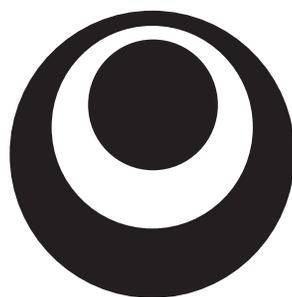


平成 23 年度

# 事業概要



沖縄県中央食肉衛生検査所  
沖縄県北部食肉衛生検査所

## はじめに

近年、輸入食品が原因と思われる健康被害の発生、食品の偽装表示問題、生食による腸管出血性大腸菌やカンピロバクターによる食中毒の発生など、食品に関する事件・事故が相次ぎ、国民の食品の安全・安心に対する信頼が損なわれる状況になっています。

また、国内における口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザの発生、昨年3月に発生した東日本大震災に伴う福島第一原発事故による食品の放射能汚染問題など、国民の食に対する関心は非常に高まってきており、関係機関による総合的な危機管理対策、安全性確保対策が求められております。

検査所では、食肉及び食鳥肉の安全性を確保するため、沖縄県食品衛生監視指導計画に基づき、と畜検査及び食鳥検査による疾病の排除、TSEスクリーニング検査や残留有害物質の検査、と畜場及び食鳥処理場の衛生監視・指導等を実施しています。

また、検査の信頼性を確保するため業務管理を徹底するとともに、積極的に調査研究事業を行い、知識の習得及び技術の研鑽に努めています。

今後とも食肉及び食鳥肉の安全性確保のため、関係機関と緊密な連携を図りながら、食肉衛生行政の推進に努めていく所存です。

ここに、平成23年度の事業概要をとりまとめましたので、ご高覧いただければ幸いです。

平成24年7月

沖縄県中央食肉衛生検査所長  
與 那 原 良 克

沖縄県北部食肉衛生検査所長  
新 里 武 則

## 凡 例

### 1 平成 23 年度

期間 平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日

### 2 資料の説明には次の略字を用いた。

#### 検査所関係

中央食検：沖縄県中央食肉衛生検査所

北部食検：沖縄県北部食肉衛生検査所

#### と畜場関係

沖縄県食肉センター：株式会社沖縄県食肉センター

#### 食鳥処理場関係

沖縄食鶏：沖縄食鶏加工株式会社

中央食品：有限会社中央食品加工

食鳥流通センター：株式会社沖縄県鶏卵食鳥流通センター

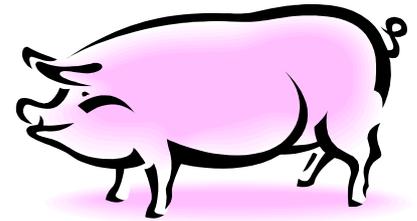
### 3 用語

「とく」とは生後 1 年未満の牛、「こま」とは生後 1 年未満の馬。

# 平成23年度(株)沖縄県食肉センター新設と畜場完成



新設豚食肉処理施設



①係留所(自動追い込み)／生体検査



②スチーム処理＋脱毛処理後と体



③バーナーによる毛焼き処理

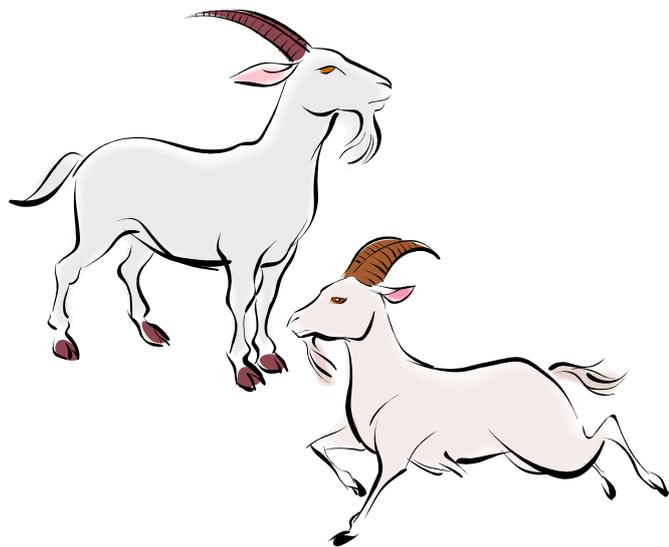


④検査員によると畜検査



⑤枝肉の最終洗浄

新設山羊食肉処理施設



①山羊係留所



②ダークゾーン



③毛焼き処理



④クリーンゾーン全体



④クリーンゾーン処理前のと体



⑤内臓摘出後、背割りした状態



⑥内臓検査



⑦枝肉検査



⑧TSE採材

# 目 次

## 第1章 検査所の概要

1	沿革	1
2	食肉衛生検査所・と畜場・食鳥処理場の所在地	2
3	組織及び機構	3
4	職員構成	3
5	沖縄県行政組織規則（抜粋）	4
6	沖縄県出先機関の長に対する事務の委任及び決裁に関する規則	5
7	事務分掌	6
8	歳入・歳出決算書	8
9	検査所庁舎の平面図	9
	(1)中央食肉衛生検査所	9
	(2)北部食肉衛生検査所	10
10	主な検査機械器具(備品)	11

## 第2章 検査事業の概要

I	と畜検査業務の概要	13
1	と畜検査頭数及び獣畜のとさつ禁止又は廃棄したものの原因	14
2	月別と畜検査頭数	16
3	月別とさつ禁止頭数	16
4	月別全部廃棄頭数	17
5	畜種別の一部廃棄数	19
6	病畜の疾病内訳	21
7	10年間のと畜検査頭数	23
8	10年間のとさつ禁止頭数	24
9	10年間の全部廃棄頭数	25
10	と畜場別の開場日数および検査延べ人員	26
11	と畜場の衛生講習会	26
12	と畜場の衛生監視、指導	26
13	と畜検査データの還元	27
II	食鳥検査業務の概要	28
1	食鳥検査羽数及び食鳥のとさつ、内臓の摘出禁止又は廃棄したものの原因	29
2	月別検査羽数及び廃棄状況	31
3	食鳥検査結果に基づく処分実羽数（ブロイラー・成鶏）	32
4	食鳥処理場の現状	32
5	食鳥処理場別の開場日数及び検査延べ人員	33

6	10年間の食鳥検査羽数（沖縄県）	33
7	認定小規模食鳥処理場	34
	（1）処理場数（とさつ一貫処理）	34
	（2）確認（処理）状況	34
	（3）処理場別の処理羽数	35
	（4）立入検査件数	35
8	食鳥処理場の衛生指導・衛生講習会等	36
III	精密検査業務の概要	37
1	保留に係る精密検査業務実績	37
2	伝達性海綿状脳症（TSE）検査業務実績	39
3	微生物検査業務	41
4	病理・寄生虫検査業務	43
5	理化学検査業務	46

### 第3章 研修及び調査研究

1	研修及び講習会	49
2	調査研究発表演題一覧	52

### 第4章 その他

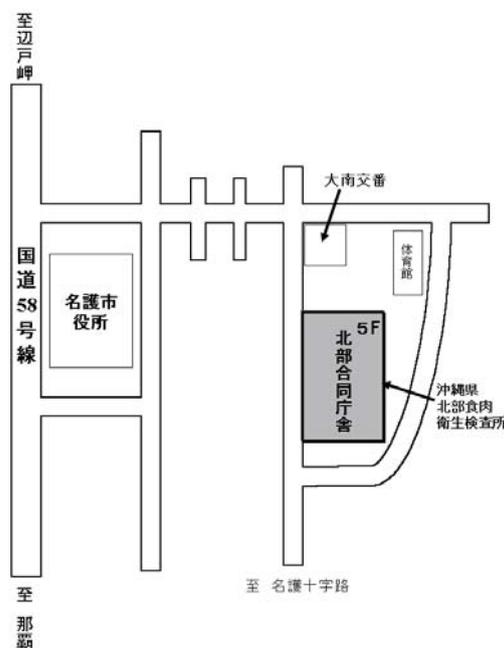
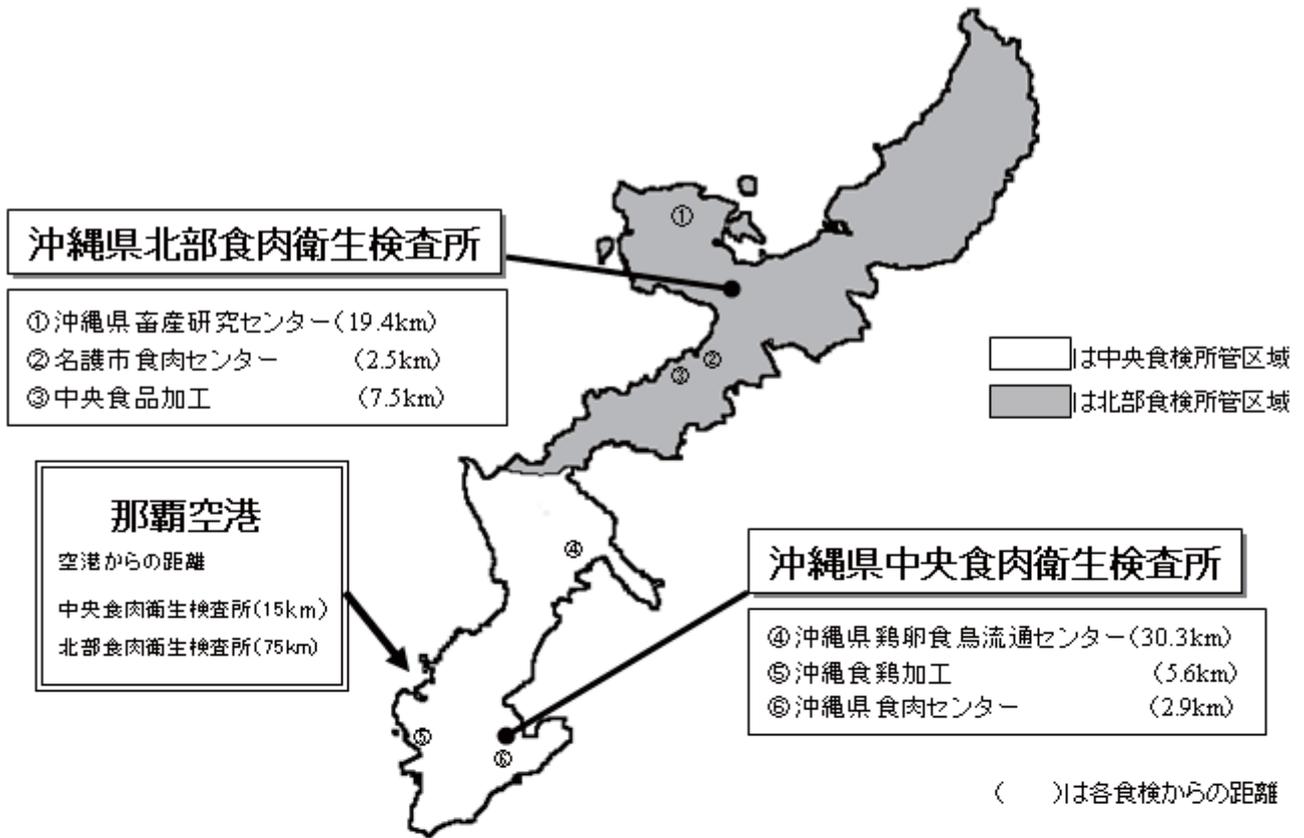
1	と畜場の概要	63
2	食鳥処理場の概要	63
	（1）食鳥処理場	63
	（2）認定小規模食鳥処理場	64
3	と畜場の使用料・解体料一覧	65
4	と畜・食鳥検査手数料等	65
5	と畜検査業務の概要（参考）	66
	（1）10年間のと畜検査頭数（沖縄県）	66
	（2）と畜場別と畜検査頭数（沖縄県）	66
	（3）と畜検査頭数及び獣畜のとさつ禁止又は廃棄したものの原因（沖縄県）	67

# 第1章 検査所の概要

# 1 沿 革

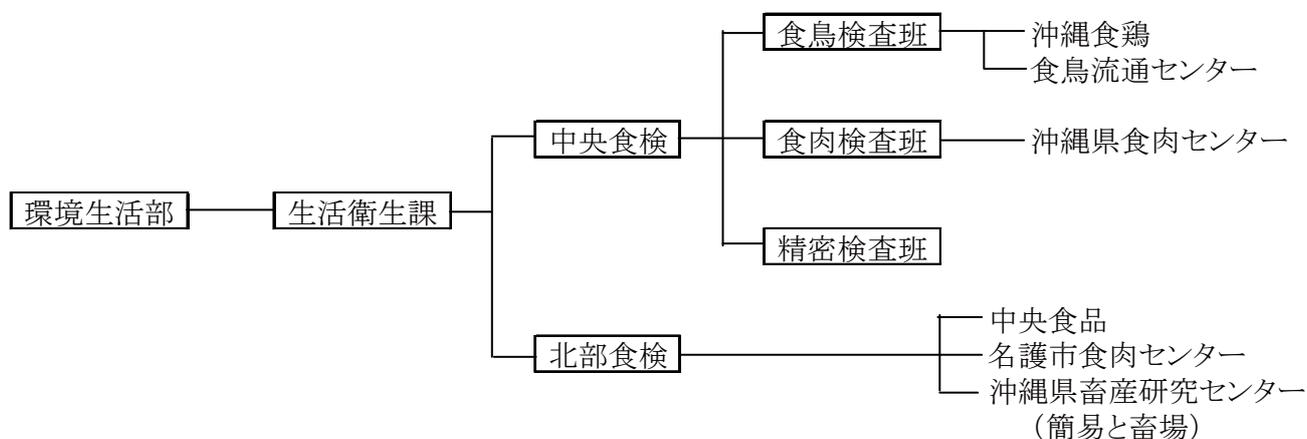
- 昭和 44 年 7 月 : と畜場法に基づく食肉衛生行政は、琉球政府農林局畜産課から厚生局公衆衛生課に移管。
- 昭和 47 年 7 月 : 33 カ所のと畜場設置者に対し、と畜場の構造・設備の改善を勧告。
- 昭和 48 年 5 月 : 33 カ所のと畜場を 12 カ所に整理統合。
- 昭和 49 年 4 月 1 日 : 沖縄県行政組織規則により沖縄県食肉衛生検査所が那覇市曙に設置され、各保健所(名護、宮古、八重山を除く)で所管していたと畜検査業務を集中統合。
- 昭和 49 年 6 月 1 日 : 沖縄県行政組織規則により沖縄県食肉衛生検査所北部支所を設置。
- 昭和 54 年 3 月 : 沖縄県食肉衛生検査所が島尻郡大里村大里 2015 番地に新築移転。
- 昭和 55 年 4 月 : (株)沖縄県南部食肉センターが、(株)沖縄県食肉センターに統合。
- 昭和 57 年 3 月 : 沖縄県食肉衛生検査所北部支所が、名護市宇世富慶 923 番地に新築移転。
- 昭和 60 年 4 月 : (株)那覇ミートが、(株)沖縄県食肉センターに統合。2 課制が、検査 1~4 課 4 課制となる。
- 昭和 63 年 9 月 30 日 : 北部食肉センター(株)が廃業し、沖縄県協同食肉(株)として発足。
- 平成 2 年 12 月 4 日 : 沖縄県食肉衛生検査所北部支所が、国道 329 号線道路改修のため名護市名護 1453 番地に改築移転。
- 平成 4 年 4 月 1 日 : 食鳥検査が実施され、沖縄食鶏加工(株)、(株)沖縄県鶏卵食鳥流通センター、中央食品加工(株)、沖縄畜産(株)の 4 食鳥処理場が検査対象施設となる。
- 平成 5 年 7 月 1 日 : (株)沖縄県鶏卵食鳥流通センターが、処理羽数の減少のため認定小規模食鳥処理場となる。
- 平成 5 年 10 月 27 日 : 沖縄県食肉衛生検査所北部支所が、沖縄県北部合同庁舎へ移転。
- 平成 6 年 4 月 1 日 : 沖縄県行政組織規則により沖縄県食肉衛生検査所を沖縄県中央食肉衛生検査所に、沖縄県食肉衛生検査所北部支所を沖縄県北部食肉衛生検査所として設置。北部食検が、検査第 1・2 課の 2 課制となる。
- 平成 7 年 9 月 29 日 : 沖縄県協同食肉(株)が廃止し、(株)沖縄県食肉センター名護分工場として発足。
- 平成 9 年 4 月 14 日 : 沖縄畜産工業(株)がと畜場を廃止し、同年 4 月 15 日中部食肉センター(株)に統合。
- 平成 9 年 5 月 17 日 : 沖縄畜産(株)が廃業。
- 平成 10 年 4 月 1 日 : (株)沖縄鶏卵食鳥流通センターが、食鳥検査対象の食鳥処理場となる。
- 平成 12 年 3 月 31 日 : (株)沖縄県食肉センター名護分工場の大動物処理施設廃止。
- 平成 13 年 2 月 27 日 : (株)真玉橋食肉センターが廃業。中央食検が、4 課制から 3 課制となる。
- 平成 13 年 2 月 28 日 : (株)沖縄県食肉センター名護分工場の小動物処理施設廃止。
- 平成 13 年 10 月 18 日 : 牛海綿状脳症 (BSE) 全頭検査開始。
- 平成 14 年 4 月 30 日 : (株)沖縄県食肉センターの山羊処理施設廃止。
- 平成 15 年 2 月 12 日 : (株)沖縄県食肉センターに新しい牛のとさつ解体処理施設が完成。
- 平成 15 年 4 月 1 日 : 名護市食肉センターが操業開始。中央食検の検査第 3 課が、精密検査課となる。
- 平成 15 年 4 月 30 日 : 中部食肉センター(株)が、と畜場を廃止。
- 平成 18 年 4 月 1 日 : 沖縄県行政組織規則により課制が班制となり、中央食検 3 班制、北部食検班制なしとなる。
- 平成 23 年 5 月 26 日 : (株)沖縄県食肉センターに新しい豚・山羊・めん羊のとさつ解体処理施設が完成。
- 平成 24 年 4 月 1 日 : 現在に至る。

## 2 食肉衛生検査所・とちく場・食鳥処理場の所在地



### 3 組織及び機構

平成24年4月1日現在



### 4 職員構成

平成24年4月1日現在

職 種	中央食肉衛生検査所					北部食肉衛生検査所
	計	所 長	食 鳥 検査班	食 肉 検査班	精 密 検査班	
所 長 (技 術)	1	1				1
班 長 (技 術)	3		1	1	1	
主 幹 (技 術)	1			1		1
主 査 (事 務)	1		1			
主 任 (事 務)	1		1			1
主任技師(技 術)	12		3	7 *	2	4
主 任 (技 術)	8		1	4	3	2
技 師 (技 術)	3			2	1	5
欠 員	(2)			(2)		(1)
合 計	30(2)	1	7	15(2)	7	14(1)
嘱 託 職 員	11		4	7		6

\* 1名は再任用職員

## 5 沖縄県行政組織規則（抜粋）

平成24年4月1日現在

### 第3章 出先機関

#### 第4節 環境生活部関係出先機関

#### 第5款 食肉衛生検査所

（設置、名称、位置及び所管区域）

第133条の2 食肉衛生の向上を図るため、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
沖縄県中央食肉衛生検査所	南城市	県一円（名護市、国頭郡、宮古島市、宮古郡、石垣市、八重山郡及び島尻郡（久米島町、伊平屋村及び伊是名村を除く。））
沖縄県北部食肉衛生検査所	名護市	名護市 国頭郡 島尻郡伊平屋村及び伊是名村

全部改正〔平成10年規則36号〕

一部改正〔平成14年規則20号・17年81号・100号・18年33号・23年9号〕

（内部組織）

第133条の3 中央食肉衛生検査所の内部組織は、次のとおりとする。

名 称	内 部 組 織
沖縄県中央食肉衛生検査所	食鳥検査班 食肉検査班 精密検査班

全部改正〔平成10年規則36号〕、一部改正〔平成15年規則26号・18年33号・23年9号〕

（所掌事務）

第133条の4 食肉衛生検査所の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 獣畜のと殺又は解体に関する検査及び食鳥の検査に関すること。
- (2) 獣畜及び食鳥の肉、内臓等の検査及び試験研究に関すること。
- (3) と畜場及び食鳥処理場並びにこれらの附属施設の衛生保持の指導監督に関すること。
- (4) 関係機関及び関係団体との連絡調整に関すること。
- (5) 庶務に関すること。

全部改正〔平成10年規則36号〕、一部改正〔平成23年規則9号〕

## 6 沖縄県出先機関の長に対する事務の委任及び決裁に関する規則

平成24年4月1日現在

第3条 知事は、別表第1及び別表第2の所長等の欄に掲げる所長等に委任事項の欄に掲げる事務を委任する。

別表第2（第3条、第5条関係）

食肉衛生検査所長

- 1 と畜場法（昭和28年法律第114号）第13条第1項第1号の規定に基づき、とさつの届出を受理すること。
- 2 と畜場法第13条第3項の規定に基づき、とさつ又は解体場所、肉、内臓等の取扱方法及び汚物の処理方法を指示すること。
- 3 と畜場法第14条第1項から第3項（同条第4項において準用する場合を含む。）までの規定に基づき、獣畜のとさつ又は解体の検査をすること。
- 4 と畜場法第14条第3項第2号（同条第4項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、獣畜の皮等の持ち出しを許可すること。
- 5 と畜場法第16条の規定に基づき、公衆衛生上必要な措置をとること。
- 6 と畜場法第17条第1項の規定に基づき、必要な報告をさせ、又は措置の実施状況について立入検査をさせること。
- 7 と畜場法第18条第2項の規定に基づき、とさつ若しくは解体の業務の停止を命じ、又はとさつ若しくは解体を禁止すること。
- 8 と畜場法施行令（昭和28年政令第216号）第4条第2号の規定に基づき、とさつを許可すること。
- 9 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。以下「食鳥処理法」という。）第9条の規定に基づき、食鳥処理場の整備改善、当該食鳥処理場の全部若しくは一部の使用の禁止又は当該食鳥処理の事業の全部若しくは一部の停止を命ずること。
- 10 食鳥処理法第12条第6項の規定に基づき、食鳥処理衛生管理者届又は食鳥処理衛生管理者変更届を受理すること。
- 11 食鳥処理法第13条の規定に基づき、食鳥処理衛生管理者の解任を命ずること。
- 12 食鳥処理法第15条第1項の規定に基づき、食鳥の生体検査を行うこと。
- 13 食鳥処理法第15条第2項の規定に基づき、食鳥の脱羽後検査を行うこと。
- 14 食鳥処理法第15条第3項の規定に基づき、食鳥の内臓摘出後検査を行うこと。
- 15 食鳥処理法第16条第6項の規定に基づき、食鳥処理衛生管理者の解任を命ずること。
- 16 食鳥処理法第16条第7項の規定に基づき、確認状況報告を受理すること。
- 17 食鳥処理法第16条第9項の規定に基づき、認定小規模食鳥処理業者に対し、技術的な指導及び助言を行うこと。
- 18 食鳥処理法第17条第4号の規定に基づき、届出食肉販売業届を受理すること。
- 19 食鳥処理法第20条の規定に基づき、公衆衛生上必要な措置をとること。
- 20 食鳥処理法第37条第1項の規定に基づき、食鳥処理業者等から業務の状況に関し報告を徴収すること。
- 21 食鳥処理法第38条第1項の規定に基づき、食鳥処理場等の施設に立ち入り、設備等を検査し、関係者に質問し、食鳥とたい等の一部を収去すること。
- 22 食品衛生法（昭和22年法律第233号）第28条第1項の規定に基づき、営業を行う者その他の関係者から必要な報告を求め、又は営業の場所等について臨検検査させ、又は食品等を収去させること（と畜場内における食肉及び食鳥処理場内における食鳥肉に係るものに限る。）。
- 23 食品衛生法第54条の規定に基づき、食品、添加物、器具又は容器包装の廃棄その他食品衛生上の危害を防止するための必要な処置をとることを命ずること（と畜場内における食肉及び食鳥処理場内における食鳥肉に係るものに限る。）。

## 7 事務分掌

平成24年4月1日現在

### 中央食肉衛生検査所

#### 食鳥検査班

- 1 庶務、会計及び職員の福利に関すること。
- 2 庁舎管理及び財産（物品）に関すること。
- 3 と畜検査及び食鳥検査業務の企画調整に関すること。
- 4 獣畜のと殺又は解体に関する検査及び食鳥の検査に関すること。
- 5 と畜検査及び食鳥検査の衛生統計、情報処理、事業文書処理に関すること。
- 6 食鳥処理場並びにこれらの附属施設の衛生保持の指導監督に関すること。
- 7 伝達性海綿状脳症の試験研究に関すること。
- 8 食鳥処理場の変更届等の事務に関すること。
- 9 食鳥処理場の排水に関すること。
- 10 関係機関及び関係団体との連絡調整に関すること。
- 11 と畜検査及び食鳥検査の技術研修に関すること。
- 12 その他、他班に属さない事務に関すること。

#### 食肉検査班

- 1 獣畜のと殺又は解体に関する検査に関すること。
- 2 と畜場並びにこれらの附属施設の衛生保持の指導監督に関すること。
- 3 と畜場の排水に関すること。
- 4 人獣共通感染症の調査に関すること。
- 5 食肉衛生に関すること。
- 6 衛生指導教育に関すること。
- 7 伝達性海綿状脳症(TSE)の検査に関すること。
- 8 と畜場の変更届に関すること。
- 9 関係機関及び関係団体との連絡調整に関すること。
- 10 その他、班の業務に関すること。

#### 精密検査班

- 1 伝達性海綿状脳症(TSE)の検査に関すること。
- 2 獣畜及び食鳥の肉、内臓等の精密検査に関すること。
- 3 獣畜及び食鳥の肉、内臓等の試験研究に関すること。
- 4 と畜検査の衛生統計、情報処理、事業文書処理に関すること。
- 5 試験検査の精度管理に関すること。
- 6 衛生指導教育に関すること
- 7 食肉衛生に関すること。
- 8 獣畜のと殺又は解体に関する検査及び食鳥の検査に関すること。
- 9 関係機関及び関係団体との連絡調整に関すること。
- 10 その他、班の業務に関すること。

## 北部食肉衛生検査所

- 1 庶務、会計及び職員の福利に関すること。
- 2 庁舎管理(所管轄区域に限る)及び財産(物品)に関すること。
- 3 関係機関及び関係団体等との連絡調整に関すること。
- 4 と畜検査及び食鳥検査の衛生統計・情報処理、業務文書処理に関すること。
- 5 と畜検査、食鳥検査業務の企画調整に関すること。
- 6 と畜場及び食鳥処理場の変更届等の事務に関すること。
- 7 獣畜のと殺又は解体に関する検査及び食鳥の検査に関すること。
- 8 と畜検査及び食鳥検査の技術研修に関すること。
- 9 伝達性海綿状脳症(TSE)検査に関すること。
- 10 獣畜及び食鳥の肉、内臓等の精密検査に関すること。
- 11 獣畜及び食鳥の肉、内臓等の試験研究に関すること。
- 12 人獣共通感染症の調査に関すること。
- 13 と畜場及び食鳥処理場並びにその附属施設の衛生保持の指導監督に関すること。
- 14 衛生指導教育に関すること。
- 15 認定小規模食鳥処理場の立入検査及び衛生指導に関すること。
- 16 と畜場及び食鳥処理場の排水に関すること。
- 17 その他、食肉衛生業務に関すること。

## 8 歳入・歳出決算書

### (1) 歳入

(単位：円)

科 目	区 分	前年度決算額	決算額	備 考
と畜検査 手数料	中央食検	73,409,400	70,113,500	中央 牛 2,070頭 とく 0頭
	北部食検	37,397,800	36,597,700	北部 馬 46頭 豚 229,357頭 山羊・めん羊 184頭
	計	110,807,200	106,711,200	127頭 0頭 0頭 121,303頭 653頭
食鳥検査 手数料	中央食検	7,659,531	7,690,463	ブロイラー等 (平日) 中央 3円×1,616,793羽
	北部食検	4,446,706	4,586,619	北部 3円× 909,241羽 (休日及び時間外)
	計	12,106,237	12,277,082	中央 4円×710,021羽 北部 4円×464,724羽
証明手数料	中央食検	333,270	316,050	証明 210円×1,505件
	北部食検	0	210	210円× 1件
合計		123,246,707	119,304,542	

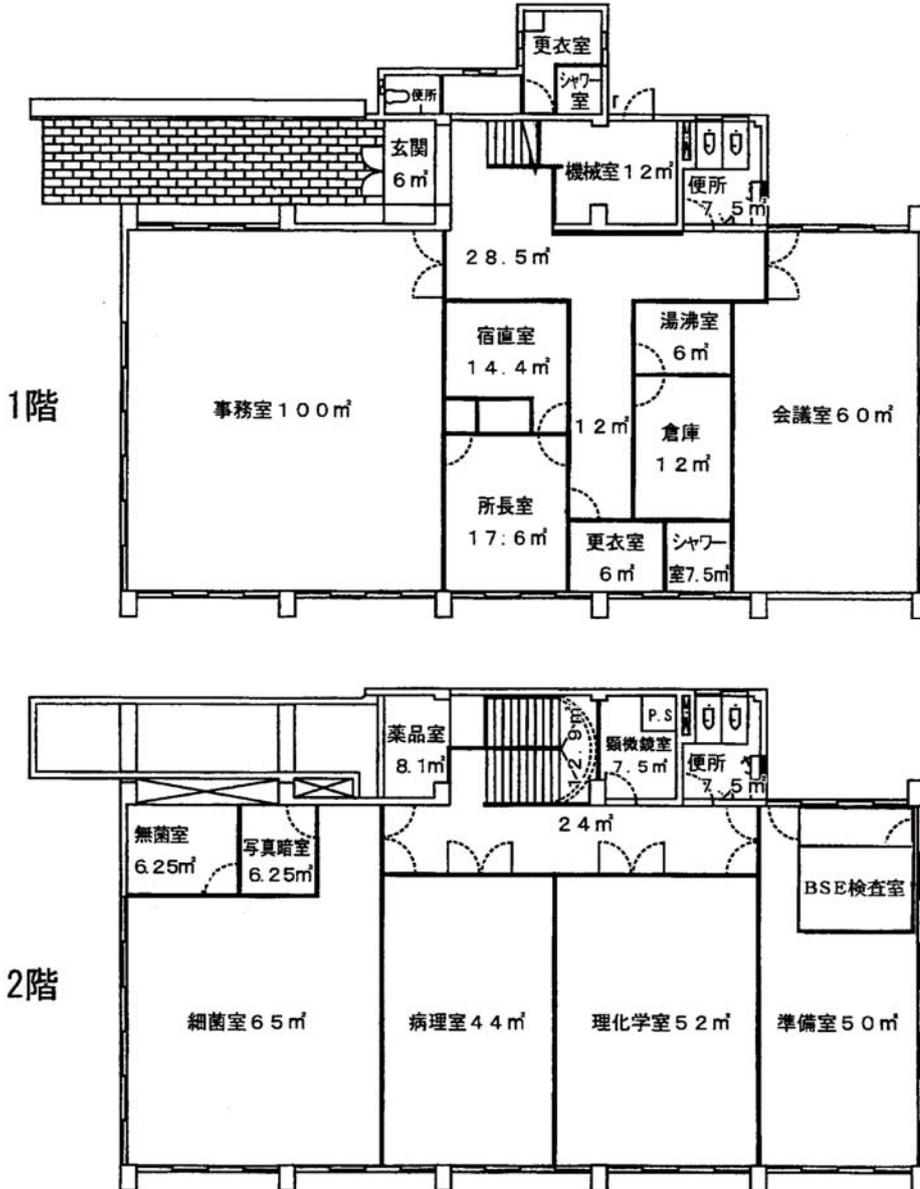
### (2) 歳出

(単位：円)

科 目	中央食検		北部食検	
	令達予算額	決 算 額	令達予算額	決 算 額
食品衛生指導費				
報 酬	18,888,000	18,873,800	13,222,000	13,089,300
共 済 費	1,673,000	1,672,722	700,000	534,592
報 償 費	60,000	16,000	0	0
旅 費	4,644,400	4,483,600	2,567,640	2,556,960
需 用 費	17,126,000	16,904,049	3,145,000	2,777,350
役 務 費	5,031,000	5,030,996	2,352,000	1,630,292
委 託 料	3,199,000	3,198,300	17,000	16,935
使用料及び賃借料	3,822,000	3,723,560	2,504,000	2,481,275
備品購入費	6,631,310	6,631,246	371,000	365,400
負担金、補助及び交付金	161,000	161,000	56,000	56,000
公 課 費	83,000	37,800	38,000	30,000
計	61,318,710	60,733,073	24,972,640	23,538,104

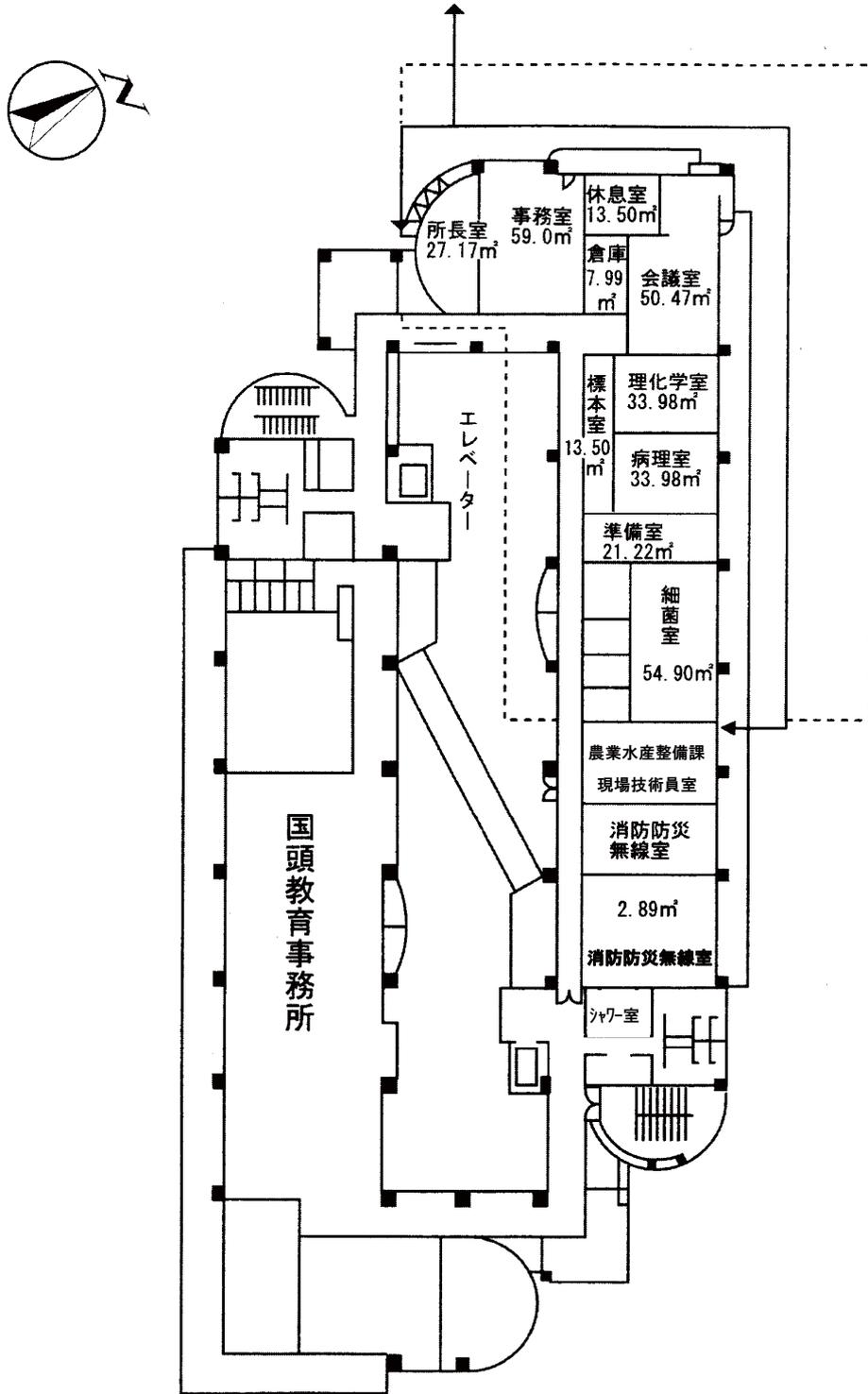
## 9 検査所庁舎の平面図

### (1) 中央食肉衛生検査所



敷地面積	約3,853㎡
規模及び構造	本館鉄筋コンクリート造2階 585.88㎡
建設経費	総工費 83,350,000円
開設年月日	昭和54年3月29日
竣工年月日	昭和54年3月

(2) 北部食肉衛生検査所（北部合同庁舎5階）



## 10 主な検査機械器具（備品）

### 1. 中央食肉衛生検査所

#### (1) 微生物関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	遠心分離器	2	19	クリーンベンチ	1
2	光学顕微鏡	2	20	培養器	3
3	暗視野顕微鏡	1	21	ふ卵器	2
4	実体顕微鏡	1	22	フリーザー	2
5	製氷機	1	23	ストマッカー	3
6	電気低温乾燥機	1	24	脱気装置	1
7	デジタルカメラ	1	25	オートダイリュウター	1
8	コロニーカウンター	2	26	プレートミキサー	1
9	ウォーターバス	1	27	ダイナルサンプルミキサー	2
10	電気冷蔵庫	3	28	ヴァックエリートVシステム	1
11	超低温槽	1	29	オートドロッパー	1
12	電子天秤	2	30	高圧蒸気滅菌器	3
13	自動細菌同定装置(ニアピ)	1	31	温度コレクタ	2
14	サーマルサイクラー	2	32	バイオハザード対策用セーフティキャビネット	1
15	電気泳動装置	2	33	純水・超純水製造装置	1
16	ゲル撮影装置	1	34	菌液調整用濁度計	1
17	冷却遠心器	1	35	振とう恒温槽	1
18	マイクロ冷却遠心器	2	36	攪拌器	1

#### (2) 病理関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	蛍光顕微鏡	2	12	パラフィン伸展器	2
2	光学顕微鏡	1	13	ブロックヒーター	1
3	ディスクッション顕微鏡	1	14	ロータリーマイクローム	2
4	実体顕微鏡	1	15	組織固定用振とう器	1
5	透過性ホルマンスキ式微分干渉顕微鏡	1	16	カメラ	1
6	顕微鏡デジタルカメラ	1	17	デジタルカメラ	1
7	顕微鏡写真撮影装置	1	18	SL写真撮影装置	1
8	医用写真撮影装置	1	19	ドラフトチャンバー	1
9	完全密閉式包埋7装置	1	20	卓上型オープンドラフト	1
10	パラフィン包埋ブロック作成装置	1	21	薬用保冷库	1
11	パラフィン溶融器	1			

#### (3) 理化学関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	自動乾熱滅菌器	1	15	低温回転恒温培養器	1
2	赤外線水分計	1	16	インキュベーター	1
3	分光光度計	1	17	フリーザー	1
4	光電光度計	1	18	超音波洗浄機	1
5	卓上蛋白計	1	19	超音波ピペット洗浄機	1
6	ホモジナイザー	3	20	ピペット洗浄乾燥機	1
7	ポータブルアスピレーター	4	21	バーチカルシェーカー	1
8	ウォーターバス	1	22	ロータリーエバポレーター	5
9	電子天秤	2	23	マイクロチューブポンプ	1
10	真空ポンプ	1	24	マルチスキャンマイクロマティック	1
11	スポットケム	1	25	冷却水循環装置	2
12	高速クロマトグラフ	1	26	遠心濃縮装置	1
13	恒温振盪培養器	1	27	高速振とう機	2
14	血球分類計算機	2	28	ポータブル残留塩素計	3

## (4) TSE関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	冷却遠心器	1	4	マイクロプレートウォッシャー	1
2	高速冷却遠心器	1	5	多検体細胞破碎機マルチビーズショーカー	1
3	マイクロプレートリーダー	1	6	バイオハザード対策用セーフティキャビネット	1

## 2. 北部食肉衛生検査所

## (1) 微生物関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	顕微鏡	3	11	電気泳動槽	2
2	実体顕微鏡	2	12	自動細菌同定装置	1
3	恒温培養器	6	13	乾熱滅菌器	1
4	恒温槽	2	14	高圧蒸気滅菌器	3
5	コロニーカウンター	2	15	電子天秤	3
6	遠心分離器	4	16	混合器	6
7	クリーンベンチ	1	17	真空ポンプ	1
8	ゲル撮影装置	1	18	試料採取・計量器	10
9	トランスイルミネーター	1	19	冷凍・冷蔵庫	4
10	サーマルサイクラー	1			

## (2) 病理関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	顕微鏡	1	8	パラフィン溶融器	1
2	ディスカッション顕微鏡	1	9	パラフィンブロック作成装置	1
3	蛍光顕微鏡	2	10	パラフィン伸展器	3
4	顕微鏡写真撮影装置	2	11	薄切器	2
5	顕微鏡用デジタルカメラ操作機ローラー	1	12	混合器	3
6	冷光照明システム	1	13	換気装置	2
7	包埋装置	1	14	臓器写真撮影装置	1

## (3) 理化学関係

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	血液化学自動分析機	1	6	混合器	1
2	遠心分離器	1	7	標準比重計	1
3	全自動血球計数器	1	8	ホモジナイザー	1
4	恒温培養器	1	9	冷蔵・冷凍庫	4
5	pH計	3			

## (4) 共用

No.	品名	数量	No.	品名	数量
1	デジタルカメラ	3	4	製氷機	1
2	写真機	1	5	純水製造装置	1
3	照度計	1	6	砕氷器	1

## 第2章 検査事業の概要

# I と畜検査業務の概要

## 1 と畜検査頭数

平成 23 年度、中央・北部両検査所における検査頭数は 353,774 頭であった。なお、平成 22 年度より 3.6 % (13,243 頭) の減少であった。

畜種別では牛 2,231 頭、馬 46 頭、豚 350,660 頭、山羊 837 頭であった。

病畜として搬入された獣畜は 829 頭(検査頭数の 0.23 %)で、牛 144 頭、馬 1 頭、豚 675 頭、山羊 9 頭であった。

## 2 と畜検査結果に基づく措置

とさつ禁止または全部廃棄の措置をした頭数は 371 頭であった。なお、平成 22 年度より 2.8 % (10 頭) の増加であった。

### (1) とさつ禁止

とさつ禁止頭数は 18 頭で牛 3 頭、豚 15 頭であった。

### (2) 全部廃棄

全部廃棄頭数は 353 頭で、牛 7 頭、豚 345 頭、馬 1 頭であった。主な疾病は、豚丹毒 82 頭、サルモネラ症 109 頭、トキソプラズマ病 82 頭、膿毒症 22 頭、敗血症 20 頭、腫瘍 11 頭、住肉胞子虫症 12 頭であった。

### (3) 一部廃棄

一部廃棄実頭数は 237,748 頭で、牛 1,555 頭、馬 16 頭、豚 235,720 頭、山羊 457 頭であった。

## 3 と畜場の衛生指導・衛生教育

### (1) と畜場の衛生指導

と畜場法第 6 条を適正に実施するために、と畜場および附属施設の衛生保持や設備改善、維持管理等に関して助言、指導を実施した。

### (2) と畜場関係者の衛生教育

と畜場法および関係法規、人獣共通感染症、と畜場の衛生管理、食肉の衛生管理等について、衛生講習会を開催した。

## 4 検査結果の還元

家畜保健衛生所および申請者等からの申請により検査データを還元し、疾病対策に役立っている。

# 1 と畜検査頭数及び獣畜のと殺禁止又は廃棄したものの原因（中央）

と殺頭数	処分内容	処分実頭数	細菌性			原虫病		寄生虫病		その他の疾病							合計		
			豚丹毒	サルモネラ症	その他	トキソプラズマ病	その他	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	炎症又は炎症産物による汚染		変性又は萎縮	その他
合計	231,677	禁止	14	7					3		1	2					1	14	
		全部廃棄	278	67	104	54	12		13	16			1	6		3	2	278	
		一部廃棄	148,342					9	274				6	7	142,247	1,840	13,371	157,754	
牛	2,101	禁止	3								1	2						3	
		全部廃棄	7						2	2				3				7	
		一部廃棄	1,447					9	267				5		1,034	181	558	2,054	
とく	0	禁止	0															0	
		全部廃棄	0																0
		一部廃棄	0																0
馬	46	禁止	0															0	
		全部廃棄	1													1		1	
		一部廃棄	16												15		1	16	
豚	229,346	禁止	11	7					3								1	11	
		全部廃棄	270	67	104	54	12		11	14			1	3		2	2	270	
		一部廃棄	146,804											7	141,129	1,659	12,803	155,598	
山羊	184	禁止	0															0	
		全部廃棄	0																0
		一部廃棄	75						7				1		69		9	86	

と畜検査頭数及び獣畜のと殺禁止又は廃棄したものの原因（北部）

	と殺頭数	処分内容	処分実頭数	細菌性			原虫病		寄生虫病			その他の疾病					合計
				豚丹毒	サルモネラ症	その他	トキソプラズマ病	その他	ジストマ病	その他	膿毒症	敗血症	黄疸	水腫	腫瘍	炎症又は炎症産物による汚染	
合計	122,078	禁止	4	4													4
		全部廃棄	75	15	5	28				9	4		5		4	5	75
		一部廃棄	89,406		2			169				29	2	87,156	1,303	6,788	95,449
牛	127	禁止	0														0
		全部廃棄	0														0
		一部廃棄	108		2			75				1	1	74	12	48	213
めん羊	0	禁止	0														0
		全部廃棄	0														0
		一部廃棄	0														0
豚	121,299	禁止	4	4													4
		全部廃棄	75	15	5	28				9	4		5		4	5	75
		一部廃棄	88,916									25	1	86,774	1,278	6,708	94,786
山羊	652	禁止	0														0
		全部廃棄	0														0
		一部廃棄	382					94				3		308	13	32	450

## 2 月別と畜検査頭数

		合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
総計	合計	353,774	31,798	27,554	27,658	26,939	29,968	28,370	28,876	30,084	34,470	29,421	28,609	30,007
	牛(とくを含む)	2,231	190	175	143	159	177	207	165	216	219	171	192	217
	馬	46	3	3	4	5	3	4	3	3	8	1	4	3
	豚	350,660	31,540	27,324	27,461	26,707	29,745	28,118	28,638	29,789	34,179	29,152	28,323	29,684
	山羊(めん羊を含む)	837	65	52	50	68	43	41	70	76	64	97	90	103
中央	合計	231,691	20,644	17,566	18,055	18,133	20,245	18,730	18,775	19,817	23,370	18,931	18,342	19,083
	牛(とくを含む)	2,104	182	167	138	152	164	192	155	200	204	163	184	203
	馬	46	3	5	4	5	3	4	3	3	8	1	4	3
	豚	229,357	20,459	17,394	17,913	17,976	20,078	18,532	18,611	19,614	23,131	18,722	18,101	18,826
	山羊(めん羊を含む)	184	0	0	0	0	0	2	6	0	27	45	53	51
北部	合計	122,083	11,154	10,008	9,603	8,806	9,723	9,640	10,101	10,267	11,100	10,490	10,267	10,924
	牛(とくを含む)	127	8	8	5	7	13	15	10	16	15	8	8	14
	馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	豚	121,303	11,081	9,930	9,548	8,731	9,667	9,586	10,027	10,175	11,048	10,430	10,222	10,858
	山羊(めん羊を含む)	653	65	70	50	68	43	39	64	76	37	52	37	52

## 3 月別とさつ禁止頭数

病名		畜種	合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
総計	合計		18	2	1	0	0	0	1	1	1	1	2	6	3	
	豚丹毒	豚	11	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	3	3	
	膿毒症	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		豚	3	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
	黄疸	牛	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
		豚	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	尿毒症	牛	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	熱性諸症	牛	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		豚	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
中央	合計		14	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	1	
	豚丹毒	豚	7	1						1			1	3	1	
	膿毒症	牛	0													
		豚	3	1						1		1				
	黄疸	牛	2										1		1	
		豚	0													
		馬	0													
	尿毒症	牛	1											1		
	熱性諸症	牛	0													
		豚	1												1	
北部	合計		4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
	豚丹毒	豚	4		1								1		2	
	膿毒症	牛	0													
		豚	0													
	熱性諸症	牛	0													
豚		0														

#### 4 月別全部廃棄頭数(中央)

疾病名	畜種	計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
合計		278	13	14	24	16	33	16	31	25	35	25	19	27
豚丹毒	豚	67	7	5	6	2	4	1	7	3	10	4	4	14
(じん麻疹型)		11			1						1	2	1	6
(関節炎型)		54	7	5	5	2	4	1	7	2	9	1	3	8
(心内膜炎型)		2									1		1	
トキソプラズマ病	豚	54		3	14	5	15	2	6	6	1			2
サルモネラ症	豚	104	2	2	2	6	11	8	10	14	19	17	8	5
住肉胞子虫症	豚	12	3	1		1	1	1	1		1		1	2
膿毒症	牛	2						1	1					
	馬	0												
	豚	11						1	4	1	1	2	1	1
	山羊	0												
敗血症	牛	2					1						1	
	馬	0												
	豚	14		2	1	2	1	2	2	1	1		1	1
	山羊	0												
尿毒症	牛	0												
	馬	0												
	豚	0												
	山羊	0												
黄疸	牛	0												
	馬	0												
	豚	0												
	山羊	0												
腫瘍	牛	3									1		1	1
	馬	0												
	豚	3										1	2	
	山羊	0												
白血病	牛	0												
	馬	0												
	豚	2	1	1										
	山羊	0												
変性	牛	0												
	馬	1												1
	豚	2									1	1		
	山羊	0												
水腫	牛	0												
	豚	1			1									
	山羊	0												
豚赤痢	豚	0												

# 月別全部廃棄頭数(北部)

疾病名		畜種	計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
合計			75	3	11	4	11	5	9	5	5	7	3	8	4	
北          部	豚丹毒	豚	15	1	0	1	2	0	3	1	1	0	2	3	1	
	(じん麻疹型)		3										1	2		
	(関節炎型)		12	1		1	2		3	1	1		1	1	1	
	水腫(高度)	山羊	0													
	トキソプラズマ病	豚	28		9		8	1	2	3				3	2	
	サルモネラ症	豚	5		1	1		2	1							
	悪性黒色腫	豚	5		1			1				3				
	膿毒症	牛	0													
		馬	0													
		豚	9				1	1	1		2	3		1		
山羊		0														
敗血症	牛	0														
	馬	0														
	豚	4	1		1						1	1				
	山羊	0														
白血病	牛	0														
	馬	0														
	豚	3									1		1	1		
	山羊	0														
中毒諸症	牛	0														
	馬	0														
	豚	2			1				1							
	山羊	0														
筋肉変性	牛	0														
	馬	0														
	豚	4	1						1	1					1	
	山羊	0														

5 畜種別の一部廃棄数 (中央)

疾病名	牛	馬	豚	山羊
<b>呼吸器系</b>	<b>513</b>	<b>8</b>	<b>72,755</b>	<b>31</b>
肺				
S E P 型肺炎			26,417	
ヘモフィルス型肺炎			867	
胸膜炎型肺炎	213	2	31,394	10
膿瘍型肺炎	16		3,215	1
その他型肺炎	222	6	10,848	20
肺気腫	62		14	
鼻				
萎縮性鼻炎				
<b>循環器系</b>	<b>80</b>	<b>1</b>	<b>26,092</b>	<b>7</b>
心				
心外膜炎	57		25,560	6
心内膜炎				
創傷性心膜炎				
心臓膿瘍	1		5	
心筋炎	3			
脾				
脾炎	13		54	
脾膿瘍	3	1	5	
巨脾症			13	
脾うっ血	1		16	
リンパ				
躯幹リンパ節膿瘍	2		300	
内臓リンパ節膿瘍			139	1
<b>消化器系</b>	<b>832</b>	<b>10</b>	<b>118,496</b>	<b>25</b>
舌				
舌放線菌症				
胃				
胃炎	35		47	
胃潰瘍				
腸				
小腸炎	22	1	720	10
大腸炎	32	2	10,088	3
出血性大腸炎			3,820	
腹膜炎	14		12,009	
腹腔膿瘍	5		32	
腸気泡症			44	
P I A 症候群			6	
膵				
膵水腫				
肝				
間質炎型肝炎	10		24,004	2
包膜炎型肝炎	110	3	18,232	2
膿瘍型肝炎	72	2	82	
肝硬変型肝炎			371	
胆管炎型肝炎	24			1
寄生虫性間質性肝炎			30,425	1
肝線維症				1
その他の肝炎	180	2	14,536	4
鋸屑肝	23			
産褥肝				1
肝富脈	189			
肝着色	35		1,379	
肝砂粒				
混濁肝			2,558	
肝胆出血	81		143	1
胆石症				

疾病名	牛	馬	豚	山羊
<b>その他</b>	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>1,739</b>	<b>0</b>
結核病				
リンパ節限局型				
肺病巣型				
その他型				
抗酸菌症				
リンパ節限局型			1,711	
肝病巣型			15	
その他型			13	
炎症による汚染				
脂肪壊死	143			
<b>泌尿生殖器系</b>	<b>576</b>	<b>4</b>	<b>18,678</b>	<b>35</b>
腎				
出血型腎炎	13		417	
膿瘍型腎炎	2		25	
硬化型腎炎			378	
ターネーエック型腎炎			19	
腎盂炎型腎炎			40	
その他型腎炎	370	3	8,439	29
腎盂拡張			570	
萎縮腎	2		264	
嚢胞腎	187	1	6,608	
腎結石				2
腎梗塞	2		1,917	1
子宮				
子宮蓄膿症				1
卵巣腫				
乳房				
乳房炎				3
<b>運動器</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>6,286</b>	<b>11</b>
耳				
耳介異常			2,389	1
筋				
筋肉膿瘍	20		1,976	5
外傷性筋出血	12		732	
筋肉変性	5		9	
筋肉水腫	5			1
筋頭部膿瘍	3		18	
メラノージス			10	
横隔膜炎	70			
横隔膜膿瘍	43		1	1
骨				
骨膿瘍	1		54	
関節炎	5		909	
骨折			181	
放線菌病				
皮膚				
皮下膿瘍	1		7	3
<b>寄生虫病・原虫病</b>	<b>276</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
肺虫症				
肝蛭症	9			
膵蛭症	267			7
住肉胞子虫症				
毛包虫症				1
その他				
<b>腫瘍</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
黒色腫				
腎芽腫			7	
その他				

	牛	馬	豚	山羊
合計	2,585	23	244,053	117
(実頭数)	1,447	16	146,804	75

畜種別の一部廃棄数（北部）

疾病名	牛	めん羊	豚	山羊
<b>呼吸器系</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>56,177</b>	<b>196</b>
肺				
SEP型肺炎			13,481	
ヘモフィルス型肺炎			684	0
胸膜炎型肺炎	12		18,787	58
膿瘍型肺炎	2		814	10
その他型肺炎	4		22,395	128
肺気腫	1		16	
<b>循環器系</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>11,531</b>	<b>30</b>
心				
心外膜炎	1		11,354	23
心内膜炎				
創傷性心膜炎				
心臓膿瘍				1
心筋炎				1
脾				
脾炎	10		63	
脾膿瘍			3	
巨脾症			13	
脾うっ血	2		68	
リンパ				
躯幹リンパ節膿瘍			3	1
内臓リンパ節膿瘍			27	4
<b>消化器系</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>70,285</b>	<b>115</b>
舌				
舌放線菌症				
胃				
胃炎	13		24	9
胃潰瘍				
腸				
小腸炎	7		1,624	4
大腸炎	5		13,093	1
血性大腸炎			3,035	
腹膜炎	1		6,724	2
腹腔膿瘍			18	
腸気泡症			11	
PIA症候群			5	
膝				
膝水腫			4	2
肝				
間質炎型肝炎	3		11,486	6
包膜炎型肝炎	18		9,579	36
膿瘍型肝炎	1		26	6
肝硬変型肝炎			79	1
胆管炎型肝炎	1			
寄生虫性間質性肝炎			14,492	
肝線維症				
その他の肝炎	9		8,008	35
鋸屑肝				
産褥肝				
肝富脈	17			
肝着色			1,045	6
肝砂粒症				
混濁肝			995	
肝出血			37	7
胆石症	1			

疾病名	牛	めん羊	豚	山羊
<b>その他</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>274</b>	<b>0</b>
結核病				
リンパ節限局型				
肺病巣型				
その他型				
抗酸菌症				
リンパ節限局型			253	
肝病巣型			21	
その他型				
炎症による汚染				
脂肪壊死				
<b>泌尿生殖器系</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>15,730</b>	<b>90</b>
腎				
出血型腎炎			79	
膿瘍型腎炎			20	1
硬化型腎炎			53	
ターキーエック型腎炎			4	
腎盂炎型腎炎				
その他型腎炎	10		10,030	60
腎盂拡張			225	
萎縮腎			166	
嚢胞腎	19		4,962	6
腎結石	1			6
腎梗塞	1		191	13
子宮				
子宮蓄膿症				2
卵巣嚢腫	1			
乳房				
乳房炎				2
<b>運動器</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>4,001</b>	<b>45</b>
耳				
耳介異常			1,463	
筋				
筋肉膿瘍	5		2,020	35
外傷性筋出血	4		159	
筋肉変性	2		53	3
筋肉水腫	1		21	1
頭部膿瘍			8	1
メラノージス			17	
横隔膜炎	3			3
横隔膜膿瘍				
骨				
骨膿瘍			122	1
関節炎			107	1
骨折	1		31	
脱臼				
放線菌病	2			
<b>寄生虫病・原虫病</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>94</b>
肺虫症				
肝蛭症				
膝蛭症	46			44
住肉胞子虫				
その他の	29			1
毛包虫症				49
腫瘍	1	0	1	
黒色腫				
腎芽腫	1		1	
その他	0	0		
その他脂肪壊死	12	0		4

	牛	めん羊	豚	山羊
<b>合計</b>	<b>246</b>		<b>157,999</b>	<b>574</b>
<b>(実頭数)</b>	<b>108</b>		<b>88,916</b>	<b>382</b>

## 6 病畜の疾病内訳 (中央)

区分	病名	畜種						計	
		牛				馬	豚		山羊
		肉牛	乳牛	とく	その他				
合計		40	99	0	1	1	197	5	343
呼吸器系	肺炎								0
循環器系	創傷性心嚢炎		1						1
消化器系	第四胃変位		3						3
	第四胃潰瘍		1						1
	胃腸炎								0
	鼓張症		1						1
	腹膜炎								0
	脱肛								0
泌尿器 生殖器	尿閉	1							1
	尿石症								0
	尿道結石								0
	子宮脱	1					1		2
	膣脱								0
	乳房炎		1						1
神経系	腰痠	3							3
	神経麻痺	2							2
皮膚	皮膚炎								0
運動器系	関節周囲炎	1	3						4
	関節炎	1	31				3		35
	亜脱臼								0
	脱臼	15	22						37
	起立困難						49		49
	起立不能	4	2				140	3	149
	産後起立不能		4					1	5
	褥瘡								0
	挫創・挫傷		4						4
	切創								0
	筋断裂	7	14			1			22
	靭帯断裂		1						1
	腱炎								0
	蹄病		7						7
	跛行						1		1
骨折	2	1		1				4	
全身性	乳熱								0
	難産		1					1	2
	熱射病								0
	妊娠中毒症								0
その他	膿瘍						1		1
	フレグモーネ		1						1
	脂肪壊死	1							1
	發育不良	1							1
	ビタミン欠乏症	1							1
	その他		1					2	3

## 病畜の疾病内訳（北部）

区分	病名	畜種							計
		牛				めん羊	豚	山羊	
		肉牛	乳牛	とく	その他				
合計		4	0	0	0	0	478	4	486
循環器系	創傷性心嚢炎								0
	後大静脈血栓症								0
消化器系	鼓張症								0
	第四胃変位								0
	腹膜炎								0
	脱肛								0
	フレグモーネ								0
泌尿器生殖器	尿閉								0
	尿石症								0
	子宮炎								0
	子宮脱								0
	膣脱						1		1
	乳房炎								0
	乳頭炎								0
神経系	腰痠								0
	神経麻痺								0
皮膚	皮膚炎						1		1
	関節周囲炎						1		1
運動器系	関節炎						28		28
	亜脱臼								0
	脱臼	1					3		4
	起立困難						82		82
	起立不能	2					24	4	30
	産後起立不能								0
	褥瘡						1		1
	挫創・挫傷								0
	切創						6		6
	筋断裂								0
	蹄病						2		2
	跛行						16		16
	骨折						13		13
	全身性	化膿症							
難産							1		1
熱射病									0
妊娠中毒症									0
その他	膿瘍						280		280
	ヘルニア						1		1
	ビタミン欠乏症								0
	脂肪壊死								0
	腫瘍								0
	尾咬傷						6		6
	黄疸								0
	その他	1					12		13

## 7 10年間のと畜検査頭数

	計	平成 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
総計	合計	3,497,549	389,670	371,963	356,609	324,666	327,401	325,706	325,599	355,144	367,017	353,774
	牛	24,272	1,857	2,574	2,566	2,489	2,460	2,305	2,612	2,583	2,595	2,231
	とく	12	0	2	1	0	1	0	3	4	1	0
	馬	1,002	121	183	206	140	85	64	60	49	48	46
	こま	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	豚	3,464,536	386,566	368,395	353,075	321,251	324,193	322,710	322,198	351,828	363,660	350,660
	山羊	7,719	1,124	809	761	783	662	627	726	677	713	837
	めん羊	7	1	0	0	3	0	0	0	3	0	0
中央食検	合計	2,517,311	389,670	291,504	266,384	229,483	222,995	213,364	203,308	226,648	242,264	231,691
	牛	23,471	1,857	2,532	2,509	2,442	2,403	2,233	2,503	2,442	2,446	2,104
	とく	10	0	2	1	0	1	0	1	4	1	0
	馬	1,002	121	183	206	140	85	64	60	49	48	46
	こま	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	豚	2,491,429	386,566	288,698	263,668	226,901	220,506	211,067	200,744	224,153	239,769	229,357
	山羊	1,397	1,124	89	0	0	0	0	0	0	0	184
	めん羊	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北部食検	合計	980,238	0	80,459	90,225	95,183	104,406	112,342	122,291	128,496	124,753	122,083
	牛	801	0	42	57	47	57	72	109	141	149	127
	とく	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
	馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	こま	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	豚	973,107	0	79,697	89,407	94,350	103,687	111,643	121,454	127,675	123,891	121,303
	山羊	6,322	0	720	761	783	662	627	726	677	713	653
	めん羊	6	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0

## 8 10年間のとさつ禁止頭数

疾 病 名	畜種	計	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	牛	32	3	3	7	2	3	2	0	3	6	3
	豚	246	49	24	46	17	15	17	18	30	15	15
	山羊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豚丹毒	豚	172	24	15	39	11	10	13	13	25	11	11
尿毒症	牛	7					1				5	1
膿毒症	牛	0										
	豚	35	21	5	1	2	1			1	1	3
	山羊	0										
敗血症	牛	0										
	豚	0										
	山羊	0										
黄疸	牛	8	1	1	1	1				1	1	2
熱性諸症	牛	6					2	2		2		
	豚	20					4	4	4	4	3	1
その他	牛	11	2	2	6	1						
	豚	19	4	4	6	4			1			
	山羊	0										

## 9 10年間の全部廃棄頭数

疾 病 名	畜種	計	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	牛	113	9	6	8	13	10	9	15	21	15	7
豚	3,642	224	342	608	244	397	293	432	434	323	345	
山羊	8	2	0	0	3	1	0	0	0	2	0	
馬	7	0	2	3	0	0	1	0	0	0	1	
豚 丹 毒	豚	821	69	56	86	63	59	99	87	172	48	82
トキソプラズマ病	豚	573	39	33	58	17	46	50	78	82	88	82
サルモネラ症	豚	463							163	85	106	109
住肉胞子虫症	豚	143	15	34	23	6	6	6	13	17	11	12
豚 赤 痢	豚	258			178	37	14	27	2			
膿 毒 症	牛	5					1			1	1	2
	豚	274	45	37	24	24	29	20	27	33	15	20
	山羊	4				3	1					
	馬	0										
敗 血 症	牛	23	2		3	1	4		2	4	5	2
	豚	902	33	154	226	85	230	73	41	25	17	18
	山羊	2	2									
尿 毒 症	牛	4	1	2							1	
	豚	0										
	山羊	0										
黄 疸	牛	6	1	1		1			2	1		
	豚	38	9	9	4	2	3	4	3	1	3	
	山羊	0										
腫 瘍	牛	40		1	1	4	4	3	5	12	7	3
	豚	41	3	5	3	4	4	2	5	12	3	
	山羊	0										
	馬	6		2	3			1				
白 血 病	牛	21	2		3	7	1	4	3	1		
	豚	12	2			1				1	3	5
変 性	牛	7	1	1				2	2	1		
	豚	78	9	13	5	4	6	12	13	6	4	6
	山羊	1									1	
	馬	1										1
水 腫	牛	7	2	1	1				1	1	1	
	豚	4		1	1	1						1
	山羊	1									1	
悪性黒色腫	豚	31									23	8
中 毒 諸 症	豚	4									2	2

## 10 と畜場別の開場日数および検査延べ人員

検査延べ人員		合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
		6,760	594	552	599	534	610	537	536	565	592	504	570	567
沖縄県食肉センター	開場日数	253	22	20	24	20	24	21	20	20	22	18	21	21
	検査員数	4,179	364	329	376	329	389	325	334	343	377	308	355	350
名護市食肉センター	開場日数	249	21	20	21	20	23	21	20	21	21	19	21	21
	検査員数	2,581	230	223	223	205	221	212	202	222	215	196	215	217

## 11 と畜場の衛生講習会

	開催月日	対象	人数	内容
沖縄県食肉センター	2011年9月17日	沖縄県食肉センター、協進食品、沖縄化製工業の関係者およびと畜解体作業従事者	44名	<ul style="list-style-type: none"> <li>腸管出血性大腸菌について</li> <li>口蹄疫について</li> </ul>
名護市食肉センター	2011年8月24日	名護市食肉センター職員とと畜解体作業従事者 沖縄化製工業	70名	腸管出血性大腸菌について

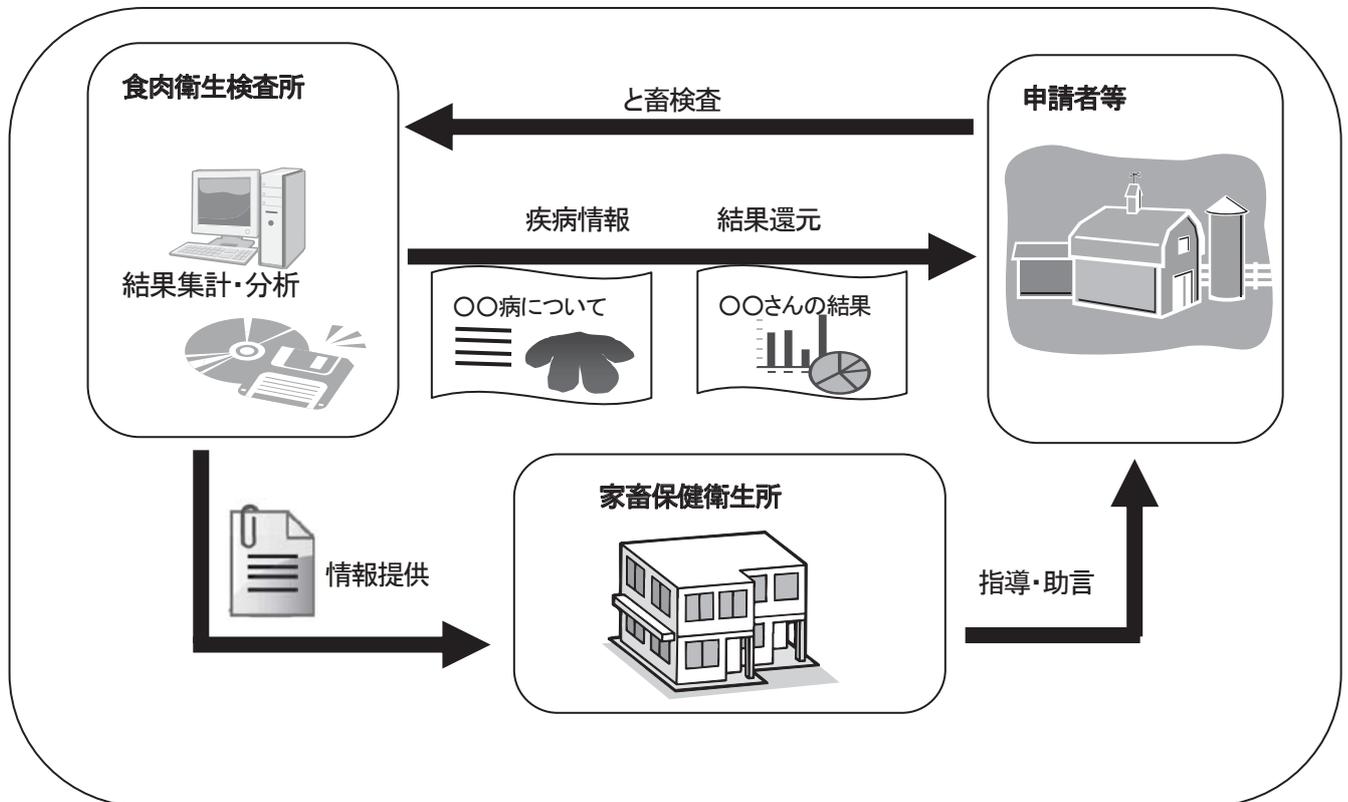
## 12 と畜場の衛生監視、指導

	内容	実施状況
沖縄県食肉センター	衛生チェック	月1回
	衛生合同会議	月1回
名護市食肉センター	場内監視	毎日
	衛生合同会議	6回

### 1.3 と畜検査データの還元

検査結果に基づき疾病の発生状況などを整理・分析し、申請者等からの申請に基づきデータを還元しています。申請者等が食肉検査データを活用することにより、生産性の向上と健康な家畜の生産に役立てることを目的としています。

	内 容	対 象	件数
中央食検	届出伝染病発生状況報告	中央家畜保健衛生所	12
		北部家畜保健衛生所	12
	内臓廃棄明細	(株)沖縄県食肉センター	251
	疾病明細	(株)那覇ミート	54
北部食検	生産者別と畜検査結果	生産者	37
	届出伝染病発生状況報告	中央家畜保健衛生所	12
		北部家畜保健衛生所	12
	疾病発生状況報告(届出以外)	中央家畜保健衛生所	12
		北部家畜保健衛生所	12
内臓廃棄明細	北部食肉協業組合	249	



## Ⅱ 食鳥検査業務の概要

### 1 検査羽数

平成 23 年度の食鳥検査羽数は、3,700,779 羽であった。

前年度に比較して、1.4%(18,779 羽)の増加であった。

種類別では、ブロイラー3,196,881 羽、成鶏 503,898 羽であった。

処理場別では、沖縄食鶏加工 1,822,916 羽、中央食品加工 1,373,965 羽、食鳥流通センター503,898 羽であった。

### 2 食鳥検査結果に基づく措置

ブロイラーでは、とさつ・内臓の摘出禁止 29,929 羽(検査羽数の 0.9%)、全部廃棄 25,539 羽 (0.8%)、一部廃棄 62,409 羽(2.0%)であった。

成鶏では、とさつ・内臓摘出禁止 155,367 羽(30.8%)、全部廃棄 4,011 羽(0.8%)、一部廃棄 12,356 羽(2.5%)であった。

### 3 食鳥処理場

食鳥処理場(年間処理羽数 30 万羽以上)は、中央食肉衛生検査所管轄が 2 処理場、北部食肉衛生検査所管轄が 1 処理場で、認定小規模食鳥処理場は、中央食肉衛生検査所管轄が 9 処理場(休止届 3 施設)、北部食肉衛生検査所管轄 16 処理場(休止届 5 施設)である。

### 4 細菌汚染調査

食鳥処理場の器具、機材及び食鳥と体について拭き取り検査を随時実施している。検査項目として一般細菌、大腸菌群、サルモネラ、カンピロバクター等について検査を行っている。

### 5 食鳥処理場の衛生指導及び衛生教育

大規模食鳥処理場の作業従事者と認定小規模食鳥処理場の両施設の食鳥処理衛生管理者を対象に食鳥肉の衛生管理及び処理技術の向上、食品衛生全般について衛生教育、衛生指導を行っている。

1 食鳥検査羽数及び食鳥のとさつ、内臓の摘出禁止または廃棄したものの原因

(プロイラー)

		合 計			沖縄食鶏			中央食品			
検 査 羽 数		3,196,881			1,822,916			1,373,965			
処 分 実 羽 数		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	
		29,929	25,539	62,409	19,753	21,393	10,829	10,176	4,146	51,580	
疾 病 別 羽 数	ウ イ ル ス	鶏痘									
		伝染性気管支炎									
		伝染性喉頭気管炎									
		ニューカッスル病									
		鶏白血病									
		封入体肝炎									
		マレック病	5	22			4		5	18	
		その他									
	細 菌	大腸菌症		11,472			9,518			1,954	
		伝染性コリエーザ									
		サルモネラ症									
		ブドウ球菌症	13	199		13	34			165	
		その他									
	そ の 他 の 疾 病	膿毒症		19			19				
		敗血症		1,807			1800			7	
		真菌症									
		原虫病									
		寄生虫病									
		変性	9,654	1,648	2,435	9,502	1600	171	152	48	2,264
		尿酸塩沈着症									
水腫			2			2					
腹水症		4,750	423		2,780	282		1,970	141		
出血		108	2,11	1,020		153	177	108	58	843	
炎症		3,144	8,220	58,916	1,556	6,818	10,446	1,588	1,402	48,470	
腫瘍			22	7		12	4		10	3	
異常体温											
黄疸											
外傷		133	106	31	4	106	31	129			
中毒諸症											
削瘦及び発育不良		8,834	1,171		4,132	899		4,702	272		
放血不良	3,138	128		1,640	57		1,498	71			
湯漬過度	150	88		126	88		24				
その他		1			1						
計	29,929	25,539	62,409	19,753	21,393	10,829	10,176	4,146	51,580		

(成鶏)

		合 計			食鳥流通センター			
検 査 羽 数		503,898			503,898			
処 分 実 羽 数		禁止	全部廃棄	一部廃棄	禁止	全部廃棄	一部廃棄	
		155,367	4,011	12,356	155,367	4,011	12,356	
疾 病 別 羽 数	ウ イ ル ス	鶏痘						
		伝染性気管支炎						
		伝染性喉頭気管炎						
		ニューカッスル病						
		鶏白血病						
		封入体肝炎						
		マレック病		3			3	
		その他						
	細 菌	大腸菌症		1			1	
		伝染性コリーザ						
		サルモネラ症						
		ブドウ球菌症						
		その他						
	そ の 他 の 疾 病	膿毒症						
		敗血症						
		真菌症						
		原虫病						
		寄生虫病						
		変性		20	3,174		20	3,174
		尿酸塩沈着症						
		水腫		2	2		2	2
		腹水症	3,281	153		3,281	153	
		出血		33	7,144		33	7,144
		炎症	15,615	1,369	1,437	15,615	1,369	1,437
		萎縮						
		腫瘍		2,321	599		2,321	599
		異常体温						
		黄疸						
		外傷	75,433	24		75,433	24	
		削瘦及び発育不良	59,162	83		59,162	83	
		放血不良	1,876	2		1,876	2	
		湯漬過度						
その他								
計	155,367	4,011	12,356	155,367	4,011	12,356		

## 2 月別検査羽数及び廃棄状況

月	合 計		沖縄食鶏		中央食品		食鳥流通センター	
	検査羽数	禁止・全部 廃棄数及び 廃棄率 (%)	検査羽数	禁止・全 部廃棄数 及び廃棄 率 (%)	検査羽数	禁止・全部 廃棄数及び 廃棄率 (%)	検査羽数	禁止・全部 廃棄数及び 廃棄率 (%)
4	305,266	22,060 (7.23)	158,318	3,331 (2.10)	99,492	3,368 (3.39)	47,456	15,361 (32.37)
5	290,331	12,627 (4.35)	147,155	4,135 (2.81)	110,077	1,521 (1.38)	33,099	6,971 (21.06)
6	315,766	23,322 (7.39)	149,604	4,335 (2.90)	108,435	1,814 (1.67)	57,727	17,173 (29.75)
7	293,294	10,093 (3.44)	146,173	1,868 (1.28)	122,734	1,129 (0.92)	24,387	7,096 (29.10)
8	285,205	8,363 (2.93)	149,180	3,031 (2.03)	109,208	841 (0.77)	26,817	4,491 (16.75)
9	313,964	20,560 (6.55)	143,861	2,236 (1.55)	118,493	913 (0.77)	51,610	17,411 (33.74)
10	293,653	9,904 (3.37)	154,993	3,635 (2.35)	114,099	746 (0.65)	24,561	5,523 (22.49)
11	321,933	17,399 (5.40)	157,275	3,909 (2.49)	117,230	681 (0.58)	47,428	12,809 (27.01)
12	362,510	26,264 (7.25)	173,223	3,001 (1.73)	140,876	1,017 (0.72)	48,411	22,246 (45.95)
1	308,596	19,409 (6.29)	144,995	2,184 (1.51)	116,891	839 (0.72)	46,710	16,386 (35.08)
2	291,654	24,080 (8.26)	145,620	6,605 (4.54)	98,879	558 (0.56)	47,155	16,917 (35.88)
3	318,607	20,765 (6.52)	152,519	2,876 (1.89)	117,551	895 (0.76)	48,537	16,994 (35.01)
合 計	3,700,779	214,846 (5.81)	1,822,916	41,146 (2.26)	1,373,965	14,322 (1.04)	503,898	159,378 (31.63)

### 3 食鳥検査結果に基づく処分実羽数（ブロイラー・成鶏）

		合 計	沖縄食鶏 (ブロイラー)	中央食品 (ブロイラー)	食鳥流通センター (成鶏)
検査羽数		3,700,779	1,822,916	1,373,965	503,898
処分実羽数		289,611	51,975	65,902	171,734
内 訳	禁 止	185,296	19,753	10,176	155,367
	全部廃棄	29,550	21,393	4,146	4,011
	一部廃棄	74,765	10,829	51,580	12,356

### 4 食鳥処理場の現状

		合 計	沖縄食鶏	中央食品	食鳥流通センター
検 査 羽 数	ブロイラー	3,196,881	1,822,916	1,373,965	
	成 鶏	503,898			503,898
	あひる				
	七面鳥				
	計	3,700,779	1,822,916	1,373,965	503,898
操 業 日 数		759	269	260	230
一日処理能力		23,000	12,000	8,000	3,000
月平均処理羽数		308,399	151,910	114,497	41,992
延べ検査員数		1,531	538	536	457
一日当たり検査員数		6	2	2	2
一日当たり検査羽数		14,252	6,777	5,284	2,191

## 5 食鳥処理場別の開場日数及び検査延べ人員

		合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
沖縄食鶏	検査員数	538	46	44	46	44	44	44	46	44	48	42	44	46
	開場日数	269	23	22	23	22	22	22	23	22	24	21	22	23
中央食品	検査員数	536	45	48	40	47	44	46	44	44	46	42	42	48
	開場日数	260	22	22	21	22	21	22	22	21	23	21	20	23
食鳥流通センター	検査員数	457	42	32	46	28	32	44	28	42	42	38	39	44
	開場日数	230	21	16	23	14	16	22	14	21	21	19	21	22

## 6 過去10年間の食鳥検査羽数（沖縄県）

処理場名	鳥種	平成 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		3,627,100	3,441,605	3,501,926	3,606,431	3,638,641	3,727,409	3,838,860	3,667,242	3,648,463	3,770,779
食鳥流通センター	成鶏	471,536	480,320	488,849	504,315	489,907	463,965	442,438	464,850	526,760	503,898
	あひる							18	5		
沖縄食鶏	ブロイラー	1,763,637	1,677,352	1,730,234	1,758,121	1,791,472	1,793,540	1,878,739	1,835,016	1,788,971	1,822,916
	成鶏										
中央食品	ブロイラー	1,391,927	1,283,933	1,282,843	1,343,995	1,357,262	1,469,904	1,517,670	1,367,371	1,332,732	1,373,965
	成鶏										
	あひる										

## 7 認定小規模食鳥処理場

### (1) 処理場数 (とさつ一貫処理)

	合 計	鶏 処理施設	あひる 処理施設	鶏・あひる 処理施設	鶏・あひる・七面鳥 処理施設
中央食検	9(3)	3	2(1)	4(2)	0
北部食検	16(5)	2	1	6(4)	7(1)
合 計	25(8)	5	3(1)	10(6)	7(1)

\*注 ( ) 内の数字は休止中の処理施設で内数である

### (2) 確認(処理)状況

(中央食検管内)

	種類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
確認羽数	成鶏	675	641	680	738	652	594	906	677	688	504	542	578	7,875
	あひる	12	0	0	0	0	6	0	0	2	10	10	10	50
禁止・全 部廃棄数 及び廃棄 率 (%)	成鶏	6 (0.9)	5 (0.8)	15 (2.2)	11 (1.5)	9 (1.4)	11 (1.9)	9 (1.0)	13 (1.9)	7 (1.0)	8 (1.6)	10 (1.8)	3 (1.6)	107 (1.4)
	あひる	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

(北部食検管内)

	種類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
確認羽数	成鶏	4,953	3,405	6,514	1,891	5,370	4,189	4,410	6,414	6,833	6,136	2,620	5,836	58,571
	あひる	231	239	240	236	262	313	365	441	434	526	350	433	4,070
	七面鳥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
禁止・全 部廃棄数 及び廃棄 率 (%)	成鶏	185 (3.7)	196 (5.8)	505 (7.8)	0 (0.0)	325 (6.1)	154 (3.7)	233 (5.3)	342 (5.7)	425 (6.2)	386 (6.3)	63 (2.4)	363 (6.2)	3,199 (5.5)
	あひる	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.4)	3 (1.3)	4 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.4)	1 (0.3)	2 (0.5)	17 (0.4)
	七面鳥	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

(3) 処理場別の処理羽数

		名称	成鶏	ブロイラー	あひる	七面鳥	計
中央食検	1	渡慶次食品					0
	2	松本食鳥加工店※					0
	3	アヒル園とけし					0
	4	仲座養鶏場	2,430				2,430
	5	上原養鶏場	4995		4		4,999
	6	中川牧場食鳥			46		46
	7	ダチョウ処理場※					0
	8	県立南部農林高校	450				450
	9	丸嘉合鴨農園※					0
北部食検	1	徳安食品※					0
	2	安室養鶏場ヤンバル農場	13,696				13,696
	3	瀬宮食鳥処理センター	33,790				33,790
	4	安村食肉販売店※					0
	5	森山農場食鳥処理場	136				136
	6	丸武物産	55				55
	7	玉城養鶏場	4,960				4,960
	8	アガリエ※					0
	9	名嘉食品			409		409
	10	やんばる食鳥処理場※					0
	11	食鳥処理センター松林※					0
	12	農業生産法人(有)乙羽ファーム	394		196		590
	13	伊江農産			3,305		3,305
	14	有限会社國場電工			160		160
	15	玉城食鳥販売	5,540				5,540
	16	沖縄県北部農林高等学校					0
総計(施設)			66,446	0	4,120	0	70,566

※ 休止中

(4) 立入検査件数

	立入検査処理場数	立入検査件数
中央食検	5	5
北部食検	11	11

## 8 食鳥処理場の衛生指導・衛生講習会等

処理場名	名 称	開催月日	対 象 者	人数	内 容
食鳥流通センター	衛生講習会	9月7日	食鳥処理場関係者 及び従事者	16	・ 食中毒について
沖縄食鶏	衛生講習会	8月30日	” ”	80	・ 食中毒とは ・ 食中毒を防ぐには ・ 施設の管理及び食品の取扱について
中央食品	衛生講習会	8月25日	食鳥処理従事者	21	食鳥処理衛生管理者対象に衛生講習会

### Ⅲ 精密検査業務の概要

#### 1 保留に係る精密検査業務実績

平成 23 年度は、中央食検・北部食検あわせて牛 9 頭、豚 841 頭、馬 1 頭について保留検査を実施し、そのうち牛 7 頭、豚 342 頭、馬 1 頭が全部廃棄となった。

##### (1) 中央食検

畜種	病 類	保留頭数	肉眼検査	精密検査内容			検査結果		
				微生物	病理・寄生虫	理化学	全部廃棄	合格	
牛	悪性腫瘍	3			3		3		
	黄疸（高度）	1				1		1	
	膿毒症	2	2				2		
	敗血症	3		3			2	1	
	小 計	9	2	3	3	1	7	2	
馬	筋肉変性	1	1				1		
	小 計	1	1				1		
豚	膿毒症	11	11				11		
	敗血症	抗酸菌	33			33		12	21
		その他の細菌	17		17			2	15
	豚丹毒	じん麻疹型	15		15			11	4
		関節炎型	192		192			54	138
		心内膜炎型	2		2			2	
		敗血症型							
	小 計	209		209			67	142	
	サルモネラ症	236		236			104	132	
	トキソプラズマ病	61			61		54	7	
	住肉孢子虫症	17			17		12	5	
	黄 疸	3				3		3	
	筋肉変性	2	2				2		
	水腫（高度）	1				1	1		
中毒諸症	3				3		3		
悪性黒色腫	3				3	3			
白血病及びその他の悪性腫瘍	2				2	2			
小 計	598	13	462	116	7	270	328		
計	608	16	465	119	8	278	330		

## (2) 北部食検

畜種	病 類		保留 頭数	肉眼 検査	精密検査内容			検査結果	
					微生物	病理 ・寄生虫	理化学	全部 廃棄	合格
豚	敗血症	抗 酸 菌	21	8		13		4	17
		その他の細菌	1	1					1
	豚丹毒	じん麻疹型	3	1	2			3	
		関 節 炎 型	107	10	97			12	95
		小 計	110	11	99			15	95
		サルモネラ症	25	4	21			5	20
		トキソプラズマ病	44	4		40		28	16
		黄 疸 ( 高 度 )	5	3			2		5
		悪 性 黒 色 腫	16	2		14		5	11
		膿 毒 症	10	10				9	1
		住肉胞子虫症 (全身)	3	3					3
		尿 毒 症	1	0			1		1
		中 毒 諸 症	2	0			2	2	0
		筋 肉 変 性	5	5				4	1
		小 計	133	40	21	67	5	57	76
	計	243	51	120	67	5	72	171	

## 2 伝達性海綿状脳症（TSE）検査業務実績

本県におけるTSEスクリーニング検査はすべて中央食検で行っている。

平成23年度は牛4,169頭（21ヶ月未満の自主検査29頭を含む）、山羊1,626頭（12ヶ月未満の自主検査26頭を含む）の検査を実施し、結果はすべて陰性であった。

（1）牛

ア）検査頭数（と畜日で集計）

		計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
計	合計	4,169	373	315	278	310	348	371	336	398	411	321	334	374	
	和牛	3,517	331	260	235	271	283	312	286	342	327	260	291	319	
	乳牛	546	34	50	35	34	55	46	36	50	71	53	38	44	
	その他	106	8	5	8	5	10	13	14	6	13	8	5	11	
中央食検	(株)沖縄県食肉センター	小計	2,101	182	167	138	152	164	192	155	200	203	163	182	203
		和牛	1,503	141	115	100	116	104	138	111	148	129	107	142	152
		乳牛	522	33	47	32	32	55	43	34	48	69	51	37	41
		その他	76	8	5	6	4	5	11	10	4	5	5	3	10
北部食検	名護市食肉センター	小計	127	8	8	5	7	13	15	10	16	15	8	8	14
		和牛	117	8	7	5	7	11	14	8	15	14	8	8	12
		乳牛	4		1					1		1			1
		その他	6					2	1	1	1				1
八重山保健所	(株)八重山食肉センター	小計	1,593	133	116	109	131	150	136	140	151	143	132	129	123
		和牛	1,558	132	115	106	129	147	133	136	149	134	128	127	122
		乳牛	11	1	1	1	1		2	1	1	1	1		1
		その他	24			2	1	3	1	3	1	8	3	2	
	食肉処理場 与那国町	小計	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		和牛	1		1										
		乳牛	0												
		その他	0												
宮古保健所	(株)宮古食肉センター	小計	332	49	21	25	19	21	27	28	30	47	18	14	33
		和牛	323	49	20	23	18	21	26	28	29	47	17	13	32
		乳牛	9		1	2	1		1		1		1	1	1
		その他	0												
中央保健所	久米島と畜場	小計	15	1	2	1	1	0	1	3	1	3	0	1	1
		和牛	15	1	2	1	1		1	3	1	3		1	1
		乳牛	0												
		その他	0												

イ) 検査区分別頭数

	計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
計	4,169	373	315	278	310	348	371	336	398	411	321	334	374
ア	0												
イ	3,326	307	253	229	222	266	284	278	326	332	270	258	301
ウ	843	66	62	49	88	82	87	58	72	79	51	76	73

ア：生後24ヶ月齢以上のうち、生体検査において運動障害、反射又は意識障害などの神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛

イ：生後30ヶ月齢以上の牛

ウ：その他の（ア及びイ以外）の牛

(2) めん羊及び山羊

ア) 検査頭数

		計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
計		1626	137	115	107	126	111	111	164	141	136	164	149	165
中央食検	(株) 沖縄県食肉センター	184	0	0	0	0	0	2	6	0	27	45	53	51
北部食検	名護市食肉センター	652	65	70	49	68	43	39	64	76	37	52	37	52
八重山保健所	（株）八重山食肉センター	179	18	16	11	13	19	15	17	14	17	19	11	9
	与那国町食肉処理場	2			2									
宮古保健所	（株）宮古食肉センター	464	35	26	37	31	39	33	62	32	46	36	44	43
中央保健所	久米島と畜場	145	19	3	8	14	10	22	15	19	9	12	4	10

イ) 検査区分別頭数

	計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
計	1626	137	115	107	126	111	111	164	141	136	164	149	165
ア	0												
イ	1626	137	115	107	126	111	111	164	141	136	164	149	165
ウ	0												

ア： 症状を呈するめん羊及び山羊

イ： その他のめん羊及び山羊

ウ： 12ヶ月齢未満のめん羊及び山羊で検査を実施しなかった頭数

### 3 微生物検査業務

細菌性疾病の疑いのある保留獣畜について細菌学的検査及び食肉等における衛生的処理の確認検査として、施設や枝肉の拭き取り検査を行っている。

また、牛解体処理工程において脳・脊髄が適切に洗浄・除去されているか確認するために中枢神経系の細胞マーカーであるグリア繊維性酸性タンパク（GFAP）の残留量測定を行っている。

#### (1) 保留検体の精密検査

畜種	病 類	中央食検			北部食検			
		検査 頭数	培養 検査	PCR 検査	検査 頭数	培養 検査	PCR 検査	
牛	敗血症	6	6		0			
馬	敗血症	1	1		0			
豚	敗血症	20	20		0			
	豚丹毒	じん麻疹型	15	15		2	2	
		関節炎型	192	192		97	97	
		心内膜炎型	2	2		0		
		敗血症型	0			0		
	豚赤痢	0			0			
サルモネラ症	236	236	102	21	21			
計		472	472	102	120	120	0	

#### (2) 拭き取り検査

##### ア) 施設・処理工程

実施施設（畜種）		調査 ポイント数	大腸菌群 陽性数	食中毒原因菌（陽性数）		
				黄色ブドウ 球菌	サルモネラ	カンピロ バクター
中央 食 検	沖縄食鶏加工(株) (ブロイラー)	20	NT	NT	9	14
	(株)沖縄県鶏卵食鳥 流通センター(成鶏)	NT	NT	NT	NT	NT
	計	20	0	0	9	14
北 部 食 検	(有)中央食品加工 (ブロイラー)	NT	NT	NT	NT	NT
	計	0	0	0	0	0

※大腸菌群数は有効数以上のものを陽性とした

NT：検査未実施

イ) 枝肉

畜種	検体数	大腸菌群 陽性数	食中毒原因菌（陽性数）			
			黄色ブドウ 球菌	サルモネラ	カンピロ バクター	
中央食 検	牛	24	2	NT	NT	NT
	豚	170	35	NT	NT	NT
	鶏（ブロイラー）*	30	NT	NT	4	30
	鶏（成鶏）	NT	NT	NT	NT	NT
	<b>計</b>	<b>224</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
北部食 検	牛	14	0	NT	NT	NT
	豚	40	0	NT	NT	NT
	山羊	16	0	NT	NT	NT
	鶏（ブロイラー）	0	0	NT	NT	NT
	<b>計</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

※大腸菌群数は有効数以上のものを陽性とした NT：検査未実施

\* 中央食検の鶏（ブロイラー）は、と体表面ではなく直腸スワブの結果を示した

(3) 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク (GFAP) 残留量調査

検査はすべて中央食検で実施した

管轄 施設 検査部位	中央食検	北部食検	宮古保健所	八重山保健所	中央保健所	計
	(株)沖縄県食 肉センター	名護市食肉 センター	(株)宮古食肉 センター	(株)八重山食肉 センター	久米島 と畜場	
頸部周囲	38	16	18	43	4	119
外側腹部	38	16	18	40	4	116

(4) 検査技術の検証

検査の信頼性を確保するため、既知の微生物を含む特別な試験品から当該微生物を検出、分離、同定する技術の検証を行っている。

「平成 23 年度第 1 回食品衛生検査施設における精度管理」（平成 23 年 9 月実施）

検査項目（定性試験）：大腸菌群、黄色ブドウ球菌、*E. coli*、サルモネラ属菌

試料：模擬食材

#### 4 病理・寄生虫検査業務

と畜場及び食鳥処理場における、と畜検査及び食鳥検査で病理検査が必要とされた獣畜について検査を行っている。

##### (1) 保留検体の精密検査頭数

豚のトキソプラズマ病は、リンパ節病変部位のスタンプ標本をアクリジンオレンジ蛍光染色しタキゾイトの検出を行っている。住肉孢子虫症は、筋肉内の石灰化した虫体の肉眼検索を行っている。抗酸菌症、腫瘍等については病理組織学的検査を行っている。

畜種	病 類	検 査 頭 数	
		中央食検	北部食検
豚	トキソプラズマ病	61	40
	住肉孢子虫症	17	3
	敗血症（抗酸菌）	33	13
	悪性黒色腫	3	14
	白血病	1	3
	その他の悪性腫瘍	1	1
牛	その他の悪性腫瘍	1	0
計		117	74

##### (2) 病理組織学的検査

保留検体を含め、中央食検 125 検体、北部食検 111 検体の検査を行った。

うち外部依頼検体が中央食検 1 件、北部食検が 1 件あった。

畜種	中央食検					北部食検				
	炎症	腫瘍	変性	その他	計	炎症	腫瘍	変性	その他	計
豚	74	9	5	11	99	27	22	2	11	62
牛	6	6(1)	1	5	18(1)	3	1			4
山羊	0	0	0	1	1	9			21	30
鶏	1	3	0	1	5	13(1)	1			14(1)
その他	1	0	1	0	2	1				1
計	82	18(1)	7	18	125(1)	53(1)	24	2	32	111(1)

(内、外部依頼検体)

## ア) 中央食検

畜種	区分	診断名	件数
豚	炎症	細菌性心内膜炎	10
		慢性心内膜炎	5
		間質性肝炎	3
		寄生虫性肝炎	4
		胆管炎	4
		肉芽腫性肝炎	18
		肝巣状壊死	2
		肝多発性巣状壊死	20
		肝びまん性壊死	1
		間質性腎炎	3
		腎盂腎炎	1
		慢性化膿性脾炎	1
		腫瘍	豚白血病
	リンパ腫		2
	悪性黒色腫(メラノーマ)		3
	腎芽腫		1
	肝細胞腫		1
	変性	肝線維化混濁腫脹	1
		肝線維化胆管増生	1
		硝子滴変性	1
		空胞変性	2
	その他	肝リンパ濾胞	5
		髄外造血	1
		肝うっ血	1
		メラニン沈着症	2
		著変なし	4

(内、外部依頼検体)

畜種	区分	診断名	件数
牛	炎症	細菌性心内膜炎	2
		慢性心内膜炎	2
		間質性肝炎	1
		好酸球性肉芽腫	1
	腫瘍	悪性リンパ腫	4
		中皮腫	1(1)
		膝島の腫瘍	1
	変性	筋肉変性	1
	その他	寄生虫による石灰化	1
		舌の癒痕形成	1
肝嚢胞		1	
肝うっ血		1	
著変なし		1	
馬	炎症	肉芽腫性肝炎	1
	その他	ヘモジデリン沈着	1
山羊	その他	リンパ節の石灰化	1
鶏	炎症	肉芽腫性皮膚炎	1
	腫瘍	リンパ腫	3
	その他	赤脾髄の増生	1

イ) 北部食検

(内、外部依頼検体)

畜種	区分	診断名	件数
豚	炎症	間質性肝炎	3
		肉芽腫性肝炎	6
		内、抗酸菌症 4 件	
		肝多発性巣状壊死	5
		好酸球性間質性肝炎	2
		肉芽腫性リンパ節炎	1
		好酸球性リンパ節炎	1
		その他リンパ節炎	1
		間質性腎炎	1
		糸球体腎炎	1
		カタル性腸炎	1
		結節性動脈炎	1
		心内膜炎	2
		疣贅性心内膜炎	1
		好酸球性膿瘍	1
	腫瘍	悪性黒色腫	16
		豚白血病	3
		腎芽腫（上皮型）	1
		中皮腫	1
		線維腫	1
	変性	肝の脂肪変性	1
		尿細管の硝子滴変性	1
	その他	出血	3
		メラニン沈着症	2
		リンパ濾胞	2
		腸結節虫症	1
胆汁うっ滞		1	
住肉胞子虫症		1	
精巢の腹腔内播種		1	

畜種	区分	診断名	件数
牛	炎症	間質性腎炎	2
		間質性肝炎	1
	腫瘍	腎芽腫（間葉型）	1
山羊	炎症	糸球体腎炎	2
		間質性腎炎	1
		化膿性肝炎	2
		好酸球性肝炎	1
		化膿性皮膚炎	1
		その他リンパ節炎	1
		気管支肺炎	1
		その他	毛包虫症
	脂肪壊死 弁膜血腫 雄性仮性半陰陽		1 1 5
	鶏	炎症	その他肝炎
間質性肝炎			1
線維索性炎 脾炎			1 1
腫瘍		マレック病	1
犬	その他	毛包虫症	1

## 5 理化学検査業務

沖縄県食品衛生監視指導計画に基づき収去した検体について、残留抗菌性物質モニタリング検査や畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査(厚生労働省通知モニタリング検査)を行っている。また、中毒諸症や水腫等を疑う獣畜の精密検査や(財)食品薬品安全センター秦野研究所が実施している外部精度管理調査に参加している。

### (1) 残留有害物質モニタリング検査(厚生労働省通知モニタリング検査)

検査項目	検査 検体	牛		豚		鶏		乳	蜂蜜	鶏卵	マダイ	エビ	計	
		筋肉	腎臓	筋肉	腎臓	筋肉	腎臓							
抗生物質	抗生物質 (簡易検査)	検査数	10	10	15	15	15	15	23	10	27	3	12	155
		陽性数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	テトラサイクリン系 <sup>1)</sup>	検査数							23					23
		陽性数							0					0
合成抗菌剤	サルファ剤 <sup>2)</sup>	検査数	10		15		15					3		43
		陽性数	0		0		0					0		0
	オキシリニック酸 チアンフェニコール	検査数	10		15 <sup>3)</sup>		15 <sup>3)</sup>					3	12 <sup>3)</sup>	55
		陽性数	0		0		0					0	0	0
	ジフラゾン フラゾリドン	検査数			15									15
		陽性数			0									0
	ピリメタミン	検査数			15									15
		陽性数			0									0
内部寄生虫薬	フルベンダゾール	検査数									27			27
		陽性数									0			0
有機塩素系農薬※	ヘプタクロール ディルドリン アルドリン DDT類	検査数	10		10		10							30
		陽性数	0		0		0							0

(中央食検で実施)

※有機塩素系農薬については沖縄県衛生環境研究所で検査実施

- 1) クロルテトラサイクリン、オキシテトラサイクリン、テトラサイクリン
- 2) スルファメラジン、スルファジミジン、スルファモノメトキシン、スルファジメトキシン、スルファキノキサリン
- 3) オキシリニック酸のみ

(2) 残留抗菌性物質モニタリング検査

残留抗菌性物質 モニタリング検査		中央食検					北部食検			
		筋肉	腎臓	計		筋肉	腎臓	計		
				検体数	(頭数)			検体数	(頭数)	
牛	簡易検査 (直接法)	検体数	138	138	276	(138)	3	2	5	(3)
		陽性数	0	0	0	0	0	0	0	0
	分別 推定法	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0
		陽性数	0	0	0	0	0	0	0	0
豚	簡易検査 (直接法)	検体数	135	133	268	(135)	116	107	223	(116)
		陽性数	1	1	2	(1)	2	2	4	(2)
	分別 推定法	検体数	1	1	2	(1)	2	2	4	(2)
		陽性数	0	1	1	(1)	2	2	4	(2)
山羊	簡易検査 (直接法)	検体数	1	1	2	(1)	2	1	3	(2)
		陽性数	0	0	0	0	0	0	0	0
	分別 推定法	検体数	0	0	0	0	0	0	0	0
		陽性数	0	0	0	0	0	0	0	0

※病畜として搬入された豚及び牛、山羊の残留抗菌性物質検査を行っている  
 ※簡易検査で陽性になった検体について分別推定法を行った

(3) 保留獣畜の精密検査頭数

畜種	中央食検					北部食検				
	水腫	中毒諸症	黄疸	尿毒症	計	水腫	中毒諸症	黄疸	尿毒症	計
牛	0	0	3	1	4	0	0	0	0	0
豚	0	2	3	0	5	0	2	2	1	5
馬	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0

(4) 外部精度管理調査（中央食検）：残留動物用医薬品検査（定量）

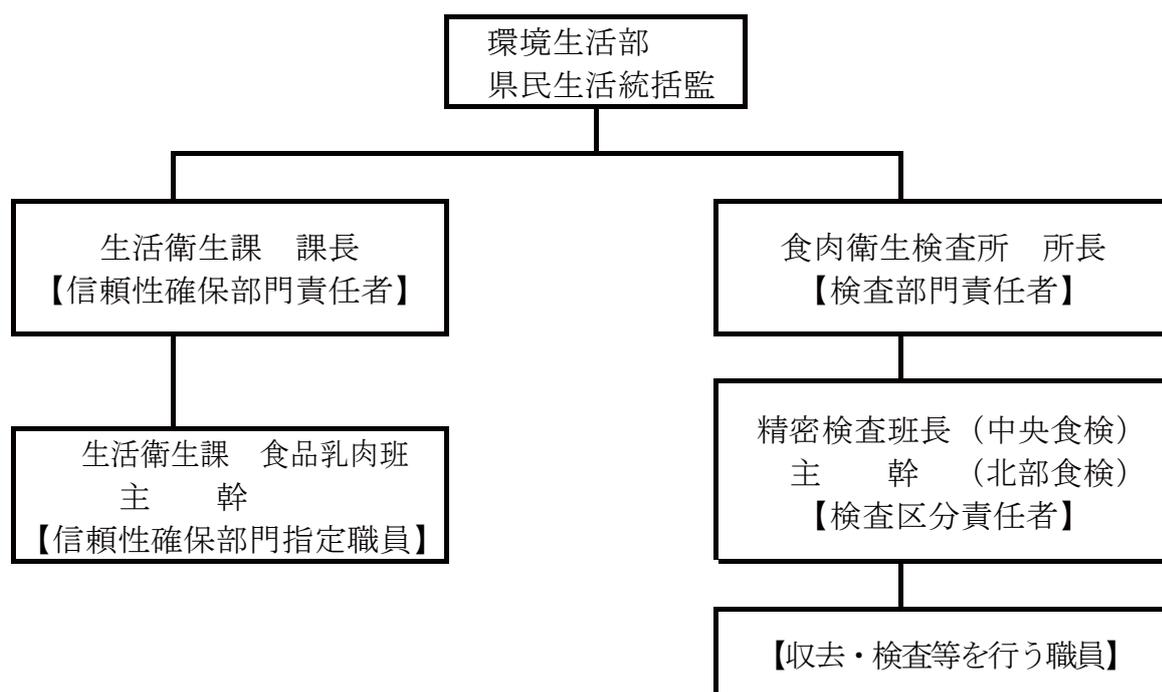
検査項目：スルファジミジン  
 検体：鶏筋肉

(5) G L P (業務管理) について

平成8年に食品衛生法施行令の一部改正により、食品衛生検査施設における検査等の業務管理(以下G L P)が義務づけられた。

当検査所では「沖縄県食品衛生検査施設等業務管理要綱」(改正 H23.6)に基づき、実施している。

〈 中央・北部食肉衛生検査所G L P組織図 〉



## 第3章 研修及び調査研究

# 1 研修及び講習会

(1) 県内

☆：講師

★：発表者

研 修	場 所	期 日	出 席 者
保健所等職員技術研修会 (微生物コース、理化学コース)	南城市	平成 23 年 5 月 23 日～26 日	中央：沓澤史絵、比嘉幸（微生物） 安座間夏紀、稲葉千恵（理化学） 北部：桑江良顯、浅岡佑太（微生物）
沖縄県衛生監視員研修会	那覇市	平成 23 年 7 月 19 日	中央：★向井晴奈、★安座間夏紀
沖縄県獣医学会	那覇市	平成 23 年 7 月 23 日	中央：★新垣尚美、★北野崇 北部：★高木祐司
食肉情報出張講座	那覇市	平成 23 年 9 月 14 日	中央：☆山元朝香、☆仁平美咲 大濱尚子
食育講習会	那覇市	平成 23 年 10 月 19 日	中央：☆新垣尚美、田端亜樹
全国山羊サミット	那覇市	平成 23 年 10 月 22 日	北部：★高木祐司
食肉情報出張講座	南城市	平成 24 年 1 月 16 日	中央：☆山元朝香、☆仁平美咲
食肉衛生技術研修会	那覇市	平成 24 年 1 月 25 日	中央、北部職員 (★)
○特別講演 「大規模食鳥処理場で発見された 高病原性鳥インフルエンザへの対応」 宮崎県都農食肉衛生検査所 清水恵理香 先生」			中央：新垣尚美、比嘉幸、新垣貴野、 佐々木哲、沓澤史絵、 安座間夏紀、 北部：浅岡佑太、中田有紀、高木祐司
食肉情報出張講座	南城市	平成 24 年 2 月 8 日	中央：☆山元朝香、☆仁平美咲 徳嶺光男、
公衆衛生獣医師会講習会	南城市	平成 24 年 3 月 12 日	中央、北部職員

\*：対米・EU 輸出水産食品研修のみ受講

## (2) 県外

★：発表者

研 修	場 所	期 日	出 席 者
全食検協病理部会総会並びに研修会（全食協）	神奈川県	平成 23 年 5 月（中止）	
HPLC 入門講習会	京都府	平成 23 年 6 月 16 日～17 日	中央：安座間夏紀
短期研修食肉衛生検査研修 （国立保健医療科学院）	埼玉県	平成 23 年 6 月 20 日～7 月 8 日	中央：三輪英一
全国食検協所長会・全国食検協全国大会	大阪府	平成 23 年 7 月 27～28 日	中央：與那原良克 北部：新里武則、桑江良顯
LCsolution 操作講習会及び LCsolution/PDA 検出器操作講習会	京都府	平成 23 年 8 月 2～4 日	中央：安座間夏紀
公衆衛生獣医師協議会	東京都	平成 23 年 9 月 2 日	北部：新里武則、佐藤まどか
理化学部会総会並びに研修会（全食協）	栃木県	平成 23 年 10 月 7 日	中央：熊谷佳子、稲葉千恵 北部：宮本雄二郎
指名食品衛生監視員養成講習会	鹿児島県	平成 23 年 10 月 11～14 日	北部：仁平真由美
九州地区食肉衛生検査所協議会大会	福岡県	平成 23 年 10 月 27～28 日	中央：與那原良克、向井晴奈、 ★新垣尚美 北部：新里武則、桑江良顯、 ★高木祐司
九州地区獣医師大会	長崎県	平成 23 年 10 月 30 日	北部：★高木祐司
病理部会研修会（全食協）	神奈川県	平成 23 年 11 月 10～11 日	中央：安里優子、沓澤史絵、 新垣貴野 北部：仁平真由美
微生物部会総会並びに研修会（全食協）	埼玉県	平成 23 年 11 月 25 日	中央：佐々木哲、比嘉幸 北部：浅岡佑太、前田嘉代子
残留農薬研修	東京都	平成 24 年 1 月 20 日	中央：安座間夏紀

厚生労働科学研究事業班 会議	東京都	平成 24 年 1 月 23～24 日	中央：向井晴奈、仁平美咲
日本獣医師会学術年次大会	北海道	平成 24 年 2 月 2～5 日	北部：新里武則、中田有紀
食肉衛生検査技術研修会 ・食肉衛生発表会（全国）	東京都	平成 24 年 2 月 13～14 日	中央：後藤紀子、熊谷佳子 北部：嘉数浩、新垣衡
食鳥肉衛生検査技術研修会 ・衛生発表会（全国）	東京都	平成 24 年 2 月 15～16 日	中央：★新垣尚美、沓澤史絵 北部：桑江良顯

## 2 調査研究発表演題一覧

### (1) 学会発表

発表会	期 日	演 題	発表者
沖縄県衛生監視員 研修会 (第 42 回)	平成 23 年 7 月 19 日	牛内臓肉における腸管出血性大腸菌汚染調査	向井晴奈 (中央)
		過去 4 年間に実施した病畜の残留抗生物質検査状況及び生産者調査結果	安座間夏紀(中央)
沖縄県獣医学会 (第 42 回)	平成 23 年 7 月 23 日	鶏肉中の <i>Campylobacter</i> 及び <i>Salmonella</i> 属菌の管理ガイドライン策定の基礎調査	新垣尚美 (中央)
		と畜検査データと農家データの比較分析	北野崇 (中央)
		県内と畜場で初めて確認された山羊毛包虫症とその発生状況	高木祐司 (北部)
全国山羊サミット (第 13 回)	平成 23 年 10 月 22 日	県内と畜場で初めて確認された山羊毛包虫症とその発生状況	高木祐司 (北部)
九州地区食肉衛生検査所協議会大会 (第 40 回)	平成 23 年 10 月 27 日 ～28 日	鶏肉中の <i>Campylobacter</i> 及び <i>Salmonella</i> 属菌の管理ガイドライン策定の基礎調査	新垣尚美 (中央)
九州地区獣医師大会及び学会 (第 60 回)	平成 23 年 10 月 30 日	県内と畜場で初めて確認された山羊毛包虫症とその発生状況	高木祐司 (北部)
平成 23 年度食鳥肉衛生技術研修会及び衛生発表会	平成 24 年 2 月 15 日 ～16 日	鶏肉中の <i>Campylobacter</i> 及び <i>Salmonella</i> 属菌の管理ガイドライン策定の基礎調査	新垣尚美 (中央)

(2) 食肉衛生技術研修会 (第 36 回)

演 題	発 表 者
鶏肉中の <i>Campylobacter</i> 及び <i>Salmonella</i> 属菌の管理ガイドライン策定のための基礎調査 (第 2 報)	新垣尚美 (中央)
新豚処理施設における豚拭き取り調査	比嘉幸 (中央)
牛及び山羊の腸管出血性大腸菌保菌調査	新垣貴野 (中央)
豚口蓋扁桃からの <i>Erysipelothrix</i> 属菌および <i>Salmonella</i> 属菌の菌検索	浅岡佑太 (北部)
関節炎型豚丹毒保留豚の関節液からの細菌検索	中田有紀 (北部)
PMA-PCR を用いた <i>Toxoplasma gondii</i> の生死判別法の検討	佐々木哲 (中央)
牛の腎臓頭側にみられた腫瘤	沓澤史絵 (中央)
山羊毛包虫症の発生状況と分子疫学	高木祐司 (北部)
迅速スクリーニング検査キットを用いた残留抗菌性物質検査の検討	安座間夏紀 (中央)

演題番号：1

演題名：鶏肉中の *Campylobacter* 及び *Salmonella* 属菌の管理がトライン策定のための基礎調査（第2報）

発表者名：○新垣尚美<sup>1)</sup> 田端亜樹<sup>1)</sup> 中村正治<sup>1)</sup> 大野惇<sup>1)</sup> 豊福肇<sup>2)</sup>

発表者所属：<sup>1)</sup> 中央食肉衛生検査所、<sup>2)</sup> 国立保健医療科学院

### 1. はじめに

昨年度、がトライン策定の基礎調査として農場及び食鳥処理場における汚染実態調査を実施した。この結果をもとに今回は、処理場内工程における汚染リスク低減場所及び方法の検討、汚染サイクルの一要因である生体運搬用かご（以下、かご）の洗浄・消毒方法の見直し並びに経時的な汚染実態把握及び保菌状況について調査を実施したので概要を報告する。

### 2. 材料及び方法

平成23年7月から10月の間に、管内食鳥処理場に出荷されるブロイラーA養鶏場の第1から第3農場の各鶏群及びかごについて、*Campylobacter* 及び *Salmonella* 属菌を指標菌とした。検査材料は直腸スワブ6鶏群30検体、処理工程別鶏皮6鶏群132検体、かご拭き取り20検体を用いた。①汚染リスク低減場所及び方法の検討として内外洗浄機での通常の洗浄法と、洗浄水に101~144ppmの次亜塩素酸Na添加処理した場合（以下、次亜添加処理法）の比較、②通常のかご洗浄法と高圧洗浄機を使用した場合（以下、高圧洗浄法）の比較、③処理時間毎（処理前半、中、後半）の菌推移の比較及び④保菌状況について検査を実施した。分離菌の同定はPCR法を用いて行い、分離菌株中 *Campylobacter* 15株と *Salmonella* 属菌4株についてはパルスフィールドゲル電気泳動（以下、PFGE）により遺伝子解析も行った。

### 3. 結果

①通常の内外洗浄法と次亜添加処理法では両菌ともに菌量に有意差が認められなかった。②かごでは、通常の洗浄方法と高圧洗浄法で *Campylobacter* ではそれぞれ60%と80%、*Salmonella* 属菌はそれぞれ70%と20%の検出率であった。③両菌の処理時間毎の推移では、時間経過と鶏群の汚染度合いに相関はなかった。④保菌調査では、*Campylobacter* は全鶏群保菌率100%であったが、*Salmonella* 属菌は0~60%とばらつきがあった。またPFGEの結果は、*C.coli* と *C.jejuni* はそれぞれ2パターン、*Salmonella* 属菌は同一タイプであり、両菌とも前回と同一及び近縁の株であった。

### 4. 考察およびまとめ

今回、次亜添加処理法で効果が得られなかったのは、内外洗浄機での洗浄不足及び内臓摘出時の腸管破損等の糞便汚染残留の影響が考えられた。かごの高圧洗浄法は効果があまり認められず、洗浄方法の再検討が必要である。また処理時間毎の菌推移より、*Campylobacter* については、鶏群の保菌率が高くても処理場内で比較的コントロールされていることが示唆された。しかし *Salmonella* 属菌については、鶏群の保菌率が低いにも関わらず最終工程でも検出されており、処理場内でのコントロールは容易ではないと考えられた。PFGE結果からは、農場と処理場間で汚染サイクルが存在する可能性が示唆された。両菌制御による生産から消費に至る総合的な衛生対策として、農場では鶏舎への侵入・拡散防止が重要であるが、処理場では如何にかつ室への侵入を未然に防ぐかが重要である。今後は、内外洗浄機の能力向上、腸管破損等での糞便汚染防止及び汚染と体の取扱いの検討、並びに汚染サイクルの一要因であるかごの洗浄・消毒方法の改善を継続して実施していく必要がある。

演題番号 : 2

演題名 : 新豚処理施設における豚拭き取り調査

発表者氏名 : ○比嘉 幸 三輪 英一 稲嶺 美奈子 徳嶺 光男

発表者所属 : 中央食肉衛生検査所

## 1. はじめに

当所管内A食肉センターの新豚処理施設が、平成23年5月に完成し、10月から本格稼働している。今回、当該施設における豚の解体処理工程毎のと体及び枝肉表面の微生物汚染状況を把握することを目的に拭き取り検査を行い、若干の知見を得たので報告する。

## 2. 材料及び方法

調査方法は、新豚処理施設において、放血後から冷蔵保管中までの14工程を採材ポイントとし、豚5頭についてと体及び枝肉の胸部及び肛門周囲の拭き取りを行い、一般細菌及び大腸菌群の汚染状況を調査した。検体採取及び菌数測定の方法については、厚生労働省通知の「枝肉の微生物検査実施要領」に準じた。

## 3. 結果

一般細菌数では、胸部において、汚染区域では、放血後で $3.8 \times 10^4$  (cfu/cm<sup>2</sup>、以下省略。)、片足シャックリング後 $1.5 \times 10^5$ と高い数値を示し、スチーム後 $9.4 \times 10^0$ 、毛焼きバーナー後 $7.0 \times 10^0$ に減少したが、と体洗浄ピーター後では $1.5 \times 10^4$ に増加した。清浄区域では $6.1 \times 10^2$  から $1.0 \times 10^4$ の値で推移し、最終の冷蔵保管では $4.6 \times 10^0$ であった。肛門周囲においては、放血後 $2.6 \times 10^5$ であったが、それ以外の工程では胸部の値と比較して、概ね低かった。大腸菌群数では、肛門周囲において、汚染区域では、放血後で $3.2 \times 10^3$ と高い数値を示したが、毛焼きバーナー後の次の工程であると体洗浄ピーター後では検出限界以下まで減少し、それ以降の工程の清浄区域では、全て検出限界以下だった。胸部において、汚染区域では、片足シャックリング後 $9.5 \times 10^2$ で肛門周囲より高い値を示したが、それ以外の工程では肛門周囲の値より低かった。

## 4. 考察及びまとめ

今回の調査の結果から、汚染区域においては、スチーム処理前の工程において一般細菌数と大腸菌群数が高いことから、係留所や追い込み時の豚体表の洗浄が不十分なことによる糞便汚染が考えられた。新しく導入されたスチームや火力が強化された毛焼きバーナー処理で、著しく細菌数を減少させることがわかった。と体洗浄ピーター後で、一般細菌数が増加したことから、作業後のピーター洗浄不足によると体の再汚染が推測された。清浄区域においては、胸部の一般細菌数が高かった。その原因として、拭き取りした時期が本稼働した直後で、と畜業者の新施設での作業が不慣れなことによる器具や手指の洗浄消毒不十分、解体時の膿瘍や腸管の破裂などの作業失宜、撥ね水等による再汚染が考えられた。また、拭き取り時に滅菌バーナーが使用されていなかったことは、細菌数を低減させることができなかった要因と思われる。今後は、係留時や追い込み時の豚体表洗浄の徹底、と体及び枝肉に直接接触する機械器具等の洗浄消毒の徹底、滅菌バーナーの効果的活用法の検討、衛生管理責任者、作業衛生責任者及びと畜業者等に対する衛生的な豚の取り扱いに関する指導の強化、衛生標準作業手順書の見直し等が必要であると考えられる。

演題番号：3

演題名：牛及び山羊の腸管出血性大腸菌保菌調査

発表者名：○新垣貴野<sup>1)</sup> 高橋まりこ<sup>1)</sup> 向井晴奈<sup>1)</sup> 北野崇<sup>1)</sup> 佐々木哲<sup>1)</sup>  
久高潤<sup>2)</sup> 中村正治<sup>1)</sup>

発表者所属：<sup>1)</sup> 中央食肉衛生検査所 <sup>2)</sup> 衛生環境研究所

## 1. はじめに

腸管出血性大腸菌（EHEC）による人の健康被害は、重篤な症状を示すため、保菌動物である家畜を扱うと畜場においては注意を要する菌である。EHECの病原性はVT遺伝子の他に腸管への付着に関与する*eaeA*遺伝子の存在が重要であることが明らかになっている。近年の牛の調査では、可食部位である舌や胃からもEHECが検出されたという報告もあり、これらが原因の二次汚染の危険性が懸念される。

今回、当所管内O食肉センターに搬入された牛及び山羊の腸管出血性大腸菌の保菌調査及び病原関連遺伝子の保有調査を実施したので報告する。

## 2. 材料及び方法

平成23年9月から平成23年12月にO食肉センターに搬入された牛35頭及び山羊11頭の舌表面、第一胃壁、直腸便を材料とした。検査法は各検体の増菌培養液を用いてPCRによるVTスクリーニング検査を実施し、陽性検体についてビーズ法で集菌後、選択平板培地で分離培養を実施した。発育したEHEC特有の集落を1平板につき1～5集落釣菌し、生化学的性状及びO血清型別検査を実施し、O157、O26、O111に凝集が認められた株についてPCRによりVT及び病原関連遺伝子（*eaeA*、*aggR*、*astA*）の有無を調べた。また、牛5頭については、O157、O26、O111血清に凝集しなかったEHEC特有の集落もPCRによりVT及び病原関連遺伝子の有無を調べ、両遺伝子ともに陽性だったものは上記3血清以外のO血清型別を行った。

## 3. 結果

牛の調査では、直腸便1検体からVT遺伝子及び*eaeA*遺伝子陽性のO136が分離された。舌表面各1検体からO157とO26が、直腸便1検体からO111がそれぞれ分離され、いずれも*eaeA*遺伝子は保有していたものの、VT遺伝子は陰性であった。山羊の調査では、目的とする菌は分離されなかった。VTスクリーニング検査では、陽性率が牛71%（35頭中25頭）、山羊27%（11頭中3頭）と高率であった。

## 4. 考察及びまとめ

EHECとしてはO136が検出された。今回検出されたO157、O26及びO111のようにVT遺伝子陰性で*eaeA*遺伝子陽性の大腸菌は腸管病原性大腸菌（EPEC）に分類され、人に下痢などの食中毒症状を惹起させるという報告がある。VTスクリーニング検査結果が高率であったことから、家畜では血清型O157、O26、O111以外のEHECを多く保有すると推察される。衛生合同会議等の効果もあり、糞便や消化管内容物による細菌汚染の危険性は、と畜解体作業従事者にもある程度認知されている。しかし、今回舌表面からもEPECが検出されたことから、舌の誤った取り扱いが二次汚染を拡げる可能性があるため、今後、今調査の結果を生かし、作業従事者の意識向上に寄与したい。

演題番号：4

演題名：豚口蓋扁桃からの *Erysipelothrix* 属菌および *Salmonella* 属菌の菌検索

発表者名：○浅岡佑太 中田有紀 中込健次

発表者所属：北部食肉衛生検査所

## 1. はじめに

管内と畜場において豚が全部廃棄となる細菌性疾病の原因の多くが豚丹毒およびサルモネラ症である。一般にこれらの原因菌は口蓋扁桃から分離されることがあると報告されている。そこで今回、口蓋扁桃を用いた *Erysipelothrix* 属菌（以下 E 属菌）および *Salmonella* 属菌（以下 S 属菌）の保菌状況調査を実施したので報告する。

## 2. 調査方法

調査は平成 23 年 7 月～11 月で、対象は管内と畜場に搬入された健康豚の口蓋扁桃 152 検体を用い E 属菌および S 属菌について検索を行った。また、豚丹毒を疑い保留となった豚口蓋扁桃 9 検体について E 属菌の検索を行った。細菌の分離同定には全食検協による定法および PCR を用いた。

## 3. 結果

### (1) *Erysipelothrix* 属菌調査結果

健康豚 152 検体中、*Erysipelothrix rhusiopathiae* (以下 *E. r*) および *Erysipelothrix* sp. strain2 (以下 *E. sp2*) の 2 菌種が 4 検体から検出された。

豚丹毒で保留となった 1 検体の豚口蓋扁桃から *Erysipelothrix rhusiopathiae* が検出された。この 1 頭は関節炎型豚丹毒であった。

### (2) *Salmonella* 属菌調査結果

健康豚 152 検体中 10 検体から S 属菌が検出された。10 検体のうち *Salmonella* Choleraesuis が 2 検体から、*Salmonella* Typhimurium が 1 検体から検出された。

## 4. 考察及びまとめ

E 属菌は、健康豚での保菌率は 2.6% であり、*E. r* については 0.7% と低かったことから、管内と畜場に搬入されてくる豚は E 属菌による汚染が少ないと考えられる。

E 属菌は 1 属 5 菌種に分類されることが近年報告されている。5 菌種のうち *E. r* は豚への病原性があるとされ、今回、関節炎型豚丹毒で全部廃棄になった豚の口蓋扁桃から *E. r* が検出された。また、*E. sp2* を含む 4 菌種による豚への病原性は比較的少ないか全く無いとされている。*E. sp2* に関しては過去に管内と畜場で検出された報告が無く、豚丹毒への関与も明らかになっていない。そのため、今後は検体数を増やし豚丹毒と口蓋扁桃から検出される E 属菌との関係を調査する必要があると考えられる。

サルモネラ症として全部廃棄の原因となる血清型が検出されたことから管内と畜場に搬入されてくる豚での保菌が示唆された。S 属菌は食中毒の原因菌となるため、公衆衛生上問題になると考えられる。そのため、口蓋扁桃を取り扱う作業工程での可食部への汚染防止を指導していく必要があると考えられる。同時に生産者への情報還元を行い生産現場での衛生環境の改善に役立たせていきたい。

演題番号：5

演題名：関節炎型豚丹毒保留豚の関節液からの細菌検索

発表者名：○中田有紀 中込健次

発表者所属：北部食肉衛生検査所

### 1. はじめに

関節炎型豚丹毒は当検査所において保留頭数の多くを占める疾病であるが、精密検査では豚丹毒菌が分離されずに合格となることが多く、豚丹毒菌以外の細菌の関与が疑われる。そこで、その原因を推測するため、豚に関節炎を起こすとされる数種の細菌の関与について調査した。

### 2. 材料および方法

平成21年11月から平成23年8月に当所管内と畜場に搬入され、関節炎型豚丹毒を疑い保留した豚68頭の関節液（保留検査陽性8頭、陰性60頭）および陰性コントロールとして健康豚20頭の膝関節腔内を滅菌綿棒で拭い、滅菌生理食塩水で抽出したものを用いた。

検体からDNAを抽出し（DNA Extractor WB kit；和光純薬工業）、*Erysipelothrix* 属菌（以下 *E* 属菌）、*Streptococcus suis*（以下 *S. s*）、*Mycoplasma hyosynoviae*（以下 *M. h*）についてPCRを実施した。

### 3. 結果

*E* 属菌遺伝子は保留検査陽性の4頭、陰性の1頭の計5頭（7.4%）から検出された。*S. s* 遺伝子は14頭（20.6%）、*M. h* 遺伝子は4頭（5.9%）から検出された。47頭および陰性コントロールからはいずれの遺伝子も検出されなかった。

### 4. 考察およびまとめ

保留検査陽性で *E* 属菌遺伝子が検出されなかった4頭は、関節液中の菌量が少なく、PCRの検出限界以下であったためと考えられる。保留検査陰性で *E* 属菌遺伝子が検出されたものは損傷菌あるいは死菌を検出したためと考えられる。

*S. s* 遺伝子は約20%から検出された。*S. s* は豚の関節炎の原因として豚丹毒菌に次いで2番目に多いという報告があり、県内でも *S. s* による関節炎が発生していると推測される。

*M. h* 遺伝子が検出された4頭中3頭は同一生産者であり、農場に浸潤している可能性が考えられる。

*E* 属菌と *S. s*、*M. h* と *S. s* の遺伝子が同時に検出されたものが1頭ずつあった。関節炎から複数の原因菌が分離されることが多いという報告もあり、混合感染によって関節炎が起きていたと考えられる。

今回の調査で豚丹毒菌以外の細菌が関節炎に関与している可能性が示唆された。しかしこれらの細菌以外にも関節炎の原因となる細菌があるため、調査項目を増やし、合わせて分離培養も行う必要があると思われる。今後は細菌検索に加えて病理検索を行い関節炎の原因を明らかにし、得られた情報をもとに家畜保健衛生所と連携して関節炎発症頭数の減少につなげていきたい。

演題番号：6

演題名：PMA-PCRを用いた *Toxoplasma gondii* の生死判別法の検討

発表者名：○佐々木 哲 北野 崇

発表者所属：中央食肉衛生検査所

## 1. はじめに

Propidium monoazide (PMA)は細胞膜不浸透性で高親和性光反応性の DNA 結合試薬である。その特性から DNA が分離している死細胞由来の DNA を選択的に修飾し、光活性化によりその後の PCR 反応を阻害する。今回我々は多数検体における疾病判定への応用を目的として PMA を用いた PCR (PMA-PCR) により、*Toxoplasma gondii* (TP)の生死判別を行う方法を検討したので報告する。

## 2. 材料及び方法

材料は3頭の TP 陽性豚の 4℃で保存された腸間膜リンパ節 100mg 及び沖縄県家畜衛生試験場より分与された TP をマウスに腹腔内接種して得られた TP 感染マウス 3 頭の脳を用いた。検体中の TP の死滅処理は加熱処理 (70℃, 30min あるいは 100℃, 10min) により実施した。PMA 処理は DNA 抽出前に行い、DNA 抽出には Get pure DNA Kit-Cell, Tissue を使用した。PCR は B1 遺伝子の 2 領域 (Z500 [501bp], B22/23 [114bp])、及び GRA6 遺伝子 (794bp) を増幅するプライマーを用いた single PCR を実施した。

(1) TP 陽性豚の腸間膜リンパ節での PMA-PCR: リンパ節より精製した TP 浮遊液の無加熱処理検体と加熱処理検体において PMA-PCR の結果を比較した。PMA 処理条件:PMA 濃度は 10 及び 50  $\mu$  M, インキュベーション時間は 5 min, 光照射時間は 3 min で実施した。

(2) 脳乳剤精製液中のシストでの PMA-PCR: 脳乳剤精製液 (シスト数 1 個/1  $\mu$  l) の無加熱処理検体と加熱処理検体についてそれぞれ 50 及び 100  $\mu$  l で PMA-PCR の結果を比較した。PMA 処理条件:PMA 濃度は 20,50 及び 100  $\mu$  M, インキュベーション時間は 10 min, 光照射時間は 5 min で実施した。

## 3. 結果

(1) リンパ節の加熱処理検体ではいずれの PMA 濃度においても 3 種の遺伝子は認められなかった。無加熱処理検体では PMA 濃度 10  $\mu$  M において B22/23 及び Z500 が認められたが、GRA6 は認められなかった。また、50  $\mu$  M において B22/23 は認められたが、Z500 及び GRA6 は認められなかった。(2) 脳乳剤精製液 50  $\mu$  l: 加熱処理検体では PMA 濃度 20  $\mu$  M において B22/B23 は認められたが、Z500 及び GRA6 は認められなかった。50 及び 100  $\mu$  M では 3 種の遺伝子とも認められなかった。無加熱処理の検体ではいずれの PMA 濃度においても 3 種の遺伝子が認められた。脳乳剤精製液 100  $\mu$  l: 加熱処理検体ではいずれの PMA 濃度においても B22/B23 は認められたが、Z500 及び GRA6 は認められなかった。無加熱処理検体ではいずれの PMA 濃度においても 3 種の遺伝子が認められた。

## 4. 考察及びまとめ

調査結果より、設定条件によっては無加熱処理検体で増幅産物を認め、且つ加熱処理検体で増幅産物を認めなかったことから、PMA-PCR による TP の生死判別は可能であることが推察された。しかし、検体数が少数であることから今後検体数を増やして再現性の確認を行うとともに、検体の精製方法及び最適な条件設定等の再検討を行う必要がある。

演題番号 : 7

演題名 : 牛の腎臓頭側にみられた腫瘍

発表者名 : ○沓澤史絵 阿左美有右 安里優子

発表者所属 : 中央食肉衛生検査所

### 1. はじめに

牛の腎臓周囲に発生する腫瘍には、副腎腫瘍、リンパ腫、他臓器からの転移腫瘍等があるが、当検査所においてはリンパ腫以外に遭遇することは稀である。

今回、腎臓頭側に被膜に覆われた黄褐色腫瘍を認める症例に遭遇したので、その概要を報告する。

### 2. 材料及び方法

症例は平成 23 年 1 月に当所管内 A 食肉センターへ病畜として搬入された和牛間交雑種、112 ヶ月齢の雄であった。

生体検査では第 10 肋骨後方下腹部に外傷があるものの、他に異常は認められなかった。解体後検査において、右腎臓頭側に腫瘍がみられ、その他には脾うっ血及び肝富脈斑が認められた。

採材した腫瘍を 10% 中性緩衝ホルマリン液で固定後、常法によりパラフィン切片を作製し HE 染色を行った。特殊染色はグリメリウス染色を行った。免疫組織化学染色は抗ヒトビメンチンマウス抗体(ニチレイ社)、抗ヒト S-100 蛋白ウサギ抗体(ニチレイ社)、抗ヒトクロモグラニン A ウサギ抗体(ニチレイ社)、抗ヒトケラチンマウス抗体(ニチレイ社)を使用して行った。

### 3. 結果

(1) 肉眼所見 : 腫瘍は 20×15×10cm 大で被膜に覆われ、一部右腎臓頭側の被膜と癒着していたが、容易に剥離できた。断面は膨隆、不規則分葉状構造を示し、黄褐色ないし一部暗赤色を呈していた。

(2) 組織所見 : 腫瘍辺縁部は厚く発達した線維性結合組織に覆われ、腫瘍中心部には副腎、リンパ節などの既存構造は確認されなかった。多形性を示す腫瘍細胞が大小血管洞様構造を伴いながらシート状、あるいは立方状に配列して腺様に増殖していた。また、辺縁の一部では小型の細胞が密に増殖している部位もあった。いずれの細胞も異型性や核分裂像に乏しかった。さらに石灰沈着も認められた。特殊染色及び免疫染色の結果は、いずれの細胞もグリメリウス、クロモグラニン A、ケラチンに陰性であったが、ビメンチン及び S-100 蛋白については小型の細胞のみが陽性を示した。

### 4. 考察及びまとめ

組織像は多彩であったが、随所に副腎由来の腫瘍を疑わせる腫瘍細胞の形態や増殖様式、著明な石灰沈着などが認められた。特殊染色及び免疫染色の結果より副腎髄質腫瘍の可能性は否定され、リンパ腫や他臓器からの転移腫瘍を示唆する所見も認められなかった。またビメンチン、S-100 蛋白に陽性を示した小型の細胞は、副腎皮質細胞への分化が進んだ細胞と思われた。以上のことから、本症例は副腎皮質腫瘍であると考えた。

演題番号：8

演題名：山羊毛包虫症の発生状況と分子疫学

発表者：○高木祐司<sup>1)</sup> 仁平真由美<sup>1)</sup> 平良勝也<sup>2)</sup>

発表者所属：1) 北部食肉衛生検査所 2) 衛生環境研究所

### 1. はじめに

山羊毛包虫症は昨年度県内と畜場で初確認された。本症は皮膚毛包内に寄生するヤギニキビダニ *Demodex caprae* (以下 Dc) による疾病であり、本県ではと畜検査において注視すべき疾病である。今回県内での実態を把握するため発生状況を調査した。また Dc からミトコンドリア CO I 領域(以下 CO I) 遺伝子を検出し分子系統解析を行った。

### 2. 材料および方法

- (1) 発生状況調査：平成 22 年 4 月から平成 23 年 12 月までにと畜された山羊 1224 頭を対象に本症の発生頭数、地域、時期、性別および年齢、病変の好発部位について調査した。なお本症の診断は、特有の肉眼所見である毛焼き時の脂肪様糸状物の突出または解体検査時の結節病変で判定した。また、同定は形態学的特徴に基づき行った。
- (2) 病理検査：病変部を常法により組織切片を作成し HE 染色を行った。
- (3) 分子系統解析：採取した 10 検体の虫体から DNA を抽出し、ヒトニキビダニの CO I 遺伝子を検出する既知のプライマーを用いて PCR 法により DcCO I 遺伝子の検出を試みた。検出した遺伝子断片はダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し、データベースの登録株を用いて分子系統解析を実施した。

### 3. 結果

- (1) 発生状況調査：調査期間中にと畜された山羊のうち 60 頭(4.9%)で本症の発生がみられた。地域は沖縄本島全域、伊是名村、栗国村であった。時期は通年で発生率は 2 月、10 月が高かった。性別では雌、年齢では 2 歳齢に統計学的有意差を認めた。好発部位は腰部で、次いで肩部であった。と畜検査結果において他の疾病との関連性を認めなかった。
- (2) 病理検査：病理検索を行った 16 例中 3 例で虫体を容れた毛包内またはその周囲組織に炎症性反応を認めた。
- (3) 分子系統解析：PCR 法により 10 検体すべて 453bp の CO I 遺伝子を検出した。これらの塩基配列の相同性はすべて 100%一致した。分子系統解析では、データベースに登録されているヒトおよびイヌニキビダニとは異なるクラスターを形成した。

### 4. 考察

今回の調査で本症が沖縄本島にまん延しており、一過性ではなく比較的高い頻度で発生が継続していることが推察される。年齢や性別による違いや病変部における炎症性反応の存在等、本症について新たな知見が得られたが、生体検査時の症状、農場や離島地域での発生状況等は未確認であり今後調査検討していく必要がある。

分子系統解析では供試検体がデータベースの登録株とは別種であり、形態的特徴による種の同定結果を支持した。また塩基配列の相同性が一致したことは、本県での Dc は共通の感染源から伝播した可能性が示唆された。

演題番号：9

演題名：迅速スクリーニング検査キットを用いた残留抗菌性物質検査の検討

発表者名：○安座間夏紀 稲葉千恵 熊谷佳子

発表者所属：中央食肉衛生検査所

## 1. はじめに

近年、産業動物の疾病治療・予防を目的として多種の抗菌性物質が使用され畜産物の生産性向上に寄与している一方、食品への残留が危惧されている。また、ポジティブリスト制度の導入で多くの動物用医薬品等に残留基準値が設定されたことでより正確且つ迅速な試験法が望まれている。現在、残留抗菌性物質モニタリング検査は簡易法（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生物質簡易検査法(改定)」）に基づいて実施しているが、一部の抗生物質を除いて検出感度が低く、培地の管理が煩雑で検査時間も長い。そこで、より迅速・簡便で幅広い抗菌性物質を検出できる検査法として市販の迅速スクリーニング検査キットを活用できないか検討を行った。

## 2. 材料及び方法

材料：平成21～22年度病畜豚簡易法検査済み検体のうち、陰性であった筋肉4検体及び陽性であった筋肉3検体・腎臓4検体を用いた。また、陰性対照として平成23年度病畜豚残留抗生物質検査陰性確認済み検体の筋肉を用いた。

方法：検査キットはプレミテスト(DSM社)(以下;Pt)を用い、添付マニュアル(一部変法)に従い、検査及び色調変化による判定を行った。簡易法は公定法に従って実施した。

(1) 確認試験：簡易法検査済み検体についてPtと比較した。

(2) 感度試験：抗生物質のアンプシリン(ABPC)、ペンシリン(PCG)、カナマイシン(KM)、オキシテトラサイクリン(OTC)、クロテトラサイクリン(CTC)、テトラサイクリン(TC)の6種、サルファ剤のスルファジミジン(SDD)、計7薬剤の標準原液を作成し、適宜希釈してPtと簡易法の検出感度を比較した。

## 3. 結果

(1) 確認試験：前回、筋肉で簡易法陰性であった4検体は、Ptでは3検体が陽性、1検体が判定不能であった。また、簡易法陽性の3検体は、Ptでは2検体が陽性、1検体が判定不能であった。前回、腎臓で簡易法陽性であった4検体は、Ptでは全て陽性となった。

(2) 感度試験：Ptと簡易法を比較してPtの感度が良かったものはABPC・PCG・TC・SDD・KM、簡易法の感度が良かったものはOTC・CTCであった。また、残留基準値で反応したものはPtではABPC・PCG、簡易法ではCTC、他は基準値よりも高濃度でしか反応しなかった。

## 4. 考察

確認試験の簡易法陰性でPt陽性となった3検体は、簡易法で検出可能な抗菌性物質以外の残留、または簡易法定量下限値以下の抗菌性物質に反応したと考えられる。Ptで色調変化が曖昧のため判定不能とした1検体は、凍結融解の繰り返しによる残留抗菌性物質の失活で力価が定量下限値付近～以下になった可能性も原因の一つと考えられる。Ptの感度試験では簡易法と比較して概ね良好であり、迅速簡便で特殊な器具材料を必要としない面でスクリーニング検査としては有用と思われる。しかし、色調変化による目視判定では曖昧さが残ることや高感度による陽性判定の増加で業務負担増に繋がる等の課題もみつかった。今後は、対象薬剤の幅を広げさらに検討していく必要がある。

## 第4章 その他

# 1 と畜場の概要

名 称	(株)沖縄県食肉センター	名護市食肉センター	沖縄県畜産研究センター (簡易と畜場)
代 表 者	小橋川 邦夫	名護市長	知 事
所 在 地	南城市大里字大城1927	名護市世富慶755	今帰仁村字諸志2009-5
電 話 番 号	098-945-3029	0980-53-6801	0980-56-5142
F A X 番 号	098-945-3742	0980-53-7035	0980-56-4803
許 可 年 月 日	平成23年5月26日	平成13年12月28日	昭和58年12月1日
許 可 番 号	沖縄県指令 環第50号	沖縄県指令 福第2624号	沖縄県指令 環第887号
検 印 番 号	1	2	4
使 用 水	洗浄用水・上水道水	地下水	上水道水
処 理 獣 畜	牛・馬・豚・山羊・めん羊	牛・豚・山羊・めん羊	豚
1日の処理能力	大動物 30頭	大動物 3頭	小動物 10頭
	小動物 1,210頭	小動物 708頭	
冷蔵庫の収容能力	大動物 135頭	大動物 8頭	小動物 10頭
	小動物 1,220頭	小動物 1,200頭	
浄化槽の処理能力	活性汚泥法	活性汚泥法	液肥処理施設
	1,600トン/日	800トン/日	640トン/日

# 2 食鳥処理場の概要

## (1) 食鳥処理場

名 称	許 可 年 月 日	許可番号 (沖縄県指令)	所 在 地 氏 名	処理能力 ( /日)	住 所 電 話 番 号
沖縄食鶏加工 株 式 会 社	平成4年3月30日	環第167号	豊見城市長堂 408-1 宮平 孝	鶏 12,000羽	所在地に同じ 098-850-8287
有 限 会 社 中央食品加工	平成16年2月27日	福第359号	名護市許田278 仲松 政治	鶏 8,000羽	所在地に同じ 0980-52-3669
(株)沖縄県鶏卵 食鳥流通センター	平成4年3月30日	環第170号	うるま市川田333 比嘉 幸雄	鶏 3,000羽	所在地に同じ 098-974-4877

(2)認定小規模食鳥処理場

	名 称	許可年月日	許可番号 (沖縄県指令)	処 理 能 力 (/日)	所 在 地	
中 央 食 検	1	渡慶次食品	H4.6.4	環第297号	あひる 30羽	西原町字掛保久37
	2	松本食鳥加工店*	H4.6.22	環第315号	鶏・あひる 100羽	うるま市石川赤崎21-105
	3	アヒル園とけし	H4.12.14	環第542号	鶏・あひる 3羽	浦添市字大平187-2
	4	仲座養鶏場	H5.1.11	環第1号	鶏 100羽	八重瀬町字小城247
	5	上原養鶏場	H5.1.25	環第8号	鶏 100羽	糸満市字北波平876
	6	中川牧場食鳥	H16.12.10	福第2550号	鶏・あひる 10羽	読谷村字渡具知615-1
	7	(有)沖縄ダチョウ処理場*	H17.9.7	福第2315号	鶏・あひる・七面鳥 30羽	うるま市字西原620-1
	8	沖縄県立南部農林高等学校	H17.10.19	福第2470号	鶏 50羽	豊見城市字長堂182
	9	丸嘉食鳥*	H18.6.15	福第1625号	あひる 50羽	沖縄市池原1047
北 部 食 検	1	徳安食品*	H13.5.18	福第1625-1号	鶏・あひる 50羽	名護市真喜屋89
	2	安室養鶏場ヤンバル農場	H8.12.25	環第847号	鶏 50羽	大宜味村字白浜442-522
	3	瀬宮食鳥処理センター	H9.8.12	環第670号	鶏・あひる 300羽	名護市喜瀬67-1
	4	安村食肉販売店*	H12.8.2	福第2978号	鶏・あひる 10羽	名護市勝山806
	5	森山農場食鳥処理場	H14.7.25	福第1993号	鶏・あひる・七面鳥 10羽	本部町字伊豆味3473
	6	丸武物産	H15.4.14	福第1578号	鶏・あひる・七面鳥 10羽	金武町字屋嘉2475
	7	玉城養鶏場	H15.6.20	福第1874号	鶏・あひる・七面鳥 300羽	名護市字仲尾次1260
	8	アガリエ*	H15.10.24	福第2523号	鶏・あひる・七面鳥 10羽	名護市字伊差川340
	9	名嘉食品	H16.1.15	福第65号	あひる 3羽	伊是名村字仲田60
	10	やんばる食鳥処理場*	H16.4.27	福第1268号	鶏・あひる 200羽	本部町字浦崎291
	11	食鳥処理センター松林*	H16.11.16	福第2378号	鶏・あひる 100羽	伊平屋村字我喜屋217-30
	12	農業生産法人 (有)乙羽ファーム	H17.7.5	福第2034号	鶏・あひる 150羽	今帰仁村字越地284
	13	伊江農産	H18.2.21	福第209号	鶏・あひる・七面鳥 150羽	伊江村字西江前607
	14	有限会社國場電工	H23.7.19	環第111号	鶏・あひる・七面鳥 20羽	金武町字金武3309-1
	15	玉城食鳥販売	H23.10.13	環第270号	鶏・あひる・七面鳥 100羽	名護市仲尾次1260
	16	沖縄県立北部農林高等学校	H24.2.7	環第18号	鶏 50羽	名護市名護4607-1

総計：25施設

\*：休止中

### 3 と畜場の使用料・解体料一覧

単位:円

と畜場 畜種	(株)沖縄県食肉センター		名護市食肉センター	
	と畜場 使用料	とさつ 解体料	と畜場 使用料	とさつ 解体料
牛・馬	1,575	2,100	3,598	2,883
とく・こま	1,050	1,575	1,770	1,427
豚	1,037	714	966	773
山羊・めん羊	1,200	1,270	760	890

### 4 と畜・食鳥検査手数料等

#### 1) と畜関係

単位:円

一般と畜場設置許可申請手数料		22,000	
簡易と畜場設置許可申請手数料		10,000	
検査 手 数 料	牛・馬	成牛・成馬	600
		生後1月以上12月未満	300
		生後1月未満	250
	豚	300	
	山羊・めん羊	200	

#### 2) 食鳥関係

単位:円

食鳥処理事業許可申請手数料		19,000
食鳥処理場の構造又は設備変更許可申請手数料		10,000
確認規定認定申請手数料		5,500
確認規定変更認定申請手数料		2,300
検査手数料	平日	3
	休日及び時間外	4

#### 3) 検査手数料の推移

単位:円

畜種 年度	牛・馬	とく・豚	山羊・めん羊	食鳥	
昭和47.5~	250	120	30		
昭和52.1~	400	200	100		
昭和61.4~	600	300	200		
平成4.4~	600	300	200	4	
平成10.4~	600	300	200	平日	3
				休日・時間外	4

## 5 と畜検査業務の概要（参考）

### （１） 10年間のと畜検査頭数（沖縄県）

	計	平成 14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
総数	3,553,317	395,731	377,568	362,169	330,173	332,591	330,788	330,910	360,836	372,941	359,610
牛	39,580	3,141	3,719	3,628	3,624	3,760	3,772	4,483	4,635	4,647	4,171
とく	40	5	1	1	2	2	4	14	5	4	2
馬	1,353	173	235	280	183	116	85	92	65	60	64
こま	18	5	12	0	0	1	0	0	0	0	0
豚	3,494,816	390,018	371,524	356,293	324,388	327,085	325,383	324,815	354,811	366,752	353,747
山羊	17,499	2,388	2,076	1,966	1,973	1,626	1,544	1,505	1,317	1,478	1,626
めん羊	11	1	1	1	3	1	0	1	3	0	0

### （２） と畜場別と畜検査頭数（沖縄県）

平成23年度

と畜場名	沖縄県 食肉センター	名護市 食肉センター	畜産研究 センター	久米島	宮古	八重山	与那国	計
牛	2,104	127	0	15	330	1,594	1	4,171
とく	0	0	0	0	2	0	0	2
馬	46	0	0	0	8	7	3	64
こま	0	0	0	0	0	0	0	0
豚	229,357	121,303	0	67	754	2,227	39	353,747
山羊	184	652	0	145	464	179	2	1,626
めん羊	0	0	0	0	0	0	0	0



---

## 事業概要

平成 23 年度

発 行

〒901-1202

沖縄県中央食肉衛生検査所  
南城市大里字大里 2015 番地  
電 話 (098) 945 - 3000  
F A X (098) 946 - 2690  
xx024110@pref.okinawa.lg.jp

〒905-0015

沖縄県北部食肉衛生検査所  
名護市大南 1-13-11 番地  
電 話 (0980) 52 - 1165  
F A X (0980) 52 - 3791  
xx024120@pref.okinawa.lg.jp

---