

CASE とリエンジニアリング

大浦 勇三

1. はじめに

米国を中心とする情報通信革命は、単に“技術分野”にとどまらず、社会全体を根本的に覆すインパクトをもっている。このことは、企業を中心とする組織／業務活動のルールそのものも激変することを意味する。

情報通信技術は、もともと従来からの組織／業務にしみ込んでいる過去からのさまざまなしがらみを取り除くポテンシャルをもっている。

しかも最新の情報通信技術は、人間のもつスキルや知識の限界／制約をも取り除く方向に発展している。

その中でも特に、“スキルの拡大”、“コミュニケーション処理の向上”、“分散協働環境の整備”、“使いやすさの一段の向上”、“開発期間の短縮”、“長期的にみたコスト効果と柔軟性の増大”などへの成果が着実に実を結びつつある。

しかし、組織／業務と情報技術の間にまだまだ大きなギャップが存在していることも事実である。組織／業務の革新（リエンジニアリング）はもとより、事業のポートフォリオ変更、事業システム改革を中心とする戦略再構築の中に情報技術の役割とその重要性をしっかりと織り込んでいくことが求められている。一方、情報技術においても、戦略再構築や組織／業務革新と連動する“役割（Role）モデリング”のアプローチが不可欠である。CASEはこの中での中心技術の1つと考えるべきである。

2. 組織／業務革新の方向

昨年後半から今年前半にかけて、日本においても“リエンジニアリング（BPR）ブーム”がうまれた。もともと、優れた経営者や管理者は、何らかの意味で“リ

エンジニアリング”的な発想をするものであり、結局“リエンジニアリング”とは、「戦闘力の強化」であり、「戦略的欠陥」を補うものではないということに尽きるのではないかと考える。「戦略再構築」を含む広すぎる定義が“リエンジニアリング”への過熱と混乱を必要以上に作り出してしまったと思う。

企業における収益構造転換への方策は大きく3つに集約される。すなわち事業ポートフォリオ変更、事業システム（ビジネス・モデル）改革、業務の構造（ビジネス・プロセス）改革の3つである。

最初の事業ポートフォリオ変更は事業構成、製品構成、市場（顧客）構成、資産構成などの変更を意味する。これらの構成が収益構造の決定要因になっており、経営資源の集中や不採算分野、不得意分野、非関連分野からの撤収などにつながる。

2つ目の事業システム（ビジネス・モデル）改革は、事業ポートフォリオが事業の“What”を規定するのに対し、事業の“How”の構造を決めるものである。これは、事業を構成する機能（開発、生産、販売など）のあり方、あるいは経営資源投入の仕方を変革することにより、収益構造転換をはかるものであり、ビジネス・モデル・リデザインとも言う。

3つ目の業務の構造（ビジネス・プロセス）改革は、一定の事業ポートフォリオと事業システムを前提とした上で、従来の仕事の中味とやり方を抜本的に見直すことによって収益構造転換をはかるものである。これが、本来ビジネス・プロセス・リエンジニアリングといわれるものである。このように整理すると、3つ目の業務の構造（ビジネス・プロセス）改革は、経営戦略再構築を担う事業ポートフォリオ変更および事業システム（ビジネス・モデル）改革を前提としたものであることがよくわかる。すなわち、リエンジニアリングは、戦略的欠陥を補うものではなく、戦略を前提とした戦闘力の強化をめざしていると考えられるべきなのである。

おおうら ゆうぞう

アーサー・D・リトル（ジャパン）(株)

〒105 港区虎ノ門4-1-13 フキデビル

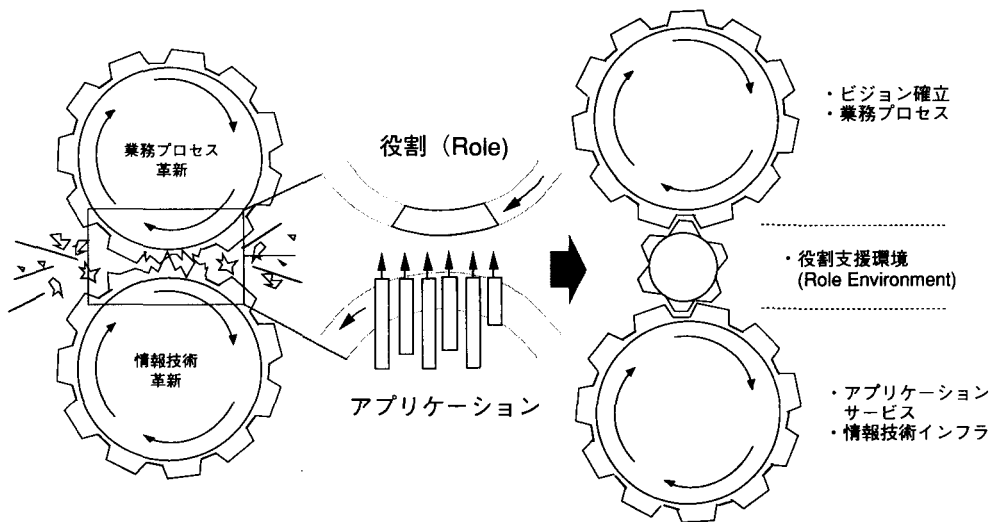


図1 “機能 (Function)” 重視から “役割 (Role)” 重視へ

さて、業務の構造 (ビジネス・プロセス) 改革とは、戦闘力の強化であるといったが、それは結局、広義の生産性の問題にたどりつく。すなわち、効果性 (Effectiveness) と効率性 (Efficiency) の問題である。ここで効果性とは、“Right thing”に関連し、効率性とは、“Right way”にかかわるものである。“生産性”向上を阻害する要因にはいろいろ考えられるが、主なものを取り上げて見ると、“前例を重視した仕事の進め方への固執”、“業務・組織が再分化されすぎていること”、“権限・責任の所在があいまいなこと”、“過剰品質/過剰サービスへのこだわり”、“情報武装化の遅れ”、“管理階層・管理業務の過多”などさまざまである。

また、個々の業務の内容も部門を問わず2極分化の傾向が見られ、戦略的重要度が高く、業務の成熟度が低い (非定型的) グループと、戦略的重要度が比較的低く、業務の成熟度が高い (定型的) グループに分類することができる。重要 (クリティカル) プロセスの抽出と再設計では、プロセスを構成する業務の特性も充分考慮する必要がある。また、重要 (クリティカル) プロセスの特徴としては、“長期間抜本的見直しがされていない”、“多くのステップ/人手がかけられている”、“価値の付加がないチェック工程が存続している”、などがある。また、重要 (クリティカル) プロセスの対象としては、“競争力への影響が大きい”、“運用コストが膨大”、“ステークホルダー (利害関係者) のニーズ充足度が小さい”などが1つの目安になる。

ここでステークホルダーとは、顧客、社員、株主、取引先、監督官庁、金融機関、地域コミュニティなど

を指し、リエンジニアリングによる改革では、ステークホルダーの全体最適をめざすことが必要である。そのためには、ステークホルダーのニーズを明確にし、その満足度を測定し、ニーズ間の矛盾の解決またはバランス化を実現するステークホルダー・ニーズ分析が不可欠である。

また再設計 (リエンジニアリング) 原則の確認もきわめて重要である。たとえば、遅延、隘路、照査、重複、やり直し、その他の無価値・低価値業務を特定し削減すること、業務プロセスのバリエーションを削減すること、情報技術の革新的活用をはかること、階層を上下するフローを極力削減し、コミュニケーションを水平化すること、社内だけではなく社外を含めたプロセスすなわち、提携も含めたバーチャル (仮想) 業務プロセスとしての発想もとり入れていくこと、プロセスを文章化すること、仮説/検証の仕組みによる継続的改善を組み込むことなどが上げられる。そして、もう1つ重要なことは組織に棲みついている不文律 (Unwritten Rules) の明文化である。この不文律に着目、これを明分化し、なおかつメスをを入れていくことなしにリエンジニアリングはありえないとの判断から、表向きのハードなプロセスだけではなく、その裏側に存在するソフトなプロセスにも着目すべきであると考えている。

さて、米国でのリエンジニアリングでは70%が失敗だといわれているが、さきほどの不文律の問題とあわせて、情報技術 (IT) / 情報システム (IS) が失敗の重要なポイントになっていることが少なくない。たとえ

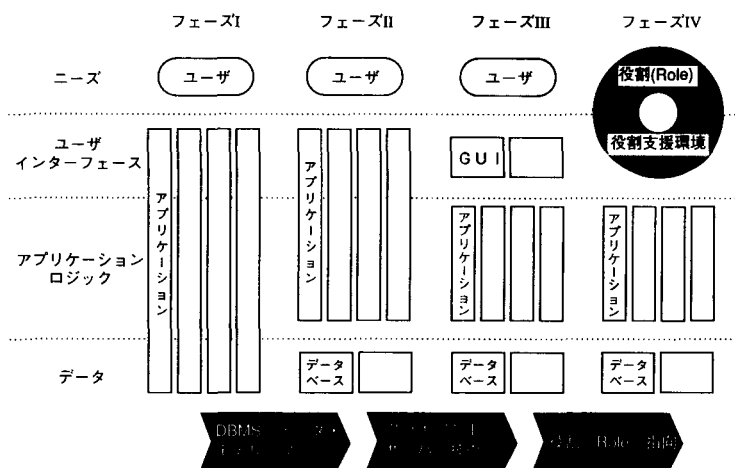


図2 役割支援環境 (Role Environment)

ば、次のようなケースである。

- “高度な情報技術の活用” に焦点をあてすぎ、実現までに時間がかかりすぎ、結局熱が冷め、しぼんでしまう。
- コンピュータ・システムの置き換えに終り、本質的な変革につながらない。

したがって、これらの失敗事例の教訓も踏まえた上で、CASE を含む情報技術活用を工夫することが求められる。

3. リエンジニアリング実現のための情報技術と CASE の役割

競争優位性を持続するためには、新商品を導入、日夜顧客サービスに邁進しながら、新しい市場のニーズに対して迅速な対応を推進することが求められる。外部的には戦略的提携によるフレキシビリティとクイック・レスポンス基盤の確立、そして内部的には、顧客を中心とするステークホルダーの満足化のための業務プロセス再設計や組織のリストラクチャリングの加速が必要とされている。

特に、ここで求められるのは、組織／業務と情報技術を統合する新しい方法論である。図1は、業務プロセス革新の輪と情報技術革新の輪が現状のままでは齟齬をきたし、スムーズにかみ合わないことを示している。それは、業務プロセス革新が役割 (Role) を前提に対象範囲が拡大し、変化が速く、業務がオーバーラップする形態に変わっているにもかかわらず、情報システムの方は、情報技術革新による最新情報技術活用が不十分であるため、従来どおりの機能重視にとどまり、対象範囲は狭く、パッケージなど他のシステムと

とりかえるにはリスクで、手直しにも費用がかかりすぎる形になっているためである。ここで、役割 (Role) とは、業務の持つ特性は What (ゴール、目的 etc.), How (作業手順、プライオリティ etc.), Enabler (スキル、インセンティブ etc.) の3つに集約したものである。すなわち、“多機能 (Multi-functional) 指向”、“役割 (Role) 指向”に対応した情報システムになっていないことが大きな問題なのである。そこで、業務プロセス革新と情報技術革新の齟齬を解消し、2つの輪をスムーズに回転させるには、その間に小さな輪をさしはさむ必要がある。それが役割支援環境 (Role Environment) である。これによって、2つの輪の調和が保たれ、実務に沿った展開が可能になるのである。

ここで、“役割 (Role) 指向”とクライアント／サーバー技術は、業務プロセス革新と情報技術革新の2つの輪の回転の調和を図る重要なキーになる。すなわち、クライアント／サーバー技術は、情報スクリーンとアプリケーションを切り離し、“役割 (Role) 指向”は逆に情報スクリーンと役割 (Role) を対応させる。役割支援環境は、現行のアプリケーション、ワークフロー、コミュニケーション・サービスなどを取り込んだウィンドウであり、ユーザ・インターフェイスは特定のアプリケーションに依存するのではなく、組織／業務全体の役割 (Role) とつながっている。(図2)

本来、組織／業務の目的は、ゴールを達成することであり、情報技術はそれを支援するのが目的であり、たとえばデータ・アクセスそのものを支援することを最終目的としているわけではない。従来は、業務で情報システムを利用する場合には、データ探索の手続き

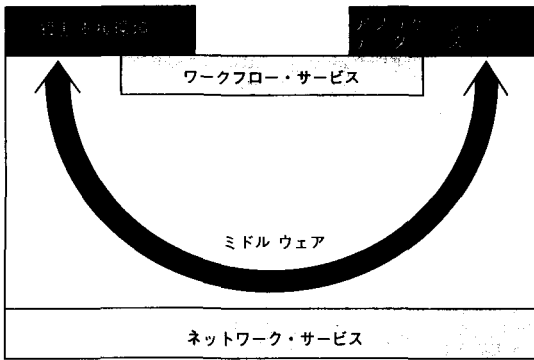


図3 ミドルウェア戦略

の詳細を理解しなければほとんど何もできなかった。個々のアプリケーション・モジュールのスクリーンは、業務の内容やめざすゴールに関係なく特定の機能を遂行するため、多目的かつ汎用的にデザインされてきた。しかし、役割支援環境では、組織／業務を前提に、ユーザ（アプリケーションではない）をベースにデザインしていくため、データ・ナビゲーションに必要なインテリジェンスをもつことは不可欠だと考えている。

このような役割支援環境は、当然ながらできあいのものを買うわけにはいかない。というのは、これは組織／業務固有の対応になるからである。CASEを中心とする多くのツールが役割支援環境をつくる上で重要な働きが担うが、ポイントは組織／業務をベースにしたミドルウェア戦略である。（図3）

ミドルウェアは、技術アーキテクチャの一角を占め、クライアント／サーバー・アーキテクチャのあらゆる機能を有効に活用するための役目を担っている。このミドルウェアによって、役割支援環境が提供する“アプリケーション・サービス”や“システム・サービス”を素早く容易に開発することができるわけである。また、開発方法に関しても、従来の伝統的な大規模アプリケーション開発方法から、コスト効率化を前提に、組織／業務の中で実際に必要なものを多様に提供できる方法へと切り換えていく必要がある。

当然、アプリケーションは、一枚岩のようなガッシリした形で考えてはいけないのである。メッセージやイベントの形で求められるいろいろなサービスが常に独立した形で提供されるようになっていくべきなのである。役割支援環境は、このように、ミドルウェアを通じていろいろな“アプリケーション・サービス”を提供する。“アプリケーション・サービス”には、現在用いられているアプリケーション・モジュールをそのまま使う場合もあれば、新たに開発するものもでてくる。古くからのアプリケーション・モジュールは、この段階で効果性および効率性からみてより良いものにつくり換えたほうがよい場合もありうる。最終的に、各々の“アプリケーションサービス”は、必要なビルディング・ブロック（Building Block）群の組合せによって構成されることになる。この開発に最も期待されるツールの1つがCASEなのである。（図4）

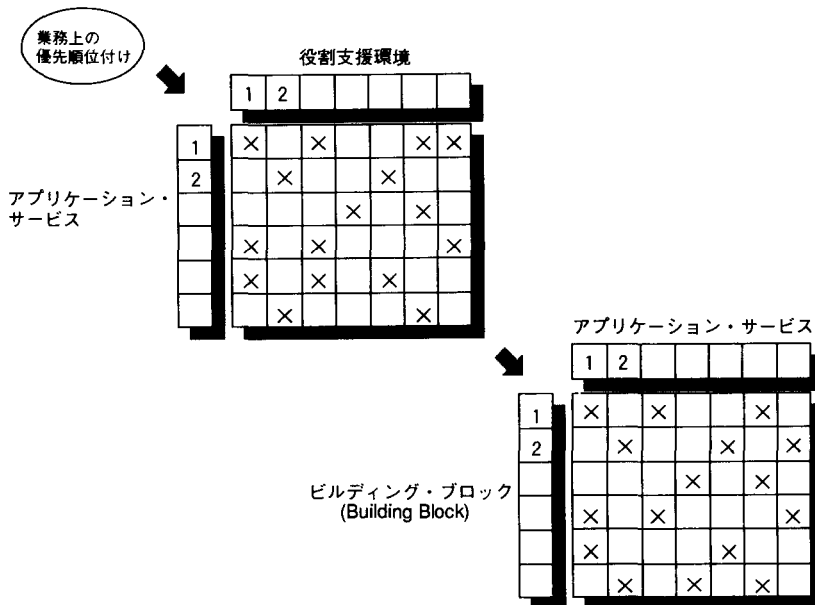


図4 役割支援環境／アプリケーションサービス／ビルディング・ブロック

このような作業の流れを6つのタスクで説明すると次のようになる。

最初の〈タスク1〉では、プロジェクト・メンバーが目的や進め方を共有することが重要になる。そのため、共同キック・オフ・ミーティングを開催し、プロジェクト目的の再確認、自社資源分析などを経てプロジェクト計画書を固める。

〈タスク2〉では、インタビュー、ワークセッションを通じて現状を完全に把握することが重要である。キー・パーソン・インタビュー、重要プロセスの抽出とキー・ワーク・フローの作成などを行なう。

〈タスク3〉では、ベンチ・マーキングなどを通じて、何が“重要な役割 (Key Role)”かを明確にすることである。ベスト・プラクティス (Best Practice) に対するベンチ・マーキング、役割 (Role) をもとにしたワーク・フローの作成などがここでの作業内容にあたる。

〈タスク4〉では、情報アーキテクチャの設計として、アプリケーション・サービス・モデルとそれを実現する役割支援環境の設計が重要である。キー・アプリケーションの分析、アプリケーション・サービス・グルーピングの検討などが必要になる。

〈タスク5〉では、ベスト・プラクティスの内容もふまえて、情報技術の役割や導入プロセスを決めていくことが重要である。ここでは、ベスト・プラクティスの詳細分析や情報技術ワーク・セッションで導入指針や導入プロセス設計などを検討する。

最後の〈タスク6〉では、2つの実施移行計画案 (緊急対応型とインフラ再構築型) を作成することが重要である。短期的には緊急対応型、中・長期的にはインフラ再構築型を作成、さらに、緊急対応型でのアクションプランの検討も必要である。特に、緊急対応型の

アプローチでは、次の4つの原則を重視することが大事である。

- ・仕事の進め方にフォーカスすること (アプリケーションにフォーカスしないこと)
- ・現行システムのもとで統合をはかること (決して全体の再開発にもっていかないこと)
- ・中・長期の情報インフラ再構築と並行しながら、短気的には即効的な仕組みを提供すること
- ・“変革 (Change)” に積極的であること

4. おわりに

組織／業務のフレキシビリティは情報技術が組織／業務と歯車がうまくかみ合うときにのみ実現できる。そのためには、2段階の対応が求められる。1つは組織／業務と密着し、そのつど素早い対応が求められる役割支援環境。もう1つは、ゆっくりと長期的な基盤を実現する上で必要な継続性と再利用可能性をもつビルディング・ブロック (Building Block) 群の開発。企業は、この仕組みを活用することによって、組織／業務と情報技術それぞれの革新サイクルの間の摩擦を吸収することができる。

このような革新は、1つの大きな挑戦といえる。しかし、現在の日本企業がおかれている状況をみた場合、ほかにどのような選択が考えられるだろうか？

参考文献

- ・「リエンジニアリングにおける情報技術 (IT) の活用」 (アーサー・D・リトル), 1993
- ・「経営活動におけるデータベースの活用」 (産能大学オープンカレッジ), 1993
- ・「情報化投資の金額価値評価戦略」 (アーサー・D・リトル), 1994