

解説「わかりやすいXML / EDI」

第1回 なぜXML / EDIが必要か

1. 企業環境の変化

私たちの生活が豊かになり、商品に対するニーズの多様化が進み、商品のライフサイクルが極めて短くなってきています。また、商圏のグローバル化による外国製品の流入、デフレによる商品価格の低下などを引き起こしています。

このように企業を取り巻く環境が厳しくなっており、売れる商品が売れるだけの確に供給し、欠品を起こさず不要在庫も発生させない、きめの細かい流通・物流システムが求められています。

このためには、サプライチェーン（またはデマンドチェーン）に関わる企業が情報共有をし、綿密な企業間コラボレーションを実現していくことが必要となってきています。

2. 従来型EDIの限界

企業間の情報共有と企業間コラボレーションの実現のために、これまでEDIを有効な手段として活用してきました。しかしながら、従来型EDIは、企業間コラボレーションの実現のためには

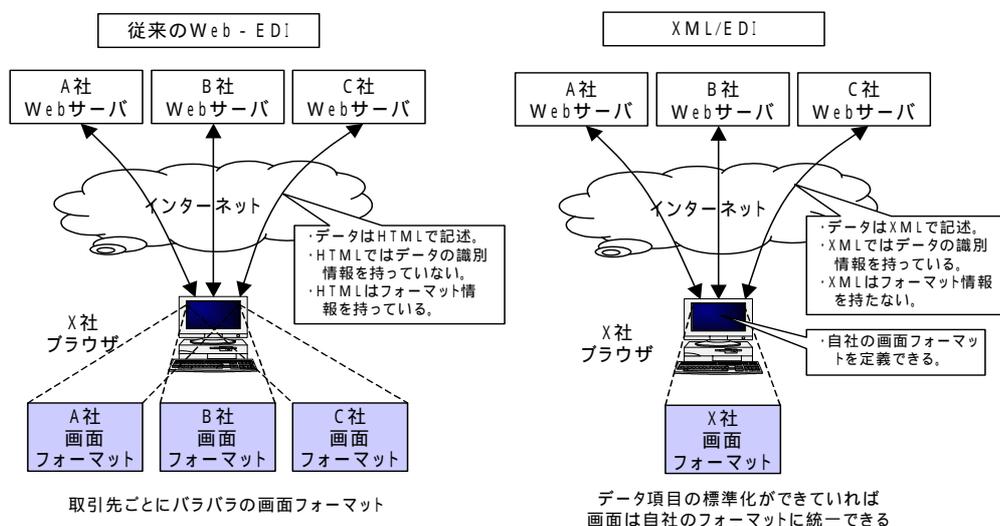
限界がありました。

第一は、従来型EDIはバッチ型プロセスを主たる対象としていることです。締切り時刻までの発注データ、運送依頼データなどをまとめて送る、月単位または旬単位でまとめて請求データを送る、といった使い方が中心でした。綿密な企業間コラボレーションが必要となってくると、事象が発生した時点で迅速な連絡や情報交換が必要ですが、従来型EDIでは十分な対応ができませんでした。このため、これらの業務には電話、FAX、Eメールなどによって対応をしてきましたが、人手を介在することから、対応の遅れや間違いを発生させ効率の悪さが顕在化してきました。

第二は、従来型EDIは専用線、VAN（付加価値通信網）、ISDNなどの従来型通信ネットワークを主として使用しているため、通信コストの負担が高く、通信速度もインターネットのブロードバンドに比べ遅いことです。

第三は、国内EDI標準と国際EDI標準の整合が取れていないことです。物流分野では、国内物流にはJTRNを推奨し、国際物流にはUN /

図 - 1 Web - EDIの課題



EDIFACTを推奨しており、2本立てとなっています。JTRNはCIIという日本国内標準のメッセージフォーマット（構文規則）を採用しており、国際標準であるUN/EDIFACTとの間では変換が必要となります。

3. インターネットEDIの課題

上記の課題を解決しようと、インターネットを通信インフラとしたEDI、すなわち「インターネットEDI」に各企業が個別に取組みはじめました。しかし、下記の課題が発生することとなりました。

第一に、インタラクティブ型（対話型）EDIを実現するため、Webサーバを利用し始めたことです。大手企業にWebサーバを設置し、取引先はパソコンのブラウザからアクセスして情報交換を行う仕組みですが、ブラウザの操作画面フォーマットがサーバ設置企業独自となっており、標準EDI導入以前の多端末現象と同様な、多フォーマット現象を引き起こしています。また、ブラウザの操作は人手となるため、Web-EDIと呼んでいますが厳密にはEDIの本来の姿とは言えません。

第二に、従来型EDIのメッセージをそのままインターネットで送受信しようとする動きで、通信手順としてEメール方式やファイル転送方式を使用します。このような方法で送受信データをアプリケーションで自動処理しようすると、個別の仕組みを構築する必要があります。

4. XML/EDIの登場

上記のような従来型EDIの限界やインターネットEDIの課題を解決するために登場したのがXML/EDIです。XML/EDIはインターネットを利用することを基本としていますので、広義ではXML/EDIはインターネットEDIの一形態といえます。

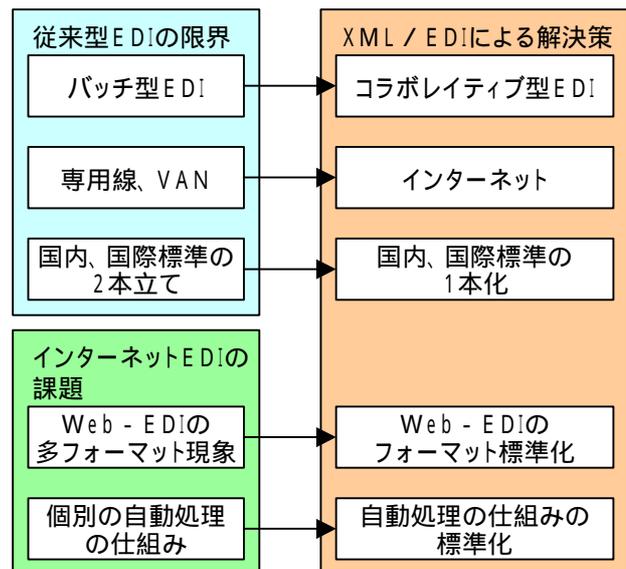
また、インターネットとコンピュータを活用した新たなビジネス形態を「eビジネス」といいます。

XML/EDIはメッセージをXML形式で記

述するのが特徴です。上記のWeb-EDIではメッセージを通常はHTML形式で記述します。HTMLで記述したメッセージは固定フォーマットとなってしまう、企業ごとに独自メッセージを設定せざるを得ません。XMLではデータ項目ごとにXMLタグという識別子がつきますので、データ項目はどの位置にあっても識別ができ、メッセージの標準化が可能となります。

XML/EDIにより、インタラクティブ型EDIが可能となり、ブロードバンドのインターネットを使用することによりリアルタイム型EDIを実現できます。また、国内物流、国際物流とも同一のEDI環境に統一化することができます。さらに、Web-EDIのような多フォーマット現象が解消でき、送受信データのアプリケーション・インタフェースの標準化も可能となります。

図 - 2 XML/EDIの効用



5. 次世代国際EDI標準「e bXML」

eビジネスのためのXML/EDI標準として、「e bXML」という国際標準が制定されています。

e bXMLの詳しい説明は次回に行うこととします。

(武山 一史)