

事業概要

平成 20 年度



山梨県食肉衛生検査所

〒406-0034 山梨県笛吹市石和町唐柏 1028

電話 055-262-6121

F A X 055-263-9528

E-mail: shokuniku@pref.yamanashi.lg.jp

目 次

第1章 総 説

1	検査所の沿革	1	-	1
2	関係条例	1	-	2
	(1) 山梨県行政組織規則	1	-	2
	(2) 山梨県行政機関等の設置に関する条例	1	-	2
	(3) 山梨県事務決裁規則	1	-	3
	(4) 山梨県職員給与条例	1	-	4
	(5) 山梨県職員の給与に関する規則	1	-	5
	(6) 山梨県職員の勤務時間の特例に関する規程	1	-	5
3	食肉衛生検査所の組織・構成	1	-	6
4	検査所の概要	1	-	7
	(1) 施設の概要	1	-	7
	(2) 平面図	1	-	7
	(3) 案内図	1	-	9
	(4) 主要備品の一覧表	1	-	10
5	山梨県と畜・食鳥検査手数料	1	-	11
6	と畜場・食鳥処理場一覧表	1	-	11
7	処理場の開場状況	1	-	11

第2章 事業概要

1	事業の内容	2	-	1
2	食肉関係	2	-	1
	(1) 年度別食肉検査状況	2	-	1
	(2) 平成19年度と畜場別検査頭数	2	-	2
	(3) 月別検査頭数	2	-	2
	(4) とさつ禁止、廃棄状況	2	-	3
	(5) 病名別一部廃棄状況	2	-	4
	(6) 衛生指導	2	-	6
	(7) フィードバック事業	2	-	6
3	食鳥関係	2	-	7
	(1) 年度別検査羽数及び廃棄状況	2	-	7
	(2) 平成19年度検査結果	2	-	8
	(3) 衛生指導	2	-	9
	(4) フィードバック事業	2	-	9
4	精密検査関係	2	-	10
	(1) 精密検査実施状況	2	-	10
	(2) 各検査室における検査内容	2	-	11
5	食肉衛生推進事業	2	-	15
6	研 修	2	-	16

第3章 調査・研究発表

1	豚枝肉及びカット肉の保存試験について	3	-	1
2	鶏の体腔内腫瘍	3	-	5

第1章 総 説

1. 検査所の沿革

- 昭和38. 3.14 山梨県枝肉センターの発足に伴い、公衆衛生課からと畜検査員派遣
昭和38. 4. 1 石和保健所に、と畜検査係が新設され、山梨県枝肉センターで行うと畜検査を担当する。
- 昭和42.11. 1 山梨県枝肉センターは、(株)山梨県食肉公社となる。
- 昭和44. 3.31 町営上野原と畜場廃止
- 昭和46. 4. 1 山梨県食肉衛生検査所発足、(株)山梨県食肉公社内の既設建物の一部を仮庁舎とする。県下6と畜場を所管
石和保健所と畜検査係廃止
- 昭和48. 2.21 鯉沢と畜場廃止
- 昭和48. 7. 5 山梨県食肉衛生検査所庁舎を建設する。
敷地面積 652.83m²
庁舎本館 鉄筋コンクリート2階建 328m²
附属建物 車庫、動物飼育室、ブロック造平屋建 40m²
附属施設 プレハブ倉庫
- 昭和49. 3.31 峡東と畜場廃止
- 昭和49. 4. 1 次長制が設置される。
- 昭和50. 7.11 巨摩と畜場廃止
- 昭和59. 7.20 葦崎と畜場移転廃止
- 昭和59. 7.21 葦崎食肉センター発足
- 平成 3. 4. 1 食鳥法関係の事務を所掌する。
- 平成 3. 9. 1 (株)山梨県食肉公社は(株)山梨食肉流通センターとなる。
- 平成 4. 1.10 山梨県食肉衛生検査所新庁舎起工式
- 平成 4. 1.23 葦崎食肉センター廃止
- 平成 4. 4. 1 山梨県行政組織規則の一部改正により、検査第一課・検査第二課の2課制となる。
「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」の発足
甲斐食産(株)及び山梨チキン事業協同組合において食鳥検査開始。
- 平成 4.11. 8 新庁舎へ移転
- 平成 5. 3.25 新庁舎 竣工式
敷地面積 903m²
建物延面積 918m²
本館 鉄筋コンクリート造 3階建 752m²
附属建物 鉄筋コンクリート造 2階建 110m²
附属施設 軽量鉄骨造(車庫) 56m²
- 平成 9. 3.31 富士吉田食肉センター廃止
- 平成10. 1. 5 山梨チキン事業協同組合休止
- 平成11. 9.30 " 廃止
- 平成11.11. 1 甲斐食産(株)許可(八代町)
- 平成13.10.18 BSE検査開始
- 平成14. 3.12 BSE検査室整備
- 平成14.11. 1 甲斐食産(株)休止(石和町)

2. 関係条例

(1) 山梨県行政組織規則(抜すい)

(昭和43年3月30日規則第12号)

第3章 出先機関

第一節 設備内部組織及び事務分掌

(設置及び内部組織)

第16条 各部又は局の事務を所掌させるため、次に掲げる出先機関を置く。

2 前項の出先機関の位置は、別表第3のとおりとする。

(別表第3)

出先機関	課	位置
食肉衛生検査所	検査第一課 検査第二課	笛吹市

6 出先機関の分掌事項は、別表第6のとおりとする。

(別表第6)

食肉衛生検査所	1、獣畜のとさつ又は解体の検査に関する事。 2、とさつ解体の禁止及び措置の命令に関する事。 3、設置者等に対し、県が必要と認める報告の徴収及び立入り検査に関する事。 4、食鳥処理の事業及び食鳥検査に関する事。
---------	---

第18条 食肉衛生検査所に次長を置く。

21 次長は上司の命を受け、その所掌事務を整理し、所長を補佐する。

(2) 山梨県行政機関等の設置に関する条例

(昭和60年3月29日山梨県条例第2号)

(食肉衛生検査所)

第10条 法第156号第1項の規定により、と畜場法(昭和28年法律第114号)、食品衛生法(昭和22年法律第233号)及び食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律(平成2年法律第70号)に基づく事務を分掌させるため、食肉衛生検査所を設置する。

2 食肉衛生検査所の名称、位置及び所管区域は、次のとおりとする。

名称	位置	所管区域
山梨県食肉衛生検査所	笛吹市	県下全域

(3)山梨県事務決裁規則

(昭和43年3月30日規則第12号)

第1章 総 則

(定義)

第2条 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定める物とする。

8 所長 組織規則第17条第1項に規定する出先機関の長をいう。

10 専決 知事の権限に属する事務の一部を常時知事に代わって出納長、部長、事務局長、課長及び所長限りで決裁することをいう。

(所長の専決事項)

第5条 所長の専決事項は別表第1のとおりとする。

(別表第1) 平成12年4月1日現在

1 所長の共通専決事項

- | | |
|----|--|
| 1 | 所属職員の事務分掌の決定に関する事。 |
| 2 | 所長及び次長の旅行の命令及びその復命の受理に関する事。 |
| 3 | 所長及び次長の年次有給休暇の付与、有給休暇、介護休暇及び職務に専念する義務の免除の承認並びに週給日の振替に関する事。 |
| 4 | 地方公務員の育児休業等に関する法律の規定による部分休業の承認に関する事。 |
| 5 | 所属職員の時間外勤務、休日勤務及び当直勤務の命令並びに休日の代休日の指定に関する事。 |
| 6 | 二月以内の期間の臨時的任用に関する事。 |
| 7 | 所内使用に関する事。 |
| 8 | 所属職員の身分証明書の書換えの検認に関する事。 |
| 9 | 通知、申請、照会、回答、報告、届出及び進達並びに督促に関する事。 |
| 10 | 報告及び届出の受理に関する事。 |
| 11 | 所掌事務に係る証明書等に関する事。 |
| 12 | 登記嘱託に関する事。 |
| 13 | 行政財産の使用許可に関する事(電柱、ガス管、水道管、その他これらに類する物の設置及び継続使用に係るものに限る。) |
| 14 | 公文書の公開又は非公開の決定に関する事。 |
| 15 | 個人情報の開示及び訂正の決定に関する事。 |
| 16 | その他前各号に準ずる事項に関する事。 |

2 所長の固有専決事項

食肉衛生検査所
一 と畜場法の規定による次の事項 1 と畜頭数の制限に関する事。こと。 2 獣畜のとさつ又は解体の検査に関する事。こと。 3 とさつの解体の禁止等の措置及び措置命令に関する事。こと。 4 自家用とさつの届出の受理に関する事。こと。 5 と畜場外とさつの届出の受理又は許可及び必要な措置に関する事。こと。 6 と畜場の設置者等に対する県が必要と認める報告の徴収及び立入検査に関する事。こと。 7 都道府県等食品衛生監視指導計画に関する事。こと。
二 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律の規定による次の事項（認定小規模処理業者に係るものを除く。） 1 食鳥処理業者等に対する報告の徴収及び立入り検査に関する事。こと。 2 食鳥検査に関する事。こと。 3 食鳥のとさつ等の禁止、食鳥の隔離等に係る命令若しくは職員の執行又は食鳥の廃棄等に係る職員の執行に関する事。こと。
三 食品衛生法の規定による次の事項 1 と畜場及び食鳥処理場（認定小規模処理業者に係るものを除く。）に対し県が必要と認める報告の徴収及び臨検検査に関する事。こと。 2 と畜場及び食鳥処理場（認定小規模処理業者に係るものを除く。）における食肉の収去及び検査に関する事。こと。 3 と畜場及び食鳥処理場（認定小規模処理業者に係るものを除く。）における食肉の廃棄並びにその他と畜場及び食鳥処理場（認定小規模処理業者に係るものを除く。）における食品衛生上の危害の除去のために必要な措置命令。

(4)山梨県職員給与条例

（昭和27年11月27日山梨県条例第39号）

（給料の調整）

- 第11条 人事委員会は、給料月額が職務の複雑、困難、若しくは責任の度又は勤労の強度、勤務時間、勤労環境その他の勤労条件が同じ職場の等級に属する他の職に比して著しく、特殊な職に対して適当でないとき、その特殊性に基づき、給料月額につき適正な調整額表を定めることができる。
- 前項の規定による給料の調整額は、その調整前における給料月額の百分の二十五をこえてはならない。
 - 第一項の調整額表の適用は、その職員が同項に規定する職にある期間に限るものとする。

(5)山梨県職員の給与に関する規則

(昭和43年3月30日規則第12号)

(給料の調整)

第30条 条例第11条の規定により給料の調整を行う職は、別表第10の勤務箇所欄に掲げる勤務箇所に勤務する同表の職員欄に掲げる職員の占める職とする。

- 2 職員の給料の調整額は、当該職員に適用される給料表及び職務の級に応じて別表第11に掲げる調整基本額に、その者に係る別表第10の調整数欄に掲げる調整数を乗じて得た額(その額が給料月額百分の二十五を超えるときは、給料月額百分の二十五に相当する額)とする。

(別表第10)

勤務箇所	職員	調整数
食肉衛生検査所	(1) 常時と畜検査及び食鳥検査に従事する職員	3
	(2) 食肉検査指導幹	2
	(3) 所長及び次長	1
	(4) (1)から(3)までに掲げる者以外の者で人事委員会が調整を必要と認めるもの	1

(別表第11) 調整基本額表(抜すい)

行政職給料表

職務の級	定額
1 級	6,500円
2 級	8,500円
3 級	9,600円
4 級	10,200円
5 級	10,600円
6 級	11,200円
7 級	12,100円
8 級	12,700円
9 級	14,400円

(6)山梨県職員の勤務時間の特例に関する規程

(昭和32年6月1日山梨県訓令甲第17号)

(目的)

第1条 この訓令は、山梨県職員の勤務時間、休日及び休暇に関する条例(昭和28年4月山梨県条例第5号)第2条第2項、第4条第1項、第6条第3項及び第7条の規定に基づき、山梨県職員の勤務時間の特例に関し必要な事項を定めることを目的とする。

(勤務時間等)

第2条 この訓令の規定の適用を受ける職員の範囲並びに当該職員の勤務時間、休憩時間、
休息時間、勤務を要しない日及び休日の特例は、別表のとおりとする。

別表(第2条関係)

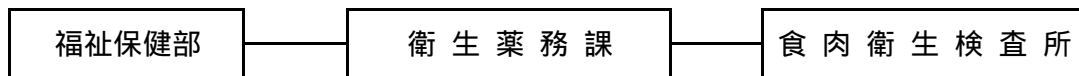
職 員	勤 務 時 間	勤務時間及び勤務時間の割振り	休 憩 時 間
食肉衛生検査所に勤務する職員。	4週間について160時間。 ただし、休憩時間を除く。	勤務時間の割振りは、所長が定める。	45分とし、その割振りは、所長が定める。

休 憩 時 間	週 休 日
15分ずつ 2回とし、その割振りは、所長が定める。	日曜日及び所長が4週間ごとの期間について定める日曜日以外の4の日。

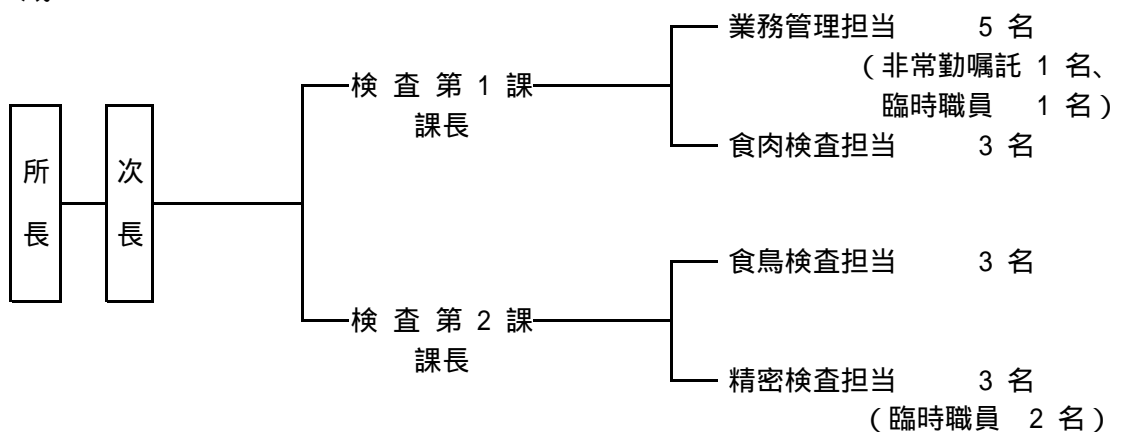
3. 食肉衛生検査所の組織・構成

(平成20年4月1日現在)

組 織



構 成



職員総数 20名

技術職 15名

事務職 1名

非常勤嘱託 1名

(技1)

臨時職員 3名

(技1)

4 . 検査所の概要

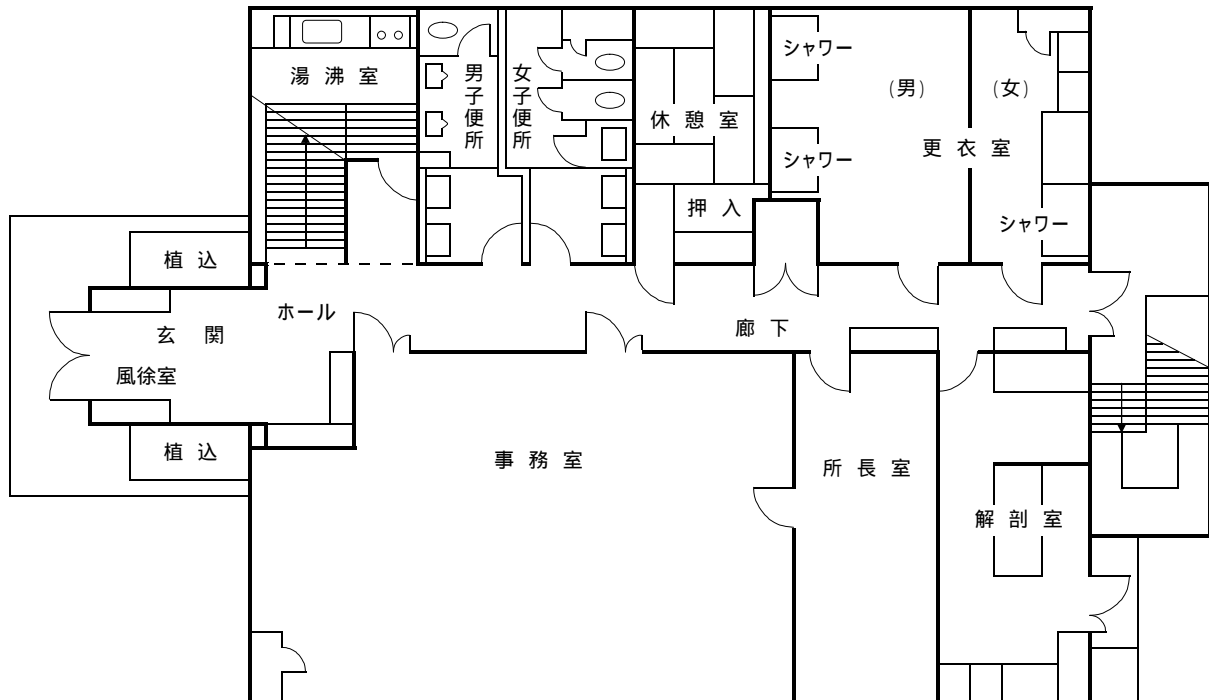
(1) 施設の概要

- ・敷地面積 903 m²
- ・建物延面積合計 918 m²
- ・建物の構造

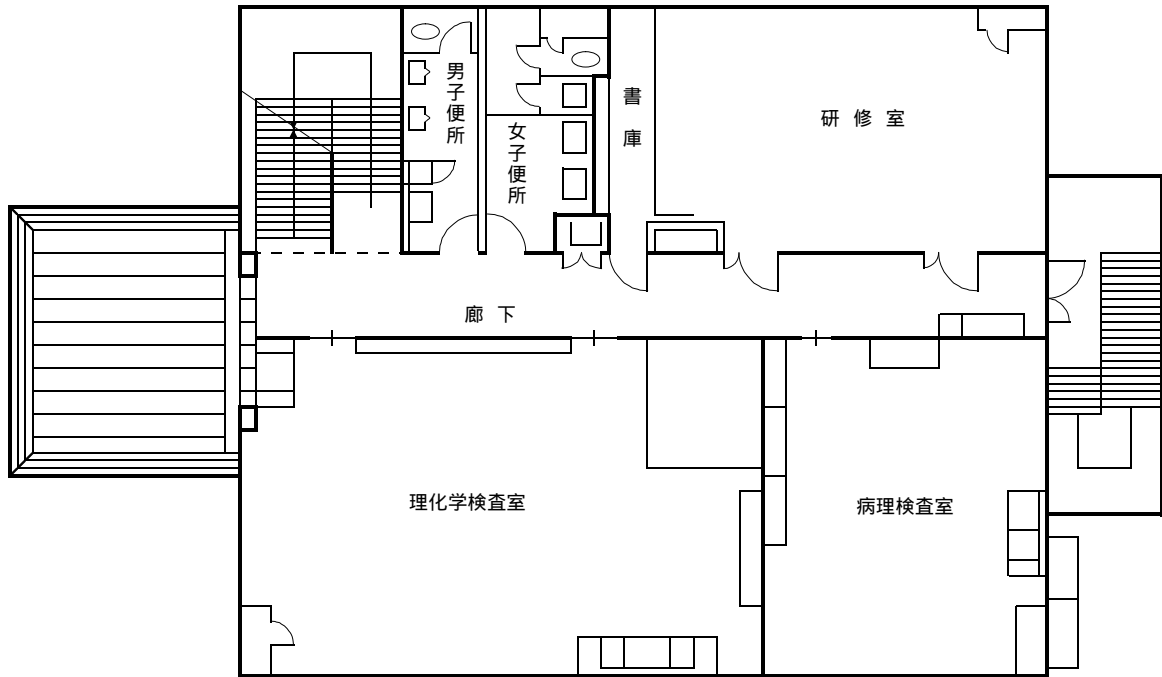
本館	鉄筋コンクリート	3階	延面積	752 m ²
1階	事務室、休憩室、解剖室、更衣室	外		259 m ²
2階	理化学検査室、病理検査室、研修室	外		248 m ²
3階	細菌検査室、ウイルス検査室、冷蔵冷凍庫室	外		232 m ²
R階	P3関係機械室			13 m ²
附属建物	鉄筋コンクリート造		延面積	110 m ²
1階	受水槽、変電室、発電室	外		58 m ²
2階	実験動物飼育室、実験室、倉庫	外		52 m ²
附属施設				
車庫	軽量鉄骨造	(車庫)		56 m ²

(2) 平面図

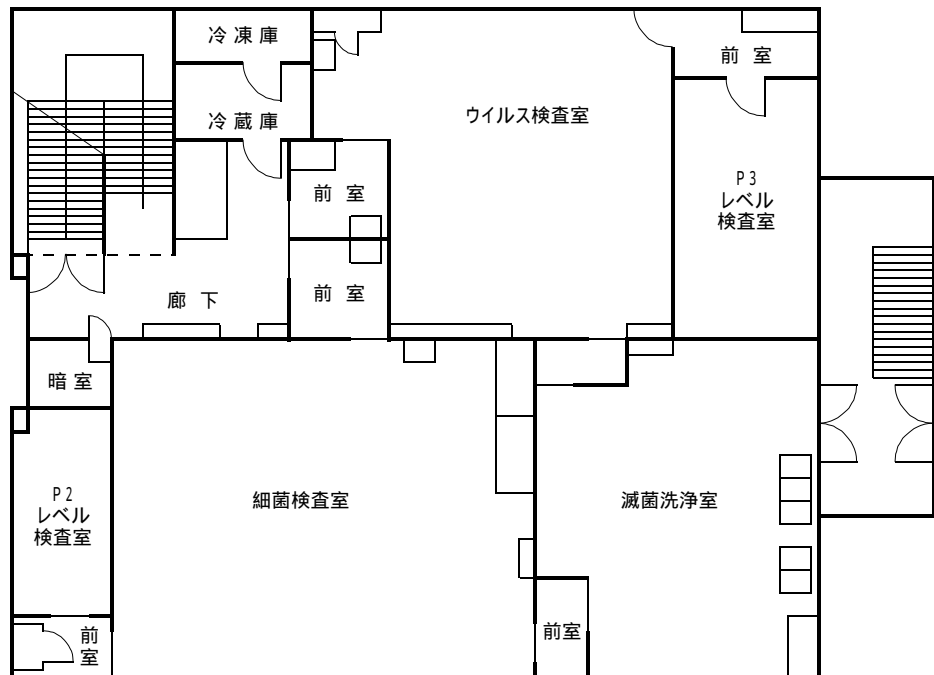
(1階)



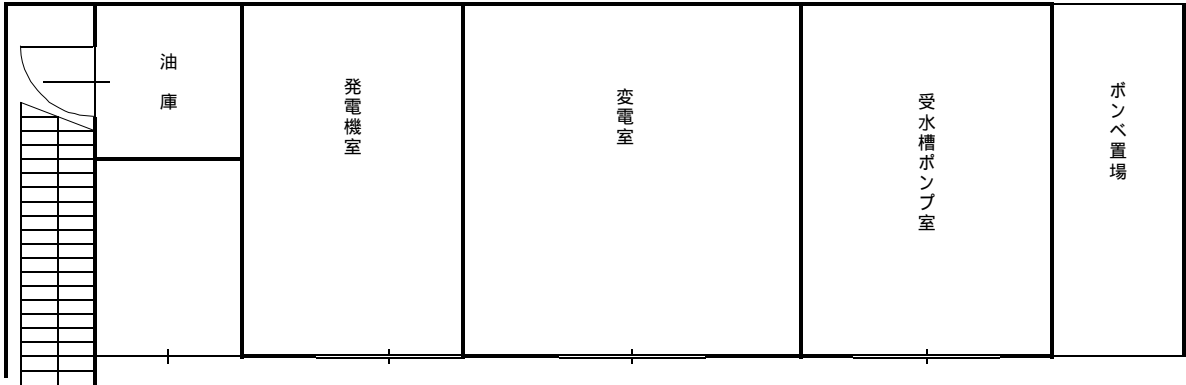
(2階)



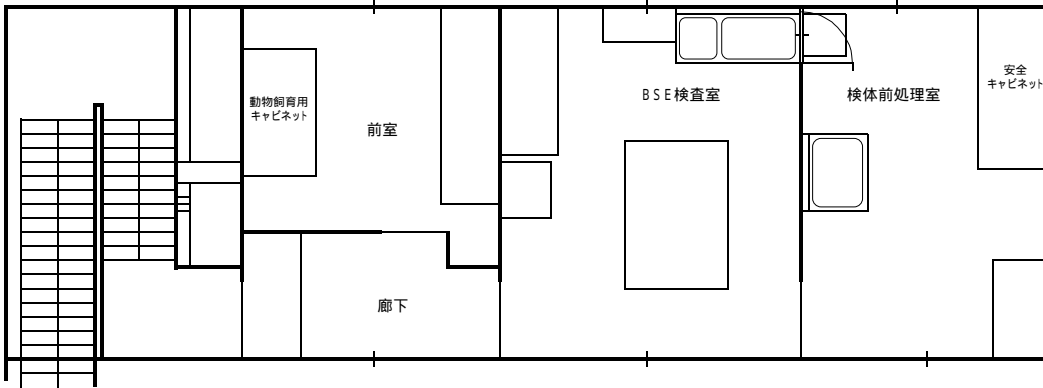
(3階)



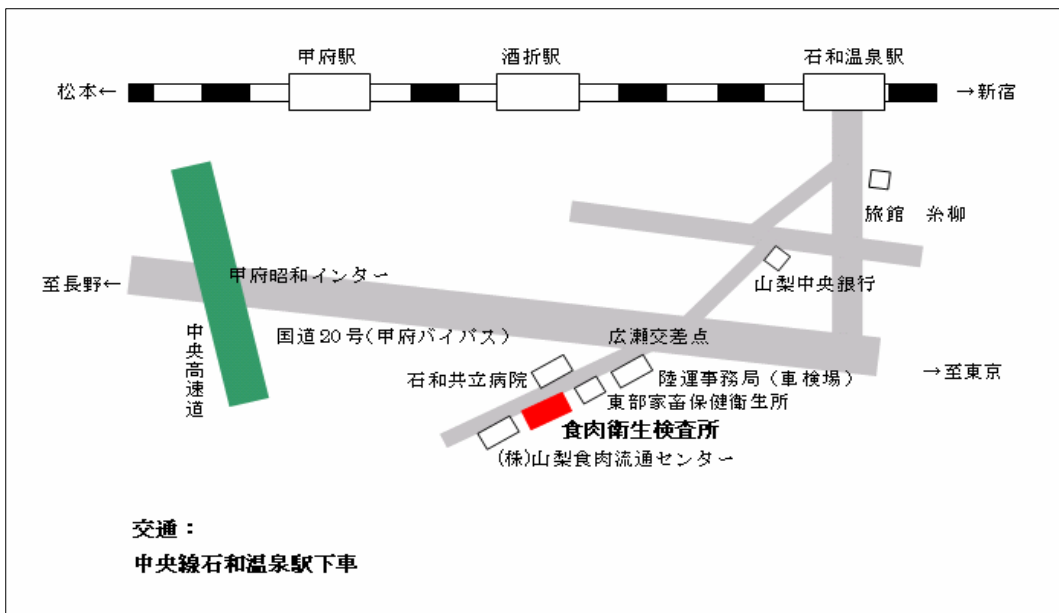
(別棟1階)



(別棟2階)



(3) 案内図



(4) 主要備品の一覧表

品 名	規 格 品 質
蛍 光 顕 微 鏡	ニコン X2F-EFD2
倒 立 顕 微 鏡	ニコン TMD2S
自 動 洗 浄 器	サンヨー MJW8000
全 自 動 血 球 計 算 器	日本光電 MEK-6358
フォトダイオードアレイ検出器	島津 SPD-M6A
パラフィン包埋ブロック作製装置	ティッシュエンベディングコンソール#4596
デ ィ ー プ フ リ ー ザ ー	サンヨー MDF-382AT
超 低 温 フ リ ー ザ ー	サンヨー MDF-U581AT
安全キャビネット付き飼育装置	BESTEX BCC-1600 A-NCR P
マイクロプレート用自動吸光度計	ラボシステムズ マルチスキャンマイクロマティック
ド ラ フ ト チ ャ ン バ ー	ダルトン DP-111K-1800
高 速 液 体 ク ロ マ ト グ ラ フ	島津 LC-VPシリーズ
純・超純水製造システム	日本ミリポア EQP-3Sシステム
動物用生化学自動分析装置	富士ドライケム7000V
D N A 増 幅 装 置	イワキ硝子 TSR-300
滑 走 式 ミ ク ロ ト ー ム	ライカ JUNG SM2000R
安全キャビネット(BSE用)	日本エアテック BHC-2203 A/B3
ク リ ー ン ベ ン チ	日本エアテック BCM1302W
安 全 キ ャ ビ ネ ッ ト	日立SVC-1302 EL C
多 検 体 細 胞 破 碎 機	安井器機 MB524TMA
自 動 包 埋 装 置	白井松器機 1400-3型
凍 結 組 織 切 片 作 製 装 置	マイルス社 4551

5. 山梨県と畜・食鳥検査手数料

畜種	牛	とく	馬	豚	山羊	食鳥	備考
金額	750	320	750	320	180	5	証明手数料 400

とく…1才未満の牛

平成7年4月1日 改正

(食鳥 平成4年4月1日)

6. と畜場・食鳥処理場一覧表

処理場名	区分	所在地	設置者	電話
(株)山梨食肉流通センター	私営	笛吹市石和町唐柏 1028	代表取締役社長 貴志和男	055-262-2288
山梨県畜産試験場	県営	中央市乙黒 963-1	山梨県知事	055-273-6441
甲斐食産株式会社	私営	笛吹市八代町米倉 1447	代表取締役 米山義智	055-265-5050

7. 処理場の開場状況

と畜場 月曜日～金曜日(土曜日開場随時)

AM 7:45 ~ PM 4:45

食鳥処理場 月曜日～土曜日

AM 6:30 ~ PM 3:30

第2章 事業概要

1. 事業の内容

- 1 食肉検査……生体検査、内臓検査、枝肉検査
- 2 食鳥検査……生体検査、脱羽後検査、内臓摘出後検査
- 3 精密検査……細菌検査、病理検査、理化学検査、ウイルス検査
- 4 衛生検査……監視指導、ふきとり検査、講習会の開催

2. 食肉関係

衛生対策

健康な家畜の搬入、生産段階からの衛生管理の徹底を図るため、生体の汚染状況、疾病の発生状況について生産者及び臨床獣医師に検査結果等の情報をフィードバックしている。

また、県食品衛生監視指導計画に基づき、と畜場・併設食肉処理場の監視を行った。さらに、施設及び枝肉の細菌検査を行い、衛生管理責任者及び作業衛生責任者を中心に講習会・勉強会を実施し、食肉の向上に努めた。

と畜検査の推移

処理頭数は、豚・馬は、若干減少、牛は、前年度に引き続き、素牛価格の高騰、出荷適齢牛の減少の影響により大幅に減少した。

廃棄頭数は、豚の敗血症による全部廃棄が、前年度に比較して増加した。炎症による一部廃棄の原因は、豚の肺病変と牛の肝臓病変が多くを占める。

(1) 年度別食肉検査状況

年度 \ 区分	牛	とく	馬	豚	緬山羊	計
14年	9,648	5	485	34,479	0	44,617
15年	9,103	85	481	36,903	0	46,572
16年	7,885	136	455	37,185	0	45,661
17年	6,459	94	439	36,609	1	43,602
18年	6,183	45	444	36,658	0	43,330
19年	5,971	89	422	38,302	4	44,788
20年	5,575	82	409	36,430	12	42,508

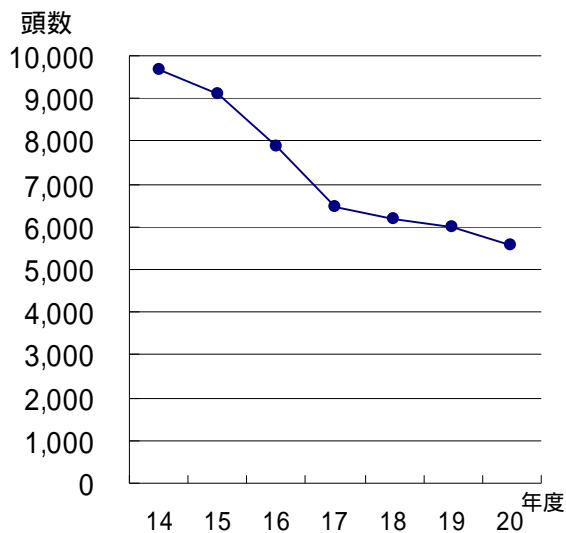
(2)平成 20 年度と畜場別検査頭数

処理場名	畜種	開場日数	肉用牛	乳用牛	とく	馬	豚	緬羊	山羊	合計
(株)山梨食肉流通センター		249	3,813	1,762	82	409	36,430	11	1	42,508
山梨県畜産試験場		0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		249	3,813	1,762	82	409	36,430	11	1	42,508

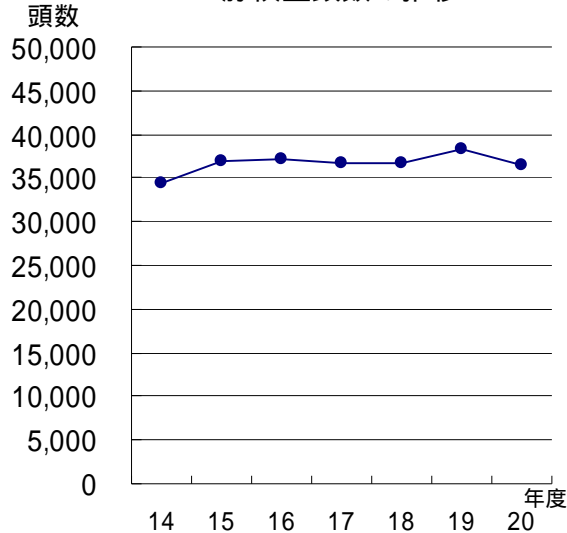
(3)月別検査頭数

月	区分	牛	とく	馬	豚	緬羊	山羊	合計
4		511	4	42	2,958	0	0	3,515
5		389	5	31	2,788	2	0	3,215
6		453	4	30	2,626	0	0	3,113
7		563	4	34	2,766	0	0	3,367
8		358	9	42	2,524	0	0	2,933
9		515	8	30	2,995	0	0	3,548
10		468	12	35	3,959	0	0	4,474
11		514	4	29	3,006	0	0	3,553
12		505	8	58	3,629	5	0	4,205
1		395	3	23	3,164	0	0	3,585
2		397	6	27	2,813	4	1	3,248
3		507	15	28	3,202	0	0	3,752
合計		5575	82	409	36,430	11	50,159	42,508

牛検査頭数の推移



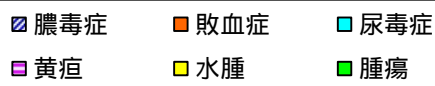
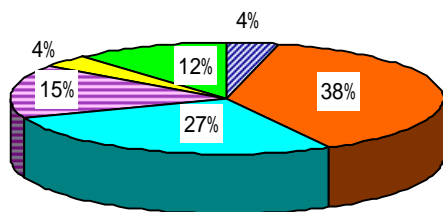
豚検査頭数の推移



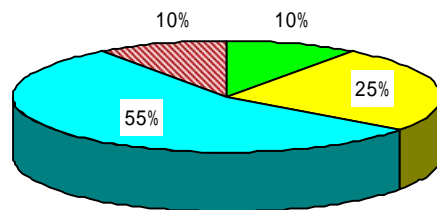
(4) と殺禁止、廃棄状況

畜種 区分	牛			とく			馬			豚			緬山羊		
	禁 止	全 部 廃 棄	一 部 廃 棄	禁 止	全 部 廃 棄	一 部 廃 棄	禁 止	全 部 廃 棄	一 部 廃 棄	禁 止	全 部 廃 棄	一 部 廃 棄	禁 止	全 部 廃 棄	一 部 廃 棄
実 頭 数		26	2,370			51			111		20	28,695			
豚 丹 毒											2				
トキソフ°ラス°マ															
寄 生 虫 病			16												
膿 毒 症		1									5				
敗 血 症		10									11				
尿 毒 症		7													
黄 疸		4													
水 腫		1	28												
腫 瘍		3									2				
放 線 菌 症			6												
炎症または炎症 産物による汚染			1,672			37			110			27,957			
変性または萎縮			392			14						4			
そ の 他			701			3			4			1,224			
計		26	2,815			54			114		20	29,185			

牛全部廃棄状況



豚全部廃棄状況



(5) 病名別一部廃棄状況

病名		畜種	とく	牛	馬	豚	
循環器系	心 外 膜 炎			106		1,169	
	心 内 膜 炎						
	心 筋 変 性			1			
	心 筋 炎						
	心 水 腫			1			
	心 弁 膜 血 腫						
	心 室 中 隔 欠 損						
	心 肥 大						
	脾 腫						
	脾 腫 瘍						
	リ ン パ 節 膿 瘍			1		6	
	リ ン パ 節 炎						
体腔	腹 膜 炎		2	27		8	
	汎 漿 膜 炎			2		712	
呼吸器系	鼻 炎					16	
	肺 炎	S E P 型				20,006	
		胸 膜 炎 型			38		4,312
		膿 瘍 型			3		141
		そ の 他	39		194		36
	血 液 吸 入 肺 腫			10		840	
肺 氣 腫			5				
消化器系	舌 炎						
	胃 炎		3	16			
	胃 潰 瘍						
	胃 膿 瘍					7	
	創 傷 性 胃 炎						
	第 四 胃 變 位						
	胃 腸 炎		3	18			
	小 腸 炎		4	77	1	249	
	大 腸 炎		4	77	1	119	
	抗 酸 菌 症					504	
	腸 氣 泡 症					72	
	胃 ア ト ニ 一 症						
	鼓 脹 症						
	へ ル ニ ア 転			2		18	
	腸 捻 転 肛						
	周 囲 脂 肪 壊 死 病			145			
	ヨ ー ネ 病						
	肝 炎	鋸 屑 肝 型			640		
		膿 瘍 型	4		259		5
		肝 硬 変 型			2		284
		間 質 炎 型			102	7	7,803
		包 膜 炎 型	1		118		314
		胆 管 炎 型			54		
そ の 他	6		173	9	250		
肝 變 性		12	317		1		
肝 富 脈 斑			188				
二 ク ズ ク 肝			7				
肝 砂 粒 症					96		
抗酸球形増殖性小葉間静脈炎							
脂 肪 肝							
血 管 炎							
囊 胞 肝							

病名		畜種	とく	牛	馬	豚	
泌尿生殖器系	腎炎	出血型				1	
		結石型					
		ターキ-リック型					
		膿瘍型	1	4			
		腎盂炎型				3	
		間質炎型				77	
		その他	3	11		28	
	水腎症				15		
	腎梗塞				7		
	嚢胞腎	1	2		155		
	萎縮腎				3		
	腎盂拡張症						
	周囲死壊死						
	膀胱炎		1				
	膀胱破裂						
	膀胱結石						
	子宮捻転						
	子宮内膜炎症		1				
	子宮蓄膿症		1				
	子宮脱・膣脱						
後産停滞							
乳房炎	膿瘍型			1			
	壊疽性			1			
	その他			17			
運動器系	放線菌症			7			
	筋肉出血			134	1	150	
	筋肉变性			112		3	
	筋肉膿瘍	1	18		558		
	関節炎	1	24	1	12		
	骨折		4	2	25		
	脱臼		17		1		
	蹄病						
	脊椎椎膿瘍				2		
	筋肉水腫		52				
	外傷						
	手術創		65				
	皮下膿瘍		9				
	皮下出血		56				
	腱断裂						
寄生虫	肝蛭症			16			
	豚肺虫症					6	
	工キノコックス						
腫瘍	黒色腫					23	
	乳頭腫						
	リンパ腫					2	
その他	リポフスチン沈着症			12			
	横隔膜水腫			9			
	横隔膜膿瘍			84			
	滑膜嚢腫						

(6) 衛生指導

・施設の拭き取り検査 「5.食肉衛生推進事業」の頁参照 (P 2-15)

・食肉処理施設の衛生監視指導

食肉処理場・・・249日

その他、年1回担当職員及び処理場幹部職員にて実施

併設加工施設・・・週1回 実施 48日

(7) フィードバック事業

希望生産者へ毎月1回検査結果をフィードバック

牛対象農家 4戸

豚対象農家 16戸

3. 食鳥関係

大規模食鳥処理場において食鳥処理法に基づく検査を行うとともに、山梨県監視指導計画に基づき、ふきとり検査結果等による食鳥処理場及び併設する食肉処理施設の監視指導、動物用医薬品を対象とした残留検査を実施した。

さらに、サルモネラ及びカンピロバクターの保菌調査や食鳥検査結果等のフィードバックを定期的に行うとともに家畜保健衛生所と検討会を開催して、生産サイドとの連携を強化した。

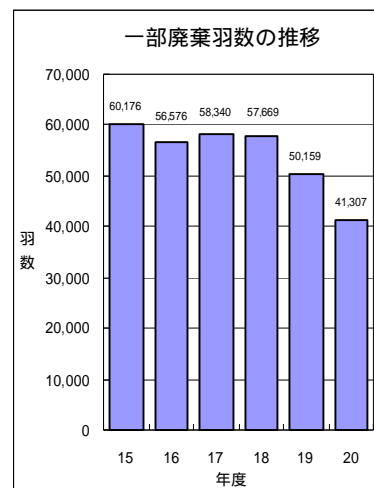
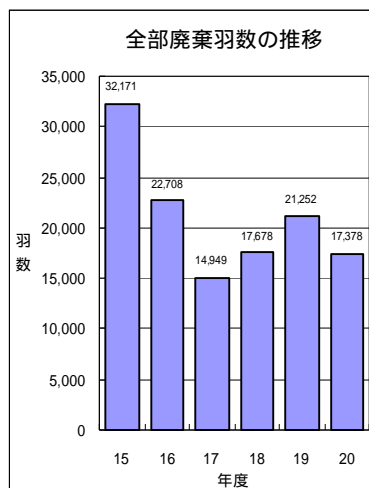
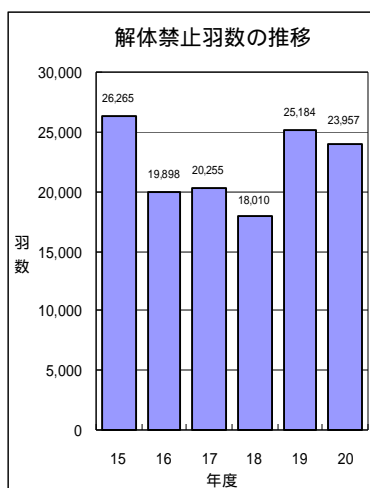
(1) 年度別検査羽数及び廃棄状況

年度別検査羽数

項目 \ 年度	14	15	16	17	18	19	20
出荷羽数	3,273,375	3,384,597	3,321,273	3,504,168	3,566,146	3,543,334	3,566,984
へい死羽数	5,081	5,983	4,819	6,249	4,368	4,626	5,495
検査羽数	3,268,294	3,378,614	3,316,454	3,497,919	3,561,778	3,538,708	3,561,489

年度別廃棄状況

項目 \ 年度	14	15	16	17	18	19	20
解体禁止合計	24,559	26,265	19,898	20,255	18,010	25,184	23,957
全部廃棄合計	25,318	32,171	22,708	14,949	17,678	21,252	17,378
部分廃棄合計	50,046	60,176	56,576	58,340	57,669	50,159	41,307

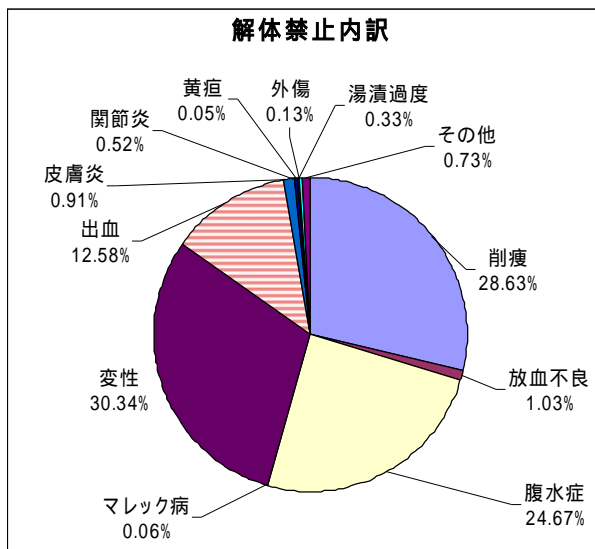


(2) 平成 20 年度検査結果

解体禁止													解体禁止合計
削瘦	放血不良	腹水症	マレック病	変性	出血	皮膚炎	ブドウ球菌症	関節炎	黄疸	外傷	湯漬過度	その他	
6,858	246	5,911	14	7,269	3,014	219	1	125	12	32	80	176	23,957

解体禁止は、0.67%（解体禁止羽数 / 検査羽数）で、前年度より若干減少した。

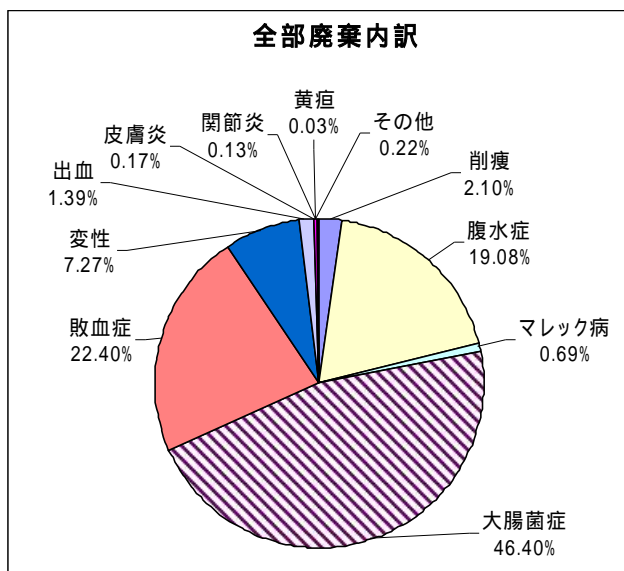
主な原因は、変性、削瘦（発育不良）、腹水症、出血で、変性、腹水症の割合が増加した。



全部廃棄													全部廃棄合計
削瘦	放血不良	腹水症	マレック病	大腸菌症	敗血症	変性	出血	皮膚炎	ブドウ球菌症	関節炎	黄疸	その他	
365	0	3,315	120	8,064	3,892	1,264	241	30	20	23	6	38	17,378

全部廃棄は、0.60%（全部廃棄羽数 / 検査羽数）で、前年度より若干減少した。

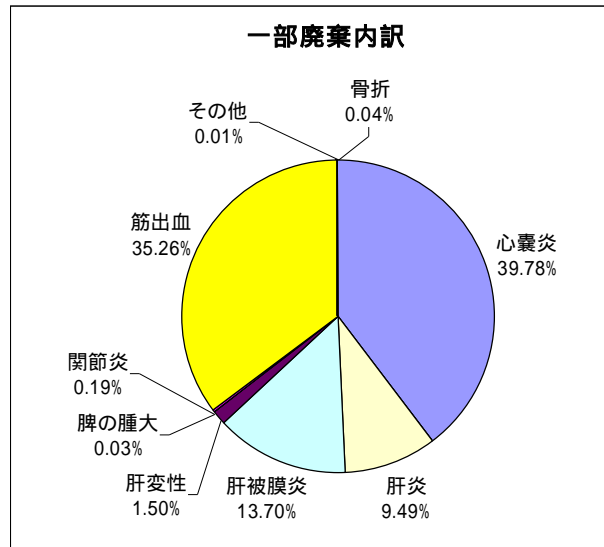
主な原因は、大腸菌症、敗血症、腹水症で、敗血症の割合が増加した。



一 部 廃 棄												一部廃棄合計
心嚢炎	肝炎	肝被膜炎	肝変性	脾の腫大	腸炎	関節炎	筋出血	骨折	皮膚炎	腫瘍	その他	
16,431	3,920	5,659	621	11	3	80	14,564	15	0	0	3	41,307

一部廃棄は1.16%(一部廃棄羽数/検査羽数)で、前年度より若干減少した。

主な原因は心嚢炎、筋出血、肝被膜炎、肝炎で、心嚢炎と筋出血の割合が増加した。



(3) 衛生指導

- ・施設の拭き取り検査 「5.食肉衛生推進事業」の頁参照 (P 2-15)

- ・食鳥処理施設の衛生監視指導

食鳥処理場・・・280日

併設加工施設・・・毎週火曜・木曜実施 95日

その他、年6回担当職員及び処理場幹部職員にて実施

(4) フィードバック事業

食鳥処理場を介して生産者へ毎月1回検査結果をフィードバック

対象農家 23戸

4. 精密検査関係

疾病排除を目的とした各種疾病診断、微生物汚染防止のための枝肉や施設のふきとり検査および保菌調査、有害物質排除のための残留抗菌物質検査、TSE検査等を実施した。また、GLPを導入し、業務管理要領に基づいた検査を行い信頼性の確保に努めた。

(1) 精密検査実施状況

検査室名	区分	行政検査			調査研究			合計		
		検査頭数	検体数	検査数	検査頭数	検体数	検査数	検査頭数	検体数	検査数
理化学検査室	食肉関係	320	693	5,693	23	46	246	343	739	5,939
	食鳥関係	15	45	345	16	40	140	31	85	485
	小計	335	738	6,038	39	86	386	374	824	6,424
病理検査室	食肉関係	36	215	368	46	46	47	82	261	415
	食鳥関係	10	22	32	23	70	101	33	92	133
	小計	46	237	400	69	116	148	115	353	548
細菌検査室	食肉関係	514	1,088	5,827	94	219	2,182	608	1,307	8,009
	食鳥関係	369	411	1,662	2,400	240	1,440	2,769	651	3,102
	小計	883	1,499	7,489	2,494	459	3,622	3,377	1,958	11,111
ウイルス検査室	食肉関係	3	26	26	41	82	82	44	108	108
	食鳥関係	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	3	26	26	41	82	82	44	108	108
TSEスクリーニング検査	牛	5,657	5,665	5,665	11	11	11	5,668	5,676	5,676
	緬・山羊	12	12	12	0	0	0	12	12	12
	小計	5,669	5,677	5,677	11	11	11	5,680	5,688	5,688
小計	食肉関係	6,542	7,699	17,591	215	404	2,568	6,757	8,103	20,159
	食鳥関係	394	478	2,039	2,439	350	1,681	2,833	828	3,720

(2) 各検査室における検査内容

理化学検査室

血液検査を全自動血球計数器とドライケムを用いて実施し診断の参考とした。
平成20年度畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査を行った。

【行政検査】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
黄疸判定	牛	6	8	8
	豚	0	0	0
尿毒症の判定	牛	9	45	45
	豚	0	0	0
血液検査	牛	275	550	4,950
	豚	0	0	0
合成抗菌剤	牛	10	30	330
	豚	10	30	330
	鶏	10	30	330
フルベンダゾール	牛	5	15	15
	豚	5	15	15
	鶏	5	15	15
イベルメクチン	牛	0	0	0
	豚	0	0	0
	鶏	0	0	0
合計		335	738	6,038

【調査研究】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
外部精度管理（スルファジミゾン）	鶏肉	1	10	10
イベルメクチン試験法	牛	6	12	12
	豚	7	14	14
	鶏	10	20	20
移動相変更のための合成抗菌剤 － 畜分析の新メソッド開発	牛	5	10	110
	豚	5	10	110
	鶏	5	10	110
合計		39	86	386

病理検査室

食肉及び食鳥検査において病理組織学的検査が必要と認められる疾病が発見された場合、検査を行い診断の一助としている。

【行政検査】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
炎症	牛	1	14	28
	豚	15	84	174
	馬	0	0	0
	鶏	4	11	13
変性	牛	3	4	13
	豚	0	0	0
	馬	0	0	0
	鶏	0	0	0
腫瘍	牛	6	50	65
	豚	7	55	75
	馬	0	0	0
	鶏	4	9	17
奇形	牛	0	0	0
	豚	0	0	0
	馬	0	0	0
	鶏	0	0	0
その他	牛	0	0	0
	豚	3	7	11
	馬	1	1	2
	鶏	2	2	2
合計		46	237	400

【調査研究】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
病理研究会	牛	30	30	31
	豚	15	15	15
	馬	0	0	0
	鶏	9	14	45
マレック病	鶏	15	57	57
合計		69	116	148

生物科学検査室(細菌)

解体後の検査において細菌性の疾病を疑った場合、病原菌の分離・同定等の微生物検査を実施し、診断の一助としている。また、食肉・食鳥関係施設および輸送車のふきとり検査（O157、サルモネラ、カンピロバクター等）を実施し、衛生指導に活用した。

【行政検査】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
敗血症の検査	牛	9	79	147
	豚	12	86	122
	鶏	0	0	0
豚丹毒の検査	豚	12	22	66
O157ふきとり検査（枝肉）	牛	103	206	1,442
ふきとり検査 （枝肉又は食鳥と体、施設）	牛	20	70	1,120
	豚	18	77	1,232
	鶏	52	26	273
	食肉関係	200	348	1,058
	食鳥関係	307	365	1,269
残留抗菌性物質モニタリング検査	牛	10	20	120
	豚	10	20	120
	鶏	10	20	120
厚労省ふきとり	牛	40	80	160
	豚	40	80	160
厚労省G F A P	牛	40	80	80
合計		883	1,579	7,489

【調査研究】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
カンピロバクター保菌調査	鶏	1,200	120	600
サルモネラ保菌調査	鶏	1,200	120	840
O157保菌調査	牛	60	60	420
G F A P	枝肉	0	0	0
	施設	25	50	50
豚肉保存試験	豚	5	105	1,680
外部精度管理	菌同定	4	4	32
合計		2,494	459	3,622

敗血症及び豚丹毒による処分頭数の年計推移

処分理由	動物種	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
敗血症	牛		3	3	3	3	3	7	4	4	12	24	14	18	7	10
	とく	1										2				
	馬			1												
	豚	6	1	5	4	9	2	1	1	2	8	10	15	4	8	11
豚丹毒	豚	12	7	10	11	14	46	17	4	15	20	24	3	3	3	2

生物科学検査室(ウイルス)

PCR法を用いて、牛の白血病について補助的な診断を行った。

【行政検査】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
B L V	牛	3	26	26
合計		3	26	26

【調査研究】

検査内容	畜種	検査頭数	検体数	検査数
H E V 調査	豚	41	82	82
合計		41	82	82

5. 食肉衛生推進事業

食肉の衛生的な処理及び取扱いについて、食肉処理業者及び取扱者に対し普及啓発を図るとともに、消費者の食肉衛生に対する理解を深め、より安全な食肉を提供することを目的として年間を通じて食肉処理施設のふきとり検査や衛生講習会、施設見学の受け入れ等を実施した。特に平成20年7月22日から9月19日までを食肉衛生推進運動の期間と定め、食肉輸送車のふきとり検査を実施するとともに消費者セミナーを開催した。

食肉処理場関係

項目	事業	期間	検体数	検査数	
検査	ふき取り検査	食肉輸送車	H20.8.4~H20.9.11	46台×3箇所	230
		手指	H20.8.11,14	66名	66
		施設	H20.8.12,21,9.11	71箇所	50

項目	事業	期間	参加人数	対象
点検	施設衛生点検	H20.9.2	5名	カット室・牛解体室
講習会	衛生講習会	H20.5.30	20名	と畜場作業員
		H20.9.3	11名	食肉処理従事者
		H20.8.22	27名	と畜場作業員
	食肉表示研修会	H20.9.16	28名	生産者・食肉業者

食鳥処理場関係

項目	事業	期間	検体数	検査数	
検査	ふき取り検査	輸送車	H20.7.22~28	13台×3箇所	65
		手指	H20.8.26	84名	141
		施設	H20.8.6~9.16	73箇所	267

項目	事業	期間	参加人数	対象
点検	施設衛生点検	H20.8.5	5名	カット室
講習会	衛生講習会	H20.8.19	9名	食鳥処理衛生管理者
		H20.9.2	84名	食鳥処理従事者
		H21.2.24	80名	食鳥処理従事者

見学・セミナー

事業	期間	参加人数	場所
食肉衛生検査所見学会	H20.8.27	6名	食肉衛生検査所
	H20.8.28	9名	
食肉衛生セミナー	H20.9.18	28名	東山梨合同庁舎

6. 研修

関係機関が開催する各種の県外研修に参加し、検査員の資質向上を図った。
また、基礎的知識、技能の習得のため、所内研修会を実施した。

月 日	出張内容	場所
H20/ 4/30	4月水曜会（第647回）	茨城県
5/14～16	第57回病理部会研修会	神奈川県
6/16～7/11	平成20年度国立保健医療科学院特別課程	埼玉県
6/20	第251回鶏病事例検討会	茨城県
7/17～19	先進地視察研修	宮崎県
8/28～29	HPLC入門講習会	神奈川県
8/29	食監協関東ブロック研修大会	埼玉県
9/5	全国公衆衛生獣医師協議会	東京都
9/19	第252回鶏病事例検討会	茨城県
10/10	第26回理化学部会総会・研修会	静岡県
10/16～17	名古屋市食肉衛生検査所視察及び秋季全国鶏病技術研修会	愛知県
10/24	関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会業績発表会	千葉県
11/12～13	第29回日本食品微生物学会学術総会	広島県
11/12～14	第58回病理部会研修会	神奈川県
11/13～14	平成20年度全国食品衛生監視員研修会	東京都
11/21	第28回微生物部会総会・研修会	茨城県
11/28	第170回つくば病理談話会及び第74回AFIPスライドセミナー	茨城県
12/19	第253回鶏病事例検討会	茨城県
H21/ 1/19～21	平成20年度食肉衛生技術研修会・衛生発表会	東京都
1/26～27	平成20年度食鳥肉衛生技術研修会・衛生発表会	東京都
2/27	第171回つくば病理談話会	茨城県
3/19	第254回鶏病事例検討会	茨城県

平成20年度所内研修会

第1回	各担当・検査室からの連絡、確認事項について	4月23日
第2回	第57回病理部会研修会予演会「鶏の腹腔内腫瘍」	5月13日
第3回	山梨県動物愛護推進計画実施計画について	5月26日
第4回	公務員倫理の確立 飲酒運転根絶のために セクシャル・ハラスメントのない職場づくり 子育て支援プログラム	6月25日
第5回	情報セキュリティについて (Winny、ファイルの暗号化及びパスワード設定について)	9月24日
第6回	先進地視察復命研修(宮崎県都農食肉衛生検査所)	10月2日
第7回	国立保健医療科学院特別課程「食肉衛生検査コース復命研修」 BSE検査について	10月9日
第8回	関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会業績発表会予演会 「豚枝肉及びカット肉の保存試験について」	10月21日
第9回	平成20年度食鳥肉技術研修会・衛生発表会予演会 「鶏の体腔内腫瘍」	1月22日
第10回	県公衆衛生研究発表会予演会 「食鳥処理場における高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)対策と発生地状況」 「処理場に搬入された豚のE型肝炎浸潤調査」	2月6日
第11回	業務反省会	3月13日

第3章 調査・研究発表

1 豚枝肉及びカット肉の保存試験について

平成20年度関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会

西潟剛、山本里奈¹⁾、岡林一美、

竹田真也、山岸宏司、宇田圭見子²⁾

1) 現山梨県中北保健福祉事務所 2) 現山梨県動物愛護指導センター

はじめに

当検査所では、と畜場及び併設する食肉処理施設（以下加工室）に対し、通年の衛生監視・指導の他、年2回の定点検査及び夏期の食肉衛生推進運動期間中における衛生指導を併せて実施している。この中で施設や枝肉のふきとり検査等を実施し指導の一助としている。今回、枝肉からカット肉製造までの一貫した衛生管理の向上を図るため、加工したカット肉についても細菌検査等を実施し、若干の知見を得たので報告する。

材料及び方法

平成19年8月及び11月、平成20年5月にと畜場に搬入された豚5頭の枝肉について、と畜日当日の午前及び午後に、臀部・胸部・肩部の3部位を100cm²ずつふきとった。カット肉は、枝肉と同一の個体を、と畜日の翌日に、モモ肉（臀部）・バラ肉（胸部）・カタロース肉（肩部）について各部位5パックずつ作成後冷蔵保存し、作成日を0日目として0・5・6・7・12日目のものをそれぞれ検体とした。

検査項目は、一般生菌数、大腸菌群数、サルモネラ、カンピロバクター及び黄色ブドウ球菌とした。検査方法については食品衛生検査指針に準拠した。一般生菌数及び大腸菌群数は、枝肉のふきとりについては1cm²あたり、カット肉については1gあたりの菌数を、ペトリフィルムを使用して測定した。

カット肉については、採材時に外観、色、ドリップ、臭いについて官能検査を実施した。

また、カット肉を保存した冷蔵庫内の温度測定を併せて実施した。

なお、平成19年8月及び11月の結果をもとにと畜場及び加工室の従業員に対し、研修会の開催や衛生指導を行い、その後平成20年5月に3回目の試験を実施した。

結 果

一般生菌数は、8月及び11月の検査で $10^0 \sim 10^2$ オーダーだったが、カット肉0日目では $10^3 \sim 10^4$ オーダーを示した(表1)。カット肉0日目から12日目にかけては各部位とも漸増傾向を示し(図1~3) カット肉12日目には $10^7 \sim 10^8$ オーダーを示した。また、部位による差は認められなかった。しかし、5月の検査においては、全体的に $10^1 \sim 10^2$ オーダー低下していた。

表1 部位別一般生菌数

部位		5 検体平均 枝肉：/cm ² カット肉：/g								
		モモ肉(臀部)			バラ肉(胸部)			カタロース肉(肩部)		
		H19.8	H19.11	H20.5	H19.8	H19.11	H20.5	H19.8	H19.11	H20.5
枝 肉	午前	ND	3.54×10^1	ND	3.97×10^1	1.08×10^2	ND	2.04×10^2	1.12×10^2	ND
	午後	4.08×10^0	ND	ND	ND	4.48×10^0	ND	7.06×10^0	ND	ND
カット肉	0日	1.21×10^4	1.92×10^4	1.56×10^3	4.10×10^3	9.18×10^3	3.88×10^3	7.27×10^3	4.38×10^4	1.79×10^3
	5日	3.49×10^4	5.64×10^4	1.84×10^3	2.93×10^4	2.11×10^5	2.80×10^3	4.43×10^4	1.44×10^5	8.06×10^3
	6日	1.47×10^5	1.75×10^5	2.34×10^4	1.59×10^5	6.49×10^5	1.50×10^4	1.21×10^5	3.75×10^5	2.89×10^4
	7日	4.45×10^4	8.04×10^5	3.04×10^4	2.10×10^5	1.44×10^6	6.00×10^4	1.38×10^5	5.15×10^5	3.19×10^4
	12日	3.11×10^7	4.28×10^7	1.63×10^6	9.27×10^7	1.55×10^8	7.89×10^6	8.00×10^7	1.14×10^8	4.42×10^6

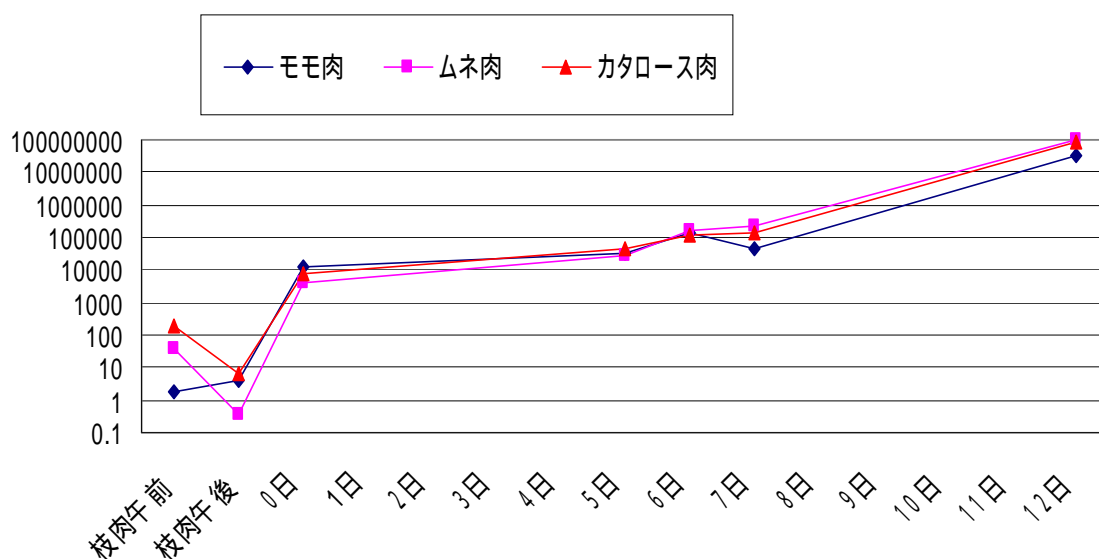


図1 平成19年8月の部位別一般生菌数(5検体の平均値)

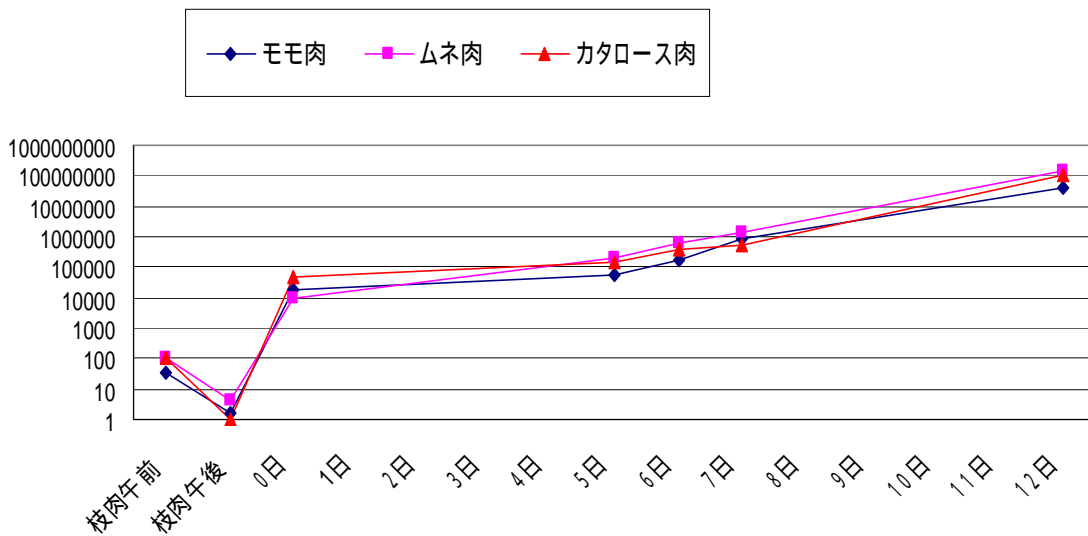


図2 平成19年11月の部位別一般生菌数(5検体の平均)

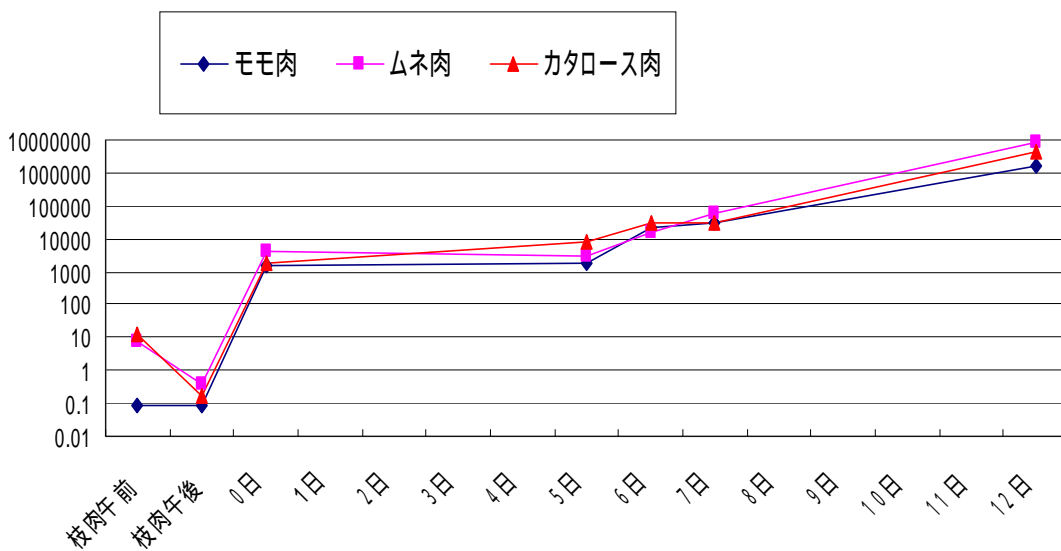


図3 平成20年5月の部位別一般生菌数(5検体の平均)

大腸菌群数は、枝肉では検出限界値以下であったが、カット肉では $10 \sim 10^2$ オーダーを示した検体が認められた。また、8月・11月・5月と部位による差は認められなかった。

サルモネラ及び黄色ブドウ球菌は全て陰性であった。11月の試験の0日目のモモ肉と5月の試験の5日目の肩ロース肉1検体からカンピロバクターが検出された(表2)。

表 2 食中毒菌検出状況

部 位	モモ肉（臀部）			バラ肉（胸部）			カタロース肉（肩部）		
	H19.8	H19.11	H20.5	H19.8	H19.11	H20.5	H19.8	H19.11	H20.5
サルモネラ	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35
カンピロバクター	0/35	1/35*	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	1/35*
黄色ブドウ球菌	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35	0/35

* *Campylobacter coli*

ドリップは全ての試験において5日目になると認められるようになった。その他の官能検査については異常が認められなかった。

冷蔵庫内の温度は、8月及び11月、5月ともに、-1 から 1.2 の間で推移した。

考 察

今回、同一個体の枝肉及びカット肉の細菌検査を行うことにより、枝肉からカット肉製造までの一貫した衛生管理状況を把握することが出来た。

その結果から、枝肉に比べカット肉0日目の一般生菌数のオーダーが高く、一部からは大腸菌群も検出された。また、カット肉からカンピロバクターが検出されたことから、糞便もしくは糞便に汚染された獣毛がカット作業工程で汚染の原因となることが示唆された。このことから、と畜場の従業員に対して、手指の洗浄や一頭ごとに83以上の温湯機を使用した器具類の消毒、枝肉に糞便・獣毛が付着した際のトリミングの徹底を指導した。また、加工室の従業員に対しても同様の指導と塩素によるまな板の洗浄消毒の徹底を併せて指導した。その結果、5月の試験では、一般生菌数において $10^1 \sim 10^2$ オーダーの減少が認められたが、11月の試験に引き続きカンピロバクターが確認された。*Campylobacter coli*は豚の糞便中に常在している。そのため、と畜場の監視・指導の中で、糞便や糞便に汚染された獣毛の枝肉への付着防止は、重要な監視項目としている。と畜場においては、これまでも手洗いや作業中の使用器具の洗浄消毒等の衛生指導を行ってきたが、食肉の衛生状況を向上させるためには、加工室においても衛生指導を強化していくことが重要であると考えられた。

カット肉の品質保持のためには、細菌の付着を防ぐことが最も大切であるが、保存中の温度管理も重要である。今回冷蔵庫内の温度管理は適切になされていることが確認された。

最後に、と畜場については衛生管理責任者、作業衛生責任者及び従業員に対して衛生指導を行ってきたが、加工室の食品衛生責任者及び従業員に対しては不十分であった。今回の結果をもとに、と畜場及び加工室の各責任者に対し、従業員教育や自主点検表を使用した衛生管理の実施を徹底させ、自主管理体制を強化していきたい。

2 鶏の体腔内腫瘍

全国食肉衛生検査所協議会 第 57 回病理研修会

平成 20 年度 食鳥肉衛生発表会

畔上佳大 池永由梨子 五十嵐隆雄

三橋加世子¹⁾ 浅川洋美¹⁾

¹⁾ 現山梨県衛生公害研究所

はじめに

今回我々は、体腔内に多数の腫瘍を認めた食鳥について各種検索を実施したところ、アスペルギルスを検出し、菌種の同定を実施した。

アスペルギルスは、自然環境内に最も普遍的に存在する真菌群の 1 つである。アスペルギルス菌種中でも、*Aspergillus fumigatus* や *Aspergillus flavus* は、貯蔵中の穀物や牧草を汚染し、アフラトキシンをはじめ様々なかび毒を産生する。かび毒はヒトや家畜にマイコトキシン中毒症をひき起こすため、食品及び家畜衛生上大きな問題となっている¹⁾。

本症例の発生農家では、以前にも類似症例があったことから、これらの情報を当該農家にフィードバックした。

材料及び方法

(1) 症例

平成 19 年 10 月 26 日、管内 A 食鳥処理場に搬入されたブロイラー 10,094 羽中の 1 羽で生体検査時に著変は認められなかった。肉眼所見では、体腔内に大豆大～くるみ大の黄白色の腫瘍が多発し、また肝臓、腎臓及び肺の実質並びに空腸漿膜面にも同様の腫瘍がみられた。

(2) 方法

ア) 真菌培養

腫瘍を 5% 羊血液加寒天培地にスタンプし真菌を分離した。分離した真菌をツアベックドックス寒天培地で培養し、肉眼的に観察した。また、分離した真菌を用いてスライドカルチャー法を行い、形態を顕微鏡で観察した。

イ) 病理組織検査

病変部は、10% 中性緩衝ホルマリン溶液で固定のうえ、パラフィン切片とし、常法に従いヘマトキシリン・エオジン染色、PAS 染色及びグロコット染色を実施した。

ウ) Nested-PCR 法による菌種同定

分離した真菌からフェノール・クロロホルムで抽出した DNA を、2 組のプライマー (1st-CDF28/CDR148、2nd-AFOF28/AFOR95) を用いて、kanbe ら²⁾の方法に準じて、菌種を同定した。また、確認のために増幅産物を用いて DNA シークエンシングを行った。

成 績

(1) 真菌培養

ツアペックドックス寒天培地で 25℃、14 日間培養したところ羊毛状で黄緑色の集落がみられた。スライドカルチャー法では、球状の頂囊及び頂囊の大部分を覆う梗子が観察された。

(2) 病理組織検査

腫瘍は、多核巨細胞、類上皮細胞、偽好酸球の集簇巣及び広範な壊死巣から形成されていた。また、ヘマトキシリンに淡染する管状構造物が随所にみられた。管状構造物は PAS 反応陽性で、グロコット染色により Y 字型に分枝し、分節した隔壁を有する真菌であった。

(3) Nested - PCR 法による菌種同定

Nested - PCR により 679bp の遺伝子増幅産物が確認され、*Aspergillus flavus* と同定した。増幅産物の遺伝子配列は、*Aspergillus flavus* 標準株 IAM13836 と 95% 一致していた。

(4) フィードバックについて

食鳥処理場を通じて本症例の情報を農家に伝え、敷き料の検査を含め環境対策を促した。

考 察

今回の症例は、真菌培養、病理組織検査及び遺伝子検査所見から *Aspergillus flavus* 感染症と診断した。特に遺伝子検査は、検体から抽出した真菌 DNA の特異的部分のみを増幅させることで、真菌の属や種のレベルまで同定が可能な点が優れている³⁾。

アスペルギルスの感染は、個体が易感染性状態にあるときに日和見感染として発生することが多いとされ¹⁾、病変の広がり方から、当該鶏は雛の時点で経気道感染し、気囊を通じて全身に広がったことが疑われる。また、アスペルギルス症は人獣共通感染症であることから、鶏舎の汚染だけでなく作業従事者への感染も危惧される。

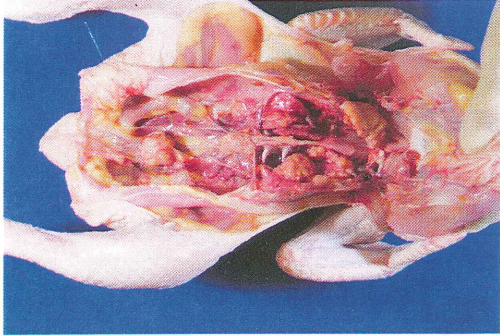
これらの情報をわかりやすく農家にフィードバックすることは、問題に関する意識を共有でき、農家のより一層の衛生意識向上と自発的な改善を促すことになると考えられる。今後もフィードバックを通じてより安全な食鳥肉が消費者へ提供されるように努めていきたい。

1) 山口英世, 内田勝久: 真菌症診断のための検査ガイド

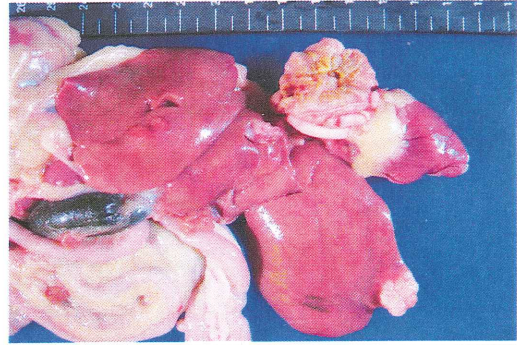
2) Toshio kanbe, Kenichi Yamaki, and Akihiko Kikuchi: Microbiol Immunol., 46(12), 841-848, 2002

3) Takuro Arishima, and Jun Takezawa: Jpn. J. Med. Mycol. Vol. 47, 283-288, 2006

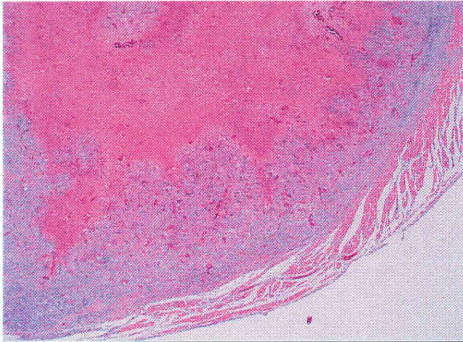
体腔内の腫瘍



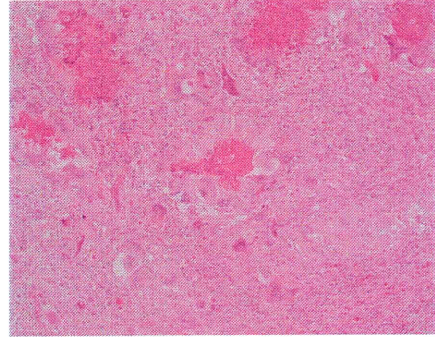
大動脈と肺動脈の間にあった最大腫瘍



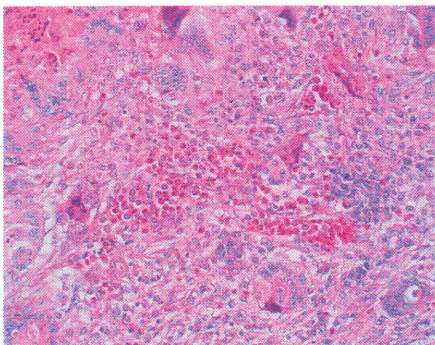
広範な壊死巣 HE染色 : 弱拡大



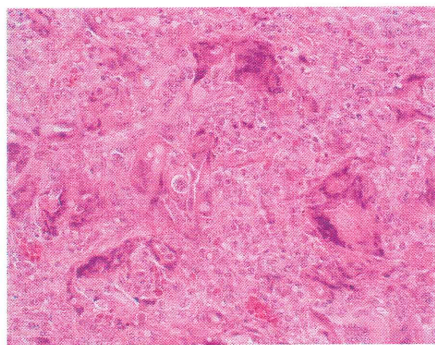
肉芽腫 HE染色 : 中拡大



偽好酸球の集簇 HE染色 : 中拡大



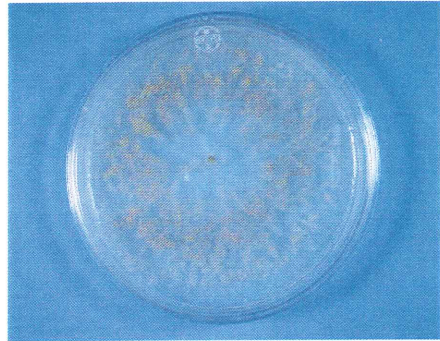
真菌の菌糸 HE染色 : 強拡大



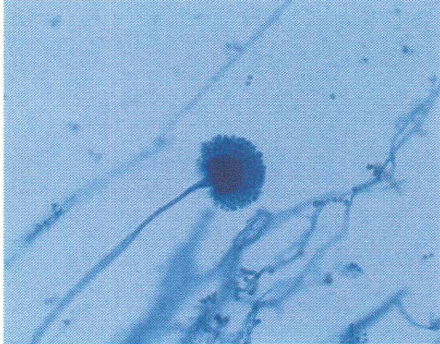
Y字型に分枝し、分節した隔壁を有する真菌 グロコット染色



羊毛状黄緑色の集落 ツアペックドックス寒天培地



スライドカルチャー法による真菌の形態 マイコパームブルー染色



nestedPCR結果

