

行政情報システムの  
ベネフィットマネジメント(実益具現マネジメント)に関する調査研究  
ー投資効果の着実な発現をめざしてー

平成23年3月

社団法人 行政情報システム研究所



行政情報システムの  
ベネフィットマネジメント(実益具現マネジメント)に関する調査研究  
ー投資効果の着実な発現をめざしてー

平成23年3月

社団法人 行政情報システム研究所



## まえがき

現在、我が国における行政情報システムの改善・見直しは、政府全体管理組織、府省全体管理組織(PMO)、個別管理組織(PJMO)が設置され、「業務・システム最適化指針(ガイドライン)」(平成 18 年 3 月 31 日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)に基づき、政府として整合性の取れた管理体系にて取り組んでいる。また、情報システムの調達に関しては、「情報システムに係る政府調達の基本指針」(平成 19 年 3 月 1 日各府省情報化総括責任者(CIO)連絡会議決定)に従い、分離分割調達を基本に、競争の促進や透明性の確保による費用効果の高い調達を指向している。

しかしながら、業務・システムの最適化の実施において、抜本的な業務改革に着手出来ておらず業務・システム全体として必ずしも投資効果の高いシステムへ改善されつつあるとは言えない状況であるとともに、情報システムの調達においても、分離分割に伴う行政事務の煩わしさから、必ずしも効率的・効果的な調達事務がなされているとは限らない状況にある。

一方、英国においても政府調達の多くを占める IT プロジェクトが幾度となく遅延、予算超過、低い便益性、そして事業中止という結果に見舞われてきた。このような状況を受けて、2000 年に設立された英国商務局(Office of Government Commerce : OGC)は、IT をはじめとする政府調達に関し、各省庁への助言や、プロジェクトマネジメントの指針を作成するなどして、IT プロジェクト実施における各省庁の管理能力向上を図ってきている。

昨年度は、OGC の取り組みのうち、OGC の組織、マネジメント体系、レビュー体系、情報システム調達プロセスの概要を調査研究して取り纏めたところであるが、本年度は、OGC のマネジメント体系における IT 投資の効果に関するマネジメント(ベネフィットマネジメント)に焦点をあて詳細な調査研究を行った。本報告書の副題に「実益具現マネジメントの勧め」を付したゆえんである。

(なお OGC は、2010 年春の英国の政権交代に伴い、その所管が大蔵省から内閣府効率化改革グループに移行し、機能もそちらに完全に吸収されている。)

この取り組みでは英国が他国に一步先んじているが、今年度は OECD や米国におけるベネフィットマネジメントについても調査の対象を拡げた。本報告書においては、世界の全体像の概略をつかむ意味でこの部分の紹介から記述してある。

このような英国をはじめとする諸外国の取り組みの実態を把握し、ベネフィットマネジメントの仕組みと効果の理解を通じ、我が国における「行政情報システムのベネフィットマネジメント(実益具現マネジメント)」の取り組みに資することを目的として、フューチャーコミュニティ研究所・奥村裕一氏(兼 東京大学大学院特任教授)の協力を得つつ、当研究所においてこの調査研究を実施した。



# 目次

まえがき

目次

本報告書の構成.....	1
パート1 各国のベネフィット(実益)マネジメント.....	3
1. はじめに.....	5
2. OECD 報告書にみる実益具現マネジメントの各国の取組.....	8
2.1. 「電子政府の隠れた脅威 The Hidden Threat to E-Government」(2001年)...	8
2.2. 「より良い政府のための電子政府 e-Government for Better Government」 (2005年).....	12
2.3. 「実益具現マネジメント Benefits Realisation Management」(2007年).....	14
3. 米国政府の取組.....	20
4. 日本政府の取組.....	23
4.1. 2003年電子政府構築計画.....	23
4.2. 「政府情報システム改革検討会」報告の提言(2011年3月).....	24
パート2 電子政府から実益を具現する方法論.....	29
OGCの示す実益具現マネジメント.....	31
「電子政府から実益を具現する」の概要.....	35
電子政府から実益を具現するーイントロダクション.....	37
一体何が問題となっているのか?.....	37
第1部 実現可能でしっかりとした実益を目標に選ぶこと.....	43
第1章 実益・実益マネジメント・信頼できる実益予測.....	45
イントロダクション.....	45
実益の信頼性.....	49
第2章 「実益適格性フレームワーク」.....	58
イントロダクション.....	58
「実益適格性フレームワーク」(1): 実益分類システム.....	58
「実益適格性フレームワーク」(2): 共通ルールセット.....	62
実益の価値評価.....	63
コスト回避型の実益.....	65
無形の実益.....	68
実害.....	69
その他の課題.....	69
第3章 実益具現に向けたプランニング.....	71

イントロダクション .....	71
第1段階：実益の特定と定量化 .....	72
第2段階：実益検証 .....	78
第3段階：実益具現プランニング .....	86
第1部：まとめ .....	90
第2部 価値のあらゆる形態を捕捉する .....	91
第4章 組織横断型の実益 .....	93
イントロダクション .....	93
第5章 公共における価値 .....	97
イントロダクション .....	97
米国の価値測定手法(VMM, Value Measuring Methodology) .....	101
オーストラリアの需要・価値アセスメント手法(D&VAM) .....	103
「電子政府の経済性」調査プロジェクト(eGEP) .....	104
利用者/市民にとっての実益の特定と定量化 .....	104
利用者にとっての実益の価値評価 .....	108
社会的価値 .....	110
社会的価値を測定する—VMM・D&VAM .....	112
社会的価値を測定する—刑事司法におけるケーススタディ .....	113
第6章 義務として行うプロジェクト/プログラム .....	118
イントロダクション .....	118
選択肢1：義務付けられたプロジェクトにはコスト以上の実益を期待しない .....	119
選択肢2：投資しなければ何が起こるかということに基づいて投資を正当化する .....	120
選択肢3：期待値評価によるアプローチ .....	122
選択肢4：隠れた前提を明示的なものにする —購買意志(Willingness to Pay)アプローチ .....	126
第7章 インフラ投資 .....	128
イントロダクション .....	128
定義：インフラとその実益 .....	129
インフラのもたらす実益を捕捉するためのアプローチ .....	130
第2部：まとめ .....	137
第3部 実益を具現し価値を生み出す .....	139
第8章 実益を具現する—追跡と報告 .....	141
イントロダクション .....	141
なぜ測定するのか? .....	141
実益ケースの定期的な再評価・再承認 .....	142
実益の追跡と報告 .....	147



第9章 ICTから価値を生み出す .....	153
イントロダクション .....	153
事業主体ベース実益マネジメント .....	154
心理と論理をつかみ取る一物語の効用 .....	158
第3部：まとめ .....	165
第10章 結論 .....	166
付録 .....	170
実益マネジメント成熟度アセスメント .....	170
用語集 .....	173
参考文献 .....	184
パート3：付録 .....	195
1. 2010年度仮想政府セミナーについて .....	197
2. 「情報システム投資から得るベネフィット」講演資料 .....	198
2.1. 奥村裕一 東京大学公共政策大学院特任教授 講演資料 .....	198
2.2. スティーブン・ジェナー氏 講演資料 .....	204
2.3. 座間敏如 財務省 CIO 補佐官 講演資料 .....	223
2.4. 平本健二 経済産業省 CIO 補佐官 講演資料 .....	226
おわりに .....	228



## 本報告書の構成

本調査研究では、日本政府の IT 投資の効果向上に向けた取り組みの一助として貢献できるように、欧米の行政情報システムのベネフィットマネジメントに焦点を当ててとりまとめた。

全体は、3つのパートに分かれている。

第1パート(パート1)は、各国のベネフィットマネジメントに関する動向を紹介する部分である。ついで、

第2パート(パート2)は、各国の中で取り組みが進んでいる英国政府のベネフィット具現マネジメントを紹介する部分となっている。

第3パート(パート3)は、付録として東京大学との共催で2011年2月に行った第6回仮想政府セミナー「情報システム投資から得るベネフィット」の紹介である。

第1パートをお読みいただければわかるが、IT投資を承認する段階での取り組みは進んできたが、いったんプロジェクトが認められてから投資目的である実益の具現のための具体的取り組みが組織的にしっかり行われているか、すなわち、ベネフィットマネジメントの取り組み状況については、バラツキはあるものの各国ともまだ不十分といわざるを得ない。

そういう中で、IT投資からしっかり実益を出そうという英国政府の体系的取り組みは先進事例として大変有益であり、この詳細が第2パートとなる。

少々の前置きを付言しておけば、同国の体系的取り組みは、昨年度の「英国 OGC の調達マネジメント」報告書で紹介した OGC の P3RM とゲートウェイレビューが基本となっている。ここでも簡単にその要点を述べれば、まず P3RM とは Project, Programme, Portfolio and Risk Management の略号であり、IT投資を含むあらゆる政府調達を、行政業務上の何らかの利益を実現するための手段であると位置付けることを大前提として、調達の企画立案、公募・入札、発注、導入後の資産運用、廃棄、振り返りと次への学びの獲得に至るまでの全プロセスについて、失敗につながるリスクを整理して対策となるマネジメント作法を論じたものである。他方ゲートウェイレビューは、これらのマネジメントの努力が適切であることを検証するための、第三者によるレビューの仕組みである。しかしながら、これらの体系的マネジメントはどちらかと言えば定まった目標を達成するに当たってのリスク対策としての性格が強く、そもそもどう目標を定めるのか、リスク回避とは別に成功の直接の構成要素となるベネフィットの実現にどう取り組むのか、という側面では弱さのあることが否めない。例えば、ある窓口業務について、IT化による対応の迅速化を下敷きにして市民の満足度を高めようという時、ITシステムの発注や導入に関するリスクにどう取り組むべきか、という議論は P3RM に豊富に含まれるが、満足度の向上というベネフィ

ットは、導入されたシステムに基づいて業務を改革し、対応時間の短縮や生じた余力の活用による窓口業務のサービス拡充といった課題をクリアしなければ実現には至らない。にも関わらず、いわゆる調達という枠組みとは別の観点から議論すべきこれらのベネフィット実現への取り組みについての言及は、P3RMでは必ずしも十分ではない。ベネフィットマネジメントはまさにこの空隙を埋めるマネジメント作法である。

この分野において実際に英国司法省で実践を進めたスティーブン・ジェナー氏の貢献は大きく、彼はその実績から同国内閣府に出向してこれをリードし、OGCのベネフィットマネジメントを指導し、さらに国際的にも著名な専門家となった。この経験を元に、氏は「電子政府から実益を具現する」を2009年に著し、この分野の諸外国の動向を網羅し、体系的にもよく整理されていて、ベネフィット具現マネジメントについて咀嚼するには格好の書物である。そこで、氏の了解を得てその全貌を本報告書の第2パートで紹介することとした。是非お読みいただきたい。

なおこれまでのところ、IT投資のベネフィットマネジメントについて体系的にとりまとめたものには、

ジョン＝ウォード(John Ward) & エリザベス＝ダニエル(Elizbeth Daniel),  
“Benefits Management: Delivering Value from IS & IT Investments”,  
Wiley, 2006

ジョン＝ソーブ(John Thorp),  
“Information Paradox: Realizing the Business Benefits of Information Technology”,  
Mcgraw-Hill, 1999

ジェラルド＝ブラッドレー(Gerald Bradley),  
“Benefit Realisation Management”,  
Gower Publishing Ltd, 2006

などがあるが、これらに比べても、本稿で取り上げるジェナー氏の著作は、ベネフィットの実際の具現に力を入れた、優れた力作であることを付しておきたい。

## パート1 各国のベネフィット(実益)マネジメント



## 1. はじめに

IT 投資については、そもそも運用に至らないシステム開発段階の失敗はこれまでも盛んに論じられ、このためプロジェクトマネジメント手法による体系的なアプローチが 1980 年代から主張され実行に移されてきた。しかしこれだけでは、作っても当初思い描いていたようには使われない、結局無駄な投資をしているのではないかという反省から、IT 投資管理の強化が次第に問われるようになってきている。

IT 投資管理という場合に、投資のライフサイクルを追ってみれば、①投資決定の段階での管理、②開発段階での管理、③運用段階での管理、④廃棄後の処理がある。これまでは、おもに①の段階で、投資効果の予測などをもとにした費用便益分析が導入されてきた。しかし、当初想定した IT 投資によるベネフィットが思うように実現できないことから、これだけでは不十分なことも次第に明らかになってきた。要は、ベネフィットをしっかりと具現するためのマネジメントが必要ではないか、つまりベネフィットマネジメントの必要性の認識が生じてきたのである。

ベネフィットマネジメントは、投資による成果物(システム導入・更改)の運用段階に入ってからしっかりとベネフィットが具現できるように、投資のライフサイクル全般にわたって、必要なマネジメントを行うということである。これをより明確に示すために、後ほど取り上げる英国司法省のスティーブン・ジェナー氏の主張も **Benefit Realisation Management** というわけである。

以下では、本報告書の理解の促進のために前置きとして 3 点を書いておきたい。

### (1)ベネフィットの訳語として「実益」を用いる

ベネフィットは通常、「便益」と翻訳され、経済用語でいう「費用便益分析」(原語は **cost-benefit analysis**)に使われている。しかし、**Benefit Realisation Management** の場合では、ベネフィットの意味や力点が少し違っていると考えられる。「費用便益分析」のベネフィットは、その概念の発展の歴史を踏まえて財務的経済的ベネフィット、つまり金銭的価値の範囲にとどまる傾向が強いが、これに対して、本報告書が対象とするベネフィットは、仮に金銭に換算するとしても、価値はそれにとどまらず、職員のパフォーマンスの向上とか利用者にとっての満足度の向上、ひいては社会的な価値などが明示的に視野に入る。いいかえれば、金銭的尺度で直接には測れないものをベネフィットの内に含んでいる。さらに重要なのは、**Benefit Realisation Management** では、ベネフィットが実際に受益者に価値を生んで始めて、IT 投資の意義を持つことを強調する点である。投資判断材料としての分析ではなくてベネフィットを生み出すマネジメントなのである。日本で便益というと「費用便益分析」の用語のニュアンスが先に定着しているため、本報告書では、ベネ

フィットの範囲の違いとその実現に重きをおいて「便益」ではなく「実益」という言葉を使うことにした。一方 Realisation は「実現」でも差し支えないが、実益との語呂合わせで「具現」という言葉を使った。以上から本報告書では、原語の Benefit Realisation Management を実益具現マネジメントと称することとする。

### (2)実益具現は複数のプロジェクトからなる

次に前置きとして理解しておいていただきたい点が、実益を具現するプロセスである。通常はシステム導入・更改といったシステム開発だけのプロジェクトでは実現できないものが多い。システム導入・更改に伴って、決裁ルートの簡素化などの業務プロセスの変革や、場合によっては配置換えなど業務環境の変化に合わせた職員の再研修といった人材マネジメントも欠かせないのである。これら一つ一つも実はプロジェクトで、この意味で、実益具現マネジメントは多くの場合、複数のプロジェクトの塊、つまりプログラムのマネジメントがあって、そこに必然的に伴う重要なマネジメントとあってよいのである。

### (3)実益と価値

本報告書でも実益(Benefit)と価値(Value)の用語が出てくる。これらはどう違うのか？一見分かりにくいので、例を示して説明する。ついでにアウトプットも書いておく。

(例1) IT の導入による業務時間短縮

用語	具体的内容	備考
アウトプット	短縮された時間	システム導入の結果
実益	実際に短縮された時間を使って別の仕事をした(具体的に)	業務への変化を利用して実現
価値	業務効率向上	何がしかの評価が価値

(例2) 政府ウェブサイトによる情報提供

用語	具体的内容	備考
アウトプット	ウェブサイトでの情報提供量と内容	サイト導入の結果
実益	1. 情報が得られやすくなった(国民) 2. 提供のための手間が減った(政府)	業務への変化を利用して実現
価値	国民の信頼向上	何がしかの評価が価値

そのほか、アウトカムという用語もあるがこれは実益に近い。経営学分野でよく用いられるパフォーマンスという用語には、ここでいうアウトプットと実益が混在している感がある。

なお、ベネフィット(実益)マネジメントが有効に働くためのマネジメント環境としては、



先にも触れた P3RM、すなわち、プロジェクトマネジメント、プログラママネジメント、ポートフォリオマネジメント、それにリスクマネジメントが着実に当該組織において実行されていなければならない。P3RM に関しては、当研究所の 2009 年度の報告書である「英国政府における電子政府支援機能に関する調査研究」を参照されたい。

## 2. OECD 報告書にみる実益具現マネジメントの各国の取り組み

OECDでは、1990年代後半から電子政府が加盟各国で進むにつれて、加盟各国の協力を得て政府の情報システムのあり方について精力的に研究に取り組んできた。その中で、情報システムの動向、特にマネジメントに関わるいくつかの成果を拾い出してみる。この流れから見ると、OECD 諸国で実益具現マネジメントが明示的に意識されるようになるのは2000年代半ばからである。

### 2.1. 「電子政府の隠れた脅威 The Hidden Threat to E-Government」(2001年)

副題－政府のITプロジェクトの大規模な失敗を回避する－

これ<sup>1</sup>は、OECD 行政管理委員会(PUMA)が2000年10月に"Expert meeting on Management of Large Public Sector IT Projects"を開き、参加した15か国の経験をもとに、政府の大規模ITプロジェクトがなぜ失敗し続けるのかを整理し、それを政策ブリーフとして翌2001年に公表したものである。ただし、まだ実益の明確な概念は導入されておらず、IT投資が失敗しないようにするためのいわば教訓集であった。約10年前にITプロジェクトの成功への鍵をまとめたものであるが、今もって新鮮さを失わないので、その内容を紹介し解説しておく。

#### ① 政府のガバナンスの特徴に気をつける Face governance facts

政府のガバナンスには、急激な政策変更、強く求められる説明責任、短い納期という特徴があり、これを避けることができない。しかし、こうした特徴があることをよく認識して政策と実行とは相互に依存しあっていることを理解し、少なくともこのリスクを具体的に把握しつつITプロジェクトを進めるべきだ。

(解説)重要な指摘であるが、実際にプロジェクトに関わる人たちと政治家を含む組織上層部の間にあるこの問題への理解のギャップを常日頃から埋めていくことが必要であろう。今後おかれる政府CIOには、このような役割も求められる。

#### ② クジラではなくイルカを追う Dolphins, not whales

大規模なプロジェクトほど失敗する可能性が高くなるが、政府の予算は目立つものにつきやすい。しかし(クジラを追うという)これまでの発想を離れて、仕事の仕方や考え方そのものを変え、6ヶ月以内のプロジェクト期間、簡単な技術の採用、控えめな業務変革、業務目標から求められるチームワークを目指すべきである(これがイルカ

<sup>1</sup> <http://www.oecd.org/dataoecd/19/12/1901677.pdf>

を迫る意味)。とはいっても政府の業務にはどうしても大規模なプロジェクトが避けられないものもある。その場合には、できるだけ独立したモジュールに分けて、環境、技術、要求の変化に柔軟に応じられるようにすべきである。

(解説)前段は、90年代に起きた技術変化(例えばメインフレームから分散コンピューティング)を元にしてしているのであろう。米国で、1996年にクリンガーコーエン法が成立し、各省 CIO の導入、GSA の機能の変更などが行われたのも同様の技術的背景があった。技術は時とともに変化し、これからはクラウドを視野に入れる時代である。

後段は、大規模プロジェクト開発のリスク軽減のアプローチの一つの提案と考えられる。大規模プロジェクトを一括ではなく、モジュールに分けて開発する発想である。当時米国や英国で唱えられ始めていた考え方である。これがその後、日本で分離分割発注という形式主義にこだわった方式が導入される一つの根拠となったのではないかと思うが、目的は大規模プロジェクトの失敗回避であり、その方策の一つとして謳われているもので、何も機械的に分割することを求めているものではない。

### ③ 新規性の高い技術を避ける Avoid emerging technologies

新しい技術はいろんな意味で魅力的ではある。しかし、このような技術の導入は実は失敗に陥る場合が多いとしている。このため、十分実証済みの、できるならば標準の技術を用いるべきである。これに伴い、導入するシステムに既存の業務プロセスを合わせる覚悟も必要だ。どうしても新技術を使う必要がある場合は、契約の前に十分テストを行い、リスクを避けることを勧める。

(解説)ここでいう新技術には、コモディティ化したソフトウェアをそのまま使わずにそのカスタマイズをする場合も含めている。カスタマイズは日本では結構行われているが、これがシステム開発に費用の面で負担がかかる原因となったり、あげくは失敗の元となっているのではないか。カスタマイズは下手をすると単に既存の業務手順の非効率な温存につながっていないかよく検証する必要があるだろう。日本政府の業務遂行の無駄はないかをよく吟味して、まず標準的業務手順ができればそれに越したことはない。狭い意味の新技術(例えば XML データベース)については、その技術が普及してくるまで待つか、どうしても必要という場合にはいきなり大規模に導入するよりも、実験的に小規模から始めてみる等の工夫が必要であろう。

### ④ リスクを明確にして管理する Identify and manage risks

政府のプロジェクトを成功に導くには、リスク管理が大変重要である。独立した機関・コンサルタントによる、プロジェクトの進捗に応じた節々の診断はリスクの特定には有効である。しかし、そうしてあぶり出された課題にプロジェクトマネジメントの実施側で速やかかつ完全に取り組んで初めて、診断が意味のあるものとなる。しかしながら、実際はそうになっていないことが多い。ナレッジマネジメントやマネジメン

ト管理システムを各国の文化に応じたものとする必要もある。

(解説)プロジェクトのリスク回避のために、ここでは実行力のあるプロジェクトマネジメントを前提にして外部による適切なチェックを勧めている。日本ではこの部分が大変遅れていると思う。今回の政府情報システム改革検討会が出した方向性は一部これに沿ったものであるが、これを首尾よく実行するには欠けるところがある。つまり、リスクマネジメントが活きるにはプロジェクトマネジメント能力が備わっていることが前提であるが、これが大きく不足している。政府の人事制度も含めてこれまでの慣行を変えて、どのようにすれば具体的に組織のプロジェクトマネジメント能力が飛躍的に向上するか、真剣に取り組むべき時が来ていると思う。

#### ⑤ リーダーシップと説明責任を強化し、業務変革に焦点をあてる Strengthen leadership and accountability, and focus on business change

IT プロジェクトは単独であるわけではない。業務プロセスの変革と一体化している以上、むしろ業務プロジェクトと考えるべきで、組織のトップがリードしないといけない。IT が組織にとって重要と考えるのであれば、その所有と責任をトップレベルのマネジメントが担わなければならない。同様に、責任と説明のラインの明確化が、優れたプロジェクトマネジメントには必要である。そこでは、パフォーマンスの計測や事後評価とその結果の扱いも明確にすべきである。

(解説)ここはITプロジェクトの組織活動にとっての重要性を意識して、ITは別物という扱いにするのではなく、組織運営と一体になって取り組むべきと主張している。この意味でまず重要かつ不可欠なのは、行政でいうとIT投資の説明責任と業務運用の責任者である事務次官や局長クラスの意識変革である。この点でも、日本政府は非常に遅れているといわざるを得ない。日本政府は業務改革を念頭において、官房長などにCIOの兼任をさせているが、実際はその機能をほとんど果たしていない。厳密に言えば、CIOがIT(システムの調達)部門の長でありシステムが使われる業務については強く意識するが業務の最終責任は取れないという位置づけだとすれば、業務運用の責任者とは役割が違ふと考えるべきであろう。さらにIT投資の説明責任となると組織全体としての投資判断の是非が問われることになるので、CIOの役割としては組織のトップや投資意思決定ボードへの判断材料の提供ということになる。

#### ⑥ 知識と人的資源を管理する Manage knowledge and human resources

政府のITスキル不足は今に始まったことではない。これを補うため、例えば英国では目立ったITプロジェクトの内容や関わる人々の情報のデータベース化をしている。しかし根本的な問題は、この分野の優れた人材を政府が雇えないことである。相対的に低い給与、低い名声、平凡な仕事はその妨げである。しかし、各国ともその環境は異なるが、より高い給与、IT人材用の特別の給与体系、知識管理、人事管理の課題に

取組むことができよう。

(解説)政府の IT 人材不足は、程度問題があるが各国共通の悩みである。筆者の実感になるが、とりわけ日本はそれがはなはだしいように思う。長年問題だといわれてきたが、一向に本格的な対策が取られない。どのようにすれば、この人材不足が解消できるか、トップが一丸となって本腰を据えて考え、実行すべき課題だと思う。

#### ⑦ 外部のプロバイダ(ベンダー)を管理する Manage external providers

IT プロジェクトが実際は外部へのアウトソーシングによって成り立っていることは、各国共通である。政府の IT スキルが弱いため、能力は政府が低くベンダーが高いという構図にある。時には政府とベンダー間には不信さえある。これらの解決策は、まずは政府(発注)側の IT スキルを上げることであるが、さらに、ベンダーがより良い仕様書の提供や、要件定義のよりしっかりした確認をすればインセンティブが働くような契約形態の導入などの工夫が必要である。今は上手くいかなければベンダーへのペナルティばかりである。

(解説)政府とベンダーの信頼関係は、プロジェクトを成功に導くのに欠かせない。これが成り立つには、政府側に一定のスキルが必要である。そうしないと、まともな内容のコミュニケーションすらままならない。その上で、ベンダー側により良い仕事をしようという意欲が湧くような契約内容を OECD の指摘のように工夫していくことも必要であろう。この意味で、日本の調達制度をどのように改善すればよいか、会計法の見直しを含めて前例にとらわれず、知恵を出す時期に来ていると思う。

#### ⑧ エンドユーザーを巻き込む Involve end-users

IT プロジェクトの人や仕事への潜在的なインパクトはしっかり認識しなければならない。変化を管理する包括的な戦略がプロジェクトの計画の一部でなければならない。よって、プロジェクトマネジメントの出来るだけ早い段階で最終ユーザーを参加させるべきである。システム開発とテストにおける広範なユーザーの参画が成功の決め手であるといってもよい。

(解説)この指摘もよくいわれることであるが、実際はどの程度実行されているであろうか。よい要件定義を書く際にも極めて大事な要素であるが、ただ漫然とユーザーを選んで仕方がない。ユーザーの中でも日頃から、システムに関心を持ち、ある意味でうるさいが、しかし自分の意見だけに偏らない、論理的な思考を身につけた、想像力のあるユーザーを探し出すことと、このようなユーザーが進んでプロジェクトに貢献できるような組織的工夫が必要であろう。また、実際のユーザーが組織外の人である場合には、できるだけ厳しい感覚のユーザーの立場に立って開発をするような工夫が必要である。

## ⑨ IT を正しく導入する Getting IT right

以上から OECD は 10 の教訓をまとめている。大変参考になると思う。

1.適切なガバナンス構造を構築する <u>establish appropriate governance structures;</u>
2.小さいところから考える <u>think small;</u>
3.既知の技術を利用する <u>use known technologies;</u>
4.リスクを特定し管理する <u>identify and manage risk;</u>
5.プロジェクトマネジメントのベストプラクティスに従う <u>ensure compliance with best practices for project management;</u>
6.業務管理者が説明責任を持つ <u>hold business managers accountable;</u>
7.人材を募り維持する <u>recruit and retain talent;</u>
8.賢明に知識を管理する <u>prudently manage knowledge;</u>
9.ベンダーとの信頼を築く環境をつくる <u>establish environments of trust with private vendors; and</u>
10.エンドユーザーを巻き込む <u>involve end-users.</u>

## 2.2. 「より良い政府のための電子政府 e-Government for Better Government」 (2005 年)

これは、OECD が 2003~2004 年にかけて加盟国の政府と議論した結果まとめられた報告書<sup>2</sup>であり、全体は 200 ページを超える。その中で一章(全体は結論を入れて六章構成)を割いて取り上げた項目が「電子政府のビジネスケース」であった。OECD が、電子政府の費用便益分析(Cost Benefit Analysis)を本格的に扱った最初のものではないかと思われる。なぜビジネスケースに取り組んだかといえば、電子政府が、概念的には、政府の改革、近代化、改善に役立つとは理解されていても、その効果が直ちには見えにくい種類の IT 投資が徐々に必要になってきているため、そのコストと実益をより着実に体系的に評価していく必要が生じてきているためとしている。そしてこの報告書では、電子政府の実益の評価の標準化を目指すべきとしていた。

実益の評価にあたって重要な点は、民間企業の IT 投資と比べて、非金銭的な側面の評価が大きいことである。それだけ、政府のサービスには金銭に置き換えにくい側面がある。従って筆者は、政府サービスの提供する価値までさかのぼって、非金銭的評価の測定指標とそれに応じた手法を整えていくことが必要となってくると考えている。もちろんそれが

<sup>2</sup> [http://www.oecd.org/document/45/0,3746,en\\_2649\\_34129\\_35815981\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/45/0,3746,en_2649_34129_35815981_1_1_1_1,00.html)

<sup>3</sup> この報告書の前に OECD は「電子政府の規範 The e-Government Imperative」という名の報告書を 2003 年に出している。本文では触れないが、この報告書の第三章で、電子政府の論拠とでもいうべき章 (The Case for E-Government) を設けて、のちのベネフィット分析につながるきっかけを残している。

一朝一夕にできるわけではなく試行錯誤が続くが、日本政府はこの点では、他国の後塵を拝しているといわざるを得ず、これからの地道な積み重ねが必要であろう。

なお、この報告書の段階ではまだ評価が中心で、実益を積極的に管理してその実現をめざそうという **Benefit Realisation Management** の取り組みには触れずじまいであった。

以下に OECD の調査による各国の評価活動の比較を示す。

電子政府政策の評価に関する各国の状況(OECD による調査結果(2005))

国名	電子政府評価の有無 <sup>4</sup>	非金銭的評価法	金銭的評価法	情報源
豪州	Yes	KPI	NPV, ROI, VA	NOIE (2003)
オーストリア	Yes	ベンチマーク		Federal Chancellery (2004)
カナダ	Yes	Capacity check	VA	OECD (2002)
チェコ	Yes	ベンチマーク		e-Czech (2004)
デンマーク	Yes	NPV		E-Government Workgroup of the Directors General (2002)
フィンランド	Yes	KPI	CBA	OECD (2003)
ドイツ	Yes	KPI		Information Society Germany 2006 (2003)
イタリア	Yes		CBA	E-mail reply for this study
日本	Yes			E-mail reply for this study
オランダ	Yes	KPI		www.elo.nl
NZ	Yes	KPI	NPV, Financial analysis	States Services Commission (2003)
ポーランド	Yes	KPI		ePoland (2003)
英国	Yes	ベンチマーク	BA, NPV, CBA	OGC (2003)
米国	Yes	KPI	ROI, NPV, CBA, IRR, VA	IAB (2003)
1. ベルギー, 仏, ギリシャ, ハンガリー, アイスランド, アイルランド, 韓国, ルクセンブルク, メキシコ, ノルウェー, ポルトガル, スロバキア, スペイン, スウェーデン, スイス, トルコからは情報が得られず				
2. 評価法の略語は以下の通り： BA = break-even analysis; CBA = cost-benefit analysis; IRR = initial rate of return; KPI = key performance indicators; NPV = net present value; ROI = return on investment; VA = value assessment methods.				
出典：各種の刊行資料と OECD に対する回答(2003-04)を基にした				

<sup>4</sup> ここでいう評価には、投資決定のための事前評価と事後評価がある。

## 2.3. 「実益具現マネジメント Benefits Realisation Management」 (2007 年)

これは<sup>5</sup>は、前節の報告書の活動を踏まえて、実益により踏み込んで分析を加えようとした分野別研究報告書ともいうべき性格のものである。内容構成は第一に、前節に続いて費用便益分析を用いて如何に IT 投資の評価(事前事後)をしていくかという部分と、第二に、評価はしていても実益を具体化する努力に結び付いてない事例が多いのではないかとの認識から、実益を具現するマネジメントに踏み込んだ部分とからなっている。

ここでは紙数の関係から、第二の実益具現マネジメントについて触れることとする。

このレポートの直接の契機は、OECD で電子政府に取り組んでいるパブリックガバナンス・地域開発局<sup>6</sup>(The Public Governance and Territorial Development Directorate)<sup>7</sup>が主催して 2006 年に行われた 2 回の専門家会合に基づいている。ちなみにパブリックガバナンス・地域開発局は、社会の長期的なガバナンスの価値を守り増進しながら、変化する社会的市場的ニーズを引き出しつつ、政府の効率性を高めるためにガバナンス問題にどう取り組むかを加盟国間で意見交換しあって、各国がシステムを時代にあわせて変えていくのをサポートする役を担っている。

この部局は一貫して行政情報システムに取り組んでいて、<sup>8</sup>これまでも電子政府(行政情報システムといいかえてよい)に関して重要な報告書をまとめている。たとえば The e-Government Imperative (2003 年)や前節で取り上げた e-Government for Better Government (2005 年)があり、実益具現マネジメントの関連では、2004 年に開いたロンドンでの専門家会合の成果を 2005 年のレポートの第四章で「The Business Case for E-Government」として取りまとめたのが注目に値する。ビジネスケースは、組織が IT 投資の可否を決定するとき、通常その判断材料として用意される文書で、そこには投資による実益が予測として記述される。そこで、電子政府にとってのビジネスケースを一章割いて取り上げたわけである。同レポート 2005 によれば、これからの電子政府の投資は、次第にその実益が分かりにくいものとなっていくので、しっかりした体系的な実際の費用と実益を見る必要が出てくるとしてこれに取り組んだ。<sup>9</sup>そして、各国がどのように電子政府の評価をしているかを調べていった。その結果が前ページの表である。

しかしこの時点では、電子政府の評価の共通的な基準に関心があって、各国専門家は最も基本的ではあるが、以下の式で費用と実益を見ることに合意した。<sup>10</sup>

<sup>5</sup> [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/EGOV\(2006\)11/REV1&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/EGOV(2006)11/REV1&docLanguage=En)

<sup>6</sup> <http://www.oecd-tokyo.org/outline/about04.html>

<sup>7</sup> [http://www.oecd.org/document/60/0,3746,en\\_36734052\\_36734103\\_37241660\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/60/0,3746,en_36734052_36734103_37241660_1_1_1_1,00.html)  
OECD には全 12 局を擁している。

<sup>8</sup> [http://www.oecd.org/about/0,3347,en\\_2649\\_33735\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/about/0,3347,en_2649_33735_1_1_1_1,00.html)

<sup>9</sup> OECD, e-Government for Better Government (2005 年),98 ページ

<sup>10</sup> ただこの式は合意というには大仰で、当然といえば当然の公式レベルである。実益の内容、計測方法になるとおかれた環境でそれぞれ考えていくしかない。



$$\frac{\text{費用}}{\text{実益インパクト}} = (\text{政府の実益} + \text{ユーザーの実益}) - (\text{政府の費用} + \text{ユーザーの費用})$$

このレポート2005では、実益をどう評価するかはもとより、それを実際にどう実現するかの関心が、英国のケースの紹介にとどまっていた。<sup>11</sup>

このような変遷を経て2007年のレポート「実益具現マネジメント」は、その題名が示すとおり、実益の具現に焦点を当てたのである。レポート2007では、実益具現マネジメントについて費用実益方法論をプロジェクトマネジメントに包摂するものとして捉える考え方が出てきた。ここで費用実益方法論は、単なる投資決定の際の判断材料や投資評価の道具から、プロジェクト成果物をテコにした実際の利益の具現にも利用されていく道具として認識されることになった。このような実益具現マネジメントを用いている国として、レポート2007がケースとして取り上げた国は、英国、米国、カナダ、フランス、ノルウェーである。そのうち、最も進んでいるのが、英国、米国としている。<sup>12</sup>

このような実益に対するOECDの取り組み姿勢を反映して、レポート2007では主要国が費用実益分析や実益具現マネジメントにどのように取り組んでいるかの各国調査結果を以下のようにまとめている。(レポート2007付表Dより主要国を抜粋)

実益具現マネジメントへの各国の取り組み状況(OECDによる調査(2007))

質問項目	英国	米国	豪州	カナダ	日本	韓国
事前のC/B要請	あり	あり	あり	なし	あり	あり
モニタリング(データ追跡)	あり	あり	あり	なし		あり
事後のC/B要請	あり	なし	あり	なし		あり
C/B公式ガイドライン	あり	あり	あり		あり	あり
モニタリング公式ガイドライン	あり	あり	あり			あり
BR公式ガイドライン	あり	あり	あり	あり	あり	
BR計画の義務	あり	なし	なし	あり		あり
ゲートウェイプロセス	あり	あり	あり	あり		
C/B分析のツールキット提供	あり	あり	あり		あり	
BRのツールキット提供	あり	なし	あり	あり		
C/B=費用/実益, BR=実益具現, 空白欄は不明との回答を意味する						

<sup>11</sup> OECD, e-Government for Better Government (2005年),110ページ

<sup>12</sup> 本報告書で紹介する英国以外の各国の概要(ノルウェー以外)については、(社)行政情報システム研究所機関誌、『行政&情報システム』2011年6月号の奥村裕一氏の記事を参照して欲しい。

この調査は費用実益分析と実益具現マネジメントを分けて質問しており、これで見てもなかでも英国の取り組みが進んでいる様子が分かる。なお、この調査結果について付言すると、OECD の調査への回答は加盟国の判断に委ねられている。従って、回答のない国はもとより、同じように「ある」との回答でも、個別の国ごとにその内容や実施の程度を見てもみないとわかにはその精粗は分からないことに留意する必要がある。<sup>13</sup>

また、レポート 2007 では、OECD がビジネスケースに用いる実益／費用の指標を全部で 141 特定し、それらを各国でいくつ用いているか調べた結果も示している。

OECD が各国への質問で聞いた実益と費用の全指標数内訳<sup>14</sup>

政府	実益	39	費用	62
	直接キャッシュ	9	市場計画／開発	4
	効率性(金銭化可能)	17	システム計画／開発	18
	その他金銭化不可能	13	システム調達／実装	14
			システム運用／維持	16
			財務コスト	10
ユーザー	実益	29	費用	11
	金銭的	5	直接費	6
	時間的・非金銭的	4	時間要素	5
	価値的・非金銭的	20		

以上の調査に対して、回答を寄せた結果は以下の通りとなっている。この調査は 2006 年に行われたものであるが、回答国の中では日本政府が採用している指標数がかなり少ない上、政府の実益に偏ったものとなっていた。

各国別にみた実益／費用の採用指標数<sup>15</sup>

国名	採用指標数	政府実益	ユーザー実益	政府費用	ユーザー費用
オーストリア	22	11	8	2	1
ベルギー	40	19	21	0	0
デンマーク	39	13	9	16	1
アイルランド	104	25	26	45	8
日本	17	13	3	1	0
韓国	97	29	26	38	4
メキシコ	80	28	21	29	2

<sup>13</sup> レポート 2007 のケースでは取り上げているフランスは、この調査には未回答である。

<sup>14</sup> 個別の指標は、OECD2007 の付表 C 参照。

<sup>15</sup> OECD2007 の 23 ページ、第 10 表参照。

NZ	125	32	28	55	10
スイス	93	17	20	47	9
トルコ	56	23	19	14	0
米国	121	30	28	53	10

報告書はこのケーススタディとして、フランス、カナダ、ノルウェー、英国、米国をあげている。以下に、そのうち仏、加、英を取り上げて紹介する(米国は後に別掲)。

#### ① フランス

仏は、MAREVA<sup>16</sup>という電子政府プロジェクトの価値を分析するツールを導入している。2006年時点であるが、30のプロジェクトに適用した由である。MAREVAは、投資の事前評価、選定、そして終了時点での実際の価値の決定に用いられる。MAREVAの方法論の概要は次のとおりである。

- ・ 三指標を用いた ROI の標準的計算

三指標：1) 損益分岐点(breakeven point)、2) 内部収益率(IRR)、  
3) プロジェクトからの経常的利益(recurring gain)

- ・ 追加四指標を用いた価値の評価

四指標：1) 組織目標との戦略的連携、2) 費用便益を用いた経済性の正当化、  
3) リスク評価、4) 期待される結果のフォローアップ

- ・ レーダー図表を用いたプレゼンテーション様式(下図参照)<sup>17</sup>

採算性、リスクコントロール、外部要因の考慮、内部要因の考慮、プロジェクトの必要性(各5段階評価で、それぞれに質問が用意されている)

この MAREVA をカナダのケベック州で評価したところ、かなりの高評価であった。

<sup>16</sup> 最新版は <http://www.oecd.org/dataoecd/54/30/45072553.pdf> 参照。

<sup>17</sup> OECD 報告書の図は簡略版なので、以下のサイトから詳細版を入手した。  
<http://www.docstoc.com/docs/3444182/MAREVA-methodology-guide-Analysis-of-the-value-of-AD-ELE-projects>



ジネスケースの調査で、システムを導入する省庁にとっての実益はよく考えられているが、外部にとっての実益、つまりユーザーや他の省庁にとっての実益が弱かったので、以降この点が補強されている。Gateway Reviewプロセスの詳細は、(社)行政情報システム研究所の報告書「英国 OGC の調達マネジメント」(2009 年度)を参照して欲しい。

そのほか、英国では以下のような道具立てが総合的に整備されていて、OECD 報告書では全体を「統合プロセスアプローチ」と称している。

(i)ガイドライン

- ・グリーンブック プロジェクト評価(事前事後)のガイドライン
- ・マジェンタブック 政策の実行後の評価ガイドライン

(ii)各種ツール

- ・規制インパクトアセスメント
- ・プロジェクトデリバリ成功ツールキット
- ・プログラムマネジメント方法論

(iii)体制

- ・省庁センターオブエクセレンス
- ・省庁マネジメントボード

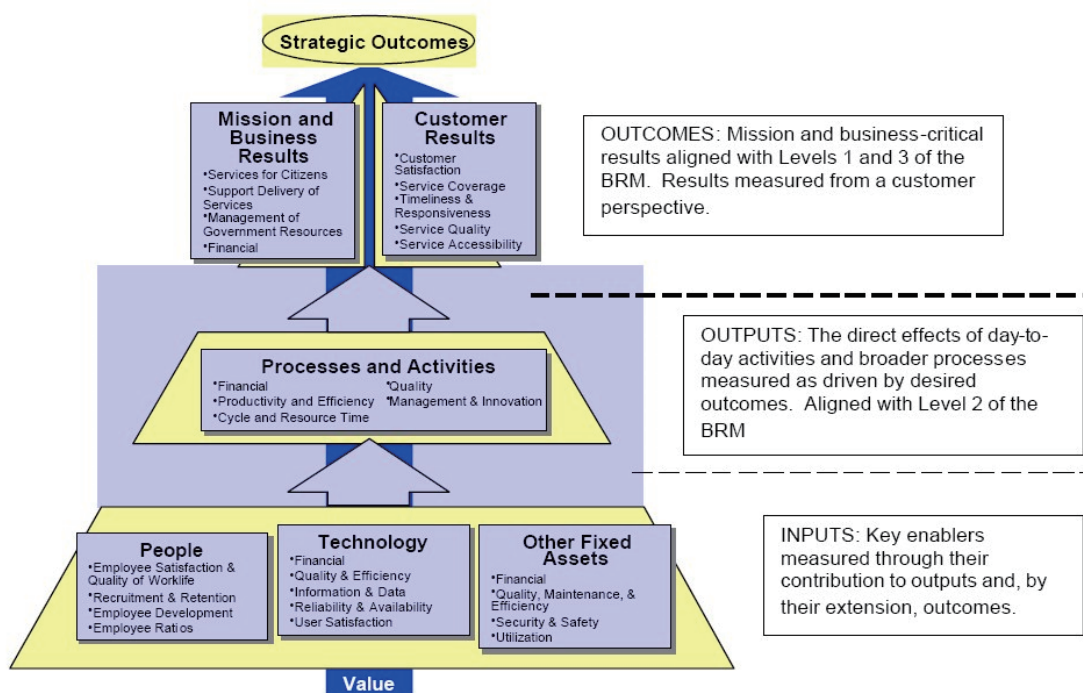
以上は、OECD 報告書にある英国の取り組みであるが、詳しくは本報告書のパート 2 を参照して欲しい。

### 3. 米国政府の取り組み

米国ではよく知られているように、1990年代から政府 IT 投資の改革が大胆に始まった。その道具立ては、1996年クリンガーコーエン法で用意された①資本計画投資管理(CPIC)と②連邦エンタープライズアーキテクチャ(FEA)である。ベネフィット実現の文脈でいえば、CPICとFEAは連動していて、FEAのパフォーマンス参照モデルがそのつなぎとして重要な枠割を果たす仕組みとなっている。このような道具立てが活かされるには、政府の基礎力としてプロジェクトマネジメント能力や投資管理能力が必要なことはいうまでもない。

パフォーマンス参照モデルは下図のようであるが、パフォーマンスを計測するための階層構造が決められていて、まず大括りの計測分野(Measurement Area：図の水色枠の上段の太字項目)があり、その下位に順次、計測カテゴリ(Measurement Category：図の各色枠の中の細字項目)、計測グループ(Measurement Grouping：図にはない下部項目)、最後に計測指標(Measurement Indicator：図にはない)というふうに構成されている。

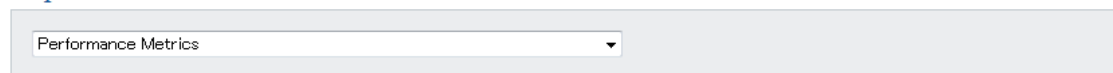
CPIC は予算要求の際に提出するビジネスケースの一種であるが、その中にこのパフォーマンスの計測指標が記述されるようになっている。



CPIC のデータは、これまでも各省庁で公表されていたが、オバマ政権になって新たに

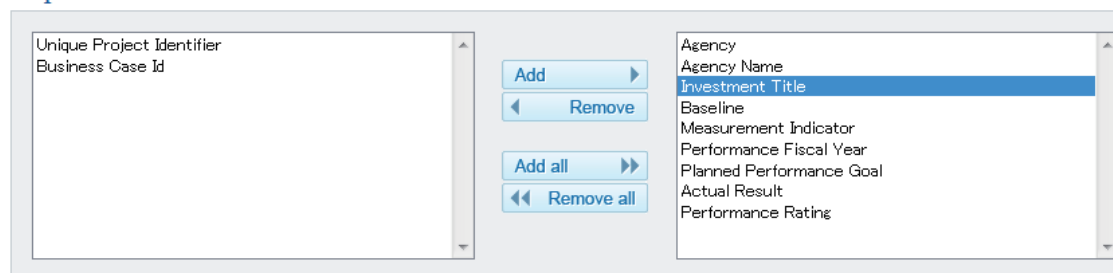
開設した IT Dashboard のデータ開示サイトから、データをさらに扱いやすくダウンロードできるようになっている。下図は、IT Dashboard でパフォーマンス指標のデータを取り出そうとしている画面である。<sup>19</sup>

#### Step 1: Select Data Source



Performance Metrics

#### Step 2: Select Fields to Include

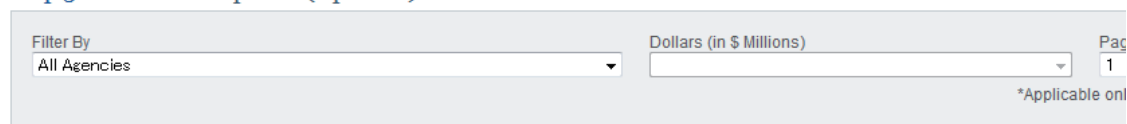


Unique Project Identifier  
Business Case Id

Agency  
Agency Name  
Investment Title  
Baseline  
Measurement Indicator  
Performance Fiscal Year  
Planned Performance Goal  
Actual Result  
Performance Rating

Add  
Remove  
Add all  
Remove all

#### Step 3: Select Filter Options (Optional)



Filter By  
All Agencies

Dollars (in \$ Millions)

Page 1

\*Applicable only

#### Step 4: Download or Subscribe

- ステップ 1 データソースの選択(例 : Performance Metrix)
- ステップ 2 データフィールドの選択(例 : 機関、投資名、ベースライン、計測指標、)
- ステップ 3 フィルターの選択(オプション)
- ステップ 4 ダウンロードあるいは購読

しかし、米国の IT 投資マネジメント体系の実際は様々な課題を抱えている。つまり、諸環境の変化に対応して、常に改善を続けなければならないのである。オバマ政権は、予算制約の中で最近さらに IT 予算のパフォーマンスを向上させるべく、下表のとおり新たな取り組みを始めているが、その本格的に具体化する動きはこれからであり注目したい。

<sup>19</sup> [http://it.usaspending.gov/data\\_feeds](http://it.usaspending.gov/data_feeds)

オバマ政権の IT マネジメント改革(2010 年末発表)<sup>20</sup>

- ・技術のスピードに応じられる柔軟な予算と調達制度  
パイロットプロジェクトの実施 議会の反応は未知数
- ・プログラムマネジメントの強化～人材強化  
よい例：社会保障庁
- ・ガバナンスの簡素化と責任の明確化(CIO の役割見直し)  
よい例：内務省
- ・ベンダーとの関係強化  
よい例：教育省 「糞に懲りて膾を吹く」風潮の是正
- ・軽い技術・クラウドコンピューティングの奨励

例えばこの改革方針を反映して、最近、米国内務省で CIO の機能の見直しの動きが始まっているが、その方向は省内主要部局ごとにいた CIO を廃して、一人の CIO に権限を集中し、ポートフォリオマネジメントの機能を強化して厳しい予算制約の中でのプロジェクトの廃止を含む優先順位付の責任者にしようとしている。退役軍人省の CIO は「仕事はますます普通の業務そのものになり、技術の側面はどんどん少なくなっている」<sup>21</sup>と述懐している。また、これまで事実上予算要求の際の CPIC 資料は外部契約者が作成していた。これでは実際のマネジメントには寄与せず、単に予算要求のためだけの資料だったが、これ見直して実際のマネジメントに役立つものにしたいとしている。

<sup>20</sup> <http://www.cio.gov/documents/25-Point-Implementation-Plan-to-Reform-Federal%20IT.pdf>

<sup>21</sup> [http://fcw.com/Articles/2011/03/14/reinventing-federal-CIO.aspx?sc\\_lang=en&p=1](http://fcw.com/Articles/2011/03/14/reinventing-federal-CIO.aspx?sc_lang=en&p=1)



## 4. 日本政府の取り組み

日本政府はこれまで、費用実益分析や実益具現にどのように取り組んできたのだろうか。その手がかりとして、これまでの電子政府の計画や提言を追ってみたい。

### 4.1. 2003 年電子政府構築計画

まず、2003 年の電子政府構築計画では費用対効果に着目するという発想を、構築計画の目標の一部として以下のように取り入れた。

#### ② 予算効率の高い簡素な政府の実現

業務処理過程の重複等の徹底した排除、各府省共通業務・類似業務における共通システムの利用や業務・システムの一元化・集中化、定型的業務等の外部委託の推進等業務・システムの最適化により費用対効果を高め、人的・物的資源の効率的な活用を通じた行政の簡素・合理化を図ることにより、予算効率の高い簡素な政府を実現する。

しかしながら、この段階では標語的な言及の域を出るものではなく、効果の具体的な計測方法が示されていない、予算削減に重点がありそのための費用対効果への考慮である、といった性格のものであった。ベネフィットマネジメントに言うベネフィットの内には金銭的尺度で直接には測れないものが含まれている、ということ思い出せば、特に後者のような費用対効果の性格付けは、ベネフィットマネジメントの観点から言ってかなり限定的なものであることが分かる。

その後、この構築計画を受けたシステムの最適化計画の指針(2004 年 2 月版)では、以下のように決められ、効果について、数値化が求められた。

現行体系から将来体系への移行に関し、実施する最適化の内容について、

- ・ 業務の効率化・合理化
- ・ 利便性の維持・向上
- ・ 安全性・信頼性の確保
- ・ 経費削減

に係る具体的な手法、時期等を記述するとともに、それぞれに係る効果並びに最適化全体に係る経費及び業務処理時間の効果を原則として数値により明らかにする。

この方針により、最適化計画の対象になったプロジェクトは、いわゆる KPI 的な効果指標の策定に取り組み、2004 年度に政府全体の一覧が CIO 連絡会議に報告されている。<sup>22</sup> そしてその後はこのフォローが毎年度行われている。<sup>23</sup> 具体的には、経費節減と業務処理時間短縮および国民からの一部申請業務についてはオンライン申請利用率を共通の最適化効果目標とし、それに加えて、個別のプロジェクトごとに効果目標を決めるという方式を採った。

しかし実際には、まず、後述の「政府情報システム改革検討会」(2011 年 3 月)で触れているように、これまではコスト削減に重点がおかれ、思うように成果が出ていないという実態にあった。つまり、経費節減額が重視され、最終的な実益が何か、それをどう実現するかという視点が不十分であった。

経費節減については、それまでのレガシーからクライアントサーバ方式に切り替えたり、調達に際して、データ通信サービス方式を廃してシステムの所有を発注者に切り替えたり、あるいは随意契約から競争入札に移行したりして、これを目指そうとした。これらのことによって、経費節減が優先課題として浸透したことは事実であろう。

一方、業務処理時間についていえば、その短縮試算値は、あくまで計算上のものであり、実際に時間短縮によって得られる職員の業務の具体的な効率化とかさらには短縮された時間を集約して人員の再配置に当てるなどの具体的な実益については触れられていない。

さらに、それぞれの分野の KPI については精粗や視点がまちまちで、プロジェクト横断的な KPI の体系的分類による指標の改善に向けた取り組みもなされていない。一番重要な目標管理に基づいた実益の具現の道筋も不明確であった。

総じていえば、KPI の形式を整える努力をしたという段階にとどまっていた。すなわち、このような取り組みが意気込みとは裏腹に形式に流れ、KPI の測定もその目標を見失いがちになっていたと思われる。

#### 4.2. 「政府情報システム改革検討会」報告の提言(2011 年 3 月)

このような流れの中で、総務省は 2010 年度に入り、IT ガバナンスの強化の必要性から「政府情報システム改革検討会」を設け、同検討会は「政府における IT ガバナンスの確立・強化に向けて」と題する提言を 2011 年 3 月 2 日にとりまとめた。<sup>24</sup> そこでは、これま

---

<sup>22</sup> 2005 年 6 月開催の各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議(第 20 回)資料参照。ここでは、最適化計画対象のプロジェクトの効果指標とサービス指標の設定を試みている。なおサービス指標はシステムの稼働率、応答時間、復旧時間など非機能要件の一部が取り上げられている。

<sup>23</sup> 最新(2009 年度)のフォローは、府省共通と個別の「業務・システム等の平成 21 年度最適化実施評価報告書」として、2010 年 8 月の CIO 連絡会議(持回り)で決定されている。

<sup>24</sup> 本文 [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000104823.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000104823.pdf)  
概要 [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000104822.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000104822.pdf)

での電子政府の取り組みへの成果と反省に基づいて、以下のような方向性を謳っていて、当研究所としては、この検討会の報告の方向に沿って政府がさらに、IT ガバナンスの確立・強化に進むことを期待している。

コスト削減や国民の利便性向上に一定の成果を上げたとしつつも以下の状況を生み出し、

- ・すべての手続を無条件にオンライン化したため、必要性の乏しい手続までオンライン化  
⇒使われないシステムが問題に
- ・期待された成果を十分にあげることなく、大幅な見直し等を余儀なくされたプロジェクトも散見
- ・各府省において大小2,000 を超える情報システムを個別に整備

以下のような課題を抱えることになった。

- ・IT 投資に当たっての投資対効果の検証が不十分
- ・システムのコスト削減に傾注するあまり、本来重視すべき国民の利便性向上や行政運営の効率化への波及効果が目に見える形で現れていない
- ・システムの刷新にとどまり、業務改革の取り組みが不十分
- ・政府におけるマネジメント能力(IT 発注力)の不足
- ・政府全体を俯瞰した効率化のための戦略やルールが不十分

よって今後の方向性としては、IT 投資管理の確立・強化と IT ガバナンスを支える基盤の強化、それに調達改善が必要としている。

IT 投資管理の確立・強化では、IT 投資管理のサイクルを回すところに新しさが現れている。具体的には以下を求めている。<sup>25</sup>

<sup>25</sup> このサイクルで一つ改善を求めるとすれば、第三者によるレビューは実行段階だけでなく、最初から最後まで、サイクル全体にわたって実施すべきである。その際に、第三者によるレビューはあくまで、プロジェクトの次の段階に向けて、何が課題かを指摘し、改善を求めていくような内容のレビューをとりまとめ、業務側の責任者(願わくば英国政府のように SRO を指名するのがよい。CIO ではないのである。)に求めていくことが重要である。決して、監査的な評価になってはいけない。この意味で、レビューにあたる人材は、この分野の実務経験豊かであることが必要な要件となろう。(詳しくは昨年度の行政情報システム研究所調査研究「英国政府における電子政府支援機能に関する調査研究」参照。)

<p>&lt;事前評価段階&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・投資対効果の検証を徹底</li> <li>・情報システムのコスト削減だけでなく、行政サービスの向上や業務の効率化の面からみた具体的な成果目標を設定</li> </ul>
<p>&lt;実行段階における管理&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リスクマネジメントをの強化 ⇒目標達成の阻害要因(スケジュールやコスト、組織の遂行能力など)を洗い出し、適切な対応を継続的に実施。</li> <li>・第三者によるレビュー制度を新たに導入</li> </ul>
<p>&lt;事後評価&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・成果目標の継続的なモニタリング&lt;の実施&gt; ⇒原因究明、対応策の検討、計画の見直し</li> <li>・評価により得られた知識・経験を蓄積し、政府部内で共有</li> </ul>

IT ガバナンスを支える基盤の強化では、以下を掲げている。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・政府情報システムの整備・運用に係る戦略、グランドデザイン等の策定・推進</li> <li>・標準化、共通化の推進 ⇒各種ガイドライン等の整備</li> <li>・共通基盤システムの整備(政府共通プラットフォームの整備)</li> <li>・IT 人材の育成・確保 ⇒中長期の IT 戦略に基づく計画的な人材のマネジメント ⇒CIO 補佐官等の高度 IT 人材の集中管理</li> </ul>
---

調達改善では、次のように柔軟かつ力量のある調達力を求めている。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・個々のシステムの特성에応じた適切な調達手法</li> <li>・事業者の技術力の適正な評価</li> <li>・調達管理を適正に行うための職員の IT 発注力向上に向けた取り組み</li> </ul>
--

このような新たな提案は、米国連邦政府の資本計画投資管理(CPIC)やパフォーマンス参照モデルを含む EA の取り組み、それに英国政府のゲートウェイレビューなどを参考にしたと思われる内容であるが、日本政府が IT 投資のライフサイクル全体を見渡して、利用者の視点に基づいた本格的な IT 投資管理に取り組もうという段階に入ろうとしていることを示していて、方向性としては頷ける。

その際には、これまで各府省とも、最適化計画について効果指標の取り組みをしてきたが、その扱いはあいまいで、投資の承認の確たる条件として使われたわけではなく、また

投資後の実益具現の指標として明確に認識されているわけでもなかった。いわば指標のための指標を作っていたきらいがある。この経験を手短な材料に、それぞれの府省と政府全体で、以上のようなあいまいさを排して、実益具現に取り組むための条件整備はどうあるべきかの地道な検証(課題の抽出)を行い、その政府部内の情報を蓄積し共有化することが今後の IT 投資の実益具現に大きく結びつくと思う。

この点について「政府情報システム改革検討会」報告書を見ながら考えてみる。評価指標について述べている部分を抜粋すると、次の通りである。

IT 投資管理の確立・強化(以下抜粋)
(1)政府における IT 投資管理の在り方(業務・システム最適化の見直しについて)
① 成果主義への転換
○戦略から導かれた俯瞰的かつ明確な政策目標・改革目標の設定と、評価指標(KPI)への落とし込み(現状値の測定、目標値の設定及び成果の測定)が重要な鍵となる。当検討会において紹介した諸外国の取り組み事例にもみられるように、行政サービスの価値向上や業務効率化の面からみた評価指標を設定し、継続的な改善活動を行っていくことが必要
○トップダウンのアプローチによる政策目標・改革目標や評価指標の設定が必要である。同時に、ボトムアップのアプローチにより、現場における気付きをベースとした業務改善活動を実効あるものとする取り組みも重要

成果主義の実行にあたっては、その成果を計測する手段として「評価指標(KPI)への落とし込み」が必要となるが、KPIは単に指標のための指標ではないのである。組織にとって、なぜITに投資するのか、それによって具体的にどのような価値を生もうとしているのか、その実現のためにITを使う側(例えば単に使う人の研修といった範囲にとどまらず人材再配置を含む)では何をすべきか、の地に足のついた計画を立て、それを実行し、モニタリングし、価値創造に向けて必要な改善を加えて行く一連の組織的取り組みが欠かせないのである。その際に価値の実現度を代替の指標を用いて計測するが、これがここでいう評価指標(KPI)である。



## パート 2 電子政府から実益を具現する方法論

—虚心坦懐になろう—





## 英国 OGC の示す実益具現マネジメント

OGC は 1999 年代から、IT 投資の実益具現につながるプログラムマネジメントの標準の開発をしてきた。この成果が、昨年度の報告書「英国政府における電子政府支援機能に関する調査研究」で紹介したプログラムマネジメント体系(MSP)の提示となっていくが、さらに、それをゲートウェイレビューとの関連性を持たせるべく、2000 年代半ば頃から実益具現マネジメントのガイダンス作りに取り組んできた。その具体的な現れが 2005 年 5 月にまとめられた「実益のマネジメント 概観」第一版であった。<sup>26</sup> このガイダンスのケースに司法省の刑事司法システムが取り上げられていた。このシステムに大きく携わっていたのが、以下で紹介する「電子政府から実益を具現する」方法論を体系的に整理していったスティーブン・ジェナー氏であった。彼のまとめた方法論の全貌に入る前に、OGC「実益のマネジメント 概観」の構成とそこから特徴的な点二つを紹介しておく。

### (構成)

このガイダンスはわずか 17 ページの短いものであったが、その構成には実益マネジメントのエッセンスがよく現れている。

1. 実益マネジメントとは何か
2. このガイドは誰向けか
3. なぜ実益マネジメントは重要か
4. いつ開始すべきか
5. 実益マネジメントの枠組
6. さあ始めよう：意思決定の道具としてのビジネスケース
7. 実益マネジメントー計画作りとデリバリ
  - i. 個々の特性に合わせたアプローチー実益マネジメント戦略
  - ii. 特定から完成までー実益具現計画
  - iii. 実益の特定と優先順位
  - iv. 計測の開発と実益機会の数値化
  - v. 実益マネジメント・アクションプランとフォローアップ活動
8. 職務分担と責任関係
9. その他

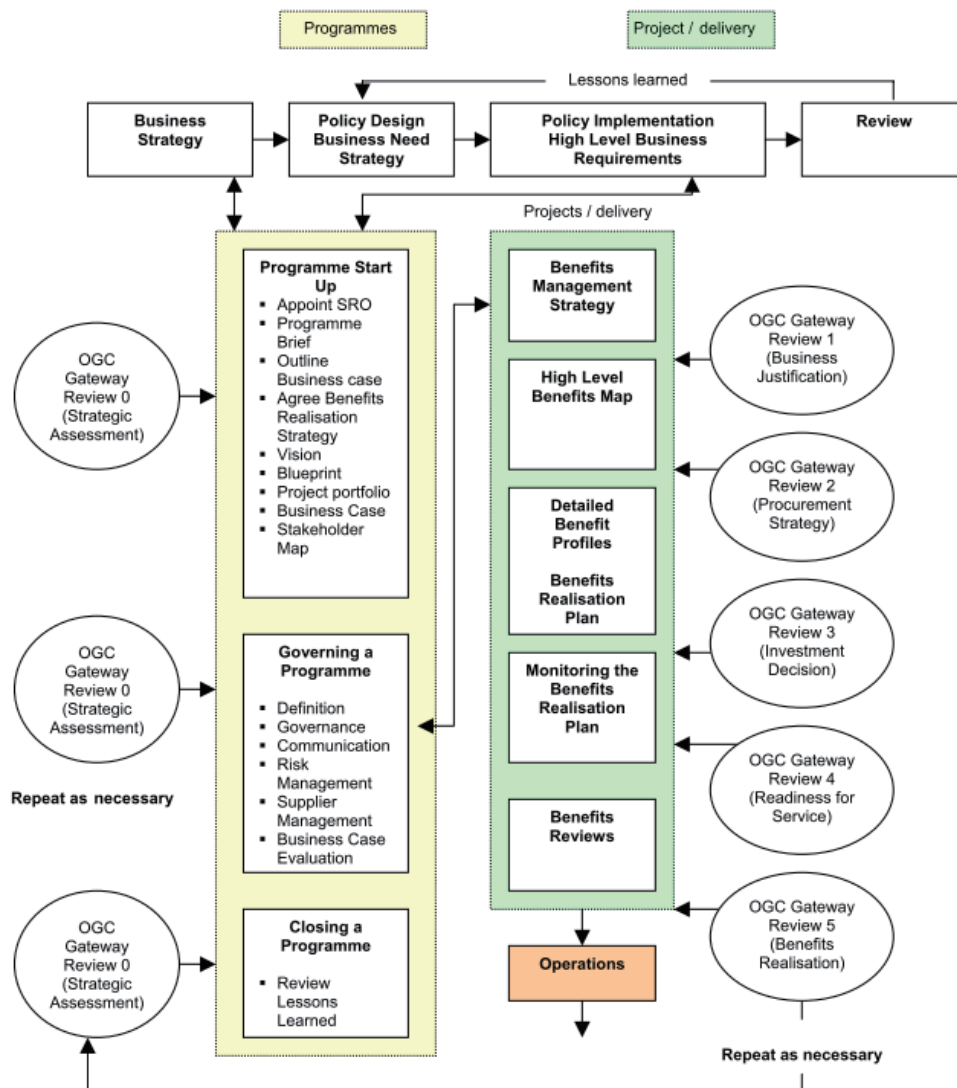
<sup>26</sup> <http://www.ogc.gov.uk/documents/ManagingBenefitsV101.pdf>

(1) 実益マネジメントの枠組(構成の5.)

－実益マネジメントとゲートウェイレビューの関係

両者の関係は、前者がプログラムマネジメントの一環としてのその中核的活動であるのに対して、後者はプログラム・プロジェクトの成功に向けて進捗の要所所でレビューをして成功に導く仕組である。それぞれは独立したものであるが、ゲートウェイレビューが機能するには、各ゲートウェイの段階で実益についてチェックを入れることは自然な結びつきである。OGCの資料からこの両者の関係を示したのが以下の図である。<sup>27</sup>

ゲートウェイと実益マネジメントの枠組



<sup>27</sup> <http://www.ogc.gov.uk/documents/ManagingBenefitsV101.pdf> 4 頁

## (2) 職務分担と責任関係（構成の8.）

実益具現マネジメントは業務執行サイドによる業務改革を含む全体的取り組みが必要である。このため、業務執行最高責任者(SRO)や業務改革マネージャが任命されるが、従来のプログラスマネージャやプロジェクトマネージャとの職務関係はどのようになるのか。日本にはまだ馴染みの薄い職務であるので、以下にこれらの役割分担を示しておく。<sup>28</sup>

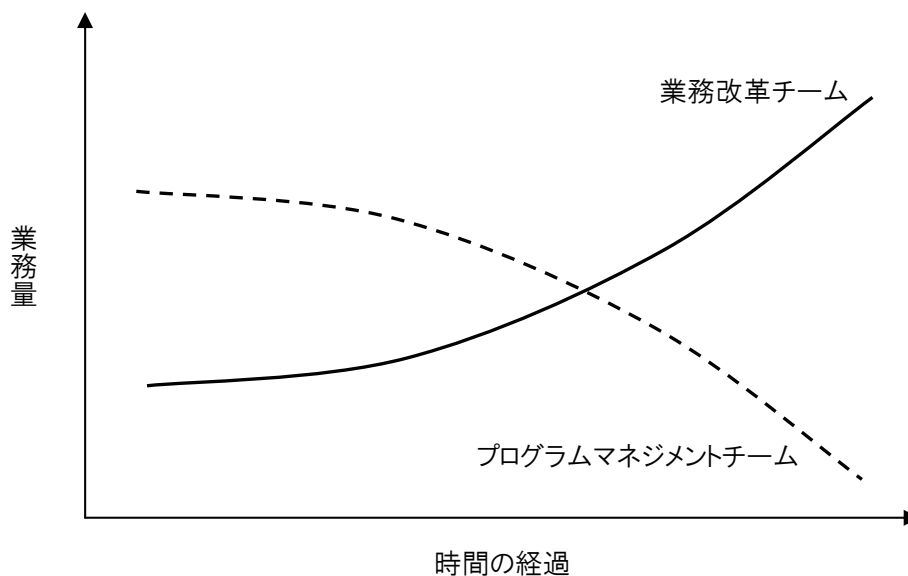
（実益具現マネジメントに関わる主なマネジメント職務の一覧）

職務	責任	活動
業務執行最高責任者(SRO)	実益マネジメント戦略/実益具現計画の責任者	利害関係者と相談しつつ実益を最終的に決定
プログラスマネージャ	実益具現計画の監督/準備、プログラム計画やビジネスケースとの整合性確保	(プログラムに関して) 計画策定、監視、追跡
プログラムオフィス	情報の結節点として機能 追跡、実益の進捗フォロー、レビューの要請、結果のコミュニケーション	資料・情報の管理、支援事務機能の提供、ノウハウ面での補佐
業務改革マネージャ	実益の具現： 内容の合意 影響分析 数値化 リスク管理	(業務改革に関して) 計画策定、監視、追跡
プロジェクトマネージャ	プロジェクト開始文書に実益を定義： 時間、品質、費用のイネーブラのデリバリ	(プロジェクトに関して) 計画策定、監視、追跡
保証 / 確認	業務変革プログラムに直接関与していない第三者による実施	監視と成果・状況の評価

以上の職務のうち、実益具現をも意識してプログラムの全体責任者として任命される業務執行最高責任者(SRO)と、実益具現のための業務改革に取り組む業務改革マネージャが、日本政府には馴染みの薄いところであろう。

<sup>28</sup> 原文を一部加筆修正して掲載。

なお、プログラムマネジメントチームと業務改革チームの業務量を時間軸とともに比較すると以下のようなになる。



OGC の考えるマネジメントの体系(P3RM)においては、プログラムの主部は業務改革を可能にするための環境整備の取り組みとなっている。改革後の業務における実益の具現はプログラムの進捗と共に徐々に本格化するだけでなく、プログラムの終了後にも継続的に発展してゆく。上記の概念上のグラフは業務改革とプログラムの間にあるこのような関係を端的に示したものである。

## 「電子政府から実益を具現する」の概要

以上の OGC のガイダンスは先述の通り 17 ページの薄いものであり、ゲートウェイレビューとの関係を念頭においたものであった。そこで、このガイダンスに例示の司法省の刑事司法プロジェクトに取り組んでいたスティーブン・ジェナー氏がまとめた「電子政府から実益を具現する」の全貌を紹介したい。これによって読者は、実益具現マネジメントの全体像をより詳しく、かつ国際的視野のもとで、体系的に整理されて理解することができる。

なお、2005 年の OGC ガイダンスでは、「実益マネジメント」と称していたが、ジェナー氏は、その重要な点をさらに強調すべく「実益具現マネジメント」という用語を用いている。実益マネジメントも所詮実益が具現されて意味を持つもので、「実益具現マネジメント」と称するほうが、意図をより明確に表した表現といえよう。

以下まず読者の便宜のために、「電子政府から実益を具現する」の構成を概要とともに見ておきたい。これは、次のとおり 3 部構成となっている。

- 第 1 部 実現可能でしっかりとした実益を目標に選ぶ
- 第 2 部 価値のあらゆる形態を捕捉する
- 第 3 部 実益を具現し価値を生み出す

各部の最後にはまとめがあるので、実益具現マネジメントについて概要をつかみたい読者はこれらを参照して欲しい。その際に、各 3 部は相互に関連していることを念頭において欲しいと思う。

第 1 部は、ICT 投資の計画段階で実益の目標をどう定め検証していくかについての方法論の展開である。ここでは、投資計画段階で策定するビジネスケースが往々にして楽観的なものになりがちであることへの警鐘、選ぶ実益の指標に漏れの有無や実現可能で意味のあるものかの判断の際の実益適格性フレームワークの紹介、そしてこれらを踏まえた実益具現のプランの策定方法が説かれる。なお、このうちの計画に潜む楽観的な歪みについては、スティーブン・ジェナー氏の参加による東京大学との共催の第六回仮想政府セミナーでも取り上げた主なテーマでもあるので、巻末に掲げたセミナーのスライドも参照して欲しい。

第 2 部は、通常の視野には入りにくい価値の形態を取り上げて議論している。ここで取り上げているのは、組織横断型たとえば省庁の枠を超えて連携協働する場合の価値、政府固有の公共的・社会的な価値、法令順守など対応を必然的に迫られる場合の価値、をそれぞれ章を起こして取り上げている。

ICT の投資をしても、実際に実益を具現化して価値を生み出さなければそれは無駄な投資といわざるを得ない。そこで第 3 部は、実際に実益を具現するには、過去の振り返りに意味があるのではなく、これからどう改善するか判断材料として実益指標を活用し、実際の業務を改善していくという組織としての戦略的取り組みが重要であると説く。これには ICT 部門だけではなく、事業を実施する側の責任を持った取り組みが欠かせない。

「電子政府から実益を具現する」の日本語での全貌の紹介に快く応じていただいたスティーブン・ジェナー氏の好意に対して感謝の意をここに表したい。

なお氏の略歴は次のとおりである。

英国司法省 ディレクター、システム IT ポートフォリオユニット長

英国内閣府 ポートフォリオ・ベネフィットマネジメント研究リーダー歴任

英国商務局(OGC) ポートフォリオマネジメントガイダンス共著者

2007 年 Civil Service Financial Management Award

OECD、EC、米国、豪州など多方面で活躍。

#### 主な著書

Realising Benefits from Government ICT investment – a fool’s errand?

(2009, UK: Academic Publishing)

Project Portfolio Management – A View from the Management Trenches

(Co-authored, 2009, USA: Wiley)

Transforming Government and Public Services with Project Portfolio Management

(2010, UK: Gower Pub Co)

次ページより、ジェナー氏の著書の全文紹介（日本語訳）である。

なお、文中かっこく >にて括られている部分は、日本語訳の際の補記である。

## 電子政府から実益を具現するーイントロダクション

### 一体何が問題となっているのか？

IT あるいは IT によって可能になる改革への投資の価値を捉えようと、過去 20 年来の取り組みがなされてきた。その成果は、実益マネジメントに関する溢れかえるほどの数の本、コンサルタントからのアドバイス、専門家による研究、そしておびただしい数のフレームワークに結実している。しかしながら、IT 投資のもたらす潜在的な価値を実証し、その全てを引き出すのに、我々は未だに苦戦し続けている。ーこれは官民両セクタに当てはまる。例えば、

- 米国に関しベンコ&マクファーラン (Benko and McFarlan) (2003)は次のように述べている：「驚くべきことに、当初想定した毎年のリターンを実現できない IIT 投資は 40%にも上る。」しかしこれも、次の事実に比べれば驚くというほどではないだろう：「最近の研究によれば、IT プロジェクトの 80%は、全体戦略の中に位置付けられることなく、個々別々、ばらばらに予算配分・推進された状態にあるものと受け止められている。」公共セクタについていえば、ブーズ・アレン・ハミルトン(Booz Allen Hamilton) (2002)の報告がある：「大統領マネジメントアジェンダ<sup>29</sup>に含まれるアセスメントによれば、2001 会計年度における 4500 億ドル<sup>30</sup>の IT 投資は目に見える結果を生み出さなかった。」
- 英国の状況についてはウォード&ダニエル(Ward and Daniel) (2006)が触れている：「IT プロジェクトの 70%は当初意図された実益をもたらせない失敗と見なされているが、このことは<IT 投資の利用者である><sup>31</sup>業務部門に止まらず、IT 部門の側でも広く知られている。」公共セクタに関連する情報としては、公会計委員会<sup>32</sup>による 1999 年の次のコメントがある：「過去 20 年を費やして、IT システムを成功裏に導入するのは

---

<sup>29</sup> 訳注

PMA: President's Management Agenda.

<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/omb/budget/fy2002/mgmt.pdf>

ブッシュ Jr.政権における行政改革指針書。5つの柱となるが、その中に電子政府政策の一層の推進や、業績主導型予算の徹底が含まれる。2001年8月発表。

<sup>30</sup> 訳注：2001 会計年度の米国連邦政府総支出は約 3 兆ドル。IT 投資は全体の 15%相当。

<sup>31</sup> 訳注：原文を分かりやすくするために訳者が補った部分については、<と>で括りだしている。以下同様である。

<sup>32</sup> 訳注：英国下院の委員会の一つ。

<http://www.parliament.the-stationery-office.co.uk/pa/cm199900/cmselect/cmpublic/65/6503.htm>

困難な取り組みであるということが証明された。……IT システムの導入はスケジュール上の遅延、混乱、市民にとっての不便に終わり、多くの場合に、税金の無駄遣いとなってきた。」

- ヨーロッパにおいても、電子政府イニシアティブへの投資結果について、2006 年の報告書が次のように結論している：「最低でも過去 10 年以上にわたる公共セクタの電子化に向けた大規模投資(何十億ユーロにも及ぶ)を経てなお、ヨーロッパの各国政府は依然として、これらの投資からどのようなリターンが得られ、どんな実益がもたらされたのかを、客観的に定量化して示せないままである。」
- オーストラリアでは、ソーハル&ン(Sohal and Ng) (1998)の研究において、IS/IT の潜在的な力が実務で存分には活用されないのは、提案されたプロジェクトの事前査定および事後評価が不十分・不適切であることに起因すると気付いた。OECD の 2006 年の報告書でも次のように述べている：「オーストラリア中央政府における実益対費用効果のデータによれば、ICT 投資の投資回収率はしばしば低いものであるか、マイナスになることが示されている。」

第 1 章で詳しく見ていくが、これは官民両セクタにおいて蔓延し、長く続いてきた問題であることを諸々の研究が示している。事態は余計に悪化しているときえいえるかもしれない。というのは、多くのビジネスケースには期待される実益についての一貫性があって定量的な記述が欠けており、数多くの組織でプロジェクトおよびプログラムに対する投資から得られる実益が実際に現れているかを見極めに失敗しているからである。更に加えて、投資を正当化するために述べ立てられる実益が、詐欺寸前と叫ぶほどのほどにまで、しばしば誇張されていることを示す証拠がある。

実益の把握が重要なのはなぜだろうか？何といてもまず第 1 に、我々がした投資からどんな価値が生まれるのかが分からなければ、自らの裁量下にある資金を最大限に活用することができない—うまく粉飾されてはいるけれども実は「悪い」提案が、「良い」提案を退けてしまいかねないからである。第 2 に、どこに価値が生み出されているのかが分からなければ、それをうまく引き出すこともできない。第 3 に、我々が使うのは納税者や利害関係者の金だということである。従って、健全な方法で投資を正当化できることを明らかにし、潜在的なあらゆる形態の価値を引き出すことへのコミットメントをするのは、投資判断を行う立場にある者の義務である。

新しいフレームワークは答えではない—アンダーセン(Andersen)他によれば、2000 年の時点で IS/IT 投資に対する少なくとも 30 の評価手法がある。その上、米国とオーストラリアで価値測定手法がそれ以後に開発されたものだから、今では更に数が増えている(これらの手法については第 5 章で触れる)。しかし、新しいフレームワークが答えでないならば、



何が答えになるのか？それとも、これだけ沢山の手法を作っても決定打に至らないという現実、そもそも ICT プロジェクトによる価値を明らかにすることは根本的に「無駄骨折り」だということだろうか？

私は敢えて「そうだ」と言おう。しかし通常の意味において無駄だということではない。これについては第 1 章で述べる。解決策は、積極的に価値をマネジメントするアプローチに基づいた、異なる発想法の下にある。これは実証的研究と実務上の実績から導かれたものであり、次の 3 本柱からなる：

1. ビジネスケースで打ち出す実益をしっかりとっていて実現可能なものに引き絞ることによって、実益具現に向けた計画づくりを効果的なものにする。これは本書第 1 部のテーマである。
2. 生み出される価値のあらゆる形態を突き止め、把握する。この考え方は第 3 章で導入され、第 2 部全体を通じて詳細に述べる。
3. 実益を具現し、更にそれを越えて価値の創出へと前進する。これは第 3 部で論じる。

実践の側面から捉えると、これは旧来の一実際には失敗するのが常であるような一アプローチとは大きく異なっているが、多種多様な環境で実際に機能することが立証されている。このアプローチは次に示す基本原則の上に成り立つ：

- 実益マネジメントはビジネスケースから始まる。事例と研究が明かすように、失敗プロジェクトのビジネスケースがきちんとしていることは滅多にない。ワード&テイラー(Ward and Taylor) (1996)では次のように述べている：「IS/IT プロジェクトの失敗を分析している時にしばしば見出されたのは、失敗のあらゆる要因がプロジェクトの初日から既に存在しているということであった。ひどい時には、プロジェクトが始まる前から！」つまり、仕事の手始めは真っ当なビジネスケース作りであり、プロジェクトの終結に向けてそれを発展させていくことを念頭に置かねばならない。いいかえれば、状況が変わればビジネスケースにもそれらの変化を反映させる必要があるが、そうした変遷を通じてなお、「自分達がどんな実益を買おうとしているのかについてよく分かって」いなければならないということである。端的に言えば、ICT 投資を通じて、組織にとってどんなコストとパフォーマンスへの影響を目指しているのか？この問いにいつも答えられなければならない。ビジネスケースは実際、ソリューションの導入のためというより、実益に焦点を当てた”バリュー”ケースとなるべきである。私達は実益を買おうとしているのであって、道具を買うのではない！

- 上記の流れに従うと、実益こそが投資というものの存在理由であって、コストは制約条件に過ぎない。それゆえ、プロジェクトのコスト管理に負けず劣らずに、実益をしっかりと管理すべきである。
- 楽観性バイアスと戦略的ごまかし(第1章参照)は実証された現実であって、標榜される実益は事実のふりをした根拠のない想定に過ぎないことが多い。それだから、実益という目標をしっかりと置いて実現可能なものとするために、「実益適格性フレームワーク」が必要になる。最も重要なのは、投資に先立って、実益の受取者とそれを具現する責任者双方がそれらの実益について合意を形成しておくことである。
- 生み出される価値のあらゆる形態を把握する。例えば、効率(時間的節約と金銭的節約の両方)、効果(パフォーマンスの向上)、インフラ投資に固有の基盤的価値あるいは機会的価値、そしてこれは公共セクタに特徴的なものだが、幅広い社会的・政治的価値。これらのカテゴリ分けを、ビジネスケースの準備段階に始まり、投資の事前査定、ポートフォリオ内での優先順位付け、実益具現に至るまで適用する。価値の把握に無頓着なままで価値の創出にコミットできることはまずないし、価値の創出に興味がないのなら誰かのリソースを受託すべきでもないのだから、「生み出される価値のあらゆる形態を把握する」ことは重要なポイントである。いみじくも「アザー・ピープルズ・マネー」という映画の中で主人公であるラリーが言う通り、「それは人様の金」である。
- 可能な限り実益を「予約」する。つまり、省庁の実質的な人員数や業務効率上の計画、パフォーマンスの目標に、狙いとする実益を組み込んでしまう。ただし、実益が確かに具現されていることをチェックしなければならない。例えば、節約を達成した陰で、サービスの生産量や質が犠牲になっていないかどうかをチェックしなければならない。
- プロジェクト単位ではなく、組織全体・事業全体の観点から実益具現を計画しマネジメントする。それは、成功に向けて学習し計画を立てるという前向きな姿勢を持つことであり、決して責任をなすりあうことではない。計画編成の際には、悲観的である位リスクに対して注意を重ねに重ね、いざ実践の際には積極的な姿勢で楽観的に臨め。利用者にとって真に重要な要素を浮かび上がらせた指標を用い、常に「これで本当に最善だろうか？」と自分自身に問い続けなければならない。
- <プロジェクトおよびプログラムの推進過程で>得られた知恵と能力を活用して、計画の際に狙った実益を越えて更に前進しなければならない。そして、IT チーム、プロジ

ェクトチーム、業務ユーザーが常に連携して「ここからどうなるだろう」と問い続けて価値を創出しなければならない。

概略を上で述べた「能動的バリューマネジメント」の3本柱—1)狙いとするあらゆる実益を、しっかりとしていて実現可能なものに引き絞る。2)生み出されるあらゆる価値を把握する。3)ICT投資から得られる潜在的な実益の全てを具現する。—は、互いに依存しあい、支えあう関係にあることに注意すべきだろう。これらは順を追って段階的に形作られるのと異なり、1つが生まれるとそれが他の基盤になるという関係があって、相互に反復的なプロセスをなしている。しかし、スタート地点を決めてそこから始めよ、というのはよいアドバイスである。そういうわけで我々は、狙いとするあらゆる実益を、しっかりとしていて実現可能なものにどうすれば引き絞れるのか、という1つめの柱について考えることから始めよう。



## 第1部

### 実現可能でしっかりとした実益を目標に選ぶこと

「他人を信用なさい。ただし、カードは自分で切ること。」

P.T.バーナム (PT Barnum) (1810-1891 米国のサーカス王)

---

このセクションを読み終えたならば：

実益プランニングへのしっかりとした取り組みが効果的な実益マネジメントの大前提となる理由と、その要素が欠けてしまうとどんな失敗につながるのかが分かる。とりわけ、楽観性バイアスなるものが如何に蔓延しているかということと、その同類で、より以上にたちが悪い戦略的ごまかしについて理解を得ることになる。

包括的で効果的な実益プランニングの枠組の3本柱を意識できるようになる：

- 一貫した実益分類手法：2次元の実益分類表の活用に基づく。
- 「実益適格性フレームワーク」：このフレームワークを用いることで、どんな実益が計量可能で、それらをどのように定量化・価値評価すればいいかが判断できる。
- 実益プランニングプロセス：狙いとする実益の検証を含む。これは実益具現の基盤となる。

効果的な実益プランニングプロセスの設計と実践に携われるようになる。このプロセスを通じて、投資の事前査定とポートフォリオ内での事案選定作業においてより多くの情報を活用できるよう促し、予想した実益を実際に具現できる確率が最大限に高まるよう支援できる。

---

「実益プランニング」の目的は3段階構成となっている。

第1に、狙いとするあらゆる実益をしっかりとしていて実現可能なものに絞り、ICTプロジェクト、プログラム、イニシアティブからなるポートフォリオを最適に編成できるようにする。ポートフォリオが最適ならば、投下可能な資金から最善のリターンを得られる。ここでいうリターンは、コストの節減、収益の増大、戦略的な寄与、法令遵守(コンプライ

アンス)の達成、および通常業務に対する支援といった形態をとりうる。これが本書の第 1 部のテーマである。

第 2 に、生み出されるあらゆる価値を把握するための基盤を提供する。イントロダクションでも述べたようにこれは重要である。価値を把握することに無関心なようでは、価値を生み出すことにも関心を持ちようがない。第 1 部では、効率型実益および効果型実益との関連に着目して、価値の把握に向けた一般的なアプローチを幾つか検討する。より特殊な領域—省庁横断型プロジェクトや社会的価値、市民にとっての価値、法令上の義務に沿ったプロジェクト、インフラ投資—に関する議論は第 2 部で行う。

第 3 に、実益プランニングによって実践の場における実益具現の基盤が整えられる。これについては第 3 部で議論する。—第 2 章、第 3 章で述べる規律を欠いたままでは、ICT プロジェクトおよびプログラムのポートフォリオから、当初想定したリターンを生み出すことはままならず、組織は失敗し続けることになるだろう。その場合、パフォーマンスも約束した水準には及ばない。これは実事例から断言できる。

まずは効果的な実益プランニングに焦点を当てよう。第 1 章で、「実益」や「実益マネジメント」という言葉が何を意味しているのかを考えることから議論を始める。続いて、実益に関する予測が、我々が思うほど信頼できるものではほとんどないことを示唆する証拠を振り返り、この問題を解決するためにどんなソリューションが利用できるのかを考える。

この議論は第 2 章に続き、そこで一貫した実益分類手法を構築する方法について述べる。この際に、2次元の実益分類表を活用する。これは重要なアプローチで、一貫した実益分類によって、プロジェクトの狙いとするパフォーマンスの予実格差を、公平な視点から比較対照することが可能になる。ひいては、有意義な説明責任の基盤ともなる。更に進んで、どの実益を狙いすべきか、どのようにそれらを定量化しその価値を評価すべきかについて議論を行う。端的に言えば、<その方法を整理したものが>「実益適格性フレームワーク」である。

続いて第 3 章ではこれらの要素をまとめあげ、どのようにして実益プランニングプロセスに持ち込むのかを論じ、その実益プランニングプロセスが実践段階における実益具現の基盤作りに道筋をつけるというものである。

## 第1章 実益・実益マネジメント・信頼できる実益予測

「神を信ぜよ。だがラクダはちゃんとつないでおけ。」

イスラム神秘主義(スーフィズム)の格言

### イントロダクション

組織が ICT のそれを含むプロジェクトおよびプログラムに投資をするのは、実益を具現しようとするためである—このことの認識が我々のスタート地点となる。

「プログラムを開始する根本的な理由は、変革を通じて実益を具現することである。変革とは、今までと同じ仕事を違ったやり方でやるということ、今までとは違う仕事をやるということ、あるいは、他の関係者に対して変革するように影響力を行使すること、などである。」

英国商務局(2003)

そして、

「ビジネスにおいて本当に大切なのは実益である。システムではない。」

ガートナー(Gartner) (2005)

しかし、「実益」や「実益マネジメント」という言葉は、正確には一体何を意味するのだろうか？英国商務局(2003)では次のように定義している：

「実益とは、変革(アウトカム)の結果としてもたらされる改善で、定量的に測定可能なものをいう。実益は利害関係者から有意義と評価されるものであって、通常は、金銭的あるいはリソースの尺度で具体的に表現される価値を有する。<変革を受けてひとたび状況の>変化が生じたならば、実益もそこに伴うものと期待される。実益は、変化をもたらすために取り組まれた活動の結果として具現される。」

他の定義も同様である。例えば：

「実益とは変化の帰結(アウトカム)であり、利害関係者によって有意義と認められるものである……通常、実益は組織にとっての価値であり、測定可能なものとされる。」

ブラッドレー(Bradley) (2006)

「実益はビジネスにとって価値の源泉である。例えば、収益の増大、顧客からの関心の維持、コストの低減、あるいはより短い納期。」

ガートナー(Gartner) (2005)

「実益とは、個人あるいは組織によって達成された優位性、利益、あるいは成長を示す言葉である。」

レメニー&バニスター&マネー(Remenyi, Bannister and Money) (2007)<sup>33</sup>

これらの定義から見出される要点は次の通りである。つまり実益は：

- **有形・無形のどちらでもありうる。**有形の実益とは測定が比較的容易なものを指し、無形の実益とは十分な信頼性を保ちつつ測定することが難しいものを指す。後者の例としては、スタッフのモラル改善、意志決定の改善などがある。しかし、多くの場合において、この種の実益には代替指標をあてがうことができる。(筆者はここで代替指標という言葉を用いて、直接的な測定よりも実益とのつながりが薄い、というニュアンスを強調するために用いている。)
- **直接的・間接的のどちらでもありうる。**直接の実益とは、プロジェクトあるいはプログラムの結果として直接に具現されるものを指す。これとは対照的に、間接の実益とは、投資によってもたらされた<新しい>業務能力の活用を通じて業務改革を起こし、その上で具現される実益を指す。ICTによる実益の大部分は間接的である。すなわち、最終的な実益は技術に対する投資とBPRおよび人材改革が結びついて初めて具現される。ここでの人材改革には、トレーニングや付加価値活動へのスタッフの再配置を含む。
- **財務的・経済的のどちらでもありうる。**実益は、節減されたコストや生み出された収益のように、最初から金銭的に評価される価値を備える場合もあれば、パフォーマンスの改善を時給換算で評価するといった、間接的評価を通じて金銭的価値を見出せる場合もある。前者を財務的実益、後者を経済的実益という。英国商務局のMSP<sup>34</sup>では次のように述べている：「理想をいえば、実益は金銭的尺度で定量化し、計測すべきである。」これは英国財務省のグリーンブックに含まれる次のガイダンスに沿っている：「原則的に、それが明らかに現実的でない場合を除いて、実益は金銭的に価値評価されるべきである。」「正味現在価値(NPV)は、政府による活動が正当化できるかど

<sup>33</sup> 訳者注：Dan Remenyi, Arthur Money & Frank Bannister "The Effective Measurement and Management of ICT Costs and Benefits", CIMA Publishing; 3 edition (April 10, 2007)より

<sup>34</sup> "Managing Successful Programmes", TSO, London., OGC (2003)



うかを判断するための第 1 の判断基準である。」しかしながら、先に述べた 2 つを区別することは極めて重要である。すなわち、本来的に金銭的である実益(例：コスト削減・収益増大)と、付帯する経済的な価値を見積もってそこに金銭的側面を与える類の実益(例：組織のパフォーマンス向上・サービス品質の向上・システムの停止リスクの低減)とを区別しなければならない。なぜなら、後者の実益に関して我々が買い求めようとしているのは、パフォーマンスあるいは品質の向上、リスクの低減それそのものであって、正味現在価値の計算に合わせるように<いわば>恣意的に値付けした金銭的価値ではないのだから。この手の投資<の価値>をプラスの ROI として表してしまうと、本来求めているはずの経済的価値と見かけ上の金銭的価値の混同が状況判断を誤らせ、本当の価値を生み出すための投資マネジメントから注意が逸れてしまうことにもなりかねない。この問題については後ほどまた触れる。

組織あるいは事業の観点から捉えると、最終的な実益の大半は次に示すカテゴリの中のどれか 1 つに含まれる。これらのカテゴリは、プロジェクトおよびプログラムに対する投資目的の基本的かつ一般的な 4 区分を反映している：

- **投資目的その 1：収益の拡大**—この場合の実益は売り上げ増大に伴う収益の拡大である。
- **投資目的その 2：コスト削減・効率化**—この場合の実益は削減されたコスト、あるいは、現在と同じリソース制約の下でより多くの需要に応えられる能力として立ち現れる。後者の実益は、単位コストの節減となっている。
- **投資目的その 3：組織戦略または業務上の優先事項に対する支援**—この場合の実益は業務戦略に対してなされる寄与に関わりのあるものとなる。この種の実益は本質的な理由でしばしば間接的なものとなり、プロジェクトから業務上の戦略に至る原因・結果の一連の流れを結ぶ(詳細は第 3 章を参照のこと)。
- **投資目的その 4：不可避の要件の実現**—すなわち、この場合のプロジェクトあるいはプログラムは、法令上の要求を満たすため、あるいは通常業務を維持するために不可欠なものと位置付けられる。このようなケースでは、要件の遵守と、その結果として回避することのできた、法令違反やシステムダウンに伴うコスト(財務的なものだけでなく、それ以外でもありうる)が実益となる。詳細については第 6 章で論じる。

最も基本的なのは、実益とは誰かにとっての価値である、という事実に他ならない—そして何を価値と見るのかは、利害関係者ごとに異なる。つまるところ、価値は相対的なものであって、絶対的な概念ではない。モリエール(Moliere)は次のように述べている：「物事は私達が与えただけの価値しか持ち得ない。」それゆえ、実益の価値をその受取者に決めさせることが、効果的な実益マネジメントの大原則となる。プロジェクト側では 10%なり 1

万まなりといった実益をもたらせるようになるのだと標榜するかもしれないが、実益は成果物そのものではなく、成果物を用いる実務の現場で生み出される。プロジェクト成果物を利用する実務部門の側が実益を引きだそうという合意を示さなければ、実益が具現化される見込みはほとんどない。この問題については本書全体を通じて再論する。

更に、実益と価値という言葉も区別すべきである。ある程度まではこれらの言葉をあまり区別せずに使うこともあるが、それは実益という概念がエコノミストや会計士の使う専門用語ではないことを強調し、むしろ、組織、そのスタッフ、あるいは顧客やクライアントにとっての価値の改善が実益であるということを示すためである。それでも、実益と価値とを区別することには利点がある。本書の観点では、実益とは ICT 投資から得られる個別的で具体的な改善を指すのに対し、一方、価値はより包括的で集合的な概念であって、投資から得られるあらゆる実益が一体となって実現されるものを指す。

実益という概念が今述べたような意味を持つのだとして、では、「実益マネジメント」とは一体何を指すのか？特筆すべき要点は、実益の成否は大抵の場合に業務の改革に依存しており、そのため、能動的なマネジメントが必要になるということである。別のいい方をすれば、スケジュールと予算通りにプロジェクトを終わらせることができても、実務の現場に何も変化が起こらなければ実益は生まれない。すなわち、ICT システムに対する投資とビジネスプロセスの改革、そして人の改革を組み合わせることによって、実益は生み出される。人の改革の具体例を挙げれば、新システムを利用するためのトレーニング、スキル開発、その他の付加価値活動への配置転換などがある。

英国商務局(2005)は実益マネジメントの狙いを次のように述べている：「望ましい業務改革あるいは政策の帰結(アウトカム)が、明確に定義されていること、測定可能であること、投資に向けた説得力のあるビジネスケースが提供されていること。そして究極には、改革や政策の帰結(アウトカム)が実際に確実に達成されるようにすることである。」

英国商務局の MSP ではより詳細に踏み込んで、実益マネジメントの目的を7つ取り上げている：

1. 目指すべき実益が特定され、明確に定義され、戦略上の成果(アウトカム)に結び付くものとなるように仕向けること。
2. 定まった実益とその実現に対し実務部門がコミットメントを示し、自らの領分とする自覚の上でオーナーシップを発揮し、実益の具現プロセスを通じ価値を生み出すことに責任を持って取り組むよう仕向けること。
3. 実益具現のプロセスを積極的にマネジメントすること。マネジメント活動の中には実益の測定が含まれる。
4. 狙いとする実益を範囲と価値の面からいって現実的な水準に保つこと。また、そのより広い影響について掌握すること。
5. 実益という目標・指標を用いて、プログラムを管理しもたらすべき変革の要点を明ら

かにすること。ひいては全体的なビジネス上の方向性および戦略に沿って実益を具現すること。

6. 実益の具現状況の追跡と記録を確実なものとし、達成された成果を適切に特定・認識できるように取り計らうこと。
7. プログラムとビジョン、望まれる成果(アウトカム)、組織の有する戦略上の目的、これらの間に明確なつながりと整合性をもたらすこと。

従って、実益マネジメントはプロジェクトのライフサイクル全体を通じて取り組まれるマネジメント活動である。投資の正当性吟味からビジネスケースの準備、プロジェクトの推進、プロジェクト終了後の通常業務に至るまで、実益マネジメントは<あらゆる場面で>展開される。実益マネジメントのプロセスには、狙いとする実益の特定、実益の<現れ方の>予測、検証、追跡と報告、そして実益の収穫あるいは具現が含まれる。実益マネジメントの大きな目的は3つある。第1に、潜在的な実益に対する明瞭かつしっかりとした理解に基づいて、投資判断がなされるように仕向けることである。いい換えれば、どんな実益を買おうとしているのか、について混乱を避けることである。これについては第2章と第3章で論じる。第2に、生み出される価値のあらゆる形態の捕捉に意を砕くことである。価値の把握は、投資に関する意志決定を価値主導型のものとし、実益具現の下地を生み出すのに必要とされる。これについては第3章から第7章に掛けて論じる。第3に、予測された実益の具現を確かなものとし、実際に生み出された実益を把握した上で、余力と能力とを活用して継続的に価値を生み出すことである。これは第3部の主題となる。

ここまでの議論はよいとして、プロセス全体の成否は、信頼できるデータが得られるかどうかにかかっている。正しいプロジェクトを選ぶためにも、投資からどんな実益が見込まれるのかを知るためにも、そして、事がうまく運んだとしてどんな実益が具現したのかを知るためにも、信頼できるデータが求められる。だが残念なことに、実証研究や筆者自身の経験からいって、実益に関するデータが期待するほどの信頼性を持つことは希である。

## 実益の信頼性

狙いとする実益の事前査定や評価にいざ取り組もうとすると、我々はすぐさま問題に直面することになる。特に目立つのは、実益の分類・定量化・価値評価に用いる、広く受け入れられた一連のルールが整っていないことである。これはVfM<sup>35</sup>の顔が描かれたコインの裏面、つまりはコストに関する議論とはなはだ対照的な性質である。コストに関してならば、山のように多くのガイダンスがある：

---

<sup>35</sup> 訳注：原文表記はvalue for moneyであるが、これは英国が発祥であるPFI手法などで用いられる言葉であり、そのことを踏まえた用語としてVfMと略記した。しかし、ここでの意味は、金銭と引き替えに得られる価値、という原文表記そのものの意味であろう。

- 財務報告標準(FRS)や国際会計標準(IAS)、企業会計原則(GAAP)<sup>36</sup>のような財務報告規則。
- 管理会計に関するベストプラクティス。例えば英国勅許会計士協会(CIMA)<sup>37</sup>の頒布するものや、管理会計に関する数多のテキストブック。
- 各々の組織が有する独自のガイダンス。財務マニュアルや組織内政策、手続きなど。

これとは対照的に実益に関しては、どんな実益をビジネスケースや投資ケースに含めるべきで、どう価値評価すべきかといったことに関して、決定打となるようなガイダンスがほとんどない。これは実に厄介な問題である。英国財務省のグリーンブックでは次のように述べている：「プロジェクトの事前査定担当者には過剰に楽観的になる傾向があり、しかもそれが系統的なものであることが実証されている。これは世界的に見られる現象であり、官民両セクタに影響を及ぼしている。……査定担当者は実益を誇張してしまいがちなのである。」

実益をアセスメントするための標準的なベンチマーク基準もしばしば見当たらないため、状況は余計にややこしい。というのも、評価基準がないと、実益に対する楽観性バイアスが具体的にどれぐらいの影響を持つのかさえ分からなくなってしまうからである。実際、コンサルタントであるモット＝マクドナルド(Mott MacDonald)氏の手による英国財務省(2002)の報告によれば、実益の平均的な「ぶれ」はわずか2%ということになっている。しかしこの報告には2つの問題がある。第1に、<調査対象となった>ビジネスケースの幾つかが実益の当初目標について何の情報も含んでいないことである。当初目標<の情報>がなければ、予測エラーや楽観性バイアスの影響を見積もるにも信頼性など与えようがない。第2に、実益具現の程度を確かめるための事後レビューがほとんどのケースで実施されていない。結果として、これらの事例において達成された実益というのは、個人の解釈に依拠している。<こういうわけだから、財務省の報告から読み取るべき正しい>結論は要するにこういうことである。研究者らによれば、実益の予測に関するエラーを見積もるのに十分な情報を提供することはできなかった。信頼できるデータがないせいで！

その他の研究によっても、予測が系統立てて誇張されることを示す証拠が示されている。最も有名なのは、フルービャーグ他(Flyvbjerg et al) (2005)による5大陸14ヶ国を対象とした210件の道路および鉄道に関するプロジェクトの調査である。プロジェクト総額は590億ドル(2004年当時)に及ぶ。「交通インフラプロジェクトにおける需要見積もりに関して、査定担当者の仕事ぶりが実にまずいものであることを示す、極めて高い統計的有意性が示されている。」鉄道関連のプロジェクトでは特に顕著であり、平均して106%<(つまり倍以上)>もの過剰見積もりがなされている。これらの見積もりは「高度に系統的で、著しい語弊(誇張)に満ちたものである。結果は、当初見込んだ実益からの大きな落差である。」

<sup>36</sup> FRS : Financial Reporting Standards, IAS : International Accounting Standards, GAAP : Generally Accepted Accounting Practice

<sup>37</sup> CIMA : Chartered Institute of Management Accountants

道路関連のプロジェクトに目を向けてみれば、やはりおよそ半分のプロジェクトで±20%以上(最終的なビジネスケースとの比較による)の見積もりエラーが生じている。更にだめ押しに、この研究によれば、これらの予測精度は過去30年以上に渡ってまるで改善していないことが分かっている。この結果は2002年に同じ研究者らによって行われたコスト見積もりに関する調査結果と同様である。この2002年の調査結果も著しい。フルービャーグ(Flyvbjerg)はバンコクのSkytrainで実際よりも2.5倍多くの乗客を予想した事例を引用している。交通システムは必要以上に長いプラットフォームなど過剰設備を抱え、がらがらの列車が走り、当然ながら運営コストにも跳ね返っている。他に有名な(悪名高い)例にはロンドンのDomeがある。この事例では、乗客の数を500万から600万人ほど過剰に見積もった。この差分の100万人というのは、BBCの報道によれば、学童に与えられた100万枚の無料チケットを考慮に入れるかどうかで変わってくる数字、ということである。

このように、実益に関する予測は誇張される傾向があるということを見た。この問題は、事例調査の調査になりやすい公共セクタによる大規模インフラプロジェクトだけに留まらない。例えば英国OGCのSuccessful Delivery Toolkit (2005)では次のように述べている：「業務改革を支援するために用意されたシステムの30~40%は何の実益も生み出していない。」(こうしたプロジェクトは、英国財務省のグリーンブックで義務付けられた費用効果ベースの査定ルールに基づいて予め査定・承認されたものであるにも関わらず、である。)KPMGのGlobal IT Project Management Survey 2005でも次のように述べている：「プロジェクトが成功したという時、許容可能なレベルの失敗を達成した、実益の毀損を最小化した、というのと変わらないように見える。」

このような体たらくも尤もな理由があつてのことだ、といういい分があるかもしれない。すなわち、我々が向き合っているのは不確定な未来であつて、結果としてどんなイニシアティブにも見積もりエラーは付きものなのだという主張である。勿論これは真実である。しかし研究の示唆するところによれば、未来の不確定性だけではこうした問題の大きさやそれが一貫して生じていることを説明しきれない。もしも不確定性が原因であるならば、次のような状況が見られるはずである：実益の見積もりに関するぶれの、より一定した傾向；より洗練された予測手法の開発と利用に伴う長期的な見積もり精度の改善；予測担当者が実世界での経験を積むのに合わせて見積もり精度を高める傾向。しかしながら、カーネマン&ロヴァロ(Kahneman and Lovallo) (2003)によれば、専門家でさえそれまでの経験に学ぶことに失敗していると示唆されている。あるいは学びはしているのかもしれないが、自身のなす見積もりや予測においてそれを反映できてはいない。心理学者にいわせれば、計画編成にまつわる誤信がそこにある。いい換えると、「類似するプロジェクトの大部分が遅延していると知っていてもなお、自分の携わるプロジェクトは予定通りに進むものだと盲信してしまう傾向である。」

認知的バイアスは明らかに楽観性バイアスの一因を担っている。成果(アウトカム)について過剰に楽観的に見積もるといった間違いを、専門家でさえ起こしがちであることをトヴ

エルスキー&カーネマン(Tversky and Kahneman) (1979)は示した。重ねて、人間のこうした性向をコントロールする能力は無闇にリスク回避的に振る舞う癖があり、確率の見積もりに関して驚くほど見当を外してしまう(この問題については第6章で掘り下げる)。人間はまた、成功を自身のスキルや熱心さ、知性といったものに結び付けて、失敗については外部にその原因をなすりつけがちである。結果的に、予測担当者はロヴァロ&カーネマン(Lovullo and Kahneman) (2003)が言うところの次のような症例に苛まれている：「妄想に満ちた楽観主義……彼らは実益を過剰に見積もり、コストを過小に見積もる。彼らは成功シナリオを披瀝する一方で、失敗や誤算の可能性を見落とししてしまう。」

一方、実益の過大な見積もりに関する、あまり大っぴらにはいえないような別の原因もある。それは、ビジネスケースの書き手やプロジェクトの引受人達が、狙いとする実益が実現される見込みはないだろうと予め知っていて、にも関わらず、とにかく予算を獲得するために、かくかくしかじかの実益があるのですと主張してしまうということである。彼らは実益が得られなかった場合にも、自分達は説明責任を求められる立場にはないと確信しているのである。ガートナー(Gartner) (2005)には、IT実務家の次のような声が引用されている：「我々はビジネスケースに記述する実益の具現化プロセスに気を配り、割引キャッシュフローや投資回収期間、ROIにも目を通す。しかし、プロジェクトの掲げる実益の実現について、説明責任を負っている実務分野のスポンサーというのは希なのだ。」ウォード(Ward) (2006)は実益マネジメント事例の国際的な調査結果から得られた次の事実を報告している：「<調査対象者の>90%は、ビジネスケースを用意する主目的はプロジェクト予算の確保のためだと答えている。しかし、70%は十分に実益を特定・定量化するのに失敗しているとの認識を示し、38%は資金獲得のためにしばしば実益を過剰に見積もったと率直に認めている。」ペppard他(Peppard et al) (2006)による別の研究では次のようにコメントしている：「投資事案の伝統的な事前査定のプロセスは、プロジェクトを開始する前に乗り越えなければならない儀式だと見なされている。そして、査定プロセスを通すために誇張された、幾つもの実益がそこには付きものになる」オーストラリアの研究者リン他(Lin et al) (2005)の報告でも次の通りである：「<調査対象となった>事例の内の26.2%で、自身の関わる現在のプロセスでは実際のところ承認を得るために実益を誇張していると、回答者が率直に認めている。」専門家でさえ実益の誇張を認めているという事実(Wachs (1989)も参照のこと)を考慮すると、この問題は<上掲したような>調査が示唆する以上に蔓延している恐れがある。実際、これらの発見はフルービャーグ他(Flyvbjerg et al) (2005)の結論にも反映されている。フルービャーグ(Flyvbjerg)らは、彼らの研究の中で見付かった予測エラーの規模は、「戦略的ごまかし」、あるいはもっとくだけたいい方をすれば、「詐欺」とでも考えなければ説明しきれないと主張する。何しろ、ビジネスケースをプレゼンする担当者らは実益が誇張されていること(そしてコストが過小評価されていること)を知っていて、そういう粉飾でもしなければ回ってくることのなかっただろう予算を得るために、決裁権を持つ相手を説得(さもなくばいい負かすか、騙すか)しようというのだから、<詐欺との表現も完全的に

外れとはいえまい。>

予算獲得に向けたケースをより望ましく麗しいものに見せようとする欲求は分からないものではない。しかし、事実とかけ離れた言葉を書き連ねてしまうと問題が生じる。ポジティブなケースを濫造する癖が付いてしまうと、実務においても、ひいきめについて「嘘はついていません(幾つかの事実を省略しているだけです)」という態度、アラン＝クラーク(Alan Clark)の曰くによれば「言葉を節約しているだけ」という態度に堕してしまう。具体的には、次のような実務上の粗相につながる：

- **二重計上(あなたのものは私のも)** これは幾つかのプロジェクトが相互依存している場合に生じる。誰かが別のプロジェクトの中で掲げられている実益を、自分のところの実益の一部として勘定に入れてしまうことを指している。よりたちが悪い場合には、お互いに相手の実益を繰り入れてしまう。結果として、1つの実益が1つ以上のプロジェクトで各々の目標成果として標榜され、ポートフォリオのレベルで見ると、具現される実益の全体をコストが上回ってしまう可能性につながる。あるポートフォリオでは、掲げられた実益の60%が二重計上されていたという事例がある。
- **間違った主張と過大な見積もり** 実益が事前検証されず、その具現についても効果的な説明責任付与がなされていない場合、ビジネスケースの書き手にとって、実現可能な実益に狙いを定めようとする動機は希薄になる。ある事例では、当初予想された実益は年間5,500万円であった。現場への配備が終わり実際に具現される実益を確定しようという段に至った時、実務部門で請けあうことのできる実益は、10年間でわずか30万円という水準に改訂された。この場合には、実益の水準を釣り上げると予算がカットされるだけだという風に受け止められていたという事情が、余計に問題をややこしくもしていた。
- **他のプロジェクトからの影響の無視・実益レポートの粉飾** ある目標に対する影響の度合いを1つ以上のプロジェクトであれこれと論じることにはできるが、その際に、手早く実現できる実益および容易に実現できる実益など、これらを一通り手に入れた後の状況の変化を見落とすことがある。実務では、実益の具現が線形性を有することは希であって、収穫は逓減する。1つ1つを見れば正当化できそうな目標設定も、全体を付き合わせてみると必ずしも議論には耐え得ない。例えば、5つのプロジェクトがあっても、各々独立に10%の某かのインパクトを標榜する時、個別に見れば妥当ではあっても、プロセス改善の限界費用が増大するに合わせ、全体で50%分のインパクトをもたらせる可能性はほとんどない。

- 一貫性のない価値の評価** スタッフの労働時間短縮が課題となっている時、特にこれは問題となる。実質労働時間や実質労働者数を計上するアプローチの差違が原因となって、価値評価における一貫性が毀損される場合がある。あるプログラムでは、年間コストが£30,000であるスタッフ1人の労働1時間当たりの価値が、ある省庁で£15で、別の省庁では£33であった。このような差違が生じた原因は、1日の勤務時間の内の何時間を実質労働時間として計上するか、また、年間に何日の労働日数とするか、に関する想定の違いであった。更に、「効率向上による節約」の予想の内に間接コストや間接費用を含めることが可能だが、この際に用いるアプローチの違いを考慮に入れると、一貫性の損なわれうる範囲はより拡大する。（<投資事案に関して>プラスの正味現在価値(NPV)を示すよう)ビジネスケースが要求されて、最もうまく行った場合の実益を評価しているような時点では、通常こうした問題は顧みられることがない。だが、結局は最善でも限界価値だけが実現されるのである。
- 「あなたは確かに恩恵を受けているのです(気付いているかどうか分かりませんが)」型のシナリオ** これは、想定される実益が他の省庁を受け手とするものであるにも関わらず、受け手自身による検証が実際にはなされないというケースに当てはまる問題である。1つの例を挙げれば、あるプロジェクトのビジネスケースでは別のある組織に対して年間2,400万£の実益をもたらすものと想定していたが、その実現に関する説明責任を負うことのでき、より重要なのはその意志のある、そのような担当者を合意の下で事前に選任できていなかった。結果として、導入後に計上された実益それ単体では運営コストをカバーすることができず、設計や開発の埋没費用はもちろんのこと回収できなかった。
- 隠れた実益** この中には機会価値あるいは直接には換金可能でない効率改善の実益が含まれる。ただし、それらの価値がどのように発現するか、あるいは、節減された時間がどのように利用されるか、について目論見が定まっていない場合の話である。2,500万£以上のコストを費やすある大規模プロジェクトでは、大幅な業務効率の改善と労働時間の短縮によって年間1,000万£以上の実益が予測された。これらの成果によって、スタッフは行政業務からより付加価値の高い活動へと再配置できるようになるとされていた。実際には、実益の具現状況を報告する段になると、予測された実益はあくまでも潜在的な可能性を述べたものであって、スタッフの労働時間の「欠片」を再配置することができて初めて立ち現れるものであることが明らかになった。時間短縮は1人1人の少しずつの労働時間の節減にしかならず、まるまる1人分が浮くことは希だったのである。このことはまた、少し前にも取り上げた財務的実益と経済的実益を区別することの重要性を示唆するものである。ここで問題となっている価値は、節約された金銭ではなく時間なのである。早期の段階で、こうした時間短縮がどのよ



うに具現するかにより焦点を置いておけば、本当に利益を生み出せたかもしれなかった。隠れた実益の他の例としては、投資事案の幾つかの候補を査定する段階で適切に盛り込まれた概念上のコスト<sup>38</sup>で、実際の投資判断を経て回避されたものがある(これについてはコスト回避型の実益の1種として次の章で論じる)。この種の実益は論理的に主張可能ではあるものの、<回避された以上実際には生じなかったコストなどであるから、>それを裏打ちする事物や合理的あるいは論理的な分析は伴い得ない。第3章で論じる、戦略寄与分析、実益マップ、根本原因モデルはこうした実益の特定と検証において助けとなるだろう。

- **今払えばいずれ手に入ります** (とてもとても長い時間が経った後に—あるいは少なくとも、責任者がポストを離れて更に長い時間が経って、もはや実益の具現について説明責任を負わなくても済むようになってから。) これは長い投資回収期間を有するプロジェクトおよびプログラムで特に問題となる。システム開発における段階的あるいはモジュール的なアプローチの重要性もここから導かれよう。こうしたアプローチによれば、プログラム全体が完遂されなかった場合でも幾らかの実益が提供され、プロジェクトやプログラムの観点からではなく組織の観点から実益をマネジメントすることになる。これらの問題は第9章で論じる。
- **「ここが宇宙の中心だ」症候群** これは最初に取り上げた二重計上問題の拡張版である。「あなたはテーブルなしにはPCを使えない。だから、PCがもたらす実益はテーブルによる実益といえる」というのが誇張した例で、この種の論理に沿って、プロジェクトがあらゆる実益を主張する場合を指す。こんなパターンは馬鹿げて見えるかもしれないが、我々が期待するほどに希なものではない。

以上のように、実証研究と私的経験から見出されたのは、「実益詐欺」の1つの形態であった：予算獲得に向けてビジネスケースが提示されるが、その作り手はよくて注意不足、最悪の場合には詐欺の片棒を担いでいる。ここで詐欺とまで呼ばれるのは、投資を正当化するためにビジネスケースに標榜された実益が、税金や利害関係者の資金を充てるのに十分な水準では具現しないことを、書き手達自身が承知しているからである。フルービャーグ他(Flyvbjerg et al) (2005)が言うように、これは大切なことである。このようなことがまかり通れば、「ごまかしに満ちた絵空事の世界ができあがってしまい、出資に見合うプロジェクトを見極めることが極端に難しくなる。」フルービャーグ(Flyvbjerg)がカリフォルニア大学で行ったプレゼンテーションから言葉を借りれば、そこには「“不”適者生存」の世界という結果が待ち受けている。そこでは予算付けされるべきでないプロジェクトばかりが予

<sup>38</sup> 訳注：投資しなければ発生が見込まれたリスクに伴う損失など。例えば、ITシステム投資を見送った場合に発生する事務員の雇用コスト。この種のコストは、一端予算に計上しておいてから後に除外するという経緯を経ない限りは、実際上の金銭的評価として具体化しない。

算を得て、押しのけられてしまった真に大切なプロジェクトが予算を得られない。「より巧い“ごまかし”をやってみせない限り、予算にありつけないのである。」(フルービャーグ他(Flyvbjerg et al), 2002)

こうした事態の原因が誤信であろうと前述の認知的バイアス、はたまた欺瞞であろうと、実益の分類と定量化に一連のルールを設けるだけでは明らかに問題は解決できない。理由を1つ挙げれば、実益に関するのと同様の予測エラーはコストに関連しても見付かっているということがある(既に紹介したモット=マクドナルド&フルービャーグ他(Mott MacDonald and Flyvbjerg et al) (2002)の研究を参照せよ)。ルールの欠如は見積もりエラーの原因の全てを説明するには不足なのである。結局のところ、次のようなものも含め、我々はより幅広い視野で解決策を探さなければならない：

- 投資提案を、独立したレビュー・精査・異議申し立てに掛ける。エアーズ(Ayres) (2007)は役員会<またはそれに準ずる意志決定機構>は「対象となるプロジェクトの穴を突くことを専門とする“悪魔の代弁者”<sup>39</sup>を用意しておくべきである。これらプロの「反対者」は過信に伴うバイアスに対する解毒剤となりうる。」実益に関する予測の裏付け材料となっている諸々の想定に対し、それは本当に合理的なものか?、と問いかける役割をバリューマネジメントオフィス(VMO)(第9章参照)が担うこともできる。筆者もここで疑問を投げかけておこう。ICT投資のリターンを打ち出すのは「無益な仕事」<sup>40</sup>だろうか?ここでの文脈からいえば、答えはyesである。ただしそれは、君主に対して誰もいわないようなことを宮廷道化師が敢えて口にするのと同じ意味で、ということである。<真に正当なプロジェクトならば、「こんなことはやるだけ無駄だ」という道化師の言葉を正当な仕方では覆せなくてはならないし、個別の批判にも応えて、よりしっかりとした内容を提示できなくてはならない。><そういう反論をうまく引き出して見せる>道化師達は、<シェイクスピアの戯曲>「十二夜」に出てくる<道化師のフェステ>のように、「馬鹿を演じてみせるだけの知恵者」なのである。
- 狙いとする実益が十分に吟味されていることを、投資に先立って受取者と共に確認し、業務効率化計画、予算、パフォーマンスおよび人員削減目標、ならびにスタッフ各個人の個別パフォーマンス目標にそれらの実益を盛り込む(第3章および第8章参照)。
- 類似するプロジェクトから得られた過去の経験による、実事例ベースの予測手法を実益予測に応用する。このような手法は参照クラス予想法(第3章参照)とも呼ばれ、計画

<sup>39</sup> 訳注：原文表記は *Advocatus Diaboli*(ラテン語)である。英語では *Devil's Advocate* といい、ディベートにおいて議論を活発化するために敢えて反対意見を持ち出すことを役割としたファシリテータを指す。

<sup>40</sup> 訳注：原文表記は本書の副題でもある *fool's errand* である。*errand* は「遣いを出す」という意味の言葉であり、直訳すれば「馬鹿に頼んだ(せいで成功の見込みのない)仕事」という意味になる。

策定作業に付きまとう思い込みや、実益を誇張せよと迫る<言外の>組織的な圧力を乗り越える手段である。

- 実益具現に至るパフォーマンス推移を追跡し、その結果に対する説明責任を担当者に負わせるメカニズムを採用する(第8章参照)。ビジネスケースの書き手やプロジェクトの引受人は、彼らが約束した結果に対してこうした説明責任を負わねばならないと知っていれば、約束の内容をより現実的なものにしようとするインセンティブがより強く働く。
- 失敗の犯人探しではなく「成功に向けた計画立案」に基づくガバナンス体制を採用する。すなわち、経験から前向きに学びを得る積極的な姿勢を保ち、得られた知恵を将来の投資に<着実に>役立てる。組織のダイナミクスをごまかしや楽観性バイアスから引き離す取り組みを背景としなければ、こうした前向きな姿勢は支えきれない。つまり、将来のあるべき組織・業務の姿への明瞭な理解に基づく、しっかりとっていて信頼性の高い予測を、組織自身が好ましいと思う必要がある(第9章参照)。

実益の取り扱いに関する一連のルール作りは解決策の一部でしかないが、上に取り上げた色々な要素の効果を下支える大切な存在である。これらのルールは、パフォーマンスを追跡し、標榜された実益を評価するための、しっかりとっていて一貫したフレームワークを提供する。またルールは、ICT への投資からどのようにして価値を生み出すかについての有意義で継続的な対話において、実務部門と IT 部門のプロの間を取り持つ共通言語ともなる。このようなひとまとまりのルールこそが「実益適格性フレームワーク」であり、次章で述べるところのものである。

## 第2章 「実益適格性フレームワーク」

「不知禮、無以立也～礼を知らざれば、以て立つこと無きなり。」

孔子

### イントロダクション

第1章では、楽観性バイアスや戦略的ごまかしが現実の問題であることを示した。「実益適格性フレームワーク」は、実益に関する予測がしっかりとしていて実現可能なものとなるよう仕向け、現場における実益具現の基盤をなすものであり、従って、効果的な実益マネジメントの絶対的な必須前提条件となる。フレームワークは2つの柱からなる：

1. 一貫した実益分類システム。実益分類表を用いることで実益を多面的に捉える。
2. 目標とする実益の選定、価値評価、検証に関する一連のルール。

それぞれについて順々に議論を行う。

### 「実益適格性フレームワーク」(1)：実益分類システム

共通化された分類システムは、一貫した基準に則って実益を分類できるようにし、次のような取り組みが円滑化される：ビジネスケースの準備；投資事案の事前査定とポートフォリオ上での優先順位付け；予測から具現に至るまでの実益の追跡。

だが、どのような分類システムを利用すべきなのだろうか？経験の示唆するところに依れば、適切な実益分類システムを選定するに当たって考慮すべき要因には次が含まれる：

- **完全性・包括性**—分類システムは関係のあるあらゆる実益を取り扱うのに十分な柔軟性を備えるべきである。
- **相補性・明瞭性**—用いる分類は、個々の実益を曖昧さなしにぴったりと分類できるように、それぞれの分類に相補的で固有かつ明瞭な性格を与えるべきである。
- **適用範囲の幅広さ**—長期にわたって複数の投資事案を比較対照できるように、プロジェクト、プログラム、そしてポートフォリオの各レベル間で共通して利用できる分類体系とすべきである。
- **シンプル**—分類は容易に理解できるものとすべきである。

- **自己検証可能**—理想的には、狙いとする実益の検証を支援する機能を分類システムに与え、二重計上の抑止と検知を助けられるようにすべきである。

英国 OGC の MSP において提案されている実益の分類法は次の通りである：

- 直接的かつ財務的：実益はプログラムによって直接に具現され、金銭的指標により<直ちに>測定できる。
- 直接的かつ非財務的：実益はプログラムによって直接に具現されるが、そのままの状態では金銭的に測定できない。
- 間接的：プログラムの実施によって可能になる状況の変化や直接的な実益からの<間接的>帰結として得られる。

英国財務省のグリーンブックでも類似の分析を示している：

- 財務的かつ定量的：運営コストの削減や収益の増大など。
- 非財務的かつ定量的：顧客からのクレームの減少など。
- 非財務的かつ定性的：職員のモラル向上など。
- 成果：定量的でも定性的でもありうる。公衆の健康増進や治安の向上など。

ウォード&ダニエル(Ward and Daniel) (2006)によって提案されているアプローチはより踏み込んだものであり、実益を 2 つの側面から吟味して得られる情報を統合する。彼らの主張によれば実益は、組織が新しいことを始めるか、既存の物事をよりうまくこなすか、あるいは止めてしまえるようにする、そのような「変化」からもたらされる。彼らはまた実益を、財務的、定量的、測定可能、確認可能といった、その「明示性」に基づいて分類する。これらの 2 つの側面は 1 つの表にまとめ上げられる。このようなアプローチの利点は、実益が本来的に備えている多面性に目を向けているというところにある。あらゆる実益を、全く同じ信憑性でもって目標に据えたりあるいは立証することはできないのである。評価の信憑性にまつわる問題は第 3 章でより詳細に論じる。

2 軸分類によるアプローチの有意性はまた、実益が組織の境界を跨っているような大規模な変革ポートフォリオを利用する場面において著しいことが分かっている。このアプローチでは実益を 2 つの側面から捉える。1 つは実益の種類であり、もう 1 つは受取者である。結果は分類表の上に仕分けられた実益として表現される。図 1 を参照されたい。

受取者	実益の種別			
	効率型		効果型	
	換金可能	機会価値	換金可能	機会価値
組織/省庁 1				
組織/省庁 2				
組織/省庁 3				
組織/省庁 4				
合計				

図 1: 実益分類表：種類と受取者による実益の分類

### 側面その1: 種別から見た実益分析

最初に、実益は効率型か効果型かで分類され、続いて、換金可能か機会価値(=換金不可能)かに分類される。多くの組織では何をもって換金可能とするのかについて独自の定義をおくことになるだろう。(注記しておけば、大切なのは実益が金銭的であるかどうかではなく、実際に換金可能価値を生み出すかどうか、である。このことについては後ほど掘り下げる。) <sup>41</sup> しかし、次に示す定義は実務においてうまく機能することが分かっている：

- **効率型実益**：労働時間、設備、その他のコストにおける節約を含む。この種の実益は次の形で具現する：運営予算の縮減；同一の投入コストの下でのより多くの生産(継続的な単価の低減を伴う)；他の付加価値活動への人員振り分けや既存の活動をより高い品質水準で実施することを可能にするような時間短縮。
- **効果型・戦略型実益**：業務上の優先事項や戦略目標に寄与する実益をこのようにいう。金銭的な尺度で表現される場合、特に効果型実益といわれる。(なお、これは財務的価値というよりも経済的価値であって、直接に金銭的な形で価値が具現するわけではないことを強調しておく。以下でより詳細に述べる。)

効果型・効率型実益は更に、金銭的か機会的かという小分類に振り分けられる。

<sup>41</sup> 訳注：ここでの換金可能(cashable)という言葉の意味は「直接に金銭的に評価できる」という意味であって、機会的=金銭的な価値と無縁のもの、という意味ではないことに注意されたい。換金可能な価値は予算の削減や単価の低減という形で具現する。機会価値は例えば節約された労働時間であり、これを他の付加価値活動に割り振る「機会となる」という意味で価値を持つ。実際に付加価値活動への割り振りがなされれば、その結果を金銭的に評価することも可能になりうる。しかし、そうした割り振りなしに価値が金銭的に実現されることはない。つまり、機会価値(ここでは余剰時間)それ自体を直接に金銭的に評価すると誤りを生じる恐れがある。この問題については本文中で後述される。

- **換金可能実益**：以下に示す 4 種の実益が、潜在的にこの区分に当てはまる：
  1. 現在の生産量を維持しつつなされる、投入コストの低減。従って、予算も削減できる。このような実益は本来的に財務的である。
  2. 同一の投入コストの下で達成されるより多くの生産もしくはスループット。すなわち、予算の総額は変わらないが単価が下がる。この種の実益はスループットや生産の増大量として測定できる。あるいは、単価の低下という形でなら財務的にも測定できる。
  3. 現在の活動あるいは生産の質の改善。結果として、システム内のどこかに財務的な節約をもたらす。
  4. 他の場所での節約達成に助けとなるような生産性の向上。例えばスタッフの労働時間の短縮は、そんな余力がなければ追加人員の雇用や残業で賄わなければならないであろう他のタスクに、人員を振り分けることのできる余裕を生み出す。ここで極めて重要なポイントは、追加コストが<実際に>回避された、ということである。余剰労働時間が実際に流用されなければ、次段で述べるように、実益は機会的価値でしかない。4種挙げた内の2つめと同様に、この種の実益は実施された追加的活動や財務的指標で測定できる。財務的指標としては、残業や新規雇用の見送りと共に回避されたコストが該当する。
  
- **機会的価値**：例を挙げると、労働時間の短縮には成功したが、予算、単価やコストの回避といった財務的な節約にはまだ結実していないという状況がこれに当たる。この場合、スタッフの余剰時間は、計画的であるかそうでないかはともかくも、余裕がなければ行われなかったであろう活動に対して振り分けられる。結果として、品質、生産量、成果の改善につながるかもしれない(あるいは、後ほど触れるように繋がらないかもしれない)。はっきりさせておくべきポイントは、節約された時間は効果や効率の改善という成果に結実するかもしれないが、それは余った時間を実際にどう使うかによって決まるということである。<逆に、時間の使い方が不適切だと、機会はそのまま機会損失になってしまう。>

## 側面その2: 受取者から見た実益分析

この分析は次の 4 つの理由から重要である。第 1 に、21 世紀初頭の現実として、産業界と政府はますます結び付きを深めており、結果として、多数の IT および IT によって可能

になる業務改革プロジェクト・プログラムから得られる実益もまた、省庁や組織の垣根を越えたものとなる。このような受取者の広がりや、実益の分類フレームワークにも反映しなければならない。第 2 に、狙いとする実益に対し、投資に先立って受取者からの合意を取り付けることによって、前述した予測エラーや楽観性バイアスの問題に取り組む一助とできる。受取者はいずれその実益を自分自身で具現しなければならない立場に置かれる以上、過剰な見積もりをする傾向が大抵は薄い。第 3 に、受取者と合意できた実益は、具現する確率が向上する。というのも受取者は、実益具現の前提条件となる業務改革の直接の担い手であることが多いからである。早期段階での実益に関する協議は、現場マネージャがこうした業務改革の準備に取り組む助けともなる。最後に、絶えず付きまとう二重計上の問題に取り組む上でも、この分析が一助となる。複数のプロジェクトがある実益を標榜する一方で、受取者との合意締結のプロセスは二重計上の特定を促す。なぜなら、受取者の側では 1 つの実益の具現に関して 1 回しか合意しようと思わないであろうから。

こういうわけで、実益の分類システムは効果的な実益マネジメントの基盤となる。分類システムは、狙いとする実益がしっかりとしたものになるよう助け、その具現に基盤を与える。しかしこれだけでは十分でない。どのように実益を定量化し、検証・価値評価するかということについての一連のルールを導入して、更に道具立てを拡張する必要がある。分類システムにこのようなルールを組み合わせると、「実益適格性フレームワーク」となる。

## 「実益適格性フレームワーク」(2)：共通ルールセット

上記本文でも強調したように、実益の定量化・検証・価値評価に関する共通ルールセットが欠落していたならば、投資事案の事前査定、ポートフォリオマネジメント、実益具現のそれぞれを効果的にこなそうにも、妥協を強いられることになる。なぜなら、潜在的な投資先の候補を査定したり、ICT プロジェクトのポートフォリオから実益の具現に至るまでの過程を追跡するにしても、判断基準がなければ吟味の公平性・客観性を保ち得ないからである。結局、プロジェクト、プログラムのポートフォリオを源流として実益のマネジメントに取り組むには、組織自身が選択したそのためのルールを体系化しなければならない。これらのルールがひとまとまりのものとして編まれた時、「実益適格性フレームワーク」がそこに構成される。このフレームワークは実益分類システムの上に成り立ち、次に示すものを提供する：

1. プロジェクトやプログラムの目標としてどんな実益が許容され、あるいは禁止され、どのように価値評価され、どのような検証手段が事前査定やビジネスケースに対する投資優先順位の判断に用いられるか。これらについての一連のルール。
2. 組織の有するポートフォリオを横断して、プロジェクトやプログラムを公平に比較対



照するための、一貫したアプローチ。

3. 実益具現の状況を測定・評価するための体系的で健全なアプローチ。
4. 長期的に有意義な比較を行うための基盤。

フレームワークはポートフォリオに含まれるあらゆるプロジェクトおよびプログラムに適用されるべきであり、また、投資事案の事前査定段階から予算付けの決定、実益具現の報告、事後評価レビューに至る一連の過程にも適用されるべきである。しかし、実益の分類システムの明確化に加えて、他にも「実益適格性フレームワーク」に含めなければならないものはないのだろうか？最低でも、フレームワークは次の領域に対応する必要がある：

- 実益の特定と定量化に関するガイダンス
- 実益の検証
- 実益の価値評価
- 実益の追跡と測定
- コスト回避型実益の取り扱い
- 無形実益の取り扱い
- 実害の取り扱い
- 二重計上のリスクへの対処を含むその他の課題の取り扱い

実益の特定・定量化・検証についてのガイダンスは次の章で、追跡と測定に関する議論は第 8 章で行う。それではここまでの議論は一区切りとして、実益の価値評価、コスト回避型の実益、無形実益、実害、そして二重計上に焦点を当てていこう。

## 実益の価値評価

この項では主に次の事柄を論じる：財務的実益と経済的実益の混同を避けることの必要性；間接費の削減見込みを裏付けるはっきりとした証拠がない限り、限界費用で実益を評価すること；節約された労働時間の使い道に焦点を当てること。

投資事案の事前査定を助けるため割引キャッシュフロー法を利用できるようにしようということで、あらゆる実益を金銭的な指標で表現するように要求している組織がある。英国の中央政府省庁がその例である。財務省のグリーンブック<sup>42</sup>では<査定の際には>あらゆる実益を可能な限り金銭的に価値評価するよう要求し、しかも、可能ならば正味現在価値(NPV)を用いることが望ましい判断基準であるとしている。既に触れたように、実益の本

---

<sup>42</sup> 訳注：グリーンブックは、英国中央政府省庁における、投資事案の事前査定(investment appraisal)に関するルールとガイダンスをまとめた文書である。

来的な性質と、その性質に由来して算出された金銭的価値とを、マネージャらが混同する恐れがある。従って、<初めから>財務的である実益と、金銭的(あるいは経済的)な価値があると見なせるかもしれないタイプの実益とを区別しなければならない。後者のタイプの実益は、収入キャッシュフローの増大や流出キャッシュフローの減少ではなく、労働時間の短縮やパフォーマンスの改善に結び付く。金銭的価値が財務的でない実益に由来するものである場合には、それを経済的な実益と見なして、財務的(換金可能)実益と区別することが推奨される。

換金可能実益の価値は相対的に単純であるが、時間短縮およびパフォーマンス改善の<金銭的>価値評価は、「実益に対する解釈の余地」の幅広さを考えると遙かに厄介である。もしも組織内に標準的なコスト計算の手法があるならば、間接費の取り扱いに関して明確化のためにそれを適用すべきである。実益具現のための金銭的価値評価における基本原則として、労働時間の節約は限界費用に基づいて金銭化することが強く推奨される。この原則の例外としてよいのは、例えば事務所を閉鎖する時のように、固定間接費(地代家賃、光熱費など)の節減も同時に可能であることを示す証拠と確信がある場合に限る。<sup>43</sup>その一方で、労働時間の短縮をポートフォリオ<(組織のプロジェクト・プログラムの一連の組合せ)>全体で累積的に記録してゆくことも重要である。1つのプロジェクトではスタッフ1人の労働時間を週に1時間ぐらいしか節約できないかもしれないが、他のプロジェクトにおける節約と合算すれば、人員の再配置や間接費用の節減を実現も視野に入るような大きな量になるかもしれないのである。このような評価や記録に関する役回りは第9章で述べるバリューマネジメントオフィスの仕事とすることもできる。

労働時間の短縮を労働者当たりの限界費用で価値評価するのは特に公共セクタにおいて一般的な習慣である。例えば英国財務省のグリーンブックでは、次のように述べている。時間短縮の金銭的価値は「雇用者の側から見た時の機会費用とすべきである。これは雇用者にとって限界労働費用<sup>44</sup>に一致するであろう。これは、賃金率の合計に、非賃金労働コスト—国民保険や年金、労働時間数によって異なるその他のコスト—を加えたものである。」ただし、労働時間の短縮が予算の節減や単価の減少といった形に<現実に>「金銭化」<sup>45</sup>されない限り、限界労働費用がその価値となるわけではないことを忘れてはならない。

<sup>43</sup> 訳注：ここでの限界費用とは、労働時間の短縮で節約できると考えられるコストの内の最小の費用、を指す。例えば、オフィスの維持費を含めた人件費が職員1人当たり毎月100万円だからといって、1人月の時間短縮の金銭的価値を100万円と見積もってはならない。本文でも例示されているように、例えば地代家賃は時間短縮とは関係なく不変なのだから、そこまでの効果はない。

<sup>44</sup> 訳注：機会費用、限界労働費用、賃金率といった用語は経済学で用いられる言葉である。端的には、労働者を一人追加確保して労働させる際に掛かる増分費用と見てよい。従って、追加人員を雇おうと雇うまいと最初から固定で掛かっている地代家賃などは含まれない。ここでは、固定費に対する変動費用、と読み替えても構わない。

<sup>45</sup> 訳注：ここでの「金銭化」の意味は、金銭的実益として金銭的に評価される、という意味である。別の言い方をすると、限界労働費用が4,000円/時である多忙のセクションに余剰時間のあるスタッフを回すことができれば、追加の雇用コストに相当する4,000円/時を節約できたといえるが、余剰時間はできたもののそういう使い道が見えておらず、とりあえず書類整理でもやらせた、という場合には、このようなコストの節約にはならない。後者の場合に得られる価値は、書類の整理によって

この場合の時間短縮の価値は、余剰時間を使って行った活動の価値である。実益具現計画(次章参照)では、これらの潜在的な価値がどのように具現するかを洗い出すべきである。公共セクタにおける市民への実益の評価、更にはより広い社会への実益の評価は専門的なトピックである。これについては第5章で掘り下げる。

## コスト回避型の実益

ビジネスケースの策定に当たって、行動しなかった場合に掛かるだろうコストを考慮に入れるのは全くもって正しいことである。しかしその後、回避されたコストを実益マネジメントの一環としてどう取り扱えばいいのかは、これらのコストの性質によって異なる。回避されたコストは様々な形態をとりえるものであって、その取り扱いも状況に依存する。例えば：

- **既存のレガシーシステムを新システムで置き換えた場合のランニングコスト：**—このような形で回避されたコストは新システムの導入費用に充てるべきでもあるし(従って、実益というよりも、必要とされた<導入>コストの削減に反映される)、あるいは別の方法として、運営予算の縮減という形に具現してもよい(これは効率化による換金可能な節減となっている)。
- **サービス信頼性の向上による、システムの不調やダウンタイムの減少：**この種の実益は実際にはコストではなく時間の節約である(下記の例を参照)。従って、節約された時間をどう使うかということに焦点を当てるべきである。
- **レガシーシステムの不調に伴って発生することが予想される不確定な将来コスト：** <これはあくまでも見込みのコストであって、>運営予算の中に既に計上されているというのでない限り、この種のコストにまつわる実益具現を意味のある形で追跡することはできない。このような潜在的実益は、幾つかの投資事案に対する事前査定の段階では候補の絞り込みを行うために取り入れてよいが、投資判断がひとたび決まってしまったなら最早関係のないものになる。後述するケーススタディを参照されたい。
- **所与の政策目標を達成するために、あるプロジェクトを他の候補に優先して選択することに伴う実益：**—例えば、政策目標の達成を支える IT システムのコストが 100 万 £ で、これに対して手作業で対応した場合のコストが 150 万 £ となる場合がこれに当たる。回避された仮想的なコスト(すなわち、この例では<差額の>50 万 £)は投資事案の比較においては意味を持つが、次善の策を選ぶ際に必要になる仮想的な追加コスト

---

得られたかも知れない将来の業務効率の改善を金銭的に評価した結果である。

は、<その策を選ばない限りは実費として発生しないのだから、>投資判断がなされた後には関係がない。従って、これらのコスト回避分を実益マネジメントの対象に含めるべきではない。

狙いとする実益の本来の性質を理解し、それが意味のある形で具現するかどうかを見極めるためには、正にこの領域こそ、組織が特別の注意を払うべき最たる対象であろう。また同様に、一方では、直接的な実益と間接的な実益を区別しつつ、他方では、事前査定の段階で参考情報として考慮に入れるが、投資決定後には意味をなさなくなるものを選び分けることが極めて重要である。すなわち、実益マネジメントの観点からは、取り組みの対象とすべき実益は、最終的に選ばれたプロジェクトに関わりのある、またそこから導かれる実益のみである。このことは次に示す例で際立つ。

---

## 事例1:コスト回避型の実益

次の例では、コスト回避の主張に対する検証の重要性を例証すると共に、より根本的には、コスト回避にも色々の種類があり、その本来の性質、ひいては価値を理解することの重要性を示す。

### 背景

ある組織で、IT システム更新に関するビジネスケースの策定に当たって、レガシーシステムの不調にまつわるコスト回避型の実益について検討していた。<この中で、次に示す>2 種類の<コスト回避型の>実益が特定された：

#### 1.1 復旧不可能な不具合：

<システムがあまりに古いため、>故障した設備の交換用機材が流通していない、ソフトウェアに対するサポートが受けられないといった要因から来るものを指す。このような不具合が発生して、しかも代替となる IT システムが存在しない場合、組織は不可欠の業務プロセスを維持するために、紙を用いた手作業に戻らなくてはならないだろう。このような手動プロセスを運用するのに必要となる追加の行政スタッフ数を見積もり、そのコストに基づいて金銭的価値評価を行った。その後、新システムの稼働期間中に見込まれる不具合の発生率によって、見積額を調整した。不具合発生率は、初年度は 15%で、5 年目には 50%に上昇すると仮定した。

#### 1.2 復旧可能な不具合：

現行システムの置き換えによって、システムのダウンタイムも減ることが見込まれた。過去 6 ヶ月間に発生したダウンタイム、各サイトにおける利用者数を分析することにより、ダウンタイム低減によって節約される労働時間の金銭的価値に基づく見積もりを行った。

## 事前査定

ビジネスケースの策定において、行動しなかった場合のコストを考慮に入れるべきだという考えは正当なものである。従って、システム更新に投資すべきかどうかを事前査定するに当たって、回避されるコストを考慮に入れるべきである。しかし、その分析に当たっては、将来の不確実なイベントに対する最も妥当な金銭的価値評価を正確に反映し、公平な予測を与えることを保証するよう求められる。特に：

復旧不可能な不具合に関して提示された金銭的価値について：

- 手作業のプロセス運営に必要であるとされた追加行政スタッフ数の見積もりが公正なものであることの、現場マネジメント担当者による確認；
- これらのスタッフに関するコストが総限界労働費用となっていることの確認；
- 各年におけるシステム不具合の発生確率に対する一定の根拠(ただし、これらはそもそも幾らかの任意性を伴うものである)。

レガシーシステムの復旧可能な不具合に関して提示された金銭的価値について：

- ダウンタイムに関する見積もりが現実的な範囲に収まっており、かつ、時給換算が限界労働費用を用いてなされていること、現場マネジメント担当者による確認；
- ダウンタイムが現場スタッフに与える影響、すなわち、システムダウンが確かに時給換算相当の損失をもたらすことの確認。システムがダウンしなければ労働時間に幾らか余裕があって、その余裕分を利用することで<具体的な価値を得ることができていたという確証。>

上に掲げた最後の小項目は次の事実を示唆する。すなわち、マネジメント担当者が人員削減を計画に入れていない限り、ダウンタイムの低減によって節約される労働時間の価値は、<時給ベースで計算される>限界労働費用ではなく、余剰時間で賄うことのできる他の活動の価値である。つまるところ、鍵となる論点は、労働時間の短縮を価値に結び付けるために、マネジメント担当者は何をするのかということである。短縮された労働時間はどんな価値を持つのか？その価値が具現したかどうかをどうやってマネジメント担当者は確

認めるのか？<こうした論点に答えなければならない。>

<最後に、>「回避されたコスト」を山ほど積み上げたところで、それは本当に下がったコストでもなんでもないのだということを強調しておきたい。それ自体は労働時間の短縮を表しているに過ぎず、付加価値活動に振り分けることのできる余力でしかないのである。

---

## 無形の実益

プログラムはしばしば、組織文化の改革をもたらすことを、あるいはその下地の醸成を狙いとすることがある。モラルの改善やより協働的な業務の促進など、こうした狙いはビジネスケースにおいて無形あるいはソフトな実益として言及される。この種の実益の取り扱いには組織によって異なる。<各々の組織が用意する>「実益適格性フレームワーク」でも、この種の実益の取り扱いに関して明確なガイダンスを提供すべきである。実務においてこの種の実益をどの範囲まで拾ってどの程度マネジメントするのは、これらの実益の組織にとっての重要性および測定の容易さによるが、測定が難しいからという理由だけで、定量化や(可能であれば)金銭的評価を躊躇する理由にはならない。実際、測定できないような実益を投資事案の正当性を示す根拠には使うべきではない。例えば、米国 e コマース調整会議<sup>46</sup>の 2005 年報告では次のように結論している：「プロジェクトの正当化根拠の中には、ありきたりで長々とした『無形の実益』が含まれるのが常である。ここでの問題は、無形の実益、など存在しないということである；あらゆる実益は、コスト、収益、あるいは重大な政治的利益として具現する。実益を『無形』と呼んで片付ける姿勢は、定量化可能な測定手法を誰も作れなかった—あるいは十分な分析を行わなかった—ということの現れでしかない。」この文書では更に進んで「ユーザーフレンドリー性」を例として取り上げ、生産性を高く保ちながらトレーニングコストやエラー率の低減させること<として、この実益を具体的に表現できることを示している。>

この種の実益の金銭的評価に当たって、英国財務省のグリーンブックは次のようにアドバイスしている：「インパクトの金銭的評価に関するしっかりとした(すなわち、信頼性が高く正確な)既存の手法が見当たらない場合には、<金銭的評価に関する>調査研究を行うべきかどうかについて決定を下さなければならない。……金銭的評価手法を見出すための調査研究プロジェクトの実施は不適切であると判断したならば、評価額には、尤もらしい最低額と最高額、中央額を合わせて含めるべきである。」グリーンブック(と補遺「公共へのリスクのマネジメント：事前査定のガイダンス<sup>47</sup>」)には、例えば死亡率のように、経済的なものに分類されないインパクトの金銭的評価についてもガイダンスが含まれている。この中には偶発的事態を対象とした金銭的評価のテクニックも含まれており、これについ

---

<sup>46</sup> 米国 E コマース調整会議 US National Electronic Commerce Coordinating Council：電子政府を推進する州・地方政府で構成される。

<sup>47</sup> 訳注：Managing Risks to the Public: Appraisal Guidance

ては第 5 章で議論する。

英国財務省のガイダンス(2005)ではまた次の認識も示している：「金銭的な尺度では表せない利点や問題点があるというのは理解できるところである。……それらが考慮に値するほど重要なものならば、やはり明瞭に記述して然るべきである。そのような利点および問題点は、事前査定時の判断において、決定的な重要性を持つかもしれないのである。」英国 OGC のガイダンスもこれに同調している：「金銭的指標による定量化が不可能な場合でも、あらゆる実益を数値を用いて定量化すべきである。」

上で概略を示したように、実益がどんな風にしても測定できないというのは希である。必要ならば代替指標を使えばよい。例えば、スタッフのモラル改善の状況は、スタッフ満足度調査や長期欠勤の水準、離職率と退職時アンケートによって調べることができる。これと似た話題として、顧客満足度を測定するための洗練されたアプローチとして、顧客満足度の要因(ドライバー)を分析する方法を利用することができる(第 5 章参照)。

## 実害

英国 OGC(2003)では「変化に伴う負の影響」として実害(Disbenefit)という言葉を定義している。原則として、狙いとする実益の具現に必要なあらゆるコストはビジネスケース中に反映されなければならない。これらのコストが上昇し、当初の予測から外れたものになったならば、次の 2 つの対処が考えられる：

- **ビジネスケース中の想定コストを引き上げ、プロジェクトの要求予算額を増やす**：追加コストがそのプロジェクトあるいは引き受け組織自身の責任範囲となる場合、これは最も適切な対処となるだろう。
- **これらの追加コストを実害として取り扱う**：当該のプロジェクトを担当しているのは別の組織に追加コストの負担がのしかかる場合には、このアプローチが適切となるだろう。これらの「実害」は、プロジェクトのビジネスケースを更新してその記載を盛り込むと共に、かつ、実益具現の報告にも含めるべきである。可能であれば影響を緩和するための動きをマネジメント層がとれるように、注意喚起するためである。

## その他の課題

上掲の要素(その他、第 3 章と 8 章で論じる定量化・検証・追跡)に加え、「実益適格性フレームワーク」は以下の課題に向きあうものとするべきである：

- **〈複数プロジェクト間で〉共有される実益**：「実益適格性フレームワーク」は、1 つ以上

のプロジェクトによって支えられる実益の取り扱いに関するガイダンスを提供することで、二重計上の問題への取り組みを支援する。例えば：

- そのような複数のプロジェクトをより大きなプログラムの一部と見なし、全体をまとめた費用対効果の関係を開示する。
  - 関係者の合意の下で、プロジェクトに対して各々が寄与する実益を公平に配分する。例えば互いの合意により認められた寄与度合いに従ったり、あるいは、各プロジェクトの負担費用に基づいて実益を案分する。
  - プロジェクトのビジネスケースにおいて2種類の正味現在価値(NPV)を示す。1つはそのプロジェクトによって直接に提供される実益に基づくNPVである。もう1つはそれ以外のもので、ここには、そのプロジェクトが寄与する先となるプログラムから得られるあらゆる実益(とコスト)を含める。
- **実益の二重計上(場合によっては三重計上)**：これはプロジェクトおよびプログラムの大規模なポートフォリオを有する組織では特に問題となる。これらのプロジェクトおよびプログラムが組織の境界を越えたものである場合には尚更である。この問題に取り組むに当たっては、可能であれば受取者による実益の検証を行う必要がある。受取者が間拔けでない限り、同じ実益を二度も計上することを許しはしない。他のチェックの方法の1つは、ポートフォリオを横断して個々のプロジェクトの実益を比較し、ポートフォリオ全体での具現を狙うよりも、ある特定のプロジェクトに専任した方が効率よく具現されるタイプの実益を突き止めることである。これは第9章で論じるバリューマネジメントオフィスが担うことのできるもう1つの役割でもある。
  - **実益の収穫が可能である期間**：通例、関連する資産が利用可能である寿命一杯がこの期間として想定される。
  - **「実益適格性フレームワーク」の改訂**：「実益適格性フレームワーク」は「生きた」文書でなければならない。従って、適切なガバナンス体制の下での定期的な見直しおよび承認の対象とすべきである。

「実益適格性フレームワーク」は、しっかりとしていて実現可能な実益に狙いを定めるための健全な基盤を提供し、次章の話題である「実益プランニング」の背景を成す。



### 第3章 実益具現に向けたプランニング

「戦闘前に準備を進めていると、プランというのは役に立たないものだといつも思い知らされた。しかし、プランニングという工程は不可欠である。」

ドワイト＝D＝アイゼンハワー(Dwight D. Eisenhower) アメリカ合衆国第 34 代大統領

#### イントロダクション

目下のところ、実益(およびコスト)の予測にしばしば付きまとうエラーの度合いというものを我々は明らかにした。<これに応じて>「実益適格性フレームワーク」と実益分類システムを導入した。これら<のツール>は、プロジェクトの比較、および、具現に至るまでの実益の追跡に関して包括的で一貫した方法を提供するものであり、しっかりとした実益<だけ>に狙いを定めるための作業基盤となる。これ自体は結構なことであるが、実益の特定あるいは「捕捉」についても考えなくてはならない。既に説明したように、大部分の実益は勝手に具現するということはない。実益の具現は、リソースの再配置、BPR、そして、生み出される<新しい>業務能力および余力の使い方と活用法に関する職員トレーニングに依存している。従って、潜在的な実益の具現に関して何ら計画を持たないままでは、普通なら価値はそのままどこかへ流れて行ってしまふ。従って、次のような取り組みを検討する必要がある：

1. **潜在的なあらゆる実益を特定・定量化・価値評価する。**この章では潜在的な実益の特定と定量化を行う一般的な手法の幾つかに焦点を当てる。第 2 部ではこれらの手法を基礎として、<種類別に特化した>実益の捕捉と価値評価に関して詳細に論じる。<第 2 部での議論の対象となる特化された実益は、>組織横断型の実益、法令上の義務に沿ったプロジェクトおよびプログラムの実益、インフラ投資プロジェクトおよびプログラムの実益、公共セクタにおける実益、市民にとっての実益、より広い社会における実益、である。
2. **実益を検証する。**すなわち、上記で言うような方法で特定された実益が、しっかりと実現可能なものであることをどのように確かめるのか、ということが課題となる。本稿では実益の検証における一般的なアプローチを論じた後、効率型実益と戦略型実益の検証に固有の注意事項について吟味する。
3. **上記の作業の結果を実益プロファイルおよび実益具現プランにまとめあげる。**実益具

現プランは具現に至るまで実益を追跡するための基盤を提供する。<以下では、>実益具現プランニングにおけるこれらの3段階を、この順で議論する。

## 第1段階：実益の特定と定量化

効率型・効果型実益の特定において潜在的に強力な手法は実益マッピングあるいはモデリングである。実務家によるワークショップと組み合わせた時、その力には一層磨きが掛かる。この手法はまた、特定された実益の大きさを定量化(うまくいけば価値の評価まで)を行う基盤を提供する。

実益マッピングには色々のやり方があるが、どのやり方にも共通する特徴は、ICTプロジェクトおよびプログラムに対する投資から実益の具現に至る過程を精査し、原因と結果の一連の流れ、あるいは、if then の関係を理解しようとすることである。具体的な手法には次のようなものがある：

### 実益モデリング

英国 OGC の MSP により推奨されるアプローチであり、次の要素の把握からなる：イネーブラ(ICT および業務改革)<sup>48</sup>、中間実益、最終実益。この3種の要素は原因・結果の連鎖をなす。一例を挙げれば、Web 上に集約された顧客情報(イネーブラ)によって、問い合わせ件数が減少するかもしれず(中間実益)、結果として組織の支出を減らすことができる(<最終>実益)。ここで重要なポイントは、ビジネスケースには何となれば何十個もの実益が並べ立てられもするが、最終的な焦点はあくまでも最終実益と、第1章で取り上げたような一般的な投資目的に対するイニシアティブの寄与に当てるべきだ、ということである。ここで言う一般的な投資目的とは、金銭の節約、収益の増大、戦略目標あるいはビジネス上の優先事項に対する寄与、通常業務の維持、法令上の要件遵守、である。

### 根本原因モデリング

システム上の重要な課題をもたらしている根本原因に対して、<これから手掛けようとする>プロジェクトがどのようなインパクトを与えるのかについて、その論理を明確にする手法である。第4章で詳細な例を示す。

---

<sup>48</sup> 訳注：原文表記は enabler であり、「～を可能にする」という意味の動詞である enable の名詞形である。これは ICT 投資の分野でよく使われる用語であり、望ましい結果をもたらすために必要な道具立てのことを指す。この道具立てを導入することによって、それまでは不可能だった実益を得ることが「可能になる」という意味である。ここではイネーブラとして、ICT 資産だけでなく、業務改革も取り上げられていることに注意されたい。仮に新しい情報システムを導入したとしても、それを利用するためのスタッフを配備しなければ実益は具現されず、スタッフの配備のためには、配置転換やトレーニングなど、人間系における改革が必要になることを、本文では滲ませている。

## 実益依存性ネットワーク(BDN)

クランフィールド大学情報システム研究センターによって提唱された手法である(ワード&ダニエル(Ward and Daniel) (2006))。この手法はプレシデンス図法<sup>49</sup>の派生品であり、次のルールに則った図法である：

- 左から右へ：ICT システムへの投資を左に、そこから具現される実益が前提条件として必要とする業務改革やその他の変革を右に置く。
- 右から左へ：実益が寄与する対象となる戦略的なドライバおよび投資の目的を右に、<実益を左に>置く。

オーストラリアのヴィクトリア州では実益依存性ネットワーク(BDN)の興味深い変則版である投資論理マップ(ILM: Investment Logic Map)を利用している。これはBDNを次のように逆向きにしたものである：

- 実益が寄与する対象となるドライバおよび目的を左に、実益を右に置く。前記の方法で特定された実益を導く資産および業務改革を左に置き、その実現に必要な投資を右に置く。<sup>50</sup>

BDNを単純化した例は図2の通りである。

---

<sup>49</sup> 訳注：Precedence Diagram Method。プロジェクトマネジメント分野で用いられる図法であり、複数の作業タスクの間にある順序関係を図示することによって、依存関係を明らかにする。具体的には、白紙の上に箱を並べ、箱の中に作業タスク名を書き入れる。タスクAが終わった後にタスクBを実施するのであれば、タスクAの箱からタスクBの箱に矢印線を引く。このようにして全体の図を書き終わった時、例えば、出て行く矢印はあるが入ってくる矢印のない箱が最初の作業タスクを表し、沢山の矢印が出て行く箱は失敗すると影響が非常に大きいタスクを表す。

<sup>50</sup> 訳注：まとめると、BDNでは「ICT投資→新システムに基づく業務改革→実益具現→戦略目標達成」という流れとなるのに対し、ILMではこの流れが逆になる。BDNがICT投資の実益を洗い出すためのツールとなるのに対し、(少なくとも理論的には)ILMは実益から出発してどのようなICT投資が必要なのかを特定するツールになるといえる。

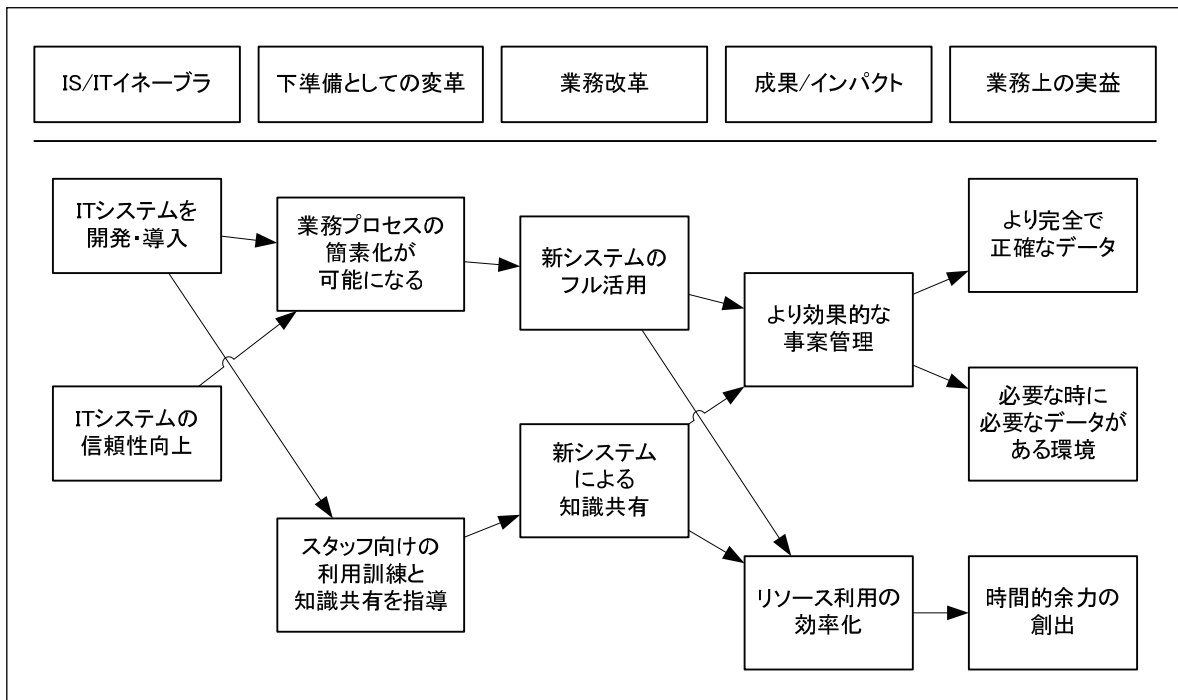


図 2: 実益依存性ネットワーク

これらのアプローチはまた、原因と結果の連鎖関係に関する仮説の信憑性を考慮することでより洗練される。この考慮に当たっては次の情報を参照できる：

- 原因と結果に関する仮説を支持する証拠その他の有無。
- 実益具現に対して影響を及ぼしうる外部要因の可能性。

こうした情報に基づいて図 3 に示すような方法で信憑性をアセスメントできる。このアプローチの利点は、<ICT>投資を支える論理に対する我々の理解を深め、現場において実益具現の状況を測定できる見込みの把握を助けることにある。ひいては、適切な測定方法および指標の選定に有益な参考情報が得られる(以下の本文と第 8 章参照)。

多くの場合において、実益モデリングにどのアプローチを用いるかは重要な問題ではない。実際、最も適切なアプローチは状況に依存して決まるだろう。しかし、そのアプローチの備える厳密性を頼りにしてプロセスが進められる<ことを念頭に置くべきである>。

原因・結果仮説に対するアセスメント表		実益具現に影響を及ぼす外部要因の存在可能性			
		高	中	低	なし
	スコア	1	2	3	4
仮説を支える実事例がある。	3	3	6	9	12
長期的に実証可能な幾らかのテスト手法と論理的な説明がある。	2	2	4	6	8
論理的な説明はあるが、それを裏付ける事例はなく、検証手法にも問題がある。	1	1	2	3	4

図 3: 狙いとする実益の信憑性アセスメント

策定したモデルが健全なものであることを確かめるには、実益<マネジメント分野>の熟練者を招いてワークショップを開くことが有益たりうる。彼らはそれ以外にも役立つ。彼らは合意形成を支援し、実益具現の可能性を増すためにプロジェクトに対するコミットメントを高める一助ともなる。実益ワークショップの開催に関して考慮すべき重要な要素は次を含む：

#### 参加者

IT の専門家、プロジェクトチームのメンバー、そして実務部門(ユーザー部門を含む)から個々の分野のエキスパートを呼ぶべきである。参加者には、ICT プロジェクトあるいはプログラムから引き出そうとしているところの、業務上の潜在的な実益を特定できるだけの専門技能を有することが求められる。

#### 行動に移すための権限

参加者には、それぞれの所属先となる組織を代表して、ワークショップにおける分析結果に合意する権限が付与されるべきである。

#### 長さ

1 回のワークショップであらゆる課題をカバーしたいという誘惑がある一方で、経験によれば 2 時間以上のワークショップは却って非生産的である。重要な利害関係者の足が遠のいてしまうようなリスクを冒すよりは、一連のワークショップを開催した方がよい。例えば、先ほど紹介したヴィクトリア州政府による投資ロジックマップ(ILM)は、2 時間のワークショップを 3 度行って得られる成果物である。各回では、問題定義、ソリューション定義、実益定義というテーマに焦点を当てる。

## 構成/内容

ワークショップには主要な 5 つのステージを含めるべきである：

1. 自己紹介：参加者が互いのことと、各自がどの部署・組織を代表しているのかわかるために。
2. 目的の説明：ワークショップの目的に対する共通理解を形成するために。すなわち、プロジェクトあるいはプログラムの実益を特定すること、それらの実益の具現および必要な業務改革を支える、原因・結果の連鎖を明らかにすること、である。インパクト評価についてはワークショップ内でカバーしてもよいし、ワークショップ後に精査するということでもよい。
3. 背景のブリーフィング：プロジェクトの背後にある戦略上の文脈と、提供が予定される主要な機能についての説明を行う。
4. 実益マッピング：参加者によって、実益マップに含めるべき主要な要素を特定する。例えば、英国 OGC の MSP 流のアプローチに従う場合でいえば、イネーブラ、中間および最終実益である。実益依存性ネットワーク(BDN)を用いるのであれば、実益具現の依存する前提条件であるところの、下準備として必要な(すなわち一度きりの)変革、業務改革(こちらは反復的・持続的なものである)を特定し、分析作業を支援しなければならない。
5. 総括と、次のステップにおける行動<の決定>：最低でも、ワークショップで策定されたモデルを電子的なフォーマット(例えば Visio 文書)<sup>51</sup>に清書し、参加者による検証のために回覧する期日を決めるべきである。

## 実施上の課題

ワークショップの最中に参加者が本業に戻ったり電話を取りに出たりして、頻繁に会場を出入りするようでは、ワークショップの効果も著しく制約されてしまう。従って、ワークショップを「隔離」するか、それだけでなくとも携帯電話を切らせておくことが必須不可欠である。また、実益マッピングのための「ツール」をたっぷりと用意しておくことも大切である。自由に書ける紙、ブルタック(紙を壁に貼り付けるため)<sup>52</sup>、

<sup>51</sup> 訳注：Visio は Microsoft 社のビジネス向け作図ソフトである。フローチャートのような概念説明のための図を描くのに優れた機能を有している。

<sup>52</sup> 訳注：ブルタックは何度でも貼って剥がせる粘着ラバー(両面テープのようなもの)である。これを紙の裏に付ければ、壁にメモ用紙を貼り付けて、貼り付けた後にも場所を変えたり剥がしたりできる。

ポストイット(ワークショップで採用したモデリング手法に応じた主要素を書き出すため)、それから、実益を書き出し、つながりを結ぶための色ペンである(つながりを表すためのペンには、赤、黄色、緑の3色を用い、原因・結果の関係の信憑性<の度合い>を表すとよい)。

#### ファシリテーション

紹介の順序が最後になってしまったが、これは重要性において劣るという意味ではない。実益モデリングの成否は高い意識を持った熟練のファシリテータの腕に強く依存する。ファシリテータの役割は、出席者の関与を十分に引き出しつつ、ワークショップの目的達成を確かなものにするることである。このためには、積極的だが公平なアプローチが必要である。積極的であるとは、ワークショップがその目的に向けて進むようきちんと舵取りを担うことが求められるという意味であり、公平であるとは、投資の論理に対する共通理解を参加者の間に形成するよう手助けしつつも、そこにファシリテータ自身の見解を押し付けないようにする、という意味である。ファシリテーションの鍵となる要素は、ワークショップの進行に合わせて要所要所で中間のまとめを提示すると共に、持ち上がった重要な決定事項を拾い出すことである。

ワークショップおよびワークショップ後の協議の成果物は、合意済みの実益マップとすべきである。次の段階では、特定された実益の大きさを定量化することになるだろう。定量化に当たっては、通例、組織の有する経営情報システム(MIS: Management Information System)から引き出した現在の業務パフォーマンスに関する情報の見直しを含む業務分析が含まれる。この種の情報がない場合には、現在のパフォーマンスを基準として改善の範囲を明らかにする作業が必要となる。この作業は実務部門の人々を交えて行う。その後フォローアップのワークショップを行って、実益の大きさの予測について議論し、合意を形成してもよい。ここで1つ警告がある。プロジェクト側の代表者には潜在的な実益について楽観的になる傾向があり、<プロジェクトの受け入れ側となる>実務部門側にはより悲観的になる傾向—ただし彼らはそれを現実的であるというのだが—があるということである。これは自然なことである。なぜなら、プロジェクト側の代表者にしてみれば、可能な限り沢山の实益について合意を取り付けることができれば、それだけプロジェクト予算を獲得する助けとなるのだから。その一方で、実務部門側の代表者はプロジェクト側の関係者ほどにはプロジェクトの内容を把握していないかもしれず、にも関わらず、プロジェクトの掲げる実益の具現についての説明責任は恐らく自分達が背負わされそうだと察することになるのだから、より実現性の高い目標設定で合意しようと躍起になるだろう。こういう次第だから、ファシリテータにとっての課題は、この2つの両極端の間でバランスをとることである。狙いとする実益を増やすことが必ずしも「良い」結果につながるわけではなく、とりわけ、それらの実益が非現実的である場合には<却って害悪にもな

る>ということの思い起こさせるのである。ひとたび実益を特定・定量化できたなら、続いてなさねばならないのはその検証である。これが次の話題となる。

## 第 2 段階：実益検証

上記で概要を述べた実益モデリングは、投資<の論理>を支える暗黙の前提条件を浮き彫りにし、論理の飛躍を炙り出すという意味で重要である。しかしながら、モデリングの担当者もまた、第 1 章で予測エラーの原因として取り上げたのと同様の、過信につながる認知的バイアスの影響を受ける。それゆえ、モデリング工程を正式な検証手続きによって補う必要がある。検証手続きは楽観性バイアスおよび戦略的ごまかしに対するチェックポイントをまとめたものであり、次の要素を含むものとすべきである：掲げられた実益が組織の有する「実益適格性フレームワーク」と整合していることを確かめるためのチェック；楽観性バイアスに対する厳格な補正；組織の有する変革ポートフォリオ内に含まれる他のイニシアティブとの間での重複チェック；受取者による検証。以後の本文ではこの順に一つ一つを具に取り上げ、その後に、効率型実益・効果型実益の検証にまつわる一般的な課題を吟味する。

第 1 のステップは、掲げられた実益が組織の有する「実益適格性フレームワーク」と整合していることを確かめるための、独立レビューである。このレビューは、財務部門、プロジェクトおよびプログラムマネジメントオフィス (PPMO)<sup>53</sup>、CoE (Centre of Excellence)<sup>54</sup>、あるいは、もしも設置されているならば、ポートフォリオマネジメントオフィス (PfMO)、バリューマネジメントオフィス (VMO) によって負担できる。ビジネスケースに含まれる不整合を見つけ出す以上に重要なことは、最初の段階から問題点を除去するという姿勢そのものである。このためには、「実益適格性フレームワーク」の役割と内容を説明するために、プロジェクトチームとビジネスケース作成担当者間に明瞭なコミュニケーションを確立することが必要となる。<更に、>実益モデリングのように、フレームワークの中でもより複雑で専門性を有する領域に関しては、トレーニングセッションの実施によって補強を行うべきである。このようにして、「実益適格性フレームワーク」に対するコンプライアンスを、ビジネスケースの策定プロセスに組み込むことができる。ここで、これは形ばかりのコンプライアンス検証以上のものであるということを明言しておきたい。このステップの目的は、予測された実益に関し、それらは合理的なのか？、<その実益から>どんな価値が具現されると考えているのか？、と問うことによって、<陽に陰

<sup>53</sup> 訳注：PPMO (Programme and Project Management Office) はプログラム・プロジェクトマネジメントに関する後方支援を行う組織である。マネジメントガイダンスや人材、ツールの提供、レビューの実施などを通じて、個々のプログラム・プロジェクトのマネジメントを支援する。

<sup>54</sup> 訳注：CoE (Centre of Excellence) はプログラム・プロジェクトマネジメントに関する情報やノウハウ、知識を集約したナレッジセンターである。PPMO と同様の機能を提供するが、省庁に付属の常設機関として運営されることが想定される。英国の中央政府省庁では CoE を組織内に設置することが義務付けられている。



に存在する>前提条件を検証することにある。ここで求められる、独立していて、専門技能を活かした精査と異議申し立ては、エアーズ(Ayres) (2007)の推奨する「悪魔の代弁者」やバリューマネジメントオフィス(VMO)(第9章参照)によって担うことができる。

第2のステップは、定量化された実益に関して、楽観性バイアスを踏まえた何らかの補正を加えるべきかどうかの検討である。英国財務省のグリーンブックでは次のように述べている：「査定担当者はこのバイアスに対して明示的な補正を施すべきである。補正は、見積もりコストの引き上げ、見積もり実益の引き下げ、スケジュール遅延といった形で行われることになろう。」直ちに問題となるのは、では予測された実益をどれぐらい引き下げればよいのか、ということである。グリーンブックでは、英国財務省がWebサイト上で提供する一般プロジェクトカテゴリを対象とする省庁共通のガイダンスを用いるか、あるいは、省庁独自の経験に基づく補正を行うようアドバイスしている。しかし、これは大した手助けにならない。<既に>第1章でも見てきたように、モット=マクドナルド(Mott MacDonald)によって行われた調査によれば、実益を取り扱う場合、楽観性バイアスの程度を十分な信頼性で見積もることはできない。つまり、一般に適用可能な補正などというものはない。従って、組織自身の経験に基づく実益具現に関する派生データで、類似プロジェクトの参照クラスに含まれる実益予測と対比可能なものが存在しない限り、予測をどう補正するのかということについて明確な基準というものはないという他ない。そして経験の示すところによれば、統計的に健全といえるデータベースを持つ組織はほとんどない(例を挙げておけば、英国運輸省は楽観性バイアスの補正方法を見極めるため2004年に調査研究を委託したが、研究者達の結論は、「統計的データの欠如」のため、そのような見積もりはできなかったというものであった。)。代替候補には次のものが含まれる：上でも議論したように、実益予測の工程において「現実味のチェック」を行う；受取者との間で実益に関する合意をとる(ステップ4を参照)；何らかの形の信憑性アセスメントを実施する。最後の信憑性アセスメントについては、実益具現プランニングの一環という形で以下の議論にも含まれる。

第3のステップは、特定された実益に対して、組織の変革ポートフォリオ内の他の変革プロジェクトが及ぼしうる影響を理解することである。このステップには、狙いとした実益に対し、計画中あるいは執行中のプロジェクトで影響を及ぼすものがあるかどうかを調べるための、ポートフォリオマネジメントオフィス(PfM)あるいはPPM CoEによるチェック作業が含まれる。加えて、目論見段階にある戦略変更(既に分かっている法令の変更を含む)で、決定したならば当該の実益に影響を及ぼすようなものがないということ、幹部職員など上級マネジメント層に確かめるべきである。

第4のステップは、受取者との間で実益に対する合意を得ることである。ほとんどの場合、関連する業務部門内の実務部門のマネージャあるいは業務変革マネージャがここでいう受取者に該当する。既に説明したように、実益が具現可能であるということを確認するという点では、このステップは他のどのステップよりも助けになる。というのも、現場で

<実益の>具現作業を手掛ける責務を負う<当の>担当者達から、投資に先立って合意を取り付けようというステップなのだから。組織の実益マネジメントのアプローチが事業主体ベースであろうと受取者ベースであろうと、プロジェクトの狙いとされた実益は、関連する実益具現プランの中に反映されるべきである(第9章参照)。

## 事例 2: 実益に対する受取者からの合意獲得

CJS<sup>55</sup>の IT ポートフォリオに含まれるプロジェクトは、引き受け組織だけでなくシステム全体を跨って他の組織にも実益を提供するものと予測されていた。すなわち、システムのある一部における効率と効果の改善が、システム内の他の組織にとっての直接的・間接的な実益につながるという考えである。例えば、裁判行政、スケジュール調整、省庁間コミュニケーションの効率が改善されれば、警察官がわざわざ時間を割いて裁判所に出頭してみたら、審理が延期されたということだけを知らされる、といった無駄を省くのに役立つ。この事案から得られた重要な知見の 1 つは、このようにシステムをまたがった実益に関して合意を取り付けるのは厄介な手間であり、とりわけ、プロジェクトに対する予算が下りた後には面倒が増すということである。そこで講じた対抗策は、各々の組織において実益具現マネージャを指名し、それぞれが具現を引き受けることになる実益の予測に対し、合意をするに当たっての責任を負わせるというものであった。このことは、どんな実益の予測であれ、その範囲と金銭的価値について合意を得るためには、プロジェクトの代表者が CJS を横断して実益具現マネージャらと深く連携しなければならないということの意味する。実益具現マネージャらはまた、実益ワーキンググループという形で一堂に会することになった。このワーキンググループの目的は、全体的な実益の状況を吟味すること、互いにより以上のパフォーマンスが出せないものかと議論をぶつけあうこと、そして、システムを横断してより以上の実益を生み出すために、何らかの障害の除去が必要になるのかどうかを検討すること、であった。

以上に加えて、組織横断型の実益、社会的な側面における実益、法令上の義務に伴うあるいはインフラ投資プロジェクトの実益に関連して、固有の注意事項がある。これらの課題についてはその特殊性を鑑み、第4章から第7章に掛けて個別に論じる。その前に、一般性の高い2種類の実益の検証について吟味しよう。最初に論じるのは効果あるいはパフォーマンスの改善における実益であり、その次に効率型実益を取り扱う。

## 効果型・パフォーマンス型・戦略型実益

<sup>55</sup> 訳注：Criminal Justice System。英国の犯罪関連の司法システム全体を指し、裁判制度および関連諸機関だけでなく、警察機構も含む。本書の著者である Stephen Jenner 氏は CJS の IT 投資において活躍した人物である。

ビジネスケースはしばしば、組織の戦略の中で、当該のプロジェクトが支えることになるものの一覧で始まる。我々としては、この手の前口上を話半分に受け止めておくべきだろう。サンワル(Sanwal) (2007)が言うように、これは「正当化のための最後の手段であるか、あるいは、投資の責任者が投資理由について深く考えたくないと思っている時に現れる症状である。突き詰めていけば、戦略というものは、特定のアイデアにまつわる実益をより明快な形では説明しきれなかった時に、しばしば引き合いに出される言い訳に他ならない。」

これが重要な論点であることは、英国国家監査院(National Audit Office:NAO)と英国 OGC による「プロジェクト失敗のよくある原因」のリストでも強調されている。原因リストの筆頭にはこう書かれている：「組織の主要な戦略的優先事項とプロジェクトの間のつながりが不明瞭であること。」正しい方向に向けた第 1 歩は、戦略との整合化、あるいは調整の試みである。具体的には、プロジェクトによってもたらされる業務機能を、組織の戦略目標および業務優先度—例えば高・中・低といったインパクト評価—に対応付けることである。他の方法は、英国 OGC の提供するプロジェクト評価カテゴリを用いることである。このカテゴリは戦略との整合性をアセスメントするためのものである。図 4 を参照されたい。

<p>ミッション クリティカル (必須不可欠)</p>	<p>A. 次の事項を成功裏に達成する上で必須不可欠である：  i) 重大な法令上の要求を満たすために。または、  ii) PSA<sup>56</sup>の目標を満たすために。または、  iii) 首相あるいは閣僚主導とされる重大な政策イニシアティブを実現するために。  B. 当該のプログラムあるいはプロジェクトが失敗したなら、重要な公共サービスの提供、国家安全保障、あるいは公共セクタの内部業務に破滅的な影響を及ぼす場合。</p>
<p>極めて望ましい</p>	<p>A. 次の事項を達成する上で重要(ただし必須ではない)である：  i) 重大な法令上の要求を満たすために。または、  ii) PSA の目標を満たすために。または、  iii) 首相あるいは閣僚主導とされる重大な政策イニシアティブを実現するために。  B. 次の事項を成功裏に達成する上で必須不可欠である：  i) 相対的に重要でない法令上の要求を満たすために。または、  ii) PSA 以外の重要な公約目標を満たすために。または、  iii) 政府のその他の政策イニシアティブを実現するために。  C. 当該のプログラムあるいはプロジェクトが失敗したなら、重要な公共サービスの提供、国家安全保障、あるいは公共セクタの内部業務に、深刻な(しかし破滅的ではない)影響の生じることが懸念される場合。  D. 当該のプログラムあるいはプロジェクトが失敗したなら、重要でない公共サービスまたは業務上の実益の具現に破滅的な影響を及ぼす場合。</p>
<p>望ましい</p>	<p>上記の条件に合致しないあらゆるプログラムあるいはプロジェクト。</p>

図 4: 英国 OGC の評価法による戦略的整合性のアセスメント

<sup>56</sup> 訳注：PSA: Public Service Agreement. PSA は英国財務省と各省庁の間で取り交わされた中長期の業務目標であり、財務省からの予算獲得条件に相当する。ここでは政府全体での政策要件と読み替えて良い。

しかしこれだけでは、どのようにそのインパクトが達成されるのか、いつそれは具現されるのか、どの程度の信憑性の下で目標として位置付けていいのか、こうした情報は分からないままである。戦略型実益を扱う場合には、実益の背後にある論理を理解することがとりわけ重要である。なぜならば、この種の実益は典型的にいつて測定することが難しく、実践段階に移行してから大元のイニシアティブに改良を加えようとしても問題が大きい。<後から手入れをしようにも、>幾つもの要因がパフォーマンスに影響を与え、タイムラグもしばしば長いものになってしまう。この点でいつて、プロジェクトの実益を支える原因・結果の連鎖を浮き彫りにする実益モデリングが有益である。実益モデリングを活用すれば、更に連鎖を辿ることで、実益と投資目的、戦略上のドライバの間の関係を把握することができる(実益依存性ネットワーク・根本原因モデリングでも同様である。第4章参照)。これを更にもう1歩進めたアプローチが戦略寄与分析である。これは次に示す実益モデリングと戦略マッピングを結び付けたものである：

- **戦略マッピング** 組織のビジョン(Where)から始まり、戦略(How)を通じて、成功を知るための測定(What)につながる一連の流れを表す。図5に示す例は英国政府の2007年度STA<sup>57</sup>を戦略マップの形に表したものである。
- **実益マッピング** 概要は第3章で述べた通りである。ICT投資、下準備として必要になる変革、業務改革が結び付けられ、実益の具現へとつながる。更に、これらの実益が戦略マップ上で特定された戦略指標に対してどのように寄与するかが示される。

この2つが結び付いた時、我々は一連の論理的連鎖を得ることになる。すなわち、プロジェクトから実益に至るボトムアップの流れ、組織のビジョン、戦略から戦略面での成功を知るための測定指標に至るトップダウンの流れ、の全体像である。そして、プロジェクトの実益と戦略指標の結び付きが示されることによって、戦略に対する寄与なるものをアセスメントするための基礎が与えられる。また、この寄与を測定するための手段について合意を形成するための基礎ともなる。マッピングが終わったならば、プロジェクトあるいはプログラムのインパクトについて、組織の戦略企画担当との間でも合意を形成し、適切であれば、組織の戦略計画およびパフォーマンス目標にそれらのインパクトの情報を反映するべきである。このような方法を用いることにより、効率型実益を部門別予算やスタッフ数の目標値として「予約」するのと似た形で、効果型実益を「予約」することが可能になる。

<sup>57</sup> 訳注：STA: Service Transformation Agreement. PSAに同様であるが、特に市民や顧客に対する行政サービスの改善に関して設定された合意目標である。電子政府ポータルへのサービス集約などもSTAに含まれる。

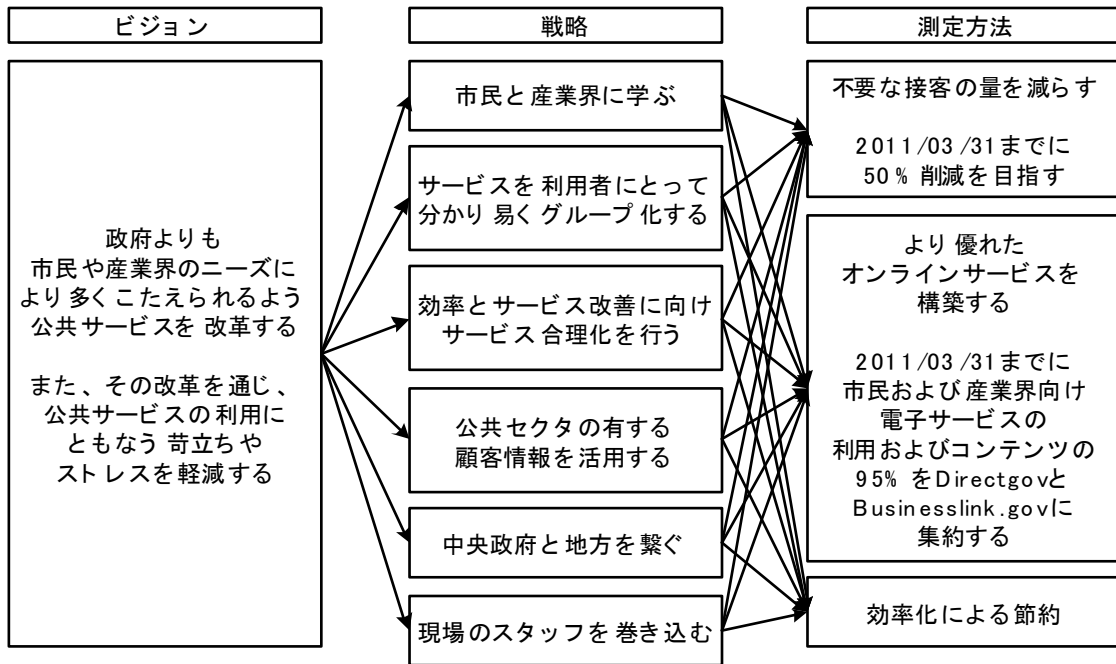


図 5: 戦略マップ

## 効率型実益

効率型実益の中にはコストまたは時間の節約が含まれ、更に、換金可能なものと非金銭的なものに分かれるということを前の章で述べた。換金可能な実益は、部門別予算、人員数、あるいは単価といった形で「予約」できるので大抵は相対的に評価が容易であるが、注意を要する問題が1つある。<効率がよくなったと思い込んで>ただ予算を切るのではなく、現場で実際に、効率<の改善>が確実に実現していることをチェックする必要がある、ということである。すなわち、予算の縮減が生産量やサービスの質に何の悪影響も及ぼさないことを確かめる必要がある。

効率化による換金不可能で時間的な節約については話はこれほど単純でない。念頭に置くべき4つのポイントを以下に挙げよう：

1. 第1に、<予算を出して>買った価値は時間短縮そのものではなく、その余った時間でできるようになる何か、であるということ。
2. このことに続いて、他の付加価値活動にリソースを再配分しない限り、実益は潜在的なものに留まるということ。ここで我々が直面することになるリスクは、時間短縮は達成されたが、余った時間を効果的に利用する措置が執られず、節約した時間の価値が「漏出した」実益になって失われてしまうという事態である。ガートナー(Gartner)

(2005)はある IT ディレクターの次のような言葉を引用している：「スタッフ数の削減が実益であるとして、時折プロジェクトはそれに失敗することがある。0.3 人を削減するということは物理的に不可能だからだ。」結果として、節約された時間は職場内の他愛ないおしゃべりか、あるいはパーキンソンの法則を裏打ちするばかりのことに失われる。パーキンソンの曰く「暇があればあった分だけ、薄くなった仕事で埋め尽くされる。」幾らかの価値を追加できたかもしれないのに、ということとはできない。いえるのは、それを立証できなかった、ということのみである。現実には、具現される価値は潜在的な限度に比べて著しく小さな水準に留まることが多い。換金不可能な時間短縮から得られる価値の具現に当たっては、能動的なマネジメントが重要である。このことを戦略プランナーを務めていたラーナー(Lerner) (2002)が的確に捉えて次のようにまとめている：

「我々は巨大な組織の隙間に陥りつつも生き延びた生存者であり、永遠にそこに生き続ける住人である。我々を散らし、削減し、押しつぶし、左遷してもなお、我々はいつの日にかどこかで再び、新しい冗長性、無駄、まばゆいばかりの見当違いを山と積み上げてみせるだろう。」

厄介なのは、予測された時間短縮の「漏出」が、通常業務からの圧力に答えようという幅広い文脈の下で、極めて頻繁に見出される状況だということである。従って、節約された時間をどのように付加価値活動に振り分け、その成果をどのような方法で測定するのかということ、実益プロファイルおよび実益具現プラン(下記参照)に明記すべきである。

3. 上記より続くが、節約された時間の価値はその時間に関するコストではなく、余った時間を振り分けることで実行できるようになる付加価値活動の価値である。対応する総限界労働費用が短縮されたの価値であると見なすのはよくある方法であるが、換金不可能な実益を取り扱う方法としては危険である。というのは、取り組むべき課題を混同し、実益の具現に必要なマネジメントから注意が逸らされてしまうからである。事実、時間短縮の効果は割引クーポン<sup>58</sup>と同じである。この種の実益の金銭的価値を評価するに当たっては、クーポンの価値は実際に使った時に初めて実体化する、ということ念頭に置くとよい。実際、我々は自分の日常生活の中ではクーポンを額面通りの値打ちを持ったものだと思ったりはしないのだから、換金不可能な効率型実益の価値評価に当たっても同様に考えるのが当然であろう。向き合わなければならない課題は、<余剰時間を>使うことで得られる価値は何か、ということである。特に、節約さ

---

<sup>58</sup> 訳注：原文表記は voucher である。本来の意味は、学費の支払いにだけ利用できる政府発行の金券であるが、日本ではあまりなじみがないため、ここでは同様の概念として割引クーポンを引き合いに出した。

れた時間の使い道がはっきりしていない時に<この課題が表面化する>。1つの選択肢は、節約時間の全てが再配分されるわけではないと仮定した上で、ある変換率を適用することである。すなわち、組織による余剰時間の活用能力に応じて、0~1の係数を余剰時間に掛ける。例えばカーリー(Curley) (2004)では、次の2つの要因を時間節約に関する予測補正に使うことを提案している。1つめはホーソン効果(研究対象になっているグループのパフォーマンスが高めに出る傾向)である。これはパイロット調査に基づく潜在的な時間節約の見積もり<のずれ>を幾らか説明しうる。2つめは、潜在的な節約時間の全てが付加価値活動に回るわけではないだろうということである。カーリー(Curley)はウェストミンスター市議会の無線LANに関するビジネスケースでこれらの補正が用いられた例を引いている。この事例では、時間節約はまず見積もりの半分とされ、更にその後もう一度半分に見積もられた。実益の金銭的評価に用いられたのは、この改訂後の節約時間数である。

予算の縮減がない場合でも、換金不可能な効率型実益による時間節約と、この時間節約から得られる効果型実益を混同して、実益を二重計上することがないように注意する必要がある。すなわち、余剰時間が他の活動に振り分けられた時、節約時間そのものの金銭的価値、あるいは、新しい活動によるパフォーマンス改善の金銭的価値のどちらかで実益を金銭的に評価できる(後者の方が望ましい)。しかし、両方同時にはカウントできない!

米国 NECCC(2005)への報告書によれば、ヒリンドン特別区議会では次の実益分類を採用した:

#### レッド実益 (確実なコスト削減)

<本来の性質上>金銭的価値によって見積もられる実益。

#### オレンジ実益 (時間短縮に伴う生産性の実益)

この種の実益は2通りの方法でモデル化される。1つの方法ではその金銭的価値をもって実益の価値とする(節約された時間に平均的な賃金率を掛けたものに等価とする)。2つめの方法では追加の付加価値活動に配分可能な余剰時間数をもって実益の価値とする。

#### グリーン実益 (非金銭的)

これらの実益は財務的な事前査定の一環としてはモデル化されない。ただし、プロジェクトを実施に移すための全体的な根拠の一部としては考慮に入れられる。

4. 考慮すべき事項の最後は、業務効率化計画を策定し、その進捗を報告するよう多くの組織において求められているということである。このようなケースでは、換金可能であるか換金不可能であるかを問わず、あらゆる効率型実益に関して、業務効率化計画の責任者らとの間で合意を取り付け、当該計画中に「予約」すべきである（これに該当する場合でも、依然として前掲の 3 つのチェックを、効率型実益の確実な具現のために実施すべきである）。

### 第 3 段階：実益具現プランニング

ここまでの過程を経て、実益マッピングあるいはモデリングにより潜在的な実益を明らかにし、独立した担当者による精査によってこれを検証し、受取者との間で合意を得ることもできた。最後の段階は、現場での実益具現の追跡に利用できるよう、全ての要素を実益具現プランにまとめあげることである。しかしながら、実務においては 2 つの両極端に突き当たることが余りに多い：

- パフォーマンス上のインパクトについての仰々しく長々しい文書が用意されるが、「よりよい」「より早い」「より低コストに」といった主張以上の詳細が何もない。にも関わらず、改善の度合いや、どのようにそれらの実益が具現されるかについての分析がない。これまでに概要を述べてきたプロセスに従えば、狙いとする実益を支える論理を明らかにすることで、この問題に取り組む一助とできる。
- 詳細な実益分析がなされているが、あまりに詳細すぎて、木を見て森を見ずの状態になっている。沢山の情報があるからといって必ずしも良いということにはならないのである。とりわけ、何か行動が必要な状況だろうか、どんな行動が必要だろうか、と意志決定者が判断するのを妨げるようであれば、沢山の情報を盛り込むのが良いことだとはとてもいえない。

常の事ながら、答えはシンプルさの中にある。パレート則、あるいは 80:20 のルールを適用すればよい。第 1 章で述べた主要な投資目的を反映するところの最終実益に焦点を当てよ。そして、実益プランニングから実益具現に至る筋道を明確化する、標準的な実益テンプレート、プラン、レポート一式を用いる。始点となるのはビジネスケースであり、「実益適格性フレームワーク」に従って完成させておくべきである。ビジネスケースは、プロジェクトの下敷きとなる戦略上のドライバおよび投資目的を明確に特定すべきであり、好ましくは、前掲の戦略マップの形にするとよい。また、主張を支える論理を図式化した実益モデルによって補強するのが望ましい。理想的には、これらの要素を戦略寄与分析によって結び付ける。



主要な実益については、それぞれの実益プロフィールを完成させるべきである。実益プロフィールは、個々の具体的な実益に関する主要な情報の、一元的な集積場所を提供する。実益プロフィールに含まれるのは、実益の分類(効率型か効果型か・換金可能か不可能か)；スケジュール上の実績の推移曲線と影響の大きさ；関連する依存性と想定事項；その実益の具現に関する責任者；その実益の具現に当たって必要な業務改革；実益の具現状況を追跡するために用いられる測定手法である。

実益プロフィールができあがれば、実益の間に優先順位を設定し、実益具現プランの中にまとめることができる。このようにして、マネジメント上の注意を、最大の価値を有する実益へと寄せることができる。実益具現プランは次の要素を含むべきである：

- 重要な実益のサマリー。実益の範囲と実益具現の推移予定(成長曲線)。
- 実益に関する主張を支える原因・結果の連鎖を示す実益マップ。同様に、各々の実益の具現に関する信憑性アセスメントの情報もマップ中に含む。
- 実益具現が前提条件とするプロセス改革およびスタッフ改革(トレーニング・スキル・コンピテンシ)の詳細。
- 節約された時間がどのように具現するかについての明解な詳細。英国 OGC が調査した、DVLA<sup>59</sup>における実益マネジメントのケーススタディ(2005)によれば、「人員削減を伴うプロジェクトの遂行に当たっては、リソース計画のプロセスを必ず並行しなければならない。後者のプロセスによって、余剰人員の他業務への振り分けが無秩序に行われる危険性を抑えられる。」
- ガバナンス体制。業務改革、実益具現、持ち上がった課題への対応と報告、正式な実益レビューの実施手配、以上のそれぞれに関する責任の所在の明確化を含む。実益具現における責任の明確化は決定的に重要な要素である。ワード&テイラー(Ward and Taylor) (1996)では次を推奨している「このようなオーナーシップが欠けているあらゆる実益はリストから除外すべきである。」
- 実益の追跡と報告の方法。どのような情報源を用いるのか、誰がそのデータを集めるのか、どれぐらいの頻度でどのような測定方法と指標を用いるのか、についての言及を含む。

実益の測定と追跡にまつわる問題は第 8 章でより詳細に論じる。差し当たっては、適切

---

<sup>59</sup> 訳注：Driver and Vehicle Licensing Agency. 運転免許交付局

な実益の特定のためには、測定に関する実益分類体系を採用することで作業の助けとできる、ということにだけ触れておく必要がある。具体例としては、第 2 章で概略を示した、実益分類フレームワークの派生物を挙げるができる。

実益の区分	測定指標	測定指標の区分
効率型・換金可能	予算の節減	定量的・財務的
	より低い単価	定量的・財務的
効率型・機会的(換金不可能)	他の活動に再配分された時間	定量的・非財務的
	リソースの再配分先となった活動に関する測定。すなわち、リソースの再配分によってどのような違いを生み出したか？	定量的・非財務的
	節約された時間の金銭的価値	定量的・経済的
効果型	影響を受けたパフォーマンスに関する先行指標または遅行指標	定量的・非財務的 または定性的・非財務的
	改善されたパフォーマンスの金銭的価値	定量的・経済的
コスト回避型	プロジェクトのランニングコストに再投資できた金銭	定量的・財務的
	運営予算の節減	定量的・財務的
	節約した資金の再利用先となった活動に関する指標	定量的・(経済的または非財務的) または定性的

図 6: 測定に関する実益分類体系(例)

追跡対象となった実益と測定指標の間の結び付きという側面から測定手法および指標の質をアセスメントすれば、その結果を統合することでこの分類体系を更に洗練できる。すなわち、測定結果や指標に現れる変化が、実益の具現状況をきちんと反映できているかどうかについての信憑性はどの程度か、という情報の取り入れである。例えば：

- **青**：実益と測定結果の間に直接的な比例関係が成り立っている。すなわち、実益における変化が、その実益の具現状況を評価する測定結果に対して、同じスケールの変化として反映される。
- **黄**：実益と測定指標の間に論理的なつながりがあり、理想的には、そのつながりがテスト可能なものとなっていて、測定結果あるいは指標の変化が見られれば、それはレビュー対象となっている実益の変化を反映しているのだ、ということ合理的な水準で信用できる。ただし、指標の変化量から、実益の変化の度合いを推測することは難しい。

- 赤：実益と測定指標の間に論理的なつながりは存在しているが、間接的なものに留まり、指標に現れる変化は、必ずしもレビュー対象となっている実益の変化を反映したものとは限らない。無形の実益のアセスメントに用いられる測定指標はこのカテゴリに含まれることが多いだろう。このような場合には、実益が有形であれば、実益具現に対する確信を強めるために、1つ以上の指標を用いることが推奨される。

この<測定の>信憑性に関するフレームワークはまた、原因・結果の連鎖における信憑性に関して、先述した実益モデリングと結び付けることができる。

測定に関する実益分類体系と信憑性アセスメントの利点は、実益の分類だけでなく、それらの実益の具現を追跡するために用いられる測定手法と指標に関しても、実益の取り扱いに一貫性をもたらすということである。それゆえ、長期的あるいはプロジェクト間での比較対照にも役立つ。信憑性に関する指標の利用は、第1章で述べたような小細工や見掛けの操作にまつわる問題に取り組む上でも助けとなる。最終的には、実益の測定および追跡に用いるアプローチを実益プロファイルおよび実益具現プランの中で特定しておくべきである。また、これらのアプローチは、特定された実益の具現に責任を持つマネージャらとの間で、合意の取れたものとすべきでもある。このことの詳細については、第3部で議論する。ここから先ではとりあえず、幾つかの特定分野に固有の課題について検討することにしよう。幾つかの特定分野とは、省庁横断型のプロジェクト、社会的および市民にとっての実益、法令上の義務に伴うプロジェクト、インフラ整備に関するプロジェクト、である。

## 第1部：まとめ

楽観性バイアスと戦略的ごまかしは実証された事実であることを我々は見てきた。実益は往々にして誇張され、しかもしばしば意図的にそうなされる。「実益詐欺」に対処するには、次の取り組みが必要である：

1. 一貫した「実益適格性フレームワーク」と実益分類体系。これらは、実益の予測作業には健全な基盤を提供し、投資事案の比較に必要な公平な基盤の醸成と、長期的な実益の追跡作業を円滑にする。
2. 狙いとする実益を支える論理が健全なものであることを確かめるための、検証作業。すなわち、それらの内容が「実益適格性フレームワーク」と整合しており、実益の具現を担う受取者との間に合意が成り立っていることを確かめる。
3. 以上に加えて、各々の ICT プロジェクトあるいはプログラムから、一体どのような実益を買おうとしているのか、ということについての明確な共通理解の確立。
4. 時間の節約の効果は割引クーポンと同様であると認識すること。余剰時間は、付加価値活動に対して再配分されて初めて金銭的な価値を持つ。なお、余剰時間の全てがこのように価値を生み出すわけではないということを踏まえて、<評価に当たっては>適当な変換率を適用すること。
5. 実益の特定作業においては、実益モデリング、参加型の実益ワークショップ、そして戦略寄与分析の上に成り立つ健全なアプローチを用いること。最後の戦略寄与分析は、プロジェクトの実益と組織の戦略とを結び付けるものである。
6. 実益具現に向けた効果的なプランニングを実施すること。プランニングの結果は実益プロファイルと実益具現プランの形にまとめる。これらは、いつどのように実益が具現するのか、それらの具現に関する総責任と説明責任はどうなっているのか、実益具現の前提条件となる業務改革の責任はどこにあるのか、といった情報を包括したものである。

## 第2部

### 価値のあらゆる形態を捕捉する

「私は金で買える何物よりも、金そのものの方が好きだ。

……しかし、<ただの>金以上に私の好きなものがある。それは、他人の金だ。」

ローレンス＝ガーフィールド(Lawrence Garfield)～「映画アザー・ピープルズ・マネー」  
より

---

このセクションを読み終えたならば：

- ICT プロジェクトおよびプログラムのポートフォリオについて、そこから生じうる価値のあらゆる形態を捕捉することがなぜ重要なのかを理解できる。
  - 価値のあらゆる形態を特定・測定するための実践的なソリューションの意義が理解できるようになる。すなわち、<これらのソリューションは>第 1 部で特定された効率型・効果型実益を次の側面から補強する：
    - 組織横断型の場合の実益；
    - 市民にとっての実益およびより幅広い社会的な価値；
    - 義務付けられたプロジェクトおよび「トラブルの発生」を避けることの価値；
    - インフラ投資に特有の潜在的な機会価値。
- 

実益マネジメントに関するここまでの議論では、ビジネスケース、ビジネスプラン、プロジェクトの事前査定において目標として現れる実益が、実現可能なしっかりとしたものとなるように仕向けることに焦点を置いてきた。このおかげで、投資上の意志決定に用いたデータは健全なものであって、現場における実益具現をマネジメントするに当たっても確かな基盤となるということに、幾らかの自信を持つことができる。ここまでは結構な話であるが、加えて、実益ケースが完全なものとなっていることも必要である。すなわち、あらゆる潜在的な実益が認識されている、あるいは、「捕捉」されていなければならない。

このことが重要である第 1 の理由は、イニシアティブの有する潜在的なすべての実益に対する理解が伴わなければ、投資に関する意志決定を誤る可能性があるということである。

通常、投資の判断は、必要なコストに対して期待される価値の相対的な大きさに基づいてなされる。すなわち、潜在的なイニシアティブ案は限られた資金の獲得を競いあうのであって、ある 1 つの領域への投資は、予算配分を否決された、あるいは延期された他のイニシアティブにまつわる機会費用を伴っているのである。従って、もしも<実は>付加価値のより高い投資を否決したり遅延させる一方で、価値の低いプロジェクトに投資することを選んでしまったなら、組織のパフォーマンスおよびサービスの品質を損ないかねない。

第 2 に、潜在的なあらゆる実益の捕捉は、価値創出の基礎を生み出す。現実を見てみれば、大部分の実益はただ発生するというものではなく、「育てる」ことを必要としている。<いい換えると、実益の具現のためには、>業務プロセスのリエンジニアリング、職務の再設計、リソースの再配分が必要とされる。従って、潜在的な価値を捕捉しきれなかったなら、潜在的な実益が漏出してしまいうリスクを現実を生むことになる。

第 3 に、潜在的なあらゆる実益に対する認識とマネジメントは、どの業務がどのようにして実益となり、実務において何が最大の影響を持つのかということについて、組織全体で学ぶための基礎となる。そして、そこから得られた知識を、将来の投資、投資の事前査定、実益マネジメントプロセスにおける参考情報として利用できるようになる。

最後の理由は、公共セクタにおいては税金、民間セクタにおいては出資金という違いはあれど、我々は大抵、どこかの第三者の資金を投資しているということである。つまり、本セクションの冒頭で引用したように、それは「他人の金」である。従って、説明責任を果たすためには、その資金を賢く投資しているのだということを示す幾らかの証拠が求められる。このことは、その投資から生み出されるあらゆる価値を<具体的に>示せるようになる、ということの意味する。

以上の理由からいって、ビジネスケース、投資の事前査定、実益マネジメントに含まれる価値の、あらゆる形態を認識することが必須不可欠である。既に議論した実益モデリングの手法は潜在的な効率型・効果型実益を特定する一助となる。しかし、特別の注意を払うべき幾つかの種類の実益もまた存在する。その対象には次が含まれる：

- 組織横断型の実益(第 4 章参照)
- 公共セクタに特有の価値形態。市民にとっての実益・より広い社会的実益(第 5 章参照)
- 義務付けられたプロジェクトの実益(第 6 章参照)
- インフラ投資によって暗黙の内にもたらされる、潜在的な価値、あるいは<将来の>選択肢を増やすことの価値(第 7 章参照)

これらの各々の領域には、価値を具体的に示すに当たって問題となる要素がある。第 3 部で全体を総括するに先立って、続く本文では上掲の個々の実益について吟味する。また、それと合わせて、予測された実益の実現と付加価値の創出に当たってどのような行動をとることができるのかについても考察する。

## 第4章 組織横断型の実益

「人々の間に成り立つあらゆる平和的な協力関係は相互の信頼の上に成り立つものであって、裁判所や警察といった仕組みの役割はそれに準ずるものでしかない。」

アルバート＝アインシュタイン(Albert Einstein) 物理学者

### イントロダクション

組織横断型の実益具現は問題を孕みがちである。というのも、ある組織における実益が、システム中の他の部分での業務改革に依存しているかもしれないからである。英国内閣府から OECD へと提出された 2006 年の報告では、電子政府について次のように触れている：「幹事省庁におけるコストと実益のアセスメントに関して、ビジネスケースは特にしっかりとしたものであったことが判明した。しかし、外部的な実益(すなわち、利用者や他の省庁にとっての実益)の特定および定量化に関してはそれほどでもない。結果として、ビジネスケース上の実益は過小に記述され、第三者にとっての実益を具現に向けて追跡するための基盤を十分には形成できていなかった。」

利用者にとっての実益に関する問題には後ほど触れることにして、まずは省庁の垣根を越えた実益の具現にまつわる問題を論じることにしよう。ここでの課題は、第 1 にこれらの実益を正確に捉えることであり、それから、その具現の基礎を与えることである。このためには、次の要素に基づく共同実益プランニングと共同実益具現プロセスが必要となる：

- 影響のある全ての組織から招いた、関連領域の専門家による積極的な参加；
- 予測された実益とその背後にある論理の明確化、合意、定量化のためのワークショップ；
- 予測された実益の具現に必要となる業務改革を模索するための詳細な分析；
- 予測に関する合意事項が実益具現に向けて確実に履行されるよう、予測された実益を実益マネジメント体制に統合すること。この統合の帰結として、次が求められる。すなわち、他の組織あるいはシステム全体にとっての実益の具現を目的として、ある 1 つの組織に要求される投資がある場合、その投資にまつわる問題に取り組むために、組織をまたがった説明責任の配分を決めなければならない。
- 信頼。突き詰めていけば、組織横断型の実益具現の成否は<相互の>信頼に掛かっている。この信頼関係は、システム全体をよりよくしようというコミットメントの共有に基づく。たとえ、それが全体の一部をなす短期間の取り組みであったとしてもである。

明らかに、<用いるべき>手段の詳細は状況によって異なる。しかし、<ここでは>CJSのITポートフォリオ<マネジメント>において採用されたアプローチを調べることによって、上掲の原則を考えることにしよう。

### 事例 3: 効果型実益の合成と根本原因モデル

CJSのITポートフォリオには3つの省庁(内務省・法務省・司法省<sup>60</sup>)と7つの司法組織(警察、検察庁、上級・下級裁判所、刑務所、保護監察局、少年司法システム)<sup>61</sup>が含まれている。これらの組織は刑事司法システム全体の中でそれぞれが一部を担っているため、意図的かどうかを問わず、システム内のある一箇所での変化は、他の場所にも影響を及ぼす。先ほど引用した英国内閣府の示唆によれば、個々のプロジェクトおよびプログラム—幾つかはポートフォリオの組成前から準備されていたものである—のビジネスケースは、プロジェクトの引き受け組織によって具現される効率型実益に関して、相対的にしっかりとしたものであった。しかし、システム全体の業務の実効性に対する影響については、言及に不確かなところがあった。不確かさの度合いをいえば、ビジネスケースの中で実益は認識されているが、一般にその影響の度合いは定量化されていないか裏付けに乏しいままであった。<望ましいのは>信頼性が高い、または、一貫性のある実証的調査による補強、あるいは、論理的な原因結果分析を伴うべきところである。結果として、システム全体への影響が生じたのかどうかを判断するためのアセスメント手法が不明なままとなっており、あるいは、追加措置が必要なのかどうかを判断するための基礎もない状態となっていた。これは大きな欠陥であり、ICTによる業務改革への投資を通じて、近代的なインフラ、事案マネジメントシステム、情報共有の仕組みが導入されていたのにも関わらず、その現実を<業務に>反映できていなかった。ICT投資は極めて大きな潜在的可能性を生み出していた。それは時間とコストの節約だけでなく、より重要なことだが、次のような点で刑事司法システムの実効性を改善するものである：より多くの犯罪者を裁きに掛けることができる、目撃者および被害者に対するサービスを改善できる、そして、再犯を減らすことができる。

<こうした状況を打開するために>採用されたアプローチは、根本原因分析を徹底することによって、実益の明確化と定量化、そして、ICTポートフォリオの持つ影響を評価する基盤を与えるというものであった。この際、評価すべき影響としては、刑事司法システム内の主要な問題に対して、ポートフォリオ全体の及ぼす影響が選ばれた。これらの実益は幾つかのプロジェクトによる寄与を総合して得られる結果であったから、この種の実益をまとめて「合成効果型」実益と名付けた。

<sup>60</sup> 訳注：原文表記では Attorney General's Department. 英国では法務大臣とは別に法務長官が任命され、法律問題に関して政府への助言を行う。

<sup>61</sup> 訳注：原文表記 the Police, Crown Prosecution Service, Crown and Magistrates Courts, Prison and Probation Services, and Youth Justice



上記にいうアプローチは次の 6 段階から構成された：

1. 全体のシステムにおける主要な問題および課題(あるいは、モデルから得られた「帰結」)を特定し、<その内容について>合意した。具体的な問題・課題には次が含まれた：再犯；審理の非効率性；審理後の不適切な勾留期間；仮釈放中の犯行；不適切な起訴の決定；目撃者による不必要な法廷証言；犯罪者による自傷行為あるいは傷害行為；罰金の徴収漏れ；犯罪の認知；被害者および目撃者に対するケア；逮捕令状の執行。
2. これらの「帰結」に関する根本原因を突き止めるための研究を実施し、関連する各々の省庁から招いた当該分野の専門家によって、分析結果に対する合意を確立した。
3. 続いて、特定された帰結に対して、ICT ポートフォリオ全体およびその構成要素であるプロジェクトならびにプログラムが与える影響を吟味するために、関連分野の専門家、現場の実務家、プロジェクトの代表者を招いてのワークショップを開催した。ワークショップにおける分析の結果は、各々「帰結」に関する一連の原因・結果マップとして図式的に文書化された(差し当たっては Visio で図式化したが、その後には専用のソフトウェアパッケージを用いた)。このようにして得られた根本原因モデルは、プロジェクトの機能が組織の目標に対する寄与に至るまでの、原因と結果の連鎖を詳細に説明するものである。分析結果は各々の組織の実益マネージャらとの間で合意された。
4. 根本原因モデルはまた、コストおよび測定データによっても裏打ちされた。これらのデータによってモデルを定量化し、パフォーマンスの影響度合いを予測することが可能になった。定量化の表現方法には、生じうる状況の詳述、パーセント値、可能であれば標準的なコストを用いた経済的指標による金銭的評価も含まれた。
5. システム内でも最も大きな影響を受ける部署の代表者に対して、合意の下で「帰結」を割り当て、続いて、ポートフォリオユニットがこれらの代表者と共に、実益具現の追跡と分析を進めた。従って、関連する実益は各々の省庁の標準的な実益プランニングと報告体制の中に織り込まれると共に、全体的なポートフォリオ水準の実益レポートにも取り入れられることとなった。また、このような流れを経て、これらの「帰結」が省庁の業務効率改善計画および戦略計画の立案担当者による検証対象ともなったため、彼らによる合意を伴った上での実益プロファイルにも結実した。このようにしてこれらの「合成効果型実益」は、個々のプロジェクトから得られる実益と類似のメカニズムによる、検証・追跡の対象と位置付けられた。

6. システムパフォーマンスとプロジェクトの進捗に関する最新のデータを反映するため、実益に関する予測は四半期毎に見直し・改訂された。合わせて、ポートフォリオに新しいプロジェクトが参加したり、イニシアティブのもたらすインパクトについて新しい知見が得られたりする度に、モデルも更新された。

このアプローチは、刑事司法システム全体に対する ICT ポートフォリオの影響を定量化して予測するための基盤を提供するに留まらず、次のような幾つもの付加価値をもたらした：

- イニシアティブから PSA の目標に至る関連付けと、このインパクトを利害関係者に示す効果的な手法が得られた。
- ポートフォリオ横断型の効果型・効率型実益の予測に関する一貫した手法が得られた。
- 実益の特定に関する適応的なアプローチ—ポートフォリオの運用中に新しいプロジェクトが追加される度、システムパフォーマンスに対するそれら新規要素の影響を予測するために根本原因モデルが改訂された。
- 二重計上に対する効果的なチェックが可能になった。—幾つかのプロジェクトがシステムパフォーマンスに影響を及ぼすと予測された時、根本原因モデルによって、プロジェクトの目標実益の検証が可能となり、ポートフォリオの水準で二重計上を排除することができた。
- 議論を促し、システムの一部変更がもたらす帰結についての思考を深めることによって、システムを横断した理解を深める手段が与えられた。
- プロジェクトはどのようにしてパフォーマンスに影響を及ぼせるのか、どのような業務改革がそうした実益を具現するために必要なのか、こうした事柄についての理解を改善できた。
- 最後に、ポートフォリオによってもたらされる社会的価値を明確化・定量化するための基礎をも提供することができた。そしてこれから第 5 章で論じるのは、この領域における価値捕捉である。

## 第5章 公共における価値

「行政サービスに対する利用者からの期待は、他のサービスに対する期待と同様に、弛むことなく高まり続けている。……人々は IT の革命的な威力を目の当たりにしており、公共セクタにもその力が反映されるよう望んでいる。以上に加えて、そうした人々の大半は正に納税者なのである。政府の金は彼らの金である。彼らは見返りを期待している。」

トニー＝ブレア(Tony Blair) 第 73 代英国首相

### イントロダクション

本書におけるここまでの議論では、対象となる組織の性質について特に条件を付けずのまま、ICT 投資から価値を引き出すことに焦点を置いてきた。主立った実事例は公共セクタから引いたが、そこでの原理原則の多くはそのまま民間セクタにも当てはまる(あるいは幾つかの事例については<そもそも>民間セクタでの方法から導かれた)ものである。以下では、公共セクタでの実益マネジメントに特有の課題について考えることにしよう。

公共セクタにおける投資は民間セクタにおけるそれとは幾つかの点で異なる：

- 投資事案の正当化根拠として、財務的なリターンの達成よりも寧ろ、社会的価値(公共の安全・環境のサステナビリティ・公共の健康など)がしばしば求められる。
- これらの社会的価値は信頼性を保ちつつ測定することが困難である上に、因果関係の把握にまつわる課題によって、問題は更に複雑になる。成果(アウトカム)を測定できる場合でも、それらの成果に影響を及ぼす要因が幾つもあることを踏まえると、生じた変化と特定のイニシアティブを因果関係で結び付けることはしばしば困難なのである。
- 逆に、介入によって予期しない実益がもたらされることがある。例えば、ニューヨークにおける実験(フリードマン(Friedman), 1997)では、犯罪者および薬物中毒者の地元社会への復帰を進めたが、(プログラムの当初の目的である)逮捕率にはほとんど影響が見られなかった。しかし、このプログラムによる支援を受けたグループはより高い賃金を獲得し、福祉サービスへの依存が弱まり、プログラムの経済的コストは<最終的に>正当化された。
- 受取者(すなわち市民)は、自分が利用するサービスに対して直接に対価を支払わない

場合が多々ある。つまり価格決定のメカニズムが欠けており、実益の金銭的価値の把握にも問題を生じる。

- 多くの場合、イニシアティブの受取者には直接的なサービス利用者だけでなく、より幅広い社会全体が含まれる。例えば、効果的な教育システムの価値は教室の中だけに留まるものではない。
- 一般に公共セクタではターゲットとなるセグメントを選ぶことができない。保健、教育、治安といったサービスは一般的には分け隔てなく提供される。
- 教育や保健における改善のように、イニシアティブの持つ影響全体を評価するに当たって、何年もの時間の掛かる場合がある。

価値を測定することの難しさという事実を受け入れるとしても、依然として測定に取り組むことは決定的に重要である。それは次の4つの理由による。第1に、第2部の冒頭でも触れたように、我々は自分自身の<私的な>資源を投資しているわけではないということである。公共セクタのイニシアティブで用いられるのは納税者の金であって、拠出を決定した元々の論理への理解に基づき、相応の説明責任が求められる。約めていえば、どんな成果(アウトカム)が期待されるのか、成果が達成されたかどうかを判断するためにどんな手段があるのか、ということを知る必要がある。

第2に、投資は実益(財務面での節約、市民向けサービスの改善、社会的成果の達成)がコストを上回る場合にのみ行われるべきだということである。<イニシアティブの>生み出す価値を、信頼性と一貫性を保ちつつ事前査定することができないようでは、投資事案を優先順位付けする有効な手段も得られないし、投資のコストを正当化するための潜在的な実益を見極めるのに有効な手段も得られない。要点は、公共のリソースは限られており、見合うだけの価値を生み出せないプロジェクトへの投資は、結果として、他の潜在的な付加価値イニシアティブに対する資金を奪ったり開始を遅らせるという意味で、機会費用にもなっているということである。

第3に、ますます制約の厳しくなる財務的環境の下では、望ましいROIを実証する我々自身の能力に、予算獲得の成否が掛かっているということである。ここでいうROIは必ずしも財務的なものだけに限らない。<イニシアティブの目標として>掲げられた実益の価値について、その定義、必要なコストの正当化根拠、あるいは、超過状況を示すということである。現実的にいっても、予算の締め付けが厳しくなるにつれ、必要なコストに見合う潜在的なインパクトを示せているビジネスケースの方が、自然とより注目を浴びることになる。例えば、2002年に行われた米国NECCCによる調査研究では次のように結論している：経済性によらない記述に基づく定性的な実益に頼ったビジネスケースの利用が減少す

る一方で、「経済性を示したビジネスケースはより重要になるであろう。」その一年後に米国一般調達庁(GSA)向けに提出された報告書では、EUの電子政府ワーキンググループによる知見として、次を述べている：「電子政府に対する無条件の支持は、価値を生み出しROIをもたらずプロジェクトへの、ますます増大する需要によって置き換えられつつある。」ポール=ウォーメリ(Paul Wormeli) (2006)は次のように同意する：「予算上の重要な意志決定を行うに当たって、参考事例のデータだけを根拠とする姿勢は最早受け入れられない。このことは、議会にのし掛かる圧力によってこれまでも蔑ろにされてきたし、これからは蔑ろにされ続けるであろう。しかし、主流となるプログラムの評価および予算の正当化に見られる潮流は、拠出を受けるプログラムの効能を裏付ける明瞭なデータを指向している。」

最後の理由は、ITを頼りとした主要な業務改革において、ROIの達成を示すという点から見た公共セクタの過去の実績が、凡そ褒められた内容ではないということである。本書冒頭のイントロダクションでも、公会計委員会による1999年の次のコメントを紹介した：「過去20年を費やして、ITシステムを成功裏に導入するのは困難な取り組みであるということが証明された。……ITシステムの導入はスケジュール上の遅延、混乱、市民にとっての不便に終わり、多くの場合に、税金の無駄遣いとなってきた。」より最近の報告では、OGCのGateway News(2003年12月)がある。「実益の捕捉に関する非効率性が、政府系プロジェクトの50%近くに付きまとっている。」

この問題は英国に固有のものではない：

- OECDによる2006年の報告は次の通りである：「米国連邦政府は2006年中にICT関連の技術・システムに6,000億ドル以上を費やす見込みである。この莫大な支出は、一体ICT投資は6,000億ドル以上の価値を政府省庁、ひいては納税者に対して提供できているのか、という疑念を数多引き起こしている。その答えは、ますますもって、誰にも分からなくなっている。」
- 同じOECDの報告書では、オーストラリアにおける類似の問題を報告している。「中央政府において達成された実益/コストの比率データによれば、ICT投資におけるROIは、しばしば低いものであるか、マイナスである。」
- ヨーロッパでも、2008年に始まったeGovMoNet<sup>62</sup>調査研究プロジェクトが次のように述べている：「電子政府ソリューションの導入によって幾つもの優位性がもたらされると期待されている。その中には、効率、利用者満足度の増大、行政上の負担の軽

---

<sup>62</sup> 訳注：eGovMoNet(eGovernment Monitor Network)は電子政府政策の成果やインパクトを評価するための手法を調査・研究するプロジェクトである。利用者満足度や社会へのインパクトを重視する点に特徴がある。本稿の時点で既に研究成果の報告書などが公開されている。  
<http://www.egovmonet.eu/>

減が含まれる。しかしながら、これが当たり前のように手に入るのだとは最早いえない。電子政府化の推進に対する戦略的な投資判断に当たって適切な情報を提供するには、インパクトおよび利用者満足度に対する測定が必要になるであろう。」

生み出された価値を実証することができなければ、予算の維持はリスクに晒されることになるかもしれない。クレスウェル(Cresswell)他の 2006 年の報告によれば、上院歳出委員会が 2007 年度の電子政府プログラムに対して、予算停止を推奨した理由は次のようなものであった：「委員会は、アセスメントによって得られた数値的成績が、期待した実益とどのような関係にあるのかということについて、何の確信も得ていない。」

ここで問題となっているのは、潜在的にも価値が生み出されていない、ということではなく、生み出された価値が認識されておらず、結果的にマネジメントされてもいないということである。<民間セクターで一般に価値を把握するための指標として用いられる>財務的な費用・実益および ROI 指標は、公共セクターでの利用にそぐわないことがある。例えば、2006 年に欧州委員会向けに提出された eGEP<sup>63</sup>の報告書では次のように結論している：「伝統的な ROI による投資測定では、電子政府から得られる価値のすべてを説明することはできない。というのは、電子政府のもたらす実益の多くは非財務的、定性的、無形であり、財務的・定量的指標だけで測れる価値を超えた、より広い社会的価値への寄与を伴うからである。」オーストラリア政府 NOIE による 2003 年の委託調査でも似た結論を与えている：「成果および実益が財務的なものとは限らない以上、電子政府の実益・コストの比を決めるのは単純なことではない。」しかしながら、税金を用いた投資から最大のインパクトを引き出し、実際に我々のやってのけたことを実証し、投資の継続を正当化するためには、この非財務的な社会的価値を、信頼性を保ちつつアセスメント、定量化するための方法を幾つも携えておくことが決定的に重要である。

上記で概略を示した幾つもの問題にも関わらず、道は前に開けている。マーク＝ムーア (Mark Moore) (1995)の研究成果がもたらした公共的価値の概念は、価値という概念の持つより幅広い側面を捕捉する基礎となるものであり、大西洋岸とオーストラリアの両地域に影響を与えた。ムーア(Moore)は公共的価値の 3 つの形態を特定した：

- 成果(アウトカム)：サステナブルな環境、公共の安全、失業率の低減、国民の健康、貧困の削減など。
- サービス：教育、保健、司法など。重要なのは、サービスそれ自身の質が高ければそれだけで価値が生み出されるというのではなく、<実際に>市民がそのサービスを利用

<sup>63</sup> 訳注：eGEP(eGovernment Economics Project)は電子政府政策のインパクト評価手法を調査・研究するプロジェクトである。eGovMoNet と異なり、電子政府政策の経済性を重視した評価手法となっている。

[http://82.187.13.175/egep/asp/E\\_Home.asp](http://82.187.13.175/egep/asp/E_Home.asp)

することで価値が引き出される、という捉え方である。カーンズ(Kearns)による英国 IPPR の委託調査(2004)では、サービス品質に対する認識は、次の 5 つの潜在的要因に左右されると報告している：可用性(直接的な利用対象者だけでなく、その他の人々、とりわけ、社会の中で最も弱い立場にある人々に対しても。)；利用者満足度(更にこの要因は、顧客サービスの使い心地、情報提供の度合い、選択の自由度、利便性、従業員による支持といった要素に左右される。)；サービスの重要性に対する認知；サービス提供の公平性；コスト。

- **信頼**：民主主義プロセスに対する国民からの信頼、および国民参加。

これらの価値の形態は各々が独立したものとなっている一方で、互いに結び付いてもいる。例えばケリー&ミュアーズ(Kelly and Muers) (2002)の示唆するところを引けば、犯罪の減少が報告されれば政府に対する信頼が増し、警察がその犯罪の減少に関する主要な立役者として立ち回ったかどうかに関わらず、警察に対する満足度が改善される。

ムーア(Moore)は経済的な側面からの投資査定が不適切であると主張しているわけではない。実際、可能な限り費用効果に優れたサービスを提供する義務が政府にはある。しかし、公共的な価値、市民のニーズや欲求の持つ幅広い側面を考慮に入れることで、経済的な事前査定を補強する必要がある。よい知らせは、この分野に進展が見られるということである。米国、オーストラリア、ヨーロッパにおいて幾つかの法令、手法、フレームワークなどが開発されている。これらは何れも、伝統的な財務的指標による評価を越えて、価値という概念をより全体的な視野から捉えようとするものである。以下では、この中から 3 つの主要なフレームワークを簡単に取り上げる。

## 米国の価値測定手法(VMM, Value Measuring Methodology)

2001 年、ブーズ・アレン・ハミルトン(Booz Allen Hamilton)とハーバード大学ケネディ行政大学院は、社会保障庁および一般調達庁による委託である調査研究を実施した。研究の目的は、伝統的な費用・実益分析および ROI 手法では説明できない、電子政府イニシアティブの価値測定手法を特定することであった。研究成果は 2002 年に出版され、次のように結論している：「電子的サービスの価値を余すことなく評価するには、多面的な測定を行わなければならない。……単一の内部的な財務指標(すなわち ROI)でこれらの価値を捕捉することはできない。」

米国連邦政府は提案されたアプローチを更に発展させ、実務での利用経験から得られた教訓を取り入れ、ガイドラインの改訂版「要諦」と「How To ガイド」を発行した。最終的な価値測定手法(VMM)は 5 つの価値要因を基礎としており、有形・無形の実益、コストおよびリスクを包括したものとなっている。5 つの価値要因とは次のものである：

1. 利用者(顧客)にとっての直接的価値—利用者または利用者グループによって直接的に具現される実益。例えば、時間の節減、より利便性の高いサービスの提供など。
2. (公共的な/利用者にとって非直接的な)社会的価値—直接の利用者には結び付かない(社会全体にとっての)実益。例えば、行政に対する信頼、参画、社会的包摂の改善。
3. 政府にとっての業務的/基盤的価値—現在の政府の業務およびプロセスにおいて具現される改善、あるいは、将来のイニシアティブの基盤の醸成。例えば、EA(Enterprise Architecture)の構築およびインフラの改善。
4. 政府にとっての財務的価値—(行政サービスの提供者であるところの)組織およびその他の連邦政府の予算に対して、収益の増大、コストの低減、回避などを通じ、直接的な影響を及ぼす財務上の実益。
5. 戦略的・政治的価値—組織および政府の全体を動かす実益で、その戦略目標およびミッションの達成に近づく一助となるもの。

VMM では(次に示すオーストラリアの D&VAM と同様に)多元的分析を用いて、電子政府における投資事案の候補を査定する。査定に当たっては、財務的・非財務的実益、価値の持つ定量的側面・定性的側面の両方、そして政府組織が手に入れる実益だけでなく、特定の市民らおよび幅広い社会にもたらされる実益を考慮に入れる。

価値要因は、幹部層の設定する優先度、組織にとっての個々の要因の相対的重要度に基づいて重み付けされ、優先順位付けされる。例えば、Foley (2006)によれば、NASA は地理空間相互運用局(GIO)における幾つかのイニシアティブを吟味するに当たってVMMを用いた。この時、社会的価値と利用者にとっての価値に対して割り振られた優先順位を反映して、価値の重み付けを行った。

価値要因	重み付け
社会的	28.7
利用者向け直接的	26.5
政府向け基盤的	24.4
政府向け財務的	11.6
戦略的/政治的	8.8

図 7: NASA 地理空間相互運用局における価値査定重み付け



それぞれの価値要因には更に補助的な基準および定量的なパフォーマンス指標が特定され、優先順位も与えられている。利用者向けの直接的価値および社会的価値に関する測定の詳細について述べておけば、正規化された尺度を利用することで価値の客観的・主観的測定を統合し、一本化された判断指標にまとめあげられるようになっている。ここで触れておくべきは、上記に言う方法で得られたスコアをコストで区分すれば、異なるイニシアティブの持つ費用当たりの価値を比較対照でき、コストに見合うインパクト、という基準での評価が可能になるということである。

## オーストラリアの需要・価値アセスメント手法(D&VAM)

この手法(D&VAM, Demand and Value Assessment Methodology)はオーストラリア政府の情報マネジメント局のためにコンサルタント会社 DMR が開発したものである。この手法では実益と価値をそれぞれ次のように定義した上で区別する。実益とは「組織にとっての優位性と見なされる性質および価値を有する成果(アウトカム)」を指し、価値とは「ビジネス上の目標および戦略に対する長期的な寄与を指す、幅広く包括的な意味を持つ概念」である。

アセスメントは需要の評価から始まる。これはサービスを利用者の観点からアセスメントすることに当たる。続いて価値のアセスメントを行うが、VMM 同様に 5 つの価値形態があるとする：

1. 省庁にとっての実益/価値—運営コストの低減、収益の増大、効率の改善と生産性の向上による節約、効果の改善、サービスの改善あるいはサイクル時間の改善。
2. 戦略上の価値—組織(および政治的な目的)にとって最も重要な成果(アウトカム)に対し、イニシアティブがどのように整合しているか。
3. 利用者にとっての財務的実益—時間およびコストの節約、決済の迅速化、行政サービスの利用者が何らかの経済的利益を獲得できる機会の提供。
4. 社会的実益—一次を含む：生活の質(QoL)の向上；意志決定の改善；産業上の機会を増すような、より統合された形での行政サービスの提供。
5. ガバナンス上の価値—政府全体の、より幅広い目的に対する寄与。次を含む：より開かれた包摂性の高い政府(市民参加)、説明責任、情報公開の改善(透明性)。

以上のアセスメントはプログラム推進および実益の達成に関連するリスクアセスメント

と結び付き、レーダーチャート上に図示された包括的な価値アセスメント結果にまとめあげられる。

## 「電子政府の経済性」調査プロジェクト(eGEP)

ヨーロッパでは 2006 年に欧州委員会の行った「電子政府の経済性」調査プロジェクト(eGEP)の成果物として開発された手法があり、省庁単位で見た効率および効果といった伝統的な価値に加え、有権者および政治的な観点からの価値を洗い出している。開発されたフレームワークは、効率、効果、ガバナンスの領域をカバーする 92 の指標のセットで支えられている。

こうしたフレームワーク(フランスの MAREVA およびドイツの WiBe 4.0 など同様なもの)の中に共通して見出されるのは、公共セクターでの ICT 投資の持つ全ての価値を浮き彫りにするには、市民あるいは市民の集団に対する実益に留まらず、より広い範囲の社会的価値を考慮に入れなければならないという考え方である。このため、3 段階のアプローチが必要になる：第 1 に、価値の潜在的な源泉を分類し、第 2 にそれらを定量化し、第 3 に必要性と可能性に応じてそれらの価値を評価する<という流れである>。幅広い社会的価値なるものについて議論する前に、市民およびその集団に対する実益にまつわるアプローチを吟味しよう。

## 利用者/市民にとっての実益の特定と定量化

英国財務省(2003)は電子政府のもたらす実益の測定について次のようにアドバイスしている：「ビジネスケースの策定担当者には、選択肢を見直す作業の一貫として、顧客(すなわち財務省以外)の負うコストおよび実益を吟味する必要があるだろう。」OECD(2006)によるチェックリストがこの点で役に立つ。このチェックリスト(図 8 参照)は米国 VMM および英国財務省のガイダンスに基づいており、利用者にとっての実益を次の 3 つのカテゴリに分類している：金銭的実益、時間型非金銭的実益、価値型非金銭的実益。

<b>金銭的実益</b>
課金型サービスにおける価格の引き下げ。将来的な価格上昇の回避。
電話、郵便、ペーパーレス対応による情報伝達コストの引き下げ。
<行政サービスの利用に当たって必要な>移動費用の引き下げ。
その他のコストの引き下げ(例：専門家による助言、ソフトウェアツール、備品など、業務において大きなウェイトを占めるもの<のコスト引き下げ>)。
民間ビジネスおよび中間事業者が収益を上げられる機会。
<b>時間型・非金銭的実益</b>
行政サービスの迅速化による利用者の時間節約(節約時間数)。
異なる行政サービスおよびその利用機会の間で何度もデータを登録しなければならない状況の緩和。
<行政サービスの利用に当たって必要な>移動時間の引き下げ。
<b>価値型・非金銭的実益</b>
<b>速やかなレスポンス</b>
申請処理時間の短縮(総時間数の節約)。
対処すべき事案に対するレスポンスタイムの改善。
改善された双方向コミュニケーション。特に、政府と遠隔地にあるコミュニティとの間でのコミュニケーションの改善。
<b>情報の改善</b>
信頼性と最新性の向上。
アクセスをより素早く簡単に。
透明性(例：現在取扱中の申請の状態)。
リアルタイム性。
民主主義と裁量付与の拡大。
<b>信頼性の改善</b>
エラー率の低減。
取引に対する安心感と確実性の向上。
サービスの一貫性。
全体的な信頼性。
<b>選択の自由度と利便性</b>
アクセスチャネルの幅。アクセスの容易性と選択の幅の向上。
利用者にとっての利便性の向上(24時間週7日営業)。
未対応のまま放置されてしまう事案やクレームの低減。
<b>プレミアムサービス</b>
利用者に対する追加的ツールおよび機能の提供。
カスタマーサービスの向上。
サービスのパーソナライズ。
サービスの統合。

図 8: OECD によるチェックリスト—利用者にとっての実益

この分類は利用者にとっての潜在的な実益を洗い出す上で便利な出発点を与えてくれる。しかし、これらの実益を実際に定量化するに当たっては利用者の視点から実益というものを考えなければならず、その作業はイニシアティブの設計およびビジネスケースの準備段階から始まる。デービッド＝ヴァーニー卿(Sir David Varney)の手によるサービス改革レビュー(2006)が推奨するように、この作業に当たっては、民間セクタに見られる「消費者の声」に対する取り組みを公共セクタにおけるサービス設計および運営に持ち込まなければならない。例えば米国 VMM では、各々の利用者グループに合わせて測定指標を特定し、「顧客および利害関係者が何を望み、何を重要と考えているか」を反映しなければならないとしている。このため、「体系だった方法に従いつつ、ファシリテータ付きのテーマ別の議論」を行うことが求められる。例として、NASA のケーススタディにおける利用者にとっての直接的な価値の測定指標を図 9 に示す(利用者にとっての直接的な価値に対しては合計で 26.5%の重み付けがなされていることに注意されたい)：

測定対象	概要	重み付け
扱いやすさ	地理空間情報およびシステムの変換、連携、取り込みが容易であること。	9.81%
測定指標	データ転送を行うに当たって必要となる専門技能。	
	フィールドマッピング:データ処理に当たって必要となる意味的なデータ改変の数。	
	データの複雑性:フィールド長/値/データ型などに見られる変更の数。	
幅広いデータ共有能力	関心を有するコミュニティの間で幅広く地理空間データを共有する能力を有していること。	6.63%
測定指標	データ転送を行うに当たって必要となる手間の度合い。	
	メタデータに対する照会の数。	
データの可用性とアクセシビリティ	地理空間情報およびアプリケーションが常に利用可能で、関心を有するコミュニティからアクセスできる。	10.07%
測定指標	データはリアルタイムに利用可能か?	
	利用回数(1日当たり/1時間当たりなど)	
	ダウンロード数(1日当たり/1時間当たり)	
	データはインターネットあるいはイントラネット経由で利用できるか?	

図 9: NASA 地理空間相互運用局における利用者価値の測定指標および重み付け

利用者のニーズおよび欲求を理解、洞察するための技法には次のものが含まれる：

- セグメント分割。すなわち、利用者を共通の特徴を持つグループに分割し、グループ別のインタビューおよび調査によって顧客に対する吟味と理解を深める。はっきりとは語られることのないニーズや欲求を引き出すには巧妙な質問を用意することがしばしば必要となる。得られた洞察は、ソリューションの設計、需要の大きさの予測、そして順当に言えば、それらのニーズおよび欲求が満たされたかどうかを評価する際に利用すべきである。例えばオーストラリアの **D&VAM** では対象グループ別のパフォーマンス評価およびアセスメントに、サービス利用者(市民、産業界、中間事業者<sup>64</sup>を含む)が参加することを奨励している。
- 英国財務省の電子政府に関するガイダンス(2003)でも次のように提言している：「『典型例』を定義しておく、それを具体的な個人として仮想的に描写することで、顧客の種別やセグメントを生々しく捉えるのに役立つ。このプロセスでは、『典型的な』個人を、名前、住まい、家族、友人、職業、収入、ライフスタイル、好み、態度などの側面から具に描き出す。このようなイメージは、ニーズに関するアイデアを見出す上で一助となる。」これと似たアプローチとしては、参加者が顧客の立場に立って行うロールプレイ型のワークショップがある。
- 顧客動線マッピング。顧客とサービスとの関わり方を、ニーズの発生から成果(アウトカム)の達成に至るまで記述する手法である。第9章でも触れるように物語は心理と論理の両面から人々を巻き込む上で強力な手段になりうる。顧客動線マッピングはこの点で役立つツールである。英国内閣府による顧客動線マッピングのガイダンス(2008)は次のように述べている：「動線のマッピングは聞き手を引き付ける生き生きとした物語をもたらす。」このようにして、潜在的な実益を具現するために必要とされる変化に、そのニーズ、変化の範囲といった側面から、物語による感情的なレベルでの巻き込みを図れる。
- 利用者と常日頃から接する最前線のスタッフは利用者の抱える問題やニーズについてのデータおよび情報源として大いに役立つ。
- 顧客のニーズについての洞察が健全であることを確かめるためのマーケットリサーチ。

---

<sup>64</sup> 訳注：原文表記は **intermediary**。意味としては、公共性の高いサービスの実施に当たって、民間主体で構成される執行団体に相当する。しかし、**intermediary** の名の通り、補助的な役割を果たすものであって、サービス運営を民間が引き受ける、という区分とは異なる。

利用者のニーズと欲求は必ずしもいつも明確であるとは限らないということをここで強調しておきたい。顧客に対する洞察に関する英国内閣府の手引き書の中で、Egg<sup>65</sup>の研究最高責任者であるマーク＝ピアソン(Mark Pearson)は次のように述べている：「人々は自分の望みやニーズをいつでも正確に説明できるわけではない。……彼らがただ答えを提供してくれるのだと期待することはできない。」1つの答えはエスノグラフィである。エスノグラフィ<sup>66</sup>は利用者の実生活の状況を観察することによって、その振る舞いを理解しようとする観察行為である。クーパー&エジレット(Cooper and Edgett) (2007)は次のように指摘する：「もしもあなたがゴリラ達を研究、あるいは、ゴリラの幾つかの集団を研究したいと考えるならば、電子メールによる調査やちょっとしたインタビューだけではきっと不十分だろう。あなたはテントを買って、ゴリラの集落の近くに移動して、彼らと一緒に野宿しなければならない。顧客に対する本当の洞察を得ようという場合も同様である：あなたは彼らの自宅、オフィスあるいはビジネスの場に出向いて、観察と洞察に時間を注がねばならない。」

ポイントは、現場の中にいる利用者を観察すれば、形式張った面接からは得られない類の洞察を得られるということである。

利用者のニーズに関するこの分析から得られた結果は、顧客の抱える問題意識に一致したものとなるべきである。つまり、<望ましい>分析結果は、<まず>利用者のニーズを示し、<加えて、>イニシアティブがどのようにそれらを満たすかについて明瞭に記述したものとなる。すなわち、利用者にとっての実益の明瞭な説明である。

## 利用者にとっての実益の価値評価

既に見てきたように、一面においては予算制約の厳しさを理由として、ビジネスケースにあらゆる実益を取り込むよう促す圧力が増している。従って、利用者にとっての実益を認識・定量化したならば、次なる問題は、どのように価値評価を行うかである。金銭的実益に関しては議論は比較的単純である。しかし、時間型あるいは価値型の非金銭的実益の評価についてはどうだろうか？価値型の実益については、社会的価値と題した節においてもう少し詳細に触れることに<して差し当たっては後回しに>する。その代わりにここで述べておかなければならないのは、特定の集団を対象とした評価手法、例えば<提示されたアウトプットや成果(アウトカム)に対する>人々の購買意志(willingness to pay)<sup>67</sup>および受

<sup>65</sup> 訳注：Egg はイギリスに本拠地を置く世界最大のインターネット専門銀行である。

<sup>66</sup> 訳注：エスノグラフィは文化人類学者らが編み出した手法であり、研究対象となる民族などの中に入って、対象の行動様式を個別かつ具に観察し、そこから知見を得る。マーケティングなどで用いられる、集団からの情報を統計的に扱う方法とは対照をなす。

<sup>67</sup> 訳注：willingness to pay とは、ある価値を手に入れるに当たって、幾らなら買うか、という問いに対する答えである。これに対して、willingness to accept とは、ある価値を手放すに当たって、幾らなら売るか、という問いに対する答えである。例えば、汚染された川の真横にある家と、同格だが更にその隣にあって川から離れている家の値段を比較すれば、その差額が、汚染にまつわるコス

け入れ意志の水準に関する調査を用いて、市場価格がないものの金銭的価値を調べることができるということである。

利用者にとっての時間節約に関していえば、英国財務省のグリーンブックでは、業務上の節約時間(雇用主にとっての時間)を金銭的に価値評価する時には、総賃金率だけでなく賃金以外の労働費用(国民健康保険および年金拠出金)を加えるべきだとしている。市民や業務外の利用者にとっての時間節約(これらは「自分の」時間であって、勤務時間の内に含まれることもあれば含まれない場合もある)の場合には、英国運輸省における交通・移動時間の金銭的価値を調査したマッキー(Mackie)他(2003)の研究結果の中に、参考となるガイダンスを見出せる。このガイダンスでは、異なるグループごとに固有の金銭的評価を与えるのではなく標準的な金銭的尺度(所得階層をまたがった平均化を含む)を用い、必要に応じて社会経済的観点から調整を加えることを推奨している。またこの研究では勤務時間および勤務外の時間の標準的な金銭的換算率として次を提示している：

- 勤務時間内での時間節約—運輸省における調査では、自動車ドライバーの1時間当たりの換算率は£17.44、鉄道利用者の場合には£25.17である。英国財務省の電子政府ガイダンス(2003)でもまた、正確な見積もりを得難い場合には、保守的な見積もりとして毎時£20を勤務時間1時間の節約に伴う、顧客にとっての金銭的価値として提示している(物価は2002年基準)。
- 勤務時間外での顧客にとっての時間節約—引用によれば、あらゆる交通手段をまたがった節約1時間当たりの標準的な平均価値は£3.74である(1998年時点)。研究では、歩いたり待ったりしている人々の時間の方が、車を運転している時の移動時間よりも高い価値を有していることが見出された。結論として、車の運転の2倍の換算率を前者の場合に当てはめることが推奨されている。

標準的な換算率の使用については議論のあることにも触れておくべきだろう。これらの換算率には理論的な欠点が伴う。特に、あらゆる集団において時間の限界効用が一致しているという仮定が含まれる。実際には色々の利用者集団を対象に購買意志の分析を行うことが考えられるが、このような調査はコストが高く<必ずしも現実的ではない上に>、<評価の>正確性にも常に幾らかの危うさが付きまとう。例えば、米国のVMMの下地ともなったブーズ・アレン・ハミルトン(Booz Allen Hamilton)の研究では、節約時間を金銭的に評価する場合には、あらゆる市民に対して単一の換算率を適用するよう強く推奨している。<ただし、>著者らは「リスクによってサービスが歪んでいる場合、および、公平な取り扱いに関して疑義のある場合」にはある程度高い換算率を用いることも追記している。

---

トを表していると解釈できる。市場価格がない場合、経済学者はこのような手法によって価値評価を行う。

最後のポイントは、利用者にとっての実益を扱うアプローチについて、そのガイダンスを第 2 章で論じた「実益適格性フレームワーク」の中にも含めるべきだということである。こうすることで、市民にとっての実益を予測する、および、これらの実益の現場における具現を追跡・測定するアプローチを、健全で一貫したものにまとめる一助を得られる。

## 社会的価値

英国財務省のグリーンブックでは次のように定めている：「市場価値が定まっていないような、幅広い社会的・環境的なコストおよび実益もまた、アセスメントにおける対象としなければならない。これらのアセスメントはしばしばより困難なものとなるが、同時に、しばしば重要なものともなる。従って、単にコスト見積もりが難しいからという理由で無視すべきではない。」明らかに、これらの実益はサービスによって異なったものになる。しかし、幾つかの例が、電子政府の実益の測定に関する財務省のガイダンスに示されている。その一部は次の「社会/国家に対する実益」である。

	社会/国家に対する実益
換金可能な実益 /効率化による節約	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 既存インフラのより効果的な利用</li> <li>• 教育分野での参加/継続/成果の向上</li> <li>• 社会的・環境的に望ましい振る舞いの奨励(例：自動車から公共交通機関への切り替え)</li> <li>• 規制緩和による負担/ペーパーワークの軽減 → 経済的発展</li> <li>• 特定産業・セクタに対する刺激</li> </ul>
換金不可能な実益	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公衆の保健の改善</li> <li>• 資格取得の増大</li> <li>• 民主主義の拡大・利用者の関与/参加/寄与の増大</li> <li>• 公平性・平等性の向上</li> <li>• デジタル時代の経済におけるリーダーシップの確立</li> <li>• 市民生活の向上</li> </ul>

図 10: 英国財務省のガイダンス—社会に対する実益

こうした実益を認識することはそれ自体 1 つの目標である。しかし、定量化および価値評価となると難しい。例えば刑事司法の領域では、IT システムの利用による時間節約を幾らかの正確さで予測することはできるが、犯罪発生率の減少や公衆の安心の増大の測定、更にはその原因をある単一のイニシアティブに遡及することはずっと難しい。2006 年の OECD の報告書は、オーストラリアにおける研究結果を次のように伝えている：「社会的な実益という観点からいえば、実益・コストの比率を測定するために一貫したフレームワ



ークが用いられたという証拠はほとんどない。」アプローチにおける一貫性の欠如は、この問題に絡む複雑性を反映している。オーストラリア政府のNOIEが実施した2003年の調査では次のように結論している：「成果(アウトカム)および実益が財務的なものとは限らない以上、電子政府の実益・コストの比を決めるのは単純なことではない。省庁にとっての大きな問題は、社会的価値の特定と測定にある。」

ではどうやって前に進めばいいのか？英国財務省のグリーンブックでは、市場価格がない場合の対処として、特定の集団を対象にした購買意志(willingness to pay)のような評価技法によって得られる、市場価格に準ずる価格指標の利用を提案している。この場合、価値は行動観察(=観察によって初めて明らかになった嗜好)から推測されるか、または、特定の実益(=予め定まった嗜好)に対してどの程度なら払うつもりがあるかを人々に尋ねることによって推測される。コストの推定に関しては、人々がどのような補償を要求するか(受け入れ意志/willingness to accept)を特定する方法が利用できる。これらの複雑な経済的評価手法についてここでは論じない(これらのアプローチに興味のある読者は英国財務省のグリーンブックおよびその補遺(「公共へのリスクマネジメント：事前査定ガイダンス」<sup>68</sup>)を参照することで詳細な情報を得られる)。その代わりにここで述べておきたいのは、評価手法だけでは問題が解決しないということである。例えば、人々が実益に気付いていない時、実益と引き替えに幾らなら払うと答えることは難しい。また研究によれば、アンケート時点での回答と、現実を選択しなければならぬ状況に置かれた時の行動の間には不一致のあることも見出されている。フルービャーグ他(Flyvbjerg et al) (2005)は次のようにコメントしている：「予め示されたシナリオを用いることの問題は、人々がやるといったことと実際にやることの間にはしばしば著しい違いがあるということである。」1994年のエコノミスト誌によれば、ダイヤモンド(Diamond)とハウスマン(Hausman)が「調査に対して寄付をすると答えた人が提示した寄付金の額には、実際に彼らが行う寄付に比べて最大で10倍もの開きがあることを示す証拠を引用した。」

1つの対抗策は、特定の集団を対象にした評価を専門家によるチェックに掛けることである。しかしここでも、専門家というものは、大抵何らかの利害関係の中に組み込まれているという問題にすぐさま突き当たる。従って、1人の専門家による評価を用いるよりも、デルファイ法<sup>69</sup>を用いて複数の専門家からなる委員会の見解を引き、評価の下敷きとすることがより好ましい。このアプローチによれば、互いに匿名のままで取り交わされる質問と回答を何度か繰り返し、専門家がお互いの意見に照らし合わせて結論を補正することが可能となり、最終的に合意された結論を得ることができる。

社会的実益を金銭的尺度で価値評価することの問題点を踏まえ、幾つかのアプローチで

<sup>68</sup> 訳注：HM Treasury (2005) “Managing Risks to Public: appraisal guidance”, [http://www.hm-treasury.gov.uk/d/managingrisks\\_appraisal220705.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/managingrisks_appraisal220705.pdf)

<sup>69</sup> 訳注：デルファイ法は専門家集団に対するアンケートを反復することによって意見を集約させることで、ひとまとまりの知見を得る手法。アンケートの収集を行うごとにその内容を整理・統計的に集約し、再びその結果を専門家集団へとフィードバックすることを繰り返す。

は多元的分析を採用している。多元的分析では、関連する評価基準を洗い出した上で、必ずしも金銭的尺度には拘らずに定量化を行う。以下では米国の VMM とオーストラリアの D&VAM において採用されたアプローチについて幾らか詳細を取り上げ、その後に、刑事司法の分野から引いた 2 つのケーススタディを振り返る。これらのケーススタディは社会的価値の金銭的評価の試みであり、1つは英国から、もう1つはオーストラリアから引いている。

## 社会的価値を測定する—VMM・D&VAM

概略を上で述べたように、米国の VMM の価値フレームワークには社会的(非利用者的)価値が含まれている。社会的価値のどの側面を事前査定の対象とするかを定めるに当たって、VMM のガイドンスでは、原因・結果の連鎖がどのようにつながっているのか、また、影響の<把握に当たって>信頼できる測定データ・手法が利用可能かどうかを考慮するよう助言している。「組織は、社会的価値に対する将来的な影響が、目下のところ分析のコストと価値が最適であるような未来に向かっていくかどうかを判断しなければならない。例えば、油井掘削における改善の影響を観察・測定すれば、掘削コスト、ひいては石油の末端価格の決定プロセスが可能になり、これは相対的には単純な例といえる。<これに対して、>住民票のオンライン更新サービスのような特定の電子サービスの効果を、特定のコミュニティにおけるスモッグの減少に結び付けるのはより複雑で、コストも時間も掛かる作業となる。<では、>そのような分析の結果は意志決定者にとって値打ちのあるものだろうか？きっとそうではないだろう。最終的には、社会的価値を構成する要素の内のどれを評価の対象として選ぶのかは、グループディスカッションから得られた情報に基づいて決まるし、組織のマネジメント層に対して疑問を提起しもあるだろう。」

利用者にとっての直接的価値の場合と同様に、社会的価値の個々の側面に対する測定指標・手法は、代表者グループとの協議に基づいて特定・優先順位付けされる。NASA におけるケーススタディで用いられた測定指標は社会的価値の名前で全体として 28.7%の重み付けを与えられ、その内訳は次の通りであった：

- 効果的な組織の確立(5.74%)
- 納税者の提供するリソースの効率的な利用(3.73%)
- データの検索と取得に対する障壁の最小化(5.74%)
- 市民による意志決定の改善(7.75%)
- 準政府組織<sup>70</sup>との連携(5.74%)

<sup>70</sup> 訳注：原文表記は extra-government であり、EGO(extra-government organization)を指す。EGO は、行政予算によって企画・運営されているが、基本的には独立した民間組織のことを指す。

VMM で採用されたアプローチとは対照的に、オーストラリアの D&VAM ではイニシアティブを以下の側面からアセスメントすることにより、社会的価値に関する考慮を統合する：

- 対象とする集団への「到達性」—1~5 の範囲で点数を与える。1 は 5%以下の到達性、5 は 50%以上の到達性を表す。
- 「結果」または対象とする社会集団に対して及ぼすことが期待される影響。先と同様に、1~5 の範囲で点数を与え、1 は「最小の影響」を、5 は「著しい影響」を表す。

ガバナンス上の価値は、コミュニティからの参画、透明性、説明責任を包括するものと位置付けられ、これもまた、対象集団への到達性と結果の採点に基づいてアセスメントする。これらのアセスメントは D&VAM に含まれる他の上掲したような要素と共にまとめあげられる。

## 社会的価値を測定する—刑事司法におけるケーススタディ

刑事司法分野での情報共有円滑化を狙いとして組成された 2 つのプログラムを取り上げ、そこで採用されたアプローチを対比することによって、社会的価値にまつわる課題の議論を締め括ろう。以下で取り上げるのは、イングランドおよびウェールズの CJS IT ポートフォリオと、オーストラリア・クイーンズランドにおける IJIS(統合司法情報システム)プログラムである。どちらの事例も、社会的価値の定量化だけでなく、プログラムがもたらすものとして提案する価値の全体像の中に、これを位置付けることを狙いとした取り組みである。

---

### 事例 4—幅広い社会的価値に対する CJS IT のアプローチ

第 4 章で見たように、刑事司法システムの主要な問題に対する CJS IT ポートフォリオの影響(=「結果」)予測を明確化・定量化するために、根本原因モデルが用いられた。この分析はまた、犯罪に関する経済的・社会的コストに対し CJS IT ポートフォリオが及ぼす影響の、潜在的価値を見積もるためにも利用された。すなわち、例えばもし、再犯や効果的でない審理の減少からもたらされる、刑事司法システムへの価値がモデルによって示唆されたならば、この減少に伴う公衆への、犠牲者のような特定の社会集団への、そして犯罪が引き起こす結果に対応しなければならない国民保健サービスのような公共セクタの組織への、<これら各々の>価値のアセスメントもまた可能になる。特定された具体的な実益には次が含まれる：

- 保釈中の犯罪者が時間を得ると、彼らが更なる犯行を行う機会となる。保釈中の監察、監視、執行に関する情報の改善、および、保釈を認める際の判断の改善によって、そのような再犯を低減しうる。
- リスクアセスメントと情報共有の改善によって犯罪者マネジメントも改善できるようになり、再犯の低減に寄与する、狙いを絞った介入も後押しされる。
- 検挙率改善の結果として犯罪者がより頻繁に有罪判決を受けるようになり、幾つかの有罪判決が犯罪抑止につながると仮定すれば、検挙件数の増加によって犯罪歴が短縮され、犯罪発生件数も減少すると考えられる。
- 情報共有は効果的でない審理の数を減らす一助となる。つまり、法廷に出頭するあるいは審理の準備に携わる人々(目撃者を含む)の時間節約を具現する。

これらの実益の定量化と価値を見極めるために外部のエコノミストが雇われた。調査には内務省(Home Office)の研究調査 217<sup>71</sup>および OLR 30/05<sup>72</sup>のような既存の経済性調査手法が用いられ、犯罪のスケールおよびコスト、区分毎の犯罪件数およびそのコストの洗い出しに適用された。対象となった犯罪区分は、暴行、性犯罪、軽犯罪、強盗、侵入による窃盗、その他窃盗、器物破損、である。

分析結果は、CJS IT ポートフォリオに含まれるプロジェクトへの投資から得られる一連の社会的価値についての予測にまとまった。狙いとする実益を可能な限りしっかりとしたものにするものの重要性は社会的価値に関する実益の場合でも変わるものではないが、社会的価値に関しては特に問題が生じがちである。予測内容に対して社会を代表して署名する人物も、実益具現を引き受ける代表者というのもないし、幾つもの成果(アウトカム)の原因をイニシアティブに遡及しようにも、手法上の困難が充ち満ちている。にも関わらず次の事実を鑑みると、得られた分析結果は合理的にいて健全なものであった：

- 第 1 に、この調査はプロのエコノミストによって実施され、発見された事実はピアレビューの対象となった。

<sup>71</sup> 訳注：Home Office (2000) “The economic and social costs of crime”, Home Office Research Study 217,  
<http://rds.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/hors217.pdf>

<sup>72</sup> 訳注：Home Office (2003) “The economic and social costs of crime against individuals and households 2003/04”, Home Office Online Report 30/05,  
[http://uk.sitestat.com/homeoffice/rds/s?rds.rdsolr3005pdf&ns\\_type=pdf&ns\\_url=%5Bhttp://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/05/rdsolr3005.pdf%5D](http://uk.sitestat.com/homeoffice/rds/s?rds.rdsolr3005pdf&ns_type=pdf&ns_url=%5Bhttp://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/05/rdsolr3005.pdf%5D)

- 第 2 に、影響の見積もりと経済的側面の評価に当たっては保守的なアプローチを採用した。例えば：有罪判決の持つ抑止効果は、当事者ではない他の犯罪者に対してまでは仮定されなかった。；信頼できる数量的見積もりが得られなかったため、詐欺は対象外とされた。；また、常習犯および頻回犯<sup>73</sup>に対する潜在的な影響についても、その度合いが不明瞭であるため分析からは除外された。
- 第 3 に、データと分析結果を下敷きとして、それぞれの信憑性に基づきつつ色々の見積もりが計算された。得られた個々の見積もりの信憑性を採点するために次のような品質スコアが用いられた：

信憑性・品質点	主要な判断基準
5	ボトムアップの見積もり；主要なサブタイプをカバーできるように分解されている；代表的なサンプルに基づいている；大規模なサンプルに基づいている；実益の金銭的評価に当たって市場価格を利用している。
4	ボトムアップの見積もり；幾つかの代表的なサンプルに基づいている；購買意志(willingness to pay)の分析を利用している。
3	ボトムアップに得られた幾つかの計算結果によって多面的に補強された、ほぼ完全な全体的データに基づいている；主要なカテゴリに合わせてある程度分解されている。
2	トップダウンの見積もり；ほぼ完全な全体的データに基づいている；分解はなされていない。
1	トップダウンの見積もり；1つの平均値によって多数のグループや種別を包括している；見積もりが少数で代表的でもないサンプルに基づいている。

図 11: 社会的価値の信憑性・品質評価

これ以外にも触れておくべき重要なポイントは、このモデルは静的であるというよりも動的なものだということである。社会的価値は四半期に 1 度のペースで次を反映して更新される：根本原因モデルの変更；プログラムの進捗；犯罪のコストおよび規模に関する最新のデータ；当初のモデルではカバーされていない領域での研究成果；見積もりの品質を改善するための研究の成果。

<sup>73</sup> 訳注：常習犯および頻回犯は persistent and prolific offending の訳。前者は習慣化。後者は多い回数。

---

## 事例 5: オーストラリア・クイーンズランドにおける IJIS プログラムの社会的価値

IJIS(統合司法情報システム)は、システムと技術の改善、業務プロセスの洗練、政策の変更および法改正を組み合わせることで、省庁間での情報共有および連携を円滑化できるように設計された。改善されたシステムの効果によって、最終的には省庁のスタッフ、関係者およびコミュニティの安全性が高まるものとされた。従って、この戦略から得られる価値を全て引き出せたなら、政府省庁に対する直接の財務的実益を越えて、クイーンズランドのコミュニティに対する実益もそこに含まれるものと認識されていた。しかし、後者の実益はビジネスケースには反映されなかった。この問題点への取り組みは、経済的・社会的な影響を定量化するメカニズムの欠如、および、進捗測定指標についての合意の欠如によって妨げられた。

採用されたアプローチは協働的なパートナーシップに基づくものであり、主要な司法関連の省庁(クイーンズランド警察、法務省、司法省、クイーンズランド矯正サービス、自治省、児童安全省)、中央省庁(内閣府、クイーンズランド財務省、クイーンズランド政府 CIO 室)、そして IJIS プログラムチームと、スペシャリストとしての技能を有する調査コンサルタントを含むものであった。

採用された手法の主立った側面は次の通りである：

1. 可能な限り多くの社会的実益・経済的実益を引き出し、評価するための、出版されたデータおよび文献を用いての机上調査。この調査には、クイーンズランドに適用可能であるかどうかという観点からいって、関連性の高い特定の情報源および文献を選り分ける作業が含まれる。
2. IJIS に関わりのある全ての省庁を交えての協議。この協議は経済的・社会的実益の定量評価指標の特定・優先順位付けを行い、合意を形成するためのものであった。これらの利害関係者はそれぞれに異なる見解を持っており、とりわけ、情報共有の改善によって具現されうる潜在的な実益に関して、意見を異にしていた。また、IJIS プログラムによる統御の及ばない要因が結果(アウトカム)に及ぼす影響への懸念もあった。徹底した議論を経て、用いる経済的・社会的指標に関するコンセンサスに到達した。指標の例を挙げれば、「公衆からの信頼の改善」を占う代替指標として「犯罪報告の増大」を用いること、などである。
3. 刑事司法プロセスに対する実益指標のマッピング、実益指標の省庁単位での優先順位付け、そして、IJIS が結果としてもたらす変化の性質と広がり进行评估するための、刑事司法セクタにおけるマイクロシミュレーションモデルの策定。このモデルおよび入

カデータは、政府省庁の代表者およびグリフィス大学の司法モデリング(JMAG)チームから招いた学術関係者とのワークショップによって検証された。

4. 社会的実益・経済的実益の評価に当たっては2つのアプローチを活用した。第1のアプローチは、調査研究に基づく文献から得られた証拠と、IJIS 由来の影響についての議論から得られた理解とを援用することである。第2のアプローチは、刑事司法システムおよびそれがあらゆる年齢階層の人々に対してもたらす結果の、コンピュータモデルを用いたモンテカルロシミュレーション<sup>74</sup>である。

この分析はまた、社会的実益の割引現在価値を計算する基盤も提供し、クイーンズランド財務省の実益・コストのアセスメントガイドラインに従い、これらの実益をビジネスケースに取り入れるに至った。分析結果として見出された事実によって、刑事司法関連の省庁、中央政府、そしてコミュニティに対して、投資に見合うだけの実益を与える健全性が示された。

[以上の内容は IJIS および司法省のシェイン＝パーキンス(Shane Perkins)氏および法務長官からのご支援によって提供された。]

---

CJS IT と IJIS の両アプローチに見出されるのは、特定分野のスペシャリストおよびエコノミストを巻き込んだ、複数専門分野に跨ったアプローチの有意義性である。<更に、> 各々の投資から得られる潜在的な実益へのより包括的な視点の獲得を越え、省庁間コラボレーションの改善を通じることで、新たな形態の価値が得られた。価値の潜在的なあらゆる源泉を精査することが可能となり、適切な測定指標・手法に関する合意に到達したのである。他の共通点には、狙いとする実益の定量化モデルの策定、また、新しい情報が得られる度にそれらを更新するという基礎作りが含まれる。

---

<sup>74</sup> 訳注：モンテカルロ法ともいう。分析対象をコンピュータ上で模倣し、考えられる様々な局面に照らし合わせて仮想的にそのモデルを動かす、その様子を観察することで帰納的に分析を行う手法である。分析対象が複雑であり解析的手法の適用が困難である場合に広く用いられている。

## 第6章 義務として行うプロジェクト/プログラム

「法律で義務付けられたプログラムと、純粋にビジネス上の機会を狙ったプログラムとを同じように扱うのは筋違いなことだ。なぜ、法的義務に沿ったプログラムの実益を測定しようとするのか？よく知られた実益を手始めに取り上げれば、企業はビジネスを続けられるし、社員も刑務所の外にいられる！」

ジョン＝ソーブ(John Thorp) コンサルタント

### イントロダクション

幾つかのプロジェクト/プログラムでは、肯定的な財務的 ROI を必ずしも示すことができない。具体的には、次のような投資目的に沿ってなされるプロジェクト/プログラムがその該当例である：

- 法律・規制上の要件を満たすため。法律あるいは規制の定める要件に従わなかった場合に生じる結果を回避することが投資の論理であり、ここでいう結果には、財務的および非財務的な影響、組織の信用に対する被害が含まれる。
- 業務上必須不可欠のオペレーションを維持するため。つまり、重要なオペレーションあるいはそれを支えるシステムにおける不具合を回避する、あるいはそのリスク、コストを下げる<ためのプロジェクト/プログラムである>。
- これは公共セクタで特によく見られるものだが、政治的に義務付けられたプロジェクト、というものがある。この中には、大規模システムや政策の失敗を回避する、あるいは、発生してしまったその種の問題への対処として計画されたものが含まれる。投資の論理は、システムの不具合あるいは「何か間違ったこと」の発生を回避するかその確率を下げることであり、組織の根本的な設立目的、中核的ミッション、または注意義務の履行における問題発生への阻止が含まれる。

何かの行動をとらなくてはならないという圧力を踏まえると、この種のプロジェクトおよびプログラムの多くは、肯定的な財務的 ROI があるとなかろうと推進されるし、このような現実が、投資の事前査定基準および実益マネジメントのアプローチにも反映されなくてはならないということになる。それでは、どんな選択肢が残されているだろうか？



## 選択肢 1：義務付けられたプロジェクトにはコスト以上の実益を期待しない

次の章で論じるインフラ投資の場合と同様に、1つの選択肢は、義務付けられた投資を他のカテゴリ上の投資とは違った方法で扱うということである。すなわち、価値を実証することは期待せず、実益マネジメントの体系からは外して取り扱う。このような見方は本章の冒頭で引用したソーブ(Thorp) (2003)の言葉に表われており、ガートナー(Gartner) (2005)の出版物にも類似の提言がある：「義務付けられたプロジェクトに関しては、<定められた>要件を予算・スケジュール通りに満たせるかどうかを測定することに焦点を当てよ。」

しかし、筆者はこのアプローチでは不十分であると信じる。なぜならば：

- 法規あるいは政策上のコンプライアンスという観点で、予測されたパフォーマンスがどのようにもたらされるのかということを実際に把握しているかどうか、どのようにすれば分かるのだろうか？多くのプロジェクトでは、実際には当初設定された義務をほとんど満たす見込みがなかったり、あるいは、満たせたとしてもその一部に留まるのだという認識に、逃れようもなく行き着いてしまってから、「これは義務だったのだ」という正当化根拠を後付けで持ち出す。これとは逆に最初から「義務付けられた」プロジェクトもまた、組織内の他の部分への重荷となる「トロイの木馬」に容易に陥りかねない。このようなプロジェクトは、「義務付けられた」ものでなければ、投資判断で選外とされるべきものである。
- 当初は現実のあるいは見込まれる脅威への対応として持ち上がった義務も、時間の経過と共に最早成り立たなくなることがしばしばある。にも関わらず、そうした義務が依然として有効であるということを定期的に再確認しないようでは、プロジェクトは延々と続くことになる。
- <義務を果たす上でこれが最善の計画である、としてプロジェクトを始めるのだろうが、実益を意識してアプローチすることもなしに、>望ましいとする影響がより高い費用効果の下では達成できないと、どのように知ることができるのか？

後半のポイントは重要である。なぜなら、既に触れてきたように、あらゆる投資は他の投資を見送らせるという点で機会費用であり、不要な領域に対する投資は他の部分における支出の削減圧力あるいは遅延要因となる。公共セクタにおけるこの問題は経済学者ミルトン＝フリードマン(Milton Friedman) (2004)の次の言葉にも、正直なところ誇張された形ではあるが、例示されている。

---

## 事例 6:フリードマン(Friedman)流の 4 つの金の使い方

「あなたが金を使おうと思ったら 4 つの方法がある。<まず、>あなたは自分の金を自分のために使うことができる。この選択肢を選ぶなら、あなたは実際のところ自分が何をしようとしているのかに気を配り、自分の金から可能な限り多くを得ようとするだろう。次に、あなたは自分の金を他人のために使うことができる。例えば、誰かのために誕生日プレゼントを買う。さて、こうなると私はプレゼントの中身についてそれほど注意深くもならないだろう。ただ、値段には細心の注意を払う。更に、私は他人の金を自分のために使うことができる。これができるなら、私はちょっと贅沢なランチを食べるに違いない。最後に、私は他人の金を他人のために使うことができる。この場合、使える金が幾らぐらいあるのかなんて私は気にしないし、使ってみて何が手に入ったかということも気にしない。これが政府である。」

Sourced from: [http://en.wikiquote.org/wiki/Milton\\_Friedman](http://en.wikiquote.org/wiki/Milton_Friedman)

1 December 2007.

---

実際のところ、この指摘は民間セクタにも同様に当てはまる。納税者の金か出資者の金かという違いはあれど、どちらのセクタでも我々は「他人の金」を投資しているのが現実である。ICT 投資から生み出そうとしている価値を真に理解し論じあうこと、それらの価値をポートフォリオに幅広く目を向けて事前査定し、納税者あるいは出資者の資金の使い道として考えられる他の可能性と照らし合わせることは、これらは我々の義務である。先ほど紹介したガートナー(Gartner)の出版物の中には、カリフォルニア州コンコルド市の IT ディレクターであるロン＝プッチネリ(Ron Puccinelli)氏の次の言葉も引用されている：「あらゆるプロジェクトについてその価値を論じ合えるようになるべきである。たとえそれが義務付けられたプロジェクトであって、非財務的な有形の価値に対する測定を含んでいる場合でも。」しかし、具体的にはどうすればよいのか？

### 選択肢 2：投資しなければ何が起こるかということに基づいて投資を正当化する

例として、米国の刑事司法分野における情報共有イニシアティブの事例を振り返ろう。マイケル＝ギアケン(Michael Geerken) (2002)はこのように述べている：「司法システムの統合に関する強力なビジネスケースは、もしも司法関係の省庁の間に効果的な電子的データ共有が欠如していたなら何が起こるか、ということの詳細することで得られる。とりわけ、実生活の例を引いた「恐ろしい物語」に触れる<のが効果的である>。」そのような「恐ろしい物語」が、行動を促す著しく効果的な刺激となることは疑いない。

---

## 事例 7:Richard 調査報告書(2004 年 6 月 22 日)

2003 年 12 月 17 日、イアン＝ハントリー(Ian Huntley)はジェシカ＝チャップマン(Jessica Chapman)とホリー＝ウェルズ(Holly Wells)を殺害した罪で有罪判決を受けた。この殺人事件がもたらした恐怖は<それ以上に>誇張することが躊躇われるほどのものであったし、あるいは、被害者となった少女の遺族の悲しみは想像するに余りある。……彼は司法当局から長年に渡って知られている人物であった。事実、彼は 1995 年から 1999 年に掛けての 8 件のそれぞれ別個の性的暴行の容疑\*(更に他のもう一件についても捜査中であった)によって、Humberside 警察の注意を引くところとなっていた。2001 年の暮れに彼が Soham 村立大学に職を得た時、Cambridgeshire 警官隊が彼を徹底的に調査したが、先の情報は伝わることはなかった。主立った失敗の 1 つは、Humberside 警察と福祉サービスに、ハントリー(Huntley)の行動パターンを速やかに特定するだけの能力がなかったことであつた。なぜなら、彼らは 1 つ 1 つの事件を別個のものとして扱い、福祉サービスと警察の間での効果的な情報共有ができていなかった。また、Humberside 警察署長が証言したところによれば、Humberside 警察の管轄する捜査情報システムには「仕組みと協力体制」の問題があつた。……複数の警察署を跨って、PNC に対するデータ入力に深刻な遅れが蔓延していたのである。……1994 年以来ほとんど改善のなかったことは悔やむべきことである。結果として、他の警察署で得られた捜査情報に、容易にあるいは定期的にはアクセスすることができない状態となっていた。」

\*16 歳未満の少女らとの 4 件の不法性交と 4 件の強姦容疑。

---

上記の事例は、警察署間および刑事司法システム内の他の部局との間での、捜査情報共有の改善を狙った多数のイニシアティブへとつながったが、こうした事例がいかに説得力を持つものであろうとも、投資の正当化にこうした問題だけを用いるのは不十分である。これは次の理由による：

- 第 1 に、行動を起こすのには大きな失敗が先行していなければならないということになってしまう。
- 第 2 に、投資事案を決定するに当たって、意志決定者の注意がこうした失敗に引き付けられているかどうか左右されるようになり、組織あるいはシステム内の他の部分で問題が生じると、そちらが優先してしまうというリスクにも晒されることになる。
- 第 3 に、予算を管理する側からは、こうした失敗が追加予算を正当化するための山車

としてマネジメント層に使われ、問題発生の原因をサービスの担い手ではなく<資金を絞る>予算管理省庁になすりつけるのではないかと見えてしまう。

このアプローチを注意深く扱わなければならないもう 1 つの理由がある。それは、このアプローチがあまりにも効果的だということである！カーネマン&トヴェルスキー(Kahneman and Tversky) (1979)は人々が一般にリスク回避的であることを実証した。すなわち、我々には意志決定の場において得られるものよりも失うものを大きく見積もる傾向がある。チャルディニ(Cialdini) (2007)も同様の示唆を与えている。人々はそれと同じ量の利益よりも、潜在的な損失によってより強く動機付けられる。例えば、「一軒家のオーナーは、断熱によってこれだけ節約できると知らされた場合に比べ、不十分な断熱によって幾らの損失が発生すると耳打ちされた時に、より沢山の断熱材を家屋に施す。」結果として、<投資しなければ>何が失われるかという観点で組成された投資ケースの方が、同じ投資ケースであっても<その投資によって>何が得られるかを示した場合より優位に立つ傾向がある。実際、損失の苦痛は利得の喜びの 2 倍になるということを示す幾つかの証拠がある(ヘイスティー&ドーズ(Hastie and Dawes), 2001)。ここでの問題は、下敷きとなるビジネスケースには変化がないのに、それをどう表現するか(損失を避けるのか、逆に、利得の具現を目指すのか)によって、予算獲得の可能性が著しく影響を受けてしまうということである。このような認知的バイアスに対する最善の対抗策は、あらゆるビジネスケースにおいてそこから生み出される価値に一貫して焦点を当て続け、価値において最も優位なビジネスケースに予算を充てるということである。これを達成するための 2 つのアプローチを以下で示そう。

### 選択肢 3：期待値評価によるアプローチ

このアプローチではプロジェクトの金銭的価値を、次の式で表される期待値の見積もりによって算定する：

$$\begin{aligned} & \text{義務付けられたプロジェクトの金銭的価値} \\ & = \text{望ましくない事象の発生確率} \times \text{その事象に伴うコストあるいは影響} \end{aligned}$$

カーリー(Curley) (2005)によれば、ドイツ銀行ではこのアプローチの変種を用いて、ビジネスリスク低減がもたらす価値を評価している。ここでいう「事象」がもたらすリスクとは、まず、事象とは銀行に対して負の影響を及ぼしうる何事かと定義されており、その上で、そうした事象の発生確率、すなわち銀行がそのような事象に晒される見込みに対し、その事象の影響を掛け合わせたものである。続いて、投資を行った場合と行わなかった場合のコストがそれぞれ見積もられ、このようにして、リスクの低減がもたらす価値がアセ

メントされる。

これは一見すると健全で魅力的な手法であるように思えるが、直ちに幾つもの問題に直面する：

- 未来の不確かな事象に対してどのように金銭的価値/コストを当てはめればよいのか？市場価格がないものの金銭的価値を正確に決定することの難しさは、既に前の章で議論済みである。
- 実益具現の観点からは、実際には起こらない出来事をどう測定するのか、その回避を特定のイニシアティブにどう遡及するのか、という問題がある。すなわち、ある出来事が起こらなかったからといって、必ずしもプロジェクトが成功したとはいえないのである。他の失敗が曲がり角の向こうに隠れているかもしれない。
- 事象の発生確率をどのように見積もればよいのか？我々は過去を参照することはできるが、証券市場でよく知られた次のような格言がある：「過去のパフォーマンスは未来の道しるべではない。」それだけでなく、将来の状況は過去の状況と異なっているかもしれないし(普通はそうである)、そのことを脇に置くとしても、過去のどの期間のデータを将来における確率の予想に用いればよいのか<という問題が残る>(更に、未来のどれぐらいの長さの期間を予測するのかということも)。最も根本的には、データの信頼性について第 1 章で吟味したように、専門家でさえ認知的な罠に陥りがちであることが研究によって示されており、従って、将来を正確に予測する我々の能力もしばしば限られている。ノーベル賞受賞者のダニエル=カーネマン(Daniel Kahneman) (2002)はこのように述べている：「注目すべきことに、これら専門家の直感的判断というものは、彼らが徹底して慣れ親しんでいるはずの領域の、統計的な原理・原則とは一致しない。」確率の見積もりに関していえば、こうした認知的バイアスには次が含まれる：
  - 大半の人々はリスクや損失に対して非対称的な態度を有しており、リスクや損失を等価な利得よりも重く評価する。また我々は小さな確率に対して過剰に反応し、中程度から大きな確率に対しては過小に反応する。
  - 投資コストの引き上げを判断する時には、埋没費用を無視するのが難しいことが分かっている。ピアッテリパルマリーニ(Piattelli-Palmarini) (1994)はこう述べている：「我々はひとたび大きな量を実際に投入してみると、当初受け入れた支出水準以上の追加をためらう傾向がある。」(このことは失敗しているプロジェクトを停止することが実際には非常に難しいことを幾らか説明する。)

- タレブ(Taleb) (2004)は人々はランダム性に惑わされるということを指摘している：「世界が有している実際のランダム性に比べて、人間の脳は世界をより秩序だった、遙かに秩序だったものとして見つめ」、(実際にその事象が起きた後に得るだろう)我々の認識に比べても、滅多に起こらない事象をより以上に希なことだと想定し、しかも予測が付かないものだと感じる。我々はまた、成功についてはそそくさと自分達の手柄にする一方で、失敗については運が悪かったとする傾向が同じぐらいに強い(遡及性バイアスと呼ばれる)。
- 我々はわずかなサンプルに過剰な信頼を置きがちである。
- 事象の記述の仕方と思い出し易さ(「可用性」の経験則)によって、それらの事象に対する確率の割り当て方が影響される。すなわち、情報がより多く与えられるほど、確率の見積もりも大きくなる。タレブ(Taleb) (2004)はトヴェルスキー&カーネマン(Tversky and Kahneman)の研究による次の事例を紹介している。すなわち、専門家も一般市民も、米国内で致命的な洪水が起きる確率よりも、カリフォルニアで地震によって致命的な洪水の起こる確率を、高く見積もる傾向が見られた(カリフォルニアは米国の一部である上に、前者の確率は地震以外の理由で洪水が起こる確率も含んでいる)。

問題は、確率に関する多くの問題が直感に反しているということである。例えば、1つの部屋に24人がいる時、その内の少なくとも2人の誕生日が一致する確率は1/2より大きい。つまり、一致する方に賭けた方がよい。更に、わずか36人が部屋にいると仮定するだけで、この確率は90%以上にもなる。恐らく、この点を指摘する最もよく知られた例は、モンティ・ホール・パズルだろう。この問題ははなはだ直感に反しており、雑誌 Parade のコラム「マリリンに聞いてみよう」に問題と答えが掲載された時、数学者を含む1万人もの読者が、その答えは間違っている！、と声にしたものだった。

---

### 事例 8: モンティ・ホール・パズル

あなたはゲーム番組に出演していて、ホストが3つの箱をあなたに見せている。それぞれの箱には1枚の紙切れが入っている<が、箱の中の様子はまだ分からない>。ホストは、「これから箱を1つ選んでもらいますが、もしあなたが勝てば、選んだ箱の中に入っている紙に書かれているものをプレゼントいたします」と説明する。2枚の紙には「山羊」と書かれていて、残る1枚には「自動車」と書かれている。ホストはどの箱に何が入っているかを知っており、あなたがどれか1つの箱を選んだなら、残った2つの箱の内の片方を開

けて、「山羊」と書かれた紙を見せよう、という。あなたが箱を選んでみると、ホストはその言葉通りに、残った 2 つの内の 1 つの箱を開け、「山羊」と書かれた紙を見せた。それからホストはあなたにこう尋ねる。「自分が選んだ箱に拘り続けますか？それとも残った未開封の箱を選び直しますか？」

さて、あなたは選択を変えるべきだろうか？大部分の人は、箱を選び直したところで勝てるチャンスは 50:50 で変わらない、と答えるが、正しい答えは「選び直す」ことである。ただし、あなたが最初に選んだ箱が「自動車」なのか「山羊」なのかは分からないとする(もちろん、あなたは山羊よりも自動車を好むのだとして)。ここでの誘惑は、残された 2 つの箱の中にある紙に「自動車」と書かれている確率は、どちらの箱でも同じである、と仮定したくなるということである。しかしこれは当てはまらない。あなたの最初の選択と、それに応じた場合分けの確率を考えてみよう：

- あなたが選んだ箱に自動車の紙が入っている場合—あなたの選択が自動車の箱となっている確率は 1/3 である。この場合、最初の選択を守り続けることが最善の行動である。
- あなたが選んだ箱に山羊の紙が入っている場合—あなたの選択が山羊の箱となっている確率は 2/3 である。そして、ホストが開いた箱の中に「山羊」の紙が入っていたという事実は、ホストが開かなかった他方の箱の中に自動車の紙が必ず入っている<sup>75</sup>という証拠である。この場合、あなたは箱を選び直した方がよい。

従って、選択肢を守り続けるべき状況に置かれている確率は 1/3 で、選び直すべき状況に置かれている確率は 2/3 である。厄介なのは、自分の選択がどの場合に当たるのかが分からないということであるが、それだからこそ選び直すことで、自動車を勝ち得る確率を 2 倍にすべきである。もしこれが奇妙に思われるなら、もう一度読み直すこと！

---

ここから分かることは、期待値に基づくアプローチは深刻な手法上の問題を孕んでいるということである。幸いなことに、この袋小路から抜け出せるもう 1 つのアプローチがある。このアプローチによれば、義務付けられた、あるいは裁量の無いプロジェクトという現実を受け入れつつも、価値の捕捉に対して焦点を当て続けることができる。

---

<sup>75</sup> 訳注：ここでは、最初に選んだ箱は「山羊」とであると仮定していることに注意されたい。

## 選択肢 4：隠れた前提を明示的なものにする

### —購買意志(Willingness to Pay)アプローチ

法律および規制へのコンプライアンスと、政策上の失敗を回避するためのプロジェクトの価値については、最低でもそのプロジェクトの純費用以上の値打ちがある、という暗黙の前提がある。さもなくば投資することはない。購買意志(willingness to pay)アプローチに基づき、このような暗黙のコストを明示的なものにすることで、一步前進できる。すなわち、投資の判断を行う委員会、公共セクタにおける幹部層あるいは大臣に対して、プログラムあるいはプロジェクトのコスト、直接の実益の全体に対する正式な合意を求めることができれば、これが、コンプライアンスあるいは「何か間違ったこと」を回避することの価値の表現になる。これはコストを価値に読み替える巧妙な「実益の再解釈」以上のものである。投資に向けた判断は次に示す3つの補強材料にも依存している：

- 第1の補強材料は、詳細な原因・結果分析(実益マップまたはモデル)である。この分析はプロジェクトを(上位の業務責任者によって承認された)ビジネス上の要件に結び付ける論理を示したものであり、各々の課題に対しプロジェクトを通じて目先の範囲で効果的に取り組めるかどうかについての、我々の確信度合いに対するアセスメントを下敷きにしている。すなわち、原因と結果のつながりがどのような証拠に基づいて仮定されているのか、という問いへの答えが含まれる。もちろんこのモデルだけでは、信頼性を保ちつつ確率を割り当てられるかどうか、原因と結果の関係を判断できるかどうか、という前掲の問題に耐え得るものではない。これらの課題を受け入れた上で、投資決定の背後にある論理を理解しようと試み、主張に対する確信を深めることが好ましいと判断されるのである。
- 第2の補強材料は、測定手法と指標(最終成果(アウトカム)と「代表的」指標の双方)である。これらは、特定しなければならない影響とプロジェクトの成功とをアセスメントするために用いられる。
- 第3の補強材料は、選択肢の分析である。この分析から得られた純費用によって、問題となっている課題に対し最も費用効果に優れたソリューションが示される(この結果には財務担当官による承認も付く)。

このアプローチの例を下記のケーススタディに示す。



---

## 事例 9: 政治上の義務—暴行・性犯罪者台帳(VISOR)プロジェクト

刑事司法および裁判所サービス法(2000)—後に刑事司法法(2003)に統合された—によって、警察、保護監察局ならびに刑務所に対し、コミュニティ内の暴行犯および性犯罪者の特定、リスクアセスメント、そしてリスクマネジメントの体制を編成することが義務付けられた。MAPPA(Multi-Agency Public Protection Arrangements/多省庁連携による公衆保護体制)として知られるプロセスである。

同法によれば、刑務所、保護監察局ならびに警察の緊密な連携と、暴行・性犯罪者とその他の危険な犯罪者のマネジメントに対し、統合されたアプローチを導入することが求められた。<しかしながら、>情報共有が遅れた結果として、体制の編成は手作業に基づいたものとなった。このプロジェクトの狙いは、警察、保護監察局、そして刑務所からアクセス可能でセキュアなデータベースを提供することであり、それによって、適時の捜査情報の共有と、暴行・性犯罪者個人に関するリスクアセスメント、リスクマネジメント情報の共有を可能にすることであった。犯罪者のマネジメントと監督が改善されることによって、職員と公衆の保護も高まることが予想された。

同種の多くのプロジェクトがそうであるように、肯定的な財務上の ROI を示すことはできなかった。情報提供がよりタイミングよく行われたとして、そのことにどうやって値段を付ければいだろうか？この問題の解決に当たって、主要な失敗例を用いて、投資の根拠となるケースが作成された。あるいは、効果的な情報共有が可能であれば回避することができた、と仮定しつつ、それらの失敗の再発生する確率を交えることで、失敗に伴うコストを見積もりもした。実際には、これらのアプローチだけでは不足であると認識され、次を狙いとした分析の実施が業務執行最高責任者(SRO)によって承認された：提示された価値の内容を、実益依存性ネットワーク(BDN)を用いて詳細化する；成功を測るための指標について合意する；費用効果を実証する。この分析の結果は、大臣による合意の基盤となった。すなわち、情報共有の改善から得られるものとして特定された定性的・定量的な実益を手に入れるに当たって、必要経費に計上されたコストは妥当なものである、という認識の下で、投資が承認されたのである。

---

購買意志(willingness to pay)アプローチの利点は、このアプローチが、暗黙の判断を明示的なものへと引き上げる取り組みに基づいていることである。とりわけ、プロジェクトの本当の正当化根拠を詳らかにし、いつものことながら、自分達が手に入れようとしている実益について、明晰であろうとする姿勢がそこにある。

## 第7章 インフラ投資

「インフラに投資をしないとしても、遅かれ早かれ<付けを>払うことになる。」

マイケル＝パーカー(Mike Parker) アメリカ合衆国下院議員

### イントロダクション

インフラに対する投資は組織活動の基盤を提供する。1 つには現在のサービスを(信頼性およびセキュリティといった面で)維持および改善することによって。もう1 つには、現在のサービスおよび新しいサービスによって、追加的な需要に応えるための拡張基盤を提供することによって(これらは計画的な場合もあればそうでない場合もある)。インフラ投資に関連して我々が直面する特有の問題は、この種の投資の価値はすぐには明らかにならないということである。実際、インフラ投資は「業務を行うためのコストである」とする声も幾らかある。例えばガートナー(Gartner) (2005)の報告によれば、「インタビューを受けた何人かの CIO の述べるところによると、経営陣はインフラ投資を『税』のようなものとして扱っており、業務に問題が生じない限りインフラ投資は予め決まった基準以下に抑えられ、その実益に対して焦点を当てることはほとんどない。」

結果として、この種の投資は通常の投資査定および実益マネジメント体制の対象にされることがない。このような扱い方の問題点は、第 1 に、どんな投資であれその選択には、見送られた他の投資にまつわる機会費用がタイミング次第で伴ってしまうという事実を無視していることである。投資に見合う価値を事前査定することもなしに、どうやってインフラ投資の額や、インフラのどの側面に投資すべきか、あるいはいつ投資すべきかを決められるだろう? 第 2 に、インフラ投資をこのように取り扱くと、多くの場合に次の事実を見逃してしまうことになる。すなわち、インフラ投資に伴う暗黙の価値は潜在的なものであって、この潜在的な価値は、投資結果として整備されたインフラを利用することによって初めて引き出されるという事実である(これは金融取引におけるオプションに似ている。オプションは行使することによって初めてその価値が具現する)。そして、このような価値をマネジメントしないでおくと、具現されないままに終わるというリスクが生じる。過去の投資を埋没費用として扱うのははなはだ簡単なことであるが、その結果、整備した能力の活用に失敗するのである。この関係はタリオン&クレーマー(Talion and Kraemer) (2003)によって強調されている。彼らは IT 投資とビジネス戦略の間の双方向関係を提案している。すなわち、IT 投資はビジネス戦略を支えるもの(同時に、ビジネス戦略の変化に対応できる十分な柔軟性も必要である)となるべきであり、ビジネス戦略もまた、整備した能力を収益につなげなければならない。この点で決定的に重要なのは、IT 部門と業務部門

の効果的な連携である。これは第9章で再び議論する課題でもある。

「ビジネスに対する税」型のアプローチの幾らかの改善は、インフラ支出のベンチマークをとり、<ベンチマーク基準となる組織との間での比較・検証を行う>ことである。しかしながら、このアプローチにも明らかな問題が幾つかある：ベンチマーク基準となった組織は比較対象とできないかもしれない；提供されるサービスも比較できるものではないかもしれない；ベンチマーク基準となる組織がベストプラクティスを示していると誰が判断するのだろうか；ビジネス戦略を踏まえた時、支出の水準は適切だろうか？加えて<このアプローチでは>実益の最適化ではなくコストの最小化に焦点が当てられてしまっている。ベンチマーク調査は更なる調査のきっかけとなる有益な情報源を提供するが、相対的あるいは絶対的な価値に対する決定的な測定を与えてくれるわけではない。

これらの理由からいって、インフラ投資を実益マネジメントの体制から除外すると不十分な形になるといわざるを得ない。しかし、ガートナー(Gartner) (2004)で次の通り報告されるように、<インフラ投資を実益マネジメントへ取り入れようとする>と、>我々は直ちに問題に直面する：「インフラ<投資>に関するビジネスケースは2つの理由で特に<策定が>難しい：インフラ投資の実益は必ずしも常に末端の利用者あるいは業務上のリーダー層にとって明らかなわけではない。しかも、インフラ投資の実益は幾つもの集団を横断して広がる。……実際、インフラ投資イニシアティブの実益の多くは、保険契約のようなものである。何か間違いが起こった時に初めてその価値が分かる。」

従って、我々が向かい合うところの問題は、インフラ投資の価値を詳らかにし、有意義な形でその具現をマネジメントすることにある。以下ではインフラ投資の実益を捕捉するための総合的なアプローチを概説する。このアプローチは、インフラ投資の価値を活用するための積極的なマネジメントに焦点を当てる。だがその前に、我々はインフラ投資という言葉で具体的に何を意味しているのだろうか？そして、インフラ投資によってどのような実益がもたらされるのだろうか？

## 定義：インフラとその実益

IT インフラには異なる組織に散らばった異なる要素が含まれるだろう。例えば、OS、サーバー、記憶装置、デスクトップ PC、災害復旧用品、セキュリティ、ネットワークなどが一般にインフラとして認識されている。しかし、ヘルプデスク、電子メールおよび事務の自動化ソフトウェアも含まれるかもしれない。従って、インフラとは、ハードウェア、ソフトウェア、プロセス、そして人々に対する投資の合成物である。定義は組織によって異なりもするだろうが、我々の目的に照らし合わせてより重要なことは、インフラ投資に本質的な価値の全ては、インフラが支える他の投資に依存しているということである。すなわち、幾らかは直接的な価値(例えばコスト節減)であるかもしれないが、インフラ投資

の実益の多くは、本質的に間接的なものだということである。インフラ投資の実益には次が含まれる：

1. **コスト節減**—例えば、より近代的なインフラへの先行投資とインフラ提供の合理化によって効率化を果たすと共に、かつまたあるいは、組織を跨ってのランニングコストを引き下げることができる。
2. **コスト回避**—すなわち、システムの不具合を回避することで節約されるコストである。このコストには、例えばセキュリティ上の問題や、信用被害に伴うコストのように、財務的なものと非財務的なものが両方とも含まれる。この種のコストは特に、信用失墜が損益に直結する民間セクタ<の企業>と一般的に結び付く。しかし、第 5 章において公共の価値の一側面として取り上げたところの、マーク＝ムーア(Mark Moore)の唱える信頼の概念を踏まえれば、このような影響は公共セクタにも当てはまる。
3. **通常業務に対するサポートの改善**—より近代的なインフラによって、サービスの信頼性は高まり、レスポンスタイムも速くなるなどの効果が得られる。
4. **柔軟性**—インフラ投資によって次のような要素を受け入れられるようになる。
  - 現在のアプリケーションに対する、計画上あるいは計画外の需要の拡大。
  - 新しいアプリケーションに対する、計画上あるいは計画外の需要の拡大。
  - 組織のリストラクチャリングで、例えば、公共セクタにおける政府備品の更新や、民間セクタにおける M&A を伴うもの。

後ほど明らかにするが、筆者はこれらの 4 つの価値全てに対する配慮を取り入れたアプローチを提唱している。

## インフラのもたらず実益を捕捉するためのアプローチ

よく見られるアプローチの 1 つは、インフラに掛かるコストを、そのインフラを利用するアプリケーションに対して課金するというものである。これはぱっと見に分かりやすい魅力を備えた方法である。というのも、インフラのコストを、そのインフラが支えるところの既知のアプリケーションに結び付けるからである。しかし、この方法は現行および計画中のアプリケーションに対してしか適用できないし、コストを引き下げるためのマネジメントに対する動機を制限してしまうかもしれない。現実には、インフラというものは既存および計画中の要件だけではなく、将来の不確かなアプリケーションおよび需要も支え

る。不確かな未来の需要を満たせる柔軟性が持つところの価値を見落としてしまうと、組織の健全性に害をなし、ひいては長期的なコストの増大につながる可能性もある。例えばブーズ・アレン・ハミルトン(Booz Allen Hamilton) (2002)の報告では、次のようにコメントしている：「電子的サービスに対する初期投資は、必要とされるインフラと人的スキル構築に掛かるコストによって、重荷を背負わされている。<インフラ投資の持つ>基盤的価値をコスト分析に際して考慮しない場合、短期的価値、あるいは長期的価値の計算および実証が困難になり、不可能になることさえある。このような計算に基づいて意志決定がなされてしまうと、イノベーションは硬直化し、政府を変革しようという試みは、最善でものろのろとしたものになってしまうだろう。」

従って、総合的なアプローチを用いることが推奨される。総合的であるとは、全ての形態の価値を取り込むということである。コスト節減、コスト回避(特にインフラの更新に係るもの)、通常業務に対するサポートの改善、そして需要の変動に対応できる柔軟性、である。最後の点についていえば、学術的な物言いではないものの、多様性の必要性についてのアシュビー(Ashby)の法則がこんなことを示唆している：「システムの中にあって最も柔軟性の高い部位が、システム全体をコントロールする要素となる。」よって、予期しない変化に対応できる能力には価値がある。実際、先にも紹介したタリオン&クレーマー(Talion and Kraemer) (2003)の研究において、彼らがいうところの「整合性の矛盾」が見出されている。つまり、戦略における整合性の確立はITから得られる価値を増大させる方向に働くが、それは投資収支が下落するある均衡点に至るまでの話である。このことの少なくとも1つの原因は、ビジネス戦略とIT戦略の両方に相当程度の柔軟性を保たなければならなくなることによる。しかし、だからといって、コストと実益の間に生じた問題に「柔軟性の対価」というバッジを無思慮に付けて回って、これをもってインフラに対する支出増を正当化することはできない。本書を通じて筆者が主張するように、あらゆるプロジェクトは投資と見なされるべきであって、このことは、コストを正当化できるだけのリターン(しかもこれは測定の対象である)を示さなければならないということを意味する。では、インフラ投資においてこれを達成するにはどうすればよいだろうか？

最初の1歩は、インフラ投資を戦略上の文脈の中に位置付けることである。戦略寄与分析(第3章参照)を通じてインフラ投資を特定し、インフラ上で動くことになるアプリケーションを洗い出し、それらがビジネス上の戦略に対してなす寄与を明らかにする(以下で詳細を述べる)。更に、変革ポートフォリオの中にインフラ投資のセグメントを設け、これらの投資を多年度計画の枠組みの中で管理する。マサチューセッツ工科大学のピーター＝ワイル(Peter Weill)は、IT投資は4種の資産クラス分類の下で、ポートフォリオとしてマネジメントされるべきであると主張している。<彼の主張に沿うと、>各々のクラスには固有の投資目的があり、投資判断にも異なった基準が適用される。ワイル&アラル(Weill & Aral) (2004)とワイル&ジョンソン(Weill & Johnson) (2005)から引いた図12を参照されたい。

ビジネス戦略と短期的・長期的に整合するよう取り計らうには、財務的なポートフォリ

オのマネジメントがそうであるように、IT ポートフォリオを4つの資産クラスあるいはセグメント間でバランスさせる必要がある。このような作法に則ってIT支出を分析すれば、環境条件およびビジネス上の優先順位という文脈の中で、各セグメントに対してリソースが適切に配分されているかどうかを吟味できるようになる。

資産クラス	概要	投資目的	2005年における投資重み付けの平均
戦略的	新しい市場への進出、新製品あるいはカスタム製品の開発などを助けるアプリケーション	市場における競争優位性あるいは優越的地位を得ること。	11%
情報分析	マネジメント、会計、コントロール、計画編成、報告、顧客とのコミュニケーションに情報を提供するアプリケーション。	会計、マネジメント、コントロール、報告、コミュニケーション、協働、あるいは分析などを含む任意の目的のために、より多くのよりよい情報を提供すること。	17%
業務支援	反復される定型業務の自動化、コスト削減、スループット増大のために提供されるアプリケーション。	単価を引き下げ生産性を上げるために、コスト削減あるいはスループットを増大させること。	26%
インフラ	ネットワーク、顧客データベース、ラップトップ、ヘルプデスク、データセンター、サーバー、セキュリティ、ミドルウェアなど、アプリケーション以外の共有ITサービス。	多数のアプリケーションによって利用される共有ITサービスの基盤を据えること。このような投資は、標準化あるいは統合によってコストを削減できる。かつまたあるいは、ビジネス上の将来のイニシアティブを支える柔軟なプラットフォームを提供することができる。	46%

図 12: Peter Weill の4つの資産クラス

ガートナー(Gartner)のライト他(Light et al)(2005)によって、類似する分析結果が提示されている。彼らの分析では、インフラ、ユーティリティ(業務上必須不可欠だがパフォーマンス改善を目的としないもの)、ビジネス増強、新規開拓(ハイリターン・ハイリスク)というカテゴリを用いている。＜官民あわせた＞500のクライアントを対象にしたサーベイに基づく平均的な支出構成は次の通りである：47%はインフラに、53%がアプリケーションに振り分けられており、更にアプリケーションの内訳を見ると、21%がユーティリティ、

同じく 21%がビジネス増強、新規開拓には 11%の配分となっている。

面白いことに、政府を対象にした分析では、民間セクタ以上にインフラとユーティリティのカテゴリに肩入れする傾向が見られた。政府において狙いとされているのはビジネス上の価値の増強ではなく、むしろコスト削減である。

	新規業務の開拓	既存業務の増強	ユーティリティ	インフラ
連邦政府	13%	22%	22%	44%
地方政府	3%	12%	30%	55%
州政府	5%	12%	24%	58%
全体平均	6%	14%	26%	54%

図 13: Gartner による 4 つの資産クラスを用いた IT ポートフォリオのセグメント化  
(政府のみを対象にした分析結果)

このような分析の価値は、計画や他の組織との間、そして長期的な変遷に沿っての比較を可能にすることにある。同様に、インフラおよびユーティリティに対する支出の削減目標を設定するのにも用いられ、生み出された余剰リソースは、ビジネス上の付加価値アプリケーションに回されることになる。

よって、インフラの価値をマネジメントするに当たっての第 1 歩は、インフラ支出のポートフォリオ構成を、(インフラ支出のコスト効率をアセスメントするため)時系列に沿って吟味し、(インフラ支出の費用効果をアセスメントするため)ビジネス戦略との関係を精査することである。

次の 1 歩は、そのインフラ上で動作することになるアプリケーション(計画されているものと潜在的なもの両方を含む)の価値を考慮に入れることである。1 つのアプローチは、プロジェクトおよびプログラム環境に対し、金融セクタから拝借したオプション理論を適用することである。すなわち、リアルオプション理論<sup>76</sup>を利用することである。インフラ投資には金融業界におけるオプションと幾らか似ているところがあるため、これは魅力的な案である。つまり、オプションもインフラ投資も、不確実な将来の事象の結果次第でその価値が決まる。しかし、金融市場には多量の定量的なデータがあり、コールオプション(事前に決まった所定の価格で対象を購入できる権利)およびプットオプション(事前に決まった所定の価格で対象を売ることのできる権利)の価格決定に用いられるブラックショールズ方程式への入力<情報>を確保できるのに対し、プロジェクトおよびプログラムの環境にあっては、入力可能な要素は遙かに不安定なものになっていることが問題である。ユウ

<sup>76</sup> 訳注：リアルオプション理論は金融工学におけるオプション価格の決定手法を援用した、事業価値の評価理論である。自由度の価値を重視した評価手法であり、乱暴に言えば、事業の持つ将来性や能力を考慮に入れて価値を算定する。インフラ整備は事業の将来における自由度を高めると考えられるため、理屈上は援用を想定しうる。

(Yu)の言葉によれば：「見積もりを行うための信頼できるデータ……は一般に欠如している。」更に問題を追加していえば、多くのマネージャにとってはこのアプローチを理解するのが難しいという懸念もある。結果として、リアルオプション理論を利用することには理論上の魅力があるが、大抵の現実的状況下では、その利用にも生々しい障害が伴う。

代案となるのは、コスト節減およびコスト回避のアセスメントという比較的容易なステップから始める手法を用いることである。続いて、組織の戦略計画、環境の把握、ポートフォリオの編成プロセスを用いて、インフラ投資を活用する可能性のある、計画上のアプリケーションおよび潜在的なアプリケーションを洗い出す。この作業によって、柔軟性を含むあらゆる形態の価値を捕捉する基盤が提供される。ここにいう柔軟性は、インフラ投資に本質的な、潜在的な機会価値ともいえる。重ねて得られる利点は、このアプローチは将来に向かって積極的に前進する姿勢を基礎としており、この種の価値の具現をマネジメントするためのメカニズムをも与えるということである。このアプローチにおけるプロセスの4つの段階は次の通りである：

1. 最初の段階は、計画的および潜在的な機会のパイプラインを特定することである。このパイプラインは、インフラ投資によってもたらされる能力および余力を直接的に活用するか、あるいは梃子として利用する。この作業に当たって鍵となる情報源は、IT戦略、アプリケーションロードマップ、またはプロジェクトのパイプラインであり、同様に、組織の有する戦略計画と環境調査のプロセスも情報源となる。これらの情報源を、関連するプロジェクトおよびイニシアティブの洗い出しという観点から見直すべきである。
2. 第2段階でこれらの機会の価値評価を行う。コストと実益からは十分にリスク要因を取り除くべきである。従って、第1章で論じた楽観性バイアスを考慮した上で調整を加えるべきである。もしプロジェクトが概略ビジネスケースを策定する段階まで進んでいるのなら、得られた経験をコストおよび実益に対する調整として適用するか、もしくは、参照クラス予測法を用いることによって、このような調整を達成できるかもしれない。また、次に示す PERT の見積もり公式を用いることによって、調整を補いうる：

$$[\text{楽観的なコスト} \div \text{実益プロフィール} + \text{悲観的なコスト} \div \text{実益プロフィール} + (4 \times \text{最も見込みの高いコスト} \div \text{実益プロフィール})] \div 6$$

初期のコスト見積(楽観性バイアスを考慮して調整済みであるか、参照クラスとなる完了済みのプロジェクトのコスト・実益から導かれた見積)を利用することで、「最も見



込みの高い」見積という形で入力データを導くことができる。その上で、主要なコストおよび実益のドライバに対する感度分析を行うことで、状況に合わせた楽観的・悲観的なコストと実益の比を見積もることができる。

こうした潜在的価値の全てを勘定に入れることはできない。なぜなら、潜在的なプロジェクトが全て実現するとは限らないからである。そこで、各々のプロジェクトが進捗する確率を踏まえて、これらの価値を調整しなければならない。信頼性を保ちつつ確率を見積もるのは本質的に難しいということを既に論じたが、少なくとも部分的にはこれを克服できる。独立した投資委員会、ポートフォリオユニット、あるいはバリューマネジメントオフィスによる検証や、確率を評価するための標準的な一連の基準を用いること<がその手段となる>。例えば刑事司法 IT プログラムでは、次のような要因を重み付けて評価したスコアカードを用いることで、潜在的なプロジェクトが実働プロジェクトとなる確率を見積もった：戦略に対する寄与の度合い；法律あるいは規制上の要件に見合うようにそのプロジェクトが編成されているかどうか；資金が既に確保されているかどうか；利害関係者からのコミットメントの度合い；相対的な魅力；相対的な達成可能性。このようにして、各々の機会に予測される価値は、それらが結実する可能性に応じて調整される。得られた見積を合算すれば、プロジェクトパイプラインに対して提供される価値の全体像が把握される。

3. 第 3 段階では、上記の段階を経て確率調整済みとなったプロジェクトパイプラインの潜在的価値を、更に次のような側面から調整しなければならない。
  - **既知の制約条件**—例えば、技術的制約(インフラで支えることのできる潜在的な需要の限界)；資金面での制約、いいかえれば、魅力的な機会への着手順序を決めなければならないという制約；付随する業務改革について業務側部門が受け入れることのできるその度合い。
  - **シナジー**—ソリューション、ツール、手法、能力の再利用可能性。
4. 第 4 段階。第 1～3 段階を経てインフラ投資の価値を得られたであろう。得られた結果は既知のコスト節減およびコスト回避を取り入れており、同様に、計画的・潜在的なアプリケーションの確率調整済みの価値を織り込んでいる。しかし、ここで止まってはいけない。このような「潜在的な機会価値」から「付加価値」を引き出すプロセスが残っている。すなわち、定期的(例えば半年毎あるいは毎年)にプロジェクトパイプラインおよび実益具現にまつわる状況の変化を反映することで先の結果を更新することが可能であり、それによって、狙いとした価値を検証できる。このためには、次の 2 つ

の主要な指標をモニターすればよい：

- **機会コンバージョン**<sup>77</sup>—選択肢の 1 つという状態から実働プロジェクトへと移行したプロジェクトの数。
- **実益コンバージョン**—当初予測された正味実益と実際に具現された正味実益の比較。

「潜在的な機会価値」を用いたアプローチの利点は、既知のコスト節減およびコスト回避による実益を取り入れつつ、柔軟性の価値を考慮できることである。すなわち、インフラに依存する潜在的なアプリケーションの価値を考慮に入れることができる。同様に重要なのは、インフラ投資を活用するための継続的・能動的なマネジメントについて、プロジェクトの立ち上げおよび実益の具現という側面から、このアプローチが基礎を与えてくれるということである。第 3 部では、正にこの価値を生み出すための能動的マネジメントについて議論を進める。

---

<sup>77</sup> 訳注：原文表記は **Opportunity Conversion** である。**Conversion** という単語は直接には変換という意味を持つが、特にオンライン広告業界で定着しており、例えば広告リンクをクリックしてから実際に何かの注文を行うところまで辿り着いた顧客の割合を **Conversion Rate** と呼ぶ。日本語でいえば成約率に当たろう。こうした背景を踏まえ、本稿ではそのままカタカナ表記とした。

## 第 2 部：まとめ

第 2 部ではあらゆる形態の価値を捕捉することの重要性を論じた。その理由は、限られた資金を高いコスト効率で投資できるよう取り計らい、そして説明責任を果たすためである。また、潜在的なものを含む価値の捕捉は実益具現の基礎ともなる。つまり、第 1 部で論じた効率型・効果型の実益に加え、次に示す実益と価値を、特定・定量化、そして必要ならば、金銭的に評価しなければならないのである：

1. **省庁横断型の実益**—この場合には受取者との間での合意形成が特に重要となる。幹事組織を越えてその潜在的な価値を全て発揮できるよう、導入するシステムをしっかりと活用するに当たっては、省庁横断のワーキンググループの働きが鍵となる。
2. **市民にとっての実益・より幅広い社会的価値**—これらの実益の特定と定量化においては、顧客満足を左右するドライバについての多元的な分析と調査を利用できる。代表集団による評価技法や社会経済モデルを用いて、実益についての包括的な提案をまとめることができる。しかし、市場価値がないこの種の価値の評価には問題が付きまとう。
3. **義務付けられたプロジェクトの実益**—<評価に用いることのできる手法には次のようなものがある：>詳細な原因・結果モデルに基づき購買意志(willingness to pay)を用いた事前査定；成功判定指標の明確化；プロジェクトの効果あるいはリスク低減策が、それよりも高い効率では実現できないことの確認。
4. **インフラ整備プロジェクト**—実益の捕捉には次の方法を利用できる：コスト節減；コスト回避；通常業務の継続性確保；計画的・非計画的アプリケーションを支援すること<の価値の算定。>

既述のように、これらは実益を具現し価値を生み出すための基盤を与えるものである。続いてはその議論に進む。



## 第3部

### 実益を具現し価値を生み出す

「あなたが支払うものを値段という。<値段と引き替えに>得るものを価値という。」

ウォーレン＝バフェット(Warren Buffett) 投資家

---

このセクションを読み終えれば、次の目的を達成する方法が分かる：

- 実益具現のプロセスをマネジメントし、現場で実益が具現するよう仕向ける。このマネジメントには次が含まれる。
    - 幅広い変革ポートフォリオの一部に位置付けられていることを意識しつつ実益をマネジメントし、実益ケースが依然として有効であるように常に再確認を心掛ける。
    - 実益を可能な限り予約する。
    - また、予測に対する実益を追跡する。
  - 組織にとっての位置付けを考える視野から実益を管理し、また、前向きな将来像をしっかりとつかむことによって、予測した実益の追跡を越え、価値の生成へと前進する。その基礎となるのは学びであり、そして、IT 部門、プロジェクトチーム、システム利用者との間の、継続的で主体的な連携である。
- 

目下のところ、狙いとする実益を可能な限りしっかりとしたものにとめつつ、かつ、あらゆる形態の価値を捕捉する、という方法を提示し、実益具現の基礎を論じてきた。ここからはいよいよ、現場における実際の実益具現をどうマネジメントするかについて吟味する。これが第3部のテーマである。

もしも私達の住む世界に変化というものがなく、そこに生きる人々も合理的な経済的人間ばかりであるならば、万事は次のような調子だろう。計画に照らし合わせて実益具現を追跡し、もしも悪い方向への変位が見出されたなら、経済学者お得意の道具であるインセンティブを払いのけて、システムが均衡を取り戻すように制裁を加える。しかし世界はそんな風にはできあがっていない。第1に、物事は変化する。政治を最も易々と逸脱させる

ものは何かと問われて、ハロルド＝マクミラン(Harold Macmillan)<sup>78</sup>はこう答えた：「事件だよ、君。事件だ。」第 2 に、この世界に生きる人々は、経済学者がしょっちゅう仮定するような作法には従わない。ジョン＝セドン(John Seddon) (2007)は TV シリーズ「ザ・トランプ」に出てくるアダム＝カーティス(Adam Curtis)の台詞を引用している：「どんな実験的環境に置いてみても合理的な利己的人間として振る舞うような人間となると、実際のところこの社会にはただ 2 種類しかない。1 つめは経済学者達自身で、もう 1 つはサイコパスだ。」人々は、経済的報酬という「人参」と、失敗の報いという「鞭」だけで動機付けられるわけではない。自分達の手掛ける投資からあらゆる実益を具現しようとするならば、人参と鞭以外の要素をうまく利用しなければならない。第 3 に、技術、プロセス改革、そして実際にシステムを利用する人々という、これらの要素が組み合わさることで実益は具現する。結局のところ、多くの場合に実益は「ふっ」と立ち現れる。すなわち、提供される情報をシステム利用者が用い、もたらされた能力と余力を活用する方法を見出す<ところ>に<まで>至って<初めて>、実益が立ち現れる。

こうした実情が意味するところについては、ファービー&ランド&ターゲット(Farbey, Land and Targett) (1999)の示唆がある。彼らのいうによれば、評価というものは「動き続ける階段を上がったところにあるのが常である。」結果として、実益マネジメントのプロセスには過去を振り返るよりも将来に目を向けた取り組みであることが求められる。そして、プロジェクトのライフサイクルを通じてシステム利用者と積極的に連携しなければならない。システム利用者と共に、どのようにすれば価値を生み出すことができるかという模索を共有し、向き合い続けるのである。約めていえば、ピーター&センゲ(Peter Senge) (1999)がいうところの「創造を目指す共有された未来像」を作り上げることによって、心理と論理の両面を勝ち得る。第 9 章では、この目標をどのようにすれば達成でき、実益具現から価値の生成へとどうすれば進めるのかを論じる。後々明らかになるように、実益具現のプロセスは受動的なものであってはならない。行動に伴うバイアスを踏まえたマネジメントもまた、価値を生み出すプロセスの一部となる。

---

<sup>78</sup> 訳注：Harold Macmillan は 1957 年から 1963 年に掛けて英国の首相を勤めた。Eden 前首相は第二次中東戦争への対応に失敗して引責辞任し、Macmillan 自身も、閣僚が旧ソ連のスパイによる美人局にあったという事件によって事実上の引責辞任に追い込まれた。

## 第8章 実益を具現する—追跡と報告

「もし君が、自分の語っているものを測定できて、しかもそれを数値で表すことができたなら、君はその対象について何かを知っている<といえる>。しかし、測定もできず、数値で表すこともできないようなら、君の知識は貧弱で、およそ満足できない類のものだ。」

ウィリアム＝トムソン(William Thomson) 後のケルヴィン(Kelvin)卿

### イントロダクション

実益の予測に当たってあらゆる形態の価値を捕捉し、予測がしっかりとしていて具現可能であることも確かめたとして、次の目的は、実際のパフォーマンスが約束通りとなるように仕向けることである。すなわち、予測した実益が実際に具現されるよう取り計らう。このテーマに関する議論を、次の質問に関する吟味から始めよう：「なぜ測定するのか？」次に、「予算を獲得したらビジネスケースのことは忘れてしまって、システムが導入されたら実益のことを考える」という考え方への反論を試み、このような考え方ではなく、実益具現に当たっては、定期的に実益ケースを振り返り、組織の有するビジネス上の優先順位とその変革ポートフォリオに照らし合わせた、広い視野での吟味が必要であることを論じる。その後、進捗の追跡と報告に議論を進める。追跡と報告は、ただ説明責任のためのメカニズムというのではなく、価値の生成と行動につながる学習を支える、情報のフィードバックループの一環としてより重要である。<最後に、>実益の具現に対する適切な測定指標・方法について幾つかの考えをまとめる。

### なぜ測定するのか？

しばしば持ち上がる質問は、なぜ測定するのか、というものである。このような見方は次の中国のことわざに要約できる：「重さを量っても豚は太らない。」この見立てからいえば、測定は後ろ向きの活動であり、付加価値をもたらす活動には不要なものだということになる。これと正反対の見方は次のマネジメントの格言に要約できる：「測定しなければマネジメントできない。」内閣府(2002)も次のように述べている：「ねらいとした実益の行き渡る様を測定することができて初めて、<導入した>変革が機能したのかどうかを知ることができる。」つまり、重さを量っても豚は太らないかもしれないが、フィードバック情報を得ることができ、その情報によって、豚が太りつつあるのかどうか把握され、追加的対応(この場合なら餌を与えること)の要不要を判断できる。

実益具現の測定が重要である理由は他にも幾つかある：

- ビジネスケースを過剰に見積もってしまう傾向への対策として。標榜した実益が追跡の対象となり、その具現について説明責任の履行を求められるのだと、ビジネスケースの策定担当者やプロジェクトの引き受け責任者が知っていたなら、より合理的な実益を掲げ、その具現についても適切な計画を引き当てようとする見込みが大いに増すだろう。また、利害関係者の一部、特に予算確保プロセスに関わりのある関係者からの信用醸成にも役に立つ。
- 説明責任を果たすために。すなわち、何が予測され何がもたらされたのかを示すことができる。
- 幹部層に実益具現を真面目に取り上げさせ、マネジメントが焦点を当てるべき領域を明らかにするよう導くコミュニケーションを促すため。<うまくいけばその成果は>こんな台詞に反映される：「測定されたものが実績なのだ！」
- 投資の持つ潜在的な価値の全てが具現するよう仕向けるため。実益の追跡は、実益の不足や予想外の実益に応じた、<何らかの>対処が必要となる領域を明らかにするのに役立つ。
- 「何が機能するのか」を学び、将来の投資判断と実益マネジメントプロセスに情報を与えるため。特に、実証データを提供することによって、今後行う実益の見積に関し、その準備と事前査定における判断材料として利用できる。

実益の測定をこのような観点から捉えると、受動的な後ろ向きの活動で、目標に対するパフォーマンス評価に<ばかり>焦点を当てたもの、というよりも、能動的で前向きな、付加価値活動であるといえる。マネジメント上の情報が提供されることによって、是正措置の実行や、計画時点では予測していなかった実益の活用が可能となり、実益の具現と価値の生成に拍車を掛けることが実際に可能になるのである。この課題については次の章で再度論じる。

## 実益ケースの定期的な再評価・再承認

実益マネジメントの伝統的なアプローチではビジネスケースを必要とし、これをプロジェクトのライフサイクルに渡って定期的に更新する。実際にはこのようなことは滅多に起こらず、ビジネスケースは望ましい選択肢への予算を獲得する目的で準備される。予算獲得後にビジネスケースは大抵忘れ去られ、活動の焦点は開発と導入に移る。ビジネスケー



スが再び引っ張り出されることがあるとすれば、例えばゲートレビュー<sup>79</sup>のように、不幸にして何らかの必要が生じた場合に限られる。予測した実益は<実際に>具現されたのかと尋ねる誰かが現れる頃には、当初の投資判断を行った人物は大抵ポストを去って長らく経っており、とにかく投資だけはなされるということになる。こういった次第だから、実益を実証することができないようでは、いずれにせよ埋没していくような支出を正当化するために更に資金を注ぎ込むに等しく、道理がおよそ通るものではない。

しかし、これは避けられないものではない。プロジェクトポートフォリオマネジメントのアプローチを適用すれば、実益ケースを健全な状態に保ち、プロジェクトのライフサイクルに渡って、マネジメント層からのコミットメントと説明責任が維持されるよう仕向けることができる。このアプローチは次の5段階からなる。

## 1. 組織の ICT プロジェクトポートフォリオをセグメントに分割する。

これは第7章で論じた通りである。投資判断に用いられる基準は、各々のセグメントにおける投資目的に合わせて調整されなければならない。

- 業務アプリケーション—コスト対実益に基づく事前査定を行う。実益には、財務的実益、ビジネス上の優先事項および戦略目標に対する寄与が含まれる。正味現在価値による測定と、第3章で論じた戦略寄与分析を利用する。
- 新規インフラ—第7章で論じた、潜在的な機会価値/基盤的価値を利用する。
- インフラ置き換え—現行システムからのコスト節減を参照する。
- 義務付けられたプロジェクト—**購買意志(willingness to pay)**に基づく最小の正味現在コストを用いる。また、プロジェクトがコンプライアンス要件を満たすものであることを確認すると共に、それ以上のコスト効率では実現できないことも確かめる(第6章参照)。

## 2. 業務変革ポートフォリオの幅広い文脈を踏まえて実益ケースを見直す。

プロジェクトのビジネスケースをそれ単体で事前査定する限りでは合理的に見える実益についても、プロジェクトポートフォリオに含まれる他のプロジェクトおよびプログラムとの関係の中で<依然としてその合理性を保つかどうかを>、次のような側面から点検する必要がある。

---

<sup>79</sup> 訳注：ゲートレビューとは、プロジェクトやプログラムのライフサイクル中に設けられた所定のチェックポイント(=ゲート)で実施されるレビューである。プロジェクトの進捗や健全性をチェックするための第三者による立ち入り検査と見てよい。英国OGCでは中央政府省庁の調達プロジェクトを対象に Gateway Review™と呼ばれるゲートレビューを実施している。一般に、ゲートレビューで問題が発見されたならば、プロジェクト中止の判断を含む何らかの是正措置の執行が要求される。

- プロジェクト間の、実益具現に影響を及ぼしうる依存関係。
- 制約条件がもたらす影響。有能なプログラママネージャ、プログラマ、システムアーキテクトの登用可能性など。
- <必要とされる>業務改革の全体像—それは達成可能なものだろうか？変革の規模、タイミング、範囲に配慮すべきである。すなわち、どれぐらいの数の人々が影響を受けるのか、その改革は所定のタスクやスキルに関わっているのか、あるいは、個々人の姿勢の変化も暗黙の前提としていないか？

### 3. プロジェクトのステージまたはフェーズごとのゲート設定

すなわち、プロジェクトへの資金拠出を一括のものとしなない。資金はプロジェクトを次のゲートレビューまで進めるためのものと位置付けて拠出すべきである。ゲートレビューを行う時には、プロジェクトのパフォーマンス、組織内での優先事項の変動、環境の変化といった文脈を踏まえ、実益の正当化に用いられた根拠を再検証・再承認する。これらのゲートレビューはプロジェクトプロセス上の段階(例：プロジェクト範囲の決定・開発・テスト・導入)に絡めて編成することができるし、あるいは、例えばビジネスケースの査定プロセスに含まれる主要な段階に合わせることもできる。後者についていえば、実現可能性検証/コンセプトケース、戦略的概略ビジネスケース、概略ビジネスケース、そして完全なビジネスケース<の策定・査定といった段階である>。どのようなモデルを採用するにせよ、ゲートレビューにはビジネスケース・実益ケースの再査定としての性格を与え、次の要素を含めるべきである：

- <狙いとした>実益が依然としてしっかりしたもので実現可能と見なせ、かつ、投資の継続を正当化できるかどうかを吟味する。
- 実益具現について、業務部門の上級責任者と受取者による正式な再承認を行う。このようにすることで、「それは前任者の前任者が合意したことだ」という言い逃れを排除できる。これに伴って説明責任の履行も、プロジェクトの終結後に独立して行われるようなものではなく、プロジェクトのライフサイクルを通じたものとなる。

ある実益ケースが最早役に立たないものであると分かったならば、切り詰めの対象として扱わなければならない。2005年のKPMG Global IT Project Management Surveyでも次のように述べている：「所期の実益をもたらす見込みの潰えたプロジェクトの中止を失敗と見なすべきではない。そのようなプロジェクトを中止し損ねることこそが失敗である。」

---

## 事例 10: ビジネスケースの再査定: ヴィクトリア州における投資マネジメント標準

第 3 章で実益モデリングを論じた時、ヴィクトリア州政府の投資論理マップについても触れた。問題、ソリューション、実益の定義を判断するために実施されたワークショップは、一度きりのイベントではない。その代わりに、彼らは所定の間隔でワークショップを繰り返し、投資の論理が維持されているかどうかを繰り返しテストしたのである。ワークショップの結果は実益具現プランに対する再承認となり、実益具現に対する確信を深めることができた。

---

### 4. ポートフォリオ水準での定期的な見直し

ゲートレビューはプロジェクトの水準で実施されるが、これとは別に、四半期毎、半年毎、あるいは少なくとも毎年 1 回のペースで、ポートフォリオ水準での定期的な見直しを実施すべきである。これらの見直しの目的は、ポートフォリオの実績を評価すること、プロジェクトポートフォリオのバランスを保つこと、そして、利用可能な資金から最適なリターンを引き出し続けるために、リソースが確保されるよう取り計らうことである。実益の観点からは、次の要素が見直しの中に含まれる。

- プロジェクト水準：プロジェクトの実益プロファイルと実益具現プランが最新の状態に保たれかつ達成可能なものになっていることの確認。
- ポートフォリオ水準：ポートフォリオ全体での実益具現の状況を見直す。すなわち、計画より先に進んでいるか？どのような教訓が得られたか？

今述べたように投資を「巡航中」の状態に保つ能動的なマネジメントの骨子は、NAO/OGC による「プロジェクト失敗のよくある原因」の第 7 項にも次の形でいわれている。要するに、次を肝に銘じることが必要だということである：「マネジメント可能な単位にまで開発と導入のステップを細分化することに、あまりにも注意が払われていない。」これを怠ると、失敗したあるいは戦略的でなくなったプロジェクトを中止したり、プロジェクトおよびプログラム間で予算を再配分したりすることがより困難となり、高く付くことになる。従って、プロジェクトの編成と推進にモジュール化アプローチを持ち込めば、少なくとも幾らかの実益の具現が現実になり、同時に、プロジェクトポートフォリオのマネジメントも円滑化される。

## 5. 正式な導入後レビュー(PIR/Post Implementation Review)または導入後評価

導入後のプロジェクトレビューは「やるべき」こととして誰もが知っている活動の1つであるが、それは実際のところ、投資が一区切りし、プロジェクトチームが解散し、業務執行最高責任者(SRO)が恐らくは昇進するというタイミングを言い表すものでしかない。結果として、こうしたレビューが行われても大抵は中身の無い形ばかりのものとなり、効果的な対応策が講じられることは滅多にない。例えばワード(Ward)(2006)はヨーロッパ圏(英国を含む)での次のような調査結果を引いている:「完了したプロジェクトのレビュー報告および評価報告の内、80%は不十分なものである。」このような姿勢は、導入後レビューの本当の目的あるいは潜在的な価値に対する誤解を余計に悪化させる。レビューの焦点を「長期的な予測に対して実績はどうであったか」ということに当てる以上に、「プロジェクトからどのような教訓が得られ、それらの教訓を活かして、このプロジェクトに限らず他のプロジェクトからもまた価値を引き出すにはどうすればよいか」という意識を持つべきである。中でも特に、突発的な実益(すなわち、当初のビジネスケース策定段階および実益具現プランでは予期されていなかった実益)の捕捉と、それを他の利用者に広めることに焦点を当てるべきである。このような前向きな取り組み姿勢は WUYJ プログラムにおいて採用されたものである。事例 11 にはその概要を示した。

---

### 事例 11: WUYJ プログラムにおける導入後レビュー——「学習の事例」

WUYJ(Wiring Up Youth Justice/少年司法)プログラムでは、導入後レビューの目的は 3 段構成となっており、次の幅広い質問に答えることを狙いに位置付けた。

導入はどれぐらいうまくいったか?

この質問は導入がうまく指揮されたかどうかを理解するためのものである。しかも、特定のプロジェクトにおける導入を改善しようという観点からだけでなく、プログラム内の他のプロジェクトの改善も意識した観点からこの問いに答えることを狙いとす

る。

何が変化したのか?

この質問に答えるべく、行動様式の変化を実益具現の駆動要因として評価することによって、実益の継続的な検証が可能になる。

人々の行動様式を変化させ、実益が具現し続けるよう仕向けるにはどのような対応策が必要か?

この質問の狙いは、実益具現プロセスに携わるそれぞれの現場でのオーナーシップ意識を高めることにある。

[この事例の内容は WUYJ プログラム、業務改革コーディネータのポール＝グリフィス (Paul Griffiths)氏と WUYJ 実益マネージャのリサ＝スチュアート (Lisa Stewart)氏のご厚意により提供された。]

---

以上の議論から分かるように、実益の予測は一度きりの活動ではない。むしろ実益の予測はプロジェクトのゲートとポートフォリオ水準の見直しに合わせて定期的に再検証されるべきものであり、その際には実益ケースおよび現場での具現に対する正式な再承認を伴うべきである。

## 実益の追跡と報告

この章の冒頭で述べたように、実益具現を追跡する目的は、実績が約束通りのものとなるよう仕向けることになる。ジェフリー＝カプラン (Jeffery Kaplan) (2005)は次のように論じる：「多くの人々が IT およびプロジェクト投資の結果をどう追跡すればいいのかと尋ねる。<しかし、>追跡してはいけない。予約せよ！財務上の予測あるいはリソース配分計画の内に、期待される実益を組み込むのである。」

実益の「予約」には幾つもの利点がある。第 1 に、実益の具現に対してより大きな信頼を置くことができる。第 2 に、具現される実益がより明瞭なものとなる。第 3 に、実益はどのように具現されるかを計画段階で議論するに当たり、システム利用者を巻き込むための基盤が与えられる(ただし、掲げた実益が現実的である限りの話である)。従って、実益を可能な限り次のような場に予約すべきである：

- 効率型の実益については、省庁の予算、単価計算、職員数目標、業務効率化計画に取り入れる。
- 効果型の実益については戦略計画および執行計画に取り入れる。
- 個々人のパフォーマンス目標に取り入れる。実益の具現の仕方の内、幾らかの範囲は個人に依存した領域となる。OGC の MSP でも次のように述べている：「ここでいう『オーナーシップ意識』を有意義なものとする 1 つの方法は、実益の具現と個々人のパフォーマンス目標を結び付けることである。」

しかし第 3 章で論じたように、これらの実益が現場で具現していることを確かめる必要がある。例えば、予算から資金を引き揚げることは可能だが、実際には効率が改善してい

ないのだとしたら、生産あるいはサービスの質に影響を与えるだけでしかない。同様に、単位当たりのパフォーマンス目標に関する実益を予約すること自体はできるが、ならばそのパフォーマンスを追跡し、プロジェクトによる寄与が明らかである何らかのパフォーマンス上の改善があり、そこから実益が得られたのだということを裏打ちしなければならぬ。以上の理由からいって、実益の追跡と報告を免れることはできないということが明らかであろう。これは新手の重苦しい官僚主義に見えるかもしれないが、次を満たすことができればその限りではない：

- 可能な限り既存のパフォーマンス管理システムを利用し、第 3 章で論じた戦略寄与分析を通じて得られた、組織の成功判定指標と実益とを結び付ける。これが現実的でない場合には、包括的な測定のためにサンプリング手法を利用すべきである。
- 例外原則を適用する。すなわち、対応が必要な領域に対してマネジメント上の注意を集中させる。バリューマネジメントオフィスは進捗報告の編成において主要な役割を果たせるだけでなく、その分析や、対応が必要な領域をマネジメント層に通知する上でも同様に活躍できる。必要となる対応とは、実益の具現<が逸脱した時にそれ>を軌道に戻すことと、追加的な実益を具現するために<過去の>教訓を活用することである。
- 追跡に要する労力が狙いとする実益と釣りあうように取り計らい、また、80:20 法則(パレート則)を適用することによって、具体的な実益の大部分に焦点が当たるよう仕向ける。例えばCJS ITポートフォリオで採用されたアプローチは、個々のプロジェクトにおける 10 大実益を洗い出した上で、それらの実益プロファイルと実益具現プランから重要な情報を抽出・要約し、1 ページの報告にまとめるというものであった。続いて進捗が四半期毎に追跡・報告されたが、その際に用いた報告書には次の要素が含まれた：
  - 次の情報の簡潔な記述：対象となる実益、その分類、経済的価値、実績と影響、収穫曲線、実益具現の責任者、具現状況の追跡に用いられる測定手法または指標。
  - 主要な個々の実益についての計画/予測に対する進捗状況の RAG 評価。<sup>80</sup>
  - 実益マネジメントの成熟度に関する評価。次の項目の RAG 評価を伴う：実益予測の質；実益予測の規模；実益プランニングの質；実益具現の見込み。

---

<sup>80</sup> 訳注：RAG は Red(赤), Amber(黄), Green(青)の略語で、3 色の信号になぞらえたものである。色を見ることでプロジェクトの状態が瞬時に分かる。RAG ステータスによるマネジメント上の状態表現は Gateway Review や米国の PART などでも利用されている。

- 。 プロジェクトの業務執行最高責任者(SRO)による承認。

これを官僚主義の積み増しでしかないと思う人々に対して指摘しておくべきことが一つある。そのような人々として、コストの管理となれば、細心の注意が払われた財務的機能、勘定をグラフ化できる財務会計・管理会計システム、データ捕捉を行うシステム、そして定期的な予算報告書といったものを受け入れるに違いあるまい？ ICTプロジェクトおよびプログラムに対する投資の目的は、実益の具現であることを忘れてはならない。従って、プロジェクトのコストと同じぐらいしっかりとした作法で、これらの実益をマネジメントしようとする論を恥じるべきでない。

どれぐらいの期間に渡って実益の追跡と測定を行うべきか、という疑問についてもまた考慮が必要であろう。ある組織が間違った道筋を進んでいることを示す赤信号の1つは、人々がこう尋ねている状況である：「どれぐらいの間、我々は実益を追跡しなければならないのか？」このような質問は、価値がどのように生み出されているかを理解しようという意識の現れというよりも、予測に対する<実績の>追跡に焦点が置かれていることを示唆する。現実に即した答えは、あらゆる状況に適用可能な手短で確固たる答えはない、ということである。しかし一般に、実益が具現され、追跡によって得られる価値が測定に伴うコストを上回らない限りにおいて、追跡および測定を継続すべきであるとはいえる。

我々はまた、実益の測定それ自身は目的ではなく、実益の具現を確かなものとするのが目的であるということの思い起こさねばならない。マネジメントの仕事は状況を必然的推移に任せることではない。何の対応もとらない中で好ましからざる結果に流れ着いてしまったなら、それはマネジメント上の選択の帰結と見るべきなのである。従って、実益の具現は受動的ではなく能動的なプロセスであり、このプロセスにおいて決定的な重要性を持つのは、実益の測定指標・手法が、有意義で信頼性を伴っていることである。イニシアティブと成果(アウトカム)の間に長い時間がある場合や、成果の原因を特定のイニシアティブに遡及することにまつわる潜在的な問題については、既に幾つかの例を取り上げた。3つの技法が、これらの問題に取り組む一助となる：第1の技法は、第3章で論じたように、測定に関する実益分類体系の活用である。実益分類体系は測定対象となる実益に応じた一連の測定指標(定量的・財務的、定量的・経済的、定量的・非財務的、定性的)を与える。第2の技法は、成果(アウトカム)測定と先行指標あるいは代替指標を組み合わせることである。特に、原因・結果の連鎖を敷延することができる場合にこの技法が当てはまる。第3の技法は、ICTシステムがパフォーマンス上の望ましい影響を発揮するのは、システムの提供する情報がシステム利用者によって効果的に利用されてからのことだ<という事実認識の援用である>。この帰結として、システム利用状況を表す適切な測定手法と指標を開発し、<これらの情報をマネジメントに>利用する必要がある。

加えて念頭に置くべきことは、測定には副作用が伴うということである。一方では、ホ

ーソン実験<sup>81</sup>によって、測定行為の介入は測定結果を肯定的な方向へと偏らせる効果を持つことが示されている。他方では、人々が状況をゲームの一種として受け入れてしまい、見かけの改善にばかり執心した結果、<特定の>指標の追求によってシステム全体のパフォーマンスが犠牲となり、意図しなかった悪い方向へと測定の介入によって結果が歪められる場合もある。セドン(Seddon) (2008)は人々のこのような振る舞いを「普遍的でシステムチックなもの」とし、「目標の設定は、目標達成に向けて自らの才能を駆使するよう人々をかき立てるが、それはパフォーマンスの改善とは異なる」と指摘している。ボトムズ&ワイルズ(Bottoms and Wiles) (1996)によれば、「組織の構成員らは、くだんの活動の根底にある深層の目的に目を向けるよりも寧ろ、パフォーマンス指標を飾り立てるため、手近にある最も使い勝手の良いデータを披露することに関心を寄せてしまうことがままある。」<こうした問題への>答えとなるのは、予実格差を調べることばかりに執着した後ろ向きの追跡アプローチではなく、価値を生み出す基礎として組織が何を学べるかということに焦点を当てた、前向きの視野を採用することである。よって、責任者をつるし上げるためではなく、成功に向けたプランニングのためのものとして測定と報告を位置付けるべきである。すなわち、システム利用者にとって意味のある測定手法・指標となるよう、その特定に当たっても利用者らと緊密に連携すると共に、パフォーマンスの持つ様々な側面を浮かび上がらせるため、複数の測定手法・指標を活用すべきである。

メルヴィン＝サイ＝オリバー(Melvin 'Sy' Oliver)とジェームズ＝トラミー＝ヤング(James 'Trummy' Young)の歌から言葉を借りれば、究極にいつて測定と報告とは、「あなたがやろうとしていることのやり方」を引き受ける器なのである。システム利用者に影響を与える要素を考慮して測定対象を選び、誰かを罰するためでなく、理解を深めるための材料としてそれを利用できれば、<小手先の>印象操作に陥ることなく、価値を生み出すことができる。顧客満足度の増進に関する最近の内閣府のガイダンス(2008)は、ダドリー議会のトニー＝ヒンクリー(Tony Hinkley)の言葉を引いている：「フィードバックは目標を歪める行動に対する洞察を与えてくれる。」次に示す事例はこの点を的確に示している。

---

## 事例 12:人々を引き付ける測定指標

「かつてイングランド北西のスナック工場で勤務していた時、シフトごと、ラインごとに、生産ラインの無駄が良品のパーセンテージを表すグラフで表現されていて、それぞれの生産ラインの端にある掲示板に、誇らしげにピン留めされているのに気付いた。過去 2、

---

<sup>81</sup> 訳注：ホーソン実験は 1924~1932 年にかけてシカゴ郊外のホーソンにある工場で行われた労働生産性に関する実験である。照明、休憩時間、賃金などのパラメータを変えながら生産性の変化を調べたが、労働条件が悪化したと考えられるにも関わらず生産性が向上する場合が見出された。この結果は、実験対象として周囲から注目されていることを意識して生産性が向上する、と解釈された。これをホーソン効果という。つまり、測定対象になっている、ということ現場職員らが意識すると、そのために生産性が向上する可能性がある。



3ヶ月の間、パフォーマンスは98.0と98.5%の間をふらふらしていた。私は一人のライン工に、このグラフは実際のところ何を意味しているのか、と尋ねた。彼女は、パーセンテージというのが何を表すものなのか、学校にいる間にも結局分からなかったものだから、ここでも良く分からない、でも、98.5%は98%よりもいいんだってことだけは分かる、と答えた。シフトの開始時、ライン長は昨日の<実績をまとめた>グラフをうやうやしく掲示板に掲げる。我々はその様をじっと見ていたが、ライン工達はグラフにちらりとも目をくれなかった。これはいかにもありふれた慣習的儀式であって、この国のあらゆる生産現場に見出すことができるし、あるいは、実際のところ大部分のオフィスでの毎週の出来事でもある。

パフォーマンス指標の本来のターゲット層をなす人々、つまりスナック工場のライン工達にとって実際に意味のあるパフォーマンス指標を選ぶことで、我々はこの状況に取り組んだ。我々が最初に気付いたのは、ライン工の多くがGeordie民族の出身で、彼らは皆Toon Armyの熱烈なメンバーであるということであった。つまり、彼らはNewcastle Unitedフットボールクラブのサポーターであった。我々はスナック生産における1.5~2%の無駄が実際にどれぐらいの商品数(実際これは相当に大きな数であった)に当たるのかを計算し、Sunderlandフットボールスタジアム(Newcastleの一番のライバル<の本拠地である>)の座席配置を入手した。<sup>82</sup> 我々は指標を変更し、今のパフォーマンス水準が続いたとしたら、Sunderlandのサポーターに対して何人分のスナックが無料で毎週配布されることになるか、を表すことにした。<更に、>Sunderlandスタジアムの絵にある座席を、提供される無料スナックの数だけ塗りつぶして見せた。

この仕掛けはライン工達の想像力に火を付け、間もなく全ての生産ラインが99.5%の良品生産率を達成した。彼らの言い分はこんな具合である：「自分達の作るスナックは<不良品になって>哀れなMackem達に食われるには値打ちもの過ぎる。」(MackemはGeordiesが北西側の近隣民族に名付けた蔑称である。)これこそ、コンサルタント業界と科学者の間でホーゾン効果なる専門用語で知られるものである。一しかし、我々としてはもっとシンプルに、「敵に無料でスナックを食わせるものか効果」と呼ぼう。

[この事例はBowmanグループのマルコム＝フォリオス(Malcolm Folios)氏からの暖かな支援により提供された。]

---

### 事例 13: WUYJ プログラムにおける測定の実際

WUYJ(少年司法オンライン化)プログラムの潜在的な実益が、国家レベルでの少年司法

---

<sup>82</sup> 訳注：つまり、これらの不良品は、フットボールスタジアムで宣伝のために無料スナックとして配布されることになっていた。

システムにおける改善目標の一環に組み入れられた。しかし、このプログラムの寄与を地域のレベルで具体化するにはどうすればよいだろうか？ <期待される>変化が生じるよう仕向けるため、WUYJ プログラムは地域におけるマネジメントと連携した。そのアプローチは、測定を<関係者にとって>意味のあるものにまとめあげつつ、「実際のシンプルなものに保つ」というものであった。具体的には、利用者(変化を実際に形作る人々)、マネージャ/意志決定者(変化が生じるよう取り計らう人々)、そして利害関係者(資金の担い手、または、この変化に関心を有する人々)らにとって意味のある一連の測定指標を策定したのである。

地域の利用者の巻き込みは特に焦点を当てるべき領域である。換金可能な実益について地域のマネジメント層との間で合意を形成しようとするのは、問題となりがちでなく生産性に負の影響を及ぼす場合がある。このような合意は人々の関心をシステムから引き離し、価値を生み出す<源であるところの、><もたらされる>能力の活用被害を及ぼす。少年司法システムのように省庁横断の取り組み環境では特にこの傾向が見られる。WUYJ プログラムでは、少年らのためになる成果(アウトカム)を生み出すことが示された一連の取り組みを詳述し、その内容についての合意形成に焦点を当てることによって、上記の問題を認識することができた。このようにして、測定のプロセスは変化を促す触媒となった。早い段階での成果を示す証拠や、そのおかげで「これがどう自分のためになるのか？」という問いに答えられるようになったという、これら重要な副産物がもたらされるにつれ、能動的な測定もまた意識されるようになった。

このアプローチの価値は独立したレビューによって認められた。そのレビューはこのように結論している：「意図した実益の特定、合意形成、マネジメントに用いられたプロセスは賞賛に値するものである。このように末端の利用者に焦点を当てた包括的なアプローチは、具体的な実益の実現を導くものであり、少年犯罪対策チーム(YOTS/Youth Offending Teams)および少年司法システム(YJS)から高く評価されている。

[WUYJ,業務改革および実益責任者であるフィル＝サットン(Phil Sutton)氏と WUYJ 実益マネージャであるリサ＝スチュアート(Lisa Stewart)氏からのご厚意により上記の事例は提供された。]

---

次の章ではいよいよ、これまでに議論した内容の全てをどう組み合わせればよいのかということについて焦点を当て、実益具現の枠を越えて、ICT 投資および IT が可能にする業務改革への投資から、更なる価値を生み出す方法へと進む。

## 第9章 ICT から価値を生み出す

「利用することなしには何物も価値を持ち得ない。」

カール＝マルクス(Karl Marx) 社会思想家

### イントロダクション

これまでのところ、我々は 2 つの議論に焦点を当ててきた。第 1 に、実益に関する予測をしっかりと置いて実現可能なものとする、第 2 に、潜在的な価値のあらゆる形態を洗い出すことである。これらに続いて論じるのは、計画段階から具現に至るまでの過程において、これらの実益をどうすれば追跡できるのか、という課題である。これらは何れも ICT 投資から価値を生み出しマネジメントする上で不可分のステップであるが、ここから更に踏み込んで議論を進めることができる。なぜならば：

- 第 1 に、実益プランニングに関する我々の考え方は幾らか悲観主義に寄っている。これは、実益の予測に一般に付きまとう、楽観主義的傾向に対抗するためのものである。このことの一面を捉えれば、<悲観主義に従って手堅く議論を重ねたのだから、>投資の根拠として持ち出された実益が具現可能で実際に具現されるであろうということに、幾らか確信を持てるということの意味する。他方で、<悲観的な立場から最低限の目標を設定したのだから、>適切なツールと手法を用いれば、計画を上回って実益を具現できるし、実際にそうすべきであるということも意味する。つまり、プランニングにおいては悲観的に振る舞いつつ、生み出された価値を活用する段階では楽観的になるべきだということである。これは矛盾ではない。ロヴァロ&カーネマン(Lovaglio and Kahneman) (2003)は次のように論じる：「意志決定に関与あるいはこれを支援する機能や役職と、行動を促進あるいはガイドするそれらとの間に明確な区別を設けなければならない。前者は現実的な見通しと強く結び付くべきものであるのに対し、後者はしばしば楽観的なものの見方から恩恵を受ける類のものである。」
- 第 2 に、第 3 部のイントロダクションでも触れたように、物事は変化するのが常であって、以前想定した実益の追跡にこだわるのではなく、今日の状況に即して実益を具現し、そこから価値を生み出すことにしっかりと焦点を当てなければならない。
- 第 3 に、現実において多くの場合に、実益はふっとわき上がるものである。すなわち、技術、プロセス、そして人々の変化を結び付けることで初めて、そこに実益が生み出

される。従って、実益マネジメントに対するアプローチは十分に柔軟で、現場での ICT 活用について得られた教訓に適応できるものでなければならない。

現場のシチュエーションにおいてあまりも頻繁に見受けられる実益マネジメントは、後ろ向きの活動で、当初予測された実益に対する説明責任の履行に焦点を当てたものであるが、これは最早時代遅れである。このようなやり方は人々の関心を、表面的な格好付けや、実益具現の失敗に関する非難の矛先選びに向かわせてしまう。人々の関心が自分の身を守ることばかりに向かうようでは、価値を生み出すことに注意の向きようもない。

IMD(International Institute for Management Development)のドナルド＝マーチャンド(Donald Marchand) (2006)によれば、ICT プロジェクトマネジメントのパラダイムといえば、スケジュールと予算を守って、鍵となる成功要因の「アクセス可能性」と「可用性」をもたらすことに焦点を当てたものであるが、このようなパラダイムは「重大な欠陥を抱えており不完全なものである。」問題は、投資、進捗管理、実益具現のプロセスが、互いに重なりあうところのほとんどない、独立した 3 つのフェーズに切り分けられていることにある。このため、ビジネスケースは予算獲得の手段として利用されては忘れ去られ、外部からの見直しが予定された時にだけ見直されるということになる。ビジネスケースが予算獲得というその目的を果たしてしまふと、関心は ICT の開発と導入に移り、利用者の巻き込みは、開発・導入フェーズの終わりにある、システムに慣れるためのトレーニングと称した部分に集中する他では、制限されたままになってしまう。最後のフェーズでは、プロジェクトチームは解散されてしまい、実益具現に関する説明責任や、実益具現のために必要な追加業務が業務部門へと移管される。

この章では根本的に異なるアプローチを論じる。このアプローチは前向きな視野を備えたものであり、プロジェクトの視点からだけでなく、事業全体の観点からも実益をマネジメントする。また、プロジェクトのライフサイクルを通じて ICT 部門と業務部門の利用者の間に築く、継続的・主体的な連携のプロセスを基礎とし、実益具現の達成から更に先を目指す。この継続的な連携プロセスには、「これからどうなるのか」を一丸となつて論じあうための引き込み役として、物語を用いることが含まれる。例えばジャウォースキ(Jaworski) (1998)の説明に寄れば、<石油メジャーである>シェルのシナリオプランニングのプロセスは「計画を作る作業ではなく、ビジネス環境および世界に関して、マネジメントチームの各員が持ち合わせるメンタルモデルを変革するプロセスである。……シナリオプランニングは組織的な学習の引き金」であると共に、「潜在的な未来を作り出し発見するための」手段である。

## 事業主体ベース実益マネジメント

プロジェクトの視点から実益をマネジメントすることの問題点は次の通りである：通例、

プロジェクトチームが解散した後になるまで実益は具現しない；実益を具現するのはプロジェクトではなく業務の役割である；省庁横断型のイニシアティブでは実益を見落としてしまうリスクにつながる；現実には、実益の具現の仕方やビジネスケースに対して、注意が十分に払われないことがあまりに多い。特に、ビジネスケースに含まれる「ICT ソリューション」の項からは、実益具現の前提となる業務改革のコストがしばしば除外される。その結果、予期された実益は具現せず、潜在的な実益も失われる。解決策は、プロジェクト単位の視野ではなく、組織全体あるいは事業全体の観点から実益に関するプランニングとマネジメントを行うことである。このためには次が必要となる：

1. プロジェクト単位での実益具現プランを、組織全体での目先 1 年間の実益具現プランに集約する。
2. あらゆる実益が捕捉されているかどうかを確かめるためにこのプランを見直す。他の組織から予算配分を受けているプロジェクトによる実益もここでの捕捉の対象である。
3. 続いて、年次実益具現プランの幹部マネージャによる見直しを行う。ここでマネージャらは次の根本的な問いに焦点を当てる：「現状の我々の投資および業務を取り巻く環境を踏まえた時、これが我々にできる最善の取り組みなのだろうか？」
4. 1年を通じて定期的な進捗報告を行う。報告における焦点は、計画に対する実益の具現状況、プロセスの有効性、さらなる価値を生み出すために他に講じることのできる措置があるのかどうか、に当てられる。

また、組織全体あるいは事業全体の観点から実益をマネジメントすることには、0.1 人月といった端数相当の節約を追跡できるという側面がある。ここで 5 分、あちらで 5 分といった節約から何かを得ることは難しいが、どれもが時間節約をもたらす幾つかのプロジェクトがあれば、全体としては、これらの節約の内の幾らかを実益として具現できる。

経験によれば、事業全体の観点から実益をマネジメントする場合、バリューマネジメントオフィス(VMO)の設立がこれを円滑化する。これは新たな監督組織を中枢に設けることを必ずしも意味しない。VMO の役割は既存の組織機能(例えば PPM CoE)の中に含まれるかもしれないし、様々なグループによって実施される活動を包括することで形成される、仮想的な組織機能としても編成しうる。何れにせよ、VMO が提供する的是実益マネジメントのプロセスに対する監視であり、とりわけ、価値を生み出すことに焦点を当てるよう仕向けることにその役割がある。具体的な VMO の機能には次が含まれる：

- 実益予測の検証を助ける。また、しっかりとしていて実現可能な実益を狙いとできる

ように支援する。

- 組織の有する「実益適格性フレームワーク」の管理と更新を行い、ビジネスケースの準備を簡素化するための標準的なテンプレートセットを開発する。
  - 実益予測を支える仮定を検証するため、独立した立場から骨太の批判的検証を提供し、予測が合理的なものとなっているかどうかを問い質す。
  - 実益予測における二重計上をチェックする。
  - 「実益適格性フレームワーク」と整合したビジネスケースを準備できるよう、ビジネスケースの策定担当者と業務部門の責任者を支援する。また、ビジネスケースが投資目的から実益具現に至る明瞭な理路を提供できるように手助けする。これらの支援の目的は、リスクなビジネスケースをはじくこと以上に、しっかりとしたビジネスケースの策定を一連のプロセスの中に位置付けることにある。
  - 時系列に沿った実益具現の予実格差という観点からプロジェクトのパフォーマンスを追跡し、得られたデータを将来予測のために利用する。
- 潜在的なあらゆる実益を確実に捕捉する：
    - 実益ワークショップのファシリテーションを行い実益マップを完成させる。
    - 組織の高レベル戦略マップ(ビジョン・戦略・測定指標が含まれる)を管理する。戦略マップへの実益マッピングを通じて、各々のプロジェクトの戦略的寄与を明確化できる。
    - ICT チームとプロジェクトチームに対する実益モデリングのトレーニングを行う。
    - 公共セクタでは、社会的価値に関する研究を後援する。
    - 価値のあらゆる源泉の明確化、定量化、適切であればその価値評価が確実なものとなるよう仕向ける。投資基準を超えるところまではプロジェクトチームによって実益を特定することができたが、実際には価値を引き出すことができていない、という状況から脱却する手助けを与える。このような状況に対し、見落とされているかもしれない更なる価値の洗い出しと定量化を助けるべく、VMO はプロジェクトチームに対して批判的検証を提供する。あらゆるビジネスケースについて問われるべきことには、投資を正当化できるだけの十分な実益が洗い出されたかということだけでなく、更に他の実益を引き出すことはできないのかどうかという問いも含まれる。
  - 実益具現と価値生成を円滑化する。

- 。 事業体レベルの実益具現プランを編成する。
- 。 ICT 投資の累積状況とこれらの投資の予実格差を追跡する。埋没費用にも注意が払われる。ただし、それは投資の透明性を保つためであって、むしろ更なる実益を模索するための動機と見なされる。
- 。 効率化による節減の可視化を保つ。すなわち、あらゆる時間短縮をかき集め、それらを合算することで、他のどのような活動にスタッフを再配置できるかを浮かび上がらせる。
- 。 実益具現の進捗報告を編成し、具現状況を分析した上で、対応が必要となる領域をマネジメント層に対して示唆する。必要となる対応とは、実益の具現<が逸脱した時にそれ>を軌道に戻すことと、追加的な実益を具現するために<過去の>教訓を活用することである。
- 。 実益マネジメント活動の全体的な効果をモニタリングし、評価する。そして、その改善に向けた提案を策定する。

その他の主要な役割には、能動的な実益マネジメントのビジネス部門におけるシステム利用者らへのコーチングや、導入後レビューの実施が含まれる。例えばウン他(Un et al) (2005)は、オーストラリアのある公共団体に設置された VMO の例を引いている。実益具現プロセスとその導入への抵抗を最小化する手法について、この VMO はシステム利用者らへの教育を行った。

VMO の役割は徹底した精査と積極的な価値を結び付けたものであり、結果として能動的なものとなる。これらの役割を効果的に満たすためには、VMO があらゆるプロジェクトあるいはプログラムの執行責任(=プロジェクト・プログラムの目的を果たす責任)から独立している必要がある。また、VMO による事前査定や評価に信頼性を与えるため、実益分析・ICT プロジェクトマネジメント・業務部門内での注意喚起といった事柄について、必要なスキルを備えた人材を利用できることが求められる。加えて、VMO のスタッフは勇敢でなければならない。第 1 章で論じたように「ばかのふりをできるほど利口」でなければならないのである。

このアプローチを機能させる上で根本的に重要なものは、失敗を責めるのではなく、成功に向けて計画を組み立てようとする文化である。すなわち、失敗を特定することよりも寧ろ、学びを得ることが強調される文化である。もちろん、人々には説明責任を負ってもらわなくてはならない。しかし、説明責任はどちらにも作用するし、<そもそも、>資金提供者、プロジェクトチーム、業務部門にあってシステムを受け入れる人々、これらの間で共同して担うものである。この点からいってリーダーシップは決定的な重要性を持つ。期待される行動規範をはっきりと行き渡らせること、予実格差の追跡と偏差の正当化に拘った一般的な思考法から、計画以上の価値を生み出そうとする発想へと頭を切り換えること。これら<を根付かせることができるかどうか>はリーダーシップ如何による。翻っていえば、

このためには<成果に対する>認知と報奨のプロセスが価値の生成と整合したものであることが求められる。更に、実益マネージャは「へその緒でつながった」コンピュータの画面に費やす時間を絞って、その代わりに、システム利用者と積極的に交わり、実益具現に関する学びを拾い上げ、それを広めることに取り組まなければならない。ジョン＝レ＝カレ(John Le Carré)がいうように、「机というのは、そこから世界を眺めるには危険な場所である。」新しいプロセス、行動規範、システム利用者の巻き込みに対し、リーダーシップはコミットメントを示さなければならない。このことにまつわる問題が、残りの議論を通底するテーマである。

## 心理と論理をつかみ取る—物語の効用

「ひらめきは通り過ぎる。物語は残る。」

ナシム＝ニコラス＝タレブ(Nassim Nicholas Taleb) 作家

「なぜ物語を語るのか？それ以外のものが機能しないからだ。

グラフは聴衆をぼんやりとさせる。散文は読まれることがない。

対話はあまりに骨が折れる上に、時間が掛かりすぎる。」

スティーブン＝デニング(Stephen Denning) 経営思想家

IMD の情報マネジメントおよび戦略執行分野で教授を務めるドナルド＝マーチャンド(Donald Marchand)は、ICT のもたらす価値の 75~85%は、システムの配備ではなくその後の利用から引き出されると指摘している(2006)。にも関わらず組織は、内部ではマネージャやスタッフによる、外部ではサプライヤ、顧客やクライアントによる、ICT および情報の活用増大を通じた価値の具現に、ほとんど注意を払わないのが典型例となっている。この問題に取り組むには「情報オリエンテーション」(2001)が必要である。情報オリエンテーションは、<システムではなく>人間を中心としつつ、組織全体の観点から見た時に人々がどのように情報を用い行動するかを方向付ける取り組みであり、<ただの>トレーニングから更に踏み込んだ内容を持つ。システムの利用から正確には何%の価値が得られるかといった課題を論じることもできるが、要点についてはもう十分であろう。

念頭に置かなければならないもう 1 つの問題は、サービスの改善や業務効率の改善に関し、人々が情報とリソースを結び付け、それらをうまく活用する(あるいは潜在的には他の業務改革を可能にするために手放す)術を見出すにつれ、潜在的な価値の源泉が時間と共に浮かび上がってくるということである。従って、ICT 投資から最大限の価値を引き出そうと願うならば、システム利用者を継続的な対話に巻き込み、システムおよびそこから提供される情報の設計と利用について、あるべき形を模索し続けなければならない。しかし、ベンコ&マクファーラン(Benko and McFarlan) (2003)が論じるように、本当のブレイクス



ルーに達するには期待するよりも時間が掛かる。というのも人々は、「過去の経験というレンズを通して未来を見つめ、後ろ向きの姿勢で未来へと」歩を進めるからである。よって、ROI を最適化するためには、このレンズを作り替え、これから起こるだろうことの吟味を通じて未来を模索する視線を導かなければならない。また、システム利用者の中に秘められたエネルギーと熱気に触れることで、彼らを心理的な面からも巻き込む必要がある。これを達成する 1 つの方法は、互いが手を伸ばしうる変化を模索し、ICT からどう価値を生み出すかという観点で練られた、システム利用者、プロジェクトチーム、そして ICT 部門を巻き込んだ物語を用意し、それを語ることである。このような観点からは、2 種類の物語が考えられる：

- 1 つめは、変化しなければ直面することになるリスクを強調することで、行動に向けた発破を掛ける物語である(これらは第 6 章でも論じた)。
- 2 つめは、これから何が可能になるかを描き出すことで、ICT によって作り出せるよりよい未来の形を明確化し、聴衆を巻き込む物語である。

前者は「何か間違ったこと」に関わる一方で、後者は潜在的な「何かよいこと」に焦点を当てようとする。これら 2 種類の物語を、米国から引いた 2 つの事例によって例示する。加えて、刑事司法の文脈で情報共有が不十分であったら何が起こるか、を描いた例を示す。最初の事例はギアケン(Geerken) (2002)によるものであり、予定通りに事が運ばないと予期せぬ結果が起きる、ということを強調したものである。これはより効果的な情報共有を求める刺激となる。

---

#### 事例 14: 行動の呼び掛け「何か間違ったこと」

「2000 年 2 月 14 日、キム=L=デーヴィス(Kim L. Davis)は市街地における麻薬関連機材の不法所持でミズーリ警察インディペンデンス署に拘束された。彼は自らの有罪を認めず、\$1000 の保釈金が設定された。彼は保釈金を払うことができなかったため、キャロル郡の刑務所に移送された。その際、インディペンデンス署の何人かの囚人と共に収監することに決まった。2 月 16 日には、別件での保護観察違反の令状がデーヴィス(Davis)に対して発行<sup>83</sup>された。2 月 22 日、Davis は証言を変えて<不法所持の件で>有罪を認めた。裁判官は彼の証言を受け入れ、\$150 の罰金を払うのに 30 日の猶予を与えた上で、彼の釈放を命じた。インディペンデンス署からはキャロル郡刑務所へと釈放依頼が FAX された。

14 日の時点でインディペンデンス署は Davis に関する令状の有無をチェックしていたが、

---

<sup>83</sup> 訳注：つまり、Davis は麻薬関連機材の不法所持の件と関わりなく、保護観察違反を理由に収監されなければならない状態に置かれた。

22日の時点では、インディペンデンス署もキャロル郡刑務所もチェックを行わず、その日の11:30に彼は釈放された。デーヴィス(Davis)はインディペンデンス署の警官の車に乗せてもらい、インディペンデンスで降ろしてもらった。クリスティ＝ロベル(Christy Robel)が彼女の6歳の息子と車で立ち寄ったレストランは、デーヴィス(Davis)が降りた地点から1km弱の場所であった。彼女はエンジンキーをつけたまま子供を車に残して、レストランの中へと子供のためのコーラを取りに行った。彼女が店内にいる間に、デーヴィス(Davis)は車に飛び乗り、走らせ始めた。母親は車を追いかけて、動いている車のバックシートから子供を引っ張り出そうとしたが、シートベルトが絡まり、車のスピードが上がるのに合わせて引き摺られる格好となって、子供は死亡した。何人かの運転手らによってデーヴィス(Davis)は取り押さえられた。

新聞の報道によれば、キャロル郡刑務所ではインディペンデンス署でデーヴィス(Davis)の釈放前に令状をチェックしているものと思い込んでおり、逆にインディペンデンス署ではキャロル郡刑務所の側でそうしているものと思い込んでいた。インディペンデンス署の広報担当官ビル＝プロス(Bill Pross)は我々のインタビューに対し、令状システムを用いて正確なチェックが行える唯一の警察官が、デーヴィス(Davis)の釈放のわずか2、3日前に解雇されていた、と答えた。

---

このような形の「物語」は、行動しないことの暗黙の帰結を示すことで、変化を促す刺激をもたらす。問題は、これだけで十分な動機付けになるのは希だということである。

「物語」が普遍的なものを捉えているか、あるいは、強烈な結末を孕んでいたならば、変化を促す刺激はとりわけ強いものとなる。しかし、その影響は大抵の場合短期的であり、動機付けの効果は瞬く間に消えてゆく。これはイニシアティブの疲れとして見出されるものである。変化が必要であることを示す論理を利害関係者は頭では理解しているのだが、失敗を避けようとする意気込みは、当初は刺激によって引き出されていたものが、疲れと共に感情的な精彩を失ってしまう。人々は出発点にあったメッセージを忘れたわけではない。ただ、効果的に振る舞おうという意気に満ちた、当初のエネルギーの大部分を失ってしまっただけである。

「何か間違ったこと」を綴った物語を用いる時には、もう1つの種類の物語によってこれを補強する必要がある。それは、何が可能なのかということについての対話に利害関係者を引き込む物語であり、あるいは、デニング(Denning) (2001)の言葉によれば「これから起こりうることについての共有可能な説明」である。この第2の種類の物語は、クレスウェル他(Cresswell et al) (2000)から引いた次の事例に示される通りである。

---

## 事例 15: 行動への発破「何かよいこと」

5 年前に今の職場に入った時、マドリル(Madrill)捜査官はこんな事態に巻き込まれるとは思ってもみなかった。Lawrenceburg 署には麻薬中毒者による殺人事件を扱った経験がなく、彼女は署内から知恵を得ることができなかった。<しかし>彼女は、統合刑事機構の遠隔教育ネットワーク経由で、麻薬犯罪対策のトレーニングを最近受けたことを思い出した。彼女は統合刑事機構のイントラネットにログオンすることで、未解決犯罪の手口をまとめたデータベースから、対象となる犯罪に固有のキーワードを用いた検索を行った。彼女は 3 件の情報—Evansville、Jeffersonville、Seymour における事案—を得た。それぞれの検索結果には、捜査担当者の名前と電話番号が付してあった。マドリル(Madrill)捜査官はインディアナ州警察のホームページを探し、麻薬に関連する殺人事件の背景や捜査上のコツを調べた。彼女が 5 ページのガイドとノートをダウンロードすると、そこには更なる補佐を必要とする場合の 3 つの電話番号が載っていた。最初の番号は、インディアナ州警察で最近設置された犯罪捜査局で、殺人対策チームのリーダーを務める 1 級巡査部長ジム＝ロイド(Jim Lloyd)氏であった。その次の番号は、インディアナポリス市警の殺人犯罪タスクフォースにいるクリス＝バチソン(Chris Battison)警部補、最後の番号は FBI のドナ＝フリートマン(Donna Fleetman)特別捜査官であった。マドリル(Madrill)捜査官はインディアナ州警察のガイドを見直し、その内容に照らし合わせて証拠品を再点検すると、更にもどのような情報が必要かということを書き留めた。それから彼女は Ivy 工科大学の Lawrenceburg キャンパスにある一室に入り、Evansville、Jeffersonville の担当者、そしてロイド(Lloyd) 1 級捜査官に連絡をとった。双方向ビデオネットワークを通じて彼らが現れた。彼女は別のデジタルカメラを使って犯行現場の写真を彼らに見せた。このデジタルカメラは写真の部分部分をズームできるものであり、これを用いて犯行内容について議論した。4 人全員の結論は、マドリル(Madrill)捜査官の抱えるこの事件は他の 2 つの都市での犯行と同じパターンを示しており、加害者を追い詰めるための連携案を編成しようというものであった。連携案の中には、関連情報を保存するための共有フォルダの設置の他、統合刑事機構の麻薬・殺人に関する掲示板に情報を投稿し、類似犯罪や捜査のコツに関する情報提供を他省庁へと求めることが含まれた。今ではインディアナ州のあらゆる刑事機構組織が、Lawrenceburg の殺人事件解決を手助けする取り組みに参画している。

---

ここまでの話は結構なものであろう。しかし、価値を生み出すために ICT 投資をどう活用すればいいかという模索へシステム利用者を引き込むに当たって、更に次のような取り組みを援用できる：

- 書かれたテキスト同様に口頭でのプレゼンテーションを用いることで、物語がより記憶に残りやすいようにする。こうすることで聴衆の注意を視角と聴覚の両面から引き付けることができる。
- 物理的な小道具を織り交ぜることで物語の臨場感を生み出す。
- プログラムの進捗に追従できるような物語を組み立てる。
- 物語の中に利害関係者を積極的に巻き込むことで、聴衆の注意喚起を更に磨く。

これらの側面は次の事例に例証されている。

---

### 事例 16: 刑事司法システム体験ツアー「もしもの場合」を想像する。

刑事司法システム体験ツアーは刑事司法システムを巡ることのできる 1 時間の仮想的なウォークスルーである。CJS ICT ポートフォリオの支援を狙いとして整備されたこの体験ツアーは、CJS ICT ポートフォリオの末端から末端に至るプロセスと、現時点で達成された変化を見せるものであり、ICT プロジェクトおよびプログラムが刑事司法システムの効率・効果にどのような変化をもたらし、現場のスタッフ、被害者、目撃者にどのような影響を与えているかをプレゼンテーションする。この体験ツアーの目的は次のように定義されている：

- 人々を引き付けるような、現代的で説得力のある方法で情報を提供する。
- 理解と参加を促す、興味深く親しみやすい環境を提供する。
- 刑事司法システムに関する世間一般の誤解に取り組み、刑事司法システムが効果的に機能していることへの公衆からの信頼を高める。
- 刑事司法活動に対する公衆からの参加を奨励する。
- 刑事司法システムのサービスとしての復権を助ける。

体験ツアーの対象層には幅広い利害関係者が含まれる：

- スポンサー(財務省・内閣府など)
- 運営パートナー(刑事司法関連組織。警察、検察庁、裁判所、刑務所、保護監察局、少年司法システムの関係者を含む。)
- OGC、NAO、首相直属の執行部門のような監督機関。
- 世論形成の担い手(メディア・シンクタンクなど)

体験ツアーは参加者に犯罪の短いビデオを見せるところから始まる。続いて参加者は、この犯罪に関する関係者—犯人、犠牲者、目撃者—を演じるロールプレイへと招かれる。

そして<刑事司法>システムを模して物理的に表されたポイント/シナリオ上の段階を練り歩き、逮捕・警察からの追求、検察庁における起訴状の編成、下級審における最初の審理、刑事裁判所における正式な審理を経て、少年犯の場合には少年刑事司法チームへと引き渡され、成人犯の場合には刑務所あるいは保護観察措置へと至る。それぞれの段階で参加者は、<当該範囲での刑事司法>プロセスの概略と、そのプロセスがプレーヤー(犯人・犠牲者・目撃者)に与える影響、ICT プログラムを通じ刑事司法システムがより効果的・効率的なものに高められる潜在的可能性について説明を受ける。こうした説明は、プロセスと主要な実益を示した、視覚的な説明ボードやプレゼンテーション素材の利用によって補強されている。それぞれの概略は、ナレーターとして振る舞うようトレーニングを受けたスタッフによってプレゼンテーションされる。体験ツアーの最後はフィードバックセッションである。参加者にはより詳細な部分に突っ込んだ質問を行う機会が与えられる他、体験ツアーを通じて見出された課題や考えについて議論する。

<これまでに>1,500 人以上の利害関係者がこのツアーに参加した。この中には、大臣、メディア、刑事司法関係者、その他の組織の職員の他、国際的な刑事司法組織の関係者も含まれ、参加者の 90%以上が満足を示している。参加者は印刷された「体験ツアー」を手土産に持たされるが、このパンフレットはオンラインでも提供されている。

この体験コースによって幾つもの重要な実益のもたらされることが分かった：

- 主要な利害関係者の間で、プログラム適用範囲に関する認知を向上させるのに役立つ。
- 業務部門の代表者と ICT プログラムの間での継続的で有意義な対話を円滑化する。
- 主要な利害関係者の巻き込みを図り、システムの細部に至る全体像を示す上でとても効果的な方法である。
- 隔週実施を前提としているため、プレゼンテーション担当者が最新の進捗状況に追従していなければならないようになる。
- 更なる開発とより幅広い業務改革プログラムへの拡張に当たり、その基礎を提供する。
- 各々の段階で用いられる物語の設定や文脈を提供する。これらは時間と共に変化・発展する余地を伴っている。この例として、検察庁の事例マネジメントシステムを用いた情報共有の威力を示す次の事例が含まれる。

#### ケーススタディ：事例マネジメントシステムの実例

「路上でタンクローリーが起こした炎上事故により、刑事裁判所の検事に届くはずだった検察庁の書類の配送が妨げられた時、危険な犯罪者が保釈金を払って自由の身になって

しまう恐れが生じた。書面がない限り検事には保釈の差し止め手続きができないことを踏まえて、弁護士らは保釈申請を行い、事件に関する弁護側の見解を受け入れるよう判事に迫った。しかし、彼らは事例マネジメントシステムのことを頭に入れていなかった！この事件は最初に、告発センターで当番弁護士によって登録されていた。事件の詳細は治安判事裁判所へと電子的に伝送され、続いて刑事裁判所に詳細情報と合わせて付託され、事例マネジメントシステムが更新されたのである。刑事裁判所に設置されたセキュアなコンピュータ端末を利用することで、検事は保釈の差し止め手続きに必要な詳細情報を引き出し、弁護側は申請を取り下げた。被告人は、販売目的での麻薬所持、残忍な暴行、殺害の容疑で再勾留された。その後、被告人は武器の所持、致傷行為を伴う押し入り、公序良俗違反、クラス B の麻薬所持を認め、最終的には懲役 3 年半の判決となった。

[この事例は次の URL から取得したものである(2008/11/15 時点) :

[http://www.eurim.org.uk/activities/pi/data\\_sharing\\_case\\_studies/dscs9\\_logicacmg.pdf](http://www.eurim.org.uk/activities/pi/data_sharing_case_studies/dscs9_logicacmg.pdf)

---

## 第3部：まとめ

現場での実益具現を狙いとする実益マネジメントは、受動的なものでもなければ、計画に対する進捗を報告するだけの後ろ向きのプロセスでもない。実益マネジメントは能動的で前向きなプロセスとすべきであり、次のような特徴を備えるべきである：

1. プロジェクトチーム、ICT 部門、システム利用者、そしてスポンサー組織の間で実益具現の責任を共有し、共同での説明責任を基本とする。
2. 導入後に着手するのではなしに、定期的な見直しと共にプロジェクトのライフサイクルを通じてこのプロセスを進めるべきである。定期的な見直しはポートフォリオマネジメント上の段階あるいはフェーズに伴うゲートレビューの一部に位置付けられる。ゲートレビューは、実益の正当化根拠を再確認し、受取者による実益具現への再度のコミットメントに帰結するプロセスである。
3. 可能な限り実益を予約する。業務効率化計画、人員数目標、単位当たりの予算、組織戦略、業務展開計画、そして個々人のパフォーマンス目標がその予約先となる。このようにして、戦略的な意図から実益具現に至る明確な理路を示すことができる。
4. 予測以上の結果を求めるために、もたらされた能力と余力の活用法を学ぶという観点から、予測に対する実益を追跡し報告する。
5. 事業全体の視野から実益をマネジメントすることにより、予測範囲内の実益を追跡する立場から、価値の生成へと歩を進める。また、ICT 部門、プロジェクトチーム、システム利用者を、将来像に関する継続的・主体的な議論に巻き込む。
6. 過去の累積 ICT 投資および ICT によって可能になる業務改革という観点から、常に次のように問い続ける：「これが我々にできる最善の取り組みだろうか？」

## 第10章 結論

「私が悟ったのは、人間の苦難の大部分は、  
物事の価値に関する誤った見積もりに起因するということである。」  
ベンジャミン＝フランクリン(Benjamin Franklin) アメリカ独立時代の政治家

実益具現において失敗が繰り返される中で、ICT プロジェクトに ROI を期待するのは無益なことだろうか？我々はこの質問からこの章を始めよう。我々の結論は、「そうだ」というものであった。しかし、それは利益を得ることが不可能だとか、得ようとすべきではないという意味ではない。そうではなくこれは、ビジネスケースの中に隠れて事実のふりをしている、曖昧な想定を批判的に検証する能力を有し、実際にそうしてくれる誰かを必要としている、そして、実益をより一般的な作法でマネジメントするための異なったアプローチを必要としている、という意味である。実益マネジメントには次の 3 つの目的があったということを思い起こされたい：

1. 狙いとする実益がしっかりとしていて実現可能なものとなるように仕向ける。
2. 生み出される価値のあらゆる形態を捕捉する。
3. 実益を具現し、価値を生み出す。

究極には、ICT 投資そのものは良いものとも悪いものともいえない。投資の良し悪しを決めるのは次の 2 つの要因である：第 1 の要因はその投資から生み出された価値であり、これは ICT の利用法如何に関わる。第 2 の要因は、その価値を生み出すのに伴ったコストと価値の関係である。ICT プロジェクトおよびプログラムは、何かしら問題が生じるに至るまでの間、頭の中が留守になっているように見えることが余りにも多い。＜しかも＞ここでいう問題の発生とは、その根本原因がビジネスケースにまで遡れるものであることが誰の目にも明らかすぎるほど明らかになるようなものを指している。突き詰めてしまえば、ICT から得るリターンを最適化し実証するためには、コストと実益に関する見積もりを、しっかりとした信頼できるものにする他ないのである。残念ながら、実証研究から得られた証拠と実務上の経験からいって、ビジネスケースの策定担当者は認知的バイアスに冒されており、彼らの見積もりは過剰に楽観的なものになってしまっている。更に悪いことに、これらのビジネスケースの策定プロセスを振り返ると、戦略的ごまかしやある種の実益詐欺に蝕まれる事態がしょっちゅう起きていることを示す証拠さえある。にも関わらず、一部の利害関係者は粉飾された内容を喜んで受け入れているように見える。自分達の行った投資から得られるはずの実益を示すことができないのはなぜなのか、と問う時、そ



の答えは明確である。1992年、大統領選の時のビル＝クリントン(Bill Clinton)の台詞を借りれば、「ビジネスケースに問題があるんだよ、馬鹿たれが。("it's the business case, stupid.")」<sup>84</sup>従って、ICTからのリターンを具現するための処方箋は、ビジネスケースと実益具現プランに始まるものでなければならない。これには次が伴う：

- 需要の見積と実益の予測をより正確なものにする。過去の類似するプロジェクトから得られたデータを反映して調整を施すことを含む(参照クラス予測法)。
- 独立した第三者による精査。特に、「道化」によるもの。事実のふりをしている暗黙の前提を批判的に検証する。
- 1つ以上の尺度を用いることで多面的に予測を検証する。財務的指標の利用を越えて、多元的基準による分析を用いる。
- 実益が労働時間の短縮として現れる時、それは実益ではなく割引クーポンでしかないのだということを明確にする。割引クーポンの価値は使ってみて初めて意味を持つ。実益具現プランは節約された時間がどのようにして他の付加価値活動へと配分されるのかを明示するべきである。
- 狙いとする実益について受取者との間で合意する。実益マネジメントの根本的な原則は、実益の持つ価値＝受取者が実益に見出した価値、ということである。
- 以上に加えて、自分達を買おうとしている実益に対する明瞭な理解を確立する。すなわち、実益がいつ具現し、その具現を確かめるためにどのような測定手法および指標を用いるのか、をはっきりさせる。

実益予測を一定の厳密さと現実味と共に確立できたなら、生み出される価値のあらゆる形態を把握できるようにも取り計らわねばならない。具体的には：

- 効率型実益を捕捉し、予算の削減、単位コスト、人員数目標、業務効率化計画などの中に可能な限り予約する。
- 戦略寄与分析を用いて、戦略上の成功判定指標に対するICTの影響を理解する。また、これらの実益を戦略計画の立案プロセスを通じて予約する。
- 市民にとっての実益、より幅広い社会的価値に加え、組織横断型の実益を捕捉する。
- 義務付けられたプロジェクトの持つ暗黙の価値を認識する。予測された効果の詳細な

---

<sup>84</sup> <http://www.supplychainstandard.com/Articles/2605/It%27s+the+business+case,+stupid.html>

分析を支えとし、また、それ以上に費用効果に優れた方法ではこの効果を達成できないことを確かめつつ、購買意志(willingness to pay)を確認するアプローチを用いる。

- インフラ投資に固有の柔軟性あるいは潜在的な機会価値を考慮に入れる。

実益マネジメントの 3 つめの目的は、予測された実益を実際に具現し、もたらされた能力と余力を活用することによって、価値を生み出すことである。これには次の要素が関係する：

- 何百もの実益を分析して注意散漫にならないようにする。パレート則、あるいは 80:20 の法則を適用し、主立った実益に焦点を当てなければならない。これを疑わしいと思うのならば、最終的な実益は第 1 章で取り上げた次の 4 つの主要な投資目的に関連したものとするべきであるということを思い起こさされたい：金銭の節約；収益の増大；戦略上の優先事項に対する寄与；通常業務を維持するため、あるいは、法規上の要件を満たすため。実益プロセスは、この 4 区分の下で寄与あるいは影響の度合いを明らかにすべきである。
- サイズは理解を妨げる敵である。よって、要約を用いなければならない。すなわち、実益の追跡と特定、戦略目的から実益具現に至る理路を明瞭に保つのに、1 ページ限りのレポートを用いるべきである。
- 実益に関する説明責任の履行を常日頃のものとする。プロジェクトあるいはポートフォリオ水準のゲートレビューを通じて、実益の具現に対する再コミットメントを定期的に確立することがこれに含まれる。
- プロジェクト単体の観点ではなく、事業全体あるいは組織全体の視野から、より幅広い変革ポートフォリオの一環として実益をマネジメントする。
- プロジェクト終結後にも実益マネジメントに焦点を当て続け、かつ、プロジェクト横断型・ポートフォリオ中心の視野で事を運ぶために、これらの支援機能を提供するバリューマネジメントオフィス(VMO)機能を設ける。
- 業務部門およびシステム利用者との継続的・主体的な連携を保つ。すなわち、「顧客の声」を ICT システムの設計、開発、導入プロセスに埋め込む；ICT にどのような活用の道があり、業務上の付加価値をどのようにもたらしうるかをリーダーシップから語りかける、あるいは物語として伝える；学習に焦点を当てた導入後評価のための正式なアプローチを確立する。

- 実益を予測する段階では悲観的に振る舞い、導入と活用の段階では楽観的に振る舞う。具現される実益は予測を上回るべきである。予想外にわき上がる実益を特定することも、ポートフォリオ全体の観点から実益の間にシナジーを生み出すこともできる。

これら全てを下支えするのは、ICT プロジェクトおよびプログラムを投資と見なし、プロジェクトのライフサイクルに渡って価値に焦点を当て続けるアプローチである。それもただの投資ではなく、他人の金一出資者あるいは納税者の金を必要とする投資である。それゆえ、「道化」であることを越えて、与えられた資金が適切に投資・マネジメントされるよう努めるべく、我々には良き管財人<sup>85</sup>となる必要がある。

これらの基準と本書を通じて論じたより幅広い「能動的バリューマネジメント」の体系に照らし合わせて自己アセスメントをしてみたいという人々のために、20 個の短い質問からなる成熟度診断シートをこの章の付録として付しておいた。この診断シートは、投資上の意志決定を改善し、ICT が可能にする業務改革への投資からより大きなリターンを得るための組織変革ロードマップを策定するに当たって、参考として用いられるよう意図したものである。しかし、私達には薔薇色の眼鏡を通して世界を見つめようとする癖のあることを、絶えず思い返されたい。「これが我々にできる最善の取り組みだろうか？」と問いかけ、事実のふりをしている暗黙の想定に向きあうために、敢えて「道化」を担ぎ出してみせるのである。

---

<sup>85</sup> 訳注：原文表記は steward である。これはキリスト教文化圏の観念が色濃い言葉であり、神に代わってこの世界を司るよう付託されたという神授的な使命感の下で行われる職務、という意味がある。この派生として、執事、幹事、世話人とも訳される。しかしここでの意味は、本来の意味に近いものであろう。

## 付録

### 実益マネジメント成熟度アセスメント

#### Q: 主要な実益マネジメント原則について

1. 組織において包括的な「実益適格性フレームワーク」を採用済みである。すなわち、実益の分類・定量化・評価に関する一連のガイダンスと規則を整備済みである。かつ、投資の事前査定、ポートフォリオ策定に伴う事案の優先順位付けに当たっては、これらを用いて公平な観点から事案を比較対照し、また、予測に対する実益具現状況の追跡にも、これらを適用している。
2. 各々の投資において標榜されている実益が明瞭な原因結果分析によって根拠付けられている(必要に応じて、実益マップ・モデル、依存性ネットワークなども合わせている)。
3. 実益を予測する際には、類似するプロジェクトの過去の経験を用いた実証ベースの予測(参照クラス予想法)を活用している。
4. 実益予測の程度について、可能な限り投資に先行して、受取者による検証を行っている。
5. 各々の投資を支える仮定を検証し、また、標榜されるあらゆる実益がしっかりと実現可能なものとなるように、独立かつ効果的な整合性チェックを実施している。
6. 各々プロジェクトあるいはプログラムに対して、次の要素を含む包括的な実益具現プランが策定されている：実益具現が依存する先となるあらゆる業務改革；適切な測定手法・指標(主要な実益全てについて)；実益具現の追跡方法；実益具現に関する最終責任および説明責任の所在；実益具現に関する予想成長曲線。
7. スタッフの労働時間節減が予測の内に含まれる時、これに伴う潜在的な価値を引き出すために、他の付加価値活動に対するリソース再配分の計画を引き当てている。また、<節減された時間からそれらの付加価値活動への>振り分け率が妥当なものとなっている。

8. ビジネスケースおよび実益具現プランに次に示すものを含むあらゆる潜在的な実益が反映されている：効率型実益(換金可能なものと労働時間節減)；回避されたコスト；効果型実益・パフォーマンス改善；公共セクタにおける社会的価値；リスクの低減；インフラ投資に固有の基盤的あるいは潜在的な価値；法規に準拠することの価値と、「何か間違ったこと」を避けることの価値。
9. 完全版のビジネスケースを承認するに当たっては、投資判定委員会において同時にまた実益具現プランも明示的に承認している。
10. 実益ケースを定期的に(プロジェクトのステージやフェーズごと、あるいはポートフォリオ水準の見直しに合わせて)見直しており、各々の見直しに当たっては実益具現に対し受取者からの再度の正式のコミットメントを得て終えている。
11. 実益マネジメントに関する責任が、ICT 部門、プロジェクトチーム、運用・業務マネジメントの連帯責任として受け入れられている。
12. 予測された実益を、予算、単価・人員目標、業務効率化計画、戦略目標および戦略推進計画の中に可能な限り織込んでいる。
13. 実益具現が組織のパフォーマンスマネジメントフレームワークに統合されており、実益具現に関する説明責任が個々人のパフォーマンス目標の中に明瞭に定義されている。
14. 実益の測定が組織のパフォーマンスマネジメントフレームワークに統合されており、戦略上の成功との間にある結び付きが示されている(例えば戦略寄与分析によって戦略上の成功指標に対する実益の寄与を示している)。
15. 「約束通りのパフォーマンス」を確かなものとするために実益を追跡しており、更に、予定していた成長曲線に実益が追いついていない場合には、その問題に取り組むための効果的な対処を講じている。
16. これまでに積み重ねてきた ICT 投資および計画中の ICT 投資から価値を生み出すという課題に対して、幹部層のリーダーシップが積極的かつ一貫したコミットメントを見せている。
17. 実益の追跡・報告が、予測以上<の成果をもたらすこと>と、生み出された能力と余力を活用するための学びに焦点を当てたものとなっている。新規の学習が特定され急速

に広められている。組織がパフォーマンスに関するフィードバックに「飢えている」。

18. 潜在的な実益を特定しテコとするに当たって、プロジェクトのライフサイクルを通じて利用者と一体となった継続的な参加型関与が積極的に利用されている。
19. ポートフォリオ水準での実益の予実格差を定期的に報告し、組織<全体>の観点から実益具現をマネジメントしている。また、常々次のように問うている：「これが我々にできる最善だろうか？」
20. 完了した投資に対する導入後レビューを実施しており、予測を上回る実益の具現の仕方と、得られた学びを実益マネジメントのプロセスにフィードバックしている。

### 回答の選択肢

強く否定・否定・肯定・強く肯定

## 用語集

### 実益 Benefit

個人または組織によって獲得される優位性、利益、成長。実益は一般に次のような形態で具体化される：収益や売上の増大；効率化によるコスト節減および時間短縮；法令の定める要件に対する準拠；通常業務の維持；業務上の優先事項あるいは戦略目標に対する寄与；他のプロジェクトおよびプログラムによる実益の提供に当たって、それを支える基盤となるところの能力あるいは余裕(キャパシティ)。

### 「実益適格性フレームワーク」Benefits eligibility framework

どのような実益が追求可能で、どの種のものが不可能であるか、また、それらの実益はどのように定量化・評価されるのか、に関する一連の規則。このフレームワークによって次が与えられる：

- 実益具現を評価・測定するための体系だった健全な手法。
- 組織の有する ICT ポートフォリオを横断して、潜在的な投資事案を平等に評価するための一貫した手法。
- 予測に対する実績を測定し、プロジェクトのパフォーマンスを事後評価するための基盤。

### 実益詐欺 Benefits 'fraud'

予算獲得のためのビジネスケースにおいて例示された実益で、よくても説明不足といわざるをえず、最悪の場合には詐欺の片棒を担ぐような内容となっているもの。一ここで詐欺とまでいうのは、予算の配当を正当化するためにその例示を行った当人が、利害関係者と納税者の資金から賄う投資を正当化できるほどの水準では、それが実現されないだろうと知っていてそうするからである。

### 実益一貫性チェック Benefits integrity check

追求する実益が確かに次の性質を満たすことを検証するための一連のチェック：

- 組織の有する「実益適格性フレームワーク」と整合していること。
- 楽観から生じるバイアスが適切に補正されていること。
- 組織の有する変革ポートフォリオに含まれる他のイニシアティブとの間で整合していること。

- 受取者から合意を得ていること。

一貫性チェックの目的は、目的とする実益の全てが、しっかりとしていてかつ実現可能なものとなるように仕向けることである。

### **実益マネジメント Benefits management**

実益マネジメントはプロジェクトライフサイクルの全体を貫くプロセスである。それは投資の正当化に関する議論、ビジネスケースの準備から始まり、プロジェクトの推進、プロジェクト終結後の通常業務の展開にまで及ぶ。このプロセスは次の要素を含む：実益の特定、詳述、定量化、評価；検証；追跡と報告；実益の収穫あるいは実現；実益マネジメントには3つの主目的がある。

第1の目的は、潜在的な実益に対するしっかりとした明瞭な理解に基づいて、投資判断がなされるようにするということである。約めていえば、どんな実益を買おうしているのかということについて、混乱がないようにするということである。

第2の目的は、もたらされる価値の現れ方について、全ての潜在的な形態を捕捉しようということである。つまり、自分達の投資判断が<予算消化といった形式的理由ではなく真に>価値を求めてなされるものであることを明確にし、実益具現の基礎をなすよう仕向ける。

第3の目的は、予測した実益が実践の中で確かに具現されるよう取り計らい、予測したものに止まらず生じた実益をことごとく捉え、能力と余力とを活用することによって継続的に価値を生み出すということである。

### **実益マッピング(またはモデリング) Benefits mapping or modelling**

イニシアティブに始まり最終的な実益および投資のそもそもの目的に終結するような、原因から結果に至る一連の関係を図示する手法。具現しようとする実益が依存するところの手段や業務改革を図に含め(実益の依存性ネットワーク)、そこに内在する論理的つながりの妥当性を吟味すれば、得られる図の質をより高められる。

### **実益プロフィール Benefits profile**

個々の具体的な実益に関する主要な情報を集約した台帳。次の情報を含む：実益の分類(効率向上のためのものか、直接的効果を狙ったものか、あるいは、換金可能なものか否か)；<見込まれる実益の>成長曲線と影響の大きさ；関連する依存性と想定事項；その実益の具現に関する責任者；その実益の具現に当たって必要な業務改革；実益の具現状況を追跡するために用いられる測定手法。



## 実益具現プラン Benefits realisation plan

最終的なビジネスケースを下支えする根拠文書。プランには実益プロフィールの他に次のものが含まれる：

- 主要な実益とその実績のスケジュール上の推移曲線の概要。
- その実益を追求する理由の根拠となるところの原因・結果のつながりを示した実益マップ。同様に、各々の実益の具現に関する見込み情報も含める。
- 実益具現が依存するところとなるスタッフ改革(トレーニング、スキル、コンピテンシなど)のプロセスと影響の詳細。
- 労働時間節減の具現に関する明示的な詳細；
- ガバナンス体制。この中には、業務改革、実益具現、報告、個別的課題への対応、ならびに、正式な実益レビューの召集に関するそれぞれの責任の所在を含める；
- 主要な実益の追跡と報告の方法—利用する情報源、データ収集担当者、どのような指標を用いてどれぐらいの頻度で何を測定するのか、を含める。

## ビジネスケース Business Case

業務上の望ましい成果(アウトカム)を得るための選択肢と投資の根拠となる論理について精査した文書。多くの場合、OGCによって推奨される次の5種のケースをまとめた書式で準備される：戦略ケース・経済的ケース・財務ケース・調達ケース・プロジェクトマネジメントケース。

## 換金可能な実益 Cashable benefits

財務的側面から評価可能な実益。次の例を含む：

- 現在と同じ水準の生産がより低い投入コストで維持される。結果として予算を節減できる；
- 同じ水準の投入コストに対してより以上の生産あるいはスループットが達成される。すなわち、予算は変化しないが、単位コストは低下する。これらの実益はスループットや生産の増大によって測定できる。あるいは、財務的側面からは単位コストの減少によって把握される；
- システム内のあらゆる部分で節約を継続的に果たしながらも現行の活動の品質が向上する；
- あらゆる局面で節約を可能にするような生産性の向上。例えば、労働時間の短縮は、追加の雇用なしにその他のタスクへとスタッフを振り分けることを可能にする。ここで肝心な点は、労働時間を短縮できていなければ追加のスタッフを雇わなければならない状況であった、ということである。そうでなければ、時間短縮は機会的価値<で

あって、それ自体は具現された実益とはいえない。上掲の第 2 の分類(同一コスト下での向上)の場合と同様に、これらの実益は実施された追加的活動として測定されうるし、あるいは、新規雇用の見送りと共に回避されたコストとして財務的側面からも把握できる。

### **継続的な合同作業 Continuous participative engagement**

IT 担当チーム、プロジェクトチーム、利用者の合同プロセス。合同作業の対象となるタスクには次のものが含まれる：プロジェクト要件の確認、最適なソリューションの決定、そして、システムに対する理解の深まりや優先度の変化といった背景を踏まえてなされる、業務上の実益の特定。

### **コスト回避型実益 Cost avoidance benefits**

回避されたコスト。次のものを含む：既存のレガシーシステムを新システムに置き換えることで削減されたランニングコスト；サービスの信頼性向上と、結果としてのシステム休止およびダウンタイムの低減；レガシーシステムの不調にまつわる未詳の将来的コスト；政策上の目的達成において、ある選択肢を他に優先して選んだことに伴う実益。この種の実益は選択肢の検討段階において考慮されるべきものである。しかし、実益マネジメントの中に位置付けられるべきかどうかは、望ましい選択肢がひとたび決定されてから後、その選択肢とコスト回避との関わり具合による。

### **費用実益分析 Cost-benefit analysis**

英国財務省のグリーンブックでは次のように定義されている：「費用実益分析とは、ある提案の主張する実益とコストの大半が現実的であるかどうかを、金銭的側面から定量評価することである。この中には、その経済的便益を満足行く形で測定できる手法が確立していないような対象も含まれる。」

### **費用効果分析 Cost-effectiveness analysis**

英国財務省のグリーンブックでは次のように定義されている：「費用効果分析とは、同一あるいは類似の成果をもたらす幾つかの選択肢の中で、そのコストを互いに比較することである。」ガイダンス資料「電子政府の期待実益の測定」(2009/08)では更に次の示唆を与えている：「ビジネスケースを徹底的に精査したというには、最低限、望ましいとしたアプローチが目標の実現に対して最も費用効果に優れた方法であることを明証すべきである。」

### **組織横断型プログラム Cross-organisational programme**

「目的とする成果(アウトカム)のために1つ以上の組織からの主体的かつ積極的な関与を

必要とするプログラム。この種のプログラムは「横断型プログラム」とも呼ばれる。」  
出典「成功プログラムのマネジメント(MSP)」(OGC)

### **対顧客提案 Customer proposition**

利用者のニーズを明瞭に述べ、かつ、件のイニシアティブがどのようにそれらを満たすかを説明した文書。すなわち、利用者の立場から見た実益の明快な詳述文書である。

### **直接の実益 Direct benefits**

他の業務改革に頼ることなく、プロジェクトあるいはプログラムの結果として直接的に具現される実益。

### **実害 Disbenefits**

OGC による定義は次の通りである：「変化に伴う負の影響」実害は実益の効果を減じるものあるいは追加的コストとして取り扱われうる。

### **二重計上 Double counting**

同一の実益が 1 つ以上のプロジェクトあるいはプログラムにまたがり<重複して>追求され、それらへの投資を正当化する根拠として<合算して>扱われてしまうこと。

### **経済的実益 Economic benefits**

財務的尺度で表現される実益。財務上の実益、システムのパフォーマンス向上、生産、成果(アウトカム)などに結び付いた価値を含む。

### **効果型実益 Effectiveness benefits**

システムのパフォーマンス向上、生産、成果(アウトカム)などに結び付いた経済的あるいは金銭的価値。

### **効率型実益 Efficiency Benefits**

労働時間、設備、その他のコストの節減。この種の実益は次の形で具現する：運営予算の縮減；同一投入コストの下でのより多くの生産(継続的な単価の低減を伴う)；他の付加価値活動への人員振り分けや、既存の活動の品質水準を高めるのに役立つ時間短縮。効率型実益については、現場において実際に具現していることをチェックする必要がある。すなわち、生産量やサービス品質の犠牲と引き替えに予算の削減や人員の配置転換がなされるようなことがあってはならない。

## EGAP 原則 EGAP-principle

プロジェクトの見込みにおいて前提とされる事柄をまとめた世界銀行による用語：「何事(Everything)も計画通りに進む(Goes According to Plan)。」

## 偶発的実益 Emergent benefits

プロジェクトあるいはプログラムの当初段階で特定されたものとは異なり、ICT の設計、開発、配備、利用の段階において不意に生じた実益。

## 間接的実益 Enabled benefits

<業務上の新しい>能力を提供するプロジェクト<の成果物>。他の業務改革とも連動して、実益の具現を円滑にする。ICT による実益の大半はこの種のものである。すなわち、これらの実益は、技術に対する投資と BPR、スタッフ改革(トレーニングや再配置を含む)が結び付いて初めて実現される。

## 事業主体ベース実益マネジメント Enterprise benefits management

### (参照:受取者ベース実益マネジメント)

ICT に対する投資の累積を踏まえ、組織における翌期の計画で実現されるところの実益に焦点を当てた実益マネジメント。

## 例外報告 Exceptions reporting

マネジメント活動上の予め定めた許容限界を超える偏差を取り上げること。

## 財務的実益 Financial benefits

コストの節減、かつまたあるいは、収益の増大として、直接に金銭的尺度で表される実益。

## 基盤的価値 Foundation value (参照:潜在的価値)

インフラ投資に伴う間接的な価値。この価値によって、現在のアプリケーションの利用機会を拡張する余地が生まれ、かつ、業務上の実益をもたらす新しいアプリケーションへの投資が可能になる。

## 発展性評価 Formative evaluation

システムのパフォーマンス向上について学ぶことに焦点を当てた事後評価。予実比較を行う総括型の評価と異なり、発展性評価は本質的に未来志向である。

## グリーンブック Green book

英国財務省の出版物「中央政府における財務事案の事前査定と評価」。中央省庁とその執行機関に対するガイダンスをまとめたものである。

[http://www.hm-treasury.gov.uk/data\\_greenbook\\_index.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/data_greenbook_index.htm)

## 情報システム/IT/ICT IS/IT and ICT

情報システムとは業務に必要な情報を提供するために利用されるハードウェアやソフトウェアの総体を表した一般語である。IT(情報技術)とはコンピュータおよび通信技術の利用を指した幅広い意味を持つ言葉である。ICT(情報通信技術)とは IT に大きく取って代わろうとしている言葉であり、21 世紀におけるコンピューティングはデータ通信に著しく依存しているという事実を特に強調したものである。

(出典: Remenyi, D., Bannister, F., and Money, A. (2007) *The Effective Measurement and Management of ICT Costs & Benefits*, Third edition, Elsevier, Oxford).

## 無形実益 Intangible benefits

スタッフのモラルや意志決定の質の向上といった、高い信頼性での定量化および測定を行うことが困難な実益。このような場合には、それらの実益の代替指標を用いることができる。

## 内部収益率 IRR(Internal Rate of Return)

あるプロジェクトから得ることのできるリターンの年率。この<割引>率において、プロジェクト期間全体に渡っての総支出の割引現在価値と、プロジェクトから得られる総収入の割引現在価値が均衡する。<sup>86</sup>

(出典: CIMA, Management Accounting Official Terminology, 2000 edition).

## 投資の事前査定 Investment appraisal

投資が正当化できるかどうかを判断するためになされる、プロジェクトあるいはプログラムの事前評価。投資の事前査定はまた、業務上の認識されたニーズを満たす最も最適な選択肢を選定するためにも行われる。

## 投資の事後評価 Investment evaluation

事前に予測した実益が実現されたかどうかを判断するためになされる事後評価。投資の事後評価はまた、余剰価値がどのように生み出されたかを見極め、実益マネジメントのプロセスをどう改善しうるかを判断する(cf. 発展性評価)ためにも行われる。

---

<sup>86</sup> 従って、基本的には IRR が資金コストを上回る場合に投資価値があると判断できる。

## モジュラープロジェクト Modular projects

英国内閣府「成功できる IT：今ここにある政府の現代化, 'Successful IT: Modernising Government in Action」(2000)による定義は次の通りである：「プログラム全体の中から切り分けることのできる一部であり、プログラム内の他の部分が未完の状態であっても、組織に対して幾らかの価値を提供できるもの。」

## 正味現在価値 NPV(Net Present Value)

将来的な総キャッシュフロー(収入から支出を引いたもの)の価値を関連する資本コスト(英国の公共セクタでは 3.5%となっている)によって割り引いたもの。出て行くキャッシュフローが入って来るフローを上回る時には、正味現在費用(NPC)となる。

## 多元的分析 Multi-criteria analysis

投資査定において財務的なもの他に関連する判断基準を用いること。多元的分析は米  
国政府の価値測定手法およびオーストラリアの需要・価値アセスメント手法でも用いられている。

## 英国商務局 OGC, Office of Government Commerce

英国財務省配下の独立局。政府組織がその支出から最大の価値を引き出せるようになるための支援組織として設立された。

## 機会価値/換金不可能な実益 Opportunity value / non-cashable benefits

節減された労働時間の価値で、ただし、予算上の節減や単価・コストの節減としては未実現であるもの。このような時間短縮はむしろ、こうした余力を用いなければ実施されることがなかっただろう活動の実現に振り分けることができる。結果として、品質、生産量、成果(アウトカム)といったものの改善がもたらされる場合がある。

## 楽観性バイアス Optimism bias

英国財務省のグリーンブックでは次のように述べている：「プロジェクトの事前査定担当者には過剰に楽観的になる傾向があり、しかもそれが系統的なものであることが実証されている。これは世界的に見られる現象であり、官民両セクタに影響を及ぼしている。…査定担当者は実益を誇張してしまいがちなのである。」

## 回収期間 Payback

累積支出を収入が上回るまでに掛かる期間。割引キャッシュフローあるいは割引前キャッシュフローに基づいて算出される。

### **ポートフォリオ(ICT プロジェクトポートフォリオ) Portfolio (ICT Project Portfolio)**

現時点で計画中または推進中の ICT プロジェクトおよびプログラムの一覧。

### **ポートフォリオ(ICT ポートフォリオ) Portfolio (ICT Portfolio)**

現時点で計画中または推進中の ICT プロジェクトおよびプログラムの一覧に、現行業務において平常利用されているシステムへの<経常>投資を加えたもの。

### **ポートフォリオの優先順序付け Portfolio prioritisation**

現在利用可能な投資資金から最善のリターンを得るために、ポートフォリオに含まれる ICT プロジェクト、プログラムおよびイニシアティブを選びすぎるプロセス。ここでいうリターンとは、コストの削減、収益の増大、戦略的寄与、法令遵守(コンプライアンス)、および通常業務の支援といった形態をとりうる。

### **潜在的機会価値 Potential opportunity value (参照:基盤的価値)**

インフラ投資によって可能になる現在のアプリケーションの利用拡大、あるいは、同じくインフラ投資によって可能になる新しいアプリケーションへの投資、これら両方がもたらす潜在的な価値。

### **プログラム Programme**

プロジェクトその他の活動の集合体で、ある種の望ましい成果(アウトカム)および実益の実現全体を達成するために一括してマネジメントされるもの。

### **プロジェクト Project**

OGC の「成功プログラムのマネジメント(MSP, Managing Successful Programmes)」では次のように定義される：「明記された期間・コスト・品質・リソース制約の範囲内で、所定の成果物を得るために作法に則って展開されるマネジメント活動。」

### **定量的実益 Quantitative benefits**

(財務的なものやパーセンテージなどといった)定量的指標の上で改善が示される種類の実益。例えば、節減されたコスト(£)や時間(時間,分)などである。

### **定性的実益 Qualitative benefits**

本質的に主観的あるいは無形の実益。

## **受取者ベース実益マネジメント Recipient-based benefits management**

### **(参照:事業主体ベース実益マネジメント)**

プロジェクトの立場ではなく受取者の観点からなされる実益のマネジメント。受取者ベース実益マネジメントは、あらゆるプロジェクトおよびプログラムから事業主体あるいは利用者が獲得するであろう最終的な実益に目を向けるものであり、個々のプロジェクトに固有の期間を越えて継続される。

## **参照クラス予想法 Reference class forecasting**

個々のプロジェクトに固有の情報ばかりから見積もりを組み立てるのではなしに、類似する標準的プロジェクト(=参照クラス)において実際に得られた結果から類推することによって、プロジェクトのコスト・時期・期間を見積もること。Kahneman と Tversky の研究に基づき開発された手法である。

## **業務執行最高責任者 Senior responsible officer/owner**

MSP では、<プロジェクト・プログラムを>成功裏に完遂するにあたっての最終的な責任者であるところの一個人と定義される。すなわち、プログラムの所期の実益の具現と望ましい成果(アウトカム)の達成という成功目標<に対して責任を有する担当者である。>

## **社会的価値 Social value**

ICT プロジェクトおよびプログラムへの投資によって広く社会に行き渡ることが期待される場所の実益。

## **戦略的ごまかし Strategic misrepresentation**

投資を正当化するためになされたコストおよび実益の説明に関して、計画的かつシステムチックになされる歪曲あるいは不正確な記述。Bent Flyvbjerg による造語である。事前査定のプロセスにおいては、一つの合理的行動の結果としてこの種の現象が見られる。このような歪みを検出するには次の方法を組み合わせて活用する必要がある：提案に対する独立した第三者による精査および検証；参照クラス予想法；より正確な予想に基づくインセンティブ調整；パフォーマンスの追跡における説明責任の強化。

## **戦略的寄与の分析 Strategic contribution analysis**

戦略目標に対するプロジェクトの寄与を見極めるための技法。次のものを組み合わせて構成される：戦略マップ—組織のビジョン、そのビジョンを達成するための戦略、そして戦略の達成状況を把握するための測定指標を述べた資料；実益マップ・モデル—ICT システムおよび組織改革、業務改革が実益具現に向けてどのように組み合わせられるのか、そして、それらの実益が前述の戦略マップに含まれる戦略指標にどう寄与するのか、を示した



資料。

### **戦略マップ Strategy mapping**

組織のビジョン(Where)から戦略(How)を通じて成功の測定指標(What)に至る流れを图示したもの。

### **有形実益 Tangible benefits**

相対的にいって定量化や測定が容易である類の実益。

### **価値 Value**

実益は ICT 投資によって得られる個別かつ特定の改善を指すものであるが、価値という語はより一般的で総体的なものを指す。価値は、投資によって得られる<直接的な>実益、<副次的にもたらされることが>予想されるところの実益、および偶発的な実益など、これら全てが合わさってもたらされる。

### **バリューマネジメント Value management**

ICT への累積投資から得られるリターンを最適化するべく設計された、積極的なマネジメントプロセス。(訳注：EVM(Earned Value Management)とは全く別の概念である。)

### **バリューマネジメントオフィス(VMO) Value Management Office (VMO)**

ICT への累積投資から得られるリターンの最適化に関し、その監督権限を有するチーム。実際の最適化は投資を行う各々の組織によってなされる。

(追補用語集)

### **刑事司法システム(CJS) Criminal Justice System**

英国の犯罪関連の司法システム全体を指し、裁判制度および関連諸機関だけでなく、警察機構も含む。

### **統合司法情報戦略システム(IJIS) Integrated Justice Information Strategy**

CJS において用いられる機構横断型の情報システム。

## 参考文献

- AGIMO (2004) "Demand and Value Assessment Methodology",  
[http://www.agimo.gov.au/archive/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/52438/DAM\\_\\_and\\_\\_VAM\\_Manual.pdf](http://www.agimo.gov.au/archive/__data/assets/pdf_file/0004/52438/DAM__and__VAM_Manual.pdf)
- Andresen, J., Baldwin, A., Betts, M., Carter, C., Hamilton, A., Stokes, E., and Thorp, T. (2000) "A framework for measuring IT innovation benefits", in Lin, C., Pervan, G. and McDermid, D. (2005) "IS/IT Investment Evaluation and Benefits Realization Issues in Australia", *Journal of Research and Practice in Information Technology*, Vol.37, No.3, August 2005.
- Ashby, W.R. (1956) "An Introduction to Cybernetics, First Edition", Chapman and Hall, London, UK.
- Ayres, I. (2007) "Supercrunchers, Why Thinking-By-Numbers Is the New Way To Be Smart", Bantam, New York.
- Benko, C. and McFarlan, F.W. (2003) "Connecting the Dots", Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Bichard, M. (2004) "The Bichard Enquiry Report", TSO, London  
<http://www.bichardinquiry.org.uk/10663/report.pdf>
- Booz Allen Hamilton (2002) "Building a Methodology for Measuring the Value of E-Services",  
[http://www.estrategy.gov/documents/measuring\\_finalreport.pdf](http://www.estrategy.gov/documents/measuring_finalreport.pdf)  
[http://web.archive.org/web/20041015063639/http://smart.gov/information/measuring\\_finalreport.pdf](http://web.archive.org/web/20041015063639/http://smart.gov/information/measuring_finalreport.pdf)
- Bottoms, A.E. & Wiles, P. (1996) "Understanding Crime Prevention in Late Modern Societies", in T. Bennett (ed) "Preventing Crime and Disorder", University of Cambridge Institute of Criminology, Cambridge Cropwood series 1996.

Bradley, G. (2006) “Benefits Realisation Management”, Gower, Hampshire.

British Broadcasting Corporation (2000) “Dome falls far below targets”,  
<http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/844969.stm>

Buehler, R., Griffin, D., and Ross, M (1994) “Exploring the ‘Planning Fallacy’: Why People Underestimate Their Task Completion Times”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.67, No.3, 366-381.

Cabinet Office (2002) “Successful IT: Modernising Government in Action”,  
[http://archive.cabinetoffice.gov.uk/e-envoy/reportsitprojects/\\$file/successful\\_it.pdf](http://archive.cabinetoffice.gov.uk/e-envoy/reportsitprojects/$file/successful_it.pdf)  
[http://www.ogc.gov.uk/documents/Successful\\_IT\\_-\\_Modernising\\_Government\\_in\\_Action.pdf](http://www.ogc.gov.uk/documents/Successful_IT_-_Modernising_Government_in_Action.pdf)

Cabinet Office (2006) “Customer insight in public services –‘A Primer’ ”,  
[http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/corp/assets/publications/delivery\\_council/pdf/cust\\_insight\\_primer061128.pdf](http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/corp/assets/publications/delivery_council/pdf/cust_insight_primer061128.pdf)  
[http://www.cse.cabinetoffice.gov.uk/UserFiles/File/Customer\\_Insight\\_Primer.pdf](http://www.cse.cabinetoffice.gov.uk/UserFiles/File/Customer_Insight_Primer.pdf)

Cabinet Office (2008) “Customer Journey Mapping”,  
[http://www.cabinetoffice.gov.uk/public\\_service\\_reform/delivery\\_council/cjm.aspx](http://www.cabinetoffice.gov.uk/public_service_reform/delivery_council/cjm.aspx)  
[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20090104012155/http://www.cabinetoffice.gov.uk/public\\_service\\_reform/delivery\\_council/cjm.aspx](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20090104012155/http://www.cabinetoffice.gov.uk/public_service_reform/delivery_council/cjm.aspx)

Cabinet Office (2008) “Promoting Customer Satisfaction Guidance on improving the customer experience in Public Services”,  
[http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/earp/assets/publications/delivery\\_council/pdf/cust\\_sat\\_guidance1.pdf](http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/earp/assets/publications/delivery_council/pdf/cust_sat_guidance1.pdf)  
[http://www.cse.cabinetoffice.gov.uk/UserFiles/File/Cabinet\\_Office\\_Guidance.pdf](http://www.cse.cabinetoffice.gov.uk/UserFiles/File/Cabinet_Office_Guidance.pdf)

Cialdini, R.B. (2007), “The Psychology of Influence”, Collins, New York.

CIO Council (2002), “Value Measuring Methodology - How-to-Guide”,  
[http://www.cio.gov/documents/ValueMeasuring\\_Methodology\\_HowToGuide\\_Oct\\_2002.pdf](http://www.cio.gov/documents/ValueMeasuring_Methodology_HowToGuide_Oct_2002.pdf)

- Cooper, R.G. & Edgett, S.J. (2007) "Generating Breakthrough New Product Ideas", Product Development Institute Inc., Canada .
- Cresswell, A., Burke, G.B., and Pardo, T.A. (2006) "Advancing Return on Investment Analysis for Government IT A Public Value Framework", Center for Technology in Government, University of Albany,  
[http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing\\_roi/advancing\\_roi.pdf](http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing_roi/advancing_roi.pdf)
- Cresswell, A., LaVigne, M., Simon, S., Dawes, S., Connelly, D., Nath, S., and Ruda, J. (2000) "And Justice for All: Designing Your Business Case for Integrating Justice Information", Center for Technology in Government, University at Albany/SUNY, 2000,  
[http://www.ctg.albany.edu/publications/guides/and\\_justice\\_for\\_all/and\\_justice\\_for\\_all.pdf](http://www.ctg.albany.edu/publications/guides/and_justice_for_all/and_justice_for_all.pdf)
- Curley, M. (2004) "Managing Information Technology for Business Value", Intel Press, Hillsboro.
- Denning, S.D. (2001), "The Springboard How Storytelling Ignites Action in Knowledge-Era Organisations", Butterworth-Heinemann, Boston.
- Department of Treasury and Finance (2008) "Investment Management Standard",  
<http://www.dtf.vic.gov.au/investmentmanagement>  
<http://web.archive.org/web/20080720101502/http://www.dtf.vic.gov.au/investmentmanagement>
- Economist (1994) "The price of imagining Arden", December 3rd, p.106.
- eGovMoNet (2008) "Annex 1-Description of Work; April 2008", ICT-PSP/2007/1.
- Farbey, B., Land, F., and Targett, D. (1999) "The moving staircase Problems of appraisal and evaluation in a turbulent environment", Information Technology & People, Vol.12, No.3, pp.238-252 .
- Flyvbjerg, B., Mette, K., Skamris, H., and Søren, L.B. (2002) "Underestimating Costs in Public Works Projects: Error or Lie?", Journal of the American Planning

Association, vol.68, no.3, pp.279-295.

Flyvbjerg, B. in association with COWI (2004) "Procedures for Dealing with Optimism Bias in Transport Planning",

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.dft.gov.uk/pgr/regional/lt/major/proceduresfordealingwithopti3687?page=1>

<http://flyvbjerg.plan.aau.dk/0406DfT-UK%20OptBiasASPUBL.pdf>

Flyvbjerg, B., Mette, K., Skamris, H., and Søren, L.B. (2005) "How (In)accurate Are Demand Forecasts in Public Works Projects", Journal of the American Planning Association, vol.71, no.2, Spring 2005.

Foley, K. (2006) "Using the Value Measuring Methodology to Evaluate Government Initiatives", Proceedings of the 2006 Crystal Ball User Conference,

<http://www.crystalball.com/cbuc/2006/papers/cbuc06-foley.pdf>

[http://www.anarisco.com.br/gerenciador/uploads/governamentais\\_2a.pdf](http://www.anarisco.com.br/gerenciador/uploads/governamentais_2a.pdf)

Friedman, L.S. (1977) "An interim evaluation of the Supported Work experiment", Policy Analysis, 3: 147-170.

Gartner (2004) "Get Real: The Future of IT infrastructure", Gartner, Inc.,

[http://www.gartner.com/resources/125200/125227/executive\\_summary\\_get\\_real\\_t\\_125227.pdf](http://www.gartner.com/resources/125200/125227/executive_summary_get_real_t_125227.pdf)

<http://www.gartner.com/DisplayDocument?id=463718>

Gartner (2005) "Show Me the Money: Advanced Practices in Benefits Realisation", Gartner, Inc.

Geerken, M.R. (2002) "Consequences of Inadequately Integrated Justice Information Systems, A project report, March 2002", Center for Society, Law and Justice, University of New Orleans,

<http://azcjc.gov/cjrip/pubs/AZICJISDocs/Consequencestudy.pdf>

<http://www.azcjc.gov/ACJC.Web/pubs/cjrip/AZICJISDocs/Consequencestudy.pdf>

GSA (2003) "High Payoff in Electronic Government", Intergovernmental Advisory Board Federation of Government Information Processing Councils, May, 2003,

[http://www.gsa.gov/gsa/cm\\_attachments/GSA\\_DOCUMENT/High%20Payoff\\_R2F-aQX\\_0Z5RDZ-i34K-pR.pdf](http://www.gsa.gov/gsa/cm_attachments/GSA_DOCUMENT/High%20Payoff_R2F-aQX_0Z5RDZ-i34K-pR.pdf)

<http://www.actgov.org/about/act/councils/Documents/IAB%20Reports/High%20Payoff%20in%20Electronic%20Government%202003.pdf>

Hastie, R. and Dawes, R. M. (2001) “Rational Choice in an Uncertain World: The Psychology of Judgment and Decision Making”, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

HM Government (2007) “Service Transformation Agreement”,  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr\\_csr07\\_service.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr_csr07_service.pdf)

HM Treasury (2005) “Managing risks to the public: appraisal guidance”,  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/Managing\\_risks\\_to\\_the\\_public.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/Managing_risks_to_the_public.pdf)

HM Treasury (2003) “Measuring the Expected Benefits of e-Government, August 2003”,  
[http://www.ogc.gov.uk/documents/HM\\_Treasury\\_-\\_Measuring\\_the\\_expected\\_benefits\\_of\\_e-government.pdf](http://www.ogc.gov.uk/documents/HM_Treasury_-_Measuring_the_expected_benefits_of_e-government.pdf)

HM Treasury (2003) “The Green Book Appraisal and Evaluation in Central Government”, TSO, London,  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/green\\_book\\_complete.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/green_book_complete.pdf)

Jaworski, J. (1998) “Synchronicity The Inner Path of Leadership”, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

Kahneman, D. (2002) “Maps of Bounded Rationality: A perspective on intuitive judgment and choice”, Prize lecture, December 8, 2002,  
[http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2002/kahnemann-lecture.pdf](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/kahnemann-lecture.pdf)

Kahneman, D. & Lovallo, D. (2003) “Letters to the Editor, Delusions of Success”, Harvard Business Review, December, 2003, p 122.

Kahneman, D. and Tversky, A. (1979) “Prospect theory: An analysis of decisions under risk”, *Econometrica*, 47, pp.313-327.

- Kaplan, J. (2005) "Strategic IT Portfolio Management", PRTM, Inc., United States.
- Kearns, I. (2004) "Public Value and E-Government", Institute for Public Policy Research,  
<http://www.ippr.org/publicationsandreports/publication.asp?id=478>
- Kelly, G. and Muers, S. (2002) "Creating Public Value An analytical framework for public service reform", Strategy Unit, Cabinet Office,  
[http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/public\\_value2.pdf](http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/public_value2.pdf)  
[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100416132449/http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/public\\_value2.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100416132449/http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/public_value2.pdf)
- KPMG (2005) "Global IT Project Management Survey",  
<http://www.pmichapters-australia.org.au/canberra/documents/irmprm-global-it-pm-survey2005.pdf>  
<http://www.kpmg.com/CN/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Pages/Global-IT-Project-Management-Survey-200508.aspx>
- Lerner, J. (2002) "You Got Nothing Coming Notes from a Prison Fish", Doubleday, London.
- Light, M., Rosser, B., Hayward, S. (2005) "Realizing the Benefits of Project and Portfolio Management", Gartner, ID number G00125673.
- Lin, C., Pervan, G. and McDermid, D. (2005) "IS/IT Investment Evaluation and Benefits Realization Issues in Australia", Journal of Research and Practice in Information Technology, Vol.37, No.3, August 2005.
- Lovullo, D. and Kahneman, D. (2003) "Delusions of Success - How Optimism Undermines Executives' Decisions", Harvard Business Review, July 2003, pp.56-63.
- Mackie, P.J., Wardman, M., Fowkes, A.S., Whelan, G., Nellthorp, J. and Bates, J. (2003) "Value of travel time savings in the UK: summary report", Department for Transport,

<http://www.dft.gov.uk/pgr/economics/rdg/valueoftraveltimesavingsinth3130?page=1>

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.dft.gov.uk/pgr/economics/rdg/valueoftraveltimesavingsinth3130>

Marchand, D.A., Kettinger, WJ. and Rollins J.D. (2001) "Information Orientation: The link to business performance", Oxford University Press, Oxford.

Marchand, D.A. (2004) "Extracting the Business Value of IT: It is Usage, not just Deployment that Counts!", Capco Institute Journal of Financial Transformation, Issue 11, August 2004, p.127.

Marchand, D.A. and Hykes, A. (2006) "Designed to Fail: Why IT-Enabled Business Projects Underachieve", Perspectives for Managers, IMD, No.138, October 2006.

Moore, M.H. (1995) "Creating Public Value: Strategic Management in Government", Harvard University Press, Cambridge, MA.

Mornan, B. (2006) "Benefits Realization: Government of Canada Experience, A presentation to the Organization for Economic Co-operation and Development", E-Government Expert Meeting: Cost and Benefit Analysis, Paris, France, 6 February 2006,  
<http://www.tbs-sct.gc.ca/emf-cag/outcome-resultat/benefits-avantages/benefits-avantages-eng.ppt>

Mott MacDonald (2002) "Review of Large Public Procurement in the UK",  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/7\(3\).pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/7(3).pdf)

NECCC (2002) "ROI Lessons Learned for E-Commerce or E-Government Projects, Exposure Draft, December 5, 2002", Presented at the NECCC Annual Conference, December 4-6, 2002,  
[http://www.ec3.org/downloads/workgroups/2002/roi\\_paper.pdf](http://www.ec3.org/downloads/workgroups/2002/roi_paper.pdf)  
[http://www.zdnetasia.com/whitepaper/roi-lessons-learned-for-e-commerce-or-e-government-projects\\_wp-115677.htm](http://www.zdnetasia.com/whitepaper/roi-lessons-learned-for-e-commerce-or-e-government-projects_wp-115677.htm)

NECCC IT Governance Work Group (2005) "Technology Investment Selection and



Protection: The Governance Challenge”,  
[http://www.ec3.org/workgroups\\_papers\\_2005.php](http://www.ec3.org/workgroups_papers_2005.php)  
[http://www.contentlcc.com/images/IT\\_governance.pdf](http://www.contentlcc.com/images/IT_governance.pdf)

NOIE (2003) “E-Government Benefits Study, April 2003”,  
<http://www.agimo.gov.au/data/assets/file/0012/16032/benefits.pdf>  
[http://www.agimo.gov.au/archive/\\_\\_\\_data/assets/file/0012/16032/benefits.pdf](http://www.agimo.gov.au/archive/___data/assets/file/0012/16032/benefits.pdf)

Office for Government Commerce (2003) “Managing Successful Programmes”, TSO,  
London.

Office for Government Commerce (2005) “Managing Benefits: An Overview Version 1.0”,  
<http://www.ogc.gov.uk/documents/ManagingBenefitsV101.pdf>

Office for Government Commerce (2005) “DVLA Change Programme - Benefits  
Management OGC Case Study”,  
[http://www.ogc.gov.uk/documents/CP0019\\_DVLA\\_Change\\_Program-Benefits\\_Management.pdf](http://www.ogc.gov.uk/documents/CP0019_DVLA_Change_Program-Benefits_Management.pdf)  
<http://www.cwiep.org.uk/trim/files/BenefitsManagementCaseStudy.pdf>

Office for Government Commerce (2005) “Successful Delivery Toolkit”, OGC, London,  
[http://www.ogc.gov.uk/resource\\_toolkit.asp](http://www.ogc.gov.uk/resource_toolkit.asp)

Organisation for Economic Co-operation and Development (2006) “E-Government  
Project, Benefits Realisation Management”, GOV/PGC/EGOV(2006)11/REV1,  
[http://www.oalis.oecd.org/oalis/2006doc.nsf/LinkTo/NT00009102/\\$FILE!JT03224718.PDF](http://www.oalis.oecd.org/oalis/2006doc.nsf/LinkTo/NT00009102/$FILE!JT03224718.PDF)  
[http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/EGOV\(2006\)11/REV1&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=GOV/PGC/EGOV(2006)11/REV1&docLanguage=En)

Other Peoples Money (1991) Film, Directed by Norman Jewison, Warner Bros Pictures,  
USA.

Peppard, J., Ward, J., and Daniel, E. (2006) “Managing the Realization of Business  
Benefits from IT Investments”, Submission to MIT Sloan Management Review .

- Piattelli-Palmarini, M. (1994) "Inevitable Illusions", John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Public Accounts Committee of the House of Commons (1999) "Improving the Delivery of Government IT Projects",  
<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm199900/cmselect/cmpubacc/65/6502.htm>
- Remenyi, D., Bannister, F., & Money, A. (2007) "The Effective Measurement and Management of ICT Costs and Benefits", Elsevier, Oxford.
- RSO SPA and Luiss Management (2006) "eGEP Measurement Framework Final Version",  
<http://www.epractice.eu/en/library/281756>
- Sanwal, A. (2007) "Optimizing Corporate Portfolio Management", John Wiley, Hoboken, New Jersey.
- Seddon, J. (2008) "Systems Thinking in the Public Sector", Triarchy Press, Axminster.
- Senge, P.M. (1999) "The 5<sup>th</sup> Discipline", Random House, Australia.
- Sohal, A.S. and Ng, L. (1998) "The role and impact of information technology in Australian Business", in Lin, C., Pervan, G., & McDermid, D. (2005) "IS/IT Investment Evaluation and Benefits Realization Issues in Australia", Journal of Research and Practice in Information Technology, Vol.37, No.3, August 2005.
- Taleb, N.N. (2004) "Fooled by Randomness", Penguin, London.
- Taleb, N.N. (2007) "The Black Swan", Allen Lane, England
- Talion, P.P. and Kraemer, K.L. (2003) "Creating business value with information technology: challenges and solutions", IGI Publishing, Hershey, PA.
- Thorp, J. (2003) "The Information Paradox", McGraw Hill, Canada.

- University of California Berkeley (2006) "Flyvbjerg to present first wachs lecture: Survival of the unfittest",  
<http://www.its.berkeley.edu/news/wachslecture.1.html>  
<http://www.sbs.ox.ac.uk/centres/bt/Documents/UnfittestOXREPHelm3.4PRINT.pdf>
- Varney D (2006) "A better service for citizens and businesses, a better deal for the taxpayer", HMSO, Norwich,  
[http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr06\\_varney\\_review.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/pbr06_varney_review.pdf)  
<http://www.official-documents.gov.uk/document/other/011840489X/011840489X.pdf>
- Wachs, M. (1989) "When Planners Lie with Numbers", *APA Journal*, 476, Autumn.
- Ward, J. (2006) "Delivering Value from Information Systems and Technology Investments: Learning from success", Information Systems Research Centre, Cranfield.
- Ward, J. and Daniel, E. (2006) "Benefits Management Delivering Value from IS/IT Investments", John Wiley & Sons, Chichester.
- Ward, J. and Taylor, P. (1996) "Realising the Business Value of IT: Managing the Benefits", *Enterprise Analysis* 7, Cranfield School of Management.
- Weill, P. and Aral, S. (2004) "Managing the IT Portfolio: Returns From The Different IT Asset Classes", MIT Sloan Center for Information Systems Research, Research Briefing, Vol.IV, Number 1A, March 2004.
- Weill, P. and Johnson, A. (2005) "Managing the IT Portfolio (Update Circa 2005): Where did the infrastructure go?", MIT Sloan Center for Information Systems Research, Research Briefing, Vol.V, Number 3A, December 2005 .
- Wormeli, P. (2006) "IT By the Numbers Performance Measures for information technology projects", IJIS Institute, United States.
- Yu, O. (2008) "Application of real options analysis to technology portfolio planning: a case study", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol.25, No.1 pp.52-59.



## パート3：付録

2010年度仮想政府セミナー

「情報システム投資から得るベネフィット」

プレゼンテーション資料



## 1. 2010 年度仮想政府セミナーについて

2010 年 2 月 24 日に、社団法人行政情報システム研究所と東京大学公共政策大学院の共催により第 6 回「2010 年度仮想政府」セミナーが、以下の要領で開催された。

題名：「情報システム投資から得るベネフィット」
主催：東京大学公共政策大学院と社団法人行政情報システム研究所
共催：東京大学政策ビジョン研究センター
日時：2010 年 2 月 24 日(木) 14 時～17 時 30 分
場所：東京大学本郷キャンパス 情報学環・福武ホール
参加者：約 140 人(政府関係者、企業、研究者、学生)

行政の ICT 投資は変化を梃子にして行政のベネフィットを具現する活動といえる。このための努力は世界各地で積み重ねられてきたが、決して首尾よい結果が得られているわけではない。

今回のセミナーは、昨年の仮想政府セミナーの議論を深化させ、これまでの方法のどこが課題か、またその解決策は何か、英国政府の実態調査も踏まえ、さらにポートフォリオマネジメントにも触れつつ、ベネフィットマネジメントの正しいあり方について国際的第一人者である英国政府のステイブン・ジェナー氏による講演を主題にセミナーを行った。

### 当日のプログラム

14:00-14:10	開会挨拶	田辺国昭 東京大学公共政策大学院院長
		畠中誠二郎 社団法人行政情報システム研究所理事長
14:10-14:40	イントロ ダクション	奥村裕一 東京大学公共政策大学院特任教授 「政府のパフォーマンス向上と情報システム投資」
14:40-16:10	講演	ステイブン・ジェナー 英国法務省 IT 部長 「行政 ICT 投資からベネフィットを具現する 骨折り損か？」
16:25-17:25	質疑討論	ステイブン・ジェナー 座間敏如 財務省 CIO 補佐官 平本健二 経済産業省 CIO 補佐官 奥村裕一 城山英明 東京大学法学政治学研究科教授 (モデレーター)
17:25-17:30	閉会挨拶	城山英明 東京大学政策ビジョン研究センター長

以下、セミナーの資料を掲載する。

## 2. 「情報システム投資から得るベネフィット」講演資料

### 2.1. 奥村裕一 東京大学公共政策大学院特任教授 講演資料

イントロダクション  
「政府のパフォーマンス向上と情報システム投資」

**「これはいい！使おう！磨こう！」  
という政府のICT投資をめざす**  
**It's nice, let's use it, and refine it.**  
**- The goal of Government ICT**

奥村裕一  
Hirokazu Okumura  
東京大学公共政策大学院  
2011年2月24日

1

## スマートフォン vs 政府ICT投資 Smartphone vs Government ICT

<p><b>スマートフォン</b></p> 	<p><b>政府ICT投資</b></p> 
---	--

- **急成長! Amazing Growth!**
- **失敗続き? Failure after failure?**

**「これはいい！使おう！磨こう！」テスト**  
**“It's nice, let's use it, and refine it.” test**

2  
(Okumura)



## 失敗のタイプ Types of failure

- プロジェクトの失敗
  - 動かない/役立たない
  - 期限を守れない
  - コストアップ
- ユーザーによる無視
  - 抵抗
  - 無知
- Project failure
  - quality failure
  - overtime
  - cost overrun
- User ignorance
  - resistance
  - don't know

3  
(Okumura)

## 成功への道 Path to Success

正しいことを行う  
Do the Right Things

- Portfolio Management
  - SPfM (PMI)
  - MoP (OGC)
  - 効果的なサービスと効率的な節約の観点で、起こす変化から全てのベネフィットを具現しているか？
- Strategic Management
  - M. Porter

ことを正しく行う  
Do Things Right

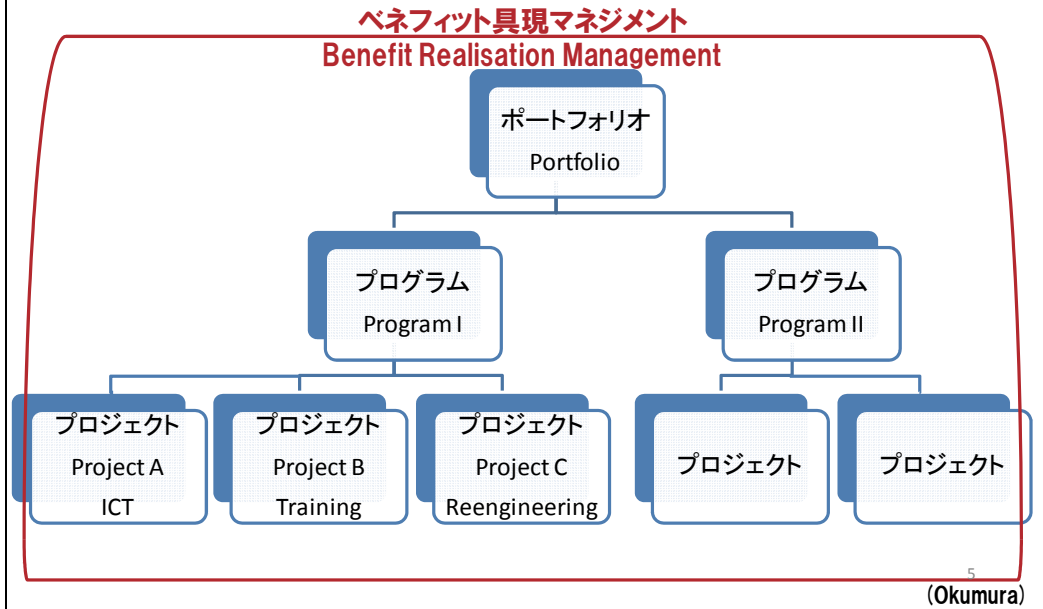
- Project Management
  - PMBOK (PMI)
  - PRINCE2 (OGC)
- Programme Management
  - SPgM (PMI)
  - MSP (OGC)

**Business Realisation Management**  
Performance based Management  
Capital Planning & Investment Control  
PRM in the Federal Enterprise Architecture

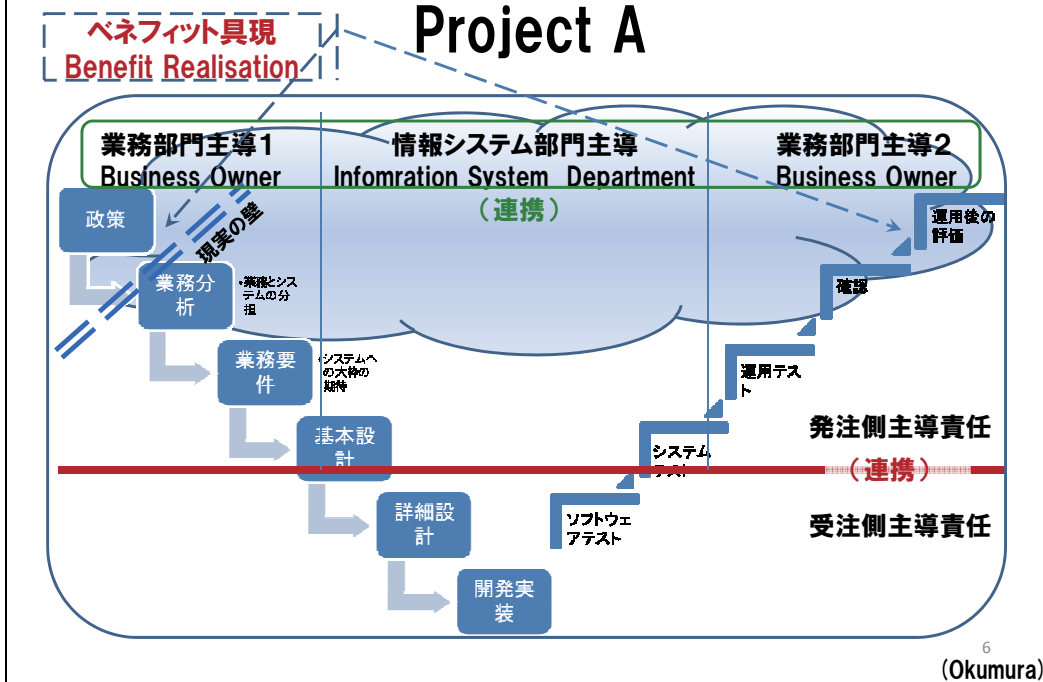
各々RT,TR双方の要素を持つが特徴で分類

4  
(Okumura)

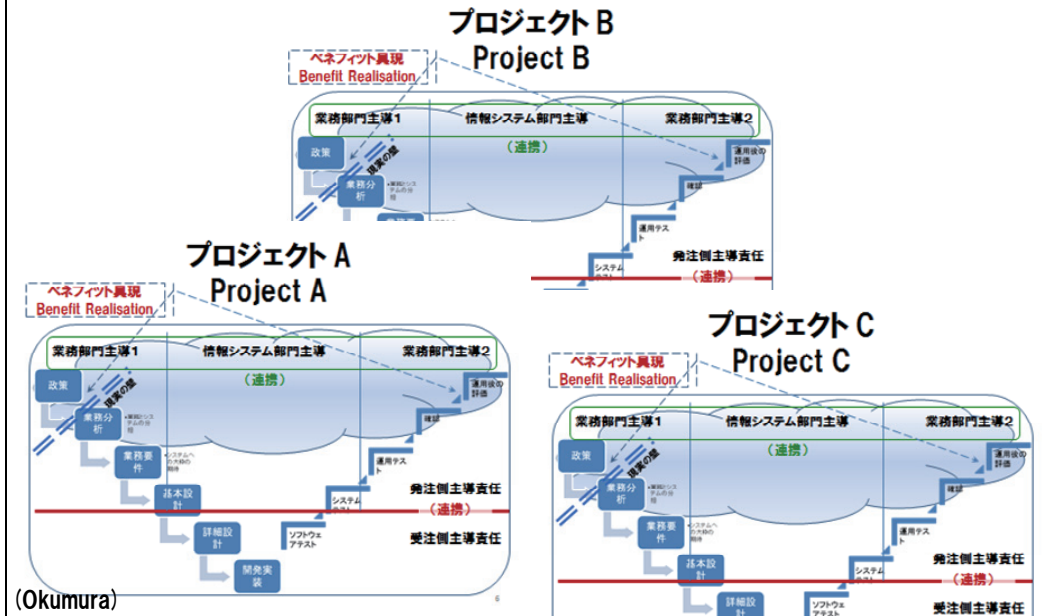
# マネジメント方法論の構造 Structure of Management Methods



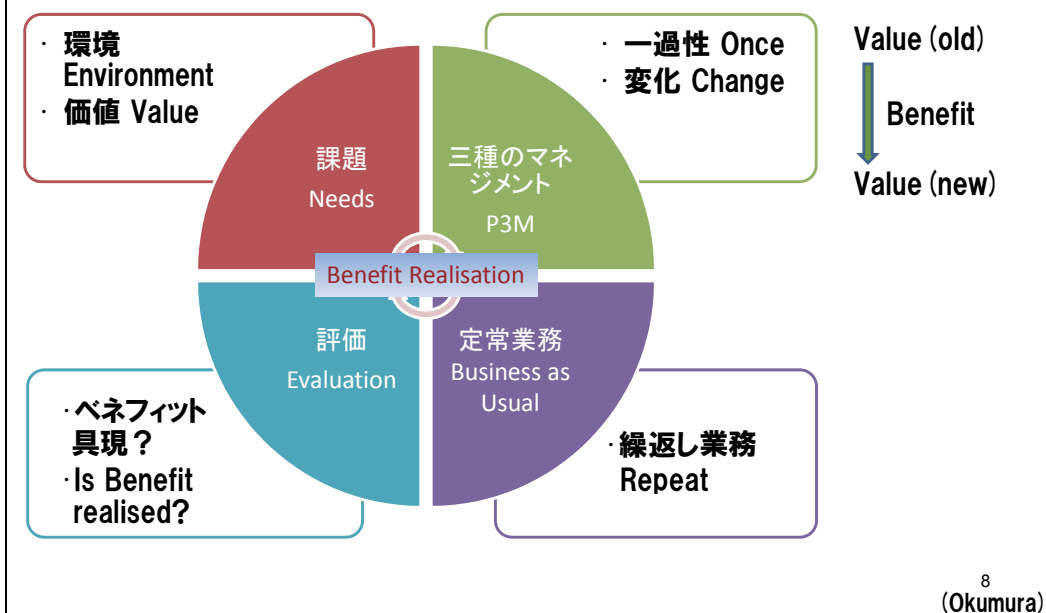
## プロジェクト A Project A



# プログラム I Program I



## 業務変化のサイクル Business Change Cycle



## ベネフィットのタイプと受益者

### Types and Recipients of Benefits

(Okumura)

受益者 Recipients	財務的・経済的 Financial/Economic		非財務的 Non-Financial/Economic		責任 Responsibility
	有形 Tangible	無形 Intangible	有形 Tangible	無形 Intangible	
Citizen					CEO
Taxpayer					
User as Customer/ Citizen					
Business Owner					SRO
ICT Supplier					CIO

## 公共価値

### Public Value – Mark Moore (1995)

- **成果:**
    - サステナブルな環境、公共の安全、失業率の低減、国民の健康、貧困の削減など。
  - **サービス:**
    - 教育、保健、司法など。
  - **信頼:**
    - 民主主義プロセスに対する国民からの信頼、および国民参加。
- **Outcomes**
    - sustainable environment, public safety, low unemployment, public health, and reduced poverty.
  - **Services**
    - education, health and justice.
  - **Trust**
    - public confidence with, and participation in, the democratic process.

10  
(Okumura)

## (参考) ビジネスケースの枠組 Business Case Framework

- 戦略との関係
  - Social/Political Case
- 経済性
- 資金的裏付け
- 調達方法
- マネジメント方法
- Strategic Case
- Economic Case (cost-benefit case)
- Financial Case (can we afford it?)
- Commercial or Procurement Case
- Management Case (i.e. how it will be done including benefits realisation).

Business Case=投資是非判断基本文書  
•ベネフィットと資本投下のバランス判断  
•投資決定当初から廃棄まで常に参照

HM Treasury / OGC  
Stephen Jenner

11  
(Okumura)

## IT投資管理の目的 Aim of ICT Investment

- 投資対効果で十分か？
  - 経済用語への疑問
- Enough to manage Return on Investment?
  - Question on economic terms
- 誰が責任者か？
  - CIO
  - SRO
  - CEO
- Who is responsible for ICT investment?

12  
(Okumura)

## 2.2. スティーブン・ジェナー氏 講演資料

### スティーブン・ジェナー氏 講演摘要

政府の ICT 投資に対するリターンの成績は、世界中を見渡しても芳しいものとはいえない。スティーブン・ジェナー氏は実証研究に基づき、この現象が ICT プロジェクト・プログラムに固有のものではないことを示す。

続いて、英国 OGC のために彼自身が手掛けた調査を含めて、ベネフィット具現マネジメントに対するこれまでの伝統的なアプローチがそれと分かるほどのインパクトをほとんど与えていないという、最近の調査の概要を述べる。以上を踏まえて、以下の 3 つの挑戦に立ち向かう必要性に焦点を当てながら、潜在的なソリューションについて議論する。

挑戦 1 – 追及するベネフィットがしっかりしたもので実現可能であること

挑戦 2 – 生み出されるあらゆる形態の価値を視野に入れること

挑戦 3 – ベネフィットをはっきり具現し価値を創造すること

ソリューションは、英国司法省と内閣府でのジェナー氏の経験例をひきながら説明する。ソリューションには、ベネフィット適格フレームワーク、投資論理マップ、参照クラス予測法、利害対立者の協働手法、段階的な資金投下によるポートフォリオアプローチ、透明性のあるレポーティング、ユーザーによる継続的な参加関与が含まれる。

次ページ以降に氏の講演資料を掲示する。



## Realising Benefit from Government ICT investment – Part 2

### 政府のICT投資から ベネフィットを具現する 第二部

The 6<sup>th</sup> Virtual State Seminar, Tokyo 24<sup>th</sup> February 2011

Stephen Jenner [stephen.jenner5@btinternet.com]

## Overview

- |  |   |
|--|---|
| 1. Recap – the benefits problem: what I said last March  | 1. ベネフィット問題 昨年セミナーの振り返り                               |
| 2. But is the problem peculiar to ICT?   | 2. 問題はICT固有だろうか？                                      |
| 3. Recent research findings – do recommended approaches to Benefits Realisation Management work?         | 3. 近年の研究で判明 — 推奨されてきたベネフィット実現管理は機能しているか？              |
| 4. If not - what else is needed if we are to demonstrate a return on the investment of taxpayer's money? | 4. もしそうでないなら — 納税者のお金の投資に対するリターンのために、ほかに何をしたらいいのだろうか？ |

2

Stephen Jenner

## Recap – the track record in ICT benefits realisation is not good 振り返り – ICTのベネフィット具現の実績はよくない

- “Not all computing projects fail – only most of them. Now and again serendipity sees a company or government department buying and implementing a system that does as much as half of what was originally intended.”
  - Collins and Bicknell, 1998
- “even when technically successful, ICT projects do not often deliver the financial and other benefits they promise. It is the remarkable ubiquity of the failure of ICT projects – particularly large ICT projects – and the large sums of money that can disappear as a result that should be of most concern”
  - Gauld and Goldfinch, 2006
- 「コンピュータプロジェクトの全てが失敗というわけではない—ほとんどが失敗というだけ。時たま、企業や政府が初めに考えていたうちの半分程度の（機能）の出るシステムを手に入れたり実装したりするが、これは偶然のタマモノ」
  - Collins and Bicknell, 1998
- 「技術的に成功したとしても、ICTプロジェクトは約束した金銭上やその他のベネフィットをもたらさないのはよくあること。ICTプロジェクト – とりわけ大規模の場合 – の失敗には驚くべき普遍性があり、その結果多額のお金が消えてしまうことが一番の関心事であるべき。」
  - Gauld and Goldfinch, 2006

3

Stephen Jenner

## But the problem isn't peculiar to ICT... しかし問題はICTに固有ではない

- “Curiously, despite the enormous attention project management and analysis have received over the years, the track record of projects is fundamentally poor, particularly for the larger more difficult ones. Overruns are common. Many projects appear as failures, particularly in the public view. Projects are often completed late or over budget, do not perform in the way expected, involve severe strain on particular institutions or are cancelled prior to their completion after the expenditure of considerable sums of money.”
  - Morris and Hough
- 「興味深いことに、プロジェクトマネジメントや分析に多大の注意が払われてきたにもかかわらず、プロジェクトの実績は基本的に悪く、規模が多くなる程困難になる。オーバーランは普通のことだ。多くのプロジェクトは、とりわけ一般人の眼からは、失敗したように見える。よくあることだが、プロジェクトは、予定より遅れ予算超過をするし、期待通りに性能を発揮してくれないし、特定のところに厳しい重圧がかかり、相当な資金を投入した後でも完成前にキャンセルが起きる。」
  - Morris and Hough, 1987
  - ‘The Anatomy of Major Projects. A Study of the Reality of Project Management’

4

Stephen Jenner



## And... そして

- “Most large capital investments come in late and over budget, never living up to expectations. More than 70% of new manufacturing plants in North America, for example, close within their first decade of operation. Approximately three-quarters of mergers and acquisitions never pay-off... And efforts to enter new markets fare no better”
  - [Lovallo and Kahneman](#)
- “a large proportion of recent mega-projects fail any reasonable benefit-cost test.”
  - [Altshuler and Luberoff](#)
- 「多くの大規模資本投資は遅延し予算を超過し、期待通りにはならない。例えば北米の新規製造工場は70%以上が創業に入って10年以内に閉じている。M&Aの約4分の3は報いがあったとはいえない。..新規市場に参入するのうまくいっていない。」
  - [Lovallo and Kahneman, 2003](#)
  - “Delusions of Success – How Optimism Undermines Executives’ Decisions”, HARVARD BUSINESS REVIEW, JULY 2003
- 「近年の巨大プロジェクトの大部分は、あらゆる合理的なベネフィット・コストテストに不合格だ。」
  - [Altshuler and Luberoff, 2003](#)
  - Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment

5

Stephen Jenner

## and ‘horror’ stories abound... 恐ろしい例があちこちに、

- The London Dome - visitors down by 5-6 million.
- Eurostar - passenger forecast in yr1 of full operations 15.9m, actual 2.9m.
- Bangkok skytrain – demand 2.5 times over-estimated.
- Olympics - Montreal, Athens, London?
- ロンドン・ドーム～訪問者は5-6百万人減少
- ユーロ・スター～通年営業初年度の乗客予想1590万人に対し、実績は290万人
- バンコク・スカイトレイン～2.5倍過剰な需要見積り
- オリンピックは～モントリオール、アテネ、ロンドン?

6

Stephen Jenner

# Including IT ITプロジェクトも、..

The screenshot shows a news article from The Independent dated Tuesday, 19 January 2010. The headline is "Labour's computer blunders cost £26bn". The sub-headline reads "Ministers blamed for 'stupendous incompetence' after taxpayers left with huge bills for bungled projects". The author is Michael Savage, Political Correspondent. The article text discusses a series of botched IT projects that have cost taxpayers over £26bn, with some projects being cancelled altogether. It mentions that an investigation by The Independent found that the total cost of Labour's 10 most notorious IT failures is equivalent to more than half of the budget for Britain's schools last year. The article also notes that Parliament's spending watchdog has described the projects as "fundamentally flawed" and blamed ministers for "stupendous incompetence" in managing them. Further evidence is cited over the failings of Labour's most costly programme, the £12.7bn IT scheme to revolutionise the NHS. The Independent has learnt that just 160 health organisations out of about 9,000 are using electronic patient records delivered under the scheme. The vast majority of those were GP practices. New figures have also revealed that millions of pounds have been paid out in legal fees. The taxpayer has footed a £39.2m bill for "legal and commercial support" for the National Programme for IT (NPI). The article includes a small image of a person in a blue uniform, possibly a nurse or doctor, and a caption that reads "IT systems for the blind and the armed forces have come in way over budget". There are also "Related articles" and "Most popular in UK News" sections visible.

- **Labour's computer blunders cost £26bn** Tuesday, 19 January 2010, The Independent
- 労働党のコンピュータプロジェクトの失態で260億ポンドのコストが、..、2010年1月19日 インデペンデント紙
- 一連のITプロジェクトの失敗のおかげで、260億ポンド以上の負担が納税者にかかる。深刻な遅れや数百万ポンドの予算超過や拳げ句の果てのキャンセルによるものだ。
- 同紙が調べた結果、上記の10の悪名高い失敗プロジェクトの金額は英国の学校予算の半分に達する。
- 一例は、NHS変革の120億ポンドのマンモスプロジェクトだ。このスキームで電子的患者記録を使っている医療機関は、約9000のうちたったの160に過ぎない。

7

Stephen Jenner

## But there's plenty of guidance on what to do 実は何をすべきかのガイダンスは数多くある

- Office of Government Commerce – Managing Successful Programmes (2003) and Benefits Guidance (2005)
- HM Treasury - Green Book (2003)
- Gateway review guidance (2004)
- 5 Case Business Case framework
- Value Management Frameworks e.g. US Value Measuring Methodology (2003) & Australian Demand & Value Assessment Methodology (2004)
- Guidance from Academics and Consultants.
- 政府事務局(OGC)
  - プログラム成功へのマネジメント(2003)、ベネフィットガイダンス(2005)
- 大蔵省～グリーンブック
- ゲートウェイレビューガイダンス(2004)
- 5ケース ビジネスケース枠組
- 価値管理枠組
  - 例:米国/価値計測方法論(2003)、豪州/需要と価値評価方法論(2004)
- 学会やコンサルタントによるガイダンス

8

Stephen Jenner

## But little evidence on... しかし、以下の点の証拠はほとんどない、、、

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <p>1. The scale of take up of recommended practices.</p>  | <p>1. 推奨された実践の利用の規模</p>           |
| <p>2. The impact of such practices – and what works?</p>  | <p>2. その実践による影響<br/>～何が有効なのか？</p> |
| <p>3. Has there been any improvement in recent years?</p> | <p>3. 近年何らかの改善が見られるか？</p>         |

9

Stephen Jenner

## So Phase 1 of the Research そこで調査を行った(第一段階)

The screenshot shows the OGC website interface. At the top, there is a search bar and navigation links like 'Site map | Help | Contact us'. Below that is a horizontal menu with categories: Home, About OGC, Procurement, Programmes & Projects (highlighted), Estates, Sustainability, Policy & Standards Frameworks, and Document Library. The main content area is titled 'Benefits Realisation Management - 'Lifting the Fog'' and contains text about the PPM Standards Group's research program. A sidebar on the left lists various program and project news items.

- OGC調査
  - 2009年ジエナー氏実施
- 推奨の管理手法実践の成熟度合いについての認識を測定
- 20 (質問数 21) の原則を対象に実践状況質問
- 回答数次頁

10

Stephen Jenner

## Phase 1 Results – Room for Improvement 第一段階結果～改善の余地

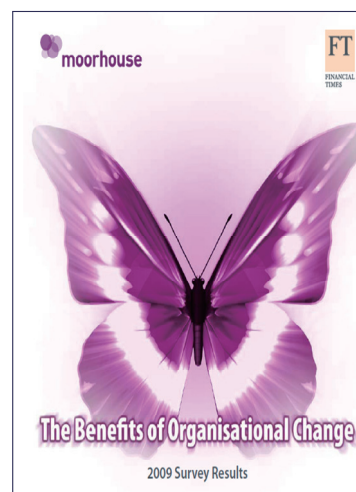
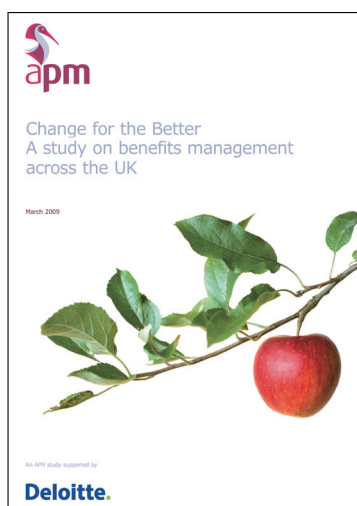
- 18/21 scores were lower from those completed at Masterclasses
- No principle had an average rating > 2.5
- In four cases the average rating was less than 2
- Only six returns had an overall rating of >3
- Fourteen returns had an overall rating of less than 1.5
- Only one in five responded “yes” to the question, ‘Do you believe your organisation is doing enough to ensure sufficient benefits realisation from its investments in change?’

原則の適用度合いの回答選択:	調査対象	数
大いにされている	官 (82) 民 (21) 調査対象者	103
されている	豪州での研修修了者	64
されていない	調査時点: 2009年夏	
全くされていない		
平均点		2.5

- ・ 豪州プロジェクトマネジメント協会での研修修了者の回答結果は21中18の質問で本来の官民調査対象者からの回答を下回った
- ・ どの原則も平均の2.5を上回る点数はなし
- ・ 4つの質問で平均が2以下
- ・ 平均で3を上回った回答者はたったの6人
- ・ 平均が1.5未満の回答者が14人
- ・ 「自分の組織は、変化への投資から十分なベネフィットを具現するのに十分なことをしていると感じるか？」との質問に「はい」と応えた回答者はたったの5人に1人 11

Stephen Jenner

## Similar research findings have been reported by... 同様の調査結果が報告されているー



[http://www.ogc.gov.uk/sources\\_of\\_ppm\\_information\\_and\\_networking\\_reports\\_and\\_surveys.asp](http://www.ogc.gov.uk/sources_of_ppm_information_and_networking_reports_and_surveys.asp)

12

Stephen Jenner

## Phase 2 of the Research 第二段階調査

1. Drill down to ascertain:
    - i) to what extent the adoption of recommended practices has led to improved benefits realisation; and
    - ii) what metrics are used to evidence this impact;
  2. Evidence of organisations measuring and tracking performance – and whether this has led to improved forecasting.
  3. A review of Gateway 5 reports to extract lessons of general applicability.
1. 解明のための深掘り:
    - i) 推奨される実践の採用がどの程度までベネフィット具現の改善に寄与したか
    - ii) それを証拠づけるのにどのような計測が用いられているか?
  2. パフォーマンスを計測し追跡している組織の実際の例～そしてこれが予測の改善につながっているか
  3. ゲートウェイ5の報告書のレビューにより一般に応用可能な教訓の取り出し

13

Stephen Jenner

## Some thoughts on where we are heading

### 我々が向かおうとしている先についての考察

1. It's a case of maturity – we're getting there; or
  2. It's just so difficult – we need a framework to capture difficult to quantify benefits; or
  3. The 'gap' between the rhetoric and the reality is a chasm – current guidance is **necessary** but not **sufficient**. We also need...
1. 成熟度の問題～我々が向かう先とは
    1. プロマネからベネフィットマネジメントへ;
  2. ベネフィットの計測やその具現を特定のイニシアティブに帰することは大変困難～ベネフィットを計量する枠組が必要;
  3. レトリックと現実のギャップには深い溝がある～最新のガイドランスは必要だが十分ではない。同時に必要なのは、

14

Stephen Jenner

## To go beyond the illusion of control コントロールしているとの幻想を越えて

- “A good deal of corporate planning ... is like a ritual rain dance. It has no effect on the weather that follows, but those who engage in it think it does. ... Moreover, much of the advice related to corporate planning is directed at improving the dancing, not the weather.”
  - Brian Quinn, Dartmouth College
- 「山ほどある企業の経営計画は、雨乞いダンスの儀式だ。その後の天気は何の影響もない。ただ、関与した人が有効だと思っているだけ。…さらに、経営計画に関するアドバイスの多くはダンスの改良に対してだけで、天気の変化には役立たない。」
  - Brian Quinn, Dartmouth College

- Strategies for Change: Logical Incrementalism Irwin, Homewood, 1980

15

Stephen Jenner

## And address 3 Benefit Challenges 以下のベネフィット三課題に挑戦する

1. Ensuring benefits claimed are robust and realisable.  
1. 主張されるベネフィットが盤石のもので実現可能かどうかを確認
2. Planning for all potential forms of value created.  
2. 創出される価値のあらゆる立ち現れ方を考慮した計画づくり
3. Realising benefits and creating value – exploiting the capability created.  
3. ベネフィットを具現し価値を創造～創出された能力を十分に引き出す

16

Stephen Jenner

## Challenge 1 - To recognise that the problem starts with the Business Case

### 挑戦1～ビジネスケースの不備に すでに問題が発生することを認識

- *"It has often been observed...that all the ingredients for failure existed on Day One of the project, or even before it started!"*
  - Ward and Taylor, Cranfield University
- *"The most effective planner is sometimes the one who can cloak advocacy in the guise of scientific and technical rationality."* Wachs, University of California
- *"the majority of business cases do no more than justify the allocation of resources to the programme. Most then become moribund and any further development of promised benefits is quickly forgotten."* Moorhouse for the FT
- 「よく見られることだが、失敗の要素の全てはプロジェクトの初日にあった、いや開始以前から！」
  - Ward and Taylor, Cranfield University,1996
- 「最も効果的なプランナーは科学技術の合理性をまとって見解を主張する輩である。」
  - Martin Wachs , University of California,1989
- 「ビジネスケースの大多数はプログラムへの資源配分を正当化するモノ以外でも何者でもない。そこでほとんどは死に絶え、約束したベネフィットの開発は直ちに忘れ去られる」 Moorhouse for the FT

17

Stephen Jenner

## Example Cognitive biases

### 認知バイアスの例

1. Sunk cost effect.
2. Endowment effect.
3. Anchoring and adjustment.
4. Sense making, the illusion of control & the 'arrow of causation' fallacy.
5. Groupthink and herd behaviour.
6. Probability blindness - the Gambler's fallacy.
1. 埋没費用効果
2. 所持物への執着効果
3. 既知の情報への係留とそこからの調整
4. 意味づけ、統制の幻想、因果関係の誤謬
5. 集団浅慮と群集心理
6. 確率の無分別～ギャンブラーの誤謬

18

Stephen Jenner

## Cognitive biases 認知バイアス (続き)

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 7. The planning fallacy.                  | 7. 計画作りに歪みはないという盲信        |
| 8. Grouping alternatives affects choices. | 8. グループ分け次第で選択が変わる        |
| 9. Self-serving bias.                     | 9. 自己正当化の歪み               |
| 10. The Framing effect & loss aversion.   | 10. 提示される枠組の効果と損失回避行動     |
| 11. Expectation or Confirmation bias.     | 11. 期待や確認による歪み            |
| 12. The 'Texas sharpshooter' fallacy.     | 12. 「テキサスの射撃手」の誤謬(理由の後付け) |

19

Stephen Jenner

## Overcoming groupthink – 'Adversarial collaboration' 集団が陥る浅慮を克服～利害対立者の協働

- **Ayers** suggests an, “**Advocatus Diaboli**”... whose job it is to poke holes in pet projects. These professional “No” men could be an antidote to overconfidence bias.”
- **Davidson Frame** proposes the use of “**murder boards**” to pull a proposal apart to, “make sure that arguments in support of project ideas do not have built into them the seeds of their own destruction.”
- **Viola**, “This fellow is wise enough to play **the fool**”, (in Twelfth Night, Shakespeare)
- **エイヤース**は、「『悪魔の代理人—嫌われ役』(Advocatus Diaboli)・・・ベツプロジェクトの落とし穴を見つけることが彼の仕事。こうしたプロの「否定」役が自信過剰バイアスを防ぐ手段になろう」と示唆する。
- **デビッドソン・フレイム**は、「提案をこきおろす『徹底査問委員会』(murder boards)において、プロジェクトのアイデアを支持するために自身の破滅のタネを予め仕込んでしまうことのない」よう提案している。
- **ヴィオラ**、「この人はバカを演じられるほど利口なのですわ」  
- (十二夜、シェイクスピア)

20

Stephen Jenner



## Overcoming cognitive biases & strategic misrepresentation - Reference Class Forecasting 認知バイアスと戦略的過ちの克服～参照クラスによる予測



• “Delusional optimism: we overemphasise projects’ potential benefits and underestimate likely costs, spinning success scenarios while ignoring the possibility of mistakes.”

Kahneman

• 「妄想による楽観:我々はプロジェクトの潜在的ベネフィットを過度に強調してかかりそうな費用を過小評価し、成功シナリオを延々と語り間違いの可能性を無視する」

• “it is found with overwhelming statistical significance that the cost estimates used to decide whether such projects should be built are highly and systematically misleading.” and demand forecasts are “significantly misleading (inflated). The result is large benefit shortfalls”.

Flyvbjerg

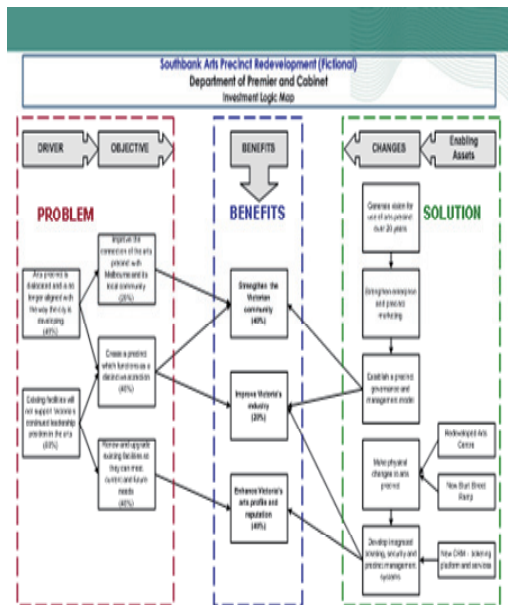
• 「プロジェクトが進められるべきかの判断に用いられる費用見積もりが非常に体系的なミスリーディングであることは統計的にも圧倒的な有意性をもってわかっている」し、需要予測は「有意性を持ってミスリーディング(過大)である。その結果、多大のベネフィット不足に陥る」



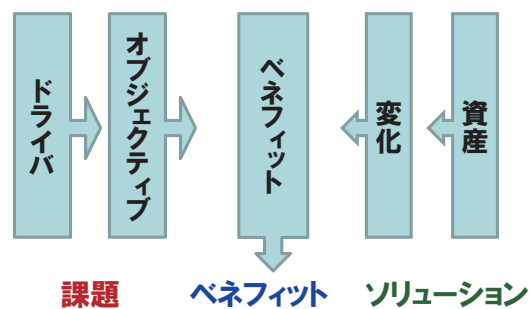
21

Stephen Jenner

## Planning for success - The Victorian Investment Management Standard 成功に向けての計画作り～ビクトリア州投資マネジメント標準



© Department of Treasury and Finance 2009

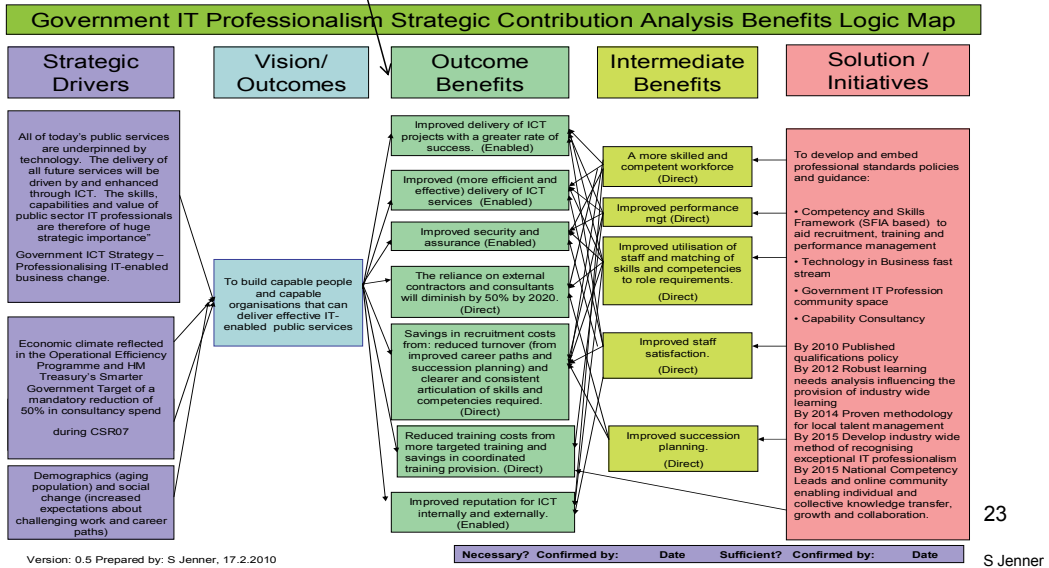


22

Stephen Jenner

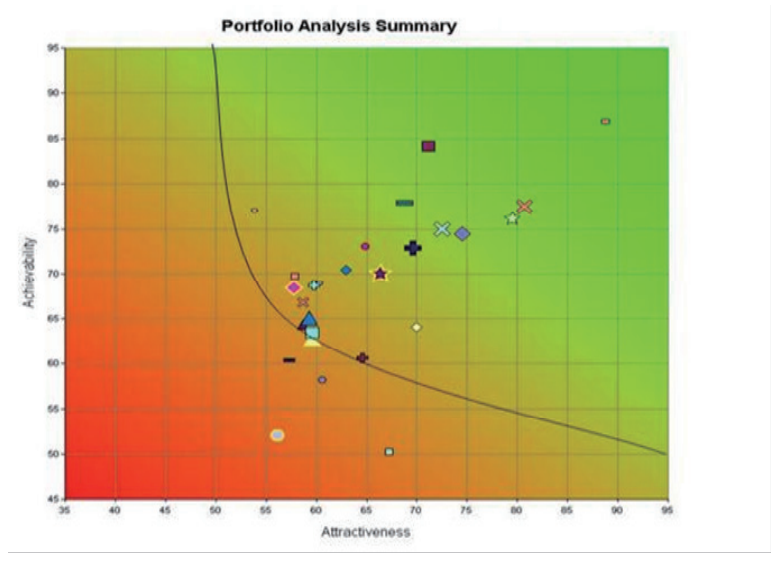
# An example (わたしの例)

Outcome driven, not project driven benefits  
アウトカム主導のベネフィット(プロジェクト主導ではない)



23

## A portfolio perspective – appraise Return in the context of Risk ポートフォリオの視点～リスクの文脈でリターンを測る



And this is an ACTIVE process

24

Stephen Jenner

Staged release of funding linked to  
 'Gates with teeth'  
 「牙を持ったゲート」に関連づけた段階的な資金投下



持つ時を知れ、放棄する時を知れ。  
 歩き去る時を知れ、走る時を知れ。  
 Kenny Rogers, The Gambler

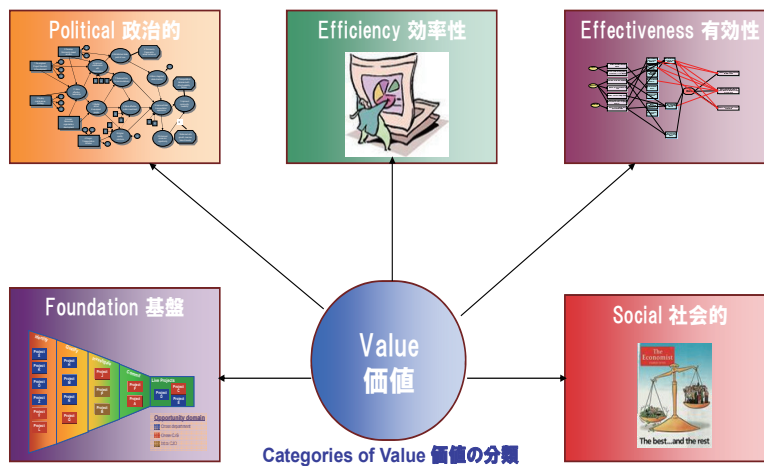
You got to know when to hold 'em, know when  
 to fold 'em. Know when to walk away, know  
 when to run.

Kenny Rogers, The Gambler

25

Stephen Jenner

Challenge 2 - Capturing all forms of value –  
 the 'dog that didn't bark' test  
 挑戦 2～あらゆる形の価値を捕捉～  
 「吠えなかった犬」テスト



Moving beyond hurdle rates of return to ask – have all potential forms of value  
 been identified?

最低投資利回りを超えて～あらゆる潜在的な価値が明らかになっているか？

26

Stephen Jenner

# A Benefits Framework ベネフィットの枠組

一貫したベネフィット分類の枠組を用いて

Using a consistent benefits categorisation framework

- User value**
- Monetary
  - Time-based non-monetary
  - Value-based non-monetary (such as less frustration from reduced unnecessary contact)

- Departmental efficiency**
- Contributions to departmental efficiency plans/targets (from website rationalisation channel shift, shared infrastructure, removal of duplicate processes)

- Departmental effectiveness**
- Improved policy impact
  - Increased regulatory compliance, etc

- Wider Public Value**
- Trust
  - Reputation
  - Inclusion, etc

- ユーザーの価値**
- 金銭的
  - 時間 非金銭的
  - 価値 非金銭的 (不必要なコンタクトの減少による欲求不満の解消など)

- 組織的効率性**
- 組織の効率計画・目標への貢献 (ウェブサイトの合理化から、チャネルシフト、インフラの共有、重複プロセスの削除、...)

- 組織的有効性**
- 政策効果の向上
  - 法制遵守の向上など

- 広範な公共価値**
- 信頼
  - 評判
  - 包摂など

“Use a benefits framework to define business benefits” Gartner

「業務のベネフィットの定義にベネフィットの枠組を利用する」 ガートナー 27

Stephen Jenner

## But we can over-complicate things! でもモノはいかにも複雑にできる

Hence, **the final equation for the productivity in the public sector will be the following:**

従って、公共部門の生産性の最終方程式は以下ようになる:

$$\hat{\pi}_{PS,t} = b \hat{Y}_{PS} + c \left( \hat{W}_{PS,t-n} - \hat{P}_{egov,t-n} \right) + d \left[ \left( \hat{L}_{PS,t} + \hat{ASCU}_{t-1} + \hat{ASVU}_t \right) \right] + e \left( \hat{E}_{hw,t-jn} + \hat{E}_{sw,t-jn} + \hat{E}_{cp,t-jn} + \hat{E}_{tp,t-jn} \right) + f (\hat{ht} + \hat{rs} + \hat{li})_t$$

Source: Economics of e-Government Project

出典: 電子政府プロジェクトの経済学

28

Stephen Jenner

**So focus on the benefits relating to  
the four generic Investment Objectives**  
そこで四つの一般的投資目的に関するベネフィットに焦点を当てる

• The 4 generic Investment Objectives

1. Revenue generation
2. Cost savings/efficiency
3. To support an organisational strategy or business priority
4. Because you have to

● 四つの一般的投資目的

1. 収入の増大
2. コストの節約・効率性
3. 組織の戦略あるいは業務の優先事項の支援
4. (何かを)しなければならないので

29

Stephen Jenner

**Challenge 3 –  
Going beyond forecast to creating value**  
挑戦 3 ～ 予測を超えて価値の創造へ

- Real evidence on whether 'performance matches the promise'.
- A mindset not a toolset - beyond methodologies – “a fool with a tool is still a fool”.
- Beyond passive backward-looking tracking against target, to an active forward-looking perspective based on learning and continuous improvement.
- Based on a Portfolio rather than a project or program perspective.

Realistic in planning, **Enthusiastic** in implementation

- パフォーマンスが見込み通りかを示す現実の証拠
- ツールセットではなくマインドセット ～ 方法論を越える – 「道具を揃えてもバカは依然としてバカ」
- 目標に対して受け身的な後ろ向きの追跡ではなく、学習と継続的改善に基づく能動的で前向きの視点へ
- プロジェクトやプログラムの視点ではなくポートフォリオに基づいて

現実的な計画作りと、**熱烈な実行**

30

Stephen Jenner

## Continuous Participative Engagement Why?

### 継続的参加関与 なぜか？

- Firstly – as Professor Donald Marchand at IMD argues, 75% to 80% of the value of ICT derives from usage rather than deployment.
- Secondly - as Benko and McFarlan argue, real breakthroughs take longer than expected because people walk, “into the future backward, viewing the future through the lens of their past experiences”
- Thirdly – we’re not (well most of us) rational economic man – so we need to look beyond the ‘carrot and stick’ approaches.
- 第一に、ドナルド・マーチャンドIMD教授がいうように、ICTの価値の70–80%は配備時点ではなく利用過程で引き出される。
- 第二に、ベンコとマクファーランがいうには、本当のブレークスルーには思ったより時間がかかる。というのは人は「後ろを振り返りながら未来に向かって歩む、過去の経験というレンズを通して未来をみながら」歩むから。
- 第三に～我々は(まあ大多数が)合理的経済人ではない～従って、「あめとむち」アプローチを乗り越えて見ていかなければならない。

31

Stephen Jenner

## With a suite of metrics that influence behaviour 行動に影響を与える一連の測定指標とともに



Measures 計測



Indicators (leading & lagging) 指標(先行・遅行)



Evidence Events 確認作業



Stories ストーリー

32

Stephen Jenner

And on-going dialogue: The Criminal Justice Experience – Imagining the ‘what If?’  
 そして対話を続ける: 刑事司法の経験～  
 「もし～なら、どうなる・する？」をイメージする

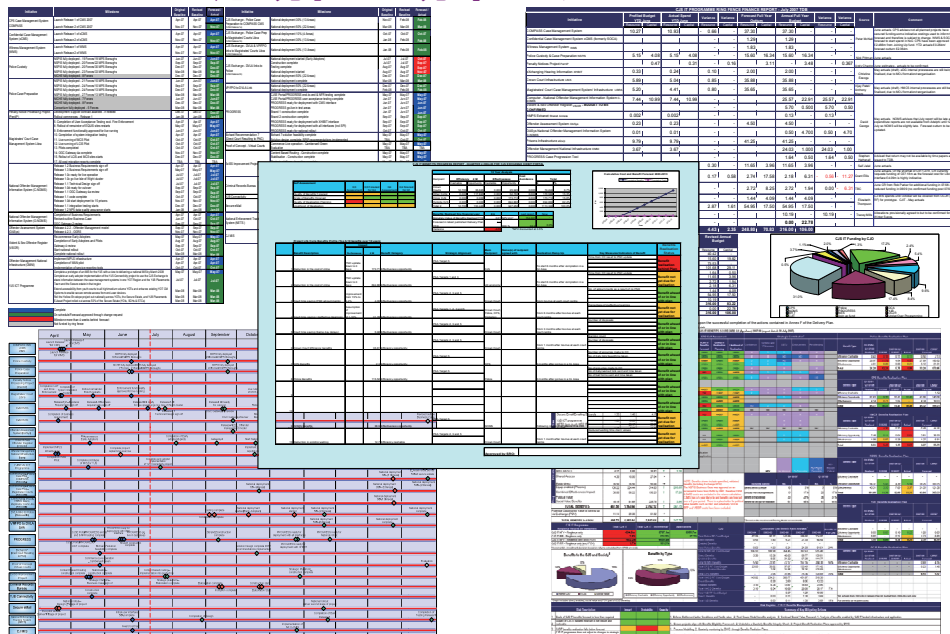


A 'WALK THROUGH' THE CRIMINAL JUSTICE SYSTEM FROM CRIME, TO ARREST, TO COURT, TO PRISON AND PROBATION

犯罪から、逮捕、裁判、収監、保護観察まで、刑事司法システムを「歩き見て回る」

33  
 Stephen Jenner

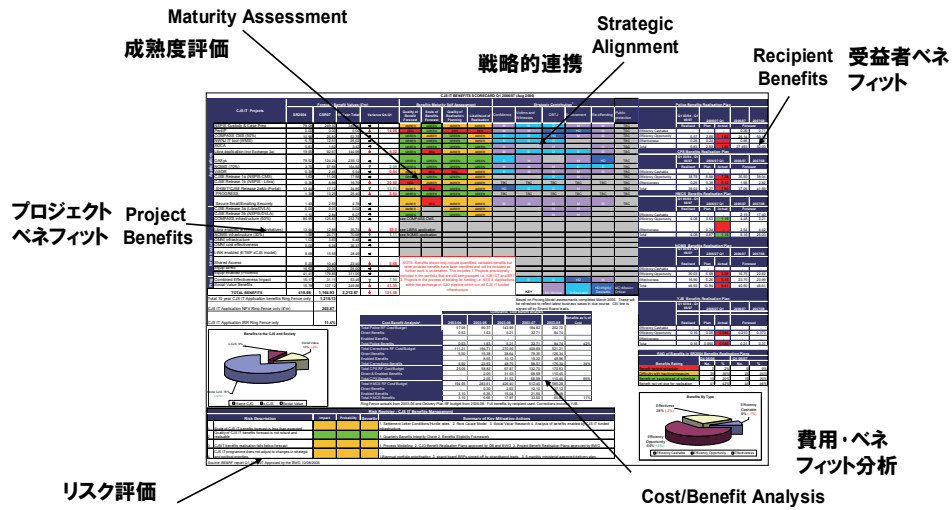
Transparency - a clear line of sight...  
 透明性～明確な視線・・・



34  
 Stephen Jenner

## A Portfolio view of benefits realised against plan

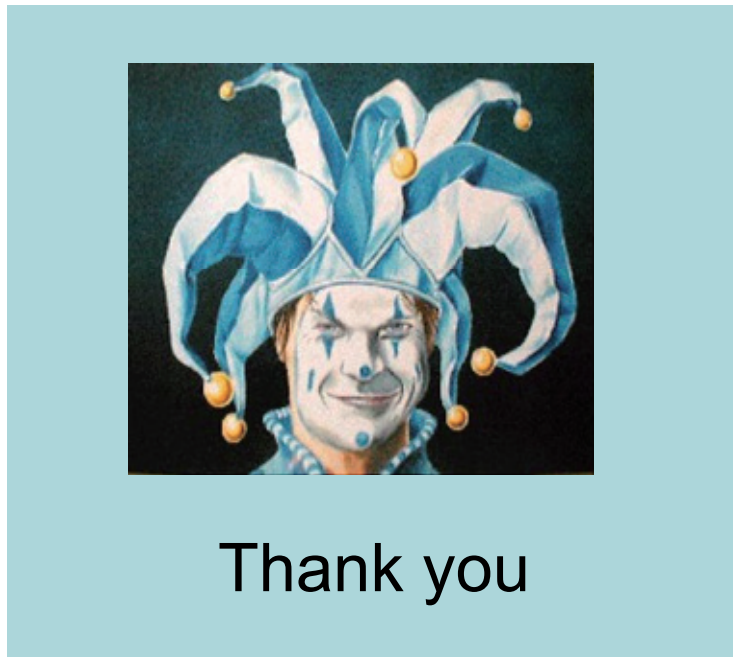
## 計画に対して具現した ベネフィットを ポートフォリオから眺める



Regularly asking - Is that the best we can do from our accumulated investment in change?

定期的に関いたいこと～これは変化への累積投資全体から、我々が引き出せる最善のものだろうか？

Stephen Jenner 35



[stephen.jenner5@btinternet.com](mailto:stephen.jenner5@btinternet.com)



## 第六回仮想政府セミナー 質疑応答項目

財務省CIO補佐官  
座間 敏如

### 日本の電子政府政策（現状認識）

#### レガシーシステム刷新の課題

闇雲なオープン化  
複数課題に対して一挙にチャレンジ  
(技術、調達、プロセス)

#### 最適化計画の課題

87もの最適化計画を同時に着手  
過剰なドキュメントワーク  
メリハリのない管理

#### 共通の課題

短期間での達成目標  
実施体制の不備  
ITコスト削減への傾注  
形骸化した管理

- ▶ 本来の目的や実現可能性を軽視した取り組みであった。
- ▶ リスク管理、経過管理を行い、優先順位付けや対策立案を継続的におこなうべきであった(遅延プロジェクトへの対応等)。
- ▶ 制度・仕組の問題だけではなく、現場の経験や人材の問題も重視するべきであった。

# 今後のIT投資はどうあるべきか

## 電子政府の目的

- ・本来：国民の利便性向上と行政の効率化
- ・現状：世界最先端のIT国家、国民主権の社会の確立等

## 現状認識

- ▶ どのような電子行政を目指しているのか、ゴールは何なのか。個別案件は具体化されるが、全体像が曖昧なままである。国民と縁遠い存在。
- ▶ ツールであるはずのITが一人歩きしている。何のために使うのかという視点が無い。
- ▶ ITによる効率化(行政コストや民間負担の削減)を目指すはずなのに、IT化のコスト削減だけに注力している管理方式(投資管理とはいえない)。

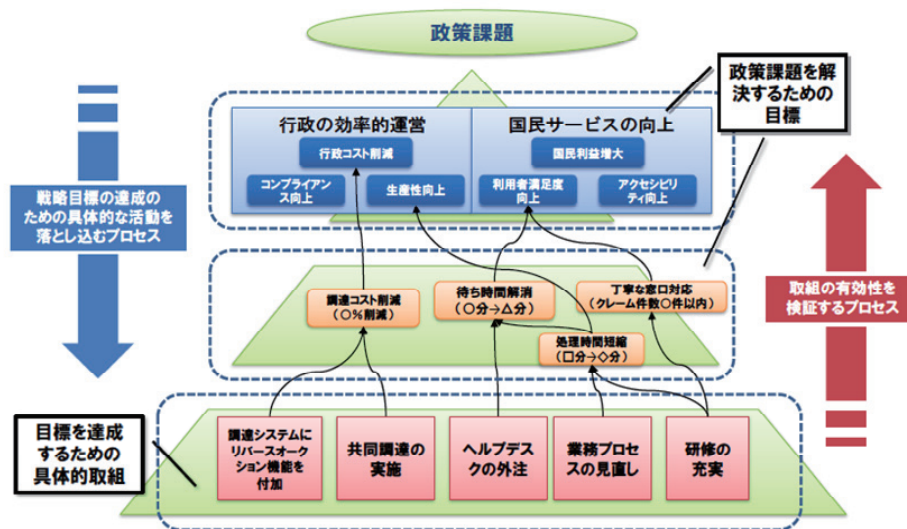
## 質問事項

「なぜ実行できないのか」について議論すべきではないか  
短期的には何から着手すればよいのか

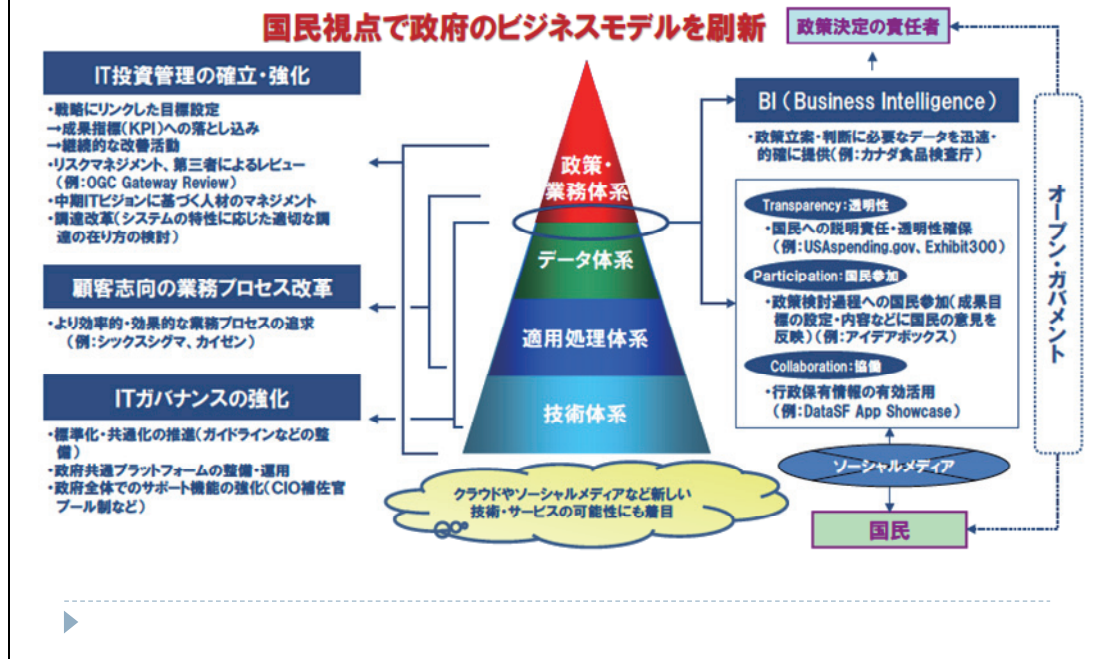


# IT投資管理の見直しに向けた取り組み（案） （政府情報システム改革検討会資料より）

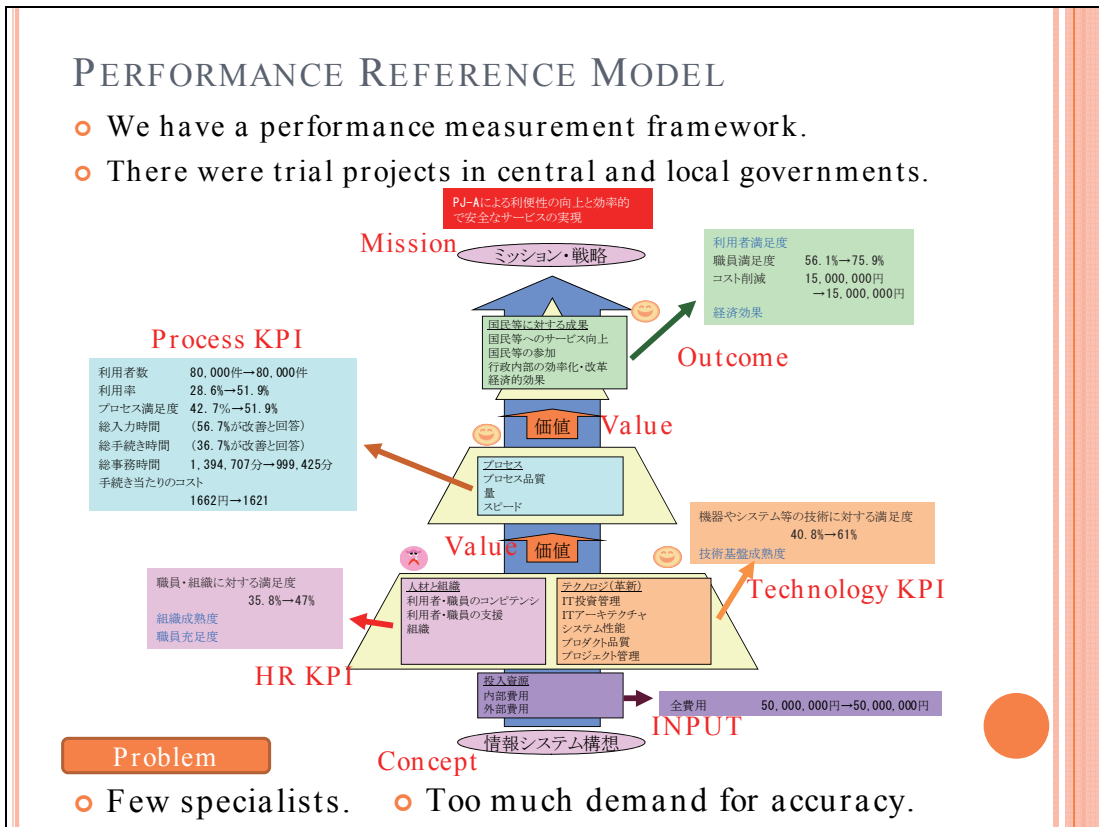
業務・システム一体となった具体的な改革目標を設定し、改善に向けた継続的な取組  
⇒ **ビジネスモデルの刷新(Business Model Transformation)**につなげていく



# IT投資管理の見直しに向けた取り組み（案） （政府情報システム改革検討会資料より）



2.4. 平本健二 経済産業省 CIO 補佐官 講演資料





## おわりに

最後に、日本政府において「実益具現マネジメント」に取り組む場合のいくつかの留意点を、本報告書をもとにして記しておくので、参考になれば幸いである。

- ① 計画段階の甘い見通し(楽観バイアス)を意識的に避ける努力をすること。下記⑤との対比でいえば、計画段階では悲観的な位に厳しくあたるべきである。これは、予算の要求側と査定側の双方に求められる。
- ② ビジネスケースは投資判断のときだけのペーパーではなく、その投資の実行から廃棄までライフサイクル全般にわたるバイブルであること。
- ③ コストに比べて実益は計測が難しく試行錯誤的にチャレンジしていく粘り強さが求められること。
- ④ 中間的な実益と最終的な実益を混同しないこと。
- ⑤ 投資の実行段階では楽観的に積極的に価値の実現に行く姿勢が必要なこと。
- ⑥ 近代的マネジメント思想(人的、資本的資源を目標に向けてダイナミックに管理し成功に導く手法)を徹底し、その制約条件をできるだけ少なくする人事や予算の制度改革も手がけて行くべきこと。
- ⑦ 政府のマネジメントの近代化は、往々にして IT 部門の話題にとどまりがちであるが、むしろ業務遂行部門、政策企画部門こそ近代的マネジメント思想の徹底の対象でなければならないこと。

ところで、本調査研究の最後の時期に東日本大震災が発生した。

この震災への日本の対応についてはいずれ検証が進むと思うが、関東大震災との対比で、二点指摘しておきたいことがある。

### 第一点 「この経験を科学化せよ」

これは、石橋湛山が関東大震災を目の当たりにして、東洋経済復刊第一号(大正 12 年 10 月 1 日号)掲げた評論のタイトルである。以下引用する。

今回の経験の科学化せらるべきものは、単に斯かる側面(注:建築)のみに止らない。交通、通信、警察、教育、行政、其他殆どあらゆる物質的、精神的施設が、今回の震災火災に依りて、根本的に揺り動かされたのである。其等はいずれも、此経験を取入れて科学化せられねばならない。然り「此経験を科学化せよ」之実に我國民現下の標語たるべく、而して本誌の又之が為め努めんと欲する所である。

本報告書のテーマである実益具現マネジメントは、まさに IT を導入してその実益を科学

的に具現する組織的なプロセスである。これが日本でも定着すかどうかは、科学的思考の咀嚼の度合いにかかっている。昨今の震災への対応を見ていると、科学や技術という道具立ては揃っているのに、根本のところ、石橋湛山が主張してから90年近くも時間が経てもなお、この社会の科学的思考に未だに疑問を感じさせることが多い。

## 第二点 「情報通信手段の格段の進歩 しかし備えは十分か」

当時は、情報の通信手段は新聞しかなかった。それも震災で輪転機が動かなくなったりして情報が途絶。ラジオはまだない。人は目の前の事象とロコミに頼るしかなかった。そこで起こることは流言飛語の蔓延。そして悲惨な事件が多々起きた。

今回はどうか。インターネットの上で様々なソーシャルネットワークが開きつつあった。少なくとも被災地の現場以外では、かなりの人がこの新しい情報通信手段の恩恵を被ったと思う。デマも多く流れたと思うが、それを打ち消して余る多様な情報が流れた。

ただし、古くて新しい問題は依然として未解決のように見える。それは、第一に被災現場での電源喪失とそこに至る通信手段の破損による情報途絶である。第二に情報喪失への備えの未整備である。これらも実は科学的思考が徹底していれば事前に備えができたと思う。実益具現マネジメントの「義務として行うプログラム」に相当し、計画段階で楽観バイアスを廃さなければならない課題である。

以上、東日本大震災に直面しての感慨を付記して本報告書を締めくくる。

