# 平成28年度

事業概要



# 栃木県県北食肉衛生検査所

〒324-0063 栃木県大田原市町島66-2 TEL 0287-22-5565 FAX 0287-22-8923

# 目 次

第1章	検査所の概要
勿ょ平	15日171 77194女

	1	沿 革	2
	2	組 織	3
	_	施 設	6
		主要試験検査備品一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
		管内と畜場一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
(			10
	7	と畜場使用料等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
第2	章	事業の実績	
I		<b>音検査業務</b>	
		年度別と畜検査頭数の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		と畜場別、畜種別と畜検査頭数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		と畜場別、月別と畜検査頭数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
•		市町別検査頭数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したものの原因・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(		疾病別集計表	
•	-	年度別事故畜検査頭数 ••••••	
;	-	事故畜の畜種別疾病数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
!		年度別、申請理由別切迫獸畜検査頭数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
10		事故畜・切迫獣取扱い時間の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
1		試験検査実施状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
1:		栃木県の「出荷・検査方針」に基づく県産牛の放射性物質検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
13	-	衛生指導事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
1	4	研究機関等への協力・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
		鳥検査業務	
		食鳥検査の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		認定小規模食鳥処理場・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
;	3	試験検査実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
		会∙研修会等	
	1	食肉・食鳥検査関係研修会(食肉衛生検査所主催)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	36
;	2	調査研究発表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	36
IV	その	D他	
	1	案内図····································	45

第1章 検査所の概要

### 1 沿革

昭和45年 4月 栃木県行政組織規程の一部改正により、地方行政機関として栃木県食肉衛生検査所 (本所並びに2支所)を設置

#### 〇施 設

	建物の構造	面 積	備考
本 所	木造平屋	105. 99 <b>m</b> ²	
栃木支所	"	49. 68 m²	栃木枝肉センター管理棟の一部を借用
那須支所	"	16. 52 <b>㎡</b>	西那須野町と畜場管理棟の一部を借用

#### 〇職 員

O 100 00				
	事務吏員	と畜検査員	計	備考
本 所	1	7	8	
栃木支所		5	5	
那須支所		3	3	
計	1	15	16	

宮内庁御料牧場簡易と畜場 と畜検査員1(併任)

### 昭和46年10月 那須支所移転

西那須野町と畜場廃止に伴い、新設された那須地区食肉センター内に移転 事務所及び試験室(63.18㎡)は那須地区広域行政事務組合管理棟の一部を借用

昭和47年3月 本所事務所(鉄骨プレハブ51.84㎡)並びに動物飼育室(鉄骨プレハブ6.48㎡)を増設

昭和50年4月 栃木県行政組織規程の一部改正により本所に庶務検査課及び業務課を設置

昭和53年6月 本所新築移転

宇都宮市と畜場並びに宇都宮市食肉地方卸売市場新築移転に伴い、場内に移転(鉄筋コンクリート造2階建499.18㎡)

昭和54年 3月 那須支所事務室新築(鉄骨造平屋82.21㎡)

昭和57年 3月 那須支所試験検査室新築(鉄骨造平屋115.02㎡)

平成 4年 1月 那須支所事務室改修(事務室47.79㎡ 鉄骨造平屋88.06㎡)

平成 4年 4月 食鳥検査開始

平成 4年12月 本所事務室及び検査室増築(649.84㎡)

平成8年4月 栃木県行政組織規程の一部改正により栃木県食肉衛生検査所を食肉衛生検査所に改め、 栃木県県南食肉衛生検査所並びに栃木県県北食肉衛生検査所を設置、各々管理課及び 検査課を設置(宇都宮市の中核市移行に伴い宇都宮市食肉衛生検査所発足)

平成 9年 3月 栃木県県北食肉衛生検査所新築(鉄骨造3階建 696.0㎡)

平成12年 4月 認定小規模食鳥処理場に係る業務加わる

平成13年10月 BSEスクリーニング検査開始

平成15年 1月 那須グリコ栄養食品(株)那須工場と畜場廃止

平成20年 1月 日本サンファーム(株)食鶏工場食鳥処理場休業

平成20年12月 日本サンファーム(株)食鶏工場食鳥処理場廃止

平成24年3月 放射性セシウムスクリーニング検査開始

平成25年 7月 BSEスクリーニング検査を48ヶ月齢超に変更

平成28年3月 栃木県県南食肉衛生検査所廃止

平成28年 4月 栃木県県南食肉衛生検査所廃止に伴い、栃木県全域(宇都宮市を除く)を栃木県県北食肉 衛生検査所で所管

平成28年 6月 めん羊及び山羊のTSEスクリーニング検査対象を生体検査においてTSEを疑う臨床症状を 呈する個体に変更

## 2 組 織

				管理課
保健福祉部	 生活衛生課	 県北食肉衛生検査所		
			l	検査課

### (1) 職員の構成と配置

(平成29年3月31日現在)

-		事務員	と畜検査員	と畜検査 嘱 託 員	食肉安全 検査嘱託員	臨 時 補助員	と畜検査 補 助 員	計
所 長		_	1	ı	-	ı	_	1
所县	長補佐(総括)	_	1	ı	ı	I	_	1
	副主幹	_	1	ı	_	ı	_	1
管理課	係長	1	_	-	_	ı	_	1
課	主 任	_	1	ı	ı	I	_	1
	技 師	_	1	ı	ı	I	_	1
	所長補佐兼 課長	_	1	ı	_	ı	_	1
۸۲	主 査	_	1 **1	ı	-	ı	_	1
検査課	主 任	_	1	-	-	_	_	1
卟	技 師	_	1 5 <sup>※2</sup>	_	_	_	_	1 5
	その他				1 **3	_	1	1
	計	1	14	_	1	_	1	17

※1 再任用

※2 宮内庁御料牧場職員 (併任)

※3 2名が交替で勤務

### (2) 栃木県行政組織規程(抜粋)

### (食肉衛生検査所)

- 第55条 食肉衛生検査所は、と畜場法及び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(届出食肉販売業者に係るものを除く。)並びにと畜場及び食鳥 処理場内における食品衛生に関する業務を行う。
- 2 食肉衛生検査所の名称、位置及び所管区域は、次のとおりとする。

	名	称		位	置	所 管 区 域							
ı	IE JV					足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、真岡市、下野市、							
食	<b></b>	<b>上検</b> 査	が	大田	原市	河内郡上三川町、芳賀郡、下都賀郡、日光市、大田原市							
	. 3 (113 =		_ , , , ,			矢板市、那須塩原市、さくら市、那須烏山市、塩谷郡、那須郡							

- 3 食肉衛生検査所に、管理課及び検査課を置く。
- 4 各課の分掌事務は、次のとおりとする。

#### 管理課

- 1) 公印の保管に関すること。
- 2) 職員の服務に関すること。
- 3) 文書の収受、発送、編集及び保存に関すること。
- 4) 予算、決算及び会計事務に関すること。
- 5) 物品の出納保管に関すること。
- 6) 県有財産の維持管理に関すること。
- 7) と畜検査及び食鳥検査に係る精密検査に関すること。
- 8) と畜検査及び食鳥検査に必要な鳥獣疫の調査並びにと畜検査及び食鳥検査統計に関すること。
- 9) 前各号に掲げるもののほか、検査課の主管に属しない事務に関すること。

#### 検査課

- 1)と畜検査及び食鳥検査に係る一般検査に関すること。
- 2) と畜場及びと畜業者並びに食鳥処理場及び食鳥処理業者の衛生措置に関すること。
- 3)と畜業者及び食鳥処理業者の衛生教育に関すること。
- 4)と畜場及び食鳥処理場内の食品衛生に関すること。

### (3) 出先機関の長への特定委任事項[栃木県事務決裁及び委任規則(抜粋)]

### 1 と畜場法(昭和28年法律第114号)に基づく事務

- (1) 第4条第3項の規定による届出の受理
- (2) 第5条第2項の規定による獣畜の種類及び頭数の制限
- (3) 第7条第6項(第10条第2項において準用する場合を含む。)の規定による届出の受理
- (4) 第8条(第10条第2項において準用する場合を含む。)の規定による解任命令
- (5) 第13条第1項第1号の規定による届出の受理
- (6) 第13条第3項の規定による指示
- (7) 第14条第1項から第4項までの規定による検査
- (8) 第16条の規定によるとさつ及び解体の禁止等必要な措置
- (9) 第17条の規定による報告の徴収及び立入検査
- (10) 第18条第2項の規定による停止命令並びにとさつ及び解体の禁止

#### 2 と畜場法施行令(昭和28年政令第216号)に基づく事務

- (1) 第4条第2号の規定による指定及び許可
- (2) 第5条第1項第1号から第3号までの規定による許可
- (3) 第7条の規定による検査申請書の受理
- (4) 第9条の規定による検印の押印

#### 3 食品衛生法に基づく事務

- (1) 第28条の規定による報告の徴収、臨検検査及び物件の収去(と畜場及び食鳥処理場に 係るものに限る。以下この項において同じ。)
- (2) 第54条の規定による食品等の廃棄処分及び措置命令

#### 4 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律に基づく事務

- (1) 第6条第3項、第7条第2項、第12条第6項及び第14条の規定による届出の受理
- (2) 第13条及び第16条第6項の規定による解任命令
- (3) 第15条第1項から第3項までの規定による検査
- (4) 第16条第7項の規定による報告の受理
- (5) 第16条第9項の規定による指導及び助言
- (6) 第20条の規定によるとさつ、羽毛の除去及び内臓の摘出の禁止等の措置
- (7) 第37条第1項及び第2項の規定による報告の徴収(届出食肉販売業者に係るものを除く。 (5)において同じ。)
- (8) 第38条第1項及び第2項の規定による立入検査及び物件の収去

### 5 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(平成2年厚生省令第40号) に基づく事務

(1) 第27条第2項の規定による検査申請書の受理

#### 6 栃木県手数料条例に基づく事務

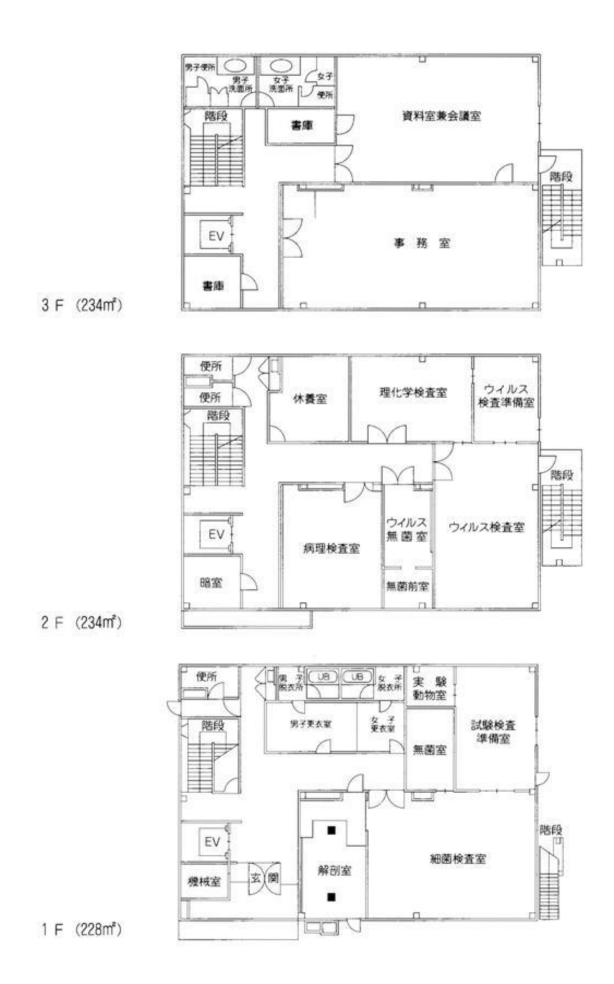
(1) 第6条の規定による別表第1の164の項及び213の項に掲げる手数料の減免

#### 7 牛海綿状脳症対策特別措置法(平成14年法律第70号)に基づく事務

(1) 第7条第2項ただし書の規定による焼却免除の許可

# 3 施 設

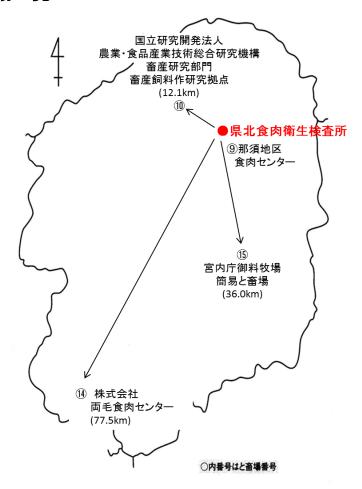
建物	物の構造		鉄骨造3階建
延	面	積	696.00m <sup>2</sup>
細菌	検 査	室	55.25m <sup>2</sup>
病 理	検 査	室	34.13m <sup>2</sup>
理化学	全 検 査	室	29.25m <sup>2</sup>
試 験 検	査 準 備	室	26.00m <sup>2</sup>
暗		室	8.70m <sup>2</sup>
無	菌	室	11.25m <sup>2</sup>
飼	育	室	5.00m <sup>2</sup>
ウイル	ス 検 査	室	42.50m <sup>2</sup>
ウイル	ス 準 備	室	13.50m <sup>2</sup>
ウイル	ス無菌	室	12.37m <sup>2</sup>
無菌	室前	室	5.50m <sup>2</sup>
解	剖	室	22.75m <sup>2</sup>
更	衣	室	15.96m <sup>2</sup>
休	養	室	12.38m <sup>2</sup>
浴		室	6.60m <sup>2</sup>
脱	衣	室	5.04m <sup>2</sup>
便		所	33.87m <sup>2</sup>
書		庫	8.70m <sup>2</sup>
倉		庫	6.00m <sup>2</sup>
機	械	室	4.75m <sup>2</sup>
会	議	室	65.00m <sup>2</sup>
事	務	室	84.50m <sup>2</sup>
玄関・	廊下・	他	187.00m <sup>2</sup>
敷 地	面	積	(借地) 610.00m <sup>2</sup>



# 4 主要試験検査備品一覧

① 细带栓木穿	② 序理检查	② 理化学校本党	④ 古ノリフ怜木宗
① 細菌検査室 蒸留·純水製造装置	② 病理検査室 パラフィン溶融器	③ 理化学検査室 高速液体クロマトグラフ	④ ウイルス検査室 超音波ピペット洗浄機
	パラフィン冷融器	高速液体グロマトグラブ  超高速ホモジナイザー	妲ョ波ピハット流冲機   冷蔵庫
オートドライデシケーター	自動包埋器	直示分析天秤	高圧蒸気滅菌器
超音波ピペット洗浄機	ミクロトーム	上皿直示天秤	マイクロプレートウォッシャー
試験管洗浄機	自動染色装置		オートウォッシャー
超音波洗浄機	プレパラート整理箱	超音波洗浄機	乾熱滅菌器
上皿直示天秤	ドラフトチャンバー		炭酸ガス孵卵器
器具乾燥機	クリオスタット	セップパックラック	遠心分離機
恒温水槽	冷凍庫(-30°C)	固相抽出キット	微量冷却遠心分離機
遠心分離機	顕微鏡用デジタルカメラ	高圧蒸気滅菌器	ホモジナイザー
冷蔵庫	振盪機	振盪機	マイクロピペット
薬用冷蔵ショーケース	   蛍光顕微鏡	ドラフトチャンバー	マイクロピペット8連
乾熱滅菌器	システム生物顕微鏡	タッチミキサー	製氷機
高圧蒸気滅菌器	パラフィンオーブン	小型自記温湿度計	ろ過滅菌器
ディスカッション顕微鏡	薬用冷蔵ショーケース	カード式自記温度計	超高速低温遠心機
双眼顕微鏡		データ読取器	恒温水槽
低温恒温器		薬用冷蔵ショーケース	NaIシンチレーションスへ <sup>°</sup> クトロメータ
破砕機(ストマッカー)		標準分銅	PCR装置一式
安全キャビネット		標準温度計	オートドライデシケーター
エアーサンプラー		ロータリーエバポレーター	タッチミキサー
タッチミキサー		オートドライデシケーター	直示分析天秤
UVランプ		クーリングアスピレーター	器具乾燥機
実体顕微鏡		冷凍庫(-30℃)	純水製造装置
冷凍庫(-30℃)			超純水製造装置
サンプルミキサー			PHメーター
卓上器具滅菌器			超低温冷凍庫(-80℃)
細胞破砕機			冷凍庫(-30℃)
プログラム恒温機			
スポットケム			BSE関係
ドライケム			マイクロプレートリーダー
			マイクロプレートウォッシャー
⑤ その他			卓上細胞破砕機
カメラ			アルミブロック恒温槽
デジタルカメラ			安全キャビネット
撮影用照明装置			遠心機
資料提示装置			インキュベーター
スライド映写機			高圧蒸気滅菌器
スクリーン			天秤
液晶プロジェクター			冷凍庫(-20°C)
冷蔵庫			マイクロピペット
			8連ピペッター
			フィンピペット
			連続分注器
			ピペットポンプ
			ボルテックスミキサー
			クリーンベンチ
			超音波細胞破砕機

# 5 管内と畜場一覧



### 平成29年3月31日現在

	1 25 11							=		と畜場施	設延面積	一日如	理能力	
と畜場名	と畜場 番号	所 在	生 地		事業	主体		許可 取得年	建築年	延面積	処理室	大動物	小動物	備考
	щ,							4×10 —		(m²)	(m³)	(頭)	(頭)	
那 須 地 区 食 肉 セ ン タ ー	9	大田原市 字和久前 (Tel.0287-		那須行『	須 地 攺 事	区旅務	広 域 狙 合	昭和 46年	昭和 46年	927.83	189.6	23	32	
(国研)農業·食品産業技術総合研究機構畜産研究部門	10	那須塩原 千本松76 (Tel 0287-	8	(国研 技 研	F)農業 術 究	·食品 総 機	産業 合構	平成* 13年	昭和 34年	353.00	97.30	5	I	
株 式 会 社 両 も シ タ ー	14	足利市 寺岡町82 (Tel0284-	:3 -91–1420)	株両食	式 肉 セ	会 ン ?	社毛ター	昭和 60年	昭和 60年	1331.87	514.84	50	350	休止中
宮 内 庁 御 料 牧 場 簡 易 と 畜 場	15		根沢町 根沢6020 375-1111)	宮	Þ	<u></u>	庁	平成 22年	平成 22年	229.86	112.76		10	簡易
計					町 村の 他		1 2 1					78	372	

※:法人格変更により平成13年許可取得

(国研):国立研究開発法人

# 6 検査手数料

栃木県手数料条例(第2条別表第1抜粋)

平成29年3月31日現在

		十八八23十3	月31日現在
名	手 数	料	
一般と畜場設置許可	1件につき	22,000円	
簡易と畜場設置許可	申請	1件につき	10,000円
	牛	1頭につき	730円
	馬	1頭につき	730円
と畜検査	と<	1頭につき	310円
	豚	1頭につき	310円
	めん羊・山羊	1頭につき	100円
食鳥処理事業許可申	請	1件につき	19,000円
食鳥処理場の構造又	は設備変更許可申請	1件につき	10,000円
食鳥検査	1羽につき	5円	
認定小規模食鳥処理業	1件につき	5,500円	
認定小規模食鳥処理業者	の確認規定変更認定申請	1件につき	2,300円

# 7 と畜場使用料等

## (1) と畜場使用料(平成29年3月現在)

(単位:円)

と 畜 場 名	牛	馬	۲<	豚	めん羊 山 羊	適用年月日 (平成)	
那須地区食肉センター	4,551	4,551	4,167(ፖ) 1,762(イ)	1,516	1,762	26. 4. 1	時間外切迫 5割増
(国研)農業·食品産業技術 総合研究機構畜産研究部 門畜産飼料作研究拠点	_	ı	ı	ı	ı	_	設置者専用
株 式 会 社 両毛食肉センター	3,110	3,110	1,092	882	410	9. 3. 10	休止中
宮内庁御料牧場 簡 易 と 畜 場	-	-	-	_	-	_	設置者専用

(ア)1ヵ月齢~1歳未満

(イ) 1ヵ月未満

## (2) 解体料(平成29年3月現在)

(単位:円)

と 畜 場 名	牛	馬	<b>د</b> <	豚	めん羊 山 羊	適用年月日 (平成)	
那 須 地 区食肉センター	2,869	2,869	1,156(ፖ) 477(イ)	884	884	26. 4. 1	
株 式 会 社 両毛食肉センター	2,049	2,049	1,092	410	410	9. 3. 10	休止中

(ア) 1ヵ月齢~1歳未満

(イ) 1ヵ月未満

# 第 2 章 事業の実績

# I と畜検査業務

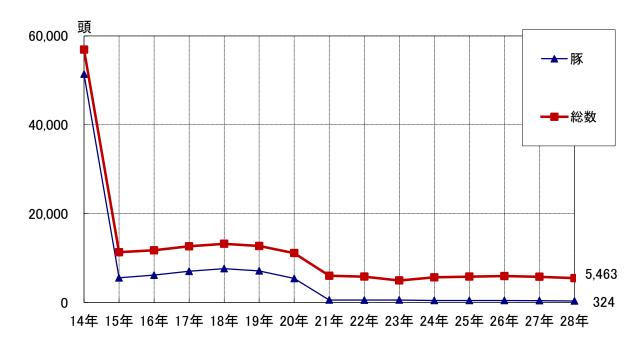
# 1 年度別と畜検査頭数の推移

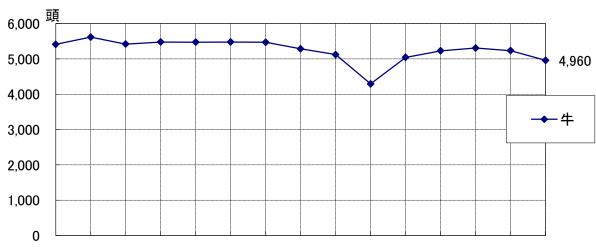
年度	#	と<	馬	豚	めん羊	山羊	合 計
14	5,412	5	5	51,387	130	1	56,939
15	5,615	18	4	5,528	150	1	11,315
16	5,418	10	5	6,155	140	1	11,728
17	5,478	13	4	7,005	102	1	12,602
18	5,474	12	5	7,599	109	1	13,199
19	5,478	18	2	7,096	210	-	12,804
20	5,471	21	1	5,399	130	-	11,022
21	5,285	28	8	548	125	-	5,994
22	5,122	19	3	535	96	-	5,775
23	4,293	9	3	538	150	-	4,993
24	5,044	12	1	442	129	-	5,628
25	5,228	18	-	437	167	_	5,850
26	5,307	24	I	440	137	ı	5,919
27	5,233	17	-	401	116	10	5,777
28	4,960	15	1	324	150	13	5,463

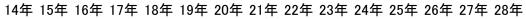
<sup>28 4,960 15 1 324 150 13 5,463</sup> 注)平成14年度で那須グリコ栄養食品(株)那須工場と畜場廃止

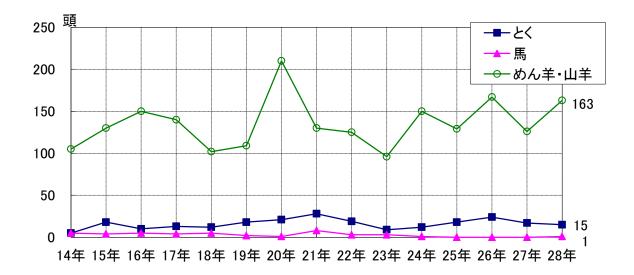
平成27年度で県南食肉衛生検査所廃止に伴い株式会社両毛食肉センター(休止中)が 当所所管となる。

### と畜検査頭数の推移





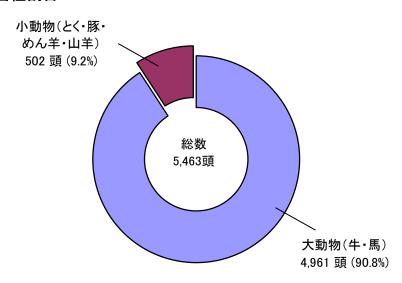




# 2 と畜場別、畜種別と畜検査頭数

と畜場名	開場日数	計	<b>4</b>	٤<	馬	豚	めん 羊	山羊	
那 須 地 区食肉センター	240	5,262	4,952	15	1	281	ı	13	
(国研)農業·食品産業技術総合研究機構畜産研究部門畜産 飼料作研究 拠点	4	8	8	I	1	I	I	1	
株 式 会 社 両毛食肉センター	-	-	ı	I	I	I	I	ı	*
宮内庁御料牧場 簡 易 と 畜 場	24	193	_	-	1	43	150	1	
合 計	268	5,463	4,960	15	1	324	150	13	

### と畜検査の畜種割合



# 3 と畜場別、月別と畜検査頭数

														-
と畜場名	合 計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
那 須 地 区食肉センター	5,262	409	407	449	437	427	469	470	458	433	429	416	458	
(国研)農業·食品産業技術総合研究機構畜産研究部門畜産飼料作研究拠点	8	2	4	2	ı	ı	ı	-	ı	ı	ı	I	1	
株 式 会 社 両毛食肉センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	×
宮内庁御料牧場 簡 易 と 畜 場	193	10	10	4	20	20	26	9	20	14	10	1	50	
合 計	5,463	421	421	455	457	447	495	479	478	447	439	416	508	

※:株式会社両毛食肉センターは平成28年1月から休止中

# 4 市町別検査頭数

_	-	마 <i>성</i>	牛		٤	<	馬		豚		めん羊・	山羊	<del>=</del> ⊥
市	J	町名	頭数	%	頭数	%	頭数	%	頭数	%	頭数	%	計
	大	田原市	505	10	7	47	ı	0	272	84	3	2	787
	那彡	須塩原 7	1,853	37	1	7	ı	0	ı	0	-	0	1,854
北	那彡	須烏山市	712	14	-	0	I	0	I	0	-	0	712
県北地域	那	須	765	15	6	40	1	0	ı	0	10	6	781
-30	那	珂川田	123	2	_	0	-	0	_	0	_	0	123
	小	Ē	3,958	80	14	93	-	0	272	84	13	8	4,257
	宇	都宮市	ī 12	0	_	0	1	0	-	0	_	0	12
	鹿	沼市	<u> </u>	0	_	0	ı	0	-	0	_	0	_
	田	光市	ī 5	0	_	0	1	0	ı	0	_	0	5
	真	岡市	ī 17	0	_	0	ı	0	_	0	_	0	17
	矢	板「	ī 84	2	_	0	-	0	-	0	_	0	84
le le	さ	くらす	88	2	_	0	-	0	_	0	_	0	88
県央地域	ㅂ	三川田	1 8	0	_	0	-	0	-	0	_	0	8
地域	益	子	J 12	0	_	0	1	0	ı	0	_	0	12
-30	茂	木	3	0	_	0	ı	0	-	0	_	0	3
	뉸	貝	31	1	_	0	1	0	ı	0	_	0	31
	芳	賀田	Ţ 19	0	_	0	ı	0	-	0	_	0	19
	塩	谷田	7 28	1	1	7	-	0	-	0	_	0	29
	高	根沢町	J 43	1	_	0	-	0	52	16	150	92	245
	小	Ē	<del>†</del> 350	7	1	7	-	0	52	16	150	92	553
	足	利 F	<del>-</del>	0	_	0	ı	0	Г	0	_	0	-
	栃	木市	ī 14	0	-	0	-	0	-	0	_	0	14
l le	佐	野市	ī 22	0	_	0	-	0	-	0	_	0	22
京南	小	山青	310	6	_	0	-	0	-	0	_	0	310
県南地域	下	野市	12	0	_	0	-	0	-	0	_	0	12
-54	£	生 田	1 –	0	-	0	-	0	-	0	-	0	_
	野	木	1 –	0	-	0	ı	0	-	0	-	0	-
	小	Ē	† 358	7	_	0	_	0	-	0	-	0	358
県	· 内	合 計	4,666	94	15	100	_	0	324	100	163	100	5,168
県	Į	外	294	6	_	0	1	100	-	0	-	0	295
슴	ì	計	4,960	100	15	100	1	100	324	100	163	100	5,463

# 5 獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したものの原因

### 県北食肉衛生検査所

		用工快旦	71												疾	;	病	別	ī	頭	数								
	ک خ		処			細	日直	直 :	病			ウイル ケッチ	ス・リ ア病	原5	上 は病		生虫			- <u>-</u>		,	その	他	の	疾病			
	場内		分	炭	豚	<del>ታ</del> 	結	ブ	破	放	そ	豚	そ	トキ	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水	腫	中	産炎物点	変性	そ	
	と畜場内とさつ頭		実頭		丹	ルモネ	核	ルセ	傷	線	Ø	П.	の	ソプラ	Ø	う	スト	Ø	毒	血	毒				毒	物によるに症又は火	性または	Ø	計
	頭 数		数	そ	毒	・ ラ 病	病	ラ 病	風	菌病	他	レラ	他	ズマ病	他	虫病	マ 病	他	症	症	症	疸	腫	瘍	諸症	る炎 染症	は 萎 縮	他	
		禁 止	_	_		-	_	-	-		-		_	_	_	-		-	_	_	_	-	_	-	_			-	-
牛	4,960	全部廃棄	180	-		ı	-	-	-	ı	-		-	-	-	-	-	-	3	62	7	3	_	1	-	_	_	104	180
		一部廃棄	4,105				_	-		6	ı	//	-		-	-	2	1				6	350	12		3,717	1,331	1,727	7,152
ح		禁 止	_	ı		ı	_	-	ı		ı		_	-	-	-		-	-	1	-	-	-	ı	_			ı	_
	15	全部廃棄	2	-		ı	-	_	ı	ı	ı		ı	-	_	_	1	-	1	1	1	-	1	ı	_	ı	ı	ı	2
<		一部廃棄	11				-	-		ı	ı		-		-	-	-	-				-	1	ı		11	_	3	15
		禁 止	1	-		١	-		1		١		-	-	-	-		-	ı	١	1	-	ı	١	-			-	-
馬	1	全部廃棄	-	_		-	-		_	_	_		_	_	-	-	-	-		_	-	-	_	_	_	_	_	ı	-
		一部廃棄	1	$\setminus$	/		-		/	-	_		_	$\setminus$	_	-	_	_		/		-	_	-		1	-	_	1
		禁 止	_	-	-	-	-	_	_		-	-	-	-	-	_		-	-	-	-	-	-	-	-			_	-
豚	324	全部廃棄	_	_	_	-	-	-	_	-	_	_	-	_	-	-	-	-	_	_	_	-	_	-	_	-	_	-	-
		一部廃棄	267				-	-		-	_		-		-	-	_	-				-	6	_		266	14	9	295
め		禁 止	-	_		-	-	_	_		_		_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	-	_			-	-
ん 羊	150	全部廃棄	-	_		_	-		_	-	_		-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	-	-	-
_		一部廃棄	41				-	_		-	_		_		-	_	_	-				-	-	_	hightharpoons	41	-	-	41
ılı		禁止	_	_		-	-	_	_		-	/	-	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_			_	-
山 羊	13	全部廃棄	-	_		_	-	_	-	-	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	-
		一部廃棄	2				-	-		-	-		_		-	-	-	-				-	_	-		2	_	_	2

# (1) 那須地区食肉センター

															疾		病	別		頭	数								
	と		処			紐	直	直 決	病			ウイル ケッチ	ス・リ ア病	原虫		寄	生虫	病					その	他	の	疾 病			
	畜場内とさつ		分	炭	豚	ታ	結	ブ	破	放	そ	豚	そ	ト キ	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水	腫	中	産炎	変	そ	
	とさ		実		丹	ルモ	核	ルセ	傷	線	o	⊐	Ø	ソプ	の	う	スト	<sub>ග</sub>	毒	血	毒				毒	物によ	性 ま た	ص ص	計
	つ 頭 数		頭		77	ネラ	松	ラ	汤	菌	0)	レ	0)	ラズ	0)	虫	マ	0)	毋		毋				諸	よる 汚	た は 萎	0)	
	数		数	そ	毒	病	病	病	風	病	他	ラ	他	マ病	他	病	病	他	症	症	症	疸	腫	瘍	症	染症	縮	他	
		禁 止	-	-	//	-	-	-	-		-	$\sum$	-	-	_	-		-	-	_	-	-	-	-	_			-	_
牛	4,952	全部廃棄	180	-		_	-	-		-	-		_	_	-	-	-	-	3	62	7	3	_	1	-	-	-	104	180
		一部廃棄	4,103				-	-		6	_		_		-	-	2	1				6	350	12		3,715	1,331	1,727	7,150
ے		禁 止	-	_		-	-	-	-		-		_	-	-	-		-	_	-	-	-	_	-	_			-	_
١.	15	全部廃棄	2	-		-	-	-	_	-	-		-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
<		一部廃棄	11				-	-		-	-		-		-	-	-	-				-	1	-		11	-	3	15
		禁 止	_	_		_	_		_		_		_	_	-	_		_	_	-	_	-	_	_	_			_	_
馬	1	全部廃棄	_	-		_	-		_	-	-		_	_	-	-	-	-	_	_	-	-	_	-	-	-	-	-	_
		一部廃棄	1				-			_	_		_		-	-	_	-				-	_	-		1	-	-	1
		禁 止	_	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	_	-	-			-	-
豚	281	全部廃棄	_	_	_	_	_	-	_	-	_	_	-	_	-	-	-	-	_	_	_	-	_	-	_	_	_	-	_
		一部廃棄	264				-	-		_	_		_		-	-	-	-				-	6	-		264	12	9	291
め		禁 止	-	-		-	-	-	-		-		-	-	-	-		-	_	-	-	-	_	-	_			-	_
ん 羊	_	全部廃棄	-	-		-	-	-	_	-	-		-	_	-	-	-	-	_	-	-	-	_	-	-	-	-	-	_
<del>+</del>		一部廃棄	_				-	-		-	-		-		-	-	-	-				-	_	-		-	-	-	-
L.,		禁 止	_	_		_	-	-	-		_		_	-	-	-		-	_	-	-	-	-	_	_			-	_
山 羊	13	全部廃棄	-	-		_	-	-	_	-	_		-	_	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	_	_	_	-	-
		一部廃棄	2				-	-		-	_		-		-	-	-	-				-	-	_		2	_	_	2

### (2) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構畜産研究部門畜産飼料作研究拠点

												1 占 7 11	17 11		疾	ļ	病	別	,	頭	数								
	と		処			細		氢	病			ケッチ	ス・リ Fア病	原5	虫病	寄	生虫	病				,	その	他	の	疾病			
	畜 場 内		分	炭	豚	サ	結	ブ	破	放	そ	豚	そ	トキ	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水	腫	中	産炎	変	そ	
	とさ		実			ルモ	l	ル		線		⊐		ソ		う	ス		_						毒	物症に又	性 ま.		計
	可頭数		頭		丹 	ネラ	核	セラ	傷	菌	の	レ	の	プラズ	の	虫	トマ	の	毒	血	毒				諸	よる。	たは	の	
	数		数	そ	毒	病	病	病	風	病	他	ラ	他	マ病	他	病	病	他	症	症	症	疸	腫	瘍	症	污炎 染症	萎 縮	他	
		禁 止	. –	_		_	-	_	-		-		_	-	_	_	$ egthinspace{2mm}$	_	_	_	-	_	-	-	-			_	_
牛	8	全部廃棄	-	_		_	-	-	-	_	_		_	-	_	1	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_	_	_	_
		一部廃棄	2				_	-		ı	-		_		-	-	-	_				_	-	_		2	_	-	2

### (3) 株式会社両毛食肉センター

平成28年1月から休止中のため、と畜実績無し

### (4) 宮内庁御料牧場簡易と畜場

(4,		''.  -	仰科牧	勿   目] 勿] (	<u>- ш</u>	נשי										咗		Ė	딮		F 프	米斤								1
	ځ			処			細	日直	<u></u>	病			ウイル ケッチ	ス・リ ア病	原	<u>疾</u> 虫病		病 生虫	<u>別</u> 病		頭	数		その	他	の	疾病			
	と畜場内			分	炭	豚	サ	結	ブ	破	放	そ	豚	そ	7 7	そ	9	べ	そ	膿	敗	尿	黄	水	腫	中	産炎	変	そ	
	とさ			実			ルモ		ル		線		コ		キソプ		う	ス								毒	物症に又	性 ま		計
	つ			頭		丹	ネ	核	セー	傷	菌	の	レ	の	プラズ	の	虫	٢	の	毒	血	毒				   諸	よはる	た は	の	
	頭 数			数	そ	毒	ラ病	病	ラ 病	風	病	他	ラ	他	ヘマ病	他	病	マ病	他	症	症	症	疸	腫	瘍	<sup>  </sup>     症	) 污炎 染症	萎縮	他	
		L			`	,,,,	7173	7173	7173	/144	7173	ַ		٥	7/23	ַ	717 3	7173		ж.	<u>ж</u>	Ή.	/ <u></u>	<i>"</i>	1703		<b>木</b> 加	4110		
		杏	禁 止	-	-	_	-	-	-	-		-	-	_	-	-	-		-	-	-	-	_	_	-	-			_	_
豚	43	4	全部廃棄	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	ı	1	ı	ı	-	1	-	_	_	-	-	_	-	1
		E	一部廃棄	3				_	_		ı	_		-		ı	_	_	-				_	-	_		2	2	_	4
め		秀	禁 止	-	-		-	-	-	-		-		ı	-	-	-		-	-	-	-	-	-	_	-			_	_
ん	150	4	全部廃棄	ı	-		1	-	-	ı	ı	-		ı	ı	1	-	-	ı	ı	-	ı	-	-	_	_	-	-	-	_
羊		Ŀ	一部廃棄	41				-	-		ı	ı		ı		ı	-	-	ı				-	-	_		41	_	-	41

# 6 疾病別集計表

・センター:那須地区食肉センター

•草 地:国立研究開発法人農業•食品産業技術総合研究機構畜産研究部門畜産飼料作研究拠点

・御 料:宮内庁御料牧場簡易と畜場

## (1) 牛の疾病別集計表

No,		疾 病	名		センター	草地	計
1	肺			炎	525	1	526
2	吸	血		肺	7	_	7
3	肺	水		腫	1	_	1
4	肺	気		腫	582	_	582
5	肺	膿		瘍	117	ı	117
6	胸	膜		炎	1,333	1	1,334
7	心	外	膜	炎	256	ı	256
8	心	筋		炎	27	-	27
9	心	内	膜	炎	6	-	6
10	心	筋	膿	瘍	1	-	1
11	創	傷性心	外 膜	炎	2	-	2
12	心	腫		瘍	2	_	2
13	心	肥		大	1	_	1
14	心	リポフスチ	ン沈着	症	67	ı	67
15	心	冠脂脂	方 水	腫	51	-	51
16	心	冠脂脂	方 黄	変	1	-	1
17	脾			腫	30	-	30
18	脾			炎	2	_	2
19	脾	膿		瘍	5	_	5
20	脾	包	膜	炎	51	_	51
21	IJ	ンパ	節	炎	691	_	691
22	IJ	ンパ質	市膿	瘍	5	_	5
23	横	隔	膜	炎	89	_	89
24	横	隔膜	膿	瘍	41	_	41
25	胸	膜	膿	瘍	1	_	1
26	舌			炎	18	-	18
27	胃			炎	56	-	56
28	胃	膿		瘍	3	-	3
29	胃	穿		孔	1	_	1
30	創	傷性	胃	炎	43	_	43
31	第	四胃	変	位	15		15
32	胃	腫		瘍	1	_	1
33	小	腸		炎	64	_	64
34	大	腸		炎	41	1	41
35	腸	捻		転	2	-	2
36	腹	膜		炎	292	-	292
37	腹	膜	膿	瘍	94	-	94
38	腸	間膜	膿	瘍	10		10

No,		疾	病	名			センター	草地	計
39	腸	間膜	脂	肪均	喪	死	101	1	101
40	腸	間膜	脂	肪っ	水	腫	20	-	20
41	腸	間膜	脂	肪;	黄	変	2	-	2
42	回		虫			症	1	ı	1
43	肝					炎	1,661	ı	1,661
44	肝		硬			変	13	ı	13
45	肝		膿			瘍	187	_	187
46	肝	包		膜		炎	367	ı	367
47	肝	富		脈		斑	475	ı	475
48	肝		蛭			症	2	ı	2
49	肉	ず		<		肝	6	ı	6
50	お	が		屑		肝	3	ı	3
51	脂		肪			肝	67	ı	67
52	う	つ		血		肝	8	-	8
53	肝		腫			瘍	5	_	5
54	胆		管			炎	9	_	9
55	胆					石	9	ı	9
56	膵		臓			炎	3	ı	3
57	膵	臓		水		腫	2	ı	2
58	肝	リポフス	スチ	ン沈	着	症	254	-	254
59	腎	リポフス	スチ	ン沈	着	症	49	ı	49
60	腎		壊			死	1	ı	1
61	腎	周 囲	脂	肪量	黄	変	3	ı	3
62	腎					炎	1,406	ı	1,406
63	腎	の		う		腫	429	ı	429
64	腎		膿		į	瘍	10	ı	10
65	腎	臓		結		石	18	_	18
66	腎	周 囲	脂	肪均	衷	死	99	-	99
67	腎		水			腫	1	ı	1
68	腎		腫		;	瘍	1	-	1
69	腎	周 囲	脂	肪っ	水	腫	6	-	6
70	膀		胱			炎	192	-	192
71	膀	胱		結		石	26	1	27
72	尿		道			炎	3	_	3
73	尿	道		結		石	3	_	3
74	子	宮	内	膜		炎	204	_	204
75	子	宮	外	膜		炎	5	_	5
76	子	宮	蓄	膿		症	170	_	170

No,	疾	病	名		センター	草地	計
77		<del></del>	 子	宮	208		208
78		<u>///</u> 溽	<del>.</del> 子	<u></u> 宮	405	_	405
79	膣			 炎	1	_	1
80	 			<u></u> 脱	2	_	2
81		ミイ	ラ変	性	3	_	3
82	死			胎	5	_	5
83		 見	腐	敗	1	_	1
84	間			性	1	_	1
85	卵 巣	の	う	腫	33	_	33
86	潜 7	 玍	精	巣	2	_	2
87	骨			折	56	_	56
88	骨	膿		瘍	17	_	17
89	骨			瘤	71	_	71
90	脱			臼	173	_	173
91	関	節		炎	380	_	380
92	関節	<b>節</b>	膿	瘍	30	-	30
93	筋			炎	1,046	-	1,046
94	筋	膿		瘍	75	-	75
95	筋	血		腫	19	-	19
96	筋	水		腫	21	_	21
97	筋	壊		死	2	_	2
98	筋	断		裂	3	_	3
99	腱	断		裂	2	_	2
100	蹄			炎	7	1	7
101	皮	下	出	血	1,076	-	1,076
102	皮	下	水	腫	282	-	282
103	皮	下	血	腫	5	ı	5
104	皮	下	膿	瘍	58	-	58
105	乳	房		炎	353	ı	353
106	乳房	靱き	<b>声</b> 損	傷	1	_	1
107	乳	頭		腫	1	_	1
108	起立	不	能	症	572	_	572
109	第四胃	変位	整復徘	痕	353	-	353
110		泉		症	6	_	6
111	その	他 0	D 腫	瘍	2	_	2
112	炎性産物等		亏染(全身	]性)	1	-	1
113	膿	毒		症	3	_	3
114	敗血症		状心を	뒟)	62	_	62
115	尿	毒		症	7	_	7
116	黄			疸	1	-	1
117	腫瘍	(全	身 性	)	1	_	1
118	牛	<u> </u>	血	病	104	-	104
119	高度	の	黄	疸	3	_	3
	合	計	3		15,809	3	15,812

# (2) とくの疾病別集計表

<u> </u>				77		1.5.4	=1
No,		疾	病	名		センター	計
1	肺				炎	4	4
2	肺		膿		瘍	1	1
3	胸		膜		炎	2	2
4	リ	ン	パ	節	炎	1	1
5	腹		膜		炎	1	1
6	肝				炎	8	8
7	腎				炎	4	4
8	腎	臓	;	結	石	1	1
9	膀		胱		炎	1	1
10	脱				臼	1	1
11	関		節		炎	3	3
12	筋				炎	3	3
13	筋		膿		瘍	1	1
14	皮	下		出	血	2	2
15	皮	下		水	腫	1	1
16	起	立	不	能	症	4	4
17	敗.	血症	(疣	状心	型)	1	1
18	尿		毒		症	1	1
		合	計			40	40

## (3) 馬の疾病別集計表

No,		疾	病	名		センター	計
1	腹		膜		炎	1	1
2	膀		胱		炎	1	1
		合	計			2	2

### (4) 豚の疾病別集計表

(4															
No,		疾症	§ 1	3	センター	御料	計								
1	肺			炎	220	-	220								
2	吸	ф	1	肺	2	11	13								
3	肺	腽	Ė	瘍	65	1	65								
4	胸	朜	į	炎	137	-	137								
5	心	外	膜	炎	12	ı	12								
6	脾	包	膜	炎	2	1	2								
7	脾	出血	性	更 塞	1	-	1								
8	脾	捻	Ž	転	1	ı	1								
9	リ	ンパ	節	5 炎	2	ı	2								
10	横	隔	膜	炎	4	1	4								
11	胃			炎	1	-	1								
12	小	腸	<u> </u>	炎	3	-	3								
13	大	腸	<u> </u>	炎	5	_	5								
14	<	ル	=	ア	2	-	2								
15	腹	朜	ŧ	炎	7	_	7								
16	肝			炎	9	_	9								
17	肝	間	質	炎	10	2	12								
18	肝	包	膜	炎	8	_	8								
19	う	つ	血	肝	6	-	6								
20	膵	臓	水	腫	5	-	5								
21	腎			炎	14	_	14								
22	腎	の	う	腫	11	2	13								
23	膀	彤	ť	炎	7	_	7								
24	潜	在	精	巣	1	-	1								
25	骨	膿	<u>ė</u>	瘍	1	_	1								
26	関	飣	ົ້າ	炎	3	_	3								
27	関	節	膿	瘍	3	-	3								
28	筋			炎	1	ı	1								
29	尾	吲	ξ	症	5	_	5								
30	脱			肛	1	_	1								
31	皮	下	出	血	3		3								
32	皮	下	水	腫	1	_	1								
33	皮	下	膿	瘍	1	_	1								
		合 i	計		554	15	569								
-															

# (5) めん羊の疾病別集計表

No,		疾	<b>劳</b> 名	3	御料	計
1	吸	1	'n	肺	11	11
2	肺	A	<b>曲</b> 贡	瘍	2	2
3	胸	A	莫	炎	6	6
4	心	外	膜	炎	3	3
5	肝	間	質	炎	1	1
6	腎			炎	22	22
7	関	負	ŕ	炎	1	1
8	皮	下	膿	瘍	10	10
		合	計		56	56

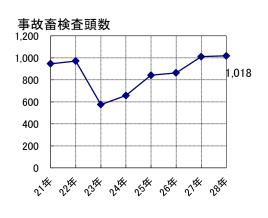
## (6) 山羊の疾病別集計表

No,		疾	病	名		センター	計
1	肺				炎	2	2
		合	計			2	2

# 7 年度別事故畜検査頭数

(牛及びとく)

			(   <b>X</b> U'C ()
	県	北食肉衛生検査	所
年度	検査頭数	事故畜検査頭数	事故畜割合(%)
21	5,313	946	17.81%
22	5,141	971	18.89%
23	4,302	575	13.37%
24	5,056	657	12.99%
25	5,246	842	16.05%
26	5,331	863	16.19%
27	5,250	1,011	19.26%
28	4,975	1,018	20.46%



事故畜: 獣医師が急性運動機能障害と診断し搬入された獣畜 馬、豚、めん羊及び山羊は該当なし

# 8 事故畜の畜種別疾病数

措置		判员	包 痘	1 名		牛	<b>と</b> <
と殺禁止				該	当	なし	
	敗		血		症	38	1
	牛	白		血	病	49	_
全部廃棄	高	度	の	黄	疸	1	_
土即洗米	膿		毒		症	2	-
	尿		毒		症	1	_
		小		計		91	1
	起	立	不	能	症	586	4
	脱				臼	167	_
	関	節		炎	等	133	1
一部廃棄	骨		折		等	28	_
	筋		炎		等	3	1
	そ		の		他	3	_
		小		計		920	6
総		計				1,011	7

# 9 年度別、申請理由別切迫獸畜検査頭数

該当なし

# 10 事故畜・切迫獣畜取扱い時間の状況

項目		平 日		休日(	祭日)	計
畜種	Α	В	С	В	С	āΙ
<b>4</b>	1,011	1	ı	1	1	1,011
٤ <	7	1	ı	1	1	7
めん羊	_	-	_	_	-	-
山羊	-	-	-	-	-	_
豚	-	-	_	-	-	-
馬	-	ı	-	ı	-	_
計	1,018	_	_	_	_	1,018

(注)A:勤務時間 B:AC以外の時間帯 C:深夜・早朝(22:00~5:00)、切迫獣畜については該当なし

# 11 試験検査実施状況

# (1) 行政検査(と畜検査関係)

畜		疾		検	検		学的		学的	血	生化	学的	寄	血	抗菌		そ	延	全
		病		査	体	<u>検</u> 鏡	<u>査</u> 培	<u>検</u> 組 織	<u>查</u> 細 胞	液学物	検 定	<u>査</u> 定	生虫学	清学	質 n 簡	食 <u>査</u> 分	の	検	部廃
				頭				検	検	的 検			的 検	的 検				査	棄
種		名		数	数	検	養	査	査	査	性	量	査	査	易	別	他	数	数
	敗	血	症	63	241	560	482	-	-	-	-	-	-	-	-	-	411	1,453	63
	膿	毒	症	3	4	11	8	-	-	-	-	-	ĺ	-	-	-	8	27	3
	尿	毒	症	11	11	-	-	-	_	ı	-	45	ı	ı	-	_	-	45	8
牛 ※ 1	高度	きのす	貞疸	5	4	-	-	ı	ı	I	-	14	ı	I	-	ı	-	14	3
	牛	白血	. 病	104	304	-	-	ı	300	I	-	I	ı	90	-	I	-	390	104
	全身	身性腫	重瘍	1	3	_	_	_	3	_	_	_	-	2	_	_	_	5	1
	小		計	187	567	571	490	-	303	-	-	59	-	92	-	_	419	1,934	182
	敗	血	症	ı	-	-	-	ı	-	ı	-	-	1	ı	-	-	-		_
豚	高度	きの意	貞疸	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	小		計	_	_	_	_	-	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_
4	ì	Ē	+	187	567	571	490	-	303	_	_	59	-	92	_	_	419	1,934	182

※1 とく含む

## (2) 行政検査(食品衛生検査関係)

項目 検査内容	頭 数	検 体 数	抗生物質	合 成 抗 菌 剤	残留農薬
残 留 有 害 物 質 モニタリンク <sup>*</sup> 検査(牛)	38	38	36	36	2
残 留 有 害 物 質 モニタリンク <sup>*</sup> 検査(豚)	6	6	5	5	1
放射性セシウム モニタリング検査(牛)	23	23	_	-	_
放射性セシウム モニタリング・検査(馬)	1	1	_	-	_
放射性セシウム モニタリンク*検査(豚)	4	4	_	_	-
放射性セシウム モニタリング検査(めん羊)	7	7	_	_	_
放射性セシウム モニタリンク・検査(山羊)	4	4	_	_	_
合 計	83	83	41	41	3

# (3) 試験検査実施状況(一般検査)

$\overline{\ }$		頭	検	細	菌学	的検	査	病理	学的	検査	生化学	的検査	寄	残留	有害	物質	検査	そ	延	備
	検査項目	政	12	鏡	培	血	そ	組	細	そ	血	そ	生虫	抗		内部	そ		検	th:
			体			清学	_	織	76		液		学	生	成	寄		Ø	査	
試	験名					的	の	検	胞	の	検	の	的	物	抗菌	生虫	の		件	
		数	数	検	養	検 査	他	杳	診	他	査	他	検査	質		用 剤	他	他	数	考
	枝 肉 汚 染 調 査 (一般生菌数·大腸菌群)	45	90	-	i	_	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	_	720	
	枝 肉 汚 染 調 査 (腸管出血性大腸菌O157等)	45	45	-	101	4	10	-	-	-	-	_	ı	-	-	-	-	-	115	
牛	枝 肉 汚 染 調 査 ( サ ル モ ネ ラ )	45	45	-	135	_	-	-	-	_	ı	_	ı	ı	-	_	-	ı	135	
	GFAP 残 留 量 調 査	24	48	-	-	_	-	-	-	_	1	_	ı	1	-	-	ı	48	48	
	と畜場内拭き取り検査	1	20	-	120	_	20	-	-	-	1	_	ı	ı	-	-	-	ı	140	
豚	枝 肉 汚 染 調 査 (一般生菌数・大腸菌群)	30	60	-	480	_	-	-	-	_	-	_	ı	-	-	_	-	-	480	
n/s	枝 肉 汚 染 調 査 ( サ ル モ ネ ラ )	30	30	-	90	_	_	-	_	_	-	-	-	-	_	-	_	-	90	
	計	220	338	-	1,646	4	30	_	-		-	_	ı	_	_		-	48	1,728	

### (4) 試験検査実施状況(精度管理)

			検	細	菌学	的検	査	残留	有害	物質	検査	そ	延	備
\				鏡	培	血	そ	抗	合	内	そ		検	
	検査項	頁目				清			成	部			1天	
			体			学		生	120	寄		の	査	
試験	. ,						の		抗	生	の			
試験	名					的		物	菌	虫			件	
			数			検			M	用		他		考
				検	養	査	他	質	剤	剤	他		数	
精	度 管	理	10	4	82	3	3	3	3	ı	ı	ı	98	

### (5) 牛及び豚枝肉の微生物等汚染調査

管内と畜場の衛生水準の向上を目的として、衛生的なと畜解体を指導するために、枝肉の微生物汚染 状況を調査した。

### ア 検査実施期間

(ア) 牛

平成28年4月から平成29年3月まで

(イ) 豚

平成28年4月から平成29年3月まで

※厚生労働省医薬食品局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について」(平成28年7月15日付け食生監発第0715第1号)により実施

### イ 牛枝肉検査件数及び検査結果

(ア) 一般生菌数(単位:cfu/cm²)

拭き取り場所	検査件数	<10	<10 <sup>2</sup>	<10 <sup>3</sup>	<10 <sup>4</sup>	<10 <sup>5</sup>
胸 部	45	-	6	23	15	1
肛門周囲部	45	1	14	26	3	1

### (1) 大腸菌群数(単位:cfu/cm²)

拭き取り場所	検査件数	<1	<10	<10 <sup>2</sup>	<10 <sup>3</sup>
胸部	45	40	5	_	_
肛門周囲部	45	40	5	ı	1

### (ウ) サルモネラ属菌

拭き取り場所	検査件数	陽性件数
枝 肉	45	_

### (I) 腸管出血性大腸菌O157、O26、O111等

拭き取り場所	検査件数	陽性件数
枝 肉	45	2
施 設	20	-

### (オ) グリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量(単位:ng/10cm<sup>2</sup>)

107 7 7			, ,,, <u></u>	· · · ·		
拭き取り場所	検査件数	<3	<6	<9	<12	12≦
頚 部	24	24	1	1	1	-
外側腹部	24	24	1	-	1	_

\*GFAP: 脳脊髄組織による枝肉汚染の指標

# ウ 豚枝肉検査件数及び検査結果

## (ア) 一般生菌数(単位:cfu/cm²)

拭き取り場所	検査件数	<10	<10 <sup>2</sup>	<10 <sup>3</sup>	<10 <sup>4</sup>	<10 <sup>5</sup>
胸部	30	28	1	1	_	_
肛門周囲部	30	28	1	1	-	1

### (イ) 大腸菌群数(単位:cfu/cm²)

拭き取り場所	検査件数	<1	<10	<10 <sup>2</sup>
胸 部	30	30	-	_
肛門周囲部	30	30	ı	ı

### (ウ) サルモネラ属菌

拭き取り場所	検査件数	陽性件数
枝 肉	30	-

### (6) 畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査

県内生産の牛及び豚を対象に、「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査実施について」(厚生 労働省医薬食品局食品安全部監視安全課通知 平成26年4月8日付け事務連絡)に基づき、検査を行っ た。

#### ア 抗生物質

項目 畜種	検査頭数	検査検体数	陽性件数
牛	36	36	_
豚	5	5	_
計	41	41	-

検査法: 平成6年7月1日付け衛乳第107号(厚生省生活衛生局乳肉衛生課長通知)中の「畜水産食品中の 残留抗生物質簡易検査法(改正)」及び「畜水産食品中の残留抗生物質の分別推定法(改正)」

### イ 合成抗菌剤

項目 畜種	検査頭数	検査検体数	陽性件数
牛	36	36	1
豚	5	5	ı
計	41	41	_

検査法: 平成17年1月24日付け衛乳第0124001号(厚生省生活衛生局乳肉衛生課通知)中の 「畜水産食品中の残留合成抗菌剤の一斉分析法(改正法)」

### ウ 残留農薬

項目 检查证券		総DDT		ディルドリン*1		ヘプタクロル <sup>*2</sup>	
畜種	検査頭数	検査検体数	陽性件数	検査検体数	陽性件数	検査検体数	陽性件数
牛	2	2	-	2	-	2	-
豚	1	1	-	1	ı	1	ı
計	3	3	_	3	-	3	_

- \*1 アルドリンを含む
- \*2 ヘプタクロルエポキサイドを含む
- ※ 検査は、保健環境センターに依頼

### エ 放射性セシウムモニタリング検査

項目	検査頭数	放射性セシウ	備考		
畜種	種	測定下限値未満(<25)	25~100	>100	1/用 行
<b>4</b>	23	23	I	I	栃木県産: 8頭 茨城県産: 2頭 新潟県産: 6頭 青森県産: 6頭 秋田県産: 1頭
馬	1	1	ı	ı	茨城県産: 1頭
豚	4	4	ı	I	栃木県産: 4頭
めん羊	7	7			栃木県産: 7頭
山羊	4	4	ı	-	栃木県産: 4頭

- ※1 測定機器:NaI(TI)シンチレーションスペクトロメーター
- ※2 放射性セシウム値はCs134とCs137の合算値
- ※3 測定下限値:25Bq/kg

### (7) TSEスクリーニング検査実施状況

	牛	めん羊 <sup>*1、2</sup>	山羊*1、2
	生後48ケ月齢超	12カ月齡以上	12カ月齢以上
那 須 地 区食肉センター	3,098	-	-
(国研)農業·食品産業技術 総合研究機構畜産研究部門 畜 産 飼 料 作 研 究 拠 点	-	-	-
宮内庁御料牧場 簡 易 と 畜 場	1	10	-
結 果		すべて陰性	

- 注)\*1 12ヶ月齢未満のめん羊及び山羊は、TSE検査を要しないため実施せず
  - \*2 検査法: 平28年6月1日付け生食0601発第10号 厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全 部長通知「伝達性海綿状脳症検査実施要領の改正について」において、平成28年6月1日からは月 齢に関わらず生体検査で神経症状を示す個体に対して検査を実施。

## 12 栃木県の「出荷・検査方針」に基づく県産牛の放射性物質検査

原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限の一部解除に伴い、平成23年8月29日から管内と畜場に出荷された栃木県産牛の放射性物質検査の検体採材を行っている。

検査は栃木県県央・県南家畜保健衛生所で行った。

採	材	期	閂	間 検査頭数	放射性セシ	ウム値(Bq/kg)
休	173	枡	[E]	快且與奴	<b>≦</b> 100	>100
平成28年4月1日~平成29年3月31日				4,493	4,493	-

- ※1 測定機器: NaI(TI)シンチレーションスペクトロメータ
- ※2 放射性セシウム値はCs134とCs137の合算値

### 13 衛生指導事業

栃木県と畜場監視指導要領における食品衛生監視指導計画及びと畜場監視マニュアルに基づき、監視指導を行っている。

### (1) と畜の衛生管理指導

と畜場の衛生管理向上を目的として、と畜作業従事者等に対する衛生講習会、立入り調査 等を実施した。

#### ア衛生講習会

場 所 県北食肉衛生検査所

対象者 那須地区食肉センター関係者

第1回 平成28年7月8日 参加者 25名

内 容 平成27年度における枝肉拭き取り検査結果について 他

第2回 平成29年2月8日 参 加 者 21名

内 容 枝肉汚染調査結果について 他

### イ 立入調査

場 所 那須地区食肉センター

立会者 那須地区食肉センター職員など 3名

内 容 と畜場の施設、設備及び衛生管理状況の確認、指導

第1回 平成28年9月12日

第2回 平成29年2月27日

場 所 宮内庁御料牧場

立 会 者 宮内庁御料牧場 畜産課 2名

内容と畜場の施設、設備及び衛生管理状況の確認、指導

日 時 平成28年8月5日

場 所 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構畜産研究部門

畜産飼料作研究拠点

立会者 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構畜産研究部門

畜産飼料作研究拠点 研究員 2名

内 容 と畜場の施設、設備及び衛生管理状況の確認、指導

日 時 平成28年7月29日

### ウ 衛生管理責任者等打ち合わせ

場 所 那須地区食肉センター

参加者 衛生管理責任者、作業衛生責任者

内 容 と畜作業時の衛生管理

実施回数 12回/年

### (2) 枝肉等輸送車の衛生指導

当所で定めた「枝肉等輸送車の衛生指導実施要領」に基づき、衛生指導を行った。

### ア 対象

那須地区食肉センターに出入りする枝肉輸送車4台及び内臓輸送車3台

### イ 実施期間

平成28年6月~7月

### ウ 実施内容及び方法

(ア)立ち会い調査・聞き取り調査

要領に基づき、枝肉等輸送車の保有者又は管理者等から、枝肉等輸送車や枝肉取扱時の衛生管理状況について聞き取りを行った。

### (イ)拭き取り調査

枝肉等輸送車の格納庫内の拭き取り(100cm²)を行い、生菌数及び大腸菌群数の検査を 行った。

### 工 結果

(ア)立ち会い調査・聞き取り調査 庫内の清掃、適正な温度管理について指導した。

### (イ)拭き取り調査

cfu/cm²	生菌数	cfu/cm²	大腸菌群数
10未満	6	1未満	7
10以上100未満	_	1以上5未満	_
100以上300未満	-	5以上10未満	_
300以上	1	10以上	-
計	7台	計	7台

# 14 研究機関等への協力

斡 旋 先	機関数	検 体 名	回数	頭数	検体数
	3 牛 卵巣・		3	21	21
大学等教育機関	1	牛 卵巣	1	5	10
	1	牛 白血病腫瘍部 血液・血清	1	47	130
試験研究機関	2	牛 卵巣・子宮	3	19	19

# Ⅱ食鳥検査業務

# 1 食鳥検査の状況

該当なし

# 2 認定小規模食鳥処理場

## (1) 認定小規模食鳥処理場の処理状況

		=		
処 理 場 名	開場日数	処 理	羽 数	
处 垤 场 石	刑场口奴	ブロイラー	成  鶏	
学校法人 アジア学院	7	_	252	
上野鶏肉店	102	832	-	
植竹商店	196	24	8,905	軍鶏(栃木しゃも等)を含む
宮内庁御料牧場	62	3,215	_	
有限会社 柿沼商店	103	3,740	-	
有限会社 釜屋	105	10,324	-	
ヤマトブロイラー	休止中	-	-	平成28年12月1日廃業
有限会社 大竹商店	209	5,390	_	
合 計	784	23,525	9,157	

## (2) 認定小規模食鳥処理場の監視日数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
監視日数	1	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	1	20
監視件数	2	4	3	2	2	7	2	3	1	6	3	2	37

### 3 試験検査実施状況

### (1) 試験検査実施状況(行政検査:食品衛生検査関係)

項目	検 査 羽 数	検体数	残	留有害物	質	放 射 性 セシウム
検査内容	羽数	快 体 奴	抗 生物 質	合 成抗菌剤	残 留 農 薬	セシウム
残 留 有 害 物 質 モニタリング 検査	6	6	6	6	1	_
放 射 性 セシ ウ ム モニタリング 検 査	4	4	ı	ı	ı	4
合 計	10	10	6	6		4

### (2) 畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査

県内生産の健康な成鶏を対象に、「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査について」(厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課通知 平成21年4月1日事務連絡)に基づき、検査を行った。

項 目 畜 種	検査羽数	抗生物質*1	合成抗菌剤*2
検 査 検 体 数	6	6	6
陽性件数	-	-	-

<sup>\*1</sup> 検査法: 平成6年7月1日付け衛乳第107号 (厚生省生活衛生局乳肉衛生課長通知)中の「畜水産食品中の残留抗生物質簡易検査法(改正)」及び「畜水産食品中の残留抗生物質の分別推定法 (改正)」

### (3) 放射性セシウムモニタリング検査

項目	検査羽数	放射性セシウ	ム値(Bq/kg)	)	備考	
畜種	快旦初致	測定下限値未満(<25)	25 <b>~</b> 100	>100	1佣 石	
成  鶏	4	4	-	I	栃木県産:3羽 茨城県産:1羽	

- ※1 測定機器: NaI(TI)シンチレーションスペクトロメータ
- ※2 放射性セシウム値はCs134とCs137の合算値
- ※3 測定下限値:25Bq/kg

<sup>\*2</sup> 検査法: 平成5年4月1日付け衛乳第79号中の「畜水産食品中の残留合成抗菌剤の一斉分析法(改正法)」

# Ⅲ 学会•研修会等

# 1 食肉・食鳥検査関係研修会(食肉衛生検査所主催)

年度	開催日	主催	演 題 名	講師
20	10月23日	県南	畜産農家で行われている 牛白血病の診断法と対策	泉對 博 日本大学 生物資源科学部獣医学科 教授
21	1月21日	県南	食肉・食鳥肉の細菌制御	五十君 靜信 国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部第一室長
22	11月1日	県南	現場で問題になっている 豚の疾病について	石川 弘道 有限会社サミットベテリナリーサービス 代表取締役
23	12月7日	県南	家畜のストレスについて	青山 真人 宇都宮大学 農学部 生物生産科学科 准教授
24	11月14日	県南	生食肉の規格基準	山本 茂貴 国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 部長
25	10月30日	県北	と畜場におけるHACCP 〜対米認定施設の実際〜	李代 俊枝 群馬県食肉衛生検査所 食肉検査第一係 係長
26	1月28日	県北	国内外のHACCPをとりまく現状 とHACCP導入事例	杉浦 嘉彦 株式会社鶏卵肉情報センター 代表取締役
27	12月2日	県南	と畜検査と病理学	宇根 有美麻布大学 獣医学部 病理学研究室教授
28	2月10日	県北	サルモネラ属菌及び黄色ブドウ 球菌の試験法の改正について	柳沼 健史 栄研化学株式会社 営業統括部マーケティング推進室

# 2 調査研究発表

期日	学会•研修会	演題	発表者
		牛枝肉から分離されたClostridium perfringensの性状解析	白井 幸路
3月10日	生活衛生関係 業績発表会	Bacillus cereusの芽胞形成に関する検討	鈴木 敦
		N食肉センターにおける牛白血病の実態調査	江原 栞

県北食肉衛生検査所 〇鈴木敦 大内忠信

### 1 はじめに

当所では、「畜水産物中の残留抗生物質簡易検査法(改訂)」□(以下、通知法)に基づき、食肉等の残留抗生物質簡易検査を実施している。検査に用いる Bacillus cereus は、継代保存した菌株を普通寒天培地に塗抹し、30 ℃、7日間から最大 10日間培養して一視野に80%以上の芽胞を認めたものを試験菌として使用している。しかし、10日間培養しても芽胞形成率が80%以上を満たさないことがあり、検査の迅速性の点において課題がある。平成15年度全国食肉衛生検査所協議会理化学部会のアンケートにおいても、約半数の食肉衛生検査所等が当所と同様に「Bacillus cereus の芽胞形成が鈍い」と回答しており、これまでにもさまざまな検討が行われている[2,3,4]。

長澤ら<sup>[3]</sup>の報告では、培地の寒天以外の組成濃度を低減すること及び硫酸マンガン(II)五水和物を添加することで良好な成績を得ていることから、当所における検査用培地への応用を目的として、試験菌液作成培地の検討を行ったので報告する。

### 2 材料及び方法

#### (1) 供試菌

Bacillus cereus ATCC117778 株(以下、Bc)

### (2) 使用培地·組成

普通寒天培地(ニッスイ、以下、「NA」)、Antibiotic Medium8(Difco、以下、「AM8」)の 2 種類の培地を基材として用いた。それぞれ通常、3/4、1/2 及び 1/4 濃度に基材を調製し、Agar Noble(Difco)を加えて寒天濃度を 1.5 %(w/v)にした 8 種類の平板培地を作製した(表 1)。加えて、これらの培地に 1  $\mu$  g/ml 硫酸マンガン(II) 五水和物(以下、Mn)を添加した培地を作製し、合計 16 種類の培地を用いた。

培地名 (濃度-使用基材)	肉エキス	牛肉エキス	ペプトン	酵母エキス	NaCl	寒天
通常-NA	5	-	10	-	5	15
3/4-NA	3.75	-	7.5	-	3.75	15
1/2-NA	2.5	-	5	-	2.5	15
1/4-NA	1.25	-	2.5	-	1.25	15
通常-AM8	-	1.5	6	3	-	15
3/4-AM8	-	1.125	4.5	2.25	-	15
1/2-AM8	-	0.75	3	1.5	-	15
1/4-AM8	-	0.375	1.5	0.75	-	15

表1 各培地の組成(g/l)

### (3) 方法

Bc を各培地で 30 ℃、7 日間及び 10 日間の好気培養を行った後、以下に示すとおり芽胞形成率 を測定するとともに、形成される阻止円の直径を測定し、検査用平板としての有効性を判定した。

#### ① 芽胞形成率の測定

芽胞染色(Wirtz 法)を施して、芽胞と菌体の対比染色により、顕微鏡で一視野における芽胞の割合(%)を調べ、通知法で規定された芽胞形成率 80 %以上となったものを試験菌とした。

### ② 阻止円の測定

芽胞原液の調製は当所 SOP に従い行った。具体的には、各培地上の菌体を回収し、滅菌生理食塩水に懸濁後、加熱処理(65  $^{\circ}$ C、30 分)を行い、遠心分離(3,000 rpm、20 分)により菌体及び芽胞を回収した。沈渣を滅菌生理食塩水 2 ml に再浮遊させた芽胞原液を、50  $^{\circ}$ Cに保温した AM8 に 1 %の割合で混和し、検査用平板とした。各検査用平板上にオキシテトラサイクリン 0.25  $\mu$  g/ml 含有ペーパーディスク(直径 10 mm)を置き、30  $^{\circ}$ C、18 時間培養後に、現れる阻止円の直径を測定した。

### 3 結果

#### (1) NA 培地の芽胞形成率

NA 培地では、7 日間及び 10 日間培養とも芽胞形成率 80 %以下であった(表 2)。

#### (2) AM8 培地の芽胞形成率

通常-AM8、3/4-AM8 及び 1/2-AM8 培地では、10 日間培養で芽胞形成率がそれぞれ 86.9、92.6 及び 83.5 %となり規定を満たした。

Mn 添加 3/4-AM8 及び 1/2-AM8 培地では、10 日間培養で 91.4 及び 100 %となり規定を満たした。また、Mn 添加 1/2-AM8 培地では、7 日間培養でも芽胞形成率が 99.4 %となり規定を満たした(表 3)。

表 2 NA 培地の芽胞形成率(%)

表 3 AM8 培地の芽胞形成率(%)

培地名	培養日数		培地名	培養日数	
(濃度-使用基材)	7日	10日	(濃度-使用基材)	7日	10日
通常-NA	1.7	1.7	通常-AM8	39.5	86.9
3/4- NA	0.0	0.0	3/4-AM8	52.9	92.6
1/2 NA	6.5	8.5	1/2-AM8	78.6	<u>83.5</u>
1/4 NA	2.7	2.4	1/4-AM8	23.7	30.2
Mn添加通常-NA	0.0	2.3	Mn添加通常-AM8	60.9	30.6
Mn添加3/4- NA	0.0	0.0	Mn添加3/4-AM8	31.6	91.4
Mn添加1/2 NA	1.4	0.0	Mn添加1/2-AM8	<u>99.4</u>	<u>100.0</u>
Mn添加1/4 NA	0.0	0.0	Mn添加1/4-AM8	64.6	62.0

### (3) 阻止円の測定

芽胞形成率が規定を満たしていた各培地で得られた Bc を用いて阻止円を測定したところ、13.5  $\sim 14.4$  mm を示し、当所 SOP で規定された阻止円の直径  $14\pm 1$  mm を満たした。

### 4 考察

通知法である NA を基材として用いた試験では、培養日数及び Mn 添加の有無にかかわらず、すべての濃度で良好な芽胞形成率が得られなかった。

その一方で、AM8 については、Mn を添加しない 3 濃度(通常、3/4 及び 1/2)及び Mn を添加した 2 濃度(3/4 及び 1/2)の 10 日間培養において芽胞形成率が 80 %以上となり、阻止円形成についても SOP の規定を満たす結果が得られた。特に、Mn 添加 1/2-AM8 では、7 日間培養でも芽胞形成率及 び阻止円が良好であった。このことは、より短期間で培地調製が可能となることから、常備しておくことが必要なスクリーニング検査及び保管検査用培地として有用であると考えられた。

Mn を添加することの有効性については、瀬戸[4]及び長澤[3]らが報告しているが、今回の試験においても、同様の成績が得られた。また、すべての濃度について、AM8 は NA と比較して芽胞形成率が良好であったが、この点についても長澤[3]らの報告と一致した。さらに、引き続き効率的な試験菌調製のために Bc の培地条件等について検討していきたい。

### 5 参考文献

[1].厚生省生活衛生局乳肉衛生課長通知: 畜水産物中の残留抗生物質簡易検査法(改訂),衛乳第 107 号, 平成 6 年 7 月 1 日

[2]. 荒木ら: 平成24年度神奈川県食肉衛生検査所所内調査研究発表会抄録,16-18(2013)

[3].長澤ら:第27回全国食肉衛生検査所協議会理化学部会総会・研修会資料,54-56(2009)

[4].瀬戸ら:第23回全国食肉衛生検査所協議会理化学部会総会・研修会資料,24-26(2005)

県北食肉衛生検査所 〇江原栞

#### 1 はじめに

牛白血病はリンパ系細胞が腫瘍化する疾病で、牛白血病ウイルス(bovine leukemia virus 以下 BLV とする)が発症に関与する地方病性牛白血病(enzootic bovine leucosis 以下 EBL とする)と関与しない散発性牛白血病(sporadic bovine leucosis 以下 SBL とする)に大別され、SBL はさらに子牛型、胸腺型、皮膚型に細分される。BLV 感染牛の多くは症状を示さないが、進行すると 30%は持続性リンパ球増多症となり数%はリンパ肉腫を発症し死に至る [1]。また、EBL は特異的な臨床症状がなく病態が多様であるため判定に苦慮する場合もある。

牛白血病は家畜伝染病予防法に基づく届出伝染病に指定されており、その発生頭数は増加しているが

(図 1)、その大部分は EBL である <sup>[2]</sup>。と畜場法では全部廃棄の対象となる疾病で、農家にとって経済的被害は深刻となっている。

このためと畜検査における EBL の適切な診断の参考とするため、平成 24 年 4 月から平成 28 年 12 月までの EBL 発生 状況を調査した。

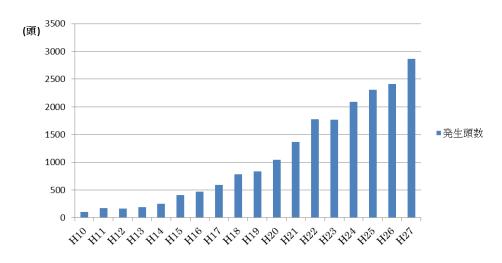


図 1 全国的な牛白血病発生頭数の推移 (農林水産省 HP より)

#### 2 材料及び方法

**EBL 発症牛**: 平成 24 年 4 月から平成 28 年 12 月に N 食肉センターでと畜された牛 24.612 頭のうち (表 1)、生体検査、肉眼的な剖検所見、BLV 抗体検査(牛白血病エライザキット, JNC 株式会社, 東京)から EBL と診断され全部廃棄された牛を EBL 発症牛とした。

EBL 発生状況: 平成 24 年 4 月から平成 28 年 12 月の N 食肉センターにおける牛のと畜頭数、EBL による全部廃棄頭数から、EBL の発生率を算出した。さらに全部廃棄頭数と EBL による全部廃棄頭数から、全部廃棄頭数に占める EBL による全部廃棄頭数の割合を算出した。また年齢別、品種別のと畜頭数、EBL による全部廃棄の頭数から年齢別、品種別の EBL の発生率を算出した。

**EBL** の所見: EBL で全部廃棄となった 356 頭の生体検査所見、肉眼的な剖検所見から、生体検査における異常所見の発生率、腫瘍が認められた臓器やリンパ節、これらの腫瘍の発生率を算出した。

表1 N食肉センターでと畜された牛の内訳

	) <del>                                     </del>						
品種	と畜頭数	3歳以下	(%)	4歳以上	(%)		
ホルスタイン種	20,765	8,231	(39.6)	12,534	(60.4)		
黒毛和種	2,930	652	(22.3)	2,278	(77.7)		
交雑種*1	794	667	(84.0)	127	(16.0)		
その他*2	123	47	(38.2)	76	(60.8)		
合計	24,612	9,597	(39.0)	15,015	(61.0)		

調査対象期間:平成24年4月から平成28年12月まで

\*1:ホルスタイン種と黒毛和種の交雑種

\*2:ホルスタイン種以外の乳用種と黒毛和種以外の肉用種

### 3 結果

EBL 発生状況:調査期間中の全部廃棄頭数及びと畜頭数に占める全部廃棄頭数の割合は増加傾向にあった。また、EBL と診断され全部廃棄となった頭数及びその発生率も増加傾向にあり、それに伴い全部廃棄頭数に占める EBL による全部廃棄頭数の割合も増加し、平成 26 年度には 50%を超えた(表 2)。牛白血病として全部廃棄となった頭数は 360 頭、そのうち EBL が 356 頭、SBL の皮膚型が 1 頭、非定型牛白血病が 3 頭であった。 EBL として全部廃棄となった牛の年齢は 1 歳から 14 歳まで幅広く分布し、平均 6.19 歳だった(図 2)。年齢別では、5 歳から 10 歳までの発生率が 2%を超えていた一方、3 歳以下の若齢牛でも 9,597 頭中 38 頭(0.4%)で発生が認められた。また、品種別ではホルスタイン種と黒毛和種で毎年 EBL の発生があり発生率も増加傾向にあったが、交雑種では発生がない年度もあった(表 3)。

表 2 地方病性牛白血病(EBL)の発生状況

年度	と畜頭数	全部廃棄頭数	(%) *1-	A	EBL	(0/)	SBL	非定型牛白血
			(,,,,	全廃頭数	発生率(%)*2	(%) *3	発生頭数	病発生頭数
平成24	5,056	118	(2.3)	51	1.0	(43.2)		
平成25	5,246	160	(3.1)	79	1.5	(49.4)		1
平成26	5,331	140	(2.6)	73	1.4	(52.1)	1 (皮膚型)	1
平成27	5,243	156	(3.0)	84	1.6	(53.9)		1
平成28(12月)	3,736	124	(3.3)	69	1.8	(55.7)		
合計	24,612	698	(2.8)	356	1.4	(51.0)	1	3

\*1:と畜頭数に占める全部廃棄頭数の割合

\*2:と畜頭数に占めるEBLによる全部廃棄頭数の割合

\*3:全部廃棄頭数に占めるEBLによる全部廃棄頭数の割合

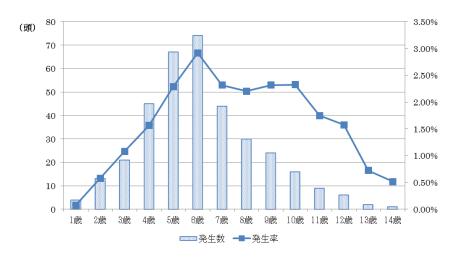


図2 各年齢における EBL 発生数及び発生率

表3 各品種における EBL 発生数及び発生率

	ホルスタイン種			黒毛和種			交雑種		
	と畜頭数	EBL*	発生率(%)	と畜頭数	EBL*	発生率(%)	と畜頭数	EBL*	発生率(%)
平成24	4,311	46	1.1	542	5	0.9	182	0	0
平成25	4,311	66	1.5	699	11	1.6	219	2	0.9
平成26	4,483	63	1.4	608	10	1.6	199	0	0
平成27	4,472	69	1.5	631	15	2.4	115	0	0
平成28 (12月まで)	3,188	52	1.6	450	16	3.6	79	1	1.3
合計	20,765	296	1.4	2,930	57	2.0	794	3	0.4

\*: EBLによる全部廃棄頭数

**EBL** の所見: 生体検査において異常が認められたのは 356 頭中 161 頭(45.2%)であり、起立不能が 146 頭(41.0%)、眼球突出が 20 頭(5.6%)であった。解体後検査において肉眼的に腫瘍形成が認められた 部位の数は 1 頭当たり 1 か所から 14 か所であり、平均 5.7 か所であった。肉眼腫瘍形成部位は心臓が 最も多く 257 頭(72.2%)、ついで内腸骨リンパ節 220 頭(61.8%)、腸間膜リンパ節 185 頭(52.0%)、第四 胃 149 頭(41.9%)、腎臓 101 頭(28.4%)の順であった(表 4)。腫瘍の形成部位は様々で、筋肉などに腫瘍が形成されている症例もあった。内臓に所見が乏しい症例が 5 例あり、それらは内腸骨リンパ節や骨盤 腔内に腫瘍の形成が認められた。

表 4 肉眼的腫瘍形成部位

 形成部位	発生頭数	発生率(%)	形成部位	発生頭数	発生率(%)
心臓	257	72.2	胸膜	26	7.3
内腸骨リンパ節	220	61.8	第一胃	25	7.0
腸間膜リンパ節	185	52.0	腸骨下リンパ節	22	6.2
第四胃	149	41.9	耳下リンパ節	20	5.6
腎臓	101	28.4	眼窩	20	5.6
胃リンパ節	99	27.8	筋肉内	20	5.6
浅頸リンパ節	99	27.8	皮下	18	5.1
肺リンパ節	97	27.2	咽頭リンパ節	16	4.5
子宮	83	23.9*1	膀胱	15	4.2
腎リンパ節	74	20.8	骨盤腔内	14	3.9
第三胃	60	16.9	肺	13	3.7
肝リンパ節	50	14.0	肝臓	13	3.7
第二胃	49	13.8	横隔膜リンパ節	5	1.4
腸	41	11.5	脾臓	3	0.8
乳房リンパ節	39	11.2 *1	深頸リンパ節	3	0.8
横隔膜	35	9.8	卵巣	2	0.6*1
腹膜	32	9.0	気管リンパ節	1	0.3
膝窩リンパ節	28	7.9	その他	59	16.6
下顎リンパ節	28	7.9			

\*1:EBL発症牛のうち雌347頭における発生率

### 4 考察

全国的に EBL の発生は増加しており、N 食肉センターでも EBL による全部廃棄頭数が増加し、EBL の発生率も増加していた。と畜頭数に占める全部廃棄の割合の増加とともに全部廃棄に占める EBL の割合も増加しており、EBL が全部廃棄を増加させた要因となっていると考えられる。EBL は 5 歳から 7 歳で発生が多いといわれており [3]、今回の結果と一致していた。一方で、3 歳以下の若齢牛でも発生が認められた。また、ホルスタイン種と黒毛和種で EBL の発生率が高かったが、これは N 食肉センターでと畜されるホルスタイン種の約 6 割、黒毛和種の約 8 割が 4 歳以上と高齢牛が多いためではないかと考えられる。

今回の調査において、EBL 発症牛のうち生体検査で異常所見が認められたのは半数以下の 45.2%であり、しかも多くは EBL の特異的な所見ではない起立不能であったことから、生体所見で EBL を判定するのは難しいと考えられた。発症牛における肉眼的な腫瘍形成部位やその数は様々だったが、少なくとも心臓、第四胃、腸間膜リンパ節のいずれかに腫瘍の形成が認められた発症牛が約 90%いたことから、EBL の判定には内臓検査時のこれらの臓器における腫瘍の形成に細心の注意を払う必要があると思われる。一方内臓検査担当者の検査部位に腫瘍の形成が認められない症例もあったことから、頭部や枝肉など、内臓以外の検査を担当する検査員との連携が重要と考えられる。

### 5 参考文献

- [1] 小沼 操ら: 動物の感染症 第3版. 近代出版, 98-99 (2011)
- [2] 小西 美佐子: 最新の家畜疾病情報(IV)地方病性牛白血病(EBL). 日獣会誌, 68, 352-354(2015)
- [3] 品川 邦汎ら:新・食肉衛生検査所マニュアル.中央法規,171(2011)

# IV その他 1 案内図

