



企業情報システムの競争力強化に向けた WebサービスとCOBOLの活用

(株)野村総合研究所
情報技術本部
嶋本 正

2002年6月21日

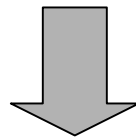
野村総合研究所
Nomura Research Institute

本日の内容

- 強い企業情報システムとは
- 「連携」とWebサービスへの期待
- Webサービスの概要
- Webサービスの戦略的活用
- WebサービスとCOBOL

強い企業情報システムとは — 加速するIT運営の革新 —

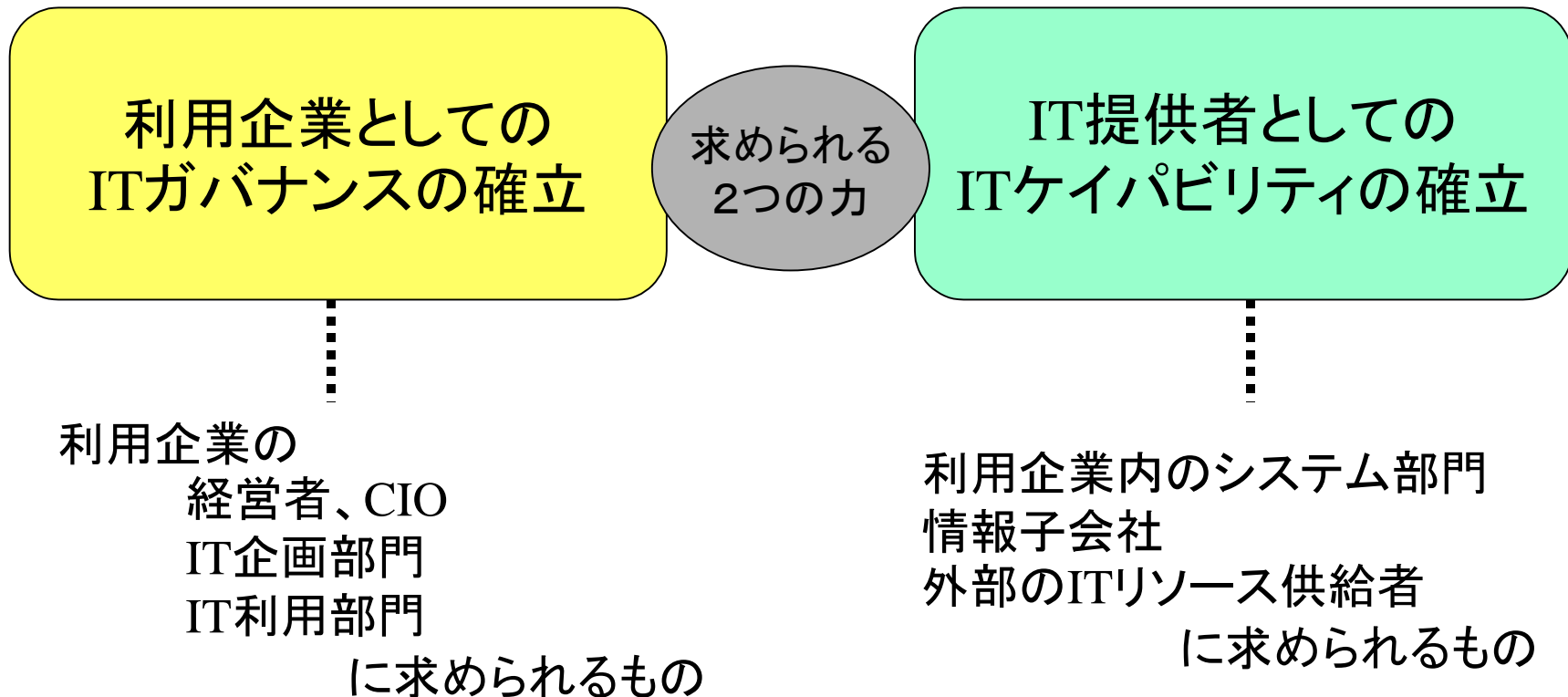
企業革新におけるITの役割の増大
ITの技術革新の短サイクル化
ITリソースやIT人材の調達オープン化



IT部門に迫る変革の波

- システムの作り手から、ビジネスモデルの創出者へ
- 自分で作る技術から、
組み合わせる技術や使いこなす技術へ
- 特定のベンダーの技術で一生食える時代から、
最適なプロフェッショナルと協働する時代へ

強い企業情報システムとは — 求められる2つの力 —



強い企業情報システムとは ー ITガバナンスとITケイパビリティ ー

ITガバナンス(利用サイドに求められるマネジメント力)

- ・ITの利用者としてITをビジネスに使いこなすための統治力
- ・最適な専門家の知恵を束ねて活用する統知力
- ・ITサービスを委託する側のオーナーシップ

ITケイパビリティ(供給サイドに求められるマネジメント力)

- ・ITの提供者として利用者にサービスレベルを保証できる提供能力
- ・他の提供者と差別化できる独自のノウハウを生み出す創知力
- ・委託者への説明責任の遂行力

(ITガバナンスとITケイパビリティに関する参考レポート)

野村総合研究所 HOME > レポート

<http://www.nri.co.jp/>

知的資産創造

2001年6月号「ITガバナンスの確立に向けて」

ITソリューションフロンティア

2001年9月号「企業のIT運営力を診断する」

強い企業情報システムとは — ITケイパビリティの評価 —

ITケイパビリティの評価を示す重要な指標はCS達成度

ITの利用サイド

CS達成度

ITケイパビリティを確立すべき
供給サイド

— 4つの重要CS項目 —

経営や業務へのIT適合度

スピードや変化への対応

コスト効率性

信頼性・安定性

某SIerにおけるCS重要項目(トップ10/28)

スケジュール・納期の遵守

お客様のニーズや課題の把握

お客様の視点に立ったシステム提案

業務に対する知識や理解

システムに関する専門知識や技術力

システム要件およびシステム上の課題の把握

サービスレベル(内容・範囲)からみた価格

ご依頼やご要望に対する迅速な対応

トラブルの発生頻度

お客様への進捗・課題等報告

経営や業務へのIT適合度

スピードや変化への対応

コスト効率性

信頼性・安定性

某アウトソーサにおけるCS重要項目(トップ10/23)

サービスの信頼性(安定運用等)

サービスレベル(内容・範囲)からみた価格

お客様の視点に立ったシステム提案

トラブル発生時の適切な処置及びトラブル防止への取り組み

業務に対する知識意や理解

ご依頼やご要望に対する迅速な対応

サポート体制

処理のスピードやレスポンスタイム

システム開発のスピード

お客様の経営およびシステム上の課題の理解

経営や業務へのIT適合度

スピードや変化への対応

コスト効率性

信頼性・安定性

「連携」とWebサービスへの期待 — 「連携」がキーワード —

経営や業務へのIT適合度

スピードや変化への対応

コスト効率性

信頼性・安定性

企業情報システムの
競争力を強化するための
これらのニーズに応えるには
「連携」が極めて有効

「連携」とWebサービスへの期待

— 「連携」とは —

●「連携」の意義

— 自力のみでは完結できない一連の業務を遂行するために、他者の力を借りること

(例) 販売システム構築において、運送会社の物流システムや金融機関の決済のシステムと連携して初めて業務が成立する

：

経営や業務へのIT適合度	信頼性・安定性
--------------	---------

— 自力のみでやろうと思えばできるのだが、そうすると業務遂行のスピードやコスト面で、競争力を確保できないので、自身の得意でない部分は、他者に委ねようということ

(例) 制度変更の都度、改修が多く発生する財務会計システムは会計専門会社のシステムを採用する

：

スピードや変化への対応	コスト効率性
-------------	--------

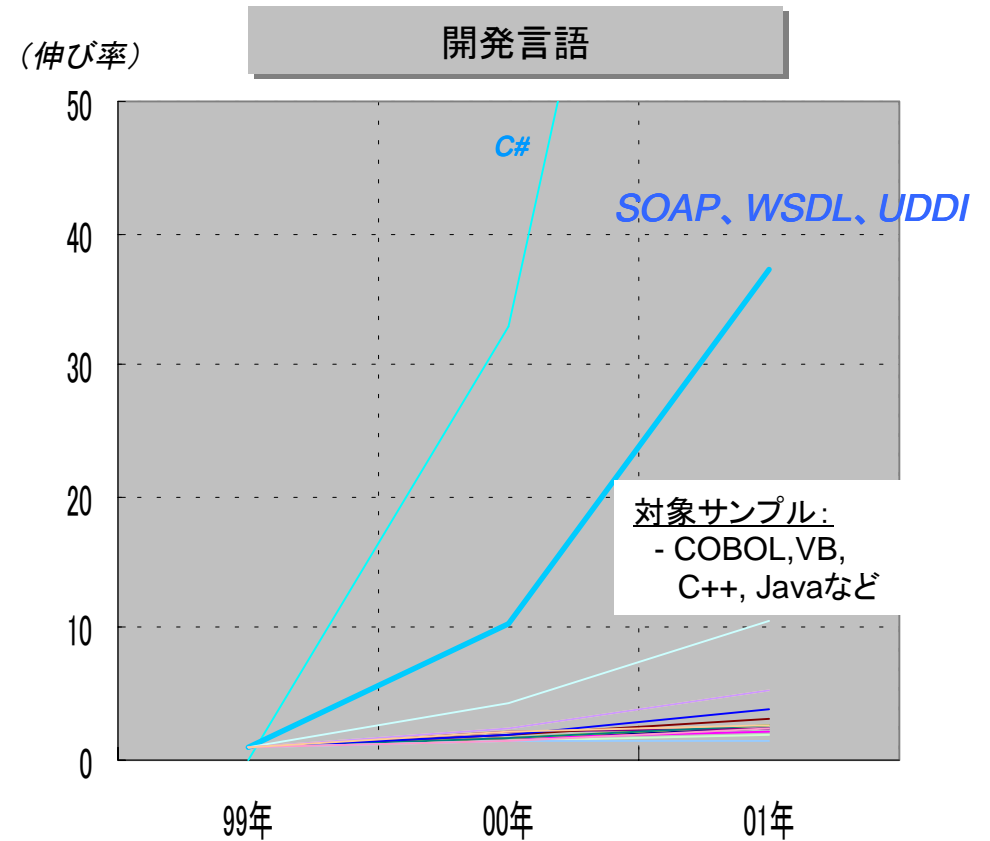
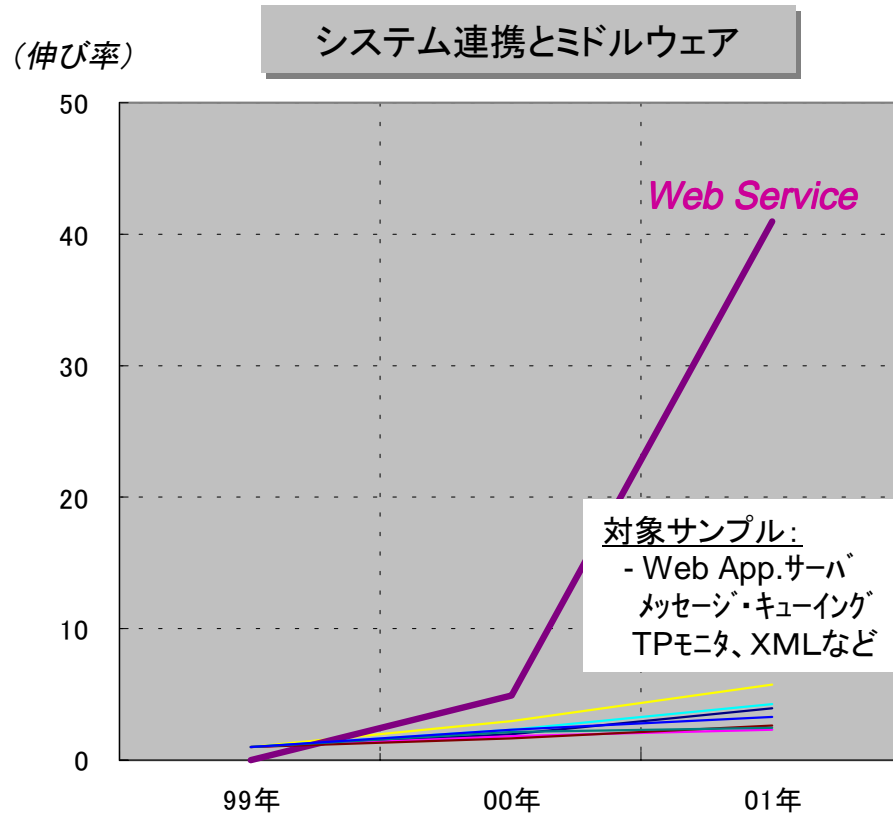
「連携」とWebサービスへの期待

— Webサービスへの期待 —

- 「連携」をスムーズに実現することが企業情報システムの競争力強化につながる
 - スピーディな連携
 - リアルタイムでタイムリーに
 - きめ細かな連携
 - 必要な都度、必要な相手と
 - 柔軟な連携
 - 相手システムの種類に左右されない

Webサービスはこれらの連携を可能とする技術

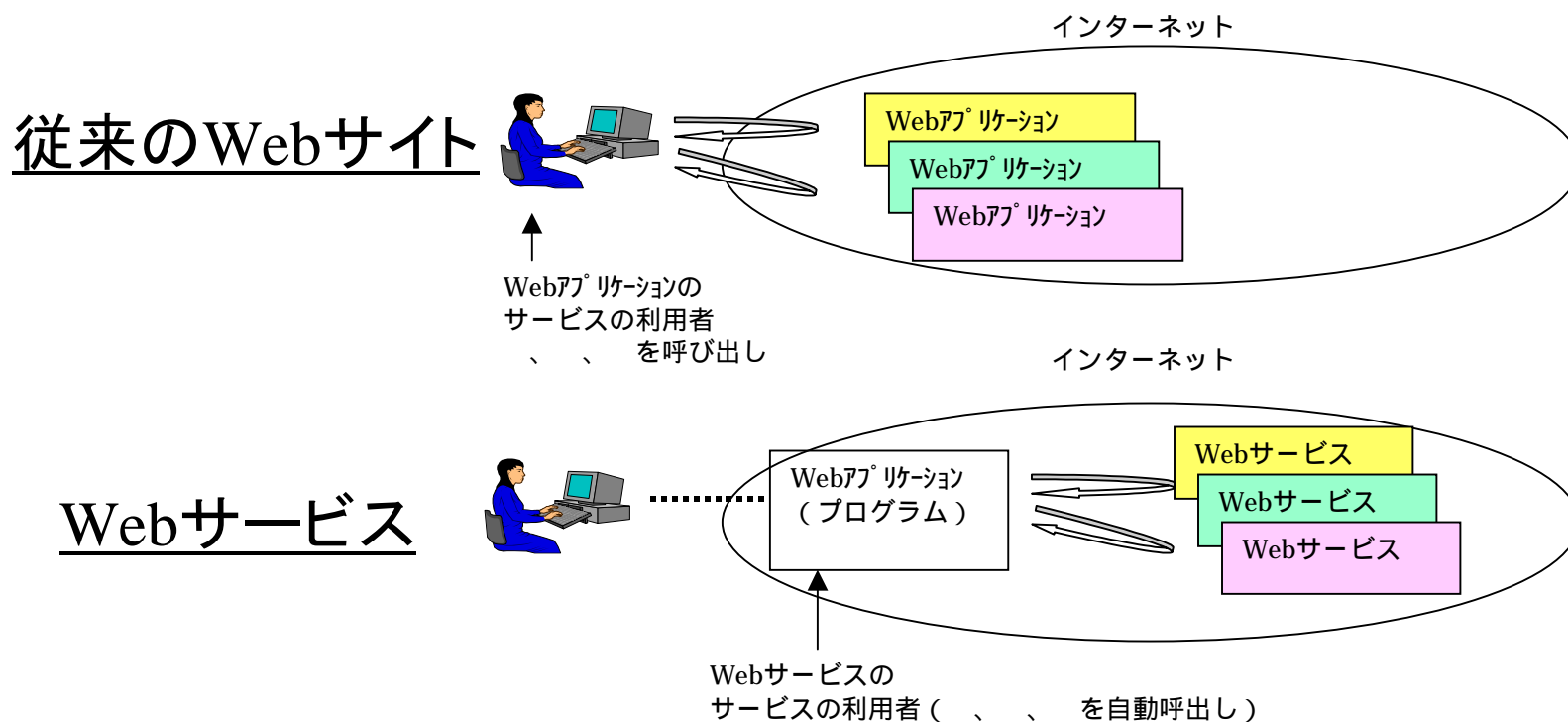
「連携」とWebサービスへの期待 — 日本でのWebサービス注目度 —



Webサービスの概要

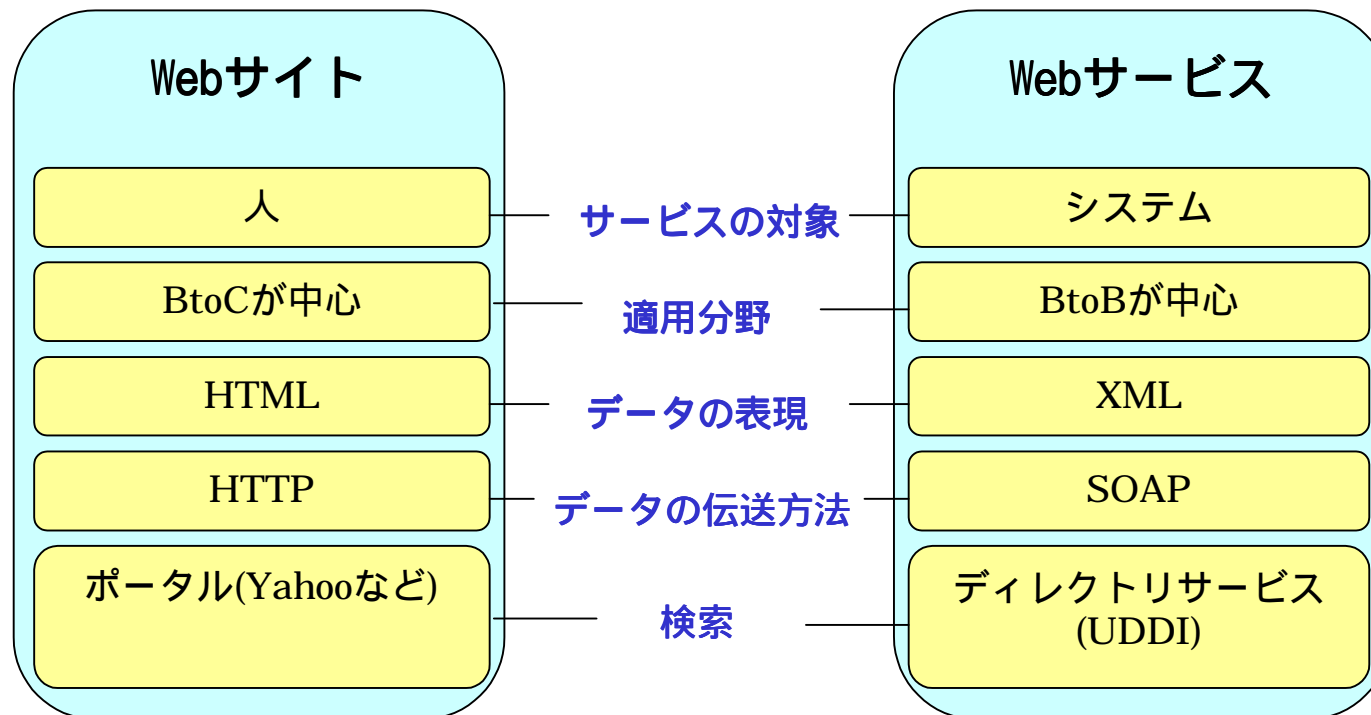
— Webサービスとは —

- ・インターネット上で分散アプリケーションを実現する仕組み
- ・人⇔システムではなく、システム⇔システム間での連携がターゲット



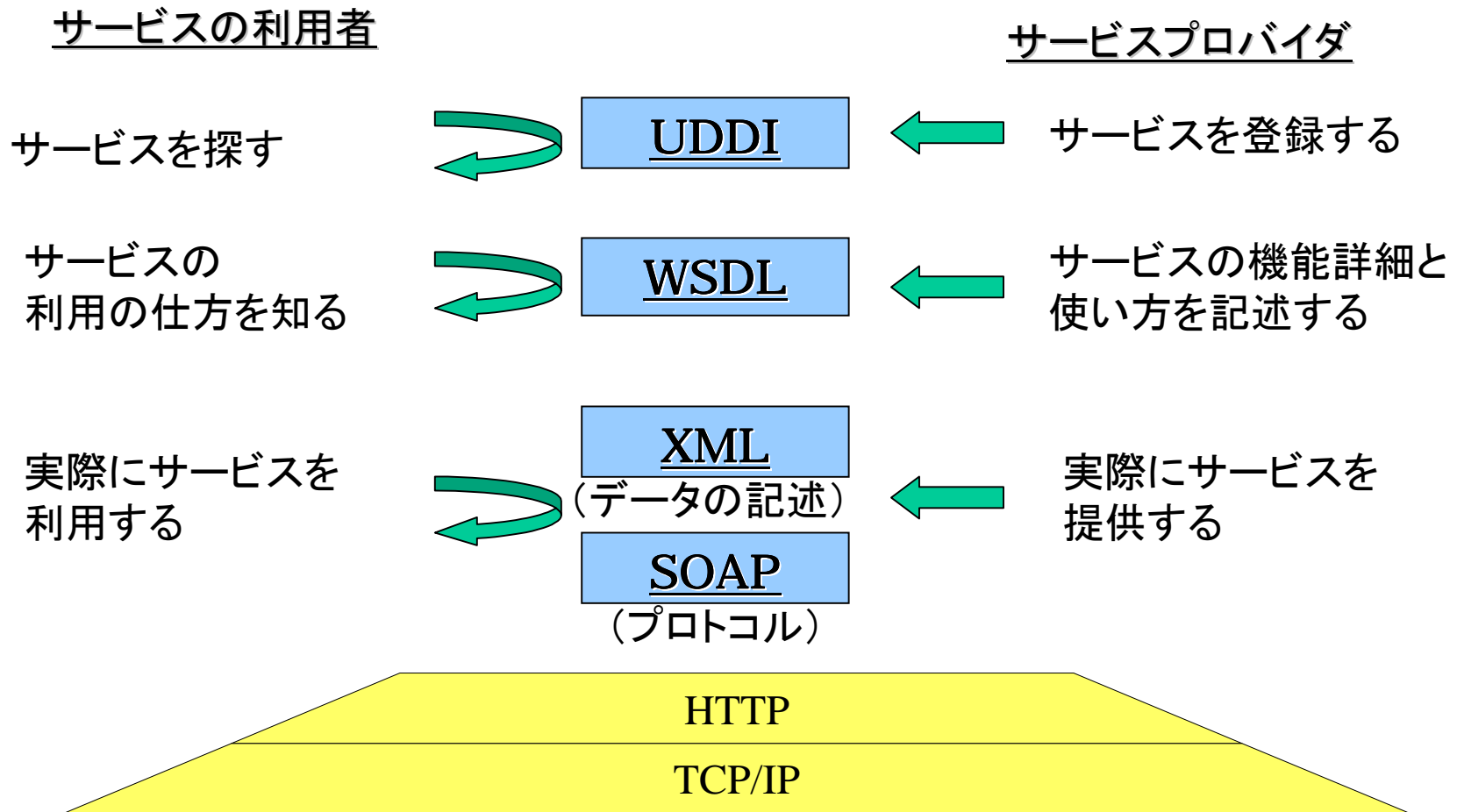
Webサービスの概要

— WebサイトとWebサービス —



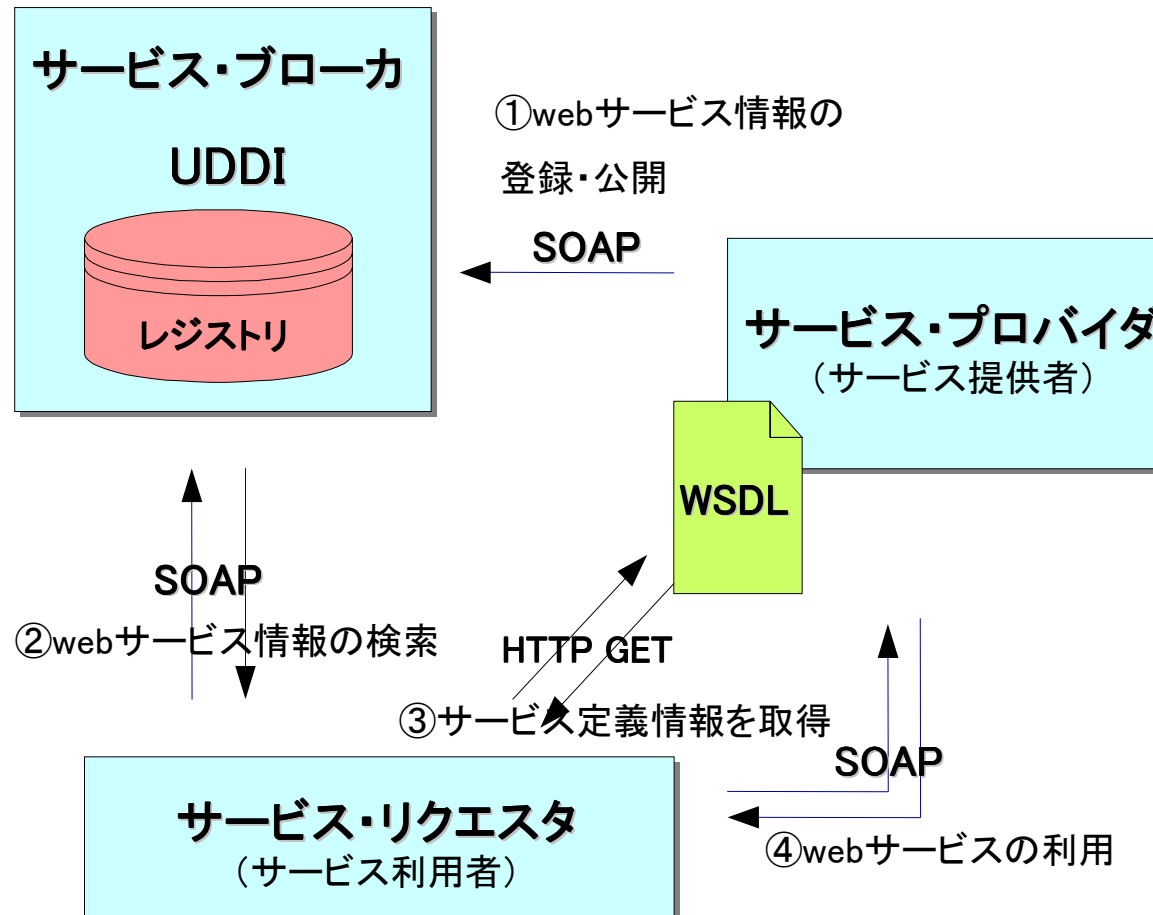
Webサービスの概要

— Webサービスを支える技術 —



Webサービスの概要

— Webサービスを構成する3つの役割 —



Webサービスの概要

— 従来の分散コンポーネント技術との違い —

CORBA,DCOM等の従来の分散コンポーネント技術との違い

●プラットフォームに依存しない

Java系、MS系を意識する必要がない。

●実装／接続の容易性

SOAPメッセージ、WSDL定義ファイルの
取り込みによる接続と検証

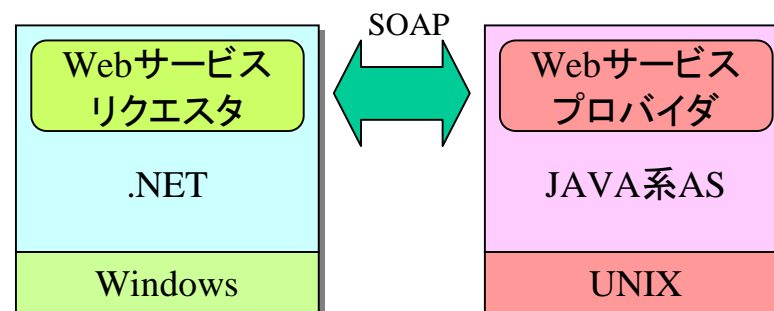
独自の製品ツールやドライバなどを
組み込む必要がない。

●低コスト

各ベンダーから低価格の実装ツールが
提供される

オープンソースも動きが活発

●標準化の促進、多くのITベンダーによるサポート



Webサービスの概要

ー Webサービスのメリット ー

● 容易な接続、低価格化が実現可能

インターネット技術＋SOAP,WSDLにより、容易にWebサービス同士の接続が可能である。

標準化されたプロトコルを実装できる製品・ツールを多くのITベンダーが供給するため、低価格化が期待される。

● 外部リソースの利用による付加価値向上が実現可能

Webサービス実装ツールを利用して内部オブジェクト・コンポーネントの感覚で外部にあるWebサービスを呼び出し、利用することができる。

インターネットを介して外部のWebサービスを利用し、内部システムと連動することが可能。

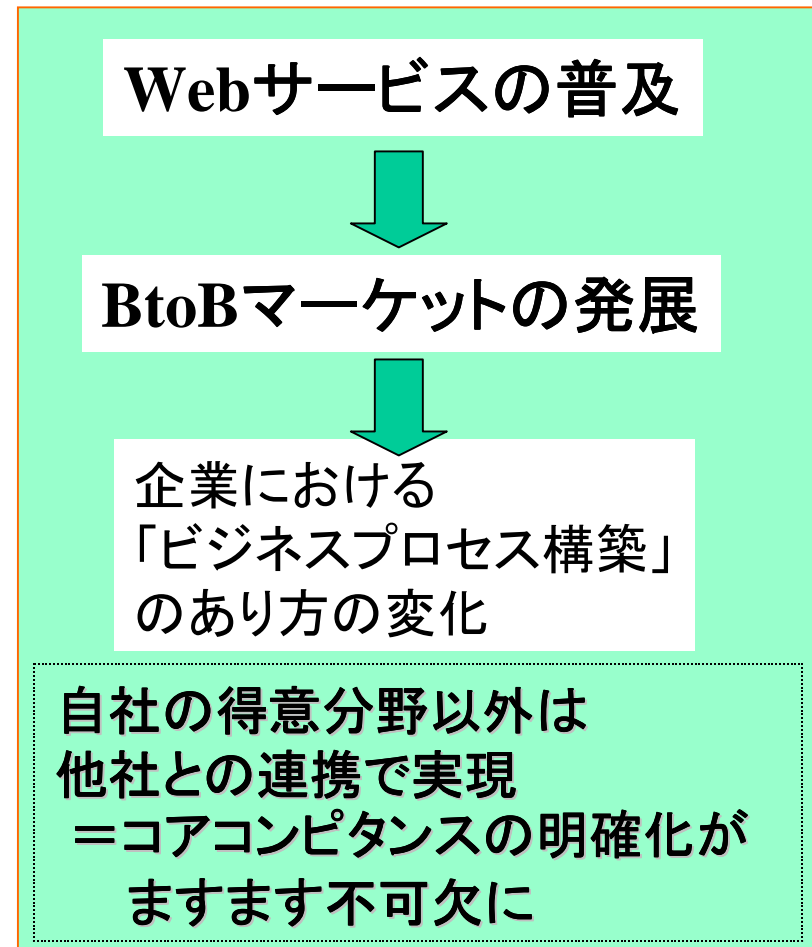
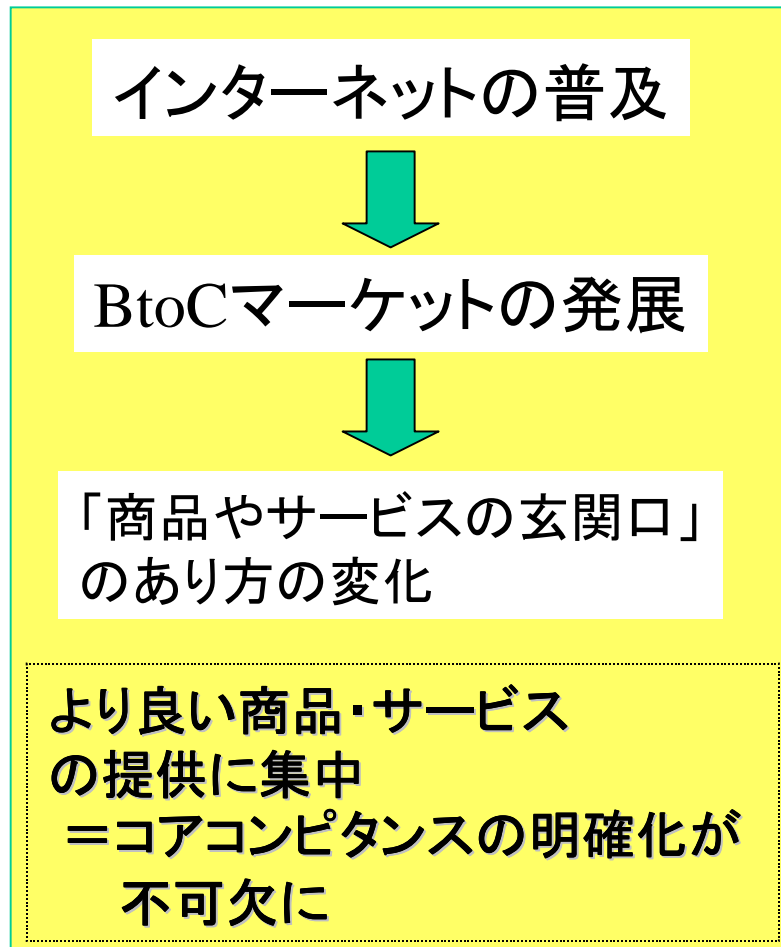
● システム、サービスの再利用、共有化が実現可能

Webサービスはプラットフォームに依存しない。

異なるプラットフォーム間での接続も苦にしない。

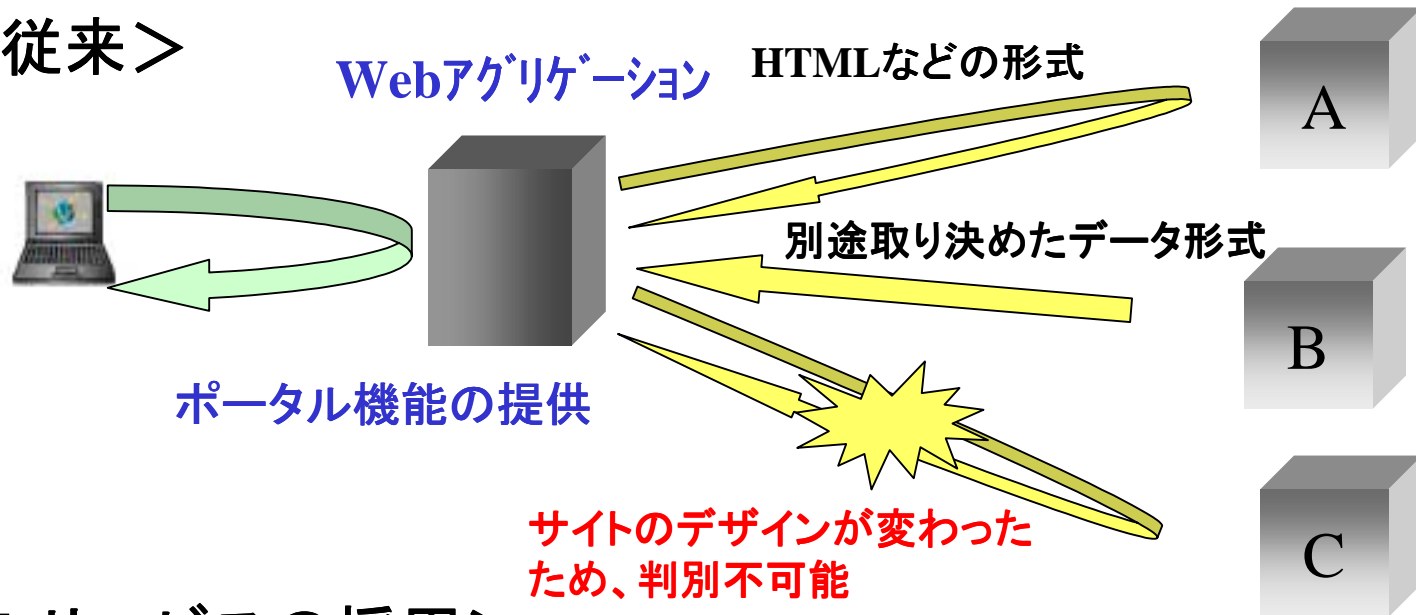
Webサービスの戦略的活用

— Webサービスのインパクト —

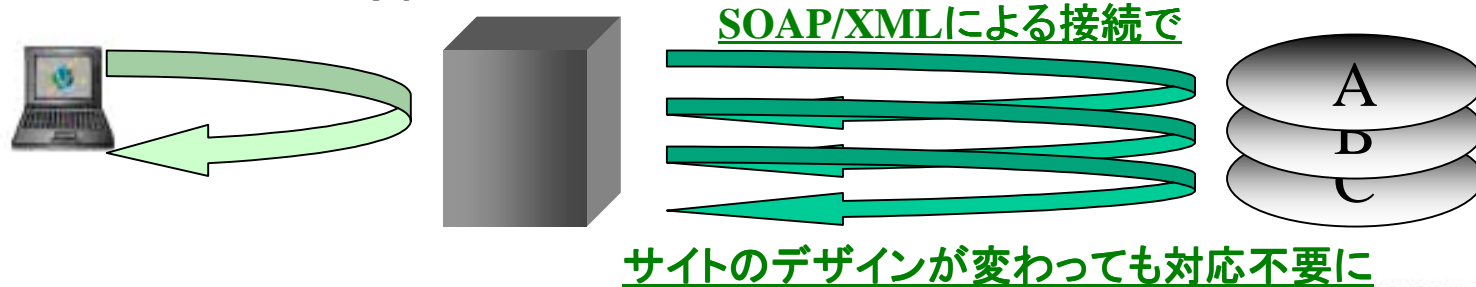


Webサービスの戦略的活用 — ポータル機能の強化 —

<従来>

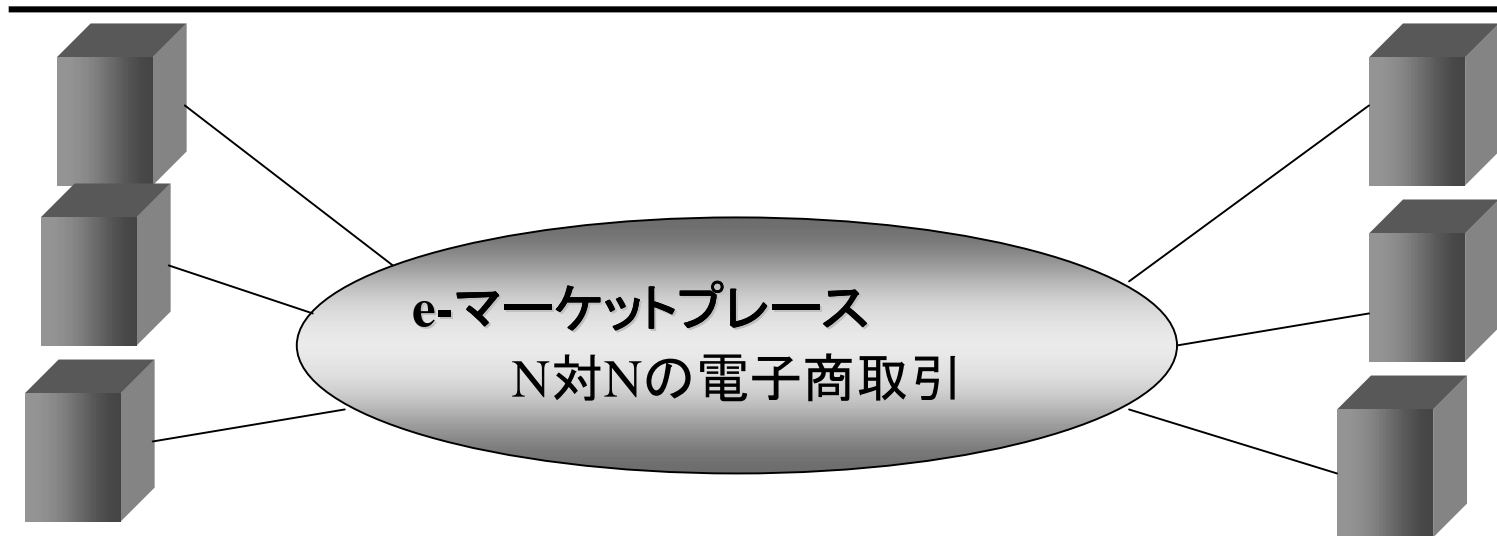


<Webサービスの採用>



Webサービスの戦略的活用

— eマーケットプレイスの拡大 —



<従来> ★独自のインターフェースへの対応
 ★接続のための特別なソフトウェアが必要 高コストで高負荷

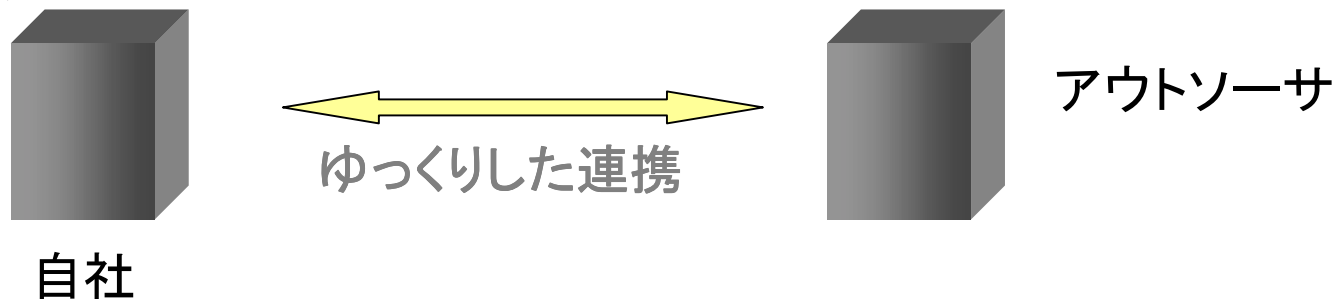
<Webサービスの採用>

- オープンでシンプルな標準技術の適用による負荷の軽減
- Webサービス対応製品活用による安価な導入

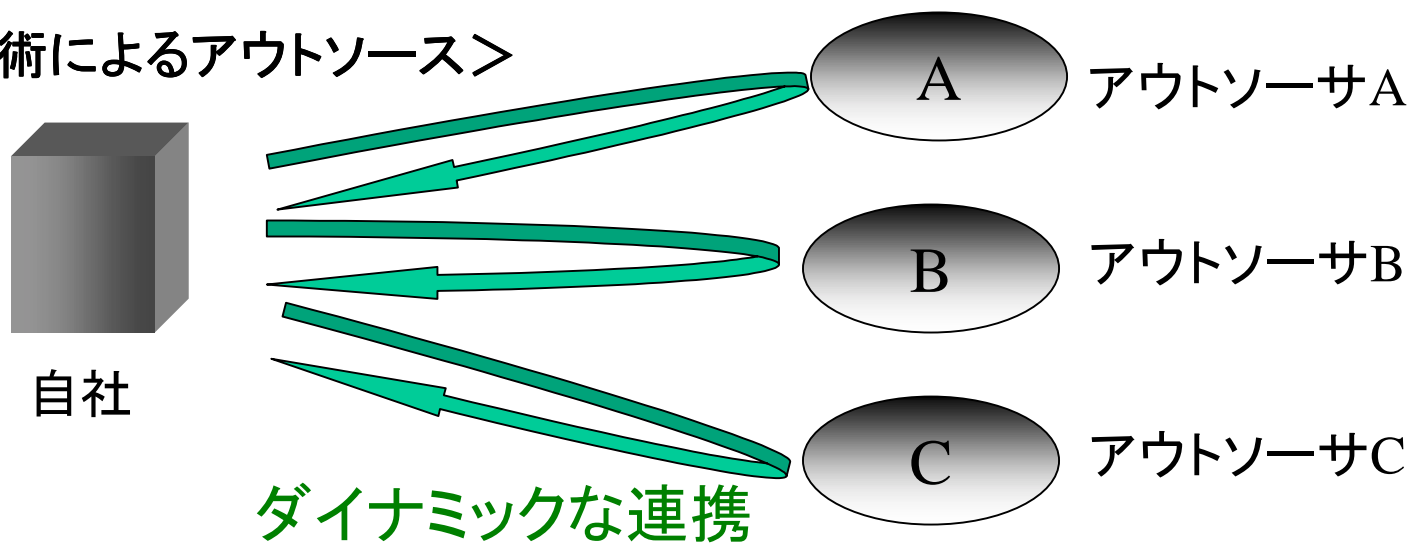
Webサービスの戦略的活用

— ダイナミックなアウトソースの促進 —

<従来のアウトソース>



<Webサービス技術によるアウトソース>



Webサービスの戦略的活用

— 本格実用に向けての課題 —

- セキュリティ
オープン性ゆえの脆弱性はないか
実在確認や本人特定は大丈夫か
- パフォーマンス
XML利用によるパフォーマンスへの影響はどうか
- 信頼性
サービスの信頼性は大丈夫か、責任の所在は明確か
サービス停止時は障害時にその情報の通知ができるか
- 検索性
欲しいサービス内容での確な検索ができるか
UDDIの分類コードの課題

まずは、社内やクローズドな範囲での活用が現実的

(Webサービス完全構築ガイドのご紹介)



Webサービス完全構築ガイド

XML、SOAP、UDDI、WSDLによる
先進Webシステム的设计・実装

嶋本正、柿木彰、西本進、野間克司、
野上忍、亀倉龍、松本健、福原信貴 著

日経BP社発行
2001年12月25日発行

WebサービスとCOBOL

— COBOLの強み —

COBOLの強み

●安定した実績

●豊富なソフト資産

●多様な開発ノウハウ

●厚いCOBOL人材

もっとも期待される効果

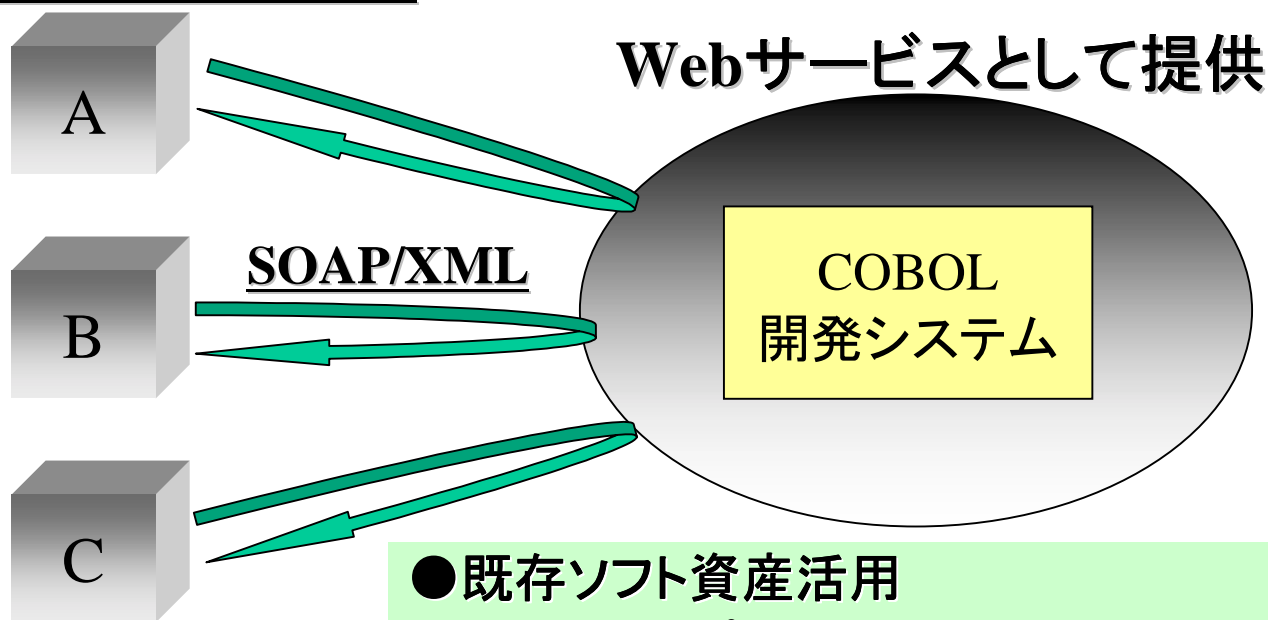
コスト効率性

信頼性・安定性

WebサービスとCOBOL

— COBOL開発資産のWebサービス化 —

Webサービス利用システム



- 既存ソフト資産活用

有用なアプリケーションや部品をWebサービスとして提供し、利用システム側の生産性を向上

- 社内外へのサービスとして

事務計算機能や帳票作成機能などをWebサービスとして提供し、広く活用をはかる

WebサービスとCOBOL

— 企業情報システムの競争力強化へ —

経営や業務へのIT適合度

スピードや変化への対応

コスト効率性

信頼性・安定性

Webサービス
と
COBOL
活用で

企業情報システムの
競争力強化を期待

NRI

未来創発

*Dream up
the future.*

野村総合研究所
Nomura Research Institute