

2. 物流EDIに関する荷主の質問に答えます

Q26 取引先からオンライン化を要請されました。どのように対応すればよいのですか。

A.

物流業界には、取引先全ての産業界に適用できる国内統一の物流EDI標準「JTRN」(ジェイトラン)が既に完成しています。JTRNは、通産大臣と運輸大臣の連名告示(連携指針)により国内唯一の物流EDI標準として認定されています。このJTRNによる物流EDIの導入を奨めて下さい。

物流EDI標準JTRNとして、運送依頼メッセージなど14の運送関係メッセージ、出荷依頼メッセージなど19の倉庫関係メッセージ、共通関係メッセージの着荷予定メッセージが収録されている「標準集」が物流EDI推進委員会(LEDIC)から発行されています。

最初にこの標準集を入手して下さい。物流EDI推進委員会の事務局は、次の2団体で行っていますので、どちらかに問い合わせれば、物流EDI標準集JTRNの最新版を入手することができます。平成14年4月末現在の最新の標準集は「物流EDI標準JTRN(2D版)」です。

なお、この標準集は電子データ(CD-ROM)でも提供されています。

(社)日本物流団体連合会物流EDIセンター TEL 03-3593-0139

(社)日本ロジスティクスシステム協会 TEL 03-3432-3291

次に、EDI対象業務について取引先と協議し、使用するJTRNメッセージを選定します。JTRNメッセージが決定したら、メッセージごとに、データ交換に必要なデータ項目(データエレメント)を取引先と協議して選び出します。その他にEDIトランスレータの選択、データ交換ネットワークの選択、運用ルールなどの確認も必要です。導入の手順は、Q12を参照してください。

また、EDI取引を円滑に進めるために、取引先との間でデータ交換協定書を締結することを推奨します。物流EDIセンターでは、物流EDI取引に合致した協定書のモデル案を「物流EDI取引協定書(モデル)」として定めていますので、参考にして下さい。

物流EDIは、全産業界の物流取引に共通に使用できるインフラです。多くの皆さんが使用すれば、その恩恵がより大きく跳ね返ってきます。

今回、取引先の方からオンライン化を要請されたことは、あなたの会社にとって願ってもないビジネスチャンスです。物流EDIの良さを理解され、取引先と協力して物流EDIシステムを導入して下さい。

Q 2 7 取引先の固有フォーマットによるオンライン取引を要請されました。どのように対処すればよいのですか。

A .

取引先が、将来に渡ってこの要請された会社1社のみであれば、どのような手段でデータ交換しても問題が起きませんが、複数の取引先と接続していく場合には、固有フォーマットによるオンライン取引を導入していくと多くの弊害が出てきます。

他の企業とも同様の取引をしようとした場合、通信手順やデータのフォーマットが異なるため、多くの場合それぞれの企業専用の端末を設置しなければなりません。これが「多端末現象」と言われているものであり、極めて不合理なものと言えます。

また、企業ごとにデータフォーマットが異なると、お互いのコンピュータが処理可能なように、受信したデータのフォーマットを変換する必要があります。取引相手の数が多くなるほど変換作業が膨大となり、いわゆる「変換地獄」と呼ばれている状況になります。

これらの発生が予測される弊害を回避するため、広く合意された標準の重要性が認識されてきております。

この手段がEDIであり、国内で広く合意された標準すなわち「物流EDI標準JTRN」の採用を提案するべきでしょう。

特に、EDIは、取引先との単なるデータ交換としての一つの道具ではなく、重要なインターフェイスを標準化することで、あらゆる企業が必要な相手と必要な時に取引が行えるオープンなネットワークを確立するといった面を持っています。

実はこの全産業界で共通に利用できるインフラづくりがEDIの大きなメリットでもあります。このことは、荷主側にとっては費用をかけることなく、他の運送会社と即座に取引が始められることを意味するものであります。

固有なフォーマットでのオンライン取引による固定化や顧客の困り込みの時代は遠い過去のこと。現在では、EDIによるオープンな企業間ネットワークを利用した時代へと変化してきております。

このような状況を説明し、「物流EDI標準JTRN」の採用を提案するべきでしょう。相手先の業界にEDI推進組織がある場合は、そこに相談し業界として対応できれば、より一層進めやすいでしょう。

Q28 取引先からUN/EDIFACTやANSI X.12によるEDIを要請されました。どのように対処すればよいのですか。

A.

(財)流通システム開発センターでは、最近、UN/EDIFACTを基にしたJEDICOSという流通標準EDIを開発し、流通業界に広めようとしています。JEDICOS用の物流EDIメッセージの開発も進めています。

最近、CII標準とUN/EDIFACTのシンタックスルール(構文規則)がJISに制定されました。

既に、ある大手外資系企業は、運送事業者数社との間でUN/EDIFACTによりEDIを使用しています。

取引先がどうしてもCII標準は駄目でUN/EDIFACTやANSI X.12を要請するのであれば、対応せざるを得ないでしょう。

物流EDI標準JTRNは、CII標準を採用していますが、UN/EDIFACTやANSI X.12でもEDIトランスレータを使用すれば、CII標準と同じように取り扱うことができます。

これらのトランスレータを組み込んだ製品も発売されています。また、(社)日本ロジスティクスシステム協会では、CII標準とUN/EDIFACTの両方のトランスレータ機能を組み込んだEDI汎用トランスレータ「クロストラン」(XTRAN)を開発しています。

この「クロストラン」(XTRAN)は、中小物流事業者および中小荷主企業の物流EDIに使用する汎用トランスレータとして、標準価格5万円(税別)で提供されています。

また、(社)日本ロジスティクスシステム協会では、JTRNをベースとしたUN/EDIFACTメッセージの開発も進めています。

このUN/EDIFACTメッセージができますと、JTRNのデータエレメントとUN/EDIFACTのデータエレメントの対応関係が明確になりますので、UN/EDIFACTメッセージへのマッピングが簡単にできるようになります。

UN/EDIFACTの規格書は以下で入手できます。

(財)日本貿易手続簡易化協会(JASTPRO)

電話 03-3437-6135(代表)

インターネット <http://www.unece.org/trade/untdid/welcome.htm>

ANSI X.12については、下記にご連絡下さい。

Data Interchange Standards Association, Inc.(DISA)

電話 703-548-7005(ANSI X.12事務局)

インターネット <http://www.disa.org>

Q 2 9 物流 E D I 標準 J T R N には必要なデータ項目がなく使い物にならない、と取引先から言われました。どのように対処すればよいのですか。

A .

物流 E D I 標準 J T R N の開発は、以下の考え方でを行っています。

実際に導入あるいは導入を予定している企業の意見を最大限尊重し、実務をベースとした標準メッセージの開発を行う。

机上だけの議論は極力避ける。

必要性の不確定なデータエレメントは、必要性が明確になった時点で追加することとする。

今後のデータエレメントの追加は、原則として業界サブセット標準を作成する過程、あるいは個別企業が E D I の導入を検討する過程で必要になったものに行うこととする。

個別企業からのデータエレメントの追加等の要望は、原則として業界団体を通じて受けることとする。

J T R N はこのような考え方で開発を進めています。必要な項目は追加していくことができます。足りない項目がある場合には、業界団体を通じて申請すれば、物流 E D I 推進委員会 (L E D I C) で審議・承認の手続きを経て、追加されることとなります。

申請書類については、物流 E D I 推進委員会 (L E D I C) で配布しています。以下の事務局へ問い合わせ下さい。

【物流 E D I 推進委員会 (L E D I C) 事務局】

社団法人 日本ロジスティクスシステム協会
〒105-0013 東京都港区浜松町 1 - 1 0 - 1 4 住友東新橋ビル 3 号館
電話 0 3 - 3 4 3 2 - 3 2 9 1
F A X 0 3 - 3 4 3 2 - 8 6 8 1

社団法人 日本物流団体連合会 物流 E D I センター
〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3 - 3 - 3 全日通霞が関ビル
電話 0 3 - 3 5 9 3 - 0 1 3 9
F A X 0 3 - 3 5 9 3 - 0 1 3 8

詳細については、本 Q & A 集の Q 1 8 を参照して下さい。

Q 3 0 物流 E D I によるメリットが出た分、運賃を安くできるのではないかと
言われました。どのように対処すればよいのですか。

A .

物流 E D I の導入当初は、業務改善費用など様々な初期費用がかかり運賃に
直ちに反映させることは難しいことが多いでしょう。しかし、時間をかけるこ
とにより、本 Q & A 集の Q 4 にあるようなメリットが必ずでてきます。

物流の効率化、コストの削減効果が上がってくれば、長期的には運賃を安く
することが可能となるでしょう。また、それが競争力強化にもつながります。

E D I 導入効果は、取引情報量が多ければ多いほど高くなります。

また、物流 E D I を導入した場合に生じたメリットにより、運送品質の向上
や運送サービスの向上がはかれるといったことも、間接的な荷主側のメリッ
トと言えるでしょう。

3 . 物流 E D I に関する物流事業者の疑問に答えます

Q 3 1 取引先に物流 E D I を提案したいのですが、どのように対応すればよいのですか。

A .

E D I (電子データ交換) は今や、社会のインフラとしての役割が確立しつつあり、E D I は E C (電子商取引) の B t o B (企業間 E C) の中核をなすものです。

米国では、E D I は輸送分野から導入され始め、現在では全ての産業界で E D I が使用されています。トイザラスやウォルマートのように、E D I でないと取引をしないという企業も出てきています。米国政府は、資材調達を全て E D I で行うようにしました。

シンガポールでは、海上コンテナの通関手続きを E D I で行わない場合に、コンテナ 1 個当たりペナルティ料金を取っています。E D I を使わないと通関のコストが余計にかかるためです。

国内では、主要な荷主業界で受発注 E D I (商流 E D I) の導入が進められております。特に最近では物流の効率化に焦点を当てた業務の見直しが行われており、物流 E D I のニーズが高まってきています。

既にいくつかの荷主企業が、物流事業者に対し物流 E D I の対応可否を打診したり、物流 E D I に対応できない物流事業者を取引企業から除外する動きが出てきています。これは、物流 E D I を適用して取引をする場合と、しない場合で、取引コストが大きく違うからです。

物流 E D I は、全産業界の物流取引に共通に使用できるインフラです。多くの皆さんが使用すれば、その恩恵がより大きく跳ね返ってきます。

ぜひとも、取引先に物流 E D I の導入を提案して下さい。物流 E D I は、取引フォーマットを標準化したもので決して難しいものではありません。物流 E D I は、従来の固有フォーマットによるオンラインシステムの導入より、簡単に短期間にできます。

全ての産業界に適用できる国内統一の物流 E D I 標準「J T R N」(ジェイトラン) が既に完成しています。J T R N は、通産大臣と運輸大臣の連名告示(連携指針) により国内唯一の物流 E D I 標準として認定されています。

J T R N に関しては、下記にお問い合わせ下さい。

(社) 日本物流団体連合会 / 物流 E D I センター TEL 03-3593-0139

(社) 日本ロジスティクスシステム協会 TEL 03-3432-3291

Q32 今まで荷主の個別フォーマットに迅速に対応することを差別化の切り札に使ってきましたが、物流EDIだと他社と同じ土俵になるので抵抗があります。

A .

個別フォーマットによるデータ交換は、多端末現象やネットワークの拡張の柔軟性をなくすなどの弊害が出てきます。このため、広く合意された標準の重要性が認識され、実際に採用されるようになってきました。

米国では、トイザラスやウォルマートのように、EDIでないと取引をしないという企業も出てきています。最近では欧米に限らず、我が国においてもEDI取引を条件に入札を行い、EDIに対応できない運送事業者を除外したという例も出てきました。荷主側から物流EDIを要請されることもあるでしょう。今後、ますます増えることが予想できます。

EDIを拒否していると、新規取引チャンスを失うばかりでなく、既存の取引先から物流EDIの導入を要請された時に対応が遅くなり、逃げられることにもなりかねません。

物流EDIは、全産業界の物流取引に共通に使用できるインフラです。多くの皆さんが使用すれば、その恩恵がより大きく跳ね返ってきます。

物流EDIを導入するからといって、社内システムのフォーマットを変えたり、大きなシステム変更が生じることはありません。個別フォーマットから標準メッセージへの変換は全てEDIトランスレータが行ってくれます。

個別フォーマットによるオンラインシステムの導入より簡単に短期間で物流EDIは構築できます。特に、1社と物流EDIを導入すれば、その次の新規顧客とのEDI化は簡単にできるようになります。

最近では、物流の効率化に焦点を当てた業務の見直しが行われており、その中でも物流EDIを取り入れているケースが少なくありません。

取引先側から見ても、特に複数の物流事業者との取引では、標準の導入はコスト削減効果が大きく期待できることから、物流EDIの導入に賛同が得られることは確かです。

これからは、企業戦略を実現させる一手段としてEDIを活用していくべきでしょう。

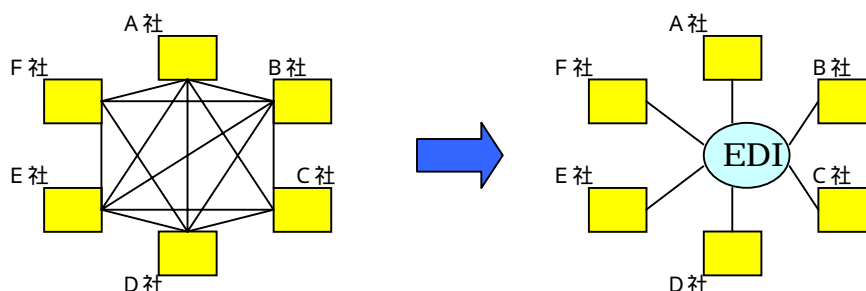
Q 3 3 現在の固有フォーマットによるオンライン取引を、物流 E D I に切り替えたいのですが、取引先にどのように提案すればよいのですか。

A .

物流 E D I 標準 J T R N に切り替える場合を考えてみましょう。

固有フォーマットによるオンライン取引に比べて、広く合意された標準のよさをアピールし、J T R N を正しく理解していただくことが先決でしょう。

特に J T R N 導入による取引先側のメリットを中心に説明するとよいでしょう。



固定フォーマットによるオンライン取引では、上図左側の絵のように、取引相手ごとにシステムを構築しなくては行けません。E D I を導入すれば右の絵のように、E D I 標準により容易に取引を行えるようになります。

本 Q & A 集の Q 1 8 でも述べましたが、物流業界には、取引先全ての産業界に適用できる、通産大臣と運輸大臣の連名告示（連携指針）により国内唯一の物流 E D I 標準として認定された「物流 E D I 標準 J T R N（ジェイトラン）」が既に完成しています。

初期の E D I の狙いは、企業間取引の効率化にありました。しかし最近では、単に効率化という側面だけではなく、「情報伝達の即時化」「取引のボーダレス化」という新しい経営環境に対する情報インフラの構築という側面も出てきています。

従って、E D I 導入によるメリット以前に、「E D I 導入が取引の前提」という状況に変わりつつある状況も認識しておく必要があるでしょう。

荷主側にとっては、物流 E D I 標準 J T R N を採用することによって、1 社との E D I を実施するようになれば、他の物流事業者と E D I を実施する際にも J T R N で容易に安価にシステムを構築できるメリットが生まれます。

Q 3 4 一部の取引先と物流E D Iを導入しても、残りの取引先が従来どおりだと、かえって手間がかかるのではないですか。

A .

確かに部分的に導入した状態では、E D Iと従来の紙による方式というように、業務処理の方式が二つになり、処理効率が多少悪くなる可能性があります。

しかし、現在ではパソコンのハード、ソフトともに安価になり、以前よりもだいぶ小さい負担でE D Iの導入が可能になりましたので、取引先の理解を得て、最初は部分的でも徐々にE D Iの相手先を広めていって下さい。この時なるべくデータ件数が多いところから始めると、効果が大きいでしょう。

また、仕事の進め方そのものを見直すと、この効果をより大きくすることができます。例えば、E D Iで運送依頼データをやり取りするようになれば、配車や運賃請求などにも利用し、業務の効率化を図る、といったことです。

このような例は、雑誌などで紹介されることが増えてきていますので、参考になるものを探してみてください。

また、VAN会社によってはE D Iを実施していない会社宛にE D IのメッセージをF A Xで送信できるようにする、などの各種付加サービスを行っていますので、これらを利用することにより、業務処理方式の統一を図ることもできます。

(財)日本情報処理開発協会 電子商取引推進センター発行「E D I導入に関わるQ & A」より引用し一部修正しました。

4 . 物流 E D I 用語集

共通データコード

データエレメントに格納するデータコードの内容あるいはデータコードの表現形式を定めたもの。J T R Nでは、荷姿や単位のコード、日付や時刻の表記などが定められている。

シンタックス・ルール

構文規則とも呼ばれ、E D Iメッセージの組立方法を示したもの。言語の文法に相当し、単語に当たるデータエレメントの並べ方やメッセージの先頭・末尾に付加すべきデータなどを規定している。

スタンドアローン

コンピュータを他のコンピュータと接続せずに利用する形態。

データエレメント

標準メッセージに含まれるデータ項目の詳細を規定したもの。

ビジネスプロトコル

企業間の取引にともなう情報の授受を円滑に進めるため定められた業務に関する規約の総称。

標準メッセージ

コンピュータが理解できるような形式で組み立てられた一つの情報の集合をいう。物流E D I標準J T R Nの場合は、C I I標準を前提に開発されており、標準メッセージは、C I Iシンタックスルールに基づいた表現形式でデータエレメントが組み立てられている。

マッピング

社内システム(ユーザーファイル)で定義しているデータエレメントと標準メッセージで定義されているデータエレメントとの対応づけを行うこと。

モデム (Modulator and Demodulator)

アナログ伝送路でデータ伝送を行うための変復調装置。回線と端末の間に接続してデジタル信号とアナログ信号の変換を行う。

A N S I X . 1 2 (American National Standards Institute)

米国規格協会 (A N S I) が制定したE D I標準。

B P I D

C I Iシンタックスルールを用いて標準化を行うため、業界標準メッセージを開発している機関、グループ等にユニークに付与された記号。J I P D E C / E C P Cが管理している。

B P R (Business Process Reengineering)

企業活動に関するある目標（売上高、収益率など）を設定し、それを達成するために業務内容や業務の流れ、組織構造を分析、最適化すること。たいていの場合は組織や事業の合理化が伴うため、高度な情報システムが取り入れられる場合が多い。

B t o B (Business to Business)

電子商取引(EC)形態の一種で、一般的には「企業が企業相手の取引をする形態」のことをいう。

B t o C (Business to Consumer)

電子商取引(EC)形態の一種で、一般的には「企業が個人（消費者）相手の取引をする形態」のことをいう。

C A L S (Commerce At Light Speed)

アメリカ国防総省によって 1985 年にはじめて提唱されたコンセプト。ロジスティックやメンテナンスといった、軍隊における後方補給支援活動をコンピュータにより効率的に行なうために設定された規定である。初期の定義では Computer Aided Logistic Support (1985 年) であったが、その後何度か定義が変わり、現在では電子商取引全般に適用され、米国では 1994 年から Commerce At Light Speed の定義が使用されている。

C I I 標準

(財)日本情報処理開発協会 電子商取引推進センター(Japan Information Processing Development Center / Electronic Commerce Promotion Center) が作成した構文規則 (C I I シンタクスルール) に基づく E D I 標準のこと。

E C (Electronic Commerce)

電子商取引のこと。一般的には、ネットワークを通じたオンラインでの取引・決済全体を指すことが多い。なお、EC の形態としては、次の 4 つに大別することができる。 B to B、 B to C、 C to C、 C to B

E D I (Electronic Data Interchange) : 電子データ交換

異なる組織間で、取引のためのメッセージを、通信回線を介して標準的な規約 (可能な限り広く合意された各種規約) を用いてコンピュータ間 (端末を含む) で交換すること。

J I P D E C / C I I (Japan Information Processing Development Center / Center for the Informatization of Industry)

(財)日本情報処理開発協会 / 産業情報化推進センターの英語表記名であり、産業情報化推進センターは昭和 6 0 年、日本情報処理開発協会の付属機関として、産業の情報化の円滑な推進に寄与することを目的に設立された。現在では、

(財)日本情報処理開発協会 / 電子商取引推進センター (J I P D E C / E C P C) に改組されている。

J T R N (ジェイトラン)

物流 E D I 推進委員会 (L E D I C) が開発・管理している国内統一の物流 E D I 標準を指す。正確には、J T R N とは、C I I から物流 E D I 推進委員会に付与された B P I D (C I I シンタックスルールを用いて業界標準メッセージを開発している機関、グループ等にユニークに付与する記号) のこと。

L E D I C (Logistics EDI Committee)

物流 E D I 推進委員会の英語表記名。物流 E D I 標準 J T R N を維持・管理している機関 (委員長 ; 北澤博 長野大学名誉教授、事務局 ; (社) 日本ロジスティクスシステム協会、(社) 日本物流団体連合会 / 物流 E D I センター)

S C M ラベル (Shipping Carton Marking)

日本チェーンストア協会が、企業間での物流効率化を目的として E D I とバーコードを連動させて、検品作業の簡素化を図るために制定した納品ラベル。

U N / E D I F A C T (United Nations/EDI For Administration, Commerce and Transport)

国連欧州経済委員会が開発した国際 E D I 標準で、シンタックスルールや標準メッセージを定めている。U N / E D I F A C T のシンタックスルールは、I S O (国際標準化機構) に I S O 9 3 7 5 として登録され、1 9 8 8 年に公開されている。

W W W (World Wide Web)

ハイパーテキストによる情報リンクの概念に基づいて、1989年にCERN(ヨーロッパ素粒子物理学研究所)が開発した。インターネット上に情報を集積する「WWWサーバー」を置いて、「WWWクライアント」を使って必要な情報を得られるようにすることで、分散するさまざまなデータを共有できる。

X M L (eXtensible Markup Language)

SGML をインターネット向けに最適化したページ記述言語であり、HTML の次世代版にあたる。

禁 無 断 転 載

物流EDI「Q&A」集（第2版）

初版 2000年4月発行

2002年6月発行

発行所 社団法人 日本物流団体連合会
物流EDIセンター

東京都千代田区霞が関3-3-3

全日通霞が関ビル

電話 03-3593-0139