

ブループリントの必要性と、ビジネスとITとの連結への期待

Importance of 3D Blueprinting and Its Role in Connecting Business and IT

藤 田 均

要 約 日本の高度成長期の半ば以降多くの企業が先を争うように、それまではほとんど見られなかった情報システム部門の子会社化や業務のアウトソーシングを行うようになった。

当初の情報システム部門の子会社化の目的である情報システム部門のプロフィット化やITコストの削減、更には企業価値の向上等に関しては、充分には実現していないのが実情である。また、企業の中ではITスキルや業務知識に関する空洞化が起き、企業経営に必要な業務改善を伴う迅速な情報システムの構築に支障が出ている。

企業価値の向上に結びつくIT投資を行うためには、まず経営戦略に同期したIT戦略を立案する必要がある。すなわち、経営者が求める経営環境の変化に対応した情報システムを、迅速に立ち上げる必要があり、ビジネスとITとの連結が求められているのである。

ITスキルや業務知識に関する空洞化が起きている企業では、経営環境の変化に同期した迅速な情報システムの立ち上げが難しいので、外部ベンダに対してベストプラクティスや参照モデルを求める傾向がある。

日本ユニシスのUnisys 3D Blueprintingは、戦略の確認から目標設定、要件定義、システム構築までを一貫してつなぐ方法論と、業界毎に整備されたブループリントと称する参照モデルとを活用したサービスを提供して、企業の課題解決に応える。

Abstract Since the middle of high-growth period of the Japanese economy, many Japanese companies have fallen over each other for making their own IT departments their subsidiary (or spin out) or outsourcing their IT operations, which any companies had never given a chance before then.

These companies have not yet achieved their original goals of spin out and/or outsourcing of their IT departments such as making their IT organizations profitable, reducing IT costs and otherwise improving their corporate value. Also, these companies face the hollowing-out of knowledge regarding the latest skills in Information Technology and their own company's business operation, which impede their ability to quickly develop IT systems that involve the business improvement required for their corporate management.

To make IT investments that lead to improvement of corporate value, it is necessary to establish first the IT strategy that precisely synchronizes with management strategy.

However, a company, which may have the hollowing-out of knowledge as mentioned above, tends to urge outside system developers to offer their proposals for best practices and reference models, because it is difficult to implement information processing systems in a short time, which adapt to changes in the business environment, as required by their top management.

By using the reference model blueprints provided by Nihon Unisys, companies facing such the hollowing-out of information technology and business knowledge will be able to more easily establish their system plans and quickly implement IT systems that are in synch with changes in the business environment.

Unisys 3D Blueprinting from Nihon Unisys provides a logically integrated path from the identification of strategies, requirements definition to system development. The resulting blueprints can be used as reference models for designing the to-be model for the enterprise.

1. はじめに

コンピュータの黎明期のユーザ企業の情報システム要員は、ITの知識は不足していたが、業務の何処を改善すればよいかは分かっていた。しかし、最近の情報システム要員は、最新IT知識の不足に加え、業務改善のスキルも不足していると指摘されている。それは、情報システム部門の子会社化や情報システムのアウトソーシング化が進んだために、情報システム要員が自社の業務に直接携わらなくなったことが一因である。

企業が情報システムを活用する目的は、以前は個別業務での業務改革が主流であったが、今では企業の全体最適を目指した業務改革、更には利害関係者を巻き込んだ業界でのビジネス改革になってきている。

また最近、ビジネス環境の変化が非常に速いため、経営者は環境変化のスピードに合わせてビジネスモデルを変えなければならない。そのような新しいビジネスモデルを実現するためには、遅滞なく情報システムを構築することが必要であり、それが企業の生き残りの条件となっている。

経営者が実現しようとするビジネスモデルの早期立ち上げが求められる中で、業務スキルの低下した情報システム部門を持つ企業は、外部ベンダにベストプラクティスや参照モデルを求める傾向がある。ベストプラクティスや参照モデルを活用することにより、経営者は新たなビジネスモデルを遅滞なくスタートでき、市場での競争に対応することができる。

日本ユニシスは、戦略の確認から目標の設定、その目標を達成する業務機能、それを支援する情報システム機能を業界毎にモデル化し、利活用可能な参照モデルとして取り揃えつつある。

本稿では、大手企業の情報システム部門で、どうして最新ITや業務知識の空洞化が起きたか、それがどのような問題を生じさせ、企業がどのような課題を抱えているかを明らかにし、日本ユニシスが実践している課題の解決方法を述べる。

2. 企業の情報システムを取り巻く環境の変化

企業の情報システムを取り巻く環境が、コンピュータの黎明期から現在までどのように変化したかを、“企業における情報システム活用”と“企業の情報システム部門の位置付け”という二つの側面から考察する。

2.1 企業における情報システム活用の変化

1960年代の後半から1970年代前半にかけては、コンピュータはバッチ処理が主体で、販売管理、仕入管理、在庫管理、生産管理等の情報システム化が行なわれた。

1970年代になると、情報システムの活用ではオンライン処理が爆発的に普及しはじめ、企業間の受発注などでEDIの採用が始まった。

1980年代に入ると、ITの発展も著しく、パッケージの登場などで大企業以外でもコンピュータの導入が進み、更に個々の業務の情報システム化が促進された。

1990年代になると、ITの分野では、INSサービスの一般化とインターネットやメールの普及、多様な通信回線等のインフラ整備等により、これまで考えられなかったような「オートカフェ」や、住友銀行の「入金照合システム」などの新たなビジネスモデルが出現した。

2000年代に入ると、光ファイバー網の発達によるブロードバンドの普及や携帯電話の利用

が拡大し、モバイルを活用した電子決済などの新たなビジネスモデルが出現している。

以上、1990年代の前半までは、情報システムはコスト削減のツールとしてしか活用されなかったが、2000年代に入ってから、特に情報システムを活用した新たなビジネスモデルを創造する等、より経営に直接貢献する目的に変化していると言える。

2.2 情報システム部門の位置付けの変化

営業部門など利益を生み出す部門と比較して、情報システム部門はコストセンタと位置付けられることが多い。そして多くの企業の情報システム部門は、本社の間接部門である経営企画部門、人事部門、経理部門等と比較しても、企業の中核と見なされていない場合が多い。大手企業では、内部で抱えていた情報システム部門を子会社化し、更にはインソースで処理していた情報システム業務をアウトソーシングする等、企業の自前主義からの決別が進んだ。

2.2.1 大手企業での情報システム部門の子会社化

1980年代に大手企業が、情報システム部門の子会社化を始めるようになった理由は、情報システム部門の仕事の内容が一般事業部門と異なり、求められる人材の質も違うということが大きかった。その頃の大手企業は、情報システム部門を外から売上を稼ぐプロフィットセンタ化する動きと、コストセンタ化する動きに、二極化していた。

1990年代に入ると、バブルの崩壊が始まり企業業績が低迷し、大手企業の情報システム部門のリストラや子会社化が一気に進んだ。その結果、企業の情報システム部門においては、最新 IT や業務知識に関しての空洞化が起きてしまった。

しかし、2000年に入るとその反動からか、情報システムの強化を目的に、子会社化した情報システム部門を親会社の情報システム部門に戻す大手先進企業も見受けられるようになった。

2.2.2 増加する情報システム業務のアウトソーシング

アウトソーシングという言葉は、1980年初めの第三次銀行オンラインなどの時代から使われ始めた。この頃から大手企業が、情報システム部門の子会社化を始めるようになり、それと同時に情報システム化した業務を外部へ委託するアウトソーシングという形態が、徐々に広がり始めた。

2000年頃にはユーザ企業の情報システム部門の子会社化や SI 事業者の新事業への取り組みが発展し、エンドユーザから一括してシステム関連業務を受託するという手法がアウトソーシングというソリューションとなった。

3. 情報システムを取り巻く環境の変化により企業が抱える問題

情報システム活用の期待が、コスト削減のツールからビジネスモデルの創造などの経営への直接貢献へと変わってきているが、現実はそのようになっていない。

また、大企業の情報システム部門の子会社化と業務のアウトソーシング化が進展したことにより、企業内に最新 IT や業務知識に関しての空洞化も相応して起きている。

ここでは、IT 投資による価値創出の難しさと、情報システム部門のスキル低下に関わる問題点について述べる。

3.1 企業価値の向上に役立っていない IT 投資

企業における情報システムの利活用には大きく二つの目的がある。一つ目は、人的作業の多くを自動化することで、業務の効率化を高めていくことを目的にした活用である。二つ目は、情報を含めた情報システム全般を顧客満足度の向上や競争力強化など、戦略的に企業の付加価値向上に役立てることを目的にした活用である。

2.1 節で述べたように、最近の情報システムによる企業の投資対効果の考え方が、業務効率化によるオペレーションコストの削減という従来の捉え方から、企業戦略に基づいた分野に戦略的な手法で IT 投資して短期間で価値創出を期待するようになっている。

例えば、顧客からのクレーム処理を、個々のオペレータの裁量だけに任せておくと、対応に問題を多く抱えるオペレータとそうでないオペレータに二極化する、というようなことが起こり易い。その場合「問題を起こさないオペレータの対応手順を、問題を起こしがちなオペレータが学ぶ」ことができるような仕組み、つまり解決方法を社内で共有できるようなシステムを作れば、顧客とのトラブルを大幅に減らし、企業価値の向上に結びつけることができる。

しかし、このような成功事例は、一部の企業でしか実現されておらず、大半の企業では業務の効率化に留まっているのが現実である。

3.2 情報システム部門の子会社化が進んだことによる問題

2008 年の有力企業 CIO への調査結果^[4]から、企業内に業務に関するコンサルティング・改善提案能力を持つ人材の不足を懸念する声大きいことが読み取れる（表 1）。

表 1 業務を知る人材の不足が深刻

参考：有力企業 357 社 CIO 調査（MARCH 2008 日経情報ストラテジー）

	足りている	どちらでもない	不足している
利用部門との交渉・調整能力を持つ人材	12.2%	37.8%	50.0%
IT ベンダの選定・発注、要求定義書、RFP 作成等の能力を持つ人材	11.4%	36.6%	52.0%
技術的なアーキテクチャー設計、セキュリティ関連の能力を持つ人材	8.5%	33.1%	58.4%
業務要件の取りまとめ能力を持つ人材	8.5%	20.4%	71.1%
情報システム部門の人材全般	7.9%	20.1%	72.0%
業務に関するコンサルティング・改善提案能力を持つ人材	4.5%	18.4%	77.1%

具体的には、「企業内部で情報システム部門の影響力が低下し、企業内での IT 統制が利かなくなり企業全体でシステムの整合性が取れなくなっている」、また「現場から要求されたシステムの企画・設計・開発ができない」、[SI ベンダにシステム構築を発注しても、SI ベンダの言いなりになってしまう]等の深刻な問題も発生している。

一方、親会社から分社化された情報システム子会社の問題点を、親会社の視点で見ると次の 4 点が挙げられる。

- 1) 親会社以外の仕事で利益を出す“外販”の売上比率が上がらない。
- 2) 情報システム子会社に所属する要員のスキル不足で、親会社が望むビジネスの変化に対

応したビジネスモデルを構築するための、迅速なシステム構築の要望に応えきれない。

- 3) 親会社が期待するように、IT コストを削減できない。
- 4) 情報システム子会社の設立から時間が経過するうちに、要員は本質的な業務知識を喪失してしまう。

このように大企業の情報システム部門におけるスキル低下、すなわち最新 IT や業務知識に関する空洞化は、情報システム部門の子会社化が進んだことも一因である。

3.3 業務のアウトソーシングが進んだことによる弊害

企業が、情報システム業務をアウトソーシングすると、情報システム部門が日常の運用業務から開放されるので、業務知識の習得意欲を失うなど、士気の低下が起り易い。そして、オープン化およびインターネットという新しい技術が想像以上に急激に普及し、情報システム部門が的確に追従できなかったこともある。結果として情報システム部門要員の専門能力の低下を招いてしまった。

このようにアウトソーシングした場合も、情報システム部門の子会社化が進んだことによる問題と同様に、最新 IT や業務知識に関する空洞化という問題を引き起こしている。

ここで、情報システムを取り巻く環境の変化により企業が抱える問題を纏めると、次の2点となる。

- 1) 企業経営者は、従来の IT 投資の目的を従来のオペレーションコストの削減から、最近では企業価値の向上を目指しているが、実現していない。
- 2) 情報システム部門の子会社化や情報システム業務のアウトソーシングが進んだことにより、企業の中に最新 IT や業務知識に関する空洞化が起き、企業経営に必要な業務改善を伴う迅速な情報システムの構築に支障が出ている。

4. 企業の情報システム構築に関わる取り組むべき課題

3章の情報システムを取り巻く環境の変化により企業が抱える二つの問題点を受けて、企業における情報システム構築における課題を以下に述べる。

4.1 IT 戦略は環境変化に伴い立案した経営戦略に常に同期させる

企業が持続的に利益を確保するには、企業が自分自身の強みを認識し、その強みを維持・強化しながら、顧客に提供する自社の商品やサービスの価値を保ち、他社との差別化を図る必要がある。このような状況を継続して作り出すことが、企業としての存続の可能性に繋がるものであり、株主から評価される企業価値に通ずるものである。

経営者は、自社の持つ高度なノウハウと IT を融合させ、新たな高付加価値を創出していくことで競争力を強化することを求めている。それには、企業の経営ビジョンと経営戦略を確認し、新たなビジネスモデルを支援する IT ビジョンと IT 戦略を策定することが重要である (図 1)。経営環境の変化に伴い、企業の経営戦略が変更になったら、それに対応して IT 戦略も見直し、常に最新の経営戦略に IT 戦略を同期させ、企業内で経営者・業務部門・情報システム部門が同じ目線でディスカッションできるように、企業内に知財として保持する必要がある。したがって、情報システム部門は IT プロジェクトの企画・実行から運用までを迅速に主導しなければならない。

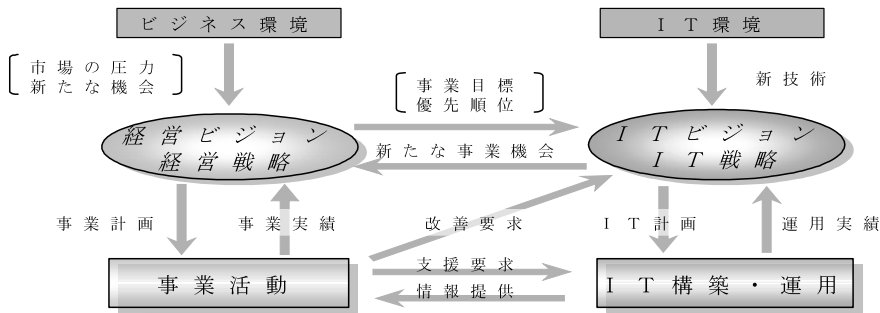
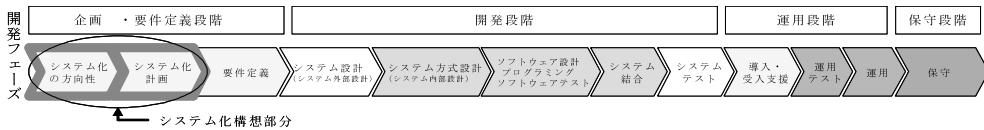


図1 経営戦略とIT戦略の相互関係

4.2 迅速な情報システム構築に結びつくシステム化構想の立案

企業においては、ITを活用した業務改革や新たなビジネスモデルの実現が期待されており、情報システム部門が果たす役割の変化も求められている。企業の情報システム部門の役割は、経営ビジョンや経営戦略を理解した上で、経営戦略を実現する手段としてITの利活用の重要性を経営者に認識させ、投資案件としてのITプロジェクトを迅速に立ち上げることである。また、情報システム部門は、経営戦略とIT戦略の整合性を維持し、ビジネスとITとの橋渡しを担う必要がある。そして、経営ビジョンの実現には情報システムが必要不可欠であることを経営者に粘り強く説くことが必要である。



参考：IT投資価値評価に関する調査研究 (社)日本情報システム・ユーザー会

図2 開発フェーズとシステム化構想部分

経営者は、経営に関するプロであってもITの知識は乏しいケースが多いので、市場の変化に合わせた組織の再編や企業力を高めることを目的に、情報システム部門が中心になってシステム化構想を立案することが重要である(図2)。

このシステム化構想は、企業を取り巻くビジネス環境やビジネス動向を把握し、ビジネスの目標やビジネス課題を設定し、あるべき姿を描く必要がある。そして、ビジネス目標を実現する組織や業務機能を設計し、その業務機能を支援するIT機能を定義する。更に、これらのビジネス上の記述とIT上の記述を、経営者、業務部門、情報システム部門が同じ土俵で議論ができるように、社内共有の知識として蓄積することが重要である。このような知識の蓄積が、環境変化に順応した企業変革を促進し、企業競争力にも貢献する。

本来ならば、企業内でこれらの業務知識やノウハウを先輩から後輩へ伝承し、企業の知財として残していくことが求められている。

しかしながら、システム化構想は、企業の知財の蓄積もなく、業務知識やノウハウが空洞化した現在の情報システム部門要員だけで実施するのは難しい。解決策として、自社と同じ業界の企業モデルが存在し、それを参照できればシステム化構想立案は比較的容易になる。

3章で述べた企業が抱える情報システム構築に関わる問題点から、以下の二つの課題が明らかになった。

一つ目は、企業価値の向上に結びつく IT 投資を行なうためには、経営戦略に同期した IT 戦略（システム化構想）を立案しなければならない。

二つ目は、如何に最新 IT や業務知識等の空洞化が進んでいても、経営者が求める経営環境の変化に対応し、迅速に情報システムを立ち上げなければならないということである。

5. 企業におけるシステム構築に関する課題実現への提案

ここでは、4章での企業におけるシステム構築に関する二つの課題の実現について、日本ユニシスの提案を述べる。

5.1 企業価値の向上に結びつく IT 戦略（システム化構想）立案

少し具体的にシステム化構想を立案する際の工程を述べると、まず企業を取り巻く環境の変化から、企業の経営上どのような問題点が発生し、それを解決する課題は何かを探り、課題解決のための情報システム機能の定義を行なうことになる。

このケースは、経営戦略から業務知識までのビジネスに精通し、そして IT についても最新知識を有している要員が社内においてシステム構想を立案する場合で、ゼロから設計図を起こし、家を建設することと同等の意味がある。

これらの作業を自社だけで行おうとすると、経営戦略から業務知識までのビジネスに精通し、そして IT に関しても最新知識を有している要員がいなければ困難である。

社内にそのような要員がない企業でシステム構想の立案を行う場合は、外部ベンダにベストプラクティスや参照モデルを求めることになる。

このような課題に応えるために、日本ユニシスでは様々な業界毎の参照モデルをブループリントと称するモデル成果物一式とする整備を始めている。

ここでは、ビジネス領域のモデル化した部分に、焦点を当てて議論する。そこには、ビジネス環境やビジネス動向の分析、それを踏まえたビジネスゴール、それを実現するビジネス機能や支援するプロセスモデル等が、個々に成果物として纏められており、それらの集合体を業界参照モデルとしている（図3の左側）。

この Unisys 3D Blueprinting は、方法論としてビジネスから情報システムへと繋ぐ手順と手法を持ち合わせている。システムの企画フェーズで、これを活用することで作成された新たな参照モデルも、ビジネスと IT の連携がある程度保証される。

参照モデルを活用して自社のシステム構想を立案した場合、参照モデルに追加・修正を加えた最後の成果物が適用企業の知財となる。

その後、経営環境の変化で経営課題が変わった場合、この蓄積された知財に変更を加えれば、その企業での最新の知財として更新される（図3の右側）。

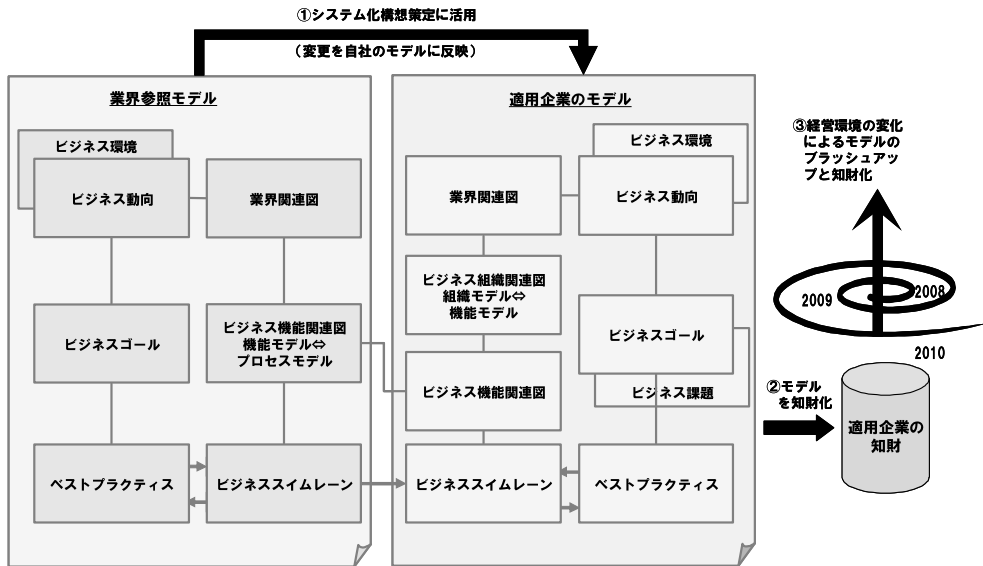


図3 業界参照モデルと適用企業の知財

5.2 経営環境の変化に同期した迅速な情報システムの立ち上げ

企業を取り巻く環境の変化が早く、経営者がビジネスの立ち上げを急ぐケースが多い。それに伴い情報システムの構築も、仕様どおりの品質、開発完了の期限、予定したコストを守ることが要求される。

しかし、情報システム部門の子会社化や情報システムのアウトソーシングでスキルの低下した情報システム部門に、ITプロジェクトを全面的に委ねていると、新たな環境変化に対応したビジネスの立ち上げに支障が出る。

最近、日本ユニシスが関わった幾つかのシステム化構想プロジェクトで、ユーザ企業が前節で説明した参照モデルを参考にし、迅速にシステム化構想を策定している。

これは、理想的な家の設計図が用意されていて、施主の要望に合わない部分だけ設計図を修正して、家を建設することと同等の意味がある。

企業内で空洞化した最新ITや業務知識を、再び取り戻すために人材を育成することは、一朝一夕では難しい。このような状況の中、経営者が求めるスピードで情報システムを構築するには、参照モデルを活用することは非常に有効である。

日本ユニシスでは、業務ソリューションの開発背景や業界毎の先進企業での経験を基にビジネス戦略や業務プロセスをモデル化したものを、ブループリントとして整備・拡充しつつある。

企業は、このブループリントを活用したサービスによって、最新ITや業務知識に関する空洞化が起きている状況下でもシステム化構想の立案が可能となり、更に経営環境の変化に同期した迅速な情報システムの立ち上げが可能となり、市場での競争に対応できる。

6. おわりに

経営環境が激しく変わる昨今、一旦構築した知財化モデルも情報システムも、すぐに陳腐化しかねない。そうならないよう、経営環境の変化に伴い経営者が練り直した経営戦略に同期させたモデルのブラッシュアップと、それに基づく情報システムの改修を怠りなく行う必要があ

る。

今後は、企業でのブループリントを活用したシステム構想策定を広く普及させるために、企業のユーザ部門を巻き込んだファシリテーション型コンサルティング・サービスを実践し、顧客満足につながる成功事例を一つでも多く残していきたいと考えている。

最後に、本稿の執筆にご協力いただいた関係各位に感謝する。

-
- 参考文献** [1] 花岡 菖, 黎明期のコンピュータの発展に関する一考察(1), 関東学院大学『経済系』第 215 集, 2003 年 4 月
[2] 田口 潤, システム部門の強化策と情報システム子会社の役割, 企業情報化協会, 日経コンピュータ, 2005 年度第 3 回会員交流会
[3] IT 投資価値評価に関する調査研究, (社)日本情報システム・ユーザー協会, 経済産業省委託調査, 2007 年 3 月
[4] 有力企業 357 社 CIO 調査, 日経情報ストラテジー, 2008 年 3 月
[5] 「CIO の機能と実践に関するベストプラクティス懇談会」報告書, 経済産業省商務情報政策局, 2005 年 12 月

執筆者紹介 藤 田 均 (Hitoshi Fujita)

1973 年日本ユニシス(株)入社。

当初客先 SE として、流通業、製造業、サービス業を中心にシステム構築を担当。その後営業を経て、コンサルタントとしてシステム化計画策定を中心に、企業変革をテーマにした BPR や BSC、更には事業戦略策定なども手掛ける。

現在ビジネスディベロップメントセンター所属。

中小企業診断士, IT コーディネータ。