

# レジはなぜチンと鳴るのか

神戸大学名誉教授 岡部 孝好

---

初出：『企業会計』第 47 卷 11 号(1995 年 11 月),104-105 頁

---

小型金庫に計算機を括り付けた機械をレジ— キャッシュ・レジスター (cash register)— という。レジはどこにでもあり、誰もが親しんでいる機械だから、それが情報革命の旗手だという点はとかく見落とされやすい。ストア・オートメーションもオフィス・オートメーションも、さらにはまた物流の革新も、その牽引車になったのはレジであったし、現在進行中の会計システムの高度化も、この小振りな機械を抜きには語れない。

## 1. 会計機の誕生

ジョン H. パターソンの評伝『ジョン H. パターソン— ビジネスのロマンス』(John H. Patterson: The Romance of Business, by Samuel Crowther, 1922)は既に古典になったが、この著書によると、レジの歴史は意外に古く、その起源は1世紀以上も前に遡る。今日のレジの原型は 1879 年にアメリカ人のリッティ(Ritty)兄弟によって発明されたものであるが、それは、兄のジェームスがヨーロッパへの船旅中に、船底のエンジンルームのプロペラシャフトをみて、その回転軸の記録装置にヒントをえたことによっている。ジェームスは帰国後すぐに機械工の弟と「金銭登録機」(cash register)という凝ったマシンをものにしたが、それは、キーを押すと、ロールに巻かれた紙に小

さな穴をパンチするだけの代物で、木製のキャビネットの中にはまだ金庫はなかった。しかし、閉店後にキャビネットを鍵で開き、ロール紙の穴を数えると一日の売上高を集計できたから、売上高を記録する会計機としては最初からほぼ完璧なものであった。

この初期のモデルは機能的に優れていたが、商業的にはうまくいかず、リッティ兄弟はパテントと工場をエックカート(Eckert)に売却し、エックカートはさらに National Manufacturing Company にそっくり売却した。1883年のこの時点までの販売実績はわずかに50台であり、National Manufacturing Company もすぐに財政的に傾きはじめた。その時に6,500ドルという法外な値段でこの会社の支配株式を買い取ったのがパターンソンである。彼は社名を National Cash Register Company に変えるとともに、その天才的なマーケティング手腕を揮って、この会社を超エクセレント・カンパニーに育て上げた。

この会社が成功したのは、パターンソンの卓抜したマネジメントによるところが大きい。わけても顧客ニーズを徹底的に満たそうとした点は重要で、レジの買い手には絶対に損をさせないという方針を貫いたという。しかし、こまめに製品を改良したという点も大切で、初期の段階でも、次の2点に改良を加えている。

(1)キャビネットの中に現金を収納する小引出しを取り付け、キーを押さなければ開かないようにした。

(2)小引出しを開くごとに、“チン”と鳴るようにベルを取り付けた。

この改良よりも前には、売上記録の合計と現金の残高がはなはだしく食い違うのがふつうで、これがレジを使う店主にとって悩みの種であった。ところが、いつでも自由に金庫が開けられないように改良され、開けるごとに“チン”と鳴りはじめてから、「あるべき現金」と「実際にある現金」との食い違いが激減した。売上代金が、店員のポケットからレジの金庫へと、その入り口を変えたからである。これは、店主の側からすると、“チン”と鳴るレジを使えば売上が「伸びる」ように見える。事実、レジを導入してから20 - 30%も売上が「伸びた」小売が多かったし、酒場では50%以上も売上が「成長した」ところもあったという。このウワサはまたたく間に全米を駆け巡り、“チン”と鳴りだし

てから、National Cash Register Company には長い行列ができはじめた。レジが小売業やサービス業に爆発的に普及したのは、それが“チン”と鳴りだしてからのことである。

レジが“チン”と鳴るのが従業員のごまかしを抑制しているのだから、今日のことばでいえば、“チン”はエージェンシー問題を予防する物理的な仕掛けということになる。しかし、その後になってもこれに勝る安価な仕掛けは見つかっていないらしい。この1世紀の間に、レジは機械式から電動式へ、さらに電子式へと飛躍的な進歩を遂げたが、最新式のタイプでも、レジは“チン”と鳴りつづけている。

## 2. レジと売上原価の測定

商品に貼り付けられたシマシマのバーコードは、もともとは貨車の行き先を示す鉄道用のマークであった。この不格好な標識がコンピュータと相性がいいと分かってから、それはありとあらゆる業界に行き渡り、いまではすべての商品の片隅に飾られるようになっている(ソースマーキング)。

このバーコードは、標準的なタイプでいえば、国別コードの2桁、メーカ・コードの5桁、商品コードの5桁、符丁1桁から成っており、あまり情報豊かなものではない。しかし、メーカ・コードと商品コードを並べた「基本帳簿ファイル」(商品マスター・ファイル)を親コンピュータ(ストア・コントローラ)の内部に備えおき、その「基本帳簿ファイル」に全商品の仕入単価、販売単価などを事前に記憶させておくと、販売のつど関連事項を検索するだけで、レジ側において会計記録に必要な売上データをすべて取り揃えることができる。

今日のレジは高級パソコンの化身であるから、販売時に商品のバーコードをまず読み取り、それからケーブルを通じて親パソコンの中に隠している「基本帳簿ファイル」を検索するのはいとも簡単な仕事である(プライス・ルックアップ)。このデータのやり取りによって、日付、メーカ・コード、商品コード、単価、数量、金額などがレジの端末側に送り返されてくるから、レジではすぐに売上記録ファイルに記入することができる。もちろん、店頭のディスプレイへの

表示や客用のレシートの印刷もするが、レジの本来の仕事は売上高の記録である。

最新のレジの機能を見極める場合に、見落としてはならないのは、レジが売上高だけでなく、売上原価も記録しはじめたという点である。レジは販売された商品を1品目ごとに特定し、仕入単価をその場で識別できるから、販売のつど売上原価をハジキだし、残りの在庫記録を手直しする役割も果たしている。これはいい換えると、商品点数が何百点、何千点にのぼろうとも、それぞれの出入りごとに商品有高帳をつけているのと同じである。ここに商品有高帳というのは、商品のアイテムごとに、その数量的な増減と金額的増減を記録する会計帳簿のことである。

商品有高帳に記録するのは面倒な作業であるし、商品有高帳がないと、販売した商品の仕入値段、つまり売上原価は正確にはわからない。かつては売上原価を販売のつどいちいち計算するなどとてもできることではなかったから、決算において一括して推計する以外になかった。その推計法も便法によっており、期末在庫から売上原価を逆算する方法(棚卸計算法)を頼りにしていたのである。今日の会計学のテキストも例外なく棚卸計算法という逆算法の説明に多くのページを割いているし、損益計算書における売上総利益の表示様式も、いまだに棚卸計算法に即した形のままだに放置されている。しかし、レジの高度化とともに売上原価を販売のつど計算する継続記録法がいまでは主流であり、棚卸計算法は補助的な方法に後退してしまっている。

### 3. 会計記録の勝利

販売すると在庫が減るから、品切れを防ぐとすれば、在庫の減少に即応して仕入れを急ぐ必要がある。「売れた」ということは「仕入れをせよ」ということであり、販売は発注のサインである。この発注時点において、個々の商品別に売上と売上原価が、したがってマージン(粗利益)が分かっているということは販売戦略に決定的な違いをもたらす。マージンのデータが揃っていれば、

誰しも儲けの多い商品から優先的に発注し、利の薄い商品、回転の遅い商品を絞り込むであろう。小売や卸の調達政策が激変し、品揃えも様変わりになった。売上に加え、売上原価が正確に記録されはじめると、たったこれだけのことで、小売りのマーケティング戦略に革命が起きた。まさに会計記録の勝利であり、記録することが、記録される事実を変えてしまった。

在庫記録は売上原価の記録に隣接しているから、売上原価の記録が精密化すると、これとともに旧来の在庫管理の方式もまた覆った。「必要なものを、必要な時に」というJITが普及し、ロジステックス・センターがあちこちに建設されたが、その流れを突き動かしてきたのは正確な在庫データである。これも会計記録の勝利で、モノの出入りをその場で記録するシステムが物流に大革新をもたらした。この結果として、不要なもの、不急なもの調達したり生産したりする無駄がなくなった。在庫はもの見事に圧縮されたし、また物流コストも大幅に削減された。

アナリスト、エコノミストなどは在庫の会計数値を頼りにして、それを組み込んだ流動比率や運転資本が一定以上かどうかを政策決定や投資の目安にしている。また、マクロの景気予測などでも、在庫の増減を先行指標にすることが少なくない。しかし、今日のバランスシート上の在庫の会計数値は、かつてと同じではないことに注意しなければならない。それがいまま流動性を表すのかどうか、それがいまま景気の指標になるのかどうかは、実は怪しくなっているのである。気楽なエコノミストは、在庫が減ったから不況は底を打ったなどというが、物流革命で在庫が減っているだけで、景気は少しも上向いていない可能性が大きい。会計記録が進歩すると、ビジネスに革新が巻き起こされるが、この革新が会計数字の意味をも変えてしまうこともめずらしくない。レジは1世紀も前から“チン”と鳴りつづけているが、その背後ではレジの発展に触発されて、ビジネスのシステムのもものが大変革を遂げつつあるのである。