

業 務 概 要

平成 29 年度
(平成 28 年度実績)

秋田県食肉衛生検査所

目 次

第1章 総 説

1	食肉衛生検査所の沿革	3
2	食肉衛生検査所の概要	4
3	組織機構	5
4	職員構成	5
5	食肉衛生検査所の業務	5
6	食肉衛生検査所長委任事項	6
7	と畜・食鳥検査関係手数料	7
8	証明書交付件数	7
9	食鳥処理事業関係申請件数	7

第2章 と畜場及びと畜検査

1	と畜場の概要	8
2	と畜検査の流れ	9
3	獣畜別・月別と畜検査頭数	10
4	と畜検査の結果に基づく措置状況	11
5	病類別疾病発現状況	13
6	精密検査実施状況	17
7	残留動物用医薬品モニタリング検査	19
8	伝達性海綿状脳症スクリーニング検査	21

第3章 食鳥処理場及び食鳥検査

1	食鳥処理場	22
2	食鳥検査及び確認状況	25
3	精密検査実施状況	27
4	残留動物用医薬品モニタリング検査	28

第4章 衛生指導等

1	と畜場等の監視指導	3 0
2	食鳥処理場及び届出食肉販売業者の監視指導	3 1
3	特別監視事業	3 1
4	衛生講習会等の実施状況	3 1
5	実習及び研修等受入状況	3 2
6	検査結果の還元	3 2

第5章 調査研究

1	認定小規模食鳥処理場の外剥ぎ処理における食鳥とたい冷却工程の調査	3 3
2	食鳥処理場へのHACCP導入型基準の普及啓発内容と導入状況について	3 5
3	食肉処理における過酢酸製剤の効果について	4 1

第 1 章

総 説

1 食肉衛生検査所の沿革

年月日	事 項
昭51. 3	第4次秋田県総合発展計画の中で、食肉衛生検査所の設置が明示された。
平 3. 2	秋田県新総合発展計画で、県北地区に食肉衛生検査所の設置が明示された。
平 8. 3. 15	鹿角市八幡平字川部内川原62番地1に北部食肉衛生検査所庁舎が竣工した。 敷地面積 1,461.04 m ² (北鹿食肉流通センター敷地内) 建 物 木造平屋建 581.985 m ² 総事業費 286,994千円
平 8. 4. 1	秋田県行政機関設置条例の一部改正によって秋田県北部食肉衛生検査所が設置され、と畜に関する業務、食鳥処理に関する業務の一部(食鳥検査等)を分掌することとなった。 所管区域 鹿角市・大館市・能代市・鹿角郡・北秋田郡・山本郡 管轄と畜場 北鹿食肉流通センター
平12. 4. 1	鹿角市・大館市・能代市・鹿角郡・北秋田郡・山本郡の食鳥処理に関する業務のすべてが委任された。 秋田県行政組織規則及び秋田県事務決裁規程の一部改正により地方機関に班制が導入され、管理・業務班、精密検査班が設置された。
平13. 12. 6	BSEエライザ検査のためのBSE検査室が整備された。
平17. 1. 11	中央食肉衛生検査所の廃止に伴い、秋田県食肉衛生検査所に名称を変更した。 秋田市を除く県内全域の食鳥処理に関する業務が委任された。
平19. 4. 1	と畜場等の衛生管理・指導を強化する目的で新たに管理・指導班を設置し、業務班、精密検査班との3班体制となった。
平20. 1. 30	北鹿食肉流通センターの設置許可の条件が改定され、1日の処理頭数が600頭から650頭(豚換算)に増頭となった。
平20. 4. 1	認定小規模食鳥処理場であった比内地鶏処理場の確認規程の廃止に伴い、当所職員による食鳥検査が開始された。
平24. 6. 15	北鹿食肉流通センターの設置許可の条件が改定され、1日の処理頭数が650頭から700頭(豚換算)に増頭となった。
平28. 5. 13	株式会社本家比内地鶏が対香港輸出食肉処理場に選定された(食鳥肉)。
平28. 10. 14	北鹿食肉流通センターが対香港輸出と畜場に、株式会社ミートランドが対香港輸出食肉処理場にそれぞれ選定された(豚肉)。
平29. 4. 1	班の再編により、管理・業務班、精密検査班の2班体制となった。

2 食肉衛生検査所の概要

所在地 秋田県鹿角市八幡平字川部内川原62-1
 敷地面積 1,461.04 m²
 建築構造 木造平屋建
 床面積 581.985 m²

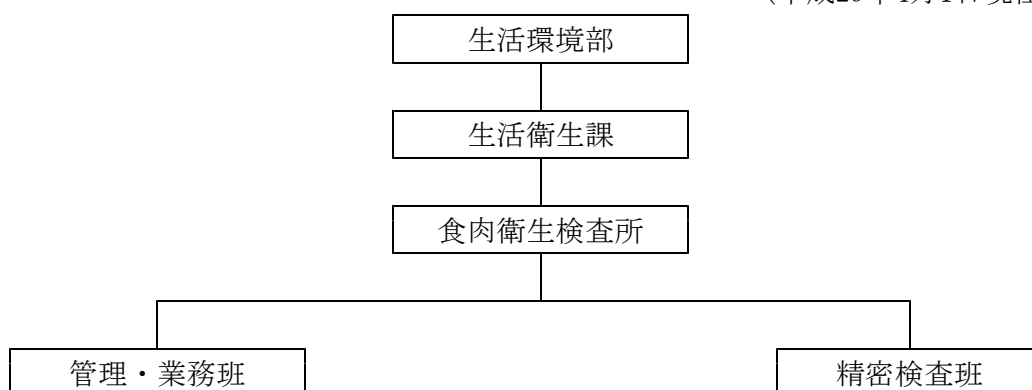


「平面図」

無菌室 8.1m ²	培養室 13.4m ²	洗浄滅菌室 (25.92m ²)		テ	事務室 (97.2m ²)		
細菌検査室 (50.09m ²)		病理検査室 (103.68m ²)				ラ	
BSE検査室 (27.68m ²)		理化学検査室		ス	研修室 (48.6m ²)		
通用口		暗室 9.72m ²	物品庫 16.2m ²				
男子更衣室 9.45m ²							
女子更衣室 9.45m ²							
車庫 (33.21m ²)		男子W C 9.18m ²	女子W C 6.12m ²	浴室 9.18m ²	給湯・休憩室 24.48m ²	玄関	ポーチ

3 組織機構

(平成29年4月1日現在)



4 職員構成

(平成29年4月1日現在)

	職員数	内 訳	
		管理・業務班	精密検査班
所 長	1		
主幹(兼)班長	1	1	
副主幹(兼)班長	1		1
副 主 幹	3	1	2
専 門 員	1	1	
主 査	2①	2①	
主 任	1	1	
技 師	3		3
非常勤職員	2	1他1	
臨時職員	1	他1	
計	16(事1他2)	9(他2)	6

○印は事務吏員で内数、他はその他、特に記載のないものは獣医師

5 食肉衛生検査所の業務

食肉衛生検査所は、主としてと畜及び食鳥検査に関する事務を所管する行政機関で、業務のあらまは次のとおりである。

- (1) 食用に供する獣畜及び食鳥等の衛生的検査（と畜及び食鳥検査）に関すること。
- (2) と畜場の衛生保持に関すること。
- (3) と畜作業における衛生の保持に関すること。
- (4) 食肉及び食鳥肉等の衛生統計に関すること。
- (5) 食肉及び食鳥肉等の衛生に係わる調査研究に関すること。
- (6) と畜場及び食鳥処理場内における食品衛生に関すること。

6 食肉衛生検査所長委任事項

事務の種類		内 容
「と畜場法」 に関する事務	第7条第6項	衛生管理責任者等に係る届出の受理
	第13条第1項第1号	獣畜のとさつ又は解体に係る届出の受理
	第13条第3項	獣畜のとさつ又は解体に係る指示
	第14条第1項～第4項	獣畜のとさつ又は解体の検査
	第16条	とさつ解体等の禁止等の措置の執行
	第17条第1項	報告の徴収及び立入検査
	第18条第2項	と畜場業務の停止等
「と畜場法施行令」 に関する事務	第4条第2号	と畜場以外の場所での獣畜のとさつの許可
	第5条第1項第1号～第3号	と畜場外への持ち出しの禁止の特例許可
	第9条	検印の押印
「食品衛生法」 に関する事務	第28条第1項	報告の要求、臨検検査及び収去
	第30条第2項	監視及び指導
	第54条	食品等の廃棄及び措置の命令
「食鳥処理の事業 の規制及び食鳥 検査に関する法 律」に関する事務	第3条	食鳥処理の事業の許可
	第6条第1項	構造又は設備の変更の許可
	第6条第3項	申請書記載内容事項等の変更の届出の受理
	第7条第2項	食鳥処理業者の地位の承継の届出の受理
	第8条	事業の許可の取り消し等
	第9条	食鳥処理場の整備改善の命令等
	第12条第6項	食鳥処理衛生管理者の配置等の届出の受理
	第13条	食鳥処理衛生管理者の解任の命令
	第14条	食鳥処理場の休廃止等の届出の受理
	第15条第1項～第3項	食鳥の検査
	第16条第1項	認定小規模食鳥処理業者の確認規程の認定
	第16条第2項	認定小規模食鳥処理業者の確認規程の変更の認定
	第16条第6項	認定小規模食鳥処理業者に対する食鳥処理衛生管理者の解任の命令
	第16条第7項	認定小規模食鳥処理業者の確認の状況の報告受理
	第16条第9項	認定小規模食鳥処理業者に対する確認規程に関する指導及び助言
	第17条第1項第4号	食肉販売業者の届出の受理
	第20条	廃棄等の措置の命令
	第37条第1項	報告の徴収
	第38条第1項	立入検査等

7 と畜・食鳥検査等申請手数料

(平成29年4月1日現在)

種 別	区 別		一件の手数料	適 用
と畜検査手数料	牛	生後1年以上	1,200円	平成15年4月1日施行
		生後1ヶ月以上1年未満	700円	〃
		生後1ヶ月未満	400円	〃
	馬	生後1年以上	1,200円	〃
		生後1年未満	700円	〃
	豚		400円	〃
	めん羊・山羊		250円	〃
食鳥処理事業 許可等手数料	食鳥処理の事業の許可		19,000円	平成12年4月1日施行
	食鳥処理場の構造又は設備の変更許可		10,000円	〃
	確認規程の認定		5,500円	〃
	確認規程の変更の認定		2,300円	〃
食鳥検査手数料	食 鳥		5円	〃
文 書 料	証明書	1通につき	730円	平成 9年4月1日施行
		2通目以上は1通増すごと	200円	昭和61年4月1日施行

8 証明書交付件数

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

交 付 件 数	14
2通目以上の交付件数	0
計	14

9 食鳥処理事業関係申請件数

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

	許可(認定)	変更許可(認定)	計
食鳥処理事業	0	0	0
確認規程	0	0	0

第 2 章

と畜場及びと畜検査

1 と畜場の概要

(平成29年4月1日現在)

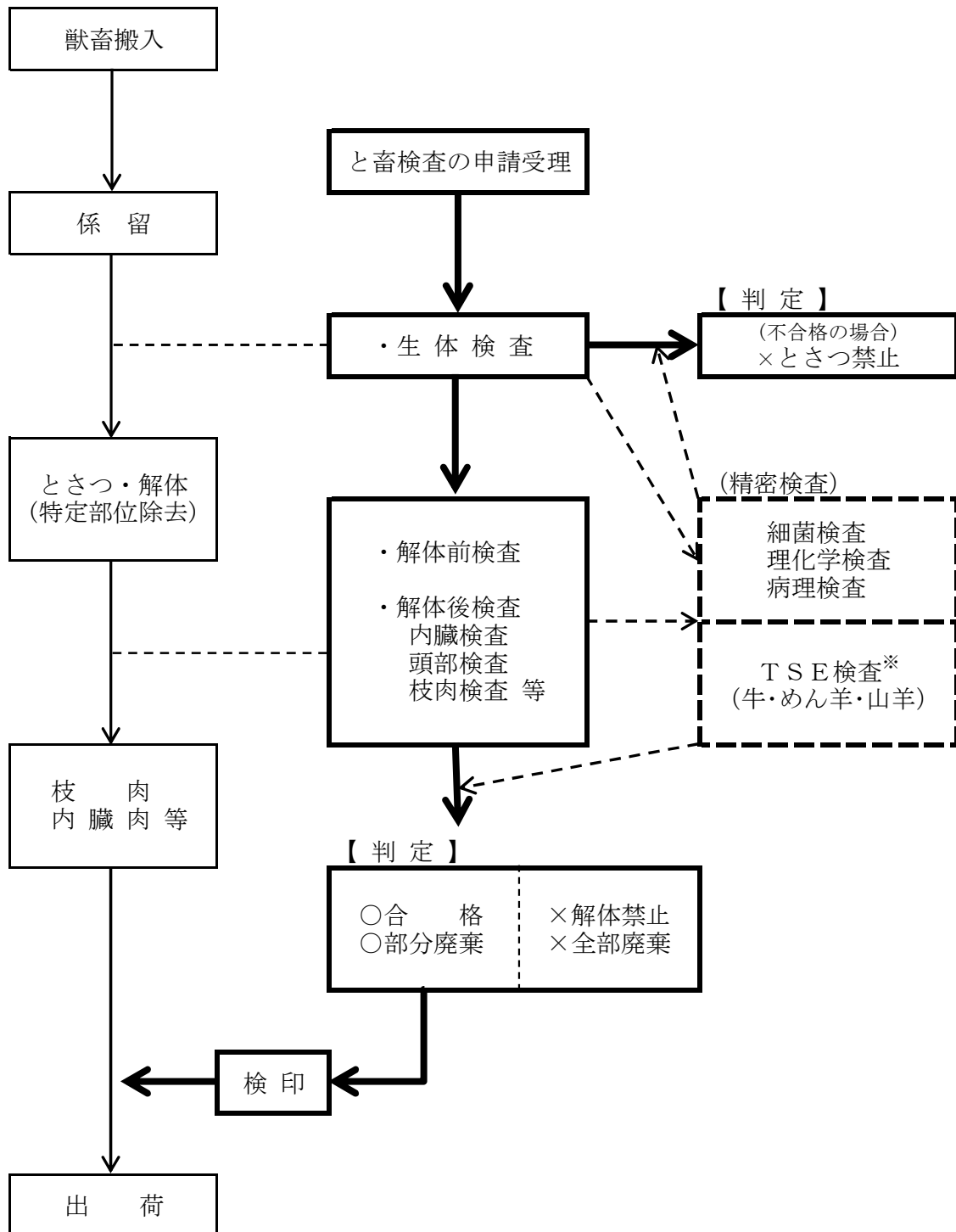
名 称	北鹿食肉流通センター
と畜場番号	3
所 在 地	鹿角市八幡平字外川原 3 1 番地 1
設 置 者	株式会社 ミートランド 代表取締役社長 山本秀樹
設置許可	平成 8 年 3 月 1 日 指令環 - 1 6 5 8
とさつ解体能力	豚換算 700頭/日
枝肉冷蔵能力	牛・馬等枝肉 12頭分 豚枝肉 1, 104頭分
部分肉加工能力	牛・馬部分肉 3頭分/日 豚部分肉 650頭分/日
部分肉冷蔵保管能力	牛・馬等部分肉 2.5 t 豚部分肉 94.5 t
汚水浄化装置能力	嫌気好気二段酸化方式活性汚泥法 780 m ³ /日
廃棄物焼却能力	120 kg/hr

豚換算は、牛及び馬(1年以上)の各1頭を豚3頭分として換算。

○ 開場日数

平成28年度	249日 (内休日開場 6日)
平成27年度	247日 (内休日開場 6日)
平成26年度	250日 (内休日開場 6日)
平成25年度	250日 (内休日開場 6日)

2 と畜検査の流れ



※TSE検査：伝達性海綿状脳症検査

3 獣畜別・月別と畜検査頭数

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

畜種 月	牛	とく		馬		豚	めん羊	山羊	計	豚換算による頭数
		1ヶ月以上	1ヶ月未満	1年以上	1年未満					
4						9,034			9,034	9,034
5						9,776			9,776	9,776
6						9,855			9,855	9,855
7						8,908			8,908	8,908
8						9,998			9,998	9,998
9						9,676			9,676	9,676
10						10,027			10,027	10,027
11						10,196			10,196	10,196
12						9,947			9,947	9,947
1						10,157			10,157	10,157
2						9,619			9,619	9,619
3						11,804			11,804	11,804
計						118,997			118,997	118,997
27年度						117,043			117,043	117,043
26年度						127,421			127,421	127,421
25年度						150,247			150,247	150,247

豚換算は、牛及び馬(1年以上)の各1頭を豚3頭分として換算。

4 と畜検査の結果に基づく措置状況

畜種	検査頭数	措置区分	処分実頭数	処分実頭数の割合 検査頭数に対する (%)	疾										
					細菌病								ウイルス・リケッチア病		
					炭 そ	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	
牛	0	とさつ禁止													
		全部廃棄													
		一部廃棄													
とく	0	とさつ禁止													
		全部廃棄													
		一部廃棄													
馬	0	とさつ禁止													
		全部廃棄													
		一部廃棄													
豚	118,997	とさつ禁止													
		全部廃棄	321	0.3		10									
		一部廃棄	47,883	40.2											
めん羊	0	とさつ禁止													
		全部廃棄													
		一部廃棄													
山羊	0	とさつ禁止													
		全部廃棄													
		一部廃棄													
計	118,997	とさつ禁止													
		全部廃棄	321	0.3		10									
		一部廃棄	47,883	40.2											

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

病 別 処 分 件 数															
原虫病		寄生虫病			そ の 他 の 疾 病										計
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	黄疽	水腫	腫瘍	中毒諸症	物に炎症または汚染産物による汚染	変性又は萎縮	その他	
					262	17			6	2		24			321
									811	5		59,270	1,740	10,962	72,788
					262	17			6	2		24			321
									811	5		59,270	1,740	10,962	72,788

5 病類別疾病発現状況

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

畜種	牛	とく	馬	子馬	豚	めん羊	山羊
検査頭数					118,997		
とさつ禁止・全部廃棄対象疾病	膿毒症				262		
	敗血症				17		
	尿毒症						
	黄疸（高度）						
	水腫（高度）				6		
	腫瘍（全身性）				2		
	炎症（全身性）				24		
	筋肉変性（全身性）						
	熱性諸症						
	豚丹毒				10		
白血病							
小計					321		
消化器系	腹膜炎				5,406		
	小腸炎				1,211		
	大腸炎				202		
	腸炎				220		
	胃炎				3		
	胃潰瘍						
	直腸狭窄				24		
	腸気泡症						
	メッケル憩室				5		
	直腸脱				4		
	腸間膜リンパ嚢腫				25		
	腸捻転				6		
	腸重積				2		
	腸間膜脂肪水腫				14		
	その他の胃病変				1		
	その他の大腸病変						
	その他の小腸病変						
	間質性肝炎				1,824		
	肝包膜炎				2,914		
	実質性肝炎				28		
	肝硬変						
	脂肪肝				97		
	肝変性				1,461		
肝壊死							
髄外造血遺残							
鋸屑肝							
肝富脈斑							
肝嚢胞				1			
肝出血				12			

畜種		牛	とく	馬	子馬	豚	めん羊	山羊
	うっ血肝					10		
	肝奇形					3		
	その他の肝臓病変					2		
	胆管炎							
	胆管結石							
	膵炎							
	膵臓周囲脂肪水腫					82		
	膵壊死							
	その他の膵臓病変							
	その他の食道病変							
小計						13,557		
循環器系	心外膜炎					2,898		
	心内膜炎					2		
	心筋炎							
	心弁膜炎					7		
	心冠脂肪水腫					54		
	心弁膜血腫					68		
	心肥大					87		
	心筋梗塞							
	心内膜出血					1		
	心外膜出血							
	心筋出血							
	心筋線維化					27		
	心筋壊死							
	心筋変性					26		
	その他の心臓病変							
	脾出血性梗塞					19		
	脾結節性増生					1		
	巨脾症							
	脾出血					3		
	脾捻転					18		
脾血腫					28			
脾萎縮					2			
脾うっ血					54			
その他の脾臓病変								
小計						3,295		
呼吸器系	肺炎					19,766		
	胸膜炎					9,274		
	肺水腫					3		
	肺血腫					2		
	肺気腫							
	その他の肺病変							
	その他の気管・気管支病変							
小計						29,045		
	腎炎					445		
	腎盂腎炎							

畜 種		牛	とく	馬	子馬	豚	めん羊	山羊
泌 尿 器 ・ 生 殖 器 系	腎萎縮					20		
	腎臓周囲脂肪水腫					7		
	腎嚢胞					1,889		
	腎脂肪変性							
	腎梗塞					261		
	腎結石							
	腎欠損					1		
	遊走腎					8		
	水腎症					1		
	腎低形成					21		
	腎出血					6		
	腎盂拡張					892		
	その他の腎臓病変					1		
	膀胱炎					91		
	膀胱結石					3		
	その他の膀胱病変							
	尿管水腫					11		
	その他の尿道病変							
	陰嚢（腹腔内精巣）					8		
	睾丸炎					1		
	その他生殖器等の病変							
	子宮内膜炎					7		
	子宮蓄膿症					1		
	卵巣嚢腫					13		
	膣脱							
	半陰陽							
	妊娠子宮					8		
	産後子宮							
	子宮脱							
卵巣血腫								
その他の子宮病変								
小 計						3,695		
運 動 器 系	筋炎					10		
	筋肉変性					133		
	筋間水腫					55		
	筋肉出血					723		
	筋壊死							
	その他の筋肉病変					1		
	関節炎					955		
	骨折					167		
	脱臼							
	脊柱変形症					16		
	その他の骨・軟骨病変					5		
小 計						2,065		
	皮膚炎					3		
	乳腺炎					1		

畜種		牛	とく	馬	子馬	豚	めん羊	山羊
皮膚系	皮下水腫					585		
	皮下出血（血腫）					4,207		
	褥瘡							
	火傷							
	その他の皮膚病変					2		
小計						4,798		
寄生虫病	腸結節虫症							
	肝蛭症							
	肝ジストマ							
	馬蠅幼虫							
	馬円虫							
	その他の寄生虫病変							
小計								
腫瘍	肺腫瘍							
	肝臓腫瘍							
	腎臓腫瘍					3		
	卵巣腫瘍							
	筋肉腫瘍							
	舌腫瘍							
	頭部腫瘍					2		
	リンパ肉腫							
その他の腫瘍性病変								
小計						5		
その他	抗酸菌症					5,389		
	脂肪壊死							
	異所化骨					327		
	異所骨形成					16		
	黄疸（軽度）							
	メラノーシス							
	リポフスチン沈着症					1		
	アミロイド変性							
	ヘルニア					1,447		
	頭部外傷					157		
	その他の頭部病変					119		
	その他の舌病変							
	外傷					260		
膿瘍					8,612			
小計						16,328		
一部廃棄小計						72,788		
合計						73,109		

6 精密検査実施状況

(1) 豚

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

病症名	実頭数	細菌検査				病理検査				理化学検査			寄生虫原虫検査	残留抗菌性物質検査	その他	精密検査合計	措置(実頭数)			
		直接鏡検	一般培養	同定	その他	血液検査	細胞診	組織検査	その他	血液検査	尿検査	その他					合格	とさつ禁止	全部廃棄	一部廃棄
豚丹毒	10		51	151												202			10	
敗血症	8	14	107	327												448			8	
リンパ腫	2		3	3			5	59								70			1	1
皮膚炎	1						10	15		9						34			1	
全身性の炎症	1		8	8												16			1	
関節炎	33		134	134				2								270				33
脾鬱血	2							14								14				2
間質性肺炎	2						2	9								11				2
線維腫	1							33								33				1
化膿性筋炎	1	1	6	22				3								32				1
化膿性肉芽腫性心筋炎	1							21								21				1
線維形成性脾炎	1						2	19								21				1
慢性活動性肝炎	1							17								17				1
肉芽腫性脾炎	1							16								16				1
肝臓のグリコーゲン変性	1							14								14				1
抗酸菌症	1							8								8				1
心筋変性	1							8								8				1
腎炎	1									4	4					8				1
化膿性間質性腎炎	1							6								6				1
皮下水腫	1							5								5				1
間質性肝炎	1							4								4				1
腎嚢胞	1										4					4				1
肝変性	1							3								3				1
計	74	15	309	645	0	0	19	256	0	13	0	8	0	0	0	1,265	0	0	21	53

(2) 調査研究

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

調査研究名	検 体 数	細菌検査				病理検査				理化学検査			寄生 虫 原 虫 検 査	残留 抗 菌 性 物 質 検 査	そ の 他	計
		直 接 鏡 検	一 般 培 養	同 定	そ の 他	血 液 検 査	細 胞 診	組 織 検 査	そ の 他	血 液 検 査	尿 検 査	そ の 他				
食肉処理における 過酢酸製剤の効果 について	20		1,304													1,304
計	20	0	1,304	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,304

(3) 衛生指導関係

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

調査研究名	頭 数 ・ 検 体 数	細菌検査				そ の 他	計
		直 接 鏡 検	一 般 培 養	同 定	そ の 他		
豚枝肉拭き取り検査 (胸部、肛門周囲)	120		1,469				1,469
計	120	0	1,469	0	0	0	1,469

7 残留動物用医薬品モニタリング検査

「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査について」（平成28年4月1日厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課長・監視安全課長通知）に基づき実施。

年 度		28年度		27年度		26年度		25年度		
畜 種		牛	豚	牛	豚	牛	豚	牛	豚	
検査実頭数		0	24	0	22	0	23	0	23	
抗 生 物 質	残留抗生物質簡易検査		48		44		46		46	
	テトラサイクリン系	オキシテトラサイクリン		48		44		46		46
		クロルテトラサイクリン		48		44		46		46
		テトラサイクリン		48		44		46		46
	リンコマイシン系	リンコマイシン		48		44		46		46
	マクロライド系	チルミコシン		48		44				
	βラクタム系	アンピシリン								46
合 成 抗 菌 剤	サル フ ア 剤	スルファニルアミド					44			
		スルファチアゾール		48		44				
		スルファキノキサリン		48		44				
		スルファジアジン		48		44		46		46
		スルファジミジン		48		44		46		46
		スルファジメトキシシ		48		44		46		46
		スルファメトキサゾール		48		44		46		46
		スルファメトキシピリダジン		48		44		46		46
		スルファメラジン		48		44		46		46
		スルファモノメトキシシ		48		44		46		46
		スルファグアニジン								46
		スルフィソミジン		48		44		46		46
		スルファピリジン		48		44		46		46
		ジアベリジン		48		44		46		46
		スルフィソゾール		48		44		46		46
		スルファドキシシ		48		44		46		46
		スルファトロキサゾール		48		44		46		46
		スルファエトキシピリダジン		48		44		46		46
		スルフィソキサゾール		48		44		46		46
		スルファベンズアミド		48		44		46		46
		スルファプロモキサジンナトリウム		48		44		46		46
		スルファニトラン		48		44		46		46
		スルファセタミド								
	スルファメトキシジアジン		48							
	スルファクロルピリダジン		48							
	ニューキ ノロン系	マルボフロキサシ		48		44		46		
		ノフロキサシ		48		44		46		
		オフロキサシ		48		44		46		
		エンフロキサシ		48		44		46		
		シプロフロキサシ		48		44		46		
		ダノフロキサシ		48		44		46		

年 度		28年度		27年度		26年度		25年度	
畜 種		牛	豚	牛	豚	牛	豚	牛	豚
検査実頭数		0	24	0	22	0	23	0	23
合 成 抗 菌 剤	ニューキノロン系	オルビフロキサシン		48		44		46	
		サラフロキサシン		48		44		46	
		ジフロキサシン		48		44		46	
	キノロン系	ミロキサシン				44		46	
		オキシリニック酸		48		44		46	
		ナリジクス酸		48		44		46	
		フルメキン		48		44		46	
		ピロミド酸		48		44		46	
		オルメトプリム		48		44		46	46
		トリメトプリム		48		44		46	46
		ピリメタミン		48		44		46	46
		チアムリン		48		44		46	46
		フロルフェニコール		48		44		46	46
寄生虫用剤	2-アセチルアミノ-5-ニトロチアゾール		48		44		46		46
	クロルスロン		48		44		46		46
殺虫剤	アレスリン		48		44				
	ファミフル		48		44		46		46
	フェノブカルブ		48		44		46		46
	トリクロルホン		48		44		46		46
	エマメクチンB1a		48						
	テメホス		48						
鎮静剤	キシラジン		48		44		46		46
成長促進剤	クレンブテロール		48		44		46		46
検査件数合計		0	2,688	0	2,376	0	2,254	0	1,748
陽 性 数		0	0	0	0	0	0	0	0

○検査部位

筋肉(横隔膜筋)、腎臓

○検査法

残留抗生物質簡易検査：「畜水産食品中の残留抗生物質簡易検査法(改訂)」(平成6年7月1日衛乳第107号厚生省通知)による検査

残留抗生物質簡易検査以外：LC/MS による一斉分析

8 伝達性海綿状脳症スクリーニング検査

「牛海綿状脳症に関する検査の実施について」（平成13年10月16日食発第307号厚生労働省通知）に基づき、伝達性海綿状脳症スクリーニング検査を実施。

(検査頭数)

畜種 月	牛			めん羊	山羊
	48ヶ月齢超	その他	計		
4			0		
5			0		
6			0		
7			0		
8			0		
9			0		
10			0		
11			0		
12			0		
1			0		
2			0		
3			0		
合計	0	0	0	0	0
	30ヶ月齢超 48ヶ月齢超	その他	計	12ヶ月 齢以上	12ヶ月 齢以上
27年度	0	0	0	0	0
26年度	0	0	0	0	0
25年度	0	0	0	0	0

(備考)

- ・牛は平成13年10月18日から、めん羊・山羊は平成17年10月1日から検査を実施。
 - ・平成17年8月1日から、牛の対象月齢が21ヶ月齢以上に改正。
20ヶ月齢以下の牛の検査は、同日から「牛海綿状脳症対策特別措置法第7条第1項の規定に基づき厚生労働省令で定められた月齢に満たない牛のBSE検査について」（平成17年7月28日秋田県生活環境文化部長通知）に基づき実施。
 - ・平成25年4月1日から、牛の対象月齢が30ヶ月齢超に改正。
 - ・平成25年7月1日から、牛の対象月齢が48ヶ月齢超に改正。
 - 同日、「牛海綿状脳症対策特別措置法第7条第1項の規定に基づき厚生労働省令で定められた月齢に満たない牛のBSE検査について」（平成17年7月28日秋田県生活環境文化部長通知）が廃止。
 - ・平成28年6月1日から、めん羊・山羊の対象月齢が撤廃され、臨床症状が見られるものについて実施。
- ※牛肉中の放射性物質検査実施のため、平成23年8月以降秋田県内での牛のと畜処理を秋田市管轄のと畜場1カ所で行っており、同月以降当所での牛のと畜検査の実績無し。

第 3 章

食鳥処理場及び食鳥検査

1 食鳥処理場

(1) 食鳥処理場（認定小規模食鳥処理場以外）

(平成29年4月1日現在)

No.	名 称	所 在 地	平成28年度 検査羽数	処理形態
1	比内地鶏処理場	大館市比内町大葛字芦内口道 下69	223,568	イ、ロ

開場日数：284日

(2) 認定小規模食鳥処理場

(平成29年4月1日現在)

No.	名 称	所 在 地	平成28年度 確認羽数	処理形態
1	錦木ワークセンター	鹿角市十和田錦木字下屋布25- 2	11,892	イ、ロ
2	秋田三鶏実業	大館市雪沢樋の木岱72-3	22,751	〃
3	白沢通園センター	大館市白沢字白沢851	4,954	〃
4	山岡精肉店	大館市桂城46	1,242	ロ
5	黎明舎種鶏場	大館市御成町四丁目8-13	0	〃
6	黎明舎種鶏場 (第二農場)	大館市釈迦内字台野道上54	0	イ
7	有限会社 秋田高原フード	北秋田市米内沢字大野岱 77-4	43,399	イ、ロ
8	J A あきた北央 比内地鶏製品製造施設	北秋田市川井字漣岱72	131,918	〃
9	愛生園	北秋田市上杉字金沢246	492	〃
10	大倉食鳥処理場	能代市朴瀬字藤切台210	1,322	〃
11	舂屋養鶏	能代市常盤字小屋見沢72	742	〃
12	(有)ライフページアオイ	能代市字臥竜山39-3	571	〃
13	児玉畜産	山本郡三種町鹿渡字長信田家 後3-1	1,860	〃
14	森田畜産	山本郡三種町豊岡金田字石持 111	0	〃
15	(有)安保農場	山本郡三種町志戸橋字割道445	588	〃
16	池内鶏肉処理場	山本郡三種町森岳字山口6-2	1,525	〃
17	菅生精肉店	南秋田郡五城目町字鶉ノ木15 -16	0	ロ

No.	名 称	所 在 地	平成28年度 確認羽数	処理形態
18	比内どり食品有限会社	南秋田郡井川町坂本字飛塚23	49,082	イ、ロ
19	湊精肉店	南秋田郡井川町坂本字山崎62-1	0	ロ
20	大潟村比内地鶏加工所	南秋田郡大潟村字南一丁目59-6	91	イ、ロ
21	伊藤鶏肉店	由利本荘市中堅町7-14	516	〃
22	(有)須田商事 食鳥処理場	由利本荘市川口字八幡前 73-1	81	〃
23	長谷山食鳥処理場	由利本荘市東由利黒淵字山ノ 下3	838	〃
24	東由利 フランス鴨生産組合	由利本荘市東由利老方 字吉野21-1	4,294	〃
25	桜将ファーム	にかほ市象潟町横岡字色田68	0	〃
26	嶋田牧場食鳥処理場	大仙市南外字上巢の沢154	3,652	〃
27	三和精肉店	仙北郡美郷町鐘田字庚塚38	2,980	〃
28	株式会社田園 食鳥処理場	横手市雄物川町東里字松木93 -2	5,906	〃

※平成28年度中廃止処理場

名 称	所 在 地	平成28年度 確認羽数	処理形態
社会福祉法人 男鹿更正会	男鹿市男鹿中滝川字寒風山横 通124	0	イ、ロ
秋田県 心身障害者コロニー	由利本荘市西目町出戸 字孫七山3-2	0	〃

* 処理形態（食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第2条第5項）

イ 食鳥をとさつし、及びその羽毛を除去すること。

ロ 食鳥とたいの内臓を摘出すること。

(3) 処分等措置状況

	施設数 (年度末)	立入検査	指導・助言	事業の許可	変更の許可	廃止	休止	再開	処分件数					告発件数		
									許可取消命令	事業禁止命令	事業停止命令	整備改善命令	その他	無許可事業	その他	
平成28年度	29	57	57			2										
平成27年度	31	35	28			1										
平成26年度	32	36	36			2										
平成25年度	34	34	34			2										

(4) 食鳥処理衛生管理者配置状況

	獣医師	大学・旧制大学又は旧制専門学校で下記の課程を修めて卒業した者		指定養成施設を修了した者	指定講習会を修了した者	計
		獣医学	畜産学			
平成28年度					73(0)	73
平成27年度			1		83(5)	84
平成26年度			1		81(0)	82
平成25年度	1		1		85(7)	87

() は、当該年度の食鳥処理衛生管理者配置届出の人数 (内数)

(5) 届出食肉販売業者

名 称	所 在 地	平成28年度 立入検査
株式会社 能代水産物地方卸売市場	能代市宇鳥小屋36-1	-

2 食鳥検査及び確認状況

(1) 食鳥検査羽数及び検査の結果に基づく措置状況

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

項目		種類	ブロイラー		
検査羽数			223,568		
措置区分			とさつ禁止	全部廃棄	一部廃棄
処分羽数			0	1,236	4,990
ウクラ ミジ ・ア	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				
細 菌	大腸菌症			664	
	伝染症コリーザ				
	サルモネラ症				
	ブドウ球菌症				
	その他				
その 他 の 疾 病	毒血病				
	膿毒症				
	敗血症				
	真菌症				
	原虫病(トキソプラズマ病を除く)				
	寄生虫病				
	変性			1	2
	尿酸塩沈着症				
	水腫				
	腹水症			2	
	出血			6	3,107
	炎症			182	1,867
	萎縮				1
	腫瘍			5	
	臓器の異常な形等				
	異常体温				
	黄疸			1	
	外傷				9
	中毒諸症				
	削瘦及び発育不良			325	
放血不良			22		
湯漬過度			26		
その他				4	
平成27年度 検査羽数 248,753羽			0	1,978	4,914
平成26年度 検査羽数 259,329羽			0	1,739	4,937
平成25年度 検査羽数 249,979羽			0	1,226	6,227

(2) 食鳥確認羽数及び確認の結果に基づく措置状況

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

項目		種類	ブロイラー	成鶏	あひる	七面鳥	合計	
		確認羽数		278,090 (277,190)	7,764	4,839	3	29,696
異常の有無の 確認措置	生体の状況	廃棄	134 (133)	2	0	0	136	
	体表の状況	全部廃棄	2,675 (2,675)	0	1	0	2,676	
		一部廃棄	2,135 (2,135)	18	0	0	2,153	
	体壁内側面の状況	全部廃棄	155 (155)	0	0	0	155	
	内臓の状況	当該臓器のみ廃棄	3,235 (3,234)	39	4	0	3,278	
		内臓全部廃棄	61 (58)	5	0	0	66	
	廃棄羽数の合計	全部廃棄	2,964 (2,963)	2	1	0	2,967	
		一部廃棄	5,431 (5,427)	62	4	0	5,497	
	平成27年度	確認羽数		321,453	8,305	3,075	7	332,840
		全部廃棄		3,797	12	5		3,814
一部廃棄			9,948	88	35		10,071	
平成26年度	確認羽数		337,907	8,469	4,173	14	350,563	
	全部廃棄		3,670	10	8	0	3,688	
	一部廃棄		5,582	68	25	0	5,675	
平成25年度	確認羽数		342,576	10,664	3,937	431	357,608	
	全部廃棄		3,922	116	26	15	4,079	
	一部廃棄		4,664	119	40	7	4,830	

() 内の数字は比内地鶏の羽数 (内数)

3 精密検査実施状況

(1) 精密検査

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

病症名	羽数	細菌検査				病理検査				理化学検査			寄生虫原虫検査	残留抗菌性検査	その他	精密検査合計	措置(羽数)			
		直接鏡検	一般培養	同定	その他	血液検査	細胞診	組織検査	その他	血液検査	尿検査	その他					合格	とさつ禁止	全部廃棄	一部廃棄
大腸菌症	4	6	14	74			52									146			4	
リンパ腫	4						2	45								47			3	1
肉芽腫性腸炎	3	7	19	130			1	46								203			3	
マレック病	2						1	78								79			2	
ブドウ球菌症	1		9	24	2			12								47			1	
線維腫	1						2	30								32			1	
成熟型奇形種	1							20								20			1	
体型異常	1							10								10			1	
黄疸	1							5		4						9			1	
肝臓の分葉異常	1							2								2			1	
股関節炎	1	1	6	26	4			5								42				1
計	20	14	48	254	6	0	6	305	0	4	0	0	0	0	0	637	0	0	18	2

(2) 調査研究

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

調査研究名	検体数	細菌検査				病理検査				理化学検査			寄生虫原虫検査	残留抗菌性検査	その他	精密検査合計
		直接鏡検	一般培養	同定	その他	血液検査	細胞診	組織検査	その他	血液検査	尿検査	その他				
食鳥肉の細菌汚染実態調査	32	12	420													432
認定小規模食鳥処理場の外はぎ処理におけるとたい冷却工程の調査	91	201	1,424	382												2,007
計	123	213	1,844	382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,439

4 残留動物用医薬品モニタリング検査

「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査について」（平成28年4月1日厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課長・監視安全課長通知）に基づき実施。

年 度		28年度	27年度	26年度	25年度	
検査羽数		29	28	28	27	
抗 生 物 質	残留抗生物質簡易検査	57	56	56	54	
	テトラサイクリン系	オキシテトラサイクリン	57	56	56	54
		クロルテトラサイクリン	57	56	56	54
		テトラサイクリン	57	56	56	54
	リンコマイシン系	リンコマイシン	57	56	56	54
	マクロライド系	チルミコシン	57	56		
	βラクタム系	アンピシリン				54
合 成 抗 菌 剤	サル フ ア 剤	スルファニルアミド		56		
		スルファチアゾール	57	56		
		スルファキノキサリン	57	56		
		スルファジアジン	57	56	56	54
		スルファジミジン	57	56	56	54
		スルファジメトキシシン	57	56	56	54
		スルファメトキサゾール	57	56	56	54
		スルファメトキシピリダジン	57	56	56	54
		スルファメラジン	57	56	56	54
		スルファモノメトキシシン	57	56	56	54
		スルファグアニジン				54
		スルフィソミジン	57	56	56	54
		スルファピリジン	57	56	56	54
		ジアベリジン	57	56	56	54
		スルフィソゾール	57	56	56	54
		スルファドキシシン	57	56	56	54
		スルファトロキサゾール	57	56	56	54
		スルファエトキシピリダジン	57	56	56	54
		スルフィソキサゾール	57	56	56	54
		スルファベンズアミド	57	56	56	54
		スルファブトメタジソナトリウム	57	56	56	54
		スルファニトラン	57	56	56	54
		スルファセタミド				54
	スルファメトキシジアジン	57				
	スルファクロルピリダジン	57				
	ニューキノ ロン系	マルボフロキサシン	57	56	56	
		ノルフロキサシン	57	56	56	
		オフロキサシン	57	56	56	
		エンロフロキサシン	57	56	56	
		シプロフロキサシン	57	56	56	
		ダノフロキサシン	57	56	56	

年 度		28年度	27年度	26年度	25年度	
検査羽数		29	28	28	27	
合 成 抗 菌 剤	ニューキノロン系	オルビフロキサシン	57	56	56	
		サラフロキサシン	57	56	56	
		ジフロキサシン	57	56	56	
	キノロン系	ミロキサシン		56	56	
		オキシリニック酸	57	56	56	
		ナリジクス酸	57	56	56	
		フルメキン	57	56	56	
		ピロミド酸	57	56	56	
	オルメトプリム	57	56	56	54	
	トリメトプリム	57	56	56	54	
	ピリメタミン	57	56	56	54	
	チアムリン	57	56	56	54	
	フロルフェニコール	57	56	56	54	
寄生虫用剤	2-アセチルアミノ-5-ニトロチアゾール	57	56	56	54	
	クロルスロン	57	56	56	54	
殺虫剤	アレスリン	57	56			
	ファムフル	57	56	56	54	
	フェノブカルブ	57	56	56	54	
	トリクロロホン	57	56	56	54	
	エマメクチンB1a	57				
	テメホス	57				
鎮静剤	キシラジン	57	56	56	54	
成長促進剤	クレンプテロール	57	56	56	54	
検査件数合計		3,221	3,052	2,772	2,079	
陽 性 数		0	0	0	0	

○検査部位

筋肉(もも肉)、腎臓

○検査法

残留抗生物質簡易検査：「畜水産食品中の残留抗生物質簡易検査法(改訂)」(平成6年7月1日衛乳第107号厚生省通知)による検査

残留抗生物質簡易検査以外：LC/MS による一斉分析

第 4 章

衛 生 指 導 等

1 と畜場等の監視指導

(1) と畜場

と畜場について、と畜場法等関係法令に基づく施設設備等の衛生管理及び枝肉等の衛生的な取扱いの徹底を図るため監視指導を実施した。また、H A C C P 導入型基準に基づく記録類の確認を行った。

監視件数：8件

(2) 食肉処理施設

と畜場に併設の食肉処理施設（食肉カット施設）について、施設設備の衛生管理及び食肉の衛生的な取扱いの徹底を図るため監視指導を実施した。

監視件数：2件

(3) 食肉輸送車

食肉処理施設に出入場する食肉輸送車について、車輻荷台内の衛生管理、温度管理、作業用履物及び食肉の取扱いの徹底を図るため監視指導を実施した。

監視台数：6台

(4) 汚水処理施設

汚水処理施設の維持管理状況把握のため、と畜場管理者が毎月実施している排水の自主検査の結果を確認した。

(5) 細菌汚染調査（拭き取り検査）

枝肉等の拭き取り検査を実施し、と畜場管理者への衛生指導に活用したほか指導事項の検証を行った。

(平成28年度)

検体名		検査頭数・検体数
枝肉	牛	0
	豚	120
その他		0
計		120

※第2章6-(6)再掲

2 食鳥処理場及び届出食肉販売業者の監視指導

食鳥処理場及び届出食肉販売業者について、関係法令に基づく食鳥肉の適正処理及び施設設備の衛生管理等の徹底を図るため、年度当初に年間の食鳥処理場立入検査計画を策定のうえ、食鳥処理場29施設、延べ57件の監視指導を実施した。

監視件数 (※第3章1-(3)及び(5)再掲)

食鳥処理場(認定小規模以外) 14件

認定小規模食鳥処理場 43件

3 特別監視事業

秋田県では、昭和46年度からと畜場の衛生向上運動実施要領に基づき衛生対策強化に取り組み、平成4年度から「と畜場衛生管理強化週間」、平成19年度から「と畜場等衛生管理強化月間」として食肉、食鳥肉及び関係施設内外の衛生確保に努めている。

平成28年度は、9月1日から9月30日までを上記強化月間とし実施した。

強化月間実施状況

と畜場監視件数 2件

食鳥処理場監視件数 3件

と畜場衛生講習会 0回

食鳥処理衛生講習会 3回

4 衛生講習会等の実施状況

衛生知識の向上のため、と畜場及び食鳥処理場関係者を対象に講習会を実施した。

(平成28年度)

講習会等名	内 容	実施回数	参加者数
食肉衛生講習会	HACCPチーム、食肉処理作業従事者を対象に、衛生対策、食中毒等について講習	3回	41名
食鳥処理衛生講習会	食鳥処理衛生管理者及び従事者を対象に、不適合食鳥肉の排除、衛生対策等について講習	5回	125名

5 実習及び研修等受入状況

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

月 日	実習及び研修名	人数	対 象	実施場所
8. 4	職場体験学習「お肉の検査員～食肉衛生検査所ってこんなところ」	10名	鹿角市内小学生、 教育センター職員	検査所
11. 27	「理系女子をめざそうin秋田2016」 発表会	約90名	県内中学生、 高校生 他	秋田北鷹 高等学校

6 検査結果の還元

と畜場設置者、食鳥処理業者及び各生産者に、毎月のと畜検査及び食鳥検査の措置状況について情報を還元した。

また、検査結果に関する個別の問合せにも随時対応した。

第 5 章

調 査 研 究

1 認定小規模食鳥処理場の外剥ぎ処理における食鳥とたい冷却工程の調査

食肉衛生検査所 ○鍋田信吾* 菅沼久高 土家杏奈 戸澤好美*** 中野秀樹

*現新潟県中越家畜保健衛生所 ***現大館保健所

1 はじめに

『HACCP入門のための手引書〔食鳥処理・食鳥肉処理編〕』（厚生労働省監修）では、中抜とたいの冷却工程は危害要因「病原微生物の増殖」の管理手段として、重要管理点に定められている。一方、管内認定小規模食鳥処理場のうち22施設（年間処理羽数5万羽以下）は、冷却工程で内臓摘出前の食鳥とたいを氷水に浸漬した後に、外剥ぎ処理を行っている。そのため、これら施設のHACCPプラン作成のために①食鳥とたいの冷却効果、②とたいおよび冷却水の細菌汚染状況について調査した。

2 材料および方法

対象施設Aは冷却水に次亜塩素酸ナトリウムを添加、施設Bは無添加。

冷却工程の測定項目：水温、とたい表面温度、冷却水の塩素濃度

細菌検査 対象：冷却水、ふきとり検体（冷却前後の食鳥とたい、外剥ぎ処理後部分肉）

項目：一般生菌数、大腸菌群数、カンピロバクター（定性）

3 結果

施設Aの水温は1℃以下で維持され、冷却後のとたい表面温度は4℃以下を示した。施設Bは、水温が4℃以上で、とたい表面温度は10℃以上だった。外剥ぎ処理時の冷却水の塩素濃度は施設Aが58ppm、施設Bは0.7ppmだった。

施設Aは冷却水から細菌は検出されず、ふきとり検査では、一般生菌数、大腸菌群数、カンピロバクター陽性率ともに冷却後に減少して、外剥ぎ処理後に増加する傾向がみられた。施設Bの冷却水からは一般生菌、大腸菌群、カンピロバクター属菌が検出され、ふきとり検査はAに比較して冷却後、外剥ぎ処理後に一般生菌数、大腸菌群数が1オーダー高い値を示した。

4 考察

施設Aの冷却工程は危害要因「病原微生物の増殖」の管理および公差汚染の予防に効果があり、現行の方法でHACCPプランが作成できると考えられた。施設Bはとたいの冷却が冷却槽だけでは不十分なため、その後の冷蔵保管も含めた温度管理が必要になる。また、①冷却水を介した交差汚染を予防するために、塩素濃度の適切な管理を行うこと、②腸内容

物による汚染を防ぐため、外剥ぎ処理の工程で内臓摘出を行わないように作業手順を変更することが、HACCPプラン作成前の改善点として考えられた。今回の調査では、施設AについてはHACCPプラン作成の科学的妥当性の確認ができ、施設Bからは危害要因を低減させるための知見が得られた。

発表：平成28年10月5日 平成28年度獣医学術東北地区学会 （岩手県）

2 食鳥処理場へのHACCP導入型基準の普及啓発内容と導入状況について

食肉衛生検査所 ○菅沼久高、鍋田信吾^{*}、土家康太朗^{**}、太田見修広^{**}
 業 務 班 小林満、小杉栄
 管理・指導班 佐藤唱^{***}、小山真人、戸澤好美^{**}、
 堀内 和之^{****}
 精密検査班 根元繁^{*****}、井上克也、中野秀樹、
 土家杏奈、佐藤有里子、中郡昭人^{***}

^{*}現新潟県中越家畜保健衛生所

^{**}現大館保健所 ^{**}現北秋田保健所

^{***}現能代保健所 ^{***}現横手保健所

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（以下「食鳥検査法施行規則」という。）の一部が改正され、平成26年4月28日に公布、平成27年4月1日に施行された。改正の概要は、将来的なHACCPの義務化を見据えつつ、HACCPの段階的な導入を図る観点から、食鳥検査法施行規則第4条に定める食鳥処理業者の講ずべき衛生措置の基準について改正し、従来の基準（以下「従来型基準」という。）に加え、新たにHACCPを用いて衛生管理を行う場合の基準（以下「HACCP導入型基準」という。）を規定するものである。平成26年度は営業者に改正内容を通知（周知）し、監視及び講習会（含HACCP）を実施したが、今回、食鳥処理場への平成27、28年度のHACCP導入型基準の普及啓発について概要を報告する。

2 方法

(1) 厚生労働省作成手引書の精査

製品説明書やHACCPプランの妥当性確認・科学的証明（Validation）のために、文献を収集し、手引書中の数値例を精査し設定理由を類推した。

精 査 箇 所	手引書(本体)	製品説明書	自社基準欄
		手順8、9	管理基準欄
	付録I	HACCPプラン	
	その他	食鳥処理場HACCP導入に当たり参考となる文献	

(2) 監視

平成27年度は、休止4施設を除き27施設についてHACCP 7原則12手順の相談に対応するため、全施設で製造工程を再確認し、特に、中抜き方式と外はぎ方式の相違点を再

点検するため、2施設で外はぎ法を動画撮影し検証した。平成28年度は食肉細菌実態調査を追加した。

(3) 講習会

手引書、自主点検チェック表、HACCP 7原則12手順等を解説した。

(4) HACCP導入に係る施設別個別対応

3 結果及び考察

(1) 厚生労働省作成手引書の精査結果

手引書は中抜き法を前提としているが以下が根拠（≠義務）と類推された。

自社基準欄	4時間以内に食鳥中抜きとたい全体を4℃以下に冷却	①改訂前の「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル～鶏肉中のサルモネラ属菌 微生物・ウイルス合同専門調査会」：冷却は4時間以内に食鳥とたい全体を4℃以下に低下させることは有効。②「米国(農務省)家禽肉製品検査法381条66項」：とさつ後華氏40° (4.4℃)にすること。水冷式：4ポンド (1814 g)6時間以内、4～8ポンド (2721 g～3628 g)6～8時間以内、8ポンド (3628 g)8時間以内。空冷式：16時間以内。③サルモネラ属菌最低発育温度5.2℃。
	サルモネラ属菌陰性	無：米国(農務省)家禽肉製品検査法でもゼロトランスではない。
管理基準欄	4℃≥ 30分≤	国際標準の冷蔵温度4℃、米国華氏40° (4.4℃)が一般的。チラーは「1.5～3℃の冷却槽で初温32℃の食鳥とたいを冷却し、通常冷却時間は30分前後、食鳥とたい冷却目標温度は5℃」だが「個体中心温度はバラツキがあり10℃等」も起るという文献もあり、管理性能という点で4℃以下、30分以上が妥当な目標。
	①冷却槽内温度4℃≥②時間30分≤ ③塩素濃度50～100 ppm	①②前述どおり。③文献に残留塩素50～100 ppm 推奨の記述。(③内容は初版第二版のみ)

(2) 監視・指導・助言結果

ア 監視結果

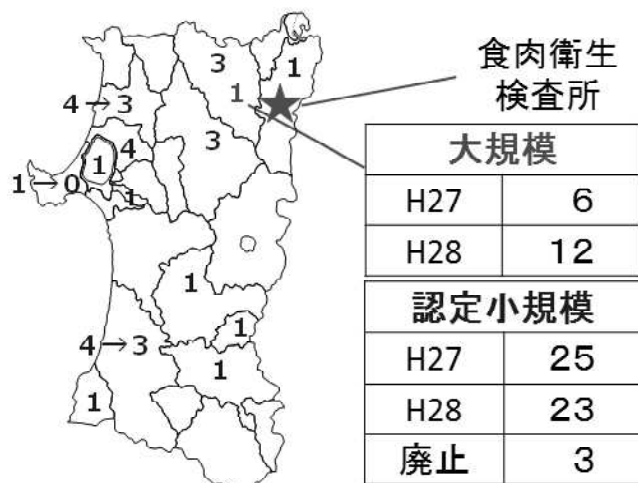
〈大規模食鳥処理場について〉

平成27年度は監視・指導を6回、平成28年度は12回（監視9回、検証4回、収去2回）行った。

〈認定小規模食鳥処理場について〉

平成27年度は監視・指導を25回（うち県北15施設、中央7施設、県南3施設）、県南監視中止2施設だった。

平成28年度は23回（うち県北14

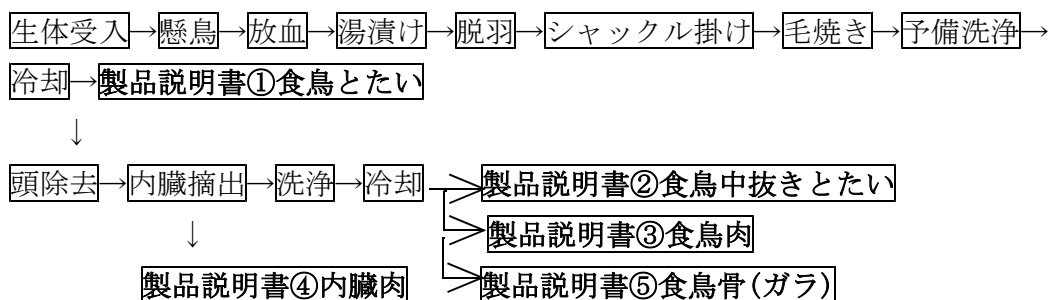


施設、中央6施設、県南3施設) 県南監視中止1施設) だった。

平成27、28年度廃止施設は3か所 (能代市1(H27)、由利本荘市1(H28)、男鹿市1(H28)) だった。

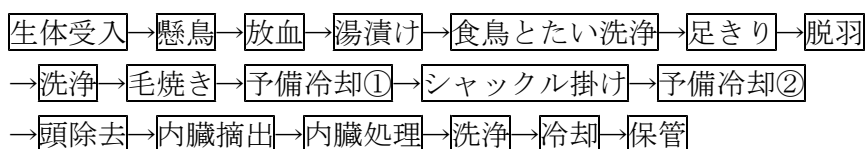
イ 製品のグループ分け、製造工程の確認結果

(ア) 大規模食鳥処理施設

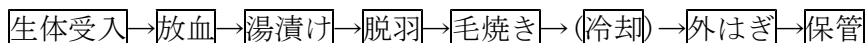


(イ) 認定小規模食鳥処理施設

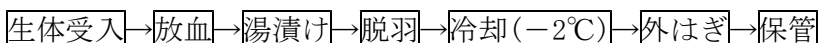
【中抜き方式： 2施設(チラー1、水冷式1)。フローはチラー施設。】



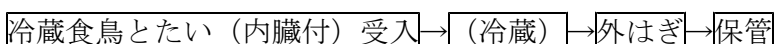
【外はぎ方式： 20施設(水冷式)】



【外はぎ方式： 1施設(空冷式)】



【外はぎ方式(放血、脱羽なし)： 3施設】



ウ 製造工程(冷却)の確認結果

(ア) 大規模食鳥処理施設

チラーを用い0~7℃、残留塩素濃度80~130 ppmは維持していた。

(イ) 認定小規模食鳥処理施設

〔中抜き方式〕

施設JHはチラー0~3℃、残留塩素濃度80~130 ppmだった。

施設HSは単純水槽型水冷方式だが、CCPとして事実上管理していた。

[外はぎ方式]

様式		数	塩素添加	その他	
水 冷	19	氷等(氷結ペットボトル・ 四角氷・シャーベット氷) 投入	14	9	塩素濃度30、50、100、120～180、 200 ppm≦モニタリング項目は氷の 目視確認のみ
		流水	3	0	水道水の塩素濃度0.1 ppm≦
		水道水	2	0	
空冷		2		-2℃で一晩。冬季室温で一晩。	
冷蔵食鳥とたい		3		冷蔵状態で原材料が納品。	
不明・未稼働		3			

エ 手引書、自主点検チェック票、チラシ等による普及啓発について

監視立入時に配布し講習会参加を促し、監視後フロー及び危害要因分析表たたき台を作成し送付した。(一部施設は講習会案内に一部同封。)

オ 平成28年度食肉細菌実態調査結果

大規模食鳥処理場			
施設	No	一般生菌数	大腸菌群数
		(LOG/g)	(個/g)
HO	1	2.8	<300
	2	2.6	<300
	3	2.8	<300
	4	3.2	<300
	5	3.6	<300
	6	3.3	<300

認定小規模食鳥処理場					
施設	No	一般生菌数		大腸菌群数	
		(LOG/g)	(個/g)	(LOG/g)	(個/g)
JH	1	3.9		<300	
	2	3.1		<300	
AK	3	3.1		<300	
	4	2>	2>	<300	<300
AN	5	3.1		<300	
LA	6	2.6		<300	
Y	7	2.9	3.4	<300	<300
NW	8	2.8		<300	
A3	9		3.4		<300
IK	10		5.0		<300
HS	11		4.0		<300
	12		3.5		<300
	13	2.1	2.5	<300	<300
KT	14		6.9		1,500
OC	15		2.6		<300
DE	16		4.4		1,560
SA	17		4.2		405
OK	18		3.6		<300
MS	19		5.3		<300
MR	20		4.6		<300
SI	21		3.3		<300
AI	22	2>	2>	<300	<300
HA	23		3.2		<300
HI	24		2>		<300
SI	25		3.8		<300

注 釈

- ・検査方法は食品衛生検査指針(微生物編)による。
- ・「LOG2>」は「300>(個)」

(3) 講習会開催結果

会場	日付	参加施設(人)数	日付	参加施設(人)数
北秋田保健所	H27/ 9/15	12 (18名)	H28/ 9/ 6	13 (20名)
由利本荘保健所	H27/10/22	4 (4名)	H28/ 9/15	3 (4名)
大規模処理場	H27/ 7/ 9	(36名)	H28/ 6/20	(50名)
認定小規模JH	H27/ 9/ 3	(39名)	H28/ 9/ 7	(36名)
認定小規模HS			H28/ 6/24	(15名)

(4) HACCP導入に係る施設別個別対応

〈大規模食鳥処理場〉

標準作業手順書は約9割の完成度で、HACCP12手順中、手順6までは概ね形になり、手順7～12重要管理点の詳細を検討中の段階となった。

〈認定小規模食鳥処理場〉

①以下の施設について、臨時追加監視及び技術的支援と助言を行った。

	H27/10/13	H27/10/15	H27/11/9、11/25
	NW, SI, Y	SI	Y
NW	単純水槽型冷却水への食鳥とたい投入前後の細菌学的ふきとり検査、水温と塩素濃度、食鳥とたい温度（表面・芯部）測定		
S I	HACCP関連書類への助言と、冷却水の塩素濃度を測定		
Y	HACCP関連書類への助言と、「冷蔵食鳥とたい(内臓付)」受入処理施設の精査		

②HACCP導入会議開催の要請に職員2名を派遣し、導入完了した。

AK	H28年度と畜場等衛生強化月間（9月）を含め4～9月まで11日間派遣
----	------------------------------------

③営業者から未稼働の検査室を機能させたいので実習生一名を受入れてほしい旨の打診があり、依頼に基づき平成27年10～11月の週一回（午後）計4日の間に、関係法令の解説と細菌検査実習を行った。

J H	細菌検査の基本実技、培地調整実技、機器類の使用説明。食品検査及びふきとり検査実技（生菌数、E. coli、大腸菌群、カビ類属菌、黄色ブドウ球菌、カンパネラ）。残留動物用医薬品検査の概略説明。
-----	---

SSOPは秋田県版HACCP標準作業手順書を活用し平成28年4～6月に集中的に指導助言を行い導入型基準対応施設とした。同年11月から自主検査室を稼働する。

④食鳥処理場のHACCP導入型基準進捗整理表(導入済み2施設除く)

No	営業者	導入状況	内 容
1	H0	導入途中	一般衛生管理のSSOPが9割完成し、残り及びCCP検討中。
2	社福SI	導入	12手順の書類を概ね作成。一般衛生管理のSSOPを作成中。
3	社福NW	途中	現行の重要管理点に検証/科学的妥当性確認を実施。HACCPプランたたき台はほぼ完成。SSOP作成検討中。
4	企業A3	導入 着手	外部から、HACCPコーディネーターを招き、書類整備準備着手。検証/妥当性確認を食肉衛生検査所職員が実施。
5	企業LA	保留	HACCPチームの名簿作成のみで停止。
6	企業HS	導入 着手	食肉衛生検査所が要請に基づき、講習会を開催。その後、メール・ひな形等を活用し12手順に着手するも全く進まず。
7	個人店Y	導入 着手	食肉衛生検査所として製品説明書完成、厚生労働省「食品衛生管理の国際標準化会議」の進捗を待つ。

4 まとめ

今回、認定小規模2施設は「標準作業手順書」の下地があり導入の一助となった。大規模食鳥処理施設では今後重要管理点の設定をする予定である。

導入が進まない施設は、国が制度設計途中で完全義務化でない状況に加え、営業者組織内での導入機運の薄さと、責任の所在の曖昧さが原因と考えられた。また、「HACCP理論と実践」の理解はなかなか進まず、小規模未発達企業(SLDBS) (FAO/WHO. CX/FH 03/4-Add. 1) への指導助言は甚だ困難で、今後は、複数班体制等で各施設への指導助言を個別指導型で行なう必要性を感じた。

厚生労働省「食品衛生管理の国際標準化に関する検討会」によると、基準案AとBに大別される予定である。基準案Bについては各業界団体に参考マニュアルを整備させる考えだが、東京オリンピックを努力目標時期としている中、来年一年間参考マニュアルの完成を待つ状況になるかもしれない。

発表：平成29年1月20日 平成28年度秋田県保健環境業務研究発表会

3 食肉処理における過酢酸製剤の効果について

食肉衛生検査所 ○中野 秀樹、鍋田 信吾*、土家 杏奈、
戸澤 好美**、佐藤 唱***

*現新潟県中越家畜保健衛生所

現大館保健所 *現北秋田保健所

1 はじめに

過酢酸製剤は、我が国ではペットボトル、プラスチックキャップの殺菌に使用されているほか、過酢酸を有効成分とする消毒液が医薬品として承認されており、医療機器の消毒等に使用が認められてきた。一方諸外国では、野菜、果実、食肉、食鳥肉等の殺菌を目的として、添加物製剤あるいは加工助剤として広く使用されていた。

昨年、日本でも過酢酸製剤が食品添加物として使用が認められた事を受けて、管内と畜場において、と体および枝肉の殺菌目的に使用が開始された。食肉を対象とした過酢酸製剤使用は他に報告が無いので、その効果について報告する。

2 材料および方法

同一の豚と体（枝肉）について、解体処理中にふき取り検査を行い、工程の前後での菌数の変化を測定した。ふき取り検査は厚生労働省が定める枝肉の微生物検査実施要領に準じて行った。と体の外皮については放血直後及びと体洗浄後の胸部100 cm²をふき取り（栄研化学 ふきふきチェックⅡ）、1 cm²当たりの一般生菌数と大腸菌群数を算出した。一般生菌数の算出は、標準寒天培地を用い、平板塗抹法（36℃48時間培養）にて行った。大腸菌群数はペトリフィルム（3M製CCプレート）を用い（36℃24時間培養）算出した。また最終洗浄実施前（背割り前）と後に枝肉の胸部および肛門周囲について同様のふき取り検査を行い、1 cm²当たりの一般生菌数と大腸菌群数を算出した。過酢酸導入前と導入後のデータを比較検討することにより、過酢酸製剤の効果を判定した。なおふき取りは各実施日において5頭ずつ行った。

3 成績

放血直後のと体外皮については一般生菌数で $1 \times 10^4 \sim 10^5$ のオーダーで検出されたが、過酢酸製剤導入前から行われている水だけの洗浄でもおよそ半分にまで減少できることが分かった。そこに過酢酸製剤処理を追加すると、検出限界以下になる著しい効果が見られた（表1）。大腸菌群数も水だけの洗浄でおよそ1/7～1/4に減少し、過酢酸製剤処理を行った場合は検出されなかった（表2）。

枝肉表面の一般生菌数は、最終洗浄を水だけで行った場合、約1/2に減少した。過酢酸製剤処理を加えた場合もほぼ同じ傾向を示した。最終洗浄後の数値は水だけの時に比べ1/5～1/3の値を示した（肛門周囲を除く）（表1）。大腸菌群数は元々検出数が少ないので明白な差は見られなかった（表2）。

	放血後		と体洗浄後		背割り前		最終洗浄後(標準寒天培地)		最終洗浄後(ペトリフィルム)	
	胸部	胸部	胸部	肛門周囲	胸部	肛門周囲	胸部	肛門周囲	胸部	肛門周囲
10月5日	118,600	47,540	291.3	145.8	199.0	74.5	143.2	17.6		
10月12日	50,400	20,600	762.0	84.1	132.2	32.8	67.6	22.5		
12月14日	42,800	0.0	74.9	35.8	43.8	36.9	4.2	0.9		(過酢酸導入)

	放血後		と体洗浄後		背割り前		最終洗浄後	
	胸部	胸部	胸部	肛門周囲	胸部	肛門周囲	胸部	肛門周囲
10月5日	420.0	57.5	3.0	1.0	0.4	0.0		
10月12日	66.6	14.7	0.6	0.0	0.1	0.0		
12月14日	123.1	0.2	1.4	0.0	0.0	0.0		(過酢酸導入)

4 考察

と体の外皮は相当程度汚染されているが、水による洗浄だけでも細菌数が減少させられる事が示された。10月の2回の検査において、最終洗浄後の枝肉表面の一般生菌数が 1×10^2 オーダーであることから、過酢酸導入前も解体処理工程が適切に行われていたと言える。更に過酢酸製剤処理を行った場合、と体洗浄後の外皮の一般生菌数および大腸菌群数は検出限界以下となり、顕著な殺菌効果が認められた。これは500ppm以上の比較的高濃度の過酢酸製剤を大量にシャワーリングしているためと思われる。枝肉の細菌汚染の多くは外皮由来とされており、後の工程での汚染防止に有効と考えられた。実際に背割り前の枝肉の一般生菌数は、過酢酸製剤処理を行わない場合と比較して1/10～1/4（胸部）であり、これがそのまま最終洗浄後の一般生菌数の差になったと考えられる。

最終洗浄後の枝肉の一般生菌数は、水だけの時に比べ1/5～1/3の値であり（胸部）、外皮ほど顕著では無いものの効果が見られた。この工程での処理が50ppmと比較的低濃度の過酢酸製剤を噴霧しているためと思われる。通常の水洗浄では、枝肉の尾側の汚れが表面を伝って頭側方面に落下するため、胸部の一般生菌数は肛門周囲より多くなる。過酢酸製剤を用いる事により、この工程で菌を洗い流すだけで無く、表面を伝わりながらの殺菌効果が期待できる。

尚、同じ最終洗浄後のサンプルをペトリフィルムで培養した場合、かなり顕著な減少を示した。また肛門周囲の一般生菌数は、背割り前とほぼ同じ値を示した。この2点については過酢酸製剤の噴霧状態を含めた再度の検討が必要と考えている（表1）。

今回のふき取り検査により、過酢酸製剤は殺菌効果において大きなポテンシャルを持っていると考えられた。現在と畜場において、より効率的な過酢酸製剤の使用法を試行錯誤しており、今後もその有効性について注目していきたい。

秋田県食肉衛生検査所

〒018-5141

秋田県鹿角市八幡平字川部内川原62-1

電 話 0186-32-2995

FAX 0186-32-2940

URL <http://www.pref.akita.lg.jp/syokuniku/>

E-Mail niku-ken@pref.akita.lg.jp