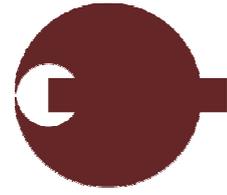


平成26年度版



事業概要



奈良県食品衛生検査所

(食肉検査課・市場食品検査課)

目 次

I 検査所の概要

1 経緯	1
2 組織機構	2
3 施設の概要	3
(1) 食肉検査課	3
(2) 市場食品検査課	5
4 主要検査備品等	6
(1) 食肉検査課	6
(2) 市場食品検査課	10

II 検査業務の概要

1 食肉検査課	12
(1) 食肉検査	12
ア と畜検査頭数	12
イ 過去10年間のと畜検査頭数	13
ウ と畜検査結果に基づく処分状況	14
エ 原因別全部廃棄状況	15
オ 系統別疾病状況	15
カ 精密検査	19
(2) 食鳥肉の衛生確保	22
2 市場食品検査課	23
(1) 監視指導	23
(2) 食品等の試験検査	23
ア 収去検査	23
イ 収去検査以外の検査	26
(3) 違反食品、県指導基準不適合食品	26
(4) その他不良食品	26
(5) 苦情・相談	26
(6) その他	27
ア 貝毒情報による監視	27
イ 一斉取締等	27

Ⅲ 調査研究

1 研究発表	28
(1) 奈良県食肉センターにおける枝肉および場内の拭き取り衛生検査について	30
(2) 奈良県食肉センターに搬入された牛から分離した腸管出血性大腸菌	32
(3) 枝肉の水腫と総蛋白量及びアルブミン量との関係性について	35
2 研修・講演会等への参加	38
3 その他の事業	39
(1) 職員の安全衛生管理	39
(2) 学術研究調査用の検体採取への協力	39
(3) と畜関係者に対する衛生指導	39
(4) 食品衛生協会中央市場の支援	39

Ⅳ 参考資料

1 条例・規則等	40
2 奈良県食肉センターの概要	43
3 奈良県中央卸売市場の概要	44
4 と畜に関する料金一覧表	45
5 食鳥検査手数料	45
案内図	46
配置図	
1 奈良県食肉センター	47
2 奈良県中央卸売市場	48

I 検査所の概要

1 経緯

昭和 2 年～ 6 年	県内 9 カ所に市町村営のと畜場許可
昭和 38 年	関係 8 市町長から知事あてに県営と畜場建設陳情
昭和 42 年	と畜検査員連名により、県に対し近代的と畜場建設の陳情
昭和 52 年 4 月	衛生部環境衛生課食品獣疫係に市場食品衛生検査室を新設 勤務場所は奈良県中央卸売市場管理棟
昭和 52 年 5 月	奈良県中央卸売市場開場
昭和 53 年 4 月	衛生部に「と畜場整備統合建設促進協議会」を設置(事務局;環境衛生課)
昭和 54 年 4 月	農林部に所管事務を移管し、「食肉流通センター建設促進協議会」に改称(事務局;畜産課)
昭和 58 年 4 月	衛生部環境衛生課市場食品衛生検査係に改称
昭和 61 年 3 月	「財団法人奈良県食肉公社」設立
平成 2 年 3 月 30 日	「奈良県食品衛生検査所設置条例」公布
平成 2 年 12 月 6 日	「奈良県食肉流通センター」開場(開設者:財団法人奈良県食肉公社) 既存の 5 市町営と畜場閉鎖 「奈良県食品衛生検査所」発足 (食肉検査課、市場食品検査課の 2 課 3 係制、職員 12 名) 奈良県食肉流通センター管理棟 2 階に仮事務所、処理棟 2 階に仮検査室設置
平成 3 年 2 月 5 日	食肉地方卸売市場開場
平成 3 年 4 月 1 日	奈良県食品衛生検査所を「かい」に指定
平成 3 年 9 月 14 日	奈良県食品衛生検査所新築工事着手(食肉検査関係)
平成 4 年 3 月 31 日	奈良県食品衛生検査所新築工事竣工(食肉検査関係)
平成 4 年 4 月 1 日	食肉検査課に第三係(食鳥検査担当)新設
平成 4 年 4 月 13 日	奈良県食品衛生検査所新庁舎での業務開始 仮事務所は閉鎖し、仮検査室は改装し、現場検査室として使用
平成 5 年 3 月 29 日	奈良県食品衛生検査所設置条例一部改正(食鳥検査業務を位置づけ)
平成 5 年 5 月	食鳥検査室を検査所一階に設置
平成 6 年 4 月 1 日	保健環境部と農林部との部間人事交流が始まる
平成 8 年 5 月	検査所 3 階に女性用更衣室及び浴室の設置 処理棟 2 階に現場検査用女性更衣室及び便所の設置
平成 11 年 4 月 1 日	食肉検査課第三係を第一係、第二係に統合し庶務係新設
平成 13 年 10 月	BSE 検査室設置(旧食鳥検査室)
平成 13 年 10 月 18 日	BSE スクリーニング検査(エライザ法)開始
平成 14 年 4 月	研修室を食鳥検査室に改修
平成 25 年 4 月 1 日	奈良県食肉公社が財団法人から公益財団法人に移行 奈良県食肉流通センターが奈良県食肉センターに改称
平成 25 年 5 月	大規模食鳥処理場閉鎖

2 組織機構

(1) 主旨

公益財団法人奈良県食肉公社が大和郡山市丹後庄町に設置すると畜場（奈良県食肉センター）に係ると畜検査その他と畜場法に基づく事務、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並びにと畜場、食鳥処理場及び奈良県中央卸売市場における食品衛生法に基づく事務を分掌させるため、奈良県食品衛生検査所を設置する。

(2) 根拠法令

奈良県食品衛生検査所設置条例(平成 2 年 3 月 30 日奈良県条例第 22 号)

(3) 名称及びその位置

名 称	位 置
奈良県食品衛生検査所	大和郡山市丹後庄町475-1 奈良県食肉センター内

(4) 課の名称及びその位置

名 称	位 置
食肉検査課	大和郡山市丹後庄町475-1 奈良県食肉センター内 TEL 0743-56-8345 (代)
市場食品検査課	大和郡山市筒井町957-1 奈良県中央卸売市場内 TEL 0743-56-7007

(5) 機構（平成 26 年 3 月 31 日現在）

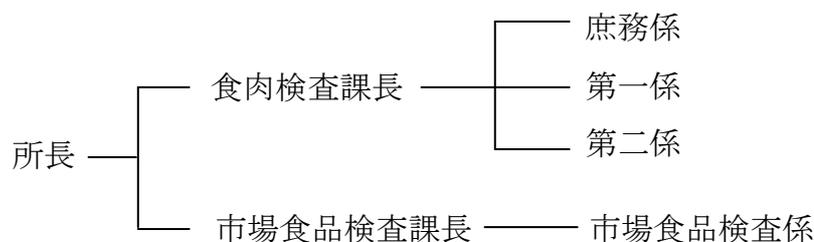
ア 人員 正職員 13 名

嘱託職員 1 名

日々雇用職員 3 名（と畜検査員 2 名、事務補助 1 名）

イ 組織

くらし創造部 ——— 消費・生活安全課 ——— 食品衛生検査所



(6) 設置期日

ア 発足 平成 2 年 12 月 6 日

イ かい 平成 3 年 4 月 1 日

3 施設の概要

(1) 食肉検査課

ア 規模構造等

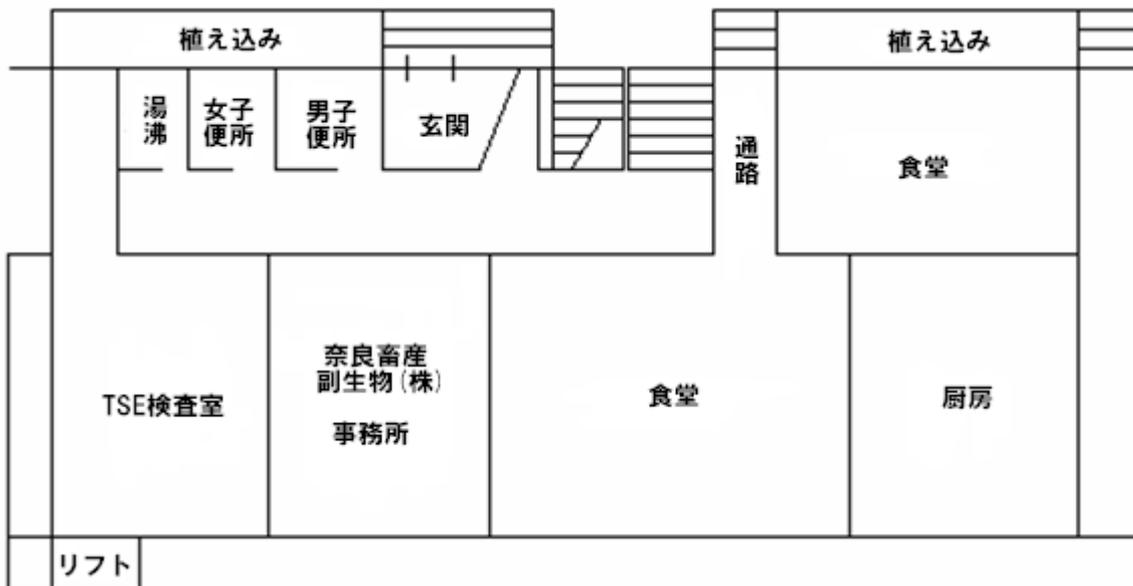
構 造 鉄骨造 3階建

建物面積 264.45 m²

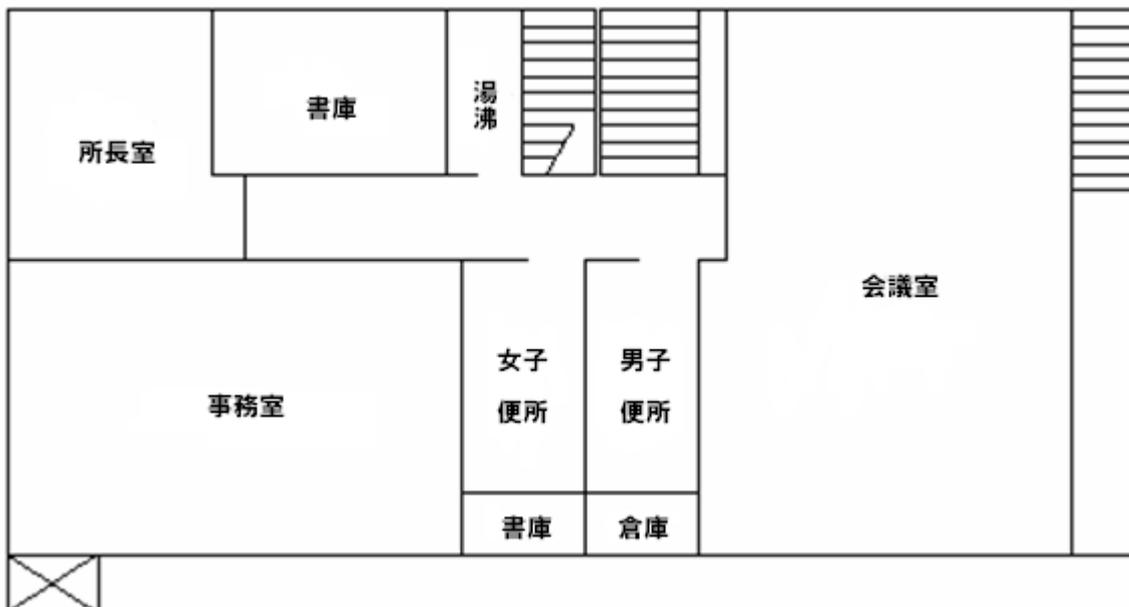
延床面積 775.02 m² (1F 261.34 2F 256.84 3F 256.84)

イ 平面図

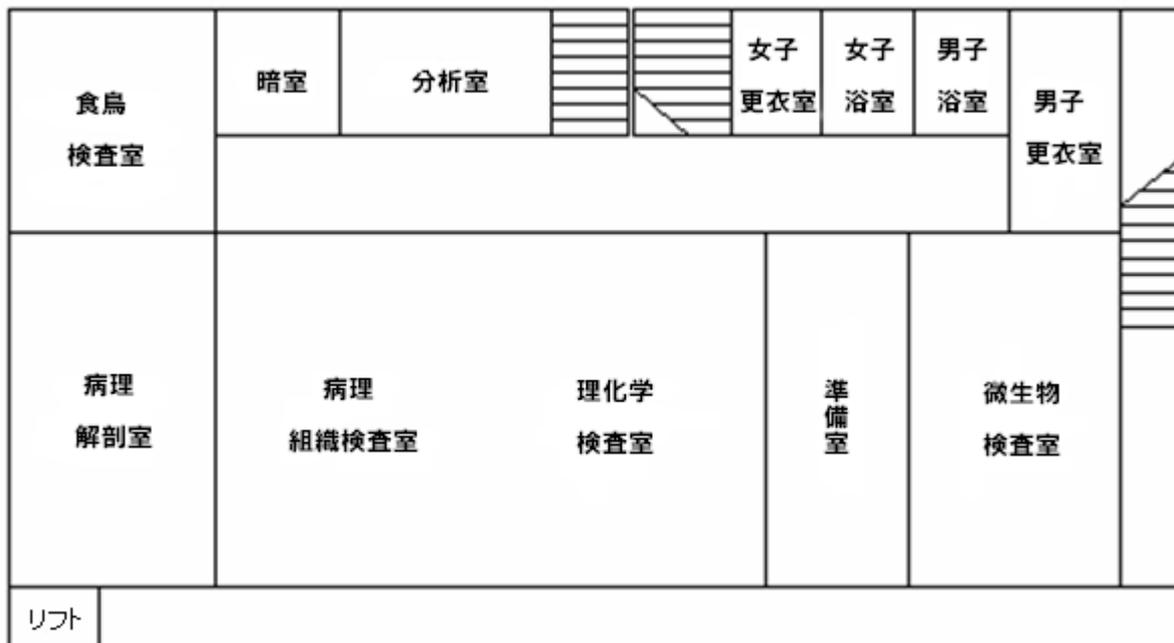
1階 TSE検査室及び食肉センター関係施設



2階 事務所 所長室 会議室等



3階 検査室等



1階

室名等	面積(m ²)
TSE 検査室	38.45
その他	222.89

2階

室名等	面積(m ²)
事務室	57.60
所長室	21.95
会議室	106.10
書庫	10.00
書庫	3.51
便所	19.11
倉庫	4.68
廊下・階段等	30.35
その他	3.54

3階

室名等	面積(m ²)
微生物検査室	39.00
理化学検査室	36.60
病理組織検査室	37.50
病理解剖室	22.20
準備室	18.00
食鳥検査室	19.30
暗室	6.75
分析室	10.50
女子浴室・更衣室	10.38
男子浴室	8.12
男子更衣室	14.60
廊下・階段等	36.35
その他	3.54

(2) 市場食品検査課

ア 位置

奈良県中央卸売市場管理棟 3 階

イ 規模構造

鉄骨造り 3 階建

建物面積 684.5 m² 延べ床面積 2,470 m²

ウ 建物概要

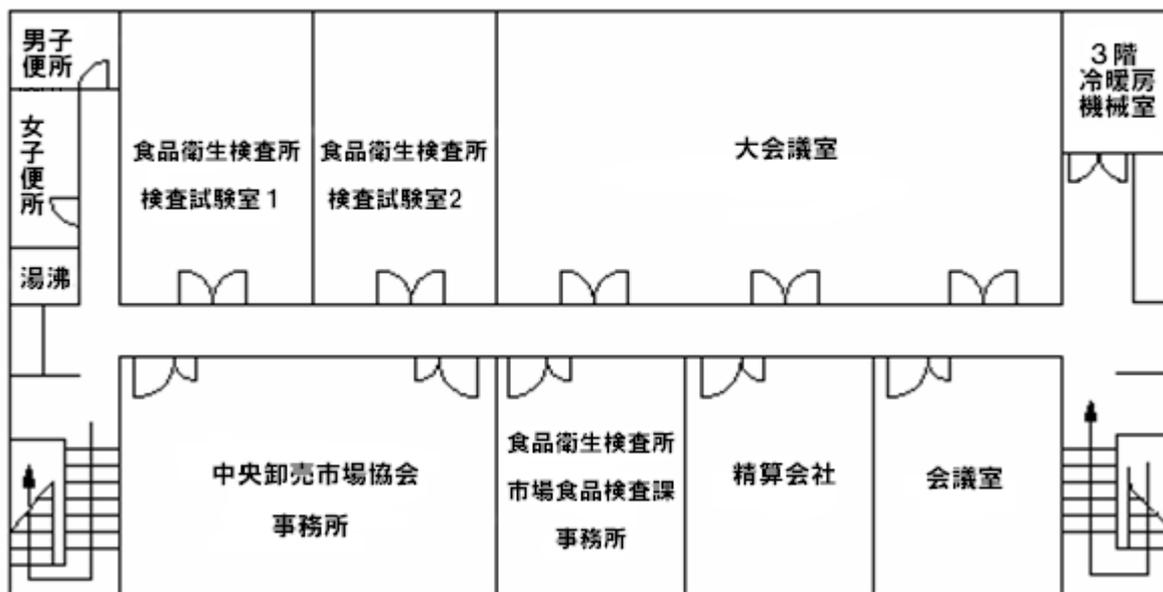
1 階 南都銀行 レストラン 見学者コーナー

2 階 開設者事務所及び会議室

3 階 会議室 精算会社 市場協会事務所

市場食品検査課(使用面積 228 m²)

エ 3 階平面図



4 主要検査備品等

(1) 食肉検査課

ア 理化学検査用

品名	規格	メーカー	数量
臨床屈折計	04-670-0	エルマ	1
PH メーター	カスタニーLAB phメーターF-12	日立堀場	1
フリーザー付薬品用冷蔵庫	KGT-4010HC	日本フリーザー	1
ヘマトクリット用遠心器	H-1200B	国産	1
全自動血球計数装置	Celltac α MEK-6450	日本光電	1
スポットケム	SPOTCHEM TM EZ SP-4430	アークレイ	1
オートマチック電子恒温水槽	T-105	トーマス	1
超高速ホモジナイザー	BM-1 型	日本精機	1
ホットプレート&スターラー	PC-320	井内	1
ロータリーエバポレーター	N-1000	東京理化器機	1
デシケーター	NBG-3	井内	1
電気泳動装置	SF-51156 他一式	アトー	一式
薄層クロマトグラフ	HC-20	アドバンテック東洋	1
電子分析天秤	AEG-220	島津	1
卓上遠心器	H-103N	国産	1
ドラフトチャンバー	DE-211K	ダルトン	1
万能シェイカー	V-SX	イワキ産業	1
低温循環水槽	クールマンパル C-302	シバタ	1
オイルバス	OS-180	ADVANTEC	1
高速液体クロマトグラフ	SHIMADZU Prominence	島津	一式
ワークステーション	LC solution	島津	1
フォトダイオードアレイ検出器	SPD-M20A	島津	1
分光光度計	UV-1800	島津	一式

イ 微生物検査用

品名	規格	メーカー	数量
乾熱滅菌器	MOV-202S 型	サンヨー	1
高圧滅菌器	HA-300MD	HIRAYAMA	1
恒温器(ふ卵器)	MIR-260 型	サンヨー	2
恒温水槽	T-22 型	トーマス	1
純水・超純水製造装置	PRB-002A PURELAB flex-UV	オルガノ社	1
電子上皿天秤	EB-340H	島津	1
ピペット用超音波洗浄器	UT-55	シャープ	1
マグネチックスターラー	HS-3E	iuchi	1

薬用冷蔵ショーケース	MPR-312DCN	三洋電機	1
超低温庫	MDF-193AT	三洋電機	1
試験管ミキサー	NS-8	井内	1
〃	HM-10H	iuchi	1
顕微鏡	BX50	オリンパス	1
冷凍冷蔵庫	MR-C43CM-W	三菱	1
自動露出写真撮影装置	PM-10AK	オリンパス	1
カップドロッパー	ACD-400R	永井商会	1
超音波洗浄装置	UT-304F	シャープ	1
培地溶融器	MRO-FF6	日立	1
空気還流式紫外線殺菌システム	AP60-FU エアロスクリーン	ナビス	1
クリーンベンチ	BGB-850-S	ダルトン	1
CO ₂ インキュベーター	MCO-17AI	サンヨー	1
インキュベーター(冷凍機付)	MIR-153	サンヨー	1
恒温振とう水槽	NTS-3000	EYELA	1
DNA 増幅装置	GeneAmp PCR System 9700	パーキンエルマー	1
電気泳動ゲル撮影装置 一式	AE-6905H 他	アトー	1
マイクロ冷却遠心器	MODEL3740	クボタ	1
アルミブロック恒温槽	DTU-2C	TAITEC	1
リアルタイム PCR 装置	Thermal Cycler Dice Real Time System II	タカラバイオ	1

ウ 病理検査用

品名	規格	メーカー	数量
クリオスタット	クライオ 3DM	サクラ精機	1
カラーテレビシステム	FCD-725-1	オリンパス	1
カメラ	OM-4Ti	オリンパス	1
ポラロイドカメラ	MB	日本ポラロイド社	1
マイクローム	TU-213-F160	大和光機	2
自動包埋装置	RH-12PM-1	サクラ精機	1
ティッシュ・テック包埋システム	TEC5	サクラ精機	1
水浴伸展器(ウォーター・バス)	PS-M	サクラ精機	2
電気パラフィン溶融器	PM-401-1	サクラ精機	1
パラフィン伸展器	PS-C2	サクラ精機	2
顕微鏡	BHB-331	オリンパス	1
〃	BH2-323	オリンパス	1
実体顕微鏡一式	SZ-6045	オリンパス	1
全自動写真撮影装置	PM-10ADS-3	オリンパス	1
落射蛍光顕微鏡	BH2-RFCA	オリンパス	1

無影灯	SH56C(CF)	山田医療照明	1
臓器撮影装置		ハイデックス	1
冷蔵庫	SJ-KW422	シャープ	1

エ TSE 検査用

品名	規格	メーカー	数量
卓上細胞破碎機	マルチビーズショッカー	安井器械	1
バイオハザード対策用キャビネット	MHE-130AB3	サンヨー	1
インキュベーター	MIR-153	サンヨー	2
バイオメディカルフリーザー	MDF-U333	サンヨー	1
薬用冷蔵ショーケース	MPR-311D	サンヨー	1
微量高速冷却遠心機	MX-300	トミー	1
オートクレーブ	KS-323	トミー	1
マイクロプレートリーダー	サンライズリモート	TECAN	1
マイクロプレートウォッシャー	PW40	バイオラッド	1
アルミブロック恒温槽	DTU-2B	タイテック	1
〃	DTU-2C	タイテック	1
電子天秤	BW320D	島津	1
Vortex ミキサー	Vortex Genie 2	Scientific Industries	1
超音波洗浄機	US-3	アズワン	1

オ 食鳥微生物検査用

品名	規格	メーカー	数量
顕微鏡	BH-2	オリンパス	1
〃	CH-2	オリンパス	1
恒温器(ふ卵器)	MIR-262	三洋	2
〃	MIR-252	三洋	1
冷蔵庫	SJ-23TM	シャープ	1
〃	SJ-42TC	シャープ	1
電子上皿天秤	EB-330 S-A	島津	1
恒温水槽	EA-1	ASONE	1
ホモジナイザー	MX-5	日本精機	1
高压滅菌器	HA-300MⅢ	HIRAYAMA	1
乾熱滅菌器	MOV-2125	サンヨー	1
ストマッカー	400-T	オルガノ	1
試験管ミキサー	NS-8	井内	1
マグネチックスターラー	ST-10	科学共栄社	1
コロニーカウンター	DC-3	井内	1
ガスパック嫌気培養器	60626	BBL	2

架台(ふ卵器)	MKD-300T	サンヨー	1
バイオフィリーザー	GSS-3065F3	日本フリーザー	1
遠心分離機	Centrifuge5417C	eppendorf	1

カ 共用

品名	規格	メーカー	数量
プロジェクター	ビューライト NP600	NEC	1
洗濯機	AW-42C1	三菱	1
〃	ASW-42S3(H)	サンヨー	1
衣類乾燥機	DE-N45FX	日立	1
〃	CD-T3(H)	サンヨー	1
テレビ	液晶テレビ 26A 9000	東芝	1
ビデオデッキ	VHS ハイファイビデオデッキ SLV-F10	ソニー	1
自動車	プリウス 1500cc	トヨタ	1
バキュームクリーナー	JA-400		1

(2) 市場食品検査課

ア 理化学検査用

品名	規格	メーカー	数量
遠心分離器	KN-30F	久保田	1
〃	H-103n	コクサン	1
塩分濃度計	SH-7	堀場	1
食品温度計	HP-5FS	アンリツ	1
〃	SK-250WP	SATO	1
ガスクロマトグラフ	GC-2014	島津	1
紫外線検出器	SJ-1032A 型	ミツミ	1
純水製造装置	WG202 型	ヤマト	1
振とう器	SA-31	ヤマト	1
超音波洗浄装置	UC-6200	シャープ	1
器具乾燥機	DRU600TB	ADVANTEC	1
電磁攪拌器	MH-61	ヤマト	1
電子上皿天秤	ED-500-10 型	島津	1
〃	EY-3200A	メラー	1
自動化学天秤	AX-120	島津	1
ドラフトチャンバー	DE-5 型		1
ピペット洗浄器	VT-55	シャープ	1
分光光度計	UV-160A	島津	1
PH メータ	HM-5B, HM-14P	東亜	2
サーモミキサー	TM-101	サーモニクス	2
オートミキサー	M-21	ヤマト	2
ホモジナイザー		日本精機	2
ロータリーエバポレータ	SPC5031-12	柴田	1
放射温度計	530-01	YOKOGAWA	1
薬品保管庫	SU-5N	井内	1
高速液体クロマトグラフ	LaChrom Elite	日立	一式
ポンプ	L-2130	日立	1
UV 検出器	L-2400	日立	1
カラムオープン	L-2300	日立	1
クロマトインテグレータ	D-2500	日立	1

イ 微生物検査用

品名	規格	メーカー	数量
インキュベータ	MIR-154-PJ	Panasonic	1
	IC-42	ヤマト	1
	CI-410	ADVANTEC	1

乾熱滅菌器	LC-222	タバイ	1
生物顕微鏡	BH-2	オリンパス	1
実体顕微鏡	SZX-16	オリンパス	1
高压滅菌器	HA300MⅡ	平山	1
	ES-215	TOMY	1
電動分注器	AUTOMACROⅡ	柴田	1
ふ卵器	IS-600	ヤマト	2
タッチミキサー	MT-51	ヤマト	2
ストマッカー	ストマッカー400	オルガノ	1
顕微鏡撮影装置	キャノン EOS X3	Canon	1
恒温水槽	M-5	サーモニクス	1
	TR-2A	アズワン	1
	SBAC-11	島津	1
	TS-300	ADVANTEC	1
冷蔵庫	GR-2608TCG	東芝冷凍	1
	Whirlpool	ソニー	1
	MEDICOOL	サンヨー	1
コロニーカウンター	CL-560	柴田	1
恒温器	LC-222	タバイ	1
バイオフリーザ	GS-5203AF3	日本フリーザ	1
純水製造装置	WS-33	ヤマト	1
クリーンベンチ	MCV-710ATS	Panasonic	1

ウ その他

品名	規格	メーカー	数量
カメラ	Powershot S3IS	Canon	1
自動車	カローラバン	トヨタ	1
ファクシミリ	Satera MF8350cdn	Canon	1
洗濯機	ASW-42S3	サンヨー	1
衣類乾燥機	CD-T3	サンヨー	1

Ⅱ 検査業務の概要

1 食肉検査課

(1) 食肉検査

ア と畜検査頭数

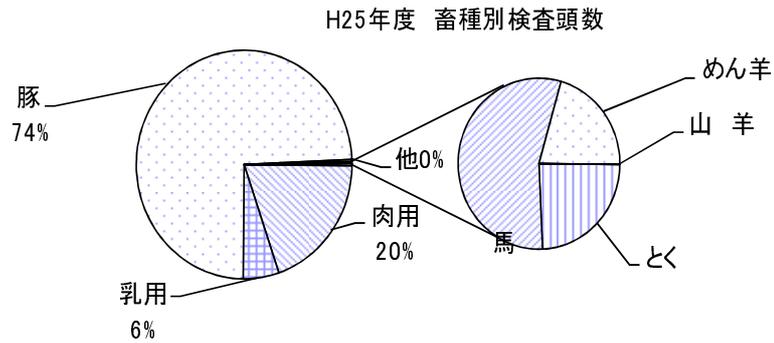
本年度の総と畜検査頭数は、10,337(前年度比 517 頭減)であった。

種類別頭数内訳は、肉用牛 2,039 頭(前年度比 207 頭減)、乳用牛 561 頭(前年度比 160 頭減)、馬 16 頭(前年度比 1 頭減)、とく 7 頭(前年度比 5 頭増)、豚 7,708 頭(前年度比 156 頭減)、めん羊 6 頭(前年度比 2 頭増)、山羊 0 頭(前年度と同じ)であった。

総と畜検査頭数に占める牛の比率は 25.2%(前年度 27.3%)、豚の比率は 74.6%(前年度 72.5%)であった。

種類 月	肉用	乳用	小計	とく	馬	豚	めん羊	山 羊	合計	検査 日数
4	207 (3)	61 (7)	268 (10)	0 (0)	1	507	0	0	776 (10)	20 (0)
5	136 (2)	36 (12)	172 (14)	0 (0)	1	574	0	0	747 (14)	18 (1)
6	166 (1)	44 (15)	210 (16)	1 (1)	2	596	0	0	809 (17)	20 (0)
7	191 (0)	37 (11)	228 (11)	0 (0)	1	683	0	0	912 (11)	22 (1)
8	115 (4)	43 (15)	158 (19)	1 (1)	1	651	0	0	811 (20)	19 (0)
9	163 (2)	27 (10)	190 (12)	0 (0)	1	698	0	0	889 (12)	19 (1)
10	176 (4)	60 (15)	236 (19)	3 (2)	1	727	5	0	972 (21)	22 (1)
11	186 (1)	69 (16)	255 (17)	0 (0)	2	683	0	0	940 (17)	17 (2)
12	257 (2)	69 (8)	326 (10)	1 (0)	2	509	0	0	838 (10)	16 (0)
1	116 (1)	40 (16)	156 (17)	0 (0)	1	801	0	0	958 (17)	19 (1)
2	155 (1)	33 (7)	188 (8)	1 (1)	1	576	0	0	766 (9)	19 (1)
3	171 (0)	42 (9)	213 (9)	0 (0)	2	703	1	0	919 (9)	22 (0)
計	2,039 (21)	561 (141)	2,600 (162)	7 (5)	16	7,708	6	0	10,337 (167)	233 (8)

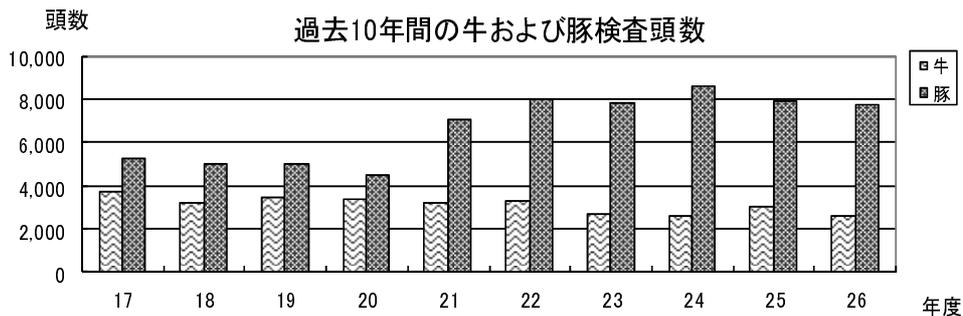
注 検査頭数の()内は、病畜棟での検査頭数を再掲
検査日数の()内は、休日の検査日数を再掲



イ 過去10年間のと畜検査頭数

総と畜検査頭数は平成7年度以降減少傾向にあり、平成21年度から豚の頭数が増加傾向であったが平成24年度をピークに減少傾向が続いている。牛の頭数は牛海綿状脳症(BSE)が我が国で発生した平成13年度以降変動はあるものの、全国的傾向と同様に減少傾向にある。

種類 年度	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊	計
	肉用	乳用	小計						
17	2,633	1,083	3,716	2	0	5,249	15	0	8,982
18	2,310	871	3,181	3	3	4,941	8	1	8,137
19	2,604	777	3,381	2	1	4,954	1	0	8,339
20	2,412	892	3,304	3	4	4,491	12	0	7,814
21	2,547	631	3,178	2	3	7,065	0	0	10,248
22	2,385	834	3,219	1	3	8,015	9	0	11,247
23	2,134	519	2,653	1	3	7,795	4	0	10,456
24	1,962	557	2,519	2	17	8,580	8	0	11,126
25	2,246	721	2,967	2	17	7,864	4	0	10,854
26	2,039	561	2,600	7	16	7,780	6	0	10,337



エ 原因別全部廃棄状況

全部廃棄とした頭数は、22 頭(前年度比 17 頭減)であった。種類別では、牛 11 頭(前年度比 19 頭減)、豚 11 頭(前年度比 2 頭増)、とく 0 頭(前年度 0 頭、増減なし)であった。

疾病別内訳は、膿毒症 3 頭、敗血症 2 頭、尿毒症 2 頭、高度の黄疸 1 頭、高度の水腫 1 頭、白血病を含む腫瘍 4 頭、豚丹毒 4 頭、その他 6 頭であった。

疾病名	種類	牛			とく	豚	合計
	肉用	乳用	小計				
膿毒症		0	2	2	0	1	3
敗血症		0	2	2	0	0	2
尿毒症		1	1	2	0	0	2
高度の黄疸		0	1	1	0	0	1
高度の水腫		0	1	1	0	0	1
全身性の腫瘍		0	0	0	0	1	1
白血病		1	2	3	0	0	3
全身性の変性		0	1	1	0	5	6
豚丹毒		-	-	-	-	4	4
計		2	10	12	0	11	23
実頭数		2	9	11	0	11	22

オ システム別疾病状況

部分廃棄は、牛では延べ5,132 件で、その内訳は消化器系 29.2%、呼吸器系 28.2%、循環器系 2.0%、泌尿生殖器系 18.7%、運動器系 20.4%、細菌病 0%、寄生虫病 0.1%、奇形 1.2%であった。廃棄の原因は、筋肉・皮下出血 10.4%、肺炎 9.5%、血液吸入肺 6.7%、腸間膜脂肪壊死 5.6%、肝包膜炎 5.0%の順に多かった。

豚では延べ12,151 件で、その内訳は消化器系 13.5%、呼吸器系 65.6%、循環器系 4.0%、泌尿生殖器系 11.4%、運動器系 3.4%、細菌病 0%、寄生虫病 0%、奇形 2.2%、であった。廃棄の原因は、肺炎 40.6%、血液吸入肺 20.6%、間質性肝炎 10.3%、腎炎 9.2%、胸膜炎 3.7%の順に多かった。

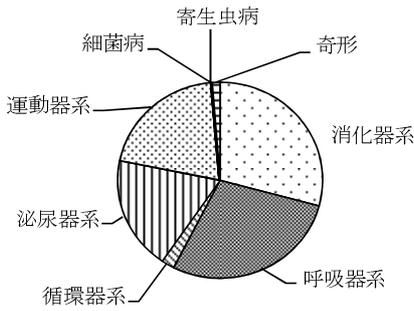
区分	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊	合計
検査頭数	2,600	7	16	7,708	6	0	10,337
消化器系	胃炎	43		6	3		52
	胃腸膿瘍	35			4		39
	小腸炎	14	1	1	45		61
	大腸炎	12			15		27
	腸気泡症						0
	腸間膜脂肪壊死	285					285
	腸間膜水腫	2					2

腹膜炎	4			7			11
実質性肝炎	16		3	63			82
間質性肝炎				1,255			1,255
肝包膜炎	258			176			434
肝膿瘍	152	1		2			155
肝富脈斑	106						106
肝脂肪変性	93						93
肝硬変	33			1			34
胆管炎	41						41
鋸屑肝	28						28
肝うっ血	11			5			16
肝出血	231			12			243
退色肝	69	2		29			100
肝リポフスチン沈着症	1						1
増殖性好酸球形小葉間静脈炎	30						30
脾炎							0
脾脂肪壊死	11						11
脾水腫							0
脾石	1						1
炎症その他	4		3	1			8
変性その他	17			19			36
腫瘍	4			1			5
小計	1,501	4	13	1,638	0	0	3,156
呼吸器系	肺炎	488	5	2	4,939		5,434
	胸膜炎	230	1		451		682
	肺膿瘍	23			71		94
	肺気腫	213	1				214
	肺水腫	2					2
	気管支炎	73	2		1		76
	気管支拡張症						0
	血液吸入肺	342		2	2,505	4	2,853
	異物吸入肺	17			1		18
	萎縮性鼻炎						0
	横隔膜膿瘍	52					52
	炎症その他	8		1			9
	変性その他			1			1
	腫瘍				1		1
	小計	1,448	9	6	7,969	4	0

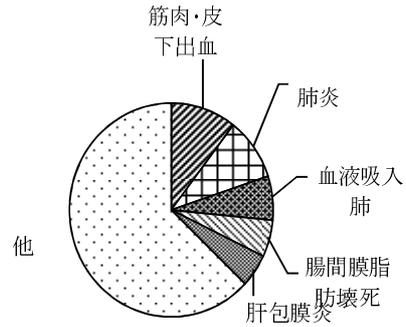
循環器系	疣状性心内膜炎(疣心)	1					1
	心外膜炎	37			322		359
	心内膜炎(疣心を除く)						0
	心リボフスチン沈着症	3					3
	心筋出血	10					10
	心冠部水腫	1					1
	脾うっ血	4			4		8
	とさつ脾	7			11		18
	脾膿瘍	1			2		3
	脾包膜炎	3			9		12
	リンパ節炎	31			124		155
	炎症その他				10		10
	変性その他	4					4
	腫瘍	3					3
	小計	105	0	0	482	0	0
泌尿器系	腎炎	200		7	1,123		1,330
	腎梗塞	12			154		166
	腎膿瘍	5			2		7
	腎結石	5					5
	腎盂腎炎	2					2
	萎縮腎	3			5		8
	腎点状出血	58	1		21		80
	腎周囲脂肪壊死	37					37
	腎リボフスチン沈着症	5					5
	膀胱炎	160					160
	膀胱結石	138					138
	子宮内膜炎	50			2		52
	子宮蓄膿症	19					19
	卵巣嚢腫	3		1	1		5
	妊娠子宮	34			2		36
	産後子宮	25					25
	膣脱						0
	乳房炎	136					136
	炎症その他	52			64		116
	変性その他	15			5		20
腫瘍	2			2		4	
小計	961	1	8	1,381	0	0	2,351

運動器系	筋肉・皮下出血	533	3	1	211			748
	筋肉・皮下水腫	128			1			129
	筋肉・皮下変性	107	1		15			123
	筋肉・皮下膿瘍	58			157			215
	骨折	6			2			8
	関節炎	13			1			14
	脱臼	14						14
	炎症その他	20	2		11			33
	変性その他	166			9			175
	腫瘍	3			4			7
	小計	1,048	6	1	411	0	0	1,466
細菌病	豚抗酸菌症(リンパ節限局型)				6			6
	結核							0
	放線菌病	2						2
	その他							0
	小計	2	0	0	6	0	0	8
寄生虫病	肝蛭症	3						3
	膾蛭症	1						1
	住肉胞子虫							0
	豚肺虫							0
	その他	1		2				3
	小計	5	0	2	0	0	0	7
奇形	囊胞肝	3						3
	囊胞腎	57			262			319
	その他	2			2			4
	小計	62	0	0	264	0	0	326
その他	炎症その他							0
	変性その他							0
	腫瘍							0
	小計	0	0	0	0	0	0	0
合計		5,132	20	30	12,151	4	0	17,337

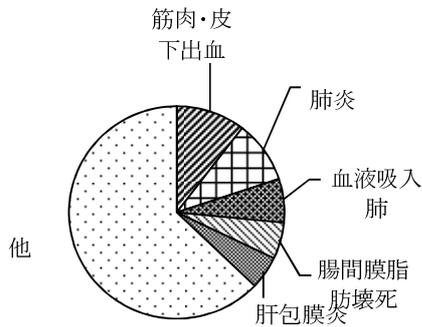
牛の系統別疾病状況



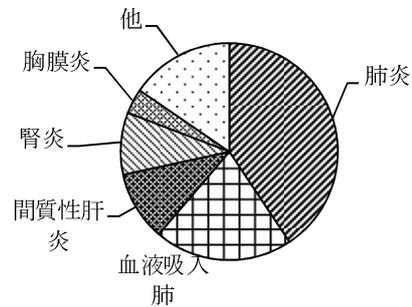
豚の系統別疾病状況



牛の疾病別状況



豚の系統別疾病状況



カ 精密検査

安全な食肉を供給するため、現場検査の解剖所見で判定困難な疾病について精密検査(理化学、微生物及び病理等の検査)を実施した。

実施頭数は延べ65頭で、その内訳は牛42頭、豚23頭で、理化学検査24件、微生物検査19件、病理検査22件であった。

(7) 理化学検査

A 理化学的精密検査

現場検査において疾病罹患を疑う所見が認められた獣畜について、理化学的精密検査(血液性状その他の生化学的検査)を実施し、診断の一助とした。

(頭※)

畜種	疑診疾病				
	尿毒症	黄疸	水腫	白血病	その他
牛	4 (2)	10 (1)	4 (1)	4 (3)	0
豚	1 (0)	0	0	0	1 (1)

※()内は診断確定後に全部廃棄措置とした頭数(内数)

B 残留有害物質モニタリング検査

厚生労働省の「畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査実施要領」に基づき、検体を取去し、残留抗菌薬について検査した。

抗菌薬名	畜種	検体数			違反数 (左欄の内数)		
		筋肉	肝臓	腎臓	筋肉	肝臓	腎臓
オキシテトラサイクリン	牛	4	4	4	0	0	0
クロルテトラサイクリン テトラサイクリン	豚	13	13	13	0	0	0

C GFAP 残留量調査

厚生労働省の「牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク (GFAP) の残留量調査実施要領」に基づき、牛枝肉の拭き取り検体を採取し、GFAP 残留量について調査した。

番号	検査月日	頸椎周囲※	外側腹部※	番号	検査月日	頸椎周囲※	外側腹部※
1	9月8日	0	0	13	10月20日	0	0
2		0	0	14		0	0
3		0	0	15		0	0
4	9月15日	0	0	16	11月3日	0	0
5		0	0	17		0	0
6		0	0	18		0	0
7	10月6日	0	0	19	11月10日	0	0
8		0	0	20		0	0
9		0	0	21		0	0
10	10月13日	0	0	22	12月1日	0	0
11		0	0	23		0	0
12		0	0	24		0	0

※各欄記載の値は、拭き取り検体中に含まれる GFAP 量を次のとおり残留度に換算したもの
 [100cm²当たりの GFAP 量] 3ng 未満：残留度 0, 3ng 以上 6ng 未満：残留度 1, 6ng 以上 9ng 未満：残留度 2,
 9ng 以上 12ng 未満：残留度 3, 12ng 以上：残留度 4

(イ) 微生物検査

A と畜場法および獣畜の疾病に関する検査

(a) 細菌学的検査

現場と畜検査時に敗血症、豚丹毒等を疑う病理所見で保留となった獣畜について細菌学的精密検査（培養法による同定、血清抗体価検査およびPCR法による同定）を実施した。

また、参考検査として、牛の敗血症および豚丹毒の細菌学的検査（培養法による同定およびPCR検査）を実施した。

◆細菌学的精密検査および参考検査

種別	精密検査理由	検査頭数	全部廃棄措置数 または陽性検体数
牛	敗血症	2	2
豚	敗血症	0	0
豚	豚丹毒（敗血症型）	0	0
豚	豚丹毒（関節炎型）	4	4
牛	敗血症（参考検査）	1	1
豚	豚丹毒（参考検査）	4	0

◆敗血症分離菌等の詳細

解体日	種別	分離菌種	菌分離臓器
H26. 9. 15	牛	<i>Arcanobacterium pyogenes</i>	疣贅性心内膜炎部、肺、腎臓
H26. 10. 22	牛	<i>Aerococcus viridans</i> ² <i>Arcanobacterium pyogenes</i>	疣贅性心内膜炎部、心筋、腎臓 頬筋

◆豚丹毒（関節炎型）の年度別検出推移は以下の通り

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
豚丹毒（関節炎型）陽性数	0	3	1	2	1	5	4
と畜頭数に占める割合	0.00%	0.04%	0.01%	0.03%	0.01%	0.06%	0.05%

(b) ウイルス学的検査（PCR法および血清抗体価検査）

現場と畜検査時に地方病性牛白血病を疑う病理的所見で保留となった牛について、心残血等によるPCR法および血清抗体価測定を実施した。

種別	精密検査理由	検査頭数	陽性※
牛	牛白血病	4	3

※全部廃棄については、総合所見にて措置

(ウ) 病理検査

全身性疾病を疑う個体について、病理解剖学および組織学的に精密検査を実施した。その結果、他の検査成績とも併せて全部廃棄措置となったのは、牛11頭、豚11頭の計22頭であった(以下の表)。その他、限局的に認められた病変についても、牛15頭、豚頭9、馬1頭を病理組織学的に検索し、検査結果に反映させた。

畜種	疾病名	月												合計 (頭)
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
牛	敗血症							2						2
	尿毒症								1			1		2
	膿毒症		1	1										2
	白血病					2				1				3
	水腫・変性					1								1
	黄疸			1										1
豚	膿毒症							1						1
	豚丹毒				1	1	1					1		4
	変性									5				5
	全身性腫瘍	1												1

(I) 伝達性海綿状脳症 (TSE) スクリーニング検査

A 牛のスクリーニング検査

平成13年10月18日からスクリーニング検査を実施し、平成16年に1頭BSE検査陽性牛を摘発した。なお、平成25年7月より、法改正に基づき、48ヶ月齢超の牛についてスクリーニング検査を実施している。平成26年度のスクリーニング検査結果は、下表のとおりすべて陰性であった。

B めん羊・山羊のスクリーニング検査

平成17年10月1日から12ヶ月齢以上のめん羊および山羊のスクリーニング検査を実施している。平成26年度スクリーニング検査実績は、めん羊6頭であり、すべて陰性であった。

〈平成26年度TSEスクリーニング検査結果〉

牛(とくを含む)		めん羊		山羊	
検査頭数	陽性頭数	検査頭数	陽性頭数	検査頭数	陽性頭数
523	0	6	0	0	0

(2) 食鳥肉の衛生確保

管内唯一であった大規模食鳥処理場が平成25年度中に廃業したため、これ以降、食鳥検査は実施していない。

認定小規模食鳥処理場については、各保健所が管轄しているが、このうち2施設について施設・食鳥肉の細菌汚染調査(微生物学的検査)を実施し、結果を施設側にもフィードバックするなど、保健所の衛生監視指導に協力した。

2. 市場食品検査課

(1) 監視指導

平成 26 年度の営業施設の監視指導件数は 980 件であった。通常の監視指導に加えて、「せり」前の食品の収去検査、営業施設等の監視指導を行うため、午前 4 時からの早朝勤務を 42 日(延人員 48 名)実施した。

業 種		施 設 数	実施延監視回数
許 可 業 種	飲 食 店 営 業	6	59
	喫 茶 店 営 業	6	7
	乳 類 販 売 業	9	6
	食 肉 処 理 業	0	0
	食 肉 販 売 業	1	39
	食 肉 製 品 製 造 業	0	0
	魚 介 類 販 売 業	42	334
	魚 介 類 せ り 売 り 営 業	2	136
	魚 肉 ね り 製 品 製 造 業	0	0
	食 品 の 冷 凍 又 は 冷 蔵 業	1	2
	氷 雪 販 売 業	1	1
	そ う ざ い 製 造 業	10	78
	小 計	78	662
届 出 業 種	食 品 製 造 業	1	11
	野 菜 果 物 販 売 業	28	201
	そ う ざ い 販 売 業	2	2
	菓 子 販 売 業	2	3
	食 品 販 売 業 (上 記 以 外)	21	99
	器 具 容 器 包 装 販 売 業	4	2
小 計	58	318	
合 計	136	980	

(2) 食品等の試験検査

平成 26 年度は 477 検体、8,201 項目の試験検査を実施した。

ア 収去検査

食品の収去検査は 238 検体、7,245 項目の試験検査を実施した。

成分規格不適合の食品は 1 検体あり、県を通じて関係自治体に報告を行った。その他、県指導基準不適合の食品は 2 検体であり行政指導及び再検査を行った。なお、残留農薬、食品添加物の一部、放射性物質等の検査計 64 検体は県保健研究センターへ依頼した。

市場検査課 (別表ア-1)

保健研究センター(別表ア-2)

平成26年度収去検査数

保健研究センター

食品分類	収去検体数	法令基準違反検体数	検査項目数合計	EDTA	過酸化水素	プロピレングリコール	イマザリル	オルトフェニルフェノール	ジフェニル	チアベンダゾール	BHA	BHT	酸価	過酸化物価	PCB	水銀	TBTO	カドミウム	銅	亜鉛	鉛	ヒ素	スズ	E.Coli	サルモネラ属菌	腸管出血性大腸菌O157	抗生物質	残留農薬(116項目)	ノロウイルス	ターバシル	二酸化硫黄	放射性物質(2項目)	
				鮮魚介類	8		8													8													
魚介加工品	2		4								2	2																					
菓子																																	
果物	11		1,290				2	2	2	2																							6
野菜	43		5,018																														30
合計	64		6,320				2	2	2	2	2	2				8																	36

イ 収去検査以外の検査

中央卸売市場内の営業施設の設備・器具等のふき取り検査を、239 検体(956 項目)について実施した。なお、検査の結果、まな板 5 検体、選別台 1 検体、冷蔵庫の取手2検体から黄色ブドウ球菌が検出され、一部施設について営業者及び従事者に対して食品の衛生的な取扱指導を行った。

食品分類	検体数	合計	検査項目				
			細菌数	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	サルモネラ属菌	腸炎ビブリオ
器具等の拭取り	239	956	0	239	239	239	239

(3) 違反食品、県指導基準不適合食品

収去検査等の結果、成分規格に適合しない食品が1検体あり、その旨を県庁を通じて関係自治体に報告した。その他、県指導基準に適合しない食品が2件あり、当該食品事業者に対し、食品の衛生的な取扱及び衛生管理について指導した。この食品については再検査を行い、最終的に県指導基準適合となった。

成分規格不適合

収去月日	品名	不適事項
12月1日	生食用かき	E.coli最確数

奈良県指導基準不適合

収去月日	品名	不適事項
6月2日	弁当	E.coli
3月2日	弁当	黄色ブドウ球菌

(4) その他不良食品

収去検査等の結果、衛生規範による不良食品が1件あり、当該食品事業者に対し、食品の衛生的な取扱及び衛生管理について指導した。これらの食品についても再検査を行い、最終的に良好な結果を得られた。

衛生規範不適食品

収去月日	品名	不適事項
7月28日	ゆでめん(焼きそば)	大腸菌群陽性

(5) 苦情・相談

平成26年度の苦情及び相談件数は20件であった。その内訳は、食品への異物の付着及び混入(寄生虫含む)等の相談が9件、衛生的取扱に関する相談が5件、変質及び異臭等の相談が3件、食品の表示に関する相談が2件、放射性物質に関する相談が1件であった。

(6) その他

ア 貝毒情報による監視

春先から下痢性または麻痺性の貝毒による毒化が見られるため、厚生労働省及び都道府県（主に、貝の生産地を有する県等）からの貝毒情報（麻痺性貝毒、下痢性貝毒が規制値を越えたための出荷自主規制措置状況）の提供があり、当該情報に基づき監視を行った。平成 26 年度は、アサリ、ホタテ、カキ等について各方面より情報があつた。

イ 一斉取締等

平成 26 年度食品・添加物等の夏期一斉取締（7 月 1 日～8 月 31 日）及び年末一斉取締（12 月 1 日～30 日）を実施した。夏期一斉取締は、8 月（1 日～31 日）に食品衛生月間行事として、ポスターの貼付・配布に加え、食品衛生について注意をうながす大型の横幕を設置し、啓発推進に努めた。

Ⅲ 調査研究

1 研究発表

年度別研究発表

年度	演題及び発表者名	発表者	学会名
11	食鳥処理場に搬入された成鶏のサルモネラ保菌状況	石田充亮	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
12	牛からの 0157 以外の腸管出血性大腸菌の検出状況	井上凡己	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
	鶏由来 <i>Campylobacter jejuni</i> の血清型別及び薬剤感受性	森永浩二	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
	ニトリルゴム製手袋中のアクリロニトリル残留調査	中谷英雄	全国食肉衛生検査所協議会理化学部会研修会
13	鶏・牛・豚から分離される <i>Campylobacter</i> 属菌の分離状況	森永浩二	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
	牛の悪性顆粒膜細胞腫の 1 例	堂上文生	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
15	食鳥の <i>Campylobacter</i> 及び <i>Salmonella</i> 保菌調査と生産現場へのフィードバック	森永浩二	日本獣医公衆衛生学会 (近畿)
	皮膚型牛白血病の 1 例	堂上文生	全国食肉衛生技術研修会衛生発表会
16	組織学的検査を実施した食品の苦情事例	長石貞保	奈良県衛生関係職員協議会研修会
	肝臓非腫瘍部にアミロイド変性を認めた牛の肝細胞癌	堂上文生	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会
17	豚枝肉の微生物汚染実態調査について	光岡恵子	奈良県衛生関係職員協議会研修会
18	牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク (GFAP) 残留量調査について	金井洋子	近畿食品衛生監視員研修会
20	牛の舌に認められた潰瘍性病変について	佐藤健一	奈良県衛生関係職員協議会研修会
21	牛の疣贅性心内膜炎について	内田美枝	奈良県衛生関係職員協議会研修会
	牛枝肉表面の拭き取り検査結果解析について	内田美枝	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会

22	地方病型牛白血病の補助診断法の検討について	内田美枝	奈良県衛生関係職員協議会研修会
	豚丹毒の摘発状況と分離菌の性状について	内田美枝	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会
23	と畜場に搬入されたヒネ豚の病態について	内田美枝	全国食肉衛生技術研修会衛生発表会
	病牛における動物用医薬品使用状況と残留抗生物質簡易検査法モニタリング	阿久津喜規	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会
	豚の白血病の一症例について	長石貞保	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会
24	肺血栓症を認めた牛の敗血症事例について	内田美枝	全国食肉衛生技術研修会衛生発表会
	豚の非定型抗酸菌症の集団発生と分離菌について	阿久津喜規	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会
25	と畜検査で摘発した牛白血病の疫学的特徴と妊娠黒毛和種における牛白血病ウイルスの母子感染例	内田美枝	全国食肉衛生技術研修会衛生発表会
	奈良県食肉センターにおける牛白血病の病理学的診断について	安藤裕理子	奈良県衛生関係職員研修会
26	奈良県食肉センターにおける枝肉および場内の拭き取り衛生検査について	安藤裕理子	全国食肉衛生技術研修会衛生発表会
	奈良県食肉センターに搬入された牛から分離した腸管出血性大腸菌	安藤裕理子	獣医学術近畿地区学会
	枝肉の水腫と総蛋白量及びアルブミン量との関係性について	藤田圭佑	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロック技術研修会

(1) 奈良県食肉センターにおける枝肉および場内の拭き取り衛生検査について

奈良県食品衛生検査所 ○安藤 裕理子、川上 憲俊、内田 美枝、松田 正人

はじめに

当所では毎月2回、奈良県食肉センターにおいて牛および豚枝肉の拭き取り検査を実施し、その結果を当センターの管理者兼と畜業者に通知、衛生指導を行っている。

昨今、豚の枝肉拭き取り検査結果において、一般細菌数が全国平均数を上回る傾向があり、その原因を探るべく、枝肉および解体ラインの拭き取り検査を実施したので、その概要を報告する。

材料及び方法

(1) 豚ラインの作業ポイント毎の豚枝肉の拭き取り検査

平成26年6月～8月に厚生労働省の微生物衛生検査実施要領に基づき、1回の検査で豚3頭の胸部1カ所と肛門周囲部1カ所を滅菌プースで100cm²拭き取り、2カ所を合わせて1検体とした。100mlの希釈液で十分に混和して試料原液を調製し、更に段階希釈液を作製した。それぞれの希釈液に標準寒天培地を用いて混積法を実施し、37℃48時間培養の後、一般細菌数を算出した。検体は①剥皮直後、②背引き直後、③トリミング直後、④枝肉自動洗浄機通過直後、⑤冷蔵庫搬入直後の5カ所にて採取した。

(2) 豚枝肉の洗浄方法の違いによる菌数の変化について

当センターの作業工程通りに枝肉自動洗浄機を通過後、高圧洗浄機による手洗浄を実施した枝肉、および、枝肉自動洗浄機は通過させず、高圧洗浄機による手洗浄のみを実施した枝肉の拭き取り検査を実施した。検査方法は、(1)と同様の方法で実施した。比較対象として、牛枝肉についても同様の検査を実施した。

(3) 枝肉自動洗浄機の拭き取り検査

(1)の検査結果に基づき、汚染が疑われた枝肉自動洗浄機の拭き取り検査を実施した。検体は①ドア内側、②ドア外側、③枝肉自動洗浄機内に設置されているバー、④内壁上部(豚の肛門周囲部の高さ)、⑤内壁下部(豚の胸部の高さ)および⑥洗浄水とし、(1)と同様の方法で実施した。当センターの枝肉自動洗浄機は牛、豚解体共に使用するため、拭き取りは、牛解体開始前、牛解体終了後(豚解体開始前)、豚解体終了後、および衛生指導後に実施された高圧洗浄機と洗剤を用いた清掃後の4回実施した。

成績

(1) 豚ラインの作業ポイント毎の豚枝肉の拭き取り検査(表1)

全検体において、枝肉自動洗浄機通過直後(④)に菌数が増加していた。

(表1) 豚ラインの各作業ポイントにおける豚枝肉の拭き取り検査結果

	No. 1	No. 2	No. 3
①剥皮直後	T N T C	840	T N T C
②背引き直後	1100	95	440
③トリミング直後	3400	8	850
④枝肉自動洗浄機通過直後	T N T C	25000	13000
⑤冷蔵庫搬入直後	4	T N T C	110

※TNTC:測定不可、単位:cfu/cm²

(2) 豚枝肉の洗浄方法の違いによる菌数の変化について(表2)

豚枝肉では高圧洗浄機による手洗浄のみを実施した検体で一般細菌数の減少傾向が認められた。一方、

牛枝肉では、作業工程通り、枝肉自動洗浄機を通過後、高圧洗浄機による手洗浄を実施した検体で一般細菌数の減少が認められた。

(表2) 洗浄方法の違いによる一般細菌数変化について

	豚No. 1	豚No. 2	豚No. 3	豚No. 4	牛No. 1	牛No. 2	牛No. 3	牛No. 4
高圧洗浄機による手洗浄のみ	450	1700	NT	NT	1200	10000	NT	NT
枝肉自動洗浄機+高圧洗浄機による手洗浄	NT	NT	1200	2500	NT	NT	1100	340

※NT:Not Tested、単位：cfu/cm²

(3) 枝肉自動洗浄機の拭き取り検査 (表3)

壁面 (④と⑤) の一般細菌数が多く、特に牛の解体作業終了後に菌数の増加が認められた。枝肉自動洗浄機の洗浄水、および、衛生指導後に実施された高圧洗浄機や洗剤を用いた清掃後の検査では一般細菌を検出しなかった。

(表3) 枝肉自動洗浄機5カ所の拭き取り検査結果

	①ドア (内側)	②ドア (外側)	③バー	④内側壁 (上)	⑤内側壁 (下)
牛解体前	59	0	2	450	1000
牛解体終了後	270	0	180	24000	3600
豚解体終了後	42	0	5	2300	870
清掃後	NT	NT	NT	0	0
平均	123.7	0	62.3	8916.6	1823.3

※NT:Not Tested、単位：cfu/cm²

考察

豚枝肉の拭き取り検査の一般細菌数が全国平均数を上回っている現状を受け、豚ラインの作業ポイント毎に拭き取り検査を実施した。当センターの豚解体工程は、と殺→前処理→内臓摘出→スキナーによる剥皮→背引き→トリミング→枝肉自動洗浄機による洗浄→高圧洗浄機で1頭毎手洗いとなっている。

その結果、スキナーによる剥皮直後と枝肉自動洗浄機通過直後で菌数の増加を認めた。剥皮直後の菌数増加の原因として、豚を機械にセットする際に皮からの汚れがついた手袋のまま作業を続けたこと、また、スキナーの洗浄・消毒が不十分なまま作業を続けたことが考えられる。

枝肉自動洗浄機内の汚れにより枝肉が汚染されているという懸念から、洗浄方法の違いについて比較検討を行った。その結果、牛枝肉の検査では、当センターの作業工程である、枝肉自動洗浄機と高圧洗浄機の2重の洗浄方法が効果を示している結果となった。しかし、豚枝肉では手洗浄のみの検体で一般細菌数の減少傾向が認められた。手洗浄は複数の作業従事者が実施しており、洗浄時間や丁寧さ等の差が枝肉表面の菌数に影響を及ぼす要因の一つと思われたが、一方で枝肉自動洗浄機による洗浄が豚枝肉を汚染する原因の一つである可能性が考えられた。

そこで、枝肉自動洗浄機を通過後に菌数が増加する原因を検討するため、枝肉自動洗浄機の拭き取り検査を実施したところ、内壁の細菌数が多いことがわかった。特に牛の解体作業終了後 (豚解体開始前) に菌数が増加しており、豚解体前の清掃が不十分なまま、牛解体時の汚れが枝肉自動洗浄機内に残っている状態で作業することで、内壁等の汚れが洗浄水を通じて豚枝肉の細菌数に影響を与えたと考えられ

た。管理者に確認したところ、枝肉自動洗浄機は毎解体終了後に湯水をかけての洗浄と、年2回、洗剤と湯水および高圧洗浄機を用いて洗浄しているとのことであったが、枝肉自動洗浄機内には黒いカビや脂肪等が付着している状態であった。このことから、高圧洗浄機と洗剤を用いての洗浄を指導した結果、枝肉自動洗浄機内壁からは一般細菌数が検出できない程にまで改善された。枝肉自動洗浄清掃後に実施した牛および豚枝肉の拭き取り検査では、清掃前の検査結果と比べ一般細菌数が減少した。

今回、豚枝肉の一般細菌数の増加の原因を探るために検査を実施したが、枝肉をきれいに洗浄する目的で使用していた枝肉自動洗浄機がかえって枝肉を汚染していたという盲点を突く結果となり、改めてと畜解体器具および機械の洗浄・消毒の重要性を再認識した。今回の結果は当センターの管理者へも結果を通知し、その結果、衛生意識についても若干向上し、枝肉汚染を防ぐ対策について、今後も協力して取り組むことになった。今後、更に検討を重ね、と畜関係者への衛生指導に役立てたい。

(2) 奈良県食肉センターに搬入された牛から分離した腸管出血性大腸菌

奈良県食品衛生検査所 食肉検査課 ○安藤裕理子、川上憲俊、内田美枝、松田正人

I. 緒論

腸管出血性大腸菌 (EHEC) はベロ毒素 (VT) を産生し、ヒトに感染すると激しい腹痛、水様便や血便など重篤な症状を引き起こす食中毒菌である。EHEC には複数の血清型が存在しており、なかでも 0157 は最も多く分離される血清型であるが、近年 0157 以外の血清型菌による事例が増加している。本菌は動物、特に牛の腸管内に存在しているが、牛は症状を示さない。そのため、と畜場において牛の糞便を介した枝肉等への汚染のリスクは常にある。と畜場内での汚染防止には、解体作業等における衛生管理が重要であることから、当所ではと畜場関係者へのリスク啓発と衛生管理指導への活用を目的として牛の EHEC 保菌実態の調査を行っている。

平成 24 年 5 月に「食品からの出血性大腸菌 026、0111 及び 0157 の検査法」が改定され、PCR によるベロ毒素先行の検査法となったことから、同検査法に準じた方法で保菌調査を実施したので報告する。

II. 材料・方法

平成 26 年 1 月および 7 月に奈良県食肉センターに健康畜として搬入された 24 頭 (黒毛和種雌牛 14 頭、黒毛和種去勢牛 4 頭およびホルスタイン種雌牛 6 頭) の直腸便を採取し、検体とした。

滅菌綿棒で採取した直腸便はノボピオシン加 mEC 培地 10ml に加え、42°C で 18 時間～24 時間培養を行った。その後、厚生労働省指針に基づくアルカリ熱法で DNA を抽出し、VT 遺伝子を標的とした Real-time PCR (CycleavePCR 0-157 (VT gene) Screening Kit (タカラバイオ)) を実施し、VT 遺伝子陽性となった増菌液のみ分離培養を行った。分離培養には CT-SMAC 培地、CT-RMAC 培地、CT-SBMAC 培地および DHL 培地を用い、1 検体あたり 6～12 株釣菌し純培養を行い、計 134 株について生化学的性状試験と病原大腸菌免疫血清を用いた血清型別試験を行った。

III. 結果

1) 保菌状況の検査

24 頭中 15 頭 (62.5%) で VT 陽性であった。陽性検体の内訳として、黒毛和種雌牛 10 頭、黒毛和種去勢牛 4 頭およびホルスタイン種牛 1 頭であり、黒毛和種牛での陽性率が高かった。

PCR による VT 陽性牛の生産地は奈良県、三重県、和歌山県であった。

生化学的性状試験で、純培養を行った 134 株中 116 株を大腸菌と同定した。

O 血清型において 0157 は 6 株、026 は 8 株、0111 は 5 株、025 は 3 株、08 は 1 株であり、残りの株は当所で使用している病原大腸菌免疫血清に当てはまらない O 血清 UT であった。

また、黒毛和種雌 3 頭において同一個体から多種類の EHEC が検出され、そのうち 2 頭からは 0157 と 026 の 2 種類を、1 頭からは 0157、026、0111 を検出した。

O 血清型と H 血清型の組み合わせでは、計 10 種類 (026 : H2、0157 : H21、026 : H19、0157 : H2、0157 : HUT、026 : HUT、0111 : HUT、025:HUT、025:H7、08:HUT) の EHEC を検出した (表 1)。

採材日	種類(性別)	申請者(生産地)	よろい	PCR	O血清	H血清	O:H型
H26.1.27	黒毛(♀)	I(奈良)	○	-	ND	ND	
	黒毛(♀)	K(奈良)	×	+	O26,O111,O157	H2	O26H2
	黒毛(♀)	M(奈良)	○	+	O26,O157	UT	
	黒毛(♀)	O(奈良)	○	+	O26、O157	H21	O157H21
	黒毛(♀)	S(三重)	○	+	ND	ND	
	ホルス経産	K(奈良)	○	-	ND	ND	
	ホルス経産	K(奈良)	○	-	ND	ND	
	ホルス経産	Y(奈良)	○	-	ND	ND	
	ホルス経産	S(北海道)	○	-	ND	ND	
	ホルス経産	H(奈良)	×	+	O26	H19	O26H19
H26.1.30	黒毛(去勢♂)	I(和歌山)	○	+	O157	H2	O157H2
	黒毛(去勢♂)	I(和歌山)	○	+	ND	ND	
	黒毛(去勢♂)	I(和歌山)	×	+	ND	ND	
	黒毛(去勢♂)	I(和歌山)	×	+	O111	UT	
H26.7.7	黒毛(♀)	M(奈良)	○	+	O25	UT	
	黒毛(♀)	M(奈良)	○	+	O25	H7	O25H7
	黒毛(♀)	N(奈良)	○	+	O8	UT	
	黒毛(♀)	O(奈良)	○	-	ND	ND	
	黒毛(♀)	O(奈良)	○	-	ND	ND	
	黒毛(♀)	K(奈良)	○	+	UT	UT	
	黒毛(♀)	K(奈良)	○	+	UT	UT	
	黒毛(♀)	N(奈良)	○	-	ND	ND	
	ホルス経産	S(三重)	○	-	ND	ND	
	黒毛(♀)	S(三重)	○	+	UT	UT	

表 1. EHEC 保菌検査結果

2) ヨロイ (糞便等による体表面の汚れ) との関連性

当所では、ヨロイスコアを良好 (○)、汚れている (×)、ひどく汚れている (××) の 3 段階に分けて評価し、出荷農家に指導を行っている (図 1)。

VT 陽性牛では目視によるヨロイスコアは 4 頭が汚れているとの評価であった。



図 1. ヨロイの分類

Ⅲ. 考察

平成 24 年 5 月に公定法が改正され、食品からの EHEC 検出が PCR によるベロ毒素先行の検査法となったことから、同検査法に準じた方法を用いて保菌検査を実施したところ、従来の培養法と比較して、約 2 日～3 日の日数短縮が計れ、迅速に菌検索を行えた。

当所で培養法により実施した H17 年度～H24 年度の保菌検査で O157 が 0.76%、O26 が 0%、O111 が 0% の分離率であった。H8 年度～H18 年度の食品安全委員会の全国調査で O157 が 2%～11.9%、O26 が 0.3～7.9%、O111 が 0.2% の分離率⁽¹⁾ であり、H20 年度の京都市の保菌検査で O157、O26 および O111 の分離率 7.95%⁽²⁾、H22 年度の佐世保市の保菌検査で O157 の分離率 1.5%⁽³⁾ と比べても、今回の PCR 法による検出で保菌率が 62.5% と高かった。微量な菌数でも検出可能である PCR 法を先行させることで、検出感度が上がり、保菌率が高くなった可能性が示唆された。このことから、従来の培養法で陰性であった個体も保菌していた可能性が高いことが考えられる。

今回の保菌検査で PCR による VT 陽性となった 15 頭は黒毛和種牛が 14 頭 (77.7%)、ホルスタイン種牛が 1 頭 (0.16%) との結果となり、黒毛和種牛で保菌割合が高かった。平成 23 年度の茨城県の培養法による保菌調査では、ホルスタイン種牛が 50%、黒毛和種牛が 23.5% の保菌率との報告がある⁽⁴⁾。農家や出生地についての関連も調べたが、保菌牛の生産地に地域的な偏りはなく、保菌牛生産農家から同時期に出荷された牛でも EHEC の検出に差が認められた。しかし、O157 の検出率に関して夏季に高いとの報告⁽⁵⁾ があるため、今後、調査時期についても検討する必要があると考える。

ヨロイとの関連では、VT 陽性牛のスコアが汚れていると、EHEC を含む汚れが解体作業時に従事者の手やナイフ、解体ベッドを介して隣に係留されていた牛、同ベッドで解体された牛、同時間に他のベッドで解体されていた牛に付着する可能性があり、汚染が広がることが示唆された。当所では、毎月、枝肉の拭き取り検査を実施しているが、大腸菌もしくは大腸菌群の検出は有効コロニー数以下であり、枝肉の汚染防止対策は効果的に実施されていると考えられる。しかし、今回の調査結果を二次汚染防止のために、今後、と畜関係者への衛生指導に役立てる必要がある。

血清型を調べた結果、同一個体の糞便から複数種の EHEC 血清型を検出したことから、牛の腸管内には複数の EHEC が存在していると考えられる。

今回検出した EHEC の中で O26:H2 型および O8:Hut はヒトからも検出報告⁽⁶⁾ があるがその他の血清型についてはヒトや牛からの検出報告はない。PCR 法先行の検査法により今後、さらに新たな EHEC 血清型が検出される可能性が高い。

今回分離した EHEC 血清型が、ヒトの健康にどのような影響を及ぼすかは不明であるが、今後も牛の EHEC 保菌状況を把握し、食肉を原因とする食中毒予防の一助としたい。

(参考文献)

- (1) 食品安全委員会 (2010), 「食品健康影響評価のためのリスクプロファイル～牛肉を主とする食肉中の腸管出血性大腸菌～(改訂版)」, p18-p20.
- (2) 病理部門 (2008), 「京都市と畜場搬入牛における腸管出血性大腸菌 (O157、O26、O111) の保菌状況について」, 平成 20 年度京都市衛生公害研究所年報, 第 75 号.
- (3) 織田和紀ら (2010), 「と畜場搬入牛の直腸内容における O157 保有状況」, 佐世保市食肉衛生検査所平成 22 年度事業概要, p56-58.
- (4) 尾崎絃子ら (2011), 「管内と畜場搬入牛から分離された腸管出血性大腸菌」, 茨城県食肉衛生検査

所平成 23 年度事業概要, p57-59.

- (5) 根本綾子ら (2013), 「十勝管内の牛の腸管出血性大腸菌 (EHEC) 保菌状況調査について」, 北海道獣医師会雑誌, 第 57 号.
- (6) 病原微生物検出情報 Infectious Agents Surveillance Report, 「月別 Vero 毒素産生性大腸菌血清型、由来ヒト(地研・保健所)、2013 年 1 月～2014 年 6 月」, <https://nesid3g.mhlw.go.jp/Byogentai/Pdf/data77j.pdf>.

(3) 枝肉の水腫と総蛋白量及びアルブミン量との関係性について

奈良県食品衛生検査所 ○藤田圭佑 杉山玲奈*1

(*1 うだアニマルパーク)

はじめに

細胞間隙や体腔に余分な組織液が溜まった状態である水腫⁽¹⁾は、と畜場法施行規則第 16 条の規定により、当該病変部分を廃棄する必要がある。また、高度の水腫の場合には全部廃棄の対象となる為、畜産農家への負担も大きい。これら水腫の診断・廃棄の判定については視診・触診によるところが大きく、血液性状などの数値的な基準が設けられていないことから、判定の統一化に苦勞する検査所、自治体も多い。そこで今回、水腫の診断及び廃棄の判定の一助とするために、当センターに搬入され水腫と診断した牛の血液性状検査(血中総蛋白量、アルブミン量及び A/G 比)について調査した。

検査材料・方法

(1)材料

平成 22 年 11 月～平成 26 年 7 月までに奈良県食肉センターに搬入され、水腫と診断された牛 34 頭(以下水腫牛)の血清について調査した。比較対象として水腫が認められなかった正常牛 34 頭の血清についても調査した。調査対象の品種ごとの内訳は表 1 の通りであった。

表 1：水腫牛及び正常牛の内訳(頭数)

	肉用種	乳用種	合計
水腫牛	14	20	34
正常牛	23	11	34

(2)検査方法

①水腫スコア

水腫は、その範囲と重篤度により以下の 3 つにスコア分けした。すなわち水腫 1 は軽度(枝肉等の一部分に水腫が認められる)、水腫 2 は中度(枝肉等の複数箇所)に水腫が認められる)、水腫 3 は高度(枝肉広範囲に水腫が認められる)とした。

②血液性状検査

測定機器：アークレイ社製生化学自動分析システム スポットケム(SP-4430)

試験片：スポットケム™Ⅱ 総蛋白[T-Pro]及びアルブミン[Alb]

A/G 比算出方法＝アルブミン測定値 / 総蛋白測定値－アルブミン測定値

結果

①水腫スコアについて

水腫牛の品種ごとの水腫スコアの内訳は表 2 の通りであった。

この結果からは、品種による水腫スコアに有意な差は認められなかった。

表 2：水腫スコアの内訳(頭数)

	水腫 1	水腫 2	水腫 3	計
肉用種	7	6	1	14
乳用種	12	5	3	20
計	18	11	4	34

②血液性状検査

水腫牛及び正常牛の総蛋白量、アルブミン量及び A/G 比については、図 1、2、3 の通りであり、血中総蛋白量及び血中アルブミン量において肉用種、乳用種ともに、正常牛に比べ、水腫牛では有意に低値を示した。また、A/G 比についても水腫牛では肉用種で有意に低値を認め、乳用種では低値傾向を認めた。

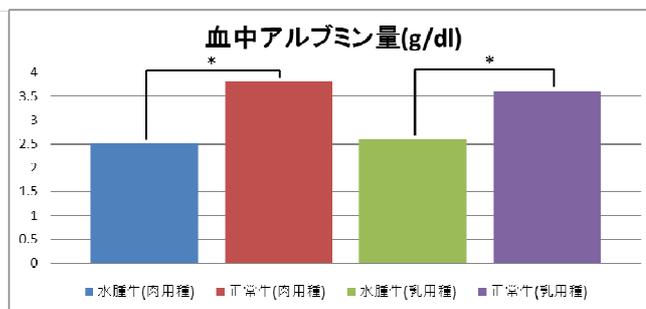
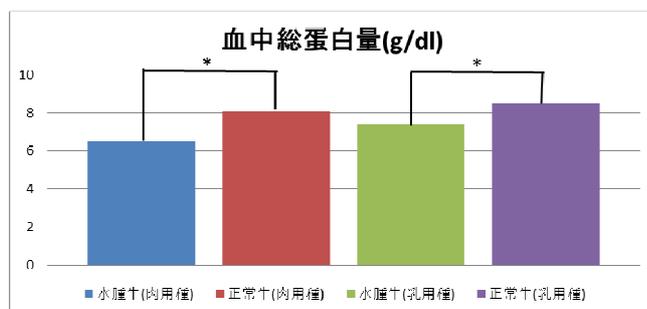


図 1 水腫牛および正常牛における血中総蛋白量(平均値) * : 0.05 有意差あり

図 2 水腫牛および正常牛における血中アルブミン量(平均値) * : 0.05 有意差あり

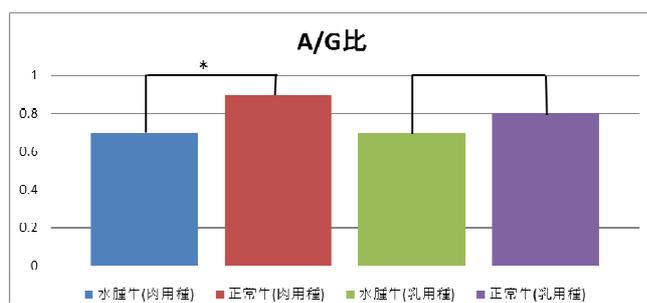


図 3 水腫牛および正常牛における A/G 比(平均値) * : 0.05 有意差あり

次に、血中アルブミン量と A/G 比の関係について検討したところ、水腫牛および正常牛のいずれにおいても相関が認められ、水腫牛では正常牛に比べ回帰直線の左へのシフトが認められた(図 4)。

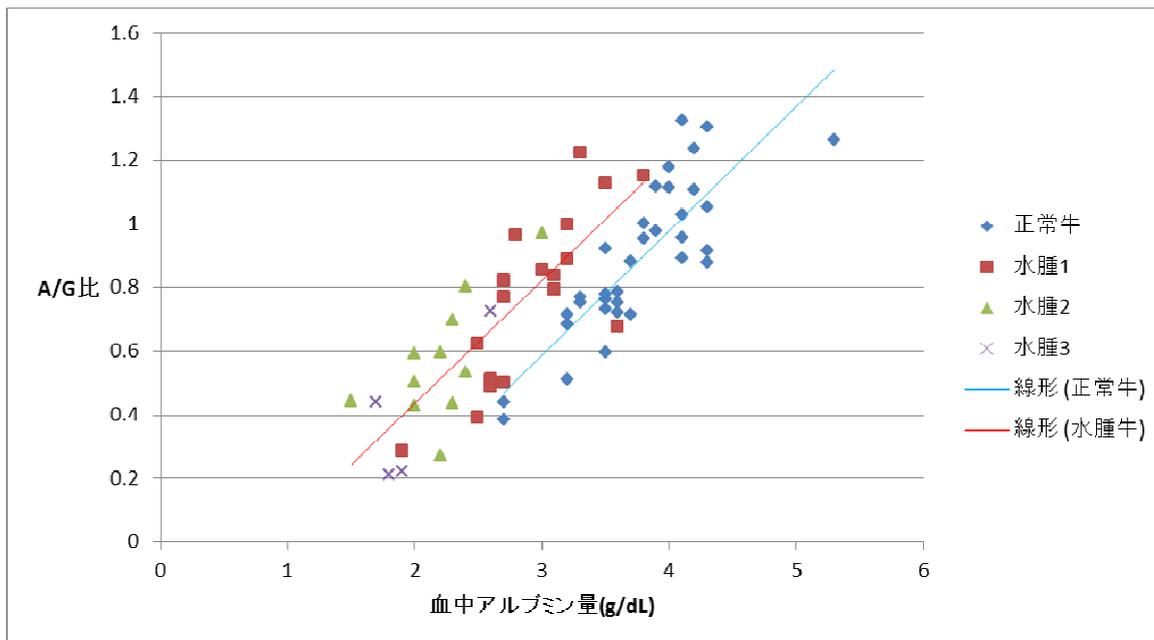


図4：血中アルブミン量と A/G 比について

考察

当所では、水腫の診断・廃棄の判定は視診・触診の他、一定時間に滴出する体液量の測定や、第5-6肋間の筋肉断面のズレ等様々な方法を組み合わせて実施してきたが、いずれの方法も検査員間での診断の統一が難しいのが現状である。

水腫の原因は、静脈や大きなリンパ管の狭窄・閉塞、炎症、うっ血性心不全、腎不全、各種肝障害、低栄養等様々⁽²⁾であり、品種によっても、黒毛和種(肉用種)ではビタミンA欠乏による水腫が多いとされ、ホルスタイン種(乳用種)では循環不全等による水腫が多いとされている等、その原因は一様ではない。今回の調査においては、これらを同じ基準で数値化するものとして、血中総蛋白量、血中アルブミン量を選択して調査した。

その結果、水腫牛と正常牛の間で品種に関わらず、A/G比および血中アルブミン量を用いることにより、簡潔に区別化出来る可能性があることが示唆された。今回、症例数が少なかったため水腫スコアとこれらの値の関係について明確な基準を設けることは出来なかったが、今後症例数を増やし水腫による廃棄判定に有益な基準になるよう更に検討したい。

参考

- (1)中央法規出版株式会社「新・食肉衛生検査マニュアル」
- (2)文英堂出版「動物病理学総論」

2 研修・講習会等への参加

年 月 日	名 称	場 所	参加人数		
			食 肉	市 場	
平成 26 年	5 月 15 日 16 日	全国食肉衛生検査所協議会病理部会総 会・研修会	神奈川県 相模原市	1	
	6 月 20 日	奈良県衛生関係職員協議会研修会	大和郡山市	10	3
	6 月 25 日	近畿地区市場食品衛生検査所協議会	神戸市		2
	7 月 16 日 17 日	全国食肉衛生検査所所長会議及び全国 大会	東京都	1	
	8 月 28 日 29 日	近畿食品衛生監視員協議会研修会	滋賀県 大津市		2
	9 月 25 日 26 日	全国食肉衛生検査所協議会理化学部会 総会・研修会	千葉県 千葉市	1	
	9 月 26 日	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロッ ク病理検査担当者会議	大阪市	1	
	10 月 10 日	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロッ ク微生物検査担当者会議	京都市	1	
	10 月 23 日 24 日	全国食品衛生監視員研修会	東京都		1
	10 月 24 日	と畜場・食鳥処理場における HACCP 導 入研修会	東京都	1	
	10 月 29 日	近畿ブロック会議及び技術研修会	奈良市	3	
	11 月 6 日 7 日	全国市場食品衛生検査所協議会 全国大会	さいたま市		1
	11 月 14 日	地方衛生研究所全国協議会 近畿支部自然毒部会研究発表会	和歌山市		1
	11 月 19 日	全国食肉衛生検査所協議会微生物部会 総会・研修会	茨城県 守谷市	1	
平成 27 年	1 月 19 日	全国食肉衛生技術研修会・衛生発表会	東京都	1	
	1 月 23 日	と畜場・食鳥処理場における HACCP 導 入研修会	東京都	1	
	1 月 27 日	HACCP 研修会	大阪市	1	1
	2 月 17 日	全国食肉衛生検査所協議会近畿ブロッ ク理化学検査担当者会議	大阪市	1	

3 その他の事業

(1) 職員の安全衛生管理

職員は、業務上種々の疾病に感染する機会が多いので、有機溶剤取扱者の検診及び一般健康診断を実施している。

(2) 学術研究調査用の検体採取への協力

被検体採取依頼者	目的	検体	採取検体数
奈良県畜産技術センター	研究	牛卵巣	197 個

(3) と畜関係者に対する衛生指導

ア 目的

衛生的で良質な食肉や副生物を生産し流通させることは非常に大切なことで、食肉センターの衛生対策の一環として次の事業を実施した。

イ 事業の内容

①奈良県食肉センターにおける食肉の衛生確保について

本センターに関係する機関及び団体に衛生上の重点留意事項をまとめて掲示あるいは配布。

②体表汚染牛の搬入防止に関する取り組み

と畜場施設もしくは製品（枝肉等）の重大な細菌感染源となる生体体表の糞便付着状況について、調査、集計を行った。また、その結果を、生産者、関係部局及び団体に還元して、清潔な牛を搬入するように要請した。

③食肉衛生講習会の開催

と畜場関係業務に従事する者を対象とし、食肉衛生の向上に対して知識を深め、より関心を高めるため開催。

講習会開催日：8月1日

参加人数：30名

講習会の内容：①と畜場の衛生

②みなさんの周りの細菌について

(4) 食品衛生協会中央市場の支援

食品関係従事者の検便及びレントゲン車での結核健康診断の実施に協力、食品衛生協会が配布する食品衛生関係のチラシ、資料の作製を支援した。

IV 参考資料

1 条例・規則等

(1) 奈良県食品衛生検査所設置条例

平成二年三月三十日
奈良県条例第二十二号

(設置)

第一条 と畜検査その他と畜場法（昭和二十八年法律第百十四号）に基づく事務、食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（平成二年法律第七十号）に基づく事務並びにと畜場、食鳥処理場及び中央卸売市場における食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号）に基づく事務を分掌させるため、食品衛生検査所を設置する。

(名称等)

第二条 食品衛生検査所の名称、位置及び管轄区域は、次のとおりとする。

名称	位置	管轄区域
奈良県食品衛生検査所	大和郡山市	奈良市を除く県の全域

附 則

(施行期日)

- 1 この条例の施行期日は、規則で定める。
(平成二年規則第二三号で平成二年一二月六日から施行)

(2) 奈良県食品衛生検査所長に対する事務委任規則

平成二年十二月五日
奈良県規則第二十五号

地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第百五十三条第一項の規定により、知事の権限に属する次の各号に掲げる事務を奈良県食品衛生検査所長に委任する。

- 一 と畜場法（昭和二十八年法律第百十四号。以下この号において「法」という。）及びと畜場法施行令（昭和二十八年政令第二百十六号。以下この号において「令」という。）中次の事項を行うこと。
 - ア 法第五条第二項の規定により、獣畜の種類及び頭数を制限すること。
 - イ 法第十三条第一項第一号の規定による獣畜のとさつの届出を受理すること。
 - ウ 法第十三条第三項の規定により、とさつ又は解体の場所等を指示すること。
 - エ 法第十四条の規定により、獣畜の検査をすること。
 - オ 法第十六条の規定により、同条第一号から第三号までの措置をとること。
 - カ 法第十七条第一項の規定により、報告を徴し、又は職員に立ち入り、検査させること。
- キ 令第四条第二号の規定によるとさつを許可すること。

- ク 令第七条の規定により、申請書を受理すること。
- ケ 令第九条の規定により、検印を押すこと。
- 二 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（平成二年法律第七十号。以下この号において「法」という。）中次の事項を行うこと。
 - ア 法第十五条第一項から第三項までの規定により、食鳥の検査を行うこと。
 - イ 法第二十条の規定により、同条各号に掲げる措置を採ること。
 - ウ 法第十六条第二項の認定小規模食鳥処理業者以外の者に対し、法第三十七条第一項の規定により報告をさせ、又は法第三十八条第一項の規定により職員に立ち入り、検査させ、質問させ、若しくは収去させること。
- 三 食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号。以下この号において「法」という。）中と畜場、食鳥処理場及び中央卸売市場における次の事項を行うこと。
 - ア 法第二十八条第一項の規定により、報告を求め、職員に営業の場所等に臨検し、検査させ、又は収去させること。
 - イ 法第三十条第二項の規定により、食品衛生監視員に監視指導を行わせること。
 - ウ 法第五十四条の規定により、営業者又は職員に廃棄させ、その他営業者に対し必要な処置をとることを命じること。

附 則

（施行期日）

1 この規則は、平成二年十二月六日から施行する。

（保健所長に対する事務委任規則の一部改正）

附 則（平成五年規則第五二号）

（施行期日）

1 この規則は、平成五年四月一日から施行する。

附 則（平成一五年規則第一一号）抄

（施行期日）

1 この規則は、平成十五年八月二十九日から施行する。

附 則（平成一六年規則第三七号）抄

（施行期日）

1 この規則は、平成十六年二月二十七日から施行する。

（3）奈良県行政組織規則

昭和三十一年七月一日

奈良県規則第二十六号

第一章 総則

（目的）

第一条 この規則は、知事及び会計管理者の事務を処理させるための組織について必要な事項を定め、もつて行政事務の能率的な遂行を図ることを目的とする。

略

第三章 出先その他の機関

（名称等）

第八条 出先その他の機関（大学及び県立病院を除く。以下同じ。）の名称、位置、管轄区域、所掌事務及びそれぞれを主管する課は、別表第一のとおりとする。

課（これに類するものを含む。以下同じ。）を置く出先その他の機関並びにその出先その他の機関に置く課の名称及び所掌事務は、別表第二のとおりとする。

略

別表第一（第八条関係）

出先その他の機関の名称、位置、管轄区域、所掌事務及び主管する課

名称	位置	管轄区域	所轄事務	主管課
奈良県食品衛生検査所	大和郡山市丹後庄町	奈良市を除く県の全域	一 と畜場法（昭和二十八年法律第百十四号）及び食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（平成二年法律第七十号）に基づく事務 二 と畜場、食鳥処理場及び中央卸売市場における食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号）に基づく事務	消費・生活安全課

別表第二（第九条関係）

課を置く出先その他の機関並びにその出先その他の機関に置く課の名称及び所掌事務

出先その他の機関名	部の名称	所轄事務	備考
奈良県食品衛生検査所	食肉検査課 市場食品検査課	食肉検査課 一 所内の庶務に関すること。 二 と畜検査及びと畜場の衛生に関すること。 三 食肉の衛生に関すること。 四 食鳥検査及び食鳥処理場の衛生に関すること。 五 その他他課の主管に属しないこと。 市場食品検査課 一 奈良県中央卸売市場（以下「市場」という。）内で取り扱う食品等の収去及び試験検査に関すること。 二 市場内の営業用施設及び市場内に取り扱う食品等の監視又は指導に関すること。 三 市場内の食品関係者の衛生指導に関すること。 四 その他市場内の食品衛生に関する	奈良県食品衛生検査所市場食品検査課の位置は、大和郡山市筒井町（奈良県中央卸売市場内）とする

		こと。	
--	--	-----	--

(4) 奈良県手数料条例

平成十二年三月三十日
奈良県条例第三十三号

(徴収)

第一条 地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百二十七条の規定による手数料は、別に定めがあるものを除くほか、この条例の定めるところにより徴収する。

(手数料の額等)

第二条 前条の手数料の額及び徴収の時期は、別表第一及び別表第二のとおりとする。

(減免)

第三条 知事は、特別の理由により必要があると認めるときは、前条の手数料を減免することができる。

略

別表第一（第二条関係）

番号	名称	手数料額		徴収時期
二百四十三	と畜検査手数料	牛又は馬の場合	六百元	検査申請のとき
		とく、豚、綿羊又はやぎの場合	三百五十円	検査申請のとき
二百四十六	食鳥検査手数料	一羽につき四円		検査申請のとき
四百十二	証明手数料	五百円		証明申請のとき

2 奈良県食肉センターの概要

- (1) 所在地 奈良県大和郡山市丹後庄町 475-1
 設置者 公益財団法人奈良県食肉公社
 開場年月日 平成2年12月6日

施設の概要

ア 能力

処理能力／日	大動物 50 頭 小動物 170 頭
枝肉冷却・冷蔵能力	920 頭（豚換算）
内蔵冷蔵庫	7.2 トン（うち 4.2 トンは冷凍）
汚水処理能力	450 m ² ／日
汚物焼却能力	1.5 トン

イ 規模

敷地面積	29,332 m ²
建物面積	5,198.37 m ²

ウ 附属施設

駐車場（兼調整池）	駐車能力 67 台
-----------	-----------

多目的グラウンド（兼調整池） 9,278 m²

用途：少年野球・ソフトボール・テニス・ゲートボール等

(2) 業務概要

ア 施設維持管理及び運営

実施主体 公益財団法人奈良県食肉公社

イ 食肉市場業務

開設者 公益財団法人奈良県食肉公社

市場開設年月日 平成3年2月5日

卸売業者 奈良食肉株式会社

買受人 31人（平成26年3月現在）

開場日 2日／週（火曜日及び木曜日）

ウ とさつ解体業務

実施主体 公益財団法人奈良県食肉公社

実施日 5日／週（月曜日～金曜日）

エ 内臓処理業務

実施主体 奈良畜産副生物株式会社

実施日 5日／週（月曜日～金曜日）

オ 冷蔵保管業務

実施主体 公益財団法人奈良県食肉公社

実施日 5日／週（月曜日～金曜日）

3 奈良県中央卸売市場の概要

(1) 所在地 奈良県大和郡山市筒井町 957-1

(2) 設置者 奈良県知事

(3) 開場年月日 昭和52年4月22日

(4) 施設の概要

ア 取扱高

青果 野菜 年間 113,440 トン

果実 33,488 トン

水産物 鮮魚 7,922 トン

冷凍 2,634 トン

塩干 6,290 トン

イ 主要施設の概要

敷地面積 151,258 m²

《卸売場棟》 鉄筋コンクリート2階造 31,280 m²

卸売場 14,358 m²

仲卸売場 8,373 m²

買荷保管積込場 3,225 m²

《冷蔵庫棟》 鉄筋コンクリート造 7,081 m²

冷蔵能力 5,821 トン

《関連商品売場棟》	鉄筋コンクリート2階造	7,788 m ²
《管理棟》	鉄筋コンクリート3階造	2,470 m ²
《特高棟》	鉄筋コンクリート2階造	883 m ²
《バナナ加工場》	鉄筋コンクリート平屋造	926 m ²
《倉庫加工場》	鉄筋コンクリート4階造 平屋造	
	鉄骨造1棟 平屋造	2,182 m ²
《駐車場》	約2,000台収容	47,012 m ²

4 と畜に関する料金一覧表（1頭当たり）

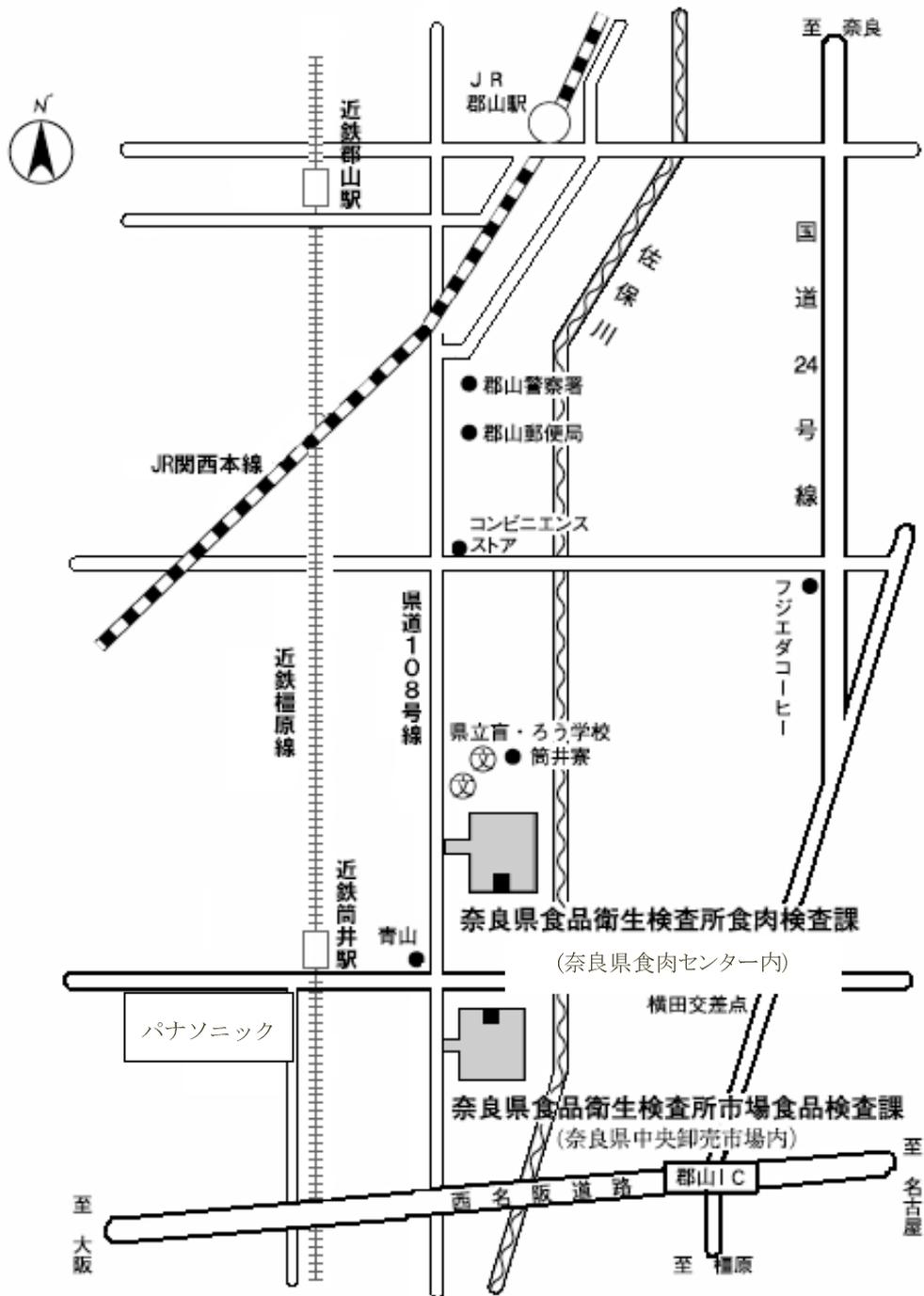
項目	と畜場使用料		とさつ解体料	と畜検査手数料		
	規定	納付額		規定	納付額	
牛	1年以上	2,835	1,050	5,250	600	200
	1年未満	1,365	525	5,250	350	100
馬	1年以上	2,835	1,050	5,250	600	200
	1年未満	1,365	525	5,250	600	200
豚	1,365	525	840	350	100	
めん羊	1,365	525	840	350	100	
山羊	1,365	525	840	350	100	
納付先	財団法人奈良県食肉公社		奈良食肉株式会社	奈良県食品衛生検査所		
根拠	と畜場法に基づく知事許可		と畜場法に基づく知事許可	奈良県手数料条例		

注：1 と畜場使用料およびと畜検査手数料は、諸般の事情により当分の間減額
2 料金は、奈良食肉株式会社が一括徴収

5 食鳥検査手数料

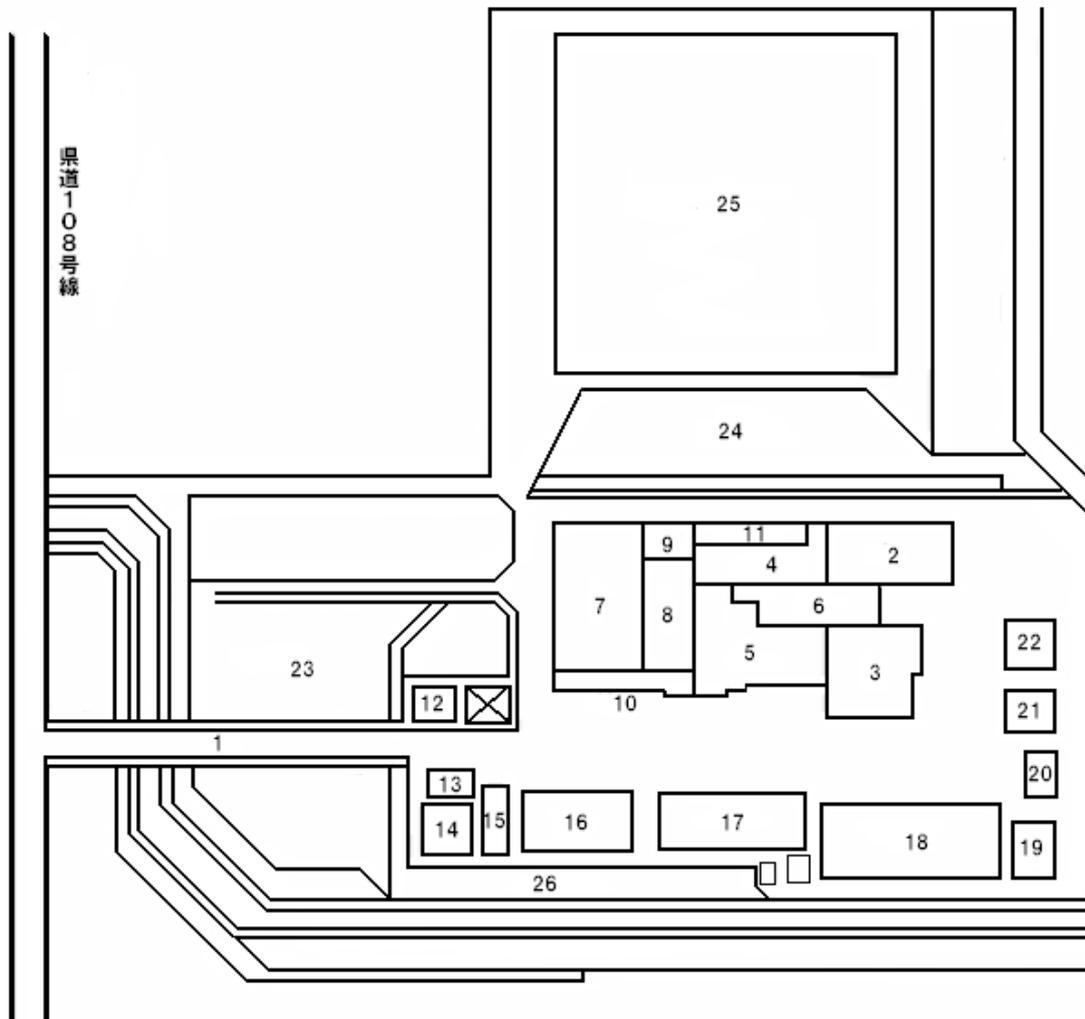
1羽当たり 4円

案内図



配置図

1 奈良県食肉センター



1 正面入り口	8 卸売場	15 ポンプ室	22 洗車場
2 大動物けい留所	9 部分肉処理室	16 食品衛生検査所	23 駐車場兼調整池
3 小動物けい留所	10 出荷プラットフォーム	17 管理棟	24 築山(緩衝緑地)
4 大動物解体室	11 機械室等	18 汚水処理棟	25 広場兼調整池
5 小動物解体室	12 守衛室	19 焼却炉棟	26 沈砂槽
6 内蔵処理室	13 濾過装置	20 車庫棟	
7 冷却冷蔵庫	14 受水槽	21 病畜棟	

2 奈良県中央卸売市場

