

国産加工原料用トマトの生産の動向と課題

〔要 旨〕

1. 現在、わが国ではトマトは大きく生食用と加工用の2つに分けられ、加工原料用トマトは、生食用トマトとは品種や栽培方法が大きく異なる。加工原料用トマトは、契約栽培により安定した収入が得られることから、契約安定作物として、また稲作の生産調整における転作作物として栽培され生産が拡大した。わが国では主にトマトジュース用原料として、長野県、福島県、茨城県等の少数地域に集中して生産されている。
2. 国産の加工原料用トマトは、かつてはケチャップ等の原料にも多くの量が仕向けられていたが、1972年のトマトピューレー、トマトペーストの輸入自由化後は、トマトペーストの輸入量が急増したため、国産加工原料用トマトの需要が減少し、国内の生産は縮小を余儀なくされた。そして、トマトケチャップは輸入原料、トマトジュースは国産原料という棲み分けが行われるようになった。
3. 国産の加工原料用トマトは、トマトジュース需要に応じた生産量を求められていたが、1988年に戦後初めてとなる基本価格の引下げが行われた結果、国産加工原料用トマトの生産量が大幅に減少した。このためトマトジュース(フレッシュパック)の原料が不足するようになり、メーカーは不足分については輸入原料を使用した濃縮還元トマトジュースの生産でカバーした。
4. トマトジュースの生産量は安定的に推移しているものの、最近では消費者のPETニーズの高まりや低価格志向に対応するため、トマトジュースメーカーは濃縮還元ジュースの生産にシフトしており、国産原料を使用するフレッシュパックの生産割合は低下している。
5. わが国のトマトジュースは、味の良さ、安全性という点において優れている。消費者の原料に対する国産志向は根強いものがあり、国産原料のメリットを最大限に活かすにはフレッシュパックが最適であるといわれている。フレッシュパックの生産には契約栽培による高品質で安全な加工原料用トマトの安定供給が重要である。
6. 今後、国産の加工原料用トマトを安定的に確保していくためには、国内産地が直面している、生産者の高齢化や後継者不足への対応、機械化の推進と規模拡大、といった課題について具体的な取組みを行うことが必要であろう。
7. また、国産の加工原料用トマトを一定量活用していくためには、今後トマトジュースメーカーは、国産加工用トマトをフレッシュパックだけでなく濃縮還元ジュース等の原料として活用することも検討する必要がある。

目次

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. はじめに | 7. 国産加工原料用トマトの契約栽培 |
| 2. 国産加工原料用トマト栽培の経緯 | 8. 国産加工原料用トマトの活用事例 |
| 3. トマトジュースの生産動向 | 9. 今後の課題 |
| 4. トマト加工品の輸入自由化と輸入動向 | 10. むすび |
| 5. 国産加工原料用トマトの生産動向 | 国産加工原料用トマトの活用と課題 |
| 6. 主産地の状況 | |

1. はじめに

現在，わが国ではトマトは大きく加工用と生食用の2つに分けられ，加工用トマトは生食用とは品種が異なっている。特に色については，生食用トマトが「ピンク系」であるのに対し，加工原料用トマトは「赤系」で果実内部まで真っ赤な色をしており，国産加工原料用トマトのほとんどがトマト(注1)ジュース(注2)(フレッシュパック)の原料として契約栽培により生産されている。

かつてはケチャップ等の原料にも多くの国産のトマトが仕向けられていたが，1972年のトマトピューレー，トマトペーストの輸入自由化後は，国産加工用トマトの用途はトマトジュース用に狭められ，国産原料はトマトジュース，輸入原料はケチャップ等という棲み分けが行われるようになった。

国産加工原料用トマトは，トマトジュース需要に応じた生産量を求められていたが，80年代半ばにはトマトジュースの原料所要量を上回るようになったことから，88年に戦後初めて基本価格の引下げが行われ

た。その結果，作付面積は大幅に減少し，生産量も大きく減少した。このためトマトジュースの原料が不足するようになり，メーカーは不足分については輸入原料を使用した濃縮還元トマトジュースの生産でカバーした。

しかし，最近では，消費者のPET容器へのニーズの高まりや低価格志向に対応するため，トマトジュースメーカーは濃縮還元ジュースの生産にシフトするようになり，国産原料を使用するフレッシュパックの生産割合は低下している。こうしたなかで，わが国の加工原料用トマトの産地は，生産者の高齢化や後継者不足の問題に加えて，基本価格の引下げ等が求められており，厳しい状況に立たされている。

本稿では，輸入自由化後，輸入原料との棲み分けが行われ，トマトジュースの原料として位置づけられてきた国産加工原料用トマトの生産の動向と課題について検討するとともに，メーカーの国産原料の活用の事例を紹介したい。

(注1) トマトジュースの定義
トマト加工品の日本農林規格(昭和54年10月11)

日 農林水産省告示第1419号[最終改正平成9年9月3日]では、第2条においてトマトジュースについて次のように定義している。

<用語定義>トマトジュース：次に掲げるものをいう。

トマトを破碎して搾汁し、又は裏ごしし、皮、種子等を除去したもの（以下「トマトの搾汁」という。）又はこれに食塩を加えたもの

濃縮トマト（食塩以外のものを加えていないものに限る。）をき釈して搾汁の状態に戻したものの又はこれに食塩を加えたもの

また第3条（トマトジュースの規格）においてトマトジュースの原材料については次のとおりとしている

<区分基準>原材料：次に掲げるもの以外のものを使用していないこと。

トマト、濃縮トマト、食塩

（注2）トマトジュースの製造方法

大手メーカーは、国産原料と輸入原料を使用してトマトジュースを製造しており、製造方法には、フレッシュパック法と、濃縮還元法の2種類がある。トマトジュースの味の決め手は製造方法にもあるといわれており、これら2つの製造方法を組み合わせて、メーカーはトマトジュースを生産している。

フレッシュパック法

フレッシュパックは、シーズンパックともいい、国内産地で栽培した完熟トマトを夏季の収穫時期に搾汁し、そのまま充填・製品化する方法である。このフレッシュパック法を採用する場合は国産の生原料が不可欠となる。

フレッシュパックの原料となる国産の加工用トマトは、品種によってそれほど大きな違いはないといわれており、各メーカーは懸命に品種改良を行っているものの、味、収量、保存性のすべてにおいて圧倒的に優位な加工原料用トマトは存在しない。

トマトジュースは、味、粘度、色のバランスをとるため何種類かの品種をブレンドしてつくられているものが多く、そのブレンドの配分は各メーカーで工夫がなされており、トマトジュースの味はメーカーごとに違ったものとなっている。

濃縮還元法

濃縮還元法は、いったん生トマトを濃縮して保管し、製造時に当初の濃度まで還元して製品化する方法であり、海外の産地で収穫したトマトを現地ですべての水分を抜いて濃縮、冷凍し、日本国内で還元しているものがほとんどである。こうした濃縮還元法により、メーカーは1年を通してトマトジュースが製造できるようになった。

トマトジュースの製造方法の違いは、品質・コストだけでなく、販売の需給調整・製造日付・賞味期限などとも関連しており、メーカーは充填容器・販売ルートも考慮しながら製造方法を決定している。

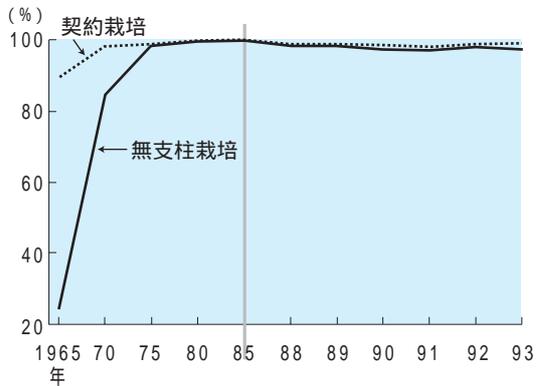
2. 国産加工原料用トマト栽培の経緯

1950年代半ばまでのトマト加工品の国産原料は生食加工兼用が主であったため、加工用に仕向けられるトマトの供給量は青果市場の影響を受けやすく、品質面でもばらつきが多い状態であった。このころから輸入自由化が語られるようになり、輸入品に対抗するには、原料の安定供給のため加工専用品種の開発とその栽培面積の拡大が急がれ、品質が良く生産コストの安い加工専用の生産方式が求められた。そして、そのためには有支柱栽培から無支柱栽培への転換が不可欠となった。

61年の農業基本法の施行により、農業近代化と所得の増加へと大きな転換をはかる方向が打ち出され、加工原料用トマトについても、生産性向上のため機械化を進め、計画生産による原料確保をはかることが課題となった。特に、主産地を中心に品種の改良、無支柱栽培が進められ、また、系統組織による計画生産と契約栽培の推進をはかるため、農家との契約栽培の推進と基本価格の設定により価格の安定化が行われた。

60年代に入ると加工適性の向上した専用品種に一気に転換が進み、加工専用品種が導入されるようになってからは、生食用と

第1図 加工原料用トマトの無支柱栽培と契約栽培の割合



資料 農林水産省
 (注) 94年以降は調査票の様式変更により調査実績なし。

加工用は明確に区分されるようになった。栽培方法は、生食用が支柱栽培であるのに対して、加工用は無支柱栽培が行われる点で大きく異なっており、無支柱栽培は省力効果があり、需要の伸びに応えた産地拡大を実現することができた。

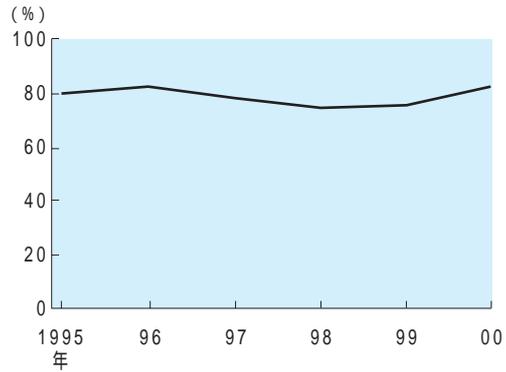
加工原料用トマトの無支柱栽培の割合は70年には80%を超え、75年以降は97%以上となり、そのほとんどが契約栽培になっている(第1図)。加工原料用トマトは、契約栽培により安定した収入が得られることから、契約安定作物として、また稲作の生産調整対策における転作作物として栽培され生産が拡大した。

3. トマトジュースの生産動向

トマトジュースは、上位2社で生産量の8割前後を占める生産集中度の高い業界である(第2図)。

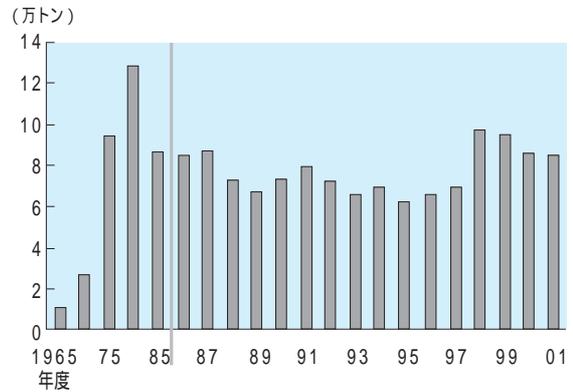
トマトジュースの生産量は、需要の伸び

第2図 トマトジュース上位2銘柄の生産集中度



資料 日刊経済通信社調べ

第3図 トマトジュースの生産量の推移



資料 農林水産省

を背景に70年代に急速に増加し、80年には12万9千トンまで拡大した(第3図)。しかし、その後需要は減少に転じ、85年には8万6千トンとなった。90年代に入っても生産量は7万トン前後で推移していたが、リコピン^(注3)ブームにより需要が伸び、98年には9万7千トンまで増加した。その後、ブームは沈静化したものの、ヘビーユーザーを中心に需要は安定しており、2001年の生産量は8万5千トンである。

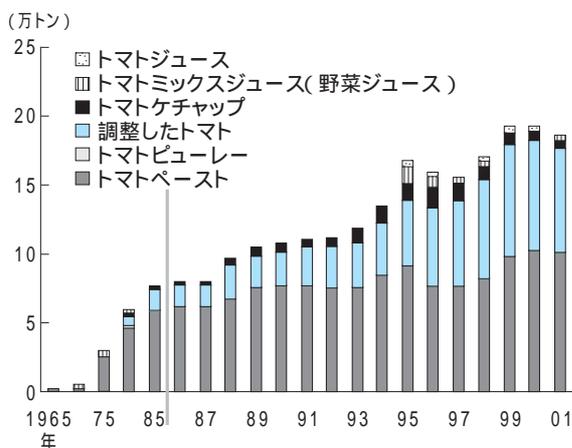
(注3) リコピンは、トマトに含まれる赤い色素で、最近、がんなどの生活習慣病の予防作用があることが明らかになり注目を集めている。リコピンは、一般に生食用のピンク系トマトよりも、ト

マトジュースやケチャップなどの加工品の原料となる赤系トマトに多く含まれており、生のトマトよりもマトジュースやケチャップなどの加工品として摂取した方が吸収されやすいことがわかっている。

4. トマト加工品の輸入 自由化と輸入動向

トマト加工品は、かつては輸入制限が行われており、1965年のトマト加工品の輸入量は880トンに過ぎなかったが、72年にトマトピューレー、トマトペーストの輸入が自由化されて輸入量が急増した。輸入自由化以前は国産の加工用トマトがケチャップ等の原料にも多く使用されていたが、輸入原料のケチャップなどの原料としての優位性は明らかで、輸入自由化を契機にトマトケチャップ用原料は、ほとんど輸入ペーストに依存するようになった。さらに、89年にはトマトジュース、トマトケチャップの輸入自由化が行われ、2001年のトマト加工品

第4図 トマト加工品輸入量の推移



資料 財務省「貿易統計」

(注) 1983年からのトマトペーストとトマトピューレーの輸入量は統計分類が一本化された。

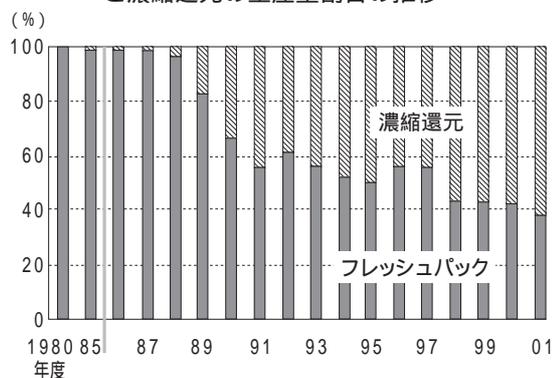
輸入量は18万7千トンとなっている(第4図)。

トマト加工品の関税率は、トマトケチャップ、トマトソース製造用のトマトピューレー・ペーストについてはゼロ(無税)であるが、それ以外のトマト加工品については、国内トマト生産者、製造業者保護という観点から関税がかけられている。ただし、94年までは20~35%の関税率であったが、ウルグアイラウンドの結果、95年から2000年にかけて徐々に引き下げられ、2001年では関税率は9.6~29.8%になっている。

トマトジュース、トマトケチャップの製品輸入は、25%の関税率(加糖トマトジュースは35%)が設定されたこと、濃縮還元のほうが物流コストが低いこと、輸入製品は日本の消費者のニーズに合わなかったこと等により、ごくわずかにとどまっている。

72年の輸入自由化によりトマトペーストの輸入量が急増したため、国産の加工原料用トマトの需要量が減少し、国内の加工原料用トマト生産は縮小を余儀なくされた。そして、この時期以降、トマトケチャップ

第5図 トマトジュースにおけるフレッシュパックと濃縮還元の生産量割合の推移

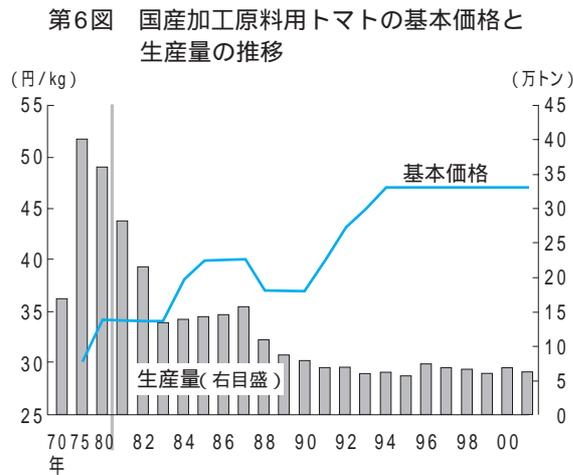


資料 農林水産省

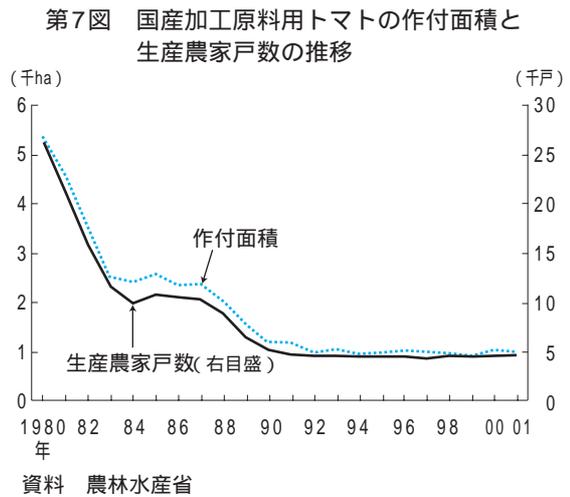
は輸入原料，トマトジュースは国産原料という棲み分けが明確になり，トマトジュースは国産原料を使用したフレッシュパックがほとんどとなった。しかし，80年代後半から国産加工原料用トマト生産量の減少でトマトジュースの原料が不足するようになり，輸入原料を使用した濃縮還元トマトジュースの生産割合が高まっていった（第5図）。

5 . 国産加工原料用トマト の生産動向

わが国の加工原料用トマトの生産量は，トマトジュースの伸びを背景に70年代前半まで拡大を続け，75年には40万トンまで増加した。しかし，80年代に入ると，メーカーによるトマトペーストなどの輸入拡大や寡占構造の下でのメーカーのシェア拡大競争の結果，加工原料用トマトは需要量を上回る生産量となり，メーカーは製品・原料の過



(注) 1. 基本価格は(社)全国トマト工業会調べ。
2. 基本価格とは，1等品(注4)の集荷所渡し価格。



剰在庫を抱えることになった。その結果，81年から大規模な国内生産調整が行われ，加工原料用トマトの作付面積は80年の5,288haから83年には2,329haへと大幅に減少し，生産量も80年の36万トンから83年は13万トンとなり，3年間で約3分の1に減少した（第6，7図）。

加工原料用トマトの基本価格は，トマトジュース減産のため，80年から4年間据え置かれていたが，84年にkg当たり4円引き上げられたことで生産量は前年比プラスとなった（同第6図）。この基本価格引上げは，この当時農家の高齢化などによって生産意欲が減退したため，メーカーはこれまでの生産抑制の方針から農家に作ってもらうという姿勢へ変わったためである。しかし，加工原料用トマトの生産量がトマトジュースの原料所要量を上回っていたことからメーカーは再び抑制策に転換し，88年にkg当たり40円から37円とする戦後において初めての値下げを行った。その結果，加工原料用トマトの生産量は前年比 4万ト

ン（同 29.9%）と大幅に減少した。

メーカーは88年から90年まで据え置いた基本価格を91年に3円引き上げたが、作付面積は1千haを割り、生産量も7万トンを下回った。その後も92年3円、93年2円、94年2円と4年連続の値上げをして増反意欲を促進し、93年には8年ぶりに作付面積が増加したものの、生産量の回復には至らなかった。近年は、作付面積は安定し、生産量は6万トン前後で推移している。

なお、加工原料用トマトの生産農家戸数は、生産調整により83年まで急激に減少し、その後も減少の途をたどったが、90年代に入ると5千戸前後で推移している（前掲第7図）。

（注4）第6図の基本価格について、加工トマト原料規格（昭和54年7月12日 農林水産省食品流通局長通知）では、次のように定義されている。

1等：果実は、加工適合品種で個体ごとに完熟に達し、へたがなく色調、鮮度、形状ともに良好であって、つぶれ、かび、腐敗、病害虫がなく、実割れ、日焼け、有部の黄色及び緑色が基準内のもので、加工に支障をきたすような極端な小果を除く。

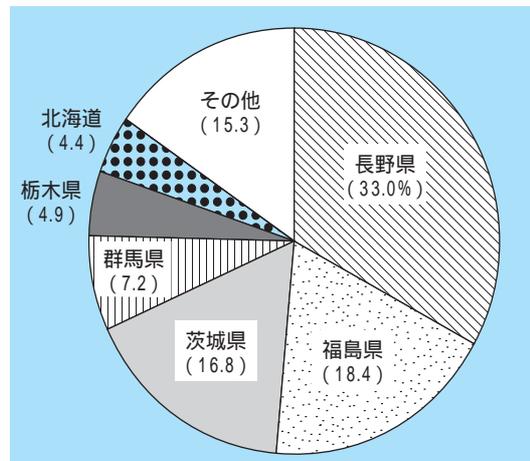
2等：果実は、加工適合品種で個体ごとに完熟に達し、へたがなく色調、鮮度、形状ともに1等について良好であって、つぶれ、かび、腐敗、病害虫がなく、実割れ、日焼け、有部の黄色及び緑色が基準内のもので、加工に支障をきたすような極端な小果を除く。

格外：1等及び2等に属さないもの。

6. 主産地の状況

わが国の加工原料用トマトの生産は、少数地域に集中している。生産量は長野県が最も多く、次いで福島県、茨城県となっており、3県の生産量の合計は全体の7割弱を

第8図 加工原料用トマトの道県別生産量の割合
（2001年）



資料 農林水産省

占めている（第8図）。また、生産農家戸数は3県で全体の6割弱を占めている。1戸当たりの作付面積（2001年）は、茨城県43.3a、福島県32.6a、長野県15.7aで、国内最大の産地である長野県は小規模な栽培農家が多く、1戸当たりの生産量は茨城県30.5トン、福島県21.2トン、長野県が10.4トンとなっている。また10a当たり収量は、茨城県が7.1トン、長野県6.6トン、福島県6.5トンであり、茨城県は比較的農家の規模が大きく、生産性も高いことがうかがえる。

7. 国産加工原料用トマトの契約栽培

わが国のトマト加工業を発展させた重要な事項として、原料となる加工用トマトについては契約栽培制度がとられている点があげられ、メーカーは契約栽培により国産の加工用トマトを調達している。

(1) 契約栽培のしくみ

契約取引の方式は、面積契約取引と数量契約取引に大別される。農産物には気象変動による収穫変動リスクがあるため、メーカーは飲料用野菜原料の調達において契約取引を行っている場合が多い。契約取引は、価格が安定していることや作業労働時間や生産・出荷経費が軽減できることから評価されている。

トマトジュース用トマトについては、メーカーは契約期間を定め、面積契約方式により、契約した面積から生産される規格適合品を原則全量買い入れている。この場合、ほとんど系統団体を介在して加工原料用トマトを調達している。面積契約の場合、メーカーは品種・規格を指定するとともに栽培指導を実施することが多く、生産者と企業との間に強い信頼関係が形成されている。また産地では、例年5月ごろに定植調査のため圃場巡回が実施されており、定植調査は生産者とメーカーの交流を図る機会としても機能している。

(2) 契約栽培のメリット

a. 生産者側

契約栽培を行うことによる生産者のメリットとしては、契約価格が事前に決定しており、農家は収入計画を立てやすい、日々の相場変動の影響を受けない、等があげられる。

作業面においては、コンテナ詰めによる簡単な出荷形態であるため市場出荷より手間がかからない、規格の簡素化により

労力を軽減できること、があげられる。また、豊凶による収量変動リスクはメーカーが負っていることも生産者側のメリットとなっている。

このように、加工原料用トマトの生産者は、価格の事前決定によって所得の安定化と計画生産ができ、かつ簡素な出荷規格・出荷形態によって他の作物に比べて労力軽減と流通経費の削減を図ることができる。

また、最近では、他の作物の相場が下がっているなかで、契約栽培により安定した収入が見込まれる加工原料用トマトの評価が相対的に高くなっており、農家にとって魅力が出てきている。

b. メーカー側

メーカー側のメリットとしては、ジュース専用品種の指定、栽培方法の指導により、メーカーのニーズにあった加工原料用トマトを調達できること、産地を選定した契約取引によって品質・数量の安定確保と価格(コスト)の安定化が図れること、があげられる。

8. 国産加工原料用トマトの活用事例

(1) 大手メーカー

大手メーカーでは、指定した品種の加工原料用トマトを先に述べた契約栽培により調達している。国産加工用トマトの年間調達量はA社が8県から約3万トン、B社が5県から1万2千~1万3千トン、C社が

8千トン前後（1県のみ）であり，大手3社の調達量は国産の加工原料用トマト生産量の8割強を占めている。

調達した国産の加工用トマトは主にフレッシュトマトジュースの原料として使用されているが，収穫の末期に入荷するトマトは品質の劣るものも含まれているため，一部ケチャップ等の原料としても使用されている。

A社では，フレッシュパックの缶に「種子」，「栽培」，「加工」の3つのこだわりを記載しており，真っ赤に完熟してから収穫したトマトを24時間以内に搾汁し，旬のもぎたてのおいしさが味わえることを消費者に訴えている。

また，A社は夏季限定，出荷量限定，そして販売も通販に限定した特別トマトジュースを製造している。この商品は，8月後半の完熟期にだけとれる栄養価もおいしさもピークを迎えた国産のトマトを厳選使用し，9月中旬に直送しており，収穫のタイミングだけでなく，トマトの品種，育て方，育てる土地，さらにジュースのしぼり方にいたるまで，すべてにこだわったトマトジュースである。A社は，この商品については，インターネット上でトマトの生産からジュースになるまでの過程などの情報を公開している。このトマトジュースは食塩や砂糖などをいっさい加えない無添加であり，おいしい，飲みやすいと消費者の評判も良く，毎年完売となっている。

B社では，缶入りのフレッシュパックに加えて，競合他社との差別化商品として国

産の加工用トマトを使用したフレッシュ100%のPET容器入りのトマトジュースを製造している。しかし，この商品は，完熟した国産の加工用トマトを夏季の収穫時期に搾汁し，PET容器に充填しているため賞味期限は缶よりも短い。そのため製造量は多くないが，売行きは好調である。

C社はトマト加工品を中心とする食品会社であり，国産の加工原料用トマトの調達量はA社，B社に次いで3番目に多い。しかし，A社，B社と異なり，国産の原料トマトは長野県のみから調達しており，県内から調達した加工原料用トマトは，主にトマトジュースに使用している。

^(注5)
C社は，自社ブランドに加えてOEMでトマトジュースの製造を行っている。C社の主流はOEMであり，OEM比率は2001年度で7割弱を占め，C社はOEM先のブランド力でフレッシュパックを売りさばいてきた。ただし，ここ数年はフレッシュパックの需要が落ちており，ブランドオーナーからの受注量は減少しているため，自社ブランド比率が上昇している。C社では，トマトジュース専用開発した独自品種でフレッシュパックを伸ばしていきたいと考えている。

^(注5) OEMは，original equipment manufacturingの略で，自社で生産した製品に相手方製造業者の商標をつけて相手方に供給することである。

(2) 中堅・中小メーカー

a．長野県 D社

D社は長野県内に工場を有し，トマトジュースも同工場で製造している。同社ではトマトジュースの製造はOEMが約8割

を占めており、そのうちフレッシュパックのOEM比率は9割になる。国産原料については、契約栽培により県内産の加工用トマトを調達している。

D社は、ブランドオーナーのニーズにより濃縮還元ジュースも一部製造しているが、ブランドオーナーは生協関係のシェアが大きく、組合員の原料に対するニーズは国産志向が強いため、フレッシュパックの受注が大半を占めている。D社では、生産者と消費者の顔が見える関係を築いていくため、生協、農協と連携して生協の組合員を産地に招待し、収穫作業等を体験する「援農」を企画・実践している。

D社は、国産の加工原料用トマトを安定的に調達する必要があるが、契約栽培農家は高齢化が進んでおり後継者も不足していることから、国産の加工原料用トマト生産の担い手確保は、D社にとって今後の大きな課題となっている。

D社は、低価格で攻勢をかける濃縮還元ジュースに対抗するため、フレッシュパックについては「安心・安全」を前面に出し、国産100%を消費者に訴える販売戦略を進めている。また、生産者と販売者を結びつける橋渡しの存在であることを認識しつつ、生産者と消費者の顔が見えるという相互信頼関係の拡大を目指しながら、商品の販売を促進している。

b. 北海道 E社

E社は、町と町内の2農協が同額出資して1986年に設立された株式会社である。E

社では町内で栽培された完熟トマトを朝もぎし、その日のうちにびん詰めしたトマトジュースを製造している。ユニークなネーミングで知名度も高く、年間製造量は約60万本（1リットルびん換算）に達している。

ジュースの原料となるトマトは生食でも加工してもおいしい品種を使用しており、この品種は町内の農家しか栽培していない。もともとは生食用として栽培されていた赤系トマトであり、農家は夏場は食べるものの、秋には食べきれずそのまま放置されていた。このトマトを保存して冬場でも食べられるよう有効に活用できないかといった発想からトマトジュースづくりが始まった。それが町外でもおいしいと評判になり、また当時の一村一品運動の影響もあって、E社を設立して本格的にトマトジュースの生産に取り組むようになった。

一般に加工原料用トマトは、ほとんどが無支柱栽培であるが、E社が使用しているトマトは有支柱栽培であり、露地栽培とハウス栽培の割合は半々である。有支柱で栽培している理由としては、完熟したトマトを使うことによりジュースに加工しても生で食べるのに近い味が出せるためとしている。ハウス栽培の方が歩留まりは良いものの、資金負担を伴うことと、露地栽培の方が太陽の光をたっぷりあびているイメージが消費者にあるため、ハウス栽培が増大する動きはみられない。

原料となるトマトは、ほぼ全量を農協との契約栽培で調達しており、加工用トマトの規格は2001年度から「秀品」と「優品」

の2段階に簡素化している。かつては農協と書面にて契約を締結していたが、ここ数年はお互いの信頼関係により口頭で決めている。

トマトの収穫は農家が行うが、集荷についてはE社が行っている。町内を地区ごとに分け、コンテナ詰めされたトマトを2トントラックで1日かかりで集荷している。

E社のトマトジュースは、町内で栽培した完熟トマトを朝もぎし、その日のうちにびん詰めした自然素材100%のジュースである。0.3%の食塩以外の添加物は一切使っていないため、酸味と甘味の調和、コクのある口あたりに加え栄養も豊富で、もぎたてそのままの長所を活かしている。

販路は、一般顧客への宅配と問屋を通じた大手百貨店販売が主であり、口コミにより顧客数は拡大している。E社が使用しているトマトはジュース専用品種とは異なるため、ナショナルブランドのトマトジュースより価格は高いものの、贈答用として大手百貨店の通販等を通じた販売が伸びている。

9. 今後の課題

わが国のトマトジュースは、健康イメージの高い商品であり、味の良さ、安全性という点においてヘビーユーザーを中心に消費者の原料に対する国産志向は根強いものがある。

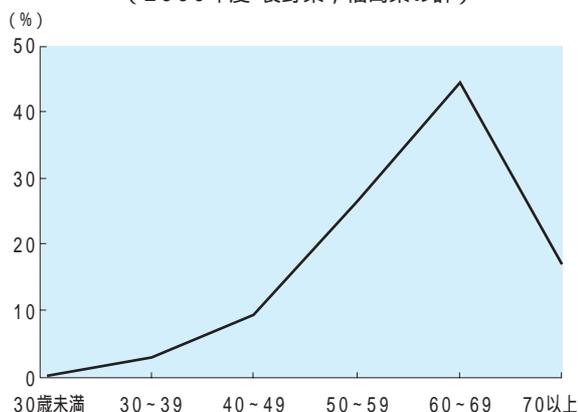
国産原料のメリットを最大限に活かすならば、収穫された完熟トマトを搾ってトマトジュースを製造するフレッシュパックが最適であるといわれている。

フレッシュトマトジュースは、国産の加工原料用トマトを使用した健康や安心を重視した飲料であるため、契約栽培による高品質で安全な加工用トマトの安定供給が重要である。しかし、今後、国産の加工原料用トマトを安定的に確保していくには、以下のような国内産地が直面している課題について具体的な取組みを行うことが必要となる。

(1) 生産者の高齢化、後継者不足への対応

主産地では加工原料用トマトの生産者は60歳以上が中心であり(第9図)、生産者の高齢化や後継者不足が深刻な問題となっている。そのため生産者の高齢化対策として労務支援体制をとっている産地もある。これは学生等をアグリサポートとして派遣し、収穫の作業を行うものである。具体的には、収穫作業の場合、1コンテナ(20kg)あたり300円を支払う仕組みであるが、アルバイトを使うにしても1戸当たりの栽培面

第9図 加工原料用トマトの年代別農家戸数の比率
(2000年度 長野県、福島県の計)



資料 長野県 福島県資料より筆者作成

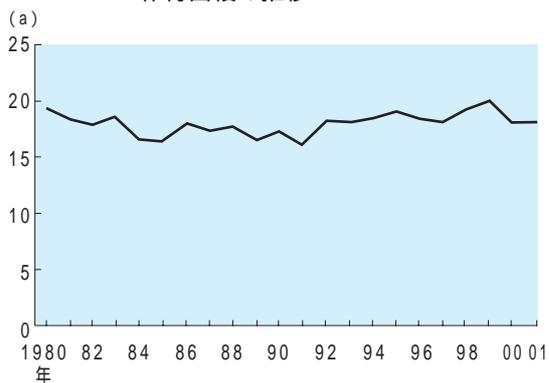
積が最低30a以上の農家に限られるといわれている。

しかし、労働力の確保が困難な現状においては、栽培・流通過程における省力化・機械化を図り、生産者・企業双方が協力して安定的に高品質な加工原料用トマトを供給できる体制を確立することが必要であろう。

(2) 機械化の推進と規模拡大

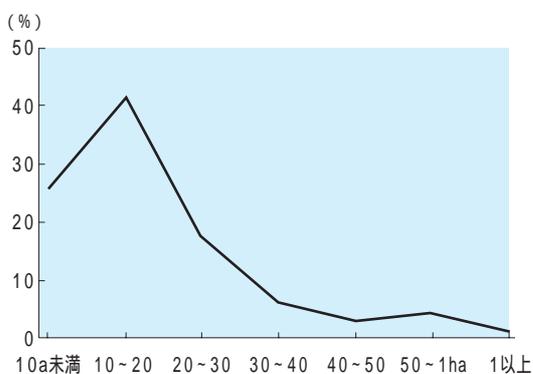
加工原料用トマトについては、夏場の収穫作業が生産者の負荷となっており、収穫

第10図 国産加工原料用トマトの1戸当たり作付面積の推移



資料 農林水産省

第11図 加工原料用トマトの規模別農家戸数の割合 (2000年度 長野県、福島県の計)



資料 第9図に同じ

時の労働力確保が栽培規模を左右することになる。しかし、1戸当たりの作付面積は平均20a未満と小規模であり、大きな動きはみられない(第10図)。生産者の高齢化、後継者不足の問題に直面している主産地でも20a未満の栽培農家戸数が全体の7割弱を占めている(第11図)ように規模の拡大が進んでおらず、機械化を推進するまでには至っていない。

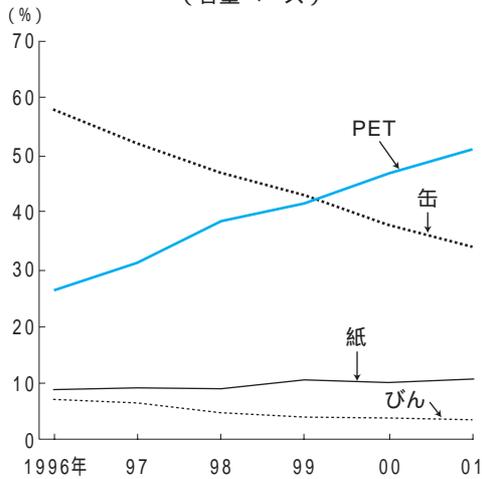
現在、産地において収穫機械による収穫実験が行われているが、小型収穫機械を基幹とした機械化作業体系は一定規模以上が妥当とされているため、現状の栽培農家の規模では共同利用が前提とされている。小型収穫機械を利用する場合でも手作業が必要となるため、収穫時の雇用労力の確保が課題となる。そのため収穫時の雇用労力確保のための産地支援システムとしては、シルバー人材センターの活用や農協による共同募集等が考えられよう。

国産加工原料用トマトの基本価格は95年以降横ばいで推移していた(前掲第6図)が、消費者の低価格化志向等に対応するため、トマトジュースメーカーは産地に基本価格の引下げを求めている。それに対応するには国内産地の集約化による契約面積の拡大、そして機械化による作業効率化によるコスト低減を図ることが必要であろう。

(3) PET容器へのシフト、消費者の低価格志向への対応

最近の清涼飲料分野では、缶からPETボトルや紙容器へのシフトが進行しており、

第12図 清涼飲料の容器別シェアの推移
(容量ベース)



資料 全国清涼飲料工業会

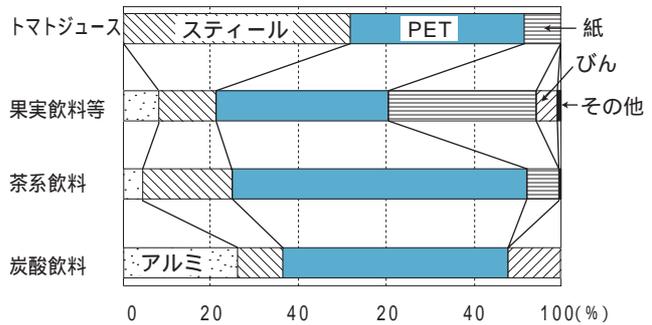
また消費者の低価格志向が強まっている。

清涼飲料の容器別シェアをみると、缶やびんが減少する一方、PETが急増しており、2000年ではPETが缶を上回り容器別では最大となった。2001年もPETの割合は上昇しており、全体の51.0%を占めている(第12図)。

トマトジュース等の野菜系飲料は、比較的販売変動も少なくライフサイクルも長いですが、消費者ニーズの変化や容器形体を含めたトレンドから無縁とは言い難い。

トマトジュースに関しては、かつてはフレッシュパックを主体とする缶がほとんどであり、PETは品揃えの一つにすぎなかった。2001年においてもトマトジュースは缶の割合が過半を占めており(第13図)、清涼飲料のなかでは依然、缶容器が主体の飲料である。しかし、近年トマトジュースにおいてもメーカーはPETへ生産をシフトしており、着実にPET容器の比率が高まって

第13図 清涼飲料の容器別生産量の割合(2001年)

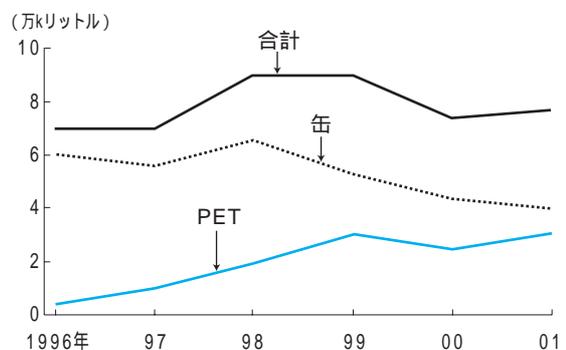


資料 第12図に同じ

いる(第14図)。

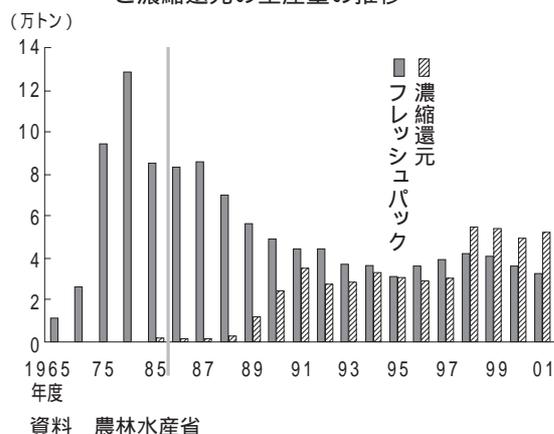
トマトジュースメーカーがPETへ生産をシフトしている要因として、消費者のニーズがシーズンパック主体の缶から濃縮還元PET容器に移行していることがあげられ、濃縮還元ジュースの生産が増大している。しかも、大手メーカーは特殊な方法で濃縮した原料を品質保持した状態で輸入し、国内で濃縮還元ジュースを製造しても国産のフレッシュパックとほぼ変わらない味を実現できる技術を確認してきており、濃縮還元は年中生産できることから消費者のPETニーズへの対応も容易であ

第14図 トマトジュースの容器別生産量



資料 第12図に同じ

第15図 トマトジュースにおけるフレッシュパックと濃縮還元生産量の推移



る。すでに述べたように、80年代後半からトマトジュースにおいては輸入原料を使用した濃縮還元の生産量が伸びており、98年以降はフレッシュパックの生産量を上回っている（第15図）。

価格面においては、安い輸入原料を使用する濃縮還元トマトジュースが優位であり、消費者の低価格志向が強まっているなかでは、国産のフレッシュパックの生産量は減少している。

10. むすび

国産加工原料用トマトの活用と課題

トマトジュースの基本は国産のフレッシュパックであり、今後も各メーカーはトマトジュースの原料として一定量の国産加工用トマトを必要とすると思われる。しかし、価格においては安価な輸入原料を使用する濃縮還元トマトジュースが優位であり、消費者の低価格志向が強まっているなかで、トマトジュースメーカーにとってフ

レッシュパックの原料となる国産加工用トマトの契約価格の引下げが課題となってきた。

トマトジュースメーカーが産地に対して加工原料用トマトの契約価格引下げを求めているのは、市場が要望する価格が基準となって原料コストを形成する時代となってきたからである。今後、各メーカーは生産者側と価格交渉を行い、国産原料については調達コストを下げながら契約栽培面積の維持に努めていくものと考えられるが、そのためには規模の拡大、機械化による作業の効率化等の段階的なコスト低減が課題となるであろう。

フレッシュパックはトマトジュース専用品種を使用しており、味においてはメーカー、消費者とも国産原料が優位であると認識している。そこでメーカーは、消費者に対して「フレッシュパック＝国産原料」という点をより強く訴え、期間限定、味の良さ等による差別化を図っていくことが重要であろう。また、E社の事例のように地域でとれる素材の長所を活かし、贈答用という差別化商品として棲み分けを行うことも考えられよう。

しかし、PETへのニーズが高まり、缶主体のフレッシュパックの比率が低下しているのも事実である。国産の加工原料用トマトを一定量活用していくためには、今後、メーカーが国産の加工用トマトをフレッシュパックだけでなく、濃縮還元ジュースの原料として利用することも検討する必要がある。

(参考文献)

- ・(社)全国トマト工業会『30年のあゆみ』
- ・(社)長野県缶詰協会『長野県缶詰協会のあゆみ』
- ・カゴメ(株)『カゴメ100年史』
- ・荒木孝夫「日本のトマト加工業と原料調達」野菜供給安定基金『野菜季報』97 60
- ・山本善太・小松剛「野菜飲料の需要動向及び原料野菜取引の現状と課題」野菜供給安定基金『野菜季報』99 67

- ・小林茂典「野菜の多様な需要形成とフードシステムの対応 トマトを事例に」農業総合研究所『消費者・実需者ニーズによるフードシステムの変化資料』, 2000年10月
- ・竹中久二雄・堀口健治編『転換期の加工食品産業』御茶の水書房, 1987年

(副主任研究員 中村光次・なかむらこうじ)