

5G-06 情報システムの稼動と効果のタイムラグに関する考察

隈 正雄

筑波技術短期大学情報処理科

はじめに

情報システムの投資効果の評価は非常に難しい。CIM (Computer Integrated Manufacturing) 導入を指導したケースでは、システム稼動後の調査においては、当初想定した効果の一部しか実現できていなかった。また、システムに対する不満は極めて大きかった。経営者の評価も厳しいものであり、情報化は失敗に近いものと評価された。しかしながら、数年後に再度CIMの導入効果を調査することができた。その結果、システムは当初の効果をほぼ達成しており、同社の生産管理のレベルは格段に向上していた。

本論は、なぜこのようなことが発生したのか、また、このシステムの投資効果をどのように評価すべきかについて、考察する。

1. システム化による効果の分類

システム化の効果を分析すると、大きく2つに分類できることが分かる。1つは、システムが主体的に機能して効果を発揮するものである。代表的なものとして事務の省力化があげられる。もう1つは、システムが業務改善のツールを提供するものである。これは、システムが稼動するだけでは効果がなく、そのツールを人間が活用して始めて効果がでるものである。以下それぞれ解説する。

2. システム主体の効果

システムが安定稼動すると得られる効果であり、事務の正確化・迅速化・省力化や、管理資料の入手などである。受注業務で説明する。受注登録のミスを防止し、正確に出荷部門に出荷指示を行い、さらに、出荷部門や顧客からの情報を元に、売上を計上基準に即して計上・集計し、請求書に反映するという事務の正確化。また、受注部門から出荷部門、出荷部門から売上集計部門へと、直ちに情報が伝達するという事務の迅速化。そして、受注データをピッキングリスト、納品書、売上伝票、請求明細に加工して使用することにより、転記・再入力等の2重・3重の事務処理を、削減するという事務の省力化である。また、売上分析資料などの管理資料も、システムから提供される。

3. 業務改善ツールとしての効果

2つ目の業務改善は、システムが自動的に課題を解決するのではない。システムは人間の課題解決を助けるツールを、提供するだけである。従って、課題解決の成否は人間の取組方に大きく影響される。人間が、システムを活用して意識的に業務改善に取り組まなければ、効果がでないものである。システム主体の効果はシステムの安定稼動＝課題の解決であったが、業務改善はシステムの安定稼動＝課題解決のツール提供だけであり、そのままでは効果を発揮しないのである。

例えば、在庫補充システムで、発注点割れや不動態在庫の情報を出力したとする。しかしながら、従業員がこの情報を有効に使わなければ、自動的に欠品や在庫の陳腐化が防止できるわけではないのである。

4. システム導入時の負担

CIMなどの基幹業務システム導入は、従業員に膨大な負担を強いることになる。従業員は新システムや新業務処理ルールに、習熟しなくてはならない。さらに、システムのバグやルールの不備で仕事が進まない。そのうえ、並行稼働段階では、旧システムと新システムと二重に作業しなくてはならない。深夜までの残業や休日出勤で疲労し、陰湿な雰囲気になる。このようなことが数ヶ月続くのである。

この段階では、日々の業務を処理することがすべてとなる。最低限度の仕事も、相当な負担を経ないと処理できないのである。この混乱期においては、従業員が業務改善などに取組めるはずがない。無理に改善を行わせようとすると、感情問題になってしまう。

システムの規模やシステム開発のレベルによるが、2ヶ月から半年程度でシステム導入の混乱も徐々に落ちつく。先のCIM導入では10月に導入し、安定稼働に入ったのは翌年の3月であった。一般的に、システムが安定稼働すると、システム導入が完了したことになる。プロジェクトチームは解散となり、一部がメンテナンス要員として残る。しかしながら、この段階で得られるのは、システム主体の効果だけである。システム化の意思決定を行った経営者が期待したのは、単に事務の効率化ではない。省力化効果はともかく、売上の増大や原価の低減、競争力の強化などにつながる業務改善である。

ところが、この段階でシステム導入効果が評価されてしまう。一般的には、経営者が期待した効果は、殆ど実現できていない。また、従業員も導入作業負担とシステムトラブルのために、システムへの評価は極めて厳しい。

しかしながら、システムはまだ効果を一部しか発揮していないのである。システムには業務改善を支援する機能がある。ところが、これは従業員がそのツールを活用して、業務改善に取り組なくては効果がでないものである。システムが安定稼働するまでは、業務改善どころではない。システムが安定稼働し、日常業務に余裕が出てきて始めて取り組めるものなのである。

5. システムの真の有効活用

以上のように課題の解決は、2段階に分けて取組まなくてはならない。ところが、実際はシステムが安定稼働すると、その段階で課題解決への取組みもストップしてしまうことが多い。そのため、システム化で意図した本格的な課題が解決されず、システムは効果がないということになってしまうのである。

このようなことを防止するには、経営者にこの2つの段階があることを、十分に認識させることである。そして、業務改善段階を責任を持って指導するプロジェクトチームを、作成させるのである。システムが安定稼働したならば、システムのプロジェクトチームから業務改善のプロジェクトチームに、主体を引継のである。これ以降は、システムの問題ではなく、業務改善の問題だからである。つまり、この段階でようやく、システム化の本来の狙いを実現すべく、業務改善に取り組める状態になったのである。

先のCIMの導入においては、システムがほぼ安定稼働に入った段階で、業務改善の提案を行った。システムを活用した約90の業務改善ポイントを、部署別・緊急度等に区分したものである。これを、経営者や部署別に説明会を開催したのである。導入指導はこれで終わったが、同社では徐々にこれらの改善に取り組み、2年後には見違えるような管理レベルの工場になったのである。

Consideration about The Time Lag of Introduction of Information System And That effect

Masao Kuma

Tsukuba College of Technology