

資 料

急速に展開する物流EDIとファイナンスEDI

－EDIフォーラム'96 講演記録－

平成8年11月

財団法人 日本情報処理開発協会
産業情報化推進センター

KEIRIN

00

この資料は、競輪の補助金を受けて作成したものです。

目 次

プログラム	1
挨拶	3
EC時代におけるEDIの役割と課題	5
物流業際EDIの現状と課題	9
支払請求EDIについて	37
「平成7年度請求支払EDI委員会活動報告」	37
「請求支払EDIの基本コンセプトについて」	45
「業際EDIトライアル報告」	53
「全銀協「金融EDI標準」の制定について」	63
EDIに関する標準契約について	69

はじめに

近年、エレクトロニック・コマース（EC：電子商取引）に代表されるような、オープンなネットワークを介した組織間の情報交換の重要性が強調される中、EDI（電子データ交換）の重要性が再認識されてきています。EDIは、各業界・企業による長年にわたる努力と、政策当局が早くからその必要性に着眼し展開してきた施策により、着実に発展してきました。こうした地道な活動の積み重ねが今後も重要であることは言うまでもありません。

しかしながら、従来導入されたEDIは、ほとんどが受発注処理の段階に止まっており、受発注から納品の物流、さらには決済の金流の段階にまで拡大し、一つのビジネスサイクルとして一貫したEDIを行う必要があります。それが業務効率の向上やビジネスチャンスの増加に本格的につながるからです。このため、製造、運輸、金融など異なる業種、業態を結ぶという、“業際EDI”が必要となります。

この度、通商産業省の「業際EDIパイロット・モデルの調査研究開発」事業（平成4～7年度、受託先：産業情報化推進センター）の成果がまとまりましたので、「EDIフォーラム'96」において、「急速に展開する物流EDIとファイナンシャルEDI」と題して、「物流EDI」と「請求支払EDI」に焦点をあてた次第です。その講演録をここにとりまとめましたので、本資料がわが国におけるEDIの発展に資することができれば幸いです。

最後になりましたが、「EDIフォーラム'96」の開催ならびに本講演記録の作成にご尽力を賜りました関係各位に深く感謝いたします。

平成8年11月

財団法人日本情報処理開発協会
産業情報化推進センター

プログラム

EDIフォーラム'96

急速に展開する物流EDIとファイナンシャルEDI

主 催：EDI推進協議会

財団法人日本情報処理開発協会・産業情報化推進センター

期 日：1996年7月17日（水）10:00～15:30

場 所：東京全日空ホテル 地下1階 「鳳の間」

【 プ ロ グ ラ ム 】

挨拶 芳川 恒志 (通商産業省機械情報産業局情報政策企画室長)

講演「EC時代におけるEDIの役割と課題」

窪田 芳夫 (EDI推進協議会企画委員長／東京電力株式会社 顧問)

講演「物流業際EDIの現状と課題」

大久保秀典 (物流業際EDI調整委員会委員・物流業際EDIワーキンググループ主査
／EDI推進協議会普及・啓蒙委員会委員長
／東芝物流株式会社取締役)

森内 隆明 (花王インフォネットワーク株式会社 取締役)

講演「請求支払EDIについて」

澤 源太郎 (請求支払EDI委員会委員長
／NTTデータ通信株式会社 新世代情報サービス本部企画担当部長)

藤井 慶三 (請求支払EDI委員会委員・コンセプト検討専門委員会主査
／株式会社日立製作所情報事業本部技術本部金融システム技術部主任技師)

鈴木 啓之 (請求支払ワーキング・グループ主査
／アルプス電気株式会社経理部グループマネージャ)

山本 真樹 (全国銀行協会連合会総務部次長)

講演「EDIに関する標準契約について」

野村 豊弘 (EDI法的问题調査研究委員会委員・同作業部会主査
／学習院大学法学部教授)

注：各講師のご所属は本フォーラム開催時のものです。

挨 拶

挨拶

芳川 恒志

通商産業省機械情報産業局情報政策企画室長

御紹介いただきました芳川でございます。本日の「EDIフォーラム'96」の開催に際しまして、一言御挨拶をさせていただきます。

皆様、御承知のように、通産省では、従来から情報化を産業政策の一環と位置づけ、積極的に推進しております。具体的には、EDIを初めとする企業間の取引、さらには企業と消費者の取引まで幅広い産業分野、経済活動に対しまして、先進的な情報技術を導入するEC（電子商取引：Electronic Commerce）を推進してきております。

このECは従来の流通構造や、企業間関係、あるいは企業内の意思決定のメカニズムのみならず、国民生活全般に至るまで幅広い経済活動を変革し得るインパクトを有するということで、非常に重要視しております。こういう中で、電子商取引の実現に向けて、従来から、企業間での電子データの交換、すなわちEDIを推進することは、極めて重要なEC実現の柱となるべきものであると考えております。このフォーラムが昨年に引き続き開催され、EDIに関する知見が高まり、さらに皆様の関心が高まっていくことは非常に有意義であると考えております。

ECにつきましては、昨今経済活動の効率化、国

際競争力の強化という観点から、日本のみならず世界的にも関心が高まっており、欧米企業を中心に活発な動きが展開されております。通産省といたしましても、ECの推進を情報化政策としてだけでなく、国際的あるいは産業全般にかかわる大きなテーマとして全力で取り組んでおります。

具体的には昨年2度の補正予算におきまして、300億円を超える財源を確保し、ECの実証事業等をスタートしておりますし、これが有効に機能するように、様々な検討会等を実施しております。

最後に、本日はこのフォーラムの後に、EDI推進協議会、CALS推進協議会、生産・調達・運用支援統合情報システム技術研究組合、電子商取引実証推進協議会、これらのECに関係する4団体の合同総会・懇親会が予定されております。初めての試みでございますので、こういう関係の皆様方が一堂に会して、交流の場として活用していただくことは大きな相乗効果も期待できると考えておる次第であります。

簡単でありますので、以上をもちまして、私の御挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございます。

EC時代におけるEDIの役割と課題

「EC時代におけるEDIの役割と課題」

窪田 芳夫

EDI推進協議会企画委員長

東京電力株式会社 顧問

おはようございます。ただいま御紹介いただきました東京電力の窪田でございます。

私がEDIにかかわりましたのは約5年半前です。その当時を振り返ってみますと、日本で初めてEDIに関する国際会議、EDICOMを東京で開催しようという話が通産省からありました。EDIに関して非常に先進的、指導的な役割を果たしておられました、当時のTDKの大歳会長（故人）が実行委員長になられ、私が講演企画委員長を承りまして、いろいろな方々に御協力を願って、92年の6月に新宿の京王プラザホテルで2日間にわたってEDICOMを開催しました。

幸いなことに、アメリカ、ヨーロッパを初めオーストラリアやアジアの諸国から、かなり有名な講師の方々が喜んで講演を引き受けてくださいまして、私としては、初めての国際会議を裏方でやらせていただいたのですが、大変うまくいったと思っております。その会議の中で、アメリカの代表の方から、日本がこれだけすばらしい国際会議を開催できるにもかかわらず、当時EDIを推進する窓口がはっきりしない、これはいかがなものかという問いかけがありました。そのときの通産省情報政策企画室の三上室長が、「いや、今考えているんだ」という返事をされました。どういうことを考えているのかなと思っておりましたら、会議が終わった後しばらくして、実はEDI推進協議会なるものをつくりたい、ぜひ一肌ぬいでくれという話が通産省からありまして、私は再び設立準備委員長ということで、本協議会の立ち上げにいろいろ仕かけをつくらせていただいたわけでございます。そのとき、いろいろな業界の方々の御支援をいただきまして、これから講演されます大久保さんなども中核的な役割を果たしてくださいました。それから、今EDI推進協議会の会長でおられます伊藤忠商事の米倉会長にも大変お世話になりまして、EDI推進協議会が発足したわけでございます。

ただ、そのときにも既に大企業の方々はオンライン連携が始まっておりましたので、今さらEDIって何だという批判的な声も若干聞かれましたし、そんなことをなぜやるのという無関心の派が非常に多か

ったように思います。ところが、今、EDIは脚光を浴びつつあると思っております。それにはもちろんEDI推進協議会の活動というのは大変効果があったと思うのですが、それ以外に私は二つのきっかけがあったように思っております。

一つは、インターネットが昨年ぐらいから非常に普及してまいりまして、コンピュータが身近なものになって、それなりに皆さんに受け入れられた。なおかつ、ネットワークの利用を皆さんが体験されて、これは非常に便利だという実感を得られたことで、これから新しいビジネスチャンスにつながるのではないかと期待感が出てきたということがあると思えます。

もう一つは、EDIFACTというEDIのスタンダードが国連で決まっておりますけれども、このほかに去年ごろから騒がれておりますCALSのような、世界的な標準化活動が皆さんのお耳に届くような時代になってまいりました。世界的な標準化活動に乗りおけると我が国のビジネスの形態は、下手をするとグローバルビジネスからおいてきぼりを食ってしまうという危機感が経営のトップの方々には出てきております。

この二つが、EDIに対する関心が非常に高まってきた大きなきっかけになっているのではないかと思います。

いよいよEDIが本物になってきたなと思います。欧米先進国から10年ほどおこなわれておりますけれども、日本はやる気になりますと非常に早いですから、これから本当にいい意味でのEDIが進展するのではないかと期待をしている次第です。

ところで、今日は「EC時代におけるEDIの役割と課題」ということで若干お話をさせていただくことになっておりますが、EC時代とは何かという定義も、必ずしもはっきりしておりません。私なりに解釈いたしますと、ネットワークを介してビジネスが展開される時代になってきたけれども、我が国のEDIはどう進めるべきか、何が問題かについて話をすべきではないかと思っております。

EDIの必要性については皆様にお話しするのは釈

迦に説法に近いかもしれませんが、メリットとして挙げられますのは、省力化と入力データのエラーの減少、コストの削減とお客サービス向上といったような、執行業務的といいますか、日常業務的な仕事での効率化がありますし、新しいビジネスチャンスを生み出すという、新たな展開も期待されているのではないかと思います。

企業と企業のコンピュータを電子的に連携して利用いたしますと、情報共有の環境ができて上がります。そういった形でビジネス戦略が展開できると、納期や工期の短縮、品質の向上、在庫の縮減などに関する期待が高まり、ひいては部門間、企業間の情報連携の必要性が高まってきて、ますます情報の高度利用が進むと思います。ただ、我が国と欧米諸国ではEDIの進展の仕方が若干違い、EDIの標準に対する考え方も違っておりますことを、歴史を振り返りながらお話をしてみたいと思います。

アメリカでは、12、3年前、当時の産業は景気の低迷にあえいでおりました。そのような時に大統領府の特別諮問委員会がEDIこそ企業再生の道であるという答申を出しております。それに従い、当時はレーガン大統領だったと思いますが、産業界はEDIをまじめにやれということと言い続けました。しかし、アメリカの産業界も最初はこの問題に前向きではなかったようです。大統領府の強い指示によって自動車業界と運輸業界が渋々立ち上がり、6業界で7人、ワシントンのマジソンホテルに、大統領府に呼ばれた帰りだったようですけれども、相談して、マジソン・デklarレーションというのをつくったそうです。これがANSI X.12の発祥だそうです。

アメリカでもめったなことでは大統領府がそういう指示をすることはないんだそうですが、これだけ国が言うと産業界も真剣に取り組むのではないかと思います。実際に、今日X.12という標準で、6万社以上がEDIを実施しております。

ヨーロッパではどうかといいますと、前提として貿易手続の簡素化が必要であるという共通の認識がありました。一つは経済統合の問題で、国境を接している国ごとに、いろいろなビジネス・プロセスがあると、これからのビジネス戦略の足かせになるという共通の認識がありました。当時、ヨーロッパではEDIがそれとなく行われておりまして、自動車業界のODETTEとか、英国の流通業界のTRADACOMSというものを融合して、ヨーロッパ全体で電子取引が共通化できる環境をつくらうという話し合いがありました。それとアメリカのANSI X.12とが一緒になっ

て、JEDI（合同EDI委員会）と議論をいたしまして、それでEDIFACTの原形ができたわけです。

これを世界標準にしようということで、ISOのTC154という分科会で、ファーストトラックの扱いで審議にかけられました。当時、ISOでは標準をつくるのに時間がかかる時代でした。JRの会長をやっておられました山下勇さん（故人）がISGの議長で、ファーストトラックで告示して1ヵ月以内に反対意見のないものはどんどん正式に認めようという動きがあった時に、たまたまISO TC154のEDIFACTがかかり、ISO 9735として公示されたわけでございます。

こうして非常に早い時期にUN/EDIFACTが国連標準になりました。これは貿易手続の面ではかなりよく吟味されていたのですが、産業界で使おうとしますといろいろな問題が発生してきております。

一方、国内標準というのは、その国の取引に関する要望等をたくさん盛り込んでおりますから、細かい点で共通の標準の中には取り込めない問題を抱えております。それと、10年前に決めましたUN/EDIFACTが、今日のこのようなコンピュータの発達に必ずしも合っていないという問題がいろいろ指摘されております。例えばインタラクティブな処理に対応できないなどということですが、そういった問題に対してUN/EDIFACTも改訂版の作業をしており、新しいバージョンが各国に提示されております。これらは近々国際会議で合意される見通しです。そうしますと、今までのようなバッチ処理とインタラクティブに関して大きく包含された形の国際標準が出てくると思います。

そういうような世界の潮流の中で日本はどうかといいますと、日本の多くの情報システムユーザは、システムの発展の過程もそうですが、大変優秀なコンピュータベンダと共同して発展してまいりました。そこからオンライン連携の問題が生じました。当時の通信事情もあって専用回線を通じて関係企業との間で自社のシステムの端末を伸ばすという形態のオンライン連携が既に完成しておりまして、オープンな環境で実施する必要性があまり認識されていませんでした。特に系列取引などをしておりまして、今さら何でオープンにするんだという問題がありまして、オープンなネットワークに持っていこうという機運が必ずしも十分でない。ある意味で、こういったオンライン連携なども情報システム部門とコンピュータベンダがつくった、事務処理の効率化を重点に進展してきたわけですので、一旦、でき上がってしまうと、今さらオープンなEDIなんてやって何のメリットが出

てくるんだという疑問が出てくるのは無理からぬところがあります。

しかし、国際取引の多い業界では必ずしもそうではありません。標準に対するよりどころを求めているのも事実です。そういった意味で、日本ではEDI標準の問題に直面しておりました日本電子機械工業会（EIAJ）が真っ先にこの問題に取り組みまして、国際的に対応がついて、なおかつ国内取引にも十分通用する標準をつくらうということで、大久保さんなどが中心になりまして、かなり激しい努力をされて、EIAJ標準ができてきたわけです。これは企業一社の枠を超えて、業界全体で共通で使用できる環境を提供してくれたわけです。

例えば、4年前にできましたEDI推進協議会が日本の国内でEDIを普及・啓蒙していく場合に、EDIFACTを日本の国内でやってくれと言ってもなかなか難しい。なぜならば、EDIFACTそのものが欧米の生まれで、欧米のビジネスプロセスを基にしています。そういった意味で国内標準にも何かよりどころにしなければいけないということで、EIAJ標準の拡張版をつくりまして、CII標準ができました。

EDI標準というのは何かという話を少ししておきますと、これにはいろいろな専門用語が出てまいります。シンタックスルールとか、データエレメント、セグメント、メッセージ、コードといったカテゴリがあります。シンタックスルールというのはコンピュータ間での情報をやりとりするためのルールを定義するもので、日常語における文法のようなものです。データエレメントというのは交換情報の意味、コードや様式を定義するもので、メッセージは交換される文章のデータエレメントに意味づけをするものです。そういった意味で我々の日常会話における文法、用語、略語や文章と似た構造を持っています。

EIAJか、CIIか、UN/EDIFACT、ANSI X.12、標準に何を使うかは、ほとんどがシンタックスルールの議論です。シンタックスルールはある意味で文法ですから、日本は英語で統一するわけではありません。日本語でやりますので、この辺から違っていますので、文法についてはそれほどナーバスになる必要はないと思っています。CIIでも何でもいいのですけれども、どれかによりどころを求めればいい。むしろメッセージのレベルで共通な会話ができるような状態にしないとコンピュータは意味のある情報として受け取ることができなくなります。そういった意味で業界全体でなるべく共通化できる標準を、業界ごとに定めていく必要があります。

次にCALSについて若干申し上げておきたいと思っています。CALSというのは、ハイテク化して、膨大化するドキュメントに頭を悩ませた米国国防総省が、すべての取引、CADのデータから図面から、すべてを含んだ取引データの標準を決めたわけです。これは軍事用でスタートしたわけですが、今日、日本でもこれを商用に転用しようということではいろいろな標準化作業がされております。その意味ではCALSというのは特別新しいものではありませんで、今までの標準のすべての集まりです。

そういう意味で、これをアプリケーションの形で切り出したものがいろいろと言われております。一つはエレクトロニック・コマースでありますし、一つはコンカレント・エンジニアリングでありますし、一つはバーチャル・コーポレーションですが、これらはみんなデータの使い方、アプリケーションの形によって決まってくる話です。そういったことはいろいろな形で本にも解説がありますので、御参照いただきたいと思います。

最後になりますが、EDIはオープンな取引環境には欠かせないものであり、自社の都合だけではメリットが目に見えてきませんけれども、取引先を含めた全体的な効率を考えると、その長所が発揮されてまいります。取引に参加するすべての企業の活性化の道具としてEDIは欠くことのできない大切なものであります。EDIにしるCALSにしる、応用しなくても当面は何も困らないということが現実ですが、しかし、ここで強調しておきたいことは、経済がグローバル化してまいりますと、日本のビジネスのやり方がいつまでも国際的には通用いたしません。そういった意味で、国際競争に生き残るためには、EDIは避けて通れない道であるという認識を皆様が新たにいたしまして、これから新たな国際ビジネス戦略に乗り出していただきたいということを、私のお話とさせていただきます。

御清聴ありがとうございました。

物流業際EDIの現状と課題

「物流業際EDIの現状と課題 (1)」

大久保 秀典

物流業際EDI調整委員会委員／物流業際EDIワーキンググループ主査

EDI推進協議会普及・啓蒙委員会委員長

東芝物流株式会社 取締役

皆様、おはようございます。ただいま御紹介いただきました東芝物流の大久保でございます。今日は物流EDIについて、全体的な動きと、統合標準ができました経緯について御報告し、最後に、そのトライアルを行いましたので、東芝物流の事例を御報告したいと思います。

まず、物流EDIの全般的な話ですが(図-2)、物流EDIの特徴と、統合化調整の経緯、それからEDI標準メッセージの検討経緯、今後について御報告いたします。

物流EDIの特徴ですが(図-3)、これは、業際EDIの典型と言えます。取引先が非常に多様です。物を運ぶあるいは保管するという仕事ですので、すべての製造業と関係がある。それから、運送を1社だけで全部やっている例はありませんで、ほとんどがいろいろな協力会社と関係しており、取引が非常に多様になっております。

もう一つ、業界自身の特徴として、小規模企業が多いこと、それから、物の生産、販売という一連のビジネスの流れにおいて、物の流れは下流に属しているということ等があります。情報化については、一部は大変進んでいるところもあるわけですが、全般的には情報化が遅れていると考えております。

その原因の一つは、荷主企業が主導的な情報化を進めておりますので、その影響も受けて標準化が非常に難しいということがあります。一方、路線便事業者と言われる、物流專業大手の方では、それぞれ固有の立派なシステムを持っておられます。それらは独自のノウハウを持っておられますし、私自身も現場を実際に見せていただきましたけれども、現場作業直結型の情報、伝票や荷札ができております。これも、それぞれの固有システムがあるということで、標準化がやりにくいという状況があります。

そういう中で物流EDIの標準化に取り組んでいる団体が三つあります(図-4)。物流EDI推進機構、日本ロジスティクスシステム協会(JILS)、日本電子機械工業会(EIAJ)・EDIセンター、私どもが知り得た中では、この3団体が物流EDIの標準化に独立に取り組んでいるということでした。歴史的な経緯

もあり、結果的にそうなったわけです。

それぞれの特徴を簡単に申し上げますと、まず、物流EDI推進機構ですが(図-5)、ここは物流事業者全般を網羅した形でメンバーが構成されております。基本的には物流事業者が集まって、物流業界としてのEDIを考えたということであり、検討範囲が大変広くて、国内における物流全般、さらには海外の取引全般について検討されたということであり、その結果、国際標準と国内標準とがあり、シンタックスルールについては、国内はCII標準を、海外ではEDIFACT標準を使うという形で、マルチ標準でいこうと決意されました。こういう標準をつかった後でトライアルを行ったというのが一つの特徴です。

日本ロジスティクスシステム協会も物流関係の団体ですが(図-6)、こちらの特徴は荷主の業界も入っており、物流事業者と共同で検討していることです。荷主業界全般にかかわりが持てるという特徴があるかと思えます。標準化に当たっては、実務的にやろうということもありまして、まず、国内のトラック輸送について具体的限定して行っております。

もう一つの団体はEIAJのEDIセンターですが(図-7)、これは物流EDIワーキンググループによって行われておりまして、さきの2団体よりも先にスタートしております。実際には電子部門の共同配送まで適用しました。EIAJの検討には私も関係していたわけですが、商取引の実務を合理化しようという考え方でしたので、受・発注の標準化ができたことに伴いまして、それと一緒にいる物流のEDIもやらないとうまくいかないということで、自然発生的に取り組むことになりました。そういうことで全体的な流れの中で出てきたのがEDIセンターの特徴であります。

以上のように団体別に標準化の検討が行われてそれぞれが決まってしまうと、メッセージという、EDIの中で実際に伝達される情報の単位に、同じ内容の標準に種類がいろいろ出てきてしまうということが一つあります(図-8)。また、物流取引は非常に多様なので、物流業界だけで考えても荷主との話が

うまくいかないなどの問題が出てまいります。このため、検討範囲が広い、それから、荷主業界の特徴の影響を受けている、こういった課題があります。

そこで、本格的に広がる前に何とか一本化しようということで、関係者で話し合い、産業情報化推進センターに仲介をお願いいたしました（図-9）。本来だと業界が自立的な標準化をつくるというのが私の考えではあるのですが、やはりそう簡単にいかないということで、仲介していただきました。

その呼びかけのもとに3団体が集まりました。それから、通産省及び運輸省両省の支援もいただきました。

次に、これは御注目したいのですが、検討、調整を行うに当たりまして原則をつくりました。まずは、導入計画を実際に持っている人だけが集まることをお願いしました。私もEIAJでEDIの標準に取り組みに始めてから、10年目に入っていると思います。私にしてみれば、今さら標準化論議でもあるまいということで、実際に計画を持ってやろうという人だけ集まってもらいたい。後から御紹介しますけれども、標準だけ議論しますととんでもないことになります。そういうことですぐにやりたいと思っている人が集まったことが第一です。

それからCII標準の特徴ですが、これは、自分たちでつくったからということもなきにしもあらずですが、客観的に見ても、非常に柔軟性が高いという、かなり優れたところがあります。標準というのはオールマイティなものではできっこありません。というのも、次々と新しいユーザが増えてくると、それを変えていかなければいけないという性質があるからです。

一度つくった後に、柔軟にできているかという問題なのですが、CII標準は非常に柔軟です。一度決めて先に標準を使い始めて、後から別な人がいろいろ注文をつけて追加されても、それほど影響を受けないという特徴があります。そういうことで、小さく生んで、それから大きく育てていけばいいのではないかという性質のものです。そういうことを集まったメンバーの人たちに御理解いただいて、実際には使いもしない機能について議論をするのはやめよう、明日自分たちでトライアルをやるときに、使う必要があるものだけでやるという考え方でスタートしたわけです。

具体的な内容ですが（図-10）、EDIを考えるとときには業務フローをきちんと考えて、まず合意する必要があります。それから、いろいろな情報が考えられるわけですが、何か一つでも「できる」ということ

をメンバーが感じないといけないので、まずは運送依頼書という基本的な情報について検討しました。それから、各団体でのそれぞれ検討結果、実際にできている企画書のベースを一本化しようということで、まずは冷静に比較してみようということで比較しました。メッセージ構造、それからデータ項目の分類と定義を行いました。

まず最初に、基本業務フローとして（図-11）、最も基本的なパターンでA社が依頼人、荷送人になります。どこかに出荷場所がありまして、そこからB社という運送事業者に運送を頼んでC社に届けるという基本パターンです。実際は、例えばA社は借庫していて、その営業倉庫に行って取ってきてくださいとか、あるいはC社の方も、届け先はD社という別なところに持って行ってほしいとか、いろいろなことがあるわけです。ですが、少なくともこの基本ができて、あとはD社が出てきたらどうする、倉庫が違うときにはどうする、ということを考えていきながら具体的な機能の強化を図るというやり方になるわけです。

それから、請求段階についても、請求先は頼んだ人と違う場合や、経理にしてくれとか、いろいろあるわけです。そういう一応考えられることをこれだけあれば大抵間に合うだろうというものをつくりました。

開発したメッセージにつきましては、ここに10種類ありますけれども（図-12）、6種類、一番最初に運送依頼情報を考えて、それから集荷情報、運送状況、完了報告と図の順に考えていきました。それらができた後で、最後の4項目について、物流EDI推進機構では既にトライアルで使っているところがあり、急いで追加しました。

データ項目の分類と定義ですが（図-13）、ここで御注目いただきたいのは、運送依頼情報の中にどんな情報があるのかということについて大きな分類を行ったということです。これは下手をすると、この分類に入る入らないという議論が始まるわけですが、どんなデータ項目があるかだけを、皆さんが利用しやすいように整理しました。

メッセージヘッダーは、EDI固有の技術的な部分です。次の運送指示の基礎情報は、運送依頼書を見ていただくと具体的にわかります。また、取引に関わるプレイヤー——荷送人、荷受人、運送事業者、運賃請求先——を定義しました。大体同じようなパターンですが類型化して討議も楽でした。それから、運賃料金に関する情報、これは、実際にはいろいろ

なことがありますので、網羅しているとは思いませんが、取り扱えるものは全部入っております。それから荷扱いに関するものとして、集荷配達条件や付帯作業の有無、そのほかに運送品に関する情報、こういった項目について検討しております。

実際のトライアルですが（図-14）、トライアル・グループとして左側の5社が荷主、運送事業者は右側の4社です。御注目いただきたいのは、例えば花王さんは新潟運輸さんと第一貨物さん、東芝物流も第一貨物さんと日本通運さんというように、マルチでやっております。第一貨物さんに至っては味の素さんと花王さんと東芝物流、この3社と同じ標準を使ってやりました。先ほど言いましたように、それぞれの会社はそれぞれ専用の高度な情報システムを持っております。EDIの特徴は、その間を結ぶインターフェースを標準化することによって、複数の企業と実施できることであり、それを実証するためにこういう組み合わせになっているわけです。

トライアルを行った期間は、平成7年12月から平成8年3月までということで非常に短期間ですが、4ヵ月間、使いましたメッセージは6つです。

トライアルの結果ですが（図-15）、まず一つは機能の確認があります。まず、メッセージの汎用性ですが、これだけのいろいろな会社が共通に使ったこと、さらに、各々既にトライアルもやっていた3つの団体のメッセージを、機能として満足するという意味でも、汎用性は確認されたと報告されています。

トランスレータも、あまり問題なく使えることが確認できております。

それから、処理スピードにつきましても、非常に大ざっぱな表現をしておりますが、公衆回線網で2,400bpsを使って、1件1～2秒です。これはパソコンベースの話になっておりますので、少量の取引でも数分で終わるとお考えいただきたいと思います。実際には、それが数社にまたがり、運用の問題などが出ておりますけれども、このような機能の確認はできております。

次に、データ項目、これは標準づくりの難しさをあらわしています。運送依頼情報を例にとりますと、データ項目は163あります。実際に使ったのは、少ないところで19項目です。多い会社では、57項目使っておりますが、実際に使っているのはこの半分ぐらいで、約30です。ですから、いろいろなケースを考えて使おうと思っても、実際に使うのは半分ぐらいになる。考えることと実際にやることの間にはこれだけのギャップがあるということです。

標準化の場では、意見を言う人はいろいろなことを考えて言うわけです。この場にはそんなに大勢いるわけではありませんが、人の意見を聞かない標準化委員会でも困るわけですから、どうしてもメッセージが増えがちになりますが、実際に使うときには19しか使わなくていいところは19だけ考えれば、利用者にとっては構わないわけです。

ところで、国際標準ではデータ項目を163に決めて、運送依頼情報に埋め込みますと、項目の順番も決まります。そこに新しく1項目を追加するとそれは一番最後になります。実際に送るときには、例えば最初から10項要らない場合、10項飛ばしたという印を入れておけばいいわけです。だから、よさそうなものですが、やはり自分にとって重要な項目が一番最後につけられると、気に入らなくて使わない人が出てきます。

CII標準の場合は、使う人同士がお互いに、これとこれを使うということを決めればいいという特徴があります。それがCII標準の一番いいところだと思っております。したがって、データ項目についてもそんなに大きな議論をしなくても、多少の不経済さえ我慢すれば確実に標準になり得るということがあります。

物流EDIに関連して問題点ですが、一つは、運送会社の問合せ番号の運用性があります。これは標準化したらという意見もないわけではありません。商品に関するJANコードのような標準ができれば、問合せ番号も世界中で一本化できると思いますけれども、各運送会社がそれぞれ番号体系を持っておりますから、今のところそこまではできません。そういう中で、運用は何とかやりますから、つまり伝票上の自分のところの伝票番号を使ってくれとか、枠を与えるから番号をやってくれと言われるなど、運用性の問題があらうかと思えます。

それから、運送会社の専用伝票のフォーマットがあります。これはできることなら標準化した方がいい。

そして、住所コードですが、これはいろいろなものがあります。業界として何を使うかは決めて、その上で業界のにとっていいコード体系にすれば一番いいと思いますけれども、それをだれがやるのか、あるいは既にある標準をどうするのか、などが問題で、今後の改善点としてあるのではないかと考えております。

以上のように、トライアルもやっとうまくいったということもわかったわけですが、今後これをどのよう

に推進していくかです(図-16)。私は、元来、こういうことは自分たちでどんどんやっていくべきだと思っておりますが、物流は扱う商品によって情報の中身が変わってまいります。したがって、荷主業界が、自分たちで扱う商品はこの情報が必要だということを考えなければいけないわけです。しかし、同じことでも、会社によって言葉が違っていますので、各社別に考えられたのでは困ることになります。ですから、EDI標準というのは言葉の標準化とほとんど同義語だと思ってください。そういう意味で、業界内で委員会をつくって言葉の標準化をしてください。そうしておけば国際標準もやりやすくなります。

もう一つ大事なことは、取引の相手業界との連携です。物流の場合は荷主業界と物流業界との合同体制ができ、大変ありがたいことですが、例えばある製造業界で自分たちだけで標準化されまると、運送関係についても新しい運送依頼書をつくる可能性があるわけです。運送事業者も交えて話し合えば、そういうことは起きません。既に決まったものがあるので、それを使ってくださいという話になり、それを無視してまで新しい標準をつくる人はいないと思います。EDIの場合には取引ということが大事ですから、取引の相手業界、相手の会社と話し合っていたきたいわけです。少なくとも物流においては今回標準ができたわけですから、そういうことを考えていただきたい。いずれにしても、大手企業にはリーダーシップをとっていただいてどんどんやっていったらいいのではないかと思います。

先ほどの窪田さんのお話にもありましたけれども、どんな会社でも、100%EDI化を皆さんのシステムだけでできますかと、私は問いたいわけです。それができるといふのなら標準化は全く必要ありません。現実には、その他大勢とEDI化をやろうと思ったら標準化せざるを得ないというのが実態です。大手企業にもそこを認識していただいて、標準化に取り組まれると非常にうまくいくと思います。

もう一つは、先行標準の尊重です。EIAJ標準では、例えば注文情報というものがあります。実は、電線業界がそれを見て、直ちにそれをベースに考えていただいたという経緯もありました。このように、なるべく先行標準を尊重しながらやっていくという合意をお願いしたいと思います。

物流業界としては、合同物流EDI委員会というものをつくって進めたらどうかと産業情報化推進センターから御提案がありました(図-17)。これは、国内物流EDI標準を作成できる唯一の場にしようこと

です。標準ですから、このとおりやらなくても罰せられるわけではないのですが、こういう場が皆さんにとって有効になると思います。

日本ロジスティクスシステム協会と物流EDI推進機構の両者とも同意していただいております。その協力で事務局をやっていただく。当面は、この有力メンバーを核にして、主要業界団体に一緒に入ってもらって、これまで決めたものの評価、必要なものの追加などしていただけるといいのではないかと考えております。

何をやるかということですが、一つには新しいメッセージの開発です。これは既に物流EDI推進機構で決めております、倉庫関係のメッセージについては具体的に決めていくことにしております。自分たちも参画したいという方がおられましたら、なるべく業界を通してJILSか物流EDI推進機構に申し出られて、ぜひ参加していただきたいと思います。

もう一つは、御紹介しました運送関係のメッセージに、データ項目の追加など出てきた際、調整する委員会です。そんなに大勢要らないわけですが、常にそれぞれの関係する業界が、物流業界と話し合い、検討していただければいいのではないかと考えております。そうすれば、そういうものにノーと言う人はいません。

以上が物流EDI全般の御紹介であります。

続きまして、東芝物流が行いましたトライアルについて御紹介いたします(図-18)。

東芝青梅工場という、パソコン等をつくっている工場で第一貨物さんで行いました。柳町工場というのはPPCというコピーの機械の部品等、サプライ用品といいますが、それを日本通運さんをお願いするという関係で行っております。

今日はどういう効果があったかを中心に御説明したいと思っております。実は、今回トライアルやる前から、CII標準をベースにメッセージを、実務レベルで、それぞれの運送事業者さんと相談してやりました。

そのねらいは(図-19)、まず一つは、現場から要望の出ている運送料金照合作業の簡素化、もう一つは着点到着情報、あるいは配達完了情報の入手です。実は私どもの輸送の現場では荷主の方から「あれどうなった」という質問がよくあるわけです。そういうときに答えられるようにしようということです。それから運送会社も通した合理化により、料金を少しでも安くしてもらおうというねらいがあります。また、物流品質の向上、つまり転記とか入力ミスをな

くすこと、さらに、企業のイメージアップ、こういうことがねらいであります。

輸送会社の方では、貨物追跡情報のインプット—これは請求情報にもつながるわけですが—を自動化したい。それから、輸送会社の負担として行っている、ラベル貼り作業も省略できないか。こういったようなねらいを持ってスタートしております。

当社でどのように行ったかといいますと（図-20）、実際にEDIを始めたのは平成6年12月からですが、その前から物流現場の合理化に取り組んでおります。特に私どもでは売上高全体の6割は輸送費です。他に倉庫や荷役作業もありますけれども、輸送費の合理化は非常に大きいわけです。そういうことでいろいろ考えた中で、まず、輸送会社の専用伝票を、当社で情報を持っていますから、私どもがつくることにしました。それから統合荷札を発行する。これはEDIを前提に1月から実施したのですが、協力会社でラベル貼りの作業をする必要をなくすために、統合荷札を考えたわけです。

その伝票のサンプルがあります（図-21）。荷札は下の方ですが、これはサンプルとしては余りよくないことに気がつきました。第一貨物さん宛の荷札の左上に「着点コード」とあって「神奈川県」としか書いてありませんが、実はここに第一貨物さんの神奈川県向けの拠点のコードを入れておきたいんです。それぞれの仕分けセンターでは、この着点コードで仕分けしているということで、これは絶対に外せません。ここに着点コードを出すことが必須になります。

それから、輸送会社欄、左側の上から3段目にバーコードがあります、問合せ番号で、これだけあれば、あとは書いてある中身を人が読む分には多少フォームが変わってもいいわけで、逆にそれを利用してこの形に統一することにしました。

このようにして（図-20）、第一貨物さんとEDI推進機構さんのトライアルを実施しました。これを調整した結果もトライアルに活かし、さらに本格稼働を行っています。もう一つ、今回のトライアルから日本通運さんと一緒に行っております。佐川さんとフットワークさんとは本格稼働しています。以上が全体の経緯です。

概要図ということで（図-22）、日本通運さんとは商用のパソコンネットワークを使っています。私どものパソコンにトランスレータを入れて、パソコン通信で送り、ここから日本通運さんに取り出させていただくという形です。第一貨物さんとはパソコンと公衆網という非常に簡便な方法で、CIIトランスレー

タをお互いに使う形になっております。

繰り返しになりますが、実際にやったこととしまして（図-23）、会社専用の伝票から輸送会社がデータをインプットしていたところをインプットレスにしました。それから、輸送会社で行政区画コード等で着点コードなどを変換しておりましたが、どこに届けるという情報は私どもにありますから、変換して、コードにして運送会社に渡すようにしました。それから運賃の照合も手作業をなくして機械チェック化したい。荷主と電話でやりとりしていた配達完了情報を端末問合せにしたい。それから、着点コードのついた荷札を、今は受けた側で貼っていたわけですが、それを我々が物を出すときにやりましょうということを実際に行ったわけでありす。

具体的な効果の例ですが（図-24）、一つは、運送依頼作業そのものの改善があります。これは片方だけでなく、両者スルーして改善されています。人間の形をした絵は大きさをイメージをあらわしているわけですが、従来は、私どもの伝票をそのまま渡す。そうすると、運送会社の方でそれを自分用の伝票に転記し直して、手入力をする。このような作業を必要としていたわけです。これをEDI導入後は、当社のシステム（LINKS）で、データ転送で送るから、輸送会社の方では入力の必要がなくなり、この分の省力化が行われました。双方で実は省力化が行われるわけです。

より大きいのは輸送料金チェック作業の改善です（図-25）。導入前は、私ども自身も毎日こういう請求が来るはずだということで、料金データを出していました。輸送会社から請求書が来ますので、その確認をする。そのために人手がかかっていたわけです。さらに問題点が見つかりますと、1日、600件から800件ある中から間違った伝票を引っ張り出し、それを修正してインプットするという一連の作業があったわけです。導入後は、データの突き合わせができますので、EDIでもらった請求データと当社のデータを自動的に計算してエラーデータを出します。それは画面で詳細がわかりますので、追加インプットしますが、これは簡単なもので、大幅な省力化が実現しております。

実は、社内で合理化した結果に対して表彰する制度があり、これは事業部の代表として発表されました。単に標準化をただけではなく、効果があったということで表彰されているわけです。ですから、EDIというのは標準化のためにやっているというわけではなくて、実務で生きるんだということでありま

す。

以上のように（図-26）、当初期待したように料金のチェック時間が非常に減りました。それから輸送費の見直しことができました。こういう機械化が行われていない事業所では、大抵運送事業者が駐在しています。自分で荷物を整理して、それに関係する伝票を自分で発行して、手がかからないようにやってくれています。だから、頼む側としては心強いです、全部やってくれますから。しかし、それは全部お金で解決しているわけです。荷主から品物を受けて送ります。そのときに当然貨物追跡をしなければいけないわけです。そうしようと思うと、何かインプットしなければいけないし、請求しようと思うとインプットしなければいけないわけです。

人によっては、そういうのは当然だからやれという人もいることに最近気がつきました。そういう考え方もあるわけですが、その費用はだれかが負担するわけです。その分が請求にはね返ってこないわけがないと私は思っています。だから、そここのところをお互いに合理化できることによってトータルのコストが下がります。その費用の全部というわけではなく、トータルの料金を5%とか10%とか下げましょうという話で合意ができるわけです。そのときに、頼んでいる方が強いから、運送会社の方に無理をしてもらうことがあるかもしれませんが。それは私も現場にいませんから、そこまで何とも言えませんけれども、そういう話し合いができるということです。

そのほかに配達完了のデータベース化をしたので、問合せ調査が自動化できました。それから、支払い手続も直ちにできるようになった。物流品質も向上しました。

輸送会社の方では伝票等のインプットが削減する、バーコードラベルの発行も少なくなる、企業イメージアップにもなるといったようなことがありました。

以上、今日申し上げたことは決して誇張ではありませんで、やっているままだを申し上げました。冒頭申し上げましたように、EDIというのは、EDIFACTであるとかCIIであるとか、シンタックスルールを論議する場ではありません。それはやめてもらいたいと思います。私の個人的な意見としては、CII標準を日本で立派に成功させれば、世界中が注目して、CII標準が世界の標準になるであろうと信じております。そうすれば日本は見直されるのではないかと思います。私も国際会議に何回か出て、いろいろな人からそういう感触を得て、自信を持っております。

シンタックスルールが見直されるか否かは大したこ

とではなく、EDIFACTを使うというのならば、自分たちが必要なメッセージについては国際会議の場やアジアの場に行ってぜひ意見を言ってもらいたい。EDIの標準化をやっている人にも誤解があり、日本独自のメッセージとか、データ項目があれば、それは日本で独自にやればいいじゃないかという人もいます。しかし、日本の国内で、日本だけが使えばいいのであれば国際標準を使う必要はないわけです。問題は、外国の企業が日本に来てEDIをやりたいと言ったときに、国際標準はだめでCII標準しか使えないとか、各企業ごとの標準しかないというようなことになることです。

しかし、日本でEDIを実施するときに、日本の商習慣を全く無視することもできません。今は日本と関係のない会社でも、将来日本に来て取引する、そういう時のために国際標準化しようと言っているわけです。日本の商習慣も勉強してくださいと言うためには日本というグループで標準化していることが重要です。

例えばある会社が、自社のやり方ではあるけれども、これは関西ではみんな同じだという意見を言う人がいたとします。では、関西の意見として言ってください。関西で通じていることなら、それは標準にしようではありませんかと、EDIというのはこういうように決まっていくものです。国際標準も同じです。日本独特の商習慣があって、EDIに関係することであれば、それを日本でまとめて国連の場へ持っていっていただきたい。それで初めてEDIFACTを使っているということになるわけです。

今、アジア諸国でEDIFACT使っている国ではほとんどそういうことをやっておりません。自分たちでメッセージやデータ項目をつくっています。それが実態であります。だから、日本もそういう意味でCIIの名前をJEDIFACTに変えようかという議論をしているくらいです。そして、日本として必要なデータ項目は、実際の業務のやり方で決まります。それは業務をやっている人が、先行標準を御理解いただいて、その上で自分たちの業務に必要な項目を追加することによってやっていただければすべてうまくいくと思います。今日お集まりいただいた皆さん方もその点だけ御理解いただきたいと思います。

御清聴ありがとうございました。

図-1

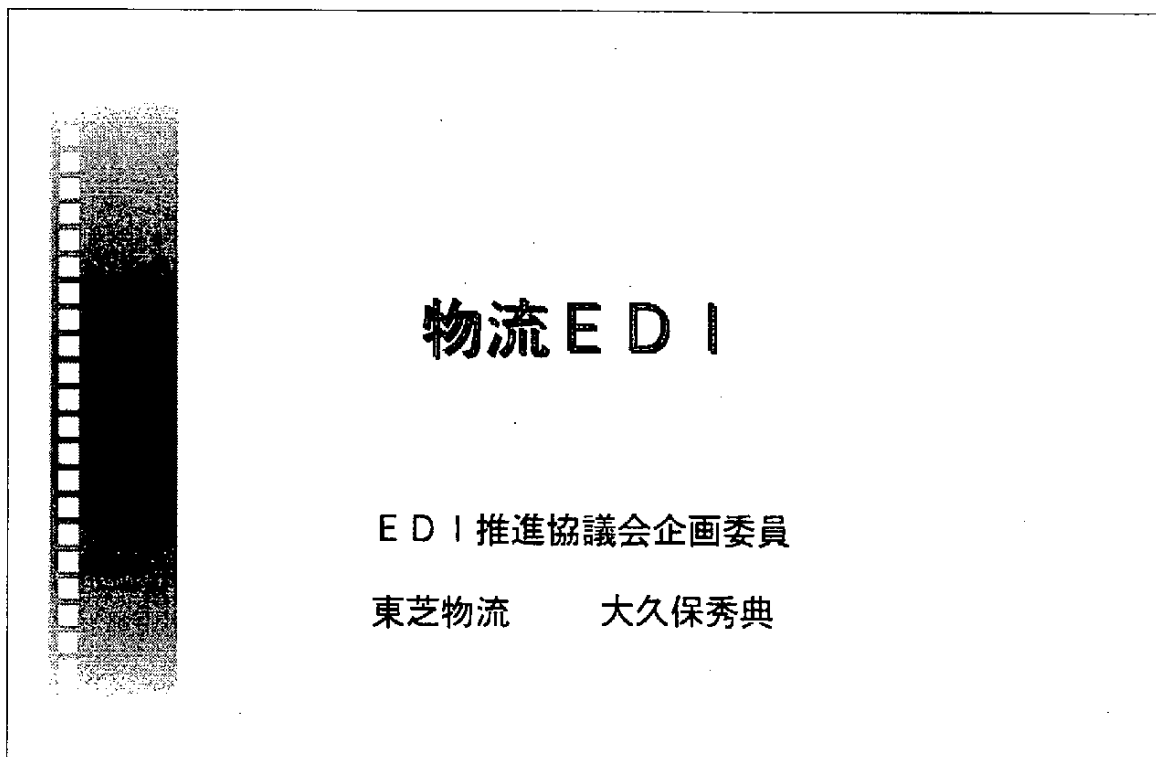


図-2

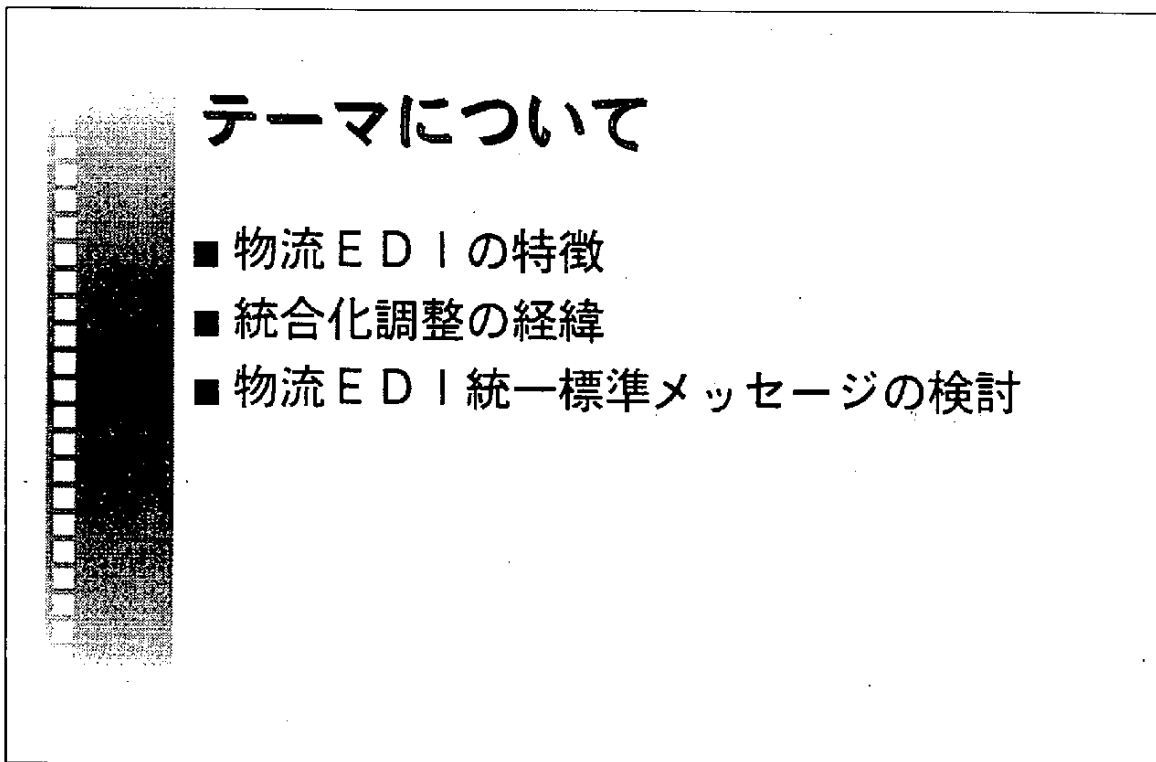


図-3

物流EDIの特徴

- 取引先の多様性
対製造業、業界内企業間
- 業界の特徴
小規模企業、下流、情報化の遅れ
- 荷主企業の主導性
標準化の困難性
- 物流事業者大手の固有システム
独自ノウハウ、現場作業直結

図-4

物流EDI推進団体

- 物流EDI推進機構
- 日本ロジスティクスシステム協会
- 日本電子機械工業会EDIセンター

図-5

物流EDI推進機構の活動

- 推進体制；物流事業者全般を網羅
- 検討範囲；国内、海外
- 特徴；マルチ標準
CII（国内）
EDIFACT（海外）
- トライアルの実施

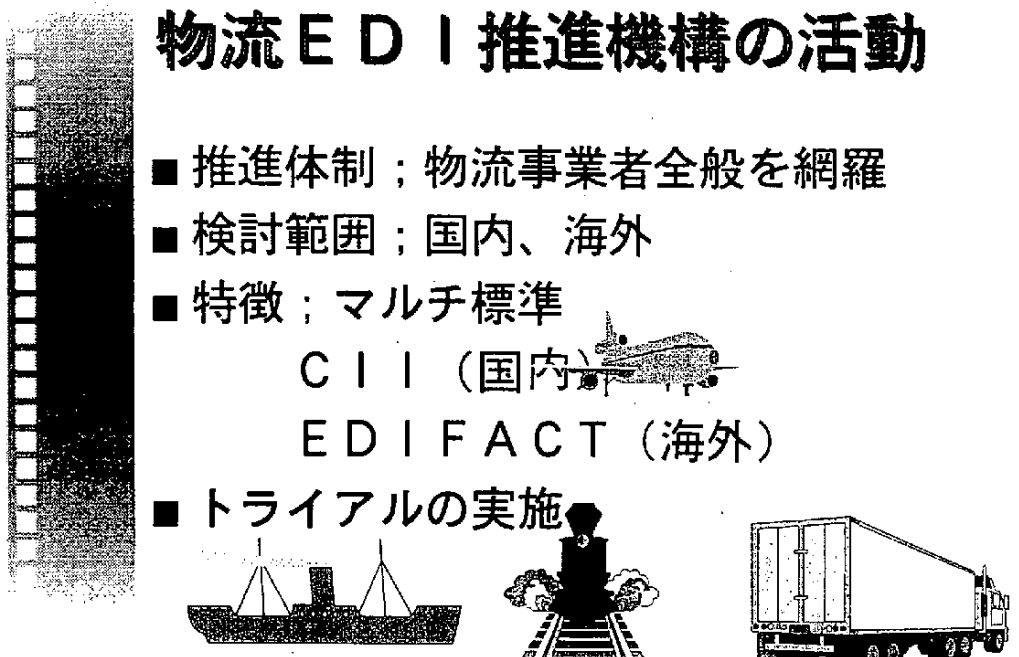
The block contains several illustrations. On the left is a vertical film strip. Below the text are three icons: a ship, a steam locomotive on tracks, and a semi-truck.

図-6

日本ロジスティクスシステム協会

- 推進体制；荷主と物流事業者共同
- 検討範囲；国内のトラック輸送
- 特徴；荷主業界全般

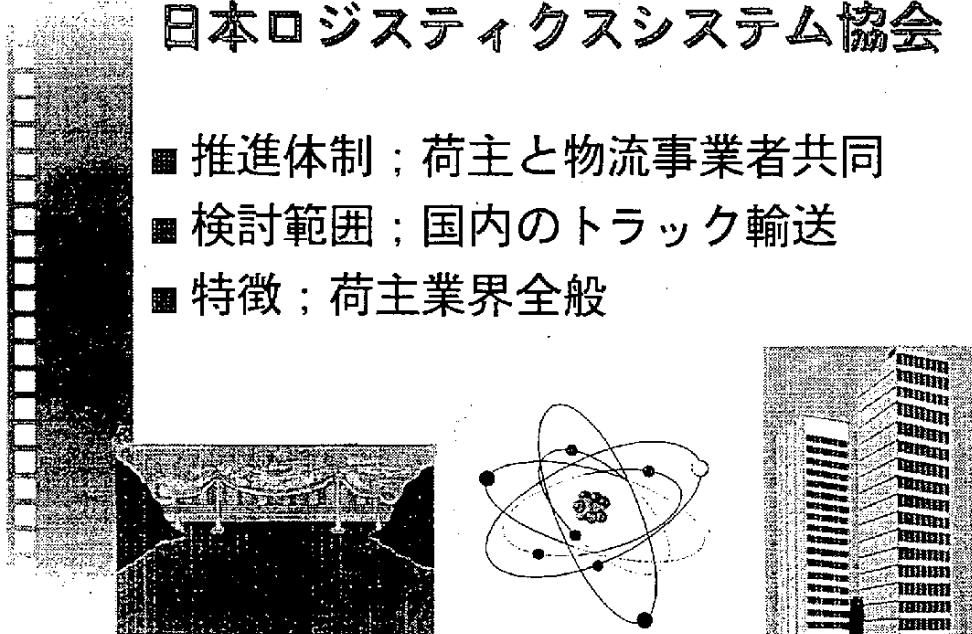
The block contains several illustrations. On the left is a vertical film strip. Below the text are three icons: a bridge, an atomic model, and a tall skyscraper.

図-7

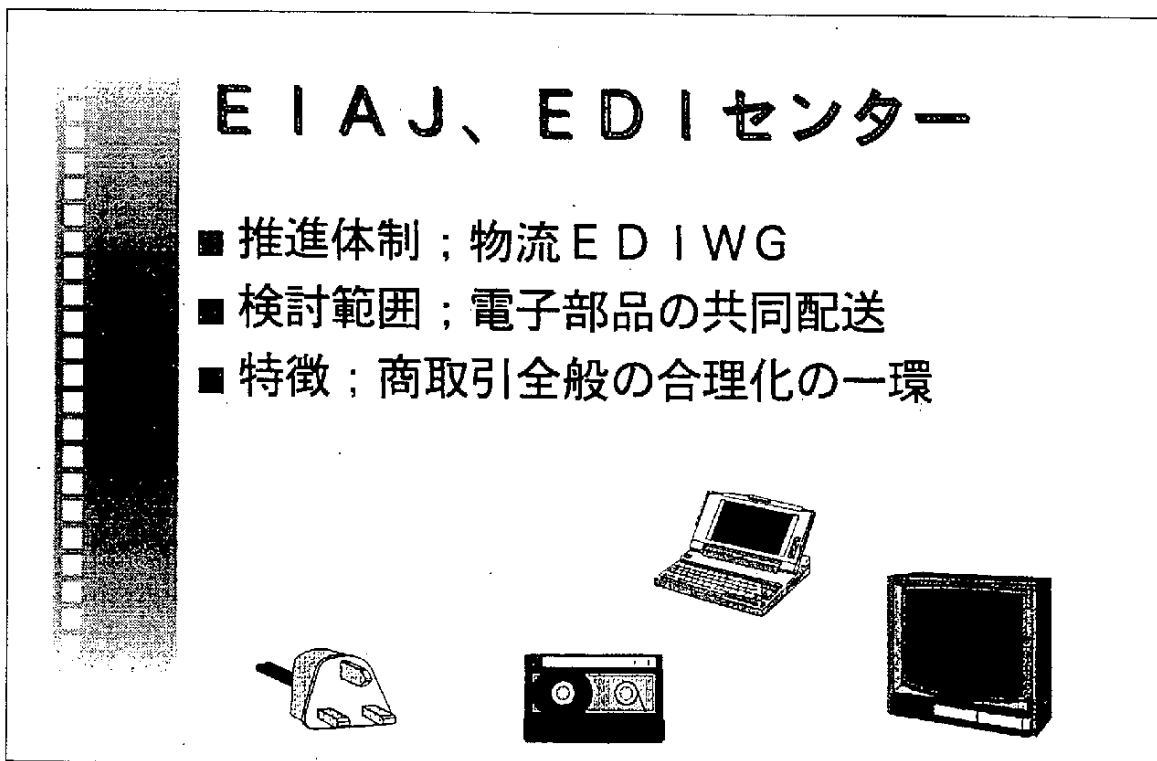


図-8

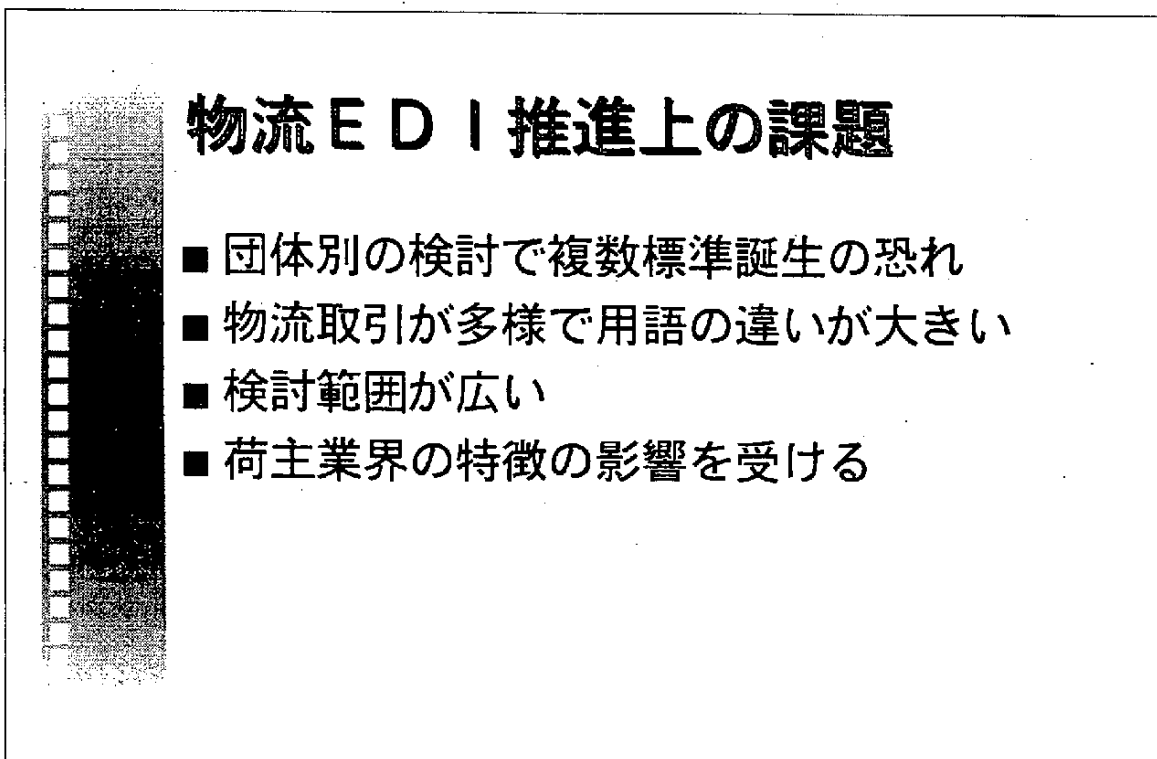


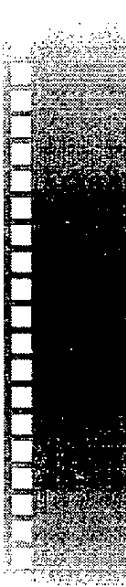
図-9



物流EDI推進団体間の調整

- 産業情報化推進センターによる仲介
- 3団体の参加
- 通産省、運輸省の支援
- 検討の原則
 - 導入計画を持つ関係者
 - C I I 標準の特徴
 - 小さく生んで大きく育てる

図-10



調整の内容

- 業務フローの検討と合意形成
- 運送依頼情報を集中的に検討
- 各団体の検討結果の比較
- メッセージ構造の検討
- データ項目の分類と定義

図-11

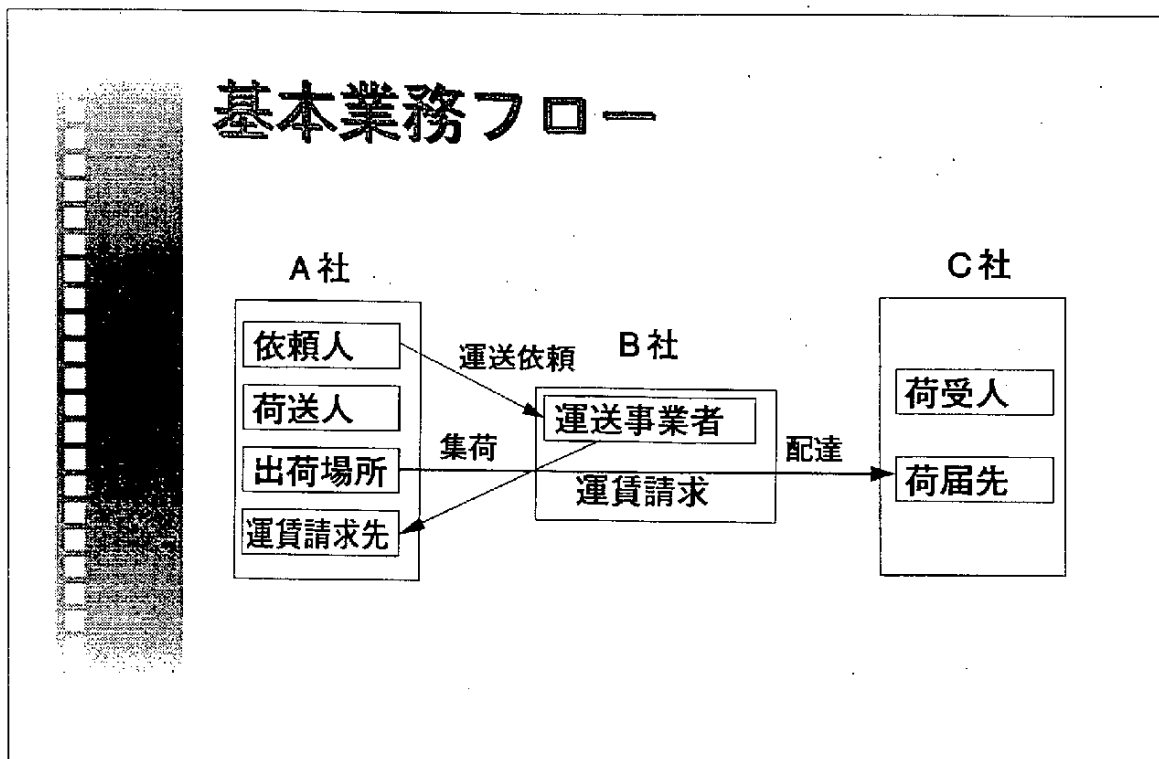


図-12

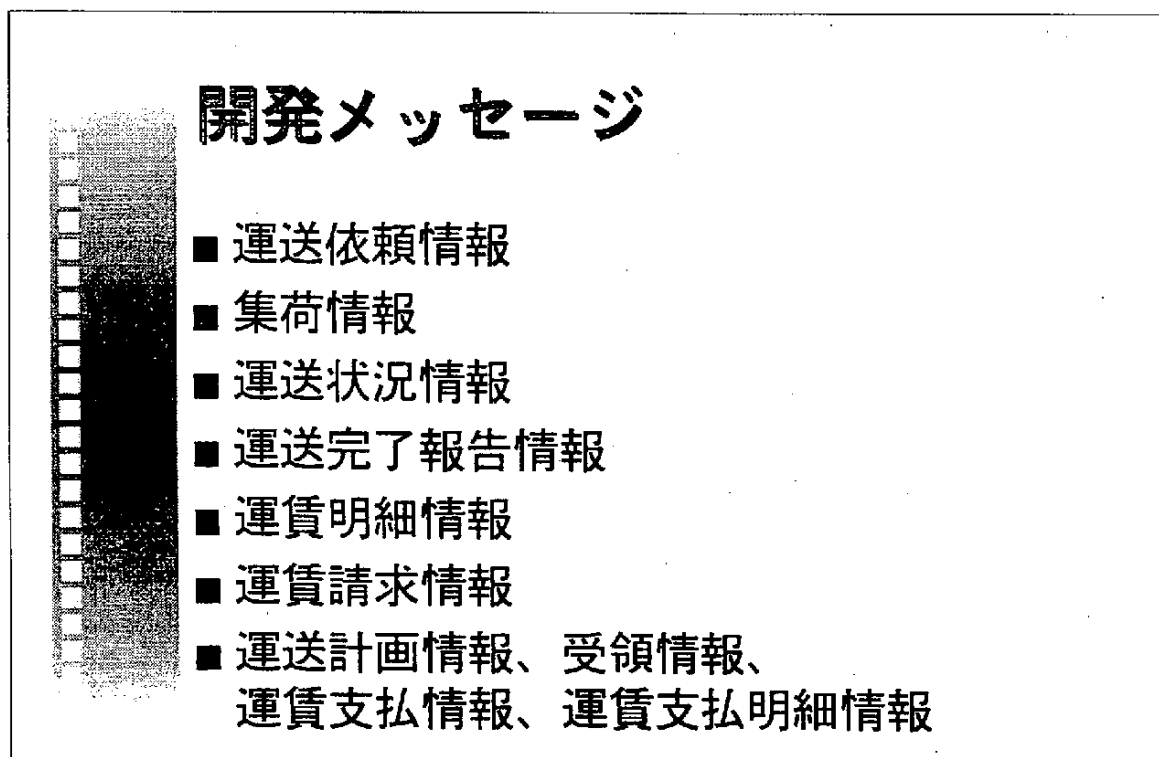


図-13

データ項目の分類と定義

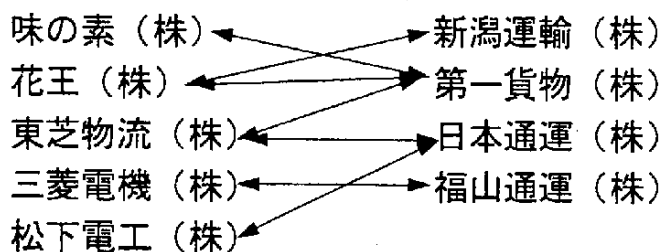
(運送依頼情報の場合)

- メッセージヘッダー部
- 運送指示の基礎情報
- プレイヤーに関する情報
荷送人、荷受人、運送事業者、運賃請求先
- 運賃料金に関する情報
- 荷扱いに関する情報
集荷配達条件、付帯作業など
- 運送品に関する情報

図-14

トライアルの概要

■ トライアル・グループ



- 期間 H7 / 1 2 - H8 / 3
- 標準メッセージ 6 メッセージ

図-15

トライアルの結果

■ 機能確認

- ・メッセージの汎用性
- ・トランスレーター
- ・処理スピード（2400BPS、1-2秒／件）

■ データ項目（運送依頼情報の例）

- ・標準：163項目
- ・実績：19～57項目

■ 問題点（改善点）

- ・運送会社問い合わせ番号の運用性
- ・運送会社専用伝票フォーマット
- ・住所コードが多様

図-16

今後の推進体制

■ 荷主業界毎の専門委員会

業務担当とシステム担当の共同

■ 取引相手業界との連携

■ 大手企業のリーダーシップ

■ 先行標準の尊重

■ 合同物流EDI委員会（仮称）発足へ

図-17

合同物流EDI委員会

- 国内物流EDI標準を作成できる唯一の場
- メンバー
 - ・ J I L S と物流EDI推進機構の有力メンバーを核
 - ・ 主要業界団体
- 事務局；JILS、物流EDI推進機構
- ミッション
 - ・ 新規メッセージの開発（倉庫関係から開始）
 - ・ 開発済メッセージの更新（データ項目の追加）

図-18

物流EDIトライアル 東芝物流の事例

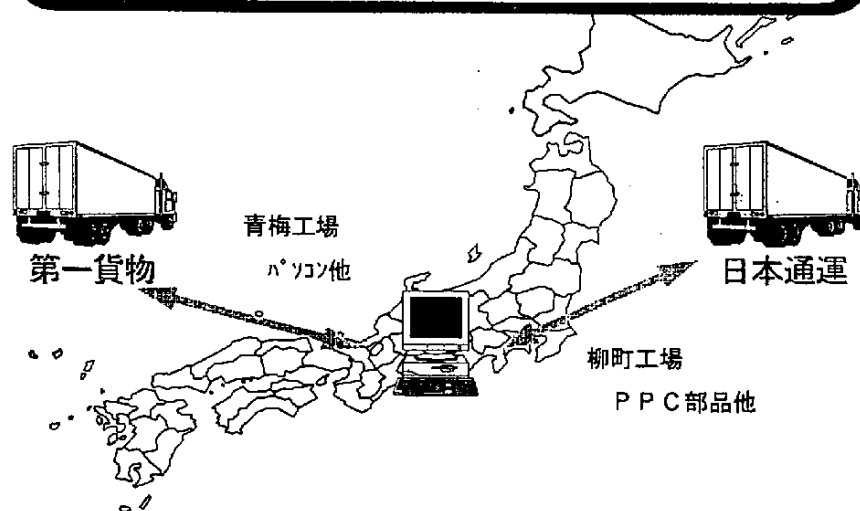


図-19

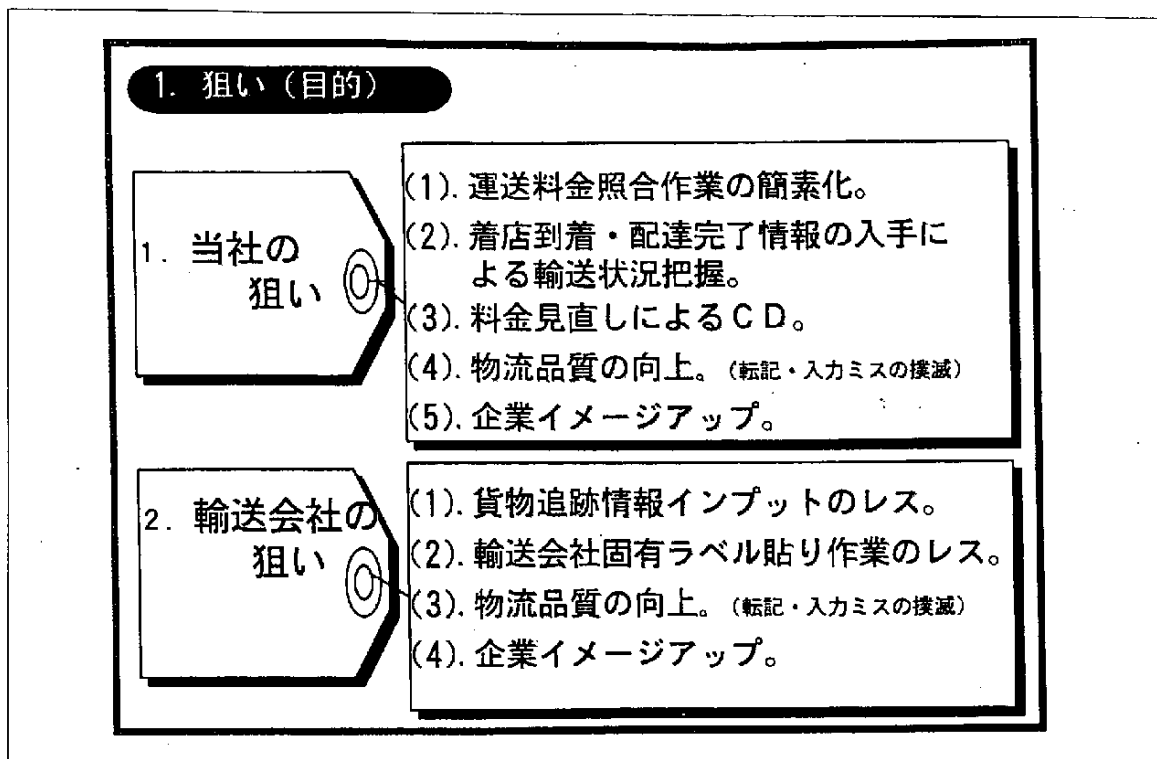


図-20

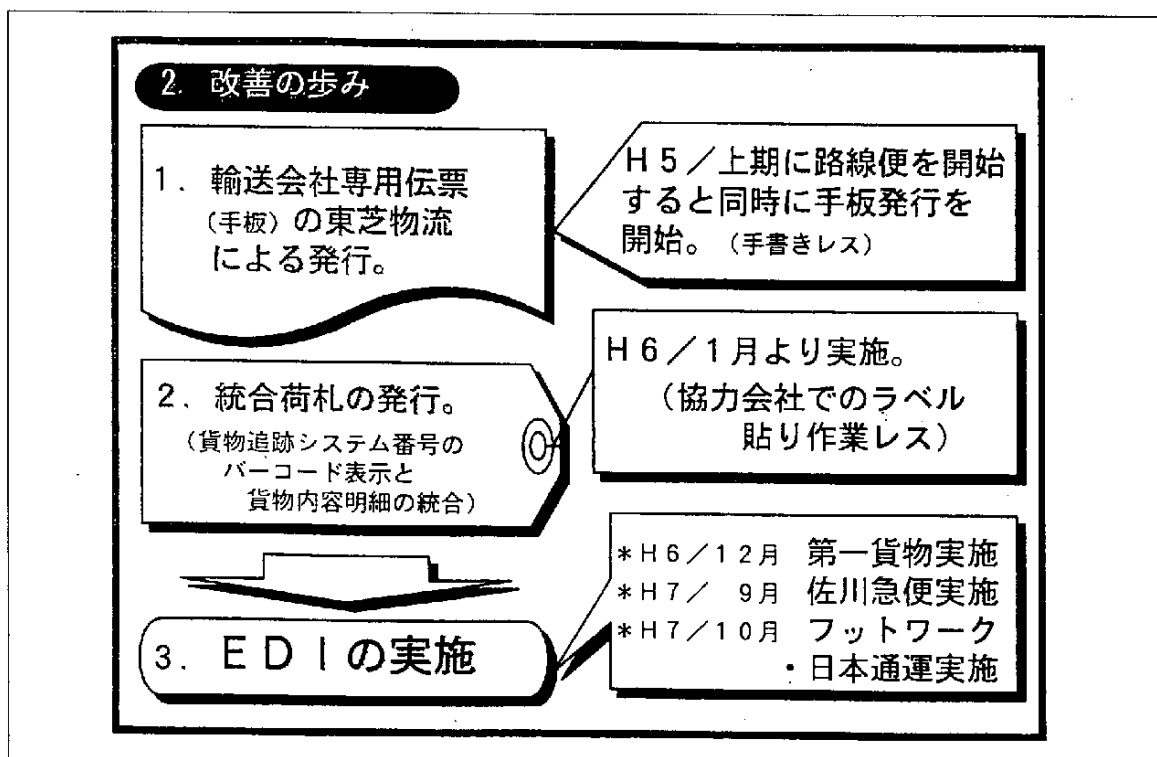


図-23

4. 現状の課題と改善施策	
課 題	改 善 施 策
(1). 輸送会社では(ブ)発行の輸送会社専用伝票(手板)から自社貨物追跡システムへの輸送依頼データをインプットしている。	・ E D Iにより、事前に必要データを渡しインプットレスを図る。
(2). 輸送会社では送付先住所データを行政区画コード(J I S)にて管理している。	・ 当社側にて行政区画コードへの変換を行いデータを渡す。
(3). 運賃の照合を手作業で行っている。	・ 当社側料金計算結果と E D Iで入手の輸送協力会社料金を機械チェックさせる。
(4). 配達完了の情報がなく荷主からの問い合わせの場合、都度の電話にて対応している。	・ 配達完了情報の入手により端末問い合わせ機能で即時回答ができる。
(5). 集荷時に、荷札に着店名(コード)と貨物追跡番号の記入またはラベル貼りをしている。	・ 当社発行の荷札に表示させ、輸送会社の作業を無くす。

図-24

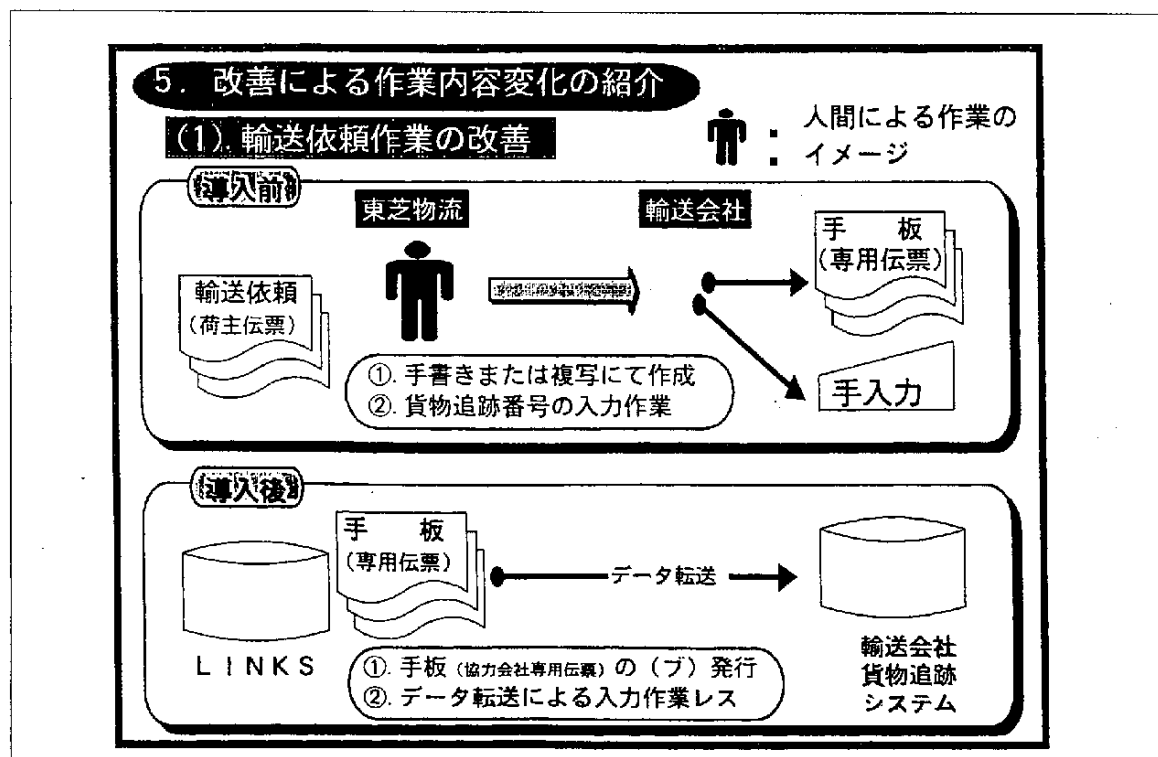


図-25

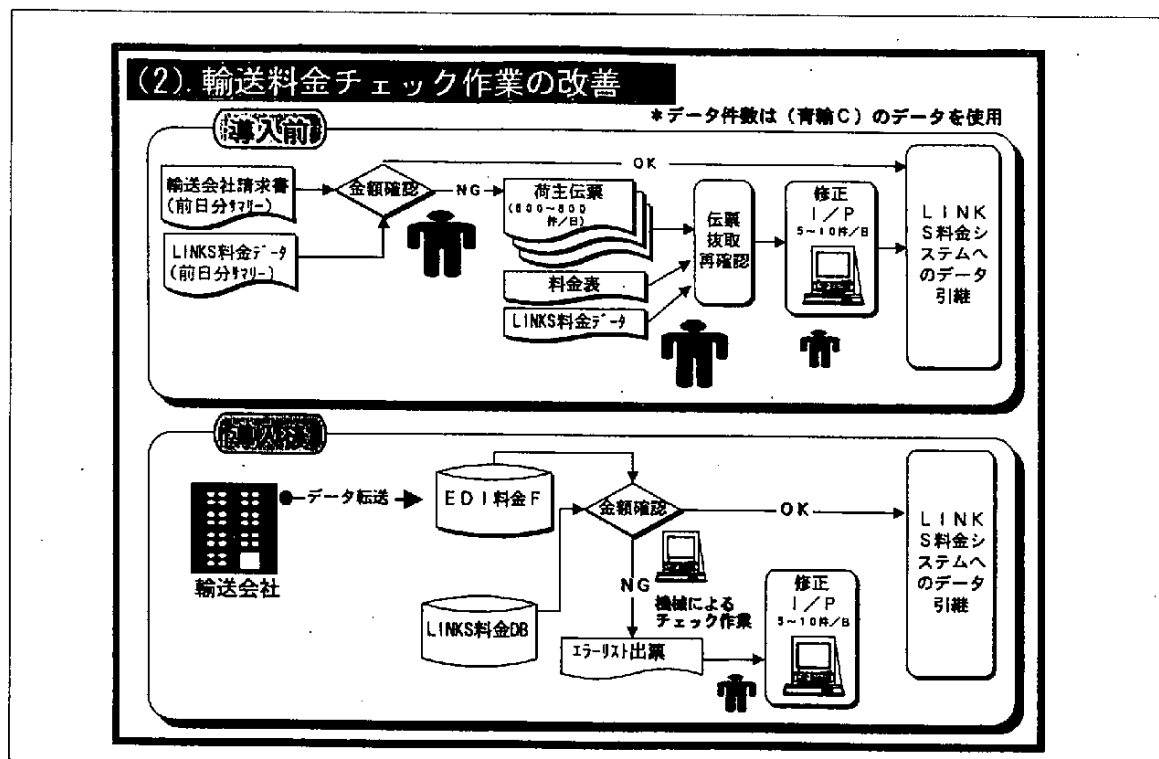
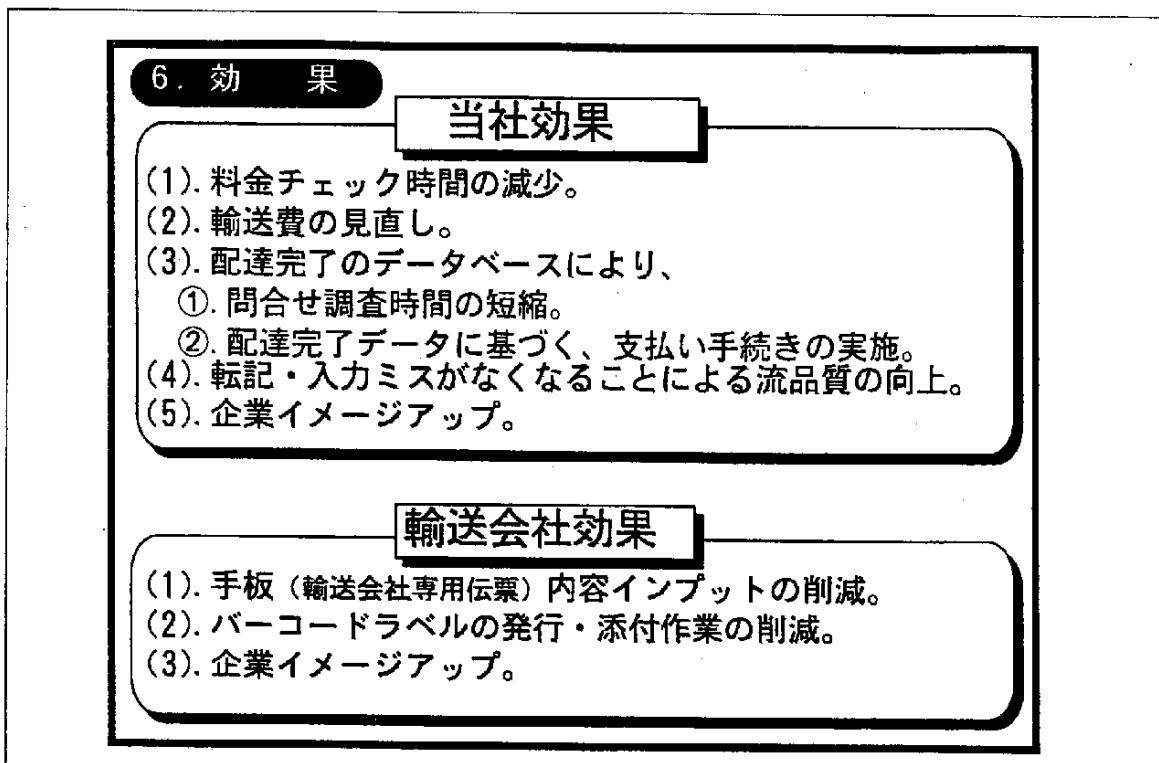


図-26



「物流業際EDIの現状と課題 (2)」

森内 隆明

花王インフォネットワーク株式会社 取締役

ただいま御紹介にあずかりました花王インフォネットワークの森内と申します。私は、6月までは花王のシステム部門で、化学品事業部門のデリバリーシステムを担当しておりました。昨年10月に物流EDIのトライアルの話があり、我々もそれまでクローズなEDIはいろいろとやってきたのですが、今度初めてオープンなEDIということでCHのトランスレータを使用し、物流EDIに参加しました。今日はその御報告をさせていただきたいと思います。

まず、花王には家庭品を初め化粧品、化学品部門、その他にも事業部門がありますが、今回のEDIは化学品事業部門で実施しました。化学品の事業部門は、国内売上げが約690億円、輸出が約60億円の事業規模です。生産工場は国内に3工場ありまして、主力が和歌山工場、それから鹿島工場、酒田工場です。物流拠点は、生産工場（ストックポイント：以下“SP”）が全国に16拠点あります。取扱品目数は約3,000あり、主には代理店経由の取引で、代理店が約80社、得意先のユーザ数が約5,000社あります。実際に製品を届ける得意先の工場や倉庫は約2万5,000箇所あります。

それから、当社の化学品のデリバリーの特徴として、受注業務は、和歌山工場の自注センターで一括処理しております。それから、売掛業務につきましては、本社部門にある会計グループ（事務センター）で一括してやっております。

基本的には、商物分離といいますが、営業活動と商流・物流活動が完全に分離された形で運営しております。

次に、全体的な、受注から物流までのフローについて説明させていただきます。

得意先が約5,000社ありまして、そこから代理店を経由して注文が入ってくるケースと、直接当社に注文がくるケースがあります。約80%が代理店経由です。花王と代理店との間では専用端末で結ばれておりまして、代理店から入ってくる受注の約65%が自動入力です。残りは、受注センターを経由して、そこでマニュアルで入力処理します。トータルの受注件数は月2万4,000件ほどあります。

集まった受注データを一括してコンピュータで処理するのですが、1日、3～5回バッチ処理を行います。バッチ処理に従って工場やSPに対して出荷指図書をアウトプットしてお客様に製品を届けるという形になっております。

化学品の商品は、大きく分けて荷姿品とバルク品というのがあるのですが、荷姿品は主に路線便を使っております。バルク品はタンクローリーで送りますので、工場から直接お客様のところに運びます。比率は、バルク品が63%、荷姿品が37%です。荷姿品は、全部路線便ではありませんで、一部、区域便を使っております。路線便は全国で10社ほど使っております、メインは3社です。

今回、物流EDIのトライアルでは、路線便を使った運送事業者さんとのデータ交換ということで、第一貨物さんと新潟運輸さんをトライアルのパートナーとしてお願いし実施しました。

物流EDIのねらいですが、運送事業者さんにとっては、運送依頼情報が事前に入手でき、集荷数量がわかり、集荷する車両の手配が簡単になるということがあります。もう一つは、当社で発行した納品伝票を運送事業者さんのシステムへ再入力する作業の軽減とか、そのときに発生する入力ミスの防止につなげたい。

また、今まで花王と運送事業者さんで送り状がダブって発行されていきました。これを一枚にできないかということで、花王の伝票をやめ、運送事業者さんが発行するもので可能かを検討することをねらいにしております。

また、現行のシステムは倉庫に出荷・納品情報を渡したら、それで終わり、運送事業者での配送状況がわかりません。今回は、得意先からの配送状況の問い合わせに柔軟に対応できる体制をとるために、運送状況情報をぜひ取り込みたいというのが一つのねらいでもあります。また、運賃明細情報により、支払い業務の精度の向上と省力化を期待しております。

また、運送が終わったら運送完了報告情報をもらうことで、得意先への請求が、現在は出荷ベースに

なっておりますが、納品ベースでも可能になる、ということも期待しておりました。

トライアルの参加事業所は(図-3)、花王に16ヶ所あるSPのうち、今回は小岩SPという一つの拠点で行いました。第一貨物さんは、小岩SPに集荷に行っております葛西支店で、新潟運輸さんも小岩SPに行っている東京支店を対象にしました。

適用業務と使用メッセージについて、今回は2つのメッセージを使用しました。1つが運送依頼情報、それから運賃明細情報、トライアルとして運送状況情報までやりたかったのですが、今回は社内システムを改修する時間がなくてできませんでした。

今回トライアルをやったネットワークですが(図-4)、当社はトランスレータを持っておりませんで、今回新たに導入しました。第一貨物さんは既にいろいろな企業とEDIを実施しておられまして、トランスレータも既に持っているということです。新潟運輸さんは今回初めてのチャレンジということで、当社と同じようにパソコンにトランスレータを導入し、実施されました。

使用回線は公衆回線で2,400bps、全銀手順を使っております。

業務の概略フローですが(図-6)、下の方が従来の流れという形で考えて下さい。ホストコンピュータで日に3~5回バッチ処理でオーダー処理をしますとSPに出荷情報が流れるようになっております。SPのパソコンでまず伝票発行をします。出荷指図書、荷札、試験成績票、この3種類の伝票を発行し、あとはすべて手作業の処理となります。ピッキング、路線業者ごとの荷ぞろえ、荷札も貼る、という作業をSPでやっております。翌日、運送事業者が集荷し、路線便で配送されるという形です。

今回は、出荷の前日に運送依頼情報を運送事業者さんにEDIで出しております。運送事業者さんの方は、その時点で今日は荷物がどのくらいあるかがわかります。それまでは電話でやりとりをしないと荷物の量がわかりませんでした。

それから、今までは、集荷した伝票を運送事業者さんのホストに再入力していましたが、運送依頼情報でデータが事前に渡っておりますので、その必要がなくなりました。

では、トライアルを実施するまでにかかった期間ですが(図-7)、今回は花王側のアプリケーションのシステムはほとんどいじっておりません。大体3ヵ月ぐらいで、データ交換ができる環境にしました。まず、物流業者の仕事の流れ、我々の倉庫の流れなど、

お互いの作業内容の勉強会を3回行い、その内容で今年の1月から3月にかけて、メッセージとメッセージの項目の選定とコードの意味付けの決定をしました。

インストール作業は、マシンを導入して3日ぐらいで済んでおります。細かい意味でのテストは必要ありませんでした。

トライアルは3月18日から28日の間で稼働させ、運送依頼情報と運賃計算情報のメッセージ交換を実施しました。

実験したデータの件数ですが(図-8)、多くの件数ではありませんが、第一貨物さんとは運送依頼情報は84件、運賃明細情報は82件でした。新潟運輸さんは運送依頼情報を254件、運賃明細情報については128件のデータのやりとりをしました。

総合評価ですが(図-9)、我々もCIIのトランスレータを初めて使用しましたが、特にトラブルもなく、簡単に接続できたということで、かなり使い勝手がいいものではないかと思えます。

物流メッセージについて、運送依頼情報を使いましたが、160項目ぐらいある中から、我々が実際に使ったのは17項目で、それで目的を達成することができています。

トライアルを実施した感想ですが、今回、細かい作業変更を伴いました。トランスレータをパソコンで稼働させましたので、運用上、データの発信、受信に手作業が伴いました。これはオフコンベースでやれば自動化は可能です。

それから、運送事業者さんが発行する送り状に、従来はなかった当社の商品名、ロットナンバー、数量など、花王の送り状の情報を記入してもらうことで、今までは運送事業者の送り状と花王の送り状の2枚必要でしたが、今回は1枚に集約でき、伝票レスにつながるのではないかと考えております。

それから、住所コードや企業コードは花王独自のコードを使っておりましたが、JISのような、オープンなコードを使うことでコード変換などの作業が不要になり、双方のシステムの負荷を減らすことができると思えます。

運送事業者さんからの評価としては、前日に集荷状況がわかることで非常に助かるということです。

効果としては、運送依頼の入力作業、入力作業時のミスが防止できたという話を聞いております。

今後の展開ですが、トライアルは1週間しかできなかったのですが、データ交換は簡単にできることが検証できました。運送事業者さんからは、入力作業

の軽減や、ミスの防止などの効果があったという話で、トライアル延長の依頼もあり、現在も続けております。

それから、今回のトライアルでは、当社の物流作業を全般的に見直すところまではいけなかったため、直接的なメリットはありませんでしたが、現場では物流品質の向上につなげていきたいという声がありまして、今後、業務改善を含めて検討を深めていきたいと思っております。

最後になりますが、化学品部門の物流EDIへの期待ということで、今の当社のシステムでは、倉庫まではデータを管理していますが、お客さんまで商品が届いたかは確認することができていません。これを完了報告の情報をもらい、システムに取り込んで、荷物の運送状況をより正確に把握できるようにしたいと思っております。

もう一つ、物流事業者さんの中でもいろいろな配送拠点を經由していくわけですが、そこで荷物の漏れや誤りがないかチェックできるような仕組みまで発展できないかと考えております。さらには、請求、支払い、事務処理の効率化、お互いの事務処理の効率化につながり、最終的には、得意先へのサービス向上になるということです。

あとは全体的な作業性能の向上のために、仕事のやり方そのものを見直していく必要があると思っております。さらに、伝票レスの可能性も秘めていると思います。

今回は2社としかトライアルできませんでしたけれども、取引があるすべての輸送事業者さんとのEDIを進めないと大きな効果は期待できないと感じております。

それから、先ほどのコードの問題を含めて、さらに全体的な標準化をどんどん進めていく必要があると思います。

以上、トライアルの報告を終わらせていただきます。ありがとうございました。

図-1

物流EDIトライアル報告書 (平成7年度)

花王 株式会社

図-2

3. 1 トライアルケース 1

花王株式会社

- 3. 1. 1 トライアルの参加事業所名、場所
- 3. 1. 2 適用業務、使用メッセージ名
- 3. 1. 3 ネットワーク構成図、使用通信手順と概略説明
- 3. 1. 4 トランスレーターを実装したマシン機種名
- 3. 1. 5 EDI化業務概略フロー
- 3. 1. 6 計画・構築・稼動実績スケジュール
- 3. 1. 7 運用実験データ交換件数
- 3. 1. 8 総合評価
 - ・効果
 - ・問題点
 - ・課題

図-3

花王株式会社	
3. 1. 1 トライアルの参加事業所名、場所	
(荷送人事業所)	花王(株) 小岩SP
(運送会社事業所)	第一貨物運輸(株) 葛西支店
	新潟運輸(株) 東京支店
3. 1. 2 適用業務、使用メッセージ名	
(適用業務)	化学製品の路線便を使った運送業務
(使用メッセージ)	・運送依頼情報 ・運賃明細情報 ・運送追跡情報(今回は未検証)

図-4

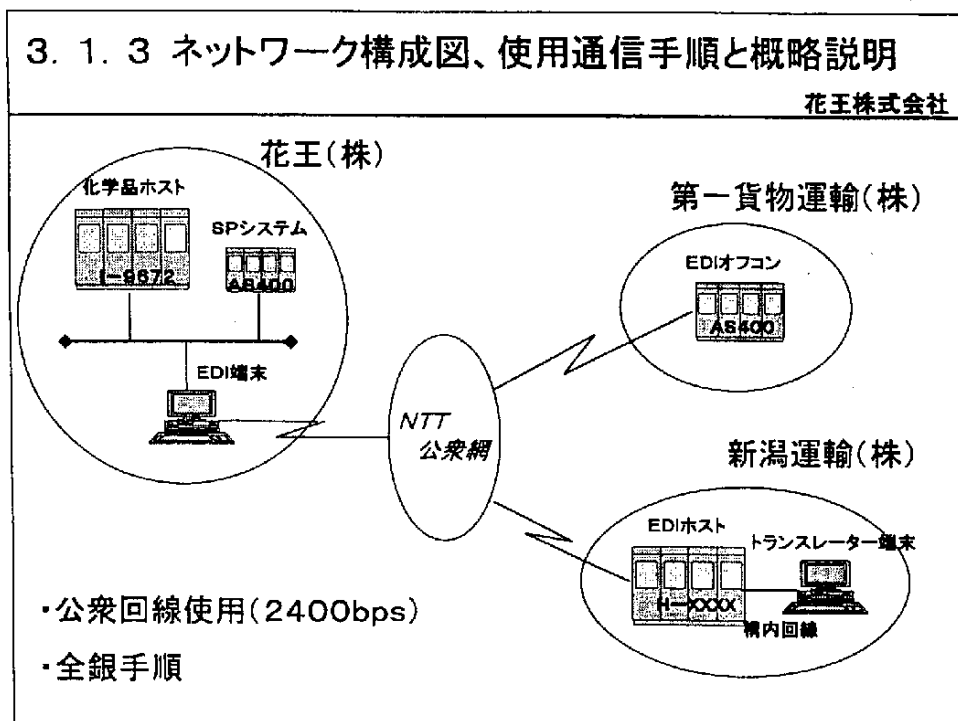


図-5

3. 1. 4 トランスレーターを実装したマシン機種名			花王株式会社
	実装機種	トランスレーター	
・花王(株)	東芝PV3000 (パソコン)	GENTRAN (販売元: 東芝)	
・第一貨物運輸(株)	IBM AS400 (オフコン)	GENTRAN (販売元: 東芝)	
・新潟運輸(株)	日立FLORA3010 (パソコン)	TRANCII (販売元: SRA)	

図-6

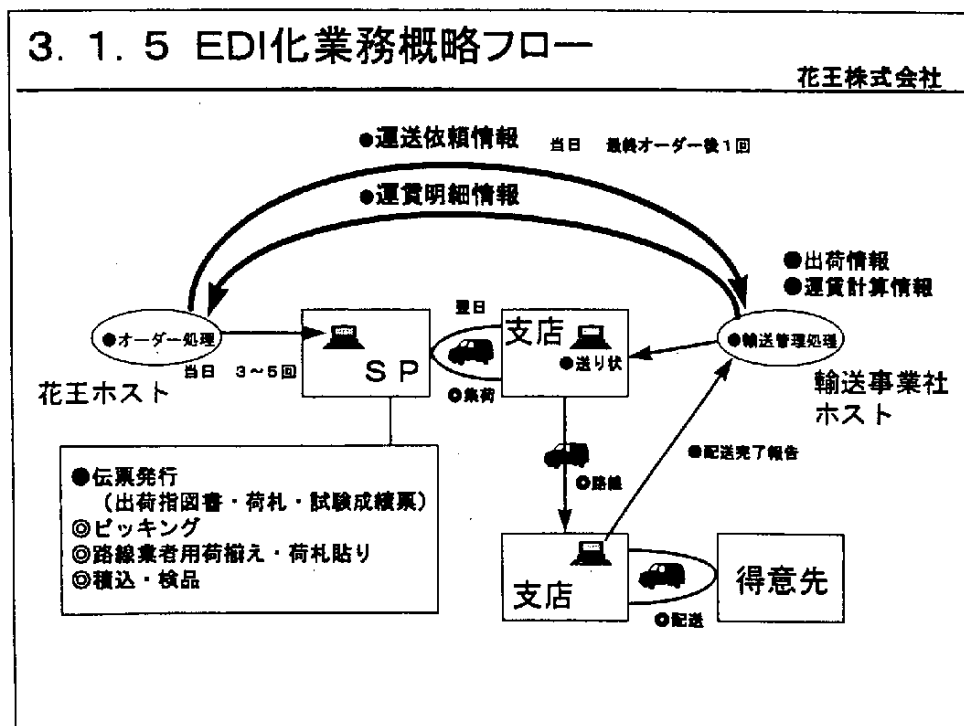


図-7

3. 1. 6 計画・構築・稼動実績スケジュール		花王株式会社
95年10月～12月(計画)		
・トライアル実施企業間で輸送に関する業務フローの勉強会を行う (現場訪問)		
・トライアルのメッセージを協議		
96年1月～3月(構築)		
・メッセージの使用項目と内容定義を行う		
・トランスレーターの選定とハードの導入		
・インストール作業とテスト		
96年3月18日～28日(稼動)		
・輸送依頼情報と運賃計算情報のメッセージ交換を実施		

図-8

3. 1. 7 運用実験データ交換件数					花王株式会社
	第一貨物(株)宛て		新潟運輸(株)宛て		
	運送依頼情報	運賃明細情報	運送依頼情報	運賃明細情報	
3月18日	18件	—	47件	—	
19日	8	—	36	—	
20日	—	—	—	—	
21日	—	18件	—	16件	
22日	12	9	52	32	
23日	17	—	33	—	
24日	—	—	—	—	
25日	11	13	33	50	
26日	15	16	34	—	
27日	3	11	22	30	
28日	—	15	—	—	
合計	84	82	257	128	

3. 1. 8 総合評価

花王株式会社

- CIIのトランスレーター（GENTRAN）、物流メッセージ（0版）を使用した、使用項目少なかった。（運送依頼情報：17項目）
（花王、第一貨物：GENTRAN、新潟運輸：TRANCII）
- トライアルの実施状況と感想
 - ・現場での作業変更が無い範囲でトライアルを実施した。
 - ・トランスレーターをパソコンで稼働させた為、運用に手作業を伴った。
（第一貨物・・・オフコンで自動、新潟運輸・花王・・・パソコンで手動）
 - ・運送事業者発行の送り状を花王の送り状に置き換え可能か？ 検証必要
 - ・JIS指定コードの採用必要（住所コード、企業コード、共通データ）
 - ・運送事業者の評価として、①前日に翌日の集荷状況が判る（前日18時データ受信）②運送依頼の入力作業、入力作業時のミスが防止できた との声を聞く
- 今後の展開について
 - ・トライアルが一週間と短く、又、社内への対応が不徹底だった為、十分な検証は出来なかったが、入力作業の軽減・ミスの防止など効果的な点も見られ、ぜひトライアルを延長させ、EDIモデルにしたい。
 - ・花王はトライアルにおいては、メリットみいだせないが、今後物流品質の更なる向上に向けて、更に踏み込んだデータ交換による業務改善の可否検討必要。

質 疑 応 答

Q

標準ビジネスプロトコルの中にTRPTとJTRNの二つがあります。これはなぜ二つあって、どこが違うのか、ぜひ教えていただきたいと思います。

A (事務局)

従来から、TRPTという、既に稼働しているものがあります。今回、日本標準として新しいものをつくるに当たって、現行のものと新しいものをいかに使い分けるかという問題が出てきます。これは運用でいろいろ対応する方法ももちろんあるのですが、この際、なるべく間違えない方法をとりとうということ、あえて、新たに識別子をつくり、新体系ということでJTRNというBPIDを設けました。

今後どうするですが、TRPTも当分有効ということで残すことになっております。ただし、新しく実施されるEDIはなるべくJTRNという識別子を使うように、皆さんをお願いします。

TRPTにつきましては、最後のユーザがTRPTの使用をやめたところとなくなるという考え方をとっております。いつなくなるかと言われましても、はっきりしませんが、当面は動いているものがありますので、それは従来どおりTRPTを使っていたとということになっております。

Q

トライアルで公衆回線を使ったときの速度が遅いように見えました。日ごろパソコン通信やインターネットの通信とかやるともう少し速い速度が普通なので、何でああいう速度でおやりになられているのか、説明いただければありがたいと思います。

A (大久保氏)

データ量が非常に少ないんです。パソコンでないところはデータ量が多く、もう少し速いわけですが。もちろんどんどん速くなると思います。この範囲でできますよという感触だけおわかりいただければいいと思います。

Q

物流配送業者として何社か出てきましたが、普通の宅配業者が我々には身近な物流業者ですが、そういうところとはジョイントでおやりになられているのでしょうか。今後計画があるとか、その辺の事情をお聞かせ願いたいと思います。

A (大久保氏)

私どもの場合は、実質的に宅配タイプでやっているとお考えいただければいいのではないかと思います。ですから、実際に取引があるかないか、お互いに情報システム的环境がそろなどもありますので、どこの会社とどうできるかは取引の中で解決していくものだろうと思っております。

ですから、道具立ては全部できております。そういうことが自社の取引にプラスになるかどうかで判断されるのだと思います。ただ、御紹介しましたように、トータルコストが下がることは間違いありませんから、やらないよりはやった方がいいだろうと思っております。これから私どもはどんどんやっていきたいと思っております。

請求支払EDIについて

「平成7年度請求支払EDI委員会活動報告」

澤 源太郎

請求支払EDI委員会委員長

NTTデータ通信株式会社 新世代情報サービス本部企画担当部長

御紹介いただきましたNTTデータ通信の澤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

平成7年度に行われました請求支払EDI委員会の活動報告の概論を述べさせていただきます。私は、今回のプロジェクトの目的、検討の経緯、成果、最後に今後の課題について簡単に触れたいと思っています。

まず、本プロジェクトの位置づけを述べます(図-2)。以前から各業界では業界ごとのEDIということで標準メッセージの開発等が進んでおり、現在継続中の業界もございます。平成4年度から、これら業界で開発されました受発注の標準メッセージ等の考え方を踏まえまして、輸送でありますとか代金の支払い等で、業際EDIという研究プロジェクトがスタートしております。平成4年度から物流の業際EDIが走っておりまして、現在継続中であります。平成7年度になりまして、第2段階として金融業際EDIが始まったわけであります。

これから述べますEDIの考え方ですが、請求支払EDIとは何か、ということで御説明したいと思います(図-3)。商取引という立場から見ますと、まず、受発注等の商流の流れがありまして、次にそれに伴う製品の輸送に絡む物流があると思います。最後に、商流の結果として代金の決済という形で、金流。こういった三つの大きな流れがあると思います。EDIを全体的に完結する場合、よく「EDIの輪を閉じる」と申しておりますが、今回の請求支払EDIは、商流から始まった最後の結び目のEDIの位置づけになるかと思っています。

また、金融の業際EDIにおいては、いろいろな企業間、金融業界と他の業界との間で、例えば資金移動でありますとか、従業員の給与振込でありますとか、商取引ではない部分のやりとりもたくさんあるわけで、請求支払EDIは金融業際EDIの一部であるというように位置づけられると思います。

また、別の見方をしますと、様々な業界で発注者、受注者がいろいろやりとりをされておりますけれども、業界ごとにいろいろな商慣行があります。しかしながら、各業界の請求あるいは支払は金融業界を

通じて行われており、各業界と金融業界は共通の切り口を持つといった位置づけにあるかと思っています。こういったものが請求支払EDIではないかと考えております。

そこで検討体制ですが(図-4)、通産省の委託を受けまして、日本情報処理開発協会/産業情報化推進センターの中に請求支払EDI委員会が設置されました。金融業界初めたくさんの業界からの参加で運営されております。この委員会の下に具体的な基本コンセプトを検討するという役割でコンセプト等検討専門委員会が設置されました。これは日立製作所の藤井さんが主査をされております。メンバは請求支払EDI委員会の一部、サブセットのメンバの方々です。

この委員会の管轄の中に、再委託業務として、流通システム開発センターさんに流通業界のニーズ調査をお願いいたしました。それから、日本電子機械工業会(以下「EIAJ」と)と鋼材倶楽部さんに、この基本コンセプトに基づく標準メッセージの開発、運用実験(予備実験ですが)が再委託されたわけでございます。

検討項目ですが(図-5)、いろいろなアプローチがありましたが、大きく分けて短期的なアプローチ、長期的なアプローチ、このいずれかを検討しなければいけないということです。平成7年度の活動は1年間である程度の結論を出してもらいたいということでした。例えば長期的アプローチでいきますと、国際化に対応してUN/EDIFACTへの対応をどうすべきなのか、あるいは実際の商流データと金融のデータを一緒に取り扱うファイナンシャルEDIをどう捉えるべきなのか、こういったアプローチがあります。1年間の検討期間ということで、具体的には産業界のニーズ、例えば売掛金の自動消込み率の向上が非常に望まれているとか、あるいは現在金融業界も含めてかなりでき上がっている既存の仕組みをうまく活用して何か解決策はないか、などの意見が出され、結局、短期的なアプローチをとることにいたしました。

具体的な作業項目ですが、各業界の現状調査、請

求支払EDIの基本コンセプトの策定、それから、具体的にそのコンセプトがうまく働くのかどうかという検証という作業があります。

検討した結果と成果について簡単に述べさせていただきます（図-6）。

まず、業界ニーズの把握が行えました。流通業界も含めて売掛金の消し込みには非常に苦労されているという業界が多々ありました。毎月数十万件消し込まなければいけない企業もあり、そこでは請求支払EDIというものが望まれているという状況が把握できました。

次に、具体的には藤井さんが話されると思います。基本コンセプトの提案が行えたということ。その中身は、振込IDという考え方をとりまして、支払と請求を企業間で一致できるマッチング・キーを使った方式の提案が行えたということ。その検討の過程で、請求支払の業務では、大きく請求額の確定段階と、支払い段階の区分が必要であるということが明確になったこと。それから、二業界、EIAJさん、鉄鋼業界さんによって予備実験が実際に行えたこと。これにつきましてはアルプス電気の鈴木さんから御報告があらうかと思います。

そして、これは画期的なことだと思っておりますが、この委員会の活動の中ではないかもしれませんが、委員会での検討状況を踏まえられて、金融業界では全銀協（全国銀行協会連合会）さん、あるいは金融情報システムセンターさんの中での検討が並行して進んでおりまして、ここで挙げられております振込IDによるマッチング・キーを使った実際の仕組みが具体的に全銀システムの中に取り入れられるということが決定されたということ、これは非常に大きなイベントではないかと思っております。

これらが平成7年度における請求支払EDI委員会の成果ではないかと思っております。

請求支払EDIの情報交換モデルの概論をお話させていただきます（図-7）。

発注者、物の買い手がいて、受注者がいて、いろいろなやりとりをされるわけですが、前段には見積りとか受発注、あるいは納品段階のやりとりがあり、これがEDIの一つの段階として進んでいると思います。今回取り上げている請求支払EDIは、これ以降の全体をカバーするものでありまして、この中に2段階の区分が存在するということがはっきりいたしました。具体的にいいますと、一つは請求額の確定段階、もう一つは請求支払の処理段階、この二つの段階が請求支払EDIの手続を整備していくのに必要な段階

であるということがわかりました。

具体的に申しますと、発注企業が買掛情報を確定する、あるいは支払計画を立てるという行為と、一方で受注者が売掛を確定する、あるいは請求額の確定をする作業があると思います。ただ、これは後で触れられると思いますけれども、お互いの計算上の違いが出ます。違算という言葉になるかと思いますが、月締めにしても締め日が両方で違っているとか、業界によりましては物の代金支払以外に、バータ取引、物と物で相殺決済するとか、あるいは運賃や振込手数料を相殺するとか、あるいは流通業界等ではいろいろなリベートや販売促進金といったものを一括して相殺するとか、業界ごとに取引が複雑になっておりまして、この辺のところを業界ごとに明確にしないと、請求額が確定できないということが明らかになっております。

こういう額が確定した段階で、次に支払の額が、お互いの取り扱いの金融機関を通じて請求処理されるわけです。この支払処理では、発注者から金融機関に支払の指図が渡り、受注側の金融機関に資金移動が行われます。そうしますと、入金のお知らせが受注者側に流れて、売掛金の消し込み作業が行われて最終的に処理が完結することになるわけです。いずれにしても、今回の短期的なアプローチでは、この二つの段階が整備されなければならないということで、請求支払処理段階の具体的な方策が明らかにされたということになるかと思えます。

今後の課題です（図-8）。平成7年度のトライアルにつきましては、残念ながら実際の金融機関のシステムが組み込まれずに、発注者、受注者の間でやりとりされたわけですが、実際の金融機関のシステムと連動して、金融業界の参加による運用実験が行われるべきだと考えております。また、各業界における請求額の確定段階の整備があわせて行われる必要があらうかと思えます。

それから、これも後で全銀協の山本さんが話されると思いますが、振込IDの桁数といいますか、桁席は一応確保された形になっておりますけれども、業界ごとに、その桁席の中に、何人、どのような人が座って情報をやりとりするのかというような、業界ごとの振込IDの使い方といいますか、エレメントの定義といいますか、そういったものが今後必要になるかと思っております。

最後になりますが、この委員会は平成8年度も継続して行われる予定になっております。進め方としては二つのアプローチを行わなければならないのでは

ないかと思っております（図－9）。

一つは、先行業界、今年度予備実験を行われましたEIAJさんなどを中心に、金融業界のシステムと一体となって本格的な運用実験で深掘りをしていただくということが必要になってくるのではないかと考えております。他方で、各業界、今回参加されていない業界も含めて、各業界における請求額の確定段階のルールづくり。大胆な言い方をしますと、このやりとりの中には複雑な商慣行があるわけですが、最近のはやり言葉で言いますとビジネス・プロセス・リエンジニアリングといいますか、業界ごとのルールの整備を行うことによって請求支払EDIがスムーズに流れるように、横の広がりを持って検討していくべきと考えております。深掘りと広がりというとらえ方で進めていただきまして、これを行うことによって、日本の産業界の取引の効率化に強く資するものだと感じております。

簡単ですが、私の方からは概論ということで御紹介させていただきました。どうもありがとうございました。

図-1

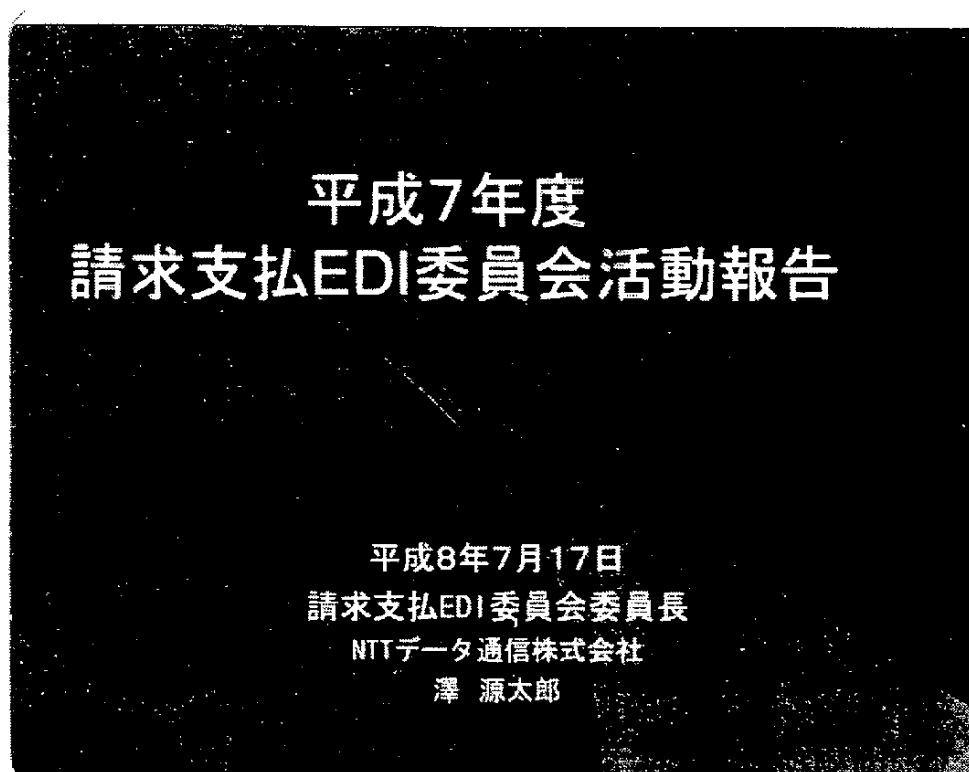


図-2

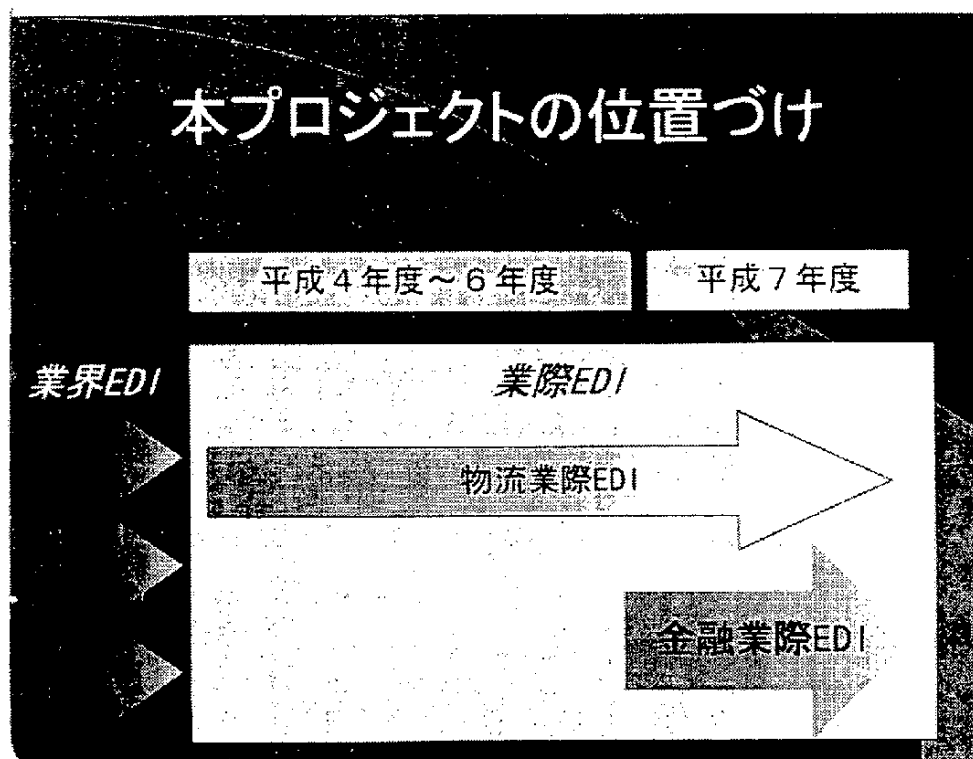


図-3

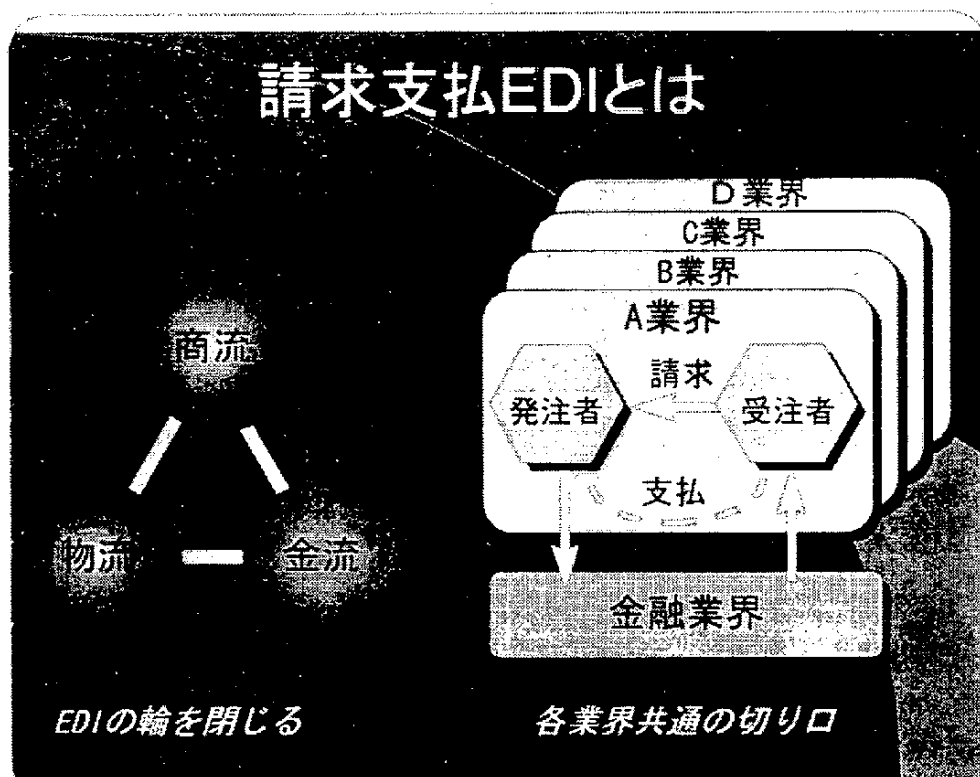


図-4

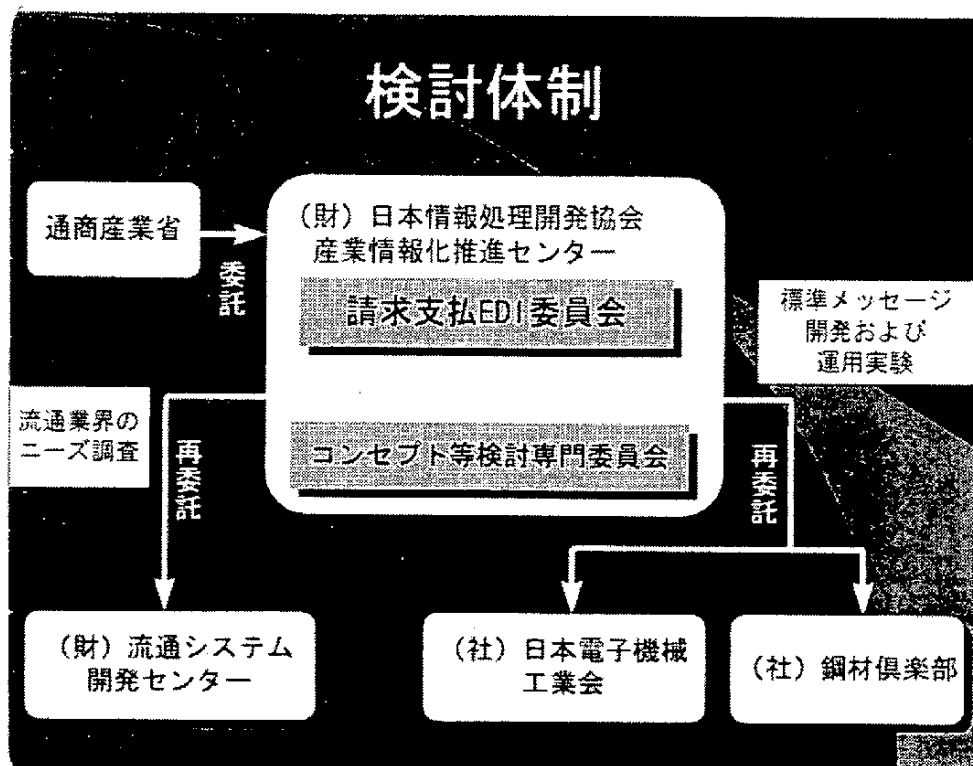


図-5

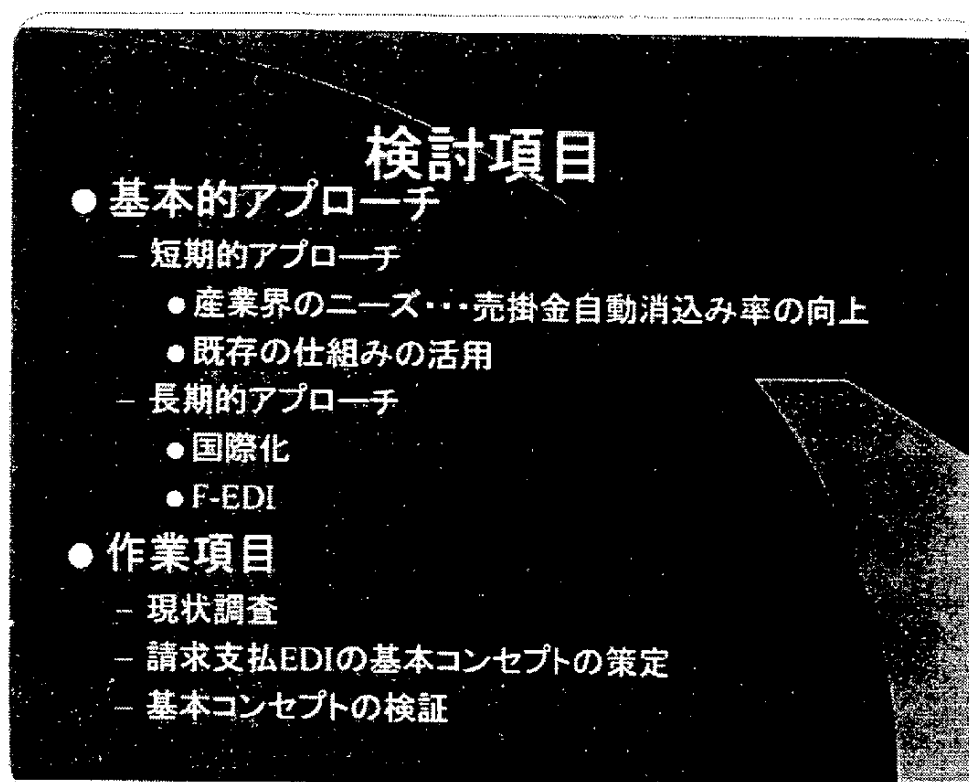


図-6

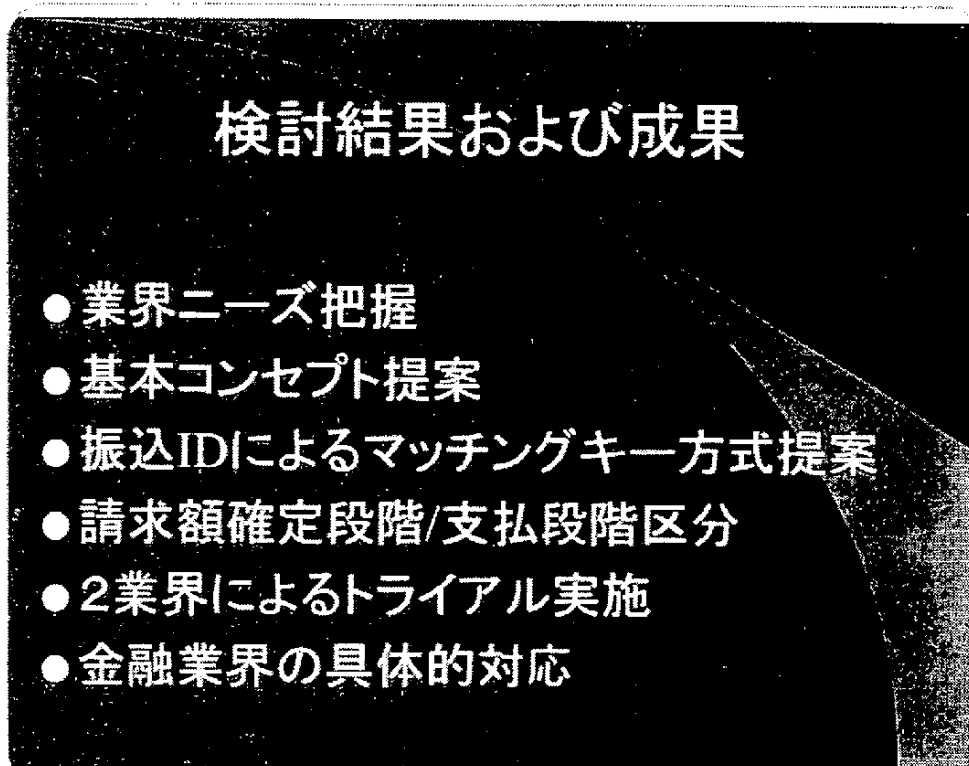


図-7

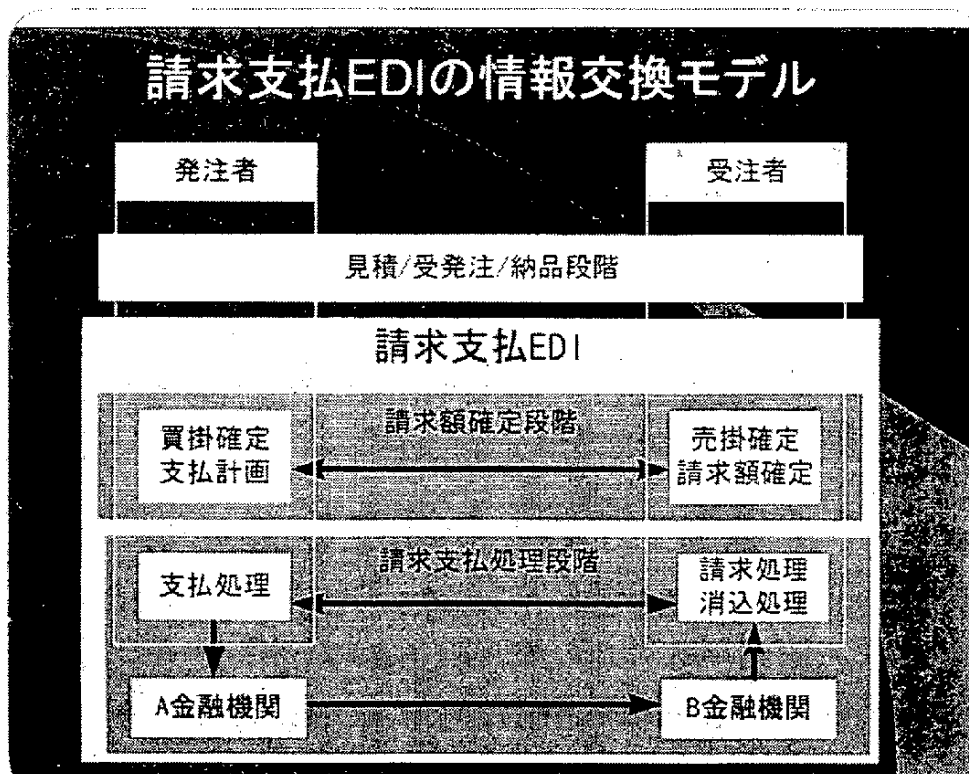
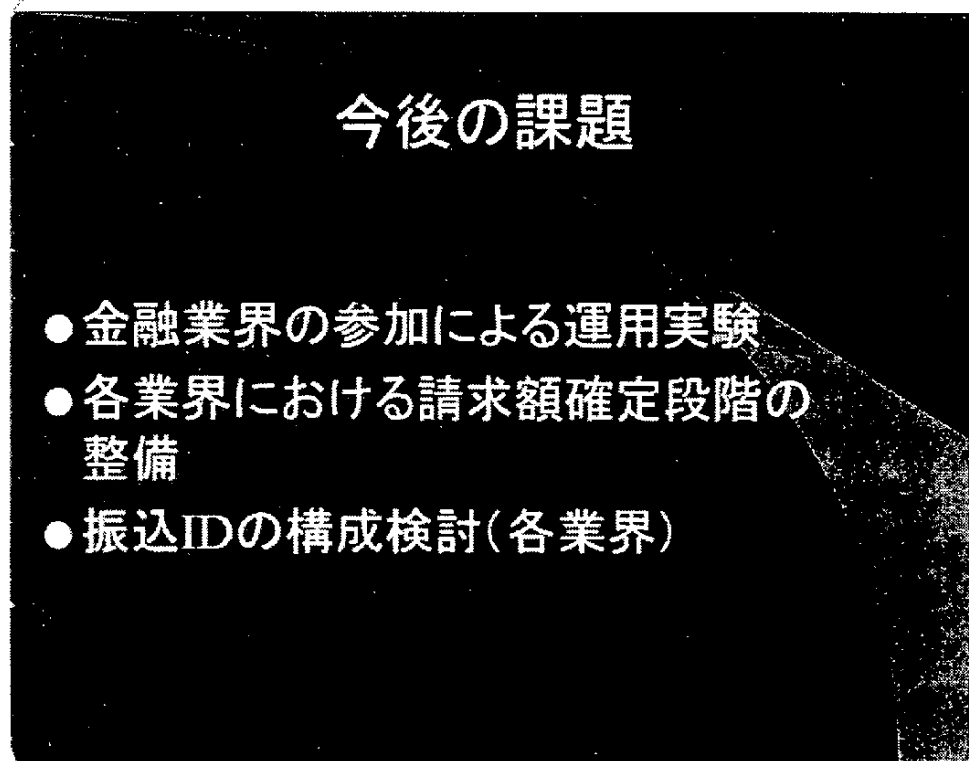
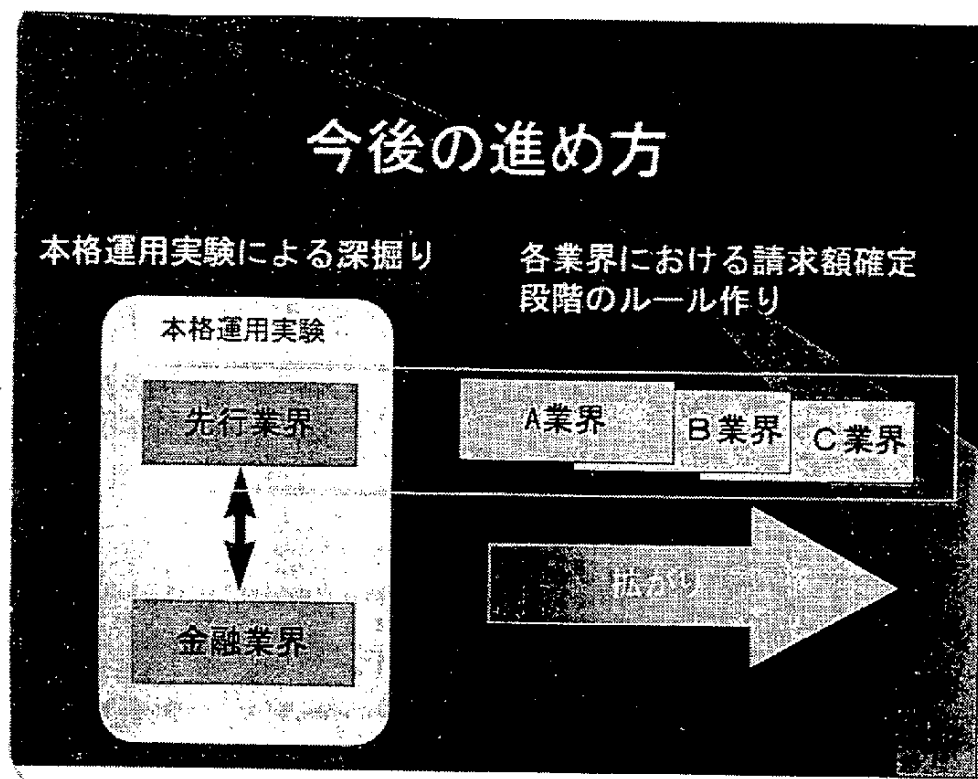


図-8





「請求支払EDIの基本コンセプトについて」

藤井 慶三

請求支払EDI委員会委員／コンセプト検討専門委員会主査
株式会社日立製作所 情報事業本部技術本部金融システム技術部主任技師

ただいま御紹介にあずかりました日立製作所の藤井でございます。よろしくお願いいたします。

当請求支払EDIの中のコンセプト検討専門委員会ですが、メンバとしては、日本ロジスティクスシステム協会、電気事業連合会、味の素、流通システム開発センター、EIAJ、鉄鋼業界等の産業界と、今回は請求支払EDIということで金融業界の方、特に全銀協（全国銀行協会連合会）、地銀協（全国地方銀行協会）及び都銀の方々にメンバに入らせていただきました。金融業界ということですので、受発注を含めた決済のEDIをどう考えるかということで、金融界の方に御参加いただいて基本コンセプトをまとめさせていただきました。

基本コンセプトを説明させていただく前に、金融界ではファーム・バンキング（以下「FB」）という形で、企業の方に対して総振、給振、支払明細の取引情報が公衆回線を利用してパソコンまたはFAXを利用して送られていますが、このネットワーク・インフラを変えることは金融機関の協力がなければできないということで、金融機関が提供されているネットワークの変更をいかに最小限にして請求支払EDI情報を送信可能とするかを前提として、この委員会でも検討いたしました（図-2）。

それから、一般企業においては請求支払処理は既存の金融機関のFBを使っているわけですが、現在利用している請求支払処理と、売掛金、買掛金の確定を含めていろいろな処理がありますが、これらの処理の自動化を可能な限り効率向上させることとし、目標はなるべく100%に近いもので自動化できる方法はないかということを検討してまいりました。

しかし、請求支払方法は、現実を調べますと、金融機関のFBを含めて、手形とか現金決済、小切手等がありました。まず請求支払EDIが短期間に基本コンセプトにより自動化が向上するために、平成7年度では金融機関のFBを利用した請求支払EDIの基本コンセプトをまず策定しようということで進めることにいたしました。

なお、金融機関のFB以外に多種の支払方法があります。例えば手形、現金、小切手等があります。

これにつきましては今後の課題といたしました。

それから、基本コンセプトを策定した後、本委員会では、この基本コンセプトが正しいかどうか、あるいはまとめた内容がよかったかなどについて、本委員会に参加いただいている各業界のアンケートと、EIAJ、鋼材倶楽部における実証実験にて、基本コンセプトの検証をさせていただきました。

まず基本コンセプト策定の前に、請求支払EDIの現状の調査をさせていただきました（図-3）。本委員会に参画されているEIAJ、鋼材倶楽部、電気事業連合会等の計9業界に対して、第2回のワーキングから第5回のワーキング、平成7年6月28日から8月23日にわたって、請求支払処理の現状を調査させていただきました。その結果については報告書の17ページから55ページまでにそれぞれの業界団体の現状の課題、調査結果等を報告しております。

特に、EIAJにつきましては、次の講演者のアルプス電気の鈴木さんから詳細に報告していただくことになっております。

また、注目していただきたいのは、金融情報システムセンター（以下「FISC」）が平成7年度に、ファイナンスEDIということで調査研究されておりました。その調査結果では、日本の金融機関において請求支払EDI処理の自動化率向上には、マッチング・キー方式が売掛金消し込みの向上に役立つといった内容の報告がされております。これにつきましてはFISCから報告書が出ておりますので、詳しくは報告書を御参照願いたいと思っております。

それから、流通システム開発センターには流通業界全体の現状のニーズ調査を行っていただきました。これにつきましては委員会の報告書の25ページに、「企業間決済情報システム」、「実決済システム」ということで請求支払処理の詳細を分類していただきまして、現状の流通業界の請求支払EDIのメカニズムについて詳しくニーズ調査をしていただきました。

各業界団体のニーズ調査の結果（図-4）、請求支払EDIについては現状の金融機関のFBを利用しているところが非常に多いということがわかり、その中で特に売掛金消込処理の作業量が多くて自動化をせ

ひ行いたいというニーズがありました。産業界では、物流、商流を含めてEDIの適用が幅広く検討され拡大しているわけですが、本委員会では請求支払EDIということで、商流/物流/金流におけるEDIの中で、最後の決済までを含めて基本コンセプトと請求支払EDIのルールとその仕掛を作っていくことを、このコンセプト委員会の目標といたしました。

それで、請求支払EDIの処理が具体的にどうなっているかを説明いたしますと（図－5）、一般産業界では受発注者の間において請求情報とか支払情報の交換に既存の産業界のネットワークが使われていることがわかりました。支払情報、請求情報の交換の後、決済情報の振込依頼、振込入金通知が金融機関のFBのネットワークを利用して連絡されるわけです。受発注者間の支払情報に請求支払EDIに関する何かの情報を付加しますと、受注企業（請求者）の売掛金消込処理が向上することが判明いたしました。

次に、具体的に請求支払EDIにおける売掛金消込処理向上のこのメカニズムをどのように解決したらよいかの検討結果を御報告いたします（図－6）。

受発注企業の間で請求情報がありますが、従来、請求番号とか納品番号の情報が産業界のネットワークの中で交換されています。この請求番号の情報を支払処理するときに、支払情報にマッチング・キーという振込IDのような情報をつけ、支払明細情報を受注者に送ると同時に、金融機関のFBの振込依頼情報の中に振込IDをつけ、金融機関のネットワークを利用して送ってやります。すると、受注企業側で、支払情報の明細の振込IDと金融機関からの振込入金通知の振込IDとのマッチングをとれば、売掛金の消込処理ができるということで、振込IDを請求支払処理を行うネットワークの中に付加して情報交換すればよいという結論が出てきました。

次に、振込IDをどのようなメカニズムで情報交換したらよいかということをコンセプト委員会で検討いたしました。まず、振込IDに設定すべき情報項目についていろいろと調査いたしました結果（図－7）、請求者が発行した請求番号とか納品番号あるいは支払者の企業コード等の情報を送信すればよいということが判明して、まず振込IDとして10桁を考えてみたわけです。

ところが、振込IDの識別コードとして10桁を使うときに、同時に、請求番号、企業コードを一緒に送りたいという要求がありまして、10桁では情報エリアが不足することが判明しました。この解決策として、2エレメント方式という形で、20桁案を次に考え

ました。20桁にすると、請求番号と企業コードが一緒に入るということがわかりました。現在、産業界で使われている標準企業コード、共通取引先コードが約12桁、これは企業コード+事業所コードを含みます。残りの8桁が識別コードという形で、請求書番号とか納品番号を設定し、全体で20桁の中でおさえていただくと、振込IDが売掛金消込処理のマッチング・キーとして有効に利用できることがわかってまいりました。

請求支払EDIの振込IDとして、10桁案、20桁案の2案が提案されましたが、コンセプト委員会では各業界にニーズ調査をさせていただきました。その結果を御報告いたします（図－8）。1エレメント方式、2エレメント方式について平成7年10月1日にアンケートを依頼させていただき、11月6日に回収という形で、10業界、74社からの意見を集約させていただくことができました。

その結果といたしましては、基本コンセプトの請求支払EDIの売掛金消込処理の振込IDとして、マッチング・キー方式は有効であるという回答が73%、多分よいだろうということを含めると大体80%ぐらいの回答がまいりました。

それから、振込IDの構成方式、1エレメント方式、2エレメント方式がありますが、「どちらでもよい」、「20桁がよいのではないか」というのが約74%でした。

これ以外の意見といたしましては、「売掛金の確定に手数がかかっており、まずこのルール化が必要」というものがありました。つまり返品とか分納とかリベートとか決済確定段階までに非常に手数がかかっており、これを解決しないと、振込IDを送ってもなかなか自動化率が上がらないという意見もありました。また、支払情報に振込IDを設定して金融機関に送る前に、受発注企業間で支払明細情報をやりとりする情報交換のルールとその支払明細情報のフォーマット化が必要という意見も出ております。

産業界の意見集約の結果、振込IDという形で、請求情報をお互いに交換するというマッチング・キー方式で20桁あれば十分であるという結論が出たわけです。また支払明細情報の交換を含めて、売掛金の確定、この二つのフェーズの情報交換ルール化も今後必要であるということがこのアンケートでわかりました。

コンセプト専門委員会の結論としては（図－10）、現状のニーズ調査を含めて、基本コンセプトの1エレメント方式、2エレメント方式を含めて各業界に御意見を聞かせていただきました結果、振込IDはほぼ20

桁で妥当という結論に達したと思っております。

さて、振込IDとして20桁をどう使うかということで、企業コードと請求番号、20桁の中で12桁+8桁等の構成を提示させていただきましたが、産業界の各業界ごとによってマッチング・キーの使い方がいろいろあるということが判明し、振込IDの20桁の情報内容の利用方法は業界単位で決めていただいた方がよいのではないかという結論に達しました。

それから、受発注企業間の請求支払が確定するまでの情報交換のルール作り。すなわち売掛金消込処理の確定が、企業間あるいは業界団体の中でまだルール化されていないことがわかりました。今後、振込IDをマッチング・キーとして金融機関のFBシステムを利用して送信する前に、請求額の確定段階をきちんとしめないと、企業間で支払明細情報を送るとか振込IDを送るとかということができても売掛金消込率の向上は得られないことがわかりました。したがって、請求支払EDI標準につきましては、請求額確定における企業間のEDIというのが今後必要だということがコンセプト委員会の今後の課題となりました。これにつきましては、平成8年度に各業界団体含めて検討していきたいと思っております。

コンセプト検討委員会では、請求支払EDIということで、平成7年度は金融機関のFBを利用した振込処理だけに主眼を置いて検討してきたわけですが、現実には手形、小切手、現金を含めているような支払方法があり、この内容についても平成8年度のEDI委員会ですらに検討していきたいと思っております。

最後に、お礼という形でお話しさせていただいたのは、今回、請求支払EDIの検討の場に金融機関の方に多く参画していただき、その結果全銀協の山本さんが後のテーマで御説明されると思いますけれども、全銀システムを変更していただきまして、振込IDのマッチング・キーの20桁を送信していただくことができるようになりました。産業界の皆さん方にぜひこれを使っていただきまして、日本における請求支払EDIが、産業界と金融界を含めて今後とも発展していくように御協力願いたいと思っております。

以上で私の報告を終わらせていただきます。ありがとうございました。

図-1

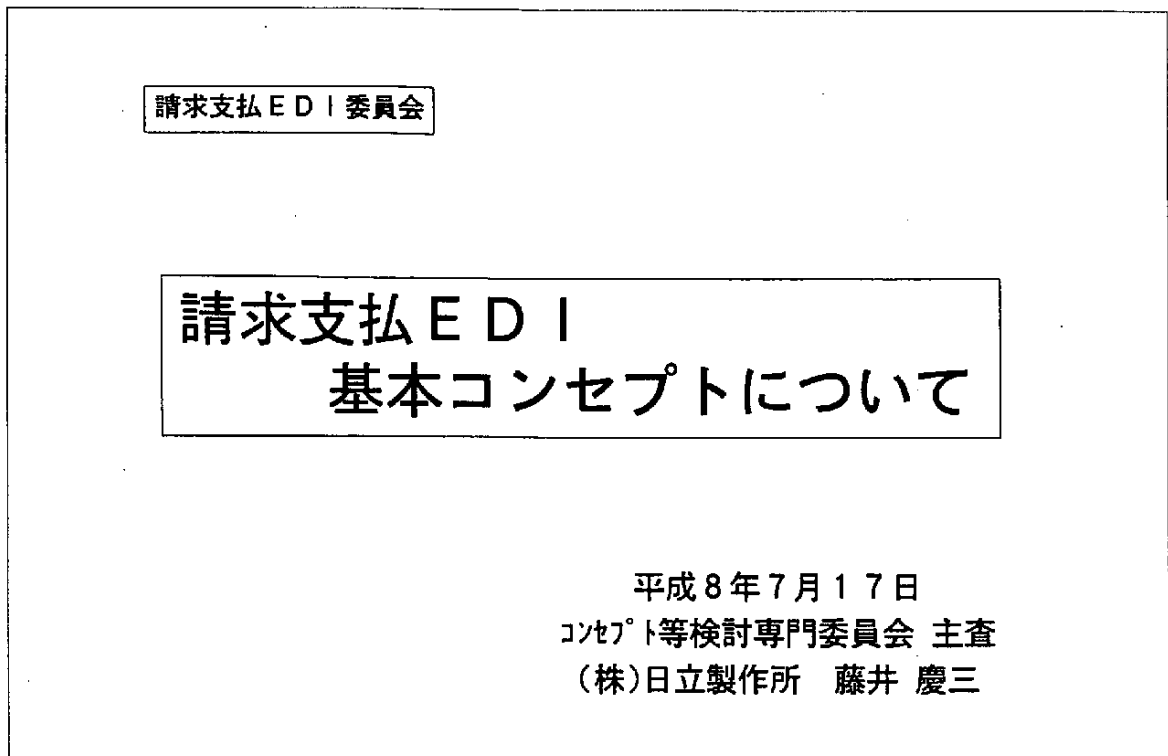


図-2

コンセプト等検討専門委員会

1. はじめに

■コンセプト検討の前提条件（目的／背景）

- (1)既存の体系（金融業界のデータ交換システム等）の変更を最小限に抑える。
- (2)一般企業の請求・支払処理において、可能な限り高い自動化を目標とする。
- (3)支払方法は多種類あるが、短期間に検討するため「振込」による支払いのケースについて基本コンセプトをまとめる。
- (4)ただし、今後の他の支払方法への展開が可能なように考慮する。
- (5)基本コンセプトは、実証実験や業界アンケート調査等によって検証する。

コンセプト等検討専門委員会

2. 検討の経緯

■産業界における請求支払処理の現状とE D I化のニーズ調査

- ・(社)日本電子機械工業会
- ・(社)鋼材倶楽部
- ・(社)電気事業連合会
- ・(社)日本貿易会
- ・(社)日本電線工業会
- ・(財)建設業振興基金
- ・(財)流通システム開発センター
- ・(財)金融情報システムセンター
- ・(社)日本電機工業会

[第2回(H7.6.28) ~ 第5回(H7.8.23)]

コンセプト等検討専門委員会

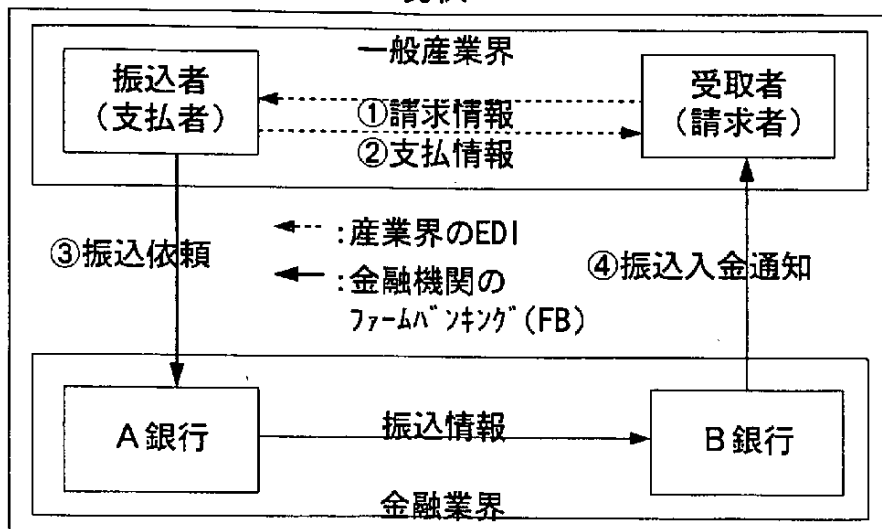
3. 産業界の調査結果

- 産業界において請求支払処理は、金融機関のF B(ファームバンキング)を利用しているケースが多い。
- 売掛金消込み処理の作業量が多く、自動消込み率の向上が望まれている。
- 産業界において受発注E D Iは普及拡大しており、一部の業界においては物流E D I化が進展している。
- 産業界の受発注E D Iと金融機関のF Bを利用した請求支払処理とを連携させる情報データ交換のルールと仕掛が無いことが判明した。

図一5

コンピュータ等検討専門委員会

4. 請求支払EDIの現状



図一6

コンピュータ等検討専門委員会

5. 請求支払EDIの具体的メカニズム

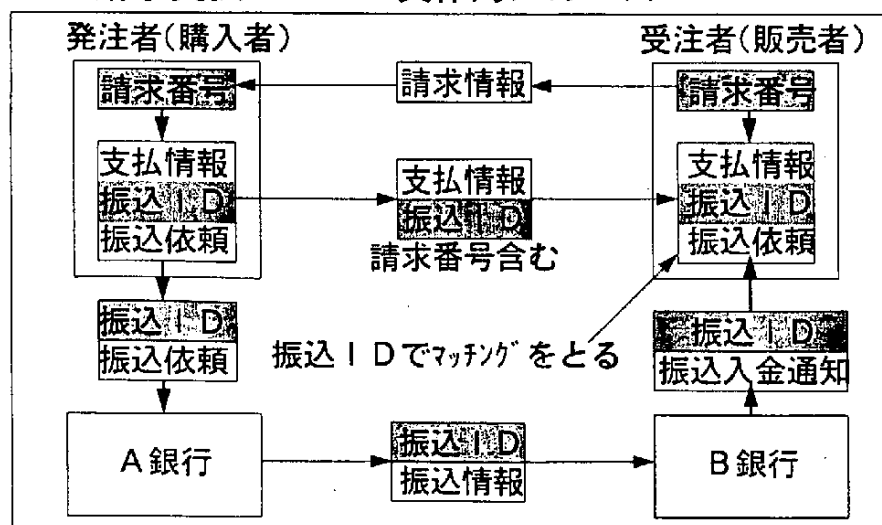


図-7

コンセプト等検討専門委員会

6. 振込IDの構成方法

■ 1 エレメント方式(10桁)

識別コード									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- ・ 請求者が発行した
請求番号
- ・ 企業コード

■ 2 エレメント方式(20桁)

標準企業コード 又は共通取引先コード										識別コード									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- ・ 産業界のEDIにおける企業識別コード
共通企業コード + 事業所コード

図-8

コンセプト等検討専門委員会

7. 基本コンセプトに対する産業界の意見集約

■ 産業界の10業界、74社から意見集約

- ・ 電子機器業界 ・ 電気事業 ・ 重電業界 ・ 鉄鋼業界
- ・ 建設業 ・ 流通業界 ・ 総合商社 ・ 電線業界
- ・ 繊維業界 ・ 住宅産業

■ 基本コンセプトは有効か

- ・ 「有効である」の回答が73%

■ 振込IDの構成は妥当か

- ・ 「1エレメント」又は「2エレメント」で「20桁が良い」
との回答が74%

図-9

コンセプト等検討専門委員会

8. 請求支払 E D I の最終的情報交換モデル

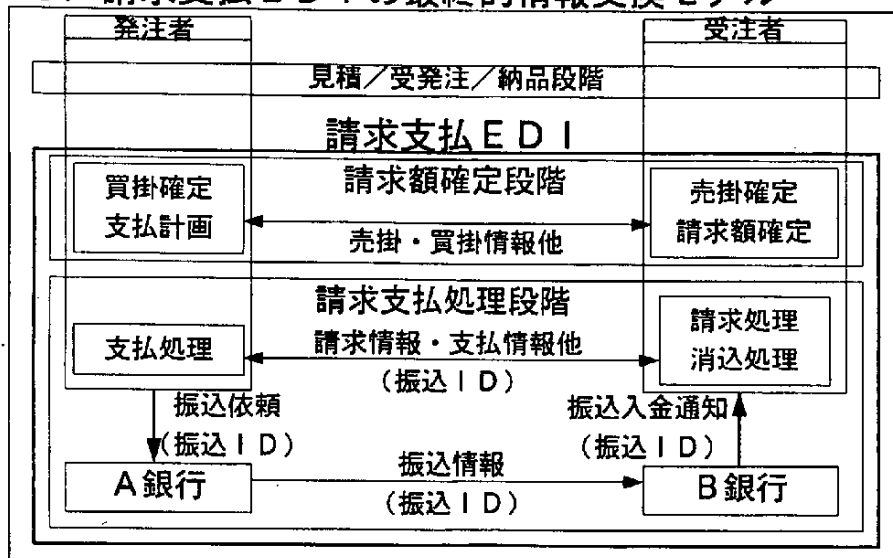


図-10

コンセプト等検討専門委員会

9. 請求支払 E D I の展開施策

- 「振込 I D」は 20 桁が妥当と結論する。
- 請求支払処理で用いる 20 桁の振込 I D 構成は、業界単位で決めるべきである。
- 請求額確定段階における標準的な業務処理手順やルール確立が必要である。
- また、請求額確定処理における E D I 標準メッセージの整備が必要である。
- 最終的な請求支払 E D I では、「振込」以外の支払方法を包含した検討が必要である。

「業際EDIトライアル報告」

鈴木 啓之

請求支払ワーキング・グループ主査

アルプス電気株式会社 経理部グループマネージャ

ただいま御紹介にあずかりました請求支払ワーキング・グループ（以下「WG」）の主査を務めてまいりましたアルプス電気の鈴木でございます。これから請求支払EDIトライアルの活動に関して簡単に御報告させていただきます。

本日の発表の目的としては（図-2）、平成7年度の活動結果を御報告するとともに、皆様方の御理解をいただき、請求支払EDIのインフラを整備し、実際に御利用していただく機運を盛り上げることだと理解しております。

それと、私事になりますけれども、私はアルプス電気の経理部のグループマネージャをしております。二十数年間経理畑でずっとやっておりまして、今回こういう場に立つということではささか戸惑っております。従来、EDIは資材とかシステムの方が中心になって促進されたように思います。しかし、今回の取引の最終段階であります請求支払のところでは、まさに経理業務になってきますので、各社におかれましても経理の人の参画が必要になってくるかと考えております。本日御出席の皆様にもそのことを理解していただき、これからの御協力や御意見をいただきたいと考えております。

先ほども既に御紹介がありましたが（図-3）、我々は通産省、日本情報処理開発協会/産業情報化推進センターより委託を受けまして、EIAJとして請求支払EDIトライアルWGを7年度から開始しました。参加した企業は（図-4）、発注側としてはソニー、松下電器産業、受注側としては東芝、アルプス電気、そして村田製作所の合わせて5社です。

トライアルの日程ですが（図-5）、調査・検討に2ヵ月、システム開発テストに2ヵ月、EDIトライアルに2ヵ月、報告書のまとめに1ヵ月、計7ヵ月という比較的短期な日程で行いました。

また、関連するWG、委員会とも協議をしたり、詰めをしたりしてメッセージを確定していきました。

活動の状況ですが、比較的短期な日程でしたので、あらかじめシナリオを決めてスタートしました（図-6）。

途中で、特に現状分析のところにおきましては、

ビジネスモデルの検討ということで各社の売掛金の消し込み状態を調査いたしましたが、複雑にできていたり、また既存のシステムができておりましたので、皆さんかなりこだわられて、統一の標準モデルは作成に至りませんでした。また、消し込みのキーに関してもなかなか合意がとれないというのが実際のところでした。そこで、7年度としては、先ほど二つの区分があると言われております支払側に重点を置いて、入金の照合キーをメインに活動を進めることにいたしました。

問題点を少し絞りまして、まず、請求支払業務の標準モデルはないということを前提に、また、入金照合キーも存在しないということで、ここに焦点を絞った現状分析をいたしました（図-7）。そこで、業務サイクルを分析しますと、AからEの取引のパターンを皆さんのところでやっているということが判明しました。その中から支払と回収業務におけるEDIのメッセージを共通化することが可能だと考えました。

ここにAからEの五つのパターンがあります（図-8）。例を挙げて御説明したいと思います。今日は大変暑いので、終わったらビールでも飲みたいと思っておりますので、飲み屋の例でお話ししたいと思います。

Aパターンというのは、例えば飲み屋に行きますと一見の客であれば、都度請求・都度支払という格好になります。これが取引の原形かと思えます。

次にBパターンですが、やや常連の客になりますとつけが効いたりいたします。そうすると、知っているママが月をまとめて請求書を送って、それに対して支払うということになります。これは月1回です。それとママが請求書を送るということになりますと、受注側が債権を確定するという格好になります。これを月次請求書方式と申しております。

それからCパターン。常連の常連になりますと、今月は10万円しかない、残りは来月回しだよと、客がちょっと威張ってきます。そうすると、これは債務者が支払額を確定するという形になります。これが月次買掛金方式という呼び名にしております。今日、

電子機械工業会ではこのCパターンが一般的になっております。主流を占めております。

どうして一般的になったのかということを推測してみると、かつてコンピュータを導入したときに、請求書、納品書がばらばらのフォーマットで上がってくる。そうすると、入力するときには非常に困難を伴う。どうしてもそこでは指定した納品書なり請求書をつくりたいという要望が出てきます。それによってこういう方式が一つ入る素地ができたのではないか。もう一つは、発注書も含めたワン・ライティングの考え方がありますと、プリパンチで納品日というのが入る欄をつくれれば、納期管理にも有効だということも含めてCパターンが業界内にはやったのではないかと思います。

次にDパターンです。これは一部企業で行っているのですが、やはり売掛金の消込業務に相当苦勞なさっておりまして、月次バッチ式の消し込みではもう耐えられないということになりますと、毎日毎日照合することによって何とかならないか。しよせん消し込みがうまくいかないのは売上に間違いがあるか、仕入に間違いがあるか、どちらかだと。そして、今日もらった売上あるいは仕入を、その日のうちにチェックをかけて、両者が同一になれば、消し込みのパターンは月1回そんなに多くはないという考え方で、日々照合という考え方が出てきました。これはCパターンの応用型として、日々照合を反映した後に月次買掛金方式で売掛金を消し込むという考え方です。

さらにEパターンというのがあります。これは基本的にはDパターンなのですが、最後に、月間で債権、債務が両方で確認されたときに、改めて請求書を取り直すという格好です。その額を参考にしながら消し込むという方式です。

以上、5社の中で行われていた請求支払いの業務のパターン分けはこの5種類になるかと思います。

このことをもとにして、基本コンセプトとのすりあわせをしながら次に進んでいきました(図-9)。基本的な考え方はCパターン、月次買掛金方式で考えております。発注者の業務といたしましては、買掛金管理、支払管理です。受注者側は売掛金管理と回収管理です。この図は債務確定型ですので、矢印の情報の流れは左から右へ、つまり発注者から受注者へ流れていきます。それが一貫して買掛明細情報においても、相殺内容通知情報においても、支払情報においても、最後の銀行経由の入金情報においてもこういう流れになっております。

一番上の買掛明細情報ですが、これは通常指定納品書、請求書のデータ、伝票です。相殺内容通知情報は主として支給部品です。電気業界におきましては、中枢な部品がセットメーカから支給されるということが多々あります。例えばICであったり、性能を左右する部品に関して支給されるということがありまして、その伝票内容がこの情報です。したがって、支払時には買掛明細から相殺内容の金額が差し引かれて支払情報の金額になっております。支払情報は明細を添付してもよいし、または合計額の金額だけでもいいわけですが、親切なところは明細も付けているところがあります。

そして、この同額で銀行指図情報が出て、その金額が入金情報となるわけです。この支払情報と銀行指図情報、入金情報の間に支払ID、私どもはあえて支払IDという名前を使っております。これは振込IDでも構いません。ただ、将来の拡張度を含めると、振込IDよりも支払IDの方がいいのではないかとということで、今回名称を変更させていただきました。

なお、買掛明細情報だけですが、詳細のフォーマット内容が報告書「業際EDIパイロット・モデルの調査研究開発報告書IV ー請求支払EDIへのアプローチ」の104ページに掲載してあります。その他、入金情報とか各種の情報がありますが、これらのフォーマットも、報告書では掲載されておきませんが、EIAJ版には記載しておきましたので、御参考にしていただきたいと思います。

次に、支払IDです(図-10)。仮定義として、「受発注の企業間における照合キーとして支払ID(振込ID)を新設し、買掛金/売掛金管理・支払業務の包括的管理単位とする」というふうに定義しておきました。コード体系としては、企業コード+識別コードの2エレメント方式の20桁を採用しております。初めの6桁は法人コードになります。これは法人格をあらわすコードとしてEIAJ統一企業コードの上6桁を使用しております。それから、ここに新たに付け加えたコードとして支払元コードというのを入れています。これをあわせて企業コードとしております。

この支払元コードの使い方ですが、支払権限と関係しております。例えば本社集中型の支払いの仕方をしている場合は、このコードはあえて必要ありません。法人コード=支払元コードになります。ただ、電気業界の場合多くの企業さんが事業部制を敷いております。事業部制で支払権限を移譲しているというケースがあります。事業部長に手形の振出権限があったり、振込権限があったりということが多数

あります。その場合には支払元コードは事業部コードになります。

それから、識別コードですが、ここでは計上月度というものを入れています。これは支払日ではありません。ここで意味しているのは、債務型の買掛金の計上月度を入れていただきたいということで考えております。そうしますと、年度が限定されますので、売掛金との照合がしやすくなるという考え方です。

以上のコンセプトで二つのパターンに分けてトライアルを実施いたしました(図-11)。一つはCパターン、月次買掛金方式で、これはソニー、東芝、アルプス電気、村田製作所で行いました。もう一つはDパターンの日々照合という格好で、松下電器産業、村田製作所の間で実施いたしました。ただ、ここで、本来であれば間に銀行が入ってくるのですが、銀行は無しで、ダミーでやらせていただきまして、そのコードを直接受注側に渡すことによって消込確認をするということでもやらせていただきました。

トライアルの評価ですが(図-12)、支払IDに関しては実用が可能であると、5社ともそういう結論になりました。入金照合、企業間の問合せ業務の効率アップにつながるという結論です。他方、売掛金の自動消込率に関しては、余り向上しなかった。ただし、日々照合をやっている企業では一部効率アップが確認されたということになりました。

今後の課題ですが、6点あります(図-13)。

一つは、他の支払い方法、手形とか小切手、最近では延べ現金、一括支払とかあります。こういうところへ拡大できないかということを考えざるを得ない。振込は全体の入金のうち半分ぐらいかもしれないという話が出ておりまして、そういう中で拡大して検討せざるを得ないと考えております。

また、先ほどのパターン分けの中ではBパターンにありました月次請求書方式もあわせて検討する必要があります。電気業界におきましては金型代の請求とか、開発費の請求とか、また、中小企業向けに受注者が売上げを立てるケースなどでは、債務確定方式ではなくて、債権確定型の取引もあります。そうしますと、月次請求書方式、この検討も必要かと思われます。

それから、先ほどから何回も出ておりますが、金融機関が参画して実際に再度トライアルをやるということも必要になるかと思えます。

1番目の三つのところをくくったものが、入金、支払に絡む業務で、これを第1テーマとして考えており

ます。7年度に行ったものをさらにもう一步進めるという考え方です。それに対して第2テーマは、7年度は余りアプローチしなかったところですが、売掛金照合キーの検討に絡んだところですが、この三つのうちの頭のところですが、今回一応EDIメッセージを作成しました。しかし、まだ5社の間で合意がとれた段階です。もう少し参画企業を増やして、これが使えるということを公知、公認といいますか、そういうところまで持っていく必要があります。また、部分的には修正箇所もあろうかと思いますので、なお、メッセージの整備に努力をしたいと考えております。

売掛金照合キーに関しては非常に要望が強いございます。売掛金消し込みの自動照合率を上げたい、消込率を上げたいという希望が参加企業の中では非常に強いです。その中では、注文番号にプラス・アルファ、枝番をつけることによって、上流から消し込みができないか、納品キー番号という提案もなされております。これに関しても大きな課題だと考えております。

それから、日々照合、一部企業で実際に確かめられて効果があるということですが、これを我々の業界の標準モデルとしていいものか。また、先ほど来言っております月次買掛金方式と併存させながら、普及と業務改革と両方を考えていくのかという課題があります。

8年度のWGの活動予定ですが(図-14)、今まで述べました第1テーマと第2テーマ、これを両方一遍にやらざるを得ないのかなというのが現在の認識です。第1テーマは7年度から引き続いておりますので、比較的勝算がある、短期に成果が出るだろうと予測しております、トライアル型活動と考えております。

それに対して第2テーマは、トライアルに縛られると中途半端な結論で終わってしまう。むしろじっくりとアプローチして、少しでも売掛金の自動消込率の向上を図る努力が必要のように思われます。着実に進歩させるということかと思えます。そう考えますと、どうしても長期間にならざるを得ない。1~3年の活動を覚悟して、定例検討型活動にならざるを得ないのかなという感じで考えております。

8年7月からもう一回請求支払WGの再スタートを切りたいと考えております。

以上で、請求支払EDIの7年度の活動の御報告を終わらせていただきます。御清聴いただきましてありがとうございます。

図-1

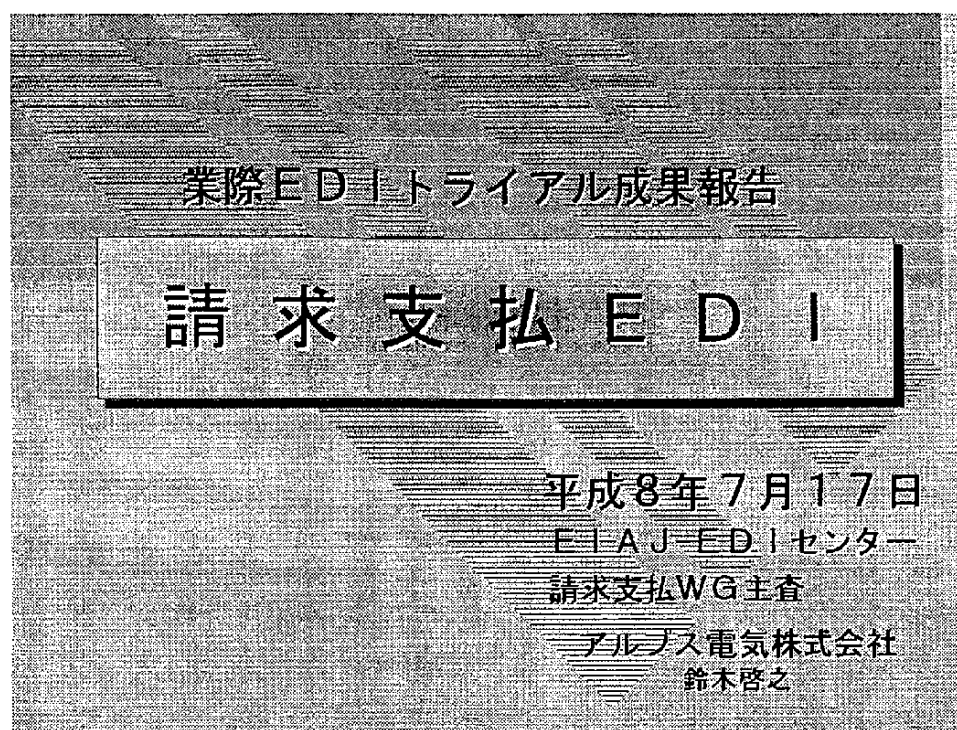


図-2

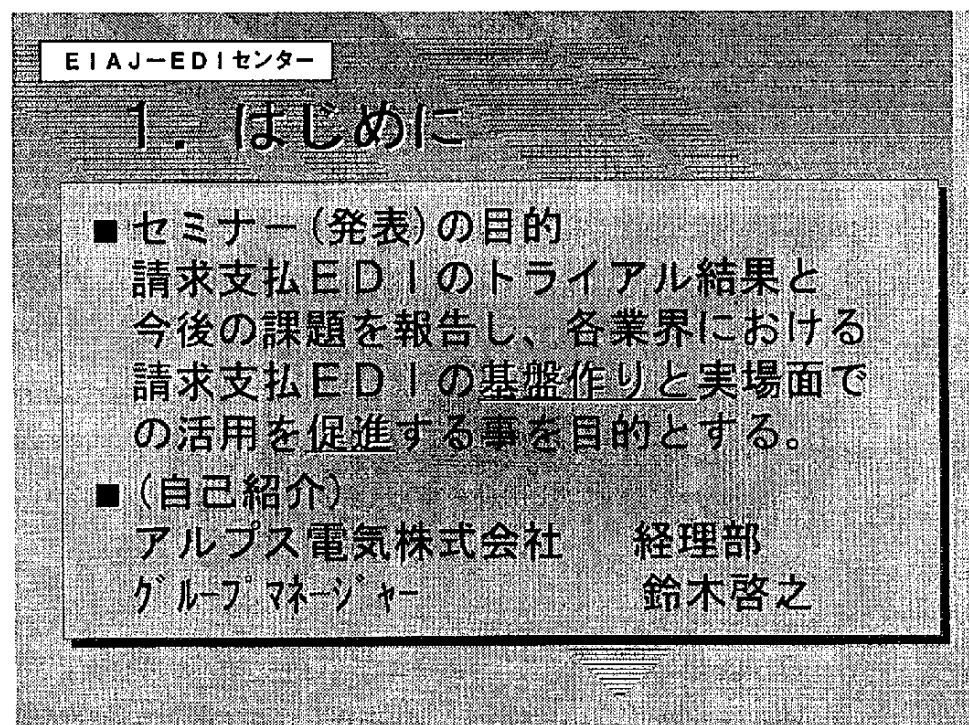


図-3

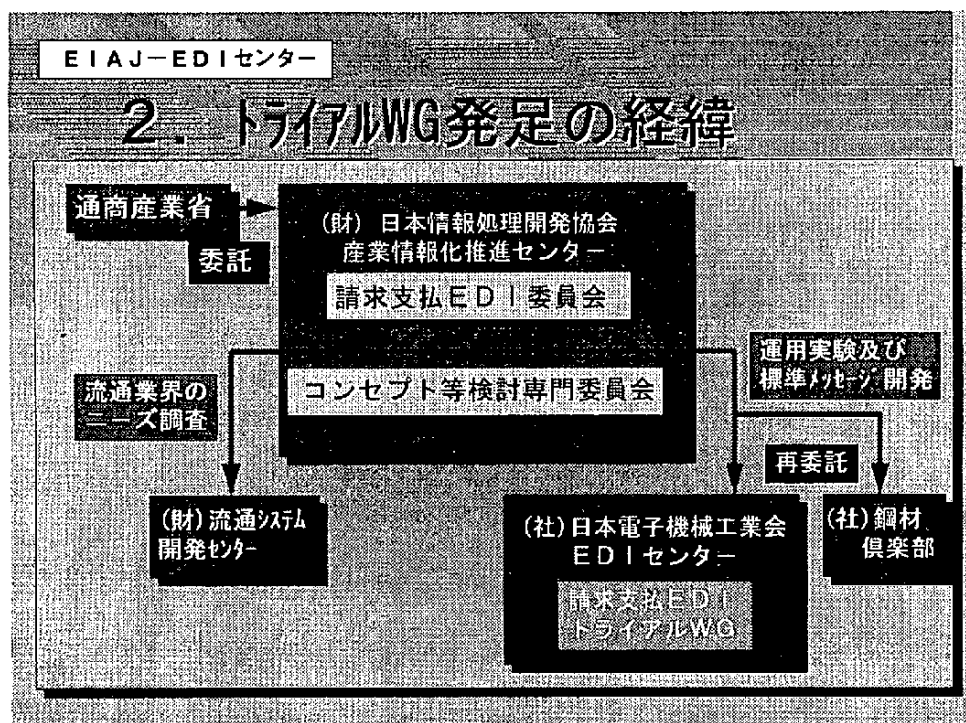


図-4

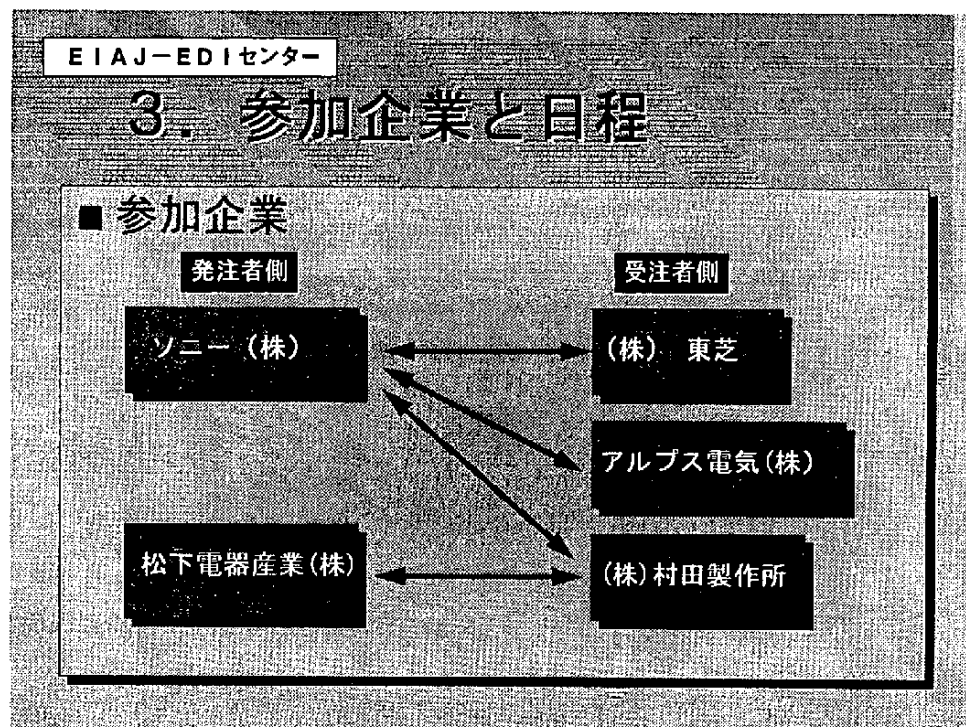


図-5

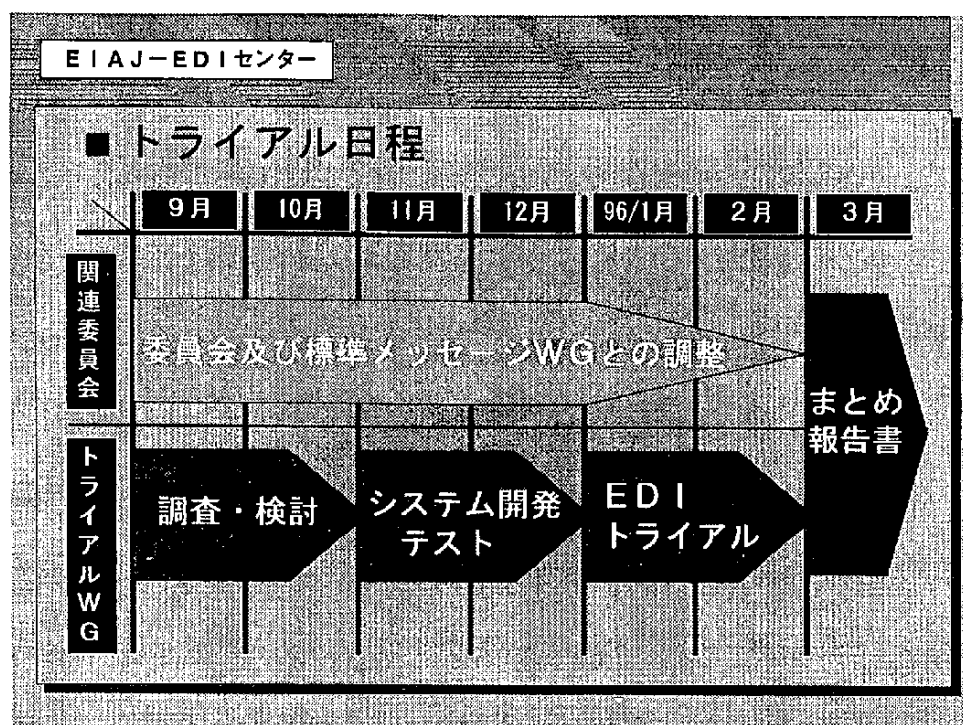


図-6

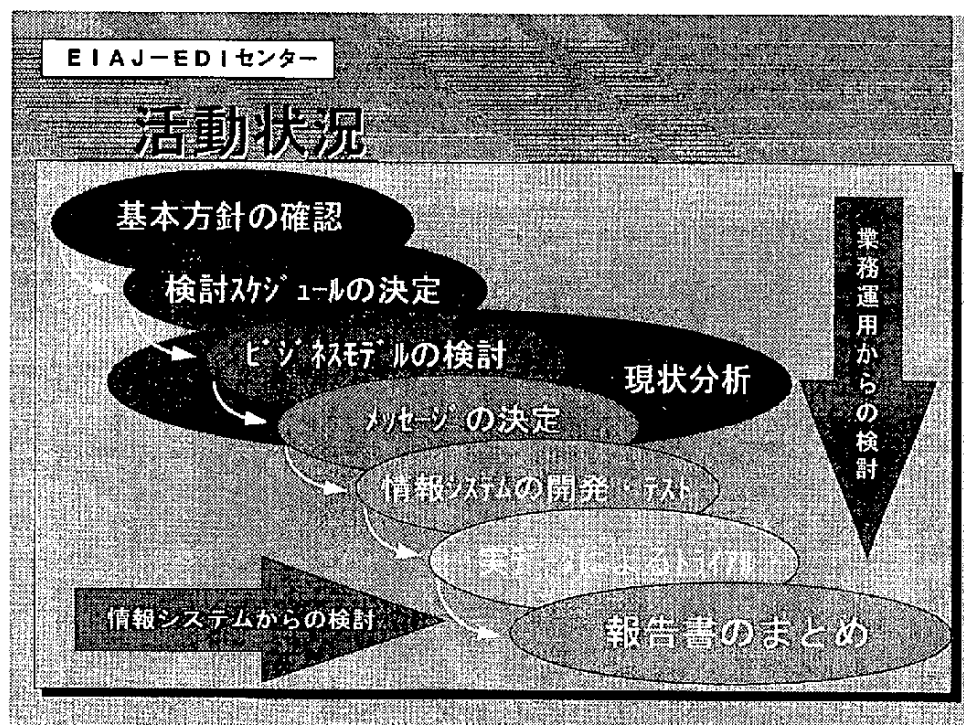


図-7

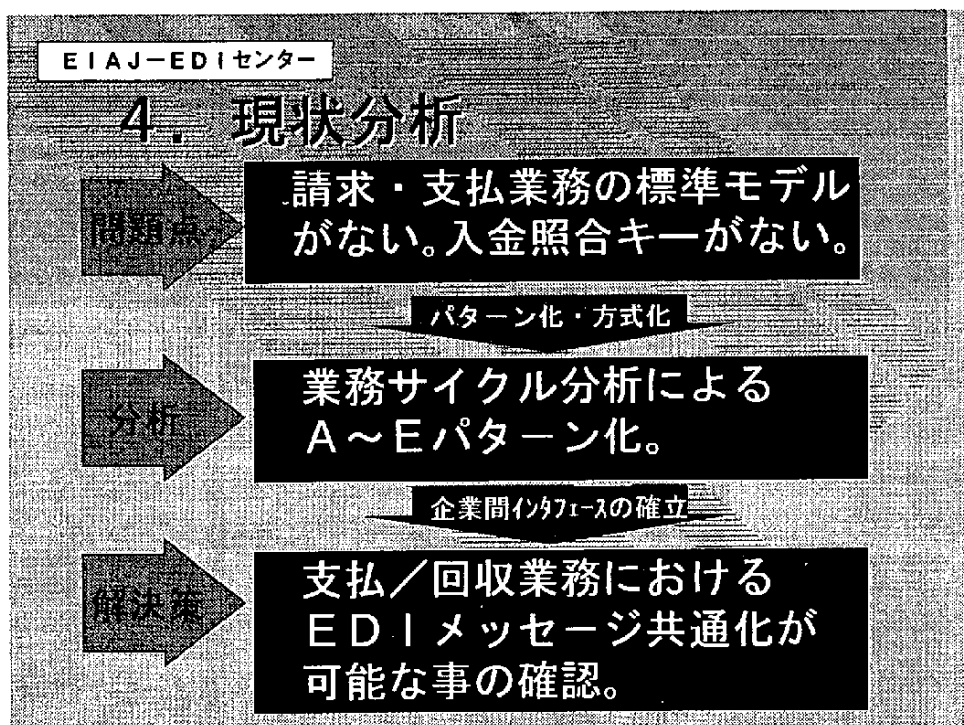


図-8

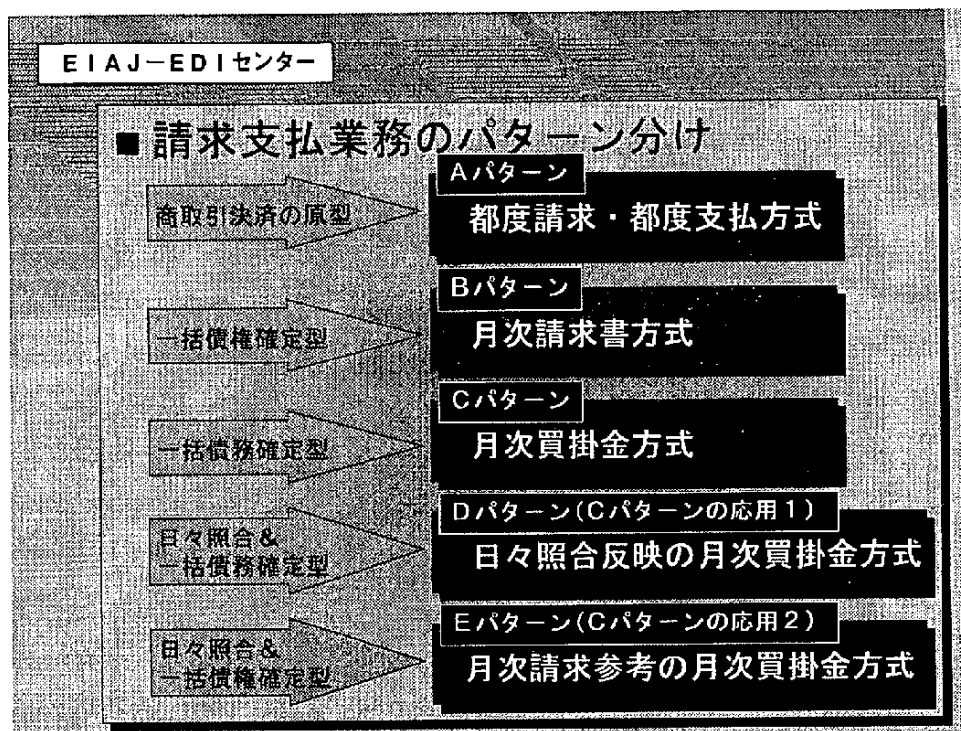


図-9

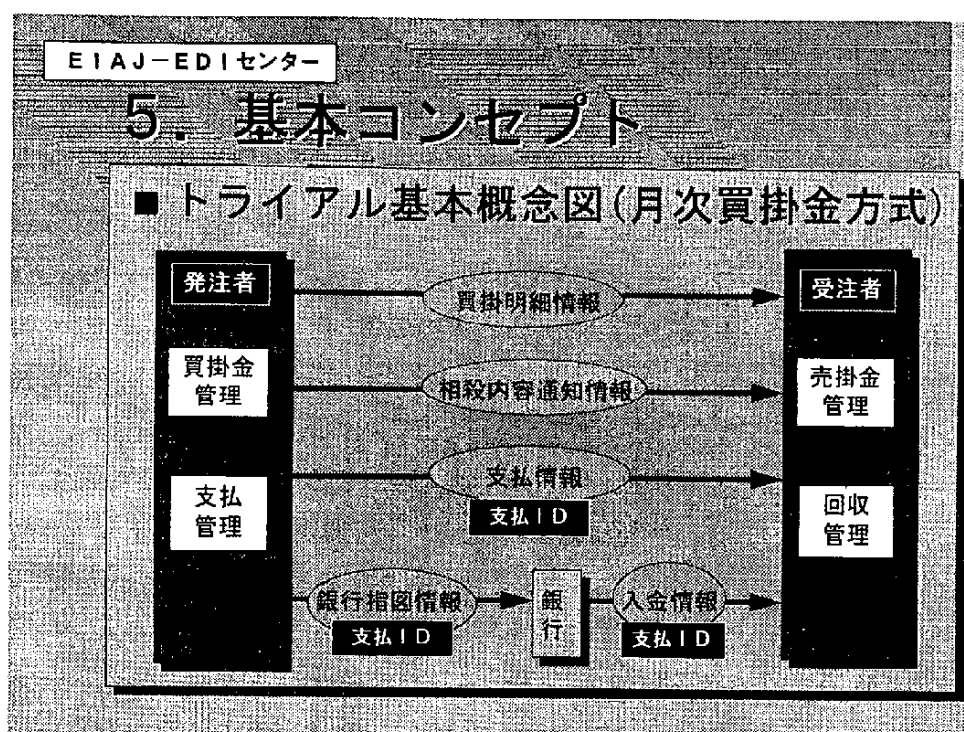


図-10

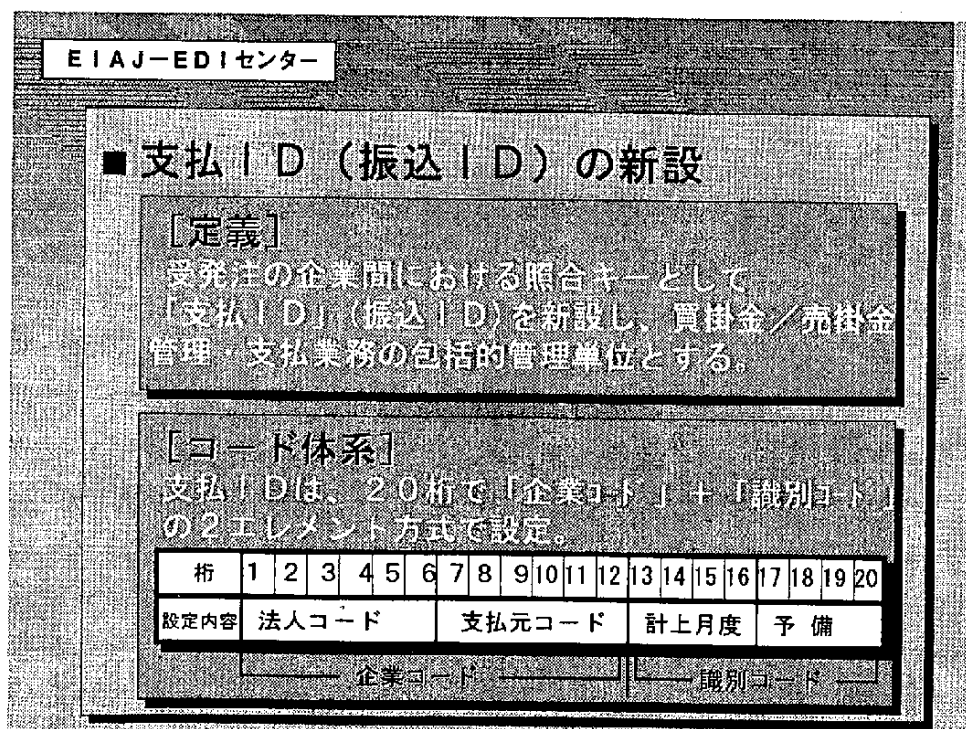


図-11

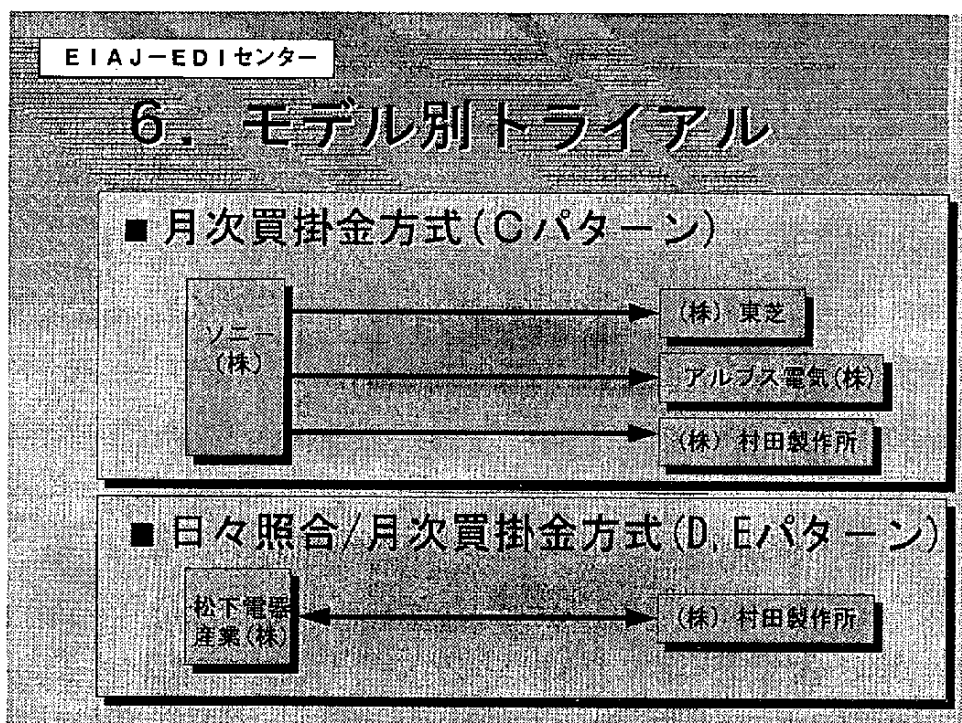


図-12

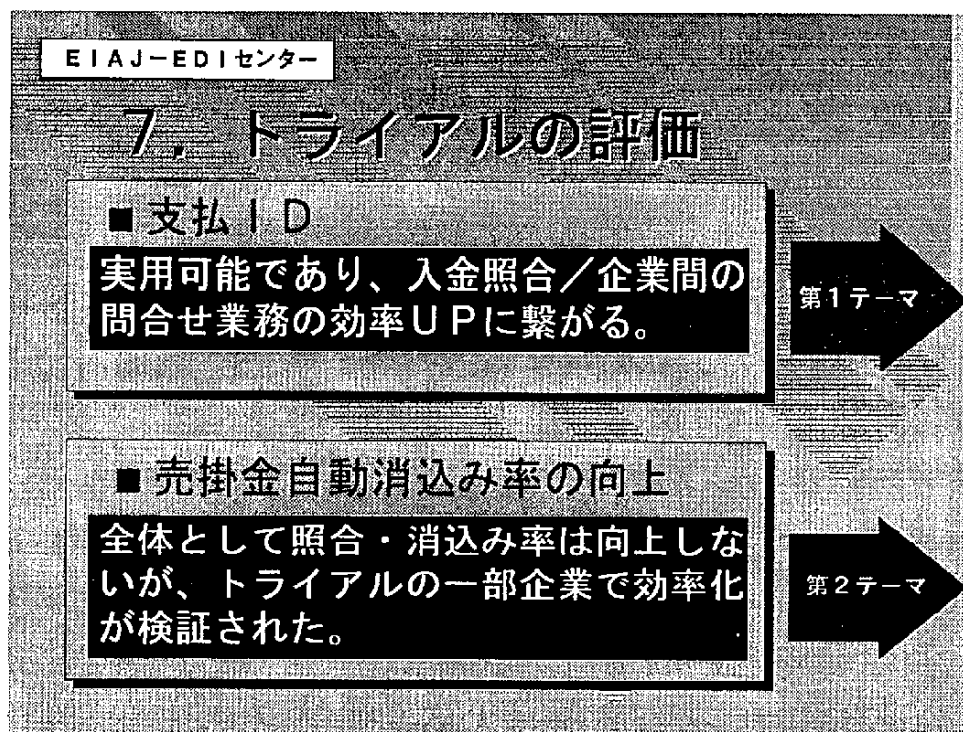


図-13

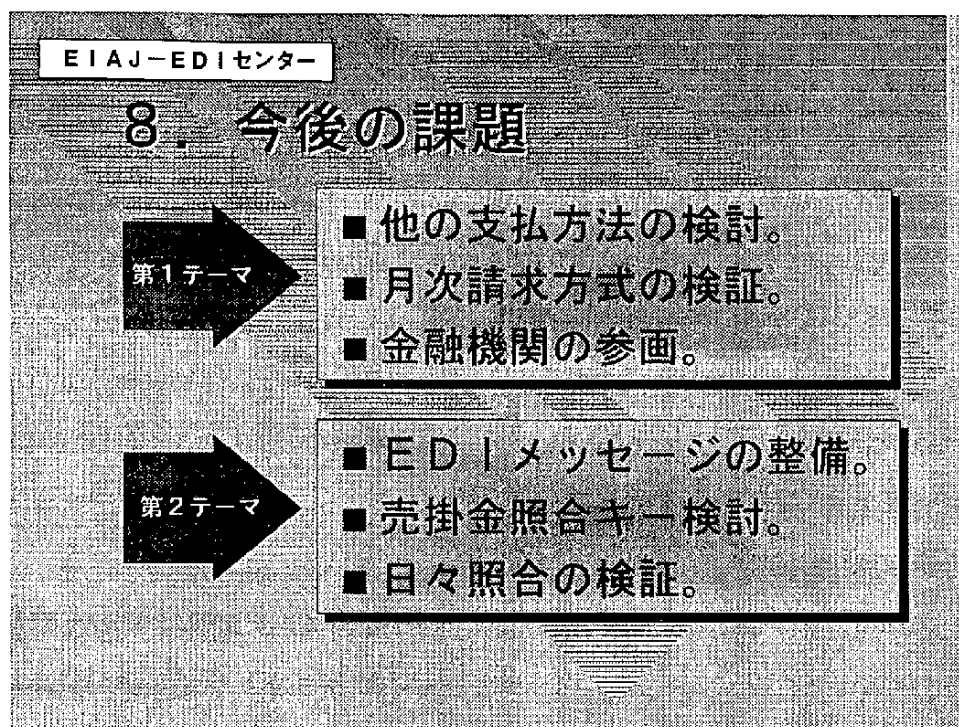
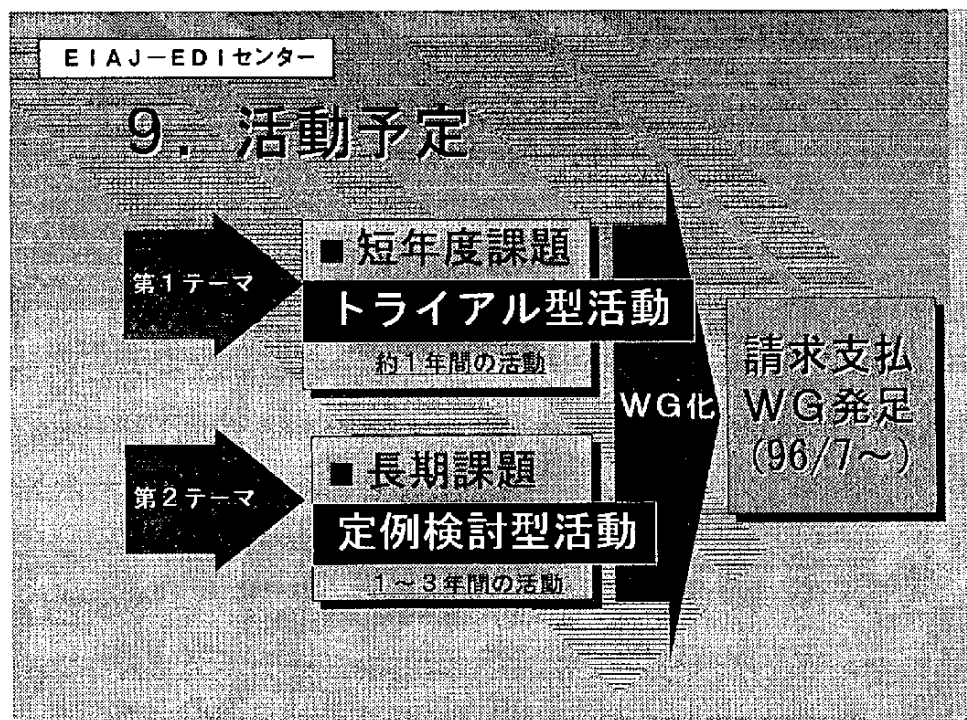


図-14



「全銀協「金融EDI標準」の制定について」

山本 真樹

全国銀行協会連合会 総務部次長

ただいま御紹介いただきました全銀協の山本でございます。私の方から、金融EDIについての全銀協の対応について御報告させていただきます。

私どもでは金融EDIという言葉を使っております。請求支払EDIと同義語だと思っております。商取引の最終プロセスは決済でありまして、それに至るまでの商取引データと、銀行間で交換されます決済データ、振込データになるわけですが、この同時処理ということになるかと思えます。

金融EDIという言葉がマスコミ等で取り上げられて関心が高まってきたのは一昨年ですが、その当時はまだ産業界のニーズが具体的にどういったものか、つかみかねる状況にありまして具体的な対応も検討に入れないという状況でした。そこでCIIが主催する請求支払EDI委員会が設立されまして、そこに参加させていただき、産業界へのアンケート調査等を通じて具体的なニーズがどういうものであるかということがかなり明確になってきたということです。

請求支払EDI委員会で明確にされたニーズはどういったものかと申しますと(図-2)、先ほど来の御報告にもありましたように、銀行からFB(ファームバンキング)等で受け取ります振込入金通知と、受取企業が保有する売掛金データとのマッチングである、売掛金の自動消し込みがニーズとして明確になったわけです。そういうことを受けて、私ども全銀協としても、そういった産業界の期待にお応えしたいということで具体的な検討に入ったわけです。

検討に当たっては、次のような三つの前提条件の下に検討に入ることにいたしました。1点目は、産業界における当面の金融EDIニーズであるマッチング・キー方式について検討を進めるということです。お客様との取引形態につきましてはFB取引を前提として、既存の利用企業への影響を最小限に押さえるということ。このため、現在FBの取引で使用しております全銀協標準仕様通信プロトコルで規定しております全銀協標準フォーマットにつきましては、その変更を最小限に抑えることにしまして、新規のフォーマット作成は行わないということを決めております。さ

らに、振込データを送信する全国ネットワークであります全銀システム、こちらの方は平成7年の11月に第4次全銀システムということで稼動したばかりということもありまして、そちらへの影響も最小限に抑えるということも一つの条件として加えております。

それでは、具体的にどういう仕組みかということをお説明したいと思います。

受注企業と発注企業との間で交換される商取引データと、銀行間で交換される振込データ、その両データを結びつけるためにマッチング・キーというものをを使うということです。ここで使用するマッチング・キーは、産業界のアンケート調査等を参考にして20桁のキャラクタということにしております。それでは、図に沿ってこの流れをお説明させていただきます。

まず、発注企業から発注情報を受注企業に送付します。受注企業では、発注企業に対して確定した請求情報を送り返します。発注企業では、その請求情報をもとに取引銀行Aに対して振込依頼を行います。ここでいわゆるマッチング・キーを設定するわけです。それと同時に、受注企業に送る支払情報に同じマッチング・キーを設定します。取引銀行Aでは、マッチング・キーを入れた振込情報を全銀システム経由で振込先の銀行である取引銀行Bに送信します。取引銀行Bでは、入金処理を行った後、振込入金通知をFBで受注企業に送信する。為替通知とともに送られたマッチング・キーを付して入金通知を送信するという仕掛けです。ここで、受注企業は支払情報で送信されたマッチング・キーと、振込入金通知によるマッチング・キーを照合して該当の売掛債権を特定し、売掛金の自動消し込みを行います。

この仕組みについて、全銀協で機関決定をしたのは今年の3月ですが、個別銀行のシステム変更等の必要がありますので、実施時期は8年の12月16日からということにしております。もちろん金融EDIサービスを開始するかどうかについては、各行の業務判断に基づくことになろうかと思えますけれども、全銀システムを利用するということですので、どこの銀

行に対してもEDI情報付きの為替通知を発信できるという仕組みが用意されたということです。もちろんサービスを開始する銀行が多ければ多いほど、このサービスの業界全体としてのレベルは向上するということであろうと思います。

それでは、システム面の詳しい説明をさせていただきます(図-3)。

この図は全銀協制定の総合振込依頼フォーマット(磁気テープ取扱基準)というものです。銀行に振込を依頼する場合の標準フォーマットです。EDI情報のセットの仕方ですが、まず、項番15番に識別表示というのがありますが、ここに「Y」をセットしていただくということです。Yを表示した場合には項番12番、13番、何もない場合には顧客コードということで現在使用している欄ですが、この内容がEDI情報になるということです。これが20桁です。ここにマッチング・キーであるEDI情報をセットしていただくということになるわけです。

もちろんお客様の方は、このフォーマットに従ってデータを入力しているわけではありませんで、銀行が提供しますFBのソフトに従って端末を操作して入力することになるわけです。その画面イメージをご覧いただきたいと思います(図-4)。ご覧のように、お客様は振込に必要な他のデータを入力した後、顧客コードにかえてEDI情報を入力するかどうかという表示が出て、「する」ということになりますと20桁の入力欄が出てきます。ここに20桁のキャラクタでEDI情報を入力していただくということになります。入力した後、その内容の確認をしていただくということになります。

FB端末によって入力されたEDI情報は、仕向銀行から全銀システムを通じて為替通知の形で被仕向銀行に送られるわけです(図-5)。図が為替通知の電文フォーマットでございます。受信銀行、発信銀行がありまして、取扱日、金額、口座番号、受取人ということになっておりますが、EDI情報は、為替通知電文のうちの依頼人名欄、全部で48桁の欄であります。このうちの頭にEDI情報をセットしていただくということです。このEDI情報は頭と後ろにカンマで区切りをつけるというのがルールになっております。

これは一般的な為替通知ですが、大量データを一度に送るためのシステムであります磁気テープデータ伝送を利用した場合には、先ほどの磁気テープのイメージと同じですが、摘要欄に識別表示の「Y」をセットしていただきまして、この場合については項番

15、16番、ここに20桁のEDI情報がセットされるという仕組みになっております。

今申しました為替通知でEDI情報を受け取った被仕向銀行は、それをお客様に還元する必要があるわけですが、図がFBで使用しております振込入金通知のフォーマットです(図-6)。ここに項番12ということで、EDI情報20桁の欄が新設されております。ここに先ほどの為替通知で受け取ったEDI情報をセットし、これをFBによって受取側の企業に送信するということです。

以上、全銀協の金融EDI標準の仕組みについて御説明をいたしました。現在、平成8年12月16日の実施に向けてそれぞれの銀行で準備が進められていますが、銀行側の準備としては、FBで提供しているFB端末にEDI情報入力のためのソフト変更が必要になります。同時に、銀行の内部のシステムでは、EDI情報を為替通知にセットするためのシステム変更が必要であるほか、入金通知にマッチング・キー、EDI情報をセットするための変更も必要となります。

先ほども申しましたように、このサービスにつきましては、実施するかどうかは個々の銀行の業務判断によって決定することになっておりまして、この仕組みの普及度合いは、各行の営業上の取り組み等にも依ることになるわけですが、先ほど来お話がありましたように、発注企業と受注企業、産業界でのEDIの整備、並びにマッチング・キーをどのように利用していくかについての調整如何に依るのではないかと考えられます。

以上、簡単ですが、全銀協の金融EDIへの取り組みについて御説明させていただきました。どうもありがとうございました。

図-1

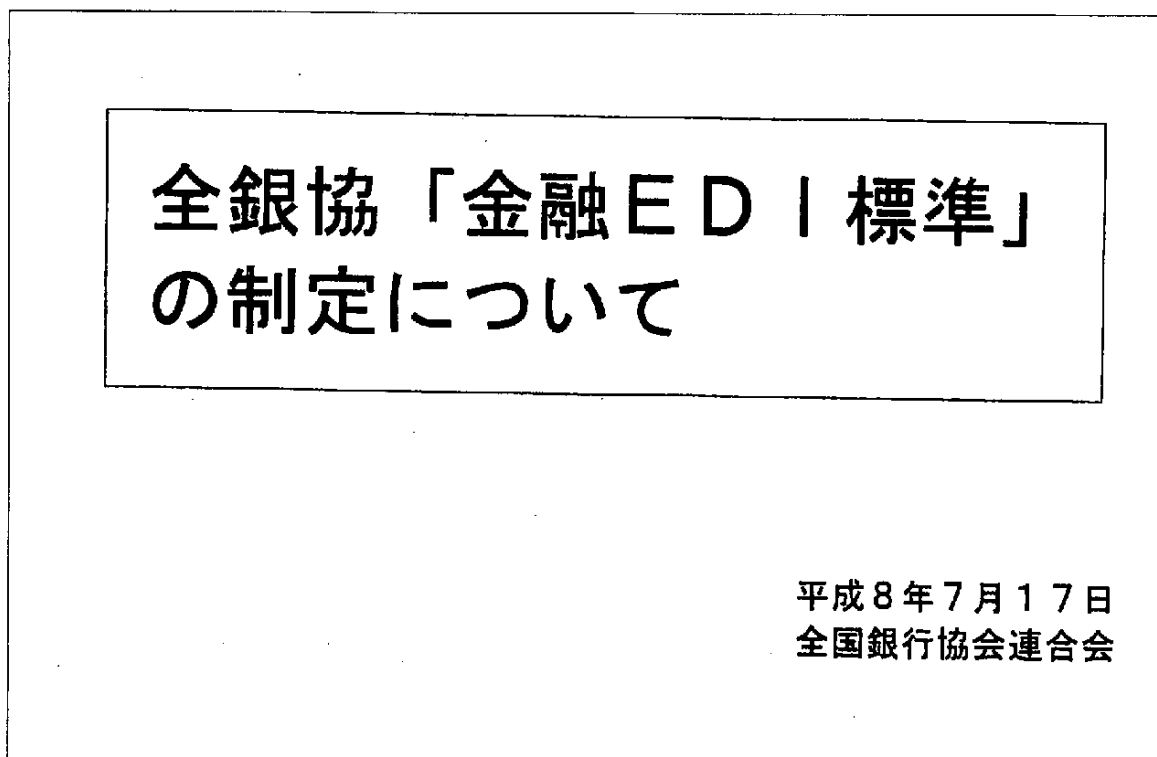


図-2

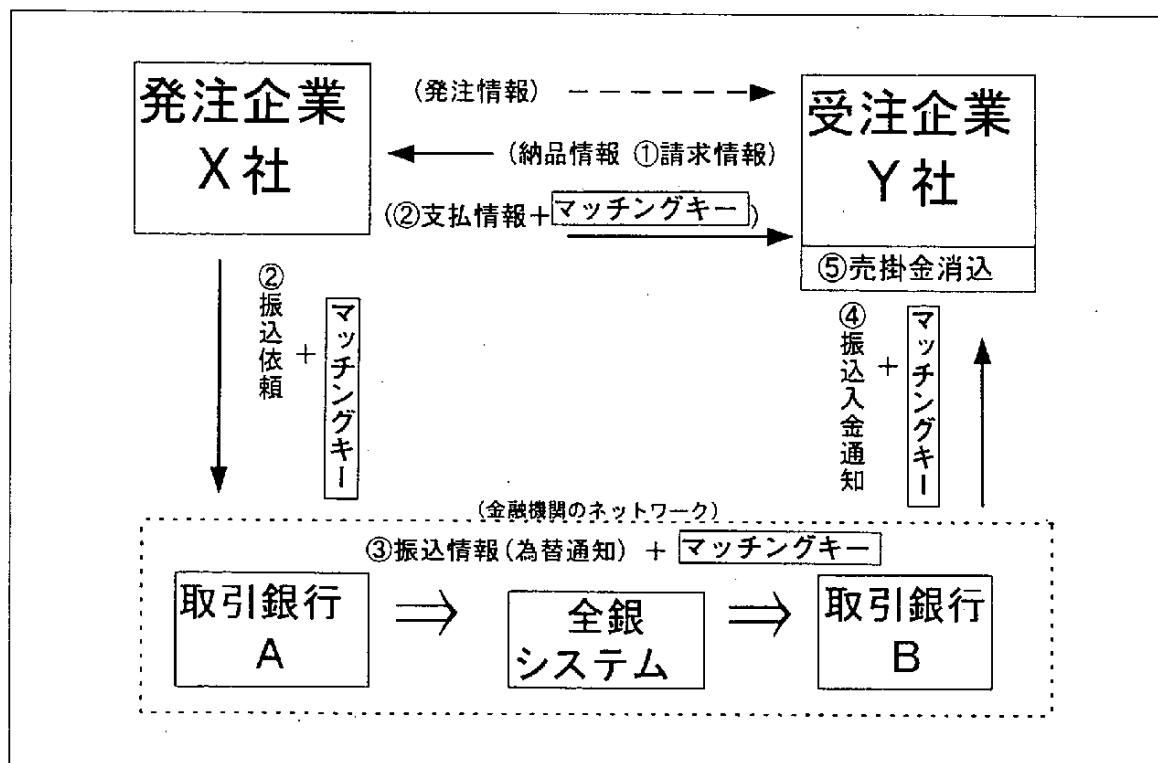


図-3

総合振込の磁気テープ取扱基準

項番	項目名	桁数	内 容
1	データ区分	N (1)	・レコードの種類を表す。「2」:データ・レコード
2	被仕向銀行番号	N (4)	・統一金融機関番号
3	被仕向銀行名	C (15)	・左詰め残りスペースとする。
4	被仕向支店番号	N (3)	・統一店番号
5	被仕向支店名	C (15)	・左詰め残りスペースとする。
6	手形交換所番号	N (4)	・統一手形交換所番号
7	預金種目	N (1)	「1」:普通預金「2」:当座預金「4」:貯蓄預金「9」:その他
8	口座番号	N (7)	・右詰め残り前「0」とする。
9	受取人名	C (30)	・左詰め残りスペースとする。
10	振込金額	N (10)	・右詰め残り前「0」とする。
11	新規コード	N (1)	「1」:第1回振込分「2」:変更分(被仕向銀行・支店、預金種目・口座番号)「0」:その他
12	顧客コード1	N (10)	・依頼人が定めた受取人識別のための顧客コードを表す。
13	顧客コード2	N (10)	
12 および 13		C (20)	・項番15の識別表示欄に「Y」表示を付した場合には、本欄の内容は「依頼人から受取人に対して通知するEDI情報」を表す。 ・左詰め残りスペースとする。
14	振込指定区分	N (1)	「7」:テレ振込、「8」:文書振込
15	識別表示	C (1)	・「Y」またはスペースとする。 ・本欄に「Y」表示を付した場合は、項番12・13の項目内容は「EDI情報」とする。
16	ダミー	C (7)	・スペースとする。

図-4

顧客FB画面のイメージ

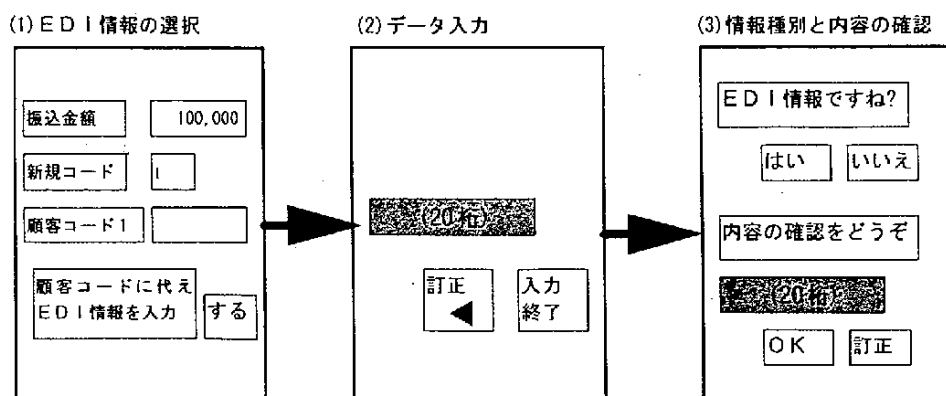


図-5

為替通知へのE D I 情報の設定方法

1. テレ為替電文にE D I 情報を設定する場合

宛先符号・通過番号			
受信銀行・店 ジョウワ モンテン		自由欄	
発信銀行・店 ヘイセイ マルノウチ		自由欄	
取扱日 07-12-14	種目 フリコミ	金額 ¥10,000,000.	番号 11234567
受取人 カ)フシ'サンキ'ヨウ			
依頼人 カ)フシ'サンキ'ヨウ			
備考			
備考			
発信番号 12345	照会番号	自由欄	

カンマ(,)の間にE D I 情報20桁を記入する

2. M T データ伝送

項 番	項 目 名	桁 数
1	データ区分	N (1)
2	データコード	N (4)
3	振込依頼人コード	N (10)
4	振込依頼人名	C (40)
5	仕向金融機関コード	N (4)
6	仕向支店コード	N (3)
7	被仕向金融機関コード	N (4)
8	被仕向支店コード	N (3)
9	ダミー	C (3)
10	預金種目コード	N (1)
11	口座番号	N (7)
12	受取人名	C (30)
13	振込金額	N (15)
14	新規コード	N (1)
15	E D I 情報	C (20)
16	E D I 情報	C (20)
17	発信番号	C (15)
18	振込依頼人が別子	C (10)
19	ダミー	C (39)

項番15-16にE D I 情報20桁を記入する

図-6

振込入金通知の磁気テープ取扱基準

項 番	項 目 名	桁 数	内 容
1	データ区分	N (1)	・レコードの種類を表す。「2」：データレコード
2	照会番号	N (6)	・銀行が採番した照会用番号 ……右詰め残り前「0」で表す。
3	勘定日	N (6)	・勘定日を表す(和暦)。 YY (年)MM (月)DD (日)
4	起算日	N (6)	・入金起算日を表す(和暦)。 YY (年)MM (月)DD (日)
5	金額	N (10)	・右詰め残り前「0」で表す。
6	うち他店券金額	N (10)	・銀行が採番した照会用番号 ……右詰め残り前「0」で表す。
7	振込依頼人コード	N (10)	・仕向銀行からの為替通知に記載された振込依頼人の識別コードとする。 ……右詰め残り前「0」で表す。
8	振込依頼人名	C (48)	・左詰め残りスペースとする。
9	仕向銀行名	C (15)	・左詰め残りスペースとする。
10	仕向店名	C (15)	・左詰め残りスペースとする。
11	取消区分	N (1)	・振込入金通知を取消する場合に使用する。「1」：取消
12	E D I 情報	C (20)	・仕向銀行からの為替通知に記載されたE D I 情報とする。左詰め残りスペースとする。
13	ダミー	C (52)	スペースとする。

EDIに関する標準契約について

「EDIに関する標準契約について」

野村 豊弘

EDI法的问题調査研究委員会委員・同作業部会主査

学習院大学 法学部教授

学習院大学の野村でございます。「EDIに関する標準契約について」ということでお話をさせていただきます。基本的には「EDI法的问题調査研究報告書—EDIに関する標準契約の検討—」平成8年3月という報告書に沿って、お話したいと思います。

EDIの法的问题調査研究委員会というのは、昭和63年までさかのぼりますが、研究対象である電子取引の名称についてはいろいろ変わってきました。当初は電子取引という言葉が使われていたりしていましたが、取引の電子化を中心に、現在でいうところのEDIの持っている法的な問題についてずっと研究してきたわけです。各年度においてそれぞれ報告書を発表しておりますが、平成8年3月に発表されました標準契約についての報告書、ある意味では調査研究の一つの区切りということで、EDIに関する標準契約について1年間の検討を行い、「データ交換協定書(参考試案)」という形でまとめて、その各条文について解説をつけております。

以上がこれまでの委員会における審議経過ですが、データ交換協定書を作成する経緯についてごく簡単にお話ししたいと思います。これも概要につきましては1ページ以下、「EDIに関する標準契約」というところに書かれております。従来、各業界において、オンラインの受・発注システムに関する業界としての標準契約書というものがつくられていました。こういうものを参考にして、この調査研究では、いろいろな業界にかかわらず汎用的なものを考えるということが出発点であります。(社)日本電子機械工業会とか、石油化学工業協会とか、いろいろなところから標準契約書というものが出ているわけですが、それは、それぞれの業界における取引の特性みたいなものを考えてつくられており、もっと汎用的なものとして考えるということで出発したわけです。

ところが、汎用的なものを考えるということになりますと、次のような問題がでてきます。すなわち、EDIというのはもともとコンピュータで売買契約なり、契約をするということだけを考えているわけではありませんが、もっと広い概念として使われている

わけです。電子データ交換という、要するにコンピュータを用いてデータを交換するということであればすべてEDIに入ってくるということで、例えば輸出入の際の通関手続であるとか、将来的には税金の申告を電子データでやるというときもまさにEDIということになるわけで、必ずしも契約の世界に限られないわけです。

そういう意味で、電子データ交換協定を考える場合にも、EDIの純粹の形態を考えなければならないということになってきます。それをずっと突き進めていきますと、どちらかというと、データを送る場合の技術的な取り決めに終わってしまうのではないかといいことで、データ交換協定を考えることが法的にあまり意味がないのではないかという疑問がでてきます。それは純粹形態としてデータ交換協定を検討することは十分考えられることではあります。

そこで、一応この報告書では受・発注契約という契約類型について汎用的なものをねらっています。すなわち、受・発注という場面にある程度限定しているということが第一の点です。

第二の点は、システムとして一応、受・発注を考えているのですが、そうしますと、一方に発注者がいて、他方に受注者がいるということになります。発注者から受注者へ発注のデータが流れる。そして、受注者から発注者へ受注のデータが流れるという場合を想定しております。それぞれがコンピュータシステムを持っていて、そこにファイルを置いて発注データが書き込まれ、それを受注者が読むということ想定しております。ですから、手紙で発注して、その発注に対して、受注者が受注したということを手紙で出すという場合に文書でやりとりする部分がコンピュータに置きかえられているというイメージで考えております。ですから、例えば中間にVAN業者が介在するという場合も、現実のシステムとしては十分考えられますが、そういうものについては、二当事者間の純粹な形を考えておけば、その応用問題として十分対応できるだろうという考え方に立っています。

そして、最終的にでき上がったものは、「データ交

換協定書（参考試案）」という形になっています。この言葉の意味するところは、データ交換標準契約あるいはモデル契約書を目指しているわけですが、標準あるいはモデルというにはやや検討が足りないといえますか、あるいは実態的な実務の把握とか、その他の考慮が必ずしも完全ではないということもありまして、やや消極的なのですが、参考試案という形でお示ししているということです。

前置きのもう一つとして、商品の受・発注というものを念頭に置いているわけですが、こういう取引の中で協定書がどういうふうに位置づけられているかということをお話ししておきたいと思います。

取引の世界というのは、まずは受注者になる者と発注者になる者、通常は企業間でですが、そういう二つの企業の間で基本的な取引をしましょうという合意があるということが前提です。もちろん、その合意の中にはいろいろなタイプの合意があり得ると思います。例えば、これから、こういう商品について取引をしましょうと合意し、取引に関する細かな取決めをすることが考えられます。例えば、取引についての代金の支払い方について、どこかの時点で商品のデータを確定して、それから何日後あるいは何ヵ月後にこういう形でお金を払うというような条項が考えられます。このような取引についての契約を基本契約と呼んでいます。場合によっては、その基本契約の中で受・発注の部分を電子データ交換でしましょうという趣旨の合意もすることになります。

ただ、電子的なデータ交換をどこまでやるかというのは企業によってまちまちです。単純に受・発注のデータ交換だけを電子的に行うというのもあるでしょうし、こういう商品がありますよというような商品情報を電子データとして流すという場合もあるでしょうし、受・発注からスタートして最終的な請求支払までも電子データで行う、あるいは請求支払の先に銀行とリンクしていて、決済までも自動的につながっていくという取引のやり方もイメージできます。私どもの考えた協定書では、どこまで電子的にデータ交換するかということは一応オープンになっておりまして、あらゆるデータを電子的に行う場合についてデータ交換協定書が利用できるという形になっております。

その中心は、検討のスタートから受・発注システムを考えておりますので、発注データと受注データというものを念頭に置いておりますが、個々の条文で、これは発注データについての条項である、これは受注データについての条項であるということではあ

りませんで、1個、1個のデータの個性を捨象して、単に電子的に交換されるデータとしてとらえて、それについてどのように当事者間で合意をするかという問題として考えています。

このような基本的な取引契約があることを前提としています。これは文書でなされるのが通常でしょうが、古くからずっと取引をしているというような場合には、何となく合意ができ上がっていて、特に文書を交換していないという場合も多いかと思います。かりに、文書にしてあっても、口頭の合意に過ぎないものであっても法律の世界では全く同じ効力を持っているわけですから、契約としての拘束力を持つものとして基本契約があって、その基本契約のもとで個々の商品の受・発注に関する一定のデータについて電子的にデータ交換を行う場合において、そのデータ交換を電子的に行う部分の合意をデータ交換協定書と呼んでいるのです。

さらに、データ交換協定書に書かれていることは、データ交換に関する基本的な取り決めの部分に限られておりまして、それからさらに細かなレベル、技術的なレベルの合意については、データ交換協定書より下位のレベルの合意によることを想定しています。例えば、発注データを流すといっても、何時から何時まで機械が稼働しているのか、発注データは何時から何時までの間に送らなければいけないのかなど、いろいろなことが問題となります。あるいは、受注者が常に発注データを読みに行くシステムのときには、受注者としては、毎日何時から何時までの間にデータを読みに行かなければいけないのかなどが問題となります。そこで、このような細かな技術的な取り決め（例えば、万一システムが動かないときには代替措置としてどういうことをするかとか、どういう通知をするかなど）については、運用規約あるいは運用マニュアルと呼ばれる合意に委ねるということにしております。

従いまして、基本契約というものがまず基礎にあって、その上にデータ交換協定というものが乗っている。そのデータ交換に関する細かなものについては運用マニュアルによっているということになります。このように、一応三つのレベルの合意が当事者間でなされていると考えているのであります。ただし、三つのレベルの契約の中で、何が基本契約に入れられ、何がデータ交換協定に入れられ、何が運用マニュアルに入れられるのかということが明らかにされなければなりません。しかし、ある程度のところは振り分けられますけれども、必ずしも一本の線できちんと

引かれるというのではなくて、場合によっては、グレーゾーンとしてどちらに書いてもいいような場合もあるだろうとは考えております。

基本的には、基本契約と呼ばれるものについては、データ交換ということではなくて取引そのものについての合意、すなわち、先ほど言ったように、支払いはいつするとか、請求はいつするとか、どういう商品について取引するというような条項は基本契約の中で決められると考えております。そして、そういう基本契約の中でどういうデータを電子的に交換するか、そして、電子的にデータ交換する場合の取り決め、例えばデータが読み取れないような形で着いたときにどういうふうに処理するかとかいうようなデータ交換に特有の取り決めがデータ交換協定で、その細部にわたるかなり技術的なものについては運用マニュアルによるということになります。

特に運用マニュアルとデータ交換協定との区別は、基本契約とデータ交換協定との区別よりもさらにあいまいな部分がありまして、どちらに書くべきかということとは必ずしもはっきりしない部分もあるのです。ただ、最初に申し上げましたように、三つとも当事者間の合意として作られておりますので、そこに含まれる個々の条項については、当事者が合意しない限りは決められないし、あるいはその内容を変更できないというものですから、これらの合意のどちらに入れられたからといって理論上、契約の拘束力について余り違いはないというようには言えるわけですが、事実上の重みの違いのあることは否定できません。すなわち、会社の内部において、対外的に契約・合意をするときに社内においてどこまで上に上げていくかという問題の違いから事実上の違いは出てくるかもしれません。例えば、運用マニュアルなら双方の技術担当者間で直接やればいいということになるでしょうし、基本契約だったらそれぞれ一番トップまで上げるというように、会社の中のシステムの違いによって、3つの合意のうちどちらに置いた方が、将来その内容を変えたいと思ったときにやりやすいかという違いはあるかもしれないと思います。

以上がデータ交換協定書の位置づけです。こういう位置づけは、国際的な動向に照らしても大体共通するところでありまして、この報告書にも海外におけるEDI標準契約書の例として、WP.4の「電子データ交換に関する交換契約の取引使用」という翻訳が載っております。ヨーロッパのEDIに関する標準契約書の例です。それからUNCITRALのModel Law on Legal Aspects of Electronic Data Interchange

and Related Means of Communication（これはドラフトですが）においても大体同じような位置づけを行っております。すなわち、データ交換に限って、それに関する合意をモデル・ローなり標準契約書にするという立場をとっております。

そういう意味では、私どもの報告書の立場は、国際的な動向とかなり合致しているのですが、その中で日本的な特色として挙げられるのは、次の点です。

UNCITRALあるいはWP.4においては、交換されている電子データが、例えば証拠としての価値を持っているか、あるいは電子データ交換が、磁気媒体によって保存されているときに、これを書面と呼ぶことができるのかどうかどうかが論じられています。また、文書の契約でサインをするというときに、署名にかわるものとして電子データの場合にはどうすればいいのかという問題が議論されています。なお、最近の問題については、デジタル・シグネチャ、電子署名という言葉が最近では使われております。

ところが、我々の作成している参考試案としての協定書の中には、こういう点に関する規定は置かれていません。なぜ置いていないかといいますと、契約法の実務が日本では、諸外国と異なっていて、このような問題はあまり大きな問題とされてないからです。例えば、証拠の問題についていいますと、国によって証拠に関するルールというのはかなり違います。フランスの民法では、一定の金額以上の契約については書面でなければ証拠として提出できないという規定を置いています。したがって、口約束で契約をしても、その人間の証言によって契約の存在を証明するということができなくて、原則として文書によって契約の存在を証明しなければいけないということになります。こういうところだと、例えば電子的なオンライン受・発注システムによる取引を行っていて、将来、紛争が起こったときに、当事者間においてこういう内容の契約があったということを証明しようとしたときに、電子データで証明することが文書による証明と言えるのかという問題が出てくるのです。

ところが、日本ではそういう規定は存在しません。どういうものが証拠としての資格があるのか、さらに、ある証拠について、それが証拠としての価値を持っているかどうかということは、基本的に裁判官の判断に任されているのであります。裁判官の自由裁量によるのです。ですから、電子データが改竄されやすいと考えても、ほかの状況との関連で、裁判官がこの電子データは信頼できると判断して証拠と

して採用することもあれば、逆に電子データは信頼できないとして、証拠として採用しないということもあり得るわけです。したがって、電子データが証拠としての価値を持っているかどうかという裁判官の判断によって決まってくる問題でありまして、したがって、あえて電子データの証拠価値のようなことについて当事者間で合意しておく必要はないということです。仮に、法的なルールがあるとしても、当事者間で合意するということが適当なのか、あるいは立法によって解決すべき問題なのか、その辺は意見の分かれるところであるかもしれません。

第2番目の書面性の問題、すなわち電子データの文書性の問題については、民事訴訟法の方で、こういう証拠について文書提出命令のようなものが申し立てられるかどうかといったような問題があります(最近の民事訴訟法改正によって、証拠としての提出命令については、明確になっている)。また、そもそも書面によってでなければ契約が成立しないということは、実は日本ではほとんどないと言っていいと思います(建設業法のような若干の例外はないわけではないのですが)。したがって、契約の成立に関しては、必ずしも電子データが契約成立の要件である文書としての価値を持っているかどうかということについて、日本法では余り考える必要がないだろうというのが2番目の点です。

3番目の署名についても、署名を要求している場合がないわけではないのですが、電子データの場合に署名をどう考えるかという点についても、日本では余り問題にならないといってよいと思われます。先ほどの証拠の問題と関連しているわけです。例えばフランスで、これは現在生きている規定ではないのですが、消費者相手の契約書で、すべてのページに署名のないものについては一切拘束力を否定するという趣旨の規定をつくったことがあります。何枚にもわたっている場合については、全部の紙について署名しなければいけないということになって、それは非常に大きな問題だったわけですが、こういう規定があれば別ですけれども、そういうことは日本ではないのですから、これも余り問題にならないだろうということで、これに関する規定も外しております。

今まで説明したことは調査報告書2ページのデータ交換協定書作成の基本方針というところに書かれています。

次に、協定書の具体的な中身について若干お話ししたいと思います。全部の条項について説明するだ

けの時間はありませんので、重要な点について幾つか説明したいと思います。一応データ交換協定書というものがあって、全部で13条からなっていますが、この13条のそれぞれについて簡単な解説が9ページ以下に書かれていますので、それを読んでいただければ大体わかるようになっております。

そもそもEDIという言葉は「電子データ交換」という言葉に通常訳されているのですが、ここでは単にデータ交換という言葉にしております。あえて「電子」という言葉はつけておりません。ただ、前文だけ「電子的なデータ交換」という言葉を入れています。前文はどのような目的で電子データ交換協定書がつくられているかということを示すということであって、つくられておまして、「甲を発注者、乙を受注者とする甲乙間における別紙記載の商品に関する継続的取引に基づく個別の契約を電子的なデータ交換により成立させることに関して次のとおり、協定を締結する」と規定しています。まず、継続的な取引において、一定の商品についてその受・発注をデータ交換で行うということですが、その受・発注の位置づけを、初めに基本的な契約があって、その継続的な取引契約に従って、1回ごとの受・発注が行われ、それによって個別的な売買契約が成立するというを前提にしてつくられています。

継続的な取引契約というのが基本契約の中にあって、その継続的な取引契約に従って、1回ごとの受・発注が行われるのですが、個々の受・発注によって1個ずつ売買契約が成立していくという考え方に立っています。例えば、1ヵ月に10回発注があれば、10個の個別的な契約が成立しているという考え方になっています。これは継続的取引契約と、それに基づく個別的な取引をどのようにとらえるかということですが、こういうとらえ方が法律の世界でも大体一般的ではないかということでこういう規定の仕方になっているのですが、業界によっては、個別的な1回1回の受・発注は契約とは考えていないで、基本的な継続契約と1回1回の受・発注の間にもう一つ個別的な売買契約というのがある程度合意がなされて、それによって1回ごとの受・発注がなされているのであって、1回ごとの受・発注はむしろ出荷指図のようなものだという考え方をしていっているところもあります。そういうところではこういうスタイルの契約ではうまく適合しないということかと思いますが、その場合には業界の特性に応じた修正が必要になるだろうということです。

第1条は、個別的な契約をデータ交換によって成立させることに合意するという事で、これは前文があれば要らないようなものですが、当事者が合意しているということを明確に示すという趣旨でこの条文が置かれています。

第2条は、運用マニュアルに関する事で、データ交換に関する細かなことは運用マニュアルによるということで、その趣旨を定めた規定です。運用マニュアルでどういうことを決めるのかという例として、10ページから黒マルで列挙しています。これらの点についてどのように規定するかというのは当事者間の合意によるのですが、基本的に当事者間の公平ということを考えて定めるべきものであります。具体的な例としては参考例の中に挙がっておりますので、大体のイメージをとらえていただければよろしいと思います。特に、2項及び3項では運用マニュアルも当事者間の合意によってつくられるものだという趣旨をはっきりさせたものでありまして、同一の効力を有するという事と、変更の場合には当事者間の合意が必要だということをはっきり2項、3項で定めているということです。

第3条は、データ交換の安全及び信頼確保のための手順ということに関して規定しています。平たく申しますと、あるデータの授受がなされるときに、本来、そのデータを発信できる人間が発信して、その発信した内容がそのまま変わることなく受信者に伝わるということが必要なのですが、それをどのように確保するかというための手順を、具体的に運用マニュアルに定めるということの規定しています。その運用マニュアルに定める手順が、どういうことのために必要なのかということを書いたのが第3条です。例えばパスワードを使うとか、いろいろな方法がありますが、その内容は具体的には運用マニュアルの中で決まってくるのですが、何のためにそういう合意をしているのかということ、すなわち合意の目的を第3条が示しているということです。

(1)から(5)までありますが、(1)から(4)までが中心的内容です。発信者の同一性に確認、発信者の作成権限の確認、データの入力誤りの確認、伝送途上におけるデータ変質の確認手順といったようなものです。要するに無権限者とか単純な入力ミスとか、そういうものを防ぐような手順を定めておきなさいという趣旨です。具体的には、先ほどパスワードということを申し上げましたが、最近の議論の傾向

では、電子署名とか暗号化といったようなものが考えられます。いずれにしろ、こういう手順というのは、そのデータ交換の持っている意味ないし価値と密接にリンクしております。例えば取引価値が10万円とかせいぜい数万円というときに暗号化をするべきかということそう簡単にはいえないと思います。暗号化もコストがかかるわけですから、データ交換の持っている価値と、それにかけるべき安全コストのバランスは当然考えなければいけないということです。ですから、とるべき安全策は個別の取引によって変わってくることになります。そこで、安全対策の具体的な中身については運用マニュアルによって定めるということになっております。

第4条は、データの伝達がどのように行われるかということで、ここでは一応相手方のメールボックスに書き込むということを想定しております。先ほど言いましたように、ここで述べているデータというのはニュートラルな意味ですから、発注データの場合もあれば受注データの場合もあるわけですが、とにかくお互いに相手方のメールボックスに書き込むということを想定しているということです。

第5条は、読み出し不能データの取り扱いということで、データを受信したときに、中身がよく読めないというときには、読めないデータが来たということを発信者に通知するということを義務づけるという趣旨の規定です。アンダーラインをしてあるところは、通知の方法で、例えば電話によってするとか、ファックスによってするとか、当事者間で適切な方法を書き込むという趣旨で空欄になっております。

いずれにしろ、これはだれから来たデータかはわかるが、その中身が読めないという場合を考えているということです。だれから来たのかもわからないようなときに、多くの取引相手の中から間違いなく発信した人間を探し出して、その人間にあなたのデータは読めませんという通知をするというところまで考えているわけではないということです。

第6条は受信確認という制度に関する条項であります。受信確認を要求するかどうかは任意的であって、義務的なありません。ただ、自分のデータが相手に着いたかどうかということを確認するという方法を系統的に考えておくことが望ましいということで規定を置いています。もっとも、どういう方法によるかということは空欄にしておりますので、電話

によるといろいろな方法をとることが可能となっています。ただ、重要なことは、受信確認という制度を置いておきますと、受信確認を受領すると伝達は完了したもののみなし、受領がない場合には伝達はなかったものとみなすという効果が、受信確認に与えられているということです。

この条項とも密接に関連するのですが、第7条は、データの交換に際して、最終的に当事者間の合意に定められたルールで行ったときに、「第3条の各号に定める安全確保のための手順に従って作成・伝送された場合には」と書いてありますように、それぞれ確認された事項につき、受信データの内容が確定することに合意するということを定めています。

これはどういう意味なのかということですが、この参考試案では、特に「確定する」という言葉の意味については明確に定めておりません。19ページからの解説に書かれておりますが、例えばある商品について発注データが100個だというときに、100個のデータが流れたという事実が確認されるということで、実は100個でなくて10個だったとか、あるいは自分はそのようなデータを送信していないとかというような紛争は確認されたデータの内容を出発点にして始まるという意味だと理解していただければいいと思います。あるいはそのデータは争えないという決め方も十分可能なわけですが、そのときには、そういう趣旨のことをはっきり書くべきであるということでありまして、その辺は参考試案を利用する人間に委ねられているということです。

第8条は個別契約の成立という条項ですが、データ交換にはいろいろなものがあるということで、ニュートラルな意味で電子的なデータ交換を行う場合についての協定のモデルを作成するというのが本来の理想だということで検討してきたということを申し上げましたが、そういう点からしますと、受注データと発注データによって契約が成立するという8条の規定は異質なものであって、本来は、モデルの中に入れてなくてもいいものであると考えられます。なぜならば、この条項は、データ交換そのものではなく、それに基づく当事者間の取引契約に関するものであるからです。入れなくてもいいというのは参考試案としては入れなくてもいいということにとどまり、当事者間の合意では書いておいた方がいいことは言うまでもありません。データの内容を捨象して、その交換についてのみ合意をするという立場からすれば、参考

試案としてはこの契約の成立時期に関する条項は削っておいた方がいいという考え方になりますが、入れることにしました。結局、参考試案ではデータ交換のところを少し踏み出しているということになります。

内容については、「受注データが伝達されたときに成立するものとする」ということです。これも解説に書いておきましたけれども、その内容は、民法のルールとはやや違っております。民法のルールですと、受注データ（申込に対応する承諾にあたりと考えられる）が発信されたときに、その時点において契約が成立しますけれども（526条）、その時点ではなくて、伝達された時に成立するというところで成立の時期を少し遅らせています。コンピュータでデータの送信が行われるのですから、余りタイムラグを考える必要はないと思われます。実質的には民法の規定とそれほど変わらないと思っております。

なぜ民法のルールを変えたかというのは、民法では発信した時点ですが、別の規定との関連で受注データが相手に着くということも必要だと考えられます。そうすると、発信した時点で契約が成立しながら、相手にデータが着かなかったらどうなるのかという問題が生じます。たとえば、郵便のことを考えていただくとわかるのですが、かなり難しい議論を呼んでおります。しかし、相手に着いた時点で契約が成立するというルールにしておけば、実質的なタイムラグの差はほとんどない。しかし、相手に着かなかったときにどうするかという難しい問題を避けることができるということでこのような規定にしているということです。

先ほどちょっと触れましたけれども、これは発注データだけでなく受注データが送られるということ的前提にしているのです。ですから、発注データだけが送信され、受注データは送信されないというシステムも現実にはありますが、そのような場合には契約の成立をどう考えるのかという問題が当然出てくることになります。そもそも発注データだけで契約が成立するというシステムがいいのかどうかということについても、議論の余地がないわけではないのですが、商品の特性とかによって、場合によっては必ずしも否定されるものではないと考えています。そのような場合には、発注データの受領によって契約が成立するというように合意せざるを得ないと思いますけれども、いずれにしろ、その場合には8条の規定とは違った内容の規定を置かなければならないだろうと思っております。

次の第9条ですが、データの保存及び交付についての規定です。これは契約当事者間の取り決めです。データをどのように保存するか、また、相手から要求されたときにデータの記録を交付するという点についての合意であって、従来から議論されておりますデータを電子データとして保存していいのか、それともその内容を紙に一度印刷して文書として保存しなければならないのかという問題とはちょっと別な問題です。念のために申し上げます。

10条は費用負担で、これも別に定めるということで、具体的な内容は参考試案の中には書かないということにしております。もちろんデータ交換協定の中に明文の合意を置いてもよろしいのですが、そのときには原則だけを規定するにとどめ、細かな内容は別途合意するということを想定しております。ただ、費用負担の内容についても当事者間の公平が考えられなければならないということだけです。

11条はシステムの管理についての規定ですが、これは特にコメントを申し上げる必要はないと思います。

12条は基本契約との関係です。運用マニュアルとデータ交換協定書とはすべて当事者間の合意として全く同じ効力だと申し上げましたけれども、その間に矛盾があると困ることになります。データ交換に関する部分については、データ交換協定と基本契約と矛盾しているときには、データ交換協定の方の規定が優先するということにしております。これはこの方が実際のであろうということですが、こういうように決めておくこと、すなわち判断のルールがはっきりしているということが重要だということで、特に合意の内容についてどうこうということはないと思います。

13条は有効期間についての規定です。参考試案では、具体的に期間を入れられるようになっておりまして、3年でも5年でも自由に定められるようになっています。ただ、特に当事者間で明確にやめようという意思がない限りは自動的に更新されるということ的前提にしてこの規定が書かれています。もちろん3ヵ月前までに契約をやめようということは言えるようになっております。

かなりかけ足になりましたが、以上が協定書の1条

ごとのごく簡単なコメントです。

最後に二、三まとめ的なこととお話しさせていただきたいと思います。最初に申し上げましたように、協定書（参考試案）の使い方、汎用性を考えていますが、一応受・発注という限定はしております。したがって特定の業界を対象として考えていないということです。ですから、複数の企業が集まってこれをもとにしてシステムをつくって、その中で受・発注をEDIでしようという場合には、これを前提にして自分たちのシステムにとって適切なデータ交換協定書をつくっていただければいいのです。

割賦販売法という法律があり、これに基づいてクレジットカードについての標準規約が業界団体によってつくられていますが、ここでの参考試案はこういうものとはちょっと違うということです。クレジットカードというかなり限定された世界での標準契約ということでかなり細かく書かれています。各クレジット会社がそれに基づいて契約をつくるときでも、標準契約からそれほど大きく離れることはないといってよいでしょう。クレジットカードについては会社によってかなり違っていることもあります、運送契約のように、各会社によって大きな差異はなく、ほとんど同じようにできている場合もあります。

ところが、この協定書（参考試案）はそれよりももう少し漠然とした規約になっているので、具体的にそれを使うというときには、契約の実質に従って各条項をかなり具体化しないと実用性は出てこないと考えられます。その一つは、例えば言葉の意味です。この中ではいろいろなことばが用いられていますが、それらについて必ずしも明確に定義しておりません。たとえば、第7条でデータ内容の確定という漠然としたことばが用いられておりますけれども、確定の意味については当事者間に委ねています。そこで、このような合意をするときには、自分たちは確定という言葉をこういう意味で使っていますよということを契約書の中で定義規定として置くというのの一つの方法だと思います。あるいは文章化してまう、もっと明確化してしまうという方法が考えられます。例えば、7条そのものを書きかえて明確化してしまうという方法もあると思います。

それから、3条についても、発信者の同一性の確認とか、発信者の作成権限の確認といったように、ここではわかりやすい形の表現にしておりますけれども、趣旨の説明のところに英語が入っております。アイデンティフィケーションとかオーソライゼーショ

ン、それからオーセンティケーションとか、いろいろな言葉がこの世界では使われているわけですが、その言葉はいろいろなところでまちまちに使われていますので、もしそういう言葉を使うときには、この契約書では、この言葉についてはこういう定義で使っているという規定を置く必要があるということです。つまり、具体的な利用に当たっては定義規定というものを置いて、データ交換協定書の中で使われる言葉について、この言葉はこういう意味ですということを明確にしておく。そうしないと、後で当事者間の紛争を生ずるおそれがあるということです。

第2番目の点は、業界の特性、あるいはEDI利用取引の特性というもの、先ほど受・発注と言いましたけれども、受・発注といってもいろいろなものの受・発注があります。日用品のように1個1個の単価は非常に低いですが、発注がしょっちゅうあるというものもあれば、1個1個の単価が大きくて、そんなに頻繁に受・発注が行われないようなものもあります。そういうような業界の特性あるいはEDIを利用した取引の特性を反映させた形で契約をつくるということだと思います。そうすると、どういうことが考えられるかといいますと、CIIでは一応こういう形でデータ交換協定書（参考試案）をつくったわけですが、これを前提にして、むしろ各業界がその業界における特性とか取引の特性を反映したような形で標準契約をつくるということを考えられた方がいいのではないかと。そういう標準契約に基づいて、それぞれの企業が具体的にシステムをつくるという方向に行くのではないかと。業界団体が標準契約をつくるということに、我々が考えた協定書あるいは参考試案というものが役に立てば、我々としても議論した意味があると思うわけでございます。

以上で私の話を終わりたいと思います。基本的な立場をお話しすることにとどまりましたけれども、あとは報告書を読んでいただいて、疑問がありましたら、推進センターの方にお問い合わせいただければ十分対応したいと思っております。

データ交換協定書（参考試案）

以下に、作業部会を中心に作成した「データ交換協定書（参考試案）」を示す。

データ交換協定書（参考試案）

ver.1.0

_____（以下「甲」という）と_____（以下「乙」という）とは、甲を発注者、乙を受注者とする甲乙間における別紙記載の商品に関する継続的取引（以下「本件取引」という）に基づく個別の契約（以下「個別契約」という）を電子的なデータ交換により成立させることに関して次のとおり協定を締結する。

第1条 データ交換の実施

甲および乙は、本件取引に関する個別契約をデータ交換により成立させることに合意する。

第2条 運用マニュアル

1. データ交換の実施に必要なシステム、送信手順、メッセージ構成、伝達するデータの種類、システムの稼働時間その他の細目は、甲乙間で別に定めるデータ交換運用マニュアル（以下「運用マニュアル」という）で定める。
2. 甲および乙は、運用マニュアルがこの協定と一体をなし、この協定と同一の効力を有することを相互に確認する。
3. システムの変更その他の事由により運用マニュアルを変更する必要がある場合には、その変更に伴う費用負担を含め、甲乙間で事前に協議を行い合意のうえ変更する。

第3条 データ交換の安全および信頼確保のための手順

甲および乙は、データ交換の安全確保のため下記各号の全部またはいずれかの手順を実施するものとし、その実施の手順の内容は運用マニュアルに定めるこ

とに合意する。

- (1)発信者の同一性の確認手順
- (2)発信者の作成権限の確認手順
- (3)データ入力誤りの確認手順
- (4)伝送途上におけるデータ変質の確認手順
- (5)その他甲および乙が合意する事項

第4条 データの伝達

データの伝達は、運用マニュアルに定める方法により、相手方のメールボックスに書き込むことにより行う。

第5条 読み出し不能データの取扱い

1. 伝達されたデータの読み出しができない場合データの受信者は、これらの事情を知った後、直ちに、相手方に対してその旨を_____により通知する。
2. 前項による通知がある場合、発信者は当該のデータを撤回したものとみなす。

第6条 受信確認

1. 甲または乙は、相手方に対し、その伝達にかかる発注データまたは受注データの受信確認を求めることができる。この受信確認の方法は、特段の指定のない限り_____の方法によるものとする。
2. 前項の受信確認を受領した場合、当該発注データまたは受注データの伝達は完了したものとみなし、その受領がない場合には伝達がなかったものとみなす。

第7条 データの確定

甲および乙は、伝達されたデータが第3条各号に定める安全確保のための手順にしたがって作成・伝送された場合には、それぞれ確認された事項につき受信データの内容が確定することに合意する。

第8条 個別契約の成立

本件取引に関する個別契約は、受注データが伝達された時に成立するものとする。ただし、乙が甲に対して第6条の受信確認を求めた場合には、個別契約は受信確認の受領の時に成立するものとし、かつ甲乙間に別段の定めがある場合には、その定めに従うものとする。

第9条 データの保存および交付

1. 甲および乙は、それぞれの発信にかかるデータおよび受信にかかるデータを保存するものとし、相手方の請求がある場合には、これを相手方に交付しなければならない。ただし、プリントアウト・複製その他によりこの交付に費用が発生する場合には、その費用は請求者の負担とする。
2. 保存および交付の細目に関しては運用マニュアルに定める。

第10条 費用負担

この協定に定めるデータ交換の運用に伴う費用の負担は別に定めるとおりとする。

第11条 システムの管理

1. 甲および乙は、データ交換が円滑かつ安全に実施されるようそれぞれシステムを管理するものとする。
2. システムの異常、故障発生時に伴う措置は、運用マニュアルに定めるところによる。

第12条 基本契約との関係

甲乙間で締結した本件取引に関する__年__月__日付基本契約書に定めた事項とこの協定に定めた事項との間に相違がある場合には、この協定の定めが優先的効力を有するものとする。

第13条 有効期間

この協定の有効期間は__年__月__日から__年__月__日までとし、期間満了の3
カ月前までに甲または乙から相手方に対し書面により更新の拒絶または内容変
更の申出のない限り同一条件をもって更に__年継続するものとし、事後も同様
とする。

平成 年 月 日

(甲)

(乙)

— 禁無断転載 —

平成8年11月発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
産業情報化推進センター
東京都港区芝公園3丁目5番8号
機械振興会館内
TEL 03(3432) 9 3 8 6

印刷所 株式会社 昌 文 社
東京都港区芝5丁目26番30号
TEL 03(3452) 4 9 3 1

