

## 原料産地に立地する食品製造業の業務用青果物の利用拡大に関する一考察

金山 紀久（帯広畜産大学）

## 1 はじめに

北海道の食品製造業の多くは産地立地型である。北海道で生産される原料を使用して食品を製造している食品製造業者が数多く存在する。具体的には、ばれいしょ、スイートコーン、にんじん、たまねぎ、かぼちゃなどの業務用青果物を使用した加工食品の製造が盛んである。ここでは、北海道で多数見られる産地立地型食品製造業の業務用青果物の利用拡大について検討を加えることとした。検討で用いられる概念は、「複雑系」の考え方から生まれた「ゆらぎ」と「創発」である。

「複雑系」の考え方は、いろいろな関係によって成立している事柄をできるだけ切り離さないで捉えようとする概念で、単純化のために、個々の関係している事柄を切り離すとき、関係によって生まれている大事な事柄を見失ってしまうことがあるとの認識から生まれた比較的新しい概念である。食品製造業も原料生産者等いろいろな関係において成立しており、それらの関係を切り離して食品製造業を取り扱うことによって食品製造業の重要な部分を見失うことがある。その重要な事柄のひとつに「創発」がある。さらに「ゆらぎ」とは複雑な関係によってもたらされる変動で、その要因を解析しそれを制御することはほとんどできない。したがって、複雑な関係によって成り立っているシステムにおいては、その「ゆらぎ」を所与として、それに対応していくことが必要である。

## 2 食品製造業における「ゆらぎ」と「創発」

食品製造業における原料調達優良モデルを、食品製造業が複雑系の構成要素と認識して、「ゆらぎ」と「創発」の概念で捉えてみたい。

食品製造業はインプットである原料の購入の面においても、アウトプットである製品の販売においても、その供給量と需要量が安定していることは稀である。一般の工業製品では、需要の変動は当然であると考えているが、原料の供給変動が大きな問題となることは少ない。近年、原油価格の高騰が問題となったが、原油の生産量は人為的に調整可能である。ところが、食品製造業における原料生産は自然の影響を強く受け、その変動を所与として対応しなければならない。つまり食品製造業は、製品の需要量と原料の供給量が制御不能な「ゆらぎ」を所与として行動しなければならないのである。この自然の「ゆらぎ」は、人為的な変動によってさらに増幅される可能性がある。生食用と加工用とが兼用の品種では、天候による生産量の減少は市場価格を高騰させ、加工用から生食用へ向けられる供給量が多くなり、加工用に向けられる量が著しく減少する現象が観察される。したがって、この「ゆらぎ」にどのように対処するかが、食品製造業の業務用青果物の利用拡大の方策を考える上で重要な検討項目となるのである。

また、食品製造業と原料の供給者は需要者と供給者との関係で利害は同一方向に向いてはいないものの、原料は最終製品の需要に重要な影響を与え、派生需要曲線を右側にシフトさ

---

---

せることから最終需要の観点からは利害は同一方向を向いていることになる。つまり、原料供給者と食品加工業者は「創発」を生む関係にあり、相互の情報交換や連携により、よりよい品種の選択、栽培方法、収穫時期と加工技術の統合によって最終製品の差別化や需要の拡大を図ることができ、その成果をシェアすることによって「創発」の利益を享受できる。これは食品製造業に固有のことではなく、一般の製造業においても成立することである。部品の調達を特定の関係を持たずに部品の会社から調達する場合と、部品会社と特定の関係を築いて新製品の開発に臨む場合とでは、製品開発の自由度は異なる。部品会社と特定の関係を持たずに部品を調達する場合は基準化された部品の供給をうけることになるが、特定の関係を結んだ部品会社からは、開発される製品により適合的な部品を調達することができるため、より高度な差別化が可能となるのである。高度な差別化を目指すならば、「創発」が生まれる原料調達のしくみを構築することが求められている。

### 3 原料産地に立地する食品製造業の原料調達

この二つのキーワードに基づいて食品製造業の原料調達優良モデルを考えると、「ゆらぎ」に対応した原料調達構造にあるのか、「創発」を生成する原料調達関係にあるのかが評価のポイントとなる。ここでは、北海道に立地する食品製造業にみられる消費地立地型ではなく産地立地型の食品製造業の原料調達モデルを、「ゆらぎ」への対応と「創発」の生成の観点から検討を加えたい。

産地立地型の優良食品製造業は、産地の良質の差別化された原料の使用に基づいた製品差別化を目指している。食品製造業者は、より製品の差別化を図るべく産地と連携を強化し、「創発」の生成を図っている。北海道の食品製造業者の具体的な例を挙げると、食品製造業者による生産組合の組織化や、「特別栽培農産物」の受け入れ、トレーサビリティシステムの導入、種苗業者からの品種の情報を食品製造業者が受けてそれを産地農家へ供給することなどがある。原料の選別においても農家レベルではなく、工場の受け入れ後に食品製造業者の基準において自らが行うケースも見られる。原料生産者と食品製造業者の連携を密にすることによって、原料生産者と食品製造業者が独立して対応した場合には得られない「創発」の生成を確認することができる。

一方、原料産地と食品製造業者との連携が密になればなるほど、「ゆらぎ」が大きな問題となり、それに対処する方策が重要となってくる。「創発」の生成によって原料の供給を受ける産地が限定されるからである。産地における生産の変動を輸入など特定の産地以外からの調達によって緩和することは、自らの「創発」の生成による優位性を放棄することになる。したがって、原料の調達に当たっては、その変動をどのように緩和するかが問題となるのである。方策のひとつは原料調達先の多様化であり、もうひとつは原料産地との契約のあり方である。北海道の食品製造業の例でいうならば、工場の立地する地域の生産組織、JAが基本で、さらに広域な原料調達可能なホクレン、自由度の高い産地集荷業者からの原料調達を行っている。さらに工場の立地する産地以外の北海道内の産地や北海道内に立地する食品製造業者との原料を融通する仕組みを持っている場合もある。原料調達先の多様化は一般に原料不足時に大きな役割を果たすが、原料が過剰となった場合は十分な機能を果たせない。特

に、原料用に特化した品種を作付けしてもらっている場合がほとんどであるため、原料が過剰となる場合は他用途への転用が難しく、その対応が困難となる。この過剰の問題は、原料産地との連携を緊密にし、安定的な原料の確保を図る（契約面積をやや多めに設定する）こととはトレード・オフの関係にある。原料生産者との契約栽培では面積契約が一般的であり、収穫が過剰となると、食品製造業者がその過剰に対応することになる。原料の供給に応じて製品を製造し、在庫によって調整することは収益性に問題を引き起こすことから、この原料の過剰時の対応が、原料産地と連携を密にする上で大きな課題となっている。原料不足時は、原料産地と連携を密にする行動と機会主義的原料調達行動は原料確保の点で同じような困難に直面するのだが、原料の過剰時には、機会主義的な原料調達の行動をとる場合、原料価格は低下し、原料調達が容易であることから食品製造業者にとっては問題とはならないのである。

#### 4 おわりに

原料産地に立地する食品製造業の業務用青果物の利用拡大は、国産原料を使用した食品の差別化の高度化と関わっている。国産原料の安心・安全だけではなく、国内の消費者の嗜好に合致した製品を原料産地との連携で開発し、輸入製品との代替や消費の拡大が進むことによって達成される。食品製造業者と原料産地の連携によって新たな製品の価値を創造することを「創発」と呼び、「創発」は食品製造業者と原料産地がそれぞれ単独で行動した場合には生まれない。食品製造業の業務用青果物の利用拡大には食品製造業と原料産地との「創発」の生成がひとつの方策となる。

一方、「創発」を生成するために食品製造業と原料産地との連携が求められることになるが、この連携を密にすると、原料生産における必然的な「ゆらぎ」の問題を大きくする。「ゆらぎ」の原料不足時の対応で効果を発揮するのは原料調達先の多様化である。しかし、この多様化は原料過剰時にはあまり効果を発揮しない。原料過剰への対応の難しさが、「創発」を生成する上での大きな課題となっているのである。原料産地には、過剰な原料の受け入れが食品製造業にとって大きな経済負担となることを認識してもらう必要がある。そのためには「創発」による付加価値の向上部分を、産地と食品製造業で適切にシェアしていることの認識を持てるようにすることが必要となろう。