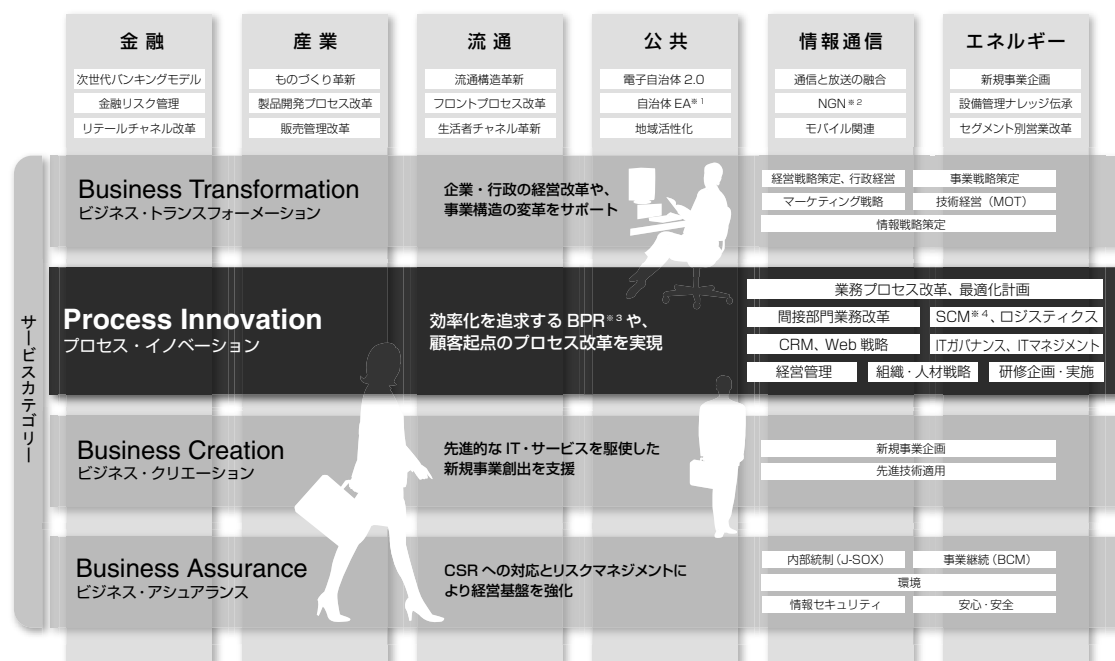


## 業務改善 (プロセス・イノベーション)

富士通総研の業務改善コンサルティングは企業活動を支えているプロセスの整合性に着目し、プロセスの改革を目指します。基幹プロセスはもとより、経営管理やガバナンス、組織や人材育成なども改革テーマとして支援いたします。



<sup>#1</sup> EA: Enterprise Architecture (エンタープライズ・アーキテクチャー)

<sup>#2</sup> NGN: Next Generation Network (ネクスト・ジェネレーション・ネットワーク)

<sup>#3</sup> BPR: Business Process Re-engineering (ビジネスプロセス・リエンジニアリング)

<sup>#4</sup> SCM: Supply Chain Management (サプライチェーン・マネジメント)



# 銀行マーケティング施策評価手法 ～施策マネジメントの強化に向けて～

業種：金融業（銀行）

## アブストラクト

不透明な経済環境下、効率的、効果的な業務運営は銀行経営の重点課題である。従来、銀行マーケティング部門は、その歴史的背景からマネジメントの必要性が薄く、依然として多くの非効率性が温存されている。このような課題に対し、富士通総研(FRI)では、マーケティング施策の①評価モデル構築、②評価指標(KPI)設定、③結果評価/要因分析に取り組み、施策マネジメントの強化に向けたマーケティング施策の評価手法を確立した。この評価手法では、FRI独自のコンサルティングノウハウとシミュレーション技術を駆使することで、これまで技術面、データ収集面の制約により明らかにできなかったマーケティング施策の真の効果を明らかにし、施策費用の削減と効果的な施策立案につながる新たな知見を提供する。この手法を活用したコンサルティングは、銀行マーケティング業務をはじめ、他業務/他業種への展開も可能と考えられる。



隈本正寛（くまもと まさひろ）  
（株）富士通総研 金融コンサルティング事業部 所属  
現在、金融機関向け営業企画 / 推進、管理会計、リスク管理、業務革新に関連するコンサルティングに従事。

## ま え が き

昨年来のサブプライムローン問題に端を発した金融市況の混乱や実体経済の急激な減速により、2009年3月期の本邦銀行の業績は急速な悪化を見せた。不透明な経済環境下、業績の急速な回復が見込めない中で、銀行経営における効率的、効果的な業務運営の要請は一層強まるものと考えられる。

このような要請は、マーケティング部門においても例外ではない。これまで、マーケティング部門では人員や広告予算の削減等といったコスト削減の努力がなされてきた。こうした努力にもかかわらず、マーケティング部門には依然として多くの非効率性が温存されているのが実態である。

このような問題に対応すべく、我々は、銀行におけるマーケティング施策のマネジメント強化に向けた施策の評価手法を確立した。これは、FRIにおいて実績のあるマネジメント指標(KPI)構築に関するコンサルティングノウハウと独自のシミュレーション技術を銀行マーケティング分野に応用したものである。

今回の取り組みは、マーケティング施策の実行プロセスと財務成果の関係を定量的に評価し、以て非効率なマーケティング費用の削減と効果的な施策立案につながるマネジメント態勢を実現せんとする画期的なものである。

今回確立した手法は、次の要素によって構成される。

- ・マーケティング施策評価モデルの構築
- ・マーケティング施策評価指標(KPI)の設定
- ・施策評価モデルおよび施策評価指標(KPI)に基づく結果評価/要因分析

本稿では、マーケティング部門の効率的、効果的な業務運営を企図するA社に対して実施したコンサルティング事例を紹介しながら、手法の具体的な内容について述べる。

## 課 題 認 識

## (1) 課題の背景

銀行業界にとって、マーケティングは比較的新しい概念である。周知のとおり、我が国では戦後長らく厳格な金利規制が敷かれ、規模拡大こそが

銀行業績を向上させるためのほぼ唯一の戦略であった。高度経済成長期からその後の安定成長期にかけて、高い経済成長率と潤沢な資金需要という順風を受け、銀行は規模拡大に邁進してきた。このような環境の下、マーケティングの巧拙が銀行業績に与える影響は小さく、正にマーケティング不要の時代であったと言えよう。

しかし、このようなマーケティング不要の銀行経営のあり方は、既に限界を迎えている。第一に、金利完全自由化や所謂金融ビッグバン等の規制緩和を通じて、銀行の戦略的な選択肢は大きく広がった。銀行は、自行のマーケティング戦略に基づいて、商品、チャネル、顧客セグメント、価格、エリア等のマーケティング要素を最適に組み合わせて、マーケティング施策として推進することが求められている。第二に、前章に述べたような不透明な経済環境下、銀行経営における効率的、効果的な業務運営の要請が日増しに高まっている。にもかかわらず、マーケティング施策の企画・推進を行うマーケティング部門では、旧態依然とした業務運営に終始しており、マネジメント不在の、場当たりの対応が許容されているケースが数多く認められる。

このような背景の下、銀行にとって、マーケティング施策の効果を明確化し、マネジメントを強化することは、喫緊の課題であると考えられる。

## (2) 従来の課題

銀行マーケティング部門においては、マーケティング戦略としての数値目標を達成するためのマーケティング施策を策定し、これを実行している。例えば「住宅ローン実行額」という数値目標に対し、「住宅ローン金利優遇キャンペーン」等の施策を実施している。

しかし、これら施策の効果については結果指標(KGI)のみで把握されており、精緻なものではないのが実態である。施策評価に利用可能なデータの多くは収集、蓄積されておらず、施策評価のためのモデル構築、効果のシミュレーションを行うことが難しいのである。

例えば「住宅ローン金利優遇キャンペーン」の効果は、単純に期間中の「住宅ローン実行額」で把握されている。これでは、「金利優遇キャンペーン」が上手くいったのか、それとも営業店のセールス

が奏功したのか判断することができない。また、「住宅ローン実行額」が振るわなかった場合、TV広告が悪かったのか、優遇内容に魅力が無かったのかといった要因の分析も行えない。

その結果、過去施策の蓄積が次に活かされず、効果のない施策に費用をかける等、非効率性が生じるおそれがある。

我々は、このような課題をA社だけに留まらない、銀行マーケティングにおける共通の課題と認識し、マーケティング施策のマネジメント強化に取り組み、コンサルティングの手法として取りまとめた。以下、A社に対して実施したコンサルティング事例を紹介しながら、本取り組みおよび手法の具体的な内容について詳述する。

### 具体的な手法

前章で述べたような課題に対応するため、我々は次に示す3ステップでマーケティング施策のマネジメント強化に取り組む。

- (1) マーケティング施策評価モデルの構築
- (2) マーケティング施策評価指標(KPI)の設定
- (3) 結果評価/要因分析の実施

次節以降、上記ステップごとに手法の具体的な内容について述べる。なお、以後「マーケティング施策評価指標」のことを単に「KPI」と記す。

- (1) マーケティング施策評価モデルの構築

はじめに、マーケティング施策の効果を定量的に把握できる施策評価モデルを構築する。施策評価モデルとは、施策の実行プロセス(TV広告の投稿回数、認知者数等)と財務成果(施策収益、費用等)を、定量的かつロジカルな指標のつながりとして表現したシミュレーションモデルのことを指す。

施策評価モデルを構築することで、これまでの単純な結果指標では把握できない。

- ・ 広告投入によりどれだけ収益が獲得できたか？
- ・ 一体どれだけ広告を投入すればどれだけ収益が向上するか？
- ・ TV広告と雑誌広告ではどちらの方がより収益に対する影響が大きいのか？

等といった、施策の実行手段と財務成果の関係を定量的に把握することが可能となる。この施策評価モデルの構築は、後述するKPIの設定、結果評

価/要因分析の準備作業として必要不可欠なものである。

しかし、施策の効果を定量的に把握できる施策評価モデルを構築するには、次のような課題をクリアする必要がある。

- ・ 施策評価モデルを記述する技術/ツール
- ・ 施策評価モデルに投入するデータ

### ● 施策評価モデルを記述する技術/ツール

マーケティング施策の定量的な施策評価モデルを構築するためには、定量的な関係を表現するための技術/ツールが必要となる。この点については、FRIが独自に開発したシミュレーションツールである「BMT」を活用し、課題の解決を図った。BMTはビジネスの構造をインフルエンスダイアグラム(因果関係図)としてロジカルかつ定量的に表現し、ダイアグラムの各要素(例えば認知者数)に実現値とその発生確率を設定することで、各要素の変動が価値要素(例えば収益)にどれだけの影響を与えるのかをシミュレーションすることができるツールである。我々は、このBMTを利用して、マーケティング施策を定量的な施策評価モデルとして構築することに成功した。

### ● 施策評価モデルに投入するデータ

また、定量的な施策評価モデルを構造化できても、モデルの構成要素に入力するデータが存在しなければ、マネジメントに活用できない。この点についても今回モデル構築に利用したBMTは有効である。

BMTはベイズ統計の考え方をベースとしており、各要素に主観的な数値とその発生確率を設定することが可能である。例えば、実際の「ポスター広告の認知率」は分からないが「感覚的には「ポスター広告の認知率」が90%を超える確率は10%にも満たない」といった表現で値を設定することが可能である。このように値を設定可能なことで、実データが存在していない項目についてもマーケティング施策の収益への影響を測定することが可能となった。このことは、利用可能なデータが限定されることが少なくない銀行マーケティングの分野において重要な意味を持つ。

- (2) マーケティング施策評価指標(KPI)の設定

次に、財務成果に与える定量的な影響を評価し、KPIを設定する。これは、施策評価モデルを活用

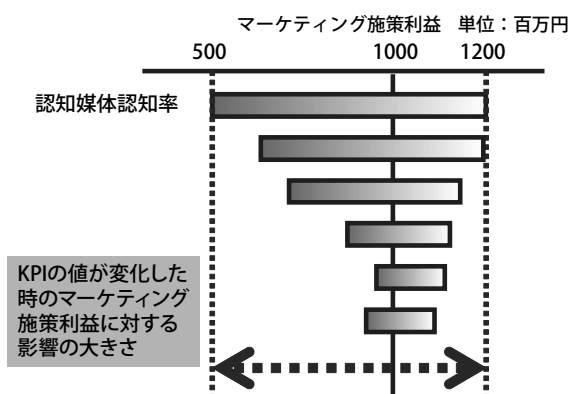


図-1 感度分析結果

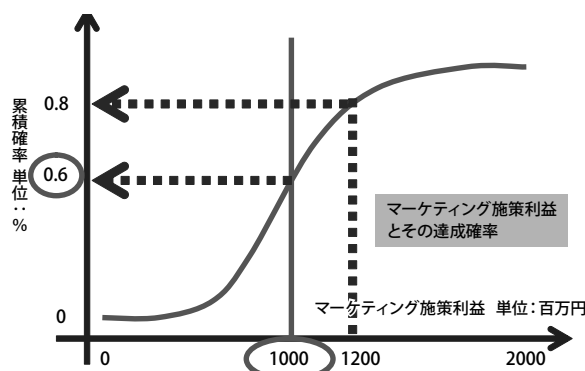


図-2 リスクリターン分析結果

した感度分析により実現できる。

我々は、KPI設定の観点として、前述の財務成果に与える定量的な影響を含む、次の3点を考慮する。このような観点で設定されたKPIに対して、各観点の評価結果に応じた基本アクションを策定し、KPIに基づいたマネジメントを実行性の高いものとする。

- ①財務成果に与える定量的な影響度
- ②実行手段を通じたコントロール可能性
- ③指標データの管理の容易性

一例として、外貨預金の販売推進キャンペーンについて考えてみる。

まず、感度分析結果に基づいて、マーケティング施策の成果に与える影響度の大きさを評価し、影響が大きい指標をKPIの候補として選定する(①)。

しかし、いかに成果に与える影響が大きいとは言え、「円・USドルレートの水準」をKPIとしても為替水準をコントロールすることはできない。したがって、実行手段を通じたコントロール可能性という観点を考慮する必要がある(②)。

また、感度分析によって「ポスター広告の認知率」の影響が大きいという結果が出たとしても、仮にそのデータが主観的に設定され、かつ収集もできない場合には、KPIとして管理することができない。したがって、指標データの管理の容易性という観点を考慮する必要がある(③)。

我々は、このような手法を用いて、財務成果に影響の大きい、有効なKPIを設定することに成功した。A社の事例でも、あるキャンペーンにおいて、

財務成果に最も影響を与えているKPIは来店に関するものであり、中でも「来店回数」よりも「来店顧客数」の影響が大きいことが分かった。このことから、施策の効果を高めるには、いかに普段来店しない顧客を来店させるかに注力すべきであることが推察される。

### (3) 結果評価/要因分析の実施

最後に、施策評価モデルに基づいて、マーケティング施策の結果評価/要因分析を実施する。これは、施策評価モデルを活用したリスクリターン分析により実現できる。

施策評価モデルに基づいた結果評価/要因分析には、次の3点の特徴がある。

- ①他セールス活動の実績を除いたマーケティング施策単独の結果評価
- ②立案された施策内容の評価と施策の実行状況の評価を区別した結果評価
- ③マーケティング施策の成功/失敗の要因の把握

前章で述べたように、これまでマーケティング施策は、対象商品の成約数や成約額等といった結果指標(KGI)でのみ把握されてきた。今回の取り組みでは、施策の実行プロセスから財務成果をロジカルかつ定量的に記述しているため、例えば、TV広告による収益、雑誌広告による収益、営業店セールスによる収益といったように、施策の収益が実行されたプロセスごとに把握できる。つまり、収益がマーケティング部門の実行した施策の効果なのか、営業店でのセールスの効果なのかを区別して把握できるようになるのだ。A社の事例においても、あるキャンペーンの効果のうち、マーケティ

ング部門が実施した広告による効果が、全体の約40%程度であることが分かっている。

また、これまでマーケティング施策の結果評価は、数値目標に対する達成/不達でしか判断できなかった。これでは、仮に施策の実行後に数値目標が達成されていたとしても、立案された施策内容が良かったのか、その実行状況が良かったのかが判断できない。マーケティング部門で立案された施策内容の出来映えが優れなくとも、営業店がセールスに尽力すれば数値目標は達成されるからである。

施策評価モデルのリスクリターン分析結果は、施策の期待成果を「値」だけでなく、「確率分布」で把握することができる。施策の期待成果を確率分布で捉えると、立案された施策内容とその実行状況について、それぞれ次に示す方法で評価を行うことが可能となる。

立案された施策内容：より高い確率でより高い収益を獲得できる分布形

施策の実行状況：達成数値とその数値の実現確率(難易度)

A社の事例でも、あるキャンペーンにおいて、施策の実績は思わしくなかったが、施策内容自体が悪かったわけではなく、「100年に1度」とも言われる金融市場の混乱に影響を受けた可能性が高いことが分かる等、立案された施策内容とその実行状況をそれぞれ評価することができている。

更に、設定したKPIの実績について、リスクリターン分析の結果を参照して、どの程度乖離しているかを分析することで要因分析を行い、問題があるKPIに対して対策を講じることでより効果的なマーケティング施策の立案につなげることができる。

### 取り組みの成果と今後の課題

#### (1) 取り組みの成果

今回のマーケティング施策のマネジメント強化に向けた取り組みと手法は、業務の特質や技術面、データ収集面の課題によって、これまで明らかにすることができなかったマーケティング施策の真の効果を明らかにする画期的なものである。

銀行マーケティングの分野においては、効果把握に利用可能なデータが限定されることが少なく

ない。我々は、ベイズ統計の考え方をベースとしたツールを活用することにより、実データが存在しない項目を含みながら、妥当な施策評価モデルを構築することを可能とした。

また、施策評価モデルの構築によって、マーケティング施策の実行プロセスと財務成果の関係を定量的に評価し、財務成果に影響の大きいKPIや様々な角度からの結果評価/要因分析結果等、これまでの銀行のマーケティング手法においては得られなかった数々の知見を獲得できた。このような新たな知見は、非効率なマーケティング費用の削減と効果的なマーケティング施策の立案につながるものとして、その価値は顧客であるA社からも高く評価されている。

#### (2) 今後の課題

今回の取り組みは、顧客であるA社でのパイロット運用を経てその実効性を評価し、今後の運用定着化に向けた準備作業を行っている段階である。今後、銀行においてこのような態勢を本格運用・定着期へと移行させていくためには、次に示す課題が残ると考える。

- ・時間や負荷を軽減するための、運用ルール/基準整備
- ・役職員への普及を促すための、説明会の実施、マニュアル整備
- ・FRI独自ツール(BMT)からの移行

これらの課題に対しては、今後の継続的な支援を通じて段階的に解決を図ることで、施策評価モデルの構築からマーケティング業務運用への実装までを手法として体系化し、A社をはじめとする銀行のマーケティング業務のマネジメント強化により一層の貢献をしていきたい。

また、今回確立した手法を発展的に拡充することにより、複数のマーケティング施策ポートフォリオの最適化や部門横断的に実行される施策の全体最適化等、より高度かつ広範な意思決定を伴う業務にも応用が可能である。このような手法としての拡充・発展に向けた課題についても取り組んでいく所存である。

### む す び

今回、マーケティング業務を対象とした手法と

取り組み事例を紹介したが、本取り組みで用いる手法を活用したコンサルティングは、特定業務/業種に特化しない汎用的なものである。殊に、マーケティング業務と同様、業務の不確実性が高く、再現性の少ない専門的な業務には、今回のようなアプローチが好適である。例えば、戦略的な意思決定や大規模な投資判断が必要とされる業務等がこれに当たる。

営業店や事務部門といったルーティンな業務部門と比較して、マーケティング部門をはじめとする専門的な業務部門は、本稿で紹介した事例と同様の課題を抱えているのではないだろうか。このような部門の効率化やマネジメント強化は、多くの銀行のお客様にとって未だ手付かずであり、今後の改革領域であると考ええる。

FRIでは、このようなお客様の改革ニーズに応えるべく、今後とも、独自のコンサルティングノウハウとシミュレーション技術を駆使して、コン

サルティングサービスを提供していく所存である。マーケティング部門をはじめとする専門的な業務部門の効率的、効果的な業務運営の実現に、FRIのコンサルティングをご活用いただければ幸甚である。

#### 参考文献

- (1) 籠谷邦夫：戦略意思決定—不確実性を利益機会に変えるマネジメント、ダイヤモンド社、1994年。
- (2) ピーター M. センゲ：最強組織の法則—新時代のチームワークとは何か、徳間書店、1995年。
- (3) ロバート S. キャプラン、デビッド P. ノートン：バランス・スコアカード—新しい経営指標による企業変革、生産性出版、1997年。
- (4) 本村陽一、岩崎弘利：ベイジアンネットワーク技術 ユーザ・顧客のモデル化と不確実性推論、東京電機大学出版局、2006年。

# 実態把握手法を用いた営業店改革構想 策定支援のご紹介

業種：金融業（銀行）

## アブストラクト

富士通総研(FRI)は金融機関において営業店改革コンサルティングを多数実施してきた。FRIの営業店改革コンサルティングは、長年の経験により確立された「実態把握手法」を基に、現場の実態を把握し、解決の方向性を導き出す。実態把握の特徴は、お客様の目的に応じて豊富な手法を組み合わせ「調査設計」を行う。また、多数の金融機関への実績から、ベンチマークするデータを多数保有しており、加えて、お客様自身が継続的に調査を行い「PDCA」を回し、改革推進を支援している点も特徴である。

A地方銀行様向け営業店改革コンサルティングにおいて、お客様の目的であった2011年3月迄に営業店事務量を30%削減の目処を立てることに成功した。本稿では、この事例によりFRIの営業店改革コンサルティング(実態把握フェーズを中心に)の進め方を紹介する。



小澤宏文（おざわ ひろふみ）  
（株）富士通総研 金融コンサル  
ティング事業部 所属  
現在、金融機関向け営業店改革構  
想、保険業界向け事務プロセス改  
革などに従事。

## まえがき

FRIではこれまで金融機関向けに「経営と現場の架け橋」となるべく営業店改革コンサルティングを実施してきた。営業店改革は営業店を重要チャネルと位置付け、営業・事務・店舗・システムなど様々な戦略が関連しあい、実現されるため、組織横断的な取り組みが求められる。

数々の営業店改革を支援してきた中で、成功に導くポイントは下記3点であると捉えている。

### (1) 実態把握段階

定量・定性両側面による実態把握結果に基づいて、抽出した課題を経営層・本部・営業店の各層で認識すること

### (2) 施策策定段階

打ち出した施策の意義を各層および関連部門で理解できるよう活動の拠り所となる構想書・実施計画書に纏めること

### (3) 施策実行段階

成果を図る指標を持ち、お客様が「継続的」にPDCAを回し続ける仕組みを構築すること

本稿で紹介するA地方銀行様向けの営業店改革コンサルティングは、お客様の目標であり、実現が困難と判断された営業店事務量30%削減の目処を立てることが出来、お客様から高い評価をいただいた。

「実態把握手法」を用いた営業店改革コンサルティングの成功事例から、コンサルティングの進め方、手法の特徴・効果を中心に紹介する。

## 営業店改革が求められる背景

昨今、銀行ではリテール事業に対する取り組みが重視されている。これは、国内の景気後退を背景に法人融資の伸び悩みなどがリテール事業強化の一因となっているためと考えられる。

現在、各行ではホームページや店頭で顧客に定期的なアンケートを実施しているが、顧客が不満と感じている項目を見ると「待ち時間(窓口・ATM)が長い」「気軽に相談できる雰囲気でない」「セールスがない」など、総じて店頭でサービスを受ける際の環境についての指摘が多い。こうした背景から、銀行は、顧客利便性向上を目指し、イ

ンターネットバンキング、テレフォンバンキングなど新しいチャネルを準備し、顧客接点機能の充実に取り組んでいる。また、顧客接点として重要なチャネルである営業店は、リテール事業推進のため、顧客満足度向上のみならず、現在の高コスト運営を改める取り組みにも力を入れている。

つまり銀行は、営業店における顧客満足度の向上を図りながら、事務コスト・事務量削減を実現し、営業人員の捻出に関する施策を検討している。

しかし、実際に改革に着手されると銀行だけでは、決められた期間内に、抜本的な事務コストや人員の削減、創出した人員の営業へのシフトを実行、推進することが困難なことを認識される。これ以上の改革には、まず、営業店現場の「実態」を把握した上で、営業店改革を実施したいというニーズが増えてきている。

## FRIの営業店改革コンサルティングの特徴

### (1) 営業店改革コンサルティングの特徴

FRIは、これまで10年以上継続して某都市銀行の営業店改革を支援するなど、金融機関における営業店改革コンサルティングの実績が多数ある。FRIの営業店改革コンサルティングの特徴は主に下記3点である。

#### ① 現場重視

実態把握に基づいた「現場重視」のコンサルティング

#### ② 経営と現場の架け橋

経営層、本部、現場が一体となりPDCAを回す仕組みを取り入れたコンサルティング

#### ③ 業務を中心とした取り組み

システムありきではなく業務のあり方を中心としたアプローチのコンサルティング

### (2) お客様メリット

FRIの営業店改革コンサルティングの特徴がもたらすお客様のメリットは下記3点である。

#### ① お客様自ら改革を推進

FRIのみで調査を行うのではなくお客様も共に現場調査を実施することで、お客様自身が実態把握のノウハウを獲得できる。コンサルティング終了後、FRIが離れても、お客様自身で継続的に調査をして、PDCAを回すことができる。

## ②お客様の経験不足を補完

お客様が決められた期日までに検討した施策案を具体的な実施計画とすることで、確実に施策を遂行でき、目標を達成できる。また、営業店改革は事務企画部門だけではなく、営業企画、営業推進、システム、人事など組織横断的な取り組みが求められる。FRIのアドバイスによりお客様が、関連部署との調整、意見交換等をスムーズに実施できるよう、時期・依頼内容のアドバイスなどを行うため、組織横断的な取り組みができる。

## ③他社とのベンチマーク

FRIは長年にわたるコンサルティング経験によるデータ蓄積から、他金融機関とベンチマークが可能である。お客様は、他社事例やデータと比較をすることで、自社を客観的に見ることができる。

### FRIにおける実態把握の特徴

#### (1)実態把握の特徴

FRIのご支援する実態把握の特徴は下記2点である。

##### ①目的に応じた調査設計による実態把握

FRIは、豊富な実態把握手法を有することにより、お客様の目的に応じた「調査設計」が可能である。調査設計では、お客様の目的に応じて、限られた時間や体制で施策検討に役立つ効果的な調査結果が出るように、対象(店舗数、店舗選定、業務等)、実施時期(繁閑、特定業務発生日等)、手法を組み合わせることである。

##### ②定量、定性面からの実態把握

FRIは定量・定性の両面から、現場の実態把握調査を行っている。定量調査は、お客様が漠然と感じていたこと、または認識すらしていなかったことを数値化し、提示することにより納得感や気づきを与えることができる。また、お客様が継続的に改善を図る「指標」を設定するためにも必須の調査である。

しかし、定量調査だけ実施しても効果的な施策を検討することができない。なぜなら店舗によって、規模や体制の違い、行員スキルのばらつき、レイアウトの多様性、繁閑等のあり方など主要な顧客層が異なる。個々の店舗の状況を一切配慮せず、一律の施策を講じて改善効果が出るとは限

らず、営業店間で効果のばらつきが生じ、弊害を生むことがある。よって、定量・定性の両面から実態を把握する必要がある。

#### (2)実態把握手法の特徴

##### ①定量調査

定量調査は実態を数値化して表す。定量調査で得た結果を、他金融機関、他支店、他業務と比較、分析することも可能であり、PDCAを回す際の指標や目標値を策定するための基礎データとなる。

##### ・ワークサンプリング調査

観測者と被観測者がマンツーマンになり、1分間隔の行動動作を記録する。各係別の観測者の稼働実態を把握することを目的としている営業店調査では多面的な分析ができる有効な手法である。

##### ・タイムスタディ調査

特定の対象業務の作業工程を可視化し、各工程に必要な時間を明らかにする。業務別の稼働実態を把握することを目的としている。標準時間は研修施設等において、対象業務に関して発生する環境をつくり、計測し策定する。

##### ・伝票調査

伝票の発生場所、発生時間帯、発生事務ごとの伝票枚数、伝票の流れなどを調査することで発生事務量の把握、時間ごとの伝票の集中状況、権限の集中状況等を明らかにすることができる。

##### ②定性調査

##### ・ヒアリング調査

##### ・定点観測

##### ・動線観測

##### ・写真撮影 等

定性調査は、以下のような方法で実施する。

事務の流れや人員配置の状況、行員の事務・営業スキル、整理整頓の状況などの観点で見る。お客様に対して、外部の視点で再認識と新しい気づきを与え、場合によって店舗ごとの違いを踏まえた共通の施策や個別の手当てを行う。

### プロジェクト実施例とアプローチ

以下のような手法を用いて実態把握を行い、その結果をもとに検討を進めた事例の紹介を行う。

#### (1)プロジェクトの背景・目的

##### ①プロジェクトの背景

A地方銀行様において2011年3月までに営業店の事務量を30%削減するという数値目標がある。多くの施策を積み上げた成果試算を繰り返し実施しても目標に及ばず、お客様内部では、これ以上の施策抽出も困難を極めている状態であった。

FRIの某都市銀行向けの営業店改革コンサルティングの経験と実績を評価され、FRIに支援を依頼した。

## ②プロジェクトの目的

営業店改革における最初の第一歩として、営業店の「事務領域」を中心とした実態把握をすることが目的であった。第二の目的としては継続的に改善が行えるよう、お客様自身で「実態調査手法」を獲得することであった。

## (2)アプローチ・進め方

実態把握フェーズにおける基本的な進め方は下記6つのステップで進められる。

- ①目的の明確化、進め方の確認
- ②現状把握(クラスタ分析により営業店を事務の特性ごとにグループ分けし、定量的な視点から調査店舗を選定)
- ③中期経営計画や店舗・事務・システム戦略などの内容確認(各関連部署へのヒアリング)
- ④現状調査(臨店によるワークサンプリング調査、伝票調査、電話調査等)
- ⑤課題の抽出
- ⑥解決の方向性の検討

①の実施後クラスタ分析により、事務の特性毎にグループ分けを行う。各グループから、協力度、態勢、立地、事務品質等を考慮し調査対象店舗を

抽出する。次に営業店改革にかかる関係部署へインタビューを行い、営業店における様々な取り組みの現状と、想定される現場の実態を把握した上での課題認識をお客様と共有する。続いて、調査設計、定量面・定性面から現状の把握を行う。そして、調査結果をメンバーで共有後、課題抽出を行い、解決の方向性を導くというのが基本的な進め方である。

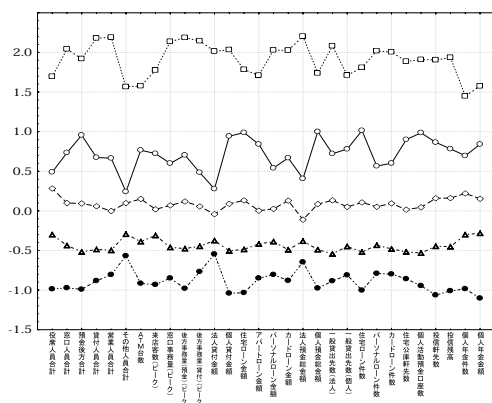
## (3)今回用いた実態調査手法

今回のプロジェクトにおいては、クラスタ分析、ワークサンプリング調査、伝票調査を用いて、課題の方向性と、解決の方向性を検討した。この3つの手法は、営業店を実態把握する際に主に用いられ、施策策定に効果的な手法である。

## ①クラスタ分析

営業店を特性ごとにグループ分けするためにクラスタ分析を実施した。クラスタ分析は、測定対象や変量に対して似ているもの同士をグループに分類することを目的としており、客観的な分類をすることができるのが大きなメリットとされている。

今回のプロジェクトでは、営業戦略や地域などによる店舗グループではなく、事務の特性によるグループ分けを行った。ピーク日、平準日の件数などパラメタを組み替え、クラスタ数(グループ数)を見直すなどして、15パターン of 分析を行った。お客様と討議の末、約200の支店をピーク日における金額・件数ベース、係別人員、各種ローン、投信、年金等を変数とした5つのクラスタ(グループ)に分類した。法人店や政策店など、預金高が大きな店舗グループ、地域中核店などで大規模な店舗グループ



クラスター 1	■ 来店客数の多く最も大規模な店舗グループ。主に法人店とリテールで構成
クラスター 2	■ 規模の大きな店舗のグループ。主にリテール店と法人店で構成
クラスター 3	■ 平均的な規模の店舗グループ。主にリテール店で構成
クラスター 4	■ 小規模な店舗グループ。主にリテール店と特定店、地域独立店で構成
クラスター 5	■ 最も小規模な店舗グループ。主に特定店と出張所で構成

図-1 クラスタ分析結果(例)

<WS観測風景>

調査方法

1分間隔のストップウォッチ法による行動観測

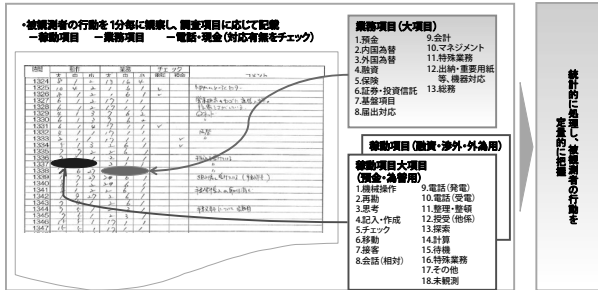
観測項目

被観測者の行動を「大分類(動作種類)」  
「中分類(動作形態)」「小分類(動作目的)」に分類し、  
窓口・後方係と融資係各々に観測項目を設定



<項目表(一部抜粋)>

大分類	中分類	小分類
4 チェック	1 不備・漏れ・取引内容の確認 2 オペレーションの確認 3 一致の確認 4 届出印の確認 5 取引内容の確認 6 見る・思考 7 検印欄に役席印を押す 8 証印欄に係印を押す 9 精査欄に係印を押す	1 伝票(小切手・手形) 2 通帳・証書 3 納付書・領収書・依頼書等 4 取立手形・小切手(持出用) 5 印鑑届 6 諸届け関係 7 オンライン帳票・一般帳票 8 帳簿 9 還元資料・管理資料 10 報告書 11 郵便物 12 ジャーナル 13 副印鑑
5 移動	1 立ち上がる・歩く・持ち運ぶ・座るの一連の動作	1 機器操作 2 他係への事務処理依頼・引渡・確認 3 伝票等回付・回収 4 印鑑照合・役席カード・借受 5 現金・重物等の運び出し 6 現金・重物等の金庫への格納 7 接客(誘導・説明)
6 接客	1 挨拶 2 お客様より受け取る 3 用件・取引内容確認 4 帳票の引渡 5 事務手続説明 6 機器操作説明 7 お客様に返却する 8 お客様を呼ぶ 9 お客様に返却する 10 相談・セールス・情報収集 11 融資案件の折衝 12 案内	1 顧客 2 伝票・通帳・依頼書・現金



<ワークサンプリング集計イメージ>

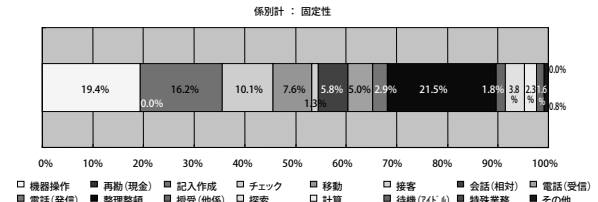


図-2 ワークサンプリング調査

プと平均的な店舗グループ、出張所や地域の独立店などの小規模グループと、ほぼ規模別に分類された。

この結果を基に、臨店調査の候補店舗を抽出し、調査にあたっての協力度、態勢、設置機器、事務品質、立地等を考慮した上で、最終的には合計8か店を確定した。

②ワークサンプリング調査選定

ワークサンプリング調査は、被観測者の動作を1分毎に、調査項目である稼働項目(機械操作、チェック、移動等)のコード番号を記入することによって行う。各被観測者あたり1分おきにインターバルを保つことで行動の出現について統計的なデータと

して把握でき、その結果として、主観を排除した行動の定量的な把握が可能となる。今回は、対象の8店舗に対して、プロジェクト期間の中で最も繁忙と予想される10月最終週に調査を実施した。観察対象の範囲としては、融資・預金にかかる事務について、課長、検印主任、係を中心に実態把握を行った。

最近では稼働項目に加え、業務項目(預金、為替、融資等)調査をしている。稼働と業務を同時に調査することで「為替事務担当者は、為替業務で、為替電文の帳票手続きを機械で入力している」という実態を記録することができる。こうした結果を用いて稼働と業務をクロスで分析することにより、調

査結果を深く分析することが可能となり、施策を打つべき対象が浮き彫りになる。

例えば、今回の調査では、出納係は機械操作の比率が高く、中でもオープン出納機を扱う比率が高いことや、事務為替は、機械操作や入力手続きが多く、伝票の整理整頓に費やす時間が多いことが判明し、施策検討の際に有効なデータとなった。

定量面の調査項目以外に定性面の実態も把握した。調査方法としてはワークサンプリング調査終了時に、観測者が被観測者から「調査当日の業務概要」をヒアリングするとともに「観測者自身の所感」「観測店全体の気づき」等を、先に述べたスキル、人の流れ、レイアウト等の観点で記入した。これにより月末にも関わらず、以前と比較して繁忙でなかったことや、事務課長、融資課長などマネジメントを求められる役職者が、パソコン操作や機械チェックに追われ本来求められるマネジメントができていないことが挙げられた。

### ③伝票調査

今回はワークサンプリング調査対象店のうち4店の取引別伝票枚数を調査した。うち3店はワークサンプリング調査と同一日、1店は10月末日に追加調査を行った。具体的な方法として、発生した全伝票をコピーし、仕分けを行った。分析の際、当日の来店数と店内ATM利用件数、後方機械番別の入力打鍵数も調査し、当日の営業店の状況を把握する。

窓口発生伝票の法人・個人の預金者区分は、クラスタ分析結果で分類した店舗グループの特性に応じた形となっていた。法人店では、預金高の多い店舗では約80%が法人の伝票、地域中核店などのリテール店舗では、約70%が個人伝票であった。また、想定以外の判明事項として行員が起票する伝票は総伝票の約20%と多いことが明らかになった。殆どがセンターとのやりとりのために発生する伝票であり、別段預金、口座振替、仮勘定などの伝票は、センターへ直接送付することで対応できるよう手立てを整えれば、起票せずに済むものもあった。

### (4)結果分析

ワークサンプリング調査の結果、後方事務をはじめ各係の余裕率の高さが「数値」で明らかになった。また他の調査結果と併せ、お客様が解明できなかった下記実態も明らかにすることができた。

### ①月末の繁忙状況

月末週は予想外に忙しくなく、結果的には閑散日に分類される日もあった。また、人員も不足しておらず、月末でも余裕があった。

### ②繁忙原因

営業店窓口における繁忙の原因は、100万円未満の小口現金入出金と法人の単票振込みの大量持込が多く存在することによる。また、現金管理においてATM、両替機の管理や準備を含めた装填業務が負担になっている。

### ③プロセス

営業店独自の事務のローカルルールが存在し、係ごとの業務範囲や、休憩時間、レイアウトなどにも店舗により差がみられた。各係ともに、チェックの時間を費やしていた。また、管理が未だに紙ベースであるため、探索やファイリングのための移動時間が多く発生していた。

## 課題抽出と解決の方向性

### (1)課題

調査結果を基にお客様と議論の末、顧客のニーズが一定日に集中することは想定されるが、人員削減や事務の効率化を困難にしてきた「繁忙日（ピークのはね率）への対応」を主要な課題として捉えた。

①特定日（月末、年金支給日、月曜日など月5日程度）に大量事務が発生

第一の原因に挙げられるのは、ATMにシフトできる100万円未満の現金入出金が多いことであった。シフトが推進されていない原因は、ATM入出金の際、お客様メリットがないため、顧客誘導がしばらくこれまで積極的にシフトしてこなかった為である。二点目は単票振込みの1件大量持込が挙げられる。これはOCR専用端末が導入されたことにより、行員の負担感が少なくなり、シフトへの取り組みが不十分になっている為である。三点目として挙げられるのは、銀行内の勘定処理のための行員起票伝票が多く、自ら繁忙を作っていることである。また、チェックすべき伝票、アウトプット、管理簿が多く、複数人で複数回チェックする設計になっており、各係において「チェック」に多くの時間を割いていることも大量事務を発生させ

る要因となっている。

## ②人員の体制が繁忙日基準

来店客数、オンライン件数、伝票枚数の3つの項目の平均を100とした場合、繁忙の目安となる120%を越えている日数は1ヶ月で5日であった。

しかし、観測者の多くが、以前マネジメントしていた時代の月末に比べると「忙しくない」との判断を示しており、ワークサンプリング結果の余裕率をみても、月末とはいえ余裕があることが判明した。また、来店客数、オンライン件数、伝票枚数は月末をピークとして他の日は大きく落ち込んでいるにも関わらず、人員は月末をピークとしているが変動幅が小さいことも判明した。繁忙度に応じた弾力的な人員運用が図られておらず、月末大量事務に合わせた人員体制となっていることが課題である。

## (2)解決の方向性

特定日(月末や年金支給日など)に大量の事務が発生することや、繁忙日基準の人員体制、現状の営業店における事務の課題から、お客様と議論の末、解決の方向性を導き出した。これらを実施することにより、月末繁忙日の大量事務を削減することができる。

### ①セルフ化

ロビーに入金機、ATMを設置することにより、100万円未満の現金入出金を削減する。また単票振込大量持込先へのEB化(エレクトリックバンキング化)の個別交渉等を実施する。

### ②行員起票伝票の削減

システム改定により、別段預金の自動振込み化など、発生プロセスを自動入出金へ移行する。

### ③センター集中化による支店事務の削減

各種発送、諸届、相続など定型、大量事務をセンターに一括集中させる。

### ④柔軟な人員調整

本部応援部隊の創設やパート勤務日数を柔軟し、繁忙日に応じた人員体制を整える。

## 営業店改革(実態把握フェーズ)の効果

実態把握手法を用いた営業店改革コンサルティングにおいてFRIは、お客様にとって困難であった営業店事務量30%削減の目処を立てるご支援をして高い評価を得た。また、お客様の当初の目的であった調査手法の獲得、更には分析スキルの獲得も支援し、お客様の継続的活動を支える基礎を確立することができた。更に、第2フェーズとしてご支援した実施計画策定フェーズでは1.5ヶ月という短期間において、具体的施策検討、目標値の設定、成果の試算、スケジュール策定をご支援し高く評価いただいた。現在は、お客様自身でコンサルPTを継続し、施策検討や効果測定などの際、ワークサンプリング調査を実施し、改革を実施している。

## む す び

FRIにおける営業店改革支援コンサルティングの特色は「経営と現場の架け橋を目指す」「現場重視」「システム中心ではなく業務を中心とした取り組み」の3点である。私たちは、お客様の目的の実現に向け、お客様と議論を重ね、最適なものをつくりだすことを常に心がけている。

また、コンサルティング実施後も、お客様自身で継続的な改善を行うため、実態把握手法・ノウハウを獲得していただくように、お客様に随時アドバイスを行っている。

今後の企業経営においては、管理指標は非常に重要である。定量・定性な視点から実態把握を行い、お客様自身が継続的に改善を行っていくことは、各金融機関において必要不可欠となる。

「これまでの営業店改革に満足できていない」「もっと現場を踏まえた成果レベルの高い改革をしたい」、そんな場合は是非当社のサービスを検討いただきたい。

## 参考文献

- (1)丹羽哲夫：『金融店舗の未来戦略―「顧客増大」「収益向上」を実現する店舗づくり』、近代セールス社、2008年。
- (2)宮本定明：『クラスター分析入門』森北出版、1999年。

# 経営情報の見える化 ～短期間で成果につなげるアプローチ～

業種：製造業

## アブストラクト

経営の見える化の必要性がますます高まっている。以前は情報共有や効率化に重点が置かれていたが、最近では迅速にアクションを起こし成果を確実に享受することに重点が置かれている。また、昨今の環境変化に対応するために導入を検討している企業が多く、短期間で実現することを要件に挙げる企業が増えている。しかし、見える化はその対象を決定する段階でさえ合意を形成することが難しく、検討期間が長引くことが多い。そこで、富士通総研(FRI)では短期間かつ成果につながる見える化の検討方法として2つの手法を導入した。1つはビジネスの成果と業務・IT施策のつながりを明確にしながら検討するリザルトチェーンを使った手法であり、もう1つは業務改善にテンプレートを適用する手法である。本稿では、まず「見える化」の問題点を明らかにし、次に製販ともにグローバルに展開している企業での実施事例と問題点解決のために適用した2つの手法とその効果を紹介する。



亀岡朋徳 (かめおか とものり)  
(株) 富士通総研 ERP コンサル  
ティング事業部 所属  
現在、製造・流通業の経営管理コ  
ンサルティングに従事。

## まえがき

ニューヨークの金融危機に端を発した経済危機は企業に様々な課題を課している。その一つが経営情報の見える化である。見える化は企業が目指す姿に対する位置付けや状態を知る(測る)ために必要なものであり、これまでは何が見えるようにするかが大きな関心事項であった。しかしながら、現在では乱気流の中で企業経営を舵取りしているような状態で、見えるだけでは不十分であり如何に素早く対応し成果を享受するかが求められている。

FRIではこのような状況に対し、「成果をもたらす」と「短期間で実施する」ことに焦点を当てて見える化の企画に2つの手法を導入した。本稿では、最初に従来の見える化の企画における問題点を説明し、次にその課題に取り組んだ企業の事例と、実際に適用した手法の特徴を紹介する。

なお、「見える化」というとその対象は広いが、本稿では「経営情報」として財務・管理会計指標と業務指標(オペレーション指標)を対象としている。

## 見える化のポイントと問題点

まず最初に、見える化を企画する上でのポイントと従来の企画の問題点を整理する。

### ● 見える化を企画する上でのポイント

見える化の1つ目のポイントは、対象となるデータを決定することである。しかし、実際にはその対象が決まらないケースが多い。理由として以下の点を挙げることができる。

- ・「見える化」という手段から入っており目的が曖昧
- ・経営情報の対象や手法が高度化し検討範囲が広い
- ・「見たい」、「見るべき」、「見られる」が混在しており整理できない

2つ目のポイントは、データを実際に取得する方法を設計することである。必要なデータをタイムリーに取得するためには、単に情報システムを導入すれば良いというわけではなく、現場(情報の発生元)での入力単位や頻度の見直しから承認やチェックのプロセスの改善が必要となる。特に財務・管理会計を対象にした場合、経費系の申請業務が大幅に増加することが多く、業務の効率化が不可欠となる。例えば製品別損益を新たに把握す

る場合、これまで製品群で申請していたデータを製品明細レベルに変更する必要があり業務量が増加する。また、月末に集中していた事務処理を日次処理に変更する必要がある。月末に業務が集中している状態では日々の見える化に役立てることができず、また、月次での損益算出にも時間がかかる。

### ● 従来の見える化の企画の問題点

1つ目のポイントである対象データの決定に対しては、見える化の対象データに対する関係者のニーズを整理し、その後データ取得の実現可能性を検証するといったアプローチが一般的となっている。しかし、このアプローチは、対象データが関係者のニーズの最大公約数あるいは最小公倍数となることが多く、実現可能性の検証段階でデータの取得が困難なものを避けるため導入しやすい範囲から導入し、徐々に対象を広げていくという結論になることが多い。従来であればこうした段階的な導入を採用する企業も多かったが、実際に活用できるようになるまでに長い時間がかかり、また、本当に必要なデータが後回しになることがある。

2つ目のポイントである申請業務の再設計では、一つ一つを対象に業務改善を実施することになるが、長い時間とリソースが必要となる。

このように従来の見える化の企画は比較的長い検討期間が必要でありかつ成果を挙げることに直接的に結びつきにくい。また、少しの対応の遅れが企業存続の致命傷になることがある現在の環境下では、長い時間を投じて企画を行うこと自体がリスクとなっている。

## 製造業A社の事例紹介

こうした中で、A社はFRIが提案した手法により、通常は6ヶ月以上必要とする規模であるにも関わらず半分の3ヶ月で企画を行い、わずか1年間という短期間で本体の会計基盤の再構築とグローバルでの見える化を実現した。本章ではA社での見える化プロジェクトの概要を紹介し、次章で短期間で企画を成功させた2つの手法について紹介する。

### ● 見える化プロジェクトの背景

A社は、海外での売上が大半を占める、家電製品を中心としたグローバル製造企業である。

プロジェクトは、経営層の「決算情報が遅く、決算が出てから対応しても手遅れ」、「グローバルでの意思決定に必要な情報が見えない」という問題意識からスタートとなった。具体的な見える化の対象や方法は決まっていなかったが、富士通グループの実績とFRIが提案した短期間で企画を実施する手法を評価いただき、当該プロジェクトを支援させて頂くこととなった。

# ● 見える化プロジェクト(企画フェーズ)で定義した狙いと施策の概要

## 【狙い】

- ・グループ企業の損益分析による戦略の高度化
- ・日次での実績把握による迅速な打ち手の実現
- ・決算早期化
- ・(上述の実現に向け現場での明細入力や即時処理を可能にする)ビジネススタイルの変革

## 【主な施策】

業務：経営情報の定義とPDCAサイクルの設計、源流データの明細粒度の見直し、ルール・科目・コード・用語の整理、日次処理のための業務改革・改善  
システム：グループ経営情報システムの導入、会計系システムの再構築(連結システム、本体の会

計ERP・経費系ワークフロー等)、グローバルでのデータ収集・コード変換

これらの施策に取り組み、A社は1年間という短い期間で、グローバルでの決算の早期化・月次損益分析、日次での受注や在庫情報の見える化を実現した。

## リザルトチェーンによるアプローチ

見える化の企画にあたり、当初は関係者のニーズを整理し実現性を検証する一般的な進め方(図-1左)を提案した。環境分析等の段階を踏んで検討することで、見える化に対する理解が深まり、関係者のニーズをすべて反映したあるべき姿(理想像)を描くことができるからである。しかし、前章で述べた通りこの方法では企画に長い時間が必要となる。A社では現在直面している状況に如何に早く対応するかを強い与件としており、そこでFRIが提案したのが本章で紹介するリザルトチェーン手法である。A社の企画フェーズにおいては、対象データの決定や、活用施策、実現に向けた前提(業務改革・改善策)の抽出に本手法を活用した。

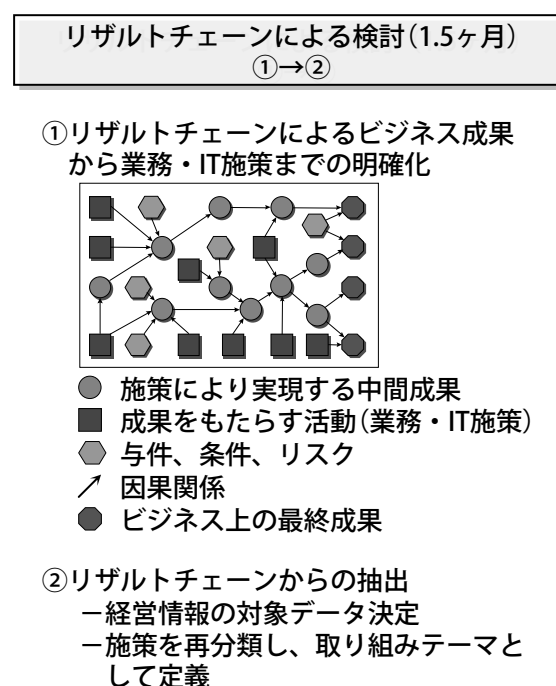
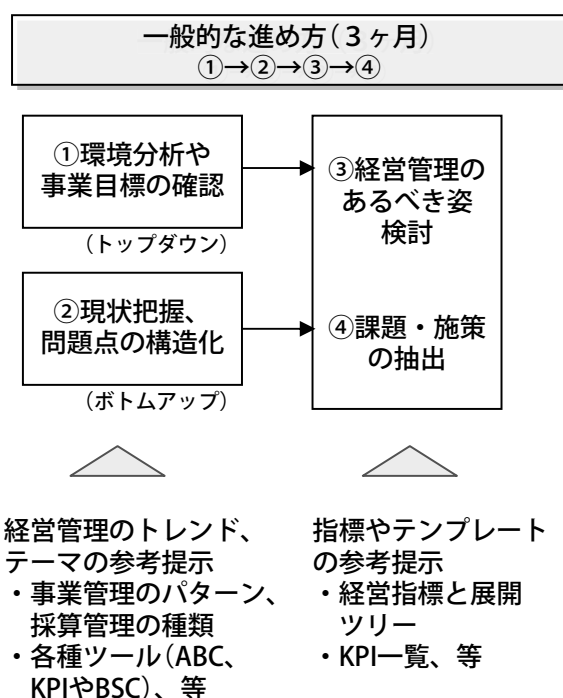


図-1 経営情報の決定と取り組みテーマ定義の方法

## ● リザルトチェーン手法

リザルトチェーン手法とは、「ビジネスの最終的な成果に焦点を当てて必要な施策の全体像を洗い出す手法」である。システムを導入する際、企業はシステム導入自体が目的ではなく、そのことが最終的にビジネスにもたらす成果を実現することを目的としている。このとき、システムとビジネスの成果の間に埋めなければならない業務施策やルール変更等あり、成果実現へのロードマップを明確にしたものがリザルトチェーンである。

リザルトチェーンは、ITの提供する機能が業務プロセス・人・組織にどう影響を与え、それによりビジネスの最終成果にどうつなげていくかを、4種類の点(中間成果、施策、前提条件、最終成果)と線(因果関係)で記述(モデリング)することで作成する。従来の方法に比べ、成果に焦点を当て誰もがわかりやすい方法で検討を進めることができる(図-1右、図-2)。

リザルトチェーンはFRIの業務改革で活用している手法であるが、見える化での適用にあたり、中間成果を「見える化の対象データと頻度」と「データを活用することで実現する成果」に分類し、施策を「データの活用策」、前提条件を「データを取得するための業務改革」としてモデリングを行った。これにより、通常は「見れると良い」、「見るのが難しい」といった議論になりがちだが、成果と必要な施策を明確にしながら検討を進めることができる。なお、リザルトチェーンの他事例への適用は参考文献(2)を参照いただきたい。

リザルトチェーンにより次の効果が期待できる。

- ・見える化が成果をもたらすために、対象企業とし

て必要な施策や前提を抽出することができる。

- ・成果から施策までのセット(線のつながり)に基づき、成果の大きさ・実現可能性等を総合的に判断して経営情報の対象を決定できる。
- ・従来の方法と比べ、短期間で関係者の合意を形成することができる。

## ● A社での適用状況と効果

問題意識として「見える化」、「決算早期化」のキーワードが提示されていたため、そこから具体的な目的や見える化の対象データ、業務・IT施策を抽出するに当たり、リザルトチェーンを作成・検討した。

手順として、手法習得のための半日の演習、週1日×4回(「見える化」で2回、「決算早期化」で2回)の検討(モデリング)を実施した。対象範囲が広範囲であるため、参加者は各事業部門の管理部の他、全社の経理部、情報システム部が毎回必須であった。

なお、モデリングの参加者に問題意識が偏るのを防ぐため、メンバはリザルトチェーンのカードを事前に記載してくることとし、FRIは過去の実績から、経営管理を中心にした検討のチェックリスト(観点)と、見える化で課題となる一般的なカード(例えば、コード統一変換)を用意しておいた。

### 【効果】

- ・当初は月次損益算出の迅速化と効率化に焦点が当たっていたが、ビジネス成果につなげるという視点から日次でのグローバルなオペレーションまで検討が展開した。
- ・管理会計では按分計算を多様しており現場にわかりにくいものであったが、改善活動につなげるという視点から現場で直感的にわかりやすいデータ項目への変更につながった。
- ・ビジネス成果と施策、また施策間の関係を明確にすることで、全体の整合性を考慮しつつ優先順位を決定することができた。
- ・リザルトチェーン作成時には前述の関係者が一同に介する必要があったが、通常3ヶ月程度かかる構想立案を半分の期間に圧縮した(図-3)。

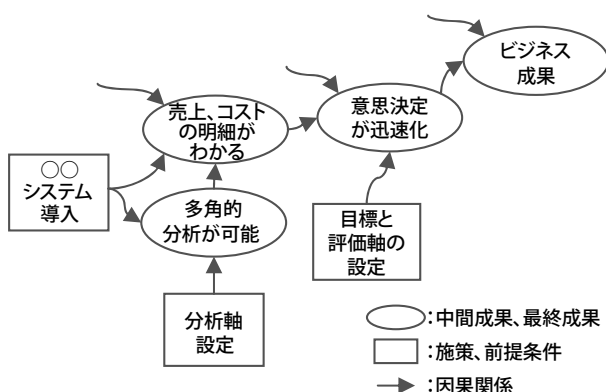
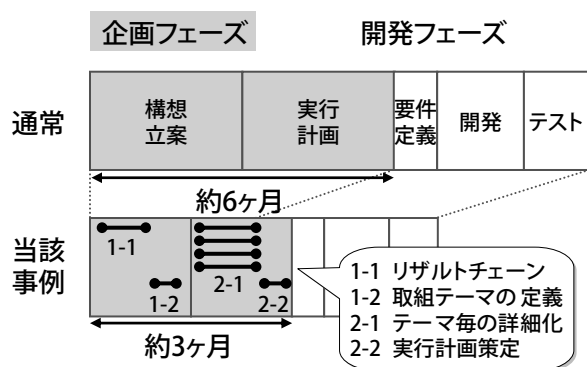


図-2 リザルトチェーンのイメージ

## 業務設計へのアプローチ

次に、見える化の後半で業務設計を効率化したアプローチを紹介する。



## ● 経費系の申請業務へのテンプレートの適用

FRIでは過去の業務改善の実績から、処理のパターン毎に改善策を定型化したテンプレートを準備している。このテンプレートに従い検討を進めることで、短期間で最適な業務設計が可能となっている。

このテンプレートの開発に当たり、次のような改善方針を組み込んでいる。

- ・入力・申請業務の業務改善：発生時点・場所での即時処理、簡素化と標準化(重複入力の排除、慣習的な内部牽制の廃止、不要な紙伝票の廃止)、入力を間違えないためのマスタ活用や自動処理。
- ・プロセス・データの整流化：収集から集計、活用までの業務を定型化し、手作業を排除する。
- ・内部統制への対応：財務会計に関係しない項目もあるが、業務の標準化にあたり内部統制の要件を原則適用する。

改善パターンは、システム上に既にデータがある場合やシステム上にデータが一部ある場合、紙伝票を電子化可能な場合(証憑有無)等の組み合わせにより5種類を用意している。また、ワークシートとして申請業務の種類を洗い出し、現状・あるべき姿での入力数、適用する改善パターンにより効果を算出することができるものを用意している(図-4)。

## ● A社での適用状況と効果

業務設計では、本稿で紹介したワークシートを使い、A社のメンバにて検討することになった。

### 【效果】

- ・業務毎の入力データの増加率や月末処理の集中度

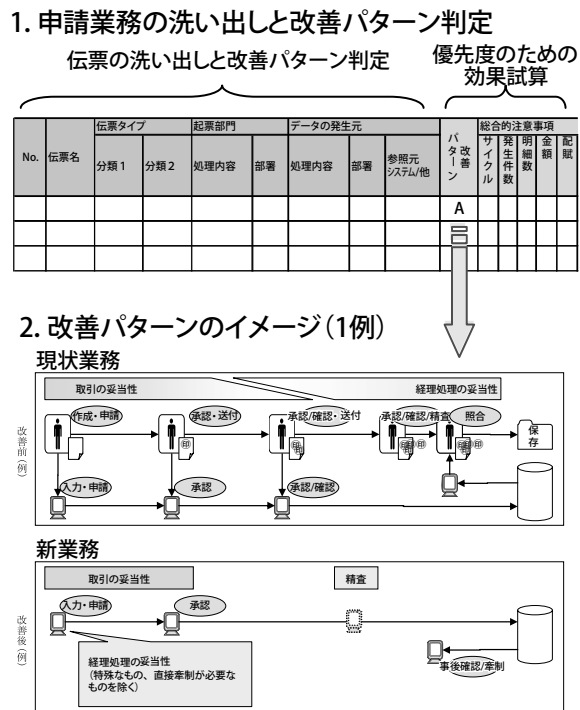


図-4 改善パターン判定の調査シートと改善イメージ例

- の把握により、具体記な数値に基づき業務改善の優先度を検討することが可能となった。
- ・業務改革・改善パターンの適用検討により、現状業務とのギャップが明らかになった。
  - ・通常、3ヶ月程度かかる実行計画策定を半分の期間に圧縮した(図-3)。

- ・業務改革・改善パターンの適用検討により、現状業務とのギャップが明らかになった。
- ・通常、3ヶ月程度かかる実行計画策定を半分の期間に圧縮した(図-3)。

- ・通常、3ヶ月程度かかる実行計画策定を半分の期間に圧縮した(図-3)。

## む す び

本稿では、成果につなげる経営情報の見える化を短期間で実現するためのポイントを紹介した。1つはビジネス上の成果を実現するため、成果から業務・IT施策までのつながりを明確化し検討することで経営情報の決定と取り組むべきテーマを抽出することであり、もう1つはタイムリーにデータを取得するための業務設計が重要であるということであった。このことは、単に見える化のためにシステムを導入するだけでは成果につながらず、業務の改革・改善が重要であることを示唆している。この考え方は、これから見える化を導入する企業にとって、広く参考になると考えている。

#### 参考文献

- (1) 株式会社富士通総研：「富士通グループのコンサルティング活動を支えるメソドロジー－富士通コンサルティング知識体系：CONPAM/BT」 FRIコンサルティング最前線Vol.01、P.8-12、2008.
- (2) 株式会社富士通総研：「富士通ならではのフィールド・イノベーション技術の活用により事実立脚、「ITとビジネス成果の間に橋をかける」フィールド・イノベーションの取り組み」 FUJITSU JOURNAL Vol.33、P.8-11、2007.



# 今後のグローバルサプライチェーン マネジメントのための協調型意思決定手法

業種：製造業

## アブストラクト

近年、あらゆる企業のグローバル化が進み、企業を取り巻く環境は海外経済情勢の影響を不可測に受け激しく変化している。現在のような経済危機状況において、意思決定の遅れは致命傷となる一方、意思決定のスピードアップは強力な競争力となる。環境が激変する今、変化に耐えうる迅速かつ柔軟な意思決定環境を構築することは、企業において喫緊の課題といえる。

企業の意思決定に長い時間を要する背景には、意思決定に多くの階層・部門が関連していることが挙げられる。それぞれの階層・部門によって異なる目的・条件を持つ場合、トレードオフの関係が成立し、問題は複雑化し瞬時に意思決定できなくなる。

本稿では、複雑なトレードオフを迅速かつ定量的に解決する手法として数理計画法適用の有用性を示し、数理計画法を実務に適用する上でのノウハウ・方法論とその適用効果を、化学メーカー A 社様の数理計画法を用いた計画調整業務効率化の事例を通して紹介する。



茂木美恵子（もき みえこ）  
（株）富士通総研 研究開発部 所属  
現在、数理最適化技術の研究およびそれらを活用した業務改革コンサルティングに従事。



宮崎知明（みやざき ともあき）  
（株）富士通総研 研究開発部 所属  
現在、置系企業を中心にサプライチェーンマネジメントを含む最適化手法のコンサルティングに従事。

### まえがき

近年、日本における製造業を取り巻く収益環境は急激に変化している。その背景には、この10年間であらゆる業種においてグローバル化が進み、各国の経済情勢が複雑に絡み合いながら、不可測でかつ相乗的に日本経済に影響を与えるようになったことがある。ここ数年では、07年の原油価格の急激な値上がりや、08年の世界金融危機に伴う大幅な需要減退に代表されるように悪影響ばかりが目立つが、急激な外需拡大や、それに牽引される内需拡大など好影響を享受する可能性もある。

このような急激な変化に対して、企業は素早く対応策を講じなければならない。当然ながら、変化が起ってから行動に至るまでのタイムラグが小さいほど、損失を最小限に抑え、またはチャンスを最大限に活かすことができる。しかし、多くの企業では、近年の激変する環境に、収益計画のシナリオ修正を行う意思決定スピードが対応しきれていない。変化に応じて、次に取るべきシナリオを迅速に決定していくことは、企業の収益確保にとって非常に重要なファクターであるといえる。

意思決定に長い時間を要する背景には、意思決定に多くの階層・部門が関連している場合が多い。意思決定の対象が広いほど、時間や資源といった制約が多く絡み合い、問題が複雑になる。また、営業と製造、経営と現場のように個々の階層・部門でバラバラの目的を持っている場合、複雑なトレードオフの関係が発生する。問題の複雑性が増した場合、瞬時に正しい意思決定を行うことは容易ではない。

さらに、階層・部門間の一方通行で逐次的な意思決定プロセス構造の問題も挙げられる。そのようなプロセス構造では、関連する階層・部門が多いほど、多くのプロセスを踏まなければならない、各階層・部門間で調整を行う手間が発生し、多大な作業時間がかかる。

そこで求められるのは、損益視点で素早く収益計画のシナリオ検討が可能で、かつ並列的な意思決定プロセスで合意形成が容易に行える意思決定の方法論である。本稿では、迅速かつ合理的なシナリオ検討を可能にする、数理最適化技術を用いた意思決定方法論について述べ、その方法論を用

いた意思決定支援コンサルティング事例を紹介し、その効果について述べる。

### 意思決定支援コンサルティング

富士通総研(FRI)研究開発部では、数理最適化技術を用いた意思決定支援コンサルティングにおいて数多くの実績を持つ。

本稿で紹介する意思決定方法論が実現するものは、数理最適化技術の一つである数理計画法を用いた迅速かつ合理的な意思決定であり、その先にあるリアルタイムマネジメントである。迅速な意思決定によって、外部環境と事業活動を、企業目標の方向性に基づいて常に同期させることにより、リスクの低減や期待収益率の増加といった効果が見込める。また、意思決定に数理計画法による論理的保証が伴うため、企業内外に向けたアカウンタビリティが向上する。

企業が行う意思決定は非常に高度で広範囲に亘る。従って、本稿で扱う意思決定とは、企業の業務としての具体的なアクションをとるために、必要な計画に関連する様々な情報を決定することと定義する。この定義に基づく製造業の意思決定とは具体的に、販売、生産、在庫、人員配置、設備投資などといった様々な計画であり、さらに長期的な視点での予算策定、中長期事業計画、サプライチェーン計画なども含まれる。

我々の意思決定支援コンサルティングでは、お客様の課題とする意思決定に対して数理計画法を適用する上で必要な要件整理を行い、数理計画法モデルの作成と必要であれば解法の検討を行う。さらに、本稿で述べる意思決定手法の要点である意思決定シナリオの「見える化」により、導き出された解をお客様と共に検証し、加えてツールによる意思決定シナリオ管理の教育を行うことで、お客様自身が自律した意思決定を行える環境の構築を、お客様と一体となって推進している。

### 企業の意思決定における数理計画法

企業の収益計画のシナリオとは、「ある状況下で、どのように収益を得るか」という企業の意思決定であり、意思決定対象を問題とし、「ある状況」

を企業の置かれている環境条件とすると、「どのように収益を得るか」というシナリオはその問題に対する一つの解であるといえる。

企業の複雑な問題を、損益の視点で解決する一つの手法として、数理計画法がある。数理計画法は、製造業において生産計画、輸配送計画、人員計画、設備投資、価格決定などの様々な効率化に実際に用いられている。

数理計画法とは、数理モデル(“現実の問題”を数式で表したもの)から最適解(“利益が最大”や“コスト最小”などの目的を最大限に満足する状態)を導くための数学的な手法である(図-1)。

数理計画法の最大のメリットは、現実の複雑なトレードオフを全体最適の保証を持って、分析・判断できる点である。

#### ● トレードオフの定量的判断

製造業における複雑なトレードオフとは何か、生産現場を例に考える。生産計画担当者が頭を悩ませる原因は、生産計画を立てる上で、以下のような複数の目的(評価尺度)が存在することである。

- ・ 製造原価率
- ・ 納期順守率(リードタイム)
- ・ 在庫量
- ・ 設備稼働率 ……

いくつも挙げることができるこれら目的の間には、一方を追求すれば他方を犠牲にせざるを得ないというトレードオフの関係が成り立つ。

簡単な例を挙げるなら、リードタイム短縮と在庫削減のトレードオフ関係である。在庫を多く持つことによりリードタイムは短縮できるが、在庫を減らすとリードタイムは長くなってしまう。では、どこかに良いバランス点はあるのだろうか？

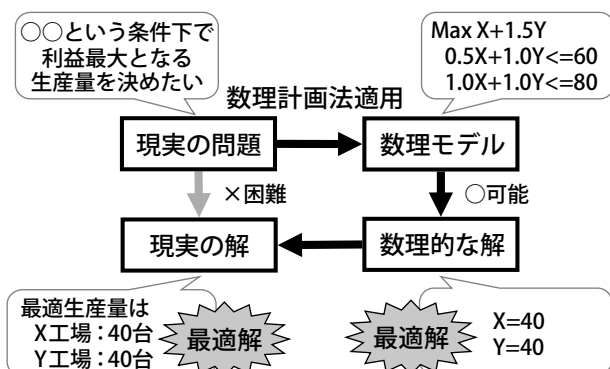


図-1 現実問題と数理計画法の関係図

数理計画法を用いれば、このような問題を数学的に解決することができる。数理計画法の最大の特徴は、現実の「モノ」と「人・装置」、「時間」、「金」のトレードオフを定量的、客観的に、かつ最適性の保証をもって判断可能なことである。

#### ● 全体最適の視点

数理計画法による問題解決は、シナリオを検討するうえで必要となるすべての条件を考慮して、最もバランスの良い解=最適シナリオを算定する。

意思決定の範囲が多く部門に及ぶ場合や、サプライチェーン全体に跨る場合など、自社内の制約だけでなく、他社などの外部環境における制約も同時に考慮して最良の解を決定するため、全体最適解が算出される。つまり、一つの問題を解くことにより、一挙に全体最適の解を求めることができるのである(図-2)。

また、コンピュータ高速計算を利用して素早く解を求めるために、複数の条件パターンにおいてシミュレーションを繰り返すことができる。結果は、収益への影響が明確な数値で算出されるので、どのシナリオが最も効果的か判断するのが容易である。

条件を変えて繰り返しシミュレーション可能な環境を構築することにより、意思決定に関連するすべての階層・部門が一堂に会した共同作業としての意思決定を可能にし、意思決定にかかるプロセスを簡略化することができる(図-3)。

#### 数理計画法利用の課題

数理計画法の利用上のデメリットはシナリオの表現として数理モデルを扱うことにある(図-1)。

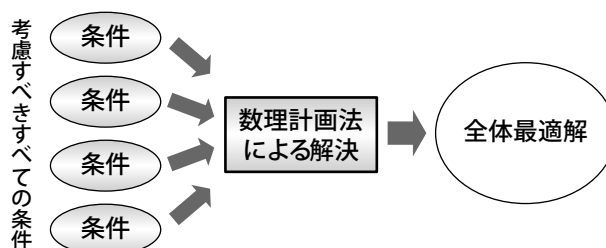
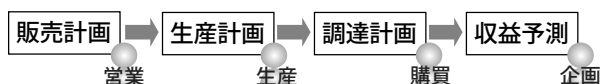


図-2 数理計画法による問題解決

### 従来の意思決定プロセス



### 新しい共同作業型意思決定プロセス

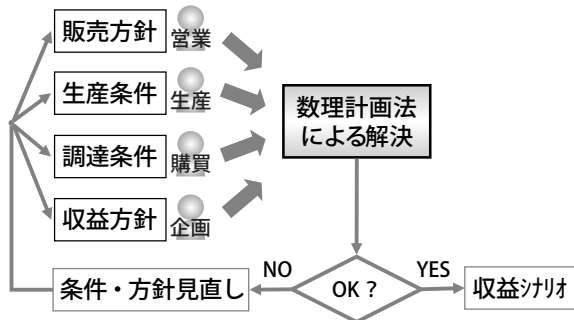


図-3 新しい意思決定プロセスの例

数式による表現は、専門家ではないユーザにとって敷居が高く、また複数の人間の合意形成にも適していない。

実際の企業における現実シナリオを数理モデルで表現すると、何十万式、何百万変数といった大きなモデルになってしまう。大規模な数式表現では、習熟者であっても扱いが難しく、いざ修正が必要となった時の即時的な対応に適していない。また、習熟者以外の人間と共有可能な形式ではなく、共同作業環境において数式モデルで議論、シナリオ検討を行うのは不可能である。

そこで、必要となるのが数理モデルに取って代わる「見える化」されたシナリオ表現である。それは、誰にとっても分かりやすく、また簡便な変更と試算を可能にする、日々の業務と親和性の高い操作を実現しなければならない。

### 解決案《シナリオの見える化》

先に述べてきたように、数値計画法は企業の意思決定にとって有効な手段になり得るが、使い勝手に問題がある。そこで、意思決定に関わる全員が視覚的に理解し、違和感なく使用するために、シナリオを業務に親和性のある形で「見える化」する手法を考案した。

「見える化」表現とは、数理モデルに変換可能な、

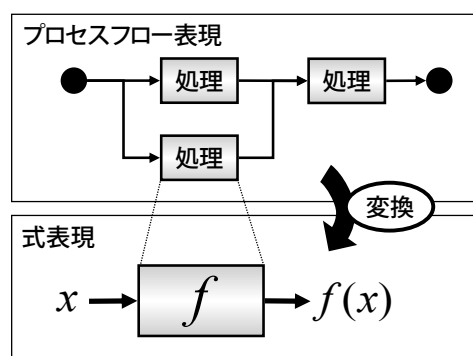


図-4 プロセスフローと数式表現の関係

より分かりやすい視覚的な表現を用いて、企業の現実の問題を表現することである。具体的には、実際の「モノ」の流れや「時間」の流れ、「人・装置」などリソースの配置を表すプロセスフロー表現を用いる。

プロセスフローの、ある処理をインプットとアウトプットで表現し、それらを連結してフローとする手法は、数理モデルの関数表現に変換できる（図-4）。関数とは簡単に、何らかの値を入力し、違う値を出力するブラックボックスの処理を式にしたものといえる。

プロセスフローを用いた実際の企業における現実シナリオの表現は、見た目により分かりやすく、かつその業務を知るものであれば誰でも作成することが可能である。

企業の現実の問題をプロセスフローで表現する例を挙げる。例えば、工場内の生産計画を決定したい場合、その生産ラインや生産プロセスで表現することが可能である（図-5）。この場合、最も利益を大きくするためには（もしくは最もコストを最小にするには）、どの原料、どの装置で何をどれだけ生産するかという生産計画が現実の解となる。

また、物流計画も同様に、物流ネットワークに相当するプロセスフローで表現することができる（図-6）。この場合、どの輸送手段で、どこからどこに、何をどれだけ輸送すると最適かという輸送計画が現実の解となる。

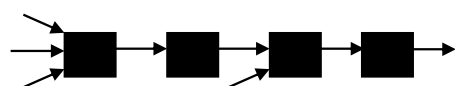
もちろん二つを組み合わせたサプライチェーンもプロセスフローで表現できる。サプライチェーンにおける代表的な意思決定としては、どの工場での製品の生産を行うかという生産配分の決定や、原料購入先や需要供給元を決定などが想定される。

このようなプロセスフローを、数理モデルに変換可能な法則を持って定義し、バックグラウンドとして数理計画法を利用することにより、表面的に数理計画法を意識することなく、数理計画法が扱える。つまり、「見える化」することによって、数式モデルを扱わなくても、全体視点での精緻な定量的判断が可能となる。

プロセスフローによる表現を用いるメリットは、一つに、生産管理者や物流管理者などの実際の業務担当者が、自ら作成・修正を行うことが可能なことである。担当者は環境変化に応じて、柔軟にプロセスフローを修正し、必要な条件を修正・追加してシミュレーションを行う。

もう一つのメリットは、業務に直接関係のないものにとっても、数式モデルに比べて、非常に理解しやすい表現となっている点である。よって、部門間、さらに経営と現場など、このプロセスフローを通して議論し、お互いに異なった目的・条件を持った相手間での調整をスムーズにする。

《組立加工の生産ライン》



《プロセス製造の生産プロセス》

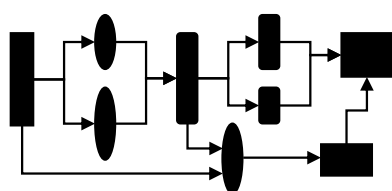


図-5 生産におけるプロセスフロー表現例

《物流ネットワーク》

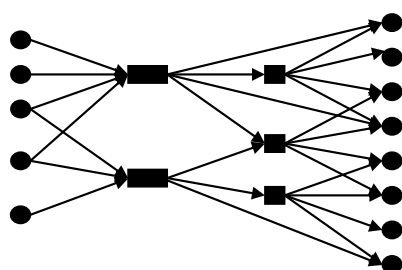


図-6 物流におけるプロセスフロー表現例

## FRI Solver の紹介

プロセスフローから数理モデルに変換するロジック概要と、プロセスフロー作成を支援し、プロセスフローから自動的に数理モデルを作成、数理計画法による計算を行うツール、FRI Solverについて紹介する。

プロセスフローから数理モデルを作成するロジックの基底となる考え方は、意思決定対象に含まれる一つの処理(具体的な装置、作業工程、在庫、工場、倉庫、顧客などを含む)を全11種類の属性にタイプ分けした処理ボックスとして定義し、その属性に従って数理モデルへ変換を行う法則(モデリングルール)である(図-7)。

プロセスフローは、属性を持つ処理ボックスの集合を、連結線で関連付けることによって表現する。一つのプロセスレベルまで細分化して属性を定義していくため、そのプロセスが正しく定義されているかは、算出された解と現実の処理とを比較することで検証できる。この11種類の属性ボックスの組合せで、現実のプロセスの多くを表現することができ、数理計画法による最適性の保証のある解を求めることができる。

以上のモデリングルールによる、シナリオの「見える化」手法をツール化した。

ツールFRI Solverでは、プロセスフロー表現に必要な一つのプロセスを表す11種類の属性を持った『ボックス』と、ボックスとボックスを結ぶ『連結線』でプロセスフローの描画を行う。ボックスの属性は表現する現実の処理に従って選択し、ボックスが持つ属性ごとの専用テーブルにデータを入力する。FRI Solverにおける解くべき問題の定義は、

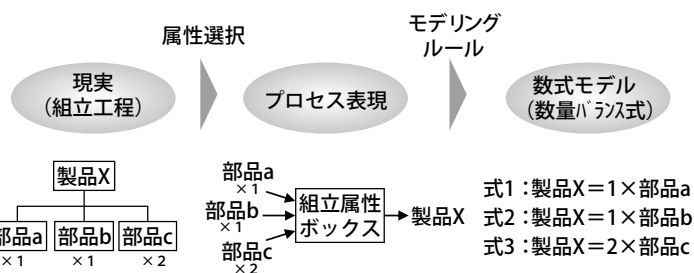


図-7 属性選択とモデリングルールの例

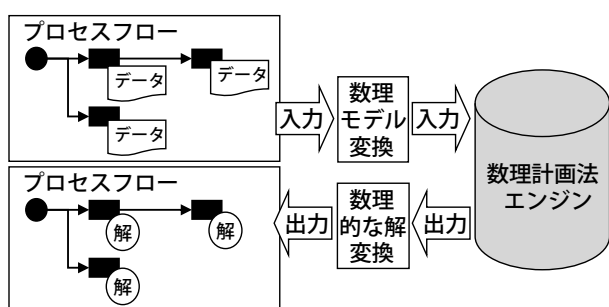


図-8 FRI Solverのアーキテクチャ

プロセスフローの描画と必要データの設定によって行われる。解くべき問題が定義されると、数理モデルへ変換するためのモデリングルールに従ってツールは自動的に数理モデルを作成する。

ツール内部では、数理モデルへの変換、数理計画法による計算が行われ、数理的な解の算出、そして、プロセスフロー上への解の表示が行われる(図-8、図-9)。

このプロセスフローの「見える化」されたシナリオ表現によって、ユーザは数式を意識することなく、業務と親和性のある生産プロセスや物流ネットワークによる表現だけで数理計画法を利用できるようになる。この「見える化」は計画の立案・修正・試算を容易にするだけでなく、意思決定に関わるすべての階層・人における共同作業により、素早い意思決定を実現する。

## 事例紹介

化学メーカーA社様において、工場の最適生産配分および最適プロダクトミックスの決定に、本方法論およびFRI Solverを適用した事例を紹介する。

A社様は、世界有数の生産能力を誇る化学メーカーであり、国内・海外の複数工場で様々な化学製品の生産を行っている。各工場における生産装置、能力はそれぞれ異なり、生産配分は工場間の稼働率調整に基づき原料・中間品の移送を行って、需要を満たすよう原料購入量と生産量を調節している。

FRI Solverを導入する目的は、工場ごとにバラバラに行っていた収益計算のシステムを一本化し、グローバルサプライチェーン全体の収益最適化を目指すと共に、工場間の計画調整業務にかかる負

荷を軽減させることであった。

本件における最初のステップとして、A社様の一つの工場を対象に、FRI Solverにて最適プロダクトミックスが算出可能かどうかトライアルを行った。本ステップにて、対象工場における収益最適化の要件整理、およびその要件に基づいたFRI Solverによるプロセスフロー作成を、実際に工場に出向いて生産調整や設備担当者様に工程・装置などの詳細説明を受けながら行った。工場には蒸留装置などの複数の大型装置や設備などがあり、FRI Solverで表現するプロセスは全部で約200(ボックス数)となった。生産調整や設備担当者様にとってプロセスフローによる「見える化」表現は日々の業務そのものであるため、プロセスフローを介してお客様と議論することで作業はスムーズに進み、予定スケジュールを大幅に短縮した約1ヶ月の期間で収益最適化シミュレーションのベースが出来あがり(要件整理:約1週間、プロセスフロー作成:約1週間、データ設定:約2週間)、その後の最適化検証に多くの時間を費やすことができた。

前ステップで、一つの工場における最適プロダクトミックスが算出可能であることが確認されたため、次ステップでは、担当者様にFRI Solverを自律的に使っていただくために、数理計画法の導入教育とシナリオ定義手順についてのトレーニングを行った。トレーニング終了後、担当者様が中心となって他の工場の最適プロダクトミックス算出モデルをFRI Solverを用いて構築し、複数工場を物流ネットワークで連結させた最適生産配分モデルに拡張した。

以下、実際に計画調整を行っている業務部門から頂いた声を紹介する。

### 【最適化導入効果】

- ・ 予算上の限界利益において年間1億円の改善効果が見られた。最適化された項目としては、主に工場間移送の物流費が削減された。

### 【意思決定プロセス改善効果】

- ・ 導入前は、営業の販売計画を元に、各工場がバラバラに生産計画を立て、その後調整を行っていた。導入後は、ツールを用いて販売方針、およびそれに基づいた各工場の概算生産配分を決定し、その後各工場では決定された生産量を受けて詳細な生産計画立案を行う流れに変更した。工場間

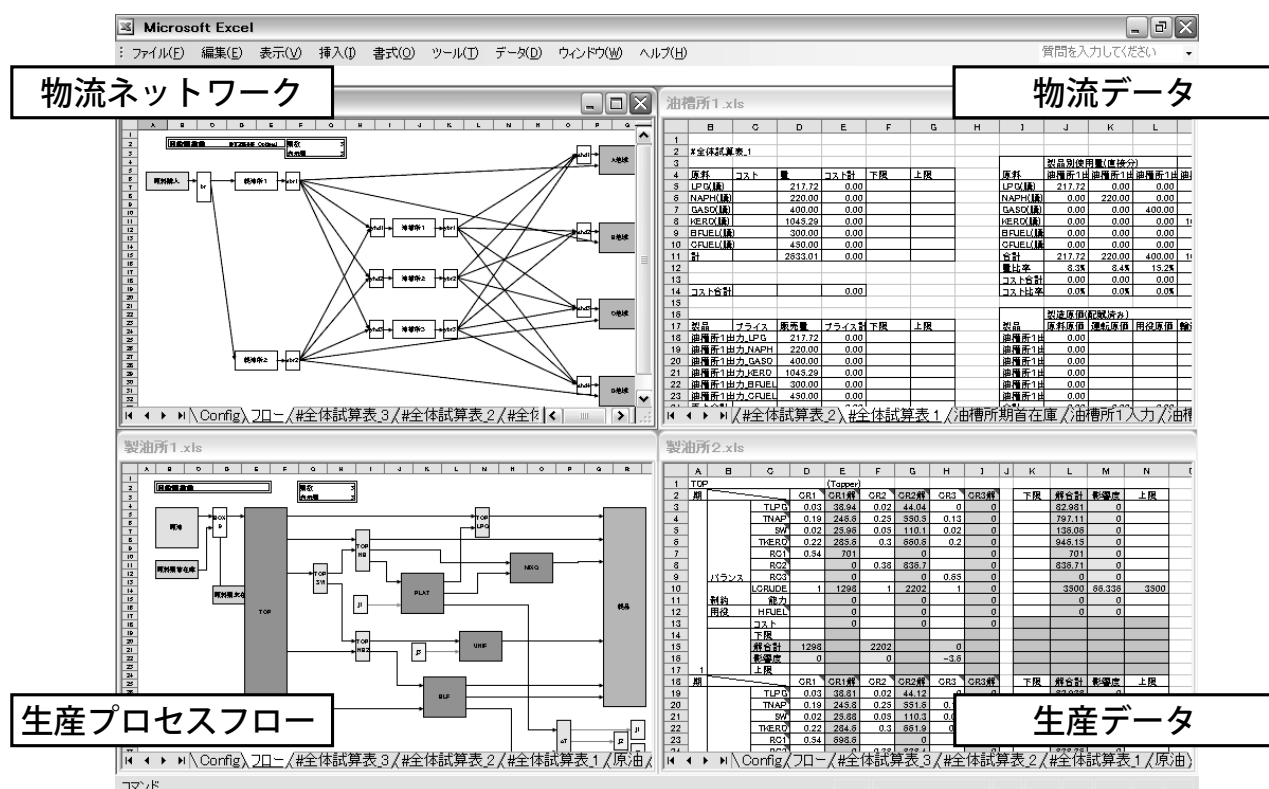


図-9 FRI Solverによるプロセスフロー描画例

における調整が楽になり、予算立案にかかる時間が約2割程度短縮された。

- ・また、工場配分の最適性について理論的な裏づけが持てるようになった。使い勝手も良く、数理計画法の専門家でなくてもシナリオの作成・メンテナンス管理が行えるのが魅力である。
- ・さらに、予算審議の場、さらには販売方針を決定する関わる様々な局面において、経営幹部から提案される戦略的なシナリオについても、その場でシミュレーションを行い、結果について議論することが可能になった。

#### 【今後の展開】

- ・現状は工場の年次の予算策定、月次の生産計画立案において主にFRI Solverを用いているが、今後は、収益最適化を目的とした営業の販売計画、販売目標設定を行う販売戦略ツールとして用いたい。また、将来どの製品分野に注力していくべきかという中期・長期計画策定にも本ツールの利用を予定している。

## む す び

本稿では、数理計画法を利用した素早い収益シナリオ検討の方法論と、企業の意思決定プロセスのあるべき姿を示した。

現在の経済危機、今後の不透明な経済情勢、環境問題などの新たな社会問題は、企業に対して様々な課題と変革の要求を突きつけている。その中であって、収益管理・計画分野に対しても、急激な環境変化に即応する迅速かつ合理的な意思決定調整能力の備えを問いかけている。

FRI研究開発部では、本稿で紹介した数理計画法を用いたコンサルティング以外にも、数理という科学的な裏付けを用いたコンサルティングメニューを幅広く取り揃えている。今後も、企業の問題解決に貢献し、利益を作り出すアイデアの提供に努めていきたいと考える。

最後に、御評価いただいたA社様に、この場を借りて御礼申し上げます。

#### 参考文献

- (1)池ノ上晋、宮崎智明、茂木美恵子：「プロセス産業に

- おける利益計画シミュレーション実現のためのビジネスデザイン」日本OR学会春季研究発表会予稿(2006).
- (2) 茂木美恵子、宮崎知明、池ノ上晋：「プロセス産業におけるビジュアルモデリングツール」日本OR学会春季研究発表会予稿(2006).
- (3) 茂木美恵子：「ORを用いた実務を体験して得た気づき」日本OR学会誌(2007.3).
- (4) 天谷昌司：「石油産業におけるLP技術と海外の動向」(2006.1).
- (5) 加藤豊、小沢正典：「ORの基礎」実教出版.
- (6) 岡本清、廣本敏郎、尾畑裕、挽文子：「管理会計」中央経済社.



# 時代が求める間接業務改革の進め方 と実践

業種：流通業（サービス）

## アブストラクト

企業グループ全体の競争力向上が求められる中、本業から間接業務を徹底的に無くし、本業に専念させる間接業務のシェアードサービス\*が注目されている。このシェアードサービスの目的は、間接業務を一つの集約した組織として、「本業へ最大限の価値を提供する」と「企業グループ全体での価値向上をサポートする」ことである。

富士通総研(FRI)は、過去の様々な間接業務における企業変革のコンサルティング経験を踏まえて、従来の業務改革手法を発展させ、企業価値訴求型の間接業務改革手法を確立した。

本稿では、FRIが推進した数多くの実績からノウハウを蓄積し、独自技法として加え発展させた間接業務改革手法とその適用の実践事例を紹介する。

※シェアードサービスとは、一般的には、人事や経理などの間接業務を企業グループ内で集約することである。また、集約することにより、コスト低減を図り、サービスの質の向上を狙うものである。



金子 勝 (かねこ まさる)  
(株) 富士通総研 産業コンサル  
ティング事業部 所属  
現在、経営革新や業務改革のコン  
サルティングに従事。

## まえがき

経済環境がめまぐるしく変わるなか、企業グループ全体での競争力向上が必須となっている。そこで今注目されているのが、間接部門などのバックオフィス業務だけではなく、本業に潜む間接業務を含め、グループ全体で業務を最適化するシェアードサービスである。

このシェアードサービスの実現には、間接業務のあり方を見直し、新たな体制とともに本業と企業グループへ価値を提供する間接業務改革が重要である。

間接業務改革は、業務プロセス再設計、雇用リスクを回避して集約化する人材再配置、コンプライアンスの強化などが必要とされている。

しかし一方で、間接業務は、目標や成果が不明確で、既得権や従来の延長線上で考える傾向があり、改革が困難な領域でもある。そこで、既存組織や現場の抵抗を避け、改革を手際よく進めるための間接業務改革手法が不可欠である。

FRIは、過去の様々な間接業務改革に対するコンサルティング経験を踏まえ、従来の業務改革手法(BPR：ビジネス・プロセス・リエンジニアリング)を発展させ、企業価値訴求型の間接業務改革手法を確立している。

本稿は、富士通グループが推進した数多くのコンサルティング実績からノウハウを蓄積し、独自技法として加え発展させた間接業務改革手法と、その適用の実践事例を紹介する。

## 間接業務改革の課題

1990年代中頃から本格的に間接部門を対象としたシェアードサービス化が行われてきた。

しかしここでのシェアードサービスは、業務改革を実施しないで間接部門を中心に、単に集め易い機能(人事機能・経理機能・総務機能・調達機能・IT機能など)を、組織的に一律に一箇所に集める「集中化」が行われてきた。集中化は、一見うまく働いているように思えるが、間接部門や本業の都合で、プロセス(作業手順・制度・役割・コミュニケーション方法など)やIT機能がバラバラなため、次のような不具合も生じている。

- ・表面的な類似業務の集中化により、業務プロセスが一部分断され、それを補うために二重の手間を掛けている。
- ・集中化対象でない本業に潜んでいる間接業務を処理する時間と手間が掛かり、本業に専念できない。

上記が要因となり、シェアードサービス化しても間接部門の人数が変わらず、本業では間接業務に時間をとられ直接稼働時間が減少し、生産性が以前と変わらないなどの問題が生じている。しかし企業は、このような問題を抱えていても、業務プロセスや仕事のやり方を抜本的に変えることは抵抗を受けやすいため、本社や間接部門中心の部分的な効率化や集中化に力点を置き、本来のシェアードサービスの目的である価値提供に踏み込めないのが現状である。

従って、現在求められる間接業務改革は、以下の2つの課題に対応することである。

- ・「本業へ最大限の価値を提供する」ための間接業務の実現
- ・「企業グループ全体の価値向上のサポート」をするための間接業務の仕組みづくり

このような課題を踏まえ、これからの企業は他社との差別化を間接業務の分野においても早期に築く必要がある。そのためにも、本質的な改革かつ価値提供のための仕組みづくりを、確実に実現する手法の活用が急務となっている。

## 間接業務改革コンサルティングの進め方

FRIの間接業務改革手法は、「本業への最大限の価値提供」と「企業グループ全体の価値向上のサポート」など本質的な改革を実現させる進め方としてお客様に利用されてきた。ここでは、この手法を活用した間接業務改革の進め方を紹介する。

### ● 確実にコンセンサスを得る間接業務改革の進め方

まず、FRIでは、本業に踏み込んだプロジェクト立案が簡単にできるよう体系的に進め方を明確化した工程表を予め用意している。この工程表は、「事実の分析」「集約化実施」「サービスの仕組みづくり」の3大工程と20小工程を基本形とし、その都度、お客様にフィットする工程を取捨選択できる仕組みになっている(図-1)。

また、各工程の節目には、成果を確認し、重要

決定事項を経営陣が意思決定するための報告会を設定し、突発的な大きな衝突や対立が生じることなくプロジェクトを推進できる。報告会では、プロジェクトメンバの手法に対する習熟度も確認し、手法の社内伝道師や企業グループ会社へ間接業務改革を自らできる社内コンサルタントの発掘にも役に立つ。

前述の工程表に加え、プロジェクトメンバが自ら推進できるさらに詳しい進め方を記述した基本マニュアルも用意している。このマニュアルは、工程・作業手順・成果物・技法の使い方・作業の留意点が解説されており、作業を効率化でき、プロジェクトメンバ全員が同じ品質で改革に取り組めることに効果を発揮する。

以上のような工程表と基本マニュアルがあることで、新しい取り組みに対するプロジェクトメン

バの不安を取り除き、検討漏れを防ぐだけでなく、限られた期間の中で確実にコンセンサスを得ながら推進していくことを可能としている。

### 間接業務改革コンサルティングの特徴

価値を訴求するシェアードサービスを実現させる間接業務改革の特徴を紹介する。

#### ● 企業グループ全体をサポートしていく価値観の明確化

この間接業務改革では、企業グループ全体をサポートしていく明確な価値観をFRIが用意したいくつかの雛形に基づき共有させている(図-2)。以下に、主な共有する価値観のモデルを紹介する。

・本業実施部門をお客様として捉えたBPRを推進し、企業グループ全体の本業から間接業務を取り

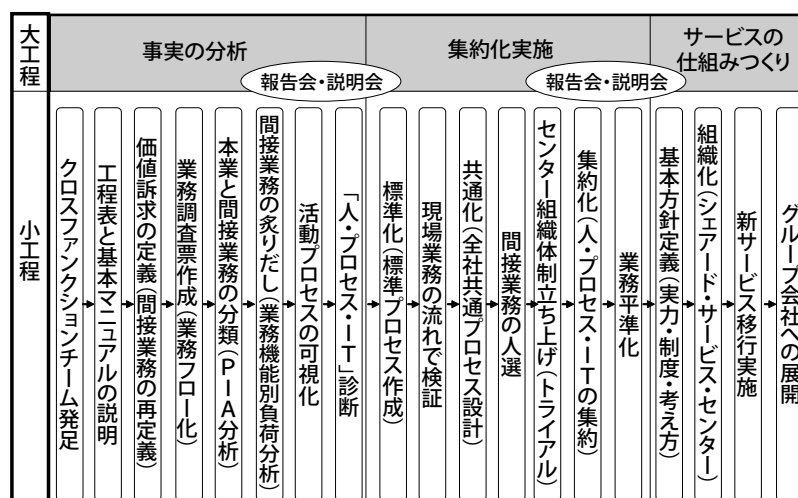


図-1 間接業務改革の工程表

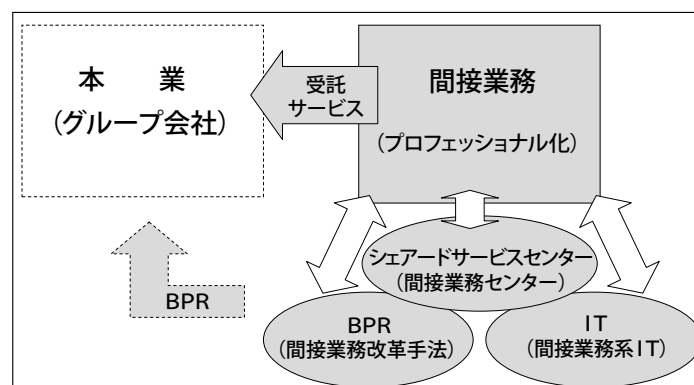


図-2 価値観モデル例

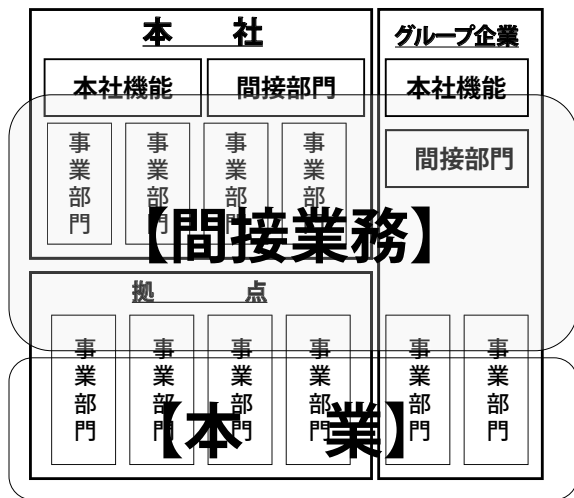


図-3 間接業務の再定義

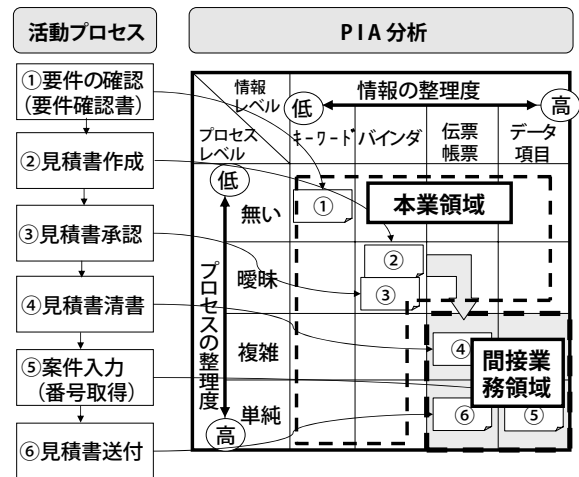


図-4 PIA分析例

込み、シェアードサービスとして提供する。

- ・企業グループ全体でコンプライアンスの視点から定められたルールや手順で業務が遂行されるように牽制を行う。
- ・受託サービスにおいて間接業務のプロフェッショナルとして企業グループ全体へ価値を訴求する。

これらの価値観共有は、間接業務の役割を一新することで、新たなサービス開拓が見込めるなどの展開が見え、改革に対するモチベーション向上に有効である。

#### ● 本業へ価値を提供するための間接業務の再定義

本業へ価値を提供するためには、本業から間接業務を無くし、本業に専念させる仕組みづくりが必須となる。

そこで、間接業務を間接部門などバックオフィスだけではなく、本業に潜む間接業務、グループ企業に点在する間接業務などと幅広く捉え、再定義することが重要であり、新たなアプローチである(図-3)。

このような幅広い間接業務の再定義は、分析する対象の量が多く、その上本業と間接業務が曖昧に混在しているため、効率的に間接業務を分類することが必要である。ここでは、簡単に誰もが納得する分類方法として、FRIの独自技法であるPIA分析(Processes & Information Consolidation Approach分析)を用いている。

PIA分析とは、全業務のプロセス(スタートからエンドまでの一連の流れ)を活動プロセスとして再

定義し、情報の整理度とプロセスの整理度から構成される16象限のマトリックスにマッピングし、分析するものである。

情報の整理度とは、業務のプロセスで扱う情報の曖昧さを4段階で表現することで、プロセスの整理度とは、業務遂行時に行う判断行為の複雑性を4段階で表現することである。これにより、各業務がどの象限にあてはまるかを判定する。その結果、情報・プロセス共に整理度が高い象限を間接業務に位置づける。

例えば、案件入力というプロセスは、情報の整理度もプロセスの整理度も、曖昧かつ複雑でもないので間接業務に分類される。

また、整理度が低いプロセスは、集約、統合、廃止など整理度を高める業務改革を行い、改めて間接業務に分類させる(図-4)。

#### ● 質の高い標準化ができる業務機能別負荷分析

業務機能別負荷分析では、活動プロセスを、見積機能や受注機能など15～20の業務機能に区分し、業務機能と年間の負荷時間をグラフ化をする。これにより、同じ活動プロセスでも部門ごとに負荷時間が違うことを簡単に把握できる(図-5)。

そこで、絞り込んで原因を追求すると、なりゆき業務や属人的な業務などが浮かび上がり、標準化の品質を向上させることに役に立つ。

具体的なやり方としては、負荷の高い業務担当者に対して質問をする。質問内容は、「作業負荷が掛かって大変ですね」「何故、こんなに時間を掛け

る必要があるのですか」などである。すると、担当者は「実は、受け取った資料を確認し、間違いがあれば前プロセスの担当者へ調査し、資料を並べ変えて、受付一覧表を作成しています」と回答する。

担当者から提示された業務の調査票には、「資料の受付」と記述されているだけであった。ここでもう一度、「なぜこのような作業をしているのですか」と質問をする。その回答は、「前任者がそのように実施していたから」「なりゆきで」などである。

この例のように、絞り込んで分析することで、見逃してしまいそうな業務を発見でき、手戻りが無いような工夫をしている。

### ● シェアードサービスを成功に導く組織体制

間接業務改革の集約化実施工程では、活動プロセスを「人・プロセス・IT」の視点で標準化し、それぞれの活動プロセスをできるだけ一本化する共通化を行い、最終的に一箇所に集める集約化という段取りを踏む。（図-6）。

この最終工程の集約化では、曖昧さを排除し、効率的な業務体制を構築するため、スキル（人事系・経理系など）とサービス（社内コンサルタント・運

用マネジメント・オペレーション）で役割を明確にした組織体制を確立する（図-7）。以下に、サービスの役割を紹介する。

- ・社内コンサルタントとは、本業側のBPRを支援し、間接業務を取り込みサービス化する役割
- ・運用マネジメントとは、本業側に間接業務のコスト意識を植え付けると同時に、日常の業務を効率化しながら業務品質を維持させる役割
- ・オペレーションとは、日々のオペレーションを確実にを行い、得られた情報から異常を見つけ出す役割

このように、各役割を明確にした組織体制が、そこで働く人のやる気や活性化につながり、シェアードサービスの運用に大きな効果を挙げる。

## 実践事例

日産自動車グループへ多様なサービス業務を提供する株式会社日産クリエイティブサービス（以下、NICS社）では、間接業務の改革に取り組み、業務を標準化、集約化しシェアードサービスセンター立ち上げを実現した。この取り組みでは、自

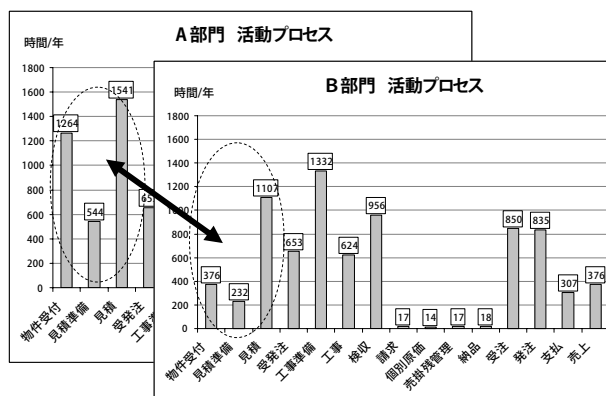


図-5 業務機能別負荷分析例

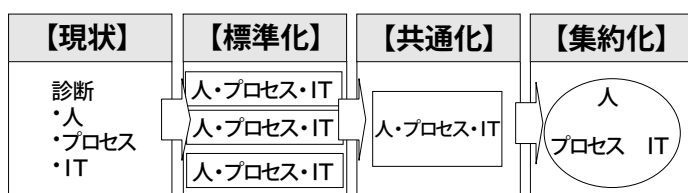


図-6 集約化アプローチ

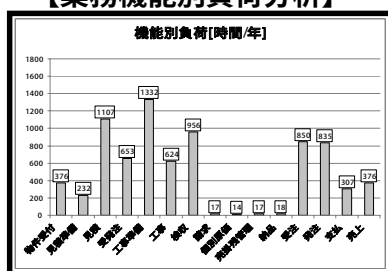


図-7 組織体制図例

## 【業務調査票】

[illegible]

### 【業務機能別負荷分析】



### 【PIA分析】

情報 プロセス	キーワード	バインダ	伝票・帳票	データ項目
無い		・情報収集 ・営業報告作成		
曖昧		・計画書作成 ・注文書受領		
複雑		・請求情報確認 ・発注情報確認 ・受注承認	・指示書作成 ・経理入力 ・請求書作成	
単純		・受注入力 ・変更入力 ・発注書交付	・データ取り込み ・案件登録 ・勤怠情報確認	

【業務フロー図】

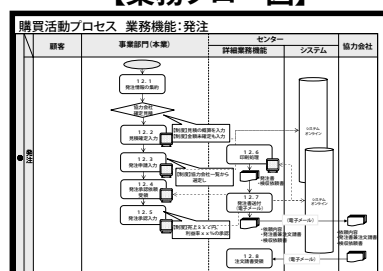


図-8 業務調査票例

社のノウハウを蓄積し、グループ企業に展開していくことを目指した。そこで活用されたのが、事実を見える化し、**IT**を絡め、プロセスを改革して、人の意識改革にもつなげていく**FRI**の間接業務改革の手法であった。

NICS社は、以前から間接部門を中心に改革が進められていたが、本業の周りに潜む間接業務を含めた全体最適化に悩んでいた。そして、「本業への最大限の価値提供」と「企業グループ全体の価値向上のサポート」が課題であった。また、事業本部制を採っており、組織が縦割りになっていたため、他の事業について、お互いに深い理解を得ることができていなかった。

そのため、事業を横串で捉えたクロスファンクションチーム（以下、CFT）を発足させた。CFTでFRIの間接業務改革手法が実践で活用されたポイントを紹介する。

## ● 間接業務改革の進め方

NICS社のCFTでは、FRIの間接業務改革手法における工程表と基本マニュアルに基づき、1)事実分析、2)集約化実施、3)サービスの仕組みづくりの3つの大工程と20の小工程に、NICS社独自の小工程を加えてプロジェクトを推進した。

加えた小工程は、改革の最低限必要な知識を得て、間接業務改革手法の社内伝道師をつくるためのトライアル工程である。前述の工程表や基本マニュアルがあったことで、各工程が事前に確認でき改革を進める上での安心感を醸成し、6事業11支店の全社展開へ向けた効率的な改革の実現を可能とした。

### 1) 事实分析

NICS社では、価値訴求型の雛形モデルをベースに次の2点を目指すことにした。一つ目は、本業から間接業務を無くし、間接業務センターとしてシェアードサービス化を実現させ、本業に価値を提供する。二つ目は、間接業務人員が間接業務センター・BPR・ITで、グループ企業へ価値訴求を行うプロフェッショナル化を目指すことであった。

このような価値訴求の実現に向けて、全社の間接業務を再定義した。この再定義では、PIA分析で本業に潜む間接業務を徹底的に炙りだし、業務機能別負荷分析で内部の人たちには見えにくくなっている情報を誰にでも把握することができる事実分析を実施した。この事実分析で、ベースとしたのが業務調査票である(図-8)。

この業務調査票は、11の活動プロセス(営業活動、

購買活動、サービス付加活動、支払活動、請求活動などを「業務」「業務機能」「詳細業務機能」と構造化し、詳細業務機能レベルで自分の担当している普段の作業を手順どおり記入した。

そして、1週間単位に提出期間を区切り、はじめから100%の精度を求めるのではなく、記述の範囲やレベルを第三者が指摘しながら精度を徐々に上げていった。

## 2) 集約化実施

NICS社での大工程の二番目にあたる集約化では、事実分析した活動プロセスにおいて「人・プロセス・IT」がバラバラであったため、標準化に力点を置いてプロジェクトを推進した。

NICS社は、商習慣が違う複数業種(環境エンジニアリング・警備、事業所内店舗運営・保険・旅行代理店・各試験場の実験車両管理・カタログやマニュアルの製作など)を全国に展開し、それぞれのやり方で業務運用されていた。これらの状況が、「人・プロセス・IT」がバラバラであることの原因と考えられる。

このことを踏まえ、標準化・共通化・集約化の段取りで限られた時間に集約化を実施した。以下に、この段取りを効率的に進められたポイントを紹介する。

- ・標準化：事実分析した49の活動プロセスに対し、明確な4つの標準化項目(作業手順・インプット情報とアウトプット情報・業務運用制度・コミュニケーション方法と媒体)を設定し、単純かつ効率的に11の活動プロセスに標準化
- ・共通化：間接業務を時系列に機能分解(10の基本機能、約40のサブ機能、200の詳細機能)した標準業務フロー雛形を用意し、標準化された11の活動プロセスをこの一本化した業務フローの雛形にマッピングすることで容易に業務を共通化
- ・集約化：一本化された業務フローの基本機能単位に業務レベルと人員のスキルレベルをマッチングさせ人選を行うことで、ムダのない組織体制を確立し、一箇所に集める間接業務センターを設立

## 3) サービスの仕組みづくり

最後の大工程であるサービスの仕組みづくりでは、本業へのサービスを開始するにあたり、様々な検討事項があった。

この工程では、詳細な検討事項一覧とそれぞれ

の成果物の雛形を用意した。この予め用意した一覧表には、個々にねらいと目的が明記されており、雛形を基にプロジェクトメンバーが検討し易く、アイデアの創出にも繋がった。また、この一覧表を参考に個々の検討項目に対して、重要度と緊急性を判断し優先順位を決め、確実にサービスを展開することができた。

以上のようにNICS社は、FRIの手法を活用し、事実の分析・集約化実施・サービスの仕組みづくりの3つの工程をつまづくことなく実現することができた。以後、さらなる価値訴求へとプロジェクトを加速させている。

## 事例から見た効果

通常の業務改革コンサルティングでは、実現できなかったことが、FRIの間接業務改革手法を活用したことで、下記のような効果を挙げることができた。

ここで、NICS社が実感された効果についてのコメントを紹介する。

「富士通総研の手法は、とてもわかりやすく、社員一人ひとりに理解させやすい工夫が施されていました。各工程の結果は、ビジュアル化されて一目で見られるようになっていきますから、決定者である役員などにプレゼンがしやすかったということも、プロジェクトを進める上では良かったと思っています。」「また、富士通の手法を取り入れたことで、社員がその手法を修得し、修得した社員がそれをグループ企業の改革に活かしていく。このような間接業務効率化のビジネス展開をすることが可能になったのです。」

また、この取り組みでは、間接業務を100名で行う仕事から60名で行える仕事に改革し、新たなサービスへの人員転換ができ、雇用リスクを回避した人材の再配置を可能とした。

これらの効果を挙げたこの手法は、曖昧かつ複雑でどこにでも潜む間接



執行役員 青木氏

業務を容易に発見でき、全グループの膨大な量の間接業務を見える化し、ITを絡め、プロセスを改革し、効率的にプロジェクトを推進させた。そしてさらに、人の意識改革にもつなげ、社員が自ら業務改革を行えるさらなる効果を生んだ。

このような効果が得られたのは、常にお客様目線で、間接業務の再定義、本業と間接業務の分類、業務の標準化を意識し、分析技法やアウトプットの雛形をノウハウとして蓄積し、プロジェクトの適材適所に提供したことである。

FRIは、さらなる競争力強化に向けたビジネスパートナーとして支援する所存である。

## む す び

厳しい経済情勢の中、業務の効率化をはじめ、質の高いサービスの提供、雇用リスクを回避して

集約する人材再配置、コンプライアンスの強化をしたいということから、間接業務改革のニーズは高まっている。また、間接業務は、どの企業にでも存在し、NICS社のように企業グループ競争力の向上に役立つ対象である。

FRIは、このようなニーズも視野に入れ、コンサルティング経験の中から有効な進め方や技法を蓄積し、間接業務改革手法をさらに発展・拡充させ、お客様の企業競争力を支援していく考えである。

本稿が、企業競争力の一手を考える一助となれば幸いである。

## 参考文献

- (1) 富士通ジャーナル5月号：間接業務の競争力強化と付加価値向上を目指す。FUJITSU、Vol.35、NO.5、P.14-15(2009)。

# 同日買回りを促進する新たな LTV 戦略

業種：流通業（小売）

## アブストラクト

小売業の多くは、顧客の生涯価値(LTV: Life Time Value)の向上を経営課題に掲げている。LTV向上とは顧客一人当りの生涯売上高を増やし、同時に新規顧客の獲得や既存顧客の維持にかかるコストを、できるだけ抑えて収益を拡大させる取り組みである。LTV向上のために多くの企業が積極的に顧客分析の活用に取り組んでいるが、再来店を促す施策に活用されているに過ぎないのが現状であろう。今回開発した同日買回り分析手法は、消費者の「同日の買回り」に着目し、来店した際に「ついで買い(関連購買)」を促す売場・ショップの組み合わせを導き出し、施策に活用するものである。この手法を活用することで、再来店だけではなく、買回り増加による売上増を期待できる。この手法をジェイアール東海高島屋様に適用したところ、多くの関連購買の組み合わせを発見し、LTV向上施策の立案に結びつけることができた。この新手法と適用事例について紹介する。



安藤美紀（あんどう みき）  
（株）富士通総研 流通・サービス  
コンサルティング事業部 所属  
現在、小売業・製造業の組織・業  
務改革、顧客分析のコンサルティ  
ングに従事。

## ま え が き

国内の小売業は、人口減少や消費の質的・量的な変化によるマーケットの長期的な縮小、業態間競争の激化による値下げ競争等の結果、販売効率が低下している。このような環境下において、多くの小売業が経営課題として高付加価値化による顧客のLTV(Life Time Value)の向上を挙げている。

高付加価値化とは、商品・サービスの価値を向上させることで、価格を維持(もしくは上昇)しても顧客の支持を得られ、売上を確保できるという考え方である。日常的に高頻度で購入する食品や家庭雑貨等の最寄り品ではなく、消費者が価値を重視し、多くの店を嗜好・品質・価格面で比較して回るハイエンドな商品(買回り品と呼ばれる)を取り扱う小売業において重視されている。

買回り品を取り扱う小売業では、ポイントサービスと引き換えに得られる購買履歴を活用して顧客分析を行い、分析結果を活用して効率的な販売促進や品揃え・サービスの改善を実施することで高付加価値化の実現を目指してきた。

しかし、既存の顧客分析は、販売促進策の一つであるダイレクトメール(以降、DMと略す)での活用にとどまっているのが、多くの小売企業の現状であろう。具体的には、上位顧客を抽出し、過去に購入したことのある売場・ショップへの再来店を促すという施策が多く、消費者の立場からすると、DMは既知の情報であり、新たな気づきを得るには至らないことがほとんどである。このよ

うな顧客分析の活用方法では、既存顧客の来店回数の増加分しかLTVを向上させることができない。

そこで来店回数を増やすだけでなく、来店時の買回りも増やすことで更なるLTV向上を狙う施策が必要と考え、買回り増加施策に活用できる同日買回り分析手法を開発した。具体的には、消費者が今まで商品の魅力や価値に気づかずに購入したことがなかった売場・ショップを、効率よく訴求する店頭プロモーション施策に繋げる分析である。本手法は、買回りが売上増に繋がる複数の売場・ショップで構成される小売店(以降、複数ショップ型業態と呼ぶ)への適用を想定している。本手法のコンセプト、特徴ならびに適用事例について述べる。

## 新しいコンセプト：買回り分析

複数ショップ型業態におけるLTV向上のための販売促進とは、図-1に示すように一定期間の売上を拡大することを目的に、売上を生み出す要素である「顧客数」、「来店回数」、「買上単価」、来店時の「買回り」を増やす取り組みを意味する。

これまで多くの小売業において取り組まれてきた施策は、「囲い込み」と称した「来店回数」を増やす再来店施策である。従って既存の顧客分析は、再来店が期待できるターゲットと、そのターゲットに推奨すべき売場・ショップを導き出すことを目的としてきた。

具体的には、顧客の購買額や年齢を基準にして対象者を抽出するデシル分析(全顧客を10等分する分析方法)や属性分析、一定期間の間に二つの売場の

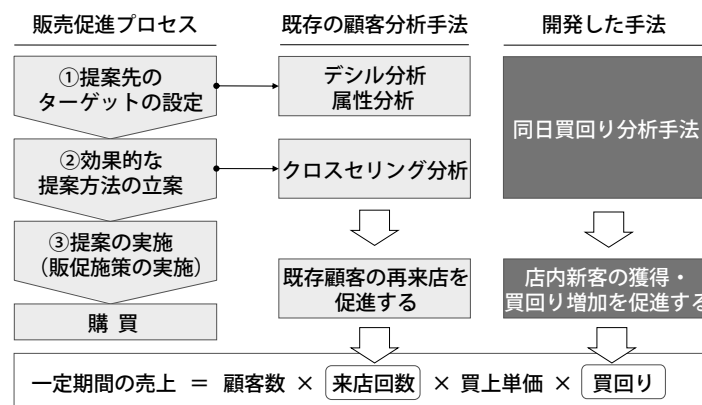


図-1 販売促進プロセスと顧客分析手法

両方で購入した顧客数を集計して、関連購買を導くクロスセリング分析(期間併買分析)などである。

今回開発した手法は、既存顧客が来店した際に買回りを増やす施策に活用する。買回りを増やすには、来店顧客に対し一箇所だけでなく、複数の売場・ショップで購入するよう促す必要がある。この施策で重要なポイントは、来店した顧客を今まで購入したことのない売場・ショップに誘導する点である。これは店全体で見ると既存顧客だが、店舗内の各売場・ショップからすると「新規顧客」であるという意味で、業界用語で「店内新客」と呼ぶ。

これまでの再来店施策では、購入したことがある売場・ショップに誘導することがほとんどであり、店内新客を開拓することはできなかったが、今回のコンセプトでは、関連性の高い売場・ショップ同士が顧客を紹介し合うことで店内新客を獲得し、同時に全店にとっては買回りが増え、売上向上に繋がるという効果を狙っている。

### 効果的な関連購買を導くアプローチ

買回りを増やすには、買回りが期待できるターゲットと、そのターゲットに推奨する買回りの関連性の高い売場・ショップ同士の組み合わせをどのように導くかが鍵となる。

開発した手法では、図-2「アプローチ」に示すように、軸となる売場・ショップの顧客を、来店頻度・買回数数を機軸として分類し、モデル顧客を抽出、モデル顧客の買回りにから買回率の高い売場・ショップの組み合わせを導き出し、ターゲット顧客を誘導するアプローチを採用した。

採用の理由は二つある。一つは、同じ売場・ショップで購入している顧客は、嗜好性が似ていると考えられ、モデル顧客が好む他の売場・ショップをターゲット顧客に推奨しても、同じように買回ようになるはずだという仮説を立てたことである。もう一つは、分析対象を「モデル顧客」かつ「同日の買回り確率」に限定することで、より正確な関連購買の組み合わせを導くことができると考えたからである。

後者の「同日の買回り確率」に限定したことについて詳しく説明する。顧客の嗜好を反映した関連購買の組み合わせを導くだけであれば、一定期間のクロスセリング分析(期間併買分析)でも導くことができるだろう。しかし、クロスセリング分析では買い物時点の環境の影響が排除されてしまう。

買い物時点の環境の影響とは、例えばワンピースを購入した際に、そのワンピースと一緒にコーディネートされている帽子や靴のディスプレイを見て、それらが欲しくなるなどのことである。この買い物時点の環境の影響については、心理学、脳科学といった複合的なアプローチの研究が近年盛んになっているが、現在のところ、消費者は無意識のうちに様々な影響を受け、複雑なプロセスを経て(決して理論的なプロセスだけではなく、感情的な面で)意思決定をしているというのが定説となっている。

つまり、買い物の意思決定は、嗜好性(どのようなテイストが好きか)だけでなく、買い物をする際の環境が影響していると考えられる。本手法では、買い物時点の環境の影響を反映するため、一定期間ではなく、一日単位(同日)の関連購買の組み合

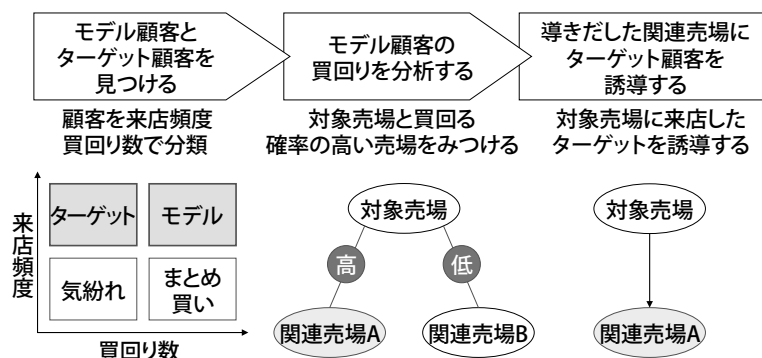


図-2 同日買回り分析のアプローチ

わせを「同日の買回り確率」によって導くアプローチを採用した。

### 分析の特徴

#### 【経営ニーズに応える顧客分類の軸作り】

来店頻度と買回り数を顧客分類の機軸としたのには理由がある。経営ニーズとして増やしたい「理想的な顧客」とは、「来店頻度が高く、買回り数が多い」顧客だからである。理想的な顧客をモデル顧客として、その関連購買を知ることが、理想的な顧客を増やすヒントになると考えられる。反対に、年数回しか来店しないが年間購買額は高い顧客(図-2では「まとめ買い」顧客として分類)は、デシル分析では上位顧客に入るかもしれないが、「理想的な顧客」ではないし、関連購買を導く分析の対象として不適切であると言える。

また、来店頻度と買回り数を顧客分類の軸とすることで、ターゲット顧客も明確になる。今回の施策の目的は買回りを増やすことであって、来店日数を増やすことではない。従って、たまにしか来店しない顧客(図-2では「気紛れ」顧客として分類)はターゲット顧客に適していない。こうした顧客を施策対象から排除することも、効果的な施策を導く上で重要なことである。

ただし、ターゲット顧客を適切に設定するには、来店頻度と買回り数だけではなく、総購買先数も考慮に入れる必要がある。例えば来店頻度が高いが、いつも購買する売場・ショップが異なるような顧客(つまり総購買先数が多い)は、どこの売場・

ショップを軸に関連購買を推奨してよいか判断できない。反対にいつも購買先が決まっている顧客(つまり総購買先数が少ない)は、その特定購買先と関連の強い売場・ショップを推奨すればよいと判断できる。

#### 【現場が施策に繋げられる分析結果の表現】

本手法では分析結果を分析者、マーチャンダイザー、販売員の三者が理解し、協議しながら施策に落とし込めるように直感的に理解できる表現方法にこだわった。

具体的には、一つの売場・ショップを軸にした関連購買のマップと、売場・ショップ全体の関連購買のマップの二つを富士通研究所が開発したマイニングツールにより実現した。

図-3に示した出力サンプルは、一つの売場・ショップを中心に置き、その売場・ショップと関連の強い順に円周上に並ぶマップである。中心の軸となる売場・ショップと関連の強い売場・ショップが瞬時に分かるという点で、直感的な分かりやすさを実現している。

また図-4に示した出力サンプルは、複数の売場・ショップを軸にした買回り関係を表している。全体の中ではどの売場・ショップの組み合わせが特徴的(他の組み合わせよりも関係が強い)かを把握できる。

このようなマップによる表現により、直感的に売場・ショップ同士の関係の強さを把握できるため、関係者間でスムーズに検討を進めることができるのである。

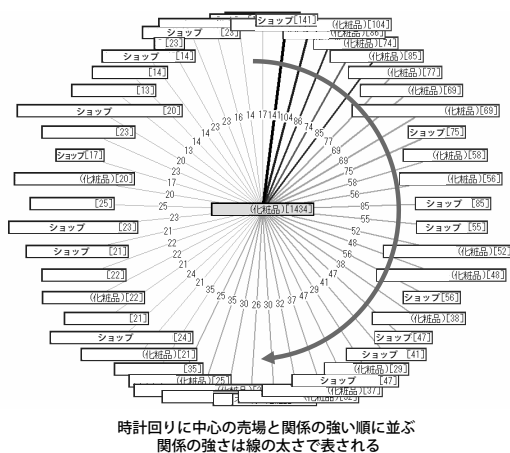


図-3 単一ショップを軸とした買回りマップ

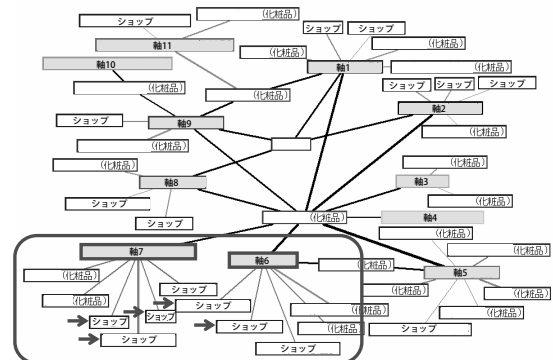


図-4 複数ショップを軸とした買回りマップ

## ジェイアール東海高島屋様への適用

本手法を、ジェイアール東海高島屋様に適用した事例を紹介する。

ジェイアール東海高島屋様は名古屋駅ビルに店舗を構えており、2000年の創業以来業界でも有数の伸びを継続する百貨店である。しかし、近年成長の伸びが鈍り始めた部門も出始めた。

そこで好調な化粧品売場の顧客を対象に、婦人服・婦人雑貨への買回り増加を狙う施策立案を目的に、本買回り分析を提案した。化粧品売場の顧客は定期的に来店し、同じブランドショップで購入することが多いと想定されるため、そのブランドショップを軸に関連購買を推奨することが有効と考えられたためである。

婦人ファッション全般のカード顧客から、化粧品を購入する顧客を抽出し、さらに検討対象として11の化粧品ブランドを選定してそれぞれのモデル顧客の買回り分析を行った。

### 【分析結果】

分析の結果、婦人ファッション全般の顧客と比較して、化粧品の顧客は来店頻度が2倍、年間購買金額は1.5倍であることがわかった。化粧品顧客が定期的に来店することも確かめられた。

対象となった11の化粧品ブランドそれぞれのモデルユーザの買回り分析の結果、いくつかの特徴的な関連購買の組み合わせを導き出した。これらの組み合わせに対する現場部門の意見は、「経験則に照らして合っている」というものと、「まったく想定していなかった」というものに分かれた。

経験則と合致していた組み合わせは、ある外資系化粧品ブランドとキャリア向け高グレードブランドである。ジェイアール東海高島屋様のマーケティング担当の女性によれば「名古屋コンサバ」と呼ばれる顧客層であり、現場でも典型的な関連購買の経験則として知られていた。

高単価の化粧品ブランドと婦人肌着の組み合わせも、百貨店が比較的プライスラインの高い品揃えをしている関係上、想定された組み合わせであった。

想定外だった組み合わせは、化粧品ブランド同士の買回りが非常に多いことだった。顧客は販売員の目を気にして複数の化粧品ブランドのカウンターを買回ることはない、というのがこれまでの

百貨店業界での常識だったためである。この結果から昨今の女性は販売員の目をそれほど気にしないことがわかった。

また、低単価の化粧品ブランドの顧客は、百貨店では婦人服を買わず、低価格帯の専門店などで購入するのだろうと予想されていたが、実際は、多くのカジュアル系婦人服ブランドを買い回っていることもわかった。（図-4の枠内に矢印で示す。）このように購買単価は低くてもファッションに興味のある顧客層は百貨店でも買回ることが確かめられた。

### 【分析結果を活用した施策】

分析結果を元に、ジェイアール東海高島屋様の、施策立案担当者、マーケティング担当者、販売担当者と協議し、次の二つの施策案を導き出した。

一つ目は、化粧品ブランドの顧客に、関連性の強い婦人服ブランドのフェア案内状を、店頭にて販売員がお勧めしながら手渡していくというものである。今回は複数の関連の強い特定化粧品ブランドと、特定婦人服ブランドの組み合わせを導くことができたため、各ブランドフェアに本施策を実施することで、店内新客の効果が期待できるとの判断を行ったためである。

二つ目は、スタンプラリーカードによる買回り施策である。スタンプラリーカードは、指定した売場を回ってもらうと同時に、各売場では提案したい商品をディスプレイすることで消費者に気づきを提供し、関連購買を促す仕掛けである。化粧品売場と関連の強い売場として、婦人靴や婦人肌着が確かめられたため、これらの売場を指定するスタンプラリーが有効と判断した。

この二つの施策とも、店内新客を生み出す上では有効な施策として、ジェイアール東海高島屋様においても評価されている。経営層からは、「肌感覚と数値的根拠を照らし合わせることで、より多くの仮説想起に繋がり、現場の人材育成のためにも重要であることがわかった」との評価を頂き、顧客政策の現場トップの部長からは、「新鮮で新しい試みであり、当社としても更にノウハウを蓄積したい」との評価を頂いた。

## む す び

ジェイアール東海高島屋様への買回り分析手法の適用により、本手法の有用性として以下の点が確かめられた。

これまでの施策は、現場の経験知により企画されたものが多かったが、経験知を数値によって裏付けることや、反対に経験では把握できていなかった隠れた関連購買を見つけることに、同日買回り分析手法が有効であることがわかった。

本施策による買回り増加の効果検証や、精度向上は今後の運用上の課題となるが、LTV向上のための販売促進施策として、買回りを増やすことに着目した新しい施策の枠組みを提供したことが、本取り組みの大きな成果であると言える。

本手法は、事例で取り上げた百貨店を始めとして、ショッピングモール、複合型リゾート施設や観光地域(名所・名店回遊)などの複数ショップ型業態への適用が考えられる。

また、LTV向上のためには効果的な販売促進だけでなく、品揃え・サービスの改善が必要である。本手法をさらに進化させ、品揃え・サービスの改善にも適用できるようにするため、手法開発に取り組んでいる。具体的には、手始めとして婦人ファッションを対象に、品揃え(ブランド揃え)を管理するために必要な属性(テイストやグレード)の適正な付与方法や、ブランド改廃によるターゲットの増減管理方法等の手法を構築中である。

買回り品を扱う複数ショップ型業態の高付加価値化を支援する手法を完成させ、小売業の経営課題解決に貢献していきたい。

## 参考文献

- (1) 渡部他：富士通研究所による特許検索・分析支援システム「ACCENT」、INFOSTA2002、A-1.
- (2) ジェラルド・ザルトマン、藤川 佳則、阿久津 聡：心脳マーケティング 顧客の無意識を解き明かす Harvard Business School Press 2005年2月.

# BPR を成功に導く企画から 定着化までの取り組みポイント

業種：流通業（商社）

## アブストラクト

BPR (Business Process Reengineering) は、新たに導入されるITの活用も含め、改革された業務が定着化し、目標とした成果が得られて成功となる。システム導入の成功もさることながら、そもそもBPR企画自体に無理がある場合や、新しい業務へ変革する準備や新業務定着活動が実行できなければ、目的は達成できない。様々なビジネス形態を抱え、事業環境変化に即座に対応を求められる商社業界では、画一的な標準化が非常に難しく、またビジネスの前線で活躍し多種多彩な業務をこなしている営業現場部門への新業務定着化も容易ではない。本稿では、商社業務の特徴や富士通総研(FRI)での実施事例を踏まえ、全社共通方針に基づく業務活動のルール化を実現しながらも、業務の多様性を許容し、各ビジネスで選択可能な業務の類型化を図る新たなBPR企画の推進方法と、新業務を確実に実行するための定着化活動の取り組み方法をご紹介します。



清水健介（しみず けんすけ）  
（株）富士通総研 流通・サービス  
コンサルティング事業部 所属  
現在、商社業界を中心に、業務改  
革企画、BPR 定着化支援コンサル  
ティングに従事。

## ま え が き

全社規模でのBPR(Business Process Reengineering)を行う場合、ITの見直しも必須であり、基幹システムの大規模な再構築を伴うことも多い。システム開発も含め、BPRプロジェクトが数年規模ともなるが、近年の変化の激しいビジネス環境においては、IT導入が完了するまでに新たなビジネスが創出され業務要件も変化することは往々にして起こる。

BPRは改革された業務プロセスが定着し企業が目標とした成果が得られることで成功となるが、実際には様々な要因で成果が得られず、BPRが失敗となるケースも多々起きている。

この要因の一つとして要件定義自体のミス、開発規模の無駄な増大によるコスト増や納期遅延等IT導入プロジェクトの失敗であることは良く言われる。しかし、そもそもビジネス環境の変化などを踏まえ、画一的な目標を定め、標準的な業務プロセスを定義し、硬直したシステムを企画するBPR企画自体の問題や、プロジェクトが数年に渡る場合、その期間に行うべきであった、新たなルールに基づく業務運用の準備や意識改革、IT導入後の定着化活動の未実施など、現場業務部門が主体となる活動がなされないことも大きな要因であったと考えている。

商社の業化は、昔から商社・卸不要という議論も数多くあった中で、様々な商材を発掘し、取引に新たな価値を加えるなど、新たなビジネスを生み出すことで存在価値を發揮してきた。多様なビジネスのプロセスを前提とし、システム開発のさなかでも新しいビジネスが発生することが前提となる典型的な業種でもある。

FRIではこれまでの多くの専門商社でのコンサルティングを行い、商社業界における業務プロセス改革の重要成功要因や、IT化の考え方のテンプレート化を図っている。また、単に業務改革企画やIT化企画を行うコンサルティングだけでなく、多くの流通業のお客様に対して現場業務部門への定着化活動までをご支援してきた実績がある。

次章以降にて、BPRの企画から定着化までの取り組みについて、ご紹介していきたい。

## 商社の抱える課題

## (1) 商社のビジネス環境

商社はそもそもの生業でもある様々な商材の取引仲介機能から、投資ビジネスなども手がけ対象事業も多く、総合商社から専門商社まで大小多くの企業が存在する。どの企業でも前線で活躍する営業力が源泉であり、営業現場で様々な付加価値を見出し、ビジネスを生み出しながらも事業の撤退の判断も素早く行い、変化に対応し続けている。

取引先に対する付加価値としても、取引先専用の加工、機械類の設置・工事施工、アフターサービス保守、取引先の求める複数の商品を荷揃えした上で提供する取引、リース等への対応など、非常に多様である。同じビジネスでも、物流機能を社内に抱えているケースもあれば外部活用ケースもあり、貿易実務や加工の外部調達など業務のパターンは数多く、一企業内においても非常に多数のビジネスパターンが存在することが商社の大きな特徴といえる。

事業環境としては厳しく、直送型取引(メーカーから販売先へ直接納入される、在庫リスクを負わない取引形態)への単なる介在など、取引先企業にとってメリットの少ない仲介は敬遠され、利益率の低い取引環境のなかで、在庫型への転換を迫られるなど、商社にとってのコスト増要素となるリスクを抱えている。

また、メーカーの海外工場への生産展開や、グローバルな販路拡大により、仲介を行う商社も輸出取引量が増加してきている。国内取引先の求める商材を安価に調達するため、海外からの輸入も広がり、商社自体が委託加工などにおいて海外を活用するパターンなども含め、海外比率が高まってきている。海外間取引の介在など3国間取引など様々な商流が発生し、複雑な海外取引を含めた事業全体の利益マネジメントが必要となり、海外取引の業務自体もが非効率なまま拡大せざるを得ない状況になっている。

さらには海外取引においては禁止物質の輸出審査など、輸出先各国の規制などにしっかり対応する必要にも迫られているが、そういったリスク管理の作業も手作業が主であり、海外比率の高まりを受けて、ミスを含めたりリスク回避はIT化なくし

ては困難な状況でもある。

## (2) 商社におけるBPRの難しさ・課題

商社のビジネス基盤は、属人的とも言える営業力である。単に本部主導でマネジメントを強化し、属人化を排除するようなトップダウン型で標準的な改革を推し進めても、個々のビジネスと密接に関わる多様な営業業務そのものまで浸透させることは簡単ではない。

近年、業務を標準化する目標を掲げERPパッケージを導入した商社でも、結果として個別に対応し、手作業集計した最終結果情報をまとめて、一括してシステムに戻すという運用をせざるを得ない状況になっている。

またボトムアップ的なアプローチでも、課題が非常に多彩なため、結果、各事業部門やビジネス単位の個別課題対応型になりがちである。そもそも、BPRのきっかけとして、過去に個対応してきた基幹システムが、一部の個別業務に対応する機能のつぎはぎとなっていることや、多くのビジネスで会計上必要な売上や仕入の計上からまとめてシステムに入力するような業務運用になってしまっていることを見直したいということがあったはずである。しかし、単なるシステムリプレイスによる個別対応の充実化と、マネジメント強化のための手作業の増加という結果になり、目的が達成されていない。

こういった事例から、単一的に標準化された業務に合わせるという発想は、多様なビジネスを許容せざるを得ない商社では非常に困難であることがわかる。とはいえ、付加価値の複雑化やグローバル化に伴い改革が避けられない状況でもあり、BPRにあたっては、

・ビジネスの多様性を許容し、阻害しない取り組みであること

という大前提の上で、

・様々なビジネス単位で必要な利益マネジメントの実現

・企業として必要なリスク管理の実現

・海外業務などの煩雑な業務の効率化

といった課題をクリアしなければならない。

## 類型化に基づく改革とBPR企画の推進手法

商社においては画一的な業務実行を目標とするBPRでは上手くいかないことは先述の通りである。このため、

①統一的に基準を定めつつも、各ビジネスの業務運用はその基準の上である程度自由を許した実行を可能とする

②標準化が望ましい業務フロー自体も単一ではなく、ビジネス特性に合わせ複数のプロセスパターン(以降は「類型化」と呼ぶ)を準備し、選択肢として活用できるように定義する。

という改革方針で進めることが有効と考えている(図-1)。

ある企業では同じような在庫販売形態のビジネスでも、一括して確保した在庫を販売しきるまでのビジネス全体で事業管理を行いたいという要望もあれば、販売先単位に利益管理を行うこともある。絶対に守るべきルールと目標は統一的に確定しながらも、業務フローの選択肢を準備し、ビジネス特性に応じたマネジメントをそれぞれの事業部門の判断に委ねることを許容する、企業としての共通基盤にフォーカスしたBPRの考え方である。

この考え方においては、ビジネス特性や、外部活用など業務の特性を踏まえた類型化をいかに行うかが重要な要素であり、共通的なルール定義も、単にトップダウン的な目標から定めるのではなく、類型化した業務特性を踏まえた上で実施することが必要となる(図-2)。

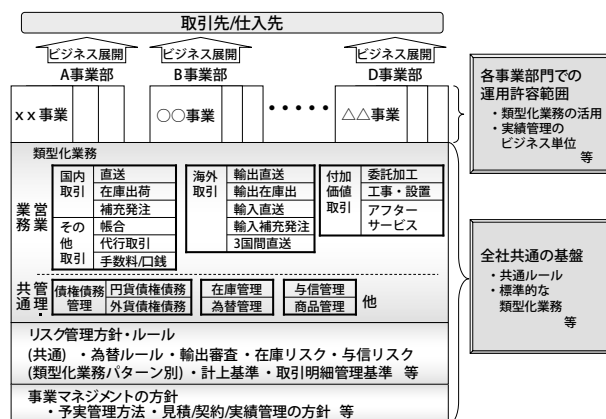


図-1 商社でのBPRの枠組みと類型化事例

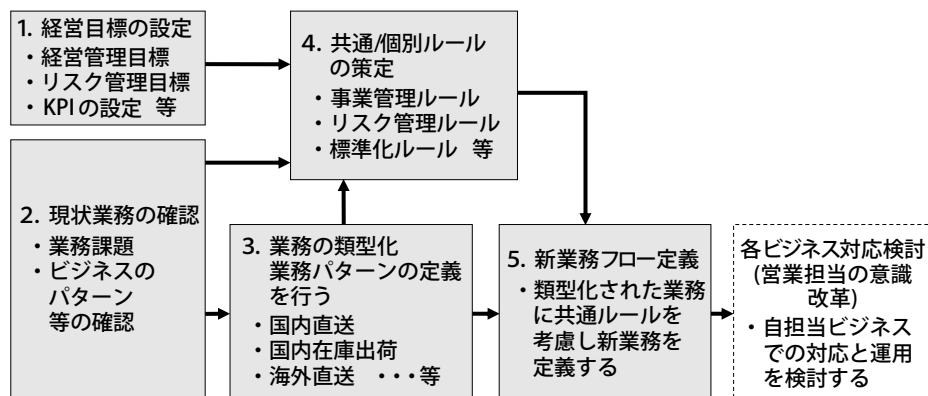


図-2 類型化に基づくBPR企画の推進方法

### 業務の類型化の考え方

取引仲介の商社の基本的なビジネスをベースに、付加価値ビジネスの観点も加え類型化していった例を紹介する(図-1の類型化業務部分を参照)。

類型化の例では、商材の基本的な仲介ビジネスとして

- ・基本的な商材の仲介ビジネスでの、直送型と、在庫型の在庫仕入、在庫出荷売上の3パターン
- ・取引の起点としてメーカーからの出荷情報に基づき始めて取引が判明するパターン(帳合型)。
- ・手数料型ビジネスで、会計への計上の考え方が、マージンとして口銭料/手数料のみを計上する場合と、取引金額すべてを売上・仕入計上する(代行)の場合の2パターン
- ・海外取引において、輸出/輸入それぞれの直送型在庫型各取引と3国間取引のパターンに分類している。

これに加え、付加価値ビジネスの考え方は様々である。例えば加工ビジネスなどは、単に在庫型取引としての加工費の発注仕入と商品の振替対応と捉えることも出来るが、委託加工が大きなビジネスで重要な管理対象と考えるのであれば、委託先の進捗管理などの業務観点を含めて「委託加工」を類型化業務として切り出す考え方も出来る。工事/設置のビジネスなども同様に基本パターンの利用もあれば、個別に設置完了や検収完了のビジネスの流れを管理し類型化業務の一つとする考え方も出来る。

類型化事例では、委託加工や工事/設置ビジネス

を加工や工事単位で管理するニーズが多いため、切り出した考え方で一つのパターンとした。

工事/設置のビジネスなどでも基本パターンの利用と考えても良いが、個別に設置完了や検収完了のビジネスの流れを管理する類型化業務の一つとした。

これに対し、荷揃え販売の場合、単に仲介取引の直送や在庫取引の組合せと捉えたり、セット化した別商品として販売する場合は加工と同様に考えることが出来るため、図の例では新たな類型化パターンとはしていない。

このように、ビジネスの特徴に応じ、付加価値ビジネスも含めた類型化を考える。ここでの重要なポイントは、標準化も意識し個別業務を増やさず、マネジメントの視点で整理していく事となる。投資ビジネスなどを行っている大手商社においても営業業務の類型化パターンとして、十数種類に絞ることが出来ており、多くのビジネスは類型化業務を単一もしくは複数組みあわせて実現可能である。

### 全社/個別ルールの策定

先に述べた業務の類型化だけでは、単にビジネスプロセスの標準パターンを定めただけになる。BPRのためには、新たなマネジメントの視点などを定め、業務に埋め込んでいく必要がある。

これまでの様々な商社での実績から、共通する標準的なマネジメント強化の目標目的を例として示すと

<p><b>①事業利益管理強化(多様なビジネスに対応)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一つの取引承認(見積)単位レベルで計画値と最終利益値をマネジメント</li> <li>例:商品の販売と工事設置等の一式取引全体での利益管理、輸出入/加工/国内の最終販売までの一事業としての利益管理 等</li> </ul>
<p><b>②リスク管理の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>禁止物質等の輸出入リスク、不正取引など社会的責任に関するリスクへの対応</li> <li>為替リスク、与信リスク、在庫リスクなどの利益に関するリスクへの対応</li> <li>内部統制など外部環境から絶対的に要請されるリスク管理視点 等</li> </ul>
<p><b>③共通的な業務効率化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輸出/輸入/3国間取引などに関する業務の効率化</li> <li>債権債務管理など外貨ベースでの対応も含めた効率化 等</li> </ul>
<p><b>④バラバラな基準の統一化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>計上基準の統一化(類型化されたビジネスパターン単位)</li> <li>取引管理基準の策定(明細単位での管理ルール等)</li> <li>在庫管理単位(在庫金額の管理単位ルール) 等</li> </ul>

図-3 多くの商社で共通的な目標・目的

- ①多様なビジネスパターンに対応する事業利益管理強化
- ②リスク管理の強化
- ③共通的な業務効率化
- ④バラバラな基準の統一化

の4点が挙げられる。それぞれの具体例は図-3のようになる。

次に、これらのBPR目標をベースに、ルールを定義し、類型化された業務に対して、業務フローを確定していく。

ここでは、詳細なルールを一つ一つ定めていく必要があり、以下にいくつか例示する。

・為替予約ルール

社内予約、銀行予約の基準を決定。予約と取引の紐付け管理をルール化し、計上までに必ず予約を取得することを営業へのルールとする。

・明細管理単位の基本と許容ビジネスルール

取引を把握できている場合は、受発注より明細単位に管理する。帳合型などで取引が把

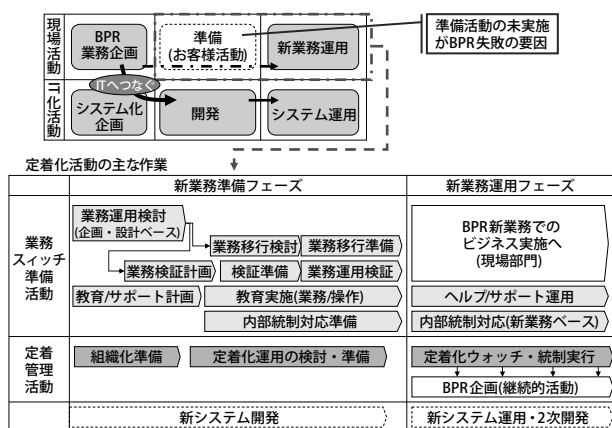


図-4 BPR定着化に向けた活動例

握できず、合算値での事後報告型での計上の場合は、相手先に明細を求めることは必要なく、合算値での計上を許可する。

このようにBPRの目標と共通ルール、管理する対象業務を明確にすることで、共通的なマネジメントの基盤が整備されることになる。

またITの導入では、この類型化業務とルールに則って、柔軟に営業がビジネスを組み立てるという発想を取り込む必要がある。類型化された業務すべてシステム対応すれば、開発対象の業務フローが爆発的に増えてしまい、業務の流れを硬直的に機能として実現すると、例えばある取引先からの注文に直送と在庫出荷が混じるような組み合わせケースに対応できなかったりする。

類型化された業務の組合せで事業マネジメントが行えるという要件に留意して、パッケージ選択などを行う必要がある。

## BPR 目標達成に向けたリスク対策

システムの稼動を待たずに可能である組織の改変や、手作業での業務変更はすぐにでも進める必要があるが、多くの業務はITと密接に関っており、システム稼動と同時に大部分の業務が実現される前提に立った活動が必要である。

ここで必要な活動としては、

- ①IT導入と共に始まる新しい業務へスイッチする準備活動
- ②IT導入後の定着化のウォッチと業務指導の実行である。この現場部門活動の例を図-4に示す。

新しい業務が実行されなければBPR目標も達成できない。このため経営トップとしても経営リスク対策活動の一つと捉えていただき、現場部門を中心としたこの導入準備から定着化の活動とシステムの開発とは両輪で動くような体制を構築する必要がある。

#### (1) 新しい業務へスイッチする準備活動の例

##### i. 新業務へ移行するにあたり、変更すべき業務運用の決定

変更が見込まれる証憑類の運用フローや、データの活用方法を定義する。また、移行期のみには発生する業務などを事前に洗い出し、必要な台帳や申請書類等の変更準備などを行う。

##### ii. 新しいITを活用した業務運用検証の方法(運用テストと稼働条件の決定)

自由なビジネス設計が出来るため、そもそものルールに則り、どの類型化業務パターンを活用するかを明確にした上で、業務運用の検証と習熟が必須となる。稼働時の混乱を避けるためにも、類型化業務を組合せてビジネスパターン毎に定めた、新たな業務プロセスでの運用検証を行う。この際にはビジネスパターンを網羅できるように行い、検証プロセスを通じて意識改革につながるよう考慮する。

##### iii. ビジネス変化に伴う業務の修正対応

BPR企画時から変化があり、新しいビジネスが発生し、業務が変わっているのであれば当然その状況に応じて、稼働後に実現する業務運用の見直しを行う。この際にITへの要件変更は困難という前提に立って、業務運用を検討する必要がある。

##### iv. 内部統制等への対応(新業務前提で検証)

新しい業務とITのセットで、内部統制等への対応検証を行っておく必要もちろんある。今までのドキュメントが大きく変わるのであれば、新しい業務フローなどの整備はきちんと行っておく。

##### v. 業務教育等での理解度向上と業務フォロー体制の構築

新しい業務ルールの理解度と意識改革を図る活動も併せて行う。また、理解度の浸透がされないリスク対策として、システムの稼働

前、稼働後の業務フォローをする体制の検討・構築も行い、混乱の回避に努める。

#### (2) 定着化のウォッチと業務指導の実施の例

##### i. 定着化を管理統制する組織化と実行

BPR活動としては継続して改革を企画し、IT化として基幹システムの2次開発等へつなげていくことは必須である。この企画をまわし続けるというミッションとは別に、達成度を測り、ルールを実行するべく指導を行う統制のミッションを持った組織体が必要となる。

##### ii. 定着化活動の業務運用の決定

定着化活動としてウォッチすべき達成度指標(KPI)を設定・選択し、KPIの確認タイミング、統制/指導のルート、次なるBPR企画への課題抽出などの実際の業務運用サイクルを決める。BPRを企画し組織化を図っても、運用できなければ、成果が得られているか否かが分からず成功にはつながらない。

#### ● 定着化活動の意義

この活動が実行される効果としては、システム稼働と新業務の運用が一体化された状態で同時に開始できることである。そのため、売上増やコストダウンといった当初BPR目標達成に、システム導入と業務改革の両面から早く到達できると考える。「開発されたが使われなかった」という無駄なIT投資となるリスクを回避できる効果も考えられる。

## む す び

今後のビジネス環境としては、さらにグローバル化が進み多くの商社では国内型ビジネスからの転換を迫られることが予想される。また、現在の不況期を経て製造業の構造転換も進み、特に生産財を扱う商社としては多彩な付加価値サービスを生み出す必要性も出てくる。

本稿で紹介した事例は、生産財を扱う専門商社の業務改革に特にフィットするものであり、効果的なBPRの実行に向けた一助になればと考えている。

また、定着化に向けた活動は、商社に限らずどの企業においてもBPRを成功させるために必要な要素である。何年かに一度とも言える、大きなプロジェクトを確実に成功させるためにも、既にIT化に取り組み始めているお客様においても、「何

をして良いか分からない」「どうやって良いかわからない」という悩みを抱えているのであれば、是非我々コンサルタントの活用をご検討いただければ幸いである。

#### 参考文献

- (1) 株式会社富士通総研：「富士通グループのコンサルティング活動を支えるメソドロジー－富士通コンサルティング知識体系：CONPAM/BT」、FRIコンサルティング最前線Vol.01、p.8-12、2008.
- (2) 日本情報システム・ユーザー協会(JUAS)：「企業IT動向調査2008」、2008.



# 業務最適化を実現する会計基準対応

業種：流通業

## アブストラクト

国際会計基準(IFRS)への対応方針が定まり、2011年6月までに現行の会計基準との差異を解消する取り組みが進められることを受け、企業会計基準が大きく見直されつつある。

見直される内容の中には、経理・財務部門のみならず、各事業部門の業務へも影響を与えるケースもあり、変更内容へのスポット的な対応では、現場の業務に過大な負荷を与えてしまうことも考えられる。そのため、会計要件の変更に伴い見直しが必要となる業務・システムについて十分に検証した上で、全体最適化の観点から業務設計を行うことが重要である。

本稿では、新リース会計基準への対応を行ったA社様の事例を踏まえ、会計基準変更を受けてどのように業務最適化を実現するのか、重要となるポイント/進め方について紹介する。



佐藤寿彦 (さとう としひこ)  
(株) 富士通総研 通信・ハイテク  
コンサルティング事業部 所属  
現在、IT マネジメント分野を中心  
に、大手企業、ハイテク企業の  
戦略策定/業務改革コンサルティングに従事。



阿部謙司 (あべ けんじ)  
(株) 富士通総研 通信・ハイテク  
コンサルティング事業部 所属  
現在、IT マネジメント分野を中心  
に、大手企業、ハイテク企業の  
戦略策定/業務改革コンサルティングに従事。

## ま え が き

1992年、英米を中心として検討が始まった国際会計基準統合の動きが加速している。背景として、企業経営のグローバル化が進展する中、諸国間での会計ルールの違いに起因する、連結会計処理業務の複雑さへの是正を求める企業からの見地と、1997年のアジア危機において、その国の会計基準では健全と見られた企業が破綻した結果、開示情報への不信感から投資抑制を招いたことなどがあげられる。

2001年に国際会計基準委員会(IASB)が設立されてから、内部統制への対応など、日本においても例外なく会計基準の国際化が進められている。さらに、2007年8月、企業会計基準委員会(ASBJ)により「会計基準のコンバージェンスの加速化に向けた取組みへの合意」が公表され、2011年6月までに国際会計基準(IFRS)との差異を解消するための取り組みが進められることとなった。これを受けて、会計基準の国際化動向は更に加速することとなる。

## 会計基準変更への対応の問題点

こうした会計基準の変更は、日本企業の経営管理にも大きな影響を与えている。場合によっては、財務・経理部門にとどまらず、各事業部門の業務へも影響を与えるケースが少なくない。

そのため、次々と発生する会計基準の変更(図-1)に対し、スポット的な観点で対応しては、部門間連携や変更内容の相関性などから、いくつかの問

タイトル	公表(修正)日
『退職給付に係る会計基準』の一部改正(その3)	平成20年 7月31日
「棚卸資産の評価に関する会計基準」	平成20年 9月26日
「賃貸等不動産の時価等の開示に関する会計基準」	平成20年 11月28日
「持分法に関する会計基準」	平成20年 12月26日
「関連当事者の開示に関する会計基準」	平成20年 12月26日
「企業結合に関する会計基準」	平成20年 12月26日
「連結財務諸表に関する会計基準」	平成20年 12月26日
『研究開発費等に係る会計基準』の一部改正	平成20年 12月26日
「事業分離等に関する会計基準」	平成20年 12月26日
「四半期財務諸表に関する会計基準」	平成21年 3月27日
「セグメント情報等の開示に関する会計基準」	平成21年 3月27日
「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準」	平成21年 3月27日

図-1 2008年度に公表・修正された会計基準一覧

題が発生するリスクを伴うこととなる。

会計基準への対応はプロジェクトを組織して行われることが多いと思われるが、スポット的な観点では、関連する業務・システムが継ぎ接ぎだらけとなり、複雑化するリスクが非常に高まる。また、プロジェクトを進めていく上においても、当初想定外の要因による課題の発生、作業の手戻りや方針の再検討などにより、実施期間が長期化するリスクを伴う。しかし、会計基準への対応は、X年度の決算発表までといったように対応期限が予め定められているため、プロジェクトの遅延は許されない。

さらに、要件そのものに微細な追加変更が入ることも往々にしてあるため、すべての要件へ十分な対応ができなくなる可能性も存在する。結果として、実際に作業を行う現場での業務負荷が想定以上に高まり、人為的なミスの誘発などにもつながりかねず、データ作成・確認作業などに膨大な時間・費用を費やすこととなる。

## 解決へ向けたアプローチ

## ● 検討のポイント

こうした問題を引き起こさないためには、今後の動向を見据えて、変化を先取りした対策の検討と、全体最適化の観点を意識したプロジェクト推進が重要である。

例えば、IFRSは既に公開された情報であり、かつ今後それに順次適応していくことが定められている。そのため、直近の変更へ対応する際に、近い将来に変更を見込む要素を意識して、柔軟な対応を実現できるような要件設計が求められる。また、プロジェクトを実施するにあたり、直接的に影響を受ける業務にとどまらず、それに関連する業務までを広く捉え、全体を再設計するような観点を持つことで、業務効率化などプラスアルファの成果を得ることも可能となる。また、会計基準公表後の修正についても、予め対象となる業務範囲の可視化が十分であれば、変更された要件への対応も比較的容易に実現できる。

検討のプロセスは、図-2のような流れとなる。まずは、会計基本要件を把握した上で対象業務/システムを可視化する。影響を受ける業務/システム

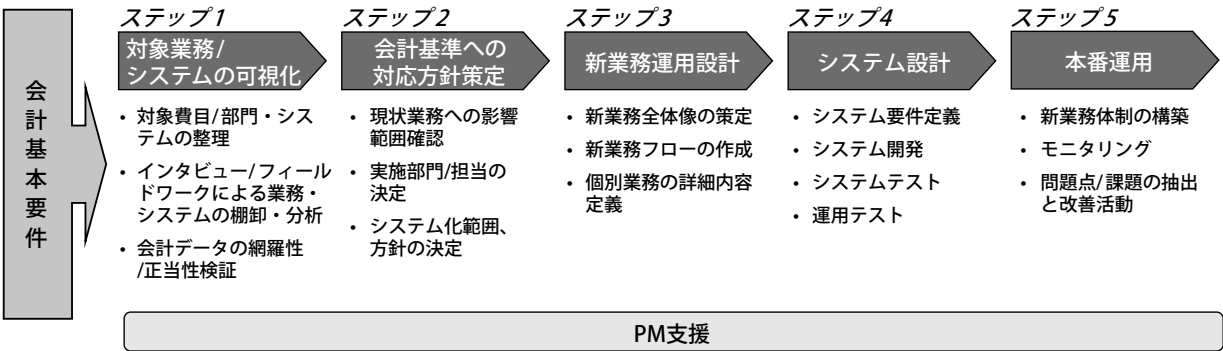


図-2 検討のプロセス

の全体像を捉えた上で、会計基準変更への対応方針を検討する。検討にあたっては、前提を置かずに様々な見地から、業務負荷の軽減やリスクの最小化が実現できるような方針設計を行う必要がある。方針が決定した時点で、業務/システムの運用設計を行い、本番運用の過程で繰り返し改善しながら、業務の定着化を図っていく。

本稿では、ステップ1～3の領域における活動概要について説明する。

● 対象業務/システムの可視化

会計基準の変更が直接的に影響を及ぼす業務は、一般的に経理部門中心となることが多いが、実際には必要な情報を経理部門へ提出している他部門の業務にも大きく関係している。そのため、必要となる情報を定義し、それに関わる「業務・モノ・カネ・情報」の流れを把握することが、可視化を行う上では重要となる。収集した関連省庁や団体における審議会、草案などの情報を基に、変更対象となる資産・経費費目を確認し、該当する資産・経費を管理または利用している部署とシステムを洗い出す。

図-3の「B」のように、今後公表される予定の情報も含めて調査を行い、影響範囲を洗い出しておくことが、業務単位を定義し、全体最適化を実現する上でも必要となる。

関連する部門業務やシステムの詳細の棚卸・分析は、下記①～③の観点から実施する。

①半構造化インタビュー

一般的なインタビューとは違い、予めインタビューアが仮説を持った状態でインタビューを実施する手法を示す。通常のインタビューと比較して、

	費目	関連部門			関連システム	
		経理	総務	・・・	固定資産	・・・
PL		✓	✓	✓	〇〇機能	〇〇機能
		✓		✓	-	〇〇機能
			✓		〇〇機能	〇〇機能
	A	今回の要件で変更対象となる範囲				
BS		✓			〇〇機能	
			✓			〇〇機能
	B	公表情報から、今後変更の可能性が高い範囲				
			✓		〇〇機能	
					：	：

図-3 影響範囲の洗い出し

対象者の反応に合わせて内容の深堀を行うことで、より短時間で効率的なインタビューを行うことができるというメリットがある。

内部統制への対応などから、業務の可視化については各企業とも取り組みが進んでいる。ただし、業務は日常の様々な影響を受け常に変化し続けており、一旦書き下ろされた情報が必ずしも正しいとは限らないことがある。文書化されたフローを実態に伴わせていく上で、仮説検証型の半構造化インタビューは効果的である。

②フィールドワーク

民族誌学(エスノグラフィー)の考えを応用した、業務可視化手法の一つである。具体的には、業務が行われている現場に参加し、対象者の実際の作業を生々しく記録していくことで、文書化された業務フローの運用状況、業務システムの使われ方、日々の作業の中にあるムダ・ムラ・ムリなどにおいて新たな気づきを得ることができるものである。

フィールドワークでは、ユーザが個々の業務にかかる時間の割合や、フローとは違った業務の運

用ケース、システムの想定外の使い方など、既存の業務フローに対する現場作業との乖離を把握し、インタビューでは得られないような新たな気づきを得ることができる。これらのアウトプットを基に顧客と議論を深めていく中で、業務のあるべき姿を導き、既存業務の改善へつなげることができる。

また、こうした取り組みは新規業務の運用状況把握や見直し検討においても有効な手段である。

### ③会計データの網羅性/正当性検証

会計に関連する業務は、会計システムを活用した、正確なデータ管理が求められる。ただし、システム上で管理しているすべてのデータが会計処理上必須であるとは限らないことから、その使い方次第で、データ登録の際に起こりうるヒューマンエラーに気づかないこともある。そのため、既存のシステムに登録されたデータの網羅性・正当性について、「重複」「抜け・漏れ」「アンマッチ」など様々な観点から十分な検証を行うことが必要となる。

検証にあたっては、下記2点の実施が中心となる。

#### i. 必要な情報の定義

「求められる情報」についてユーザのニーズを確認する。個別ニーズについては、各内容の関連性を意識した上で、業務運用上の負荷が最小化できるよう情報の関連付けを行う。

#### ii. 既存システムの状況確認

必要な情報と既存システムの持っている情報とを比較し、新規に必要な情報の有無、データ項目の重複、様式の不一致などを抽出し、問題点や課題などを整理していく。場合により、他システムや情報提供元部門の保有するデータとの比較検証を行うことも効果的である。

これら①～③のアプローチにより、業務のあるべき姿を設計し、利用目的に即した正しいデータを活用した業務運用が可能となる。しかしながら、限られた期間の中でこれらの作業を充分に行うことは得てして困難であり、プロジェクトを進めていく上では、既存情報なども活用しながら、適宜取捨選択しつつ実施していく必要がある。

### ● 会計基準への対応方針策定

現行業務プロセス、システム影響範囲、インタビュー結果などの可視化された情報をベースに、業務実施部門・担当、システム化範囲について決定する。

業務実施部門・担当については、関連部門を含めた現状の業務体制、決算対応に必要な期日(月末営業日など)などを考慮して、業務の効率性や統制のリスクなどから、実現できる最適な対応体制を決定する。

システム化範囲については、開発へのインパクトを考慮して、「基幹システムへのアドオン」「新システムの開発」「オフィスツールの活用」などのシステム化レベルの決定と、今後の会計基準変更への対応容易性も視野に入れて、システム機能の括り、外部モジュール化範囲などを決定する。

### ● 新業務運用設計

新業務運用設計では、可視化された情報(現行業務プロセス、システム影響範囲、制約条件など)および新規要件(業務、システム)に基づき、新業務プロセス、業務推進体制などを定義していく。会計基準の変更に関する業務運用設計では、法規制に関わるために、特に、「内部統制面への対応」と「変更の影響範囲を考慮した対応」の2点が重要となる。内部統制面への対応としては、会計データの保全性、正確性の要件を満たしているかどうかなどを、変更の影響については、比較的变化されやすい会計基準への柔軟な対応が可能な業務単位となっているかどうかなどを考慮した上で、設計する必要がある。

新業務プロセスの設計は、下記①～③の手順で実施する。

#### ①基本業務要素の設定/定義

基本的な新業務の流れについて定義する。定義する業務は、今後の会計基準の修正などによる変更対応も想定し、業務/システムの影響範囲を分析し、最適な単位で設定する。

#### ②業務要素毎の評価

前提条件・統制面・効率面の視点をベースに検討する(図-4)。

評価視点	評価内容
前提条件	実行タイミング、現行業務体制、要員スキル、既存システム機能
統制面	承認プロセス、セキュリティ、業務品質（ミスオペレーション）
効率面	作業工数、手戻り工数、平準化、リードタイム

図-4 業務設計における評価視点

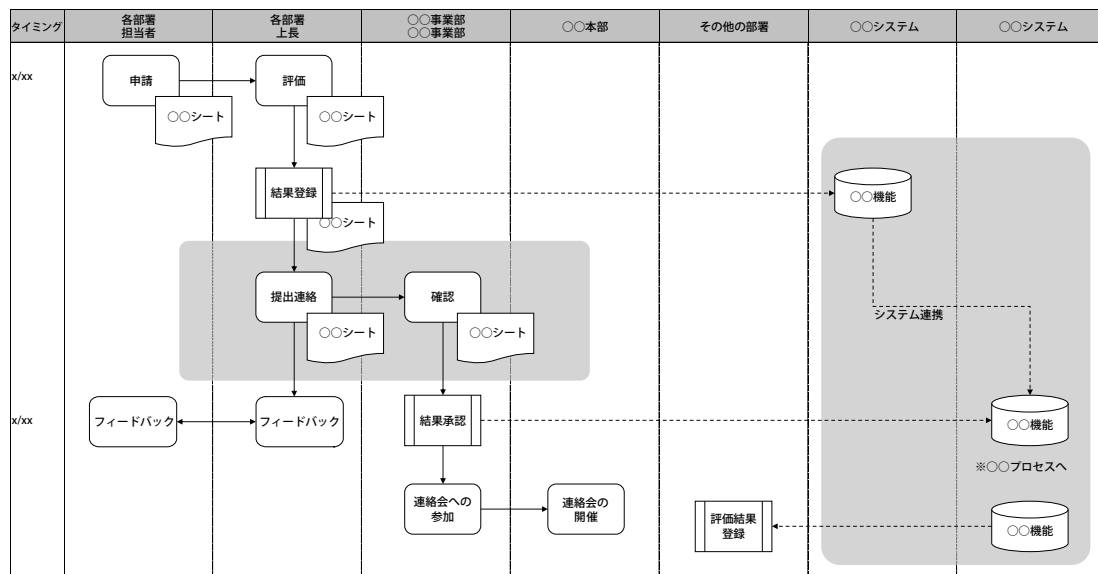


図-5 詳細業務フロー記述イメージ

また、新しく設計された業務を円滑に実行できるようにするためには、企業文化、部門間連携の度合い、個々人の特性などの目に見えない情報についても考慮した上で検討していく必要がある。

### ③個別業務フローの詳細定義

①②において定義/評価した結果に基づき、現場インタビュー等の情報も反映した形で、個々の業務単位毎に業務フローを詳細化していく(図-5)。

## 事例紹介

実践事例として、大手流通業であるA社のリース会計基準対応プロジェクトを紹介する。

### ● 背景

企業会計基準委員会より、2007年3月に発表された「リース取引に関する会計基準の適用指針」により、2008年度決算期から、これまで賃貸借処理が認められていたリース契約について、その一部を売買処理に基づいた損益計算書への計上が義務付けられるようになった。常時1万件超のリース契約物件を保有しているA社でも、限られた期間の中での対応が必須となっており、過去に設備/機器管理の改善コンサルティングを実施した経緯から富士通総研(FRI)が支援することとなった。

### ● 実施内容

#### ①対象業務/システムの可視化

業務の可視化は実施済であったことから、デー

タの網羅性/正当性の検証を重点的に実施した。

#### i. 必要な情報の定義

A社経理部門の当初の要求は、16帳票約500項目に及んだ。ただし、内容に重複する面も多く、また過不足と思われる項目も散見されたため、まずは経理部門に対し半構造化インタビューを実施し、各帳票/項目の意味合い・位置づけ・過不足などについて検討を重ねた。関連部門のニーズも汲み取って帳票を追加したため、結果的に22帳票約600項目と作成対象帳票は拡大したが、各項目間の関連付けを詳細に行うことで、重複を除いた項目数は約150、ユーザによる入力が必要な項目数を約50にまで絞込み、そのほぼすべてを現行システムから流用できるよう、設計を行った。

#### ii. 既存システムの状況確認

A社の資産管理システムには、今回の会計基準変更の対象となる約15,000件のデータが登録されており、契約情報の保有状況について分析を行った。その結果、現行システムでは、全体の1割程度の契約において、リース資産計上に必要な情報が不足していることが判明した。主な原因は、A社で利用していた現行システムが、旧リース会計基準をベースに作られていたことにあり、追加対応が必要な情報についてA社、リース会社、FRIの3社で詳細に分析した。

不足していた情報を中心に全体の契約情報について、情報の入手方法、正当性の確認手法、発生

件数・頻度および、業務への影響度合いなどについて整理し、業務要件とシステム要件を検討する上での前提条件とした。

## ②会計基準への対応方針策定

A社では、資産種別によってリース資産の管理部門が分かれており、各部門で管理プロセスや管理内容に違いがあった。業務の集約、効率化の可能性および、業務集約のインパクトについて評価した結果、リスクが大きいと判断し、今回は、主管部門の変更は行わず、各部門に新リース管理業務を組み込むこととした。

システム化範囲は、部門毎に業務が異なる、リース会計基準の今後の変更の可能性なども含めて、メンテナンス性を考慮した結果、既存の会計システムとは切り離した形で開発する方針とした。

## ③新業務運用設計・PM支援

新業務運用設計では、既存のリース管理および会計処理に関する業務を抽出し、「契約」「導入」「計上」「満了」等の基本業務要素を定義した。次に、業務単位毎に業務上/システム上の制約要素と整合性を取り、新業務フローを策定した。会計処理上、重要な業務については、確認ポイントを設け、実際の帳票イメージを活用し、トライアル運用を行い、改善を図った。

システム設計フェーズでは、新業務運用設計を担当した立場から、継続してPM支援を実施した。PM支援では、プロジェクト全体の進捗管理、開発部門との仕様確認、プロトタイプを利用した業務リハーサルなどを行い、本番運用に向けての準備を行った。また、第三者的立場から俯瞰的に状況を把握し、現状の課題を検出、優先度の設定、解決策の検討なども支援した。

## ● 効果

本プロジェクトでは、期間内に会計基準への対応が実現できただけでなく、「業務の全体最適」「IT機器管理精度の向上(IT機器ライフサイクル管理)」

などの効果も得ることができた。当初A社では、本業務対応として対応要員の増員を検討していたが、プロジェクトの成果として効率化が進んだことにより、増員なしでの新業務対応が可能となっている。更に現在では、精度の向上したIT機器管理情報を活用して、IT投資計画や予実管理プロセスの見直しに着手している。

今回の事例のように、プロジェクトを進めていく上では、スポット的な対応に終わらないよう、まずはしっかりと現状業務への影響範囲を確認した上で、業務・システムのあるべき姿を描き、常に全体最適の観点を意識したプロジェクトを進めることが重要である。それが、転じて業務の効率性向上や新たな改善活動へのトリガーとなっていく。

## む す び

日本の会計基準は、2011年からのIFRSへの移行に向けて、継続的に会計基準の変更が図られており、企業経営に対し、大きな影響を与えることが想定される。そのため、現状発行されている変更内容を個別に捉えるのではなく、全体最適の観点から対応方針を定めることが、複雑化しやすい会計業務の最適化を導く上で重要なポイントとなる。その一助として、本稿が参考となれば幸いである。

## 参考文献

- (1) 企業会計基準委員会(ASBJ)ウェブサイト。  
<https://www.asb.or.jp/asb/top.do>
- (2) 佐藤郁哉：フィールドワークの技法～問いを育てる、仮説をきたえる、新曜社(2002)。
- (3) (社)リース事業協会：「リースを利用される方のためのリース会計税制Q&A」、2009。  
<http://www.leasing.or.jp/annnai/top.html>

# 業務とリソースのギャップ可視化ツール による自治体の生産性向上

業種：公共

## アブストラクト

全国の自治体は、行財政改革の一環として行ってきた職員定数の削減と、その結果として若手職員数の減少による職員構成の変化に対応し、職員の生産性の向上などの体質改善を迫られている。しかし自治体の多くは、職員が行っている業務について、その内容や作業量を正しく把握できていないため、業務効率の向上が困難なものとなっていると考えられる。

富士通総研(FRI)では、自治体の生産性向上を図るにあたり、まず現状の業務と人的リソースのギャップを可視化することで、簡易な方法でアセスメントを行うツールを開発し、適用を行ってきた。ここでは、ツールの概要と適用事例、および実際の適用事例から得られた生産性改善の可能性についての紹介を行う。



植村 篤 (うえむら あつし)  
(株) 富士通総研 公共コンサルティング事業部 所属  
現在、自治体向けの業務改革や地域情報化などのコンサルティングを実施中。

## ま え が き

自治体では逼迫した財政の立て直しのため、大量の職員定数の削減を行ってきた。これは、民間企業のように選択と集中により特定の事業の見直し等により実現されるのではなく、主に職員の新規採用の停止により全体の職員数を徐々に縮小することで実現されてきた。

今後の日本の経済状況等を考えると、自治体のスリム化は一時的な応急策ではなく、より一層の推進が求められる課題であるといえる。そのためには、自治体を支える人材の確保や育成、事業の生産性を高める工夫など、根本的な体質の改善を図っていく必要がある。以下に紹介する「業務とリソースのギャップ可視化ツール」は、組織の現状を簡易な方法で診断できるアセスメントツールであり、自治体の生産性の向上のための足がかりとなるものである。

## 自治体の現状

総務省が2008年10月31日に公表した「集中改革プラン及び18年指針の取組状況」によれば、人件費削減の取り組みとして行ってきた定数見直しにより、2005年から2008年まで14年間で、全体の10%以上に当たる約38万人にも及ぶ自治体職員数の削減が行われてきた。直近の2005年から2008年までの3年間においては、都道府県の教育と警察部門を除く一般行政部門職員の8.5%を削減したように、近年の定数削減の取り組みは急ピッチである。これらの定員削減は、新規採用抑制と、定年退職等により減少する職員数の不補充により実現されることが多く、結果的に自治体の職員構成は、若年層の割合が少なく中堅層の割合が多い逆ピラミッド型へと変化した。

このことは、従来は若手の職員が担務していた業務も中堅職員が行うこととなり、一人当たりの業務の生産性が劇的に向上しているのでなければ、高コストな体質となっている可能性があることを示している。現実には、定数見直しにより不足したリソースを、非正規職員の導入により補う対策が多く見られる。しかしその結果、賃金水準の低い非正規職員の増大による官製ワーキングプアの

形成や、自治体にとっての将来的な人材育成、業務ノウハウの継承といった点での不安など、新たな問題の発生が懸念されるようになった。

## 政策評価・事務事業評価の課題

自治体の職員数や職員構成が大きく変わる中、効率的な業務処理のプロセスの実現と、将来的にも安定した業務遂行能力を維持していくための組織形成が、今後の行政経営課題であり、そのための経営管理手法が必要である。

自治体における経営手法として、政策評価や事務事業評価を実施する団体は多い。これらの手法は、事業等の実施量(アウトプット)よりも、もたらした効果(アウトカム)の評価を重視するものであり、政策や施策の有効性を判断するための手法と言える。

しかしその一方、個々の業務の投入リソースの予実管理や生産性の評価については、量的に行われていない団体が殆どであると推定される。理由としては、それぞれの業務の内容や、実施に必要なスキルレベル、具体的な作業項目などが、一部の業務を除いて担当職員以外は把握していない場合が多く、作業量の見積りが困難であること、さらに、職員がそれぞれの業務にどの程度の労力を費やしたかといった実績を把握するためのシステムがないことが、挙げられる。

業務レベルでの予実管理が困難であることは、政策評価や事務事業評価を行うに当たっても、事業の優劣が計画に由来するものなのか、実施プロセスや職員の生産性に由来するものなのかを分かり難くしている。

また組織運営においても、人事異動による業務配分の見直しにあたり、業務の特性や量を客観的に把握するデータがないため、所属長の経験や先例にのみ基づいて属人的に行わざるを得ず、適切な業務分担を困難にすることにもつながると考えられる。

自治体のスリム化・効率化が叫ばれる現状において、業務を実施するために必要なリソースと、投入したリソース等の情報の把握がなされておらず、自治体経営を行う上で、生産性の評価と適切なリソースのコントロールができないことが問題

である。

### 業務とリソースのギャップの可視化

自治体の業務の生産性を評価し、向上を図るためには、アウトカムやアウトプットとインプットを定量化する必要がある。自治体の業務のアウトカムやアウトプットは、利益や生産物の量といった形で定量化することが困難なものが多い。

そのため、ここで紹介する「業務とリソースのギャップ可視化ツール」では最終的なアウトプットやアウトカムではなく、業務自体の難易度と必要な業務量を指標とすることで、簡易な方法での可視化を可能とした。ツールを適用した可視化手法について以下に示す。

#### ①業務体系の整理

まず、可視化する現状の業務についての業務体系の整理を行う。職務分掌事項等を用いて、業務を細分化する。業務の粒度としては、それぞれどのような作業を職員が行うのかを具体的にイメージでき、難易度評価が可能なレベルまでブレイクダウンする。ここでは、例えば「住民に対する相談業務に関すること」というような分掌事項があった場合、職員が実際にその相談業務を行っているのか、相談業務を外部委託していて、職員は管理のみを行っているのか、あるいは相談業務に関して他部署と連絡調整を行っているのかが明確となるように留意する必要がある。

#### ②人的資源の調査

対象組織の職員構成について職員種別や、職位について調査する。また職位により人的資源量に重み付けを行うため、それぞれの時間あたり単金を算定する。

#### ③業務難易度の評価

細分化・体系化した業務について、それぞれの業務単位に、その業務を実施するために求められる知識と判断力を図-1に示すような評価軸で5段階に分類を行う。業務に必要なスキルについては、それぞれ固有の要件があり、当然この2軸ですべてを測ることはできないが、本ツールでは、業務の特殊性の評価よりも、業務を一般的な評価軸で見た場合の相対的な位置づけを評価することにとどめ、この2軸での評価を行うこととしている。

#### 知識レベル指標

	評価区分
1	行政事務に関する一般的な知識
2	担当事務に関するマニュアル、規程類に示される実務知識
3	担当事務の限られた範囲の専門的知識および関連する事務に関する一般的な知識
4	担当事務全般に関する専門的知識および関連する事務の限られた範囲の専門的知識
5	所属の事務全般に関する体系的な専門知識

#### 判断力レベル指標

	評価区分
1	所定の手順または指示のとおりの方法に従って仕事をすればよいので、ほとんど判断を必要としない。
2	マニュアル、規程等の適用に当たって軽度な判断を行う。
3	事務の処理にあたって定められたルールがないが、概括的な仕事のやり方は示されており、その範囲内での状況変化に対応した部分的判断を必要とする。
4	決められた方針に沿い、自己の判断によって臨機な対応を行うことが多く、広い範囲の応用的判断を必要とする。
5	企画力、分析力、応用力等をもって高度で複雑な判断を必要とする。

図-1 知識と判断力のレベル評価軸

また、この知識と判断力のレベルについて、組み合わせパターン毎に難易度レベルの対応付けを行う。この難易度レベルについては、各自治体の職員の役職・職位等を参考とし、それぞれの業務を実施できる人材のモデルを想定しながら対応表を完成させる。(図-2)

#### ④業務量の調査

業務単位に、実際に職員がどの程度の時間をかけて実施しているかの調査を行う。

#### ⑤ギャップ(生産性)の分析

生産性の評価指標として、職員が業務を行うことで生み出される付加価値を直接数値化することが困難であるため、便宜的に「リソースポイント」という考え方で評価を行う。リソースポイントは、その業務を行うために必要な業務量に対し、難易度レベルに応じた重み付けの係数を掛けたものとして表される。

業務のリソースポイント値は、業務単位に業務量を集計し、それぞれの業務に設定した難易度レ

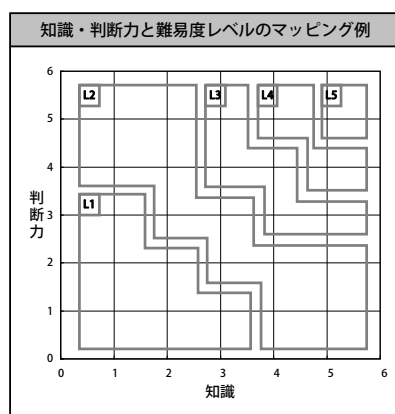


図-2 知識・判断力と難易度レベルの対応例

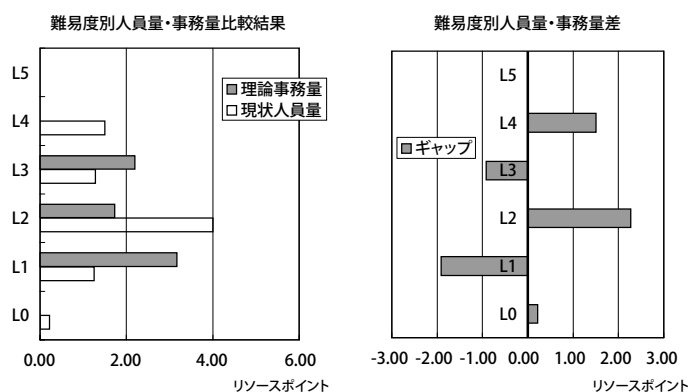


図-3 団体Aの分析結果

ベルに応じ、時間単金により算出した係数を掛けて算出する。従って、業務が同じ量であった場合、難易度レベルの高い業務ほど、リソースポイント値は高くなる。

また、人的資源量についても同様にリソースポイント値に換算し、両者の合計値を比較することで生産性を数値化することができる。すなわち、業務のリソースポイント値の合計が、人的資源のリソースポイント値の合計を上回るほど生産性が高いと評価することができる。

### 適用事例

本ツールを実際に適用しアセスメントを実施した事例を元に、分析の観点についての解説を行う。

最初のケースは団体Aの福祉部門の施設に対して、分析を行ったものである。この分析は、業務の実施に特殊スキルが必要とされるため難易度が高いとされている福祉施設業務について、客観的な評価方法で業務の生産性を見える化し、将来的な業務運営のあり方を検討するために行ったものである。

この団体では、難易度のレベルに対応する人材モデルを概ね以下のように定義した。

- L5 総括係長レベル
- L4 係長レベル
- L3 主査レベル
- L2 主任主事レベル
- L1 主事レベル
- L0 短期雇用職員レベル

この条件で、業務量のリソースポイントと人的資源のリソースポイントの試算結果の合計の比は、0.86であり、全体としては生産性が低いといえる。

この内訳は、図-3に示すとおりである。この図から読み取れることとして、一番ギャップの大きな部分は、L1相当の人的資源の不足であり、それに対し、逆にL2相当の人的資源は余剰となっている。この施設の業務の特性は一部の業務を除いて比較的難易度の低い業務が中心であるが、一方配置されている要員の多くは中堅クラスであり、結果的にコストパフォーマンスが悪くなっている。この改善のためには、人的資源の配置に柔軟性のある民間部門への業務委託等によりコストダウンを行う等の検討が必要である。

次のケースは、団体Bの住民向け窓口部門に対して分析を行ったものである。この分析は、職員定数の削減により、職員の多忙感の増大や、長時間勤務化の傾向が強まる中、職員の働き方を見直すための取り組みの一環として行ったものである。

団体Bでは、難易度のレベルに対する人材モデルを概ね以下のように定義した。

- L5 課長補佐レベル
- L4 係長・主査レベル
- L3 主任レベル
- L2 主事レベル
- L1 嘱託職員レベル
- L0 アルバイトレベル

この条件で、業務量のリソースポイントと人的資源のリソースポイントの試算結果の合計の比は、1.00であり、生産性については低くはない。

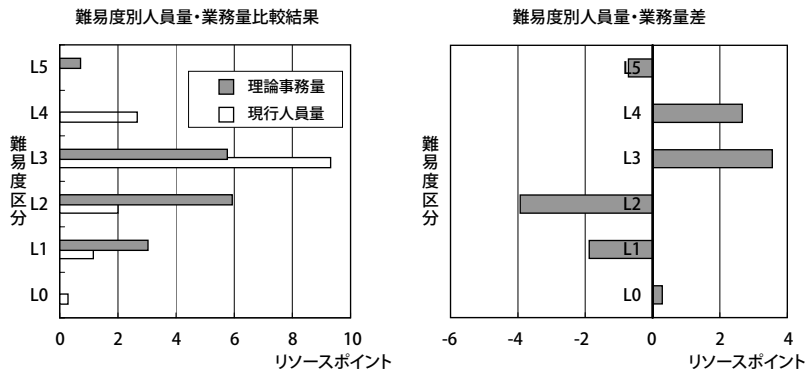


図-4 団体Bの分析結果

しかし図-4に示す分析結果を見ると、この組織ではL3、L2相当の業務量がともに多く、つぎにL1の業務が続いている。しかし、人的資源はL2、L1共に不足しており、L3相当の人的資源で不足をカバーしているものと考えられる。事実として、この組織においては、L1相当(嘱託職員)と評価された窓口担当業務について、L3クラス(主任)も含め全員のローテーションで実施しており、それが主任クラスの業務負荷を高めてしまっていることが判明した。

## 効 果

「業務とリソースのギャップ可視化ツール」は、それ自体が業務の生産性を向上させるものではないが、組織における業務と人的リソースの間の問題を「見える化」することにより、業務効率化のための改革方針を見つけることが可能となる。

具体的なコンサルティング事例から、主なケースを以下に示す。

### (ケース①)

特定の専門知識(福祉介護や土木設計等)が必要な業務においては、専門外の職員からは業務の難易度が高いように見える。このため、ベテラン職員がすべてを実施していたが、業務の難易度を可視化することにより、専門知識さえあれば、経験の少ない要員でも実施可能な業務が多くを占めていた。これらの業務をアウトソーシング化(指定管理者への移行等も含む)、嘱託職員に任せることで、ベテラン職員はより高度な業務に専念できる。

### (ケース②)

比較的単純・定型的な窓口対応業務について、ベテラン職員も新任職員も全員が均等な当番制で受け持っているため、ベテラン職員しか出来ない業務を、開庁時間内に処理することが出来ず、時間外に行うことが定常化してしまっている。当番のローテーション比率の変更や、一部を嘱託職員へ任せることで、業務負荷の均等化が図れる。

### (ケース③)

業務に必要な法制度等の知識量が非常に多く、業務自体は定型的であるが、難易度が高い。この分野では職位よりも、その職場での経験年数の多い職員の方が業務を効率的に実施できる。要員削減により、このような業務を一人の職員が実施していたため、3年毎の人事異動により、すべてのノウハウがリセットされてしまう。複数の職員が係るような業務分担でカバーしあう必要がある。

このような業務改善のためのスナップショット的な「見える化」の活用に加え、本ツールにより継続的に「見える化」を行うことで、組織にとっての業務と人的リソース配置の最適化により高い生産性を維持するための経営ツールとしての活用が期待できる。

また、職員の業務効率化に止まらず、事業を外部に委託する場合においても、事務のサービスレベルを確保するために、こういったレベルの要員を何人確保する必要があるのかを明確にするために、このツールを活用することも考えられる。

## む す び

自治体では、多岐に渡る事務事業を行ってきているが、それら個々の業務についての業務分析や、効率化施策の実施は試みているものの、全庁としての業務と人的資源のバランスの最適化については、十分に検討されることがなかったのではないかと推察される。

また、人材育成の観点からも、その自治体にとってのコアスキルは何であるのか、次世代を担う職員にコアスキルが引き継がれているのかという点について、明確なビジョンを持って人員配置を行っている団体は少ないのではないかと考えられる。

自治体の予算も組織も、右肩上がりの成長はもはや前提となり得ない以上、特定の部署や事業のみの効率化の検討や、目先の業務をこなすことだけに注力するのではなく、自治体全体での生産性向上と人材育成の戦略を持たなければ、生き残ることができない時代になったと考えるべきである。

この戦略を考える上で、本論文で紹介した「業務とリソースのギャップ可視化ツール」は、有効な現状分析を容易に実現できるツールとして、効果を発揮するものと考ええる。FRIでは、本ツールを活用することで自治体の体質改善が円滑に行われるよう、個々の業務における標準的な業務量モデルの構築や、複数団体における相互ベンチマークの実施などを行い、生産性評価の精度向上などに取り組んで、更なる支援力強化を図っている。これにより、今後は今まで以上に有効なコンサルティングを提供できると考えている。

## 参考文献

- (1) 島田晴雄：『行政評価』、東洋経済、1999年。
- (2) 総務省：「集中改革プラン及び18年指針の取組状況」、2008年。
- (3) 総務省：「平成20年地方公務員給与実態調査の概要」、2009年。

# 地方公共団体における 窓口サービス最適化

業種：公共

## アブストラクト

現在、多くの地方公共団体では、税収の減少傾向に歯止めがかからない一方、少子高齢化の進展等に伴い財政需要が膨れ上がり、かつて経験したことのない極めて厳しい財政運営を強いられている。

このような状況下、「総合窓口」の構築は、多種多様な窓口サービスに係る業務のプロセスを抜本的に改革し、住民満足度の向上と高度化・効率化した事務処理を同時に実現できる具体策として、その普及促進が大いに期待される取り組みと考えられる。

本稿では、全国モデルとなり得る総合窓口の構築に取り組んでいる地方公共団体を対象としたコンサルティング業務の事例紹介を通じ、最適な総合窓口を構築する上で必要不可欠な視点や、これを実現するために取り組むべき主要課題について述べるものである。



長谷川一樹（はせがわ かずき）  
（株）富士通総研 公共コンサルティング事業部 所属  
現在、地方公共団体を対象とする行政改革・業務改善、総合計画および都市計画等に係るコンサルティング業務に従事。

## まえがき

現在、多くの地方公共団体では、長期にわたる景気の低迷や地方交付税の減額等の影響により、財源が大きく落ち込むとともに、医療・福祉・生活保護といった社会保障コストや老朽化した公共施設の維持管理コスト等が増大し、極めて厳しい財政運営を強いられている。

一方、今後さらに行政サービスに対する人々のニーズが多様化・複雑化し、大都市圏・地方圏を問わず、居住地としての都市間競争の激化が見込まれる中、人口の定住化を促し、安定的な税源を確保する観点から、住民の満足度をいかに効果的・効率的に高めるかが喫緊の政策課題の1つとなっている。

本稿では、住民にとって最も身近な行政サービスである窓口業務の改善・改革を主たる目的の1つとして、過年度に富士通総研(FRI)が手懸けたA市のコンサルティング業務の事例を紹介し、それぞれの地方公共団体の実態やニーズに最も適った窓口サービスのあるべき姿を確立する上で必要不可欠な視点や、その実現に向けた主要課題について述べるものである。

## 当該業務の背景

A市は、平成19年4月1日現在の人口が約28万人、県下第2位の人口規模を誇る都市である。A市の玄関口である鉄道駅から西に約2kmの位置にある現在の市役所本庁舎は、市町村合併や地方分権の進展等に伴い、取扱う事務量が大幅に増加したことから、慢性的なスペース不足に悩まされていた。

このため、本庁組織の3分の1を超えるセクションを本庁舎から離れた場所に分散配置せざるを得ない事態が生じ、市役所を訪れる市民にとっては、どの窓口サービスをどの庁舎で受けられるのかが非常に分かりにくく、利用しづらい状況にあった。

さらに、昭和50年代に建設された本庁舎は、耐震診断の結果、災害発生時の救助・復旧活動を統括する防災拠点に適用される耐震基準の6割程度の耐震性能しかないことが判明した。

A市では、防災拠点にふさわしい耐震性能を備えるべく補強工事の検討を行ったものの、工事には

数十億円もの費用がかかるほか、現在の本庁舎の耐用年数を50年と想定した場合、20年以内には建替えの時期を迎えることとなり、補強の効果は長続きしないことが明らかになっていた。

このような状況を踏まえ、平成19年2月の市議会において、鉄道駅前に広がる中心市街地に本庁舎を移転・新設することが可決された。

もともと本庁舎は、50年前まで中心市街地に配置されていたが、これが再び中心市街地に回帰するのは全国的にも極めて稀であり、今回の新本庁舎建設は地方都市における中心市街地の活性化や、市役所のあり方のエポックメイキングにもなり得る取り組みとして、国や地方公共団体等から多くの注目を集めている。

A市では、平成23年秋頃に予定されている新本庁舎の開設を契機に、目指すべき新しい市役所の姿を掲げた「新しい市役所プラン」と題した行政計画の策定に取り組むこととなり、厳正な審査を経て、FRIがプラン策定支援業務のコンサルタントに採択された。

本業務において、最も重要視されたポイントの1つは、あらかじめ当該プランの基本コンセプトとして掲げられていた「たらいまわしのない市役所（ワンストップサービス）」を実現するため、A市にとって最適な窓口サービスのあるべき姿を導き出すことであった。

## 最適な窓口サービスの基本コンセプト

近年、ワンストップサービスを実現するための具体策として、全国的に「総合窓口」の導入に取り組む地方公共団体が増えつつある。

一般に総合窓口とは、市町村を中心とする地方公共団体が、比較的定型的な窓口サービスと専門性の高い窓口サービスを分類した上、主に前者をワンストップ化するために窓口業務を総合化(1箇所とは限らない)し、「住民をたらいまわしにしない窓口」を設置して各種手続き(申請・届出の受付、証明書の交付等)に対応することをいう。

総合窓口の現状について、平成18年6月にFRIが政令都市(15)、一般市(764)および特別区(23)の計802団体に対し、独自に行ったアンケート調査(有効回答数390団体、有効回答率48.6%)によ

ると、約3分の1の地方公共団体から「すでに総合窓口を設置している」との回答があったものの、提供サービスの内容には大きな差があることが明らかになった。

例えば「国民健康保険加入者で小学生の子どもがいる新住民」は、転入時に住民異動届、国民健康保険の異動届、国民年金の異動届、学校指定の4つの基本的な手続きが必要となる。しかし、アンケート調査結果によるワンストップサービスの対応率は、住民票関係98.5%、国民健康保険関係80.0%、国民年金関係60.8%、教育委員会関係57.7%とばらつきがあり、総合窓口を設置していると回答のあった地方公共団体において、転入時に必要な基本的な手続きが必ずしもワンストップで実施されていない状況にあることが推測できた。(図-1)

さらに、総合窓口を導入済みと回答のあった複数の地方公共団体を対象に、別途、視察を実施した結果、窓口サービスの提供形態についても、「①単に住民の利用頻度が高い窓口サービスを所管す

るセクションを同一フロアに配置している」、「②窓口サービスの受付窓口は1箇所を集約するが、実際の事務処理の流れは従来通り、各セクションが実施している」、「③フロアの全面的なリニューアル、新たな業務支援システムの導入等を通じ、事務処理の流れを抜本的に見直すとともに、縦割り型から横断型に行政組織を刷新する」など、様々なパターンがあることが把握できた。

また、各地方公共団体の規模(人口、職員数、財政力等)によって、総合窓口の検討対象とすべきサービスの種類とこれらを所管する庁内セクションの数には差があるとともに、本庁舎のフロア改修や業務処理システムの開発等、総合窓口の構築に投じることが可能な初期投資額にも大きな隔りがある。

このような状況を鑑み、A市における基本コンセプトの策定においては、新本庁舎の開設が単なる建物の建替えではなく、市民と行政の垣根を解消し、A市が全く新しい市役所に生まれ変わったこと

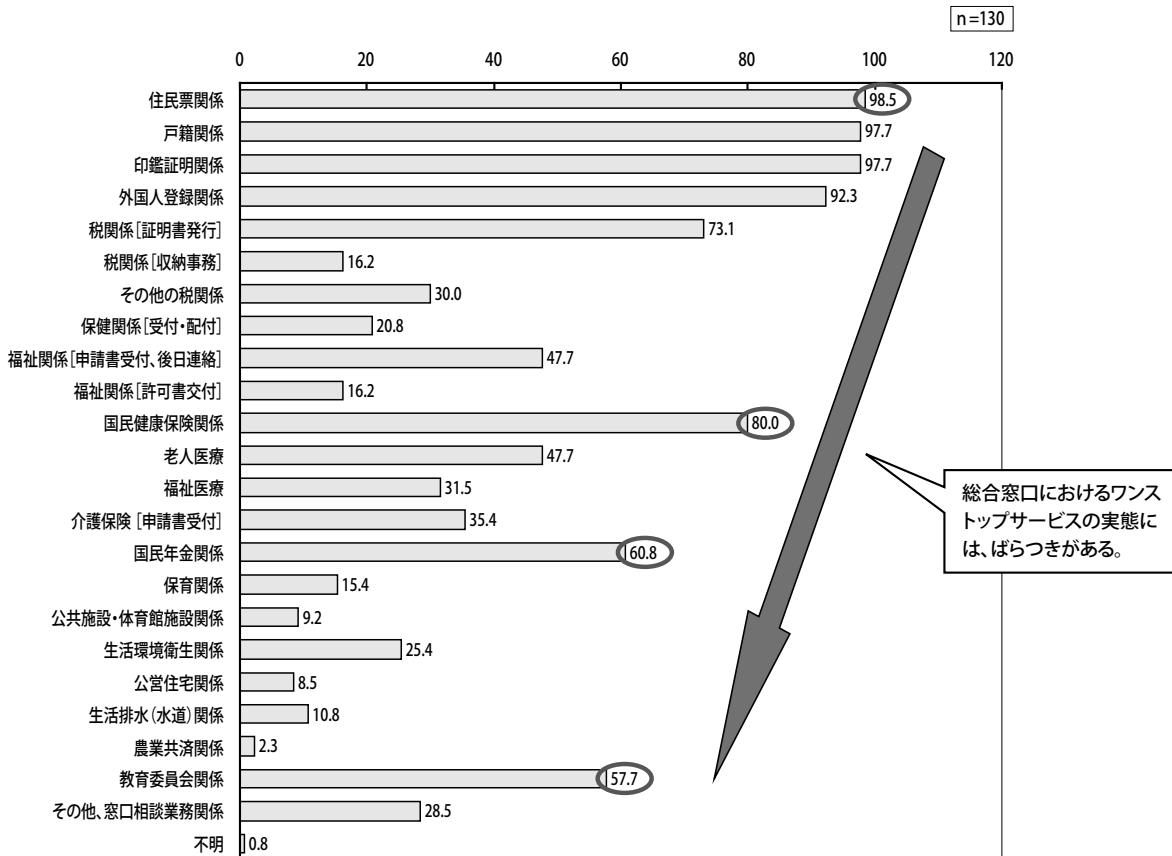


図-1 総合窓口を導入済みの地方公共団体におけるワンストップサービスの内容  
(出典：平成18年6月の富士通総研による独自アンケート調査結果)

を、内外に深く印象付けるべく、市民にとって真に便利で利用しやすいワンストップサービスの提供を大前提条件として掲げ、その実現のために最も望ましいと考えられる総合窓口のあるべき姿を導き出すこととした。

これによって、A市に対する市民の満足度を飛躍的に高めるのは無論のこと、「戸籍・住民異動」、「税金」、「福祉・健康」および「年金・保険」など、市民にとって身近な窓口サービスに係る事務処理の流れを抜本的に刷新し、業務の高度化・効率化を同時に達成することを目指した。

### 窓口サービスに係る実態把握の重要性

A市にとって最適な窓口サービスのあるべき姿を導き出すにあたっては、平成19年4月現在、A市の本庁組織全64セクションにより提供されているすべての窓口サービスの実態をくまなく洗い出した。

調査シートの設計においては、一つひとつのサー

ビスの名称、市民や事業者がサービスを利用する主たる動機、年間当たりの処理件数のほか、サービス相互の相関関係を明らかにし、受益者である市民の目的が似通ったサービスの統合化や、手続きに必要な添付書類の削減による市民負担の軽減等、業務プロセスの改革方策の検討にも有用な基礎データの取得にも十二分に配慮した。

調査の結果、現在、本庁組織で提供中の窓口サービスは全1,020メニュー、年間処理件数は平成18年度実績で約73万件にもおよび、その種類は主たる利用者によって「市民向けサービス」、「事業者向けサービス」、「市民および事業者向けサービス」に大別できた。（表-1）

併せて、市民の利用頻度が特に高い（相対的に年間当たりの受付件数が多い）窓口サービスを所管している計23セクションの実務者（主査・主任クラス）を対象に、「窓口業務の現状」、「窓口業務の総合化に対する考え方」、「窓口業務の総合化に対する意見・要望」などを把握するために、延べ約40時間に

表-1 提供中の全窓口サービスの概要

大分類	中分類	メニュー数		小分類	代表的なサービスの内容
		メニュー数	処理件数		
①市民向けサービス ・メニュー数 619 ・処理件数 604,040	戸籍・住民異動	182	271,254	戸籍	出生届・婚姻届・離婚届・死亡届の受付、戸籍謄本・戸籍抄本の発行
				住民異動	転入届・転出届・転居届の受付、住民票の発行
	税金	60	74,258	税金	所得税・市民税・県民税の申告相談、所得（課税）証明書の発行
	福祉・健康・年金・保険	298	205,569	福祉	児童手当・老人保健受給資格認定の申請受付、身体障害者手帳の交付
				健康	総合健診・各がん検診の申込受付、乳幼児医療費助成の申請受付
				年金	国民年金加入届・国民年金種別変更届の受付
	生活・防犯・交通安全	38	12,008	保険	介護保険資格認定の申請受付、国民健康保険料の納付受付
				生活	一般旅券・町名変更証明書の交付
②事業者向けサービス ・メニュー数 72 ・処理件数 18,017	防犯			防犯	防犯灯設置補助金・防犯灯電気料補助金の申請受付
				交通安全	交通安全教材（信号機・標識等）の貸出し
	教育	29	40,498	教育	転入学校指定通知書の交付、就学援助費の申請受付
	生涯学習・文化・スポーツ	12	453	生涯学習等	各種講座・イベントなどに関する問い合わせ受付
	産業振興	72	18,017	産業振興	中小企業向け融資の申請受付、農地基本台帳の閲覧・交付
	環境	27	4,334	環境	公害に関する苦情の受付
	まちづくり	62	12,270	まちづくり	土地利用法規制に関する問い合わせ受付、建築確認申請の受付
	道路・河川・上下水道	83	66,211	道路	道路占用許可・使用許可申請の受付
③市民および事業者向けサービス ・メニュー数 329 ・処理件数 109,985	河川			河川	法定外公共物境界立会い申請の受付
				上下水道	水道料金・下水道使用料の領収、下水道使用開始届の受付
	その他	157	27,170	その他	市議会の傍聴受付
	合計	1,020	732,042	—	—

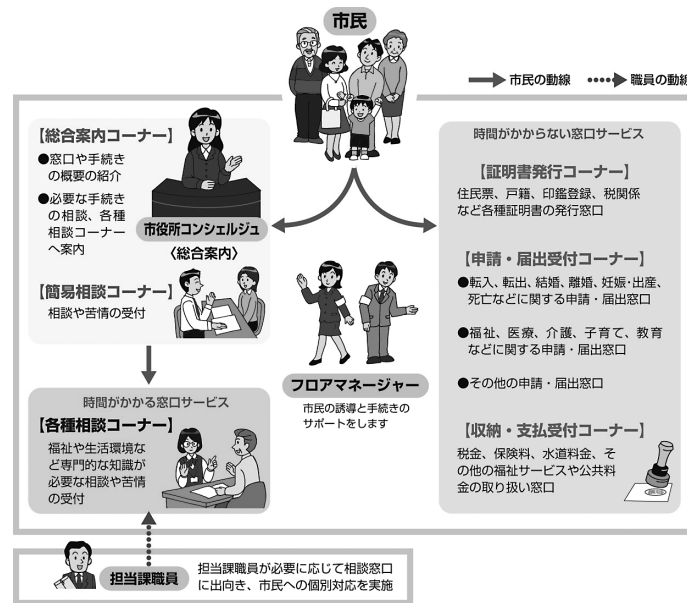


図-2 あるべき姿のイメージ  
(出典：A市「新しい市役所プラン」より)

も及ぶ面談方式によるヒアリング調査を実施することにより、職員の生の声を出来るだけ多く吸上げ、窓口サービスに係る現状や課題をより実態に即した形で詳細に洗い出すことに尽力した。

### 最適な窓口サービスのあるべき姿

前項までに掲げた基本コンセプトおよび実態把握の結果を踏まえ、「より親切で早く、わかりやすい」市民本位の便利な窓口サービスを実現するために、「戸籍・住民異動」をはじめ、市民の日常生活にとって身近でかつ処理件数の多い市民向けサービスはすべて、新本庁舎の低層階に構築予定の総合窓口でまとめて提供することとした。

さらに、「一般旅券(パスポート)の交付」や「転入学校指定通知書の交付」のように、「戸籍・住民異動」との関連が深い窓口サービスについても、上記と同じ総合窓口で提供することとし、メニュー数では全体の約54%(約550メニュー)、処理件数では約78%(約57万件)を総合窓口の対象サービスとして選定した。

これらのサービスを提供する受け皿となる窓口カウンターも、従来の各セクション別・縦割り型の形態から、サービスの利用者である市民の視点から見た目的別の形態に大きく転換を図ることと

した。(図-2)

総合窓口を集約し提供する窓口サービスの選定や、窓口カウンターの構成を明らかにする過程では、実際に当該業務に従事する職員からの意見・提案を十二分に反映させ、その実現に向けた前向きな理解と協力を最大限に引出すため、市民向け窓口サービスを所管する主たるセクションに属する実務者を構成メンバーとするワーキンググループを編成し、密度の濃い議論を展開した。

さらに、全国モデルとなり得るより充実した総合窓口とする観点から、市役所で必要となる手続き・制度を総合的に案内できる「市役所コンシェルジュ<sup>(注)</sup>」や、証明書の請求および申請・届出書類の記入等をきめ細かくサポートする「フロアマネージャー」といった新たな役職の導入による案内・取次ぎサービスの拡充、専門的知識を必要とする福祉等の個別相談は、市民を歩かせずに、担当セクションの職員自らが出向き、対応することなどをプラン中に位置付けた。

その他にも、これまで窓口に出向く必要があった申請・届出や施設予約等の手続きを、24時間いつでもインターネットでオンラインから行える電子申請サービスの拡充や、複数の手続きをまとめた申請書の簡略化等、様々な創意工夫を凝らした窓口サービスを提供することを提案し、プラン中

に位置付けることとした。

「新しい市役所プラン」は、主管課とFRIとの密な議論や、市民・有識者で構成する委員会での検討等を経て、平成20年3月、広く一般に公開された。

現在、A市では、あるべき姿の具現化に向けた準備作業が本格化しており、平成23年秋頃に予定されている新本庁舎の開設後には、全国の地方公共団体から多くの注目を集めることが予想される。

### あるべき窓口サービスの実現に向けて

A市における「新しい市役所プラン」の策定支援業務、さらにこれまでコンサルタントとして、数多くの地方公共団体を対象に、行政改革・業務改善に係るコンサルティング業務を手掛けた筆者の経験から、各地方公共団体のニーズに最も適った総合窓口を構築するために取り組むべき主要課題は、次のとおり整理できる。

- ①「住民をたらいまわしにしない」、「住民の待ち時間や移動距離を最短化する」など、何を目的に総合窓口を構築するのか、そのコンセプトを具体的かつ誰にも分かりやすく可視化する。
- ②検討の段階から、実際に当該業務に従事している職員を1人でも多く議論に巻き込み、窓口サービスの実態を的確に把握するとともに、サービスの担い手としての当事者意識をしっかりと醸成する。
- ③窓口サービスを利用する住民側の視点に立ちつつも、提供側である各セクションの事務処理の高度化・効率化や職員の負担軽減を図るための支援方策を具体的に明らかにする。

このような主要課題に対して十分な取り組みを経ずに、総合窓口を導入した地方公共団体では、当該業務を所管する各セクションの理解と強力を得ることができず、結果的に従前より住民とのトラブルが増加し、職員のモチベーションの低下を招くなど、期待した効果を得ることが出来ないまま、途中で取り組みが頓挫する例も見受けられる。

あるべき姿の実現化に向けた取り組みの段階では、新たな窓口支援システムの開発や既存システムの改修および業務マニュアルの整備等を通じ、

これまで職員の個々のスキル・ノウハウに頼っていた業務を可能な限り標準化・共有化するなど、BPR(Business Process Reengineering)を具体的にどのように推し進めるのかも総合窓口の成否を決める重要なキーポイントの1つといえる。

BPRによる代表的な効果としては、交付書類の受渡しや定型的なデータ入力作業等、従来は正規職員が対応していた業務の一部を非正規職員が実施する、又は民間委託化することによる人件費の圧縮、窓口業務に係る手続きの漏れや人為的なミスの発生防止、業務の処理に要する時間の短縮等が考えられる。さらに、このような効果を引出すことは、より効果的・効率的な人員配置にも直結するといえる。

### む す び

近年、多くの地方公共団体において、これまで第一線で活躍してきた、いわゆる団塊世代の職員が一斉に退職する時期を迎える一方、職員の人件費を削減するため、新規採用を大幅に抑える傾向に拍車がかかっている。

このような状況のもと、筆者は、総合窓口の構築を通じて業務プロセスを抜本的に改革し、より少ない人員でより高度なサービス提供を実践していくことが期待できると考える。

現状では、主に住民満足度を向上するための具体策として多くの注目を集めている総合窓口だが、厳しい財政状況下、今後は地方公共団体におけるBPRの有効手段として、その構築に取り組む地方公共団体が増えていくことも予想される。

FRIでは、今後も引き続き、各地方公共団体のニーズに最も適った窓口サービスの実現をトータルで支援し、住民から支持され続けるまちづくりと持続可能な行政経営の実現に積極的に貢献していきたいと考えている。

(注) コンシェルジュは仏語で案内人をいい、ホテルなどで顧客からの様々な要望に応える総合世話係的な職務を担う。