

ContactXMLとNotes/Dominoによる 多言語(日中英)コンタクト情報の連携

2002年5月

株式会社PFU

PFU上海計算機有限公司

● 株式会社PFU

- 創業 1960年
- 資本金 49億8000万円
- 主要株主 松下電器産業
富士通
内田洋行
- 従業員 2400名
- 営業拠点 国内9カ所
- PFU HP
<http://www.pfu.fujitsu.com/>
- PFU関西支店HP
<http://www.ijnet.or.jp/pfu/>

● PFU上海計算機有限公司

- 創業 1992年
- 資本金 1億円
- 株主 PFU
- 従業員 100名
- 営業拠点 上海
- PFU上海HP
<http://www.pfu.com.cn/>



◆PFUは、全国に約700名のSEを配置し、Notes/DominoやWeb関連を始めとして、XML/CRM等の各種のソリューションを提供しています。
◆PFU上海は、上海の「先端技術企業」として、主に日系企業を対象としたJava/XML/LinuxやNotes/Domino関連の業務アプリ開発を行っています。

● PFUのNotes/Domino取り組みの歴史

1994年4月	Lotus Notesの取り扱い開始	1993年10月 Lotus Notes国内出荷開始
1994年10月	Lotus Education Center 開設	
1997年7月	グループウェアソリューションセンター開設	
1997年9月	IBM社長野オリンピックシステム開発参画	
1998年12月	Lotus1000ユーザクラブ入会	
2002年2月	IBM WebSphere・DB2の取り扱い開始	
2002年3月	Lotus Business Partner of The Year2001受賞	

- Solarisベースでの
各種Notes/Dominoシステム構築
- 金融業向け等の
大規模Notes/Dominoシステム構築

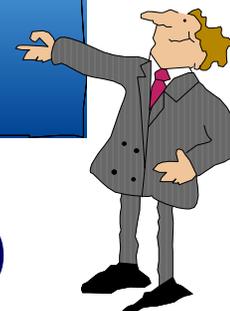
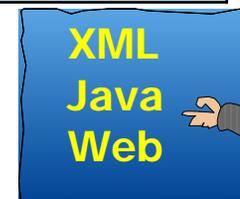


● PFUのXML/Javaへの取り組みの歴史

1992年	SGML(XMLの前身)をマニュアル作成に活用
1996年	Java開発支援環境「teikade(フリーソフト)」提供開始
1997年	「はじめてのXML(日経BP社)」出版
1998年	XML専属プロジェクト発足
1999年 ~	Webアプリケーションサーバ・XMLを活用したシステム案件が増加
2001年	コンフィグレーションエンジン「ConfigPro」を開発・販売開始

● 各種構築実績

- 地域情報ポータル (地方自治体)
- 対話型保守手順マニュアル (情報機器メーカー)
- 商品コンフィグレーションシステム (情報機器メーカー)
- 調合支援システム (化学メーカー)
- ビジネスコンテンツ配信課金システム (コンテンツプロバイダ)



XML技術者認定制度
「XMLマスター」推進
PFUグループ90名合格

● XML/Java/Dominoへの取り組みの歴史

1997年～	Notes/Dominoアプリケーション受託開発開始
1999年～	Javaアプリケーション受託開発開始
1999年～	XMLアプリケーション受託開発開始

● XML/Java/Domino技術者数

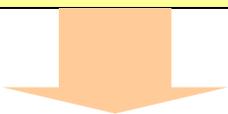
- XML技術者 50名
- Java技術者 30名
- Notes/Domino技術者 10名

● XML/Java/Dominoシステムの開発実績

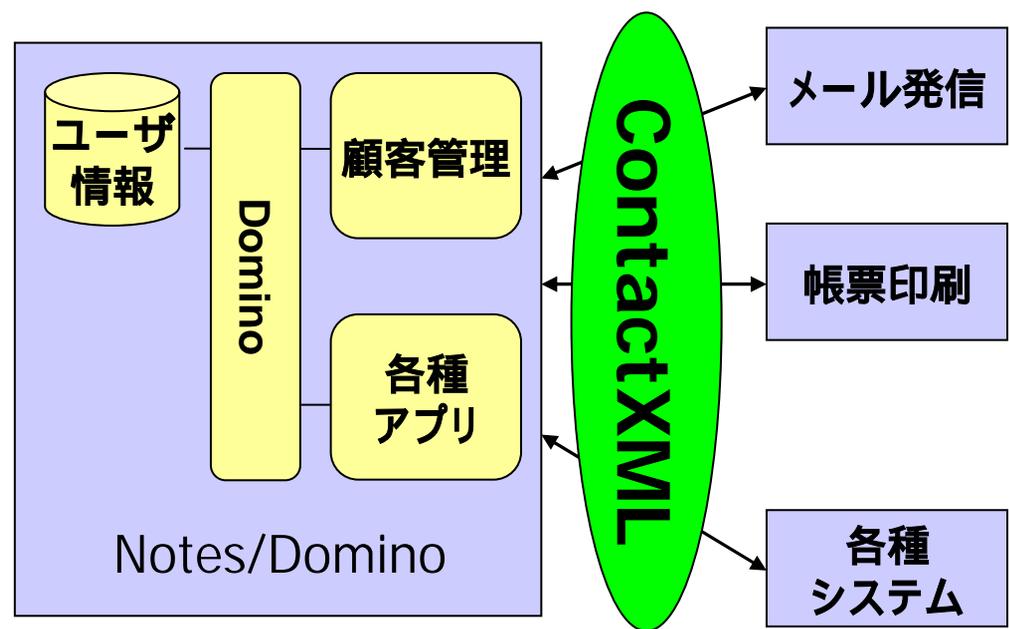
- コンフィグレーションエンジン「ConfigPro」の開発(XML/Java)
- 会員管理システムの開発(XML)
- WebWorkFlowシステムの開発(XML/Java)
- 商談管理システムの開発(Java)
- ワークフローエンジン/システムの開発(Notes/Domino)
- 勤怠管理システム(社内運用)、工数集計システム(Domino)



- Notes/DominoでSFA/顧客管理系アプリ開発事例が多い
- 他システムの連携はシステム毎に独自の連携処理が必要



ContactXMLの可能性検証も含め、Notes/Contact連携ツールを開発



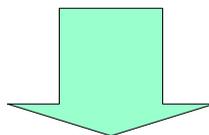
PFUの帳票印刷ソフト「BIP」も次版でContactXMLへの対応を検討中。
BIPの詳細は、<http://www.businesssuite.com/>。





業務における課題

- ・データ構造の標準化がされていない
- ・各システムの顧客DBがあり、各自管理されている
- ・データの同期されていない、運用管理工数の増加



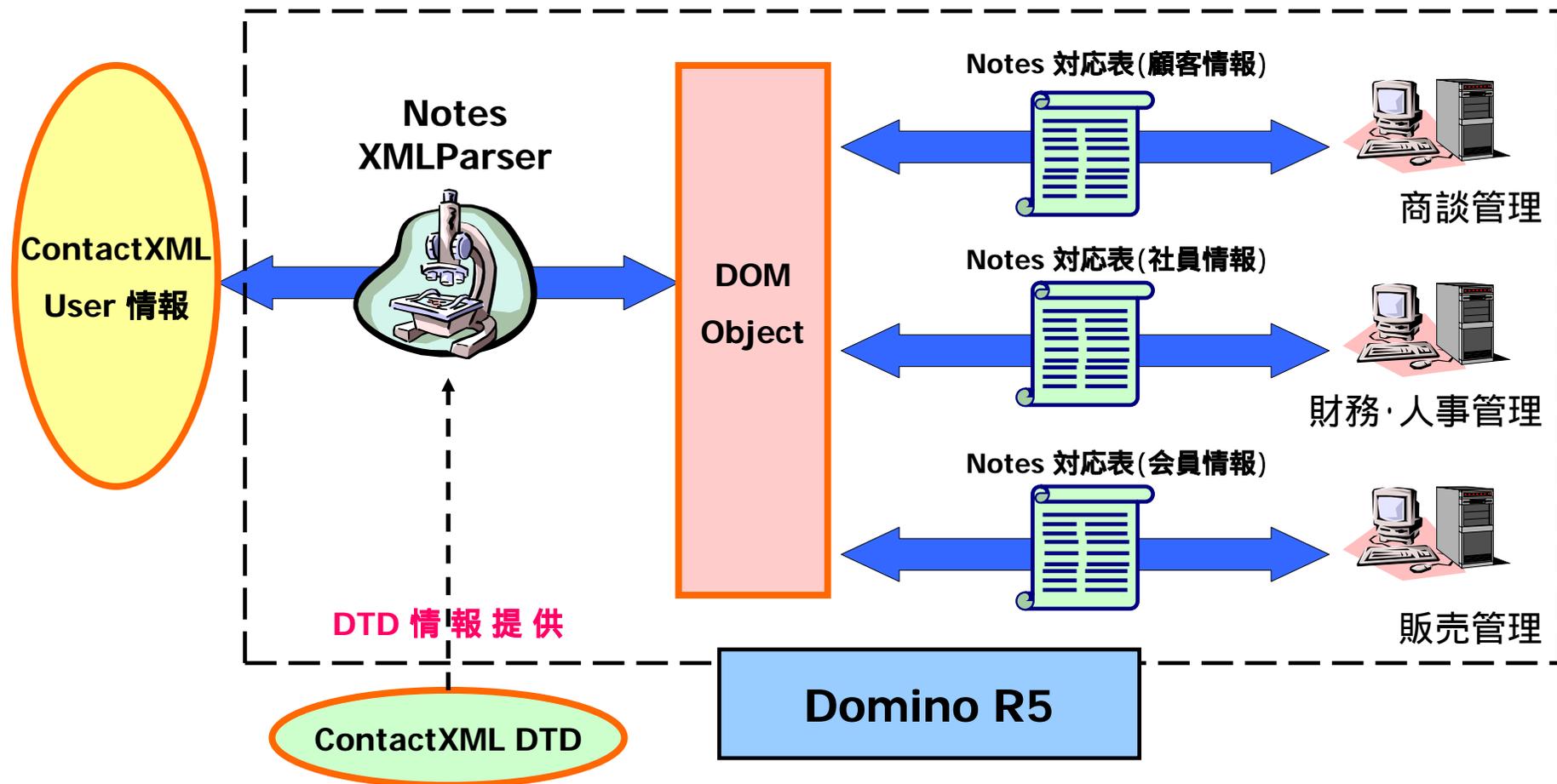
連携機能導入後

連携機能活用の目的

- 🔍 データ構造を標準化(ContactXML化)
- 🔍 各システムの顧客DBデータの同期
- 🔍 運用管理工数の削減

対象	主なメリット
運用管理者	部門間や企業間においてスムーズに情報を連携することができるため、運用管理工数の削減を図れる。
企業	コンタクト情報の統一により、取引先情報を管理している各部門のDominoベースの業務システムを容易に連携させ、顧客情報が変更された際の対応が効率化される。
個人	個人の場合、氏名と住所録など情報がDominoシステムを利用しているサービス業者側の顧客情報形式と合わせれば、サービス受けの際、情報の交換は便利になる。

	Notes	XML
データ形式	テキスト、日付 / 時刻、数値、キーワード、リッチテキスト、パスワードなどデータ形式を提供する	独自のタグをすることで、データ形式を定義できる
構造	データベースの構造仕様が公開されない 用意された設計要素のみ使用できる	文書の構造仕様が公開される 要素 / タグが自由に定義できる
他システム連携	ツール開発の必要あり、ロータス社が提供するAPIのみ使用できる 例: Java API (Lotus)、C/C++ API (Lotus) LEI/ESBでRDBへの連携が可能	ツール開発は必要だが、標準形式のため、各社で開発可能 例: Java API (JAXP、Lotus...) C++ API (MS、Fujitsu...)
適用業務	情報共有(データベース化) ワークフロー 電子メールの送受信	データ連携 WWW上のデータ交換



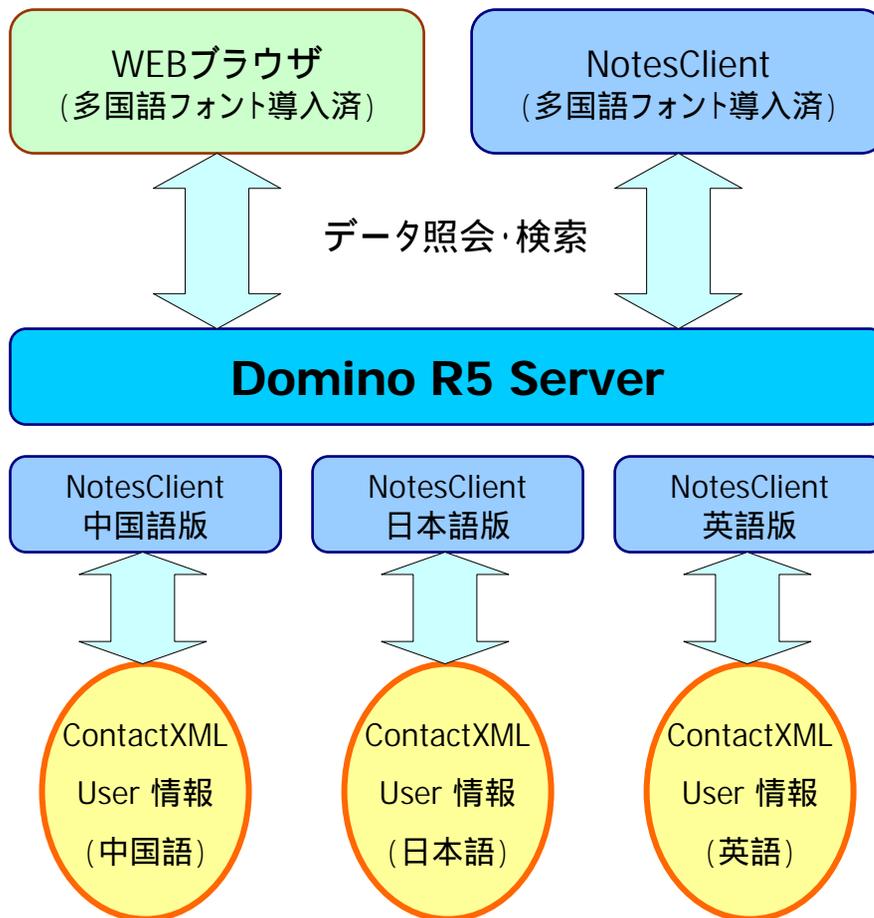
Domino環境でマルチリンガルデータの実現

Domino環境のメリット

- ・Dominoはすべての言語に対して、1つのワールドワイドなコードベースを共有しており、レベルの高い品質と全言語バージョンと100%の互換性を保証している。
- ・Dominoは、Dominoがサポートしているいかなる言語の間でも、文字セットのデータをシームレスに操作することができる。

🔍 各国語におけるふりがなの実現方法

語種	ふりがな
日本語	カタカナ / ローマ字
英語	英語
中国語	ピンイン



● 連携ツールの今後の課題

- ContactXML/Notes対応表のXML化
- 汎用化(Notes/Domino不要)への対応
- 多言語(日中英以外)への対応

● ソリューションへの応用

- 多言語顧客データベースによるシステムの国際化
- 散在しているユーザ管理データベースの統合
- 他システム(帳票印刷、宛名印刷、名刺管理、メールシステム、個人情報管理システム)との連携

● ContactXMLへの期待

- 日本語以外でのドキュメント等の情報整備
- 個人特定キー項目の追加



- 株式会社PFU ([HTTP://www.pfu.fujitsu.com/](http://www.pfu.fujitsu.com/))
 - 東京地区
 - 第二システム統括部 主任 岩松哲男
(iwamatsu.tetsuo@pfu.fujitsu.com)
TEL:044-540-4548
 - 関西地区
 - 第三システム統括部 担当部長 糸山英二
(itoyama.eiji@pfu.fujitsu.com)
TEL:06-5304-4290
- PFU上海計算機有限公司 (<http://www.pfu.com.cn/>)
 - システム開発室室長 岩松哲男
(iwamatsu.tetsuo@pfu.fujitsu.com)
TEL : +86-21-6485-0118

Specialty , Speed , Scale

