

# IT投資の企業価値ガバナンス

ビジネス・ケース

**Val IT**  
BASED ON COBIT<sup>1</sup>

**IT**  
GOVERNANCE  
INSTITUTE®  
LEADING THE IT GOVERNANCE COMMUNITY

*ITGI Japan*

## The IT Governance Institute® IT ガバナンス協会 (ITGI)®

IT Governance Institute (ITGI®) (www.itgi.org) は、企業の情報技術に指針を与え、統制を実施するための国際的な基準や知識を推進する目的で 1998 年に設立された。IT に関する効果的なガバナンスは、IT による経営目標のサポート、IT に対する企業の投資を最適化し、また、IT に関連したリスクと機会の適切な管理を確実にする。ITGI は IT ガバナンスに責任を持つ企業の経営者や取締役をサポートするため、IT に関するリソース、独自の研究およびケーススタディを提供している。

This Work is translated into Japanese from the English language version of *Enterprise Value: Governance of IT Investments, The Business Case* by ITGI Japan with the permission of the IT Governance Institute. ITGI Japan assumes sole responsibility for the accuracy and faithfulness of the translation.

本稿は、*IT 投資の企業価値ガバナンス ビジネス・ケース*を、ITGI より許可を受けて日本 IT ガバナンス協会 (ITGI JAPAN) が英語から日本語に翻訳をした。ITGI JAPAN が翻訳の正確性及び信頼性について責任を負っている。

### 免責条項

The IT Governance Institute (the “Owner”) has designed and created this publication, titled *Enterprise Value: Governance of IT Investments, The Business Case* (the “Work”), primarily as an educational resource for chief information officers, senior business and IT management. The Owner makes no claim that use of any of the Work will assure a successful outcome. The Work should not be considered inclusive of all proper information, procedures and tests or exclusive of other information, procedures and tests that are reasonably directed to obtaining the same results. In determining the propriety of any specific information, procedure or test, chief information officers, senior business and IT management should apply their own professional judgment to the specific circumstances presented by the particular systems or information technology environment.

IT ガバナンス協会 (ITGI) (以下「所有者」という) は、本出版物『*IT 投資の企業価値ガバナンス ビジネス・ケース*』(以下「本書」という) を、主に最高情報責任者や上級事業・IT 管理者のための教育向けの資料として、企画・制作した。所有者は、本書を利用すれば期待通りの結果がもたらされることが保証されるということ、なんら主張するものではない。本書は、適切な情報、方法及び試験を全て含むものとも、あるいは同様の結果の達成へと合理的な形で方向づけられた他の情報、方法及び試験を排除するものともみなされるべきではない。何らかの特定の情報、方法及び試験の妥当性を決定する際には、最高情報責任者や上級事業・IT 管理者が、特定のシステムや IT 環境が示す特定の状況に自らの専門知識を適用する形で行う必要がある。

### 開示

Copyright © 2006 IT Governance Institute. All rights reserved. No part of this publication may be used, copied, reproduced, modified, distributed, displayed, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise), without the prior written authorisation of the IT Governance Institute. Reproduction of selections of this publication for internal and noncommercial or academic use only is permitted and must include full attribution of the material’s source. No other right or permission is granted with respect to this work.

Copyright © 2006 IT Governance Institute (ITGI)® All rights reserved. 無断複写・複製・転載を禁ず。本書のいかなる部分も、使用・転写・複写・改変・配布・展示・情報検索システムへの保存・何らかの手段 (電子式、機械式、電気複写、

録音その他)による何らかのフォームでの転送は、事前に IT ガバナンス協会 (ITGI) の書面による許可がない限り、これを行うことはできない。本書の一部を、内部で使用するため、非営利目的で使用するためかつ教育目的で使用するために複写することのみ許可するが、出典を完全に明記した形で行うことが必要である。本書に関して、これ以外の権利ならびに許可は与えない。

This publication includes tables and figures developed by, and used with the permission of, SeaQuation Investment Research.  
Copyright © 2006 SeaQuation BV.

本出版物には、シークエーション・インベストメント・リサーチ (SeaQuation Investment Research) 社が制作し許可を得て使用した図表が含まれている。

Copyright © 2006 シークエーション (SeaQuation) BV.

## IT ガバナンス協会 (ITGI)

3701 Algonquin Road, Suite 1010

Rolling Meadows, IL 60008 USA

電話番号: +1.847.590.7491

Fax: +1.847.253.1443

電子メール: [info@itgi.org](mailto:info@itgi.org)

ウェブサイト: [www.itgi.org](http://www.itgi.org)

ISBN 1-933284-33-1

IT 投資の企業価値ガバナンス ビジネス・ケース

(*Enterprise Value: Governance of IT Investments, The Business Case*)

アメリカ合衆国にて印刷

本冊子は IT Governance Institute が 2006 年に出版した “*Enterprise Value: Governance of IT Investments, The Business Case*” の翻訳版である。

[ 英文版における謝辞 ]

IT ガバナンス協会 (ITGI) は次のメンバーに感謝を捧げたい。

**ITGI 評議会**

Everett C. Johnson, CPA, Deloitte & Touche (前), アメリカ合衆国, 国際会長  
Abdul Hamid Bin Abdullah, CISA, CPA, Auditor General's Office, シンガポール, 副会長  
William C. Boni, CISM, Motorola, アメリカ合衆国, 副会長  
Jean-Louis Leignel, MAGE Conseil, フランス, 副会長  
Lucio Augusto Molina Focazzio, CISA, コロンビア, 副会長  
Howard Nicholson, CISA, City of Salisbury, オーストラリア, 副会長  
Bent Poulsen, CISA, CISM, VP Securities Services, デンマーク, 副会長  
Frank Yam, CISA, CIA, CCP, CFE, CFSA, FFA, FHKCS, Focus Strategic Group, 香港, 副会長  
Marios Damianides, CISA, CISM, CA, CPA, Ernst & Young LLP, アメリカ合衆国, 前国際会長  
Robert S. Roussey, CPA, University of Southern California, アメリカ合衆国, 前国際会長  
Emil D'Angelo, CISA, CISM, Bank of Tokyo-Mitsubishi, アメリカ合衆国, 評議員  
Ronald Saull, CSP, Great-West Life and IGM Financial, カナダ, 評議員  
Erik Guldentops, CISA, CISM, ベルギー, 顧問, IT ガバナンス協会 (ITGI)

**開発チーム**

Georges Ataya, CISA, CISM, CISSP, Solvay Business School, ベルギー  
Jac Cuypers, Ernst & Young, ベルギー  
Steven De Haes, University of Antwerp Management School, ベルギー  
Erik Guldentops, CISA, CISM, University of Antwerp Management School, ベルギー  
Gary Hardy, IT Winners, 南アフリカ共和国  
Gerrit Koning, SeaQuation, オランダ  
Cormac Petit, IBM Institute for Business Value, オランダ  
Michael Schirmbrand, CISA, CISM, CPA, KPMG, オーストリア  
Eddy Schuermans, CISA, PricewaterhouseCoopers, ベルギー  
John Spangenberg, SeaQuation, オランダ  
Dirk Steuperaert, CISA, PricewaterhouseCoopers, ベルギー  
John Thorp, CMC, ISP, The Thorp Network, カナダ  
Chris Tiernan, Grosvenor Consultancy Services, 英国  
Alfred Van Gils, CISA, Philips, オランダ  
Erik van Heijningen, RA, ING, オランダ  
Paul Williams, MBCS, FCA, Paul Williams Consulting, 英国

**ITGI 委員会**

William C. Boni, CISM, Motorola, 米国, 委員長  
Jean-Louis Leignel, MAGE Conseil, フランス, 副委員長  
Erik Guldentops, CISA, CISM, University of Antwerp Management School, ベルギー  
Tony Hayes, FCPA, Queensland Government, オーストラリア  
Anil Jogani, CISA, FCA, Tally Solutions Limited, 英国  
John W. Lainhart IV, CISA, CISM, IBM, アメリカ合衆国  
Michael Schirmbrand, CISA, CISM, CPA, KPMG, オーストリア  
Eddy Schuermans, CISA, PricewaterhouseCoopers, ベルギー  
Ronald Saull, CSP, Great-West Life and IGM Financial, カナダ

**専門の校閲担当者**

Gary Bannister, FCMA, CPA, BP, アメリカ合衆国  
Sushil Chatterji, Edutech Enterprises, シンガポール  
Vincent Courtois, IT Financial Analyst, National Bank of Belgium, ベルギー  
Urs Fischer, CISA, CIA, CPA, Swiss Life, スイス  
John Lainhart IV, CISA, CISM, IBM, アメリカ合衆国  
Nick Robinson, Ernst & Young, アメリカ合衆国  
Jan van Puffelen, Unisys Nederland NV, オランダ

次の ITGI のアフィリエイトとスポンサーにも感謝を捧げる。

ISACA chapters  
Bindview Corporation  
CA

[ 英文版における謝辞 ] 以下の皆様に謝意を表す。

富士通には、長年にわたる事業価値管理の経験のご提供により、Val IT Management Practice の開発に大きく貢献したことに対して謝意を表す。

ING 及び SeaQuation には、その経験を提供いただいたことと Val IT Management の開発への多大な貢献に謝意を表す。ING はもともと IT の成果評価と投資管理のワークフロー作成で、さらに 2005 年からは完全独立企業の SeaQuation として、膨大な IT と企業価値に関する投資調査をして頂いている。



次の組織が Val IT を情報化投資のガバナンスのための優れた実践として支持している。



Bank Mendes Gans nv



## 新しい試みにご期待ください

今回の翻訳は、ITGI Japan がはじめて翻訳のための基金の募集をお願いして実現したものです。これからも先進的な取り組みを翻訳してまいります。よろしく基金の募集等にご協力のほどお願いいたします。

IT 投資のガバナンスを行う上でどのように優先順位をつけるのか、経営戦略、投資効果検討を実務的にポートフォリオとして分析する手法を紹介しています。オランダの保険大手の ING の事例を組織も含めて具体的に示すと同時に、Business Case（投資対効果もふまえた説明のしかた）投資のガバナンスのフレームワークを示した好著です。これからの経営者にとって必須なものとなるでしょう。

日本 IT ガバナンス協会（ITGI Japan）代表  
松尾 明

## VAL IT の日本語版によせて

ITGI Japan の翻訳活動の成果として、“COBIT for SOX 第 2 版“及び” COBIT 4.0“に続いて、VAL-IT シリーズの日本語版を公開することができ、翻訳レビューを担当した ISACA 東京支部を代表して、関係者の皆様に感謝の意を表します。

これまで、COBIT をはじめとする有益な文献の翻訳を如何にタイムリーに進めるかが大きな課題となっていました。ITGI Japan の設立を機にその枠組みができあがりました。ISACA は、それぞれの分野の専門家が翻訳レビューに参加することで、そのクオリティを確保することに貢献してまいりたいと思います。

VAL-IT は、CIO をはじめとする経営トップの方々にとって有益であると同時に、情報システムの企画・開発・運用に携わる方、そして IT を利用するすべての方にも有益なものと考えます。多くの皆様に活用していただき、日本において、IT ガバナンスに関する議論がさらに活発になることを期待します。

ISACA 東京支部 2006-2007 会長  
高須 昌也

## Val IT シリーズ 翻訳協力

### ISACA 東京支部

小川 敬造（株式会社 富士通総研）  
大茂 幸子（アイ・ビー・エム ビジネスコンサルティング サービス株式会社、CISA）  
鈴木 貴志（グローバルセキュリティエキスパート株式会社、CISA）

### 日本 IT ガバナンス協会

中村 努（日本 IT ガバナンス協会理事、ISACA 東京支部 2006-2007 常務理事）

株式会社野村総合研究所  
富士通株式会社  
日本ヒューレット・パッカート株式会社  
マイクロソフト株式会社

以下の皆様に謝意を表す。



## 目 次

---

<b>1 . Val IT イニシアチブ</b> .....	<b>9</b>
--------------------------------	----------

---

<b>2 . Val IT イントロダクション</b> .....	<b>10</b>
Val IT の目標 .....	10
Val IT の必要性 .....	10
新たな視点.....	11

---

<b>3 . Val IT フレームワーク</b> .....	<b>13</b>
Val IT の指針 .....	14
Val IT プロセス .....	14

---

<b>4 . Val IT ビジネス・ケース</b> .....	<b>16</b>
イントロダクション：ビジネス・ケースの重要性 .....	16
ビジネス・ケースの構成.....	17
ビジネス・ケースの構成要素.....	17
ビジネス・ケースの作成.....	18

---

<b>5 . 参考文献</b> .....	<b>32</b>
-----------------------	-----------

---

<b>6 . 付録：用語集</b> .....	<b>33</b>
-------------------------	-----------

---

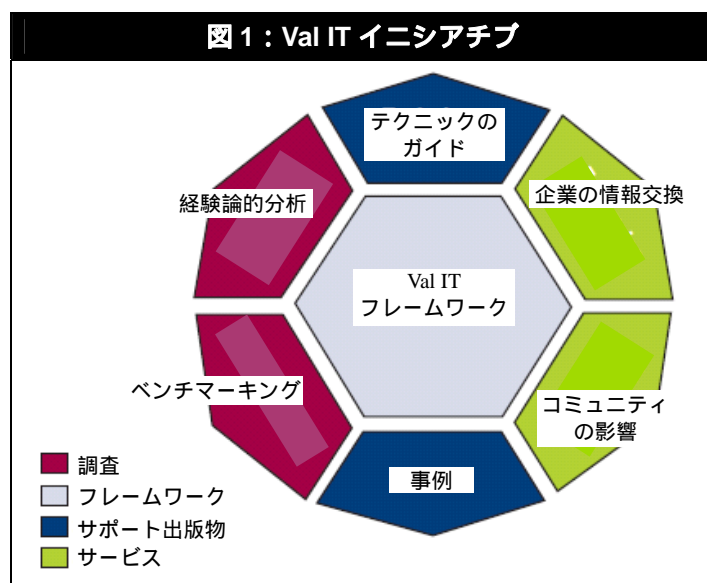


## 1 . Val IT イニシアチブ

本書は、IT ガバナンス協会（ITGI）による Val IT™ イニシアチブの一環である。イニシアチブの目的は、IT 投資による価値を最大限に実現するという、多くの組織の持つニーズに応えることである。

イニシアチブでは、実務担当者や学者から成るチーム、既存のあるいは新たに出てくるプラクティスやメソドロジー、及びリサーチから集められた経験を、Val IT フレームワーク開発のために駆使している。実務担当者や学者から成るチームの成果は、より広範なグローバルアドバイザのグループ（イニシアチブの成果を承認する決定を行う組織を含む）によりレビューを受け、さらに充実したものとなった。

イニシアチブが発展していけば、図 1 に示したように、本書で解説する中核的な Val IT フレームワークを中心に、さまざまなタイプの調査活動や、出版及びサポート・サービスが行われるであろう。



同じく ITGI から刊行された COBIT® (*Control Objectives for Information and related Technology*)<sup>1</sup> は、マネジメントのため、および情報技術をベースとした高品質なサービス提

<sup>1</sup> IT ガバナンス協会（ITGI）による COBIT は、IT マネジメントのプロセスのための国際的に認められた基準である。最新版である COBIT® 4.0 は 2005 年 12 月にリリースされた。

供のための、包括的なフレームワークを提供している。COBIT は価値創造のプロセスに貢献する手段についてベストプラクティスを設定するものである。

Val IT は現在、さらに目標に到達するためのベストプラクティスを加え、IT への投資によって得られる事業価値実現の最大化、明確な測定方法、そしてモニタリングする方法を提供する。Val IT は、COBIT をビジネスや財務的な観点から補完するものであり、IT による価値提供に関心を持つ人々に役立つものである。

本テクニックガイド『IT 投資の企業価値ガバナンス ビジネス・ケース』では、効果的なビジネス・ケースの開発のためのファクトシートの作成、ライフサイクルの視点から見たキャッシュフローの概観、整合の問題の検討、リスクの評価、リスクと収益の最適化が含まれる 8 つのステップについて説明し、これによってそれぞれのステップに有用なツールを提供する。本書はまた、ビジネス・ケースの内容の包括的なアウトラインも示している。

本書に示すガイドや事例は、あらゆる企業に適用が可能で、いかなる IT 投資の評価にも含まれるべきあらゆる局面に対応するものである。とはいえ、本書に示すガイドや事例は規範として利用することを目的としているわけではなく、それぞれの企業の管理手法に合わせて調整すべきものである。中・小規模な企業では、作成・維持がさらに容易になるようにテンプレートを作り変えることも可能である。しかし、いかなる場合であっても、ビジネスの方向性やコスト、利益（財務上のものとそうでないもの）及びリスクをカバーすべきであり、これらは各企業のあらゆる投資分析に重要な役割を果たしている。

本シリーズの他の文書は、ISACA Bookstore、アドレス [www.isaca.org/bookstore](http://www.isaca.org/bookstore) から入手が可能である。

## 2 . Val IT イントロダクション

### Val IT の目標

Val IT イニシアチブは、調査、出版、サポート・サービスを含むもので、その目標は組織が、負担のできる費用で、また既知であり許容されるレベルのリスクで、情報化投資から最大の価値を実現する状況をマネジメントに確保させることにある。

Val IT は、役員や経営者が情報化投資に関する自らの役割を理解し実行することを支援するガイドライン、プロセス、サポートプラクティスを提供する。

Val IT は、全ての投資決定に適用可能ではあるが、主として情報化投資、すなわち、企業を維持・拡大・変革する上で IT が不可欠な「情報化を機軸とした事業投資」を対象としている。ここでは IT は目標のための手段であり、その目標とは企業価値の創造プロセスに寄与するということである。目標と手段は、図 2 で「4 つの『クエスチョン』」<sup>2</sup>として表されている。

特に Val IT は、投資の決定（決定は正しいかどうか？）と、利益の実現（利益を得ているかどうか？）に重点を置いている。一方、国際的に認められた IT に対するコントロールのための標準である COBIT は、実行（方法は正しいかどうか、それらはうまく運用されているかどうか？）に重点を置いている。

Val IT の原則、プロセス、そしてプラクティスを効果的に適用すれば、組織は次のようなことが実現できる。

- ・コスト、リスク及び利益の理解と透明性が向上による、より充実した情報にもとづく経営者側の決定
- ・最大の収益を生み出す可能性のある投資を選択する確率の向上
- ・選択した投資の期待通りの実現、あるいは期待を上回るような、成功の可能性の向上
- ・実行すべきでないことの中止、あるいは期待を上回る

ような、成功の可能性に到達することのない投資への是正措置あるいは終了によるコストの削減

- ・失敗（特に影響の大きい失敗）を犯すリスクの減少
- ・IT 関連のコストと（価値の）提供に関する予期できない事態の削減による事業価値の増大、不要コストの削減及び IT への全体的な信頼度の向上

### Val IT の必要性

IT への投資額は巨大で、さらに増加を続けている。今日では、IT インフラがなければほとんどの組織が長期にわたって生き残っていけない。ところが、一部の組織が IT への投資で価値を生み出している一方で、多くの経営者達が投資額に見合うだけの事業価値が得られているのかわか、疑問を抱いている。そうだとすれば、役員会や経営者の間から、情報化投資のための投資決定や利益の実現に関する一般的に認められたガイドラインの必要性が高まっているのは当然のことといえるだろう。

情報化投資は、効果的なガバナンスのフレームワークにより適切な管理の下で行われれば、巨大な価値の創造のチャンスとなることが実証されている。期待通りの価値を得るための構想から実現に至るまで、正しい投資選択と効果的な管理を行った多くの企業が価値の創造に成功してきた。しかし効果的なガバナンスと適切な管理がなければ、こうした投資は同じくらい重大な価値破壊の機会ともなりかねないのである。

これが示していることは明確である。情報化投資は、確かに莫大な利益をもたらす可能性がある。事実、世界的な金融サービスグループ ING 社内の調査によれば、情報化投資は、あらゆる種類の従来型投資よりも大きな収益を実現する機会をもたらすものである

<sup>2</sup> ジョン・ソーブ (John Thorp) による富士通との共著、「The Information Paradox」(1998年初版、2003年改訂)に記述されているとおり。

図2:「4つの『クエスチョン』」

<p><b>戦略的な問い。</b>この投資は</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ わが社のビジョンに沿ったものか</li> <li>・ わが社の事業原則と矛盾しないか</li> <li>・ わが社の戦略目標に寄与するものか</li> <li>・ 負担のできる費用と受け入れられる程度のリスクで、最大限の価値を提供するか</li> </ul> <p><b>アーキテクチャに関わる問い。</b>この投資は</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ わが社のアーキテクチャに沿ったものか</li> <li>・ わが社のアーキテクチャ原則と矛盾しないか</li> <li>・ わが社のアーキテクチャの人員に寄与するものか</li> <li>・ わが社の他のイニシアチブに沿ったものか</li> </ul>		<p><b>価値に関する問い。</b>わが社には</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 期待される利益に関して、明確な共通の理解があるか?</li> <li>・ 利益を実現する明確な説明責任があるか?</li> <li>・ 適切な評価指標があるか?</li> <li>・ 効果的な利益実現プロセスがあるか?</li> </ul> <p><b>価値の提供に関する問い。</b>わが社には</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 効果的で統制された管理プロセス、(価値の)提供プロセス、及び変更管理プロセスがあるか</li> <li>・ 要求に合う利用可能な技術上・事業的リソースがあり、:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 必要とされる能力</li> <li>- その能力に挺入れするための組織変更</li> </ul> </li> </ul> <p>の実現が可能か?</p>
---	--	--

という結果となっている<sup>3</sup>。2004 年中旬に行われたこの調査では、商業用不動産、公開株式取引、ソブリン債などの比較的伝統的な投資と比較して、バランスの取れた情報化投資からは、格段に高い収益が期待できるという結果が導き出されたのである。しかしこれを誤った方向に行った際の結果も重大なものとなる可能性があり、破滅的な財務的損失や競争力の低下を招く事もあり得たのである。

## 新たな視点

ここまで述べた経験から学ぶべき重要な教訓は、IT 投資は単なる IT ソリューションを導入するだけの問題ではなく、情報化の変革を実行に移すことが重要なのである。事業価値は、技術それ自体

ではなく、組織が IT を用いて実現することによって生み出されるものである。このことは、従来の場合よりも複雑性も、リスクも高くなっているということの意味している。伝統的に行われてきた経営慣行が、もうそれだけでは十分ではなくなってしまったということだ。経営者にとって、価値の創造のために正しいガバナンスと経営プロセスを定着させる明確なインセンティブがある。情報化投資から確実に価値を得ることは、企業ガバナンスにとって不可欠な要素である。これには、投資を賢く選択し、それを資産やサービスとしてそのライフサイクルを通して管理することも含まれている。

COBIT は、マネジメントのため、および情報技術をベースとした高品質なサービス提供のための、包括的なフレームワークを提供している。COBIT は、価値創造のプロセスに貢献する手段についてのベストプラクティスを設定する。Val IT は現在、目標に到達するためのベストプラ

<sup>3</sup> ING Investor Relations, 'IT Investment and Shareholder Return', *ING Shareholder's Bulletin*, volume 12, number 2, May 2004, ING Group, The Netherlands, [www.seaquation.com](http://www.seaquation.com)

クティスを加え、それによって IT への投資によって実現される財務的・非財務的な収益を明確に測定、モニタリング、そして最大化する方法を提供する。ITGI のために行われた予備分析<sup>3</sup>では、COBIT や Val IT で定義されているプロセスを、情報に基づいて実行することで、投資からの収益を大きく向上することが可能であることが示された。ただし、ただプロセスを実行していれば十分というわけではない。経験的な証拠から、総合株主投資利回り (TSR)、資本効率、総資産収益率 (ROA) という点からみる価値創造において、経済的な規模や範囲と組み合わせる最も大きな影響力があるのは、能力成熟度モデル (Capability Maturity Model : CMM)<sup>4</sup> で定義されるプロセス成熟度の向上である。最新のマッキンゼー (McKinsey) による調査<sup>5</sup>が、IT への投資は第一級の経営慣習と組み合わせない限りほとんど大きな影響は

もたらさず、IT への投資を有効な経営手法と組み合わせた企業で最良の業績を得たという結論を出していることで、これらの所見が裏付けられている。

Val IT は、ビジネスや財務的な観点から COBIT を補完し、IT による価値の提供に関心を持った人々には有用である。Val IT は事業部・IT 部の双方にわたって、CEO はじめ経営の中核に関わる者から選択・調達・開発・実施・展開及び利益の実現過程に直接関わる者まで、マネジメントの全レベルに重要性がある。Val IT は、全ての人に不可欠な手引きを含んでいる。

<sup>3</sup> SeaQuation Investment Research; *IT and Enterprise Value-Empirical Evidence for Val IT*, September 2005. ITGI のパイロットスタディーは、シークエーション社の最新の知識データベースサンプルに基づいて行われている。追跡調査により、額面にして 150 億ドル以上、2,500 件以上の投資プロジェクトの完全なリスクとリタリタンのデータを分析し、情報化事業投資の提供とリスクを差し引いた収益を最大化するソリューションの、価値を生み出したものが何かを見つけ出す。

<sup>4</sup> 今後発表される Val IT テクニカルガイドある実施の手引きで CMM スケールの使い方を解説する予定である。

<sup>5</sup> McKinsey & Co., 'Does IT improve performance?' *The McKinsey Quarterly*, June 2005



### 3 . Val IT フレームワーク<sup>7</sup>

価値は単純な概念ではない。価値は、複雑で、状況に応じて変化し、動的なものである。価値とは、まさに「見る人の目の中にある」のである。組織のタイプが異なれば、価値の性質も異なる。商業的、あるいは営利目的の組織の場合、価値は基本的に財務的な意味で捉えられることが多く、単に投資したことから生じることができる利益の増加として理解することもできる。一方、公共部門をはじめとした非営利型組織の場合、価値はより複雑で、金銭的な性質を持たない場合も多い。この場合、事業評価基準（組織の活動の受益者が受け取るものを評価する基準）に照らした組織のパフォーマンスの改善、あるいは当該サービスを提供することで得られる純利益の増加で評価される。これらの少なくともどちらかが投資から得られるものである。

図3はVal ITフレームワークで用いられる数多くの用語の定義を示している。組織によっては違う用語を使う方が好ましい場合もあるが、読者が本書で用語をどのような意味で使っているか理解することが重要である。

#### 図3：Val IT で使用される主要用語の定義

**価値** 情報化投資により期待される最終的な事業成果。  
この成果は、金銭的なものである場合もそうでない場合も、両方の組合せである場合もある。

**ポートフォリオ** プログラム、プロジェクト、サービス、あるいは資産で、事業における収益を最適化するために選択、管理、モニタリングされるもののグループ化したもの（Val ITの最初の中心は、プログラムのポートフォリオに関与していることに注意する。COBITはプロジェクト、サービスあるいは資産のポートフォリオに関与している）

**プログラム** 相互に依存関係にある、事業成果と価値の提供を達成するのに必要かつ十分なプロジェクトの構造的集合。プロジェクトに含まれるものとしては、事業の性質の変更、事業プロセス、人が行う作業に加え、作業を進行するために必要な能力や、可能にする技術、組織の構造などが挙げられるが、これに限定されるものではない。投資プログラムがVal IT

の内部の主要な投資単位である。

**プロジェクト** 合意されたスケジュールと予算に基づき、企業にある一定の能力をもたらすことに関するアクティビティの構造的集合（求められる事業成果の達成に必要ではあるが十分ではないもの）

**実施** 実施に含まれるのは、投資プログラムの経済的ライフサイクル全体であり、プログラムの終了、つまり可能とみなされる限りの価値が実現された形で、投資から期待される価値が完全に実現される時点を経て、あるいはその投資に期待した価値が実現できないことがわかり、プログラムが終了されるまでがこれに含まれる。

Val ITは、指針となる原則と、その原則に沿った数多くのプロセスから成っている。そういったプロセスはさらに一連の重点管理プラクティスと定義される。この相互関係と、COBITとのつながりは、図4に示されている。

#### 図4：Val ITの原則、プロセス、施策、そしてCOBITの相関関係

Val ITは、  
負担可能なコストで受け入れられるレベルのリスクを伴う情報化投資によって最大限の価値を実現するというビジネス目標をサポートし

価値管理プロセスとして適用される、一連の原則に導かれ

COBITの重点コントロールとクロスリファレンスする「重点コントロールプラクティス」により可能となる、

これは重点成果とパフォーマンスの評価基準によって評価される

<sup>7</sup> Val ITのフレームワークについてはVal ITシリーズの姉妹編となる『IT投資の企業価値ガバナンス Val IT フレームワーク』を参照

## Val IT の指針

Val IT の指針とは次のものである。

- ・情報化投資は、**投資のポートフォリオ**として管理される。
- ・情報化投資は、ビジネス価値を達成するために必要な**全範囲のアクティビティ**を含む。
- ・情報化投資は、その**経済的ライフサイクル全体**にわたって管理される。
- ・価値の提供のプラクティスにおいては、**異なるタイプの投資**には、異なる評価や管理の方法が必要であることを認識しなければならない。
- ・価値の提供のプラクティスは、**主要な評価基準**を定義しモニタリングすることで、これに変更や逸脱がある場合、速やかに対応する。
- ・価値の提供のプラクティスでは、全ての利害関係者を参加させ、能力の提供や事業利益を実現するために**適切な説明責任**を割り当てる。
- ・価値の提供のプラクティスは、**継続的にモニタリング・評価・改善**を行う。

## Val IT プロセス

投資からリターンを得るために、情報化投資の利害関係者は、以下にあげる各段階で Val IT の原則を適用する必要がある。

- ・価値ガバナンス
- ・ポートフォリオ管理
- ・投資管理

### 価値ガバナンス ( Value Governance : VG )

VG の目的は、次のようなプロセスによって組織が行う情報化投資の価値を最大化することである。

- ・ガバナンス、モニタリング、コントロールフレームワークの確立
- ・投資の戦略方針の提供
- ・投資ポートフォリオの特徴の定義

### ポートフォリオ管理 ( Portfolio Management : PM )<sup>8</sup>

<sup>8</sup> ポートフォリオ管理の効果的な応用のケーススタディについては Val IT シリーズの姉妹編となる『IT 投資の企業価値ガバナンス ING 社ケーススタディ』を参照

PM の目的は、以下のようなプロセスにより、組織の全体的な情報化投資のポートフォリオが、組織の戦略的な目的と整合性を持ち、また最適な価値を提供することである。

- ・資源の情報の確立及びコントロール
- ・投資の閾値定義
- ・新規投資の評価、優先順位決定、選択、保留、または否決
- ・全体的なポートフォリオの管理
- ・ポートフォリオの成果のモニタリング及び報告

### 投資管理 ( Invest Management : IM )

IM の目的は、以下により、組織の個別の情報化投資プログラムが、無理のないコストで、既知の受け入れ可能なレベルのリスクで最大の価値を実現できるようにすることである。

- ・ビジネスの必要条件を決定する
- ・候補となる投資プログラムの明確な理解を構築する
- ・代替案を分析する
- ・プログラムを定義し、利点の詳細など、詳しいビジネス・ケースの文書化を行う
- ・説明責任と所有を明確にする
- ・その経済的ライフサイクルにわたってプログラムを管理する
- ・プログラムの成果をモニタリングし、報告する

本書では、投資管理プロセスの主要な要素である、ビジネス・ケースに焦点を当てる。

成功または失敗の種は、ビジネス・ケースに播かれている。しかし、組織は多くの場合包括的で比較可能なビジネス・ケースを文書化することが苦手である。ビジネス・ケースとは、価値がいかにして作り出されるかということに関する考えや想定集の集まりである。期待する結果が得られる事を確かめるには、これらの考えや想定をよく試すことが必要である。量的・質的な指標により、ビジネス・ケースの妥当性を検証し、将来的な投資決定において手がかりを得ることができる。これが出発点である。

本書の姉妹編である『IT 投資の企業価値ガバナンス  
ビジネス・ケース』では、財務的(正味現在価値(NPV)、  
内部収益率、資本回収期間)及び非財務的な主要な指標、  
そしてダウンサイド・リスクの包括的な評価の定義に焦  
点を当てて、ビジネス・ケースの質を最大化するための  
指針を示している。

ビジネス・ケースは作りっぱなしの静的な文書ではない。  
これは運用上のツールであり、その時々を反映し、  
ポートフォリオ管理プロセスをサポートするために常に  
更新されるべきものである。セクション 4 では、情報化  
投資のためのビジネス・ケースの構成、使用法、及び含  
まれるべき内容の詳細を述べる。

## 4 . Val IT ビジネス・ケース

### イントロダクション：ビジネス・ケースの重要性

ビジネス・ケースはしばしば、できる限り手間をかけずに乗り越えるべき煩雑な書類手続と見なされその価値を軽視されがちだが、実は事業価値の創造を導くために経営者が利用できる最も貴重なツールの1つである。ビジネス・ケースの質や、ビジネス・ケースの作成に関わるプロセス、及び投資の経済的なライフサイクルを通したビジネス・ケースの活用が価値創造に甚大な影響を持つことは、過去の経験から示されている。

ビジネス・ケースとは、将来の出来事に対する期待を含むものである。たとえ最良のプロセスで作成されたとしても、ビジネス・ケースはある時点でのスナップショットにしか過ぎない。投資を行うかどうかを決定する際にだけ作成してその後は放置したり、もしくはせいぜい実施後のレビュー時に再び取り上げるようではいけない。ビジネス・ケースは運用ツールであって、投資の経済的なライフサイクルを通して継続的に更新され、利益を実現するなどの進行中のプログラムの実施を支援するために利用すべきものである。

ビジネス・ケースには、前述の「4つの『クエスチョン』」の質問への答えを含むべきである。そしてその答えは、将来のプログラムに関連する事業に焦点を当てた、適切な情報に基づかなければならない。

- ・ **決定は正しいかどうか？**：どのような提案がされ、どのような事業成果を目的とし、そのプログラムが含むプロジェクトはそれぞれどのような貢献をするのか？
- ・ **方法は正しいかどうか？**：そのプログラムはどのように行われようとしているのか、そしてそのプログラムはその他の現在あるいは将来の、組織のケイパビリティとうまく適応するために何をしようとしているのか？能力との合致を確実にするために、何をしようとしているか。
- ・ **うまく運用されているかどうか？**：そのプログラムの作業を行う計画はどのようなものか、またそのプログ

ラムにはどのような資源や資金が必要であるのか？

- ・ **利益を得ているかどうか？**：そのプログラムの利益はどのように提供されるのか。またそのプログラムの価値とは何か？

ビジネス・ケースを作成するプロセスにおいては、ビジネス・スポンサーをオーナーとすべきである。また、ビジネス・スポンサーは、投資から見込まれる事業成果(中間もしくは“先行する”事業成果と、最終もしくは“遅行する”事業成果の双方を含む)について、組織内で一貫した共通の認識を醸成し、さらには文書化していくため、主要な利害関係者全てを参加させなければならない。事業成果がどのように評価されるのか、また目的とする事業成果の獲得のために必要とされるイニシアチブの全ての範囲が、記載される必要がある。これらのイニシアチブには、事業、事業プロセス、人的な技術と能力、技術の実現、及び組織の構造に対して要求される如何なる変化をも包含するものでなければならない。ビジネス・ケースごとに、各イニシアチブの貢献内容の特性や、それらの貢献を評価する方法、及び重要となる前提条件が特定される。ビジネス・ケースは、これらの前提条件の妥当性をモニタリングするために、評価項目あるいは類似の指標を記録していく必要がある。

各イニシアチブの成功や目標達成における主要なリスクは、リスク軽減のためのアクションと同様に、特定され文書化されるべきである。

情報化投資を進めるかどうかに関する決定は、まず各プログラムのレベルで、ビジネス・スポンサーが行う。ビジネス・スポンサーは、該当のビジネス・ケースが、十分強力でポートフォリオレベルで検討されるものであるかどうかを決定する。ポートフォリオレベルでは、他の実行中のあるいは候補となっているプログラムと比較し、プログラムの相対的な価値を評価する。このプロセスを容易にするためには、それぞれのビジネス・ケースの正規化値あるいは一連の正規化された全体的整合性、財務



的・非財務的利益、およびリスク・スコアなどへたどり着くためのアプローチが用意されている必要がある。

このような背景で、ビジネス・ケースを議論するときによく見受けられる反応は、物事を複雑にしすぎることである。重要な情報化投資に着手する際に行うべき思考過程と、その思考を支援し文書化するための厳密さや詳細さのレベルとを、区別することが重要である。Val IT フレームワークでは、投資の種別を、事業の複雑さや資金配分の自由度に基づいている。投資の種別、規模、成功しなかった場合の影響、及び経済的ライフサイクルにおける位置づけは全て、ビジネス・ケースのどの構成要素に大きな注意を払うべきか、どの程度の詳細さを必要としているかを決定するための要因となる。

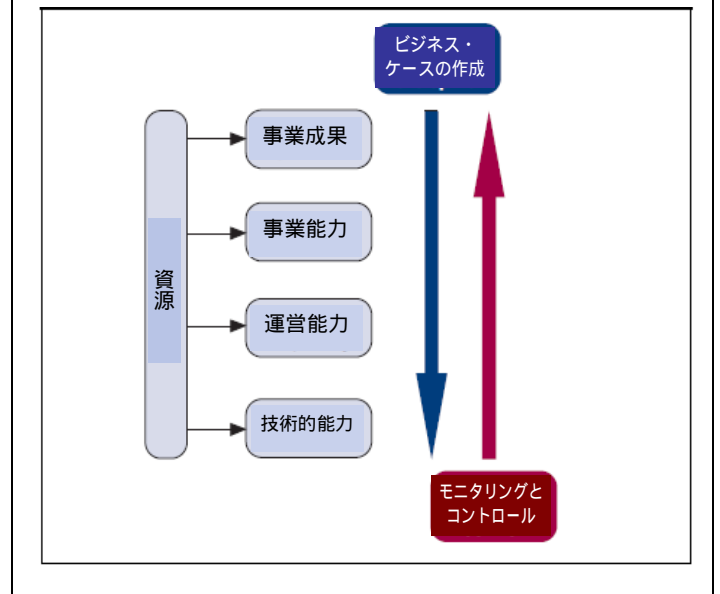
## ビジネス・ケースの構成

情報化投資におけるビジネス・ケースでは、以下のような因果関係を検討する。

- 発展に必要な資源：
  - テクノロジー / IT サービスによる支援：
  - 運用能力による実現：
    - 事業能力による創造：
      - リスク調整後の財務的収益や総株主利益に代表されるステークホルダーの価値

この因果関係は、技術能力、運用能力、事業能力を創造するための、3つの相互関係的なアクティビティの流れがあることを示唆している（図5）。

図5：能力を作り出すアクティビティ



3つのアクティビティの動的な流れは、プロセス及びシステムのライフサイクル全体を通して区別することが可能である。なお、ライフサイクルは、作成・実施・運用・終了という4つの段階に要約することができる。

ビジネス・ケースの開発は、目的とする事業成果を明確に理解したうえで、トップダウンで行うべきである。ひとたび投資が承認された後は、投資の経済的ライフサイクルを通して、必要な能力の提供や目的とする成果について、積極的にモニタリングしコントロールしなければならない。

## ビジネス・ケースの構成要素

3つのアクティビティの流れは、ビジネス・ケース全体を評価するために不可欠な、多くの要素から成立している。これらの要素が一体となって分析モデル<sup>9</sup>の基礎となり、以下のように定義される。

- ・ **成果 (Outcome)** 目的として求められる明確で測定可能な結果であり、中間の（先行する）成果 不可欠な成果であるが最終的な利益獲得のために必ずしも十分ではない成果、及び究極あるいは最終の（遅行す

<sup>9</sup> このようなモデルの例はジョン・ソーブ(John Thorp)著 *The Information Paradox* で解説されている Results Chain™を参照。このモデルは、Institute of Electrical and Electronics Engineers から2000年7月に発表された Barry Boehm 著 *Requirements That Handle IKIWISI, COTS and Rapid Change* (Computer, volume 33, number 7)でも解説されている。

る) 成果 実現されるべき最終のビジネス利益 を含む。利益は財務的な場合もそうでない場合もある。

- ・ **イニシアチブ (Initiative)** 事業、ビジネスプロセス、人、技術、及び組織 (BPPTO) のアクションやプロジェクト (作成・実施・運用・終了のアクティビティを対象とする) で、1 つまたは複数の成果に寄与する場合がある。
- ・ **寄与 (Contribution)** 測定可能な寄与であり、イニシアチブや中間的成果から、他のイニシアチブや成果にわたって期待される。
- ・ **前提条件 (Assumption)** 成果やイニシアチブ実現のための条件に関わる仮説であるが、プログラム組織はほとんどあるいはまったくコントロールすることができない。コスト、利益、及び整合性に関する前提条件やその他の制約をもとに表されるリスクの評価は、ビジネス・ケースのプロセスの主要部分となる。

ビジネス・ケースにおいて特定されるその他の要素は、イニシアチブに含まれるアクティビティ全てを実行するために必要な資源や、同様に必要な支出額であり、必要に応じてこれらの資源を維持する。(「支出」という用語を「コスト」という用語の代わりに使用していることに注意すること。現金の支払いを指す「コスト」を指すのか、あるいは損益 (P/L) 計算書の「コスト」を指すのかという混乱を避けるため。)

分析モデルテクニックを使用する利点の一つは、それを開発するプロセスにおいて、モデル自体より多くの点で重要なことであるが、インフラストラクチャ実現の必要性と価値が、明確に証明されるからである。歴史的に CIO がインフラストラクチャへの投資の価値を実証することはきわめて困難だった。このアプローチであれば、目標の事業成果へ対する、インフラストラクチャの直接的寄与が、明確に実証される。

## ビジネス・ケースの作成

ビジネス・ケースの作成は 8 つのステップで行われる。  
ステップ 1 以下の分析に該当する全てのデータを含む

ファクトシートの作成

- ステップ 2 整合分析
- ステップ 3 財務的利益の分析
- ステップ 4 非財務的利益の分析
- ステップ 5 リスク分析

そして以下の結果となる。

ステップ 6 情報化投資のリスク / 収益の評価と最適化

次に以下のように表される。

ステップ 7 これまでのステップ結果の構造化された記録とビジネス・ケースの文書化

最終的には次のように続く。

ステップ 8 プログラム実施期間中のビジネス・ケースのレビュー。これには、ライフサイクル全体におけるプログラムの結果も含む。

このプロセスは、図 6 に示されている。

各ステップの詳細は、以下に説明する。

## ステップ 1 - ファクトシートの作成

ビジネス・ケースのファクトシートは、プログラムにおける戦略上の整合性、財務的・非財務的な利益、及びリスクの分析に必要なすべてのデータを含む。ファクトシートには、作成・実施・運用・終了の各ステージにおいて、項目ごとに、情報化投資に当てはまる最善のシナリオと最悪のシナリオを描く。最善・最悪のシナリオの値とは、各項目について最も極端でありながら現実になり得る可能性のある値である。

ファクトシートの作成には、データ収集、データの検証、及びデータ入力のアクティビティを含む。データの検証は、データの妥当性をチェックする作業である。データの検証は、イニシアチブ (そして中間的な成果) が、成果や関連の利益に寄与しているという主張を裏付ける論理の評価である。この評価は、特に寄与と前提条件の論理に関して、(過去の投資の評価から導き出された) 経験

的証拠によって最もよく裏付けられている。ファクトシートは図7で示している。

図6：ビジネス・ケース作成のステップ

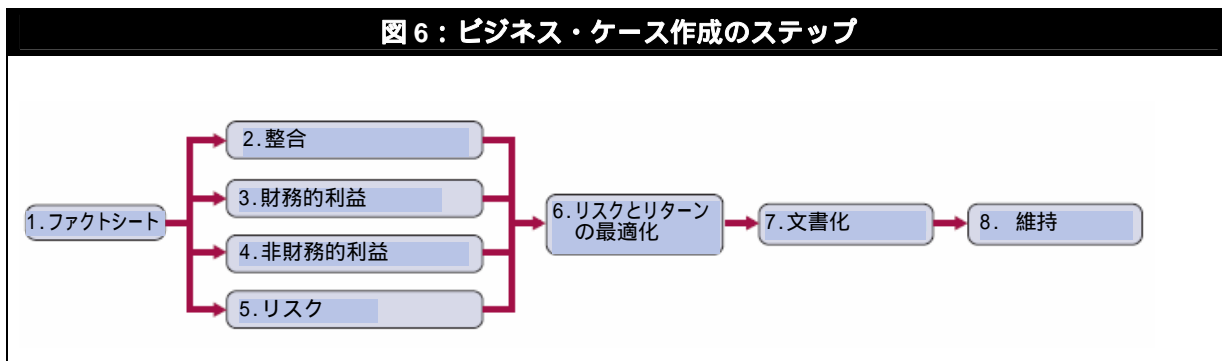


図7：ビジネス・ケースのファクトシート用フォーマット

ファクトシート項目	作成		実施		運用		終了	
	最善	最悪	最善	最悪	最善	最悪	最善	最悪
<b>技術能力</b>								
成果（中間 / 最終）								
整合性								
財務的利益								
非財務的利益								
資源								
支出								
リスク要因								
前提条件と制約								
<b>運用能力</b>								
成果（中間 / 最終）								
整合性								
財務的利益								
非財務的利益								
資源								
支出								
リスク要因								
前提条件と制約								
<b>事業能力</b>								
成果（中間 / 最終）								
整合性								
財務的利益								
非財務的利益								

資源								
支出								
リスク要因								
前提条件と制約								

ビジネス・ケースのファクトシートが一番左の列に斜体・太字で示されている、ステップ（技術、運用、事業）ごとにグループ化された主要な項目（情報要素）の詳細を図8で説明する。

図8：流れごとにグループ化された情報要素

	全般的詳細	各層における仕様		
		技術能力	運用能力	事業能力
成果（中間 / 最終）	各層における資源の配備の結果。なお、成果は、機能と運用の層で中間的成果となることがあり、次の層におけるインプットとなる。	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照
整合性	事業戦略並びに規制の要件、運用標準及び方針に対するプログラムの整合性の程度。	技術的標準及び方針に対する整合性の評価	運用における目標、標準及び方針に対する整合性の評価。	戦略上の事業目標に対する整合性の評価
財務的利益（1）		インフラストラクチャのコスト削減結果の記述、あるいは新規ITの配備や既存ITの入替に能力の増強に関する記述。	運用コストの削減結果の記述、あるいは新規ITの配備や既存ITの入替による能力の増強に関する記述。	収益、物量及びマージンの増加、あるいはリスク緩和による不良コストの低減に関する記述。
非財務的利益	技術、運用、事業の各レベルにおける変化を示す資産の内、財務的な尺度では合理的な計測ができないもの。例えば、ブランド、知識、顧客やサプライヤーとの関係、及びガバナンス・プロセスの改善などを含む。	新規のまたは強化したITシステムの機能性に関する記述。なお、この能力は、技術レベルそのものにおいて財務上の収益に直接結びつかないため、非財務的利益として分類する。	新規のまたは強化したプロセスの運用能力に関する記述。なお、この能力は、運用レベルそのものにおいて財務上の収益に直接結びつかないため、非財務的利益として分類する。	事業能力と関連する非財務的利益に関する記述。例えば製品の品質、顧客の満足、及びブランドの認知度などを含むが、これに限るものではない。
資源と支出（1）	資源と関連支出のリストアップ	新規のまたは強化したITシステムを構築し、導入し、維持するために必要な資源と支出。	新規のまたは強化したプロセスを構築し、導入し、維持するために必要な資源と支出。	新規のまたは強化した製品を開発し、市場に出すために必要な資源と支出。
リスク（要因）	最悪のケースの成果を生む可	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照

(2)	能性があるリスク要因と、同時に、最善のケースの成果に導く可能性がある、両方のリスク要因を特定する。なお、情報の要素ごとに、最善/最悪のケースの成果を場合分けし、特定されたリスク要因がイベントに及ぼす影響や可能性を分析することが求められる。			
-----	---	--	--	--

図8：流れごとにグループ化された情報要素（続き）

全般的詳細		各層における仕様		
		技術能力	運用能力	事業能力
前提条件と制約	リスト化された資源の配備が、前述の（中間的）成果、利益、及び整合を提供するために、特定されたコストで、どのように寄与するのかを明確にする。特定のリスクを決定する前提条件については、「リスク」項目において取り扱う。	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照	全般的詳細を参照
<p>(1) ステップ3も参照のこと。ファクトシートで収集され、キャッシュフローの概要で要約された項目の、より詳細な定義と仕様が表示されている。</p> <p>(2) ステップ5も参照のこと。リスク要因の例が表示されている。</p>				

## ステップ2 整合分析

ほぼ必ずといってよいほど、組織は保有している資源よりも多くの投資機会を有している。整合性分析は、貴重な資源を効果的かつ効率的に利用する方法を確立するためのものである。本書では、情報化投資に関連する2つのタイプの整合性を取り上げる。

1. 情報化投資が戦略上の事業目標をサポートするうえで、最適化されているかどうかを確かめるもの。
2. 情報化投資が、組織が目指すエンタープライズアーキテクチャに整合していることを確かめるもの。これはリスク分析として扱う事も可能であるが、エンタープライズアーキテクチャの重要性の高まりを鑑みれば、これもまた整合性の問題として扱うことが可能である。

## 戦略目標との整合

機会を利用するかどうかを決定する主要な判断基準は、

それが組織の戦略目標と整合するかどうかの判断と関連する。すべての情報化投資は、戦略目標のうち少なくとも1つに寄与するものでなければならない。戦略目標の1つに大きく寄与する投資、あるいは目標の2つ以上に寄与する投資は、寄与の少ない投資よりも高い評価を得るべきである。たとえ、利益となる他の投資があったとしても、戦略の中で定義された目標の実現に沿う投資に資金を使うほうが、より良い使い道ということになる。

このような整合性に関するひとつの見解として、3つのタイプのプログラムの寄与がある。<sup>10</sup>

1. 組織の現在の目標や優先順位への寄与。これは、組織のバランススコアカードや同様の方針的な目標による評価から、プログラムが及ぼしうる影響を参照

<sup>10</sup> John Thorp 著、*The Information Paradox* で解説されている



する事で評価できる。あるいは、組織が現状で直面している主要な問題にプログラムが及ぼしうる影響を吟味する事で評価できる。

2. **親会社や組織の属するより広範な組織体の目標への寄与。**この基準は、組織はしばしば自らの計画を親会社等に合わせて調整する必要に迫られるものであり、これらの意図を支持するようなプログラムの寄与が認められるべきであるという現実を反映したものである。
3. **事業の展望やビジョン達成への寄与。**この基準は、組織の長期的な存続に必要な変革的なプログラムへの寄与を対象としており、短期的にプラスの効果をもたらすものではない。ここでは、プログラムが、ビジョンに不可欠な要素を作り出すために、どのように、そしてどの程度役立っているかを評価することにより、その寄与を評価すべきである。

戦略との整合を判断するプロセスは、非常にチャンレンジングである。理由の1つとして、戦略目標がされていない場合や、戦略目標があまりにも広範すぎてどんな投資であっても整合性があると主張できてしまうような言葉で語られている場合があるためである。また、ポートフォリオレベルでは、組織ごとの目標をランク付けさせることが非常に難しいといった場合が見受けられる。「どれも重要なのだ」という言い方は、確かに真実ではあるが、1つまたは複数の異なる戦略目標をサポートする投資の決定を下すためには、役に立たない。

### エンタープライズアーキテクチャとの整合

エンタープライズアーキテクチャとは、プロセス、人、技術などを含む組織の各構成要素が、サービスや製品を作るうえでどのように関係しているかを指す。アーキテクチャは、単一の事業単位や事業全体にとって効率的に作られるものである。目標となるアーキテクチャは、理想の世界を反映する青写真といえる。

エンタープライズアーキテクチャとの整合性においては、情報化投資が目標とするアーキテクチャの方向へ、どの

程度移りつつあるかについて評価すべきである。青写真と違う方向へ動くことは、マイナスの影響を与える可能性がある。変化は、理想的な状態に常に向かうことを意味し(目標とするアーキテクチャに沿って)、目標とするアーキテクチャに関する付加価値を生むものでなければならない。

この付加価値が、プログラムの却下あるいは承認、またプログラムと別のプログラムとの比較における判断基準となり得る(この場合、目標とするアーキテクチャが熟考の上に作られた強固なものであるということが暗黙の前提として存在する事に注意すること。もしそうでなければ、この段階での整合性を評価する価値はない)。

整合性は、評価され、スコア化される。これは2段階で行われる。

1. 各目標/要件の分野ごとに、整合をスコア化する(例:アーキテクチャの標準)
2. これらのスコアを組合せ、全体的な整合性スコアとする。

整合性スコアは、プログラム価値を最大限に高めるステップ6において、インプットとして使用される。

### ステップ3 - 増分割引キャッシュフローに基づく財務的分析

利益を財務的に表すことがビジネス・ケースの主要な目標であるため、合理的に可能な限り追求すべきである。この課題は、他の情報化投資の評価データが示す経験的リサーチと同様に、リアルオプションの価値評価のような高度なテクニックでサポートされ得る。一般的に投資銀行の間では、割引キャッシュフロー・テクニックが、ビジネス・ケースの評価プロセスを活用するために用いられている。目的は、ビジネス・スポンサーにとって、コストよりも大きな価値のある、すなわちプラスの正味現在価値(NPV)を持つプロジェクトを見つけることにある。

ビジネス・スポンサーによる、提案された情報化投資に

対する評価方法は、個人の投資判断とそれほど変わらない。ステップは同様である。

1. プロジェクトの将来のキャッシュフローを試算する。  
これは、債権の利払いや株の配当、満期日の価額や最終的な売却価格などの試算のようなものである。
2. リスクを評価し、将来見込まれるキャッシュフローを割り引くために、必要な収益率を決定する（資本コスト（COC）またはリスク・プレミアム）。
3. 将来見込まれるキャッシュフローの現在価値を計算する。
4. プロジェクトのコストを定め、プロジェクトの相当価値と比較する。プロジェクトのコストよりも相当価値が高ければ（プラスの NPV）遂行する価値がある。

11

ビジネス・ケースのファクトシートで特定された支出と財務的な利益は、財務的な価値を計算するため、キャッシュフロー表に要約される（ファクトシートでは、合理的に最善な場合と最悪の場合が示されることに注意してほしい。ここから正規分布に基づいた平均値を計算することで最もありうる基本ケース価値が求められる）。財務諸表の最終的な収益は、純粹に財務的な視点から投資評価を行うため、要約される。

これらの比率の算出が適切である理由は、組織の経済的な価値も同じ比率を使って算出されるからであり、長期的に見ればこの値は株主の総利益、すなわち株価の配当の合計となる。多くの場合、経営幹部の業績は、こういった財務上の主要な比率の成果によって評価される。

これに加え、損益計算書（P&L 影響額）バランシート、キャッシュフロー計算書への影響を計算するために、会計年度ごとの現金量の振り分け（現金主義会計から発生主義会計への変換）が必要である。バランシートとキャッシュフロー計算書は投資利益率（ROI）の計算だけでなく、運転資本、流動性及び支払能力の管理にも重要である。

キャッシュフロー計算書の概要の例、適用する財務比率、及びいくつかのタイプの現金項目を図 9 に示す。

<sup>11</sup> Finnerty, J.D.; *Project Financing: Asset-based Financial Engineering*, John Wiley & Sons, USA, 1996

図9：キャッシュフロー概観の例						
ステップ2		財務評価				
キャッシュフロー概観						
	時系列	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
段階						
作成	キャッシュフロー 出 キャッシュフロー 入					
実施	キャッシュフロー 出 キャッシュフロー 入					
運用	キャッシュフロー 出 キャッシュフロー 入					
終了	キャッシュフロー 出 キャッシュフロー 入					
	正味キャッシュフロー NPV 発生 P&L 影響への調整					
財務評価						
割引率と時系列						
主要な比率: NPV						
IRR						
資本回収期間						
P&L						
支払能力への影響						
流動性への影響						
プログラム会計と報告(利益の追跡)						
株主価値への影響						

## 図9の注:

- 注1 - 増分コストベースのキャッシュフロー予測。プロジェクトの業績の主要比率(NPV、内部収益率(IRR)、資本回収期間)の算出は増分コストを用いて行うこと。新しいインフラストラクチャの場合は、新しいシステム(を稼働させるために必要な処理能力)によって発生したキャッシュフローのみを含めるべきである。同様に、この新しいシステムによる増分利益(現金流入)のみを、現金流出に対して比較すべきである。キャッシュフローは会計的なコストとは異なる。特に割賦償却コストと減価償却コストは、いかなるキャッシュフローの見積もりにも含めてはならない。
- 注2 - プロジェクトのリスクプロファイルを反映するハードル・レート。ビジネス・スポンサーは、特定のリスクの度合いに応じた補償を要求する。要求される収益率は機会コストとみなす事ができる。ビジネス・スポンサー(あるいは機関投資家)は、ある投資に対し、最も類似する投資機会から得られる収益率と、少

なくとも同レベルの割合の収益率を求めようとする。割引率は、プロジェクトのハードル・レートとしての役割を持ち、IT投資のリスクの影響度を反映している。リスクプロファイルが高いほど、要求されるリスク・プレミアムは高く、プロジェクトの将来のキャッシュフローを割り引くために使われる利率も高くなる。<sup>12</sup>

ステップ5のリスク分析で、適切でリスク調整された割引率について説明する。

図10<sup>13</sup>では、利益と資本・運用コストに関する情報化投資におけるキャッシュフローの流入の例を挙げる。

## ステップ4 非財務的利益の分析

利益を財務的に表すことがビジネス・ケースの主要な目

<sup>12</sup> 前の脚注と同様

<sup>13</sup> CMA Canada and AICPA, 2005 Management Accounting Guideline, 'Evaluating Performance in Information Technology', 2005



標であるため、合理的に可能な限り追求すべきであるが、非財務的な利益も無視すべきではない。事実、公共部門あるいは非営利団体の組織においては、求められる事業成果は非財務的な性質を持っている場合が多い。

図 10：現金の流入

現金流入の概観	現金流出の概観
<p>(利益の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生産性の向上：一人当たりの生産高の増加</li> <li>● 時間の節約：労働時間の短縮、クレーム減少につながる納期内納品の増加</li> <li>● 品質向上：売り上げ向上、非稼働時間の減少</li> <li>● リスクの最適化：失敗コストの削減、虚偽事件の減少</li> <li>● 直接的なコスト削減：取引コストの減少</li> <li>● 販売チャネルの最適化：既存・新規顧客への売り上げ増加</li> </ul> <p>価値創造：情報化投資による収益増加</p>	<p>(IT プロジェクトの資本/運用コストの例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● テクノロジー関連支出：ハードウェア、ソフトウェア、インストール及び設定コスト。立ち上げ時のコストや教育のコスト</li> <li>● 業務プロセス改革、教育及び採用など、組織上の変更に伴う支出</li> <li>● 人的要因によりかく乱されるコスト：労働者の一時的な生産性低下、IT 教育のために失った労働時間、サービスの質の低下、失われた収益</li> <li>● 組織的要因によりかく乱されるコスト：技術的な混乱、ベンダーからのシステムサポートの増加</li> <li>● リスク軽減のためのコストやコントロールフレームワークへの調整コスト</li> <li>● 直接的な運用及び維持にかかるコスト</li> <li>● 戦略、方針、標準や規制との非整合性に起因するコスト</li> </ul>

私企業においても、今日の組織は非財務的価値、例えばブランド認知、知識、顧客やサプライヤーとの関係などから価値を創造するようになっている。このような非財務的価値は、業界最高の業績を上げる企業にとって、平均あるいはそれ以下の業績しかあげられない企業に対する大きな競争的優位性をもたらすものであることも多い。

しかしながら、非財務的価値はしばしばビジネス・ケースで無視されていたり、財務価値に直すことが難しいがために軽視される場合も多い。

組織が非財務的価値を扱うためには、その組織における価値の性格や、価値の創造方法を、明解に理解する必要がある。言い換えれば、非財務的価値がどのように価値創造に寄与するか、を示す必要がある。前述の分析モデルはこのような理解を行う際や決定を下す際の強力なツールとなる。

モデルの適用により、非財務的価値が望ましい事業成果の達成に寄与することへの理解が深まり、場合によっては、暗黙に見込まれる財務的価値への寄与が、表面化され、検証され、数値化されることが可能になる。必然的に、この数値化は、推定値というよりも、ある程度の幅のある成果の範囲となるだろう。

財務標準を満たすために必要な現金流入の成果の範囲を決定することで、自由裁量的なプログラムの価値が推計できる。所与の予算制約と予測される財務的価値（現金流入）において、プラスのNPVを得る場合は、必要な現金流入と予想される現金流入（存在する場合）の差額は、プログラムの展望から得られる非財務的価値の最小の値を示している。

財務的価値への明確な寄与がない場合、戦略との整合性の度合いとその基準への重み付けに基づいて、意思決定が行われることがある。

非財務的価値が見込まれるプログラムを選択する場合、

この分析モデルは利益の実現へのより適切なコントロールが可能となる、モニタリングすべき評価や指標の特定にも役立つ。

### ステップ5 リスク分析

各プログラムは、期待される事業価値を提供する可能性、あるいはコストやスケジュールの範囲内に収まる確率の点で、一様ではない。2つのプログラムが、同レベルの戦略的整合性と期待される財務的価値を持っていたとしても、それらがまったく異なる性質のリスクを持っている場合もあり得る。価値提供には、多くのリスク要素が存在する。

リスクの管理は、不確実性を取り扱う。そのため、リスクの管理計画で文書化された体系的なアプローチが必要であるが、これはビジネス・ケースに統合されるべきである。リスク関連プロセスは、起こりうる負のイベントの影響を最小化し、改善の機会を最大限に活用することを目的としている。

リスク評価はプログラムのプロセスと目的において、特定されたリスクを分析し評価するプロセスである。

質的な分析をまず行い、可能である場合にはこれに続いて量的な分析を行う。プログラムにおいて許容可能なリスクのレベルと、合意されたリスクの許容範囲を逸脱したタイミングを判断する方法が特定されなければならない。重大な影響を及ぼす、特定されたリスクで重大な影響を及ぼすものは、いかなるものも文書化すべきであり、そのリスクの管理のために必要な実行責任、権限、及び資源を与えられた人員を任命する必要がある。

リスクを解消、軽減、移譲、共有、あるいは許容するための解決方法や、機会を活用するための計画は、できる限り既知の技術が過去の経験から得られたデータに基づいているべきである。意識的に許容されているリスクは特定すべきであり、その許容の理由も記録しなければならない。特定されたリスクへの解決策が提案される場合、

その解決策の実施により好ましくない影響や新しいリスクが発生しないか、またこれによってその他のリスクが発生しないかどうかを検証すべきである。決められたスケジュールと予算の中で、リスクを管理するためのコンティンジェンシーが作られた場合、コンティンジェンシーは単独で識別され維持されるべきである。

リスクには2つの側面がある

1. 提供リスク：要求されたBPPTO能力を提供しないリスク
2. 利益リスク：想定された利益が得られないというリスク

提供リスクは、「4つの『クエスチョン』」のうち2つに係る。

- ・方法は正しいかどうか？：これは、他の現在進行中か今後行う可能性のあるプログラムと、既存の能力が矛盾するリスクである。
- ・うまく運用されているかどうか？：これは、予算、スケジュール、要求される仕様や質の基準への合致などに関する、伝統的なプロジェクトのリスクである。

利益リスクは、残り2つの『クエスチョン』と関連する。

- ・決定は正しいかどうか？：これは、変化を続ける環境において、求められる事業成果の誤りや明確さの欠如に関するリスクである。

利益を得ているかどうか？：これは、プログラムに期待される利益を、現実的に実現することができない事業に絡むリスクである。

リスクの重要な要因となるのが、コスト、成果、利益に関して、信頼に足る予測（及び/または、十分に正確な予測）ができる一定のレベルの能力あるいは意志である。これは提供リスクと利益リスクの両方に当てはまる。

不当なプロジェクト承認（「偽陽性」）や、不当なプロジェクト却下（「偽陰性」）の可能性を防ぐために、プロ

ラム組織自体から独立した機関にリスク評価を行わせることは検討に値する。

提供リスクのその他要因には、以下のようなものがある。

- ・プログラム/プロジェクト計画の質（完全性と合理性）
- ・範囲と結果の明確さ
- ・実証されていない技術
- ・技術アーキテクチャや標準への準拠性
- ・プロジェクトの期間
- ・過去成功したプロジェクトとの比較における規模
- ・既存のシステムやプロセスへのインターフェース要件
- ・事業部門の上層部の関与
- ・プロジェクトの展開期間における重要なスタッフの空き
- ・プロジェクト管理者の経験/質
- ・プロジェクトチームの経験/質
- ・ベンダーへの依存
- ・プロジェクトチームの力が及ばない外部要因への依存
- ・リスクコントロールの仕組みの質
- ・運用上の支援を継続的に提供する能力

利益リスクのその他要因には、以下のようなものがある。

- ・商売の方針や戦略との非整合
- ・技術標準やアーキテクチャとの非整合
- ・セキュリティのガイドライン/方針への準拠性
- ・目的とする事業成果の明確性と信頼性
- ・成果の可測性（先行の成果と遅行の成果の指標）
- ・利益のモニタリングプロセス
- ・経済状態、市場の状態、特定の業種における変化など、タイミングや外部への依存に対する成果の影響度
- ・組織の変革の必要性の度合い（範囲と深さ）
- ・組織の変革の必要性の範囲の明確さ
- ・変更管理計画の質
- ・事業の変化に対応する準備と能力
- ・事業組織がプログラムを理解し、関与する度合い
- ・企業による援助の質と可用性
- ・事業部門の上層部の契約
- ・分割の程度

・プログラムが取り組み可能な範囲に分割され、大掛かりな改革アプローチを取っていないこと

前述のように、リスクはビジネス・ケースのファクトシート内で、各項目の見込まれる価値の幅（主に中間的な成果、コスト、利益）により表される。その幅が広いほど、期待される利益の標準偏差がひろがり、財務目標を達成する可能性は低くなる。この幅の要因も、ファクトシートで特定されている。

全ての価値区分を統合し、起こりうる収支成果の範囲を全てカバーする、一つの領域を求める。この領域は、投資の全体的なリスクを表している。

表されたリスクは変換され、プログラムの評価（すなわち NPV や IRR に基づく意思決定）で使用されるハード

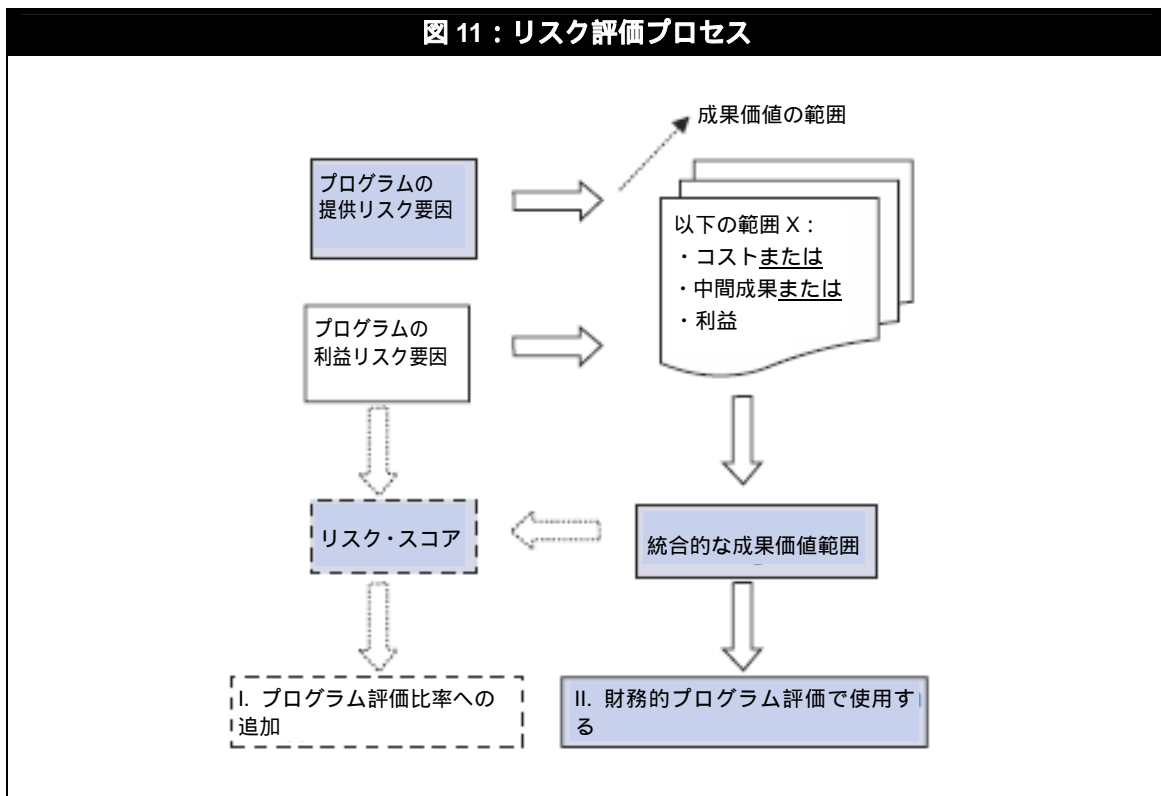
ル・レートのアジャストメントとなる。このアジャストメントのサイズは、かなりの大きさ（多様でリスクのないレート）となることが多い。

代替的アプローチは次の通りである。

- ・リスクの要因を評価し、リスク・スコアを算出する。
- ・統合された成果範囲とそのリスクを評価し、リスク・スコアを算出する。

リスク・スコアは、コストと利益（できれば財務比率で表示する）をリスク・スコアと組み合わせて行う査定に使用される。スコアには通常、段階的なカテゴリー分け（低・中・高・極）が適用される。

さまざまなアプローチによるリスク評価のプロセスを図 11 に示す。



### ステップ 6 リスクと収益の最適化

すでに述べた通り、情報化投資を進めるかどうかに関する決定は、まず各プログラムのレベルで、ビジネス・スポンサーが行う。ビジネス・スポンサーは、該当のビジネス・ケースが、十分強力にポートフォリオレベルで検

討されるものであるかどうかを決定する。ポートフォリオレベルでは、他の実行中のあるいは候補となっているプログラムと比較し、プログラムの相対的な価値を評価する。このプロセスを容易にするためには、それぞれのビジネス・ケースの正規化値、あるいは一連の正規化さ

れた全体整合性、財務的・非財務的利益、およびリスク・スコアなどへたどり着くためのプロセスが用意されている必要がある。

個別のプログラムの評価の詳細は以下の通り。

戦略との整合性(ステップ2)、ファクトシートから得られる財務比率(ステップ3)、非財務的利益(ステップ4)、及びリスク(ステップ6)を組合せ、プログラムのリスク

と収益のプロファイルを評価する。最も有利なプログラム内容を決定するため、この評価をさまざまな代替プログラムに対して行う必要がある。

図12に示された表は、ファクトシートのデータ分析の結果を評価するの、推奨する判定マトリクスである。このマトリクスは、すべてのビジネス・ケースに当てはまるものではない。

図12：決定マトリクス

ファクトシートのデータ分析の結果				各プログラムレベルの決定
計算リスクは許容されるか？(ステップ5)	財務的目標に合致するか？(ステップ3)	非財務的利益は明確か？(ステップ4)	戦略との整合性は？(ステップ2)	
No	—	—	—	却下。
Yes(必要な割引比率またはリスク・プレミアムに組み込み)	Yes	—	Yes	ポートフォリオの優先順位付けを行う。
Yes(スコアを使用 - 多基準分析の一環)	Yes	—	Yes	ハードルの超過が、リスク・スコアとの比較で許容範囲であれば、ポートフォリオの優先順位付けを行う。
Yes	Yes		Yes	短期間のうちに、戦略に整合する投資に悪影響を及ぼすことなく、利益を実現することができない場合は却下。
Yes	No	Yes	Yes	非財務的利益が財務的目標を満たすだけの額と(最低でも)同値であるとみなされれば、ポートフォリオの優先順位付けを行う。非財務的利益の数量化を可能な限り合理的に追求する必要がある。
Yes	No	Yes	No	却下。
Yes	No	No	Yes	却下。

## ステップ7 ビジネス・ケースの文書化

本セクションの導入部で既に述べたように、投資の種別、規模、成功しなかった場合の影響、及び投資の経済的ライフサイクルにおける位置づけは全て、ビジネス・ケースのどの構成部分により大きな注意を払うべきか、どの程度の詳細さを必要としているかを決定するための要因

となる。今後出版される Val IT シリーズでは、ビジネス・ケースの構成要素の適切さや重要性に関するより多くのガイダンスを、投資の種別や、経済的ライフサイクル上のステージゲート別に、提供する予定である。

以下にビジネス・ケースの全体的な構成と内容を示す。



## 1. 表紙

- ・プログラムの名称
- ・ビジネス・スポンサー
- ・プログラム管理者
- ・改訂履歴
- ・検証の署名
- ・承認の署名

## 2. 概要

- ・プログラムの背景
  - 名称
  - ビジネス・スポンサー
  - 管理チームの履歴
  - 投資の種類
  - プログラムの説明 / プロファイル
- ・ビジネス・ケース評価の概要
  - プログラムの寄与 (価値)
  - プログラムの時間 (スケジュール)
  - リスク、財務的収益、及び整合性スコア
  - 依存条件
  - 主要なリスク
- ・比較価値のサマリー

## 3. 決定は正しいかどうか? (なぜ?)

- ・財務的利益 (経済的ライフサイクル全般、最善の場合、最悪の場合、もっともあり得る場合)
  - キャッシュフロー (流入及び流出) を含む、説明と数値化
  - 評価
  - 前提条件と影響度
  - 説明責任
- ・財務的成本 (経済的ライフサイクル全般、IT / 事業の成本全て、最善の場合、最悪の場合、もっともあり得る場合)
  - ステージゲートにおける関与と資金要求の全て
  - 前提条件
  - 説明責任
- ・非財務的利益 (整合性)
  - 説明と数値化
  - 評価

- 前提条件と影響度

- 説明責任

- ・非財務的 (整合性、効率性) コスト

- 説明

- 影響と軽減戦略

- ・リスク分析 (主要なリスクと軽減戦略)

- ・組織上の変更の影響

- 影響を受ける利害関係者

- 変更管理のアプローチ

- 変更管理のコスト

- ・プログラムを行わない場合の影響

- 機会コスト

## 4. 方法は正しいかどうか? (何を?そしてどのように?)

- ・代替的アプローチ

- ・選択されたアプローチ

- ・分析法の概要

- ・プログラムのマイルストーン

- ・成功に不可欠な要素

- ・プログラムの依存関係

- ・エンタープライズアーキテクチャへの準拠性

- ・セキュリティーポリシーへの準拠性

- ・主要なリスク

## 5. うまく運用されているかどうか? (どのように?)

- ・プログラム実行計画

- プロジェクトの説明 / 定義

- 前提条件の計画

- 技術的影響

- 人員と組織 (時間経過による資源のプロファイル)

- スケジュールとコスト

- ・利益実現計画の概要

- ・リスク管理

- ・変更管理

- 目的

- 枠組み

- コミュニケーションのアプローチ

- ・ガバナンス構成 (コントロール)

- ・主要なリスク

## 6. 利益を得ているかどうか？

- ・利益の説明（予想される寿命、経済的ライフサイクル全般、最善の場合、最悪の場合、もっともあり得る場合あるいは基本ケースの場合）
- ・利益の記録の概要
- ・財務的利益
- ・主要なリスク

## 7. 付録

- ・詳細な分析モデル
- ・詳細なプロジェクト計画
- ・詳細なリスク管理計画
- ・詳細な利益実現計画
- ・完全な利益の記録

## ステップ8 ビジネス・ケースの維持

このセクションの紹介で述べたように、ビジネス・ケースはある時点でのスナップショットでしかない。投資を行うかどうかを決定する際に一度だけ作成して、その後は放置したり、もしくはせいぜい実施後のレビュー時に再び取り上げるようではいけない。ビジネス・ケースは運用ツールであり、投資の経済的ライフサイクルを通して継続的に更新され、利益の実現など、進行中のプログラムの実施を支援するために利用されるべきものである。これは、プログラムの想定コストや想定利益が変化した場合にはいつでも、またリスクが変化した場合や、ステ

ージメントごとのレビューを準備する場合に行うべきである。

特にリスクに関しては、その特定、評価、及び対応といった反復的なプロセスにより、プログラムのライフサイクル全体を通して常にモニタリングし、コントロールすべきである。

プログラムは、常にリスクが存在することを考慮に入れて管理されなければならない。担当者には常にリスクを予測し、かつ特定し、プログラム組織に対して報告するよう促すべきである。リスクの管理計画は、常に使用可能な状態に維持する必要がある。プロジェクトリスクのモニタリングに関する報告は進捗評価の一部とすべきであるが、それゆえにビジネス・ケースの更新として必要である。

企業のポートフォリオに統合化された部分として、プログラムは積極的に管理されるべきである。そうすることで、仮にプログラムが見込み通りではなかったり、時代遅れになった場合には、中止の比率を高めることにつながる。全ての主要なプログラムについて事後分析を行い、成功と失敗の両方から学ぶことで、ポートフォリオの質を継続的に向上させていくことが推奨される。

## 5 . 参考文献

- Curley, M.; *Managing Information Technology for Business Value*, Intel Press, 2004
- Finnerty, J.D.; *Project Financing: Asset-based Financial Engineering*, John Wiley & Sons, USA, 1996
- Gartner, 'The Elusive Business Value of IT', August 2002
- IBM Institute for Business Value, 'Reaching Efficient Frontiers in IT Investment Management', IBM Global Services, USA, 2004
- ING Investor Relations, 'IT Investment and Shareholder Return', volume 12, number 2, ING Group, The Netherlands, May 2004, [www.seaquation.com](http://www.seaquation.com).
- IT Governance Institute, *Board Briefing on IT Governance, 2<sup>nd</sup> Edition*, USA, 2003, [www.itgi.org](http://www.itgi.org)
- IT Governance Institute, *IT Governance Global Status Report*, USA, 2004, [www.itgi.org](http://www.itgi.org)
- IT Governance Institute, *Optimising Value Creation From IT Investments*, USA, 2005
- Lutchen, Mark D.; *Managing IT as a Business*, John Wiley & Sons, USA, 2004
- META Group, 'Portfolio Management and the CIO, Part 3', March 2002
- Nolan, Richard; F. Warren McFarlan; 'Information Technology and the Board of Directors', *Harvard Business Review*, USA, October 2005
- Pironi, W.; 'IT and Shareholder Return in the Insurance Industry', *Best Review*, 2002
- Rinnooy Kan, Alexander; 'IT Governance and Corporate Governance at ING', *Information Systems Control Journal*<sup>®</sup>, ISACA, USA, volume 2, 2004
- Ross, J.; C. Beath; 'Beyond the Business Case: Strategic IT Investment', *Sloan CISR*, October 2001
- Ross, Jeanne; Peter Weill; 'Six Decisions Your IT People Shouldn't Make', *Harvard Business Review*, USA, November 2002
- SIM International Working Group, 'Managing the IT Investment Portfolio', October 2001
- Standards Australia, 'Corporate governance of information and communication technology', AS 8015-2005
- Thorp, John; 'The Challenge of Change', The CFO Project, MRI Research, 2003
- Thorp, John; *The Information Paradox—Realizing the Business Benefits of Information Technology*, Revised Edition, McGraw Hill, 2003
- Tiernan, C.; J. Peppard; 'Information Technology: of Value or a Vulture?', *European Management Journal*, volume 22, number 6, December 2004, p. 609-623
- US General Accounting Office, 'ITIM: A Framework for Assessing and Improving Process Maturity', 2004
- Weill, P.; J.W. Ross; *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*, Harvard Business School Press, USA, 2004
- Williams, P.; 'Optimising Returns From IT-related Business Investments', *Information Systems Control Journal*, ISACA, USA, volume 5, 2005



## 6 . 付録 : 用語集

### **Amortisation:**

割賦償却：無形資産の原価を使用期間に割り付ける、原価振り分け手続き。減価償却と同様に計算される。

### **Architecture:**

アーキテクチャ：ビジネス・システムのコンポーネントの構想、またはビジネスの一要素（例：技術）それら同士の関係、それらが組織の目標に果たす役割の構想など。

### **Balanced scorecard:**

バランススコアカード：ロバート・S・カプラン（Robert S. Kaplan）とデビッド・P・ノートン（David P. Norton）により開発されたバランススコアカードは、4つのカテゴリーに分類された明瞭な実行評価である。この中には伝統的な財務指標も含まれているが、それに加えて顧客、企業の内部業務プロセス、教育と成長の視点も加えられている。

### **Benchmarking:**

ベンチマーキング：事業を遂行する上で最適な方法を知るために、ある組織のパフォーマンスを、同業者や競合企業のそれと比較する体系的アプローチ（例えば品質、流通効率、及びその他のさまざまな計測基準のベンチマーキング）。

### **Benefit:**

利益：性質・価値（多様な表現で表される）が、ある組織において有益であると認められる成果物。

### **Business case:**

ビジネス・ケース：事業投資を行うための論理的根拠を記した書類で、投資を実際に行うかどうかの決定を下す際に使用される。

### **Business process:**

ビジネスプロセス：結果として顧客に特定の製品やサー

ビスを提供する様な部門間の協力的なアクティビティやイベント。

### **Business sponsor:**

ビジネス・スポンサー：組織の情報化投資プログラムによって利益を提供する説明責任を持つ個人。

### **Capital expenditure:**

資本支出：当期以降にも利益を生み出すことが期待されるため、資産として記録される経費。この資産は、その後この資産の予想耐用年数の間に減価償却もしくは割賦償却される。

### **Change management:**

変更管理：組織の現在の状態から望ましい状態への転換を管理する全体論的かつ積極的なアプローチで特に最重要な人材、すなわち変革の「ソフト的」な要素に注目している。これには、企業文化の変革（価値、信念、態度）、報酬システム（評価と適切なインセンティブ）の開発、組織設計、利害関係者の管理、人的資源の管理方針及び管理方法、幹部のコーチング、リーダーシップ・トレーニングの変更、チーム構築、コミュニケーションのプラン作成と実行などのアクティビティが含まれる。

### **Chargeback:**

チャージバック：同じ会社内の部門間でコストを再分配すること。このような方針が無ければ、特定の重要なコストが無視されたり、恣意的な式によって計算されたりするため、製品やサービスの現実の採算性について、誤解を招きやすい考え方が出てくる可能性がある。

### **COBIT:**

COBIT *Control Objectives for Information and related Technology*): IT ガバナンス協会 (ITGI) による、国際的に認められた IT コントロールのフレームワーク。

**Economic Value Added (EVA):**

経済的付加価値 (Economic Value Added : EVA) : G・ベネット・スチュアート 3 世 (G. Bennett Stewart III) が開発し、コンサルティング会社スターン・スチュアート社 (Stern Stewart) が商標登録している手法。従来のようなプラントや設備などへの資本投資に加え、訓練や R&D など減価償却済みの投資を含む企業の資本ベースの実績を、株主が他の場所で得られたであろう利益と比較して計測する。

**Hurdle rate:**

ハードル・レート : これを上回ればその投資は意味があり、下回れば意味が無いとされる必要収益率。多くの場合、資本のコストにリスク・プレミアムを加算・減算する。また、経済の現状に基づいて変更を加えられることも多い。必要収益率と呼ばれることもある。

**Internal rate of return (IRR):**

内部収益率 (Internal rate of return (IRR)) : 予測収益を初期投資額に等しくなるように割り引く率。IRR で割り引かれると、現在価値の現金流出額と現金流入額が等しくなる。IRR と NPV は投資プロジェクトの推定収益率の評価基準である。

**Life cycle:**

ライフサイクル : 組織による投資 (例えば製品、プロジェクト、プログラム) が存在する間のそれを特徴付ける一連の段階。

**Modelling:**

モデル化 : システムや現象について、より単純な描写を開発すること。こうした描写は静的・動的なものもあるが、動的な場合にはシステムや現象の別の条件下での振舞いをシミュレートする事が可能である。

**Net present value (NPV):**

正味現在価値 (NPV) : 投資の税引き後の減価率と、投資のライフサイクルを通して定期的に起こる予想増分キャッシュ流出 (当初投資額と運用コスト) とキャッシュ流

入 (コスト節約や収入) を用いて計算される。NPV を公正に計算するためには、ビジネスがプロジェクト展開から 5 年先までに得られる現金流入も考慮に入れるべきである。

**Payback period:**

資本回収期間 : 資本投資を回収できるまでの期間。資本回収の式における金額は減価されない。注意すべき点は、資本回収期間は、この期間後のキャッシュフローを考慮に入れないため、投資プロジェクトの採算性を計測するものではないという点である。IRR、NPV、及び資本回収期間の範囲は、プロジェクトの経済的耐用年数で、最長 5 年間の期間である。

**Portfolio:**

ポートフォリオ : 事業における収益を最適化するために選択、管理、モニタリングされたプログラム、プロジェクト、サービス、あるいは資産をグループ化したもの

**Project and programme:**

プロジェクトとプログラム : 本書では、「プロジェクト」という用語の伝統的な意味と、新しい用語として「プログラム」という使用される範囲が広がってきているものを使い分けている。組織によっては違う用語を使うこともあること、さらにこれらの用語に違う定義を当てている場合もあることは承知しているが、本書では意味を明確にするため、以下の定義が用いられる。

- ・ **プロジェクト** : 組織に、合意されたスケジュールと予算の範囲内である一定の能力をもたらすためのアクティビティの構造的集合 (これは事業成果の達成に必要なではあるが十分ではないことに注意)
- ・ **プログラム** : 相互に依存関係にあるプロジェクトを構造的にグループ化したもので、明確に定義された事業成果を達成するのに (必要かつ十分な条件として) 求められる、全範囲のビジネスプロセス、人、技術、及び組織のアクティビティを含む。

**Return on investment:**

投資収益率 (ROI): 運用成果と効率性の評価で、正味収入を総合投資経費で割るという最も単純な形で計算される。

**Stage-gates:**

ステージゲート: プログラムの次の一連のアクティビティに資金を投じるか、作業自体をやめるか、あるいは次の作業の実行を延期するかを決定する時点。

**Val IT:**

組織が情報化投資や IT 資産を、組織に最適化された価値を提供するような投資プログラムを使って選択し管理するための標準的フレームワーク。COBIT に基づいて作られた。

**Value:**

価値: 価値は、複雑で、状況に応じて変化し、動的なものである。これは組織にとってその投資が持つ相対的な価値あるいは重要性のことで、組織の重要な関係者からの目で捉えられるもので、財務的なものである場合とそうでない場合がある。