



原価計算システムを 配送現場で活用し、 柔軟な受注戦術を展開

小規模だからこそ
現場の計数管理能力を高めよ

CASE 01

原価計算システムによる独立採算制の推進

これまで原価計算は管理部の仕事であり、現場に活用されてこなかった。事例企業では、営業所の独立採算制導入をきっかけに、原価計算を営業活動のためのツールとして導入した。配送現場が乗務終了後、日々の実績を入力し、車両ごとに日々の収益管理を行うことで、受注状況に応じた機動的な営業ができるようになってきた。



課題・ニーズ

■ 新規の依頼に対して、適正な見積りを即座に回答したい。

事例企業は、機械、重量物等の輸送を行っており、荷主の要望に応じて据付、取外し等の周辺業務も行っている。そのため、スポット取引も多く、輸送条件も様々なケースがある。スポットの場合、輸送条件（車両、輸送物、荷役）によって、いくらの原価がかかるかがわからないため、経験的な見積りで対応せざるを得なかった。

■ 独立採算制によって、毎月の損益管理を営業所が自立的に管理できるようにしたい。

会社としての損益計算は、経理で行っており、車両別や顧客別の詳細なデータは配送部門には、月次の単位でしか通知してこなかった。しかし、近年の厳しい環境に対応するため、会社としても独立採算を採用し、それぞれの営業所で収益を管理することにした。現場での損益管理のためには、運送単位、車両単位、顧客単位などの詳細な原価情報を把握するために、原価計算システムの導入を検討することとなった。

会社情報

営業所数：2、車両台数：26（空調・エアサス車 5台）

機械部品、精密機械、重量物の運搬・移設・据付

固定荷主がメインだが、スポットも多い。スポットの顧客から繰り返し依頼されることも多い。



導入効果

■ 現場で詳細な損益管理ができるようになった。

導入前には、車両別管理ができていなかったが、車両別の稼働率、損益など詳細な管理ができるようになった。車両別の損益を把握することで、どんな顧客、どんな荷物が増減していて、車両別の稼働率、損益率を管理することができるようになった。また、原価計算結果は、日々の乗務終了後すぐにわかるため、目標の達成状況

や月末までの受注方針、営業方針なども、損益状況によって営業所で対策できるようになった。原価計算システムの導入は、現場管理上、大きな改善になった。

■ 荷主と適正運賃を念頭においた交渉ができるようになった。

スポットの見積依頼についても、原価計算をベースに見積りを行うことができるようになった。案件によっては、赤字でも受注しなければならないこともあるが、それが、営業所の損益にどの程度影響を与えるのかも即日わかるため、荷主との交渉でも適正運賃を念頭にした交渉ができるようになった。また、スポットだけでなく、新規顧客からの長期契約について、重量、距離以外の要素による見積りについても、原価計算の数値を基にしてシミュレーションができるようになったため、具体的な交渉の数字を提示することができ、受注上の大きな武器にすることができるようになった。

■ 営業所独立採算の基準となる指標をいつでも現場が把握できるようになった。

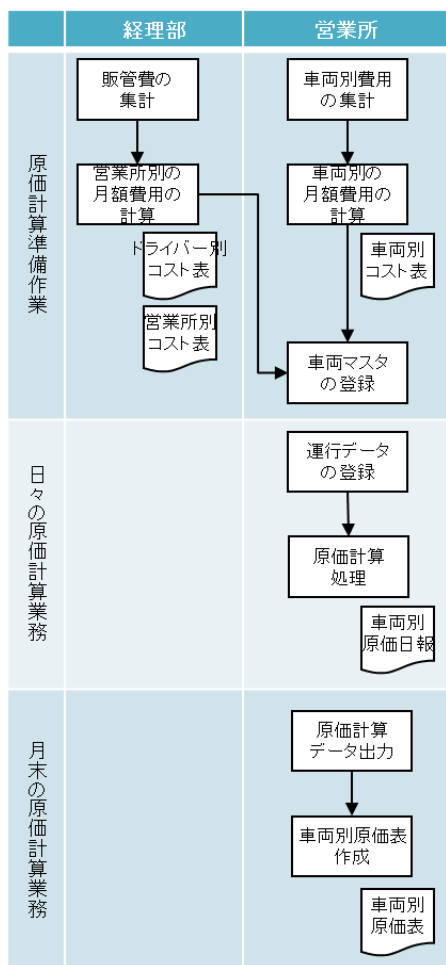
以前から、部門別の損益管理は厳しく行われてきたが、経理部から発表がある前に、ある程度正確な数字を把握できるようになったため、当月、当期の営業活動についても適切な判断ができるようになった。また、車両更新時期において、増減車の判断や、車種の判断についても車両別の損益の推移から、設備投資の判断ができるようになった。



システム概要

本システムは、営業所単位のパソコンで独自に稼働している。車両データのセットアップも原価データの入力もすべて営業所独自に行っている。





下記の通り概略の業務フローを示す。

経理部から前期の会計データを基に、原価計算のための基礎数字である、運転者別のデータ（給与、賞与、手当、時間外給与、歩合など）や営業所の固定費データ（一般管理費、諸費用）をもらい、営業所で計算した車両別個別費用（重量、使用年数、燃料費、保険料など）を基に、車両マスタを登録する。

営業所では、日々の乗務後に運行データ（走行距離、勤務時間、有料道路、売上）を登録し、原価計算処理を行う。車両別の原価日報を出力する。

※見積回答も可能。

月末には、1か月分のデータを出力し、営業所では、表計算ソフト（Excel等）で1か月の車両別原価表を出力する。

※月の途中でも出力可能。

■ 原価集計項目

原価集計項目と算出方法については、下記の通り。

原価項目	算出方法
固定給、賞与、退職金、諸手当	月額÷稼働日数
法定厚生福利費、法定外厚生福利費	(月額報酬×比率)÷稼働日数
自動車重量税、自動車税、自動車取得税	重量、車両価格から算出し、日額算出
減価償却費*1	車両価格、使用年数、利率から算出し、日額算出
車両保険、搭乗者保険、対人保険料、対物保険料	月額保険金額÷稼働日数
自賠責保険料	税額(年額)÷稼働日数(年)
距離歩合	走行距離×歩合(km単価)
所定時間外給	残業時間×時間外手当(時間単価)
法定厚生福利費(変動)、法定外厚生福利費(変動)	(歩合給+残業手当)×比率
燃料費	(走行距離÷燃費率)×燃料単価

原価項目	算出方法
オイル費、修繕費、タイヤチューブ費	走行距離×費用計数（年間実績から算出した1km当りの費用）
諸費用	平均月額÷稼働日数（運賃に転嫁できない他の費用。駐車料、施設使用料等）
高速道路利用料	実額
売上高	実額

*1 減価償却費については、税務会計金額をそのまま使用すると、車両ごとに大きな差が発生し、適正ではない場合もあるため、ここでは実使用期間で均等に割った金額を推奨するが、状況に応じて利用されたい。

$$\text{減価償却額} = (\text{車両購入額} + \text{金利} \cdot \text{手数料}) \div \text{実使用期間(日)}$$

■ 日次原価表

乗務終了後、車両別に当日の実績を入力し、全車両分を印刷して、日次原価表を作成する。日々のデータがいつでも期間指定することによって、Excel等の表計算用ソフトウェア（CSVデータ）として出力することができる。

日時	2/1	2/2	2/3	2/26	2/27	2月
車両No	No.001	No.001	No.001	No.001	No.001	
総原価	31,170	24,659	36,230	28,838	31,921	674,591
固定費	17,348	17,348	17,348	17,348	17,348	381,658
変動費	7,122	3,561	10,682	7,740	10,073	190,834
営業利益	-1,170	341	3,770	21,162	18,079	205,409
固定給	9,155	9,155	9,155	9,155	9,155	201,408
賞与	1,455	1,455	1,455	1,455	1,455	32,019
退職金	415	415	415	415	415	9,128
諸手当	0	0	0	0	0	0
法定厚生福利費	1,598	1,598	1,598	1,598	1,598	35,154
法定外厚生福利費	353	353	353	353	353	7,762
自動車重量税	55	55	55	55	55	1,205
自動車税	72	72	72	72	72	1,592
自動車取得税	67	67	67	67	67	1,476
車両減価償却	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	51,667
車両保険料	285	285	285	285	285	6,270
搭乗者保険	31	31	31	31	31	692
対人保険料	651	651	651	651	651	14,321
対物保険料	586	586	586	586	586	12,882
自賠責保険料	276	276	276	276	276	6,081
距離歩合給	2,600	1,300	3,900	1,261	1,599	41,340
所定外時間給	0	0	0	0	0	0
法定厚生福利費(変動費)	377	188	565	565	565	10,551
法定外厚生福利費(変動費)	83	42	125	83	42	1,789
燃料費	2,462	1,231	3,692	1,231	3,692	62,154
修繕費	1,100	550	1,650	1,100	550	31,625
タイヤチューブ費	400	200	600	2,800	2,900	34,700
オイル費	100	50	150	700	725	8,675
諸費用	0	0	0	0	0	0
高速道路利用料	2,200	0	2,200	0	0	6,600
一般管理費	4,500	3,750	6,000	3,750	4,500	95,500
売り上げ	30,000	25,000	40,000	50,000	50,000	880,000
利益率	-3.9%	1.4%	9.4%	42.3%	36.2%	23.3%

■ 月次原価集計

日次原価表を合計し、車両別の月次原価集計として作成する。各車両の運送原価、収益状況を検討し、営業活動、設備投資計画に活用する。各コストは、経理部との確認を行い、適切な費用かどうかをチェックする。

01 原価計算システム

東京営業所	車両番号 ドライバー	No.001	No.002	No.003	No.004	No.005	No.006	No.007	No.008	合計
		山田	吉田	田中	三井	森	鈴木	中島	林	
営業収益		1,156,540	805,082	1,042,235	1,108,514	1,065,864	739,937	962,221	892,175	7,772,568
営業費用		838,816	795,424	817,407	768,502	768,186	721,029	690,617	674,738	6,074,718
運送原価		746,293	731,017	734,028	679,821	682,917	661,834	613,639	603,364	5,452,913
車両費		99,359	57,622	106,173	86,436	119,588	104,665	78,606	109,008	761,457
人件費		370,826	374,761	378,116	294,352	323,233	311,566	310,181	289,592	2,652,627
運行三費										
燃料油脂費		118,676	142,670	120,289	158,497	118,889	104,561	125,422	105,642	994,646
修繕費		106,428	106,020	94,742	101,758	85,537	110,476	60,876	60,986	726,823
タイヤ・チューブ費		12,556	11,247	11,929	8,177	9,865	8,212	9,496	10,949	82,431
その他		38,448	38,697	22,779	30,601	25,805	22,354	29,058	27,187	234,929
売上総利益		410,247	74,065	308,207	428,693	382,947	78,103	348,582	288,811	2,319,655
売上総利益率		35.5%	9.2%	29.6%	38.7%	35.9%	10.6%	36.2%	32.4%	29.8%
一般管理費		92,523	64,407	83,379	88,681	85,269	59,195	76,978	71,374	621,805
営業損益		317,724	9,658	224,828	340,012	297,678	18,908	271,604	217,437	1,726,774
営業利益率		27.5%	1.2%	21.6%	30.7%	27.9%	2.6%	28.2%	24.4%	22.2%



コスト・期間

■ コスト

項目	費用
I. ハードウェア 既存のパソコンを利用	0 円
II. ソフトウェア 原価計算ソフト(パッケージ)	1 万円
III. その他の費用 原価計算セミナー参加	1 万円
合計	2 万円

■ 導入期間

導入フェーズ	期間
I. 準備段階 原価計算セミナー参加と社内での検討	1ヶ月
II. 導入段階 ソフトウェア購入、マスタ設定準備 マスタ設定と入カトレーニング	3ヶ月
III. 稼働段階 データ入力、出力フォーム(Excelの作成) 社内での説明会	2ヶ月
合計	6ヶ月



成功要因

厳しい状況の中でも、全社員で努力して、日々の活動から利益を上げていく企業は強い。中小企業でも、優秀な専門スタッフがいないでも、自分たちでできる収益確保、目標達成への強い意志がある。ただ、想いだけでは改善はできない。小さい企業でも、小さい企業だからこそ、計数管理をベースにした営業活動が重要だ。

■ 正確さより日々の車両別収益管理を目的として導入

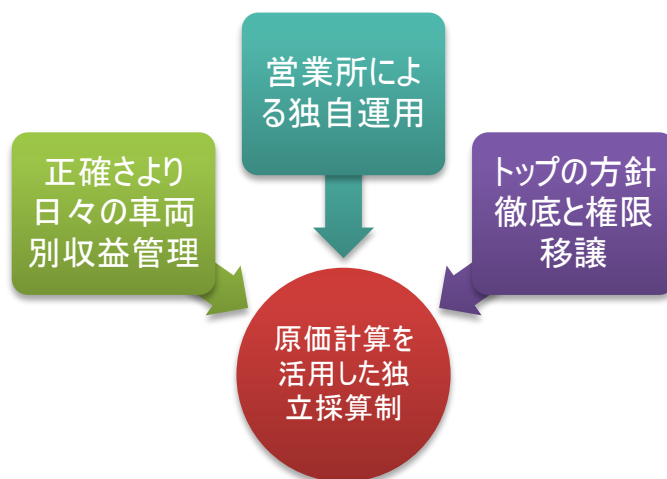
原価計算には、その活用方法によって、計算の手続きも精度も異なる。この事例では原価計算を営業所での日々の収益管理活動に絞って利用している。原価計算の精度や正確性については、適宜、経理部門と相談しながら数字を見直し、適正運賃での運行を目指していることである。

■ 営業所が独自に運用

計算結果を経理やトップに提出するのではなく、あくまで営業所の損益を管理するためのツールとして、営業所長責任での運用を行っている。メンバーにも公開し、営業所の目標を達成しようという自主活動として運用している。

■ トップの損益管理に対する方針徹底と権限移譲

この会社では、年度初めには、前期の営業状況、当期の予算、経営方針説明、等、会社全体で経営目標を達成しようという方針が徹底されている。経営数字も営業所長を含む責任者に公開し、目標を立てて、それを実践していくために、どんな営業をしていくのか、設備投資をしていくのかを考えている。





失敗のリスク

事例企業では、営業活動、損益管理活動において、原価計算システムが大きな成果を出したが、原価計算システムの導入が失敗するリスクもある。ソフトウェア購入に大きなコストはかかっていないものの、マスタデータを準備したり、研修会に参加したり、ソフトウェアを導入して稼働したりという、社内スタッフの時間を考えれば、内部コストは少なくない。以下のような失敗のリスクがあることに注意したい。

■ 原価計算システムの前にやるべきことをやっていない。

いきなり原価計算システムだけ導入して、きちんと稼働させられず、結局やらないまま終わるというケースである。原価計算は、車両1台毎にドライバーの運転時間、走行距離、燃料費、オイル費、修繕費等を集計しなくてはならない。日々の運行管理の中で、これらのデータをドライバーから報告させるような指導を徹底されていなければ、原価計算のデータとしては利用できない。

■ 最初から完璧を目指したがる。

原価計算システムのデータは、ドライバーが報告し、その報告から運行管理者や営業所長がデータを登録する。それ以外にも車検費用、税金、管理費等、管理部門で集計するデータを車両単位に分類したり、走行距離係数にしたりする手続きがある。運送原価の主要なものであるいくつかのコスト(人件費、燃料費、車両費用等)だけでも、車両別に集計できる体制を作り、徐々にレベルアップしていかないと、慣れないスタッフに無理を強いることにもなり続かない。

■ ドライバーの業績評価に直結させる。

原価計算システムの目的は、コストダウン、適正運賃による受注等であるが、ドライバーの損益と直結するため、車両別原価計算が業績評価に利用され易い。しかし、運賃単価や車両タイプ等、ドライバー以外の条件による業績変動も多いため、原価計算結果の直接的な利用は注意しなければならない。ドライバーのモチベーションを大きく下げ、逆に業績にマイナスの面もあるからだ。