

サステナブルライフスタイル (2025年11月)

2025年,家庭と社会のすがた

“スーパーマーケットの買物スタイル”

あらすじ:

家庭にはディスポーザーが普及し、粉碎された生ごみは下水処理場に送られている。その結果、車両で収集するごみの量が少なくなり、水分が減って清掃工場の焼却炉で燃えやすくなっている。冷蔵庫には液晶ディスプレイがついていて、保存食品が賞味期限の順に表示されている。このため、無駄に捨てられる食品廃棄物が、2010年頃の半分以下になっている。宅配はコンビニが拠点になり、小包だけでなく新聞も封書もクリーニング品も同時に配達している。多種類の宅配品を同時に配達するので運送効率が高く、宅配車両が2010年頃の半分になって街が静かになった。

美子さんはスーパーのプロ店員

山川さんの住む横浜の郊外は自然に恵まれており、あちこちにハイキングコースや市民の森がある。鯉が泳ぐ川沿いに遊歩道が整備されており、多くの市民が散策やジョギングを楽しんでいる。秋も深まった日曜の午後、天気がよかったので、護さんは美子さんと一緒に近場のハイキングに出かけた。山の斜面のところどころにイチョウの黄色とモミジの赤が目立ち、枯葉の上に栗の実が落ちていた。たまに落葉した柿の木があって、残された実が澄んだ青空に浮いていた。柿の実は上と下を残しておくとの言い伝えを思いだした。上の実は鳥たちのために、下の実は腹をすかせた旅人のためにというのが趣旨で、日本人の心の優しさを感じさせる。まだ寒くはないが、山林には晩秋の気配が漂っていた。

午前中に掃除や洗濯を済ませた美子さんは、これからパートでレジの仕事をしているスーパーマーケットに出かけようとしている。場所は数キロ離れた隣の駅の近くなので、晴れていれば自転車で行き、雨の日はバスを使う。勤務時間は平日の午後1時から6時までだが、希望すれば時間帯も時間数も調整してもらえる。スーパーマーケットは5階建てモールの2フロアで、1階では食料品を、2階では衣料品を扱っている。3階と4階には文具、雑貨、インテリア、理髪店、ミュージック専門店などのテナントが入っており、5階は喫茶店とレストランになっている。美子さんが担当しているのは1階の食料品売場で、もう7年も続けているから商品の売場を熟知しており、接客の評判がよいので店長と同僚から一目置かれている。商品の売場には基本原則があり、開店以来ほとんど変わっていない。

野菜は廃棄の少ない「量り売り」

この店ではお客は売場の右側から入り、反時計回りで買物をし、左から出るように考え

られている。半時計回りにするのは右利きの人が多いからで、置いてある食材を取りやすくしているのだ。果物は必ず入口に近いところに置いて、夏ならスイカ、秋ならブドウ、冬ならリンゴやみかんを前面に出す。新鮮な色で客を惹きつけ、店内に誘い込むのが目的だから、スイカは半分に切って赤い色を見せるようにする。ベーカリーも入口近くに置く。焼きたてのパンのにおいも客を惹きつけるからである。果物に続いて第 1 コーナーを進むと野菜売場になるが、野菜類は「量り売り」が多い。玉ねぎやジャガイモのような根菜類と、トマトのような果菜類は大小さまざまなサイズが山積みにしてあり、品目別に単価が表示されている。客は買いたいサイズを買いたい個数だけポリ袋に入れ、そばの秤に乗せると重さと価格の書かれた粘着ラベルが出てくるから、このラベルをポリ袋に貼ってレジに持っていけばよい。値段は重量単位だからサイズや形は関係なく、誰もキュウリが曲がっているかどうかなど気にしない。大根やキャベツは大きいから「バラ売り」で、軽量の葉物は「束売り」である。野菜には「パック売り」がほとんどない。

野菜の「量り売り」は、「パック売り」に比べて二つの理由で廃棄量を少なくするのに貢献している。一つは 1 個や 2 個でも買えるから、小家族なのに必要以上に買って無駄にすることがない。高齢者所帯と小所帯が増えているので、「パック売り」だと余らせて捨てることが多いのである。もう一つの理由は、サイズと形の規格を緩和できるから、生産段階と流通段階の廃棄を減らせるのである。ちなみに、日本では農林水産省が 1970 年に 27 種類の野菜について標準規格を決め、各地の農協などがさらに細かい規格を決めていた。たとえばトマトで 30 規格、キュウリも種類と大きさと曲がり方の程度で 20 規格もあった。このため農家は、野菜の約 2 割を標準規格に適合させることができずに廃棄していた。農水省の標準規格は 2002 年に廃止されたが、スーパーマーケットと流通業者が輸送効率のために形のそろった野菜を求め続けたから、曲がったキュウリは廃棄されていた。野菜は工業製品のようにサイズや形を統一できないから、「量り売り」が生産、流通、消費の全段階で廃棄量の削減に寄与している。

魚は「バラ売り」で肉は「パック売り」

正面を左に曲がって第 2 コーナーに移ると魚介類の売場になるが、野菜より単価が高く、種類が多く、数量が少ない。このため魚は「バラ売り」が基本になっている。サンマやアジは一匹単位が多く、鮭などの切り身は一切れ単位である。客は買いたい数量だけポリ袋に入れてレジに持っていけば、単価と数量から値段を計算してくれる。でも小魚や貝類は、客が買う量を取り分けにくいのでパック売りである。魚介類に続いて肉類の売場になるが、肉類は量り売りやバラ売りが困難なのでパック売りが多い。基本的な考えは、なるべく「量り売り」か「バラ売り」を採用し、それが困難な食材だけを「パック売り」にして、広範な客の要望に応えると同時に、プラスチックの包装を少なくしているのである。

続いて第 3 コーナーに回ると、今度は素材ではなく調理済みの惣菜が並んでいる。惣菜は第 1 コーナーや第 2 コーナーには置かない。なぜなら調理済みの惣菜を買った客は、もう素材を買おうとしないからである。客にはなるべく素材を先に買ってもらい、それから

美味しそうな惣菜を見せて、「買った素材は明日にして、今夜はすぐに食べられるトンカツにしよう」と思って欲しいのである。そうすれば明日の分まで買ってもらえて売上げが増えるからである。でも、今日買われた素材が明日食べられるかどうかは多少疑わしい。明日は明日で外食したりして、結局は古くなって捨てられるかもしれないが、それは客の問題であってスーパー側の問題ではない。惣菜が多いのは日本のスーパーの特徴で、それも100グラム以下の小量パックが多い。外で働く女性が多くなり、家で調理する時間が少なくなったからだろうが、そのために大量のプラスチック容器が使われている。一方、欧米やアジア諸国のスーパーは、素材に比べて惣菜が少ない。このため、日本を訪れた外国人は、食品売り場の大量のプラスチックパックに驚いている。

飲料容器はペットボトルとアルミ缶

ビールやソフトドリンクは、種類と量が多いので周辺のコーナーではなく第3コーナーに近い「島」にまとめて置いてある。ソフトドリンクの容器はペットボトルが一番多く、次いでアルミ缶、3番目が紙カートンで、この3種類で約9割を占めている。残る1割は250ミリリットル以下の紙パックと、乳酸菌飲料のプラスチック容器である。お茶やジュースなど炭酸を含まないソフトドリンクには、0.5リットルから2リットルのペットボトルが使われており、ミネラルウォーターは5リットルボトルまでである。コーラやサイダーのように炭酸を含むソフトドリンクは、強度がある肉厚のペットボトルかアルミ缶が使われている。牛乳と生ジュースには、ペットボトルではなく紙カートンが使われている。ペットボトルは酸素を多少透過するので、生ものは保存期間が長びくと変質しやすい。このため、紙カートンの内側にプラスチックフィルムを貼って、酸素の透過を防いでいるのである。アルコール飲料ではビールがアルミ缶で、希少銘柄の輸入品以外にガラスびんはない。焼酎と日本酒は500ミリリットル以下がアルミ缶で、1リットル以上は紙カートンか着色ガラスびんである。ワインには紫外線を防ぐ着色ガラスびんしか使われていない。

以前はスチール缶も飲料容器に広く使われていたが、2025年には使われていない。リサイクル率の向上につれて、アルミ缶の方がスチール缶より省エネルギー効果が高くなったからである。スチール缶はアルミ缶に比べて、硬くて重いが強度がある。一方、アルミ缶は薄くて軽い、やわらかいのでへこみやすい。このため2015年頃までアルミ缶はビールやコーラなど、炭酸を含み内圧がいくらか高い飲料に使われ、スチール缶は炭酸を含まないコーヒーやお茶に使われてきた。しかしこの使い分けは絶対的なものではなく、ビールやコーラにスチール缶を使うこともできるし、コーヒーとお茶にアルミ缶だって使える。圧力の違いは窒素ガスの封入で容易に調整できるから、飲料の適用性にはほとんど差がない。一方、エネルギー消費の点では、350ミリリットルのアルミ缶を1缶製造するのに、石油換算で58グラムが必要である。一方、スチール缶なら43グラムで済むから、使い捨てならスチール缶の方が省エネで値段も安い。しかしリサイクルを前提にするなら、最初の製造だけでなく、回収した缶を再資源化するエネルギーも考慮しなければならない。再資源化のための溶融に必要なエネルギーは、石油換算でスチール缶が約3.4グラムなのに、アルミ缶は約1.8グラムで済む。したがって回収率が高くなり8回ぐらいリサイクルするなら、

アルミ缶のエネルギー消費量の方が少なくなる。回収缶の市場価値はアルミの方が高い。アルミ缶が 60%以上を缶材に戻せるのに、スチール缶はもう単価の高い薄板に戻せないからである。実際の用途も缶材ではなく、建築用の鉄骨や鉄筋など肉厚製品である。それにスチール缶もフタの部分にはアルミを使っており、このアルミは原料に戻せない。この再利用の歩留りと市場価格、それに 90%を超えるアルミ缶の回収率から、スチール缶よりアルミ缶の資源化適合性が高くなったのである。食品缶もアルミが多いので、飲料缶と一緒に回収され資源化されている。

スーパーマーケットの生鮮食品は、大半が「量り売り」、「バラ売り」、「束売り」、「パック売り」のどれかで売られている。このうち、パック売り商品には容器や袋に IC タグがついており、原料情報、製造情報、流通情報、価格情報が入力されている。レジでは全商品の損傷具合と賞味期限を点検しながら、量り売り商品は粘着ラベルのバーコードから品名と重量と価格を読み取る。バラ売りと束売り商品は、商品番号と数量を入力すると、価格が内部で計算され品名とともにレジに打ち出される。一方、パック売り商品はバスケットに残しておき、最後に IC タグリーダーの前に置く。すると瞬時に全商品の情報を読み取り、商品名と価格をレジに打ち出してくる。パック売り商品でも閉店時刻が迫って値引きしたタイムサービス品は、その後で値引き金額を入力する。このレジ方式は時間がかからず、客を待たせることが少ない。美子さんは商品の点検が的確で、傷があったり包装が不完全だったりすると交換を勧めるので評判がよい。



(イラスト：海老原ケイ)