

保険会社の IT 投資コスト・効果分析

~IT investment cost of an insurance company, operative analysis~

日本アクチュアリー会 IT 研究会第 4 グループ

【担当委員】

木村 雅裕 T&D フィナンシャル生命

【メンバー】

篠崎 志野	朝日生命
難波 直人	朝日生命
後藤 将樹	住友生命
小林 英樹	三井生命
在澤 克樹	富国生命
松本 宗彦	太陽生命
鍵谷 圭二郎	アメリカンファミリー生命
赤川 雅俊	ソニー生命
小松 祐子	オリックス生命
高橋 邦英	三井住友海上
幅 啓典	第一生命
加藤 研二	日本生命
小坂 美由紀	明治安田生命
岡島 孝裕	明治安田生命

【目次】

I. はじめに	112
II. IT 投資に関する現状の把握	113
III. IT 投資効果の評価手法	116
IV. 組織・運営モデルの提言	124
V. おわりに	131

I. はじめに

IT革新と言われて久しい昨今、私たちの生活にITは欠かせないものとなっている。個人の生活のみならず、社会生活全般に深く関わっており、従来では考えられない利便性をもたらしている。それゆえ、ITをどのように経営に生かしていくのか、何をもちょう効果的なIT投資というのかを認識することが会社経営にとって重要である。一方で、後述のアンケート結果で見られるとおり、多くの企業ではIT投資効果の評価方法に不満を感じており、その評価が適正に行われていないことが伺える。評価が適正に行われないと、そのIT投資の有効性を判断することが困難となり、会社経営に多大な影響を与えかねない。

当グループでは保険会社において、現在のIT投資効果の評価方法に足りないものは何か、どのように変えていけばこの状況を改善することができるのかという観点で、IT投資効果の評価方法に関する問題点を浮き彫りにし、どのような方法を用いて評価を行えば効果的であるかを考察することとした。

1. IT投資効果測定の必要性

冒頭でも述べたとおり、IT投資は会社を運営するうえで切り離して考えることの出来ない存在となっており、IT投資無しに会社経営を行うことは不可能である。また、近年のITの進歩は目覚しく、投資する方向を誤ると莫大なコストをかけたにもかかわらず、性能の劣るシステムしか構築できず、会社経営を圧迫するというような事態が発生しかねない。このような事態を避けるためにも、IT投資効果を適正に評価する必要がある、そのための評価方法の確立が急務であると考ええる。

単純にIT投資に見合う効果が定量的に金額等で算出できる場合は、比較的容易に投資効果を測定することが可能であるが、定性的な効果の評価に苦慮するケースが多い。この点について20世紀最高のビジネス戦略家として名高いPeter Druckerが「測定できなければ管理できない」と言うように、明確な基準を設けることが有効な評価につながると思われる。

2. 当研究の方向性

一言で「保険会社に適したIT投資効果の評価方法」といっても、やはり各社の状況により求められる解は一つではない。当グループではそのような様々な状況を勘案した上で、できるだけ理想に近い評価方法を探ることとした。

II章では、統計資料および当グループ独自のアンケート結果の分析により、保険会社におけるIT投資効果の評価方法に関する問題点、課題の把握を行う。

III章では、代表的な評価手法を紹介する。そのうえで、保険会社のIT投資の性質ごとに分類を行い、それぞれに適した評価手法の選定を行う。評価については、事前評価と事後評価に大別されるが、それぞれについて属人的な評価のブレをなくし、どの評価者であっても同様な結果となるように、投資の性質に応じた投資効果評価シートを当グループ独自に作成する。

IV章では、その評価手法を有効に活用し、PDCAサイクルとそれを効果的に運営するために必要な組織体制、機能についての考察を行う。そのうえで具体的な実務レベルでの運営モデルと、それにより得られる効果について提言しITガバナンスの実現を目指す。

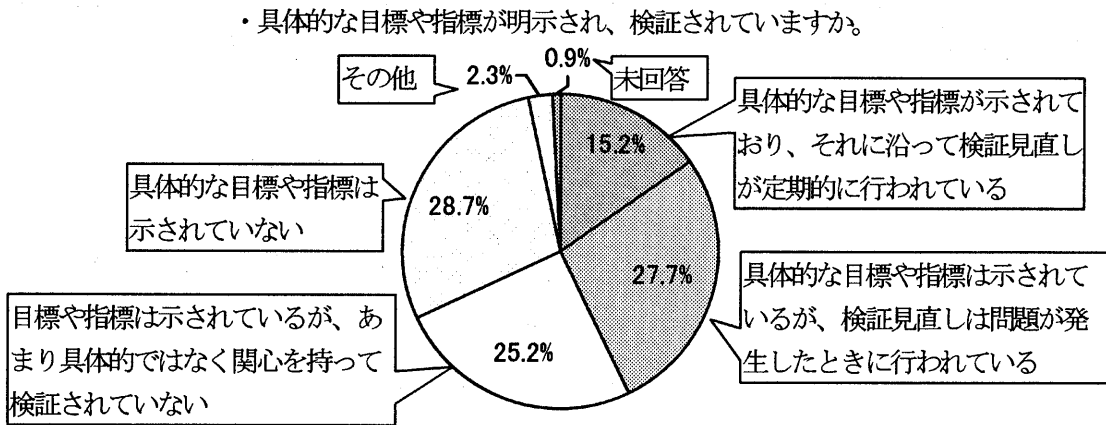
II. IT投資に関する現状の把握

当グループでは統計資料から、IT投資全般に関する現状把握を行うとともに、保険会社への独自アンケートにて、保険会社におけるIT投資についての問題点把握を行った。以下、その内容についてまとめる。

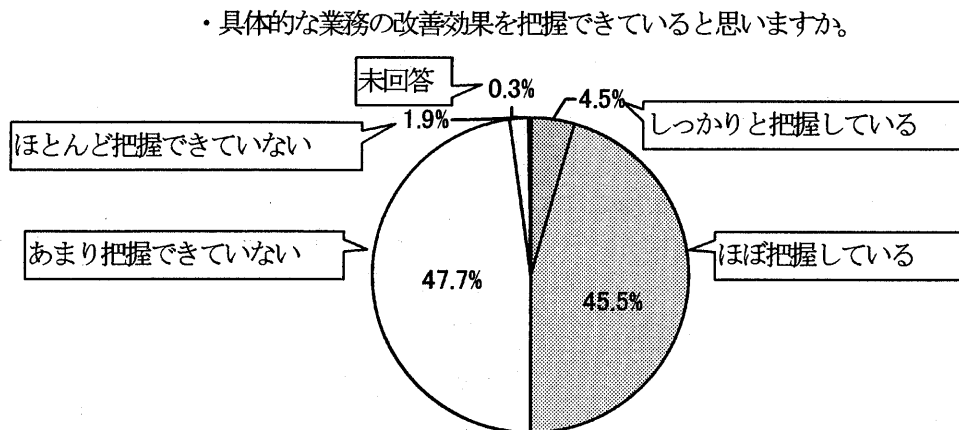
1. IT投資全般に関する現状把握

まず、(財)社会経済生産性本部が上場企業 約3,000社を対象として行った「情報化投資をめぐる現代的課題」(2004年4月発表)から現状を見ていくこととする。

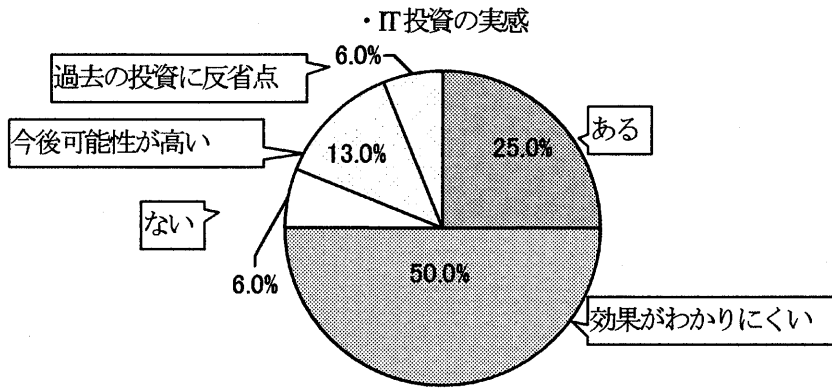
「IT投資の効果を把握するための具体的な目標や指標が明示され、検証されていますか?」との質問に対して「具体的な目標や指標が明示されており、検証見直しが定期的に行われている」との回答は15%程度に過ぎない。ただし約7割の上場企業においては、何らかの目標や指標が示されていることがわかる。



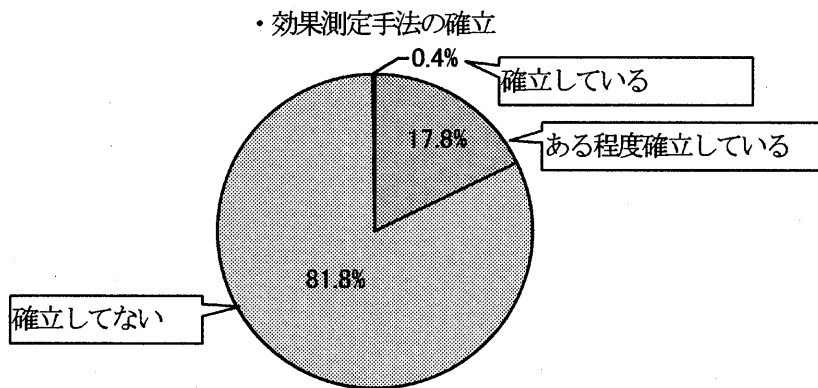
「IT投資の結果、具体的な業務改善効果を把握していますか?」との質問に対しては、「あまり把握できていない」あるいは「ほとんど把握できていない」と回答した企業が49.6%にのぼり、必ずしもIT投資による効果を、具体的に把握しきれていないことがわかる。



また、(財)日本情報システム・ユーザー協会が2,078社の有効回答を得て、2003年2月に発表した「ユーザ企業IT動向調査2003」でも、IT投資の効果について約半数の企業が「わかりにくい」と考えていることがみとれる。



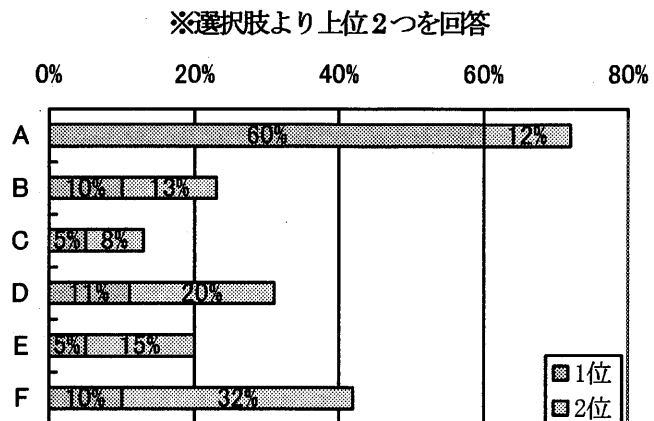
この調査ではIT投資の効果測定手法について、「効果測定手法が確立している」と回答した企業は20%程度であり、調査結果の講評の中でも「各社が効果の測定方法に苦慮している様子が見えがえる」としている。



さて、測定手法が「確立していない」と回答した企業が、投資効果測定のどのような点に苦慮しているかについて調べてみると、「従来と比べ定量化して効果を測定できる案件が少なくなってきた」とした企業が最も多いことがわかる。

・投資効果測定の難しさ

- A: 従来と比べ定量化して効果を測定できる案件が少なくなってきた
- B: IT投資と経営戦力の双方に通じている人材が少ない
- C: 効果を判定するタイミングの取り方が難しい
- D: 複合要因による効果の対応が一意的でない
- E: インフラ整備のように短期的にはとらえようがないIT投資がある
- F: 省力化効果が実現しても必ずしもその分の人員が削減されるわけではなく、節減した時間をより価値のある労働に振り向けているかどうかの判定も難しい



「営業努力や店舗展開といったIT投資とは関係の薄い項目が売上の増大に貢献しており、IT投資部分を含めて評価することが難しい」といった意見もあり、IT投資の多様化により、従来の要員削減やコスト削減に関しては、効果測定が難しくなっているといえる。

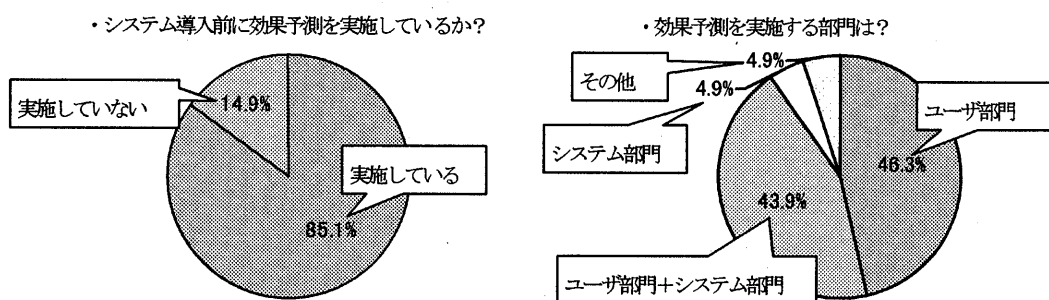
2. 保険会社を対象としたアンケート結果

次に、保険会社におけるIT投資効果の評価方法に関する課題について明らかにするために、当グループでは独自に各保険会社へのアンケートを実施した。

アンケートにご協力頂いた保険会社は、生命保険会社28社、損害保険会社20社、計48社である。

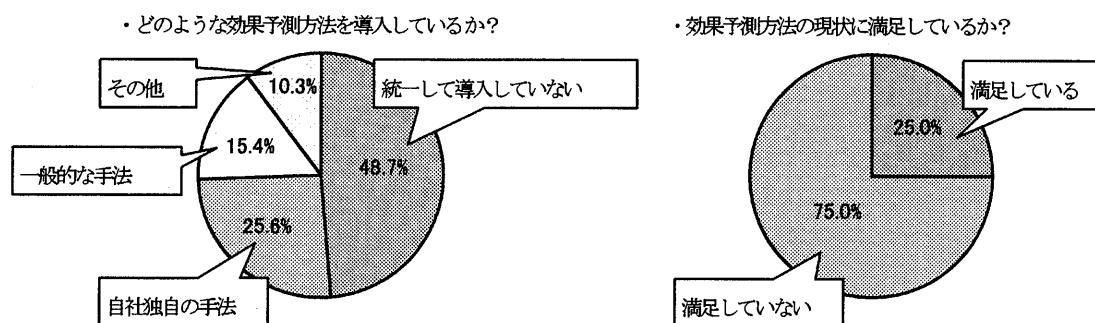
(1) システム導入前の効果予測について

システム開発案件について、効果予測（事前評価）を実施しているとの回答は85.1%にのぼった。効果予測を実施する部門は、ユーザ部門のみ46.3%、ユーザ部門+システム部門43.9%となっている。



しかし、効果予測を実施する部門についての現状に満足しているかという問いに対して、満足していないとの回答は61.1%となった。個々の回答においては「本来は中立的な部門がおこなうべき」「形式的になっている」「効果予測があいまい」といった回答が見られた。

また、どのような効果予測の方法を導入しているかという問いに対して、全社的に統一した形で導入していないとの回答が48.7%という結果となり、その現状については75.0%の会社で満足していないとの回答となっている。個々の回答においても、「全社的に統一した評価方法で効果予測すべき」「効果予測の方法が統一されておらず、アナウンスもされていない」「ノウハウ不足」といった回答が見受けられた。

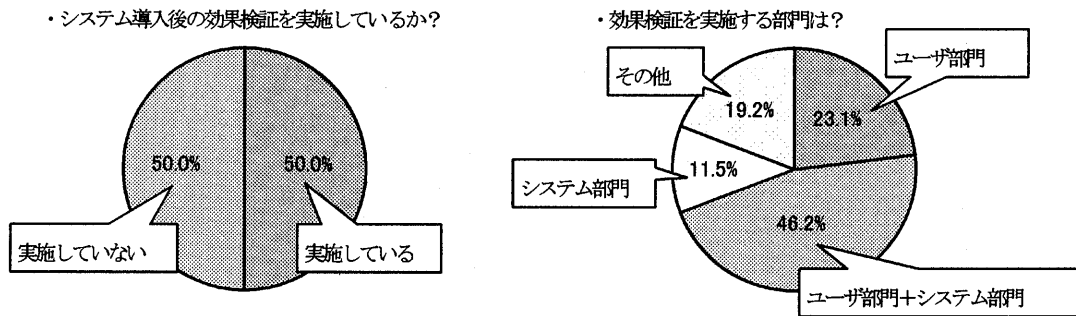


以上のアンケート結果より、システム導入前の効果予測については、実施している会社は多数を占めるものの、一方で効果予測の方法を確立することがなかなか難しく、全社的に統一された形で組織だった効果予測を行えていない実態が浮き彫りとなった。

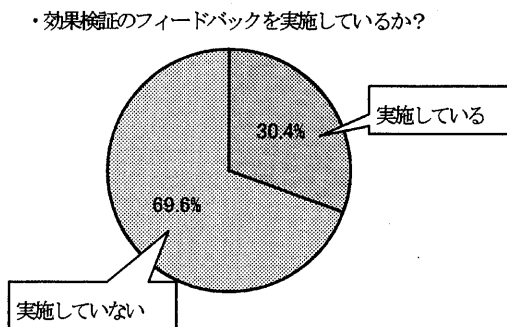
(2) システム導入後の効果検証について

システム導入後の効果検証（事後評価）を実施しているとの回答は50.0%、実施していないとの回答は50.0%となった。システム導入前の効果予測を実施している割合と比較し、システム導入後の効果検証について実施していると回答された割合が大幅に減少している。

システム導入後の効果検証を実施する部門は、ユーザ部門23.1%、ユーザ部門+システム部門46.2%、システム部門11.5%となっている。その現状については、満足していないとの回答が52.0%であった。個々の回答を見ると「評価が組織だっておらず担当者任せ」「画一的な方法がないため、事後評価の実施が任意となっている」「ユーザ部門の主體的な参画がない」などとなっている。



システム導入後の効果検証について実施していると回答した中で、その効果検証を改善のためにフィードバックする作業をしているかとの問いに対しては、実施している30.4%、実施していない69.6%の結果となった。フィードバックの現状についてのコメントとして、「フィードバックを行う体制ができていない」「目標未達の場合の原因の掘り下げができていない」「効果のあがらないシステムへの指導（改善・廃棄）が十分行えていない」といった回答が見られた。



以上のような結果から、システム導入後の効果検証については、実施している会社は約半数と、システム導入前の効果予測よりも実施割合は少なく、また、実施している会社においても、社内体制の未整備やシステム導入後の効果検証をフィードバックできていないという問題点が浮き彫りとなった。

(3) 保険会社における IT 投資効果の評価方法に関する課題

当アンケートの実施・分析結果から、以下のような課題を見出した。

- a. IT 投資効果を適切に評価することができる評価方法の確立
- b. IT 投資効果の事前評価・事後評価・フィードバックを行うための、社内組織・運営体制のあるべき姿

以上、2つの課題については、次章以降で具体的に述べることとする。

III. IT 投資効果の評価手法

本章では、代表的な評価手法の紹介、そして保険会社における IT 投資の性質ごとの分類を行い、各投資分類に適した評価手法の選定を行う。その結果を踏まえ、当グループ独自の投資効果評価シートの提示を行う。

1. 代表的な評価手法の紹介

(1) ROI (Return On Investment : 投資利益率) / 回収期間

ROI とは、投資したコストに対して、それがどれだけ利益を生み出すかを測る手法である。投資を行った場合の一定期間の売上高や経費を予測し、一定期間の利益を投資で割ることで求める。

回収期間とは、ROI の逆数であり、投資に対する利益が、どの程度の期間で回収できるかを表す。回収期間が短いほど望ましい。

【算出方法】

$$\text{ROI} = \frac{\text{(年間) 利益}}{\text{投資}} \times 100$$

$$\text{回収期間} = \frac{\text{投資}}{\text{(年間) 利益}}$$

【適用例】

投資とそれに対する利益がそれぞれ異なる、以下3案件の評価を行うとする。

案件A 投資：200万 利益：25万

案件B 投資：3000万 利益：500万

案件C 投資：20000万 利益：3000万

それぞれの ROI・回収期間を算出すると、以下の通りとなる。

	案件A	案件B	案件C
ROI	12.5%	16.7%	15%
回収期間	8年	6年	6.7年

案件Aを見ると ROI は 12.5% であり、1年間で投資の 12.5% を回収できることを表している。また、回収期間を見ると、投資を全額回収するのに8年間かかることがわかる。この例でいくと、ROI の降順に、案件B、案件C、案件Aの順に投資を行うことが、最も利益を上げられると判断できる。

ROIは精度の高い見積りが可能であり、さらにはこの例のように容易に算出を行えるという長所をもっており、業界を問わず幅広く活用されている手法である。（この例では一番簡単なROI・回収期間の算出方法を示したが、さらに厳密な計算を行う場合には、専門知識を有する複雑な公式が用意されている。）

ただし、実際の投資はROIが高いことだけで判断されるわけではなく、各社の投資目的の実情に合わせた判断が求められる。

(2) ベンチマーキング

経営や業務手法において、優れた実績のある他社と、自社の取り組みを比較し、自社に適した形で採り入れることで、大きな改善に結びつける手法である。

例えば、個人情報保護の強化のためにシステム変更を行う必要がある場合に、他社がどのレベルまで個人情報保護に取り組んでいるかを調査し、自社の基準として投資を行う。

自社で独自に基準を設定するのに比べて、客観的な判断ができるという長所がある。

(3) CSF/KGI/KPI (Critical Success Factors/Key Goal Indicator/Key Performance Indicator : 重要成功要因/重要目標達成指標/重要業績評価指標)

CSFとは、経営戦略やITガバナンスなどを計画的に実施する際、その目標・目的を達成する上で決定的な影響を与える要因のことであり、そのCSFを具体的に測定・評価を行うための目標・指標がKGI・KPIである。

KGIが長期的な目標を表すのに対して、その目標の達成度合いを定期的にモニタリングするための指標がKPIとなる。

例えば、CSFとして「製品の認知度向上」、KGIとして「チラシ配布とホームページの作成により、製品の認知度を20%向上」、KPIとして「チラシ配布数/ホームページへのアクセス数/顧客アンケート」を設定することで、KGIの定量的な達成度合いの評価を行う。

CSF・KGI・KPIを設定することで、直接金額換算に結びつかない投資案件についても、測定・評価できる長所がある。

(4) BSC (Balanced ScoreCard : バランス・スコアカード)

経営及び業務活動を「財務の視点」という目先の視点のみでなく、企業活動に重要な「顧客の視点」、「業務プロセスの視点」、「学習と成長の視点」を含めた4つの視点からバランスよく管理・評価することにより、企業を永続的に発展させようとするものであり、保険業界やIT投資に限らず、幅広い分野で注目を集め、取り入れられている。

その方法としては、4つの視点に対応するCSFを設定し、因果関係を明らかにする戦略マップを作成する。それらを元にKGI、KPIによりモニタリング・事後評価を行い、その結果をフィードバックすることにより、PDCAサイクルを回して、顧客満足度の向上や業務プロセス改善等を促し、企業変革の推進を行う。

これまでの手法にはないバランスの取れた評価が行えるという長所がある一方、BSCを会社全体に普及させ、スムーズに運営を行うためにはある程度の時間と労力がかかってしまうという側面もある。

2. 保険会社の IT 投資分類と評価手法

(1) 保険会社の IT 投資案件

保険会社は「人と紙の会社」といわれ、事業の特性として、設計書や保険証券以外には物理的な商品が存在しない。生産・流通・在庫といった他業態で重要視される項目がないかわりに、顧客データや契約情報の管理そのものが事業基盤であるため、その根幹を支える IT 投資の重要性は非常に高いといえる。

(2) IT 投資案件のカテゴリ

当グループではその投資効果測定を適切に行うことを目的として、投資案件の性質や事業戦略上の重要性を軸に以下の4つのカテゴリに分類する。

	カテゴリ名称	性質	案件例
評価パターン A	定量的投資案件	金銭換算によるコスト削減が可能な案件	<ul style="list-style-type: none"> 保全異動の事務処理の自動化 支払査定の自動化
評価パターン B	定性的投資案件 I	金銭換算以外の数値指標、数値化できない達成目標を持つ案件	<ul style="list-style-type: none"> 契約成立承認における人為ミスの防止 コールセンター運営に関する開発
評価パターン C	定性的投資案件 II	指標を持たないシステム化必須の案件	<ul style="list-style-type: none"> 法令遵守に必要な開発 顧客データ保護への対応
評価パターン D	戦略的投資案件	戦略的または一定金額以上の大規模案件	<ul style="list-style-type: none"> 次期携帯端末の導入 規制緩和による新規事業への参入対応

(3) IT 投資案件の性質に適した評価手法の提案

保険会社に IT 投資は必須であるが、多額の投資に対して、十分な効果測定が行われているとは言い難いのが現状である。投資効果を正しく評価するためには、評価のための“ものさし”を設定する必要がある。多岐にわたる保険会社の IT 投資を単一の評価手法で評価することは適切でないため、前述の投資案件のカテゴリ別に以下の通り評価手法を用いることを提案する。

	カテゴリ名称	評価手法
評価パターン A	定量的投資案件	ROI 理由：金額換算を前提とし、見積り精度が高く、算出が比較的容易であるため。
評価パターン B	定性的投資案件 I	CSF、KPI、KGI 理由：金銭換算が困難であることを踏まえ、KPI、KGI と指標を設けることでその目標達成度合いを確実に測定するため。
評価パターン C	定性的投資案件 II	ベンチマーキング 理由：必須案件であることを前提とし、他社の対応状況を調査して参考にすることにより、適切なレベルでの対応が実現できるため。
評価パターン D	戦略的投資案件	バランス・スコアカード 理由：経営及び業務活動への影響をバランスよく測定できるため。

IT投資評価においては、その評価手法の運用の継続性を高めることが重要である。例えば、バランス・スコアカードは注目を集めている評価手法だが、その評価過程が複雑であるため、小額の投資案件すべてに適用すると運用上で大きな負荷が生じることが予想される。そのため、当グループでは、一定金額以下の案件（評価パターンA～C）については投資効果評価シートを作成して簡易にその評価を実現し、戦略的または一定金額以上の大規模案件（評価パターンD）についてはバランス・スコアカードを用いることが適切であると考える。

3. 投資効果評価シートの提案

システム投資に対する評価タイミングは、事前評価・事後評価に大別できる。ここでは、前節で述べられた評価手法について、適切なタイミング・評価の運用がなされるために、その一助となるよう投資効果評価シート（以下、評価シート）を提案することとする。

ただし、評価シートの項目、および記述方法などについては、あくまでも一例として捉え、各会社の実情に合わせた運用とされることを望みたい。

以下に評価シートを用いる効果を記し、具体例を提示する。

- ・ 会社の統一基準で評価を行うため、評価内容の属人的ブレが小さくなる。
- ・ 事前評価、事後評価の評価基準が同一のため、第三者による評価が比較的容易となる。

<評価シートの項目および概要> ※評価シートについては、別添資料を参照のこと。

①案件名 ②システム化投資の目的 ③システム化の内容 ④システム投資費用

※上記①～④の項目については、一般的な項目であるため、説明は省略する。

⑤評価

IT投資案件毎に定められた評価手法（評価パターンA～D）にて検証結果を導く。なお、事前評価・事後評価とも同様の評価手法（数値化項目、計算方法）を用いることで、適正な検証が行われるということに注意されたい。

<p><評価パターンA> 定量的投資案件I（金額換算によるコスト削減が可能な案件） ⇒ ROI</p> <p>投資により得られた削減額の積み上げ方法、計算式等を根拠とともに具体的に記述する。また、投資によって得られる1年目～3年目の年間効果を記述し費用対効果を明確にする。</p>	
---	--

<p>AIコスト削減内容 <コスト削減項目の選択、および1年目～3年目の具体的削減内容・算出内容></p>	
<p>《事前評価》</p> <p>■人件費 : ○○業務・・・円削減</p> <p><input type="checkbox"/>ハードウェア関連: 詳細に算出</p> <p><input type="checkbox"/>ソフトウェア関連: 詳細に算出</p> <p><input type="checkbox"/>その他 :</p>	<p>《事後評価》</p> <p>■人件費 : ○○業務・・・円削減</p> <p><input type="checkbox"/>ハードウェア関連: 詳細に算出</p> <p><input type="checkbox"/>ソフトウェア関連: 詳細に算出</p> <p><input type="checkbox"/>その他 :</p>

B5.KGI (達成目標指標) の事前評価と事後評価の差異理由について
※減少想定 (Y%) と減少結果 (Z%) の差異理由について、より具体的にコメントする

<p><評価パターンC> 定性的投資案件II (指標を持たないシステム化必須の案件) ⇒ ベンチマーキング</p> <p>指標を持たない案件が、必ずしもベンチマーキングを必要とする訳ではないが、他社動向との比較が有効な場合は、当該手法を用いる。</p>

C1指標を持たない理由 <事前評価時に記述>	
(例) ○○法の施行により、△△業務のシステム化を実施することで、法令遵守とする。	
C2ベンチマーキングと当社における実施結果	
<p>《事前評価》</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>ベンチマーキングを実施 (結果必須)</p> <p>(結果例)</p> <p>A社対応件数 : N₁件、B社対応件数 : N₂件 C社対応件数 : N₃件、D社対応件数 : N₄件</p> <p><input type="checkbox"/>ベンチマーキングは未実施</p>	<p>《事後評価》</p> <p>(例) 1年経過後の処理結果はN件</p>

<p><評価パターンD> 戦略的投資案件 (戦略的または一定金額以上の大規模案件)</p> <p style="text-align: right;">⇒ バランス・スコアカード</p> <p>企業戦略と位置付けるような案件、若しくは、ある投資金額以上の大規模案件については、評価シートの項目①~④+「戦略マップ」「BSCテーブル」を作成する。</p>

●戦略マップ

戦略マップとは、戦略的な目標を線で結び、目標間のつながりを明確にするマップである。上から、「財務」、「顧客」、「業務プロセス」、「学習と成長」と各目標を並べ、それらの因果関係を連鎖線で結ぶ。それぞれの視点に登場する目標に関連性があると、意味付けと戦略価値が明確になる。また、投資に対する目標が何かを認識することができる。

※戦略マップの例については、別添資料を参照のこと。

●BSCテーブル

戦略マップを作成し、目標を認識できたら、各視点の目標について指標の認識及び事後評価ができるようにBSCテーブルを作成する。各視点について、以下の項目を記載する。

※BSCテーブルについては別添資料を参照のこと。

➤ 目標

戦略を進めるための重要な課題、目標。戦略マップで挙げた目標 (CSF) 。

- 指標
評価をするための指標。事前評価、事後評価するためのキーとなるもの。
- 評価基準
事後評価するための評価基準。
評価ランクは、5（目標値を大幅に上回る）、4（目標値を上回る）、3（目標値）、2（目標値を下回る）、1（目標値を大幅に下回る）の5つの設定とする。
- 現状値
戦略を実行する前の現状値。
- 設定点
視点毎（大分類）、目標毎（小分類）に配分する点数。総合計で100点になるように設定する。重要度が高い指標の設定点を多くすることにより、重み付けをする。
- 事後評価
最終結果の前のモニタリング（1回目、2回目）と最終結果について、実績値、評価ランク（1～5）、点数を記載する。
モニタリングがKPIの検証、最終結果がKGIの検証と位置付けられる。
なお、点数については、設定点×15（評価ランク5）、設定点×12（評価ランク4）、設定点×10（評価ランク3）、設定点×08（評価ランク2）、設定点×05（評価ランク1）とする。つまり、実績値次第で、点数が100点を超える場合もある。

4. 本章のまとめ

本章では、IT投資案件の効果分析における代表的な評価手法を紹介し、その中から保険会社のIT投資カテゴリ毎に適した評価手法の選定を行い、さらに、効果分析作業を全社統一的で効率的に実施するための実務的な方法について提示を行った。

IT投資案件の効果分析を行うとき、どの評価手法を採用すれば良いのかという点が問題となる。多くの評価手法から適切なものを選択するには、2節で述べたように、まず自社のIT投資案件について明確なカテゴリ分けをすることが重要である（このカテゴリ分けに際しては、ユーザ、システム担当者、経営層が納得のいくコンセンサスを取ることも必要であろう）。

当グループでは投資案件の性質によりカテゴリを4つに分け、それぞれに適した評価手法を選択した。ただし、IT投資案件の効果分析を行うに当たっては、優れた評価手法さえ導入すれば成功するとは限らない。すなわち、ユーザ、システム担当者それぞれが、目先のシステム開発作業だけでなく、そのIT投資の効果分析についても当事者として意識する仕組みを設けることが重要といえる。そのため本章では、独自の「評価シート」を作成し、システム開発作業に関わる実務者が、IT投資案件の効果分析の作業・検証を効率的かつ、全社統一的に行える仕組みを提案することとした。

以上のように、当グループでは

- ①IT投資案件のカテゴリ分け
- ②カテゴリ毎に導入する評価手法の選定
- ③「評価シート」の導入

の3点を実施することによって、個々のIT投資案件の効果分析を適切かつ、全社統一的に行うことができるとの結論を示す。

IV. 組織・運営モデルの提言

本章では IT 投資効果分析を検証スキームの観点から考察し、実際に保険会社で運用する組織と体制を提案し、さらにこれらを反映させた業務運営モデルの提言を行う。

1. コスト効果分析の課題

前章までは、IT 投資効果を適正に評価するツールである「評価シート」を作成し、投資効果分析手法について説明した。これらを実際に運用する方法や手順を確立し、期待される効果をあげるために、検証スキームと社内組織について考察していく。検証スキームといっても様々な側面を持っているが、ここでは、検証スキームを構成するプロセスと組織という観点で解決策にアプローチすることにする。

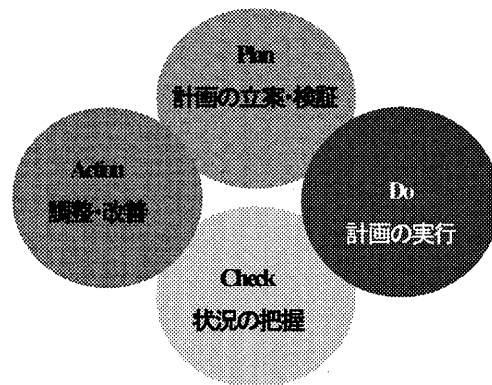
2. 検証スキーム構築～PDCA サイクル～

計画段階では、投資効果予測とその評価を実施するものの、投資に対する事後評価が実施されていないという課題は、PDCA サイクルに当てはめてプロセスを実践することで解決できる。それは、IT 投資の立案から事後評価までのプロセスを全社レベルの PDCA サイクルに当てはめて実践することを意味する。

PDCA サイクルの最大の特徴は、計画から改善に至るプロセスを、さらに次の計画に結びつけることである。つまり、継続して改善していく取り組みであり、

そのためには計画とその計画に基づいた実行が行われているかを継続的に監視・把握し、改善活動プロセスにつなげていく必要がある。

PDCA サイクルを検証プロセスに当てはめ、各フェーズについて具体的に説明していく。



(1) Plan

経営戦略に合致した案件の起案とそれを実現するための IT 投資の立案フェーズである。ユーザ部門は経営戦略に沿った案件の骨子をまとめ、IT 部門は案件実現にむけたソリューション提案を行う。

このフェーズにはさらに案件立案時に起案部門が実施する投資効果予測とその妥当性を確認するための事前評価の実施が含まれる。

(2) Do

Plan フェーズの計画に基づいたシステム設計・開発・運用フェーズである。IT 部門による開発が中心となるが、システム実装レベルまでの要件定義、システムテストの実施など、ユーザとの協業が必要となる。

システム稼働後は、IT 導入効果を計るため、IT 利用率や稼働率などのデータ取得も必要となるが、IT 部門と協力して機械的なモニタリング数値を取得すると、その精度はかなり高くなることが予想される。

さらにこのフェーズではユーザがシステムを実際に利用し、利用効果を楽しむところまでが含まれる。

(3) Check

モニタリング結果等を参考にしながら、事前効果予測に対する事後評価を実施するフェーズである。起案部門はIT投資による直接的、間接的効果を明確化し、評価結果としてまとめる。この結果や作業内容は情報・ノウハウとして全社で共有できるようなナレッジとして蓄積されなければならない。

(4) Action

Check フェーズで蓄積されたナレッジをフィードバックするフェーズである。

これはシステムの見直し、案件の見直し、そして戦略の見直しへとつなげる仕組みであり、組織全体にフィードバックするプロセスである。IT ガバナンスの実現には、当フェーズの厳格な運用が不可欠である。

以上、PDCA サイクルを検証プロセスに当てはめ定義してきたが、これを実際に運用するためには「組織」というもう一つの要素が不可欠である。次節以降 PDCA サイクルを運用するために必要な組織を定義し、IT ガバナンス実現のための運営モデルを提言する。

3. PDCA サイクルに必要な組織とその役割

ここではIT部門を軸としたITガバナンスの確立を目的として、「どのような機能と役割を持つ部門が必要か」、「会社組織の中でどこに位置づけられるべきか」を考察する。

(1) 求められる機能と役割

PDCA サイクルを効果的に運用するためには、ユーザ部門やIT部門といった狭い範囲ではなく、会社組織全体といった広い範囲の経営的な視点を持つことが必要である。また、ITガバナンスの牽引役として投資効果予測とその評価を行い、適切な投資判断が可能な能力・機能を持つ部門の存在が求められる。このような経営的な視点や適切な投資判断を行う部門が、健全な運用を実現するためには、可能な限り他部門から独立した部門であることが望ましい。

以下に、求められる部門に必要な要素を述べる。

a. IT投資に関する決定権限

ここで求められる部門には、その目的から、単に経営層への報告をする役割を担う部門ではなく、投資適否について、主体的に公正かつ適切な調査・判断ができるような環境が必要である。また、IT投資に関する決定権限を持ち、投資決定後はその効果に対する責任を有する部門であることが必要である。

b. 経営陣との連携

IT投資への決定権限を持つということは、結果として経営判断の一端を担うこととなり、経営層と常に密接に連携することが必要となる。これは、決定権限がない場合に、その投資に対する評価の実効性がなくなるといったリスクを防ぐためにも必要なことである。

c. PDCAサイクルの効果的な運用

PDCAサイクルの最も重要なポイントは、そのサイクルの中で蓄積されるナレッジ管理と課題の改善である。ITガバナンスにおけるナレッジは「投資評価の判断材料となるべき指標」や「投資評価手法の見直し」などが該当し、失敗事例、成功事例、投資効果の事前評価の妥当性、事後評価の測定タイミング・期間の妥当性など、様々なナレッジがPDCAサイクルの中で蓄えられる。これらのナレッジを、Plan、Do、Checkの各フェーズ全

てに Action として活かすことが重要であり、そのため、いかにナレッジを蓄積・管理し、Action フェーズで活用し課題の改善につなげていくことができるかが、ガバナンスの成否を左右し、PDCA サイクルを効果的に運用していくことが必要である。

d. ナレッジ共有化の浸透

IT ガバナンスの運営においては、蓄積されたナレッジを広く全社で共有することが非常に重要である。ナレッジの共有が実現し、Plan 時点で IT 投資に対するより精緻な評価を実施することで、Do フェーズや Check フェーズにおける活動においても、前フェーズへの手戻りを少なくすることが可能となる。このように、PDCA サイクルの効率化のためには、ナレッジの共有化の浸透を図ることが必要となる。

(2) IT 評価委員会の設置

これまで述べてきた、IT ガバナンスの実現、PDCA の効果的な運用を実現するために必要な要素を満たすには、独立した推進組織を設置することがひとつの解決策になると考えられる。

そこで、当グループでは求められる機能とその役割を担う部門として「IT 評価委員会」の設置を提案する。これまで述べてきたことを踏まえ、下記にその役割と構成メンバーについて表記する。

a. IT 評価委員会の役割

イ. IT 投資に関する意思決定・評価判断

ロ. 経営層、関連各部門との連携

ハ. ナレッジの蓄積・管理と全社へのフィードバック

※(1)で述べた要素を満たすために、IT 評価委員会が担うべき役割という観点で上記を挙げる。

b. 構成メンバー

イ. 経営部門（会計／経理／財務／監査部門など）

ロ. 事務部門（事務／商品部門など）

ハ. 営業部門

ニ. IT 部門

※IT 評価委員会には、意思決定の徹底および判断能力、さらに高位の責任が求められる。そのため、特別な部門に偏らないこと、全社横断的に組織の代表者が構成メンバーとして含まれることなどを考慮し、上記の組織を挙げる。

「IT 評価委員会」とは、その名のとおり IT 投資に対する正しい評価を行う組織でなければならない。経営層や関連各部門との密接な連携を図り、IT 投資の根拠を明確化し PDCA サイクルをベースとした検証スキームを会社全体に浸透させることもミッションとした、IT 投資ガバナンスの確立に貢献できる組織である。

(3) IT 部門の位置づけ

IT 評価委員会の構成メンバーについて特定の部門に偏らないこととしているが、IT 評価委員会の運営においては、精緻な IT 投資の評価には IT に関する一定の知識が前提となる。そのため、IT 部門が中心となっていくことが、IT 評価委員会の効果的かつ効率的な運営を可能とし、さらには IT ガバナンス構築の近道となると考えている。また、IT 部門は投資案件の実行部隊として、各部門と連携する機会も多く、蓄積されたナレッジを活用できる部門としての適正もあると言える。

一方で、IT 評価委員会の根幹を担う部門としての役割を担うためには、業務知識やシステム全体の最適化を検討できる能力も求められ、「問題発見力」「問題解決力」「広範な業務知識」といったスキルを見につける

ため、適切なスキルマップに基づく人材育成を行い、PDCAサイクルの各フェーズにおいて蓄積されたナレッジを効果的に活用し、さらにITガバナンス実現へと結びつけることが期待される。

(4) 組織体制について

ITガバナンスの確立という視点から、「IT評価委員会」とIT部門をはじめとしたそれを取り巻く各部門をどのように配置すべきか、これまで述べてきたことを踏まえ、イメージを示すと、図1のようになる。この図では、ナレッジを実践、意思の流れを点線とし、IT評価委員会を中心に各部門へのナレッジ浸透を表し、ITサービスの提供やコンサルティングを通じ、IT部門がナレッジを活用しながらPDCAサイクルにおけるACTIONを具現化し、実践に結びつける役割を担うことを表している。

より具体化すると図2のようなモデルとなり、ここでは経営層より発信される様々なミッションが、ユーザ部門、IT部門それぞれの統括部門を通じ、各実行部隊へと伝えられ、ナレッジを組み込みながら、ユーザ部門とIT部門により具体化され、案件となり、IT評価委員会へかけられることを示しており、その評価がナレッジとしてフィードバックされ、各部門へ浸透し、次の案件へと活かされていくことを表している。

図1 組織体制イメージ

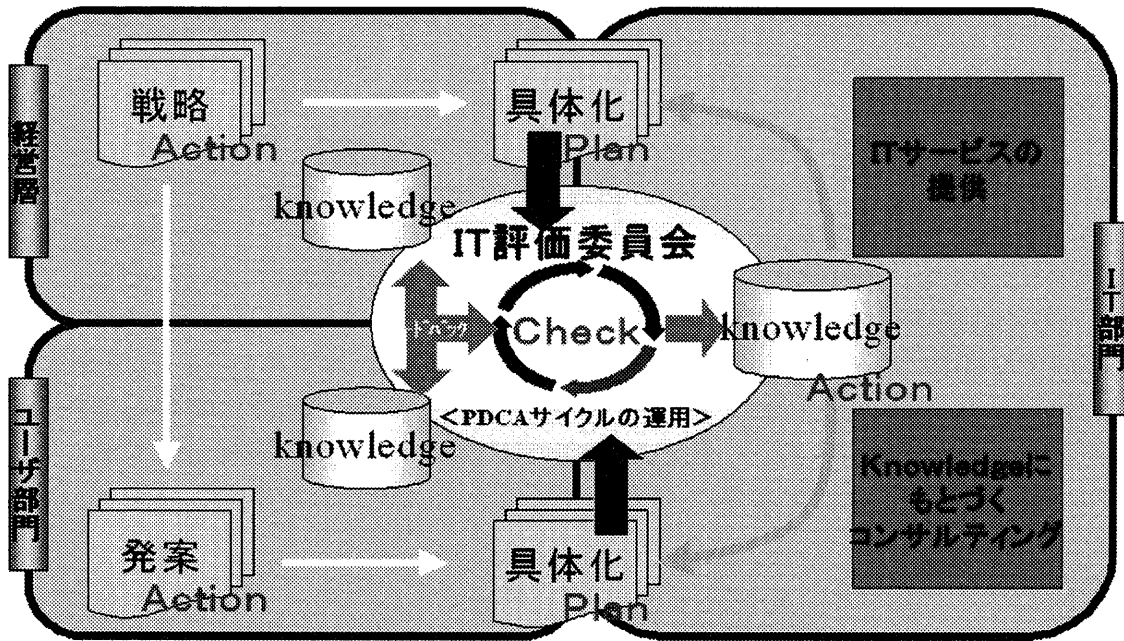
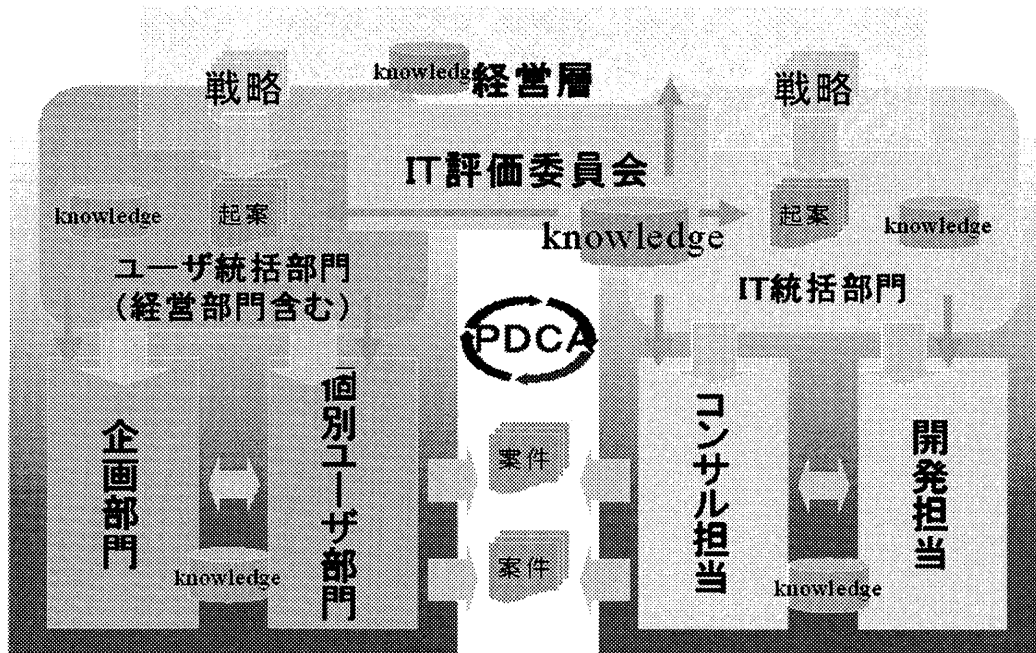


図2 組織体制モデル



(5) まとめ

当節では、適切な投資効果の測定とその評価の実現、PDCAサイクルの効果的な運用を行うために必要となる役割と機能を担う組織として、「IT評価委員会」の設置を提案した。また、「IT評価委員会」を中心とし各部門がどのように配置されれば、効果的に機能しかつ実効力を生むことができるかを考察した。

当然のことながら、各保険会社により組織体制は異なる。しかしながら、当節で述べてきた、PDCAサイクルを活用したITガバナンスの実現による、適切な投資効果の測定とその評価の実践に必要な機能や役割は同等であり、様々な形で実現することが可能であると考えている。次節ではこれまで考察してきたことをさらに掘り下げ、実務レベルの運営モデルを提案していく。

4. コスト効果分析運営モデルの提言

コスト効果分析の技術面からの研究成果（評価シート）と運用面からの研究結果（PDCAサイクルと運営に必要な組織・機能の提言）から両者の優点を活かし実効性をもたせるために作成したモデル、それが「戦略的IT投資の運営プログラム～Strategic IT Investment Operation Program～」(以下 SIIOP)である。

このモデルは保険会社の投資カテゴリ別に使用する評価シート、PDCAサイクルおよび運営に必要な組織「IT評価委員会」により構成される。

(1) SIIOPについて

SIIOPはPDCAサイクルに基づき、IT評価委員会が中心となってこれを運営する。当モデルでは、従来のPDCAに加え「T (Target)」および「PC (Plan Check)」という考え方を追加している。「T」は経営戦略策定フェーズを意味し、保険会社においては中長期計画策定フェーズ等が該当する。PDCAサイクルはこのターゲットで決定された方針が稼働の前提条件となる。「PC」はPlanフェーズで通常実施される事前評価を独立させたものであり、Checkフェーズと密接な関係がある。

a. Target～戦略策定～

各案件企画時点および評価の前提となる概念。中長期計画戦略や各種ミッションの策定を実施。

b. Plan～企画・起案～

経営戦略に基づく戦略案件の起案を実施。案件実現に向けた情報収集・精査し、具体的かつ現実的な詳細案を作成

イ. 評価シートに準じて各項目につき事前

効果予測を実施、事後評価基準を決定

ロ. システム化要件およびコストの算出

起案部門は案件の最終責任者であるため、上記項目の対応を行うことで収支見込、投資効果についての説明責任を持たなければならない。

IT部門は起案に対する最終責任は持たないものの、起案部門と初期段階から積極的に連携する必要がある。これはIT部門が案件の実現にむけた投資効果・コストの算出、分析、機能の追加・修正等、コンサルタントとしての機能を有する部門だからである。SIIOPの円滑な運営のため、IT部門にはプロジェクト管理スキルや効果予測スキルを持った人材を有することが求められることになる。



c. **Plan Check**～事前評価～

従来 **Plan** フェーズに含まれていた事前評価実施を独立させたものであり、コスト効果分析の運営には必要不可欠なポイントである。IT 評価委員会が各部門から提出された IT 投資案件について内容審査、投資適否の判断、案件の優先順位付けを実施する。判断のばらつきを抑えるため、共通基準である評価シート、戦略マップ、BSC テーブルの提出が求められ、記載された内容に準じて評価が行われる。

事前評価は、現在も多く多くの保険会社で行われているが、SIOP では特に、この時点で事後評価時に実施する評価基準を明確に提示するとしている。これは案件着手後に内容に変更が生じる、スケジュールが大幅に変更になる、想定効果がほとんど出ない、コストが想定以上になってしまうといったリスクを極力排除し、より適正に投資効果の結果を評価するためである。当然のことながら事後評価で予測値と実績値の大きな乖離が起きないように、費用・効果の見積りには最大限の配慮をする必要がある。

d. **Do**～開発・運用～

起案部門と IT 部門が協力して IT 投資案件のプロジェクトを管理・遂行し運用する。当初の計画を大幅に見直すことになった場合は、再度 **Plan** フェーズに戻る必要がある。SIOP では、**Do** フェーズを「システム機能が存続する限り続く」フェーズと捉えており、**Check**、**Action** の両フェーズがこの中で繰り返される。この運営については IT 部門任せにならないよう起案部門も内容の確認を随時行い、双方の意思疎通が密に行われなければならない。

e. **Check**～事後評価～

Plan Check と同様、必要不可欠なフェーズである。IT 投資案件の最終責任を負う起案部門は IT 部門と協業して **Plan** フェーズで設定した事後評価基準に基づき、目標に対する達成度およびそれによって発生した費用・効果を IT 評価委員会に報告する。

IT 評価委員会は、事前評価時に提示された予測値と実績値を比較しながら報告内容の評価を実施し、さらに、このフェーズで培われたノウハウをナレッジとして全社的に蓄積させる必要がある。

f. **Action**～ナレッジの活用とフィードバック～

システム運用中は定期的に事後評価が実施され、事後評価の審査結果が予想通りとならなかった場合は起案部門では原因究明および対策を講じるための改善計画をたてる。IT 評価委員会で評価実施後、新規案件および戦略案件についてはその結果および対策案を経営層へ報告する。

IT 評価委員会は当フェーズにおいて 2 つの重要な機能を有する。

イ. IT 評価委員会を中心として、過去の経験を活かしたナレッジを蓄積し、次回以降の事前評価 (**Plan Check**) に反映させる

ロ. PDCA サイクルの適正な運用のため全社レベルへの意識付けを行う

IT 評価委員会の構成・運営の主要部分は、IT 部門が担うべきだが、IT 部門以外の部門も IT 投資をするにあたって自身の責務を果たし、自発的に IT ガバナンスに参画をする必要がある。

(2) SIOP の導入により得られる効果とまとめ

SIOP は IT ガバナンスの実現を目的とし、評価シートと PDCA サイクルをベースに構築された IT 投資のコスト効果分析運営モデルであり、IT 投資評価業務の適正な運営およびシステム全体のマネジメントを目標としている。

ここでは、SIOP を導入することにより、得られる効果について説明する。

a. 迅速かつ適正な投資判断の実現

企業独自のビジョンや戦略の元、「IT評価委員会」を設置しPDCAサイクルを適正に運用することにより、ユーザ部門、IT部門に加え、経営側からのチェックも同時に行うことができ、会社として総合的な判断が可能となる。これは、社内外に存在するあつれきや抵抗勢力の恣意的な関与を排除することにつながり、純粋に会社利益の観点で投資すべきか否かの意思決定が可能となる。

さらに、評価シートの導入は一律の指標で適正な判断を行うことにつながるのである。

b. 投資効率の向上

事前検証、システム稼働後の事後検証が必ず実施されれば、システム稼働後に想定していた効果が実現していない場合、改善ポイントの特定および内容によっては案件自体の再検討が実現可能となる。その場合、システムの一時停止もしくは廃止の判断もできるようになる。新規案件のみならず既存案件にも適用されることにより、適正な検証が行われないうまま運用されている機能の見直しにつながり、また廃止の判断が下されることで、現在ITコストの大部分を占めている保守運用費の削減にもつながる。削減されたITコストは新たな戦略案件に振り替えるなど、企業の競争力優位への布石とすることが可能となり、経営戦略の充実に図られる。無駄のないシステムを構築・継続運用するために、「IT評価委員会」による事前・事後評価の実施と各システム業務ユーザやIT部門への評価手法・ナレッジのフィードバックは必要不可欠である。

c. ナレッジ効果

SIOP導入の最大の効果は、過去の投資案件の成功例、失敗例の原因・分析結果を蓄積するナレッジシステムを加えたことである。過去の事例を蓄積、分析することにより、ノウハウを反映した開発計画を実現する。具体的には、ノウハウを基に作成されたIT投資に関するガイドライン（開発計画への反映事項）を策定し、そこに現在の環境変化による修正点を加える。次期戦略案件を立案する際は、そのガイドラインを満たすことを条件とし、会社にとって投資効果を生み出すリスクの少ない戦略案件の開発が可能となる。

また、ナレッジシステムを構築していく中で、IT部門はコンサルタントとして常に経営の視点を持って案件を判断することが求められる。適正なコスト計算、ソリューション提案をするためのIT全般の知識や業務知識、課題の解決策を提案するプレゼンテーション能力など、マネジメントスキルやコンサルティングスキル等の向上が見込まれる。

V. おわりに

当グループでは保険会社において、現在のIT投資効果の評価方法に足りないものは何か、どのように変えていけばこの状況を改善することができるのかという観点で、IT投資効果の評価方法に関する問題点を浮き彫りにし、どのような方法を用いて評価を行えば効果的であるか研究を重ねてきた。その結果、「評価シート」

「PDCAサイクル」「IT評価委員会」により構成される「業務運営モデル（SIOP）」を提示することで、一つの解を得ることができた。会社経営に貢献するIT投資の実現のためには、「IT投資コスト・効果分析」が形骸化することを防ぎ、「業務運営モデル（SIOP）」のような適正な運営をすることが重要である。そのためにも、経営層がIT投資評価を意識した組織体制を構築し、かつ各部門が主体的な役割を担い、会社全体でIT投資に対する意識高揚に努める必要がある。

今後も引き続き、IT投資コスト・効果分析の研究を進めていき、より一層保険会社に適した技術・体制が提言できれば喜ばしい限りである。

最後に、当研究活動を行っていく中で、アンケート調査にご協力頂いた各社、情報提供して頂いた（株）富士通総研の方々、及び関係者の方々に、この場を借りて深く御礼申し上げます。

【出典】

- ・情報化投資効果を生み出す80のポイント 小野修一著 工業調査会
- ・「情報化投資をめぐる現代的課題」 (財) 社会経済生産性本部
- ・「ユーザ企業IT動向調査2003」 (財) 日本情報システム・ユーザー協会
- ・バランス・スコアカード経営 松原恭司郎著 日刊工業新聞社
- ・バランス・スコアカードの使い方がよくわかる本 松山真之助著 (株) 中経出版

I T投資のコスト・効果分析に関するアンケート

0. アンケートの概要

1. アンケート回答社数

総数	48
生保	28
損保	20
その他	0

I. システム導入前の効果予測に関する質問

1. 効果予測を実施していますか。

実施している	40
実施していない	7

2. 実施する基準は？

すべて実施	9
開発費	9
作業量	7
その他	17
基準は無い	13

(その他)

新規開発案件のみ
 定量効果が予測可能なもの
 外部委託発生案件
 開発目的により分類
 開発規模10,000ステップ以上で基本計画書を策定し、その中で実施

開発費内訳	
3000万以上	1
2000万以上	1
1000万以上	2
500万以上	1
100万以上	4

作業量内訳	
5ヶ月以上	1
4ヶ月以上	1
2ヶ月以上	1
1ヶ月以上	4

3. 効果予測を実施する部門はどこですか。

ユーザー部門	19
システム部門	2
ユーザー部門とシステム部門	18
その他	2

(コメント)

・システム開発を実施すべきかどうか判断する機関に、ユーザー部門が効果を含めて上程する形をとっている。上程された案件は上記機関で審
 ・プロジェクト管理部門
 ・案件起案部門

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	14
満足していない	22

(理由)

効果予測の風土がしっかりと根づいていない為、未だ予測値に対する納得感、合理感を得られない事例がある。
 効果予測の根拠があいまい
 数値データを利用した測定方法が十分に確立しているとは言えない。
 検証が困難であること
 本来は中立的な部門が行うべき
 要員削減等、定量的なものはハクできるが、定性的なものが数値化できない為

4. どのような効果予測の手法を導入していますか。

一般的な手法 (BSC等)	6
一般的な手法をカスタマイズしている	2
自社で独自の手法を作成	10
統一して導入していない	19
その他	2

b. 上記内容の理由、詳細

本来は、全社的に統一した手法で、効果予測すべきなのだろうが、試行錯誤の段階である。
 手法のノウハウが不足している為、効果予測の手法が統一、アナウンスできていない。
 個々のシステムにより、使用用途、目的が異なる為、標準的な、効果予測手法を導入することが困難なことによる。

c. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	9
満足していない	27

(コメント)

統一した手法を用いるべき
 効果の数字が曖昧である
 効果達成の確度が起案部門に一任されているため、過剰な効果予測となるケースもある。
 案件により基準がバラバラ
 効果の記述内容が標準化されていない
 定性面での効果測定が困難

5. 効果予測の際、なにを評価基準としていますか。【複数回答可】

コスト	37
要員数	21
顧客満足度	13
新契約高	24
ユーザー利用度数	9
障害削減数	5
その他	9

(その他)

増収額
 定量化されない改善効果
 法令・通達に基づく対応、業界統一の制度
 納期、保険金等の支払期間等
 導入するシステムの性格、目的に応じて評価基準をかえている。
 システム対応しない事により見込まれる損失額やリスクの大小等
 リスク削減(情報漏洩、事務ミス等含む)
 事務削減量

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	15
満足していない	23

(コメント)

明確な予測基準が無い
 予測効果コスト・新契約高(増収)の基準があいまい
 定量化の対象だが数値化しにくいケース
 統一した基準がない
 指標が明確でない
 客観的な評価尺度がない
 統一した基準がない
 定性効果測定の指標 (KRI) の整備が不十分

6. 効果予測について、自社内で実施する場合に問題や課題があれば回答してください。

的確に見極める手法がない	19
効果予測の精度が低い	20
効果予測の範囲が狭い・明確でない	11
定量化するための明確な尺度がない	24
効果が曖昧で、効果に対して評価ができない	19
特定個人の主観でしか評価されない	7
効果予測に対する意識が低い	10

効果予測をできる人がいない	2
観望なし	0
その他	3

(その他)

定性的効果に対する尺度がない。

実施前の効果検証が困難かつ実施後は前提変更されることが多く、形式的に陥っている。
オーバーヘッド代(オフィス代、ユーティリティコスト等)のコストが計算されていない

II. システム導入後の効果検証について、以下の質問にお答え下さい。

1. 効果検証を実施していますか。

実施している	23
実施していない	23 ← 検討中2社含む

2. 実施する基準は？

すべて実施	2
開発費	12
作業量	4
その他	7
基準は無い	3

(その他)

新商品などに限定
経営会議付議案件
開発目的により分類
効果を目的としない案件(組織再編、コンプライアンス対応等)は除く
会社を挙げて取り組んできた戦略性の高い案件については制度化して実施している。
新規開発案件を中心
開発費500万円以下

開発費内訳	
10000 万以上	1
5000 万以上	1
2000 万以上	1
1000 万以上	6
500 万以上	2
100 万以上	1

作業量内訳	
30 人月以上	1
10 人月以上	2
5 人月以上	1

3. 効果検証を実施する部門はどこですか。

ユーザー部門	6
システム部門	3
ユーザー部門とシステム部門	12
その他	5

(その他)

案件起案部門
リスク管理部門
ユーザー部門、システム部門および資源配分部門
プロジェクト管理部門

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	11
満足していない	12

(コメント)

評価が組織だっておらず担当者任せの現状
画一的な手法がないためプロジェクトまたは導入案件により任意となっている
ユーザー部門の主体的な参画がない

c. (その他のとき) どのようなメンバーで構成されていますか。

システム部門(システム関連会社)で行う。報告会には、システム企画部門(本体)も参加可能。
リスク管理の教育を受けたもの
経理部門
プロジェクト管理部のメンバー
任意

d. (システム部門以外のとき) 担当者の中にシステム経験者(もしくはシステムに精通している人材)が必ずいる体制になっていますか。

いる	4
いない	9

e. システム経験者(もしくはシステムに精通している人材)がそのメンバーに参加することに効果があると思えますか。

思う	20
思わない	4

4. どのような効果検証の手法を導入していますか。

一般的な手法(BSC等)	3
一般的な手法をカスタマイズしている	1
自社で独自の手法を作成	9
統一して導入していない	9
その他	3

b. 上記内容の理由、詳細

手法のノウハウが不足している。
事前検証の結果から事後検証をしているため ※事前検証がバラバラのため
効果検証用の標準フォーマットを作成している
ROI、回収期間法
効果予測した指標、予測値に対する累積値を検証している。
検証の結果、予測値に到達していない案件は半年後に再検証することとしている(最長5年)。
義務付けられていないことにより、導入後の効果検証は任意となっている
ケースにより一定方法で処理できない。
売上高寄与度、生産性改善指数、リスク低減効果

c. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	9
満足していない	15

(コメント)

統一した手法を用いるべき
結果のフィードバックがうまくされていない
検証の方法で結果が異なる
客観性の確保、妥当性の確認が課題

画一的な手法と効果レビューの体制を必要とする
人により基準が一定でない。
効果検証の手法が未確立

5. 効果検証の際、なにを評価基準としていますか。【複数回答可】

コスト	22
要員数	15
顧客満足度	13
新契約数	15
ユーザー利用率	7
稼働期間数	5
その他	8

(その他)

増収額
定量化されない改善効果
開発生産性
計画時に立てた効果目標
効果予測をした際の効果測定指標及び目標値
ユーザーの評価

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	9
満足していない	15

(コメント)

その都度の評価となる
システム開発と評価指標の因果関係が明確でないケースがある。
システムコストの側面では、事後検証できていない。
評価尺度の判断ができない
客観的な評価尺度がない
画一的な手法がないため評価基準も任意となっている

6. 初回の検証はどのタイミングで実施していますか。

a.	直後	3	(コメント)
	半年未満	6	測定時期はユーザー部門の判断
	1年未満	7	案件による
	1年以上	7	一定でない

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	17
満足していない	6

(コメント)

継続的に評価すべき
手順が確立していない

7. その後、継続的に検証を実施していますか。

a.	実施している	9	実施間隔内訳
	実施していない	14	2年ごと
			1年ごと
			0.5年ごと
			1
			4
			4

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	10
満足していない	10

(コメント)

継続的に実施できていない。不要システム資産の洗い出しも必要。
継続投資案件については効果検証をしていない
継続報告の可否を決める基準が未整備
基準と画一的な手法がない為、任意となっている

8. 検証した結果は、どのレベルまで報告していますか。

a.	経営層	17	(その他)
	全部門長	1	リクエストレビュー委員会
	所属部門長	3	開発規模に応じて報告
	検証のみ	0	一定でない
	その他	3	

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	19
満足していない	5

(コメント)

新商品に限定され不定期報告であること
経営の視点から事後評価を行ない、一定基準を超えたものについては経営層に報告する必要があると考える。
基準と画一的な手法がない為、報告経路も一定していない
報告内容が開発実績中心

9. 効果検証について、自社内で実施する場合に問題や課題があれば回答してください。

的確に見積る手法がない	12
効果予測の精度が低い	6
効果予測の範囲が狭い・明確でない	6
定量化するための明確な尺度がない	16
効果が曖昧で、効果に対して評価ができない	11
特定個人の主観でしか評価されない	2
効果予測に対する意識が低い	8
効果予測をできる人がいない	2
課題なし	0
その他	3

(その他)

ユーザーの挙げた効果に対する検証ができていない、経営の視点から効果検証できていない。
証拠取得方法が開発に盛り込まれていない
時間がたつと、ほかの要因が大きく影響し、本来の効果が計測しにくくなる

III. 事前評価・事後評価をする組織・体制について、以下の質問にお答え下さい。

1. IT関連予算を持っている組織はどこですか。

a.	(当該開発に関連する)ユーザー部門	5
	(当該開発に関連する)システム部門	40
	その他	3

(その他)

予算の配分と定期的なアロケーションがプロジェクト単位で行われ、第三者評価が十分に行われない
親会社の影響を受けることが多い。

b. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	32
満足していない	14

(コメント)

ユーザーがコスト意識を持っていない
適切な予算のユーザー配分
依頼部門に一定のコストを持たせるべき
ユーザー部門との開発案件の調整に時間がかかる

c. (システム部門以外)のとき 担当者の中にシステム経験者(もしくはシステムに精通している人材)が必ずいる体制になっていますか。

いる	6
いない	8

2. (I-1で効果予測を「実施している」と回答したときのみお答えください)
システム導入前の効果予測をもとに、案件実施可否を協議する場はありますか。

a.

ある	37
ない	1

b. それはどのような形で実施されていますか。
5ヶ月以内 部長レベルのコミッティーで審査。5ヶ月以上 役員レベルのコミッティーで審査
コストについての決裁権限を持った役職(担当役員)の諮問機関にて審議
一定金額以上は取締役会決裁。以外の場合もシステム部門決定を社内に周知する運用手段有り。
各部門のリーダーによって構成されるシステム委員会にて年間の案件を協議する
開発部門、ユーザー部門、収益管理部門参加の定例会議で協議
システム関係会社のシステム審査会
月例のIT Governance Committee

c. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	19
満足していない	5

(コメント)

全てのリクエストに目を通すことが出来ず、十分機能しているとは言えない。
効果予測値が曖昧なケースあり
協議の内容が詳細にディスクローズされているとは言えない
ユーザー部門の参画がない

3. (II-1で効果検証を「実施している」と回答したときのみお答えください)
システム導入後の効果検証の結果を分析するような会議体は存在しますか。

a.

ある	15
ない	9

b. 会議体は、どのようなメンバーで構成されていますか。
システム担当役員と関連部長
リクエストレビュー委員会。全社を代表する部門長。
開発規模に応じて参加者決定
役員、関連部長、システム事務局
経営企画、人事、主計、各部門企画の部長クラス
企画部門、総務部門、経理部門、システム部門の部長、システム担当役員
経営層+各部門長+システム企画担当者

c. システムに精通している人材が会議体のメンバーに参加していますか。

はい	15
いいえ	0

d. システムに精通している人材が、会議体に参加することによる効果があると思いますか。

はい	19
いいえ	3

e. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	17
満足していない	6

(コメント)

システムサイドからの評価にとどまっている。
効果検証の結果を分析する目的を含め、基準・プロセスを確立する必要がある状態のため
社内体制が未確立

4. (II-1で効果検証を「実施している」と回答したときのみお答えください)
効果検証の結果を受けて、改善する為のフィードバック(アクション)を実施していますか。

a.

実施している	7
実施していない	16

b. フィードバックの内容を具体的にお書き下さい。
予測効果と結果をA~Eの5段階で評価
効果改善の為の取組みをユーザー部門とシステム部門とで協議し、決定した取組内容を推進していく。
効果予測に対する評価・状況を規定フォームに記載。イントラネット上に保存し、情報共有化。

c. フィードバックの実施はどのような体制(部門、会議体、プロジェクト等)で行っていますか。
コストについての決裁権限を持った役職(担当役員)の諮問機関にて審議
システム部門中心
システム開発部署がシステム依頼部署へ報告
開発部門、ユーザー部門、収益管理部門参加の定例会議で実施

d. その現状に満足していますか。していない場合は、理由をお願いします。

満足している	7
満足していない	11

(コメント)

目標未達の場合の原因、失策の掘り下げができていない。
経営の視点からフィードバックが行われていないといえない。
フィードバックを行なう体制が出来ていない
効果のあがらないシステムへの指導(廃棄、改善活動)が十分に行えていない
社内体制が未整備

投資効果評価シート

申請日	年 月 日	関連部門印	所属長印	申請者印
申請部門				
申請者名				
事後評価実施時期	年 月			
関連部門				

①案件名		④システム投資費用	
②システム化投資の目的		<input type="checkbox"/> 開発費	計 円 内訳:
		<input type="checkbox"/> ハードウェア費用	計 円 内訳:
		<input type="checkbox"/> ソフトウェア費用	計 円 内訳:
③システム化の内容		<input type="checkbox"/> 基盤投資費用	計 円 内訳:
			合計 円

⑤評価

選択 (評価 A を実施) 金額換算によるコスト削減が可能な案件
 (評価 B を実施) 金額換算以外の数値指標を持つ案件、あるいは数値化できないが達成目標を持つ案件
 (評価 C を実施) 指標を持たないシステム化必須の案件
 (評価 D を実施) 戦略的または〇〇百万円以上の案件 ※「戦略マップ」「BSC テーブル」を作成し、当該シートに添付

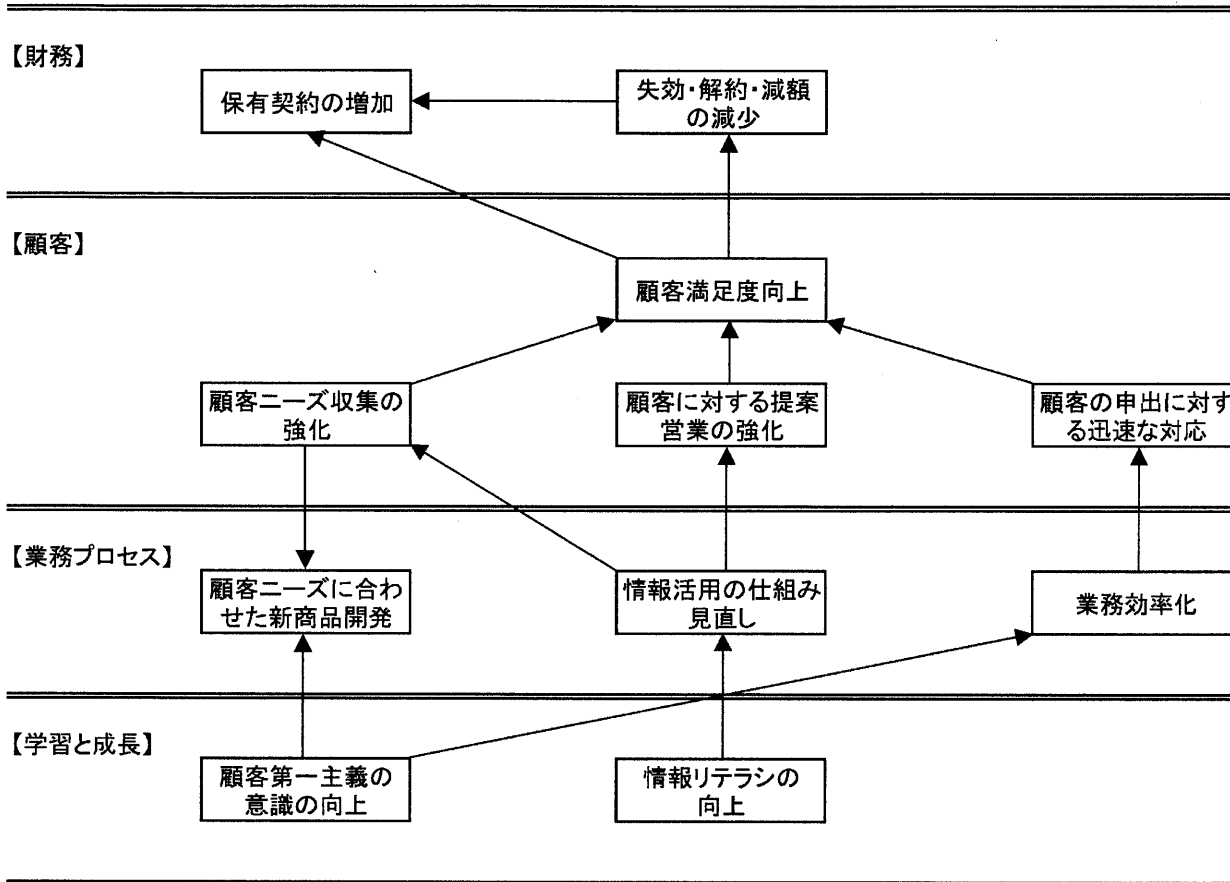
	事前評価			事後評価		
	A1.コスト削減内容 <コスト削減項目の選択、および1年目～3年目の具体的削減内容・算出内容>					
	<input type="checkbox"/> 人件費 詳細内訳: <input type="checkbox"/> ハードウェア関連 詳細内訳: <input type="checkbox"/> ソフトウェア関連 詳細内訳: <input type="checkbox"/> その他 () 詳細内訳:			<input type="checkbox"/> 人件費 詳細内訳: <input type="checkbox"/> ハードウェア関連 詳細内訳: <input type="checkbox"/> ソフトウェア関連 詳細内訳: <input type="checkbox"/> その他 () 詳細内訳:		
評価 A	A2.投資利益 <1年～3年にかかるコストを投資前後で比較し、削減コストを算出する>					
		1年目	2年目	3年目		
	システム化前 a				システム化前 a	
	システム化後 b				システム化後 b	
	利益 b-a				利益 b-a	
	ROI	%	%	%	ROI	%
	A3.コスト削減の事前評価と事後評価の差異理由について					
	理由:					

	B1.CSF (重要成功要因) の設定 <事前評価時設定>	
	B2.KGI (達成目標指標) <達成目標の選択と具体的達成目標の設定>	
	<input type="checkbox"/> 数値化による削減目標、向上目標の設定 <input type="checkbox"/> 数値化以外の目標 (数値化不可の場合は、当該事由も必須) 具体的達成目標:	具体的達成目標の結果:
	B3.KGI (達成目標指標) の根拠事由 <数値化は算出方法、数値化以外は目標根拠の記述>	
評価 B	<input type="checkbox"/> 数値化可の場合 システム化前数値の算出: システム化後数値の算出: <input type="checkbox"/> 数値化不可の場合 目標根拠:	システム化後結果数値の算出 (数値化可の場合のみ):
	B4.KPI (重要業績指標) の設定と結果	
	設定:	結果:
	B5.KGI (重要業績指標) の事前評価と事後評価の差異理由について	
	理由:	

	C1.指標を持たない理由	
	理由:	
評価 C	C2.ベンチマーキングと当社における実施結果	
	<input type="checkbox"/> ベンチマーキングを実施 結果 (必須): <input type="checkbox"/> ベンチマーキングは未実施	当社における実施結果:
評価 D	D1.「戦略マップ」「BSC テーブル」の作成	

事前評価 審査結果		事後評価 審査結果	
審査コメント:		審査コメント:	
結果	審査印	結果	審査印
<input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 否認 <input type="checkbox"/> 保留		<input type="checkbox"/> 問題なし <input type="checkbox"/> 再評価の必要有 再評価実施時期 (年 月)	

戦略マップ



B S C テ ー ブ ル

視点	目標	指標	評価基準	単位	設定点	モニタリング(回数)		実績	目標	達成率
						回数	回数			
財務					15	5				
						4				
						3				
						2				
						1				
顧客					35	5				
						4				
						3				
						2				
						1				
業務効率化	コールセンターへの問い合わせ件数			15000件	10	5				
						4				
						3				
						2				
						1				
学習と成長					15	5				
						4				
						3				
						2				
						1				
						100			0	

以下基準で計算

5 ... 設定点 × 1.5

4 ... 設定点 × 1.2

3 ... 設定点 × 1.0

2 ... 設定点 × 0.8

1 ... 設定点 × 0.5

目標達成で100点。場合によっては100点を大幅に上回ることもあり。

合計が100点となるよう設定

