

システム統合プロジェクトのポイント

株式会社クロスフィールド

森上 貴子

クロスフィールド レポート TOP ページへ
<http://www.crossfields.co.jp/reports/index.html>

1. はじめに

今後 TPP 等の影響により、企業はさらなる競争にさらされることが予想される。企業が存続して行くためには、競争力・経営力を高めることが求められ、その手段の一つとして企業の統合・合併が加速するのではないかと見られている。

ここでは、企業の統合・合併（特に合併し1つの法人となる場合）に避けて通ることができないシステム統合のポイントについて、ユーザー側のプロジェクトリーダーにとって重要と思われる点について考えたい。

2. システム統合の方式

システムの統合方式は、一般的に次の3つの方式を検討する場合が多い。

（1）片寄せ方式

片寄せ方式とは、統合する会社のいずれかの会社において使用されているシステムを統合後の新会社で使用するように存続させ、他の会社のシステムを利用しなくすることをいう。

（2）複合利用方式

複合利用方式とは、統合する会社において使用されているシステムのうち、統合後の会社の業務やサービスに照らし合わせて新しい会社にとってマッチしているか、という観点で重複が無いように取捨選択し、最も良いと思われるシステム・システム機能の一部を組み合わせてシステム全体を構築することをいう。

（3）新規開発方式

新規開発は、これまで使用してきたシステムとは別に、統合後の新しい会社の業務・サービスに合うシステムを新たに開発・構築することをいう。

なお、ここでは、業務システムを多数導入している企業同士の統合・合併をイメージしているため、必ず既存のシステム資産があることを前提とする。

また、金融機関の統合の際にファーストステップとして採用されることが多い2社のシステム間をつなぐリレー方式については、本格的なシステム統合の前段階に位置づけられると考えられるため、ここではシステム統合方式の対象に含めない。

3. 各統合方式によるプロジェクトのポイント

(1) 片寄せ方式

3つの方式の中では、この方式が最も既存のシステム資産・システム資源を活用できるだろう。また、会社には複数のシステムが数多くあるが、この片寄せ方式を採用すると、業務システムだけでなく、システム間の連携部分についても既存のシステムを継続利用することができるため、新規開発の対象を低く抑えられる可能性が高い。単純なシステム開発費用だけで見れば、コスト面で優位性があると考えられる。

片寄せ方式では、前述の通り、統合対象会社の既存システムのうち採用されなかったシステムは、会社統合後にシステム自体がなくなってしまう。当然のことながら、新会社のシステムとなる（＝存続する）システムを利用して現在行っている業務を継続することが可能かどうかの検証及び運用上の変更点の有無を確認する必要がある。

同業種の企業統合の場合、それぞれの会社で行われている業務は大きく括れば似た業務を行っている。このような場合は特に注意が必要となる。

X社とY社が統合する際、X社でもAという業務があり、Y社でもA'という業務があるとする。大雑把に見ればAとA'はほぼ同じと考えることができる。しかし、実際の業務を行う現場では、このAとA'の差が経営層の考える差よりも大きな差である場合もあれば、1つ1つの差は小さいものの差の数が多いという場合もあるだろう。さらに、システムで自動処理されている部分に差がある、というケースも考えられる。

統合後の会社において、このような統合会社間のギャップを気にせず新たな（一方においては今まで通りの）業務として整理され、統合直前直後の過渡期においても業務運用に支障が無いことが確認できれば良いが、会社規模が大きくなればなるほど、統合を進めるプロジェクトにおいて、このようなギャップ有無の確認は業務粒度の大きなレベルでしか行われない場合が多い。

そのため、後になってからギャップが顕在化し、追加開発の必要性に迫られる、もしくは現場の業務負荷が高くなる・業務手順が複雑になるといった事態が発生する。

こうした事態を回避するためには、統合後の会社の業務を早い段階で如何に正確に決定することができるか、業務に精通した人材をプロジェクトに参画させることができるか、ということがポイントになる。

また、片寄せ方式を採用する場合においても、早い段階から検討を行っておくべきポイントがさらにある。

片寄せ方式では統合前のある1社の既存システムを継続利用するが、統合後の会社で発生する業務量に耐えうるシステムでなければならない。つまり、片寄せ後のシステムは新会社の業務を実施できるパフォーマンスの確保が求められる。

パフォーマンス改善の手段として、システム機器の増強が挙げられるが、対応方法としてはそれだけではない。場合によっては、システムロジックの改修を行うことでパフォーマンスを改善するという方法や、システム構成から見直すほうが良いケースもある。業務システムによっては、アウトソーサーにすべてを委託していたり、外部のシステム環境提供サービスを利用していたり、と、システム稼働環境の多様性が広がっている。それにより、パフォーマンス改善ないし今後のシステムキャパシティプランニングを考える際、自社内での対応だけでは対応しきれず、対応方法も多岐にわたる可能性がある。

特にシステム構成の見直しやプログラムロジックの改修が必要になる可能性を考えると、統合にかかる費用・期間の見積りのためにも、システム全体のパフォーマンス検証は早い段階で行うほうが好ましい。

(2) 複合利用方式

先に挙げた3つの方式の中では、統合する会社のシステムの良いところをピックアップする為、既存資産の活用という点においては優位性があるという見方が可能である。この方式では、既存資産を活用する場合において最も理想に近いシステムを構築できるが、実現難易度は一番高いのではないかとと思われる。

まず、最初に検討が必要なことは、「何を採用するか」ということになる。そのためには、新会社の定義がはっきりとしていなければならない。

ここで言う新会社の定義とは、統合後の新会社の業務・サービスが明確になっていること、新会社としての統合後の戦略（方向性）があることを指す。

統合後の業務・サービスが明確になっていること、とは当然のようにも考えられるが、企業統合は、会社を1から作るのではなく、既存の会社の維持・発展のために行われるので、既に業務やサービスが存在する。そのため、統合後の業務・サービスは、今までの業務・サービスを行うことと新価値創造というプラスアルファ、で考えられがちではないかと思われる。この場合、特にプラスアルファの部分に注目・注力されてしまい、既存の部分の検討が手薄になる傾向がある。さらに実際には、既存部分を整理する際に、統合後直後のあるべき姿から考えるだけでなく、各社各様の業務を行ってきた企業同士が1つになる為、組織内での政治力学が作用することもあれば、現状より少し先の将来を見据えた戦略を基に「何を採用するか」が決まっていくと考えられる。

既存システムの取捨選択過程がどうであれ、採用するものは早い段階で決まらなければ、システム全体構成を決めることができず、システム対応が進まなくなってしまう。

複合利用方式では、複数の会社のシステムが、いわば部品のように切り出されて、切り出されたピースをつなぎ合わせる、というパズルを組み立てるようなことが必要になる。よって、統合後の出来上がりイメージに相当するシステム全体構成図がなければ、複合利用方式を実現することは困難になる。

また、何処からどのようなシステムをピックアップするのかによって、システム連携方法は既存のままで良いのか、新たな仕組みが必要なのか、という点にも影響する。システムで使用するコード類の統一といった、システム間の共通言語を構築

することも、この複合利用方式を採用する場合の重要なポイントになる。

仮に、コード類の統一をしなかった場合どのようなことになるのか、を考えてみる。

同じような機能のシステムでも、使用する会社によって、そのシステム上で定義されたコード値の意味が異なることが多い。統合前はコード類の整理がされていたとしても、複数会社のシステムを統合した結果、フラグ値の0と1の意味が会社ないしシステム毎に異なる可能性がある。意味が変わる場所それぞれで値の変換をしていては、システム全体で見たときに1つのコード値の変換がシステム全体では複数個所で行われることになる。そうすると、システム改修を行う際にも影響のあるすべての箇所が改修対象になり、改修対象の洗い出しや対応に時間・コストがかかるというシステムメンテナンスの低下につながってしまう。

複合利用方式とする場合、システム対応上最も重要なポイントは、利用するシステムをどのように連携させるか、ということだと思われる。

単純にデータが連携できれば良いのか、データ連携時にシステムロックを追加する必要があるのか（コード変換も含む）、データ連携させるシステム構築は必要性和難易度が見合わない等の理由から、システム対応はしないで、人による業務運用で対応するのか、実際に業務運用で対応可能な内容なのか、といった細かな検討が必要になるとと思われる。

（3）新規開発方式

新規開発方式は、統合後の新会社の業務設計にあわせてシステムを刷新することになる。ここで挙げている3つの方式の中では、新規開発方式は最も初期コスト・対応期間が必要になる可能性が高い。企業統合日時点から新たなシステムを使用するためには、かなり前もって統合を見据えた業務設計・システム導入計画が立案される必要がある。

すべての業務システムを刷新する場合には、新規開発の対象が多岐にわたる。新規開発対象システム構築が平行して行われると、あるシステムでのシステム要件の変更が他の開発中のシステムに影響する可能性が高く、システム構築中は変更管理が重要なポイントとなる。

◆3つの方式の比較

方式	コスト メリット	システム 構築難易度	資産活用度	特徴
片寄せ方式	○	◎	△	構築難易度・コスト面から選択されやすい
複合利用方式	△	▲	○	システム間のGAP解消等構築難易度が高い
新規開発方式	×	○	×	初期コストは高くなるが新規業務に対応可能

注) 表中の記号は、評価の高い順に◎→○→△→▲→×としている。

4. システム統合におけるポイント

3つのシステム統合の方式それぞれのポイントについて触れたが、すべての方式に共通するポイントはどのようなものがあるだろうか。

① 業務設計

いずれの方式を採用することになっても、新会社の業務をどのように行うのか、という会社自体の設計があってこそそのシステム統合だろう。システム統合ありき、では要件が明確にできないため、実際に新会社が形になってきたところで、新会社の想定業務とシステムと不一致が発生する可能性がある。会社の屋台骨となる業務設計を行った上で、どのようなシステム統合方式が適しているのかを検討することが妥当であろう。

② 新たな仕組みでの業務詳細設計

システム統合方式を決定した後、実際の業務が採用されたシステムで行うことができるのか、関連部署との業務に影響は無いのか等、業務運用の面から業務設計の細部についても早い段階で確認しておくことが、システム全体の改修インパクト有無確認にとって重要だろう。システム変更によって業務運用にインパクトがある場合は、現行業務と新業務の違いを整理しておくことが統合前後の過渡期業務対応方法整理にもつながる。

③ プロジェクトチェック体制の充実

チェック体制の充実ということ、チェックを行う管理者のための管理業務が増え、レポートラインが長くなるイメージを持たれるかもしれないが、それでは、形式的な仕事とコストが増える一方で逆効果になる。チェック体制の充実とは、システム統合プロジェクトの各現場の状況をプロジェクト上層部が直接チェックすることをいう。

頻繁に行うことは現実的ではないだろうが、チェックは必ずしも会議体である必要はなく、現場を回り、現場の状況や意見を吸い上げるような体制・行動を取ることによって、潜在的なリスクを認識することが可能になるほか、課題の本質的な問題が見えてくるのではないかと思う。また、プロジェクトメンバーが実情を伝えることができる、という現場の雰囲気があることも重要だろう。

④ テスト計画

システム統合では利用ユーザーから見れば、システムの変更点が多い。ゆえにテストを十分に行う必要がある。テスト計画はテスト実施直前に立案するのではなく、遅くとも開発に着手する時点で立案されているべきと考える。いつ、どのような観点でテストを行うのか、が計画されていないとテスト環境・テスト自体の準備ができないためである。

⑤ テスト環境の充実

厳しい予算の中でシステム統合を進めなければならないだろうが、テスト環境の重要性は認識されたいと思う。すべてのテスト環境を用意することができないとしても、十分なテストを実施しなかった際のリスクから、必要なテスト環境を用意し、最終的にシステム全体の確認を取ることができるテスト環境は最低1つ用意することが望ましい。

5. 終わりに

大規模なシステム統合プロジェクトでは開発対象範囲が広い。先に挙げた5つのポイントは、プロジェクト遂行にあたって当然考えられるべき事項で重要であるにもかかわらず、個別の重大なリスクとなることがあまりないが故に形式的に行われ重要視されることが少ないのではないかと思う。

システム開発は予定よりも開発工数が大きくなる場合が多い。これは要件定義が不十分というようなプロジェクト管理・推進上の問題点といった内的要因に起因するだけでなく、制度変更などの外的要因によって余儀なく変更対応が必要な場合もある。開発工数増加によって開発期間が予定より長くなるが、スケジュールを見直すことはプロジェクト期間の延長を意味してしまう。期間の延長はプロジェクトコストが増大してしまうため、リリース日を延長することなく、プロジェクト内の各フェーズを合理的・効果的に行うことがプロジェクト管理に求められる。結果的にテスト期間・トレーニング期間を縮小するケースがある。テスト期間を無理に縮小し、十分なテストを行うことができなかつたためにリリース後の業務が混乱し、システム障害が起きた場合の対応コストを考えると、十分なテスト・検証期間を設け、テストを実施することのほうがリリース後のコストを抑えることにつながる。

すべてのプロジェクトに金銭的・時間的余裕があるわけではない。そのため、思うように実施できない部分が生じることもある。リリース前にかかるコストとリリース後に発生しうるリスクを良く見極める必要があるだろう。

リスクも管理表上だけで把握するのではなく、現場とコミュニケーションを図り、潜在的なリスクの把握とその対応を事前に講じることができれば、よりスムーズにシステム統合を行うことができるのではないかと思う。