

ちば

食肉衛生検査所

事業概要

令和3年度



はじめに

近年の食を取り巻く環境に対応するため平成30年に改正された食品衛生法は、猶予期間を終えて令和3年6月から完全施行となりました。これによりと畜場や食鳥処理場においても、HACCP に基づく衛生管理が導入されています。各食肉衛生検査所では所管施設に対して定期的な外部検証や監視を実施し、HACCP に基づく衛生管理が適切に運用されるよう指導・助言等を行い、衛生的な食肉の確保に努めています。

家畜伝染病に関しては、令和2年度に続き国内各所で高病原性鳥インフルエンザの発生が相次ぎました。我が県でも、12月から1月にかけて3か所の養鶏場等でウイルスが検出され、およそ7万羽の鶏やあひるが殺処分されました。また、豚熱については、県内での発生はないものの、全国各地で発生が続いています。

食肉衛生検査所では、確実な家畜疾病の排除に注意を払うとともに、管内施設で家畜伝染病が発生した場合に備え、家畜保健衛生所をはじめとする関係機関と連携して感染拡大を防止するための危機管理体制の強化を図っています。

さらに、一昨年から発生が続いている新型コロナウイルス感染症の拡大は外食の自粛やインバウンド消費の低下など、食に関する様々な影響を及ぼしています。今後、新型コロナウイルス感染症が沈静化すれば、再び国際交流が活性化し海外から多くの方が日本を訪れると予想されます。千葉県は成田国際空港を有しており、県産物の食の魅力を国内外に広く発信するとともに安心して食事を楽しんでいただくために、食肉衛生検査所として検査業務の研鑽を積み、事業者、生産者や家畜保健衛生所など関係各所との情報共有や連携を強化しながら、より一層の食肉の安全・安心の確保に努めてまいります。

ここに、令和3年度の千葉県食肉衛生検査所の事業概要をとりまとめましたので、御高覧いただきますようお願い申し上げます。

令和4年8月

千葉県中央食肉衛生検査所長 高馬 洋之
千葉県東総食肉衛生検査所長 菅沢 淳一
千葉県南総食肉衛生検査所長 崎村 弘朗

目 次

第1章 総説	
1 食肉衛生検査所の沿革	3
2 組織及び所掌事務	
(1) 組織図	5
(2) 千葉県事務委任規則(抜粋)	6
(3) 職員構成	9
3 所管区域及びと畜場・食鳥処理場(検査対象)配置図	10
4 検査所の建物平面図及び案内図	
(1) 中央食肉衛生検査所	11
(2) 東総食肉衛生検査所	12
(3) 南総食肉衛生検査所	13
5 主要設備器具一覧	14
第2章 と畜検査事業	
1 全県統計	
表1 管内別検査頭数	15
表2 月別検査頭数	15
表3 畜種別・病因別病畜検査頭数	16
表4 月別・病因別疾病検査頭数	16
表5 年度別と畜検査頭数	17
表6 と畜検査結果	18
表7 畜種別・疾病別一部廃棄頭数	19
2 検査所別統計	
(1) 中央食肉衛生検査所	
表8 月別検査頭数	20
表9 と畜場別と畜検査頭数	20
表10 と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数	20
表11 畜種別・病因別病畜検査頭数	21
表12 月別・病因別病畜検査頭数	21
表13 年度別と畜検査頭数	21
表14 と畜検査結果	22
表15 畜種別・疾病別一部廃棄頭数	23
(2) 東総食肉衛生検査所	
表16 月別検査頭数	24
表17 と畜場別と畜検査頭数	24
表18 と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数	24
表19 畜種別・病因別病畜検査頭数	25
表20 月別・病因別病畜検査頭数	25
表21 年度別と畜検査頭数	25
表22 と畜検査結果	26
表23 畜種別・疾病別一部廃棄頭数	27
(3) 南総食肉衛生検査所	
表24 月別検査頭数	28

表 25	と畜場別と畜検査頭数	28
表 26	と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数	28
表 27	畜種別・病因別病畜検査頭数	29
表 28	月別・病因別病畜検査頭数	29
表 29	年度別と畜検査頭数	29
表 30	と畜検査結果	30
表 31	畜種別・疾病別一部廃棄頭数	31
第3章 食鳥検査事業		
表 32	食鳥処理事業の許可件数及び届出食肉販売業の届出件数	32
表 33	食鳥検査羽数の年度別推移	32
表 34	月別検査羽数	33
表 35	食鳥種類別措置数及び廃棄数	33
表 36	食鳥処理場の食鳥処理衛生管理者数	33
表 37	禁止・全部廃棄・一部廃棄(ブロイラー)	34
表 38	禁止・全部廃棄・一部廃棄(成鶏)	35
表 39	食鳥処理場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人当たりの検査羽数	36
表 40	認定小規模食鳥処理場の確認状況	37
表 41	認定小規模食鳥確認羽数の年度別推移	37
表 42	認定小規模食鳥処理場の巡回指導等の状況	37
第4章 精密検査		
1	と畜・食鳥関係精密検査	38
2	食品化学検査関係	42
第5章 衛生指導関係		
1	食品衛生監視	43
2	衛生講習会	43
3	衛生状況調査	43
4	と畜検査員及び食鳥検査員による外部検証	48
第6章 調査研究		
1	年度別調査研究発表目録(平成22年度～令和2年度)	50
2	令和3年度調査研究目録	52
第7章 附表		
1	と畜場使用料・と殺解体料並びに検査手数料	63
2	と畜場の構造設備等の概要	64
3	大規模食鳥処理場の構造設備等の概要	64
4	歴代所長一覧	65

第1章 総説

1 食肉衛生検査所の沿革

食肉衛生行政は昭和22年衛生行政機構の改善と強化が図られた一環として、それまで警察が行っていたものを保健所の行政組織下に置かれることになった。そして昭和28年社会情勢に対処するため屠畜場法が廃止され、現在のと畜場法が施行された。その後昭和40年代に入ると、高度成長期における食肉及び食肉製品の需要の急増と安全な食肉に対する要望に応えるため、本県では下表のような変遷を経て、現在に至っている。

なお、平成13年4月から精密検査の機能強化を図るため、各食肉衛生検査所で行っていた精密検査部門を東総食肉衛生検査所に集約した。

また、平成13年9月に本県において国内初のBSE陽性牛が確認されたことから、平成14年4月、検査を一括実施する東総食肉衛生検査所にBSE検査課を新設した。平成25年7月BSE検査対象月齢が48か月齢超へ引き上げられたことから、平成26年4月には細菌・BSE検査課として統合し、さらに平成29年4月健康牛に対するBSE検査が廃止されたことから、細菌・BSE検査課と理化学検査課を精密検査課に統合した。同年4月と畜場および食鳥処理場におけるHACCP導入の支援指導等を行うためHACCP推進課を新設した。

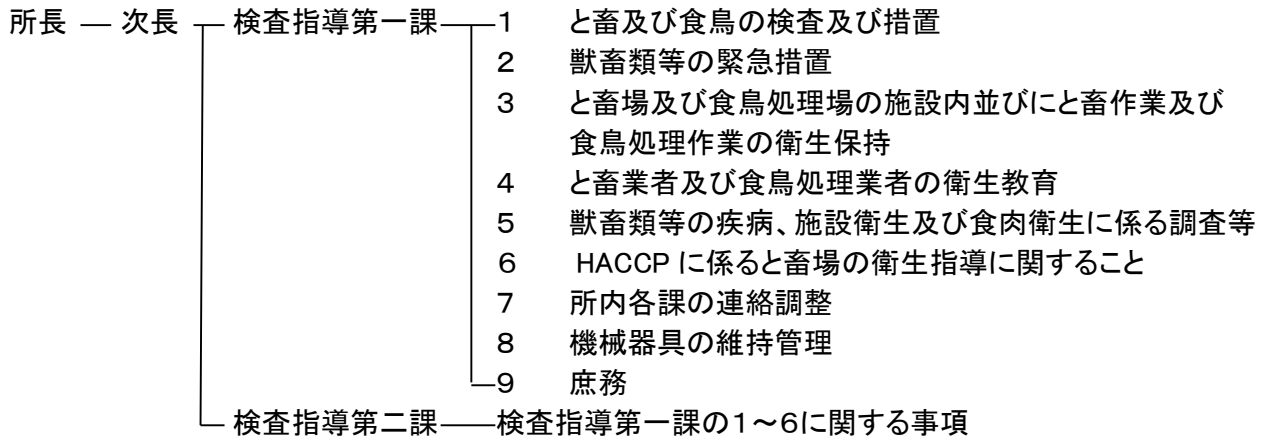
中央食肉衛生検査所	昭和49年 昭和50年 昭和52年 昭和58年 平成 4年 平成13年 平成21年	千葉県第4次総合5ヶ年計画で船橋保健所内に庶務検査課・業務課の2課で発足 事務所を船橋市浜町に移転 庶務検査課を庶務課・検査課に分離し3課となる 事務所を千葉市中央区神明町に移転 業務課を第一・第二課に分離し4課となる 庶務課・検査課が廃止され、業務課が検査指導課に改称され2課となる 事務所を成田市加良部に移転
東総食肉衛生検査所	昭和46年 昭和48年 昭和52年 昭和60年 平成 元年 平成13年 平成14年 平成26年 平成29年	旭市に庶務検査課・業務課の2課で発足 旭市二に庁舎を建設、移転 庶務課・検査課を分離し3課となる 業務課を第一・第二課に分離し4課となる 業務第三課を新設し5課となる 検査課を細菌検査課・理化学検査課に分離し、業務課を検査指導課に改称し、6課となる BSE検査課を新設し7課となる 細菌検査課とBSE検査課を細菌・BSE検査課に統合し、6課となる 細菌・BSE検査課と理化学検査課を精密検査課に統合し、HACCP推進課を新設し6課となる

南総食肉衛生検査所	昭和56年 昭和58年 平成13年	千葉県第2次新総合5ヶ年計画で茂原保健所内に庶務検査課・業務課の2課で発足 茂原市上林に庁舎を建設、移転 庶務検査課・業務課が検査指導第一課・検査指導第二課に改称される
-----------	-------------------------	--

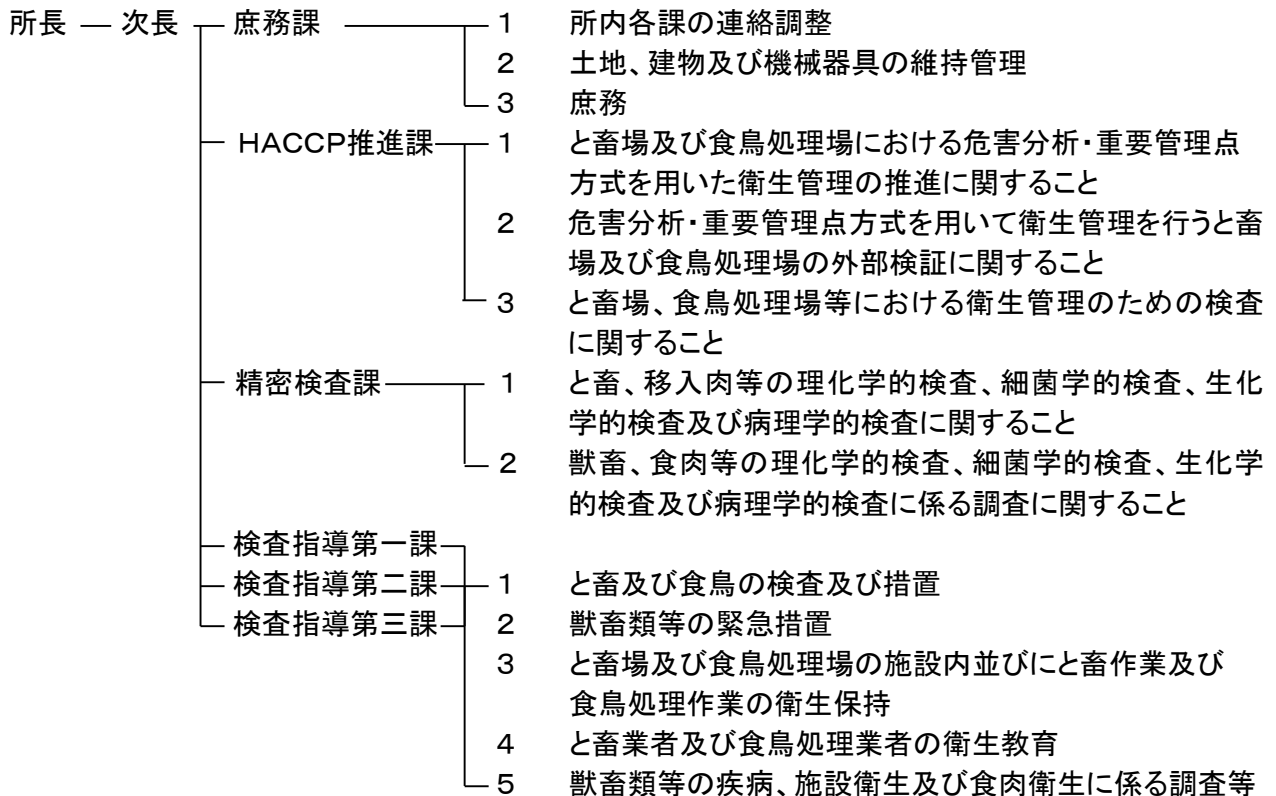
2 組織及び所掌事務

(1) 組織図 (令和3年4月1日現在)

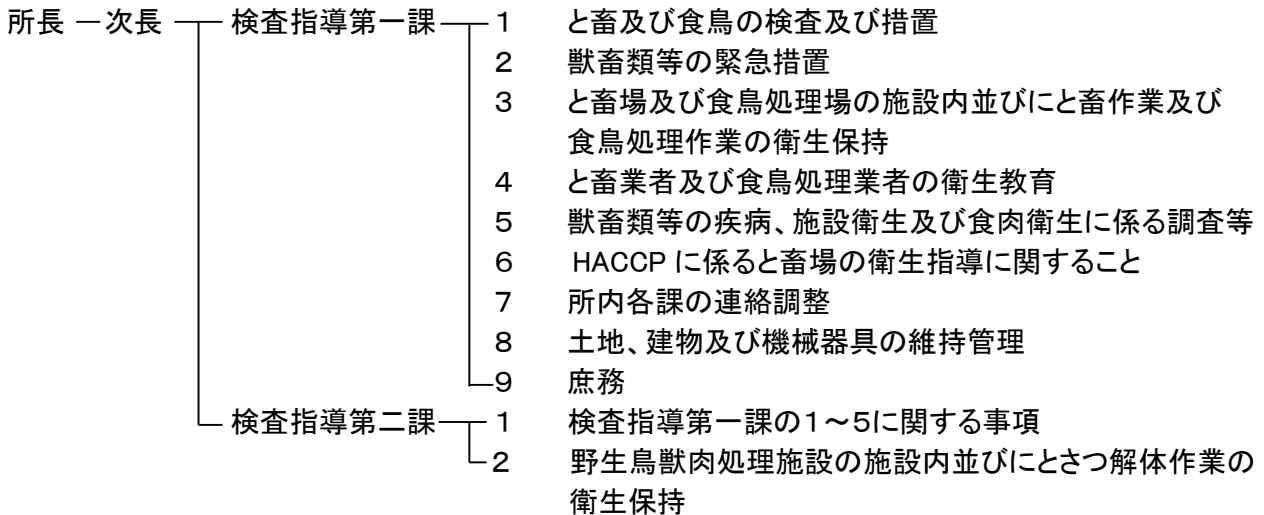
中央食肉衛生検査所



東総食肉衛生検査所



南総食肉衛生検査所



(2) 千葉県事務委任規則(抜粋)

(食肉衛生検査所長)

第五条の三 食肉衛生検査所の長に次に掲げる事務を処理する権限を委任する。

- 一 と畜場法(昭和二十八年法律第百十四号)の施行に関すること。
 - イ 第四条第三項の規定による届出の受理に関すること。
 - ロ 第五条第二項の規定による制限に関すること。
 - ハ 第七条第六項(第十条第二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に関すること。
 - ニ 第八条(第十条第二項において準用する場合を含む。)の規定による解任命令に関すること。
 - ホ 第十三条第一項第一号の規定による届出の受理に関すること。
 - ヘ 第十三条第三項の規定による指示に関すること。
 - ト 第十四条第一項(同条第四項において準用する場合を含む。)の規定による検査に関すること。
 - チ 第十四条第二項(同条第四項において準用する場合を含む。)の規定による検査に関すること。
 - リ 第十四条第三項(同条第四項において準用する場合を含む。)の規定による検査に関すること。
 - ヌ 第十四条第四項の規定による承認に関すること。
 - ル 第十六条の規定による措置に関すること。
 - ヲ 第十七条第一項の規定による報告の徴収及び立入検査に関すること。
 - ワ 第十八条第一項の規定による施設の使用の制限及び停止の命令に関すること。
 - カ 第十八条第二項の規定によるとさつ及び解体の業務の停止命令並びにとさつ及び解体の禁止に関すること。
- 二 と畜場法施行令(昭和二十八年政令第二百十六号)の施行に関すること。
 - イ 第四条第二号の規定による指定及び許可に関すること。

- ロ 第五条第一項第一号の規定による許可に関する事。
- ハ 第五条第一項第二号の規定による許可に関する事。
- ニ 第五条第一項第三号の規定による許可に関する事。
- 三 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)の施行に関する事。
 - イ 第三条の規定による許可に関する事。
 - ロ 第六条第一項の規定による変更許可に関する事。
 - ハ 第六条第三項の規定による届出の受理に関する事。
 - ニ 第七条第二項の規定による届出の受理に関する事。
 - ホ 第八条の規定による事業の全部又は一部の停止命令に関する事。
 - ヘ 第九条の規定による食鳥処理場の整備改善命令若しくは食鳥処理場の全部若しくは一部の使用禁止又は食鳥処理の事業の全部若しくは一部の停止命令に関する事。
 - ト 第十二条第六項の規定による届出の受理に関する事。
 - チ 第十三条の規定による解任命令に関する事。
 - リ 第十四条の規定による届出の受理に関する事。
 - ヌ 第十五条第一項の規定による検査に関する事。
 - ル 第十五条第二項の規定による検査に関する事。
 - ヲ 第十五条第三項の規定による検査に関する事。
 - ワ 第十六条第一項の規定による認定に関する事。
 - カ 第十六条第二項の規定による変更の認定に関する事。
 - コ 第十六条第六項の規定による解任命令に関する事。
 - タ 第十六条第七項の規定による報告の受理に関する事。
 - レ 第十六条第八項の規定による届出の受理及び効力を失う日の決定に関する事。
 - ソ 第十六条第九項の規定による指導及び助言に関する事。
 - ツ 第十七条第一項第四号の規定による届出の受理に関する事。
 - ネ 第二十条の規定による措置に関する事。
 - ナ 第三十七条第一項の規定による報告の徴収に関する事。
 - ラ 第三十八条第一項の規定による立入検査及び収去に関する事。
- 四 食品衛生法の施行に関する事(と畜場法第四条第一項の規定による許可を受けたと畜場及び食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第三条の許可に係る食鳥処理場の施設内に係るもの並びに第五十五条の規定による食肉処理業の許可を受けた施設(いのしし若しくは鹿をとさつし、若しくは解体する営業又はいのしし若しくは鹿をとさつし、若しくは解体し、若しくは解体された肉、内臓等を分割し、若しくは細切する営業に係るものに限る。次号及び第六号において同じ。)に係るものに限る。))。
 - イ 第二十六条第一項の規定による検査命令に関する事。
 - ロ 第二十八条の規定による報告の徴収、臨検検査及び収去に関する事。
 - ハ 第五十九条の規定による廃棄命令又は処置命令に関する事。
- 五 食品表示法の施行に関する事(と畜場法第四条第一項の規定による許可を受けたと畜場及び食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第三条の許可に係る食鳥処理場の施設内に係るもの並びに食品衛生法第五十五条の規定による食肉処理業の許

可を受けた施設に係るもののうち、アレルギー、消費期限、添加物等の表示に係るものに限る。)

- イ 第六条第一項及び第三項の規定による指示に関する事。
 - ロ 第六条第五項の規定による命令に関する事。
 - ハ 第六条第八項の規定による命令に関する事。
 - ニ 第八条第一項の規定による報告の徴収、物件の提出の要求、立入検査、質問及び収去に関する事。
 - ホ 第十二条第一項及び第二項の規定による申出の受付に関する事。
 - ヘ 第十二条第三項の規定による調査に関する事。
- 六 牛海綿状脳症対策特別措置法(平成十四年法律第七十号)の施行に関する事。
- イ 第七条第二項ただし書の規定による許可に関する事。
- 七 農林水産物及び食品の輸出促進に関する法律の施行に関する事(と畜場法第四条第一項の規定による許可を受けたと畜場及び食鳥処理の事業の規定及び食鳥検査に関する法律第三条の許可に係る食鳥処理場の施設内に係るものに限る。)
- イ 第十五条第二項の規定による輸出証明書の発行に関する事。
 - ロ 第十七条第二項の規定による申請の受理に関する事。
 - ハ 第十七条第四項の規定による確認に関する事。
 - ニ 第十七条第五項の規定による改善の要求に関する事。
 - ホ 第三十八条第二項の規定による報告の徴収、物件の提出の要求、立入調査及び質問に関する事。
 - ヘ 第三十八条第二項の規定による輸出証明書の発行の取消しに関する事。

全部改正[昭和六三年規則二八号]、一部改正[平成四年規則五一号・五年四〇号・一一年四三号・一二年一三〇号・一五年一三六号・一六年五〇号・一七年五九号・一九年四二号・二五年三五号・二七年十六号・二八年一八号・令和二年規則十七号・令和三年規則六号]

(3)職員構成 (令和3年6月1日現在)

中央食肉衛生検査所

職名 課名	所長	次長	課長	副主幹	主査	上席 専門員	副主査	主任 主事	専門員	主任 技師	技師 (主事)	計
	1(技)	1(技)										2
検査指導 第一課			1(技)		1(事)	2(技)		1(事)			1(技)	6
検査指導 第二課			1(技)	1(技)		2(技)			2(技)		1(技)	7
計	1	1	2	1	1	4		1	2		2	15

東総食肉衛生検査所

職名 課名	所長	次長	課長	副主幹	主査	上席 専門員	副主査	主任 主事	専門員	主任 技師	技師 (主事)	計
	1(技)	1(事) 1(技)										3
庶務課			※1		2(事)							2
HACCP 推進課			1(技)			1(技)			2(技)		1(技)	5
精密検査 課			1(技)			2(技)			1(技)	1(技)	1(技)	6
検査指導 第一課			1(技)	1(技)		2(技)				1(技)	7(技) ※2	12
検査指導 第二課			1(技)	3(技)		2(技)					5(技) ※2	11
検査指導 第三課			1(技)	2(技)		1(技)					6(技) ※2	10
計	1	2	5	6	2	8			3	2	20	49

※1 事務次長による事務取扱 ※2 臨時任用職員を含む

南総食肉衛生検査所

職名 課名	所長	次長	課長	副主幹	主査	上席 専門員	副主査	主任 主事	専門員	主任 技師	技師	計
	1(技)	1(技)										2
検査指導 第一課			※1	1(事) 2(技)		1(技)					3(技) ※2	7
検査指導 第二課			1(技)	2(技)						1(技)	1(技)	5
計	1	1	1	5		1				1	4	14

※1 技術次長による事務取扱 ※2 臨時任用職員を含む

3 所管区域及びと畜場・食鳥処理場(検査対象)配置図



4 検査所の建物平面図及び案内図

(1) 中央食肉衛生検査所

ア 施設の概要

所在地 成田市加良部 3-3-1

敷地面積 2,378.57 m²

建築延面積 792 m²

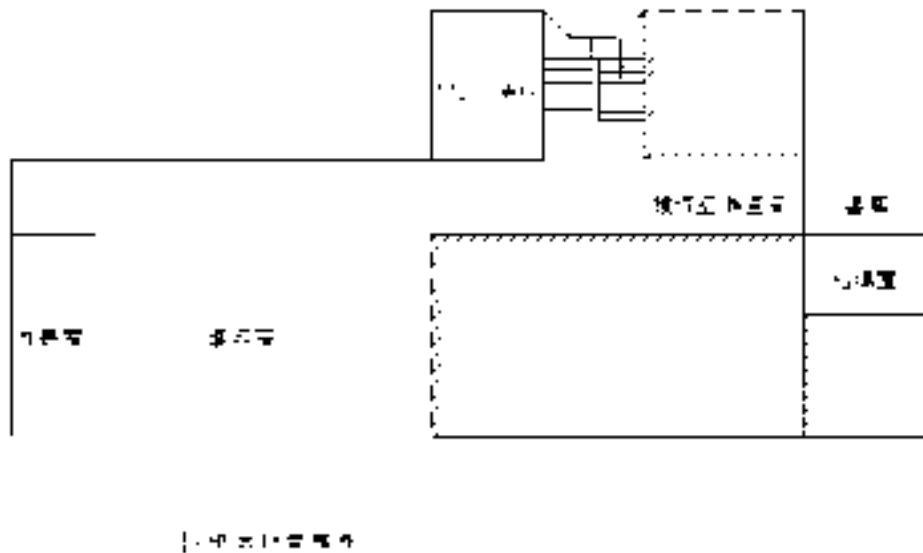
規模構造 鉄筋コンクリート2階建

内訳 1階 440 m²(印旛健康福祉センター 成田支所)

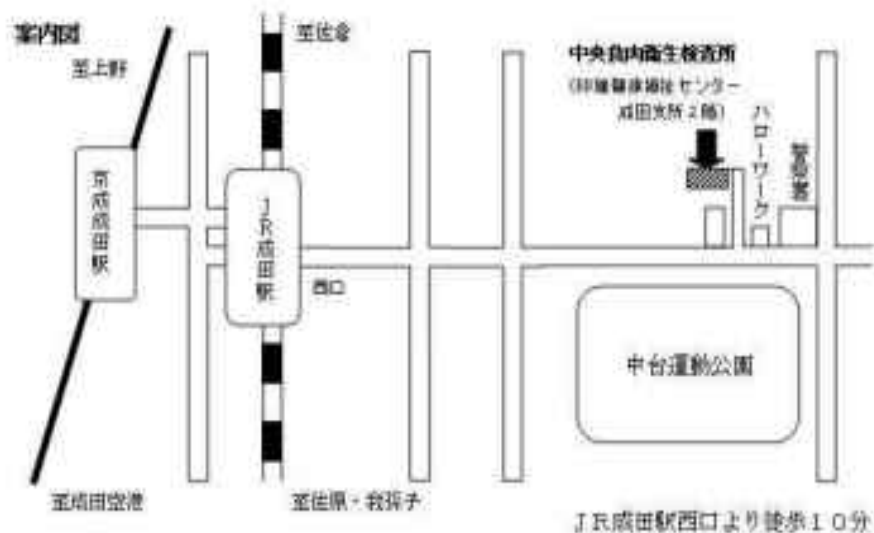
2階 298 m²(当所)※一部他事業施設

車庫 54 m²

イ 平面図



ウ 案内図



(2)東総食肉衛生検査所

ア 施設の概要

所在地 旭市二の 5908-3

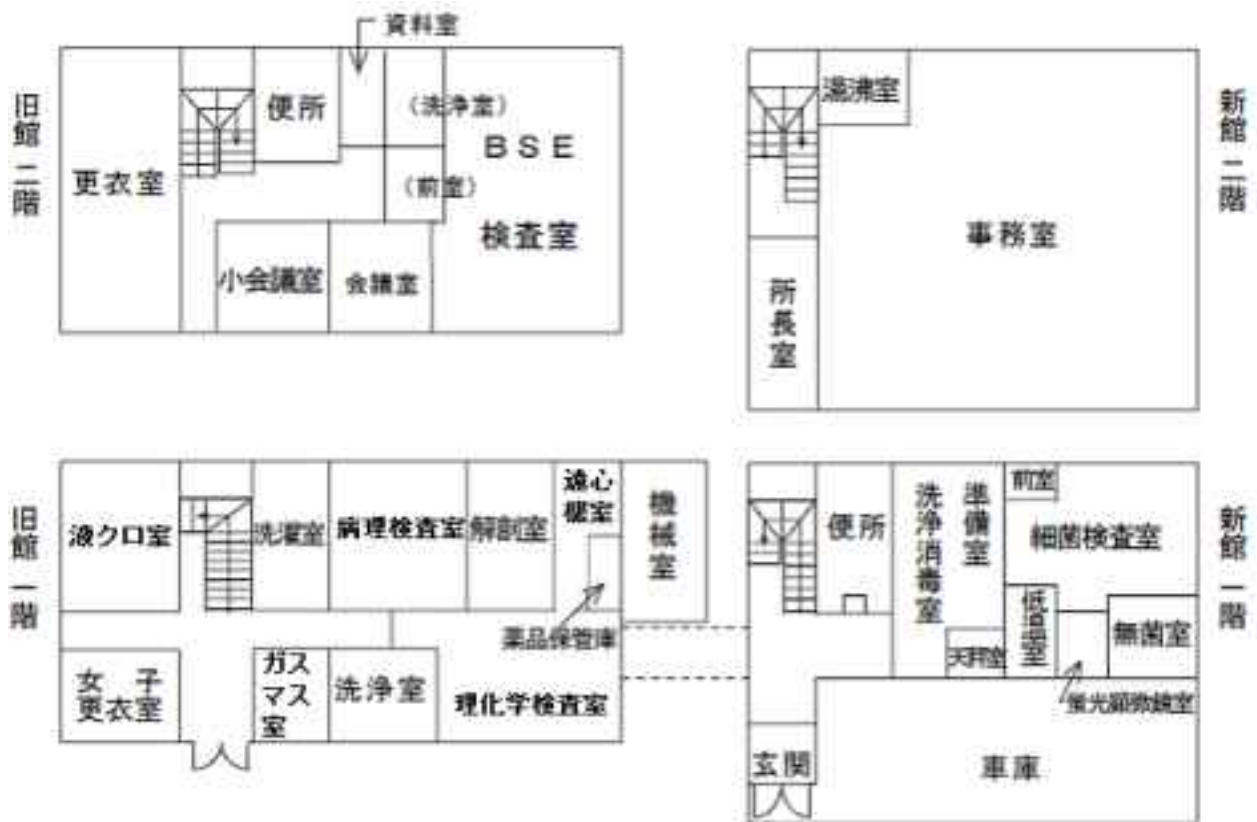
敷地面積 1,973.00 m²

建築延面積 945.05 m²

規模構造 鉄筋コンクリート2階建

内訳	新館	1階	228.40 m ²
		2階	234.00 m ²
	旧館	1階	250.90 m ²
		2階	231.75 m ²

イ 平面図



ウ 案内図

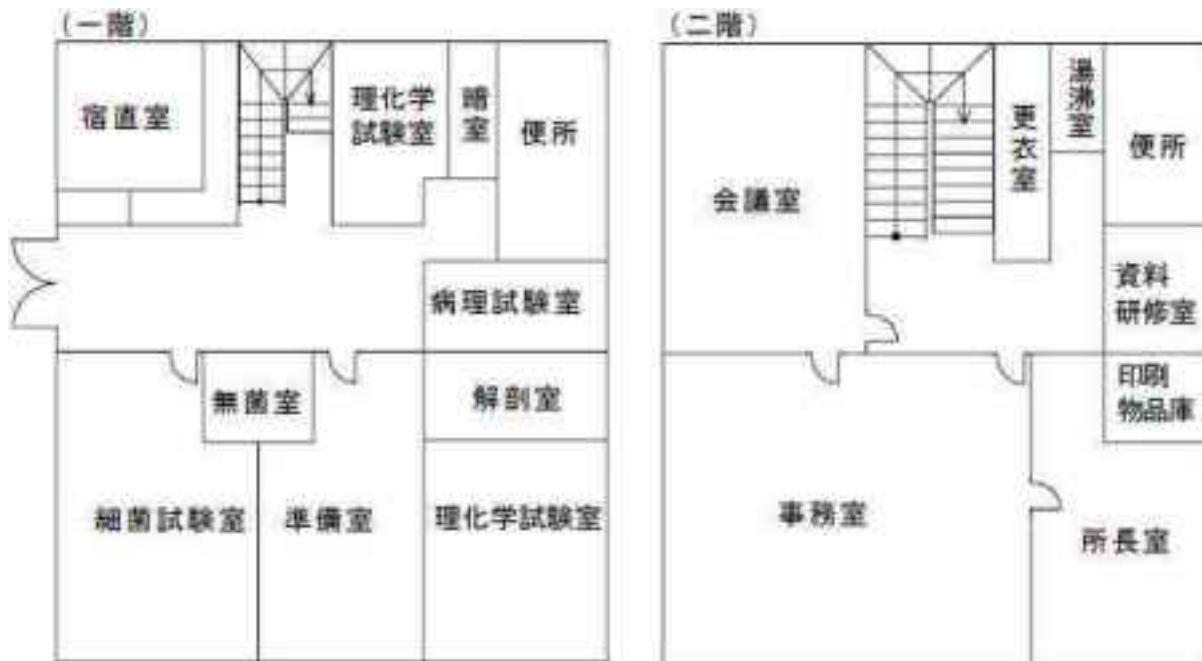


(3)南総食肉衛生検査所

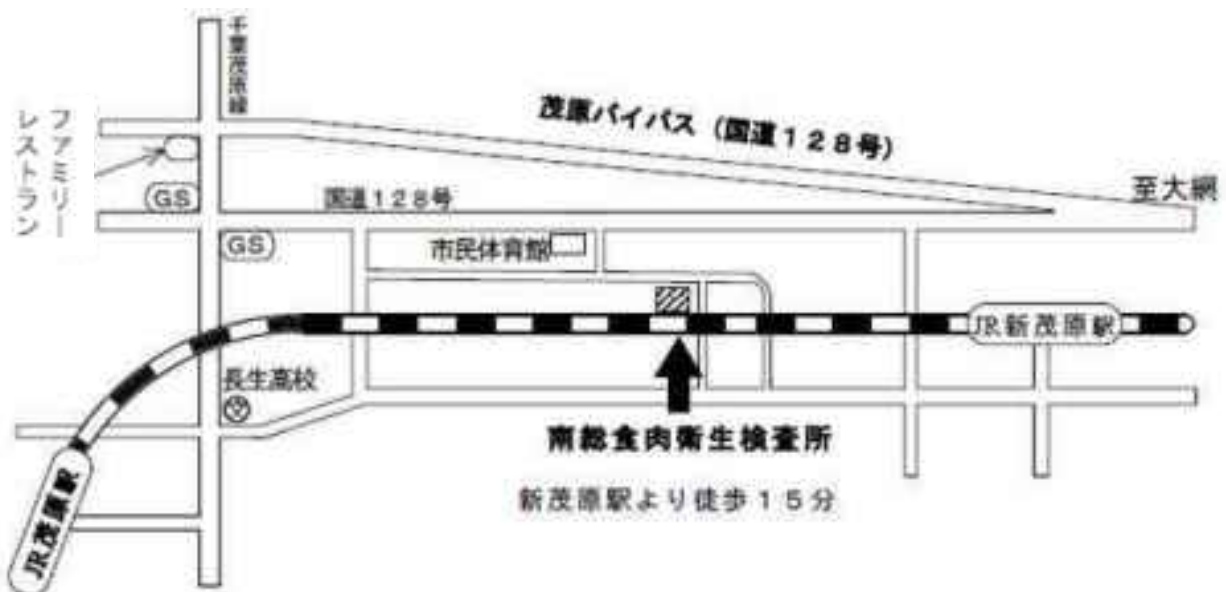
ア 施設の概要

所在地 茂原市上林 203-1
敷地面積 1,195.41 m²
建築延面積 420.00 m²
規模構造 鉄筋コンクリート2階建
内訳 1階 210 m²
2階 210 m²

イ 平面図



ウ 案内図



5 主要設備器具一覧

(1) 検査用機器

○ 理化学検査

品名	数量			品名	数量		
	中央	東総	南総		中央	東総	南総
遠心機	0	2	2	pHメーター	0	1	0
高速冷却遠心機	0	2	0	電子天秤	1	2	1
高速液体クロマトグラフ	0	2	0	電気炉	0	1	0
ロータリーエバポレーター	0	6	0	ホモジナイザー	0	2	0
ネオクールアスピレーター	0	3	0	ブレンダーミル	0	3	0
純水製造装置	0	1	0	超音波ピペット洗浄器	0	1	0
インキュベーター	0	1	0	卓上型生化学検査システム(スポットケム等)	1	2	1
ドラフトチャンバー	0	1	0	フリーザー	0	2	0
ウォーターバス	0	1	0	クールインキュベーター	0	1	0
高速液体クロマトグラフ用質量分析計	0	1	0	器具乾燥器	0	1	0
冷蔵庫	0	2	7	超音波洗浄器	0	1	0

○ 微生物検査

品名	数量			品名	数量		
	中央	東総	南総		中央	東総	南総
顕微鏡(倒立、実体、ディスカッション、蛍光)	4	6	0	超低温フリーザー	0	1	0
顕微鏡用写真撮影装置	0	1	0	微量高速冷却遠心機	0	1	0
オートクレーブ	1	2	2	ヘマトクリット遠心機	0	1	0
乾熱滅菌器	0	1	0	卓上冷却遠心機	0	1	0
プログラムインキュベーター	1	4	4	ストマッカー	0	3	0
CO ₂ インキュベーター	0	1	0	ピペットコントローラー	0	2	0
振盪培養器	0	1	0	pHメーター	0	1	0
ウォーターバス	0	2	0	放射温度計	0	1	2
安全キャビネット	0	1	0	純水製造装置	0	1	0
PCR検査機器(サーマルサイクラー)	0	1	0	電子天秤	0	2	1
アルミブロック恒温槽	0	1	0	超音波洗浄器	0	1	0
ヒートブロック	0	1	0	器具乾燥器	0	1	1
冷蔵庫・冷凍庫	0	1	0	薬品庫	0	1	0
プレハブ冷蔵庫	0	1	1	デジタルカメラ	3	2	3

○ 病理学検査

品名	数量			品名	数量		
	中央	東総	南総		中央	東総	南総
顕微鏡	0	2	0	クリオスタット	0	1	0
ディスカッション顕微鏡	0	1	1	マイクローム	0	2	2
顕微鏡用写真撮影装置	0	1	0	マイクロームホルダー	0	2	0
自動包埋装置	0	2	0	病理切片自動染色装置	0	1	0
パラフィン伸展器	0	3	2	フリーザー	0	1	2
ラミナーテーブル	0	1	0	无影灯	0	1	0
組織固定用振盪器	0	1	2	解剖台	0	1	1
凍結ブロック作成装置	0	1	0				

○ TSE検査(東総食肉衛生検査所)

品名	数量	品名	数量
安全キャビネット	2	電子天秤	1
全自動マイクロプレートEIA分析装置	2	データ処理用パソコン	1
細胞破砕機	4	アルミブロック恒温槽	4
微量高速冷却遠心機	1	マイクロプレートリーダー	1
超低温フリーザー	1	マイクロプレートウォッシャー	1
フリーザー	1	ドライアイス発生装置	1
クールインキュベーター	1	冷凍・冷蔵庫	1

○ HACCP検査関係(東総食肉衛生検査所)

品名	数量	品名	数量
安全キャビネット	2	データ処理用パソコン	1
微量高速冷却遠心機	1	アルミブロック恒温槽	1
冷蔵庫	2	オートクレーブ	1
超音波洗浄機	1	プログラムインキュベーター	3
PCR検査機器(サーマルサイクラー)	2	器具乾燥器	1
電子天秤	1	卓上クリーンベンチ	1
電動ピペットコントローラー	1	ストマッカー	1

(2) 庁用機器

自動車	3	4	3	発電機	0	2	0
-----	---	---	---	-----	---	---	---

第2章 と畜検査事業

1 全県統計

表1 管内別検査頭数

管内 / 畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		計	肉用	乳用					
中央食肉衛生検査所	195,621						195,621		
東総食肉衛生検査所	675,102	18,299	12,081	6,218	390	2	656,357	19	35
南総食肉衛生検査所	37,875	3,421	1,104	2,317	282		34,157	10	5
計	908,598	21,720	13,185	8,535	672	2	886,135	29	40

表2 月別検査頭数

月 / 畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		計	肉用	乳用					
令和3年 4月	79,917	1,805	1,111	694	59		78,046	3	4
5月	70,908	1,639	1,033	606	76		69,193		
6月	70,829	1,444	781	663	54		69,331		
7月	68,940	1,567	896	671	68		67,303		2
8月	69,868	1,810	1,015	795	61		67,997		
9月	74,858	1,698	936	762	50		73,106	3	1
10月	74,559	1,850	1,111	739	49		72,627	7	26
11月	82,686	2,403	1,646	757	52		80,231		
12月	81,638	2,276	1,535	741	60	2	79,291	7	2
令和4年 1月	78,080	1,793	1,092	701	42		76,245		
2月	73,288	1,466	820	646	24		71,794	4	
3月	83,027	1,969	1,209	760	77		80,971	5	5
計	908,598	21,720	13,185	8,535	672	2	886,135	29	40

表3 畜種別・病因別病畜検査頭数

疾病区分 \ 畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		牛計	肉用	乳用					
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの									
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの	1,243	994	99	895	10		239		
(3)汚染源となる症状を呈しているもの									
(4)異常熱のあるもの									
(5)その他	1	1	1						
計	1,244	995	100	895	10		239		

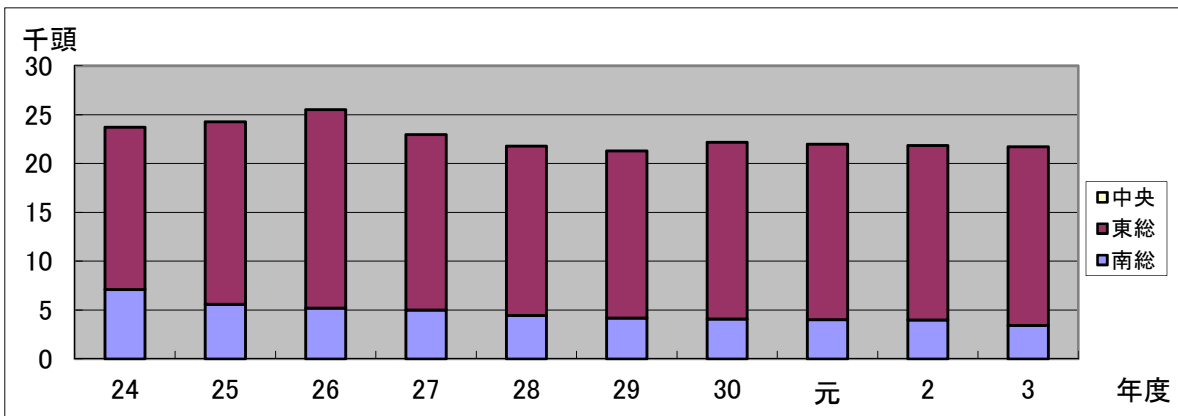
表4 月別・病因別疾病検査頭数

疾病区分 \ 月	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
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの													
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの	1,243	70	95	92	92	128	141	103	110	108	96	93	115
(3)汚染源となる症状を呈しているもの													
(4)異常熱のあるもの													
(5)その他	1		1										
計	1,244	70	96	92	92	128	141	103	110	108	96	93	115

表5 年度別と畜検査頭数

年度	畜種 計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		牛計	肉用	乳用					
24年度	892,241	23,711	13,465	10,246	525	1	868,000	0	4
25年度	924,482	24,261	13,522	10,739	560	2	899,646	0	13
26年度	865,632	25,508	14,650	10,858	529	3	839,582	0	10
27年度	889,765	22,950	11,924	11,026	439	4	866,350	4	18
28年度	889,100	21,784	12,101	9,683	525	2	866,781	7	1
29年度	896,958	21,295	11,974	9,321	652	0	874,987	0	24
30年度	901,529	22,174	12,980	9,194	631	3	878,691	0	30
元年度	887,935	21,965	12,779	9,186	628	0	865,292	16	34
2年度	923,078	21,835	12,907	8,928	707	1	900,439	53	43
3年度	908,598	21,720	13,185	8,535	672	2	886,135	29	40

年度別と畜検査頭数(牛)



年度別と畜検査頭数(豚)

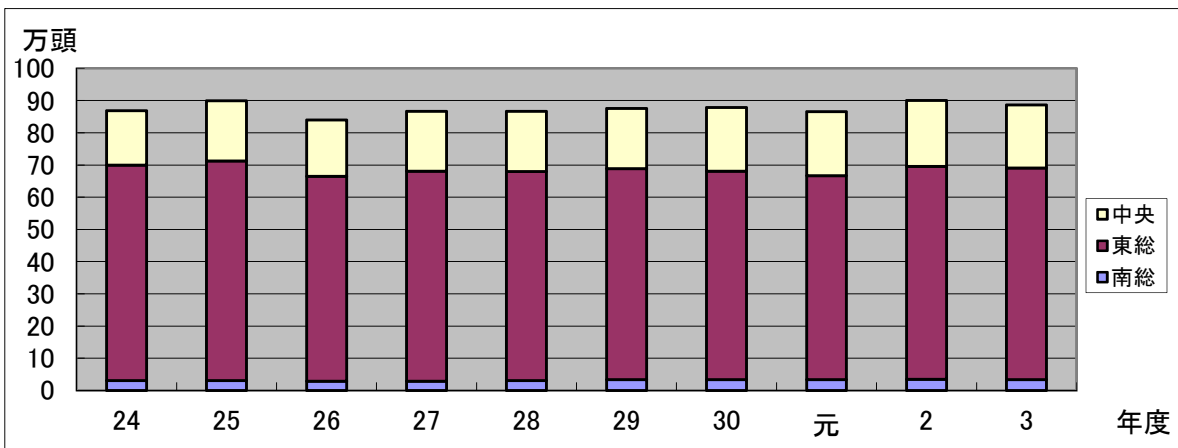


表6 と畜検査結果

獣 畜 名	と畜検査頭数 (A)	処 分 内 容	処 分 実 頭 数 (B)	疾 病 別 処 分 頭 数																										
				細菌病			原虫病			寄生虫病			その他の疾病				計													
				豚丹毒	サルモネラ症	放線菌病	その他の	トキソプラズマ病	のう虫症	ジストマ	その他の	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫		腫瘍	腫に炎症による汚染物は	萎縮は	又	性は	その他							
牛	21,720	禁止 全部廃棄 一部廃棄	343 10,509											12	134	2	6	24	164					1				343		
とく	672	禁止 全部廃棄 一部廃棄	7 487					1	5										293	1							10,562	1,709	1,266	13,840
馬	2	禁止 全部廃棄 一部廃棄														5	2										596	22	7	630
豚	886,135	禁止 全部廃棄 一部廃棄	902 637,991											290	581	5	8		103	2	16	2					506,859	2,778	174,185	902 708,875
めん羊	29	禁止 全部廃棄 一部廃棄	10						2																	8	1		11	
山羊	40	禁止 全部廃棄 一部廃棄																												
計	908,598	禁止 全部廃棄 一部廃棄	1,252 648,998					1	7	1				302	720	7	16	24	180	3						518,026	4,510	175,458	1,252 723,357	

表7 畜種別・疾病別一部廃棄頭数

			計	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
呼吸器	肺炎		224,024	501	101		223,421	1	
	肺虫症								
	血液吸入肺炎		176,367	2			176,365		
	肺膿瘍		24,844	52	26		24,766		
	胸膜肺炎		23,678	6	2		23,670		
	横隔膜炎		12,550	172	12		12,366		
器	横隔膜膿瘍		470	424	11		35		
	その他		5	5					
小計			461,938	1,162	152		460,623	1	
循環器	心外膜炎		47,329	539	14		46,775	1	
	心筋炎		14	14					
	心筋変性		78	72	4		2		
	リポフスチン沈着		68	68					
	その他		7	5	2				
	小計			47,496	698	20		46,777	1
消化器	肝炎		74,270	3,088	137		71,041	3	1
	寄生虫性肝炎		30,226				30,226		
	肝硬変		1,712	7			1,705		
	肝膿瘍		1,028	967	32		29		
	肝包膜炎		4,973	15			4,958		
	脂肪肝変性		377	19			358		
	退色肝		571	1			570		
	肝富脈斑		915	914	1				
	鋸屑肝		1,072	1,071	1				
	産褥肝		1	1					
	肝蛭症		7	5				2	
	胆管炎		77	76	1				
	肝変性								
	ニクズク肝		5	5					
	リポフスチン沈着肝		364	364					
	胃炎		587	20			567		
	胃腸炎		22,751	288	18		22,445		
	大腸炎		7,697	61			7,635	1	
	小腸炎		16,844	263	12		16,569		
	腸炎		5,885	622	18		5,244	1	
腸気泡症		135				135			
腹膜炎		17,620	115	5		17,500			
その他		45	39	1		5			
小計			187,162	7,941	226		178,987	7	1
泌尿・生殖器	腎炎		4,344	1,074	168		3,101	1	
	のう胞腎		7,036	82	1		6,953		
	膀胱炎		14	9	1		4		
	乳房炎		8	8					
	子宮炎		160	76			84		
	子宮蓄膿症		43	37			6		
その他		274	211	3		60			
小計			11,879	1,497	173		10,208	1	
運動器	出血性筋炎		2,289	908	16		1,365		
	化膿性筋炎		2,963	124	14		2,825		
	筋炎		4	4					
	筋肉変性		912	755	17		140		
	筋肉水腫		401	293	5		103		
	関節炎		891	19	7		865		
その他		41	40			1			
小計			7,501	2,143	59		5,299		
その他	放線菌症		3	3					
	脂肪壊死		396	392			3	1	
	非定型抗酸菌症(腸)		5,142				5,142		
	非定型抗酸菌症(顎)		1,833				1,833		
	腫瘍		3	1			2		
その他		4	3			1			
小計			7,381	399			6,981	1	
計			723,357	13,840	630		708,875	11	1

2 検査所別統計

(1) 中央食肉衛生検査所

表8 月別検査頭数

月	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
令和3年	4月	16,619					16,619			
	5月	15,619					15,619			
	6月	15,355					15,355			
	7月	15,167					15,167			
	8月	15,788					15,788			
	9月	16,837					16,837			
	10月	16,691					16,691			
	11月	17,628					17,628			
	12月	17,205					17,205			
令和4年	1月	16,922					16,922			
	2月	14,199					14,199			
	3月	17,591					17,591			
	計	195,621					195,621			

表9 と畜場別と畜検査頭数

と畜場	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
	印旛食肉センター	195,621					195,621			
	計	195,621					195,621			

表10 と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数

と畜場	と畜検査頭数 (小動物換算)	開場日数	延検査員 派遣人数	1日当たりの 検査頭数 (頭/日)	1人1日当たりの 検査頭数 (頭/人・日)
印旛食肉センター	195,621	243	1,707	806	115
計	195,621	243	1,707	806	115

表11 畜種別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	畜種	計	牛		とく	馬	豚	めん羊	山 羊
			計	肉用					
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病を著しく疑うもの									
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの		8					8		
(3)汚染源となる症状を呈しているもの									
(4)異常熱のあるもの									
(5)その他									
計		8					8		

表12 月別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	月	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
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの		8				1	2			2			1	2
(3)汚染源となる症状を呈しているもの														
(4)異常熱のあるもの														
(5)その他														
計		8				1	2			2			1	2

表13 年度別と畜検査頭数

年度	畜種	計	牛		とく	馬	豚	めん羊	山 羊
			牛計	肉用					
24年度		168,102					168,102		
25年度		187,601					187,601		
26年度		174,337					174,337		
27年度		185,542					185,542		
28年度		186,836					186,836		
29年度		186,502					186,502		
30年度		197,538					197,538		
元年度		198,864					198,864		
2年度		205,129					205,129		
3年度		195,621					195,621		

表14 と畜検査結果

獣畜名	と畜検査頭数 (A)	処分内容	処分実頭数 (B)	疾病別処分頭数															
				細菌病			原虫病			寄生虫病			その他の疾病						計
				豚丹毒	サルモネラ症	放線菌病	その他	マトキソプラズマ病	のう虫症	ジストマ	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疽	水腫	腫瘍	に炎症による汚染物は	
牛		禁止 全部廃棄 一部廃棄																	
とく		禁止 全部廃棄 一部廃棄																	
馬		禁止 全部廃棄 一部廃棄																	
豚	195,621	禁止 全部廃棄 一部廃棄	264 170,265						119	139	2	1		66	1	3	187,275	157	264 189,183
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																	
計	195,621	禁止 全部廃棄 一部廃棄	264 170,265					119	139	2	1		66	1	3	187,275	157	264 189,183	

表15 畜種別・疾病別一部廃棄頭数

		計	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
呼吸器	肺炎	52,211				52,211		
	肺虫症							
	血液吸入肺炎	9,335				9,335		
	肺膿瘍	14,056				14,056		
	胸膜肺炎	18,785				18,785		
	横隔膜炎	7,105				7,105		
その他	横隔膜膿瘍	31				31		
	その他							
小計		101,523				101,523		
循環器	心外膜炎	13,065				13,065		
	心筋炎							
	心筋変性	2				2		
	リポフスチン沈着							
その他	その他							
	小計	13,067				13,067		
消化器	肝炎	36,418				36,418		
	寄生虫性肝炎	5,278				5,278		
	肝硬変	43				43		
	肝膿瘍	26				26		
	肝包膜炎	3,337				3,337		
	脂肪肝変性	23				23		
	退色肝	38				38		
	肝富脈斑							
	鋸屑肝							
	産褥肝							
	肝蛭症							
	胆管炎							
	肝変性							
	ニクズク肝							
	リポフスチン沈着							
	その他	胃炎	509				509	
胃腸炎		4,610				4,610		
大腸炎		2,536				2,536		
小腸炎		5,519				5,519		
腸炎		5,003				5,003		
腸気泡症		84				84		
腹膜炎		3,877				3,877		
その他								
小計		67,301				67,301		
泌尿・生殖器		腎炎	974				974	
	のう胞腎	1,600				1,600		
	膀胱炎	1				1		
	乳房炎							
	子宮炎	4				4		
	子宮蓄膿症	3				3		
その他	その他							
	小計	2,582				2,582		
運動器	出血性筋炎	637				637		
	化膿性筋炎	1,245				1,245		
	筋肉変性	48				48		
	筋肉水腫	66				66		
	関節炎	206				206		
	その他							
その他	その他							
	小計	2,202				2,202		
その他	放線菌症							
	脂肪壊死	3				3		
	非定型抗酸菌症(腸)	2,301				2,301		
	非定型抗酸菌症(顎)	203				203		
	腫瘍	1				1		
その他	その他							
	小計	2,508				2,508		
計		189,183				189,183		

(2)東総食肉衛生検査所

表16 月別検査頭数

月	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
令和3年	4月	59,861	1,558	1,012	546	26		58,270	3	4
	5月	52,241	1,357	938	419	58		50,826		
	6月	52,437	1,195	703	492	16		51,226		
	7月	51,359	1,304	808	496	46		50,007		2
	8月	51,330	1,488	921	567	30		49,812		
	9月	55,332	1,412	852	560	31		53,888		1
	10月	55,073	1,576	1,026	550	27		53,439	7	24
	11月	61,644	2,049	1,537	512	30		59,565		
	12月	60,694	2,010	1,452	558	39	2	58,636	7	
令和4年	1月	57,654	1,490	983	507	23		56,141		
	2月	55,750	1,218	730	488	19		54,513		
	3月	61,727	1,642	1,119	523	45		60,034	2	4
	計	675,102	18,299	12,081	6,218	390	2	656,357	19	35

表17 と畜場別と畜検査頭数

と畜場	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
千葉県食肉公社		458,615	14,450	9,557	4,893	367		443,798		
東陽食肉センター		106,630	3,849	2,524	1,325	23	2	102,702	19	35
東庄町食肉センター		109,857						109,857		
	計	675,102	18,299	12,081	6,218	390	2	656,357	19	35

表18 と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数

と畜場	と畜検査頭数 (小動物換算)	開場日数	延検査員 派遣人数	1日当たりの 検査頭数 (頭/日)	1人1日当たりの 検査頭数 (頭/人・日)
千葉県食肉公社	487,515	254	3,205	1,920	153
東陽食肉センター	114,332	249	2,000	460	58
東庄町食肉センター	109,857	253	1,031	435	107
計	711,704	756	6,236	942	115

表19 畜種別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	畜種 計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		牛計	肉用	乳用					
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの									
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの	833	598	83	515	6		229		
(3)汚染源となる症状を呈しているもの									
(4)異常熱のあるもの									
(5)その他	1	1	1						
計	834	599	84	515	6		229		

表20 月別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	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
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの													
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの	833	44	60	66	64	72	93	69	73	70	71	67	84
(3)汚染源となる症状を呈しているもの													
(4)異常熱のあるもの													
(5)その他	1		1										
計	834	44	61	66	64	72	93	69	73	70	71	67	84

表21 年度別と畜検査頭数

年度	畜種 計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
		牛計	肉用	乳用					
平成 24年度	686,329	16,601	12,999	3,602	462	1	669,261		4
25年度	700,259	18,683	12,845	5,838	505	2	681,056		13
26年度	657,529	20,316	13,904	6,412	488	3	636,713		9
27年度	670,213	17,939	11,267	6,672	390	2	651,869	4	9
28年度	666,672	17,331	11,253	6,078	456	2	648,875	7	1
29年度	672,517	17,120	10,973	6,147	392		654,988		17
30年度	665,606	18,088	11,937	6,151	355	3	647,131		29
令和 元年度	651,006	17,955	11,710	6,245	360		632,652	5	34
2年度	679,114	17,840	11,693	6,147	379	1	660,853	6	35
3年度	675,102	18,299	12,081	6,218	390	2	656,357	19	35

表22 と畜検査結果

獣畜名	と畜検査頭数 (A)	処分内容	処分実頭数 (B)	疾病別処分頭数													計									
				細菌病			原虫病			寄生虫病			その他の疾病													
				豚丹毒	サルモネラ症	放線菌病	その他	マトキソプラズマ	のう虫症	ジストマ	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫		腫瘍	腫瘍による炎症	炎症性萎縮は	その他					
牛	18,299	禁止 全部廃棄 一部廃棄	216 8,152						10	86	2	4	19	95												216 9,057
とく	390	禁止 全部廃棄 一部廃棄	3 292										4													3 324
馬	2	禁止 全部廃棄 一部廃棄																								
豚	656,357	禁止 全部廃棄 一部廃棄	625 440,300						162	438	3	7	13													625 489,220
めん羊	19	禁止 全部廃棄 一部廃棄	5																							
山羊	35	禁止 全部廃棄 一部廃棄	1																							1
計	675,102	禁止 全部廃棄 一部廃棄	844 448,750		1		3	21,754	172	527	5	11	19	108	2	308,738	2,965	164,906								844 498,608

表23 畜種別・疾病別一部廃棄頭数

			計	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
呼吸器	肺炎		162,882	488	93		162,300	1	
	肺虫症								
	血液吸入肺		158,720	2			158,718		
	肺膿瘍		10,723	52	21		10,650		
	胸膜肺炎		3,983	3			3,980		
	横隔膜炎		4,112	133	6		3,973		
器	横隔膜膿瘍		416	409	4		3		
	その他		5	5					
小計			340,841	1,092	124		339,624	1	
循環器	心外膜炎		32,003	382	6		31,614	1	
	心筋炎		14	14					
	心筋変性		1	1					
	リポフスチン沈着		21	21					
	その他		6	5	1				
小計			32,045	423	7		31,614	1	
消化器	肝炎		32,801	1,680	39		31,080	1	1
	寄生虫性肝炎		21,754				21,754		
	肝硬変		1,664	7			1,657		
	肝膿瘍		908	885	21		2		
	肝包膜炎		1,566	15			1,551		
	脂肪肝変性		336	4			332		
	退色肝		474				474		
	肝富脈斑		627	627					
	鋸屑肝		1,046	1,045	1				
	産褥肝		1	1					
	肝蛭症		3	1				2	
	胆管炎		48	47	1				
	肝変性								
	ニクズク肝								
	リポフスチン沈着		41	41					
	胃炎		21	8			13		
	胃腸炎		17,788	176	16		17,596		
	大腸炎		4,937	45			4,891	1	
	小腸炎		11,112	250	10		10,852		
腸炎		486	257	13		216			
腸気泡症		51				51			
腹膜炎		13,418	54			13,364			
その他		14	9			5			
小計			109,096	5,152	101		103,838	4	1
泌尿・生殖器	腎炎		2,610	653	58		1,899		
	のう胞腎		5,199	47	1		5,151		
	膀胱炎		13	9	1		3		
	乳房炎		6	6					
	子宮炎		152	72			80		
	子宮蓄膿症		37	36			1		
その他		241	179	2		60			
小計			8,258	1,002	62		7,194		
運動器	出血性筋炎		1,224	650	12		562		
	化膿性筋炎		1,331	76	7		1,248		
	筋炎		4	4					
	筋肉変性		64	19			45		
	筋肉水腫		239	214	4		21		
	関節炎		685	19	7		659		
その他		40	39			1			
小計			3,587	1,021	30		2,536		
その他	放線菌症								
	脂肪壊死		363	363					
	非定型抗酸菌症(腸)		2,818				2,818		
	非定型抗酸菌症(顎)		1,594				1,594		
	腫瘍		2	1			1		
その他		4	3			1			
小計			4,781	367			4,414		
計			498,608	9,057	324		489,220	6	1

(3)南総食肉衛生検査所

表24 月別検査頭数

月	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			計	肉用	乳用					
令和3年	4月	3,437	247	99	148	33		3,157		
	5月	3,048	282	95	187	18		2,748		
	6月	3,037	249	78	171	38		2,750		
	7月	2,414	263	88	175	22		2,129		
	8月	2,750	322	94	228	31		2,397		
	9月	2,689	286	84	202	19		2,381	3	
	10月	2,795	274	85	189	22		2,497		2
	11月	3,414	354	109	245	22		3,038		
	12月	3,739	266	83	183	21		3,450		2
令和4年	1月	3,504	303	109	194	19		3,182		
	2月	3,339	248	90	158	5		3,082	4	
	3月	3,709	327	90	237	32		3,346	3	1
	計	37,875	3,421	1,104	2,317	282		34,157	10	5

表25 と畜場別と畜検査頭数

と畜場	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			計	肉用	乳用					
南総食肉センター		37,875	3,421	1,104	2,317	282		34,157	10	5
計		37,875	3,421	1,104	2,317	282		34,157	10	5

表26 と畜場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人1日当たりの検査頭数

と畜場	と畜検査頭数 (小動物換算)	開催日数	延検査員 派遣人数	1日当たりの 検査頭数 (頭/日)	1人1日当たりの 検査頭数 (頭/人・日)
南総食肉センター	44,717	248	1,592	181	29
計	44,717	248	1,592	181	29

表27 畜種別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの										
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの		402	396	16	380	4		2		
(3)汚染源となる症状を呈しているもの										
(4)異常熱のあるもの										
(5)その他										
計		402	396	16	380	4		2		

表28 月別・病因別病畜検査頭数

疾病区分	月	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
			(1)人畜共通伝染病・家畜伝染病が著しく疑われるもの											
(2)起立不能・機能障害のため著しく歩様蹠踉のもの		402	26	35	26	27	54	48	34	35	38	25	25	29
(3)汚染源となる症状を呈しているもの														
(4)異常熱のあるもの														
(5)その他														
計		402	26	35	26	27	54	48	34	35	38	25	25	29

表29 年度別と畜検査頭数

年度	畜種	計	牛			とく	馬	豚	めん羊	山羊
			牛計	肉用	乳用					
24年度		37,810	7,110	466	6,644	63		30,637		
25年度		36,622	5,578	677	4,901	55		30,989		
26年度		33,765	5,192	746	4,446	41		28,532		
27年度		34,010	5,011	657	4,354	49	2	28,939		9
28年度		35,592	4,453	848	3,605	69		31,070		
29年度		37,939	4,175	1,001	3,174	260		33,497		7
30年度		38,385	4,086	1,043	3,043	276		34,022		1
元年度		38,065	4,010	1,069	2,941	268		33,776	11	
2年度		38,835	3,995	1,214	2,781	328		34,457	47	8
3年度		37,875	3,421	1,104	2,317	282		34,157	10	5

表30 と畜検査結果

獣畜名	と畜検査頭数(A)	処分内容	処分実頭数(B)	疾病別処分頭数																計					
				豚丹毒	サルモネラ症	放線菌病	その他	原虫病	のう虫症	寄生虫病	その他	膿毒症	敗血症	尿毒症	黄疸	水腫	腫瘍	その他の疾病	に炎症による汚染物は		萎縮性は	その他			
牛	3,421	禁止 全部廃棄	127										2	48	2	5	69				1			127	
とく	282	禁止 全部廃棄	4											2	2										4
馬		禁止 全部廃棄	195														1					22	3		306
豚	34,157	禁止 全部廃棄	13										9	4											13
めん羊	10	禁止 全部廃棄	5														16						113		30,472
山羊	5	禁止 全部廃棄																					4	1	5
計	37,875	禁止 全部廃棄	144										11	54	4	5	69								144
		一部廃棄	29,983								4	3,194				96							22,013	1,388	35,566

表31 畜種別・疾病別一部廃棄頭数

		計	牛	とく	馬	豚	めん羊	山羊
呼吸器	肺炎	8,931	13	8		8,910		
	肺虫症							
	血液吸入肺炎	8,312				8,312		
	肺膿瘍	65		5		60		
	胸膜肺炎	910	3	2		905		
	横隔膜炎	1,333	39	6		1,288		
器	横隔膜膿瘍	23	15	7		1		
	その他							
小計		19,574	70	28		19,476		
循環器	心外膜炎	2,261	157	8		2,096		
	心筋炎							
	心筋変性	75	71	4				
	リポフスチン沈着	47	47					
	その他	1		1				
小計		2,384	275	13		2,096		
消化器	肝炎	5,051	1,408	98		3,543	2	
	寄生虫性肝炎	3,194				3,194		
	肝硬変	5				5		
	肝膿瘍	94	82	11		1		
	肝包膜炎	70				70		
	脂肪肝変性	18	15			3		
	退色肝	59	1			58		
	肝富脈斑	288	287	1				
	鋸屑肝	26	26					
	産褥肝							
	肝蛭症	4	4					
	胆管炎	29	29					
	肝変性							
	ニクズク肝	5	5					
	リポフスチン沈着肝	323	323					
	胃炎	57	12			45		
	胃腸炎	353	112	2		239		
	大腸炎	224	16			208		
	小腸炎	213	13	2		198		
	腸炎	396	365	5		25	1	
腸気泡症								
腹膜炎	325	61	5		259			
その他	31	30	1					
小計		10,765	2,789	125		7,848	3	
泌尿・生殖器	腎炎	760	421	110		228	1	
	のう胞腎	237	35			202		
	膀胱炎							
	乳房炎	2	2					
	子宮炎	4	4					
	子宮蓄膿症	3	1			2		
その他	33	32	1					
小計		1,039	495	111		432	1	
運動器	出血性筋炎	428	258	4		166		
	化膿性筋炎	387	48	7		332		
	筋肉変性	800	736	17		47		
	筋肉水腫	96	79	1		16		
	関節炎							
	その他	1	1					
小計		1,712	1,122	29		561		
その他	放線菌症	3	3					
	脂肪壊死	30	29				1	
	非定型抗酸菌症(腸)	23				23		
	非定型抗酸菌症(顎)	36				36		
	腫瘍							
その他								
小計		92	32			59	1	
計		35,566	4,783	306		30,472	5	

第3章 食鳥検査事業

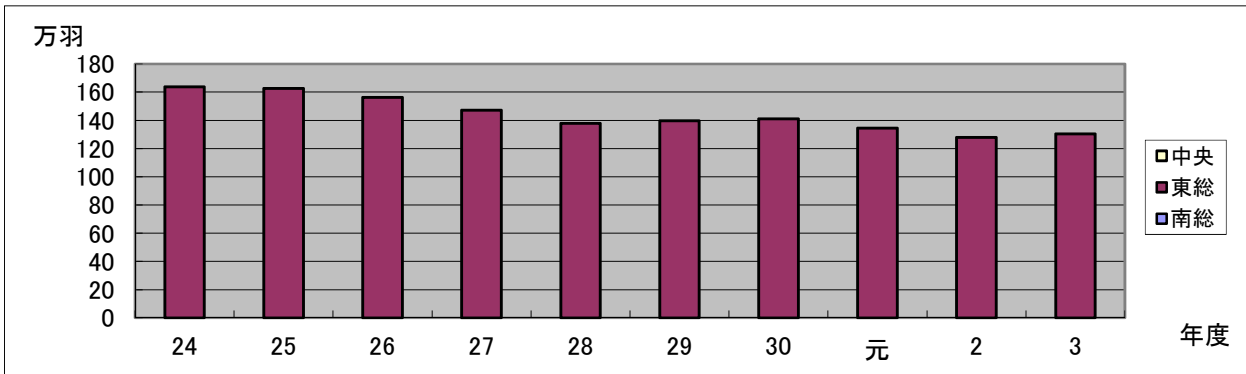
表32 食鳥処理事業の許可件数及び届出食肉販売業の届出件数

区分 許可・届出	年間処理羽数が 30万羽を超える施設数	年間処理羽数が 30万羽以下の施設数	届出食肉販売業 届出件数
中央食肉衛生検査所	0	4	0
東総食肉衛生検査所	1	4	0
南総食肉衛生検査所	0	3	0
計	1	11	0

表33 食鳥検査羽数の年度別推移

		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
中央	ブロイラー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	成 鶏	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東総	ブロイラー	1,637,651	1,626,767	1,562,039	1,471,195	1,378,669	1,397,085	1,410,473	1,343,887	1,279,295	1,303,062
	成 鶏	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南総	ブロイラー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	成 鶏	1,450,356	833,809	311,781	0	0	0	0	0	0	0
合計	ブロイラー	1,637,651	1,626,767	1,562,039	1,471,195	1,378,669	1,397,085	1,410,473	1,343,887	1,279,295	1,303,062
	成 鶏	1,450,356	833,809	311,781	0	0	0	0	0	0	0

食鳥検査羽数の年度別推移(ブロイラー)



食鳥検査羽数の年度別推移(成鶏)

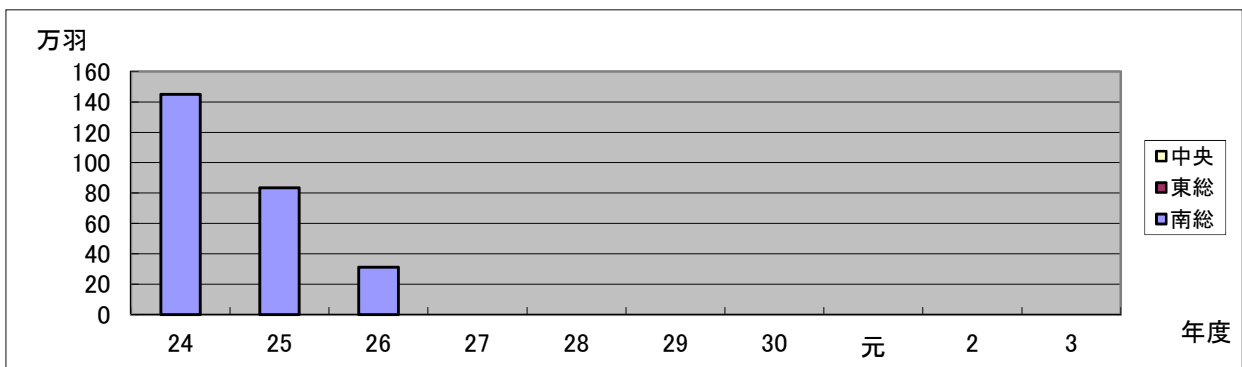


表34 月別検査羽数

		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
東総	ブロイラー	1,303,062	108,621	112,003	101,694	110,906	103,440	105,716	111,838	118,214	130,395	101,030	93,713	105,492
	成 鶏													
合計	ブロイラー	1,303,062	108,621	112,003	101,694	110,906	103,440	105,716	111,838	118,214	130,395	101,030	93,713	105,492
	成 鶏													
総 数		1,303,062	108,621	112,003	101,694	110,906	103,440	105,716	111,838	118,214	130,395	101,030	93,713	105,492

表35 食鳥種類別措置数及び廃棄数

	検査羽数	禁 止		全 部 廃 棄		一 部 廃 棄	
		禁止数	禁止率(%)	廃棄数	廃棄率(%)	廃棄数	廃棄率(%)
ブロイラー	1,303,062	16,704	1.28	13,229	1.02	49,648	3.81
成 鶏							
合 計	1,303,062	16,704	1.28	13,229	1.02	49,648	3.81

表36 食鳥処理場の食鳥処理衛生管理者数（令和3年4月1日現在）

	計	獣医師	大学・旧制専門学校で下記の課程を修めて卒業した者		指定養成施設を修了した者	指定講習会を修了した者
			獣医学	畜産学		
食鳥処理場(30万羽超)	11			1		10
認定小規模食鳥処理場	28					28
合 計	39			1		38

表37 禁止・全部廃棄・一部廃棄(ブロイラー)

疾病名		合計	中央	東総	南総
禁 止	マレック病				
	ブドウ球菌症				
	膿毒症				
	敗血症				
	変性	3,357		3,357	
	腹水症	5,640		5,640	
	出血				
	腫瘍				
	黄疸				
	外傷	186		186	
	削瘦・発育不良	6,573		6,573	
	放血不良	530		530	
	湯漬過度	418		418	
	その他				
計	16,704		16,704		
全 部 廃 棄	マレック病	25		25	
	白血病				
	大腸菌症	2,450		2,450	
	ブドウ球菌症	35		35	
	膿毒症				
	敗血症	5,849		5,849	
	変性	80		80	
	水腫	1		1	
	腹水症	4,464		4,464	
	出血				
	腫瘍	55		55	
	黄疸				
	外傷	15		15	
	削瘦・発育不良	244		244	
放血不良	8		8		
湯漬過度	3		3		
その他					
計	13,229		13,229		
一 部 廃 棄	原虫病				
	変性	1,544		1,544	
	出血	32,345		32,345	
	炎症	11,909		11,909	
	腫瘍				
	臓器の異常な形等	152		152	
	外傷	1,168		1,168	
	その他	2,530		2,530	
計	49,648		49,648		

表38 禁止・全部廃棄・一部廃棄(成鶏)

疾病名		合計	中央	東総	南総
禁 止	マレック病				
	ブドウ球菌症				
	膿毒症				
	敗血症				
	変性				
	腹水症				
	出血				
	腫瘍				
	黄疸				
	外傷				
	削瘦・発育不良				
	放血不良				
	湯漬過度				
	その他				
計					
全 部 廃 棄	マレック病				
	白血病				
	大腸菌症				
	ブドウ球菌症				
	膿毒症				
	敗血症				
	変性				
	水腫				
	腹水症				
	出血				
	腫瘍				
	黄疸				
	外傷				
	削瘦・発育不良				
放血不良					
湯漬過度					
その他					
計					
一 部 廃 棄	原虫病				
	変性				
	出血				
	炎症				
	腫瘍				
	臓器の異常な形等				
	外傷				
	その他				
計					

表39 食鳥処理場別開催日数・検査員派遣人数及び検査員1人当たりの検査羽数

所管	食鳥処理施設名	食鳥処理業者名	計 (単位:羽)	成鶏 (単位:羽)	ブロイラー (単位:羽)	年間開催日数	1日検査羽数 (単位:羽)	延検査員派遣人員	検査員1人1日当たりの検査羽数
東総	丸トポーターリー食品株式会社 関東支店	丸トポーターリー食品株式会社	1,303,062	0	1,303,062	250	5,213	500	2,607

表40 認定小規模食鳥処理場の確認状況

確認状況及び措置等		合計	中央	東総	南総	
食鳥処理場数		11	4	4	3	
確認羽数	ブロイラー	54,360	2,521	45,767	6,072	
	成鶏	211,407	0	211,407	0	
	その他	90	90	0	0	
異常の有無の確認・措置	生体の状況	と殺禁止	500	0	500	0
	体表の状況	全部廃棄	590	0	590	0
		一部廃棄	11	0	11	0
	体壁内側面の状況	全部廃棄	209	0	209	0
		一部廃棄	31	0	31	0
	内臓の状況	全部廃棄	0	0	0	0
		一部廃棄	6	1	5	0
	廃棄羽数の合計	全部廃棄	799	0	799	0
一部廃棄		48	1	47	0	
消毒等の措置	食鳥の隔離	0	0	0	0	
	施設等の消毒	458	0	458	0	

表41 認定小規模食鳥確認羽数の年度別推移

年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	
県合計	320,463	273,520	309,630	338,711	326,694	393,535	359,657	362,193	295,407	265,857	
中央	ブロイラー	5,061	4,253	4,000	3,737	3,706	3,394	2,382	1,813	2,382	2,521
	成鶏	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	287	245	329	350	303	331	360	364	0	90
東総	ブロイラー	43,620	44,986	45,759	46,435	44,654	44,784	41,846	42,530	38,202	45,767
	成鶏	257,361	209,605	245,504	274,339	265,161	332,403	304,798	309,619	247,662	211,407
	その他	3,187	4,014	3,392	3,053	3,543	4,157	2,149	383	0	0
南総	ブロイラー	9,623	9,061	9,565	9,787	8,765	7,520	7,372	6,744	6,321	6,072
	成鶏	1,324	1,356	1,081	1,010	562	946	750	740	840	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	ブロイラー	58,304	58,300	59,324	59,959	57,125	55,698	51,600	51,087	46,905	54,360
	成鶏	258,685	210,961	246,585	275,349	265,723	333,349	305,548	310,359	248,502	211,407
	その他	3,474	4,259	3,721	3,403	3,846	4,488	2,509	747	0	90

表42 認定小規模食鳥処理場の巡回指導等の状況

	合計	中央	東総	南総
処理施設数	11	4	4	3
延巡回指導件数(件)	25	8	12	5
延監視員数(人)	58	16	32	10

第4章 精密検査

1 と畜・食鳥等関係精密検査

令和3年度のと畜検査及び食鳥検査において、牛191件、豚52件、その他(めん羊)1件及びブロイラー6件の合計250件の精密検査を実施し、主な疾病は牛伝染性リンパ腫、豚丹毒、黄疸等であった。また、伝達性海綿状脳症(TSE)スクリーニング検査頭数は牛0件、めん羊及び山羊0件であった。

(1) 全県統計 ア と畜場法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
敗血症	牛 豚 その他	11	97	217				4
腫瘍※	牛 豚 その他	170 5	532 13		713 23			5
膿毒症	牛 豚 その他							
サルモネラ症	牛 豚 その他							
トキソプラズマ症	豚 その他							
豚丹毒	豚	13	20	65				
非定型抗酸菌症	豚	2	35	24	10			
黄疸※	牛 豚 その他	11 7	11 7				11 7	
尿毒症※	牛 豚 その他	5 12	5 12				5 12	
その他	牛 豚 その他	5 2 1	6 2 1	46	43 19 4	19	1	5 2 1
合計	牛 豚 その他	191 52 1	554 186 1	46 306	756 52 4	19	16 19	10 6 1

※各検査所管内のと畜場で実施した簡易検査数を含む。

イ 食鳥検査法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
大腸菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
サルモネラ症	ブロイラー 成鶏 その他							
ブドウ球菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
腫瘍	ブロイラー 成鶏 その他	4	37	32	87			3
その他	ブロイラー 成鶏 その他	2	20		28			
合計	ブロイラー 成鶏 その他	6	57	32	115			3

(2) 検査所別
中央食肉衛生検査所
ア と畜場法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
敗血症	牛 豚 その他	1	9	19				
腫瘍※	牛 豚 その他							
膿毒症	牛 豚 その他							
サルモネラ症	牛 豚 その他							
トキソプラズマ症	豚 その他							
豚丹毒	豚	1	1	3				
非定型抗酸菌症	豚							
黄疸※	牛 豚 その他	1	1				1	
尿毒症※	牛 豚 その他	4	4				4	
その他	牛 豚 その他							
合計	牛 豚 その他	7	15	22			5	

※管内のと畜場で実施した簡易検査数を含む。

イ 食鳥検査法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
大腸菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
サルモネラ症	ブロイラー 成鶏 その他							
ブドウ球菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
腫瘍	ブロイラー 成鶏 その他							
その他	ブロイラー 成鶏 その他							
合計	ブロイラー 成鶏 その他							

東総食肉衛生検査所
ア と畜場法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
敗血症	牛 豚 その他	10	88	198				4
腫瘍※	牛 豚 その他	102 5	257 13		285 23			5
膿毒症	牛 豚 その他							
サルモネラ症	牛 豚 その他							
トキソプラズマ症	豚 その他							
豚丹毒	豚	12	19	62				
非定型抗酸菌症	豚	2	35	24	10			
黄疸※	牛 豚 その他	5 6	5 6				5 6	
尿毒症※	牛 豚 その他	5 8	5 8				5 8	
その他	牛 豚 その他	5 2 1	6 2 1	46	43 19 4	19	1	5 2 1
合計	牛 豚 その他	117 45 1	273 171 1	46 284	328 52 4	19	10 14	10 6 1

※管内のと畜場で実施した簡易検査数を含む。

イ 食鳥検査法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
大腸菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
サルモネラ症	ブロイラー 成鶏 その他							
ブドウ球菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
腫瘍	ブロイラー 成鶏 その他	4	37	32	87			3
その他	ブロイラー 成鶏 その他	2	20		28			
合計	ブロイラー 成鶏 その他	6	57	32	115			3

南総食肉衛生検査所
ア と畜場法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
敗血症	牛 豚 その他							
腫瘍※	牛 豚 その他	68	275		428			
膿毒症	牛 豚 その他							
サルモネラ症	牛 豚 その他							
トキソプラズマ症	豚 その他							
豚丹毒	豚							
非定型抗酸菌症	豚							
黄疸※	牛 豚 その他	6	6				6	
尿毒症※	牛 豚 その他							
その他	牛 豚 その他							
合計	牛 豚 その他	74	281		428		6	

※管内のと畜場で実施した簡易検査数を含む。

イ 食鳥検査法関係

検査疾病等	検査対象	検査 件数	検体数 (延べ)	検査実数				
				細菌検査	病理検査	寄生虫検査	理化学検査	その他
大腸菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
サルモネラ症	ブロイラー 成鶏 その他							
ブドウ球菌症	ブロイラー 成鶏 その他							
腫瘍	ブロイラー 成鶏 その他							
その他	ブロイラー 成鶏 その他							
合計	ブロイラー 成鶏 その他							

2 食品化学検査関係

(1) 収去検査

ア 抗生物質検査(簡易検査法)〈検査所別〉

収去機関 検体畜種	中央食肉衛生検査所		東総食肉衛生検査所		南総食肉衛生検査所		合計	
	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数
牛	/	/	0	0	0	0	0	0
豚	15	45	30	90	9	27	54	162
鶏	/	/	0	0	/	/	0	0
陽性数	0	0	0	0	2	2	2	2

イ 抗生物質検査(簡易検査法)〈検体部位別〉

検体畜種	牛				豚				鶏			
	筋肉	腎臓	肝臓	その他	筋肉	腎臓	肝臓	その他	筋肉	腎臓	肝臓	その他
検体数	0	0	0	0	54	54	54	0	0	0	0	0

ウ 個別検査結果

検体採取機関	頭数	検体数	検出検体
南総食肉衛生検査所	2	2	腎臓

(2) モニタリング検査

ア 採取畜種

検体採取機関 検体畜種	中央食肉衛生検査所		東総食肉衛生検査所		南総食肉衛生検査所		合計	
	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数	頭羽数	検体数
牛	/	/	8	24	2	6	10	30
豚	18	54	30	90	6	18	54	162
鶏	/	/	6	18	/	/	6	18
合計	18	54	44	132	8	24	70	210

イ 検査項目

※基準値があるものはその値を超えるものを陽性とする

畜種 部位	牛			豚			鶏			陽性数 [※]		
	筋	腎	肝	筋	腎	肝	筋	腎	肝	筋	腎	肝
抗生物質簡易検査法 分別推定法	10	10	10	54	54	54	6	6	6	/	/	/
テトラサイクリン類 ドキシサイクリン												
LCMSMS一斉分析 イベルメクチン	360			1444			222					
エプリノメクチン ドラメクチン				38								
モキシデグテン												
合計	370	10	10	1574	54	54	228	6	6	0	0	0

(3) 病畜等の動物用医薬品残留スクリーニング検査(直接ディスク法)

	検査頭数		検体数		検査 項目数	検出数	
	牛	豚	筋	腎		牛	豚
中央食肉衛生検査所	/	4	4	4	8	/	0
東総食肉衛生検査所	124	117	241	241	482	1	7
南総食肉衛生検査所	0	0	0	0	0	0	0
合計	124	121	245	245	490	8	

※ 平成29年6月より各食肉衛生検査所にて実施

(4) 保留・確認検査

※基準値があるものはその値を超えるものを陽性とする

	検査頭羽数			検体数				検査 項目数	検出数	陽性数 [※]
	牛	豚	他	筋	腎	肝	他			
中央食肉衛生検査所		32		32				32	0	0
東総食肉衛生検査所										/
南総食肉衛生検査所										
合計	0	32	0	32	0	0	0	32	0	0

第5章 衛生指導関係

食肉の安全・安心を確保するため、「令和3年度千葉県食品衛生監視指導計画」に基づき、監視指導等を実施した。

1 食品衛生監視

と畜場、食鳥処理場及び付帯する食肉処理業等の食品関連施設について監視指導を実施した。令和3年度は、81施設の監視を行い、監視件数は146件であった。

食中毒が増加する夏季には夏季一斉監視、食品の流通量が増加する年末には年末一斉監視を行い、監視指導の強化を図った。

検査所名	施設数	監視件数
中央食肉衛生検査所	19	43
東総食肉衛生検査所	51	84
南総食肉衛生検査所	11	19
計	81	146

※平成28年度から、野生鳥獣肉処理施設の監視及び指導が食肉衛生検査所に事務委任された。千葉県内の野生鳥獣肉処理施設は14施設であった。

2 衛生講習会

全ての関係者が相互に理解し、共通した認識をもって業務にあたることができるように、食肉処理業従事者等を対象に、食肉の衛生的な取り扱い方法などについての講習を行っている。

令和3年度は、講習会を14回開催し、受講者は106人であった。

※東総食肉衛生検査所においては、新型コロナウイルス感染症対策として対面での講習を避けるため、内2回、受講者数40人分を书面での開催とした。

検査所名	開催数	受講者数
中央食肉衛生検査所	4	8
東総食肉衛生検査所	9	75
南総食肉衛生検査所	1	23
計	14	106

3 衛生状況調査

施設、器具及び枝肉等について細菌検査を実施した。

令和3年度は、野生鳥獣肉処理施設2施設にて採取した24検体について検査を実施した。

検査結果は、衛生講習会や衛生指導時にフィードバックを行った。

(1)全県統計
ア と畜場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	牛 豚 施設等			
腸内細菌科菌群数	牛 豚 施設等			
腸管出血性大腸菌	牛 豚 施設等			
サルモネラ	牛 豚 施設等			
黄色ブドウ球菌	牛 豚 施設等			
その他	牛 豚 施設等			
合 計	牛 豚 施設等			

イ 食鳥処理場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	ブロイラー 成鶏 施設等			
腸内細菌科菌群数	ブロイラー 成鶏 施設等			
サルモネラ	ブロイラー 成鶏 施設等			
カンピロバクター	ブロイラー 成鶏 施設等			
その他	ブロイラー 成鶏 施設等			
合 計	ブロイラー 成鶏 施設等			

ウ 野生鳥獣肉処理施設関係

検査疾病等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	野生鳥獣	1	2	16
	施設等	1	10	80
腸内細菌科菌群数	野生鳥獣	1	2	12
	施設等	1	10	60
腸管出血性大腸菌	野生鳥獣 施設等			
サルモネラ	野生鳥獣 施設等			
黄色ブドウ球菌	野生鳥獣 施設等			
その他	野生鳥獣 施設等			
合 計	野生鳥獣	2	4	28
	施設等	2	20	140

エ 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量調査

検体採取機関	検査件数	検査頭数	検体数	検査実数
中央食肉衛生検査所				
東総食肉衛生検査所				
南総食肉衛生検査所				
合 計				

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	牛 豚 施設等			
腸内細菌科菌群数	牛 豚 施設等			
腸管出血性大腸菌	牛 豚 施設等			
サルモネラ	牛 豚 施設等			
黄色ブドウ球菌	牛 豚 施設等			
その他	牛 豚 施設等			
合 計	牛 豚 施設等			

イ 食鳥処理場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	ブロイラー 成鶏 施設等			
腸内細菌科菌群数	ブロイラー 成鶏 施設等			
サルモネラ	ブロイラー 成鶏 施設等			
カンピロバクター	ブロイラー 成鶏 施設等			
その他	ブロイラー 成鶏 施設等			
合 計	ブロイラー 成鶏 施設等			

ウ 野生鳥獣肉処理施設関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	野生鳥獣 施設等			
腸内細菌科菌群数	野生鳥獣 施設等			
腸管出血性大腸菌	野生鳥獣 施設等			
サルモネラ	野生鳥獣 施設等			
黄色ブドウ球菌	野生鳥獣 施設等			
その他	野生鳥獣 施設等			
合 計	野生鳥獣 施設等			

エ 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量調査

	検査件数	検査頭数	検体数	検査実数
GFAP				

東総食肉衛生検査所

ア と畜場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	牛 豚 施設等			
腸内細菌科菌群数	牛 豚 施設等			
腸管出血性大腸菌	牛 豚 施設等			
サルモネラ	牛 豚 施設等			
黄色ブドウ球菌	牛 豚 施設等			
その他	牛 豚 施設等			
合計	牛 豚 施設等			

イ 食鳥処理場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	ブロイラー 成鶏 施設等			
腸内細菌科菌群数	ブロイラー 成鶏 施設等			
サルモネラ	ブロイラー 成鶏 施設等			
カンピロバクター	ブロイラー 成鶏 施設等			
その他	ブロイラー 成鶏 施設等			
合計	ブロイラー 成鶏 施設等			

ウ 野生鳥獣肉処理施設関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	野生鳥獣 施設等			
腸内細菌科菌群数	野生鳥獣 施設等			
腸管出血性大腸菌	野生鳥獣 施設等			
サルモネラ	野生鳥獣 施設等			
黄色ブドウ球菌	野生鳥獣 施設等			
その他	野生鳥獣 施設等			
合計	野生鳥獣 施設等			

エ 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量調査

	検査件数	検査頭数	検体数	検査実数
GFAP				

南総食肉衛生検査所

ア と畜場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	牛 豚 施設等			
腸内細菌科菌群数	牛 豚 施設等			
腸管出血性大腸菌	牛 豚 施設等			
サルモネラ	牛 豚 施設等			
黄色ブドウ球菌	牛 豚 施設等			
その他	牛 豚 施設等			
合計	牛 豚 施設等			

イ 食鳥処理場関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	ブロイラー 成鶏 施設等			
腸内細菌科菌群数	ブロイラー 成鶏 施設等			
サルモネラ	ブロイラー 成鶏 施設等			
カンピロバクター	ブロイラー 成鶏 施設等			
その他	ブロイラー 成鶏 施設等			
合計	ブロイラー 成鶏 施設等			

ウ 野生鳥獣肉処理施設関係

検査等	検査対象	検査件数	検体数(延べ)	検査実数
一般生菌数	野生鳥獣	1	2	16
	施設等	1	10	80
腸内細菌科菌群数	野生鳥獣	1	2	12
	施設等	1	10	60
腸管出血性大腸菌	野生鳥獣 施設等			
サルモネラ	野生鳥獣 施設等			
黄色ブドウ球菌	野生鳥獣 施設等			
その他	野生鳥獣 施設等			
合計	野生鳥獣	2	4	28
	施設等	2	20	140

エ 牛枝肉のグリア繊維性酸性タンパク(GFAP)の残留量調査

	検査件数	検査頭数	検体数	検査実数
GFAP				

4 と畜検査員及び食鳥検査員による外部検証

と畜場法施行規則第3条第6項又は第7条第5項に基づく検査又は試験及び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第4条第4項に基づく検査又は試験により、衛生管理計画及び手順書の効果を検証した。

(1)検査

衛生管理計画及び手順書が科学的に妥当であることについての確認を実施した。また、施設の衛生管理が、衛生管理計画及び手順書に基づき適切に行われていることについて、現場及び記録検査を実施した。令和3年度は、と畜場及び大規模食鳥処理施設の計6施設にて98回実施した。

ア と畜場

検査所名	検査 衛生管理計画 及び手順書の確認	現場検査	記録検査
中央食肉衛生検査所	2	2	2
東総食肉衛生検査所	5	40	18
南総食肉衛生検査所	3	7	7

イ 大規模食鳥処理場

検査所名	検査 衛生管理計画 及び手順書の確認	現場検査	記録検査
東総食肉衛生検査所	1	8	3

(2)微生物試験

衛生管理の実施状況の効果を客観的に評価するため、衛生指標菌を対象として、切除法を用いた微生物試験を実施した。

令和3年度は、と畜場及び大規模食鳥処理場計6施設にて採取した694検体について、試験を実施した。

ア 全県

試験項目	試験対象	試験件数	検体数(延べ)	試験実数
一般生菌数	牛	23	112	896
	豚	39	195	1560
	鶏	8	40	320
腸内細菌科菌群数	牛	23	112	672
	豚	39	195	1170
	鶏	8	40	240
その他	牛			
	豚			
	鶏			
合計	牛	46	224	1568
	豚	78	390	2730
	鶏	16	80	560

イ 検査所別
中央食肉衛生検査所

試験項目	試験対象	試験件数	検体数(延べ)	試験実数
一般生菌数	牛 豚 鶏	8	40	320
腸内細菌科菌群数	牛 豚 鶏	8	40	240
その他	牛 豚 鶏			
合 計	牛 豚 鶏	16	80	560

東総食肉衛生検査所

試験項目	試験対象	試験件数	検体数(延べ)	試験実数
一般生菌数	牛	16	79	632
	豚	24	120	960
	鶏	8	40	320
腸内細菌科菌群数	牛	16	79	474
	豚	24	120	720
	鶏	8	40	240
その他	牛 豚 鶏			
合 計	牛	32	158	1106
	豚	48	240	1680
	鶏	16	80	560

南総食肉衛生検査所

試験項目	試験対象	試験件数	検体数(延べ)	試験実数
一般生菌数	牛	7	33	264
	豚 鶏	7	35	280
腸内細菌科菌群数	牛	7	33	198
	豚 鶏	7	35	210
その他	牛 豚 鶏			
合 計	牛	14	66	462
	豚 鶏	14	70	490

第6章 調査研究

1 年度別調査研究発表目録(平成22年度～令和2年度)

(1) 中央食肉衛生検査所

年度	題 名	発表者
22	消化管内容物による豚枝肉の汚染防止対策について	安部 美香
	と畜検査時に発見された異臭豚について	小池 裕
23	豚のポルフィリン症を疑った1例	小池 裕
	イムノクロマト法を用いたカンピロバクター検査による認定小規模食鳥処理場への啓発	福本 順恵
24	イムノクロマト法を用いたカンピロバクター検査による認定小規模食鳥処理場への啓発	杉信 暁子
25	豚の平滑筋肉腫の一例について	一ノ関 瞳
26	豚の全身性皮下の腫瘤	一ノ関 瞳
元	管内と畜場の HACCP 導入後の現況について	橋本 亮
2	管内と畜場に向けて実施した従業員への衛生教育の取組みについて	山田 修造

(2) 東総食肉衛生検査所

年度	題 名	発表者
22	と畜場搬入豚における Salmonella 保菌実態調査	仁和 岳史
23	食鳥処理場で発見されたマレック病の発生事例について	田口 尚美
	と畜場搬入豚におけるサルモネラ保菌実態調査	仁和 岳史
24	豚肉から内寄生虫駆除剤(フェンベンダゾール)が検出された事例について	佐藤 重紀
	鶏の肝臓の腫瘤	吉野 学
	肉用鶏のマレック病	吉野 学
	鶏大腸菌症から分離された基質特異性拡張型 β グタマーゼ産生大腸菌の性状について	坂倉 佳佑
	と畜場搬入豚における Salmonella 保菌実態調査について	岡野 肇
	大規模食鳥処理場におけるカンピロバクター汚染実態調査	柿田 徹也
	と畜検査において発見された牛白血病について	秋本 遼
25	豚の腹腔内腫瘤	吉野 学
	スタンプ標本を用いた免疫組織化学染色のと畜検査への応用について	吉野 学
	鶏の体腔内腫瘤	吉野 学
	レフトロン及びスポットケムを利用した総ビリルビン量及び尿素窒素量の測定	飯田 直樹 柿田 徹也
26	と畜検査において発見された牛の放線菌症の微生物学的及び病理組織学的検索	吉野 学
	鶏の体腔内腫瘤	綿村 崇宏
	豚筋肉を検体とした尿素窒素の測定について	塩川 功

27	と畜場における衛生管理の検証	岡田 藍 茂木巡太郎
	牛枝肉等の腸管出血性大腸菌拭き取り検査	吉野 学
28	高齢黒毛和種の T 細胞性腫瘍	神尾 隆昌
	当所管内 Y 食肉センターにおける HACCP システム導入に対する取組みについて	菅 賢明 石下 進平
29	千葉県産の豚及びイノシシにおける病原性エルシニアの保有状況と食肉の汚染状況について	倉橋 浩一
	食用とされる牛消化管の衛生管理について	角田 千春
	牛の頸部腫瘍	熊谷大史郎
30	注射針が残留した豚パック肉に係る調査と再発防止に向けた一考察	谷 將志
	豚コレラ発生時のと畜場における早期再開に向けた体制の構築	福井章太郎
	県内と畜場に搬入された病畜における残留動物用医薬品の検査状況	倉橋 浩一
元	管内 A と畜場における湯剥き処理豚枝肉の衛生管理について	菅原 千尋
	牛の全身性腫瘍の検査状況について	太田 茉里

(3) 南総食肉衛生検査所

年度	題 名	発表者
22	千葉県イノシシ肉処理衛生管理講習会について	菅澤 能威
23	管内と畜場の牛白血病浸潤状況について	清水 佑也
	管内と畜場における牛肉の放射性物質検査について	田島健太郎
	イノシシ肉処理衛生管理講習会におけるアンケート調査について	堀畑 貴子
24	豚レバーのE型肝炎ウイルス保有状況調査	豊田 拓郎
25	高病原性鳥インフルエンザ防疫訓練について	豊田 拓郎
26	管内と畜場から搬出された内臓肉の流通調査	木下 美歩
27	豚の全身性腫瘍	市原 茜
	管内と畜場搬入豚におけるカンピロバクター属菌の保菌状況	仁和 岳史
28	県内で捕獲されたイノシシにおけるカンピロバクター属菌の保菌状況	仁和 岳史
	県内捕獲イノシシのカンピロバクター属菌および寄生虫卵の検出状況	仁和 岳史
30	枝肉拭き取り検査に基づく衛生状況の改善について	大森 英明
	県内野生鳥獣肉処理施設の処理過程における汚染リスクポイントの解析と改善	崎村 弘朗
元	ATP拭き取り検査を活用したと畜場の一般衛生管理改善への取り組み	大森 英明
2	ATP拭き取り検査を活用したと畜場の一般衛生管理改善への取り組み	大森 英明

2 令和3年度調査研究目録

○ 中央食肉衛生検査所

題 名	発表者	学会名等	ページ
と畜場における ATP 拭き取り検査を活用した衛生指導	山田 修造	令和3年度 関東甲信越ブロック食肉衛生 検査所協議会	53

○ 東総食肉衛生検査所

題 名	発表者	学会名等	ページ
千葉県のブタにおける病原性エルシニアに対する抗体保有状況	仁和 岳史	第164回日本獣医学会学術 集会 第21回 人と動物の共通感 染症研究会学術集会 令和3年度千葉県獣医師会 獣医学術年次大会	56
肥育豚におけるクロルテトラサイクリン及びスルファジミジンの残留事例について	島田 圭悟	令和3年度 全国食肉衛生検 査所協議会 理化学部会 第 39回研修会	57

○ 南総食肉衛生検査所

題 名	発表者	学会名等	ページ
作業開始前の牛内臓処理まな板における洗浄方法及び消毒温度の検討について	山田茉里奈	令和3年度 関東甲信越ブロック食肉衛生 検査所協議会	60

と畜場における ATP 拭き取り検査を活用した衛生指導

中央食肉衛生検査所 ○山田 修造 高橋 遥子¹⁾

1)松戸健康福祉センター

1 はじめに

安全・安心な食肉の提供には、適切なと畜・解体作業の実施並びに施設・設備等の衛生的な管理が必要である。それに併せて従業員の衛生管理に対する意識の向上を図ることも重要である。当所では管内と畜場従業員を対象とした衛生講習会等を通じて、意識向上のための助言・指導を行っている。昨年度実施した衛生講習会で手洗いについてのアンケートを行ったところ、概ね一頭毎に手指の洗浄消毒をしているという回答を従業員から得られた。しかし、実際の現場では手洗いが不十分な様子が見られ、従業員の手洗いを始めとした衛生管理に対する意識が十分ではないという懸念があった。

そこで今回、手指や器具類等の汚染の程度を数値化できるATP拭き取り検査を用いて、従業員の手指の衛生状態を確認しそれを基に洗浄方法について指導を行った。これらの検査・指導により作業員の衛生管理、特に手洗いに対する意識の向上を図ったところ作業員の意識の一定の向上が見られたので以下にその概要を報告する。

2 方法

(1)実施期間

管内と畜場にて令和2年10月～令和3年2月の間に計4日間検査を実施した。

(1日目、2日目は午前・午後の2回拭き取り検査を実施したため、検査回数は計6回)

(2)使用機材

ルミテスタースマート(キッコーマンバイオケミファ株式会社)、ルシパックA3

(3)対象及びふき取り方法

解体ラインに従事する作業員の左右両方の手の平(ニトリル手袋着用)全体をそれぞれ縦5往復、横5往復ふき取った。

(4)ふき取り条件

全4日間の検査についてそれぞれ下記の条件でふき取りを行った。

- ・第1日目、2日目:午前午後の作業休憩前にそれぞれふき取りを行った。なお、午前の結果を午後の作業開始前に提示し、洗浄方法等について指導を行った。
- ・第3日目:手洗い資料を見せながら正しい洗浄方法を実践させ、午前の作業休憩前にのみふき取りを行った。
- ・第4日目:当所検査員による予備実験及び第3回目の結果を基に目標値(17,000RLU)を設定し、午前

の作業休憩前にふき取りを行い、目標値を超えたポディションのみ午後の作業休憩前にふき取りを行った。

尚、1日の検査が終了するごとに、測定結果を各従業員に周知した。

(5)意識調査

4回目の検査終了時に検査を実施した作業員に対し、全4回の結果を見てもらいながら自身の「手洗に対する意識の変化」について口頭で意識調査を行った。

3 結果

(1)測定値の分布

	<1,000	<5,000	<20,000	<50,000	<100,000	100,000<
作業直後	0	0	0	1	1	20
1日目午前	1	5	6	5	3	4
1日目午後	2	4	6	6	4	1
2日目午前	0	3	10	5	1	5
2日目午後	1	1	8	10	2	2
3日目	3	9	6	1	3	1
4日目	2	10	8	2	1	0

(2)測定値の平均値・中央値の推移



(3)意識調査結果

対象従業員数:24名

手洗いに対する意識が向上した	16名(67%)
作業員コメント: 数字を提示されると意識する。しわの部分もよく洗うようになった。中々汚れが落ちないことを実感した。	
手洗いに対する意識に特に変化はない	8名(33%)
作業員コメント: 元から気をつけているので大きく変わらない。ラインスピード的に手洗いの余裕がない。頻度は上がったと思う。	

4 考察

(1)測定結果について

今回の取組みをとおして 50,000RLU 以上の測定値の分布が減少し、5,000RLU 以下の測定値の分布が増加しており、作業員の手指の衛生状態が改善したと思われる。また、平均値・中央値ともに減少傾向にあり、特に平均値の減少が顕著であった。この平均値の減少は 100,000RLU を超えるような極端に高い測定値の減少を反映したものである。

(2)アンケート結果

アンケートでは 6 割以上の従業員から意識が向上したと回答が得られた。また、実際の現場でも手洗いの頻度が上がっている様子が見られ、職員自ら手洗いの方法や、洗浄剤の種類を検討する様子も見られた。これは手指の衛生状態を数値化して示し、現場で指導したことが効果的であったためと思われる。

5 まとめ

当所では例年、衛生講習会等を通じて従業員に対し衛生管理に対する意識向上のための助言、指導を行ってきた。しかし、講習会等での助言、指導では限界があり、実際の現場ではその内容が十分に反映されていない懸念があった。

今回、実際の現場で助言、指導を行うことでより効果的に従業員の衛生管理に対する意識の向上を図ることができ、手指の衛生状態も改善傾向がみられた。また、ATPふき取り検査を用いて手指の衛生状態を数値化して示したことが従業員の意識を向上させる助けとなった。

手洗いを始めとする衛生管理は継続して行っていくことが重要である。今回の検査結果を管内と畜場の衛生責任者にフィードバックし、管内と畜場と協力して今後も従業員の意識向上を図っていきたい。

千葉県のブタにおける病原性エルシニアに対する抗体保有状況

○仁和 岳史¹⁾²⁾ 池内 隼佑¹⁾ Bui Thi Hien¹⁾奥村 水門¹⁾ 林谷 秀樹¹⁾¹⁾東京農工大学大学院 ²⁾千葉県東総食肉衛検

I.はじめに

病原性エルシニアである *Yersinia enterocolitica* および *Y. pseudotuberculosis* は低温発育性の病原菌で、*Y. enterocolitica* は食中毒菌としても知られる。*Y. enterocolitica* のうち、従来、北米に限局して存在が知られていた強毒な血清型 O8 が、近年、日本やヨーロッパで分布を広げており、その生態について疫学的な解明が求められているが、代表的な保菌動物としてはブタが挙げられるものの、ブタから分離される血清型は O3、O5,27 および O9 が主体で、O8 の分離はまれである。しかし、本菌のヒトへの主たる感染経路は経口感染であり、集団発生事例の多くは、原因食品として豚肉または豚肉から 2 次汚染を受けた食品であると推察されている状況から、血清型 O8 の人への感染源としてブタの関連は否定できない。そこで、本研究では、病原性エルシニアが産生する菌体外膜タンパクである YOP(*Yersinia* Outer membrane Protein)を抗原とした ELISA 法により、スクリーニング的に県内肥育豚の血清中のエルシニア抗体価を測定し、千葉県産ブタにおける病原性エルシニアの浸潤状況を検討した。

II.材料及び方法

供試検体として、2017～2020 年に千葉県内 A と畜場で採取したブタ血清 490 検体を用いた。供試検体は 56℃で非働化後、40 倍に希釈したものを、YOP 抗原を固着させた 96 穴マイクロプレートに 50 μ ずつ分注し、室温で 1 時間反応させた。血清除去後、IgG 抗体に結合する標識二次抗体を 50 μ 添加し、室温で 1 時間反応させた。反応液を除去後、発色基質を加えた。室温で 10 分間反応させ、反応停止液を添加した後、吸光度を測定した。なお、病原性エルシニアに感染していないと考えられる陰性検体を用いてカットオフ値を設定し、この値を超える検体を陽性と判定した。

III.成績

千葉県内産ブタ490検体中150検体(30.6 %)がエルシニア抗体陽性であった。年ごとに抗体保有状況をみると、17.2 %～56.3 %で、ブタに抗体保有が確認されない年は認められなかった。また、飼育地域(A～G)ごとに抗体保有状況をみると、0 ～80 %で、飼育地域により抗体保有状況に大きな差がみられた。

IV.考察

千葉県では、近年病原性エルシニアによる重大な健康被害は発生していないものの、県内のブタに広く病原性エルシニアが浸潤していることが示された。今後、これらのデータについて、と畜場関係者等への情報提供やエルシニア症に関する知識の普及啓発に役立てていきたい。

肥育豚におけるクロルテトラサイクリン及び スルファジミジンの残留事例について

千葉県東総食肉衛生検査所 ○島田 圭悟 宮内 朋美 日名 由紀子

はじめに

令和2年度に当所で実施した畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査(以下、モニタリング検査)において、県内と畜場でと畜された肥育豚1頭にクロルテトラサイクリン(以下、CTC)及びスルファジミジン(以下、SDD)の残留を認めたと報告された。CTCについては残留基準値を超える検体はなかったが、SDDについては残留基準値を超過した。この際、検体の採取から薬物の検出結果の報告までに長期間(約4カ月間)を要したことを受けて、令和3年度のモニタリング検査計画では採材から検査終了まで1カ月以内となるように変更した。これによって、残留有害物質が基準値を超えて検出された際には速やかに家畜保健衛生所に情報提供し、生産者に対してより実効性の高い調査・指導を実施することにより、再発防止に資することが期待されるので、その概要を報告する。

材料及び方法

材料 一般畜として搬入された豚(LWD 6カ月齢)の筋肉(横隔膜)、腎臓及び肝臓

方法 畜水産食品中の残留抗生物質簡易検査法(改訂)^[1](以下、簡易法)

畜水産食品中の残留抗生物質の分別推定法(改訂)^[1](以下、分別推定法)

オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリン及びテトラサイクリン試験法(畜水産物)^[2](以下、TC類試験法)

HPLCによる動物用医薬品等の一斉試験法I(畜水産物)^[2]変法(以下、一斉試験法)

スルファジミジン試験法(畜水産物)^[2](以下、SDD試験法)

装置 超高速液体クロマトグラフ(島津 NexeraX2)

高速液体クロマトグラフ質量分析計(島津 LCMS-8045)

成績

令和2年5月26日に県内Aと畜場において、モニタリング検査を目的として、豚6頭(A農場1頭、B農場3頭及びC農場2頭)の筋肉(横隔膜)、腎臓及び肝臓を採取した。全ての検体について簡易法を実施したところ、A農場1頭の全検体で陽性であった(表1)。結果判定後、直ちにと畜申請者に当該豚の枝肉の所在を確認したが、既に部分肉として加工、出荷済みであり、特定及び回収は不可能であった。合わせて、管轄の家畜保健衛生所に情報提供し、生産者の薬剤使用歴等の調査を依頼した。さらに、簡易法陽性の全検体で分別推定法を実施したところ、テトラサイクリン系の残留と判定された(表2)。

表 1 簡易法結果

試験菌 検体	*K.r	B.s	B.c	判定
筋(横隔膜)	-	-	+	陽性
腎	-	+	+	陽性
肝	-	+	+	陽性

*Kocuria rhizophila (ATCC9341)=K.r

Bacillus subtilis (ATCC6633)=B.s

Bacillus cereus (ATCC11778)=B.c

表 2 分別推定法結果

検体	試験溶液	K.r	B.s	B.c	判定
筋 (横隔膜)	A	-	-	+	TC 系
	B	-	++	+++	
	C	-	-	-	
腎	A	-	-	++	TC 系
	B	-	++	+++	
	C	-	-	-	
肝	A	-	-	+	TC 系
	B	-	++	+++	
	C	-	-	-	

(-は阻止円直径 12mm 未満、+は 12mm 以上、阻止円の大きさ +++ > ++ > +)

薬剤の系統が判明したため、TC 類試験法を実施したところ、CTC を検出した。残留量は筋肉及び肝臓は基準値未満、腎臓は基準値相当であった(表 3)。

表 3 TC 類試験法結果

薬剤名 検体	OTC	CTC(ppm)	TC
筋(横隔膜)	-	0.1(0.2)	-
腎	-	1(1)	-
肝	-	0.5(0.6)	-

(括弧内は基準値、-は不検出)

表 4 一斉試験法及び SDD 試験法結果

薬剤名 検体	SDD(ppm)
筋(横隔膜)	2.05(0.10)
*腎	4.38(0.10)
*肝	6.89(0.10)

(括弧内は基準値、*は SDD 試験法)

追加調査のため、残留が判明してから直近の A 農場の別ロットの出荷豚 3 頭から筋肉(頸部及び臀部)、腎臓及び肝臓を収去し、簡易法を実施したところ、全検体で陰性であった。家畜保健衛生所が A 農場に立ち入り調査した結果、農場主から「治療薬として CTC を使用しているが、動物用医薬品指示書に記載の通り 4 カ月齢以上の豚には使用しておらず、使用の際は用法通り飼料添加している」との回答を得た。しかし、薬剤添加飼料の使用記録等はなく、誤投与された可能性は否定できなかったため、薬剤の使用について適正に記録及び保管するように家畜保健衛生所から指導が行われた。

その後、年度当初の検査計画に従い、9 月 17 日に筋肉(横隔膜)を検体として一斉試験法を実施したところ、SDD2.05ppm(基準値 0.10ppm)を検出した。腎臓及び肝臓ではそれぞれ 4.38ppm 及び 6.89ppm を検出した(表 4)。なお、筋肉(横隔膜)における一斉試験法の他項目は全て不検出であった。この結果を受けて、家畜保健衛生所に A 農場で使用している薬剤について再調査を依頼したところ、CTC と SDD の合剤であったことが判明した。

考察

当該豚を含むロットは投薬歴及び病歴共に無しでと畜申請されており、薬剤の残留原因について、家畜保健衛生所の調査においても農場主及び従業員共に心当たりはないとのことだった。農場で使用されている他の薬剤は注射薬として、ペニシリン、カナマイシン及びセフトフルが挙げられたが、簡易法及び分別推定法の結果から、これらの薬剤が残留した可能性は低いと考えられた^[3]。薬剤添加飼料の取扱いは農場主に限定されており、農場主は薬剤の用法及び休薬期間等について正しく理解していた。しかし、薬剤の使用記録がないため、誤投与された可能性は否定できず、飼料会社が薬剤添加飼料を飼料タンクに投入する際の立会い確認等を行わないことから、誤ったタンクに投入された可能性も考えられた。家畜保健衛生所からは、薬剤添加飼料のタンク投入記録及び豚への投与記録を作成及び保管するよう指導が行われた。

当所のモニタリング検査計画は、令和2年度までは検査の効率化を考慮し、年度当初にまとめて検体を採取し、年度を通して各個別試験を実施し、年度末に結果を報告していたため、薬剤を検出した際、検体採取から長期間を経過していることがあった。今回、検体の採取からSDDの検出報告までに約4カ月間を要したが、平成30年度にLC-MS/MSを導入し、令和2年度からモニタリング検査で一斉試験法の実施が可能となり、概ね1カ月以内に検体毎の試験を完結することが可能になった。そこで、令和3年度は検体の採取毎に検査を実施し、1カ月以内に全検査を完了するように検査計画を変更し、結果報告までの期間を大幅に短縮した。当該枝肉については、簡易法の結果判定時点で部分肉として加工済みで流通しており、特定及び回収はできなかったことから、と畜申請者には簡易法の結果が出るまで枝肉を留め置くよう推奨した。

まとめ

モニタリング検査で一般肥育豚において基準値未満から基準値相当のCTCと基準値を超えるSDDを検出したことから、次年度の検査計画を変更して検査を迅速化すると共に、家畜保健衛生所を通じて農場における薬剤の適正使用を指導し、再発防止策を強化した。本事例のように、合剤を投与された家畜において、一方の薬剤のみが基準値を超過する場合もあることから、農場の使用薬剤を正確に把握すると共に、複数薬剤の残留を想定することも重要と考える。

- [1] 平成6年7月1日付衛乳第107号厚生省生活衛生局乳肉衛生課長通知：平成6年度畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査の実施について（1994）
- [2] 平成17年1月24日付食安発第0124001号厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知：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（2005）
- [3] 堀江正一,小林晴美,石井里枝,井部明広,藤田和弘,丹野憲二,中澤裕之：食肉中に残留する抗菌性物質の微生物学的簡易検査法,食衛誌 49, No.3, 168-176（2008）

作業開始前の牛内臓処理まな板における洗浄方法及び消毒温度の検討について

千葉県南総食肉衛生検査所 ○山田 茉里奈 渡邊 祐佳 山本 勝重

はじめに

管内と畜場の牛解体処理室には内臓処理室が併設されており、牛内臓処理業者から内臓処理室で使用しているまな板の洗浄及び消毒方法について苦慮しているとの相談を受けたため、その方法を検討することとした。当該まな板は非常に大型である(約 85 cm×180 cm)上に、血液、脂肪及び糞便等、汚れの種類が多岐に渡るという点から、十分な洗浄及び消毒が困難であると考えられた。そこで、牛内臓処理室のまな板における洗浄及び消毒の有効性を確認するためにスタンプ法による細菌検査を実施したところ、一般衛生管理の改善方法について新たな知見を得ることができた。以下に本調査の概要を示す。

材料及び方法

管内と畜場の牛内臓処理室に設置された腸管処理まな板(以下「まな板」とする)について、令和2年12月～令和3年7月の間にスタンプ法を用いた細菌検査を行い、一般生菌数を測定した。培地は、フードスタンプ「ニスイ」標準寒天(日水製薬株式会社)を使用した。スタンプ法を実施した後、35℃で48時間培養し、判定した。

本調査において、作業終了後のまな板は、中性洗剤(以下「洗浄剤」とする)及び83℃以上の温湯を使用した日常的な方法で洗浄及び消毒した。作業終了後の洗浄及び消毒直後のまな板と、洗浄及び消毒から一晩経過した翌朝作業開始前のまな板について、中央部及び端部の2か所において各1回スタンプ法を実施した。

条件 1) 洗浄及び消毒効果の有効性を確認するために、未洗浄のまな板と、作業終了後の洗浄及び消毒直後のまな板についてスタンプ法を実施した。

条件 2) 作業終了後の洗浄及び消毒効果の持続性を確認するために、翌朝作業開始前のまな板についてスタンプ法を実施した。なお、まな板は床に立てかけて乾燥保管した。

条件 3) 乾燥保管方法が作業終了後の洗浄及び消毒効果の持続性に影響を及ぼすか否か確認するために、床面から60 cm以上離れた台の上で一晩乾燥させた作業開始前のまな板についてスタンプ法を実施した。

条件 4) 継続的に実施可能な作業開始前の洗浄又は消毒方法を検討するために、温湯で洗い流した後にスタンプ法を実施した。このとき、一般生菌数の減少に有効な温湯の温度を検討した。1つ目の温度として、厚生労働省が示す「大量調理施設衛生管理マニュアル」[1]に記載されている40℃程度を設定した。2つ目の温度として、と畜場法施行規則で示される機械器具の消毒温度である83℃以上を設定した。洗い流す時間は、継続的に実施可能な方法として5秒間に統一した。

成績

(1) 洗浄及び消毒効果の有効性の確認

洗浄剤及び 83 °C以上の温湯を使用して洗浄及び消毒を行うことで、一般生菌数は著しく減少した(図 1)。

(2) 作業終了後の洗浄及び消毒効果の持続性の確認

洗浄剤及び 83 °C以上の温湯を使用して洗浄及び消毒を行った場合においても、翌朝作業開始前におけるまな板の一般生菌数は著しく増加した(図 2)。

(3) 乾燥保管方法が洗浄及び消毒効果の持続性に影響を及ぼすか否かの確認

洗浄剤及び 83 °C以上の温湯を使用して洗浄及び消毒を行った後、台の上で乾燥させることで翌朝作業開始前におけるまな板の一般生菌数は著しく減少した(図 3)。

(4) 作業開始前の洗浄又は消毒方法の検討

作業開始前に 40 °C程度の温湯で洗浄しても一般生菌数の減少は認められなかったが、83 °C以上の温湯で消毒することで一般生菌数は著しく減少した(図 4)。

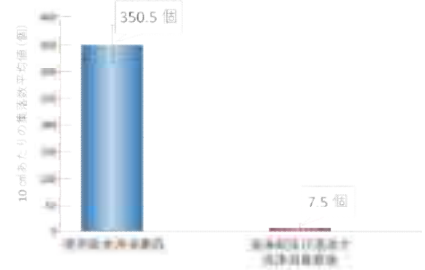


図 1 条件 1 の調査結果

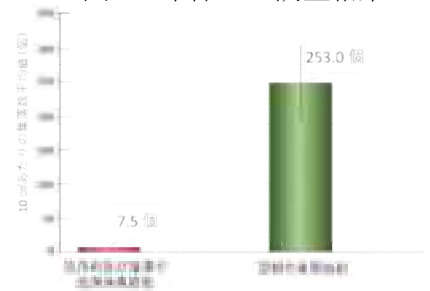


図 2 条件 2 の調査結果

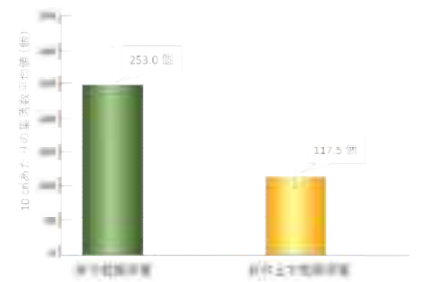


図 3 条件 3 の調査結果

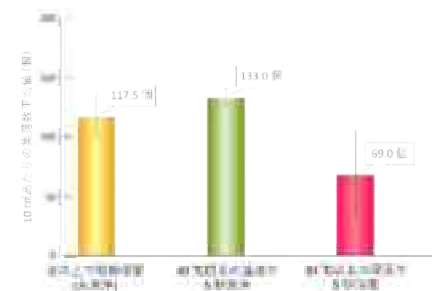


図 4 条件 4 の調査結果

考察

(1) 洗浄及び消毒効果の有効性の確認

図 1 の結果より、日常的な洗浄及び消毒方法の有効性が示され、洗浄及び消毒の意識向上に繋がるとともに、本方法の継続を推奨できた。しかし、洗浄消毒直後は効果が認められていても、衛生的な保管が困難である大型のまな板において、その効果の持続性は乏しいことが懸念された。

(2) 作業終了後の洗浄及び消毒効果の持続性の確認

翌朝作業開始前の一般生菌数が 253.0 個に増加した原因として、作業終了後の洗浄及び消毒後のまな板を床に立てかけて乾燥保管したことが考えられた。まな板は非常に大型であるため、その乾燥保管方法に苦慮しており、十分な乾燥には床に立てかけることが必要であった。しかし、床に立てかけた乾燥保管は、床に残存した水滴、血液及び脂肪等の跳ね返りによりまな板が再度汚染される原因となる。そこで、「大量調理施設衛生管理マニュアル」に基づき床面から 60 cm以上離れた台の上で乾燥保管する方法を導入した。

(3) 乾燥保管方法が洗浄及び消毒効果の持続性に影響を及ぼすか否かの確認

図 3 の結果より、洗浄及び消毒の効果を保てるか否かは、乾燥保管方法に依存することが示唆された。し

かし、台の上で乾燥保管させた場合においても、まな板の一般生菌数は 117.5 個認められており、一般生菌数の減少には作業開始前の洗浄又は消毒が必要であると考えた。そこで、作業開始前のまな板について、継続的に実施可能な洗浄又は消毒方法を検討し、その方法が一般生菌数を減少できるか否か確認することとした。

(4) 作業開始前の洗浄又は消毒方法の検討

作業開始前のまな板における洗浄又は消毒方法を検討したところ、83 °C以上の温湯で 5 秒間洗い流すことは、作業開始前のまな板の消毒方法として有効であることが示唆された。また、5 秒間洗い流す消毒方法は非常に容易であり、継続的に実施可能な方法として有効であると考えられた。

まとめ

牛内臓処理まな板は大型であり保管庫にて保管ができないため、洗浄及び消毒効果の持続性が乏しい状況であった。本調査でその対策を検討したところ、床面から 60 cm以上離れた台の上で乾燥保管し、かつ作業開始前に 83 °C以上の温湯で 5 秒間洗い流す消毒方法は、作業開始前の一般生菌数の減少に大きく寄与することが明らかとなった。

さらに、本法の継続的な実施のためには、消毒の効果を可視化する必要があると考えた。そこで、環境汚染の評価判定基準である「L.Ten Cate の判定基準」[2]を参考として、集落数を清潔度として記号で表した(表)。この記号を用いると、作業開始前の未洗浄及び未消毒のまな板や 40 °C程度の温湯で洗浄したまな板の清潔度は×であるが、83 °C以上の温湯で 5 秒間洗い流すと清潔度は△に改善した。

表 集落数による清潔度の判定基準

集落数	判定基準	清潔度
0 個	清潔	◎
1～9 個	ごくわずかに汚染	◎
10～29 個	軽度に汚染	○
30～99 個	中等度に汚染	△
100 個以上	重度に汚染	×

そこで、清潔度を用いたまな板の衛生状態の把握は、作業開始前における衛生管理の意識向上に寄与すると考え、牛内臓処理業者を対象に清潔度の判定基準を用いて衛生講習会を実施した。まな板の清潔度を改善させた上で作業を開始することを推奨し、牛内臓処理室における一般衛生管理の向上を図った。その結果、まな板の乾燥や作業開始前消毒等の導入及び継続的な実施に至った。今後は定期的にスタンプ法による細菌検査を実施し、牛ラインにおける作業開始前のまな板の衛生管理及び管内と畜場全体への衛生教育として活用していきたい。

[1]大量調理施設衛生管理マニュアル(平成 9 年 3 月 24 日付け衛食第 85 号別添、最終改正:平成 29 年 6 月 16 日付け生食発 0616 第 1 号別添)

[2]L.Ten Cate: A Note on a Simple and Rapid Method of Bacteriological Sampling by Means of Agar Sausages, Journal of Applied Bacteriology, 28, 221-223(1965)

第7章 附表

1 と畜場使用料・と殺解体料並び検査手数料

令和3年4月1日現在

所管	と畜場名 (と畜場番号)	区分	認可料金 (単位:円)							
			牛	馬	中とく	とく	豚	めん羊	山羊	
	印旛食肉センター 事業協同組合 印旛食肉センター (6)	と畜場使用料	/	/	/	/	1,320	/	/	
		と殺解体料	/	/	/	/	685	/	/	
東 総	千葉県食肉公社 (1)	と畜場使用料	8,470	8,470	2,750	1,100	1,210	880	880	
		と殺解体料	2,970	2,970	2,200	660	660	660	660	
	横芝光町営東陽 食肉センター (9)	と畜場使用料	6,637	6,637	3,982	1,155	1,155	1,062	1,062	
		と殺解体料	2,750	2,750	2,200	550	692	330	330	
	東庄町食肉センター (1 1)	と畜場使用料	/	/	/	/	935	/	/	
		と殺解体料	/	/	/	/	715	/	/	
	南 総	南総食肉センター (1 5)	と畜場使用料	5,500	5,500	3,300	2,200	1,320	1,650	1,650
			と殺解体料	2,750	2,750	2,200	770	880	770	770

と畜・食鳥検査手数料(単位:円)	牛	馬	とく	豚	めん羊 山羊	鳥
		700	700	300	300	200

2 と畜場の構造設備等の概要

所管	構造設備 と畜場名	所在地 経 営	設置者	氏 名 住 所	許可年月日	敷地		建築様式 使用水	1日の 処理能力		大動物 緊留所 面積		大動物 解体 処理室 面積		大動物 小動物		懸肉室 冷蔵 施設	汚水 処理 施設	設 置 日 月 年	処 理 力 放 流 先
						面積	建物		大動物	小動物	大動物	小動物	大動物	小動物	大動物	小動物				
中 央	印旛食肉センター 事業協同組合 印旛食肉センター	成田市芦田2420 民 営	印旛食肉センター事業協同組合 成田市芦田2420	印旛食肉センター事業協同組合 成田市芦田2420	平成8年4月1日	19,847.5㎡	5,069.8㎡	鉄筋コンクリート	900頭	490.07㎡	508.50㎡	115.00㎡	昭和50年8月21日	790m ³ /日						
						41,047.5㎡	9,559.9㎡	鉄筋コンクリート	120頭	427.00㎡	564.81㎡	1,594.00㎡	平成元年4月1日	2,600m ³ /日						
東 総	千 葉 県 食 肉 公 社	旭市鎌数6354-3 民 営	株式会社千葉県食肉公社 旭市鎌数6354-3	株式会社千葉県食肉公社 旭市鎌数6354-3	平成10年10月1日	14,400.0㎡	4,254.0㎡	鉄筋コンクリート	30頭	114.00㎡	165.00㎡	216.00㎡	平成9年3月19日	1,000m ³ /日						
						6,783.0㎡	2,044.2㎡	鉄筋コンクリート	850頭	525.50㎡	893.00㎡	532.00㎡	昭和45年3月31日	450m ³ /日						
東 南	東 庄 町 一 食 肉 セ ン タ	香取郡東庄町笹川い4714 公 設 民 営	東 庄 町 香取郡東庄町笹川い4713-131	東 庄 町 香取郡東庄町笹川い4713-131	昭和28年12月20日	6,783.0㎡	2,044.2㎡	鉄筋鉄骨コンクリート	500頭	225.10㎡	335.48㎡	285.01㎡	昭和45年3月31日	450m ³ /日						
						49,515.0㎡	3,227.0㎡	鉄筋コンクリート	60頭	262.73㎡	294.24㎡	220.00㎡	昭和56年3月31日	370m ³ /日						
南 総	南 総 食 肉 セ ン タ	長生郡陸沢町北山田寺崎新田15-1 民 営	長生郡陸沢町北山田寺崎新田15-1	長生郡陸沢町北山田寺崎新田15-1	平成10年3月25日	49,515.0㎡	3,227.0㎡	鉄筋コンクリート	230頭	315.94㎡	330.50㎡	448.00㎡	昭和56年3月31日	370m ³ /日						

3 大規模食鳥処理場の構造設備等の概要

所管	構造設備 と畜場名	所在地 経 営	設置者	氏 名 住 所	許可年月日	敷地		建築様式 使用水	1日の 処理能力	生体保管場所 面積	食鳥処理室 面積	冷蔵・冷凍 施設面積	汚水 処理 施設	設 置 日 月 年	処 理 力 放 流 先
						面積	建物								
東 総	丸トボートリ一食品 株式会社関東支店	香取市大倉5708-2 民 営	丸トボートリ一食品株式会社 愛知県豊橋市牟呂町字扇田14	丸トボートリ一食品株式会社 愛知県豊橋市牟呂町字扇田14	平成22年4月1日	4,802.0㎡	2,167.8㎡	鉄骨スレート	6,600羽	98.30㎡	341.72㎡	159.70㎡	平成12年1月	300m ³ /日	利根川

4 歴代所長一覧

代	中央食肉衛生検査所	東総食肉衛生検査所	南総食肉衛生検査所
初	石川 光 昭和49年4月～50年5月	齊藤 健三 昭和46年7月～50年3月	八角 武夫 昭和56年4月～59年3月
2	青木 榮 昭和50年5月～53年3月	本多 作爾(事務取扱) 昭和50年4月～50年5月	高橋 卓 昭和59年4月～61年3月
3	本多 作爾 昭和53年4月～55年3月	田崎 武範 昭和50年5月～51年3月	松本 康夫 昭和61年4月～62年3月
4	鈴木 謙之介 昭和55年4月～56年6月	北田 孝 昭和51年4月～56年6月	藤江 常三 昭和62年4月～63年3月
5	北田 孝 昭和56年6月～58年3月	吉岡 秀三 昭和56年6月～59年3月	萬谷 稔 昭和63年4月～平成2年3月
6	青木 榮 昭和58年4月～59年3月	八角 武夫 昭和59年4月～61年3月	野口 英生 平成2年4月～4年3月
7	吉岡 秀三 昭和59年4月～60年3月	渡辺 春道 昭和61年4月～62年3月	橘川 宏 平成4年4月～5年3月
8	高澤 功 昭和60年4月～61年3月	慶児 良弘 昭和62年4月～平成2年3月	富樫 繁美 平成5年4月～6年3月
9	八角 武夫 昭和61年4月～62年3月	萬谷 稔 平成2年4月～4年3月	鈴木 武夫 平成6年4月～8年3月
10	土屋 正雄 昭和62年4月～平成元年3月	野口 英生 平成4年4月～5年3月	石川 正順 平成8年4月～13年3月
11	三輪 正容 平成元年4月～3年3月	寺牛 正和 平成5年4月～10年3月	川口 節男 平成13年4月～15年3月
12	高根澤 幸雄 平成3年4月～5年3月	鈴木 武夫 平成10年4月～11年3月	宍倉 忠夫 平成15年4月～16年3月
13	萬谷 稔 平成5年4月～6年3月	三輪 弥太郎 平成11年4月～13年4月	濱田 徳雄 平成16年4月～17年3月
14	野口 英生 平成6年4月～8年3月	鎌田 知能 平成13年4月～16年3月	高浦 芳一(事務取扱) 平成17年4月～17年4月
15	山口 尊彦 平成8年4月～13年3月	平山 勝男 平成16年4月～18年3月	加瀬 宏夫 平成17年4月～19年3月
16	鎌田 知能(事務取扱) 平成13年4月～13年4月	高浦 芳一 平成18年4月～20年3月	堂後 紀彦 平成19年4月～20年3月
17	三輪 弥太郎 平成13年4月～15年3月	高橋 紀久夫 平成20年4月～22年3月	大平 一良 平成20年4月～21年3月
18	川口 節男 平成15年4月～17年3月	土肥 暁 平成22年4月～24年3月	細谷 和邦 平成21年4月～24年3月
19	高浦 芳一(事務取扱) 平成17年4月～17年4月	渡辺 茂樹 平成24年4月～25年3月	小澤 等 平成24年4月～26年3月
20	竹越 不可止 平成17年4月～18年3月	岩井 良宏 平成25年4月～28年3月	林 亨 平成26年4月～28年3月
21	石田 良雄 平成18年4月～21年3月	水田 勲 平成28年4月～30年3月	小谷 嘉宏 平成28年4月～30年3月
22	高索 俊二 平成21年4月～22年3月	佐藤 至 平成30年4月～令和2年3月	嶋野 正義 平成30年4月～平成31年3月
23	阿部 暁 平成22年4月～24年3月	小山 裕士 令和2年4月～令和4年3月	菅沢 淳一 平成31年4月～令和2年3月
24	若菜 正行 平成24年4月～25年3月		山田 裕康 令和2年4月～令和3年3月
25	崎本 毅 平成25年4月～26年3月		竹田 雅一 令和3年4月～令和4年3月
26	野平 幸也 平成26年4月～28年3月		
27	塚本 宏 平成28年4月～29年3月		
28	浦野 圭司 平成29年4月～30年3月		
29	渡邊 紀之 平成30年4月～平成31年3月		
30	齋藤 了 平成31年4月～令和2年3月		
31	高橋 孝二 令和2年4月～令和3年3月		
32	高馬 洋之 令和3年4月～令和4年3月		



県の魚（鯛）



県の鳥（ほおじろ）



県の花（菜の花）



県の木（まき）

令和3年度千葉県食肉衛生検査所事業概要

令和4年8月

編集者 千葉県中央食肉衛生検査所
千葉県東総食肉衛生検査所
千葉県南総食肉衛生検査所