ビジネスITにおけるPoCの重要性

−確実なコンセプト検証のためのポイント─

近年、システム開発プロジェクトにおいてPoC(Proof of Concept)と呼ばれる検証工程を設ける手法が増加している。これは企業のIT活用による新しいサービスなどの創出により、以前にも増してPoCの重要性が高まっているためである。本稿では、PoCを効果的に実施するポイントと留意点を考察する。

野村総合研究所 システムコンサルティング事業本部 システムデザインコンサルティング部 主任コンサルタント

高橋 弘樹

専門はオムニチャネルを中心とした ビジネスITの推進支援



野村総合研究所 システムコンサルティング事業本部 システムデザインコンサルティング部 コンサルタント

赤松勇弥

専門はオムニチャネルを中心とした ビジネスITの推進支援



PoC実施プロジェクト増加の背景

PoCとは、Proof of Concept(概念実証)の略であり、新しいプロジェクト全体を作り上げる前に実施する戦略仮説・コンセプトの実効性検証を指す。例えば、消費者向け商品では新商品販売前のテストマーケティングがそれに当たり、IT業界ではWebサイト構築時のプロトタイプ開発などがある。以前からこの手法はあったが、近年、システム開発プロジェクトの現場において、このPoCを実施することが多くなっている。背景として、今までIT投資目的の中心が業務効率化であったのに対し、近年ではその投資が売り上げ拡大や顧客サービス向上を目的としたIT活用にシフトしていることが挙げられる。

野村総合研究所(NRI)ではこのような目的のITを「ビジネスIT」と呼ぶことがあるが、このような開発プロジェクトは、既存施策や業務の延長線ではない新規の取り組みの場合が多い。必然的に、プロジェクトの「不確実性」は高くなり、そのリスクを排除するための方法の1つとして、PoCを工程に取り

入れる企業が増加しているものと思われる。

PoCで検証すべきポイント

PoCの取り入れ方としては、一般的に、事業・サービスの構想フェーズを経て、システム開発プロジェクトの計画段階において工程として組み込まれることが多い(図1参照)。ただし、その内容はプロジェクトによって千差万別である。検証したいプロジェクトの不確実性が何であるかによって、その検証の目的や内容・位置付けが異なるからである。

その検証は大きく3つに整理することができる。ここでは代表的な業界事例と合わせて説明したい。

①効果・効用の検証

1つ目は、設計したコンセプトが、意図した戦略上の効果・効用を実際に発揮するかどうかの検証である。

これは医薬品製造の世界において多く見られるケースであり、臨床試験段階で開発中の新薬や治療法を、実際に少数の患者に投与・処置することをPoCと呼ぶ。この場合、新薬

や治療法の安全性、および有効性 を検証することが目的とされて いる。

②技術的実現性の検証

2つ目は、コンセプトが机上の 空論ではなく、それを支える製品 や技術が実現可能なものかどうか の検証である。

例えば映画撮影においては、本 撮影に入る前に、コンセプトフィ ルムを作成することをPoCと呼ぶ ことがある。この場合、ストー

リーのコンセプトそのものの面白さではなく、その実現に必要な、コンピュータグラフィックスや3Dグラフィックス技術などの技術的実現性を検証することが主眼となる。

③具体性の検証

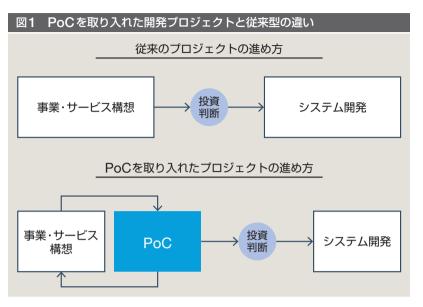
3つ目は、コンセプトが要求する仕様や検 討課題を洗い出し、実現の具体性を確認する 検証である。

IT業界におけるプロトタイプ開発などがこれに当たる。構築したプロトタイプは、実際の開発時には破棄することもあり、あくまで業務の遂行可否や、サービス提供レベルなどを具体的に検証することを目的として行われるものである。

このように、PoC検証はその目的に応じて 3つの類型に分けられるが、検証目的を明確 にした上で実行しなければ、適切な結果が得 られないことに留意する必要がある。

どのような順序で検証すべきか

このような検証目的を組み合わせる場合、



どのような優先順位を持って検証を行うかという観点も重要である。前述した中でも、① 効果・効用の検証は優先度を高くするべきものと考える。なぜなら、その検証結果によっては、プロジェクト全体の方向性を大きく軌道修正する必要が出てくるからである。

例えば、採用する技術・製品について仮説を立て、②の技術的実現性の検証を先行させるケースはよく見られる。このメリットは、実現性の担保を早期に得られることにあるが、同時に、実現方式の見直しなどにより技術検証をやり直さねばならないリスクを抱える。効果・効用の検証を後回しにし、仮に思うような結果が得られなかった場合、オーバースペックな仕組みの構築を回避するためには、採用した技術・製品の仮説を大幅に見直す必要が出てくるからだ。

ビジネスITのプロジェクトは、あくまで 事業・サービスの成功を目的に行われるので あって、システムを開発することが目的では ない。従って工程の順序としては、①まず効 果・効用を明らかにし、場合によりコンセプ ト自体を見直した上で、②技術的実現性の検証、③具体性の検証と歩を進めていくべきと考える。

PoCを効果的に実施するには

このように目的や優先順位を設定してPoCを実施することは非常に重要ではあるが、具体的な実施フェーズにおいても忘れてはならない前提がある。PoCと銘打ちながら、いざ実施する段になると結果を求めるあまり通常のプロジェクトと同じような進め方をとってしまい、結局思うような結果が得られないケースが多く見られる。そこで、NRIのコンサルティング事例の中から、効果・効用の検証を目的としたPoCを主眼に、その効果的な実施ポイントを3つ、事例とともに紹介したい。

(1) スモールスタートで取り組む

PoCは、検証を目的としたものであるため、できる限りコンパクトに取り組むことが重要である。投資の是非を検証するPoCに、多額のコストを費やすようでは本末転倒である。クラウドを活用したり手作業をベースとしたりするなど、システム化は最小限にとどめ、特定の部署や人数で回せる範囲で行うなど工夫することがポイントとなる。

例えば小売企業A社では、店舗とWebを融合するオムニチャネル化を戦略として掲げ、店舗会員をWeb会員に誘導し、マーケティングの高度化に取り組もうとしていた。しかし、会員データベースの統合などには膨大な投資が想定され、その反面得られる効果が読みづらいことから、システム開発の判断

をしかねる状況にあった。そこで、A社では 意思決定のため、まず小規模なWeb実証実 験を行うアプローチを選択した。具体的に は、簡易的な顧客登録ページを構築し、特定 の数店舗で店舗会員に対してWeb登録の キャンペーンを促進した。そこで蓄積した データを元にターゲットを分析し、販促クー ポンや特定商品のお勧め情報をメールで送付 し、来店効果を検証した。この検証は2カ月 という短い期間で実施された。結果、従来の 郵送ダイレクトメールよりターゲットを明確 にしたメール販促の方が効果が高く、コンセ プトの効果が実証され、投資判断の一助と なった。

(2) 実運用で検証する

検証の精度を上げるためには、机上ではなく、可能な限り実際の事業・サービスに近い 形でPoCを進めることもポイントである。

メーカーB社では、ウェアラブル端末を活 用した新しいサービス開発を構想した。例え ばスマートウオッチなどの端末を通じてサー ビスを利用してもらい、そこで蓄積したデー タを、ユーザーの生活に活用するというサー ビスである。このようなサービスでは、いか にユーザーの利用継続を促す仕掛けを盛り込 めるかが成功を左右する。B社では、本格的 なシステム構築の前に、この検証を計画する こととなった。B社が提供する情報や、日々 接する画面ユーザーインターフェースやその 改善が継続にどのような影響を与えるのか。 机上ではアイデアは出るものの、使ってみな ければ分からない、不確実性の高い問題であ る。そこでB社では一部のユーザーに対して、 インセンティブを与えつつテストサービスへ の協力を依頼し、端末を通じて実際のサービスを受けてもらう中で、期間継続率を検証していく計画を立てた。そのためには、状況をモニタリングし、データを収集・分析するツールも必要なため、クラウド環境をベースに簡易なBI(Business Intelligence)ツールを組み合わせた検証環境を用意した。生活者向けサービスでは、Webサイトの試作デザイン(モックアップ)やプロトタイプ開発などの重要性が指摘されることが多いが、やはり実際の利用・運用を通じたデータの獲得に勝るフィードバックはなく、PoC実施上の重要なポイントになるといえるだろう。

(3) PDCAサイクルの実行

検証の結果、課題点が可視化された場合は、初期に立案した仮説を大胆に見直して、改善を加えた上で再度施策展開・検証を行う必要が生じる。このようなPDCAサイクルをいかに実行するかも、PoC実施におけるポイントである。

デジタルマーケティングの導入に取り組んだメディア業界C社では、従来のコンテンツの周辺に有料サービスを展開する戦略構想を持っていた。当初の目的は"顧客単価の向上"であったが、PoCの過程において、"顧客満足度・残存率の向上"や、"新規優良顧客の獲得効率向上"などが新たな目的として加わっていく。そのたびに異なる対応が企画考案され、検証を繰り返していった。これは、PDCAを軸とするPoCの実施を通じて、戦略構築時点では見えていなかった顧客のニーズ、さらには自社のサービス展開の可能性を見いだした結果である。最終的には、十分な検証結果を得てシステム化に取り組み、

整備したデータプラットフォームを用いた本 格的な事業展開に踏み出している。

なおC社の場合、投資判断を得るまでに、 最終的に2年弱の期間を要した。このように、 PoCは思いのほか長期にわたることもありう る。仮説検証を繰り返していくことに加え、 事業・サービスの特性によっては、PDCAサイクル1つ1つの実施期間を長く取る必要が あるため、結果的にPoCに要する期間は長期 化する。もちろん、初期仮説の精度や展開施 策の巧拙にも依存する。従って、短期間の限 定的なPoCで意図した結果が得られなかった からといって、早期に打ち切ってしまうのは 結論を急ぎ過ぎている。仮に長期にわたった としても、PDCAを前提とし、諦めず地道に 進めていくことが成果に結び付くポイントで あるといえるだろう。

ますます高まるPoC実施の必要性

ビジネスIT活用が注目されている中、不確実性の高いシステム開発プロジェクトは今後さらに増加していくものとNRIは考えている。これはITのかじ取りの難易度がさらに高まっていくことを意味する。従って、企業がプロジェクトの不確実性の低減を図る上で、PoCのような検証型アプローチを取り入れる必要性は今後ますます高まるものと考えられる。その実施においてはこれまで述べてきたように、目的・検証項目・手法などを正しく設定できていなければPoCが有効に機能しない恐れもあり留意が必要である。本稿で掲げたポイントが、PoC実施に取り組まれる上での参考になれば幸いである。