

# 姫路市食肉衛生検査センター 事業概要

令和3年度版



姫路市保健所  
食肉衛生検査センター

## 目次

<b>1 総説</b> .....	3
(1) 概要.....	3
(2) 所在地.....	3
(3) 組織.....	4
(4) 職員構成.....	4
(5) 事務分掌.....	5
(6) 建物.....	5
(7) 主要検査機器.....	7
(8) 手数料.....	7
(9) 所管すると畜場.....	8
<b>2 食肉衛生検査結果</b> .....	8
(1) 年度別と畜検査頭数.....	8
(2) 月別と畜検査頭数.....	10
(3) 牛の種類別解体検査頭数の推移.....	11
(4) 産地別と畜検査頭数.....	12
(5) 病畜牛.....	13
(6) とさつの禁止又は廃棄したものの原因別頭数.....	14
(7) 切迫と殺数.....	15
(8) 解体禁止頭数.....	15
(9) 全部廃棄頭数.....	15
<b>3 精密検査業務</b> .....	16
(1) 精密検査実施状況.....	16
(2) 牛海綿状脳症（BSE）スクリーニング検査結果状況.....	18
(3) 残留有害物質モニタリング検査.....	18
(4) 枝肉の切り取り検査.....	19
(5) サルモネラ検査.....	20
(6) STEC検査.....	20
(7) 学会等報告.....	21
<b>3 輸出対応業務</b> .....	22
(1) 牛肉輸出認定状況.....	22
(2) 衛生管理の検証.....	22
(3) 輸出実績.....	23

## 1 総説

令和3年4月1日現在

### (1) 概要

近年、食肉を由来とする腸管出血性大腸菌などによる食中毒、鳥インフルエンザや口蹄疫及び豚熱などの発生により、人々の食肉の安全への関心が高まっている。

牛や豚が食用にされる場合は、「と畜場法」によりと畜場でと殺・解体され、検査員による検査を受けることが法律で義務付けられており、姫路市食肉衛生検査センターでは、消費者に安全な食肉を届けるために、所管する和牛マスター食肉センターにて下記の業務を行っている。

#### ① 疾病の排除

と畜場で処理される獣畜（牛）から、1頭ごとのと畜検査により疾病のある獣畜やそれら由来の食肉を排除。必要に応じて、微生物検査や病理検査などの精密検査を実施している。

#### ② 衛生指導

食肉処理工程において、動物の体表面や消化管内に含まれている有害微生物からの食肉の汚染を防ぐために、と畜事業者等に危害分析・重要管理点方式（HACCP）による衛生指導を実施。

#### ③ 残留有害物質の排除

生産段階で家畜に使用される動物用医薬品の使用が適切であるか、食肉を検体とし、モニタリング検査を実施。

#### ④ 輸出対応業務

所管施設において牛肉の輸出が平成29年8月から開始。食肉を海外へ輸出するためには、輸出相手国ごとに定められた要領・要綱に基づき、と殺から食肉処理までを衛生的に行うことが必要である。当センターでは、「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律」に基づく衛生監視、検証及び衛生証明書の発行業務を実施している。

### (2) 所在地

〒670-8530

兵庫県姫路市坂田町3

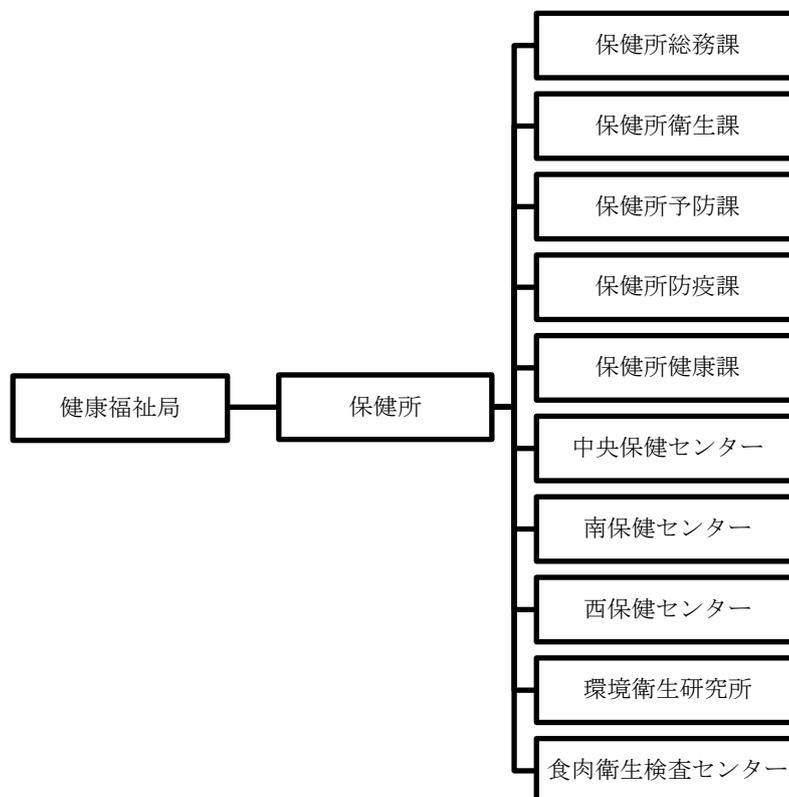
姫路市保健所内

### (3) 組織

#### ① 沿革

平成27年3月	姫路市食肉センターが民間譲渡されることに伴い、同敷地内の検査室が現在地（保健所内）に移転。
平成29年4月	「食肉衛生検査センター」が保健所衛生課から独立。庶務担当、輸出対応担当、精密検査担当という現在の組織体制となる。
平成30年5月	検査体制の充実を図るための、新検査センターが竣工し、現在の検査設備となる。

#### ② 組織図



#### (4) 職員構成

	獣医師						食品衛生監視員	小計	再任用	非常勤 獣医師	合計
	所長	係長	技術主任	技師	技師補	技術員	課長補佐				
-	1							1			
輸出対応班			4	2	1	0	1	8	1	4	
精密検査班		1	2	3	0	1		7			
計	1	1	6	5	1	1	1	16	1	4	21

(5) 事務分掌

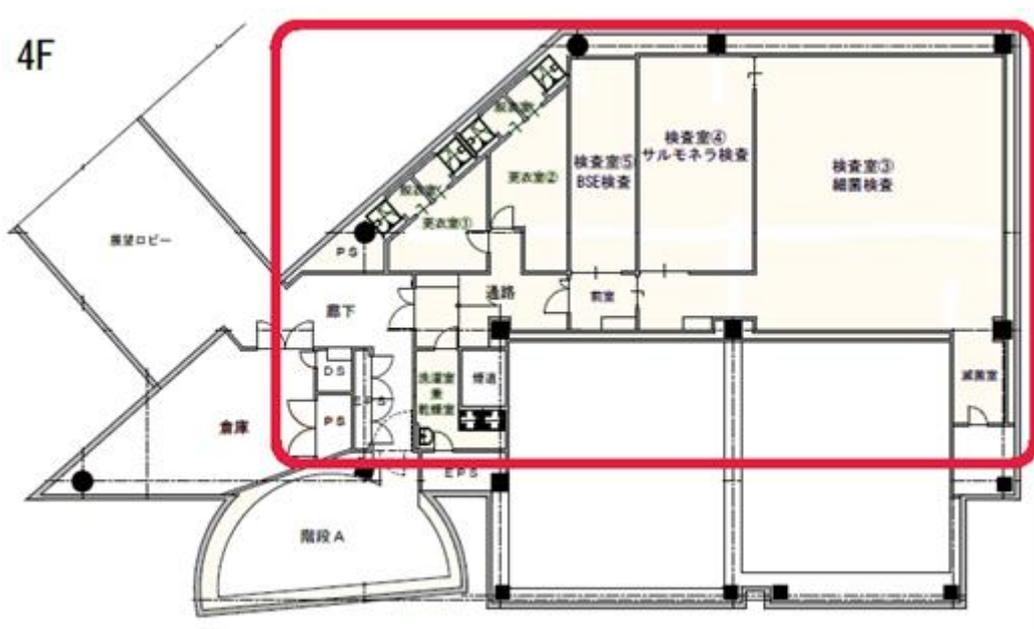
食肉衛生検査センター事務分掌（姫路市行政組織規則より）

- 1 と畜場法(昭和 28 年法律第 114 号)に関すること。
- 2 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律(平成 2 年法律第 70 号)に関すること。
- 3 牛海綿状脳症対策特別措置法(平成 14 年法律第 70 号)に関すること。
- 4 食品衛生法(昭和 22 年法律第 233 号)に関すること(主にと畜場及びこれに付帯する食肉処理加工施設等に関すること。)
- 5 農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律(令和元年法律第 57 号)に関すること(食肉に関することに限る。)

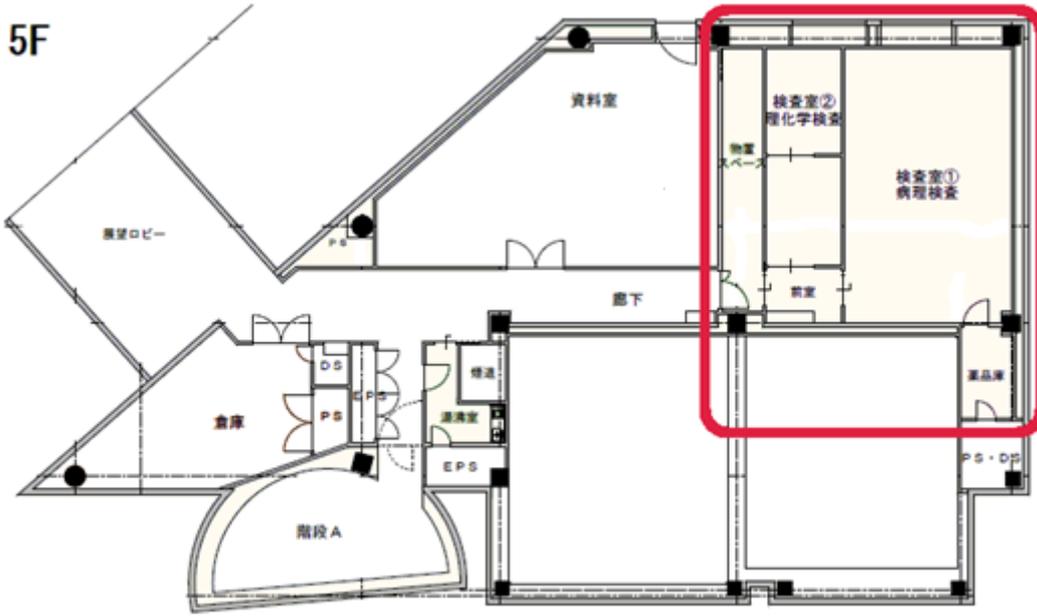
(6) 建物

保健所西棟 4 階・5 階、約 300m<sup>2</sup>

4 階	細菌検査室、サルモネラ検査室、BSE 検査室、滅菌室、更衣室、洗濯室 ※検査室及び滅菌室に関しては、BSL2 を確保
5 階	病理検査室、理化学検査室、倉庫



5F



## (7) 主要検査機器

品名	規格	個数	品名	規格	個数
簡易ミトクローム	ヤマト大型滑走式	1	インキュベーター	インキュベーターMIR-154	3
紫外線照射装置	アトー照射装置 HP-4LC	1	乾熱滅菌器	乾熱滅菌器 S1401	1
振盪器	アトー(株)・ゲル脱色ローテーター	1	冷凍庫	超低温フリーザー MDF-C8V1	2
標準温度計	明治計量器 ・5本セット(0号～4号)	1	薬品保冷機	薬品保冷庫 MPR-715F	4
分銅	標準分銅10 <sup>g</sup> ・50 <sup>g</sup> 各1個	1	マグミキサー	ホットプレート付マグミキサーMH520	1
ホモジナイザー	細胞・試料破碎装置 フナコシ	1	照明灯	トリプルアームLED照明	1
マイクロミキサー	ボルテックスミキサー GENIE2	4	実験台	サイド実験台	1
マイクロプレートウォッシャー	日本バイオラッド	1	遠心分離器	小型高速遠心機CF16RN	1
恒温器	アルミブロック恒温器	2	電気恒温水槽	ヤマト科学 恒温水槽 BK400	1
化学天秤	上皿天秤HF-200	1	電気恒温水槽	投げ込み式 サーマイト BF-401	1
ルーベ	ラウンドルーベ	1	デシケーター	オートドライデシケーター	1
照明灯	ラウンドルーベ用スタンド	1	滅菌器	高圧蒸気滅菌器 MLS-3750	1
顕微鏡	オリンパス B×51-33	1	ピペットポンプ	電動ピペッター-Si Pipet Filler	3
培養器	三洋電機MIR-162	1	薬品保冷機	薬品保冷庫 MPR-715F	2
マイクロプレートリーダー	テカン社マイクロプレートリーダー	1	パラフィン熔融器	HistoCore Arcadia	1
振盪器	振盪器	2	パラフィン熔融器	HistoCore PEARL 固定包埋装置	1
ホモジナイザー	東京理化機器株式会社 PT2100	1	電子分析天秤	電子天秤 GX-603A	1
ロータリーエバポレータ	ロータリーエバポレータ 一式	1	純粋製造装置	蒸留水製造装置(オートスチル)	1
マイクロプレートウォッシャー	TECAN WAKO	1	恒温器	インキュベーター ヤマトIC402	2
マイクロプレートリーダー	sunrise WAKO	1	遺伝子増幅検出装置	Veriti 96-well Fast	1
遺伝子検査機器関連	PCR検査機器 TRANSILLUMINATOR	1	病理検査機器	湯浴式パラフィン伸展器 PS-110WH	1
ホモジナイザー	マルチビーズショッカー 安井器械	1	ドラフトチャンバー	バイオクリーンベンチ	3
連続分注器	マルチペットプラス4981 1μL～10ML	1	ドラフトチャンバー	安全キャビネットバイオハザード対策	1
連続分注器	リサーチプラスV 10ML	1	ドラフトチャンバー	安全キャビネット	1
滅菌器	オートクレーブTOMY LSX-500	1	分光光度計	ワケンビータック	1
デジタル温度計	温度記録計 おんどとり TR-71Ui	1	病理検査機器	自動染色装置	1
ピペットポンプ	ニチベットプレミアム 0.1～2.0μL	1	薬品戸棚	耐震ステンレス薬品庫 WH-990S4	1
マイクローム	大型回転式マイクローム	1	顕微鏡	顕微鏡 BX53偏光組合せ	1
血球計算器	多項目自動血球計数装置	1	顕微鏡	顕微鏡 BX53位相差組合せ	1
遺伝子増幅検出機	リアルタイムPCR装置 TaKaRa	1	製氷機	製氷機	1
血液生化学装置	スポットケムEZ SP-4430	1	遺伝子検査関連機器	GEL DOC EZ用UVトレイ	1
ドラフトチャンバー	サクラファインテック APX-JO	1	遺伝子検査関連機器	ゲル撮影装置GEL DOC EZ PCシステム	1
紫外線滅菌器	白衣紫外線殺菌消毒ロッカー AW1-G	1	遠心分離機	NICHIMATE FLUSH	1
デジタル温度計	データロガー TR-71wf	4	遠心分離機	微量高速遠心機	1
遺伝子検査関連機器	パソコン	1	ミキサー	マイクロチューブローテーター	1
遠心分離器	KUBOTA PlateSpin3	1	電気温水器	電気温水器 RESK12A2	1
デジタル温度計	精密型デジタル温度計	1	遺伝子検査関連機器	電気泳動装置 Mupid-Exu	1
遺伝子検査関連機器	BAXシステム	1	遺伝子増幅検出機	リアルタイムPCR 7500Fast	1
ホモジナイザー	JumboMix3500VP	1	ドラフトチャンバー	活性炭背面収納型	1

## (8) 手数料

### 検査手数料

牛・馬	490 円
豚 (150kg 未満)	160 円
豚 (150kg 以上)	160 円
緬羊・山羊・とく	160 円

### その他

輸出する食品の衛生に関する証明書の発行

1 通につき 600 円

それ以外の証明書の発行

1 通につき 300 円

(9) 所管すると畜場

和牛マスター食肉センター

姫路市東郷町 1451-5

許可頭数 大動物 200 頭/日

と畜場使用料 6,634 円

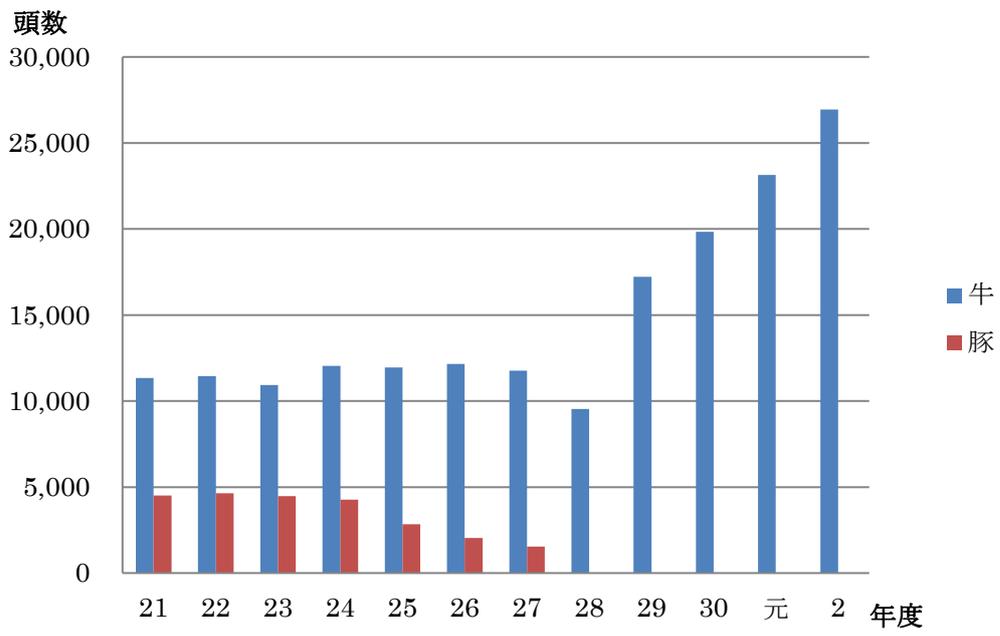
と畜解体料 2,898 円

## 2 食肉衛生検査結果

(1) 年度別と畜検査頭数

年度	牛	豚
21	11,330	4,517
22	11,449	4,643
23	10,933	4,463
24	12,042	4,268
25	11,947	2,835
26	12,149	2,034
27	11,766	1,540
28	9,547	
29	17,224	
30	19,837	
令和元	23,136	
2	26,951	

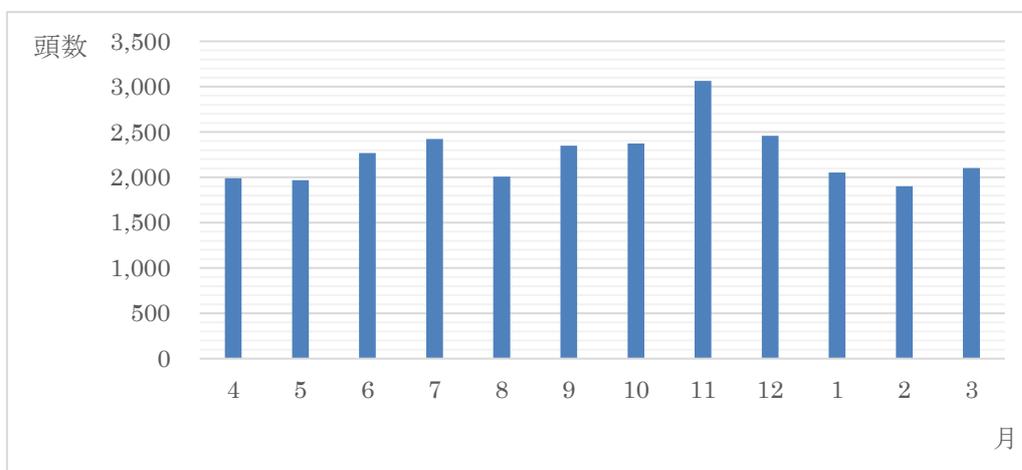
※豚解体は、平成 28 年度以降廃止。



## (2) 月別と畜検査頭数

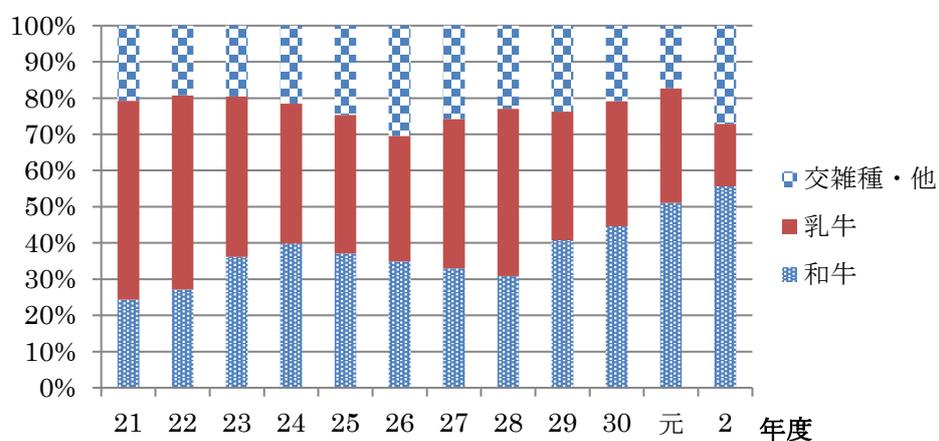
令和2年度

月	牛
4	1,991
5	1,967
6	2,267
7	2,421
8	2,008
9	2,347
10	2,372
11	3,064
12	2,459
1	2,052
2	1,901
3	2,102
合計	26,951



(3) 牛の種類別解体検査頭数の推移

年度	和牛	乳牛	交雑種・ 他
21	2,755	6,224	2,351
22	3,104	6,146	2,199
23	3,947	4,848	2,138
24	4,801	4,648	2,593
25	4,430	4,572	2,945
26	4,246	4,206	3,697
27	3,882	4,855	3,029
28	2,949	4,409	2,189
29	7,012	6,116	4,096
30	8,855	6,855	4,127
令和元	11,801	7,325	4,010
2	14,990	4,670	7,291



#### (4) 産地別と畜検査頭数

令和2年度

北海道	4,867
青森	26
岩手	515
宮城	59
秋田	94
山形	28
福島	12
茨城	3,275
栃木	988
群馬	1
埼玉	312
千葉	29
新潟	589
長野	67
愛知	2
三重	63
滋賀	672
京都	315

兵庫	4,086
和歌山	24
鳥取	1
島根	419
岡山	840
広島	118
山口	54
徳島	219
香川	1,392
愛媛	2
福岡	428
佐賀	281
長崎	214
熊本	140
大分	585
宮崎	2,075
鹿児島	3,914
沖縄	245
合計	26,951

(5) 病畜牛

診断書の診断名による分類（重複計上あり）

診断名 \ 年度	26	27	28	29	30	令和元	2
肺炎	3	3	4	12	21	26	27
腰痠	2						
関節炎	1	2		2	2	1	5
脱臼	1	6	3			1	1
骨折		1					
捻挫		1					
心膜炎	1						
胃腸炎	2	3	2	1	3	1	4
第一胃食滞							5
腸捻転	1						
コクシジウム症		1					
腎炎		1		1			1
腸炎			2		3	3	5
肝炎	4	6	3	6	12	10	26
尿石症	1	3		2	3	5	5
包皮灸		1					
脂肪壊死症	9	6		5	9	21	22
腫瘍					1		
下顎腫瘍	1						
蹄葉炎		1					
皮下織炎							1
脊髄損傷							
乳房炎		3	1				1
ダウンナー症候群		3					
胎子浸漬			1				
前膝膿瘍			1				
慢性鼓脹症			1				2
中耳炎						2	
筋炎				1		3	3
筋挫傷							1
乳房損傷				1			
ヘルニア				1			
脱肛	1				1		1
膀胱破裂							2
子宮破裂							1
膀胱炎							2
合計	27	41	18	32	55	73	115

(6) とさつの禁止又は廃棄したものの原因別頭数  
令和2年度

	処分実頭数	疾病別頭数																			計						
		細菌病										原虫病			寄生虫病			その他の疾病									
		炭疽	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	その他	囊虫	ジストマ	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全身汚染	変性又は萎縮	その他
牛	禁止	0																									0
	全部廃棄	15																3	1			9		2			15
	一部廃棄	16,813											16	9						704	12					747	1,488
とく	禁止	0																									0
	全部廃棄	0																									0
	一部廃棄	1																								1	1
計	禁止	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	全部廃棄	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	9	0	2	0	0	15
	一部廃棄	16,814			0	0		0	0		0	0	16	9				0	704	12			0	0	0	748	1,489

(7) 切迫と殺数

区分		年度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2
切迫と殺	不慮の災害による負傷												
	不慮の災害で救うことのできない状態												
	難産												
	産褥麻痺												
	急性鼓脹症												
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(8) 解体禁止頭数

区分		年度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2
牛	敗血症												
	その他												
豚	敗血症												
	豚丹毒												
	膿毒症												
	その他												
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(9) 全部廃棄頭数

区分		年度	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	令和元	2
牛	敗血症			1		1	2	2		2	3			
	膿毒症													
	黄疸			2	3	2	1	2	1	3		5	1	1
	炎症		1						1				2	2
	尿毒症		2	1	4	1	8	8	3	8	11	1	1	3
	水腫				1	5	4	2	1	4	5	1		
	その他			1	9	4	6	6	4	10	8	14	7	9
	小計		3	5	17	13	21	20	10	26	27	21	11	15
豚	敗血症				1				1					
	膿毒症				1									
	水腫				1									
	小計		0	1	2	1	0	0	1					
合計			3	6	19	14	21	20	11	26	27	21	11	15

\*平成28年度については黄疸・水腫の両方で廃棄になったものが1頭あり。

### 3 精密検査業務

令和2年度実績

#### (1) 精密検査実施状況

##### ① 頭数別

項目 内 訳	実施 頭数	精 密 検 査 に 基 づ く 措 置 実 施 頭 数															
		禁 止			全 部 廃 棄			一 部 廃 棄			合 格			合 計			
		牛	豚	他	牛	豚	他	牛	豚	他	牛	豚	他	禁 止	全 廃	一 廃	合 格
一般畜	22				9			11			2			0	9	11	2
病 畜	10				6			2			2			0	6	2	2
合 計	32	0	0	0	15	0	0	13	0	0	4	0	0	0	15	13	4



## (2) 牛海綿状脳症（BSE）スクリーニング検査結果状況

症状を呈する牛 *1			その他の牛			計		
陰性	陽性	計	陰性	陽性	計	陰性	陽性	計
0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*1 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、知覚過敏、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

## (3) 残留有害物質モニタリング検査

厚生労働省通知に基づき、任意に選んだ一般畜から検体を採取し、環境衛生研究所へ検査を依頼した。

モニタリング検査の結果、食品衛生法に定められた基準値を超えるものはなかった。

畜種	検査頭数	動物用医薬品	
		検体数	陽性検体数
牛	12	28	0

※動物用医薬品 20～34 項目：オキシリニック酸、アルベンダゾール等

#### (4) 枝肉の切り取り検査

採材部位：牛胸部

検体数：50 検体(5 検体/回)

##### ① 一般細菌数

検体番号	log cfu/cm <sup>2</sup>
6月-1	1.75
6月-2	1.91
6月-3	2.09
6月-4	1.87
6月-5	1.76
7月-1	2.89
7月-2	1.58
7月-3	2.09
7月-4	1.13
7月-5	1.31
8月-1	3.78
8月-2	1.49
8月-3	1.97
8月-4	1.91
8月-5	2.65
9月-1	0.59
9月-2	1.71
9月-3	1.19
9月-4	1.99
9月-5	3.98
10月-1	0.58
10月-2	0.6
10月-3	0.59
10月-4	0.61
10月-5	1.13
11月-1	0.58
11月-2	1.84
11月-3	1.36
11月-4	2.33
11月-5	1.58
12月-1	2.15
12月-2	2.86
12月-3	0.58
12月-4	2.24
12月-5	2.94
1月-1	2.26
1月-2	2.62
1月-3	2.33
1月-4	2.29
1月-5	0.6
2月-1	1.36
2月-2	2.06
2月-3	2.82
2月-4	0.58
2月-5	0.88
3月-1	1.00
3月-2	1.95
3月-3	0.59
3月-4	0.59
3月-5	1.07

##### ② 腸内細菌科菌群数

検体番号	log cfu/cm <sup>2</sup>
6月-1	0.63
6月-2	0.61
6月-3	0.61
6月-4	0.59
6月-5	0.63
7月-1	0.74
7月-2	0.58
7月-3	0.58
7月-4	0.59
7月-5	0.61
8月-1	1.13
8月-2	0.59
8月-3	0.61
8月-4	0.59
8月-5	0.61
9月-1	0.59
9月-2	0.61
9月-3	0.58
9月-4	0.59
9月-5	0.58
10月-1	0.58
10月-2	0.6
10月-3	0.59
10月-4	0.61
10月-5	0.58
11月-1	0.58
11月-2	0.59
11月-3	0.58
11月-4	0.58
11月-5	0.58
12月-1	0.59
12月-2	0.59
12月-3	0.58
12月-4	0.59
12月-5	0.58
1月-1	3.96
1月-2	4.00
1月-3	4.08
1月-4	3.84
1月-5	3.96
2月-1	3.84
2月-2	4.08
2月-3	4.04
2月-4	3.76
2月-5	3.76
3月-1	4.00
3月-2	4.08
3月-3	3.92
3月-4	3.92
3月-5	3.92

(5) サルモネラ検査

米国農務省食品安全検査局 (FSIS) 監修ガイドブックによる方法により、胸部、腹部及び肛門周囲から拭き取りを行い、140 頭 (140 検体) 全てにおいてサルモネラ陰性であった。

(6) STEC検査

米国農務省食品安全検査局 (FSIS) 監修ガイドブックによる方法により、冷蔵トリミング肉を対象に、61 頭(24 検体)STE C 検査を実施。結果はすべて陰性であった。

(7) 学会等報告

	演題	報告学会等
平成 30	牛枝肉衛生状態の微生物学的評価：対米輸出 認定要綱に基づくサルモネラ検査を通じて	獣医学術近畿地区学会
	リアルタイム PCR を利用した消化管各部にお ける STEC 保菌状況調査	兵庫県食肉衛生検査所協議会
	枝肉冷却工程における表面温度変化の検証に ついて	兵庫県食肉衛生検査所協議会
令和 元	米国農務省食品安全検査局査察における一連 の対応	兵庫県食肉衛生検査所協議会

### 3 輸出対応業務

#### (1) 牛肉輸出認定状況

平成 29 年 6 月	対ミャンマー、ベトナム認定
平成 29 年 9 月	対台湾、タイ、マカオ認定
平成 30 年 12 月	対フィリピン輸出認定
令和元年 5 月	対米国、シンガポール認定
令和元年 6 月	対香港、カナダ、オーストラリア、ウルグアイ及びアルゼンチン認定
令和元年 7 月	対 EU 認定

#### (2) 衛生管理の検証

##### ①衛生標準作業手順書（SSOP）およびの検証

SSOP の評価や、SSOP の手順、モニタリング及び改善処置の実施記録の点検、現場での査察を行うことにより、衛生管理手順の妥当性及び効果を検証する。

##### ②HACCP システムの検証

HACCP システムによる衛生管理が適切に実施されていることを検証するために、HACCP 計画の点検、CCP の記録の点検及び逸脱発生時の改善措置の評価等を実施する。また、食肉の安全性を判断するため、枝肉のサルモネラ検査及び冷蔵トリミング肉に対する STEC 検査を実施する。

##### ③糞便、消化管内容物及び乳房内容物に関する衛生的なとさつ・解体の検証

全ての枝肉において、糞便、消化管内容物及び乳房内容物で汚染されていないことを検証する。

##### ④製品再検査

製造される部分肉について、製品の衛生・品質水準を確保するため、官能検査を行う。

(3) 輸出実績

管轄施設における輸出実績(輸出量、衛生証明書発行件数)

上段：輸出量kg

下段：衛生証明書発行件数（再発行含む）

	ミャンマー	台湾	マカオ	タイ	フィリピン	ベトナム	アメリカ	シンガポール	香港	カナダ	オーストラリア	EU等	ニュージーランド	合計
平成30	949.8	43,593.5	4,653.3	26,844.0	539.7									76580.3
	6	149	58	74	2									289
令和元	1244.3	46234.2	3054.6	28780	4107.4	4041.8	23518.6	25994.1	48559.6	2203.3	7024.1	38160.7	40.7	232963.4
	7	235	46	174	23	34	149	172	108	16	21	142	1	1128
令和2	106.1	73,616.20	4,225.90	20,616.70	4,080	3,510.80	122053.78	62,353.90	176776.2	8333.53	22,816.60	59,596.40	1,870.30	559956.4
	2	319	25	193	32	41	516	308	580	56	82	277	22	2453

業務概要

令和3年度版

令和4年(2022)2月発行

発行/姫路市食肉衛生検査センター

〒670-8530 兵庫県姫路市坂田町3番地

電話：079-223-2228 FAX；079-223-2256