

事業概要

令和6年度

新潟市食肉衛生検査所

〒950-2125 新潟市西区中野小屋1631番地

電話 025-261-2600

FAX 025-261-0565

E-mail : kensajo.hs@city.niigata.lg.jp

目次

第1 検査所の概要	1
1 検査所の沿革	1
2 根拠法令及び関係法令	1
3 分掌事務及び組織構成	2
4 対象と畜場及び開場日数	3
5 検査手数料	3
6 施設	4
(1) 食肉衛生検査所及び食肉センター配置図	4
(2) 食肉衛生検査所平面図	4
(3) 主な検査備品	5
第2 検査の概要	6
1 検査の流れ	6
2 月別の畜種別検査頭数	7
3 過去10年間の畜種別検査頭数	7
4 認定小規模食鳥処理場確認状況	7
5 と畜検査結果	8
(1) と畜検査頭数及び獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したものの原因	8
(2) 全部廃棄となった疾病内訳	9
(3) とさつ禁止内訳	9
(4) 一部廃棄となった疾病及び異常内訳	10
6 試験室内検査実施状況	13
(1) 精密検査実施数内訳	13
第3 その他の事業	14
1 伝達性海綿状脳症（TSE）対応について	14
(1) 特定部位管理要領に基づく対応	14
(2) 牛海綿状脳症検査実施要領に基づく対応	14
(3) スクリーニング検査実施頭数（牛、とく及びめん山羊）	14
2 残留抗菌性物質検査	15
(1) 食品衛生法に基づく収去検査	15
(2) 申請者協力による健康畜のモニタリング検査	15
(3) と畜検査に付帯する保留畜の残留検査	15
3 衛生指導	16
(1) 新潟市食肉センター	16
(2) 認定小規模食鳥処理場	17
4 フィードバック事業	18
5 主な研修・会議への参加	19
6 研究機関等への協力	19
7 視察・見学者等	19

8 発表抄録.....	20
(1) 枝肉汚染時の適正なトリミングに係る衛生指導の効果	20
(2) 牛、豚における腸球菌 (<i>Enterococcus sp.</i>) の保菌調査と薬剤感受性試験について.....	23
(3) と畜事業者による自主衛生管理の取組と外部検証について	26

第1 検査所の概要（令和7年3月31日現在）

1 検査所の沿革

明治7年	新潟市閑屋に民営と畜場が開設。
昭和25年4月	保健所政令市として、新潟市保健所が設置され、保健所にと畜検査員を配置。
昭和28年8月	「と畜場法」制定。
昭和33年1月	東・西保健所が設置され、西保健所にと畜検査員を配置。
昭和37年4月	市衛生課環境衛生係にと畜検査員を配置。
昭和42年8月	新潟市小新に市としてと畜場を新設し、名称を「新潟市食肉センター」とする。
昭和43年4月	市衛生課と畜検査係を設置し、食肉センターに配置。
昭和49年7月	と畜検査係を廃止し、新潟市食肉衛生検査所を設置。
昭和52年4月	食肉センター内に食肉衛生検査所の庁舎を新設。
平成5年4月	新潟市中野小屋に食肉センターを新築移転。それに伴い同センターに食肉衛生検査所を移設し、2係制となる。
平成10年4月	組織改正により、保健福祉部保健所食肉衛生検査所となる。
平成19年4月	組織改正により、健康福祉部食肉衛生検査所となる。
平成20年4月	組織改正により、2係制を廃止しスタッフ制となる。
平成22年4月	組織改正により、保健衛生部食肉衛生検査所となる。

2 根拠法令及び関係法令

(1) 主な根拠法令

と畜場法	(昭和28年8月1日号外法律第114号)
と畜場法施行令	(昭和28年8月25日政令第216号)
と畜場法施行規則	(昭和28年9月28日厚生省令第44号)
新潟市食肉衛生検査所設置条例	(昭和49年6月13日条例第27号)
新潟市と畜場法施行細則	(昭和29年2月4日規則第5号)
新潟市一般と畜場の構造設備の基準に関する条例	(平成15年3月25日条例第1号)
食品衛生法	(昭和22年12月24日法律第233号)
牛海綿状脳症対策特別措置法	(平成14年6月14日法律第70号)
厚生労働省関係牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則	(平成14年7月1日号外厚生労働省令第89号)
食鳥処理の事業の規則及び食鳥検査に関する法律	(平成2年6月29日号外法律第70号)

(2) 主な関係法令

家畜伝染病予防法	(昭和26年5月31日法律第166号)
新潟市食肉センタ一条例	(平成5年3月29日条例第5号)
新潟市食肉センタ一条例施行規則	(平成5年4月1日規則第21号)
動物用医薬品及び医薬品の使用に関する省令	(平成25年5月30日号外農林水産省令第44号)

3 分掌事務及び組織構成（令和7年3月31日現在）

新潟市行政組織規則(抜粋)

第2章 市長の補助機関の組織及びその分掌事務

第3節 機関の組織及びその分掌事務

(設置)

第13条 次の表の左欄に掲げる内部部局の組織の管理の下に、同表の右欄に定める機関を置く。

組織	機関
保健衛生部	食肉衛生検査所

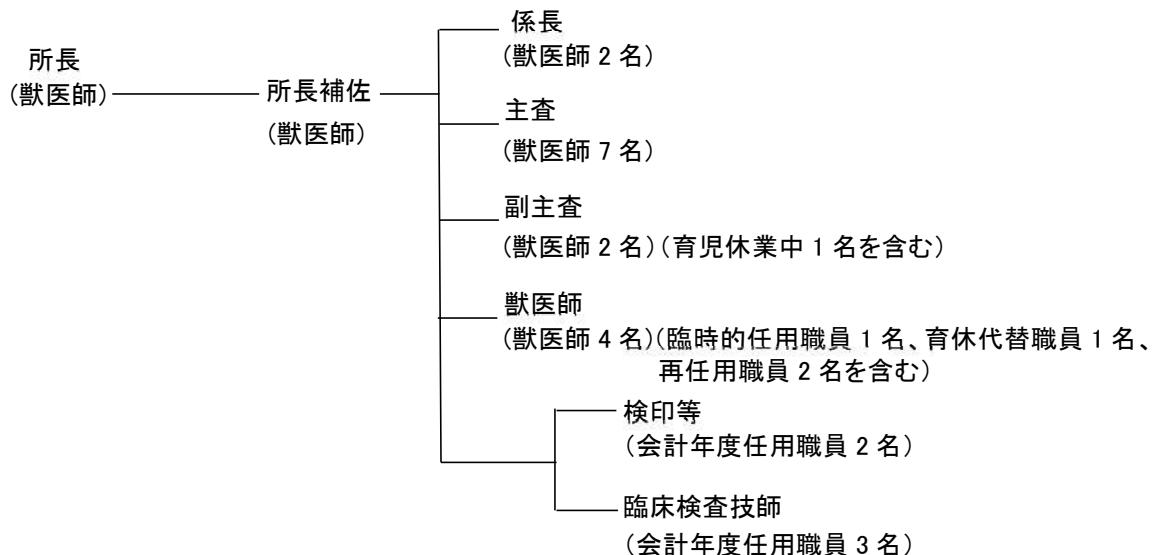
(分掌事務)

第15条 機関又は機関に置く課の分掌事務は、おおむね次に掲げるとおりとする。

食肉衛生検査所

- (1) と畜検査に関する事項
- (2) と畜衛生及び食肉衛生の監視及び指導に関する事項
- (3) と畜衛生及び食肉衛生の調査研究に関する事項
- (4) 精密検査に関する事項
- (5) 食肉衛生施策の企画及び調査に関する事項
- (6) 食鳥処理に関する事項

保健衛生部——食肉衛生検査所



4 対象と畜場及び開場日数

新潟市食肉センター(公益財団法人 新潟ミートプラント)

所 在 地 新潟市西区中野小屋1631番地

解体能力 大動物 30頭, 小動物 900頭 (1日あたり)

開場日数 (令和6年度実績)

平常開場日 239日, 臨時開場日 2日

5 検査手数料

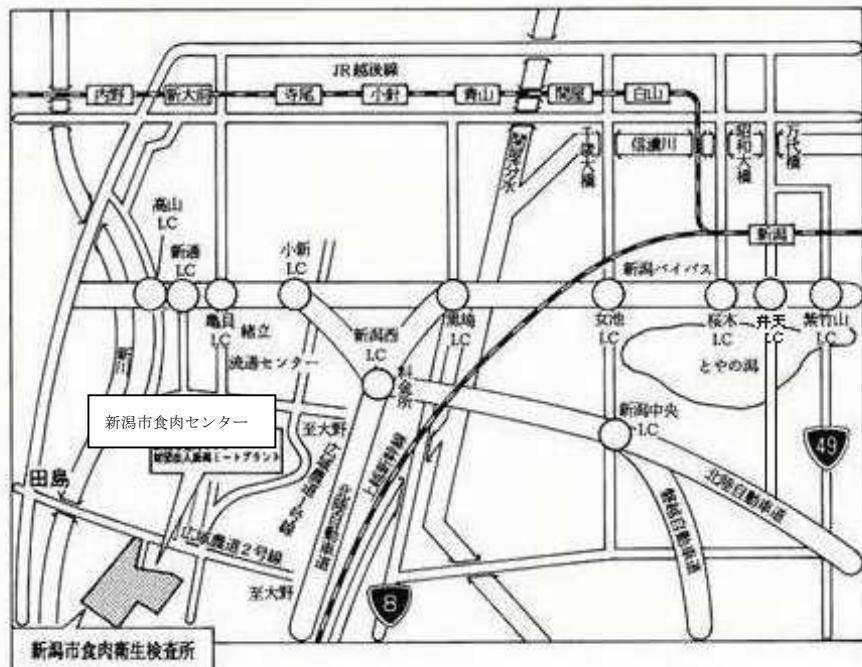
新潟市手数料条例 第2条 別表(4) 保健衛生部関係

○と畜検査手数料 (平成16年4月1日改定)

ア 牛	1頭につき	1,200円
イ とく(生後1年未満のもの)	1頭につき	400円
ウ 馬	1頭につき	1,200円
エ 豚	1頭につき	400円
オ 山羊, めん羊	1頭につき	400円
○食鳥検査手数料	1羽につき	4円

6 施設

(1) 食肉衛生検査所及び食肉センター配置図



(2) 食肉衛生検査所平面図

建築構造 鉄筋コンクリート造り 2階建てのべ床面積 721m²

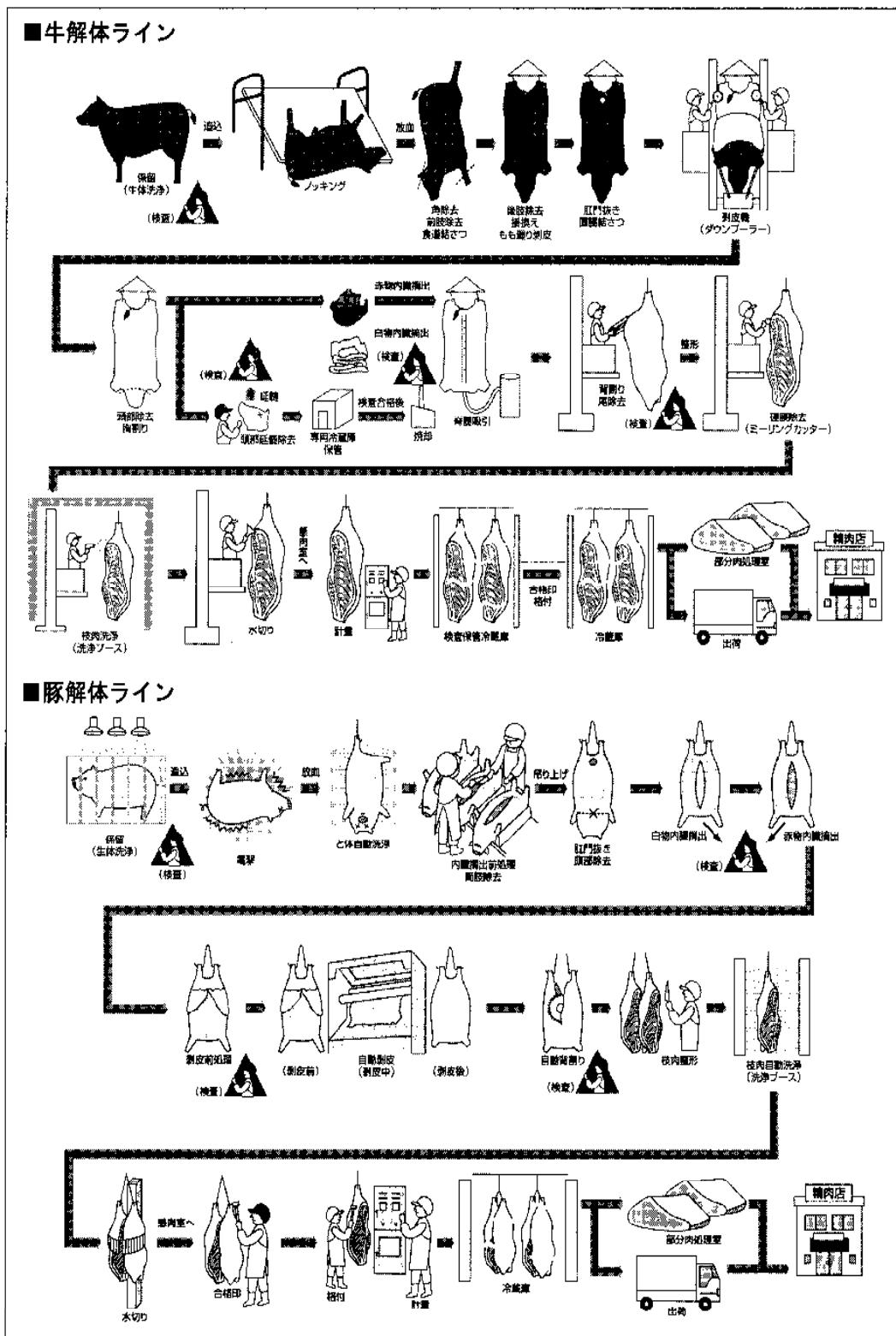


(3) 主な検査備品

微生物検査関係			理化学検査関係	
高圧滅菌器	2	平山製作所	LC/MS/MS system	1 SHIMAZU、ABSCIEX
乾熱滅菌器	1	カヤガキ	超純水製造装置	1 ミリポア
システム生物顕微鏡	2	OLYMPUS、Nikon	血液生化学自動分析装置	1 富士
安全キャビネット	1	SANYO	血球計算装置	1 HORIBA
ディープフリーザー	1	SANYO	超音波洗浄器	2 ヤマト科学
ディープフリーザー	2	PHC	分光光度計	1 日立
恒温槽	2	ヤマト科学	ロータリーエバポレーター	2 日本BUCHI
ストマッカー	1	オルガノ	遠心器	1 クボタ
プログラム低温恒温器	6	ヤマト科学、SANYO	ホモジナイザー	2 IKAジャパン
高速冷却遠心器	1	KUBOTA	吸引濾過装置	2 Waters
リアルタイムPCR	1	TAKARA	ヘマトクリット遠心器	1 KUBOTA
PCR	1	TAKARA	黄疸計	1 ナカムラ
LEDT-1610	1	OPTIMA	pHメーター	1 HORIBA
低恒温パケット	1	TAITEC	GMサーベイメーター	1 アロカ
電気泳動装置	2	ADVANCE	ディープフリーザー	1 日本フリーザ
マイクロチューブ用遠心器	1	Eppendorf	PC Sciex LCMS/MS用	1 DELL
蒸留水製造装置	1	ADVANTEC		
Digital Dry Bath	1	Labnetフナコシ		
病理検査関係			BSE検査関係	
顕微鏡テレビカメラ装置	1	OLYMPUS	安全キャビネット	1 日立
蛍光顕微鏡	1	OLYMPUS	高圧滅菌器	1 平山製作所
光学顕微鏡	2	OLYMPUS	マイクロマルチミキサー	1 フナコシ
実体顕微鏡	1	OLYMPUS	マイクロプレートリーダー	1 バイオラッド
パラフィンブロック作製装置	1	サクラファインテック	マイクロプレートウォッシャー	1 バイオラッド
自動固定包埋装置	1	サクラ	アルミブロック恒温槽	2 TAITEC
ミクロトーム	1	ヤマト光機	ふ卵器	1 三菱
クリオスタットミクロトーム	1	NAKAGAWA	卓上細胞破碎器	1 フナコシ
パラフィン切片伸展器	1	サクラ	高速冷却遠心器	1 クボタ
パラフィンオープン	1	サクラファインテック	バイオフリーザー	1 日本フリーザー

第2 検査の概要

1 検査の流れ



2 月別の畜種別検査頭数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
牛	64	55	61	77	60	77	62	92	76	63	63	60	810
	(4)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)	(25)
とく	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
豚	15,186	15,322	13,037	14,797	14,427	14,670	16,122	15,096	16,248	15,189	14,422	14,980	179,496
	(30)	(54)	(31)	(37)	(50)	(60)	(65)	(46)	(25)	(27)	(32)	(40)	(497)
めん羊	0	0	0	1	4	0	2	1	2	0	0	2	12
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
山羊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)

()内は病畜検査頭数再掲

3 過去10年間の畜種別検査頭数

	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
牛	866 (1)	854 (0)	801 (0)	793 (1)	721 (0)	739 (0)	784 (2)	750 (0)	817 (0)	810 (0)
とく	3	3	1	1	2	0	1	1	0	0
馬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豚	204,818 (0)	206,722 (0)	204,254 (1)	200,042 (0)	194,073 (0)	193,210 (0)	187,124 (0)	185,705 (0)	181,655 (0)	179,496 (0)
めん羊	8	6	7	9	10	10	11	11	20	12
山羊	6	6	2	8	3	2	0	0	0	0

()内はとさつ禁止頭数を示す。

4 認定小規模食鳥処理場確認状況

処理場数	処理羽数			計	廃棄羽数		年間監視件数
	成鶏	ブロイラー	その他		一部	全部	
7 ※	3,885	0	1,420	5,305	0	0	4

※2処理場は休業中、1処理場は年度内廃業

5 と畜検査結果

(1) と畜検査頭数及び獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したものの原因

と畜場内と殺頭数	区分	区 分 実 頭 数	疾 病 别 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	サルモネラ病	結核	ブルセラ病	破傷風	放線菌病	その他	豚コ	その他の	トキソプラズマ	その他の	のう虫病	ジストマ	その他の	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	中毒症	炎症・諸症	変性または萎縮	その他の			
牛	810	禁止																												
		全部廃棄	2																										2	
		一部廃棄	750																										553	1,413
とく		禁止																												
		全部廃棄																												
		一部廃棄																												
馬		禁止																												
		全部廃棄																												
		一部廃棄																												
豚	179,496	禁止																												
		全部廃棄	465	51																									465	
		一部廃棄	163,965																										203,961	
めん	12	禁止																												
		全部廃棄																												
		一部廃棄	12																											
山羊		禁止																												
		全部廃棄																												
		一部廃棄																												

(2) 全部廃棄となった疾病内訳

処分名	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
膿毒症	1	0	0	286	0	0
敗血症(心内膜炎型)	0	0	0	68	0	0
敗血症(出血型)	1	0	0	0	0	0
敗血症(抗酸菌症型)	0	0	0	0	0	0
敗血症(その他型)	0	0	0	4	0	0
尿毒症	0	0	0	0	0	0
高度の黄疸	0	0	0	8	0	0
高度の水腫	0	0	0	0	0	0
全身性腫瘍	0	0	0	3	0	0
牛伝染性リンパ腫	0	0				
変性または萎縮	0	0	0	45	0	0
豚丹毒(関節炎型)				51		
豚丹毒(尋麻疹型)				0		
合計	2	0	0	465	0	0

(3) とさつ禁止内訳

とさつ禁止なし

(4) 一部廃棄となった疾病及び異常内訳

系統	疾病名	畜種名		豚	牛	とく	馬	めん羊	山羊
		豚	牛						
呼吸器系	カタル性肺炎	141,848	45	0	0	0	0	0	0
	ヘモフィルス肺炎	483	0	0	0	0	0	0	0
	肺炎(その他)	0	0	0	0	0	0	0	0
	肺膿瘍	2,777	7	0	0	0	0	0	0
	肺水腫	5	1	0	0	0	0	0	0
	肺出血	9	0	0	0	0	0	0	0
	非定型抗酸菌症肺病巣型	0	0	0	0	0	0	0	0
	胸膜炎	54,961	231	0	0	0	0	0	0
	胸膜膿瘍	1,100	5	0	0	0	0	0	0
	横隔膜炎	25	48	0	0	0	0	0	0
循環器系	横隔膜膿瘍	53	5	0	0	0	0	0	0
	横隔膜ヘルニア	142	2	0	0	0	0	0	0
	心外膜炎	11,498	18	0	0	0	0	0	0
	心脂肪膠様変性	2,263	0	0	0	0	0	0	0
	疣状心内膜炎	30	0	0	0	0	0	0	0
	心内膜炎	1	0	0	0	0	0	0	0
	心臓弁膜症	17	0	0	0	0	0	0	0
	心筋炎	53	1	0	0	0	0	0	0
	心筋症	1	0	0	0	0	0	0	0
	心筋出血	10	1	0	0	0	0	0	0
消化器系	心肥大	76	0	0	0	0	0	0	0
	舌炎	3	7	0	0	0	0	0	0
	舌膿瘍	1	0	0	0	0	0	0	0
	胃炎	4,659	26	0	0	0	0	0	0
	胃漿膜炎	202	22	0	0	0	0	0	0
	大腸炎	3,285	4	0	0	0	0	0	0
	小腸炎	11,535	13	0	0	0	0	0	0
	腸漿膜炎	6,490	8	0	0	0	0	0	0
	腸気泡症	26	0	0	0	0	0	0	0
	腸間膜化骨	3,077	0	0	0	0	0	0	0
	大網膜膿瘍	5	1	0	0	0	0	0	0
	腹膜炎	5,328	18	0	0	0	0	0	0
	腹膜膿瘍	592	10	0	0	0	0	0	0
	直腸脱	46	0	0	0	0	0	0	0
	肝炎	3,677	89	0	0	0	0	0	0
	肝膿瘍	99	38	0	0	0	0	0	0
	寄生虫性肝炎	5,861	0	0	0	0	0	0	0
	肝包膜炎	9,059	92	0	0	0	0	0	0
	胆管炎	0	1	0	0	0	0	0	0
	胆石症	0	0	0	0	0	0	0	0
	肝硬変	8	0	0	0	0	0	0	0
	肝脂肪変性	1,183	0	0	0	0	0	0	0
	肝富脈斑	0	114	0	0	0	0	0	0
	にくずく肝	0	0	0	0	0	0	0	0
	肝出血	184	2	0	0	0	0	0	0
	肝臓の腫瘍	1	0	0	0	0	0	0	0
	非定型抗酸菌症肝病巣型	12	0	0	0	0	0	0	0
	肝囊胞	14	0	0	0	0	0	0	0
	肝奇形	5	1	0	0	0	0	0	0
	脾水腫	1,070	0	0	0	0	0	0	0
	内臓の黄染	961	0	0	0	0	0	0	0
	多発性漿膜炎	2,664	3	0	0	0	0	0	0
	臍ヘルニア	3,836	0	0	0	0	0	0	0
	鼠径ヘルニア	316	0	0	0	0	0	0	0
	鎖肛	88	0	0	0	0	0	0	0

系統	疾病名	畜種名	豚	牛	とく	馬	めん羊	山羊
泌尿生殖器系	間質性腎炎		197	11	0	0	0	0
	リンパ球性腎炎		16	1	0	0	0	0
	腎膿瘍		16	2	0	0	0	0
	出血性腎炎		611	5	0	0	0	0
	腎盂腎炎		49	2	0	0	0	0
	腎盂拡張		698	0	0	0	0	0
	腎梗塞		114	7	0	0	0	0
	腎周囲脂肪壞死		2	33	0	0	1	0
	腎囊胞		1,906	12	0	0	0	0
	萎縮腎		16	0	0	0	0	0
	水腎症		1	0	0	0	0	0
	腎臓の低形成		266	0	0	0	0	0
	腎臓の奇形		2	0	0	0	0	0
	尿結石		794	128	0	0	0	0
	膀胱炎		2,620	114	0	0	2	0
	卵巣囊腫		58	2	0	0	0	0
	子宮内膜炎		161	2	0	0	1	0
	子宮蓄膿症		39	1	0	0	0	0
	子宮脱		2	0	0	0	0	0
	陰脱		0	0	0	0	0	0
	受胎子宮		208	2	0	0	0	0
	産後子宮		68	1	0	0	0	0
	死胎		41	0	0	0	0	0
	半陰陽		26	0	0	0	0	0
	乳房炎		72	2	0	0	0	0
	精巢炎		1	0	0	0	0	0
	陰嚢ヘルニア		4	0	0	0	0	0
	腎臓の腫瘍		1	0	0	0	0	0
	子宮の腫瘍		0	0	0	0	0	0
リンパ系	扁桃膿瘍		0	0	0	0	0	0
	脾膿瘍		10	0	0	0	0	0
	脾出血性梗塞		54	0	0	0	0	0
	脾鬱血		10	0	0	0	0	0
	捻転脾		167	0	0	0	0	0
	脾腫		106	0	0	0	0	0
	脾萎縮		3	0	0	0	0	0
	脾出血		8	1	0	0	0	0
	脾臓の腫瘍		0	0	0	0	0	0
	非定型抗酸菌症その他型		5	0	0	0	0	0
	リンパ節膿瘍		598	2	0	0	0	0
	リンパ節腫瘍		2	0	0	0	0	0
	非定型抗酸菌症リンパ節型		2,915	0	0	0	0	0

系統	疾病名	畜種名					
		豚	牛	とく	馬	めん羊	山羊
運動器系	耳 血 種	75	0	0	0	0	0
	耳 腫 瘍	91	0	0	0	0	0
	耳 の 奇 形	3	0	0	0	0	0
	筋 肉 腫 瘍	1,354	4	0	0	0	0
	筋 肉 变 性	1,887	77	0	0	0	0
	筋 肉 水 脿	174	12	0	0	0	0
	筋 肉 出 血	4,749	108	0	0	2	0
	脊 椎 腫 瘍	223	0	0	0	0	0
	椎 間 板 炎	6	0	0	0	0	0
	関 節 炎	5,552	47	0	0	0	0
	化 腫 性 関 節 炎	392	2	0	0	0	0
	筋 脂 肪 置 換 症	73	0	0	0	0	0
	蹄 炎	2	1	0	0	0	0
	骨 腫 瘍	96	1	0	0	0	0
	脱臼	5	0	0	0	0	0
	骨 折	472	5	0	0	0	0
	骨 の 肿 瘍	0	0	0	0	0	0
	腹 壁 化 骨	74	0	0	0	0	0
皮膚神経系	肋 軟 骨 の 肿 大	499	0	0	0	0	0
	尾 咬 症	668	0	0	0	0	0
	削 瘦	1,048	0	0	0	0	0
	四 肢 奇 形	1	0	0	0	0	0
	皮 下 織 变 性	5,575	250	0	0	1	0
	皮 下 織 出 血	15,731	359	0	0	1	0
	皮 下 織 腫 瘍	1,772	7	0	0	0	0
	皮 下 織 水 脿	1,251	76	0	0	0	0
	皮 下 ・ 脂 肪 織 の 黃 染	642	0	0	0	0	0

6 試験室内検査実施状況

(1) 精密検査実施数内訳

畜種		牛		豚		めん羊		山羊	
区分		病畜	異常畜	病畜	異常畜	病畜	異常畜	病畜	異常畜
検査対象疾病名	敗血症(心内膜炎型)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	92 (62)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	敗血症(出血型)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	敗血症(抗酸菌症型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	敗血症(その他型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	豚丹毒(関節炎型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	135 (51)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	豚丹毒(蕁麻疹型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	豚丹毒(心内膜炎型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	膿毒症	0 (0)	0 (0)	0 (0)	114 (49)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	黄疸	0 (0)	0 (0)	1 (1)	38 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	尿毒症	1 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	腫瘍	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	トキソプラズマ病	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	高度の水腫	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	豚赤痢	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	ヨーネ病	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
精密検査頭数合計		2 (1)	1 (0)	3 (1)	406 (174)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

()内は検査実施のうち廃棄数を示す

第3 その他の事業

1 伝達性海綿状脳症（TSE）対応について

（1）特定部位管理要領に基づく対応

- ・特定部位の確実な除去と管理の確認
- ・脊髄吸引機による脊髄の確実な除去の確認
- ・脊髄除去における器具及び手袋の1頭毎の交換の確認
- ・背割り、脊髄除去及び高圧洗浄担当作業者の防護器具の使用等の指導
- ・背割り及び高圧洗浄における鋸屑の回収と保管、管理の確認

（2）牛海綿状脳症検査実施要領に基づく対応

- ・平成29年4月より健康牛の検査を廃止し、24か月齢以上の牛のうち生体検査で神経症状、起立不能等の全身症状を呈するものの検査を実施
- ・スクリーニング検査中の枝肉、内臓、皮、頭部等の個体識別可能な保管、管理の確認
- ・生体検査、個体識別管理、スクリーニング検査等のマニュアル及びチェック表による確実な検査と管理
- ・生体検査に基づく措置並びに確認検査後の措置等に対する関係機関との連携整備

（3）スクリーニング検査実施頭数（牛、とく及びめん山羊）

○牛

と畜頭数	検査頭数	陽性件数
810	0	0

○めん羊及び山羊

と畜頭数	検査頭数	陽性件数
12	0	0

2 残留抗菌性物質検査

(1) 食品衛生法に基づく収去検査 (厚労省モニタリング)

検体名	検査項目	検体数	検出数	基準超過数
豚の筋肉	抗生物質等	21	0	0
豚の筋肉	合成抗菌剤	11	0	0
牛の筋肉	抗生物質等	17	0	0
牛の筋肉	合成抗菌剤	15	0	0

(2) 申請者協力による健康畜のモニタリング検査

(独自モニタリング：飼料添加剤等の飼養管理の適正確認)

検体名	検査項目	検体頭数	検出頭数	(基準超過)
豚の腎臓	抗生物質等	512	0	0
牛の腎臓	抗生物質等	180	0	0

(3) と畜検査に付帯する保留畜の残留検査

(治療薬の適正使用と休薬遵守の確認)

検体名	検査項目	検査頭数	検出頭数	(基準超過)
豚の腎臓	抗生物質等	712	3	0
牛の腎臓	抗生物質等	25	0	0
縊山羊の腎臓	抗生物質等	12	0	0

3 衛生指導

「と畜場法」および「食鳥処理の事業及び食鳥検査に関する法律」に基づき、食肉および食鳥肉による食品衛生上の危害の発生を防止するために、「新潟市食品衛生監視指導計画」および「新潟市食肉センター外部検証実施計画」に定めるところにより監視指導を実施しました。

(1) 新潟市食肉センター

○外部検証

令和2年5月28日付厚労省通知「と畜検査員及び食鳥検査員による外部検証の実施について」に準拠させた「新潟市食肉センター外部検証実施計画」および「同マニュアル」に基づき、新潟市食肉センターのHACCP管理について外部検証（現場検査および記録検査、微生物試験）を実施しました。

●現場検査・記録検査に基づく指摘・指導

と畜事業者開催の点検報告会への参加・指導：12回、文書指摘：0件

●微生物試験

検査対象	検査項目	検体数
豚枝肉	一般細菌数、腸内細菌科菌群数（切除法）	60
牛枝肉	一般細菌数、腸内細菌科菌群数（切除法）	60

○枝肉の拭き取り検査

と畜業者の自主衛生管理である、と畜解体工程が終了した豚および牛枝肉についての拭き取り検査について技術協力をを行い、その結果をと畜業者へ還元しました。

検査対象	検査項目	検体数
豚枝肉	衛生指標菌	237
牛枝肉	衛生指標菌	53

○牛枝肉の腸管出血性大腸菌対策

と畜検査で合格となった全ての牛枝肉について腸管出血性大腸菌の拭き取り検査を実施しました。なお、スクリーニング検査で陽性を示した場合、と畜業者により枝肉を次亜塩素酸ナトリウムで消毒後、再度の拭き取り検査を行い、陰性を確認した後に出庫することとしています。

検査対象	検査項目	検体数	陽性数
牛枝肉	EHEC(VT1/2)	808	0

(2) 認定小規模食鳥処理場

○監視指導・衛生検証

管内の認定小規模食鳥処理場について、食鳥と体や施設器具等の拭き取り検査を行うとともに、HACCP の考え方を取り入れた衛生管理方式による実施記録の確認・指導を実施しました。

検査対象	検査項目	検体数
食鳥と体・施設	衛生指標菌、食中毒菌	40

4 フィードバック事業

1 目的

食肉衛生検査の結果を生産現場に提供することにより、疾病の少ない健康な家畜の生産を促し、ひいては消費者に安全で衛生的な食肉を提供することを目的とする。

2 方法

生産者本人の申請に基づき、月ごとの食肉衛生検査結果を各生産者あてに送付した。また、検査結果の提供は生産者個人を原則としているが、必要に応じて家畜保健衛生所等の関係行政機関へも提供した。なお、関係行政機関へのフィードバックは生産者同意書の提出により実施した。

3 実績

畜種	頭数	フィードバック還元率※
豚	179,113/179,496	99.8%
牛	332/810	41.0%

※フィードバック頭数／年間と畜検査頭数

5 主な研修・会議への参加

月 日	研修・会議名	開催場所
5月17日	令和6年度関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会総会及び所長等会議	さいたま市
5月22日	令和6年度家畜衛生推進会議	新潟市
6月18日	令和6年度新潟県食肉衛生検査職員研修会	新潟市
7月10日～7月11日	令和6年度全国食肉衛生検査所長会議及び第60回全国大会	東京都
9月9日～9月13日	感染症集団発生対策研修	和光市
9月17日	全国食肉衛生検査所協議会微生物部会令和6年度総会・研修会	静岡市
9月30日	化学物質管理者講習	新潟市
10月4日	第42回全国食肉衛生検査所協議会理化学部会総会・研修会	横浜市
10月25日	令和6年度関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会業績発表会	川口市
10月31日～11月1日	全国食肉衛生検査所協議会病理部会第81回病理研修会	相模原市
11月23日～24日	食肉及び食鳥肉衛生技術研修並びに研究発表会	東京都
2月7日	令和6年度関東甲信越ブロック食肉衛生検査所協議会第2回臨時所長等会議	さいたま市

6 研究機関等への協力

研究機関数	5 機関
研究・教材用採材	(豚) 血液, 心臓, 卵巣, 子宮 (牛) 雌生殖器

7 視察・見学者等

団体数	9 団体
参加人数	251 人

8 発表抄録

枝肉汚染時の適正なトリミングに係る衛生指導の効果

新潟市食肉衛生検査所 ○駒形 春香

はじめに

とさつ・解体工程においては、加熱殺菌工程がないため、一般衛生管理の着実な実施と、枝肉への糞便、腸内容物、外皮からの汚染を防ぎ、可能な限り微生物汚染を低減させることが HACCP に基づく衛生管理の大前提となる。

管轄と畜場の HACCP プランにおいて、腸管破損等により枝肉が汚染された場合は、都度トリミングを行い、それが困難な場合は、「緑札」を取り付け、一般ラインから外し、遅れ処理工程にて別途トリミング処理を行うこととしている（以下、遅れ処理でトリミングが必要と判断された枝肉を「緑札」という）。しかし、「緑札」の発生は、作業効率上、衛生上、枝肉品質上好ましくなく、その対策に関しと畜事業者は非常に苦慮していた。今回、汚染調査を元に、工程別に衛生指導と汚染防止対策を行ったところ、より衛生的なとさつ・解体と作業効率向上に繋がったので、その概要について報告する。

調査および方法

1. 汚染調査

実際にどのような汚染がどの程度生じているかを把握した上で、工程別・段階的対策が必要と考え、令和4年5月～10月に、以下3項目に焦点をあて汚染の実態調査を行った。

(1) 腸管破損部位と枝肉汚染の相関性に関する調査

作業中に発生する腸管破損が枝肉汚染にどう影響するかを調べるため、糞便等腸内容物汚染を認めた枝肉計186頭の腸管破損部位を調査した。

(2) 枝肉汚染部位に関する調査

管轄と畜場で使用する横型スキンナーは、その構造上、外皮や剥皮部、体腔内に汚染が付着している場合、と体および施設設備に汚染が拡大する可能性があるため、スキンナー工程前に汚染部位をトリミング処理する事が望ましい。そこで、糞便等腸内容物汚染を認めた枝肉計610頭の汚染部位のべ758箇所について、その分布を調査した。

(3) 各工程担当者別の成績比較

各工程担当者間の手技について目合わせを実施するため、令和4年5月～7月に肛門抜き工程および白出し工程担当者の、各工程由来「緑札」数を比較した。

2. 衛生指導

1. の汚染調査と並行して、汚染の管理を含めた一般衛生管理について指導を行った。また、汚染調査の結果から、

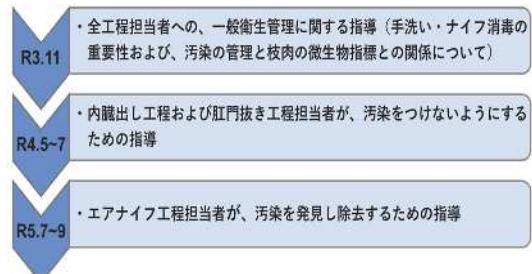


図1. 枝肉汚染の適正なトリミングに関する段階的指導

各工程における汚染防止対策を検討し、各工程担当者に対して指導を行った。

結果および考察

1. 汚染調査

(1) 腸管破損部位と枝肉汚染の相関性に関する調査（図 2）

調査の結果、胃・直腸の破損で有意な相関性が認められた。このことより、前処理～肛門抜き工程での腸管破損時は確実なトリミング処理が必要と考えられた。

(2) 枝肉汚染部位に関する調査（図 3）

背割り後トリミングが必要である骨盤腔汚染の割合は25%に留まり、他の汚染75%はスキンナー前に対処する事が可能と考えられた。

(3) 各工程担当者別の成績比較（図 4）

各工程担当者間で汚染頭数に差異が見られた。

2. 衛生指導

各工程における1頭ごとの手洗いとナイフ消毒実施率について、毎日のオフライン検査にて確認し、月ごとに外部検証結果としてフィードバックした。

表1. 各工程の問題点洗い出しと対策

工程	問題点	対策
前処理 肛門抜き	腸管破損時に枝肉汚染の可能性が高い。	前処理～肛門抜き工程にて腸管等を破損させた場合は、確実に「緑札」を取り付け、その後のエアナイフ工程にて汚染の有無の確認を行う。
(A) 白出し	内臓摘出後、枝肉を反転させる際に、鼠径部や大腿部を掌で押して操作していた。白出しへは、糞便等腸内容物で手指・ナイフを汚染する可能性が最も高い工程であることから、この操作により、当該部位を人為的に汚染させていると考えられた。	白出し時に腸管破損を疑った場合は、ラインを停止し、即時汚染の確認とトリミングを行う。その場でのトリミングが困難な汚染には「緑札」を付ける。1頭処理ごとの充分な手洗い・ナイフ消毒を実施し、と体反転時はと体に触れず、マタカギによることを徹底する。
(B) 赤出し	胆汁および十二指腸断端から漏出した腸内容物により、ソデ・胸部を汚染させる可能性が高いにも関わらず、内臓摘出後の汚染の確認を行っていなかった。	赤出し後、ソデ・胸部の目視確認を徹底し、必要に応じトリミング、もしくは「緑札」をつける。
(C) エアナイフ	この工程で枝肉の汚染を発見し除去するという認識がなく、汚染の程度や範囲に関わらず「緑札」はそのまま遅れ処理工程に流していた。	「緑札」の枝肉について、ラインを停止し、その場で除去可能な汚染か否かを判断する。対処可能な汚染は除去し、トリミングの適否はダブルチェックを行う。腹腔内の汚染は、と畜検査員が枝肉検査時に発見する多いため、この場合は検査員が「緑札」をつけ、エアナイフ工程担当者に汚染部位を伝達する。

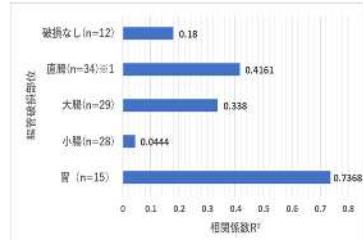


図2. 腸管破損部位と枝肉汚染の相関
※1 n=101 のうち n=68 : 骨盤腔汚染は外れ値とした

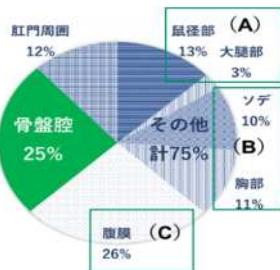


図3. 枝肉汚染部位の分布割合

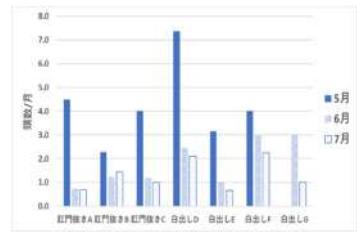


図4. 工程担当者別の月別汚染頭数推移

次に、汚染調査の結果（図3）から、枝肉汚染部位を主に白出し工程に由来する表面汚染(A)、赤出し工程に由来する表面汚染(B)、エアナイフ工程にて対処可能な腹腔内汚染(C)に大別して各工程における問題点を洗い出し、その対策について指導を行った（表1）。

汚染を「つけない」「つけたらラインを止めて即時に、もしくは遅れ対応にしてトリミングを行う」「見

つけて除去する」ことを工程別かつ段階的に取り組んだことで、汚染の管理は自らの役割であるという意識が芽生えた。また、これまで各工程者間において手技の違いを確認する機会がなかったが、工程担当者間での目合わせを実施したことで、手技の統一や作業の見直しが図られ、担当者ごとの汚染頭数も減少した(図 4)。

その結果、取り組み開始前（令和 3 年 6 月～令和 4 年 4 月）は月平均 80 頭を「緑札」として処理していたが、令和 5 年 7 月～令和 6 年 2 月では月平均 29 頭まで減少した。枝肉検査時に発見される汚染の総数自体も低減し、全体として汚染の発見および適正な除去が可能となったと考えられた。更に、汚染を適切に管理する事が、枝肉の微生物汚染指標とリンクすることを意識して作業を行うようになり、令和 4 年 3 月から令和 6 年 2 月における豚枝肉拭き取り検査では、一般細菌数、腸内細菌科菌群数いずれも低下傾向を示し良好な結果が得られた。(図 5)

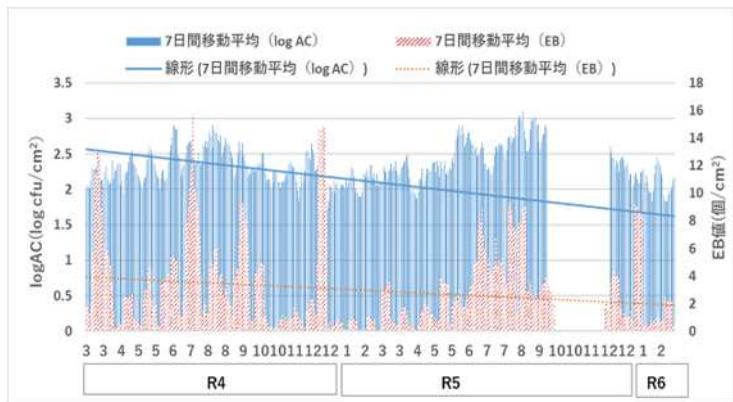


図 5. 豚枝肉微生物汚染指標の推移
(R5. 10～11 は拭き取り手技に問題があったため外れ値とした。)

まとめ

対米輸出施設においては、と畜におけるゼロトレランス検証が実施されており、森田らの研究により、食肉衛生上その重要性は科学的に証明されている【1】。管轄と畜場の HACCP プランは、数値で管理しやすい冷却庫温度を重要管理点として扱っているが、と畜場 HACCP では加熱殺菌工程がないため、一般衛生管理の中でも管理手段のある枝肉の汚染管理、つまり微生物コントロールは、HACCP 管理の上で非常に重要な項目である。今回、「緑札」の取扱いについて取り組んだ結果、一般衛生管理の重要性について意識づけることが出来た。その成果として、枝肉汚染の減少と微生物汚染指標値の低下、さらには作業効率の向上に繋がった。今後は、外部検証を通して今回の取り組みが継続的に実施されている事を確認し、指導に繋げていきたい。

参考文献

- (1) 森田幸雄ら：黒毛和種牛枝肉に付着する異物の細菌叢解析（令和 4 年 食品の安全確保推進研究事業）

牛、豚における腸球菌 (*Enterococcus* sp.) の保菌調査と薬剤感受性試験について

新潟市食肉衛生検査所 石黒 均

はじめに

敗血症等より分離されるレンサ状球菌を生化学性状判定キットで判定すると腸球菌 (*Enterococcus* sp.) がわずかに検出される。同じレンサ状球菌の中でレンサ球菌 (*Streptococcus* sp.) は病原性が強く、腸球菌は弱い。また、糞便中に存在するとされる。今回、糞便中の腸球菌の分離を確認し、その薬剤感受性試験を行い、敗血症分離菌株との比較を行ったので、その結果を報告する。

材料及び方法

I 保菌調査

牛、豚の盲腸便を 1 細棒分採取し、SF 培地（極東製薬工業）で 37°C、1 晩増菌し、さらに SF 寒天培地（自家調整）で 37°C、1 晩培養して黄色コロニーを分離した。その後、グラム染色、カタラーゼ試験、アピストレップ 20（ビオメリュー・ジャパン）で同定した。尚、アピストレップ 20 で推定率が低かった菌については、S. CUPAKOVA et al. 報告 [1] の *Enterococcus* 特異プライマーを用いた PCR 法で確認した。

II 薬剤感受性試験

糞便由来 17 菌株、敗血症分離 2 菌株の計 19 菌株をヒツジ血液寒天培地（栄研化学）に増殖させ、その菌液を用いて、寒天平板希釈法により、薬剤感受性試験を実施した。使用薬剤はベンジルペニシリン (PCG)、ストレプトマイシン (SM)、オキシテトラサイクリン (OTC)、エリスロマイシン (EM)、リンコマイシン (LCM)、チアンフェニコール (TP) の 6 薬剤で、使用濃度は 0.25 から 128 μg/ml までの二段階希釈とした。

結果

I 保菌調査

牛盲腸便 20 検体、豚盲腸便 60 検体の計 80 検体より、牛 8 菌株、豚 9 菌株の計 17 菌株を分離した。検出率は牛で 40%、豚で 15% であった。生化学性状試験（アピストレップ 20）の結果、牛で *E. durans* 6 菌株、*E. faecium* 2 菌株で、豚では *E. durans* 2 菌株、*E. faecalis* 3 菌株、*E. faecium* 4 菌株であった。牛では *E. durans* が多い傾向で、*E. faecalis* は検出されなかった。一方、豚ではいずれの菌種も検出されたが、*E. faecium* が多い傾向で、検出される農家に偏りが見られた。

II 薬剤感受性試験

保菌調査で分離した牛、豚 17 菌株と豚敗血症分離 2 株 (*E. faecium* 2 菌株) の計 19 菌株を用いた。薬剤含有培地に増殖した濃度から最小発育阻止濃度（以下、MIC）を計測し、50% 発育阻止濃度 (MIC₅₀) で比較した。表 1 に全 19 菌株の MIC₅₀ の比較を、表 2 に菌種別 MIC₅₀ の比較を、表 3 に畜種別 MIC₅₀ の比較を行った。

考察

1 保菌調査

令和元年度農林水産省の牛、豚、鶏での腸球菌モニタリング調査（以下、農林水産省モニタリング調査）[2]や柳原らのブロイラーの調査[3]を参照して見ると、採材部位、検出方法は異なり、一概に比較できないが、検出率は当所より高い。しかし、検出率は鶏>牛>豚の順であり、当所の結果と同じ傾向であった。畜種によって保菌状況は異なってくると言えた。菌種別にみると、*E. durans*、*E. faecalis*、*E. faecium*が分離された。今回の調査では、牛からは*E. faecalis*は分離されなかった。これも畜種による差異ではないかと思われた。

2 薬剤感受性試験

豚での農林水産省モニタリング調査や柳原らのブロイラーの調査では、アミノグリコシド系（KM）、リンコマイシン系（LCM）、テトラサイクリン系（TC）に耐性傾向である事と一致した。また、今回の調査ではペニシリソ系（PCG）に耐性を示す菌（敗血症由来菌）が検出された。今後、他の報告でも起こってくろのか注視して行きたい。

牛、豚でのMIC₅₀比較では豚の方が高かった。これは、牛での薬剤投与が少ない事が伺えた。豚の糞便由来菌株と豚敗血症由来菌株の薬剤感受性に大差無く、感染は薬剤耐性によるものではないと推察された。

まとめ

他県での牛、豚における*Enterococcus sp.*の保菌調査報告があまり無い中、当食肉センター搬入畜の保菌率を調査した。その保菌率は畜種によって異なった。菌種の同定は生化学性状に頼らざるを得ないが、菌種によって推定率が異なった。この事は今後の課題であり、菌種別PCR検査を検討していきたい。薬剤感受性試験に関しても農林水産省モニタリング調査や柳原らのブロイラーの調査と同様であった。

参考文献

- (1) S. CUPAKOVA et al. : ACTA VET. BRONO、74、633–637 (2005)
- (2) 農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課 動物医薬品検査所報告（令和4年1月6日）
- (3) 柳原ら：鶏病研報、34、130–132 (1998)

表1 全体菌株のMICとMIC₅₀比較(μg/ml)

薬剤/濃度	128	64	32	16	8	4	2	1	0.5	0.25	MIC ₅₀
SM	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	>128
PCG	1	0	0	2	0	1	6	8	1	0	2
OTC	10	2	3	0	1	0	3	0	0	0	128
LCM	12	6	0	1	0	0	0	0	0	0	128
EM	7	1	2	1	0	1	2	1	3	1	32
TP	5	1	6	1	6	0	0	0	0	0	32

表2 菌種MIC₅₀比較(μg/ml)

菌種/薬剤	SM	PCG	OTC	LCM	EM	TP
<i>E.durans</i>	128	2	16	64	8	32
<i>E.faecalis</i>	128	4	64	32	4	32
<i>E.faecium</i>	128	2	32	128	64	32

表3 畜種MIC₅₀比較(μg/ml)

畜種/薬剤	SM	PCG	OTC	LCM	EM	TP
牛	128	1	32	64	2	32
豚	128	2	128	128	64	64

と畜事業者による自主衛生管理の取組と外部検証について

新潟市食肉衛生検査所 ○田坂安佳音、駒形春香、太田和美、今野百治

1. はじめに

R2年6月、と畜場法施行規則及び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が改正され、と畜場においてHACCPに基づく自主的な衛生管理が義務化された。と畜事業は食肉のフードサプライチェーンの上流にあり、その下流にある食品事業者のHACCPをより良いものとするためには、と畜事業者による枝肉の管理が重要である。しかしながら、いままでは検査所からの指導によって衛生管理が行われており、衛生に対する意識レベルはそれほど高くなく、ましてやと畜事業者が自力で自主的に衛生管理に取組むことは困難な状況であった。そこで、と畜事業者が一歩ずつステップアップできるよう支援するとともに、改正にあわせて実施することになった外部検証でその評価を行ったところ、一定の成果が得られたので、報告する。

2. 目的・実施内容

(1) 目的

衛生的な枝肉の取扱いについて、自主的に管理できるようになることを目的とした。

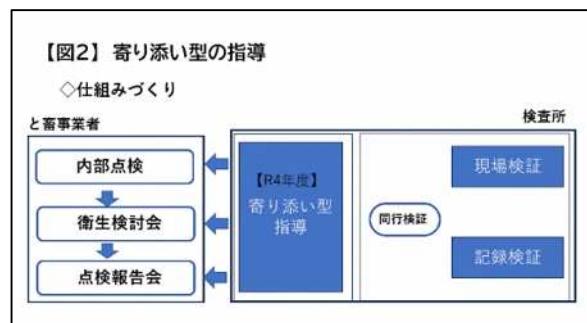
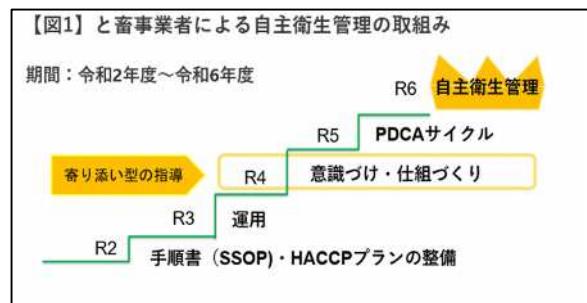
(2) 実施内容

①と畜事業者による自主衛生管理にむけた取組み

令和2年度から令和5年度まで、段階的にステップアップできるよう、図1のように、毎年達成目標（テーマ）を設定して取り組んだ。

(ア) 意識づけ

令和3年度に運用を開始したところ、「正しい手洗いやナイフ消毒の手順」が工程担当者に定着しておらず、担当者による手順の違いも認められた。また、検査所が工程担当者へのアンケートを実施したところ、手順書については「手順書を見たことがあるが、内容まで把握していない」が55%を占め、手洗いおよびナイフ洗浄・消毒（作業中）については「1頭作業するごとに毎回実施」と回答したのは、51%と低かった。そこではまずは工程担当者の意識改革が必要と考え、と畜事業者の主任らから構成されるHACCPチームの担当者（以下「HACCP担当者」とする）に研修やグループワークを主催するよう促し、工程担当者に対して手順を順守することや手洗



いやナイフの洗浄消毒の必要性について理解してもらい、衛生に関して「最低限守るべきレベル」の底上げを行った。

(イ) 仕組みづくり

R4年度から「寄り添い型の指導」として、HACCP担当者と検査員がペアとなって、オン・ザ・ジョブ・トレーニング(OJT)のような体制とし、自分たちがHACCPプランに定めたとおり、HACCP担当者が①現場・記録の点検を実施すること(内部点検)、②自ら問題点に気づき、解決法を導き出せるようになること(衛生検討会)、③組織として、情報を共有できること(点検報告会)、の3点についてどう取り組むのかの教育を行った。(図2)。

②外部検証

「と畜検査員及び食鳥検査員による外部検証の実施について」(令和2年5月28日付生食発0528 第1号)に準じて、現場検証・記録検証・微生物検証について実施し、と畜事業者による自主衛生管理の評価を行った。検証結果は月1回、と畜事業者および設置者へ文書にてフィードバックした。微生物検証の結果が基準を逸脱している場合は、速報値として口頭でと畜事業者へ伝えた。

3. 成果・考察

①と畜事業者による自主的衛生管理に向けた取組み

(ア) 意識づけ

「手指やナイフの汚染が枝肉の汚染につながること」、「だれがその工程を担当しても同じ手順で行うことが大切であること」が工程担当者へ伝わったことで、枝肉を汚染しないための手技を再認識し、実践するようになった。また手順書の見直しが行われ、ため水を使用した手洗いが廃止され、すべての工程で流水による手洗いが実施されるようになった。

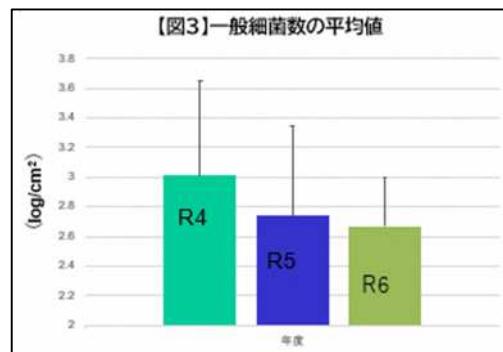
(イ) 仕組づくり(寄り添い型の指導→自主衛生管理)

HACCP担当者は、きめられた頻度と内容で点検し、その内容を記録に残すこと(内部点検)、内部点検の内容について検討(衛生検討会)し、管理者へ解決案等の報告を共有(点検報告会)する等、組織として「衛生的なと畜・解体を行うために必要なこと」が共有されるようになった。

取組み開始当初は「今までこのやり方で大丈夫だったのに」「作業の手間が増える」「ライン速度が速くて手洗い・ナイフ消毒をする時間はない」「衛生より品質重視」「現場の解体作業ができるいれば問題ない」等の意見が多く、なかなか改善の方向に向かわなかつた。しかし今では「手洗いするように」と指摘されるのではなく、「何のためにやるのか」「どのような法律に基づいているのか」を説明された上で、「自分達がしなければいけない」と理解できたとHACCP担当者から感想が聞かれるようになり、成果につながつた。

②外部検証（微生物検証）の結果

と畜・解体の衛生管理状況を示す一般細菌数（AC）の平均値は、「寄り添い型の指導」が始まったR4年度に比べ、R6年度（12月末時点）は数値が減少した。手洗いやナイフ消毒等の衛生管理が行われるようになったことにより、枝肉汚染につながる危害が減少したためと考えられる。



4. まとめ

検査所に「やらされている」から「自分たちで考え、判断してやっている」という考え方と仕組みがと畜事業者に定着することで、「自主衛生管理」となり、枝肉汚染の管理（微生物のコントロール）が適切に行われるようになった。さらに微生物汚染指標値の低下へつなげることができた。現在は、「寄り添い型」の指導を終了し、「見守る」指導を実施中である。