

## 7. 食肉衛生に関する試験検査

## 1) 年間取扱件数

平成14年度の食肉衛生に関する試験検査の取扱件数は、表7-1のとおりである。

表7-1 食肉衛生に関する試験検査の取扱件数(と畜検査頭数)

畜種	件数	平成14年									平成15年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
牛 肉牛	8,664 (58)	834 (7)	639 (2)	685 (3)	809 (10)	743 (6)	623 (5)	701 (2)	979 (4)	997 (3)	503 (2)	552 (8)	599 (6)
乳牛	21 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	16 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)
計	8,685 (58)	834 (7)	639 (2)	685 (3)	810 (10)	743 (6)	623 (5)	702 (2)	995 (4)	997 (3)	506 (2)	552 (8)	599 (6)
子牛	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
馬	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
豚	14,445 (12)	1,151 (0)	1,048 (0)	1,049 (0)	1,066 (0)	1,133 (1)	1,105 (2)	1,323 (2)	1,496 (1)	1,452 (1)	1,227 (2)	1,215 (2)	1,180 (1)
めん羊	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山羊	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	23,130 (70)	1,985 (7)	1,687 (2)	1,734 (3)	1,876 (10)	1,876 (7)	1,728 (7)	2,025 (4)	2,491 (5)	2,449 (4)	1,733 (4)	1,767 (10)	1,779 (7)

下段( )内の数字は病切迫畜の件数(再掲)

## 2) 一般獣畜のと畜検査

## 病理部門

## (1) 目的

食用に供する目的でと畜場で解体される一般獣畜(牛, 馬, 豚, めん羊, 山羊)全頭について, 解体前・後にと畜検査員による官能検査及び精密検査を行い, と畜場法で規定された疾病り患の有無や食品衛生法に基づく残留物質の検査をして, 食用適否を判定し, 食用不適の場合は廃棄措置(全部又は一部)をとって食肉の安全確保を図っている。

## (2) 方法

## ①解体前検査(生体検査)

解体予定獣畜の栄養状態, 歩様, 可視粘膜, 天然孔, 体表などについて望診, 触診などを行い, 全身及び局所の異常疾病の発見に努め, 解体適否の判定を行う。

## ②解体後検査(内臓, 枝肉検査)

解体されたと畜の頭部, 胸腔臓器, 腹腔臓器及び枝肉について, 望診及び触診並びに刀を用いて臓器実質, 筋肉などを切開し, 疾病の有無について検査を実施している。病変を認めた場合は, 病変の種類及び程度によってと畜の一部又は全部廃棄の措置を行っている。

なお, と室での胃腸検査は内容物による他臓器への汚染

を防止するために, 必要な場合を除いて切開を行わず, 望診, 触診により検査をし, 副生物処理場で内容物を取り除いた後, 粘膜面の検査を行っている。

また, 枝肉については, と室での検査が不可能な部位及び他のと畜場で解体, 搬入された枝肉の異常の有無を検査するため, せり売り前に再度検査を行っている。

## (3) 結果

①平成14年度のと畜検査頭数は総数23,130頭であった。牛の8,685頭の内, 肉牛が99.8%を占めた。豚は14,445頭であった(表7-1)。

②と畜検査の結果廃棄処分した件数は, と体全部廃棄38頭, 一部廃棄は廃棄実頭数で16,797頭であった(表7-2)。

表7-2 畜種別と畜処分件数(処分実頭数)

畜種	解体禁止	全部廃棄	一部廃棄
牛 肉牛	-	12	3,811
乳牛	-	0	9
計	-	12	3,820
子牛	-	-	-
馬	-	-	-
豚	-	26	12,977
めん羊	-	-	-
山羊	-	-	-
合計	-	38	16,797

①廃棄処分の理由は、全部廃棄では牛で尿毒症、筋肉変性、豚で筋肉変性、膿毒症、敗血症が主なものであった。

一部廃棄では、牛で肝臓疾患が16.7%と高く、次いで肺疾患が13.4%、筋・骨格疾患が19.0%であった。また、豚では肺臓疾患が49.2%と高く、次いで肝臓疾患が26.4%であった。(表7-3～表7-5)。

表7-3 病名別全部廃棄頭数

牛		豚	
疾病名	頭数	疾病名	頭数
尿毒症	5	筋肉変性	12
筋肉変性	3	膿毒症	4
高度の黄疸	2	敗血症	3
高度の水腫	1	高度の黄疸	3
抗菌性物質残留	1	尿毒症	2
計	12	豚丹毒	1
		中毒諸症	1
		計	26

表7-5 豚 部位別主要病類処分件数

	処分件数	と畜頭数に占める割合(%)
総頭数	14,445	
有病実頭数	7,223	50.0
心臓疾患	848	5.9
心外膜炎	842	5.8
肺臓疾患	7,118	49.2
肺炎	2,971	20.1
胸膜炎	1,976	13.7
ヘモフィルス性肺炎	415	2.9
肺膿瘍	301	2.1
豚流行性肺炎	63	0.4
肝臓疾患	3,849	26.4
白斑肝	2,446	16.9
肝線維症	471	3.3
褪色肝	202	1.4
肝包膜炎	194	1.3
腸疾患	1,187	8.2
非定型抗酸菌病	1,053	7.3
腸炎	131	0.9
腎臓疾患	153	1.1
筋・骨格疾患	500	3.5
筋肉膿瘍	139	1.0
血液浸潤	135	0.9
骨折	74	0.5
関節炎	71	0.5
筋肉炎	56	0.4
膠様浸潤	18	0.1

④牛枝肉のせり売り前の再検査で発見された異常は388件であった。その主なものは筋肉炎、水腫、スポット(筋肉出血)、膠様浸潤、血液浸潤であった(表7-6)。

表7-4 牛 部位別主要病類処分件数

	処分件数	と畜頭数に占める割合(%)
総頭数	8,685	
有病実頭数	3,832	44.1
心臓疾患	20	0.2
心外膜炎	12	0.1
脾臓疾患	8	0.1
肺臓疾患	1,167	13.4
肺炎	275	3.2
胸膜炎	259	3.0
肺膿瘍	34	0.4
肝蛭異所寄生肺	10	0.1
肺気腫	7	0.1
横隔膜疾患	284	3.3
横隔膜膿瘍	137	1.6
横隔膜水腫	47	0.5
横隔膜筋炎	28	0.3
肝臓疾患	1,451	16.7
富脈斑肝	503	5.8
肝小葉間静脈炎	232	2.7
肝膿瘍	190	2.2
肝包膜炎	141	1.6
鋸屑肝	116	1.3
胆管炎	111	1.3
褪色肝	48	0.6
肝蛭症	34	0.4
胃疾患	163	1.9
創傷性胃炎	74	0.9
胃膿瘍	42	0.5
胃炎	36	0.4
腸疾患	283	3.3
腸間膜脂肪壊死	177	2.0
腸炎	106	1.2
腎臓疾患	257	3.0
腎周囲脂肪壊死	175	2.0
腎炎	33	0.4
膀胱疾患	192	2.2
膀胱炎	133	1.5
膀胱結石	59	0.7
子宮疾患	15	0.2
子宮内膜炎	8	0.1
乳房疾患	8	0.1
頭部疾患	91	1.0
筋・骨格疾患	1,609	19.0
血液浸潤	687	7.9
膠様浸潤	337	3.9
血腫	198	2.3
筋肉炎	120	1.4
筋肉膿瘍	25	0.3
腹膜炎	15	0.2
水腫	10	0.1

表7-6 牛枝肉せり売り前再検査による異常疾病発見件数

疾病名	件数
筋肉炎	203
水腫	63
スポット	51
膠様浸潤	38
血液浸潤	25
脂肪浸潤	8
計	388

## 3) 病・切迫獣畜のと畜検査

病理部門

## (1) 目的

と畜場には、と畜場法の規定によりと畜場外でと殺された獣畜、及びすでに何らかの疾病に罹患した獣畜が、食用を目的として搬入される。これらは病畜と室において解体前・後検査を行い、食用適否を判定している。

## (2) 方法

解体後の検査方法は一般獣畜の場合と同様であるが、切迫と畜では解体前にと殺理由の適合の確認、特に炭疽などの法定伝染病との類症鑑別が必要で、血中細菌確認のための血液検査を中心に、外観検査として眼瞼、鼻腔及び口腔の開検、死後硬直の確認、肛門、生殖器の望診、触診を行っている。伝染病が疑われる場合は解体作業を中止させて精密検査を実施している。

## (3) 結果

本年度の病切迫畜頭数は70頭であった。牛の58頭はすべて肉牛であった。豚は12頭であった(表7-1)。

## 4) 精密検査

病理部門

## (1) 目的

と畜の検査は、肉眼(望診、触診、切開による官能検査)による検査を主体として行っているが、疾病の類症鑑別、伝染病の判定などが困難なとき及び抗菌性物質の残留が疑われるときなどは必要に応じて合否を保留し、細菌、病理及び理化学などの精密検査を実施し、食用適否の判定を行っている。

また、と畜場及び関連施設の衛生指導のための細菌検査並びに保健所などからの依頼による食肉(食鳥、魚類などを含む)の異常について精密検査を行っている。

## (2) 方法

## ①細菌学検査

顕微鏡検査、細菌培養及び血清学的検査などにより、起因菌を確認する。

## ②病理学検査

組織標本を作製し、各種染色方法で組織所見を観察して診断をする。

## ③理化学検査

血清などを用いた生化学検査による診断をする。また、バイオアッセイ法により残留抗菌性物質のスクリーニングを行う。

## ④BSEスクリーニング検査

平成13年10月18日から、搬入される全ての牛に対して、義務づけられ、ELISA(Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay)法により、BSE(牛海綿状脳症)感染の有無を調べる。

## ⑤その他

必要に応じて、寄生虫検査などを行う。

## (3) 結果

①合否措置を保留した獣畜は81頭、総と畜検査頭数の0.4%で、合否保留の理由は牛では抗菌性物質残留、尿毒症、水腫、筋肉炎、黄疸などの疑い、豚では敗血症、豚丹毒などの疑いであった(表7-7)。

②合否保留後、全部廃棄した獣畜は17頭で、その理由は牛では尿毒症、黄疸など、豚では敗血症、豚丹毒などであった(表7-7)。

③精密検査を行った検査頭数は9,285頭であり、検体件数は9,788件、検査項目数で14,256件実施した。

目的別では、と畜検査として保留獣畜の合否判定や、病名判定のために9,237検体、検査項目数で12,303件(BSEスクリーニング検査を含む)、調査研究として458検体、検査項目数で1,860件、その他腸管出血性大腸菌O157などの検査として93検体、検査項目数93件実施した(表7-8)。

表7-7 保留理由別頭数及び保留後全部廃棄頭数

保留理由	総計		牛		豚	
	保留頭数	廃棄頭数	保留頭数	廃棄頭数	保留頭数	廃棄頭数
抗菌性物質残留	49	-	49	-	-	-
黄疸	5	2	5	2	-	-
尿毒症	13	6	12	5	1	1
筋肉炎	1	-	1	-	-	-
敗血症	7	3	-	-	7	3
水腫	4	-	4	-	-	-
豚丹毒	1	1	-	-	1	1
その他	1	1	-	-	1	1
計	81	13	71	7	10	6

表 7-8 精密検査実施状況

検査目的	検査頭数	検体件数	検査項目数	検査項目								
				細菌検査	病理検査	理化学検査	血液検査	抗菌性物質	寄生虫検査	免疫検査	その他	
と畜検査	抗菌性物質残留	60	265	1,792	-	-	980	-	812	-	-	-
	尿毒症	14	46	417	-	2	287	-	128	-	-	-
	黄疸	22	46	246	-	-	182	-	64	-	-	-
	炭疽	20	23	23	3	-	-	20	-	-	-	-
	敗血症	5	30	167	54	-	55	-	58	-	-	-
	豚丹毒	3	10	38	18	-	20	-	-	-	-	-
	膿毒症	2	2	40	-	-	40	-	-	-	-	-
	水腫	11	11	213	-	-	213	-	-	-	-	-
	腫瘍	4	4	15	-	15	-	-	-	-	-	-
	変性	1	1	19	-	-	19	-	-	-	-	-
	中毒諸症	1	1	19	-	-	19	-	-	-	-	-
	BSE スクリーニング検査	8,685	8,685	8,696	-	-	-	-	-	-	8,696	-
	その他(病名判定を含む)	94	113	618	-	290	296	-	32	-	-	-
	小計	8,922	9,237	12,303	75	307	2,111	20	1,094	-	8,696	-
調査研究	枝肉の細菌汚染調査	150	300	600	600	-	-	-	-	-	-	-
	カンピロバクター調査	19	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-
	豚の関節炎	15	15	30	15	-	15	-	-	-	-	-
	生体検査異常牛について	84	87	695	-	-	695	-	-	-	-	-
	生体検査異常豚について	31	31	525	-	-	525	-	-	-	-	-
	小計	299	458	1,875	640	-	1,235	-	-	-	-	-
他	大腸菌O157関連調査	64	93	93	93	-	-	-	-	-	-	-
	小計	64	93	93	93	-	-	-	-	-	-	-
	計	9,285	9,788	14,271	808	307	3,346	20	1,094	-	8,696	-