

「APEC加盟諸国に於ける貿易手続きの  
電子データ交換の進捗状況調査報告書」

1993年3月

財団法人 アジアクラブ  
委託先 財団法人日本貿易関係手続簡易化協会

「この事業は、日本自転車振興会からの競輪収益の一部  
である機械振興資金の補助を受けて実施したものです。」

# 目 次

## 序 文

1. 國際 E D I 標準 (EDIFACT) の開発動向.....	3
2. 台湾における EDI/EDIFACT の現状.....	26
3. インドにおける EDI/EDIFACT の現状.....	29
4. 韓国における EDI/EDIFACT の現状.....	31
5. マレーシアにおける EDI/EDIFACT の現状.....	40
6. 中国における EDI/EDIFACT の現状.....	44
7. シンガポールにおける EDI/EDIFACT の現状.....	47
8. 香港における EDI/EDIFACT の現状.....	55
9. モンゴルにおける EDI/EDIFACT の現状.....	57

# 序 文

UN/EDIFACT は、「行政、商業および運輸のための電子データ交換国連規則集 (United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)」の略称であります。

国連欧州経済委員会貿易手続簡易化作業部会 (UN/ECE/WP. 4 = Working Party on Facilitation of International Trade Procedures) では、1960年代後半より、国際貿易における手続きの簡易化および複雑雑多な書類の減少と統一化を目指して作業を継続しております。なかんづくペーパーをベースとした伝統的な手続きをコンピュータと通信ネットワークの技術に置き換えるための活動も盛んです。特に、ペーパー書類をコンピュータ (EDI) に置き換えるためには、種々の面での標準化が必要であり、特にデータ項目、コード、伝送フォーマットといったビジネスプロトコルの標準化なしでは、EDIの実現は困難です。

UN/ECE/WP. 4 では、1987年にアプリケーションレベルのシンタックス規則（構文化規則）をTDI (Trade Data Interchange) とANSIX12を合体する形で発表し、これは同年9月ISOにおいて国際規格ISO 9735となりました。これに先立ち UN/ECE/WP. 4 では貿易データエレメント集（各種データ項目を集め、定義付けし、データの属性、長さ等を規定した辞書のようなもの）を発表しており、これも1986年にISO 7372となっています。

現在は、主に上記標準をベースとして、取引のあらゆる局面に於ける標準メッセージ（インボイス、注文書といった個々の書類に相当）の開発が積極的にボランタリーベースで進められています。

アジア地域においては、1990年7月に日本とシンガポールでそれぞれ国レベルでのEDIFACT委員会を設立し、同年8月に「日本／シンガポール EDIFACT ボード」を設立しました。その後同年9月にジュネーブに於いて開催されたUN/ECE/WP. 4会議において「日本／シンガポール担当 UN/EDIFACT ラポーター」を指名し、任命を受け、この活動に正式に参加することとなったわけです。

その後、1991年4月には韓国が参加、同年9月には中国と台湾（正式には中華台北と称す）が参加し、ボードの名称も現在では「アジア EDIFACT ボード」となっています。また、その後もEDIに対する認識が高まるにつれ、メンバーの参加も増え、1992年5月にはマレーシアが、そして同年8月にはインドも正式加入しました。

現在のところ UN/ECE/WP.4 をベースとする UN/EDIFACT の活動には、西欧、東欧、汎米（当初“北米”と称していたがブラジルの加入により汎米=Pan Americaとした）オーストラリア／ニュージーランド及びアジアの5地域が参加しています。ECE（歐州經濟委員会=Economic Commission for Europe）のメンバー国は西欧東欧および北米（米国、カナダ）の各国ですが、UN/EDIFACT に限らず、この種標準化についてはできる限り底辺を広げることが、標準を普及・促進する観点よりも重要であることから、また、国際貿易上重要な役割を占める ESCAP 地域からの参加を強く求められた経緯があります。

APEC（アジア太平洋経済協力閣僚会議）は、アジア太平洋地域において、良好な経済発展を持続し、世界経済の発展に貢献していくために関係国間の解放的な経済協力推進のため、豪州ホーク首相の提案により、89年11月第1回の会議が開催されている。APEC地域のみならず、世界の貿易に占める東南アジアグループの成果は目覚ましく、その急激な発展ゆえの問題も顕著化してきています。近年、欧米、日本等の先進諸国に於いては、貿易手続き面へ電子データ交換（EDI）を導入して、増大する貿易上の事務処理を合理化しようとする動きが急であります。わが APEC 地域においても、EDI の貿易手続き面への導入状況について調査研究を行い、特に東南アジア地域におけるその効果的な活用の可能性を研究すると共に、当地域に於ける経済のより一層の安定した発展に寄与することを目的にこの調査を行いました。

調査の対象国・地域としては、当面、アジア EDIFACT ボードのメンバー国であるシンガポール、韓国、中国、台湾、マレーシア、インド、日本を対象とし、通関手続きを含む貿易手続きの現状を把握するための調査を行うと共に、それらの手続き面へのEDIの導入状況を調査したものです。

調査方法と内容に若干整合性を欠く部分があり、不統一な面についてご了承賜りたくお詫び申し上げます。

## 1. 国際 EDI 標準（EDIFACT）の開発動向

### ボーダーレス社会と EDI

（財）日本貿易関係手続簡易化協会理事  
(UN/EDIFACT アジア地区担当ラポータ)

伊 東 健 治

日本貿易関係手続簡易化協会、通称 J A S T P R O は、貿易関係の手続きを含めて書類の標準化を図り、より簡単に輸出入業務を遂行させることを目的として昭和49年に、大蔵省、通産省、運輸省の3省の共管によって設立された財團法人である。

私は大阪商船三井船舶の社員であるが、2年前の1990年に、UN（国連）／EDIFACT アジア地区担当ラポータという役割を引き受け、現在、同協会に出向している。ラポータとは、国際会議等で、特定の作業を行うときに、そのとりまとめのための中心的な役割や調整役、あるいは啓蒙・普及の役割を果たすため指名される人のことで、「このタスクの特別グループについては誰々さんにラポータをしてもらおう」という形で決められる。作業・活動の結果について、その会議等に報告の義務を持つ。フランス語のラポルツールを英語読みしラポータと言っている。以下に、国際 EDI 標準の開発動向について言及してみる。

### 1.1 ボーダーレス社会と EDI

#### 1.1.1 欧州における統一市場の動き

ご承知のように EC は1993年1月1日より統一市場に突入した。これにより人・物・金の流れの面で、国境が取り払われ、いわゆるボーダーレス取引社会が出現することとなった。

この統一市場には EC 12カ国と、EFTA 7カ国が参加すると表明している。昨年、オランダで結ばれたマーストリヒト条約について、いくつかの国が国民投票を行い、それを否決したとか、僅差で賛成を獲得したとかのニュースが流れているが、これはあくまでも通貨の統合や政治の統合に対する一般国民の反発から出たものと思われる。

経済統合については概ね賛成のようで、イギリスが60%、その他の国は80%を超える国民の賛成を得ている。この統一市場の実現により EC 12カ国で人口 3 億4,200万人、GNP で 4 兆6,000億ドル、これに EFTA 7カ国を加えると人口 3 億7,400万人、GNP 5 兆2,000億ドルを超えるボーダーレス社会となる。これは、アメリカ、メキシコ、カナダの3国よりなる北米自由貿易協定に匹敵する大きな統一市場が誕生することを意味する。

ただ、ボーダーレス社会になって人・物・金の流れが国境を越えて、自由に行き来できるようになっても、それに伴う情報が物や人に先行して相手方に届いていないといろいろな問題が生じることになる。

例えば、確かに、物はボーダーを越えて目的地まで速やかに届いても、荷物の送り手から送った物流情報なり、関連情報が相手先に事前に届いて、それを解読して必要な手続きやデリバリーの手配などをしておかないと、デリバリーが遅れるというような状況になってしまう。このため、今欧洲では一生懸命になって取引関連情報の標準化に取り組んでいるところである。

また、日本の企業も欧洲に工場を建設する形で、数多く進出しているが、こういった日本の現地法人も物流をはじめとする関連情報の標準化については、好むと好まざるとにかくわらず取り組まなければならない課題になっている。

行政面の情報の EDI については、1993年1月1日から後述の EDIFACT の標準を使用することが、マンダトリ（強制的）になっている。

### 1.1.2 アジア太平洋地域での動き

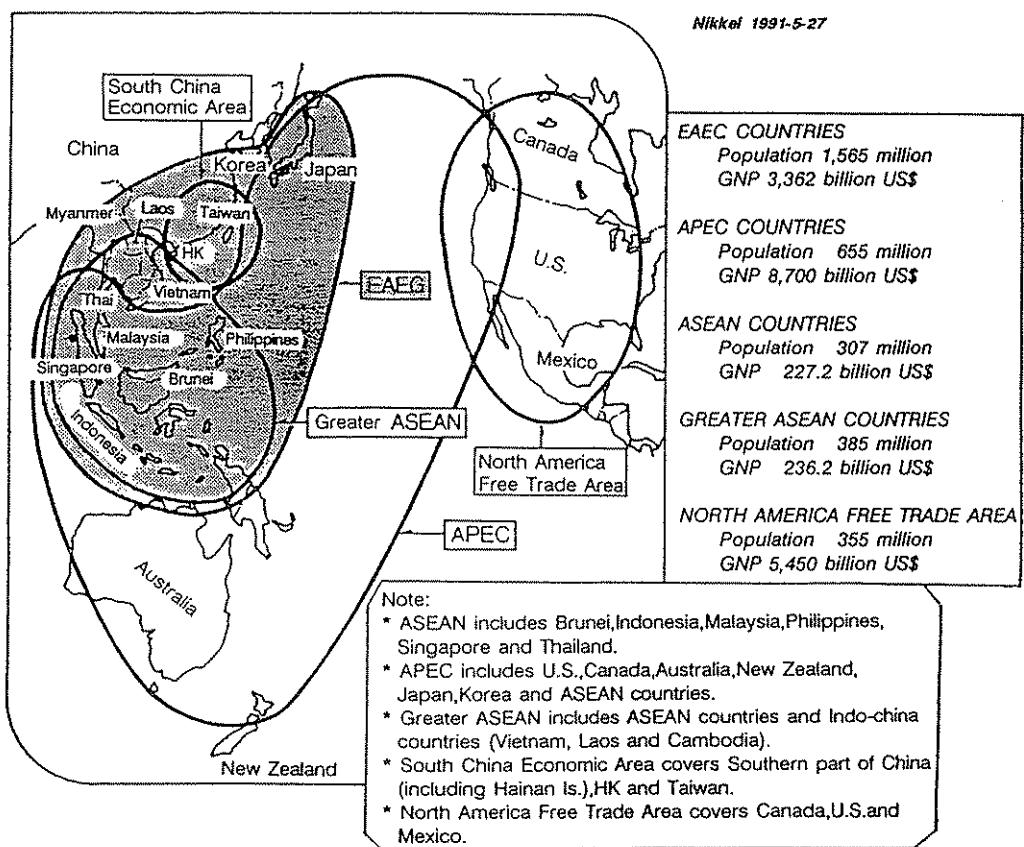
一方、アジア太平洋地域での動きを見てみると、ここでも各種の協力体制が敷かれている。（図1参照）

例えば、マレーシアのマハティール首相が提唱している E A E C （東アジア太平洋経済協議会）、アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、日本、韓国なども含めた大きな集まりである A P E C （アジア太平洋経済協力閣僚会議）があるが、この A P E C には中国、香港、台湾も91年11月に参加している。また、ブルネイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイの6カ国からなる A S E A N 、さらにこの A S E A N 各国にインドシナ3国のベトナム、ラオス、カンボジアを加えた Greater A S E A N 、それにアメリカ、メキシコ、カナダの3国からなる北米自由貿易協定がある。

さらに N I E S （新興工業経済地域）がある。これは東南アジアで経済成長の著しい香港、韓国、シンガポール、台湾の4カ国のことを指し、フォー・ドラゴンズなどとも呼ばれている。

以上のようにいろいろなところで経済協力体制が作られている。これを経済のブロック化と言っている人もいるが、そうなってはいけないことだと思っている。こうした協力体制の範囲は次第に大きくなっているのが現状である。

図1 アジア太平洋地域の動き



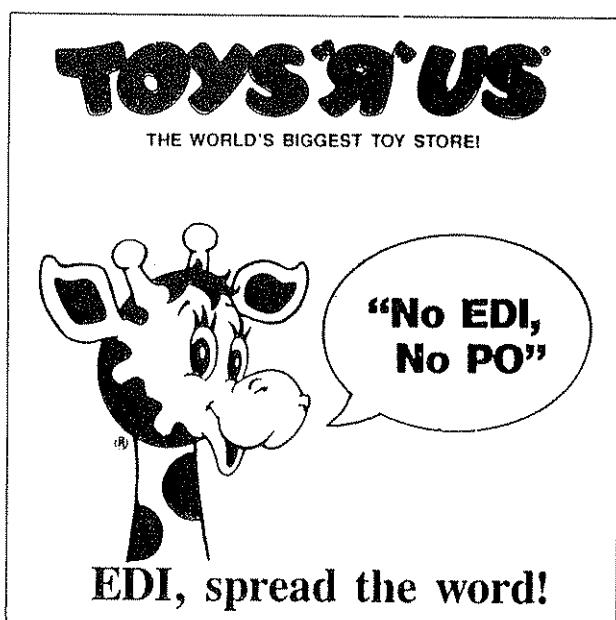
### 1.1.3 オープンEDIへの動き

EDI (Electronic Data Interchange) の一番の先進国はアメリカである。

図2は、アメリカの世界的な玩具の小売業、トイザラスのキャンペーン広告である。これは、同社のシンボルであるキリンに“*No EDI, No PO*”つまり、「EDIでないと発注はしないよ」と言わせている図である。

トイザラスのような会社では、多分1日に何万枚の伝票のやり取りが行われていると思われる。とても人手ではやっていけないので、受発注を電子化しないと取り引きはしないと訴えているわけで、このようなドラスティック

図2 トイザラスのキャンペーン広告



(米国EDIイエローブック'91より)

なキャンペーン広告を出さざるを得ない状況にあるのだと思う。

最近は、欧米諸国の大企業から日本の電子機器メーカーに対してE D Iで発注したいという要請が強くなっていると言う。また、出荷情報についてもE D Iでもらいたいというところが多くなってきている。

わが国の場合、E D Iをどうも閉じられた世界、例えば1企業あるいは系列企業内の戦略情報システム（S I S）の一環としてとらえる傾向が強い。しかし、欧米では開かれた取引のためのオープンE D Iとして位置づけられている。

そのためにいろいろな標準化が必要になってくる。力の強い大企業が、自分のところの標準を川下に、あるいは川中の企業に押しつけるのはフェアではない。同じ土俵の上で勝負をすべきだということから、オープンE D Iのための標準化が推進されているわけである。

## 1.2 E D I発展の背景

### 1.2.1 企業活動のグローバル化

元来、E D Iはペーパーレス指向、すなわち書類処理の減少、事務処理のスピードアップなどから出発したが、企業活動がグローバル化するに従って国際的な広がりを見せてきた。例えばアメリカに進出している日本の自動車メーカーが世界的規模でのJ I T（ジャストインタイム）をやっている場合、すべての部品を現地で調達できればいいがそうはいかない。ある部品は日本で作って、運ばなくてはいけないとなると、在庫量をできるだけ少なくするために『流通在庫』（Moving stock）という概念がでてきた。これは、輸送途中の部品も在庫としてみるという考え方である。輸送途にある部品が工場のラインのスピードに合った形で正確に到着しないと工場の生産ライン自体がストップしてしまうことになりかねないからである。

そこで要求されてきたのが『貨物追跡情報システム』である。つまり、メーカー側とキャリアと呼ばれる船会社や航空会社、さらに鉄道会社やトラックも含めたマルチモーダルな輸送上の貨物追跡情報システムが必要となってきた。このためには異業種間のデータのやりとり、すなわちE D Iが必要になってくる。

また、競合企業による情報の共有化を含む協力関係、例えば小さい会社同士がネットワークで結びあって大企業のサービスに対抗していくケースも出てきた。

### 1.2.2 技術革新によるハードの低廉化とデータ通信の自由化

さらに、E D I発展の背景で忘れてはならないのは技術革新によるハードウェアの低廉化とデータ通信の自由化である。1985年にデータ通信回線が自由化されるまで、N T Tから借りていた専用回線は異なる企業間で使用することはできなかった。通信回線を共有で

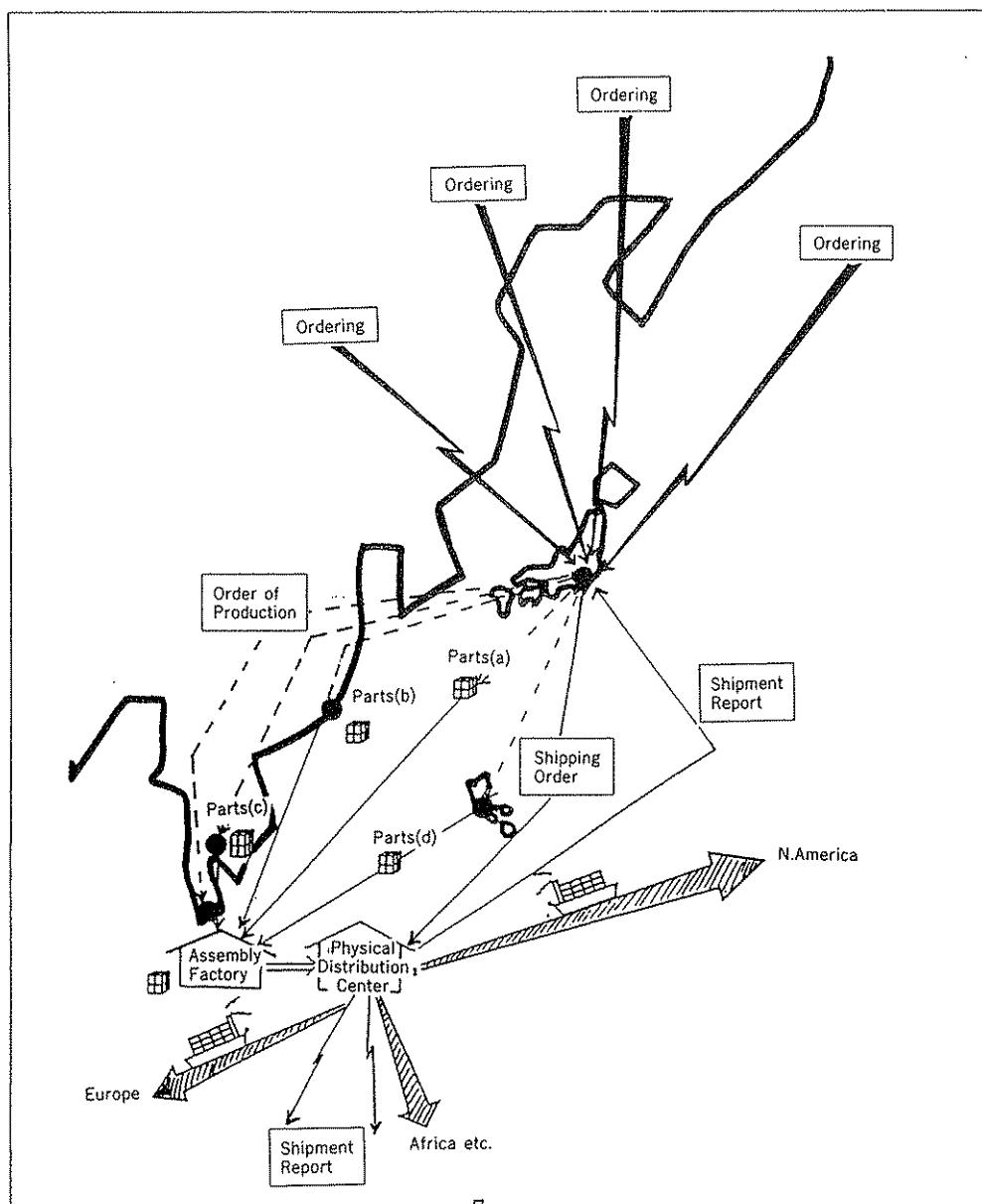
きないことにはE D Iを実現することはできない。V A N業者の事業も認可されなかったわけである。それが1985年の通信回線の自由化によって、異企業間による回線の共用とともに、V A Nサービスのような新しい事業もできるようになった。

また、技術革新によってハードウェアの低廉化が進んだ。昔、コンピュータは大企業のものだと言われていた。というのもコンピュータは非常に高価なもので、空調設備やフロアの改善も必要とし、何人もの専門要員が必要ということもあって大企業しか使えない時代があった。

それが、今や技術革新によるダウンサイジング化によって低廉で高性能なワークステーションやパソコンが登場し、企業の体力に応じて選べるなどの選択の幅が広がってきた。

また、アウトソーシングという形で、自分のところで専門要員を抱えなくとも外部のソフトウェアハウスやV A N会社を利用して、システム化が容易に行えるようになってきた。こういう現象もE D Iを広く進める上で大きな役割を果たしているのである。

図3 国際分業を支えるネットワークシステム



### 1.2.3 國際物流を取り巻く環境の変化

企業の國際分業、經濟自由化の波、物流ニーズの高度化など國際物流を取り巻く環境は急速に変化している。

それに伴い、キャリアあるいは物流業者が対応すべき問題がどんどん増えている状況にある。

最近、國際分業だとか、工程間分業といった言葉をよく耳にする。例えば80年代に入つてから、日本とアジア地域の貿易の構造において、部品や半製品の取り引きを通じて工程を分け合い、相互に補う工程間分業が急速に進展してきた。半導体産業で見ると、日本でI Cの化学処理や露光処理など高度な技術を要する前工程を手がけ、組立てとか検査といった労働集約的な後工程は東南アジアの国々で行うということは、すでに活発に実施されている。しかも、それはEDIベースで行われているということに注目していただきたい。

要するに、最近の經濟活動は、国境を越えて広がり、ダイナミックな國際分業体制が確立されつつあるということである。これはわが国の中だけでやっていたのでは國際競争の場から脱落してしまうことを意味している。

そして、國際分業を陰で支えているのがよりも直さずEDIではないかと思うのである。

(図3参照)。

## 1.3 EDIとは

### 1.3.1 EDIの定義

EDI (Electronic Data Interchange) の定義にはいろいろあるが、私は、

「異なる企業間で、商取引のための構造化されたデータを、広く合意された規格に基づき、コンピュータ間で交換すること」だと思っている。英語では、

「EDI is the direct transfer of business information between computer systems in different organization (without human intervention or with minimal human intervention) using widely agreed standards to structure the transaction or message data.」

という定義になる。

この中で、カッコでくくった「without human intervention or with minimal human intervention」(人手の介在なしに、あるいは最小の人手の介在で)という部分が重要だと考えている。

また、最近は、「コンピュータ間で交換すること」を「コンピュータ・アプリケーション間でやりとりすること」と置き換えている人もいる。

いずれにしてもEDIが、従来のオンライン・システムと違うのは、

- \*コンピュータ（アプリケーション）間で交換する
  - \*異企業間でやりとりする
  - \*標準化された取引データで交換する
- ことにある。

F D（フロッピーディスク）あるいはM T（磁気テープ）を介してやりとりするのではなく、標準化された取引データをコンピュータ間で直接交換することがE D Iの特色である。

### 1.3.2 E D Iのメリット

E D Iの効果としては、

#### ①事務処理の正確化、迅速化、効率化

データの共有化により再入力を省略できたり、事務コストの低減が図れる

#### ②戦略情報システム導入の可能性

ネットワーク化による商圈の拡大、取引先との関係強化（囲い込み）、業界構造の変革、新規事業の創出、異企業参入などが期待できる

#### ③キャッシュフローの改善

#### ④通関等行政官庁の手続きの簡素化、迅速化

#### ⑤顧客サービスの向上

などをあげることができる。

ただし、標準化という点では、直接的な効果を定量化しにくいという側面を持っている。したがって、E D Iあるいは標準化を図るには、ボトムアップでは実現が困難なので、経営に携わる方々の理解によるトップダウンでのアプローチをやらないと前進しない。

最近は、不況ということで、不要不急のものはできるだけやらないというのが、会社の方針と思われるが、標準化については今進めておかないと、先行き会社のコストを圧迫する結果になるのではないかと思われる。

### 1.3.3 非標準によるソフト管理上の問題点

最近は、ハードウェアの技術革新により、高い性能のわりには小型のコンピュータが出現しており、それを設置しておく場所はあまり問題がなくなっている。相手先企業用のE D Iソフトウェア自体も簡単に作れる。問題は、そのメンテナンスにある。

例えば、100社取引先があり、それらの取引先固有の標準に従ってE D Iをやろうとするとき100のコンバージョン・プログラムが必要になってくる。このプログラムをつくるのは容易だが、それをメンテナンスすることは容易ではない。したがって、いかにメンテナンスが少なくてすむかを考えて、ソフトを開発していくのがシステム部門の重要な役割となってくる。そういう側面からも不況の時代だからこそ標準化に真剣に取り組む必要がある。

ろう。

実務担当者は、バックログを抱え、しかも日常の仕事に追われ、なかなか新しいことを行う余裕がないのが実情かと思われる。だからこそ、トップダウンの指示によって取り組まないと、EDIのための標準化は定着しにくい問題かと思われる。

## 1.4 なぜ、今 EDI FACT なのか

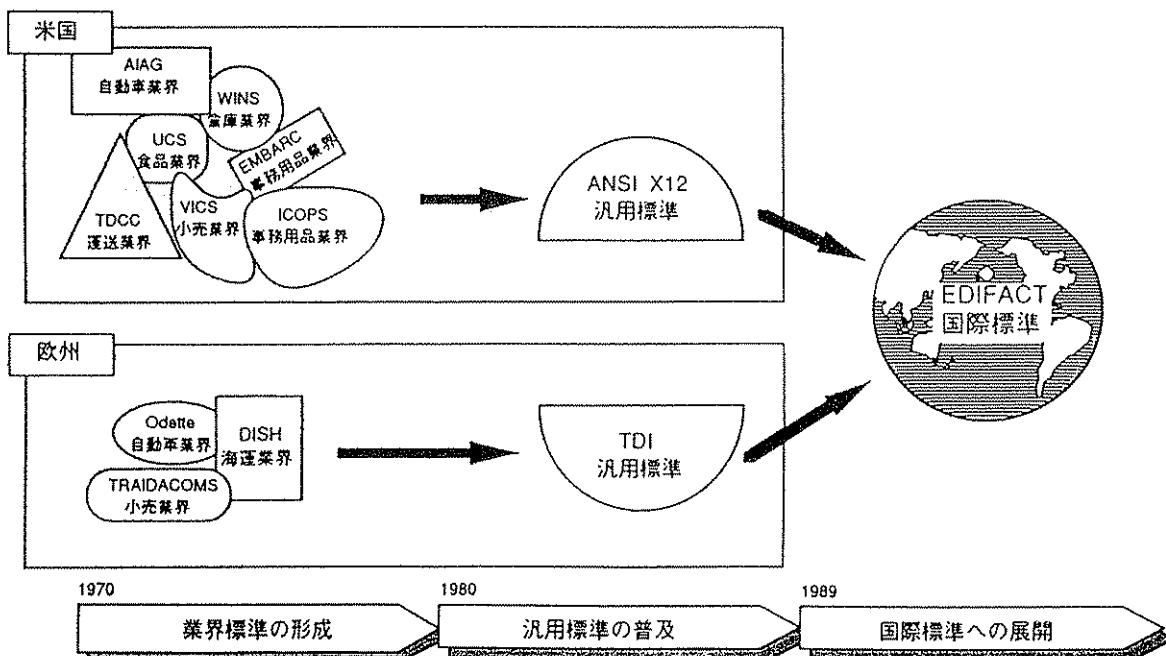
### 1.4.1 EDI の国際化

EDIは欧米でどのような状況になっているかを表したのが図4である。

EDIの先進国はアメリカであり、AIAG(自動車業界)、WINS(倉庫業界)、TDCC(運送業界)、VICS(小売業界)等々のグループが統合化されて、汎用国内標準の「ANSI X12」となり、さらに国際標準のEDIFACTへという図式になっている。

また、欧洲では、欧洲経済委員会を中心に早くから貿易関係の手続きを簡素化しようということで標準化に取り組んできている。例えば、Odette(自動車業界)、TRAIDACOMS(小売業界)、DISH(海運業界)等の業界システムは、汎用標準のTDI(Trade Data Interchange)をベースに開発されている。このTDIとANSI X12をベースに、1987年にEDIFACTが欧米協力の下に開発され、国際標準ISO9735となった。

図4 EDIの国際化

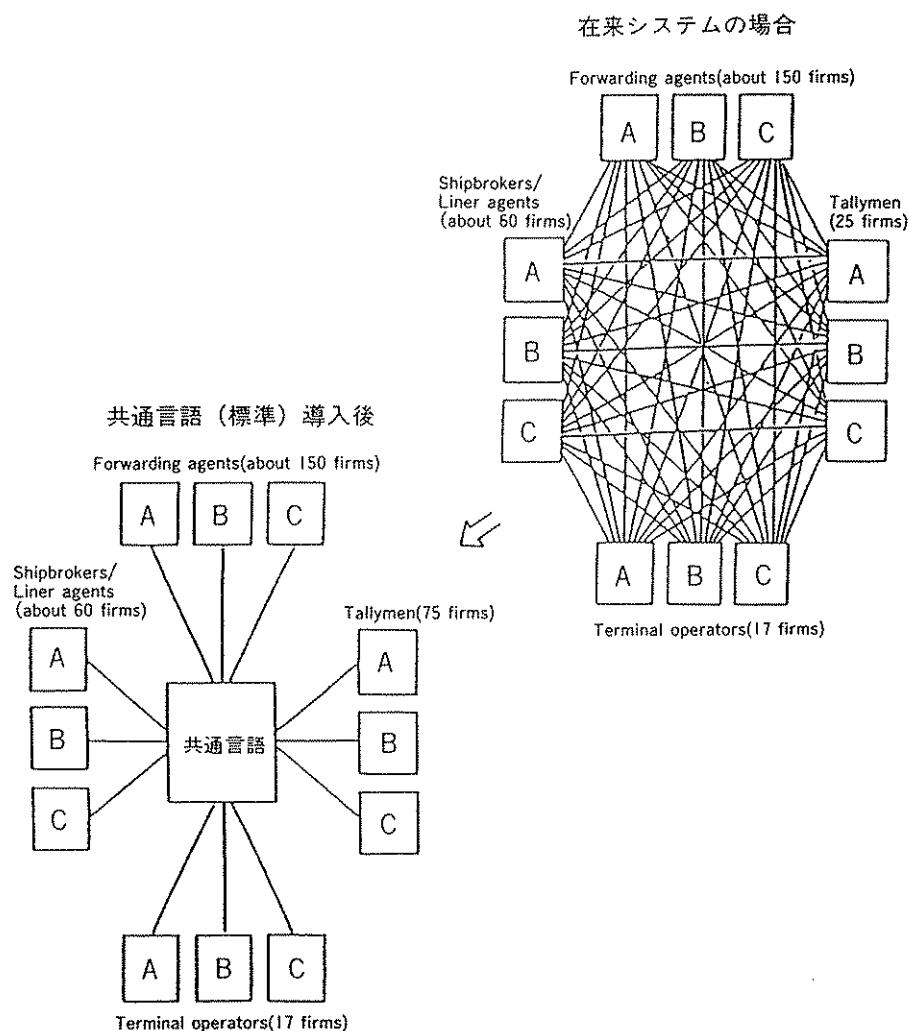


### 1.4.2 EDIの問題点

標準化を行わずそれぞれの企業が自分のところのやり方に従って交換をしようとする、図5の中の「在来システム」のように非常に複雑なものになってしまう。この方式ではEDIの相手先がN社あるとするとコンバージョン・プログラム数(C)は、『 $N \times (N - 1) = C$ 』という式になる。この図のように、接続相手先が12社あると、 $12 \times (12-1) = 132$ となり、全体で132本のコンバージョン・プログラムが必要になってくる。それに対して、標準化された共通言語を使った場合、自社のシステムとのコンバージョン・プログラムの2つだけですんでしまい、図5の左下の図のように非常にシンプルなものになる。したがって、回線の使用効率も良くなる。

普遍的にEDIを行おうとすれば標準化は避けて通れないものになる。

図5 EDIの問題点



#### 1.4.3 EDIFACTとは

では EDIFACT とは何かについて説明してみる。端的に言えば、EDIのための各種のビジネス・プロトコルの国際的な標準のことである。

英語で言うと『UN Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport』となる。

すなわち、「行政、商業および運輸のための電子データ交換国連規則集」であり、これは、「構造化されたデータの、特に商品やサービスの取引に関する独立したコンピュータ・システム間における電子交換のための国際的に合意された規格、ディレクトリーおよび指針のセットより成る」と定義されている。

具体的には、

- ①EDIFACT シンタックス規則 (ISO 9735)
- ②メッセージ設計ガイドライン
- ③シンタックス実施ガイドライン
- ④データエレメント集 (DED) (ISO 7372)
- ⑤コードリスト (EDCL)
- ⑥複合データエレメント集 (EDCD)
- ⑦標準セグメント集 (EDSD)
- ⑧標準メッセージ集 (EDMD)
- ⑨データ通信による貿易データ交換統一実施規則
- ⑩解説書

から成っている。

#### 1.4.4 EDIFACTの開発体制

EDIFACT の開発体制を示すと、図6 のようになる。

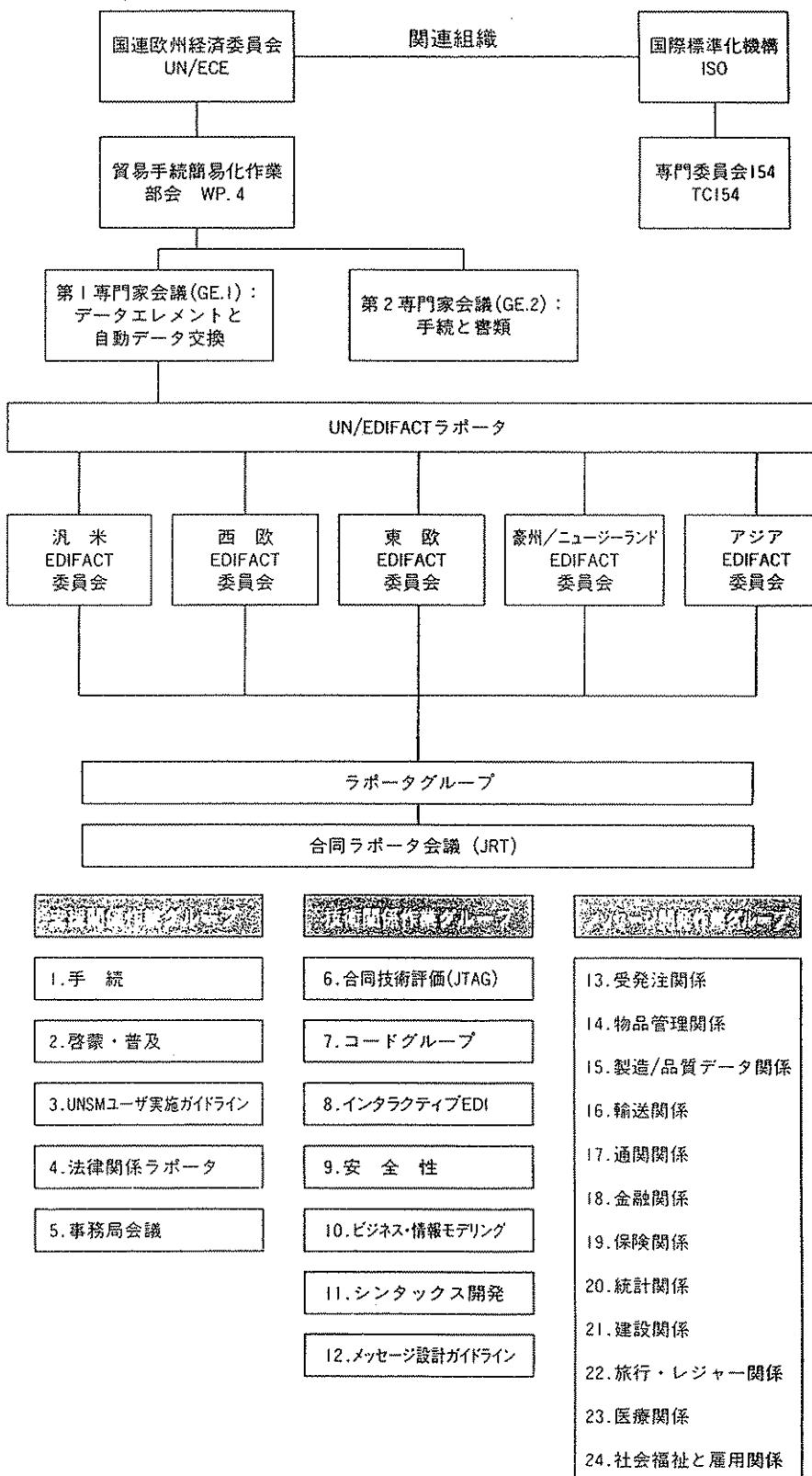
国連には、総会を中心として5つの組織がある。その中の1つの組織である国連経済社会理事会の中に地域経済委員会があり、その下に世界を5つに分けて

- \*アジア・太平洋経済社会委員会 (ESCAP)
- \*西アジア経済社会委員会 (ESCWA)
- \*アフリカ経済委員会 (ECA)
- \*ラテンアメリカ・カリブ海経済委員会 (ECLAC)
- \*欧州経済委員会 (ECE)

の委員会ができている。日本は、ESCAPのメンバーである。

そして、欧州経済委員会 (ECE) の下に、貿易拡大委員会があって、その中に貿易手続簡易化作業部会、通称 = WP. 4 と呼んでいるものがある。さらに、その下にデータエレメントと自動データ交換に関する専門家会議 (GE. 1) と手続と書類の標準化に関する

図 6 EDIFACTの開発保守体制



専門家会議（G E. 2）がある。

この会議は、毎年2回、3月と9月にジュネーブで開かれているが、貿易立国である日本は、貿易関係の手続の簡易化には古くから関心を抱いており、オブザーバーとして永年に亘り代表団を送りこんでいる。

そして、1987年に EDIFACT のシンタックス・ルールが作られた時、北米、西欧、東欧に UN／EDIFACT ラポーターが任命された。その後、EDIFACT をもっと世界に広げようということで、豪州／ニュージーランド地区がラポータを出し、日本はシンガポールと組んで1990年9月にアジア地区としてラポータを出したわけである。したがって、現在、世界に5人のラポータが存在している。1992年9月、開かれた会議ではアフリカもアフリカ EDIFACT 委員会を作りたいと提案していた。

ラポータグループの下に、合同ラポータ会議があってこれも年2回会議が開かれている。1992年9月のオスロの会議には300名強が参加し日本からは17名が参加した。

現在、24の作業グループがあつて、

\* 支援関係作業グループでは、手続、啓蒙・普及、標準メッセージ・ユーザー実施ガイドラインなどの検討を進めている5つの作業グループ

\* 技術関係作業グループでは、コードグループ、対話型の EDI を研究するインタラクティブ EDI、メッセージ・レベルでのセキュリティを検討している安全性グループやシンタックス開発などを進めている7つの作業グループ

\* メッセージ開発作業グループ、これは業界毎のメッセージを開発しているグループで、受注関係、物品管理関係、輸送、通関、金融、保険、統計、医療関係など12の作業グループ

がある。

#### 1.4.5 UN／ECE WP. 4における成果

国連欧州委員会（UN／ECE）の貿易手続簡易化作業部会（W.P. 4）において、これまでどのようなことをやってきたかその成果をまとめたのが 図7 である。大きくは、書式の標準化、データエレメント、データ交換、コードの標準化に分けることができる。

##### ◇書式の標準化

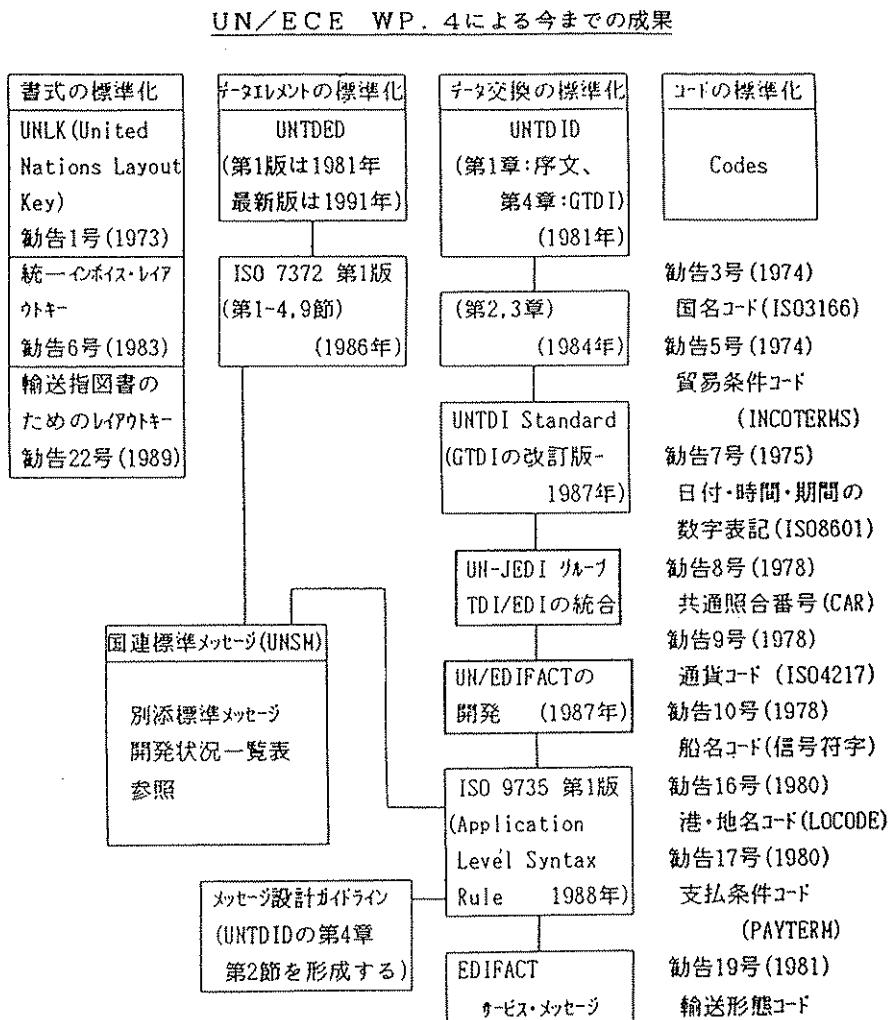
1973年に国連レイアウトキーを設計した。これは、どういうものかというと、具体的には A 4 の縦型に貿易関係の書類を統一してしまうというもので、コンピュータのアウトプットに合致するように作られている。つまり、1インチ10文字、行は1インチ6行ということでコンピュータから打ち出せるように書式が設計されている。

その流れとして、統一インボイス・レイアウトキーとか、輸送指図書のためのレイアウトキーがある。

## ◇データエレメントの標準化

これは辞書に相当するもので、貿易関係の書類などからどういう項目があるのかを拾い出し、これに定義づけをして何ヶタで表現するかといったことをまとめたものであり、データエレメント・ディレクトリーと言っている。1986年にISO7372になっている。

図7 UN/ECE WP. 4による今までの成果



その他:

- 勧告4号 各国貿易簡易化機関 (1974)
- 勧告11号 危険物国際輸送書類 (1978)
- 勧告12号 海上運送証券手続の簡易化方策 (1979)
- 勧告13号 輸入通関手続上の法律問題の簡易化 (1979)
- 勧告14号 署名以外による貿易書類の認証 (1979)
- 勧告15号 簡易化荷印 (1987)
- 勧告18号 貿易手続きに関する簡易化方策 (1982)

#### ◇データ交換の標準化

これは文法に相当するものである。例えば、発注書などにいつも出てくる品名などの項目、あるいは途中でそれを省略する場合、その繰り返しの項目の表現の仕方や省略の仕方を決めたものがデータ交換の標準化であり、現在、U N／EDIFACT シンタックス・ルールとなっているものである。

#### ◇コードの標準化

これはE D Iで使用されるコードを標準化したもので、独自に開発したものとI S Oすでに標準コードになっているものを国連の勧告として取り込んだものの2種類がある。

### 1.5 国連標準メッセージの開発状況

#### 1.5.1 国連レベルでの開発体制

現在、一番真剣に取り組んでいるのが、シンタックス・ルールとデータエレメントの標準に基づいた標準メッセージの開発作業である。

今現在、126の標準メッセージがある。この標準メッセージの開発は、ステータス0 (Stat-0) 、ステータス1 (Stat-1) 、ステータス2 (Stat-2) の3段階で管理されている。(表1)

Stat-0は、ドラフトであり、Stat-1は、ドラフト・リコメンデーション（試行用勧告草案）と言われているものである。つまり、この段階にきたら試用してもいいというもので、使ってみて悪いところがあればチェックして改善を図っていく方式をとっている。

Stat-2は、開発が完了したもので、これを勧告レベルと呼んでいる。現在、Stat-2になっているものが19ある。発注関係でインボイスとパーチェス・オーダーが各1、通関関係で4つ、金融関係で6つ、輸送関係で7つがStat-2になっている。

1992年9月の会議では、Stat-1になったのが合計53、Stat-0が73という状況になっている。これは、いわば文例と言えるもので、こうした開発が国際レベルで協力しながら行われているわけである。

#### 1.5.2 国連標準メッセージの例図

貿易に関係のない人には馴染みがないかもしれないが、図8はインボイスの一例である。これをどのようにE D Iの文書として組み立てられていくかというのを示したのが図9で、この作業の過程をマッピングと称している。

一部にEDIFACTは、非常に複雑であるといった声も聞かれるが、国際標準としていろいろな人の意見を取り入れ、その妥協の産物として出来てくるものであるから、ある程度大きくなるのは仕方のないことではないかと思っている。

List of UN Standard Messages (as of 1992-09-25)

Sector	V/R	Tag	Name	Stat-0	Stat-1	Stat-2	Doc. No.
Purchasing	0/1	COMDIS	Notice of Commercial Dispute	92-03			R.826
	2/91.2	INVOIC	Invoice	87-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1	ORDCHG	Purchase Order Change	89-06	92-09		R.741
	2/91.2	ORDERS	Purchase Order	87-09	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1	ORDRSP	Purchase Order Response	89-06	92-09		R.741
	1/92.1	PARTIN	Party Information	89-06	92-09		R.741
	1/92.1	PRICAT	Price/Sales Catalogue	89-06	92-09		R.741
	0/1	PRODEX	Product Exchange	92-09			R.866
	0/1	SLSFCT	Sales Forecast	92-09			R.882
	1/92.1	QALITY	Quality Data	89-03	92-09		R.741
P&QD	1/92.1	QUOTES	Quotation	89-06	92-09		R.741
	1/92.1	REQUOTE	Request for Quote	89-06	92-09		R.741
	1/92.1	SLSRPT	Sales Data Report	91-09	92-09		R.742/R.841
	1/92.1	DELFOR	Delivery Schedule	90-09	92-09		R.741
	1/92.1	DELJIT	Delivery Just-In-Time	90-09	92-09		R.741
Material / Management	1/92.1	DESADV	Despatch Advice	90-09	92-09		R.741
	1/92.1	INVRPT	Inventory Report	91-09	92-09		R.841
	0/1	RECADV	Receiving Advice	92-09			R.868
	1/92.1	BAPLIE	Bayplan Occupied and Empty Location	91-03	92-09		R.741
	1/92.1	BAPLTE	Bayplan Total Numbers	91-03	92-09		R.741
Transport	0/1	CALINF	Call Information Message	91-03			R.678
	0/1	COACOR	Container Acceptance Order	92-09			R.812
	0/1	COARCO	Container Arrival Confirmation	92-09			R.813
	0/1	COARIN	Container Arrival Information	92-09			R.816
	0/1	COARNO	Container Arrival Notice	92-09			R.817
	0/1	COARRI	Container Arrival	91-03			R.680
	0/1	CODECO	Container Departure Confirmation	92-09			R.829
	0/1	CODENO	Container Customs Documents	92-09			R.830
	0/1	CODEPA	Container Departure	91-03			R.685
	0/1	COEDOR	Empty Container Disposition Order	92-09			R.831
	0/1	COHAOR	Container Handling Order	92-09			R.833
	0/1	COITON	Inland Container Transport Order	92-09			R.834
	0/1	COITOR	Inland Container Transport Order	92-09			R.846
	0/1	COITOS	Inland Container Transport Order Response	92-09			R.847
	0/1	COITSR	Inland Container Transport Space	92-09			R.848
	0/1	COOvla	Container Overland	91-03			R.681
	0/1	COPARN	Container Pre-Arrival Notice	92-09			R.849
	0/1	COPDEM	Container Pre-departure with O'line	91-03			R.684
	0/1	COPINF	Container Pickup Information	92-09			R.850
	0/1	COPINO	Container Pickup Notice	92-09			R.851
	0/1	COPRAR	Container Pre-arrival	91-03			R.679
	0/1	COPRDP	Container Pre-departure	91-03			R.683
	0/1	COREOR	Container Release Order	92-09			R.852
	0/1	COSHSA	Container Shortlanded	91-03			R.682
Sector	V/R	Tag	Name	Stat-0	Stat-1	Stat-2	Doc. No.
	0/1	COSTCO	Container Stuffing Confirmation	92-09			R.853
	0/1	COSTOR	Container Stuffing Order	92-09			R.854
	0/1	DESTIM	Equipment Damage - Repair Estimate	92-09			R.855
	0/1	GATEAC	Gate & Intermodal Ramp Activities	92-09			R.858
	1/92.1	IFCSUM	International Frrwarding and Consolidation Summary	90-09	92-09		R.741
	0/1	IFTDGN	Dangerous Goods Notification	92-09			R.860
	0/1	IFTFCC	International Freight Costs & Other Charges	92-09			R.861
	2/91.2	IFTMAN	IFTM Arrival Notice	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMBC	IFTM Booking Confirmation	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMBF	IFTM Firm Booking	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMBP	IFTM Provisional Booking	89-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMCS	IFTM Instruction Contract Status	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMFR	IFTM Framework	89-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2	IFTMIN	IFTM Shipping Instructions	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1	IFTSTA	International Multimodal Status Rep	91-09	92-09		R.772/R.841
	0/1	ITRGRP	In Transit Report Group	92-09			R.862
	0/1	ITRRPT	In Transit Report Detail	92-09			R.863
	0/1	MOVINS	Move Instructions	92-09			R.864
	0/1	REACTR	Equipment Reservation, Release, Acceptance & Termination	92-09			R.867
	0/1	SAFHAZ	Safety & Harzard Data Sheet	92-09			R.869
	0/1	NESDEP	Vessel Departure	91-03			R.686

Customs	2/91.2CUSCAR	Customs Cargo Report	90-09	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2CUSDEC	Customs Declaration	89-06	92-09	91-09	R.741/R.740
	0/1 CUSEXP	Customs Express Consignment Declar	91-09			R.744
	2/91.2CUSREP	Customs Conveyance Report	90-09	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2CUSRES	Customs Response	89-06	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1PAXLST	Passenger List	91-09	92-09		R.745/R.841
	0/1 SANCRT	Sanitary/Phytosanitary Certificate	92-09			R.870
TT&L	0/1 RESMSG	Reservation Message	91-09			R.774
	0/1 SUPRES	Supplier Response (Reservtive Resp)	91-09			R.775
Finance	0/1 BALANC	Trial Balance	92-09			R.704/R.810
	1/92.1BANSTA	Banking Service Message	91-09	92-09		R.749/R.841
	0/1 CHACCO	Chart of Accounts	92-09			R.811
	2/91.2CREADV	Credit Advice	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2CREEXT	Extended Credit Advice	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	2/91.2DEBADV	Debit Advice	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1DIRDEB	Direct Debit Message	91-09	92-09		R.748/R.841
	1/92.1DOCADV	Documentary Credit Advice	91-09	92-09		R.747/R.841
	1/92.1DOCAPP	Documentary Credit Application	90-09	92-09		R.741
	1/92.1DOCINF	Documentary Credit Issuance Info	91-09	92-09		R.746/R.841
	0/1 ENTREC	Accounting Entries	92-09			R.856
	0/1 FINCAN	Financial Cancellation Message	92-03			R.827
	0/1 FUNACK	Secure Functional Acknowledgement	92-09			R.857
	0/1 JJBILL	Joint Interest Billing Report	92-03			R.808
Sector	V/R Tag	Name	Stat-0	Stat-1	Stat-2	Doc. No.
	2/91.2PAYEXT	Extended Payment Order	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1PAYMUL	Multiple Payment Order	90-09	92-09		R.715/R.841
	2/91.2PAYORD	Payment Order	90-03	92-09	91-09	R.741/R.740
	0/1 RECECO	Credit Risk Cover Message	92-03			R.825
	2/91.2REMAADV	Remittance Advice	90-06	92-09	91-09	R.741/R.740
	1/92.1STATAC	Statement of Account	89-06	92-09		R.741
Insurance	0/1 CURRAC	Current account	89-06			R.594 + Corr.1
	0/1 ICNOMO	Insurance Claims Notification	92-09			R.859
	0/1 INSPRE	Insurance Premium	92-03			R.828
	0/1 PRPAID	Insurance Premium Payment	92-09			R.865
	0/1 REINAC	Reinsurance Account	89-06			R.595 + Corr.1
Construct	0/1 CONAPW	Advice on Pending Works	92-09			R.874
	1/92.1CONDPV	Construction Direct Payment Valuati	91-09	92-09		R.750/R.841
	1/92.1CONEST	Construction-Establishment of Contr	91-09	92-09		R.752/R.841
	1/92.1CONITT	Construction - Invitation to Tender	91-09	92-09		R.753/R.841
	1/92.1CONPVA	Construction Payment Valuation	91-09	92-09		R.754/R.841
	1/92.1CONQVA	Construction Quantity Valuation	91-09	92-09		R.755/R.841
	0/1 CONRPW	Response on Pending Works	92-09			R.873
	1/92.1CONTEN	Construction - Tender	91-09	92-09		R.743/R.841
	0/1 CONWQD	Work Item Quantity Determination	92-09			R.875
Healthcare	0/1 HEDREQ	Medical Service Request	92-03			R.814
	0/1 HEDRPT	Medical Service Report	92-03			R.815
Social Ad-min. & Employment	0/1 JAPRES	Job Application Result	92-09			R.876
	0/1 JINFDE	Job Information Demand	92-09			R.877
	0/1 JOBAPP	Job Application Proposal	92-09			R.878
	0/1 JOBCON	Job Offer Confirmation	92-09			R.879
	0/1 JOBMOD	Job Offer Modification	92-09			R.880
	0/1 JOBOFF	Job Offer	92-09			R.881
	1/92.1PAYDUC	Payroll Deduction Advice	91-09	92-09		R.777/R.841
	1/92.1SUPCOT	Superannuation Contributions Advice	91-09	92-09		R.778/R.841
	1/92.1SUPMAN	Superannuation Maintenance	91-09	92-09		R.779/R.841
	0/1 WKGRDC	Work Grant Decision	92-09			R.883
	0/1 WKGRRE	Work Grant Request	92-09			R.884
Statistics	0/1 GESMES	Generic Statistical Message	91-09			R.776
Others	0/1 AUTHOR	Authorisation Message	92-03			R.832
	1/1 CONTRL	Acknowledgement/Reject Advice	XX-XX	XX-XX		R.589 (withdrawn)
	0/1 DIRDEF	UN/EDIFACT Directory Definition	91-09			R.751
	0/1 GENRAL	General purpose message	88-03			R.525
	Total Messages	126		73	53	18+1

図8 インボイスの一例

Seller Tlx no 512345 ICI Chemicals and Polymers P O Box 90 WILTON Middlesborough England TS6 8JE		Invoice date and No. 21-04-87 75-064-II-227101 Other references EDS 0633096																
Consignee Quimigal De Opperto Ave Sancho 3 Barreiro Portugal		Buyer (if other than consigned) Alphonso Schmidt AG Ave Infanti Santo Lisbon 4 Portugal Ref No 064-5787-1B																
		Country of origin of goods United Kingdom																
Transport details Shipped from Teesside to Barreiro per Bailey Freight Insured value DM 55735		Terms of delivery and payment Free delivered Barreiro Taxes & clearance unpaid Payment 60 days from date of invoice by telegraphics transfer to account no 123-4567 with Westland Bank, Frankfurt, D-6123 Quoting Ref ABC-1234																
Shipping marks/Container No.	NP. and kind of packages; Goods description (in full and/or in code)	Gross weight, kg	Cube, m <sup>3</sup>															
	Temp 20-25 DEG C 1 demountable ISO container Alphon 50 Schmidt AG 064-5787-1B	18,440																
Specification of commodities (in code and/or in full) 5013456000158 - Pure dried vacuum salt		Quantity 18,440 kg	Unit price DM 2.850 per kg NET wt															
			Amount DM 52554															
<p style="text-align: center;"><i>We hereby certify that the goods mentioned in this invoice are of British origin.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>FREE DISPOSAL</i></p> <table border="1"> <tr> <td>Packing</td> <td>Included above</td> <td>Not incl. above</td> </tr> <tr> <td>Freight</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Other costs (Specify)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Insurance</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total invoice amount</td> <td colspan="2">DM 52554</td> </tr> </table>				Packing	Included above	Not incl. above	Freight			Other costs (Specify)			Insurance			Total invoice amount	DM 52554	
Packing	Included above	Not incl. above																
Freight																		
Other costs (Specify)																		
Insurance																		
Total invoice amount	DM 52554																	

具体的には、図9のように、実際の書類をデータに置き換えていくわけである。

メッセージは、交換ヘッダー／トレーラ、グループヘッダー／トレーラ、メッセージヘッダー／トレーラ、そしてメッセージの内容の形で構成されている。(図10参照)

交換とは電話で言うと、ダイヤルして接続され、会話をし、相手が受話器を置くまでの間のことを言う。インターチェンジを日本語化した言葉である。

図9 書類から UNSMへの置き替えの例

# INVOICE

Seller Tlx no 512345  ICI Chemicals and Polymers P O Box 90 WILTONEDS Middlesborough England TS6 8JE	Invoice date and No Name and Address 0633096	UNA:+7 <sup>*</sup> UNB+UNOA:1+5012345678901:14+123456.91+071215:123619:REF01+PASSW+INVOIC+00001 UNH+INV001+INVOIC:1 <sup>*</sup> BGM+360+75 054-H-227101+870421 <sup>*</sup> NAD+SU+5013456000145:14+ICI CHEMICALS AND POLYMERS+PO BOX 90 WILTON+ MIDDLESBOROUGH+T56 8JE+GB <sup>*</sup> RFF+SS+ED50630096 <sup>*</sup> RFF+PO+ABC-1234 <sup>*</sup> CTA+IC+512345:TL <sup>*</sup> FI+R8+123-4567+::WESTLAND BANK:FRANKFURT <sup>*</sup> NAD+BY+ALPHONSO SCHMIDT AG AVE INFANTI SANTO,LISBON 4 PORTUGAL <sup>*</sup> RFF+CR+064-5787 1B <sup>*</sup> NAD+CN+QUIMIGAL DE OPORTO+AVE SANCH 3,BARREIRO...PT <sup>*</sup> CUX+DEMIN <sup>*</sup> AL+GB <sup>*</sup> PAT+01+...05.03:1.80+...PAYMENT 60 DAYS FROM DATE BY TELEGRAPHICS TRANSFER TO ACCOUNT NO 123-4568 QUOTE REF ABC-123:WESTLAND BANK, FRANKFURT PAI+70+30-007 <sup>*</sup> TDT+...10+...BAILEY FREIGHT <sup>*</sup> LOC+LC+TEESIDE <sup>*</sup> LOC+LD+BARREIRO <sup>*</sup> TOD+02+FRG+01+IT+BARREIRO+TAXES AND CLEARANCE UNPAID <sup>*</sup> PAC+1+3UN <sup>*</sup> MEA+PD+04+KG.18440 <sup>*</sup> PCN+JEMP 2025 DEG C+ALPHONSO,SCHMIDT AG.064-5787.1B <sup>*</sup> UNS+D <sup>*</sup> LIN+...5013456000158:VN+12:18440:KG+2.85:NW:1:KG <sup>*</sup> UNS+S <sup>*</sup> THA+52554 <sup>*</sup> FTX+CUS+...WE HEREBY CERTIFY THAT THE GOODS MENTIONED IN THIS INVOICE ARE OF BRITISH ORIGIN <sup>*</sup> VAL+1:55735:DEM <sup>*</sup> UNT+28:INV001 <sup>*</sup> UNZ+1:REF01 <sup>*</sup>	
Consignee Quimigal De Oporto Ave Sanch 3 Barreiro Portugal	Buyer (if other than consignee) Name and Address Ave Infanti Sai Lisbon 4 Portugal Ref No		
Transport details Shipped from Teeside to Barreiro per Bailey Freight Insured value DM 55735	Country of origin of goods United Kingdom Details of Transport Term Location ID Date delivered Taxes & c <sup>*</sup> Payment by day: by Telegraphic: Packing identification no: rankfurt, D-6; Line Item		
Shipping marks: Container No. Temp 20-25 DEG C Alphonso Schmidt AG 064-5787-1B	Line Item demountable ISO container		
Specification of commodities (in code and/or in full) 5013456000158 - Pure dried vacuum salt	Quantity 18,440 Kg	Unit price DM 2.850 per Kg NET wt	Amount MD 52554
We hereby certify that the goods mentioned in this invoice are of British origin.			

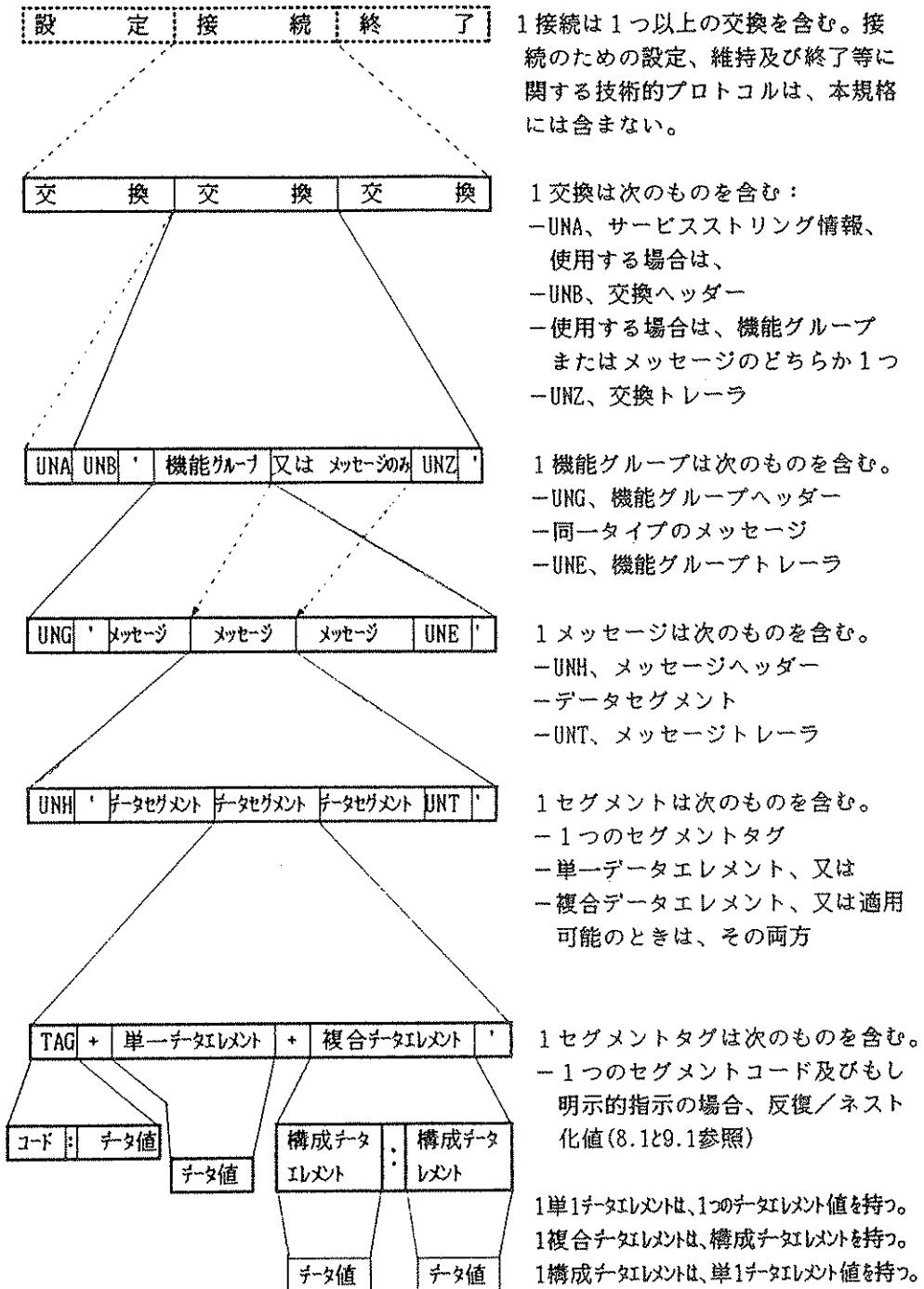
回線がつながっている間に、複数のメッセージ、例えば発注書とインボイスを送ろうとした場合、発注書は、発注書、インボイスはインボイスのように、2つの機能に分けて送信する形になっている。もし、1種類のメッセージだけを送るのであれば、同じ種類のものが何件あっても1グループでよいことになっており、グループヘッダー／トレイラは省略できる。

メッセージはセグメントで構成され、セグメントはデータエレメントで構成される。データエレメントには1つのエレメントで構成される単一データエレメントと住所・氏名などのようにいくつかのデータエレメントで構成される複合データエレメントとがある。

例えば、Name & Address という複合データエレメントは35ケタ×5行で表現できるようになっている。この1つ1つを構成データエレメントと言う。

また、セグメントはいくつかの関連するデータエレメントを集めたものである。したがって、メッセージはまずデータエレメントがあって、次いでセグメント、そしてメッセージがあるというように3段階の階層構造になっている。

図10 交換の階層構造



UNA, UNB, UNZ, UNG, UNE, UNH 及び UNT はサービスセグメントである。

### 1.5.3 商業インボイスの標準メッセージの実際例

表2に商業インボイスの国連標準メッセージの実例を掲げた。

U N A : +, ?' とあるが、U N Aはサービス・ストリングのこと、: (コロン) は構成データエレメントの分離符号、. (ピリオド) は小数点 ' (アポストロフィ) はセグメントの終了符号を表している。?はこれら記号が持つ本来の意味として使用する場合、その記号の直前に?を置けば+ (プラス) はプラスとして使えるということで、リリース符号と呼んでいる。

ここで強調しておきたいのは、EDIFACTは普遍性を重要視しているということである。例えば、Name & Addressには、セラー(売り主)とか、コンサイニー(受け荷主)、バイヤー(買い主)など各種の名称と住所がある。もし、セラーの名前と住所、コンサイニーの名前と住所など、それぞれセグメントを作っていたとするとき、それだけでも200を越える数になると言われている。それらをメンテナンスするのは大変である。したがって、後々のメンテナンスの容易性を考えたデータエレメントの辞書ができるだけ小さくするため普遍性のあるセグメントを作っているのが特徴である。

そのため、これはセラーであるとか、これはバイヤーであるとかを識別するために修飾子というものを使っている。

例えば、N A D + S Uとあるのはサプライヤーの名称と住所、N A D + C Nとあるのはコンサイニーの名称と住所を、N A D + B Yとあるのはバイヤーの名称と住所を意味しているわけである。

L O Cとはロケーション(地名)のことであるが、これもまさしく普遍化されている。海上貨物の場合、荷物の積み地、揚げ地、荷渡し地、荷受け地、運賃の支払地などいろいろなロケーションがあるが、それらを個々のデータエレメントとして登録したら大変な数になってしまふ。したがって、前と同じような手法を使ってL O Cというセグメントを1つ作り、その後につづく修飾子で、どのロケーションを意味するかを指定している。

こういうものは Date & Time(日付、時間)でも使われている。このように、データエレメント、セグメントの総数を少なくし、後々のメンテナンスを容易にしようというスタンスで開発が進められている。

表2の下の部分は、セグメントごとに行を変えて、わかりやすくしたものである。伝送する時は、当然、これが連續して送られる。++と続いているのはこの間のセグメントが省略され、: :と続いているのはこの間の構成データエレメントが省略されていることを意味している。

基本的には、一番レベルの低いテレックスでやりとりしても、ある程度意味がわかるという考え方で設計されている。

表2 国連標準メッセージの例 商業インボイスUNSM

イギリスのICI社からポルトガルのクヴィミガル・ド・オポルト社への化学製品納入に関する支払を求めるインボイスメッセージは、売主、買主双方合意済の条件のもとで、次のようになる。

EDIFACTインボイス

```
UNA:+.? 'UNB+UNOA:1+5012345678901:14+123456:91+871215:123619+REF01+PASSW+
INVOIC+00001'UNH+INV001+INVOIC:1'BGM+380+75-064-H-227101+870421'NAD+SU+50
13456000145:14++ICI CHEMICALS AND POLYMERS+PO BOX 90:WILTON+MIDDLESBOROUGH
H++T56 8JE+GB'RFF+SS+EDS0633096'RFF+PO+ABC-1234'CTA+IC++512345:TL'FII+RB+
123-4567+:::WESTLAND BANK:FRANKFURT'NAD+BY++ALPHONSO SCHMIDT AG:AVE INFANT
TI SANTO:LISBON 4:PORTUGAL'RFF+CR+064-5787-1BNAD+CN+++QUIMIGAL DE OPPORTO
+AVE SANCHO 3+BARREIRO+++PT'CUX+DEM:IN'ALI+GB'PAT+01+++05:03:1:60+++PAYMENT
60 DAYS FROM INVOICE DATE BY TELEGRAPHICSTRANSFER TO:ACCOUNT NO 123-4
566 QUOTE REF ABC-1234:WESTLAND BANK, FRANKFURT'PAI+70++30+03'TDT+++10+++
:BAILEY FREIGHT'LOC+LC+::TEESIDE'LOC+LD+::BARREIRO'TOD+02++FRC:01+ITP:::B
ARREIRO++TAXES AND CLEARANCE UNPAID'PAC+1++3:UN'MEA+PD+04+KG:18440'PCI++TEMP
20-25 DEG C:ALPHONSO SCHMIDT AG:064-5787-1B'UNS+D'LIN+++5013456000158
:VN++12:18440:KG+2.85:NW:1:KG'UNS+S'TMA+52554'FTX+CUS++WE HEREBY CERTIFY
THAT THE GOODS MENTIONED IN THIS INVOICE ARE OF BRITISH ORIGIN'VAL+IN+557
35:DEM'UNT+28+INV001'UNZ+1+REF01'
```

より読みやすいフォーマットでは：

```
UNA:+.?
UNB+UNOA:1+5012345678901:14+123456:91+871215:123619+REF01+PASSW+INVOIC+00001'
UNH+INV001+INVOIC:1'
BGM+380+75-064-H-227101+870421'
NAD+SU+5013456000145:14++ICI CHEMICALS AND POLYMERS+PO BOX
90:WILTON+MIDDLESBOROUGH++T56 8JE+GB'
RFF+SS+EDS0633096'
RFF+PO+ABC-1234'
CTA+IC++512345:TL'
FII+RB+123-4567+:::WESTLAND BANK:FRANKFURT'
NAD+BY++ALPHONSO SCHMIDT AG:AVE INFANT SANTO:LISBON 4:PORTUGAL'
RFF+CR+064-5787-1B
NAD+CN+++QUIMIGAL DE OPPORTO+AVE SANCHO 3+BARREIRO+++PT'
CUX+DEM:IN'
ALI+GB'
PAT+01+++05:03:1:60+++PAYMENT 60 DAYS FROM INVOICE DATE BY TELEGRAPHICS
TRANSFER TO:ACCOUNT NO 123-4566 QUOTE REF ABC-1234:WESTLAND BANK, FRANKFURT'
PAI+70++30+03'
TDT+++10+++:BAILEY FREIGHT'
LOC+LC+::TEESIDE'
LOC+LD+::BARREIRO'
TOD+02++FRC:01+ITP:::BARREIRO++TAXES AND CLEARANCE UPAYED'
PAC+1++3:UN'
MEA+PD+04+KG:18440'
PCI++TEMP 20-25 DEG C:ALPHONSO SCHMIDT AG:064-5787-1B'
UNS+D'
LIN+++5013456000158:VN++12:18440:KG+2.85:NW:1:KG'
UNS+S'
TMA+52554'
FTX+CUS++WE HEREBY CERTIFY THAT THE GOODS MENTIONED IN THIS INVOICE ARE OF
BRITISH ORIGIN'
VAL+IN+55735:DEM'
UNT+28+INV001'
UNZ+1+REF01'
```

## 1.6 日本およびアジア地区における対応

### 1.6.1 アジア EDIFACT ボードの組織

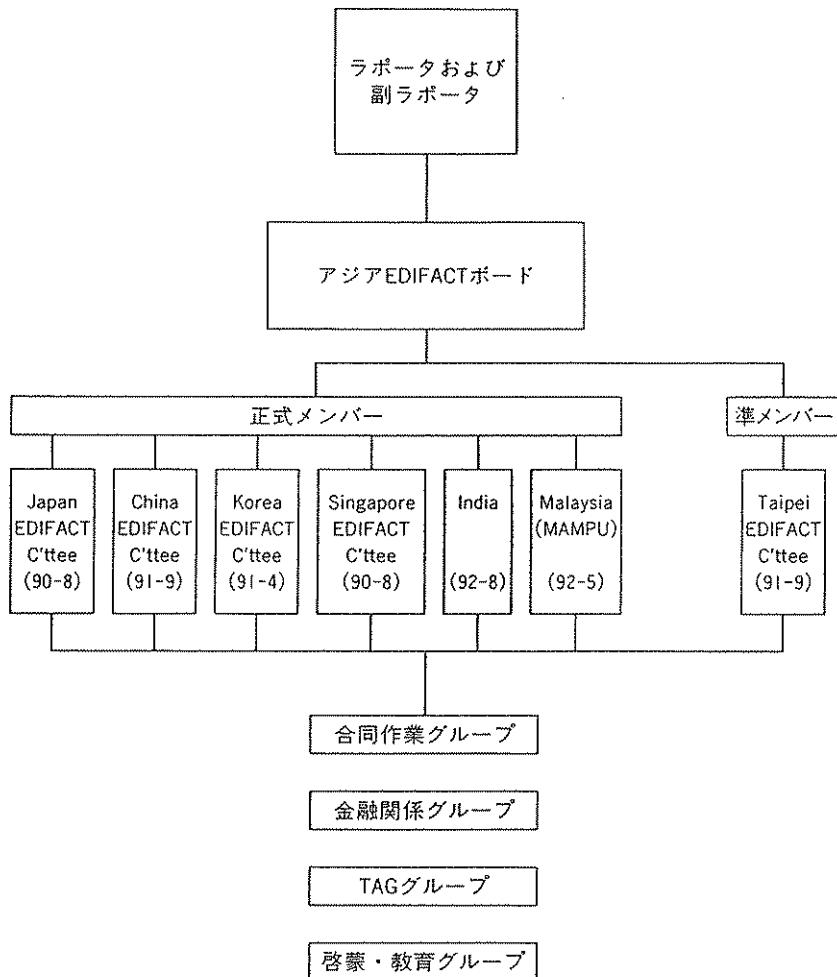
次に、日本およびアジア地区においては、こうした動きにどのような形で参画しているかについて紹介してみる。（図11参照）

まず、1990年8月に日本とシンガポールが協力して日本／シンガポール EDIFACT ボードを作った。その後、メンバー国として1991年4月に韓国が参加し、1991年9月に中国と台湾が（ただし台湾は中国との間に問題があるので準メンバー）、そして1992年5月にマレーシアが、1992年8月にはインドがメンバー国となっている。

したがって、現在、アジア EDIFACT ボードは、6カ国1経済地域で構成されている。

日本は1990年7月に日本 EDIFACT 委員会（事務局 JASTPRO）が組織されている。そのメンバーとしては、貿易、運輸、製造、流通、金融関係の団体で構成されているが、92年

図11 アジア EDIFACT ボード組織図



8月には建設業界もメンバーに加わり、建設業振興基金の建設産業情報化推進センターが業界の窓口としてその活動に参加している。

貿易関係では日本荷主協会、運輸関係では日本船主協会、製造関係では日本情報処理開発協会、流通関係では流通システム開発センターが窓口となってメッセージの開発や勉強会などを積極的に行っている。

アジア EDIFACT ボードの下には、

- \* 金融グループ = 残念ながら日本はこのグループに参加していない
- \* T A G グループ（テクニカル・アセスメント・グループ）= 技術的な研究評価を行うグループ
- \* 啓蒙・教育グループ
- \* 輸送グループ

という4つの合同作業グループが作られている。

### 1.6.2 日本におけるEDIの現状と問題点

92年6月に東京で「EDICOM'92」というEDI関係の催しがあった時、通産省は、国内取引のEDIはCIIスタンダードを、国際取引には EDIFACT を推奨するという両面作戦を出している。

しかし、前述のトイザラスのような外資系企業が、日本の小売業やサプライヤーとの間で、EDIを行いたいとする場合、これも国際取引の一部とみなすと通産省は言っている。したがって、外資系企業がわが国の企業とEDIで取引するとき、必ずしもCIIスタンダードでなければいけないということではなく、EDIFACTを使うこともあり得るわけである。

CIIスタンダードというのは、日本電子機械工業会（EIAJ）が作成したEDI標準をベースにしたもので、先程説明した EDIFACT の構造とは、例えばセグメントの考え方がないとか、その他いくつかの面で差異が見られる。

日本の場合、企業内あるいは企業グループ間でのEDIは非常に進んでいる。逆に進み過ぎているが故に、EDIFACT のような国際標準、普遍性のある標準に移行することを難しくしているという問題がある。

しかし、周りの国々を見た場合、韓国、台湾、香港、シンガポールにしても EDIFACT をベースにしてEDIを推進している。そういう状況の中で、日本の企業との間でEDIを実施しようとした時に、標準の違いから何かと問題が出てくるものと思われる。

また、海外から日本に進出している外資系企業が国内の企業とEDIをやろうとした時、日本側の企業がCIIスタンダードでいきたいからそれに合わせて欲しいと言った場合、非関税障壁だとか言われて国際摩擦の火種にもなりかねない。

EDIは電気やガス、水道と同じように国民生活の中でどんどん浸透していくものであると思われる。そして、海外との取引では EDIFACT が広く使用されていくことであろう。

21世紀は情報化社会とか、ネットワーク化社会と言われているが、このネットワーク化社会に不可欠なのが EDIFACT のような EDI の標準である。

アメリカでは EDI の国内標準として ANSI X12 がある。アメリカでも国内取引が ANSI X12、海外取引が EDIFACT で、というように 2 本立てで対応するのは大変なようである。こうした大きな標準をメンテナンスしていくのは 1 つだけでも容易ではないのに、2 つもやってはいられないということになってきたようだ。

その結果、1995年には ANSI X12 の開発は中止し、1997年からは完全に EDIFACT へ 1 本化したいというポリシー・ダイレクション、政策方向を打ち出して、メンバーの投票にかけた結果、76%が YES と投票し、ANSI X12 の国内標準を EDIFACT に集約していくことが明確になった。（本稿は、92年10月22日開催のユニシスユーザ研究会秋期大会における講演をまとめたものである。）

## 2. 台湾における EDI / EDIFACT の現状

### 2.1 EDIFACT 標準

EDIFACT シンタックス規則（ISO 9735）とデータエレメント集（ISO 7372）について現在詳細な検討がなされており、順調に行けば半年以内に国内標準として発表される予定である。

また、政府関係情報システムの調達規則の中でこれらの 2 つの標準を他の標準（下記を参照）と共に強化しようとする提案がある。

- UN / EDIFACT シンタックス規則（ISO 9735）
  - メッセージ設計ガイドライン
  - シンタックス実施ガイドライン
- UN / EDIFACT データエレメント集（ISO 7372）
  - UN / EDIFACT コードリスト
  - UN / EDIFACT 複合データエレメント集
  - UN / EDIFACT 標準セグメント集
  - UN / EDIFACT 標準メッセージ集

これらの国内標準化作業は、経済部中央標準局が中心となって進められている。

## 2.2 EDIFACT 関連活動への参加

### (1) UN/ECE/WP. 4会議（於ジュネーブ）

1992年3月、9月に開催された第35回及び第36回国議に事務局招待として、それぞれ2名を派遣した。

### (2) JRT会議

1992年5月カナダのバンクーバーおよび9月ノルウェーのオスロで開催されたJRT（合同ラポータ会議）に各業界より12名および8名の代表を派遣した。

## 2.3 標準メッセージの実施

- (1) 自動車製造会社が1991年に EDIFACT 標準を使ったEDIのパイロットプロジェクトを開始し、1993年初に実施するためのメッセージとして“DELFOR”及び“QUALITY INFORMATION”を選択した。
- (2) DELFOR はそのメッセージの設計段階を終え、全自動車製造会社に配布され、現在検討されているところである。
- (3) TRADE-VAN プロジェクト（自動通関システム）のために24のメッセージが開発されたが、内6メッセージは EDIFACT 標準である。即ち CREADV、PAYORD、REMADV、CUSCAR、CUSDEC および CUSRES の6つは UNSMs を使用している。

## 2.4 各種のパイロットプロジェクト

### 2.4.1 自動通関システムのための TRADE-VAN プロジェクト

2.4.1.1 期間 1990年11月～1994年11月

2.4.1.2 予算 8千万米ドル（100億円）※換算率US\$1=125円で計算

2.4.1.3 実施予定 最初の2年間は航空貨物のためのシステムで、後半2年間は海上貨物のためのシステム

2.4.1.4 現状 1992年7月より航空貨物用通関システムのテストが実施され、8業界より30社がパイロットユーザーとして参加した。本システムは、1992年11月4日より正式稼働しており、稼働時点では70社強がこのシステムを使用している。

### 2.4.2 自動車製造業におけるEDIパイロット計画

2.4.2.1 期間 1991年7月～1992年6月

2.4.2.2 予算 16万米ドル(2000万円)

2.4.2.3 支援/実施団体 経済部工業発展局の支援の下 III (トリプルアイと称す。Institution for Information Industry: 財団法人資訊工業策進会) と中央サテライト開発センターより実施された。

2.4.2.4 現状 本プロジェクトには、4大自動車メーカーと14の部品供給会社が参加した。パイロットシステムのための提案要求が完了、1992年末にはこのシステムを動かすためのVAN会社の選定を終えることになっている。

また、プロジェクト自体は1994年度まで継続されることとなっている。

### 2.4.3 製造業におけるEDI 5カ年計画

2.4.3.1 期間 1992年7月～1997年6月

2.4.3.2 予算 820万米ドル(10億2,500万円)

2.4.3.3 支援/実施団体 経済部発展局が支援、III と中央サテライト開発センターが中心となって実施する。

2.4.3.4 目的  
- 自動車業界におけるEDIパイロットプロジェクトを行い、プロジェクトの効果を測定する。  
- 自動二輪、自転車、コンピュータ・電子及び金属加工の各業界におけるEDIプロジェクトを実施すること。

## 2.5 EDI啓蒙・普及プロジェクト

2.5.1 EDI/EDIFACT 啓蒙・普及のために III が実施主体となり、経済部科学技術局アドバイザーによる支援を得て次のようなプロジェクトが実施されている。

2.5.1.1 期間 1991年7月～1996年6月

2.5.1.2 予算 40万～50万米ドル(年間)(5,000～6,250万円/年)

2.5.1.3 現状  
- EDIサービス業者、ユーザー調査実施  
- EDI概念と啓蒙促進  
- 主要業界のためのEDIパイロットプロジェクトの初期検討実施

上記プロジェクトの一環として下記が実施された。

### 2.5.2 自動車業界教育プログラム

同業界の経営のトップ、マネージャーおよびシステム専門家を対象としたEDIパイロットプロジェクトに関するセミナーが経済部の工業発展局支援の下実施された。

### 2.5.3 パーソナルコンピュータ業界

P C 製造業界における E D I パイロットプロジェクトの可能性に関する調査と E D I セミナーが実施された。

### 2.5.4 金融関係 E D I の促進

財政部財政局に対して金融 E D I についての説明会が実施された。

### 2.5.5 "E D I Source Book" の編集

E D I C A (E D I Council of Australia) の指導の下 III は、E D I ユーザーのための "E D I Source Book" を出版する準備を進めている。

## 3. インドにおける E D I / EDIFACT の現状

(この報告は、第5回アジア EDIFACT ボード会議でのインド代表の報告にもとづくものである。)

3.1 インドでは、商務省、関税局、通信省、電子関係業者及び国内回線業者による緊密な連繋の下 E D I 促進のための作業が進められている。また E D I の導入に大きな関心を示しているインド航空貨物協会のような民間組織との接触も保たれている。

### 3.2 E D I について、インドはまだ非常に初步的段階にある。

通信分野においてある程度の進展はあった。国際通信を管理する国営の企業 (Videsh Sanchar Nigam) は、国際通信のための公衆データ網 (Public Data Network Facility = PDNF) を提供するためのゲートウェイパケット交換システム (Gateway Packet Switching System : GPSS) を1987年12月に開始した。1991年には、上記 Nigam は、海外のさまざまなメールネットワークに電子メールサービスを提供するためゲートウェイ電子メールサービス (GEMS 400) を導入した。1993年7月までにゲートウェイデータ交換システム (GEDIS) を実現するための用意が Nigam 社によってなされているところである。このシステムは、U N / EDIFACT、A N S I X 12 や ODETTE、TRADACOMS といったシステムを支援するものとなる。

3.3 関税局は、パイロットシステムではあるが、主要港の1つであるマドラスで、船舶代理店からのフロッピーディスクによる輸入通関マニフェストを受付けるシステムを探

用した。

関税局は、同様オペレーションの適用地域を広げるために作業を継続中であり、幅広いやり方でコンピュータ適用を効果あらしめつゝある。

3.4 EDI（電子データ交換）に関するワークショップが1992年4月に開催された。このワークショップは、インドにおいてEDIについての啓蒙・普及を目的としたものである。ハードウェア、ソフトウェアのデモとEDIの法的側面や費用対効果についての説明が行われた。

また、EDI促進活動をリードする商務省は、1992年7月22日EDIに関心を持つ省庁／機関の会議を組織することにより国内における指導力を発揮した。

3.5 政府は、EDIについてのコンセプトペーパーを準備し、広汎な活動計画を作成するため専門家グループの構成を決定した。

EDI専門家グループのメンバーは、税関、港湾、鉄道、通信、ソフトウェアベンダー、貿易関係者及び主催者としての商務省よりなる。

本グループには、今まで国内でなされてきた個々のEDIに関する動きを調整し、明確な方向性を打ち出すことが期待されている。本グループの核となるメンバーは、その作業をすでに開始し、現在広く行きわたっている状況を把握しつゝある。

3.6 もう一つのステップが行政機関、サービス機関及び貿易業者の間でEDIについての啓蒙を行うためにとられた。アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)との積極的協力により、マドラス、ボンベイおよびデリーの各商業センターにおいて、2日間のワークショップが計画され、1992年11月9～14日に開催された。ESCAPからは、このワークショップのための講師陣が派遣された。

3.7 インド税関におけるコンピュータ化は、1986年に開始した。税関当局は、現行の様式を使用した帳票の電子処理、導入の可能性を検討中である。

3.8 貿易簡素化の方策として、インドはその船積前輸出書類を“UNレイアウトキー”に基づいて統一した。この統一化は、ドキュメント作業が、反復するものであり、時間がかかり、誤りと相違が発生しがちのものであり、且つ、遅延と余分な費用を課すがゆえに必要なものと考えられた。この統一商業および法定船積前輸出書類はすでに使用されている。

3.9 近い将来、インドにおいても“インド EDIFACT 委員会(India EDIFACT Committee : IEC)”が設立される予定である。

#### 4. 韓国におけるEDI／EDIFACTの現状

4.1 1991年11月から1992年10月まで12ヶ月間に、韓国においてEDI分野における顕著な進展があった。

“貿易自動化促進法”が1991年12月31日議会を通過し、発布された。法律の詳細を規定する大統領令もまた閣議を通過して1992年7月1日に発効した。

韓国 EDIFACT 委員会（以下KECという）のメンバーは、合計23の政府関係機関、業界団体を包含している。KECは、今やおののの指導的政府機関、業界団体によって導かれる9つのメッセージ開発グループをもっている。

韓国トレードネットワーク（Korea Trade Network : KTNet）は、貿易の諸分野において最初のサービスを1992年7月末に開始、その反響は大変なものであった。KTNetよりのメッセージは、単純で明白なものであった。EDIは韓国においては現実のものである。KTNetによる動機づけにより、他の多くのVAN（付加価値通信網）がEDI市場におけるビジネスチャンスを開拓するためより積極的になりつつある。

#### 4.2 行政主導によるEDIの推進

通産省（MTI）は、現在、貿易自由化促進法の制定により政府EDIの導入をリードしつゝある。韓国関税局もまた通関手続きにEDIを実施しようと大変積極的である。韓国海運・港湾局は、港湾法定手続きを合理化するためにEDIの使用を計画中である。

上記のすべてはKEC（韓国 EDIFACT 委員会）の中核メンバーであり、CCC（関税協力理事会）とAPEC（アジア太平洋経済協力閣僚会議）の国際的プログラムに深く係わっている。

## 4.3 法の制定

### 4.3.1 立法化の背景

伝統的な貿易手続きは、非常に複雑であり、その処理に多くの時間、労力、費用が掛かることで国内製品の競争力を低下させてしまう。そのための対策が講じられなければならない。この法律の目的は、貿易手続きを簡素化し、ビジネスと貿易情報の交換をやりやすくするために自動化を促進することにある。

EDIは、韓国の輸出市場の78%を占める米国、日本やECのような先進国すでに導入されている。そして、シンガポール、豪州、台湾といった競争相手の殆どが、その競争力を改善するために貿易関係分野でEDIを積極的に実施しようとしている。これに加え、EDIシステムをすでに使用しているいくつかの国は、韓国に対して貿易関係文書をEDIで送受信しようと要求しつゝある。

もし、韓国がこのEDIのための世界的な流れに適切に対応しないと、韓国製品の競争力が悪化し、輸出市場を喪失することが予想される。このような背景に対して、貿易自動化プロジェクトを促進することにより競争力を維持することで指導性を發揮することが政府にとって絶対的になった。1991年12月31日発布された“貿易自動化促進法”の立法化は、上記を踏まえた政府の努力の結果であった。本法律は、大統領令と共に、1992年7月1日付で施行された。

### 4.3.2 立法化の必要性

第一に、電子文書についての法的有効性を認識する必要があった。EDIの実施に関する技術的問題はなかったけれども、現行の貿易関連法と規則は、スタンプと肉筆署名のあるペーパー書類のみを要求している。これに加えて、韓国における厳格な民法制度の下で電子文書は、法律が電子文書の法的有効性を認めるよう修正されないかぎり、有効な文書とみなされない。

第二に、電子文書と貿易情報の安全保護の必要性があった。貿易自動化ネットワークを経由して交換される電子文書と貿易情報は、貿易業者（当事者）または貿易関連協会の秘密を含んでいるかも知れず、他の者によって偽造されたり、改変されたり、損傷されたり、または、公開されたりしてはならない。これらのいかなる違反も厳罰に処されるべきである。従って、貿易当事者と貿易関連協会は、貿易自動化ネットワークを使用する時にその電子文書と貿易情報の安全性について安心していることができる。

第三に、貿易自動化ネットワークの実施に関して契約者を指定し、かつ、それに対して適當な法的資格を与える必要があった。貿易自動化プロジェクトを効果的に促進するため、貿易当事者や貿易関係協会に貿易自動化サービスを提供する指定業者の権利義務、指定の手続きと要件を規定する明確な仕様が必要であった。

最後に、貿易自動化システムのために現行の貿易手続きの改善をする必要があった。現在貿易手続きで使用されている400以上の書類が通産省の標準化計画に従って標準化されつつある。技術的な困難がある場合、申請書類の伝送の例外やファクシミリ、電子メールまたは他の手段による書類の伝送もまたこの法律で保証されている。

#### 4.3.3 法律の主な内容

第一に、貿易自動化ビジネスは、電気通信法に規定された通信業者により実施されねばならず、重要な貿易関連自動化ビジネスは、通産省から指定された業者のみができるものである。

第二に、通産省からの指定貿易自動化業者になりたいと望む会社は、通産省の承認を求めて、貿易自動化ネットワークの構成を記述した営業計画の承認を得たか、または、指定業者となった会社は、貿易自動化ネットワークに参加を希望する貿易業者や貿易関係協会と契約に署名をしなければならない。そして、これらの契約は、遅滞なく通産省に報告されなければならない。

第三に、貿易自動化ネットワークに参加を希望し、そのサービスの利用を希望する貿易業者や貿易関係協会は、この法律に従って通産省が発表した電子文書の標準化計画によつて標準化された電子文書を使って取引き活動を行わねばならない。

第四に、電子文書が貿易業務で貿易業者や貿易関係協会により使用される時、それらは、貿易関係法や規則により規定された紙の文書と同じ法的有効性を持つものとする。

そして最後に、電子文書やデータベースに記録された貿易関係情報のいかなる偽造、改変または暴露も許されないので伝送された電子文書の法的安全性は確保される。これらのいかなる違反も厳罰に処せられるであろう。

#### 4.4 標準化促進

EDTIが最初に韓国に導入された時、UN／EDIFACTは、今程一般的ではなかった。当

時、初期の EDI パイオニアは米国の ANSI X12 が企業内標準を使用するのが普通であった。通産省により韓国 EDIFACT 委員会が設立されるまでは、国内標準メッセージまたは代表する組織はなかった。1991年に韓国 EDIFACT 委員会が先ず構成された時、そのメンバーはわずか 8 行政機関／業界の協会であった。本委員会は、今や 23 のメンバーを有しており、それらは国内のビジネス上の要求を反映する KEDIFACT メッセージや在来の EDIFACT 標準の開発に責任を持ち、UN／EDIFACT 関連の国際会議で韓国を代表している。

韓国 EDIFACT 委員会は、現在、銀行、税関および輸送を含む 9 つのメッセージ開発作業グループを調整している。業界専門家との密接な連繋の下、KEC は UN／EDIFACT トライアル・ディレクトリ 91.1 に基づいて 23 の標準メッセージを設計した。これらのメッセージは、韓国貿易ネットワーク・パイロットプロジェクトで使用されるべく計画されている。韓国 EDIFACT センターは、本委員会の事務局である。

#### 4.5 韓国貿易ネットワーク

韓国貿易ネットワーク（以下 KTNet という）プロジェクトは、3 段階で実行に移される。

第一段階は、パイロット計画で、1992 年 7 月に開始され、同年 12 月まで行われる。参加者は、銀行 8 社（支店を含む 16 堪点）、船社 5 社と海貨業者 1 社、保険会社 3 社、商社 18 社、通関業者 6 社の合計 41 社である。そして、合計 29 メッセージが使用される。この計画が、成功裡に実施されると、他の業界の取引きパターンに大きなインパクトを与え、韓国内における EDI の拡大に強力なはずみとなろう。

第二段階は、1993 年に開始される拡大ステージである。これは貿易活動の全ての分野を支持するものとなろう。

最後の段階は、1994 年に開始される。これは、とりまとめの段階となり、その時点では EDI は全ビジネス活動にまで拡大されよう。この段階はまた、他の商用 EDI 付加価値通信網への国際接続を支援するものである。しかしながら、全体スケジュールは、多くの要素によって調整される必要があるかも知れない。

#### 4.6 韓国における EDI の全体状況

このような政府の主導により動機づけられ、そして、より良い顧客サービスの目標に合致するため、小売業および製造業におけるリーディングカンパニーは、その日常業務に

EDIを使用し始めている。これらのいくつかの会社には、三星グループ、現代自動車、Kia Motors Co., Doosan Group やロッテ製菓会社がある。いくつかの百貨店もまた彼等の業務の効率を改善するためにコンピュータと通信ネットワークを使用しつゝある。

金融業界もまた他の業界内で起こっているこの変化を認識している。1991年3月のSWIFT<sup>\*</sup>の導入と共に、すでにある現行のオンラインネットワークと結合したEDIによる多くの取引き処理の自動化が加速されることが期待される。彼等のEDIサービスは、韓国 EDIFACT 委員会が提供する標準メッセージをベースとしている。

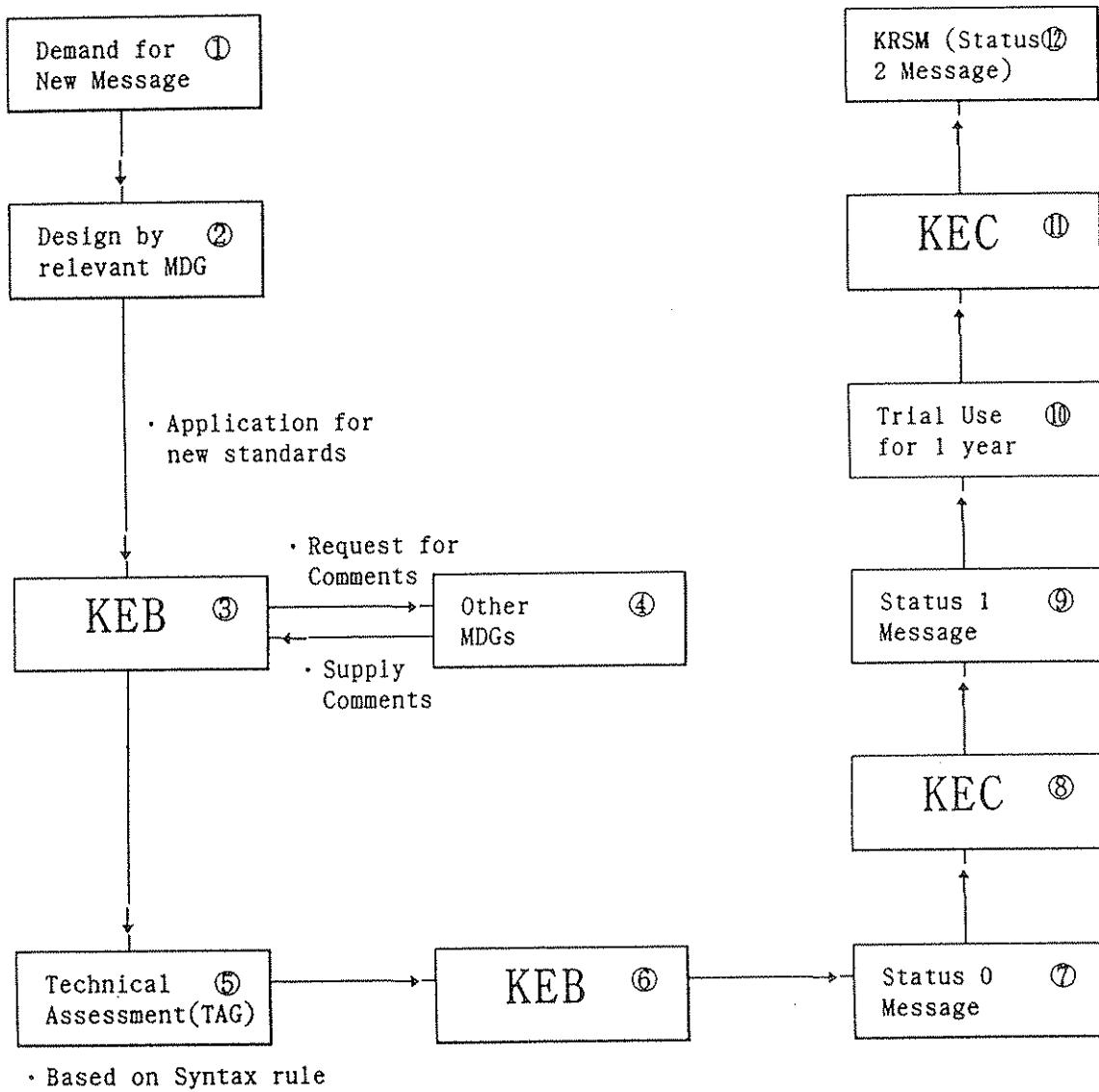
(\*) SWIFT: Society for Worldwide Interbank Financial Network 銀行間資金決済のための世界的ネットワーク

#### 4.7 最後に

韓国におけるEDI活動のほとんどは、今日、会社およびグループレベルで起こっている。

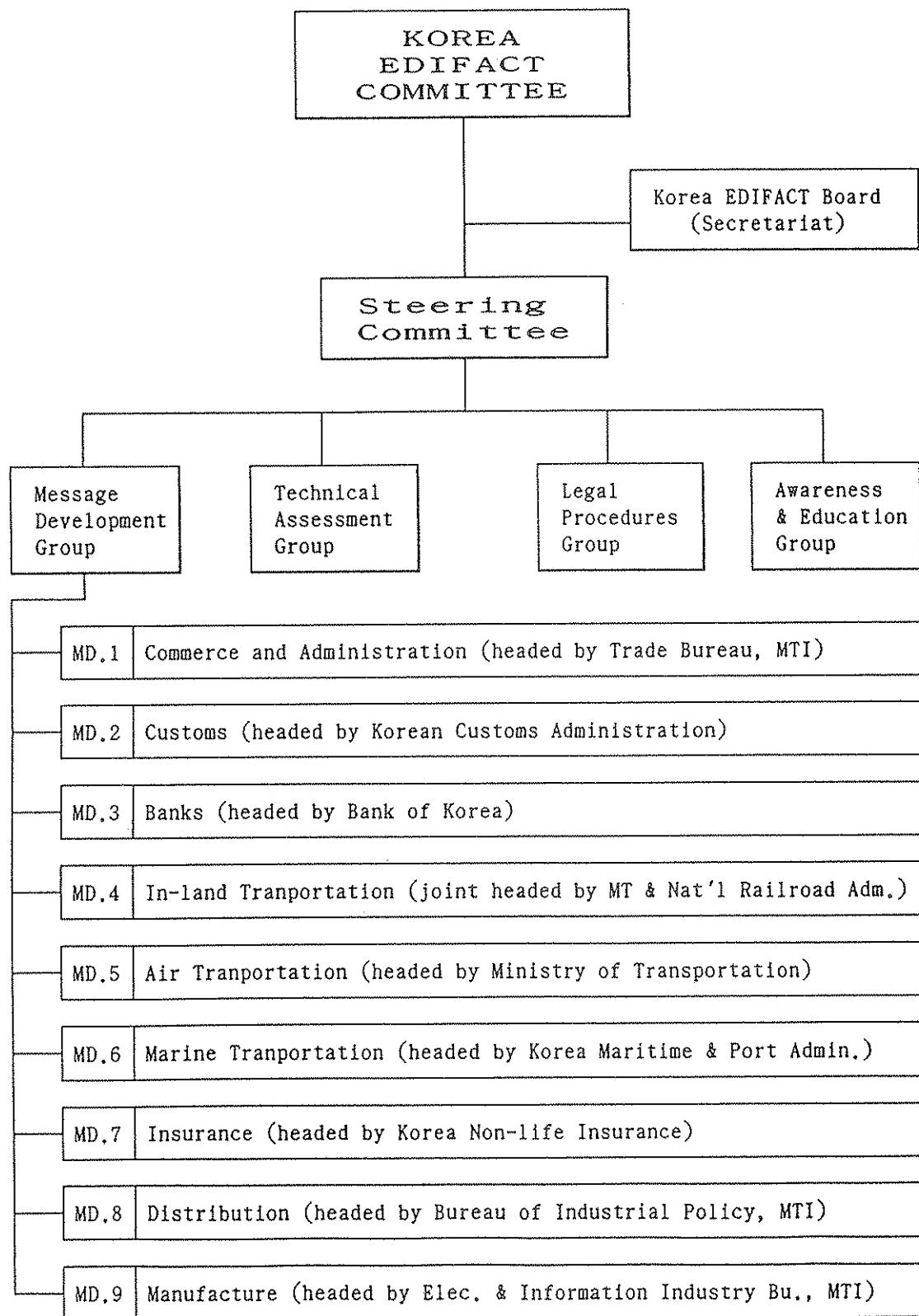
特に標準の分野においては、韓国 EDIFACT 委員会や KTNet の出現まで、業界や国レベルでの調整のための活動は非常にわずかなものでしかなかった。韓国がとっているステップは、日本、西欧または米国の場合と異なり上から下への方向であるけれども、EDIは、韓国でやがて現実のものとなるであろう。KTNet のプロジェクトは非常に大きなものがあるので、韓国は、それらを最小化するよう最善を尽くしているけれども多くの試行とエラーに遭遇するであろう思われる。

韓国における標準化手順



(添付 K-2)

韓国 EDIFACT 委員会組織図



(添付 K-3)

韓国 EDIFACT 委員会メンバー表

- o Ministry of Trade and Industry
  - Trade Bureau
  - Bureau of Industrial Policy
  - Electronics and Information Industry Breau
- o Ministry of Agriculture, Forestry, and Fisheries
- o Ministry of Health and Social Affairs
- o Minsitry of Transportation
- o Office of Supply, Government of the Republic of Korea
- o Korean Customs Administration
- o Industrial Advancement Administration
- o National Railroad Administration
- o Korea Maritime & Port Administration
- o Bank of Korea
- o Korea Telecom
- o Korea Foreign Exchange Bank Committee
- o Korea Financial telecommunication & Clearings Institute
- o Korea Foreign Trade Association
- o Electronic Industries Association of Korea
- o Institute of Information Industry Standard
- o Korea Ship Owner's Association
- o Korea Non-life Insurance
- o Korea Air
- o Korea Customs Association
- o Korea Article Numbering Center
- o Korea Insurance Development Institute
- o Korea Trade Network
- o DACOM Corporation

韓国標準メッセージリスト

APPEXP	(Export Licence Application)
EXPLIC	(Export Licence)
APPAEI	(Ex-Import Licence Amendment Application)
AEILIC	(Ex-Import Licence Amendment)
APPVAL	(Ex-Import Licence Validity Extension Application)
VALLIC	(Ex-Import Licence Validity Extension)
PKGSLST	(Packing List)
APPIMP	(Import Licence Application)
IMPLIC	(Import Licence)
APPRAW	(Raw Materials Import Licence Application)
RAWLIC	(Raw Materials Import Licence)
ADV700	(Advice of a Documentary Credit I)
ADV701	(Advice of a Documentary Credit II)
ADV705	(Pre-Advice of a Documentary Credit)
ADV707	(Advice of Amendment to a Documentary Credit)
ADVOLD	(Advice of a Non-SWIFT Documentary Credit)
APP700	(Application for a Documentary Credit I)
APP701	(Application for a Documentary Credit II)
APP707	(Application for a Amendment to Documentary Credit)
APPCIP	(Cargo Insurance Application)
CIPADV	(Cargo Insurance Policy Advice)
SHPRES	(Shipping Request Response)
BLADVI	(Bill of Lading Advice)
GENRES	(General Response Message)
SHPREQ	(Shipping Request)
CONTRL	(Control Message)
CUSDEC	(Customs Declaration Message)
CUSRES	(Customs Response Message)
INVOIC	(Invoice Message)

## 5 マレーシアにおける EDI / EDIFACT の現状

### 5.1 はじめに

マレーシアにおける EDI 実施に向けての政府のイニシアチブは、「社会基盤と投資に関する閣僚会議 (The Cabinet Committee on Infrastructure and Investment)」が1989年4月24日運輸省 (MOT) はマレーシアの主要港における通関と貿易簡素化のためにEDIシステムを実施しなければならないという決定をした時に開始された。それ以降、大きな研究が実施され、EDIの重要性に関する公共の啓蒙が一連のセミナー、ワークショップそしてEDIについてのマスメディアへの発表を通じて行われた。EDI標準に関する活動も、1992年5月26日付でマレーシアがアジア EDIFACT ボードのメンバーとして承認されたことで大きなはずみがついた。民間においては、EDI実施における開発が、市場をにらみつゝ、経済活動の2, 3の分野でEDIシステム運用について飛躍的進歩を上げた。

### 5.2 公共セクターにおける EDI の現状

マレーシアにおける EDI および EDIFACT 活動の現状は以下の通りである。

#### 5.2.1 ポートケラン、コミュニティーシステムのための EDI 研究

この研究の目的は、クランバレー (Klang Valley) 地域において貨物通関や貿易簡素化を促進するためにEDIを実施するための戦略的および運用上の計画を策定することである。この研究調査は、税関、国際輸送業者、ターミナルオペレータ、海貨業者をオンラインで接続するリアルタイム・コミュニティーシステムを勧告している。この公共システムは、付加価値通信網 (VAN) を通じて取引会社の相手方にアクセスすることができる。この公共システムに備わっている適用業務は、通関作業と貨物状況を追跡し、貨物在庫管理を容易にする "Direct Trader Input" である。この研究の勧告は、運輸省が議長を努める運営委員会と同様技術委員会によっても承認された。調査研究の報告書は、現在国を開発計画委員会 (National Development Planning Committee) で検討されるため待機中である。もし承認されると、プロジェクトの運用を開始することができる。

#### 5.2.2 輸送関係及び貿易簡素化活動のための EDI に関する ESCAP/UNDP 調査

アジア／太平洋1985-1994間の“輸送と通信の10年間”に説明されている国連の目的の一部として、アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)は輸送と貿易簡素化分野の中でEDIを導入するためマレーシアを含むアジア太平洋地域における調査・研究を請負った。その

調査・研究は、1991年に完了し、マレーシアはそのEDI実施ガイドラインを考慮に入れるものである。

### 5.2.3 ペナン港委員会とシンガポール港湾局間のEDI

1992年5月21日にペナン港委員会(PPC)とシンガポール港湾局(PSA)間で1つの同意覚書(MOU)が署名された。このMOUは、PPCとPSAとの間における船積情報の交換に関するEDI接続の設立のためにPPCとPSA間の協力についての基本を述べたものである。

### 5.2.4 EDIFACT関連活動

1991年8月21日、EDI標準作業グループが、EDI標準開発の様々な局面の詳細を検討するためMAMPU(Malaysian Administrative Modernization and Management Planning Unit)が議長をする特別タスクフォースを指名するため情報技術国内工業標準委員会(ISC/IT)の支援の下に会した。この特別タスクフォースの主たる目標は、マレーシアEDIFACT委員会(MEC)の設立のための範囲、適用分野、プログラム、組織機構を検討し、最終的にその戦略的活動計画を策定するものである。1991年11月に、研究報告が完成した。数ある内容のなかで下記がその主たるものである。

- 1) MECの構成(案)
- 2) 種々の産業界の適用分野についてのMECの開発活動を概括する作業範囲と各産業界における機能の必要性
- 3) 標準EDIメッセージ開発手続き(案)
- 4) 財政関係
- 5) 活動計画

MECの役割は、報告の中で次のように記述されている：

- i) EDIFACT標準に基づきマレーシア標準メッセージを開発すること
- ii) EDI関連貿易手続きを容易にすること
- iii) マレーシアにおいてマレーシアEDI標準を指導し、奨励し、促進すること
- iv) マレーシアにおけるEDI活動を促進すること
- v) アジアEDIFACTボードでマレーシアを代表して出席すること

MEC設立案に関する報告もまた国家開発計画委員会会議で審議される予定である。

### 5.2.5 アジア EDIFACT ボードのメンバーシップ

マレーシアは、1992年5月26日付でアジア EDIFACT ボードのメンバーとして承認された。暫定措置として、MAMP Uが本ボードにおいてマレーシアを代表している。

## 5.3 民間における現状

民間に於ける E D I 実施の広範な調査は行われていない。けれども新聞報道や民間とのコンスタントな接触を通じて、E D I システムが民間においてすでに使用されていることが知られている。共通の実施の中でも、マレーシアにある子会社と世界の各地にある親会社との間の E D I リンクの形がある。次のものが現在マレーシアで行われている E D I システムのいくつかの例である。

### 5.3.1 クイック・レスポンスサービス（即時応答サービス：Q R S）

この Q R S は製造業者、卸売業者、小売業者を結ぶために最近設立された E D I ネットワークである。現在、小売代理店 7 店舗が接続されているのみであるが、百貨店、スーパーマーケットチェーン、製造業者、卸売業者、ミニマーケットのような目標顧客から 200 店舗が 1993 年までにこのネットワークに加入するものと期待されている。

Q R S で提供されるアプリケーションには、E D I 以外にコンピュータ支援再発注 (C A R - Computer Assisted Reordering) 、電子ファイリング／検索 (E F A R - Electronic Filing And Retrieval) がある。

### 5.3.2 輸出入処理用 E D I

国際貿易コミュニティにおいて、情報の電子交換は、取引き当事者間ですでに実用化されている。船荷証券 (B / L) やマニフェストといった書類が海外の相手先より国内の貿易業者あて伝送されている。海貨業者はすでに船積情報の交換のために船舶代理店との間で E D I を使用している。

## 5.4 主要 E D I サービス業者

マレーシアには下記の E D I サービス業者がある。

### 5.4.1 I N C (The Information Networking Corporation Sdn. Bhd.)

I N C 社は、1991 年 10 月、マレーシア国内でのネットワークサービスを提供するため電気通信省より認可を受けた。この認可の下に、I N C 社は国内ネットワークを構築し、そのネットワークに E D I や電子メールのような付加価値をつけて第 3 者のデータを伝送で

きるようになった。

INC社は、アジアサット、INC中枢センター経由で世界中の国々との通信サービスを提供する衛星通信アクセスを構築した。現在のサービスは、地域や海外のデータベースよりの企業や統計情報、観光、医療、教育のような広汎な分野について27の言語で双向情報提供することも含んでいる。1992年末における利用者の数は30,000になるものと予想される。

#### 5.4.2. 付加価値データサービス（VADS）会社

これは、VAN（付加価値通信網）サービスを提供するためのテレコム・マレーシアとIBMマレーシアによる共同企業体である。VADSと呼ばれるサービスは、日本に基地を置くグローバルIBM情報ネットワーク（INN）へのゲートウェイノードとして機能する。例えば、VADS接続は、INN経由でモトローラ（USA）に極東地域におけるネットワークを提供するものである。

#### 5.4.3 応用情報マネージメントサービス会社(Applied Information Management Service Sdn. Bhd.)

AIMS社は、国際的規模での電子メッセージサービス、データベースサービス、掲示板や国内の情報サービスを含む広汎なサービスを行う米国に基地を置くGEISCOのネットワークの利用を提供する。AIMS社により実施されているEDIプロジェクトには次のようなものがある。

- 1) 税関／ポートケラン港の接続
- 2) プロトンとの接続
- 3) MISC(Malaysian International Shipping Corp. Berhad) 国際電子メッセージングシステム
- 4) ベルナマ／ウィズマップトラ接続

#### 5.4.4 EDIマレーシア会社（EDI Malaysia Sdn. Bhd.）

EDIマレーシア社は、貿易簡易化のために統一貿易書式システムを実施するためマレーシア商工会議所 (The National Chamber of Commerce and Industry Malaysia) により権限を委任されている。

EDIマレーシア社は、貿易ネットワークが1993年に完成するとEDIサービスができるようになる。

## 5.5 まとめ

EDI実施が先ず1989年に開始されて以来、いくつかの開発が行われた。特に民間において経済のある分野でEDIが導入された。今後5年間において、EDIは港湾をベースとしたシステムとともに、特に貿易手続きの簡易化面においてより広く実用化されるものと思われる。

## 6. 中国におけるEDI／EDIFACTの現状

## 6.1 はじめに

C E C (中国 EDIFACT 委員会) は、その組織面での改善を行い、E D I の適用に関して一連の活動を行ってきていた。

他のアジア EDIFACT ボードのメンバー委員会同様、C E C の目的は U N / EDIFACT の開発と利用を中国国内において指導し、活気づけ、そして促進することにある。また、その義務の範囲は、U N / EDIFACT をベースとする中国の標準メッセージを開発、保守管理し、E D I 関連研究を支援し、その適用を促進し、そして、種々の組織間における活動を調整することである。C E C の指導的役割を強化するため、多くの地域的及び業界ごとの小委員会が設立されている。その中でも、広東小委員会（1991年11月）、上海小委員会（1992年1月）及び税関小委員会（1992年2月）といったところが大きなところである。他地域や業界における小委員会についても現在検討中である。

C E C 自体は、事務局、EDIFACT 標準グループ、E D I 適用グループといったいくつかの下部組織で構成されている。C E C の組織図は（添付C-1）の通りである。

## 6.2 CECの活動状況

C E C は 下部組織を通じて下記のような E D I 関連活動を実施した。

6.2.1 「中国におけるEDI戦略と標準についてのシンポジウム'92」を、1992年5月7-12日北京で開催した。行政機関や大学より100人以上の代表が出席した。中国におけるEDI開発に関する政策、戦略、一般的計画及び標準化についてそのシンポジウムで広く検討された。

6.2.2 ISO／7372(データエレメント集)とISO／9735(EDIFACT アプリケーションレベル・シンタックスルール)が中国語に翻訳され、ISO／7372 の中国語版は、すでに公表されている。他のUNTDIDとUN／EDIFACT 標準は、現在翻訳中である。その他に、EDI 標準の中国語版に関するワークショップが1992年8月に開催されている。EDI 標準の中国語版についてのAS／EB内における合同作業グループの設立提案もまたCECにより準備中のところであり、そして、メンバーによる検討のため会議に提出されることになっている。

6.3 中国学術ネットワーク (The Chinese Research Network: CRN) が10以上のメンバー団体のネットワークに発展した。それは、200以上の利用者に対するMHS、FTAM、VT、X/Window 等のようなオープン標準サービスを提供するものである。それは、また欧州学術ネットワークやインターネットーそれらはそのメンバー間でEメール(電子メール) サービスを提供しているがーとのネットワーク間接続もされている。

6.4 COSCO (China Ocean Shipping Company) は、すでに1年以上GEISのネットワークを通じてEDIの具体的利用を成功裡に行っている。それは、ヨーロッパ、日本、米国、香港等の海外の海運会社と海上貨物書類を電子的に交換するものである。現在、それはまだローカル標準を使用したものであるが、UN／EDIFACT の中に関係標準メッセージが開発された時は、それに移行される予定である。

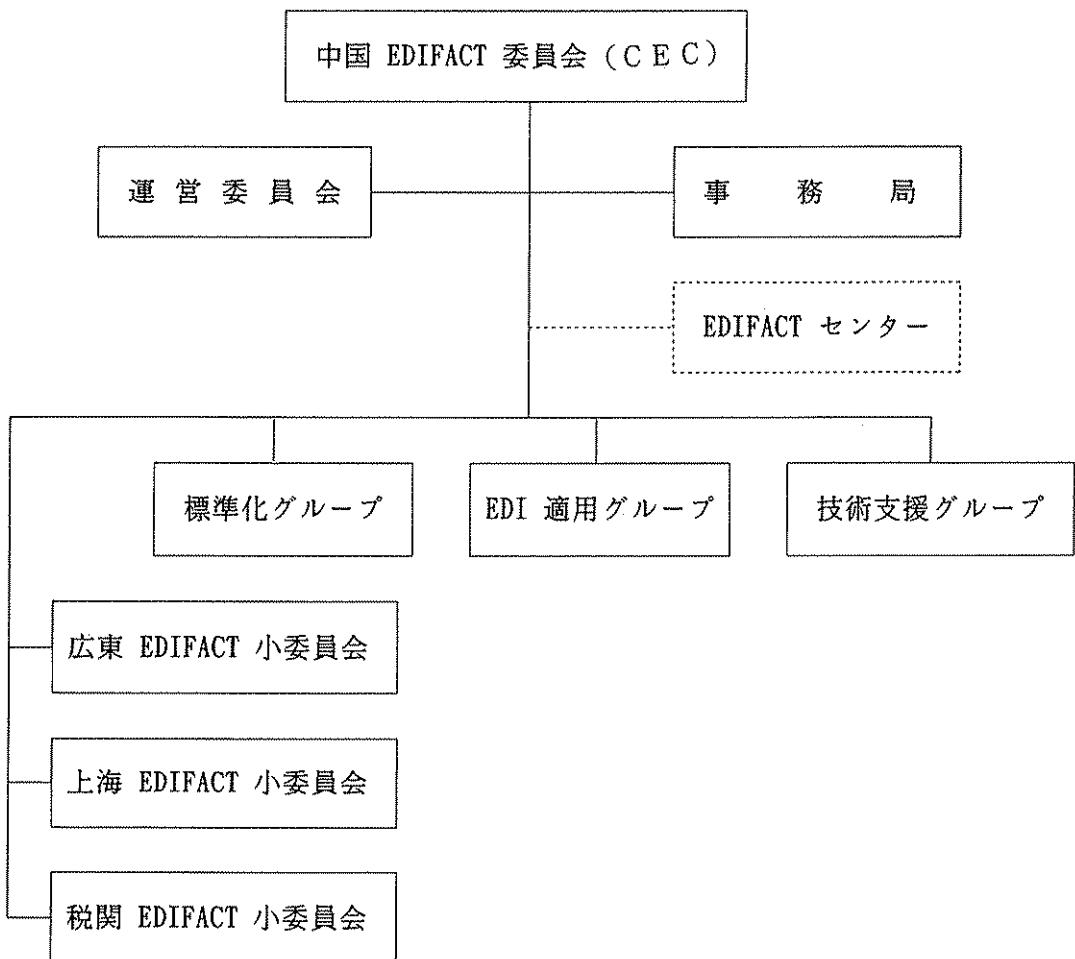
6.5 中国山東アルテックス会社(SDAT)は、GEISのネットワーク経由で注文書を電子的に受渡しするため米国企業KEECOと合意を行った。パイロットプロジェクトが6ヶ月の試験運用を介して行われ、その結果は大変成功であったので、1992年5月29日SDATとGEIS間で契約の運びとなった。現在SDATは、中国税関と銀行までそのEDIの適用を拡大する計画である。

6.6 中国税関は、北京、天津、上海、大連、青島、廈門、広州、Shenzhen といった所の主要な海、空港において自動通關処理システム (Automated Entry Processing System: AEPS) の運用を始めた。また、PCベースの電子申告サブシステムも現在テスト中であり、それは貨物通關のためのEDIを利用した改善につながるであろう。

6.7 今やCECは、中国 EDIFACT センターの設立の可能性を研究中である。このセンターは、中国における EDIFACT 関連の研究と開発を支援するよう、そしてAS／EBとの連絡や調整をより効率的そして効果的に行うよう組織されることとなろう。

(添付 C-1)

### 中国 EDIFACT 委員会組織図



#### C E C のメンバー

- ・国家電子・情報システム促進応用委員会
- ・国家技術管理局
- ・外国経済関係・貿易省
- ・通信省
- ・中国国民銀行
- ・中国銀行
- ・中国国民保険会社
- ・国家科学・技術委員会

## 7. シンガポールにおける EDI／EDIFACT の現状

### 7.1 はじめに

シンガポールにおける EDI は、シンガポール経済活動の貿易、医療、法律、小売、製造、建設や金融といった多くの分野に展開されている。

### 7.2 貿易分野の EDI

#### 7.2.1 TradeNet（トレードネット）

シンガポールにおける貿易業界のための国内規模での EDI システムである TradeNet は、1989年に構築された。それは、今やシンガポールに出入りする貨物の輸出入のために必要な全ての貿易申告の95%以上を処理している。TradeNet はまた、シンガポール以外の貿易業者、海賃業者や貨物代理店にも拡大されている。

貿易発展庁は、現在、貿易、行政、輸送、銀行、保険を含む全ての処理の流れに EDI の利用を導入するトータル貿易書類システムの研究を始めようとしている。

#### 7.2.2 海上貨物セクター

海上貨物に関して、シンガポール港湾局は、港湾局と港の利用者間のやりとりを簡易化するための PortNet（ポートネット）システムを実用化している。今後さらに貨物の動きを容易にするため、より広汎な電子システムである“海上情報システム”（The Maritime Information System : MAINS）が1992年末までに運用開始される予定である（運用されているかどうか未確認）。

#### 7.2.3 航空貨物セクター

航空貨物分野では、ナショナルキャリアーであるシンガポール航空が最近航空貨物業界ネットワークを開発するためシンガポールにある2つの他の組織と共同企業体を設立した。Spectrum（スペクトラム）として知られるこのシステムは、貨物スペース予約と航空貨物の世界的追跡を容易にするため航空会社と貨物代理店間の全ての通信要件を取扱うよう想定されている。このスペクトラムには、航空貨物スペース予約と貨物関係の世界的情報を提供するため他航空会社のコンソーシアムによって運営される他の航空貨物業界ネットワークと同じように TradeNet との接続も意図している。

シンガポールでの航空貨物代理店の通信に関しては、StarNet（スター・ネット）として知られるシステムも実用化されている。

### 7.3 行政機関同志の接続

TradeNet システムの強化策として、シンガポール貿易発展庁は、繊維関係ヴィザ情報を電子的にやりとりするため米国税関とパイロットプロジェクトを開始した。E L V I S (Electronic Visa) として知られるこのシステムは、1992年末までに完全実施を予定されている（実施の有無未確定）。

### 7.4 医療業界における E D I

MediNet（メディネット）は、病院、診療所と同時に健康環境省を含む医療センターの関係者間の電子的通信を簡素化するために構築された。国家健康保険局で処理するために入院患者の医療費請求の電子的伝送はすでに運用されている。この同一医療費請求は、国家医療健康統計作成のための情報と共に、健康環境省にも提供されている。このパイプラインで、政府の健康局と診療所間で、薬、医療器具の調達や伝染病に関する通達のために E D I を実施する計画がある。

他の有効な医療データベースへの情報サービスのアクセスもまたシンガポールにおける健康管理の質を高めるために提供されている。

### 7.5 法律分野の E D I

LawNet（ローネット）は、法律関係コミュニティへのネットワークサービスである。ローネットは、法律関係者に対してシンガポール国内法、補助的法律や国内の判例集を含む法令データベースを直接アクセスできるようにするものである。

裁判所や法律施行部門もまたこのローネットに接続するよう予定されている。それ故弁護士は、電子的に裁判関係文書を送ったり、審理を整理することができる。統合法令実施に関する訴訟データベースもまた作成中である。

意志伝達に関して、ローネットは政府機関が保有する不動産評価情報や不動産関係情報への直接アクセスを提供する。顧客に顧問弁護士機能を提供する弁護士も、会社と営業登記簿に顧客関係文書をオンラインでファイルすることができる。会社と営業情報およびその財務状態は、現在すでにオンラインで利用可能である。

### 7.6 物流業界の E D I

繊維電子割当システムは、米国への輸出のために貿易発展庁により発行される割当てに対して、繊維メーカーが電子的に入札できるようにしたものである。入札は、ネットワー

クを介して処理され、成功した申込についてもネットワークを介して発表される。成功した入札のためのTDBへの支払いは、銀行への接続を通して電子的に決済される。

国防省やシンガポール港湾局のような政府機関もまたEDIを使用した調達システムを実施している。納入業者のための申込システムも現在システムテストの最中である。

EDIは、シンガポールにおいて多くの主要メーカーによって、国内のみならず海外の納入業者との通信に使用されている。CAD/CAM（コンピュータ支援設計／製造）システムから納入業者システムへの製品デザインの送信を必要とするメーカーのため、GraphNet（グラフネット）は、現在市場化されているCAD/CAMソフトウェアシステムのうち6つに対して変換サービスを提供する。

小売業界にEDIを導入するための計画が推進中である。シンガポールにおける大手小売チェーンは、その納入業者と電子的に受発注メッセージを交換するためにEDIを使用することに最近合意した。

### 7.7 建設業界におけるEDI

建設業界に関しては、建築請負業者に入札、労務者や資材に関する情報への直接アクセスを提供する情報サービスが構築された。

EDIは、建築請負業者に開発業者、納入業者、設計技師、建築エンジニアや政府機関との電子的な通信を可能とすべく計画中である。

### 7.8 銀行におけるEDI

電子資金取引（Electronic Fund Transfer：EFT）に加えて、銀行とシンガポール通貨コミッショナー局との間に電子通信の導入を提案する電子企業決済システムが現在開発中である。このCurrencyNet（カレンシーネット）EDIシステムにおいて、銀行はシンガポール通貨コミッショナー局からの通貨の購入に当たり、EDIメッセージを送信する。

### 7.9 シンガポール EDIFACT 委員会進捗報告

SEC（シンガポール EDIFACT 委員会）は、EDIのより広い将来を見通して最近再構成された。その適用範囲の増大に従ってその名称を“シンガポールEDI委員会”に変更した。当委員会は、今や EDIFACT を含む全てのEDI分野を注意深く調査する。新し

い構成は、その委任事項と共に Annex I として添付されている。

A S / E B (アジア EDIFACT ボード) の下での合同作業グループの設立に従って、新規グループ、即ち啓蒙教育作業グループが E D I 教育プログラムを作るために設立された。

2つの新規メッセージ開発グループが現在設立準備中である。1つは、政府調達関係標準を調査するもので、もう1つは、小売業界に関するものである。現在、5つのメッセージ開発作業グループの活動は下記の通りである。

#### 7.9.1 メーカー

- 製造分野における E D I と EDIFACT の促進を調達する。
- シンガポールのメーカーは、現在 U N / EDIFACT ステータス 1 調達関係メッセージ標準を使用中であり、国連よりの今後の勧告を待っているところである。

#### 7.9.2 海上輸送

このグループは現在、シンガポールで使用するためにベイプラン・メッセージを検討中である。

#### 7.9.3 航空輸送

このグループは、シンガポールにおける航空貨物分野の航空輸送メッセージの使用を検討中である。

#### 7.9.4 政府調達

このグループは、政府機関のための国家調達メッセージのセットを開発すべく調査中である。

#### 7.9.5 金 融

現在国内の船積保証システム (Shipping Guarantee System) の開発を検討中である。小売業界のための新規メッセージ開発グループの設立が、シンガポールの小売業界で E A N C O M<sup>(注)</sup> メッセージの利用を検討するため計画中である。

(注) E A N C O M - E A N (European Article Numbering Ass) が進めている EDIFACT に準拠した流通業用の E D I のための標準メッセージで、イアンコムとして広く知れわたっている。

## シンガポール EDI 委員会

### 目的

シンガポール EDI 委員会（以下 SEC という）は、シンガポールにおける EDI と EDIFACT の開発と使用を指導し、奨励し、促進するものである。SEC は、さまざまな小委員会の作業を監視し、統制すると共に開発と政策を決定する。そしてシンガポールにおいて EDI と EDIFACT 開発が財政的な裏付けと管理を確実なものとする。

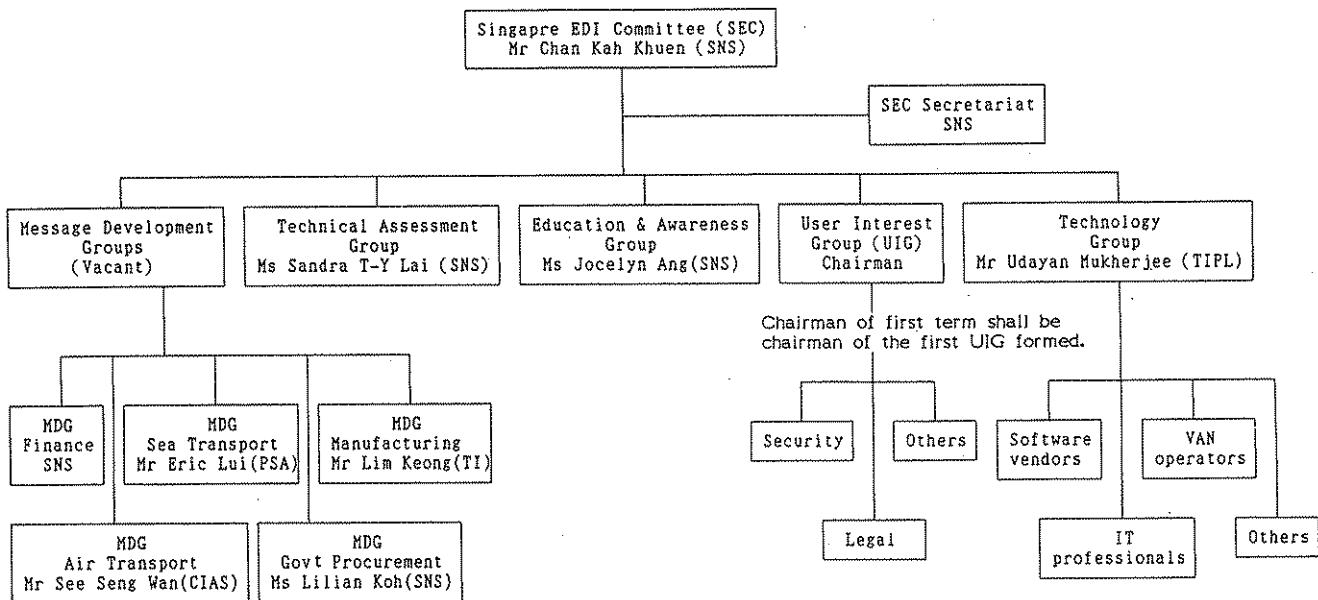
### 委託事項

- I. アジア EDIFACT ボード（AS/EB）と他の EDI 標準化組織への国を代表する機関として機能する。
- II. シンガポールにおいて、EDI と EDIFACT の使用を指導し、奨励し、促進する。
- III. シンガポールにおける EDIFACT メッセージの開発、技術評価、保守管理を調整する。
- IV. EDI と EDIFACT に関心を持つ関係者間の意見、情報の交換のためのフォーラムとしての役割を果たす。
- V. シンガポールにおける EDIFACT 情報普及のセンター的役割を果たす。
- VI. シンガポールにおける EDI と EDIFACT の啓蒙を行い、教育を提供する。

(添付 S-2)

## I. 構 成

### SINGAPORE EDI COMMITTEE ( SEC ) STRUCTURE



## II. メンバー

委員会のメンバーは下記で構成される：

1. 各小委員会の議長
2. A S / E B ボードメンバー

## III. 議 長

委員会の議長は、委員会メンバーの中より選出され、その任期は2年とする。

## IV. 事務局

委員会の事務局サービスと施設は、議長の組織により提供されるものとする。

## V. 会 議

委員会は、少なくとも年4回開催するものとする。

## VI. 小委員会

各小委員会の付託事項は、Annex IIに添付する。

各委員会は、各会議の前に SEC宛四半期報告を提出するものとする。

## 小委員会の付託事項

### I. メッセージ開発グループ

1. 当該業界における EDI と EDIFACT の使用を積極的に奨励し、促進すること。
2. メッセージ開発の技術的タスク、実務上と EDIFACT の要件の調整に参画すること。
3. シンガポールにおける特定の業界の EDI ユーザーに対しての助言団体や中央 EDI / EDIFACT 情報ベースとしての役割を果たすこと。
4. AS / EB の合同作業グループにおいてシンガポールの関心を代表すること。

### II. 技術評価グループ

1. EDIFACT メッセージ開発の技術的局面について SEC を支援すること。
2. SEC の下に設立されたメッセージ開発グループが開発した EDIFACT メッセージを評価、査定すること。
3. メッセージ開発グループと変更要求の処理を含む SEC 間の連絡窓口として機能する。
4. AS / EB 合同技術評価グループにおいてシンガポールの関心を代表すること。

### III. 啓蒙・教育グループ

1. シンガポールにおいて EDI と EDIFACT の使用を積極的に促進し、奨励すること。
2. 一般を教育するためのプログラムを開発し定期的に開催すること、そして、シンガポールにおいて EDI と EDIFACT を促進し一般化すること。
3. AS / EB の合同啓蒙教育作業グループでシンガポールの関心と要求を代表すること。

#### IV. ユーザインタレストグループ

1. 特別の EDI と EDIFACT 関係問題を検討するため異業種のユーザのためのフォーラムとしての役割を果たすこと。
2. そのメンバーに対して EDI と EDIFACT 情報ベースを提供すること。
3. SEC に対してメンバーの意見と関心事項を反映し、代表すること。

#### V. 技術グループ

1. EDI と EDIFACT 関係問題を検討するため IT 専門家のためのフォーラムの役割を果たすこと。
2. EDI ソフトウェアとネットワークに関する EDIFACT 変更提案のインパクトを評価すること。
3. そのメンバーに対して EDI と EDIFACT 情報ベースを提供すること。
4. SEC に対してメンバーの意見と関心事項を反映し、代表すること。

## 8. 香港におけるE D I／EDIFACT の現状

- 8.1 香港貿易メッセージ開発グループは、船会社と香港政府の間でマニフェスト（積荷目録）情報の交換についての作業を開始した。この目的のため香港では、国連標準メッセージを採用できると期待する。然し、現行国連標準メッセージ（U N S M s）のCUSCAR、CUSREP の香港での適用にはいくつかの問題が指摘されている。この問題は、1992年9月のオスロにおけるJ R T会議において、税関作業グループの注目を引き、現在フォローアップ中である。
- 8.2 上記J R T（オスロ）会議で、香港（Tradelink）は、香港における制限付繊維輸出許可証の開発状況につき報告した。香港は、1993年に開始される予定の輸出許可証と原産地証明についての税関作業グループの開発作業で役割を分担するよう要請された。
- 8.3 繊維割当保有者に、割当の使用を政府に要求できるようにする2つのメッセージが開発中である。1つは「割当使用要求書(The Request for Quota Utilisation Statement)」で、もう1つが「割当使用書（The Statement of Quota Utilisation）」である。
- 8.4 支払決済及びPayment Conciliation（支払調停）に関して Tradelink と香港政府間で交換されるメッセージについての作業が開始されている。
- 8.5 極く最近のメッセージ開発作業と変更を合体する最終の改訂が香港E D I ディレクトリに対して進行中であったが改訂版は1992年7月に発行された。
- 8.6 S T E D I (Hong Kong Council for Simplified Trade and EDI) として知られている簡易化貿易とE D Iに関する香港委員会のための長期的実施計画が準備中である。S T E D I は、香港における貿易簡易化とE D I関係に関する中心的窓口となるよう計画されている。（8.9項参照）
- 8.7 1992年9月22日、香港コミュニティ電子取引きサービス（Hong Kong Community Electronic Trading Service: C E T S）に関するハードウェア、ソフトウェア、サービス内容の提案要求が Tradelink によりベンダー宛発表された。この提案要求（R F P: Request For Proposals）の主要目的は、コミュニティ電子取引きサービスの実施に当たり、Tradelink と作業を行う最も適当なベンダーを指定することである。提案の締切日は1992年12月22日で、それに引き続き Tradelink による評価作業が開始されることになっている。（8.9項参照）

8.8 1992年10月6～9日に開催されたEDI Asia '92には、400名の会議参加者と2,000名の展示会参加者があった。今年のEDI Asia '92プログラムには2つの流れがあり、1つはEDI新人のために設けられたEDI基礎コースともう1つは、EDIBEテランのためのケーススタディコースであった。このプログラムを通して、Tradelinkは、香港における将来のEDI教育と啓蒙のためのプログラムに関し良好な基礎を提供することができた。

#### 8.9 香港政府CETS運用のためTradelinkを指名

香港政府は、Tradelinkの株式30%を取得した。コミュニティ電子取引きサービス(CETS: Hong Kong's EDI-based Community Electronic Trading Service)のために初期の11.75百万香港ドル(約195百万円)が調達された。

香港政府は、Tradelinkに対して7年間の香港EDIベースコミュニティ電子取引きサービス(CETS)を運用する独占権を許可した。

加えて、香港政府は、Tradelinkの株式30%を取得、単独では最大の株主となった。香港政府の代理として財務局の代表がTradelinkのボードメンバーに加わった。この長い間待たれていたエポックメーキングな合意書が1992年11月27日香港政府とTradelinkの間で交わされた。

1990年末にSPEDI(the Shared Project for EDI)報告が再検討のため政府宛提出されて以来、香港は、EDIベースの取引きサービス実施に向けて取り進めるため政府よりのゴーサインを待ち望んでいたのである。

その後、1992年9月、Tradelinkは、提案要求(RFP)をCETSに対する提案提出に関心を持つIT(Information Technology)ベンダー宛発表した。(第8.7項参照)

この合意書は、CETSに対する政府の誓約と、CETSへの政府の正式参加がもり込まれている。政府の参加はまた、CETSプロジェクトへの官民セクター間の比率により調整される。

香港全貿易量15,000億香港ドル(約24兆8,250億円)に占める国際貿易に携わる10万社を超える香港の会社のドキュメンテーションコストは770億香港ドル(約1兆2,744億円)にものぼるものといわれる。

ビジネス社会は、政府の参加なしでは、効率的な電子取引きサービス(共同システム)の構築をすることはできない。逆に政府は、民間貿易社会の参加なしでは、貿易関係ペーパーワーク処理のコンピュータ化による実質利益を享受することはできない。

このような状況の下で現在公開されているTradelinkの株式について特に民間企業で取得の希望がなければ香港政府は喜んでTradelinkの株式18%を余分に取得する用意があると表明している。

Tradelink の株式30%を取得するため最初の11.75百万香港ドルが支払われた。この金額は、CETS を実施するために Tradelink に入金される。

また、香港政府は、CETS を実施するため、そしてその運用を Tradelink に任せることについて中国からの承認を得たことを発表した。

Tradelink の運営権は、CETS の完全な商用サービスが予定されている1995年初めに開始する。CETS のパイロットテストは、1994年中頃に予定されている。

## 9. モンゴルにおけるEDI／EDIFACTの現状

金融、行政、商業そして運輸情報システムは、モンゴル政府による経済システムの調整において、特に市場経済への移行時期において非常に重要になりつつある。

モンゴルは、高い技術力を持つ近隣諸国そして国際貿易の相手方に対して競争力のある市場位置を確保するために EDIFACT を実施する必要性に気がついている。

9.1 モンゴルは、EDIの技術的基礎になると予想されるモンゴル金融、行政、商業そして運輸通信ネットワーク（FACTnet）を構築中である。

FACTnet 設計の基本として、一般的原則は下記の通りである：

- － 将来の展開に適用し得るシステムであること。
- － 通信システム、情報とコンピュータネットワークに関する国際標準（CCITT, ISO, ECMA）と厳密に合致していること。
- － 全てのアプリケーション機能を備え、且つ、利用者のニーズを満足させると共に、情報システムとデータ通信における新しい技術を使用したものであること。
- － ネットワーク内でやりとりされる情報の秘密保持と違法なアクセスに対する信頼性のある保護がなされること。
- － モンゴル政府が承認した基本構想に従い衛星ネットワークを採用すること。

9.2 諸外国の経験は、このような広範囲をカバーするネットワークは、下記の施策のよ  
のうなきちっとした法律と政府の支援が必要であることを示している。

#### 9.2.1 下記を確認する法律と施行規則の作成と承認

- － モンゴル内外における通信とデータ伝送システム分野における所有権とライセンス承認手続き
- － Eメール経由で伝達される書類（署名を含む）、およびその他の経済的／金融的オペレーションでやりとりされる書類に関する規則
- － ネットワークへの不法アクセス、過失によるデータ破壊、コンピュータネットワーク運用の侵害に関する責任

#### 9.2.2 通信、データ伝送およびコンピュータネットワーク分野への国際標準の導入

#### 9.2.3 モンゴルが FACTnet で使用するためのアジアサットやインテルサット回線の配分の決定

#### 9.3 EDIFACT 実施面での緊急の目的は下記の通りである。

- － 貿易書類の簡素化と標準化
- － 国際統一商品分類（H S : ハーモナイズド・システム）コードの導入
- － EDIFACT 情報の研究（データエレメント、セグメントおよびメッセージ構造の意味と機能）

#### 9.4 通商産業省の情報センターが、モンゴル EDIFACT 委員会が設立されるまで、国レベルでの EDI 活動の促進、開発、保守管理のための中心的窓口である。

APEC加盟諸国に於ける貿易手続きの  
電子データ交換の進捗状況調査報告書

---

平成5年3月

禁無断転載

発行所 財団法人 日本貿易関係手続簡易化協会  
東京都港区芝大門2-10-1(第一大門ビル)  
電話 (03) 3437-6135

---