



XML Consortium

A decorative graphic consisting of a black crosshair overlaid on a purple square and a green square.

XMLトピック解説(2) -XML普及への提案-

2008年3月5日

XMLコンソーシアム

XMLコンソーシアム活動のあゆみ

普及・啓発

研究・実証

標準化支援

提言

- XMLの利活用を促進するために
 - ビジネスや社会基盤に対する有用性を研究、検証、訴求
 - 「ビジネスにテクノロジーをどう活かす」を追求、訴求
 - 外部組織・団体との連携活動を強化

Web2.0

SOA & BI

標準化支援

Webサービス

X M L

2001/06

2001/10

2002/06

2003/06

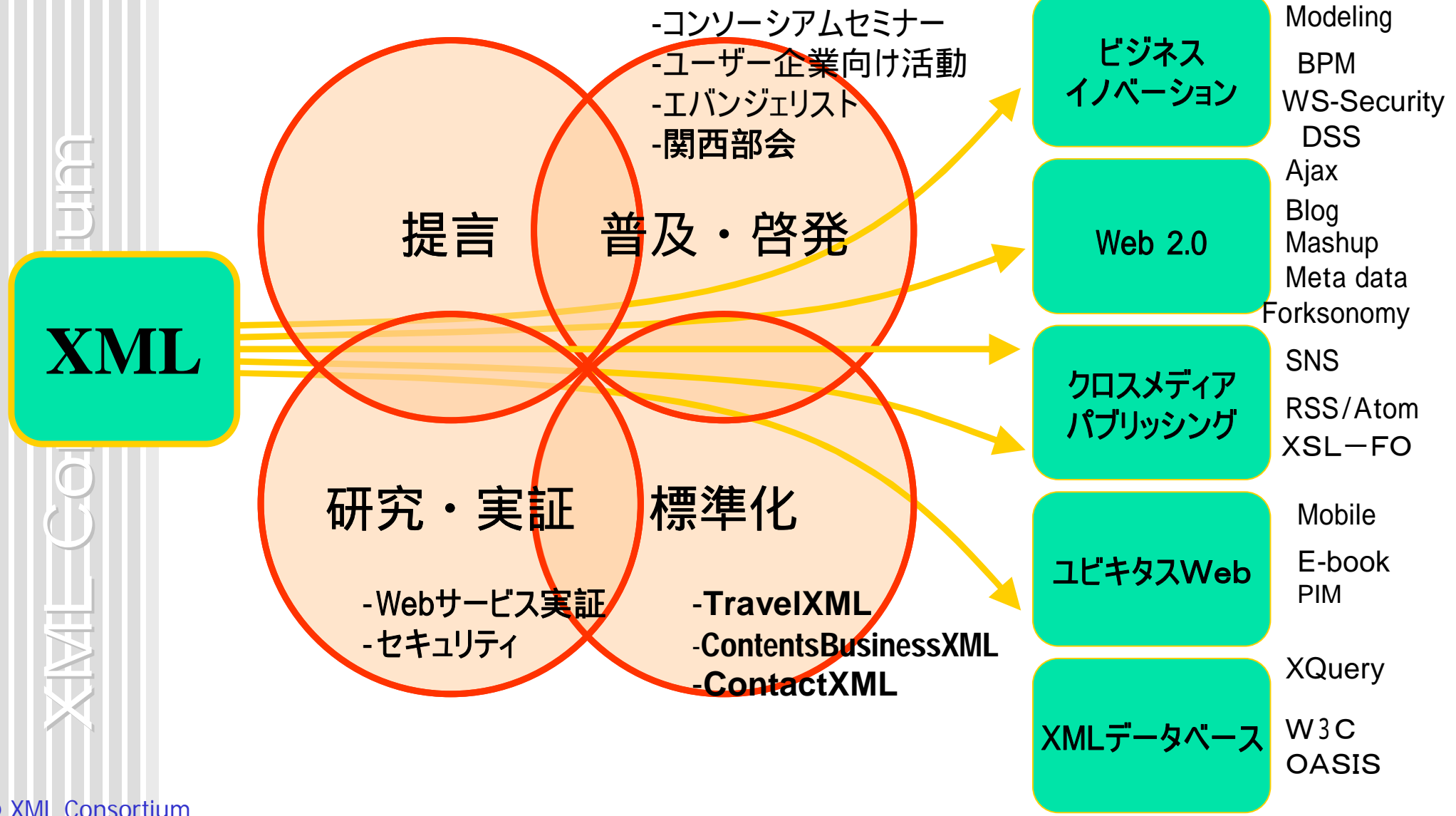
2004/06

2005/06

2006/06

2007年度 XMLコンソーシアム活動

XMLの利活用推進を目指して



XML Consortium

最近の主な活動と成果



標準化支援

■提言書

「TravelXML 1.4仕様(勧告)」

「エンタープライズ・システムのためのWeb 2. 0」

■報告書

「WS-Security翻訳文書」

「製造情報連携フォーラム・デモ セキュリティ検討報告書」

「道路交通情報Webサービスを使った

複合Webサービスを使った実証実験成果資料」

■実証実験

「暗号化XMLデータ利用技術についての課題と対策
についての研究実証」

■書籍・原稿執筆

「VoiceXML入門からアプリ開発・応用まで」

「はじめてのBPM・SOA」

「Web2.的アプリケーション構築」

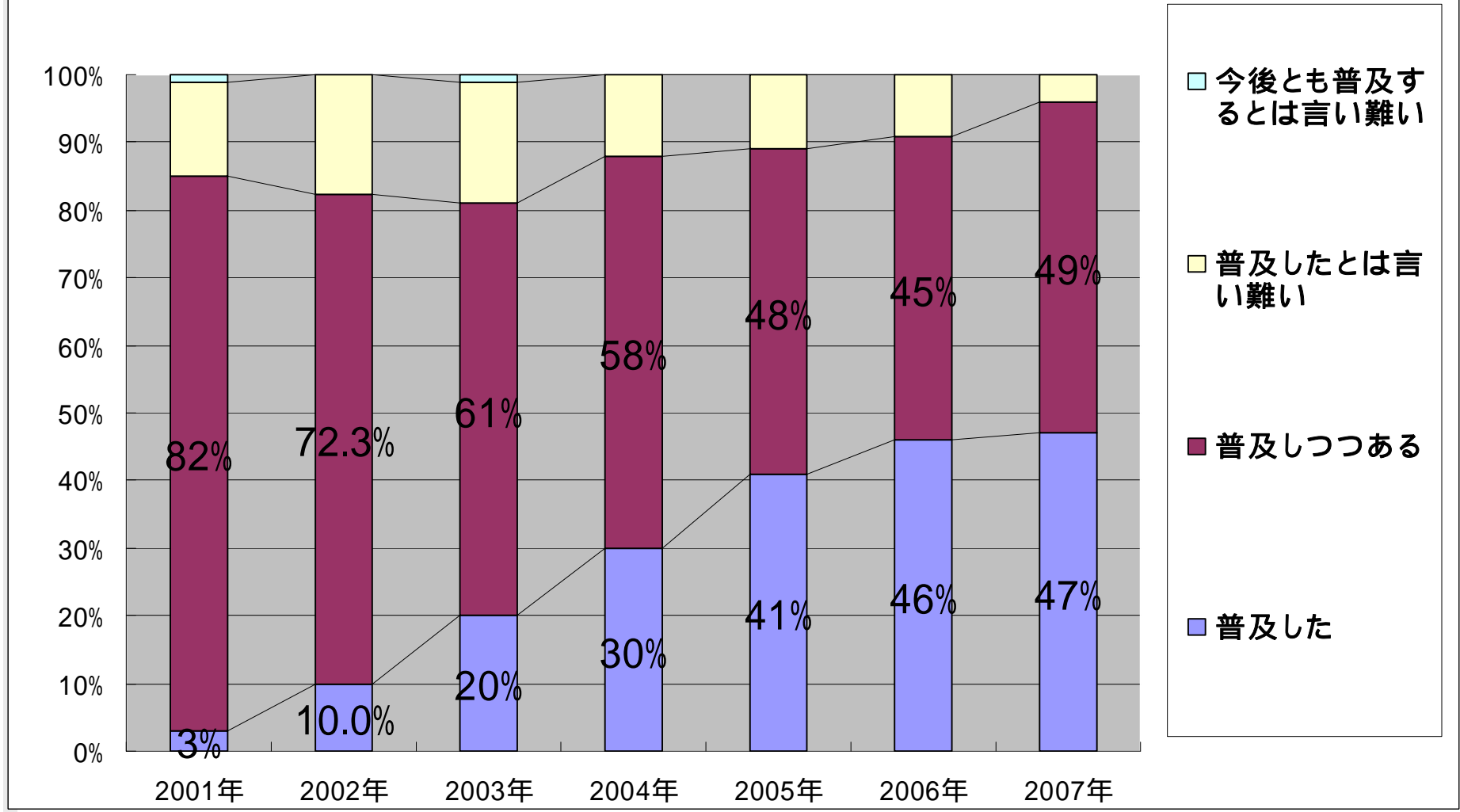
■情報、知見の提供協力

総務省 「ユビキタスネット社会における新たな地域ICT
サービスの実現に関する調査事業」

気象庁 気象情報XML化

XML普及の推移

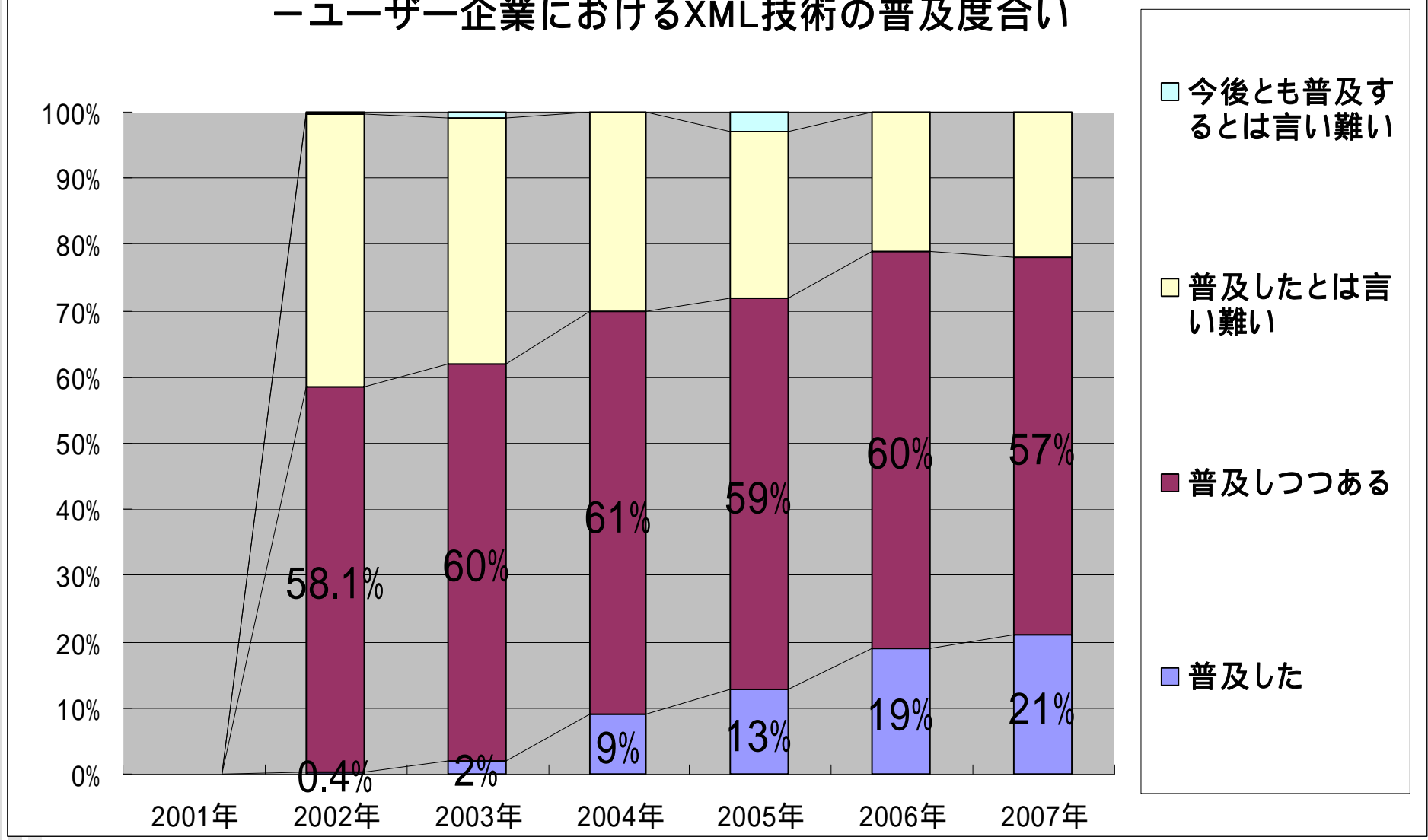
日本におけるXML技術の普及度合い
 -IT業界におけるXML技術の普及度合い



出典: XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年~2007年

XML普及の推移

日本におけるXML技術の普及度合い
 —ユーザー企業におけるXML技術の普及度合い

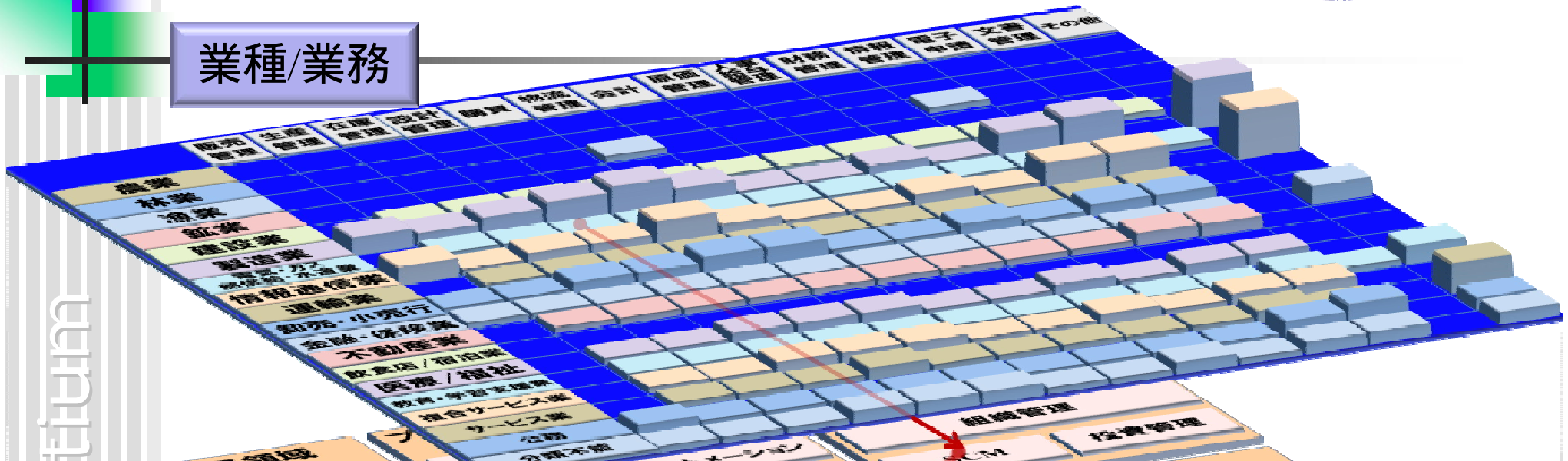


出典: XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年~2007年

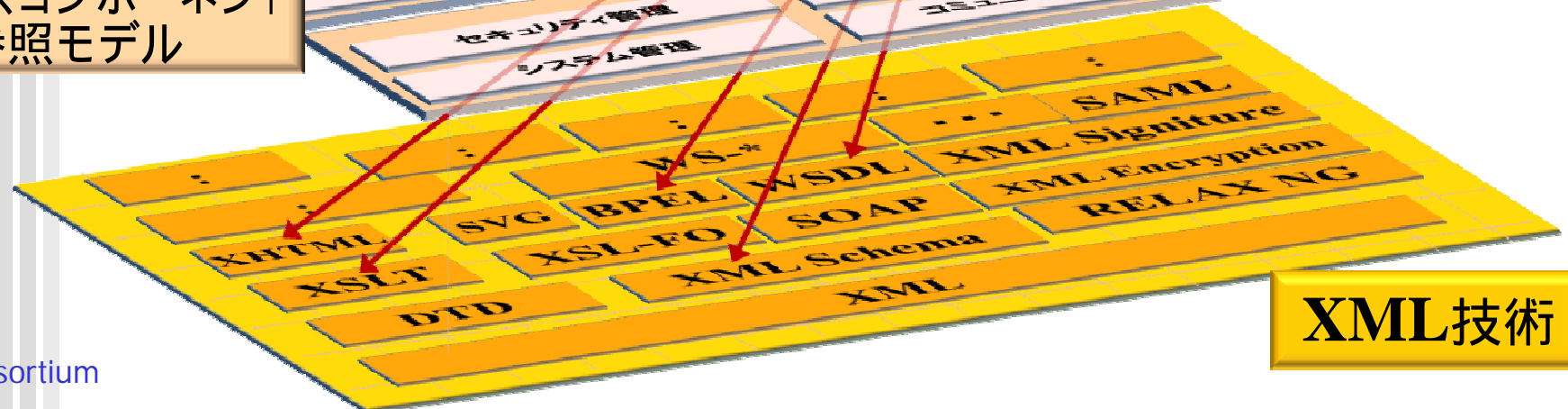
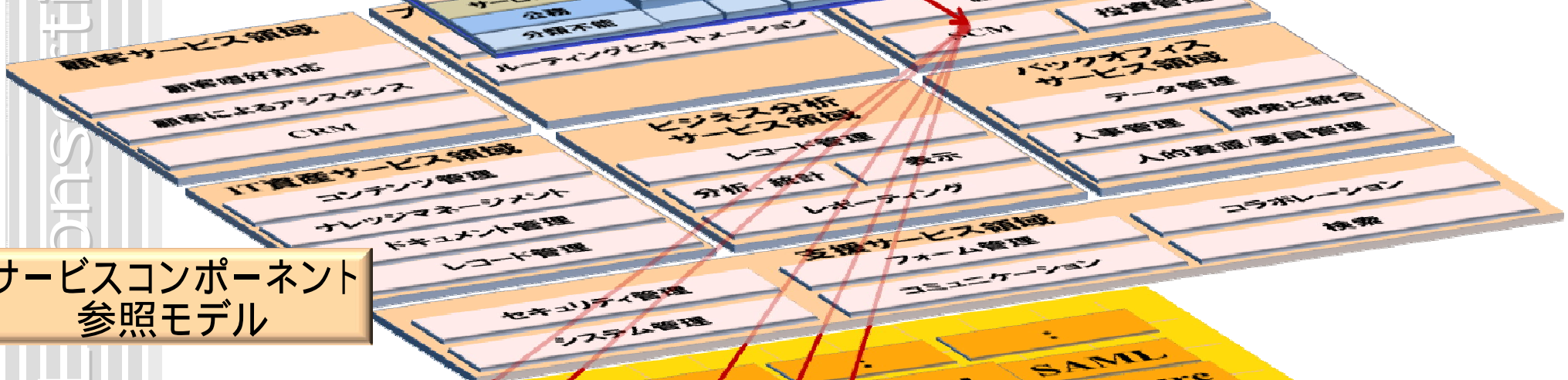
XML利用実態俯瞰図



業種/業務



サービスコンポーネント
参照モデル



XML技術

更なる普及へのシナリオを考える

XMLコンソーシアムの特質は、高い技術力と嗅覚のするどさ

例えば、

- マッシュアップ：
まだ言葉がなかったので、Webサービスのアグリゲーションと呼んでいたが、2002年頃からWebサービス実証部会とメタデータ活用部会でやっていたことはまさしくマッシュアップだった
- 地図情報とWebサービスの組み合わせ：
実証実験で開発している最中にGoogle Mapが登場
Google Mapが世間に登場する前から同じことを実現しようとしていた
- OpenID：
セキュリティ部会で話題になったのは2006年度初め頃
ID連携を実現するID技術の1つとしてセミナーで紹介
2007年10月の部会、12月のXMLコンソーシアムDayで調査結果を発表
など.....



我々の考えるXML更なる普及へのシナリオご紹介

2007年度XMLコンソーシアム 組織図



総 会

理事会

運営委員会

情報収集発信
渉外
セミナー・イベント・勉強会企画/運営
広報
メルマガ
標準化推進委員会
次期検討委員会

顧問

監事

事務局

TravelXML標準化部会

ContactXML部会

コンテンツ利用情報標準化部会

セキュリティ部会

★ Webサービス実証部会

ユビキタスWeb部会

★ SOA部会

ビジネス・イノベーション研究部会

★ Web 2.0部会

クロスメディア・パブリッシング部会

関西部会

★ XMLデータベース部会

技術志向

ビジネス志向
+
技術志向

標準化
支援

既存の勉強会： XMLマスター勉強会、内部統制勉強会 新設： 逐次

consortium



XML Consortium

XML Today and Tomorrow



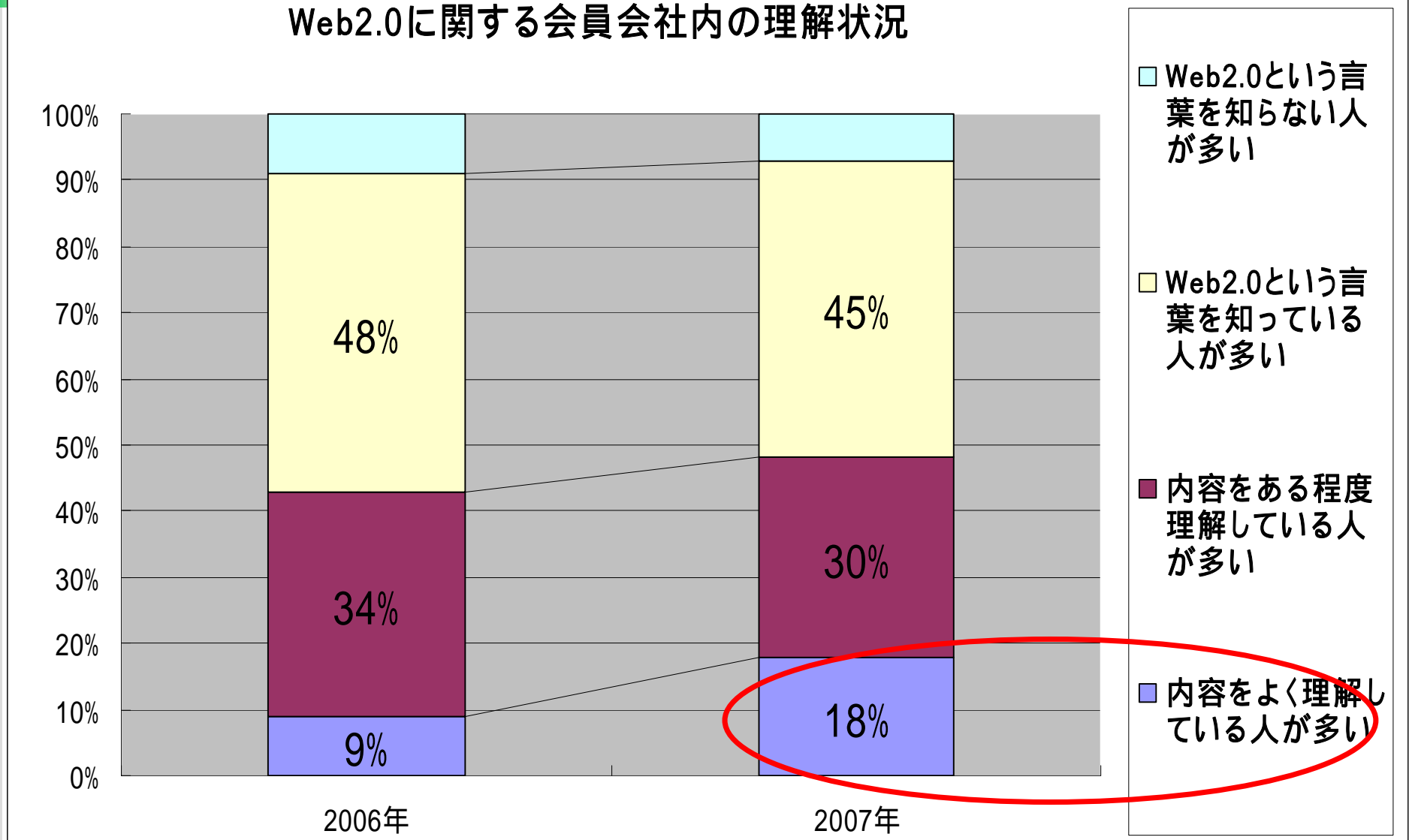
~Web 2.0的サービスと企業情報

2008.3.5

Web 2.0部会

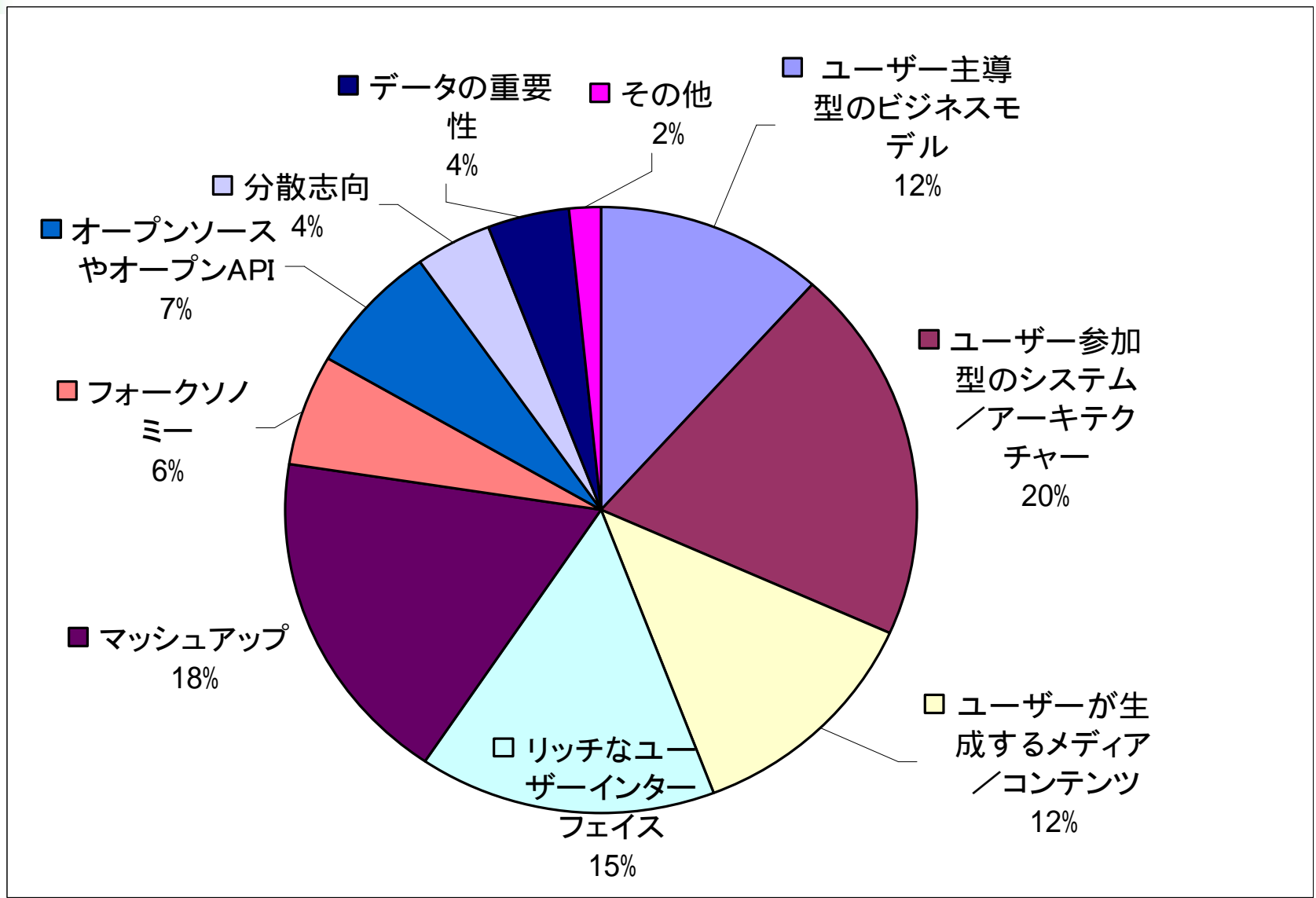
Web2.0に関する理解度アンケート

Web2.0に関する会員会社内の理解状況



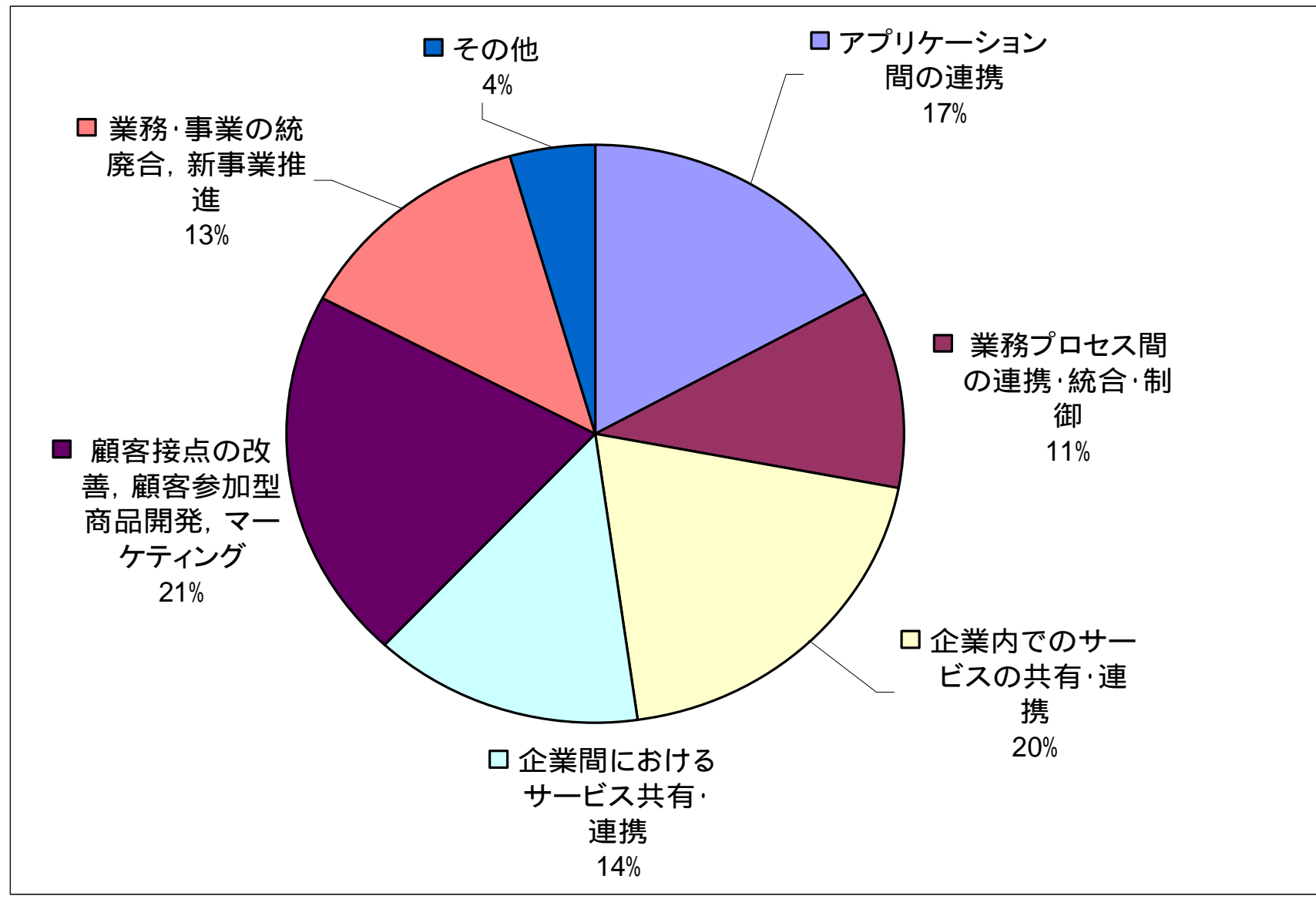
出典：XMLコンソーシアム会員アンケート 2006年～2007年

Web2.0と聞いてイメージすること

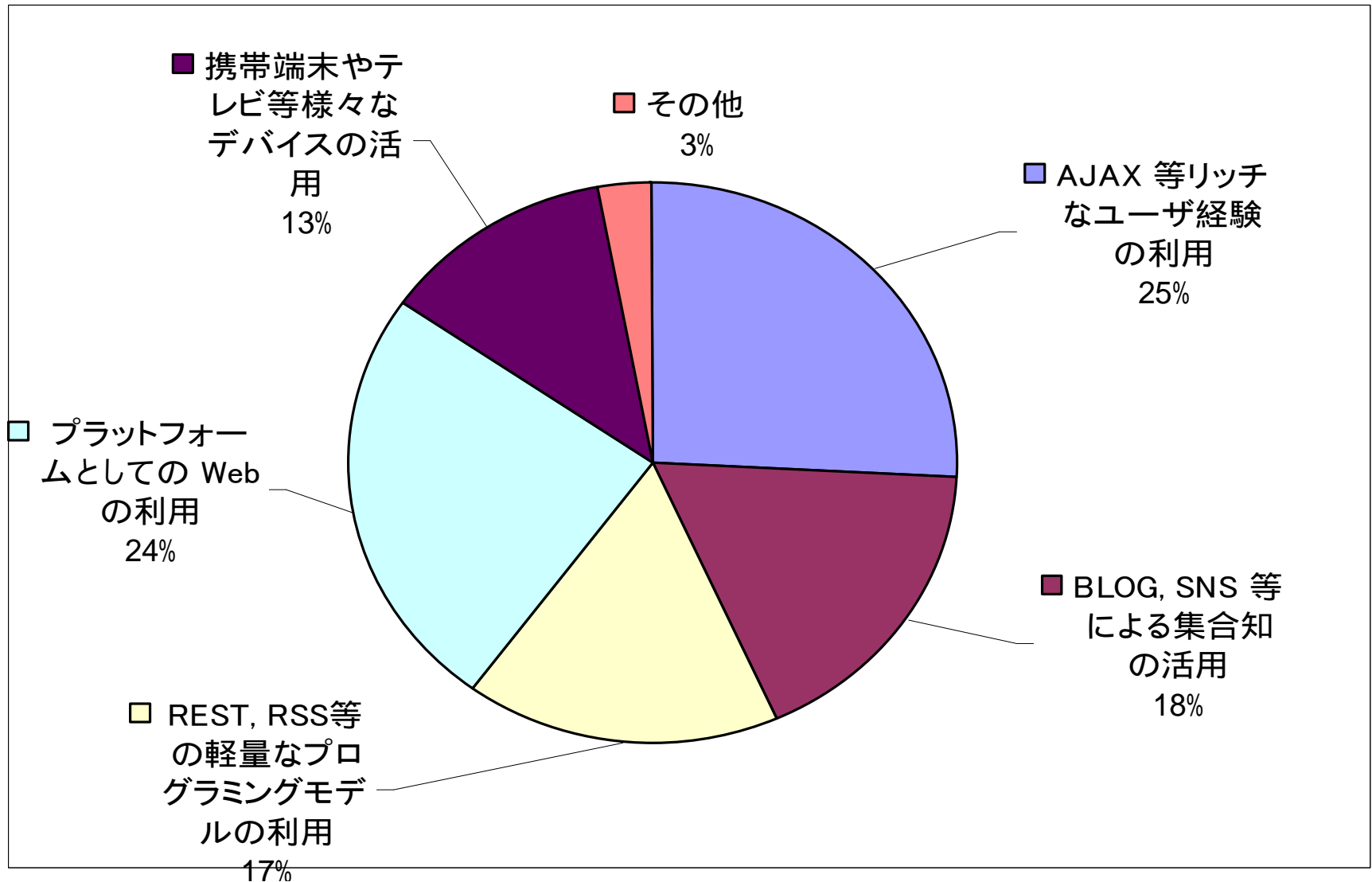


出典: 2007年度XMLコンソーシアム会員アンケート

Web2.0を適用してみたい対象領域

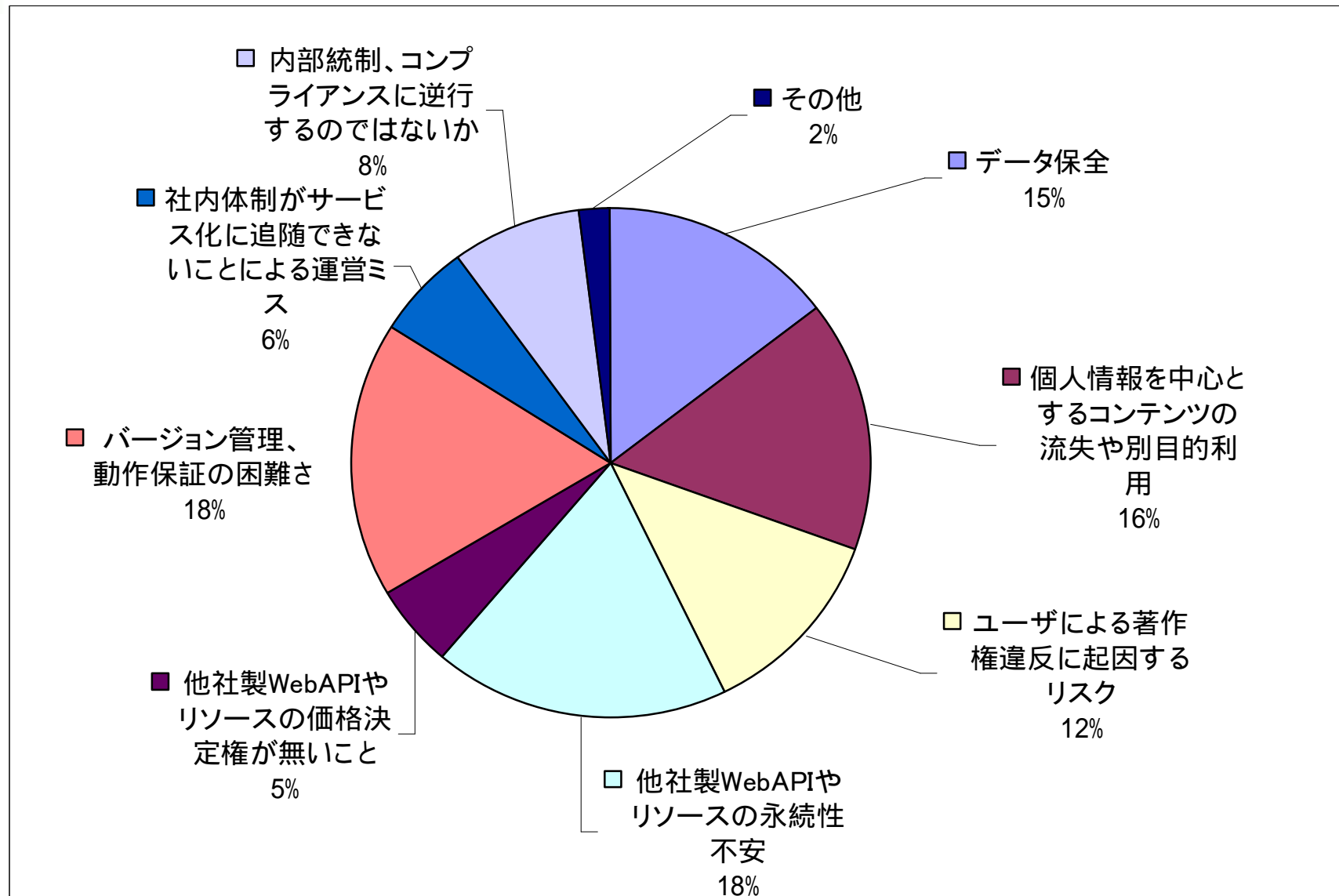


ビジネスにとって 重要・有用なWeb2.0の原則・側面



出典: 2007年度XMLコンソーシアム会員アンケート

Web2.0的サービスの導入リスク

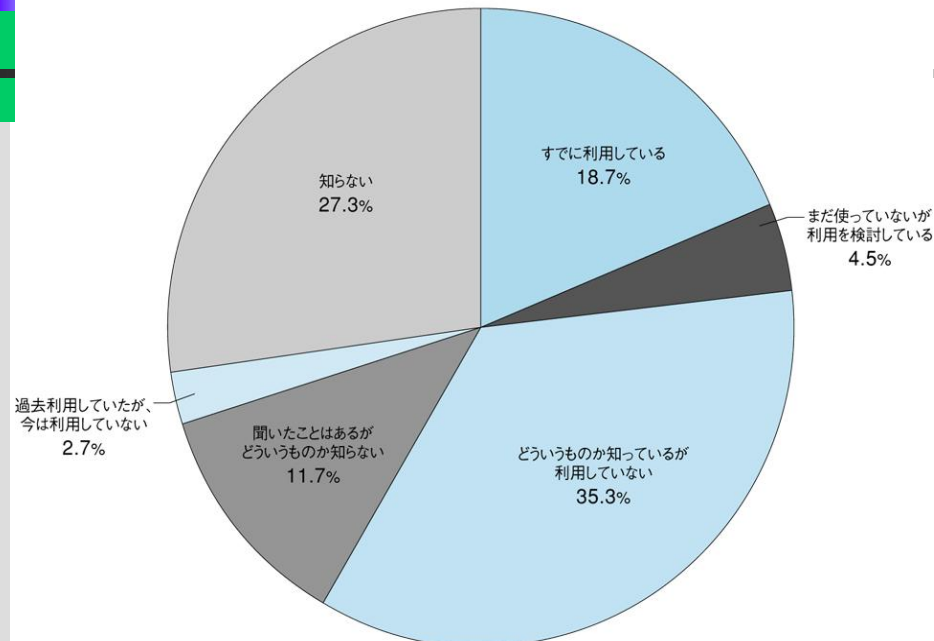


出典: 2007年度XMLコンソーシアム会員アンケート

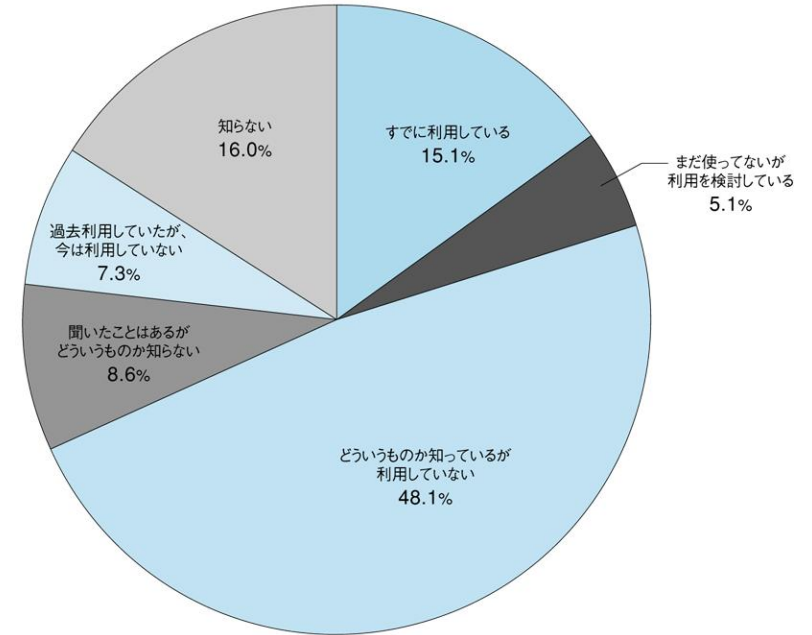
インターネット白書2007より



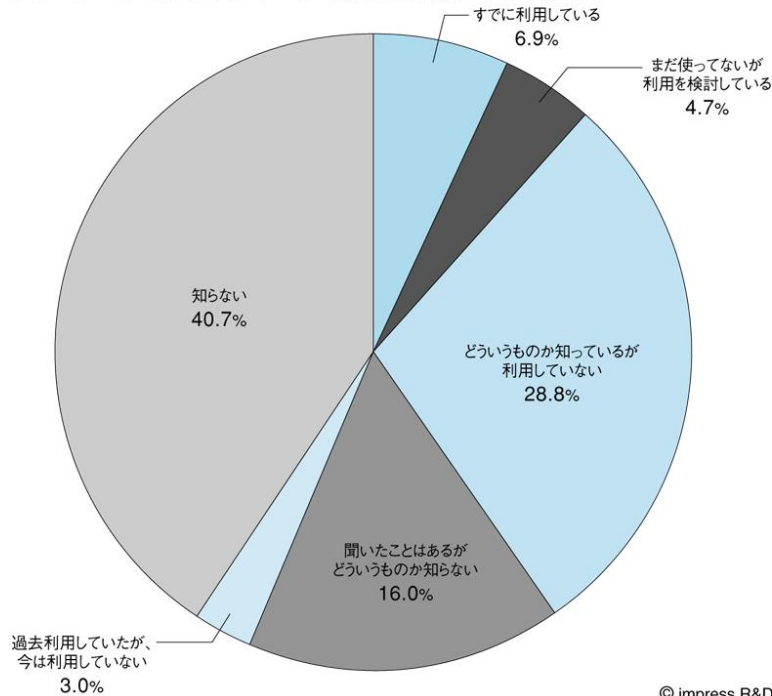
資料2-3-6 動画投稿サイトの認知と利用 N=2,000



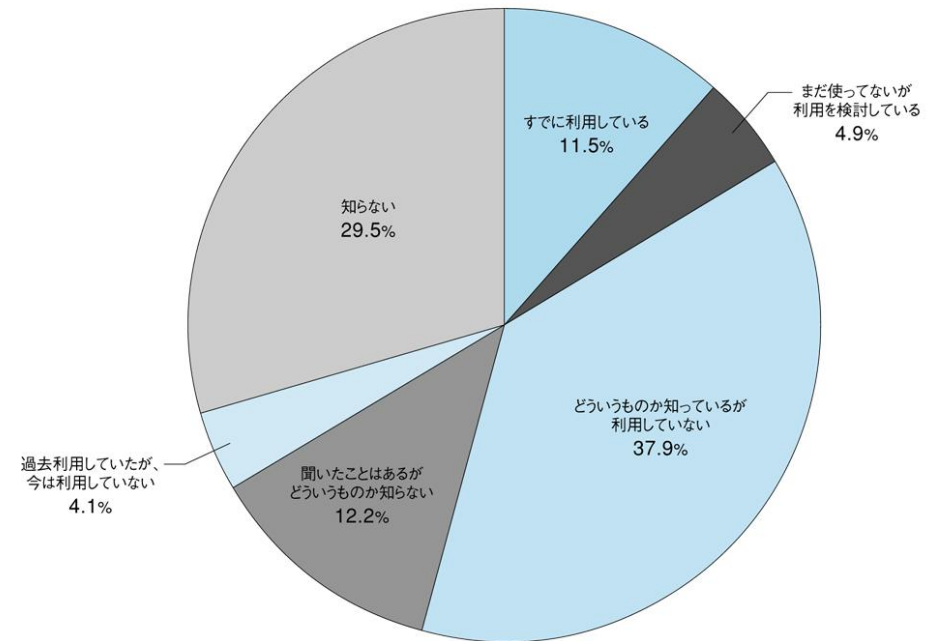
資料2-3-10 ソーシャルカレンダーの認知と利用 N=2,000



資料2-3-9 ソーシャルブックマークの認知と利用 N=2,000



資料2-3-12 写真共有サービスの認知と利用 N=2,000



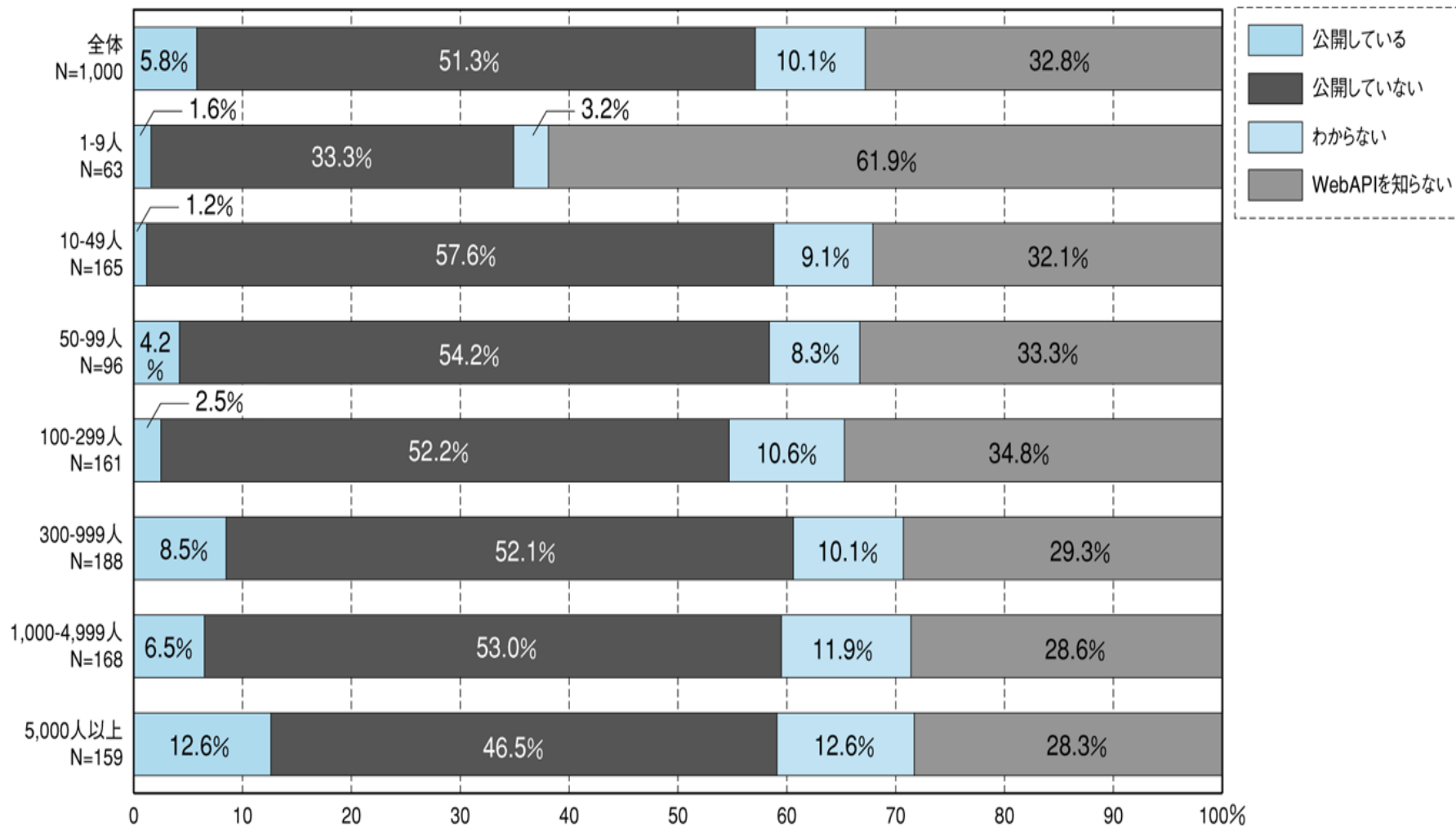
© impress R&D,2007

© impress R&D,2007

© impress R&D,2007

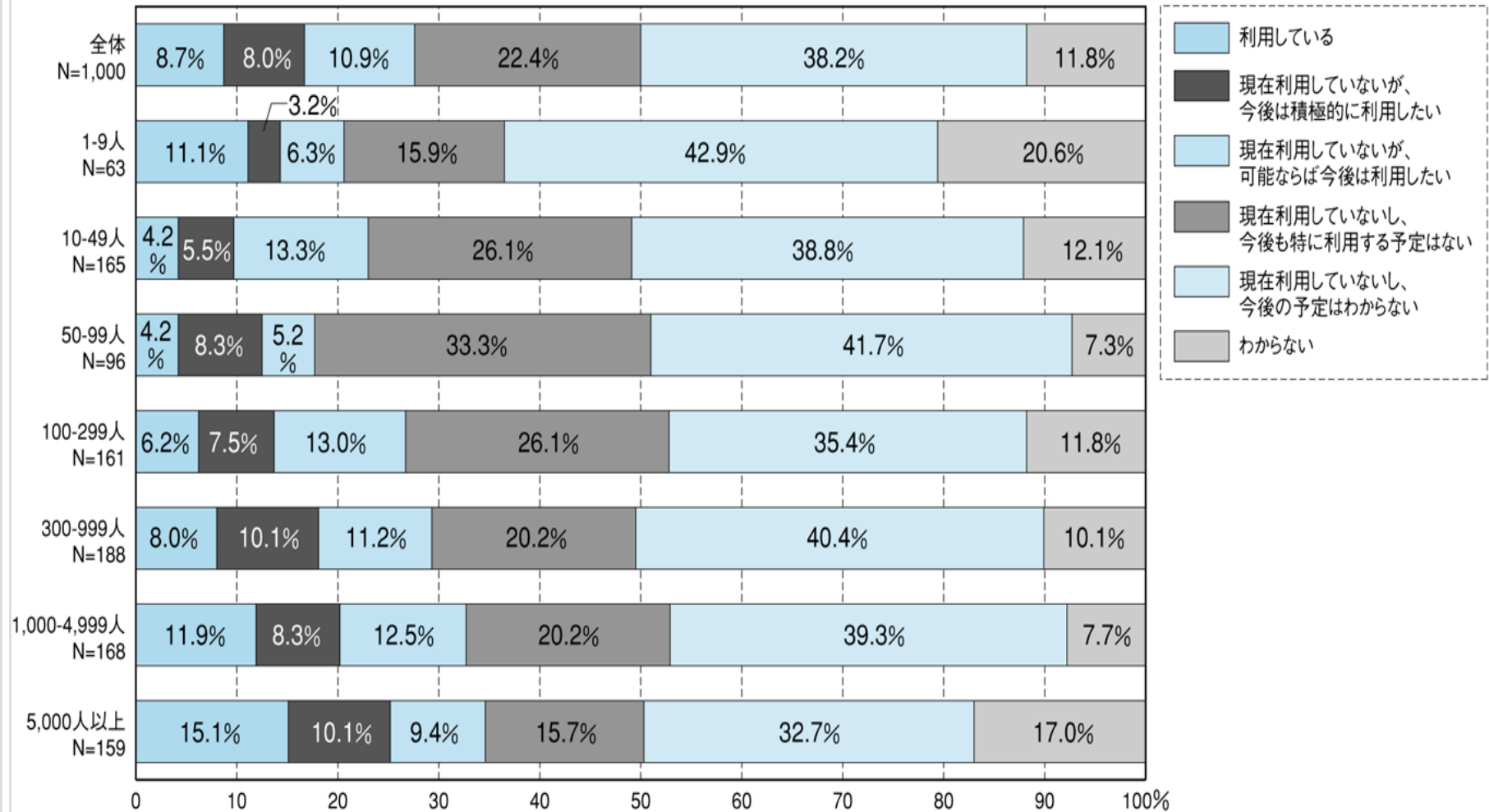
Web API公開した大企業12.6%!

資料3-1-19 WebAPIの公開[従業員規模別]



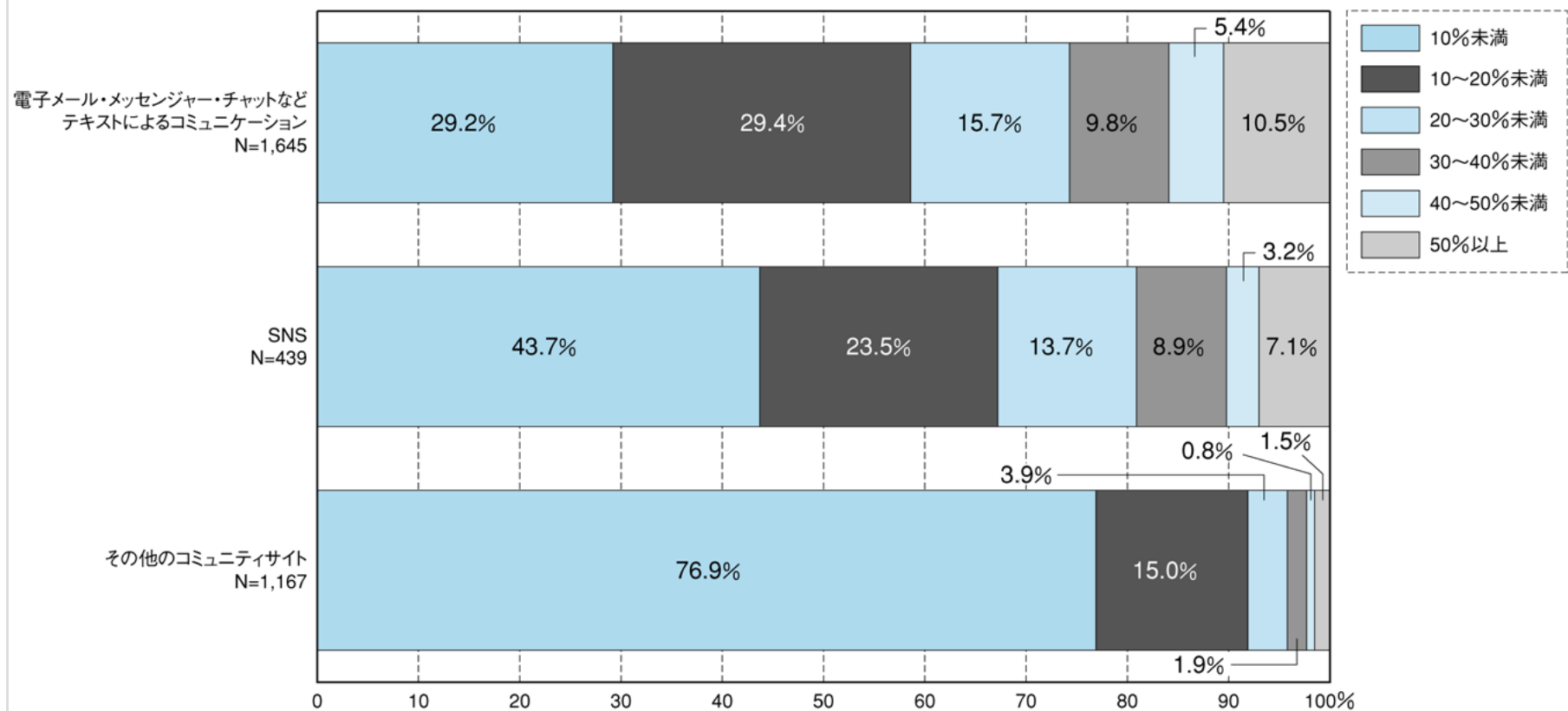
Feed (XML) の活用

資料3-1-16 ウェブサイトにおけるフィード(RSSとAtom)による情報配信サービスの提供有無 [従業員規模別]



SNS, Community..

資料2-3-3 インターネット利用時間に占めるコミュニティ機能利用時間の割合



© impress R&D,2007

“Web2.0”も賞味期限切れ?

- 、 、 という議論が流行っている。(笑)
- Enterprise 2.0 から KM2.0等へ
 - ソーシャル, データ集約, そのためのメタデータ活用
- 新たな破壊的トレンド(disruptive trend)
 1. ダイレクト(Direct), 2. フリー(Free), 3. クラウドソーシング(Crowdsourcing), 4. プレゼンス(Presence), 5. ウェブオリエンテッド(Web-Oriented), 6. メタバース(Metaverse), 7. ビデオ(Video Hosting), 8. インターフェース(Interface), 9. サーチ(Search), 10. セマンティックテクノロジー(Semantic)

Web 3.0 =?

- Sir Tim B. Lee :
 - Webは0.1から競創目的、データ(文書)中心だった。2.0も何もない。
 - Ajaxの功績は認める。宣言的に改造すべき。
 - 以前からSemanticWebは構造化Webの本命
- Tim O'Reilly :
 - 3.0といえるのは 10年後
 - データの集約など上位レイヤーのサービスが重要に
- ガートナーG
 - 情報自体の構造モデリング、メタデータ活用が重要

“Web2.0的な動きの帰結”:

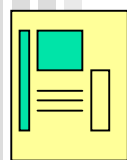
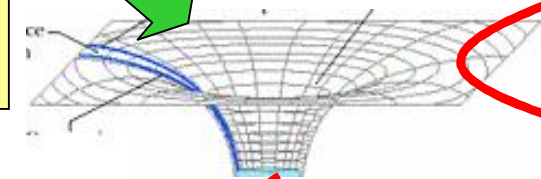
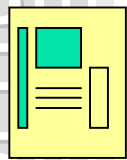


Web, XMLが変えたデータの流れ

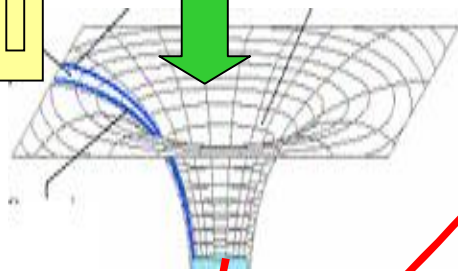
XML Consortium

弊社サイト・
個人ブログ・
企業サイト

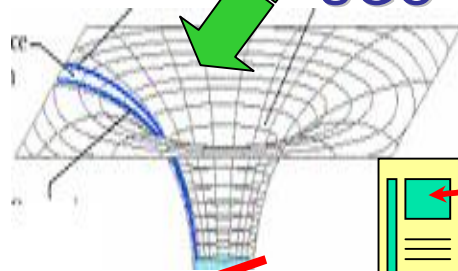
UGC



UGC



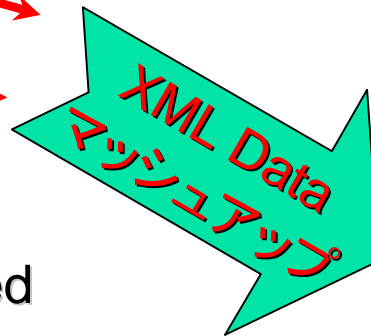
UGC



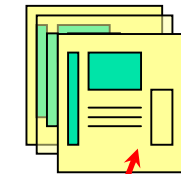
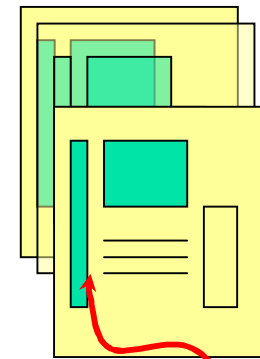
Feed

Feed

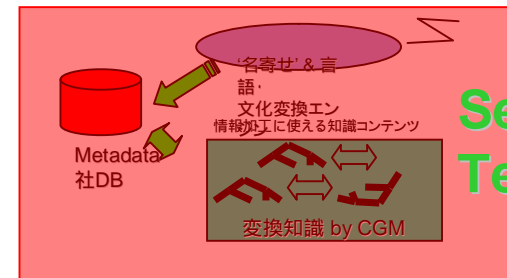
Feed



クライアント企業サイト



API供給

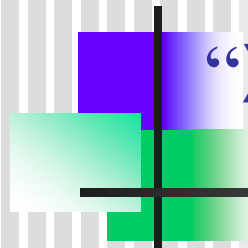


Semantic Technology

絵はブラックホールとホワイトホールの比喻

付加価値付与 メタデータ付与、構造変換、
関連知識(の分類)と比較・マッチングし紐付け

情報集約としてのマッシュアップとソーシャル: “XML Consortium Web 2.0部会”2.0



SemanticWeb
「たとえば。」
「理想検索」

XML Consortium

所属企業
関係部会

参考文献:
“Web進化論”

梅田望夫

200x年 y月 Timeline

書籍名	発行日	出版社	種別	ページ数	価格	評価
ウェブ時代 5つの定理 この言葉が未来を切り開く!	2008-02-28	文藝春秋	単行本(ソフトカバー)	272p	¥ 1,365	★0 0
ウェブ時代をゆくーいかに働き、いかに学ぶか (ちくま新書 687)	2007-11-06	筑摩書房	新書	256p	¥ 777	★4.5 55
フューチャリスト宣言 (ちくま新書 656)	2007-05-08	筑摩書房	新書	224p	¥ 735	★4.0 46
ウェブ人間論 (新潮新書)	2006-12-14	新潮社	新書	203p	¥ 714	★4.0 45
Web 2.0 ツールのつかい方。まだ、Googleだけがですか?	2006-10-06	技術評論社	大型本	112p	¥ 1,344	★4.0 3

メタデータ・ビュー
~空欄の意義



XML Consortium



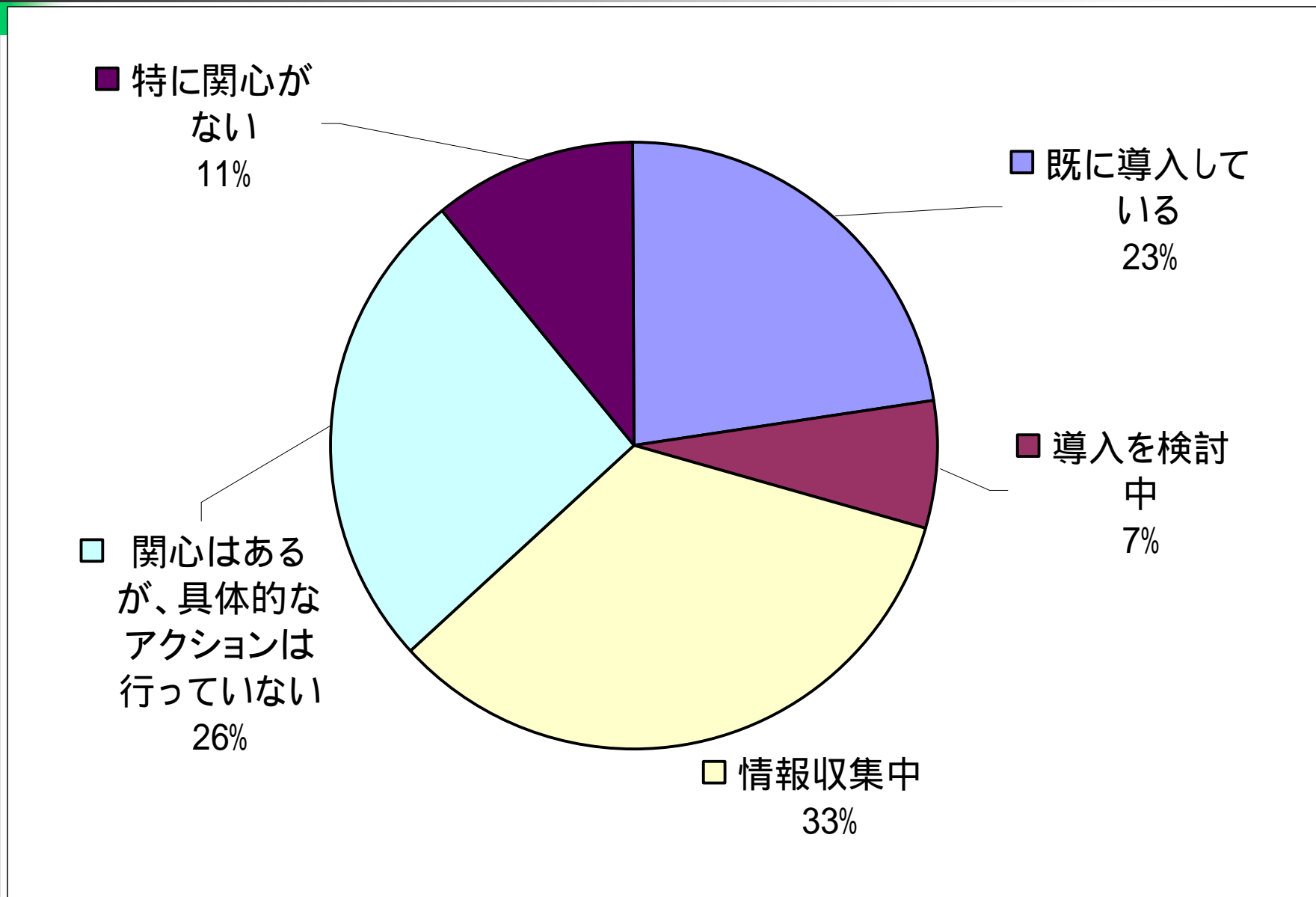
XML 1.0 勧告 10周年記念イベント

2008.03.05

XMLDB Today & Tomorrow

XMLコンソーシアム
XMLDB部会
リーダー 加藤哲義

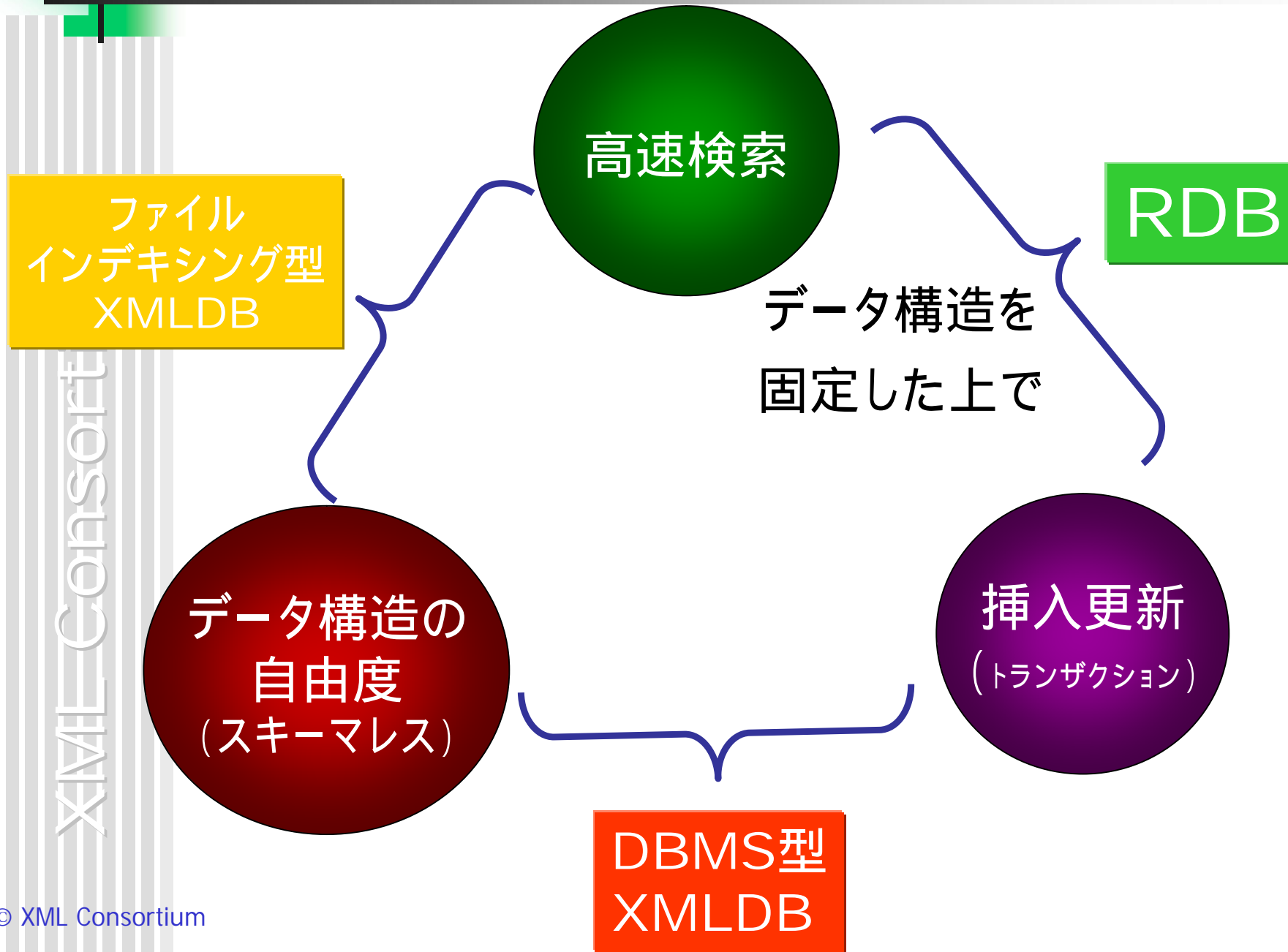
30%がXMLDBを導入済み、または検討中。



XMLDBの導入を検討している(またはすでに導入している)理由

(複数選択可)

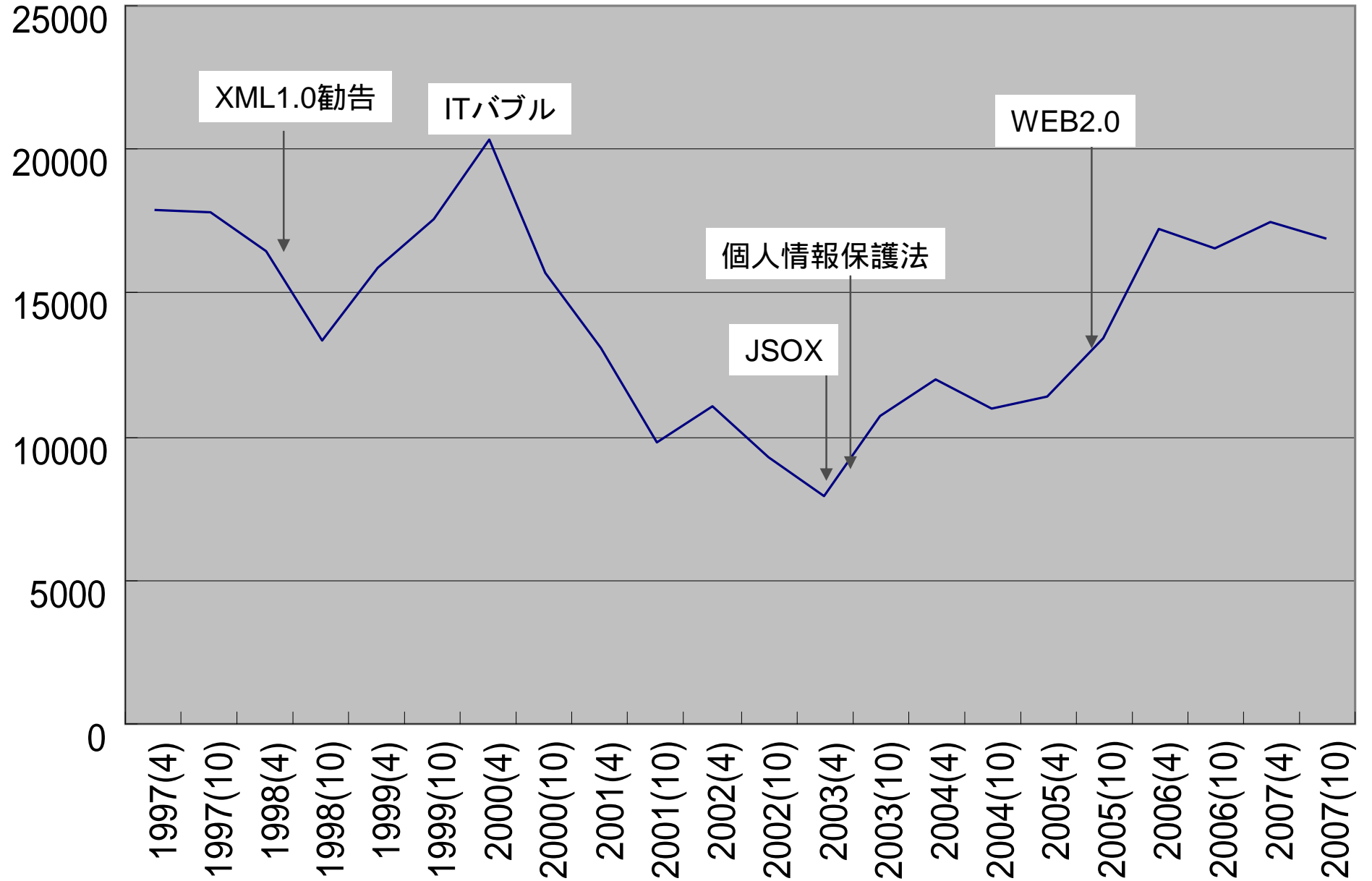
- 1 . データ構造の柔軟性が高いから
- 2 . 扱うデータが初めからXMLだから
- 3 . 扱うデータが階層型データだから
- 4 . データ構造の変更が頻繁だから



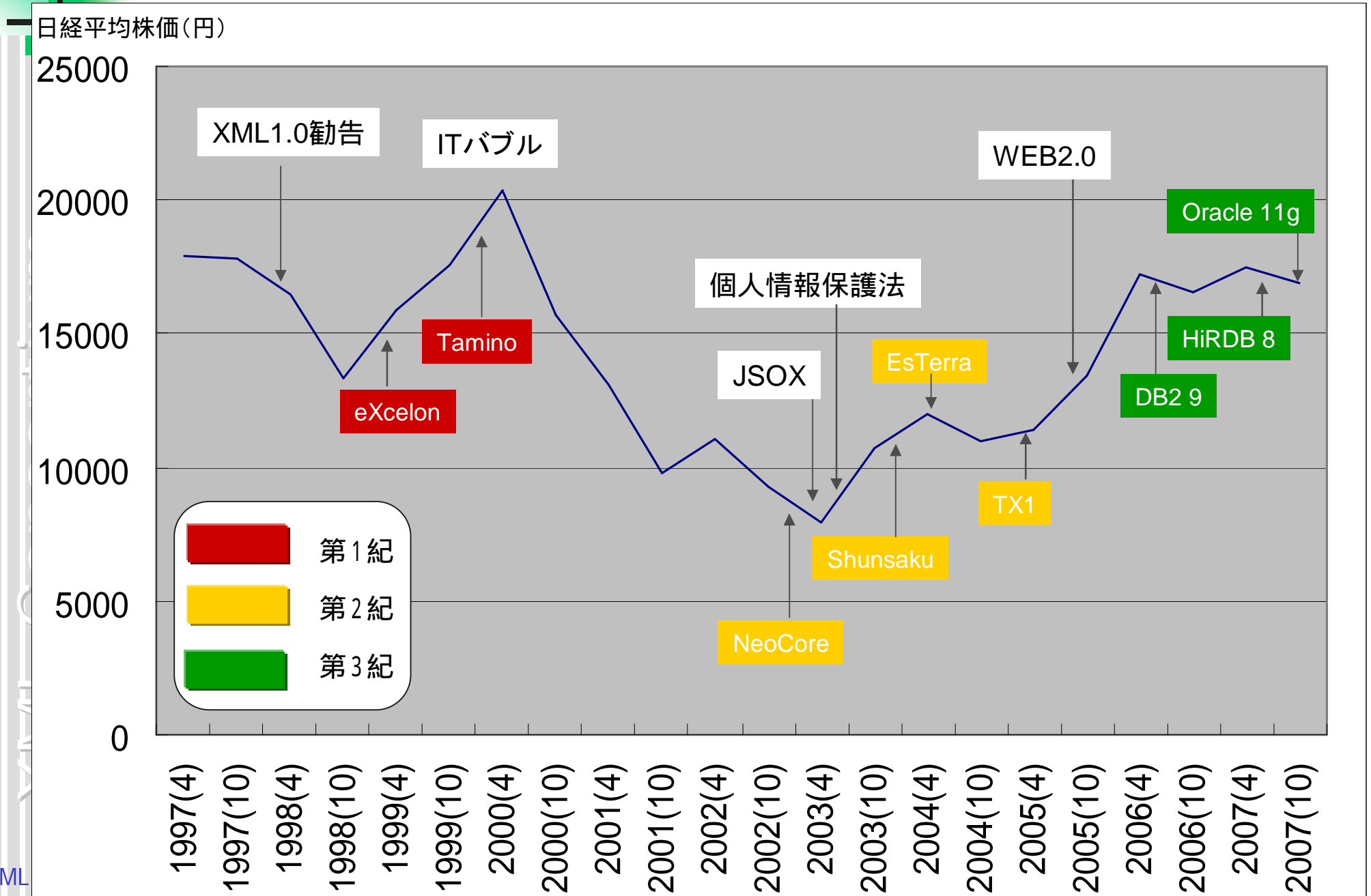
日経平均株価とXMLDBリリース時期

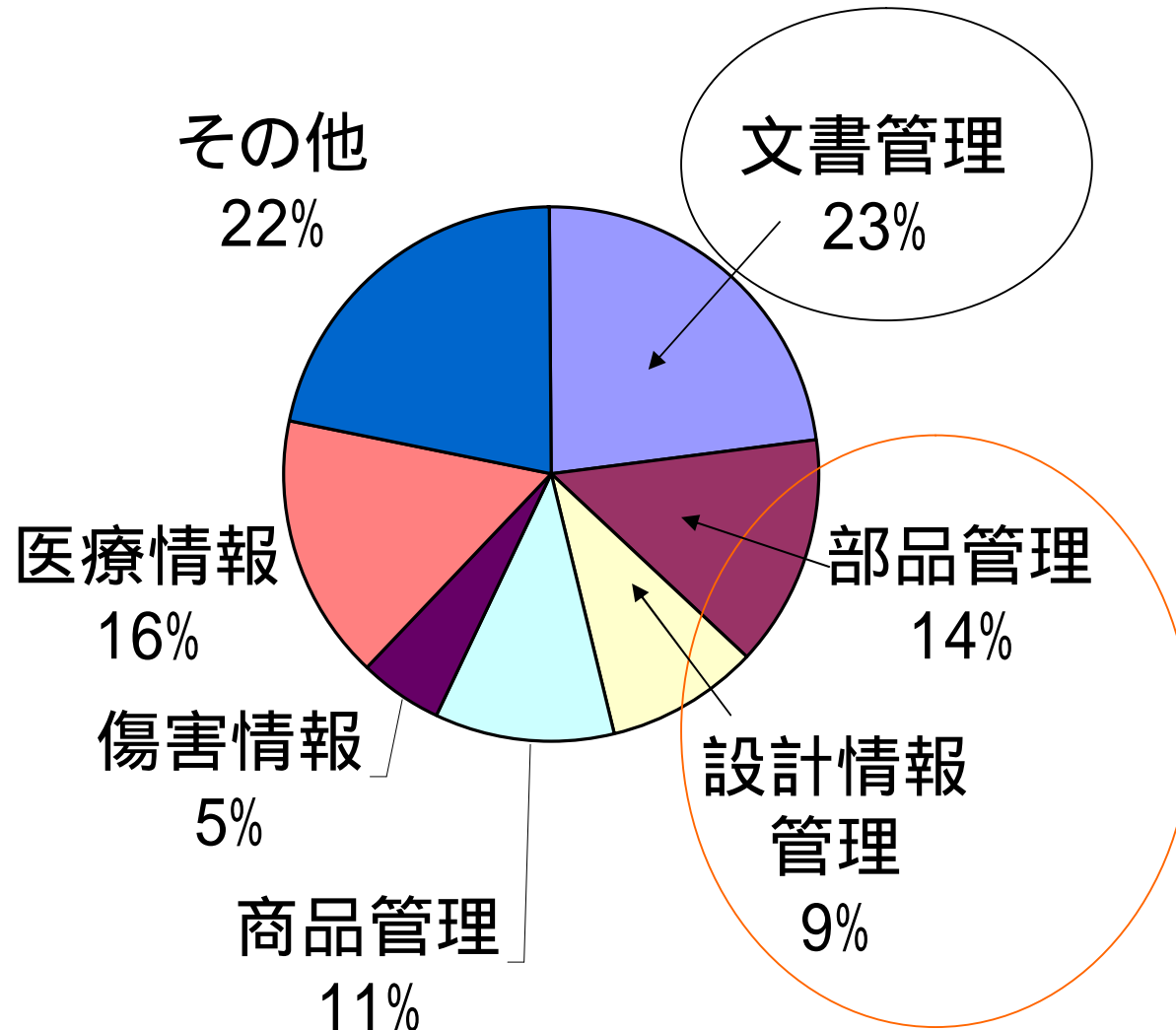


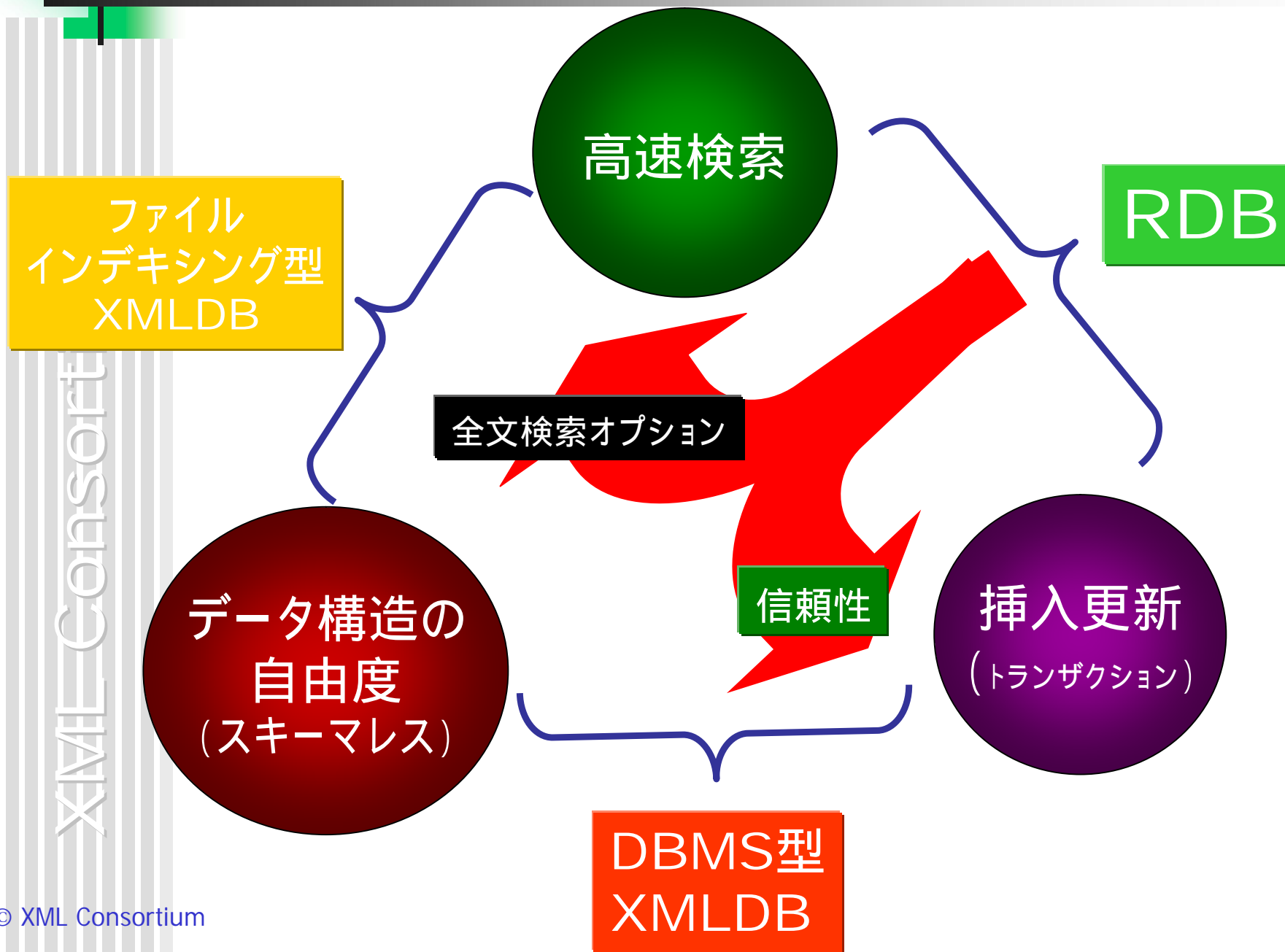
日経平均株価(円)



日経平均株価とXMLDBリリース時期







XMLDB業界現況 : フン族侵入によるゲルマン民族の大移動



XMLDB業界現況 : フン族侵入によるゲルマン民族の大移動

ORACLE

DB2® 9

High-speed X-Terabyte XML Database
TX1

NeoCore

HiRDB Version 8

ネイティブXMLデータベース
EsTerra XML Storage Server

Cyber **LUXEON**

tamino

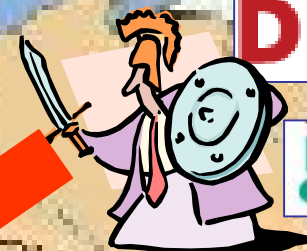


XMLDB業界現況 : フン族侵入によるゲルマン民族の大移動

ORACLE

DB2® 9

iRDB Version 8



High-speed X Terabyte XML Database
TX1

NeoCore

tAMINO

Cyber LUXEON

ネイティブXMLデータベース
EsTerra XML Storage Server

XMLDB業界現況 : フン族侵入によるゲルマン民族の大移動



XML対応
全文検索エンジン

ConceptBase®

QuickSolution



High-speed X Terabyte XML Database
TX1

NeoCore®

多重化
全文検索オプション

ORACLE®

DB2® 9



iRDB Version 8

信頼性
UIツールへの投資

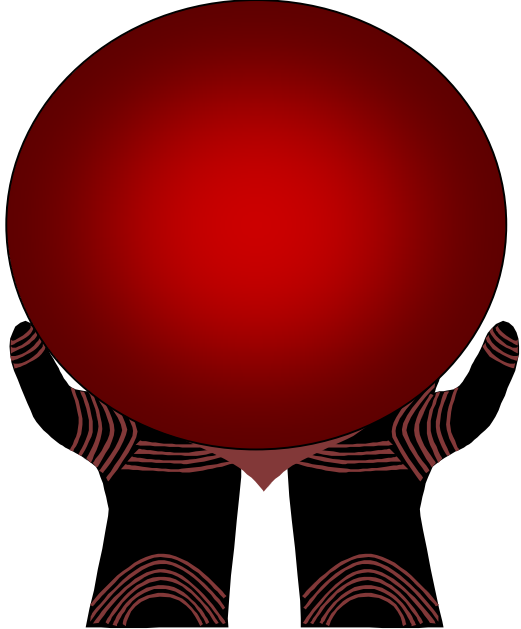
Cyber LUXEON

tamino



ネイティブXMLデータベース
EsTerra XML Storage Server

リッチクライアント
Web2.0



データ構造の
自由度
(スキーマレス)

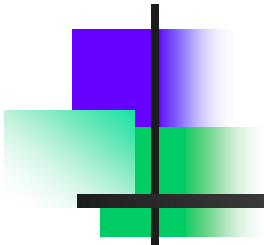
アプリケーションレベルでこの価値が実感できる
事例とユーザインターフェースが必要



XML Consortium

XML1.0勧告10周年記念イベント『XML Today & Tomorrow』

Webサービス



Today & Tomorrow

2008年3月5日

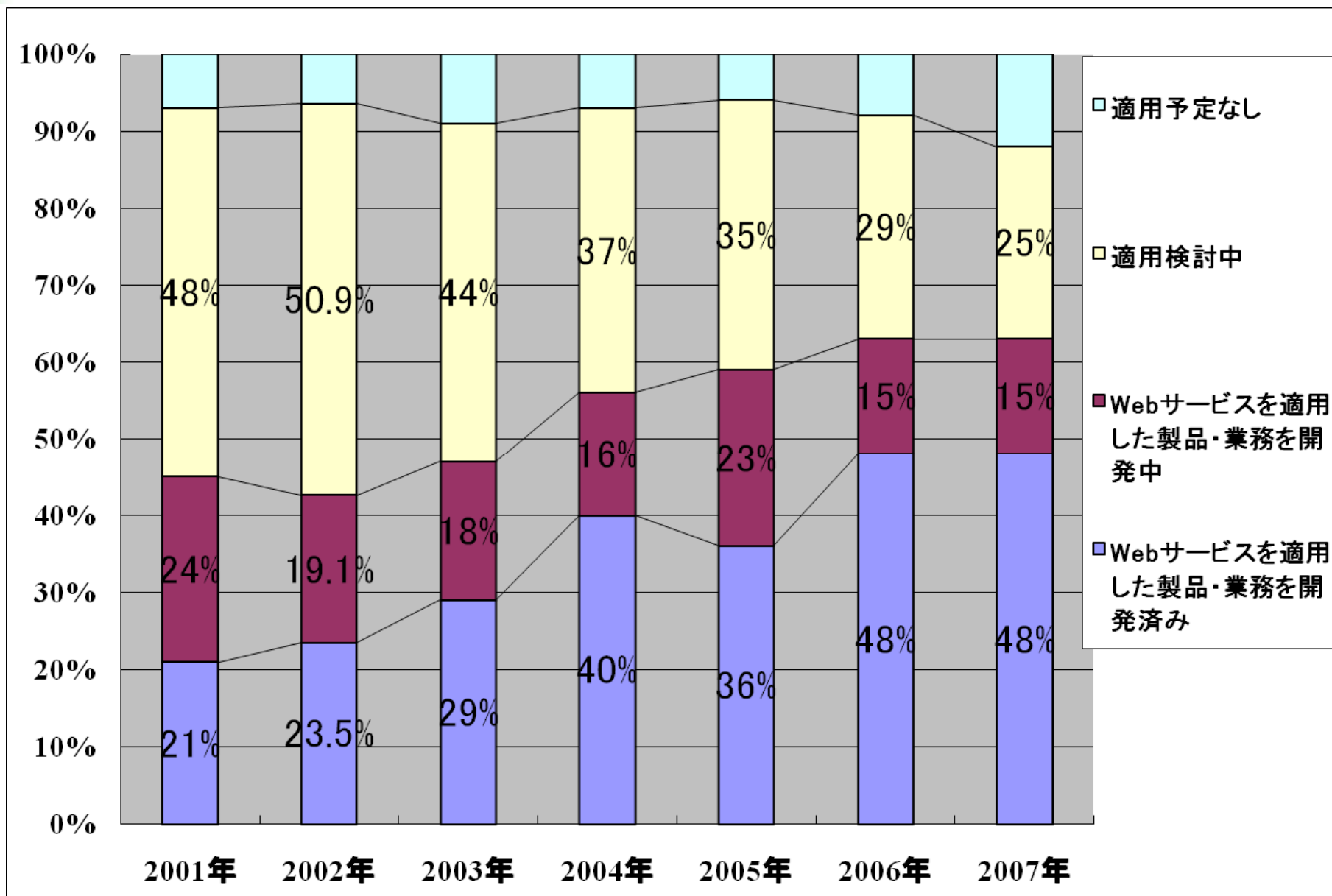
XMLコンソーシアム

Webサービス実証部会 松山 憲和(PFUアクティブラボ)

Webサービスに対する 会員各社の取り組み状況

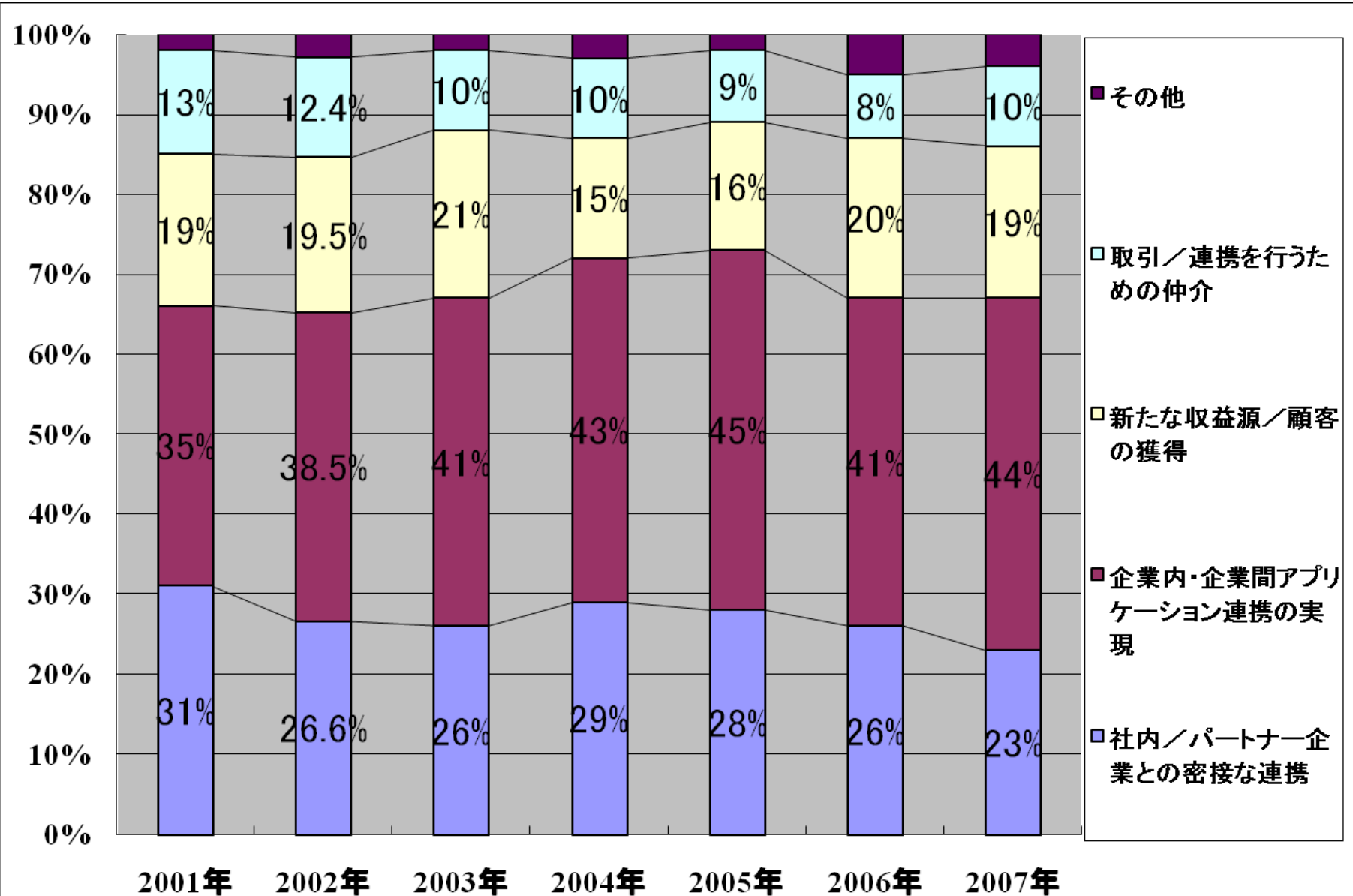


XML Consortium



出典：XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年～2007年

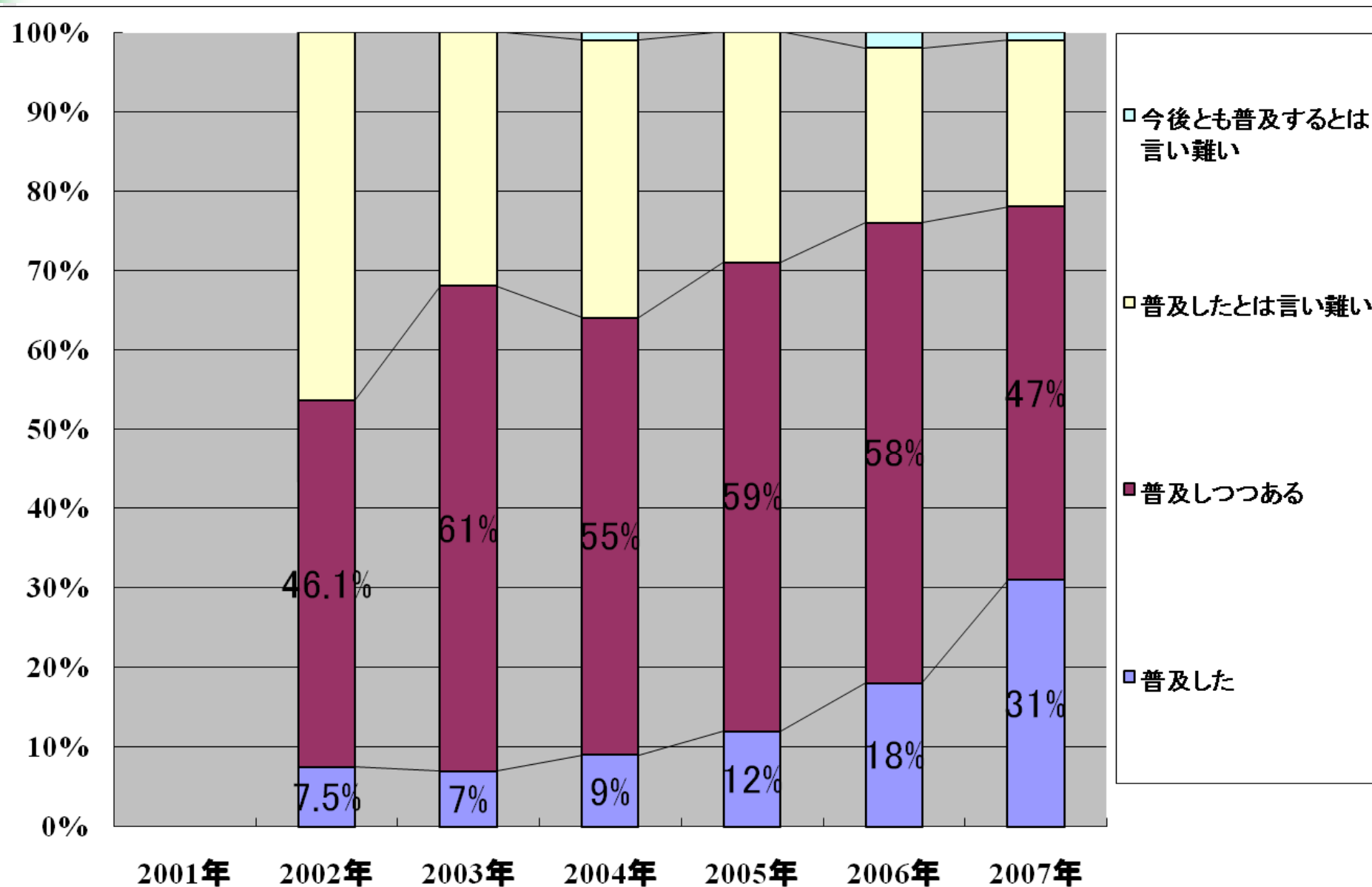
Webサービスを 適用してみたい対象領域



出典: XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年~2007年

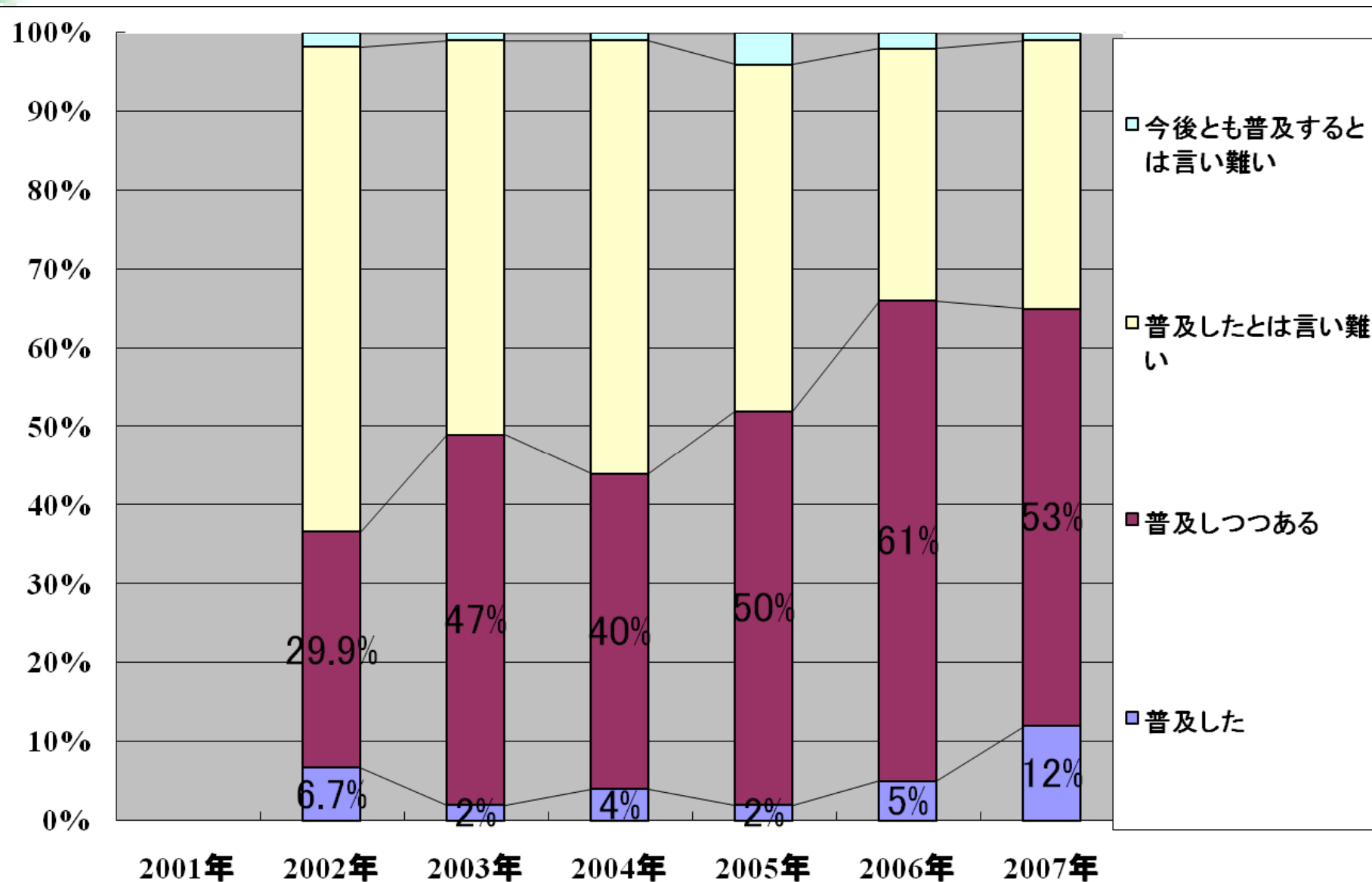
日本におけるWebサービス技術の普及度合い

IT業界におけるWebサービス技術の普及度合い



出典：XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年～2007年

- ユーザー企業におけるWebサービス技術の普及度合い



出典：XMLコンソーシアム会員アンケート 2001年～2007年

Webサービス関連の実証実験



活動内容

XML/Webサービスプロタイプシステム開発

XML/Webサービス関連プロダクトの評価

XML/Webサービス応用技術の普及・推進

ビジネスショウTOKYO2005
(2005年5月18日～20日)

ITS世界会議名古屋
(2004年10月18日～24日)

XMLコンソーシアムWeek
(2004年5月20日)

道路交通情報を使った
複合Webサービス
実証実験

TravelXMLを活用した
旅行商品取引Webサービス
実証実験

XMLコンソーシアムWeek
(2003年5月29日)

日本観光協会
Webサービス実証実験

XMLコンソーシアムWeek
(2002年6月13日)

NewsMLを活用した
ニュース検索Webサービスの
実装

XMLコンソーシアムDay
(2002年2月6日)

本格的なWebサービスを
実装

実ビジネスを想定した
Webサービスを実装

XMLコンソーシアムDay
(2001年11月22日)

ナレッジWebサービス
実装

四則演算Webサービス
実装

Webサービスを
体感したい

2001/06

2002/02

2002/06

2003/05

2004/05

2004/10

2005/5

活動時期

道路交通情報を使った 複合Webサービス実証実験 (2004年度)



- 17個のシステム/サービスを連携
 - ✓ XML Webサービスだけではなく、RESTやRSSによるシステム連携
- Ajaxなどのリッチクライアント技術の適用
- 20社54名による共同プロジェクト

Webサービスの変遷

Webサイトで提供される
サービス全体

- Webブラウザを使って人がサービスを受ける
- ホテル予約サイトなど



SOAP/WSDL/ (UDDI) を使って
提供される機能

- ソフトウェア/システムがサービスを受ける
- Webサービス実証部会の主な対象



WebAPIとして
機能提供されるサービス

- SOAPに限定せず
- REST、JSON...もあり
- スクレイピングによりWebサイトもWebAPI化

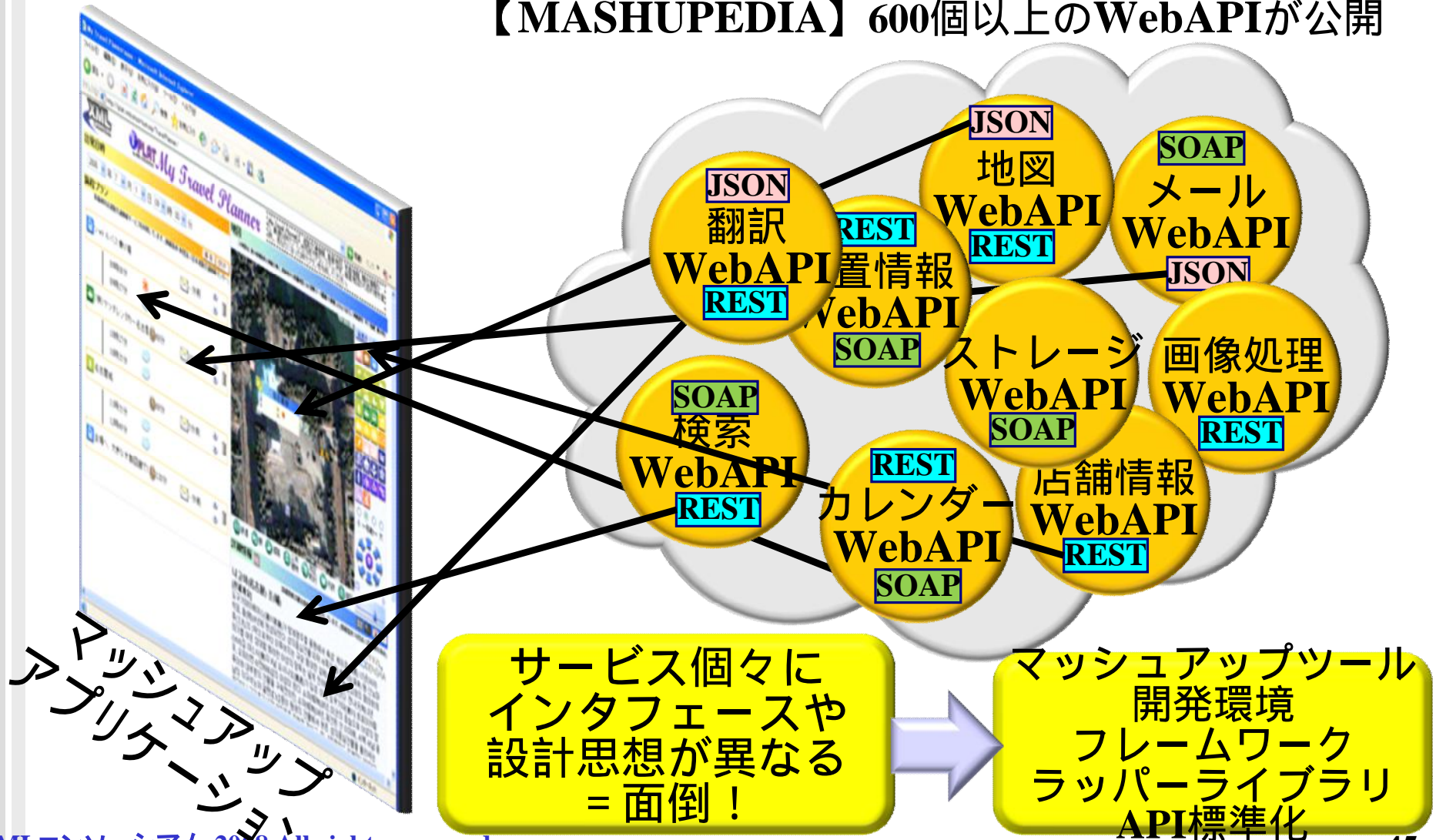
◎ 『道路交情情報を使った複合Webサービス実証実験』でもSOAP以外の連携技術を利用（例：Blogとの連携にはRSS）



広がるWebサービス世界とカオス

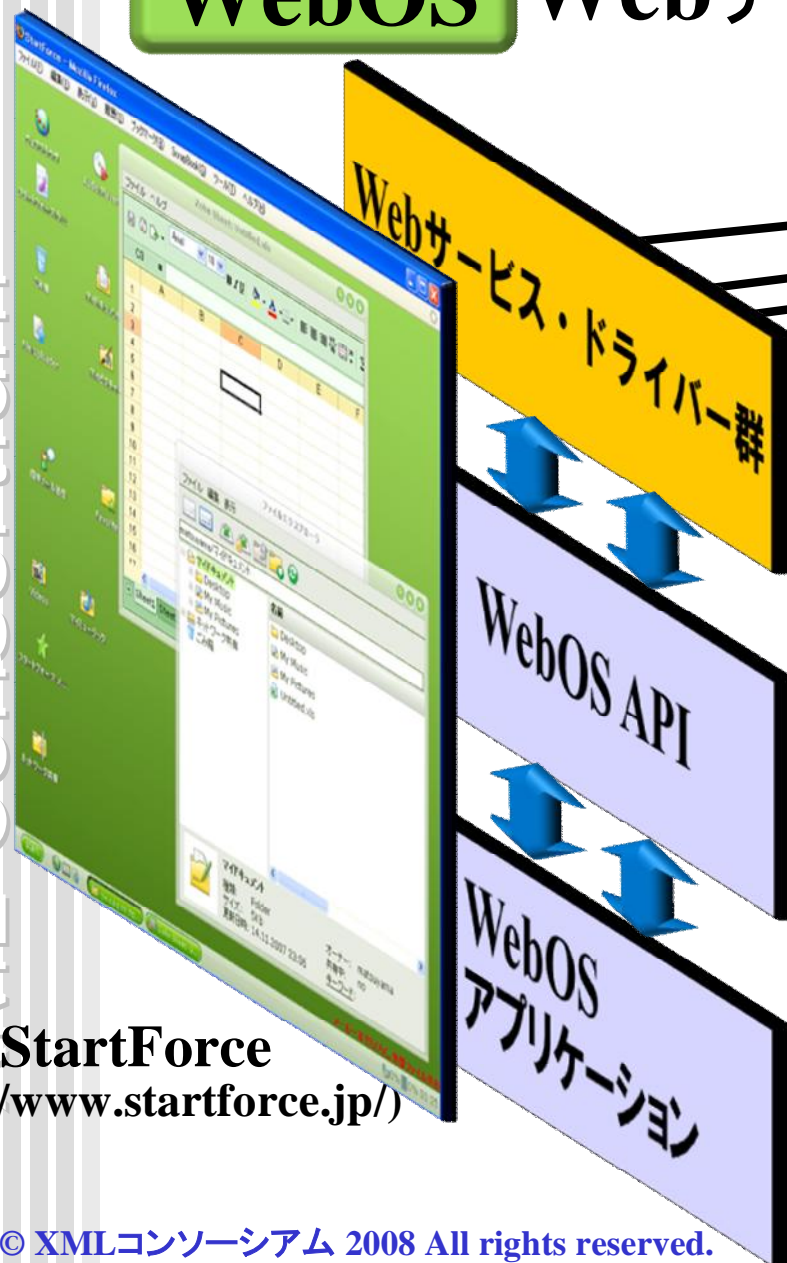
様々なアプリケーションやサービスが
Webサービス化 (WebAPIとして機能提供)

【MASHUPEDIA】 600個以上のWebAPIが公開

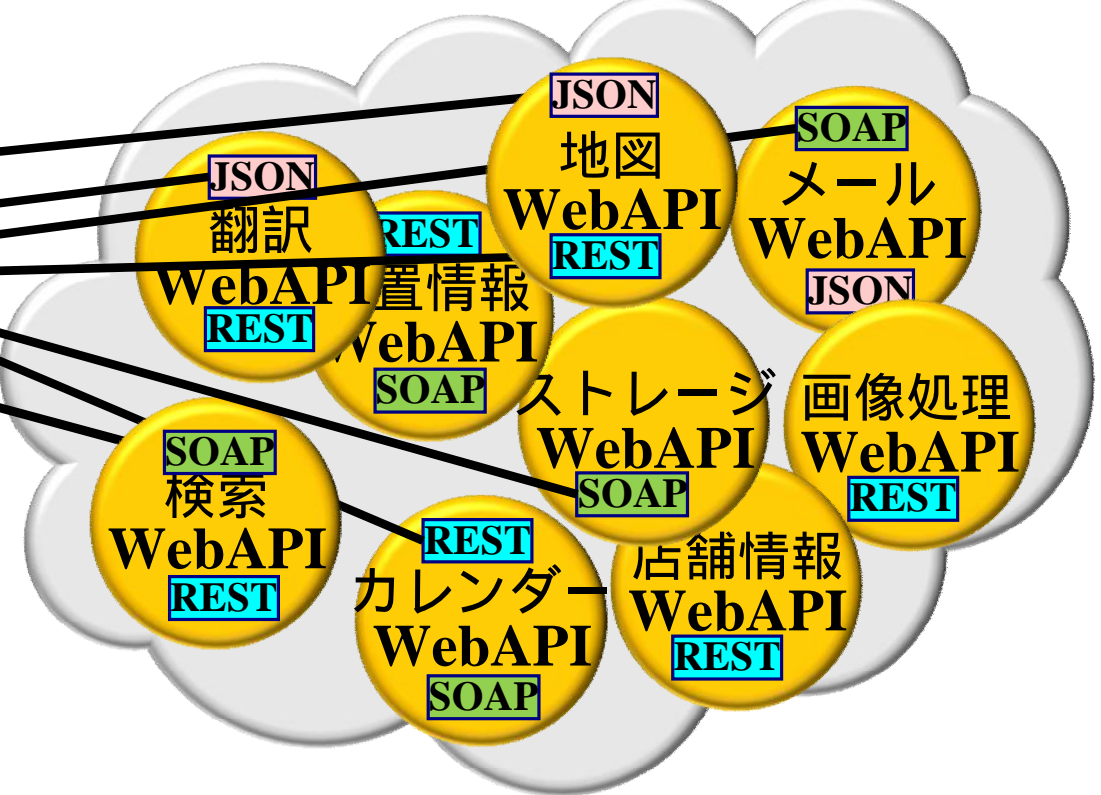


プラットフォームとしてのWebOS

WebOS Webデスクトップ → アプリケーションプラットフォーム



StartForce
<http://www.startforce.jp/>



- アプリケーション実行基盤としてのWebOS
- サービス連携基盤としてのWebOS
- アプリケーション開発基盤としてのWebOS
- アプリケーション流通基盤としてのWebOS



XML Consortium

XML1.0勧告10周年記念イベント『XML Today & Tomorrow』

フューチャWebサイト 構想プロジェクト

2008年3月5日

XMLコンソーシアム

XML DB部会 + Web2.0部会 + Webサービス実証部会

プロジェクトの目的



企業や団体のWebサイトのリニューアル

利用形態
付加価値
斬新な新機能

XML DB

Webサービス

Web 2.0

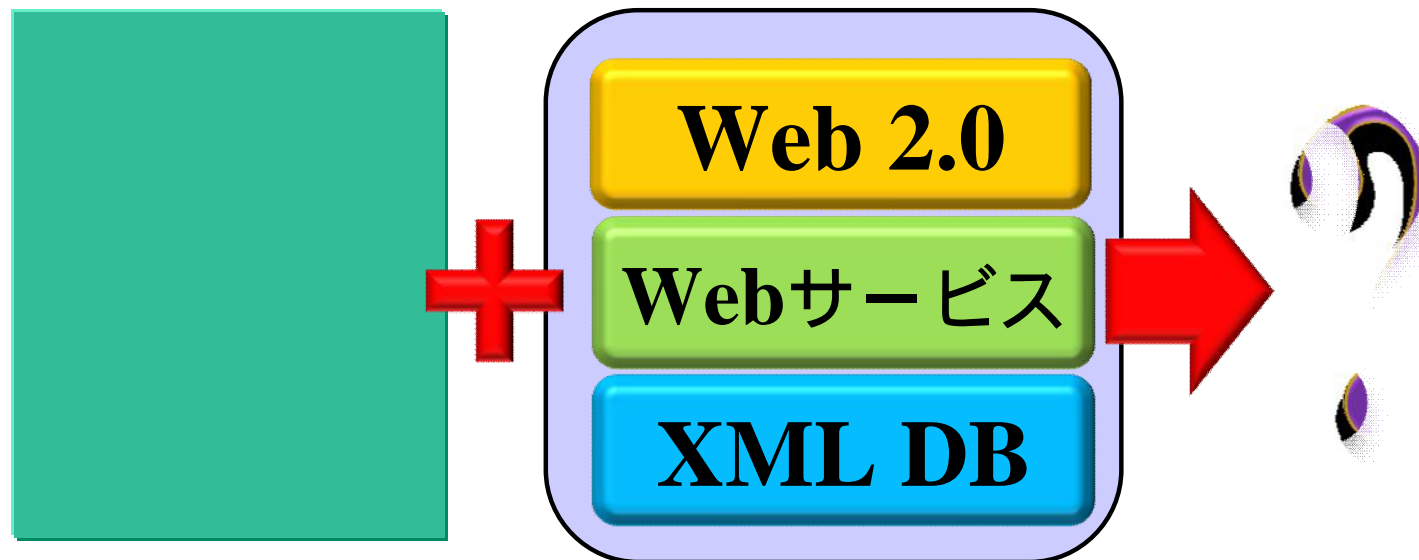
XML DB
部会

Webサービス
実証部会

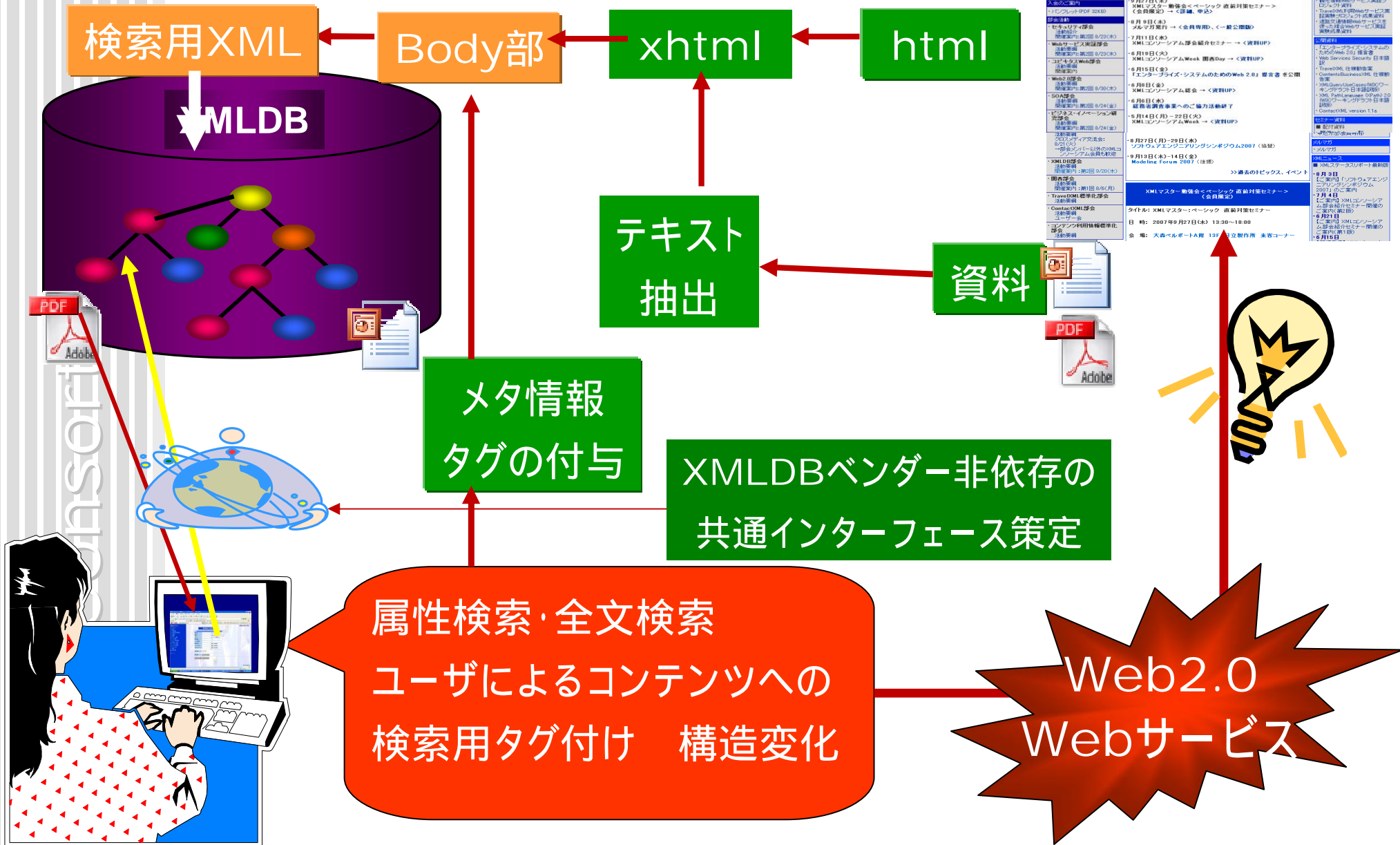
Web 2.0
部会

次世代Webサイトのフューチャをご提案

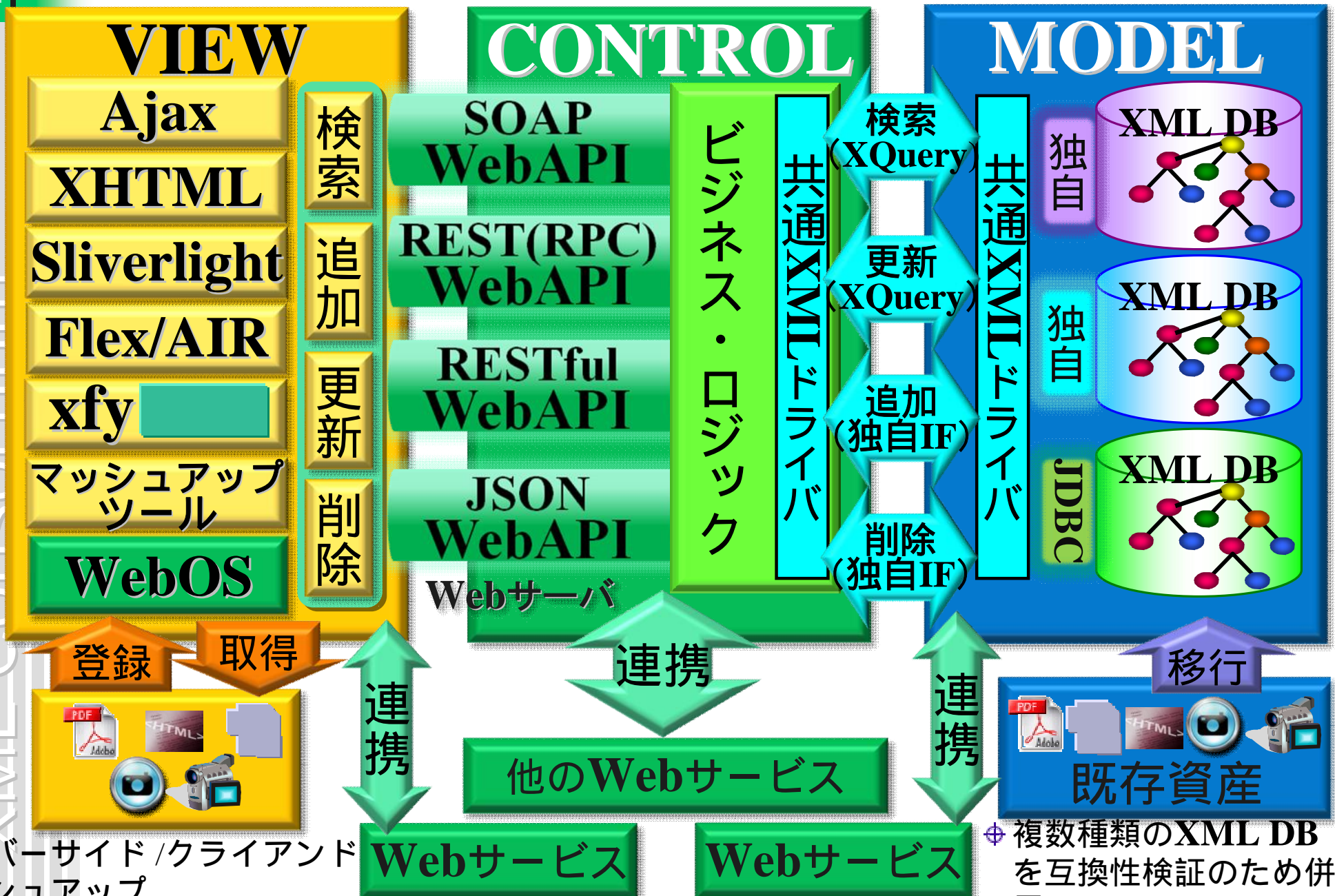
- ◆例題として、XMLコンソーシアムサイトを対象
- ◆サイト掲載のコンテンツ（PDF/PPT/HTML...）をXML化
- ◆最低限のメタ情報を付与してXML DBに登録
- ◆属性検索と全文検索
- ◆利用者が有意な属性をコンテンツに付与して検索性向上
- ◆検索結果と他サイトの情報をマッシュアップ
- ◆サイト自身が利用者によって最適化される仕組みを構想



運用イメージ(案)



システム構成 (案)



⊕ サーバサイド/クライアントドマッシュアップ

⊕ 同一機能/複数タイプのWebAPIを評価

⊕ 複数種類のXML DBを互換性検証のため併用

利用者要求レベルの多様化/嗜好の急激な変化

VIEW

- ⊕利用者を制限しない自由度が高い操作性
- ⊕利用者一人一人の価値観に合わせた利便性

CONTROL

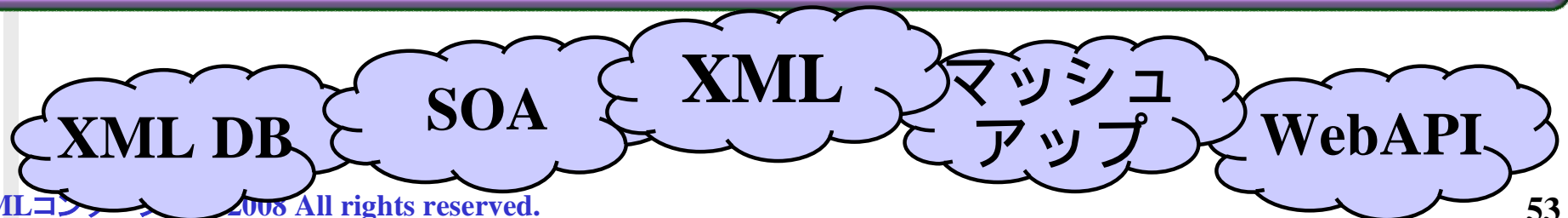
- ⊕特定の操作に限定しない受容性/拡張性
- ⊕標準化されたインタフェース(WebAPI)

MODEL

- ⊕変化を許容するデータ構造/インタフェース
- ⊕高速なアクセス性能、長期間に渡る安定性



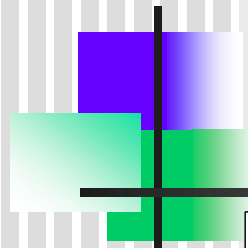
利用者/市場の様々な変化を許容できるITシステム



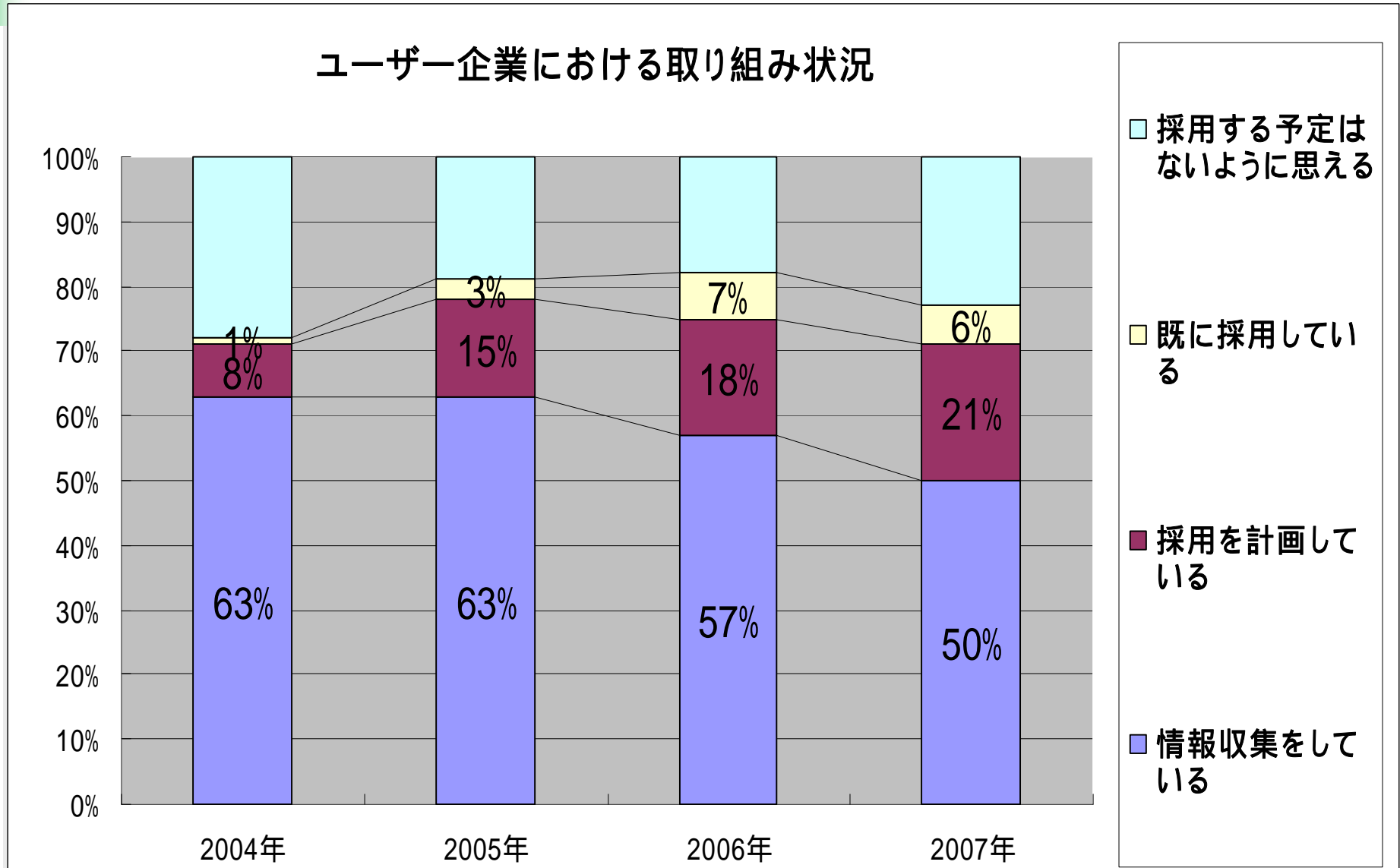
SOA

Today&Tomorrow

SOA部会、ビジネスイノベーション研究部会
日本ユニシス 牧野 友紀

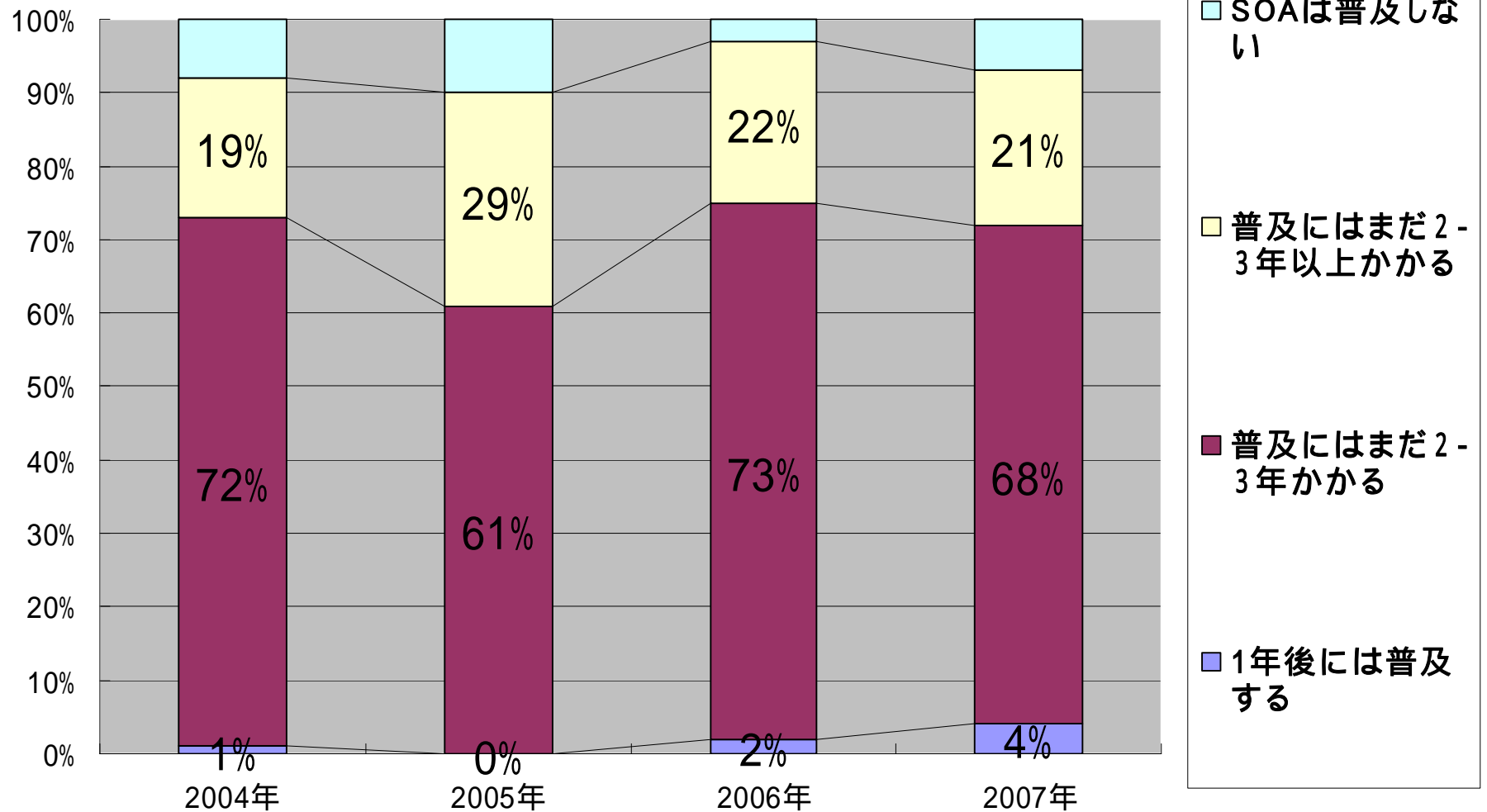


ユーザー企業における取り組み状況



出典：XMLコンソーシアム会員アンケート 2004年～2007年

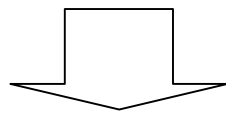
SOAの普及に関して



出典: XMLコンソーシアム会員アンケート 2004年~2007年

良く聞くSOAの狙い

- SOAは環境の変化に柔軟に対応するシステムのアーキテクチャ

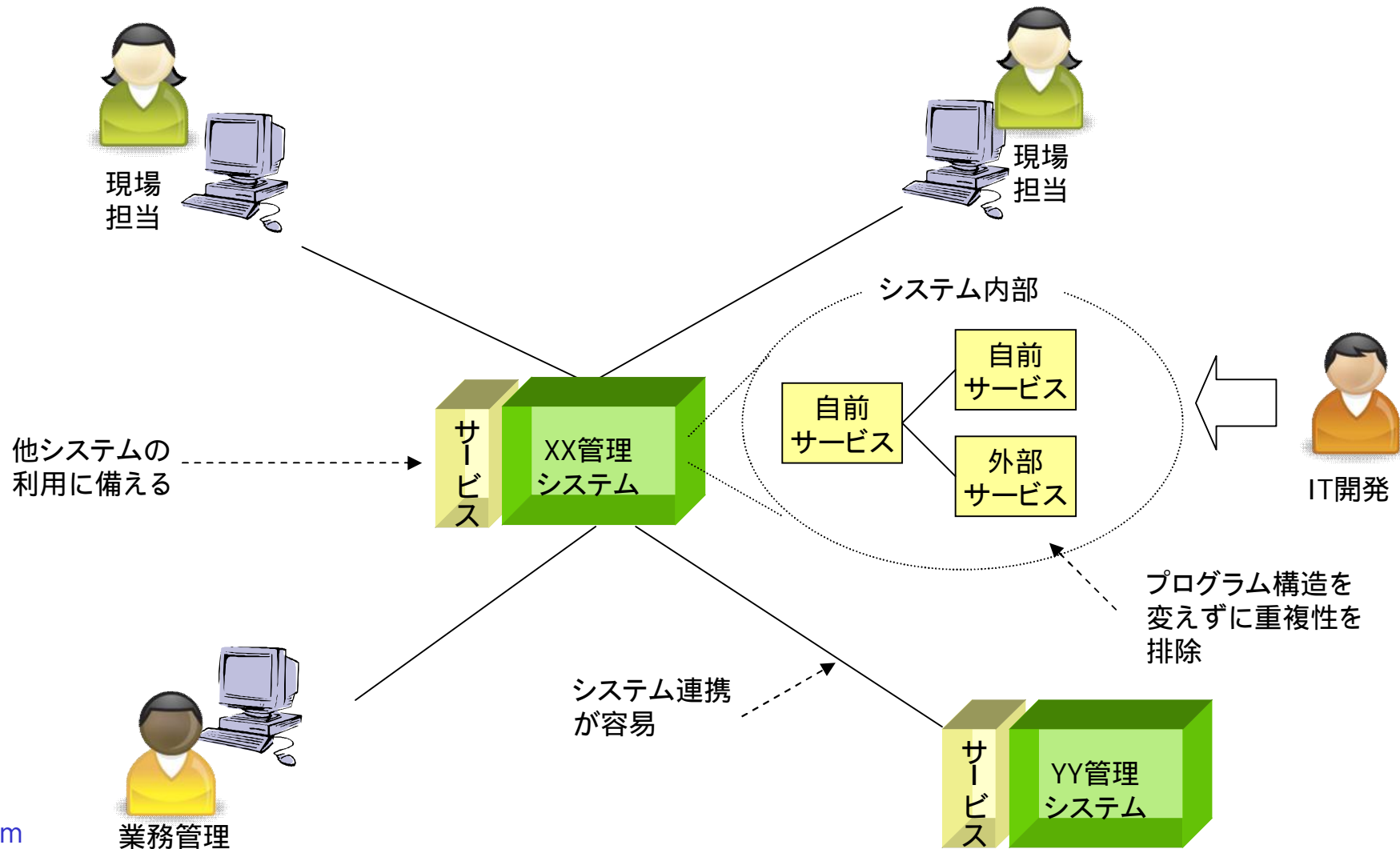


- ビジネスプロセス(業務間連携)の改善
 - 関連するシステムの連携組み換え
- システムの全体最適
 - データ、ロジックの重複の排除

SOAとは？

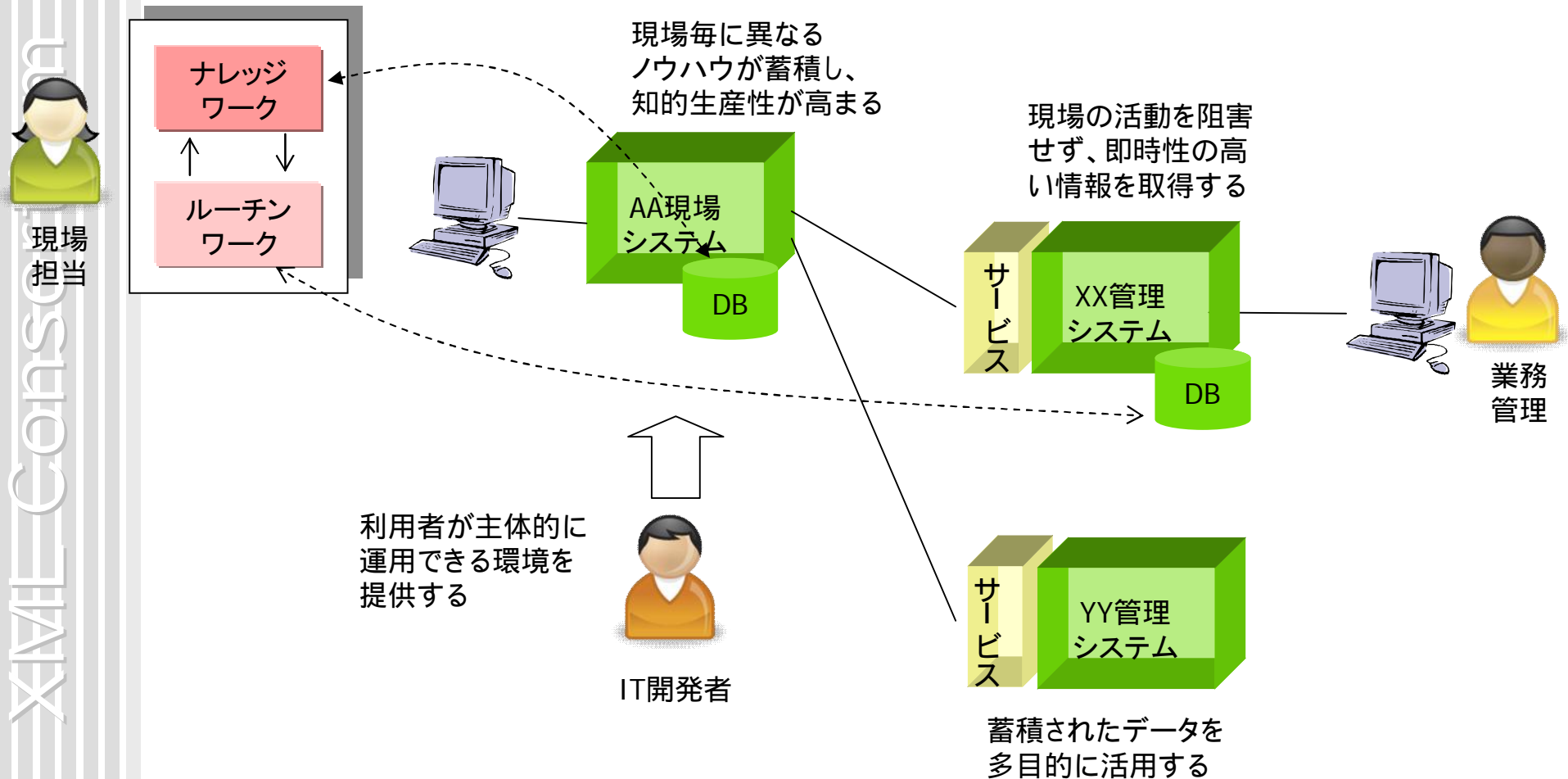
SOAは環境の変化に柔軟に対応するシステムのアーキテクチャ

開発者が直接便益を受ける

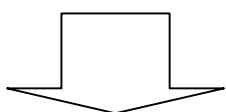


利用者主体のシステム体系

プロセス中心の業務効率化→情報中心の知的生産性向上



今後のSOAの狙い

- IT開発者主体のプロセスを視点にした業務効率化
→利用者主体の情報を視点にした知的生産性向上
 - SOAは環境の変化に柔軟に対応するシステムのアーキテクチャ
- 
- 現場の知的生産性の向上
 - サービスを組み換え、現場に適したシステムを利用者主体に運用する
 - 様々なルーチンワークで蓄積された情報を、XMLの特性を活かし編集し、ナレッジワークに役立てる

利用者要求レベルの多様化/嗜好の急激な変化

VIEW

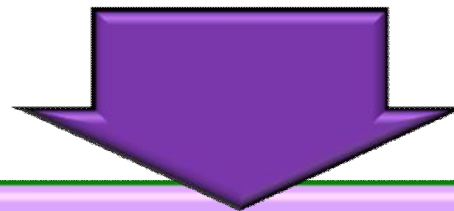
- ⊕ 利用者を制限しない自由度が高い操作性
- ⊕ 利用者一人一人の価値観に合わせた利便性

CONTROL

- ⊕ 特定の操作に限定しない受容性/拡張性
- ⊕ 標準化されたインタフェース(WebAPI)

MODEL

- ⊕ 変化を許容するデータ構造/インタフェース
- ⊕ 高速なアクセス性能、長期間に渡る安定性



利用者/市場の様々な変化を許容できるITシステム

XML DB

SOA

XML

マッシュアップ

WebAPI

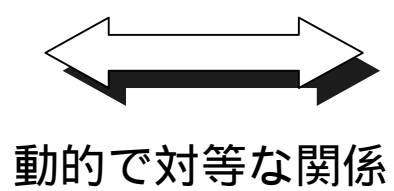
今後のITシステムに求められる要件

利用者要求レベルの多様化/嗜好の急激な変化

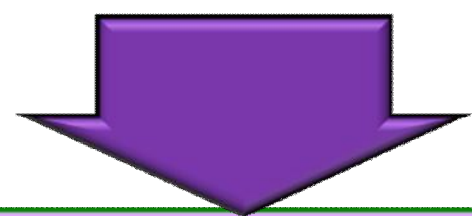
利用者主体の流動性

長期、多用途前提の
汎用性・安定性

利用者
情報処理環境
システム



サービス・情報
基盤
システム



利用者/市場の様々な変化を許容できるITシステム



END

ご清聴ありがとうございました