

ITソリューション フロンティア

IT Solutions Frontier

特集「NRIのプロフェッショナル」

02 | 2014 Vol.31 No.2
(通巻362号)



視 点

特 集 「NRIのプロフェッショナル」

ITプロフェッショナルへの期待	白見好生	4
プロジェクトの経験と出会いの大切さ —大規模プロジェクトを担うPMに求められるもの—	広瀬俊明	6
エンハンスプロジェクトの現場改革 —エンハンスPMとしての活動経験を振り返って—	後藤英司	10
ITの進化と開発スタイル —“ゲームのルール”の変化を見逃さないために—	遠山陽介	14
企業変革におけるビジネスアナリシス —超上流工程から導入までのアプローチ—	成田剛史	18
事業戦略を支えるITマネジメント —サービス・商品の廃止を仕上げる—	南側洋司	22
システム運用人材に何が求められるか —ITサービスマネージャーの役割とスキル—	北山 誠	26
NRIグループと関連団体のWebサイト		30

ITプロフェッショナルへの期待

野村総合研究所（NRI）は「未来社会創発企業」として、お客さまの「付加価値の創造と拡大」に資する先進的なサービスを提供することを経営の基本としている。これを推進するため、1965年の創立以来、人材を最も重要な経営資源と位置付け、高度な専門性を有するプロフェッショナル人材の育成に力を入れてきた。

ひと口に「人材育成」と言っても、その方法は会社の成長に伴って大きく変化してきた。とりわけ1990年代半ばに予期せぬ赤字プロジェクトが発生したことは、それまでの人材育成を根本から見直す転機となった。それは、2000年代初頭の株式上場を目指して事業の成長と経営基盤の強化に取り組んでいた時期である。

赤字プロジェクトの原因は、事業の急速な拡大に伴うプロジェクトマネジメントスキルの継承不足と、過去のマネジメント手法が通用しないクライアントサーバーシステムでの大規模システム開発の増加であった。そこで、トラブルプロジェクト撲滅のための全社的な品質向上の仕組みづくりと、プロジェクトマネージャーなど高度なITプロフェッショナルの育成が、あらためて重要な課題となったのである。

全社的な仕組みづくりとしては、1987年にスタートした「システム開発会議」の機能拡充が挙げられる。現場に委ねていた品質改善

の取り組みとは別の、会社レベルでシステム開発の品質を向上するための仕組みである。

人材育成に関しては、事業の急速な拡大に伴ってグループ全体の社員数が3千人に近くなっていったため、それまでの「徒弟制」的な人材育成から組織的な人材育成に転換する必要があった。そのための重要な施策として1998年頃から本格的な検討が始まったのが、NRIらしいプロフェッショナル人材を育成する「認定資格制度」である。前述のように、NRIは創立以来、優秀な人材の採用および育成に力を入れており、情報処理技術者の資格取得者数や取得率はITサービス業界でもトップクラスであった。しかし、それだけでは不十分で、NRIの求めるプロフェッショナル人材像を明確にして、社員の計画的なキャリア開発（職務経験や研修による能力開発）を推進する必要があったのだ。

認定資格制度を発足させる際には、侃侃諤諤（かんかんがくがく）の議論を重ねた。当初、目標となる人材像を、求められるスキルから定義することを検討したが、必要なスキルが膨大なために現実的でないという結論に至った。また、細かな要件をたくさん設定するほど、「顧客のニーズを洞察し、最適なソリューションを提供できる」というITプロフェッショナルの人材像が薄れていくと感じられた。結論として、「木を見て森を見ない」人材をつくらないために、必要なスキルを網



羅するよりも、誰もが優秀と認める象徴的な人材像を目標として示そうということになったのである。

検討はそれで終わったわけではない。第1回の資格認定者はその後の認定制度の評価に大きく影響することから、さらに慎重な検討を重ねた。そして2000年4月に「認定プロジェクトマネージャー（CPM）」資格制度が、同年10月に「認定ITアーキテクト（CITA）」資格制度がスタートした。この2つから始めたのは、1990年代半ばの赤字プロジェクトの発生を受けて、まず大規模プロジェクトをマネジメントできるプロフェッショナル人材の育成が求められたからである。

その後、新たな事業や業務を提案してそれをITに結び付けられる「認定ビジネスディベロッパー（CBD）」や「認定ビジネスアナリスト（CBA）」、安定的なサービス提供を推進する「認定ITサービスマネージャー（CISM）」などの資格が加えられ、提案、開発、運用までをカバーする認定資格制度へと拡充された。

資格認定に当たっては、それまでの「実績」（成果）と、高いパフォーマンスを可能とする専門的な「能力」の2つを重点に審査している。

「実績」では、大規模または難易度の高いプロジェクトの経験を評価する。「能力」では、情報処理技術者試験などの「高度資格の

取得」に加え、新たに開発した「認定者候補者向け研修」の受講を条件としている。必要なスキルを細かく定義してそれに合格するかを試験するものではないため、画一的に審査できない苦労はあるが、多様で個性的な人材を発掘・育成できるという良さがある。

NRIの資格認定のもう1つの特徴は、認定後も継続した活動と全社的な貢献を求めていることである。認定者は、認定された領域において継続的に活動し成果を上げていることに加え、システム開発会議などの委員や研修講師などへの就任を求められる。そして3年ごとの認定資格の更新審査で、それらの活動の状況の評価する。更新審査を実施しているのは、常に一流の水準を維持してもらうためである。

NRIでは、認定者を対象に半期に1回、表彰式を行っている。認定制度をスタートさせた藤沼彰久会長はこの表彰式の祝辞の中で、いつも「プロフェッショナルになるのは難しいことではない。しかしプロフェッショナルの水準を今後も維持し、常に一流でいることは簡単なことではない。今後も第一人者としての努力をするとともに、後任の育成に力を入れてほしい」と述べている。お客さまの視点に立ち、常に一流の専門性を有し、高いパフォーマンスを発揮する、それがITプロフェッショナルである。そしてプロフェッショナルには常に“高い目線”を持つことを期待したい。 ■

プロジェクトの経験と出会いの大切さ —大規模プロジェクトを担うPMに求められるもの—

昨今、システム開発プロジェクトは大規模化、複雑化が進み、プロジェクトマネージャー（PM）の役割はますます重要になっている。PMには、マネジメント力に加えて戦略立案力、説明力、リーダーシップの3つが特に求められている。本稿では、筆者の経験を通じて、これらの力をどうしたら身に付けられるかを考察する。

PMに求められる3つの力

野村総合研究所（NRI）では、大規模システムの新規開発やシステム基盤の刷新といった大型プロジェクトを担当するPMを「新規PM」、維持保守フェーズで複数の中小規模のプロジェクトを担うPMを「エンハンスPM」と呼ぶ。また社内資格として「認定プロジェクトマネージャー」（新規およびエンハンス）があり、筆者もこれに該当する。

新規PMはプロジェクトの進捗（しんちよく）の管理だけでなく、スコープ（対象範囲）の定義や見積りを行い、リスクや進捗に応じて要員をコントロールしながら、アプリケーションと基盤を含めたシステム全体の品質を見極めることを求められる。従って、技術者としての十分な経験と実務能力の裏付けが必要である。

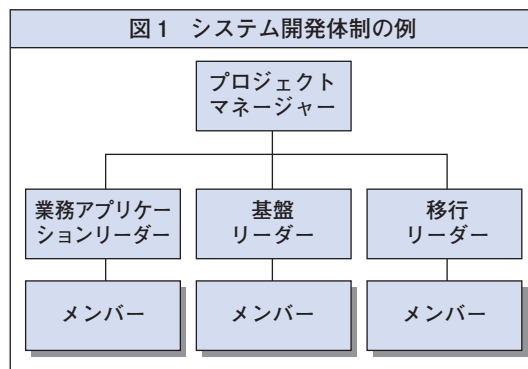
しかし、PMに求められるのはこれらのマネジメントに関するスキルだけであろうか。これにはPMの数だけ異なった意見がありそうだが、筆者は自身の経験からPMには戦略立案力、説明力、リーダーシップの3つが特に重要であると考えている。以下で順に説明していこう。

(1) 戦略立案力

プロジェクトを成功に導くための計画策定能力のことで、極めて重要なものである。プロジェクトの特徴を分析してさまざまなリスクを洗い出し、リスクが顕在化した場合の影響度合いを見極め、開発工程を通してリリースまでにリスクを軽減させるさまざまな対策を講じる。PMはさまざまな識者の意見を取り入れながら、プロジェクトの遂行責任者として最終的に判断し、「プロジェクト計画書」として明文化する。「PMの魂が宿る」とされる「プロジェクト計画書」は、社内会議で厳しくチェックされる。

(2) 説明力

PMはプロジェクトの状況を常に評価し、さまざまなステークホルダー（利害関係者）に対して今後の見通しを伝えていかななくては





ならない。メンバーに対しては、ステークホルダーからのさまざまな要請や、PMの戦略、判断結果を伝える必要がある。PMは、顧客の経営層向けに、プロジェクト全体の概況や品質、リスクとその対策などを要約して説明する時もあれば、チームリーダーや担当者に対しては実装内容も含めた具体的かつ専門的な説明や確認を行う場合もあろう。プレゼンテーショ

ンでは、相手に応じた適切な内容を、限られた時間の中でいかに正しく伝えられるかが重要である。

(3) リーダーシップ

システム開発では、一般にPMの下に業務アプリケーションリーダー、基盤リーダー、移行リーダーが配され、さらにそれぞれの下にチームとリーダーが配されたプロジェクト体制としていることが多い(図1参照)。PMにとって、配下の各リーダーやメンバーがリーダーシップを発揮してそれぞれのプロジェクトを運営することが理想であろう。しかしPM自身が全体のリーダーシップを発揮しなくてはならないケースは少なくない。

ではPMのリーダーシップとは具体的にどのようなものだろうか。参考に、リーダーシップとマネジメントの違いを表1に示すが、プロジェクトマネジメントにおいては、この両方ともPMに必要な能力なのである。

表1 リーダーシップとマネジメントの違い

リーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"> 進むべき未来の方向性を定め、ビジョンと戦略を描く その方向性、ビジョン、戦略をメンバーに理解させ、納得させ、実現に向かわせる 人間関係上の必要性、価値観、感情などに訴え掛け、モチベーションとエンパワーメントを推し進める インフォーマルな人間関係に依存する 人心を統合する 変革を成し遂げる能力を意味する
マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> 計画と予算を立てる 目標を達成するための手順を組み立て、資源を配分する 組織を編成し、人員を配置する 統制を敷き、問題があれば解決する フォーマルな組織や権力や権限に依存する 組織をコントロールする

出所) J. P. コッター『リーダーシップ論』

大規模プロジェクトでは、メーカーやパートナー企業といったマルチベンダー体制になることが多い。自社の要員も、業務系、基盤系、運用系など各部門に分かれ、他のプロジェクトとの兼務ということも少なくない。従って、プロジェクトに対する思いや関係者の利害は必ずしも完全に一致するとは言えず、プロジェクトに携わる人々の個々のベクトルは同じであるとは限らない。そこでPMにとって重要になるのが、各関係者のベクトルの和を、プロジェクトの目標と同じ方向に向かわせることである。

これは組織や体制図やプロセスといった机上の理論で実現できるというものではない。プロジェクトに携わる1人1人の心に響く言葉で働きかけ、激励し鼓舞して士気を高めたり、ねぎらいの言葉をかけたりしてメンバーのモチベーションを高めることもPMの重要な役割である。

また、PMはプロジェクト遂行責任のほか、メンバーの育成責任を負うことも多い。適切に権限を委譲してメンバーの裁量範囲を広げる一方、高い目標を与えた場合には任せっ放しにせず、助言する、体制を強化する、一部のタスクを自ら引き受けるなど、メンバーを支援することも必要である。

さらに、説明力にも通じるが、PMには常に「将来の見通し」が求められる。プロジェクト計画時に道筋を策定し、刻一刻と変化するプロジェクトの状況に応じて適切に道筋そのものを見直し続けることである。さらに、プロジェクトの成否だけでなく、その後のビジョンとしてシステムと顧客の関係のあり方について考えることも必要であろう。

3つの力を身に付けるために

それでは、PMはどのようにすれば前述の3つの力を身に付けられるのか、これも筆者自身の経験を振り返って考察したい。

(1) 他者の経験を生かす

まずは、他者の経験や知識を生かすことが挙げられる。さまざまな書籍、研修、資格試験などは、先人の苦労や知恵に基づいてプロジェクトマネジメントの知識を体系化したものである。見積り技法や、品質定量評価の手法、プロジェクトマネジメントのツールなども普及し、定着しつつある。標準化された開発工程定義や各種の品質測定手法の情報、プロジェクトの計画書や完了報告書などを活用

することもできる。

先輩のPMから直接、話を聞くことも大切である。NRIでは、認定PMの体験談を聞き、その考察を広く共有するPM講話というセミナーが開かれている。成功談だけでなく失敗談もあり、PMを目指す者にとって示唆に富んだ話を聞ける機会となっている。システムの重要度が高いほど、開発現場では失敗が許されず、失敗の経験が得られにくい。従って、やむなく発生してしまった失敗の事例を他山の石とするために、そこから教訓を得ることが求められるのである。

(2) 実践を通じて学ぶ

実践で学ぶことも大切だ。システムプロジェクトには、顧客の業務の根幹を担うシステムの構築や、複数のベンダー、製品、あるいはオープンソースやクラウドサービスといった新技術を組み合わせたシステムの構築などさまざまなものがある。特に、新しい業界や顧客、新しいメンバーやパートナー、新しい業務、新技術など、新しい取り組みはプロジェクトにとってリスクであると同時に、携わる人間には大きな成長のきっかけになる。新しい環境下で、新しいことに挑戦し、自分の頭で考え抜いて得られるものは大きい。

システム構築からはやや外れるが、筆者は顧客企業に常駐して、顧客側のPMO（プロジェクトマネジメントオフィス）支援に携わったことがある。そこでは受注者ではなく、発注者の視点で物事を考えることができ、顧

客の経営層の意思決定に必要な情報は何か、適切な表現手法とはどのようなものかなどを学ぶことができた。顧客が不満を感じるベンダーの態度とは何か、逆にどのような振る舞いが信頼されるのかを知る経験ができたことは有益であった。

説明力という点では、こうした立場を変えた経験ができたことも大きいですが、“場数を踏む”ことも重要である。NRIでは、設計会議、システム開発会議といった会議によって、計画や見積りの妥当性、プロジェクトの状況や品質、リリース可否の判定などを審議することが社内規程で定められている。品質監理担当役員や社内認定資格者をはじめ多くの出席者に対して、プロジェクトの状況とPMとしての評価および見通しを短時間で説明し、指摘や疑問に適切に回答することが求められる。社内にきちんと説明できなければ、顧客のCIO（最高情報責任者）や経営層に理解してもらうことはできない。NRIではこうした会議が年間で数百回開催され、PMの説明力が鍛えられている。

(3) 手本となる人たちとの出会い

参加したプロジェクトを通じて手本となる人たちに出会えることも、PMにとっては重要な経験である。

筆者が以前、ある銀行系の次世代システムの構築プロジェクトに参加した時、プロジェクトのメンバーが皆、士気が高く生き生きと働いていて感銘を受けたことがある。プロジ

ェクト自体が挑戦的で魅力的であったからかもしれないが、プロジェクトを率いるPMの言葉の1つ1つが筆者を含めたメンバーの心を熱くさせた。

このほかにも、ネットバンクの新規システム構築や、信託銀行の情報系システム構築、新しい形態の銀行での勘定系や情報系システムの構築などのプロジェクトを通じて、優秀で魅力的な人たちと出会い、一緒に仕事をすることができた。

こうした方がたに共通して言えるのは、現状を変えたいという強い思いとビジョンを持ち、戦略家であり、仕事を楽しみ、相手の心に火を付け、目標に向かって周囲を動かす力を持っていたことである。これは筆者に大きな影響を与えた。

また、プロジェクトにおいてはPMだけがリーダーシップを発揮するとは限らず、メンバーや顧客のリーダーシップに助けられることがある。特に、強い信念を持ち、責任を持ってプロジェクトを前に進める顧客側のリーダーはPMにとって心強い存在であろう。

NRIには実際のプロジェクトを通じて循環的にPMを育成する仕組みがある。これは、長い間にわたりさまざまなプロジェクト構築の機会を与えてくれる顧客に恵まれてきたからにはほかならない。筆者はそうした顧客に感謝する意味でも、自身を磨きながら、PMの育成に寄与したいと考えている。 ■

エンハンスプロジェクトの現場改革 —エンハンスPMとしての活動経験を振り返って—

「エンハンスプロジェクト活動」は野村総合研究所（NRI）独自の現場改革活動である。筆者はそのリーダーである「エンハンスプロジェクトマネージャー（エンハンスPM）」を5年間務めてきた。本稿では、NRIの認定プロジェクトマネージャー（CPM）の立場から、活動開始当初の困難な状況からどのようにチームを変えてきたのか、事例を交えて紹介したい。

「エンハンスプロジェクト活動」とは

一度つくったシステムを維持管理していくことの重要性は言うまでもない。そのためにNRIでは、運用、保守という“守り”の視点だけでなく、システムをより良いものにしていく“攻め”の視点を重視する意味合いを込めて、リリース後の維持管理活動を「エンハンス活動」と呼んでいる。

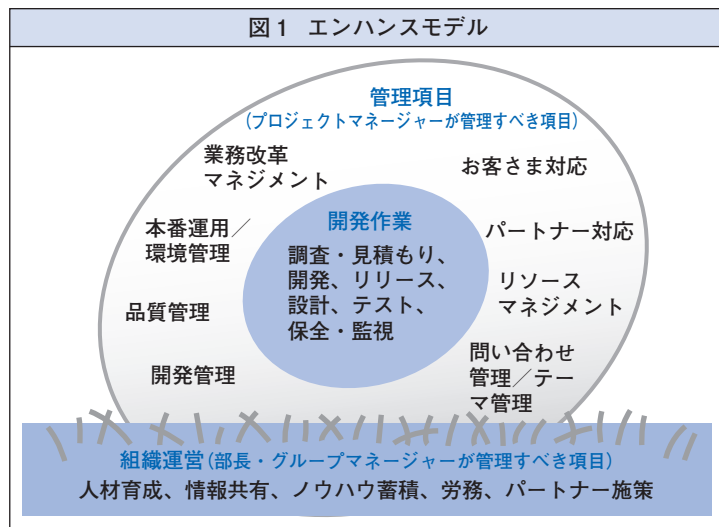
2005年からは「いきいきわくわく」を合言葉にした全社的な「エンハンス業務革新活動」が始まり、全社の約150に上るエンハンスチームは「エンハンスプロジェクト活動」に取り組むことになった。エンハンスPMを中心にした、計画的で継続的なPDCA活動である。

図1にエンハンス活動の概念を示す。エンハンス活動に必要なマネジメント項目を整理したもので、NRIはこれを「エンハンスの卵」と呼んでいる。卵の黄身（中核）が開発作業であり、それをくむ白身が管理項目である。卵が倒れて割れたりしないように支える巣の役割を果たすのが組織運営

というわけである。

エンハンス活動の視点は品質向上、生産性向上、人材育成、顧客RM（リレーションシップ・マネジメント）、システム機能改善など多面的だ。エンハンスPMは期初に年度の活動計画の承認を受け、四半期ごとに「振り返り」と呼ぶ状況報告を行うなど運営のルールが整備されている。

以下では、NRIのエンハンスプロジェクト活動の一端として、筆者自身が現在まで取り組んできた約5年にわたるエンハンスPMとしての活動を、3つの時期に分けて事例を交えながら紹介したい。現場改革の参考になれば幸いである。





活動開始当初（摸索期）

筆者が初めてエンハンスPMを担当したのは2008年4月である。そのエンハンスチームは大手小売業の物流系システムを受け持ち、約800の拠点、1,600台の端末に向けてシステムを提供していた。20年以上前のプログラムも残っているという歴史のあるチームであるだけに、それゆえの問題点も抱えていた。

代表的な問題点を書き出すと以下のようになる。

①システムの課題

- ・保守期限が切れたミドルウェアの入れ替えが不完全
- ・OS（基本ソフト）やWebブラウザのバージョンアップへの追従が不完全

②チーム運営の課題

- ・メンバーの入れ替わりの際に過去のノウハウが十分に継承されない
- ・若いメンバーが多く活気があるのはいいが、経験という点では物足りない

さて、エンハンスプロジェクト活動の特徴は、図1に示してあるようなさまざまな視点でPDCAサイクルを回すことにある。その結果チームが成長し、安定した品質の下で、計画的、効率的にエンハンス活動を進められるという考え方だ。そしてエンハンスプロジェクト活動がうまくいけば、同時にチーム力を向上させることができる。

しかし、筆者は当時、そういった考え方が

まだできなかった。目の前にあるテーマをこなすことに精一杯だったのだ。

この時期、2008～2009年のエンハンスプロジェクト活動を振り返ると、エンハンスPMである筆者は1人で頑張って計画をつくるものの、周囲の意見を取り込めておらず“独り善がり”の状態だった。またチーム内への計画の周知ができていないために何も進まない。四半期ごとの「振り返り」でも周りから理解されず、サポートもしてもらえない。まさに負のスパイラルである。

こうして、初めの2年間はほとんどエンハンスPMとしての活動ができていなかった。

活動中期（変革期）

活動が3年目に入り、エンハンスPMとしての役割を見失いそうになっていた筆者は、まずはできることから一歩ずつ進めていこうと考えた。課題意識として、チーム運営に無駄が多いと感じていた。チームとして何を目指しているのかも明確ではなかった。結果としてメンバーが各自で判断できることが少なくなっていた。そこで以下の3つの視点で改革に取り組むことにした。

(1) チームの存在意義の確認

「チームの顧客は誰か、顧客に対して何を提供できるか」という視点であり、これに基づいてチームの存在意義を明確にすることにより、チーム運営に当たっての判断基準ができる。われわれのチームでは、自身の存在意

義を以下の3点にまとめた。

①システムの安定運用

チームの顧客が満足するようなシステムサービスを継続的に提供し続けること

②新技術

業務アプリケーションを安定して提供し続けるための技術を発掘し、その技術の活用にはチャレンジすること

③業務知識と人材

物販の基本機能である物流の業務を理解すること、業務の視点で顧客に貢献できる人材を育てること

エンハンスプロジェクト活動におけるさまざまな施策は、チームの存在意義に照らして適否を判断する。各メンバーの個人目標も同様だ。こうすることによってチームに方向性が生まれる。

(2) 中長期の目標の設定

エンハンスプロジェクト活動は、終わりのない継続的な改善活動をいくつかの期で区切り、各期の目標を設定していく活動である。従って、中長期的な視点でチームのあるべき姿を描いた上で、今期は何に取り組むべきかを示さなければならない。われわれのチームでは、担当しているシステムの目標を設定し、それを達成するためにチームがどう変わっていかなければならないかを議論するようにした。

(3) 活動計画に基づく運営の確立

上記のように設定された目標に基づいて活

動計画を策定し、その計画に基づいてチーム運営を行うようにした。これを計画段階と実行段階に分けて解説する。

①計画段階

活動計画を練る段階は、現状の課題を把握することから始まる。この点で「エンハンス業務革新活動」から提供される「アセスメントシート」の利用価値は大きかった。これはエンハンスプロジェクト活動の評価ポイントを150項目にわたって記したもので、各項目が現時点でどのレベルにあるかを3段階で自己評価する。

評価結果の点数も気になるが、より重要なのは取り組むべき視点が明示されているところだ。これはNRIの重要なノウハウの1つだろう。チームとして足りないところを客観的な目で把握できるので、改善するための計画も立てやすくなる。筆者の場合、パートナー会社との仕事の仕方について気づかされるところがあった。また活動計画の立案にチームのメンバーを参加させることも重要である。実行時のモチベーションに大きく関わるからである。

②実行段階

活動計画ができればそれでチームが動き出すかと言えば、そうではない。次に問題になるのが「実行（行動）」である。

エンハンスプロジェクト活動のPDCAサイクルで陥りやすいのが「D」の不徹底である。計画はしたものの実行できないというケ

ースが多いのだ。

では「D」を止めないコツは何だろうか。筆者は以下の3つを挙げたい。この3つは、活動計画に基づいた運営そのものと言えるだろう。

- ・メンバーそれぞれに役割と責任を与え、個人の目標に組み込む
- ・2週間程度の間隔でチームの「振り返り」を行う
- ・メンバーとの面談の場を持つ

活動終盤（収穫期）

活動が4～5年目を迎えるころ、取り組みの成果が目に見えて出てきた。ここでは、エンハンスプロジェクト活動で目標とした項目別に、施策とその成果を紹介しよう。

①品質向上

過去の障害の事例や運営上のノウハウについて、毎朝1つずつメンバーで読み合わせる活動を進めた。その他の活動も含めた5年間の成果として、活動開始時に年に10件あった障害を3件に減らすことができた。

②生産性向上

自動テスト運用を確立させた。これにより、OS変更のたびに必要な評価の工数を、1回当たり5MM（人月）から0.5MMに減らすことができた。

③人材育成

ユーザーの声に耳を傾けるためにヘルプデスクトレーニーを開始した。1年に2名程度

を参加させる運用を構築した結果、ユーザーの視点で設計を行えるメンバーを増やすことができた。

④顧客満足度向上

顧客に対し、エンハンスプロジェクト活動を通じて構想された中長期的なシステムの目標（あるべき姿を）を示した上で、さまざまな提案を行うようにした。顧客にとっても、提案を実現する必要性を社内的に説明しやすくなるメリットがあり、提案が具体化される可能性が高まる。

一例として、10年以上手つかずであった既存システムの再構築を実現し、積年の課題を解決するとともに新たな提案にもつながったケースを挙げることができる。システムの再構築に当たっては新技術へのチャレンジも行ったが、これは先に述べたチームの存在意義にも対応したものである。

現場改革のリーダーとして

ここまで、エンハンスプロジェクト活動の意義や活動の実例について述べてきた。ここから、どのようなエンハンスPMの使命が見いだされるだろうか。

それは、ひと言で言えば「現場改革」であると考えている。エンハンスPMは現場改革のリーダーなのだ。今後は、全社のエンハンス業務革新活動とも連携しながら、認定PMとして社内の一層の現場改革に貢献していきたいと考えている。 ■

ITの進化と開発スタイル

— “ゲームのルール” の変化を見逃さないために —

ITの進化に伴い、システム開発のスタイルにパラダイムシフトとも言うべき変化が起きている。自社のITの競争力を維持するためには、この変化に適切に対応することが重要となる。本稿では、野村総合研究所（NRI）の認定ITアーキテクト（CITA）として、「気づかないうちにゲームのルールが変わっていた」ということのないよう、IT部門は何をすべきか考察する。

ITの進化が開発スタイルを変える

筆者は、業務やITの課題を情報システム化要件に落とし込み、その要件を満たすために最適なハードウェアとソフトウェアを活用したITアーキテクチャーを設計・構築・運営することを職務としている。

ITアーキテクチャーを設計する際には、システムの実現する機能や、非機能要件)、最新技術の動向、顧客の特性（運用体制や運用スキル）などさまざまな要素を勘案し、顧客企業のIT部門と一緒に検討を進めていく。

1990年ごろまでのメインフレーム（大型汎用コンピュータ）全盛の時代、2000年ごろまでのオープン化（さまざまなメーカーの製品でシステムを構成すること）全盛の時代、2000年以降のWebシステム（Webブラウザで利用できるシステム）全盛の時代と、採用するITアーキテクチャーに大きな変化はあったが、開発スタイル（システム構築プロセス）は図1に示すものが基本で、それ自体に大き

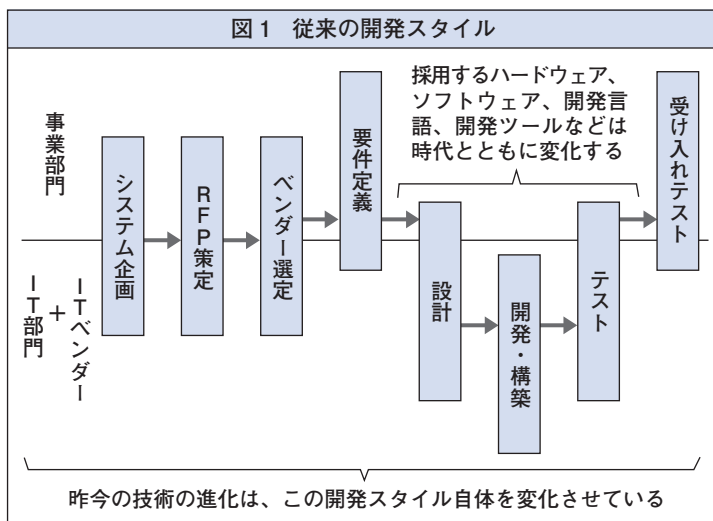
な変化はなかったと認識している。

しかし昨今のITの進化は、開発スタイル自体を変えるほどの影響力を持ち始めている。コンピュータ関係の雑誌などでもよく取り上げられているが、特に下記の2つのITの進化は、開発スタイルに大きな変化をもたらしたと考えている。

①クラウドサービスの浸透

クラウドの定義はさまざまであるが、クラウドサービスによって“IT資産の所有”から“ITサービスの利用”へという考え方が確実に企業のシステム開発に浸透したことは間違いない。

もはや、この潮流に対して異論を唱える人



野村総合研究所
 IT基盤インテグレーション事業本部
 IT基盤インテグレーション推進室
 上級テクニカルエンジニア・NRI認定ITアーキテクト
遠山陽介（とおやまようすけ）
 専門はシステム化構想・システム化計画の立案、サービス企画・運営



は少ないであろう。次節以降では、クラウドサービスの浸透により、企業システムにおいて開発スタイルがどのように変化したかを述べてみたい。

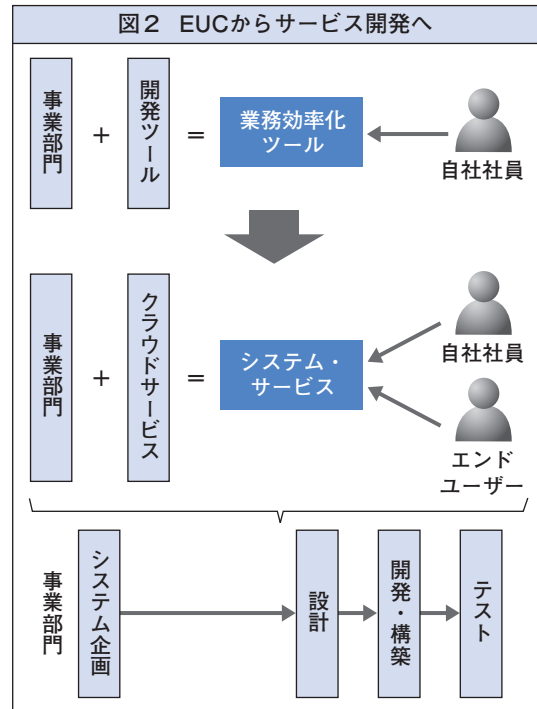
②コンシューマー ITの台頭

スマートフォンに代表されるモバイル技術の進化、FacebookなどのSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）の台頭により、多くの生活者がごく普通にITを利用する時代となった。コンシューマーIT（一般消費者向けに開発されたIT）はエンタープライズIT（企業システム）とは無関係のように思えるが、実はコンシューマーITの発想が企業システムの開発スタイルに取り込まれようとしているのである。この点に関しても次節以降で述べてみたい。

EUCからサービス開発へ

事業部門（情報システムの利用者）自身が、自分たちの必要とする用途に合致するようシステム（ツール）を開発することをEUC（エンドユーザーコンピューティング）と言う。実際には、主に業務効率化を目的として、Excel（Microsoft社の表計算ソフト）のマクロ機能（一連の操作を自動化する手順を記録したもの）などを利用して開発されてきた。しかし、事業部門側で開発されシステム（ツール）はIT部門の管理が及ばずITガバナンスの観点で問題になっていた。

その後、IT部門が提供するシステムが



EUCを取り込む形で高機能化し、EUCブームは沈静化したかのように見えたが、今では事業部門がクラウドという武器を手に入れたことでまた状況が変わってきた。

これまででは、事業部門でシステム（サービス）を開発しようとする場合、要件をIT部門に伝え、IT部門側で調達するスタイルが一般的であったが、クラウドサービスを利用すると、IT部門を介さずにシステム（サービス）を開発することが可能になるのである（図2参照）。それも、以前のEUCのような業務効率化ツールにとどまらず、エンドユーザー向けのサービスまでも開発可能なのだ。まさにITの進化が開発スタイルを変えた一例である。

システム内製化の流れ

すでに述べたように、昨今はコンシューマーITとエンタープライズITの融合が進んできている。SNSと連携することで、これまで抽出できなかった顧客のニーズを明確にして自社製品の開発に生かそうとする動きなどはその一例であろう。

また、Google社のGoogle AppsやMicrosoft社のOffice365のように、個人向けに提供されてきたサービスを企業向けのグループウェア基盤として利用することや、スマートフォンやタブレット端末などの私物デバイスを業務で活用する動きも同様である。

コンシューマーITをどのように企業システムに取り込むべきかに関しては本稿では割愛するが、ここではこの融合の流れが企業システムの開発スタイルにも及んできたという点に触れてみたい。

コンシューマーITの世界では、マーケティングの結果をいち早くシステム化し、市場に投入する（本番リリースする）。市場（利用者）からの反応が悪ければ直ちに改修する（または捨てる）といった開発スタイルを導入している。RFP（提案依頼書）を作成して委託ベンダーを選定し、要件定義をし、開発に着手するといった従来型の開発スタイルでは、市場が期待するスピードに応えられないのである。

一部の企業では、このコンシューマーIT

の開発スタイルを自社のシステム開発に適用することを目的に、システムを内製化する動きが出ている。特に新規事業の立ち上げや既存事業のビジネスモデル変革といった案件では、数カ月～数年後のシステム要件を決めることには意味がないため、システムを内製化して臨機応変な対応をしようという動きが目立っている。

ただし、全てのシステムを内製化することは自社のリソースでは困難である。そのため、一部の領域は外部リソースを活用することになるが、外部のITベンダーとの関係にも変化が生じてきている。

これまでは、自社で要件を固め、それ以降の設計・開発・テストを外部のITベンダーに委託して、自社ではそのベンダーのマネジメントに専念することが一般的であった。しかし昨今は、外部ITベンダーの知見を活用し、自社要件に適合するサービスを選定したり、外部ITベンダーとともにサービス（システム）の設計に取り組んだりする開発スタイルが出始めてきている。言ってみれば、外部ITベンダーとの関係が縦（主従）から横（協業）へとシフトしてきているのである。これもまた、ITの進化が開発スタイルを変えた一例であろう。

IT部門は何をすべきか

ITの進化に伴って開発スタイルが変化していることについて述べてきた。そのなかで

当然、IT部門に求められる役割も変化してきている。これにIT部門はどのように対処すべきであろうか。

(1) ビジネスプラットフォームの提供

かつてEUCで問題となっていたように、事業部門発のシステム（IT部門が関与しないシステム）が乱立する状態は、ITガバナンスの観点で大きな問題となる。インターネットを介して利用するサービスを容易に開発することが可能となった現在、事業部門発のシステムが乱立する状態をIT部門として見過ごすわけにはいかない。

この問題を解決する1つの手段は、IT部門発のビジネスプラットフォームを事業部門に提供することである。ビジネスプラットフォームとは、システム基盤だけでなくサービスを開発する上で必要となる課金・決済・認証などの共通機能、消費者との接点となるコラボレーション機能、大量データを解析するためのビッグデータ基盤などを含んだプラットフォームである。

しかし、IT部門の論理を一方的に事業部門に押し付けるようであれば、せっかくのプラットフォームが利用されない事態に陥る。そのため、IT部門は自ら事業部門のニーズを掘り起こしてそれを反映させ、かつガバナンスが適切にできるプラットフォームとする必要がある。

(2) コア領域とノンコア領域の見極め

システム内製化の流れはIT部門に対し、

これまで以上に厳密にコア領域（自社の競争力に直結する領域）とノンコア領域（競争力に結び付かない標準的な業務領域）を見極め、コア領域へのリソースの集中投下（リソースシフト）と、ノンコア領域のアウトソーシング（外部サービスの活用）の推進を求めることになろう。「現業で忙しい」というIT部門の言い訳は、事業部門および市場（顧客）には通用しない。自社の競争力の源泉であるコア領域に関しては、事業部門と一体となってスピーディーかつ臨機応変にシステム対応を進めていく姿勢が求められる。

(3) 受け身的アプローチからの脱却

これまでのように、事業部門からの要件を待つ受け身的なアプローチではなく、事業部門と一緒にシステム（サービス）を企画する、能動的なアプローチが求められる。事業部門としても、実現性の高い企画を立てる上で、ITの専門家であるIT部門の協力を求めている。

IT部門が従来のような受け身的アプローチに固執していると、事業部門との溝は深まり、ビジネスイノベーションに関与できないという事態に陥ることにもなろう。そうなればIT部門はその存在意義を問われかねない。IT部門の各メンバーがこれらの変化をよく認識し、適切に対応すべく自ら行動することが求められる。気づいた時にはゲームのルールが変わっていた、ということにならないように。

企業変革におけるビジネスアナリシス —超上流工程から導入までのアプローチ—

企業が現状を打破する変革に取り組むとき、その対象は情報システムだけでなく業務、組織、ビジネスルール、委託方針までと幅広い。これを支援するのがビジネスアナリストである。本稿では、野村総合研究所（NRI）の認定ビジネスアナリスト（CBA）の立場から、ビジネスアナリシスの役割と実際の活動について解説する。

難易度が高まるシステム変革

企業が継続的に発展を続けるためには、新たな戦略の推進や、閉塞（へいそく）状況を打破するための変革を避けて通れない。システムの構築においても同様である。しかし、システム変革の取り組みは、年々、難易度が高くなっている。その理由として以下の2つが挙げられる。

1つ目は、取り組みの対象となる範囲が以前よりも拡大していることである。以前は、システムは顧客接点、フロント業務、バックオフィス業務、周辺業務や取引先接続など個々に独立しており、それぞれのシステムを変革の対象とすることが多かった。しかし今では、それぞれのシステムがシームレスに連携され、さらに人と業務とシステムが複雑に結び付く一体化が加速している。「オムニチャネル」（すべての顧客接点）への対応、SCM（サプライチェーンマネジメント）の高度化などはその例と言えるだろう。このため、特定領域のシステムの検討にとどまらず、その周辺の業務・組織なども変革の対象に含めて、包括的に検討することが求められるようになってきている。

2つ目は、検討要素の多様化、複雑化が増していることである。投資効果を最大化するために非コア業務（自社の強みに直結しない業務）を外部へ委託するケースは多いが、一方で自社の戦略的な機能（自社の強みを担う機能）を担うシステムは独自に短期間で構築するケースも増えている。この場合、パッケージソフトやSaaS（Software as a Service：インターネットを通じてサービスとして利用するソフトウェア）の採用など、検討しなければならないことが多い。

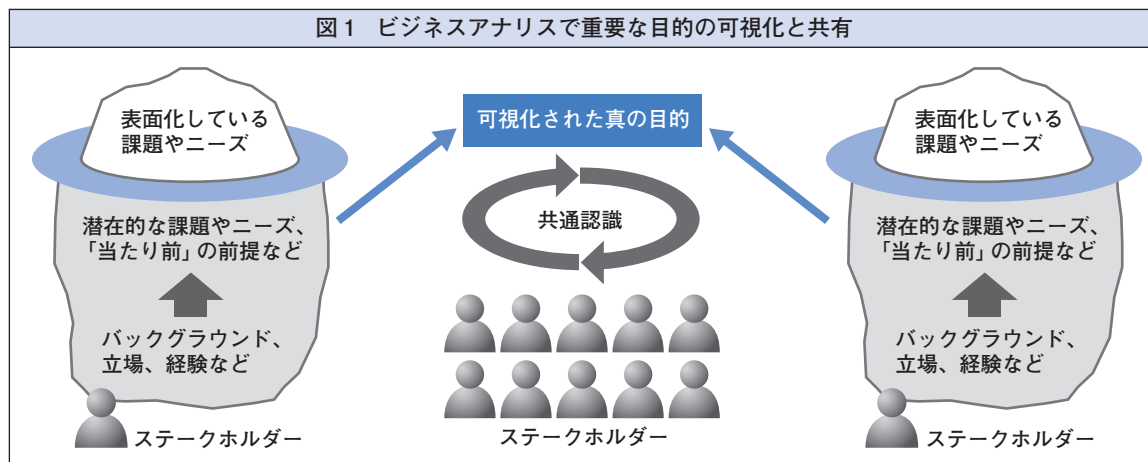
ビジネスアナリシスの重要性

このように、企業は広範で複雑な要素を持つ変革の取り組みを複数並走させながら最大の投資効果を追求することが必要になってきている。その取り組みを円滑に進めるために最近、注目されるようになってきているのがビジネスアナリシスである。

ビジネスアナリシスの体系化を推進している国際的な非営利団体IIBA（International Institute of Business Analysis）では、ビジネスアナリシスを「組織の構造とポリシーおよび業務運用についての理解を深め、組織の目的の達成に役立つソリューションを推奨す



図1 ビジネスアナリスで重要な目的の可視化と共有



るために、ステークホルダー間の橋渡しとなるタスクとテクニックをまとめたもの」としている。当事者・ステークホルダー（利害関係者）の真のニーズを引き出し、ステークホルダー間の通訳をして目的を達成するために行う作業全般がビジネスアナリシスであり、その手段の1つがシステム構築である。

変革目的の可視化と共有

ビジネスアナリシスでは、変革を行う目的の可視化と共有が特に重要である(図1参照)。ステークホルダーの履歴や立場や経験の違いから目的の解釈が異なったり、前提や制約、要件に対する理解や認識が異なったりする場合は多い。変革の真のニーズを明らかにして具体的な実現効果までを初期の段階で可視化し、ステークホルダー間で共有することで、この差異を埋めることが可能となる。プロジェクトの初期段階で曖昧さが残り、きちんと合意できていないと、受け入れテスト

などシステム構築の終盤で問題が露呈することが多い。現状把握や課題認識、役割、必要な能力やリソースなどの認識がメンバー間で一致していなかったために大きな手戻りが発生したケースなど、思い当たることがあるのではないだろうか。

このように、ステークホルダー間で「変革の目的」や「目的を実現するための方針・体制・進め方とストーリーの全体図」などを共有することは、「要件定義→設計→開発→テスト→受け入れ」と工程が進んでもメンバーのスキルや経験の違いを超えて成果物の品質のばらつきを最小化することにつながる。プロジェクトの過程で、「総論OK、各論NG」や「外部設計や開発工程で論理的矛盾露呈」などの事態を避けることも期待できるだろう。特に、システムの成否が変革実現を左右するようなケースでは、極力早い段階から具体的な目標と方針を共有すべきである。そうすることで、システム構築の考え方や、シス

テムに影響を与える要素について理解が進むからである。

例えば、「新事業により5年後の売り上げ100億円を実現」という変革の目的（ビジネスの目標）を早期に具体的な方針へ落とし込み、「Webチャネルは時間を優先して早期に立ち上げるが将来の中核チャネルと位置付ける。5年後はWebで70億円、リアルで30億円の売り上げを実現する」とか「1次受け付けの業務は、習熟度が高くない派遣社員中心で実現可能とする」といったイメージである。

このように変革の目的を可視化して共通認識とすることで、早い段階からステークホルダーが目的達成の意義、重要ポイント、メリット・デメリットなどを理解し同じ基準で議論することが可能となる。

ビジネスアナリシスとシステム構築

変革目的の可視化と共有は、プロジェクトの開始から目的の達成まで繰り返し継続的に行う。この作業はビジネスアナリシスの中核作業であり、ヒューマンスキル（人間関係をつくる技術）と経験も求められる。ここでは、筆者が支援した事例を紹介し、取り組みのアプローチとシステム構築への効果について考えてみる。

(1) ビジネスアナリシスの事例

金融業のA社は、庶民的で親しみのあるブランドイメージで業界最大手の地位を築いていた。しかし、法改正を機に業種の壁が消失

し、競争が激化しつつあった。このため、高級なブランドイメージを持つ他業種のB社と提携し、互いの強みを生かした収益向上を変革の目的とした。すなわち、両社の組み合わせによって相乗効果を生み出し収益に結び付けることである。

まず、漠然としたそれぞれの強みを分析し、相乗効果を創出し弱みを補完するための仕組みについて認識を共有する必要がある。そこで、両社のブランド、顧客基盤、サービス、商品、業務、システムを分解して構造化し、どのように商品やサービスを設計し、業務プロセスとシステムを構成すれば相乗効果を最大化できるかを検証した。

また、意思決定者のキーパーソンとなるステークホルダーの履歴やパーソナリティー（考え方や行動の特徴）、所属する組織の役割などを踏まえ、変革に伴うプラスとマイナスの業務的な影響について整理した。これは、各部門の代表であり説明責任もあるキーパーソンの理解を得るためだけでなく、本人も気づいていなかった強みや課題を浮き彫りにするねらいもあった。収益面においても、既存事業と新事業で顧客層が重なる利益相反部分と、相乗効果が得られる部分を見据えて、定量的に波及効果や収支予測をシミュレーションし、異なる背景を持ったステークホルダー間の調整と合意を図った。

このような活動の結果として、変革が目指す完成形の姿と、大きなビジネス効果を生む

ポイントの明確化と認識の共有が実現し、課題や問題に妥協できない部分と割り切りが可能な部分の分別に妥当な判断もできるようになった。

システム構築では、関係企業との業務・システム連携に加え、短期間でのサービス開始も求められた。企業文化の違いによる衝突もあったが、常に共通の認識に立ち返り、先へ進むことができた。メンバーのモチベーションの高さも手伝って、プロジェクトは無事に変革の目的を達成し、現在ではA社の事業の重要な柱に育っている。

(2)関係者間での認識の共有が成功の鍵

A社のシステム変革が成功した理由は、業務やシステムを設計する上で、変革の目的と、そのために何をすべきかについて、関係者が認識を共有していたことである。

システムはプログラム仕様書に基づいて構築されるものであり、ロジックに曖昧さは許されない。従って、仕様書のインプットであるシステム要件に裁量の余地があると、プログラムの動作は仕様どおりでも、業務処理が不適切だったりビジネス効果が得られなかったりする恐れがある。共通認識に基づいて業務要件をシステム要件へ落とし込むことによりロジックの曖昧さが排除され、手戻りを抑えられるのだ。実際、受け入れテストなどの最終工程で発覚する問題は、ビジネス要件や業務要件の不明確さに起因するものや、ステークホルダーによって前提や制約の解釈が異

なっているために生じるものがほとんどである。このために、超上流工程での丁寧なビジネスアナリシスが重要なのである。

ビジネスアナリシスのガイドブック

さまざまなステークホルダーとのやり取りを行うビジネスアナリシスは、臨機応変な対応や判断が必要なため、具体的な内容を規定した標準や方法論は存在しない。そこで役立つのが、IIBAがビジネスアナリシスのベストプラクティスを体系化した「BABOK」(A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge)である。

「BABOK」には、状況に応じてどのようなタスクを行い、その際にどのようなテクニックを使えばよいのかが示されている。例えば、定義した目的が妥当であるかを検証するための指標として「具体的、測定可能、実現可能、組織の理念や方針と関連性があり、期限が定められている」ことを挙げ、要件を精緻化するタスクとしては「優先順位付け、要件間の関連整理、内容の分析と仕様化、文書化やモデル化、前提や制約の考慮、目的に対する妥当性確認」などを挙げている。

NRIは、CBAの認定条件として、「BABOK」に準拠した試験(CBAP: Certified Business Analysis Professional)での資格取得を義務付けている(筆者は2013年11月に取得)。これも体系的にビジネスアナリシスの業務を理解する上で有効である。 ■

事業戦略を支えるITマネジメント

—サービス・商品の廃止を仕上げる—

ITを先進的、戦略的に導入し、業界のリーダー的存在となっている企業ほど、システムの肥大化ゆえに業務・システムの改革が難しいという課題を抱えている。そこで、外部のITサービスを活用する動きが進んでいるが、単なる置き換えでは本質的な問題の解決にはならない。本稿では、事業戦略とITをどのようにつなぐべきか、金融機関の事例を参考に考察する。

「ビジネスディベロッパー」の役割

野村総合研究所（NRI）では、NRIのITサービスや人材、ノウハウを結集し、顧客企業のビジネスに貢献する付加価値の高い提案と支援を行う人材を「ビジネスディベロッパー」と呼んでいる。企業の経営改革プロジェクトでは、コア業務へのシフトを実現するために、ITサービスの活用や業務プロセスの最適化にとどまらず、組織変革の実現に向けたマネジメントの支援を行う。

以下では、ビジネスディベロッパーの役割のうち、事業戦略の強化を目的としてサービスや商品の新陳代謝を促すITマネジメントの実現に向けた取り組みについて、事例を交えて紹介する。

サービス継続のジレンマ

証券・金融分野では、各社のサービス・商品開発の最前線は激烈な競争環境にあり、次々に新しい形態のサービスや商品の開発が行われている。一方で、各社は厳しい競争環境にあっても、顧客の利便性に対する強い責任感やこだわりを持ち続けている。例えば何十年も前に発行したキャッシュカードを最新

のATM（現金自動預払機）でも使えるようにすることである。新規の受け付けをやめているポイント付帯サービスを残高がある限り提供し続けることも、利用者の利便性を考えてのことである。

サービスや商品は不採算になることも多いと聞く。しかし多くの金融機関では、いったん利用者が付いたサービスや商品を、自社都合によって廃止することはまずない。廃止に伴う顧客の手間やコストが顧客満足度を著しく低下させることを恐れているからである。

その結果として、サービスや商品が長期間にわたって提供されることになり、同時に新しいサービスや商品を投入しなければならない。それによって業務やシステムは年を経るごとに重層的で複雑になり、これを維持するために複雑な業務の遂行や、多大な費用負担が必要になってしまう。さらに、新たな取り組みを阻害し、ビジネスを硬直化させる原因となり、サービスの拡充や利用料の引き下げといった、顧客へのアピールの機会も奪ってしまうのである。

改革の真の目的

金融機関のサービス・商品の開発部門、

野村総合研究所
証券ソリューション事業本部
証券ソリューション事業六部
上級システムコンサルタント・NRI認定ビジネスディベロッパー
南側洋司（みなみがわようじ）
専門は金融機関におけるIT戦略の立案・推進支援



IT部門ではこうした課題を認識し、日々改善に取り組んでいる。一方で、金融機関の業務・システムは膨大であり、日常の改善の積み重ねでは状況の打開が難しい現実がある。

そこで、システム更改のタイミングを契機として、外部ITサービスを導入することにより抜本的な改革に取り組む企業も増えてきている。抜本的な改革を成功させた金融機関も出現し、その内容はメディアにも取り上げられている。

改革の目的の1つは、シンプルな外部ITサービスを導入し、自社業務を簡素化することである。さらに、将来の過大な業務やシステムへの作り込みを抑えて肥大化を回避することである。しかし、新しい仕組みに置き換わり、複雑な業務が整理されても、従来のように事業側の要請に基づいてサービスや商品の追加を繰り返せば、再び業務・システムは複雑化、肥大化する。とはいえ、時世に合わせ、競合に対抗して新たなサービスや商品を開発していくことこそが企業間競争の生命線であり、最優先の取り組みである以上、事業戦略からのニーズを抑制することはできない。

従って、改革のゴールは、新しいシステムの利用開始ではなく、組織構造的な課題を解決することなのである。すなわち、改革プロジェクトの真の目的は、業務・システムの技術的な整理整頓ではなく、ビジネス戦略を強化するための社内機能の最適化であり、これを可能にする組織の変革なのである。

事業戦略を支える切り札

では、実際にどのようにして組織変革が可能なのだろうか。

その切り札は、サービス・商品の廃止活動を組織に根付かせることだと考えている。具体的には、役目を終えたサービスや商品、これに付随する業務やシステムを切り落とすことで新たなサービスや商品への対応力を付け、事業戦略を実行していく。新たなサービスや商品についても、期待した収益や効果が見込めないと分かったときはできるだけ速やかに廃止し、次の取り組みに集中できるようにすれば、事業戦略にも柔軟性を持たせることができる。

理想を言えば、新たなサービスや商品のスタート時に、その廃止を具体的に議論し、準備ができていれば、サービスや商品の新陳代謝が自律的に行われることが期待できる。しかし、現実には、新しいサービスや商品の導入時にその廃止を考えることは難しく、サービスの廃止が必要になったときも、過去の否定につながることから先送りにされる可能性が高いのである。また、サービス・商品の廃止は、それだけでは投資効果を見込めないため、どうしても推進力は弱まる。何より、「顧客の利便性を損なう」とされれば、廃止をためらうのが普通でもある。

このような困難を抱えるサービス・商品の廃止を成功させるためには、事業戦略の中に

廃止活動を組み込むことが重要となる。そのポイントは、次の2つの廃止効果を正しく理解することである。

1つ目は、組織としてサービスや商品を廃止する能力を備えれば、事業戦略の変動や試験的な取り組みにも対応力を持てることである。2つ目は、少数の利用者に対してサービス・商品継続のコストをかけるより、廃止に伴う顧客の負担をフォローすることにコストをかける方が、ほとんどの場合においてコストが低いことである。これが理解してもらえれば、「顧客の利便性を損なう」という懸念は拭い去ることができるだろう。

廃止活動の意義を明確にし、廃止を起点として事業戦略実行の支援体制を整えることが、改革が目指している組織変革の具体像である。

改革の流れを生み出す

組織改革において、改革開始のタイミングは非常に重要である。では、廃止活動についてはどうか。これは新しいサービスの導入タイミングを積極的に利用することが有効だと考える。特に、組織として経験に乏しい廃止活動を根付かせるには、目に見える成果を早期に上げることが効果的である。

具体的には、一刻も早く、役目を終えた業務やシステムを廃止することである。一般には、新しい仕組みが安定稼働するまで、旧業務やシステムをバックアップ的に置いてリス

クに備える。この役割を終えたと判断できたときには、すぐに一切を捨てるのである。

これはシステム機器やソフトウェアの資産を削減するだけでなく、人的リソースを戦略的な分野や事案へ振り向けることを可能にする。従って、廃止による効果は少しでも早いほど大きく、廃止し切れない部分はそれだけ効果を減少させる。新システムへの投資成果の早期の刈り取りができれば、それが旗印となって推進力が生まれる。この力を借りて廃止を始めることで、改革の一步を踏み出すのである。

改革を仕上げる

廃止活動を推進するには、その特徴を理解しておく必要がある。廃止直前の状態は、新旧の業務やシステムが全て一体の状態で動いていることだろう。廃止とは、まさに動いている業務・システム全体から、不要となった部分だけ周囲に影響を与えずに取り出すことである。万が一にも致命的な問題が起きないように、綿密な調査と影響の見極めが必要だが、調査やシミュレーションに多くの費用はかけられないため、取り組み方には一段の工夫が必要となる。

廃止活動の中心は、影響の見極めと、実行を支える仕掛けによって、廃止のXデーに向けた安全網を構築することである。すなわち、廃止は技術的にも容易ではないことと、周到な準備が不可欠であることへの理解が必

要である。

廃止活動を正しく理解することは、その先で改革を仕上げるために不可欠である。これまで多くの組織では、サービス・商品を廃止する経験が不足していたはずである。この経験不足の解消が、目指すべき改革のゴールである。不要になったものを消すことができるという組織能力を、廃止活動を正しく理解する機会を通じて会得するのである。

さらに、サービスや商品の新陳代謝を促す仕掛けも欠かせない。それは、サービスや商品の廃止をいつにするのかなど、廃止の引き金を引く基準を持つことである。廃止の引き金として有効な手段は、何よりも“見える化”である。

例えば、サービスでは利用者数や費用、商品では残高について、業務やシステムと関連付けて測定し、ビジネス部門と常に共有することが欠かせない。新たなサービスを1つ立ち上げるときには不採算サービスの1つを廃止するというような循環を生み出せるようにすることが目的だ。こうしてサービス・商品の廃止を決めることで新陳代謝を促し、次の新しい事業機会が生まれるのである。

ビジネスの代謝を支えるITの役割

これまで述べてきたことは、筆者が関わった金融機関A社が改革プロジェクトで実践しているものである。

同社もまた、システムの肥大化によるコス

ト課題を抱えていたが、これを解決すべく改革プロジェクトを立ち上げ、基幹システムの刷新を成功させた。その活動に際して、IT部門で廃止活動に当たるメンバーを、前線部隊（ビジネスの最前線で市場を開拓する役割）が次の戦いに備えて撤退する際に最後尾にいてそれを援護する“殿（しんがり）”になぞらえ、改革プロジェクトを「殿プロジェクト」と命名した。この明確な位置付けが、改革の目的を明確にし、メンバーを鼓舞し、目標どおりに円滑なサービスの廃止を成功させたと筆者は考えている。

A社では、IT部門がビジネスへ貢献した好事例として、プロジェクト名の説明書きを掲示しているのので、それを紹介しておこう。いわく、「殿とは、後退する部隊の中で、最後尾の箇所を担当する部隊を指す。本隊の後退行動の際に、殿は敵の追撃を阻止し、本隊の後退を援護することが目的である。そのため、本隊からの支援や援軍を受けることもできず、限られた戦力で敵の追撃を食い止めなければならない最も危険な任務であった。このため古来より武芸・人格に優れた武将が務める大役とされてきた」

「ナビゲーション×ソリューション」を旗印に掲げるNRIも、自社のITサービスの提供やシステムプロジェクトの推進にとどまらず、顧客企業の中で「ビジネス×IT」の実現を援護する大役を果たしていきたいと願っている。 ■

システム運用人材に何が求められるか —ITサービスマネージャーの役割とスキル—

システム開発プロジェクトで、開発フェーズにおける運用サービス設計の重要性は高い。そこで活躍が期待されるのがITサービスマネージャーである。本稿では、ITサービスマネージャーの役割から、運用サービス設計の具体的な内容までを解説し、効率と品質を両立させるためにシステム運用人材に求められるスキルについて述べる。

ITサービスマネージャーの重要な役割

(1) ITサービスマネージャーとは

ITサービスマネージャーとは、安全性と信頼性の高いITサービスの提供を行う人材の認定資格であり、独立行政法人情報処理推進機構が情報処理技術者試験の1つとして資格認定を行っている。この資格の取得は、野村総合研究所（NRI）の社内資格である「認定ITサービスマネージャー（CISM）」の認定条件の1つになっている。

ITサービスマネージャーは主に次のような役割を持っている。

- ①顧客への提案フェーズにおける、アウトソーシングソリューションの提案
 - ②システム開発フェーズにおける、サービスマネジメントの知見を生かした運用サービス設計
 - ③運用フェーズにおける、高度な運用技術による運用品質の向上・高度化、サービスレベルの達成やレベルの向上
 - ④高度な設計・構築技術による、IT関連施設のファシリティ（設備）マネジメント
- 以下では、この中でも筆者が深く関わってきた、開発フェーズにおける「運用サービス

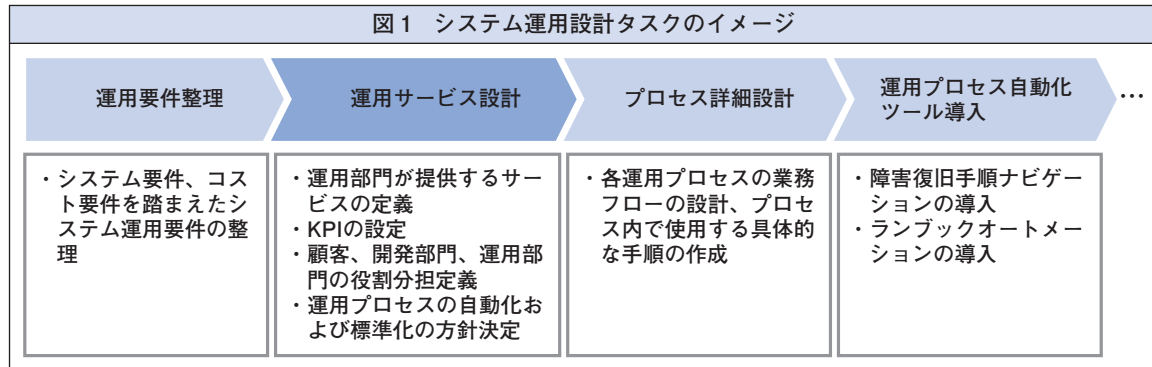
設計」に焦点を当てて論じる。

システム開発とITサービスマネージャー

初めに、NRIのシステム開発に運用サービス設計が重要である理由を述べておきたい。それは、NRIが開発・運用するシステムの多くが、顧客のニーズに基づいて構築されるSI（システムインテグレーション）型のシステムであるためだ。

個々のシステムを構築する際には、顧客がシステムに求める機能要件や、性能などの非機能要件を定義し、それに基づいてシステム開発が行われる。個々のシステムで要件が異なるため、それを運用するサービスについても、個別の事情を考慮した設計が必要となるのである。

続いて、NRIのシステム開発におけるITサービスマネージャーの役割についても述べておく。NRIのシステム開発では、ITサービスマネージャーは「システム運用設計」を担当する。システム運用設計とは、複数のサブシステムに対して横断的に運用を効率化し、運用の品質向上を図る（トラブルの発生を未然に防ぐ、あるいはトラブルの早期復旧を実現する）ための仕組みを設計することである。



システム運用設計は、システム開発プロジェクトの中ではインフラ関連タスクに位置付けられる。アプリケーション開発が業務機能ごとにサブシステムを開発するのに対して、運用はWebやデータベースのようなサブシステム横断の機能であるからだ。このシステム運用設計の具体的なタスクの1つが運用サービス設計である（図1参照）。

運用サービス設計の実際

システム運用設計は、運用の効率化と品質の向上を図るものだと述べたが、大事なのは効率化と品質のバランスである。

開発は期間が数カ月から長くても2年程度であるのに対して、運用は5年、10年と続く。ランニングコストは高くないようにしたいが、コストを抑えるあまりトラブルが多発するようでは、システムを利用する顧客の負荷も大きくなり、結果的に不要なコストが増大することにもなりかねない。

このような問題の発生を防ぐために必要になるのが運用サービス設計なのである。運用

サービス設計では、NRIの運用部門がどのようなサービスを提供するのか、各サービスにおける顧客、開発部門、運用部門の責任分担をどうするのかを定義して合意形成を図る。加えて、サービスの提供時間など、サービスレベルに関する目標値（KPI：主要業績評価指標）を設定する。

この運用サービス設計を行うに当たり、ITサービスマネージャーとしての知見が重要になる。なぜなら、運用サービスが顧客のビジネスに貢献するために何ができるのか、またどのように貢献していることを顧客に伝えられるのかという、サービスマネジメントの根幹となる考えを理解している必要があるからだ。またITサービスマネージャーはITIL（Information Technology Infrastructure Library：英国の政府機関が刊行したITサービスマネジメントのベストプラクティス集）に記載された事例などを幅広く知っているため、それを運用サービス設計に生かせるからである。

運用サービス設計の例を挙げてみよう。

例えば、システムにトラブルが発生した場合に、いかにして影響範囲を特定し、迅速に復旧させるか、その方法や手順を設計することである。発生したトラブルは顧客のビジネスにどの程度影響するか、またトラブルの影響はどの範囲にまで及ぶかを特定するための基礎情報は運用部門で取得することができる。

そのトラブルの発生を想定してあらかじめ復旧手順を用意し、担当者が訓練しておくことで、発生したトラブルの被害が拡大する前にシステムを復旧させることが可能となる。仮にトラブルが発生しても、顧客のビジネスへの影響を最小限に抑えることができるようになるのだ。

運用プロセスの自動化と標準化

システム開発フェーズにおける運用サービス設計では、上記のようなサービス設計と並行して運用プロセスの自動化と標準化を行う。いずれも運用サービスの効率化と品質向上を図る上では欠かせないものである。

(1) 運用プロセスの自動化

NRIのシステム開発では、システムトラブルが発生した際にオペレーターが実行する復旧手順を、発生したトラブルから自動的にナビゲートする機能や、その復旧手順までを自動実行する仕組み（「ランブックオートメーション」と呼ぶ）をつくり、積極的に活用している。ナビゲーションや復旧手順の自動化機能を活用することで、システムを早期に復

旧させ、顧客のビジネスへの影響を極小化できるようにするためだ。

これらの運用の機能やプロセスは、ITサービスマネージャーが中心となって、アプリケーション開発担当者やインフラ開発担当者とともに導入を進めていく。

(2) 運用プロセスの標準化

安全性と信頼性の高い運用サービスを提供するためには、構成管理（IT資産のあらゆる情報を正確に収集し維持管理するプロセス）、インシデント管理（システムの利用を妨げる事象を取り除くプロセス）、問題管理（障害原因の追及と再発防止策を策定するプロセス）といったプロセスの具体的な手順を定める必要がある。

このプロセスの設計においては、特定システム向けの個別運用サービスと、複数のシステムで共通して適用できる運用サービスを仕分けした上で、共通化できる部分については積極的に標準化を図る。プロセスを標準化することで、設計コストを抑えることだけでなく、システム個別のローカルルールやローカルな手順を減らすことができる。その結果、オペレーターのミスも減り、運用品質を高めることになるのである。プロセスの標準化は、コストと品質のバランスを保つための武器でもある。

開発フレームワークへの組み込み

ここまで、システム開発プロジェクトにお

ける運用サービス設計について述べてきたが、システム開発プロジェクト以外のITサービスマネージャーの活動についてもここで触れておきたい。重要なのは、個々のプロジェクトにおける運用サービス設計の成果を抽象化し、社内の開発フレームワークに組み込む活動である。

NRIでは「標準フレームワーク」と呼ばれる、システム開発の標準プロセスが定義されている。従来、アプリケーション開発とインフラ開発のプロセスについては標準フレームワークとして定義されていたが、2009年に、それまでの開発プロジェクトの活動実績やサービスマネジメントの知見、運用技術に関する知識を生かして、社内の開発フレームワークに運用サービス設計のプロセスを取り込む活動を筆者も含めて行った。

こうして整備された運用サービス設計を含む開発フレームワークは現在、社内の新人からベテランの開発者にいたるまで幅広く活用されている。それは、アプリケーション開発やインフラ開発の担当者間で、運用サービス設計プロセスの重要性が認知されていることを表すものと考えられる。

システム運用人材に求められるもの

システム開発におけるITサービスマネージャーの役割と、運用サービス設計の内容について述べてきたが、最後に、運用サービス設計、運用プロセスの自動化と標準化という

役割を担う上で、ITサービスマネージャーを含むシステム運用人材に何が求められるかについて述べたい。

筆者が最も重要と考えるのは以下の2点である。

①運用技術に関する高度な知識

先に述べた、復旧手順をナビゲートする機能や、復旧手順自体を自動化する機能といった運用ツールに関する最先端の知識を持つことが最低限必要である。そしてそのツールを実際のシステムに適用するための、技術者としての設計能力も必要だ。

②運用業務の効率化と品質向上に関する知見

前述のとおり、システムの運用に当たる期間はシステム開発と比較して非常に長い。それを踏まえた上で、運用の効率化と品質向上のバランスを保つことが何より重要であることはすでに述べた。

品質を落とさずに効率化を実現するためには、社内における過去の成功事例や、ITILのようなグローバルなベストプラクティスに関する知見を蓄えていることに加え、それを社内のシステム開発プロジェクトにフィードバックし、運用サービス設計に反映する能力が必要となる。

システム運用に当たる人材は、運用に関する高度な知識をはじめ幅広い知識を持つだけでなく、それを実際のシステム開発に適用する力も併せ持つことで、その真価を発揮できるものと筆者は考える。 ■

NRI Web Site

NRI公式ホームページ www.nri.com/jp

会社情報

NRIグループのCSR活動 www.nri.com/jp/csr IR情報 www.nri.com/jp/ir

事業・ソリューション別のポータルサイト

コンサルティング	www.nri.com/jp/products/consulting	日本における先駆者として社会や産業、企業の発展に貢献してきたコンサルティングサービスを紹介
未来創発センター	www.nri.com/jp/souhatsu	アジア・日本の新しい成長戦略に関わるNRIの取り組み、研究成果の情報発信、政策提言などを紹介
金融ITソリューション	www.nri.com/jp/products/kinyu	金融・資本市場でのビジネスを戦略的にサポートするITソリューションの実績、ビジョンを紹介
NRI Financial Solution	fis.nri.co.jp	金融・資本市場に関わるNRIの取り組みについての情報発信、政策提言、ITソリューションを紹介
産業ITソリューション	www.nri.com/jp/products/sangyo	流通業やサービス業、製造業などさまざまな産業分野のお客さまに提供するソリューションを紹介
IT基盤サービス	www.nri.com/jp/products/kiban	産業分野や社会インフラを支えるシステム、システムを安全・確実に運用するためのソリューションを紹介
情報技術本部	www.nri-aitd.com	先進的な基盤技術への挑戦と知的資産創造、技術をベースにした新事業の創造の実践を紹介
BizMart	www.bizmart.jp	企業間業務や生・配・販を中心とするさまざまな業種の業務効率化を支援するソリューションを紹介
GranArch	granarch.nri.co.jp/main.html	システムインテグレーション事業において培った基盤構築のノウハウを結集させたソリューション群を紹介

サービス・ソリューション別のWebサイト

INSIGHT SIGNAL	www.is.nri.co.jp	マーケティング戦略の効果を科学的に「見える化」し、効果を最大化することを目的とした総合支援サービス
TrueNavi	truenavi.net	コンサルティング業務を通じて独自に開発したインターネットリサーチサービス
TRUE TELLER	www.trueteller.net	コールセンターからマーケティング部門までさまざまなビジネスシーンで活用可能なテキストマイニングツール
てぶらば	teplapa.nri.co.jp	テスト工程の効率化を実現するテスト自動実行支援ツール
OpenStandia	openstandia.jp	オープンソースソフトウェアにより高品質な業務システムを構築するワンストップサービス
Senju Family	senjufamily.nri.co.jp	ITサービスの品質向上とコスト最適化を実現するシステム運用管理ソフトウェア

グループ企業・関連団体のWebサイト

NRI ネットコム	www.nri-net.com	インターネットシステムの企画・開発・設計・運用などのソリューションを提供
NRIセキュアテクノロジーズ	www.nri-secure.co.jp	情報セキュリティに関するコンサルティング、ソリューション導入、教育、運用などのワンストップサービスを提供
NRIサイバーパテント	www.patent.ne.jp	「NRIサイバーパテントデスク」など、特許の取得・活用のためのソリューションを提供
NRIデータテック	www.n-itech.com	IT基盤の設計・構築・展開と稼働後のきめ細かな維持・管理サービスを提供
NRI社会情報システム	www.nri-social.co.jp	全国のシルバー人材センターの事業を支援する総合情報処理システム「エイジレス80」を提供
NRIシステムテクノ	www.nri-st.co.jp	味の素グループに情報システムの企画・開発・運用サービスを提供
野村マネジメント・スクール	www.nsam.or.jp	日本の経済社会の健全な発展および国民生活の向上のために重要な経営幹部の育成を支援する各種講座を開催

Worldwide

NRIグループ(グローバル)	www.nri.com	NRIアジア・パシフィック	www.nrisg.com
NRI Financial Solutions (英語)	fis.nri.co.jp/en	野村総合研究所(香港)有限公司	www.nrihk.com
野村総合研究所(北京)有限公司	www.nri.com.cn/beijing	野村総合研究所(台湾)有限公司	www.nri.com.tw
上海支店	shanghai.nri.com.cn	野村総合研究所ソウル	www.nri-seoul.co.kr
野村総合研究所(上海)有限公司	consulting.nri.com.cn		

『ITソリューション フロンティア』について

本誌の各論文およびバックナンバーはNRI公式ホームページで閲覧できます。
本誌に関するご意見、ご要望などは、it-solution@nri.co.jp宛てにお送りください。

編集長	野村武司		
編集委員(あいうえお順)	五十嵐 卓 海老原太郎 平 智徳 鳥谷部 史 広瀬安彦 吉川 明	梅屋真一郎 尾上孝男 武富康人 根本伸之 三浦章広 若井昌明	内山 昇 田井公一 塚田秀和 引田健一 八木晃二 和田充弘
編集担当	香山 満	大塚美智子	

ITソリューション ITフロンティア

2014年 2月号 Vol.31 No.2 (通巻362号)

2014年 1月20日 発行

発行人 嶋本 正

発行所 株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル
ホームページ www.nri.com/jp

発 送 **NRIワークプレイスサービス株式会社** ビジネスサービスグループ
〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町134
電話(045) 336-7331/直通 Fax.(045) 336-1408

本誌に登場する会社名、商品名、製品名などは一般に関係各社の商標または登録商標です。本誌では®、「TM」は割愛させていただきます。

本誌記事の無断転載・複写を禁じます。

Copyright © 2014 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

NRI

