

豪州・マレーシアにおける青果物流通の特質と価格格差

笠原浩三*・仙北谷康*

平成10年6月26日

*鳥取大学農学部農林総合科学科情報科学

Characteristics of the Distribution and the Retail Price Difference of the Fruit and Vegetables in Australia and Malaysia

Kozo Kasahara *, Yasushi Sembokuya *

**Department of Agricultural Information Science, Faculty of Agriculture, Tottori University, Tottori 680-0945, Japan*

In this paper we attempt to make clear two subjects in Australia and Malaysia. One of the subjects is about the character of the marketing and distribution of the fruit and vegetables. The other is about the difference prices within the retail stores or supermarket, and the reason of the price differences.

In Malaysia, agricultural products flow from farmers to the wholesale markets and flow to the retail stores or supermarkets. Similarly, the fruit and vegetables are distributed from the farmers to the consumers in Japan, but the transactions in the wholesale market differ. In Japan, the fruit and vegetables are traded base on the auction. In Malaysia, agricultural products are traded base on the old traditinal trade by the negossiation instead of the auction,

The supermarkets in Australia are organized into several series, that is, coles, woolwarth, franklins, and so on. In the same series of supermarket, the sale system is similar on the store styles, the discount ratio and retail prices. The coca cola prices are at a discount apparently on the bottles and the size, but the fruit and vegetables are not at a discount on the quantity without the quality of the fruit and vegetables. The quality differences are small than the retail prices.

(Received 26 Jun 1998)

Key words : auction system, negossiation system, wholesale market, traditional trade, fruit and vegetables distribution

課 題

わが国の青果物の80~85%が卸売市場を経由するいわゆる市場内流通である。卸売市場では大正12年に制定され昭和46年に大幅改正された「卸売市場法」に基づく取

引によって、価格形成が行われ卸売業者から仲卸業者または直接売買参加者に販売される。卸売市場内では総供給量と総需要量が均衡する水準で市場競争価格が実現するように詳細な取引規制が行われている。それはせり売りまたは入札による取引を原則とし、卸売業者も直接我

々消費者には販売できないシステムになっている。さらに市場内での取引価格は即日の内に生鮮食料品市場情報システムによって全国の市場、生産地等々に公表される。

このようなせり売りを基本とする市場取引は、海外では余り一般的に見ることはできない。わが国の卸売市場内では卸売業者は仲卸業者または売買参加者以外の者に卸売をしてはならないとする厳しい規程があるが海外ではこのような市場規制は余り例を見ることができない。海外の卸売市場では卸売と同時に小売も行われている市場が一般的である。

農民によって生産された青果物は何らかの流通手段を利用すると共に多様な流通組織や流通経路を経て消費者まで届けられるが、その流通手段と、流通組織はそれぞれの国の産業構造、経済社会の発展状況に対応して様々な形態が見られる。

本報告はマレーシアにおける伝統的取引システム (PERDAGANGAN TRADISI/Traditional Trade) [1]を背景とする青果物流通の現状と、さらに量販店の系列組織が確立しているオーストラリアの青果物市場価格を調査する機会が得られたので、ここにその調査結果を報告すると共に、わが国と対比される市場流通の特質を明らかにし、本来の青果物市場流通の在り方について考察するものである。

調査対象都市及び店舗の概要

1) 豪州における調査対象都市及び店舗

オーストラリアにおいて調査した主要都市はつぎの4都市である。いずれもオーストラリアを代表する主要な都市といえる。

ケアンズ、シドニー、メルボルン、ブリスベン

さらに各都市で調査対象とした店舗はつぎのような合計32店舗である。

ケアンズ

- ・ Cairns City より南約5Kmの ショッピングセンター内
 - ①Woolworths (大型店舗) レジ18台
- ・ ケアンズ駅 Cairns Center内
 - ②Coles (大型店舗) レジ14台
 - ③Big Fresh (大型店舗) レジ16台
- ・ Cairns 市街地スーパー
 - ④Woolworths (中型店舗) レジ6台
- ・ Cairns City 市街地内の Asian Food Shop
 - ⑤Asian Food (小型店舗) レジ1台

シドニー

- ・ Sydney City より南約10Kmの ショッピングセンター
 - ①Frankline (大型店舗) レジ12台

②Woolworths (大型店舗) レジ19台

・ Harbour bridge を渡り国道14線沿

③Coles (大型店舗) レジ12台

・ Sydney City 市街地内

④Woolworths (中型店舗) レジ16台

(市街地のため両サイドにレジがありレジの数は多い)

・ 郊外西25Km程の Katomba の ショッピングセンター

⑤Woolworths (中型店舗) レジ7台

・ Sydney 市街地の中華街

⑥泰記 (小型店舗) レジ1台

⑦長春超級市場 (小型店舗) レジ1台

⑧時新愨果食品市場 (小型店舗) レジ1台

⑨中国特産産州食品公司 (小型店舗) レジ1台

メルボルン

・ Melbourne 市街地中心部

①Coles (中型店舗) レジ10台

・ Melbourne City 西5Km ショッピングセンター

②Coles (大型店舗) レジ13台

③Frankline (大型店舗) レジ20台

・ Melbourne 市街地北東約5Km郊外

④Frankline (大型店舗) レジ16台

⑤Coles (大型店舗) レジ10台

・ Melbourne 市街地5Km程北郊外のインド系スーパー

⑥Rite-Way Supermarket (小型店舗) レジ2台

・ Melbourne City 南15Km ショッピングセンター

⑦Coles (大型店舗) レジ14台

ブリスベン

・ 市街地より20Km程南東のLogan ショッピングセンター

①Coles (大型店舗) レジ14台

②Woolworths (大型店舗) レジ18台

③Big Fresh (大型店舗) レジ15台

・ Brisbane 南5Km程の近郊 ショッピングセンター

④Woolworths (大型店舗) レジ22台

⑤Frankline (大型店舗) レジ14台

・ Brisbane 南東5Km程近郊 ショッピングセンター

⑥Frankline (大型店舗) レジ10台

⑦Coles (大型店舗) レジ16台

・ Brisbane City より90Km程南のゴールドコーストのショッピングセンター

⑧Coles (大型店舗) レジ15台

⑨Frankline (中型店舗) レジ7台

⑩Woolworths (大型店舗) レジ15台

・ Brisbane 市街地コンビニエンスストア

⑪韓国小売店 (小型店舗) レジ1台

さらに、調査店舗の規模については、店舗の広さ、

レジ数、取扱品目の数、数量、専用駐車場の有無、交通の便、店舗内外の状況などを考慮して総合的に判断した。その32店舗の規模別内訳はつぎの通りである。

小型6店舗、中型5店舗、大型21店舗

小型店舗は中国人、韓国人等の東洋系の食料品店が多く、大型店舗は市街地周辺あるいは郊外の交通の要所に立地していることが多い。

2) 豪州における量販店の立地特性

オーストラリアでは特に基本的な全国的マーケティング法は存在しないが[6]、主要都市における量販店は全国規模でチェーン店を形成しており、これらの系列チェーン店はほぼ同一の店舗形態、販売形式、販売価格まで統一されている傾向がある。その大手系列量販店は、Coles, Woolworth, Franklins, 等といったものとなる。

さらにこれら量販店は交通の便利な要所に他の専門店と一緒に数店舗まとまって立地していることが多い。それらは広大な駐車場を備え、専門店も数十店舗を数え、銀行、郵便局などの公共施設の外、子供のミニ遊園地、憩いの空間などを備え、買い物客は単にショッピングのみを目的とするのではなく、一定の生活コミュニケーションの場としても利用されている印象を与える。いわゆる全体としてはショッピング・モールと言われる大規模なショッピングエリアを形成している。ゴールド・コーストでは大型量販店が4店舗、6店舗と集合して巨大なショッピングセンターを形成している。

また、小型店舗に属するものは、中国、韓国等の東洋系食料品店であって、特に中国系の食料品店はチャイナタウン街の中に立地していることが多い。シドニーの市街地には豪州最大のチャイナタウンがあり、このチャイナタウン内には4店の生鮮食料品店があり主として日常必需品の外、青果物等の生鮮食料品が豊富に販売されている。またこれらの食料品店では日本食料品も販売されているが、日本国内に比較して相当程度高い価格で販売されている。

3) マレーシアにおける調査対象都市・地域

マレーシアにおいては特定の量販店を系統立てて調査する方式をとらず、流通組織、流通システムなどの流通構造に焦点を当てて調査した。その調査組織、地域はつぎの通りである。

中央卸売市場：クアラルンプール市

地方卸売市場：セレンバン市、イポー市、ジョホールバル市

生産地：カメロンハイランド、ジョホールバル郊外
農業生産者組織：バツパハト市(ジョホール州)郊外

その他自由市場、集出荷場：上記の地域近郊

マレーシアにおける青果物流通の概要

1) 青果物流通の概要

マレーシアにおける青果物の流通概要を整理すると、主要な流通経路は、生産者 → 公設・私設卸売市場/公設中央卸売市場 → 自由市場 → 小売店/スーパーマーケット → 消費者となる。この内公設中央卸売市場とはクアラルンプール市郊外に立地する中央卸売市場であり、公設地方卸売市場とは各13州内のほぼ各郡(District)区域に1市場づつ開設されている公設卸売市場である。このように生産者は先ず地元開設されている地方市場に青果物を出荷し、ここを通じて国内向け流通の場合にはクアラルンプール市郊外に立地する中央卸売市場、またはマレーシアの第3都市である Ipoh 市の中央卸売市場へ、あるいは各地に立地する自由市場へと流れる。さらに、国外向けの輸出経路は直接マレーシアを縦断貫通する高速道路を通じてシンガポール、またはタイへと輸送される。

一方小売業者は公設・私設卸売市場、あるいは自由市場を通じて青果物を仕入れ消費者へと流通する。そのほかに生産者直営の直売所、あるいは夜間自由市場、夜間生産者市場があり、前者は毎夜に転々と場所を変え開設されるものでありここでは魚、衣類、その他日常雑貨類が販売される。後者の夜間マーケットは週に一夜のみ毎回固定された広場で開設されるもので、青果物についてはほとんどが生産者が直接販売する小売店となっている。

2) 生産者一卸売市場間の流通

生産者と卸売市場間の流通を搬入経路について詳細に整理すると概ね3経路を指摘できる。

一つは生産者が直接卸売市場に出荷する場合である。これは地方の卸売市場が比較的近くにあつて自らも一定の輸送手段を所有している場合には可能である。しかしながら卸売市場までの距離が遠かったり、適当な輸送手段を持ち合わせていない場合には、第二の輸送経路となる集荷場(Collection Center)と呼ばれる生産者直接の集荷場に持ち込まれ、ここを通じて Transport Operator と呼ばれる輸送専門を担当するいわゆる輸送専門業者を通じて市場へと出荷される。

生産者直接の集荷場までは各生産者所有の小型トラック、バイク等が利用される。また、パハング州のカメロンハイランド高原地帯の野菜生産農家では収穫したキャベツを天秤で搬出地点まで担ぎ出し、さらにその近くでは、谷間からロープによる搬出装置も設置されている。山あいの立地条件の悪いところで、上から見ると目も眩

みそうな段々畑を耕し昔ながらの生産技術による生産が行われている。このような立地条件の生産地では依然原始的な搬出手段に頼らざるを得ないようである。

第三の経路は PPK (Petabuhan Peladang Kawasan) と呼ばれるいわゆる農業協同組合を通じて出荷するものである。しかしながらマレーシアにおける農業協同組合組織は協同組合組織としては極めて不十分なものであり、一部の州の限られた郡のみに限られており、加入している農民は肥料等の購入の際に3%ほどの割引利用を目的にしていると言う。市場出荷・流通あるいは営農指導といった農業協同組合としての通常の基本的機能は全く行われていない。マレーシアにおける PPK の役割は国策の一つともなっているオイルパームとパインナップルの生産・加工施設を備えることが目的となっている。

3) 卸売市場—小売業者間の流通

さて卸売市場に持ち込まれた青果物は、地方卸売市場の場合はさらに中央卸売市場へ、小売業者へ、さらには輸出向けでは直接輸出ブローカーの輸送業者へとわたる。卸売市場では地方卸売市場、中央卸売市場ともに小売も可能であるが、販売単位が一つのパッケージ（通常は竹で編み込んだ籠、一部空き箱利用の段ボール箱、プラスチック容器、しかし米国・オーストラリアからの輸入品は絵文字の入った立派な段ボール箱である）単位で行われており、最終需要者の小口買いには一部の調味食品の秤り売りを除いて、消費者への販売には向いておらず、通常は小売は行われていない。しかしマンゴウなどの数個入り単位のもは小口買いが可能であり、限られた品目によっては通常取引単位で小売も散見される。

一方通常の小売業者への販売は、スーパーマーケットをはじめ通常の小売業者、固定的な店舗を持たない辻露天商的な小売業者へと販売される。

卸売市場からの流通としては、上記の外に加工業者への原材料として流れていく。ジュース・缶・ジャム・果物菓子等への加工業者の原材料調達先は生産者からの直接買い入れ、直営農場などが主流となっている。加工製品の販売は日本と同じように小売業者を通じて販売されている。ただし、ジャック・フルーツのように生産地近くの生産者直売所などで直接てんぷらに上げて販売している光景も見かけられる。ジュースの種類は単なるサイダー類とは異なり、現物果物をジュースにしたものでその種類も極めて豊富である。

4) 小売業者—消費者間の流通

小売業者と最終消費者間の流通の概要については既述のとおりであるが、各小売店の販売の特徴について整理

すると以下のようなものである。

- ・自由市場では通常1階売場（通常路面）では野菜・果物・花・果物及びそれらの各種加工製品（ジュース・スナックの類）の外に各種の魚類が販売されていることが多い。また、通常二階には各種の飲食店があり自由市場の周辺は雑然と賑わっている。

- ・スーパーマーケットは通常の規模（小・中型）のスーパーマーケットと大型スーパーマーケットの二形態があり、前者は通常の日本における小中型量販店と同様であるが、大きく異なる点は生鮮食料品コーナーが必ずしも冷凍に冷房されていないことである。この点後者の大型スーパーマーケットは大都市またはその周辺都心に立地している総合大型量販店で、日本からの進出による「そごう」、「YAOHAN」店も目につく。これらの大型量販店では建物全体に冷房装置が行き届いていて、特に生鮮食料品コーナーではむしろ寒いくらいに冷房が効いている。陳列されている青果物も鮮度が保たれ新鮮である。価格は一般の小売店より高くおよそ1.5~2倍程度となっている。レストランも清潔で高級感をイメージさせる。レストランのメニュー価格も1.5倍前後である。全般的に清掃が行き届いていて清潔感を感じる。

- ・夜間マーケットは二種類有り、毎夜場所を変えて開店する夜間自由市場と、週に一度毎回決まった広場で開催される夜間生産者マーケットである。何れも青果物のみではなく一般雑貨、観光地にあつては観光客を対象にしたお土産の類まで、ちょっとした日本のお祭り露天商を感じさせるものがある。特に夜間自由マーケットでは小魚・甲殻類まで販売している。地元住民もこれらの開店を心待ちにしているところがあるようである。

- ・生産者直売所は生産者が直接販売する小型小売店で、生産地近くのちょっとした道端の広場を利用して販売している。店舗は決して立派な清潔感を感じさせるものではないが、店頭には時には生産者自らが直接店頭出ることもあるが、多くは生産者の子供を含めた家族が店番を預かっている。ジョホール州では高速道路から Yong Peng Utara で国道24号線に降りると、車の通った後に誇りが舞う中で鮮度の良いドウリアンの生産者直売店が点々と立地しているのが目につく。

マレーシアにおける生産者組織と輸送関連施設

1) 生産者の集出荷施設

- ・集出荷場：わが国のように農業協同組合などによる整備された集出荷施設はほとんど見ることはできず、野ざらしの空き地を利用しているものが多い。長年の使用により、各種の廃棄物も山積して不衛生である。

・輸送容器：大部分は竹で編み込んだ50～60Kg入りの籠である。価格は1個1.8～2.0RM(\$程度)である。生産者の段階でパッケージされ、大半はそのままの形で卸売市場→フリーマーケット→小売店へと流通する。中には電気製品の類の廃品有効利用による荷姿も散見される。

2) 農民協会組織

農民協会組織は PPK(Petubuhan Peladang Kawasan) とも呼ばれいわば農業協同組合組織である。この組織は各郡内の各地域(町村をやや越えた区域)に組織されている地区 PPK をさらに郡区域で連合会組織として形成されている。各地区内設置の PPK 組織には 1.Account sector, 2.Social sector, 3.Marketing sector, 4.Project sector, 5.Business sector, 6. Clegit & Saving sector, 7.Pailot sector 等の専門分野がおかれ、マネージャーと呼ばれる総括管理者によって統合されている。

しかし各部門は日本のように本来の機能を十分に発揮しているとは言い難い面が伺われる。例えば Marketing sector に関してみると、実際にPPKの対象としているものは、オイルパームとパインナップル生産農家が中心であって、その他の青果物生産農家は極一部の州の特定地域の生産者が加入しているのみで、一般の青果物生産者のほとんどは加入していない。しかし、Perlembagaan Pertubuhan Peladang Kawasan (PPK 法) [5]の第9条にはつぎのように誰でもが自由に入会できるとされている。

KEAHLIAN,HAK-HAK,KEWAJIPANDANTANGGUNGAN

9. Ahli-ahli Pertubuhan ini adalah terbuka kepada:-

- I).Orang-orang perseorangan;
- II).Syarikat-syarikat Kerjasama yang berasaskan pertanian

10. I).Orang-orang perseorangan yang mempunyai kelayakan yang berikut bolehlah menjadi ahli Pertubuhan ini-

- (a) Seseorang warganegara yang telah mencapai umur 18 tahun, dan tinggal dalam kawasan penendalian Pertubuhan ini; dan
- (b) Mengambil bahagian dalam pengeluaran pertanian dan ternakan; atau
- (c) Mendapat pendapatan dari pengeluaran pertanian dan ternakan; atau
- (d) Menguasai mana-mana daripada faktor-faktor pengeluaran pertanian dan ternakan;

-Perlembagaan Pertubuhan Peladang Kawasan より抜粋

特に9.-1)で誰でもが加入できるとしており、さらにその条件としては 10.-1)-(a)で18才以上なら誰でもよく、できれば地区内に居住していることが望ましいとしている。この条文に関しては日本の農業協同組合法(第12条1項1号)では農業経営を行っている農民であることの条件が付されていることから、むしろ日本の協同組合員資格の方が厳しいものを見ることができる。

しかしながらそれにも関わらず加入組合員はオイルパームとパインナップル生産農家がほとんどであって、その他の青果物生産農家は全くと言って良いほどに加入していないのが実情である。勿論メリットが認められなければ加入する理由はないわけであるが、各州の郡区域毎に組織されている PPK が一定の青果物集荷場などを設備し、経営指導を行うならば生産性も大きく向上するものと思われる。加入者にそうしたメリットが認められない限り青果物生産者の加入の増加は望めないであろう。

しかし PPK の職員が政府職員であり建物その他の設備も国有であることから、真に底辺からの農業協同組合理念を持った経営を期待することには一定の時間が必要のように思われる。

マレーシアの卸売市場取引の特質

1) 卸売市場取引のシステム

市場流通における価格形成の基本は、日本と同様に卸売市場が中心になっている。しかしその価格形成メカニズムはわが国の場合と大きく異なる。わが国の場合には卸売市場法第34条にせり売り又は入札を原則とすることが明記されている。出荷者と卸売業者との間では委託が基本となっている。これに対してマレーシアにおける卸売市場での取引は全てが相対(negotiation)取引となっていて、せり(auction)は全く行われていない。ここがマレーシアの青果物流通と日本の青果物流通の基本的相違であり、かつ生産から農業協同組合を中心とする流通関連機関の農業への関わり合い方の相違の全てを物語るものとなっている。

それは旧態依然とした生産者と流通業者の古い取引関係に根ざすものである。すなわち小規模零細農家は長年取引関係を続けてきた卸売業者を唯一の取引先である出荷者として頼り、この業者に出荷しておけば心配ないとする古い取引関係に縛られ、他に有利な取引先業者を敢えて探し求めることもしない。そうした卸売業者はそれぞれの地方毎に数多く存在していて古くから生産者と取引を続けているわけである。クアラルンプール市郊外の公設の中央卸売市場(Pasar Borong Kuala Lumpur)では卸売業者がなんと480業者(果物部門が64人、野菜部門が2

16人、鮮魚部門が168人、その他花き等）がいる。そして各卸売業者はそれぞれ数十戸の農家と数多くの小売業者を傘下に収めている。従ってこのような状態では個々の卸売業者が不特定多数の買い受け人を対象にしてせりを行うことは不可能となる。わが国の場合はせいぜい2～3社程度であるから、一定の売り場面積（中央卸売市場で333㎡以上）の中でせりが行われ、他社のせり発声音と混乱することはない。しかしマレーシアの卸売市場の場合は限られた売り場面積（後述のように Ka-Pe Jaring 式と言われる1卸売業者 14×14 フィート売り場）の狭い売り場内では事実上せりを行うことは不可能である。自ずと古い取引関係に基づく相対方式が行われることとなる。また、生産者との間でも通常は相対方式によって価格が決められるとするが、実際には卸売業者が小売業者に販売したその後で生産者価格を決定するという委託販売（Consignment sale）方式で決められる。

マレーシアで相対取引が基本になっていることから、一般には他の業者がどのような価格水準で取引をしているのかは不明である。その結果取引価格に大きな価格差が生じることとなる。次項で見ると、卸売価格の先決により委託販売方式で決められる生産者価格、さらには消費者価格の市場間価格差が非常に大きく、しかも価格変動そのものも大きく不安定となる。

しかしながらわが国の場合は、卸売市場法によって卸売価格の公開性が義務づけられている（卸売市場法第63条に規程）ことから出荷者は、少しでも価格の高い市場を求めて出荷し、青果物は少しでも価格の高い市場へと流れていくことになる。その結果全国的に市場価格は平準化する傾向を持つことになる。

2) “Ka-Pe Jaring” 式による市場運営

さて一つの中央卸売市場には数多くの卸売業者が入り営業を行っているが、一体どのような方式で数百にも及ぶ多くの卸売業者が同一建築物の中でしかも同時に営業を行っているのか。それは、“Kawasan Perniagaan Jaring 一場所代メッシュ”と言う方法によって運営されている。通常は省略して“Ka-Pe Jaring”式と呼ばれるものである。

これはクアラルンプール市の管理の下で卸売市場の売場床面積を白ペンキで14×14フィートのメッシュ状に区切り、ここに1卸売業者ずつ割り当て、生産者から荷を受け取り小売業者等に販売するものである。管理運営主体の市はメッシュ状に区切られた Business Area に割り当てた卸売業者から、予め定められた場所代を徴収する方式となっている。その場所代及び営業内容をクアラルンプールの中央卸売市場を例に示すとつぎの通りである。それらは部門毎に商品特性に応じて異なっている。

○ “Ka-Pe Jaring” 式による営業内容

・果物部門

卸売業者数 ; 64人

売り場面積 ; 14×1474-ト/1卸売業者

営業時間 ; AM5:00-PM6:00

場所代 ; 1,719RM(\$)/1月

・野菜部門

卸売業者数 ; 216人

売り場面積 ; 14×1474-ト/1卸売業者

営業時間 ; 1回目 AM12:00-PM8:00

2回目 AM00:00-AM8:00

場所代 ; 1,573RM(\$)/1月

・鮮魚部門

卸売業者数 ; 168人

売り場面積 ; 14×1474-ト/1卸売業者

営業時間 ; AM 2:00-PM8:00

場所代 ; 1,560RM(\$)/1月

仕入先 ; タイ国からの輸入品が多い。

マレーシアにおける品質特性と価格差

1) 主要果物とその品質特性

マレーシアにはわが国ではお目にかかれない姿、形、味など多くのトロピカル・フルーツの産地である。代表的なものは果物の王様と称されるドウリアン、また果物の女王とも呼ばれるマンゴスティーン、横断面が全く正五角形の☆の形をしたスターフルーツ、さらには表面がウニの刺(トゲ)とも言えぬ髭(ヒゲ)とも言えぬテニスボール大のラムターンなど珍しいものばかりである。特にドウリアンについてはこれが果物かと、強烈な臭いと、全く水分のない食味に一瞬現世界を疑うような感覚に陥れられる。さらにそれが果物の王様というから改めて驚かされることになる。

それらの内主要な物について品質特性の調査結果を整理するとつぎのようになる（一部文献[2]を引用）。

○ マレーシアにおける主要な果物の品質特性

1. Cempedak (チャンパダック)

価格RM1-2/kg, 糖度32度, 酸度5.5度

2. Langsat (ランサット)

価格RM3-5/kg, 糖度17.5度, 酸度6.8度

3. Durian (ドリアン)

価格RM1~30/kg, 糖度39度(13×3:直接は計測不能で3倍に薄めて計測), 酸度7.5度(アルカリ性である)

4. Mango (マンゴー)

価格RM2/kg, 糖度19度, 酸度4.8度

5. Mangosteen (マンゴスチーン)

価格RM2-3/kg, 糖度23.5度, 酸度3.2度

6. Pomelo (ポンメロ)

価格大きいものはRM12/1個, 小さいものはRM3-4/kg, 糖度11度, 酸度5.7度

7. Rambutan (ラムタン)

価格RM2~3/kg, 糖度20度, 酸度4.7度

8. Guava (グアバ)

価格一種無し5RM/kg, 種有り1.5/kg,

糖度8.5度, 酸度4.3度

9. Jackfruit (ジャックフルーツ)

価格-皮付RM1/kg, ハックRM1~2/kg,

糖度11度, 酸度5.2度

10. Papaya (パパイア)

価格RM1~1.2/kg, 糖度11.5度, 酸度5.7度

11. Ciku (チク)

価格RM3~4/kg, 糖度15度, 酸度5.3度

12. Starfruit (スターフルーツ)

価格RM2/kg, (Seremban Free Market)糖度8.5度, 酸度4.4度

価格RM3/kg, (Penang Shop)糖度14度, 酸度3.3度

2) ドウリアンの年次価格変動と地域間価格差

第1表はマレーシアにおける主要地域別の生産者価格を1986年から1995年までの10年間についてまとめたものである[3]。年次・市場によっては欠けている部分も散見されるが、一見して市場間及び年次間において価格格差・価格変動の大きいことが確認される。さらに単なる格差・変動のみならず大小関係がかなり入れ替わっていることが特徴である。例えば、メラクとジョホールに比べて比較しても、1989, '94, '95年ではメラクがジョホールを上回っているが、それ以外の年ではその大小関係は逆転してジョホールが上回っている。その他にも随所にこのような関係を確認することができる。また価格格差

第1表 マレーシアにおけるドウリアンの生産者価格

年次	セタ	イポー	メラク	ジョホール	ガヌ
1986	-	291.9	-	-	138.2
1987	-	323.8	-	-	158.6
1988	80.0	321.3	90.0	-	182.2
1989	-	286.4	174.8	148.0	140.4
1990	-	334.4	128.0	265.4	177.4
1991	150.0	330.5	227.6	290.4	190.8
1992	200.0	243.3	218.2	228.1	143.5
1993	100.0	223.8	190.8	213.9	138.1
1994	100.0	-	270.0	147.9	132.5
1995	233.9	-	390.0	166.7	104.7

注) FAMA:Data Siri Masa Buah-Buahan. 単位:RM/100kg

も相当大きいことも確認できる。こうした価格格差の大きいこと、及び年次間の価格変動の激しいことは、基本的にはせり売りのような価格形成についての公平性、及び価格の公開性が閉ざされていることに大きく起因するものである。

豪州における量販店間の果物の価格差及び割引

1) 果物の小売価格と品質格差

果物は生鮮食料品のため価格は鮮度によって相当程度変動する。通常の方法では価格変動は大きくなり、特

第2表 豪州における果物の価格格差

果物品名	平均値	標準偏	変動係
	豪(\$/kg)	差(\$)	数(%)
①レイシー	9.04	1.541	17.05
②プラム赤	3.70	1.496	40.44
③プラム黄	3.86	1.348	34.94
④ネクタリン	3.93	1.225	31.16
⑤リンゴ赤デリ	2.15	0.689	32.05
⑥リンゴ青	1.75	0.302	17.30
⑦リンゴ赤フジ	2.89	0.965	33.41
⑧オレンジ地元産	1.22	0.356	29.17
⑨オレンジ輸入品	2.87	0.536	18.66
⑩パウパウ(each)	2.63	0.656	24.96
⑪マンゴウ(each)	1.30	0.298	22.94
⑫プリンスマン(each)	2.81	0.957	34.06
⑬バナナ	1.31	0.338	25.83
⑭イチゴ(250g)	2.39	0.455	19.02
⑮スイカ	1.03	0.441	42.84
⑯モモ	3.84	0.234	6.09

注) サンプル数は原則的に4大都市の調査対象32店舗であるが、32店舗の内最高価格及び最低価格を削除の上算出。

第3表 豪州における果物の品質格差

果物品名	糖 度		酸 度	
	平均値(度)	変動係数(%)	平均値(度)	変動係数(%)
①レイシー	18.4	6.3	5.8	9.7
②プラム赤	10.4	26.6	4.5	21.7
③プラム黄	12.7	5.2	4.9	13.9
④ネクタリン	8.6	14.9	3.6	2.3
⑤リンゴ赤デリ	11.9	8.7	3.9	11.9
⑥リンゴ青	11.2	14.6	3.6	11.0
⑦リンゴ赤フジ	13.9	11.6	4.2	7.3
⑧オレンジ地元産	9.3	7.5	3.5	0.0
⑨オレンジ輸入品	9.4	15.9	3.6	6.6
⑩パウパウ(each)	11.4	16.2	5.3	3.2
⑪マンゴウ(each)	15.1	16.0	4.1	19.2
⑫プリンスマン(each)	10.1	31.9	6.2	6.6
⑬バナナ	16.5	22.4	5.2	10.2
⑭イチゴ(250g)	8.6	11.6	3.9	3.8
⑮スイカ	10.2	5.3	5.5	3.8

注) 4大都市間の平均値と変動係数である。

異の価格水準によって大きな影響を受けることとなる。そこでここでは調査対象4都市対象32店舗における果物の価格の最高価格と最低価格の両極端の価格を削除して、特異の価格水準によって受ける影響を極力避け、価格格差の変動を集約すると第2表のようになる。

また、第3表は現地店頭で販売されている果物についてその糖度と酸度について調査したものである。これによると糖度・酸度の品質間格差は価格格差ほど大きくはないことである。すなわち、果物については品質的な自然変動が経済的要因によってその格差が増幅されていることである。

2) 基準商品価格の割引率

青果物の販売価格はまとめ買いによる価格割り引きが行われていることがある。ここでは基準商品コココーラ価格について割引率を明らかにし、相対的な青果物価格の割引率を示す基礎としたい。

その割引関数はつぎのように設定する。

$$P = b_0 + b_1 X + b_2 Y$$

P はまとめ買い、大瓶買いによるディスカウント価格でオーストラリア・ドルの375ml当たり価格である。

X はまとめ買いの際のパック本数規模を表し、

Y は大瓶規格のリットル単位を表す。

量販店における店頭価格の調査データをもとにしてディスカウント関数をケアンズについて計測すると、つぎのようになる。

$$P = 0.931 - 0.014 X - 0.226Y, \quad R^2 = 0.6657, \quad n=19 \\ (1.335) \quad (5.819) \quad ****$$

括弧内は t-value で、****は0.5%有意水準で有意であることを示す。この推計結果によると、まとめ買いでパックの本数が一本増加する毎に0.014豪\$がディスカウントされ、さらに大瓶買いで1リットル増加する毎に0.226豪\$がディスカウントされることを示している。したがって仮に1.25L瓶で4パックで販売されていればディスカウント価格は、 $P = 0.931 - 0.014 \cdot 4 - 0.226 \cdot 1.25 = 0.5925$ となる。つまりケアンズ市内の調査対象店舗の平均的なディスカウント率によれば、1.25L瓶の4パック売りによる価格を375ml個缶売り価格に換算すると0.5925豪\$ということになる。しかし実際の価格を見るとケアンズのNO.2の量販店 Colesでは1.25L4パックで5.39豪\$であることから、これを375ml個缶売りに換算すると0.404豪\$となり、ケアンズ市内のNO.2の量販店 Colesではケアンズ市内の平均価格よりやや安い価格 (0.5925-0.404=0.1885安) で販売されていることとなる。このような販売店毎のディスカウント価格を計測の上、果物価格を調整する。オーストラリア4大都市におけるコココーラのデ

ィスカウント関数をケアンズを除く調査都市の推計結果はつぎの通りである[4]。

(1) シドニー Unit:豪\$/375ml

$$P = 1.065 - 0.027 X - 0.284 Y, \quad R^2 = 0.7050 \\ (2.970) \quad (8.172)$$

(2) メルボルン Unit:豪\$/375ml

$$P = 0.999 - 0.009 X - 0.336 Y, \quad R^2 = 0.6136 \\ (2.744) \quad (7.630)$$

(3) ブリスベン Unit:豪\$/375ml

$$P = 1.099 - 0.011 X - 0.336 Y, \quad R^2 = 0.5349 \\ (4.364) \quad (9.945)$$

マレーシアにおける価格の変動とマージン

1) 変動係数による地域価格差

第4表は変動係数co. var. (=標準偏差/平均値)によってマレーシアにおけるドウリアンの地域価格差を整理したものである。これによると年次間の価格変動は生産者価格でおよそ13~40%、卸売価格で7~39%、消費者価格で13~37%となっている。幾分生産者価格の年次変動よりも消費者価格の年次変動が小さいことが確認される。さらにこれを年次毎に市場間についてみると(紙幅の関係で集約表は割愛)、地域間価格変動は一層大きくなることが確認される。すなわち、生産者価格では地域間の変動係数が60%にも達する年がある。小売価格も地域間で相当価格格差の大きいことが分かる。しかし近年では生産者価格よりも卸売価格の方が、また卸売価格よりも消費者価格の方が地域間価格格差が小さくなってきていることが確認される。しかしいずれにしてもわが国では到底考えられない地域価格格差の大きいことを知ることができる。すなわちこれらは取引形態が全て昔ながらの古いお付き合いを基本とする相対取引に基づくものであり、取引価格が一般に公開されていないことと、卸売業者にとってはセリ方式のような不特定多数の買い受け人を相手に販売することが困難な状況になっていることに起因するものである。すなわち伝統的取引システム(Perdagangan Tradisi/Traditional Trade)を背景に価格形成が行われその結果こうした地域価格格差が生じてくるものと思われる。

2) 流通マージンとその特徴

ここでは各マージン及びマージン率をつぎのように定め流通段階毎のマージンを求めてみよう。

卸売マージン=卸売価格-生産者価格

小売マージン=小売価格-卸売価格

卸売マージン率=卸売マージン/卸売価格×100

小売マージン率=小売マージン/小売価格×100

第4表 マレーシアにおけるドウリアン地域価格差

a) 生産者価格

地 域	標本	平均値 RM/100kg	標準偏 差(RM)	変動係 数(%)
セ タ	6	144.0	56.6	39.3
ベ ナン	1	352.2	-	-
イ ボー	8	294.4	39.0	13.2
ク ラング	4	331.9	138.8	41.8
セレンバン	6	206.1	26.8	13.0
メ ラーク	8	211.2	85.9	40.7
ジョホール	7	208.6	52.7	25.3
カンタン	4	180.7	38.1	21.1
ガ ヌ	10	152.6	24.8	16.3
バ ハル	6	157.2	36.5	23.2

b) 卸売価格

地 域	標本	平均値 RM/Kg	標準偏 差(RM)	変動係 数(%)
セ タ	8	199.8	62.9	31.5
ベ ナン	3	210.5	37.4	17.8
イ ボー	10	374.2	98.0	26.2
ク ラング	4	293.9	22.9	7.8
セレンバン	9	275.1	100.6	36.5
メ ラーク	6	236.4	65.6	27.8
ジョホール	10	277.2	73.3	26.4
カンタン	9	235.0	91.9	39.1
ガ ヌ	9	173.4	43.9	25.3
バ ハル	10	213.0	42.8	20.1

c) 消費者価格

地 域	標本	平均値 RM/Kg	標準偏 差(RM)	変動係 数(%)
セ タ	10	323.4	86.7	26.8
ベ ナン	5	328.6	63.3	19.3
イ ボー	10	551.1	107.6	19.5
ク ラング	9	509.2	149.5	29.4
セレンバン	10	365.5	37.1	37.1
メ ラーク	9	334.4	25.1	25.1
ジョホール	10	413.4	26.0	26.0
カンタン	10	334.2	29.5	29.5
ガ ヌ	10	238.8	13.7	13.7
バ ハル	10	273.2	19.8	19.8

注) FAMA:Data Siri Masa Buah-Buahan[3], より加工.

第5表はこのように定義されるドウリアンについて算出したマージン額である。これらによると価格格差の大きいことに反映されて、マージンの地域間格差も大きいことを確認できるものである。しかし、わが国の場合は第6表に1例が示されているように通常では小売価格は卸売価格の2倍前後～3倍近くを示すことがあり；マージン率では50%，66%となる。したがって流通マージンはむしろわが国の方が高いといえよう。

またこれらの特徴の1つは、時系列的に一定の傾向が見られないことと、特定な地域が特にマージンが高いという傾向も出ていないことである。すなわち価格格差と同様にマージンの大きさについても地域性を持たず地域間格差が非常に大きいことである。

このように地域間価格格差の大きいこと、マージン格差のバラツキの大きいことは、全ては、既述したように旧態依然とした生産者と流通業者の古い取引関係に起因するものである。すなわち小規模零細農家は長年取引関係を続けてきた卸売業者を唯一の取引先として出荷する。この場合その取引先の卸売価格が高いからという積極的な理由に基づくものではないのである。ここが地域間価格格差の生じる根拠となっている。

一方卸売業者は、これまた長年培ってきた古い取引関係によって、小売業者へと販売する。そこではセリ方式による需給均衡を前提として形成される競争市場価格の公開性は認められず、閉鎖された相対取引が地域間価格格差を引き起こす主要要因として認めることができる。またその背景には農業協同組合などによる集荷機能、市場競争力の効果的機能も認められず、零細経営が小口出荷による小口受入の卸売業者の必要性を生み、しかもそのことは数多くの卸売業者を必要とすることとなる。数多くの卸売業者が一定の施設で営業をするには、わが国のように広い売り場面積内において行われるせり売り方式はもはや困難であって、メッシュ状に区切られた狭い売り場において施設提供者（市）に場所使用代を支払い、長年の取引で集まってくる小売業者などへと相対方式で販売することとなる。いわゆ Ka-Pe Jaring 方式の存在する理由が認められ、マレーシアにおける青果物流通システムを特徴づけるものとなっている。

第5表 マレーシアにおけるマンゴスティーンのマージン

年次	a) 卸売業者マージン率 (%)				
	イボー	セレンバン	ジョホール	ガヌ	バハル
1986	22.65	-	-	-	-
1987	42.63	-	-	-	-
1988	26.46	-	-	-	-
1989	40.30	-	31.06	-	54.40
1990	24.11	-	28.70	-	-
1991	20.29	30.66	11.22	-	-
1992	38.54	19.53	18.00	-	71.85
1993	16.98	1.26	20.71	40.91	-
1994	-	28.75	22.58	-	50.61
1995	-	-	-	-	41.70

年次	イポー	ゼレン パン	ジョホ ール	ガヌ	パハル
1986	43.81	6.25	-	-	41.17
1987	25.89	2.23	44.63	-	-32.39
1988	27.78	-	74.85	11.67	33.33
1989	27.01	30.38	31.33	38.76	28.83
1990	10.78	26.47	34.38	33.33	-
1991	25.00	37.50	28.63	23.01	-
1992	19.52	38.18	28.33	25.35	33.51
1993	29.74	34.17	29.94	23.33	21.28
1994	33.33	23.08	41.95	23.58	31.91
1995	28.02	-	27.35	22.77	21.97

注) FAMA:Data Siri Masa Buah-Buahan[3], より加工.

第6表 日本(鳥取県)における流通マージン率の例

品 目	平成8年度		平成9年度	
	標本	平均値	標本	平均値
ダイコン	22	67.6	24	63.7
キャベツ	14	77.2	22	69.9
ホーレンソウ	1	97.4	10	40.8
ハクサイ	27	69.7	7	59.3
柿	2	32.9	3	57.3
カブ	5	71.4	5	66.6
ブロッコリー	6	45.3	1	42.0
里芋	4	80.6	2	40.4
ジャガイモ	1	75.2	1	19.4
トマト	2	69.6	2	31.4

- 注1) 流通マージン率=(小売価格-卸売価格)/小売価格×100
 2) 調査時点:平成8年度(11月7日),平成9年度(11月10日)
 3) 調査対象店舗は鳥取市内の小売店.

要 約

本稿では、オーストラリアとマレーシアにおける青果物市場流通についての現地調査をとりまとめ、わが国との比較においてその特質を考察したものである。その結果先ず、オーストラリアにおける果物の市場流通についてつぎの事柄が明らかになった。

- ①オーストラリアの主要都市における果物の流通に関しては、ドウリアン(冷凍品)、マンゴウ、パウパウ、スターフルーツなど比較的南国生産の果物が出回っている。これはオーストラリアが南北に日本の二倍にも長い国土であることから、北部の一部が亜熱帯性気候帯に入るため、日本で言う南国生産の果物が出回ることとなる。
- ②オーストラリアは日本に比較して国土が広く、したがって各種の青果物生産が可能であり多くの種類の青果物が流通しているが、しかし、スイカ、いちご、各種のリンゴ等に関しては味、糖度、舌触り等々日本産のものが優れており十分な輸出交易が可能であると思われる。もちろん、マンゴウ等日本の生産条件に合わない青果物については輸入等による交易が効果的であると思われる。
- ③果物等を販売する量販店には可成り明瞭な系列化が認められ、これらの量販店は他の専門店と一緒には数店舗寄り合って一大ショッピングモールを形成していることが多い。またこれらの量販店で販売される小売価格に

ついては、価格格差はそれ程大きくはなく、むしろ系列間の異なる果物専門店などにおける品種間、国産種輸入品種間で格差が認められる。

また、マレーシアにおける流通構造の調査によりつぎの事柄が明らかになった。

④生産基盤は零細で青果物については、実質的に農業協同組合のような生産者組織がなく、小口出荷、直接出荷が主流である。

⑤したがって市場取引においても旧態依然の慣行相対取引が基本であり、市場出荷者の高価格への対応は鈍く、需給均衡による競争価格形成が困難となり、地域間価格差が大きく、流通段階別地域間価格差が大となる。価格情報も一般的には公開されていない。

⑥一方小売形態は小売店舗、市街地近くに開設されている自由市場などが中心であるが、殊ドウリアンについてはホテル契約の生産者観光農園レストラン、産地生産者直売所、市街地無店舗販売、夜間市場、街の中心広場に固定的に開設される生産者マーケットなどがあり、熱帯地帯という果物にとって厳しい流通環境条件下にあるため小売形態にも多様化が見られる。

⑦熱帯地帯であるため熱帯特有の形も味も珍しい果物が豊富である。しかし、年間を通して30度を越える環境条件下で自然流通に任せておくだけでは、青果物の品質がひどく日持ちがしない。収穫直後から冷蔵設備を伴った何らかの輸送手段によって海外へ輸送すること、これによって品質を損ねることなく流通させることができる、いわゆるコールドチェーンの効果が大きく期待できるものである。

文 献

- [1] Agriquest Sdn Bhd: Malaysia Agricultural Directory & Index 97/98, Dowe Lanco (Malaysia) Sdn Bhd, pp. 25-41 (1996).
- [2] Federal Agricultural Marketing Authority: Exotic Fruits of Malaysia, Percetakan Rina Sdn. Bhd., pp.18-56 (1998)
- [3] Federal Agricultural Marketing Authority:Data Siri Masa Buah-Buahan pp.50-67, 1986-1995.
- [4] 伊東正一(代表)世界のジャポニカ米研究グループ:第5回ジャポニカ米・国際学術研究会報告資料,(1998) p.155
- [5] Lembaga Pertubuhan Peladang : Perlembagaan Pertubuhan Peladang Kawasan, p.85 (1985).
- [6] シドニー・フード編著:農産物マーケティング・ガイド, 桜井・藤谷・嘉田共訳, 筑波書房, 東京 (1982) pp.218-219