

平成30年度

# 事業概要



さいたま市食肉衛生検査所

## 内容

第1章 総説	1
1 食肉衛生検査所の沿革	2
2 組 織	2
(1) 市行政組織における位置付け(平成31年3月31日現在)	2
(2) 職員構成(平成31年3月31日現在)	2
3 庁舎の概要	3
(1) 所在地	3
(2) 案内図	3
(3) 所内平面図	3
4 主要検査機器一覧	4
第2章 食肉衛生検査事業の概要	6
1 と畜検査	7
(1) 所管と畜場	7
(2) と畜検査の流れ	7
(3) と畜場開場日数	7
(4) と畜検査頭数	7
(5) 精密検査頭数	8
2 と畜関連検査	8
(1) 家畜伝染病予防対策	8
※ヨーネ病と牛白血病を併発した1頭を重複して含む。	8
(2) 搬入枝肉の検査状況	8
(3) 輸出食肉の検査状況	9
(4) その他	9
3 食鳥検査	9
(1) 食鳥処理場施設数(平成30年4月1日現在)	9
(2) 食鳥処理場巡回指導状況	9
(3) 確認状況報告	9
(4) 届出食肉販売業	10
4 と畜場及び食鳥処理場の衛生対策	10
(1) と畜場及び食鳥処理場の衛生検査	10
(2) 牛の特定危険部位(SRM)処理の作業確認の実施	10
(3) 食肉衛生月間の実施	11
(4) 衛生管理責任者・作業衛生責任者養成講習会の実施	11
5 その他許可・証明等	12
(1) と畜場外への持ち出し許可(平成31年3月31日現在)	12

(2) 証明書の発行.....	12
<b>6 普及啓発事業.....</b>	<b>12</b>
(1) 視察、見学及び学生実習等の受入れ状況.....	12
(2) ホームページによる情報公開.....	12
<b>第3章 統計.....</b>	<b>13</b>
<b>1 と畜検査頭数.....</b>	<b>14</b>
(1) と畜検査頭数の推移.....	14
(2) 生体産地別と畜検査頭数.....	15
(3) 月別検査頭数.....	16
(4) と畜検査獣畜の種別.....	16
2 とさつ解体の禁止又は廃棄したものの原因.....	17
<b>3 病類表.....</b>	<b>18</b>
(1) 全部廃棄.....	18
(2) 一部廃棄.....	19
<b>第4章 調査研究.....</b>	<b>23</b>
<b>参 考.....</b>	<b>34</b>

# 第 1 章 総説

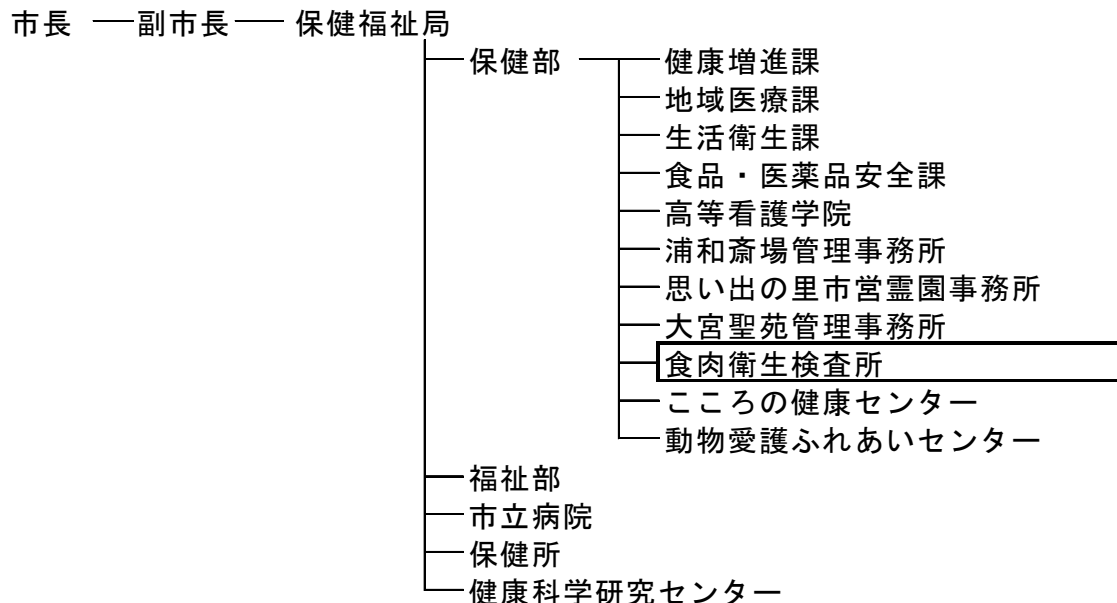
## 1 食肉衛生検査所の沿革

- 平成 13 年 5 月 「さいたま市」発足
- 平成 13 年 11 月 「さいたま市区の設置等に関する条例」を制定
- 平成 14 年 4 月 政令指定都市移行に向け、埼玉県からさいたま市に移管され、さいたま市保健所食肉衛生検査所設立
- 平成 14 年 11 月 庁舎竣工
- 平成 15 年 4 月 政令指定都市「さいたま市」の発足に伴い、さいたま市保健福祉局保健所食肉衛生検査所となり、その後、保健部食肉衛生検査所となる。

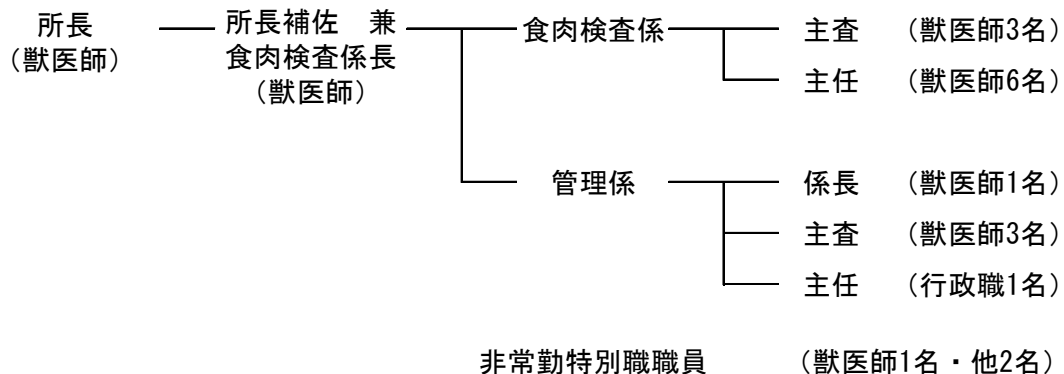
## 2 組織

(1) 市行政組織における位置付け(平成 31 年 3 月 31 日現在)

(さいたま市機構図抜粋)



(2) 職員構成(平成 31 年 3 月 31 日現在)



### 3 庁舎の概要

#### (1) 所在地

名称 さいたま市食肉衛生検査所

所在地 〒338-0001 さいたま市中央区上落合5丁目14番21号

電話 048-851-4100 FAX 048-855-0577

E-mail shokuniku-eisei-kensa@city.saitama.lg.jp

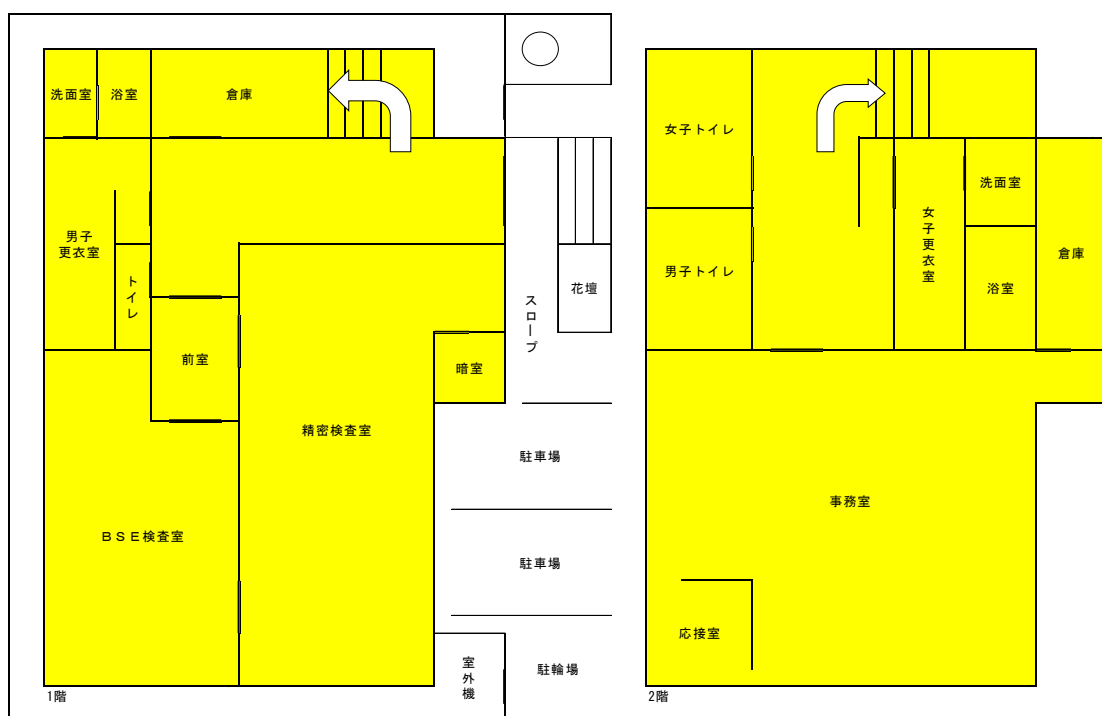
#### (2) 案内図

##### ● 交通機関(電車の場合)

- ① 大宮駅西口より、線路沿いを徒歩約15分
- ② さいたま新都心駅西口より、アリーナ方面に徒歩約10分
- ③ 北与野駅北口より、国道17号沿いを徒歩約10分



#### (3) 所内平面図



1階  
 1階 洗面室 : 220.00㎡  
 建物面積 : 247.88㎡

1階 精密検査室 : 41.9㎡  
 BSE検査室 : 36.8㎡

2階 事務室 : 75.2㎡

#### 4 主要検査機器一覧

検査機器名	規 格
マイクロプレートリーダー システム	BioRad モデル 680
電子天秤	A&D FX-500i A&D FX-300i
パソコン	TOSHIBA ノートパソコン PB252JPB182J7X
システム実体顕微鏡	ニコン SMZ1500 型
生物顕微鏡	ニコン E2T-C (E200)
蛍光顕微鏡セット	Nikon E600 シリーズ
実体顕微鏡 ファーブルフォト	ニコン 携帯型
煮沸消毒器ステンレス製	都市ガス式 51820
オートクレーブ	トミー精工社 LSX-300 LSX-500 平山製作所 HV-50
純水製造装置一式	メルク Elix 5 UV
安全キャビネット (クラスⅡタイプ A2)	サーモ 1300 NSF 適合
アルミブロック恒温槽	タイテック DTU-2C
小型インキュベーター	アズワン 120-5
ホモジナイザー	ストマッカー400 サーキュレーター
乾熱滅菌セット	アドバンテック
微量高速遠心機	KUBOTA3780
マルチビーズショッカー	安井器械 MB1024BS
インキュベーター	三洋電機バイオメディカ MIR-253
卓上小型遠心機	KUBOTA2010
ヘマトクリット遠心機	コクサン H=1200C
薬用冷蔵ショーケース	パナソニック MPR-312DCN-PJ
UV デシケーター	アズワン UVLH-400
フード付きウォーターバス	GK-0086-10
卓上振とう器	東京硝子器械 FNX-220
プレートインキュベーター	アルプ ITD-20E 型
冷凍冷蔵庫	福島工業 ARD-122PM
低温インキュベーター	福島工業 FMU-0522
冷却遠心機	コクサン H-15FR
ローター	クボタ AF2724A/AF5004
マイクロプレートウォッシャー	ハイドロフレックス M8/Ch2
プログラムインキュベーター	アズワン CN-40A
ウォーターバスシェイカー	東京理化工業 NTS-4000B

検査機器名	規 格
ヒートブロック	タイテックアルミブロック DTU-2B ドライサーモユニット DTU-2C
保冷库	パナソニック MPR-215F-PJ
超低温フリーザー	日本フリーザー CLN32U 他
迅速乾燥装置	アズワン SPH-10N
製氷機	星崎 FM-120K
アルミブロック	タイラック AL-0836
往復振とう機	アズワン SRR-2
冷凍冷蔵庫	パナソニック MPR-215F-PJ
リアルタイム PCR 装置一式	タカラバイオ Thermal Cycler Dice Real Time System II (TP900)
パソコン	DELL AI25T6WHBW
ノートパソコン	DELL NI356WHBW
生物顕微鏡	オリンパス CX43
クール・ホットブロックバス	ASCH-201
クール・ホットブロックバス用ブロック	M96-Elisa
卓上冷却遠心機	KUBOTA 3520
アングルロータ	KUBOTA MA-2724
薬用保冷库	パナソニック MPR-414FS-PJ
インキュベーター	パナソニック MIR-254SPJ
スポットケム	アークイ株式会社 EZ SP-4430



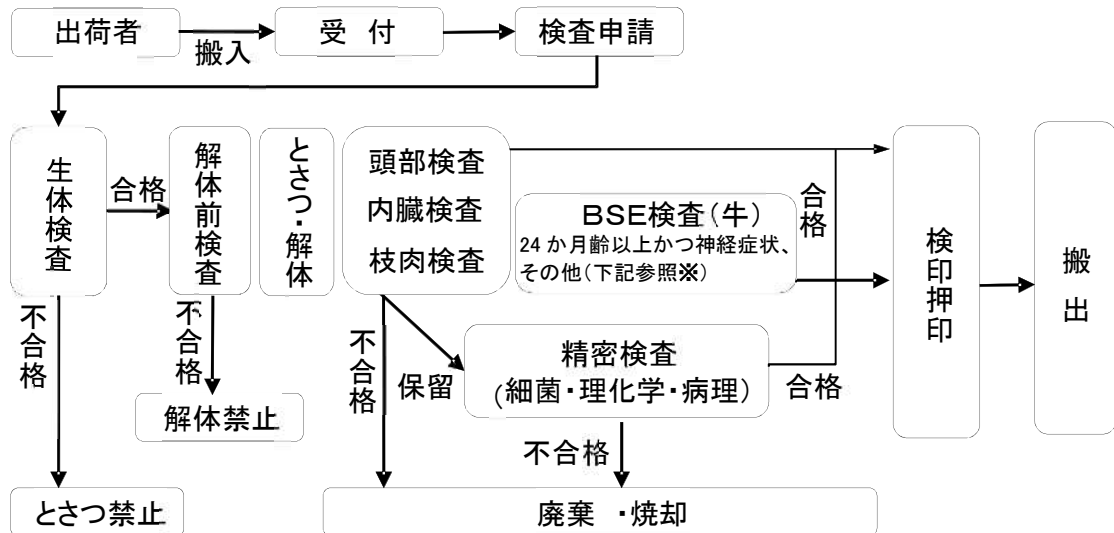
## 第2章 食肉衛生検査事業の概要

# 1 と畜検査

## (1) 所管と畜場

設置者	と畜場名	所在地
さいたま市	さいたま市と畜場	さいたま市大宮区

## (2) と畜検査の流れ



※ 平成 29 年 4 月 1 日より健康牛への BSE 検査が廃止され、24 か月齢以上の牛のうち、生体検査時に BSE 特有の神経症状の疑われる牛、又は全身症状を呈しかつその原因が明らかでない牛に対してのみ、エライザ法による BSE スクリーニング検査を行うことになりました。

スクリーニング検査で陽性になったものは、国の専門機関に検体を送り、確認検査を実施します。確認検査で陽性と判断された場合には、専門家会議による確定診断を行います。

## (3) と畜場開場日数

243日

## (4) と畜検査頭数

と畜場に搬入される全ての獣畜について、と畜検査を実施しました。

(単位：頭)

	牛	とく	馬	こま	豚	めん羊 山羊	合計
普通畜	9,411	40	0	1	53,666	0	63,118
病畜	213	0	0	0	11	0	224
合計	9,624	40	0	1	53,677	0	63,342

(5) 精密検査頭数

と畜検査において肉眼で判定が難しい場合には、より詳しい検査を行い総合的に診断しました。(複数検査項目の重複を含む)

(単位：頭)

	疑疾病名	牛	とく	馬	豚	合計
微生物学	敗血症	10	0	0	21	31
	豚丹毒				45	45
	サルモネラ症	0	0	0	2	2
	その他	5	0	0	1	6
理化学	高度の黄疸	44	0	0	6	50
	尿毒症	20	0	0	0	20
	高度の黄疸・尿毒症	3	0	0	0	3
病理学	全身性腫瘍	5(5)	0	0	4(4)	9(9)
	牛白血病	81(8)	0			81(8)
	ヨーネ病	2(2)	0			2(2)
	その他	3(3)	0	0	1(1)	4(4)
BSE 検査		0	0		0	
合計		173(18)	0	0	80(5)	253(23)

※ ( ) 内はさいたま市健康科学研究センター依頼検査の内訳

## 2 と畜関連検査

(1) 家畜伝染病予防対策

精密検査により、家畜伝染病予防法に基づく疾病を発見した際に家畜保健衛生所に届出を行いました。(確定診断日による集計)

(単位：頭)

	牛	とく	馬	豚	合計
牛白血病	81※	0			81
豚丹毒				9	9
ヨーネ病	2※	0			2
合計	83	0	0	9	92

※ヨーネ病と牛白血病を併発した1頭を重複して含む。

(2) 搬入枝肉の検査状況

さいたま市食肉中央卸売市場に枝肉で搬入されるものについて食品衛生法に基づく検査を実施しました。

(単位：頭)

種別	牛	とく	馬	豚	めん羊 山羊	合計
搬入枝肉	393	0	0	1,659	0	2,052

(3) 輸出食肉の検査状況

当所所管の食肉処理施設における対マカオ輸出豚肉について、国の通知に基づき、加工時の衛生的な取扱状況や保管状況及び温度管理等を確認し、指導しました。

総重量	箱数	立入検査数
11,350kg	1,135箱	5回

(4) その他

さいたま市食肉中央卸売市場で販売された卸売物品について、肉質の検査を行いました。

(単位：頭)

種別	牛	とく	馬	豚	合計
実施数	39	0	0	0	39

### 3 食鳥検査

(1) 食鳥処理場施設数（平成30年4月1日現在）

(単位：施設)

■大規模食鳥処理場（年間処理羽数30万羽超）		0
■認定小規模食鳥処理場 （年間処理羽数30万羽以下）	①とさつから解体まで一貫処理	0
	②食鳥と体を仕入れ、解体処理	8

(2) 食鳥処理場巡回指導状況

市内食鳥処理場を定期的に巡回し、技術指導を行いました。

認定小規模処理場施設（再掲）	8施設
巡回及び監視指導	34件

(3) 確認状況報告

食鳥処理衛生管理者が確認規程に従って実施した確認状況の報告を受け付けました。

(単位：羽)

処理した食鳥	1,649
基準に適合	1,649
基準に不適合	0

(4) 届出食肉販売業

脱羽後検査に合格した食鳥とたいを譲り渡すための届出を行った食肉販売業者を定期的に巡回し、衛生指導を行いました。

届出食肉販売業	1 施設
巡回及び監視指導	3 件

#### 4 と畜場及び食鳥処理場の衛生対策

(1) と畜場及び食鳥処理場の衛生検査

施設の衛生管理や衛生的な処理作業の確認を目的とした検査、および食肉中の有害残留物質等についての検査を実施（検査の一部は、さいたま市健康科学研究センターに依頼）し、これらの結果に基づき衛生指導を行いました。

	項目	検体数
細菌検査	・牛、豚の腸管内微生物保有状況調査	腸内細菌：150 検体
	・牛肝臓微生物検査	腸管出血性大腸菌 0157:80 検体
	・食鳥肉の細菌数検査	一般細菌：20 検体／大腸菌群：20 検体
	・食肉輸送車ふき取り検査	大腸菌群：20 検体
	・牛枝肉および施設ふきとりモニタリング検査	腸管出血性大腸菌 0157:120 検体 (牛枝肉：60 検体、施設：60 検体)
	・牛枝肉の細菌数検査 (*)	一般細菌：56 検体／大腸菌群：56 検体
	・豚枝肉の細菌数検査 (*)	一般細菌：56 検体／大腸菌群：56 検体
理化学検査	・食肉中の残留物質（農薬含む）検査	牛 30 検体：6,660 項目
	・動物用医薬品の適正使用に係る検査	牛 27 検体、豚 3 検体：6,099 項目
	・牛枝肉の脳・脊髄組織汚染検査 (*) (グリア線維性酸性タンパク (GFAP) 残留量)	牛枝肉：80 検体
	・食肉中残留有害物質のモニタリング検査(*)	牛 10 検体／豚 10 検体

(\*)国の通知に基づく検査等

(2) 牛の特定危険部位（SRM）処理の作業確認の実施

SRM の除去・廃棄及び清掃等の作業について、適正性を確認しました。

(単位：回)

作業名	確認回数
脊柱除去作業	154
脊髄除去作業	622
脊髄以外の SRM 除去作業	704
SRM 取り扱い器具等の清掃作業	357
SRM 回収搬出作業	370

(3) 食肉衛生月間の実施

ア 衛生講習会

食肉の衛生的な取り扱いを心がけてもらうために各従事者に対して、衛生講習会を実施しました。

実施期間	平成30年8月30日、9月11日
対象者	と畜場関係者(荷受作業、解体作業、内臓取扱作業従事者)
演題	一般的衛生管理について

イ 食肉輸送車両のふき取り検査(再掲)

食肉取扱業者の衛生意識向上を図り、食肉の衛生を確保するため、枝肉輸送車両の微生物汚染状況の検査を行いました。

対象車両数	20台
検査項目	大腸菌群
結果	陽性車両4台、陰性車両16台

ウ 表彰

衛生功労者と優良従業員に対して表彰を行いました。

実施年月日	平成30年8月30日、9月11日
受賞者	優良従業員2名(衛生功労者は該当者なし)

(4) 衛生管理責任者・作業衛生責任者養成講習会の実施

と畜場に勤務し又は勤務しようとしている者で、法第7条第5項第3号に基づく衛生管理責任者又は作業衛生責任者の資格を習得しようとする者に対し、講習会を実施しました。

期間	平成30年6月5日～平成30年7月12日
衛生管理責任者	1名
作業衛生責任者	11名

## 5 その他許可・証明等

### (1) と畜場外への持ち出し許可（平成 31 年 3 月 31 日現在）

ア と畜場法第 14 条第 3 項第 2 号の規定に基づき、以下の施設に対して持ち出し許可をしました。

対象部位	許可施設	所在地
皮	橋本産業株式会社	埼玉県熊谷市

イ 牛海綿状脳症対策特別措置法第 7 条第 2 項ただし書きの規定に基づき、と畜場設置者に対し焼却免除の許可をした上で、以下の施設に使用の許可をしました。

対象部位	許可施設	所在地
歯	株式会社ロツテ中央研究所	埼玉県さいたま市

### (2) 証明書の発行

関係事業等からの証明願に基づき証明書の発行を行いました。

（単位：件）

証明書の名称	発行数
と畜場法第 16 条の規定に基づく措置の証明書	100
と畜検査証明書	19
対マカオ輸出豚肉衛生証明書	8

## 6 普及啓発事業

### (1) 視察、見学及び学生実習等の受入れ状況

国及び他自治体からの視察・見学希望者を受入れ、主な事業や食肉衛生検査についての説明を行いました。

（単位：名）

実施月	団体名	人数
8 月	岐阜大学、北里大学	2
3 月	越谷市食肉衛生検査所	3

### (2) ホームページによる情報公開

さいたま市のホームページ上で食肉衛生検査所の概要について、情報公開を行い、随時更新しています。（アドレス：<https://www.city.saitama.jp>）

## 第 3 章 統計



## 1 と畜検査頭数

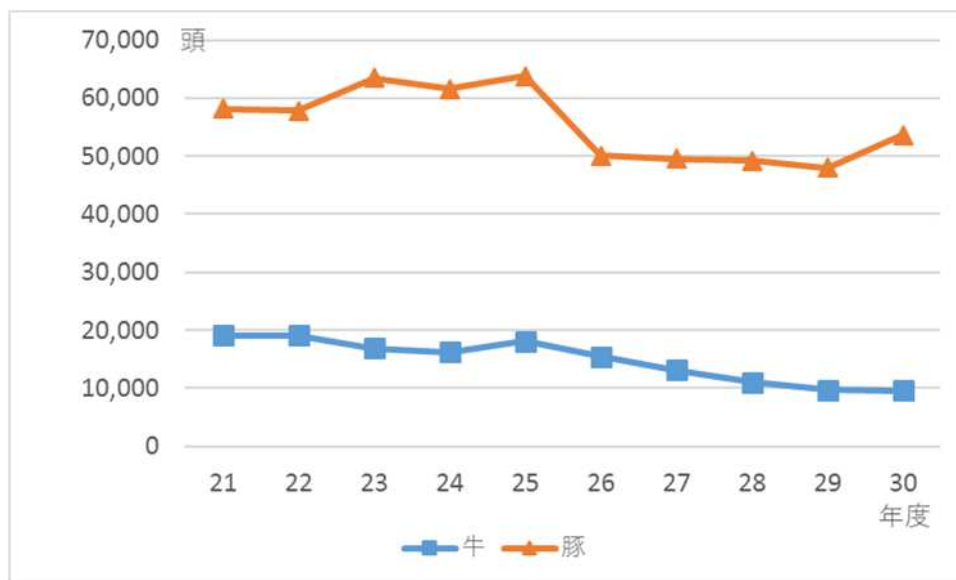
### (1) と畜検査頭数の推移

牛のと畜頭数は昨年度とほぼ同等でした。10年前と比較するとほぼ半分の頭数となっています。

豚のと畜頭数は横ばいから増加に転じ、昨年度からは11.8%増加しました。

(単位：頭)

年度 (平成)	牛	とく	馬 こま	豚	めん羊 山羊
21	19,100	121	4	58,162	0
22	19,033	108	3	57,856	0
23	16,873	85	0	63,471	0
24	16,158	79	3	61,558	0
25	18,063	55	0	63,790	0
26	15,470	99	2	50,065	0
27	13,126	48	2	49,529	0
28	10,978	46	3	49,255	0
29	9,693	41	3	48,021	0
30	9,624	40	1	53,677	0



(2) 生体産地別と畜検査頭数

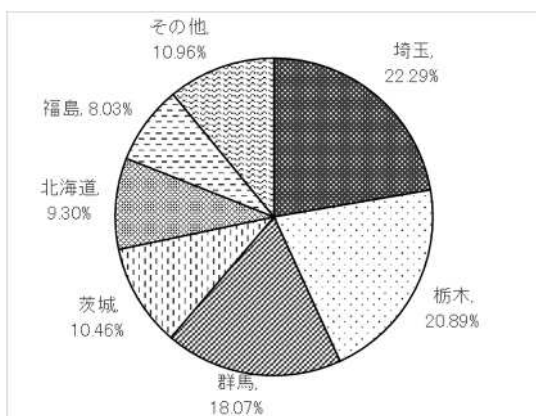
産地別の内訳は、牛については埼玉県が約 22%で最も多く、次いで栃木県、群馬県の順でした。豚については栃木県が約 52%で最も多く、埼玉県は約 41%でした。

牛は関東地方を中心に全国各地からの入荷がありました。豚は埼玉県および近隣県がほとんどを占めました。

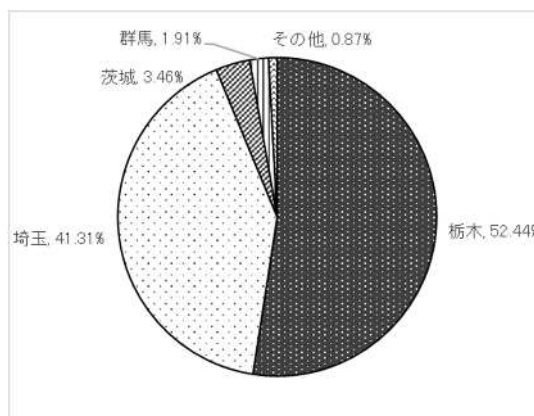
(単位：頭)

産地	牛		とく	馬	豚		小計
	頭数	( % )			頭数	頭数	
北海道	895	( 9.30% )	0	0	0	( 0.00% )	895
青森	8	( 0.08% )	0	0	0	( 0.00% )	8
岩手	150	( 1.56% )	0	0	0	( 0.00% )	150
宮城	0	( 0.00% )	0	0	113	( 0.21% )	113
秋田	78	( 0.81% )	0	0	0	( 0.00% )	78
山形	5	( 0.05% )	0	0	0	( 0.00% )	5
福島	773	( 8.03% )	2	0	0	( 0.00% )	775
茨城	1,007	( 10.46% )	16	0	1,859	( 3.46% )	2,882
栃木	2,011	( 20.89% )	15	0	28,150	( 52.44% )	30,176
群馬	1,739	( 18.07% )	4	0	1,027	( 1.91% )	2,770
埼玉	2,145	( 22.29% )	3	0	22,175	( 41.31% )	24,323
千葉	262	( 2.72% )	0	0	0	( 0.00% )	262
東京	187	( 1.94% )	0	0	4	( 0.01% )	191
神奈川	12	( 0.12% )	0	0	0	( 0.00% )	12
新潟	137	( 1.42% )	0	0	0	( 0.00% )	137
富山	1	( 0.01% )	0	0	0	( 0.00% )	1
山梨	1	( 0.01% )	0	0	349	( 0.65% )	350
長野	92	( 0.96% )	0	0	0	( 0.00% )	92
岐阜	3	( 0.03% )	0	0	0	( 0.00% )	3
静岡	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
愛知	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
三重	2	( 0.02% )	0	0	0	( 0.00% )	2
滋賀	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
京都	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
大阪	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
島根	89	( 0.92% )	0	0	0	( 0.00% )	89
長崎	2	( 0.02% )	0	0	0	( 0.00% )	2
熊本	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
大分	0	( 0.00% )	0	0	0	( 0.00% )	0
宮崎	15	( 0.16% )	0	0	0	( 0.00% )	15
鹿児島	7	( 0.07% )	0	0	0	( 0.00% )	7
沖縄	3	( 0.03% )	0	0	0	( 0.00% )	3
国外	1	( 0.01% )	0	0	0	( 0.00% )	1
合計	9,625	( 100.00% )	40	0	53,677	( 100.00% )	63,342

※受付から出荷までに年度をまたぐ場合、と畜検査頭数と合計数の差が生じることがあります。



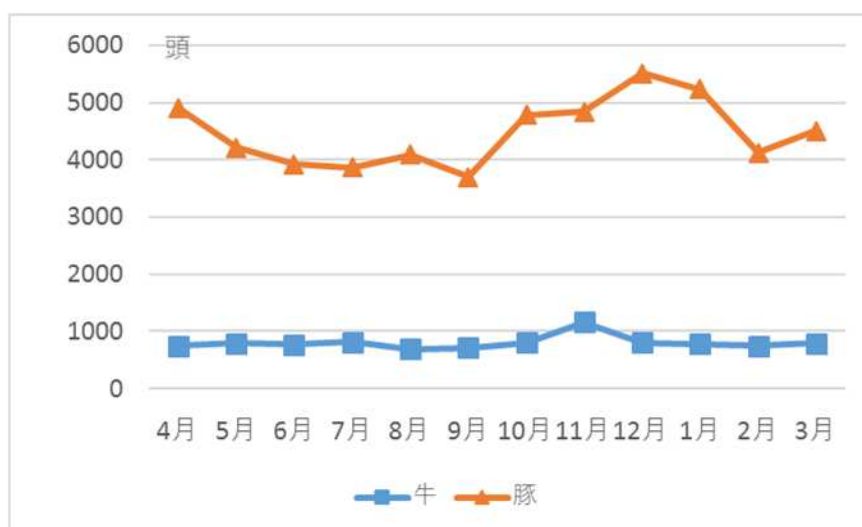
牛の産地別頭数



豚の産地別頭数

(3) 月別検査頭数

	牛	とく	馬	こま	豚
4月	744	0	0	0	4,907
5月	794	2	0	0	4,212
6月	768	8	0	0	3,921
7月	819	4	0	0	3,861
8月	694	3	0	0	4,091
9月	718	8	0	0	3,694
10月	805	1	0	0	4,785
11月	1,159	2	0	0	4,835
12月	802	3	0	0	5,505
1月	780	3	0	0	5,233
2月	749	4	0	1	4,127
3月	792	2	0	0	4,506



(4) と畜検査獣畜の種別

(単位：頭)

牛 (とくを除く)		豚		
肉用種	未經産	2,925	普通畜 (6ヶ月)	50,829
	経産	640	大貫	2,848
乳用種	未經産	343	(母豚、種豚)	
	経産	5,716		

2 とさつ解体の禁止又は廃棄したもの原因

(単位：頭)

	廃棄実頭数	細菌病							ウイルス・原虫病			寄生虫病			その他の疾病							計						
		炭疽	豚丹毒	サルモネラ症	結核病	ブルセラ病	破傷風	放線菌症	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	炎症又は炎症産物による汚染	変性又は萎縮	その他	
牛	禁止	0																										0
	全部廃棄	320						1							52	4	5	15	28	77			137	1				320
	一部廃棄	8,238					6					1						0	283				5,999	3,357	2,650			12,296
とく	禁止	0																										0
	全部廃棄	1																					1					1
	一部廃棄	32																	1				30	4				35
馬	禁止	0																										0
	全部廃棄	0																										0
	一部廃棄	0																										0
豚	禁止	0																										0
	全部廃棄	121	9												70	17		3	4	4			3	11				121
	一部廃棄	52,780						30											65				27,163	2,774	34,125			64,157
めん羊	禁止	0																										0
	全部廃棄	0																										0
	一部廃棄	0																										0
山羊	禁止	0																										0
	全部廃棄	0																										0
	一部廃棄	0																										0

### 3 病類表

#### (1) 全部廃棄

##### ア 概要

検査総頭数に対する全部廃棄の割合は、牛 3.3%、とく 2.5%、豚 0.23%でした。

(単位：頭)

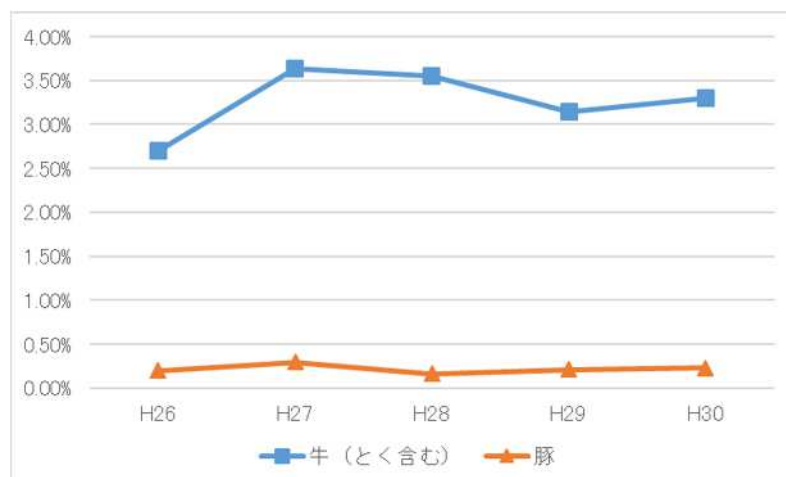
疾病名	牛	とく	馬	豚	合計
豚丹毒				9	9
敗血症	4	0	0	17	21
膿毒症	52(15)	0	0	70	122
尿毒症	5	0	0	0	5
高度の黄疸	15(2)	0	0	3	18
高度の水腫	28(1)	0	0	4	32
全身性腫瘍	68(7)	0	0	4	72
全身性筋炎	137(99)	1	0	3	141
全身性筋変性	1(1)	0	0	11	12
その他	10	0	0	0	10
小計	320	1	0	121	442

※ ( ) 内は病畜の頭数。「その他」：牛白血病9、ヨ一ネ病1。

##### イ 年度別と体全部廃棄状況

(単位：頭)

年度	牛(とく含む)		豚	
	全部廃棄頭数	廃棄率(%)	全部廃棄頭数	廃棄率(%)
H26	420	2.70%	99	0.198%
H27	479	3.64%	144	0.291%
H28	392	3.56%	80	0.162%
H29	306	3.14%	101	0.210%
H30	321	3.32%	121	0.225%



## (2) 一部廃棄

[牛]

疾病名		年計
<b>呼吸器総数</b>		<b>1,797</b>
呼吸器	肺気腫	565
	肺炎	322
	肺膿瘍	77
	肺胸膜炎	52
	肺水腫	2
	異吸肺	47
	血吸肺	36
	胸膜炎	129
	横隔膜炎	357
	横隔膜膿瘍	179
	横隔膜水腫	24
	横隔膜色素変性	4
	横隔膜脂肪壊死	2
	横隔膜奇形	1
<b>消化器総数</b>		<b>9,058</b>
消化器	皮様囊腫	45
	胃炎	790
	胃膿瘍	94
	胃周囲脂肪壊死	26
	腸炎	335
	腸膿瘍	6
	腸水腫	1
	腸間膜脂肪壊死	94
	肝炎	223
	肝膿瘍	307
	胆管炎	263
	肝包膜炎	1,665
	肝硬変	3
	おがくず肝	2,531
	脂肪肝	329
	肝巣状脂肪化	32
	肝色素変性	208
	肝線維症	1
	富脈斑	1,658
	肝出血	63
	うっ血肝	37
	肝奇形	5
	胆石症	12
	嚢胞肝	7
	肝蛭症	1
	にくずく肝	1
	腹膜炎	29
	胃腸炎	152
	胸腹膜炎	32
	内臓水腫	90
	内臓黄疸	10
	胆汁汚染	1
	胃腸内容物汚染	4
	床接触汚染	1
内臓異臭	2	

疾病名		年計
<b>造血・循環器総数</b>		<b>622</b>
造血・循環器	心外膜炎	408
	心筋炎	2
	心水腫	31
	心色素変性	155
	心出血	17
	心石灰沈着	3
	心肥大	2
	心内膜炎	1
	心筋変性	1
脾膿瘍	1	
血管腫	1	
<b>泌尿・生殖器総数</b>		<b>2,217</b>
泌尿・生殖器	腎水腫	6
	腎炎	1,414
	腎膿瘍	89
	腎周囲脂肪壊死	91
	腎色素変性	68
	嚢胞腎	455
	水腎症	3
	腎結石	42
	子宮内膜炎	1
	子宮炎	2
子宮蓄膿症	2	
乳房炎	44	
<b>運動器総数</b>		<b>4,063</b>
運動器	筋水腫	151
	筋炎	3,343
	筋膿瘍	269
	筋変性	6
	筋石灰沈着	32
	筋出血	2
	関節炎	115
	関節膿瘍	8
	脱臼炎症	37
	骨折炎症	31
	骨膿瘍	57
	骨奇形	4
	放線菌症	6
	真菌症(皮膚)	1
	脂肪壊死症	1

牛疾病総数 17,757

[とく]

疾病名		年計
呼吸器総数		14
呼 吸 器	肺炎	5
	肺膿瘍	4
	肺水腫	1
	横隔膜膿瘍	1
	胸膜炎	3
消化器総数		24
消 化 器	胃炎	2
	胃腸炎	4
	腸炎	1
	胸腹膜炎	1
	肝膿瘍	2
	肝炎	3
	肝包膜炎	7
	おがくず肝	2
	脂肪肝	2

疾病名		年計
造血・循環器総数		2
	心外膜炎	1
	心膿瘍	1
泌尿・生殖器総数		7
	腎炎	7
運動器総数		13
運 動 器	筋炎	9
	筋膿瘍	2
	関節炎	2

とく疾病総数 60

[馬・こま]

馬疾病総数 0

[豚]

疾病名		年計
<b>呼吸器総数</b>		<b>50,630</b>
呼吸器	血吸肺	33,820
	肺炎	14,064
	肺胸膜炎	921
	肺水腫	2
	肺膿瘍	517
	肺気腫	3
	横隔膜炎	4
	横隔膜膿瘍	3
	横隔膜ヘルニア	1
	胸膜炎	1,295
<b>消化器総数</b>		<b>14,848</b>
消化器	胃腸炎	845
	胃炎	182
	胃膿瘍	2
	胃欠損	2
	肝炎(間質性)	4,975
	肝炎(実質性)	613
	肝包膜炎	3,081
	肝色素変性	326
	うっ血肝	40
	脂肪肝	2,413
	肝膿瘍	9
	肝奇形	2
	肝出血	5
	肝線維症	1
	肝巣状脂肪化	1
	嚢胞肝	1
	胆管炎	4
	膵臓水腫	10
	膵炎	3
	腸炎	1,090
	抗酸菌症	30
	腸気腫	25
	胸腹膜炎	1,165
	腹膜炎	23

疾病名		年計
<b>造血・循環器総数</b>		<b>1,193</b>
造血・循環器	心外膜炎	1,082
	心筋炎	1
	脾腫	100
	脾出血	4
	脾捻転	6
<b>泌尿器・生殖器総数</b>		<b>823</b>
泌尿器・生殖器	腎炎	290
	嚢胞腎	495
	水腎症	6
	腎奇形	13
	腎欠損	2
	腎膿瘍	5
	腎色素変性	1
	萎縮腎	2
	卵巣嚢腫	1
	乳房炎	7
乳房膿瘍	1	
<b>運動器総数</b>		<b>5,024</b>
運動器	筋炎	3,232
	筋膿瘍	1,194
	筋水腫	53
	筋変性	33
	筋出血	21
	膈ヘルニア	6
	関節炎	148
	関節膿瘍	51
	骨折炎症	62
	骨膿瘍	181
	脱臼炎症	6
	脂肪変性	2
	仮骨形成	1
	骨奇形	3
	脊椎奇形	3
	毛根割除	1
	炎症汚染	5
	胆汁汚染	19
	床接触汚染	3

豚疾病総数 72,518





## 第 4 章 調査研究

HACCP 導入に向けた一般衛生管理の充実のための行政支援について  
～市内の一認定小規模食鳥処理場をモデルケースとして～

さいたま市食肉衛生検査所 ○赤羽 舞香、岡崎 麻美、吉田 敦子  
滑川千恵子、中嶋 洋

はじめに

市内にある認定小規模食鳥処理場(8 施設)は、全て丸と体若しくは中抜きと体を仕入れ、解体・処理する施設であり、そのうち飲食店施設が併設された処理場(2 施設)がある。

我々、食鳥検査員は、食鳥処理衛生管理者(以下、管理者という。)に対し「適正な食鳥検査の実施」や「食鳥肉の衛生的な取扱い」等についての技術的な助言・指導を行うため、定期的に施設を巡回指導しているが、管理者の日々の業務多忙さから食鳥肉等の衛生的な取扱いが行われていないのが現状である。今回の法令改正により、これら食鳥処理場に“HACCP の考え方を取り入れた衛生管理を導入”していくためには、これまでの一般的衛生管理の充実に加え、関係書類の整備や記録の管理等、衛生管理計画を策定するための管理者に対する衛生管理向上を支援することが今後重要である。

そこで今回、飲食店を併設した食鳥処理場の中から、この取組に賛同いただいた施設の協力を得て、「衛生管理マニュアル」や「自主衛生管理点検表」の整備及び「記録の管理」等、事業者寄り添った行政支援を試みたので、その概要を報告する。

方 法

[施設概要]

- 業態：飲食店営業許可並びに認定小規模食鳥処理場認定施設(焼き鳥店)
- 従業員：管理者(調理担当兼務)1名、調理担当1名、配膳担当9名の計11名
- 食鳥処理形態：丸とたいで仕入れ、月平均17羽を解体処理(平成29年度実績)
- 支援時期：平成30年1月～(継続中)
- 支援前の衛生管理状況：清掃・洗浄作業等の大まかなルールはあるが、作業マニュアル等は文書化していない。また、衛生管理に関する記録も整備されていなかった。

1 具体的な支援内容

(1) HACCP の概要説明

これまで当所で独自に作成した HACCP 資料を用いて、概要を説明した。

(2) 衛生管理マニュアル等の整備と運用

個人衛生および施設や設備の清掃・洗浄・消毒等の一般的な衛生管理マニュアル(ひな形)を当所で作成し、管理者へ提示した。これをたたき台として、行政と管理者で協議し、実際の作業に沿ったマニュアルに修正、同時に自主衛生管理点検表を作成し、

運用を開始した。

### (3) 検証

今回の効果を検証するため、施設内5ヶ所（食鳥処理用の「包丁」、「まな板」、「作業台」、「バット」及び「コールドテーブル取っ手」）について、衛生管理マニュアルの①導入前、②導入1ヶ月後、及び③3ヶ月後にふき取り検査を実施した。

なお、清浄度の比較のためにマニュアル導入前は「洗浄前」についてもふき取り検査を実施した。

#### ア ATP ふき取り検査

ルミテスターPD-30（キッコーマン株式会社）によりATPふき取り検査を実施しRLU値（相対発光量）を測定した。

#### イ 細菌検査

ふき取り検査用ふきふきチェックII（栄研化学株式会社）を用いて、10×10cm<sup>2</sup>をふき取り、検液1mlをペトリフィルム生菌数測定（AC）プレートに接種し、37±1°Cで48±3時間培養を行った後、一般細菌数を測定した。なお、表面積が10×10cm<sup>2</sup>に満たない器具については、同一箇所の同一面積をふき取った。

## 2 アンケート調査

行政による支援後、管理者における「実務作業への取り組み方の変化」や「衛生意識の変化」等を把握し、実用的なHACCP運用を図り、他の食鳥処理場への啓発を目的に、本マニュアル導入3ヶ月後に、アンケート調査を実施した。

## 成 績

### 1 衛生管理マニュアル・自主衛生管理点検表の作成

衛生管理マニュアルの内容としては、①「従事者の衛生管理」、②「食鳥肉等の取扱い」、③「施設設備、器具等の衛生管理」の3項目に大別した。特に煩雑となりやすい施設設備、器具等の洗浄・消毒マニュアルは別紙とし、包丁、まな板、銀バット、と体保冷用ボックス等、項目を細分化した。

当所で作成したたたき台をもとに、行政と管理者の双方向で意見交換する対話方式で行い、これまでの作業の大幅な変更をしない形で助言及び指導を行った。なお、管理者が継続して運用しやすいよう、マニュアルはわかりやすく簡潔に、1枚（表裏）で収まるよう作成した。また、自主衛生管理点検表についても1ヶ月分を1枚にまとめ、日々の記録を容易にした。

### 2 検証結果（ふき取り検査結果）

マニュアルの導入に関わらず、洗浄により全てのふき取り箇所でRLU値、

表1 衛生管理マニュアル導入前後の施設内のふき取り検査結果

衛生管理マニュアル 導入（前/後）	ATP (RLU値)				一般細菌数 (個/100cm <sup>2</sup> )			
	前	前	1ヶ月後	3ヶ月後	前	前	1ヶ月後	3ヶ月後
洗浄（前/後）	前	後	後	後	前	後	後	後
包丁	+++	-	-	-	2260	0	0	0
まな板	∞	∞	+	+++	106	4	0	11
作業台	+	-	++	-	164	0	0	0
銀バット	∞	-	+	++	47	0	8	1
コールドテーブル (取っ手)		+++	+++	+++		117	5	2

※RLU値については、

【-】0~200、【+】201~500、【++】501~1000、【+++】1001~10000、【∞】10001~とした

一般細菌数の低下がみられた（表1）。

マニュアル導入後は、洗浄後の[まな板]のRLU値、[コールドテーブル取っ手]の一般細菌数の減少が認められた。マニュアル導入1ヶ月後と3ヶ月後を比較すると「作業台」以外のふき取り箇所においてRLU値の上昇が見られた。

### 3 アンケート調査結果

各種マニュアル作成に際して、たたき台となる文書を当所から提示したことにより、文書作成にあたりハードルが高い事業者にとっては、よい足掛かりとなった。また、行政と対話方式で行った結果、「些細な疑問もその場で解決することができ、一般的衛生管理の知識向上につながった」との回答が得られた。

## 考 察

今回、比較的衛生管理が整った施設であったため、マニュアル導入前後のふき取り検査結果に大きな変化はなかったが、衛生管理マニュアル導入により清浄度の向上、一般衛生管理の改善が認められた。

一方、洗浄がマニュアルどおりに実施されていても、[作業台]や[コールドテーブル取っ手]など高値を示していた場所もあることは、はね水等による汚染の可能性も考えられ、今後、器具等の保管場所や設置場所の検討・検証も必要であることが考えられた。また、マニュアル導入3ヶ月後にRLU値の上昇が見られた箇所もあったことから、時間的経過による衛生意識の低下などが考えられ、引き続き、管理者と行政による連携を図る必要がある。

現在、市内で実際に解体等の食鳥処理を行っている処理場は3施設（37.5%）であり、いずれも月100羽以下と少ない。これまで“HACCPの考え方を取り入れた衛生管理”の制度化を見据え、施設の巡回指導時にHACCPに関する情報を周知してきたが、どの施設においてもその習熟度が低かったことから、行政による絶え間ない支援を継続していく必要があると思われる。

以上のことから、この支援により、当所としても事業者の意識、実態把握ができたことから、今後もHACCP導入支援に向けた効果的な働きかけと行っていくとともに、他施設へも活用し、本市の食鳥肉の安全性確保に努めていきたい。

## まとめ

HACCPの制度化に伴い、全ての事業者が衛生管理計画を作成する必要性が生じた。特に小規模事業者に対し、円滑に“HACCPの考え方を取り入れた衛生管理”を広く普及させるためには、管轄する自治体の絶え間ない関わり方が重要である。

今回、演者らは小規模事業者に寄り添った行政支援を行った結果、一定の効果が見られたことから他施設へも活用していく必要がある。

## と室内洗浄作業における効果測定指標の検討

さいたま市食肉衛生検査所 ○前山 水輝、高山 和之、渋谷 祥子、  
中嶋 洋

### はじめに

当所管内と畜場は旧態的な施設であり、衛生面においては従事者の一般衛生管理による補填が重要である。特に大動物と室においては、解体ラインの構造に起因して、と体剥皮後の枝肉がと室内壁等接触する箇所（以下、当該箇所）がいくつか存在する。

今回、管内と畜場 HACCP の導入を進めるにあたり、当該箇所の作業中の汚染傾向を把握し、現状の衛生管理方法の検証及び指標となる検査方法を検討するため、ふき取り検査を実施した。

### 材料及び方法

#### 1 実施期間

平成 29 年 10 月（第 1 期）及び平成 30 年 5 月から 7 月まで（第 2 期）

#### 2 ふき取り箇所

箇所名	工程の特徴	洗浄工程
①内臓摘出昇降台側面	内臓摘出時内臓全体が接触	スポンジに洗剤をつけてのこすり洗い
②内臓摘出から背割り間の壁	枝肉前肢、前胸部が接触	スポンジに洗剤をつけてのこすり洗い
③トリミング台側面	洗浄後の枝肉が接触	スポンジに洗剤をつけてのこすり洗い
④トリミング台前壁	洗浄後の枝肉前肢から腹側部の接触、 枝肉高圧洗浄時の洗浄水が飛散	スポンジに洗剤をつけてのこすり洗い 及び週一回程度の高圧洗浄

#### 3 検査項目

上記検査対象について、それぞれと畜解体作業中（またはと畜解体作業終了直後）及び施設設備洗浄後に約 100 cm<sup>2</sup>をふき取り、以下の項目について検査を実施した。

##### (1) 一般生菌数、大腸菌群数、腸内細菌科菌群数及び低温細菌数

ふきふきチェックⅡ（栄研化学株式会社）にてふき取りを行い、これを試料とした。一般生菌数、大腸菌群数及び腸内細菌科菌群数についてそれぞれ、ペトリフィルム AC プレート、CC プレート及び EB プレート（3M）に試料 1ml を接種し（必要に応じて 10 倍段階希釈し）、各々常法に従い培養後菌数を測定した。

低温細菌数についてはコンラージ法を用い、CVT 培地（栄研化学株式会社）に試料 0.1ml を接種し、20～25℃、48±2 時間培養後の菌数を測定した。

##### (2) 染色度による簡易油脂定量評価

残留油脂検出キット（有希化学株式会社）の滅菌スタンプスプレードを用いてふ

き取りを行い、これを試料とした。試料をキット添付の染色液（オイルレッド 0）で染色後、ろ紙にスタンプした。染色度合いを検量用標準ろ紙（牛脂を 3mg、10mg、25mg 秤量）と比較することにより、油脂量を簡易評価した。評価は 0mg 以下を L0、0～3mg を L1、3～10mg を L2、10～25mg を L3、25mg 超過を L4 の 5 段階とした。

(3) ATP+AMP 値測定（第 2 期のみ実施）

ルシパック Pen（キッコーマンバイオケミファ株式会社）を用いてふき取りを行い、ルミテスターPD-30（同上）にて ATP+AMP 値を測定した。

成績

1 作業中の汚染状況

ふき取り箇所①では、一般生菌数が高い値を示し（3.8log cfu/100 cm<sup>2</sup>以上）、低温細菌数もやや高い値を示した。

ふき取り箇所②では、高い値を示す検査項目は認められず、他の場所に比べ油脂量は低い値を示した。

ふき取り箇所③では、ATP+AMP 値が非常に高い値を示し（34,097～125,737RLU）、油脂量も高い値を示した（すべて L3 以上）。

ふき取り箇所④は、③とほぼ同様の成績であったが、大腸菌群数及び腸内細菌科菌群数が③に比べ非常に低い値を示した（2.2log cfu/100 cm<sup>2</sup> ≒ 150cfu/100 cm<sup>2</sup>未満）。

表 ふき取り検査結果

ふき取り箇所	検査項目	測定値；平均値（標準偏差）	
		作業中	洗浄後
①	一般生菌数	4.3 (0.54)	1.8 (1.5)
	大腸菌群数	0.98 (0.99)	0.19 (0.49)
	腸内細菌科菌群数	1.2 (1.0)	0.18 (0.49)
	低温細菌数	2.7 (1.4)	0.85 (1.5)
	ATP+AMP値	12722 (5666)	1663 (1143)
	油脂定量評価	2.6 (1.1)	1.4 (0.53)
②	一般生菌数	2.9 (0.95)	1.8 (1.4)
	大腸菌群数	0.56 (0.64)	ND
	腸内細菌科菌群数	0.58 (1.2)	ND
	低温細菌数	0.77 (1.4)	0.63 (1.1)
	ATP+AMP値	47430 (102253)	370 (320)
	油脂定量評価	0.57 (0.53)	0.42 (0.53)
③	一般生菌数	3.5 (0.39)	2.0 (0.96)
	大腸菌群数	1.5 (0.75)	0.66 (0.92)
	腸内細菌科菌群数	2.2 (1.1)	1.0 (1.1)
	低温細菌数	2.8 (1.3)	1.6 (1.6)
	ATP+AMP値	62923 (34426)	2118 (2910)
	油脂定量評価	3.6 (0.53)	1.6 (0.53)
④	一般生菌数	3.2 (0.82)	3.1 (0.37)
	大腸菌群数	0.18 (0.49)	ND
	腸内細菌科菌群数	0.14 (0.38)	0.14 (0.38)
	低温細菌数	2.5 (1.2)	0.94 (1.2)
	ATP+AMP値	42306 (53617)	691 (699)
	油脂定量評価	2.6 (1.3)	1.7 (1.4)

一般生菌数、大腸菌群数、腸内細菌科菌群数、低温細菌数；log cfu/100cm<sup>2</sup>  
 ATP+AMP値；RLU  
 油脂量；0mg：0、0～3mg：1、3～10mg：2、10～25mg：3、25mg～：4

2 洗浄効果の比較

ふき取り箇所①において、作業中に高い値を示した一般生菌数及び低温細菌数は、洗浄工程の簡略化があった日を除いて低減を認めた。また、大腸菌群数及び腸内細菌科菌群数は、2.2log cfu/100 cm<sup>2</sup>未満まで低減を認めた。油脂量は、作業中 L3 以上に汚染された日においても、洗浄後は L2 レベルまで減少した。

ふき取り箇所②において、一般生菌数及び低温細菌数は、内臓摘出時の破損を複数認めた日等を除いて低減が認められた。大腸菌群数及び腸内細菌科菌群数は全て 2.2log cfu/100 cm<sup>2</sup>未満となった。油脂量は、作業中の値から横這いもしくは L0（不検出）となった。

ふき取り箇所③において、一般生菌数及び低温細菌数で低減幅が小さく、大腸菌群数及び腸内細菌科菌群では低減が認められた。油脂量は作業中の値が比較的高いのに対し、洗浄後は定量値の低減を認めた。

ふき取り箇所④において、一般生菌数は低減幅が小さかった。また、油脂量は低減を認めたが、目視やスタンプスプレードでの接触摩擦具合から予想される残留量とはほとんど関係せず、定量値にばらつきを認めた。

その他、ATP+AMP 値は、作業中の値に関わらず、洗浄後の値は全ての箇所・各日においてほぼ 3,000RLU 未満になった。

### 3 指標の検討

各ふき取り箇所での各検査項目間の関連性として、大腸菌群数、腸内細菌科菌群数及び低温細菌数は同様の推移を示した。

## 考 察

本調査で、今まで漠然としていた当該箇所の汚染傾向の把握を試みたことにより、作業中の注意事項や洗浄方法への注意・問題が顕在化した。

現状の衛生管理を検証するにあたり、ふき取り箇所①及び②は、と畜検査員オフライン担当が日常的に洗浄工程のチェックや、作業担当者がほぼ固定されているため、洗浄度合いが高いと推測していた。しかしながら、洗浄前後の成績から、内臓摘出時の破損による汚染や最終と体からの内臓膿瘍の流出、当日のと畜解体作業時間の延長による洗浄工程の簡略化・短縮化等の特定の要因が生じた場合は、洗浄度が低くなる傾向が見られた。そのため、特に破損による胃腸内容物汚染や膿瘍汚染が認められた場合、通常よりも高度な清掃方法の手順を追加する等作業手順の改善が必要と考える。

一方、ふき取り箇所③と④は、日毎に作業員が変わることが多く、洗浄度合いのばらつきも見受けられたため、前述の①と②の洗浄度低下理由と同様、一概に衛生管理の検証結果として「適する」との判断ができず、より一層の作業手順の徹底が今後指導を行うべき内容と考えられた。

比較的簡便、かつ効果的に洗浄度を判定できることを目的とした指標の検討では、ATP+AMP 値がすべての洗浄効果の指標となり得ればと考えていたが、様々な要因が影響し、かつふき取り箇所の環境条件が異なるため、関連性を見出すことは困難であった。特に、ふき取り箇所④については、トリミング後に実施される枝肉の高圧洗浄による洗浄水が飛散・付着している点が挙げられ、追加調査が必要である。

## まとめ

剥皮後に枝肉が施設設備に接触する箇所の存在は、枝肉への間接的な交差汚染の原因や枝肉への不用意な汚染の接触や拡散の要因となる。今回、有効な指標を見出せなかったが、現在の汚染状況の把握及び洗浄における問題点を確認することができた。引き続き、



と畜解体作業後の洗浄の徹底はもとより、洗浄工程の見直しや、作業中の当該箇所の汚染の低減・枝肉接触の防止へ向け、従事する関係機関と連携を図り対応していきたい。

## と畜場で発見されたヨーネ病対応事例について

さいたま市食肉衛生検査所 前山水輝、永田瑞穂、○渋谷祥子

### はじめに

ヨーネ病は家畜伝染病予防法に定められている法定伝染病の一つであり、家畜保健衛生所でスクリーニング検査を実施するなど、「牛のヨーネ病防疫対策要領（平成25年4月1日付け24消安第5999号農林水産省消費・安全局長通知）」に基づき生産段階でのまん延防止の対策も講じられている。しかしそれをすり抜け、罹患牛がと畜場に出荷される場合が稀にある。

今回、普通畜として搬入された乳牛でヨーネ病として判定した事例に遭遇したので、その概要とその後の対応整備について報告する。

### 概要

当該牛は、平成30年4月16日（月）、普通畜として搬入された乳牛（雌・103ヶ月齢）。生体検査では所見を認めず、解体後検査において空腸から回腸漿膜面に乳白色扁平無構造を数か所認め、漿膜は全面的に肥厚、弾力性を有し淡赤色を呈していた。（図1）

当初、牛白血病を疑い保留措置とし、本市健康科学研究センター（以下「センター」という。）へ病理検査を依頼したところ、「ヨーネ病を疑う所見が見受けられる」との報告を受け、当所でヨーネ菌遺伝子検査を行ったところ、陽性判定となり、並行してと畜場施設内の消毒作業を実施した。

その後、同様事例に備え、「ヨーネ病検査マニュアル」（以下「検査マニュアル」という。）および「ヨーネ病（疑牛）発見時における対応マニュアル」（以下「対応マニュアル」という。）の整備を行った。



【図1 回腸漿膜面の肥厚】

### ヨーネ病判定までの経緯

4月19日（木）16時過ぎにセンターから依頼のあった当該検体が、腫瘍性

細胞（リンパ腫）に加え、抗酸菌染色陽性および病理所見より抗酸菌性肉芽腫性腸炎の可能性が高いとの連絡を受けた。その情報を受け、検体用に採材した腸管を用いてヨーネ菌遺伝子検査を実施した。ヨーネ病の検査手技および遺伝子検査方法が未整備のため、翌 20 日（金）に埼玉県中央家畜保健衛生所（以下、「中央家保」という。）に連絡し、中央家保にてヨーネ病検査キット（DNA 抽出キット含む）の貸借および検査手技の技術的助言を受け、午後からリアルタイム PCR 検査（以下、「PCR 検査」という。）を当所で実施した。

PCR 検査は、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門（以下、「動衛研」という。）の「ヨーネ病検査マニュアル（2018. 2. 1 版）」を参考に腸粘膜で実施した。しかし、家保と当市の所持する機器が異なり、仕様の確認が必要であることから、機器メーカーや検査キット製造メーカーへも連絡を取りながらの作業となった。検査当日、設定条件を合わせることができず、結果を得ることはできなかった。

翌開庁日の 23 日（月）午前、設定条件を修正し再判定をしたところ、20 日に実施した試験が成立条件を満たし、1 回目検査として当該検体をヨーネ病 DNA 陽性と判定した。

しかし、これまで手技等が定まっていなかったことから、改めて DNA 抽出から再検査（2 回目検査）を実施した。

同日午後、再検査においても陽性の判定であった。先の病理学的検査結果を踏まえ、当該牛をヨーネ病感染牛と判断した。

その後、中央家保に家畜伝染病発生報告、及び食品衛生法等の観点から管轄する自治体へ情報提供するため、本庁（食品・医薬品安全課）に報告を行った。

	【と畜場】	【検査所】	【センター】
4/16（月）	とさつ	牛白血病疑い(保留)	→ 依頼
4/19（木）午前		BLV 遺伝子検査陽性	結果
夕方		牛白血病判定	← リンパ腫
		ヨーネ病検査(方針決定)	← ヨーネ病疑う病理所見
4/20（金）午前	と体全廃措置【牛白血病】	家保から技術的助言	
午後	係留所の消毒実施	PCR(第 1 回目)実施	
4/23（月）午前		PCR <span style="border: 1px solid black;">陽性</span>	
午後		PCR(第 2 回目)実施 <span style="border: 1px solid black;">再検査陽性</span>	
		総合判定： <u>ヨーネ病と判定</u> ⇒報告（家保／本庁）	

## と畜場に対する行政措置

当所で実施した当該牛血漿の BLV 遺伝子検査(PCR 検査)陽性の結果と健康科学研究センターからの当該依頼検査「リンパ腫」の成績を受け、4月20日(金)に「牛白血病」としてと畜場全部廃棄措置を講じた。同時に当該牛はヨーネ病の可能性も否定できないことから、と畜場関係機関に対して今回の事例を説明し、係留所の消毒を要請した。

週末の金曜日であったため、当日と畜以外の生体搬入が無く、全ての作業終了後、係留所の洗浄消毒を実施した。床、壁等汚れを落とすよう作業員に洗浄を指示した。途中、洗浄済みの箇所に汚れが残っている所が散見されたため、再洗浄を指示した。洗浄終了確認後、塩素系消毒薬を用いて消毒を実施した。

## 対応整備

今回、ヨーネ病検査体制が整っていない初めての対応となった。今後に備え今回の当該牛発生農場については、注意農場として生体検査の所見シートにコメントするなど、検査員間で情報共有することとした。

その後、5月と10月に1件ずつ別農場から同様所見を呈する事例に遭遇したことから、「検査マニュアル」及び「対応マニュアル」の整備が急務となった。

「検査マニュアル」については、動衛研のマニュアルを参考に作成し、手技の細かい注意点も盛り込んだ。現在は、検査員全員の誰もがヨーネ病 PCR 検査を実施できる体制を整備した。

また「対応マニュアル」については、関係機関への指示・連絡体制を主とした対応フローチャートに加えて検査結果判断フローチャートを作成した。

今回使用した定量キットはヨーネ病診断の公定法に用いられているが、高額であるため今後安価な定性検査に変更が望ましいと考える。それを踏まえて「検査マニュアル」の改訂は必須である。「対応マニュアル」についても、出荷元への申告要請や近隣の検査所との検査協力も視野に入れ、今後とも関係機関や家保との連携を強化し、改訂していければと考えている。

## 参 考

## <と畜場の概要>

(平成 31 年 4 月 1 日現在)

名 称	さいたま市と畜場
所在地	さいたま市大宮区吉敷町 2-23
電話番号	048-644-2929
営 営 者	市 営(経済局農業政策部)
許可年月日	昭和 36 年 12 月 15 日
年間開場日数	243 日(平成 30 年度)
とさつ制限頭数	大動物 250 頭 小動物 1,000 頭

1 敷地面積 [16,031m<sup>2</sup>]

2 建物延べ面積 [7,722m<sup>2</sup>]

### 3 主要施設

(1) けい留場(鉄筋コンクリート造 2 階建) [1,633m<sup>2</sup>]

(けい留所収容能力:大動物 160 頭、小動物 800 頭)

<設備> 生体洗浄装置、生体計量器、円形サークル、レストライニングコンベア、  
生体追込み装置

(2) と殺解体室 [888m<sup>2</sup>]

(解体処理能力:大動物 250 頭、小動物:1,000 頭)

<設備> ノッキングペーン、不動化装置、サイトフーラー、ダウフーラー、脊髓吸引装置、  
枝肉自動洗浄装置 2 基、枝肉殺菌装置、インクラインコンベア 4 基、  
前処理コンベア、スキナー 2 基、背割鋸 ほか

(3) 内臓処理室 [500m<sup>2</sup>]

<設備> 頭、足、皮、内臓各シュート ほか

- (4) 病畜と室 [96m<sup>2</sup>]  
〈設備〉 トロッパ<sup>°</sup> - 1 基、ホイス1 基、背割電鋸、検査台、冷蔵庫 1 室
- (5) 隔離室 [64m<sup>2</sup>]
- (6) 卸売場 [98m<sup>2</sup>]  
〈設備〉 せり機械装置、冷房設備 ほか
- (7) 懸肉室(小動物 10°C 冷却室・通路を含む) [762m<sup>2</sup>]  
〈設備〉 テンシタル型計量機 4 基 ほか
- (8) 枝肉出荷ホーム [75m<sup>2</sup>]  
〈設備〉 トロッパ<sup>°</sup> - 6 基、インクラインコンベア 1 基
- (9) 冷蔵庫(7 室、卸売業者冷蔵庫含む) [738m<sup>2</sup>]  
(冷凍能力 342,000Kcal : 大動物 350 頭、小動物 500 頭)  
〈設備〉 スクリュー式冷凍機 2 基、空冷式ユニット冷凍機 3 基
- (10) 電気、機械室(契約電力 1,200KW) [410m<sup>2</sup>]  
〈設備〉 変電室 2 ヶ所、キュービクル 3 基、中央監視盤 1 面
- (11) 管理事務所 [300m<sup>2</sup>]
- (12) 検査員室 [100m<sup>2</sup>]
- (13) 卸売業者事務所(出荷者控室を含む) [566m<sup>2</sup>]
- (14) 食堂(買参人休憩所を含む) [99m<sup>2</sup>]
- (15) 污水处理施設(活性污泥処理方式) [1,400t/日]

必要経費一覧

(平成31年4月1日現在)

種 別			と畜場 使用料	解体料	と畜検査 手数料	格付料	合 計
牛	未經産		¥4,129	¥4,104	¥700	¥556	¥9,489
	経産			¥6,264			¥11,649
	病畜			¥8,316			¥13,701
馬	普通畜		¥2,725	¥6,264	¥700		¥9,689
	病畜			¥8,316			¥11,741
子牛	普通畜		¥2,242	¥1,026	¥300		¥3,568
	病畜			¥1,674			¥4,216
子馬	普通畜		¥838	¥1,026	¥300		¥2,164
	病畜			¥1,674			¥2,812
豚	普通畜		枝肉 100 k g 未満	¥838	¥1,026	¥300	¥108
		枝肉 100 k g 以上	¥1,205	¥2,052	¥3,665		
	病畜	枝肉 100 k g 未満	¥838	¥1,674	¥2,920		
		枝肉 100 k g 以上	¥1,205	¥3,186	¥4,799		
めん羊 山羊	普通畜		¥471	¥1,026	¥300		¥1,797
	病畜			¥1,242			¥2,013



平成 31 年 4 月 1 日 さいたま市食肉衛生検査所発行