

# 国産りんごのカットフルーツ 仕向け拡大に向けて

政策研究調査官 三澤とあ子 食料・環境領域 八木 浩平

## 1. はじめに

近年、食用農水産物の生鮮品としての購入は減退傾向にあり、それに代わって、加工食品の需要が拡大していることが報告されています（薬師寺・吉田2012）。そこで本研究では、果物加工品の中で比較的新しい需要形態であるカットフルーツに着目し、小売業者等の販売に係る現状をとりまとめるとともに、果物・カットフルーツの消費者の特性を明らかにしました。さらに加工用需要に産地が対応する必要性が高まる中、国産果実の中では加工原料としやすいりんごについて、カットフルーツ仕向け拡大に向けた課題を検討しました。

## 2. 小売業者等におけるカットフルーツ販売の現状

量販店や百貨店、コンビニエンスストア（CVS）といった小売業者への調査によると、カットフルーツ取扱量は平成26年度時点で5年前よりも拡大傾向を示しており、その消費が拡大していることが分かります（第1表）。カットフルーツ原料としては輸入果物の割合が高いという現状はありますが、小売業者やカットフルーツメーカーは国産果物を安心・安全や商品差別化の面からカットフルーツへ使用したい意向を有しており、加工用の国産果物に対するニーズは存在しています。その一方、国産果物使用に向けた課題として、安定した取引価格及び取引量の確保、価格の高さ、カットフルーツに適した品質の果物が提供されていないといった点があげられ、これらの課題への対応が必要となっています。

第1表 5年前のカットフルーツ取扱量を100とした時の平成26年度の取扱量

| A社<br>（量販店） | B社<br>（量販店） | C社<br>（量販店） | D社<br>（量販店） | E社<br>（百貨店） | F社<br>（果物専門店） | G社<br>（コンビニ） |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| 95          | 200         | 100         | 200以上       | 150         | 500           | 300          |

資料：聞き取り調査より筆者作成。

注。ただしコンビニのG社は5年前カットフルーツの取扱いがなかったため、3年前との比較。

注（1）アンケート調査は、協定研究先である農研機構中央農業総合研究センターが実施したものを利用している。

（2）第2表において、メーカーによって原料りんごの調達価格が多様である理由は、農家と直接取引するメーカーや、農協の選果した加工用りんごをさらに自社で選果して使用するメーカー、農協の選果した生食用りんごを調達するメーカーといったように、各社の調達方法・果実が異なるためである。

## 3. 果物・カットフルーツ消費における消費者属性と「食の志向」の関係

消費者の「食の志向」が果物やカットフルーツの消費行動へ及ぼす影響を検証するため、構造方程式モデリング（SEM）を用いてアンケート調査の分析を行いました<sup>(1)</sup>。結果として、高年齢層や女性ほど「健康志向」が高いため果物を多く摂取しており、また「調理負担感」が低いため果物摂取に抵抗がないことが分かりました。カットフルーツについては、年齢が若いほど「経済性指向」が高いため購買頻度が高くなる効果や、年齢が高いほど「健康志向」が強いため購買頻度が高くなる効果の存在を明らかにしました。

## 4. 国産りんごのカットフルーツ仕向け拡大に向けた課題

### （1）カットフルーツ向けりんご調達の現状

カットフルーツ用のりんごに着目し、品質や価格、調達経路について整理しました。

まず品質については、りんごはジュース用から生食用に至るまで、1つの園地で多様な品質の果実が生産されます。このうち、皮つき規格のカットフルーツ用には生食用のりんごが用いられますが、皮なし規格の場合、傷や青み等、表面に問題があっても原料として用いられます。ただしジュース用のりんごと違い、虫害や鳥害等、中身にダメージのあるりんごは用いられず、カットフルーツの原料としては、生食用とジュース用の間の品質のりんごが用いられていることが分かります。

第2表 りんご1kg当たり粗収益と各社のりんご調達価格

(単位：円/kg)

| りんご 1kg 当たり粗収益       |                        |        |        |        | 最低価格として<br>望ましい水準 |         |
|----------------------|------------------------|--------|--------|--------|-------------------|---------|
| 2008 年               | 2009 年                 | 2010 年 | 2011 年 | 2012 年 |                   |         |
| 155.61               | 157.02                 | 171.44 | 205.07 | 180.29 | 200               |         |
| 各社の原料りんご調達価格（工場渡し価格） |                        |        |        |        |                   |         |
| A 社                  | B 社                    | C 社    | D 社    | E 社    | F 社               | G 社     |
| 110-150              | 上限 250<br>ふじなら 120-150 | 不明     | 75-100 | 100    | 35-50             | 250-280 |

資料：農林水産省「営農類型別経営統計」及び聞き取り調査より筆者作成。

注。「りんご1kg当たり粗収益」は、農林水産省「営農類型別経営統計」におけるりんご作経営のりんご収入（平均値）をりんご生産量（平均値）で除した値。また「最低価格として望ましい水準」は、長野県果樹試験場及び東北農業研究センターで、原価割れにならないかの水準として提示いただいた金額。両研究機関とも同価格を提示された。

次に価格についてです。第2表は、各メーカーのりんご調達価格を生産者の粗収益と比較したのですが、G社を除けば、通常の生食用よりも非常に安価に調達されています<sup>(2)</sup>。なおジュース用りんごの1kg当たり年度別平均価格は平成21年度から平成24年度まで15円、22円、41円、29円であり（青森県2014）、カット用りんごは生食用よりも安く、ジュース用よりも高い値段で取引されていることが分かります。

またこうした原料りんごの多くは、必要な規格を安定した品質と量で確保できる農協等の集出荷業者から調達されます。

## （2）りんごのカットフルーツ専用園栽培における利点と課題

りんごのカットフルーツ専用園栽培については、複数のメーカーが農家との契約による栽培を検討し、また自社での栽培を検討するメーカーもあります。また1社は既に、経営者の所有する園地の一部をカットりんご専用園地として活用しています。

カットフルーツ専用園栽培のメリットとして、メーカーは加工に適した選果ができることや、固定的で安価な原料価格の実現ができること等を挙げます。ただし農家との加工用契約栽培を行うに当たって、次のような課題が考えられます。

第一に、価格面の折り合いがつきにくいことです。相場の変動が激しいことや、収穫されるりんごの品質が多様であることから、農家が他の販路へりんごを販売する誘因や、メーカーが価格低減圧力をかける誘因があるため、固定的な契約取引に繋がりにくい可能性があります。こうした課題の解決のためには、カットフルーツ向けの省力化栽培にどの程度の費用がかかり、どういった価格であれば長期的な取引が実現するのかを踏まえた、栽培体系の確立等が求められます。

第二に、収穫したりんごをメーカー等へ周年供給するため、貯蔵施設への投資が必要となります。

第三に、収穫されたりんごのうちカット用にならない果実を選果し、販売するための設備と販売先の確保が求められます。

以上のうち価格面で折り合いがつきにくい点については、メーカーによる加工専用園栽培であれば加工部門と生産部門全体の利益を考えた原料調達が可能となるため、解決が容易になると考えます。

## （3）カットりんご製造事業の現状と課題

カットりんごは、大手量販店が系列のCVSでも取り扱いたい意向を有する等、需要は拡大していますが、供給が追い付いていない状況にあります。メーカーの有する課題として、衛生面の管理や、カットりんご単一事業の場合は混載する荷物がなく運送費がかさむ点、大規模製造のための機械開発が挙げられます。こうした点について、地方企業が専門商社と連携して販売・衛生面のノウハウを獲得する事例や、既にそうしたノウハウを有し、また混載が可能な惣菜メーカーが参入する事例が見受けられます。

## 5. おわりに

本研究は、カットフルーツの需要動向や消費者行動の特徴、使用される原料りんごの品質・価格、りんごの加工用契約栽培に向けた課題等、近年注目されるカットフルーツを巡る様々なトピックを整理しました。今後は、現行の流通システムのどこを改善すれば、表面に問題のあるカット用りんごの販路確保に役立つのか、またカット用規格りんごの取扱量を増やせるのかといった点についてより詳細な検証が必要です。

### 参考文献

- 青森県（2014）「平成25年産りんご流通対策要項」。
- 薬師寺哲郎・吉田行郷（2012）「食の外部位と食用農水産物の購入形態の変化－産業連関表を利用した食品工業の分類方法の検討とその応用－」『フードシステム研究』第19巻第3号、pp.341-346。