

解説「わかりやすいXML / EDI」

第2回 XML / EDIの国際標準とは

1. ebXMLの登場

eビジネス環境を構築するために、電子商取引にXML / EDIを使おうという動きがグローバル企業を中心に 1998 年頃から活発になってきました。

RosettaNet(情報機器、電子部品、半導体製品)、CIDX(石油化学製品)などのXML / EDI標準が業界単位で制定されはじめました。XMLを使用しているとはいえ、このように個々の業界が別々に標準を作成していくと、業界間の整合性が取れなくなる心配が出てきました。

このため、業界団体が大同団結して国際標準としてのXML / EDI標準を開発するために、1999年11月にUN / CEFAC¹とOASIS²が共同で「ebXML initiative」を設立しました。18ヶ月の限定プロジェクトとして作業が開始され、2001年5月にebXML仕様1.0を公表しました。その後、ebXML initiativeは解散し、ebXML仕様の開発・拡充作業は、UN / CEFACとOASISに引継がれています。

2. ebXMLの取引概念

ebXMLは、「XMLベースのオープンなインフラストラクチャを提供し、互換性のある安全なグローバル環境下で、すべての市場参加者がeビジネスの情報を利用できるようにすること。」を目的として開発されました。

ebXMLによる取引概念を図-1に示します。まず、A社はあらかじめebXML仕様に基づいた機能を自社システムに実装し、その実装仕様をレジストリ&リポジトリ(R & R)に登録しておきます。()

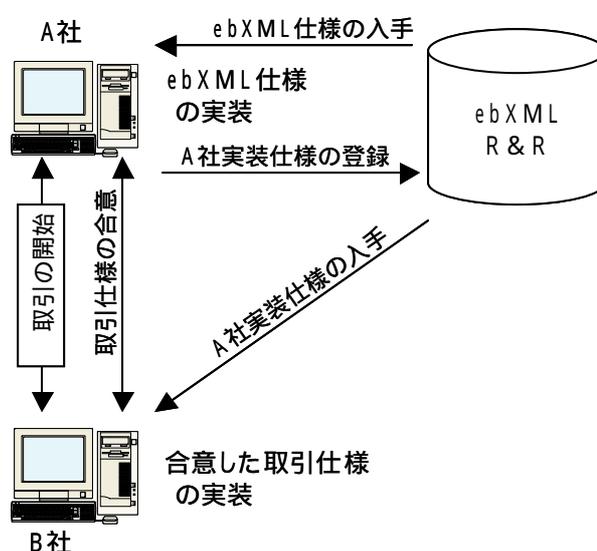
B社はR & RからA社の実装仕様を入手し、自社の条件を加味してA社と取引仕様の合意を図ったうえで、合意した取引仕様をB社システムに実装します。()

これで、ebXML仕様によるA社とB社の取引準備が整いましたので、eビジネス取引を開始します。()

R & Rは、ebXMLに関する仕様などを格納しておく検索簿および格納場所、インターネットを通じてアクセスできます。

R & Rは、国際、国、業界などの各レベルに設置され、相互に連携が取れるように計画が進められています。

図 - 1 ebXMLによる取引概念



3. ebXMLの体系

ebXMLは次の5つの機能から構成されています。(図-2参照)

(1) ビジネスプロセス

ビジネスプロセスとは企業間の取引プロセスのことで、取引のシナリオ、取引当事者とその役割、メッセージ交換の順序、取引プロセス実行の条件

¹ 国連のEDI標準化機関

² eビジネス標準の開発・普及を推進する非営利国際コンソーシアム

などをいいます。e b X M Lではビジネスプロセスを記述する仕様が定められています。

(2) コアコンポーネント

コアコンポーネントとは取引当事者間で交換するデータ要素のことで、「コア構成要素」と訳します。e b X M Lでは、取引当事者間で交換するメッセージをビジネスドキュメント（取引文書）と呼び、ビジネスドキュメントはコアコンポーネントの集まりで構成されます。e b X M Lではコアコンポーネントを記述する仕様が定められています。

(3) レジストリ&リポジトリ（R & R）

レジストリ&リポジトリとは、e b X M L仕様やビジネスプロセス、コアコンポーネント、交換協定などの業界標準、個別企業の交換仕様などを登録し、取引者がインターネットを介して自由に参照できるようにしたデータベースのことです。e b X M Lではレジストリ&リポジトリを構成するための仕様が定められています。

(4) 交換協定（C P P、C P A）

交換協定とは、取引当事者間でメッセージ交換を行うための条件を定めたもので、使用するビジネスドキュメント、取引相手、通信プロトコルの種類、暗号方式、再送の回数などを記述します。

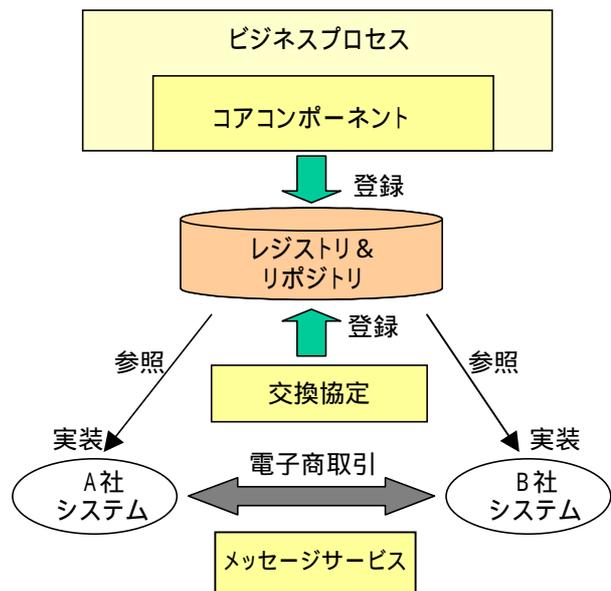
C P P³は当事者のメッセージ交換能力を記述したもので、C P A⁴は取引当事者相互で合意したメッセージ交換条件を記述したものです。C P Aは取引当事者双方のC P Pの共通部分を抽出して作成することもできます。

e b X M Lではメッセージ交換協定を記述するための仕様が定められています。

(5) メッセージサービス

メッセージサービスとは、インターネットを通じて、取引相手にビジネスドキュメントを安全、確実に届けるためのメッセージ搬送機能をいいます。e b X M Lではメッセージサービス機能の仕様が定められており、この仕様に準拠した製品がベンダーから提供されています。

図 - 2 e b X M Lの体系



4 . e b X M Lの標準化状況

前述したe b X M L仕様のうち、O A S I Sが担当している以下の仕様がI S O技術仕様『ISO/TS 15000』として制定されています。

ISO 15000-1は交換協定仕様、ISO 15000-2はメッセージサービス仕様、ISO 15000-3およびISO 15000-4はレジストリ&リポジトリ仕様、ISO 15000-5はコアコンポーネント仕様に相当します。

ISO 15000-1: ebXML Collaboration-protocol profile and agreement specification (ebCPP)

ISO 15000-2: ebXML Message service specification (ebMS)

ISO 15000-3: ebXML Registry information model specification (ebRIM)

ISO 15000-4: ebXML Registry services specification (ebRS)

ISO 15000-5: ebXML ebXML Core Components Technical Specification (ebCCTS)

一方、UN / C E F A C Tでは、コアコンポーネントの中身の標準化を精力的に進めています。標準化されたコアコンポーネントを基にしてビジネスドキュメントを構成することにより、ビジネスドキュメントの中身を標準化されたものとしてすることができます。（武山 一史）

³ Collaboration-Protocol Profile

⁴ Collaboration-Protocol Agreement