



自社に最適な経営指標 をタイムリーに把握し 経営の舵取りをする

システム投資効果とは、入力データを
経営に活かせるかどうかである

CASE 02

経営分析と連携させた運輸業統合管理システム

総合運送管理システムの導入によって、経営状況の把握に必要な工数が減り、正確性が向上し、対策をすぐに実施できるようになった。事例企業では計数把握のための独自の経営分析表を作っているが、これまでは、売上請求システムや会計システムがバラバラで、何度も同じ数字を入力して、時間がかかっていた。しかし、統合システムによってすべてが連動できるようになった。



課題・ニーズ

■ 経営分析と連携した運輸業統合管理システムを構築したい。

事例企業は現在、乗務日報、運輸業統合管理システム、会計システム及び給与計算システム等から最終的に輸送効率の指標や経営分析表を作成している。しかし、それぞれ手書きも含めた別々の資料なので、それをまとめて集計表を作るのは、非常に工数がかかる。何とか、システムとして統合したい。

■ 経営分析結果によって、毎月の損益管理を行い、営業活動に活用したい。

分析結果は活用して初めて有益な情報となる。今は、手作業がかなりあり、分析表が出来上がるのも翌月中旬になってしまうため、もっと早期に作成したい。できれば低コストで開発したい。

会社情報

営業所数：1、車両台数：20（平車、ウィング車等）

化学品（フレコン、ドラム）、一般貨物、営業倉庫

半分以上は、固定荷主。近距離だが、顧客の工場間移動や一時保管等、付加価値の高い営業を行って拡大していきたい。



導入効果

■ 輸送効率表や経営分析表作成が一つのシステムとして統合できた。

導入前には、手作業が多く、同じようなデータの再入力が多かったが、現在はほぼ統合システムとして運用できるようになった。車両別の効率や会社全体の損益分析についても把握することができるようになった。また、これまでは、専門の人間と社長自身で入力・作成をしていたが、入力も簡素化され、誰でもできるようになった。

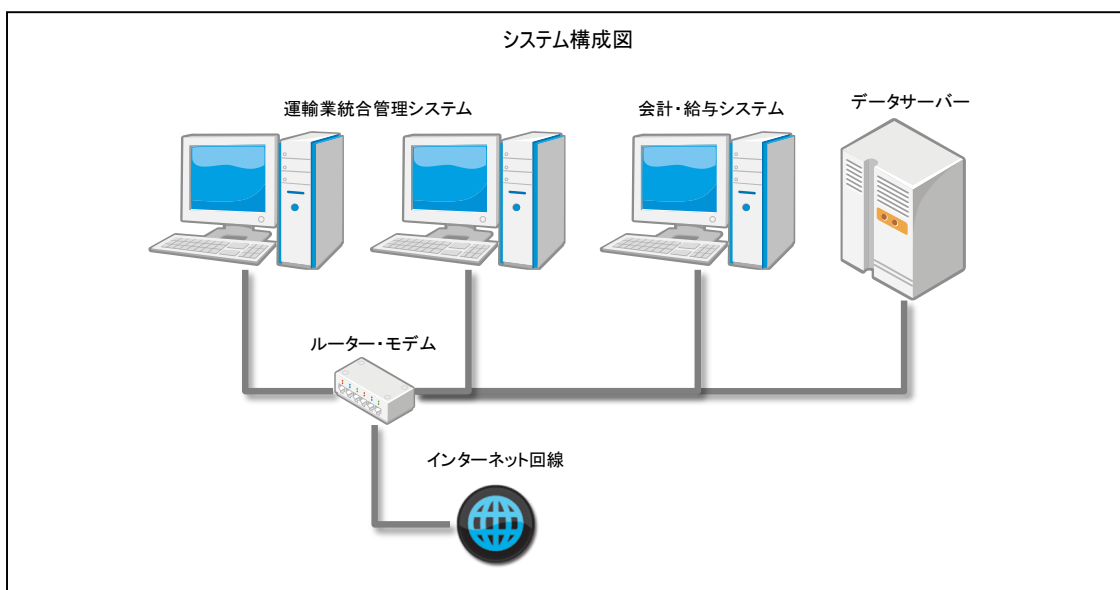
■ 翌月 10 日以内に月次決算も集計表も完成できるようになった。

翌月 10 日以内には集計表が完成できるようになったので、タイムリーな経営資料を入手でき、早めに対策を取れるようになった。



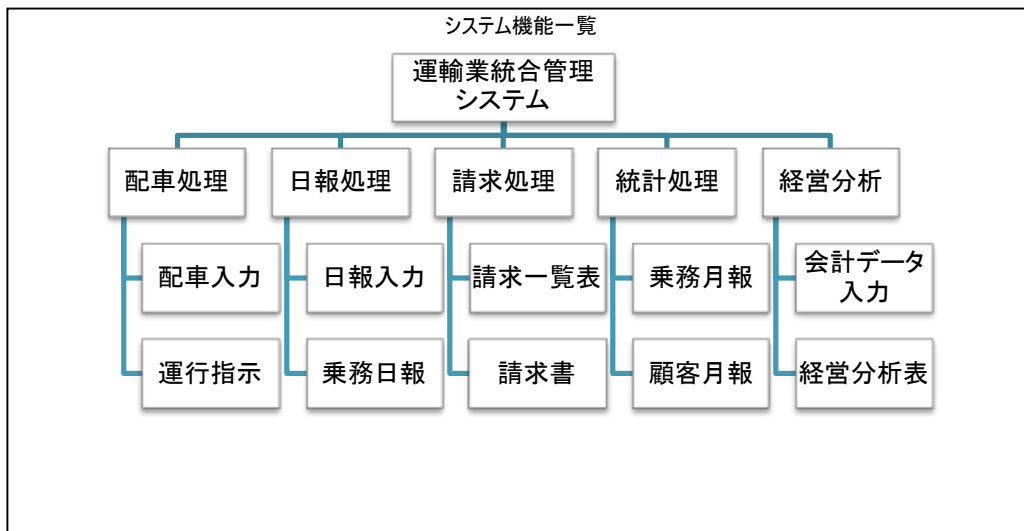
システム概要

運輸業統合管理システムは、データベースサーバーから、2 台の端末（パソコン）を介して稼働している。データベースは、10 年以上データを保管できる。会計システム及び給与システムは、市販パッケージを利用しているため、別のパソコン（経理部）で稼働しているが、社内のネットワークに接続されており、インターネットも運輸業統合管理システムとのデータのやり取りも可能。



■ 運輸業統合管理システム

運輸業統合管理システムについては、経営分析まで統合されたデータとして扱えるように統合化されたシステムを独自に開発した。主な機能は下記の通りである。



経営分析システムは、運輸業統合管理システムに統合され、共通のデータとして取り扱うことができる。月末にすべての運行データを入力し、会計・給与システムから月末決算の数値を入力すれば、経営分析表が作成できる。

■ 会計システム及び給与システム

会計システム及び給与システムは、市販パッケージを導入した。データ量も10年以上は十分に保管でき、価格も安いので選択した。データを運輸業統合管理システムに完全連動することはできないが、経営分析のためのデータは、項目も少ないので、パッケージソフトから出力したデータにより、手入力することにした。

■ 経営分析表

経営分析表では、事例企業の状況に合わせて下記のような項目を出力し、経営戦略立案に活用している。

経営分析表	分析項目・内容
輸送効率表	車両別・全社の実働率、実車率、積載率、運行効率、実車トン、トンキロ、日車当り指標、従業員一人当り指標、走行キロ当り指標
顧客分析表	顧客別の売上、輸送重量の推移、計画実績の対比
原価計算表	売上、燃料費、修繕費、車両費、人件費及びそれらの比率の推移
収益性分析表	営業収益経常利益率、総資本回転率、総資本経常利益率
安全性分析表	流動比率、固定比率、自己資本比率
健全性分析	受取債権回転期間、支払債券回転期間
生産性分析	付加価値率、労働生産性、労働分配率

これらの指標については、全ト協から毎年出される経営分析報告書の事例企業と同地域同規模の企業と比較し、自社の位置を確認するとともに、運賃の改定や営業活動の方向付け、設備投資、借入金方針などに活用している。



コスト・期間

■ コスト

項目	費用
I. ハードウェア サーバー 1式(70万円) パソコン 3台(3台×10万円) インストール作業一式(20万円)	120万円
II. ソフトウェア 運輸業統合管理システム開発費(250万円) 会計パッケージソフト(8万円) 給与パッケージソフト(4万円) 表計算・ワープロソフト等(3台×5万円) セキュリティソフト(3台×1万円)	280万円
III. その他の費用 コンサルタント料(4回×5万円) (システム設計段階、導入段階) ソフトウェア保守料(開発費の7%)	20万円 年額 14万円
合計(導入一時費用のみ)	420万円

■ 導入期間

導入フェーズ	期間
I. 準備段階 開発会社との打合せ、相談、見積り	3ヶ月
II. 開発段階 システム設計	3ヶ月
III. 導入段階 ハードウェア購入、マスタ設定準備 マスタ設定と入カトレーニング	3ヶ月
IV. 稼働段階 データ入力、出力内容の確認 業務運用のルール決め、全社員教育	3ヶ月
合計	12ヶ月

※ 実際業務と調整しながら行ったため、1年かかった。最も時間をかけたのは、システム設計と全社員の教育であった。



成功要因

小規模の会社で、IT投資に400万円というのは、かなり大きな投資になる。売上高の約1%を超える。リースで導入しても月額8万円というコストである。社長は30代であるが、システムの専門家ではない。経営セミナー等にも積極的に参加し、詳しい知人からのアドバイスも受けながら、積極的なIT投資によって、効率的で合理的な経営を目指している。

■ トップが直接責任者として導入する。

社長はまだ若く学歴も高いが、スタッフにはシステムの専門家はいないため、システム開発には、社長が直接打合せをすることにした。社長の負担は大きなものだったが、1担当者では責任が重すぎる。経験のないシステム開発依頼を任せるには、リスクが高すぎる。

■ システム設計者が完全に理解できるまで確認する。

依頼先のソフトウェア技術者は、運送業にも詳しいが、それは一般的な運送業の業務についてであって、事例企業独自の方法や、顧客の配車の特殊性等、要望が理解しにくい場合がある。ユーザーの考えるイメージと、ソフトウェア技術者の理解は全く違う形のものである。技術者が完全に理解していれば、それを書類や図、テスト的に作成したデータや帳票で確認することが重要だ。もちろん、それなりの時間が必要である。

■ 第三者としてのコンサルタントを利用する。

事例企業では、前回のシステムも自社開発を行ったが、うまく仕様が伝わらなかった（開発会社の技術不足の可能性もあるが）こともあり、コンサルタントを依頼した。コンサルタントは、開発会社とは独立した契約であるため、開発会社の資料や進め方を確認しながら、牽制の役割を果たしてくれた。費用はかかるが、素人では発見できない課題についてもアドバイスしてくれる。

システム開発委託のポイント

トップが直接責任者として導入

システム設計者が完全に理解できるまで確認

第三者としてのコンサルタント利用



失敗のリスク

事例企業では、一般的な運行管理パッケージソフトを使用せず、自社独自のシステム開発を目指した。これには、荷主の特殊性が関係している。最大の荷主は、出荷データを送信し、配車を依頼している。その送信タイミングや配車方法及びデータの取り扱いについて特殊な操作が必要である。そのため、この荷主から受注するには、一定のシステム開発が必要だった。一般に、パッケージソフトを使用せず独自のシステム開発を行うことは、コスト面やシステム仕様について、発生するリスクは少なくない。

■ 独自システムの必然性がない。

独自システムというのは、トップの思う通りにシステムが開発できる素晴らしいものとするのは間違いだ。独自システムは、1社にしか販売できないため、すべての開発コストを発注会社が負担することになる。パッケージソフトの場合は、販売本数を計画して、開発するため、実際のパッケージソフトの価格の数十倍以上をかけ、障害がないようにテストを繰り返している。つまり、独自システムは、数十倍のコストを掛けてでも手に入れるという必然性がなければ、見合わないものである。

■ 開発会社の選定に十分な検討をしない。

事例企業の開発会社は、運送会社の業務に詳しく、独自システムと言っても、共通部分については、開発会社の仕様に任せるとも良い程の経験があった。技術が高いという評判や会社が大きいという理由などで、選定したとしても、担当になった技術者の経験や知識が、自社に十分であるとは限らない。良いシステムにするまでには、膨大な時間とコストがかかってしまうこともある。コンサルタントを契約するなり、導入事例企業を訪問するなり、十分な検討をしなければならない。

■ システムは完成したが、自社のスタッフでは運用できない。

自社のドライバー、事務スタッフは、新しいシステムを使った業務運営が本当にできるのだろうか？日報データは、トップが考えているような正確さやタイミングで上がってくるのだろうか？事務スタッフは、独自システムの入力方法や運用方法を正しく理解して操作できるだろうか？トップが開発責任者として担当したとしても、実際のシステム運用は、現場のスタッフが行うものである。操作のやり易さなども考慮しなければ、結局請求書だけ作成するという悲惨な結果になることもあり得る。