

# 事業概要

平成24年度  
(平成23年度実績)



広島県食肉衛生検査所

## ま え が き

広島県食肉衛生検査所の業務の推進につきましては、平素から格別の御協力と御理解をいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、平成 23 年 3 月の東日本大震災により福島第一原発事故が発生し、その影響により幅広い農畜水産物から放射性物質が検出されました。その後、食品にいわゆる「暫定規制値」が設定され、更に平成 24 年 4 月からは放射性セシウムに係る新たな基準値により食品の安全性の向上が図られています。

また、平成 23 年 4 月には牛肉の生食が原因となった腸管出血性大腸菌による食中毒が発生し、数名の方が亡くなられ、多くの重症患者が出ました。この事件を受けて、生食用食肉の規格基準が制定されました。更に牛の肝臓内部からも腸管出血性大腸菌が検出され、平成 24 年 7 月から牛肝臓の生食用としての販売及び提供が禁止となっています。

これら大きな出来事により食に関して消費者の関心がいっそう高まっていますが、食肉の衛生的な知識について引き続き一般の方への普及啓発を行うことが重要と考えております。

広島県では平成 15 年 3 月に策定した「広島県食品の安全に関する基本方針」に基づき、平成 24 年度から第 4 期「食の安全に関する推進プラン」を策定し、具体的対策と目標を示したところです。食肉衛生検査所としては引き続き、BSE、鳥インフルエンザ対策の着実な推進を図ることとしております。

当所におきましては、今後も食肉の安心・安全確保に向けて、検査技術の研鑽はもとより、生産から消費に至るまでの一環の中で、衛生的で安全な食肉を提供すべく関係機関と連携を取りつつ、消費者による施設見学やホームページを利用した情報提供及びリスクコミュニケーションに積極的に取り組んでまいりたいと考えております。

ここに、平成 24 年度の事業概要を作成しましたので、御高覧いただければ幸いです。

平成 24 年 12 月

広島県食肉衛生検査所 榮 広史

# 目 次

## 第1章 総説

1	検査所の沿革	1
2	組織と機構	2
(1)	組織	2
(2)	広島県行政機関設置条例	2
(3)	広島県行政組織規則	2
3	職員の配置状況	2
4	業務の内容	3
5	施設の状況	3
6	主な検査用機械器具一覧表	4
7	管内の状況	5
(1)	位置図	5
(2)	と畜場の概要	5
(3)	大規模食鳥処理場の概要	6
8	検査等手数料及び歳入状況	7
(1)	検査等手数料の推移	7
(2)	検査手数料歳入状況	7

## 第2章 事業の概要

1	事業概況	8
(1)	と畜検査	8
(2)	食鳥検査	8
(3)	試験室内検査	8
(4)	衛生指導等	8
(5)	消費者等に対する衛生教育	9
(6)	調査研究	9
2	と畜検査	9
(1)	月別と畜検査頭数	9
(2)	年度別と畜検査頭数	9
(3)	と畜検査頭数の推移	10
(4)	原因別処分状況	11
(5)	年度別処分頭数	12

3	食鳥検査	13
(1)	月別食鳥検査羽数	13
(2)	年度別食鳥検査羽数	13
(3)	検査羽数の推移	14
(4)	年度別処分状況	14
(5)	原因別処分状況	15
4	伝達性海綿状脳症(TSE)対策	16
5	試験室内検査	17
(1)	と畜検査(種類別)	17
(2)	食鳥検査(種類別)	17
(3)	と畜検査(検査項目別)	18
(4)	食鳥検査(検査項目別)	19
(5)	牛海綿状脳症(BSE)スクリーニング検査	20
(6)	モニタリング検査	20
ア	牛枝肉の腸管出血性大腸菌検査	20
イ	枝肉の微生物汚染実態検査	20
ウ	牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)残留調査	20
エ	対韓国輸出食鳥肉等における微生物モニタリング検査	20
オ	牛血液性状検査	20
6	衛生指導等	21
(1)	三次食肉加工センターに対する衛生指導	21
(2)	BSE対策	21
(3)	消費者等に対する衛生対策	21
(4)	鳥インフルエンザ対策	21
(5)	と畜場の衛生管理責任者及び作業衛生責任者養成講習会	21
(6)	認定小規模食鳥処理場立入検査	22
(7)	認定小規模食鳥処理場の処理羽数及び廃棄処分状況	22

### 第3章 調査及び研究

1	平成23年度の調査研究発表	23
	と畜場における牛枝肉の衛生対策について	23
2	調査研究発表(平成13年度~平成23年度)	27

### 第4章 その他の参考資料

	三次食肉加工センター使用料および解体料	29
	検査所案内	30

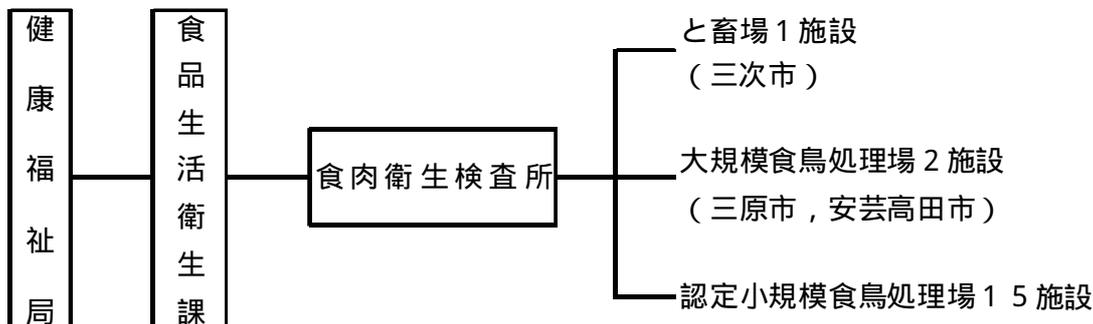
# 第1章 総説

# 1 検査所の沿革

昭和46年2月	広島県長期総合計画により、西部(広島)、東部(備後)、北部(備北)、の3流通圏に各々と畜場を統合整備し、近代的設備のと畜場と併せて食肉衛生検査所を設置し、食肉衛生の管理体制を確立する基本計画を策定
昭和49年4月	広島県三次食肉衛生検査所として、と畜検査員3名、非常勤と畜検査員1名で発足
昭和49年8月	庁舎竣工(面積121.5㎡、補強コンクリートブロック平屋建)
昭和52年7月	実験動物飼育舎及び車庫の建設
昭和53年4月	と畜検査員1名増員
昭和55年1月	検査保留用冷凍冷蔵庫建設 (有効面積 冷凍庫9㎡、冷蔵庫4.8㎡ 平成11年増改築に伴い撤去)
昭和55年3月	敷地(1,270㎡)取得
昭和56年4月	と畜検査員1名、非常勤と畜検査員1名増員
昭和57年1月	検査棟の建設(80㎡)、敷地の整備
昭和57年3月	検査用機械器具の充実整備
昭和59年4月	広島県行政組織規則の一部改正により、従来保健所が所管していた食肉衛生検査業務を集中統合して、広島県食肉衛生検査所に組織及び名称を変更
昭和59年4月	福山市三吉町に東部支所を設置し、と畜検査員5名、非常勤と畜検査員1名を配置
昭和63年4月	東部支所にと畜検査員1名減員、非常勤と畜検査員1名増員
平成2年3月	府中市食肉センター廃止
平成3年4月	「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」の施行に伴い、食鳥処理場の監視指導等の事務が委任され、本所と東部支所に食鳥検査員各1名を配置
平成4年1月	竹原市忠海と畜場廃止
平成4年4月	食鳥検査員3名(本所2名、東部支所1名)、非常勤食鳥検査員7名(本所5名、東部支所2名)を配置し、食鳥検査を開始
平成5年3月	本所に理化学検査室、女子更衣室、女子便所、車庫を増築
平成8年4月	本所の検査員1名増員、食品衛生法第17条第1項及び第22条委任
平成10年4月	福山市の中核市移行に伴い、東部支所の検査員2名減員
平成11年1月	本所の増改築工事着工(平成11年9月竣工)
平成11年4月	東部支所廃止
平成12年3月	尾道市営と畜場廃止
平成13年4月	と畜検査員1名減員
平成13年10月	牛海綿状脳症(BSE)全頭スクリーニング検査開始
平成15年6月	大規模食鳥処理施設1施設廃止
平成15年8月	と畜検査員1名減員
平成16年3月	高病原性鳥インフルエンザの簡易キットによる検査体制を整備
平成17年9月	食肉衛生検査所ホームページ開設
平成21年3月	三次食肉加工センターにおける豚処理業務の廃止
平成21年4月	と畜検査員1名、非常勤と畜検査員1名減員

## 2 組織と機構

(1) 組織 (平成23年4月1日現在)



(2) 広島県行政機関設置条例 (昭和39年3月31日条例第94号) 抜すい

(食肉衛生検査所)

第7条 地方自治法第156条第1項の規定により、食肉に係る検査等に関する事務を分掌させるため、食肉衛生検査所を置く。

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
広島県食肉衛生検査所	三次市粟屋町	広島市、呉市及び福山市を除く県内全域

(3) 広島県行政組織規則 (昭和39年3月31日規則第18号) 抜すい

第5款 食肉衛生検査所

(名称、位置及び所管区域)

第61条 行政機関設置条例第7条の規定により設置された食肉衛生検査所の名称、位置及び所管区域は、次のとおりである。

名称	位置	所管区域
広島県食肉衛生検査所	三次市粟屋町	広島市、呉市及び福山市を除く県内全域

(所掌事務)

第62条 食肉衛生検査所は、次に掲げる事務を所掌する。

- 1 獣畜のとさつ又は解体に伴う検査に関すること。
- 2 獣畜の肉、内臓等の検査に関すること。
- 3 と畜場の設置者若しくは管理者又はと畜業者の指導及び監督に関すること。
- 4 食鳥検査に関すること。
- 5 食鳥処理業者の指導及び監督に関すること。
- 6 前各号のほか、獣畜のとさつ及び解体並びにと畜場並びに食鳥処理及び食鳥処理場に関すること。

3 職員の配置状況 (平成23年4月1日現在)

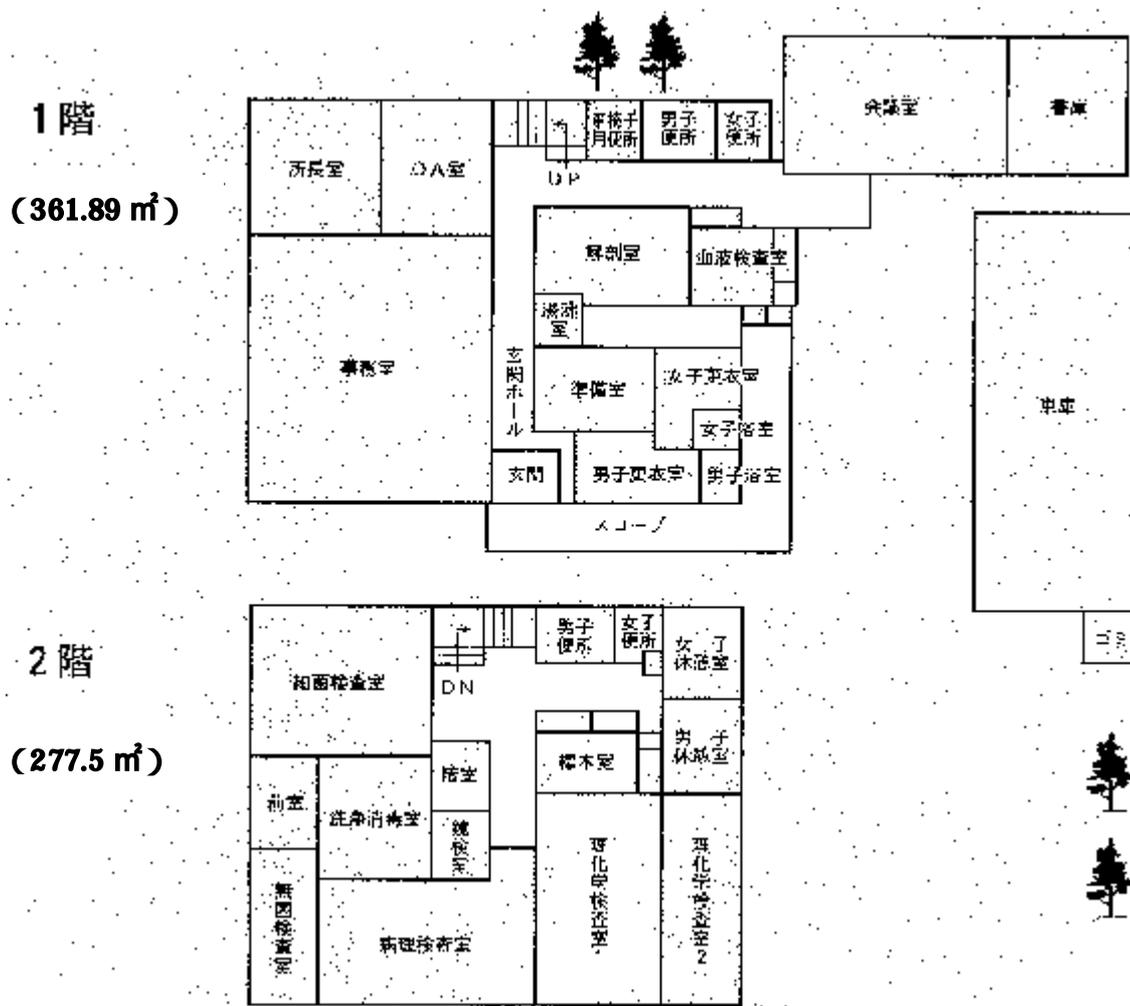
常勤職員					非常勤職員		計
所長	次長	主任 専門員	事業 推進員	主任	と畜検査員	食鳥検査員	
1	1	2	1	3	1	6	15

## 4 業務の内容

- (1) と畜検査.....生体，解体前及び解体後検査
- (2) 食鳥検査.....生体，脱羽後及び内臓摘出後検査
- (3) 試験室内検査.....細菌，理化学，病理組織及びBSEスクリーニング検査
- (4) 残留抗菌性物質等の検査・措置
- (5) 食鳥処理場の認定事務及び監視指導
- (6) と畜業者，とさつ解体従事者及びと畜場の衛生指導
- (7) 人畜共通感染症等の調査研究
- (8) 検査結果の統計処理及び関係機関・生産者等へのフィードバック
- (9) 消費者に対する衛生思想の普及啓発

## 5 施設の状況

- (1) 所在地 広島県三次市栗屋町 1911-1
- (2) 敷地面積 1,270 m<sup>2</sup>
- (3) 建物 鉄筋コンクリート2階建て(1階 361.89 m<sup>2</sup>，2階 277.5 m<sup>2</sup>)
- (4) 敷地建物の配置図



## 6 主な検査用機械器具一覧表

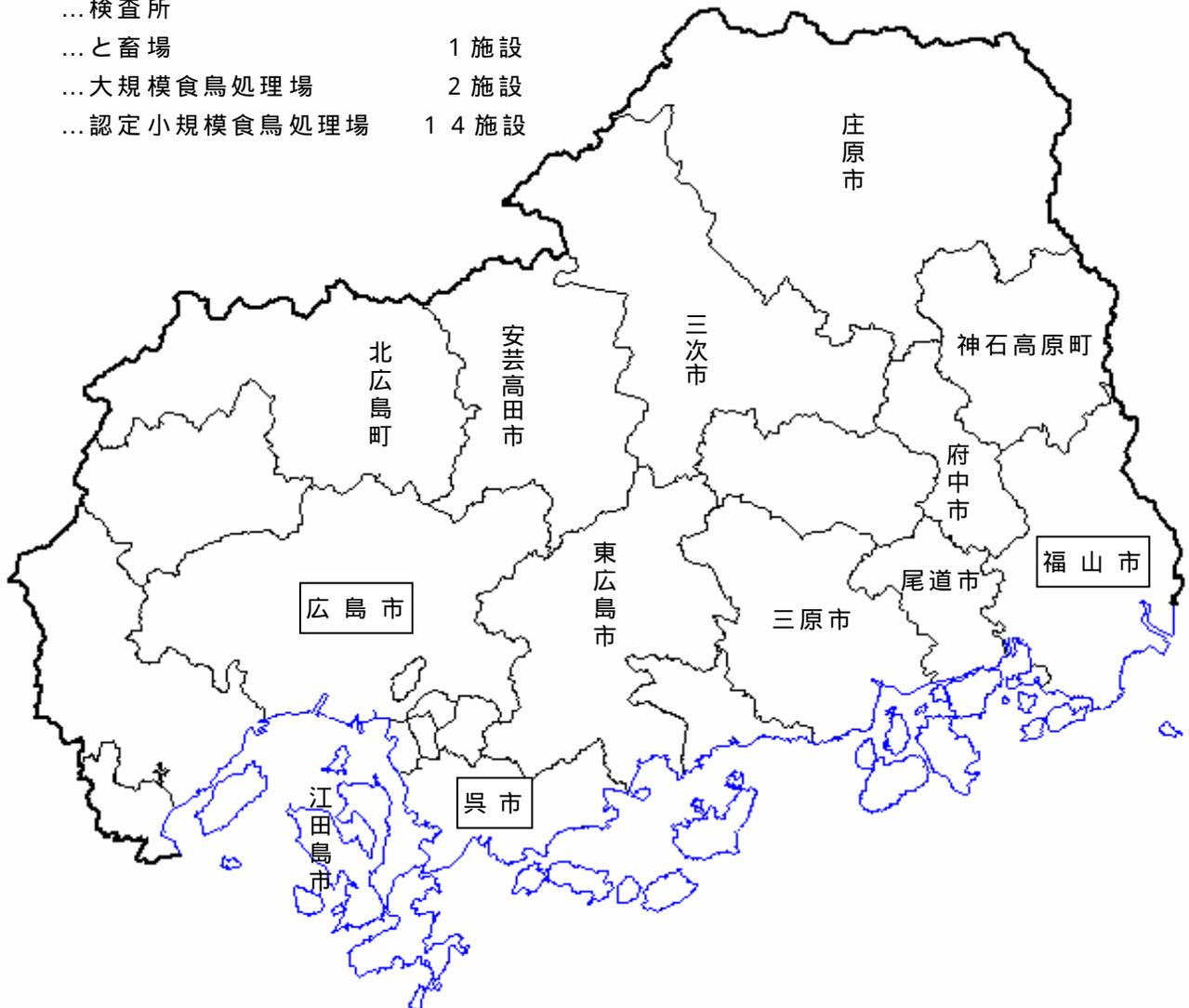
品名	数量	品名	数量
DNA増幅装置	1	pH測定器	1
アスピレーター	2	アルミブロック恒温槽	3
クリオスタット	1	血球計算器	2
ストマッカー	2	スライド製作機	1
パラフィン溶融器	1	電気泳動槽	1
ピペット洗浄器	2	比色計	1
プレートリーダー	1	孵卵器	3
マイクローム	1	プレートウォッシャー	1
安全キャビネット	1	滅菌器	6
攪半器	2	遠心分離機	5
顕微鏡	6	吸光光度計	1
顕微鏡テレビ装置	1	顕微鏡写真装置	3
恒温器	7	顕微鏡投影器	1
自動定量式ピペット	6	高速クロマトグラフィー	1
小型インキュベーター	1	純水製造装置	2
振盪器	2	実体顕微鏡	1
臓器撮影装置	1	冷蔵庫	5
超音波洗浄器	1	卓上細胞破碎機	1
電気定温乾燥器	1	ディープフリーザ	1
濃縮器	2	ドラフトチャンバー	1
秤	6	培養器	1
分析装置	1	パラフィン伸展器	3
包埋装置	1	分注器	8
落射蛍光顕微鏡	1	ホモジナイザ	3
冷蔵ショーケース	1	ろ過装置	1
		発電機	1

## 7 管内の状況（平成24年3月31日）現在

所管区域は，県内全域（広島市・呉市・福山市を除く）。

### （1）位置図

- ... 検査所
- ... と畜場 1 施設
- ... 大規模食鳥処理場 2 施設
- ... 認定小規模食鳥処理場 14 施設



### （2）と畜場の概要

と畜場名	と畜場号	所在地	面積（m <sup>2</sup> ）		浄化槽能力 （t/日）	処理頭数/日 （頭）	
			敷地	建物		大動物	小動物
全国農業協同組合連合会 広島県本部 三次食肉加工センター	11	三次市 粟屋町 1905番地	14,305.0	3,743.8	770	25	300

( 3 ) 大規模食鳥処理場の概要

処 理 場 名	所 在 地	1 日 平 均 処 理 羽 数 ( 羽 )	食 鳥 処 理 管 理 者 数 ( 人 )	浄 化 槽 能 力 ( t/日 )
広 島 食 鶏 事 業 協 同 組 合	三 原 市 新 倉 二 丁 目 1 6 番 1 号	8,500	15	300
サイコー物産株式会社	安 芸 高 田 市 高 宮 町 羽 佐 竹 8 6 9	4,000	9	100

## 8 検等手数料及び歳入状況

### (1) 検査手数料の推移

(円)

年 度	牛・馬	とく 豚	めん羊 山 羊	病 畜	食 鳥
昭和 28.4 ~ 50.3	300	200	50	400	
50.4 ~ 51.3	500	350	100	500	
51.4 ~ 57.3	900	450	250	1,000	
57.4 ~ 60.3	900	450	250	1,000	
60.4 ~ 63.3	900	450	250	1,000	
63.4 ~ 平成元.3	900	450	250	1,000	
元.4 ~ 3.3	900	450	250	1,200	
3.4 ~ 4.3	900	450	250	1,300	
4.4 ~ 6.3	900	450	250	1,300	4
6.4 ~ 9.3	900	450	250	1,300	3(4)
9.4 ~	900	450	250	1,300	3(4)

(注) 食鳥検査手数料の(4)は土・日祝祭日及び年末年始

### (2) 検査手数料歳入状況

(円)

年 度	牛・馬	とく・豚	めん羊 山 羊	病 畜	食 鳥	計
14	1,683,000	9,178,200	0	0	12,105,852	22,967,052
15	1,615,500	9,344,250	0	0	11,098,166	22,057,916
16	1,582,200	9,158,400	0	0	10,925,944	21,666,544
17	1,368,000	8,716,950	0	0	11,100,962	21,185,912
18	1,363,500	7,888,500	0	0	10,821,522	20,073,522
19	1,262,700	5,593,950	0	0	10,834,635	17,691,285
20	1,202,400	5,435,100	0	0	10,781,556	17,419,056
21	1,081,800	0	0	0	10,715,393	11,797,193
22	1,026,000	0	0	0	10,354,820	11,380,820
23	981,900	0	0	0	11,469,444	12,451,344

## 第2章 事業の概要

# 1 事業概況

当所は、昭和28年8月に制定されたと畜場法に基づいて、食用に供する目的で管内1と畜場に搬入される獣畜（牛、とく、馬、豚、めん羊、山羊）のと畜検査を実施している。

現場では、すべての獣畜に対して1頭ずつ、生体検査、内臓検査及び枝肉検査を行い、食肉の安全性確保に努めるとともに、HACCPの考え方に沿って、と畜場施設の整備点検や作業従事者の衛生指導を実施している。さらに、残留有害物質モニタリング検査及び牛枝肉の衛生検査を計画的に実施し、食肉の衛生的品質向上を図っている。

また、平成3年度から施行された「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」に基づき、平成4年度から管内2施設の大規模食鳥処理場で食鳥検査を実施し、管内15施設の認定小規模食鳥処理場の監視指導を行っている。さらに、残留有害物質モニタリング検査を計画的に実施し、食鳥肉の衛生的品質向上を図っている。

当所は、全国食肉衛生検査所協議会に加入し、調査研究、学会、研修会などを通じて検査技術の向上を図っているところである。

## (1) と畜検査

ア 平成23年度の総と畜検査頭数は1,092頭であった。その内訳は、牛は1,091頭、豚は1頭であった。

イ 検査の結果、全部廃棄した獣畜は0頭であった。一部廃棄頭数は牛が970頭（88.9%）、豚が1頭（100.0%）であった。

## (2) 食鳥検査

ア 平成23年度の総食鳥検査羽数は、ブロイラーが3,544,086羽、成鶏0羽であった。

イ 検査の結果、全部廃棄した羽数は24,420羽（0.7%）で、その理由は炎症が12,803羽で最も多く、以下大腸菌症（4,112羽）、放血不良（3,499羽）、削瘦及び発育不良（1,931羽）の順となっている。一部廃棄羽数は85,972羽（2.4%）であった。

## (3) 試験室内検査

ア 人と動物の共通感染症、法定家畜伝染病及び抗菌性物質等の残留が疑われるものや、現場での診断が困難なものについては、試験室内において細菌学的、理化学的及び病理学的検査を実施して、その結果に基づいて診断を行っている。平成23年度に試験室内検査を行った獣畜18頭のうち、全部廃棄した獣畜は0頭であった。

イ と畜場に搬入されたすべての牛についてBSE（牛海綿状脳症）スクリーニング検査を実施した。

平成23年度は1,091頭についてBSEスクリーニング検査を実施し、すべて陰性であった。

ウ 食肉の解体処理における細菌汚染状況を把握し、作業手順改善の効果判定等に用いるため、牛枝肉のふき取り検査を実施した。併せて腸管出血性大腸菌O157による汚染の有無を確認した。

エ 食肉及び食鳥肉への抗菌性物質等の残留の有無を調べるため、残留有害物質モニタリング検査を実施した。

オ 対韓国輸出食鳥等における微生物モニタリング検査（サルモネラ検査）を実施した。

## (4) 衛生指導等

ア 食肉衛生検査所における伝達性海綿状脳症（TSE）対応マニュアルに基づき、発生時の対応について模擬演習を実施した。

イ と畜場の管理者及び作業従事者に対して、衛生管理講習会を開催した。

ウ 食鳥検査における高病原性鳥インフルエンザ対応マニュアルに基づいて机上演習を実施した。

エ 管内の大規模食鳥処理場 2 施設及び認定小規模食鳥処理場 14 施設について、立ち入り検査及び許可認定事務を行った。

( 5 ) 消費者等に対する衛生教育

食肉の安全に対する関心が高まる中、消費者に対する衛生講習会の実施及び施設見学者の受け入れを行った。

( 6 ) 調査研究

「と畜場における牛枝肉の衛生対策」について実施し、その成果を各種学会、研修会、業績発表会等で発表した。

## 2 と畜検査

( 1 ) 月別と畜検査頭数

( 単位：日，頭 )

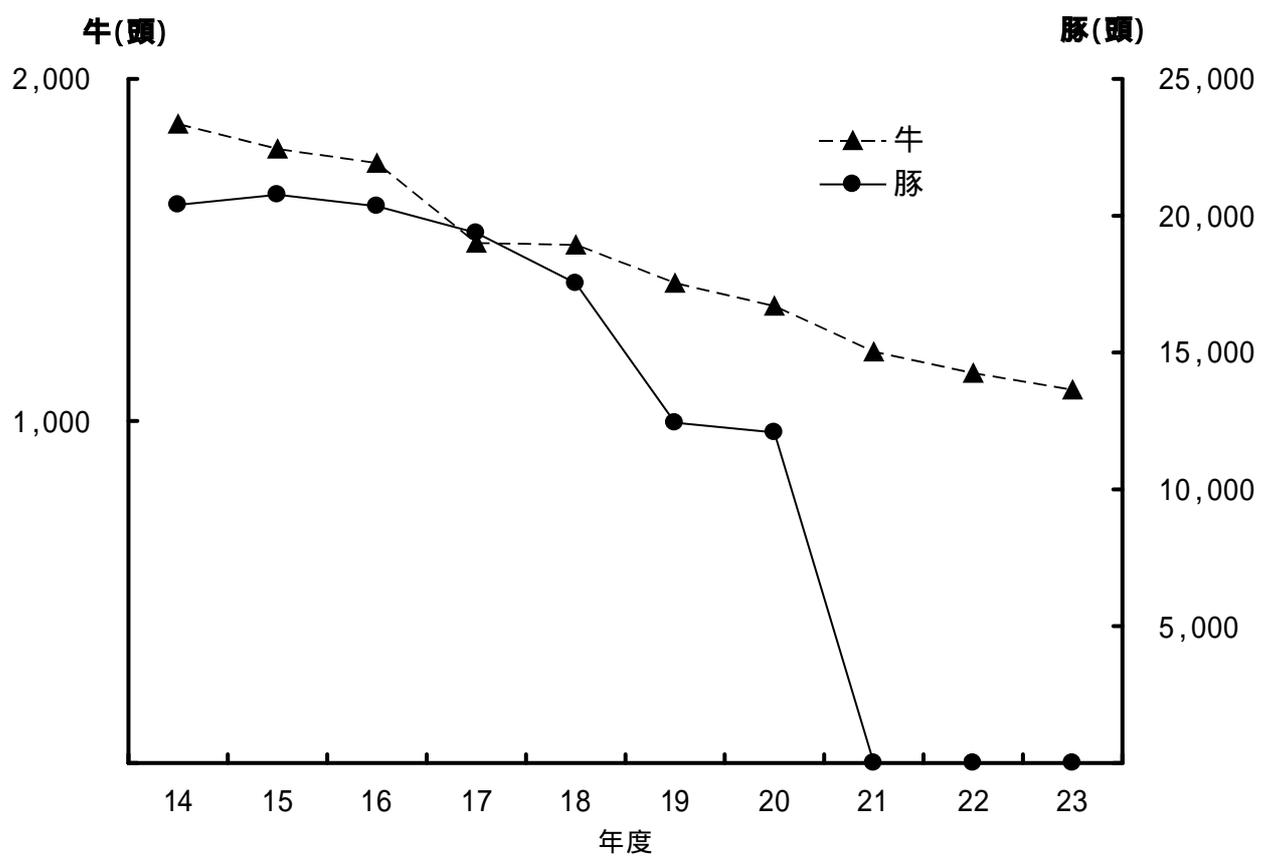
月	検査日数	肉用牛		乳用牛		とく		馬		豚		めん山羊		月計
		健	病	健	病	健	病	健	病	健	病	健	病	
4	16	97		3										100
5	15	84		3										87
6	18	86		8										94
7	16	102		2										104
8	15	88		-										88
9	14	81		7										88
10	16	94		7										101
11	16	88		2										90
12	16	102		3										105
1	13	73		2										75
2	15	82		5						1				88
3	15	67		5										72
計	185	1,044	-	47	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1,092

( 2 ) 年度別と畜検査頭数

( 単位：頭 )

年度	牛	とく	馬	豚	めん山羊	計
14	1,868	-	2	20,398	-	22,268
15	1,795	-	2	20,766	-	22,563
16	1,754	-	4	20,353	-	22,111
17	1,520	-	-	19,372	-	20,892
18	1,515	-	1	17,531	-	19,047
19	1,403	-	-	12,432	-	13,835
20	1,336	-	-	12,079	-	13,415
21	1,202	-	-	1	-	1,203
22	1,140	-	-	1	-	1,141
23	1,091	-	-	1	-	1,092

(3) と畜検査頭数の推移



(4) 原因別処分状況

	処分 実頭数	疾病別頭数																		計							
		細菌病							ウイルス・リ ケッチャ病	原虫病		寄生虫病			その他の疾病												
		炭 疽	豚 丹 毒	サル モ ネ ラ 病	結 核 病	ブル セラ 病	破 傷 風	放 線 菌 病	そ の 他	豚 コ レ ラ	そ の 他	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	中 毒 諸 症	産 物 に よ る 汚 染	炎 症 又 は 炎 症	変 性 又 は 萎 縮	そ の 他
牛	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	970	/	/	/	/	/	/	/	/	/	7	1	/	/	/	/	/	23	4	/	695	468	372		1,570	
とく	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
馬	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
豚	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2			2	
めん羊	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
山羊	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	一部廃棄	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-

(5) 年度別処分頭数

(単位：頭)

年度 (平成)	とさつ禁止 解体禁止					全部廃棄					一部廃棄																				
											肉					内臓					肉と内臓					計					
	牛	とく	馬	豚	めん山羊	牛	とく	馬	豚	めん山羊	牛	とく	馬	豚	めん山羊	牛	とく	馬	豚	めん山羊	牛	とく	馬	豚	めん山羊	牛	とく	馬	豚	めん山羊	
14						1			80		8			204		1,631			17,438		93			588		1,732				18,230	
15						1			88		3			182		1,605		1	18,331		76			681		1,684		1		19,194	
16						1			87		2			79		1,600		3	18,523		77			714		1,679		3		19,316	
17									93		6			74		1,360			17,689		78			815		1,444				18,578	
18						1			68		8			86		1,284		1	15,580		97			816		1,389		1		16,482	
19						1			54		10			85		1,111			10,484		92			495		1,213				11,064	
20						1			55		13			66		1,027			9,675		65			476		1,105				10,217	
21											12					884			1		67					963				1	
22						1					10					800			1		44					854				1	
23											15					854			1		101					970				1	

### 3 食鳥検査

(1) 月別食鳥検査羽数

(単位：日，羽)

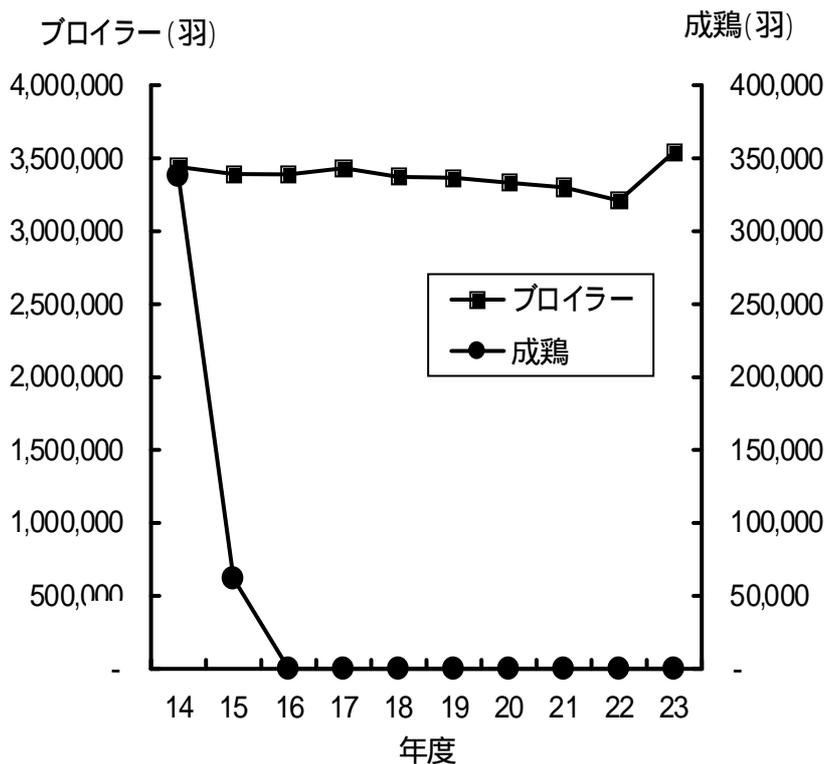
月	広島食鶏事業(協)			サイコー物産(株)		月計
	日数	ブロイラー	成鶏	日数	ブロイラー	
4	22	209,231		21	80,402	289,633
5	23	215,533		22	82,588	298,121
6	20	190,741		20	77,172	267,913
7	22	207,653		21	82,568	290,221
8	21	194,270		22	82,366	276,636
9	22	212,669		20	77,386	290,055
10	22	223,354		22	86,785	310,139
11	22	224,532		21	82,591	307,123
12	24	246,444		21	93,627	340,071
1	21	202,996		20	77,867	280,863
2	20	203,791		20	79,328	283,119
3	22	222,200		22	87,992	310,192
計	261	2,553,414	-	252	990,672	3,544,086

(2) 年度別食鳥検査羽数

(単位：羽)

年度	ブロイラー	成鶏	あひる	七面鳥	合計
14	3,440,248	337,936			3,778,184
15	3,391,898	61,881			3,453,779
16	3,388,768	-			3,388,768
17	3,431,391	-			3,431,391
18	3,372,359	-			3,431,391
19	3,366,963	-			3,372,359
20	3,333,231	-			3,333,231
21	3,300,635	-			3,333,231
22	3,209,792	-			3,300,635
23	3,544,086	-			3,544,086

( 3 ) 検査羽数の推移



( 4 ) 年度別処分状況

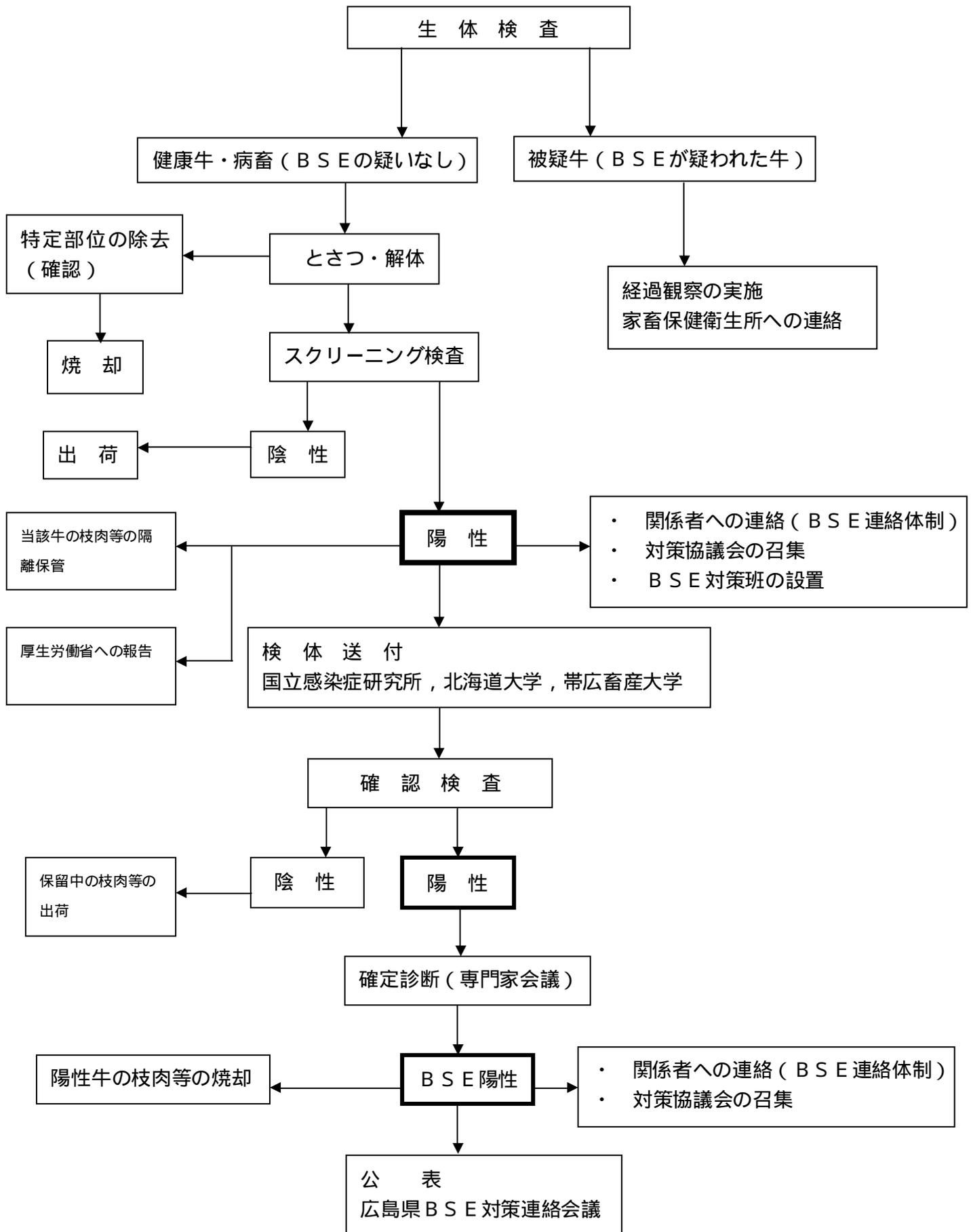
( 単位 : 羽 )

年度	検査羽数	処分羽数	処分区分		処分率
			全部廃棄	一部廃棄	
14	3,778,184	100,613	25,517	75,096	2.66%
15	3,453,779	89,739	22,462	67,277	2.60%
16	3,388,768	83,124	18,404	64,720	2.45%
17	3,431,391	98,850	16,244	82,606	2.88%
18	3,372,359	85,227	14,233	70,994	2.53%
19	3,366,963	89,903	17,811	72,092	2.67%
20	3,333,231	75,104	18,350	56,754	2.25%
21	3,300,635	79,045	22,168	56,877	2.39%
22	3,209,792	93,100	30,748	62,352	2.90%
23	3,544,086	110,392	24,420	85,972	3.11%

( 5 ) 原因別処分状況

		ブロイラー			成 鶏			あひる			七面鳥		
検 査 羽 数		3,544,086			-			-			-		
		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
処 分 実 羽 数		-	24,420	85,972									
疾	ウ	鶏 痘											
	ィ	伝染性気管支炎											
	ル	伝染性喉頭気管炎											
	ス	ニューカッスル病											
	・	鶏 白 血 病											
	ク	封入体肝炎											
	ラ	マレック病		1									
	ミ	そ の 他											
病	ジ	大 腸 菌 症		4,112									
	ア	伝染性コリーザ											
	病	サルモネラ病											
		ブドウ球菌症											
		そ の 他											
別	の	毒 血 症											
		膿 毒 症											
	そ	敗 血 症											
		真 菌 症											
		原 虫 病											
		寄 生 虫 病											
		変 性			245								
		尿酸塩沈着症											
	他	水 腫		25	106								
		腹 水 症		932									
羽	の	出 血			28,271								
		炎 症		12,803	57,349								
		萎 縮											
		腫 瘍		6									
		臓器の異常な形等			1								
	疾	異 常 体 温											
		黄 疸											
		外 傷											
		中 毒 諸 症											
	病	削 瘦 及 び 発 育 不 良		1,931									
	放 血 不 良		3,499										
	湯 漬 過 度												
	そ の 他		1,111										
	計	-	24,420	85,972									

#### 4 伝達性海綿状脳症（TSE）対策



## 5 試験室内検査

### (1) と畜検査 (種類別)

(単位: 頭, 件数)

種類	実頭数	細菌病										原虫病		寄生虫病			その他の疾病							計	
		炭疽	豚丹毒	サルモネラ病	結核病	ブルセラ病	破傷風	放線菌症	抗酸菌症	膿毒症	敗血症	その他	トキソプラズマ病	その他	のう虫病	ジストマ病	その他	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	中毒諸症	その他		その他抗菌性物質等
牛	18								1	1	11					1					2		3	1	20
とく																									
馬																									
豚																									
めん羊																									
山羊																									
計	18								1	1	11				1			-	-	2		3	1	20	

### (2) 食鳥検査 (種類別)

(単位: 羽, 件数)

種類	実羽数	ウイルス・クラミジア病						細菌病				その他の疾病																計											
		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	封人体肝炎	マレック病	その他	大腸菌症	伝染性コリイザ	サルモネラ病	ブドウ球菌症	その他	毒血症	膿毒症	敗血症	真菌症	原虫病	寄生虫病	変性	尿酸塩沈着症	水腫	腹水症	出血	炎症	萎縮		腫瘍	臓器の異常な形等	異常体温	黄疸	外傷	中毒諸症	削瘦及び発育不良	放血不良	湯漬過度	その他	
ブロイラー	2							1																				1											2
成鶏																																							
あひる																																							
七面鳥																																							
計	2							1																				1										2	

(3) と畜検査 (検査項目別)

(単位: 頭, 件数)

検査区分	検査頭数	細菌検査			血清反応	血液検査	病理検査	理化学検査	寄生虫検査	動物実験	検査延件数	陽性頭数	措置				備考	
		直接鏡検	一般培養	同定									とさつ禁止	解体禁止	全部廃棄	一部廃棄		
細菌病	炭疽										-							
	豚丹毒										-							
	サルモネラ病										-							
	結核病										-							
	ブルセラ病										-							
	破傷風										-							
	放線菌症										-							
	抗酸菌症										-							
	膿毒症	1		12								12						
	敗血症	1		12								12						
その他	11		31	24							55						3	
原虫病	トキソプラズマ病										-							
	その他										-							
寄生虫病	のう虫病										-							
	ジストマ病										-							
	その他	1				1					1						1	
その他の疾病	尿毒症										-							
	黄疸										-							
	水腫										-							
	腫瘍	2					2				2						2	
	中毒諸症										-							
	その他	3					3				3						3	
その他 抗菌性物質等	1		12								12							
計	20	-	67	24	-	-	6	-	-	-	97	-	-	-	-	-	9	

(4) 食鳥検査 (検査項目別)

(単位:羽,件数)

検査区分	検査羽数	細菌検査			血清反応	血液検査	病理検査	理化学検査	寄生虫検査	動物実験	検査延件数	陽性羽数	措置			備考
		直接鏡検	一般培養	同定									禁止	全部廃棄	一部廃棄	
ウイルス病	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										-					
	その他										-					
細菌病	大腸菌症	1	12								12					
	伝染性コリーザ										-					
	サルモネラ病										-					
	ブドウ球菌症										-					
	その他										-					
その他の疾病	毒血症										-					
	膿毒症										-					
	敗血症										-					
	真菌症										-					
	原虫病										-					
	寄生虫病										-					
	変性										-					
	尿酸塩沈着症										-					
	水腫										-					
	腹水症										-					
	出血										-					
	炎症										-					
	萎縮										-					
	腫瘍	1					1				1				1	
	臓器の異常な形等										-					
	異常体温										-					
	黄疸										-					
外傷										-						
中毒諸症										-						
削瘦及び発育不良										-						
放血不良										-						
湯漬過度										-						
その他										-						
計	2	-	12	-	-	1	-	-	-	13	-	-	-	1		

(5) 牛海綿状脳症 (BSE) スクリーニング検査

(単位:頭)

検査実頭数	分類			陽性頭数
	生後24ヶ月齢以上の牛のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害などの神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈するもの	生後30ヶ月齢以上の牛	その他の牛	
1,091	0	197	894	0

(6) モニタリング検査

ア 牛枝肉の腸管出血性大腸菌検査

(検体数)

検査頭数	腸管出血性大腸菌			
	免疫クロマト法 (O157)	P	C	R 法
36	36			36

イ 牛枝肉の微生物汚染実態検査

(検体数)

検査頭数	一般細菌数	大腸菌群数
44	88	88

ウ 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク (GFAP) 残留調査

(検体数)

検査頭数	頸椎周囲	外側腹部
20	20	20

エ 対韓国輸出食鳥肉等における微生物モニタリング検査

(検体数)

種類	検査羽数	サルモネラ検査
鶏	72	72

オ 牛血液性状検査

検査頭数	全血		血清 (生化学)
	赤血球	白血球	
31	31	31	186

## 6 衛生指導等

### (1) 三次食肉加工センターに対する衛生指導 と畜衛生講習会

月 日	場 所	出席者数(人)
7月15日	検査所	11

### (2) B S E 対策

平成13年度から、食用のためとさつ解体されるすべての牛に対してスクリーニング検査を実施しているが、T S E対応マニュアルに基づいて、発生時の対応について消毒作業等の実地訓練を含む模擬演習を実施した。

#### ア 事前協議

月 日	場 所	出席者数(人)
6月15日	検査所	6

#### イ 模擬演習

月 日	場 所	参加人数(人)
7月8日	検査所・大動物処理施設他	23

### (3) 消費者等に対する衛生教育

月 日	場 所	参加人数(人)
7月20日	検査所・大動物処理施設他	3
12月21日	検査所・大動物処理施設他	4

### (4) 鳥インフルエンザ対策

食鳥検査における高病原性鳥インフルエンザ対応マニュアルに基づいて机上演習を実施した。

月 日	場 所	参加人数(人)
12月13日	検査所	13

### (5) と畜場の衛生管理責任者及び作業衛生責任者養成講習会

と畜場に設置が義務付けられている衛生管理責任者及び作業衛生責任者について、当所において平成23年11月から養成講習会を実施した。

2月17日をもって養成講習会は全日程を終了し、受講者へ修了証書を交付した。

実 施 期 間		H23.11.4 ~ H24.2.17
受 講 者	衛生管理責任者	1名
	作業衛生責任者	1名

( 6 ) 認定小規模食鳥処理場立入検査

施 設 数	立 入 検 査 延 べ 件 数
14	18

( 7 ) 認定小規模食鳥処理場の処理羽数及び廃棄処分状況 ( 単位 : 羽 )

処 理 羽 数	54,660
と さ つ 禁 止	
全 部 廃 棄	21
一 部 廃 棄	13

## 第3章 調査及び研究

## と畜場における牛枝肉の衛生対策について

広島県食肉衛生検査所 大原祥子, 前田貴容子,  
正岡亮太, 大原佳世子

### 1 はじめに

平成8年に全国的な規模で発生した腸管出血性大腸菌0157食中毒事件を受け、と畜場法政省令が改正され、と畜場の衛生対策が強化された。更に、平成10年に、国は生食用食肉の衛生基準を定め、それに適合しない食肉を生食用として提供しないよう通知で示した。このような中、今年4月に、不適切な取扱いにより、牛肉の生食を原因とする食中毒事件が発生し、生食用牛肉の衛生確保が緊急の課題となっており、と畜場においても引き続き、衛生対策の推進が求められている。

当所は、牛枝肉の拭き取り検査を毎月実施し、その結果に基づき、衛生指導を行ってきたところである。この検査で、衛生的な基準が満たされないこともあり、今回、更に牛枝肉の処理工程ごとの拭き取り検査及び糞便中の腸管出血性大腸菌のベロ毒素（以下「VT」という。）遺伝子の検査を実施し、検討を加え、と畜場管理者及びとさつ解体従事者（以下「従事者」という。）に衛生指導を行ったので、その概要を報告する。

### 2 調査内容

(1) 調査実施施設：当所管内のAと畜場

(2) 調査期間：平成23年4月～7月

(3) 調査内容

#### ア 枝肉の拭き取り検査

牛のとさつ解体工程中の汚染原因を追究するため、はく皮後、枝肉整形後及び冷蔵庫搬入前に枝肉の拭き取り検査を行った（図1）。枝肉の胸部及び肛門周囲部をそれぞれ滅菌ガーゼタンポンで100cm<sup>2</sup>拭き取ったものを検体とし（図2）、定法<sup>1)</sup>により1cm<sup>2</sup>あたりの一般細菌数及び大腸菌群数を測定した。

#### イ 糞便中の腸管出血性大腸菌のVT遺伝子検査

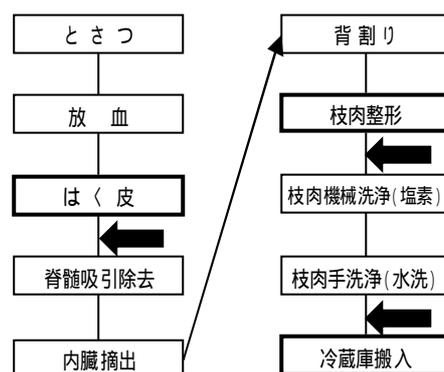
調査実施施設で処理された牛の糞便各1gをノボピオシン加mEC培地で42～6時間振とう培養した後、PCR法でVT遺伝子の有無を確認した。

#### ウ 枝肉洗浄水の残留塩素濃度測定

枝肉洗浄機の洗浄水中の残留塩素濃度を、DPD法により測定した。また、機械洗浄後及び手洗浄後に枝肉から流下する水についても同様に測定した。

#### エ 作業中の衛生管理状況の調査

とさつ解体作業中の従事者の行動観察を行い、枝肉汚染の原因となりうる作業上の問題点を調査した。



( ← : 拭き取り箇所)

図1 牛のとさつ解体工程

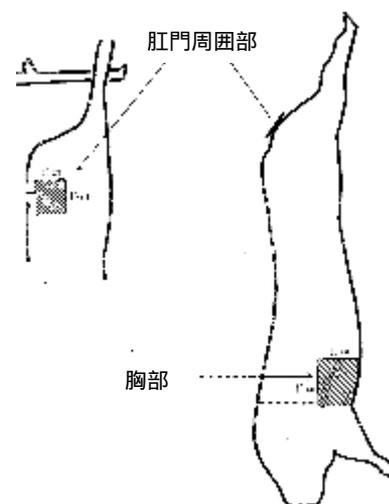


図2 枝肉の拭き取り箇所

### 3 結果

#### (1) 枝肉の拭き取り検査

枝肉の拭き取り検査結果を図3に示した。一般細菌数・大腸菌群数ともに一定の傾向は確認されなかったが、枝肉整形後に増加するものがあった。

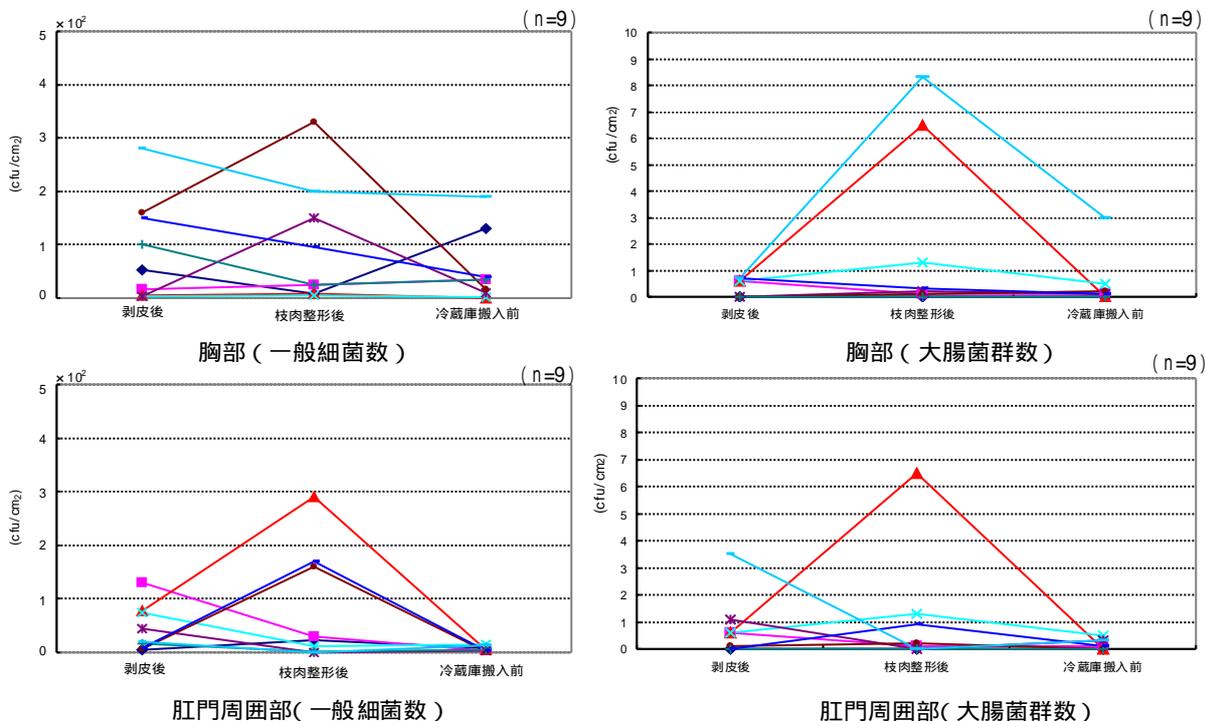


図3 胸部及び肛門周囲部の工程別拭き取り検査結果

#### (2) 糞便中の腸管出血性大腸菌のVT遺伝子検査

108 検体中 23 検体 (21.3%) から VT 遺伝子が検出された (表1)。検査対象とした牛は 21 農場から搬入されており、そのうち 12 農場 (57.1%) の牛から VT 遺伝子が検出されたが (表2)、各陽性農場では、検出率に、ばらつき (12.5~50.0%) があつた。

表1 糞便中におけるVT遺伝子の検出率

検体数	陽性検体数	検出率
108	23	21.3%

表2 VT遺伝子検出農場の割合

検査牛搬入農場数	陽性農場数	陽性農場率
21	12	57.1%

#### (3) 枝肉洗浄水の残留塩素濃度測定

枝肉洗浄水の残留塩素濃度を測定したところ、枝肉洗浄機の洗浄水は 60~65ppm であつたが、機械洗浄後の流下水は 1.5~3.5ppm と急速に低下し、手洗浄後の流下水では不検出であつた。なお、手洗浄に使用した水の残留塩素濃度は、0.2~0.3ppm であつた。(図4)

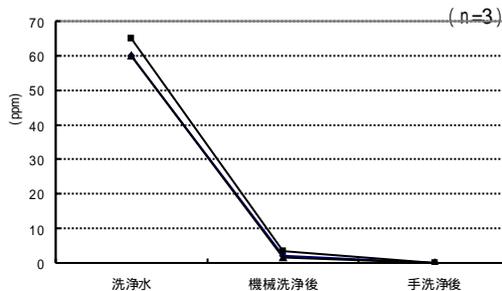


図4 枝肉洗浄水の残留塩素濃度

(4) 作業中の衛生管理状況の調査

とさつ解体作業中には、外皮等汚染が考えられるものに触れたときは、その都度、手指やナイフの洗浄消毒を実施し、作業を続けることとなっているが、それらが十分徹底されていない場合があった。また、施設的な制約や人員的な制約から、従事者の一部に汚染作業と非汚染作業の分担が明確でない者がいた。

4 衛生指導の実施

と畜場管理者及び作業衛生責任者に対する衛生指導に加え、従事者に対し、次のとおり衛生講習会を実施した。

(1) 対象：従事者7名

(2) 実施日：平成23年7月8日

(3) 講習内容

- ア 本年4月に発生した腸管出血性大腸菌O111食中毒事件の概要
- イ 厚生労働省が定める生食用食肉の衛生基準
- ウ 今回の調査結果に基づく衛生対策
- エ 手指の洗浄消毒の重要性

5 従事者の衛生意識調査

講習会後に、アンケートを実施した。その結果から、今後、衛生的な作業に気をつけたいという従事者の意識の向上を確認することができた(図5)。また、「作業の中で汚染の原因となりそうなことが何かありますか」という質問に対して、「はく皮の時に外皮が枝肉に当たる」や、「一人一人の衛生意識がまだ低い」など、従事者自らが考える汚染原因を聞き出すことができた。

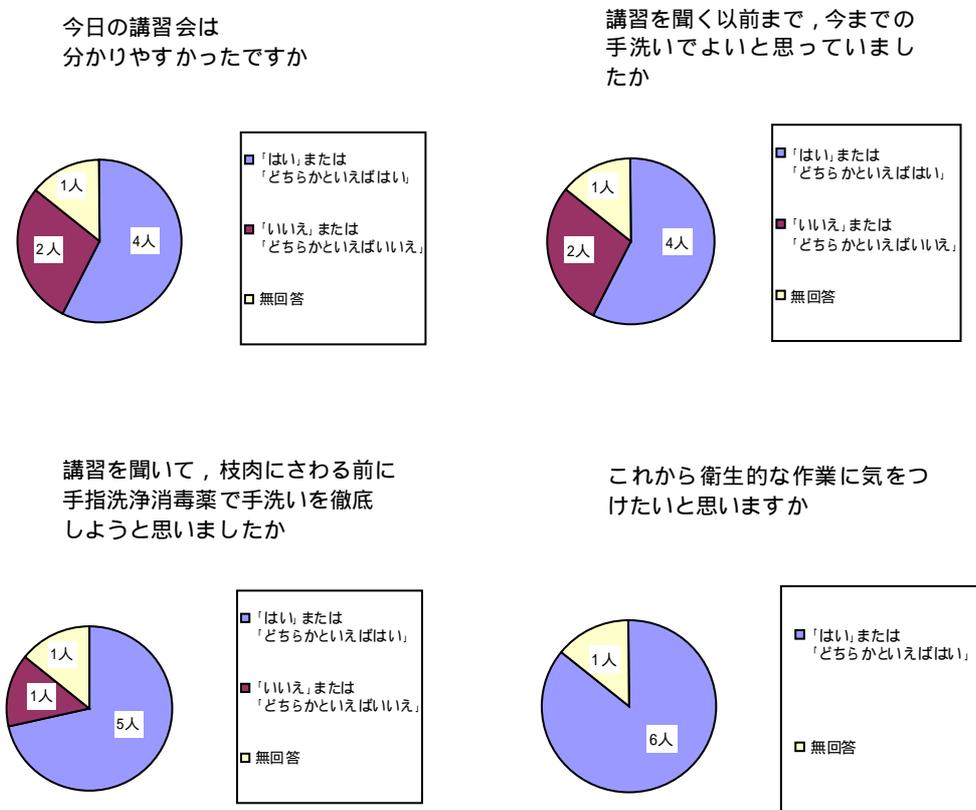


図5 衛生講習会アンケート結果

## 6 考察

- (1) 工程ごとの枝肉拭き取り検査を行ったところ、個体によりその傾向は異なっていたが、枝肉整形後に細菌数が増加するものがあり、スポット的な汚染要因があることが推測された。また、とさつ解体作業中の行動観察結果から、手指及びナイフの洗浄消毒が不十分なことがあることや施設的な制約や人力的な制約があり、汚染作業と非汚染作業の分担が明確にされていないことがその汚染要因と考えられた。そのため、衛生管理作業マニュアルに基づく、衛生管理作業の徹底を図る必要がある。
- (2) 糞便中の VT 遺伝子検査では、出荷した農場の過半数、検査した牛の糞便の約 20% から VT 遺伝子が検出された。菌分離、血清型別検査は継続して実施しているが、搬入牛が糞便中に腸管出血性大腸菌を保菌していることが示唆され、更に牛枝肉拭き取り検査結果から、糞便汚染指標菌の大腸菌群が検出されていることを考慮すると、衛生対策を引き続き推進していく必要がある。
- (3) 枝肉の機械洗浄では、残留塩素濃度 60ppm 以上の洗浄水を使用しているが、枝肉洗浄後は残留塩素濃度が著しく低下しており、この工程において消毒効果は過度には期待できないと思われた。

食肉の生食により、重大な衛生的危害が発生しているが、今回、食肉の衛生対策を向上させるために拭き取り検査や衛生指導を実施した。特に、衛生指導の一環として実施した講習会では、生食用食肉の衛生基準等をわかりやすく説明し、と畜場から出荷された牛肉を、販売店等が適切な加工を行うことにより、生食用として提供できることなどから、更なる衛生的作業の重要性を認識させることに重点をおいた。なかでも、枝肉整形時の手指の洗浄消毒及びナイフの熱湯消毒がポイントとなることを重点的に説明した。

このことにより、従事者も改善のポイントを意識し、日ごろの作業を改めて見直すことで、効果が現れたものと考えられる。

今後も引き続き現場の実態を調査し、汚染原因の究明とともに適切な衛生指導を行うことにより食肉による衛生上の危害防止を図っていきたい。

- 1) 厚生労働省監修：食品衛生検査指針・微生物編，116-145，社団法人日本食品衛生協会，東京（2004）

## 2 調査研究発表（平成14年度～平成23年度）

年度	学 会 等	演 題	発 表 者
14	食品衛生監視員等業績発表会 第47回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 食肉衛生検査所協議会中国・四国 ブロック会議 双三獣医師会技術検討会	施設改善後のと畜場における豚枝肉の細菌汚染状況調査	中村 満 正岡 亮太 久保 滋
	食品衛生監視員等業績発表会 第47回広島県獣医学会 全国公衆衛生獣医師協議会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 双三獣医師会技術検討会	流通肉の BSE 検査済確認システムの検討	山内英理子 松田 花子
15	食品衛生監視員等業績発表会 第48回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 食肉衛生検査所協議会中国・四国 ブロック会議 双三獣医師会技術検討会	牛枝肉等の脊髓組織付着状況調査及び洗浄効果について	松田 花子 正岡 亮太
	第48回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 双三獣医師会技術検討会	ウシの肝臓の増殖性好酸球性小葉間静脈炎	山下 和子
16	第49回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 双三獣医師会技術検討会	と畜場における排水中の脊髓組織の動向についての一考察	井上 佳織
	食肉衛生検査所協議会中・四国ブロック会議 双三獣医師会技術検討会	と畜場の搬入豚における毒素産生性 <u>Pasteurella multocida</u> の分離状況	東久保 靖
	食品衛生監視員等業績発表会 全国公衆衛生獣医師協議会平成16年度調査研究発表会	BSEに関する消費者意識 - リスクコミュニケーションに向けて -	金田 佳子
17	食品衛生監視員等業績発表会 食肉衛生検査所協議会中・四国ブロック会議 双三獣医師会技術検討会	と畜場における脳脊髓組織の付着状況とその対策	石田 学
	第50回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 双三獣医師会技術検討会	プロイラーで認められた腹腔内腫瘍	山下 和子
18	食品衛生監視員等業績発表会 日本獣医公衆衛生学会（中国） 双三獣医師会技術検討会	認定小規模食鳥処理施設における衛生対策に関する検討	伊坪 堅香子 東久保 靖 伊坪 堅香子

年度	学 会 等	演 題	発 表 者
19	食品衛生監視員等業績発表会 食肉衛生検査所協議会中・四国ブ ロック会議	食肉の安全・安心に関する意識調査	伊坪 堅香子 久保田 早苗
	第51回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会(中国) 三次獣医師会技術検討会	ニワトリの皮膚扁平上皮癌の1例	山下 和子
	第51回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会(中国) 三次獣医師会技術検討会	内臓処理工程における牛肝臓の衛生実態 調査	長澤 元
20	日本獣医公衆衛生学会(全国) 食品衛生監視員等業績発表会(中 国誌上) 三次獣医師会技術検討会	認定小規模食鳥処理場の衛生対策	井上 佳織
21	全国公衆衛生獣医師協議会調査研 究発表会 第27回全国食肉衛生検査所協議会 理化学部会研修会 三次獣医師会技術検討会	<i>Bacillus mycoides</i> の芽胞形成が良好と なる培地の検討	長澤 元
	食肉衛生検査所協議会中国・四国ブ ロック会議	牛肝臓にみられた包膜炎の一例	前田 貴容子
22	食品衛生監視員等業績発表会 第54回広島県獣医学会 日本獣医公衆衛生学会(中国) 食肉衛生検査所協議会中国・四国 ブロック会議 厚生労働省食鳥肉衛生発表会 三次獣医師会技術検討会	プロイラーの蜂窩織炎	前田 貴容子
23	食品衛生監視員等業績発表会 日本獣医公衆衛生学会(中国) 三次獣医師会技術検討会	と畜場における牛枝肉の衛生対策につ いて	大原祥子

## 第4章 その他の参考資料

## 三次食肉加工センター使用料及び解体料

平成23年4月1日現在

(円)

	牛馬	とく	豚	めん羊 山羊	病畜				摘要
					牛馬	とく	豚	めん山羊	
使用料	4,200	1,890	1,313	945	8,400	3,780	2,625	1,890	時間外は倍額
解体料	4,515	1,418	1,260	735	4,515	1,418	1,260	735	時間外は倍額

