エ 内部精度管理

サルファ剤の一斉分析、テトラサイクリン系抗生物質、スルファジミジン及び内寄生虫薬について各1回実施した。

オ 外部精度管理

（財）食品薬品安全センター主催の全国統一の外部精度管理に、平成10年度から毎年参加している。

平成22年度の参加項目および対象物質は、①細菌数測定；一般細菌数、②残留動物用医薬品；スルファジミジン、③細菌同定；大腸菌群・大腸菌・黄色ブドウ球菌・サルモネラ属菌であり、結果はいずれの項目も良好であるとの報告を受けた。

カ 内部点検

信頼性確保部門責任者による内部点検が、1回行われた。

文書による指摘事項は無かった。

(5) 動物に起因する感染症の病因物質保有状況等調査事業

現在、社会問題化している人の感染症の多くは動物が感染源となる感染症である。

本事業は、これらの動物に由来する感染症から県民自らが健康を守ることができるよう、動物由来感染症に関する正しい知識の普及啓発の一環として、人への感染性がある病因物質の保有状況等を調査し感染予防のための情報の基礎とすることを目的としている。

当検査所は本事業の検査機関として、22年度の6月から3月にかけて、福岡県下で処理された馬の盲腸便中のカンピロバクター及びサルモネラの汚染状況について調査を実施した。

結果は次のとおりである。

| | | | 陽性頭数／検査頭数 |
|---|----------|-----|-----------|
| 県 | カンピロバクター | 盲腸便 | 18頭／103頭 |
| | サルモネラ | 盲腸便 | 1頭／103頭 |