

# フィールド・イノベーション

## Field Innovation

### あらまし

ITへの依存度が高まるにつれてITのブラックボックス化が進んでいる。ここに来てITありきの発想から人を中心にした発想が必要になってきている。また、ITが不可欠な存在であると同時にその性能・機能が高度化の中でITの価値を最大化させることがより難しくなっていることも事実である。一方、経営環境変化は一層激しくなり、企業はその場しのぎの業務改革では追いつかず、企業自体の革新体質の確立が求められている。このような状況への打開策を机上の空論ではなく、多様な経験から導き出した。それは、「現場で発生している事実気付いた人は革新への意識が高まり、新たな発想で実現可能性の高いプロセスを生み出すことができる。そこに適切なITを活用することによって、人とプロセスとITが一体化し、企業革新を継続できる体質を確立できる」という考え方である。

本稿では「フィールド・イノベーション」と呼ぶこの考え方について、出現背景や進め方などについて概説する。

### Abstract

As our dependency on IT increases, we understand its inner workings less and less. Therefore, the IT industry should make its products and services less IT-centric and more people-centric. Although IT has become indispensable and its performance and functions more advanced, the task of maximizing its value is getting harder. Also, the management environment is drastically changing and companies cannot keep up simply by using improvised BPR. Companies need to establish a healthy constitution that promotes inner innovation, and to help them achieve this we have developed the concept of Field Innovation. This concept is based on the observation that people who clearly recognize the facts of a problem in a business process more actively bring about the innovation needed to solve the problem. Using people in the field, the most appropriate IT can be adapted to the business process to harmonize people, the process, and IT. Eventually, the enterprise can become continuously innovative. This paper outlines the background of Field Innovation and how it is conducted.



徳丸嘉彦（とくまる よしひこ）

（株）富士通総研 取締役  
現在、経営とITの整合性に関する各種コンサルティングの企画、開発、実施およびフィールド・イノベーションのコンセプト、実施手順の開発に従事。

## ま え が き

昨今、「イノベーション」という言葉がいろいろなところで使われている。日本語では一般的に「技術革新」と訳されるが、イノベーションの始祖とも言えるシュンペーター（Joseph Alois Schumpeter, 1883年2月8日～1950年1月8日）は「生産要素を全く新たな組合せで結合し、新たなビジネスを創造する」ことをイノベーションと呼んだ。

一方、「フィールド」という言葉もいろいろな解釈がある。いわゆる「現場」という意味や様々な知が融合する「場」のような概念的なニュアンスもある。

富士通の提唱する「フィールド・イノベーション」では、企業経営最前線で発生している課題が存在する領域、つまり課題領域をフィールドと呼んでいる。これらのフィールドで実際に起こっている事実を様々な手法で浮き彫りにすることにより、そこにかかわる人々の意識を変えた上で関連するプロセスを継続的に改善しながら、改善対象のフィールドを次々とつないでいくことをイノベーションと呼んでいる。この改善過程の中でITが役に立つところを的確に見つけていくことこそITの価値最大化につながる。

換言すれば、フィールド・イノベーションではITの価値最大化を追求するためには、IT自体の機能や性能の向上だけでなく、真にITが価値を發揮できる場面を見つけていくことが重要と考えている。

そもそもITの価値最大化が必要な理由は、継続的に企業・組織が環境変化に対応できる革新体質を身に付けていくためにはITが重要な要素だからである。

フィールド・イノベーションの目的は企業の革新体質の確立であり、その手段の一つとしてのITが価値を最大化できるようにすることにある。

## IT動向と人・企業

ITの活用形態の変遷を一言で言えば、「Automation」→「Information」→「Transformation」である。

コンピュータが実用化されたころは、比較的単純で大量の作業を短時間かつ正確に処理するための自動化・省力化が主流であった。つまり

“Automation”の時代である。

このようなコンピュータ処理が浸透してくると電子データが蓄積されるようになり、これらの電子データを多様な目的で活用しようとする情報活用が盛んに行われるようになった。つまり、「Information」の時代である。データウェアハウスやグループウェアなどホワイトカラーの日々の仕事にもコンピュータが浸透していった。

インターネットが実用レベルになってくると、これを活用してビジネスモデル自体を変えてしまう例が出てきた。つまり、ビジネス変革＝“Transformation”の時代である。情報のライフサイクル（作成→記録→検索→活用）が膨大な規模と範囲で行われるようになり始めたと言える。

このころからITの主導権が企業から徐々に個人（生活者）にシフトしてきた。いわゆるWeb2.0の時代である。

Web2.0時代のITと企業と人の関係を表したのが図-1である。企業はプロセス（例：営業プロセス、製造プロセスなど）を基本に成り立っている。このプロセスのうち形式知で処理できる部分はかなりIT化されてきた。典型的な例はERP（Enterprise Resource Planning）ソフトウェアであるが、多くの事例は形式知処理部分のIT化にも多くの課題が残されていることを物語っている。

一方、企業のプロセスがすべてIT化されることはなく、やはり人の経験や知恵、つまり暗黙知に頼る部分も多くある。

企業活動が上手くいっているということは、人とプロセスとITが一体化しているからである。逆に上手くいっていない場合は人とプロセスとITが一体化していないからである。

つぎに、個人（生活者）の基本は欲求と考える。企業内ではプロセスを管理・実行する役目の人でも、家庭に帰れば欲求ベースで日々の生活を送っている。この日々の生活の中にインターネットが深く入り込んできたことにより、Blog（最初はWeb logと言われたが、若者らがWe blogと言い始め、やがて単にBlogと呼ばれるようになった）やSNS（Social Networking Service）によって個人（生活者）の欲求がやり取りされるようになってきた。ここへ来てWebの世界は個人（生活者）主導になった。

このような個人（生活者）の欲求と企業のプロセ

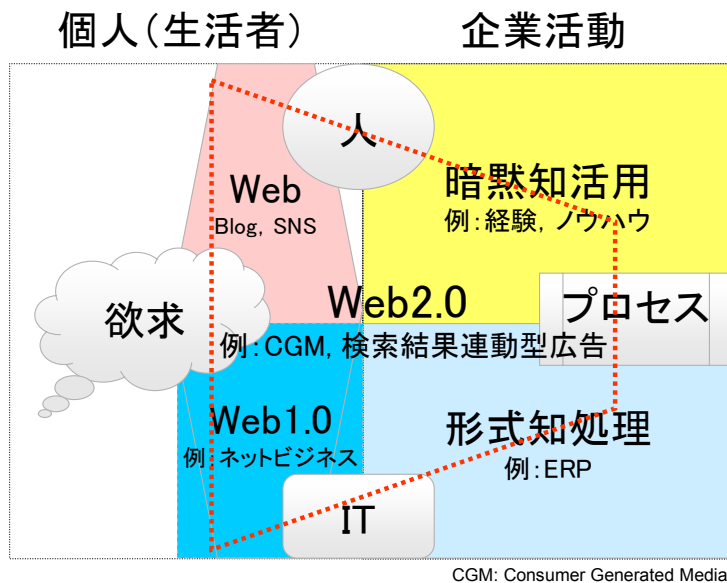


図-1 人とプロセスとITの関係  
Fig.1-Relation among people, process and IT.

スを結び付けるビジネスモデルを実行するいわゆる Web2.0企業が台頭してきた。

代表的企業がGoogleである。Googleは個人（生活者）の欲求を無料の情報検索で満たした上で、検索結果連動型広告という新たな手法で企業の広告プロセスを実現している。つまり、個人（生活者）の欲求と企業の広告というプロセスを結び付けたのである。

今の時代は企業活動のプロセスをIT化するだけでなく、様々な観点で人という存在をきちんととらえていかなければならない。企業内の人の意識や知恵をどう活用するか。個人（生活者）の欲求をどう把握するか。その上で人とプロセスとITをどのように一体化させるかを常に考え、実践していくことが企業革新体質の確立活動、つまりフィールド・イノベーションと言える。

### 企業革新体質の確立

企業革新体質とはどういうことだろうか？意外に身近にそのヒントはあった。メタボリック症候群への対応方法である。メタボリズムとは新陳代謝のことである。人は日々の不摂生がたまって身体の基本プロセスである新陳代謝が滞っていく。新陳代謝の滞り自体はすぐに生命にかかわるものではないが、徐々に身体の様々なプロセスに悪影響を与え、結果的に重篤な障害を引き起こすことになる。

このような事象は企業でも起こっている。すぐに企業の存続にかかわるような問題ではないが、いずれ企業生命に影響を与え得る課題にあらかじめ対応できる体質、これが企業の革新体質と言える。革新とは必ずしも一夜にしてドラスティックに物事を変えることではなく、継続的に体質を改善していき、結果的に大きな効果をもたらすことである。その証拠に多くの「革新事例」は結果が出てから評価・賞賛されている。革新の過程はかなり地味なものである。

今、企業環境の変化は速度、内容、領域とも非常に激しい。そこで多くの企業は変化に対応するため革新活動の御旗を掲げる。しかし、「総論賛成・各論反対」、「のべつ全面見直し」により革新活動の端緒にすら就けない。どうにか端緒に就けても結局「現場改善vs.全体最適」の狭間で右往左往する事態が発生している。

これは、従来の「一発逆転満塁ホームラン的」な改革活動に限界が来ていることを物語っている。その根底にあるのは、そもそも企業に革新体質がない上に理想的なあるべき論に終始しているところにある。

また、IT活用とビジネス成果の因果関係を明確にしないままITへの過度な期待に走ってしまう傾向がこの問題を助長している。

この状態の打開策は、まず企業体質を人の意識と

とらえ、この人の意識を変えるところから始めなければならない。しかし、人の意識ほど変えにくいものはない。いくら理屈の上では正しくても人は変化を嫌うのが常であるからだ。

ここで、メタボリック症候群の対応策がヒントになる。太った人に瘦せろと言ってもあまり効果はないが、太っているという事実とそれが及ぼす悪影響を徹底的に知らしめれば大抵の場合、意識が変わる。例えば、身体のようなデータ（例：体重、基礎代謝量、体脂肪率、BMI、水分率、筋肉量、骨量、内臓脂肪指数、腕の脂肪率、足の脂肪率、腕の筋肉量、足の筋肉量、など）を測定することにより、「あなたの健康年齢は??歳」という実年齢をはるかに超えた衝撃的な事実が可視化されると、人はドキッとするものである。

つまり、人の意識を変えるのに一番効果的なことは事実を可視化するということである。

## フィールド・イノベーションの進め方

### ● 課題領域の感知

フィールド・イノベーションの第一歩は可視化すべき課題領域を感知するところから始まる。日ごろ「何かおかしい」と感じていることを見過ごさず、可視化して何がどの程度悪いのかという事実を見つける。課題領域を感知しても見て見ぬ振りをするかどうかはフィールド・イノベーションを実行できるか否かの分かれ道とも言える。言い換えれば、課題領域にかかわるすべての人が見て見ぬ振りをするような企業体質ではフィールド・イノベーションを実行する資格はない。

### ● 事実確認（事実の可視化）

「事実認識」と「事実」は異なることが多い。現状（As is）を聞き取り調査して、当事者の認識は確認できてもそれが事実かどうかは分からない。客観的な手法で当事者すら気付いていないような事実を明らかにする必要がある。

例えば、ある百貨店で売場マネージャの店頭在中率を調査したところ、アンケート回答では約40%だったが、RFIDを活用した実測値は22%だった。これは、「～はずだ」という事実認識と「～である」という事実の差を如実に示している。この例では、22%という事実が課題領域関係者の意識変革に少なからぬ効果をもたらした。もし、40%という

「事実認識」を鵜呑みにしていたなら改革のシナリオ自体も大きく変わってしまっていただろう。

### ● 人の意識変革

客観的な事実（証拠）を突きつけられた人は今までの認識を改め、本気で従来のプロセスを改めようとする。これは、従来型のあるべき姿の押し付けとは異なり、当事者の意識が変わるので効用は大きい。とは言っても、事実確認→人の意識変革→プロセス改革が瞬時に行われることは稀で、そこには「事実の解釈」、「心の整理」、「意識変革への決意」というような心境の変化を質的かつ時間的に許容しながら助長するゆとりが必要である。

フィールド・イノベーションでは事実の可視化や人の意識変革を効果的に実現するための様々な技術や技法を駆使する。

### ● プロセスの改革

フィールド・イノベーションでのプロセス改革は新業務フローを作成することが目的ではなく、なぜこのようなプロセスが必要なのかを、そのプロセスにかかわる人達の間で合意形成することが目的である。その合意結果を新業務フローに文書化することはあるだろうが、逆に新業務フローを押し付けることは本末転倒と考える。いわゆるベストプラクティスの押し付けはしない。

### ● ITの駆使

フィールド（課題領域）にかかわる人達と合意したプロセスをより効果的・効率的に実行するときに「こんなことがITで実現できたら」と考えてみる。

「メタボ」の例で言えば、一日1万歩実行というプロセス改革を決めたら歩数を計測しなければならない。そのときに歩数計というITはとても役に立つ。つまり歩数計というITの価値最大化は、健康に対する意識変革をして、一日1万歩というプロセス改革を実行する際に見出せるのである。

往々にして、歩数計を付ければ健康になれるという考え方で企業活動にITを持ち込むことがある。フィールド・イノベーションではこのような考え方はとらない。

### ● 全体最適化

環境変化の激しい現在において、「瞬間最適」はあっても常時全体最適などあり得ない。むしろ部分最適を合理的かつ継続的に結びつけながらその時々全体の最適に近づけていくことがフィールド・イノ

バージョンで唱える全体最適化である。

再び「メタボ」の例で言えば、フィットネスクラブで適切な運動プログラムをこなすというプロセス改革の効果をより高めるためには、家庭での食事や通勤・移動というほかの領域でも「メタボ」解消のためのプロセス改革を実行すればよい。

食事のカロリー摂取量や通勤・移動手段でのカロリー消費量を適切にする。これは、「フィットネスクラブ」・「家庭での食事」・「通勤・移動」という「メタボ」にかかわる三つの課題領域（フィールド）を結ぶことによって「メタボ」対応の全体最適化に近づけることを意味する。

フィールド・イノベーションでは現実離れた理想的な全体最適像を闇雲に追うようなことはしない。

## ● 継続的改善

環境変化がある以上、改善に終わりはない。改善し続けることが、常態化することが革新体質の確立と言える。それでは改善し続けるための施策を以下に述べる。

第一に、事実確認で記述した事実の可視化を定期的に行うことである。改善の効果がどの程度出ているかを確認していくこと自体が課題領域（フィールド）の人に充実感・達成感を与える。改善していないと気持ちが悪い状態になったとき、企業革新体質は芽生えたと言える。

第二に、ジャンプアップすることである。ある課題領域（フィールド）で改善が常態化すると別の課題領域が見えてくる。今度はより大きな課題に挑戦することになる。

「メタボ」の例で言えば、当初は適正な身体組成維持のつもりで始めた身体改革プログラムがいつしか本格的なマラソン大会参加に発展するようなものである。

## 人とプロセスとITの一体化

人とプロセスとITの一体化はどのように実現すればよいのか？一つのヒントとしては、人とプロセスとITがどのように連鎖してビジネスの目的を達成すべきかを表し、関係者間で合意形成することが出発点として考えられる。

具体的な手法として「リザルトチェーン (Results Chain)」(以下、RC) というモデリング

技術がある。

RCでは、ITはある能力 (Capability) を提供するだけと考える。その上でその能力がどのようにプロセスに影響 (Impact) を与えるかを見極める。ITは時に“Negative impact”を与えることもある。例えば、コールセンターで活用されるCTI (Computer Telephony Integration) はオペレータの業務効率には寄与するが、電話をかけた人にとっては自動音声に従って番号を入力するなど時として不便と感じる。つまりオペレータの業務効率向上という“Positive impact”と顧客満足度低下という“Negative impact”を与える。

ある銀行では重要顧客専用番号を設定し、重要顧客はすぐにオペレータと会話できるようにしている。これはこの銀行の顧客対応戦略に基づいて“Negative impact”を最小化し、“Positive impact”を最大化しているITの活用例と言える。

つまり、ビジネス戦略に基づいて人、組織、プロセスを相互に作用させることによって初めてITが活用 (Exploitation) されるというわけである。

この活用された状態を組み合わせることでビジネス成果へつなげることによって初めて恩恵 (Benefits) を享受できる。

このような言わば、「風が吹けば桶屋が儲かる」的な論理を表す手法がRCである。

簡単な事例を図-2に示す。この例では従来型のITありきの考え方が、ITのビジネス成果への貢献論理としていかに欠落しているかを逆説的に表している。

目的となる恩恵である間接固定費5%ダウンを実現するためには、IT (T) が提供する機能 (能力) (例：全得意先受注処理が同一の操作で行える) がビジネスプロセスにどのような影響 (例：受注業務の精度向上と効率化が図れる) を与えるかをまず示している。

IT施策だけでは不十分なため、プロセス (Pr) の施策 (例：受注プロセスを標準化する) を加え、ITによって得られた影響 (例：人手作業の減少) を活用するために組織 (O) の施策 (例：余剰担当者を配置転換する) や人 (Pe) の施策 (例：配転者教育を実施する) を行う。

これらの施策を組み合わせることによって、ようやく活用 (Exploitation) のレベルに到達する。こ

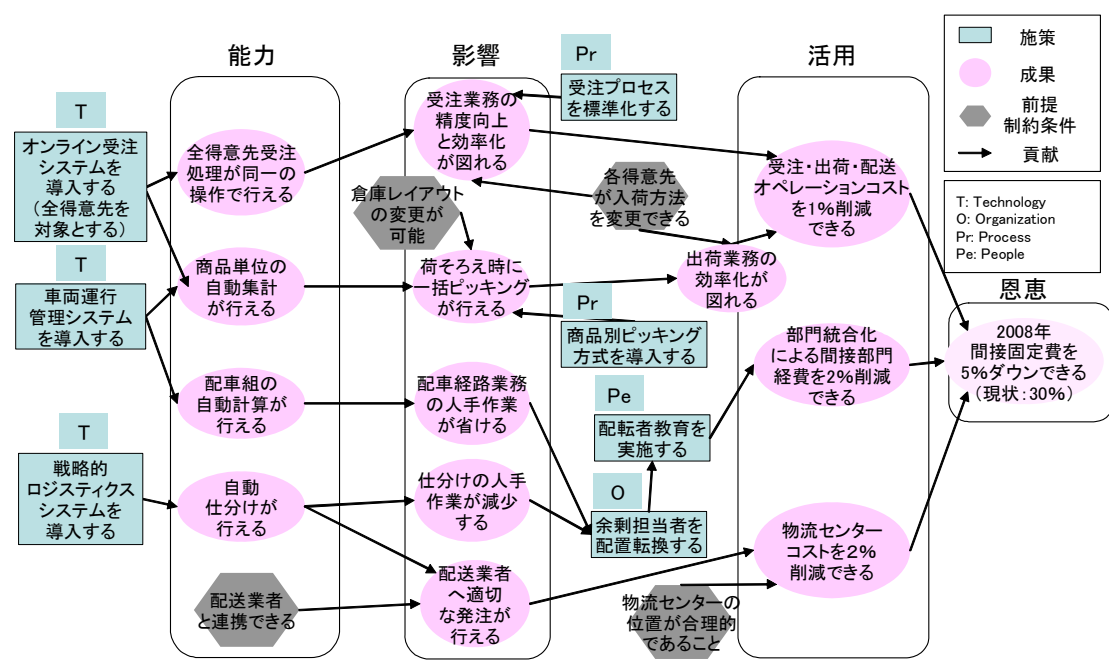


図-2 消費財流通卸の事例  
Fig.2-Example: consumer product logistics.

の活用成果を組み合わせることで、恩恵 (Benefits) を享受できる。

その上でこの論理が成立する前提条件 (例: 各得意先が入荷方法を変更できる) を明確にしておく。

RCはビジネス戦略 (Business Strategy) を実現するために、IT (Technology), 組織 (Organization), 業務プロセス (Process), 人 (People) がどのように連鎖すればよいかを描くものである。RCではこの連鎖要素をそれぞれの頭文字を取って“BTOPP”と呼んでいる。

人とプロセスとITが一体化している状態=BTOPPのバランスが取れている状態を課題領域にかかわるステークホルダ間で合意形成し、その上でそれぞれの施策を実行していくことになる。

## む す び

フィールド・イノベーションは富士通が提供するサービスではない。企業 (富士通から見ればお客様) が自ら革新体質を確立するための手法として富士通が提案しているものである。

富士通はフィールド・イノベーションを支援する可視化をはじめ様々な技術や技法、さらに「フィールド・イノベータ」と呼ばれる専門家を擁して企業革新体質の確立を支援していく。

このような活動の中でITの真の価値を見出すところこそIT企業が社会に貢献できる道であり、生き残る道であると考えます。