

青果物流通における物流効率化への課題

— スーパーマーケットのケース —

主任研究員 小針美和

1 高まるスーパーマーケットの存在感

日本における青果物の購入場所として、スーパーマーケット(以下「スーパー」)の存在感がさらに高まっている。日本政策金融公庫の消費者動向調査(2020年1月実施)によれば、食品の主な購入場所(3つまで回答)として、すべての品目で「食品スーパー」の割合が最も高い。特に、野菜については、「食品スーパー」の回答割合が74.6%(15年調査では66.0%)、総合スーパーが38.3%(同28.6%)で、両者を合わせるとスーパーマーケットの割合は8割を超えるとみられ、5年前と比べても大きく上昇している。

2 スーパーの棚に食品が並ぶまで

スーパーの多彩な品揃えを支えるのは、生産地から店舗を結ぶ物流である。第1図は、加工食品を例に物流工程をみたものである。まず、商品はメーカーの工場の一つひとつ「バラ(ピース)」(商品の販売最小単位)で生産され、ボール(店頭での陳列単位)にまとめられる。次に、それをケース(ボールをまとめる段ボール箱等)に入れてパレットに集約し、工場内のDC(物流センター)に一旦保管する。パレット積みされた商品は、メーカーの地域DCに移送された後、卸売業者のDCへと運ばれる。メーカーと卸売業者では輸送に用いるパレットが異なり、ここで卸売業者のパレットに積み直されることが多い。

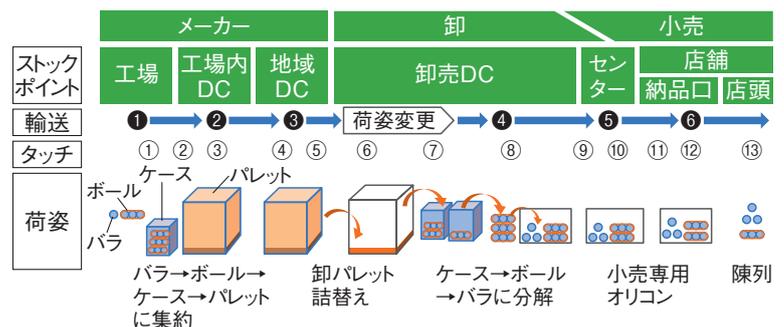
卸売DCでは、小売業者からの注文

に合わせて荷姿を変えた商品を専用オリコン(折りたたみ式コンテナ)に入れ、他の商品のオリコンとまとめて小売店のセンターに運搬する。小売店では、店舗ごとに商品を振り分け店舗のバックヤードに配送し、最後に商品が店頭で陳列される。

物流工程中にストックポイントやタッチ(荷姿変更や荷詰め・荷下ろし)の数が多く、作業量が増え、物流コストはかさむ。特に、日本では、段ボールやパレット等の輸送容器の規格統一が欧米に比べて遅れているため、タッチの回数が増し非効率であることが指摘されている。物流コンサルタントである(株)物流革命の分析によると、加工食品では、工場から店頭まで6つのストックポイントを経由し、合計13回のタッチが発生しているという(第1図)。

(一社)日本物流団体連合会による物流業者へのアンケートでは、手荷役作業の多い品目として、5割近い物流会社が「青果物・米(48%)」と回答、「加工食品(43%)」を上回り、

第1図 加工食品の物流工程



資料 (株)物流革命提供資料をもとに作成

青果物でも加工食品と同様、もしくはそれ以上の作業量が生じていると考えられる。

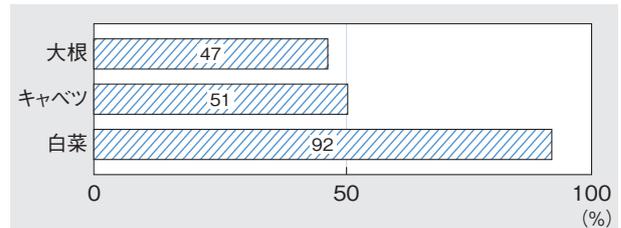
3 小分け商品の増加がもたらすスーパーの青果物物流の変化

近年、都市部を中心にスーパーの青果売場では、重量野菜(大根、キャベツ、白菜など)を食べ切りサイズにカットしたり、1袋あたりの葉物の束数や果菜の個数を減らした小分け商品の販売が増加している。首都圏を中心に展開する大手チェーンスーパーの2020年1～2月における白菜、キャベツ、大根の販売額に占めるカット品の割合をみると、大根、キャベツでは2分の1カットを中心にカット品の割合がおおむね5割、白菜では4分の1カットを中心に9割以上となっており、カット品が主流となっていることがわかる(第2図)。

その背景には、核家族化、少子高齢化の進行や単身世帯の増加により、1世帯あたりの青果物の消費量が減少し、原体(まるごと1つ)で購入しても食べきれない世帯が増えていること。また、共働き世帯の増加により、通勤帰りに最寄り駅付近のスーパーで食材を購入し帰宅するという購買行動が定着しており、重い荷物が敬遠されていることがある。

小分けには、カミサリー(カット等の一次加工)やリパッケージが必要となる。小分け商品の比率が低ければ、各店舗のバックヤードで店舗スタッフが作業することで対応が可能となる。しかし、小分け商品の増加に伴い作業量が増える一方、近年はスーパーも人手不足となっており、各店舗では加工作業を担う労力を確保できず、加工を集約して行うプロセスセンターを整備する動きが進んでいる。また、専門業者にアウトソーシングするケースもある。

第2図 カット品の比率



資料 (株)物流革命提供データをもとに作成
(注) 2020年1月～2月の販売実績にもとづく。

その場合、市場等からスーパーのセンターに野菜を一旦納入したうえで、加工場に輸送し小分け商品に加工した後、再びセンターに返送するというプロセスが新たに生じることもあり、産地から店頭までの輸送距離・時間が長くなる。加えて、商品のサイズにおいて産地の規格とスーパーの顧客ニーズが一致しない場合には、産地で袋詰めしたものを取り出して包装し直すことになる。そのため、包装資材のみならず、産地で調整した手間や時間も無駄になってしまう。

4 物流効率化は青果物のおいしさに直結

青果物のおいしさの重要なポイントは鮮度である。鮮度は収穫後の時間の経過とともに低下し、とりわけカット加工が加わると劣化はさらに早まる。例えば、カミサリー加工の際センターを経由せず加工場に直送する、産地では細かな包装はせずバラのまま輸送し、調整作業は消費地近くの加工場に一本化するなど、川上から川下まで俯瞰して物流工程を見直し、輸送時間の短縮や作業量の削減を図ることは、物流コスト削減とともに鮮度維持にもつながる。

青果物をよりおいしく、より多くの消費者に届けるために、農業・食品産業バリューチェーン全体での物流効率化が求められている。

(こばり みわ)