

# デザイン型人材の役割と実践

## —“デザイン思考”によるイノベーションの場の創造—

近年、経営環境が大きく変化するに伴い、革新的な事業創造が大きな経営課題となっているが、企業のIT部門やITベンダーは事業創造に対して期待されたような役割を十分に果たしていない。本稿では、IT部門が事業創造のプロセスに貢献する上で重要な役割を果たすことが期待される“デザイン型人材”について考察する。

### 徐々に低下するITへの期待

成熟した国内市場で事業規模を拡大していくために、またグローバル市場で競争力を強化するために、事業創造すなわち新しい製品やサービスの開発が不可欠になっている。

1980年代から、企業の情報システムに関わるIT人材（企業のIT部門、情報システム子会社、ITベンダーなどに所属し、情報システムの企画・構想から構築に関する業務を主とする人材）は、業務効率化、情報の“見える化”などの価値を提供し続けてきた。

さらに1990年代からは、ITは経営戦略や事業戦略を実現する重要な手段と位置付けられ

るようになり、新事業創造といったビジネスイノベーションへの貢献がITに期待されるようになった。

ところが図1に示すように、ITの活用テーマとして「事業・サービスの創造支援」への期待は年を追うごとに低下している。日本企業がITの力によってビジネスイノベーションを起こすという期待感は徐々に薄れているのである。これは、事業の現場が飛び付くような魅力的で斬新なコンセプトをIT人材の側が打ち出せてこなかったことを示していると思われる。

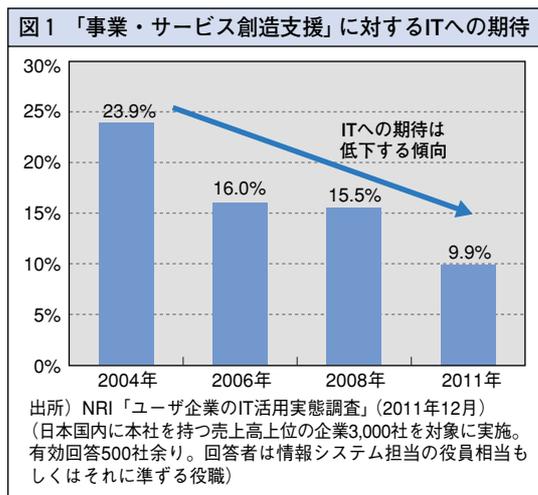
### 事業創造に貢献できないIT人材

IT人材が事業創造という期待に応えられていない理由として、以下のような環境変化が挙げられる。

#### (1) 創造性を低下させた効率化と専門性の追求

IT人材には、ユーザーの現場の実態を深く理解し、潜在的なニーズを発掘することが期待される。しかし、昨今はこうしたことを妨げる要因がいくつもある。

第一に、IT部門やITベンダーでは、効率性・生産性を追求するために分野別・機能別といった組織の縦割り化が進んでいることで



野村総合研究所  
システムコンサルティング事業本部  
ITアーキテクチャーコンサルティング部  
上級テクニカルエンジニア

上野哲志（うえのてつし）

専門は大規模ITシステムのシステム化構想・システム化計画策定、ITアーキテクチャ標準化など



ある。各自が担うべき役割、必要とされる業界やITの知識領域が明確なので、効率よく専門性を高められるという長所がある。一方で、業務分担の明確化に固執して担当以外のことは“ひとごと化”し、自ら視野を狭める結果になりやすい。これではユーザーや顧客の潜在ニーズを発掘することが難しくなる。

第二に、長年にわたって維持管理してきたシステムが高度化・複雑化していることである。現状のシステムは、多くの制約が複雑に絡み合い、さまざまな技術が折り重なって構築されている。IT人材は、システムのこうした“造り”を把握していることで存在感を示してきた。機能拡張の際は、「現状はこうなっている。だからこうすべきである」というように、技術的・構造的なフィージビリティ（実現可能性）を重視した論調になりやすく、結果的に顧客志向からかけ離れてしまう。

このほか、日本企業はIT人材の流動性が低いこともユーザー理解を妨げる一因になる。米国では、システムの発注者側の人材が転職によって供給者側となることも多く、それが顧客志向に寄与する一面がある。日本ではこうしたケースは多くない。

日本企業が競争に勝ち抜くためにIT組織の専門性を高め、システムを効率よくビジネスの現場に提供しようとする現状は否定しない。しかしその一方で、IT人材が物事を顧客視点から多面的に考えるための土壌が奪われていることも事実である。ITによる事業創造の追

求を理想とするならば、理想と現実の折り合いのつけ方が重要である。

## (2) イノベーションの質の変化

今のイノベーションそのものにも、IT人材が事業創造に貢献できない要因がある。コンピュータの著しい進化とともに、業務の自動化、処理の高速化、データの大容量化などITによるさまざまなイノベーションが生み出された。ところが、主立ったサービスや業務がひととおりIT化されると、IT化することがイノベーションになるという機会は激減した。加えて、パッケージ製品の充実、オープンソースソフトウェア（ソースコードが公開された無料のソフトウェア）の普及などにより、手早く安価にIT化することが可能となった。IT人材は、もはやITに詳しいだけではイノベーションを生み出せなくなってきたのである。

## 新たな価値を創造するために

では、ITで新たな価値を創造するためにはどうすればいいのか。そのヒントは、世の中のイノベーションが産業や人、社会の現場の課題や潜在ニーズを起点として生み出される性質のものにシフトしていることにある。

例えば、Apple社の大ヒット商品である携帯音楽プレーヤーiPodは「自宅にあるCDラックを丸ごとポケットに入れて持ち運ぶ」という潜在ニーズに応えるものとして開発された。従来、端末の小型化や高速化が競われていた領域に、全く違うビジョンとコンセプトを持

ち込んだ。任天堂の家庭用ゲーム機Wiiは「お母さんに嫌われない、家族全員が楽しめるゲーム」という潜在ニーズをとらえ、高精細、高性能化を競い合っていた家庭用ゲーム業界に新しい風を吹き込んだ。いずれのケースも、ユーザーに新たな経験価値を提供し、企業にも多大な利益をもたらすイノベーションとなった。

消費者が豊かになりニーズが多様化・複雑化するなかで、従来の技術革新を起点としたアプローチだけでは新たな価値が見出せなくなっている。そのため、イノベーションを生み出すためには、今後は産業や人・社会の現場の課題や潜在ニーズを起点としたアプローチがより強く求められるだろう。

## “デザイン思考”によるイノベーション

### (1) 注目されるデザイン思考

上記のように、現場の課題や潜在ニーズを起点としたアプローチが必要になる一方、IT人材の側では個人の専門性が重視される傾向が強く、組織的に事業創造のプロセスに参加できない状況になっている。そこで、IT人材が新たなイノベーションの潮流に乗って価値ある事業を創造できるようにするために以下のような取り組みを提案したい。

- ①機能別に効率化された組織形態を前提とした上で、IT人材が顧客中心かつ多面的な視野を持って検討できる環境をつくる。
- ②システム開発工程には含まれない、前段の

活動である“事業・サービス検討”に目を向け積極的に関与させる。

これを実現するための武器として注目されるのがデザイン思考である。

デザイン思考はApple社のマウスやPalm社のPDA（携帯情報端末）のデザインを支援したIDEO社が提唱したイノベーション創造の手法である。デザイナーが個人の能力で完結させる理解・観察・想像・可視化・実現というプロセスをチームが実行することで、1人の天才デザイナーに匹敵する成果を上げようというものである。ここでいうデザインとは、自動車やインテリアの意匠デザインのような狭義のデザインではなく、機能、ユーザー体験、制度などを含めた広義のデザインを指す。

デザイン思考に基づくイノベーション創造は次のような特徴を持つ。

- ①ロジックや細部にこだわり過ぎず事業やサービス像を全体感を持ってとらえる。その過程で製品やサービスの提供者から最終消費者に至るすべての登場人物の感情面にまで考えを及ぼせる。
- ②個人の専門性よりも多様な人材のコワーク（協働）を重視し、1人では得られない着想を得る。
- ③ウォーターフォールモデル（システム開発手法の1つ。各工程を順を追って仕上げていく）のように一方向に進むプロセスではなく、具体化と抽象化を行き来するスパイラルなプロセスで進める。

## (2) チームで創造性を引き出す

デザイン思考では、多様な視点を持つメンバーを集めてチームをつくり、全員で協力してイノベーションに向かう（図2参照）。メンバーが協働することにより、ユーザーの本質的な課題・ニーズにまで到達し、これを起点に個人では得られなかった斬新な解決策の着想を得ることが可能になる。以下、チーム活動のプロセスについて具体的に述べる。

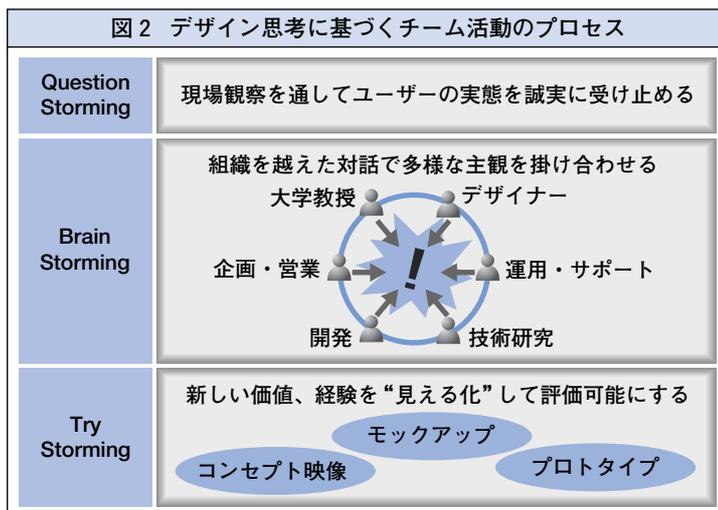
### ①徹底したユーザー理解

現場で行動をつぶさに観察する「フィールドワーク」を実施する。例えば、ユーザーのサービス利用現場だけでなく、サービス提供側の業務の現場にも足を運び、行動を具体的かつ詳細に記録する。ユーザーによって認識され言語化されているニーズだけでなく、言語化される前の潜在的なニーズも探究する。

### ②組織の壁を越えた多視点での対話

営業やコンサルタントなど顧客と接する社員、開発・運用など技術系の社員など、組織の壁を越えてメンバーを集め、学者やアーティストなどさまざまな分野の社外有識者も交えて対話する。現場観察などで得られた認識を共有し、そこから創出すべき「価値」について各人の主観や感情に基づいて意見を出し合う。対話を通じて互いの価値をぶつけ合い、チーム内で共感が得られる価値の本質を見極

図2 デザイン思考に基づくチーム活動のプロセス



める。価値は抽象度の高い哲学・ビジョンから表現し、徐々にコンセプトやソリューションへと具体化していく。

### ③早期に価値を視覚化

チームで打ち立てた価値を視覚化し、互いに評価し合える状況を早期につくる。例えば粘土やレゴブロックなどで製品のモックアップを制作したり、紙芝居や寸劇、即興ムービーなどでサービスの提供シーンを表現したりする。視覚化する過程でコンセプトが具体化され、製品・サービスのイメージを共有しやすくなり、直観的かつ具体的なフィードバックも得られやすくなる。このプロセスはプロトタイピング（早期の試作品による検証およびその過程）やユーザーテストといわれる。

新しい事業を創造するためには、デザインプロセス後の実行フェーズも含めた活動を考慮する必要があるが、実行フェーズについては別の機会に取り上げたい。

### (3) デザイン型人材がつくる共創の場

チームがデザイン思考を実践して事業を創造するためには推進役が必要である。われわれはこれをデザイン型人材と呼ぶ。デザイン型人材の役割は、①全体プロセスの設計②多様性のあるチームの組成③チームが共創しやすい「場」の企画・演出一である。

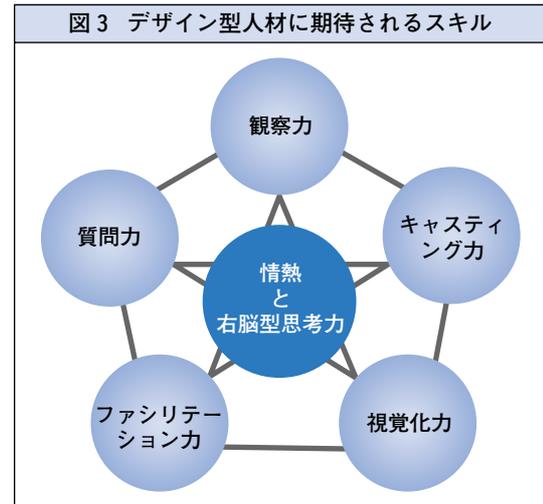
デザイン型人材には主に次のようなスキルが期待される（図3参照）。

- ①デザインのプロセスに興味を持ち、情熱を持って創造に挑戦する力
- ②ユーザーを深く理解するための観察力
- ③異分野の専門家をチームにまとめるキャストイング力
- ④対話の場をコーディネートして協働を促進させるファシリテーション力や質問力
- ⑤価値や対話の結果を共有できるようにする視覚化力

キャストイングやファシリテーションに関しては、当初は専門家に協力してもらうことが効果的である。一方で「習うより慣れろ」の側面が大きいいため、組織内の人材が役割を担うという自覚を持って取り組むべき部分でもある。観察力と視覚化力は専門的な技術が求められることから、外部の専門家の協力が必要となるであろう。

#### iPodを誕生させたデザイン型人材

前述したApple社のiPodを例に、デザイン型人材やデザイン思考が革新的なビジネスモ



デルを創造するプロセスでどのような役割を果たしたか紹介する。iPodの開発を主導したTony Fadellはまさにデザイン型人材の典型である。Fadellは、Apple社の前CEO、Steve Jobsが自らPhilips社から引き抜いた人材である。iPodの開発が始められたのは2001年1月、発売は同年のクリスマス前とされ、与えられた時間は1年に満たなかった。Fadellは全体を大きく3段階に分けて開発することにした。

最初の段階では、世界中の音楽の聴き方を観察し、ユーザーの潜在的なニーズを探った。聴き手が自分でも気付いていない願望を、観察に基づいて数名で議論しビジョン化した。そのビジョンとは、「世界中の音楽をポケットに入れる」ことであった。

次いで、ユーザーの潜在的な願望を実現するためのコンセプトを検討した。Fadellはコンセプトづくりのために心理学者や人間工学の専門家、ソフトウェア技術者、ハードウェ

ア技術者など、社内外の35名のエキスパートによるチームを結成した。Fadellはそれぞれのエキスパートと「音楽の聴き方に変革を起こす」という目標を共有し、高度なファシリテーションによって異なる視点からのさまざまな意見や発想を引き出した。その結果まとめられたコンセプトが、斬新な“スクロールホイール”（円盤を回転させて選択する機能）や“Auto-Sync”（PCとiPodを自動同期させる仕組み）だった。

続いてFadellはプロトタイプ制作に着手し、コンセプトの視覚化、評価・フィードバックを主導した。プロトタイプは約2カ月間に100を超えていたといわれる。

こうして出来上がったiPodのその後の展開は周知のとおりである。iPodはJobsの創造性をもたらした製品といわれるが、Fadellというデザイン型人材と彼が主導した共創の場がイノベーションの鍵を握っていたのである。

### 小さな変革から始めるデザイン思考

何事もロジックに徹して仕事を進めるIT人材から見ると、デザイン思考における途中段階の抽象的思考は表面的に感じられるかもしれない。欧州のあるIT企業はデザイン思考を全社レベルで展開しているが、トレーニングの後で、デザイン思考を評価する人が2～3割程度いる一方、懐疑的な人もほぼ同じ割合にいるという。「われわれが直面している課題はそんなに単純ではない」という声が聞こえ

るそうである。しかし、既存の制約からいったん離れて物事を検討することは課題の本質にたどり着くために重要なことである。検討の始まりは、ユーザー側で起きている個別具体的な事象から課題やニーズを概念的にとらえることである。顧客中心の思考を身に付けるためにぜひトライしたいところである。

また、デザイン思考は各個人の専門性を否定するものではなく、むしろ専門性を尊重した活躍の場を提供する。特にコンセプトづくりでは、参加メンバーの専門性が触発し合うことで新たな気付きが生まれる。先進的なITを熟知しているからこそ生まれる発想もある。

冒頭で述べたとおり、日本の産業を中長期的に成長させるために、革新的な事業創造への期待は今後さらに高まっていくであろう。日頃から社内外のネットワークを広げる努力や、日常の会議でも参加者の活発な対話を促すように工夫することなどによって、共創の場の企画・演出につながる一步を踏み出してほしい。小さなことから少しずつ日常に変化を与え自ら実践する機会をつくるのが大切である。

そして最も重要なことは、小さな変革を起こす人材を後押しする環境整備を経営が行うことである。事業創造は簡単ではなく、多くの企業では目下の利益の大半は既存事業が生み出しているであろう。しかし中長期の利益を生むために、並行して革新的な事業創造に取り組む姿勢が必要なのである。 ■