



茨城県

食肉衛生検査所  
事業概要

平成29年度版

(平成28年度実績)

茨 城 県

# 目 次

## 第1章 総 説

1. 検査所の沿革	1
2. 検査所の機構	1
(1) 機 構	1
(2) 設 置	1-3
3. 職員の配置状況	4-5
4. 検査所の事業予算	6
5. 検査手数料	6
6. 検査所及びと畜場・食鳥処理場配置図	7
7. 検査所の建物等平面図及び案内図	8-10
8. 施設の概要	11-14
9. と畜場の使用料, 解体料一覧	15

## 第2章 と畜検査事業

1. と畜検査事業	16
2. 病畜等の緊急と畜検査体制	16
3. 平成28年度と畜検査頭数	17-19
3-1 と畜場別・月別と畜検査頭数	20-22
4. 獣畜の疾病別とさつ禁止及び廃棄頭数	23-26
4-1 病畜の疾病別分類	27
4-2 と畜場において摘発された主な人獣共通感染症	28
5. と畜場法に基づく検査	29-33
(1) 精密検査実施状況	29-32
(2) と畜場の衛生に係る微生物等検査	33
6. 食品衛生法に基づく検査	34-35
7. BSE検査	36-37
8. 放射性物質検査	38-39

## 第3章 食鳥検査事業

1. 食鳥検査事業	40
2. 平成28年度食鳥検査羽数	41
3. 食鳥処理場別食鳥検査羽数	42
4. 食鳥のとさつ, 内臓の摘出禁止又は廃棄したものの原因	43
5. 食鳥処理場におけるとたい等の微生物汚染実態調査	44-45
6. 食品衛生法に基づく検査	46

## 第4章 食品衛生監視指導計画

1. 平成 28 年度試験検査実施結果	47
2. 平成 29 年度業種（施設）別立入検査目標回数	48
3. 平成 29 年度試験検査計画	48
4. 平成 29 年度茨城県食品衛生監視指導計画	49

## 第5章 と畜検査及び食鳥検査統計

I と畜検査統計	50-51
1. と畜検査頭数の推移	51
2. と畜場別と畜検査頭数の推移	51
II 食鳥検査統計	52
1. 食鳥検査羽数の推移	52
2. 食鳥処理場別検査羽数の推移	52

## 第6章 その他の事業

1. と畜場衛生管理責任者等配置数	53
2. 衛生講習会等実施状況	53
3. 職員の研修	53
4. 食品衛生法に基づく検査	54-56

## 平成 28 年度調査研究発表抄録（平成 29 年 5 月 27 日開催 第 50 回業績発表会で発表）

1. 協同組合水戸ミートセンターの新規設置許可について	57-59
2. 管内と畜場搬入牛における抗菌性物質検出事例および 薬剤適正使用啓発にむけた協力体制構築について	60-62
3. 管内と畜場への効果的な衛生指導について	63-66
4. 食鳥処理場におけるとたい洗浄による細菌汚染対策	67-71
5. 非定型牛白血病を疑った全身性腫瘍の 1 症例	72-74
6. 牛の胸腺に発生した B 細胞リンパ腫の一例	75-78

# 第1章 総説

## 1. 検査所の沿革

食肉衛生検査所は昭和45年4月1日茨城県行政組織条例(昭和38年茨城県条例第45号)の一部改正により設置されたものです。

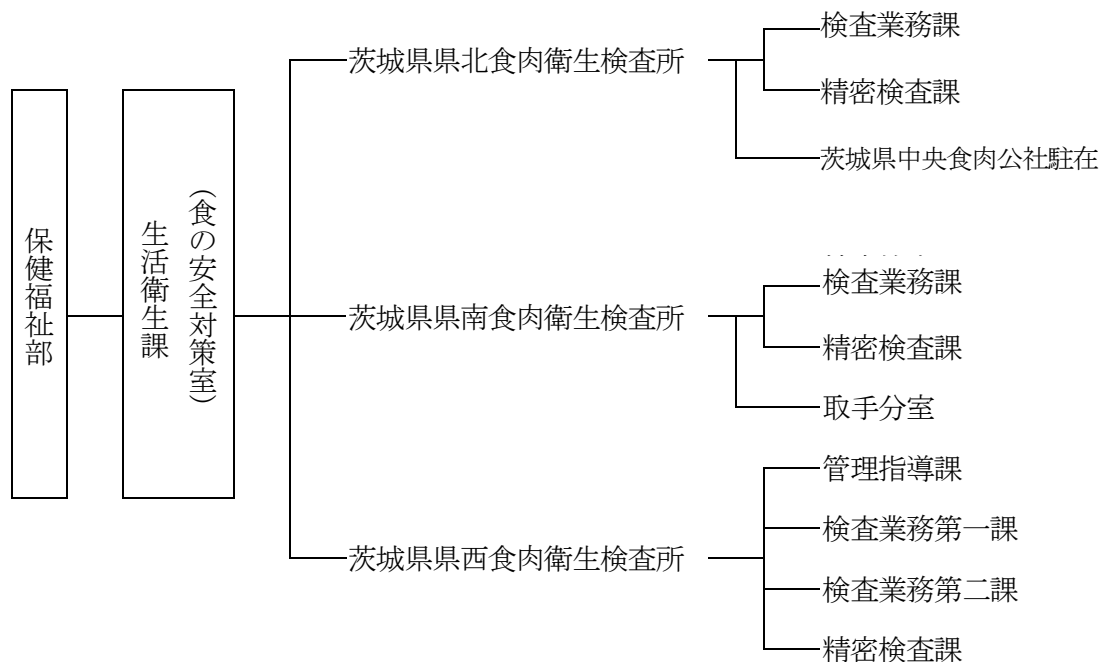
当時、国民の食生活水準の向上により食肉需要が急増するとともに本県における家畜の生産及びとさつ頭数も飛躍的に増加しました。

このような情勢に対応するために、従来、保健所で分掌していたと畜検査業務を分離し、食肉衛生検査所(県北、県南、県西)が、と畜場法の規定に基づく検査及び食肉衛生の業務を行うことになり、食肉衛生行政の充実強化が図られました。

さらに、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、平成4年4月1日からは、食鳥検査及び食鳥処理衛生の業務(認定小規模食鳥処理場に係るものを除く。)も食肉衛生検査所が併せて分掌することになりました。

## 2. 検査所の機構

### (1) 機 構



- ※ 11.4.1 衛生部を保健福祉部に、環境衛生課を生活衛生課に改組
- ※ 15.4.1 生活衛生課内に食の安全対策室を設置
- ※ 25.4.1 県北食肉衛生検査所及び県南食肉衛生検査所の管理指導課を検査業務課へ統合

### (2) 設 置 (名称, 位置, 管轄区域)

茨城県行政組織条例(昭和38年茨城県条例第45号)

(食肉衛生検査所)

第10条 法第156条第1項の規定により、食肉検査及び食肉衛生の事務を分掌させるため、食肉衛生

検査所をおく。

2 食肉衛生検査所の名称，位置及び管轄区域は，次のとおりとする。

名 称	位 置	管 轄 区 域
茨城県北食肉衛生検査所	水戸市	水戸市，日立市，常陸太田市，高萩市，北茨城市，笠間市，ひたちなか市，鹿嶋市，潮来市，常陸大宮市，那珂市，神栖市，行方市，鉾田市，小美玉市，東茨城郡，那珂郡，久慈郡
茨城県南食肉衛生検査所	土浦市	土浦市，石岡市，龍ヶ崎市，取手市，牛久市，つくば市，守谷市，稲敷市，かすみがうら市，つくばみらい市，稲敷郡，北相馬郡
茨城県西食肉衛生検査所	筑西市	古河市，結城市，下妻市，常総市，筑西市，坂東市，桜川市，結城郡，猿島郡

茨城県行政組織規則（昭和42年茨城県規則第46号）

別表第2 本庁の課（室を含む。）の分掌事務（第8条）

生活衛生課

8 化製場等に関する事。

食の安全対策室

4 と畜場及び食鳥処理場に関する事。

6 食肉衛生検査所に関する事。

別表第5 出先機関の課，部等及び室，科等（第89条第3項）

食肉衛生検査所	管理指導課（県西食肉衛生検査所に限る。），検査業務課（県西食肉衛生検査所を除く。），検査業務第一課（県西食肉衛生検査所に限る。），検査業務第二課（県西食肉衛生検査所に限る。），精密検査課
---------	---

別表第6 出先機関の支所等（第89条第5項）

出 先 機 関	支 所 等		
	名 称	位 置	担当区域等
食肉衛生検査所	茨城県南食肉衛生検査所取手分室	取手市長兵衛新田	—

別表第7 出先機関の分掌事務（第90条第1項）

食肉衛生検査所

管理指導課（県西食肉衛生検査所に限る。）

1 公印の管守に関する事。

2 職員の身分及び服務に関する事。

3 所員の研修，能率及び福利厚生に関する事。

- 4 文書の收受，発送及び保存に関すること。
- 5 会計に関すること。
- 6 物品等の出納及び保管に関すること。
- 7 庁舎の維持管理及び取締りに関すること。
- 8 県有財産の管理に関すること。
- 9 食品衛生に関すること（と畜場内及び食鳥処理場（認定小規模食鳥処理場を除く。）内に係るもの  
に限り，検査業務第一課及び検査業務第二課の所管に係るものを除く。）。
- 10 他課の所管に属しないこと。

検査業務課（県西食肉衛生検査所を除く。）

- 1 公印の管守に関すること。
- 2 職員の身分及び服務に関すること。
- 3 所員の研修，能率及び福利厚生に関すること。
- 4 文書の收受，発送及び保存に関すること。
- 5 会計に関すること。
- 6 物品等の出納及び保管に関すること。
- 7 庁舎の維持管理及び取締りに関すること。
- 8 県有財産の管理に関すること。
- 9 食品衛生に関すること（と畜場内及び食鳥処理場（認定小規模食鳥処理場を除く。）内に係るもの  
に限る。）。
- 10 獣畜のとさつ及び解体の検査に関すること。
- 11 と畜場の衛生保持の指導監督に関すること。
- 12 食鳥のとさつ及び解体の検査に関すること。
- 13 食鳥処理場（認定小規模食鳥処理場を除く。）の衛生保持の指導監督に関すること。
- 14 他課の所管に属しないこと。

検査業務第一課（県西食肉衛生検査所に限る。）

検査業務課に掲げる事務のうち10から12までの事務（10及び12の事務については，検査業務第二課の  
所管に係るものを除く。）

検査業務第二課（県西食肉衛生検査所に限る。）

検査業務課に掲げる事務のうち10，12及び13の事務（10及び12の事務については所長が指定したもの  
に限る。）

精密検査課

- 1 微生物学的検査に関すること。
- 2 病理・寄生虫学的検査に関すること。
- 3 理化学的検査に関すること。

### 3. 職員の配置状況（平成29.4.10現在）

#### （1） 県北食肉衛生検査所

課 別 / 区 別	総員	内 訳			そ の 他 ( 県 職 員 以 外 )		備 考
		事務職員	技術職員	非常勤嘱託	補 助 員	助 手	
所 長	1		1				
検 査 業 務 課	7	1	4	5*			*うち3名は放射性物質測定検査専任
精 密 検 査 課	5		5				
茨城県中央食肉 公 社 駐 在	13		3	10*			*うち4名は放射性物質測定検査専任
計	26	1	13	15	8	10	

#### （2） 県南食肉衛生検査所

課 別 / 区 別	総員	内 訳			そ の 他 ( 県 職 員 以 外 )		備 考
		事務職員	技術職員	非常勤嘱託	補 助 員	助 手	
所 長	1		1				
検 査 業 務 課	11	1(1)	5	5			
精 密 検 査 課	4		4				
取 手 分 室	2		2				
計	18	1	12	5	14	14	

※（ ）内は再任用職員数で内数。

(3) 県西食肉衛生検査所

課 別 区 別	総員	内 訳			そ の 他 ( 県 職 員 以 外 )		備 考
		事務職員	技術職員	非常勤嘱託	補 助 員	助 手	
所 長	1		1				
管 理 指 導 課	3	2	1				
検 査 業 務 第 一 課	20		7	13 ※			※うち4名は放射性物質測定検査専任
検 査 業 務 第 二 課	8		5	3			
精 密 検 査 課	7		7				
計	39	2	21	16	6	17	



#### 4. 検査所の事業予算（平成28年度決算額）

（単位：円）

区分	検査所			
	科目	県北	県南	県西
収入	証明手数料	166,000	23,600	75,600
	検査手数料	106,493,850	164,309,300	260,154,480
	その他の収入	1,500	32,203	20,000
	計	106,661,350	164,365,103	260,250,080
支出	乳肉衛生費	38,180,731	25,091,583	68,246,679
	報酬	17,882,680	8,001,000	27,432,000
	共済費	3,261,436	2,103,852	4,573,145
	報償費	2,821,250	2,336,250	5,930,500
	旅費	2,659,584	2,606,533	5,946,118
	需用費	8,270,327	7,743,776	15,842,082
	役務費	2,036,830	873,515	3,039,800
	委託料	574,165	546,140	1,317,694
	使用料及び賃借料	43,859	281,230	32,840
	工事請負費	-	-	3,780,000
	備品購入費	448,200	421,437	-
	負担金、補助及び交付金	167,000	169,650	224,500
	補償、補填及び賠償金	-	-	100,000
	公課費	15,400	8,200	28,000
	一般管理費	1,393,264	729	-
	共済費	502,526	729	-
	賃金	890,738	-	-
	農産物安全対策費	10,209,804	-	11,005,884
	報酬	6,783,977	-	6,797,315
	共済費	1,214,339	-	1,138,778
	報償費	495,250	-	567,500
	旅費	329,198	-	186,053
	需用費	881,600	-	1,927,618
	役務費	505,440	-	388,620
	食品衛生費	1,465,452	1,749,244	90,720
	需用費	72,252	6,427	90,720
	役務費	1,393,200	1,742,817	-
庁舎等維持管理費	1,534,680	-	749,520	
需用費	1,534,680	-	749,520	
庁舎等施設整備費	-	-	-	
工事請負費	-	-	-	
計	52,783,931	26,841,556	80,092,803	

#### 5. 検査手数料（平成29.4.1現在）

（1）と畜検査手数料（1頭当り）

（単位：円）

畜種	牛	馬	とく※	豚	めん羊	山羊
金額	700	700	310	310	200	200

※ とく：生後1年未満の牛

（2）食鳥検査手数料

1羽当り 5円

## 6.検査所及びと畜場・食鳥処理場配置図(平成28.4.1現在)

- △ と畜場
- 食鳥処理場

### 県北食肉衛生検査所

- △ 水戸: (協)水戸ミートセンター ※
- △ 公社: (株)茨城県中央食肉公社
- ※ H24.11から休場

### 県南食肉衛生検査所

- △ 竜ヶ崎: 竜ヶ崎食肉センター
- △ 取手: 取手食肉センター
- △ 養豚: 茨城県畜産センター養豚研究所
- △ 茨食: 茨城協同食肉(株)
- △ 土浦: 土浦食肉(協)
- △ 全農: 全農飼料畜産中央研究所と畜場

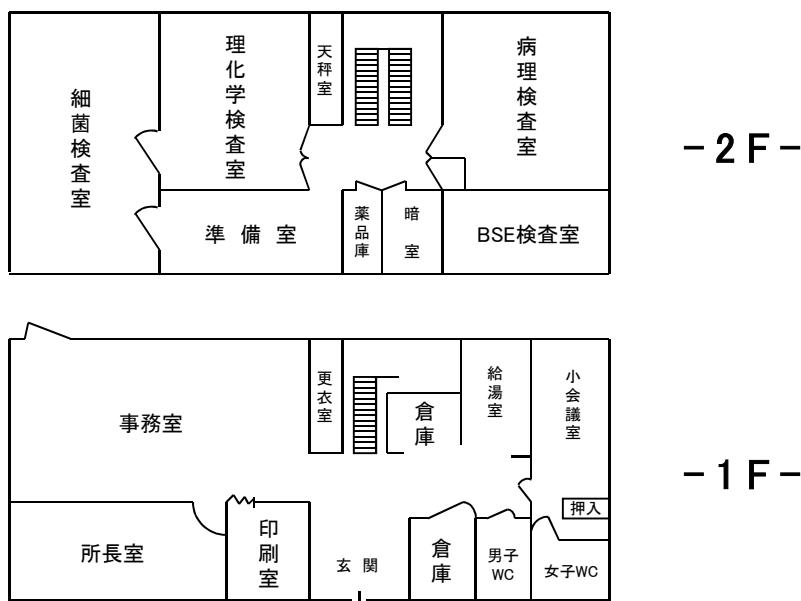
### 県西食肉衛生検査所

- △ 筑西: 筑西食肉センター
- △ 畜改: (独)家畜改良センター茨城牧場
- △ 下妻: 下妻地方食肉(協)
- △ 茨食: 茨城協同食肉(株)下妻事業所
- 内外: 内外食品(株)岩瀬工場
- 境: (株)境食鳥
- 三和: (株)三和食鶏
- 染谷: (株)染谷食鳥第二工場
- 高井: (株)高井産業第二工場



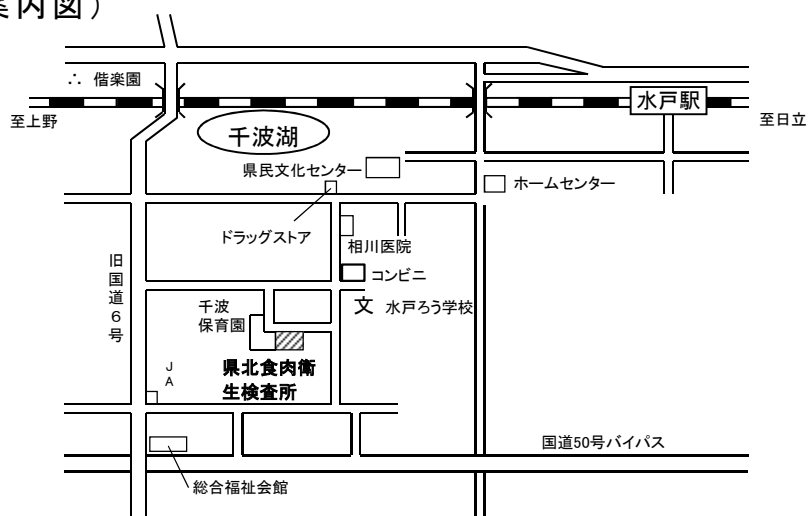
## 7. 検査所の建物等平面図及び案内図

### (1) 県北食肉衛生検査所

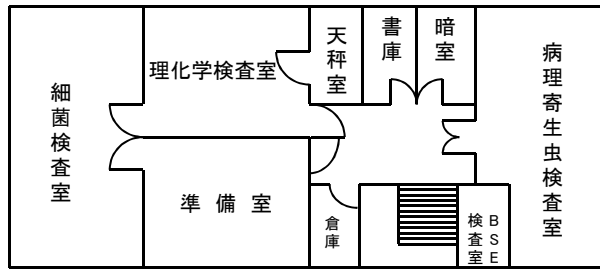


所在地	水戸市千波町2831-12	敷地	m <sup>2</sup>	994.00
電話番号	029(241)4527	建物 (本館)	構造	鉄筋コンクリート2階建
			建築面積	m <sup>2</sup> 157.32
FAX番号	029(244)5570	付属建物 竣工年月日	床延面積	m <sup>2</sup> 312.55
			車庫等	m <sup>2</sup> 60.12
メールアドレス	hokusyokuei@pref.ibaraki.lg.jp			
県北食肉衛生検査所 茨城県中央食肉公社駐在 (昭和59年4月1日設置)				
所在地	東茨城郡茨城町下土師1975			
TEL・FAX	029(291)0229			

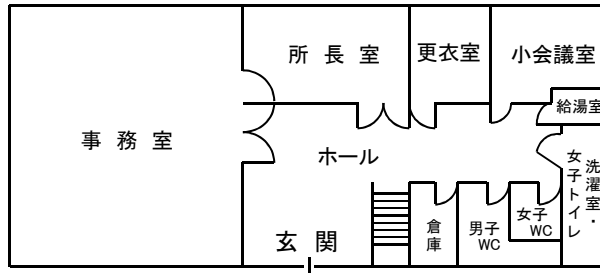
### (案内図)



(2) 県南食肉衛生検査所



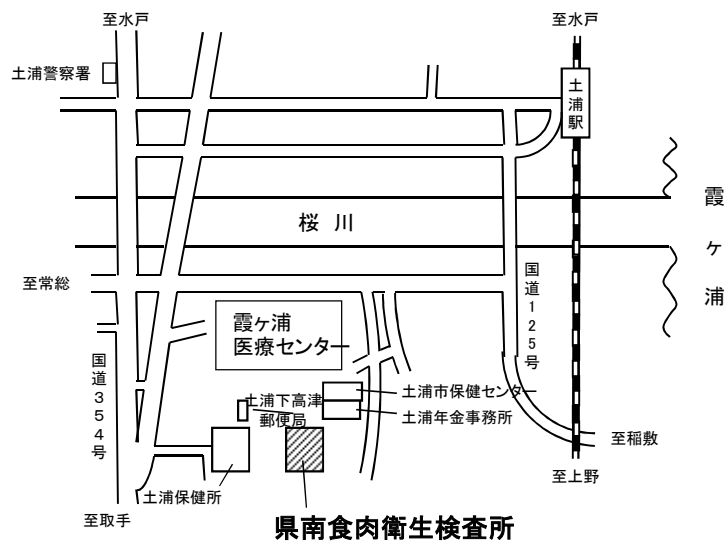
- 2 F -



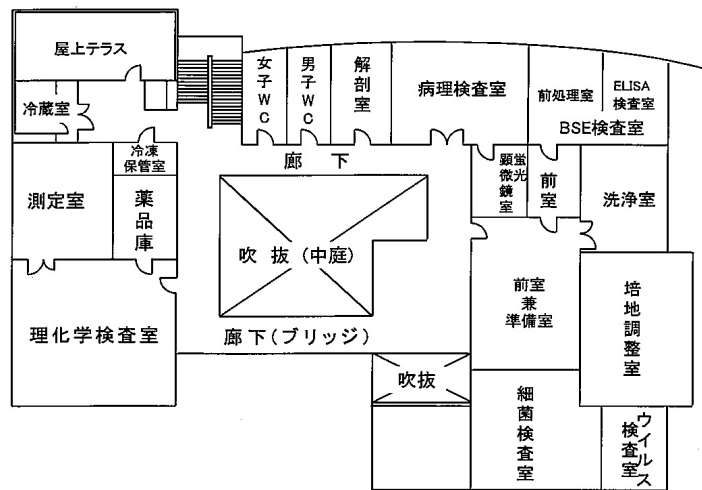
- 1 F -

所在地	土浦市下高津2-7-38	敷地	982.14 m <sup>2</sup>
電話番号	029(822)0740	建物 (本館)	鉄筋コンクリート2階建
FAX番号	029(824)7195	構造	建築面積 m <sup>2</sup> 184.23
メールアドレス	nansyokuei@pref.ibaraki.lg.jp	床延面積 m <sup>2</sup>	368.09
		付属建物	車庫等 m <sup>2</sup> 41.58
		竣工年月日	昭和 46. 6. 15
県南食肉衛生検査所 取手分室 (昭和53年6月1日設置)			
所在地	取手市長兵衛新田238-8		
TEL、FAX	0297(74)7200		
メールアドレス	nansyokuei2@pref.ibaraki.lg.jp		

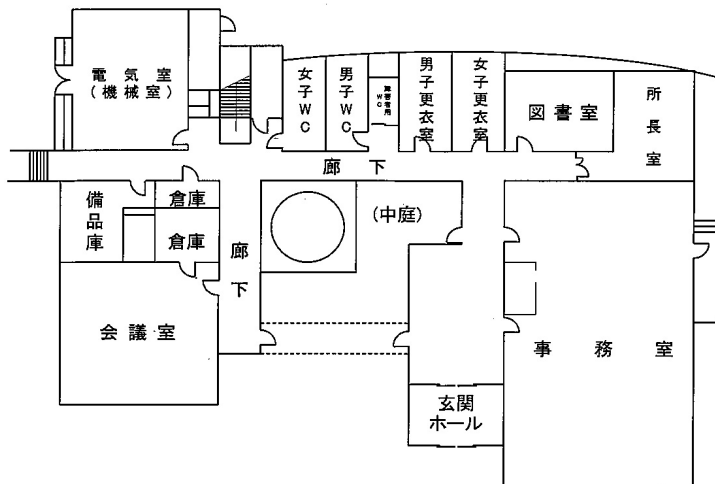
(案内図)



(3) 県西食肉衛生検査所



- 2 F -



- 1 F -

所在地	筑西市市野辺584	敷地 m <sup>2</sup>	2,337.00
電話番号	0296(22)7766	建物 (本館) 構造	鉄筋コンクリート2階建
		建築面積 m <sup>2</sup>	599.37
		床延面積 m <sup>2</sup>	1078.23
FAX 番号	0296(22)7786	付属建物 車庫等 m <sup>2</sup>	99.45
メールアドレス	seisyokuei@pref.ibaraki.lg.jp	竣工年月日	平成 9. 10. 21

(案内図)



8. 施設の概要 (平成28.4.1)  
 (1) と畜場の概要

管轄検査所		県北食肉衛生検査所	
区分	と畜場番号	1	34
名称		(協)水戸ミートセンター※	(株)茨城県中央食肉公社
経営主体		協同組合	株式会社
所在地		〒310-0913 水戸市見川町1822-1	〒311-3155 東茨城郡茨城町下土師1975
電話番号		029(241)1812	029(292)6811
FAX番号		029(241)1813	029(292)6895
許可年月日		昭和47年1月18日	昭和56年8月17日
規模	敷地面積	11,976㎡	113,562㎡
	建物面積(延)	2,334.53㎡	10,864.46㎡
処理能力	大動物		100頭/日
	小動物	740頭/日	1,600頭/日
汚水処理施設	処理能力	750 t/日	2,000 t/日
	処理方法	活性汚泥法	活性汚泥法
	放流先	公共下水道	涸沼川

※ H24.11から休場

管轄検査所		県 南 食 肉 衛 生 検 査 所					
区 分	と畜場番号	13	15	16	17	18	35
名 称	竜ヶ崎食肉センター	取手食肉センター	茨城県畜産センター 養豚研究所	茨城協同食肉（株）	土浦食肉（協）	全農飼料畜産 中央研究所と畜場	
経 営 主 体	協同組合	株式会社	茨城県	株式会社	協同組合	農業協同組合	
所 在 地	〒301-0004 龍ヶ崎市馴馬町字亀の下 余郷341-1	〒302-0002 取手市長兵衛新田 238-8	〒300-0508 稲敷市佐倉3240	〒300-0841 土浦市中626	〒300-0048 土浦市田中2丁目16-1	〒300-4204 つくば市作谷 1708-2	
電 話 番 号	0297(62)7334	0297(73)2901	029(892)2903	029(841)0879	029(821)1484	029(869)0171	
F A X 番 号	0297(62)7334	0297(74)2983	029(892)3384	029(841)0889	029(823)8313	029(869)0031	
許 可 年 月 日	昭和47年12月25日	昭和42年7月1日	平成24年3月23日	昭和39年8月11日	昭和42年4月24日	平成13年12月21日	
規 模	敷 地 面 積	10,239㎡	16,314㎡	93,059㎡	15,939㎡	6,405㎡	356,707㎡
	建 物 面 積（延）	1,329㎡	1,933㎡	204.6㎡	2,904㎡	1,149㎡	431.5㎡
	処 理 能 力	大 動 物					
小 動 物		800頭/日	1,200頭/日	10頭/日	1,200頭/日	610頭/日	20頭/日
汚 水 処 理 施 設	処 理 能 力	700 t/日	1,800 t/日	20 t/日	1,300 t/日	720 t/日	100 t/日
	処 理 方 法	活性汚泥法 (脱窒素併用)	活性汚泥法	生物膜法	活性汚泥法 (脱窒素併用)	活性汚泥法	活性汚泥法
	放 流 先	江川・公共下水 (最大700t/日)併用	利根川	—※1	花室川※2	新川※3・公共下水 (最大300t/日)併用	小貝川

※1 蒸発散槽（敷地内） ※2 霞ヶ浦流入河川 ※3 霞ヶ浦流入河川

管轄検査所		県 西 食 肉 衛 生 検 査 所			
区 分	と畜場番号	25	28	29	33
名 称		筑西食肉センター	(独) 家畜改良センター 茨城牧場	下妻地方食肉 (協)	茨城協同食肉 (株) 下妻事業所
経 営 主 体		株式会社	独立行政法人	協同組合	株式会社
所 在 地		〒308-0855 筑西市下川島651	〒308-0112 筑西市藤ヶ谷2330	〒304-0052 下妻市二本紀1142	〒304-0056 下妻市長塚897-1
電 話 番 号		0296(32)4141	0296(37)6511	0296(44)2930	0296(44)2143
F A X 番 号		0296(33)1380	0296(20)3020	0296(44)2074	0296(44)6298
許 可 年 月 日		平成19年10月1日	平成13年3月30日	昭和48年10月26日	昭和44年2月5日
規 模	敷 地 面 積	28,737㎡	277,056㎡	11,699.19㎡	20,532㎡
	建 物 面 積 ( 延 )	6,762㎡	317.02㎡	2,452㎡	5,998.77㎡
模	処 理 能 力	大 動 物	70頭/日	20頭/日	
		小 動 物	1,300頭/日	40頭/日	810頭/日
汚 水 処 理 施 設	処 理 能 力	2,000 t / 日	60 t / 日	800 t / 日	1,054 t / 日
	処 理 方 法	活性汚泥法	活性汚泥法	活性汚泥法	活性汚泥法
	放 流 先	鬼怒川	小貝川	鬼怒川	鬼怒川



(2) 食鳥処理場の概要

管轄検査所 区分		県 西 食 肉 衛 生 検 査 所				
名 称	内外食品(株) 岩瀬工場	(株) 境食鳥	(株) 三和食鶏	(株) 染谷食鳥 第二工場	(株) 高井産業 第二工場	
経 営 主 体	株式会社	株式会社	株式会社	株式会社	株式会社	
所 在 地	〒309-1455 桜川市水戸210	〒306-0414 猿島郡境町内門651	〒306-0103 古河市長左衛門新田889	〒306-0416 猿島郡境町伏木2220-4	〒306-3561 結城郡八千代町大字平塚 4534-3	
電 話 番 号	0296(75)4151	0280(87)0038	0280(78)1129	0280(86)5258	0296(48)2264	
F A X 番 号	0296(75)4168	0280(86)7038	0280(78)2304	0280(86)7158	0296(48)2841	
許 可 年 月 日	平成4年3月16日	平成4年3月23日	平成4年3月23日	平成4年3月27日	平成5年3月1日	
規 模	敷 地 面 積	3,200㎡	22,000㎡	6,000㎡	1,793㎡	6,864㎡
	建 物 面 積 (延)	2,127㎡	4,500㎡	2,200㎡	621.95㎡	1,980㎡
汚 水 処 理 施 設	処 理 能 力	400 t / 日	700 t / 日	600 t / 日	200 t / 日	600 t / 日
	処 理 方 法	活性汚泥法・脱窒素 (3次処理)	活性汚泥法	活性汚泥法	活性汚泥法	活性汚泥法
	放 流 先	※桜川	利根川	西仁連川	利根川	飯沼川

※霞ヶ浦流入河川

### 9 と畜場の使用料、解体料一覧

(平成29.4.1現在)

管 轄 検 査 所	と畜場 番 号	と 畜 場 名	牛	馬	とく*	豚	めん羊	山羊
県 北	1	(協) 水戸ミートセンター				1,130 470		
	34	(株) 茨城県中央食肉公社	3,500 3,000	3,500 3,000	1,500 100kg以上 2,500 100kg未満 2,000	1,000 700 (2,700)	1,300 600	1,300 600
県 南	13	竜ヶ崎食肉センター				1,500 (2,400) 300		
	15	取手食肉センター				1,200 600 (1,100)		
	17	茨城協同食肉 (株)				1,110 680 (1,780)		
	18	土浦食肉 (協)				1,350 (2,300) 500		
県 西	25	筑西食肉センター	4,846 2,458	3,226 2,458	2,763 487	1,143 540 (1,080)		
	29	下妻地方食肉(協)	5,820 2,250	5,820 2,250	1,360 350	1,360 350		
	33	茨城協同食肉 (株) 下妻事業所				1,110 680 (1,780)		

上段：使用料 ( ) 大貫

下段：解体料 ( ) 大貫

単位：円

\*とく：生後1年未満の牛

## 第2章 と畜検査事業

### 1. と畜検査事業

#### (1) 検査頭数

平成28年度の茨城県内のと畜検査頭数は、1,321,311頭（県北:330,869頭、県南:530,061頭、県西:460,381頭）で、前年度（1,290,029頭）より31,282頭（2.4%）増加した。

牛は23,936頭（前年度24,171頭）で、235頭（1.0%）減少した。とくは1,169頭（前年度1,082頭）で87頭（8.0%）増加した。豚は1,296,198頭（前年度1,264,774頭）で、31,424頭（2.5%）増加した。また、馬7頭（前年度2頭）であった。

#### (2) 検査結果に基づく処置状況

全部廃棄は1,291頭（牛214頭、とく6頭、豚1,071頭）で前年度より71頭減少した。

このうち主な疾病は牛においては腫瘍105頭（うち牛白血病102頭）、敗血症87頭、豚においては敗血症665頭、膿毒症253頭、豚丹毒67頭であった。

一部廃棄は実頭数983,464頭で、各畜種のと畜検査頭数に対する比は牛51.0%、豚74.9%であった。

#### (3) 精密検査(BSEは除く)

精密検査を実施した頭数は647頭で、検査の結果、全部廃棄342頭（牛150頭、とく4頭、豚188頭）、一部廃棄305頭の処分を行った。全部廃棄の原因で主なものは、牛では牛白血病66頭、敗血症65頭、豚では敗血症111頭、豚丹毒67頭、であった。

#### (4) 衛生対策

と畜場法施行規則が改正され、平成27年度4月から食肉処理施設は食肉処理の衛生管理をHACCPシステムか、従来の衛生管理方式で行うのかの選択制になった。これに伴い各と畜場におけるHACCPシステムの導入を推進している。なお、中央食肉公社が牛枝肉加工工程について平成29年3月に本県独自の「いばらきハサップ」を申請し、平成29年3月に認証を取得した。

#### (5) BSEスクリーニング検査

平成13年9月に本国において1頭目のBSE感染牛が確認され、10月18日から牛全頭のBSEスクリーニング検査を開始した。関係省令の改正に伴い、平成25年7月1日からは48ヶ月超の牛を対象に検査を行っている。平成28年度の実施頭数は10,834頭（県北2,422頭、県西8,412頭）で、全て陰性と判定された。

#### (6) 牛の放射性物質検査

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に対応して、8月1日より茨城県環境放射線監視センターにて、県内と畜場でと畜された牛全頭の放射性物質検査を開始し、10月11日より県北及び県西食肉衛生検査所にて放射性セシウムスクリーニング検査を開始した。

平成28年度の検査実施頭数は25,105頭（県北10,834頭、県西14,271頭）で、すべて一般食品の基準値（放射性セシウム 100Bq/kg）を下回った。

#### (7) と畜検査補助事業の委託

本県は全国有数の養豚県で、検査員の人数に対してと畜場及びと畜検査頭数が非常に多いため、検査の適正化を図るため、平成28年度も引き続きと畜検査補助業務を(公社)茨城県獣医師会に委託した。

### 2. 病畜等の緊急と畜検査体制

(株)茨城県食肉公社において、病畜のと畜申請の受付を平日の午後3時まで行っており、平成28年度の病畜のと畜検査頭数は551頭（牛208頭、とく6頭、豚336頭）であった。

### 3. 平成28年度と畜検査頭数

茨城県

(単位：頭)

畜種 月	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
	肉用	乳用	計						
4	925	1,145	2,070	104	2	110,187			112,363
5	837	954	1,791	92	1	102,475			104,359
6	777	1,119	1,896	106		95,263			97,265
7	936	1,007	1,943	91		90,059			92,093
8	784	1,071	1,855	90		102,268			104,213
9	778	1,234	2,012	86	1	108,265			110,364
10	890	1,198	2,088	97		110,556			112,741
11	1,172	1,346	2,518	101	1	119,139			121,759
12	979	981	1,960	97		119,770			121,827
1	827	1,192	2,019	105		113,592			115,716
2	688	1,165	1,853	106	1	106,543			108,503
3	721	1,210	1,931	94	1	118,081	1		120,108
計	10,314	13,622	23,936	1,169	7	1,296,198	1	0	1,321,311

#### (1) 県北食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種 月	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
	肉用	乳用	計						
4	670	252	922	78		27,411			28,411
5	618	216	834	65		25,694			26,593
6	513	236	749	63		23,924			24,736
7	672	198	870	55		22,231			23,156
8	554	235	789	58		26,811			27,658
9	538	210	748	57	1	27,205			28,011
10	608	234	842	59		27,721			28,622
11	938	318	1,256	77		29,184			30,517
12	732	182	914	63		27,750			28,727
1	557	249	806	79		28,199			29,084
2	419	207	626	56		26,336			27,018
3	467	239	706	62		27,567	1		28,336
計	7,286	2,776	10,062	772	1	320,033	1	0	330,869

## (2) 県南食肉衛生検査所

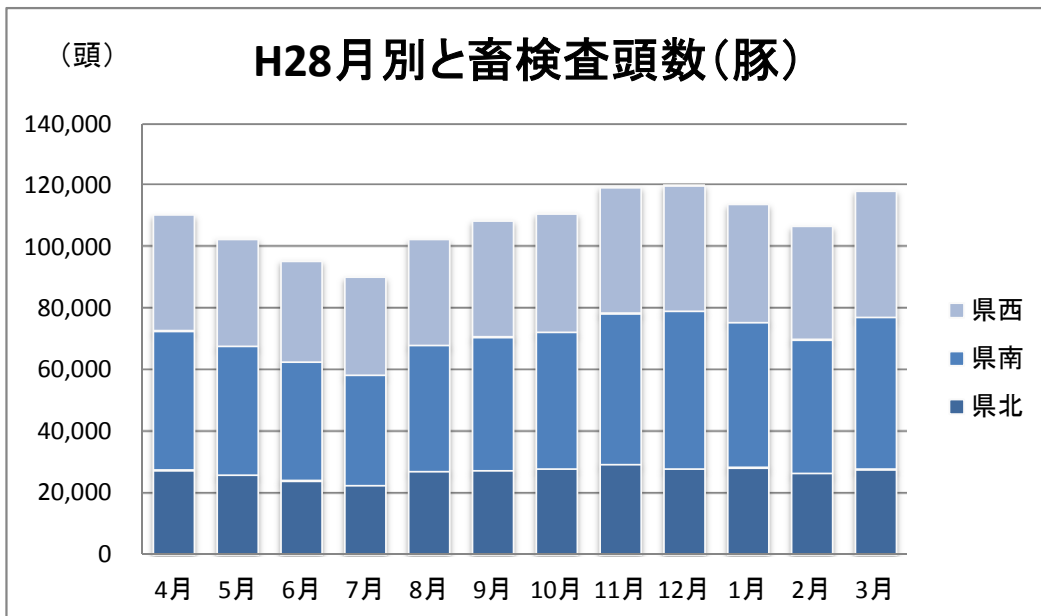
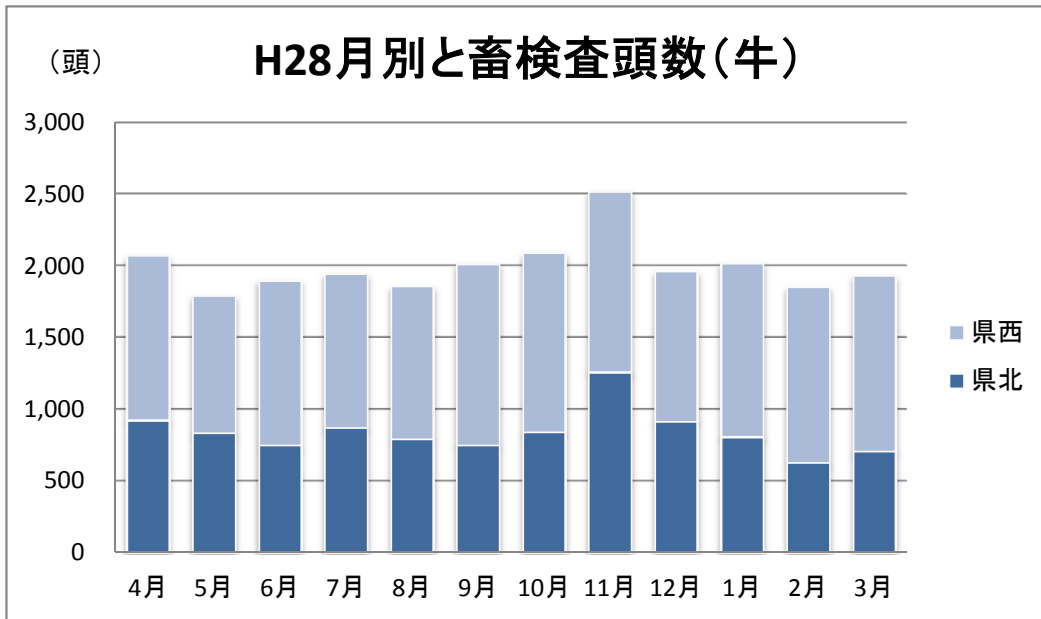
(単位：頭)

畜種 月	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
	肉用	乳用	計						
4						45,073			45,073
5						41,770			41,770
6						38,491			38,491
7						35,861			35,861
8						41,113			41,113
9						43,281			43,281
10						44,338			44,338
11						49,024			49,024
12						51,202			51,202
1						47,176			47,176
2						43,393			43,393
3						49,339			49,339
計	0	0	0	0	0	530,061	0	0	530,061

## (3) 県西食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種 月	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
	肉用	乳用	計						
4	255	893	1,148	26	2	37,703			38,879
5	219	738	957	27	1	35,011			35,996
6	264	883	1,147	43		32,848			34,038
7	264	809	1,073	36		31,967			33,076
8	230	836	1,066	32		34,344			35,442
9	240	1,024	1,264	29		37,779			39,072
10	282	964	1,246	38		38,497			39,781
11	234	1,028	1,262	24	1	40,931			42,218
12	247	799	1,046	34		40,818			41,898
1	270	943	1,213	26		38,217			39,456
2	269	958	1,227	50	1	36,814			38,092
3	254	971	1,225	32	1	41,175			42,433
計	3,028	10,846	13,874	397	6	446,104	0	0	460,381



### 3-1 と畜場別・月別と畜検査頭数

#### (1) 県北食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種 と畜場名	牛			とく	馬	豚	めん羊	山 羊	合 計
	肉 用	乳 用	計						
水戸ミートセンター※									0
中央食肉公社	7,286	2,776	10,062	772	1	320,033	1		330,869
計	7,286	2,776	10,062	772	1	320,033	1	0	330,869

#### 月 別

(単位：頭)

月 と畜場名	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
	水戸ミートセンター※												
中央食肉公社	28,411	26,593	24,736	23,156	27,658	28,011	28,622	30,517	28,727	29,084	27,018	28,336	330,869
計	28,411	26,593	24,736	23,156	27,658	28,011	28,622	30,517	28,727	29,084	27,018	28,336	330,869

※ 水戸ミートセンターは平成24年11月から休場。

(2) 県南食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種 と畜場名	牛			とく	馬	豚	めん羊	山 羊	合 計
	肉 用	乳 用	計						
竜ヶ崎食肉センター						103,934			103,934
取手食肉センター						178,912			178,912
茨城協同食肉(株)						177,371			177,371
土浦食肉(協)						69,452			69,452
全農飼料畜産中央研究所						361			361
茨城県畜産センター養豚研究所						31			31
計	0	0	0	0	0	530,061	0	0	530,061

月 別

(単位：頭)

と畜場名	月												合計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
竜ヶ崎食肉センター	8,847	8,534	7,959	7,708	8,303	8,740	8,412	8,958	9,916	9,040	8,390	9,127	103,934
取手食肉センター	15,414	14,181	13,730	11,895	13,569	13,662	14,070	17,019	17,835	16,619	14,370	16,548	178,912
茨城協同食肉(株)	15,056	13,146	11,922	11,838	13,680	14,701	15,775	16,590	17,024	15,370	14,920	17,349	177,371
土浦食肉(協)	5,721	5,881	4,858	4,395	5,527	6,151	6,055	6,430	6,404	6,109	5,673	6,248	69,452
全農飼料畜産中央研究所	35	18	22	25	34	17	26	27	23	27	40	67	361
茨城県畜産センター養豚研究所		10						10		11			31
計	45,073	41,770	38,491	35,861	41,113	43,281	44,338	49,024	51,202	47,176	43,393	49,339	530,061



(3) 県西食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種 と畜場名	牛			とく	馬	豚	めん羊	山 羊	合 計
	肉 用	乳 用	計						
筑西食肉センター	1,017	10,846	11,863	397	6	163,304			175,570
下妻地方食肉(協)	2,011		2,011			129,584			131,595
茨城協同食肉(株) 下妻事業所						153,152			153,152
(独)家畜改良センター 茨城牧場						64			64
計	3,028	10,846	13,874	397	6	446,104	0	0	460,381

月 別

(単位：頭)

月 と畜場名	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
	筑西食肉センター	14,995	13,367	13,072	12,916	13,072	14,648	15,858	16,024	16,415	14,535	14,665	
下妻地方食肉(協)	10,788	10,043	10,050	9,368	10,328	11,197	10,942	11,794	11,450	11,673	11,254	12,708	131,595
茨城協同食肉(株) 下妻事業所	13,089	12,563	10,915	10,792	12,042	13,227	12,981	14,400	14,033	13,233	12,169	13,708	153,152
(独)家畜改良センター 茨城牧場	7	23	1							15	4	14	64
計	38,879	35,996	34,038	33,076	35,442	39,072	39,781	42,218	41,898	39,456	38,092	42,433	460,381

4. 獣畜の疾病別とさつ禁止及び廃棄頭数

茨城県

(単位：頭)

畜種	検査頭数	処分内訳	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	サルモネラ症	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	ジストマ	その他	膿毒	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫		腫瘍※	中毒諸症	に炎症又は炎症産物	変性又は萎縮	その他													
牛	23,936	禁止 全部廃棄 一部廃棄	214 12,215																									214 12,215											11,695 1,880 2,636			214 16,244
とく	1,169	禁止 全部廃棄 一部廃棄	6 794																										6 794										786 17 34			6 838
馬	7	禁止 全部廃棄 一部廃棄	2																										2											2		
豚	1,296,198	禁止 全部廃棄 一部廃棄	1,071 970,453		67	2																							1,071 970,453										19,665 103,505			1 1,071 1,085,813
めん羊	1	禁止 全部廃棄 一部廃棄																																								
山羊		禁止 全部廃棄 一部廃棄																																								
合計	1,321,311	禁止 全部廃棄 一部廃棄	1,291 983,464		67	2																						1,291 983,464										20 19,665			1 1,291 1,102,897	

※ 腫瘍として廃棄したものうち牛白血病と判定したものは 102頭



(2) 県南食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種	検査頭数	処分内訳	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	サルモネラ症	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	ジストーマ	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	中毒諸症		炎症又は汚染物	変性又は萎縮
牛		禁止 全部廃棄 一部廃棄																										
とく		禁止 全部廃棄 一部廃棄																										
馬		禁止 全部廃棄 一部廃棄																										
豚	530,061	禁止 全部廃棄 一部廃棄	415 344,831		28																						1 664	415 378,245
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																										
合計	530,061	禁止 全部廃棄 一部廃棄	415 344,831		28					9,316																1 664	415 378,245	

(3) 県西食肉衛生検査所

(単位：頭)

畜種	検査頭数	処分内訳	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	サルモネラ症	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	ジストマ	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄水腫	水腫	腫瘍※	中毒	に炎症又は汚染物	変性又は萎縮	その他			
牛	13,874	禁止 全部廃棄 一部廃棄	95 7,248																											95 8,625	
とく	397	禁止 全部廃棄 一部廃棄	1 260																											1 274	
馬	6	禁止 全部廃棄 一部廃棄	2																											2	
豚	446,104	禁止 全部廃棄 一部廃棄	309 397,190																											309 447,451	
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																													
合計	460,381	禁止 全部廃棄 一部廃棄	405 404,700																										405 456,352		

※ 腫瘍として廃棄したもののうち牛白血病と判定したものは 51 頭

#### 4-1 病畜の疾病別分類

茨城県

(単位：頭)

判定病名	畜種	肉用牛	乳用牛	とく	馬	豚	めん羊・山羊	計	
全部廃棄	豚丹毒								
	トキソプラズマ病								
	膿毒血症	2				29		31	
	敗血血症	6	16			19		41	
	尿酸毒血症	1						1	
	高度の黄疸								
	高度の水腫	2						2	
	腫瘍	6	1					7	
	高度の変性病								
	白血の他計								
小計		17	17			48		82	
一部廃棄	呼吸器系	心嚢・外膜炎	1				1		2
		胸膜炎		1			1		2
		肺炎	3		1		15		19
	消化器系	胃腸炎	4		1		10		15
		食滞	1						1
		第四胃変位							
		鼓脹症							
		肝炎	9	2			14		25
		肝膿瘍	2						2
		脂肪肝		1					1
		肝硬変							
		富脈斑							
		腹膜炎	1				1		2
	直腸脱								
	寄生肝蛭症								
	その他の他計								
	泌尿生殖器系	腎炎		1			4		5
		膀胱炎	1				3		4
		尿管石症							
		子宮内膜炎	1	4			3		8
		膣・子宮脱					2		2
		乳房炎							
	運動器系	乳難	1				1		2
		その他の他計	2				1		3
		関節炎	12	14			74		100
		骨折	9	5	2		29		45
		脱臼	13	36			22		71
		筋炎							
		筋変性	4	2			4		10
		蹄炎	1	1			3		5
膿瘍		1	1			31		33	
その他の他計		1	1			2		4	
その他	起立不能症	17	15	2		66		100	
	産後起立不能症		2					2	
	脂肪壊死症	1						1	
	放線菌症								
	軽度の黄疸		2					2	
	奇形								
抗酸菌症									
その他の他計	1				1	1	3		
小計		86	88	6		288	1	469	
合計		103	105	6		336	1	551	

※上記数字は、4. 獣畜の疾病別とさつ禁止廃棄頭数 (1) 県北食肉衛生検査所の件数の一部再計上です。

## 4-2 と畜場において摘発された主な人獣共通感染症

茨城県

(単位：頭)

疾病名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
豚丹毒	16	9	8	3	4		3	3	5	4	6	6	67
計	16	9	8	3	4		3	3	5	4	6	6	67

### (1) 県北食肉衛生検査所

ア. 豚丹毒の摘発状況

(単位：頭)

と畜場名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
中央食肉公社	1				1		1		1	1	2	2	9
計	1				1		1		1	1	2	2	9

### (2) 県南食肉衛生検査所

ア. 豚丹毒の摘発状況

(単位：頭)

と畜場名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
竜ヶ崎食肉センター													
取手食肉センター			2						3	2	1	1	9
茨城協同食肉(株)	6		1		1		2	2	1		2	1	16
土浦食肉(協)			1									2	3
全農飼料畜産中央研究所 茨城県畜産センター 養豚研究所													
計	6		4		1		2	2	4	2	3	4	28

### (3) 県西食肉衛生検査所

ア. 豚丹毒の摘発状況

(単位：頭)

と畜場名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
筑西食肉センター													
下妻地方食肉(協)	8	9	4	3	2								26
茨城協同食肉(株)下妻事業所 (独)家畜改良センター 茨城牧場	1							1		1	1		4
計	9	9	4	3	2			1		1	1		30

## 5. と畜場法に基づく検査

### (1) 精密検査実施状況

茨城県

畜種	検査項目 保留疾病名	精密検査頭数(頭)	延べ検査件数(件)	精密検査項目									全部廃棄頭数(頭)	一部廃棄頭数(頭)
				細菌検査(件)	遺伝子検査(件)	病理検査(件)	理化学検査(件)	血液検査(件)	寄生虫検査(件)	抗菌性物質検査				
										簡易法(件)	系統別推定法(件)	同定定量(件)		
牛	敗血症	103	855	618	5	10	6			206	7	3	65	38
	黄疽	18	64	6			18			36	2	2	10	8
	尿毒症	18	58				18			36	2	2	7	11
	腫瘍	69	1,159		345	690				124			66	3
	牛白血病				5	10				2			1	
	その他の他	1	17											
	水の腫													
	有害物質の残留	23	171	120			1			46	4			23
その他の他	4	10				2			8			1	3	
小計	236	2,334	744	355	710	45			458	15	7	150	86	
とく	敗血症	4	34	24						8	2		3	1
	黄疽													
	尿毒症	1	3				1			2			1	
	腫瘍													
	牛白血病													
	その他の他													
	有害物質の残留	2	4							4				2
その他の他														
小計	7	41	24			1			14	2		4	3	
豚	敗血症	257	2,084	1,548		6				514	10	6	111	146
	豚丹毒													
	心内膜炎型	35	315	210	35					70			35	
	蕁麻疹型	20	128	60	26					40	2		13	7
	関節炎型	74	496	296	38					148	8	6	19	55
	敗血症型													
	サルモネラ症	4	24	16						8			2	2
	抗酸菌症	1	14	6		6				2				1
	黄疽	10	30				10			20			6	4
	尿毒症													
	腫瘍	2	22			20				2			2	
	トキソプラズマ病													
	有害物質の残留	1	2							2				1
その他の他														
小計	404	3,115	2,136	99	32	10			806	20	12	188	216	
その他の獣畜	敗血症													
	黄疽													
	有害物質の残留													
	その他の他													
小計														
合計	647	5,490	2,904	454	742	56			1,278	37	19	342	305	



1) 県北食肉衛生検査所

畜種	検査項目 保留疾病名	精密検査頭数(頭)	延べ検査件数(件)	精密検査項目							抗菌性物質検査			全部廃棄頭数(頭)	一部廃棄頭数(頭)
				細菌検査(件)	遺伝子検査(件)	病理検査(件)	理化検査(件)	血液検査(件)	寄生虫検査(件)	簡易法(件)	系統別推定法(件)	同定定量(件)			
牛	敗血症	54	463	324	5	10	6				108	7	3	37	17
	黄疸	7	27	6				7			14			1	6
	尿毒症	17	55					17			34	2	2	6	11
	腫瘍	牛白血病 その他の他	54	904		270	540				94			51	3
	腫瘍		1	17		5	10				2			1	
	水腫														
	有害物質の残留	23	171	120				1			46	4			23
	その他の他	4	10					2			8			1	3
小計	160	1,647	450	280	560	33				306	13	5	97	63	
とく	敗血症	4	34	24							8	2		3	1
	黄疸														
	尿毒症	1	3					1			2			1	
	腫瘍	牛白血病 その他の他													
	腫瘍														
	有害物質の残留	2	4								4				2
小計	7	41	24				1			14	2		4	3	
豚	敗血症	52	436	318		6					104	6	2	24	28
	豚丹毒	心内膜炎型 麻疹型 関節炎型													
	豚丹毒		7	47	21	10					14	2		5	2
	豚丹毒		16	110	64	8					32	4	2	4	12
	敗血症														
	サルモネラ症	2	12	8							4			1	1
	抗酸菌症														
	黄疸	4	12					4			8			2	2
	尿毒症														
	腫瘍	1	10			10								1	
	トキソプラズマ病														
有害物質の残留	1	2								2				1	
その他の他															
小計	83	629	411	18	16	4				164	12	4	37	46	
その他の獣畜	敗血症														
	黄疸														
	有害物質の残留														
	その他の他														
小計															
合計		250	2,317	885	298	576	38				484	27	9	138	112

2) 県南食肉衛生検査所

畜種	検査項目 保留疾病名	精密検査頭数(頭)	延べ検査件数(件)	精密検査項目									全部廃棄頭数(頭)	一部廃棄頭数(頭)		
				細菌検査(件)	遺伝子検査(件)	病理検査(件)	理化学検査(件)	血液検査(件)	寄生虫検査(件)	抗菌性物質検査						
										簡易法(件)	系統別推定法(件)	同定定量(件)				
牛	敗血症															
	黄疸症															
	尿毒症															
	腫瘍															
	牛白血病															
	その他の															
	水腫															
	有害物質の残留															
その他の																
小計																
とく	敗血症															
	黄疸症															
	尿毒症															
	腫瘍															
	牛白血病															
	その他の															
	有害物質の残留															
	その他の															
小計																
豚	敗血症	57	464	342							114	4	4	28	29	
	豚心内膜炎型	8	72	48	8						16			8		
	豚毒蕁麻疹型	13	81	39	16						26			8	5	
	豚関節炎型	51	338	204	24						102	4	4	12	39	
	敗血症型															
	サルモネラ症															
	抗酸菌症	1	14	6		6					2				1	
	黄疸症															
	尿毒症															
	腫瘍															
	トキソプラズマ病															
	有害物質の残留															
その他の																
小計	130	969	639	48	6					260	8	8	56	74		
その他の獣畜	敗血症															
	黄疸症															
	有害物質の残留															
	その他の															
小計																
合計	130	969	639	48	6					260	8	8	56	74		

3) 県西食肉衛生検査所

畜種	検査項目 保留疾病名	精密検査頭数 (頭)	延べ検査件数 (件)	精密検査項目									全部廃棄頭数 (頭)	一部廃棄頭数 (頭)	
				細菌検査 (件)	遺伝子検査 (件)	病理検査 (件)	理化学検査 (件)	血液検査 (件)	寄生虫検査 (件)	抗菌性物質検査					
										簡易法 (件)	系統別推定法 (件)	同定定量 (件)			
牛	敗血症	49	392	294							98			28	21
	黄疸	11	37				11				22	2	2	9	2
	尿毒症	1	3				1				2			1	
	腫瘍 牛白血病 その他の	15	255		75	150					30			15	
	水腫														
	有害物質の残留 その他														
	小計	76	687	294	75	150	12				152	2	2	53	23
とく	敗血症														
	黄疸														
	尿毒症														
	腫瘍 牛白血病 その他の														
	有害物質の残留 その他														
	小計														
豚	敗血症	148	1,184	888							296			59	89
	豚心内膜炎型	27	243	162	27						54			27	
	豚蕁麻疹型														
	豚関節炎型	7	48	28	6						14			3	4
	豚敗血症型														
	サルモネラ症	2	12	8							4			1	1
	抗酸菌症														
	黄疸	6	18				6				12			4	2
	尿毒症														
	腫瘍	1	12			10					2			1	
	トキソプラズマ病														
有害物質の残留 その他															
小計	191	1,517	1,086	33	10	6				382			95	96	
その他の獣畜	敗血症														
	黄疸														
	有害物質の残留 その他														
	小計														
合計		267	2,204	1,380	108	160	18				534	2	2	148	119

(2) と畜場の衛生に係る微生物等検査

① 牛及び豚枝肉の微生物等検査

平成28年7月15日付け生食監発第0715第1号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課長通知「平成28年度と畜場における枝肉の微生物汚染実態調査等について」に基づき行った。

1) 牛及び豚枝肉の一般細菌数，大腸菌群数

検査所名	畜種	ふきとり部位	検体数	一般細菌数	大腸菌群数
				(個/cm <sup>2</sup> )	(個/cm <sup>2</sup> )
県北	牛	胸部	20	38.21	0.20
		肛門周囲	20	58.77	0.07
	豚	胸部	20	213.90	1.76
		肛門周囲	20	72.71	0.65
県南	豚	胸部	103	425.39	2.39
		肛門周囲	103	111.09	0.31
県西	牛	胸部	32	298.10	1.32
		肛門周囲	32	79.90	0.35
	豚	胸部	60	161.74	1.24
		肛門周囲	60	83.27	0.73

2) 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク (GFAP) 残留量 (ng/100cm<sup>2</sup>)

検査所名	ふきとり部位	検体数	残留度0 (3ng未満)	残留度1 (3ng以上6ng未満)	残留度2 (6ng以上9ng未満)
県北	背割り面頸椎周囲	40	37	2	1
	外側腹部	40	40		
県西	背割り面頸椎周囲	64	64		
	外側腹部	64	64		

100cm<sup>2</sup>当たりのGFAP量が3ng未満 (残留度0)， 3ng以上6ng未満 (残留度1)， 6ng以上9ng未満 (残留度2)， 9ng以上12ng未満 (残留度3)， 12ng以上 (残留度4)

② と畜場における衛生指導に係る微生物等汚染実態調査

検査所名	畜種	ふきとり部位	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	腸管出血性大腸菌 (0157, 026, 0111)
				(個/cm <sup>2</sup> )	(個/cm <sup>2</sup> )	
県北	牛	胸部	26	120.79	0.14	-
		肛門周囲	23	339.44	0.87	-
	豚	胸部	59	193.16	0.77	-
		肛門周囲	44	50.07	1.16	-
		施設・機械・器具	109	129.06	1.42	-
県南		施設・機械・器具	120	23.39	0.08	-
県西	牛	右腕	34	3396.52	0.88	-
		肛門周囲及び胸部(消毒前)	20	-	-	陰性
		直腸便	10	-	-	陰性
		施設・機械・器具	152	1556.55	1.28	-

## 6. 食品衛生法に基づく検査

### (1) 食品中の残留有害物質モニタリング検査

平成28年6月20日付生衛第520号「平成28年度食品中の動物用医薬品検査の実施について」に基づき、県内産の牛及び豚について検査を行った。

#### 残留抗菌性物質の検査結果

(陽性等数/検査頭数)

	畜種	抗生物質 簡易法	抗生物質 ※1	合成抗菌剤 ※2	寄生虫 駆除剤 ※3
県北	牛	0/40	0/40	0/40	0/40
	豚	0/30	0/30	0/30	0/30
県南	豚	0/30	0/30	0/30	0/30
県西	牛	0/20	0/20	0/20	0/20
	豚	0/30	0/30	0/30	0/30

※1 抗生物質の内訳

オキシテトラサイクリン，クロルテトラサイクリン，テトラサイクリン

※2 合成抗菌剤の内訳

スルファキノキサリン，スルファジミジン，スルファジメトキシン，スルファメラジン，スルファモノメトキシ  
ン，  
トリメトプリム，オルメトプリム，ピリメタミン，オキシリン酸

※3 寄生虫駆除剤の内訳

フルベンダゾール，レバミゾール

## (2) 食肉中の残留抗菌性物質検査

と畜検査により保留となった獣畜を対象として実施した。

検査方法は、平成28年4月1日付生食基発0401第1号「食品中の有害化学物質等の検査結果調査及び畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査の実施について」に準拠した。陽性頭数は、簡易検査法で陽性となり、薬剤の同定もしくは薬剤の系統が同定されたものについて計上した。

### 残留抗菌性物質検査実施頭数及び検査結果

(単位：頭)

		牛		とく	その他	豚	合計
		乳用	肉用				
県北	検査実施頭数	83	70	7		82	242
	陽性頭数（筋肉陽性頭数）	5 (1)	6 (2)	1 (0)		3 (1)	15 (4)
	廃棄処分頭数（食品衛生法による廃棄処分頭数）		1 (0)			1 (0)	2 (0)
県南	検査実施頭数					130	130
	陽性頭数（筋肉陽性頭数）					4 (1)	4 (1)
	廃棄処分頭数（食品衛生法による廃棄処分頭数）					1 (1)	1 (1)
県西	検査実施頭数	71	5			191	267
	陽性頭数（筋肉陽性頭数）					1 (1)	1 (1)
	廃棄処分頭数（食品衛生法による廃棄処分頭数）					1 (0)	1 (0)
合計	検査実施頭数	154	75	7		403	639
	陽性頭数（筋肉陽性頭数）	5 (1)	6 (2)	1 (0)		8 (3)	20 (6)
	廃棄処分頭数（食品衛生法による廃棄処分頭数）	0 (0)	1 (0)	0 (0)		3 (1)	4 (1)

## (3) 食品検査施設における検査等の業務管理（GLP）について

平成9年4月1日から、食品衛生法により行う検査等に関する業務管理（GLP）の実施が義務づけられた。

本県では、「茨城県食品衛生検査施設業務管理組織等要綱」を制定し、検査に関する業務管理を実施した。

また、平成9年度より理化学検査及び微生物学検査について食品衛生外部精度管理調査に参加している。

## 7. BSE検査

### BSEスクリーニング検査実績状況

茨城県

	と畜頭数	検査対象頭数 ※1	その他の牛 ※2	合計頭数	検査割合 (%)	陽性頭数		陰性頭数
						スクリーニング検査	確定検査 ※3	
13年度	11,573	11,573		11,573	100			11,573
14年度	28,085	28,085		28,085	100	5		28,080
15年度	26,633	26,633		26,633	100	3	1	26,630
16年度	29,830	29,830		29,830	100			29,830
17年度	27,416	27,416		27,416	100			27,416
18年度	27,465	27,465		27,465	100			27,465
19年度	27,439	27,439		27,439	100			27,439
20年度	29,479	29,479		29,479	100			29,479
21年度	29,245	29,245		29,245	100			29,245
22年度	29,197	29,197		29,197	100			29,197
23年度	28,497	28,497		28,497	100			28,497
24年度	27,184	27,184		27,184	100			27,184
25年度	28,238	15,000	1	15,001	53			15,001
26年度	26,809	10,733	16	10,749	40			10,749
27年度	25,253	11,128	10	11,138	44			11,138
28年度	25,105	10,833	1	10,834	43			10,834
累計	427,448	369,737	28	369,765	87	8	1	369,757

※1 検査対象月齢は以下のとおりである

平成13年10月18日～平成25年6月30日 : 全月齢

平成25年 7月 1日～平成29年3月31日 : 48ヶ月齢超

※2 生後48ヶ月齢以下で、生体検査においてBSEスクリーニング検査が必要と判断された牛

※3 確定検査は国の検査機関(国立感染症研究所)によって実施し、平成15年に確定された陽性牛は非定型BSE

#### 1) 県南食肉衛生検査所

	と畜頭数	検査対象頭数 ※1	その他の牛 ※2	合計頭数	検査割合 (%)	陽性頭数		陰性頭数
						スクリーニング検査	確定検査 ※3	
13年度	2	2		2	100			2
14年度	22	22		22	100			22
15年度	19	19		19	100			19
累計	43	43		43	100			43

※県南食肉衛生検査所について、平成16年度以降牛の処理は行われていない。

## 2) 県北食肉衛生検査所

	と畜頭数	検査対象 頭数 ※1	その他の 牛 ※2	合計頭数	検査割合 (%)	陽性頭数		陰性頭数
						スクリーニ ング検査	確定検査 ※3	
13年度	7,166	7,166		7,166	100			7,166
14年度	15,180	15,180		15,180	100	2		15,178
15年度	16,232	16,232		16,232	100	2	1	16,230
16年度	16,052	16,052		16,052	100			16,052
17年度	14,931	14,931		14,931	100			14,931
18年度	15,545	15,545		15,545	100			15,545
19年度	15,878	15,878		15,878	100			15,878
20年度	16,969	16,969		16,969	100			16,969
21年度	16,144	16,144		16,144	100			16,144
22年度	15,767	15,767		15,767	100			15,767
23年度	14,580	14,580		14,580	100			14,580
24年度	13,899	13,899		13,899	100			13,899
25年度	13,872	5,249	1	5,250	38			5,250
26年度	13,045	2,368	2	2,370	18			2,370
27年度	11,589	2,544	6	2,550	22			2,550
28年度	10,834	2,421	1	2,422	22			2,422
累 計	227,683	190,925	10	190,935	84	4	1	190,931

## 3) 県西食肉衛生検査所

	と畜頭数	検査対象 頭数 ※1	その他の 牛 ※2	合計頭数	検査割合 (%)	陽性頭数		陰性頭数
						スクリーニ ング検査	確定検査 ※3	
13年度	4,405	4,405		4,405	100			4,405
14年度	12,883	12,883		12,883	100	3		12,880
15年度	10,382	10,382		10,382	100	1		10,381
16年度	13,778	13,778		13,778	100			13,778
17年度	12,485	12,485		12,485	100			12,485
18年度	11,920	11,920		11,920	100			11,920
19年度	11,561	11,561		11,561	100			11,561
20年度	12,510	12,510		12,510	100			12,510
21年度	13,101	13,101		13,101	100			13,101
22年度	13,430	13,430		13,430	100			13,430
23年度	13,917	13,917		13,917	100			13,917
24年度	13,285	13,285		13,285	100			13,285
25年度	14,366	9,751		9,751	68			9,751
26年度	13,764	8,365	14	8,379	61			8,379
27年度	13,664	8,584	4	8,588	63			8,588
28年度	14,271	8,412		8,412	59			8,412
累 計	199,722	178,769	18	178,787	90	4	0	178,783



## 8. 放射性物質検査

### 放射性物質検査実施状況

茨城県

(単位：頭)

	黒毛和牛	交雑種	乳用種	合計
平成23年度	4,878	1,446	6,426	12,750
平成24年度	8,060	3,219	12,163	23,442
平成25年度	8,389	3,297	15,423	27,109
平成26年度	9,019	2,650	14,794	26,463
平成27年度	8,435	2,288	14,530	25,253
28年4月	695	250	1,229	2,174
5月	629	214	1,040	1,883
6月	582	199	1,221	2,002
7月	700	244	1,090	2,034
8月	597	197	1,151	1,945
9月	577	209	1,312	2,098
10月	661	241	1,283	2,185
11月	914	264	1,441	2,619
12月	783	199	1,075	2,057
29年1月	596	232	1,296	2,124
2月	460	230	1,269	1,959
3月	538	188	1,299	2,025
平成28年度計	7,732	2,667	14,706	25,105
累計	38,078	13,279	63,512	114,869

## 1) 県北食肉衛生検査所

(単位：頭)

	黒毛和牛	交雑種	乳用種	合 計
平成23年度※	4,105	1,394	2,072	7,571
平成24年度	6,715	3,129	4,055	13,899
平成25年度	6,970	3,146	3,756	13,872
平成26年度	7,040	2,449	3,556	13,045
平成27年度	6,150	1,818	3,621	11,589
28年4月	493	194	313	1,000
5月	460	161	278	899
6月	376	139	297	812
7月	491	184	250	925
8月	420	137	290	847
9月	390	151	264	805
10月	449	163	289	901
11月	730	213	390	1,333
12月	601	132	244	977
29年1月	397	160	328	885
2月	263	156	263	682
3月	336	135	297	768
平成28年度計	5,406	1,925	3,503	10,834
累計	36,386	13,861	20,563	70,810

※県北食肉衛生検査所では平成23年10月から放射性物質検査を開始しており、それ以前は環境放射線監視センターで行っていた。

## 2) 県西食肉衛生検査所

(単位：頭)

	黒毛和牛	交雑種	乳用種	合 計
平成23年度※	773	52	4,354	5,179
平成24年度	1,345	90	8,108	9,543
平成25年度	1,419	151	11,667	13,237
平成26年度	1,979	201	11,238	13,418
平成27年度	2,285	470	10,909	13,664
28年4月	202	56	916	1,174
5月	169	53	762	984
6月	206	60	924	1,190
7月	209	60	840	1,109
8月	177	60	861	1,098
9月	187	58	1,048	1,293
10月	212	78	994	1,284
11月	184	51	1,051	1,286
12月	182	67	831	1,080
29年1月	199	72	968	1,239
2月	197	74	1,006	1,277
3月	202	53	1,002	1,257
平成28年度計	2,326	742	11,203	14,271
累計	10,127	1,706	57,479	69,312

※県西食肉衛生検査所では平成23年8月から放射性物質検査を開始しており、それ以前は環境放射線監視センターで行っていた。

※県南食肉衛生検査所について、平成16年度以降牛の処理は行われていない。

## 第3章 食鳥検査事業

### 1. 食鳥検査事業

#### (1) 検査体制

県内には、検査対象施設が5施設あり、県西食肉衛生検査所が全てを所管している。処理羽数及び処理時間に応じて1人ないし2人体制で対応している。なお、成鶏4処理場にCCTV（モニターカメラ）を設置し、検査業務の効率化を図っている。また、平成17年度からは全ての土曜日に対応している。

※ 認定小規模食鳥処理場については、保健所が管轄している。

#### (2) 食鳥検査

平成28年度の検査総数は22,404,634羽（前年度22,827,959羽）で423,325羽（1.9%）減少した。内訳は、ブロイラーが2,915,922羽（前年度2,858,708羽）で57,214羽（2.0%）増加し、成鶏では、19,488,712羽（前年度19,969,251羽）で480,539羽（2.4%）減少した。

#### (3) 検査結果に基づく処置状況

**解体禁止** 183,817羽（前年度185,035羽）

ブロイラー：31,385羽（前年度31,814羽）

主な疾病は、削瘦及び発育不良13,418羽（前年度14,395羽）、出血8,674羽（昨年度8,639羽）、腹水症8,090羽（前年度8,086羽）などが見られた。

成 鶏：153,432羽（前年度153,221羽）

主な疾病は、腹水症64,376羽（前年度66,423羽）、削瘦及び発育不良27,819羽（前年度33,305羽）、放血不良35,346羽（前年度33,005羽）などが見られた。

**全部廃棄** 50,678羽（前年度63,846羽）

ブロイラー：6,947羽（前年度18,397羽）

主な疾病は、腹水症3,629羽（前年度4,425羽）、敗血症1,629羽（前年度4,300羽）、大腸菌症1,255羽（前年度3,626羽）などが見られた。

成 鶏：43,731羽（前年度45,449羽）

主な疾病は、腫瘍21,453羽（前年度25,501羽）、削瘦及び発育不良4,649羽（前年度4,990羽）などが見られた。

#### (4) 衛生対策

毎日の衛生点検を「食鳥処理場におけるHACCP方式による衛生管理指針」に基づき実施すると共に、「茨城県食品衛生監視指導計画」に基づく年2回の監視指導を実施し施設及び処理作業の衛生管理の向上を図った。

食鳥とたい及び設備機器等のふき取り検査を実施し衛生指導の強化を図った。

衛生講習会及び経営者等会議を実施し衛生意識の向上を図った。

なお、(株)三和食鶏が平成29年1月に「いばらきハサップ」の認証を取得した。

#### (5) 残留抗菌性物質モニタリング検査

安全な食鳥肉の供給を図るため、「食鳥肉の残留抗菌性物質モニタリング検査実施要領」に基づき実施した。

#### (6) 高病原性鳥インフルエンザ対策

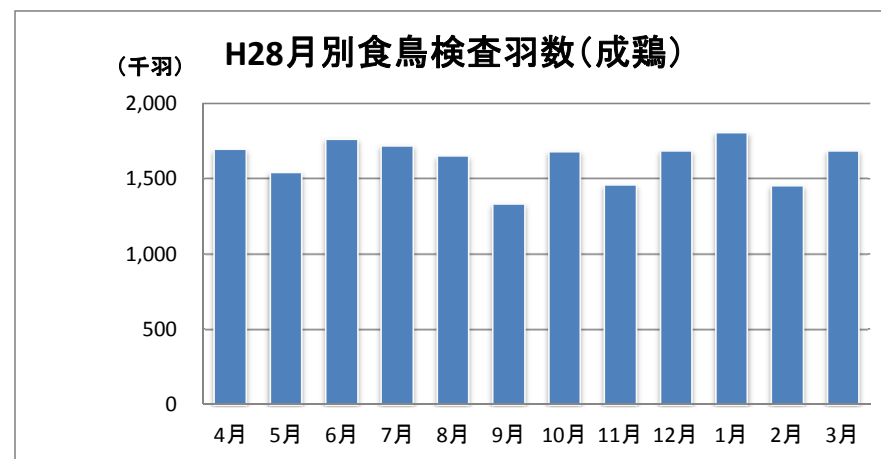
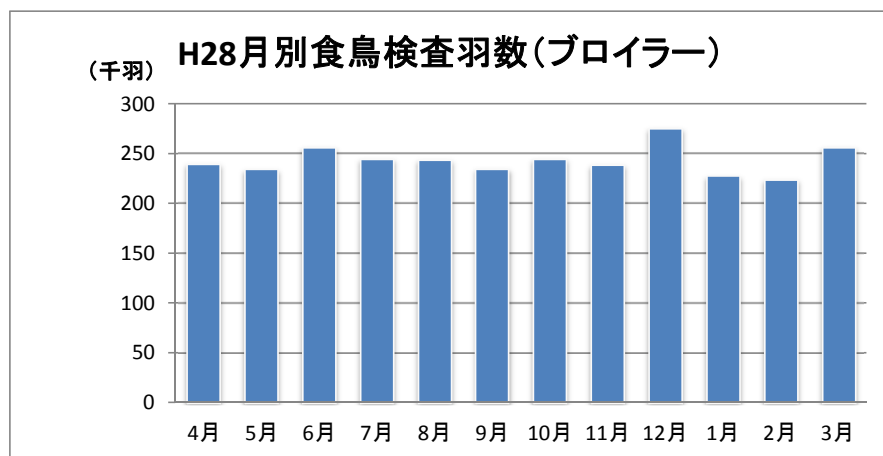
高病原性鳥インフルエンザ対策として、食鳥処理業者に対し、集鳥時における異常の有無の確認を行うよう指導し、食鳥処理場への高病原性インフルエンザ感染鶏の搬入防止を図ると共に、「茨城県食鳥検査における高病原性鳥インフルエンザ・スクリーニング検査実施要領」に基づき食鳥処理場での異常鶏発生時等における検査体制の強化を図った。

## 2. 平成28年度食鳥検査羽数

茨城県(県西食肉衛生検査所)

(単位：羽)

鶏種 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
ブロイラー	239,622	233,873	255,738	244,311	243,593	234,370	244,321	238,376	274,944	227,343	223,781	255,650	2,915,922
成鶏	1,695,163	1,544,391	1,763,643	1,720,408	1,651,426	1,335,533	1,683,065	1,458,704	1,684,978	1,808,356	1,456,353	1,686,692	19,488,712
あひる													
七面鳥													
計	1,934,785	1,778,264	2,019,381	1,964,719	1,895,019	1,569,903	1,927,386	1,697,080	1,959,922	2,035,699	1,680,134	1,942,342	22,404,634



### 3. 食鳥処理場別食鳥検査羽数

茨城県（県西食肉衛生検査所）

ア. 処理場別

（単位：羽）

項目 処理場名	検査羽数				
	ブロイラー	成 鶏	あひる	七面鳥	計
境 食 鳥		6,638,861			6,638,861
三 和 食 鶏		6,289,105			6,289,105
染 谷 食 鳥	1,723	838,222			839,945
高 井 産 業		5,722,524			5,722,524
内 外 食 品	2,914,199				2,914,199
計	2,915,922	19,488,712			22,404,634

イ. 月 別

（単位：羽）

月 処理場名	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
	境 食 鳥	540,577	519,768	618,050	565,417	566,367	472,801	594,503	508,140	572,141	625,621	454,579	600,897
三 和 食 鶏	567,643	485,847	597,274	584,993	535,028	398,210	545,169	486,237	550,671	548,380	479,564	510,089	6,289,105
染 谷 食 鳥	32,985	72,508	87,951	64,912	69,458	44,306	121,491	29,330	82,557	128,589	90,615	15,243	839,945
高 井 産 業	553,958	466,873	460,368	505,086	480,573	420,216	421,902	435,568	479,609	505,766	431,595	561,010	5,722,524
内 外 食 品	239,622	233,268	255,738	244,311	243,593	234,370	244,321	237,805	274,944	227,343	223,781	255,103	2,914,199
計	1,934,785	1,778,264	2,019,381	1,964,719	1,895,019	1,569,903	1,927,386	1,697,080	1,959,922	2,035,699	1,680,134	1,942,342	22,404,634

#### 4. 食鳥のとさつ、内臓の摘出禁止又は廃棄したもの原因

茨城県(県西食肉衛生検査所)

(単位：羽)

鶏種		ブロイラー			成鶏			あひる			七面鳥					
検査羽数		2,915,922									19,488,712					
処分内訳		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			
処分実数		31,385	6,947	15,213	152,432	43,731										
疾病別 羽数	ウ															
	イ															
	ル															
	ス															
	病															
		鶏痘														
		伝染性気管支炎														
		伝染性咽頭気管炎														
		ニューカッスル病														
		鶏白血病														
		封入体肝炎														
		マレック病		15												
		その他														
		大腸菌症		1,255												
		伝染性コリーザ														
		サルモネラ症														
		ブドウ球菌症														
		その他														
		毒血症														
	膿毒症															
	敗血症		1,629													
	真菌病															
	原虫病															
	寄生虫病															
	の変性			4,382												
	尿酸塩沈着症															
	水腫															
	腹水症	8,090	3,629		64,376	2,928										
	出血	8,674	169	200												
	炎症		98	10,631												
	萎縮															
	腫瘍		1			21,453										
	臓器の異常な形等															
	異常体温															
	黄疸		4		1,879	240										
	外傷															
	中毒諸症															
	削瘦及び発育不良	13,418	66		27,819	4,649										
	放血不良	653	37		35,346	116										
	湯漬過度	550			4,973	3										
	その他		44		18,039	14,342										
	計	31,385	6,947	15,213	152,432	43,731										

## 5. 食鳥処理場におけるとたい等の微生物汚染実態調査

茨城県（県西食肉衛生検査所）

調査期間：平成28年4月～平成29年3月  
 調査方法：食品衛生検査指針微生物編に準拠  
 検体総数：食中毒菌 170 検体  
 汚染指標菌 184 検体

### <食中毒菌>

#### A処理場（成鶏）

拭取り場所	検体数	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター	
				C. jejuni	C. coli
洗浄チラー槽前食鳥丸とたい	12	1/12	10/12	5/12	0/12
洗浄チラー槽後食鳥丸とたい	12	0/12	8/12	0/12	0/12
本チラー槽後食鳥丸とたい	12	0/12	4/12	5/12	0/12
計	36			※陽性数／検体数	

#### B処理場（成鶏）

拭取り場所	検体数	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター	
				C. jejuni	C. coli
次亜塩素殺菌槽前食鳥中抜きとたい	12	4/12	6/12	9/12	0/12
次亜塩素殺菌槽後食鳥中抜きとたい	12	2/12	4/12	3/12	0/12
本チラー槽後食鳥中抜きとたい	12	2/12	5/12	0/12	0/12
計	36			※陽性数／検体数	

#### C処理場（成鶏）

拭取り場所	検体数	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター	
				C. jejuni	C. coli
中抜き後食鳥中抜きとたい	6	0/6	6/6	5/6	0/6
中抜き後洗浄1後食鳥中抜きとたい	6	0/6	6/6	1/6	0/6
中抜き後洗浄2後食鳥中抜きとたい	6	0/6	5/6	1/6	0/6
嚥嚥除去後洗浄後食鳥中抜きとたい	6	0/6	5/6	3/6	0/6
洗浄チラー槽前食鳥中抜きとたい	12	0/12	8/12	3/12	0/12
洗浄チラー槽後食鳥中抜きとたい	12	0/12	8/12	2/12	0/12
パドルチラー槽後食鳥中抜きとたい	12	0/12	1/12	0/12	0/12
計	60			※陽性数／検体数	

#### D処理場（成鶏）

拭取り場所	検体数	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター	
				C. jejuni	C. coli
スピンチラー槽前食鳥丸とたい	6	3/6	6/6	6/6	0/6
スピンチラー槽後食鳥丸とたい	6	2/6	5/6	6/6	0/6
解体用コンテナ後食鳥丸とたい	2	0/2	2/2	2/2	0/2
計	14			※陽性数／検体数	

#### E処理場（ブロイラー）

拭取り場所	検体数	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	カンピロバクター	
				C. jejuni	C. coli
本チラー槽前食鳥中抜きとたい	12	5/12	12/12	12/12	0/12
本チラー槽後食鳥中抜きとたい	12	1/12	8/12	4/12	0/12
計	24			※陽性数／検体数	

<汚染指標菌>

A 処理場 (成鶏)

拭取り部位	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	大腸菌数
洗浄チラー槽前食鳥丸とたい	12	9777.3	22.4	7.3
洗浄チラー槽後食鳥丸とたい	12	4667.5	14.7	5.1
本チラー槽後食鳥丸とたい	12	1277.8	12.2	9.6
計	36			CFU/cm <sup>2</sup>

B 処理場 (成鶏)

拭取り場所	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	大腸菌数
次亜塩素殺菌槽前食鳥中抜きとたい	12	1582.5	7.9	1.4
次亜塩素殺菌槽後食鳥中抜きとたい	12	560.6	1.6	0.2
本チラー槽後食鳥中抜きとたい	22	158.6	1.7	1.6
本チラー水	4	0.0	0.0	0.0
計	50			CFU/cm <sup>2</sup>

C 処理場 (成鶏)

拭取り場所	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	大腸菌数
中抜き後食鳥中抜きとたい	6	1883.3	80.3	68.3
中抜き後洗浄1後食鳥中抜きとたい	6	1631.7	201.7	179.3
中抜き後洗浄2後食鳥中抜きとたい	6	880.7	100.7	22.7
嚙嚢除去後洗浄後食鳥中抜きとたい	6	413.3	3.3	2.7
洗浄チラー槽前食鳥中抜きとたい	12	154.4	12.7	8.0
洗浄チラー槽後食鳥中抜きとたい	12	69.2	6.0	1.4
パドルチラー槽後食鳥中抜きとたい	12	10.9	3.8	0.1
計	60			CFU/cm <sup>2</sup>

D 処理場 (成鶏)

拭取り場所	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	大腸菌数
スピンチラー槽前食鳥丸とたい	6	20333.3	39.5	14.0
スピンチラー槽後食鳥丸とたい	6	5116.7	7.4	3.9
解体用コンテナ後食鳥丸とたい	2	4885.0	0.0	0.0
計	14			CFU/cm <sup>2</sup>

E 処理場 (ブロイラー)

拭取り場所	検体数	一般細菌数	大腸菌群数	大腸菌数
本チラー槽前食鳥中抜きとたい	12	2700.0	213.1	115.2
本チラー槽後食鳥中抜きとたい	12	162.6	24.0	7.5
計	24			CFU/cm <sup>2</sup>



## 6. 食品衛生法に基づく検査

### (1) 食鳥肉中の残留有害物質のモニタリング検査

平成28年6月20日付生衛第520号及び521号「平成28年度食品中の動物用医薬品検査の実施について」に基づき、原則として県内産の鶏について検査を実施した。

	抗生物質 簡易法	抗生物質 ※1	合成抗菌剤 ※2	寄生虫 駆除剤 ※3
県西	0/20	0/20	0/20	0/20

※ 表内の数字は陽性羽数／検査羽数を表す。

※1：オキシテトラサイクリン，クロルテトラサイクリン，テトラサイクリン

※2：スルファキノキサリン，スルファジミジン，スルファジメトキシム，スルファメラジン，スルファモノメトキシム，トリメトプリム，オルメトプリム，ピリメタミン

※3：フルベンダゾール，レバミゾール

### (2) 残留抗菌性物質のモニタリング検査結果

抗菌性物質の残留した食鳥肉の市場への流通防止を目的とし、搬入養鶏場単位で腎臓を検体としたペプトン不含最小培地による直接法で検査を実施した。

	鶏 種	検 査 件 数	陽性数
県西	ブロイラー	530	0
	成 鶏	1,479	0

## 第4章 食品衛生監視指導計画

### 1. 平成28年度試験検査実施結果

区分	項目	品名	検査項目	検査所名	目標検体数	実施検体数	検査結果	
							適合検体数	不適合検体数
保健所 採取	食品中の動物用医薬品検査	豚肉、鶏肉、鶏卵、はちみつ	動物用医薬品（抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤等）等	県西	豚肉27、鶏肉21、鶏卵42、はちみつ10 100	豚肉29、鶏肉20、鶏卵20、はちみつ10 79	79	0
	輸入食品検査	牛肉、豚肉、鶏肉、エビ、はちみつ	動物用医薬品（抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤等）等	県西	牛肉15、豚肉20、鶏肉15、エビ25、はちみつ20 95	牛肉15、豚肉20、鶏肉15、エビ25、はちみつ20 95	95	0
検査所 採取	と畜場における残留有害物質モニタリング検査	枝肉	動物用医薬品（抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤等）等	県北	牛40 豚30	牛40 豚30	牛40 豚30	0
				県南	豚30	豚30	豚30	0
県西				牛20 豚30	牛20 豚30	牛20 豚30	0	
	大規模食鳥処理場における動物用医薬品検査	食鳥とたい、食鳥中抜きとたい	動物用医薬品（抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤等）等	県西	50	20	20	0
検査所 採取以外	と畜場における枝肉の微生物等汚染実態調査	枝肉	一般細菌数、大腸菌群数、大腸菌数、腸管出血性大腸菌	県北	牛80 豚80	牛40 豚40	-	-
				県南	豚150	豚206	-	-
				県西	牛60 豚120	牛64 豚120	-	-
	と畜場における牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク（GFAP）汚染実態検査	牛枝肉	グリア繊維性酸性タンパク（GFAP）	県北	152	80	-	-
				県西	128	128	-	-
	と畜場における衛生指導に係る微生物等汚染実態検査	枝肉、器具、施設等	一般細菌数、大腸菌群数、大腸菌数、腸管出血性大腸菌	県北	110	107	-	-
				県南	110	120	-	-
				県西	110	牛64施設152 216	-	-
	と畜場における保留獣畜等獣畜の残留有害物質検査	枝肉	抗菌性物質	県北	-	242	241	1
				県南	-	130	129	1
				県西	-	牛76 豚191	牛76 豚191	0
	放射性物質検査	牛枝肉	放射性セシウム	県北	-	10,834	10,834	0
				県西	-	14,271	14,271	0
	大規模食鳥処理場における動物用医薬品搬入養鶏場モニタリング検査	食鳥腎臓	動物用医薬品（抗生物質、合成抗菌剤、内寄生虫用剤等）等	県西	1,500	2,009	2,009	0
	大規模食鳥処理場における微生物検査	食鳥と体、食鳥中抜きと体、施設等	一般細菌数、大腸菌群数、大腸菌数	県西	250	184	-	-
と畜場法に基づく検査	牛、馬、豚、めん羊、山羊	と畜検査、精密検査	県北	-	330,869	330,398	471	
	豚		県南	-	530,061	529,646	415	
	牛、馬、豚		県西	-	460,381	459,976	405	
食鳥処理法に基づく検査	鶏	食鳥検査、精密検査	県西	-	22,404,634	22,170,139	234,495	
BSE検査	牛	BSEスクリーニング検査	県北	-	2,422	2,422	0	
			県西	-	8,412	8,412	0	

## 2. 平成29年度業種(施設)別立入検査目標回数

立ち入り検査回数	業種
年2回以上	と畜場及び食鳥処理場

## 3. 平成29年度試験検査計画

区分	項目	品名	検査項目	目標検体数
保健所 収	食品中の動物用医薬品検査	豚肉, 鶏肉, 鶏卵, はちみつ	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	豚肉27、鶏肉21鶏卵42、 はちみつ10 100
	輸入食品検査	牛肉, 豚肉, 鶏肉, エビ, はちみつ	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	牛肉15、豚肉20鶏肉15、 エビ25、はちみつ20 95
検査所 収	と畜場における残留有害物質モニタリング検査	枝肉	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	牛60 豚90
	大規模食鳥処理場における動物用医薬品検査	食鳥とたい, 食鳥中抜きとたい	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	50
	と畜場及び大規模食鳥処理場における動物用医薬品検査の確認検査	枝肉, 食鳥とたい, 食鳥中抜きとたい	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	-
検査所 収去以外	と畜場における枝肉の微生物等汚染実態調査	枝肉	一般細菌数, 大腸菌群数, 大腸菌数, 腸管出血性大腸菌	牛140 豚350
	と畜場における牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)汚染実態検査	牛枝肉	グリア繊維性酸性タンパク(GFAP)	280
	と畜場における衛生指導に係る微生物等汚染実態検査	枝肉, 器具, 施設等	一般細菌数, 大腸菌群数, 大腸菌数, 腸管出血性大腸菌	330
	と畜場における保留獣畜等獣畜の残留有害物質検査	枝肉	抗菌性物質	-
	放射性物質検査	牛枝肉	放射性セシウム	-
	大規模食鳥処理場における動物用医薬品搬入養鶏場モニタリング検査	食鳥腎臓	動物用医薬品(抗生物質, 合成抗菌剤, 内寄生虫用剤等)等	1,500
	大規模食鳥処理場における微生物検査	食鳥と体, 食鳥中抜きと体, 施設等	一般細菌数, 大腸菌群数等, 大腸菌数等	250
	と畜場法に基づく検査	牛, 馬, 豚, めん羊, 山羊	と畜検査, 精密検査	-
	食鳥処理法に基づく検査	鶏, アヒル, 七面鳥	食鳥検査, 精密検査	-
	BSE(TSE)検査	牛, (めん羊, 山羊)	BSE(TSE)スクリーニング検査	-

## 4. 平成 29 年度茨城県食品衛生監視指導計画

趣旨

茨城県食品衛生監視指導計画（以下「監視指導計画」という。）は、本県の地域の実情も踏まえ、飲食に起因する県民の衛生上の危害を防止し、県民の健康の保護を図ることを目的として、食品衛生法第 24 条の規定により策定するものです。

茨城県では、県民の生命及び健康を保護するとともに、消費者から信頼される安全にかつ安心して消費できる食品の生産及び供給に寄与するため、「茨城県食の安全・安心推進条例」の規定に基づき、平成 21 年 12 月に、新たな「茨城県食の安全・安心確保基本方針（以下「基本方針」という）」を策定し、さらに、生産から消費に至るフードチェーンの各段階における一貫した食の安全・安心確保に取り組むため、基本方針の施策の体系毎の具体的な行動計画にあたる「茨城県食の安全・安心確保アクションプラン（以下「アクションプラン」という。）」を定め、総合的な食の安全対策を推進しています。

平成 29 年度監視指導計画においては、アクションプランとの整合・調和を図りながら、①食品等事業者（食品衛生法第 3 条第 1 項に規定する「食品等事業者」をいう。以下同じ。）に対する監視指導、②食品等の試験検査、③食中毒等健康被害防止対策、④食品表示の適正化の推進、⑤リスクコミュニケーションの推進等を大きな柱に食品衛生対策を実施します。

詳細は [http://www.shoku.pref.ibaraki.jp/anzen\\_torikumi/syo\\_keikaku/](http://www.shoku.pref.ibaraki.jp/anzen_torikumi/syo_keikaku/) で公開。

食肉衛生検査所は、本監視指導計画で、監視指導及び試験検査の実施機関として位置付けられていることから、以下の行動目標を推進し安全な食肉の確保に努めてまいります。

### 1. と畜検査・食鳥検査（食肉衛生検査所）

食肉衛生検査所のと畜検査員及び食鳥検査員が、食用を目的とする牛や豚、鶏等を検査し、食用に適さない食肉、食鳥肉の流通を防止します。

なお、と畜検査においてはと畜検査結果集計システムを活用し、と畜検査結果を迅速に生産者に情報提供します。

### 2. BSE (TSE) スクリーニング検査（食肉衛生検査所）

食肉として処理される 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、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛についてスクリーニング検査を実施するとともに、と畜場段階で牛の特定部位を確実に除去します。

さらに、めん羊及び山羊についてもと畜場法施行規則に基づきスクリーニング検査を実施します。また、特定部位による枝肉等の汚染防止対策の適正性確認のため、中枢神経系マーカーであるグリア繊維性酸性タンパク（GFAP）の牛枝肉への残留実態を調査します。

### 3. 食肉の衛生対策として実施する微生物検査（食肉衛生検査所及び衛生研究所）

と畜場、大規模食鳥処理場及び認定小規模食鳥処理場において、獣畜等が衛生的に処理されていることを検証するため、微生物検査を実施します。

### 4. 収去検査：食肉、食鳥肉等畜水産食品中の残留動物用医薬品検査（食肉衛生検査所）

ア 県内に流通する食肉類、鶏卵、はちみつの残留動物用医薬品検査を実施します。

イ と畜場及び食鳥処理場段階で抗菌性物質等の残留した食肉及び食鳥肉の流通を防止するため、残留動物用医薬品検査を実施します。

### 5. 放射性物質検査（食肉衛生検査所及び衛生研究所）

基準値（放射性セシウム）を超過した牛肉の流通を防止するため、県内のと畜場で処理された牛に対し、四半期ごとに策定する農畜水産物等の放射性物質検査計画に基づいて、スクリーニング検査を実施します。

## 第5章 と畜検査及び食鳥検査統計

### I と畜検査統計

#### 1. と畜検査頭数の推移

(単位：頭)

畜種 年次	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
茨城県	19	26,204	1,235	4	1,382,270		1,409,713
	20	28,067	1,422	6	1,373,464		1,402,959
	21	27,864	1,381	6	1,436,397		1,465,648
	22	27,837	1,360	3	1,426,335		1,455,535
	23	27,361	1,136	8	1,374,116		1,402,621
	24	25,768	1,416	2	1,369,182		1,396,368
	25	27,148	1,090	7	1,360,591		1,388,836
	26	25,701	1,108	4	1,240,466		1,267,279
	27	24,171	1,082	2	1,264,774		1,290,029
	28	23,936	1,169	7	1,296,198		1,321,311
県北	19	14,661	1,217	3	359,543		375,424
	20	15,580	1,389	6	355,448		372,423
	21	14,937	1,207	6	359,277		375,427
	22	14,688	1,079	2	345,248		361,017
	23	13,617	963	5	338,820		353,405
	24	12,688	1,211	2	339,605		353,506
	25	12,973	899	3	334,489		348,364
	26	12,181	864	3	324,459		337,507
	27	10,794	795	1	320,875		332,465
	28	10,062	772	1	320,033	1	330,869
県南	19				620,560		620,560
	20				625,834		625,834
	21				675,030		675,030
	22				658,297		658,297
	23				608,993		608,993
	24				583,589		583,589
	25				563,986		563,986
	26				483,375		483,375
	27				532,330		532,330
	28				530,061		530,061
県西	19	11,543	18	1	402,167		413,729
	20	12,487	33		392,182		404,702
	21	12,927	174		402,090		415,191
	22	13,149	281	1	422,790		436,221
	23	13,744	173	3	426,303		440,223
	24	13,080	205		445,988		459,273
	25	14,175	191	4	462,116		476,486
	26	13,520	244	1	432,632		446,397
	27	13,377	287	1	411,569		425,234
	28	13,874	397	6	446,104		460,381

## 2. と畜場別と畜検査頭数の推移

### (1) 県北食肉衛生検査所

(単位：頭)

年度 と畜場名	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水戸ミートセンター	49,547	46,748	46,338	43,856	40,346	16,804				
中央食肉公社	325,877	325,675	329,089	317,161	313,059	336,702	348,364	337,507	332,465	330,869
計	375,424	372,423	375,427	361,017	353,405	353,506	348,364	337,507	332,465	330,869

※ 水戸ミートセンターは平成24年11月から休場。

### (2) 県南食肉衛生検査所

(単位：頭)

年度 と畜場名	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
竜ヶ崎食肉センター	124,620	132,953	143,137	139,770	132,841	126,236	122,852	100,775	105,298	103,934
取手食肉センター	210,956	206,091	246,248	238,997	212,280	203,697	194,690	163,763	181,442	178,912
茨城協同食肉(株)	176,062	183,706	182,851	180,754	178,382	175,428	160,161	139,681	173,488	177,371
土浦食肉(協)	108,479	102,704	102,390	98,276	85,109	77,862	85,954	78,759	71,715	69,452
全農飼料畜産中央研究所	367	335	364	383	306	314	296	385	371	361
※茨城県畜産センター 養豚研究所	76	45	40	117	75	52	33	12	16	31
計	620,560	625,834	675,030	658,297	608,993	583,589	563,986	483,375	532,330	530,061

※ 平成24年3月22日までは試験研究機関であったが、平成24年3月23日に簡易と畜場を設置。

### (3) 県西食肉衛生検査所

(単位：頭)

年度 と畜場名	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
筑西食肉センター	163,573	156,967	164,467	173,269	166,789	184,023	210,713	187,928	175,514	175,570
下妻地方食肉(協)	114,719	118,490	125,686	136,794	137,083	134,776	123,157	120,634	126,893	131,595
茨城協同食肉(株) 下妻事業所	135,437	129,216	124,937	126,036	136,285	140,399	142,552	137,791	122,751	153,152
(独)家畜改良センター 茨城牧場		29	101	122	66	75	64	44	76	64
計	413,729	404,702	415,191	436,221	440,223	459,273	476,486	446,397	425,234	460,381

## II 食鳥検査統計

### 1. 食鳥検査羽数の推移

茨城県

(単位：羽)

年度 \ 鶏種	ブロイラー	成鶏	あひる	七面鳥	計
19	2,979,786	18,295,144			21,274,930
20	2,887,936	17,846,147			20,734,083
21	2,801,930	17,863,342			20,665,272
22	2,571,905	18,303,115			20,875,020
23	2,569,883	17,894,312			20,464,195
24	2,597,373	17,991,716			20,589,089
25	2,679,541	18,367,642			21,047,183
26	2,799,365	20,159,979			22,959,344
27	2,858,708	19,969,251			22,827,959
28	2,915,922	19,488,712			22,404,634

### 2. 食鳥処理場別検査羽数の推移

茨城県（県西食肉衛生検査所）

(単位：羽)

年度 \ 処理場名	境食鳥	三和食鶏	染谷食鳥	高井産業	内外食品
19	4,838,818	5,472,884	1,231,341	6,999,568	2,732,319
20	5,043,409	5,290,425	1,063,121	6,671,231	2,665,897
21	5,126,751	5,271,552	1,044,009	6,590,874	2,632,086
22	5,486,548	5,242,142	727,991	6,847,416	2,570,923
23	5,531,811	4,945,898	635,737	6,781,426	2,569,323
24	5,686,679	5,230,253	650,039	6,425,834	2,596,284
25	5,960,432	5,372,972	827,032	6,208,789	2,677,958
26	6,222,620	6,089,385	793,936	7,055,975	2,797,428
27	6,361,858	6,267,959	729,039	6,611,182	2,857,921
28	6,638,861	6,289,105	839,945	5,722,524	2,914,199

## 第6章 その他の事業

### 1. と畜場衛生管理責任者等配置数

資格取得区分	県北	県南	県西	合計
衛生管理責任者	3	12	6	21
作業衛生責任者	7	14	11	32

(単位:人)

### 2. 衛生講習会等実施状況

衛生指導項目	県北		県南		県西		合計	
	回数	人数	回数	人数	回数	人数	回数	人数
と畜場の管理者、責任者及び従事者に対する講習会	2	78	6	275	3	148	11	501
と畜場に対する監視指導	12		12		7		31	
食鳥処理場の経営者、責任者及び従事者に対する衛生講習会等					5	294	5	294
食鳥処理場に対する監視指導					10		10	

### 3. 職員の研修

1) 長期研修 国立保健医療科学院研修 県北食肉衛生検査所 係長 中村正成

#### 2) その他の研修

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| (1) 全国食肉衛生技術研修会              | 10名(延べ人数,以下同様)                   |
| (2) 全国食鳥肉衛生技術研修会             | 8名                               |
| (3) 全国食肉衛生検査所協議会 研修及び調査研究発表会 | 26名<br>(病理:11名, 微生物:4名, 理化学:11名) |
| (4) 全国公衆衛生獣医師協議会全国会議「研修・発表会」 | 7名                               |
| (5) HACCPに係る食品衛生監視員研修会       | 1名                               |
| (6) 関東・東京合同地区獣医師大会・三学会       | 7名                               |
| (7) 関東甲信越食肉衛生検査所協議会業績発表会     | 6名                               |
| (8) 日本獣医師会獣医学術学会年次大会         | 3名                               |
| (9) 有機溶剤作業主任者技能講習            | 2名                               |
| (10) 特定化学物質作業主任者技能講習         | 1名                               |
| (11) 理化学機器(HPLC・LC/MS)講習会    | 13名                              |
| (12) と畜場へのHACCP導入に係る研修会      | 2名                               |
| (13) 日本獣医師会獣医公衆衛生講習会(関東地区)   | 2名                               |



#### 4. 食品衛生法に基づく検査

##### (1) 食品中の残留有害物質モニタリング検査

平成28年6月20日付生衛第520号及び521号「平成28年度食品中の動物用医薬品検査の実施について」に基づき、原則として県内産の畜産食品について保健所で収去した検体を県北、県南及び県西食肉衛生検査所で検査を実施した。

食品名	収去保健所名	抗生物質 簡易法	抗生物質 ※1	合成抗菌剤 ※2	寄生虫 駆除剤 ※3
はちみつ	水戸	0/2			
	日立	0/1			
	土浦	0/2			
	つくば	0/2			
	筑西	0/2			
	古河	0/1			
豚 肉	水戸	0/3	0/3	0/3	0/3
	ひたちなか	0/2	0/2	0/2	0/2
	常陸大宮	0/2	0/2	0/2	0/2
	日立	0/2	0/2	0/2	0/2
	鉾田	0/2	0/2	0/2	0/2
	潮来	0/4	0/4	0/4	0/4
	竜ヶ崎	0/3	0/3	0/3	0/3
	土浦	0/3	0/3	0/3	0/3
	つくば	0/2	0/2	0/2	0/2
	筑西	0/2	0/2	0/2	0/2
	常総	0/2	0/2	0/2	0/2
	古河	0/2	0/2	0/2	0/2
鶏 肉	水戸	0/2	0/2	0/2	0/2
	ひたちなか	0/1	0/1	0/1	0/1
	常陸大宮	0/2	0/2	0/2	0/2
	日立	0/2	0/2	0/2	0/2
	鉾田	0/2	0/2	0/2	0/2
	潮来	0/1	0/1	0/1	0/1
	竜ヶ崎	0/2	0/2	0/2	0/2
	土浦	0/3	0/3	0/3	0/3
	つくば	0/1	0/1	0/1	0/1
	筑西	0/2	0/2	0/2	0/2
	常総	0/1	0/1	0/1	0/1
	古河	0/1	0/1	0/1	0/1
鶏 卵	水戸	0/2	0/2	0/2	0/2
	ひたちなか	0/1	0/1	0/1	0/1
	常陸大宮	0/2	0/2	0/2	0/2
	日立	0/2	0/2	0/2	0/2
	鉾田	0/1	0/1	0/1	0/1
	潮来	0/2	0/2	0/2	0/2
	竜ヶ崎	0/1	0/1	0/1	0/1
	土浦	0/2	0/2	0/2	0/2
	つくば	0/2	0/2	0/2	0/2
	筑西	0/1	0/1	0/1	0/1
	常総	0/2	0/2	0/2	0/2
	古河	0/2	0/2	0/2	0/2

表内の数字は陽性件数/検査件数を表す。

※1:オキシテトラサイクリン, クロルテトラサイクリン(鶏卵を除く), テトラサイクリン(鶏卵を除く),

※2:スルファキノキサリン, スルファジミジン, スルファジメトキシム, スルファメラジン, スルファモノメトキシム, トリメトプリム, オルメトプリム, プリメタミン, オキシソリン酸(鶏肉, 鶏卵を除く)

※3:フルベンダゾール, レバミゾール

(2) 輸入食肉等の残留有害物質検査

安全な輸入食品の流通を図るために保健所で収去した検体を県北、県南及び県西食肉衛生検査所において「平成28年度畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査について」及び「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法について」に基づき検査を実施した。

食品名	収去保健所名	原産国	抗生物質簡易法	抗生物質※1	合成抗菌剤※2	寄生虫駆除剤※3
はちみつ	水戸	カナダ	0/2			
		アメリカ	0/1			
		中国	0/1			
	日立	アルゼンチン	0/1			
		カナダ	0/1			
	潮来	中国	0/2			
		アルゼンチン	0/2			
	土浦	メキシコ	0/1			
		カナダ	0/1			
	筑西	中国	0/2			
		アルゼンチン	0/1			
	牛肉	水戸	オーストラリア	0/3	0/3	0/3
日立		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
		オーストラリア	0/2	0/2	0/2	0/2
潮来		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
		オーストラリア	0/2	0/2	0/2	0/2
土浦		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
		オーストラリア	0/2	0/2	0/2	0/2
筑西	アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1	
豚肉	水戸	カナダ	0/3	0/3	0/3	0/3
		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
	日立	カナダ	0/3	0/3	0/3	0/3
		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
	潮来	カナダ	0/4	0/4	0/4	0/4
		カナダ	0/2	0/2	0/2	0/2
	土浦	アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
		デンマーク	0/1	0/1	0/1	0/1
	筑西	フランス	0/1	0/1	0/1	0/1
		デンマーク	0/1	0/1	0/1	0/1
鶏肉	水戸	ブラジル	0/2	0/2	0/2	0/2
		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
	日立	ブラジル	0/3	0/3	0/3	0/3
		ブラジル	0/3	0/3	0/3	0/3
	土浦	ブラジル	0/3	0/3	0/3	0/3
		アメリカ	0/1	0/1	0/1	0/1
筑西	ブラジル	0/2	0/2	0/2	0/2	
エビ	水戸	インド	0/2	0/2	0/2	0/2
		インドネシア	0/1	0/1	0/1	0/1
		オーストラリア	0/1	0/1	0/1	0/1
		マレーシア	0/1	0/1	0/1	0/1
	日立	ベトナム	0/1	0/1	0/1	0/1
		インド	0/2	0/2	0/2	0/2
	潮来	インドネシア	0/2	0/2	0/2	0/2
		インドネシア	0/1	0/1	0/1	0/1
		インド	0/2	0/2	0/2	0/2
	土浦	ベトナム	0/2	0/2	0/2	0/2
		ベトナム	0/1	0/1	0/1	0/1
		ミャンマー	0/1	0/1	0/1	0/1
	筑西	インド	0/3	0/3	0/3	0/3
		アルゼンチン	0/1	0/1	0/1	0/1
インド		0/3	0/3	0/3	0/3	
タイ		0/1	0/1	0/1	0/1	

※ 表内の数字は陽性件数/検査件数を表す。

※1:オキシテトラサイクリン, クロルテトラサイクリン, テトラサイクリン

※2:スルファキノキサリン, スルファジミジン, スルファジメトキシ, スルファメラジン, スルファモノメトキシ, トリメプリム, オルメプリム, ピリメタミン, オキサリ酸(鶏肉を除く)

※3:フルベンダゾール, レバミゾール

### (3) ポジティブリスト制度に対応する検査体制の整備

平成15年の食品衛生法等一部改正により、食品に残留する農薬等（農薬・動物等医薬品及び飼料添加物）について、ポジティブリスト制度が定められ、平成18年5月29日から施行された。

#### 1) LC/MS/MSの導入

監視指導計画に基づき保健所で検体を収去し、食肉類については県西食肉衛生検査所において分析を実施するため液体クロマトグラフタンデム四重極型質量分析装置（LC/MS/MS）が導入され、有効に活用されている。

#### 2) 検査補助員等確保対策

検査補助業務を公益社団法人茨城県獣医師会に委託した。（平成28年4月1日～平成29年3月31日）

食品に残留する動物用医薬品等検査補助業務委託事業として、検査補助員2名（県西食肉衛生検査所2名）を配置し検査体制の拡充を図った。

## 協同組合水戸ミートセンターの新規設置許可について

県北食肉衛生検査所 ○遠藤裕也 飛田香織 中島泰三  
小森春樹 生田目千代

### 1 はじめに

茨城県において、一般と畜場の建設は昭和 56 年の(株)茨城県中央食肉公社が最後であったが、このたび水戸市にある協同組合水戸ミートセンター(以下、水戸ミートセンター)が建て替えられ、同一敷地内に牛専用のと畜場が新設された。ついては当該施設に対しと畜場法第 4 条第 1 項に基づき一般と畜場の設置許可を行ったので、施設の概要や許可に至るまでの経緯を報告する。

### 2 水戸ミートセンターの遷移

昭和 37 年	… 現在の水戸ミートセンターの所在地に水戸市が管理する水戸市食肉処理場が設置される。
昭和 47 年	… 水戸市から組合にと畜場が移譲される。当初の処理能力は大動物 30 頭・小動物 660 頭であったが、その後大動物 10 頭・小動物 740 頭/日となる。
平成 11 年	… 政省令の改正に伴い豚のみをと畜するようになる。
平成 24 年 11 月	… と畜頭数の減少により休場する。
平成 26 年春頃	… 牛専用のと畜場へ建て替える計画が発足する。
平成 27 年 8 月	… 旧施設の解体工事が開始される。
平成 28 年 5 月	… 新施設の建設工事が開始される。
平成 29 年 4 月末	… 新施設が施工完了。
平成 29 年 5 月 9 日	… と畜再開。新施設の処理能力は牛 70 頭/日。

## 2 施設設備について

### (1) 施設の概要

		旧施設	新施設
名称		(協)水戸ミートセンター	同左
事業者		(協)水戸ミートセンター	同左
と畜場番号		1	同左
許可年月日		昭和47年1月18日	平成29年5月2日
廃止年月日		平成29年4月19日	
規模	敷地面積	11,976m <sup>2</sup>	同左
	建物面積(延)	2,334.53m <sup>2</sup>	2,238.12m <sup>2</sup>
	獣畜の種類	豚 <sup>※1</sup>	牛
	処理能力	豚 740頭/日 <sup>※1</sup>	牛 70頭/日
汚水処理	処理能力	750t/日	350t/日
	処理方法	活性汚泥法 <sup>※2</sup>	同左
	放流先	公共下水道 <sup>※2</sup>	同左

※1:平成24年11月当時

※2:浄化槽で1次処理した汚水を公共下水道に放流している。

### (2) 新施設の構造設備

新施設は牛をと畜すると畜場であり処理能力は牛 70 頭/日である。と畜した枝肉の大部分は当該施設とは離れた食肉処理施設で処理されるが、併設のカット工場を有し、一貫した処理を行うこともできる。食肉市場は設置されていない。

係留場は牛 60 頭を係留できる規模である。係留場からと室に向かう通路では、ロープを牽引する装置により自動で牛を追い込むことができる。

と室は汚染区域(スタンニング、放血、頭部切断、四肢切断、肛門結紮、剥皮、胸割り)と清浄区域(内臓摘出、脊髄吸引、背割り、トリミング、枝肉洗浄)に区画されている。レーンにはと体自動送り装置が設置されており一定のタイミングでと体が送られる。病畜と室は係留所の搬入口付近に設置されている。

切断された頭部は検査台上で検査を行った後、頭処理室にて舌や咬筋が分割される。内臓検査台はコンベア方式になっており、検査後の内臓は赤物、白物に分けられそれぞれの処理室に運ばれる。

機械器具の消毒槽には 60℃程度に加熱された温湯が供給され、消毒槽内の電熱器により 83℃以上に加温する。

枝肉の冷蔵室は 60 頭規模のものが 3 室連続しており併設のカット工場へ続いている。要精密検査となった枝肉は保留枝肉専用のレーンで保管される。

検査室には放射能測定機器(NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ)が 2 台設置されており、検査所職員が放射性セシウムの全頭スクリーニング検査を行う。

### 3 許認可事務について

#### (1) と畜場設置許可

- ① と畜場設置許可申請書の受付。
- ② 現地調査により，と畜場施行令，茨城県と畜場施行令及びと畜場の施設及び設備に関するガイドラインに規定される構造設備の基準(以下，構造設備の基準)に基づき施設の確認。
- ③ と畜場の設置許可の決定。(検査所)
- ④ 生活衛生課へ許可決定報告及びと畜場番号指定依頼。(同時に廃業報告)
- ⑤ と畜場設置許可指令書の交付。
- ⑥ 生活衛生課へと畜場設置許可指令書交付の報告。

#### (2) と畜場使用料・とさつ解体料の認可

- ① と畜場使用料・とさつ解体料認可申請書の受付。
- ② 申請書添付の積算根拠資料に基づき審査。(検査所)
- ③ と畜場使用料・とさつ解体料認可指令書の交付。

### 4 さいごに

当該と畜場の設置許可を行うにあたり，施設を構造設備の基準に適合させるため，設計の段階から施工業者を含めた関係者と綿密な打ち合わせを行った。しかしながら，施設設備の詳細については実際に設置された機械を確認しなければ把握できない箇所があり，また，施工段階で繰り返し設計が変更されたため，施工完了までに数多く施設を訪れる必要があった。

厚生労働省は食品関連事業者への HACCP の導入義務化に関して，と畜場にはより厳格な「A 基準」を義務化する方針を示していることから，早急な HACCP 導入が今後の課題である。稼働当初からいち早く衛生指導を始めることにより，速やかな HACCP 導入を目指していきたい。

管内と畜場搬入牛における抗菌性物質検出事例および  
薬剤適正使用啓発にむけた協力体制構築について

県北食肉衛生検査所 ○神谷 陽介 大塚 さかえ 尾崎 紘子<sup>1)</sup>  
吉田 大輔<sup>2)</sup> 海老原 恵司 生田目 千代  
1) 県南食肉衛生検査所 2) 生活衛生課

1 はじめに

管内 A と畜場搬入牛について、当所ではと畜検査の過程で枝肉に注射痕が認められる等の理由で抗菌性物質残留の疑いがある場合、保留措置および精密検査を実施している。

平成 26・27 年度、A と畜場牛保留畜において抗菌性物質が基準値を超えて検出される事例があり、平成 28 年度についても同様の事例があった。

再発防止および問題の根本的解決のため、農家指導を行う家畜保健衛生所(以下、家保とする)と牛を受け入れる A と畜場に情報提供を行い、協力体制構築を目指した。

抗菌性物質検出事例と併せて対応状況を紹介する。

2 抗菌性物質基準値超え事例および抗菌性物質の不適正な使用が認められた事例について

(1) 平成 26・27 年度の事例について

ア) 抗菌性物質基準値超え事例

牛保留畜 2 頭について、抗菌性物質が基準値を超えて検出された。(表 1)

イ) 抗菌性物質不適正使用事例

生体検査時に乳房炎軟膏の過剰投与が判明した牛について、持ち帰りを指示した。(表 1)

表 1：平成 26・27 年度抗菌性物質基準値超え事例および抗菌性物質不適正使用事例

内容	と畜年月日	保留病名	検出薬剤	措置
基準値超え	平成26年9月30日	敗血症および 抗菌性物質残留疑い	ベンジルペニシリン	敗血症による全部廃棄
基準値超え	平成27年3月9日	高度の黄疸および 抗菌性物質残留疑い	チルミコシン	高度の黄疸による全部廃棄
不適正使用	平成28年2月2日		セファゾリン(乳房炎軟膏)	用法用量違反のため持ち帰りを指示

(2) 平成 28 年度の事例について

ア) 抗菌性物質基準値超え事例

牛保留畜 3 頭について、抗菌性物質が基準値を超えて検出された。(表 2)

イ) 休薬期間違反事例

敗血症で全部廃棄となった牛 1 頭について、A と畜場が当該牛の診療簿を農家から取り寄せたところ、タイロシンの投薬歴があり、休薬期間中の出荷であったことが判明した。(表 2)

表 2：平成 28 年度抗菌性物質基準値超え事例および休薬期間違反事例

	内容	と畜年月日	保留病名	検出薬剤	措置	備考
事例1	基準値超え	平成28年6月29日	敗血症および 抗菌性物質残留疑い	アンピシリン	敗血症による全部廃棄	
事例2	基準値超え	平成28年9月22日	敗血症および 抗菌性物質残留疑い	アンピシリン	敗血症による全部廃棄	事例1と2の牛は 同一農家が飼養していた
事例3	基準値超え	平成29年1月23日	尿毒症および 抗菌性物質残留疑い	スルファモノトキシム	尿毒症による全部廃棄	
事例4	休薬期間違反	平成28年9月28日	敗血症および 抗菌性物質残留疑い	不検出	敗血症による全部廃棄	タイロシンの投薬歴があり、 休薬期間中の出荷であった

3 関係機関への情報提供および協議の実施

以上の事例について家保および A と畜場に情報提供を行った。また、薬剤適正使用啓発に向けた協力体制の構築を目指し、協議を行った。

(1) 家保との協議内容について

各事例の牛農家管轄家保に公文で情報提供を行った。

平成 26・27 年度の事例および平成 28 年度の事例 1 から 3 の牛農家管轄家保は県内 A 家保であり、平成 28 年度の事例 4 農家管轄家保は県内 B 家保であった。

また、平成 28 年 10 月に A 家保と当所とで今後の協力体制構築に向けた対策会議を実施した。情報提供の方法についても検討し、今後は提供する情報の範囲を広げ情報共有を行うこととした。新しい情報提供方法については表 3 のとおり。

表 3：薬剤の不適正使用が疑われた事例における A 家保への情報提供内容および方法

新たな提供方法 ※下線部について新たに実施
○公文で通知：精密検査の結果、基準値を超過して薬剤が検出された場合
○事務連絡で一定期間分をまとめて通知（ <u>四半期毎に通知</u> ）
・ <u>精密検査の結果、基準値を超えない値で薬剤が検出された場合</u>
・ <u>薬剤モニタリング検査結果</u>
○メール等での情報提供（ <u>事例ごとに逐次</u> ）
・獣医師の診断書に誤った出荷制限期間が記載されていた場合
・出荷制限期間が守られていないことが判明した場合



(2) A と畜場との協議内容について

A と畜場にも各事例について公文で情報提供を行った。

A と畜場としても、薬剤の不適正使用が疑われる牛を受け入れない責務があることを強く認識しており、当所と打ち合わせを行い、平成 28 年 11 月に A と畜場出荷者に対して、①休薬期間遵守についての注意書きを配付、②出荷牛受入れ確認書を再提出させる、という対応を取った。

今後も当検査所と情報共有を続け、協力して問題に取り組むこととした。

#### 4 対応状況と課題

平成 28 年度の事例 1 農家について、7 月に A 家保が立ち入りし、調査指導を行った。しかし、9 月に同一農家で事例 2 が発生したため、10 月に再度調査指導を行った。加えて 11 月、当該農家に指示書を発行した管理獣医師について、休薬期間を農家に周知させるよう指導した。また平成 29 年 1 月に当該農家に再度立ち入りし、指導内容が履行されているか確認している。10 月の指導以降、当該農家の出荷牛について、薬剤の不適正使用が疑われるような事例は発生していない。

事例 3 の農家についても 10 月に A 家保が立ち入りし、調査指導を行っている。

また、A 家保では 11 月、管轄内の全農家および指示書発行獣医師に対し、薬剤適正使用啓発についてのリーフレットを発行し、注意喚起を行っている。

事例 4 については現在 B 家保が対応中である。

今後県内全体で牛枝肉の薬剤残留リスクを無くすために、県内の家保、また食肉衛生検査所間で協力体制を整えていくことが課題であると考えている。

#### 5 まとめ

食肉の安全・安心が強く叫ばれる今般、関係機関と連携して問題に取り組み、真に安全・安心な食肉を提供することは今後消費者から一層期待されることであると考えている。今回関係機関と連携し、問題の根本である農家意識を変えられたのは大きな成果であると考えている。

近年「Farm to table」について良く耳にするが、本取り組みでその意味を真に感じる事が出来た。今後も関係機関と協力し、県内全体の薬剤適正使用啓発に取り組み、安全・安心な食肉を提供できるよう努めていきたい。

## 管内と畜場への効果的な衛生指導について

県北食肉衛生検査所 ○長沼 悠美 神谷 陽介 大塚 さかえ  
海老原 恵司 小森 春樹 生田目 千代

### 1 はじめに

当所管内と畜場は平成 29 年 3 月 21 日付で、牛のと畜について「いばらきハサップ」の認証を受けた。これまで HACCP 方式による自主衛生管理の導入に向けて“わかりやすい”衛生指導を目指して拭き取り検査結果に基づく指導を行ってきたが、一定の成果を得たのでその概要を報告する。

### 2 材料と方法

#### (1) 材料及び日程

枝肉が直接接触する機会の多い施設・器具（平成 28 年 7 月 12 日、7 月 29 日、平成 29 年 1 月 17 日）  
豚作業ラインエアナイフ用グリース及びその保管容器（平成 28 年 8 月 24 日、9 月 27 日）  
枝肉（平成 28 年 7 月 12 日：豚 8 頭・牛 5 頭、7 月 26 日：豚 6 頭、7 月 29 日：豚 6 頭、  
平成 29 年 1 月 17 日：豚 6 頭・牛 5 頭の胸部及び肛門周囲部）

と畜作業の各工程後の枝肉（平成 28 年 12 月 6 日：牛 3 頭、12 月 13 日：豚 2 頭の胸部）

#### (2) 方法

各箇所を綿棒（pro・media SWAB TEST）で 100 cm<sup>2</sup>拭き取ったもの、またはグリースに 10 倍量のリン酸緩衝生理食塩水を加えてストマッキングしたものをリン酸緩衝生理食塩水で希釈し、ペトリフィルム TM 培地に接種して一般生菌数および大腸菌群数を計測した。

### 3 結果

#### (1) 施設・器具

施設・器具の拭き取り検査結果は次の表 1 及び表 2 のとおりである。平成 28 年 7 月 12 日の拭き取り検査を受けて汚染が重度と思われる箇所について重点的に清掃するよう指導した。平成 28 年 7 月 28 日に大掃除を実施した翌日に拭き取り検査を実施したところ、ほとんどの箇所で改善がみられた。平成 29 年 1 月 17 日に再度拭き取り検査を実施し確認したところ、全ての箇所で検出限界値未満(ND)となった。なお、大腸菌群数は全ての検体で検出限界値未満であった。

表1 豚作業ライン 一般生菌数(CFU/cm <sup>2</sup> )				表2 牛作業ライン 一般生菌数(CFU/cm <sup>2</sup> )			
拭き取り部位	7月12日	*7月29日	1月17日	拭き取り部位	7月12日	*7月29日	1月17日
エアナイフ 刃	160	ND	ND	前肢剥皮エアナイフ 刃	>2500	50	ND
背割り機 支持棒	5600	5.1	ND	ダウンブロー エアナイフ 刃	3040	ND	ND
洗浄機 支持棒	20.4	ND	ND	内臓摘出用 昇降台	1220	ND	ND
懸肉室入口 支持棒	360	ND	ND	内臓処理室まな板	>2500		ND

\* 7 月 28 日 大掃除

豚作業ラインエアナイフ用グリース及びその保管容器の拭き取り検査結果は次の表3のとおりである。なお、大腸菌群数は全ての検体で検出限界値未満(ND)であった。グリースの保管状況が非常に悪いことが分かり、拭き取り検査を実施したところ一般生菌数が非常に多く汚染が重度であることが判明した。保管方法を早急に改善するよう指導したところ、カートリッジ式のグリースに変更された。

拭き取り部位	8月24日	9月27日
豚 エアナイフ用グリース	352000	ND
グリース保管容器 フタ裏側	7000	
グリース保管容器 内側	3300	

## (2) 枝肉

豚枝肉の拭き取り検査結果は次の図1のとおりである。一般生菌数の平均値は昨年度の半数以下であった。一頭目の菌数が多い傾向にあった。大腸菌群数は胸部で1頭(1.7CFU/cm<sup>2</sup>)、肛門周囲部で1頭(11CFU/cm<sup>2</sup>)を除いて検出限界値以下(ND)であった。

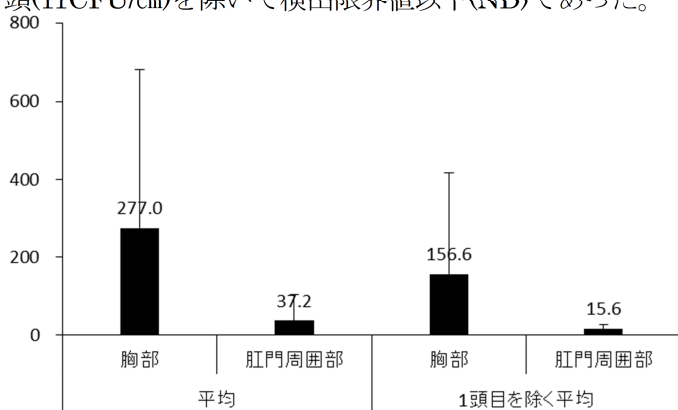


図1 豚枝肉 一般生菌数 (CFU/cm<sup>2</sup>)

牛枝肉の拭き取り検査結果は次の図2のとおりである。一般生菌数の平均値は昨年度の半数程度であった。他と比べて飛び抜けて菌数の多いものがあった。大腸菌群数は全ての検体で検出限界値未満(ND)であった。

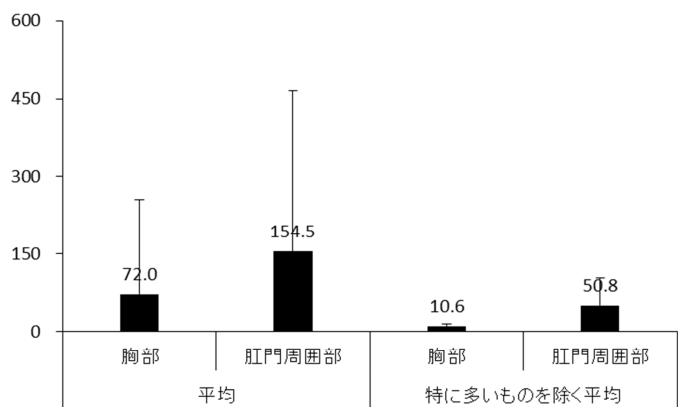


図2 牛枝肉 一般生菌数 (CFU/cm<sup>2</sup>)

### (3) と畜作業の各工程後の枝肉

豚枝肉の各工程後の拭き取り検査結果は次の図3のとおりである。スキナー工程後に一般生菌数が増加していた。

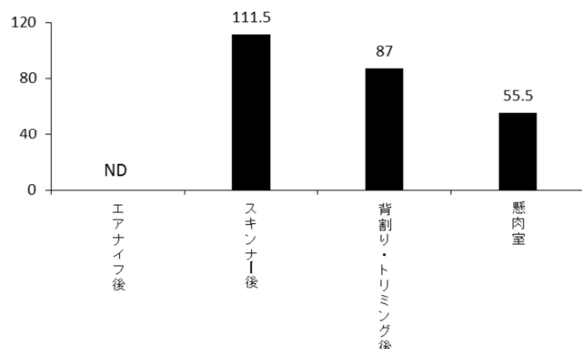


図3 各工程の豚枝肉(胸部)の一般生菌数(CFU/cm<sup>2</sup>)

牛枝肉の各工程後の拭き取り検査結果は次の図4のとおりである。塩素消毒により菌数が抑えられていることが示唆された。

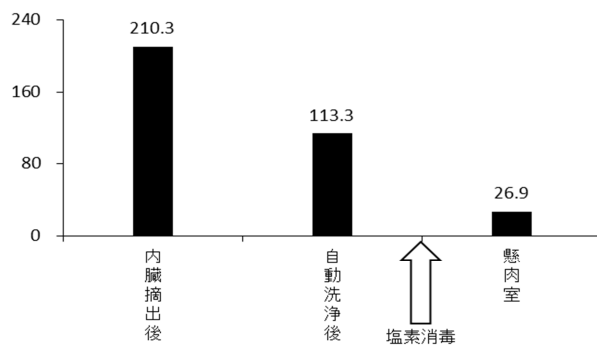


図4 各工程の牛枝肉(胸部)の一般生菌数(CFU/cm<sup>2</sup>)

## 4 考察

施設・器具の拭き取り検査結果を基に、汚染度を目に見えるデータにして、特に清掃が必要な箇所を分かりやすく示して指導を行うことで効果があると考えられた。清掃がきちんと行われた後に改善されていることも目に見えるデータにして示すことで、と畜作業員のやる気アップにつながるのではないかと考えられた。

枝肉の一般生菌数が昨年度と比べて半数程度になっていることから、施設・器具の清掃が徹底されたことやグリースをカートリッジ式に変更して衛生的になったこと、衛生講習会でと畜場従事者に適切な手洗い方法等の作業衛生の指導を行ってきたことなど、これまで積み重ねてきたことによる効果だと思われる。施設・器具及び従事者の衛生を保つことの重要性が改めて示された。

豚枝肉は1頭目の菌数がやや多い、牛枝肉については他と比べて飛び抜けて菌数の多いものがある、という昨年度と同様の傾向があった。豚枝肉については工程別の拭き取り検査結果からスキナー工程で何らかの汚染があることが示唆された。管内と畜場の豚作業ラインのスキナーは消毒装置を後付けしたもので、外皮からの汚染を防ぐことが難しい構造になっており、今後も検証を進めて、全ての枝肉

が衛生的に処理されるよう指導を行っていく必要がある。牛枝肉については、汚染の重度なものは塩素消毒により菌数を抑えきれないと考えられた。他と比べて飛び抜けて菌数の多い枝肉はトリミング不足が原因だと考えられるので、汚染要因をトリミングにより確実に除去するよう指導を行っていく必要がある。

## 5 まとめ

衛生的なと畜作業のためには、施設・器具の清潔をはじめとする一般衛生管理が重要であることを確認できた。と畜場において HACCP 方式による自主衛生管理を運用していくために、今後も検査所として科学的・専門的な見地からサポートしていきたい。

## 食鳥処理場におけるとたい洗浄による細菌汚染対策

県西食肉衛生検査所 ○大澤修一 石塚義光 曾根純一<sup>1)</sup> 神谷眞澄<sup>2)</sup>

1) 筑西保健所 2) 退職

### 1 はじめに

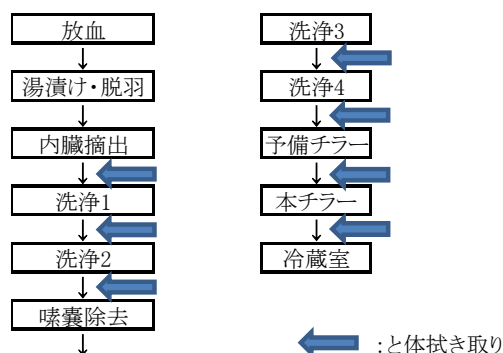
食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律施行規則の一部改正により、食鳥処理の事業を行う者が講ずべき衛生措置は、従来型又は HACCP 導入型基準のいずれかを選択するものとなった。HACCP による衛生管理を行う上では、とたいにおいて細菌の汚染状況を把握し、汚染を低減することが求められる。今回は、とたいの洗浄工程を強化した管内の 1 食鳥処理場において、とたいの拭き取り検査を行い、とたい洗浄による細菌汚染の低減効果について調査した。

### 2 材料及び方法

#### (1) 拭き取り箇所

所管する A 処理場の食鳥処理施設において下図に示す箇所ではとたいの拭き取り検査を行った。

食鳥処理工程



#### (2) 拭き取り方法

各箇所について 18 羽の拭き取りを行った。拭き取りは、綿棒を用いてとたい胸部 25 cm<sup>2</sup> を縦横 5 往復ずつ拭き取った。拭き取り後、3 羽分をまとめて 1 検体とし、各箇所 6 検体を細菌検査材料とした。

#### (3) 細菌検査

##### ① 一般生菌数，大腸菌群数，大腸菌数

細菌検査材料を希釈水 9mL PBS (リン酸緩衝生理食塩水)により 10 倍階段希釈し、ペトリフィルム™ 生菌数測定用 AC プレート，ペトリフィルム™ 大腸菌群および大腸菌群数測定用 EC プレートに接種した。AC プレートは 37℃，48 時間培養し，EC プレートは 37℃，24 時間培養して，一般生菌数，大腸菌群数，大腸菌数を測定した。

##### ② カンピロバクター属菌の検査

細菌検査材料 5ml をプレストン培地 10ml に接種し、42℃で 24 時間好気培養した。発育がみられた検体を CCDA 培地に画線培養し、発育がみられたコロニーについて PCR 検査を行った。

③ 黄色ブドウ球菌の検査

細菌検査材料 5ml を 6.5%塩化ナトリウム加トリプトソイ培地 10ml に接種し、35℃で 24 時間好気培養した。発育がみられた検体を X-SA 培地に画線培養し、発育がみられたコロニーについて PCR 検査を行った。

④ サルモネラ属菌の検査

細菌検査材料 10ml をラパポート・バシリアディス培地 10ml に接種し、42℃で 24 時間好気培養した。培養後、DHL 寒天培地、クロモアガーサルモネラ培地に画線培養を行った。

### 3 結果

食鳥処理工程における一般生菌数は、内臓摘出後に最も高く、洗浄を行うことによって次第に減少した（図 1）。大腸菌群数と大腸菌数は、洗浄 1 後に増加がみられたが、その後洗浄を繰り返すことにより減少した（図 2，図 3）。

食中毒起因菌の検査では、内臓摘出後に黄色ブドウ球菌が全検体（100%）から検出され、カンピロバクターは 6 検体中 5 検体（83%）から検出された（図 4）。洗浄 4 後に黄色ブドウ球菌は 6 検体中 3 検体（50%）、カンピロバクター属菌は 6 検体中 2 検体（33%）から検出され、内臓摘出後と比較して検出率は低下した。これらの細菌は、本チラー槽後に全検体で検出されず、サルモネラ属菌については全処理工程で検出されなかった。洗浄工程終了後の一般生菌数、大腸菌群数および大腸菌数の年度別推移は図 5 - 図 7 のとおりとなった。洗浄工程強化後の平成 27 年度 12 月の拭き取り検査からすべて項目において菌数の減少がみられた。

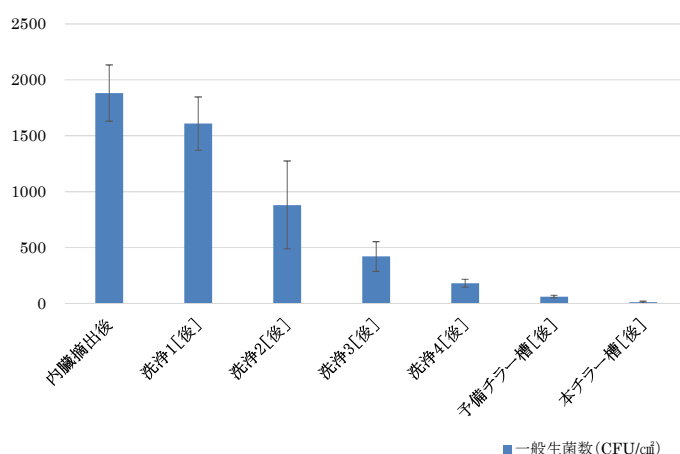


図 1 食鳥処理工程における一般生菌数の推移

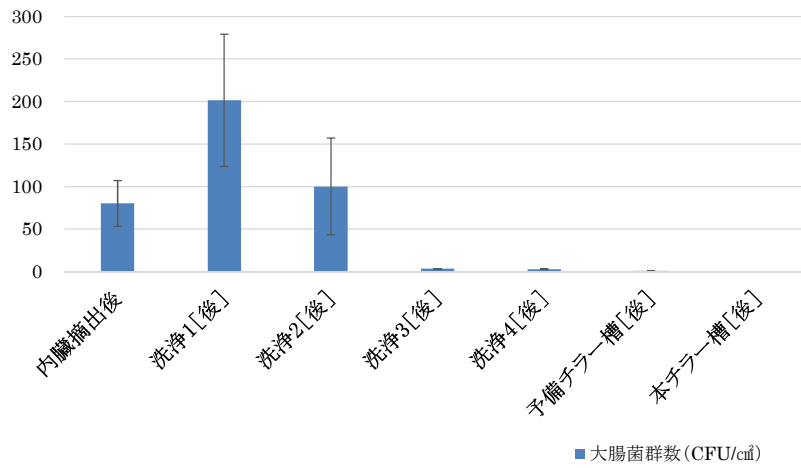


図2 食鳥処理工程における大腸菌群数の推移

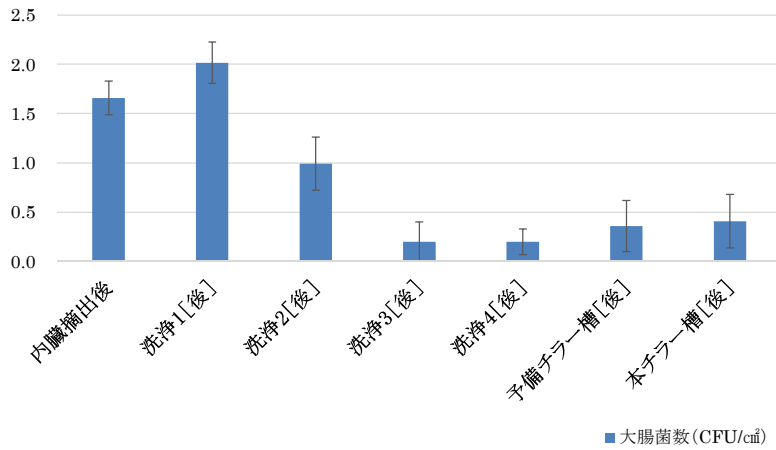


図3 食鳥処理工程における大腸菌数の推移

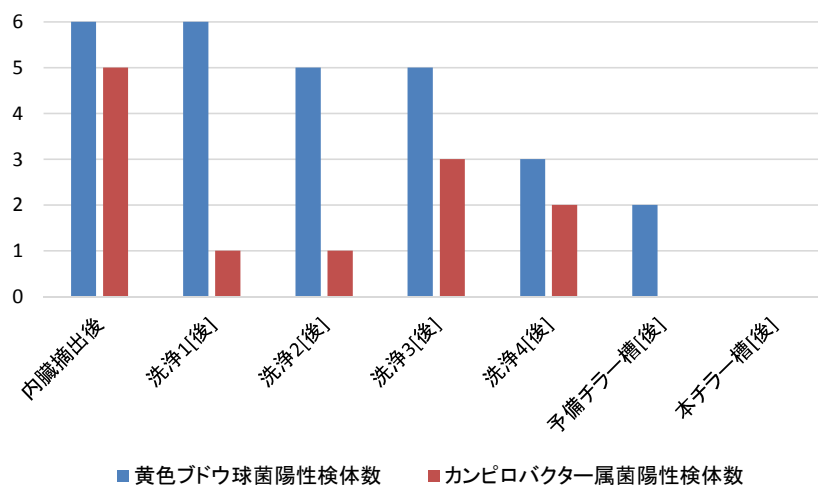


図4 食鳥処理工程における食中毒起因菌の陽性検体数の推移



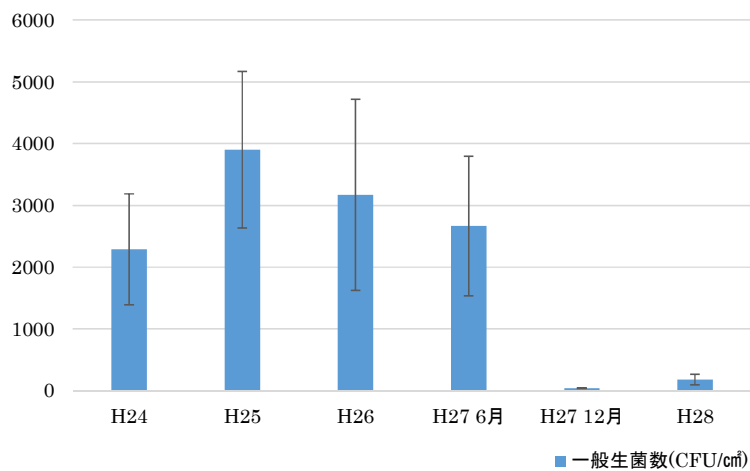


図 5 洗浄後における一般生菌数の年次推移

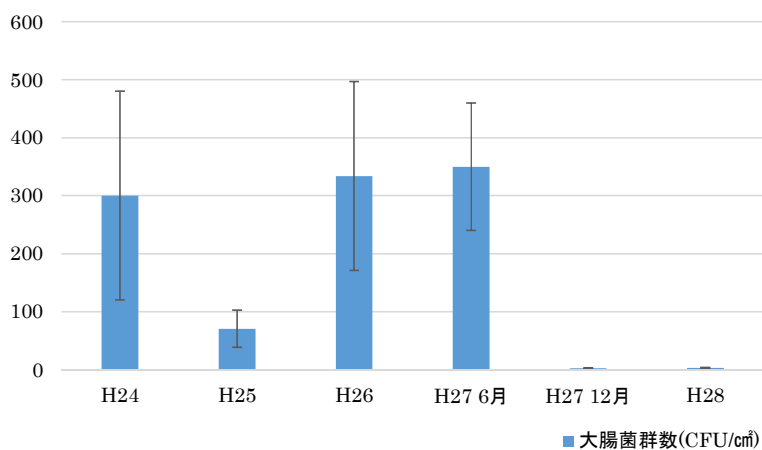


図 6 洗浄後における大腸菌群数の年次推移

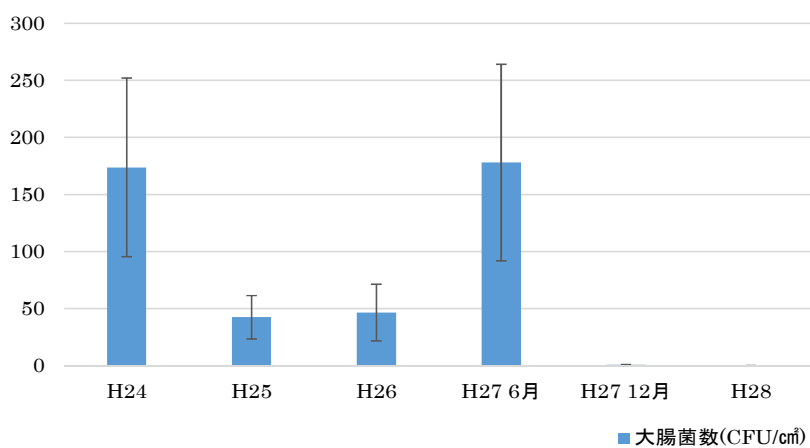


図 7 洗浄後における大腸菌数の年次推移

#### 4 考察

A 処理場では、平成 27 年下期に洗浄工程について水量を増やす、ノズルの向きの見直しを行うなど洗浄工程を強化した。その結果、洗浄を繰り返し行うことにより一般生菌数、大腸菌群数及び大腸菌数が次第に減少し、食中毒起因菌の検出率も低下した。このことから、適切なたらい洗浄が細菌汚染の低減に効果的であることが確認された。

大腸菌群数、大腸菌数において、洗浄 4 後は内臓摘出後と比較して菌数は減少したが、洗浄 1 後に菌数の一時的な増加がみられた。内臓摘出時は、とたいの大小等の個体差により腸管が破損することがあり、各とたいの細菌汚染状況にはばらつきが生じていると考えられる。今回の検査では同一と体の拭き取り検査を行っていないため、腸管破損等により汚染したとたいが菌数の一時的な増加の原因の一つとして考えられる。A 処理場では、洗浄設備を複数の箇所に設置することにより、このようなばらつきに対応し、最終的にとたいの細菌汚染を低減することができた。

洗浄 3 後においてカンピロバクター属菌の検出率が一時的に増加した。カンピロバクター属菌は腸管以外にも嚙嚢に保菌するとされており、嚙嚢の損傷により汚染の拡大が示唆された報告もある<sup>1)</sup>。今回も洗浄 3 後にカンピロバクター属菌の検出率は、17% (1/6) から 50% (3/6) に上昇し、嚙嚢を除去することにより嚙嚢内に保菌するカンピロバクター属菌の影響を受けた可能性が示唆された。本処理場では嚙嚢除去後に体腔内を中心に洗浄し、その後再度体表の洗浄を行うことでカンピロバクター属菌の汚染が低減し、予備チラー槽後の時点で全検体が陰性となった。

今回の調査から、とたいの個体間の汚染状況のばらつきや処理工程などに対応するために、汚染されている部位や状況に対応して洗浄を段階的に行う方法が有効であると考えられた。

#### 5 参考文献

- 1) 柿田徹也ら:大規模食鳥処理場におけるカンピロバクター汚染実態調査

## 非定型牛白血病を疑った全身性腫瘍の1症例

県西食肉衛生検査所                      ○加藤法子 岡本翼 森島啓子 神谷眞澄<sup>1)</sup>

1) 退職

### はじめに

牛白血病は、牛白血病ウイルスを原因とする地方病性（成牛型）と発生原因が不明の散発性（子牛型、胸腺型、皮膚型）に分類されるが、いずれにも該当しない非定型牛白血病の報告が近年増加している<sup>(1)(2)(3)(4)</sup>。それらの報告では、非定型牛白血病は、高齢の黒毛和種で認められ、脾腫および骨髄の暗赤色化を特徴とし、腫瘍細胞はT細胞由来であると提唱されている。今回、非定型牛白血病を疑う症例に遭遇したので、その概要を報告する。

### 材料および方法

#### (1) 材料

当該牛は黒毛和種の雌、179か月齢で、平成29年1月23日に搬入された。生体検査で異常はみられなかった。解体後検査において認められた病変部（脾臓、肝臓、腎臓、肝門リンパ節、腎門リンパ節、内腸骨リンパ節、腸間膜リンパ節）を材料とした。

#### (2) 方法

##### ①遺伝子検査

InstaGene DNA 精製マトリックス（BIO-RAD社）を用いて、病変組織よりゲノムDNAを抽出した。PCRはFechnerら<sup>(5)</sup>が設計したプライマーに基づき、94℃で5分インキュベートした後、94℃で30秒、62℃で30秒、72℃で60秒を35サイクル、最後に72℃で4分伸長させる条件で行った。PCR産物は、2%アガロースゲルを用いて135Vで20分間の泳動後、紫外線照射下で撮影した。ゲルの染色にはAtlas ClearSight DNA Stain（BIOATLAS社）を使用した。

##### ②病理組織学的検査

10%中性緩衝ホルマリン溶液で固定、定法に従い包埋後、パラフィン切片を作成し、ヘマトキシリン・エオジン染色（以下HE染色）、トルイジンブルー染色および免疫組織化学染色（以下免疫染色）を実施した。

免疫染色は、一次抗体にT細胞マーカーの抗CD3モノクローナル抗体（以下CD3）（F7.2.38, Dako社）、B細胞マーカーの抗CD79 $\alpha$ モノクローナル抗体（以下CD79 $\alpha$ ）（HM57, ニチレイ社）および組織球系マーカーの抗CD68モノクローナル抗体（以下CD68）（EMB11, Dako社）を使用し、シンプルステインMAX-PO（MULTI, ニチレイ社）を用いたポリマー法で行った。発色にジアミノベンチジン溶液（DAB基質キット, ニチレイ社）、核染色にヘマトキシリンを使用した。

## 結果

### (1) 剖検所見

脾臓は約 90cm×20cm と著しく腫大し、割面膨隆、脆弱であった。肝臓は腫大し、割面に微細な白色結節と出血巣が認められた。腎臓は点状出血がみられた。リンパ節は内腸骨リンパ節がφ 8cm, 腸間膜リンパ節が最大φ 10cm, 肝門リンパ節がφ 6cm および腎門リンパ節がφ 5cm にそれぞれ腫脹していた。全てのリンパ節は被膜を有し、割面は乳白色、弾性軟で、出血巣も認めた。なお、頸椎～尾椎間の骨髄に異常はみられなかった。

### (2) 遺伝子検査

PCR は陰性であった。

### (3) 病理組織学的検査

HE 染色において、脾臓および全てのリンパ節では濾胞構造が消失し、核が多形性（類円形から分葉状、金平糖状等）に富み、弱好酸性の細胞質が豊富な独立円形の腫瘍細胞がびまん性に増殖していた。また、腫瘍細胞による赤血球貪食像を疑う像も認められた。肝臓では、正常な肝細胞もみられたが、門脈域、類洞内に同様の腫瘍細胞が浸潤、増殖していた。腎臓は、出血や炎症細胞の浸潤を認めたが、腫瘍細胞はみられなかった。

トルイジンブルー染色では、腫瘍細胞は陰性を示した。

免疫染色では、腫瘍細胞は CD3 に陽性、CD79α、CD68 に陰性であった。

## 考察

本症例は複数の臓器およびリンパ節に腫瘍病変が認められたため、全身性腫瘍として全部廃棄処分とした。

病理組織学的検査では、HE 染色において、独立円形の腫瘍細胞を認めた。成牛型牛白血病を除く牛の独立円形腫瘍は、発生は少ないが、いくつか報告されている<sup>(6) (7) (8) (9)</sup>。そこで、表 1 に牛で報告のあった独立円形腫瘍の特徴をまとめた。本症例は、腫瘍細胞が豊富な弱好酸性細胞質を持つ点から肥満細胞腫を疑ったが、トルイジンブルー陰性であったことより否定した。また、赤血球貪食像を疑う所見がみられたことから、組織球系腫瘍を疑ったが、CD68 が陰性であったため、これも否定した。今回の症例が、高齢の黒毛和種であった点、著しい脾腫を認めた点、赤血球貪食像を疑う所見および免疫染色で CD3 が陽性であった点より非定型牛白血病を疑った。しかし、非定型牛白血病は骨髄の暗赤色化や、明らかなリンパ節の腫脹を伴わないという特徴も持つ<sup>(1) (2) (3) (4)</sup>が、本症例は、骨髄の暗赤色化を認めておらず、また、リンパ節が顕著な腫脹を呈したため、非定型牛白血病であるという確定診断には至らなかった。

本症例は頸椎～尾椎間において肉眼的に骨髄の暗赤色化を認めなかったが、病理組織学的検査を行っておらず、骨髄への腫瘍細胞の浸潤がないとは言い切れない。したがって、今後は、類似した症例に遭遇した場合、暗赤色化の有無にかかわらず骨髄の採取を行い、病理組織学的検査を

行うべきである。

非定型牛白血病の報告は近年増加しているが、まだまだ少ない。今後は、今回の症例も含めデータの蓄積を行い、知見を広げていくことが重要である。

表 1

	好発年齢	肉眼所見			免疫染色			トルイジンブルー
		脾腫	骨髄	リンパ節腫脹	CD3	CD79 $\alpha$	CD68	
成牛型牛白血病	4~6歳	±	-	+	-	+	-	-
非定型牛白血病	10歳以上(黒毛和種)	++	+	-	+	-	-	-
骨髄性白血病	なし	+	+	-	-	-	-	-
組織球肉腫	なし	-	±	+	-	-	+	-
肥満細胞腫	なし	+	-	+	-	-	-	+
本症例	179カ月齢(黒毛和種)	++	-	+	+	-	-	-

＋：陽性　－：陰性　±：どちらの報告もあり

#### 参考文献

- (1) 飛河三冬：高齢黒毛和種の非定型牛白血病，平成 25 年度食肉衛生技術研修会・衛生発表会
- (2) 飛河三冬ら：高齢黒毛和種の非定型牛白血病の保留・廃棄基準について，平成 26 年度食肉衛生技術研修会・衛生発表会
- (3) 大田智美：非定型的な牛白血病 5 例の病理学的検索，平成 26 年度食肉衛生技術研修会・衛生発表会
- (4) 後藤慶子ら：管内と畜場で認められた非定型的な牛白血病 2 症例，第 48 回茨城県公衆衛生獣医師協議会・業務実績発表
- (5) Fechner H., Blankenstein P., Ebner D., et al. : *Virology*, 237, 261-269 (1997)
- (6) 鈴田史子ら：急性骨髄性白血病を疑う事例の病理組織学的検索
- (7) 大場剛実ら：高度の赤血球貪食像を示す老齢牛の組織球肉腫，2006 年日本獣医公衆衛生会誌
- (8) Anjiki T, Wada Y, Honma H, Niizeki H, Shibahara T, Kadota K: : *J Vet Med Sci*, 62, 1235-1240 (2000)
- (9) 納敏ら：牛の肥満細胞腫の 1 例，1986 年日本獣医公衆衛生会誌

## 牛の胸腺に発生した B 細胞リンパ腫の一例

県西食肉衛生検査所 ○岡本翼 堰塚文 森島啓子 神谷眞澄<sup>1)</sup>

1) 退職

### 1. はじめに

牛白血病は Bovine Leukemia Virus (以下, BLV) 感染に起因する地方病性 (成牛型) と, 発病因子が特定されていない散発性に大別され, 散発性はさらに子牛型, 胸腺型および皮膚型に分類される。そのうち胸腺型牛白血病は, 胸腺を原発とする T 細胞リンパ腫とされている。<sup>[1]</sup>

今回, 剖検所見で胸腺型牛白血病を疑う症例に遭遇し, 病理組織学的検査を実施したところ, 従来の分類に当てはまらない結果となったので, その概要を報告する。

### 2. 症例

症例は, 管内と畜場に一般畜として搬入されたホルスタイン, 雌, 15 か月齢で, 生体検査で胸部の腫脹を認めた。

解体検査時に, 心臓頭側および左右胸壁に乳白色腫瘍を認めたため, 全身性腫瘍で全部廃棄とした。心臓頭側の腫瘍は 30×30×20 cm 大で, 断面は乳白色充実性, 大小様々な胞巣に区画され, 一部で出血や壊死もみられた。また, その解剖学的位置から胸腺が腫大したものと推測した。胸壁の腫瘍は縦隔下側に複数認められ, 心臓頭側の腫瘍と比べて脆弱で髄様, 最大は 10×5×2 cm 大であった。

### 3. 材料および方法

#### (i) 材料

心臓頭側に認めた腫瘍 (以下, 胸腺腫瘍) および胸壁腫瘍を検査材料とした。

#### (ii) 病理組織学的検査

採取した検体は, 10%中性緩衝ホルマリン液にて固定し, 定法に従いパラフィン包埋切片を製作後, ヘマトキシリン・エオジン染色 (以下, HE 染色) を実施した。

免疫組織化学的染色 (以下, 免疫染色) は, 表 1 に示したリンパ球分化抗原に対するモノクローナル抗体を使用した。

表 1

抗体名	クローン名	希釈倍率
CD3	F7.2.38	×200
CD3	MM1A	×100

CD4	CACT138A	×100
CD5	CACT105A	×100
CD8	CACT80C	×100
CD11b	MM10A	×100
CD45R(B220)	LCT27A	×100
CD79α	HM57	×400
MHC class II	TH14B	×100
Lambda light chain	BIG501E	×100
IgG2	BG-2-7	×100
IgM	Big73A	×100

### (iii) 遺伝子検査

InstaGeneDNA 精製マトリックス (BIO-RAD) を使用して腫瘍部から DNA を抽出した。EmeraldAmp PCR Master Mix (TAKARA) を用いて, Fencher<sup>[2]</sup>らのプライマー設計に基づき, 表 2 の条件で PCR 法を実施した。その後, 電気泳動法により 598bp に増幅遺伝子産物の有無を確認した。

表 2

温度	時間	サイクル数
94°C	5 分	
94°C	30 秒	
62°C	30 秒	35
72°C	1 分	
72°C	4 分	

## 4. 成績

### (i) 病理組織学的検査

HE 染色の結果, 胸腺腫瘍ではリンパ球様腫瘍細胞のびまん性増殖とスターリースカイ像, 結合組織の不規則な走行を認めた。腫瘍細胞は細胞質に乏しく, 大小不同で類円形の核および明瞭な核小体を 1 から数個有しており, 核分裂像もみられた。また, 腫瘍辺縁にハッサル小体を確認した。

胸壁腫瘍では, 胸腺腫瘍と同様の形態を示す腫瘍細胞のびまん性増殖とスターリースカイ像を

認めた。

免疫染色結果は、表 3 のとおりとなった。

腫瘍細胞は T リンパ球マーカーの CD3, CD4, CD8 に陰性であった。一方, B リンパ球マーカーである CD79 $\alpha$ , CD45R に陽性を示し, B リンパ球由来であることが証明された。また, CD5 および CD11b に陰性であったことから, B-2 細胞型に分類された。<sup>[3]</sup>

その他の抗体では, 一部の B リンパ球や形質細胞で発現が認められる MHC class II, lambda light chain, IgG2, IgM に陽性を示した。<sup>[3][4]</sup>

表 3

抗体名	結果
CD3	—
CD4	—
CD5	—
CD8	—
CD11b	—
CD45R(B220)	+
CD79 $\alpha$	+
MHC class II	+
lambda light chain	+
IgG2	+
IgM	+

+ : positive    — : negative

#### (ii) 遺伝子検査

BLV 遺伝子は検出されなかった。

#### (iii) 診断

組織診断名を「牛の胸腺に発生した B 細胞リンパ腫」、疾病診断名を「胸腺型牛白血病」とした。

### 5. 考察

従来, 胸腺型牛白血病は胸腺の腫大を特徴とする T 細胞リンパ腫とされてきた。本例は, 月齢や剖検所見, 遺伝子検査結果では特徴が一致したが, 免疫染色の結果, 腫瘍細胞は B 細胞由来であり, 従来に当てはまらない症例であった。胸腺を原発とする B 細胞リンパ腫は, 動物腫



瘍の WHO 組織学的分類<sup>5)</sup>では Thymic B-cell lymphoma(mediastinal B)として分類されており、またヒトでは Primary mediastinal large B-cell lymphoma として多く報告があるため、本症例を「胸腺型牛白血病」と診断した。しかし、牛における報告は少なく、貴重な症例と考えられた。

近年、剖検所見や遺伝子検査のみでは分類できない牛白血病の症例や、非定型牛白血病が報告されているため、今後は、より詳細な分類が進むことを期待する。

本症例を診断するにあたって、ご助言をいただいた日本大学 生物資源科学部 獣医学科 獣医伝染病学研究室 小熊圭祐 専任講師に深謝いたします。

#### 参考文献

- [ 1 ] 全国食肉衛生検査所協議会：新・食品衛生検査マニュアル，中央法規，171-175（2011）
- [ 2 ] Fechner H., Blankenstein P., Ebner D., et al.:Virology,261-269（1997）
- [ 3 ] Manabu IKEDA.,Satoru KONNAI.,Misao ONUMA.,Naotaka ISHIGURO.,Masanobu GORYO.,Kosuke OKADA:Immunohistochemical Analysis of Expression Patterns of Tumor Necrosis Factor Receptors on Lymphoma Cells in Enzootic Bovine Leukosis:J Vet Med Sci,425-432（2005）
- [ 4 ] 病理と臨床：診断に役立つ免疫組織化学，文光堂，325-367（2007）
- [ 5 ] 日本獣医病理学専門家協会 Japanese College of Veterinary Pathologists (JCVP):  
<http://jsvp.jp/>