

## NeoCoreXMS : 製品と適用分野のご紹介



Mitsui NeoCore Center

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## Agenda

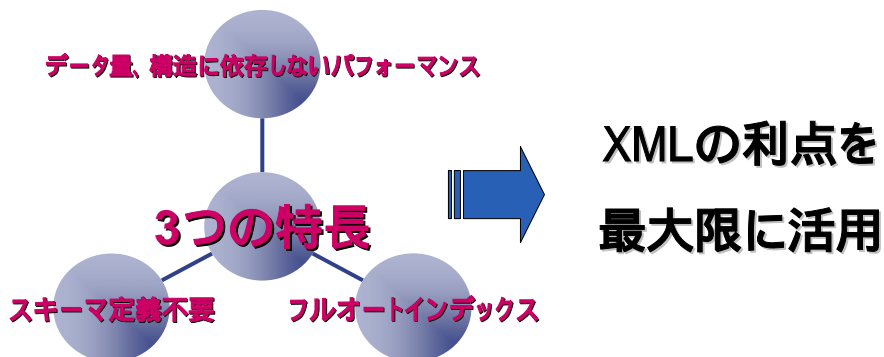
1. NeoCoreXMSとは
  1. NeoCoreXMSとは
  2. Digital Pattern Processing
  3. 製品概要
2. XMLとは ネイティブXMLデータベースとは
  1. XML (eXtensible Markup Language) とは
  2. XML: 2つの柔軟性
  3. XML: なぜ柔軟性が必要か
  4. XML: 様々な利用場面
  5. XMLDB: ネイティブXMLデータベースとは
  6. XMLDB: RDBとの機能比較
3. NeoCoreXMSの適用分野

# 1. NeoCoreXMSとは

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## NeoCoreXMSとは

米国特許取得技術であるDigital Pattern Processingをベースに、XMLデータに対する柔軟な管理と高い検索性能を実現した、新世代ネイティブXMLデータベース

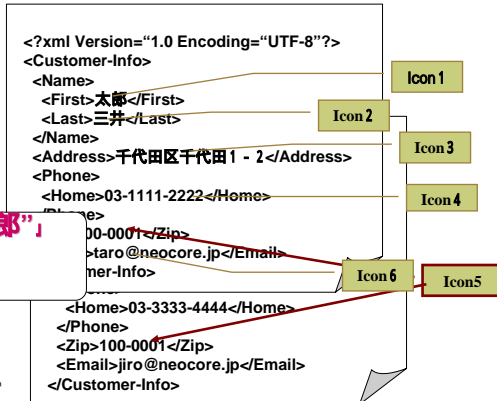


Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# Digital Pattern Processing

## 1.格納時の動作:

XMLの物理的な構造を  
論理的な情報(パス)に分解し、  
分解した文字列を元に  
ユニークな「アイコン」を生成  
(=インデックス)



「/Customer-Info/Name/First="太郎"」  
Icon1

## 2.検索時の動作:

検索式を「アイコン」化し、  
インデックスとで数学的にパターンマッチ

XPath:/ND/Customer-Info/Name[First="太郎"]

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## 製品概要

### 開発元:

Xpiori社(米国)

### 国内総販売店・サポート:

三井物産株式会社 / 三井情報開発株式会社 (Mitsui NeoCore Center)

### プラットフォーム:

Windows: 2000 Server/XP/2003 Server (32bit)

Solaris (Sparc/64bit): 2.9

### API:

JAVA, COM, C++, HTTP

### 検索言語:

Xpath, XQuery

### 最新バージョン:

3.1

### オプション:

Quick Solution for NeoCore (自然文検索エンジン)

DataSpider for NeoCore (データ連携)

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

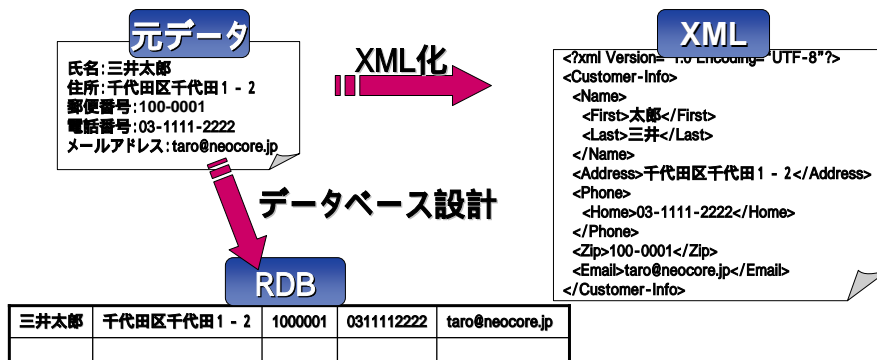
## 2. XMLとは XMLデータベースとは

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## XML (eXtensible Markup Language) とは

データの構造に対する柔軟性を持つ

1998年にW3Cより勧告されたメタ言語  
名称や構造を自由に定義が可能なタグにより、  
階層構造化されたデータをテキストで記述する



Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# XML: 2つの柔軟性

## 1. フォーマットが異なるデータとの共存

エレメントの差分はTree構造で吸収

```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <Name>
    <First>太郎</First>
    <Last>三井</Last>
  </Name>
  <Address>千代田区千代田1 - 2</Address>
  <Phone>
    <Home>03-1111-2222</Home>
  </Phone>
  <Zip>100-0001</Zip>
  <Email>taro@neocore.jp</Email>
</Customer-Info>
```

## 2. データフォーマットの拡張

エレメントの追加、削除が容易

```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <Name>
    <First>太郎</First>
    <Last>三井</Last>
  </Name>
  <Address>千代田区千代田1 - 2</Address>
  <Phone>
    <Home>03-1111-2222</Home>
    <Mobile>090-1111-2222</Mobile>
  </Phone>
  <Zip>100-0001</Zip>
  <Email>taro@neocore.jp</Email>
</Customer-Info>
```

```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <Name>
    <First>John</First>
    <Middle>Foo</Middle>
    <Last>Doe</Last>
  </Name>
  <Address>4455 Somewhere St. Colorado</Address>
  <Zip>99999</Zip>
  <Email>john@neocore.jp</Email>
  <Email>jdoe@something.net</Email>
</Customer-Info>
```

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# XML: なぜ柔軟性が必要か

```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
  <Customer-Info>
    <Name>
      <First>John</First>
      <Middle>Foo</Middle>
      <Last>Doe</Last>
    </Name>
    <Address>4455 Somewhere St. Colorado</Address>
    <Zip>99999</Zip>
    <Email>john@neocore.jp</Email>
    <Email>jdoe@something.net</Email>
  </Customer-Info>
</Customer-Info>
```

多様なデータを吸収

```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <Name>
    <First>太郎</First>
    <Last>三井</Last>
  </Name>
  <Address>千代田区千代田1 - 2</Address>
  <Phone>
    <Home>03-1111-2222</Home>
    <Mobile>090-1111-2222</Mobile>
  </Phone>
  <Zip>100-0001</Zip>
  <Email>taro@neocore.jp</Email>
</Customer-Info>
```

形式の変更が容易

多様なデータを1つのフォーマットとして吸収し、かつ随時変更が可能

半定型データの管理に最適

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# XML:様々な利用場面

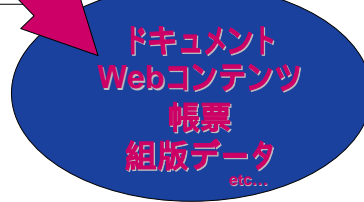
```
<?xml Version="1.0 Encoding="UTF-8"?>
<Customer-Info>
  <Name>
    <First>太郎</First>
    <Last>三井</Last>
  </Name>
  <Address>千代田区千代田1 - 2</Address>
  <Phone>
    <Home>03-1111-2222</Home>
  </Phone>
  <Zip>100-0001</Zip>
  <Email>tarou@neocore.jp</Email>
</Customer-Info>
```

データ交換フォーマット



自己記述性を利用する

半定型データ

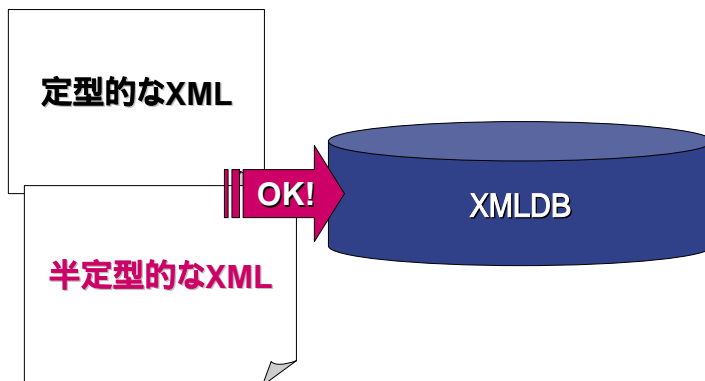


柔軟性や拡張性を利用する

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# XMLDB:ネイティブXMLデータベースとは

XMLをありのままの形=ネイティブに格納し、操作することが可能  
XMLの利点 = 柔軟性を最大限まで活用できる



Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## XMLDB:RDBとの機能比較

	RDB	NeoCoreXMS
検索文	SQL	XPath, XQuery
データ構造	ER	Tree(XML)
DBのスキーマ設計	あり	なし
インデックス設計	必要	不要
トランザクション	ACID	
データ型	あり	なし(テキスト)

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

## 3 . NeoCoreXMSの適用分野

Copyright 2006 Mitsui NeoCore Center

# NeoCoreXMSの適用分野

2つの柱(As XML / As Document)と3つのカテゴリ

	As XML	As Document
カテゴリ	コンテンツ管理	DTP
	マスタ管理	マニュアル
	データ分析	フォーム