



XML Consortium

第1回 XMLDB勉強会

XMLDBの 必要性/市場性について

XMLコンソーシアム副会長
インフォテリア株式会社 代表取締役社長/CEO
平野 洋一郎

今日のお話

- 増えるXMLデータ
- XMLDBとその動向
- 企業システムとXMLDB



どこでもXML



「ブログ」とXML

- 2004年から爆発的伸び
- RSS(XML)で情報発信

国内ブログのエンリ生成数



出所: ping.bloggers.jp

国内335万人が使用
1,651万人が閲覧
(総務省: 2005)

5.8秒に1つの
ブログが誕生
(PEW Internet: 2004)

2004年末にブログ
サイトは1,000万を
越えた
(Perseus Development)

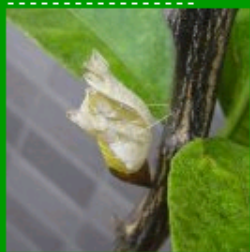
ブログサイトの例

笑門来福

Pina's VERY PERSONAL OPINION AND PERSPECTIVE.

- メイン
- ベンチャー
- ソフトウェア
- グリーン
- ランチ
- ソムリエ
- 大井町
- 熊本

Green Selection



閲覧数トップ10

- 「キャップ」を変える 中韓パワー
- 東京湾華火大会の穴場発見!
- 残念なこと - 青色発光ダイオード(LED) 訴訟和解
- 国内ソフトウェア企業100社のWebアクセス世界ランキング
- 高菜チャーハン(今日のランチ)
- Gocele IFDのやり方は良いのか? (企業戦略とコーポレートガバナンス)
- 「啓蒙」は差別語??
- Low Risk, High Return の Japanese Eliteとは
- 10/23(土) 太平燕が「王様のランチ」でON AIR

2005年07月29日 (金曜日)

「ブログ資本主義」

「週刊東洋経済」7月30日号のカバーストーリーが「ブログ資本主義」。

BusinessWeekがブログをカバーストーリーにして以来、国内でどのビジネス誌が最初にブログをカバーストーリーにするかを気にしていた。そして、トップバッターは東洋経済だった。私は、「国内ではブログで解雇者が出たときでは？」と予想したのだが、これはめでたく裏切られた(笑)。



[>>> 続きを読む](#)

投稿者 Pina Hirano : 22:45 | [固定リンク](#) | [コメント \(0\)](#) | [トラックバック \(0\)](#)

2005年07月28日 (木曜日)

7月28日問題

今日は[7月28日問題](#)の当日。

夕刻にサポート部門からの報告があり、Javaの7月28日問題による障害が一件も発生していないことがわかり、ほっとした。

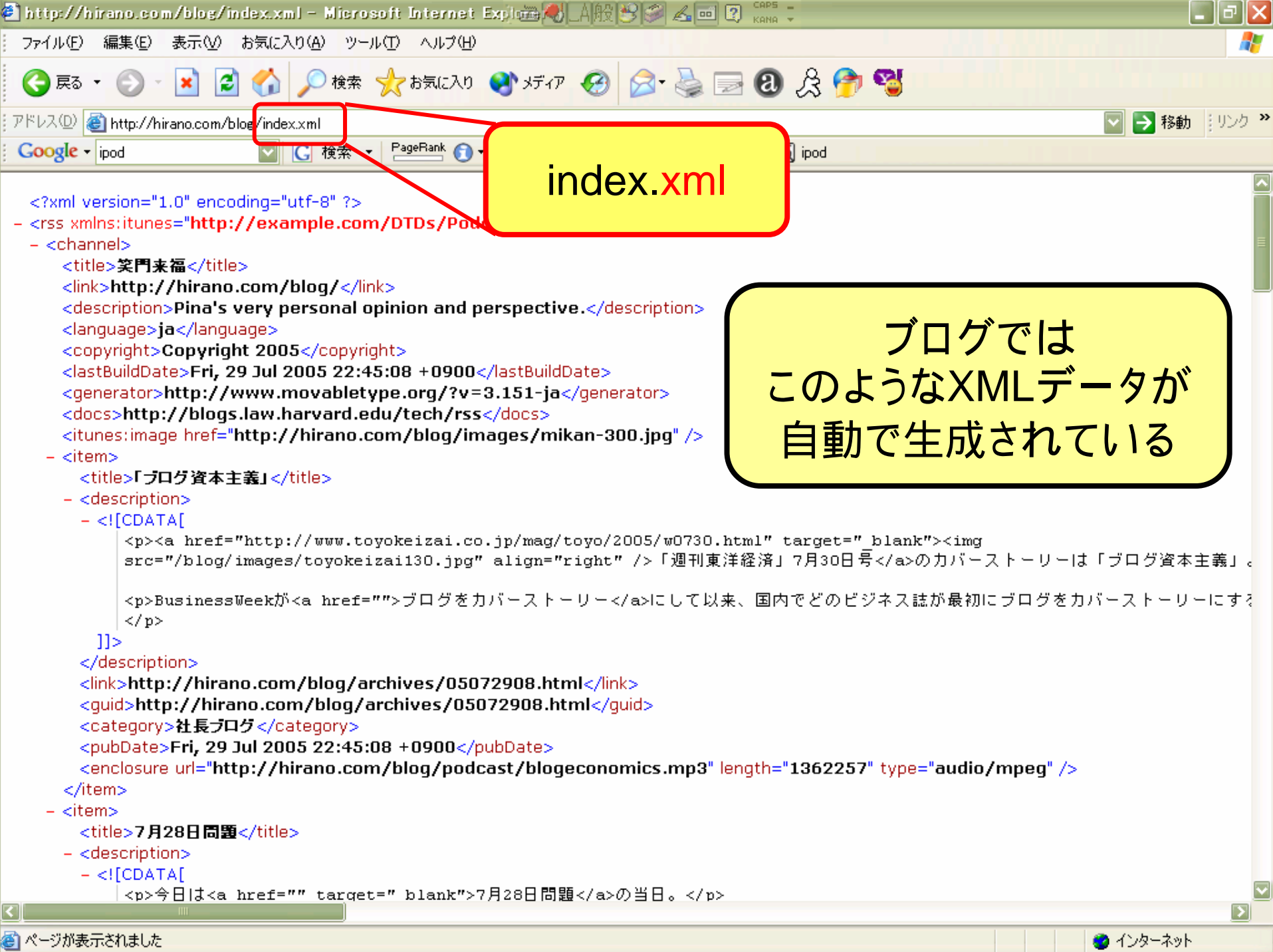
Ads by Gooooogle

東京いい店やれる店
 女を口説くための料理店ガイド、ケータイコンテンツに登場
www.shogakukan.co.jp

手作り餃子専門店 点心爛漫
 餃子専門店のちょっと贅沢な餃子、一日500個の予約限定生産です。
www.tenshin-ranman.co.jp

レストラン情報ならココ
 お店探しから予約までなんでも無料 グルコンにお任せを!
www.goon.jp/

行列のできる餃子店 美味



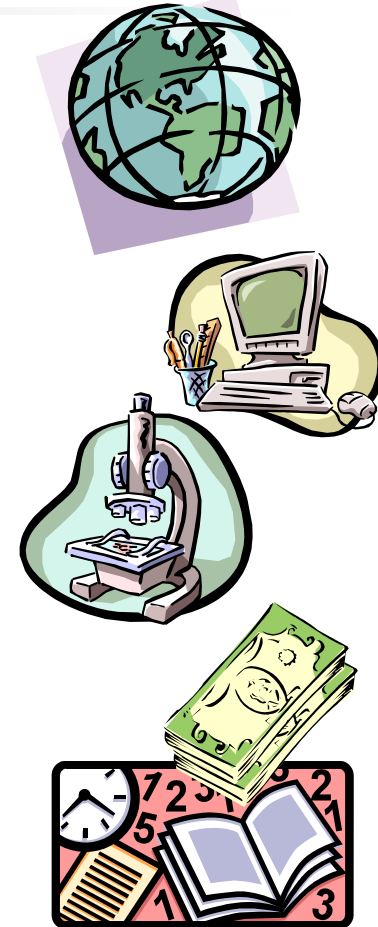
index.xml

ブログでは
このようなXMLデータが
自動で生成されている

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <rss xmlns:itunes="http://example.com/DTDs/Pod
- <channel>
  <title>笑門来福</title>
  <link>http://hirano.com/blog/</link>
  <description>Pina's very personal opinion and perspective.</description>
  <language>ja</language>
  <copyright>Copyright 2005</copyright>
  <lastBuildDate>Fri, 29 Jul 2005 22:45:08 +0900</lastBuildDate>
  <generator>http://www.movabletype.org/?v=3.151-ja</generator>
  <docs>http://blogs.law.harvard.edu/tech/rss</docs>
  <itunes:image href="http://hirano.com/blog/images/mikan-300.jpg" />
- <item>
  <title>「ブログ資本主義」</title>
  - <description>
    - <![CDATA[
      <p><a href="http://www.toyokeizai.co.jp/mag/toyo/2005/w0730.html" target=" blank">「週刊東洋経済」7月30日号</a>のカバーストーリーは「ブログ資本主義」。
      <p>BusinessWeekが<a href="">ブログをカバーストーリー</a>にして以来、国内でどのビジネス誌が最初にブログをカバーストーリーにする
      </p>
    ]]>
  </description>
  <link>http://hirano.com/blog/archives/05072908.html</link>
  <guid>http://hirano.com/blog/archives/05072908.html</guid>
  <category>社長ブログ</category>
  <pubDate>Fri, 29 Jul 2005 22:45:08 +0900</pubDate>
  <enclosure url="http://hirano.com/blog/podcast/bllogeconomics.mp3" length="1362257" type="audio/mpeg" />
</item>
- <item>
  <title>7月28日問題</title>
  - <description>
    - <![CDATA[
      <p>今日は<a href="" target=" blank">7月28日問題</a>の当日。</p>
    ]]>
  </description>
  <link>http://hirano.com/blog/archives/05072908.html</link>
  <guid>http://hirano.com/blog/archives/05072908.html</guid>
  <category>社長ブログ</category>
  <pubDate>Fri, 29 Jul 2005 22:45:08 +0900</pubDate>
  <enclosure url="http://hirano.com/blog/podcast/bllogeconomics.mp3" length="1362257" type="audio/mpeg" />
</item>
```


XMLによる標準化 さまざまな業界での取り組み (1)

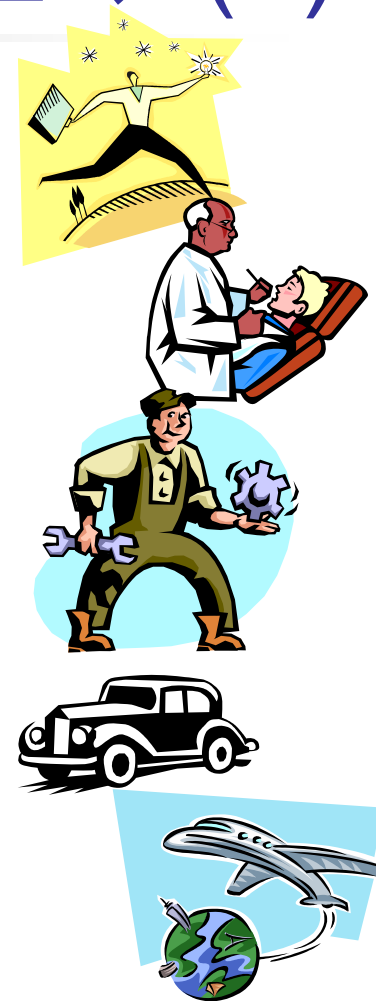
業界・用途	仕様	適用地域	概要	標準化組織
汎用	ebXML (e-business XML)	国際	企業間商取引をXMLベースで行うための基本仕様。業界や業種に依存しない基礎仕様の部分である。文書フォーマット、レジストリ/レボジトリ、文書のフロー、通信プロトコルなどを定義する。国内でも採用の動きが活発化している。	UN/CEFACT & OASIS
汎用	UBL (Universal Business Language)	国際	xCBLをベースとした、汎用の電子商取引仕様。XMLの父と言われるJon Bosackが推進している。	OASIS
汎用	xCBL (Common Business Library)	国際	汎用の電子商取引のための仕様。米CommerceOneが開発したが、現在はオープンな仕様となり、UBLに引き継がれている。	xcbl.org
汎用	CII/XML	国内	国内EDIのデファクト・スタンダードであったEIAJ/CII シンタックスルールに準拠して作成された業界標準メッセージとXMLを組み合わせたもの	ECOM (日)
電子電気	RosettaNet	国際	電子・電気機器業界のサプライチェーンを実現するグローバルな標準仕様。メッセージ交換のための基礎規約RNIFと、メッセージ本体仕様のPIPからなる。国際的には、インテル、ノキアなど、国内では、ソニー、京セラなどがリードしている。	RosettaNet
半導体	TDML (Timing Diagram Markup)	国際	IC/LSIなどのタイミング・ダイアグラムの国際標準仕様。	Si2-ECIX
企業内消費財	cXML (Commerce XML)	国際	企業内消費財(文具、オフィス家具、チケット、人材派遣など)の電子購買のための汎用仕様。Aribaが開発し採用している。	Ariba, cXML.org
化学	CIDX eXchange)	国際	Chem eStandardsと呼ばれる。化学業界のサプライチェーンのための標準仕様。フレームワークにRosettaNetのRNIFを使用	CIDX.org
建設	aecXML (Architecture, Engineering and Construction)	米国	建築・土木・建設業界プロジェクトのコミュニケーションを行なうための仕様。(米国)	IAI-NA.org
建設	bcXML (Building Construction XML)	欧州	建築・土木・建設業界プロジェクトのコミュニケーションを行なうための仕様。(欧州)	econstruct.org
金融	STPML (Straight Through Process Markup Language)	国際	金融・証券業界のSTP (Straight Through Process)を実現するためのXML仕様で、これまでの各種金融関係標準(FIX, SWIFT, ISITC, DTC ID)のスーパーセットとなるべく策定されている。	DNAs steering committee
金融	FpML (Financial Products Markup Language)	国際	金融デリバティブ商品の電子商取引のための仕様。	FpML.org
金融	FDXS Standard)	国内	銀行決済を行うための取引仕様。	JNB (日)
金融	FIXML (Financial Information eXchange)	国際	証券業界のオンライントレーディングのための仕様。	FIXprotocol.org
金融	FSML (Financial Services Markup Language)	国際	電子小切手(eChecks)および関連文書を扱うための仕様。	eCheck.org
金融	IFX (Interactive Financial eXchange)	国際	オンライン融資や、キャッシングのための仕様。	IFX Forum
金融	OFX (Open Financial Exchange)	国際	金融機関、企業、消費者間のインターネットバンキングを行なうための仕様。	Open Financial Exchange
金融	swiftML (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications)	国際	銀行・ブローカ・市場組織間における支払い処理、財務・証券取引の処理コスト低減、自動化、そしてリスク低減を実現するためのメッセージング標準仕様。	SWIFT



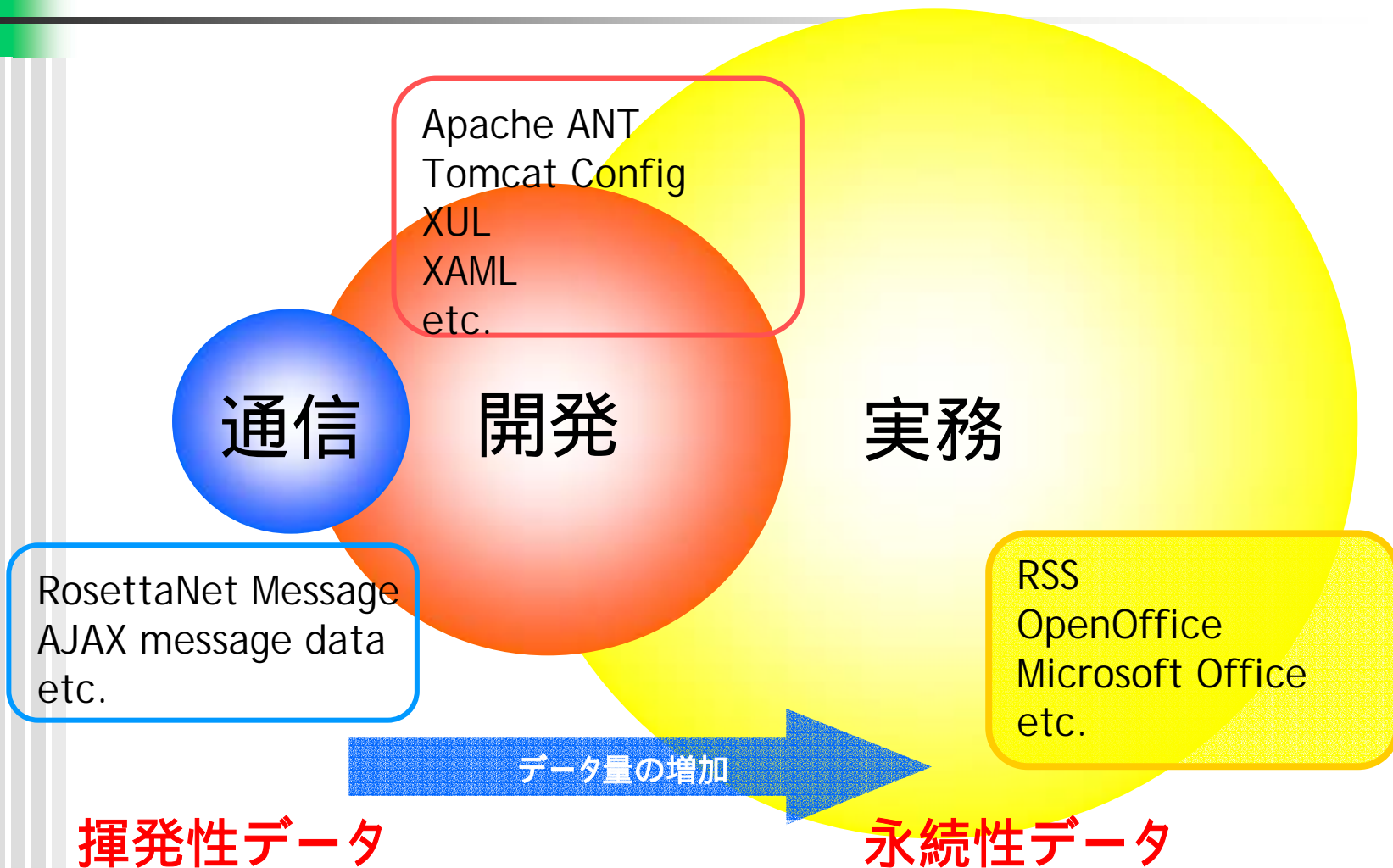
XMLによる標準化

さまざまな業界での取り組み (2)

業界・用途	仕様	適用地域	概要	標準化組織
財務	XBRL (eXtensible Business Reporting Language)	国際	企業財務情報を公開・交換するための標準仕様。国内では、国税庁、東証が採用を表明し、普及が急速に進みつつある。	xbrl.org, xbrl-jp.org
報道	NewsML	国際	ニュース配信のためのXML仕様。ライターが中心となって普及活動をはじめ、国内でも共同通信などをはじめ採用が相次いで	国際新聞通信委員会 (IPTC)、日本新聞協会
報道	SportsML	国際	競技データ(スコア、スケジュール、選手情報など)を交換するための仕様。	国際新聞通信委員会 (IPTC)
放送	BML (Broadcast Markup Language)	日本	BSデジタル放送のための仕様。XMLでメタ情報を記述する。他のXML情報との融合を行うためのB-XML仕様も規定されている。	電波産業会ARIB (日)
医療	MML (Medical Markup Language)	日本	医療機関間での迅速かつ確かな電子カルテの交換を目的とする仕様。標準化に伴ってシステムコストの削減も期待されている。	MedXMLコンソーシアム (日)
医療	HL7 Health Level Seven	米国	健康管理のコンピュータシステムの中で、臨床・会計・管理情報を電子的に交換するための標準、及び標準を開発する会員	Health Level Seven
出版	JepaX (Japan Electronic Publishing Association XML)	日本	出版業界内部において電子出版コンテンツの蓄積や交換を行うための「中間フォーマット」として利用されること目的とした仕様。「配布フォーマット」として利用されることは意図されていない。	日本電子出版協会 (日)
出版	Open eBook Open Electronic Book	国際	電子書籍の内容、構造、表現などをXMLベースで定めた標準仕様。	OeBF (Open eBook Forum)
旅行	OTA (Open Travel Alliance)	米国	宿泊施設、交通機関と旅行代理店(Agency)の間で手配に必要な情報交換を行うための仕様。	Open Travel Alliance
旅行	TravelXML	日本	国内パッケージ旅行、海外パッケージ旅行などOTAには存在しない形態の取引を補完するために開発	JATA (日)、XMLコンソーシアム
人情報	ContactXML	日本	BtoBやBtoCに必要な電話番号や住所など、連絡先記述に必要な情報を標準的に記述するためのXML仕様。	XMLコンソーシアム ContactXML部会
人事	HR-XML (Human Resource XML)	米国	スタッフィングやリクルートに必要な人事情報(給与、スキル、手当など)情報を標準化するもの。	OASIS
地理	G-XML	日本	地理情報を記載するためのXML仕様。JISに制定(追補版あり)され、国内で普及が始まっている。また国際仕様(ISO)のGMLとの整合性を取ることができるよう設計されている。2002年8月に	データベース振興センター (日)
繊維	QR-XML (Quick Response XML)	日本	繊維アパレル業界におけるオープンでグローバルなECとEDIの情報流通プラットフォームを構築するための仕様。	QR-XML普及協議会 (日)
自動車	SAE J2008 XML (Society of Automotive Engineers)	米国	自動車の排気に関連した自動車サービス情報へ容易にアクセスできる環境を提供するための仕様。	Society of Automotive Engineers
流通	CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment)	国際	流通小売業界において在庫を削減し顧客サービスを向上させるために開発されたサプライチェーン効率化のための仕様。	Voluntary Interindustry Commerce Standards Association (VICS)
不動産	REML (Real Estate Listing Markup Language)	米国	不動産物件一覧管理用のXML仕様。	OpenMLS (Open Multiple Listing Service)
不動産	RETS (Real Estate Transaction Standard)	米国	不動産取引を行うための情報を標準化した規格。	RETS Working Group
法律	LegalXML	米国	法的な情報を交換するためのXML仕様。訴状、訴訟資料、法律の引用、裁判記録などを記述、交換できるようにする。	OASIS
行政	GovML (Government Markup Language)	欧州	各種行政サービスに必要なデータ交換仕様を定めるもの、インターネットを活用した「ワンストップ」の行政サービスを目指す。	eGOV-Project.org



XML利用シーンの拡大

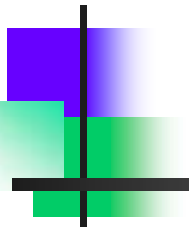




XML Consortium

XMLDB

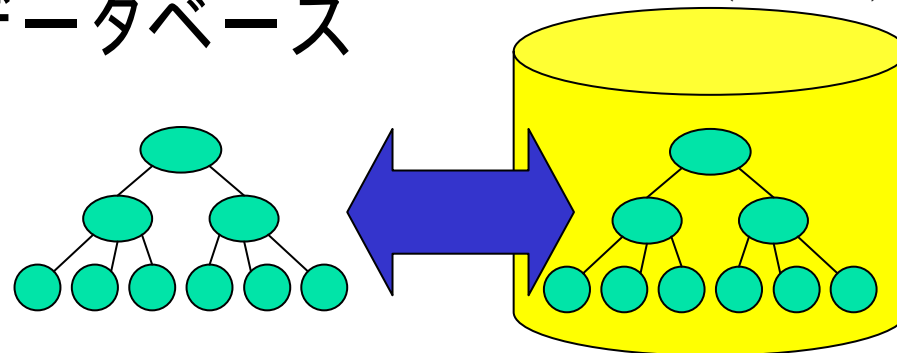
(XMLデータベース)



XMLDBとは

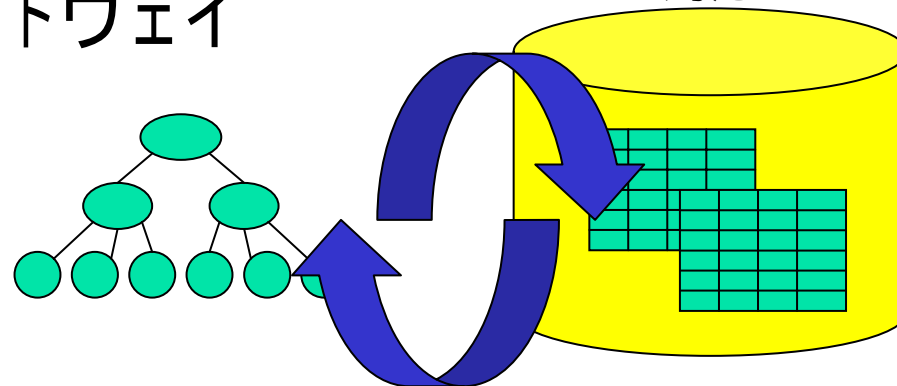
- XMLを直接保管/検索できるデータベース
 - XMLネイティブデータベース

XMLDB (NXDB)

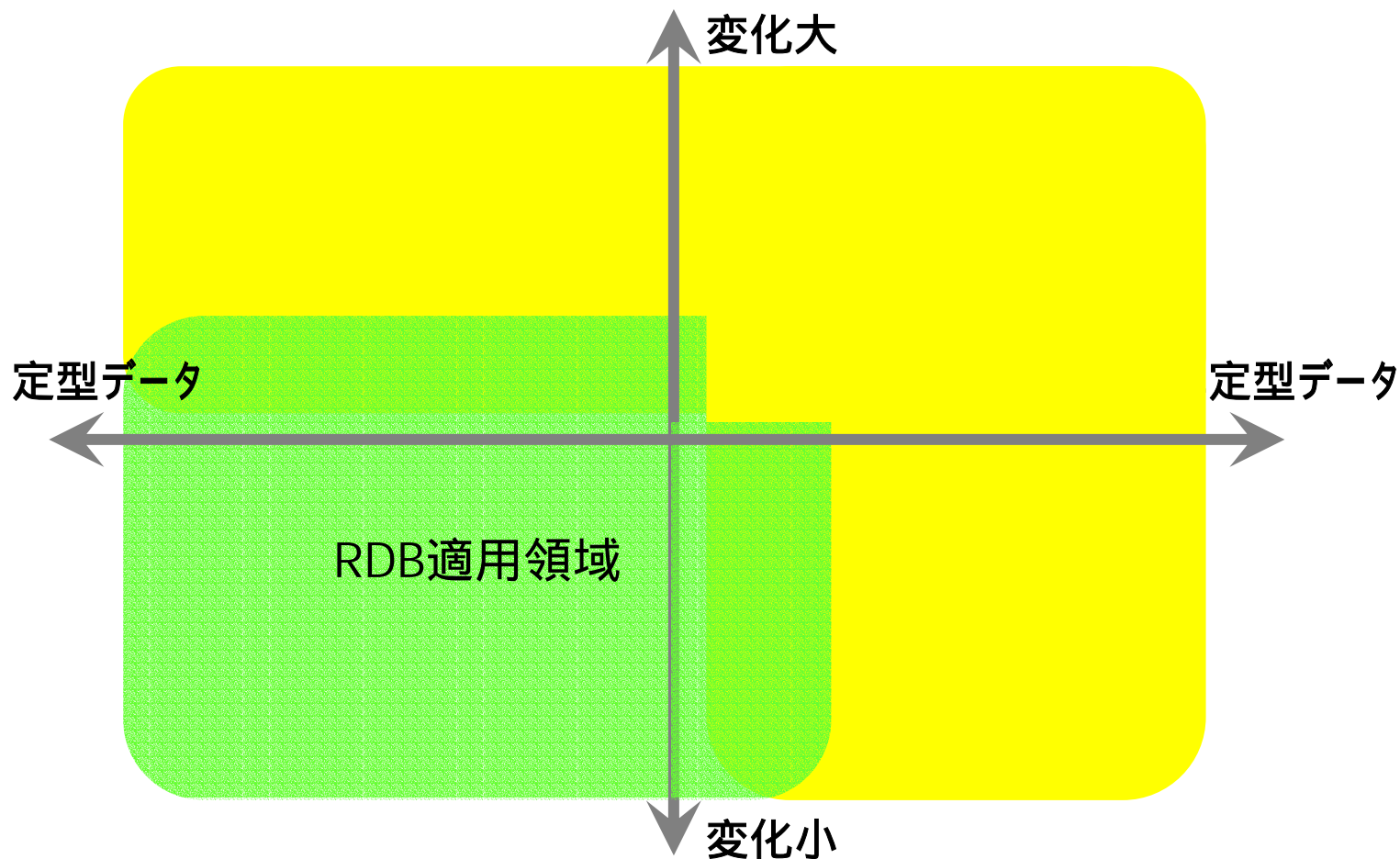


- RDBのXMLゲートウェイ

XML対応RDB



XMLDBの適用領域

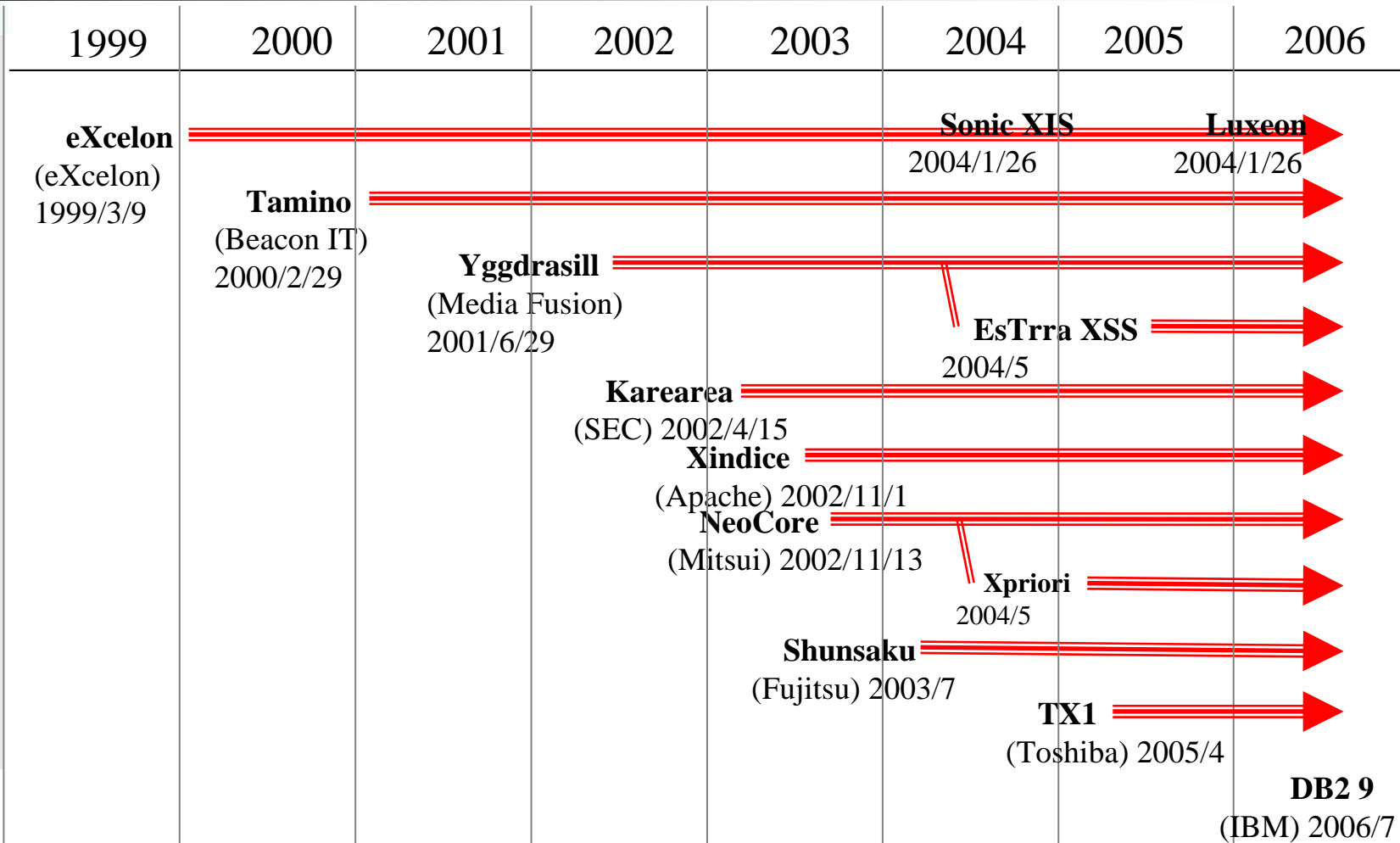


充実するXMLDBの選択肢(1)

製品名	開発/販売会社	特記事項
DB2 9	IBM	ハイブリッド
EsTerra	メディアフュージョン	国産
Karearea	セック	国産、インメモリ
iPEDO XIP	iPEDO	
Luxeon	CyberTech	
NeoCore XMS	三井物産	
Oracle	Oracle	ハイブリッド
Shunsaku	富士通	国産
Tamino	Beacon IT	
TX1	東芝ソリューション	国産
Xindice (ジンディーチェ)	Apache	オープンソース
Xpriori	三井物産	フリー
Ygdrasill	メディアフュージョン	オープンソース

(50音順)

充実するXMLDBの選択肢(2)



XMLDBを選ぶときに

- まだ「定番」は無い
- 用途に合ったXMLDBを選ぶこと

XMLDB確認ポイント(1)

- ウェルフォームド(整形形式)
 - 変化に柔軟迅速に適応するためのXMLならではの特長
 - 具体的には？
 - 設計時にXMLSchemaやDTDが必須かどうか
 - XMLSchemaやDTDがあると高速になるか

XMLDB確認ポイント(2)

- XQuery
 - RDBのSQLに相当するクエリー標準
 - 従来はXMLDB独自の形式が多かった
 - W3Cで標準化作業中
 - Candidate Recommendation (勧告候補)
 - XPathとの組み合わせで使用

XMLDB確認ポイント(3)

- 用途に合ったスピード
 - データ登録時
 - データ更新時
 - データ検索時
 - スキーマの追加変更
 - データ容量によるスピードの変化
- DBのアーキテクチャにより大きく違う

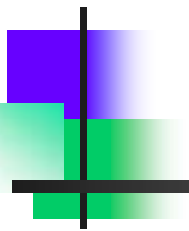
XMLDB確認ポイント(4)

- 対象となるデータ容量
 - 大規模
 - MB ? TB ?
- データベースのデータベース



XML Consortium

企業インフラと XMLDB



企業インフラに求められる「3V」

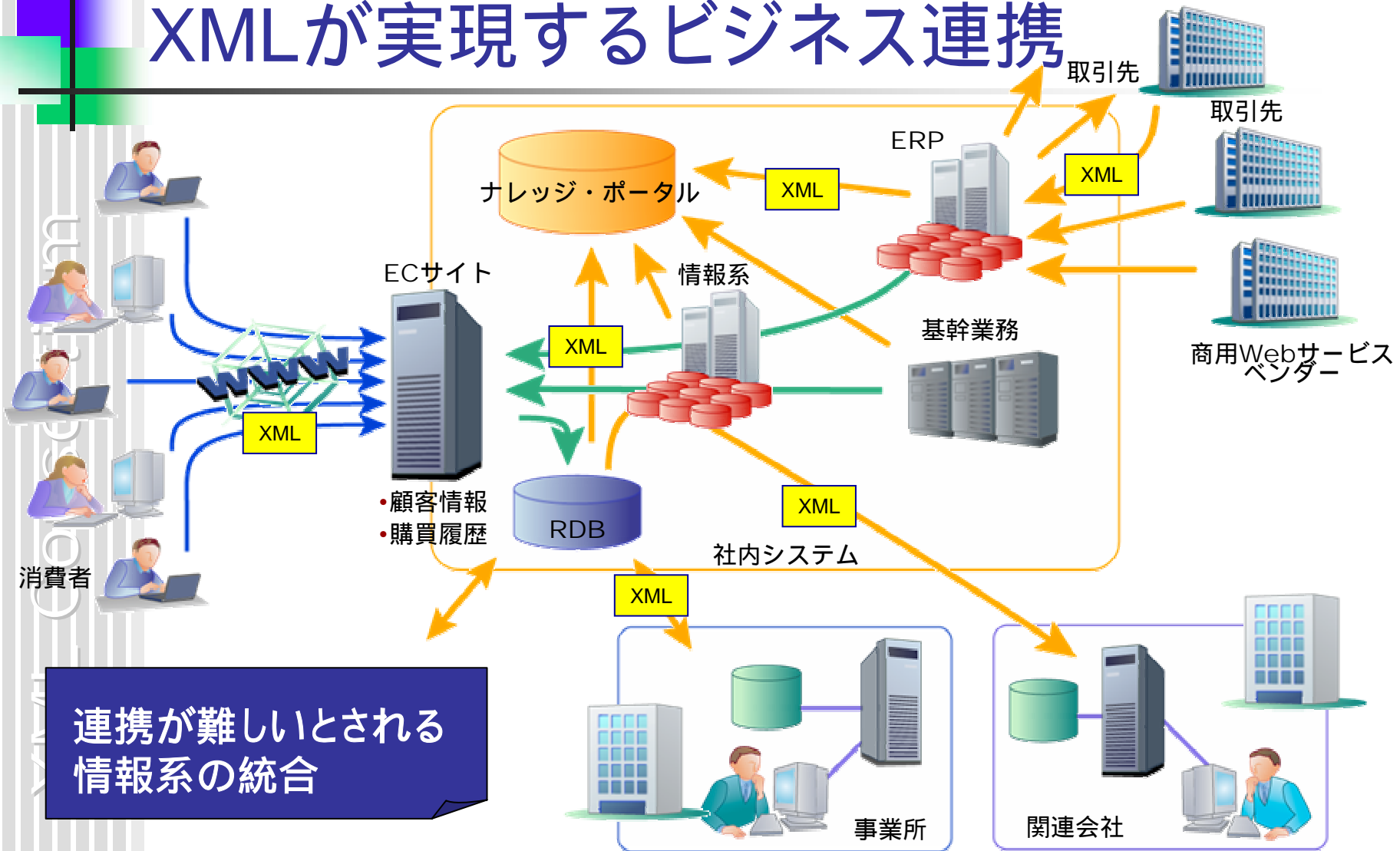
- 短い商品サイクル
- 頻繁な事業再生
- 桁違いのIT技術の発展

Velocity
(速力)

Versatility
(多様性)

Visibility
(可視性)

XMLが実現するビジネス連携



これからの企業情報システム

< 従来 >

- **長期間持つシステム**
 - 年単位
- 網羅的な要件定義と設計

大規模な開発

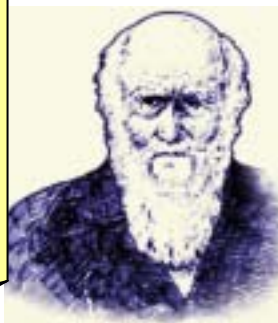
< これから >

- **変化に即応できるシステム**
 - 年 月単位、月 週単位
- 要件を全て事前に定義できない

アドホックな要件定義と設計

- あらかじめ多様性を確保する
- システムを可視化する

生き残るものは、
最も強いものではなく、
最も賢いものでもなく、
最も良く変化に対応
できるものだ



Charles Darwin
(1809-1882)

XMLDB市場動向

(百万円)

7,000

6,000

5,000

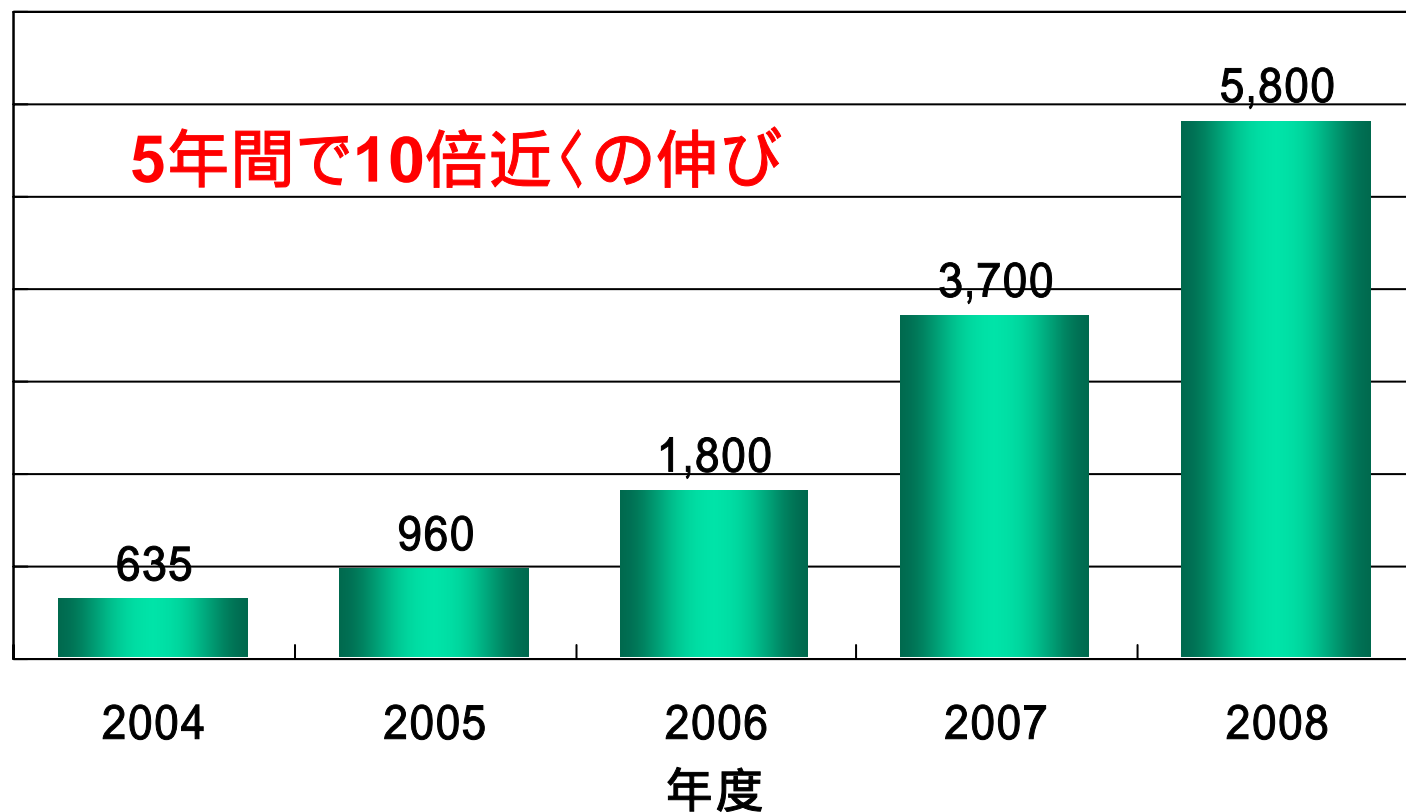
4,000

3,000

2,000

1,000

0



出所：富士キメラ総研2006



まとめ

- XMLデータは現代の情報システム(社内外)において急激に増加している。
- XMLDBのニーズは確実に広がっている
- 多様な特徴を持つXMLDBがリリースされており、選択肢が広がっている。

**XMLDBの活用を
真剣に考え始めるとき**