

IBM グローバル・ビジネス・サービス

IBM ビジネス・バリュー・インスティテュート

IBM

アプリケーション・  
イノベーション・サービス

サービス指向アーキテクチャー

SOA 投資の収益率測定のための実  
用ガイド



## IBM ビジネス・バリュー・インスティテュート

IBM グローバル・ビジネス・サービスは、IBM ビジネス・バリュー・インスティテュートを通して、上級ビジネス・エグゼクティブ向けに、業種別および業種をまたがる重要な課題について事実に基づき戦略的洞察をまとめました。このエグゼクティブ・ブリーフは、IBM ビジネス・バリュー・インスティテュートの調査チームによる綿密な調査研究の結果に基づいており、企業によるビジネス的な価値の実現に役立つ分析と見解を提供する、IBM グローバル・ビジネス・サービスの継続的な取り組みの一環として作成されています。詳細については、著者にお問い合わせいただくか、または [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com) 宛てに電子メールでお問い合わせください。



# サービス指向アーキテクチャー

## SOA 投資の収益率測定のための実用ガイド

サービス指向アーキテクチャー(SOA)では、待っていても成果は得られません。企業は、SOA のためのビジネス・ケースの作成を続けながらも、スピードを優先し、より単純で、より直感的な方法を取る必要があります。

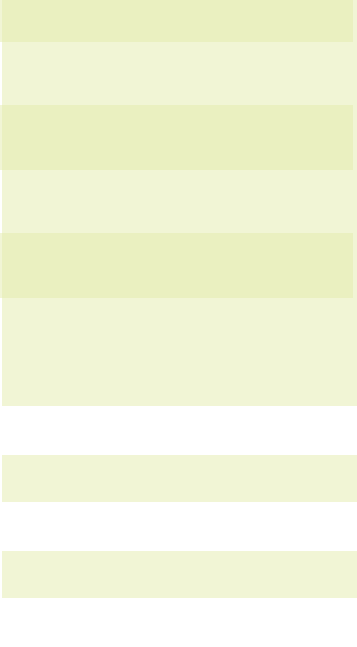
### 概要

ここ 2~3 年間隠遁生活を送ってきた人でもない限り、サービス指向アーキテクチャー(SOA)が近頃特に大きく報道されるようになってきたことに気づかれていることでしょう。SOA という用語自体はとっつきにくく感じられるかもしれませんが、その基本的概念はとてもシンプルでありながら、きわめて強力です。その基本的概念とは、現在および予想されるビジネス的な要求を満たすために、企業はソフトウェア・アプリケーションを「ビルディング・ブロック」に変換し、それを無限に、かつ多くの場合きわめて速いスピードで、再配置できるようにするというものです。SOA により、企業は新しい方法でビジネスを「再構成」するだけでなく、取引先、パートナー、および顧客とシステムを接続することもできるようになります。

SOA は、かつてのインターネットとまったく同じように、企業や各業界に瞬く間に広がり、競合企業間の順位を逆転させつつあります。SOA を採用することにより、企業は新しい製品やサービスを、より低いコスト、より少ない工数で、多くの場合既に手元にあるテクノロジー資産を使用して、迅速に立ち上げることができるようになってきています。レストランに例えると、既存の調味料を使用して、まったく新しい、予想もしていなかったレシピを作成できることがわかり、その結果顧客に喜ばれ、自身も喜びも得られるようなものです。何よりも重要なのは、SOA によって、IT がしかるべきところ、つまりビジネス・エグゼクティブの手に委ねられるようになることで

す。ビジネス・エグゼクティブの指示の元でこそ、IT が最大の価値を生み出せるのです。

いずれにしても、以上のことは理論上の話です。しかし、IBM はこの理論を表面的に受け入れるだけでは満足しませんでした。そこで、IBM が密に関わった、さまざまな業種および地域にわたる 35 件の SOA プロジェクトについて調査を実施しました<sup>1</sup>。すべての調査対象プロジェクトにおいて、確かに柔軟性の向上がみられ、また大半のプロジェクトでコストの削減が実現しており、その他にもさまざまな効果が得られていることを確認しました。また一方で、別の興味深い発見もありました。程度の差こそあれ、SOA のためにビジネス・ケースを開発した企業は、従来の方法では行っていなかった、ということが数多くの証拠からわかったのです。こうした企業はすべて、急速に台頭しつつあるテクノロジーのためにビジネス・ケースを作成することに必然的に伴う困難と限界について認識していました。しかし、ビジネス・ケースの作成を行ったか否かに関わらず、調査対象となった企業はすべて、特に重要なイノベーションの領域において、SOA にはきわめて大きなビジネス上の効果があること、また、SOA がどの業種にも急速に浸透しつつあることを考えると、取り残されなければ急いで取り入れた方がいいということ暗黙のうちに理解していました。IBM では、ビジネス・ケースを一切使用しない方法と従来の方法の中間をとって、SOA のビジネス的な価値を測定するための単純な手法を開発しました。本書では、その手法について説明します。



# サービス指向アーキテクチャー

## SOA 投資の収益率測定のための実用ガイド

### 収益率の測定によるメリットの減少

De Vine Enterprises のビジネス・アナリスト Jim Smith 氏は、疲れ果てて目をこすりました<sup>2</sup>。もう夜の 11 時です。今日で連続 3 日間、このような夜遅い時間までオフィスで残業しています。なぜでしょうか。上司の指示により、ビジネス・ケースの作成作業に追われているのです。現時点で 30 ページに及んでいますが、それでもまだ検証すべき仮説が数多く残っています。取り組んでいるビジネス・ケースは、De Vine 社をビジネス・パートナーと電子的に接続するための新しい機能を開発するにあたり、従来のアプローチに代えて SOA を使用した場合のコストと利益を定義しようとするものです。今朝 Smith 氏は、業界紙で、ある競合企業についての記事を読みました。SOA を使用した新しい Web ベースのサービスを導入したところ、ほんの数日で、わずかな工数とコストで、6 社の主要なパートナー(そのうち 2 社はかつて De Vine 社のパートナーであった)と接続することができた、というのです。それに比べて、Smith 氏が作成したビジネス・ケースは、何人もの間で回覧され検討され、最終的に数字にうるさい CEO の手にわたった後、どういう運命をたどるかかわからないのです。考えてみると、確かに、SOA アプローチの初期費用は比較的高いけれども、実装を重ねるにつれて、かかる費用は減っていき、一方で、迅速な新製品および新サービスの導入、新規市場への参入、新たな収益の創出などの利益は劇的に増大していきます。Smith 氏はため息をつきました。ある種の正式なビジネス・ケースが必要であることは承知しているが、他社が行動を起こして利益を手に入れているのに対して、我が社は分析に時間をかけすぎている、と残念に思いました。

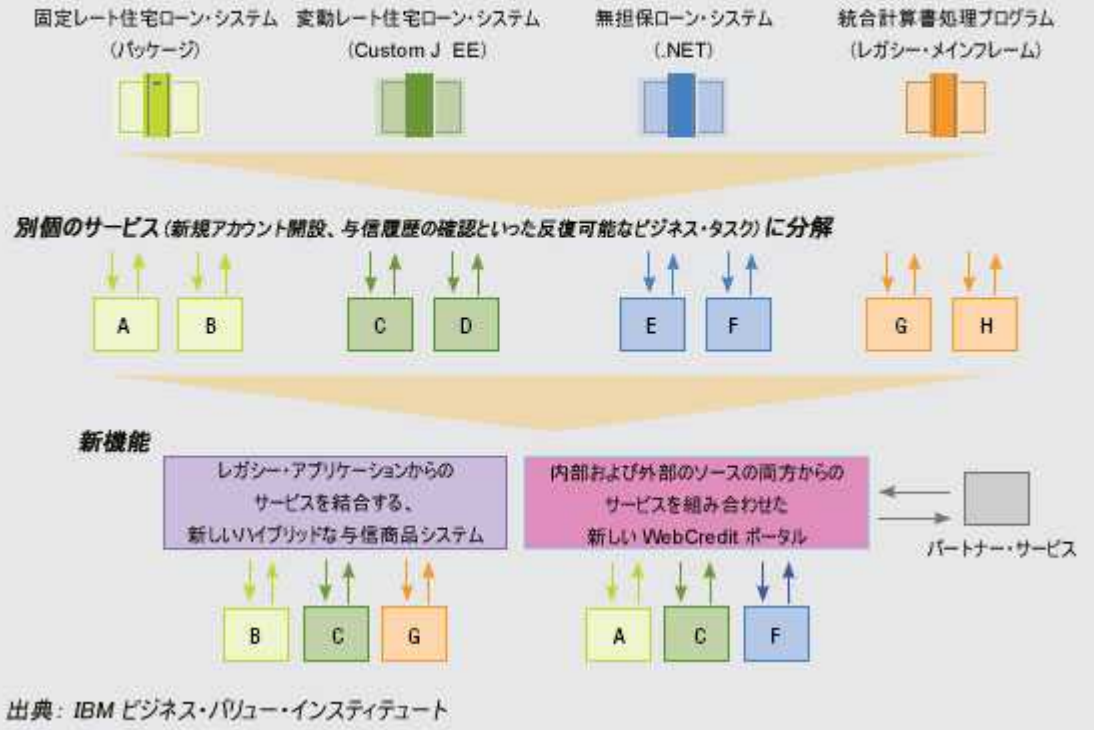
### SOA とは: 基礎解説

まず、SOA とは具体的にはどのようなものでしょうか。また、企業が SOA の採用を推し進める理由はどのようなものでしょうか。

SOA とは、ビジネス・アプリケーションを「サービス」に分解して、元のアプリケーションおよび実行されるコンピューティング・プラットフォームに依存せずに使用できるようにするソフトウェアを設計するためのアプローチです。アプリケーション内のそれぞれのサービスはすべて別個のビルディング・ブロックとして使用できるため、企業はこれらサービスをさまざまな形で統合およびグループ化して、完全に新しい機能を作成することができます(図 1 を参照)。

この種のソフトウェア設計がよく例えられるのは、子ども向けで人気のあるブロック玩具 LEGO です。サービス指向を採用することにより、企業およびそのパートナーのアプリケーション・ポートフォリオ全体が、事実上どのような構成にもはめこむことができる、まさに LEGO ブロックのようなテクノロジーへと生まれ変わります。LEGO と同様、ブロックを使ってできることに対する実際の制約は作成者の想像力とビジョンのみとなり、テクノロジー自体は(非柔軟性と非互換性が解消されるため)制約ではなくなります。SOA によって、テクノロジーが、ビジネス戦略のための柔軟な装備へと生まれ変わるのです。

図 1  
SOA の説明  
ビジネス・アプリケーション



企業は、SOA 投資による収益率の測定するための、より単純な方法を必要としています。

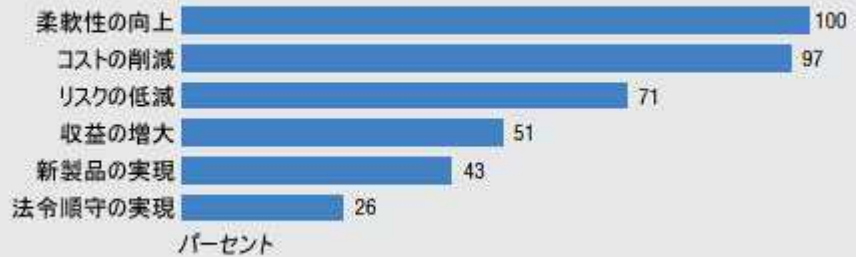
それぞれの企業にとっての効果は、企業自身が認識しているように、相当のものです。世界中から選んだ 11 業種、35 件の SOA 実装事例の分析結果は、企業が SOA からどのような効果を得られるかをきわめて明確に示しています (図 2 参照)。

図 2 で示されるように、調査対象企業の 100% が柔軟性の向上を効果として挙げました。柔軟性の向上は、他のすべての効果の根本となるものです。例えば、実店舗とインターネット店舗の両方を運営しているある大手小売企業は、ブランドの 1 つについて、店舗の販売プロセスに沿ったものになるよう Web サイトの再設計を行いました。その結果、そのブランドについてのビジネス・プロセスが改善されただけでなく、SOA を使用することで、アプリケーションを他の複数のブ

ランドでも使用できるようになりました。このような新しい柔軟性から、サイクル・タイムの短縮、コラボレーションの向上、IT 資産の再利用といった本来の効果が得られています。調査対象となったプロジェクトの多くで、このような効果が得られました。

このように、SOA 採用にはきわめて強い論理的根拠があります。ただし、だからといって必ずしも、アプローチの方法があらかじめ定められている、またはその効果を測定する必要がない、ということではありません。他の投資と同様に、SOA についても体系的に査定する必要があります。この査定を行うビジネス・リーダーを支援するため、IBM は、厳密さと迅速な行動とのバランスが取れた SOA 投資分析方法を提案します。

図 2  
調査対象 SOA プロジェクトで得られたとされる利点



出典：IBM グローバル・ビジネス・サービスによる 35 件の SOA 実装事例分析

## SOA 測定の課題

「数えられるものすべてが重要というわけではない。重要なものすべてが数えられるわけではない。」

– アルバート・アインシュタイン<sup>3</sup>

急速に台頭しつつあるテクノロジーへの投資に関する収益率の測定が難しいのは周知のことです。さらに SOA では、次のような場合に問題がさらに複雑になります。実装が組織の内部と外部にまたがっているが、予算はそうではない場合、実績評価の統制が不十分である場合、利益の少なくとも一部が外部パートナーに依存していたり、実績が社外で測定されたりする場合です。

事実、多数の企業や個人によって、テクノロジーの ROI を測定することの難しさが立証されています。英国で行われたある調査では、89%の企業が IT 支出の ROI の計算を「直感」や「当て推量」で行っており、比較的厳密に計算している企業は、そのほとんどが IT 業界の中規模および大規模企業であることがわかりました<sup>4</sup>。多くのビジネス・エグゼクティブおよび IT エグゼクティブの不満を代弁して、Intel 社の CIO である John Johnson 氏は先日、次のように語りました。「ROI 分析のやり方でさえ、予測することは必ずしも容易ではありません。ROI を把握するのに 1 年もかかってしまい、1 年を無駄にしまうことさえあります。」<sup>5</sup> 収益総額を厳密な財務的用語で言い表すことは困難です。また、時には誤解を招くこともあります。CIO Magazine の

ある記事では、IT エグゼクティブの次のような言葉が引用されています。「ROI は、効果を金額に換算せずにそのまま示した方が、信頼性が高くなります。効果には定量化できないものもあるからです。換算すると多くの場合あいまいになり、信用してもらえません。」<sup>6</sup>

明らかに、テクノロジーの ROI を測定しようとするには多くの困難が伴います。しかし、測定は不可能というわけではありません。さらに、適切に行えば、価値ある洞察を豊富に得られる可能性があります。そこで、IBM では、SOA の投資収益率を理解するための単純なフレームワークを開発しました。

## SOA 投資分析フレームワーク

IBM では、測定アプローチを単純にし、より有意義なものにすべく、次のようなことを行いました。SOA に特化した効果フレームワークを確立すること、ただしその際、前もって決められ、プロジェクト・マネージャーがわざわざ収集しなければならないような測定基準は追加しないこと、発生するコストを表現する選択肢および方法を限定したコスト・フレームワークを確立すること、効果調査の時間要素を組み込むための基として実装の数を設定すること、従業員の学習曲線、レガシー・システムの廃棄によるコスト削減率といった、複雑または間接的な測定基準を避けることなどです。

IBM が提唱する投資分析フレームワークは、次のような 5 つの基本ステップで構成されます。

1. 予想される改善項目を効果フレームワークから選択
2. 該当するコスト・シナリオを特定
3. 最初の単純収益を計算
4. 2 回目以降の実装にあてはまるコスト・シナリオを選択
5. 利益を一定として、2 回目以降の実装の収益を計算

SOA では、柔軟性の向上に始まり、最終的に収益性の向上へとつながる、多くの利益が予想されます。

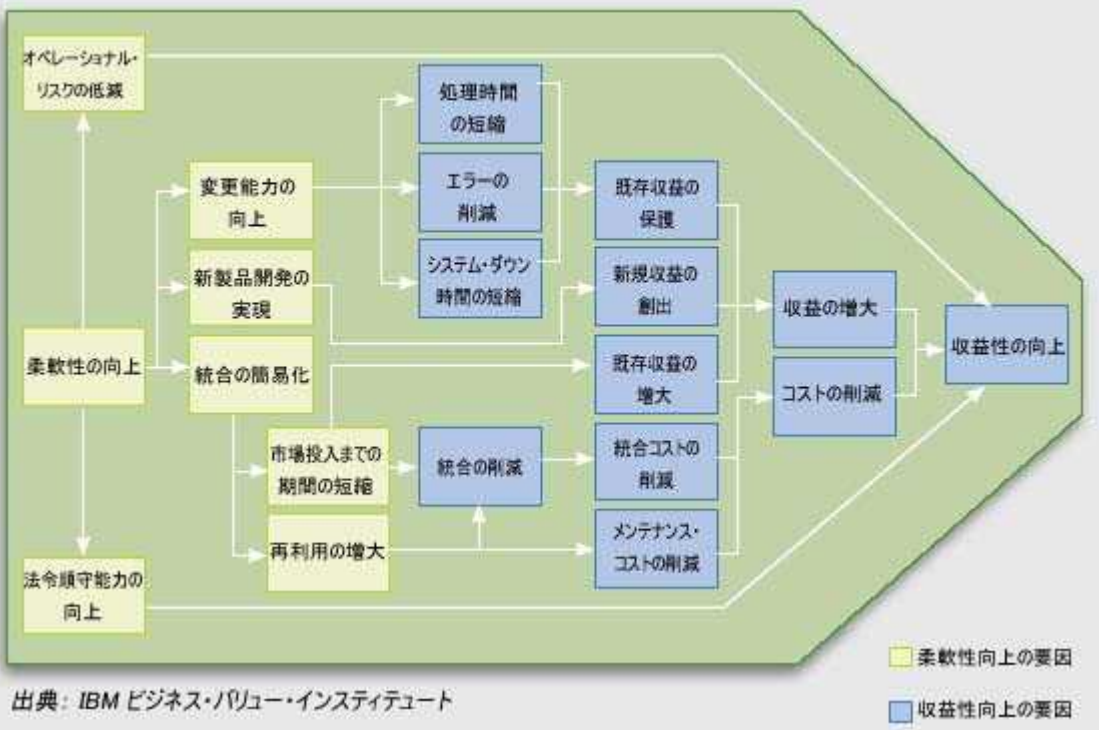
この方法により、SOA の利益がコストをはるかに上回ること、また利益は時間の経過とともに大きくなり、同時にコストは小さくなるのが、(現在は明確でないとしても) きわめて明確になるものと考えられます。

### 1. 得られる改善項目を効果フレームワークから選択

図 2 に示されている SOA による改善項目(柔軟性の向上、コスト削減、リスクの低減、収益の増大、新製品および新サービスの有効化、および順守性の向上) を分析して、効果の価値ツリーの形にしたものが図 3 です。

図 3 で示されるように、効果は大きく分けると 2 つのカテゴリーに分類できることがわかりました。柔軟性の向上と、その結果としての収益性の向上(大半のテクノロジーでは結びつけられない、収益増加とコスト削減という二重の効果によるもの)です。さらに、収益性の向上に寄与する、より定量化しやすい 2 つの主要な要素があることがわかりました。オペレーショナル・リスクの低減と、順守能力の向上です。

図 3  
柔軟性向上と収益性向上の要因



SOA の効果はきわめて現実的なものであり、個々の企業から業界全体に広がります。

調査対象となったある携帯電話会社は、既存の IT 資産から、携帯電話の位置を特定するためのまったく新しいサービスを生み出しました。予想金額に変動はあるものの、この機能により同社は 2009 年までに 10 億ドル規模の市場を手にするともいわれています。<sup>7</sup> また、ある農機具メーカーは、ショールームでローン申し込みが行える機能を向上させる必要がありました。同社は、現行のローンによる販売方法の向上と迅速化に加えて、競合商品に遅れをとらないよう新しいローン商品を提供することも目指して SOA を採用しました。その結果、リスク管理レベルを慎重に維持しながら、ローン申込残高を倍増させ、ローン申込率を 15% から 55% に向上させることができました。

また、ブローカー/代理店のネットワークを通じて年金保険商品を販売する大手保険会社は、SOA を使用して、データの入力方法を合理化・自動化し、データ資産のサイクル・タイムを改善し、重要な販売チャネルを保護し、このデータ・アクセス方法を再利用して今後新規のブローカー/代理店を通じた販売を行えるようにしました。

それぞれの企業が SOA からこのような効果を得られるとすれば、多くの企業が SOA を採用しようとする。すると必然的に業界全体が変化することになります。IT 調査分析会社 Forrester Research 社によると、従業員数 4 万人以上の大企業の 67% が、今年中に SOA を採用する予定であるとのこと<sup>8</sup>。企業の SOA ユーザーの 70% 近くが、その使用を増やすつもりであると答えています<sup>9</sup>。SOA が既に「転換点」に達したことは明らかです。

では、SOA により、具体的にどのように業界が変わっていくのでしょうか、あるいは既に変わりつつあるのでしょうか。有力な取引先企業の要請により、企業間の協業手段として SOA の使用を義務づけられる可能性があります。SOA による協業では、既存の業種間の境界をまたがって行うことができるため、特に、予想もしない競合企業が業界に新規参入して市場に浸透する可能性もあります。SOA は、現在そのライフ・サイクルの比較的早期の段階にあるものの、すぐに多くの業種で「テーブル・ステーキ (最低限の要件)」となるでしょう。これは特に、IT 能力が重要な特性となる業種に言えることです。つまり、今日ではほとんどの業種が該当すると考えられます。

さらに考えれば、いつの日か SOA によるグローバル・エコノミーが到来すると想像することも難しくありません。

最後の 2 つは、明らかとはいえないかもしれませんが、次のようなことを考えてみてください。SOA により、既存の IT 投資を十分に活用し、その寿命を延ばすことにより、陳腐化したテクノロジーに対して現在行われている「rip and replace(取り外して交換)」方式に代わる新しい方法が生み出されます。そして、再利用可能なソフトウェアが手に入り、IT プロジェクトの遅延リスクが低減され、これにより、新製品や新サービスをタイムリーに導入できる可能性が高くなります。さらに、SOA により、社内外の規制やルールをより迅速に、完全に順守できるようになります。ではどのように実現するのでしょうか。共通する機能を中央に集中させることで、規則に沿った変更を一度にまとめて実施し、企業全体に適用して、重複を排除します。

重要なのは、図 3 のように効果は個々に見ることができ、それぞれが大きな効果になりますが、完全に把握するには、さまざまな効果が他の効果に与える影響を考慮に入れる必要があることです。例えば、図にある「再利用の向上」は「メンテナンスの削減」につながり、「メンテナンスの削減」は「コスト削減」につながります。あるいは「再利用の向上」は「統合所要時間の短縮」につながり、「統合所要時間の短縮」は「統合コストの削減」、さらに「コスト削減」につながります。どのような場合でも、該当すると思われるすべての効果の金銭的価値の合計が、効果利益の総額となります。

コストは一般的に、評価する実装の種類に応じて、これらの3つのシナリオのいずれかに適合します。

確かにこれらの効果の中には、定量化が不可能ではないものの困難なもの（例えば、「変更能力の向上」）がいくつかあります。しかしだからといって、その効果の現実性が低いとか重要性が低いということにはなりません。その性質上、SOA の効果を数値的に実証するものではなくても、概念的には確かに実証されるのであり、SOA が投資に値するか否かを検討する上で強力な追加判断材料となります。

## 2. 初期投資に該当するコスト・シナリオを特定

SOA では、組織がサービスを利用するのか、提供するのか、またはその両方であるかによって、コストが異なります(図4を参照)。図4に示された各コンポーネントには、ソフトウェア、ハードウェア、工数などのコスト要素が1つまたは複数含まれています。評価を単純にするために、予測される学習曲線コストといった、コスト合計への関連度が低く、測定が困難な要素は除外しました。

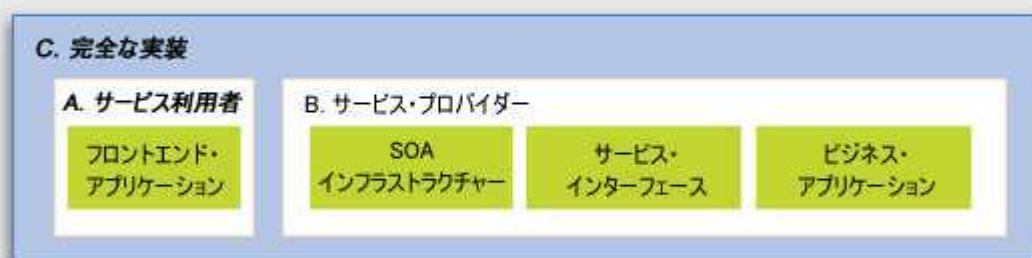
組織が単にサービスの利用者である場合（例えば、配送サービスを利用する Web ベースの e-コマース・サイトである場合）、組織のアプリケーションは、サービス・プロバイダーによって提

供されるサービスを利用していることとなります。サービス・プロバイダーは、同じ会社内の別部門やパートナー企業、近い将来にサービスを独立して提供する外部プロバイダーである場合があります。コスト合計は、これらのサービスを利用できるようにフロントエンド・アプリケーションを変更するためのものとなるでしょう。

組織がサービス・プロバイダーである場合（例えば、内部システムから情報サービスを提供している場合）、組織は、社内外の他者がアプリケーションを使用して利用できるサービスを作り出していることとなります。この場合、コスト合計は SOA インフラのコストに、新規アプリケーション開発または既存アプリケーション変更のコスト、およびインターフェース生成のコストを加えたものとなるでしょう。

または利用者でありプロバイダーでもある場合は、利用者としてのコストとプロバイダーとしてのコストを合計して、実装コストの合計を算出します。この場合、アプリケーション全体を構築することになり、図 4 に示されたすべてのコンポーネントのコストが発生することとなります。

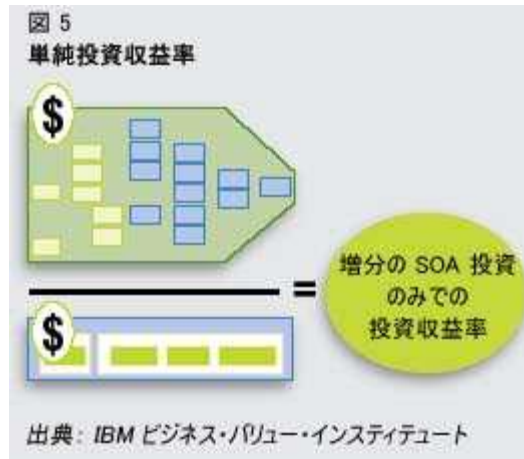
図 4  
コストは対象範囲 (A、B、または C) に応じて変化



出典: IBM ビジネス・バリュー・インスティテュート

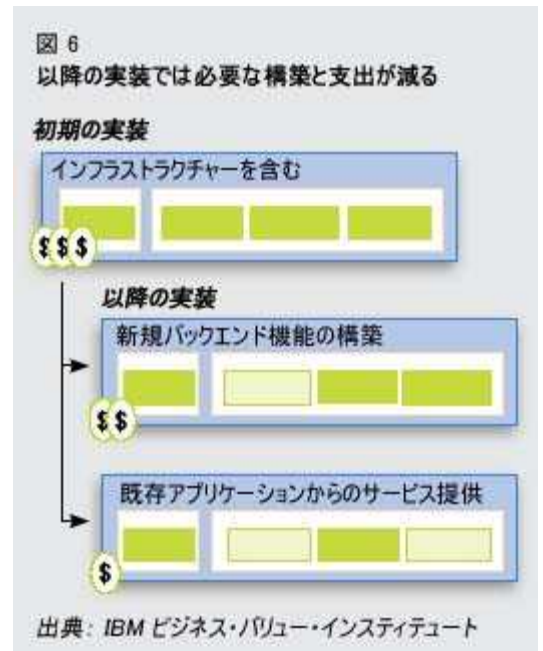
### 3. 最初の単純収益を計算

図 5 で示されるように、単純収益は、SOA によって得られると想定した利益を、発生したコスト・シナリオで除算することで算出されます。



### 4. 2 回目以降の実装にあてはまるコスト・シナリオを選択

図 5 に示す「単純」ROI の公式は、初期投資を対象としたものです。2 回目以降の実装に進むと、インフラ(通常、SOA 実装の中でもっとも高額な部分)のコストは発生せず、インフラを再利用するだけになるため、コスト合計が小さくなります(図 6 を参照)。さらに、既存のアプリケーションからサービスを提供、あるいは「公開」しているだけであれば、サービスのインターフェースを開発するコストだけで済むため、コスト合計はさらに小さくなります。この時点で、2 回目の実装のコストを決定して、その収益率を計算できるようになります。このようにして、以降の実装についても計算します。

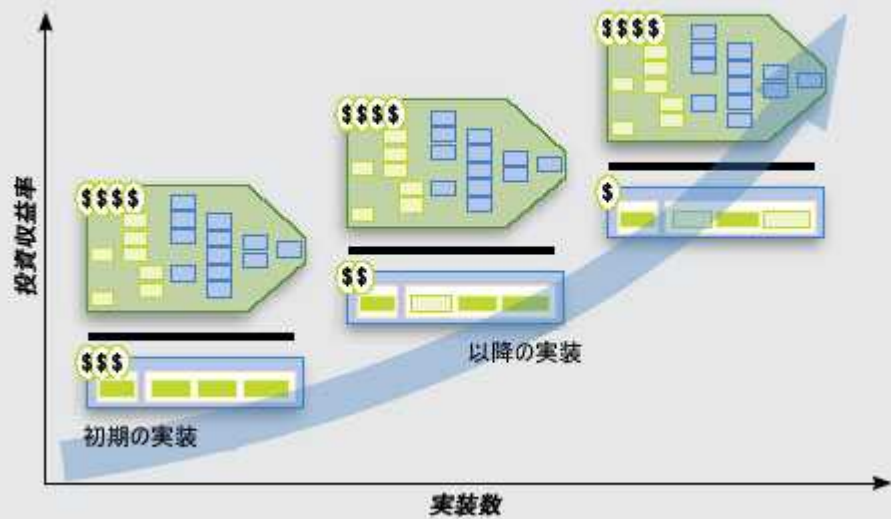


### 5. 利益を一定として、2 回目以降の実装の収益を計算

SOA 投資の収益率を計算するにあたっては、任意の年数を使用するのではなく、3 回以上の実装を含む期間を使用することを推奨します。その理由は次のとおりです。

SOA のコストの大半は、基礎、すなわちプラットフォームとなる最初の実装で SOA を構築する段階において発生するものです。その後は、再利用により、図 7 に示されるように、収益全体が増加します。

図 7  
連続した SOA 実装の収益率



出典: IBM ビジネス・バリュー・インスティテュート

ビジネス・リーダーは、  
実際の収益率を査定す  
るために、複数の実装  
を対象として財務評価  
を行う必要があります。

実際の収益は、同じインフラストラクチャーを使用した 2 回目以降の実装において明らかになります。それだけでなく、予定よりも収益が高い可能性もあります。例えば、再利用可能なアプリケーション・コードが新しいビジネス上の課題に適用されるので、再利用によって今現在測定可能な利益を上回る利益が得られるということは広く知られています。また、ある大手旅行会社は、オンライン予約システムをサード・パーティーの Web サイト(旅行代理店やその他の補完的旅行サービス業者など) に対して公開して、比較的 low コストで大きく市場拡大を図ろうとします。

収益を創出する SOA ベースのサービスにより、以前はコストを上乗せするだけだったアプリケーションが最終収益に寄与するようになり、これにより収益率が高くなることさえあり得るのです。

複数の実装を対象期間として使用するもう 1 つの理由に、ビジネス上の利益と IT 上の利益がもたらされる時期にずれがあることが挙げられます。最初の実装が完了すると、ソリューションの

コンポーネントが以降のプロジェクトで再利用されるため、IT 関連の利益はすぐに得られるようになります。しかし、ビジネス上の利益は、別のスケジュール、つまりプロセス変更や新製品投入といった、関連するビジネス上の変更を展開するスケジュールに従って発生します。このように IT 関連の利益がもたらされる期間とビジネス関連の利益がもたらされる期間には違いがあるため、両方ともカバーできるように収益率評価の対象期間の長さを設定する必要があります。

SOA は新しいテクノロジーであるため、実際に見てみないとわからないという面が大きいでしょう。多くの人にとって、SOA が変革を実現する力を、テクノロジーの面だけでなく戦略の面からも完全に把握するには、最初の実装を実際に目で見る必要があるでしょう。こうした認識が広まれば、このような SOA ベースのサービスへの要求が高まるでしょう。

## フレームワークの説明

説明を具体的にするため、調査の対象となった35件のプロジェクトの分析から、フレームワークの説明に役立つ例を抽出しました。ある大手保険会社は、1つの事業部に保険金請求アプリケーションを導入し、他システムとのインターフェースを別の事業部に再利用しようとしていました。

まず、図8の左側に示されるように、効果の価値ツリーから予測される改善項目を選択し、3つのコスト・シナリオのうちの1つに従って発生するコストを決定しました。

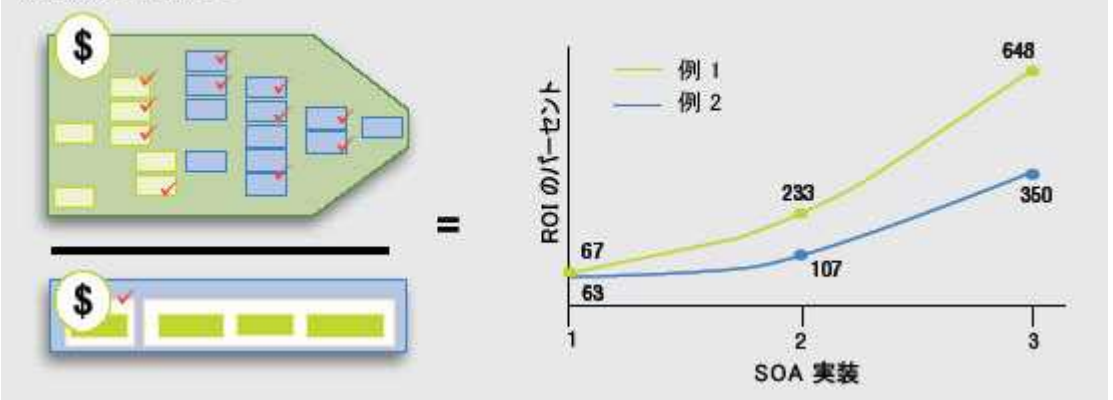
同社は、保険金請求ビジネス・ソリューションについて、次のような効果を予測しました。

- 処理時間の短縮。複数の請求関連活動において請求プロセスの全体のサイクル・タイムが短縮される。
- エラーの低減。保険金請求の実行と処理の品質向上によりコストと支払金額が削減される。
- 人員削減。改訂後のプロセスで、複数レベルに必要なスタッフの数が減少する。

- 既存の収益源の保護。プロセス制御と管理の向上により、利益とコストの比率がより有利となる。
- 売上の増大。新機能が、既存の保険契約者の維持に役立つとともに、新規販売にプラスの影響を与える。
- メンテナンス・コストの削減。旧型のアプリケーションが段階的に廃止されるのに伴いそのメンテナンス・コストが不要となり、新しいアプリケーションではメンテナンス・コストが小さくなる。

ここで発生するコストは、完全な実装のコストです。これには、フロントエンド・アプリケーション・インターフェース、ビジネス・アプリケーションの一部であるWebベースのソリューション、および購入したソフトウェア・パッケージの実装コストが含まれます。このSOAインフラストラクチャーでは、ソフトウェアとハードウェア、およびそれらの実装に要する人件費が必要となりました。最後に、他のアプリケーションとのインターフェースを開発する費用を追加しました。これには、他のアプリケーションのために必要なSOAインターフェースのコストが含まれます。

図8  
実装例の投資収益率



この例では、2 回目と 3 回目の実装でも同じインフラと同じサービスを使用しています。このように、2 回目と 3 回目のプロジェクトでは、サービスとインフラの両方が当初の想定以上に再利用されたため、コストがより低くなりました。

このソリューション全体の ROI を見てみると、これらのコンポーネントの再利用により、ROI の飛躍的な向上が実現したことがわかります（図 8 の右側を参照）。さらに、保険業界の別のプロジェクトについて同じ分析を行ったところ、同様の実装コストの減少がみられました。この 2 つ目のプロジェクト（図 8 の例 2）では、曲線の形は似ていますが傾斜が急で、収益率の上昇率はより大きくなっています。

収益率計算の個々の要素はプロジェクトごとに異なる可能性があります。同じインフラストラクチャーを連続して再利用することにより、同様の曲線と収益率の上昇が期待できます。

## 結論

どの切り口から見ても、ソフトウェア設計フレームワークとしての SOA の採用には、きわめて強力な論理的根拠があります。ビジネス・ロジックにこれほど説得力があるのですから、誰もが遅かれ早かれ SOA を採用することになるでしょう。IBM が提案する測定手法を使用すれば、プロセスを単純にし、感応力とスピードを加える助けとなります。今ならば先駆者として優位性を活かすことができるでしょう。

## 著者について

Jay DiMare は、IBM グローバル・ビジネス・サービスのアソシエイト・パートナーです。これまで 25 年以上の間、金融市場、銀行、および保険業界において、大規模かつ、複雑な組織横断型のアプリケーションの開発に携わってきました。現在は、IBM ビジネス・バリュー・インスティテュートのアプリケーション技術革新サービス・チームで、グローバル・リーダーを務めています。最近の著書に、技術革新プロセスにおける CIO の役割の変化について解説した「CEOs are expanding the innovation horizon: Important implications for CIOs」（共著）があります。DiMare は、文書管理アプリケーションに使用されるソフトウェア・アルゴリズムの特許を保有しています。また、クライアントと共同で IBM のソフトウェア製品の開発を行った経験もあります。DiMare は、IBM Certified IT Architect および The Open Group の Master IT Architect の認定を受けており、IBM IT Architect Certification Board のメンバーでもあります。Jay DiMare の連絡先は [jdimare@us.ibm.com](mailto:jdimare@us.ibm.com) です。

### 寄稿者

IBM グローバル・ビジネス・サービス、Advisory IT Architect、Nicole Baker

IBM グローバル・ビジネス・サービス、Senior IT Architect、Rolando Franco

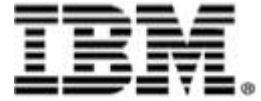
IBM グローバル・ビジネス・サービス、Senior Consultant、Maria Stein-Marrison

## IBM グローバル・ビジネス・サービスについて

IBM グローバル・ビジネス・サービスは、160 を超える国々のビジネス・エキスパートを擁しており、イノベーションを活用してより迅速に価値を特定、創造、提供しながら、17 業種にわたるビジネス、プロセス、および業界に関する深い専門知識を提供しています。ソリューションがビジネス上の成果をもたらし、その効果が広範囲におよび、結果が持続するように設計し、お客様のソリューション導入および実装を支援するために、IBM が持つ能力をすべて活用し、経験に裏付けられた助言を行っています。

## 参照

1. この調査研究で目的としたのは、SOA 投資の収益率を特定および測定するシンプルな方法を開発することです。調査対象とした 35 件のプロジェクトについて、実際のプロジェクト・チームのメンバーに詳細なインタビューを行ってデータを収集しました。サンプルとしたプロジェクトは、全部で 11 の業種にわたっています。プロジェクトの約半数が北米で実装されたもので、3 分の 1 が世界各国、残りがアジア太平洋、ヨーロッパ、および南米で実装されたものです。これらのプロジェクトの詳細な分析を基に、IBM が提案する SOA 投資分析フレームワークに含まれる利益価値ツリーおよびコスト・シナリオが考案されました。
2. De Vine Enterprises の Jim Smith 氏は架空の人物であり、特定の企業をモデルとしたものではありません。
3. BrainyQuote より  
(<http://www.brainyquote.com/quotes/quotes/a/alberteins100201.html>)
4. Andy McCue 著「Most Companies ‘Guess’ Tech ROI.」(2006 年 5 月 24 日、BusinessWeek Online)
5. Matt Hamblen 著「Focus on ROI too limiting, Intel CIO Says.」(2006 年 5 月 29 日、Computerworld)
6. Sari Kalin 著「Return on investment, Calculating ROI.」(2002 年 8 月 15 日、CIO Magazine)
7. Clement Driscoll 著「U.S.Mobile Resource Management Systems Market Shows Strong Growth in Subscribers and Revenues.」(2006 年 1 月 3 日、Location Intelligence)
8. 「Survey Data Says: The Time For SOA Is Now.」(2006 年 4 月、Forrester Research, Inc.)
9. 同上



© Copyright IBM Corporation 2006

IBM Global Services  
Route 100  
Somers, NY 10589  
U.S.A.

Produced in the United States of America  
10-06  
All Rights Reserved

IBM および IBM ロゴは、IBM Corporation  
の商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそ  
れぞれ各社の商標です。

本書における IBM の製品およびサービスへ  
の言及は、IBM が事業を行うすべての国に  
おいて当該製品およびサービスを提供する意  
図であることを示すものではありません。