

# 京都市最近 15 カ年の牛と畜検査の動向

病理部門

## Analysis of data in cattle in the Kyoto City in 1992-2006

### Division of Pathology

#### Abstract

The aim of this paper was to study trend of diseases in 1992-2006. We investigated diseases in cattle which were slaughtered in the Kyoto City Slaughter House. The number of slaughtered cattle is more than seven thousands a year in recent years. The ratio of disposal for morbidity is about 40 %. Main causes of total disposal were muscular inflammation and muscular degeneration previously, recently jaundice and uremia. The causes of partial disposal are subcutaneous hematoma, agonal aspiration, pneumonia and echymosed liver. We often find cattle with diseases of musculoskeletal, pulmonary or hepatic system. In addition, we frequently find fat necrosis in digestive system and tissues around kidney. They are rarely disposed unless being grave. These data are useful in postmortem inspection.

**Key words :** 牛 cattle, と畜検査 postmortem inspection, 疾病 disease, 動向 trend

#### 1 はじめに

京都市衛生公害研究所病理部門の主たる業務は、と畜検査である。京都市域を中心とした消費者に安全な食肉を供給するために、と畜解体される家畜の全頭に対して、生体検査、内臓検査及び枝肉検査を行っている。

と畜検査成績等については毎年発行される事業概要や年報にまとめられているが、単年度の記録として残されているのみで、長期的動向は平成に入ってから検討されておらず、近年では、昭和61年度年報<sup>(1)</sup>に「京都市最近15カ年のと畜検査の動向」として、昭和45年から5年毎の動向を検討しているのみである。

その後、年報の記載形式が変わり、集計方法も少しずつ変化してきた。平成4年度には、検査データの処理にコンピュータが導入され、成績の処理について画一化されてきたが、入力方法の変更や担当者の交替により、単年度毎の集計には若干異なる点が見られている。

そこで、今回、今後のと畜検査業務に資することを目的として、平成4年度から平成18年度までの間に検査された牛のデータを改めて整理し、検査成績の分析を行ったので報告する。

#### 2 方法

今回検討に用いた資料は、平成4年度～平成18年度の年報に掲載の食品衛生に関する試験検査及び平成4年度から保存されているフロッピディスクのデータを用いた。なお、コンピュータ導入当初は桐 Ver. 3 をデータ処理に使用していたが、その後、桐 Ver. 5 に変更し、現

在は桐 Ver. 7 を使用している。そのため、処理システムのバージョンアップの際に、処理条件等の変更により、入力コードや疾病名等の追加・訂正が行われていたことから、今回の分析には、データの変換について、検討・修正が必要であった。

#### 3 結果及び考察

国内における畜産業の縮小や米国産牛肉の輸入自由化の影響等もあり、牛と畜頭数は減少傾向にあったが、平成10年度以降は7千～8千頭台で推移している。総頭数のほとんどが肉用種（主に黒毛和種）であり、と畜される牛の90%以上を占めている（表1）。

と畜検査における処分実頭数及び処分率についてみると、処分実頭数の割合は減少傾向にあり、平成4年度から平成9年度は50%台であったが、ここ数年は40%前後で推移している（表2）。全部廃棄頭数は、平成5年度から平成10年度の間は比較的多いが、平成11年度以降は20頭以下で推移している。全部廃棄頭数が多かった年度についてみると、処分された牛の多くは廃用乳牛であり、全身性の筋肉炎で廃棄された事例が多い。最近では、肉用種で高度の黄疸や尿毒症と診断され、廃棄となる事例が毎年みられている（表3）。

一部廃棄の病類についてみると、平成9年度までは、脾うっ血及び吸入肺が発生件数の上位にみられたが、解体ラインが改築され、新ラインとなった平成10年度以降、脾うっ血は激減し、筋・骨格系疾患の血液浸潤や膠様浸潤が上位になっている（表4）。

表1 牛と畜頭数

年度	総頭数	肉用種	乳用種	病畜	切迫畜
平成4年度	11700	10746	954	52	3
平成5年度	11538	10826	712	73	5
平成6年度	11579	11052	527	86	10
平成7年度	10834	10306	528	104	4
平成8年度	9584	9146	438	89	0
平成9年度	9102	8680	422	171	1
平成10年度	8352	8206	146	115	0
平成11年度	8240	8145	95	97	3
平成12年度	7756	7698	58	123	0
平成13年度	7618	7584	34	66	1
平成14年度	8685	8664	21	57	1
平成15年度	7661	7652	9	48	0
平成16年度	7144	7128	16	35	0
平成17年度	7049	7031	18	24	0
平成18年度	7493	7453	40	21	0

\*病畜及び切迫畜は再掲

表2 年度別 処分実頭数及び処分率

年度	と畜頭数	一部廃棄頭数	全部廃棄頭数	処分実頭数	処分率
平成4年度	11700	6840	13	6853	58.6
平成5年度	11538	6239	34	6273	54.4
平成6年度	11579	5906	38	5944	51.3
平成7年度	10834	5603	45	5648	52.1
平成8年度	9584	5072	34	5106	53.3
平成9年度	9102	4866	34	4900	53.8
平成10年度	8352	3847	28	3875	46.4
平成11年度	8240	3598	14	3612	43.8
平成12年度	7756	3506	19	3525	45.4
平成13年度	7618	3527	15	3542	46.5
平成14年度	8685	3820	12	3832	44.1
平成15年度	7661	2994	8	3002	39.2
平成16年度	7144	2785	11	2796	39.1
平成17年度	7049	2915	7	2922	41.5
平成18年度	7493	3458	7	3465	46.2

表3 牛の病名別全部廃棄頭数

	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	計
筋肉炎	4	10	19	33	27	19	20	8	7	1	0	0	1	0	0	149
筋肉変性	3	10	11	4	3	4	7	3	3	1	3	1	0	0	0	53
高度の水腫	2	10	3	2	1	3	0	1	3	3	1	2	2	0	1	34
尿毒症	0	0	0	0	0	0	1	2	3	7	5	1	3	3	3	28
高度の黄疸	0	3	0	1	0	3	0	0	1	1	2	1	3	3	2	20
敗血症	1	1	1	1	1	3	0	0	1	0	0	2	1	0	0	12
膿毒症	2	1	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9
白血病	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6
抗菌性物質残留	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
悪性水腫	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
悪性リンパ腫	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ヨーネ病	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
年度計	12	35	38	45	34	34	28	14	19	15	12	8	11	7	7	319

表4 年度別 一部廃棄病類順位

年度	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位
平成4年度	吸入肺	脾うつ血	血液浸潤	消化器脂肪壊死	腎周囲脂肪壊死
平成5年度	吸入肺	脾うつ血	血液浸潤	腎周囲脂肪壊死	消化器脂肪壊死
平成6年度	吸入肺	血液浸潤	脾うつ血	腎周囲脂肪壊死	富脈斑肝
平成7年度	吸入肺	脾うつ血	血液浸潤	消化器脂肪壊死	腎周囲脂肪壊死
平成8年度	吸入肺	脾うつ血	血液浸潤	腎周囲脂肪壊死	消化器脂肪壊死
平成9年度	脾うつ血	吸入肺	血液浸潤	腎周囲脂肪壊死	膠様浸潤
平成10年度	腎周囲脂肪壊死	膠様浸潤	血液浸潤	吸入肺	胸膜炎
平成11年度	腎周囲脂肪壊死	膠様浸潤	血液浸潤	吸入肺	胆管炎
平成12年度	血液浸潤	膠様浸潤	吸入肺	富脈斑肝	肝小葉間静脈炎
平成13年度	血液浸潤	吸入肺	富脈斑肝	膠様浸潤	肺炎
平成14年度	血液浸潤	吸入肺	富脈斑肝	膠様浸潤	肺炎
平成15年度	血液浸潤	吸入肺	肺炎	膠様浸潤	富脈斑肝
平成16年度	吸入肺	血液浸潤	肺炎	肺胸膜炎	富脈斑肝
平成17年度	血液浸潤	吸入肺	富脈斑肝	膠様浸潤	肺炎
平成18年度	血液浸潤	吸入肺	肺炎	富脈斑肝	胸膜炎

表5 年度別 病類廃棄件数率（検査頭数 1,000 頭対）

年度	循環器系		呼吸器系		消化器系		泌尿器系		生殖器系		筋・骨格系
	心臓	脾臓	肺臓	横隔膜	肝臓	胃腸	腎臓	膀胱	子宮	乳房	筋・骨格
平成4年度	11.5	109.9	246.7	48.2	198.4	73.5	32.1	34.5	1.9	5.4	116.1
平成5年度	8.5	68.0	240.1	53.9	170.8	62.3	31.4	31.7	2.3	15.1	116.5
平成6年度	6.4	55.0	196.3	62.3	164.5	52.0	27.5	30.2	1.2	7.7	115.8
平成7年度	7.2	77.0	169.4	71.7	166.2	53.2	27.3	31.3	3.2	10.7	131.2
平成8年度	6.2	94.4	149.2	76.6	165.3	50.8	37.6	28.7	2.1	11.5	149.8
平成9年度	3.4	86.5	141.1	85.0	160.4	45.4	48.6	42.4	2.7	11.0	161.5
平成10年度	2.3	5.7	145.2	26.6	136.0	53.6	26.7	21.4	7.7	3.2	202.8
平成11年度	2.1	3.8	120.9	22.2	154.0	48.4	27.7	24.4	3.2	1.7	182.0
平成12年度	3.0	2.8	122.5	25.5	164.5	58.0	32.4	30.4	2.6	1.7	190.4
平成13年度	3.9	0.8	133.5	23.9	167.5	53.2	32.8	24.3	1.2	1.3	186.5
平成14年度	2.3	0.8	135.6	27.9	168.0	48.5	27.5	22.1	1.7	0.7	167.3
平成15年度	1.7	1.3	137.6	21.3	142.1	39.4	19.3	14.5	0.8	0.5	137.7
平成16年度	2.0	1.5	154.1	23.9	124.3	28.7	26.9	14.3	1.1	1.0	127.8
平成17年度	2.4	1.3	135.1	25.3	135.2	27.7	20.4	25.3	1.0	0.7	176.3
平成18年度	2.9	0.5	162.4	29.0	142.4	31.6	28.6	23.4	0.8	0.4	206.6

器官別でみると、循環器系は脾うっ血の減少から平成10年度に激減している。呼吸器系、消化器系や泌尿器系も減少傾向にあるが、筋・骨格系はやや増加傾向がみられる。件数では、調査期間を通じて、筋・骨格系及び肝臓を含む消化器系疾患の割合が多い（表5）。

個別の部位で見ていくと、各組織・器官での疾病発生動向を読み取ることができる（表6-1及び表6-2）。

心臓では心筋線維症による廃棄は減少し、平成9年度以降、心外膜炎が病因の大半を占めている。脾臓はと殺性うっ血以外の病変は少なく、膿瘍や包膜炎による廃棄が極少数みられた。

肺臓では、と殺性の異物・血液吸入肺が平成9年度以降は10%以下となったが依然として多く、次いで肺炎、胸膜炎が多くを占める。横隔膜・サガリに関しては、平成9年度以前の旧ラインによる検査では、現在のラインで行っているような十分な検査が難しかったため、それ以降の検査結果とは単純に比較できないと思われる。平成10年度以降では、横隔膜膿瘍や横隔膜炎が増加の傾向にあり、横隔膜水腫や横隔膜出血による廃棄は減少している。

肝臓では、平成3年度以前は胆管炎によるものが廃棄病因の一位であったが、その後は、富脈斑肝や肝膿瘍が病因の上位を占めている。平成9年度以降には肝小葉間静脈炎の増加が見られ、鋸屑肝、包膜炎などによる廃棄

処分も各年度を通してみられる。平成3年度以前は多くみられた肝蛭症は平成4年度以降減少している。

胃では、釘や針金等の異物による第二胃の創傷性胃炎が平成10年度及び平成12年度に一時的に増加している。胃壁の損傷部より化膿した胃膿瘍、胃炎などは各年度を通して発生がみられる。腸では消化器脂肪壊死による廃棄が多く、有病率も高率を示している。腸炎も時折みられる疾患である。

腎臓疾患では腎臓周囲脂肪壊死が多い。廃棄になるものは減少傾向にあるが、有病率は依然として高率である。平成12年度から平成14年度に尿毒症による全部廃棄事例や腎炎、膀胱結石の増加が認められた。これを機に出荷者に対して指導等を実施したところ、以降は低率で増減を繰り返している。腎臓検査の方法を平成16年1月より変更したことから腎炎の発見率がやや増加し、最近ではCL-16欠損症による腎炎も認められている。膀胱では結石による廃棄が多い。膀胱炎による廃棄は減少傾向にあるが、時折みられる疾患である。

子宮や乳房等の生殖系疾患は平成に入って激減しているが、これは、廃用乳牛や高齢牛の搬入の減少によるものと考えられる。子宮内膜炎や乳房炎による廃棄はわずかである。

頭部疾患では、放線菌症、筋肉炎、膠様浸潤、血液浸潤及び筋肉膿瘍で廃棄のほとんどを占めた。

表6-1 牛の部位別主要病類処分件数(平成4年度~10年度)

	H4		H5		H6		H7		H8		H9		H10	
総頭数	11692		11538		11579		10834		9584		9102		8353	
有病実頭数	6853	58.6	6273	54.4	5944	51.3	5648	52.1	5106	53.3	4900	53.8	3875	46.4
心臓疾患	135	1.2	98	0.8	74	0.6	78	0.7	59	0.6	31	0.3	19	0.2
心筋線維症	84	0.7	64	0.6	50	0.4	36	0.3	31	0.3	4	0.0	1	0.0
心外膜炎	41	0.4	27	0.2	17	0.1	27	0.2	16	0.2	19	0.2	13	0.2
脾臓疾患	1285	11.0	785	6.8	637	5.5	834	7.7	905	9.4	787	8.6	48	0.6
肺臓疾患	712	6.1	575	5.0	417	3.6	386	3.6	399	4.2	529	5.8	566	6.8
吸入肺	2173	18.6	2195	19.0	1856	16.0	1449	13.4	1031	10.8	755	8.3	647	7.7
肺炎	266	2.3	260	2.3	184	1.6	193	1.8	188	2.0	209	2.3	156	1.9
胸膜炎	319	2.7	202	1.8	132	1.1	82	0.8	104	1.1	182	2.0	334	4.0
肺膿瘍	20	0.2	26	0.2	34	0.3	43	0.4	38	0.4	40	0.4	30	0.4
肺気腫	77	0.7	48	0.4	32	0.3	41	0.4	39	0.4	74	0.8	18	0.2
肝蛭異所寄生肺	20	0.2	27	0.2	33	0.3	21	0.2	23	0.2	8	0.1	20	0.2
色素沈着肺	9	0.1	12	0.1	2	0.0	5	0.0	6	0.1	15	0.2	6	0.1
横隔膜疾患	564	4.8	622	5.4	721	6.2	777	7.2	734	7.7	774	8.5	222	2.7
横隔膜膿瘍	126	1.1	106	0.9	95	0.8	98	0.9	84	0.9	88	1.0	114	1.4
横隔膜炎	29	0.2	33	0.3	18	0.2	16	0.1	10	0.1	5	0.1	15	0.2
横隔膜筋炎	24	0.2	31	0.3	22	0.2	44	0.4	53	0.6	77	0.8	19	0.2
横隔膜水腫	320	2.7	256	2.2	254	2.2	359	3.3	353	3.7	310	3.4	69	0.8
横隔膜出血							222	2.0	206	2.1	257	2.8	160	1.9
肝臓疾患	2320	19.8	1971	17.1	1905	16.5	1801	16.6	1584	16.5	1460	16.0	1136	13.6
富脈斑肝	645	5.5	625	5.4	569	4.9	454	4.2	331	3.5	270	3.0	204	2.4
肝小葉間静脈炎	107	0.9	142	1.2	147	1.3	224	2.1	220	2.3	268	2.9	206	2.5
肝膿瘍	384	3.3	322	2.8	294	2.5	274	2.5	292	3.0	288	3.2	251	3.0
鋸屑肝	249	2.1	221	1.9	180	1.6	170	1.6	156	1.6	116	1.3	111	1.3
胆管炎	618	5.3	452	3.9	509	4.4	457	4.2	343	3.6	306	3.4	220	2.6
肝包膜炎	119	1.0	68	0.6	55	0.5	80	0.7	44	0.5	50	0.5	44	0.5
肝蛭症	77	0.7	61	0.5	47	0.4	45	0.4	56	0.6	51	0.6	48	0.6
褪色肝	40	0.3	19	0.2	35	0.3	32	0.3	34	0.4	28	0.3	10	0.1
肝炎	19	0.2	20	0.2	26	0.2	29	0.3	30	0.3	27	0.3	24	0.3
胃疾患	54	0.5	21	0.2	43	0.4	50	0.5	53	0.6	90	1.0	199	2.4
創傷性胃炎	7	0.1	6	0.1	1	0.0	10	0.1	7	0.1	30	0.3	104	1.2
胃膿瘍	4	0.0	2	0.0	7	0.1	10	0.1	26	0.3	35	0.4	72	0.9
胃炎	39	0.3	10	0.1	33	0.3	20	0.2	15	0.2	19	0.2	21	0.3
腸疾患	805	6.9	698	6.0	559	4.8	526	4.9	434	4.5	323	3.5	249	3.0
腸間膜脂肪壊死	721	6.2	655	5.7	531	4.6	493	4.6	410	4.3	286	3.1	173	2.1
腸炎	63	0.5	40	0.3	16	0.1	17	0.2	19	0.2	31	0.3	74	0.9
腎臓疾患	741	6.3	717	6.2	645	5.6	525	4.8	599	6.3	701	7.7	223	2.7
腎周囲脂肪壊死	693	5.9	659	5.7	599	5.2	476	4.4	545	5.7	636	7.0	186	2.2
腎炎	19	0.2	18	0.2	14	0.1	25	0.2	18	0.2	20	0.2	12	0.1
腎膿瘍	21	0.2	24	0.2	19	0.2	10	0.1	8	0.1	17	0.2	13	0.2
膀胱疾患	403	3.4	366	3.2	350	3.0	339	3.1	275	2.9	386	4.2	179	2.1
膀胱結石	53	0.5	60	0.5	55	0.5	60	0.6	64	0.7	73	0.8	69	0.8
膀胱炎	350	3.0	306	2.7	295	2.5	279	2.6	211	2.2	312	3.4	110	1.3
子宮疾患	22	0.2	26	0.2	14	0.1	35	0.3	20	0.2	25	0.3	64	0.8
子宮内膜炎	15	0.1	15	0.1	3	0.0	17	0.2	6	0.1	13	0.1	50	0.6
乳房疾患	63	0.5	174	1.5	89	0.8	116	1.1	110	1.1	100	1.1	27	0.3
頭部疾患									19	0.2	24	0.3	29	0.3
筋・骨格疾患	1358	11.6	1344	11.6	1341	11.6	1421	13.1	1436	15.0	1470	16.2	1694	20.3
血液浸潤	721	6.2	718	6.2	763	6.6	810	7.5	884	9.2	746	8.2	662	7.9
膠様浸潤	425	3.6	396	3.4	361	3.1	384	3.5	294	3.1	392	4.3	679	8.1
筋肉炎	78	0.7	88	0.8	82	0.7	86	0.8	82	0.9	190	2.1	128	1.5
血腫	46	0.4	30	0.3	26	0.2	38	0.4	45	0.5	55	0.6	130	1.6
筋肉膿瘍	40	0.3	23	0.2	31	0.3	34	0.3	36	0.4	50	0.5	39	0.5
水腫	27	0.2	43	0.4	22	0.2	19	0.2	33	0.3	16	0.2	33	0.4
骨折	6	0.1	11	0.1	11	0.1	21	0.2	11	0.1	9	0.1	8	0.1
関節炎	7	0.1	10	0.1	8	0.1	14	0.1	15	0.2	10	0.1	11	0.1

表6-2 牛の部位別主要病類処分件数（平成11年度～18年度）

	H11		H12		H13		H14		H15		H16		H17		H18	
総頭数	8240		7756		7618		8685		7661		7144		7049		7493	
有病頭数	3612	43.8	3525	45.4	3542	46.5	3832	44.1	3002	39.2	2796	39.1	2922	41.5	3465	46.2
心臓疾患	17	0.2	23	0.3	30	0.4	20	0.2	13	0.2	14	0.2	17	0.2	22	0.3
心筋線維症	0	0.0	4	0.1	0	0.0	2	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0	2	0.0
心外膜炎	14	0.2	15	0.2	19	0.2	12	0.1	7	0.1	10	0.1	15	0.2	3	0.0
脾臓疾患	31	0.4	22	0.3	6	0.1	7	0.1	10	0.1	11	0.2	9	0.1	4	0.1
肺臓疾患	534	6.5	505	6.5	448	5.9	588	6.8	585	7.6	529	7.4	349	5.0	664	8.9
吸入肺	462	5.6	445	5.7	569	7.5	590	6.8	469	6.1	572	8.0	603	8.6	553	7.4
肺炎	164	2.0	290	3.7	240	3.2	275	3.2	285	3.7	269	3.8	185	2.6	322	4.3
胸膜炎	300	3.6	166	2.1	155	2.0	259	3.0	232	3.0	217	3.0	121	1.7	267	3.6
肺膿瘍	19	0.2	20	0.3	25	0.3	34	0.4	37	0.5	20	0.3	15	0.2	23	0.3
肺気腫	22	0.3	12	0.2	7	0.1	7	0.1	12	0.2	3	0.0	12	0.2	19	0.3
肝蛭異所寄生肺	21	0.3	12	0.2	11	0.1	10	0.1	4	0.1	9	0.1	0	0.0	7	0.1
色素沈着肺	8	0.1	1	0.0	8	0.1	1	0.0	3	0.0	4	0.1	3	0.0	7	0.1
横隔膜疾患	183	2.2	198	2.6	182	2.4	242	2.8	163	2.1	171	2.4	178	2.5	217	2.9
横隔膜膿瘍	82	1.0	90	1.2	89	1.2	137	1.6	121	1.6	111	1.6	113	1.6	145	1.9
横膜炎	19	0.2	11	0.1	13	0.2	21	0.2	19	0.2	40	0.6	50	0.7	46	0.6
横隔膜筋炎	16	0.2	26	0.3	26	0.3	28	0.3	16	0.2	10	0.1	10	0.1	16	0.2
横隔膜水腫	66	0.8	67	0.9	46	0.6	46	0.5	5	0.1	7	0.1	3	0.0	8	0.1
横隔膜出血	296	3.6	26	0.3	3	0.0	5	0.1	1	0.0		0.0		0.0		0.0
肝臓疾患	1269	15.4	1276	16.5	1276	16.7	1459	16.8	1089	14.2	888	12.4	953	13.5	1067	14.2
富脈斑肝	244	3.0	314	4.0	408	5.4	503	5.8	245	3.2	187	2.6	253	3.6	278	3.7
肝小葉間静脈炎	235	2.9	246	3.2	194	2.5	232	2.7	211	2.8	163	2.3	113	1.6	141	1.9
肝膿瘍	183	2.2	144	1.9	140	1.8	190	2.2	181	2.4	170	2.4	158	2.2	176	2.3
鋸屑肝	95	1.2	119	1.5	81	1.1	116	1.3	117	1.5	86	1.2	103	1.5	86	1.1
胆管炎	320	3.9	242	3.1	229	3.0	111	1.3	112	1.5	95	1.3	94	1.3	74	1.0
肝包膜炎	47	0.6	71	0.9	95	1.2	141	1.6	103	1.3	98	1.4	140	2.0	207	2.8
肝蛭症	79	1.0	69	0.9	43	0.6	34	0.4	34	0.4	22	0.3	11	0.2	21	0.3
褪色肝	26	0.3	31	0.4	53	0.7	48	0.6	26	0.3	23	0.3	35	0.5	35	0.5
肝炎	15	0.2	19	0.2	11	0.1	16	0.2	25	0.3	15	0.2	18	0.3	19	0.3
胃疾患	153	1.9	167	2.2	123	1.6	137	1.6	112	1.5	86	1.2	60	0.9	88	1.2
創傷性胃炎	63	0.8	89	1.1	60	0.8	72	0.8	45	0.6	33	0.5	28	0.4	33	0.4
胃膿瘍	60	0.7	48	0.6	31	0.4	33	0.4	33	0.4	26	0.4	19	0.3	24	0.3
胃炎	27	0.3	28	0.4	31	0.4	30	0.3	31	0.4	25	0.3	12	0.2	30	0.4
腸疾患	246	3.0	283	3.6	282	3.7	284	3.3	190	2.5	119	1.7	135	1.9	149	2.0
腸間膜脂肪壊死	139	1.7	146	1.9	179	2.3	177	2.0	105	1.4	64	0.9	64	0.9	71	0.9
腸炎	104	1.3	132	1.7	100	1.3	106	1.2	82	1.1	52	0.7	63	0.9	66	0.9
腎臓疾患	228	2.8	251	3.2	250	3.3	239	2.8	148	1.9	192	2.7	144	2.0	214	2.9
腎周囲脂肪壊死	179	2.2	159	2.1	187	2.5	175	2.0	91	1.2	74	1.0	61	0.9	100	1.3
腎炎	21	0.3	56	0.7	44	0.6	38	0.4	16	0.2	46	0.6	29	0.4	38	0.5
腎膿瘍	17	0.2	17	0.2	8	0.1	13	0.1	13	0.2	9	0.1	8	0.1	13	0.2
膀胱疾患	201	2.4	236	3.0	185	2.4	192	2.2	111	1.4	102	1.4	178	2.5	175	2.3
膀胱結石	22	0.3	185	2.4	48	0.6	133	1.5	66	0.9	65	0.9	111	1.6	104	1.4
膀胱炎	177	2.1	48	0.6	136	1.8	59	0.7	41	0.5	36	0.5	63	0.9	71	0.9
子宮疾患	26	0.3	20	0.3	9	0.1	15	0.2	6	0.1	8	0.1	7	0.1	6	0.1
子宮内膜炎	21	0.3	13	0.2	9	0.1	8	0.1	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0
乳房疾患	14	0.2	13	0.2	10	0.1	6	0.1	4	0.1	7	0.1	5	0.1	3	0.0
頭部疾患	25	0.3	18	0.2	14	0.2	32	0.4	30	0.4	11	0.2	27	0.4	25	0.3
筋・骨格疾患	1500	18.2	1477	19.0	1421	18.7	1453	16.7	1055	13.8	913	12.8	1243	17.6	1548	20.7
血液浸潤	552	6.7	632	8.1	770	10.1	731	8.4	492	6.4	515	7.2	741	10.5	1097	14.6
膠様浸潤	593	7.2	481	6.2	330	4.3	350	4.0	254	3.3	159	2.2	198	2.8	154	2.1
筋肉炎	162	2.0	175	2.3	140	1.8	128	1.5	140	1.8	60	0.8	102	1.4	107	1.4
血腫	112	1.4	116	1.5	140	1.8	199	2.3	123	1.6	157	2.2	147	2.1	149	2.0
筋肉膿瘍	39	0.5	44	0.6	23	0.3	28	0.3	27	0.4	23	0.3	30	0.4	24	0.3
水腫	16	0.2	13	0.2	8	0.1	10	0.1	10	0.1	1	0.0	9	0.1	2	0.0
骨折	12	0.1	8	0.1	6	0.1	5	0.1	7	0.1	3	0.0	5	0.1	6	0.1
関節炎	11	0.1	6	0.1	1	0.0	1	0.0	1	0.0	3	0.0	7	0.1	4	0.1

筋・骨格疾患は、集計疾病が年度によって異なっていたため、集計をやり直して分析した結果、各年度を通して血液浸潤、膠様浸潤が多くみられた。最近では血腫が増える傾向にあり、件数では筋肉炎も多くみられた。

#### 4 まとめ

毎年、年報には一年間の検査結果の集計を掲載しているが、これらはその年の実績というだけのものではなく、結果を解析し、今後に活用していかなければならない。そのためには、データの入力や集計も、統一された方法で行うことが重要である。今回のデータ解析においても、平成12年度及び平成13年度の年報の件数が、入力方法や集計担当者の変更により、従来の方法では集計されなくなった。そのため、一部の疾患の件数が例年になく多くなっている。そのような事例をなくすためにも、変更があった際には担当者だけでなく全員に周知しておくことや、それまでのデータを変換し整合しておかなければならない。

牛の生産者はより良い肉質となるように飼料や飼育方法に工夫を重ねている。その結果、ビタミンやミネラル欠乏による栄養障害より生ずる疾病が認められるが、疾病のある牛については減少傾向がみられる。また、各臓器に認められる疾病についても、年度により少しずつ変化が認められる。また、京都市と畜場に搬入される牛の種類や出荷者が変化してきたことも、疾病の発生が変化した一因と考えられる。これは肥育環境の影響により、各出荷者において特定の疾病が発生し易い傾向によるものと考えられる。

当所では、出荷者毎の疾病発生状況を把握し、検査結果を出荷者に還元することで、飼養の改善に向け取り組んでいただき、疾病の発生を少しでも減少させることに寄与できればと考えている。

平成8年には病原性大腸菌O157の流行、平成13年9月には牛海綿状脳症が国内で初めて確認された。さらに、家畜伝染病や人畜共通感染症の発生、輸入食品や食肉に対する消費者の安全衛生意識の高まりなど、畜産や食肉に関わる情勢が大きく変化した。その間、と畜場法施行規則の改正に伴い、解体ラインの改築やと畜解体方法の変更、新たな対象疾病の追加や検査も加わってきている。

このような状況の中で、検査員の異動や入力方法の変更等の事情から、と畜検査を長期的な動向で捉えられなくなってきた。今回の調査によって、これらの状況の変化をふまえ、疾患の変遷を確認することができた。また、経験年数の異なる検査員間でデータの共有を図り、

新人検査員には疾病の動向や傾向を知ることで業務上の参考になると考えている。

#### 5 文献

- (1) 京都市衛生公害研究所病理部門：京都市衛生公害研究所年報，53，131-137（1986）