



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

豚肉の流通構造と段階別価格構成に関する経済的研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2022-06-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 杉山, 道雄, 高野, 寿和 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/5835

豚肉の流通構造と段階別価格構成に関する経済的研究

杉山道雄・高野寿和

畜産経営学研究室

(1986年7月31日受理)

An Economic Study on Pork Market and the Stage Price Structure

— Case Studies in Gifu Prefecture, Japan —

Michio SUGIYAMA and Hisakazu TAKANO

Laboratory of Livestock Farm Management

(Received July 31, 1986)

SUMMARY

There are few studies on the pork market and the structure of stage price and cost components in Japan. The purpose of this study is to clarify the pork market structure and the cost or price component of each production and marketing stage in relation to the final or consumer prices.

In order to do this, a survey and considerations were undertaken in the Tokai district, especially in Gifu Prefecture. The analysis was done by institutional and cost analysis, not a functional one.

The characteristics and the research results of the pork production and distribution are summarized as follows:

- i) Pork production and distribution are divided into six or seven stages;
 - a) Baby pig production, b) Hog raising, c) Marketing cooperatives or merchants, d) Wholesalers, e) Slaughterhouse, f) Meat center and, g) Retail stores.
- ii) The physical form of the commodities is changed with the advance of the marketing stage from producer to retailer.
- iii) Pork prices are founded on the carcass base at the wholesale market adjacent to the public slaughter house, but price differences are quite high in terms of the pork cut.
- iv) With the advance of the marketing stages, the weights of the pork will decrease due to dehiding, deboning and slicing.
- v) The carcass weights and the portion weights and gains vary with the species, sex and age.
- vi) The pig cost accounts for about 40 percent of the final pork or retail price, the hog raising cost 65 percent, the collecting and shipping costs 2.7%, the slaughtering cost 3.5%, the dressing and cutting cost 2.0% and the retail margin 27.8% of the final consumer price.
- vii) The price is set up at the wholesale market and costs of the slaughtering, transportation and handling charge are deducted from the wholesale price. Therefore, the producer's prices are sometimes below production costs. Thus, small producers will sometimes give up production.

Res. Bull. Fac. Agri. Gifu Univ. (51) 309-325, 1986.

要 約

豚肉の流通構造並びに生産から小売に至る流通段階別価格形成に関する研究は少ない。そのため、本研究では豚肉について子豚生産・販売、肉豚（肥育豚）、と畜場、卸売、小売の各段階別の状況並びに価格形成について検討、分析することを目的とした。

本報告では、主として東海地域、特に岐阜県を事例として各段階を調査した。とくに流通商品現物形態別と業態別の分析を主体とした。

豚肉の特長と結果は次の7つに要約される。

1) 豚肉流通は子豚生産、肥育、家畜市場、集出荷、と畜場、食肉卸売業、食肉小売業の7段階に分けられる。

2) 各流通段階毎に豚肉商品の現物形態が生体、枝肉、部分肉、精肉（スライス肉）へと変化する。

3) 枝肉で価格が形成される場合、部位別価格差が大きい。

4) 流通段階の進行と共に、商品重量は、副産物の除去、水引きの結果、減少する。

5) 枝肉割合や部分肉割合は、品種、性別、年令などによる変異が大きい。

6) 各段階別の価格形成をみると、子豚生産費は小売価額71,762円の約40%、肉豚生産費は同6.5%、集出荷費用は同2.7%、と畜場費用は3,199円(4.5%)、副産物収入で相殺すれば2,333円(3.5%)、加工料は

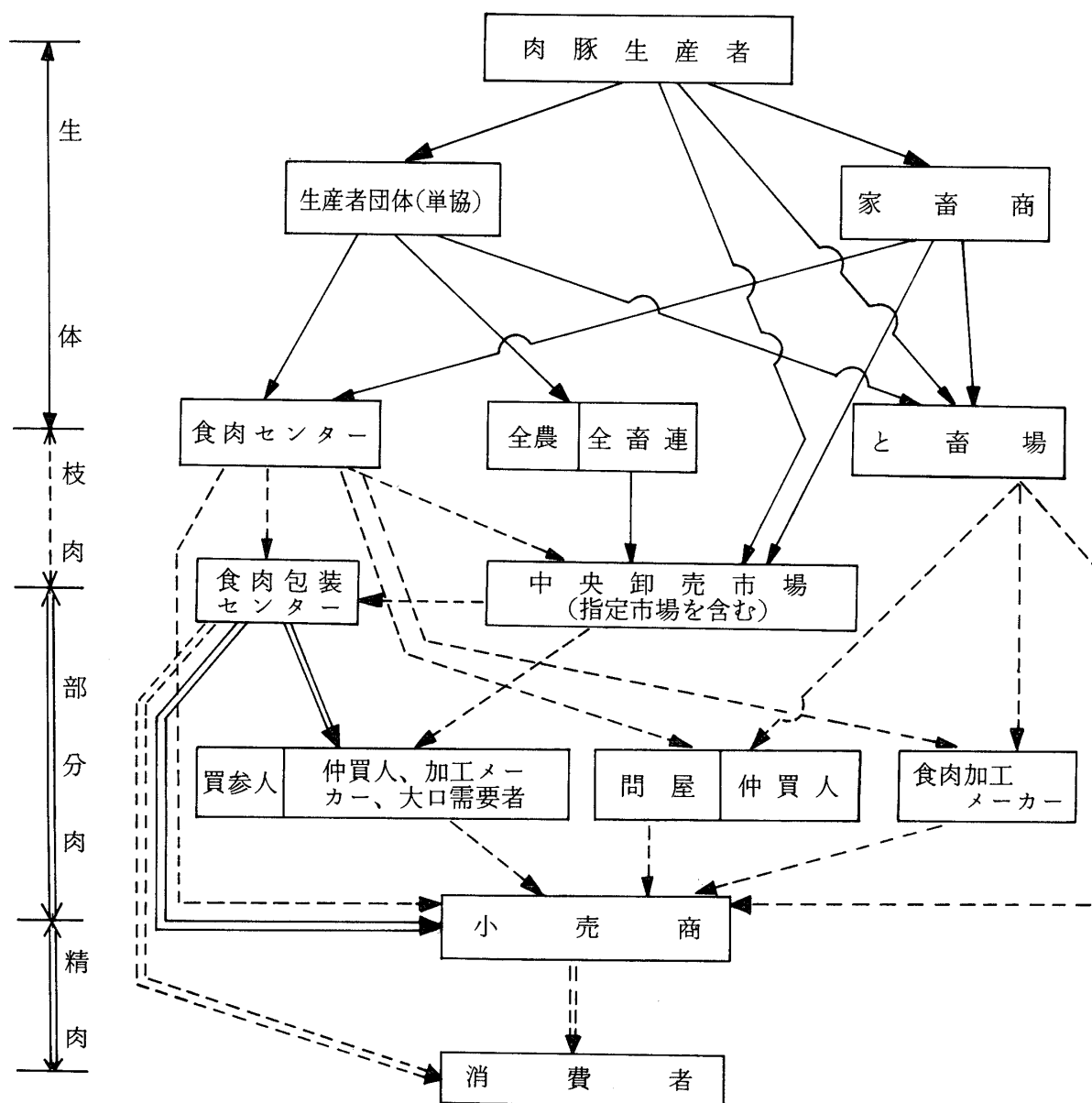


図1 豚肉の流通経路と商品現物形態の変化

2%,そして小売マージンは26.8%である。

7) 豚肉価格はと畜場に隣接する枝肉市場で形成され、それからと畜場費用、集出荷手数料及び輸送費が差引かれるので、生産者価格は海外や遠隔産地との競争から、しばしば肉豚生産費以下となり、小生産者を廃業に追い込む場合が少なくない。

目的及び方法

1. 研究の目的

昭和40年代後半以降、急速に食肉需要が拡大し、これに伴って国内における肉畜生産は、産地の特化が進む一方、一戸当たり飼養規模、産地単位の生産規模が拡大した。このため、生産地が都市近郊から遠隔地へ移動し、これを架橋する食肉流通機構にも大きな変化があらわれると共にこれを巡る問題点が指摘されるようになった¹⁾。

昭和30年代までの食肉流通の主流は、消費地卸売業者とそれから分荷を受ける食肉小売業者によって担われたが²⁾、昭和40年代に入り、食肉需要の拡大と共に、食肉加工メーカー、スーパーチェーン等全国規模の大企業や生産者団体が食肉流通に新しく参入した。

このような流通担当者の変化と共に、食肉の輸送、保管、格付などの物的流通技術の発達により、食肉の商品形態も大きく変化した。すなわち、生体流通の減少、枝肉、部分肉流通の増大である。

豚肉の主要流通経路は図-1に示すとおりである。この食肉流通には次のような特徴がある。

1) 生産者から消費者に至る過程で、商品形態が、生体、枝肉、部分肉及びスライス肉へと変化する。

2) 出荷肉畜個体の品質格差が大きい。

3) 食肉は枝肉で卸売価格が形成されるが枝肉にはヒレ、ロースなど高品質の部位からスネ、ネック等の低品質部位まで、品質の部位別格差が大きい。部位別需要は季節、地域毎に異なる。

4) 商品形態が変化するにつれて、内臓、骨、脂肪等の不可食部分が取り除かれ、商品重量が減少する。

5) 部分肉歩留りや、枝肉歩留りは肉畜の品種、性別、年令などにより異なる。

これらの諸特徴は、食肉流通を複雑化し、その価格形成状況をも複雑化している³⁾。

本研究の目的は豚肉の生産者から消費者に至るまでの流通過程を具体的に明らかにし、各段階別のコストの形成状態を分析することである。

2. 研究の方法

生産から小売までの流通構造や段階別価格やコスト構成を分析するが、その対象地域として東海地域、殊に岐阜県を対象とした。岐阜県を対象としたのは都市近郊産地での流通に限定する為であり、南九州からまた台湾など外国からの輸入物の流通と対比されるからである。また考察年次は資料吟味の可能な昭和58年を対象としている。しかし Hog cycle の関係もあり、やや年次の巾をもたせ、58～59年とした。

結果及び考察

1. 豚肉の流通構造

生産者によって肥育された肉豚は、どのように消費者の手にわたるのであろうか、第一に子豚は繁殖豚農家で通常3～5カ月程度で50kg前後まで育成されて家畜市場へ出荷される。

子豚の流通過程をみると最近における農協等による地域一貫経営の定着、また農家における経営内一貫経営の進展により家畜市場経由で取引されるものは、年々減少を続け、58年には、子豚生産頭数の10%にまで落ちこんでいる。このように肥育素豚の流通は大きな変化を示している。

第二に、農家で105～110kgまで肥育された肉豚は、生産者が直接と畜場に出荷するものもあるが、大部分は、いったん農協又は家畜商等の集出荷業者によって集荷される。その割合は57年度の『肉豚流通構造調査報告』によると集出荷業者が最も多く集出荷機関取扱頭数全体の46%を占め、次いで農協が39%、任意組合が1%となっており、と畜場へ生産者が直接出荷するものは14%となっている⁴⁾。

集荷された肉豚は、さらに同業者相互間で取り引きされた後、と畜場に出荷されているが、これをと畜場からみた集荷先状況をみると、ここでも集出荷業者が最も多く46%を占め、次いで農協が39%、任意組

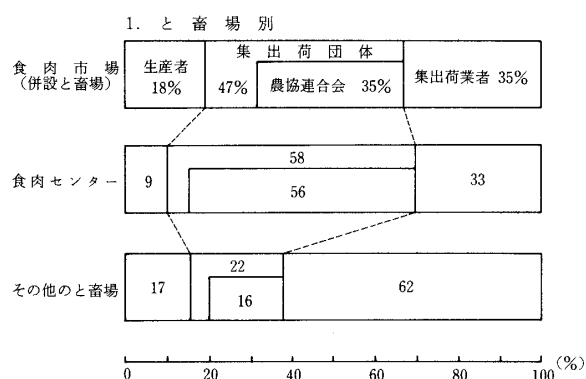


図 2 と畜場における肉豚搬入（出荷）者別頭数割合

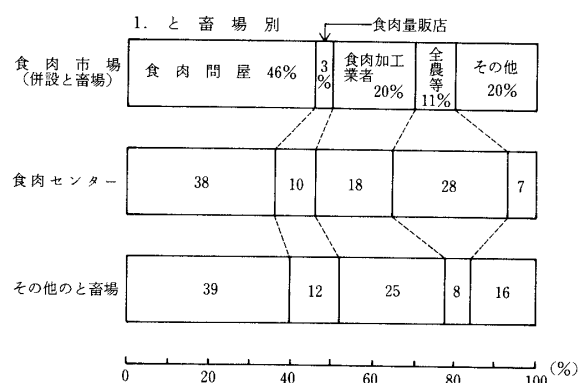


図 3 と畜場からの豚枝肉搬出者別頭数割合

表－1 岐阜県の豚飼養農家戸数及び飼養頭数

毎年次 2 月 1 日調査

年次	飼 養 戸 数		飼 養 頭 数		1 戸当り飼養頭数	
	戸 数	対前年比	頭 数	対前年比	頭 数	対前年比
51	1,900戸	84%	116,000頭	100%	61頭	117%
52	1,620	85	129,000	111	80	131
53	1,510	93	138,000	106	91	113
54	1,380	91	146,000	105	106	116
55	1,150	83	155,000	106	135	127
56	980	85	152,700	98	156	115
57	840	86	149,400	98	178	114
58	720	85	149,100	99	207	116
59	640	88	147,500	98	230	111

岐阜県畜産会資料より作成

合が 1%，生産者が直接搬入するものは 14%と集荷者状況と同じ割合となっている（図 2）。

第三にと畜場に搬入（出荷）された肉豚がと畜されたのち枝肉として搬入された状況を搬出業者別にみると食肉問屋が搬出枝肉総数の 40%と最も多く占め次いで食肉加工業者が 22%，全農等農協系統組織による搬出が 16%，スーパー等量販店が 10%を占めている。なお農協，スーパー等，近年食肉の販売面に進出の著しい農協系統組織の枝肉取扱頭数がかなりの割合を占めているのが注目される。最後に搬出業者別の枝肉搬出状況についてと畜場別にみると各と畜場とも共通して食肉問屋の搬出割合が最も高くなっているが，食肉センターでは，全農等農協系列が，その他のと畜場では，食肉加工業者が食肉問屋に次いで高い搬出割合を示している（図 3）。

2. 岐阜県における豚肉流通構造

ここでは，岐阜県を例にとって実際に肉豚がどのように流通していくか，又その際の価格がどのように形成されていくかを見ることにしよう。

1) 生産段階の概要

岐阜県下の豚飼養戸数は 51 年当時 1,900 戸あったものが年々減少を続け 59 年次には 640 戸と 1/3 に激減した。それに対して飼養頭数は，51 年次に対して 59 年は 1.3 倍の 147,500 頭になっている。これを一戸当たり飼養頭数で見ると 51 年の 61 頭から 59 年には 230 頭と 3.8 倍に拡大した（表 1）。経営タイプ別の戸数，頭数の

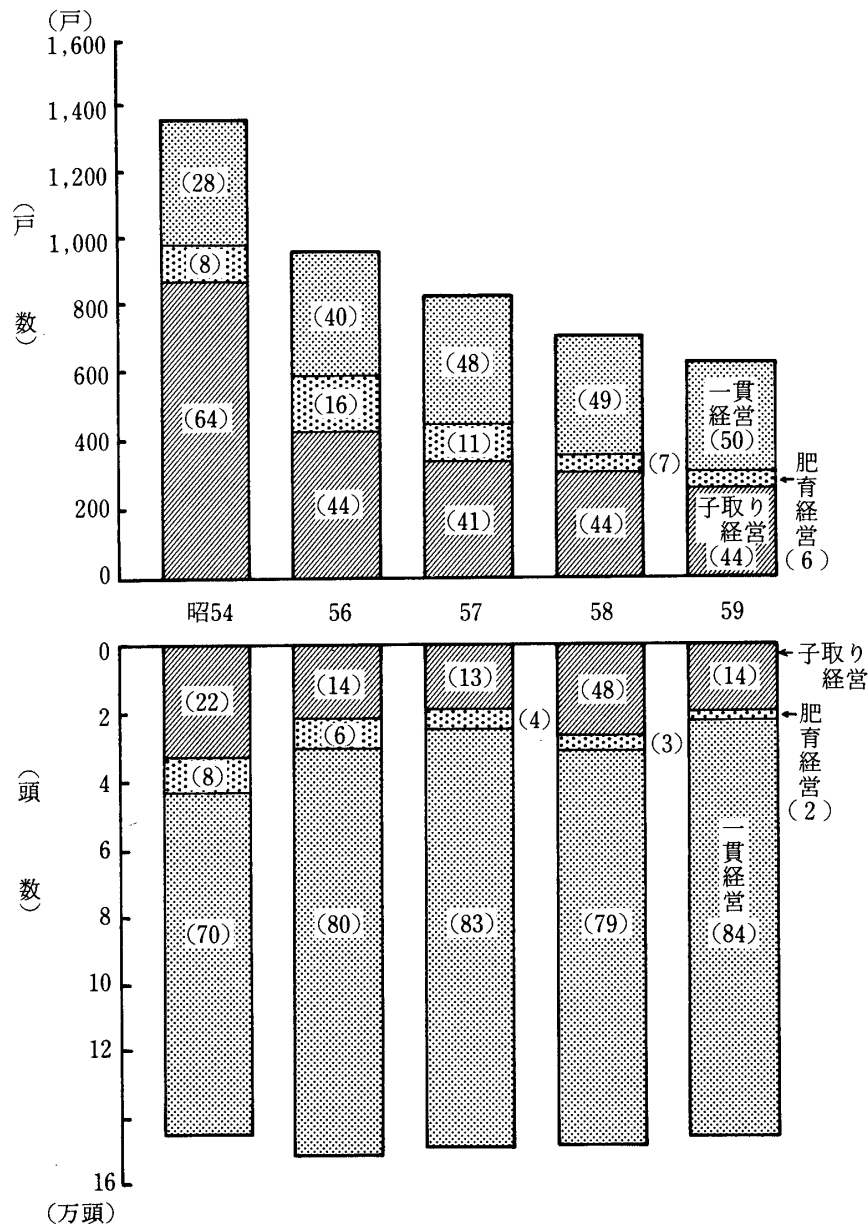


図4 経営タイプ別戸数・頭数の動き

動きを見てみるとその規模拡大の性格が一層はっきりしてくる。戸数面では、子取経営が大幅に比率を減らし、一貫経営農家のウェイトが高まっている。また一貫経営農家の頭数シェアをみても54年の70%から59年の84%へと拡大し肉豚生産の中心的存在となっている。これは肉豚、子豚価格の変動による経営の不安回避ともと豚の安定的確保等の理由によるものと考えられる(図4)。

このように近年の規模拡大の特徴は、主に子取経営等の小規模経営層を中心に飼養者の高齢化、生産条件の悪化により休廃業が相次ぎ戸数・頭数シェアを減らしているのに対し、一貫経営は前記の理由で戸数・頭数シェアが高まっている。

次に肥育豚生産費の面を見てみよう。58年の岐阜県肥育豚生産費は生体100kg当たり41,052円で全国平均の41,330円にほぼ近い。また前年の41,009円に比べ43円の微増となっている⁵⁾。これを肥育豚一頭当たりでみると58年の岐阜県肥育豚の販売時生体重の平均は111.0kgで全国平均より3.8kg多く、その生体重は45,567円であり、やはり全国平均より1,262円高かった。またその生産費を構成する主な費目をみると、もと畜費が費用合計の61.0%を占め最も割合が高く、次いで飼料費24.4%、労働費8.3%となっており、これら三費目で費用合計の93.7%を占めている。

表-2 岐阜における子豚市場出荷率

項 目	53	54	55	56	57
子豚生産頭数（県調査）	287,200	291,800	306,200	307,100	299,800
子豚市場出荷頭数	68,401	66,095	60,268	52,742	49,865
子豚市場出荷割合（％）	23.8	22.7	19.7	17.2	16.6

注：「岐阜県の畜産」より

2) 家畜市場段階

岐阜県で生産される豚は、57年で299,800頭である。このうちの16.6%に当たる49,865頭が県内子豚市場に出荷されている。この県内子豚出荷率は年々低下してきており、53年の23.8%に比べ7.2ポイントも低い。これは全国的な傾向で農協等による地域一貫経営の定着また農家における経営内一貫経営の進展等により、全国の家畜市場を通じて流通するものは、47年の359万頭をピークに年々減少を続け58年には190万頭となり子豚生産頭数に対する割合も47年の25%から10%に減少している（表2）。

岐阜県には早田、中央、各務原、大野、今渡、東濃、高山の7つの子豚市場があったが、子豚取引の減少により早田、高山の2市場が閉鎖されている。また全市場の取引頭数合計も激減し続け、59年の取引頭数は52年度の56.4%までに低下している。また各市場のシェアも変化していて大野市場は52年の15.8%から4.8%までシェアを低下させ中央はほぼ横バイ状態、今渡、東濃、各務原の各市場はそのシェアを上昇させている。中でも今渡は38%ものシェアをもち岐阜を代表する市場である⁹⁾（表3）。

ここで実際の市場内ではどのように子豚取引が行われているのかを岐阜市内の岐阜県中央家畜市場を例として調べてみた。

岐阜県中央家畜市場（所在地、岐阜市六条大溝4丁目4の6）は岐阜県家畜商協同組合が開設している。定期市場の開設日は牛市場は毎月2と6の日の月6回（ただし1月2日と8月16日は休場）、仔豚市場は毎月8の日の月3回である。仔豚の場合そのほとんどすべてが岐阜県内からの出荷であり、特に南濃からの出荷が多いのが特徴である。その頭数は、一農家当たり約10～25頭づつが平均であり、一市場で150頭以上の仔豚が入場してそのほとんどが売買されている。しかしやはり他の市場と同様に仔豚の入場頭数は45年をピークに減少を続け、58年にはピーク時の約23%にまで激減してしまっている（図5、6）。

せりは正午に初められ、せりかけられる仔豚は一頭づつカゴに入れられてせり場まで運ばれ、自動電子せり機を用いてせりかけられる。自動せり機を使用することで、せり時間を大幅に短縮することができ、1頭を10～20秒でせり落とし、約1時間ほどでせりは終了してしまう。価格は58年で1頭当たり33,397円であった。また売買手数料として販売申込者は、せり価格の2%、購買者はせり価格の1%を市場開設者に支払い仔豚の場合、入場料はなしとなる。買い取られた仔豚は約1/3が愛知県、残りが岐阜県へ出荷されていく。

3) 集出荷段階

56年度に岐阜県内から出荷された肉豚は280,267頭であった。この内78.4%に当たる219,836頭が県内に出荷される。これに県外から74,544頭が加わり結局294,380頭が岐阜県内のと畜場に出荷される。この294,380頭を出荷担当別に見ると家畜商が一番多く38.8%、農協連合会が38.3%、畜産関係会社等が16.5%、生産者が4.2%、総合・専門農協が1.8%、任意組合0.4%であり、農協連合会と家畜商の割合が高いのが特徴である（図7）。

次に集出荷段階の流通マージンを分析してみよう。肉豚の場合、成牛の場合と違って生体家畜市場がないため、上記のように生産者が農協等を通して食肉センターや中央卸売市場に出荷するか、家畜商に相対で販売するか、あるいは自ら直接食肉センターや中央卸売市場に出荷するかのいずれかの方法を選ぶことになる。そこでまずその流通マージンがきわめて明瞭な農協ルートを見てみることにしよう。

表－3 岐阜県の子豚取引市場成績

区分 市場名	年 次 別 取 引 頭 数 の 推 移							
	5 2	5 3	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9
早 田	3,071	3,198	2,545	1,749	758	192	0	0
	%	4.3	4.6	3.8	2.9	1.5	0.3	0
中 央	10,346	9,495	9,457	7,274	6,020	6,386	6,291	5,770
	%	14.7	13.6	14.2	12.1	11.4	12.8	13.5
各 務 原	12,299	12,413	12,162	11,709	10,187	9,705	9,137	7,585
	%	17.5	17.8	18.3	19.4	19.3	19.5	19.5
大 野	11,143	9,672	8,748	7,613	5,867	4,501	3,819	1,924
	%	15.8	13.9	13.1	12.7	11.1	9.0	8.2
今 渡	20,767	21,276	21,640	20,937	19,517	20,023	17,967	15,430
	%	29.5	30.5	32.5	34.7	37.0	40.2	38.5
東 濃	11,578	12,349	11,543	10,986	10,393	9,058	9,499	9,095
	%	16.4	17.7	17.3	18.2	19.7	18.2	20.3
高 山	1,289	1,344	546	0	0	0	0	0
	%	1.8	1.9	0.8	0	0	0	0
計	70,493	69,747	66,641	60,268	52,742	49,865	46,713	39,804
	%	100	100	100	100	100	100	100
昭52対比		98.9	94.5	85.4	74.8	70.7	66.2	56.4

%

50

40

30

20

10

割合

年次

市場名

52

55

59

52

55

59

52

55

59

52

55

59

52

55

59

52

55

59

52

55

59

早 田

中 央

各務原

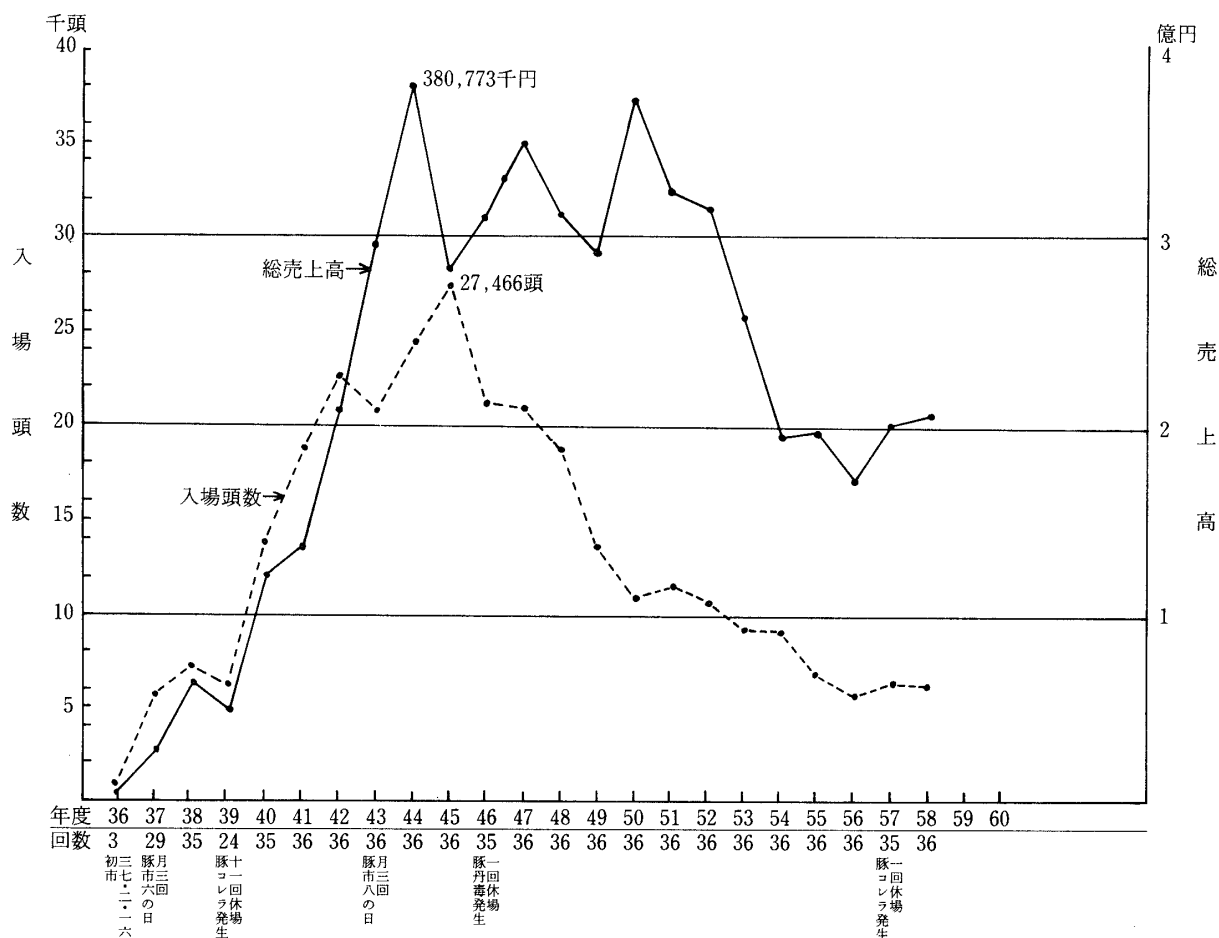
大 野

今 渡

東 濃

高 山

注：(1) 岐阜県畜産会資料より



注：(1) 岐阜中央家畜市場資料より

図5 岐阜中央家畜市場実績の推移

農協経由の場合、農協の手数料率、屠場経費、枝肉市場の手数料、内臓・原皮価格などが明白にされているので、その流通の仕組みは理解しやすい。岐阜県の場合、生産者が農協に販売を委託すると肉豚は単協→経済連→全農を経由してと畜場へ出荷される。ここでと畜され枝肉となった後せりあるいは、相対で取引され、ここで初めて価格が決まる。生産者手取額は、この枝肉売上額と内臓・原皮売上額をプラスしたものより、単協→経済連→全農の系統手数料として枝肉価格の3%、輸送費用、と畜場使用料やと畜解体料、検査料等の屠畜経費、さらに卸売市場で荷受会社に販売を委託した場合販売総額の3.5%を受託手数料として支払う（実際は出荷奨励金としていくらかの歩戻しがある）ためこれらを差引いたものとなる。つまり生産者手取額（生産者価格）は枝肉価格がきまってはじめて形成されるのである。つまり豚肉は農協への委託販売方式をとっている。

これに対して家畜商経由の場合、家畜商が農家の庭先で取引をおこなうため、農家にとっては、その場で豚が現金になる利点がある。しかし、この場合まず問題になることは、取引方法が売手、買手両者の推定体重や肉質を基準にした相対取引になる点であろう。一般に生産者の知識は家畜商に比べて少なく、買い手の競争力も十分ではないので体重（計量する例はほとんどない）、枝肉歩留まり率、肉質そして枝肉価格などについて生産者は不利な合意をさせられることが少なくない。こうして一応、家畜商が損失をこうむらないように生体取引価格が成立するがそこで家畜商は肉豚1頭当たりの手数料を生産者に要求することが多い。この額に屠場経費と内臓・原皮代（これが家畜商の収入となる）とが加わって流通マージンを構成するわけである。しかし上記の取引の不明朗さが肉質評価の差異（中物で取引しても実際は上物である場合も少なくない）、体重したがって枝肉重量や枝肉歩留まり率の差異を生み、これらの差異によ

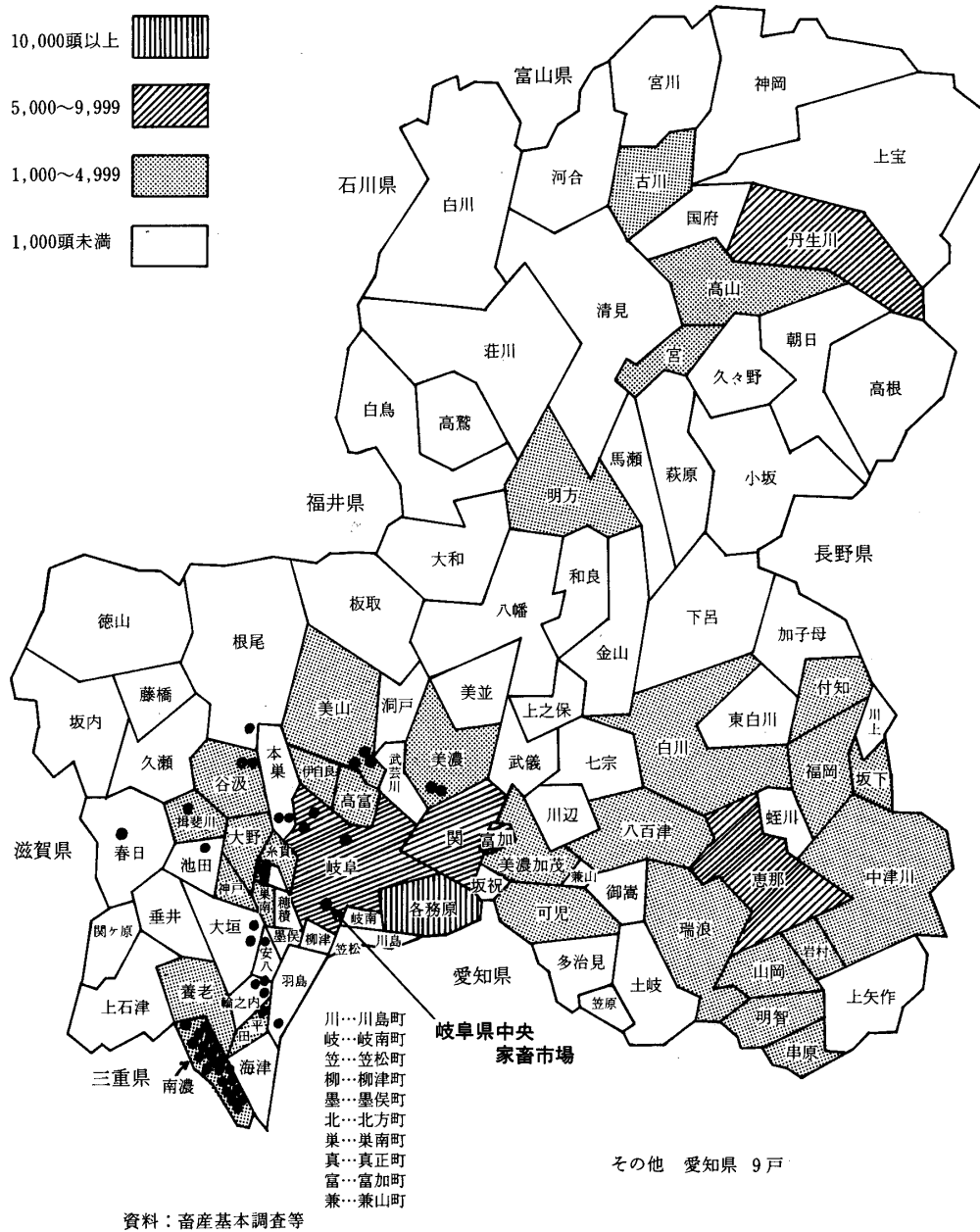
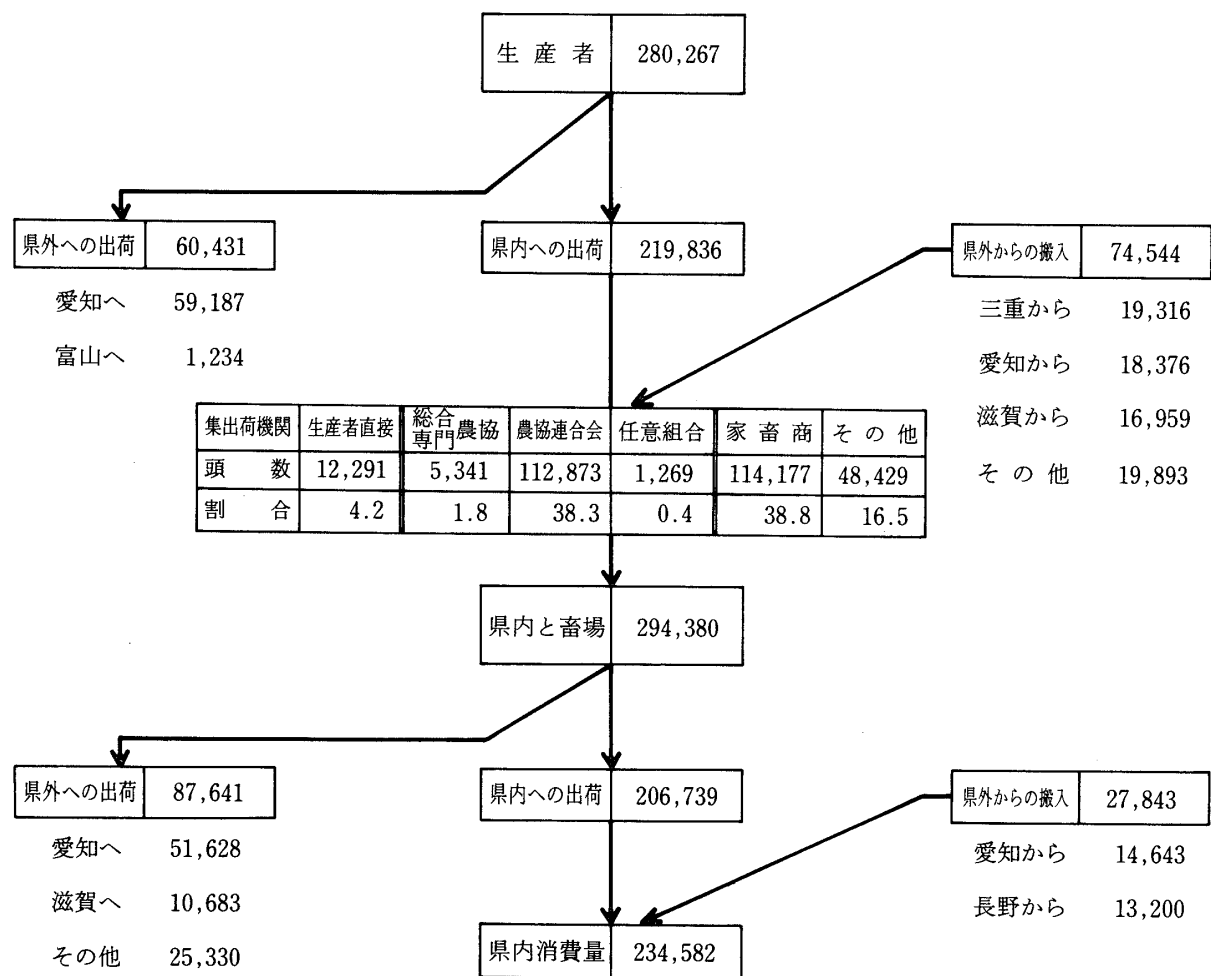


図6 岐阜県中央家畜市場顧客分布図

る差益が家畜商に帰属するため家畜商の肉豚流通マージンは、かなり高くなっていると考えてさしつかえないであろう。

このように生産者にとって不利と思われる家畜商ルートが今なお40%ほどもあるのはなぜであろうか。これは生産当事者にとってむしろ有利だと考えられている点が少なからずあるからである。たとえば①農協と異なり電話一本で臨機応変に買ってくれる。②支払いを即金でしてくれる。③資金を手続きなしで無担保で融通してくれる等である。たしかにこれらのうちいくつかは、しばしば生産者にとって大きな利点になることがあるに違いない。しかしこれらのことが利点になるのも結局は生産者の経営規模の零細性、技術水準の低位、知識の不十分、経営、流通情報の不足そして資金の乏しさといった経営体質の弱さの裏返し現象にすぎないのである。



注：「肉豚流通構造調査報告」より作成

□ 内は頭数を示す。

図7 岐阜県における肉豚・枝肉流通（1963年）

4) と畜場段階

岐阜県には養老、大垣、岐阜、関、中津川、高山など肉豚産地あるいはその近郊にそれぞれ養老町食肉事業センター、大垣食肉供給センター、岐阜市食肉地方卸売市場、関市食肉センター、東濃食肉流通センター、飛騨食肉処理センターがある(図-8)。これらの食肉センターでと畜検査された頭数は表-4のとおりである。これらの中で処理検査頭数の多いのは養老町、大垣市及び岐阜市の食肉センターでその割合は、それぞれ29.2%、28.5%、26.2%であり、これら三センターで県内と畜場に出荷される肉豚の83.9%を処理している。しかし、養老、大垣、飛騨の各食肉センターで処理頭数を増加させているのに対し、岐阜市食肉地方卸売市場で減少している。したがって市場外流通が増大していると判断される。それは①古くからの商習慣による取引からの脱皮をしようとする動きがあること、②産地食肉センターの設立や貯蔵技術、冷蔵輸送の発展による部分肉流通の普及、③東京、大阪等の基幹食肉市場の建値を参考とした価格形成が可能のため、地方卸売市場に出荷する必要性が低下したこと、④食肉メーカー等が安定的に事業を行なうため、生産者を確保して取引することなどの理由のためである⁷⁾。

と畜場段階では肉豚がどのように流通しているかを岐阜市地方卸売市場を例に検討してみよう。岐阜市食肉地方卸売市場はもともと、市立と畜場として開設営業していたが昭和42年に卸売市場部門を併設し、43年から卸売業務を開始した。ただし業務は、従業者団体である株式会社岐阜県畜産公社が岐阜市から施

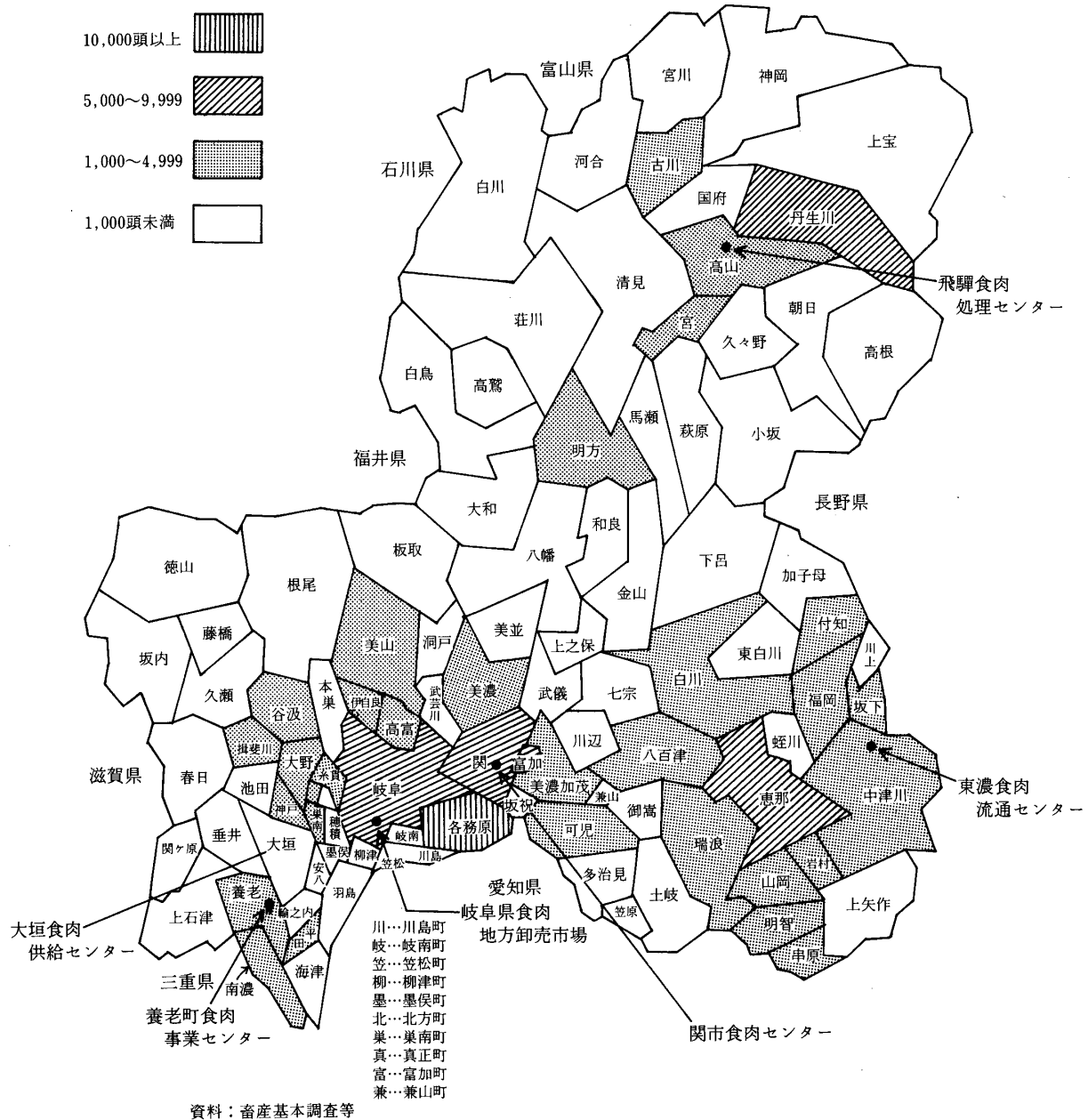


図8 岐阜県内と畜場分布

設を借り受け、と畜解体と競売を行なう。畜産公社への出資者は、県食肉連(34.3%)、県経済連(27.3%)、岐阜県(14.1%)、岐阜市(14.1%)、県信連(8.1%)、県家畜商組合(2.0%)である⁹⁾。

卸売業務は、祝日、休日を除く毎日行い、と畜解体は、午前8時30分から午後4時30分まで行なわれ、皮はぎして整形される。岐阜の場合、取引される豚枝肉は、温屠体が主であり、水引率は2%である。

当市場への肉畜の搬入は、畜産公社、系統農協、県経済連、家畜商、肉豚生産農家によって行なわれる。これらのうち、公社搬入の全量、全農扱いのものと県外産肉畜の大部分はと殺解体後、せり取引に上場される。上場頭数は1日当たり約250頭で、上場率は豚で70~80%である。せり取引は毎日午後2時に開始される。買参登録者数は多く、すべて県内者で、常時参加の買参人は約10人で仲買い人もいるが大部分は食肉小売業者で、その他食肉加工業者や卸売業者は少ない。

当市場の59年度における肉畜と殺頭数は、牛23,941頭、豚79,443頭、馬8頭、子牛・子馬8頭、めん羊・

表－4 岐阜県内と畜場別豚と畜検査頭数

と 畜 場 名	57	58	59
養老町食肉事業センター	79,331	88,469	88,447
大垣食肉供給センター	76,605	83,741	86,416
関市食肉センター	15,069	16,612	15,435
畜 産 試 験 場	255	87	88
東濃食肉流通センター	17,482	15,493	15,388
飛騨食肉処理センター	12,366	14,348	18,077
岐阜市食肉地方卸売市場	90,899	85,994	79,443
合 計	292,007	304,744	303,294

注：(1) 岐阜県庁：畜産課資料より

表－5 岐阜食肉地方卸売市場におけると畜頭数と上場頭数実績

年度	牛		豚		馬	子 牛 子 馬	め ん 山 羊	と畜延頭数
	と 畜	上 場	と 畜	上 場				
47	8,982	975	80,139	57,947	5	24	5	89,155
48	5,921	820	86,170	66,834	0	16	2	92,109
49	10,448	1,040	89,708	73,261	2	32	0	100,190
50	10,818	1,012	76,433	62,334	6	46	0	87,303
51	9,957	948	84,739	72,502	98	23	2	11,819
52	12,965	1,573	85,147	73,658	26	43	1	98,182
53	15,474	1,486	88,949	73,439	5	10	5	174,443
54	16,785	1,443	108,906	82,681	8	9	2	125,710
55	18,505	1,581	111,892	75,090	7	18	4	130,426
56	19,833	1,622	99,995	78,638	4	18	7	119,857
57	20,519	1,247	90,781	74,773	10	18	9	111,337
58	21,932	1,081	85,994	69,797	7	12	4	107,949
59	23,941	1,591	79,443	71,270	8	8	6	103,406

注：(1) 岐阜卸売市場内部資料より

山羊 6 頭、計103,406頭で55年以降減少を続けている。これは豚の場合も同様である（表－5）。

出荷産地は90%が県内で、その範囲は飛騨、恵那地方を除く県下全域である。加えて、大阪、長野、福井、滋賀が続いている。

次に当市場での価格形成状況を具体的にみてみよう。当市場では、荷受会社である岐阜県畜産公社が家

畜の販売委託を受けて、委託者に代って、当該家畜の屠殺解体をし（実際は調理師組合に委託している）枝肉及び原皮・内臓その他副産物を、市場内の「東海パッカー会社」に販売している。枝肉は屠殺解体後に自動計量器によって秤量し、これから2%の水引率をかけて枝肉量が計算される。その後、せり取引が行なわれ、価格が設定される。

委託者の受けとる手取金額は、販売総額（枝肉売上金額＋原皮・内臓売上金額（ゴミ皮代は枝肉 kg 当たり12円））から委託者負担経費（受託手数料（販売総額の3.5%）＋と畜場使用料（600円）＋と殺解体料（540円）＋検査手数料（150円）＋その他（120円））を差引いたものとなる⁹⁾。しかし実際は荷受会社が取扱頭数の増加をはかるため出荷奨励金（1.3%）を出すため、これが受託手数料の払戻しとなるため、受託手数料は2.2%となる。

5) 食肉卸売業、小売業段階

食肉卸売業、小売業段階での調査資料は皆無といってよい。とくに県単位の資料はない。

食肉卸売機能をもつものは、食肉加工業、食肉センター、食肉卸問屋、生産者団体などである。これらは原料として仕入れた枝肉や部分肉を加工し、部分肉や精肉として販売する。販売価格決定基準は、冷蔵部分肉の場合、仕入時における枝肉価格の基準としているものが最も多いのに対して、冷凍肉の場合は、部分肉相場を利用するが多い。

小売業者段階では、卸売から購入した部分肉を精肉に加工して販売される。精肉の売価の設定法は、各店によってさまざまでそれらを把握することは困難であるが、一方法として原価試算表によって接近できる。しかしこの基準となる精肉歩留まりが、原料となる部分肉の規格、整形状態、脂肪の厚さ、部分肉の重量等、一方精肉のカット方法、特に地域差、委節別価格、カット枝肉等により大きく左右する。

6) 岐阜県における業態別価格形成

ここで以上の生産・流通の段階別価格形成の状況を岐阜県の実態に則して考察してみよう。事例としてとりあげる肉豚は、58年度岐阜県の肥育豚生産費調査での平均値である^{※1)}。

これによれば販売体重111.0kgで第2次生産費は45,567円である。その流通及び価格形成が明瞭な「農協系統→岐阜地方卸売市場→加工業者→小売業者」とした。

58年度の子豚生産費は21,877円であるが、同年の肥育豚生産費における子豚生産費は、27,793円であった。肥育豚生産費は45,567円であった。

肉豚が出荷される場合、集出荷段階で、さまざまな手数料や経費を要するが、これらの経費は、卸売市場で枝肉及び副産物の販売総額が設定されたのち、始めて明らかになる。そこでまず岐阜地方卸売市場での価格形成をみよう。

出荷された肉豚は、と畜場でと畜解体され、枝肉となる。生体重は、111.0kgの肉豚の場合、枝肉歩留まりを65%とすると枝肉重量は72.2kgとなり、枝肉建値は、58年上物平均価格、696円（kg 当たり円）であるので枝肉売上金額は50,251円となる。副産物価格は枝肉重量×12円であるので866円の売上げとなる。結局販売金総額は51,117円である。

出荷担当者受取り額は、この額よりと畜場経費（と畜場使用料、と殺解体料、検査料、格付手数料など）合計1,410円、受託手数料から出荷奨励金を差引いた実質受託手数料1,125円（販売総額の2.2%）を差引き

注：1) 岐阜県の事例をK県と比較すれば、次のように高い。

	K 県		岐阜県
	時 間 内	時 間 外	
と畜場使用料	670円	800円	600円
と殺解体料	830	1,000	540
検査手数料	250	500	150
副生物処理料	510	510	
そ の 他			120
計	2,260	2,810	1,410

枝肉保管料 1日当たり1,000円

カット手数料：正肉重量 × 31円

北海道の場合、処理費用は kg 当たり除骨：34円、その他：6円、コンテナ：50円、ダンボール60円で枝肉保管料は kg 当たり150円であり、一頭当たり35kg として5,250円を必要とする。

K県も北海道も遠隔産地としてチルド肉とし、大都市出荷をするため加工費、輸送費を要するが、岐阜県のような近郊産地ではそれらが少ないとみてよい。

表-6 加工業者段階（東日本皮はぎS59）マージン算出法

	か た	ロース	ば ら	も も	ヒ レ	脂 肪	計
歩留まり (%)	23.5	12.9	12.0	22.3	1.4	13.2	100
重 量 (kg)	17.0	9.3	8.7	16.1	1.0	(9.5)	52.1
単価 (円/kg)	869	1,376	831	933	1,820		
価 格 (円)	14,773	12,797	7,230	15,021	1,820		51,641

注：(1) マージン＝（部分肉価格）－（枝肉価格）

$$=51,641-50,251=1,390$$

(2) 部分肉流通調査報告より

表-7 精 肉 歩 留 ま り 表

	か た		ロース		ば ら		ヒ レ		も も		合 計	
	重 量	歩 留	重 量	歩 留	重 量	歩 留	重 量	歩 留	重 量	歩 留	重 量	歩 留
ヒ レ	kg						0.85	83.0			0.83	
ロース			7.51	80.7							7.51	
も も									4.11	25.5	4.11	
かたロース	2.84	16.7									2.84	
そともも									5.51	34.2	5.51	
か た	5.25	30.9									5.25	
ば ら					7.19	82.7					7.19	
その他 小間肉	3.96	23.3			0.80	9.2					4.76	
その他 酢豚用	1.11	6.5	0.61	6.6					2.04	12.7	3.76	
その他 ひき肉	1.96	11.5	0.06	0.6	0.05	0.6	0.07	7.0	1.93	12.0	4.07	
精 肉 計	15.11	88.9	8.17	87.9	8.05	92.5	0.90	90.0	13.59	84.4	45.82	
脂 肪	1.51	8.9	0.92	9.9	0.47	5.4	0.07	7.0	2.11	13.1	5.08	
スジ・その他ロス		2.2		2.2		2.1		3.0		2.5		
合 計	17.0	100.0	9.3	100.0	8.7	100.0	1.0	100.0	16.1	100.0	52.1	

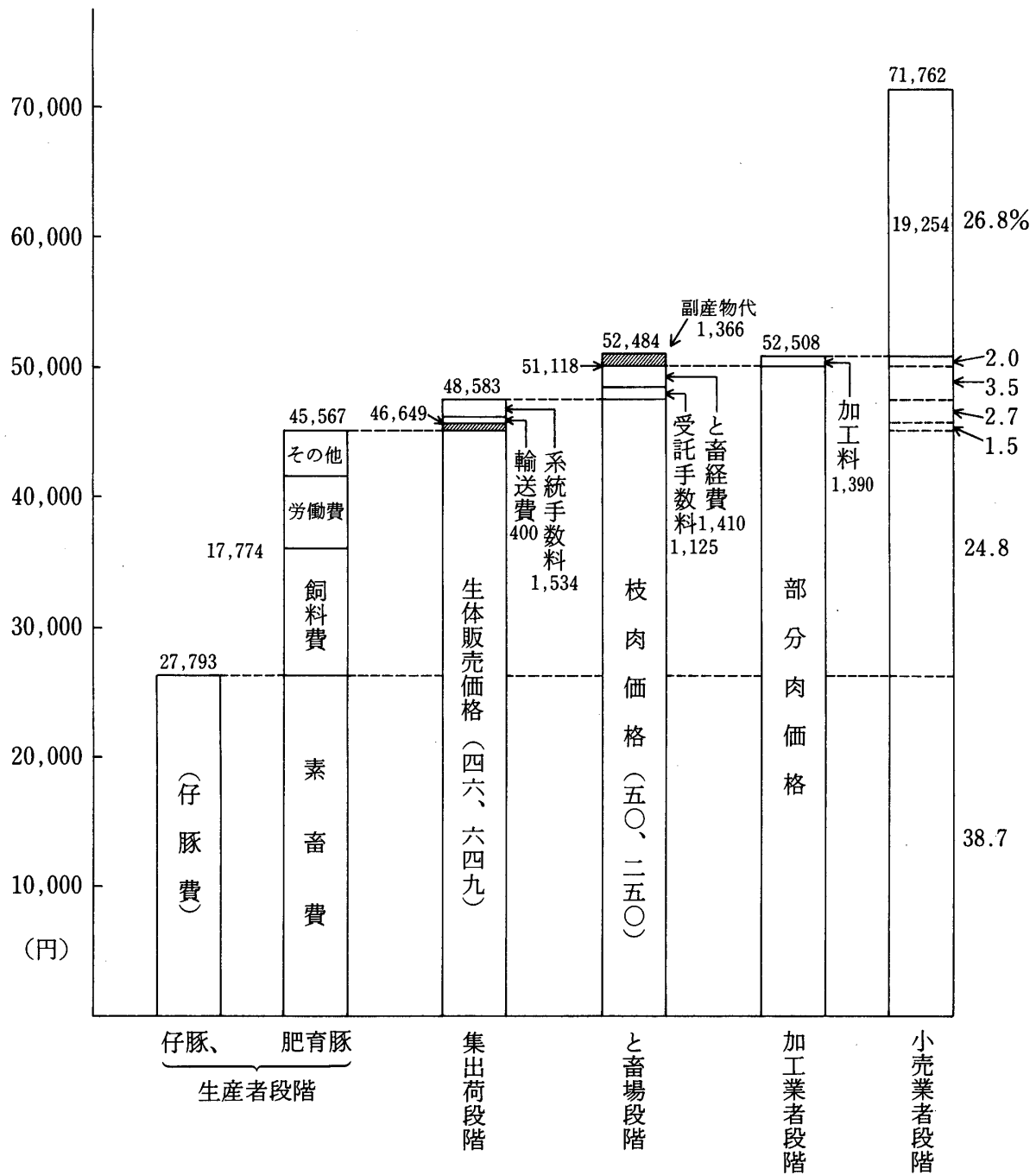
た額48,582円となる。

生産者手取額はこれよりさらに農協系統手数料1,534円（販売総額の3%）、肉豚輸送費400円（県内一頭当たり）を差引いた額46,649円である。

卸売市場で取引された枝肉は食肉卸売業者で除骨、製形され、部分肉となる。部分肉売上げ総額と枝肉価格の差が食肉卸売業のマージンとなり1頭当たり1,390円である（表-6）。

小売段階の部位別単価は発表されているがすべての部位別単価は発表されていない。したがって「原価試算表⁹⁾」を基にして表-7のように計算した。その結果、精肉販売総額は71,762円（70,396円に副産物販売収入1,366円を加えたもの）で、部分肉販売総額52,487円との差額が小売マージンで19,275円（26.9%）となる（図-9）。

すなわち、子豚27,793円（38.7%）は肥育豚として、46,649円（生産費は45,567円、農家利益1,082円）、集出荷段階費用合計1,934円が加わり、48,583円と畜場費用2,535円が加わり、51,118円となる。しかし



注：1983年、肉豚生産費調査、食肉流通統計、現地調査によって作成

図9 肉豚1頭当りの段階別価格形成図

このと畜場費用は副産物評価額、1,366円（内臓代866円プラス原皮代500円）が差引かれて1,168円が実際に支払われるのみであるが、枝肉価格51,118円と副産物合計は52,484円となる。さらに部分肉加工料が加わり精肉52,508円となり、小売マージンが加わって、1頭当たり71,762円となる。

その小売価格に占める割合は、子豚38.7%、素豚費以外の肥育豚生産費24.8%、生産者差益（販売価格－生産費）は1,082円で1.5%、集出荷費用2.7%、と畜費用3.5%、加工マージン1.9%、小売マージン26.9%となる。

表-8 セット精肉原価試算表

精肉品名	重量(kg)	係数	積数	精肉配分金	単位原価(円)	諸経費利益(27%)	小売販売単価(円/kg)	単価×重量
ヒレ	0.83	2,600	2,158		2,082		2,852	2,367
ロース	7.51	1,900	14,269		1,522		2,085	15,658
もも	4.11	1,700	6,987		1,362		1,866	7,669
かたろース	2.84	1,500	4,260		1,201		1,645	4,672
そともも	5.51	1,600	8,816		1,281		1,755	9,670
かた	5.25	1,300	6,825		1,041		1,426	7,487
ばら	7.19	1,100	7,909		881		1,207	8,678
その他(小間肉)	4.76	1,000	4,760		801		1,097	5,222
その他(酢豚用)	3.76	1,200	4,512		961		1,317	4,952
その他(ひき肉)	4.07	900	3,663	51,387	721		988	4,021
精肉計	45.82		64,159					70,396
脂肪	5.08	×50		254				
スジ・その他ロス								

結論及び考察

豚肉の生産・流通の段階別価格形成を検討すると、まず肉豚生産費65%のうち、素豚費が39%を占める。これは家畜市場を通すと、その輸送費、手数料及び減耗などで費用が嵩むばかりでなく、その回復に支障を来すので近年、一貫生産化と共に市場経由割合が減少した。

豚肉小売価格に占める流通費は35%であるが、集出荷に2.7%、と畜費3.5%、加工費1.9%、小売費用26.9%を占める。

岐阜県のような都市近郊産地では、集出荷費用、冷蔵費用が少なく、と畜・加工段階ではかなり合理化されているとみられる。けれどもこれは副産物収入との相殺が行なわれているためこれら副産物の流通を含めた1頭当たりの収益や最終的な小売価格形成は今後検討されなければならない。

流通費用に占める小売費用は極めて高く、食肉価格の下方硬直性が指摘されるところとなっている。その原因は、小売段階における品傷みや鮮度低下、小売店経営の零細性や、対面販売に伴う精肉加工化などが考えられる。

遠隔産地及び海外産地との競争激化の今日、生産段階から小売段階に至る総過程の構造分析や価格形成分析が今後、一層重要視されなければならない。

謝 辞

本研究を行なうに当たり、岐阜県庁畜産課、岐阜県経済連、岐阜県畜産会、岐阜県畜産公社の皆さんに大変お世話になった。ここで深く感謝の意を表したい。

又、本調査には共著者・高野寿和の他、金崎浩司、チャイキッチ、チンワンナソーボン、山瀬二三男の諸君が参加した。岐阜県との比較調査の意味でホクレン、鹿児島県経済連、愛知県経済連の方々にも大変お世話になった。

本稿を脱するにあたり、以上の方々に深謝の意を表したい。

尚、昨年は、学術振興会流動研究員として東京大学農学部農業経営学講座に滞在中、いろいろ御指導戴いた和田照男教授、八木宏典助教授他研究室員の方々や、このような機会を与えられた千田正作教授に深謝の意を表したい。

文 献

- 1) 宮崎 宏・佐原甲吉・早川 治：‘豚肉の流通機構’。吉田寛一他編“畜産物の消費と流通機構”東京：農文協，366～397，1986， 4.
- 2) 佐原甲吉：‘豚肉の流通機構’吉田寛一編『“畜産物市場と流通機構”』東京：農文協，1972.
- 3) 菊地泰次編：“畜産物流通の経済分析”，東京：家の光協会，1970， 1.
- 4) 農林水産省統計情報部：“昭和57年肉豚流通構造調査報告”東京：農水省，1983， 3.
- 5) 岐阜統計情報事務所：“岐阜農林水産統計年報”岐阜：岐阜農林統計協会，1984.
- 6) 山本 堯・杉山道雄編著：“東海の農業”東京：日本経済評論社，1983.
- 7) 桜井政永他：“食肉流通基地の現状”東京：食肉通信社，1982， 1.
- 8) 吉田十一：“滋賀県食肉流通機構整備基本調査報告書”滋賀県立短期大学食肉流通研究会，112～114，1984， 10.
- 9) 加工用豚肉検討専門委員会：加工用豚肉生産に関する報告書，養豚経営安定推進会議，86～96，1984， 3.