

第7章 食品流通

7-1 食品の物流（系統出荷、直売所への出荷、農家直売、良心市）

一日にできる食品生産量はパレット積載量と連動して把握しよう

パレット (pallet) は、物流に用いる、荷物を載せるための板状の荷役盤のことである。農産物を段ボール箱に詰め、ミカン箱サイズであれば、これを4箱、4段、4列に積むとミカン箱が総計で64箱となる。これを概ね1トンとみなすと10パレットを収納したトラックを10トン車と言っている。パレットは上段と下段の2層の板で組み立てられており、この空いたスペースにフォークリフトのツメが入り、移動される。これを倉庫に収納したり、トラックの荷台に積み、搬送する。

1970年にT11型(1100mm×1100mm×144mm)がJISにより一貫輸送用平パレットとして規格化された。構造・寸法など規格によって統一されたパレットを広範囲の業界及び各輸送機関で相互に共同運営するパレットプールシステムで利用されている。



フォークリフトによるパレット搬送（三重県松阪市）

7-2 食品の商流

10 トン車で搬入し、2 トン車で搬出する食品流通の仕組みを理解しよう

日本においては 10 トン車で搬送されることが最大の積載量となる。1 パレットに 64 箱積載されると想定すると、4 トンワイド車では 10 パレット、640 箱が積載できる。地方から東京までの送料が一回当たり 10 万円と想定すると、1 箱の積載料金は 157 円となる。1 箱に 24 本のトマトジュースが収められているとすると 1 本あたり 6.5 円程度の送料が価格に加算されることになる。トレーラー（22 トン）では 22 パレット、1408 箱が積載できる。地方から東京までの送料は一回当たりの人件費、燃料等が経費となるので 4 トンワイドと変わらず 10 万円と想定すると約 71 円が 1 箱あたりの輸送費となる。1 本あたり 2.9 円の送料となり価格競争力を持つことになる。

一方、この段ボール箱を 1 箱だけ宅配便で送る場合の送料を 1200 円と想定すると 1 本あたりの送料は 50 円となる。この 2.9 円と 50 円の差が大量生産と少量生産の差額となる。このため、工業製品を生産し搬出するのであれば、一日最低 22 パレット分の生産をできる生産ラインを確保する必要がある。馬路村のゆず工場はこの生産ラインを持っていることが最大の強みである。

表 7-2-1 トラックトン数と積載パレット数

トラックトン数	積載パレット数	備考
2 トン車	3~4 枚程度	抱き合わせ不能
4 トン標準	5 枚程度	抱き合わせ不能
4 トンワイド	10 枚	
11 トン	16 枚	大量輸送に適する
トレーラー（22 トン）	22 枚	大量輸送に適する

注) 重量による規制もあり

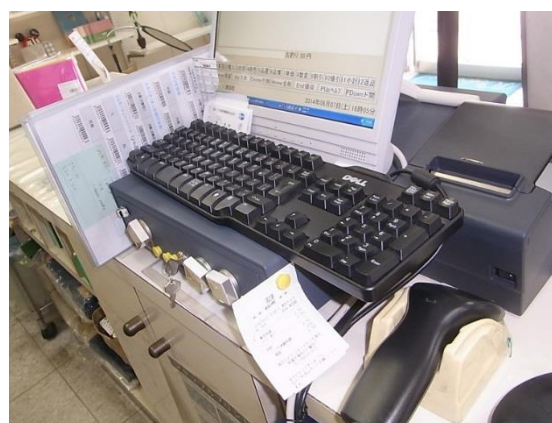
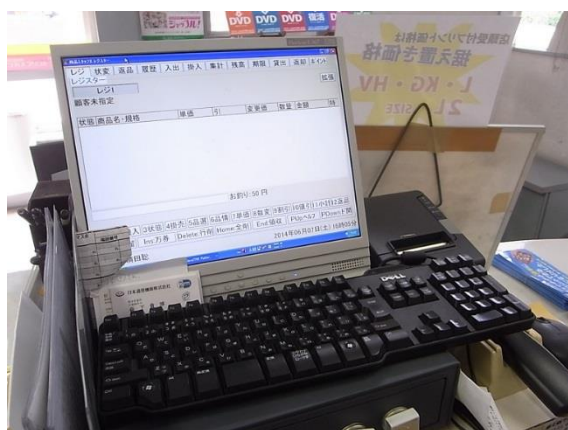


大量生産ラインが確立されているゆず果汁工場（高知県馬路村）

7-3 食品の情報流

ラベル、POS システムの仕組みを理解しよう

直売所で必須なのはレジであり、販売者別販売額の仕分けである。こうした技術はレジ機械業者が行うことが多いが、毎月のリース代は大きな出費である。このため、フリーソフトと古いパソコンを活用してレジシステムを構築することができる。こうしたソフトの構築はインターネット上で公開されているのでこれを参考に直売所向けレジシステムを構築してはどうか。



7-4 卸売市場・物流センターの視察（視察シートの作成）

搬入口から搬出口までの流れを追いかけてみよう

生産者とは農家や漁師のことである。野菜や果物を育てる分野、漁業や水産加工などを行う分野のことであり 1 次産業と言われている。一方、出荷者とは農業協同組合・経済連・漁業組合・商社など、中央卸売市場に生鮮食料品の販売を委託する団体や生産業者のことである。農家は 10 トン車に積載できる農産物を一日で生産できない。このため、同じ産品を地域で生産する産地化が行われ、これを系統出荷と言ってきた。

卸売業者とは、農林水産大臣の許可（水産物部・青果部等の部類ごと）をうけて卸売を行う分野のことであり、出荷者から販売を請け負う、または買付けをした生鮮食料品をせり売、入札売等の方法で仲卸業者及び売買参加者に販売している。

仲卸業者とは市長の許可（水産物部・青果部などの部類ごと）を受けて、市場内に設置された店舗で卸売業者から卸売を受けた生鮮食料品を仕分けし、又は加工や調整をして小売業者などの買出人に販売する分野のことである。

売買参加者とは、市長の承認を受けて卸売業者から卸売を受けることができる加工業者、

飲食業者、量販店などの分野のことである。

関連事業者とは、市長の許可を受けて市場において冷蔵庫業、運搬業など市場機能を充実させるための仕事をする人たちや飲食業、物品販売業、金融業など、市場を利用する人たちがより便利になるような仕事を行う分野のことです。

買出人とは、自分たちの店舗で販売するために、仲卸業者から生鮮食料品を買い受ける量販店や小売業者、飲食業者、加工業者などの人たちのことである。

こうした業態・分野を把握して、搬入口から搬出口までの流れを追いかけよう。本講座に置いては、講座が開催される地域の卸売市場・物流センターの視察を実施し、視察シートを作成する。

あとがき

宮崎県農業振興公社が主催する「みやざき 6 次産業化チャレンジ塾」への出講が決まった。宮崎県農業振興公社は国家戦略検定 食の 6 次産業化プロデューサーの教育機関の認定を受け、今年初めてレベル 1、レベル 2 の受講者を募集している。宮崎県は数年前に起きた口蹄疫で肉牛飼育に大きな打撃を被った。横綱級の種牛の中で最も貴重な一頭が口蹄疫を発症し殺処分。横綱候補の 20 頭も殺処分。ピンク色をしたサシ（食肉）の肉牛を生み、宮崎県の肉牛価格を大きく押し上げ生きながらも銅像が立った伝説のおじいさん牛も殺処分。担当者は泣きながら作業にあたったとその現場にいた宮崎県農業振興公社の方から話を伺った。外出禁止令が出て飲み屋もつぶれた。地域内での資金循環がない経験しており、農業の多様化は宮崎県にとって必須の課題である。6 次産業化の教育機関としての申請したのは、そんな問題意識があったからとのことだ。

一方、先日、三重県伊賀市のモクモク手づくりファームの木村修氏を訪問。持続可能な農業、メシが食える農業を志向して早や 26 年。モクモクは年商 54 億円、50 万人の入込み、雇用総数 1000 人の農業法人に成長した。木村さんは、世界では自国の農業の見直しが始まっている。今、農業をどう知ってもらうかが大切だと力説する。地域農業を見直すためには教育プログラムが必要だ。「学ぶ」とは食べ物の本質的な価値を学ぶことだ。イチゴの食べ放題は愚の骨頂。大切につくられていることを教育化しゆっくり食べてもらうことが重要だと熱く語っていただいた。

農協を辞め仲間 2 名と 26 年前に畜産の農事組合法人を起業創業時にハムやウインナーを作って売り歩いたがまったく売れず、事業は失敗かと思った。そんな時に地元の幼稚園から手づくりウインナーの体験がしたいとの申し出があった。参加者はウインナーづくりの体験に大満足しお土産にたくさんのウインナーを買ってくれた。こうした「学び」の活動が大切だと気が付き体験活動型の農業を進めてきた。自国のものを愛着をもって食する教育が大切だ。モクモクのレストランはみなビュッフェである。有料試食の場である。メニューはない。材料ありきが農家の事情である。こうした愛着をもって農家の作ったものを食する特定の人たちをつくること、応援団をつくること、こうした仕組みをつくるのが肝要だ。ビジネスとは原価と利益の合計である。そしてこの合計で売る力のある企業だけが成長する。農家にはこの成長がない。農家は下請けじゃない。「自ら農業し、自ら加工し、そして自ら販売する。そんな事業をモクモクは目指している。まさに 6 次産業化の原点がここモクモクにある。

6 次産業化とは農家の側に立った産業政策である。国家戦略検定となった食の 6 次産業化プロデューサーはまさにこうした農家に対しての方向性を示す考え方である。この教科書は食プロレベル 1 のいわば入門書である。農業振興の一助になれば幸である。

2014 年 9 月 10 日

斉藤俊幸