

令和 7 年度

事業年報

横浜市食肉衛生検査所

第1章 総 説

1 沿革

- 昭和25年 4月 と畜場関連衛生行政、神奈川県から本市に委譲
横浜市中央と畜場（神奈川区山内町）は、神奈川保健所が所管
横浜畜産興業(株)戸塚と畜場は、戸塚保健所が所管
- 昭和31年 1月 横浜市衛生局公衆衛生課へ移管
- 昭和32年 2月 横浜畜産興業(株)戸塚と畜場廃止
- 昭和34年 9月 横浜市中央と畜場廃止
新たに横浜市中央と畜場として、鶴見区大黒町3番53号に開設
- 昭和35年11月 庁舎（鉄筋コンクリート2階・一部3階建て・延面積380.4㎡）建設
- 昭和37年 3月 横浜市食肉衛生検査所設置
- 昭和54年10月 総合市場ビルが完成し、3階に検査所移転
- 昭和63年10月 中央卸売市場整備計画に基づく全面改築工事終了
と畜場を含む本館棟が完成し、新施設稼働
- 平成 3年 4月 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律の施行
- 平成 6年 7月 仲卸棟完成
- 平成 7年 3月 女子更衣室及び事務室の改築工事終了
- 平成12年10月 副生物保管用冷蔵庫を増設
- 平成13年10月 牛海綿状脳症検査開始
- 平成14年 4月 豚枝肉冷却施設が完成し、冷と体取引開始
- 平成17年12月 小動物解体室の解体ライン改良工事終了、オンレール稼働
- 平成21年 1月 大動物解体室の解体ライン改良工事終了、オンレール稼働
大動物内臓処理室改良工事終了
- 平成21年 4月 小動物検査コーナー改良工事終了
小動物内臓処理室改良工事終了
- 平成23年 8月 放射線検査室を整備し、スクリーニング検査を開始
- 平成23年10月 小動物けい留所改良工事終了
- 平成24年 7月 食肉衛生検査所ウェブサイト開設
- 平成25年 7月 牛海綿状脳症の検査対象を「48か月齢超」に変更
- 平成29年 4月 牛海綿状脳症の検査対象を「24か月齢以上で、生体検査において
神経症状が疑われるもの及び全身症状を呈する牛」に変更
- 平成30年 4月 大動物解体ラインHACCP導入
- 令和 2年 3月 牛の放射性物質全頭スクリーニング検査の終了
- 令和 2年 6月 小動物解体ライン及びせり場HACCP導入
- 令和 3年 6月 副生物HACCPを導入し、横浜市食肉市場におけるHACCP導入が完了
食肉処理施設において「HACCPに基づく衛生管理」実施が義務化

2 概 要

(1) 名 称 横浜市食肉衛生検査所

(2) 所在地 横浜市鶴見区大黒町3番53号

TEL 045(511)5812

FAX 045(521)6031

ウェブサイト <https://www.city.yokohama.lg.jp/kenko-iryo-fukushi/kenko-iryo/shoku/shokunikueisei/>

(3) 庁 舎 総面積 645㎡

ア 総合市場ビル(鉄筋コンクリート3階建 2,602.4㎡)3階部分 529㎡

所長室、事務室、研修資料図書室、試験検査中央管理室、理化学検査室、
理化学測定室、病理検査室、細菌検査室、分離培養室、洗浄滅菌室、
男子更衣室、女子更衣室、ロビー、倉庫

イ 食肉市場福利厚生棟1階部分 44.5㎡

特別管理産業廃棄物保管庫

ウ 病畜棟 71.5㎡

病畜検査室、前室、病畜検査準備室

BSE検査室、計測室、消毒室、BSE検査準備室

(4) 機 構

医療局 ―― 健康安全部 ―― 食肉衛生検査所

(5) 配属職員構成 令和8年3月31日現在

	所 長	副 所 長	担 当 係 長	事 務 室	試 験 室
衛生監視員	1				
と畜検査員		1	4		17+ (再任用1)
臨床検査技師					2
事務				1+ (再任用1)	
自動車運転手				(会計年度任用1)	
検査補助				(会計年度任用10)	

(6) 業務内容

ア と畜場法に関する業務

- (ア) と畜場法(昭和28年法律第114号。以下この項中「法」という。)第7条の衛生管理責任者に関すること。
- (イ) 法第10条第1項の作業衛生責任者に関すること。
- (ウ) 法第13条第1項第1号の規定による届出の受理及び同条第3項の規定による指示に関すること。
- (エ) 法第14条の規定による検査に関すること。
- (オ) 法第14条第3項第2号の規定による許可に関すること。
- (カ) 法第16条の規定による措置に関すること。
- (キ) 法第17条の規定による報告の徴収又は立入検査に関すること。
- (ク) 法第18条第1項の規定による使用の制限又は停止に関すること。
- (ケ) 法第18条第2項の規定による業務の停止又は行為の禁止に関すること。

イ 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律に関する業務

- (ア) 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。以下の項において「法」という。)第6条第3項の規定による食鳥処理の事業の許可事項等に係る変更の届出の受理に関すること。
- (イ) 法第7条第2項の規定による食鳥処理業者の地位の承継の届出の受理に関すること。
- (ウ) 法第8条又は第9条の規定による食鳥処理の事業の停止に関すること。
- (エ) 法第9条の規定による食鳥処理場の整備改善又は使用禁止の命令に関すること。
- (オ) 法第12条の食鳥処理衛生管理者に関すること。
- (カ) 法第14条の規定による食鳥処理場の廃止、休止又は再開の届出の受理に関すること。
- (キ) 法第15条第1項から第3項までの規定による食鳥検査に関すること。
- (ク) 法第16条第7項の規定による確認状況の報告の受理に関すること。
- (ケ) 法第16条第8項の規定による確認規程の廃止の届出の受理に関すること。
- (コ) 法第16条第9項の規定による指導及び助言に関すること。
- (サ) 法第17条第1項第4号の規定による届出食肉販売業者に関すること。
- (シ) 法第20条の規定による措置に関すること。
- (ス) 法第37条第1項の規定による報告の徴収に関すること。
- (セ) 法第38条第1項の規定による立入検査、質問及び食鳥とたい等の収去に関すること。

ウ 食品衛生法に関する業務

- (ア) 食品衛生法(昭和22年法律第233号。以下この項中「法」という。)第28条第1項の規定による横浜市中心卸売市場食肉市場(以下「市場」という。)内の営業者等からの報告の徴収、並びに市場内で取り扱う食品等の臨検検査及び収去に関すること。
- (イ) 法第28条第4項の規定による市場内で取り扱う食品等の試験に関する事務の登録検査機関への委託に関すること。
- (ウ) 法第30条第2項の規定による市場内の監視指導に関すること。
- (エ) 法第59条の規定による市場内で取り扱う食品等の廃棄処分及び営業者に対する食品衛生上の危害を除去するための処置の命令に関すること。

エ 食品表示法に関する業務

- (ア) 食品表示法第15条の規定による権限の委任等に関する政令(平成27年政令第68号。以下この項において「政令」という。)第7条第1項第1号から第3号までの規定による市場内の食品関連事業者等に係る指示、命令及び公表に関すること(同項ただし書の規定による栄養成分の量及び熱量その他の国民の健康の増進を図るために必要な食品に関する表示の事項として内閣府令で定めるもの(以下この項において「内閣府令表示事項」という。)に関するものを除く。)
- (イ) 政令第7条第1項第4号及び第5号の規定による市場内の食品関連事業者等又食品関連事業者とその事業に関して関係のある事業者からの報告の徴収及び物件の提出に関すること(内閣府令表示事項に関するものを除く。)
- (ウ) 政令第7条第1項第6号の規定による市場内の食品関連事業者等又は食品関連事業者とその事業に関して関係のある事業者に係る立入検査、質問及び収去に関すること(内閣府令表示事項に関するものを除く。)
- (エ) 政令第7条第1項第8号の規定による市場内の食品関連事業者等に係る申出及び調査に関すること(内閣府令表示事項に関するものを除く。)

オ 農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律に関する業務

- (ア) 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。以下この項において「法」という。)第15条第2項の規定による市場内で取り扱う食品に係る輸出証明書の発行(食品衛生に係るものに限る。)に関すること。
- (イ) 法第17条第2項及び第4項の規定による市場及び横浜市中央と畜場(以下「市場等」という。)内の適合施設の認定及び確認(食品衛生に係るものに限る。)に関すること。
- (ウ) 法第17条第5項の規定による市場等内の適合施設の設置者等に対する当該適合施設の改善の要求及び認定の取消し(食品衛生に係るものに限る。)に関すること。
- (エ) 法第53条第2項の規定による市場内で取り扱う食品に係る輸出証明書の発行を受けた者又は市場等内の適合施設の設置者等からの報告の徴収及び物件の提出の要求並びに立入調査及び質問(食品衛生に係るものに限る。)に関すること。
- (オ) 法第53条第5項の規定による市場内で取り扱う食品に係る輸出証明書の発行及び市場等内の適合施設の認定の取消し(食品衛生に係るものに限る。)に関すること。

カ 牛海綿状脳症対策特別措置法に関する業務

- (ア) 牛海綿状脳症対策特別措置法第7条2項の規定による牛の特定部位の使用及び焼却免除の許可に関すること。
- (イ) 牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則による牛のスクリーニング検査に関すること。

(7) 手数料

区 分		手数料	
と 畜 検 査 手 数 料	牛・馬	600円	H18.4.1改正
	豚・子牛	300円	
	めん羊・山羊	150円	
	病畜・と禁	1,500円	
諸 証 明		300円	H5.7.1改正
依 頼 検 査 等	試験または検査	2,000円	※左記の範囲内の額を徴収します
	研究または調査	10,000円	
食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律の規定に基づく手数料	食鳥処理事業許可申請手数料	19,000円	H6.4.1改正
	食鳥処理場の構造または設備変更許可申請手数料	10,000円	
	確認規程認定申請手数料	5,500円	H9.4.1改正
	確認規程変更認定申請手数料	2,300円	
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手数料	現地調査を要する施設	20,900円	R2.12.25改正
	現地調査を要しない施設	10,400円	

特に、試験、検査、研究及び調査に使用する材料または手数を要するときの手数料は、実費相当額を徴収します。

第2章 事業概要

Ⅰ 食肉動物の検査について

(1) と畜検査頭数

令和7年度の総と畜検査頭数は169,304頭です(表1)。

表1 畜種別と畜検査頭数の推移

畜種		R7年度	R6年度	増△減	前年度比	
大動物	肉用牛	15,053 (8)	14,091 (4)	962 (4)	106.8%	
	乳用牛	350 (0)	374 (0)	△ 24 (0)	93.6%	
	合計(大動物)	15,403 (8)	14,465 (4)	938 (4)	106.5%	
中小動物	子牛	6 (0)	8 (0)	△ 2 (0)	75.0%	
	豚	当才	149,860 (11)	150,778 (15)	△ 918 (△4)	99.4%
		大貫	4,035 (0)	3,175 (2)	860 (△2)	127.1%
		計 (豚)	153,895 (11)	153,953 (17)	△ 58 (△6)	100.0%
	合計 (中小動物)		153,901 (11)	153,961 (17)	△ 60 (△6)	100.0%
総計		169,304 (19)	168,426 (21)	878 (△2)	100.5%	

※()は病畜の検査頭数です。

(2) と畜場外とさつ

と畜場外とさつ(切迫とさつ)はありませんでした。

(3) と畜検査の結果に基づく処分頭数

とさつ・解体禁止、全部廃棄、一部廃棄のいずれかの処分をした食肉動物の頭数は140,720頭で、総検査頭数の約83.1%にあたりました。その多くが一部廃棄処分となりました(表2、表3)。

表2 畜種別処分頭数

	検査頭数	処分数		処分内容		
		頭数	百分率	とさつ・解体禁止	全部廃棄	一部廃棄
牛	15,403	9,364	60.8%		20	9,344
子牛	6	4	66.7%			4
豚	153,895	131,352	85.4%		51	131,301
合計	169,304	140,720	83.1%	0	71	140,649

表3 処分頭数の推移

	検査頭数	処分数		処分内容		
		頭数	百分率	とさつ・解体禁止	全部廃棄	一部廃棄
令和5年度	166,810	137,138	82.2%		35	137,103
令和6年度	168,426	142,149	84.4%	1	46	142,102
令和7年度	169,304	140,720	83.1%		71	140,649

(4) とさつ・解体禁止及び全部廃棄処分頭数

全部廃棄処分は、牛では牛伝染性リンパ腫、敗血症、高度の黄疸が認められました。豚では白血病、多発性腫瘍、敗血症、膿毒症が認められました（表4）。

表4 とさつ・解体禁止及び全部廃棄処分頭数

処分内容	病名	合計	肉用牛	乳用牛	豚(当才)	豚(大貫)
とさつ・解体禁止	合計	0	0	0	0	0
全部廃棄	牛伝染性リンパ腫	16	15	1		
	白血病	6			4	2
	全身性腫瘍	1			1	
	敗血症	44	1		42	1
	膿毒症	1			1	
	高度の黄疸	3	3			
	合計	71	19	1	48	3
総計		71	19	1	48	3

(5) 獣畜のと殺解体禁止又は廃棄したものの原因

厚生労働省による食肉検査等情報還元調査のために、当所におけると畜検査データを集計し報告を行いました。このうち、と畜場内と殺頭数及び獣畜のと殺解体禁止又は廃棄したものの原因をまとめたものが以下の表となります(表5)。

表5 厚生労働省報告第3表 と畜場内と殺頭数及び獣畜のと殺解体禁止又は廃棄したものの原因

	と畜場内と殺頭数	処分 実頭数	疾病別頭数																									計
			炭 そ	豚 丹 毒	サルモネラ 症	結 核	ブルセラ 症	破 傷 風	放線菌 病	その他	豚 熱	その他	トキソ プラズマ 症	その他	のう虫 病	ジストマ 病	その他	腫 毒 症	敗血 症	尿毒 症	黄 疸	水 腫	腫痛（白 血病含む）	中 毒 諸 症	炎症又は 汚染による 汚染産物	変性又は萎 縮	その他	
牛	15,403	禁止																										
		全部廃棄	20																1		3		16					20
		一部廃棄	9,344						5						5	2					1	214	8		4778	652	6042	11707
とく	6	禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄	4																						4			4
馬		禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄																										
こま		禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄																										
豚	153895	禁止																										
		全部廃棄	51																1	43				7				51
		一部廃棄	131,301						2	250						45					7	1644	21		100946	3136	38340	14439
めん羊		禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄																										
山羊		禁止																										
		全部廃棄																										
		一部廃棄																										

2 食鳥の検査について

「食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律」に基づく業務のうち、許可権限（市長許可）を除く業務を所管し、関係申請書類等の受理、監視指導等を実施しました。

（1）食鳥処理場及び届出食肉販売業者の施設数

施設はすべて年間処理羽数が30万羽以下の認定小規模食鳥処理場で、令和7年度の年度末時点の許可施設は13施設でした。

また、食肉販売業の許可を受けている者が届出をし、検査に合格した食鳥とたいを認定小規模食鳥処理業者に販売する届出食肉販売業者（営業休止中を除く）は1施設でした。

（2）食鳥処理衛生管理者数

認定小規模食鳥処理場には、食鳥処理衛生管理者を置くことが義務づけられており、年度末時点の市内設置者数は26人でした。

（3）確認状況及び措置

認定小規模食鳥処理場では、食鳥処理衛生管理者が「確認規程」に基づき異常の有無を確認することが義務づけられています（表1）。

表1 認定小規模食鳥処理場における確認状況及び措置

確認状況及び措置		合計
異常の有無の確認羽数		74,943
基準適合羽数		74,939
基準不適合羽数		4
不適合に対する措置の内容 内訳	全部廃棄	4
	一部廃棄	0

（4）監視指導等

認定小規模食鳥処理場へ、延13回の「HACCPの考えを取り入れた衛生管理」導入支援、衛生監視指導を実施しました（表2、表3）。

残留有害物質の検査は食鳥の筋肉について実施し、結果はすべて陰性でした（表2）。

食中毒原因細菌の検査は食鳥の筋肉、食鳥処理施設内器具等及び従業員の手指について実施しました（表3）。

表2 残留有害物質検査件数

分類	検査検体	検査検体数	検査項目				
			一斉法Ⅰ	テトラサイクリン系 抗生物質	内寄生虫用剤	抗生物質	計
検査所独自 モニタリング検査	鶏筋肉	20	820				820
総 計		20	820	0	0	0	820

表3 食中毒原因細菌検査件数

分類	検査検体	検査検体数	検査項目								
			大腸菌群	大腸菌数	黄色ブドウ球菌	リステリア	サルモネラ	カンピロバクター・ジエジユニ	カンピロバクター・コリ	バンコマイシン耐性腸球菌	計
食鳥肉検査	筋肉	20			20 (5)	20 (1)	20 (8)	20 (0)	20 (0)	20 (0)	120
食鳥処理施設 フードスタンプ検査	器具・ 手指等	60	60 (25)	60 (14)	60 (5)		60 (5)				240
総 計		80	60	60	80	20	80	20	20	20	360

※()内は陽性検体数を表します。

3 HACCPに基づいた衛生管理について

令和2年6月1日に施行された「食品衛生法等の一部を改正する法律」により、と畜場においてもHACCPに基づいた衛生管理が義務化されました。食肉衛生検査所は、外部検証機関として、と畜場における施設の衛生管理及び現場作業状況の確認、HACCP関係記録文書の検査、枝肉の微生物検査等を実施しています。また、場内関係者を対象としたHACCPに関する講習会を実施しています。

(1) と畜場における施設の衛生管理及び現場作業状況の確認

と畜場の従事者等が衛生管理計画及び手順書に従い行う、と畜場の衛生管理及び衛生的なとさつ・解体の実施状況を作業現場において直接確認しました。

(2) HACCP関係記録文書の検査

と畜場の設置者等が衛生管理計画及び手順書に従い作成した衛生管理の実施記録の内容の確認を行いました。

(3) 微生物検査

P14 表3及び表4を参照してください。

(4) HACCPに関する講習会

令和7年度については、と畜場の設置者職員12名及び食肉衛生検査所新人職員2名に対し、衛生講習会を実施しました。

4 試験検査について

(1) と畜検査関係

ア 精密検査

と畜検査において、と畜場法における全部廃棄の対象となる重篤な疾病が疑われたものについては検査を保留し、微生物学的、病理学的、理化学的に精密検査を行います。精密検査の結果と剖検所見に基づき処分を決定しています。

令和7年度は、89頭*の獣畜を検査保留としました(表1)。

表1 保留検査の疾病別検査件数

疾病名	検査区分	検査 延べ頭数	検査項目数			
			微生物検査	病理検査	理化学検査	総 数
牛伝染性リンパ腫	牛	16		673		673
白血病	豚	9		215		215
全身性腫瘍	牛	1		31		31
	豚	1		55		55
膿毒症	豚	1	16			16
敗血症	牛	1	44	1		45
	豚	33	1,597	54		1651
敗血症(非定型抗酸菌症)	豚	22		709		709
尿毒症	豚	1		2	1	3
高度の黄疸	牛	3		9	6	6
高度の水腫	牛	2		3	12	15
総 計		90	1,657	1,752	19	3,419

*豚で1頭、白血病及び敗血症の疑いで検査を行っています。

イ 牛海綿状脳症(BSE)検査

「牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則(厚生労働省令)」に基づき、牛のスクリーニング検査を実施しています。

令和7年度は、検査を実施した牛はいませんでした。

(2) 微生物検査関係

ア と畜場内の衛生状況

次の検査を実施し、検査結果を衛生指導に役立てました(表2)。厚生労働省通知(平成9年1月28日、平成9年4月8日)に基づき、枝肉の生菌数、腸管出血性大腸菌(O157、O26及びO111)、サルモネラ、黄色ブドウ球菌の検査を実施しました。また、設置者の依頼により大腸菌数の検査を実施しました。

表2 と畜場内の衛生状況調査件数

分 類	検 査 検 体		検 査 検 体 数	検 査 項 目								
				生 菌 数	大 腸 菌 数	大 腸 菌 群	黄 色 ブ ド ウ 球 菌	サル モ ネ ラ	腸 管 出 血 性 大 腸 菌 O157	腸 管 出 血 性 大 腸 菌 O26	腸 管 出 血 性 大 腸 菌 O111	計
フ キ ト リ 検 査	牛	枝肉	215	215	215	215	110	110	60	60	60	1,045
		肝臓	60						60	60	60	180
	豚枝肉		215	215	215	215	110	110				865
総 計			490	430	430	430	220	220	120	120	120	2,090

イ HACCP関係

- (ア) 令和2年6月1日に施行された「食品衛生法等の一部を改正する法律」により、と畜場においてもHACCPに基づいた衛生管理が義務化されました。と畜場設置者等が行うHACCPによる衛生管理の外部検証として、厚生労働省通知（生食発0528第1号、令和2年5月28日）に基づき、衛生指標菌を用いた微生物検査を実施しました（表3）。

表3 切除法を用いた枝肉の微生物検査

分類	検査検体	検査検体数	検査項目		
			生菌数	腸内細菌科菌群	計
切除法	牛枝肉	60	60	60	120
	豚枝肉	60	60	60	120
総計		120	120	120	240

- (イ) と畜場設置者等が行うHACCPによる衛生管理の支援として、拭き取り検査を実施しました（表4）。

表4 枝肉拭き取り検査

分類	検査検体	検査検体数	検査項目			
			生菌数	大腸菌数	大腸菌群	計
フ 検 査 ト リ	牛枝肉	20	20	20	20	60
	豚枝肉	20	20	20	20	60
総計		40	40	40	40	120

ウ 食肉処理施設の衛生状況

市場内の食肉処理施設4社（4施設）及び市内の食鳥処理施設において、施設内の器具類及び従業員の手指等を対象に細菌検査を実施し、検査結果に基づいて衛生指導を行いました（表5）。

表5 食肉処理施設及び食鳥処理施設の衛生状況調査件数

分類	検査検体	検査検体数	検査項目				
			大腸菌群	大腸菌数	黄色ブドウ球菌	サルモネラ	計
食肉処理施設	器具等・手指・その他	120	120 (25)	120 (2)	120 (3)	120 (0)	480
食鳥処理施設	器具等・手指・その他	60	60 (25)	60 (14)	60 (5)	60 (6)	240
総 計		180	180	180	180	180	720

※（ ）内は陽性検体数を表します。

エ 食肉及び食鳥肉収去品・食肉流通品の食中毒原因細菌検査

市内の食鳥処理施設から収去した食鳥肉、市場内の食肉処理施設から収去した食肉の食中毒原因細菌の検査を実施しました(表6)。食肉の衛生対策事業については、横浜市食品衛生監視指導計画に基づき福祉保健センターが買取りした食肉の検査を行いました。

表6 食肉及び食鳥肉収去品・食肉流通品の食中毒原因細菌検査件数

分類	検査動物	検査検体	検査検体数	検査項目													計
				大腸菌群	黄色ブドウ球菌	リステリア	サルモネラ	カンピロバクター・ジエジニ	カンピロバクター・コリ	腸管出血性大腸菌 O157	腸管出血性大腸菌 O26	腸管出血性大腸菌 O111	腸管出血性大腸菌 O103	腸管出血性大腸菌 O121	腸管出血性大腸菌 O145	バンコマイシン耐性腸球菌	
食鳥肉収去検査	鶏	筋肉	20		20 (5)	20 (1)	20 (8)	20 (0)	20 (0)							20 (0)	120
市場内食肉処理施設収去検査	牛、豚	筋肉	40	40 (10)	40 (2)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)	40 (0)		480
福祉保健センター収去検査	鶏	筋肉	12		12 (0)	12 (1)	12 (8)	12 (4)	12 (1)							12 (0)	72
総 計			72	40	72	72	72	72	72	40	40	40	40	40	40	32	672

※()内は陽性検体数を表します。

オ 調査研究他

牛直腸及び第一胃内容物中の食中毒菌の保菌調査を実施しました（表7）。検査室の精度管理（GLP）に基づき内部・外部精度管理を実施しました（表8）。

表7 保菌調査件数

分 類		検査検体数	検査項目数
牛の保菌調査	直腸内容物	110	440
	第一胃内容物	50	200
合計		160	640

表8 精度管理検査件数

分 類	検査検体数	検査項目数
内部精度管理	12	38
外部精度管理	4	2
その他	6	24
合計	22	64

(3) 病理検査関係

病理検査は84件、1,812項目実施し、症例を集積しました(表9)。病理検査実施における主な診断内訳は以下のとおりです(表10)。

表9 病理検査件数

検査項目	検査件数	検査項目数
一般病理検査	34	125
保留検査	49	1,683
病理依頼検査	1	4
合計	84	1,812

表10 病理検査における主な診断内訳

主な診断名		
腫瘍	牛	牛伝染性リンパ腫(16)、黒色腫(1)、線維腫(1)、褐色細胞腫(1)、胸膜中皮腫(1)、心臓血管過誤腫(1)、食道の末梢神経鞘腫瘍(1)
	豚	白血病(6)、悪性黒色腫(6)、肝細胞癌(1)、肝細胞腺腫(1)、血管腫(2)、腎細胞癌(1)、子宮平滑筋肉腫(1)、子宮平滑筋腫(1)
炎症	牛	壊死後性肝炎(1)、寄生虫感染を疑う腸炎(1)、好酸球性肉芽腫性心筋炎及び脂肪浸潤(1)、肉芽腫性腸炎(1)、肉芽腫性肺炎(1)、肉芽腫性リンパ節炎(2)、好酸球性肺炎(1)、腎盂腎炎(1)、肝細胞性黄疸及び胆汁色素沈着を伴う尿細管壊死(1)
	豚	非定型抗酸菌症(23)、肉芽腫性肝炎(2)、尿細管間質性腎炎(2)、肝細胞壊死(1)、慢性リンパ節炎(1)、リンパ濾胞及び慢性肝炎(1)、腎炎(1)、硬化性糸球体腎炎(1)、慢性リンパ節炎(1)、点状出血を伴う多発性巣状壊死(1)
その他	牛	卵精巣(1)、膀胱の反応性増生(1)、肺のメラノーシス(2)、腸間膜の濾胞性過形成(1)
	豚	心筋の脂肪浸潤(1)、小葉性肝細胞変性(1)、精巣組織の結節性異所発育(7)、全身性の色素沈着症(1)

※()内は診断数です。

(4) 理化学検査関係

ア 残留有害物質検査

市場内を流通する食肉に対して、厚生労働省通知及び検査所独自に基づくモニタリング検査を、残留有害物質について実施しました(表11)。

令和7年度の検査において違反検体はありませんでした。

表11 残留有害物質検査件数

分 類	検 査 動 物	検 査 検 体	検 査 検 体 数	検 査 項 目			
				一 斉 法 Ⅰ	テ ト ラ サイ クリ ン 系	抗 生 物 質	内 寄 生 虫 用 剤
検査所独自モニタリング検査	牛	筋肉	70	2,940			2,940
		脂肪	0				0
	豚	筋肉	30	1,260			1,260
		脂肪	0				0
	鶏	筋肉	20	820			820
厚生労働省通知に基づく モニタリング検査	牛	筋肉	10	420			420
		腎臓	10		30		30
		脂肪	10			40	40
	豚	筋肉	30	1,260			1,260
		腎臓	30		90		90
		脂肪	30			120	120
監視班収去	牛	筋肉	0				0
		脂肪	0				0
	豚	筋肉	0				0
		脂肪	0				0
仲卸収去	牛	筋肉	24	1,008			1,008
		脂肪	24			96	96
	豚	筋肉	16	672			672
		脂肪	16			64	64
総計			320	8,380	120	320	8,820

※テトラサイクリン系抗生物質は、テトラサイクリン、オキシテトラサイクリン、クロルテトラサイクリンの3項目です。

イ その他

検査室の精度管理（GLP）に基づき内部精度管理を49検体、163項目、外部精度管理を6検体、10項目実施しました（表12）。

表12 精度管理検査件数その他

分 類	検査検体数	検査項目数
内部精度管理	49	163
外部精度管理	6	10
その他*	61	242
合計	116	415

*通常検体及び妥当性評価を含む。

5 牛特定部位の使用許可について

牛特定部位については、「牛海綿状脳症対策特別措置法」第7条第2項の規定に基づき、学術研究等の目的で使用する場合に限り、焼却による処理を免除し、使用を許可しています。主な許可施設は大学歯学部、歯科医療関連企業です。使用許可状況は以下のとおりです(表1)。

表1 牛の特定部位使用許可状況

特定部位の種類	使用許可数	
歯	新規	0
	更新	3
	継続	3
総 計		6

6 食肉の輸出について

食肉の輸出については、「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律」に基づき、各輸出国の取扱要綱が定める適合施設の認定要件を満たした施設に対して、食肉衛生証明書の発行を行っています。令和7年度はタイ向け2施設、マカオ向け2施設でした。食肉衛生証明書の発行状況は以下のとおりです(表1)。

表1 食肉衛生証明書の発行状況

輸出国	証明書発行数	重量(Kg)
タイ	116	51,870
マカオ	3	740
合計	119	52,610

7 学会・研修会等の発表

表1 学会・研修会等

実施日	学会・研修会名	演 題
令和7年6月19日	令和7年度横浜市衛生監視員協議会	LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価
令和7年8月29日	令和7年度全国食品衛生監視員協議会 第65回関東ブロック研修大会	LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価
令和7年10月23日	令和7年度全国食品衛生監視員研修会	LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価
令和7年10月30日	全国食肉衛生検査所協議会病理部会 第82回病理研修会	牛の食道腫瘍
令和7年12月25日	第60回横浜市保健・医療・福祉 研究発表会	国立保健医療科学院 令和7年度「食肉衛生検査研修」参加報告
令和8年2月13日	神奈川県・横浜市食肉衛生検査所 情報交換会	横浜市食肉衛生検査所で病理検査を実施した依頼品について

発表内容は第3章を参照してください。

表2 所内研修会等

実施日	研修会名	内容
令和7年4月9日	令和7年度第1回病理室勉強会	脾臓における結節性過形成と白血病について
令和7年5月20日	令和7年度第2回病理室勉強会	病理保留時の採材について (豚の非定型抗酸菌症・牛伝染性リンパ)
令和8年3月18日	令和7年度第3回病理室勉強会	豚の肝臓における多発性結節の鑑別について 豚の全身性腫瘍（悪性黒色腫） 病理室保留対応の課題解決に向けた取り組み

8 衛生講習会

表1 衛生講習会等

実施日	講習会名	講習内容	参加人数
令和7年4月15日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（保留について）	6
令和7年6月10日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（手洗いについて）	3
令和7年6月24日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（手洗いについて）	3
令和7年7月1日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（手洗いについて）	2
令和7年7月1日	食品衛生講習会	経済局を対象とした 衛生講習会（HACCPについて）	12
令和7年7月8日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（手洗いについて）	3
令和7年7月15日	食品衛生講習会	市場会社を対象とした 衛生講習会（手洗いについて）	2
令和8年2月10日	食品衛生講習会	食品等事業者を対象とした 衛生講習会（ノロウイルスについて）	11

第3章 調査研究報告

次の内容に関して研究報告を行いました。発表に用いた抄録、スライド等を掲載します。

○令和7年6月19日

令和7年度横浜市衛生監視員協議会

LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価

○令和7年8月29日

令和7年度全国食品衛生監視員協議会第65回関東ブロック研修大会

LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価

○令和7年10月23日

令和7年度全国食品衛生監視員研修会

LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価

○令和7年10月30日

全国食肉衛生検査所協議会病理部会 第82回病理研修会

牛の食道腫瘍

○令和8年2月13日

神奈川県・横浜市食肉衛生検査所情報交換会

横浜市食肉衛生検査所で病理検査を実施した依頼品について

LC/MS/MS を用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法の妥当性評価

横浜市食肉衛生検査所 ○土田実生子 野村正幸 大山知美 高橋慎之介¹ 小菅教仁
松本幸一郎² 西川裕介³ 高畠正義 成田俊之

¹現 横浜市旭福祉保健センター ²現 横浜市衛生研究所

³現 横浜市中心卸売市場本場食品衛生検査所

1 はじめに

当所では食品衛生検査指針（2003）の「畜水産食品中の残留合成抗菌剤の一斉分析法（改定法）」[1] に準拠し、LC/MS/MS を用いた動物用医薬品等の検査を実施している。

今回、機器更新に伴いこれまでよりも高感度な LC/MS/MS を導入したことから、夾雑物質（以下、「マトリックス」という）の影響を少なくするための試験溶液希釈法を検討し、妥当性評価を実施したので報告する。

2 材料及び方法

(1) 試料

分析対象薬剤を含まないことを確認した牛、豚及び鶏筋肉を用いた。

(2) 試薬

分析対象薬剤は、表 2 に示した合成抗菌剤、抗生物質、寄生虫駆虫薬等 60 薬剤とし、富士フィルム和光純薬株式会社、関東化学株式会社、Dr.Ehrenstorfer GmbH 社及び Supelco 社製の標準品及び混合標準溶液（サルファ剤及びキノロン剤）を用いた。各標準品 10.0mg を精秤し、メタノール（メタノールに溶解しにくい場合は少量の N,N'-ジメチルホルムアミドに溶解）に溶解して 100ppm の標準原液を調製した。各標準原液及び混合標準溶液を混合し、メタノールで 0.5ppm に調製したものを添加用混合標準溶液（以下、「添加 STD」という）とした。また、添加 STD をアセトニトリル・水（4：6）で適宜希釈したものを検量線用標準溶液（以下、「検量線 STD」という）とし、検量線作成に用いた。

アセトニトリルは関東化学株式会社製の特級又は HPLC 用、メタノールは関東化学株式会社製の LC/MS 用、ギ酸及び蒸留水は関東化学株式会社製の HPLC 用、ギ酸アンモニウムは富士フィルム和光純薬株式会社製の特級、その他の試薬は関東化学株式会社製の特級を用いた。

(3) 装置及び測定条件

装置は Waters 社製 Xevo TQ-S micro ACQUITY UPLC H-Class System を用いた。UPLC 及び MS/MS 条件は表 1、各薬剤のマルチプルリアクションモニタリング (MRM) 測定における測定イオン等は表 2 に示した。

表1 装置、UPLC 及び MS/MS 条件

UPLC条件		MS/MS条件	
分析カラム	Waters ACQUITY UPLC BEH C18 2.1mm i.d×100mm, 1.7µm	イオン化モード	エレクトロスプレー (ESI+) 及びー
カラム温度	40℃	測定モード	MRM
流速、注入量	0.4mL/min, 2µL	Capillary	1.0kV (ESI+), 0.5kV (ESI-)
移動相	A: 蒸留水 B: メタノール C: 10mMギ酸アンモニウム1%ギ酸水溶液	Source Temp	150℃
		Desolvation Temp	450℃
		Desolvation Gas Flow	1200L/Hr
		Cone Gas Flow	50L/Hr
グラジェント条件(%)			
	0 2 3 16 17 19 28 (min)		
A	90 90 85 65 35 0 0		
B	5 5 10 30 60 95 95		
C	5 5 5 5 5 5 5		

(4) 方法

ア 希釈マトリックス液の調製

細切均一化した各試料 5.00g を図 1 に示した前処理法に従ってマトリックス液を調製し、これをアセトニトリル・水 (4 : 6) で 5、10 及び 20 倍に希釈した。

イ マトリックス添加標準溶液 (以下、「MX-STD」という) の調製

メタノールで 50ppb に調製した添加 STD 0.1mL を窒素乾固後、アで調製した各希釈マトリックス液 (希釈なしを含む) 1.0mL で溶解した。

ウ マトリックスファクターの算出

イで調製した各 5ppb MX-STD を LC/MS/MS で測定し、各薬剤のピーク面積に対する 5ppb 検量線 STD のピーク面積の比を求め、これをマトリックスファクター (以下、「MF」という) とした。MF が <0.8 を

イオン化抑制あり、>1.2 をイオン化促進ありとし [2]、マトリックスの影響を比較検討した。

エ 妥当性評価

妥当性評価ガイドライン (以下、「ガイドライン」という) [3] に従い、分析者 2 名、2 併行で 3 日間の枝分かれ添加回収試験を実施し、各薬剤の選択性、回収率、室内精度、併行精度及び定量限界を求め、ガイドラインの各性能パラメータの目標値等に適合しているかを確認した。添加濃度は 0.01 及び 0.05ppm とし、検量線は 2~50ppb の範囲で作成した。



図1 マトリックス液 (試験溶液) 調製方法

3 成績及び考察

(1) 試験溶液の希釈倍率の検討

希釈倍率 (希釈なし、5、10 及び 20 倍) ごとの各薬剤の MF からイオン化が抑制又は促進した薬剤数の合計を図 2 に示した。

希釈なしの MX-STD でイオン化が促進したのは、主にキノロン系抗菌物質であり、抑制した薬剤は主にサルファ剤であった。

希釈倍率を上げるほどマトリックスの影響は少なくなるが、可能な限り多くの薬剤で定量限界相当濃度の測定ピークが S/N 比 ≥ 10 となるよう希釈倍率を 10 倍とし、図 1 に示すアセトニトリル・水 (4 : 6) による定容を 10.0mL に変更した。

(2) 妥当性評価

各薬剤の妥当性評価結果を表 2 に示した。ガイドラインの各性能パラメータの目標値等を満たした薬剤数は 60 薬剤中牛筋肉 46、豚筋肉 45、鶏筋肉 47 であった。

特に結果が良好であったのはサルファ剤及び薬酸代謝拮抗剤であり、28 薬剤中 26 薬剤で妥当性

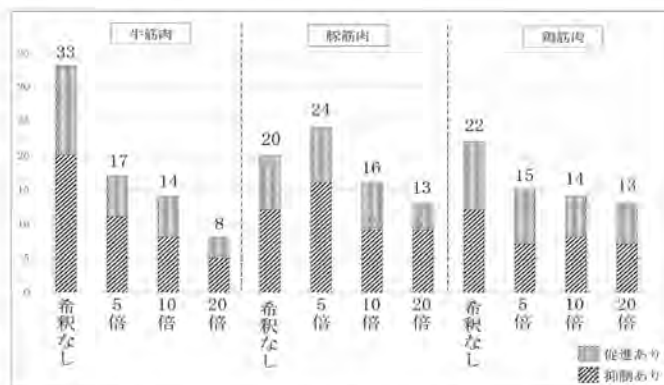


図2 希釈倍率ごとのマトリックスの影響

が評価された。一方、今回は全試料で妥当性が評価されなかったキノロン系抗菌物質（シプロフロキサシン、ダノフロキサシン、マルボフロキサシン、ノルフロキサシン、オフロキサシン及びサラフロキサシン）はいずれも回収率が120%を超えており、試験溶液中のマトリックスによるイオン化促進が認められた。これらの薬剤はMX-STDが20倍希釈の場合にはマトリックスの影響が減少したため、固相抽出等による精製により回収率が改善するものと考えられた。

表2 各薬剤の測定イオン等及び妥当性評価結果

No.	項目名	ESI	測定イオン等		妥当性評価結果			No.	項目名	ESI	測定イオン等		妥当性評価結果				
			Precursor ion(m/z)	Product ion(m/z)	牛筋肉 (48)	豚筋肉 (45)	鶏筋肉 (47)				Precursor ion(m/z)	Product ion(m/z)	牛筋肉 (48)	豚筋肉 (45)	鶏筋肉 (47)		
																MRM Transitions	
1	Ampicillin	+	350.0	180.0	×	○	×	31	Sarafloxacin	※	+	388.1	209.0	×	×	×	
2	Benzylpenicillin	+	367.2	180.2	○	○	○	32	Sulfabenzamide	△	+	277.0	158.0	○	○	○	
3	Cefuroxime	+	422.0	207.0	×	×	×	33	Sulfabromomethazine	△	+	357.0	92.0	○	○	○	
4	Ciprofloxacin	※	+	332.1	288.1	×	×	×	34	Sulfacetamide	△	+	215.0	108.0	○	×	×
5	Cloxacillin	+	435.8	180.0	×	×	×	35	Sulfachlorpyridazine	△	+	285.1	92.2	○	○	○	
6	Danofloxacin	※	+	358.1	98.0	×	×	×	36	Sulfadiazine	△	+	251.0	158.0	○	○	○
7	Diaveridine	▲	+	281.2	245.2	○	○	○	37	Sulfadimethoxine	△	+	311.1	158.0	○	○	○
8	Difloxacin	※	+	400.2	356.2	×	×	○	38	Sulfadimidine	△	+	279.1	188.1	○	○	○
9	Enrofloxacin	※	+	390.2	318.2	×	×	×	39	Sulfadoxine	△	+	311.2	158.1	○	○	○
10	Ethopabate	+	238.1	206.0	○	○	○	40	Sulfamethoxypyridazine	△	+	295.1	155.1	○	○	○	
11	Florfenicol	+	359.0	330.0	○	○	○	41	Sulfamerazine	△	+	285.1	91.9	○	○	○	
12	Florfenicol_amine	+	248.0	91.0	×	×	×	42	Sulfamethoxazole	△	+	254.1	160.0	○	○	○	
13	Flubendazole	+	314.1	282.0	○	○	○	43	Sulfamethoxydiazine	△	+	281.1	92.1	○	○	○	
14	Flumequine	※	+	282.1	202.0	○	○	○	44	Sulfamethoxypyridazine	△	+	281.1	91.9	○	○	○
15	Levamisole	+	205.2	178.1	○	○	○	45	Sulfamonomethoxine	△	+	281.1	92.1	○	○	○	
16	Lincosyn	+	407.2	128.1	○	○	○	46	Sulfanoyl_dapzone	△	+	328.0	108.2	○	○	○	
17	Marbofloxacin	※	+	383.1	72.0	×	×	×	47	Sulfanilamide	△	+	173.0	156.0	×	×	×
18	Mirozamycin	+	728.4	157.8	○	○	○	48	Sulfantran	△	-	334.2	130.2	○	○	○	
19	Nalidixic acid	※	+	233.2	215.2	○	○	○	49	Sulfapyridine	△	+	250.0	158.0	○	○	○
20	Norfloxacin	※	+	320.1	283.0	×	×	×	50	Sulfaminoxaline	△	+	301.1	158.0	○	○	○
21	Ofloxacin	※	+	362.2	281.1	×	×	×	51	Sulfathiazole	△	+	256.2	92.1	○	○	○
22	Orbifloxacin	※	+	398.2	295.1	○	○	○	52	Sulfatrazoxazole	△	+	268.1	92.0	○	○	○
23	Ormetoprim	▲	+	275.2	259.0	○	○	○	53	Sulfisomidine	△	+	279.1	124.0	○	○	○
24	Oxacillin	+	402.0	144.0	○	○	○	54	Sulfisoxazole	△	+	268.1	158.0	○	○	○	
25	Oxolinic acid	※	+	282.1	244.1	○	○	○	55	Sulfisozole	△	+	240.0	91.9	○	○	○
26	Phenoxymethylpenicillin	+	351.0	229.0	○	○	○	56	Thiamphenicol	-	-	354.0	185.0	○	○	○	
27	Pivondic acid	※	+	282.0	243.0	○	○	○	57	Tilmicosin	+	+	389.8	88.0	○	×	○
28	Pyrantel	+	207.1	150.0	○	○	○	58	Trimethoprim	▲	+	291.0	230.0	○	○	○	
29	Pyrimethamine	▲	+	249.1	177.1	○	○	○	59	Tylosin	+	+	318.5	174.0	×	×	○
30	R56475 (7-MH"ンダ"ツ-代謝物)	+	256.1	123.0	○	○	○	60	Xylazine	+	+	221.2	90.0	○	○	○	

※：キノロン系抗菌物質、△：サルファ剤、▲：薬酸代謝拮抗剤

4 まとめ

LC/MS/MSを用いた食肉中動物用医薬品等一斉試験法における試験溶液希釈法を検討し、妥当性評価を実施した。試験溶液の希釈倍率は装置の感度及びマトリックスの影響を比較検討し、10倍とした。

この試験法の妥当性評価を実施した結果、牛筋肉は46、豚筋肉は45、鶏筋肉は47の薬剤がガイドラインの各性能パラメータの目標値等を満たした。本検討により、分析可能な薬剤数が33から42薬剤に増加した。併せて、マトリックス液調製に係る作業削減により、検査作業の大幅な効率化を実現することができた。

参考文献

- [1] 厚生労働省監修：食品衛生検査指針(動物用医薬品・飼料添加物編)、社団法人日本食品衛生協会、26-43、2003
- [2] A.Economou et al. :Determination of multi-class pesticides in wines by solid-phase extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry、J.Chromatogr.A、1216、5856-5867(2009)
- [3] 「食品中に残留する農薬等に関する試験法の妥当性評価ガイドラインの一部改正について」(平成22年12月24日付食安発第1224第1号厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知)

演 題：牛の食道腫瘤

機 関 名：横浜市食肉衛生検査所

氏 名：渡邊 理南

動 物 名：牛 品種：ホルスタイン種

性別：雌 年齢：87 か月齢

病 歴：不明

生 体 所 見：一般畜として搬入され、著変を認めなかった。

内 臓 所 見：食道の胸腔側横隔膜付近の粘膜面に、10.5 × 9.0 × 6.0 cm の白色～淡桃色の腫瘤がみられた。本病変は大小様々な腫瘤によって形成され、房状をなしていた。腫瘤の表面は平滑で、弾力があり硬結感を伴っていた。断面では線維様の走行がみられた。その他の所見として、肝臓に富脈斑が認められた。

組 織 所 見：腫瘤は角化重層扁平上皮に覆われ、粘膜固有層に紡錘形の腫瘍細胞が束状・花むしろ状に増殖していた。腫瘍細胞は細胞質に乏しく、核は類円形～扁平で、1～複数個の核小体を有していた。核分裂像は認められなかった。炎症細胞の浸潤は軽度であったが、一部寄生虫の存在を認め、その周囲には肉芽腫が形成されていた。また、血管の増生がみられた。細胞間には膠原線維状の構造物の増生を認め、これらはマッソン・トリクローム染色に陽性だった。

固 定 方 法：10%中性緩衝ホルマリン液

切り出し部位（図示）



行 政 処 分： 全部廃棄 ・ 一部廃棄 (腫瘍)

組織診断名：食道の線維腫

疾病診断名：牛の食道の線維腫

横浜市食肉衛生検査所で 病理検査を実施した依頼品について

横浜市食肉衛生検査所
古谷 遥香

明日をひらく都市
OPEN X PIONEER



明日をひらく都市
OPEN × PIONEER

本日の内容

- ・ 病理検査の流れ
- ・ 病理検査を実施した依頼品について

食肉衛生検査所 病理組織・寄生虫室の1日



と畜検査

病変を発見

試験室検査

理化学室

細菌室

病理組織・
寄生虫室



明日をひらく都市
OPEN X PIONEER

【依頼検査】

市民

食品の異物混入
で相談

区福祉保健センター

異物の鑑定を依頼
(食肉に関連する異物の場合)



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

病理検査を実施した依頼品について

2021年度以降の依頼品

1. トマトシチュー中の硬質異物（栄区 2021年）
2. トマトシチュー中の硬質異物（鶴見区 2021年）
3. ソーセージに付着した虫様異物（中区 2022年）
4. 親子丼中の硬質異物（港北区 2022年）
5. 中華丼中の硬質異物（栄区 2023年）
6. 豚バラ肉の表面に付着した虫様異物（中区 2023年）
7. ヒレカツ中の硬質異物（緑区 2024年）

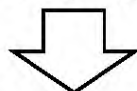
1. トマトシチュー中の硬質異物 2021年



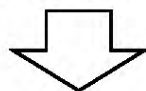
明日をひらく都市
OPEN X PIONEER

児童が給食を喫食中に口腔内に
違和感を感じ発見

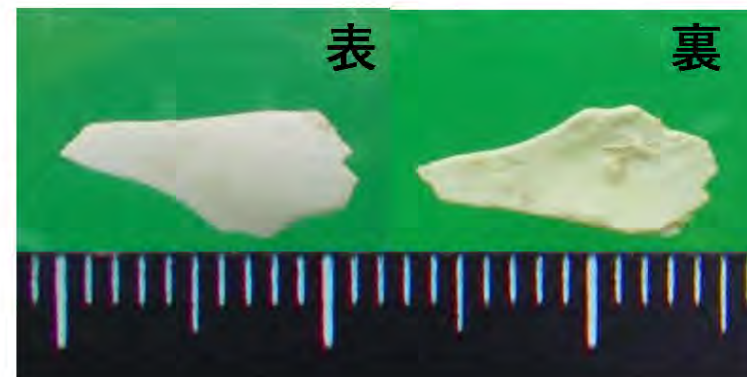
小学校



栄区福祉保健センター



食肉衛生検査所



組織写真

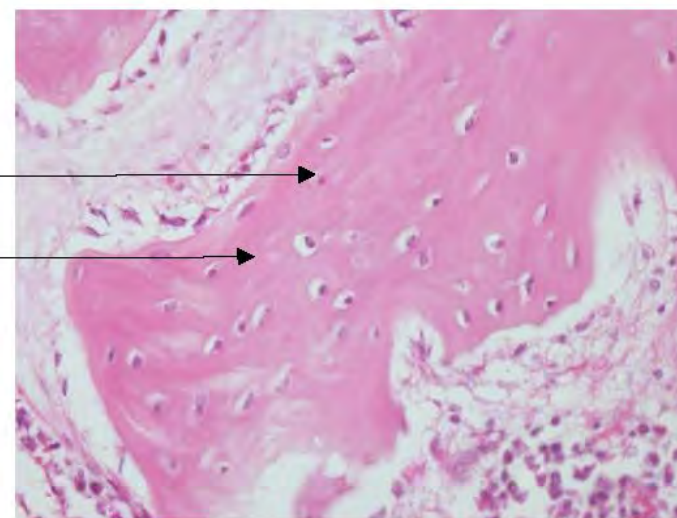
HE染色



骨細胞

骨基質

中心管



参考(豚の肋骨)

鑑定結果 → 骨

2. トマトシチュー中の硬質異物

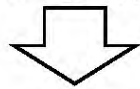
2021年



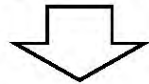
明日をひらく都市
OPEN X PIONEER

児童が給食を喫食中に口腔内に
違和感を感じ発見

小学校



鶴見区福祉保健センター

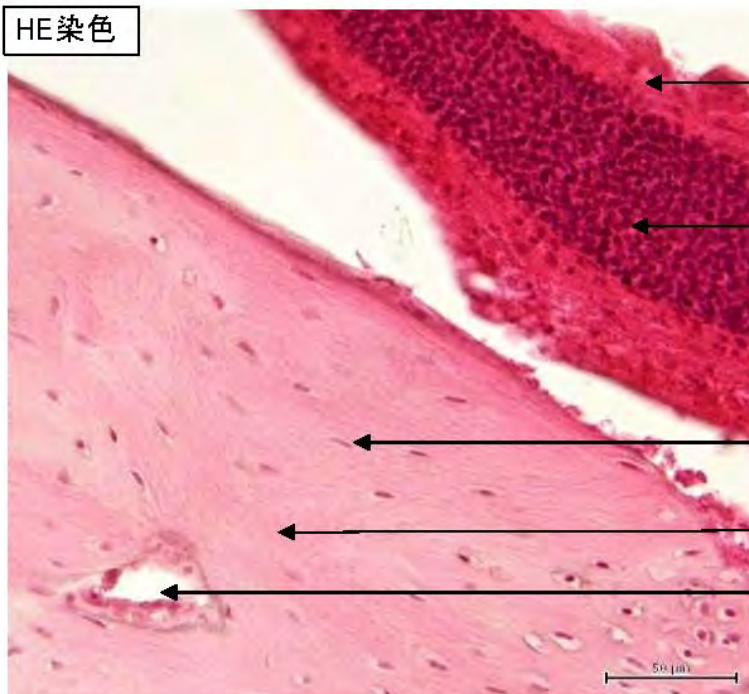


食肉衛生検査所



組織写真

HE染色



血管

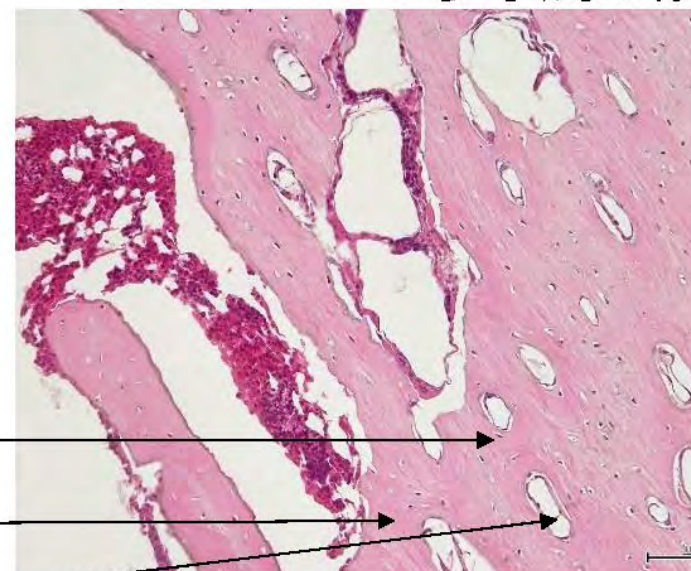
有核赤血球

骨細胞

骨基質

中心管

参考(鳥の骨)



鑑定結果 ➡ 鳥の骨

3. ソーセージに付着した虫様異物

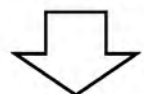
2022年



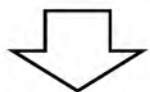
明日をひらく都市
OPEN × PIONEER

ソーセージに付着している
虫様異物を発見

市民



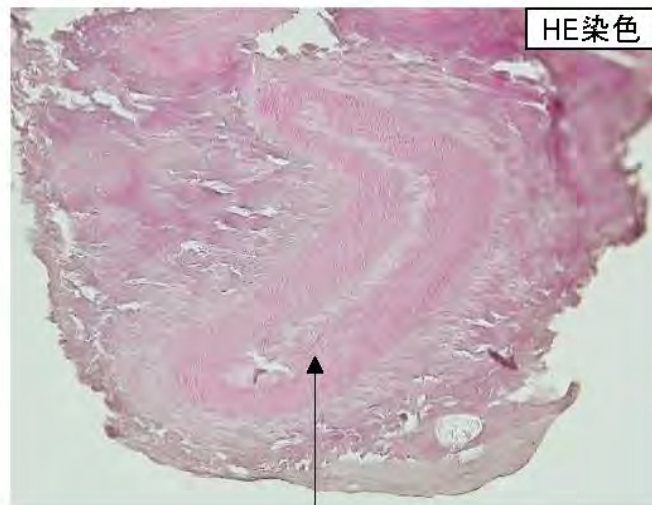
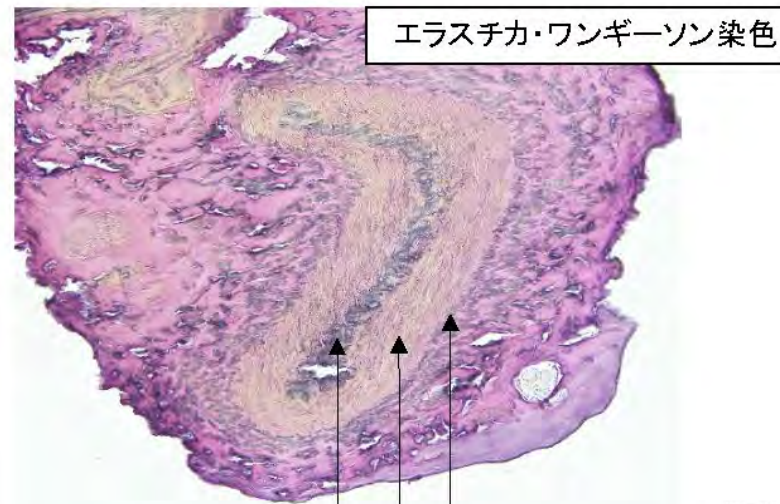
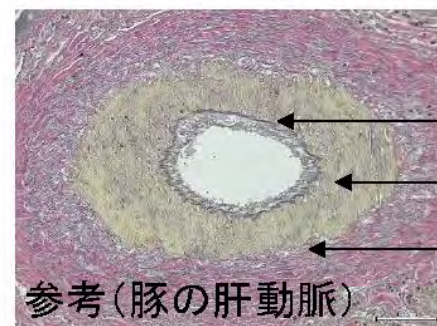
中区福祉保健センター



食肉衛生検査所



組織写真



鑑定結果

↓
血管

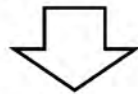
4. 親子丼中の硬質異物 2022年



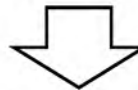
明日をひらく都市
OPEN × PIONEER

児童が給食を喫食中に口腔内に
違和感を感じ発見

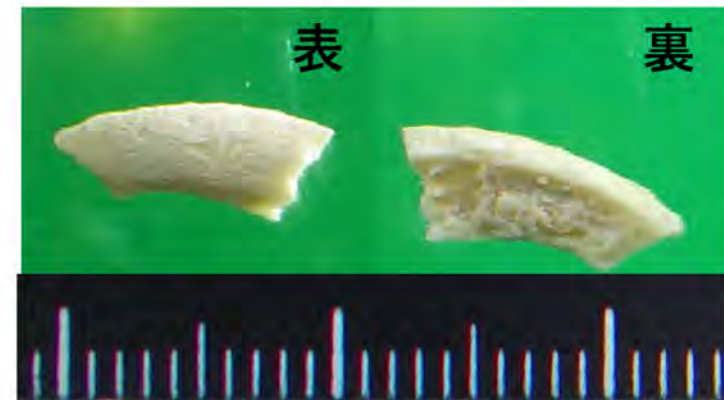
小学校



港北区福祉保健センター

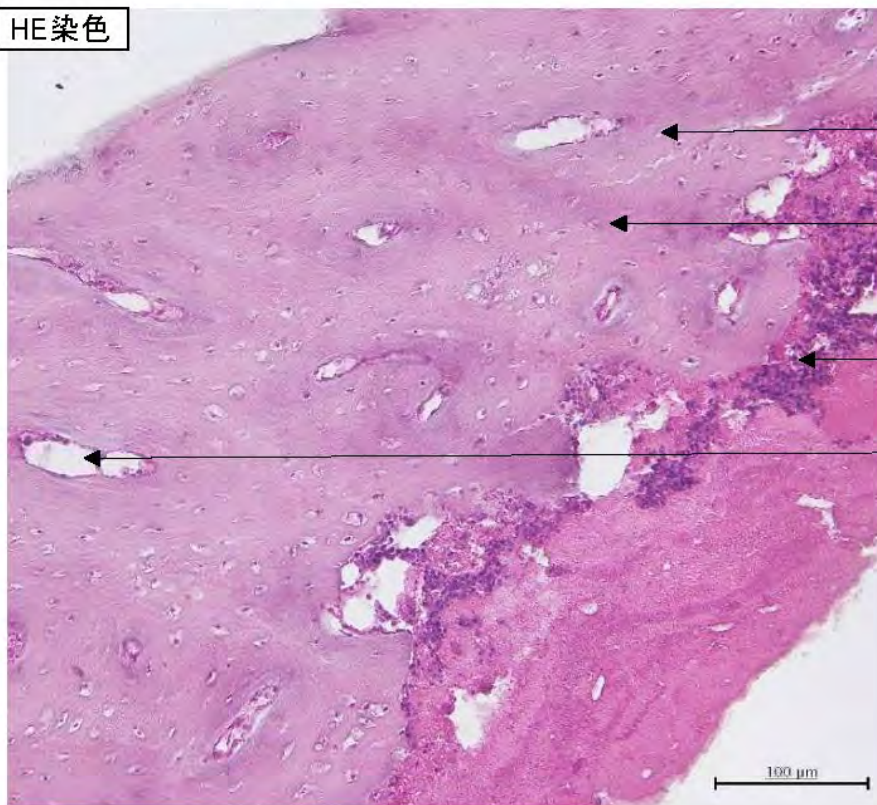


食肉衛生検査所



組織写真

HE染色

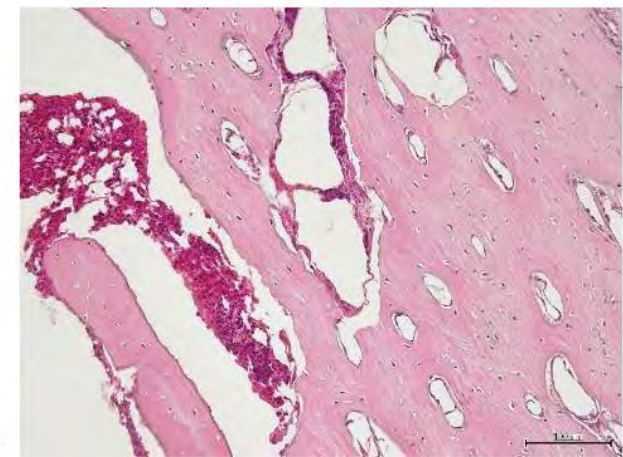


骨細胞

骨基質

骨髓

中心管



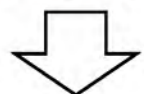
参考：鳥の骨

鑑定結果 ➡ 骨

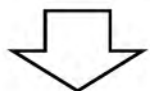
5. 中華丼中の硬質異物 2023年

児童が給食を喫食中に口腔内に
違和感を感じ発見

小学校



栄区福祉保健センター



食肉衛生検査所



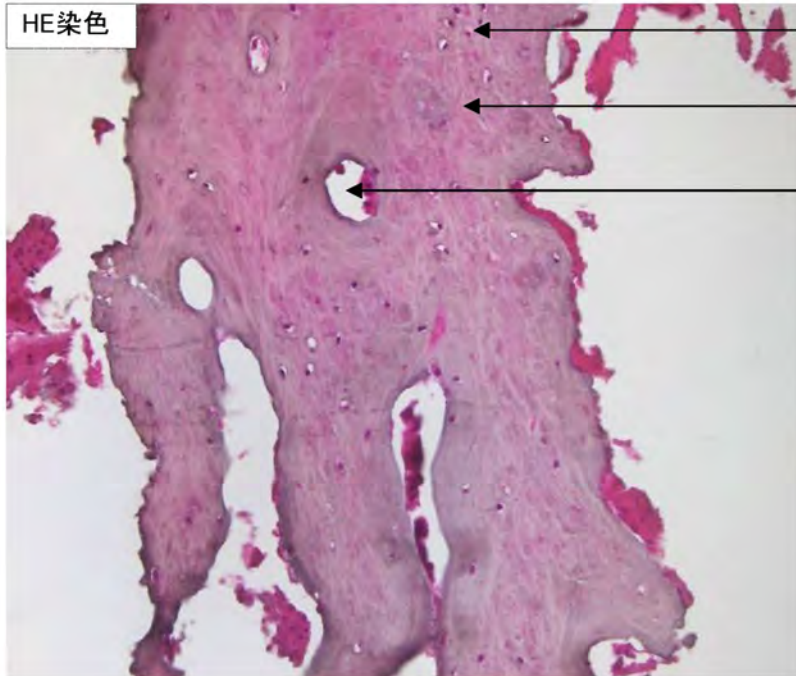
表



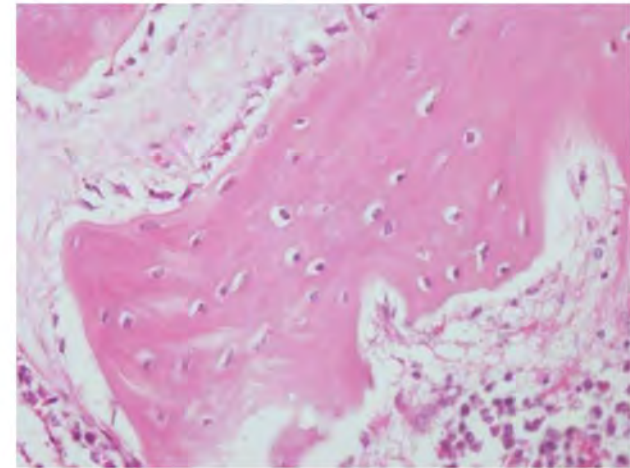
裏

組織写真

HE染色



骨細胞
骨基質
中心管



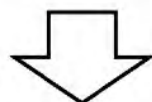
参考：豚の肋骨

鑑定結果 ➡ 骨

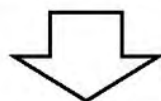
6. 豚バラ肉の表面に付着した虫様異物 2023年

豚バラ肉に付着している
虫様異物を発見

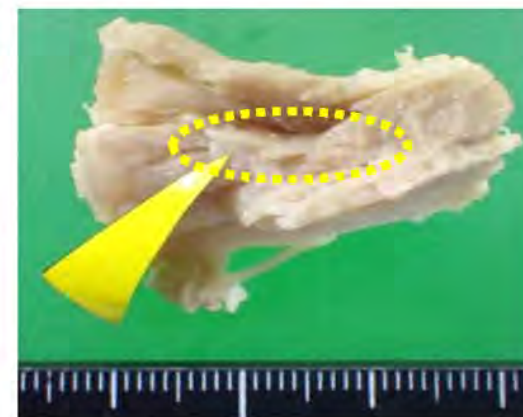
市民



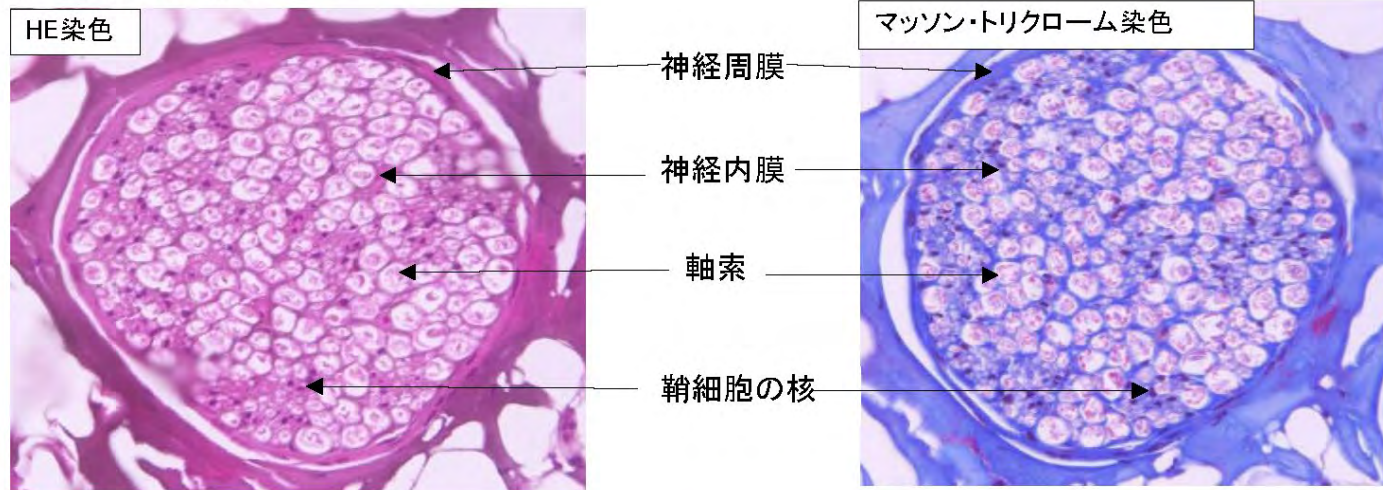
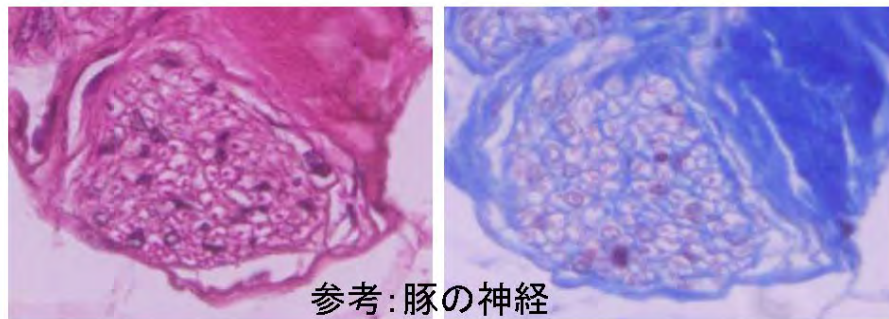
中区福祉保健センター



食肉衛生検査所



組織写真



鑑定結果



神経

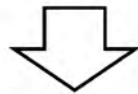
7. ヒレカツ中の硬質異物 2024年



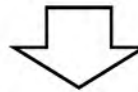
明日をひらく都市
OPEN × PIONEER

市民が購入したヒレカツを喫食中に
口腔内に違和感を感じ発見

市民



緑区福祉保健センター



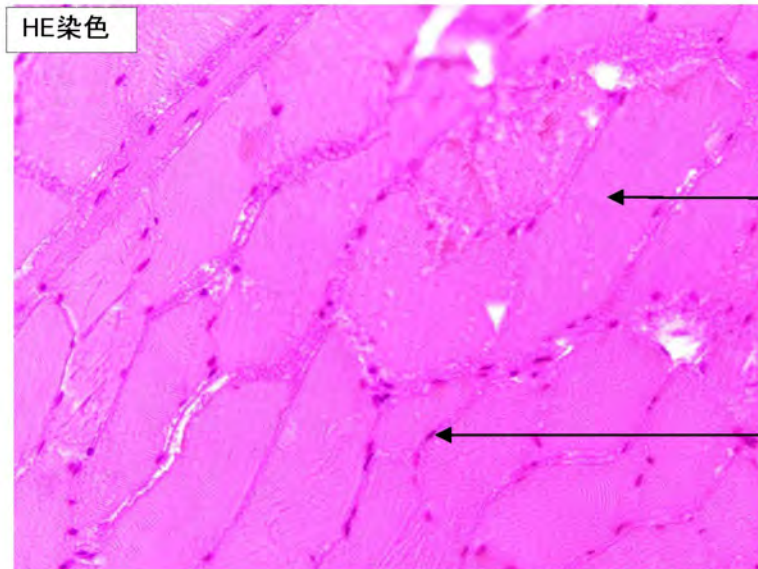
食肉衛生検査所



組織写真

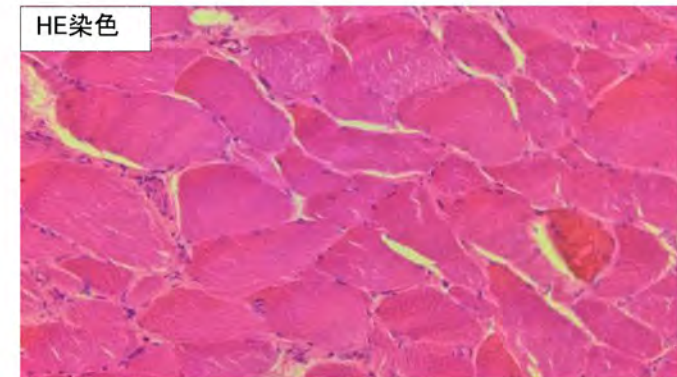


明日をひらく都市
OPEN X PIONEER



筋細胞(横断)

筋細胞核



参考 豚の筋肉(非加熱)

鑑定結果 ➡ 筋肉

まとめ

- 食品中の異物を鑑定するために、病理検査による詳細な観察が有効
 - ・病理検査により、検体が異物か生体由来かの判別が可能
 - ・生体由来の場合、骨・筋肉・神経・血管等の同定が可能

医 食 肉 第 297号
令 和 5 年 7 月 3 日

横浜市保健所長
[redacted]

食肉衛生検査所長

食品等の検査結果について(回答)

令和5年 [redacted] 依頼のありました苦情食品等検査の結果については、次のとおりです。

1 試験等の項目 病理組織学的検査

2 材 料 学校給食中の硬質異物

3 成 績

(1) 肉眼所見

大きさは $0.5 \times 0.2 \times 0.1$ cm で、高度に硬く、乳白色から黄白色を呈していました。

(2) 組織所見

ヘマトキシリン・エオジン染色において、骨組織及び骨髄組織が認められました。骨組織内には、好酸性の骨基質、骨細胞及び中心管が確認されました。

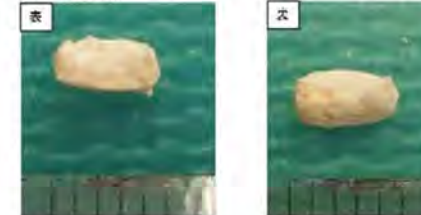
(1)及び(2)の結果から、異物を「骨」と鑑定しました。
なお、肉眼写真及び組織写真は、別添の資料のとおりです。

平230-0053

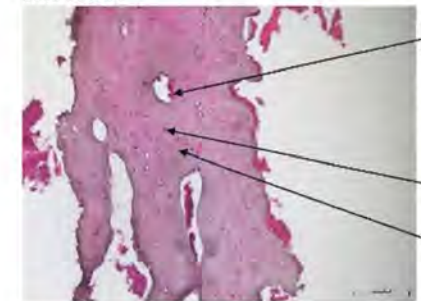
横浜市鶴見区大黒町3番53号
横浜市食肉衛生検査所
担当者: 林、渡邊
TEL 045-511-5812

別添

依頼品肉眼写真



依頼品組織写真



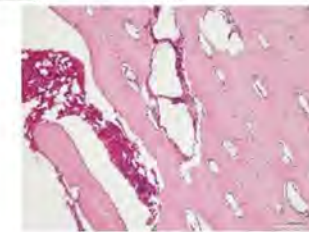
中心管
オステオン(骨単位)の中央を通過する
血管と神経の通路を指し、骨細胞がそ
の周囲を同心円状に囲むようにみえる
特徴があります。

骨細胞

骨基質

参考

鶏の骨



骨の模式図



横浜市食肉衛生検査所 案内図

2022年10月11日 改定



電車：京浜急行生麦駅から徒歩15分

バス：JR鶴見駅・新子安駅から市営バスに乗車 食肉市場前下車1分

車：首都高速大黒町Rから5分、首都高速汐入Rから5分、首都高速生麦Rから1分

令和7年度 事業年報

令和8年10月 発行

発行所 横浜市医療局食肉衛生検査所

〒230-0053

横浜市鶴見区大黒町3番53号

TEL 045(511)5812

FAX 045(521)6031

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kenko-iryo-fukushi/kenko-iryo/shoku/shokunikueisei/>