

## 野菜の新しい流通動向

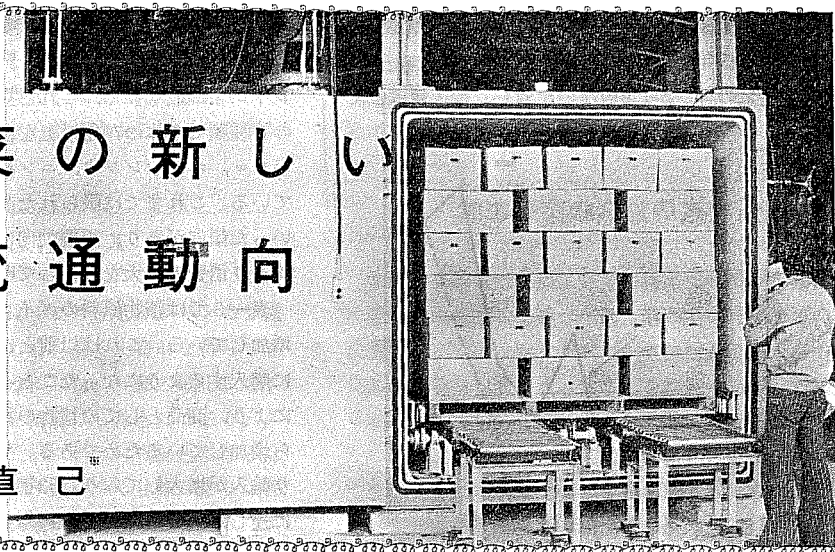
誌名	農林水産技術研究ジャーナル
ISSN	03879240
著者	浜島, 直己
巻/号	3巻3号
掲載ページ	p. 34-38
発行年月	1980年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# 野菜の新しい流通動向

浜島直己



近年の野菜購入動向は、スーパーや生協等の大型小売店（量販店）からの購入比率が高まると共に、外食の機会が多くなり、一方食材業者からの購買も加わり、購入ルートが変わってきた。従来の生業主体の小売店とちがい、大型量販店や業務用は、大口需要でチェーン店を一括した仕入れで、集配・保管・包装・加工・調理などのセンターをもつところが多い。

大口需要の仕入れは、卸→仲買→小売の通常流通ルートのほか、先どり、予約、相対、産直など、卸や仲買業者を媒体とした新しい流通形態が形成されはじめた。これに対応する生産や流通の体制整備が、当面する大きな問題に浮上してきた。

## 近年の消費者購買行動

昭和52年12月に食料品センターが調査した購入先の割合は、スーパーマーケット34.6%、一般小売店（専門店）31.3%、小売の総合店16.3%、小売市場8.4%である。この調査で注目されることは、一般小売店以外からの購入割合が60%を超えることである。一昔前だと各町すじ毎に必ず八百屋があったが、近年は急速に姿を消し、スーパーや総合食品店に変わりこの商圈が拡大したことを裏付けている。

購入する店数も2店が50%を超え、1店だけから購入する人は29%で、3店を廻る人は14%にも達する。これら購入店をどういう基準で選定しているかという設問中、新鮮・近い・安い・えらびやすい等

に理由が集中し、表示がはっきりしている点を指摘しているのも近年の特徴といえよう。

最も注目されるスーパー利用の理由では、一度にすべての買物ができる、品物が豊富、店員の手を煩わさず自由に品えらびができる等が上位理由で、消費者のショッピング心理に合致したところが多い。大都市をはじめ地方都市でも、郊外へ住宅が進出し、広い駐車場をもつとか、交通が便利なスーパーに客足が集まる。最近では明るく清潔で、保鮮用の低温ケースをもつ店に人気が集まっている。一方大型冷蔵庫の普及に伴い、冷蔵庫の野菜スペースが拡大されたためか、1回の購入量も2～3日分をまとめ買いする傾向が伺われる。チラシによる目玉商品が客の購買意欲を刺激しているが、雨天の客足が大幅に落ちる事実の裏には、家庭用冷蔵庫の大型化の影響を指摘する人も多い。スーパー・生協・総合食料品店等の、えらびやすく、買いやすい大型小売店に客足が集まる傾向は、今後更に強まるだろう。

スーパーや生協等は従来の小売店に比し、店舗数は少ないが、一店当りの販売額は圧倒的に多い。これらは小売のなかでも大型な販売能力をもつところから、量販店と称し野菜流通の新しい小売業態に成長し、大口消費の主導権を握る時代を迎えた。

## 外食産業の進出

近年の企業のなかで話題にされるのは外食産業で、昭和53年の年間売上げは13兆800億円と推定されている。ここ数年の低成長下で注目すべき資本投

\*長野県野菜花き試験場長

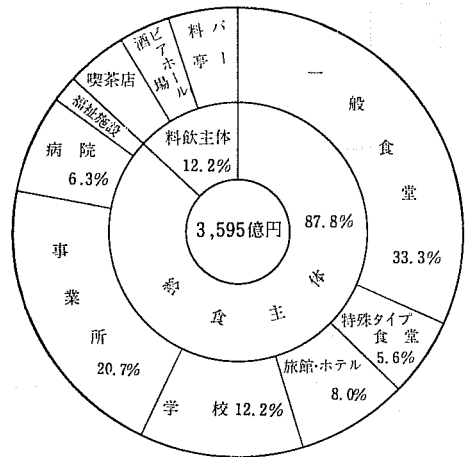
資産業と着目され、全く飲食と無関係の業種から多角化や、転換の対象とされてきた。内容的にはファストフード・コーヒーショップ・レストラン・スナック・すし屋等およそ家庭外の飲食に関するすべてが含まれる。昭和40年代なかばの資本自由化に伴米ファストフードの上陸は、飲食業とは無関係の大きい、欧企業と提携し、商社を中心にスーパー、食品メーカーなどの資本系列によるチェーン化が急速に進んだ。この背景には米国のファストフードのめざましい発達があり、日本でも適用し得るという見透しのうえにたつてのことである。個人所得の増加や、女性の職場進出、マイカーの普及、余暇の増大などが外食比率を押しあげ、これを先取りする産業という見方も多い。

飲食業の70%以上が従業員4人以下の生業層で占め、資本系列による外食は、全体の0.1%に満たない500~600社である。日経新聞社調べでは1977年の上位100社のシェアは7.7%で、年17.2%の伸び率を示し、上位集中化傾向が強く、米国のシェア31.3%にはまだ大きなへだたりがあり、成長産業という見方が強い。

こうした外食以外に、このごろ目立ってきたのは、一般家庭を対象にした食材部門の進出である。例えばスーパーなどの天ぷら・あげもの・漬物・煮もの等の惣菜ものや、数種の野菜や魚介・肉を皿盛りでセットした鍋ものに人気があり、この部門の育成に力を入れているところも多い。一方ディナーサービスのように、予め用意した週間日別の献立表を各家庭に配り、電話で申込み希望する日に配達するしくみのテレフォンサービスは、大都市から地方都市に波及しつつある。これらの特徴は家庭では揃えにくい材料を数種以上とり入れ、必要量だけをうまく組み合わせたところに特色があり、家庭で作る経費に近い価格で供給される。大資本によるファストフードのノウハウ化したチェーン店と極めて対照的な食材業は、新しい消費分野である。材料をそろえセットするだけでなく、湯通しや下ごしらえと一部の調理がなされており、料理の手間が省け、材料のむだがなく、好みの味付もでき、豊富な品数と手頃な値段に人気がある。業務用にも食材業からの納品が多く、調理に手間や材料のロスが多い品物を中心に、多様化している。

## 外食産業の野菜使用額

昭和53年に13兆円を超えた外食産業といっても、その食材は酒類やコーヒー、菓子類まで広範囲である。農林水産省が外食産業実態調査報告書等から使用額を試算した金額は、昭和51年の外食産業販売額10兆5,380億の34.5%に相当する3兆6,320億円である。この野菜は9.9%の3,594億円で、51年の卸売市場における卸売金額14,668億円の24.5%に相当する。



第1図 外食産業用野菜の業種別使用割合試算

業種別内訳は、給食主体が87.8%を占め、さらにこの内容は営業給食が46.8%、集団給食が41%である。営業給食のうち一般食堂が全体の33.3%で最も多いが、集団給食の事業所20.7%、学校給食12.2%の合計は一般食堂と匹敵する。料飲主体の業態のなかで、料亭等は4.2%で少なく、喫茶店やビアホールの7.9%は一店当りの使用量は少ないが、店舗数が多いため、旅館やホテルと同量になっている。

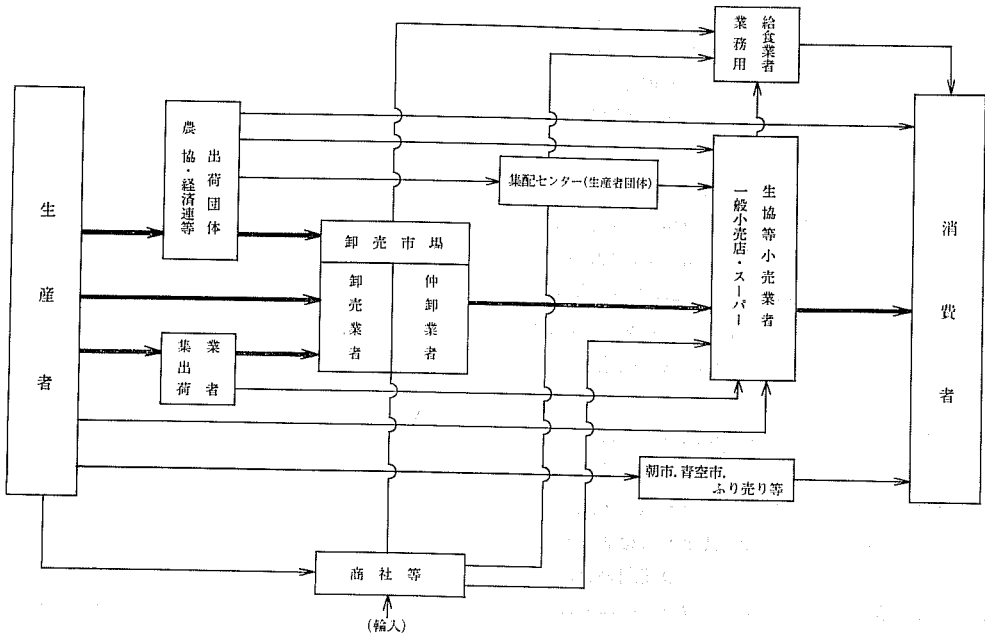
昭和51年以降の外食産業の伸び率が高いが、集団給食の人数や内容は大きく変化しない。このため単価上昇分が上積みされることになり、集団給食以外での使用額が増加する割合が大きいものと推定される。

## 大口需要に伴う新流通の胎動

卸売→仲卸→小売を原則とする市場法にもとづく

流通形態から、スーパーや外食産業などの大口需要が増加するにしたがい、物流に変化が見られるようになってきた。まず昭和46年卸売市場法の改正によって、相対取引が一部の品目に認められた。市場の狭隘や交通混雑、限られた時間帯での毎年増加する物量をセリによってのみ、短時間で適正な価格付けをすることが困難になってきた。一商社で数千箱ものまとまった取引がある現代の大型流通時代になると、今までのセリ方式では開店時間に間にあわない

とか、低温流通品でも常温で上場されるため鮮度低下が著しいとか、大口の取引に対する大型車の時間規制等もあって、現実の問題として流れをかえざるを得ないのが実態である。このため卸売市場に現物を持たないバイパス的な場外流通が始まることになった。最初は相対取引による荷口確保が行われたが、予約相対取引、先取り、集配センターや商社からの直納等、卸売市場を現物が経由しない大型流通が目されるようになった。



第2図 野菜の流通模式図

### 新しい流通の特徴

生業の家族労力主体の小売店に対し、スーパー、生協等の大型小売店の取扱量が増加し、この商圈はさらに拡大の方向にある。一方業務用や給食業者等の外食産業にかかわる流通量が増大してきたことが注目される。

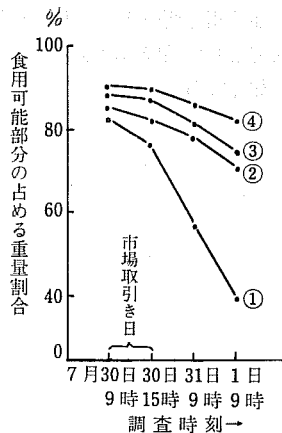
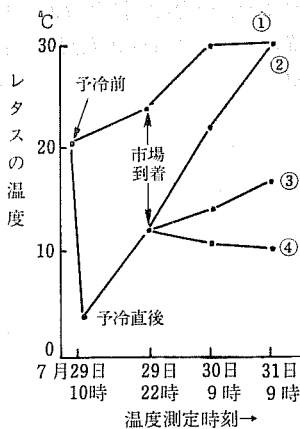
量販店の取扱量が大きいため、前述のような市場環境では、すべてをセリにより仕入れるのではなく、セリ前夜に先取りを行っている。地方市場への転送もこれと同時にわれ、この取引価格は翌朝のセリ価格にあわせている。東京の神田市場では、先取りの占める割合は全体の30~40%と推定される。

外食産業や食材業者のうちセントラルキッチン

もつものや、集材缶詰、漬物等の加工業者は、直接買参権を取得するか、仲卸し経由による相対またはセリによる仕入れのほか、仲卸市場を媒体として産地と相対取引も行なう。

仲卸や大型小売店は、市場を媒体として産地の農協や出荷組合と予約相対取引を行っており、この予約契約期間は1週間で、取引価格は談合によって決めている。

先どりや予約相対取引は、夏季高温時の品傷みがでやすい季節に、レタスやハウレンソウ、ブロッコリーのように鮮度低下の著しい品目を産地予冷で低温輸送し、夜10時ごろ市場到着しても、常温で翌朝のセリ時刻まで放置されることの防止に大いに役立っている。予冷品の前夜先どりにより、量販店の一時保管冷蔵庫に収納され、翌日低温ケースに陳列し、実質的なコールドチェーンが成立している。



第3図 レタスの流通中の温度と腐敗葉などを除去し食用可能部分の占める重量割合比較（青柳）

- ①無予冷→常温輸送→室温保管      ③予冷→保冷輸送→20℃保管  
 ②予冷→保冷輸送→室温保管      ④予冷→保冷輸送→10℃保管

第3図は玉レタスを収穫直後4℃に予冷し、保冷輸送と市場到着後の保冷効果を調査した結果である。市場到着時の球温は予冷品でも保冷輸送では上昇するが、常温輸送品との比較では明らかに低い。しかし市場到着後常温に置かれると、セリ終了までの10時間で急上昇し常温品に近づく。一方、腐敗葉を除去した可食部分は、市場到着後低温貯蔵したもののほど多く、予冷プラス保冷効果が極めて大きい。

量販店では週の中間にあたる水曜や木曜日が多く、週末や週の始めに仕入量が增大する傾向が強い。日祭日の市場休みと関連し、出荷量を生産段階で調整することは困難なため、一時保冷による需給調整機能の発揮が望まれている。市場自体に低温貯保冷設を設置すれば、産地予冷→低温輸送→市場の低温保冷→量販店の大型冷蔵庫→店内の低温ケース→家庭冷蔵庫につながり、コールドチェーンが体系化される。現実には市場や荷受会社で、一時保管の役割をもつ冷蔵庫は、設置したくてもスペースがなく、小規模な施設を最近設置した程度で、新設のごく一部の市場以外は名目だけにとどまっている。当面この問題は産地サイドで市場休日対策も含めて、対応せざるを得ないだろう。

近年の市場流通のなかで、特記すべきことは、品質評価が重視されはじめてきたことである。例えばトマトのファーストや完熟果による味のよいものへの要求、緑で柔軟なキャベツ、青首ダイコン等のように、食味や栄養価が重視されるようになってき

たことである。これらは量販店や業務用需要の増大によるものの一つの現われであり、注目すべき新しい動向である。従来の外観重視から、内容的な品質成分評価の幕あけ時代を迎えたといえよう。

### 業務用需要の増大に伴う研究対応

最近の食生活の動向は、加工・調理食品の多用や外食に向う傾向が明らかで、これら業界の業務用需要に供する野菜は、新しい流通システムを採用しはじめている。従来の一般家庭消費を対象にした生産流通形態は、外観的な品質が重視されたため、栽培をはじめ収穫・調装・包装等に多大の労力や資材を要している。これに対し業務用需要では、栄養価や食味に直結する成分の品質や、耐輸送性、調理や加工性が重要視される。

業務用の大口需要は新しい分野であり、この業界では徹底した商品管理の理念が貫かれ、定規格同品質の要求が強く、生産者が多数に及んでも個人差は許されない。生産品を安価で安定的に大量要求されることは必至で、均質な規格品を計画的に量産するための生産システムと、大量流通に関連する選別・包装・保管・輸送・加工等の流通システムを一貫して確立する必要がある。

これらに対する関連した研究蓄積は、機械化一貫作業体系をはじめ、成分的品質の変動要因、予冷や貯蔵等の業績は多いが、業務用の大口需要の生産流

通に適合できるものは限定される。前述のような情勢をふまえ、兼務用需要の新たな生産・物流システム対応する研究として話題になっている重要問題の概要はつぎの如くである。

a 新生産、流通システムへの適合に関する作物特性の解明——品質や加工適性構成要因の解明と指標物質の検索、機械化栽培適応性、日持ち機作や関連物質、品種選定や育種素材の作出、総合評価手法の確立など、基礎部門の開発問題である。

b 品質や加工適性、輸送性向上の栽培技術確立——栽培条件や生育環境、栽培管理法等による支配要因の解明にもとづく、好適栽培管理技術を確立すること。

c 機械化栽培技術の確立

機械化適応性向上のための栽植や作付様式、収穫期や形質の均質定格化および収穫期調整技術の開発、収穫機の開発や既存作業機の改良による効率の高い省力栽培体系と、大規模生産出荷システムを開発すること。

d 大口需要に適応する物流システムの開発——調製選別基準や作業方法、省力・省資源的包装輸送方法の開発。簡易鮮度保持やストックポイントの短期大量貯蔵法の開発である。

e 加工・半加工・調理過程の処理技術開発——大量処理、品質保持技術の開発による工程の合理化および新加工食品の開発も含まれる。

(はまじま・なおみ)

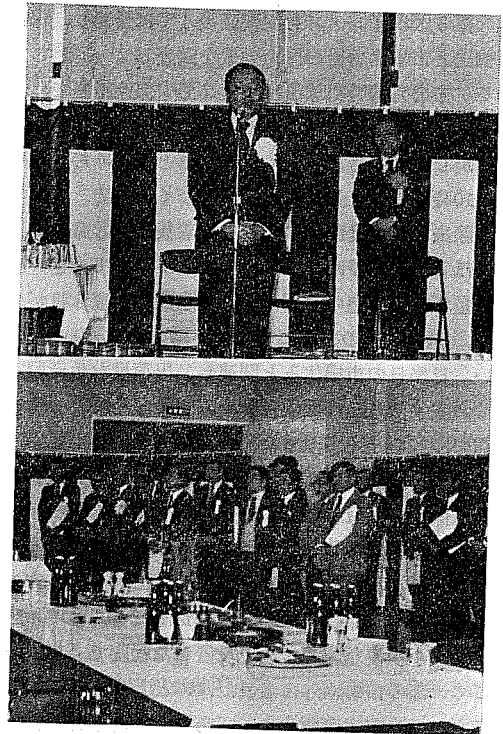
## 社団法人 農林水産技術情報協会『筑波支所』開設さる

去る2月2日(土)、当協会筑波支所の開所式が、筑波研究学園都市農林団地内の農林水産技術会議事務局筑波事務所内大会議室において、農林水産技術会議事務局(代理中川研究総務官)、筑波場所長代表阿部猛夫畜産試験場長など150名の来賓の御臨席をえて開催された。

式は、川井専務理事の開会の辞にはじまり吉岡理事長の挨拶、佐藤常務理事の経過報告のあと技術会議事務局長及び筑波場所長代表の御祝辞を載き、祝電披露のあと、同会場にて祝宴に入り、当協会佐々木即理事の乾杯、会員の三井東圧化学(株)草野博士の万才三唱を頂戴し、盛会裡に終了した。

当協会の筑波支所は、昨年5月の理事会及び通常総会において設置することがきまり、準備を進めてきたが、農林水産技術会議事務局の御高配により、同局筑波事務所農林水産研究情報計算センター(〒305 茨城県筑波郡谷田部町観音台2-1-2)の3階に69.43㎡を借用し、事務室、会議室を設置した。

筑波支所の主たる業務は、(1)当面、国立「農林水産研究情報センター」が必要とする国内外の試験研究及び技術関係情報について、情報の加工及び処理の一部の委託業務。(2)「試験研究課題機械検索システム」(RECRAS)の作成委託事業(昭和54年度以降)、「国内農学文献機械検索システム」の作成、「日本農学文献記事索引」の刊行等の委託事業及びFAOの「国際農学関係研究情報システム」(AGRIS)の情報サービス事業への協力のため



開所式の風景

の情報加工処理の委託事業。(3)その他「総合的技術情報サービス」を展開してゆくための諸準備である

なお、同支所は、正会員、賛助会員を始め研究者等の皆様方の情報サロンとして、ひろくご利用いただきたいと願っている。