

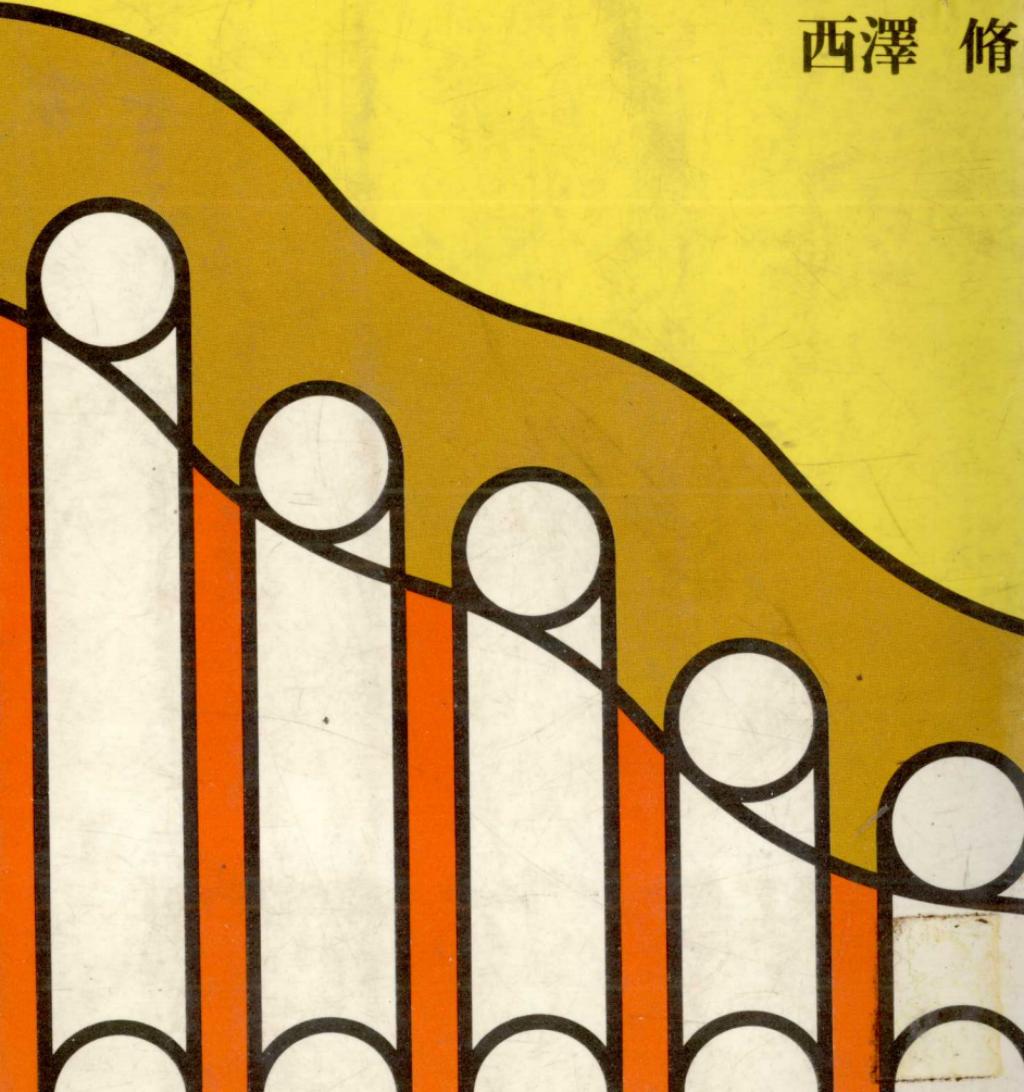
増補版

# 物流会計入門

コストダウンの新技法

付・運輸省「物流コスト算定統一基準」

西澤 僕





# 増補版 物流会計入門

コストダウンの新技法

付・運輸省「物流コスト算定統一基準」

西澤 優



290540



〈著者紹介〉

西澤 悩 (にしざわ・おさむ)

昭和33年、早稲田大学大学院博士課程修了後、米国ミシガン大学に留学。帰国後、講師、助教授を経て、現在、早稲田大学商学部教授。商学博士・公認会計士でもある。経済審議会、産業構造審議会の臨時委員などを歴任し、現在は日本物流管理協議会理事。

物流面の著書としては、『流通費』、『流通コストに挑む』、『流通コスト低減の理論と実務』、『主要会社の物流作戦』、『物的流通費の管理』、『物流原価計算』などがある。

増補版 物流会計入門

——コストダウンの新技法——

昭和49年10月28日 1版1刷

昭和56年5月1日 2版2刷

著者 西澤 悩

© 1974 Osamu Nishizawa

発行者 黒川 洸

発行所 日本経済新聞社

東京都千代田区大手町1-9-5

電話(270)0251 振替東京3-555

東光整版印刷／トキワ製本 3034-8151-5825

本書の無断複写複製(コピー)は、特定の場合を除き、著作者・出版社の権利侵害になります。

## まえがき

高騰を続けるコストインフレのもとで、商品の値上げを抑えつつ企業の利潤を確保するには、思い切ったコストダウンを断行することが急務となる。一口にコストといつても多種多様のものが混在しているが、特に物流コストは大幅な低減が可能である。まさに、「コストダウンの宝庫」と呼ぶことができる。

物流の世界において、コストダウンの宝庫を探し当てるためには、性能のすぐれたレーダーや探鉱機が必要である。これが物流会計である。「物流会計」という言葉はまだ定着しておらず、その体系も未成立の状態にある。しかし、著者は近年この面の研究に専念し、すでに著書・論文も多数発表しているが、その大半はいわゆる専門書であり、一般の方には難解であった。

そこで、物流会計を広く一般の方にも理解してもらい、コストダウンの成果をあげて戴く目的で、入門書風に書きまとめたのが本書である。書名を『物流会計入門——コストダウンの新技法』としたのは、そのためである。このような観点から、本書では、できる限り専門用語は避け、日常語を使い、図や表を用いて理解を高めたり、考え方だけでなく事例もとり入れて、実務指針となるよう努めている。

本書では、物流会計を物流原価計算、物流採算分析、物流予算統制に大別し、三つの柱のもとに物流会計の重要な問題を網羅的に論述している。第1部の「物流原価計算」では、物流コストの実態を把握するため、物流会計をいかに実施するかについて、その構想と手法をのべてある。次いで、第2部の「物流採算分析」では、物流コストを低減させるために、その採算計算の仕方とその成功例を示してある。最後の第3部「物流予算統制」では、物流コストを管理するために、物流予算をいかに編成し、実施し、分析すべきかを要約してある。

本書の前身は、「日経流通新聞」に『物流会計講座』と題して、昭和四十八年十月三日より一年間にわたって連載したものである。連載を終つたのを機に若干加筆し、改題して一冊にとりまとめ、昭和五十三年の増補で第三部13と付録を追加したのが、本書である。

本書が、物流会計の導入とそれによるコストダウンに貢献しうるならば、著者の喜びこれにすぎるものはない。関係者の御研究を願つてやまない。

出版までに種々御厄介になつた日経流通新聞編集部および出版局編集部の方々にお礼の言葉を申し上げ、序文とします。

昭和五十三年二月

西澤 僕

## 目 次

### 第1部 物流原価計算

1 決算会計	決算書上の物流費、氷山の一角	10
2 調達物流費	材料費に計上、削減の宝庫	14
3 工場物流費	製造原価に算入して処理	18
4 販売物流費	海中にもぐる自営物流費	22
5 原価計算	形態・機能・適用別の三段階	26
6 形態別計算	物流費、売上高の平均二割	30
7 機能別計算	物流マンの管理責任を追及	34
8 適用別計算	利益に直結した物流の実現	38

1	コード化 人手や費用を上回る効果	42
2	社内金利 資金コストを徴収せよ	46
3	減価償却費 実際の耐用年数で計算	50
4	第2部 物流採算分析	
(1)	物流採算分析の原理	
1	採算分析 採算に合う物流改善の判定	56
2	分析モデル 意外とやさしい分析手法	60
3	意思決定 トレード・オフに直面	64
4	基本原則 トータル・コスト・アプローチ	68
(2)	適正包装 包装費は売価の一五%まで	
1	適正包装 包装費は売価の一五%まで	72

第2部 物流採算分析

## (1) 物流採算分析の原理

- |             |                |    |
|-------------|----------------|----|
| 適正包装        | 包装費は売価の一五%まで   | 72 |
| (2) 包装の採算分析 |                |    |
| 採算分析        | 採算に合う物流改善の判定   | 56 |
| 分析モデル       | 意外とやさしい分析手法    | 60 |
| 意思決定        | トレード・オフに直面     | 64 |
| 基本原則        | トータル・コスト・アプローチ | 68 |

9	8	7	6	5	4	3	2	1	(3)
輸送経路	自家輸送	機関選別	運賃体系	輸送機関	一貫荷役	一貫配達	パレット	コンテナ	輸送の採算分析
最低運賃輸送路の発見法	営業輸送と自家輸送の損得	鉄道とトラックの損益分岐点	輸送費の削減は運賃比較から	計量モデルで輸送機関の選択	効果大きい国鉄の三円方式	マガジン・ポンで荷役費削減	一貫パレット輸送の経済性	コンテナ化のメリット計算	J I Sを活用した経費の削減
120	116	112	108	104	100	96	92	88	76
									価値分析しコストダウン
									年々遞増する自動包装の効果
									自動包装
									包装資材
									包装設計
									2
									3
									4

輸送効率	ダイヤグラム配達で経費削減	124
共同配送	一番安く有利な配送共同化	128
フレートライナー	「ライナー」でいくら安くなる	132
カーフェリー	最大の効果は人件費の削減	136
コンテナ船	早く安く安全な海上輸送作戦	140
航空輸送	海上輸送より安くする?	144
低温輸送	コールドチェーンで安くうまく	148
賃借方式	物流機器もリースの方が得	152
1 倉庫政策	流通倉庫で物流費の削減を	156
2 物流拠点	配送センターの経済性計算	160
3 自家倉庫	営業倉庫と自家倉庫の損益	164
4 在庫管理	A B C 分析で在庫費の削減	168

#### (4) 倉庫の採算分析

## 5 発注方式 最も得な発注方法の決め方

172

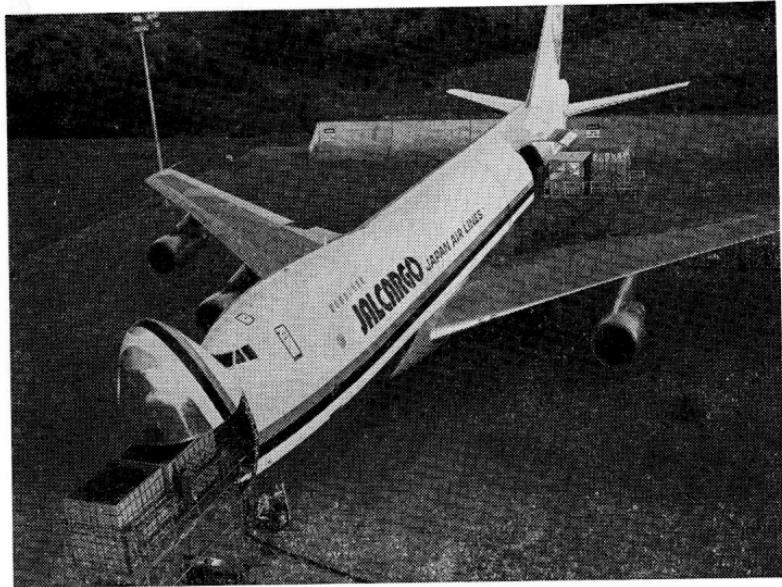
### 第3部 物流予算統制

1 予算理念	予算はノルマではなく努力目標	178
2 予算体系	いろいろな顔をもつ物流予算	182
3 予算編成	変動費と固定費の区分が決め手	186
4 差異分析	図で示せば、差異分析も簡単	190
5 包装予算	上手な包装費予算の立て方	194
6 輸送予算	問題は自家輸送費の予算統制	198
7 倉庫予算	むずかしい倉庫費の予算統制	202
8 業績評価	物流業績は統制予算で評価	206
9 独立採算制	物流部門にも独立採算制を	210
10 電算機化	コンピュータによる物流の予算統制	214

13 12 11

データ通信 中小企業ではデータ通信が有利	.....
物流の未来 急がれる新輸送システムの開発	.....
ゼロベース予算 物流コスト削減の新方式	.....
付録 運輸省『物流コスト算定統一基準』	.....
	231
	226
	222
	218

第1部  
物流原価計算



大量空輸時代の貨物専用機・日航ジャンボ・フレーター

# 1 決算会計 決算書上の物流費、氷山の一角

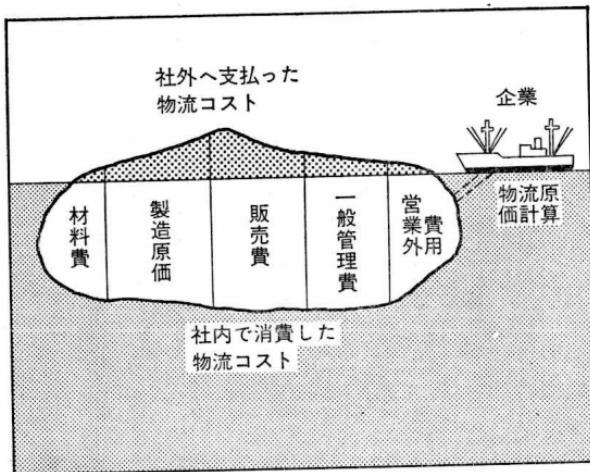
## 「ダイタニッ クの悲劇」

物流時代も胎動期から成長期に入り、物流の近代化も着々と進んでいるが、物流コストの実態は依然として不明であり、その概念も正確に理解されるまでに至っていない。計数管理が高い水準に達している企業でさえ、物流会計は導入されていないのだから、はつきりした形で物流コストを算出することはむづかしい。現行の決算会計から物流コストの一端をうかがい知るには、決算書の一種である損益計算書をひもとき、支払物流費を集計するより仕方がない。

外部への公表を目的とした損益計算書では、総費用を売上原価（製造原価または仕入原価）、販売費および一般管理費、営業外費用に大別したのち、現金の支払い形態別に内訳明細を列記している。

例えば、販売費および一般管理費は、給料・手当、減価償却費、地代・家賃、荷造り運賃、倉庫料、消耗品費……雑費などに細分されている。このうち荷造り運賃と倉庫料は明らかに物流コ

第1図 物流という名の氷山



ストに該当するから、この合計額を売上高と対比することによって、物流コストの実情を掌握する方法が長い間とられてきた。

このような支払物流コストは、売上高のわずか二一三%にすぎず、四一五%もあれば多い方である。これでは物流の重要性が認識されないのは当然のことであろう。従来、物流が暗黒大陸とされた一つの原因がここにある。ところが、損益計算書に独立表示されている物流コストは、社外に現金で支払った部分のみで、氷山の一角にすぎない。それを氷山の全貌と誤解し、物流の管理を怠るならば、"タイタニックの悲劇" を繰り返すことになる。

社内で消費する圧倒的多くの物流コストは、荷造り運賃や倉庫料以外の多種類の費目に分散して混入

されており、いわば海の下にもぐっている。自家用車の運転手給料は、給料・手当勘定に、その償却費は減価償却費勘定に、ガソリン代は消耗品費勘定に計上されている。物流コストは販売費および一般管理費だけでなく、材料費やその他の製造原価や営業外費用にも混入されており、社内金利のように損益計算書のどこにも計上されていない費目もある。

これらの物流コストをつかまえるには、新たに物流原価計算を試みることが不可欠である。このようなレーダーを当ててみると、意外と大きな物流冰山が横たわっている事実が判明し、物流の重要性を訴えることができる。「ディストリビューション・エイジ」誌がかつて実態調査したところでは、メーカーでは売上高の平均二〇%もの物流コストが費やされていた。

**コスト低減は 第三の利潤源**

年商一〇〇億円のメーカーでは、物流コストは二〇億円に達している勘定となる。その一五%を削減すると、三億円の物流コストが浮き、同額の純利益が増加するわけだ。売上高と純利益の割合が三%であれば、この節減は一〇〇億円の売上げ増加を実現したことには匹敵する。三億円の純利益を増加させるには、売上げ倍増をはかるより物流コストを一五%節減する方がどんなに効果的かわからない。

生産コストの削減が壁につき当たつた現在では、物流コストの低減は売上げの増進につぐ第三の利潤源ということができる。このような第三の利潤源を見つけ出しができるかどうかが、企業経営の生命線となる。とくに、狂乱といわれるほどのコスト・インフレが続いている現在で

は、物流コストの低減によってコスト・パッケージュを切り抜けるより外に道はないといつても過言ではない。

物理的な“ものの流れ”が物流であり、「もの」には有形財のほか情報も含まれる。前者が物資流通であり、後者が情報流通である。物資流通に要するコストの四分類は、製造業では次の四つに大別することができる（第2図参照、なお以下のカッコ内は販売業のとき）。

- ① 調達物流費——材料（商品）の仕入れ先から工場（支店）までの物流費
- ② 工場内物流費——工場の入り口から出口までの物流費（なし）
- ③ 工場外物流費——工場から支店までの物流費（なし）
- ④ 販売物流費——支店から販売先までの物流費

現行の決算会計では、調達物流費は材料費（仕入商品）に算入され、工場内物流費と工場外物流費は製造原価に計上され、また販賣物流費は販賣費および一般管理費として処理されている。したがって、決算会計から物流費を把握するには、材料費（仕入商品）勘定から調達物流費を、