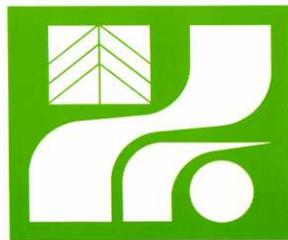


平成24年度
事業概要



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

1 検査所の沿革	2
2 組 織	3
3 検査所の施設概要	6
4 主な検査機械器具一覧	8
5 管内と畜場一覧	9
6 検査手数料	10
7 と畜場使用料等	10

第2章 平成24年度事業の実績

I と畜検査業務

1 年度別と畜検査頭数の推移	12
2 と畜場別、畜種別と畜検査頭数	14
3 と畜場別、月別と畜検査頭数	14
4 市町別検査頭数	15
5 獣畜のとさつ解体禁止又は廃棄したものの原因	16
6 疾病別集計表	19
7 年度別事故畜検査頭数	22
8 事故畜の畜種別疾病数	22
9 年度別、申請理由別切迫獣畜検査頭数	23
10 事故畜・切迫獣取扱い時間の状況	23
11 試験検査実施状況	24
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	30
13 衛生指導事業	31
14 研究機関等への協力	33

II 食鳥検査業務

1 食鳥検査の状況	34
2 認定小規模食鳥処理場	34
3 試験検査実施状況	35

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)	37
2 調査研究発表	38

IV その他

1 案内図	44
-------	----

第 1 章 検査所の概要

1 検査所の沿革

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

○施設

	建物の構造	面積	備考
本所	木造平屋	105.99㎡	
栃木支所	〃	49.68㎡	栃木枝肉センター管理棟の一部を借用
那須支所	〃	16.52㎡	西那須野町と畜場管理棟の一部を借用

○職員

	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 那須支所事務所新築(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 那須支所事務所改修(事務所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 本所事務所及び検査室増築(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、
栃木県南食肉衛生検査所並びに栃木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

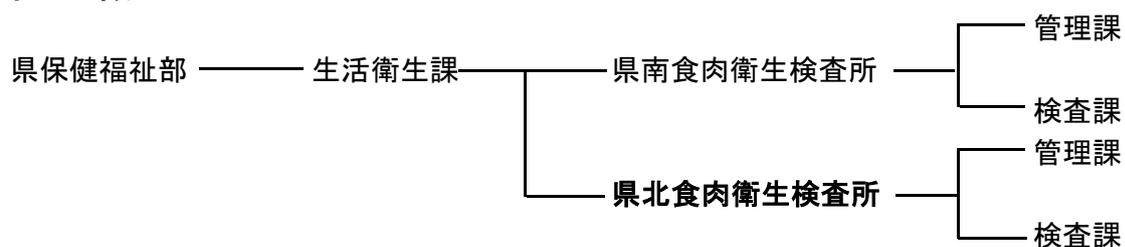
平成15年 1月 那須グリコ栄養食品(株)那須工場と畜場廃止

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

2 組 織



(1) 職員の構成と配置

県北食肉衛生検査所

(平成25年4月1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	-	-	-	-	1
主幹兼所長補佐(総括)		-	1	-	-	-	-	1
管 理 課	所長補佐 兼 課 長	-	1	-	-	-	-	1
	主 査	-	-	-	-	-	-	0
	主 任	1	1	-	-	-	-	2
検 査 課	所長補佐 兼 課 長	-	1	-	-	-	-	1
	主 査	-	2	-	-	-	-	2
	主 任	-	-	-	-	-	-	0
	技 師	-	1	-	-	-	-	1
	そ の 他	-	4 ※1	-	1 ※2	-	1	6
計		1	12	-	1	-	1	15

※1 宮内庁御料牧場職員 4名(併任)

※2 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
栃 木 県 県 南 食肉衛生検査所	栃 木 市	足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、真岡市、下野市、 河内郡上三川町、芳賀郡、下都賀郡
栃 木 県 県 北 食肉衛生検査所	大 田 原 市	日光市、大田原市、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) 文書の收受、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。(8)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

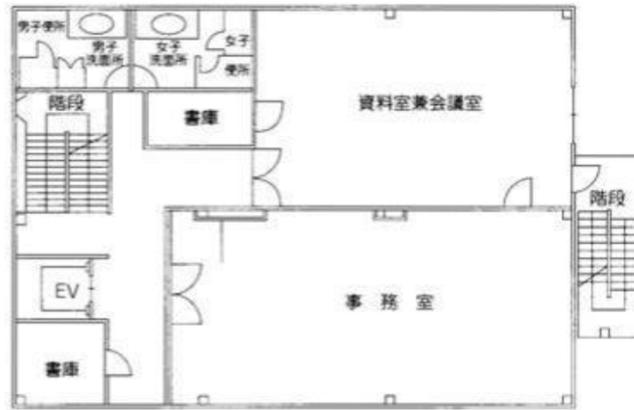
- (1) 第7条第2項ただし書の規定による焼却免除の許可

3 検査所の施設概要

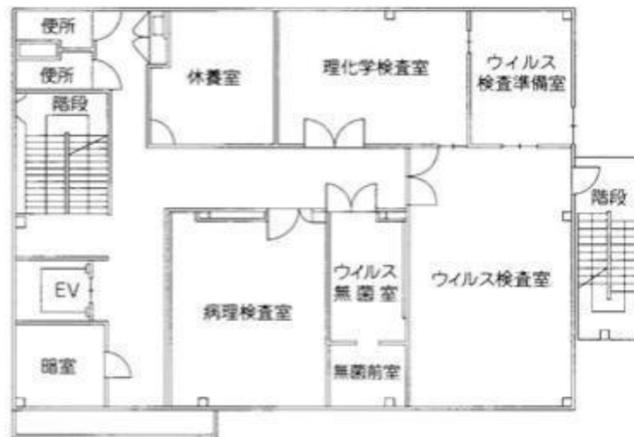
県北食肉衛生検査所

建物の構造	鉄骨造3階建
延面積	696.00m ²
細菌検査室	55.25m ²
病理検査室	34.13m ²
理化学検査室	29.25m ²
試験検査準備室	26.00m ²
暗室	8.70m ²
無菌室	11.25m ²
飼育室	5.00m ²
ウイルス検査室	42.50m ²
ウイルス準備室	13.50m ²
ウイルス無菌室	12.37m ²
無菌室前室	5.50m ²
解剖室	22.75m ²
更衣室	15.96m ²
休養室	12.38m ²
浴室	6.60m ²
脱衣室	5.04m ²
便所	33.87m ²
書庫	8.70m ²
倉庫	6.00m ²
機械室	4.75m ²
会議室	65.00m ²
事務室	84.50m ²
玄関・廊下・他	187.00m ²
敷地面積	(借地) 610.00m ²

3 F (234mf)



2 F (234mf)



1 F (228mf)



4 主な検査機械器具一覧

① 細菌検査室	② 病理検査室	③ 理化学検査室	④ ウイルス検査室
蒸留・純水製造装置 分注器 オートドライデシケーター 超音波ピペット洗浄機 試験管洗浄機 超音波洗浄機 上皿直示天秤 器具乾燥機 恒温水槽 遠心分離機 冷蔵庫 薬用冷蔵ショーケース 乾熱滅菌器 高圧蒸気滅菌器 蛍光顕微鏡 ディスカッション顕微鏡 双眼顕微鏡 低温恒温器 ろ過滅菌器 破碎機(ストマッカー) 安全キャビネット エアーサンプラー タッチミキサー UVランプ 実体顕微鏡 冷凍庫(-30℃) スポットケム サンプルミキサー 卓上器具滅菌器 PCR装置一式	パラフィン溶融器 パラフィン伸展器 自動包埋器 ミクロトーム 自動染色装置 プレパレート整理箱 ドラフトチャンバー クリオスタット 三眼顕微鏡 冷凍庫(-30℃) 顕微鏡用デジタルカメラ 振盪機	高速液体クロマトグラフ 超高速ホモジナイザー 直示分析天秤 上皿直示天秤 遠心分離機 超音波洗浄機 冷却水循環装置 セツプパッキング 固相抽出キット 高圧蒸気滅菌器 振盪機 器具乾燥機 ドラフトチャンバー 純水製造装置 超純水製造装置 タッチミキサー 小型自記温湿度計 カード式自記温度計 データ読取器 薬用冷蔵ショーケース 標準分銅 標準温度計 ロータリーエバポレーター オートドライデシケーター PHメーター サーモミキサー クーリングアスピレーター	超音波ピペット洗浄機 冷蔵庫 高圧蒸気滅菌器 マイクロプレートウォッシャー オートウォッシャー 乾熱滅菌器 低温恒温器 炭酸ガス孵卵器 遠心分離機 微量冷却遠心分離機 クリーンベンチ ホモジナイザー マイクロピペット マイクロピペット8連 超音波細胞破碎機 冷凍庫(-150℃) 製氷機 倒立顕微鏡 ろ過滅菌器 超高速低温遠心機 恒温水槽 NaIシンチレーションスペクトロメータ
			BSE関係
⑤ その他 カメラ デジタルカメラ 撮影用照明装置 資料提示装置 スライド映写機 スクリーン 液晶プロジェクター 冷蔵庫			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 卓上細胞破碎機 アルミブロック恒温槽 安全キャビネット 遠心機 インキュベーター 高圧蒸気滅菌器 天秤 冷凍庫(-20℃) 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

5 管内と畜場一覧表



平成25年4月1日現在

と畜場名	と畜場 番号	所在地	事業主体	建築年	と畜場施設延面積		一日処理能力		備考
					延面積	処理室	大動物	小動物	
那須地区食肉センター	9	大田原市町島 字和久前66-2 (Tel.0287-22-5562)	那須地区広域行政事務組合	昭和46年	m ² 927.83	m ² 189.60	頭 23	頭 32	
畜産草地研究所 那須研究拠点	10	那須塩原市 千本松768 (Tel.0287-36-0111)	(独)農業・食品産業技術総合研究機構	昭和34年	353.00	97.30	5	—	
宮内庁御料牧場 簡易と畜場	15	塩谷郡高根沢町 大字上高根沢6020 (Tel.028-675-1111)	宮内庁	平成22年	229.86	112.76	—	10	簡易
計			市町村 その他 国	1 1 1			28	42	

(独): 独立行政法人

6 栃木県手数料条例(第2条別表第1抜粋)

平成25年4月1日現在

名 称		手 数 料	
一般と畜場設置許可申請		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
と畜検査	牛	1頭につき	730円
	馬	1頭につき	730円
	とく	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	鶏	1羽につき	5円
認定小規模食鳥処理業者の確認規定認定申請		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25年4月現在)

(単位:円)

と畜場名	牛	馬	とく	豚	めん羊 山 羊	適用年月日 (平成)	
那須地区 食肉センター	4,425	4,425	4,052(ア) 1,714(イ)	1,475	1,714	22. 4. 1	時間外切迫 5割増
畜産草地研究所 那須研究拠点	—	—	—	—	—	—	設置者専用
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25年4月現在)

(単位:円)

と畜場名	牛	馬	とく	豚	めん羊 山 羊	適用年月日 (平成)	
那須地区 食肉センター	2,790	2,790	1,125(ア) 465(イ)	860	465	22. 4. 1	

(ア) 1ヵ月齢～1歳未満

(イ) 1ヵ月未満

第 2 章 平成 2 4 年度事業の実績

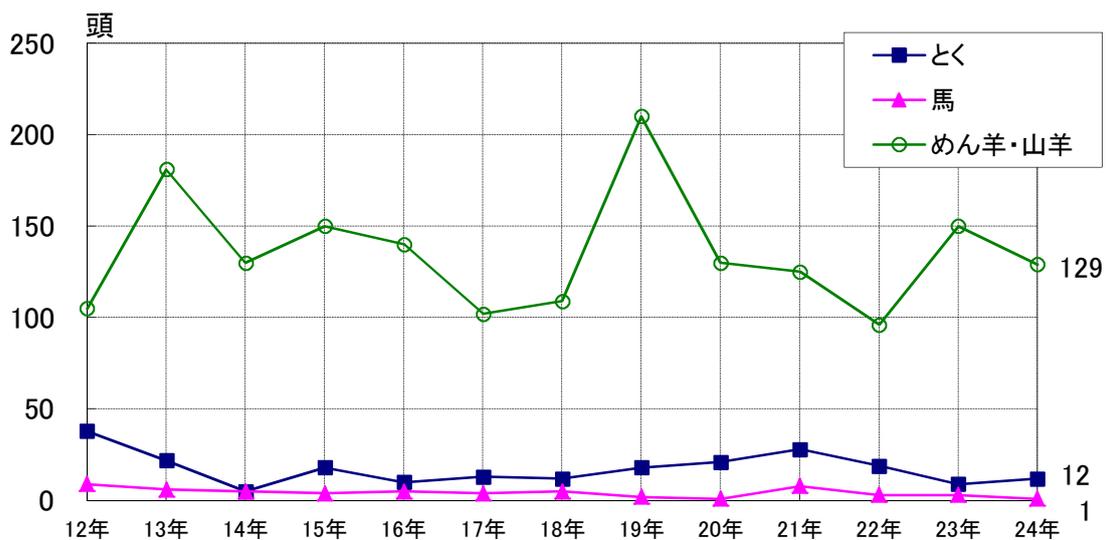
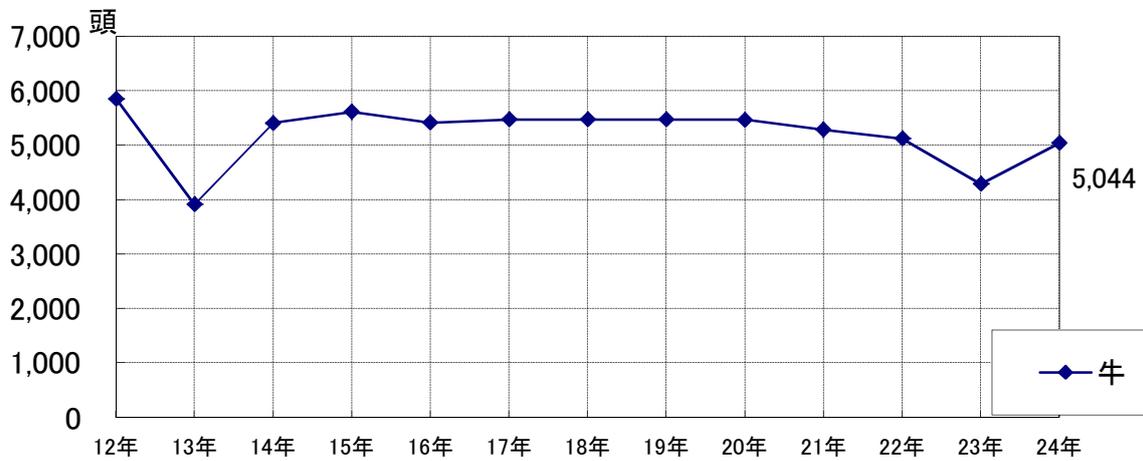
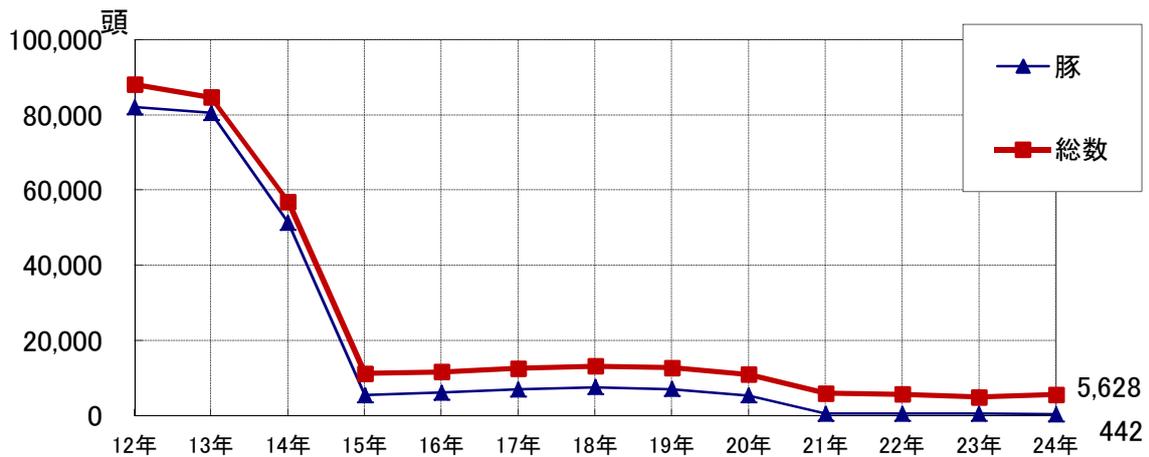
I と畜検査業務

1 年度別と畜検査頭数の推移

年度	牛	とく	馬	豚	めん羊	山 羊	合 計
12	5,856	38	9	82,152	105	-	88,160
13	3,918	22	6	80,599	175	6	84,726
14	5,412	5	5	51,387	130	-	56,939
15	5,615	18	4	5,528	150	-	11,315
16	5,418	10	5	6,155	140	-	11,728
17	5,478	13	4	7,005	102	-	12,602
18	5,474	12	5	7,599	109	-	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

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

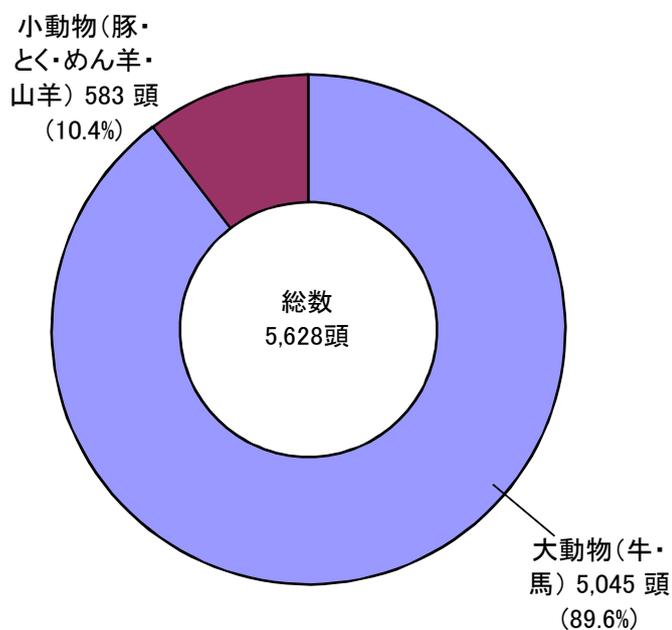
と畜検査頭数の推移



2 と畜場別、畜種別と畜検査頭数

と畜場名	開場日数	計	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
那須地区 食肉センター	240	5,431	5,037	12	1	381	—	—
畜産草地研究所 那須研究拠点	4	7	7	—	—	—	—	—
宮内庁御料牧場 簡易と畜場	26	190	—	—	—	61	129	—
合計	270	5,628	5,044	12	1	442	129	—

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	5,431	435	455	459	482	436	455	511	486	402	427	418	465
畜産草地研究所 那須研究拠点	7	—	2	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
宮内庁御料牧場 簡易と畜場	190	20	5	39	24	0	5	0	15	5	9	38	30
合計	5,628	455	462	502	507	436	460	511	501	407	436	456	495

4 市町別検査頭数

市 町 名	牛		と く		馬		豚		めん羊		計	
	頭数	%	頭数	%	頭数	%	頭数	%	頭数	%		
県北地域	大田原市	648	13	5	42		0	381	86		0	1034
	那須塩原市	1840	36	2	17	1	100		0		0	1843
	那須烏山市	1022	20	1	8		0		0		0	1023
	那須町	774	15	3	25		0		0		0	777
	那珂川町	173	3	1	8		0		0		0	174
	小計	4457	88	12	100	1	100	381	86	0	0	4851
県央地域	宇都宮市	9	0		0		0		0		0	9
	鹿沼市	3	0		0		0		0		0	3
	日光市	12	0		0		0		0		0	12
	真岡市	7	0		0		0		0		0	7
	矢板市	91	2		0		0		0		0	91
	さくら市	49	1		0		0		0		0	49
	上三川町	6	0		0		0		0		0	6
	茂木町	3	0		0		0		0		0	3
	市貝町	7	0		0		0		0		0	7
	芳賀町	32	1		0		0		0		0	32
	塩谷町	32	1		0		0		0		0	32
	高根沢町	41	1		0		0	61	14	129	100	231
小計	292	6	0	0	0	0	61	14	129	100	482	
県南地域	栃木市	6	0		0		0		0		0	6
	佐野市	53	1		0		0		0		0	53
	小山市	145	3		0		0		0		0	145
	下野市	3	0		0		0		0		0	3
	壬生町	3	0		0		0		0		0	3
	小計	210	4	0	0	0	0	0	0	0	0	210
県内合計	4959	98	12	100	1	100	442	100	129	100	5543	
県外	85	2	0	0	0	0	0	0	0	0	85	
合計	5044	100	12	100	1	100	442	100	129	100	5628	

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

と畜場内とさつ頭数	処分実頭数	疾病別頭数																				計					
		細菌病							ウイルス・リケッチャ病	原虫病	寄生虫病	その他の疾病															
		炭	豚	サル	結	ブル	破	放	そ	豚	そ	ト	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水		腫	中	産	炎	変
毒	丹	モ	核	ル	傷	線	の	コ	の	キ	の	う	ス	の	毒	血	毒	疸	腫	瘍	毒	物	症	性	の		
牛 5,044	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	3	8	3	-	-	-	-	-	-	51
	一部廃棄	4,355	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	27	308	7	-	-	4,100	1,021	1,006	6,481
とく 12	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	12	2	1	16
馬 1	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
豚 442	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	一部廃棄	371	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	359	18	40	420
めん羊 129	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	12
山羊 -	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) 那須地区食肉センター

と畜場内とさつ頭数	処分実頭数	疾病別頭数																				計						
		細菌病								ウイルス・リケッチア病		原虫病		寄生虫病			その他の疾病											
		炭 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	ト キ ソ プ ラ ズ マ 病	そ の 他	の う 虫 病	ジ ス ト マ 病	そ の 他	膿 毒 症	敗 血 症	尿 毒 症	黄 疸	水 腫		腫 瘍	中 毒 諸 症	産 物 に よ る 汚 染	炎 症 又 は 炎 症	変 性 ま た は 萎 縮	そ の 他
牛 5,037	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	3	8	3	-	-	-	-	-	-	-	51
	一部廃棄	4,350	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	27	308	7	-	4,096	1,020	1,006	6,476		
とく 12	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	12	2	1	16		
馬 1	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
豚 381	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	一部廃棄	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	349	16	40	408		
めん羊 -	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山羊 -	禁止	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	一部廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) 畜産草地研究所那須研究拠点

と畜場内とさつ頭数	処分実頭数	疾病別頭数																				計						
		細菌病								ウイルス・リケッチア病		原虫病		寄生虫病			その他の疾病											
		炭	豚	サル	結	ブル	破	放	そ	豚	そ	トキソプラズマ病	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水		腫	中	産	炎	変	そ
牛	7	禁	止	-	-	/	-	-	-	/	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		全部	廃棄	-	-	/	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		一部	廃棄	5	/	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-	/	/	/	-	-	-	/	4	1	-	-	5

(3) 宮内庁御料牧場簡易と畜場

と畜場内とさつ頭数	処分実頭数	疾病別頭数																				計						
		細菌病								ウイルス・リケッチア病		原虫病		寄生虫病			その他の疾病											
		炭	豚	サル	結	ブル	破	放	そ	豚	そ	トキソプラズマ病	そ	の	ジ	そ	膿	敗	尿	黄	水		腫	中	産	炎	変	そ
豚	61	禁	止	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		全部	廃棄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		一部	廃棄	11	/	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-	/	/	/	-	-	-	/	10	2	-	-	12
めん羊	129	禁	止	-	-	/	-	-	-	/	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		全部	廃棄	-	-	/	-	-	-	/	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		一部	廃棄	12	/	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-	/	/	/	-	-	-	/	12	-	-	-	12

6 疾病別集計表

- ・センター: 那須地区食肉センター
- ・草 地: 畜産草地研究所那須研究拠点
- ・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	446	—	446
2	肺 水 腫	4	—	4
3	吸 血 肺	17	—	17
4	肺 気 腫	402	—	402
5	肺 膿 瘍	73	—	73
6	胸 膜 炎	807	—	807
7	心 外 膜 炎	623	—	623
8	心 筋 炎	250	—	250
9	心 内 膜 炎	11	—	11
10	創傷性心外膜炎	4	—	4
11	心リポフスチン沈着症	58	—	58
12	心冠脂肪水腫	94	—	94
13	心冠脂肪黄変	25	—	25
14	脾 腫	14	—	14
15	脾 包 膜 炎	17	—	17
16	脾 炎	4	—	4
17	脾 膿 瘍	3	—	3
18	脾出血性梗塞	6	—	6
19	脾 萎 縮	2	—	2
20	リンパ節炎	264	—	264
21	リンパ節膿瘍	17	—	17
22	横 隔 膜 炎	63	—	63
23	横 隔 膜 膿 瘍	76	—	76
24	舌 炎	15	—	15
25	胃 炎	228	—	228
26	胃 膿 瘍	26	—	26
27	創傷性胃炎	7	—	7
28	第四胃変位	13	—	13
29	胃 腫 瘍	1	—	1
30	小 腸 炎	141	—	141
31	大 腸 炎	112	—	112
32	腹 膜 炎	203	—	203
33	腹 膜 膿 瘍	25	—	25
34	腸間膜膿瘍	11	—	11
35	腸間膜脂肪壊死	134	—	134
36	腸間膜脂肪水腫	16	—	16
37	腸間膜脂肪黄変	7	—	7
38	肝 炎	2123	1	2124
39	肝 間 質 炎	5	—	5
40	肝 膿 瘍	254	—	254
41	肝 腫 瘍	1	—	1
42	肝 包 膜 炎	476	—	476
43	肝 硬 変	5	—	5
44	肝 富 脈 斑	478	—	478
45	肝 蛭 症	7	—	7
46	肝 の う 胞	1	—	1
47	肉 ず く 肝	10	—	10
48	お が 屑 肝	27	—	27
49	脂 肪 肝	60	—	60
50	う っ 血 肝	14	—	14
51	肝リポフスチン沈着症	119	—	119
52	胆 管 炎	19	—	19
53	胆 石	10	—	10
54	脾 臓 炎	2	—	2
55	腎 炎	2234	3	2237
56	腎 の う 腫	160	—	160
57	腎 膿 瘍	10	—	10
58	腎リポフスチン沈着症	21	—	21
59	腎周囲脂肪壊死	57	1	58
60	腎周囲脂肪水腫	1	—	1
61	腎 腫 瘍	2	—	2
62	腎 臓 結 石	7	—	7
63	膀 胱 炎	78	—	78
64	膀 胱 結 石	18	—	18
65	膀 胱 破 裂	1	—	1
66	尿 道 結 石	1	—	1
67	子 宮 内 膜 炎	126	—	126
68	子 宮 外 膜 炎	1	—	1
69	子 宮 蓄 膿 症	37	—	37
70	妊 娠 子 宮	206	—	206
71	産 褥 子 宮	248	—	248
72	胎 児 ミ イ ラ 変 性	2	—	2
73	胎 児 腐 敗	1	—	1
74	死 胎	4	—	4
75	卵 巢 の う 腫	43	—	43
76	卵 巢 腫 瘍	1	—	1

No.	疾 病 名	センター	草 地	計
77	膣 炎	1	—	1
78	骨 折	65	—	65
79	脊 椎 湾 曲 症	1	—	1
80	骨 膿 瘍	6	—	6
81	骨 瘤	29	—	29
82	脱 臼	182	—	182
83	関 節 炎	362	—	362
84	関 節 膿 瘍	11	—	11
85	筋 炎	878	—	878
86	筋 膿 瘍	51	—	51
87	筋 壊 死	1	—	1
88	筋 水 腫	5	—	5
89	筋 断 裂	3	—	3
90	蹄 炎	8	—	8
91	皮 下 出 血	537	—	537
92	皮 下 水 腫	217	—	217
93	皮 下 膿 瘍	41	—	41
94	乳 房 炎	568	—	568
95	乳 房 靱 帯 損 傷	1	—	1
96	起 立 不 能 症	340	—	340
97	乳 頭 腫	1	—	1
98	黄 疸	2	—	2
99	水 腫	1	—	1
100	そ の 他 の 腫 瘍	1	—	1
101	そ の 他 の 疾 病	1	—	1
102	敗血症(疣状心型)	47	—	47
103	敗血症(その他)	1	—	1
104	尿 毒 症	3	—	3
105	牛 白 血 病	51	—	51
106	高 度 の 黄 疸	8	—	8
107	高 度 の 水 腫	3	—	3
合 計		14,515	5	14,520

(2) とくの疾病別集計表

No.	疾 病 名	センター	計
1	肺 炎	5	5
2	肺 膿 瘍	2	2
3	胸 膜 炎	2	2
4	心 外 膜 炎	1	1
5	リンパ節炎	1	1
6	横 隔 膜 膿 瘍	1	1
7	胃 炎	1	1
8	胃 膿 瘍	1	1
9	小 腸 炎	1	1
10	大 腸 炎	1	1
11	腹 膜 膿 瘍	1	1
12	肝 炎	8	8
13	肝 膿 瘍	1	1
14	肝 包 膜 炎	1	1
15	腎 炎	5	5
16	腎 の う 腫	2	2
17	関 節 炎	2	2
18	筋 炎	2	2
19	筋 膿 瘍	1	1
20	皮 下 出 血	1	1
21	皮 下 水 腫	1	1
22	起 立 不 能 症	1	1
合 計		42	42

(3) 馬の疾病別集計表

No.	疾 病 名	センター	計
1	肝 炎	1	1
2	肝 包 膜 炎	1	1
合 計		2	2

(4) 豚の疾病別集計表

No.	疾病名	センター	御料	計
1	肺炎	292	—	292
2	吸血肺	4	2	6
3	肺水腫	1	—	1
4	肺気腫	14	—	14
5	肺膿瘍	59	—	59
6	胸膜炎	111	—	111
7	心内膜炎	1	—	1
8	心外膜炎	21	—	21
9	脾腫	4	—	4
10	脾包膜炎	1	—	1
11	脾出血性梗塞	8	—	8
12	リンパ節炎	12	—	12
13	リンパ節膿瘍	1	—	1
14	横隔膜膿瘍	1	—	1
15	胃炎	13	1	14
16	小腸炎	34	—	34
17	大腸炎	24	—	24
18	腹膜炎	5	—	5
19	ヘルニア	8	—	8
20	肝炎	80	—	80
21	肝間質炎	23	8	31
22	肝硬変	1	—	1
23	肝包膜炎	24	1	25
24	うっ血肝	6	—	6
25	腎炎	24	—	24
26	腎のう腫	7	1	8
27	膀胱炎	5	—	5
28	子宮外膜炎	1	—	1
29	子宮蓄膿症	1	—	1
30	骨折	1	—	1
31	関節炎	8	—	8
32	関節膿瘍	3	—	3
33	筋炎	1	—	1
34	筋膿瘍	8	—	8
35	外傷	1	—	1
36	尾咬症	24	—	24
37	皮膚炎	2	—	2
38	皮下水腫	1	—	1

No.	疾病名	センター	御料	計
39	皮下膿瘍	3	—	3
40	乳房炎	1	—	1
41	非定型抗酸菌症	8	—	8
42	奇形	1	—	1
43	敗血症(疣状心型)	5	—	5
44	黄疸	1	—	1
合計		854	13	867

(5) めん羊の疾病別集計表

No.	疾病名	御料	計
1	吸血肺	9	9
2	肺膿瘍	3	3
3	胸膜炎	4	4
4	肝包膜炎	2	2
5	腎炎	2	2
6	皮下膿瘍	1	1
合計		21	21

7 年度別事故畜(牛およびとく)検査頭数

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(%)
17	5,491	916	16.68
18	5,486	965	17.59
19	5,496	1,100	20.01
20	5,492	1,048	19.08
21	5,313	946	17.81
22	5,141	971	18.89
23	4,302	575	13.37
24	5,044	657	13.03



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、めん羊は該当なし

8 事故畜の畜種別疾病数

措置	判定病名	牛	とく
と殺禁止	該当なし		
全部廃棄	敗血症	18	—
	牛白血病	15	—
	高度の黄疸	6	—
	高度の水腫	2	—
	尿毒症	2	—
	小計	43	0
一部廃棄	起立不能症	348	—
	脱臼	166	—
	関節炎等	48	1
	骨折等	36	—
	筋炎等	10	1
	その他	4	—
小計	612	2	
総計		655	2

9 年度別、申請理由別切迫獣畜検査頭数

該当なし

10 事故畜・切迫獣畜取扱い時間の状況

項目 畜種	平 日			休日(祭日)		計
	A	B	C	B	C	
牛	655	—	—	—	—	655
とく	2	—	—	—	—	2
めん羊	—	—	—	—	—	—
山 羊	—	—	—	—	—	—
豚	—	—	—	—	—	—
馬	—	—	—	—	—	—
計	657	—	—	—	—	657

(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)

畜種	疾病名	頭数	検体数	細菌学的検査		病理学的検査		血液学的検査	生化学的検査		寄生虫学的検査	血清学的検査		抗菌性物質検査		その他	延検査数	全部廃棄数
				鏡検	培養	組織検査	細胞検査		定性	定量		簡易	分別					
牛	敗血症	48	336	581	698	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530	1809	48
	尿毒症	6	9	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	30	3
	高度の黄疸	12	12	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	24	8
	牛白血病	52	208	-	-	208	208	-	-	-	-	44	-	-	-	-	460	51
	小計	118	565	581	698	21	208	-	-	54	-	43	-	-	-	47	2323	110
豚	敗血症	6	41	39	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	158	5
	豚丹毒	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	小計	7	42	40	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	5
合計	125	607	621	784	21	208	-	-	54	-	43	-	-	-	47	2449	115	

(2) 試験検査実施状況(行政検査:食品衛生検査関係)

項目 検査内容	頭数	検体数	残留有害物質					放射性セシウム
			抗生物質	合成抗菌剤	イベルメクチン	フルベンダゾール	残留農薬	
残留有害物質モニタリング検査	30	30	27	27	0	27	3	-
放射性物質モニタリング検査	69	69	-	-	-	-	-	69
合計	99	99	27	27	0	27	3	69

(3) 試験検査実施状況(一般検査)

検査項目 試験名		頭数	検体数	細菌学的検査				病理学的検査			生化学的検査		寄生虫学的検査	残留有害物質検査				その他	延検査件数	備考
				鏡検	培養	血清学的検査	その他	組織検査	細胞診	その他	血液検査	その他		寄生	抗生物質	合成抗菌剤	内部寄生虫用剤			
牛	枝肉汚染調査 (生菌数・大腸菌群)	66	132	-	528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	528	
	枝肉汚染調査 (腸管出血性大腸菌O157等)	66	66	2	538	2	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	559	
	枝肉汚染調査 (サルモネラ)	66	66	-	198	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198	
	GFAP 残留量調査	99	198	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198	198	
	疾病畜の病理組織検査	11	22	1	3	-	-	44	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	
	と畜場内拭き取り検査	-	22	4	104	4	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128	
豚	枝肉汚染調査 (一般生菌数・大腸菌群)	40	80	-	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	640	
	枝肉汚染調査 (サルモネラ)	40	40	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	
計		388	626	7	2,131	-	-	44	2	-	-	-	-	-	-	-	-	198	2,421	

(4) 試験検査実施状況(精度管理)

検査項目 試験名		検体数	細菌学的検査				残留有害物質検査				その他	延検査件数	備考
			鏡検	培養	血清学的検査	その他	抗生物質	合成抗菌剤	内部寄生虫用剤	その他			
精度管理		7	4	117	17	22	3	16	1	-	-	180	

(5) 牛及び豚枝肉の微生物等汚染調査

と畜場の衛生管理の指標とするため、枝肉の微生物等汚染状況を調査した。

ア 検査実施期間

平成24年4月から平成25年3月

※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24年度と畜場における枝肉の微生物汚染実態調査等について」(平成24年7月23日付け食安監発第0723第1号)により報告

イ 牛枝肉検査件数及び検査結果

(ア) 一般細菌数(単位:cfu/cm²) 平成24年度目標値: $\leq 10^3$

拭き取り場所	検査件数	<10	<10 ²	$\leq 10^3$	<10 ⁴	<10 ⁵	目標値 超過率(%)
胸部	66	7	16	28	14	1	22.7
肛門周囲部	66	9	31	20	6	0	9.1

(イ) 大腸菌群数(単位:cfu/cm²) 平成24年度目標値: ≤ 2

拭き取り場所	検査件数	<1	≤ 2	<10	<10 ²	目標値 超過率(%)
胸部	66	52	8	3	3	9.1
肛門周囲部	66	51	8	3	4	10.1

(ウ) サルモネラ属菌

拭き取り場所	検査件数	陽性数
枝肉	66	0

(エ) 腸管出血性大腸菌O157、O26、O111

拭き取り場所	検査件数	陽性数
枝肉	66	1
施設	22	2

(オ) グリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量(単位:mg/10cm²)

拭き取り場所	検査件数	<3	3<5	5<9	9<12	>12
頸部	99	78	13	7	1	0
外側腹部	99	99	0	0	0	0

*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) 一般細菌数(単位:cfu/cm²) 平成24年度目標値: $\leq 5 \times 10^2$

拭き取り場所	検査件数	<10	$\leq 5 \times 10^2$	<10 ³	<10 ⁴	<10 ⁵	目標値 超過率(%)
胸部	40	6	27	2	5	0	17.5
肛門周囲部	40	10	26	2	1	1	10.0

(イ) 大腸菌群数(単位:cfu/cm²) 平成24年度目標値: ≤ 2

拭き取り場所	検査件数	<1	≤ 2	<10	<10 ²	目標値 超過率(%)
胸部	40	29	2	8	1	22.3
肛門周囲部	40	31	1	8	0	20.0

(ウ) サルモネラ属菌

拭き取り場所	検査件数	陽性数
枝肉	40	0

(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20年4月1日事務連絡)に基づき、検査を行った。

ア 抗生物質

畜種	項目	検査頭数	検査検体数	陽性件数
牛		25	25	-
豚		3	3	-
計		28	28	-

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

畜種	項目	検査頭数		検査検体数		陽性件数
		検査総数※	うち当所採材分	検査総数※	うち当所採材分	
牛		40	25	40	25	-
豚		11	3	11	3	-
計		51	28	51	28	-

検査法:平成5年4月1日付け衛乳第79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合成抗菌剤の一斉分析法(改正法)」

※栃木県県南食肉衛生検査所採材分を含む

ウ 動物用医薬品(フルベンダゾール)

畜種	項目	検査頭数		検査検体数		陽性件数
		検査総数※	うち当所採材分	検査総数※	うち当所採材分	
牛		40	25	40	25	-
豚		11	3	11	3	-
計		51	28	51	28	-

検査法:平成17年1月24日付け食安発第0124001号中の「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法について」

※栃木県県南食肉衛生検査所採材分を含む

エ 残留農薬

畜種	項目	検査頭数	総DDT		ディルドリン ^{*1}		ヘプタクロル ^{*2}	
			検体数	陽性数	検体数	陽性数	検体数	陽性数
牛		3	3	0	3	0	3	0
豚		0	0	0	0	0	0	0
計		3	3	0	3	0	3	0

※ 栃木県保健環境センターに検査を依頼

*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

オ 放射性セシウムモニタリング検査

畜種	項目	検査頭数	放射 性 セ シ ウ ム 値 (Bq/kg)			備 考
			測定下限値未満(<25)	25~100	>100	
牛		51	49	2	0	栃木県産: 7頭 [*] 茨城県産: 31頭 新潟県産: 1頭 北海道産: 12頭
馬		1	1	0	0	
豚		11	11	0	0	
めん羊		6	6	0	0	
計		69	67	2	0	

※1 測定機器: NaI(Tl)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

* 畜産草地研究所那須研究拠点と殺分を栃木県の「出荷・検査方針」に基づく県産牛の放射性物質検査として当検査所で実施

(7) TSEスクリーニング検査実施状況

	牛				めん羊 ^{*2} 12ヶ月齢以上
	全身症状を呈する牛 ^{*1}	生後30ヶ月齢以上の牛	その他の牛	合計	
那 須 地 区 食 肉 セ ン タ ー	—	3,579	1,470	5,049	—
畜 産 草 地 研 究 所 那 須 研 究 拠 点	—	6	1	7	—
宮 内 庁 御 料 牧 場 簡 易 と 畜 場	—	—	—	—	129
結 果	す べ て 陰 性				

注) *1 全身症状を呈する牛: 生後24ヶ月齢以上の牛のうち、生体検査において運動障害、知覚障害、反射又は意識障害等の神経症状が疑われたもの及び全身症状を呈する牛

*2 12ヶ月齢未満のめん羊は、TSE検査を要しないため実施せず(本年はなし)

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た。

検査は、栃木県県央・県南家畜保健衛生所及び農業試験場で行った。

牛肉は、平成24年10月1日から暫定規制値(放射性セシウム500Bq/kg)に替わり、新基準値(放射性セシウム100Bq/kg)が適用された。

採材期間	放射性セシウム値 (Bq/kg)			備考
	≤100	>100	>500	
平成24年4月1日～9月30日	2406	1*	0	* 自主廃棄
平成24年10月1日～平成25年3月31日	2448	0	0	
検査頭数	4855			

※1 測定機器:NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ 他

※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) と畜場の衛生管理指導

と畜場の衛生管理を向上させるため、と畜作業従事者に対する衛生講習会、立入調査等を実施した。

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24年5月28日 参加者 27名
内 容	食肉の放射性物質について、と畜場の衛生管理 他
第2回	平成24年8月31日 参加者 15名
内 容	平成23年度枝肉汚染実態調査の結果について、と畜場の衛生管理 他
第3回	平成24年11月12日 参加者 21名
内 容	これまでの枝肉拭き取り検査の結果について、今後の衛生対策 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
日 時	第1回 平成24年5月30日 第2回 平成24年11月13日
場 所	宮内庁御料牧場
立会者	宮内庁御料牧場 衛生係 1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	第1回 平成24年7月20日 第2回 平成24年9月25日
場 所	(独)畜産草地研究所那須研究拠点
立会者	(独)畜産草地研究所那須研究拠点 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24年7月26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
日 時	11回／年

(2) 枝肉輸送車等の衛生指導

当所「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2台

イ 実施期間

平成24年6月

ウ 実施内容及び方法

(ア)立ち会い調査・聞き取り調査

輸送車の立ち会い及び使用者への聞き取りにより、衛生管理状況及び使用状況を調査した。

(イ)拭き取り検査

枝肉等が接触する庫内床面を拭き取り、一般細菌数及び大腸菌群数の検査を行った。

エ 結果

(ア)立ち会い調査・聞き取り調査

パネルの破損が認められた1台について、修繕するよう指導票を交付した。

(イ)拭き取り検査

cfu/cm ²	生菌数	cfu/cm ²	大腸菌群数
10未満	3	1未満	6
10以上100未満	1	1以上5未満	—
100以上300未満	2	5以上10未満	—
300以上	—	10以上	—
計	6台	計	6台

(3) と畜場衛生管理責任者等の資格取得講習会

ア 実施期間 平成24年10月16日～10月25日(延べ24時間)

イ 場所 県北食肉衛生検査所

ウ 受講者 那須地区食肉センター関係の受講資格者 4名

エ 実施内容 と畜場の衛生管理責任者及び作業衛生責任者資格取得講習会

公衆衛生概論	4時間	食肉衛生学	6時間
家畜解剖・生理学	2時間	と畜場法関係	4時間
家畜内科・病理学	6時間	関連法令	2時間

14 研究機関等への協力

幹 旋 先	機関数	検 体 名	回 数	頭 数	検体数
大学等教育機関	5	牛 卵巣	12	138	251
		牛 子宮	10	115	115
試験研究機関	1	牛 卵巣	3	24	48
		牛 子宮	3	24	24
その他	-	牛 卵巣	-	-	-

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	
		ブロイラー	成 鶏
(有)大野商店	214	—	170,857
植竹商店	219	—	8,311
御料牧場	64	2,865	—
合 計	497	2,865	179,168

*軍鶏(栃木しゃも等)を含む

(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	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	13
監視件数	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	25

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 検査内容	羽数	検体数	残留有害物質				放射性セシウム
			抗生物質	合成抗菌剤	フルベンダゾール	残留農薬	
残留有害物質モニタリング検査	5	5	5	5	5	-	-
放射性物質モニタリング検査	18	18	-	-	-	-	18
合計	23	23	5	5	5	0	18

(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24年4月2日事務連絡)に基づき、検査を行った。

項目 検体数	検査羽数	抗生物質*1	合成抗菌剤*2	フルベンダゾール*3
検査検体数	5	5	5	5
陽性数	-	0	0	0

*1 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)」

*2 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)」

*3 検査法:平成17年1月24日付け食安発第0124001号中の「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法について」

(3) 畜水産食品の放射性セシウムモニタリング検査

項目 畜種	検査羽数	放射性セシウム値(Bq/kg)			備考
		測定下限値未満(<25)	25~100	>100	
鶏	18	18	0	0	

※1 測定機器:NaI(Tl)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

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
16	11月5日	県南	食肉衛生の動向	藤原 真一郎 国立保健医療科学院研究企画部第2室長
	2月16日	県北	最近の鶏サルモネラ症と その対策の動向	佐藤 静夫 全農家畜衛生研究所 (株)科学飼料研究所技術顧問
17	1月20日	県南	ポジティブリスト制度導入に向けて	堀江 正一 埼玉県衛生研究所水・食品担当部長
	2月16日	県北	インフルエンザ 基礎研究からの貢献	五藤 秀男 東京大学医科学研究所 感染・免疫部門ウイルス感染分野講師
18	11月29日	県南	国際重要伝染病の発生動向と 口蹄疫に対する防疫	坂本 研一 動物衛生研究所 国際重要伝染病研究チーム長
	2月22日	県北	鳥インフルエンザを中心とした 鳥ウイルス性疾患	真瀬 昌司 動物衛生研究所 人獣感染症研究チーム 主任研究員
19	10月10日	県南	食中毒予防と微生物学的 リスクアナリシス	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
	3月6日	県北	鶏の基礎知識と最近の衛生管理について ～ブロイラーとは？地鶏とは？から 衛生管理まで～	神谷誠治 全国農業協同組合連合会 飼料畜産中央研究所 研究開発部 養鶏・養魚グループリーダー
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 静信 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

2 調査研究発表

期日	学会・研修会	演題	発表者
3月8日	生活衛生関係 業績発表会	牛の筋肉部位別の放射性セシウム濃度測定の一考について	齋藤 けさよ
		HPLC試験マニュアルの導入とその評価	柏木 宏之

牛の筋肉部位別の放射性セシウム濃度測定の一考について

○齋藤けさよ 柏木宏之 飛河三冬 岸善明 小林清美

1 はじめに

平成 23 年 3 月の東日本大震災に伴い発生した福島第一原子力発電所の事故により、栃木県を含め広範囲が放射性物質で汚染された。厚生労働省は直ちに食品中の放射性物質の暫定規制値を示し、食肉の暫定規制値を 500Bq/kg とした。平成 24 年 4 月 1 日には食品の新基準値が示され、牛肉は経過措置を経て同年 10 月 1 日から放射性セシウム 100Bq/kg が適用された。

本県では平成 23 年 7 月に県産牛肉で放射性セシウム暫定規制値 500Bq/kg を超過したものが複数発見されたことから、同年 8 月 2 日に原子力災害特別措置法に基づき県産牛の出荷制限が指示された。その後、出荷制限の一部解除に伴い、県産牛全ての放射性物質検査(以下、県の放射性物質検査)が農政部主体で実施されることになった。

一方、当所では平成 24 年 3 月に放射性物質簡易測定器 NaI シンチレーションスペクトロメータ(以下、NaI)が導入され、県外牛や管内で処理される豚・鶏等の食肉について通知に従い[1]放射性物質のモニタリング検査を実施している。

このような中、平成 24 年 8 月に管内と畜場で処理された牛 1 頭が、県の放射性物質検査で放射性セシウムの新基準値を超過し自主廃棄されたので、当該牛の枝肉等を用い、部位別の放射性セシウム濃度を調査し、併せて当所の NaI による放射性物質検査の精度を確認した。

2 材料および方法

当該牛は、黒毛和種、雌、138 ヲ月齢で、平成 24 年 8 月 20 日に管内と畜場で処理され、県の放射性物質検査、ゲルマニウム半導体検出器(以下、Ge)で放射性セシウム(134,137)が 130Bq/Kg であることが判明した。材料は、保管されていた当該牛の枝肉と舌とした。枝肉は小売り用部分肉の部位別(図1)に右側の枝肉から採取した。採取した材料は冷凍保管し、10 月から 12 月にかけて調査に供した。

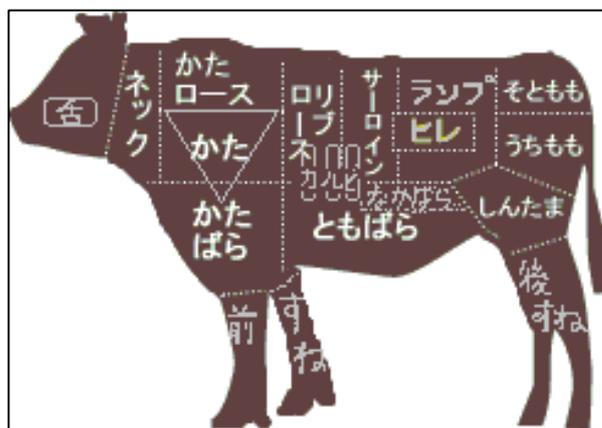


図1:牛枝肉の部分肉の名称

(1)NaI による放射性セシウム 134、137 の測定(合算値)

測定には、当所のベルトールドジャパン株式会社製ガンマ線スペクトロメータ「LB2045」を用いた。材料を解凍し 1cm 角以下に細切し、専用マリネリビーカー420ml 容器に 400g 以上を目安に充填し、1 検体あたり 15 分間測定した。バックグラウンドの測定は、測定直前に 6~12 時間実施した。

(2)Ge による放射性セシウム 134、137 の測定

測定には、保健環境センターが所有するセイコー・イージーアンドジー株式会社の食品・環境放射能測定装置「SEG-EMS」を用いた。

NaI で測定した検体の一部を更に細切し、U8 容器 100ml に約 90g 充填した。測定器で 1 検体あたり 2 時間測定した。重量、密度及び採材から測定までの期間について測定値の補正を行った。

(3)粗脂肪分析及び水分分析

畜産酪農研究センターに依頼し、Ge 測定後の同一検体について、公定法により粗脂肪含量及び水分含量を測定した。

3 結果

(1)NaI 測定値

測定値は 88.7~146.1Bq/kg で、約 60Bq/kg の差が認められた。高値を示したものは、かた 146.1Bq/kg、なかばら 137.8Bq/kg で、低値を示したものはサーロイン 88.7Bq/kg、リブローズ

112.2Bq/kg であった(図 2)。

県の放射性物質検査に供した頸部筋肉に近接したネックは 129.1Bq/kg であった(図 2)。

舌、後すね、ヒレ、ともばらは、検査に有効な重量が確保できなかった。

(2)Ge 測定値

測定値は部位により 99.9~176.4Bq/kg、約 80Bq/kg の差があった。高値を示したものは舌 176.4Bq/kg、後すね 167.6Bq/kg で、低値を示したものはサーロイン 99.9Bq/kg、ともばら 104.1Bq/kg、リブローズ 113.0Bq/kg、あった(図 2)。

ネックは 133.6Bq/kg で、枝肉各部位の平均値 125.2Bq/kg より高い値であった。

(3)放射性セシウム濃度と粗脂肪含量及び水分含量の関係

Ge の放射性セシウム濃度と粗脂肪含量及び水分含量の関係についてみると、放射性セシウム濃度が低値を示したサーロインとリブローズでは、粗脂肪含量が高値を、水分含量では低値を示したが、今回の調査全体として相関性は確認されなかった(図 3、4)。

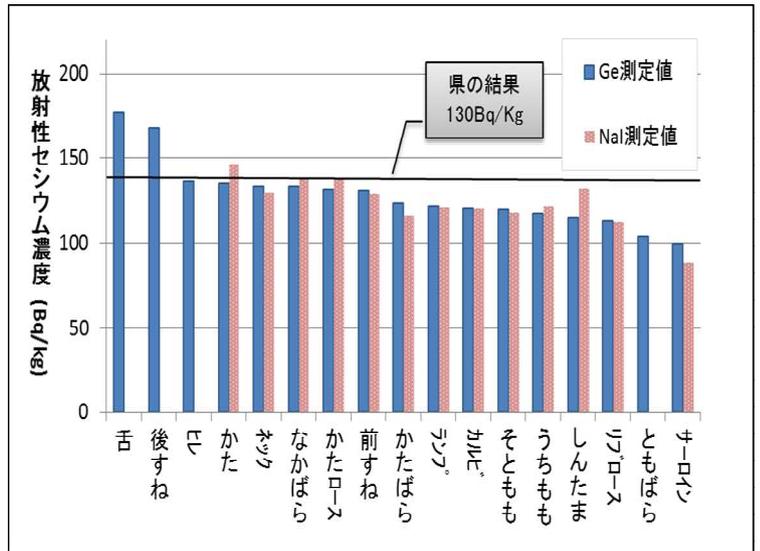


図2: NaI 及び Ge による採材部位別の放射性セシウム濃度

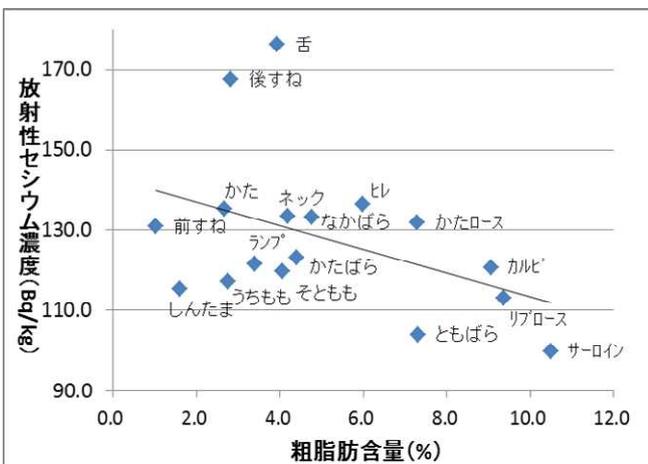


図3: Ge の放射性セシウム濃度及び粗脂肪含量

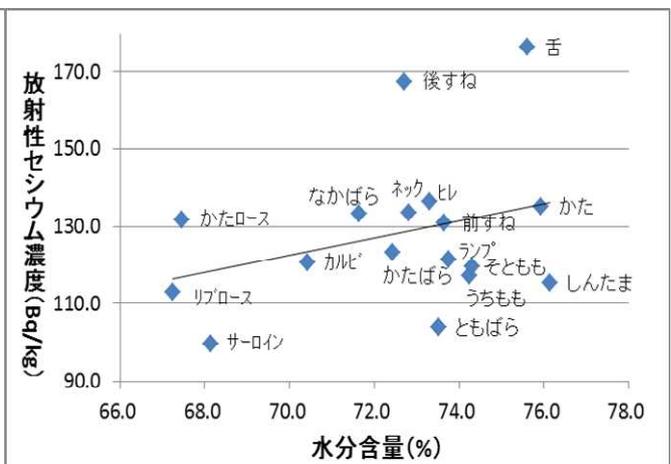


図4: Ge の放射性セシウム濃度及び水分含量

4 考察およびまとめ

放射性物質で汚染された飼料を給与した牛において、各種臓器や筋肉の部位による放射性セシウム濃度の違いが報告されている[2]。今回の調査結果においては、枝肉部位において Ge で約 70Bq/Kg(−20.2~33.9%)の差が、NaI で約 60Bq/kg(−30.1~15.5%)、の差が認められた。肉類におけるセシウム 137 の分布濃度は、筋肉部位では脂肪部位より 2~8 倍高いことが報告されている[3] また、黒毛和種去勢肥育牛の筋肉は、粗脂肪含量と水分含量に負の相関性があるとされている[4]。筋肉部位による放射性セシウム濃度と、筋肉中の粗脂肪含量と水分含量の関連を調べたところ、Ge による放射性セシウム濃度が低値を示したサーロイン、リブローズでは粗脂肪含量が高値を、水分含量が低値を示し関連があるように推察された。しかし、今回の調査全体として相関性は確認できず、その要因として検体の取扱い等が考えられた。

舌の放射性セシウム濃度は、今回調査した材料の中で最高値を示し、県の放射性物質検査結果より 46.4Bq/Kg(35.8%)高かった。今後は、更に他の臓器の傾向も調べる必要があると思われた。

県の放射性物質検査に用いた頸部筋肉に隣接したネックの値(129.1Bq/kg)は、保健環境センターGe 測定値(133.6Bq/kg)及び Ge による県の放射性物質検査結果(130Bq/Kg)と同様の値を示していた。また、枝肉各部位の Ge 測定値の平均は 125.2Bq/kg であったことから、頸部筋肉は、比較的高い放射性セシウム濃度を示し、採材しやすく枝肉価格に影響しにくい部位であるため、放射性物質検査の検査材料として適当であると考えられた。

今回の NaI 測定結果が Ge 測定値の−11.5~14.6%の誤差範囲であったことから、当所の放射性物質モニタリング検査は、スクリーニング検査として一定の検査精度が保たれていると思われた。今回、採取できた検体は、Ge の測定値が明らかで新基準値に近い値であることから、放射性物質検査の陽性コントロールとして精度管理に活用していきたい。

現在、食肉の放射性物質汚染は、飼料管理が適切に行われていることから、ほとんど摘発されなくなっているが、今回の事例は、飼養者が誤って一時的に汚染された自家産粗飼料を牛に給与したことが原因とされている。本県は、放射性物質による土壌等の環境汚染が広範囲にわたっており、かつ牛の飼料を自家栽培する農家が多いため、今後もこのような事例の発生に注意すべきであると思われる。

最後に、Ge 測定に御協力頂いた保健環境センターの松下和裕 主任研究員、また、粗脂肪含量及び水分含量の測定を実施して下さった畜産酪農研究センター芳賀分場の櫻井由美 特別研究員及び野澤久夫 主任研究員に深謝いたします。

5 引用文献

- [1]厚生労働省医薬品食品保健部監視安全課長通知:「食品中の放射性セシウムスクリーニング法の一部改正について」平成 24 年 3 月 1 日付け事務連絡
- [2]伊藤伸彦:「福島第一原発事故による畜産物への影響とその克服」,日獣会誌 65,645-652(2012)
- [3]村山三徳:「食品の放射能測定について」クリーンテクノロジー,25-28(2012.3)
- [4]「牛肉の品質評価のための理化学分析マニュアル Ver.2」社団法人畜産技術協会,6-7(平成 15 年 3 月)

HPLC 試験マニュアルの導入とその評価

○柏木宏之 齋藤けさよ 飛河三冬 岸善明 小林清美

1 はじめに

当所では、HPLC を用いた理化学試験技術の伝達に苦慮しており、その原因のひとつとして微生物検査、病理検査と異なり、と畜検査員は HPLC に触れる機会が少ないことが考えられている。

今年度から県域の食肉衛生検査所における HPLC を用いた残留有害物質モニタリング検査を当所が一括して実施することとなり、効率的で効果的な検査をするため検査体制及び試験技術の伝達方法の見直しが必要になった。

そこで今回、HPLC を用いた試験技術の伝達方法のひとつとして、標準作業書(SOP)とは別に、より視覚的に理解しやすい写真付きのマニュアルを導入し、その評価を行ったので報告する。

2 方法

(1)実施期間

平成 24 年 10 月～平成 25 年 2 月

(2)マニュアル作成

未経験者でも、試験から解析まで行える詳細なマニュアルを目標とし、SOP のフローチャートに沿った試験法のマニュアル及び HPLC 解析ソフトの測定から解析までのマニュアルを作成した。

(3)評価方法

10 薬剤について陰性を確認した検体に各 0.1ppm となるよう添加し、理化学試験担当者と副担当者の 2 名が当所 SOP に沿ってマニュアルを用いて添加回収試験を行った。それぞれ 1 日 2 回、6 日間(各 3 日間ずつ)の枝分かれ実験を行い、妥当性評価ガイドラインの真度(回収率)及び精度の目標値を参考に、2 名のデータについて真度及び精度について検討した。

3 結果

表1 各濃度毎の真度(回収率)及び精度の目標値(妥当性評価ガイドラインより)

濃度(ppm)	試行回数	真度(回収率)(%)	併行精度(RSD%)	室内精度(RSD%)
≤0.001	5	70~120	30>	35>
0.001<~≤0.01	5	70~120	25>	30>
0.01<~≤0.1	5	70~120	15>	20>
0.1<	5	70~120	10>	15>

表2 添加回収試験結果

品目	副担当						(参考値)	
	1回目(ppm)		2回目(ppm)		3回目(ppm)		回収率(%)	併行精度(RSD%)
SMR	0.0833	0.0805	0.0702	0.0781	0.0696	0.0755	76.20	5.49
SMM	0.0817	0.0777	0.0612	0.0700	0.0722	0.0711	72.32	5.49
SMX	0.0815	0.0860	0.0713	0.0796	0.0829	0.0721	78.90	7.42
OXA	0.1048	0.1028	0.0926	0.0895	0.1128	0.1044	101.15	3.70
SDM	0.0845	0.0755	0.0766	0.0878	0.0706	0.0753	78.38	7.87
TMP	0.0840	0.0864	0.0981	0.0982	0.1012	0.1086	96.08	3.31
OMP	0.1021	0.1030	0.0974	0.1006	0.0759	0.0857	94.12	4.49
PYR	0.0961	0.0978	0.0956	0.0953	0.0882	0.0925	94.25	2.01
FBZ	0.0922	0.0923	0.0908	0.0922	0.0941	0.0917	92.22	1.23
NA	0.1031	0.0992	0.0913	0.0892	0.0968	0.0952	95.80	2.01

品目	担当者						(参考値)	
	4回目(ppm)		5回目(ppm)		6回目(ppm)		回収率(%)	併行精度(RSD%)
SMR	0.0842	0.0807	0.0791	0.0723	0.0736	0.0799	78.30	5.17
SMM	0.0837	0.0831	0.0819	0.0792	0.0702	0.0739	78.67	2.40
SMX	0.0917	0.0906	0.0850	0.0826	0.0712	0.0778	83.15	3.49
OXA	0.1047	0.1048	0.1082	0.1011	0.0749	0.0730	94.45	3.18
SDM	0.0904	0.0950	0.0867	0.1004	0.0704	0.0764	86.55	7.38
TMP	0.0727	0.0723	0.0742	0.0794	0.0821	0.0944	79.18	6.89
OMP	0.0991	0.1094	0.1031	0.1041	0.1091	0.1096	105.73	4.00
PYR	0.0794	0.0809	0.0796	0.0816	0.0884	0.0969	84.47	4.28
FBZ	0.0726	0.0825	0.0764	0.0784	0.0840	0.0884	80.38	5.60
NA	0.0769	0.0813	0.0763	0.0780	0.0865	0.0891	81.35	2.70

表3 枝分かれ実験結果

品目	平均(ppm)	回収率(%)	併行精度(RSD%)	室内精度(RSD%)
SMR	0.0773	77.25	5.33	6.48
SMM	0.0755	75.49	4.12	9.45
SMX	0.0810	81.03	5.70	8.85
OXA	0.0978	97.80	3.47	13.65
SDM	0.0825	82.47	7.62	12.19
TMP	0.0876	87.63	5.09	14.53
OMP	0.0999	99.93	4.23	10.39
PYR	0.0894	89.36	3.23	8.51
FBZ	0.0863	86.30	3.80	8.80
NA	0.0886	88.58	2.33	10.68

上記、表3より添加回収試験を行った10薬剤すべてにおいて、0.1ppmになるよう添加を行った際の目標値(表1)である真度70~120%、併行精度15%、室内精度20%を満たした。また、副担当者は、マニュアルを用いることで、試験、測定、解析の流れをほぼ一人で行うことができた。

4 考察

今回、マニュアルを導入したことで、副担当者は試験から解析までをほぼ一人で行うことができ、そのデータは真度及び精度ともに目標値を満たした。また表2のとおり試行回数上の参考値ではあるが、副担当者だけの真度及び精度ともに良好なことから、マニュアルはHPLCを用いた試験の経験がない、あるいは少ない担当者においても有効であり試験技術の伝達に一定の効果があると考えられた。

ただし、知識、熟練度等はその時々担当者、副担当者で違いがあることから、今後も、マニュアルを用いた副担当者を交えた精度管理を行い、その都度必要なマニュアルの改訂をし、未経験者でも検査しやすいマニュアルを目指していく必要がある。これらを続けていくことは、当所のように、担当者が一人の場合であっても、常に二人以上の試験可能な人数が確保されることになり、技術伝達という面からも有効であると考えられた。

IV その他

1 案内図

