

XMLがB2Bとの関連で語られることが多いのはなぜか。それは、XMLがインターネットを通じた企業間のデータ交換に最適の技術だからだ。XMLで統一されたビジネスの言葉がインターネット上に飛びかうことで、

電子商取引にまったく新しい可能性が生まれる。これまで大企業に限られていた取引の自動化にあらゆる企業が参入できるようになること。そして、2点間に限られていた取引の場が網の目のようなマーケットに発展すること。これまでのビジネスの限界を超えて、世界規模の壮大なB2Bの世界が開かれようとしている。

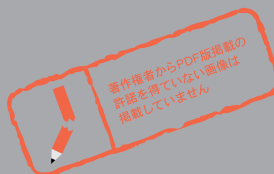
# i-Biz-Today

インターネット時代のニューエコノミーを斬る!

## B2Bを世界規模のマーケットに変える

広瀬幸泰 + 岡部恵造 + 編集部

illustration: Suzuki Hidejin



# XMLの ビジネス利用

# B2B 標準化の意味を探る ビジネスの共通語 XMLがもたらす変化

XMLを用いた企業間のデータ交換は、これからの事業や経営に有意義な変化をもたらす新技術である。これまでつばら技術者に注目されていたXMLだが、ビジネスやマネジメントにかかわっている人々にも無視できないものになってきた。

広瀬幸泰



Profile Photo: Watari Tokuhiro

**広瀬幸泰** (ひろせ・ゆきやす)  
インフォテリア株式会社執行役員、事業開発部部長。野村総研にて情報サービス事業会社、商社などのビジネスコンサルティングを通して事業開発、チャネル開発を実施。またコンサルティング技術のR&Dとして組織間コミュニケーション改革、ナレッジマネジメントプログラムを開発。1999年より現職。  
www.infoteria.com

## - Biz - Today

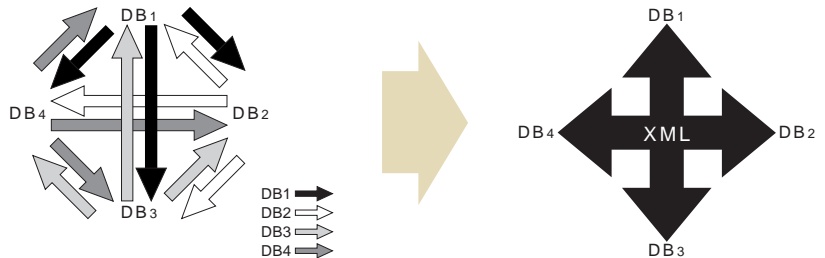
### ビジネスの共通語が作られる

海外のビジネスマンとミーティングをしたことのある人なら、同じ経験があるだろう。考えていることを言葉にすることがとても重要であり、そうでないと自分の存在が希薄になってしまうということだ。また、ミーティングでは、話す言葉を共通にすることが雰囲気を保つうえで重要であり、たとえば英語を共通言語にした際には、日本語で隣同士と話をすることは、ほかの人たちとの間に心理的な壁を作り出してしまうものである。

インターネットの標準言語であるXMLが1998年2月に生まれてから、このミーティングと似たような現象が、企業間データ交換の分野でも起き始めている。XMLの活用分野のうちでも最有力なのは、B2Bの電子商取引である。ここで使われるXMLを標準化して共通言語にしようというのだ。たとえば電子部品や情報機器の調達・流通のサプライチェーンの分野では、1998年に米国で設立されたRosetta Net <sup>Jump01</sup> という国際的なコンソーシアムが、電子商取引のためのビジネスプロセスや実装仕様を開発してきた。2000年4月には日本にもRosettaNetの地域組織が設立され <sup>Jump02</sup>、関連企業の多くが加盟している。

RosettaNet だけではなく、XMLを企

図1: XMLによって変換コストを削減する



業間データ交換や企業間ビジネスプロセスの標準仕様にしようという動きは、萌芽期のもも含めてさまざまな業界で登場している。現象としてはまだ小さな動きだが、間違いなく今後の企業の経済活動に影響を与えることになる。これによってもたらされる典型的な2つの変化を取り上げてみよう。

<sup>Jump01</sup> [www.rosettanet.org](http://www.rosettanet.org)

<sup>Jump02</sup> [www.rosettanet.gr.jp](http://www.rosettanet.gr.jp)

### 1. ルールの作り方が変わる

不特定多数の参加企業が集まるネットワークでは、全体的な接続の効率を向上させるために、標準仕様を設ける必要がある。

大雑把に推定すると、相互に異なるデータ形式を持つN個の企業のネットワークで互いにデータを送受信するには、全体としては結ばれた線の数、すなわちN<sup>2</sup>個

のシステムを用意する必要がある。ところが、全員が理解できる標準仕様を設けると、全体として必要なシステムの数は会社の数だけ、すなわちN個で済む(図1参照)。つまり、データ交換のためのルールの一歩として、標準仕様を作ることは必須要件となる。また、あたりまえのルールであるが、標準仕様は暗黙の解釈が前提になるものではなく、できる限り形式化された表現で、オープンに公開されていないなければならない。

標準化という大変な作業を思い浮かべてしまうが、ビジネスの世界では、世界を統一するような理論が必要ないように、あらゆる参加者やあらゆる用途を想定した仕様を作ることは必要ない。ビジネス主導でルール作りを進めればよく、当面の参加者や用途を限定することは当然起こりうる。

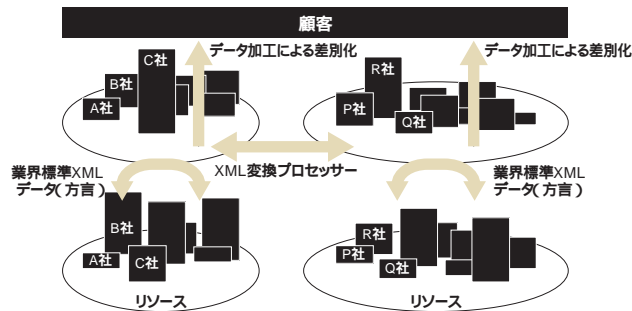
従来ならば、ビジネス主導のルール作りに対する反論として、後々のシステムの変更や拡張に対して致命的な問題を引き起

こす懸念があるとされてきたが、この懸念に対しても楽観的に考えることができる。XMLは整合性を重視する技術者には一見抵抗感のある技術かもしれないが、ビジネス志向の強い人には歓迎される技術だろう。「仕様を使いながら仕様を作ることができるといって、XMLはビジネスの展開を上手に支える言語となっていく。

なぜこれができるかというと、W3Cが1999年11月に勧告したXSLT(Extensible Stylesheet Language Transformation)というXMLの関連仕様があるからだ。XSLTは、異なるデータフォーマット間の変換を行うための仕様である。XSLTに基づいたXML変換プロセッサを用いれば、異なる世界で作成されたフォーマットにデータを変換することもできるし、場合によってはバージョンの異なるフォーマットを同じシステムの中で扱うこともできる。

XSLTという仕様は、データ交換に関するルール作りにも今後大きな影響を与えるだろう。標準仕様を作ることの意義を「つながる相手を集めやすいこと」および「それを効率的に実現しやすいこと」と解釈すれば、標準化の問題は、ネットワークの参加者の範囲と標準化のスピードを設定する問題に置き換えることができる。すでに業界に広く影響力を持っている企業ほど範囲を広げて考える傾向があるが、

図2: データ変換、加工能力の高い企業が勝ち残る



広げすぎは危険である。範囲とスピードは相互関係があるので、広げすぎるとスピードを遅らせることになるからだ。

2. ビジネスの勝ち方が変わる

XMLの登場によって世界の企業間データ交換の標準化が、部分的にはあるが、確実に進んでゆくだろう。これが企業の経済活動に与える影響も大きいと思われる。かつて貨幣の交換レートが市場を通して決定される仕組みが確立されることによって、貿易が発展し、モノが豊かになった。同じようにデータ交換の標準化が進むと、情報やモノに付随する情報の体系が明確になり、1つの市場をさまざまな角度で評価する方法が定着してくるだろう。現状よりも市場の小分けが進み、顧客は欲しい情報やモノを適切に

選択できるようになる。

さらに同業者間でアライアンスを行えば、バーチャルに資源移動ができるので、瞬く間に大きなシェアを勝ち取ることができるようになるだろう。勝ち負けもはっきりするが、またこれを覆すことも昔よりは実行しやすくなるはずだ。マーケットとプレイヤーの地図がこれまでよりも細分化され、変動に満ちたものになるだろう。

こうなってくると、今後マーケットシェアナンバーワンということがこれまでほど重要ではなくなってくる。汎用的な情報や資源を中心に換金性が増してゆき、企業間の移動が活発になってくるため、量における戦いに勝つことを昔ほど気に掛けることもなくなるだろう。むしろ重要になってくることは、データ変換や加工能力によって、商品にいかにか固有性や差別性を付けて、顧客の気持ちをつなぎとめられるかということだ(図2参照)。

伏兵 歓迎されるとは限らない

XMLによる変化は、技術に敏感で起業家精神が豊富な企業にとって歓迎されるチャンスであるが、簡単には達成できないことも予想される。この変化を好ましく思わない人たちが存在し、何らかの形で変化を阻止したり遅らせたりする傾向にあると思われる。これには2つのタイプが存在し、標準化などのルール作りにおいては、この人たちの影響力をいかにコントロールするかが重要となる。

① 業界最大手

XMLによってデータ交換ルールを設けると、モノや情報の価値が再定義されるため、各業界における既存プレイヤーのうち「最大手」と言われるところは、XMLの採用に消極的になる可能性がある。端的に言えば、全国に営業マンを配置して勝ち取った情報力を他社に簡単に提供してしまうと、強みを失ってしまう企業だ。業界最大手ともなれば技術力も高い可能性があり、技術者がXMLの採用を真っ先に検討してくれるかもしれないが、他の部門から反対の手があがると、勢いが急

にしぼんでしまうことも考えられる。

② 公共サービス部門

標準化作業は骨が折れ、営業的な見返りがすぐに来ないので、ついつい官庁のような公共サービス部門に依存しがちであるが、いずれはこの部門の利害と衝突する可能性があることを注意すべきだ。誤解があるといけなないので背景から話すと、XMLを用いてデータ交換を標準化すると、他社との接続を実行する場合には、私企業であっても今まで以上にデータの公共性に気を配ることになる。各企業が持っている私的データとは別に、外部とつなぐ場合の公的データを峻別して扱うようになるためだ。これは公器としての企業が備えるべき資質として当然のことかもしれないが、一般の企業が公共性の高い業務を担うとなると、公共サービス部門と仕事を取合う形になる。こういった利益相反が予想されるのであれば、できる限り企業主体、つまりユーザー主体になってルール作りを進めるべきである。

もはや次世代技術ではない

# インフォテリアの製品に見るXML導入事例

ここではインフォテリア製品のユーザーを例に、XMLの実際の導入例を見てみよう。eマーケットプレイスとまでは行かず、B2CやB2Bのシステムに使われ出しているのが現状だが、もはや「次世代の技術」とは言えないほど、XMLは当たり前の技術になっている。

広瀬幸泰 + 編集部

## - Biz - Today

### XML導入の現状

前ページでは、特に企業間のデータ交換システムに焦点を当てて説明したが、XML技術のアプリケーションとして今後有望とされている分野には、コンテンツカタログマネジメント、ドキュメントマネジメント、インターネットパブリッシング、

ナレッジマネジメント、ERP（エンタープライズ・リソース・プランニング）、EAI（エンタープライズ・アプリケーション・インテグレーション）、モバイルソリューション、およびEショッピングポータルなどさまざまな分野が存在する。

しかし、XMLを使った事例は現状ではまだ少ない。そもそもXMLはデータの集約、加工や二次利用のプロセスが発生す

るところで使われる傾向があるため、大半の利用ケースではバックエンドシステムで動いている。HTMLを使ったウェブアプリケーションとは大きく異なって、システムのイメージが捉えにくい原因にもなっている。ここで紹介する事例は、フロントエンドシステムにXMLを使ったものであり、いずれの事例も比較的わかりやすく、読者にとって身近なものだろう。

## ビズネット株式会社

# XML + メールでオフィス用品の即時配達

 www.biznet.co.jp

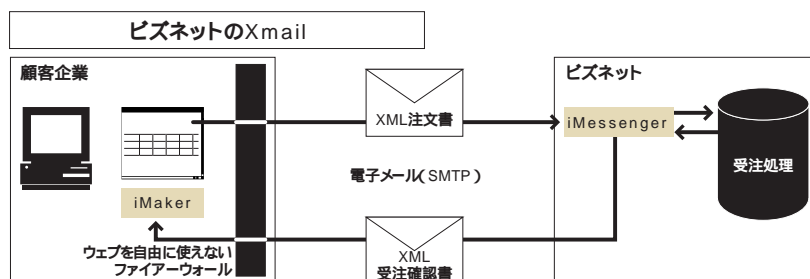
即時配達を特徴に、1万2000アイテムを超えるオフィス用品を企業向けに販売しているビズネット株式会社は、従来のFAXやウェブブラウザによる発注方法に加え、エクセルと電子メールシステムを用いた発注システム「Xmail」（エクスメール）をXMLベースで構築した。顧客の利便性の向上をもたらし、顧客数の増大を見込めるだけでなく、ビズネット側でも受注オペレーションの低コスト化を実現できた。

顧客側では、パソコンにエクセルと電子メールソフトがインストールできればXmailを使うことができる。Xmailではブラウザを使わず、エクセルの発注テンプレートを開けばいい。エクセルで注文内容を確認したあとで送信ボタンを押すと、自

動的にXML形式の注文電文が生成され、電子メールの添付ファイルとしてビズネット側に送信される。届いた注文電文によってビズネット側で受注処理が行われ、これまたXML形式の受注確認電文が生成され、添付ファイルとしてユーザー側に送信される。この間の処理は通常5分かからない。

このシステムのために、ビズネットでは

インフォテリアの2つの製品を活用している。1つはユーザー側で使われている「iMaker for Excel」で、エクセルデータをXMLデータに変換し、生成されたXML電文を電子メールで送信する機能、および受信したXMLをエクセルデータに戻す機能を備えている。もう1つはビズネット側で使われている「iMessenger」で、サーバー上でXML電文の処理ができる。



Interview

## わずか3か月でシステム構築

Xmail を作ったのは、FAX ではない  
発注方法を望んでいるお客さんの中  
で、メールで発注したいと言う声が一  
番多かったからです。お客さんが使  
い慣れているということで、エク  
セルとメールの組み合わせを考えま  
した。単純なメールだと、届いた注  
文をサーバーに入れるときに、商品  
コードや数量を手で入力しなければ  
ならない。メールに添付したデータ

をそのままサーバーに入れられれば  
 Bizネットもお客様も手がからな  
いだろうという発想です。データ形  
式にXMLを採用したのは、 Bizネ  
ットのサーバーの仕組みを簡単に  
変えられないからです。お客さん側  
のソフトでデータを加工してサー  
バーに投げられれば、 Bizネットのサ  
ーバーは何も変えなくていい。XML  
の利点は、サーバーにデータを取り込

むときのカスタマイズが容易にでき  
ることです。開発に取りかかったの  
が3月で、できたのが6月。一から  
作っていたのでは、そんなに早くは  
できません。インフォテリアのソフ  
トをうまく使って短期間で構築でき  
ました。  
 BizネットはFAX、Xmail、ウェブ  
などから注文できますが、企業の中  
には一般職にブラウザを開放して



Bizネット株式会社  
IT本部IT/企画開発チーム  
チームリーダー  
清水秀隆

いなかったり、セキュリティーの関  
係で外への接続をしばっていたりし  
て、ウェブを使えない場合があります。  
そうしたところにXmailを提案し  
ています。

## インクリメントP株式会社 地図情報をXMLで多様な端末に送信

www.incrementp.co.jp

インクリメントP株式会社の「MapFan」  
はパソコンやウィンドウズCE用の製品で、  
地図情報を活用するための総合ツールだ。  
インターネットに接続して最新の情報を手  
に入れることもできる。MapFan から発  
信された検索リクエストは、XML電文と

して地点・施設情報データベースサー  
バーに届けられ、そこで検索された結果が  
XML電文となって返される。これを実現  
するために、MapFanの中でXMLの読み  
書きと操作のための処理エンジンであるイ  
ンフォテリアの「iPEX」を使用し、XML

を生成、解読できるようにしている。

また、同じデータベースを使って地図検  
索サイト「MapFan Web」を運営してい  
るのもインクリメントPだ。iモードから利  
用できる「iMapFan」もあり、さまざま  
な端末向けに地図情報を提供している。

Interview

## 端末の情報家電化に備える

われわれが狙っているのは、地図の  
提供だけではなく、位置情報による  
ビジネスです。どのパートでパー  
ゲンをやっていますといった情報を  
コンテンツとして流通させたい。そ  
れには、パソコン、カーナビ、PDA  
などいろいろなデバイスに対応し  
ていかなければなりません。表示のさ  
せ方はデバイスによりますが、デー  
タベースの出口を共通化するには、

XMLが役に立ちます。携帯電話に  
は加工済みのHTMLを流しています  
が、Javaが載ればXMLデータを流  
して端末側で加工できます。今は地  
図そのものをXMLで流すのは重過  
ぎますが、ポイント情報のようなも  
のから始めて、携帯電話のインフ  
ラの成長に合わせて、できるところ  
からXML化していきます。

というGIS（地理情報システム）用の  
XMLがあります。地図の上に乗せ  
られる情報が世の中にいっぱいある  
ので、インターネットで有効活用で  
きる土台を作ろうというものです。  
インクリメントPはKDD研究所と  
評価試験をしています。ただし、す  
べてG-XMLにするわけではなく、  
標準化する部分と効率を重視して  
独自に作る部分をうまくミックスし

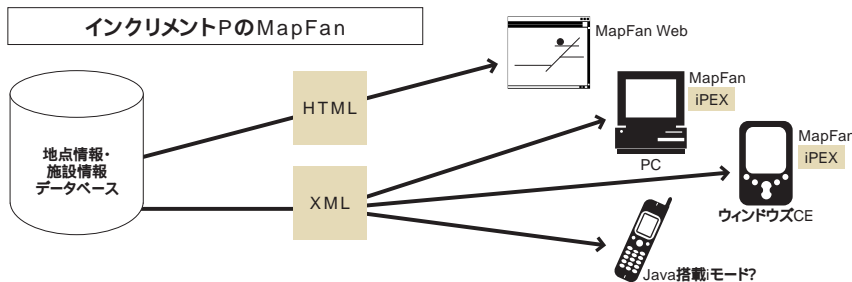


インクリメントP株式会社  
事業企画室新規ビジネス部  
部長  
野崎隆志

なければなりません。世の中でXML  
は騒がれていますが、言語を定義す  
るほうに一生懸命になっていて、実  
装してパフォーマンスを上げよう  
というのはこれからですね。

今まではパソコン向けに製品を作っ  
ていけば済んでいましたが、これか  
らは組み込み機器や情報家電などが  
出てきます。開発者のパワーには限  
界がありますので、共通化できると  
ころは共通化しようというのがXML  
というわけです。

gisclh.dpc.or.jp/gxml/



# e マーケットプレイスはグローバル化に突き進む XML標準化による 世界規模のB2B市場の構築

eビジネスにおけるXMLの活用で、現在世界でもっともさかんな取り組みが、企業間電子商取引ソリューション(B2B-EC)だ。このB2B-ECを技術的に支えるのが、XMLによるさまざまな標準化活動である。eマーケットプレイスに必須のXML標準化の状況を見てみよう。

岡部 恵造



Photo: Nakamura Tohru

Profile

**岡部 恵造** (おかべ・けいぞう)  
株式会社大塚商会のNビジネス推進室室長、および株式会社イー・ブリッジの取締役 コンサルティング本部長として、XMLによるeビジネスやナレッジマネジメントのコンサルテーションと推進啓蒙活動に取り組んでいる。近著に『XMLがビジネスを変える!』(翔泳社)がある。

## - Biz - Today

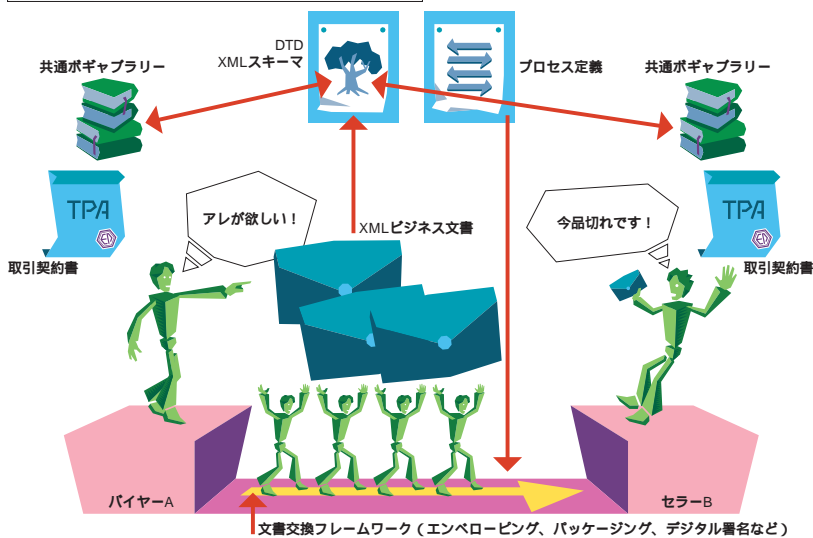
### XMLによるビジネス機会の増大

B2B-ECは、人間同士が紙や電子の文書で意思を伝え合うのと同じように、企業の基幹業務アプリケーション同士が、XML文書で直接コミュニケーションを取り合い、企業間商取引の不経済な部分を取り除こうという取り組みである。つまり、インターネットを活用して企業間のバリューチェーン(価値連鎖)を自動化することにより、(1)コストの大幅削減、(2)商流、情報流通の速度向上、(3)顧客のニーズへの素早い対応、(4)新しいビジネスモデル(eマーケットプレイスとその付加価値サービス)の開発などを通して、ビジネス規模によらずオープンに安価にビジネス機会の増大を狙う取り組みである。

### フレームワークの標準化が必要

B2B-ECの実装環境を構築するには、交換される文書に含まれるデータの意味や、文書によって動かされる企業内業務プロセスの意味が、すべての参加企業において一意に解釈される必要がある。そのためには、まず企業間で交換されるXMLビジネス文書上のポキャブラリー(タグや属性の名前と意味)や文書構造が、文書型宣言(DTD)やXMLスキーマ

図1: B2B-ECにおけるXMLの標準化



マとして参加企業間で標準化されていることが必要だ。しかし、交換されるXMLビジネス文書以外にも、XML文書として標準化されなければならない項目がいくつかある。(図1参照)

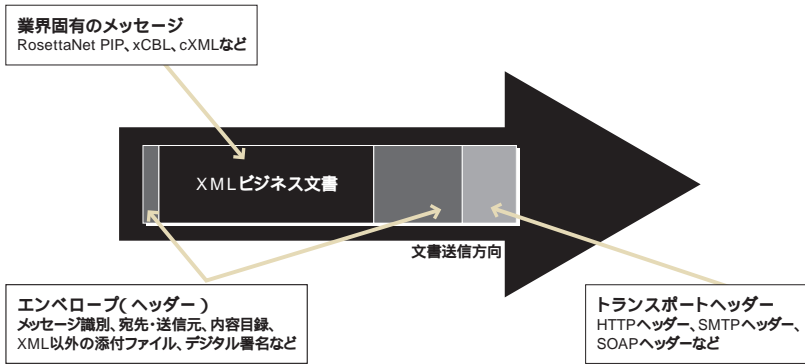
- ① TPA (Trading Partner Agreement) と呼ばれる、取引を行う2つの企業間の取引契約情報。
- ② 企業間で文書を交換するプロセス、つまり企業間ワークフローの定義情報。
- ③ 封書(ビジネス文書)の封筒に相当する発信元や宛先などの配送情報、文書内容の目録、そしてデジタル署名などを含むエンベロープと呼ばれるヘッダー情報。

これらの情報は、XMLビジネス文書本体に対して、文書を企業間で交換するための「フレームワーク」と呼ばれる。特に、エンベロープ情報は、HTTPやSMTPといった転送プロトコル上で文書を交換するための重要な配信の仕組みである(図2参照)。こうした情報が、業界などの参加企業間で一意に標準化されて初めて、自由にB2B-ECに参加できる環境が実現できるのだ。

### B2B-ECの標準化における問題点

B2B-ECの取り組みがさかんに、各

図 2: XMLビジネス文書のエンベロープ情報



業界が各種の情報を個別に標準化していたあとに、業界同士を連携させようするとさまざまな問題が発生する。たとえば、自動車業界ではプラスチック、ゴム、鉄鋼、電子部品といった業界から資材を購入している。もし各業界が個別に異なる標準を持つことになれば、自動車業界は取引の自動化のためにいくつもの標準に個別に対応しなければならなくなってしまふ。さらに、文書中に組みこまれる顧客プロフィールや製品情報といった共通データやエンベロープ情報が業界ごとに異なれば、業界をまたがる商取引では各社のB2Bサーバー内で変換に次ぐ変換が行われて実装が複雑かつ高価になるばかりか、ときには変換不能となるケースが発生するかもしれないのだ。こうした互換性に対する危機感を背景に、現在さまざまな形でB2B-ECに関する世界規模でのXML標準を制定しようとする試みが行われている。

**世界のB2B-EC標準化の動向**

下の表におもなB2B-EC標準化の取り組みを示す。この中で最大の標準化団体がebXMLだ。国連のUN/CEFACTとOASISが事務局を務めるebXMLは、世界規模のXMLによるB2B-EC標準化プロジェクトで、参加メンバーはXMLを活用したB2Bソリューションビジネスにかかわる多くの企業と世界のXML/EDI関連の業界推進団体だ。B2Bフレームワークだけでなく、国連のEDI標準UN/EDIFACTをベースとしたビジネス文書やビジネスプロセスのメタモデルの標準化も行っている。この11月初旬には、ECOMの後援で東京での会議が計画されており、私たちにも馴染み深い活動になるだろう。

一方、マイクロソフト社とそのアライアンス企業が推進しているのが、BizTalk

Frameworkだ。すでにエンベロープ仕様であるBizTalk Framework 2.0標準と、交換プロセス定義であるXlang仕様、そしてRPC標準であるSOAP仕様が発表されている。BizTalkでは、XMLビジネス文書本体は標準化せず、フレームワークのみの標準化を行っている。

RosettaNetは、コンピュータ産業におけるB2B-EC用のXMLビジネス文書と取引プロセスを標準化する会員制の非営利コンソーシアムだ。ビジネス文書と交換プロセスの標準PIPと、フレームワークの標準RNIFを作成している。最近では、コンピュータ産業以外のいくつかの業界がRosettaNet標準の活用を表明している。

xCBLとcXMLは、それぞれコマースワン社とアリバ社のeマーケットプレイス用のXML文書標準だ。xCBLはビジネス文書を組み立てるためのXMLスキーマモジュール群であり、cXMLは、エンベロープを含む受発注用のビジネス文書と交換プロセスを定義している。

こうしたB2B-ECの究極の姿を次ページで紹介する。それは、B2B取引が可能な企業の情報すべてがインターネット上に掲載され、企業が必要なパートナーのサービスを検索して見つけ出し、各社のB2Bサーバーにその企業との取引が自動設定されるインテリジェントな環境である。

**世界のB2B-EC標準化組織**

組織名	フルネーム	説明	URL
ebXML	Electronic Business XML Initiative	UN/CEFACTとOASISが共同で取り組んでいる世界規模のXMLによるB2B-EC標準開発プロジェクト。	www.ebxml.org
UN/CEFACT	United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business	国連の国際貿易の技術を担当するセンター。ここが国際EDI標準UN/EDIFACTを開発した。ebXMLの事務局を務める。	www.unecce.org/cefact/
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards	元SGML Openと呼ばれた非営利の会員制国際コンソーシアムで、特定のベンダーに依存しない世界で最もオープンな会員制のXML推進組織。産業界での商用利用を前提としたXMLに関する総合情報サイトXML.ORGを運営。ebXMLの事務局を務める。	www.oasis-open.org www.xml.org
BizTalk	BizTalk Initiative	マイクロソフト社が推進する業界イニシアティブで、XMLの利用を促進し、電子商取引とアプリケーション統合を実現することを目的としたフレームワークの開発とユーザーコミュニティ(BizTalk.org)を運営している。	www.biztalk.org www.jp.biztalk.org
RosettaNet	RosettaNet Initiative	コンピュータ産業における企業間取引を効率化するために、XMLによる交換メッセージと取引プロセスを標準化する会員制の非営利コンソーシアム。	www.rosettanet.org www.rosettanet.gr.jp
cXML	Commerce XML	アリバ(Ariba)社が開発したウェブ上でカタログ交換や受発注のB2B-ECトランザクションに取り組む企業のために設計したXMLベースのB2Bプロトコル仕様。	www.cxm1.org www.ariba.com
xCBL	XML Common Business Library	コマースワン社の共通ビジネスライブラリーとしてのXMLスキーマモジュール群。	www.commerceone.com
UDDI	Universal Description, Discovery and Integration of the Business for the Web	インターネット上に存在するウェブサービスを提供する企業を探し出し、自動的にサーバーにサービスを組み込む仕掛けを構築することを旨とした会員制の協議会。	www.uddi.org
DISA	Data Interchange Standards Association	米国のデータ交換の標準を推進する非営利会員制のコンソーシアム。ASC X.12のEDIの標準化で有名。ebXMLでも積極的に活動している。	www.disa.org
ECOM	Electronic Commerce Promotion Council of Japan 電子商取引推進協議会	日本の電子商取引を推進する会員制の協議会。本年度、昨年度までのECOM、JECALS、およびJIPDEC/CIIの3組織が統合されて新設された。日本でのebXMLの窓口。	www.ecom.or.jp

**XMLとウェブサービスによる  
ダイナミックなB2Bの世界**

さまざまなB2B-ECの標準化が進むなか、企業が次々に現れる魅力的なB2B市場（eマーケットプレイス）や、斬新なサービスを提供する新しいパートナー企業と商取引をスムーズに開始できるようになるためには、いまだ解決すべき課題は多い。課題の1つは、インターネット上で多様なサービスを提供している市場や企業が日々増えつつある中から、どのようにして自社に最適なサービスを探し出すのかということだ。さらに、最適なサービスが運良く見つかったとしても、自社のB2B取引システムを、取引相手と相互運用できるように変更しなければならぬ。しかし、現状のAPI（Application Programming Interface）を使用したプログラミングによるシステム開発の世界（密結合によるシステム構築の世界）では、システムの変更に時間も費用もかさみ、ビジネスのスピードにシステム開発のスピードが追いつかなくなってしまう。そうした課題を解決するために、ウェブ上に分散したB2Bウェブサービスを柔軟に結合させるダイナミックなB2B-ECの構築の世界（疎結合によるシステム構築の世界）が登場することになる。これが、インターネットでの企業間電子商取引（B2B-EC）が目指す究極の姿であり、その仕組みはこうだ。

① インターネット上の標準ディレクトリー（電話帳のイエローページのようなサイトサービス）に、B2B取引が可能な企業のビジネス情報が登録、掲載される。各企業が提供する商取引を含んだB2Bサービスをウェブサービスと呼び、ウェブサービスの内容を記述するために、標準化されたXML文書が使用される。

② 取引相手を探している企業は、自由に

そのディレクトリーを検索して、最適な取引パートナーのウェブサービスを見つけ出すことができる。

③ 利用したいウェブサービスが決定したら、必要な標準文書をダウンロードし、自社のB2Bインテグレーションサーバーにセットすると、その企業との取引がサーバー上に自動設定され、短時間に商取引が開始できる。

**世界規模のウェブサービスディレクトリー UDDI**

こうしたインテリジェントなB2B商取引環境の実現を目指す業界イニシアティブが、この9月に活動を開始したUDDI（Universal Description, Discovery, and Integration）である。UDDIは、アリバ、IBM、マイクロソフトの3社がビジネス情報のディレクトリーサービスを提供し、コマースワン、コッパック、デル、サン・マイクロシステムズ、SAP、ウェブメソッズなどを含む計42社の企業が設立メンバーとしてコミュニティに参加している。日本からは富士通とNTTコミュニケーションズが参加を表明した。UDDIプロジェクトは、図に示すようなUDDIパー

ジョン1を発表し、共同して前述したようなダイナミックなB2Bソリューション環境の開発を目指す。今後さらにメンバーを増やしながら、世界規模のダイナミックB2B-EC環境を構築していく。

UDDI標準では、XML、HTTP、そしてDNSといったW3CやIETFで制定された標準を利用している。さらに、企業とディレクトリー間や企業同士をインターネット上でオープンに連携させる仕組みとしてSOAP 1.1（1）メッセージング仕様を利用している。IBM、マイクロソフト、アリバの3社は、ウェブサービスの内容と企業間での相互運用に必要な情報を記述するXML文書として、WSDL（2）仕様を開発中だ。このように、今世界のB2B-EC標準化の取り組みは、XMLを活用したグローバルでダイナミックな企業間商取引の限りない自動化に向かって進んでいるのだ。

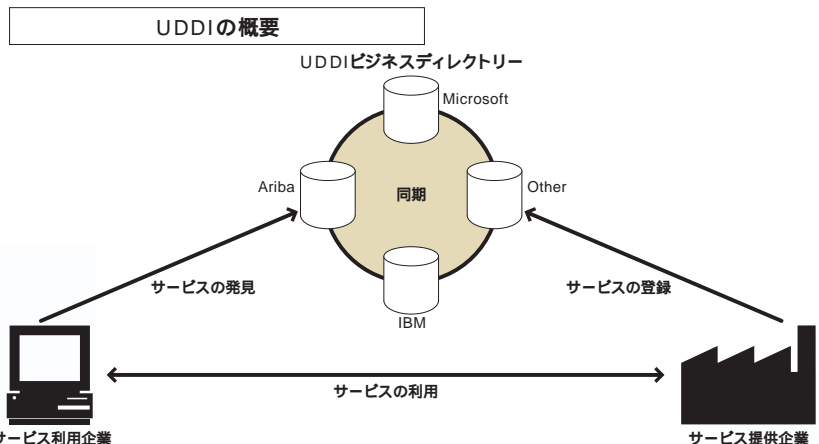
Jump01 [www.uddi.org](http://www.uddi.org)

1 SOAP（Simple Object Access Protocol）：  
HTTPなどのインターネット標準の転送プロトコルとXML文書を利用したリモートプロシージャコール（RPC、遠隔手続き呼び出し）の仕様。

Jump [www.w3.org/TR/SOAP/](http://www.w3.org/TR/SOAP/)

2 WSDL（Web Service Description Language）：  
IBM、マイクロソフト、アリバが開発中のウェブサービス定義言語。

Jump [msdn.microsoft.com/xml/general/wsdl.asp](http://msdn.microsoft.com/xml/general/wsdl.asp)



**- Biz - Today**



マイクロソフトに聞く

# 「とにかくつなげるためには、競合相手とも協力する」

これまでのソフトウェアのあり方を一変させるマイクロソフトの.NET戦略では、XMLが重要な役割を持つ。そのマイクロソフトは、9月にIBM、アリバとともにUDDIを発表した。UDDIが持つ意味についてマイクロソフトの.NETソリューション開発部に聞いた。 編集部

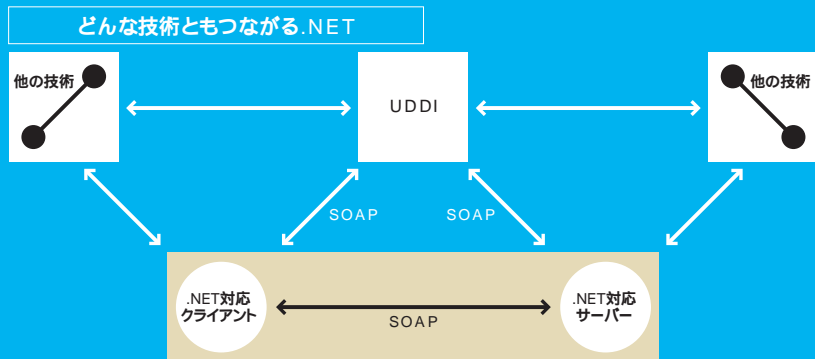
「.NETとUDDIの関係はどうなっているのでしょうか。」

「まず、“ウェブサービス”について知る必要があります。世の中一般の趨勢ですが、.NET戦略も、ウィンドウズやLinuxのようなOSではなくインターネットがプラットフォームになるという考え方に基いています。インターネット上でビジネスを行うために、相手がどんなOSでソフトウェアがどう動いているかを意識することなく、XMLを使ってサービスを提供できるようにしようというのがウェブサービスの概念です。」

ウェブサービスが登場してくると、サービスの消費者側にはどこへ行けばサービスを探せるか、供給する側にはどこへ行けばビジネスを展開できるのかという問題が起きます。今はマーケットプレイスという場が増えつつありますが、どのマーケットプレイスに入れたいかわからない。それを束ねるものとしてUDDIという仕組みが必要になります。.NET戦略の中では、.NETで開発したウェブサービスを登録するためにUDDIを使おうとしています。サービスを持っている会社がすぐにビジネスを始められることがUDDIのいいところであり、.NETの狙うところでもあります。」



マイクロソフト株式会社製品マーケティング本部.NETソリューション開発部プランニンググループ担当課長の熊谷恒治氏（右） 同開発部ソリューションテクノロジーグループ担当課長の野村一行氏（左）



「.NETとは無関係のウェブサービスやUDDIもあり得るということですか？」

「HPやIBMのように、.NETと同じような戦略を考えているベンダーはたくさんあります。どちらかというと、われわれは後発組と言えます。.NET対応のクライアントとサーバーがあればその間ではやり取りができますが、ほかの技術を使っているものとも関係を持ちたい場合が出てくる。ブローカーに当たるUDDIがあれば、ほかの技術とも互いにサービスを利用し合うことができます。またUDDIでは、マイクロソフトが力を入れているSOAP以外のプロトコルでやり取りすることもあり得ます。UDDIにはサン・マイクロシステムズも参加していますし、.NETの戦略の中にUDDIが完全に組み込まれるわけではありません。サービスを相互に運用するには決まりごとが必要なので、UDDIをオープンな仕様として出しているということです。」

「しかし、ウェブサービスにはNETが最適だとアピールするわけでしょう？」

「それは当然です。たとえばIBMのWebSphereは製品という点では完全にわれわれの競合相手です。しかし、TCP/IPと同じようにウェブサービスは社

会的なインフラと捉えていますので、“つなぐ”という点では互いに協力して最低限の仕様を決めて、プラットフォームは各ベンダーがそれぞれアピールしていくという形になります。お客がマイクロソフトのプラットフォーム上で提供されているサービスを使っていて、違うプラットフォームのサービスも使いたいと言ったときに、つながらないとビジネスにならない。つなぐという部分に関しては競争する必要も抱え込む必要もありません。そのほうがマーケットが広がります。」

「この仕組みでどんなウェブサービスが新しく登場するのでしょうか？」

「倉庫も配送も持たない中小企業があって、電話やFAXで在庫照会や配送依頼を個別にしているとします。ウェブサービスで倉庫会社が在庫管理サービスを、配送会社が物流サービスを提供するようになれば、在庫管理と物流のサービスをつないで連携させることができます。さらに発展して物流のマーケットプレイスができればトラック1台しかない配送会社もダイナミックに利用できるようになります。こういったことが、これから3年から5年くらい実現するでしょう。」



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)