

食品製造業における業務用国産青果物利用拡大の取り組み事例

食品製造業における業務用国産青果物利用拡大の取り組み事例について、ヒアリング結果をとりまとめたものである。

業種	国産品割合	仕入先	取引方法	数量の決め方	価格の決め方	利用拡大、安定調達への取り組み
A社 冷凍調理食品	8割	カット野菜業者	契約取引	数量契約	月次固定価格	・複数のカット業者からの調達 ・カット業者と連携強化 ・生産者や産地の現地調査
B社 ソース・調理食品	9割	JA、農業生産法人	契約取引	数量契約 面積契約	シーズン固定価格	・供給ロットが大きく、優良な生産者は面積契約で困り込み ・専任バイヤーを配置し、生産者を指導管理
C社 野菜加工	10割	生産農家、JA、出荷組合、直営農場	契約取引	数量契約 面積契約	シーズン固定価格	・JAとの契約取引、連携強化 ・生産者への巡回指導、交流 ・外食へのメニュー提案による安定取引・連携強化
D社 野菜加工	8割	JA、出荷組合、農業生産法人	契約取引	数量契約	シーズン固定価格	・JA、農業生産法人との契約取引、連携強化 ・生産者、実需者との交流 ・外食との安定取引・連携強化
E社 惣菜	5割	JA、卸売業者、カット野菜業者	契約取引	数量契約 面積契約	シーズン固定価格	・JA、卸売業者、カット業者との契約取引、連携強化 ・惣菜のメニュー提案によるスーパーとの安定取引・連携強化
F社 ジュース	1割未満	JA	契約取引	数量契約 面積契約	年間固定価格	・JAとの書面による契約取引、連携強化 ・専従担当者による生産者への指導・管理
G社 農産缶詰	10割	JA生産組合	契約取引	面積契約	シーズン固定価格	・JA、生産組合の契約取引 ・生産者との連携強化による品質規格の安定、量の確保 ・製品差別化による国産の利用
H社 冷凍調理食品	10割	JA集荷業者	契約取引	数量契約 面積契約	シーズン固定価格	・JA、集荷業者との契約取引 ・複数の仕入先・産地による安定調達 ・製品差別化による国産の利用
I社 漬物	10割	卸売業者、仲卸業者、JA	契約取引が半数以上	数量契約 面積契約	シーズン固定価格	・卸売市場、JA、商社など多数の仕入先から安定調達 ・製品需要(量・価格)に対応した原料調達・製造・納品の最適化
J社 飲料・酒類	1割未満	仲卸業者、JA	契約取引	数量契約	シーズン固定価格	・複数の仕入先による安定調達 ・製品差別化による国産青果物の利用拡大

A社 冷凍調理食品製造業

ー業務用国産青果物の利用事例ー

経営概要

業務向け冷凍調理食品が主体であり、県内6工場、県外2工場の生産体制。業務用実需者の内訳は、外食、学校給食、病院給食、スーパーマーケット（惣菜）、CVS、ケータリング業、その他アミューズメント施設など。

1 青果物の使用状況

使用している品目数は40～50であり、特にたまねぎ、人参、キャベツが多い。

青果物の仕入額割合は、国産品が8割、輸入品が2割である。中国産野菜の残留農薬問題等から、国産品への代替をすすめているが、国内産地は生産ロットが小さく、一定量の供給が可能な産地の開発が課題となっている。

2 青果物の仕入方法

(1) 青果物の品目と規格

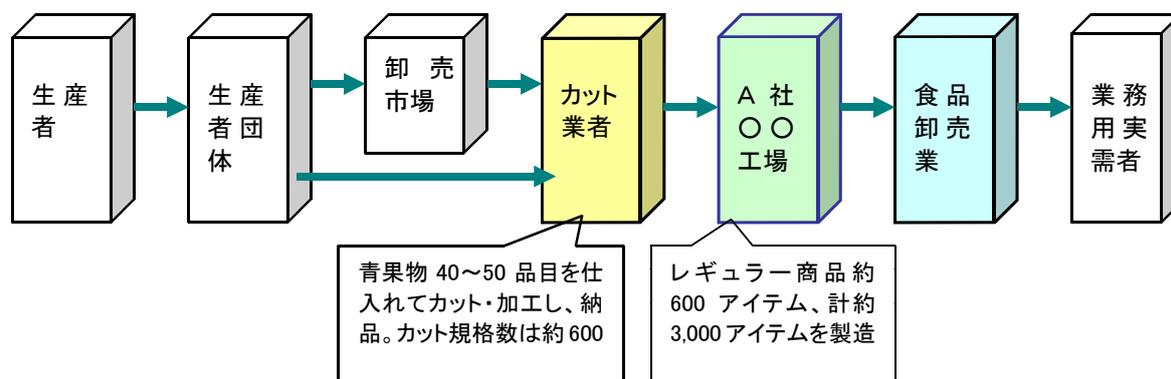
すべて自社のカット規格に基づいて加工されたものを仕入れている。自社で前処理は行っていない。

青果物のカット規格は、40～50品目でカット形態や生鮮・冷凍区分により、計600にのぼっており、コード化されている。工場とカット業者の受発注はこのコードごとに行われる。

(2) 仕入先

青果物の仕入先は、青果物カット業者からで、1工場あたり、3～4社から仕入れている。カット業者は卸売市場や生産者団体から、調達し、カット規格に基づいて加工し、納品している。

A社における青果物調達と製品のフロー



(3) 発注から納品まで

発注は毎日、工場からカット業者に FAX で行われている。

カット業者は、卸売市場などから、青果物を仕入れて、品目規格ごとにカットを行い、コン

テナで納品されている。

発注から納品までのリードタイムは7日程度となっている。

3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

（1）仕入業者との契約内容

① 契約の方法・手順

年初の基本契約により、品目、規格、年間概算数量、荷姿、受け渡し場所、支払い条件など取引の基本的な要件について定めている。その他取引上の問題は、その都度、両者で協議して決める。

次に、月次ごとに価格交渉を行う。毎月末にカット業者から品目・規格別の見積書が提示され、交渉を行い、価格を決める。見積書には、コード（品目ごとのカット規格）、品名、産地、単価が記載されている。

② 数量の決め方

年初に工場で使用する原材料のコードごとに年間概算数量をカット業者に提示する。青果物の不足時や過剰時については、特に定めていない。

③ 価格の決め方

毎月末にカット業者から品目・規格別の見積書が提示され、交渉を行うことから、基本的には価格変動のリスクは、カット業者ではなく、自社が負うことになる。

カット業者は当月の市場価格を基に、翌月の市場価格を想定し、これに加工費、運賃、マージンを加算し、翌月1カ月間のコードごとの見積を提示する。A社では、複数のカット業者の見積額を比較検討し、交渉を行っている。

（2）安定調達のための対策

① 数量の安定確保

1工場に対し、カット業者3～4から仕入れている。ある程度のロットを確保するため、また、リスク管理の観点からも複数のカット業者から仕入れている。

② 生産者やカット工場の視察

安定調達や品質・衛生管理対策として、カット工場の定期的な視察・チェックを行っている。また、カット業者と一緒に生産者を訪問し、生産状況について視察・チェックを行っている。

③ クレーム対応

野菜カット品は、特に虫など異物のクレームが多い。洗浄や目視による除去に限界がある。

④ 国産青果物調達の課題

国産青果物の仕入は、ある程度のロットが必要なため、これに対応する産地の開拓が課題となっている。たまねぎやニンジンなど根菜類は北海道などから可能であるが、茎葉類や果菜類などでは集荷のロットが小さいため、一定量の確保が課題となっている。

4 国産農産物使用の意義と製品ラインの位置づけ

青果物原料の8割は国産を使用している。国産品主体の調達を行っているが、量的な確保や端境期の調達を行うため、輸入品も2割程度使用している。国産青果物使用のメリットとしては、中国産青果物の残留農薬問題から、業務用需要者や消費者の国産志向の高まりや信頼確保から、国産品の調達を原則としている。

自社レギュラー商品約600アイテム、その他計約3,000アイテムは、各業態の惣菜市场（業務用）に対応している。この業務用市場向けの製品は、常にコストパフォーマンス（ある程度のグレードと低価格の追求）がもとめられる市場である。

製品ラインは低価格から中価格帯であり、青果物の産地銘柄を訴求する製品は一部に限られる。製品の産地表示は、国産を表示しているものと特に表示していないものに分けられ、製品アイテムにより異なる。

5 国産青果物調達の問題点、課題の整理

（1）ビジネスモデルの特徴

A社は、冷凍調理食品のうち、惣菜市场向け（業務用）製品の分野を主な事業領域とする企業である。自社レギュラー商品約600、その他計約3,000アイテムの製品に対し、原材料として青果物品目は40～50で規格コードは約600にのぼる。青果物原材料の調達と前処理はカット業者が行い、A社は製品開発と製造管理、衛生・品質管理に経営資源を集中し、効率化を図っている。なお、青果物はカット業者が卸売市場から調達し、A社と月次単位で価格交渉を行っており、市場の価格変動が直接、A社の収益に影響を及ぼすことになる。一方、製品販売価格は固定的であり、原材料上昇の価格転嫁が難しい現状にある。

製品販売は食品卸売業者経由で業務用実需者に卸売りされている。業務用需要者は外食、給食、中食から小売業の惣菜用途などまで多様で小口も多い。製品製造は基本的に受注生産ではなく、食品卸売業者からの日々の受注に対応し、製造管理・在庫管理を行っている。この在庫数量を最小限に抑えることが経営課題でもある。

以上を踏まえると、ビジネスモデルを支えている要件は、惣菜市场向けの製品開発力と原材料調達から製品の製造・販売までのオペレーションの効率化であり、良質な国産青果物の安定調達が課題といえる。

（2）国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 国産青果物供給力の不安が大きい。生産者の規模拡大、産地の供給力拡大が課題
- ・ 定時・定量確保のため、カット業者と連携強化による産地開発
- ・ 安定調達のために、カット野菜の冷凍品流通の拡大とそのための施設整備
- ・ 業務用国産青果物の供給ロット拡大による価格変動の低減

経営概要

ソース・ドレッシング類・調理食品を製造する大手食品製造業である。調理食品（サラダ・惣菜）部門の売上構成比は2割となっている。全国に野菜の前処理工場8カ所、惣菜工場10カ所を有する。また、全国に営業所を配置し、販売ネットワーク拠点、配送センターを整備している。

1 青果物の使用状況

調達している国産野菜は120種類に及び、国産比率は95%に達している。その用途は、中食向け惣菜や大手外食業者向けの一次加工原料用、また、大手スーパーの惣菜（サラダ、和菜・洋菜、主としてチルド製品）などである。

野菜の主な品目は、キャベツ、レタス、ばれいしょなどで、主に産地との契約取引により調達している。

2 青果物の仕入方法

（1）青果物の品目と規格

使用する野菜の規格は、A級品とB級品で、C級品は使わない。出荷規格は市場出荷ほど厳密ではなく、大玉でカットなどの歩留まりを重視している。

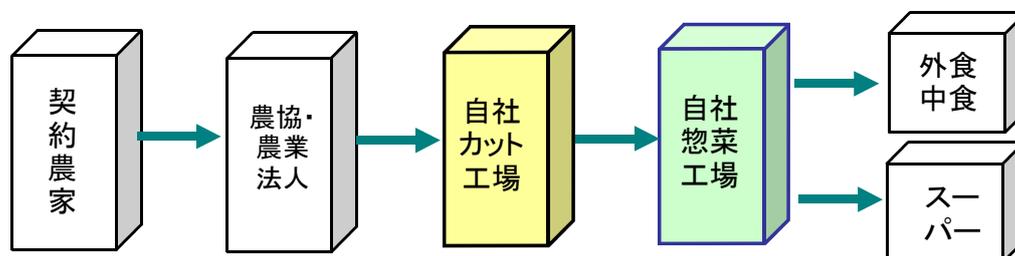
（2）仕入先

野菜の主な仕入先はJA及び農業法人であり、卸売業者等の流通業者からの仕入は無い。

野菜の仕入はB社の負担で、B社の関連運送会社が冷蔵車により、産地から野菜工場まで運送している。

3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

Ｂ社における野菜の契約取引と製品のフロー



（1）産地との契約内容

① 契約の方法・手順

契約内容は、価格・品質・規模・数量・納期などについて定めている。

産地との契約取引では、B社が必要とする量を安定供給できるかを重視する。そのため、取引先によって数量契約と面積契約の2通りの契約がある。生産規模が大きく、栽培技術水準が高く、品質や出荷量が安定している生産者については、面積契約を交わすケースが多い。品目としては、じゃがいも、キャベツ、玉ネギ、トマト、キュウリ等、地域としては北海道や九州などに多い。

生産者との契約取引における契約方法は、およそ9割が口頭契約となっている。口頭契約の場合でも、取引開始時に一度覚書を締結し、その後の取引条件については毎年交渉し、口頭により取り決めているケースも多い。B社としては書面取引を拡大したいと考えているが、取引先のJAが消極的なケースもある。

② 数量の決め方

生産者との数量の決め方は、シーズンごとに数量契約、または面積契約による。数量契約では契約した数量のみしか調達しないが、面積契約では契約した面積において生産された全量を買取る。

③ 価格の決め方

取引価格は、コスト積み上げをベースに交渉し、決められ、年間固定価格である。

生産者との代金決済については、当月末締めに納品したものは翌月末に支払いとなっている。一方、実需者からの支払サイトは生産者への支払いサイトより長く60日である。

(2) 安定調達のための対策

① 数量の安定確保

農業法人やJAと契約取引を行うことで仕入量を確保している。産地も品目ごとにリレー出荷を考慮し、地域を絞り込んでいる。どうしても欠品が生じてしまう場合は、他産地から調達している。

② 生産者との連携強化の取り組み

産地開発のための専任バイヤーを組織し、生産者の開発、栽培技術・衛生管理の指導、生産情報の収集などを行っている。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

産地から仕入れた野菜は自社カット工場加工し、惣菜工場ですラダ、惣菜を製造し、外食業者、中食業者、給食業者、スーパーに納品している。サラダ・惣菜が主体であることから、国産野菜の鮮度・品質管理を重視している。惣菜類は消費期限が短いため、加工から店頭までチルド(3℃前後)で流通するよう温度管理を徹底している。

また、トレーサビリティを導入し、事故が発生時の原因究明が可能なしくみを構築している。昨今の食品偽装表示問題を背景に、食品の信頼性を求める声は消費者・実需者ともに確実に増加している。安全性を重視するB社では野菜に「生産者番号」を付けて、問題が生じた場合に遡及できる仕組みを作り上げている。

このようにサラダ・惣菜の鮮度・品質衛生管理を徹底させるために生産者（農業法人・JA）との契約取引により、野菜を調達している。また、カット工場、惣菜工場における製造・納品までのオペレーションの効率化を図ることがB社のビジネスモデルといえる。

（2）国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 仕入については品目ごとに産地リレー調達を実施しているが、計画通りにならず、途切れてしまうことも頻繁にある。その場合、他産地から仕入れることになるが、当初計画の仕入価格を上回ってしまうこともある。
- ・ 豊作などにより市場価格が下落した場合でも、市場から仕入れることはない。その分仕入コストが市場より高くなるがやむを得ない。
- ・ 豊作などにより産地の生産量が過剰な場合でも、B社では契約数量のみしか仕入れないことから、産地サイドで処理しなければならないという問題が生じる。
- ・ 口頭契約・書面契約いずれにおいてもトラブルは生じる。野菜の生産は気象等自然条件に影響されるのはもちろんだが、農薬の種類や使用量が契約通りになっていないケースもある。トラブルについては、どちらかという日常茶飯的な性格となっており、恒常的なこととなっている。問題があった場合には、双方で話し合いをして解決策を探ることにしている。よほど悪質でない限り、一方的に契約破棄することはほとんどない。ただし、違反を何度も繰り返したり、悪質な場合は、契約取引を解除することもあり得る。

C社 野菜カット加工業**ー業務用国産青果物の利用事例ー****経営概要**

主な事業はカット野菜及びサラダ類の製造販売である。全国3ヶ所にカット野菜工場があり、外食や惣菜製造業にカット野菜を納品している。関連会社に農業生産法人がある。

1 青果物の使用状況

C社の取扱い品目は120種に達するが、主力品目はレタス、キャベツ、トマト、きゅうり、ねぎ等でサラダ用途が主体である。年間取扱い数量はキャベツ、レタスが圧倒的に多い。これらの業務用野菜の調達は、会社設立当初は卸売市場に依存していたが、現在は契約取引が主体である。

C社は全国の農家と契約栽培を行い、平成16年に設立した直営農場（農業生産法人）を集荷の拠点として、鮮度と安全安心にこだわった野菜を調達している。直営農場では主にレタスやトマトの試験栽培や商品開発も行っている。収穫した野菜のうち7割を業務用向けホール野菜として出荷し、規格外品（3割）をC社カット工場へ出荷する。

2 青果物の仕入方法**（1）青果物の品目と規格**

野菜の規格はカットした場合の歩留まりや作業効率を考慮して決める。キャベツのサイズは1玉2kg、レタスは1玉500～800gのものが中心である。

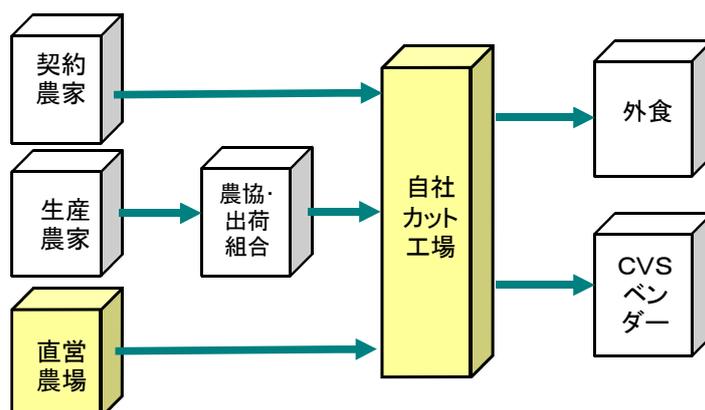
カットの種類は様々である。例えば、レタスの例でみると、基準は5cm×5cmであるが、長さや幅の組み合わせで10種類の製品ができる。カット加工は実需者である個々の顧客の仕様書発注に対応して、加工し、納品する、いわば受注生産である。

カット野菜の消費期限は製造日を含め通常3日以内であるが、産地から実需者までのリードタイムは10～20時間を基本としている。

（2）仕入先

業務用野菜の仕入れ先は、農家、農協、農業生産法人等で、複数の仕入先を確保することによりリレー調達を行っている。レタスでは長崎、福岡、群馬、長野、茨城、北海道から仕入れ、カット工場を365日体制で稼働させることで、実需者への安定供給を確保している。農家（農協）や農協・出荷組合とは契約取引（数量及び面積）である。

C社における野菜の契約取引と製品のフロー



3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

（1）産地との契約内容

① 契約方法

産地との契約には面積契約と数量契約がある。主力野菜であるレタスやキャベツでは数量契約と面積契約の両方を採用している。

契約件数のうち約半数が面積契約となっており、面積契約は書面で契約を締結している。契約書を敬遠する生産者とは、売買契約書ではなく「覚書」で契約している。面積契約を採用したのは全量引取ることによって、農家の経営安定に寄与し、信頼関係を築くためである。

② 契約内容

契約書は毎年、品目別に作成する。主な項目は、「規格」、「数量（栽培面積）」、「価格」、「取引期間」、「発注方法」「納品回数・場所・方法」「取り決め内容違反への補償」である。

③ 価格の決め方

契約価格は、農家の再生産価格を保障するような設定で、シーズン固定価格である。市場価格は参考にしない。受け渡し場所はカット工場渡しである。代金決済は納品の月末締め翌月末の支払いである。

④ 内容違反への補償

品質・数量・価格・納品等の取り決め内容に対する違反が生じた場合は、両者で協議する。不良品が発生した場合、納品した農家に即連絡し、代替品を納品してもらう等を定めている。

（2）安定調達のための対策

① 数量の安定確保

面積契約の場合は、基本的に全量買い取るが、豊作の場合は生産者と協議を行い、実勢価格で余剰分を買い取るようにしている。具体的には、過去5年間の収穫量データを参考に目標値を設定している。豊作時でも20%増が上限で10%増までは契約価格で買

い上げ、それ以上の場合は生産者と協議を行い、実勢価格で余剰分を買い取る。廃棄の場合は半額を当社が負担する。

不作時には、「契約農家に前倒し収穫を要請する」、「他の生産者に出荷要請する」、「自ら市場調達する」ことで対応している。

② 生産者との連携強化の取り組み

農地の管理は当社が行い、担当者が農場を巡回指導している。主な産地では品種を指定し、栽培管理の指導を週2回行っている。契約農家とは、JAが契約農家の会を組織しており、勉強会も実施している。技術指導を行っている契約農家とは長期的な取引関係であり、後継者のいる農家が多い。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

カット野菜等の販売先は、外食業者、中食業者、CVS ベンダーなどである。大手ファーストフード K 社とは 20 年来の長期取引があり、カット野菜等は工場から実需者の店舗へ直送している。近年は実需者が指定する配送センターへの納品も増えている。

カット野菜の納入価格は、年間固定価格・シーズン固定価格、月間固定価格など実需者により異なる。

外食・中食業者に対してはメニュー提案のためのメニュー開発も行っている。特にある外食チェーンのカップサラダに使用するキャベツは共同開発し、生まれたものである。

このように品質・衛生管理を徹底し、効率的な供給体制を築くために、特定の農家及び実需者と長期的な取引により連携を強化し、取り組むことが C 社のビジネスモデルといえる。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 品質・衛生管理や安定調達の観点から、農家との契約取引を主体に調達している。実需者への納品は定量なので、不作時は他の生産者や市場から調達を行っている。この場合、仕入価格の上昇分はコスト増になり、収益に影響を及ぼす。
- ・ 豊作の場合は数量契約や面積契約以外は調達しない。
- ・ 調達数量の過不足は収益に影響を及ぼすことから、日々の需要に対応した効率的な原料調達が課題である。

経営概要

カット野菜を製造し外食・中食企業へ販売している。東京、名古屋、大阪のそれぞれの地域に物流センターとカット野菜工場を有している。

1 青果物の使用状況

国産野菜が中心で全体の8割を占め、レタス、トマト、だいこんが多い。カット野菜は自社工場で製造しており、野菜の品目数は30、商品数では約400アイテムである。

D社の売上高は、生鮮（ホール）野菜が約半分、残りはカット野菜、その他（卵・豆腐など）である。

2 青果物の仕入方法

（1）青果物の規格

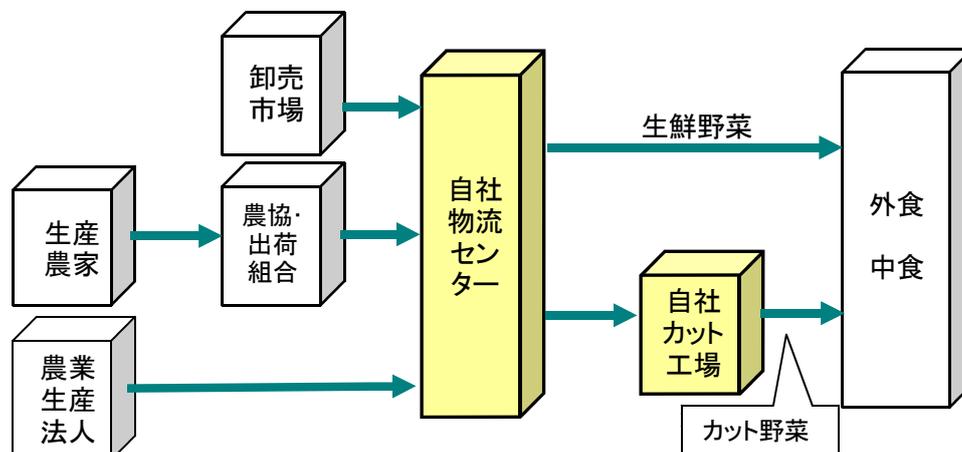
カット用野菜はサイズが大きいほうが適している。サイズは市場流通の規格より緩い。例えば、キャベツは市場ではケース当り8玉が中心であるが、当社ではL～3Lを使用しているので、6～10玉で可としている。品質も野菜の種類によるが、A級品からD・E級品まで使う。野菜の荷姿はかよい箱が多い。

納品する野菜に事故が生じた場合の対応として、生産者番号を付与し、遡及可能な仕組みに取り組んでおり、希望する大手ファストフードチェーンで対応している。

（2）青果物の仕入先

野菜の仕入れは、卸売市場及びJA、農業生産法人から調達している。農家数は全国に約1,000戸程度である。以前はすべて契約取引で仕入れていたが、外食需要の変動に対応できず損失を計上したため、現在は市場仕入れも併用している。基本的な数量は契約取引で確保し、変動する部分は卸売市場から仕入れる。うち契約取引によるものが6割を占める。契約取引の相手先はJA及び農業生産法人である。

D社における野菜調達と製品のフロー



3 産地との契約取引について

(1) 契約内容

① 契約方法

野菜の仕入先であるJAや農業生産法人との契約は、口頭による数量契約である。取引が複数年以上になると、信頼関係も築かれることから、書面による契約の必要がないと考えている。

② 価格の決め方

契約価格は卸売市場10年間の平均取引価格と農家の再生産価格を勘案し、交渉して決めている。価格設定の期間は、野菜の品目にもよるが概ねシーズン固定価格(3カ月)である。

仕入先との代金決済は月末締め、翌月末支払いである。農業生産法人には直接支払うが、JAは卸売市場経由で支払っている。JAからの配送は、遠隔産地の場合は市場便に混載され、当社工場に納品される。

(2) 安定調達の対策

① 数量の安定確保

基本的な需要量はJAや農業生産法人から契約取引で調達し、不足する部分は卸売市場から調達している。

② クレームの対応

虫、痛み(トマト)、色の悪さ(トマト)などは返品の対象になる。降雨後に収穫した野菜の場合は腐敗が多い。全体に返品件数は少ない。

契約取引には川上・川下を含めた相互の信頼関係を構築することが最も重要である。そのためには5年位かけて取引を行うなかで信頼関係を築いている。

③ 生産者との連携強化

D社主催の栽培管理に関する勉強会の開催や実需者の農場視察と交流会を開催している。生産者に対してはマーケット情報の提供や調理場見学などを実施し、外食・中食業者が求める品質・規格のニーズを知ることができる。

納品された野菜に問題が発生したときは、D社が中心になってリスク低減に努める。1回の失敗で取引を停止するのではなく、長期的な取引により信頼関係を構築することがリスク負担を軽減するための方法である。

4 野菜のカット・加工

野菜には、生鮮と温野菜がある。生鮮カット野菜は洗浄に次亜塩素酸を使わず、温度管理とCO₂等で調整している。消費期限は5～10℃で3日(D+3)である。生鮮カット野菜には単品の製品とサラダ用のミックス野菜がある。キャベツでは千切り・3cm角切り・みじん切りなど、にんじんは細切り(3×3×50mm)・乱切り10g・型抜き3mm厚さ・割り5cmなどがある。

温野菜はキャベツ・ブロッコリー・にんじん・たまねぎなどをカットし過熱蒸気で処理し

た製品で、色がきれいで、栄養素の損失が少ないという特徴がある。主にファストフードチェーンのパスタ類やコンビニエンスストアのスープの具材として使われている。

野菜のカット作業は機械及び手きりで行うが、機械カットは歩留まりが悪くなる。野菜カット工場ではパート職員を多数確保し、常時 150 人体制で、24 時間稼働している。(1 日あたり 3 交替シフト制)。午前 1 時に注文を受け、朝 5 時に納品ということもある。

5 国産青果物調達の問題点・課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

カット野菜等の販売先は、外食産業が全体の 8 割強を占め、残りの 2 割弱は中食向けである。業態別にみると、ファミリーレストランやファストフードチェーンが全体の 6 割弱と高い割合を占めている。その他、居酒屋や飲食店へも納入している。中食では、食品メーカー、弁当・惣菜業者、CVS ベンダーなどがある。販売先である外食店に対しては、メニュー提案も行っている。

外食業者への納品は 365 日対応し、各店舗へ 1 日 1 回、ルート配送を行う。納入先は 500 社、約 2,000 店舗に及ぶ。配送時間が店の要望に一致しないこともあるが、物流コストの削減などのメリットを実需者に理解をもとめている。

これらの実需者との取引価格（納入価格）は月間固定価格である。市場価格の変動で当月の仕入価格が高騰し損失が生じた場合は、翌月の価格で調整することになっている。納品数量が不足する場合は卸売市場から仕入れて納品を行い、その際の損失は負担しなければならない。

このように仕入先の農家・農業生産法人・J A、卸売市場から青果物を調達し、カット加工を行い、多様な顧客（実需者）に定時定量納品を業務としている。産地を囲い込み、実需者との連携を強化し、効率的なオペレーションが D 社のビジネスモデルといえる。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 野菜の仕入価格は契約取引先とはシーズン固定価格であるが、実需者への販売価格は月ごとに交渉して決めていることから、粗利益管理が課題である。
- ・ 契約取引における農家数は約 1,000 戸あり、栽培管理技術の平準化や衛生管理が課題である。
- ・ 野菜の調達からカット納品までの効率的なオペレーションを実行するため、仕入先及び実需者との連携強化が重要である。

E社 惣菜製造業

―業務用国産青果物の利用事例―

経営概要

量販店向けの惣菜の製造及び販売、デリカコーナーの運営、外食立量販店のPB商品などのアウトパック供給が中心である。

1 青果物の使用状況

使用される青果物の品目数は、通年で主な原材料となるものが約25品目あり、ジャガイモやカボチャ等の根菜類が中心となっている。季節や製品によって使用される野菜を含めると、原材料となる青果物の品目数はさらに多い。

現在、青果物全体の仕入額に占める国産品の割合は約5割であるが、中国産野菜の残留農薬問題以降、顧客からの要望で、国産原料への切り替えが徐々に進展している。

2 青果物の仕入方法と注文の受注

(1) 仕入先

仕入はすべてE社の生産本部物流購買部で一括して行なわれる。青果物の仕入先は、全農や県連などの生産者団体と卸売業者10社とカット野菜業者4～5社である。生産農家、生産者グループ、農業生産法人や単位農協などとの直接の契約取引はない。国産青果物のうち、約2割のレンコンや専門性の高いものなどは、カット野菜業者から仕入をしており、品目によっては、その原材料も同社が供給している。

(2) 青果物の品目と規格

青果物の中心は、年間を通じて使用されるジャガイモやゴボウ、人参、タマネギ等の約25品目である。ほとんどの青果物は生鮮の形態で仕入し、自社工場で加工を行なっている。青果物の仕入サイズは、通常、量販店等で販売されない加工に適したものである。なお、ホウレン草やカボチャなどは冷凍品を一部使用している。

(3) 受注のタイムテーブル

量販店からの受注数量は、納品前日の16時にオンラインで送られてくる。そのため、E社では、納品前日の16時までは、量販店からの予想数量と、これまでの過去データからの見込みで製品を生産し、16時に数量が確定した後、最終的な数量調整が行なわれる。

3 仕入業者との連携方法（契約取引など）

(1) 仕入業者との契約内容

① 契約の方法・手順

基本的に、契約において契約書の取り交わしはないが、規格基準書を作成することで、実質的にその代わりを果たしている。

規格基準書は、仕入基準書（受入規格基準書）と使用規格基準書の2つで構成され、

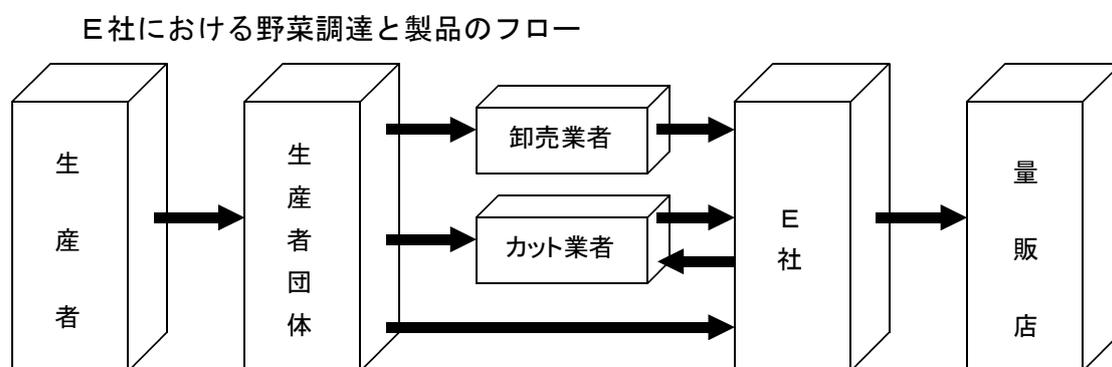
仕入規格基準書は、さらに仕入先（契約先）と仕入規格基準に分かれている。それぞれの書類の項目をみると、仕入先（契約先）では、品名や産地、品種、仕入期間、容器規格、仕入価格、納品ロット、納品時間、契約数量が、仕入規格基準では、形状（長さ、太さ、サイズ・等級、外観、病気、虫の被害、カット面）、重量、鮮度、品種、その他（水洗いや水切りの条件など）が、使用規格基準では、形状・外観の他、品質、歩留が、記載されている。なお、契約は、播種前に行なわれる。

② 数量の決め方

青果物の発注数量は、過去のデータや季節行事などから需要を予測し、決定される。

③ 価格の決め方

青果物の取引価格は、品目ごとに異なるが、播種前の半年以上前に決定される。基本的には市場価格は考慮せず、過去6年間の仕入価格などから、取引価格は算出される。



(2) 安定調達のための対策

① 数量の安定確保

E社で使用される青果物は、加工用の規格のものが多く、例えば、人参の場合、量販店で販売されているサイズより大きい 2L サイズや 3L サイズなどが多く使用される。そのため、生産者と直接契約を結び、全量買取をするような契約には向かない。さらに惣菜製造業であるため、製品の欠品は許されない。そこで青果物の安定的な供給を実現するために、10社の生産者団体や卸売業者を通して取引を行なっている。

また、加工用青果物は、量販店に出荷される規格の青果物に比べて市場性が低く、価格変動の幅が小さくなるため、比較的安定的に供給されるというメリットもある。

さらに、E社では国産青果物の約8割を自社工場で加工しているため、前述のように大きなサイズの青果物でも使用できる。一般的に、加工用青果物のkg当たりの単価は、量販店などに流通される規格のものより安価になる。しかし、生産者は、加工用の規格サイズの大きい、もしくは、重量のより重いものを生産することによって、単位面積当たりの売上高を向上させることができる。

E社では、生産者団体や卸売業者を通して、生産者とこのような関係を築くことで、原材料の安定的な供給を図っている。

② 国産青果物調達の課題

青果物の仕入の約8割は、10社の生産者団体や卸売業者を通して取引が行なわれて

おり、残りの2割はカット野菜業者から購入している。E社では、カット野菜業者に対して、各業者の売上高のうち、E社への販売額の占める割合が15%以下になるようにして、安定的、かつ、弾力的な取引ができるような環境を構築している。そのため、今日まで顧客に対して製品の欠品を出したことは一度もない。

しかし、今後、農業従事者の高齢化や後継者問題がより一層顕著になる中で、品質の良い原材料を安定的に確保することは、より困難になってくると考えられる。そのため、営農事業への進出の検討を始めている。E社が営農事業に参入する際、最も問題となるのは、余剰生産物の販売先である。それを解決するため、地域の農協と手を組むことで、余剰生産物の販売先とともに、技術水準の高い生産者、高品質の原材料を確保することができないか等、その可能性を模索している。

3 国産農産物使用の意義と製品ラインの位置づけ

現在、青果物原材料の国産品の割合は5割であるが、中国産農産物の残留農薬問題などから、顧客の国産志向が高まり、国産品への切り替えが徐々に進んでいる。

また、製品は素材へのこだわりがあり、消費者の健康志向にも対応すべく、製品には化学調味料や保存料を極力使用していない。製品の主力は値ごろ感のある198円/1パックであるが、健康志向や高級志向にマッチするプレミアム製品などの開発・販売にも力を注いでいる。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

仕入面では、使用される青果物は保存の利く根菜類で、加工用のものが中心のため、青果物調達は数量的に比較的安定している。さらに、多くの業者と取引を行なうことで、数量的確保のリスクを分散させている。また青果物の播種前に、市場価格にはとられない価格設定を行なうことで、価格変動へのリスクを軽減させている。

供給面では、量販店向けの惣菜中心に製造・販売を行なっている。自社ブランドを掲げず、アウトパッカーに徹することで、量販店の系列などに縛られない製品の販売を可能としている。また、製品開発に力を入れており、毎月30アイテム以上の新製品の提案を行なっている。

しかし、顧客の受注数量は納品前日に確定する一方、原材料の発注は播種前の半年以上前に行なうため、非常に長いタイム・ラグがある。優良な生産者の確保とともに、発注数量と受注数量を今まで以上に無駄なく、いかにマッチングさせるかが今後の課題といえる。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 原材料価格が高騰するなか、景気の低迷によって、販売価格をあげられない
- ・ 相場に左右されない一定水準の仕入価格の維持
- ・ 国産青果物の供給力に対する不安が大きいため、優良な生産者の確保
- ・ 生産者と生産者団体・卸売業者との三位一体の連携強化

経営概要

野菜ジュースの大手製造業である。

1 使用原材料と生産地

野菜ジュース用の主力材料は、トマト・にんじんである。原料産地は、茨城・栃木・福島・新潟等であり、東日本における主要な野菜産地である。F社第1工場は、このような東日本野菜産地の中心に位置している。この点からみると、第1工場は産地立地型の工場である。

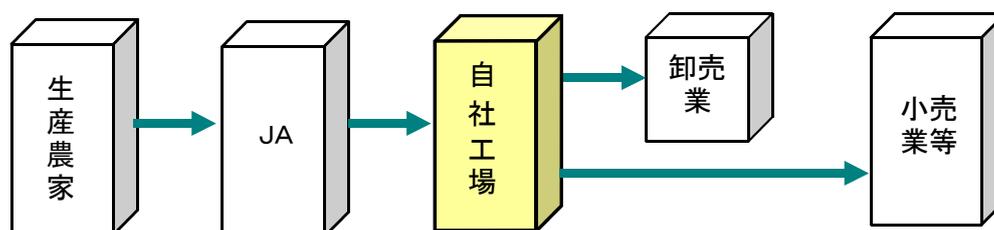
2 原材料の仕入方法

主力原材料であるトマトは、全て生産者（直接の契約担当者は全国組織）との契約によるものである。トマトの場合、加工用の専用品種であり、農家に種苗を提供し、契約栽培により原料を調達する。F社は創業以来、農家との契約栽培により原料調達を実施しており、わが国における契約栽培の先駆者でもある。故に契約栽培について多くのノウハウを蓄積している。

実際の取引は、生産者団体との連絡会である10・11月の「出荷会議」から開始される。この会議で、生産者―工場間の年間スケジュールが決められる。農家では、この計画に基づいて、翌年の生産計画が決定し、提供された種苗でトマト栽培を行い、工場からの出荷許可を経てから、収穫を行い工場に出荷する。

工場では、毎年7月から9月に農家からトマトを引取り、トマトジュースなどを製造する。トマトの収穫期が工場の稼働期に当たる。鮮度保持の面から原料貯蔵のプロセスは無く、収穫工程と製造工程が連続した一貫工程となっている。故に収穫の最盛期が工場操業の最盛期でもある。

F社の青果物調達と製品のフロー



3 生産者との連携

(1) 契約取引

生産者との基本契約は、第1に「契約面積と生産数量」である。契約面積が基本となって、生産数量が変動しても全量引取りである。生産数量がオーバーしても引き取り、また、生産数量が減少しても生産者に対するペナルティーはない。自然現象による生産変動は引けられないものとする考えである。第2は「取引条件」である。その具体的な内容は、生産規格・

出荷時期・農薬使用・受渡場所・安全証明・契約価格の6項目が記載されている。第3は、「代金決済」である。代金決済は生産者団体により若干ことなるが、多くは月1~3回締めで行われている。第4は「手数料」である。第5は「不可抗力免責」である。第6は契約に関連する「付属書」である。これには、栽培指導方法・栽培品種と種苗提供・防除日誌や施肥記録の提出・採果時期・出荷責任票・集荷所設置・集荷所検査・返品処理や出荷停止・送り状発行・事故対応・出荷調整・他社販売や契約外納品の処置・個人情報取り扱い等16項目について詳細に決められている。第7は「契約解除」であり、第8が「有効期限」となっている。

(2) 価格の決定

契約栽培において、「価格の決定」は当事者間の大きなテーマである。トマトの場合、価格は毎年契約で、各生産者団体と個別に決められる。それは前年の出荷実績と販売実績から基準価格が決定され、これに輸送費等の諸経費が加えられる。当然のことながら、契約面積や出荷実績により契約価格は異なることになる。さらには出荷時期により、月ごとに価格が多少変動する。

にんじんの場合は、面積・数量併用契約である。にんじんは生食用と同じ品種のこともあって、市場価格の変動が集荷量に強く影響する。そのため、取り決め数量の9割を出荷した生産者には出荷奨励金を提供している。その制度を適用して、市場価格が上昇した際も原料を安定的に確保している。

(3) 専任の産地担当者

F社には、専任の産地担当者が存在する。それは原料調達担当者でもあり、原料グループに所属する社員である。F社の資料によると、「自ら生産農家に出向き、原料トマトの栽培指導をはじめ、生育や栽培状況の確認、使用農薬の指定、使用方法の確認をし、F社の品質基準にあった生産を指導」する者と記載されている。

特に農薬の適用と使用については、厳しく規制している。生産者に対して、栽培方法・栽培記帳を義務付けしている。施設栽培ではないので、無農薬栽培は困難であるが、最小限での農薬使用を意図した栽培である。農薬を多投すれば生産は安易に、そして収穫も増加する可能性がある。しかしこれに伴うリスクも増加する。企業生命に係わる問題でもあり、厳しくチェックしている。適用農薬と使用基準を決めており、農家ではこれらの状況について記帳しなければならない。また、このことについて農家から「誓約書」も提出させている。

4 『畑』は『第1の工場』

F社では、国内外を問わず原料の品種を自らで開発・選定し、生産に適した原料産地の探索を行い、F社の思想を理解する生産者とパートナーシップを結んでいる。商品づくりの原点が原料にあることから畑を『第1の工場』と位置づけている。

すなわち、第1の工場が有効に機能しなければ、続く第2の工場・第3の工場は稼働しない。また、第1の工場が粗悪品を生産したならば、それを第2・第3の工場では修正する事は不可能である。故に最先端にある第1の工場は、最も重要な工場なのである。

しかし、第1の工場が重要であるからと言って、厳しく規制・監督するだけでは、粗悪品

は阻止しても良品を生産することは出来ない。そのため、K工場では、第1の工場での良品生産のために専任の指導者を養成して、生産者の養成・育成を図っている。

5 契約栽培における課題

(1) 生産者との信頼確保

契約栽培における最大の課題は、企業と農家との信頼関係にあるようだ。いかに緻密に作成された「契約内容」であっても、両者間に「信頼関係」がなければ、単なる文書交換に過ぎないようである。それは、互いが互いを十分に知り合うことのようなものである。

企業サイドでは、農産物生産における自然現象・季節変動などを理解することのようである。単に生産維持のために、農家に対して数量確保の厳守を押し付けても、生産面における栽培・収穫について熟知しないと、品質面において安心・安全は達成されないケースがある。

また、農家サイドにおいても、企業における生産・販売方法について十分なる理解がないと、農産物の提供・収穫・出荷が噛み合わず、生産・販売が円滑に行われず、企業経営に損失を招くケースが発生する。

(2) 生産者・企業を結ぶパイプ

F社では、このような課題に対処するために、専任の産地指導者が農家と企業を結ぶパイプ役として機能している。任務は原料調達者であるが、収穫期と工場稼働期の調整機能も担っている。専任産地指導者は農家と企業を結ぶ単なるメッセンジャーではない。農業事情・農家事情を十分熟知した者でなければ勤まらない。それだけではない。指導者は企業内における生産・販売事情についても熟知していなければならない。そのため、指導者の養成・訓練にはかなりの時間を要しているようである。

(3) 契約遵守への取り組み

だが、「契約」は重要なビジネス行為である。当事者が厳守しなければ成り立たない。「甘え」が先行しては、いかに「信頼」があっても意味のないものと言える。F社の場合、計画出荷の達成度により出荷奨励金を提供している。例えば、にんじん生産者の場合、計画数量の9割を達成した農家には出荷奨励金が支払われる。優秀な農家、言い換えるならば、信頼度の強い農家に対してはその信頼に報いるのである。

だが、限度を超える農薬使用や定期出荷の不履行など度重なる契約違反行為が行われた場合には、次年度からの契約取引の打ち切りなど取引停止の処分も行われる。このようなことが繰り返されると、企業生命にも係わる問題にもなるからである。

6 輸入原料との併用

F社では、輸入原料も使用している。このことについては、消費者向けパンフレット等を通じて「なぜ、わざわざ輸入原料を使うの?」とし、「今や私たちの食生活は、海外からの食料輸入なしでは成り立ちません」と明記し、その理由について詳細に説明している。ただし、単純に海外原料を使用するのではなく、今まで国内農家との契約栽培で培養したノウハ

ウにより、原料担当者が海外産地に出向いて栽培指導を行い、このようにして生産された原料のみを使用している。

良品質の原料を確保するためには、それぞれの地域特性に対応した栽培が必要であり、F社では、スペイン・トルコ・アメリカをはじめ世界各国と国際ネットワークを結び、現地の農家と契約して、独自品質のトマトを栽培・調達している。

7 国産農産物調達の課題

(1) ビジネスモデルの特徴

F社における農産物調達は、歴史的にみてもわが国の先駆的なモデルである。そのプロセスをみると、永年の経験により構築されたモデルでもある。F社は設立当初から、わが国には存在しない農産物をわが国に根付かせた企業である。故に、生産者は当初からF社に販売するために育成・養成された人達でもあった。すなわち、当初は企業と一体化した生産者であった。

だが、設立当初はともかく、国際化・多様化した今日にあっても、このシステムが引き続いて維持されているのは、時代に合わせた方式が細部に導入されているからである。現代の食品生産における最大のテーマは「安全・安心」である。工場内生産ではともかく、自然界を対象として、安全・安心を徹底させることは極めて困難なテーマである。安全・安心の追求には、時間とコストを必要とし、生産性を低下させる可能性がある。また、生産者に対する規制・強制のみでは成り立たない。

F社の契約取引をみると、生産者も企業同様ビジネスマンと捉え、ビジネス関係者として契約している点である。そのため、効率的・能率的な生産者には、より報酬が高くなるようなシステムが採用されている。しかし、非能率・非信頼の生産者には厳しいものとなっている。この点からみて、F社の契約栽培は時代に対応したビジネスモデルといえる。

(2) コストアップの可能性

生産者と企業を結ぶパイプが「生産指導者」である。これは企業サイドに所属している。他事例によると、「生産指導者」が生産者団体に所属するケースもみられる。どちらが良いかは一概には言えないが、所属するサイドが、当然ながら当該コストを負担することになる。

今回の場合、F社に所属するが、集荷量・集荷金額からみて、この費用はかなり大きいように思われる。大企業でなければその負担能力は難しい。F社の場合、生産指導者は生産のみならず原料調達者でもあり両者を兼務したものとなっている。生産者と企業を結ぶ「中間事業者」のようにもみられる。

F社の場合は、企業サイドに組み込まれているが、今後、国産農産物について生産者と企業が直接取引を実施する際、どちらがこの機能を担当するか、大きな課題となろう。

(芝崎 希美夫 (元酪農学園大学))

経営概要

農産物の缶詰、レトルトパウチ及び冷凍製品、調理食品等の製造・販売

工場立地：道内に本社と3工場

販売先業種：5割強強が自社ブランドで、商社や卸問屋を通じて販売されている。そのほか OEM での生産で、ホテルのスープ、特定百貨店の缶詰などである。なお、缶詰はほとんどが自社ブランドである。

1 青果物の使用状況

使用している品目数はそれ程多くはなく、アスパラガス、スイートコーン、小豆、かぼちゃ、馬鈴しょ、トマト、人参などである。また、使用されている青果物は100%国産である。

2 青果物の仕入方法、仕入先

業務用の野菜は市場がないため、ほとんどが契約栽培を基本としている。また、基本は面積契約であるが、一部数量契約によるものもある。

契約圃場は、原料の新鮮さを重視して、だいたい3つの工場から車で30分以内の範囲にある。

G社第1工場ではスイートコーン缶詰（ホール）、アスパラガス缶詰、あずき缶詰、レトルトコーンを製造している。原料のスイートコーンとアスパラガスは、個別の生産者や一部JA、G社第1工場の立地する地域のアスパラガス耕作者組合との契約栽培で仕入れている。なお、青果物ではないが小豆は雑穀商より仕入れており、原料は羊蹄山麓において生産されている。

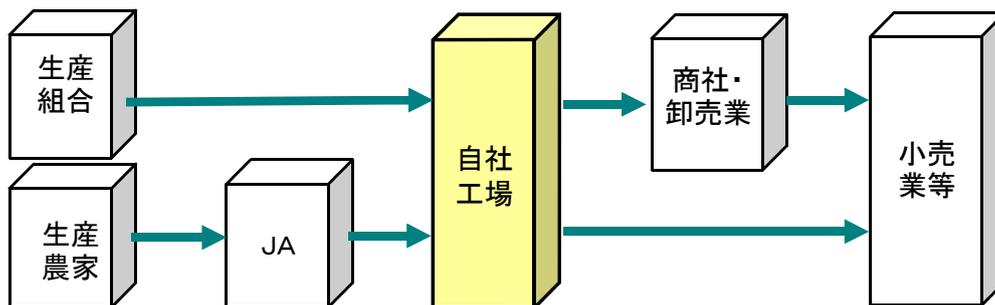
G社第2工場ではスイートコーンのクリーム缶詰、スイートコーン、馬鈴しょ、かぼちゃの冷凍食品を製造している。原料のスイートコーン、馬鈴しょ、かぼちゃは、羊蹄山麓の生産者及び農協との契約栽培で仕入れている。馬鈴しょは男爵の規格外であるが、今日、規格外は価格が青果物の半値でJAが買わないことから、圃場に捨てられ傾向にあり、集荷することは容易ではない。集荷量が少ない場合は十勝支庁管内や網走支庁管内の産地集荷業者より集荷することもある。また、他の食品加工会社からも購入することがある。馬鈴しょでは一部、数量契約をする場合もある。かぼちゃも契約栽培により仕入れている。7割が「えびす」である。冷凍用の原料の品種としては白皮系の「ゆきげしょう」を使用している。この品種はホクホク感があり、煮崩れしづらい特性がある。かぼちゃの加工製品として、スープや飲料、あんこや菓子、コロッケ、冷凍レトルト製品などがあるが、それぞれの製品に向く品種は異なっているものの、農家は特定の品種を作付けする傾向にあり、農家にはもう少しいろいろな品種を作付けしてもらいたいと考えている。種子については種苗会社が持ち込んでくるが、試験的に栽培するなどの場合は、生産者の協力が必要となる。当然、農家は過去の作付けに対して収量の少ない品種や病気に罹りやすい品種は導入したがないので、多様な品種の作付けは品種の能力に依存することになる。

G社第3工場はレトルトのスイートコーンや調理食品、及びトマトジュースの製造を行っている。トマトはG社第3工場工場の立地する地域の周辺で栽培された加工用トマトを使用している。加工用であることから契約栽培によって仕入れている。

なお、スイートコーンについては8月中旬から9月下旬までの短期間での製造である。また、スイートコーンは生育状況を見ながら収穫するため、農家との連携は不可欠である。

B社では、各工場に1名、OBの契約社員がいてホワイトアスパラガスやスイートコーンを中心として、品種と植え付け時期の調整、生育状況、収穫時期の確認を行っている。

G社の青果物調達と製品のフロー



3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

（1）仕入業者のとの契約内容

① 契約の方法・手順

契約農家や農協とは長い契約関係にある。

② 数量の決め方

次年度の加工製品の生産量を勘案して契約面積を決定する。

③ 価格の決め方

相対で決定する。品種によっても価格が異なる。長期契約の関係により、それ程価格の変動はない。

（2）安定調達のための対策（国産青果物調達の課題）

収量変動に対する対応、特に数量不足時の対応は難しい。馬鈴しょやかぼちゃなどは業者を通じて不足を補っている。

種子の調達の問題がある。日本で栽培されているスイートコーンの90%以上はアメリカ産の種子で、遺伝子組み換えをしていない種子の購入はそれ程容易ではない。日本向けの遺伝子組み換えでない種子は隔離して作出されているので、2年前にオーダーしなければならない、価格も高い。このようにスイートコーンでは、国内で種子生産から対応できる体制になっていない点が課題となっている。

4 国産農産物使用の意義と製品ラインの位置づけ

同社は、北海道の農産物を鮮度よく缶詰・レトルト製品にすることを理念としていること

から、国産農産物の使用は当然であり、北海道産の原料にこだわっている。

5 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

G社は、北海道の農産物を鮮度よく缶詰・レトルト製品にすることを理念としていることから、北海道産の原料にこだわっており、輸入原料を使用することは考えられていない。また、新鮮な原料をフレッシュパックする製品作りから、原則として調達する原料の圃場を工場周辺の車で30分程度のところに限定している。このことから、輸入原料の使用は、同社の基本的な製品作りと相反することとなる。3つの工場は、原料の産地特性に応じた製品の製造を行っている。ただし、原料不足の場合は、北海道内の産地（例えば十勝支庁管内や網走支庁管内）からの原料仕入も行っている。したがって、原料の仕入では、原料生産者（生産農家または農協）との長期的な契約栽培が基本で、製品の品質確保や多様化には、原料生産者との連携は不可欠である。契約栽培では、原料不足時における対応が難しいことから、産地集荷業者から仕入れるルートも確保されている。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

原料生産農家の減少による原料確保の問題、規格外品の出荷に積極的に対応してもらえない問題（馬鈴しょ）、製品の特性に応じた多様な品種の作付けが求められるが、なかなか農家レベルでの対応が進まない（かぼちゃ）問題などが、安定調達の問題点として指摘される。

（金山 紀久（帯広畜産大学））

H社 冷凍調理食品製造業

ー業務用国産青果物の利用事例ー

経営概要

冷凍調理食品及び冷凍野菜の製造が主体である。業務用と市販用があり、馬鈴しょやかぼちゃを中心としたアイテムが多い。8割弱をOEM（生協ブランド等）で生産し、主に卸売業を通じて販売している。自社で直接販売することは少ない。国産を原料とした製品は輸入品に比べ価格が高いため、国産にこだわっているところと取引をしている。

1 青果物の使用状況

使用している品目数はそれ程多くはなく、馬鈴しょ、かぼちゃ、人参、枝豆、インゲン、たまねぎ、スイートコーンである。枝豆人参は自社でも加工しているが、インゲン、スイートコーンでは1次処理はしていない。たまねぎはむき玉で仕入をしている。馬鈴しょ加工品が主力となっており、次いでかぼちゃの加工品となっている。

2 青果物の仕入方法、仕入先

○ 馬鈴しょ

馬鈴しょについては生産者まで追える体制にある（トレーサビリティ）。製品がわかれば、複数レベルであるが農家まで特定することができる（トレーシングが可能）。トレーサビリティが確保されていることから、当然トラッキングも可能で、クレームやリコールに容易に対応できる。

取引は契約栽培で面積契約が基本である。ホクレンとは数量契約による。

生産者と直接取引するケースとしては、道南の農家で、量はそれ程多くはなく、5%程度である。

単位農協との取引では、北海道十勝支庁管内のJAがあり、6～7割程度を占めている。十勝支庁管内の町で生産しているのはこの町JAの北海コガネ生産組合で、この組合は約60戸の農家で組織され、1984年より取引が続けられている。平成元年には、原料の差別化を目指してこの組合の協力を得て「減農薬栽培」に取り組み、平成10年には農林水産省「第3回環境保全型農業推進コンクール」で大賞を受賞している。さらに平成17年収穫分より「特別栽培農産物」として、さらに高い栽培管理による栽培を実施し、原料の差別化を進めている。北海コガネの品種は、主にフレンチフライと皮付きナチュラルカットの製品の原料として使用されている。

北海コガネは掘ったままで買い取っている。サイズは分けておらず、入荷時に全コンテナに生産者の名前を付け、加工過程でもこの名前は継承され、トレーサビリティが可能となっている。その日に使用した馬鈴しょの生産者の名前を記録している。

自社でサイズ分けをする。農協で選別すると価格が上がるためである。農協では1個ずつ重さを量るが、H社では径を測り選別をしている。

ホクレンからも15%程度仕入れている。

産地業者からも仕入れているが、産地はいろいろで、そんなには多くはないが、調整弁的

役割を担っている。

男爵いもは主にコロケに使用する。

すべて相対取引で、業務用の馬鈴しょは市場が形成されていないため、相場がない。

○ かぼちゃ

かぼちゃも馬鈴しょと同様に、JA、ホクレン、産地業者より仕入を行っている。個別の生産者からの仕入では、羊蹄山麓の小さい面積を栽培している農家より一部仕入れている。十勝支庁管内の町のかぼちゃ生産組合は面積契約である。産地での品質や収穫量に問題が発生した場合のリスクに対応するため、産地を分散させている。契約栽培が基本で、取引量が多い産地では面積契約となっている。ホクレンや産地業者とは数量契約である。面積契約では、豊作時の過剰となった原料の処理が大変である。品種は、納入する業者や地域で異なり、消費動向としては西日本ではえびすが、東日本では粉質感のある品種（ケント）が好まれる傾向がある。

原料で海外（ニュージーランド、メキシコ等）との競合はない。かぼちゃは端境期しか入らず、生食用が輸入されている。加工用としては、腐りやすいためリスクが高い。

切りかぼちゃ用には、H社より自社専用品種の種子を農家に供給して栽培してもらい、仕入れている。この品種は、白皮系のかぼちゃで、水分が少なく、粉質感のある特性を有している。（切りかぼちゃには一般には市場にでない加工用のケント種等が用いられている。）スープ用には溶けやすい、生食用と共用の「えびす」が向いており、契約栽培により仕入れている。

○ たまねぎ

ホクレン及び産地加工メーカーからむき玉で仕入れている。通年北海道産で使用している。

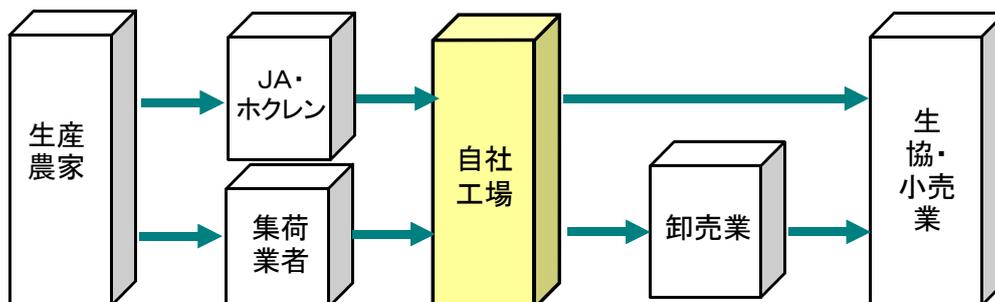
○ スイートコーン

輸入は0.2%ほどで、スイートコーンはすべて道内一次加工業者からの仕入である。輸入青果物の使用は、このスイートコーンのみである。輸入のスイートコーンは皮が柔らかく、コロケに使用されるスイートコーンの原料として適している。

○ インゲン

一次加工業者より仕入れている。

H社の青果物調達と製品のフロー



3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

製品差別化など、特別な原料の場合は、H社が契約栽培している馬鈴しょ生産組合のように、産地の生産者との連携が不可欠である。「特別栽培農産物」としての馬鈴しょは増加させる方向にあるが、増加させるためには種イモ農家との連携も不可欠で、増加させるのに3年はかかる。

（1）仕入業者との契約内容

① 契約の方法・手順

面積契約をする場合、馬鈴しょやかぼちゃでは輪作を考慮する必要があることから、営農計画が決定するのが2月頃であることから、12月か年明け頃に契約をしている。

② 数量の決め方

製品の製造量に応じて原料数量を決定するが、これまでの契約の経緯にもとづいて面積契約をする。数量契約では、面積契約で想定される数量を差し引いた量を契約することになる。不足が生じた場合は不足分の数量を契約する。

③ 価格の決め方

決定方法はいろいろで、契約栽培はほとんど等級別固定価格となっており、変動幅は小さい。一般に業務用の価格は変動幅は小さい。なお支払いは、月末で締め、翌月に支払いを行っている。

（2）安定調達のための対策

① 数量の安定確保

契約栽培を基本に、取引相手や取引産地を分散させている。

② 国産青果物調達の課題

生産量の変動による不足時の対応の問題や、一方で、主力の馬鈴しょ、かぼちゃは面積契約となっており、契約された面積から収穫された数量を仕入れなければならないが、豊作時において想定以上の数量を処理することの対応が課題となる。製品は売れると想定される数量しか製造しない。過剰な在庫を持つとかなりの利益を失ってしまう。

3 国産農産物使用の意義と製品ラインの位置づけ

北海道に立地することから、北海道で生産される原料を使用した製品を製造することによって、製品の差別化を図る。特に、主力の馬鈴しょは栽培方法や生産者の特定が可能なトレーサビリティを可能にする、かぼちゃでは独自の品種を作付けしてもらうなど、原料レベルでの高度な差別化を図っている。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

（1）ビジネスモデルの特徴

H社は、製品アイテムが馬鈴しょとかぼちゃを原料とした製品にかなり特化しており、原料レベルにおける差別化を重視した戦略をとっている。馬鈴しょでは、北海道で生産された

原料というだけではなく、減農薬栽培、さらに「特別栽培農産物」へと取組みを発展させ、また、トレーサビリティへの対応も図っている。具体的には、特定の馬鈴しょ生産組合を組織し、生産者との連携を密にして差別化に対応している。かぼちゃでは、H社が独自に育種した新品種の種子を生産者に供給することによって、品種レベルでの差別化を図っている。本ビジネスモデルは、単に国産、北海道産というレベルに留まらず、原料生産者と連携を強化し、国産や原料の生産過程等にこだわりのある実需者に、差別的に生産・販売をしているモデルである。

（２）国産青果物の安定調達の問題点・課題

北海道産にこだわり、かつ生産者と連携が密になればなるほど、数量変動に対する対応が難しくなる。また、原料価格が高くなる。

（金山 紀久（帯広畜産大学））

I 社 漬物製造業

—業務用国産青果物の利用事例—

経営概要

浅漬、キムチ、総菜の製造・販売及び古漬、青果物の仕入・販売が主業務である。自社 8 工場、全国を網羅した製造・物流のネットワークを構築している。販売先の業種は CVS、スーパー、生協、外食業者、ベンダーなどである。

1 青果物の使用状況

使用している青果物は約 10 品目であり、重量ベースでは、はくさい、だいこん、きゅうりの占める割合が高い。

使用している原料用青果物はすべて国産であり、中国をはじめ輸入青果物は一切、用いていない。浅漬製造にとって原料の鮮度がもっとも重要であることから、従来から、「国産原料にこだわった」製造を行ってきた。他方、購入する古漬などの他社商品には、外国産の青果物を使用した商品が含まれている。

2 青果物の仕入方法

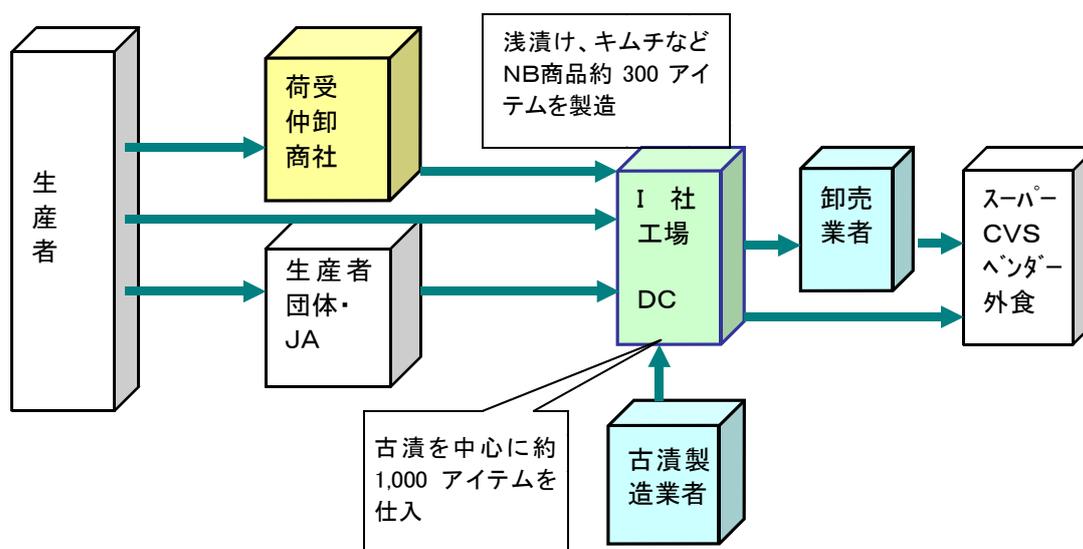
(1) 青果物の品目と規格

I 社ではすべての品目ごとに、それぞれの用途などに応じて、独自の規格・仕様を設けている。たとえば、大手 CVS のおでんの原料として供給するだいこんは、通常規格の直径が 6 cm であるのに対し、加工適性の観点から 8 cm 以上に指定している。

(2) 仕入先

青果物の仕入先は、直接、取引を行っている相手先組織数は約 30 か所であるが、最終的な生産者の数では 500 か所を数える。

I 社の野菜調達と製品のフロー



(3) 発注から納品まで

発注方法は、I社の各工場から供給業者に対して翌週の日別納品分の発注を前週の金曜日に行う。ただし、緊急の場合には、前日午前までの発注により翌日中に納品できる体制が採られている。このような仕組みが構築されている代表的な品目は、遠隔地のきゅうり、なす、だいこんなどである。

原料の鮮度が重要な浅漬製造では、基本的に在庫は持たないが、需給変動が激しい品目や時期には、原料を安定的に確保するために2日程度の在庫をもつことになる。

出荷経費を節約するために、プラスチックや鉄製のコンテナを使用することで、双方にとっての物流コストの削減を図っている。

3 産地・仕入先業者との連携方法（契約取引など）

契約取引比率は約70～80%に達する。とはいえ、品目によって契約取引比率はかなり5異なり、金額ベースで見ると、はくさいとだいこんでは100%と高い一方で、きゅうりで約10%、なすで約25%は低い。一般的には、天候による供給変動が大きい品目では、契約を締結すると、かえって供給不足や供給過剰によるリスクが過大になることがあるため、契約取引の比率は低下する。

(1) 仕入先業者との契約内容

① 契約の方法・手順

品目・産地別に文書契約もあれば口頭契約もある。一例をあげると、年初の基本契約により、産地組織と特定品目の栽培面積を設定し、概算数量、規格、荷姿、受け渡し場所、支払い条件などを定める。中間業者が実際の管理運営業務と担当し、生産者に対する栽培指導、育成状況の把握と出荷ローテーションの取り決め、買い手に対する栽培管理や育成状況の情報提供などを行っている。

② 数量の決め方

栽培面積契約もあれば数量契約もあるが、工場で使用する原料の必要量と産地側の生産能力を踏まえて、概算取引数量について見込みを基礎に合意する。日々の発注方法はすでに述べたとおりであるが、天候により供給が大きく変動した場合には、おもに中間業者がその調整役を果たしている。

③ 価格の決め方

最初に、I社が、製品の納入先である需要者（小売業者や外食業者など）の要求する納品価格、コスト、自社の利益などを考慮してターゲット・プライスを設定し、その価格で供給できるサプライヤーを捜す。梅干しの場合、I社へのサプライヤーは10社ほど存在するが、需要者が求める製品と価格帯に応じて、それに対応するサプライヤーが選択されることになる。それゆえ、たとえば、需要者であるスーパーが、高品質品、標準品、低価格品の3つの価格帯のうち、どの梅干しの品揃えをしたいかに応じて、I社では、それぞれの製品別に異なった原料サプライヤーを確保することになる。

供給先とは、シーズン1本の価格で取引を行っている。ただし、見込みの数量を超え

る分については、価格を調整することで産地側の買取要求に対応している。

(2) 安定調達のための対策

① 数量の安定確保

品目にもよるが、供給の不安定性に対応するために、通常、複数の産地を確保している。基本的に、天候変動などにより出荷量が減少する場合には、第一義的には極力、同一産地に供給の維持を依頼するが、實際上、それが困難な場合には、中間業者を通して他産地からの供給を手当てする。

最近、産地では、工場の発注に応じた安定的な供給を実現するために、圃場ごとに班組織を作り、内部での数量調整を目指している。

② 生産者との情報交換

安定調達や品質管理のために、原料調達の責任者は、シーズン中に少なくとも1回、通常は3回程度、産地を訪問し、圃場視察や生産者との情報交換を行っている。

需要者からの高度化する品質要求に対応するために、産地には「つくりやすい品種」ではなく「食べておいしい品種」を作付してもらうよう依頼している。一方で、I社では、A品からB品、C品を含めて「畑でできたものはすべて買い取る」方針で対応している。その結果、産地は、I社との取引について、A品しか出荷できない卸売市場とは異なり、「畑すべてがお金になる」点を高く評価している。

③ クレーム対応

数量の過不足や品質にかんするクレームに対しては、クレームに迅速に対応するとともに、具体的な問題点を産地にフィードバックする体制を組んで、クレームの継続的な削減に取り組んでいる。

④ 国産青果物調達の課題

1992年から、国内産地との契約取引の拡大に取り組み、現在、国内青果物調達の約70%が契約取引によっている。課題としては、収穫量の安定しないきゅうり、なすなどでの契約取引をどのように拡大するのかにある。

3 国産農産物使用の意義と製品販売戦略上の位置づけ

既述のように、従来から、浅漬の原料として国産青果物を使用してきた。加えて最近になると、中国産青果物の残留農薬問題などが発生したことから、需要者や消費者の国産志向が急速に強まり、国産品を原料として使用する傾向が一般化しつつある。国産原料の確保は、必須の要請ないしミニマム・スタンダードとなりつつある。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

I社は、製造業者としての機能とともに卸売業者としての機能を果たしており、自社製品と仕入商品の比率はおおよそ半々である。

すでに同社は浅漬製品の国内最大のメーカーとしての地位を占めているのであるが、さらに、

自社では製造していない古漬などの他社製品を仕入れることにより、品揃えのフルライン化を図っている。現在、取引関係のあるスーパーでは、漬物売場の約3割がI社からの供給製品・商品で占められ、同社の棚割提案などのリテール・サポート機能に依存するようになっている。I社は漬物市場でのカテゴリー・キャプテンとしての地位を確立しつつある。

大手 CVS との取引を行うには、全国的に標準的な商品を安定的に供給する能力が求められる。自社、子会社、合弁会社による全国的な製造拠点と整備された物流網を基盤に、高鮮度の商品を短いリードタイムで納品する高度なロジスティクスサービスの水準を実現している。

I社では品質管理室および開発室を置き、スーパーや生協にとって必要不可欠な品質管理機能を内部化している。レシピ・マスターをコンピューターで管理し、いつでも提供できる体制を整えている。もっとも、使用する原料に変更が生じる場合には、原料の表示ミスがないように、迅速かつ正確な処理が求められることになる。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 国産青果物供給が天候条件などに影響されやすく不安性があり、数量確保と価格高騰の問題がある。
- ・ 農業生産へ直接、進出することは考えにくい。自社製品のアイテム数は200～300を数えるが、季節により供給品目が大きく変化するため、年間を通じた定番商品は10アイテム弱にすぎない。I社のような業種では、限られたシーズンに限られた品目を原料として大量に求めることが多く、他方、ある特定品目を大量かつ周期的に生産しようとする連作障害が発生するなど、いずれの場合にも、原料生産を内部化することのリスクはきわめて大きい。「モチ屋はモチ屋」であり、分業を前提に、一定の条件を備えた産地組織に出資して、安定的に産地を育成することを検討している。
- ・ 欲しい時に欲しいだけの数量の原料を安定的に確保するためには、中間業者による需給調整機能に依存することが基本となる。あるいは、複数の産地、あるいは供給時期の異なる産地間の連携強化が必要である。
- ・ 産地側に供給責任を果たしてもらうには、品質管理ができる保管庫を整備し、一定数量の在庫を保有してもらうことが考えられる。

(木立 真直 (中央大学))

J社 飲料・酒類製造業

ー業務用国産青果物の利用事例ー

経営概要

清涼飲料、酒類などの加工食品メーカーである。自社工場とともに、多数の清涼飲料製造のための OEM 工場がある。全国を網羅する物流・営業拠点を有する。

1 青果物の使用状況

使用している品目数はおよそ 20 であり、生鮮青果物での調達には果実のみである。野菜はすべて野菜汁での調達であり、果実についてもオレンジやリンゴ、レモン、グレープフルーツ、ブドウでは果汁それも輸入果汁の占める比重が高くなる。全体としてみると青果汁が約 9 割で、生鮮青果物は約 1 割になる。生鮮青果物原料の主体は梅であり、これでその約 8 割を占める。

2 青果物の仕入方法

(1) 青果物の品目と規格

主力原料である梅については、色について指定をしている。また、原料での差別化を訴求した製品に仕向けられる青果物原料については、洗浄して納品することを指定しているが、全体として、栽培方法の指定は行っていない。前処理しての納品も行われていない。

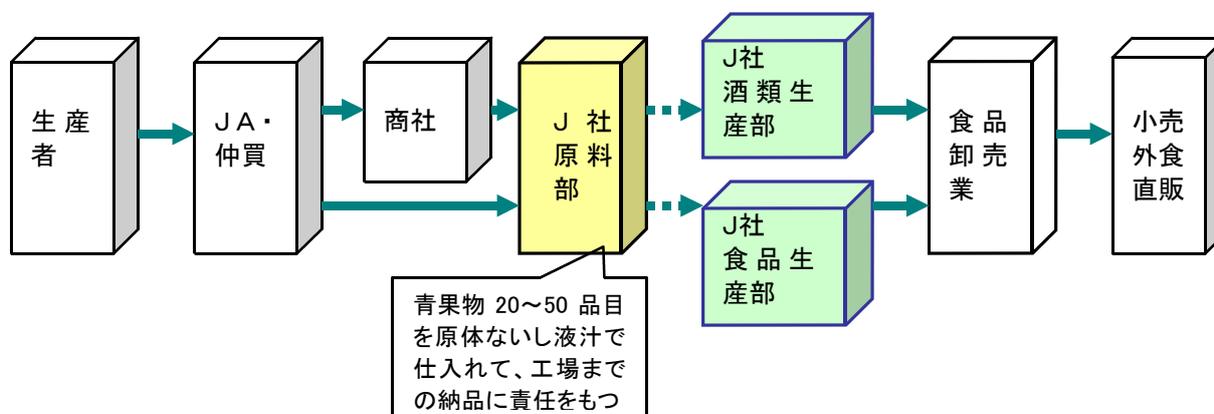
(2) 仕入先

青果物とくに梅の仕入先をみると、取引先は 3～4 社であり、継続的な取引関係にある。

(3) 発注から納品まで

生産部から原料部に原料の品目別必要量の指示が入り、原料部がサプライヤーに発注し、工場の生産計画（梅の場合には、浸漬工程の計画）に即して配送が行われる。

J社の野菜調達と製品のフロー



3 産地・仕入業者との連携方法（契約取引など）

（1）仕入業者との契約内容

① 契約の方法・手順

直接の取引先と売買に関する基本契約書と、農薬使用などを規定した品質保証書を取り交わす。

② 数量の決め方

年初に、販売計画に即して生産部で使用する原料ごとに年間概算必要数量を、原料部に伝え、これを前提に、原料部は各サプライヤーと県ベースの産地指定をしたうえで数量契約を結ぶ。

供給の不足時には、取引先 3、4 社のうちの 1 社が調整機能を果たしている。

③ 価格の決め方

梅の場合、収穫期になってから、シーズン 1 本の価格で合意するが、市況が大きく変動する場合には、それに応じて交渉する場合もある。市況に応じた価格変更であり、そのリスクは供給側と買い手側の双方が負っていることになる。

（2）安定調達のための対策

① 数量の安定確保

数量を確実に確保するために、1 つのサプライヤーではなく、3 ～ 4 社から仕入れている。

② 生産者や産地の視察

安定調達や品質管理対策として、年に 1 回は産地・圃場視察を行っている。その際、原料部のスタッフとともに、新商品企画の情報収集の一環として製品開発の担当者も同行することが増えている。また、産地組織から生産者の工場視察の要望があれば、それに応じている。

③ クレーム対応

梅の場合、とくい大きな問題はない。

④ 国産青果物調達の課題

国産青果物の仕入は、価格の問題もないわけではないが、それよりも数量の安定確保が課題である。原料使用者が自ら農場をもつ動きもあるが、その多くはプロモーションなり CSR を意図したものであり、農業生産の内部化は考えていない。中間業者の選択がもっとも重要である。

3 国産農産物使用の意義と製品販売戦略上の位置づけ

青果物原料の 8 割以上を国産に依存している。それは、その多くを占める梅酒原料用の梅について次のような事情があるからである。梅は収穫後の黄変が急速に進み、2 日後には梅酒の原料としての適性が失われることから、中国産などの国外産を原料として使用することは考えにくい。また、トレーサビリティの問題もある。

あらたに開発した差別化した自社 NB 商品では、液汁ではなく、原料果実から製品製造を

行っている。低価格訴求の商品では輸入液汁原料が使用されるのに対し、高品質のプレミアム商品などの市場が拡大すると、液汁ではなく原料青果物に対する需要が拡大することが考えられる。

4 国産青果物調達の問題点、課題の整理

(1) ビジネスモデルの特徴

J社は、大手食品・酒類メーカーであり、製品開発とマーケティングに経営資源を集中する一方、原料調達についても機能強化を追求している。とはいえ、その製造製品の特性からも青果物原料・液汁価格が製品コストに占める割合はそれほど高いとはいえ、原料調達上の問題は数量確保にあった。また、もっとも使用料の多い青果物原料である梅は、収穫期が野菜とは異なり、年に1回であり、その後、1か月から2か月に及ぶ浸漬工程を経てから、製品原料として使用されるために、原料生産から製品化に至るサプライチェーンが相対的に長期のものとなっている。以上のことから、短期の需給調整が要求されるものではなく、シーズンベースの契約取引によってサプライチェーンがそれなりに調整されながら管理されているといえることができる。

(2) 国産青果物の安定調達の問題点・課題

- ・ 輸入液汁への依存度が高いので、国産青果物供給力の不安はそれほどない。
- ・ 生鮮果実については、そもそも規格・標準化が困難とみている
- ・ 一定量確保のためには、中間業者との連携強化が必須
- ・ 産地指定、トレーサビリティの確保、収穫後の迅速な配送機能が重要

(木立 真直 (中央大学))