

6 牛枝肉の市場における流れ及び衛生状態

《せり前》

芝浦と場で解体処理されたものについては、一部の場合を除き、翌日上場される。

搬入枝肉については、せり前々日からせり当日の早朝までに搬入されたのが上場される。

枝肉は全て、せりに掛けられるまで市場の冷蔵庫内で保管される。冷蔵庫内は、衛生対策として自動式アルコール噴霧器による消毒が行われている。

《せり場で》

せり場への入場者には、帽子、清潔な白衣、白長靴の着用と踏み込み消毒槽の使用、および、手指の洗浄・消毒を指導している。せり場入り口には、踏み込み消毒槽、手指の洗浄・消毒装置が備えてあり、長靴や帽子の貸出も行われている。

市場の冷蔵庫から搬出され、落札され、保管用冷蔵庫に入るまでの、約10分間に市場職員、買参人、生産者等多数の人の手、白衣等々に触れる状況にある。この間は、冷蔵状態ではなく、室温（せり場は約15℃前後に保たれている）にさらされる。窓、戸の開放はない。

せり場には、手指消毒用のアルコール噴霧器があり、せり場入場者が自由に使用できるようになっている。一部で、素手や軍手の使用も見られる。

清掃はせり終了後、毎日行われ、せり場は清潔に保たれている。

牛枝肉の流通実態調査

群馬県中央食肉衛生検査所

厚生科学研究、生活安全総合研究事業「食肉、食鳥肉処理における微生物コントロールに関する研究」について（報告）

このことについて、標記研究のA. 家畜・家禽の生産から消費までの安全性確保に関する研究、1. 生産から消費までの各段階における危害評価に関する研究課題に関し食肉の流通経路実態調査を実施したところ、別添の結果が得られましたので報告します。

枝肉流通調査

1 調査対象

平成10年12月某日に(株)群馬県食肉卸売市場にて競り売りされた枝肉1,588頭を対象とした。

2 市場の枝肉について

市場へ枝肉としての搬入は無く、1,588頭全てが生体で(株)群馬県食肉卸売市場へ搬入され、そこでと殺解体処理された枝肉であった。

3 枝肉の流通について

と畜場に生体で搬入され、消費者までの豚肉の大まかな流れは図1のとおりであった。

(1) 枝肉の買参人(購入者)について

枝肉の購入者の業種を食肉製品製造業者、卸売業者及び小売業者の3つに区分した。業務形態(内容)は次の①～③のとおりであった。

①食肉製品製造業者：何々ハム等の社名で、ハム、ソーセージ等の食肉製品を製造している業者を食肉製品製造業としたが、その他に、食肉の卸売業や総菜等の製造の業務も幅広く行っていた。

②卸売業者：主として購入した枝肉を枝肉のまま又は部分肉にして他の卸売業者、精肉店、食肉製品製造業者、スーパーマーケット、デパートや飲食店等の消費者以外に販売する業種を卸売業者とした。しかし、自社の小売店を持ち消費者へ直接精肉の販売するなど小売りの業務も行っている業者も存在した。

この業種には、農協系、法人経営、個人経営等種々であった。

③小売業者：販売店を持ち一般消費者への対面販売を主とした業種を小売業者としたが、学校や保育園、他の飲食店等への販売、配達等も行っていた。

(2) 枝肉の販売先について(表1)

対象とした枝肉1,588頭は、食肉製品製造業者3業者337頭、卸売業者10業者1,104頭、小売業者3業者147頭で合計16業者に競り売りされた。

それら業者の内、群馬県内に所在を置く業者は10業者、県外は6業者(関東5、中部1)であった。その内訳は県内業者購入頭数1,143頭(食肉製品製造業2業者315頭、卸売業者6業者823頭、小売業者2業者5頭)、県外業者購入頭数445頭(食肉製品製造業1業者22頭、卸売業者4業者281頭、小売業者1業者142頭)であった。

即ち、枝肉の30%弱が市場での枝肉の競り売りの段階で群馬県外へ流出することが解った。

(3) 販売された枝肉のと畜場からの搬出形態、方法について(表2)

・と畜場に併設しているカット工場にカットを委託した業者は3業者で、部分肉等の製品として箱詰めされた枝肉数は393頭(全競り売り頭数の24.7%)であった。
・枝肉のままと畜場から搬出された頭数は、15業者が購入した1,195頭(75.3%)であった。

また、と畜場からの枝の搬出時の車両の種類やその温度管理の方法は、次のとおりであった。

懸垂式枝肉運搬車両(冷蔵・冷凍設備あり)を使用:285頭(2業者)

※写真1~3:懸垂式枝肉運搬車両の中

横積み(冷凍・冷蔵設備あり)にて運搬:905頭(12業者)

横積み(保冷車)にて運搬:2頭(1業者)

横積み(温度管理の無い車両)にて運搬:3頭(1業者)

枝肉で搬出する業者は、15業者で小売業者2業者を除く13業者が、冷凍・冷蔵装置の付いた車両にて運搬していた。また、懸垂式、横積み式ともに、冷凍・冷蔵設備のある車両の温度は、 $-7\sim+1^{\circ}\text{C}$ に管理されていた。

また、小売業者の内、1業者は保冷車を使用していたが、他の1業者は、温度管理していないバンを使用していた。これら小売業者は、枝肉購入頭数も2~3頭と少なく、小規模な小売店であった。

即ち、競り売りされた枝肉の4分の1弱が、と畜場併設のカット工場でカットされ部分肉等で搬出されていた。

また、枝肉のまま搬出される肉の23.8%、全体の17.9%が懸垂式の冷凍冷蔵車両を使用しており、枝肉搬出の75.9%、全体の57.1%が横積みだが、温度管理された車両が使用され、全体としては、冷凍冷蔵車両の使用は、枝肉搬出の99.6%で使用されていた。

一方で、枝肉の購入頭数の少ない小規模な食肉販売店等は、未だに温度管理のできない車両を使用している事実も判明した。

(4) 販売先からの流通について

1) 販売先での販売形態について(表3)

枝肉は販売後、購入先で、大きく次の4通りの形態で枝肉が処理されていた。

- ①既に、と畜場に併設したカット工場に依頼して製品となった部分肉等を販売。
- ②購入業者が、枝肉を自社のカット工場でカットし、部分肉等の製品にして販売。
- ③購入業者が、枝肉のまま次の業者に販売。
- ④食肉製品製造業者の場合、枝肉を自社の工場にて食肉製品に加工。

①の枝肉は、1,588頭中393頭で24.7%、②は、719.5頭で全体の45.3%、③は388.5頭で24.5%、④は87頭で5.4%となっており、①と②を合わせた量、即ち、部分肉等で流通される量は全体の70%を占め、豚肉は流通の初期の段階で部分肉化され流通するものが主流と考えられた。

食肉製品製造業者においても部分肉等の販売をしており、卸売業者、食肉製品製造業者の違いは、肉の販売と言う点では違いは見られなかった。

ちなみに、①でカットされた枝肉は、37,147.7Kg、④でカットされた枝肉は19,275Kgで合計56,422.7Kgとなった。

県内外別、業種別の内訳は、表3のとおりであった。

2) カットされた肉(部分肉等)の販売先について(表4・5・6)

枝肉購入業者がと畜場併設のカット工場に依頼して製品にした部分肉等、または自社のカット工場にてカットした部分肉等の販売先を地域別、販売先の業種別に検討した。

A: 県内業者の場合(表4)

地域別では県内の業者が取り扱った部分肉等の72.9%が県外に販売された。業者別の内訳は、食肉製品製造業者では34.6%が、卸売業者では38.3%であった。

部分肉等の販売先別では、食肉製品製造業者は、自社以外の小売店及びスーパーマーケットへの販売が14.3%と多く、この部門が県外への販売の主であった。

特に、この食肉製品製造業者は、全国各地に営業所を配置しており営業所経由での販売が多いためと考えられた。

また、卸売業者では、スーパーマーケットが24.5%と一番多く、次いで他の卸売業者への販売14.8%、食肉製品製造業者への販売12.9%となっていた。

特に、スーパーマーケットへの販売は、24.5%の3分の2以上が県内への販売であったが、他の卸売業者、食肉製品製造業者への販売のほとんどが県外業者への販売であった。

即ち、県内の食肉製品製造業者が販売する部分肉等は、消費者に直接、精肉として販売するスーパーマーケット(県外)や自社以外的小売店(県外)を中心に販売され、また、県内の卸売業者が販売する部分肉等は、他の卸売業者(県外)や食肉製品製造業者(県外)、即ち消費者に直接肉を販売しない業者または肉を加工等して販売する業者と県内のスーパーマーケット等の消費者に直接肉を販売する業者が中心であった。

B: 県外業者の場合(表5)

地域別では、卸売業者、小売業者ともに全て県外の業者に販売していた。

販売先別では、卸売業者は、他の卸売業者への販売が45.5%と最も多く、次いで自社の小売店での販売であった。

小売業者は、購入した肉の全てを自社の小売店で販売していた。

C: 県内・県外業者全体(表6)

地域別では、全体の部分肉等の83%が県外に販売されていた。

販売先別では、他の卸売業者への販売が27.3%と4分の1以上を占めた。また、消費者に精肉として直接販売する事が主である形態の店(スーパーマーケット、自社及び自社以外的小売店等)が57%と半分以上を占めていた。

一方、購入した肉を調理したり加工したりして消費者に提供することが主と考えられる飲食店、学校給食施設や食肉製品製造業は14.3%であった。

3) 部分肉等の包装形態、運搬方法、販売日数等について

① 部分肉等の形態について

販売先の注文に応じ、ブロック肉の状態の販売される製品からオーダーメイドでトレーに詰められたスライス肉状態で販売される製品までさまざまであった。

また、ブロック肉（部分肉）も販売先によりカット方法や大きさが異なるとのことであった。

② 部分肉等の運搬のための包装形態について

部分肉等の運搬のための包装形態は、ポリエチレン簡易包装とサンテナ、ポリエチレン簡易包装と段ボール箱を採用している業者がそれぞれ9業者（複数回答あり）で最も多く、次いで真空包装とサンテナが4業者、真空包装と段ボール箱が3業者、ポリエチレン簡易包装と袋詰めが3業者であった。販売先に応じて1業者1種類から4種類の包装形態を併用していた。小売業者の1業者は、肉の配達にポリエチレン簡易包装とプラスチックボックスを使用していた。

1業者の回答が無く包装形態は不明だった。

サンテナは穴の開いたプラスチック製の蓋の無い箱であり、その使用形態は中の部分肉等（包装されているが）が見え、一見不衛生に感じられるが、段ボール箱詰め等と比べ冷蔵庫内で保管した場合、空気の循環が良いため中の肉が早く冷える利点があることから最も普及していた。

③ 部分肉等を運搬する時の車両の種類について

12業者が冷凍車または冷蔵車を用い、0℃～-5℃の範囲で温度管理していた。

小売業者の1業者が保冷車、1業者が温度管理の無い車両を使用していた。

④ 部分肉等の販売日数と量について

市場（と畜場）で枝肉を購入してからカットして販売する日数は、1～2日目（枝肉購入日の次の日を1日目とする）では、10,200Kg（18.1%）、3～4日目では、35,564.6Kg（63.0%）、5日目では、3,303.1Kg（5.9%）、不明は7,355Kg（13.0%）で、豚肉はと殺後4日以内に80%以上がカットされ、次の業者に販売されていた。

4) 枝肉の販売先について（表7）

枝肉を他の業者に販売したのは卸売業者のみであった。

県内の卸売業者は、全枝肉での販売量の90%を県外の卸売業者に販売していた。

県外の卸売業者は、自社小売店及び自社以外の小売店に僅かな量を販売するのみであった。

即ち、枝肉での移動は、枝肉の販売先の業者が、購入した枝肉を処理できる能力のあるカット工場や保管できるある程度大きな枝肉冷蔵庫を有さない限り枝肉での売買は成り立たないはずであり、枝肉を購入できる業者はある程度大手の卸売業者に限定されると考えられた。

今回の調査では、枝肉の販売先1業者あたり数十頭～百数十頭の枝肉を購入していた。

5) 枝肉の販売日数について

競り売りされてから3日以内に次の業者に全て販売されており、部分肉等での移動と比べ早めに移動するものと考えられた。

図1: 豚肉の生体から消費者までの肉の流れ

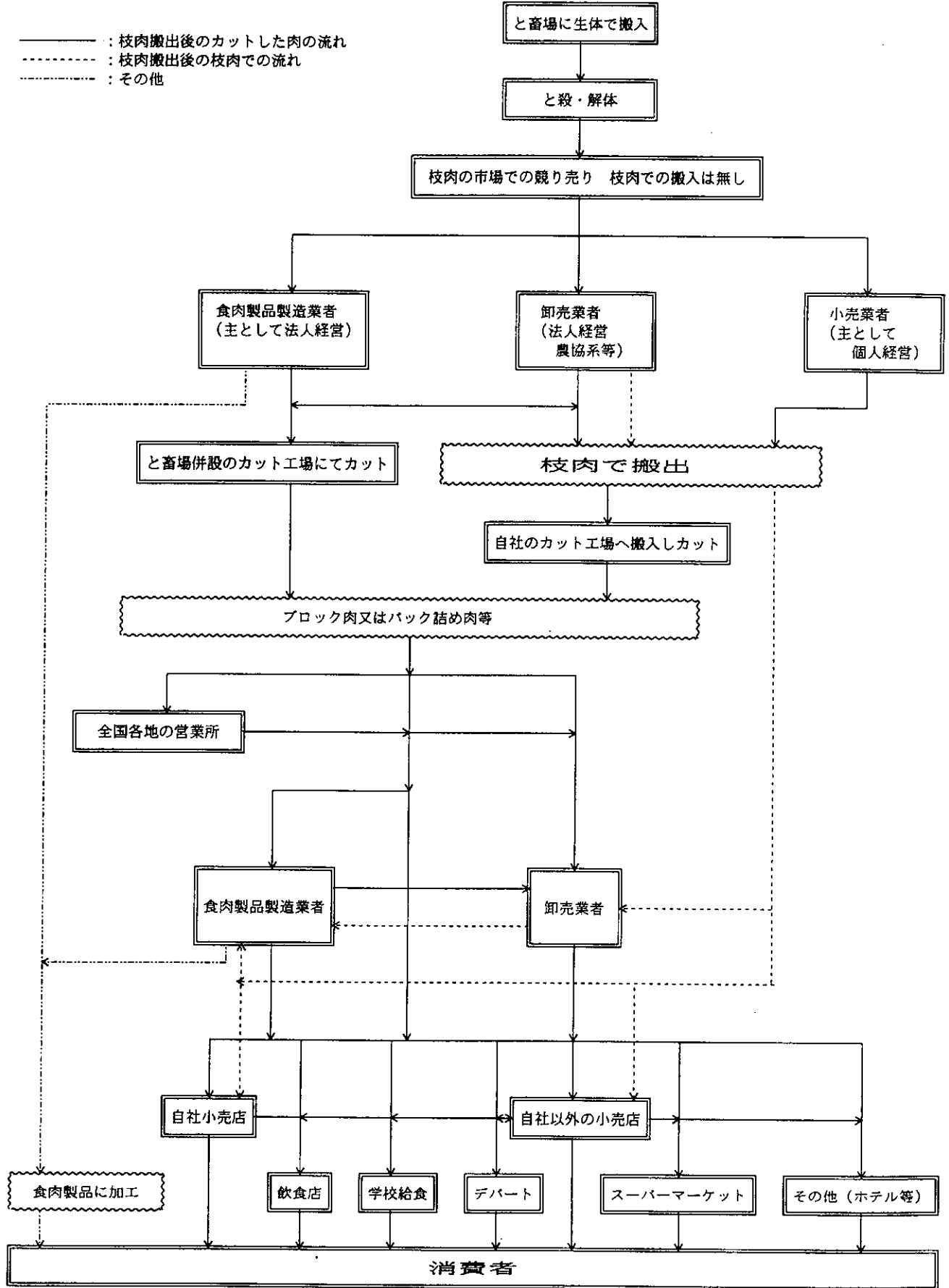


表 1 : 枝肉の業種別、業者の所在地別販売状況

業者 所在地別	枝肉購入 業者別	食肉製品 製造業者	卸売業者	小売業者	合 計
合 計	購入頭数 (%)	3 3 7 (21.2%)	1 , 1 0 4 (69.5%)	1 4 7 (9.3%)	1 , 5 8 8 (100%)
県内業者	購入頭数 (%)	3 1 5 (19.8%)	8 2 3 (51.8%)	5 (0.3%)	1 , 1 4 3 (72.0%)
県外業者	購入頭数 (%)	2 2 (1.4%)	2 8 1 (17.7%)	1 4 2 (8.9%)	4 4 5 (28.0%)

※上段：頭数、下段：全体の競り売り頭数 1, 588 頭を 100%とした時の割合

表2：枝肉搬出の形態別及び方法別の枝肉搬出頭数

車種 種類 業者別	枝肉のまま搬出				と畜場に併設した カット工場で枝肉を カットし製品で搬出	合 計
	懸垂式 冷凍・冷蔵車	横積みして搬出				
		冷凍・冷蔵車	保冷車	温度管理無し		
頭数(業者数) (%)	285(2) (17.9%)	905(11) (57.0%)	2(1) (0.1%)	3(1) (0.2%)	393(3) (24.8%)	1,588 (100%)
食肉製品 製造業者		97 (6.1%)			240 (15.1%)	337 (21.2%)
卸売業者	285 (17.9%)	666 (41.9%)			153 (9.6%)	1,104 (69.5%)
小売業者		142 (8.9%)	2 (0.1%)	3 (0.2%)		147 (9.3%)
懸垂・横積み 又は製品	285(2) (17.9%)	910 (57.3%)			393(3) (24.8%)	1,588 (100%)
温度管理 有り・無し		1192 (75.1%)		3 (0.2%)		

表3：枝肉の販売先（枝肉購入業者）での枝肉の処理について

		と畜場併設のカット工場でカットした枝肉数	販売先のカット工場にてカットされた枝肉数	販売先から枝肉のまま他の業者に販売された枝肉数	販売先の食肉製品製造業者が加工に用いた枝肉数	合計
枝肉頭数 (%)		393 (24.8%)	719.5 (45.3%)	388.5 (24.5%)	87 (5.4%)	1,588 (100%)
カット肉重量		(19,275Kg)	(37,147.7Kg)			
県内業者	食肉製品製造業者	240 (15.1%) (12,960Kg)	10 (0.6%) (500Kg)		65 (4.0%)	315 (19.8%)
	卸売業者	95 (6.0%) (3,415Kg)	344 (21.7%) (18,066.7Kg)	384 (24.2%)		823 (51.8%)
	小売業者		5 0.3% (226Kg)			5 (0.3%)
	小計	335 (21.1%) (16,375Kg)	359 (22.6%) (18,792.7Kg)	384 (24.2%)	65 (4.0%)	1,143 (72.0%)
県外業者	食肉製品製造業者				22 (1.4%)	22 (1.4%)
	卸売業者	58 (3.7%) (2,900Kg)	218.5 (13.8%) (11,255Kg)	4.5 (0.3%)		281 (17.7%)
	小売業者		142 (8.9%) (7,100Kg)			142 (8.9%)
	小計	58 (3.7%) (2,900Kg)	360.5 (22.7%) (18,355Kg)	4.5 (0.3%)	22 (1.4%)	445 (28.0%)

上段：枝肉頭数、中段：%、下段：部分肉等の重量

表4：県内業者によるカット後の肉（部分肉等）の地域別、業種別の販売状況

業種 地域	1		2		3		4		5		6		7		8		9		合計		
	自社 小売店	卸売業者	飲食店	学校給食	食肉製品 製造業者	自社以外 小売店	デパート	スーパー マーケット	その他	各地域別計	県外計										
食肉製品 製造業者	県内	183.6	278.1			278.1	183.6	278.1	94.5	1,296(3.7%)											
	関東地方	500	1,206		378	4,428		4,428		11,300(32.1%)	12,164 (34.6%)										
	中部地方		198			198		198		594(1.7%)											
	東北地方					135		135		270(0.8%)											
計	500 (1.4%)	543.6 (1.5%)	1,682.1 (4.8%)	378 (1.1%)		5,039.1 (14.3%)	183.6 (0.5%)	5,039.1 (14.3%)	94.5 (0.3%)	13,460 (38.3%)											
卸売業者	県内	1,260	600	225		150		5,787.2		8,022.2(22.8%)											
	関東地方		4,600	500	500	4,546.9		500	500	11,146.9(31.7%)											
	中部地方							944.3		944.3(2.7%)	13,459.5 (38.3%)										
	東北地方							1,368.3		1,368.3(3.9%)											
計	1,260 (3.6%)	5,200 (14.8%)	725 (2.1%)	500 (1.4%)	4,546.9 (12.9%)	150 (0.4%)		8,599.8 (24.5%)	500 (1.4%)	21,481.7 (61.1%)											
小売業者	県内	226								226(0.6%)											
	関東地方																				
	中部地方																				
	東北地方																				
計	226 (0.6%)									226 (0.6%)											
合計	1,986 (5.6%)	5,743.6 (16.3%)	2,407.1 (6.8%)	878 (2.5%)	4,546.9 (12.9%)	5,189.1 (14.8%)	183.6 (0.5%)	13,638.9 (38.8%)	594.5 (1.7%)	35,167.7 (100%)											

単位：Kg

表5：県外業者によるカット後の肉（部分肉等）の地域別、業種別の販売状況

	業種 地域	1 2 3 4 5 6 7 8 9									計
		自社 小売店	卸売業者	飲食店	学校給食	食肉製品 製造業者	自社以外 小売店	デパート	スーパー マーケット	その他	
県 外 業 者	関東地方	2,980	5,384	175			638				9,177
	中部地方	700	4,278								4,978
	計	3,680 (17.3%)	9,662 (45.5%)	175 (0.8%)			638 (3.0%)				14,155 (66.6%)
小 売 業 者	関東地方	7,100									7,100
	計	7,100 (33.4%)									7,100 (33.4%)
合 計		10,780 (50.7%)	9,662 (45.5%)	175 (0.8%)	-	638 (3.0%)	-	-	-	-	21,255 (100%)

単位：Kg

表6：県内業者及び県外業者によるカット後の肉（部分肉等）の地域別、業種別の販売状況

業種	1		2	3	4	5	6	7	8	9	合計	
	自社	小売店									各地域別計	県外計
食肉製品製造業者	県内		183.6	278.1			278.1	183.6	278.1	94.5	1,296(2.3%)	
	関東地方	500	360	1,206	378		4,428		4,428		11,300(20.0%)	12,164
	中部地方			198			198		198		594(1.1%)	(21.6%)
	東北地方						135		135		270(0.48%)	
計	500		543.6	1,682.1	378		5,039.1	183.6	5,039.1	94.5	13,460	
			(0.9%)	(3.0%)	(0.7%)		(8.9%)	(0.3%)	(8.9%)	(0.2%)	(23.9%)	
卸売業者	県内	1,260	600	225			150		5,787.2		8,022.2(14.2%)	
	関東地方	2,980	9,984	675	500		4,546.9		500	500	20,323.9(36.0%)	
	中部地方	700	4,278						944.3		5,922.3(10.5%)	27,614.5
	東北地方								1,368.3		1,368.3(2.4%)	(48.9%)
計	4,940		14,862	900	500		788		8,599.8	500	35,636.7	
			(8.8%)	(26.3%)	(1.6%)	(0.9%)	(1.4%)		(15.2%)	(0.9%)	(63.2%)	
小売業者	県内	226									226(0.40%)	
	関東地方	7,100									7,100(12.6%)	
	中部地方											7,100
	東北地方											(12.6%)
計	7,326										7,326	
			(13.0%)								(13.0%)	
合計	12,766		15,405.6	2,582.1	878		5,827.1	183.6	13,638.9	594.5	56,422.7	46,878.5
			(22.6%)	(27.3%)	(1.6%)		(10.3%)	(0.3%)	(24.2%)	(1.1%)	(100%)	(83.1%)

単位：Kg

表7：県内業者及び県外業者による枝肉の地域別、業種別の販売状況

	業種 地域	1		2		3		4		5		6		7		8		9		計
		自社 小売店	卸売業者	卸売業者	飲食店	学校給食	食肉製品 製造業者	自社以外 小売店	デパート	スーパー マーケット	その他									
県内	卸売業者		281																34(不明)	315
	東北地方		69																	69
	県内業者計		350																34	384 (98.8%)
県外	卸売業者	2.5																		2.5
	中部地方											2								2
	県外業者計	2.5										2								4.5 (1.2%)
卸売業者計	関東地方	2.5	281																	317.5
	中部地方											2								2
	東北地方		69																	69
合計		2.5 (0.6%)	350 (90.1%)									2 (0.5%)							34 (8.8%)	388.5 (100%)

単位：頭

牛枝肉の流通実態調査

埼玉県中央食肉衛生検査センター

- 1 調査期間 平成10年11月から12月

- 2 調査概要
 - 1) 大宮市食肉中央卸売市場都道府県別生畜入荷状況（平成9年度）
 ・・・【別添1】
 - 2) 大宮市食肉中央卸売市場売買参加者の取引先及びその取扱量（年間ベース）
 回答が得られた27業者のアンケート調査結果
 ・・・【別添2】
 - 3) 大宮市食肉中央卸売市場売買参加者の食肉流通経路
 協力が得られた食肉処理業者の調査結果
 ・・・【別添3】
 - 4) 大宮市食肉中央卸売市場売買参加者の食肉処理工程
 協力が得られた食肉処理業者の現地調査結果
 ・・・【別添4】

- 3 その他

2 調査概要

別添 1

1) 大宮市食肉中央卸売市場都道府県別生畜入荷状況（平成9年度）

年間牛入荷先は、表1に示すとおりです。

茨城・栃木・群馬・埼玉の4県で全体の78%を占め、残りの

12%は1都1道16県から入荷される。

表1 大宮市食肉中央卸売市場都道県別生畜入荷状況
(平成9年度)

都道県	入荷頭数	(%)
北海道	159	0.6
青森	660	2.3
岩手	581	2.0
宮城	27	0.1
山梨	168	0.6
山形	1,290	4.5
福島	1,615	5.6
茨城	3,390	11.7
栃木	8,280	28.6
群馬	3,409	11.7
埼玉	7,410	25.6
千葉	1,176	4.1
東京	333	1.1
新潟	36	0.1
長野	105	0.4
愛知	217	0.7
岐阜	3	
兵庫	6	
島根	20	0.1
宮崎	21	0.1
鹿児島	4	
広島	3	
三重	6	
合計	28,919	100.0

2) 大宮市食肉中央卸売市場売買参加者の取引先及びその取引量

1999年11月に、大宮市食肉中央卸売市場売買参加者（登録300人前後）36人に対して流通先施設数及び流通量についてアンケート実施したところ、27人から回答があった。

その結果を表2に示す。なお、この回答があった27人の取扱量は、市場取扱量（牛）10,381,616kgのうちの8,200,798kg（79.0%）であった。

流通先施設数は、県内851、県外2,546であった。また、流通量は、県内が全体の26.5%、県外が73.5%であった。

流通先内訳では、小売店、卸問屋、飲食店の順に多かったが、流通量では、卸問屋、デパート・スーパーが全体の75.4%を占めていた。

表2 大宮市食肉中央卸売市場において売買参加者が購入した牛肉の流通先施設数及び流通量(1997.10.1-1998.9.30)
 (大宮市食肉中央卸売市場取扱量10,381,616Kgのうち流通先が判明した8,200,798Kgについて集計したもの)

流通先施設 の販売形態	埼玉県内			埼玉県外			合計		
	施設数	流通量(Kg)	流通量(%)	施設数	流通量(Kg)	流通量(%)	施設数	流通量(Kg)	流通量(%)
自社小売店	34	168,032	2.05	24	176,734	2.16	58	344,766	4.20
卸問屋	244	792,999	9.67	391	2,641,571	32.21	635	3,434,570	41.88
飲食店	95	125,834	1.53	485	196,085	2.39	580	321,919	3.93
学校給食	6	76,066	0.93	23	48,444	0.59	29	124,510	1.52
加工メーカー	6	35,044	0.43	52	361,847	4.41	58	396,891	4.84
小売店	374	244,675	2.98	500	387,341	4.72	874	632,016	7.71
デパート・スーパー	76	686,245	8.37	202	2,062,535	25.15	278	2,748,780	33.52
その他	16	44,644	0.54	18	152,703	1.86	34	197,347	2.41
合計	851	2,173,539	26.50	1,695	6,027,259	73.50	2,546	8,200,798	100.00

3) 大宮市食肉中央卸売市場売買参加者の食肉流通経路

1998年11月6日に、売買参加者Aが購入した牛枝肉19頭の流通経路を図1に、11月18日に、売買参加者Tが購入した牛枝肉25頭の流通経路を図2に、それぞれ示す。

それぞれの処理施設でブロックに加工、真空パックし、搬出するまでについては、図1、2のとおりであるが、その先については、調査不可能であった。