

# 事業概要

平成23年度  
(平成22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業務の推進について、平素から格別の御協力をいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、当所は、広島市、呉市、福山市を除く県内の区域を管轄しており、主な施設としては、と畜場 1 施設、大規模食鳥処理場 2 施設があり、これらの施設でと畜検査もしくは食鳥検査を実施しております。なお、認定小規模食鳥処理場 15 施設については監視・指導を実施しています。

食肉、食鳥肉をめぐる衛生上の問題はこれまでたびたび発生していますが、大きな社会問題となることがあります。ことに、平成 8 年の腸管出血性大腸菌 O157 食中毒事件の全国的なアウトブレイク、平成 13 年の B S E（牛伝達性海綿状脳症）の国内における感染牛の確認により、と畜場の衛生管理が強化され、と畜される牛の B S E 検査が行われています。

目を家畜・家禽衛生に向けると、近年、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザが国内において発生しており、安全で安心な食肉・食鳥肉を県民に提供するために、と畜検査、食鳥検査がより重要になっていると考えています。

このような状況で、県民の食の安全・安心に対する意識は高まり、ニーズは多様化しています。

広島県においては、平成 15 年 3 月に「広島県食の安全に関する基本方針」を定め、途中見直しを行っていますが、高病原性鳥インフルエンザ及び家畜疾病対策の確実な推進、更にと畜検査、食鳥検査を行うことにより、食の安全を図っていくことといたしております。

当所といたしましては、検査技術の維持・向上のためにこれまで以上に研鑽を行うとともに、関係諸機関と密接な連携体制を構築し、食肉・食鳥肉の安全・安心確保を図ってまいります。

ここに、平成 23 年度の業務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 23 年 6 月

広島県食肉衛生検査所 荒川 勇

# 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
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)	認定小規模食鳥処理場立入検査	22
(6)	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22年度の調査研究発表	23
(1)	プロイラーの蜂窩織炎	23
2	調査研究発表(平成13年度~平成22年度)	26
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	28
	検査所案内	29

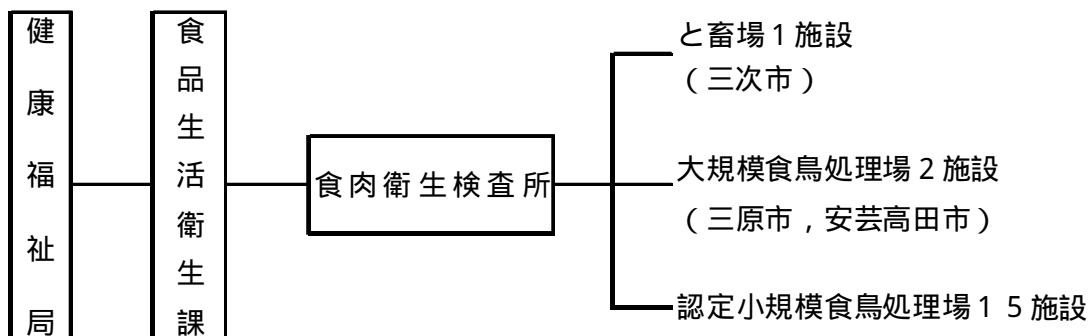
# 第1章 総説

# 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

## 2 組織と機構

### (1) 組織



### (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

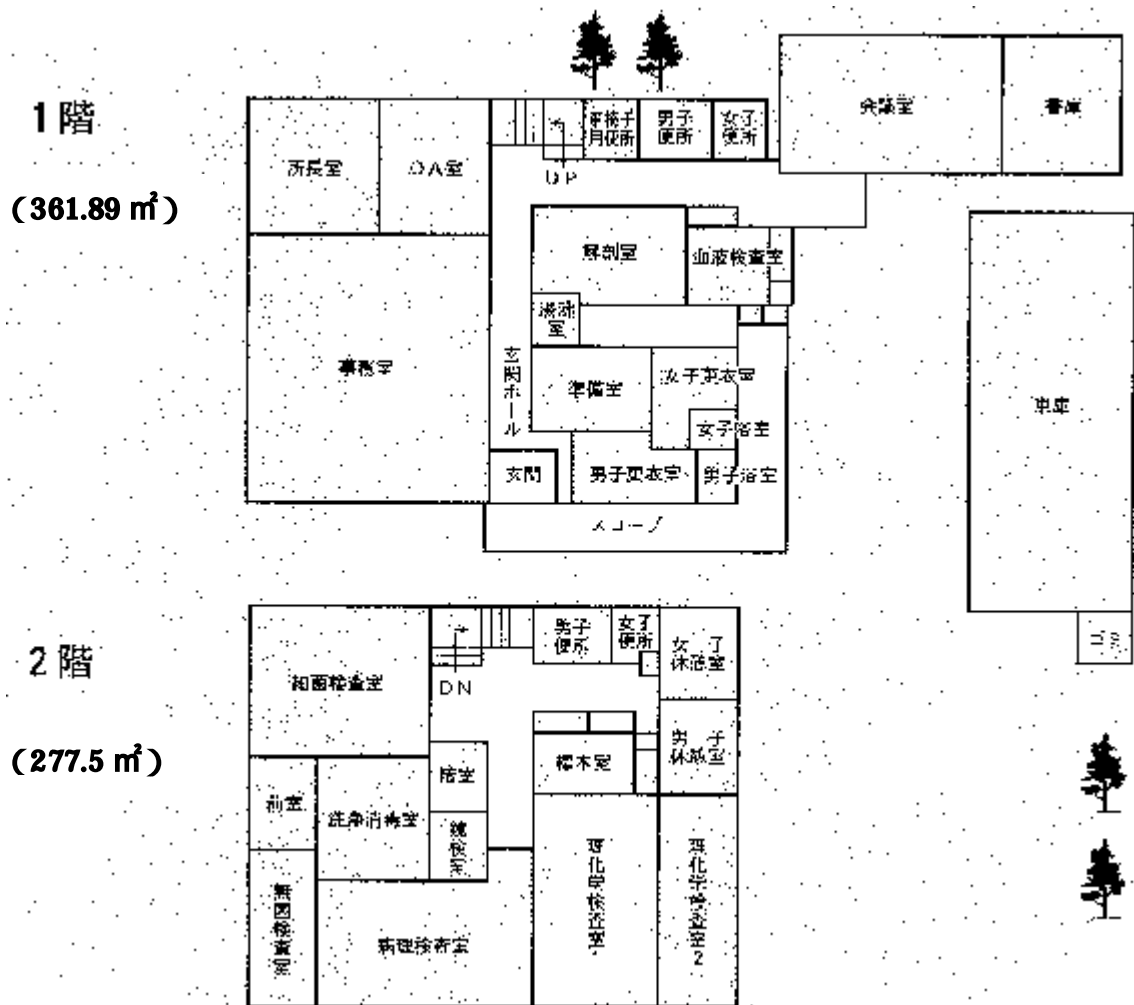
常勤職員					非常勤職員		計
所長	次長	主任 専門員	主任 技師	技師	と畜検査員	食鳥検査員	
1	1	4	1	1	1	6	15

## 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) 人畜共通伝染病等の調査研究
- (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 広島県三次市粟屋町 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

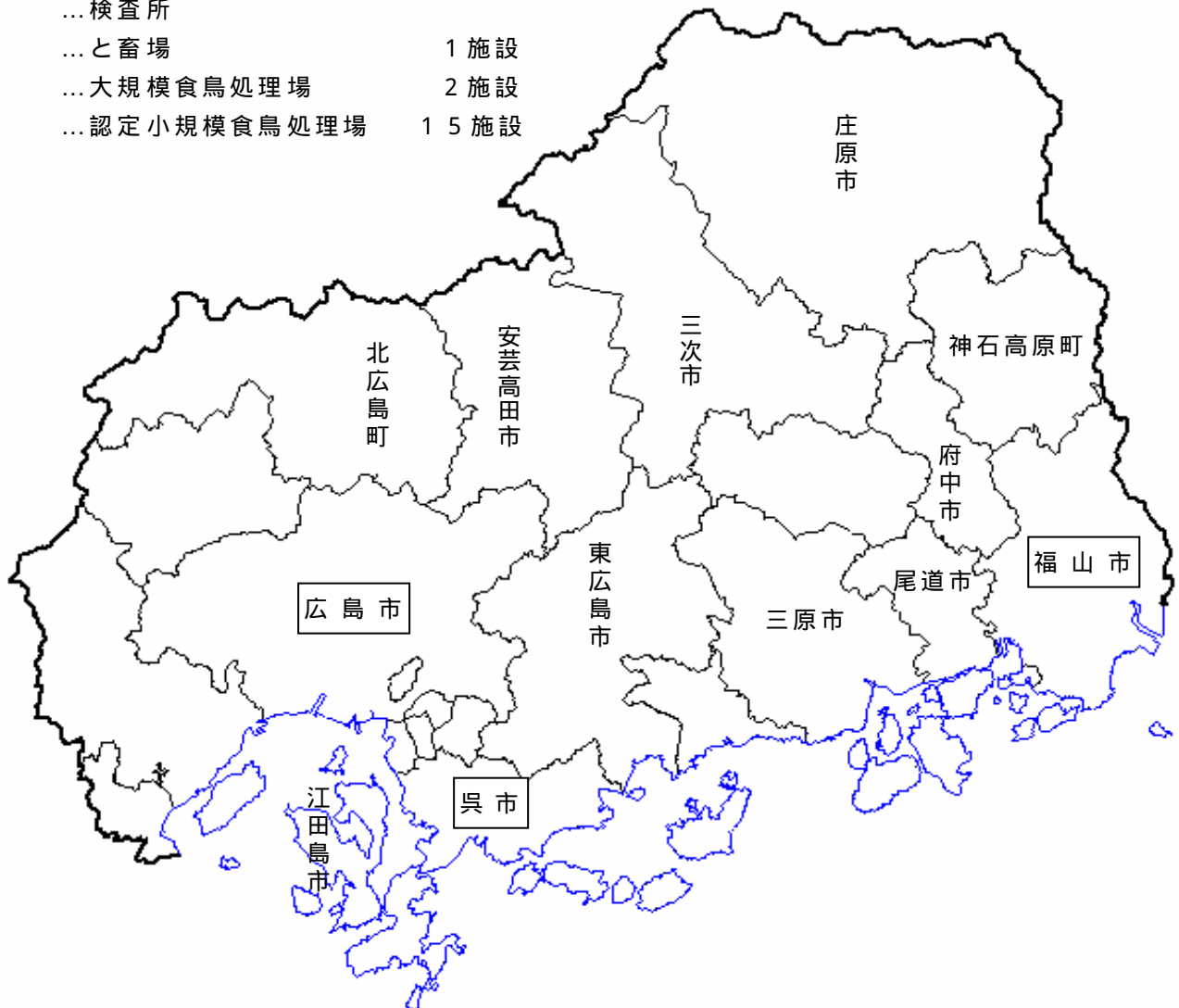
品名	数量	品名	数量
DNA増幅装置	1	pH測定器	1
アスピレーター	2	アルミブロック恒温槽	3
クリオスタット	1	血球計算器	2
ストマッカー	2	スライド製作機	1
チェストフリーザ	1	電気泳動槽	1
パラフィン溶融器	1	比色計	1
ピペット洗浄器	2	孵卵器	3
プレートリーダー	1	プレートウォッシャー	1
マイクローム	1	滅菌器	6
安全キャビネット	1	遠心分離機	5
攪拌器	2	吸光光度計	1
顕微鏡	6	顕微鏡写真装置	3
顕微鏡テレビ装置	1	顕微鏡投影器	1
恒温器	7	高速クロマトグラフィー	1
自動定量式ピペット	6	純水製造装置	2
小型インキュベータ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

## 7 管内の状況（平成22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 15 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	三田市 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 16 番 1 号	8,500	13	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 検査等手数料及び歳入状況

### (1) 検査等手数料の推移

(円)

年 度	牛・馬	とく 豚	めん羊 山 羊	病 畜	証 明	食 鳥
昭和 28.4 ~ 50.3	300	200	50	400	100	
50.4 ~ 51.3	500	350	100	500	200	
51.4 ~ 57.3	900	450	250	1,000	200	
57.4 ~ 60.3	900	450	250	1,000	400	
60.4 ~ 63.3	900	450	250	1,000	500	
63.4 ~ 平成元.3	900	450	250	1,000	600	
元.4 ~ 3.3	900	450	250	1,200	610	
3.4 ~ 4.3	900	450	250	1,300	610	
4.4 ~ 6.3	900	450	250	1,300	610	4
6.4 ~ 9.3	900	450	250	1,300	720	3(4)
9.4 ~	900	450	250	1,300	730	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
1 3	1,415,700	9,206,550	0	79,300	12,407,028	23,108,578
1 4	1,683,000	9,178,200	0	0	12,105,852	22,967,052
1 5	1,615,500	9,344,250	0	0	11,098,166	22,057,916
1 6	1,582,200	9,158,400	0	0	10,925,944	21,666,544
1 7	1,368,000	8,716,950	0	0	11,100,962	21,185,912
1 8	1,363,500	7,888,500	0	0	10,821,522	20,073,522
1 9	1,262,700	5,593,950	0	0	10,834,635	17,691,285
2 0	1,202,400	5,435,100	0	0	10,781,556	17,419,056
2 1	1,081,800	0	0	0	10,715,393	11,797,193
2 2	1,026,000	0	0	0	10,354,820	11,380,820

## 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22年度の総と畜検査頭数は1,141頭であった。その内訳は、牛は1,140頭、豚は1頭であった。

イ 検査の結果、全部廃棄した獣畜は1頭であった。一部廃棄頭数は牛が854頭（74.9%）、豚が1頭（100.0%）であった。

## (2) 食鳥検査

ア 平成22年度の総食鳥検査羽数は、ブロイラーが3,209,792羽、成鶏0羽であった。

イ 検査の結果、全部廃棄した羽数は30,748羽（1.0%）で、その理由は炎症が18,827羽で最も多く、以下大腸菌症（5,410羽）、削瘦及び発育不良（2,607羽）、放血不良（1,635羽）の順となっている。一部廃棄羽数は62,352羽（1.9%）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22年度に試験室内検査を行った獣畜6頭のうち、全部廃棄した獣畜は1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22年度は1,140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 15 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

「プロイラーの蜂窩織炎」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	21	107		6										113
5	15	86		4										90
6	18	92		5										97
7	18	102		7										109
8	16	92		4										96
9	15	89		3										92
10	15	78		3										81
11	17	97		3										100
12	17	101		3										104
1	14	78		7										85
2	15	77		4						1				82
3	16	87		5										92
計	197	1,086	-	54	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1,141

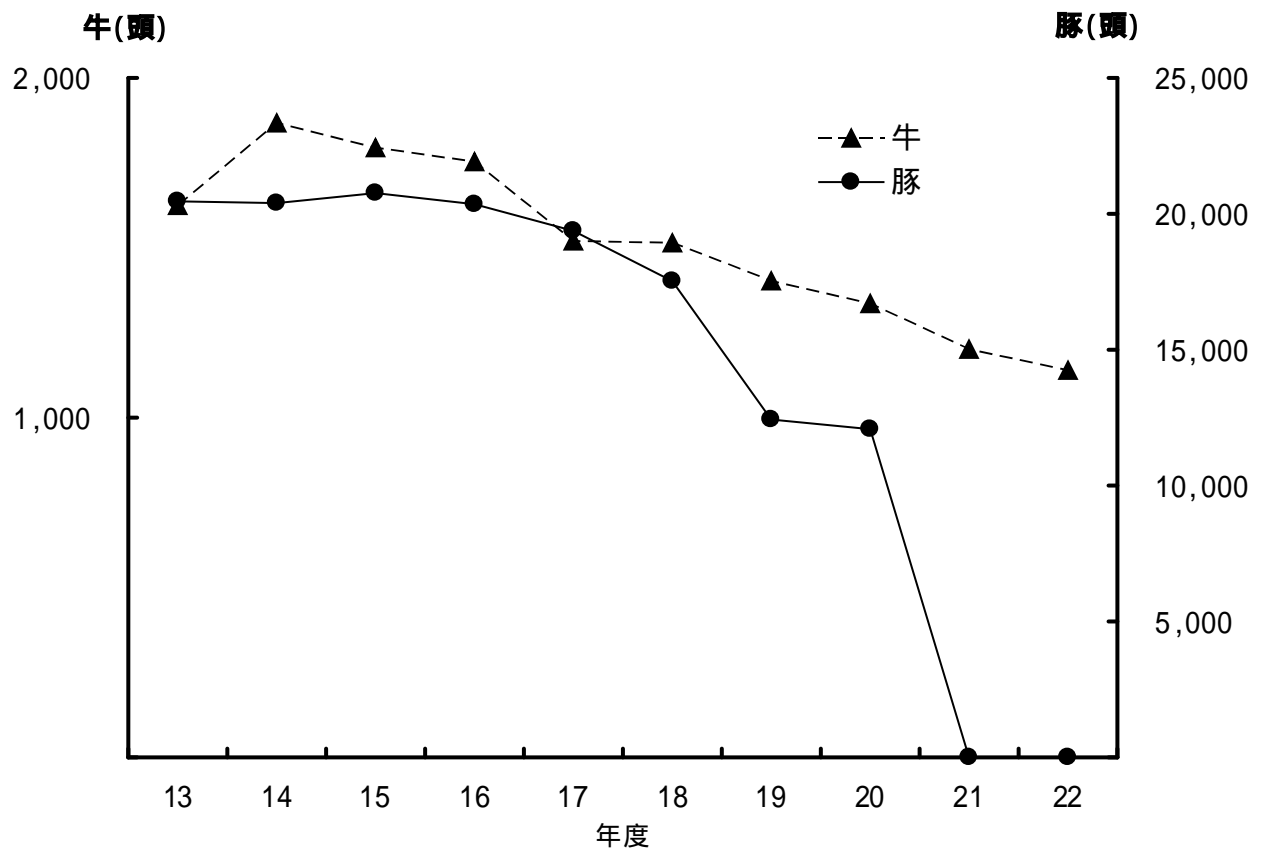
( 2 ) 年度別と畜検査頭数

( 単位：頭 )

年度	牛	とく	馬	豚	めん山羊	計
13	1,625	6	-	20,462	-	22,093
14	1,868	-	2	20,396	-	22,266
15	1,795	-	2	20,765	-	22,562
16	1,754	-	4	20,352	-	22,110
17	1,520	-	-	19,371	-	20,891
18	1,515	-	1	17,530	-	19,046
19	1,403	-	-	12,431	-	13,834
20	1,336	-	-	12,078	-	13,414
21	1,202	-	-	-	-	1,202
22	1,140	-	-	-	-	1,140

( と畜場外と殺を除く )

(3) と畜検査頭数の推移





(4) 原因別処分状況

(単位：頭)

	処分 実頭数	疾病別頭数																		計								
		細菌病							ウイルス・リケッチア病		原虫病		寄生虫病		その他の疾病													
		炭疽	豚丹毒	サルモネラ病	結核病	ブルセラ病	破傷風	放線菌病	その他	豚コレラ	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	膿毒症	敗血症	尿毒症		黄疸	水腫	腫瘍	中毒諸症	産物又は炎症による汚染	炎症又は炎症	変性又は萎縮	その他
牛	禁止	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
	全部廃棄	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1
	一部廃棄	854	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3	1	/	/	/	/	/	9	3	/	582	271	371	1,240		
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	
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					— 部 廃 棄																			
	牛	とく	馬	豚	めん 山羊	牛	とく	馬	豚	めん 山羊	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
13	3			1		22			62		11			366		1,285	4		17,822	1	75	2		588		1,371	6		18,776	1
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		

### 3 食鳥検査

#### (1) 月別食鳥検査羽数

(単位：日，羽)

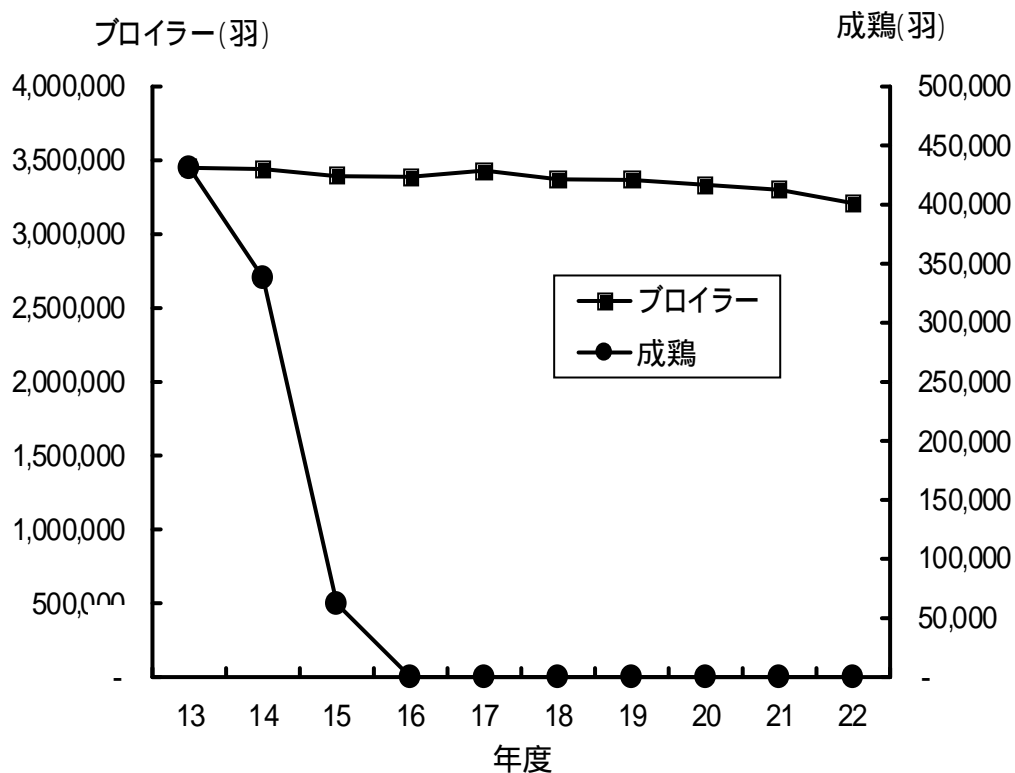
月	広島食鶏事業(協)			サイコー物産(株)		月計
	日数	ブロイラー	成鶏	日数	ブロイラー	
4	22	193,563		20	73,239	266,802
5	22	194,413		22	81,247	275,660
6	21	173,619		21	75,168	248,787
7	23	176,770		21	73,911	250,681
8	22	174,430		21	76,783	251,213
9	20	155,908		20	73,474	229,382
10	22	207,003		21	78,995	285,998
11	22	207,334		21	76,652	283,986
12	23	224,957		22	94,731	319,688
1	21	187,266		19	71,968	259,234
2	19	176,077		20	75,475	251,552
3	22	212,689		20	74,120	286,809
計	259	2,284,029	-	248	925,763	3,209,792

#### (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
13	3,449,803	430,937			3,880,740
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	-			3,372,359
19	3,366,963	-			3,366,963
20	3,333,231	-			3,333,231
21	3,300,635	-			3,300,635
22	3,209,792	-			3,209,792

( 3 ) 検査羽数の推移



( 4 ) 年度別処分状況

( 単位 : 羽 )

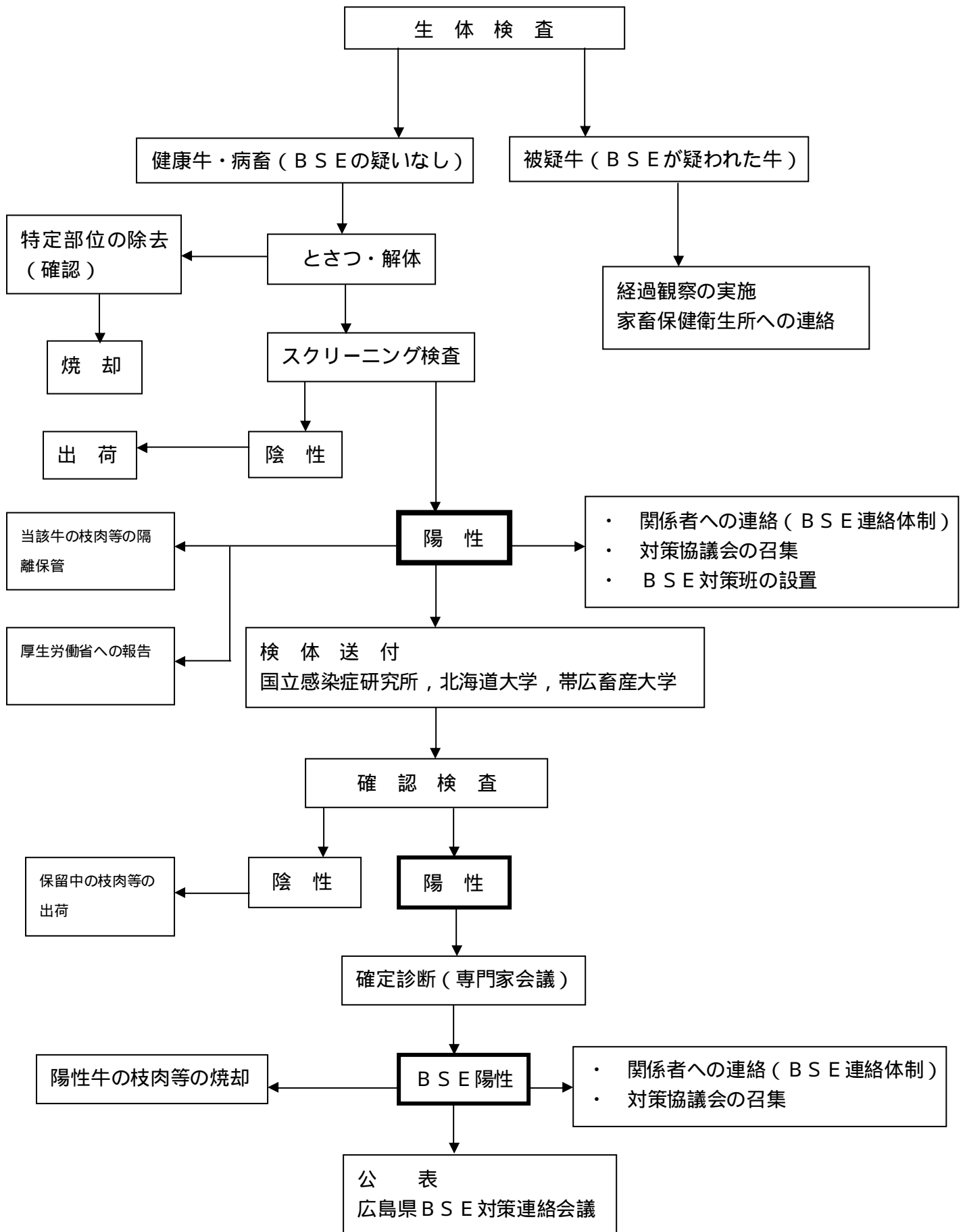
年度	検査羽数	処分羽数	処分区分		処分率
			全部廃棄	一部廃棄	
13	3,880,740	60,781	23,445	37,336	1.57%
14	3,778,184	100,613	25,517	75,096	2.66%
15	3,453,779	89,739	22,462	67,277	2.60%
16	3,388,768	83,124	18,404	64,720	2.45%
17	3,431,391	98,850	16,244	82,606	2.88%
18	3,372,359	85,227	14,233	70,994	2.53%
19	3,366,963	89,903	17,811	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%

( 5 ) 原因別処分状況

( 単位 : 羽 )

		ブ ロ イ ラ ー			成 鶏			あ ひ る			七 面 鳥		
検 査 羽 数		3,209,792			-			-			-		
		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		-	30,748	62,352									
疾 病	ウ イ ル ス ・ ク ラ ミ ジ ア 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		2									
		そ の 他											
疾 病	細 菌 病	大 腸 菌 症		5,410									
		伝 染 性 コ リ ー ザ											
		サ ル モ ネ ラ 病											
		ブ ド ウ 球 菌 症											
		そ の 他											
疾 病	そ の 他	毒 血 症											
		膿 毒 症											
		敗 血 症											
		真 菌 症											
		原 虫 病											
		寄 生 虫 病											
		変 性			22								
		尿 酸 塩 沈 着 症											
		水 腫		36	14								
		腹 水 症		1,201									
疾 病	羽 の 数	出 血			15,788								
		炎 症		18,827	46,522								
		萎 縮											
		腫 瘍		5									
		臓 器 の 異 常 な 形 等			3								
		異 常 体 温											
		黄 疸											
		外 傷											
		中 毒 諸 症											
		削 瘦 及 び 発 育 不 良		2,607									
放 血 不 良		1,635											
湯 漬 過 度													
そ の 他		1,025	3										
計		-	30,748	62,352									

#### 4 伝達性海綿状脳症（TSE）対策





(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		16	8							24					
	敗血症	1		16	8							24					
その他											-						
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										-						
その他の疾病	尿毒症										-						
	黄疸	1						3			6						
	水腫	1						1			1	1		1			
	腫瘍	2						2			2	2				2	
	中毒諸症										-						
その他	1						1			1							
その他 抗菌性物質等											-						
計	7	-	32	16	-	3	4	3	-	-	58	3	-	-	1	2	



(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・クラミジア病	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	70	263	526	263	263		70			1,385	70			70	
	伝染性コリネバ										-					
	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	2	2	2				2			6	2		1	1	
	萎縮										-					
	腫瘍	1						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	73	265	528	263	263	-	73	-	-	-	1,392	73	-	1	72	

(5) 牛海綿状脳症 (BSE) スクリーニング検査

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	
1,140	0	185	955	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 枝肉の微生物汚染実態検査

(検体数)

種類	検査頭数	一般細菌数	大腸菌群数
牛	48	96	96
豚	0	0	0
計	48	96	96

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
24	24	24

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	24

## 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)
11月26日	検査所	17

### (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18日	検査所	5

#### イ 模擬演習

月 日	場 所	参加人数(人)
6月25日	検査所・大動物処理施設他	16

### (3) 消費者等に対する衛生教育

月 日	場 所	参加人数(人)
4月28日	検査所・大動物処理施設他	3

### (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7日	検査所	10

( 5 ) 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
15	15

( 6 ) 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	44,906
と さ つ 禁 止	
全 部 廃 棄	3
一 部 廃 棄	16

## 第3章 調査及び研究

## ブロイラーの蜂窩織炎

広島県食肉衛生検査所 前田貴容子，大原祥子，井上佳織

### はじめに

ブロイラーの蜂窩織炎は，ブロイラーの胸部，腹部，大腿部及び総排泄腔周囲等の皮下組織における水腫や黄色チーズ様滲出物の形成を特徴とする疾病で，外傷等から大腸菌が感染して発症し，病変部からは大腸菌が高率に分離される〔1〕。

本病は，臨床症状が認められない発育良好なブロイラーにおいて，脱羽後検査等で初めて病変が確認されることが多く，その発生は20数年前から認められ近年増加傾向にあるが，発生状況等に関する報告は少なく〔1〕，当所でも本病を詳細に調査したことはない。

そこで今回，管内大規模食鳥処理施設に搬入されるブロイラーにおける蜂窩織炎の発生状況及び病変部からの大腸菌検出状況について調査を実施したので，その概要を報告する。

### 材料及び方法

平成22年5月に管内大規模食鳥処理施設（外剥ぎ方式，処理羽数約95万羽/年）に搬入されたA農場a1～a5鶏舎のブロイラー28,448羽（雌雄無鑑別飼育，46～55日齢）について，肉眼的に本病の特徴的病変が皮下組織等に認められたものを検体とした。

検体の病変部皮下の滲出物を検査キット（ふきふきチェック（栄研化学））を用いて無菌的に拭き取り，大腸菌の性状（グラム陰性桿菌，運動性又は非運動性，ブドウ糖発酵・ガス産生，乳糖発酵，硫化水素非産生，リジン脱炭酸陽性，インドール陽性，クエン酸塩利用陰性，VP反応陰性）に基づき判定を行った（図1）。細菌の同定にはIDテストEB-20（ニッセイ），大腸菌の血清型別試験には病原大腸菌診断用免疫血清（デンカ生研），ベロ毒素（VT）遺伝子検出にはPrimer Set EVC-1, EVC-2（TaKaRa）を使用した。また，LT, STh, STp, *ipaH*, *eaeA*, *aggR*, *astA*の病原因子については広島県立総合技術研究所保健環境センターに検査を依頼した。

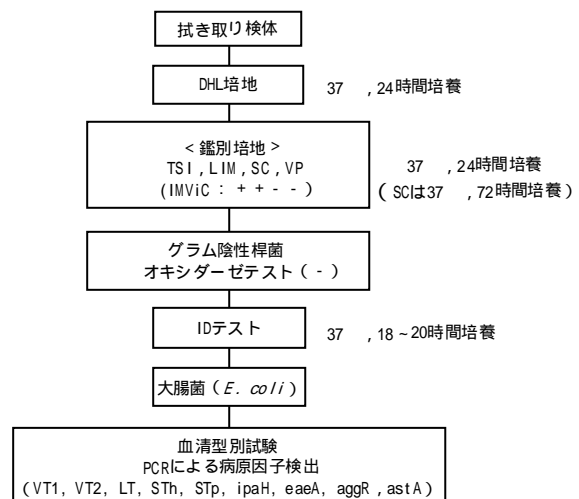


図1.検査の流れ

## 成 績

48 検体 ( 0.17% ) にプロイラーの蜂窩織炎が確認された。

肉眼所見は，黄色チーズ様滲出物が 45 検体 ( 93.8% ) と最も多く，次いで水腫及び外傷が 21 検体 ( 43.8% )，出血が 11 検体 ( 22.9% )，皮膚肥厚が 7 検体 ( 14.6% ) であった。

病変部位は，総排泄腔周囲が 29 検体 ( 60.4% ) と最も多く，次いで内股部が 13 検体 ( 27.1% )，胸部が 5 検体 ( 10.4% )，大腿部が 4 検体 ( 8.3% )，腹部が 2 検体 ( 4.2% ) であった。中でも，総排泄腔周囲及び内股部は 41 検体 ( 85.4% ) と大半を占めており，また，これらの部位に認められた肉眼所見は，黄色チーズ様滲出物が 41 検体 ( 100% ) と最も多く，外傷が 20 検体 ( 48.8% )，以下，水腫が 16 検体 ( 39.0% )，出血が 10 検体 ( 24.4% )，皮膚肥厚が 7 検体 ( 17.1% ) であった。

大腸菌は 48 検体中 42 検体 ( 87.5% ) から分離された。これらについて血清型別試験を実施したところ，6 種類の血清型が検出され，O115 が 31 検体 ( 73.8% ) と最も多く，次いで O6 が 5 検体 ( 11.9% ) から検出された ( 表 1 )。これを鶏舎別にみると，O115 は大腸菌が分離されたすべての鶏舎の検体で確認され，特に a5 鶏舎で多く，19 検体から検出された ( 表 2 )。

病原因子では，*astA* が 11 検体 ( 26.2% ) から検出され，その血清型は O6，O8，O114，型別不能であった。なお，その他の病原因子は検出されなかった。

表 1. 分離された大腸菌の血清型

血清型	検体数
O6	4 ( 9.5% )
O78	1 ( 2.4% )
O114	2 ( 4.8% )
O115	29 ( 69.0% )
O6 及び O119	1 ( 2.4% )
O8 及び O115	1 ( 2.4% )
O115 及び O119	1 ( 2.4% )
型別不能	3 ( 7.1% )
計	42 ( 100.0% )

表 2. 鶏舎別にみた大腸菌の血清型

鶏舎	大腸菌分離検体数	血清型
a1	2 [ 2 ]	O6 ( 1 ) , O115 ( 1 )
a2	1 [ 2 ]	O115 ( 1 )
a1 及び a2	8 [ 11 ]	O78 ( 1 ) , O114 ( 2 ) , O115 ( 4 ) , O115 及び O119 ( 1 )
a3	0 [ 1 ]	
a4	1 [ 1 ]	O115 ( 1 )
a5	24 [ 25 ]	O6 ( 1 ) , O115 ( 19 ) , O6 及び O119 ( 1 ) , 型別不能 ( 3 )
a4 及び a5	6 [ 6 ]	O6 ( 2 ) , O8 及び O115 ( 1 ) , O115 ( 3 )
計	42 [ 48 ]	

注 : [ ] 内は各鶏舎の検体数 , ( ) 内は大腸菌分離検体数

## 考 察

今回の調査では、プロイラーの蜂窩織炎は0.17%に認められ、検体の多くから大腸菌が高率に分離された。このことから、当所の食鳥検査で炎症として取り扱ってきた疾病には、本病が含まれることが認識された。また、発生率は、岩手県獣医師会食鳥検査センターの平成15年度における同時期の発生率と同程度であった〔1〕。

今回、病変形成の大半は総排泄腔に近い部位にみられ、これらの検体のうち約半数に外傷が認められ、さらに、大腸菌が高率に分離されたことは、他の報告のとおり、床面に接する機会が多い部位に外傷が生じ、ここから大腸菌が感染して本病を発症させることが考えられた〔1〕。

42検体から分離された大腸菌の血清型はO115が最も多く、O78及び型別不能が多いとする他の報告とは異なっていた〔1〕。また、O115は大腸菌を分離したすべての鶏舎の検体から検出されたことから、a鶏舎に常在化していることが推察された。さらに、病原因子でastAがO6等から検出されたことは、近年、astA遺伝子を保有する大腸菌による集団食中毒の報告があることから〔2,3〕、食中毒の原因になり得る可能性が考えられた。

以上のことから、本病に罹患した食鳥の取り扱い及び当該食鳥による処理場内の汚染等が危惧されたため、衛生対策として、作業従事者及び食鳥検査員等に対し、当該食鳥の衛生的な取り扱いについて今まで以上に留意すること、そして万一、処理ライン等を汚染させた場合には、作業台、機械器具及び手指等の洗浄消毒等を徹底することを周知した。

また、衛生対策を適正に実施するためには、迅速な本病の診断が要求される。そこで、今回の調査結果から、所内で診断方法を統一するために診断の指標として、皮膚表面の外傷や皮膚肥厚、皮下組織の黄色チーズ様滲出物の形成、及び触診による皮下組織の滲出物の形成を確認することとした。

ところで、平成15年度食鳥検査検討委員会承り事項の回答によると、食鳥検査における本病の捉え方は自治体により様々であることが分かる。したがって、本病の診断及び廃棄等の措置等について、統一した基準を確立することが必要であると考ええる。

- (1) 御領政信他：プロイラーの蜂窩織炎，鶏病研報，42巻1号，15-24（2006）
- (2) 杉谷和加奈，中田恵子他：astA保有大腸菌が原因と考えられた食中毒事例，平成18年度熊本県環境総合研究所報，39-42（2006）
- (3) 石畝史，京田芳人他：astA遺伝子保有大腸菌O169：HNMが原因と考えられた食中毒事例 - 福井県，病原微生物検出情報，25，262-263（2004）



## 2 調査研究発表（平成13年度～平成22年度）

年度	学 会 等	演 題	発 表 者
13	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	豚の解体工程における細菌汚染状況調査	湯藤 恵悟 大原佳世子
	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） 厚生労働省食鳥技術研修会 双三獣医師会技術検討会	食鳥処理場におけるカンピロバクターの 汚染実態とその制御への試み	水野 亜里 山内英理子 松田 花子
	日本獣医公衆衛生学会（中国）	ウシの悪性リンパ腫の1症例	大原佳世子
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

年度	学 会 等	演 題	発 表 者
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髄組織の付着状況と 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
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

## 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22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

# 検査所案内

広島県食肉衛生検査所

728-0025 広島県三次市栗屋町 1911-1

tel. (0824)63-1305

fax. (0824)63-6130

JR西日本 三次駅より

約5 Km

中国自動車道 三次インターより

約6 Km

