



(株)NTTデータ 取締役常務執行役員  
第一公共システム事業本部長  
村松 充雄氏

要求定義の精度向上に極めて有効なビジネスモデリング方法論

——景気後退曲面が長期化し、IT投資の抑制が懸念されていますが、周辺環境も含めたビジネスの状況からお聞かせください。

**村松** 確かに世界的な金融危機に端を発する景気後退の影響は大きく、お客様は制度対応や本当に大切なものの価値向上に役に立つ案件など、限られたIT投資のみを行うという傾向にあります。好不況は別にして、特にここ数年の我々のビジネスを取り巻く状況として、大きく3つの特徴があります。第一に1つ1つのビジネスの動きが速く、システムの構築が追いつかないほどになっています。第二にビジネスの複雑性が増しており、特にステークホルダが多様

Interview

# MOYAのさらなる進化と適用拡大が競争力強化の鍵

情報システムの本質は、顧客のビジネスゴールの達成と価値向上に貢献することにある。NTTデータでは、ビジネスゴールと情報システムの断絶を解消するために、ゴール指向のビジネスモデリング方法論「MOYA」(Model-Oriented Methodology for Your Awareness)を独自に開発し、プロジェクトへの適用拡大を図っている。システム企画段階における汎用的な方法論としての活用が拡大しているMOYAの最近の状況について、産みの親である村松充雄取締役常務執行役員・第一公共システム事業本部長にうかがった。

化しています。第三にビジネス連携を視野に入れてシステム構築する案件が増加しています。この3つの特徴から、上流工程の要求定義が非常に難しく、かつ重要になってきているといえます。しかも、競争環境も含めてビジネスの変化が急激なために、要求定義にかけられる時間も短くなりつつあります。これに対応するためには、要求定義のさらに上流工程のシステム企画段階での取組みが非常に重要になります。つまり、お客様のビジネスゴールをしっかりと見据えたシステムを企画する必要があります。

——村松取締役が産みの親であるゴール指向のビジネスモデリング方法論“MOYA”が有効……。

**村松** MOYAは、要求定義の入口にあたる情報を分かりやすく整理するための方法論で、私ども公共分野の

メンバーが開発したものです。図1に示すように、要求定義でよくある問題を解決するために、業務・手段・目的・関係者の状況を可視化(モデル化)します。そして、解決すべき課題に対し、ユニークな課題分析手法“CATWOE(キャトウ)”や、ゴール指向分析、UMLによる多視点モデリングなどの手法を使い、その内容を連携させます。このため、要求の背景を整理するのに有効であるほか、冒頭で述べた“本当に大事なものは何か”を探り当てることに役立てることが可能です。

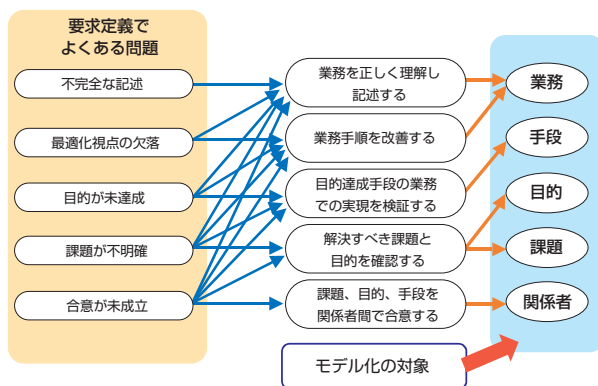


図1 ビジネスモデリング方法論“MOYA”の狙い

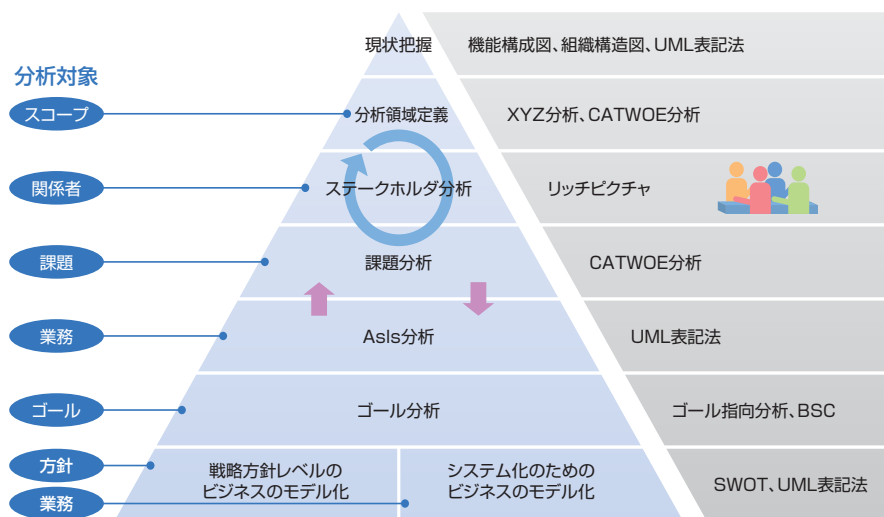


図2 MOYA2.0の全体像

2004年5月にMOYA ver1.0を公開し、試行期間を経て2005年より実プロジェクトにおいて本格的に適用を開始しました。現在では、MOYA ver2.0へと進化しています(図2参照)。

— 2007年10月に、ソフトウェア工学に関する推進体制強化に伴い、技術開発本部ソフトウェア工学推進センタに移管されましたね。

**村松** ソフトウェア開発の抜本的な生産性向上のための全社施策として、2007年10月に開発プロセス変革に向けた推進体制の強化を図りました。この一環で、MOYAチームもソフトウェア工学推進センタに移りましたが、MOYAのさらなる進化と実プロジェクトへの適用拡大に向け、現在でもMOYA周辺ツールの開発、他手法との連携を含め、緊密な連携のもとで支援しています。

— 貴社では、上流工程における方法論を複数確立していますが、MOYAのポジションについてお聞かせくだ

さい。

**村松** 社内では様々なアプローチが登場しており、案件の特性に合わせて方法論は細分化されています。IT戦略面からのアプローチとしての“ITグランドデザイン”、データモデリングに特化した“IMDA”、データ分析用の“BICLAVIS”などと異なり、MOYAは企画・要件定義段階において汎用的に活用できる方法論として、より上流工程への期待に応える方向に進化しています(図3)。特に、開発プロセス変革の全社施策を展開して以降、上流工程

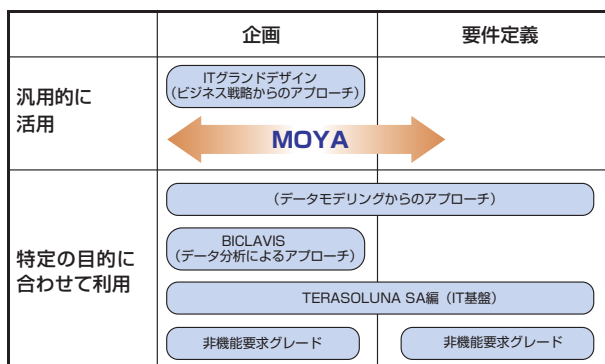


図3 MOYAの進化の方向性

においてお客様の要件を引き出すことができる汎用的な方法論として、MOYAが社内に浸透してきており、実プロジェクトでの適用件数も増加しています。

**企画段階の汎用的な方法論として全社に適用が拡大**

— 実プロジェクトでの適用件数及び適用分野は・・・。

**村松** 約50件です。50件という適用件数は、上流工程の方法論としてはかなり多いと思っています。当初我々が考えた、まず「ビジネス・システムとして何を実現すべきかを明らかにし(STEP1)」、次に「ビジネス・システムとしていかに実現するかをモデル化する(STEP2)」というMOYAのコンセプトが、まだまだ不十分とはいえようやく全社的に認知され始めた結果だと捉えています。もちろん、お客様もビジネスの目的への意識が強まっており、企画段階での方法論への期待感も高まっているといえます。適用分野については、金融分野はお客様の要件が比較的絞られているためそれほど増えていませんが、公共分野や特に法人分野は

適用件数が急増しています。

— 実プロジェクトへの適用件数の増加に伴い、MOYAに対してどのような評価結果を得ていますか。

**村松** システム化

# “MOYA”

の検討として、システムの目的を明確にするために利用されているだけでなく、その前段であるビジネスの明確化、方針の検討にかなり利用されています。その結果、要求仕様に関するお客様との認識のずれがなくなり、共通の認識をより速く確立することができたという評価が多いです。平均して3カ月間で、ステークホルダ分析・課題分析・ゴール分析を3回繰り返すことによって、精度の高い要求仕様を引き出すことを実現しています。この効果は非常に大きいと思います。

—改めて、MOYAの特長及びさらなる普及に向けた取組みについてお聞かせください。

**村松** MOYAの最大の特長は、ステークホルダ分析・課題分析・ゴール分析を行うことで、ビジネス・システムのあるべき姿(To-Beモデル)を導き出し、その結果を基に本当に効果のあるシステムだけを企画できることにあります。また、一連の分析を通して、モデルの中から様々な気づきを得ることができるという特長もあります。気づけば先に進めますが、気づかないと何も得ることができません。

MOYA ver2.0では、適用経験などを元にフォーマット・ルールを整備し、典型的なプロセスと成果物をテンプレートとして定義しました。また、プロセスだけでなく、実際の進め方に関する知見の提供にも注力しています。これは方法論自体としてはMOYAの範疇ではありませんが、MOYAをうまくプロジェクト

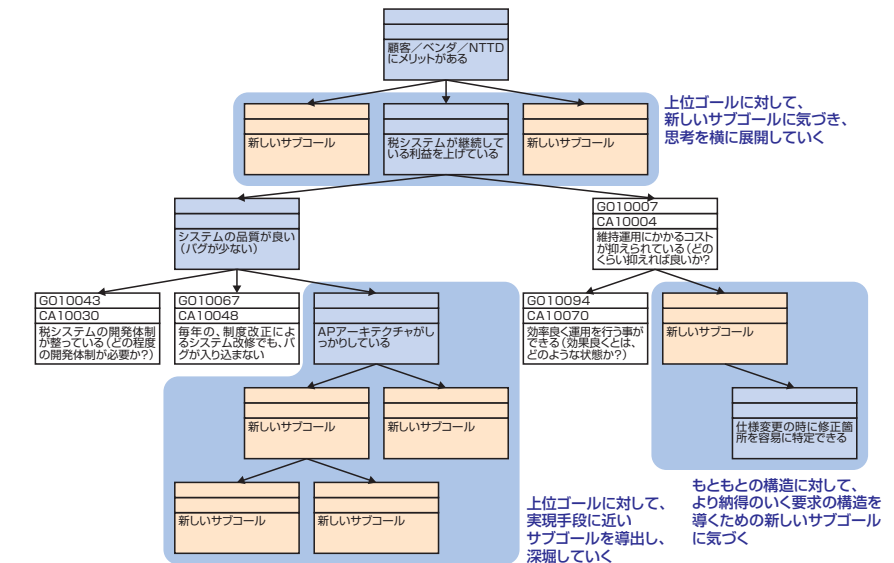


図4 課題分析のゴールモデルへの展開例

に適用するためには、ファシリテーション能力・分析運営方法・ドメイン知識・発想法が重要であることから、専用の教育コースを設置して能力向上を図っています。このほか、プロセス改善の観点で、ステークホルダ分析・課題分析を実施しつつ分析スコープ(分析領域)を検討するタスクを用意しました。これにより、ゴール分析を行う前までに、誰のための・何のための分析であるかを明確に意識できるようにしています。さらに、お客様にMOYAへの理解を深めていただくという観点で、詳細は別稿でご紹介しますが、外部への教育展開や情報公開にも注力しています。

—例えばMOYAの効果的な適用事例として、どのようなものがありますか。

**村松** 最近の適用事例として、税業務システムの検討で、MOYAを活用して「ビジネス・システム目的の

確認(STEP1)」を実施した例があります。ステークホルダ分析と、CATWOEによる課題分析の結果に基づいて、要求を構造化していくワークショップを行うことで課題のゴールモデルへの展開を行いました。複数のCATWOE分析による多視点モデリングを実施することによって導出された個々の課題を解決するために、図4に示すように要求を構造化し、当初のゴールモデルから徐々にゴールを深掘していくことによって、最終的に納得のいくゴールモデルを得ることができました。

## MOYAのさらなる活用と価値提供に向け、進化を加速

—MOYAの今後の展開についてお聞かせください。

**村松** MOYAのさらなる進化と適用の拡大は、NTTデータの競争力強化の鍵であると考えています。このため、MOYAの活用度向上と価

値提供に向けて、さらなる進化を図っていくことが重要です。活用度向上に向けた具体的な施策としては、第一にデジタルツール“MOYQA”のサポートがあげられます。MOYQAの検討は、分析者が多視点で考えることを妨げないために、ゴールモデルを検討するための付箋やリッチピクチャを書くための構

造紙・ホワイトボードなどアナログツールを意識的に使っています。しかしこれらは検討には良い影響を及ぼす反面、極めて非効率な部分もあります。このため、デジタルツールによるプロセスの自動化展開、アナログツールによる深い検討・思考、デジタルツールによる修正・まとめといった双方のメリットを生かし、かつ利用者負担を軽減する効率的な

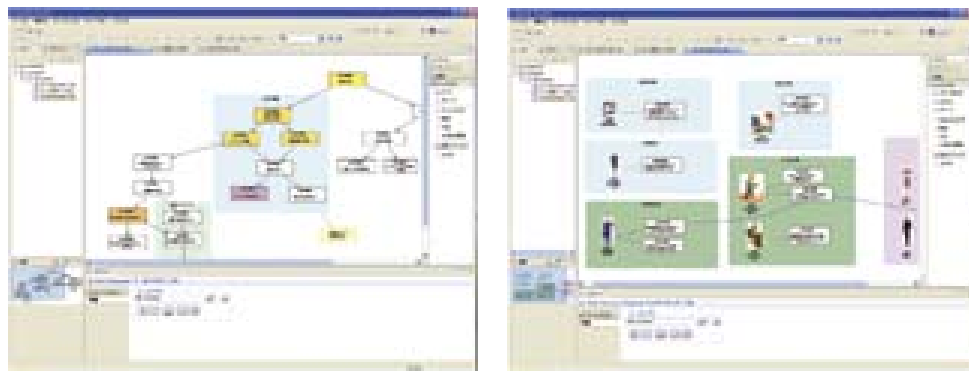


図5 MOYQAの画面表示例（左：ゴールモデル例 右：リッチピクチャ例）

分析活動を目指し、デジタルツール“MOYQA”を開発中です。図5にMOYQAの画面ショットの一例を示しますが、このほかにも要素間のトレースマトリックスをはじめ様々な支援機能を提供します。現在、これまでの成果物を元に最終的な検証作業を行っています。このほか、企画・要求定義に続く社内の先進的なシステム開発メソッドロジーとのさら

なる連携を深めていく取り組みや、前述した実際の進め方に関する知見の蓄積・提供にも注力していきます。また、NTTデータの価値提供モデル“3DValueCycle”を実現するために、活用～上流への連動を意識したMOYQAの活用法に関する取り組みも加速していきたいと思っています。

——本日は有り難うございました。

（聞き手・構成：編集長 河西義人）

## 3DValueCycleからみたMOYQA

NTTデータは、顧客の変革の構想から実現までをサポートする“変革パートナー”として、上流～つくり～活用の3つのフェーズからなる“3DValueCycle”を継続的に回すことで新たな価値創出を実現することを目指している。NTTデータの価値提供モデルである“3DValueCycle”とMOYQAの関係について、技

術開発本部ソフトウェア工学推進センタの平岡 正寿課長は、次のように語っている。

「もともと MOYQA 自体は NTT データの方針である 3DValueCycle でいうところの上流をサポートするために生まれた方法論です。実際、今までの実案件はその部分で活用されています。ところが、実際には上流の検討におけるステークホルダ分析・課題分析自体の源流は、活用の部分に存在しているといえます。上流の方法論とはいえ、実際にはシステムの活用の部分からの問題・課題を探り、そこから上流へつなげていくプロセスが極めて重要であるといえます。このため、今後、MOYQA は単に上流を検討するための方法論から、活用～上流への連動を強めていくことで、さらなる価値を提供するものに進化させていきたいと考えています。」



（株）NTTデータ 技術開発本部  
ソフトウェア工学推進センタ  
課長  
平岡 正寿氏

