

御提案

“コラボレーション企業 募集”

「財務的競争優位性 × 持続的競争優位性」

IE_(経営工学) × SE_(システム工学)

説明書

作成・提案; **カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社**

日; 2009年3月31日(月)

本企画書の著作権はカタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社に帰属します。
本企画書の企画内容及びコンテンツを、無断で複製・再配布・使用・転用することはできません。

謹呈
“別便送付済み”



狙い

Saito Mikiuchi | Yajima Kazuo

筆者が大成建設の情報部門の責任者をしてきた2002年頃、電子商取引(BtoB)の仕組みを作ろうという話を持ち上がった。数社に見学協力会社と大成建設の間で、日々の電子調達や情報交換を行おうとするのである。現業部門からこの構想をヒアリングした時、頭に浮かんだのはASP(Application Service Provider)だった。大幅なコストダウンのミッションを受けて全社システムの再構築を進めている最中であり、自前で仕組みを構築・運営する不都合さを直感したからである。

1990年代末頃にブームになったASPは、しかし、期待とは真逆に急速に縮小していった。洗練されていないWebアプリケーションや通信網の脆弱さゆえである。2002年当時には要求仕様とマッチするASPは存在せず、筆者らはカスタマイズドASPとして9社に提案を求めた。その結果、ASPの基盤を持っていたM社と設計や委託契約を結ぶ。2003年11月に運用を開始した。

仕様改善を重ねながらすでに運用6年目に入っているが、可用性、セキュリティレベル、サービスレベルとも自前では追いつかない高水準のサービスを提供してもらっている。ユーザー仕様の取り込みや、社内システムとのマッシュアップ(コンテンツの統合)を実現していることを考えれば、現在のSaaSモデルと同じ概念である。

「IT Doesn't Matter」との出合い
時を同じくして、とても印象的な論文に出会った。ニコラス・G・カーが2003年5月に「ハーバード・ビジネス・レビュー」に寄稿した「IT Doesn't Matter」である。私自身、インフラ化、コモディティ化していくITを肌身で感じていて「持

ざる経営」を目指し、「究極は旧来型のシステム部門を無くすことを目指そう」と言っていたので、この論文の意図するところが腑然と伝わってきた。

当時、IT産業の経営者やコンサルティング会社から猛烈な反発を受け、話題になったので覚えている読者も多いだろう。だが、論文はIT/ISの必要性や重要性を少しも毀損してはいない。むしろ今日を見通していたと言える。

SaaS (Software as a Service) という



言葉は2005年頃から言われたしたが、ASPの欠点を改善した進化型と考えればよく、ユーザーが求める仕様に柔軟に対応し、既存システムとの連携も出来るようになった。背景にはWeb2.0や仮想化といった技術の進化があり、利便性の高い洗練されたWebアプリケーションが出来るようになったことがある。

困る中小企業のIT化基盤整備として、ASPやSaaSの普及促進を図ることを政策課題として掲げた「経済財政改革の基本方針2007」平成19年6月19日閣議決定。それを受けて経済産業省は、この3月末から31日のアプリケーション

を「J-SaaS」として中小企業向けに低価格で提供するなど、普及に弾みがついている。

業務改革を忘れてはならない
しかし、ここで注意を促しておきたいことがある。ASPやSaaSは一種のアウトソーシングである。経営や事業の観点から目的を明確にし、アウトソーシングするものを選別する必要がある。サービス任せでは経営効率は上がらない。業務改革を忘れてはならない。導入コストは少ないが、料金という形の運用コストはかかる。

一方で社内のデータを外部に預けることに躊躇する傾向があるが、それは認識を変えたほうがいい。サービス提供事業者は、事故を起こせば事業や企業の存亡にかかわる。社内でのデータ管理と比べて緊張感が高いことはあっても、低いことは有り得ない。

最近クラウドの話題で持ち切りである。情報産業は概念用語が大好きだ。しかもウイルスのようにどんどん変質していく。特定の組織向けの「プライベート・クラウド」という言葉も出現している。クラウドという言葉は、1960年代から言われているユーティリティ・コンピューティングのようにハードリソースを借していることもあるし、SaaSのようにアプリケーションサービスを指していることもある。

インフラのコモディティ化の表れであることは間違いない。本質を見る眼がないと振り回され、無駄金を折られる。囲い込まれていくばかりである。雲を掴むような話には気をつけたほうがいい。ニコラス・G・カーの「IT Doesn't Matter」に反発していた人達が、いまクラウドと叫んでいる姿は何か滑稽でもある。

左記の記事を興味深く読んでいる人は多いのではないだろうか。まとめると、「**目的のないところにシステムだけが存在してはいけない**」、と言っても過言ではないだろう。

また、BPO(Business Process Outsourcing)という言葉も流行した。しかし、アウトソースする目的は何だったのだろうか？

事前の社内業務改革を実行せずにして、業務をシステム化、もしくは、アウトソースしたとしても、不要な(=見えない)運用コストが継続的に跳ね返ってきていることを理解する必要がある。

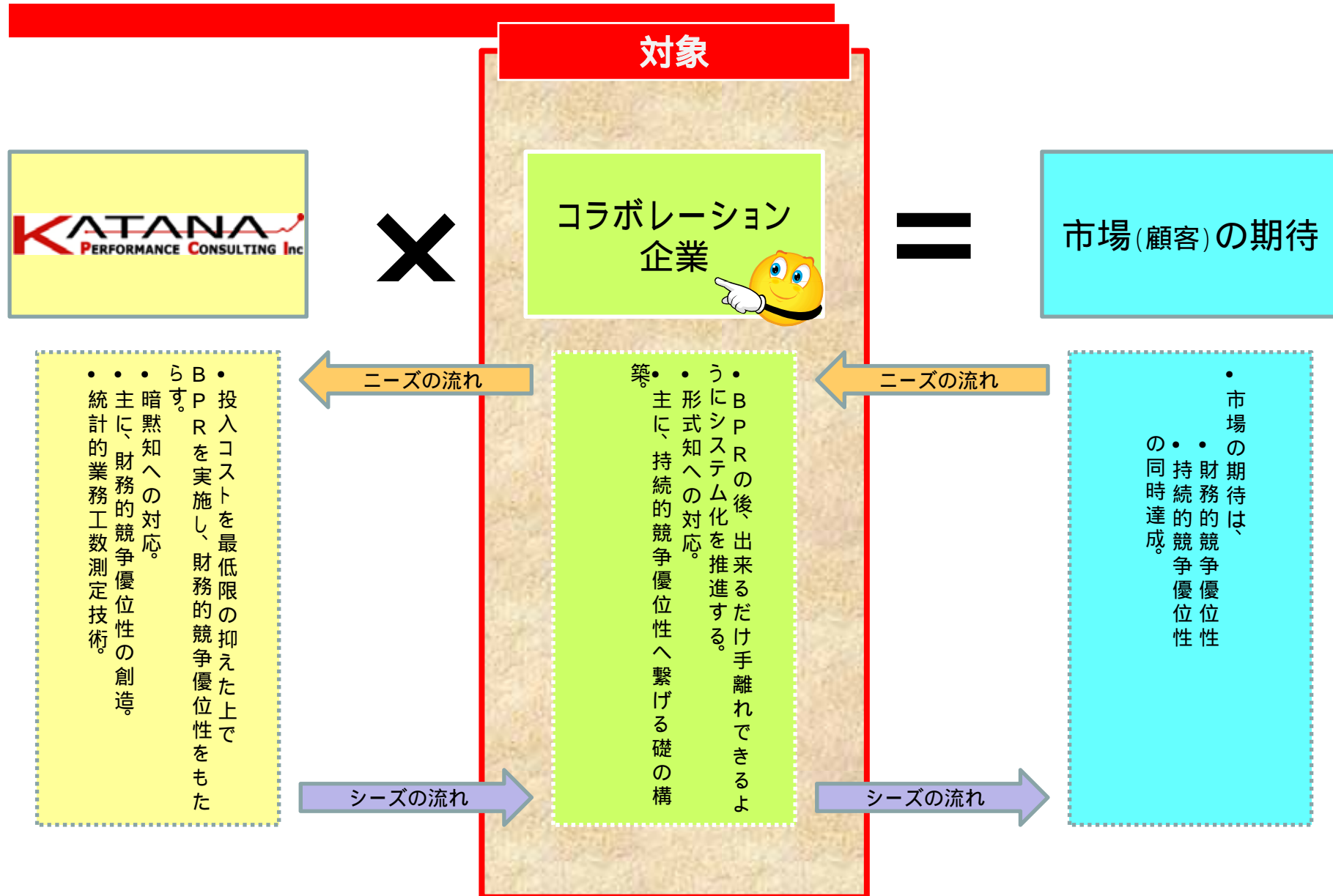
この提案内容は、クライアントに正しいBPRを提供した上で財務的競争優位性を導き、ITの導入によって、持続的競争優位性にまでつなげることを示唆しようとしたものである。

もう、「IT doesn't matter」とは言わせない。

ご興味のある方々と、次世代の競争優位環境を創り出していきたく強く考えております。

一つよろしく願い申し上げます。

役割





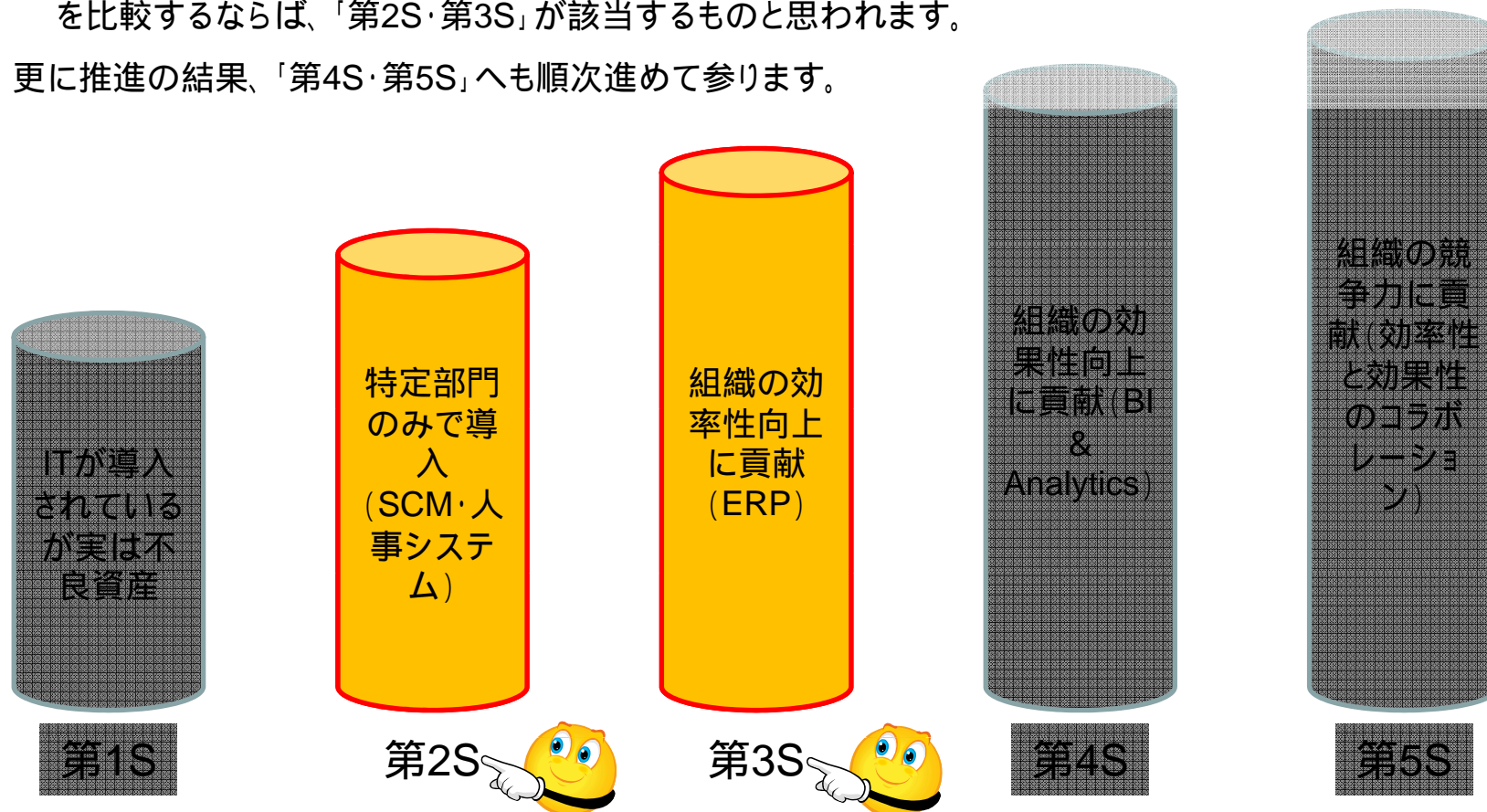
前置き

前置き

本資料は、改善をメインテーマに書かれております。従って、損益計算書上「売上向上」に関するBPRではなく、「コスト低減」に関するBPRが対象となります。

下記は、システム導入に関する一般的なステップです。下記の内容と本資料のコンサルティング対象領域を比較するならば、「第2S・第3S」が該当するものと思われます。

更に推進の結果、「第4S・第5S」へも順次進めて参ります。



はじめに

改善活動とは何か？

はじめに

各企業においては、「全社効率化改善活動」、「収益性改善委員会」、と称して、社内で「経費削減」を狙う活動が行われているだろう。ここで重要なことは、「結果が測定できているかどうか」である。改善活動において留意しておきたいポイントを3つ指摘してみたい。

【ポイント ；改善活動対象業務が定量的に見えているか？】

改善とは「善く改める」と表記するように、「何がどの程度善く改められたのか？」が、定量的に測定できていないようでは、これらの諸活動の「雰囲気」を味わっているだけであって、一次的に改善効果が見られたとしても、時間の経過と共に、現状に戻ってしまうことは大いに予想される。また、すべての業務を改善するのではなく、改善対象業務を改善すること。筋肉を削ぎ落としては、成果に悪影響がでる。

【ポイント ；改善活動結果が営業利益に貢献しているか？】

何らかの形で現在ではシステムが導入されているだろう。そのシステムを導入する目的は何だったのだろうか？ システムを導入することが目的であるならば特にここでは取り上げないが、そのシステム導入の結果、「業務改善」を行い、最終的には「生産性向上」を期待してシステムを活用しているのであれば、システム導入効果を測定できていないと効果は測れない。

しかし、もっと重要なことは、システム導入には「多大なる初期投資」がかかっていることである。この初期投資は減価償却したと言えども「営業利益」を縮小させている要因に繋がっているものである。できれば、**コストをかけずに生産性を向上させる**ことができれば、クライアントにとってありがたいはずである。

はじめに

【ポイント ;しかし、システムは継続経営に必要不可欠である】

では、システムが経営に不必要なのか？ という議論が出てくるだろうが、答えはNoである。むしろ、必要である。しかし、クライアントにとって「有益な固定資産」として「財務的競争優位性」、そして、「持続的競争優位性」に寄与しているかどうかはグレーゾーンであってははいけない。

これらが定量的に見えることをクライアントは望んでいる。

以上の関心内容を「IE × SE」というテーマで解説してみたい。

カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社

取締役 坂本 裕司

目次

No	内容	ページ
1	狙い	2
2	役割	3
3	前置き	4
4	はじめに	6
5	概要	10
6	アンケート実施内容;相乗効果	18
7	ポイント ;改善活動対象業務が定量的に見えているか?	20
8	ポイント ;改善活動結果が営業利益に貢献しているか?	23
9	ポイント ;しかし、システムは継続経営に必要不可欠である	26
10	お問い合わせ	31
11	補足	33
12	労働生産性向上 = 財務的 & 持続的競争優位性	34

 ポイントページ

 ポイントページ

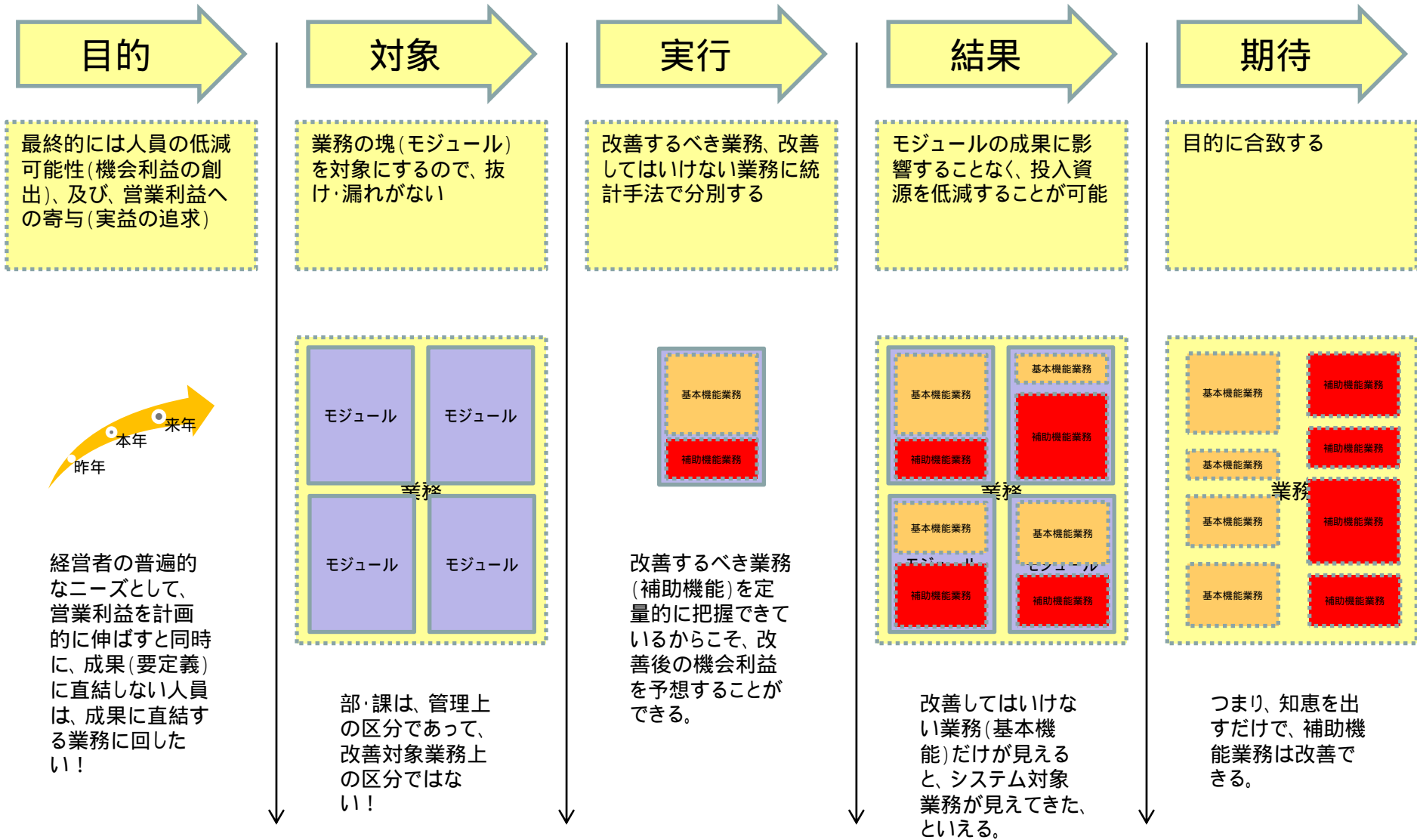
概要

IEとSEのコラボレーションが経営を加速させる

マネジメントコンサルティングの実際

定義：
 ・基本機能業務；成果に直結する業務
 ・補助機能業務；成果に直結しないが、基本機能を補助する業務

弊社の進め方

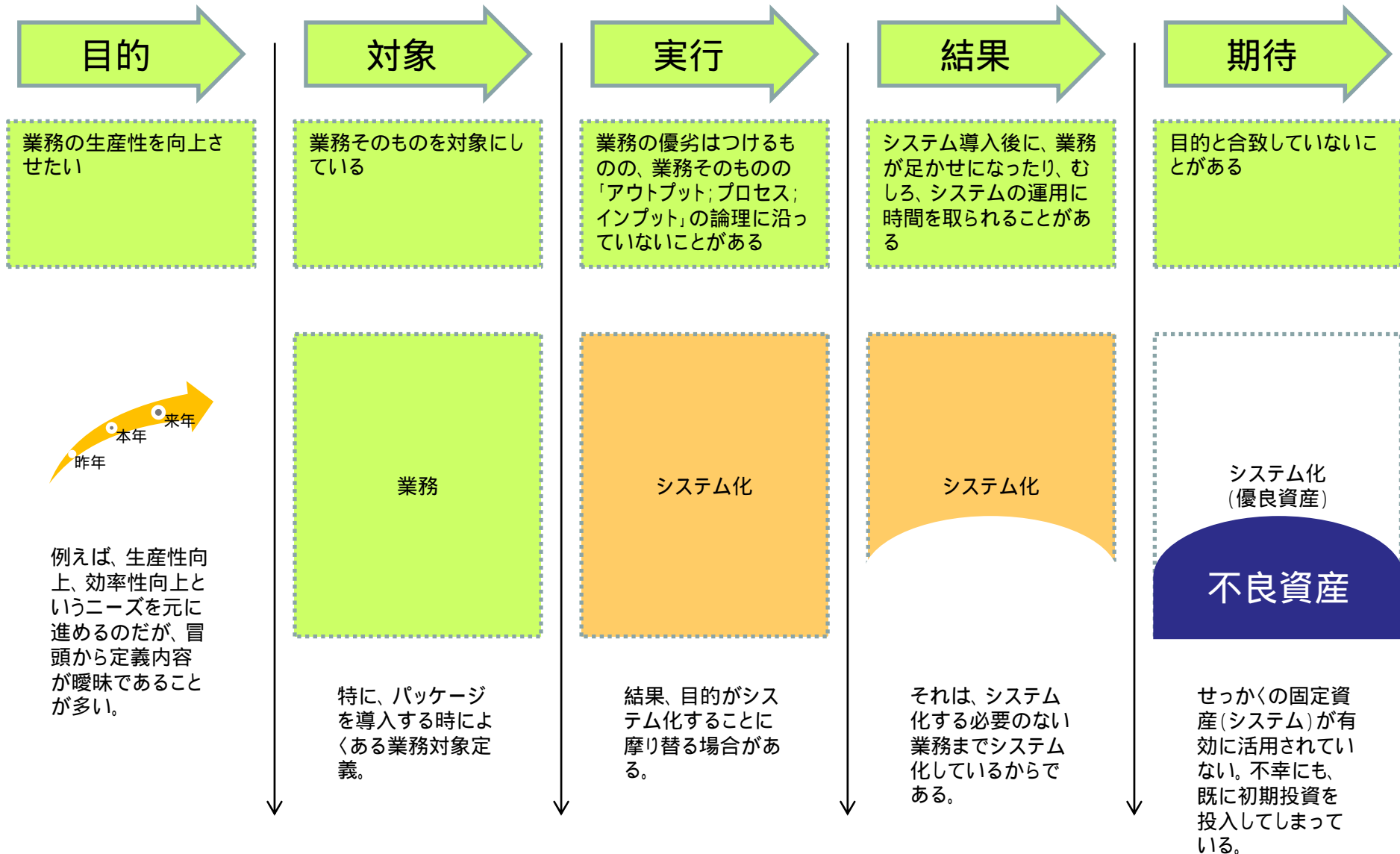


Small slow but steady

マネジメントコンサルティングにおいては、対象は小さく(= Small)、ゆっくり(= Slow)だが着実に進めさせる(= Steady)ことが可能である。更に、定量的測定を軸に進めていくので、それらの測定実績、及び、測定技術が組織に財産として残る。

システム導入コンサルティングの実際

一般的な進め方



システム化は成功、しかし・・・

システム導入コンサルティングにおいては、目的と期待が往々にして摩り替ることがある。それは、「導入すること」や「運用すること」が目的となるからである。

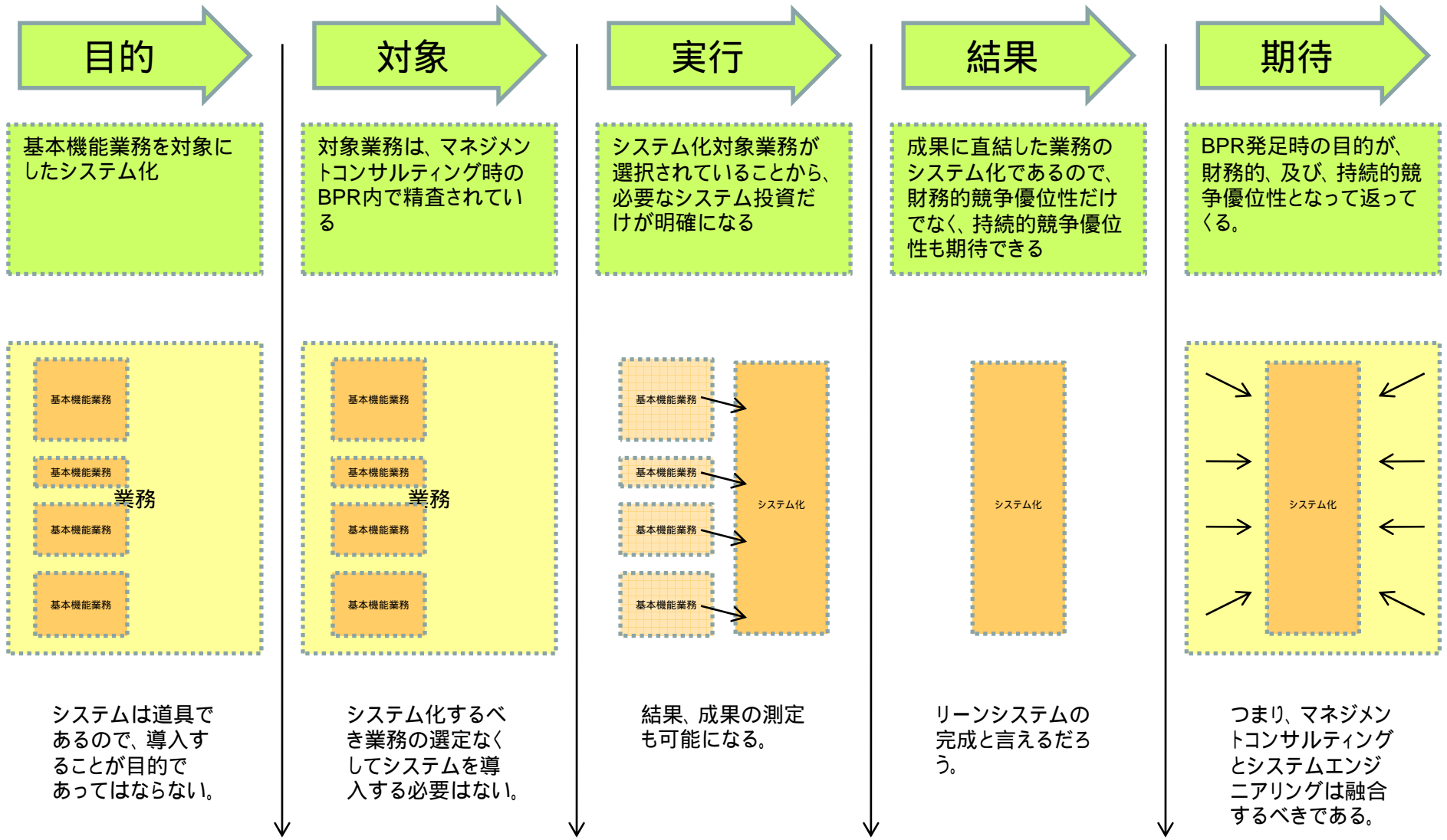
システム導入する目的が「生産性向上」であったならば、おそらく、業務の効率化、必然的に、余剰人員の低減など、営業利益に寄与するであろう期待に応えられるはずであるが、実際は目的と期待にズレが生じている場合がある。

このような結果になる理由は、目的の定義内容にある。

では、導入コンサルティングとして、どのような「あるべき姿」がクライアントの期待に応えることができるのだろうか？(参照;次項)

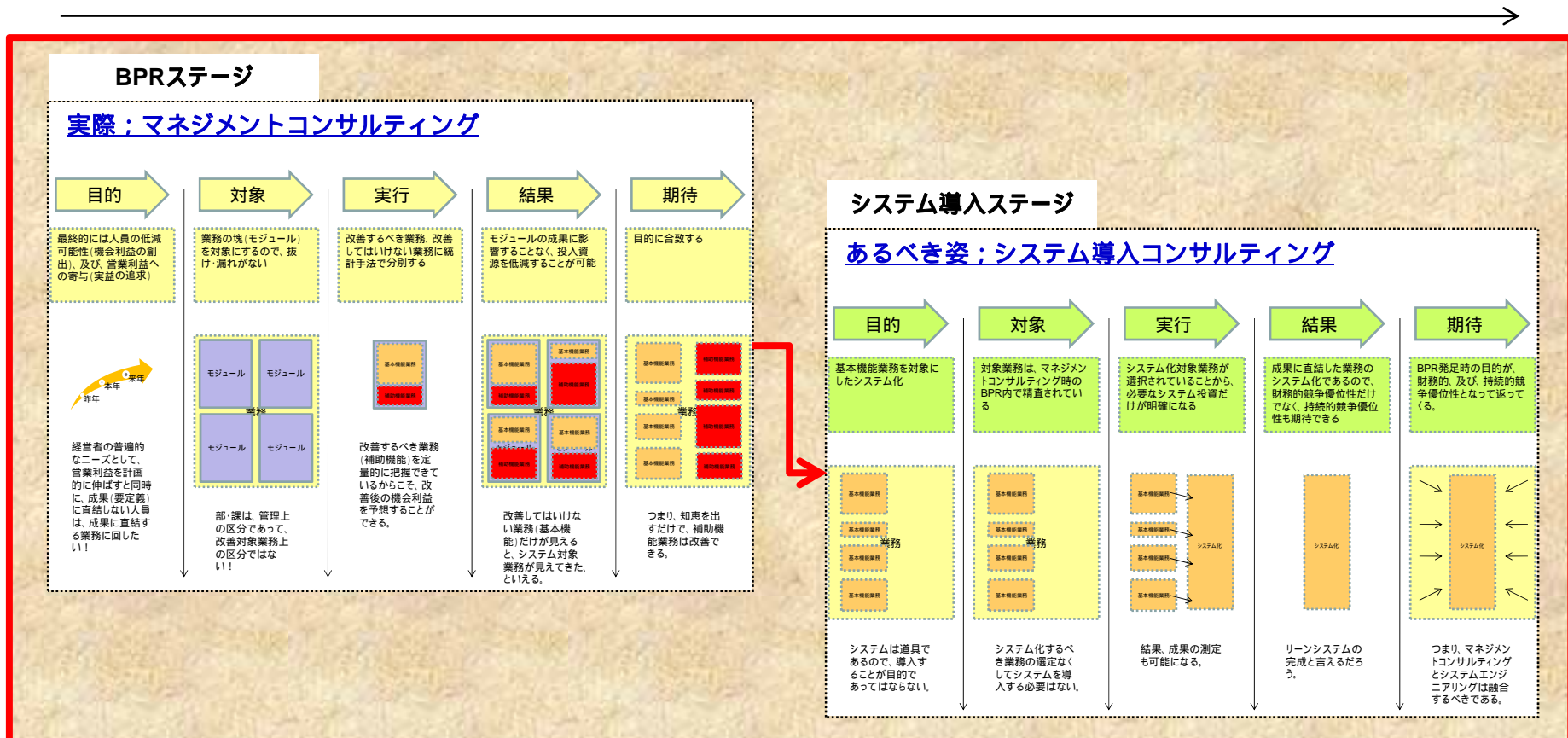
定義：
 ・基本機能業務；成果に直結する業務
 ・補助機能業務；成果に直結しないが、基本機能を補助する業務

システム導入コンサルティングのあるべき姿



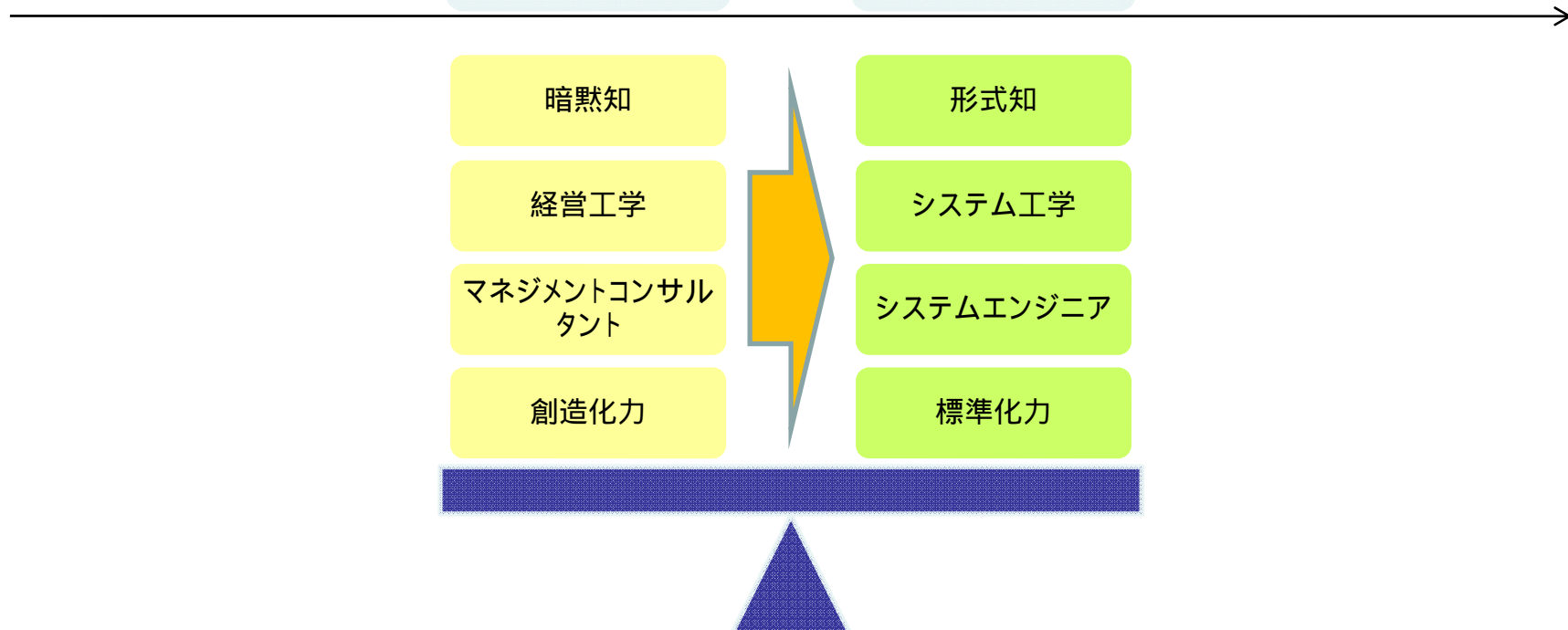
クライアントに対する対策

ステージの融合



コラボレーション

IE × SE



IEとSEがコラボレーションすることによって、「財務的競争優位性」、及び、「持続的競争優位性」をクライアントに提供できる可能性が高まる。

アンケート実施内容

- アンケート詳細;
- 12社(流通、Sier、自動車、化学、製薬、など)を対象に実施。
 - 回答は、全くそう思う(3点)、そう思う(2点)、どちらかと言えばそう思う(1点)、そう思わない(0点)の4択。
 - 満点は3点。下記は平均点。

相乗効果は？

	IE技術は、	補足コメント	システムは、	補足コメント	IEとシステムの融合は、
定量的測定は可能である。	2.33	統計学を用いて測定し、機会利益創出可能	1.17	測定可能	2.17
初期投資は大きいイメージがある。	2.08	多大なる初期投資は必要ない	2.58	システム導入には初期投資が前提	2.42
財務的競争優位性は導けると思う。	2.17	営業利益に寄与する測定技術	1.00	生産性向上の裏には初期投資を考慮する必要がある	2.17
持続的競争優位性は導けると思う	2.00	マクロ要因に寄与する	0.92	マクロ要因に寄与する	2.50
人員低減は可能にしてくれると思う。	2.33	生産性定義;人数で、...人の余力を作ることによって、生産性を向上する。	0.50	工数削減が必ずしも人員低減に繋がっているとは言い切れない	1.83
経営者層との関係は強いテーマだと思う。	2.58	経営業績に直接反映されることから、プロジェクト責任者はトップが望ましい。よって、経営者とは直接の関係が多い。	1.42	プロジェクト責任者が担当部長レベルの場合がある。よって、経営者とは間接的關係が多い。	2.42
横展開スピードは速いと思う。	1.50	プロジェクトの大きさに依存する	2.50	プロジェクトの大きさに関係ない	2.00
回収効果は大きいと思う。	2.25	目的、目標を明確にして進めるので効果は大きい	1.08	効果の定義とは？	1.92

市場は、IEとシステムの相乗効果に期待している(2.50)と言えるだろう。

参考；國領二郎 慶応義塾大学教授

情報の流れが業界の在り方を大きく変えた例として、1980年代に広く普及したバーコードを活用したPOS(販売時点情報管理、Point of Sales)システムがある。POSの導入は小売業界に何がどれだけ売れているかをリアルタイムに把握することを可能にした。そのデータの活用は、小売業界の商品の企画力を大幅に高め、大手コンビニエンスストアチェーンがマーケティングの主導権を握るまでに至っている。より近いところでは、鉄道業などで、ICカードによる切符の代替によって駅の券売機が減り、余ったスペースを小売などに活用できるようになったり、携帯電話を使った予約の普及で、今まで匿名だった顧客を特定できたりするようになったり、新たなビジネスチャンスが生まれている。いずれも、ITが業態を変化させ、企業の競争力に結びついた例といえる。

逆にいえば、情報技術が効果を出すのは、経営や行政サービスの仕組みを変えることに寄与した時で、**既存の仕組みを温存したまま、情報のやりとりを紙から電子に置き換えただけでは、効果は限定的となる。新システムを導入するには、同時に業務プロセスを見直すBPR(ビジネス・プロセス・リエンジニアリング)を実施することが重要だ。**

BPRとは組織全体で自らの戦略を見直し、その戦略に合ったビジネスプロセスを再構築する作業のことだが、実行が難しい。既存の仕組みを守りたい「抵抗勢力」の反対に直面することはしばしばで、重要な仕組みについて、**見直しの決定を先送りしたままシステム開発に突っ込むこともある。こうなると、変更の繰り返しで、開発期間やコストばかり膨らんだあげく、複雑になりすぎたシステムが矛盾を起こして、結局動かなくなるといった事態に陥ることさえあるので要注意だ。**

最近では、BPRに伴う時間やコストの浪費を回避するべく、IT構築を徹底的にモジュール化した上で、別の場で決定された戦略やビジネスプロセスに合わせて迅速にIT網を組み立てることで対応しようという新たな考え方が登場している。通信業界を一変させたインターネット的なモジュール活用の考え方を、企業の基幹システムにも導入する手法で、顕著な成功事例もある。

ただし、IT構築が柔軟に、容易になったからといって、**ビジネス改革の意識を失うと、組織がどんどん複雑になって効率を落としていくことになる。迷走の原因にならないように注意しなくてはならない。**

クライアントが期待していること!

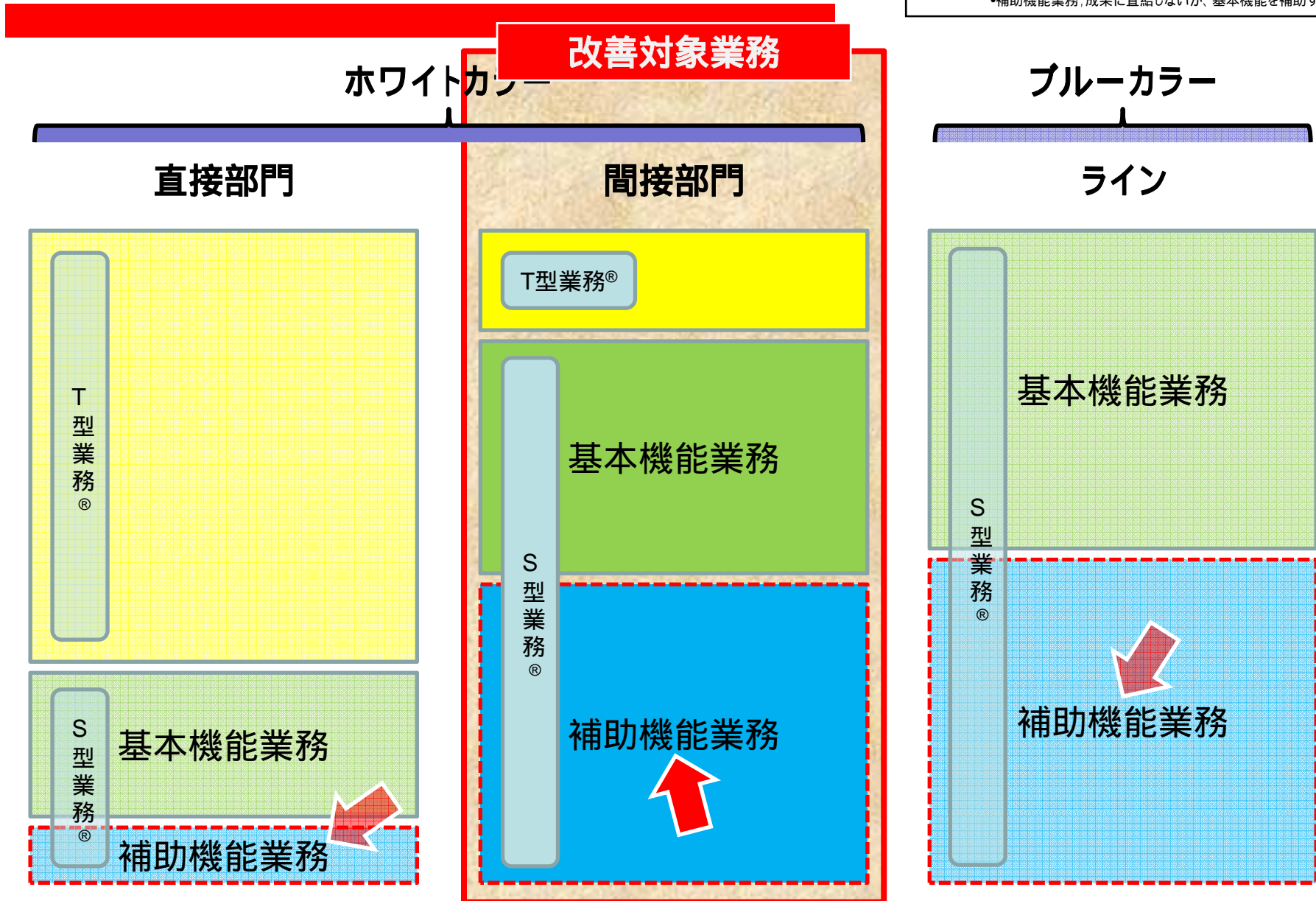
ポイント

改善活動対象業務が定量的に見えるか？

業務分類

定義;

- T型業務;非定型業務
- S型業務;定型業務
 - 基本機能業務;成果に直結する業務
 - 補助機能業務;成果に直結しないが、基本機能を補助する業務



改善対象業務

ステップ	サービスレベルの概要		方法
	IP	OP	
↓			IE改善
↓			部分的IT化
↓			トータルIT化

生産性を高める方法は3通りある。
 ; アウトプット一定でインプットを低減する。
 ; インプット一定でアウトプットを向上させる。
 ; インプットを低減しながらアウトプットを向上させる。

本資料では、「」を対象に書かれている。

お気づきのよう、インプットを低減した結果、アウトプットまでも低下させているようでは適切な改善活動とは言えない。言わば、贅肉を取りたいのであって筋肉を削ぎ落とすことは許されない。

この贅肉の対象となる業務が「補助機能業務」である。必然的に補助機能業務をシステム化する必要はない。

さらに、補助機能業務内容が、定量的に把握できているからこそ、改善目標も設定できるのである。

クライアントが期待していること！

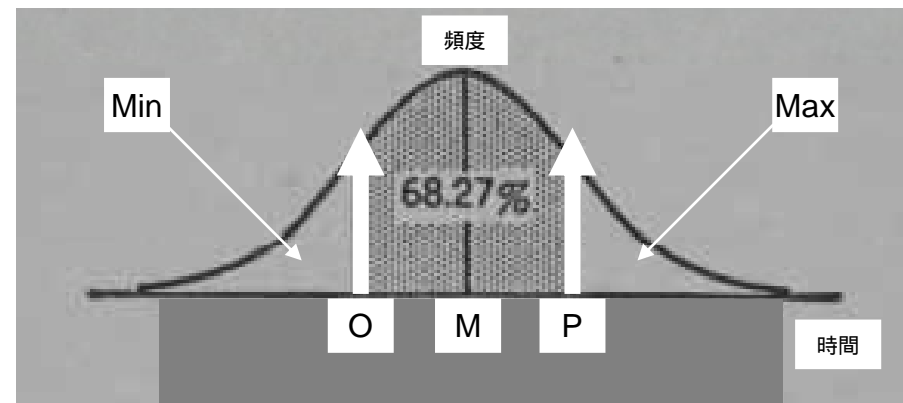
ポイント

改善活動結果が営業利益に貢献しているか？

測定技術

統計的手法を用いた測定技術(BPR-I ; brain progressive reinforcement-index)

Q、M、Pの概念



最頻値(M; Mode)、楽観値(O; Optimistic)、悲観値(P; Pessimistic)である。この3つの考え方は、平均値、最小値、最大値とは大きく異なり、あくまでも現状モデルを標準化するという考えをとらねばならない。


従って、「あるべき姿」の中でよく起こる時間(M)、よく起こる時間の楽観値(O)、よく起こる時間の悲観値(P)であり、現状起こりえる最小値、最大値ではない。

このように、統計的手法で測定するからこそ、信憑性が高いだけでなく、確かな定量的事実を元に、営業利益に寄与する数値を予測できるのである。

測定できないものはマネジメントできない。

営業利益に寄与

PL sheet

Sales	8,000		
売上原価	<u>6,000</u>	→	
売上総利益	2,000		
販管費	<u>1,500</u>	→	従業員
営業利益	500		
営業外収益	30		
営業外費用	<u>-40</u>		
経常利益	490		
特別利益	200		
特別損失	<u>-400</u>		
税引前当期利益	290		
法人税及び住民税	120		
法人税等調整額	10		
当期純利益	160		
前期繰越利益	10		
当期末処分利益	<u>170</u>		

法人を継続させていくために、調達した資金を資産に変え、その資産を運用して売上を創出していく。

売上を創出していくためには、自社だけでなく、色々な企業との取引や、従業員への対価の支払い、また、納税の義務、更には、株主へのリターンなど、全ての項目を考慮して最終的に利益を捻出しなければならない。

更に、企業経営の利益指標として、本業の儲けである「**営業利益**」を重視するならば、利益を導くためには、そこに多大なる人件費が発生している。

人は、資産である。設備も資産である。重要なことは、経営者が、従業員を優良資産として売上創出のために貢献させているかどうかである。

経営者の最大の仕事は、「**雇用を創出すること**」。

クライアントが期待していること!

ポイント

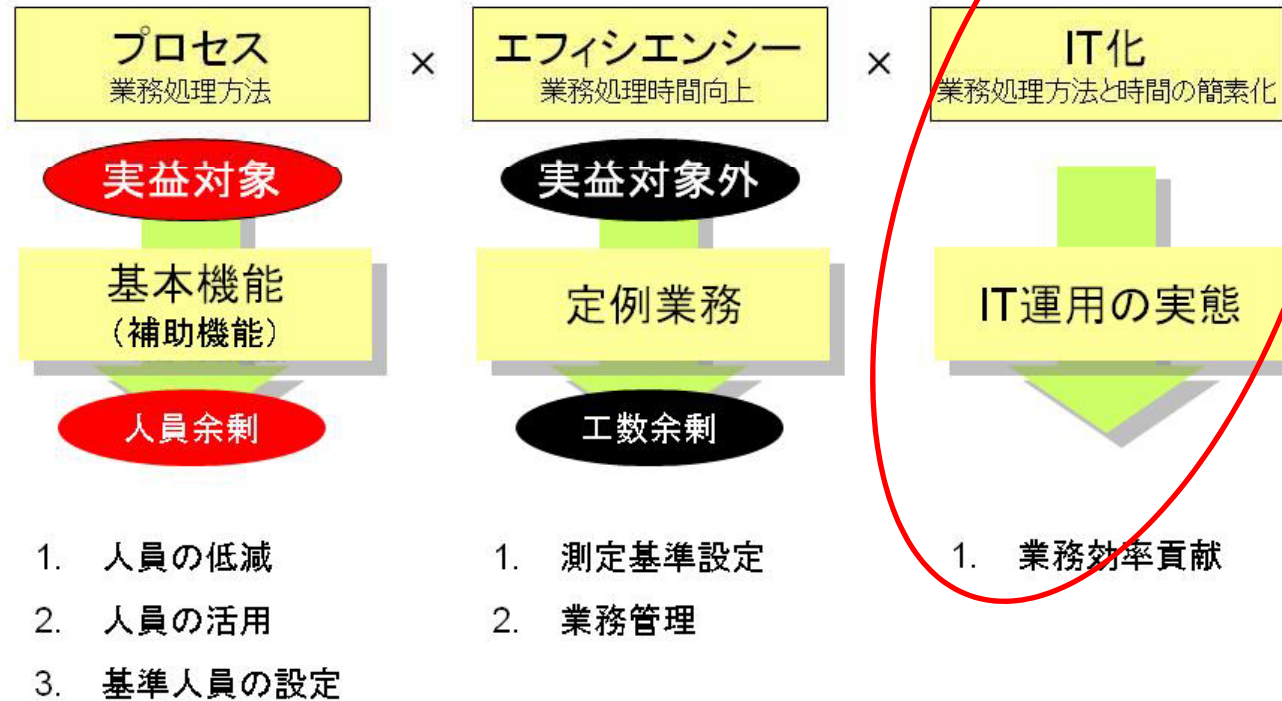
しかし、システムは継続経営に必要不可欠である

効率性 (= 生産性) 分解式

効率性

=

最後は、ITが大きく貢献するべきである！



IT化 手離れ

	IE	SE
E (排除; eliminate)		
C (結合; combine)		
R (入れ替え; re-arrange)		
S (簡素化; simplify)		

改善には、「改善4原則」がある。この4原則には正しい順序があり、「E C R S」。重要な点は、「E C R」までは、コストをかけずに知恵を出すだけでいくらかでも生産性を向上させることが可能である、ということ。

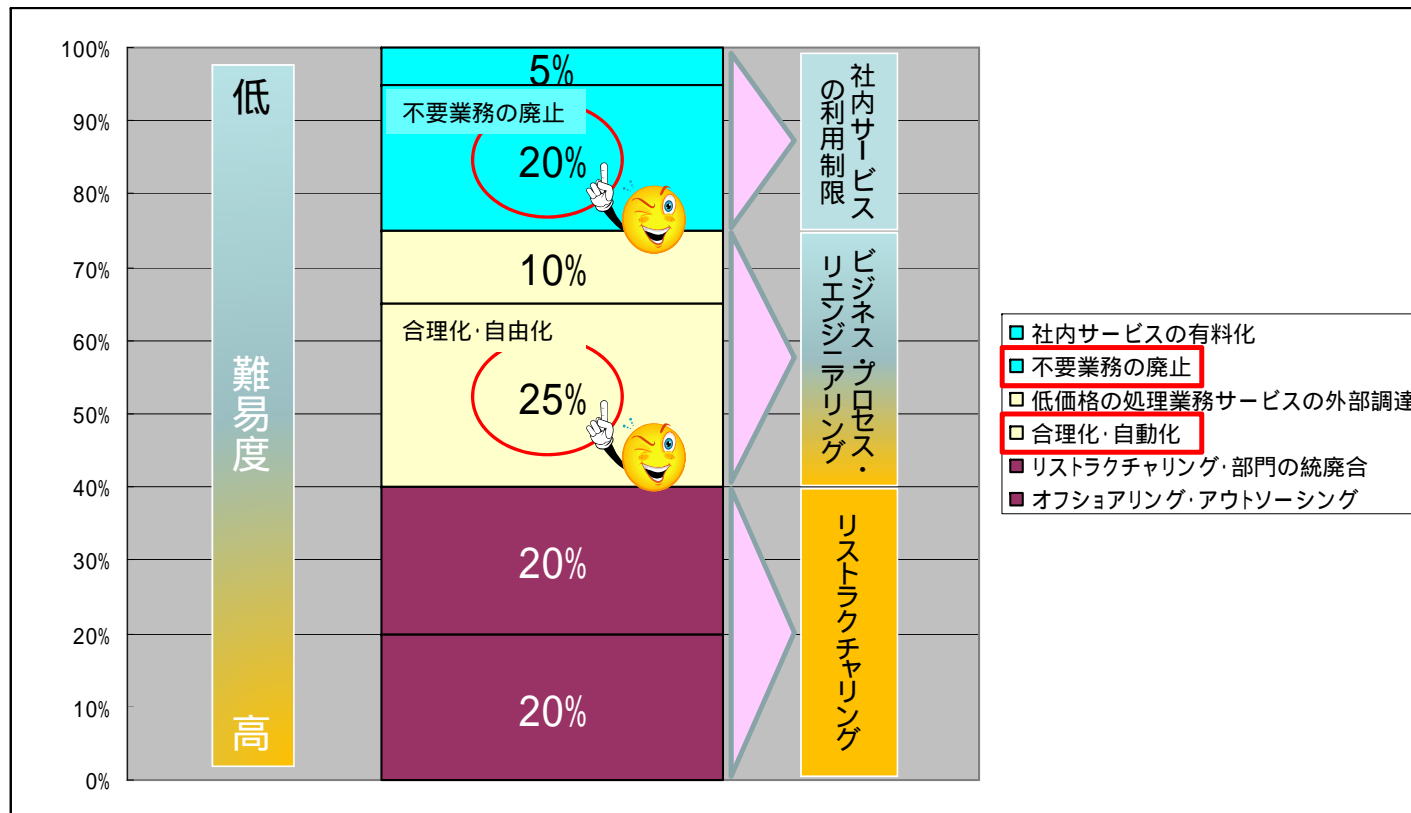
しかし、さらに生産性向上を加速させるためには、知恵とシステムの力を融合させることが望ましい。その領域が「S; 簡素化」である。この「S」の領域において業務がシステムに代替されることが可能であるならば、飛躍的な生産性が期待できるであろう。つまり、IT化とは「ビジネスモデルの変革」と言えるだろう。

結果的に、マネジメントコンサルタントとシステムエンジニアが融合することによって、クライアントへ付加価値の伴った提案できることにも繋がる。

参考

業務を簡素化(S; simplify)する以上に、排除(E; eliminate)することの生産性向上の寄与は、下記の図が証明してくれている。

つまり、「無くすべき業務を排除する」ことこそが、BPRの原理原則と言えるだろう。



おわりに

インダストリアル・エンジニアリング

システム・エンジニアリング

IE × SE

融合が、

組織機能目的に沿ったソリューションを可能にし、

工数削減と人員低減をリンクさせ、

ビジネスモデルを変革させた結果、

財務的 × 持続的競争優位性を創造するサポートが可能！

お問い合わせ

お問い合わせ

info@kpci.jp

**マネジメントコンサルティング
測定技術、実績、など**


本資料に関するお問い合わせは、上記メールアドレスまでお問い合わせください。

補足

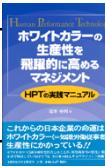
労働生産性向上 = 財務的 & 持続的競争優位性

機械化 (IT化を含む) し、従業員を減らした。労働生産性は上がるか？

$$\begin{aligned}
 \text{労働生産性} &= \frac{\text{付加価値 (売上総利益)}}{\text{従業員数}} \\
 &= \frac{\text{(有形) 固定資産}}{\text{↓ 従業員数}} \times \frac{\text{↑ 付加価値}}{\text{(有形) 固定資産}} \\
 &= \boxed{\text{労働装備率}} \times \boxed{\text{設備生産性}}
 \end{aligned}$$



対象技術



対象技術

固定資産が増えると同時に、もし従業員 (= コスト) が減らないならば、労働生産性を高めるために、付加価値 (= 売上総利益) を上げるしかない。

比較

本資料の対象
はこちら！



	Human Performance Technology®	Human Productivity Technology®
人間	暗黙知	形式知
実益追及	不確実	確実
測定指標	KPI	ROI
PL sheet 1	成果の向上	人員の低減
PL sheet 2	売上に強く影響	コストダウンに強く影響
生産性	効果性	効率性
科学的管理	不可	可
優先順位	2位	1位
経営者の興味		
営業利益効果	不確実	確実
システム	情報システム系	基幹業務系・事務系
主業務	非定型業務(T型)	定型業務(S型)
マネジメント対象	個人	組織

作成・編集

カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社
(略称; KPCI)

(変遷)

2003年1月; KaTaNa New York, Inc., (NY;US)にて設立

2007年11月; カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社に組織変更

カタナの由来は、侍(さむらい)が持っていた"刀"から来ています。
常に勝負出来るように日々、研鑽を忘れないことを意味しています。

<Corporate philosophies>

Katana is meaning Professional group.
Katana is always working on the global market.
Katana always seek after the principle.
Katana always strain for the theme.
Katana always focus on the original products.
Katana always make match of an inheritance.
Katana never forget to cultivate our professional skill and competence.
Katana never force others, yet always respect others.

作成・編集; **坂本 裕司** Yuji SAKAMOTO (MBA)

・カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社

取締役

グローバル・ビジネス事業部 統括

パフォーマンス・マネジメント・コンサルタント(専門; HPT)

sakamoto@kpci.jp



・ISPI(ホワイトカラー生産性向上研究団体; 米国本部)

Chapter President in Japan(日本支部代表)

<http://www.ispi-japan.com>

〒112-0012 東京都文京区大塚1-5-18 榎屋ビル3F

電話; 03-6431-0200 FAX; 03-6431-0204

info@kpci.com

<http://www.kpci.jp>

Copyright © 2009 カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社文書による承認なくして複製することは固く禁止されています。

カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社情報、データの外部出版およびテキスト・講演資料として用いられているすべてのカタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社情報・コンテンツは、カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社からの文書による事前承認が必要です。提示されたすべての文書の草稿にはこの条件が伴います。カタナ・パフォーマンス・コンサルティング株式会社は理由の如何によらず外部使用の許可を拒否する権利を保有します。