

IT利活用のパラダイムシフト を活かしたITC活動

2011年2月22日

ITコーディネータ協会
会長 関 隆明

目次

1. ITC制度創設十周年を迎えて
2. ITC利活用のパラダイムシフトへの対応
3. アジャイル経営に適合したIT調達
4. クラウドの活用促進とITCの役割

1. ITC制度創設 十周年を迎えて

1-1: ITC制度創設十周年を迎えて

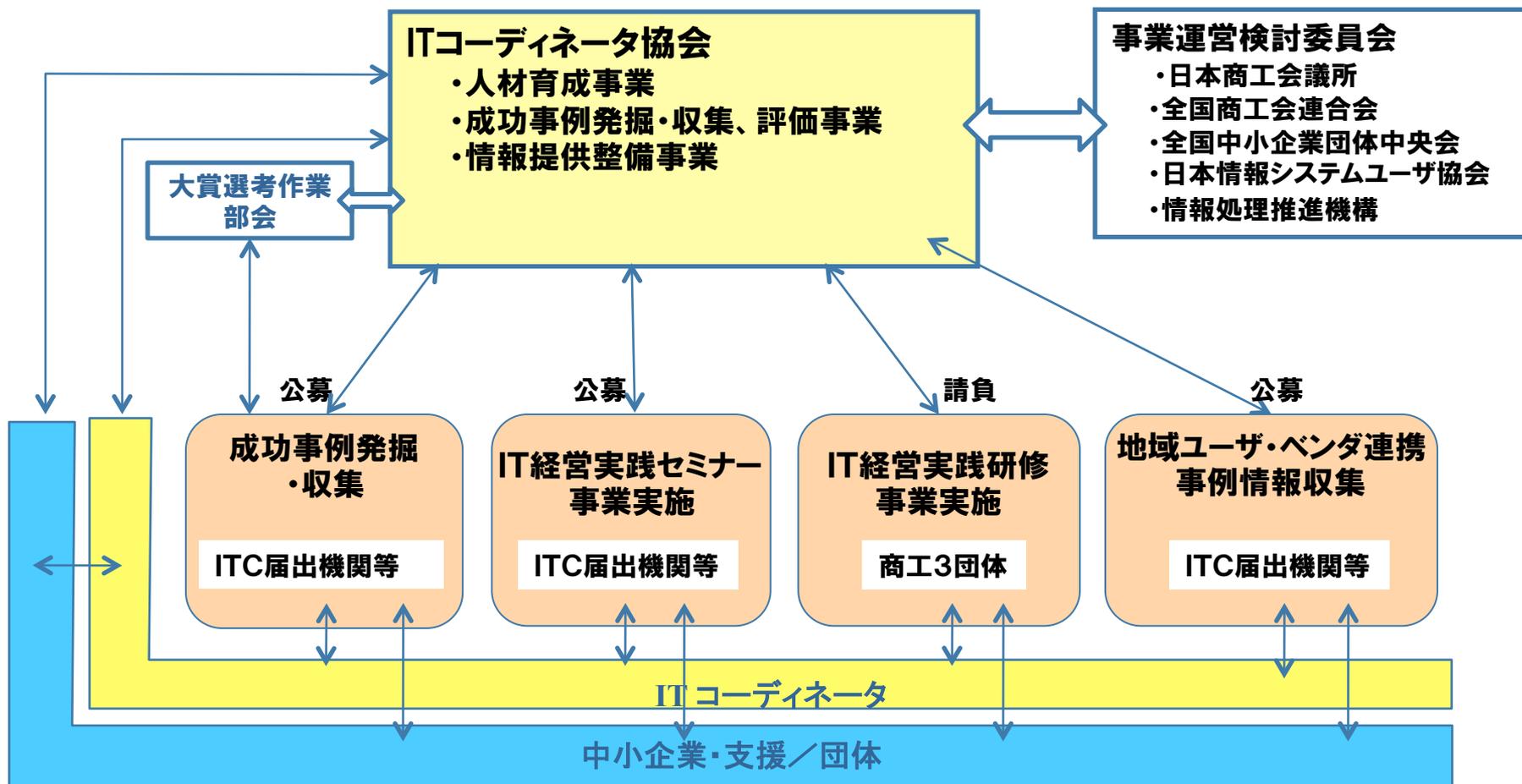
＜中期計画の施策の具体化と実践＞ ～会長として重視している課題～

1. **ITCの更なる実践力強化**
 - 新スキル体系の浸透
 - 研修テーマ、内容の見直し
 - PGL見直し
2. **全国のITC・ITC組織とのネットワーク強化**
 - IT経営応援隊活動
 - 自治体、関連団体との一体的活動
 - 金融機関との連携
 - 税理士協会との連携
3. **ITCのビジネスチャンスの拡大**
 - 自治体向けITC強化活動
 - 医療、農業、教育分野への取組
 - 各地域でのITベンダとの連携
 - 「体感ケース研修」採用企業の拡大
4. **IT利活用のパラダイムシフトへの対応**
 - 「中小企業支援SaaS利用促進コンソーシアム」活動の推進
 - 「ジャパン・クラウド・コンソーシアム」への参加 (WGへの参加) → 業務連携クラウドWG
 - SaaS関連団体とのSaaS活用促進の仕掛け作り
5. **中堅・中小企業の実態把握とIT経営化の方法論・ツールの先取り**
 - マーケット／ユーザ企業との接点の拡大
 - ビジネス・インフラ整備
 - IT経営研究所設立への準備

1-2:

平成22年度 経済産業省委託事業

先進的中小企業CIO機能実践事例評価事業 実施体制



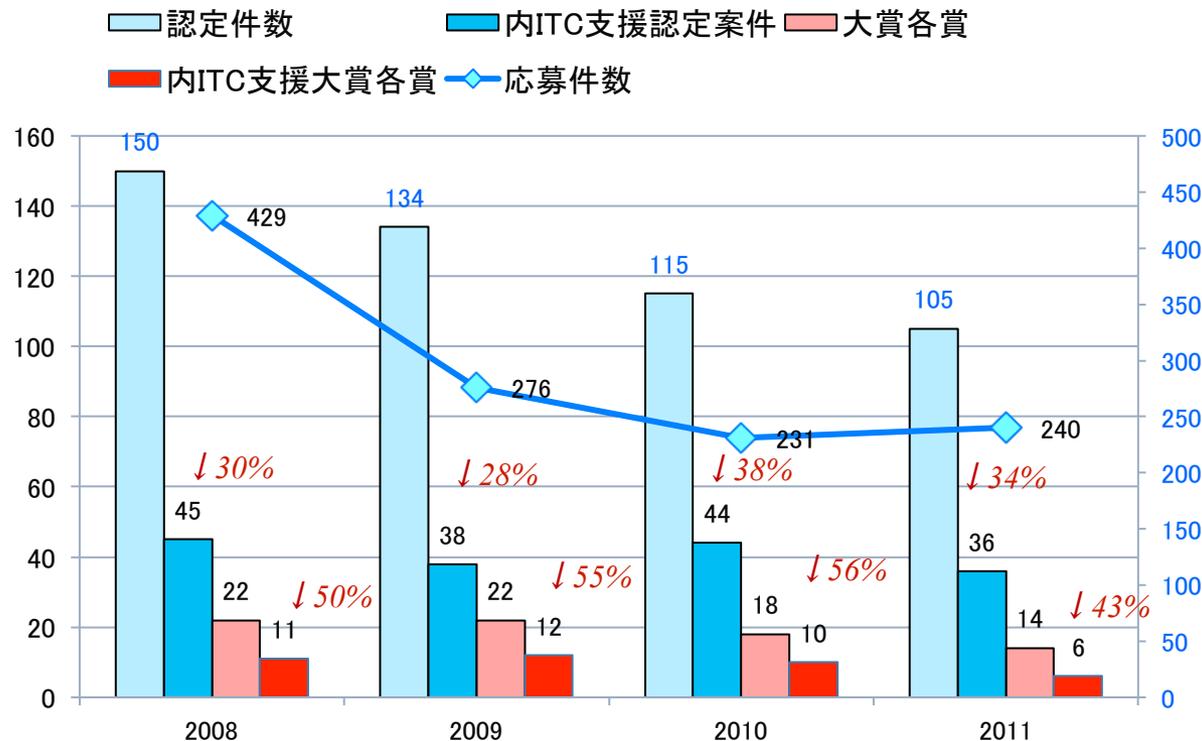
1-3: 中小企業IT経営力大賞

中小企業IT経営力大賞

～着実にITCが案件発掘&支援～



中小企業IT経営力大賞



<2011大賞受賞企業>

- 経済産業省大臣賞: 株式会社ワイ・インターナショナル / 株式会社グルメン
- 日本商工会議所会頭賞: 株式会社半谷製作所 / 三洋化学工業株式会社
- 全国商工会連合会会長賞: 愛知運送株式会社 / オーリス株式会社
- 全国中小企業団体中央会会長賞: 有限会社NTB製作所 / 十日町車検センター協業組合
- 情報処理推進機構理事長賞: 株式会社旬材 / 有限会社大進商運
- ITコーディネータ協会会長賞: 東海物産株式会社 / 株式会社ユニオン精機
- 審査委員会奨励賞: 株式会社サンリエ / 株式会社みらい蔵

1-4: ITC活動領域拡大:自治体関連ビジネス推進

◆自治体・公共機関へのマッチング 支援依頼件数(成約件数)

- 2008: 5件 (3件)
- 2009: 7件 (1件)
- 2010: 6件 (1件)

◆架け橋・COMPASSに掲載記事

- Vol-5: 武城文明、埼玉県
- Vol-5: 鹿子幡庸雄、茨城県
- Vol-7: 坂下知司、東京都町田市
- Vol-7: 大澤 昌、秋田県
- Vol-7: 本田秀行、宮城県
- Vol-7: 伊藤良輝、秋田県
- その他COMPASSに関連記事掲載

◆自治体ビジネス研修開催

H22年度研修
受講メンバー約350名

(中心推進メンバー)
WG応募メンバー40名

(コア推進メンバー)
WGコアメンバー18名

開催場所:
東京・大阪・名古屋・
札幌・金沢・広島・福岡

◆現状と今後の目標

【経営とIT化相談】

- H22年度自治体・公的機関 10件
- H23年度への積み残し4件 1500万円

【反響】

- メディア、公共機関からの問合せ増

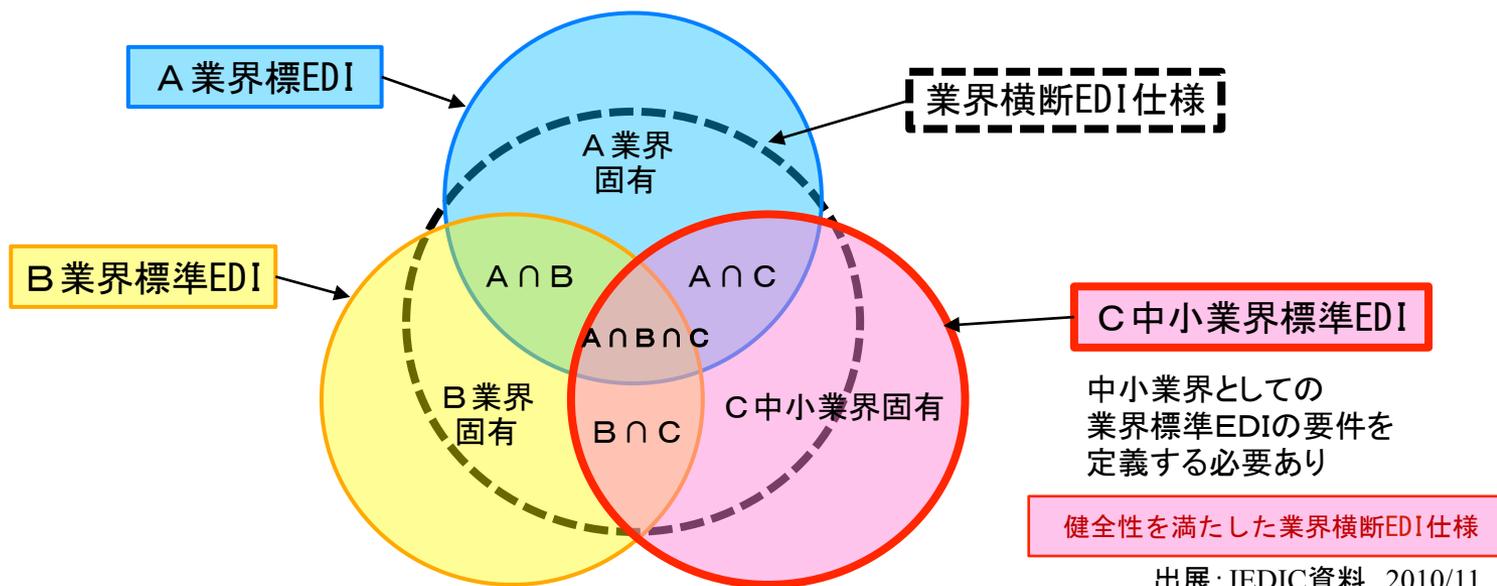
【2011年度】

- 総論から各論
- 自治体の深堀と拡大および、業種拡大

1-5: 中小企業向けEDI仕様に関する ITC協会からJEDICへの提言

1. 【提言1】複数業界と取引する中小製造業EDI仕様
 - サポートインダストリー(サポイン)EDI仕様
 - 汎用標準品EDI仕様
2. 【提言2】「健全性」を考慮したガイドライン制定
 - 最重要課題は「多画面問題」の解消
 - シングル接続EDI-ASP間連携
3. 【提言3】「健全性」実用化のためのバイヤー企業負担軽減策
 - シングル接続EDI-ASPを第2のEDI方式として導入

JEDIC = Japan Electronic
Data Interchange Council,
次世代EDI推進協議会

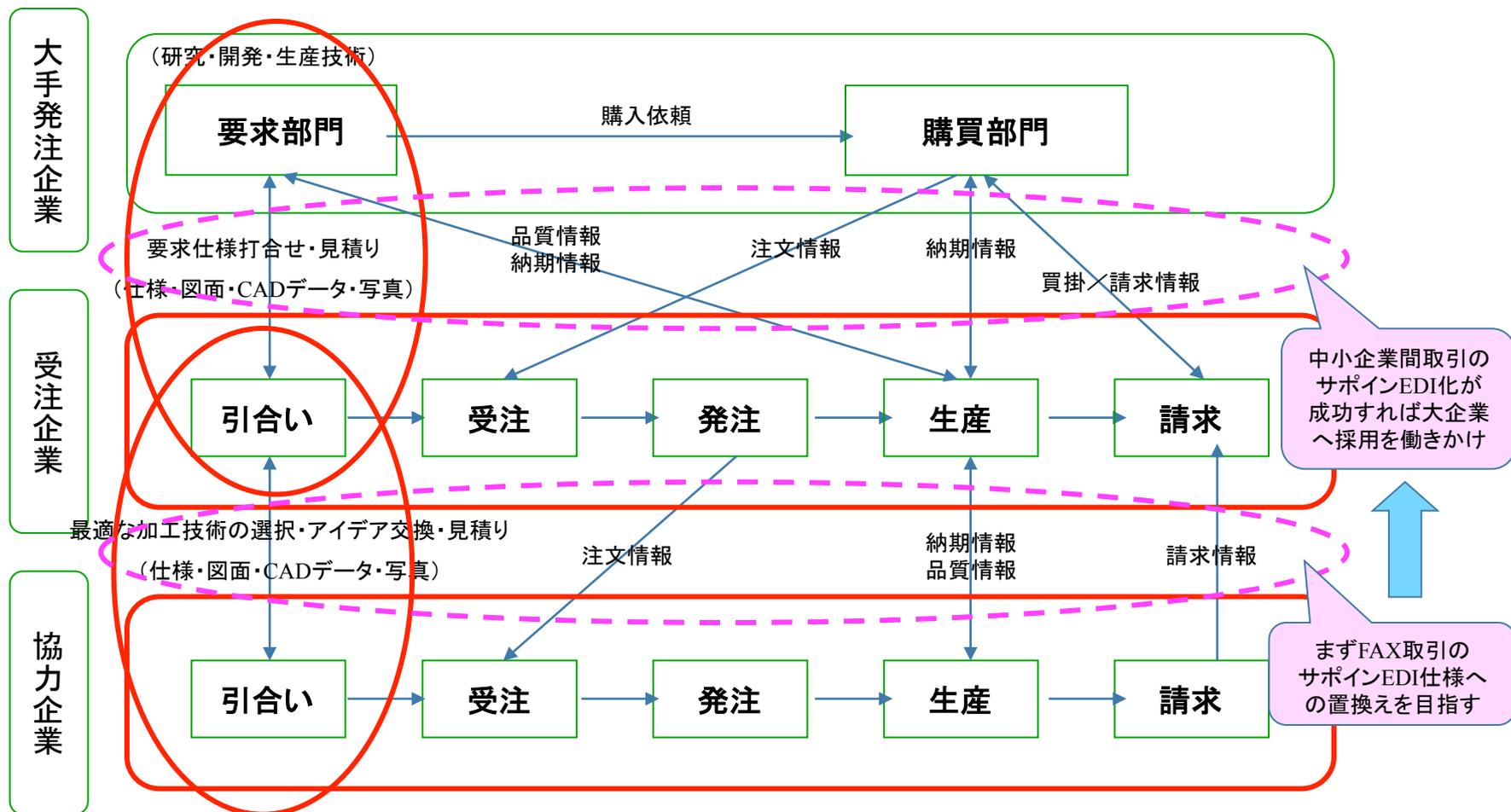


出展: JEDIC資料 2010/11

1-6: サポートインダストリーEDIの体系

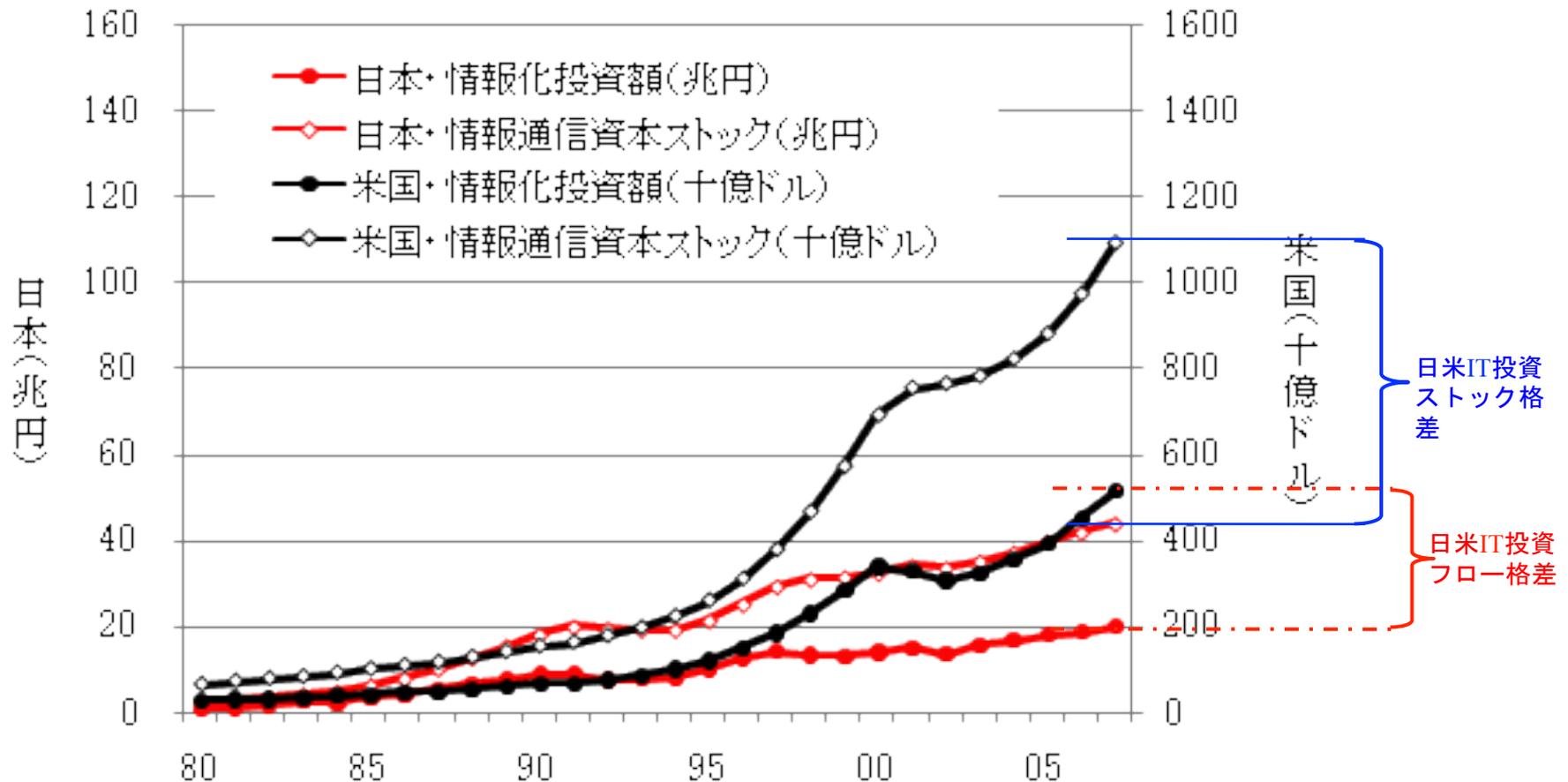
受注前段階のメール、FAX、打ち合わせ等によるやりとりが最も重要！

→ 企業間・企業内での「**千工**」の交換と蓄積の仕組造りを目指す



2. IT利活用の パラダイムシフト への対応

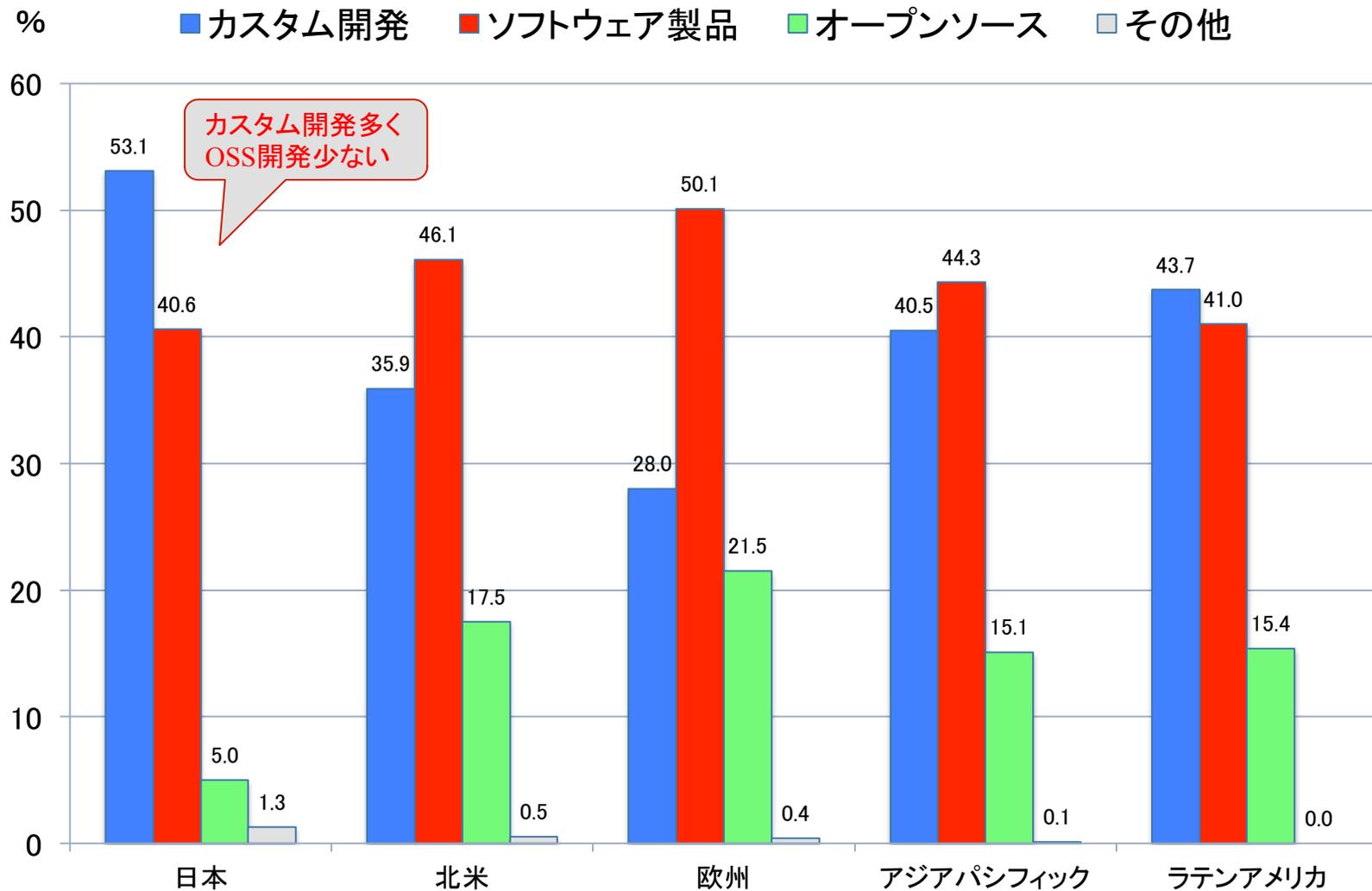
2-1: 日米のIT投資比較



- ・米国のIT投資は、1990年代後半より日本との格差顕著
- ・米国は約500億ドル (=約50兆円)、日本は約20兆円 (為替\$1=¥100と想定)
- ・日米ともIT資本ストックは、IT投資フローに対し、約2.5倍の規模

出典：総務省情報通信白書2009より

2-2: ソフトウェア開発形態



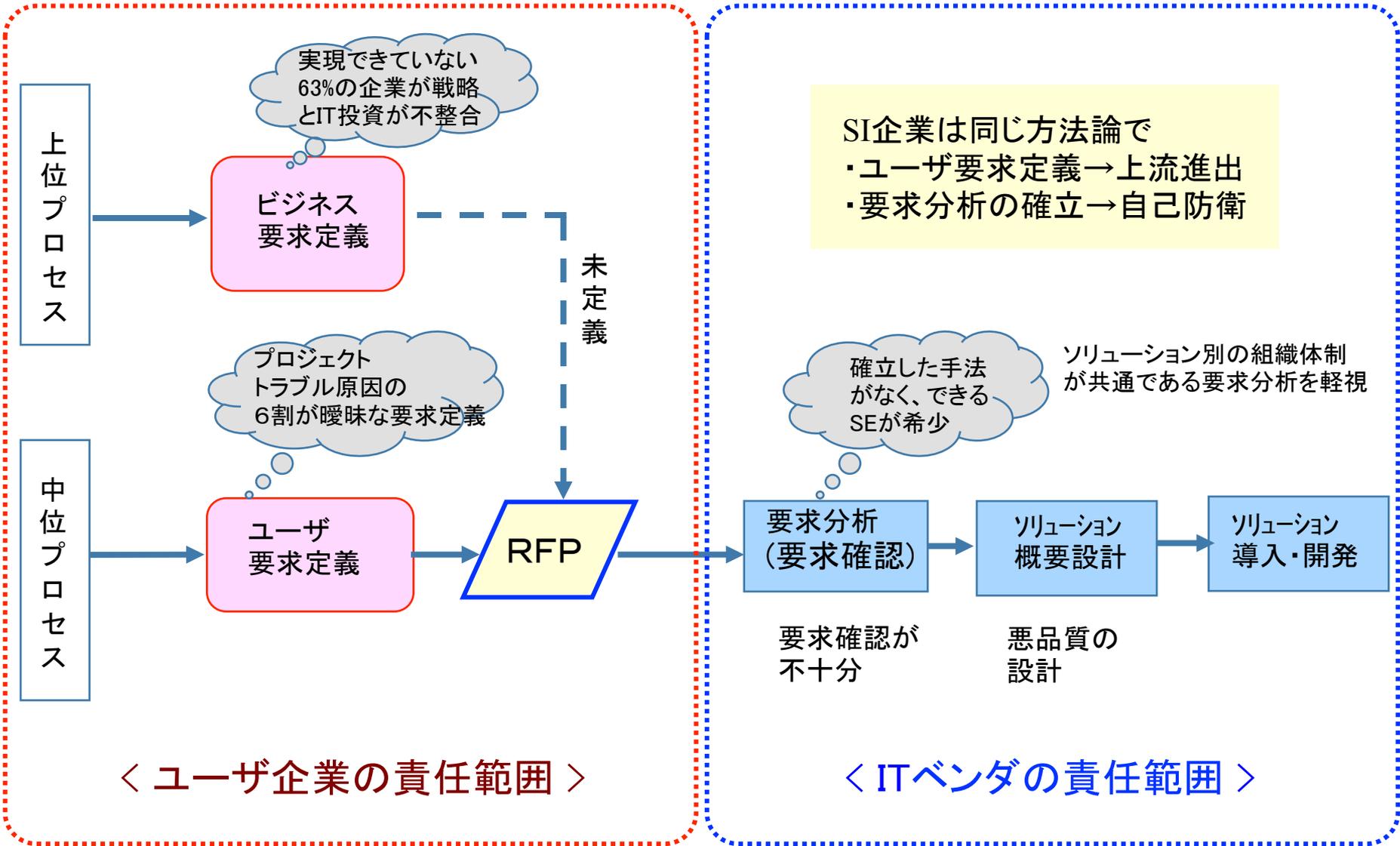
出典:ガートナー(ITデマンド・リサーチ)、日本2008/5、他地域2007/11-12

ユーザは要件定義ができない



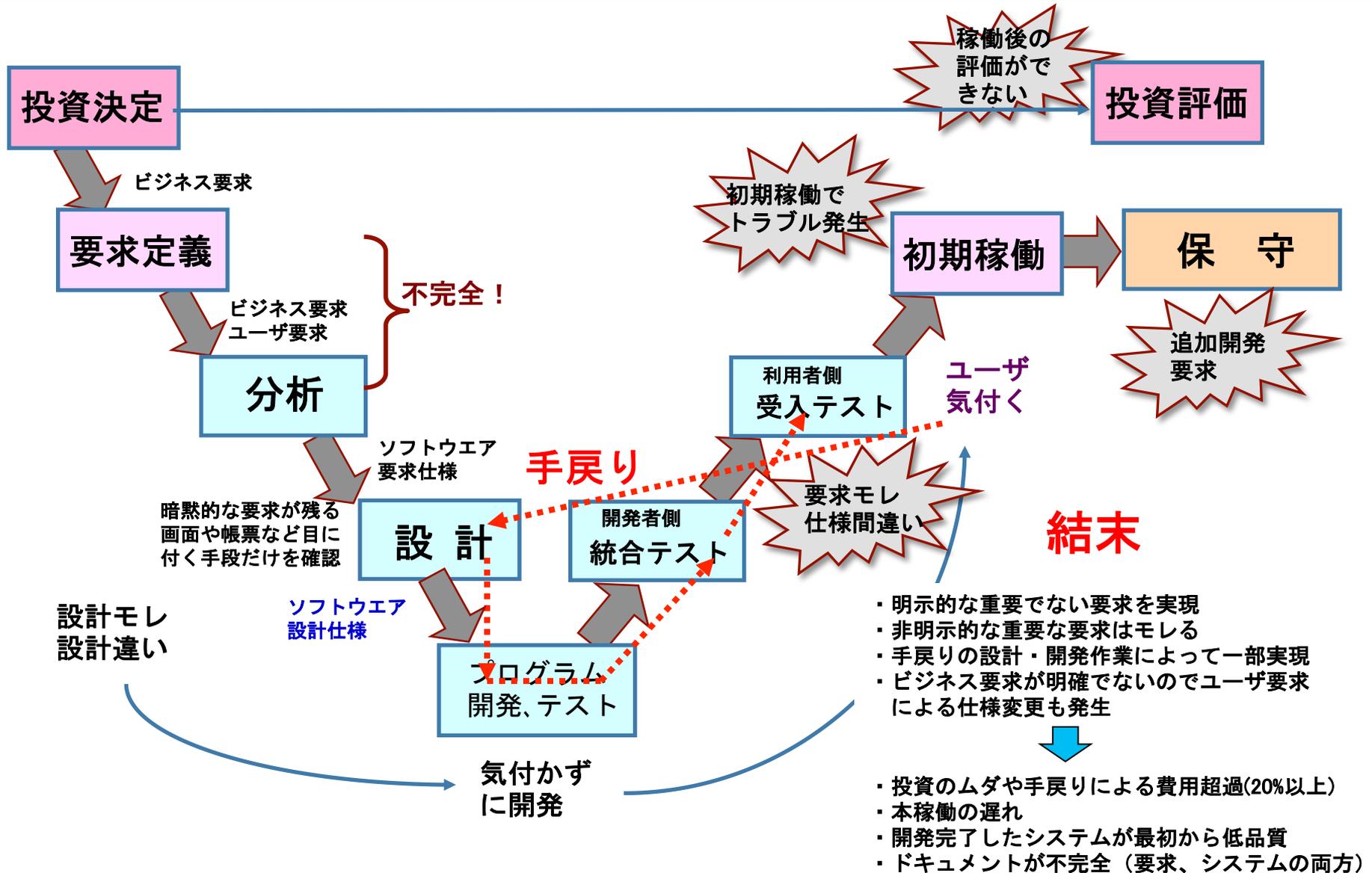
ITベンダは要件分析ができない

(要求確認)



出典：渡辺和宣, SCC-Japan Chairman, 2010/7

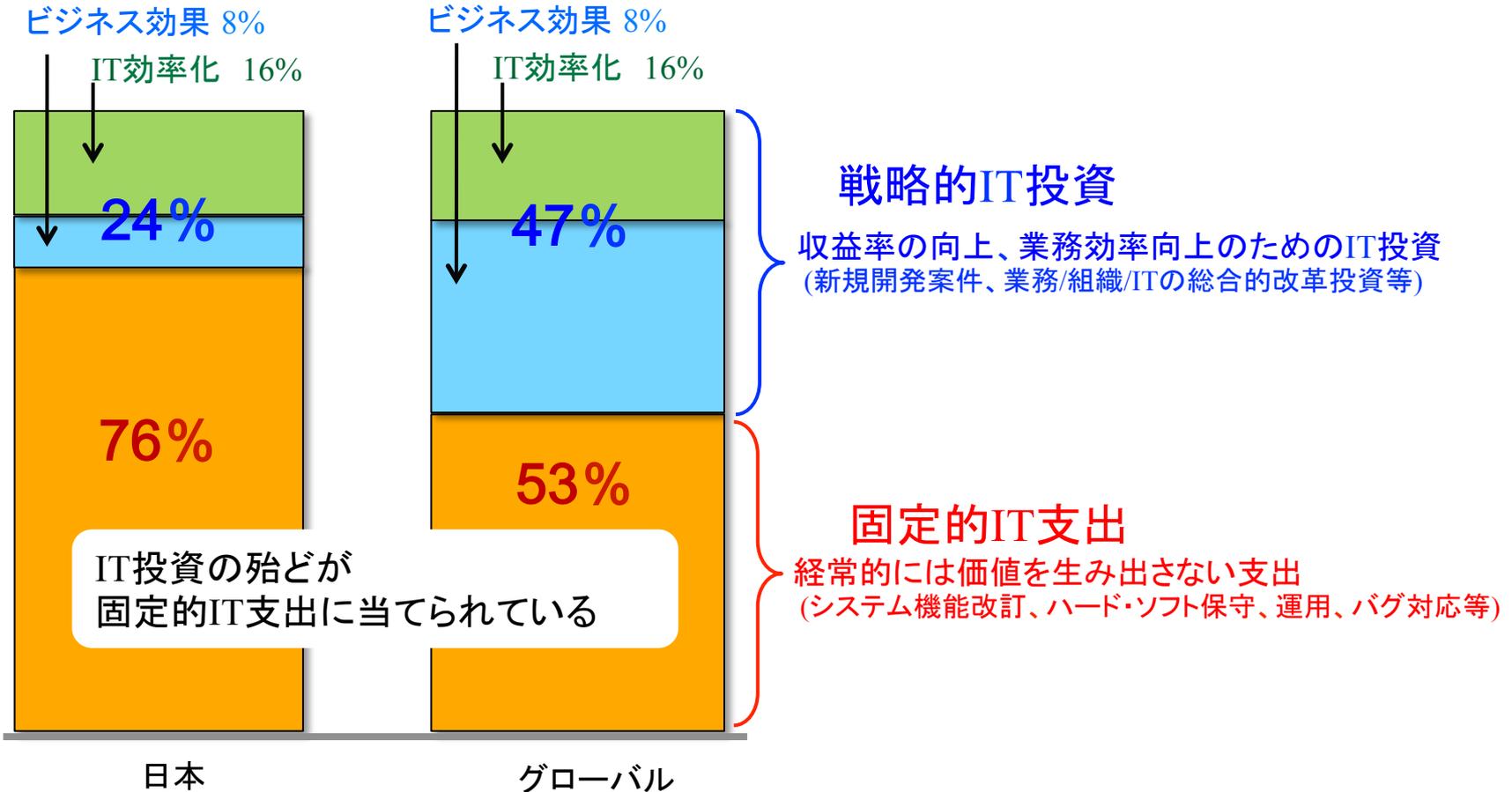
2-4: 従来のウォーターフォール型開発では要求定義トラブルが多い



出典：渡辺和宣SCC-Japan Chairman; ITC Conference 2009

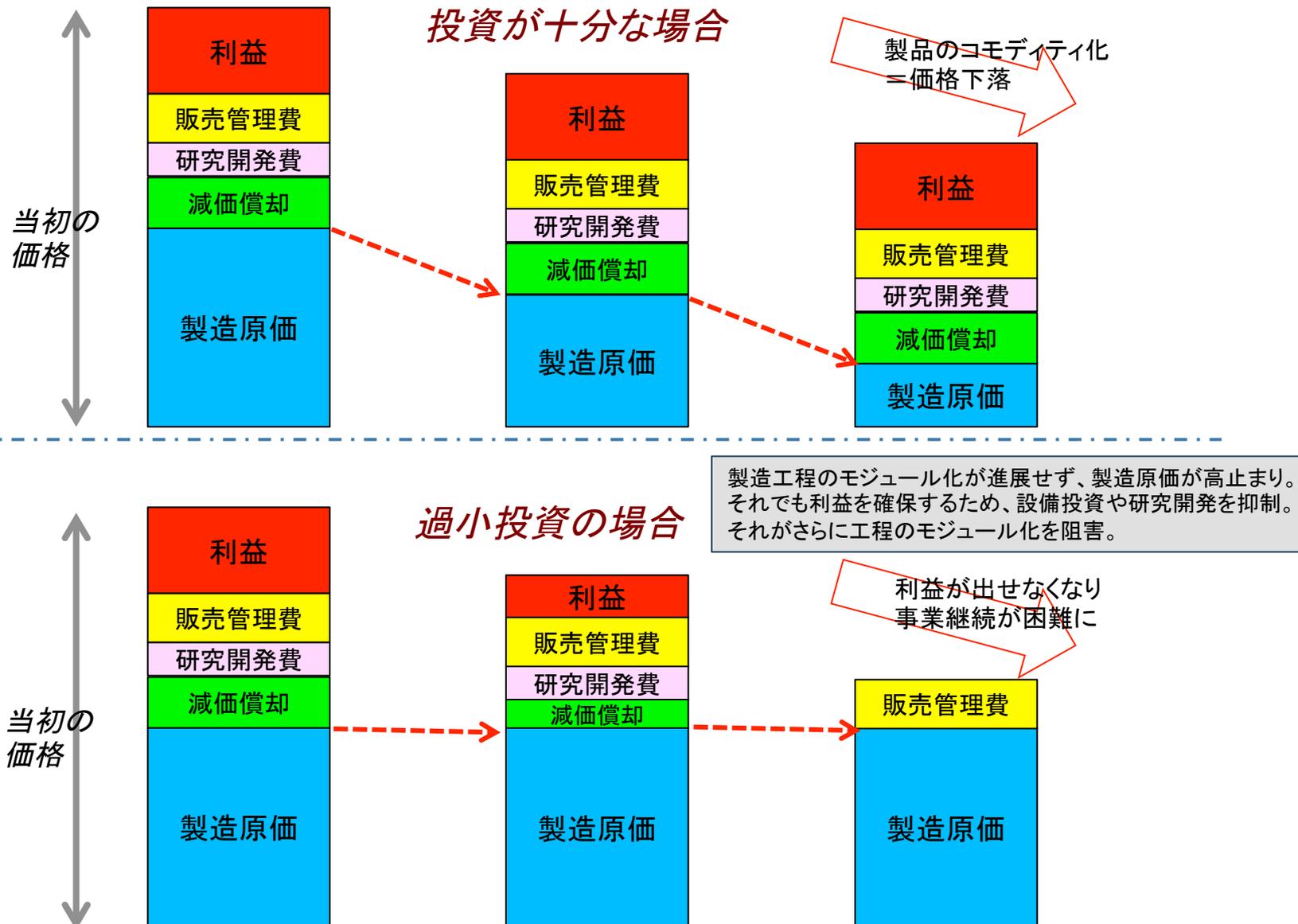
2-5: 戦略的IT投資の比率が少ない

<IT支出額のうち「戦略的IT投資」と「固定的IT支出」の割合>



出典:「ハイパフォーマンスのためのIT投資」アクセンチュア

2-6: IT 投資の効果：投資競争が勝敗の鍵を握る



3. アジャイル経営 に適合したIT調達

3-1: ユーザ企業における意識変化

1) 生き残りを賭けた経営改革が必須

- 熾烈化するグローバル競争に打ち勝つ
- 他社に先行するビジネスモデルの創出
- 最適業務プロセスの確立と組織改革

2) アジャイル経営の実現

- 急速な市場・顧客意識の変化へのスピーディーな対応
- 最新IT技術の先行活用
- 経営戦略に基づくプロアクティブなIT戦略立案・実行

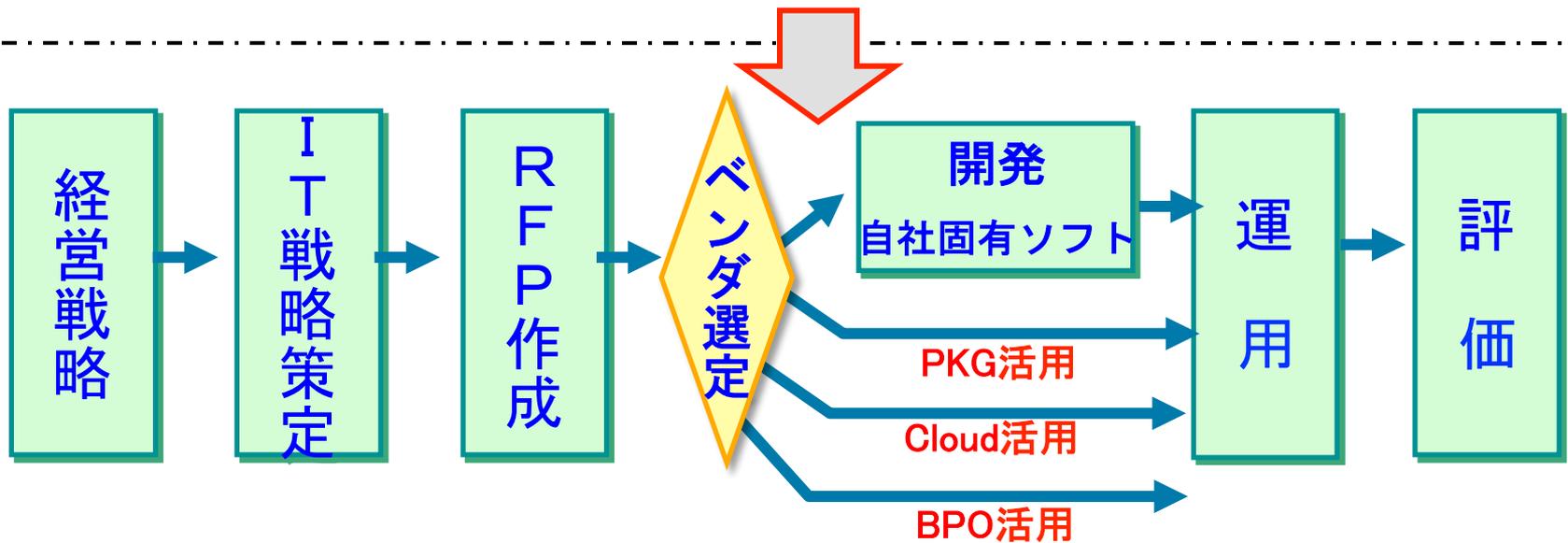
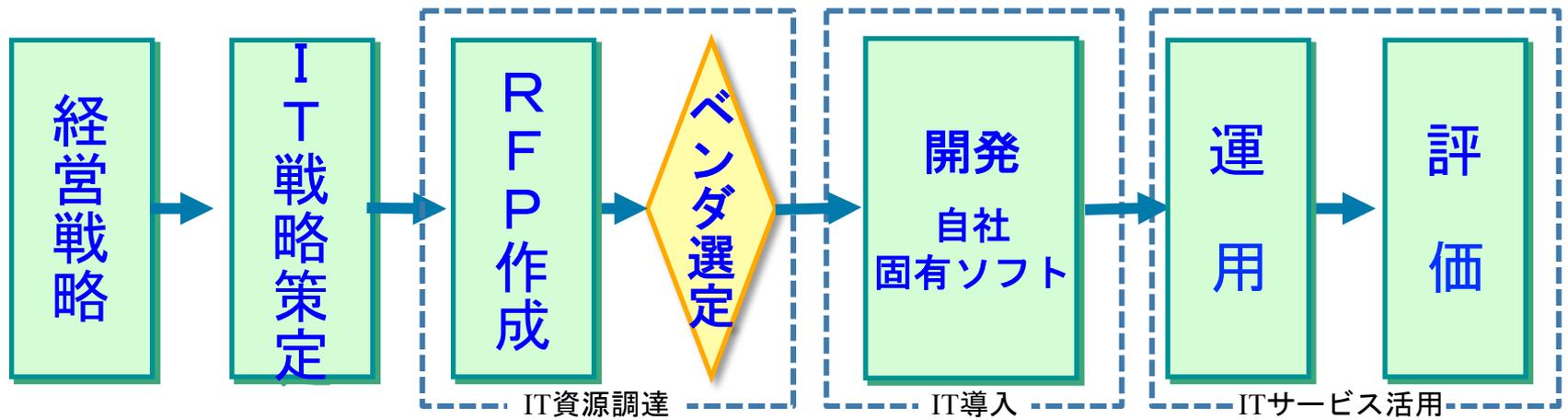
3) ガバナンスの強化

- リスク・マネジメントの強化
- 情報セキュリティの強化
- 環境負荷の軽減

4) システム変更を前提としたアジャイル開発の必要性

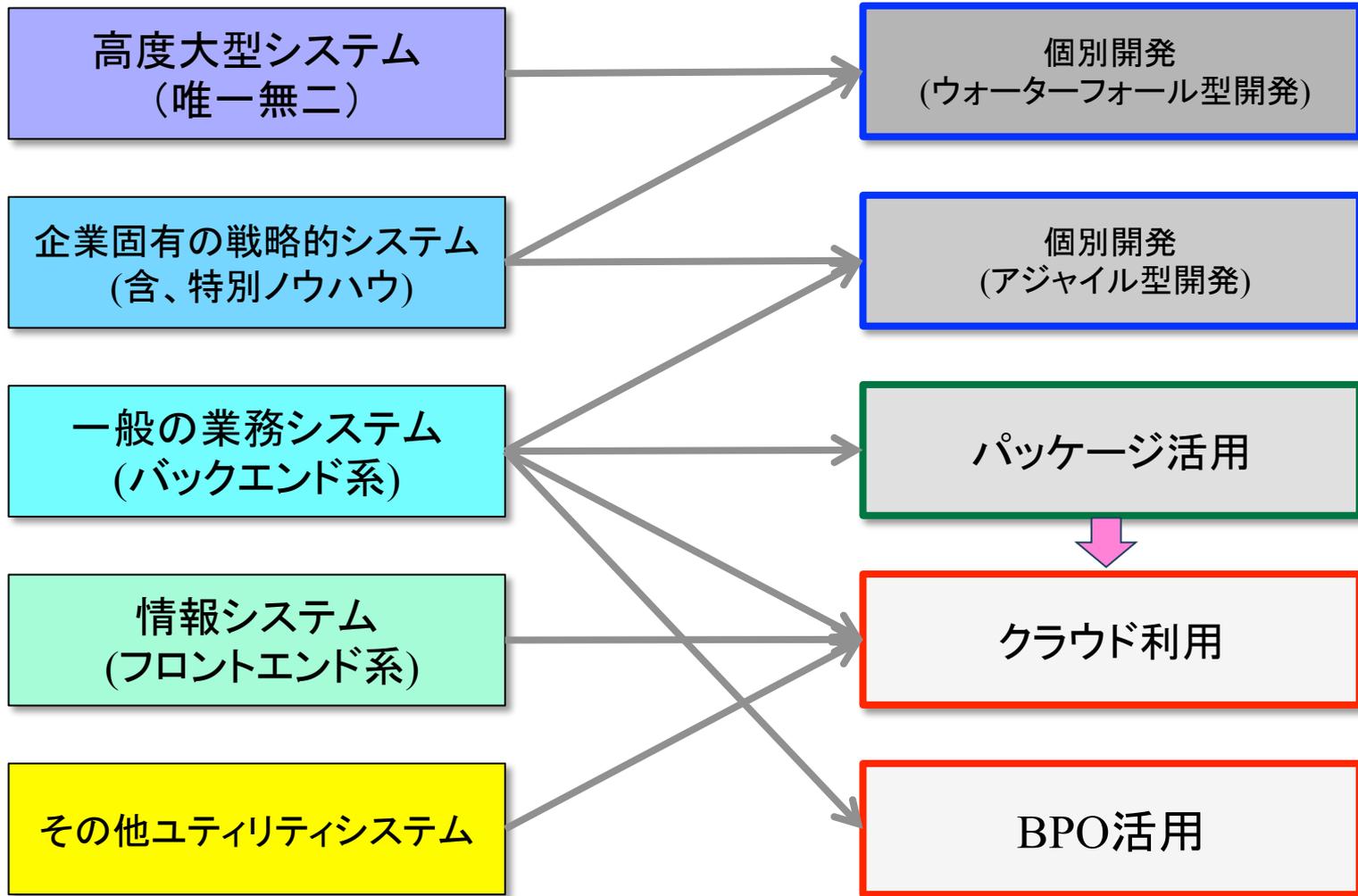
- 商品サービスのライフサイクルに合った短期間システム開発
- 有効パッケージの積極的活用
- クラウドの活用
- BPO活用によるコア業務への人的リソースの集中

3-2: IT調達法の多様化



3-3: 多様化するIT調達法の使い分け

～IT調達多様化時代～



3-4: <ウォーターフォール型開発>

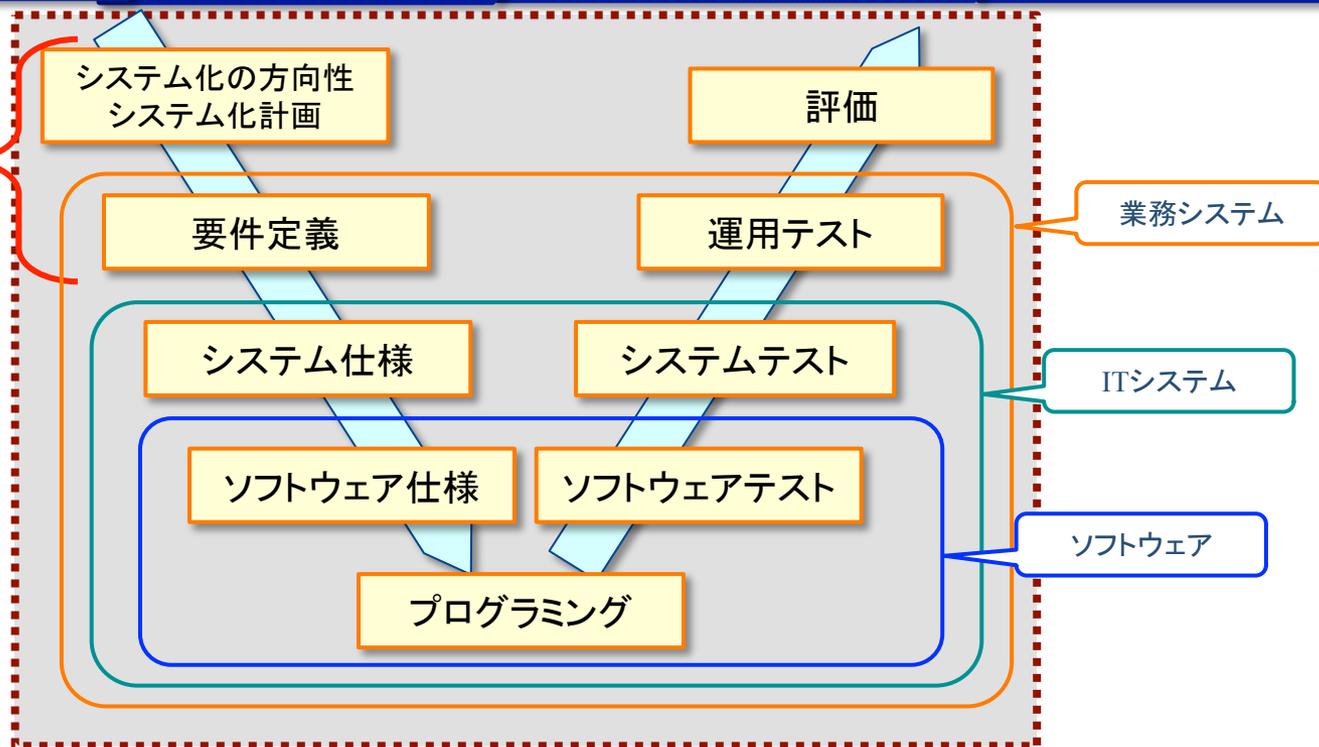
ITCプロセスとIPA共通フレームとの連携 (私案)

“超上流”の前のプロセスが重要

ITCプロセス



IPAの言う
“超上流プロセス”



IPA: 共通フレーム (SEC Forum 2005)

3-5: アジャイル・ソフトウェア開発手法

ウォーターフォール型開発

計画重視(Predictive)の開発手法

<開発手法の特徴>

- ◇開発プロセス全期間の作業を詳細に計画
- ◇プロジェクト途中の変更は苦手
- ◇長期間の開発サイクル(半年・年単位)

<推進上の特徴>

- ◆仕様変更の少ないクリティカル・システム対象
- ◆20人以上の大規模チーム編成
- ◆開発地域が地理的に分散
- ◆開発者が多く、経験少ない開発者も参加
- ◆秩序中心の組織文化

アジャイル開発

適応型(Adaptive)な開発手法

1990年代半ばに、従来の重量開発手法が、官僚的で遅いという反発から、軽量開発手法としてアジャイル開発を推進

<開発手法の特徴>

- ◇長期的な予測は不確実ゆえ、正確不変の仕様作成は不可能。
- ◇変更にすばやく適応することを重視
- ◇短期間開発サイクル(週単位・月単位)

<推進上の特徴>

- ◆仕様変更の多いシステム対象
- ◆20人未満の小規模精鋭チーム編成
- ◆開発地域が一カ所に集中
- ◆開発者が少なく、熟練開発者が参加
- ◆状況変化に柔軟に対応する組織文化

3-6: 自動生成ツール: GeneXus



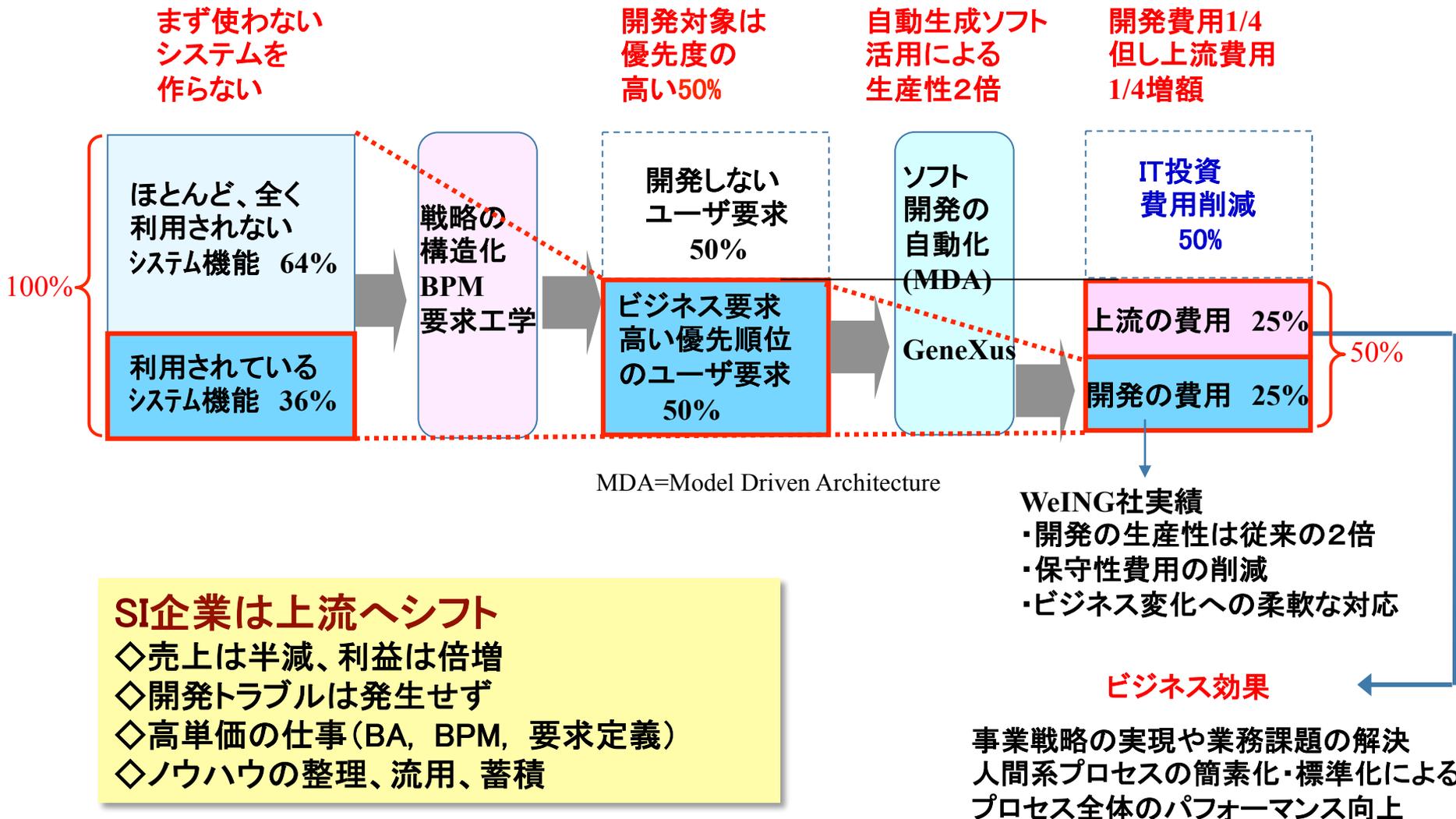
1. ソースコードとテーブル定義を100%自動生成

- まず業務ルールを独立して1行毎に記述
- →自動生成エンジンの「仕様開発機構」でInput/output関係を類推し、ロジックとして整理
- →実行環境 (Java, .NET, Ruby)向けにコードを自動生成
- DB2, Oracle, SQL Server, MySQL, PostgreSQLを選択可能

2. 特徴:

- 全世界10万システム、日本は数百システム導入済
- 開発者: Artech社、Uruguay (1989創立)
 - 戦略パートナー: IBM, MS, HP, Oracle, Intel
- 効果
 - 生産性向上: 約4倍: 80 FunctionPoint/月の開発が可能(一般SEの約4倍)
従来、システム開発の70~80%は、コーディングとテスト
 - 品質向上: プログラムミスに起因するトラブル皆無に等しい
 - 保守性向上: ライフサイクルに亘る保守性向上。
 - 特に、本番稼働後の、改修作業での生産性向上は顕著。
- *GeneXus intends “describe” instead of “programming.* (プログラミングより、記述することを目指す)

3-7: システム開発費用半減化は可能

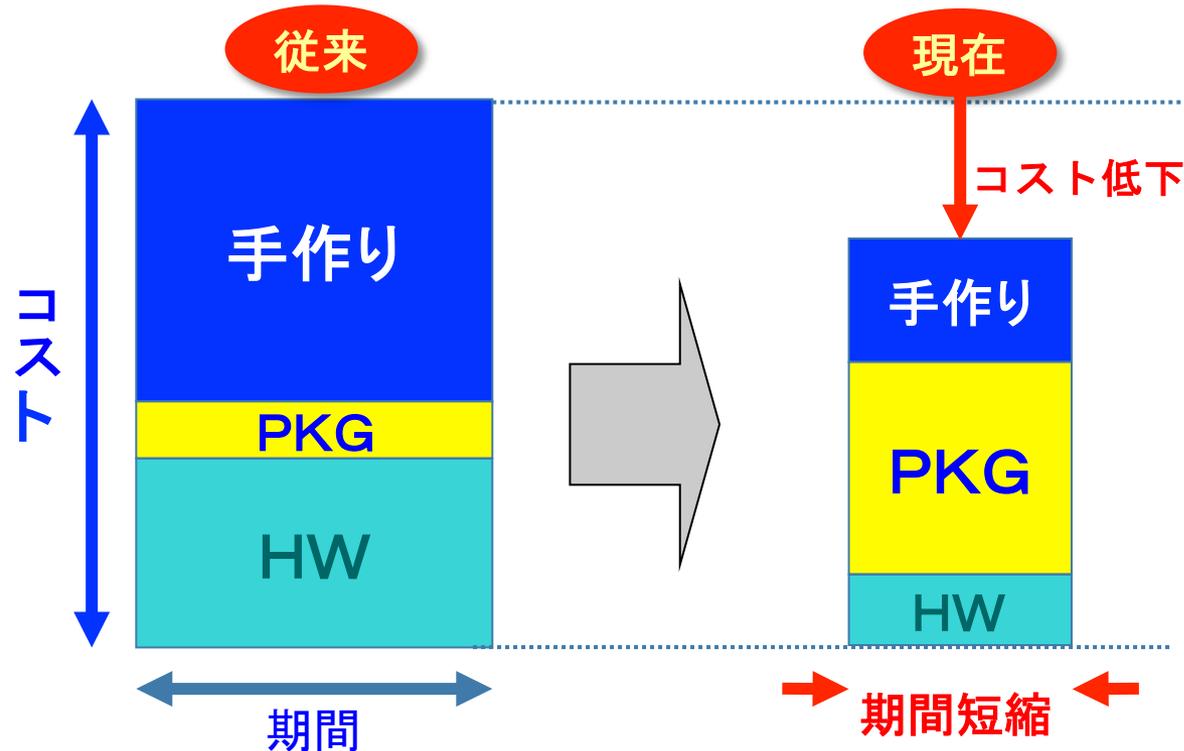


SI企業は上流へシフト

- ◇売上は半減、利益は倍増
- ◇開発トラブルは発生せず
- ◇高単価の仕事(BA, BPM, 要求定義)
- ◇ノウハウの整理、流用、蓄積

出典: 渡辺和宣 ITC・SCC-Japan Chairman, 2010

3-8: <パッケージ活用> 市場からの圧力

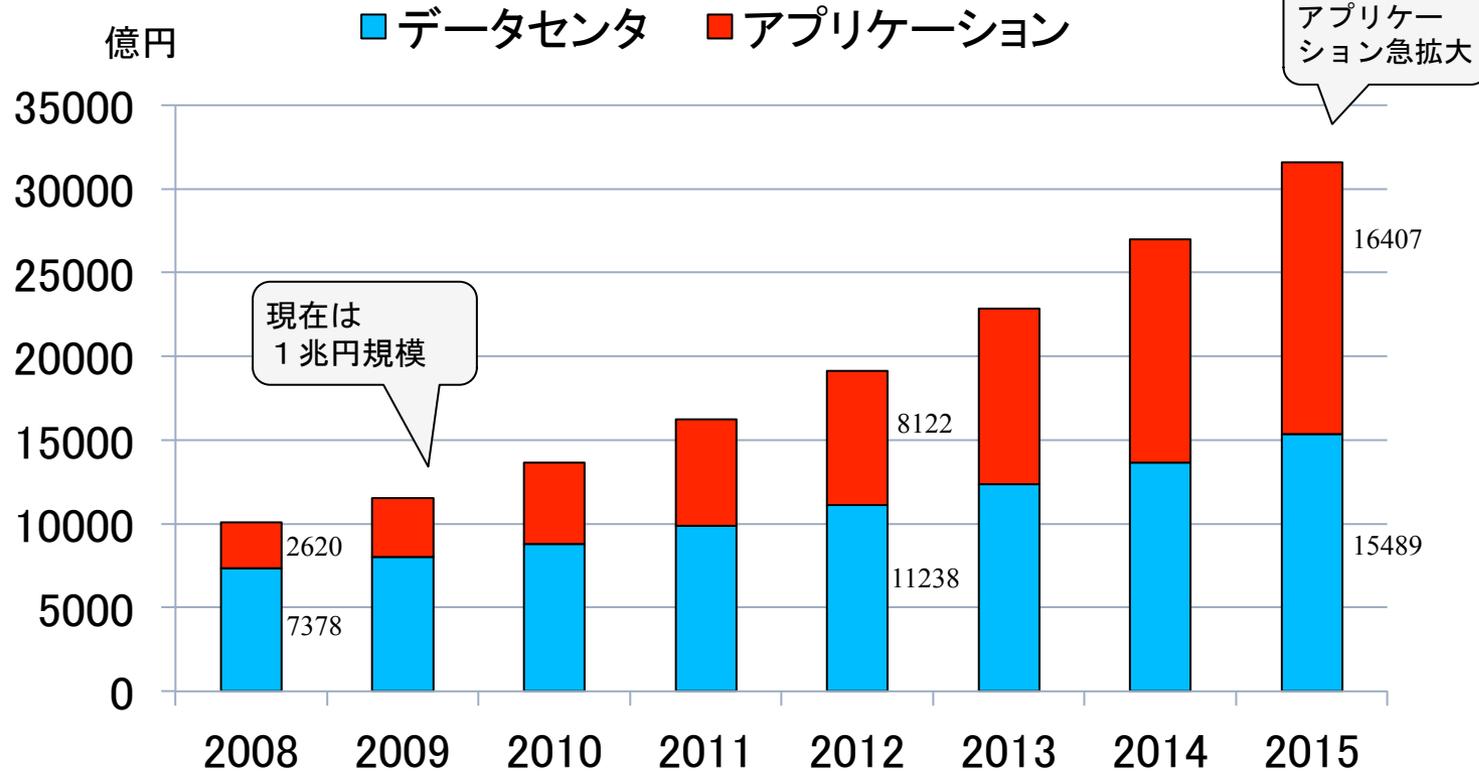


1. コーディングミス排除によるソフト品質の安定化
2. SOA型PKGの活用: 有効PKGの蓄積および再利用によるコストダウン
3. 不必要開発作業の削減による早期本番化

4. クラウドの活用促進 とITCの役割

4-1: SaaS関連市場の拡大

◆今後アプリケーション分野が急成長し、
2012年に2兆円、2015年に3兆円規模に拡大見通し



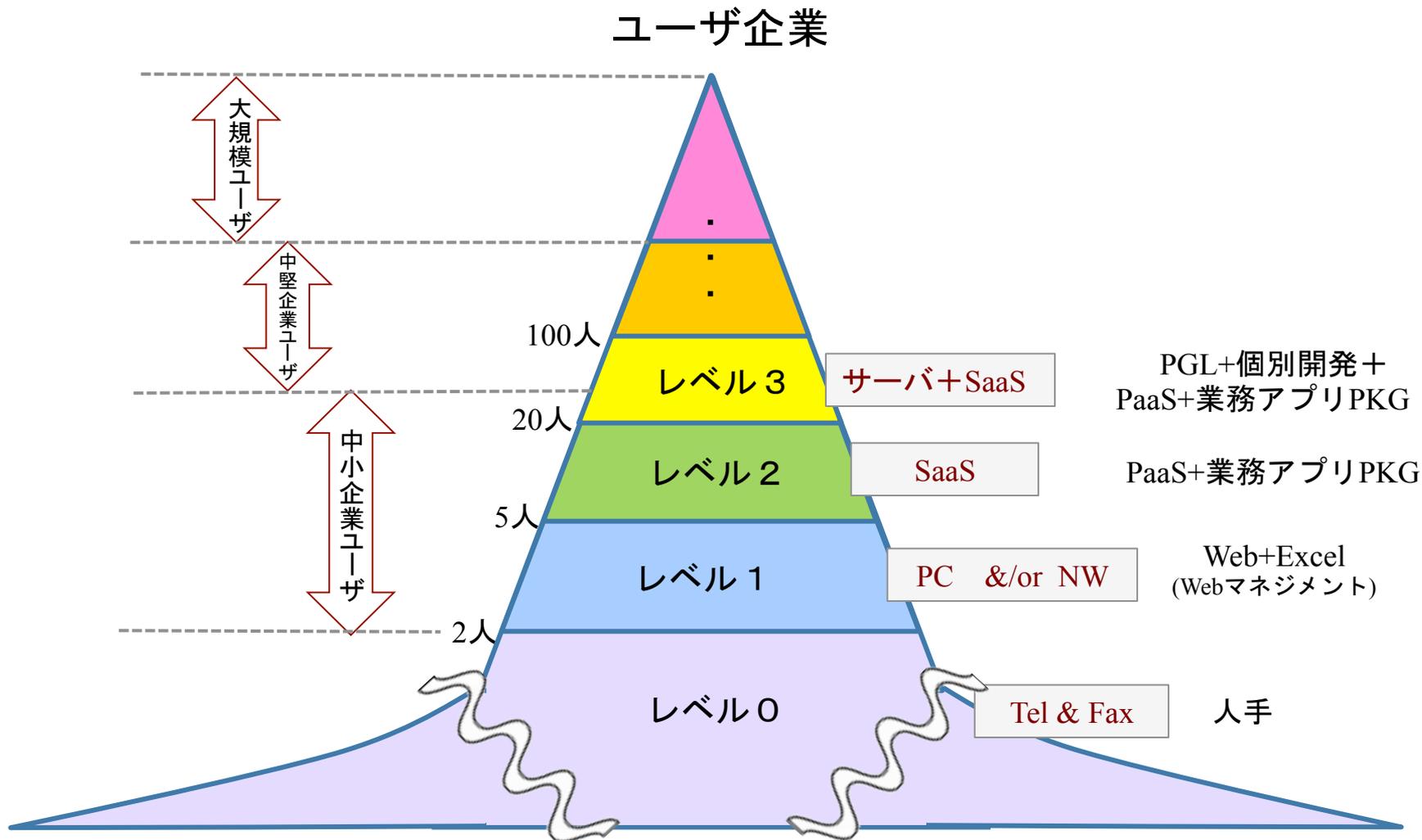
一方、Gartner Japanの調査では、

◆世界のクラウド市場規模予想：

2009年 586億ドル →2012年 1,021億ドル (1.7倍)

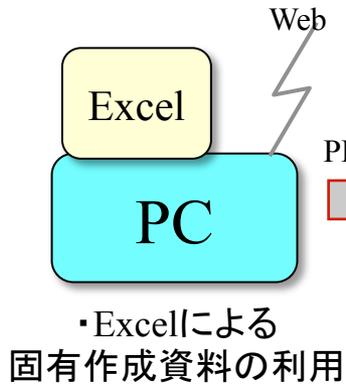
出典：ASPIC-Japan, 2009.10
BCN 2010/11/29

4-2: 企業規模から見たIT活用セグメンテーション

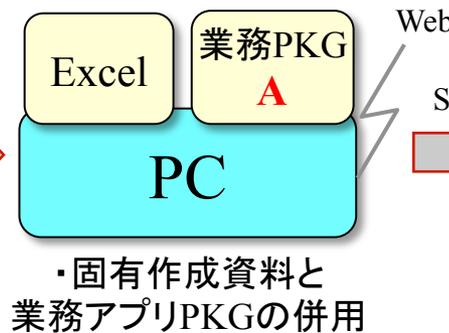


4-3: 中小企業におけるSaaS活用のステップ

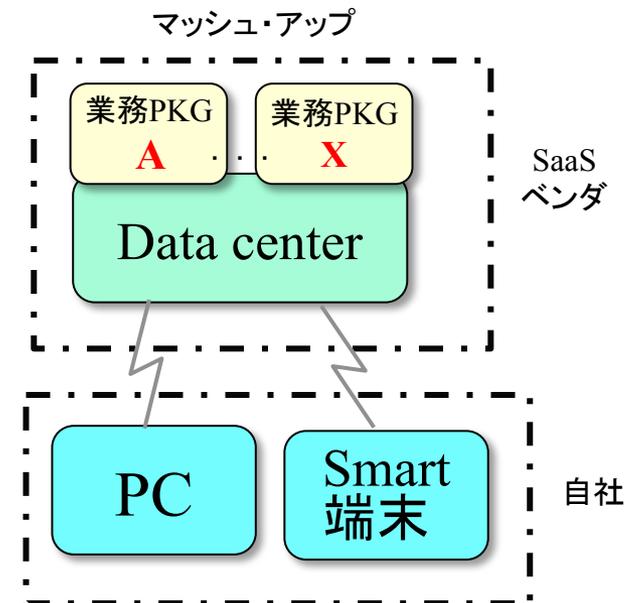
<自社PC利用>



<自社PC利用>



<SaaS利用>



・PKG自社導入せず、
一気にSaaS化

4-4: 中小企業のSaaS利用事例 ～株式会社ツルガ殿～



株式会社ツルガ



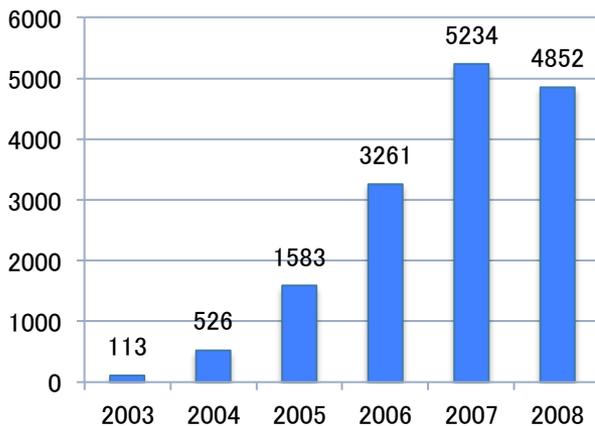
(株)ツルガは、IT経営力大賞「審査委員会奨励賞」受賞(2008)

創立: 1975、所在地: 大阪府東大阪市、
資本金: 10百万円、社員数: 20名、
業態: ネジ・工具類の販売



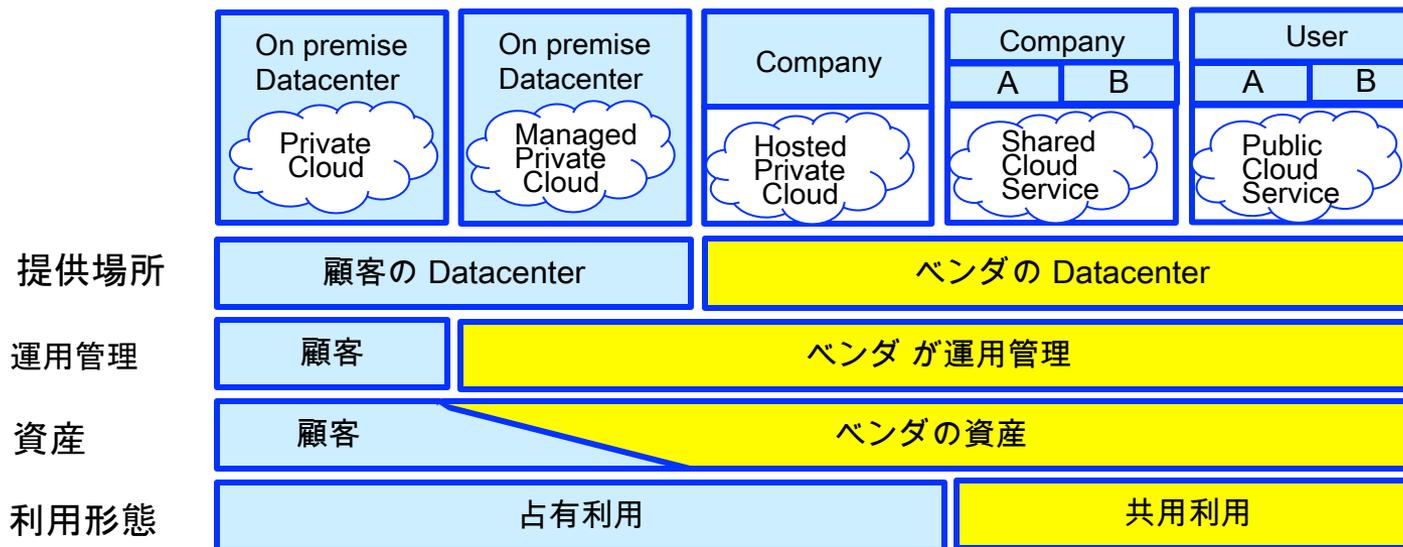
- ◆国内最大級のネジ通販サイト「ネジクル」の運営
- ◆2007より、Salesforce.com のCRM導入
- ◆Salesforce導入後、毎月の売上げが120%増加
- ◆「ネジクル」との連携: アクセス、購入解析により
顧客の要望把握・ダイレクトに把握、ボトルネックの解消
- ◆”ITに使われるのではなく、ITを使うことができる企業であり続ける”
- ◆Salesforce導入の効果:

インターネット問い合わせ件数



導入前の課題	導入後の対策	導入後の効果	定量評価
入力間違い 対応遅延	Web-to-リード 機能を利用	パート社員の残業 代削減	8100円×15日 の削減
重要商談が わからない	ダッシュボードの設 置	停滞物件の 早期対策	停滞物件数 ゼロ
業務の連携が わからない	ワークフローをより 明確に	パートの急な 欠勤にも対応	時給50-100円削減 (有給休暇付与)
適材適所に 配属できない	フェーズ移動をより 明確に	機能別組織に 移行	当日レスポンス率 95%以上

4-5: クラウド・コンピューティングの提供形態



<IBMによる顧客アンケート(定点観測)>

◆44%がCloudに取組中。過去1年で5倍増

2010年はCloudへの取組が進展し、2011年は一段と加速見込 →顧客の「変革と成長」および「コスト面」で貢献可能

◆IT論点は4つ: 設置場所、運用管理、資産管理、専用か共用か (上記図)

◆Cloudに向き不向き:

◇Cloudに向く領域:

業界別の特異なアプリの共同利用、メール、人事管理など差のないアプリ、
災害対策用バックアップ、新規開発・テスト用途

◇Cloudに向かない領域:

機密データを扱うアプリ、高度にカスタマイズしたアプリ、
複雑なトランザクション処理で仮想化に対応不能なアプリ、法要件が厳しいもの

◆米国商務省国家標準技術局(NIST)によるCloudの定義:

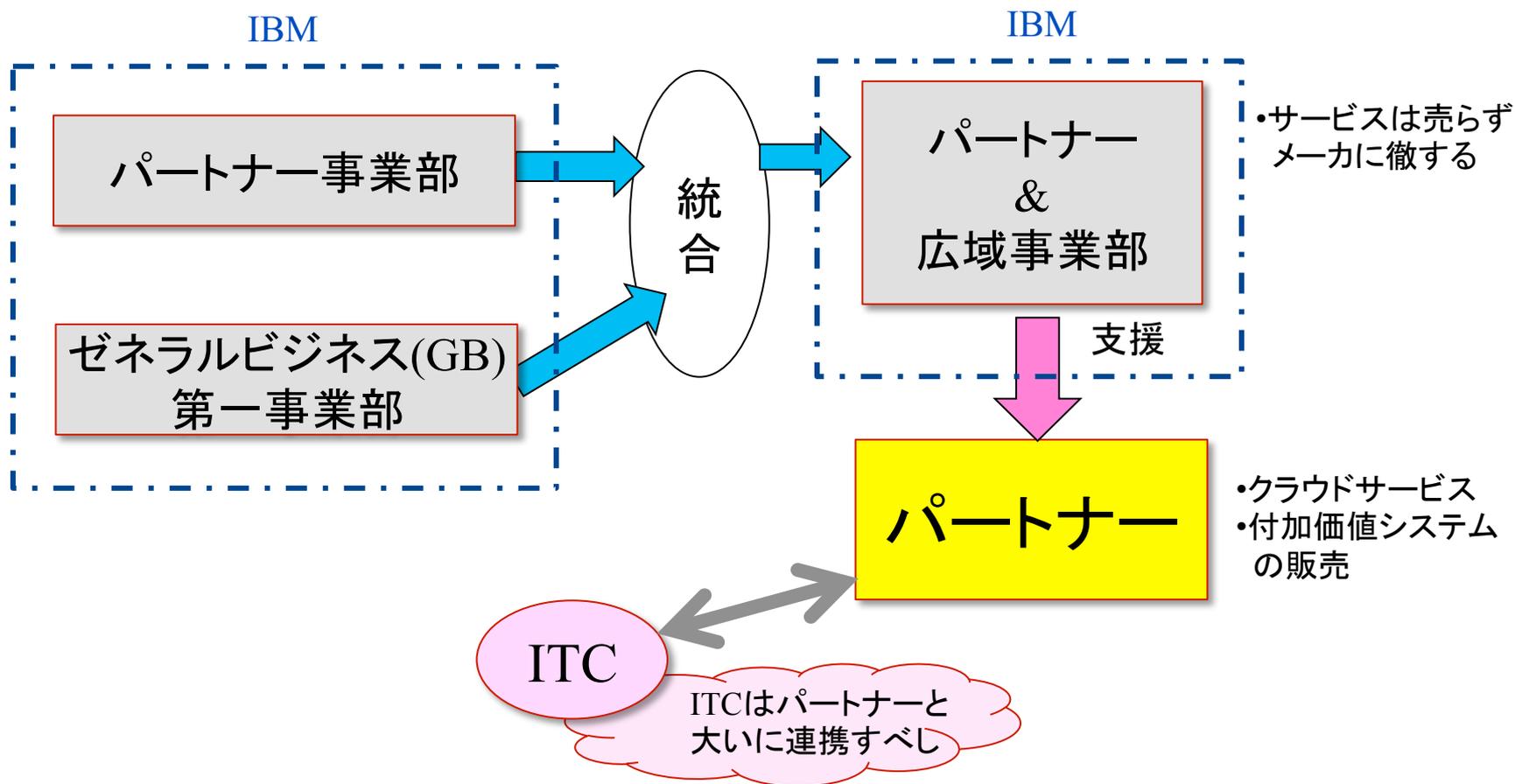
- ①必要に応じて瞬時に追加可能
- ②広範なネットワークにアクセス可能
- ③仮想化技術による資源の共有
- ④拡張性が自由 (弾力性)
- ⑤従量制課金

出典: 小池裕幸日本IBM理事、日刊工業、2011/1/24

4-6: ITベンダのパートナーリングが大きく変わる

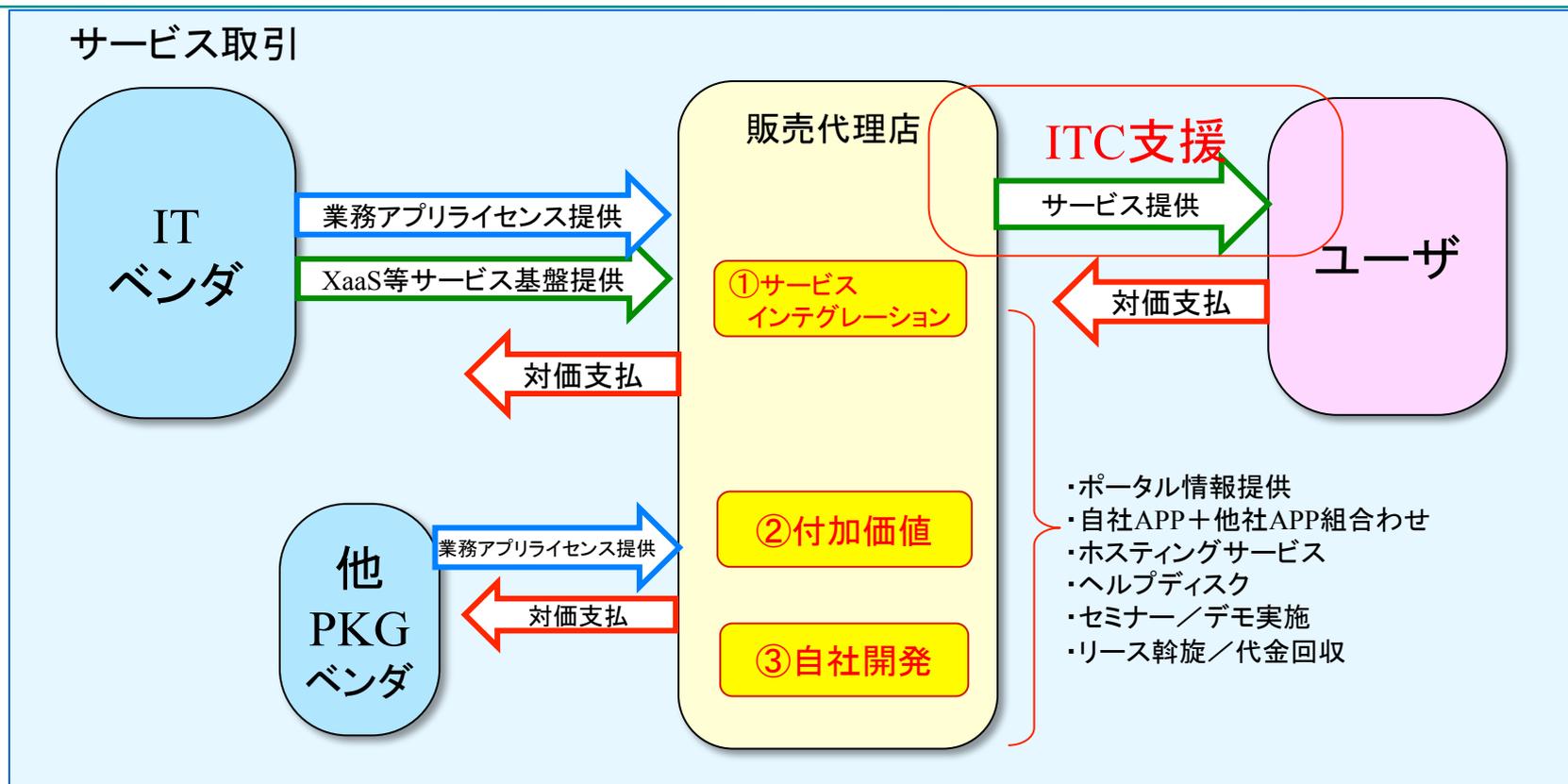
(例) 日本IBMの新しいパートナーモデル

<IBMサービス・オリエンテッド・パートナーリング (SOP)>



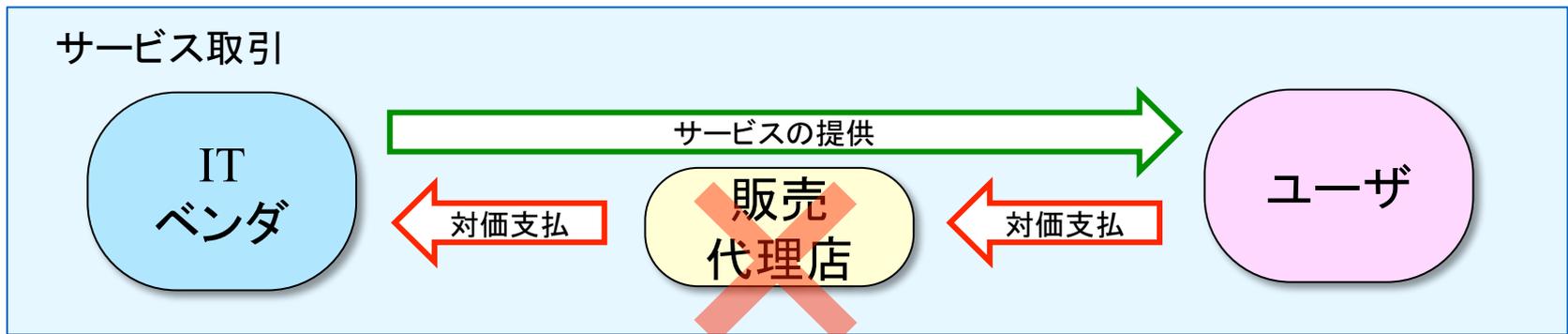
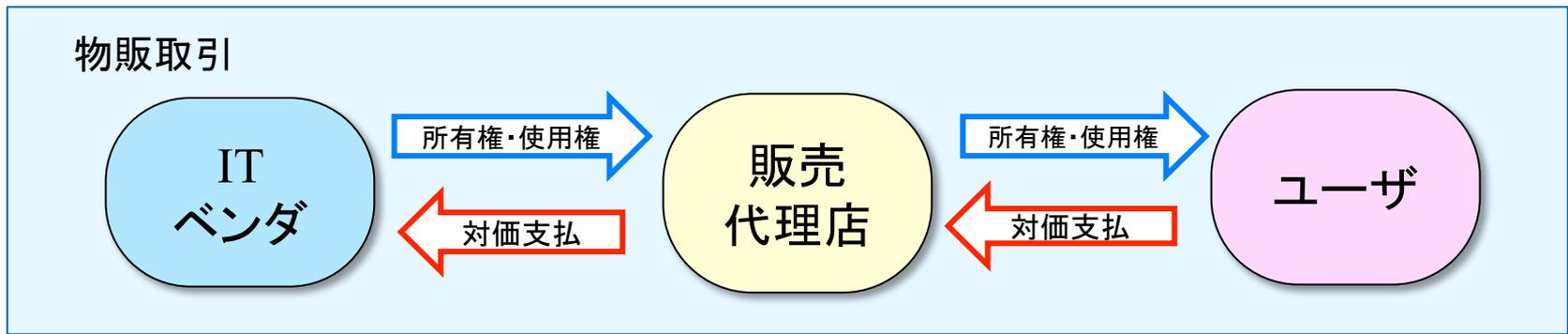
出典:BCN 2010/11

4-7: 日本大手ベンダの販売代理店経由のSaaSサービス提供



- ① ITベンダから業務アプリ等仕入れ、それを同時に提供されるXaaS基盤とインテグレートしてユーザに自社サービスとして提供する。
- ② 他のPKGベンダの製品を仕入れ、それを上記ITベンダの提供するXaaS基盤やサポートの付加価値をつけて自社サービスとして提供する。
- ③ 自社開発のアプリに、ITベンダ提供のXaaS基盤にインテグレートして自社サービスとして提供する。

4-8: SaaSに関するサービスビジネスの特性

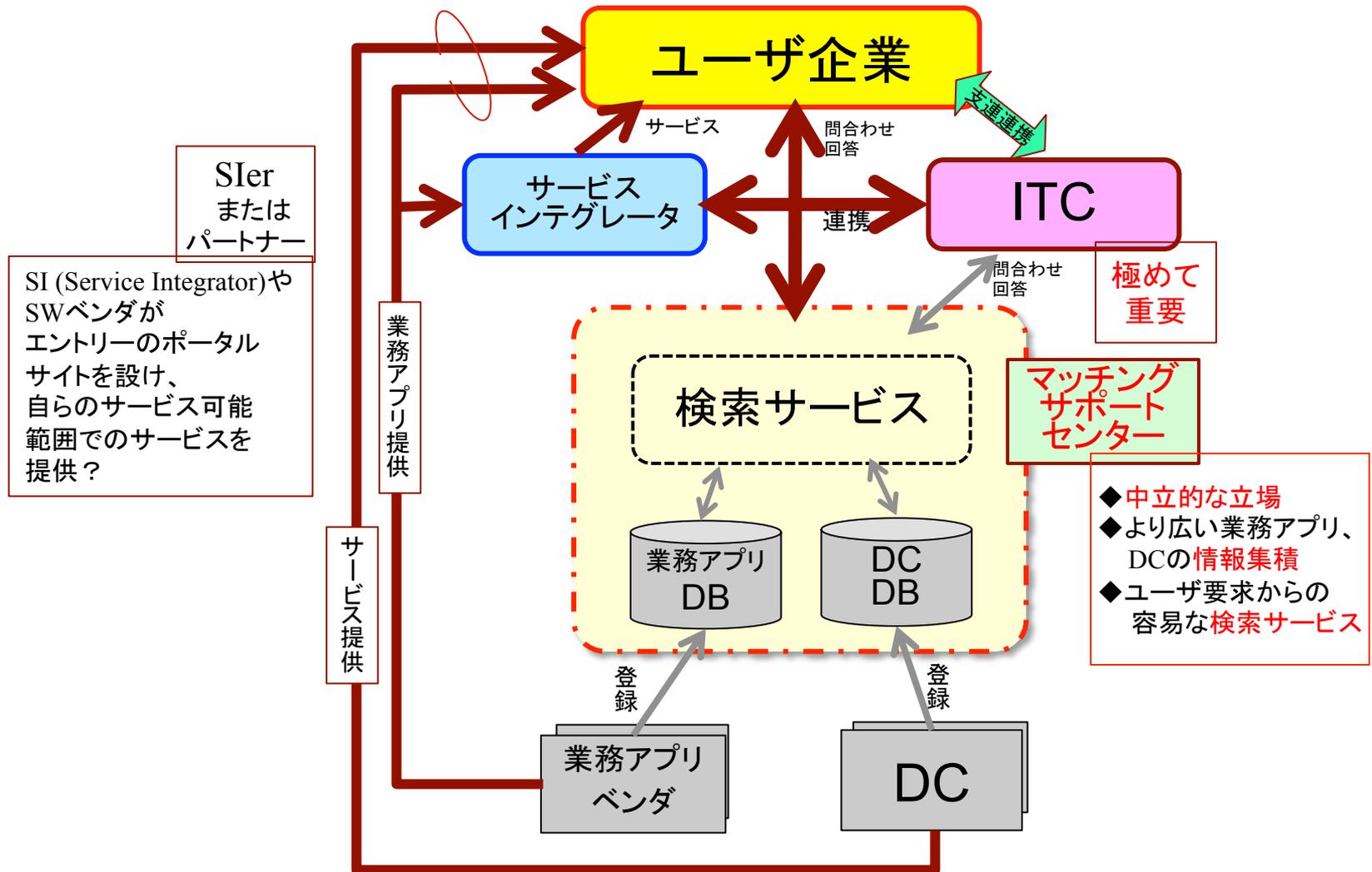


注)

- ◆サービスは所有権の移転にはならない。
- ◆サービスの提供は即消費されるので、中間業者の役割はない。

4-9: ユーザ企業への支援

～最適業務アプリ、DC選定の仕組みが必要～



4-10: 2011年はクラウドサービスの拡販期

1. 長い不況でレベルアップを抱えていたシステムを更新する企業が増加
 - IT機器の所有から利用への転換
2. 情報系システムのクラウド利用の拡大
3. 基幹系業務システムのクラウド化の進行
 - クラウドかパッケージかの見定めの時

<中堅企業向けクラウドアプリ>

- 富士通: GLOVIA Smartきらら
- インフォベック: GRANDIT for Cloud
- 日本オラクル: Oracle Fusion Application
- エス・エス・ジェイ: Super Stream-NX
- NEC: EXPLANNER for SaaS
- ⋮

<中小企業向けクラウドアプリ>

- 弥生: 弥生オンライン
- ビジネスオンライン: ネット de 会計
- ピーシーエー: PCA for SaaS
- OBC: 奉行 i シリーズ
- OSK: SMILEシリーズ
- 日本デジタル研究所: JDL IBEX net
- ⋮

4-11: 中小企業支援SaaS利用促進コンソーシアム(SPCS)設立

SPCS = SaaS Promotion Consortium for
Small & Medium Business

1. SPCS設立:

- 設立月日:2010/9/27
- 商工3団体(商工会議所、連合会、中央会)、IT業界2団体(JISA、CSAJ)
- アプリベンダー、ITCA、富士通など6社、合計11による発足
- 会長:ITC協会会長
ITCAの役割: 趣旨を各地のITコーディネータに伝え、参画者募集

2. 特徴:

- SaaS普及を通じた中小企業のIT経営化支援
- 中立的な立場での啓蒙・普及団体。経済産業省も後援。

3. 活動内容:

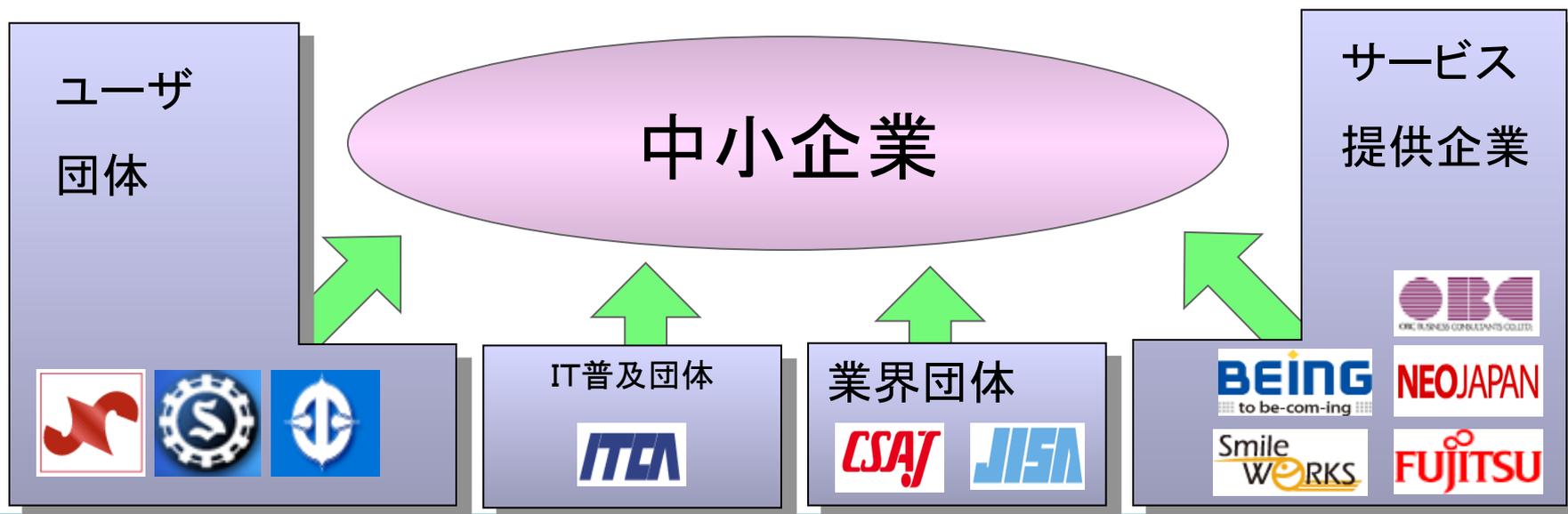
- ① 全国各地域でのSaaS導入セミナー、相談会、アプリベンダによるデモ
- ② 各HP等での関連記事、事例などSaaS普及に関する情報提供
- ③ クラウドEXPOでのブース出展→知名度UP

4-12: 中小企業支援SaaS利用促進コンソーシアム設立趣意

中小企業のITを活用して経営環境強化に
SaaSは有利性のあるサービス!!

認知不足

中小企業を支援する団体、サービス提供や支援する団体が連携、
SaaSの有利性を伝え、サービス利用開始までの普及・促進を
中小企業に対して行なうことが重要



4-13: ジャパン・クラウド・コンソーシアムの設立

多様な企業、団体、業種の枠を超え、わが国におけるクラウドサービスの普及・発展を産学官が連携して推進するため、民間団体「ジャパン・クラウド・コンソーシアム」を設立する。

本コンソーシアムは、クラウドサービス関連企業・団体等におけるクラウドサービスの普及・発展に向けた様々な取組みについて、横断的な情報の共有、新たな課題の抽出、解決に向けた提言活動等を行うことを目的とする。

総務省及び経済産業省は、本コンソーシアムのオブザーバとして活動を支援する。

ジャパン・クラウド・コンソーシアム

総会（年2回程度、シンポジウム併催）

幹事会

（日本経団連ほか数社・団体からなる事務局を置く）

WG

WG

WG

WG

...

NICT

IPA

ASPIC

JDCC

GICTF

グリーンIT
推進協議会

OSS-C

...

関係機関



ご清聴ありがとうございました。

ITコーディネータ協会
会長 関 隆明