



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形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, 浅井, 義男 メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12099/5834 |

豚肉の流通構造と段階別価格形成に関する経済的研究

杉山道雄・浅井義男

生産流通管理学講座
(1990年7月31日受理)

An Economic Study on Pork Marketing and the Stage Price Formation

Michio SUGIYAMA and Yoshio ASAI

Department of Production and Distribution Management
(Received July 31, 1990)

SUMMARY

Pork has accounted for 42 % of total animal meat demand and has had an important role on animal protein supply in Japan. But pork production has recently become stagnant. This is partly due to the increase of the pork imports and partly to the decrease of home consumption. The purpose of this study is to clarify the structure of pork marketing and distribution in Japan and to analyze the stage price formation of each stage. In order to do this, Aichi Prefecture was selected and surveyed as a typical nearby pork production area.

The Japanese pork industry has changed as follows: (1) The number of pig raising farms has been decreased, but (2) the industry has changed from small pig production and fattening to large-scale pig and hog integrated production business. However, since farms with 300 head or less account for 30 % of the total hog raising farms, it is important whether these farm business will continue or not.

As for pork marketing, the live animal auction market's share has decreased and by-pass pork marketing channels have developed. The factors are as follows: (1) The shipment to the central market in city area has been quite difficult because of heavy traffic conditions, the hog slaughter and processors have come to buy directly from the farmers, and the number of live animals in the auction has decreased. Thus, the function of central pricing is weakened. (2) In the case of 1987, a live animal weighing 110 kg brought 38, 226 yen, the carcass was priced 40, 150 yen, the cut-up meat, 42, 282 yen and the sliced meat was calculated as 55, 719 yen.

Of the retail price, the percentage of live animal was 66 %, the processing cost 5.9 % and the margin, 38%. Then, the retail store margin was 24 percent.

Res. Bull. Fac. Agr. Gifu Univ. (55) : 159—173, 1990.

要 約

豚肉は、昭和62年度の食肉総需要量の42%を占め、蛋白供給に対し重要な役割を果たしているが近年、輸入量の増加や家庭内消費量の減少により需給バランスが崩れ、その生産量は年々減少し、我が国の肉豚生産は伸び悩んでいる。そこで本研究の目的は、国内外の肉豚事情の現状を把握した上で①国内流通構造、②そこでの段階別価格形成について検討し、③流通面での課題と今後の方向を考察することを目的とした。

既存の関連文献、研究報告等で肉豚生産の現状を把握、また都市近郊産地として典型的な愛知県を選び各所での面接調査により愛知県の流通構造と段階別価格形成を調査した。

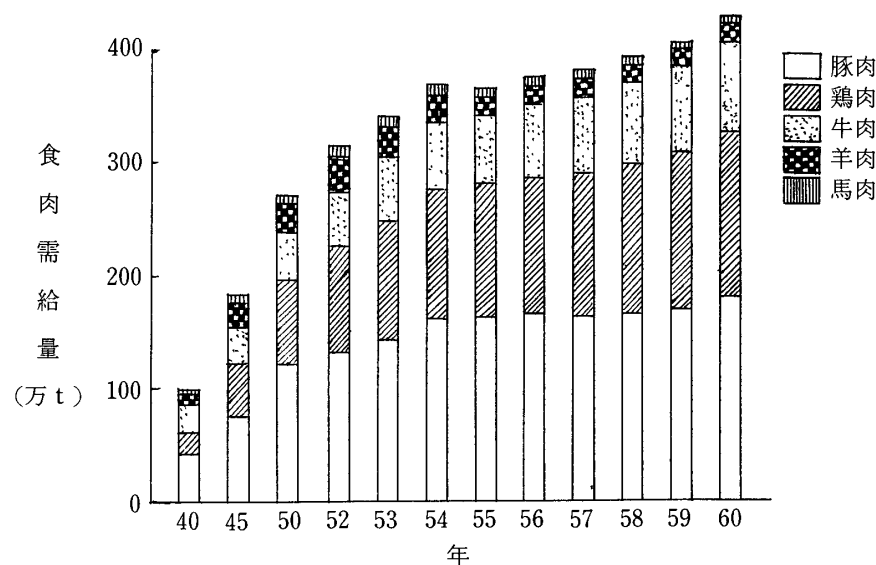
我が国の養豚業は食肉需要の増大を背景に年々規模を拡大し、経営形態も小規模な繁殖・肥育経営から大規模一貫経営が主流となった。しかし、飼養頭数300頭以下の小規模経営が依然全国シェアの30%を占めているのが現状で、今後さらなる規模拡大のためにはこのクラスの経営の対応が重要なものになる。流通構造では、昭和56年と昭和61年の変化をみると以下の2点が指摘できる。第1は市場外流通の拡大が認められることである。この要因としては卸売市場の基本的機能（集荷・建値形成機能）が弱体化したことや食肉センターの充実、部分肉流通の増加等が考えられる。第2はと畜場からの搬出業者のうち加工業者の取扱頭数割合が増加していることで、これは加工品需要の増大を反映している結果である。愛知県は都市近郊型産地で大消費地が近いこと加工仕向割合は低い。段階別価格形成については、生体販売価格38,226円の肉豚が技肉価格40,150円、部分肉価格42,282円、精肉販売価格55,719円と計算される。精肉売上総額の内訳は、生体価格66%、諸経費5.9%、加工業者マージン3.8%、小売業者マージン24%と小売マージンが高い割合を占め、生産段階でのコスト低減が反映されにくくなっているのが現状である。副産物流通とその価格形成の課題を残したが、それが加われば一頭当たり小売価格はさらに拡大するだろう。

結 言

1) 研究の目的

わが国の肉豚生産は、昭和30年代の高度経済成長期における食肉需要の増大にともない急速に拡大し、昭和60年には食肉総需要量の42%を占めており、食肉生産の極めて重要な位置にあると言える(図1)。しかし、この日本人にとって重要な動物性タンパク質源となってきた豚肉が、近年、豚肉輸入量の増加や、家庭内消費の減少により需給バランスが崩れ、その生産量が年々減少し、国内肉豚生産が伸び悩み始めてきた。さらに、1991年から、牛肉の輸入が自由化され、低価格の牛肉が大量に国内へ流入してくるものと予想される。豚肉は、その輸入牛肉と競合し、大きな影響を受けることは多くの論文によっても明白である。また、豚肉は、その性質上、価格の変動に消費者がきわめて敏感で、価格上昇に伴う需要量の減少も懸念される。

そこで、本研究は、わが国の肉豚生産の現状、豚肉輸入実績等、内外の豚肉事情を諸問題を絡めて把握した上で、国内の豚肉流通構造、またその段階別価格形成について検討し、現状での問題点と、今後の方



資料：食肉関係資料他

図1 食肉需給量の推移

向について、考察することを目的とした。

2) 研究の方法

本論文の目的に即し、既存の関連文献、研究報告、及び統計資料などを基に整理、検討し豚肉生産の現状、輸入量の推移、流通構造等を把握、検討した。ついで、都市近郊産地として典型的な愛知県養豚を選び愛知県経済農協連合会などで、面接聴取調査と関連資料の収集を行い、愛知県養豚業の生産・流通構造と段階別価格形成を調査した。

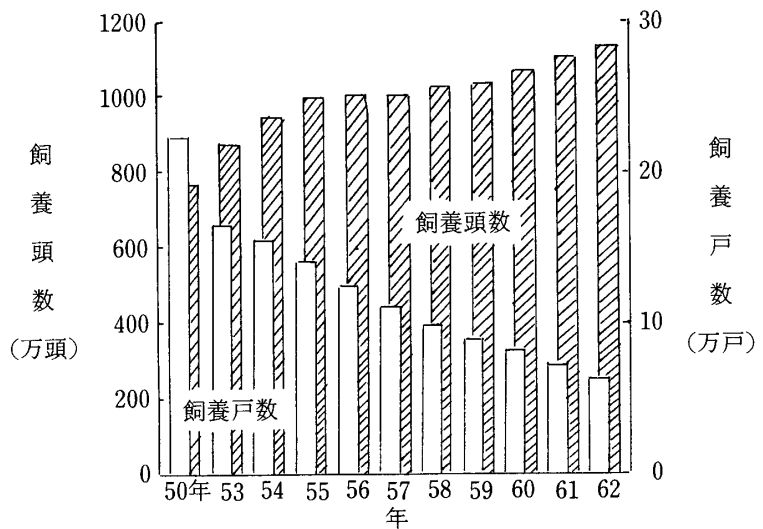
調査検討結果

1. 我が国の肉豚生産の概況

1) 肉豚生産構造と其の変化

初めに、全国の肉豚飼養頭数及び飼養農家戸数の推移を検討してみることにする。

飼養頭数は、短期的にみると多少の減少はあるものの周期的な増減を繰り返している。長期的には食肉需要の増加を背景に、ほぼ年々増加の傾向を示してきた。特に、昭和35年から40年にかけてはその増加率は約2倍にも及ぶ。しかし、昭和50年、51年にかけては畜産危機の影響（昭和45年）や、環境汚染問題（糞尿、悪臭等）の発生、また昭和57年、58年では豚肉需要の伸び率が鈍化したため導入された計画生産により、前年よりわずかながら減少に転じたが、その他の年次では、堅実な価格と、安定した飼料価格のもとで増加傾向にある（図2参照）。



資料：「畜産統計」

図2 全国の飼養戸数、頭数の動向

次に、飼養戸数は、図2で明らかなように、年々減少し続けている。これは、飼養頭数の少ない小規模零細農家が離脱し、それに変わって商社系インテグレーションが進展してきたことによるとと思われる（表1参照）。

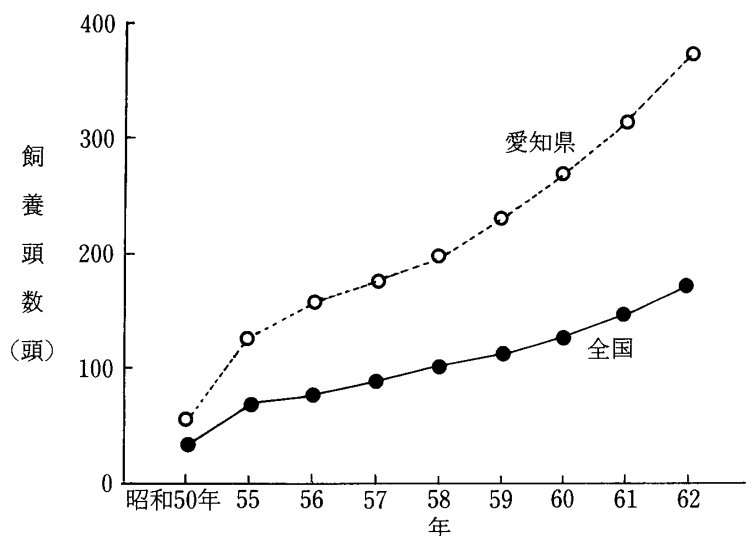
その結果として、1戸当たり飼養頭数は、大幅に増加し、その規模拡大は著しいものがある（図3参照）。経営規模の拡大に伴い、飼養形態も変化を遂げた。すなわち、零細な繁殖経営や、肥育経営に代わり、子豚生産から肉豚肥育までを一貫して行う、一貫経営が肉豚生産の主流となってきた。全飼養戸数に占める一貫経営の割合は、昭和54年に26.2%だったものが、昭和63年には44.0%に、更に、飼養頭数においては、同じく58.9%が80.3%へとそれぞれ上昇した（表2参照）。また、経営形態も著しく変化した。零細な家族経営から協業経営、さらには飼養頭数が1,000頭以上に及ぶ会社経営が増大した。

このような、飼養形態の変化が生じた主な要因としては、素畜の価格変動緩和によるコストの安定化や、

表1 商社系インテグレイターの地域進出の変化 (単位：ヶ所)

| 年 | 北海道 | 東北 | 関東 | 東信 | 東越 | 東海 | 北陸 | 近畿 | 畿中 | 四国 | 九州 | 合計 |
|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1972 | 0 | 11 | 7 | 6 | 5 | 6 | 11 | 46 | | | | |
| 80 | 0 | 12 | 8 | 3 | 3 | 9 | 23 | 58 | | | | |

資料：「豚肉の市場構造とヘッジ・ニーズに関する研究（第1集）」



資料：愛知の畜産より

図3 一戸当りの飼養頭数

素畜のストレス回避等による経営の安定化が挙げられる。

以上、わが国の肉豚生産の生産段階における変化を大きく捉えてきたが、この段階での課題としては、今後、いかに効率よく規模拡大を押し進めていくかということになろう。そのためにも全飼養農家中約30%のシェアを占める飼養頭数300頭以下の小規模経営農家への対応を考えていく必要がある。

2) 豚肉の需給構造と消費動向

(1) 豚肉生産量の推移

豚肉の国内生産量は、昭和55年の1,994万頭、枝肉換算で147.0万tをピークに59年までは、減少傾向をたどっている(表3参照)。その要因と

表2 一貫経営の進展状況

| | | 54年 | 56年 | 57年 | 58年 | 59年 | 61年 | 62年 | 63年 |
|------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一貫経営 | 戸 (千戸) | 40.8 | 37.5 | 35.4 | 34.8 | 33.2 | 30.0 | 27.2 | 25.1 |
| | 戸数シェア (%) | 26.2 | 29.8 | 31.8 | 34.8 | 36.5 | 40.8 | 42.9 | 44.0 |
| | 頭数(千頭) | 5,556 | 6,558 | 6,830 | 7,259 | 7,772 | 8,505 | 9,000 | 9,343 |
| | 頭数シェア (%) | 58.9 | 65.8 | 68.6 | 71.2 | 75.3 | 77.9 | 79.9 | 80.3 |

資料：畜産統計

表3 と畜頭数及び枝肉生産量の推移

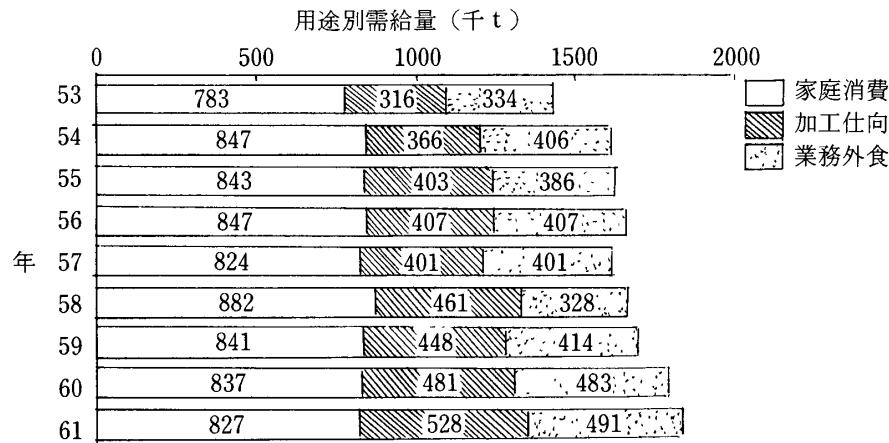
| 年 | 頭数 (万頭) | 枝肉量 (万t) | 対前年比 (%) |
|-------|---------|----------|----------|
| 昭和50年 | 1,438 | 103 | 94.7 |
| 51 | 1,427 | 105 | 101.6 |
| 52 | 1,608 | 116 | 110.7 |
| 53 | 1,744 | 128 | 109.8 |
| 54 | 1,922 | 142 | 111.3 |
| 55 | 1,994 | 147 | 103.2 |
| 56 | 1,870 | 139 | 94.6 |
| 57 | 1,910 | 142 | 102.3 |
| 58 | 1,908 | 142 | 100.1 |
| 59 | 1,925 | 142 | 99.7 |
| 60 | 2,063 | 153 | 107.6 |

資料：食肉流通統計

して考えられることは、①国内消費量、特に、家庭内消費量の伸び率が鈍化したこと、②輸入量の増加による圧迫、の2点が大きな要因として考えられる。そこで、②については第3項で述べるとして、次に国内の消費動向についてみてみることにする。

(2) 国内の消費動向とその特徴

豚肉の総消費量は、昭和55年までは順調に増加傾向にあったが、55年からは、ほぼ横這い傾向となり、伸び悩み始めている(図4参照)。とりわけ家庭内消費量(Table meat)の伸び率の鈍化は著しく、年間1世帯当たりの豚肉購入数量は、昭和55年の20,867gをピークに年々減少し続けており昭和60年には18,421gとなり、その間12%の減少を示している。それに対し、ハム、ソーセージ、ベーコン等の加工品の消費は順調にその消費量を延ばしている。例えばベーコンの場合では、昭和53年の880g(年間1世帯当たり)であったのが、昭



資料：食肉流通統計

図4 豚肉の用途別需給量の推移

和60年では1,367gと大きく増加した。

このようなテーブルミートの減少、加工品の増大という消費動向が今後も続くとすれば、家庭内消費の拡大は極めて困難なものになるが、加工品は、依然延びて行くであろう。それにより、加工仕向け用として国産豚肉より有利な条件を持つ輸入肉の需要量はますます増加することになると思われる。

3) 豚肉輸入の現状

(1) 輸入量・輸入先の年次別変化

豚肉の輸入量はほぼ年々増加しており、昭和61年には、輸入肉構成比が16.0%に達した。昭和53年に枝肉換算で14万8千tであったものが、8年後の昭和61年に29万5千tと約2倍の伸びを示している(表4参照)。

輸入先を見ると、昭和57年にはカナダが輸入量の31%を占め最も多く、次いでアメリカが23%、更に台湾の14%と続く。それが、昭和61年になると、台湾、デンマークの進出が目ざましく、それぞれ40%、37%を占め、この二国で80%近くを占めている(表5参照)。この二国は、対日輸出を強く意識しており、国産豚肉に対しても強い競争力を持っている。特に台湾では、年間約10万tもの輸出余力があり、それらは大部分が対日輸出用として考えられており、今後日本養豚界に大きな影響を及ぼすものと思われる。第4項では、台湾の養豚事情を取り上げることにする。

(2) 輸入豚肉の国内需要の特質

昭和61年の輸入豚肉の消費用途別構成比を見ると、総輸入量の29万5千tのうち75%の22万tが加工仕向け用として消費されていることがわかる(表6参照)。その要因としては、輸入肉が加工仕向け用として以下の点において国産肉より有利な点を持っているからである。

① 特定部位の安定供給が可能

消費者の購買意識の変化とともに(グルメ化)、高級部位(ロイン系)の需要が増加しており、輸入肉

表4 豚肉輸入量と自給率の推移

単位：千t・%

| | 53年 | 54年 | 55年 | 56年 | 57年 | 58年 | 59年 | 60年 | 61年 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 豚肉総需給量 | 1,432 | 1,619 | 1,630 | 1,661 | 1,629 | 1,665 | 1,702 | 1,802 | 1,847 |
| 豚肉輸入量 | 148 | 189 | 155 | 265 | 201 | 236 | 278 | 270 | 295 |
| 自給率 | 89.7 | 88.3 | 90.5 | 84.0 | 91.9 | 85.8 | 83.7 | 85.0 | 84.0 |

資料：日本貿易月表

表 5 輸入豚肉の輸入先別割合の推移

| | 台 湾 | デンマーク | カナダ | アメリカ | その他 | 計 |
|-----|------|-------|------|------|------|----------------|
| 57年 | 14.2 | 13.5 | 31.2 | 23.4 | 17.7 | 201千 t (100.0) |
| 58年 | 20.0 | 10.9 | 25.5 | 21.2 | 22.4 | 236 (100.0) |
| 59年 | 25.8 | 38.7 | 15.5 | 11.9 | 8.1 | 278 (100.0) |
| 60年 | 35.4 | 40.7 | 11.6 | 6.3 | 6.0 | 270 (100.0) |
| 61年 | 40.1 | 37.7 | 10.6 | 7.2 | 4.4 | 295 (100.0) |

資料：日本貿易月表より作成

表 6 輸入豚肉の消費用途構成

単位：千 t

| | 家庭消費 | 加工仕向 | 業務用・外食・その他 | 合 計 |
|--------|------|------|------------|------|
| 豚肉輸入量 | 30 | 220 | 45 | 295 |
| 用途別構成比 | 10% | 75% | 15% | 100% |

ではその対応が出来るのに対し、国産肉では、一定部位の安定調達に難しく消費者の需要に対応しきれない。

②規格の統一性が極めて良好である

国内生産豚肉は、精肉用を主体としているため、規格が不統一で、加工用に仕向けるためには、メーカーによる再整形が必要になって来る。これに対し、台湾産などでは、極め細かい整形がされており、メーカーサイドではそのまま利用することが可能になる。

③高級部位の安価調達が可能

価格においては、差額関税制度（後述）が機能しているため、国内産とほぼ同水準になっているが、高級部位を低級部位と組み合わせて輸入することにより、高級部位を国内産より安価で調達できる。

④その他

・歩留がよい。・長期的に仕入れを計画しやすい。・部位により、品質的に優れている。（例：スウェーデン産ベリー）

以上の点からもわかるように、今後も輸入肉の消費用途の中心は、加工仕向用で、その割合ますます増加するものと思われ1995年には総消費量の43%を占めるとみられている。

(3) 豚肉輸入基準価格（差額関税制度）について

現在、豚肉の卸売価格は、昭和36年に制定された「畜産物の価格安定等に関する法律」（通常「畜安法」）に基づく価格安定制度により定められる安定上位価格と、安定基準価格の間にはさまれるように、畜産振興事業団による買い入れ、売り渡し等の措置により変動が最小限になるようにされている。

そこで、このような国内制度とその歩調を併せるため豚肉輸入に対して設けられたのが差額関税制度と呼ばれるものである。これは、国内の安定価格帯の中央値（ $\frac{\text{安定上位価格} + \text{安定基準価格}}{2}$ ）を輸入基準価格として定め、C I F 価格に5%の関税を加えた額が、この価格よりも低い場合にはその差額を、高い場合には5%の定率関税として徴収することによってこの価格以下で輸入されるのを防ぐものである。

昭和61年の輸入基準価格は、はく皮した枝肉で650円/kgで、部分肉の場合では、歩留を0.75として計算することになっており、約867円/kgであった。

(4) 台湾での養豚事情と国内価格

台湾での肉豚飼養頭数の推移を見ると、1975年の3月に288万頭だったのが、11年後の1986年の3月には倍増の647万頭へと推移している。一方、飼養戸数は、32万9千戸から7万7千戸へ大幅に減少しており、それに伴い1戸当たりの飼養頭数も8.7頭から84.1頭へと推移している。ここでも経営の大規模化、専業化

が進展していることが伺える(表7参照)。

台湾の養豚の特徴は、主産地のほとんどが南部に集中しているという地域性にある。飼養頭数が1千頭以上の経営規模を持つ農家に占める南部3県の割合は81%にも達しており、文字どおり日本への大輸出産地となっている。

また、台湾ではその飼養形態に繁殖経営を持たず(一貫経営化により)、品種には大ヨークシャー、ランドレースを雌系に、デュロック種を雄系に用いた交雑体系となっている。

次に価格の動向を見ると、子豚価格では、飼養頭数の増加により、1984年以降低迷していたが、その後は持ち直している。肉豚価格についても同様に、1984年以降の低迷期から回復し、1986年では100kg当たり5,800円(日本円で26,100円)あたりの高水準で推移している(図5参照)。

流通面については、国内での流通は、生体取引、温と体流通が主となっているが、これに対し、輸出向けでは、大部分が部分肉流通で生体取引以降は、国内流通とは別のルートを通ることになる。つまり、輸出用に生体取引された豚肉は、衛生上の制約から政府認可のと殺場にてと殺された後、輸出用の冷凍加工場で加工処理され、その後商品検査を受けなければならない。

商品検査にパスした輸入豚肉は、船舶により5日間程度で日本へ輸送される。デンマーク、北米東海岸では約1カ月、北米西海岸で約2週間かかるのを考えると、台湾の有利性が一層明らかになる。

台湾からの輸入の動向については、現地パッカーと日本商社、加工メーカーとのつながりが強くなってきていることや、台湾政府が重要な経済成長品目としていることなどを考慮に入れると、今後ともデンマークと共に大供給国としての地位は揺るがないものと思われる。

2. 豚肉の流通構造と段階別価格形成

1) 全国の豚肉流通構造とその変化

豚肉の一般的な流通経路について、昭和61年を例に概観することにする。

素畜は、近年の地域内、あるいは経営内での一貫経営の進展により家畜市場での取引は年々減少し、昭和58年では子豚生産頭数の10%を占めるにとどまっている。それにより、市場外流通が拡大した。

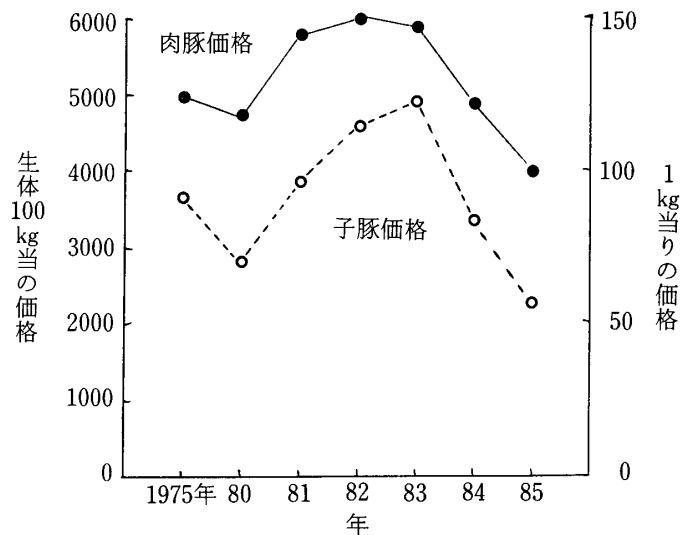
農家において約90日で105kg程度まで肥育された肉豚は、生産者が直接と畜場まで出荷するか、あるいは、農協等の集出荷団体や家畜商などの集出荷業者を経ると畜場へ出荷されることになる。昭和61年の1年間にと畜場へ出荷された肉豚は2,099万7千頭で、集荷機関別にその割合を見ると、集出荷業者を経由するのが全体の42%と最も多く、ついで、総合専門農協が集荷したものが38%を占め、この両者で80%と大部分の肉豚が集荷されていることになる。また、生産者が直接出荷したものは17%と少数ではあるが、近年大規模経営の養豚家の増加にともないその割合は増加傾向にある。更に、集出荷業者によって集荷された肉豚は、ほとんどが直接と畜場へ出荷されるが、総合専門農協が集荷した豚は、その上部機関である農協

表7 台湾の飼養頭数と戸数

単位：千頭，千戸，頭

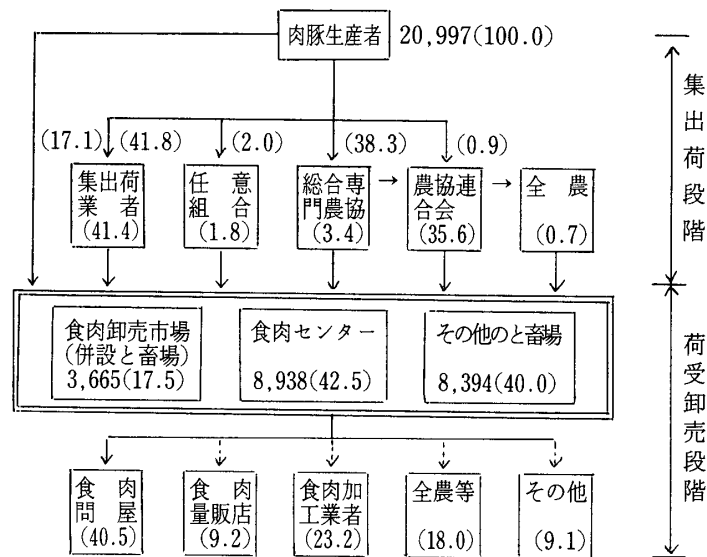
| | 飼養頭数 | 飼養戸数 | 頭数/1戸 |
|-------|-------|------|-------|
| 1975年 | 2,880 | 329 | 8.7 |
| 1980 | 4,833 | 207 | 23.5 |
| 1981 | 4,940 | 161 | 30.5 |
| 1982 | 4,856 | 125 | 38.8 |
| 1983 | 5,414 | 115 | 47.0 |
| 1984 | 5,910 | 107 | 55.2 |
| 1985 | 6,668 | 90 | 74.1 |
| 1986 | 6,473 | 76 | 85.1 |

資料：台湾省政府農林庁



台湾農産物価統計月報より 注) 1元=4.5円

図5 台湾の子豚，肉豚価格の動向



単位) 実数: 1,000頭 () 内: %
資料) 昭和62年「肉豚流通構造調査報告書」より作成

図 6 肉豚の経路別流通量の割合 (昭和61年)

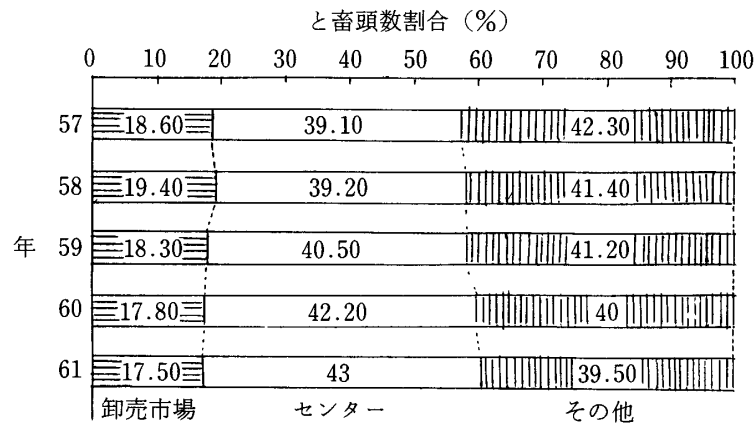
連合会を經由してと畜場へ出荷される。

次に、と畜場への搬入状況を見ると、食肉センターへの搬入が43%、その他のと畜場が40%、食肉卸売市場が17%となっている。食肉卸売市場へ搬入される割合が低く、更に年々低下傾向にあり市場外流通の拡大が認められるが、それについては後で考察することにする。

と畜場で枝肉にされた豚は、続いて加工処理段階へと搬出される。その仕向先状況についてみると、食肉問屋への仕向が最も多く、搬出枝肉総量の41%を占め、次いで食肉加工業者の23% (うち、大手加工業者13%)、全農等農協系統組織による搬出が18%、スーパー等の食肉量販店が9%と続いている。そして、その後小売業者の手を経て一般消費者の手へわたるのである (図6参照)。

昭和57年と61年を比較して流通面での変化として挙げられることは、以下の二点である。

まず第1に、先にふれたように市場外流通の拡大がある。と畜場の形態別と畜頭数割合の推移を見てみると、昭和57年に食肉卸売市場が18.6%、食肉センターが39.1%、その他のと畜場が42.3%だったのに対し、昭和61年にはそれぞれ17.5%、43.0%、39.5%であった。この4年間で、食肉センターが3.9ポイント



資料: 食肉流通統計

図 7 形態別と畜頭数割合の推移

増加したのに対し、食肉卸売市場では1.1ポイントの減少となっている（図7参照）。このように市場外流通が拡大してきた背景には、卸売市場の基本的機能である集荷機能と、建値形成機能が弱くなったことが挙げられる。元来、豚肉のリーディング・プライスとして作用してきた芝浦相場（東京都中央卸売市場相場）も、その取引頭数シェアの低下にともないその形成力を持ち得るのか、賛否両論に分かれている。更に、食肉センターの充実、部分肉流通の増加等の条件下で市場外流通は年々増加傾向にある。次に、と畜場からの枝肉搬出業者を見ると、先に述べたように、加工仕向割合の増加にともない、食肉加工業者、全農等の取扱が増え、それぞれ昭和56年と61年を比較すると、食肉加工業者が21.7%から23.2%へ、全農等が15.8%から18.0%へと増加しているのがわかる（表8、図8、9、10、11参照）。

2) 愛知県における流通構造と段階別価格形成

(1) 愛知県における肉豚生産の概況

始めに愛知県の養豚業の概況について見ることにする。

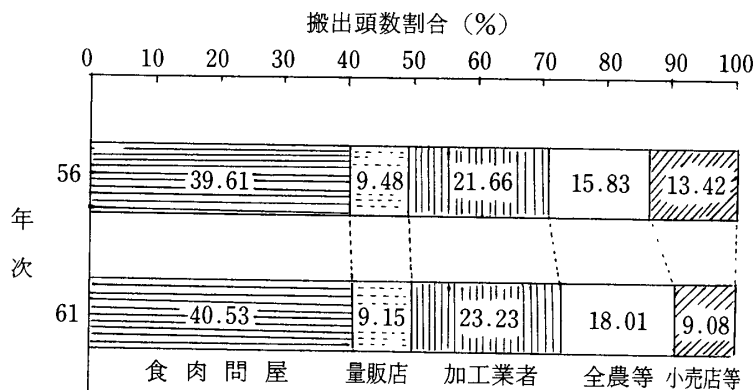
飼養戸数と飼養頭数の動向を見ると、全国の傾向と同じような推移をしており、飼養戸数は年10%程度で減少し、飼養頭数は増加の傾向を示している(図12参照)。その結果として1戸当たりの飼養頭数は増加し、ここ10数年間で6.7倍と著しい規模の拡大が認められ、全国平均値の174.4頭を大幅に上回り、1戸当たり374.9頭もの飼養頭数を持ち、全国的にも有数の大規模養豚県に成長した（図3参照）。更にその主要な産地を地域的にみると、豊橋市、渥美郡を中心とした東三河地方で全体の62%を占めており、ここでは主として一貫経営が行われ大規模な農家が多い。次いで、尾張、西三河の順になっているが、西三河では繁殖経営が主流で、規模も中規模から小規模なものが多くなっている。

次に生産量の面についてみると、昭和60年での肥育豚1頭当たりの生産費は36,113円で、全国平均の36,265円とほぼ同水準であると言える。しかし、その内訳については愛知県で素畜費が66.5%、飼料費が19.

表8 搬出業者別枝肉搬出頭数 単位 実数：1,000頭 構成比：%

| 区分 | 搬出頭数計 | 食肉問屋 | 食肉量販店 | 食肉加工業者 | | 全農等 | その他小売店等 | |
|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|
| | | | | 大手 | 小規模 | | | |
| 昭和57年 | 実数 | 18,709 | 7,413 | 1,773 | 4,052 | 2,189 | 2,961 | 2,510 |
| | 構成比 | 100.0 | 39.6 | 9.5 | 21.7 | 11.7 | 15.8 | 13.4 |
| 昭和61年 | 実数 | 20,997 | 8,511 | 1,921 | 4,877 | 2,797 | 3,781 | 1,907 |
| | 構成比 | 100.0 | 40.5 | 9.2 | 23.2 | 13.3 | 18.0 | 9.1 |

資料：肉豚流通構造調査報告書



資料：肉豚流通構造調査報告書

図8 搬出業者別枝肉搬出頭数割合

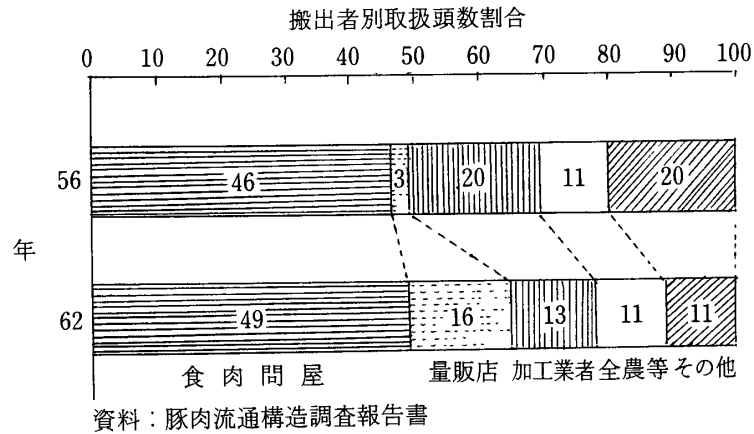


図9 食肉卸売市場からの搬出者別割合

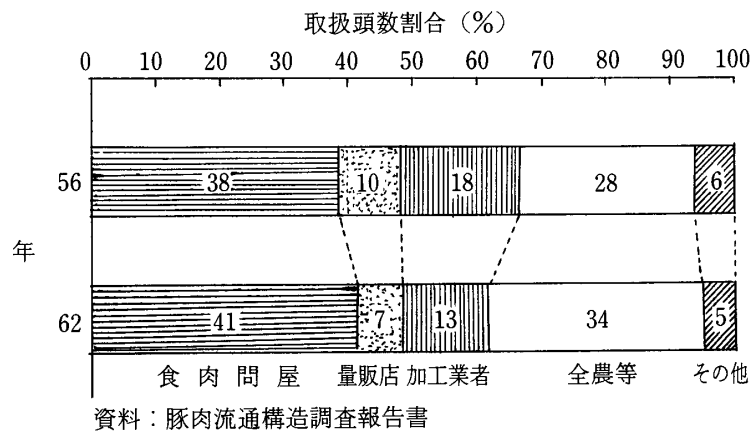


図10 食肉センターからの搬出者別割合

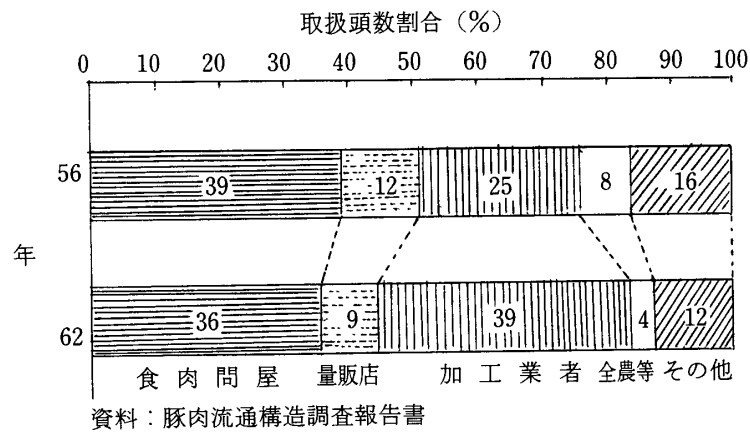


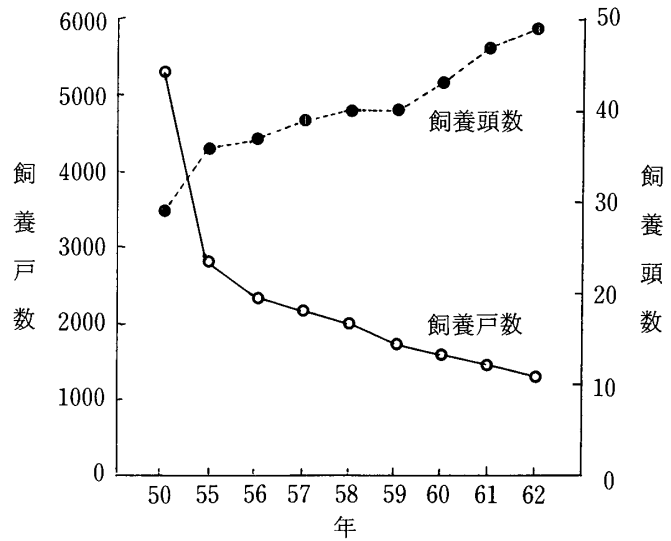
図11 その他と畜場からの搬出者別割合

6%であるのに対して、全国平均ではそれぞれ46.1%、38.2%を占めており、大きな違いを見せているのがわかる。

以上、愛知県での養豚業の概況を述べてきたが、現在では農業粗生産額中に占める養豚の割合が養鶏を抜き、愛知畜産の一番手としてその地位を確立した。しかし、都市地区を中心とした環境汚染問題や、後継者不足等、将来的には不安材料が多い。

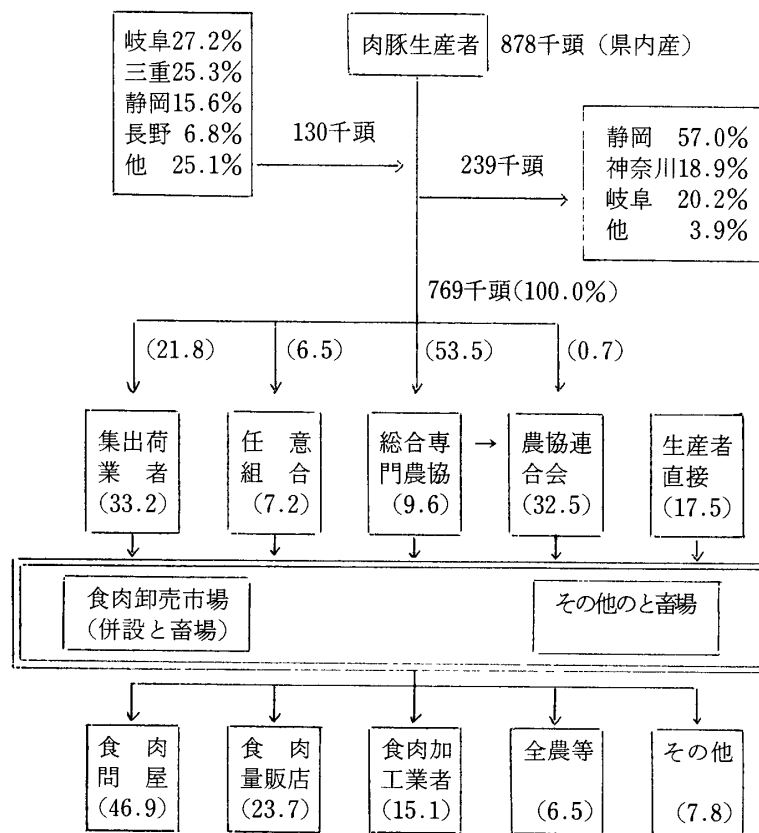
(2) 愛知県での豚肉流通経路

昭和61年に愛知県内で生産された肉豚は878千頭で、そのうち73%の639千頭が県内と畜場へ仕向けられ残り23%が静岡、岐阜、神奈川の各県へと移出されている。一方岐阜、三重、静岡等他県から130千頭移入され県内と畜場にてと畜されている。結果、769千頭の肉豚が県内と畜場へ仕向けられたことになる(図13参照)。集出荷状況を取扱団体別に全国と比較すると、総合・専門農協



資料：愛知の畜産より

図12 愛知県の飼養戸数、頭数の動向



資料) 昭和62年「肉豚流通構造調査報告書」より作成 () 内%

図13 肉豚の経路別流通量の割合 (昭和61年・愛知県)

などの農協系統組織が半数以上(54.2%)を集荷しているのに対し、集出荷業者が21.8%と低くなっていることがわかる。これは、集出荷業者が主に他県からの移入豚を集荷しているのと、農協の組織ぐるみで養豚に取り組んでいる姿勢によるものと思われる。

現在愛知県内には、名古屋(高畑)をはじめ豊田、知立、半田、豊橋、春日井、西尾、渥美など16カ所の地方卸売市場等のと畜場がある。集出荷団体等によって集荷された肉豚はこのいずれかのと畜場へ出荷されることになる。しかし、と畜頭数とは畜場のと畜能力に限られており、近年の出荷頭数の増加に対し処理しきれず、県内産の肉豚を全てと畜することが出来なくなっているのが現状である。そのために、と畜場では農協を通じ、生産者に対して出荷頭数の調整を行っている。今後食肉卸売市場の設備の拡充とともに食肉センターの設置などの対処が必要になってくるであろう。

最後にと畜場からの枝肉仕向状況を見ることにする。全国的には前述したように、加工業者への仕向が23%を占めているのに対し、愛知県では依然として食肉問屋、食肉量販店が各々46.9%、23.7%を占め、加工業者への仕向けは15.1%と低くなっている。この要因は、名古屋などの大消費地があるために加工品への仕向が30%程度と低いためである。

(3) 豚肉の段階別価格形成について

以上、豚肉の流通経路について述べてきたが、実際には生産者から消費者の手にわたるまでにどの様に価格の形成が行われているのであろうか。ここでは昭和61年の愛知県の場合を例に、その価格形成の明瞭な「農協系統組織—名古屋中央卸売市場—加工業者—小売業者」の流通ルートについて段階別の価格形成を追うことにする。

モデルになる豚は、昭和61年の愛知県平均、名古屋市場平均値の、第2次生産費36,175円、出荷時体重110kg、枝肉歩留66%、枝肉重量73.0kgのものとする。

まずはじめに、生産者から集出荷団体を経てと畜場へ出荷されるのであるが、その際必要な集出荷諸経費は、協定により枝肉売上金額の3.5%と決められているため、この時点ではその金額は決定できない。そこで先に卸売市場での価格形成について見ることにする。

と畜場へ出荷された肉豚は、枝肉にされ、枝肉及び副産物の販売総額が決定される。モデル豚の場合、枝肉単価をkg当たり550円(61年卸売市場平均価格)とすると、枝肉重量が73.0kgであるので、枝肉販売価格は40,150円、また副産物価格は、1頭当たり内臓が450円、皮が450円、脂肪464円とすると計1,364円で、結果その販売総額は41,514円となる。生産者販売価格はこの枝肉販売総額より集出荷諸経費1,405円と、と畜場経費(使用料、解体料、検査料、格付手数料、保管料等)の1,883円を差し引いた38,226円になる。

卸売市場において取り引きされた枝肉は加工業者の手へ渡り、部分肉へと処理される。この段階での諸経費を細かく算出することは資料が乏しく、困難であるので、今回は食肉学校方式の部分肉セット単価設定算出法を用い、部分肉売上総額を決定し、枝肉価格との差を加工業者段階でのマージンとした。その結果部分肉販売総額は42,282円で、マージンは2,132円であった。

続いて小売業者段階ではいよいよ部分肉が精肉へ加工処理され消費者へと渡るのであるが、この段階での精肉売価の設定も、各小売店により異なるためその算出は難しい。ここでは、「食肉全科」の部分肉別精肉歩留表、セット精肉原価試算表を用い精肉販売総額を決定した(表9、10参照)。それによる精肉販売総額は、55,719円で小売段階でのマージンは13,437円となった。

以上の段階別価格形成を総括すると、38,226円で農家から生体販売された肉豚は、と畜場にて枝肉価格40,150円となり、続いて加工業者段階では部分肉価格42,282円、そして最後に小売業者において精肉販売価格55,719円で消費者に販売される。精肉売上総額の内訳を見ると、生体販売価格(副産物代は除く)が66.1%、集出荷諸経費2.5%、と畜場経費3.4%、加工業者マージン3.8%、小売業者マージンが24.2%を占めており、依然として流通マージン中の小売業者マージンの占める割合が高くなっているのがわかる(図14参照)。

結論及び考察

これまで、肉豚生産の現状を様々な観点から捉えてきたが、ここで各段階での課題を総括してみることに

表9 部分肉別精肉歩留表

| 部分肉名 | か た | | ロ ー ス | | ば ら | | ヒ レ | | も も | |
|---|------------|-----------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | 重量 (kg) | 歩留 (%) | 重量 | 歩留 | 重量 | 歩留 | 重量 | 歩留 | 重量 | 歩留 |
| ヒ ロ も か そ か ば そ 小 酢 ひ | | | 7.99 | 80.7 | | | 0.91 | 83.0 | | |
| た | 2.89 | 16.7 | | | | | | | 4.21 | 25.5 |
| も | | | | | | | | | 5.64 | 34.2 |
| か | 5.35 | 30.9 | | | 7.61 | 82.7 | | | | |
| た | | | | | | | | | | |
| ば | | | | | 0.85 | 9.2 | | | | |
| ら | 4.03 | 23.3 | | | | | | | | |
| そ | 1.12 | 6.5 | 0.65 | 6.6 | | | | | 2.10 | 12.7 |
| の | 1.99 | 11.5 | 0.06 | 0.6 | 0.05 | 0.6 | 0.08 | 7.0 | 1.98 | 12.0 |
| 他 | | | | | | | | | | |
| 小間肉 | | | | | | | | | | |
| 酢豚用 | | | | | | | | | | |
| ひき肉 | | | | | | | | | | |
| 精肉計 | 15.38 | 88.9 | 8.70 | 87.9 | 8.51 | 92.5 | 0.99 | 90.0 | 13.93 | 84.4 |
| 脂肪 | 1.54 | 8.9 | 0.98 | 9.9 | 0.50 | 5.4 | 0.08 | 7.0 | 2.10 | 13.1 |
| スジその他 | | 2.2 | | 2.2 | | 2.1 | | 3.0 | | 2.5 |
| 合計 | 17.30 | 100.0 | 9.90 | 100.0 | 9.20 | 100.0 | 1.10 | 100.0 | 16.50 | 100.0 |

資料：食肉全科より

表10 セット精肉原価試算表

| 部位表示名 | 重量 (kg) | 係数 | 積数 | 単位原価 (円) | 小売単価 (円/kg) | 単価 ×重量 |
|-------|------------|-------|--------|-------------|----------------|-----------|
| ヒ | 0.91 | 2,600 | 2,366 | 1,596 | 2,186 | 1,989 |
| レ | 7.99 | 1,900 | 15,181 | 1,159 | 1,587 | 12,680 |
| も | 4.21 | 1,700 | 7,157 | 1,037 | 1,420 | 5,978 |
| も | 2.89 | 1,500 | 4,335 | 915 | 1,253 | 3,621 |
| か | 5.64 | 1,600 | 9,024 | 976 | 1,337 | 7,540 |
| た | 5.35 | 1,300 | 6,955 | 793 | 1,086 | 5,810 |
| た | 7.61 | 1,100 | 8,371 | 671 | 919 | 6,993 |
| ら | | | | | | |
| そ | | | | | | |
| の | | | | | | |
| 他 | | | | | | |
| 小間肉 | 4.88 | 1,000 | 4,880 | 613 | 840 | 4,099 |
| 酢豚肉 | 3.87 | 1,200 | 4,644 | 732 | 1,003 | 3,881 |
| ひき肉 | 4.16 | 900 | 3,744 | 549 | 752 | 3,128 |
| 精肉計 | 47.51 | | 66,657 | | | 55,719 |

にする。

まず、生産段階においては、第2章の第1節で述べたように規模拡大は順調な足どりで進展していると言えるが、それでもなお飼養頭数300頭以下の零細規模農家が全農家中の30%のシェアを占めているのがその現状である。それに対し、今後さらなる規模の拡大が必要とされるのであれば、零細規模農家の転廃業の促進と、跡地等の有効利用は不可欠なものとなってくる。その場合、転廃業後の新事業の補助、援助等の保障が問題になる。需要量の停滞に対しては、加工方面への進出を積極的に計り、そのためには、斉一性の優れた肉質を持つ肉豚生産を大手商社、メーカーとの技術交流等で実現させ、また生産者独自の共同出資による食肉加工センター等加工処理施設の設立が必要となるだろう。また、豚肉の特質（低価格、安全性など）を強くPRし、消費者の購買意識に基づいた対応も迫られる。

流通面においては、まずそのルートの不確かさが指摘されるところである。これは、消費者に対して不

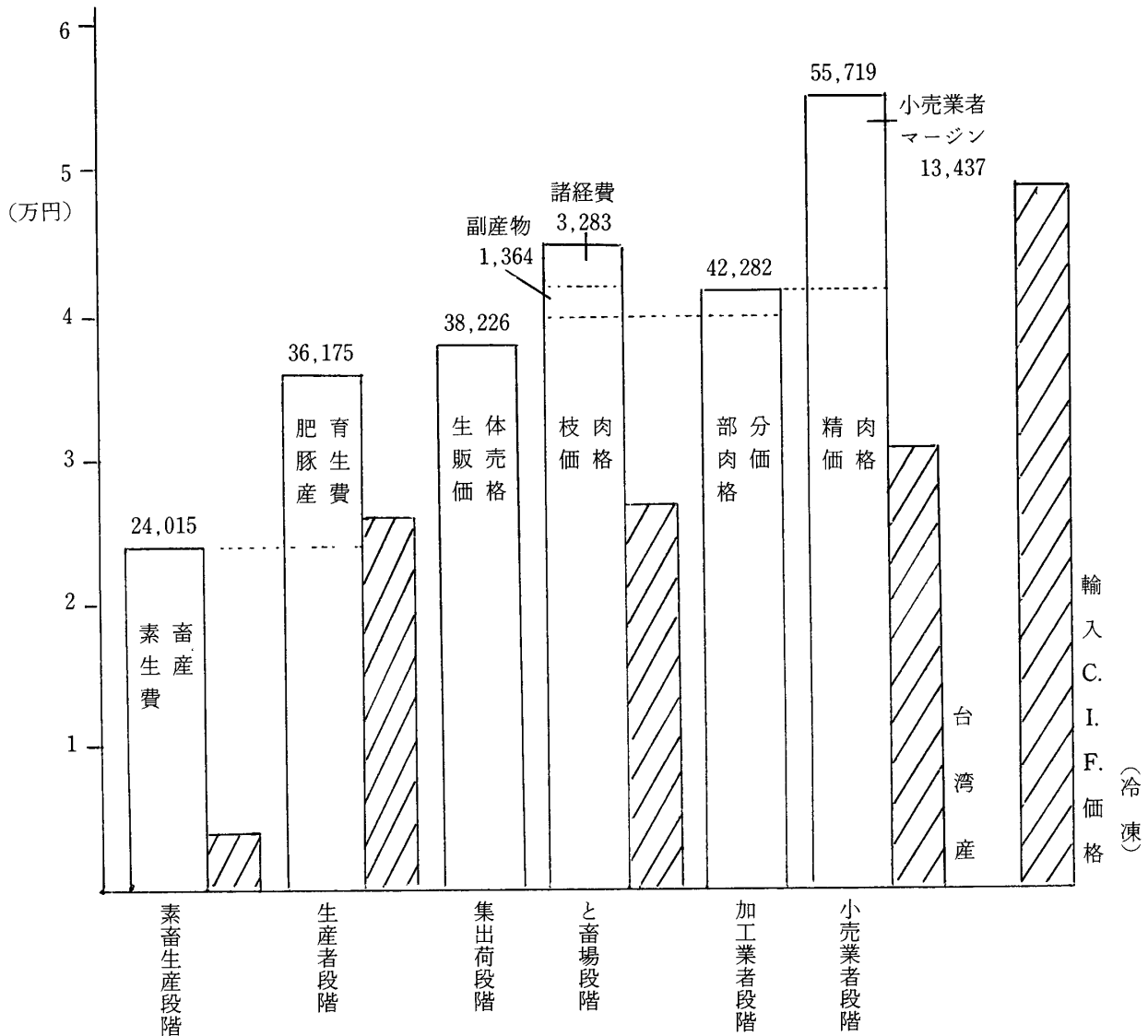


図14 段階別価格形成図

安感、不信感を抱かせ、ともすると消費量減少の要因にもなりうる可能性がある。近年では大手商社の加工ルートへの進出により簡素化されつつあるが、この場合価格形成が不明瞭になる恐れがある。

価格の形成については精肉売上高中の小売店マージンが $\frac{1}{4}$ 近くを占め、生産段階でのコスト低減が小売価格に反映されにくくなっている。これは小売店の規模の零細性、豚肉の生鮮食品であるための変質による値崩れなどが要因として考えられる。が、この点においても大手商社の加工販売システムへの進出、食肉量販店の拡大により改善されつつあるが、零細小売店の今後の対応が難しいところである。

以上、各段階での課題と今後あるいは現状の方策について考えてきたが、我が国の養豚業界が転換期を迎えたと思われる今、その体制を改善してゆくには各段階が個別に考えるだけでなく、産業全体として考察することが必要である。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、愛知県庁畜産課、愛知県経済農協連合会畜産部、食肉事業部の皆さんに大変お世話になった。また、本論文をまとめる過程で、本学教授、武井昭先生に貴重なアドバイスを戴いた。

以上の方々に筆者らは心から感謝の意を表したい。

尚、本研究に対し、文部省科学研究費（一般研究(c)、畜産物における段階別価格形成の国内・国際比較分析(課題番号 63560212))を受けた論文の一つである。ここで上記文部省に対し、感謝の意を表したい。

文 献

- 1) 宮崎 宏・佐原甲吉・早川 治：‘豚肉の流通機構’，吉田寛一編“畜産物の消費と流通機構”農文協，366～397，1986.
- 2) 木立真直・高橋一郎・杉江雅彦：“豚肉の市場構造とヘッジ・ニーズに関する研究”東京：食品需給研究センター，1～130，1989.
- 3) 長銀経営研究所：“国内養豚業の実態と将来性に関する調査と提言”東京：長銀経営研究所，1～42，1988.
- 4) 杉山道雄・高野寿和：豚肉の流通構造と段階別価格構成に関する経済的研究．岐阜大農研報（51）：309～325，1986.
- 5) 杉山道雄：豚肉鶏肉流通の新しい動き．農業と経済，食品流通新時代（10）：75～82，1989.
- 6) F. F. T. C：“Quarterly Statistics of Agricultural Commodity Prices in the Asian and Pacific Region（各年版）”F. F. T. C/ASPAC，1～38.
- 7) 台湾省，政府農林庁：“台湾農業年報1985年版”台湾政府，1986.