

平成 12 年 度

# E D I 制度手続簡易化特別委員会報告書

—貿易手続のE D I化に伴う諸問題—

平成 13 年 3 月

財団法人 日本貿易関係手続簡易化協会

## はしがき

1. EDI制度手続簡易化特別委員会は、平成8年度から「流通性書類のEDI化」という課題に取り組んできましたが、平成12年度の事業活動として、過去4年間の調査研究を総括することにしました。
2. 国連CEFACT第6回総会が2000年3月29～30日にジュネーブで開催され、国連勧告第5号「インコタームズの略号」、第19号「輸送モードコード」、第21号「貨物形態、荷姿、包装材料コード」および第24号「貿易および輸送のステータスコード」の改訂版が承認され、また勧告第28号「輸送手段タイプコード」および第31号「電子商取引（EC）協定書」が新たに採択されました。CEFACT/LWG（法律問題作業部会）は1999年3月から実質的に活動を開始しましたので、勧告31号はLWGの最初の成果物です。勧告第26号は、EDI取引に関する電子メッセージのモデル交換協定書です。EDIの場合には、各種の標準についてあらかじめ取り決めを行う必要があります、署名のある書面で協定書の作成または変更が要求されます。これに対して、勧告第31号のモデルEC協定書は、企業間電子商取引の当事者が、e-mail、Website、XMLなど、EDI以外の電子的通信手段によって商取引を行う場合に、当事者に対して電子商取引の必要条件を提供することを目的としています。
3. 上記のように、本年度の主要活動方針を、流通性書類のEDI化への取組みの総括とすることに決定したので、本年度の報告書は、4年間の調査研究の成果を踏まえて、各委員の執筆による論文を体系的に纏めることにしました。本報告書は、序論、第1部概論、第2部各論、および巻末資料からなっています。まず、序論では、本特別委員会の5年間にわたる調査研究活動の概要および2000年度のCEFACT/LWGの活動を紹介します。第1部には、①「流通性書類のEDI化への取組み－電子貿易取引ルールの模索－」、②「ITインフラと電子商取引」および③「船荷証券の電子化に伴う法的問題」の3論文を含めました。第2部には、④「荷主の立場からみた貿易電子化」、⑤「EDIと社内業務（実務）」、⑥「船会社から見た電子船荷証券に関わる課題」、⑦「電子商取引の船会社にとっての実務上の問題点とメリット」、⑧「税関手続業務におけるEDI化の現状と今後」、⑨「銀行からみた電子貿易取引の今後の課題」および⑩「損害保険におけるEDI化への課題」の6論文を載せました。巻末には、国連勧告第31号、国連標準メッセージ（UNSMs）の開発経緯一覧（2000年9月現在）および国際機関・国際条約・法令・電子商取引等のリンク先を資料として掲載しました。

4. わが国は、平成11年10月に更改海上貨物通関情報処理システム（Sea-NACCS）および港湾EDIシステムが、そして、平成12年4月から輸出入電子申請システム（JETRAS）が稼働しましたので、貿易関連行政システムが整備されました。また、本特別委員会が取り組んできました「流通性書類（B/L）のEDI化」に関連して、一昨年秋には、Bolero Association Ltd.が商業活動を開始し、昨年秋に、TEDI Club が設立されましたので、いよいよ電子貿易取引が本格的に展開される機運が高まってきました。今年、わが国で電子署名および認証機関に関する法律が施行されますが、諸外国の認証機関との間で電子署名を相互に証明する条約の準備が必要と考えられます。CEFACTは、1999年11月にOASISと契約し、「ebXMLイニシャチブ」を共同設立して、本年5月を目途にEビジネスのためのXML実装標準の開発を行っています。これが完成すると、インターネット上でのEDI取引の展開が可能になります。

5. このように電子貿易取引の環境整備が急速に展開する中で、本報告書が、EDIその他の電子通信手段により電子商取引の実施を検討されている貿易関連業界の参考に些かでも寄与することができれば幸甚であると考えます。終わりになりましたが、日常業務に忙殺されているにも拘わらず、EDI制度手続簡易化特別委員会の委員、オブザーバーおよび事務局の皆さんが、委員会の運営、資料作成、論文執筆等に献身的にご協力下さいましたことに対して心から感謝を申し上げます。

平成13年3月

(財) 日本貿易関係手続簡易化協会  
EDI制度手続簡易化特別委員会  
委員長 朝岡良平

## 平成12年度

# EDI 制度手続簡易化特別委員会

## 委員名簿

### 【委員】

委員長	朝岡 良平	早稲田大学 商学部名誉教授・商学博士
委員	鹿島 誠之助	住友商事株式会社 物流保険事業グループ部長
	飯田 隆夫	互興運輸株式会社 情報システム室課長
	山内 靖雄	社団法人 港湾物流情報システム協会専務理事・事務局長
	塩野 和弘	安田火災海上保険株式会社 海上業務部事務課長
	入来院 隆昭	日本郵船株式会社法務保険グループ法規チーム課長代理
	菅又 久直	財団法人日本情報処理開発協会企業間電子取引推進機構 国際標準推進部国際標準グループリーダー 主任研究員
	廣瀬 大介	兼松株式会社 運輸保険部第二課課長補佐
	細川 通則	株式会社住友銀行 法人 EC 業務部次長
	早坂 剛	川崎汽船株式会社 経営企画部船舶業務グループ副部長
	池山 明義	安部・坂田法律事務所 弁護士

### 【オブザーバー】

宇野 秀吾	財務省関税局業務課調整係長
服部 貢	経済産業省貿易局輸出課業務係長
高橋 竜男	国土交通省運輸政策局情報管理部情報企画課専門官
上田 康弘	国土交通省海上交通局外航課第一国際調整係長
伊東 健治	UN/CEFACT アジア地区担当ラポーター 財団法人日本貿易関係手続簡易化協会 理事

### 【事務局】

桑田 信一郎	財団法人日本貿易関係手続簡易化協会 常務理事
米川 猛	財団法人日本貿易関係手続簡易化協会 業務第二部長
田村 公夫	財団法人日本貿易関係手続簡易化協会 業務第三部長

平成12年度

## EDI 制度手続簡易化特別委員会報告書

—貿易手続の EDI 化に伴う諸問題—

### 目次

はしがき .....	i
委員名簿 .....	iii
目次 .....	iv
序論：「流通性書類の EDI 化に関する調査研究」 .....	1
はじめに .....	1
1. EDI 制度手続簡易化特別委員会の活動 .....	1
1.1 平成8年度の事業活動 .....	1
1.2 平成9年度の事業活動 .....	3
1.3 平成10年度の事業活動 .....	6
1.4 平成11年度の事業活動 .....	8
1.5 平成12年度の事業活動 .....	9
2. CEFAC/LWG の活動 .....	11
2.1 勧告第31号の採択 .....	11
2.2 各国の最新情報 .....	11
2.3 モデル行動規範に関する勧告案 .....	13
2.4 電子商取引協定書（勧告第31号） .....	14
2.5 電子署名、クロスボーダー認証および認証機関の機能 .....	15
2.6 ebXML 取引当事者協定書 .....	15
2.7 ADR と E コマース .....	16
第1部 総論 .....	17
I. 流通性書類の EDI 化への取組み .....	17
—電子貿易取引ルールの模索— .....	17
はじめに .....	17
1. 海上運送書類の手続簡易化 .....	18
1.1 貿易手続簡易化の背景 .....	18

1.2	貿易手続簡易化の必要性.....	21
1.3	貿易手続簡易化とUNSMの開発.....	22
1.4	海上運送書類の手続簡易化のための方策.....	24
2.	海上運送書類のEDI化への取組み.....	25
2.1	非流通性運送書類のEDI化.....	25
2.2	流通性運送書類のEDI化.....	26
2.3	NCITDの電子式船荷証券.....	27
2.4	電子式船荷証券に関するCMI規則.....	29
2.5	流通性書類のEDI化への取組み.....	32
2.6	BOLEROプロジェクトの電子式船荷証券.....	34
3.	電子貿易取引ルールの模索.....	36
3.1	国連勧告第5号の改訂.....	36
3.2	インコタームズの改訂理由.....	36
3.3	電子貿易取引ルール構築への取組み.....	42
4.	むすび.....	47
II.	ITインフラと電子商取引.....	48
1.	インターネットEDI.....	48
1.1	ファイル転送型.....	48
1.2	電子メール型.....	48
1.3	Web型.....	49
2.	XML/EDI.....	50
3.	ebXMLイニシャチブ.....	53
3.1	<要件定義チーム>.....	55
3.2	<ビジネスプロセス・チーム>.....	55
3.3	<技術アーキテクチャ・チーム>.....	56
3.4	<コアコンポーネント・チーム>.....	56
3.5	<メッセージ・パッケージングおよび搬送・チーム>.....	57
3.6	<レジストリ&リポジトリ・チーム>.....	58
4.	EDIロードマップ.....	58
III.	船荷証券の電子化に伴う若干の法的問題.....	61
1.	本稿の主題.....	61
2.	電子式船荷証券に関する契約の方式ないし当事者—その法的枠組構成の方式.....	62
2.1	緒言.....	62

2.2	Bolero の場合—「会員契約」的方式	63
2.3	TEDI の場合—「契約の連鎖」による方式	64
2.4	小括	72
3.	その他の問題	73
3.1	船荷証券約款の適用	73
3.2	事実と反する船荷証券の記載の所持人に対する効力	75
3.3	船荷証券所持人の義務	77
4.	結語にかえて	80
第2部 各論		81
IV. 荷主の立場からみた貿易電子化		81
1.	荷主の貿易業務の現状と電子化の必要性	81
1.1	現在の業務の問題点	81
1.2	電子化する上での問題点	83
2.	電子化の試みと評価	83
2.1	BOLERO	83
2.2	TEDI	85
3.	電子化の将来	87
3.1	貿易電子化を早期に実現する方策	87
3.2	電子化を促進するために克服すべき問題	88
3.3	標準化	92
4.	立法府、行政府に望むこと	93
V. 船会社から見た電子船荷証券に関わる課題		95
1.	電子船荷証券に関する問題	95
1.1.	運送契約上の「荷主の義務」と荷受人ないし船荷証券所持人の立場：	95
1.2.	紙の船荷証券が無くなることに伴う荷渡の際の危険増大の可能性：	99
1.3.	電子船荷証券の「紙の船荷証券への変更」と、その引渡しの際の危険増大の可能性：	101
1.4.	船荷証券以外の船社側書類の電子化：	101
1.5.	「荷渡指図書 = DELIVERY ORDER」に就いて考え方の整理：	102
2.	電子化における船荷証券と SEA WAYBILL との比較考察：	104
2.1.	紙の世界における両者の差異：	104
2.2.	紙の SEA WAYBILL の等価物としての電子 SEA WAYBILL を考える場合：	105

VI. 電子商取引の船会社にとっての実務上の問題点とメリット	109
1. 荷渡しに関する実務上の問題点	109
2. 電子 B/L 使用のメリット	112
2.1 データ入力の省力化	112
2.2 運賃決済機能との連関	112
VII. 税関手続業務における E D I 化の現状と今後	115
1. 新海上貨物通関情報処理システムの現状	115
1.1 利用者状況	115
1.2 システム処理件数の推移	117
1.3 N A C C S センターへの問い合わせ (図 2)	118
1.4 主な業務のエラー率の推移	119
1.5 システムの障害	120
1.6 仕様変更の内訳	121
1.7 課 題	123
2. 電子政府と通関手続きの電子化	124
2.1 プロジェクトの概要	124
3. 大蔵省申請・届出等手続の電子化推進アクションプラン	126
3.1 税関関連手続	127
3.2 国税関連手続	127
4. インターネットを活用した N A C C S 等通関手続きの改善動向について	127
5. 他省庁システムとの連携	128
6. 諸外国との関係において	131
VIII. 銀行からみた電子貿易取引の今後の課題	134
1. 銀行における貿易金融業務の実状	134
1.1 銀行取引の電子化の進展	134
1.2 銀行の貿易事務の実状	134
2. 貿易金融業務の電子化に対する考え方	135
2.1 貿易金融業務の構成要素	135
2.2 貿易書類の電子化	135
2.3 企業間の国際的な電子商取引	136
3. 貿易金融電子化に関する各種プロジェクト	136
3.1 Identrus (Identity と Trust の合成語)	136
3.2 S W I F T の e-commerce への取組	139



3.3	Bolero (Bill of Lading for Europe)	140
3.4	アジア諸国の貿易金融 EDI システム	142
4.	電子貿易取引の今後の展望と課題	142
4.1	電子的な取引の有効性	143
4.2	電子的な船荷証券の効力	143
4.3	各プロジェクトとの相互接続と貿易書類の標準化	144
4.4	決済システムとの連携について	144
IX.	損害保険における EDI 化への課題	145
1.	損保業界 EDI 化への現状と方向性	145
1.1	貿易金融 EDI プロジェクトへの参加とその評価	146
1.2	TEDI、BOLERO、インターネットの3つのツール	147
2.	損保業界 EDI 化に向けて検討すべき課題	148
2.1	申し込みにおける契約者の付保意思の確認	149
2.2	契約者への重要事項説明	150
2.3	保険約款の取り扱い	150
2.4	データ訂正の取り扱い	151
2.5	海外クレームの処理	152
	・ 電子化されたクレーム書類の有効性と証拠能力	152
	・ 電子化されたクレーム書類の損害保険査定代理店への提出	152
	・ 電子化されたクレーム書類のデータ改竄	153
	・ 電子化されたクレーム書類を使った損害賠償請求	154
	・ 電子化による損害査定代理店の業務への影響	154
2.6	保険証券への信用状における指定事項の記載	155
2.7	損害保険代理店との関係	156
2.8	輸入通関システムとの連携	156
3.	課題解決のアクションプラン	156
3.1	紙と電子の保険証券の併存時期と業務イメージ	156
3.2	EDI 化に向けた社内事務処理の整備と標準化の対応	157
	・ 特約書の整備・管理方法のシステム化	157
	・ 特別約款の整理・統合標準化	158
3.3	外部環境 EDI 化に備えた社内連携システムの構築	158
4.	今後検討すべき課題	158

巻末.....	1
I. 国連 ECE 勧告第 31 号「モデル EC 協定書」.....	1
II. 国連 E C E 勧告第 3 1 号.....	4
III. 国連勧告一覧.....	17
IV. UNSMs (国連標準メッセージ) 開発経緯一覧表 (2000-09) .....	19
V. 国際機関・国際条約・法令・電子商取引等のリンク先.....	27
VI. 索引.....	38

(注) 本報告書では、政府各省庁名は平成 12 年改変前のものを使用しています。

## 序論：「流通性書類の EDI 化に関する調査研究」

－平成 8～12 年度における活動の経緯、  
および国連 CEFAC/LWG の取組んでいる課題－

### はじめに

EDI 制度手続簡易化特別委員会、平成 8 年度に、それまで取組んできた「EDI 交換協定書」（勸告第 26 号）の調査・研究の総括を主として行った後、新しい課題として、「流通性書類の EDI 化」を取り上げ、5 年にわたってこの問題に取り組んできました。本年度はこれまでの調査・研究を総括することになりました。そこで、本報告書の総論として、平成 8 年度から平成 12 年度の間における本特別委員会の概要を述べ、参考までに、各年度報告書の内容を紹介します。次いで、国連 CEFAC/LWG が 2000 年度に取り組んだ課題を紹介します。

## 1. EDI 制度手続簡易化特別委員会の活動

### 1.1 平成 8 年度の事業活動

本特別委員会は、次の 2 つの課題に取り組んだ。即ち、①わが国貿易関係業界におけるデータ交換当事者が EDI 協定書を作成・実施する際の指針として国連 ECE 勸告第 26 号を使用するための「実施ガイドライン」の作成（継続課題）および ②国連 ECE/WP4 における電子式流通性書類問題の検討・取り組み状況のフォローおよび関連資料・情報の収集・分析（新規課題）です。

#### 1.1.1 モデル EDI 協定書の「実施ガイドライン」の作成

「国際商取引に EDI を使用するためのモデル交換協定書」が、1995 年 3 月に WP4 第 41 回会期で「国連 ECE 勸告第 26 号」（TRADE/WP4/R/1133）として採択され、次いで第 42 回会期で、「国連貿易データ交換指針書」（UN/TDID）の第 3 部に編入されました。その後、ECE 事務局による勸告文の体裁を整えて、1996 年 1 月に「国連 ECE 勸告第 26 号：電子データ交換に関する交換協定書の商業的使用」（ECE/TRADE/208）が公布されました。本委員会は、平成 4 年度以降、WP4 の法律問題ラポーター・チームの検討作業に種々の形で協力を保持しつつ、国際商業会議所（ICC）の「テレトランスミッションによるトレード・データ交換取扱統一規則」（UNCID）および主要国のモデル EDI 協定書を収集・分析し、主要条項の比較検討を行いました。1995 年に「国連 ECE 勸告第 26 号号」が採択・

公布されたので、本委員会では、平成7年度に、その「和訳資料」および「実施ガイドライン」の作成・検討作業に着手し、平成8年度において、「実施ガイドライン」の最終的な仕上げ作業に取り組み、国連モデル交換協定書の内容について逐条的に本委員会のコメントおよび解説を付した体系的な報告書を纏めました。

### 1.1.2 電子式流通性書類に関する調査

国連 ECE/WP4 の法律問題ラポーター・チームは、「モデル交換協定書」の作業が終了したので、「流通性書類の EDI 化に関する問題」の検討作業に着手しました。1996 年 5 月にブラッセルで開催された法律問題ラポーター・チームの会議で、電子式流通性書類に関するアドホック・グループが、EU を中心として実施されている各種プロジェクトの進捗状況について報告しています。その中に、①ICC の電子式信用状に関する E-100 計画、②SITPRO の電子式信用状に関する提案、③BOLERO 計画、④UNCITRAL の流通性書類に関する作業計画等が含まれていました。1996 年 9 月に開催された WP4 第 44 回会期において、法律問題ラポーターは、このような経過報告を行っただけで、本課題の具体的な作業内容には一切言及しませんでした。

本委員会は平成8年度に、WP4における新規課題にも対応して、流通性書類の検討作業に着手しました。今日の貿易取引の諸手続において、書類の役割が極めて重要であることは、ここに改めて述べるまでもありません。これらの書類の中には、手続や事務処理に必要なデータを記載するだけのものもありますが、一部の書類は、単にデータを記載するだけでなく、物品や価額に関する権利を象徴し、このような権利の譲渡に使用されています。将来の国際電子商取引においては、現行の貿易取引メカニズムがそのままの形で引き継がれることはないと思われませんが、現行の貿易取引では、海上運送中に積み荷の転売を行う場合、代金支払いを確保するために船積み後の物品の処分権留保を行う場合等に、流通性船荷証券が重要な役割を果たしているため、電子貿易取引においても、何らかの形で電子的流通性運送書類が必要になるものと考えられます。そこで、本委員会は、流通性書類の EDI 化に係わる問題解決への具体的な検討取組みを進める糸口を捉えるために、まず国連 ECE/WP4 その他の機関において進められている各種プロジェクトをフォローすることにしました。平成8年度は、欧州委員会が推進している TEDIS プログラムの下に実施された BOLERO プロジェクト、その他のプロジェクトに関する情報を収集するとともに、特に MANDATE プロジェクトの最終報告書を検討しました。

### 1.1.3 平成8年度報告書の主要内容

第1編・EDI協定書関係（省略）

第2編・流通性書類関係

第1章 序論

I. 流通性書類に関する調査・研究

II. 特別委員会における調査・研究

## 第2章 各論

I. 国連 ECE/WP.4 における取組み

1. 特別委員会における取組み

2. 法律問題ラポーター・チームの取組み

3. 国連 ECE/WP.4 における「流通性書類」問題への取組み

4. 法律問題に関する「作業計画」の見直し

II. 貿易取引における流通性書類を巡る諸問題

1. 船荷証券の危機

2. その他船荷証券を巡る問題点

III. 流通性書類の EDI 化への取組み

1. CMI 規則の制定

2. シーウェイビルの導入

3. 流通性問題プロジェクトの実施

IV. MANDATE プロジェクト

1. MANDATE プロジェクトの目的

2. MANDATE プロジェクトの概要

3. MANDATE プロジェクトの成果

### 1.2 平成9年度の事業活動

本委員会は、前年度に引続いて、流通性書類に関する調査研究に取り組ましました。特に本年度の事業計画で重点を置いたのは、次の2点です。①国連 ECE/CEFACT/LWG (法律問題作業グループ) に協力して、同作業グループが取り組んでいる諸問題について関連情報・資料を入手し、これをわが国の貿易関係業界に提示して、各業界においてこれらの問題への取組みを進めるための参考資料を提供すること、および ②MANDATE プロジェクト及び BOLERO プロジェクトに関する資料等の検討・評価作業を通じて、流通性書類の EDI 化に係る貿易関連業界における実務的・技術的問題を検討すること。

#### 1.2.1 国連 CEFACT/LWG

WP.4 は、1991年3月に開催された第33回会期において「貿易データ交換の法的諸問題」(TRADE/WP.4/R.697) を採択し、貿易手続簡易化の商業的及び法的側面に関する6つの活動計画を提言しました。この活動計画の優先順位は、①交換協定書、②「国連貿易

データ交換指針書」(UN/TDID)、③流通性書類、④国際貿易—国内法的及び商業的慣行障壁、⑤電子的認証—電子メッセージ及び電子署名の定義、⑥他の機関との調整、その他となっていました。優先順位の一番目の交換協定書に関するプロジェクトは、上記のとおり、国連 ECE/WP.4 の第 41 回会期において「国連 ECE 勧告第 26 号」として採択され、同年 9 月開催の第 42 回会期において、「国連貿易データ交換指針書」第 3 部に編入されましたので、上記①及び②は終了しました。また、④の件に関するアンケート調査も、約 20 ヶ国からの回答を分析中であるということで、残るのは③と⑤だけになりました。

一方、WP.4 は、1996 年 9 月会期で承認されたリエンジニアリング計画に基づいて、97 年 3 月から、国連 CEFACT と改め、これまでの WP.4 の活動計画の一部が継続して進められることになりました。ところが、97 年 9 月開催の国連 CEFACT 第 2 回総会において、法律問題レポートは、最近の電子商取引の発達およびインターネットの普及と EDI プロセスとのインターフェース問題などを考慮して作業計画の見直しを行い、これに基づいて CEFACT/LWG の改訂作業計画に包含される項目と除外する項目を提案しましたが、除外された項目の中に流通性書類が含まれていました。

### 1.2.2 電子式流通性書類の商業的実施可能性の究明

将来の国際電子商取引においては、現行の貿易引メカニズムがそのままの形で継承されることはないと思われませんが、前記のとおり、売買契約または運送契約上、何らかの形で電子式流通性書類が必要になるものと考えられます。今日、EDI を巡る世界の諸情勢は国際電子商取引の実施に向かって急速に展開しているので、わが国も、国連 CEFACT を中心にグローバルな形で進められている電子商取引と貿易手続簡素化への取組みに積極的に参画し、国際的な企業間電子商取引時代への円滑な移行に必要な法律制度や新しい貿易取引環境の整備等を講じることが緊急の課題であると考えます。そこで、本特別委員会は、基本的に、電子式流通性書類に基づく貿易取引の商業的実施可能性を究明することとし、まず貿易取引における流通性書類を巡る諸問題とその EDI 化を検討しました。

### 1.2.3 BOLERO プロジェクトの評価

さて、BOLERO プロジェクトは 1995 年に終了しましたが、このプロジェクトとは別に、(同名の)ボレロ・システムの商業的実用化を目指して、ボレロ協会(Bolero Association Ltd.) が 1996 年にロンドンに設立されました。また、SWIFT<sup>1</sup>および TT Club<sup>2</sup>の協力によ

<sup>1</sup> 国際銀行間金融通信協会(the Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication s.c.)。SWIFT は、1973 年 5 月、欧米 15 ヶ国の 293 銀行によってベルギーに設立された非営利法人で、1975 年 5 月に稼働。1998 年の時点で、175 カ国約 6,500 の金融機関が参加している。SWIFT のシステムは、金融機関相互間のネットワークであるが、決済データの交換を行うだけで、個別的な顧客(企業)の決済は、別途、コルレス銀行間の相対もしくは各国の決済システムを通じて行っています。

<sup>2</sup> Through Transport Mutual Insurance Association Ltd. 世界最大のコンテナ保険業者で、世界のコンテナの 75% をカバーしている。1970 年に設立され、大手のフレートフォワード、コンテナ船運航会社等を中心に、会員数は約 1,000 社です。

り、Bolero Project Team（現在、Bolero International Ltd.）を設立し、このチームが「業務要件仕様書（BRS）」、「サービス機能概要」および「ボレロ・サービス説明書」という資料を作成しました。そこで、これらの資料に基づいて BOLERO プロジェクトの概要を検討しました。この検討事項は、①BOLERO システムの構成、②ユーザーシステムに組み込まれる Toolkit、③セキュリティ・アーキテクチャー、④通信サービス、⑤文書管理サービス、⑥ボレロ B/L のシナリオです。本委員会では、1997年9月に Bolero Project Team から提示された BRS に基づいて、BOLERO プロジェクトの ①業務处理的側面および ②技術的側面からの考察を行いました。業務处理的側面については、商社、船会社、銀行および損害保険会社の立場から評価報告と検討を行いました。

#### 1.2.4 平成9年度報告書の主要内容

##### 第1章 序論

##### 第2章 各論

- I. 国連 ECE/WP4 及び CEFACT における取組み
- II. 貿易取引における流通性書類を巡る諸問題
- III. B/L を巡るビジネスフローとその EDI 化
- IV. 流通性書類の EDI 化への取組み
  1. 流通性書類の EDI 化への取組み
  2. 流通性問題プロジェクトの概要
  3. MANDATE プロジェクト
- V. BOLERO プロジェクトの概要
  1. BOLERO システムの構成
  2. ユーザーシステムに組み込まれる Toolkit
  3. セキュリティ・アーキテクチャー
  4. 通信サービス
  5. 文書管理サービス
  6. Bolero B/L のシナリオ
- VI. BOLERO プロジェクトの評価
  1. 業務处理的側面からの考察
    - (1) 商社の立場からの考察
    - (2) 船社の立場からの考察
    - (3) 銀行の立場からの考察
    - (4) 損害保険会社の立場からの考察
  2. 技術的側面からの考察

追補：三倉八市「貿易取引と SWB 利用の現況」

### 1.3 平成10年度の事業活動

本委員会は、次の2つの課題に取り組みました。①国連CEFACTにおける調査研究のフォロー、②貿易関連業界におけるEDI化のメリットおよびデメリットの分析、流通性書類を中心とする貿易金融EDI化に関する各業界からの評価、貿易金融EDI化実現のための技術的側面および法的側面からの考察です。また、BOLEROプロジェクトおよびEDENプロジェクトのパイロット・テストの準備が整ってきましたので、本特別委員会ではこれらのプロジェクトの進捗状況をフォローしました。

#### 1.3.1 CEFACT/LWGの作業計画

国連CEFACT第4回総会が1998年9月に開催されました。この会議はWP4からCEFACTへの移行期間(18ヶ月)の最終段階に当たり、WP4傘下の専門家会議はすでに活動を終了しているため、総会のみとなりました。国連CEFACT総会で常設作業グループおよび特別作業グループの報告が確認され、法律問題作業グループ(LWG)の委員長が口頭で、LWGの概要について説明し、具体的な作業計画は1999年に開始すると述べました。

#### 1.3.2 流通性書類を中心とする貿易金融EDI化実現のための考察

本委員会は、流通性書類を中心とする貿易金融EDI化について、以下のような取り組みを行いました。

##### 1.3.2.1 流通性書類を中心とする貿易金融EDI化に関する各業界からの評価：

流通性書類など貿易金融EDI化に関する各業界からの評価として、貿易業界、海運業界、損保業界、銀行業界および港湾業界に属する委員より、それぞれの立場からEDI化のもたらすメリットおよびデメリットについて報告があり、これについて討議を行いました。

##### 1.3.2.2 流通性書類を中心とする貿易金融EDI化実現のための考察

###### 1.3.2.2.1 技術的側面からの考察

企業間情報交換をEDI化するに当たっての技術的要件は、①効率的なネットワーク、②標準化されたビジネス・プロトコル、③取引情報の安全性確保であります。EDIは、貿易金融取引のみならず、企業にとって重要な取引情報を当事者間で交換する仕組みであるので、交換されるデータが外部から完全に保護され、かつEDI当事者同士が信頼しうる技術的基盤が不可欠です。この技術的基盤はEDIセキュリティと呼ばれています。平成10年度は、特にEDIセキュリティを中心とし、業務上のリスクおよびシステ



ム上のリスクに関する調査研究を行いました。

#### 1.3.2.2.2 法的側面からの考察

隔地取引形態の物品売買契約では、売買当事者は、通信手段を用いて契約を締結し、運送・保険・金融の3つの主要機関を使用して、物品引渡と代金支払を履行しますが、CIF契約はこれらの機関を有効に利用するために作られた取引慣習で、約150年にわたって使用されてきた典型的な貿易契約です。このような貿易契約が、電子商取引でも可能なのか、この場合、船荷証券だけでなく、保険証券、インボイスその他の船積書類のEDI化ならびに為替手形のEDI化をすれば、すべての問題が解決するのかといった疑問が生じます。ここでは、国際物品売買契約における流通性船荷証券の役割について考察し、流通性書類の要件、EDI化への取組みの現状および電子式船荷証券に関するCMI規則について調査研究を行いました。

#### 1.3.2.3 EDENおよびBOLEROプロジェクトに関する最新情報の評価

BOLEROプロジェクトおよびEDENプロジェクトの進捗状況に関する情報の入手に努め、本特別委員会の立場から評価を行いました。

### 1.3.3 平成10年度報告書の主要内容

#### 第1章 序論

#### 第2章 各論

##### I. 流通性書類等貿易金融EDI化に関する各業界からの評価

##### 1. 商社等荷主業界からの評価

##### 2. 船社業界からの評価

##### 3. 損保業界からの評価

##### 4. 銀行銀行からの評価

##### 5. 港湾業界からの評価

##### II. EDI化実現のための考察

##### 1. 技術的側面からの考察

##### 2. 法的側面からの考察

##### (1) 物品売買契約における船荷証券の役割

##### (2) EDI化実現のためのルール

##### 3. UN/CEFACTの取組み

##### (参考) 現行プロジェクトの現状

##### 1. Boleroプロジェクト

##### 2. Edenプロジェクト

## 1.4 平成 11 年度の事業活動

本特別委員会は、平成 11 年度の委員会活動として、基本的に、①国連 CEFAC T の調査研究のフォロー、および②本特別委員会が貿易金融 EDI 化実現のために技術的側面および法的側面からこれまでに行った調査資料に基づいて、Q & A の作成に取り組みました。

### 1.4.1 LWG の作業計画

1999 年 3 月から CEFAC T は本格的な活動を開始したのですが、常設作業グループの一つである法律問題作業グループ (LWG) は、優先順位の第 1 にモデル電子商取引協定書を取り上げて、その開発に取り組みました。その他の計画として、①国際貿易取引に関連した多角的条約・協定に用いられている「書面」、「署名」および「文書」の定義の見直しに関する文書 (TRADE/WP.4/R.1096) の改訂版の作成、②電子署名に関する国際条約の制定方法の検討、③モデル仲介協定書の開発、e コマースに関する行動規範の検討などが、具体的に挙げられていました。

CEFACT 第 5 回総会に「モデル電子商取引協定書案」(the draft Model Electronic Commerce Agreement) が提出され、これに対するコメントが求められました。国連勧告第 26 号のモデル EDI 交換協定書は、EDI 取引に関する電子メッセージ交換協定書で、EDI 取引に必要な各種の標準について事前に取決めを行う必要上、署名のある書面で作成することが要求されています。しかし、最近、電子商取引プラットフォームが出現し、インターネットが一般に使用されるようになりましたので、データ通信、契約の電子的締結、ビジネスプロセス管理等の諸技術を一つに纏めて実施できるようになりました。モデル電子商取引 (EC) 協定書は、企業間電子商取引の当事者が、e-mail、Website、XML 等、EDI 以外の通信手段によって商取引を行うための 1 組の基本的条項を規定するもので、「申込文書」(Instrument of Offer) と「承諾文書」(Instrument of Acceptance) とから構成されています。本委員会は、この最終案を検討して、これに対するコメントを提出しました。

### 1.4.2 流通性書類の電子化を中心とする Q & A の作成

諸外国における電子商取引法、電子署名・認証法等の法的環境整備と歩調をあわせて、わが国でも政府、貿易関連業界、情報通信業界等が貿易金融 EDI 共通基盤システムの開発に取り組んでおり、TEDI 計画、ボレロネット等の実証実験を踏まえて、EDIFACT を採用した貿易金融 EDI システムの開発・普及が一段と促進されるものと思われます。そこで、本委員会は、本年度の作業計画の一環として、流通性書類の電子化を中心とする Q & A 形

式の手引書を作成することを決議し、約 120 項目について検討しました。

#### 1.4.3 平成 11 年度報告書の主要内容

平成 11 年度報告書は、「流通性書類の電子化を中心とする Q&A」と題して纏めました。詳細な目次、質問事項一覧表および索引（英文・和文）が付いているので、ガイドブックとして使用するのに便利であると考えます。同報告書の主要な内容は、以下のとおりです。

- ①船荷証券（電子化の原点・視点、研究・開発の歴史、電子 B/L の利用方法等）
- ②貿易金融 EDI（意義、各業界のメリット及び課題、電子 B/L の機能）
- ③電子商取引と船荷証券に関する問題
- ④電子船荷証券（譲渡方式、運送・荷渡し等に際しての注意事項、ヘーグルール等 国際条約との関係、発行時期・発行地、契約当事者、利害関係者、権利・義務関係、債権の二重譲渡問題、不寄港証明書、電子データの証拠力、律する条約・法令等の有無、運送約款、船荷証券に関する条約・法令の適用準用の有無、電子船荷証券の種類・発行・裏書譲渡、所持人、回収、関係書類の有無、金融・保険との関係等）
- ⑤電子情報化の問題（為替手形、原産地証明書、領事査証等の電子化、印紙税の問題、貿易電子化導入のコスト、必要な情報源、中小業者にとっての投資負担等）
- ⑥わが国の貿易関係システムの今後のあり方
- ⑦保険関係の電子化（保険証券の裏面約款と特別約款の電子化、海外でクレームが発生した場合のクレーム手続き、信用状の保険条項の保険会社への連絡方法、その他）
- ⑧電子商取引関連（契約の成立時期、各国における法制化の動き、日本貿易関係手続簡易化協会の電子化への関与、EDIFACT の必要性、標準化進捗状況等）
- ⑨技術関係（Open-EDI、XML、安全性、暗号技術、電子署名、本人認証、UN/EDIFACT のセキュリティ対策等）

付録：・UNSMs（国連標準メッセージ）開発経緯一覧表（1999 年 9 月現在）・国連機関、国際条約、法令、電子商取引等のリンク先

#### 1.5 平成 12 年度の事業活動

本委員会の今年度の活動方針の主要課題は、平成 8 年度より取り組んでいる「流通性書類の EDI 化に関する調査研究」の最終年度として、これまでの調査研究を総括する報告書を作成することでした。本委員会が取り組む課題は、基本的に、これまでどおり①国連 CEFAC/LWG のフォローおよび ②流通性書類の EDI 化に関する最新情報の収集と評価です。前者については、2. 節で述べます。

### 1.5.1 流通性書類のEDI化に関する最新情報の収集と評価

例年どおり、本年度も委員会を8回開催しました。各委員会において、各委員の報告のほかに、以下の情報を含む、流通性書類のEDI化に関する最新情報の報告・評価が行われました。

- ①流通性書類のEDI化に関する全般的な資料
- ②Bolero 及びTEDIに関する最新情報
- ③わが国及び諸外国における輸出入手続（許認可制度）のEDI化の現状
- ④わが国及び諸外国におけるEC法、電子署名法等に関する最新情報
- ⑤UNCITRAL、ICC等の電子商取引に関する取組み
- ⑥情報技術に関する最新情報：ebXML、XML/EDI等
- ⑦その他

### 1.5.2 平成12年度報告書作成方針

平成12年度報告書のフレームワークの考え方として、次の4案が検討されました。

- ①各委員の執筆による論文集形式とする。
- ②過去4年間の調査研究活動を含め、最終版としてこれを体系的に纏める。
- ③電子式船荷証券に関する最新の情報、トピックス等を含めた特定課題を中心に纏める。
- ④平成11年度報告書のQ&Aの改訂版を作成する

検討の結果、一番目の論文形式に決定し、過去4年間の調査研究成果を踏まえて、最終報告書を纏めることになりました。各委員に、論題を提出していただき、委員会において中間報告をお願いし、各委員の意見を考慮して、訂正のうえ提出していただくという手順をとりました。

### 1.5.3 平成12年度EDIセミナー開催

平成12年10月26日（木）に、下記の内容及び講師によるEDIセミナーを開催しました。

1. 国連ECE/CEFACTにおけるEDIFACTへの取組み等  
講師：伊東健治氏（アジア担当CEFACTラポーター）
2. 流通性書類（船荷証券など）のEDI化に関する考察
  - (1) 流通性書類のEDI化への取組み  
講師：朝岡良平氏（早稲田大学名誉教授）
  - (2) 業務处理的側面からの考察  
講師：鹿島誠之助氏（住友商事株式会社物流保険事業グループ長）

### (3) 技術的側面からの考察

講師：菅又久直氏（電子商取引推進協議会主席研究員）

## 2. CEFACT/LWG の活動

### 2.1 勧告第 31 号の採択

2000 年 3 月に開催された CEFACT 第 6 回総会では、国連勧告第 5 号「インコタームズの略号」、第 19 号「輸送モードコード」、第 21 号「貨物形態、荷姿、包装質材コード」および第 24 号「貿易および輸送のステータスコード」の改訂案が承認され、また新たに勧告第 28 号「輸送手段タイプコード」および勧告第 31 号「電子商取引協定書」が採択されました。勧告第 31 号は、CEFACT/LWG の初めての成果文書であります。1995 年 3 月に採択された勧告第 26 号「電子データ交換のための交換協定書の商的使用」に関連して行われた作業に基づいて、その範囲を EDI 以外の電子通信方法にまで広げ、インターネット上で、電子的に申込・承諾によって契約を締結する場合のモデル・アグリーメントを提供しています。

CEFACT/LWG の第 10 回会議が 2000 年 12 月にジュネーブで開催されました。この会議の議事要旨を、以下に述べます。

### 2.2 各国の最新情報

#### 2.2.1 オランダの最新情報

オランダにおける「共同規制/自己規制」"co-regulatory/self-regulatory"を中心に、下記の 4 件について報告が行われました。

- ・ Global Business Alliance および欧州連合 (European Union) との共同の下に進められている英国/オランダの開発成果 (initiative) をベースとする行動規範の承認方法
- ・ デジタル署名に関する欧州委員会指令 (European Directive on Digital Signature) をオランダに導入するための法案
- ・ セキュリティ・サービス機関の意見に基づく、データにアクセスすることの適法性問題
- ・ オンライン紛争に関する規制および仲裁

#### 2.2.2 ドイツの最新情報

ドイツにおける e コマースに関連して、次の 4 分野の報告が行われました。

- ・ドイツのデジタル署名法の現状
- ・デジタル署名に関する欧州委員会指令（European Directive on Digital Signatures）をドイツに導入するための法律
- ・新規の立法
- ・ADR（alternative dispute resolution）への取組み

ドイツは、欧州委員会指令に基づいてデジタル署名法を承認した欧州連合の最初の国であります。セキュリティ面を強化するために、来年は同法の改正を予定しています。この改正によって、電子署名の法廷における証拠価値は一層高まるであろうとのことです。現在、ドイツ・テレコム（Deutsche Telecom）およびポスト（the Post）の2社が認証機関として認可されています。さらに2つの認証機関が認可される予定です。"the author"の身元確認を証明する電子式「書式」（electronic "text form"）が制定されるようです。

デジタル署名に関する欧州委員会指令に基づいたヨーロッパ標準に合わせることにより、認証機関を認可するための技術的要件がかなり緩和されたとのことです。ドイツ商工会議所は、小委員会を設置してADR（選択的紛争解決条項）に関する検討に着手しました。

### 2.2.3 英国の最新情報

この1年間に英国ではかなりの数の法案が提出されましたが、予定されている一般選挙前に、電子商取引法案が提出される計画はありません。電子署名法（Electronic Signature Act）が承認されましたので、これによって電子商取引は促進されるでしょう。しかし、2000年10月30日に発効した調査権限法（Investigative Powers Act）の規制について、英国のeコマース業界は、同法が潜在的に若干の困難な問題を投ずるものであると批判しています。人権擁護者は、同法について、プライバシー問題および（調査当局に対して暗号鍵に関する情報を提供する義務の故に）自己負罪（self-incrimination）の問題があることを指摘しています。

### 2.2.4 イタリアの最新情報

1997年3月、イタリアでデジタル署名法が通過しました。同法は、デジタル署名のみを承認するもので、電子署名は認めていません。イタリア司法当局は、イタリアの法律が優れており、デジタル署名に関する欧州委員会指令がイタリアのデジタル署名法との調和を図って改正されることを望んでいるとのことです。現在、イタリア法の下に8つの認証機関が設立され、認可を受けています。

### 2.2.5 米国の最新情報

欧州諸国と対照的に、米国では立法活動はこれから活発になるとのことです。米国の契約法は、判例法に基づく個々の州法レベルで発展してきたので、これが連邦レベルでの調和を欠く原因となっています。現在予想されている主要な問題は、連邦レベルでの電子署名の認証に関する立法を促進することです。

### 2.2.6 北米 LWG の最新情報

NAFACT/LWG など他の地域に LWG のサブ組織が設けられているので、NAFACT に NAFAC/LWG が設置されました。最近、ペンシルバニア大学ウォートン・ビジネス・スクールで開催された NAFAC/LWG の第 1 回会議について報告がありました。参加者は 6 名で、ADR の分野における国際活動の展開に大きな関心を示すと同時に、また、国連 CEFACT/LWG の作業計画および活動にも非常に関心を示しました。LWG の David Marsh 副議長は、国連 CEFACT 及び LWG についてプレゼンテーションを行い、国連 CEFACT 及び LWG の歴史的な発展の経緯とこれまでの成果、ならびに国連活動の他の分野との関連での CEFACT の役割を説明しました。

## 2.3 モデル行動規範に関する勧告案

David Marsh 氏は、オランダのモデル行動規範についての CSG 委員のコメントを報告しました。特に、CSG は、モデル行動規範の特色をもう少し詳細に説明し、各セクションごとの適用例を強調し、また、勧告第 26 号および勧告第 31 号と行動規範との関係を明確にすることを要望しました。さらに、CSG は、このモデル行動規範が LWG によって起草されたのではなく、オランダのモデル行動規範に基づいている理由を問題にしました。

これに対して、LWG は次のように説明しました。電子商取引に関する行動規範は数多くありますが、その中でも、オランダのモデル行動規範は、極めて容易に採択できる優れた内容をもっています。LWG としては、新しい勧告案を提案するに当たって、改めて同じような内容の規則を作る特別の理由もないので、オランダのモデル行動規範の優れた点を強調したいと考えています。新しい勧告は、勧告第 26 号および勧告第 31 号と異なって、契約的解決策 (contractive solution) を想定したり、あるいはこれを支持していないことです。これは、契約的解決策に対する代替案ではなく、国際的な電子商取引のための法的環境の展開を促進する実務的な代替策です。

LWG は、CSG の見解を考慮に入れて、勧告書を再起草する決定をしました。CSG が

この勧告の表題が広すぎるとの意見を表明したので、LWG は、「自己規律に関する勧告案」から「E コマースの自己規律文書（行動規範）に関する勧告案」(Draft Recommendation on E-Commerce Self-Regulatory Instruments (Codes of Conduct)) に変更しました。また、行動規範に関連して、その執行性の問題を詳しく説明するパラグラフを追加することを決定しました。

Philip Nichols および David Marsh の両氏は、「自己規制による解決策」(a self-regulatory solution) を引用するエレメントが非常に重要であることに注目し、これが新しい勧告の価値を高めるであろうと考えるので、新勧告では、この点について、trustmarks<sup>3</sup> に言及すると述べました。

CSG の提起した問題点および LWG メンバーの意見を考慮して、モデル行動規範に関する勧告案を改訂し、LWG の最終確認を経て、本勧告案が 2001 年 3 月の UN/CEFACT 総会に提出することが承認されました。

## 2.4 電子商取引協定書（勧告第 31 号）

### 2.4.1 勧告第 31 号を支援するソフトウェアの開発に関する進捗状況

David Marsh 氏は、勧告第 31 号を支援するためのソフトウェアに関する高度の仕様書の草案について報告しました。この勧告は、技術的に望ましく、かつ商業的に達成できる契約的解決策です。Marsh 氏は、会議の参加者に対して、デザイン作業を非常に高い標準で遂行できる適切な会社を指定する支援を参加者に求めました。このソフトウェアは、デザインがエレガントかつプロフェッショナルなもので、使い易く、大手企業および中小企業双方にとって受け入れることができるものであり、無料で、かつ UN/CEFACT および LWG の成果を促進するものでなければならないという条件が説明されました。一応、このようなソフトウェアを開発できると考えられている候補として、マイクロソフト社 (Microsoft)、コマース 1 社 (Commerce 1) 及びサン社 (Sun) の名前が挙げられました。

### 2.4.2 勧告第 31 号の促進

国際貿易センター (International Trade Center) の代表は、ITC 刊行物 "Secrets of Electronic Commerce" を目下準備していると報告しました。この刊行物は、勧告第 31 号に関する記述を含んでおり、世界各国に配布され、ITC その他の機関が発展途上国向けの

<sup>3</sup> "trustmarks"に関する情報は、the Global Business Dialogue のウェブサイトを参照されたい。  
<http://www.gbde.org/structure/working/trustmark.html>



人材育成の組織化の活動に使用されるとのことです。

## 2.5 電子署名、クロスボーダー認証および認証機関の機能

Klaus Brisch および Britta Brisch 両氏は、電子署名のクロスボーダー認証の基準についてプレゼンテーションを行いました。Klaus Brisch は、LWG が、電子署名のクロス認証のための枠組みの基本的（最低）条件（「認証機関を認証する」最低基準）を勧告することを提案しました。両氏は、固定した技術的標準よりも、一種のガイドラインを考えていることを強調し、また、各国が、双務協定によって、相互に認証機関の証明を承認する方法を選択できると説明しました。

David Marsh 氏は、提案されたようなクロスボーダー認証標準を設定すると、認証機関を締め付けることになるであろうこと、また、これによって、異なる認証機関の発行した電子署名の間に差別を生じることにもなるであろうとの意見を述べました。Marsh 氏は、もし LWG が、このような提案にもとづいて、クロスボーダー認証標準に関する勧告を起草するならば、電子署名の法的確認に最小限の共通性を適用しているコモン・ロー諸国に対して困難な問題を提起することになるであろうとの考えを述べました。しかし、LWG が電子署名の「特性を評価するためのガイドライン」(guidelines for assessing the quality) を準備するならば、このような心配事はほとんど解消するであろうという点について、同氏完全に了解しました。このようなガイドラインは、絶対的な基準とすべきではないという意見がありました。

LWG 議長は、次のように問題点を整理しました。LWG は、いろいろ問題があるので、Klaus および Britta Brisch 両氏の作成した文書に基づいて、クロスボーダー認証標準に関する LWG 勧告を起草するか否かを決定するのは、現段階では難しいことを確認しました。議長は、この勧告が登録機関を特定の署名の形式に限定しないという見解を述べました。LWG は、電子署名に関する UNCITRAL の作業に協力する可能性を検討するとのことです。

## 2.6 ebXML 取引当事者協定書

CSG は、LWG が「ebXML モデル取引当事者協定書」(ebXML Trading Partners Agreement) を検討し、ebXML 議長に報告するように要請しました。北米 LWG もまた、

この文書を検討するとのことです。

LWG は、このモデル取引当事者協定書が契約的解決策を意味するものではないので、この文書の表題にある「協定書」(agreement) という用語の使用が誤解を招くことを指摘しました。この文書は、プロトコル、仕様書 (specification)、交換協定書の技術的付属書、またはメッセージ・イムプリメンテーション・ガイドラインであると定義することができます。LWG 議長は、ebXML の議長に LWG の意見書を送付し、この中で、ebXML チームに以下の点を要請します。

- 1) 取引当事者協定書という文書の目的を説明すること、
- 2) この文書の表題その他の箇所で「協定書」(agreement) という用語を使用しないように配慮すること、
- 3) 各種の用語と略号を用いる場合に、これらの間の整合性を検討すること。

## 2.7 ADR と E コマース

LWG の招請により、世界知的財産権保護機構の仲裁・調停センター (WIPO Arbitration and Mediation Centre) の Senior Legal Officer である Deborah Enix-Ross 氏が、同センターの概要ならびにインターネット・ドメインネームの分野における ADR の手続についてプレゼンテーションを行いました。このシステムは、係争事件の手続きを e メールによる通信だけで行い、事実に対応して即時に決定します。同氏は、係争事件を検討して紛争解決に当たるパネリストを選出する手続についても説明しました。

LWG は、ADR の分野における作業を継続し、この分野における LWG の成果を作成する可能性を検討する考えを再確認しました。オランダの委員は、LWG が ADR の分野における最善の慣行に関する勧告書を作成することを検討してはどうかと提案しました。他の多くの委員は、この問題について、UNCITRAL や WIPO 等の機関と共同で作業を進める必要があることを強調しました。

E D I 制度手続簡易化特別委員会委員長  
朝 岡 良 平

## 第1部 総論

### I. 流通性書類のEDI化への取組み

#### —電子貿易取引ルールの模索—

##### はじめに

平成11年10月に、わが国においては、EDIFACTを採用した新システムとして、海上貨物通関情報処理システム（Sea-NACCS）および港湾EDIシステムの運用が開始されました。平成12年4月から輸出入電子申請システム（貿易管理オープンネットワークシステム；JETRAS）の運用開始により、外国為替及び外国貿易法（外為法）に関する輸出入手続きのほとんどすべてを電子的に行なうことが可能になりました。数年後には、JETRAS、NACCS、港湾EDI等の行政システム間の連携により、スムーズな輸出入手続きが可能になると期待されています。また、平成13年3月から簡易申告制度が導入されるので、これによりペーパーレス通関手続きが（一部であるが）実施されることとなります。一方、貿易取引関連業界ではBOLEROやTEDI（貿易金融EDI）が業務を始めたので、輸出入手続きだけでなく、国際的なBtoB電子商取引も急速に実施されることになると予想されます。

けれども、国内外を問わずBtoB電子商取引が拡大するためには、大企業だけでなく、中小企業も参加できる環境を整える必要があります。情報技術（IT）は文字通り日進月歩の勢いで発達しているので、一般企業（特に、中小企業）は、インターネットや電子メールのように、簡単な手順で、低廉かつ安全なオープンネットワークシステム上で電子商取引を実施できることを期待しています。米国においても、EDI化率は、大手企業の95%に対して、中小企業ではわずか2%に過ぎないと報告されています。そこで、多数の中小企業が容易に参加できるような電子商取引を実現するためには、技術的側面からだけでなく、法的側面からの環境整備が急務と考えられるのです。例えば、グローバルレベルの法的枠組みへの取組みとして、国連国際商取引法委員会（UNCITRAL）の「電子商取引モデル法」（1996年）および「電子署名モデル法案」、世界貿易機構（WTO）の「グローバルな電子商取引に関する宣言」などがあります。

本稿では、現行貿易取引のメカニズム、海上運送書類の手続簡易化、運送書類のEDI化への取組み等これまでの流通性書類のEDI化への取組みの経緯を概観し、電子貿易取引ルールを構築するためにCEFACT/LWGで取組んでいる課題について述べます。

## 1. 海上運送書類の手続簡易化

### 1.1 貿易手続簡易化の背景

#### 1.1.1 現行の典型的貿易取引形態

19世紀までは、主として貿易港の商館を拠点として営まれていた店頭取引形態の貿易取引は、郵便事業、海運業、保険業、銀行等の近代的経営が出現して、通信制度、運送・保険制度、金融制度等が確立すると、次第に隔地取引形態へ移行しはじめ、貿易経営形態にも大きな変化が生じました。この取引形態では、通信によって商談・契約締結をしますが、また各種の書類によって契約が履行されます。さらに、貿易取引条件にも変化が生じて、それまでの「本船渡条件」(Free on Board ; FOB)<sup>1</sup>からその変種が派生し、19世紀後半に、「運賃保険料込条件」(Cost, Insurance and Freight ; CIF)<sup>2</sup>が生成・発展して、今世紀に入ってから一特に、1920年代後半に一現行の貿易取引メカニズムが完成されるに至ったのです。

図1は、輸出国の売主A社と輸入国の買主B社の間にCIF条件による売買契約が締結され、荷為替信用状ベースで代金決済が行われる一番簡単な貿易取引を示すものです。CIF契約では、売主は船荷証券を中心とする一組の船積書類を提供する義務を負い、買主は船積書類が契約に一致するときは、これを受領し、これと引換えに代金を支払う義務を負います。図1の真ん中に示すように、まず「I. 商談・契約の成立」の段階で、売主と買主の間で、このような物品売買契約を締結します。次ぎは、「II. 契約の履行」の段階で、これは、「II-1. 物品引渡」と「II-2. 代金支払」に分かれます。「III. 紛争解決・商事仲裁等」の段階は、当事者間に紛争が生じた場合の解決手続ですが、ここでは省略します。

図1では、信用状ベースによる決済条件を例示しているので、①は、買主(発行依頼人)が発行銀行に信用状(L/C)発行の依頼を行い、発行銀行から通知銀行を経て、売主がL/Cを接受するまでの流れを示します。このL/Cの条件を充足する船積書類を整える必要があります。②売主(荷送人)は、運送契約を結び、物品の輸出通関手続を済ませてから、約定期間内に物品の船積みを行い、運賃を支払い船荷証券を取得します。貨物は船積港から外航船によって指定仕向港に向けて海上運送されます。

<sup>1</sup> FOB条件は、物品が指定船積港において買主が手配した本船に物品を船積みし、これと引き換えに代金の支払いを受けます。物品が本船の手摺りを通過したとき、売主が引渡の義務を果たしたことになり、その時点から物品に関する一切の費用および滅失または損傷の危険を負担しなければならないことを意味します。

<sup>2</sup> CIF条件は、物品が船積港において本船の手摺りを通過したとき、売主が引渡の義務を果たしたことを意味します。売主は、指定仕向港まで海上運送の手配を行い、物品を船積みして運賃を支払い、船荷証券を取得し、海上保険契約を結び保険料を支払って保険証券を取得し、船荷証券、保険証券および商業送り状と一緒に買主に提供して、これと引換えに代金の支払いを受けます。

図1 現行貿易取引のメカニズム

CIF 条件の売買

L/C、荷為替手形決済

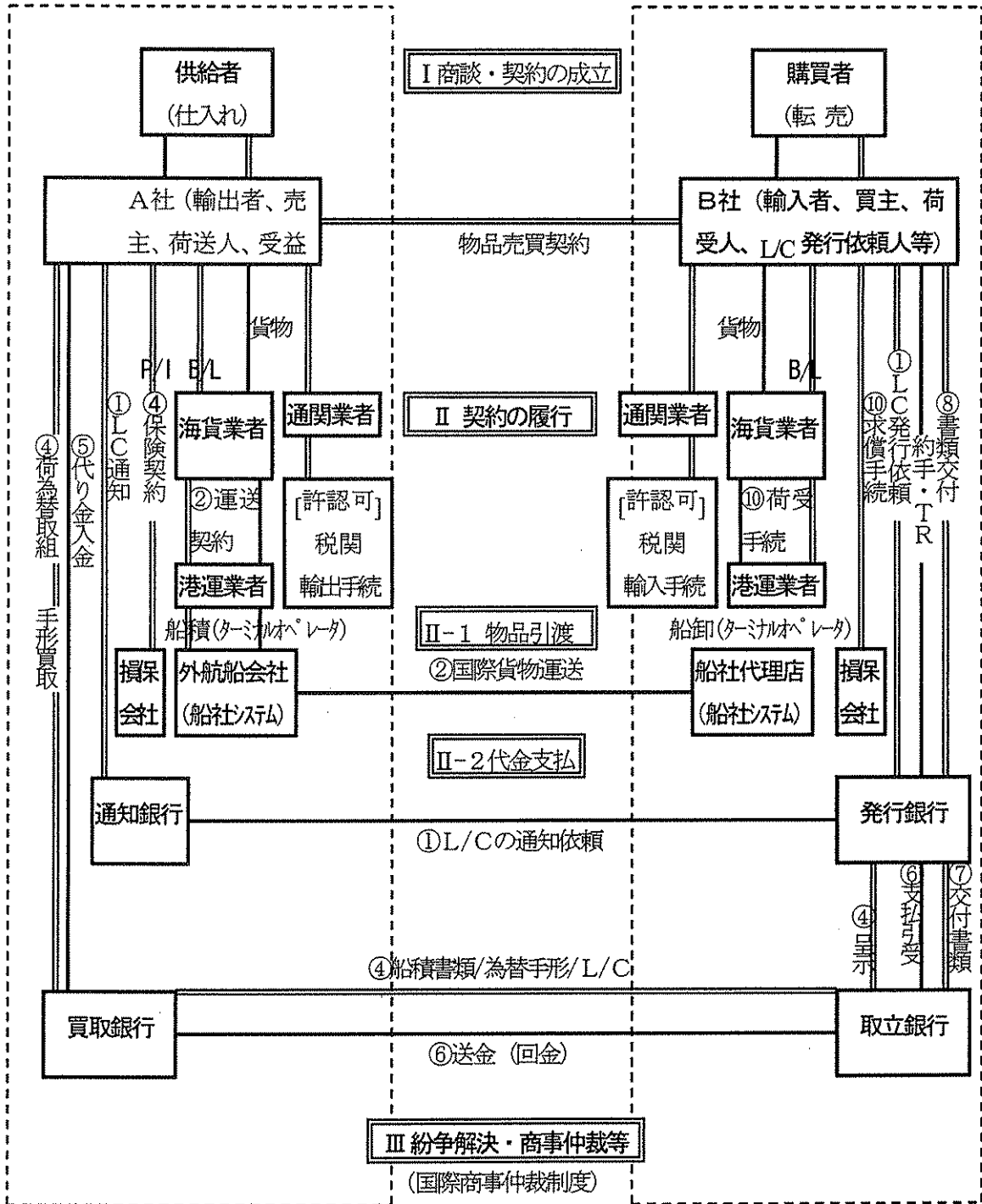
凡例：

書類・情報の流れ

物品・代金の流れ

輸出国

輸入国



③次に、船積み後の物品の滅失・損傷に対して保険契約を締結し、保険証券を取得します。④信用状 (L/C) に従って、発行銀行宛てに為替手形を振り出し、船積書類と一緒に買取銀行で荷為替の取組みを行います。⑤買取銀行は為替手形および船積書類が L/C 条件を充足しているか否かを点検し、L/C が買取を定めているときは、売主 (受益者) に対して支払われます。一方、④に沿って、輸出地の買取銀行から輸入地の取立銀行にこれらの書類 (L/C、手形及び船積書類) が郵送され、後者はこれを発行銀行 (名宛人) に呈示します。⑥発行銀行は、手形と船積書類を L/C と照合・点検して、一致するときは、手形の支払 (または引受) を行います。そして、取立銀行から買取銀行へ送金の手続が行われます。⑦為替手形の支払 (または引受) と引き換えに船積書類が発行銀行に交付されます。⑧買主 (L/C 発行依頼人) は、発行銀行との合意に基づいて、約束手形およびトラスト・レシート (T/R) と引き換えに、船積書類を銀行から借り受けます。⑨買主 (荷受人) は、船荷証券を船会社 (または船社代理店) に提示して、引換えに荷渡指図書 (D/O) を受取り、これによって到着した貨物を受け取ります。そして、税関に輸入申告を行い、輸入許可証を得て、保税地域から貨物を国内に搬入します。⑩海上運送中に物品に滅失・損傷が生じたときは、保険契約にもとづいて求償手続きをとります。

### 1.1.2 荷為替手形の機能

上記の貿易取引においては、物品引渡が運送人を介して間接的に行われます。例えば、英国物品売買法 (Sale of Goods Act 1979; 以下、SGA) は、次のような一連の規定を設けています。売買契約に従って、売主が物品を買主に対して送付する義務を負うか、または送付することを要求されるとき、運送人が買主によって指定されたか否かを問わず、買主へ送付する目的で物品を運送人へ引渡したことは、原則として、買主への物品引渡とみなされます<sup>3</sup>。しかし、物品が契約に充当された場合でも、売主は、契約に従って条件が成就するまでは、物品の処分権 (the right of disposal) を留保することができ、留保した場合には、物品が買主または運送人へ引渡されても、かかる条件が成就するまで、物品の所有権は買主に移転しない旨を規定しています。物品が船積みされ、かつ船荷証券によって物品が売主またはその代理人の指図人に (to the order of the seller or his agent) 引渡されることになっている場合、売主は原則として処分権を留保したものとみなされます。また、売主が代金のために買主宛てに為替手形を振り出し、手形の引受または支払を確保するために、船荷証券と一緒にこれを買主に送付しても、買主が手形の引受・支払をせずに不当に船荷証券を所持しても、物品の所有権は買主に移転しないので、買主は船荷証券を売主に返戻しなければなりません<sup>4</sup>。

<sup>3</sup> SGA 第 32 条 (1) 項。

<sup>4</sup> SGA 第 19 条。

## 1.2 貿易手続簡易化の必要性

### 1.2.1 UNLKとUN/EDIFACTの開発

指図式船荷証券と為替手形を一緒に直接買主宛てに送付することは、種々の危険が予想されるので、実務上、売主は、為替手形と船積書類を輸出地の為替銀行に持参して、取立または買取の依頼を行います。さらに、荷為替信用状やトラスト・レシートの発達が輸出入取引の拡大促進に大いに貢献しました。このような貿易取引形態によって、今日の貿易取引の驚異的な発展を見ることができたことは否定できない事実です。しかし、外国の取引相手との間で安全・確実・的確な物品引渡と代金支払を期待するためには、物品の輸出入に係る許認可・通関手続のほかに、港湾における船積・船卸の手続、運送契約、保険契約、荷為替信用状の開設・接受、荷為替取組み等の各種の手続が必要なので、そのための書類作成が大変な仕事になってきました。そのために、書類作成の費用・労力・時間の増大が輸出手続の遅延の原因となり、また輸出コストの増加要因と考えられるようになりました。

このような深刻な状況を解決するために、貿易手続簡素化が急務と考えられて、1960年に国連欧州経済委員会（UN/ECE）の下に、現在の CEFACT の前身である貿易手続簡易化作業部会（国連 ECE/WP.4）が設置されたのです。1963年に貿易関係書類の基準となる国連レイアウトキー<sup>5</sup>が公布され、船荷証券や輸出申告書などの貿易関係書類の書式の標準化・統合化が70年代にほぼ達成されました<sup>6</sup>。一方、70年代に入ると、迅速かつ効率的な自動データ処理およびデータ伝送の利用を図ることにより、貿易・運輸の簡易化を促進する諸方策の調査・研究が付託され、そのために WP.4 の組織と機能の強化が行われました。その成果の一つとして、WP.4 の1978年9月会期にデータ交換に関する作業チーム（GE.1）の「TDIに関するシンタックスルール案」<sup>7</sup>および米国政府の「米国 EDI 標準」<sup>8</sup>が提出されました。そこで、世界的に統一された EDI 標準を作る目的で、国連 ECE と米国の専門家から成る合同作業グループが設立され、その成果が、1987年3月の WP.4 第25回会期で、「行政、商業及び運輸のための電子データ交換に関する国連規則」（UN/EDIFACT）という名称で報告され、満場一致の承認を得ました。

<sup>5</sup> 最初は“ECE Layout Key”と呼ばれていたが、1978年に「貿易書類のための国連レイアウトキー」（United Nations Layout Key; UNLK）と改称され、1981年に国連勧告第1号として公布されました。UN/RECOMMENDATION No.1, “United Nations Layout Key for Trade Documents.” ECE/TRADE/137, March 1981.

<sup>6</sup> この UNLK に基づいて標準化された書式に、国際海運会議所(ICS)の標準船荷証券（1963年）、万国郵便連合(UPU)の郵便小包送付案内と輸出申告書(1964年)、関税協力理事会(CCC)の輸出申告書(1968年)その他があります。JASTPRO は、UNLK に準拠した日本貿易関係書式を70年代後半から90年代初めにかけて開発しています。

<sup>7</sup> “Proposed Interim Syntax Rules for Trade Data Interchange,” TRADE/WP.4/GE.1/R.106.

<sup>8</sup> “United States Electronic Data Interchange Standards,” TRADE/WP.4/R.113.

### 1.2.2 船荷証券の危機の回避

もう一つの問題は、1960年代にコンテナ船などの高速化により船舶の仕向港への到着が早くなり、船積書類は、たとえ航空便で郵送しても、銀行経由のルートで処理されている結果、貨物が仕向港に到着しても船荷証券が未着のため、荷受人も運送人も困惑するという事態がしばしば発生したのです。これが、船荷証券の危機または高速船の問題と呼ばれる現象です<sup>9</sup>。上述のように、実務上、船荷証券の危機を回避する方策の一つとして、船荷証券（および為替手形）を買主に直送することが行われますが、これは極めて限られた場合に使用されます。あるいは、船荷証券の一通を船長託送とする方法がありますが、現在、日本ではほとんど使用されていません。この方法には問題が多く、船荷証券の危機を回避する良策とは言えません。そこで、この問題の解決策として、船荷証券を使用しない方法が検討されたのです。

第1は、船荷証券に代わって海上運送状（Sea Waybill; SWB）を使用する方策です。SWBは権原証券ではないので、荷受人は、書類を提出しなくても、仕向港で貨物を受取ることができます。第2は、電子式船荷証券を使用する方策です。第3は、荷為替信用状に代わってスタンドバイ信用状を使用する方策が考えられます。上記のように、船荷証券の危機が発生するのは、船積書類が本船の到着に間に合わないからですが、これが遅れる理由の一つは、輸出地および輸入地において銀行が、荷為替信用状取引の厳密一致の原則に従って、船積書類が信用状条件に一致しているか否かを厳密に照合しているために、時間が掛かることにあると考えられます。そこで、荷為替信用状の使用を止めて、これに代わって、買主はスタンドバイ信用状を手配し、売主は船積書類を銀行経由でなく、買主に直送することが考えられます。ここでは第1および第2の方策について述べます。

## 1.3 貿易手続簡易化とUNSMの開発

### 1.3.1 貿易手続簡易化の定義

貿易手続の簡易化は、簡素化または合理化とも言われていますが、これについて、国連ECE事務局は、次のように定義をしています。即ち「貿易手続とは、貿易における物品の移動に必要とされるデータの収集、提供、通信および処理に関わる諸活動、慣習並びに公的手続をいう」のであり、また、「貿易手続の簡易化とは、共通のレイアウトに基づく

<sup>9</sup> 19世紀にも同様の現象が起きています。例えば、1839年の *Barber v. Taylor* 事件 (9 L.J.Ex. 21)、1883年の *Sanders v. MacLean & Co.* 事件 (11 Q.B.D. 327; 52 L.J.Q.B. 481) 等では、船荷証券の遅延が問題となっています。船積書類の提供が貨物の到着よりも相当遅れたことを理由に、買主は書類受理を拒んでいます。当時は、船積書類も船便で送られたので、貨物の到着に間に合わなかったことは容易に想像できます。その後、航空便で船積書類が送付されるようになって、この問題は、近距離の海上輸送の場合を除いて、一応は解決しましたが、コンテナ荷役や高速のコンテナ船の就航により再燃したのです。



貿易手続と書類作成・処理の組織的合理化」であります。さらに、「貿易手続簡易化の目的は、①情報を流れ易くすること、②誤謬をなくすこと、③取引と運送の手続をより密接に関連づけること、④必要な情報を最小限にすること、および⑤避け難い公的な管理その他の干渉による遅延をできるだけ小さくすること」であると述べられています<sup>10</sup>。

### 1.3.2 UNSMの開発と法的環境整備

1960年に発足した国連 ECE/WP4 は、当初は主として UNLK の開発とこれに基づく貿易関係書類の標準化と統合化に取り組んでいました。しかし、70年代に入ると、貿易業務の処理に ADP（自動データ処理）技術を導入する問題が多く取り上げられるようになります。輸出入通関情報や海上輸送貨物情報の ADP 処理に見られるように、最初は、コンピュータによる自動データ処理に重点が置かれていましたが、UNLK によるフォーマットの標準化に加えて、総合的な貿易関係取引における貨物およびサービス・金・情報のフローを分析して、データエレメントの統一化および国際標準コードの作成・開発が行われ、さらに即時通信システムと連結したワードプロセッサの出現により、従来の紙ベースの書類を電子書類に置き換える作業計画が積極的に展開されました。

国連 ECE/WP4 は、「書類とは、データ・キャリアであり、それにデータが記録されており、そのデータは、一般に、不変かつ人または機械によって読むことのできるものであり」、「また、データ・キャリアとは、データの保存および/または運搬を目的とするデータの媒体である」と定義し、「電子書類とは、機能的側面から、EDI メッセージである」と述べています<sup>11</sup>。現在、国連標準メッセージ（United Nations Standard Messages; UNSM）は、受発注、物品管理、輸送、通関、金融、保険等の分野で合計 203 種類が開発されており、そのほかに開発途上のメッセージが 40 種類あります<sup>12</sup>。

ここで問題になるのは、紙の書類の中には、単に記載されているデータ（情報）を伝達するだけのものと、財産的価値を有する私権を表彰し、その権利の発生、移転および行使を当該書類によってのみ行うもの（流通証券）があります。後者については、取引の安全・確実を図るために、いずれの国でも制定法によって規制しています。これらの書類に代えて EDI メッセージを使用する場合、EDI 取引に適用され、これを促進するような新しい法律の制定ないし現行法規の改正が必要であるにもかかわらず、これを直ちに期待する

<sup>10</sup> UN/RECOMMENDATION No.4, "National Trade Facilitation Organs — Arrangements at National Level to Coordinate Work on Facilitation of Trade Procedures," para.12, TRADE/WP4/INF33, September 1974 (Rev. 1996). UN/RECOMMENDATION No.18, "Facilitation Measures related to International Trade Procedures," paras.5 and 10, ECE/TRADE/141/Rev.1, September 1982 (Rev.1996).

<sup>11</sup> "Definition of An Electronic Document," TRADE/WP.4/R.649, 22 December 1989.

<sup>12</sup> "Directory D.00B." UNSMs (国連標準メッセージ) 開発経緯一覧表 (2000-9) については、(財) 日本貿易関係手続簡易化協会「JASTPRO 2000~2001」57~62 頁を参照されたい。

ことは大変難しいので、取引当事者が安心して EDI を導入できるような法的環境をどのようにして構築するかが重要な課題となります。

伝統的な書面形式の書類のシステムを、EDI 技術を利用したシステムに切り換える方法として、①実質的アプローチと②機能的アプローチの2つがあります。前者は、関連する法律規制の改正を行わないで、現行法の下で紙の書類が有する機能を部分的に、できるだけ近似したものを電子的に模倣しようとするものであり、後者は、EDI 技術の導入・普及を促進するために必要な法律改正・制定を行いながら、伝統的な紙の書類を電子的な書類に完全に置き換えようとするものです。一般に、伝統的な紙の書類を EDI メッセージに置き換える場合、書面性、署名、原本性、証拠能力などが問題になります。

#### 1.4 海上運送書類の手続簡易化のための方策

##### 1.4.1 海上運送状導入の背景

1974年、SWEPRO（スウェーデン貿易手続簡易化機関）が、国連 ECE/WP.4 に対して、Air Waybill と同じ考え方に立つ Non-Negotiable Liner Waybill の導入を含む、伝統的な海上運送書類の手続を改善するための提言書を提出しました。ICS（国際海運会議所）は、この提言書が検討するに値するものであることを認め、この提言書の趣旨に基づいて ICS の提言書を作成しました。NCITD（米国貿易手続簡易化機関）もオリジナル一通のみの船荷証券の使用に関する提言書を準備しました。一方、SITPRO（英国貿易手続簡易化機関）は、長年にわたる研究の結果、“UK Standard Liner Waybill”を開発・発表しましたが、英国船主協会に属する船会社 11 社が 1977 年 1 月から Liner Waybill の使用を開始しました。

一方、国連 ECE/WP.4 は、1975 年 9 月会期で「海上運送書類の合理化」を作業計画の優先リストに登録し、上記の ICS の提言書を審議する手続に入りました。1979 年 3 月会期の WP.4 の専門家委員会に、ICS の改訂案が提出され、次いで、これが WP.4 の総会で採択され、国連勧告第 12 号として公布されました<sup>13</sup>。この運送書類は、当初“Liner Waybill”または単に“Waybill”と称していましたが、“Air Waybill”と区別する必要上、国連勧告第 12 号に使用されている“Non-Negotiable Sea Waybill”に改められて今日に至っています<sup>14</sup>。

<sup>13</sup> UN/RECOMMENDATION No.12, “Measures to Facilitate Maritime Transport Documents Procedures,” TRADE/WP.4/INF.61, March 1979.

<sup>14</sup> ICC の「荷為替信用状に関する統一規則および慣例」(1993 年改訂版) 第 24 条は “Non-Negotiable Sea Waybill” について規定しています。

#### 1.4.2 国連勧告第 12 号 (改訂版)

国連 ECE/WP.4 は、1993 年 3 月第 37 回会期において、上記の勧告第 12 号 (改訂版) を採択し<sup>15</sup>、次のとおり勧告しています。

「1. 船舶所有者、荷送人、荷受人、銀行、保険会社および海上運送関係者を  
含む国際貿易関係者においては、以下に述べる簡易化方策を受諾すべきこと。  
2. 各国政府、関係国際機関、各国貿易手続簡易化機関においては、簡易化方策を承  
認の上、この導入を促進し、かつ当勧告の実施活動に関する報告書を提出すること。

・ 勧告：海上運送書類の手続簡易化のための方策

商取引当事者は、

- ① 運送途上で物品の売買が行われる場合を除いて、船荷証券に代えて非流通性の海上運送状 (Non-Negotiable Sea Waybill) の長所を認識し、かつ海上運送状の使用を促進すること、
- ② 商取引にとって必ずしも必要でなく、しかも付随的な不利益が考えられるときに、流通性船荷証券を使用することの短所とコスト、および船荷証券の原本未着の場合における銀行補償状 (Bank Letter of Indemnity) と引き換えに仕向地で貨物を受け戻す危険を認識すること、
- ③ 船荷証券の裏面約款について「リファレンスの方法で」(by reference only)、簡略化された運送書類または裏面白紙の運送書類 (short form/blank back document) を運送人がしようすることを奨励すること、
- ④ 流通性船荷証券またはその電子的等価物は、物品が運送途上で転売される場合にのみ要求すること、
- ⑤ 流通性書類に対する詐欺防止策の一環として、海上運送書類は、オリジナル 1 通のみ発行するのが賢明である旨を考慮すること。」

## 2. 海上運送書類の EDI 化への取組み

### 2.1 非流通性運送書類の EDI 化

前述のとおり、コンテナによるユニット・ロード・システムの導入、コンテナ船による高速輸送が実施された結果、貨物が仕向港に到着しても、船荷証券未着のために、貨物

<sup>15</sup> UN/RECOMMENDATION No.12/Rev.1, "Measures to Facilitate Maritime Transport Documents Procedures," TRADE/WP.4/INF.123, June 1993.

の受戻しができずに商機を逸するといった、いわゆる船荷証券の危機説が生じました。そこで、1970年代に海上運送状が使用されるようになりましたが、これは権原証券 (document of title) ではなく、物品の受取証と運送契約の証拠としての機能を持っているに過ぎないので、貿易取引の EDI 化を実施するために、貨物と運送契約に関する情報を仕向地に電子的に伝送する理想的な書類と考えられ、その電子化が船荷証券の電子化よりも早くから試みられました。

EDI メッセージは、紙の船荷証券に関連する現行の「流通性」(negotiability) という法的性格を伝送することができないので、海上運送貨物の情報を迅速に伝送するために、紙の運送書類の代替として、流通性という機能を取り除いた電子式運送書類を使用するシステム開発が試みられたのです。

例えば、世界最大のコンテナ輸送会社である Atlantic Container Lines は、運送書類に関する情報を仕向地に電子的に伝送するために“ACL DATAFREIGHT RECEIPT SYSTEM” という一種の海上運送状の EDI システムを 1971 年に開発しました。これは、運送中の物品を代金確保の担保に用いない場合にのみ使用するもので、実用化には至りませんでした<sup>16</sup>。

また、1976年にスウェーデンで開発された“Cargo Key Reciept” (CKR)<sup>17</sup> も一種の海上運送状で、荷送人の「運送品処分権放棄」条項 (NODISP)、運送人の「無故障」条項 (CLEAN) および「担保」条項 (SECURITY) を含んでいることがこのシステムの特徴です。売主は、CKR と引き換えに、売主の取引銀行から貨物代金の代り金を受け取り、同行は荷受人である信用状発行銀行に必要なデータを伝送して、代金の支払引き換えに CKR を引渡します。運送人は着荷通知を荷受人 (発行銀行) に伝えると同時に、着荷通知先 (買主) にも連絡します。そこで、買主は発行銀行に貨物代金を支払い、同銀行の“Bank Release”によって、運送人から貨物を受け戻すというものです。このシステムも銀行の協力が得られず失敗に終わりましたが、この基本理念は 1990 年の「海上運送状に関する CMI 規則」に反映されています。

## 2.2 流通性運送書類の EDI 化

前記のシステムは、仕向港に到着した本船から貨物を迅速に受け戻すために、海上運

<sup>16</sup> Roger Henriksen, "The legal aspect of Paper-less international trade and transport," 1982, p.100.

<sup>17</sup> スウェーデン運輸調査研究所がストックホルム大学の Grönfors 教授の協力によって実施した "NODISP Project." Henriksen, 前掲書, p.97.

送状に類似した運送書類の EDI 化を試みたものです。しかし、原料・燃料・食糧等のいわゆる国際商品取引では、しばしば海上運送中に積荷の転売が行われることがあり、このような取引は、運送書類の流通性という機能を抜きにしては、実施することが難しいので、船荷証券の原本性、唯一性、真正性、完全性等に関する電子的等価物を商業的に実施するためのプロジェクトが検討されました。

これらのプロジェクトの中に、次のものがあります<sup>18</sup>。

- ① チェース・マンハッタン銀行 (the Chase Manhattan Bank) の“Seadocs-scheme” (1982 年)
- ② 万国海法会 (CMI) の「電子式船荷証券に関する CMI 規則」(1990 年)
- ③ 国際独立タンカー船主協会 (INTERTANKO) の“Electronic Data Interchange re: Bill of Lading for Oil Cargoes” (1990 年)
- ④ NCITD の電子式船荷証券 (1990 年)
- ⑤ BIMCO (the Baltic and International Maritime Conference) の電子式船荷証券プロジェクト。本プロジェクトは、EDIFACT メッセージ、CMI 規則および UNCID 規則に基づいて構築されています。CMI 規則が秘密鍵方式に基づいているのに対して、BIMCO の EDI 委員会は、CMI 規則の抱えている問題は中央登録機関によって解決できると考えました。

この他、欧州委員会の委託による BOLERO プロジェクトがあります。以下、NCITD の電子式船荷証券、電子式船荷証券に関する CMI 規則および BOLERO プロジェクトについて概要を述べます。

## 2.3 NCITD の電子式船荷証券

### 2.3.1 NCITD の電子式船荷証券に関する提案

海上運送状の EDI 化によって達成できなかった「流通性」を如何にして電子化するかという試みがこれまでに行われてきました。即ち、現行の流通性船荷証券のもつ ①貨物の受取証、②運送契約の証拠、③権原証券という 3 つの性質を電子的に実現する方法についてこれまでに研究開発が進められてきたのです。

NCITD (米国貿易手続簡易化委員会) の法律問題作業部会は、船荷証券のような流通性書類を使用する取引慣習および船荷証券それ自体を廃止する可能性に関する調査・研究に着手したのですが、特定の取引では代金決済と権利移転のために、依然として船荷証券

<sup>18</sup> RECOMMENDATION No.12/Rev.1, para.27.

のもつ「流通性」が必要であるとの結論に達したのです。そこで、NCITD は、国連 ECE/WP.4 の 1990 年 9 月会期に、貿易取引において長年にわたり使用されており、また各国の法律で規定されている紙の流通性船荷証券に相当する電子式船荷証券のメッセージを開発するために必要なガイドラインと手続について提案を行いました<sup>19</sup>。

この提案によると、すべての関係当事者が契約によって拘束されるフレームワークが必要で、第三者登録機関がこれらの当事者間の EDI コミュニケーションを担当します。特に電子式船荷証券の流通性を保証するためには、船荷証券に表彰されている権利の移転を合法化させる裏書の機能を含めて、現行の紙の船荷証券がもっている機能を十分に考慮しなければならないことを強調しています。NCITD の電子式船荷証券は、①管理機関、②個人認証コードおよび ③船荷証券の固有番号という 3 つの概念に基づいています。

- ①管理機関 (Control Party) は、荷送人または運送人が指定したコンピュータ通信会社で、信頼性の高い通信サービスの提供、すべての伝送記録の保管、荷送人およびそれ以降の荷受人に対する個人認証コードの提供および認証などを行ないます。
- ②個人認証コード (Individual Authentication Code: IAC) は、署名の代わりに伝送されたデータの真正性 (authenticity) を確認するために管理機関が無作為に選定したコードで、権利が移転する都度変更され、管理機関が確認した最後の個人認証コードの所持人が運送貨物の所有者として認められることとなります。
- ③船荷証券の固有番号 (Unique Bill of Lading Number) とは、運送人が受け取った貨物を識別する目的に使用するため最初に与えられる B/L 番号です。

### 2.3.2 NCITD の提案の長所と短所

NCITD の提案は、次の点が特徴として挙げることができます。

- ①完全な電子的方式による取引を実現するための機能的アプローチを採用したこと、
- ②電子式船荷証券メッセージの伝送は UN/EDIFACT 標準に準拠して行われること、
- ③管理機関として、中央登録機関を特定しないで、運送人または荷送人が指定する VAN を使用すること、
- ④電子裏書を導入したこと、
- ⑤船荷証券発行請求権を認めていること。

NCITD の電子式船荷証券を採用する場合には、現行の紙の船荷証券を使用しなくても、権利移転が可能となり、運送人に記録されている最後の荷受人が到着した物品の引渡

<sup>19</sup> UN/ECE, "Electric Bills of Lading Proposed by NCITD," TRADE/WP.4/GE.1/R.113.

を請求することができます。

しかし、このシステムは米国ではあまり注目されませんでした。その理由として、まず管理機関が単一の中央登録機関でないため、情報管理の効率性を欠いていること、次に、システムの故障等の場合におけるリスクの配分を含む責任に関する規定が不明確であることが指摘されています。したがって、この方式は、企業内取引あるいは船会社に密接な関連をもつ企業間の取引の場合を除いて、広く一般には受け入れられないであろうという結論に終わりました。

## 2.4 電子式船荷証券に関するCMI規則

### 2.4.1 電子式船荷証券に関するCMI規則の概要

取引当事者が電子的にメッセージを交換することを決定した場合、両当事者間には、EDIメッセージの交換に係わる関係が存在します。この関係は、基本的な通信能力を確立することを目的として、相互に合意された技術、業務、法律に関する一連の決定によって構築されるのです。1985年、北欧の貿易協会が、ノルウェーの貿易手続簡易化協会（NORDIPRO）を通じて通信協定に関する統一規則を発表し、1987年には、ICCが、国連ECE/WP4の協力により、UNCID規則<sup>20</sup>を作成しましたが、その後、各国のEDI協会や特定の業界を代表するユーザーグループ等によりモデルEDI交換協定書が作成されました。例えば、「電子式船荷証券に関するCMI規則」（1990年）、自動車業界の「ODETTE交換協定書ガイドライン」（1989年）などがあります。

電子式船荷証券とは、現行の船荷証券を発行する代わりに、その内容をコンピュータに保存し、運送人（船会社）と荷送人（売主）または荷受人（買主または指図人）が互いにEDIメッセージを伝送して、権利の証明として個人キー（Private Key）を使用することにより物品に対する支配・処分権の移転と物品の引渡を行う方法です。

万国海法会（Comité Maritime International; CMI）は、1990年に「電子式船荷証券に関するCMI規則」（CMI Rules for Electronic Bill of Lading）および「海上運送状に関するCMI規則」（CMI Rules for Sea Waybill）を採択しました。電子式船荷証券に関するCMI規則は、従来のように船荷証券を発行する代わりに、B/L情報を電子メッセージとして伝送する手順を定めています。本規則に基づくEDI取引には、UN/EDIFACT標準およびUNCID規則が適用され、また、メッセージフォーマットはUNLK（国連レイアウトキー）が使用

<sup>20</sup> ICC, "Uniform Rules of Conduct for Interchange of Trade Data by Telettransmission." 1987. 日本貿易関係手続簡易化協会『平成4年度EDI制度手続簡易化特別委員会報告書』（1993年3月刊）、74～84頁に収録。

されます（第3条a、bおよびc項）。本規則は、当事者がこの規則を適用することに合意した場合にのみ適用されます（第1条）。

#### 2.4.2 個人キーによる権利の電子的移転

1990年の電子式船荷証券に関するCMI規則に定められている電子式船荷証券は、前記のNCITDの方式と異なり、中央登録機関として海上運送人を利用して伝送され、現行の船荷証券の所持人が有するものと同一の権利を享受する資格をもつ当事者が海上運送人に対して行う電子指図システムに基づいています。海上運送貨物の引渡請求権の移転は、現在は、船荷証券の占有を移転する方法で行われていますが、CMI方式では、船荷証券を発行しないで、運送人が同証券の内容を構成する情報を電子的方法によって保存し、暗証番号を認識している権利者の指図に従って譲受人に伝送するという方法で行われます。

このシステムでは、書面形式の船荷証券を発行しないで、それと同じ情報を含んでいる電子書類を中央登録機関である海上運送人によって荷送人の電子アドレスに伝送されることから始まり、最終的な譲受人に至る一連の「権利の電子的移転」が行われるのですが、その要となるのは、権利を表彰する電子式船荷証券の発行・譲渡を可能にする個人キーです。個人キーとは、運送人が荷送人から貨物を受け取った後、国連標準メッセージによって構成される船荷証券に該当する情報を貨物受取メッセージとして電子的方法で荷送人に伝送するときに、一緒に送る秘密コードのことです。個人キーは、数字・文字を組合せたもので、運送人に対する運送品に関連する指図メッセージの真正性と完全性を保証するために使用され（第2条f項）、権利が譲渡される度に変わり、そして個人キーの所持人だけが権利譲渡の指図をする目的で運送人との連絡を取ることができる仕組みになっています（第7条a項）。即ち、個人キーが含まれている貨物の受取メッセージ（または譲渡メッセージ）は流通性船荷証券の機能を果たし、個人キーの有効な所持人にのみ貨物へのアクセス（例えば、引渡請求権、運送品処分権の取得）を可能にさせることを意味します。

#### 2.4.3 CMI規則の電子的船荷証券の特徴

CMI規則による電子式船荷証券の特徴として、以下の点が挙げられます。

- ①EDIによって書面形式の船荷証券の流通過程を模倣していること、
- ②基本的には、EDIメッセージによる通知とそれに対する確認システムであること、
- ③電子式船荷証券の中央登録機関として海上運送人が設定されていること、
- ④個人キー・システムを導入して電子式船荷証券の流通性を保証していること、
- ⑤CMI規則は条約あるいは強行法規ではないので、当事者間の契約自由の原則に基づいて、当該規則に従って取引を行う旨の合意が行われた場合に適用されること、
- ⑥CMI規則による電子式船荷証券メッセージの伝送には、それに抵触しない限り、当事



者間の行動規範として UNCID 規則が採択され、船荷証券のフォーマットとして UN レイアウトキーが使用され、また UN/EDIFACT 標準が適用されること。

CMI 規則の電子式船荷証券は、前記 2 つのシステムを含めて今までに開発されたいくつかのシステムの中で最も進んだ電子式船荷証券に関する開放型システムを意図したものです。それは、加入銀行だけが利用できる SWIFT のような閉鎖的システムと異なり、関係当事者が特定のルールに従って取引を行う旨の多角的な EDI 交換協定（いわゆるフレームワーク契約）を締結する場合に適用される自主的ルールの形式をとっています。こうしたシステムは、EDI を使用する取引において最も一般的に利用される契約的アプローチ（contractual approach）と一致する方式です。

#### 2.4.4 CMI 規則の電子的船荷証券の問題点

けれども、書面形式の船荷証券上の記載内容に該当する受取メッセージに示されている権利の受諾と署名に該当する個人キーの取得という権利移転の仕組みをもって、従来の船荷証券の流通性を創り出すことができるか否か若干の問題が残ります。それは、①船荷証券の記載内容は運送人が管理するので、果たして個人キーを含む受取メッセージが譲受人にとって運送品に関する決定的証拠になるかということ、②個人キーによって行われる権利移転の際に運送人による現在の所持人の個人キーの破棄と権利の譲受人への新しい個人キーの発給の間における時間的ずれが生じた場合は、従来のような同時的な権利の移転とはならないこと、また③個人キーの善意の譲受人に、従来の船荷証券のように、運送人に対する貨物引渡請求権をはじめとする運送契約上の権利が移転されるようになっている場合に、中央登録機関の承認がないまま第三者に個人キーが詐欺的に移転される可能性を排除できないこと等です。

CMI 規則は強行法規ではないので、受取メッセージと個人キーで構成される電子式船荷証券が従来の書面形式の船荷証券と同様の効果をもつという規定（第 7 条）だけでは、書面形式の船荷証券と同様の法的効力を付与することに問題があり、そのためには関連法の制定が必要になります。また CMI 規則では、運送契約の約款などは全部伝送することなく、既存の書面形式の船荷証券に記載されている約款を参照せよというように、レファレンスする形式で情報を伝送することになっており（第 5 条）、また、当事者は当該契約が国内法によって要求される書面によるものではないことを抗弁として主張することが、できないこと（第 11 条）になっています。これらの点から、各国の船荷証券に関連する国内法がこの規則の効力を認めない恐れが多分に考えられます。

#### 2.4.5 CMI 規則で想定されている取引

本規則は、海上部分を含む運送契約であれば如何なるものでも対象となりうるように作成されていますが、運送中に転売される可能性のある原料・燃料等に使用されることを予想して作成されたものです。したがって、海上運送中に転売されることのない個品運送貨物については、海上運送状の電子メッセージで十分であると考えられます<sup>21</sup>。

#### 2.4.6 CMI 規則における登録機関

本規則では、運送契約に関するデータを保存・登録し、現権利者からの通知を受けて新権利者にデータを伝送する登録機関に、運送人になることになっています。CMI 作業部会では、最初は登録機関に銀行を想定していたのですが、1982年にチェース・マンハッタン銀行が構想し、参加者に呼びかけていた SEADOC システムという構想でも、登録機関は同銀行でした。しかし、SEADOC システムが挫折したのは、資金の流れと物の流れが銀行に把握されるのを企業が嫌がったからであるという点について、同作業部会の意見が一致し、運送人が登録機関となる方が企業の抵抗が小さいであろうとの判断になったとのことです。また、運送契約上の債務者である運送人に対して権利移転の通知がなされるシステムは、法的にみれば、第三者（銀行）に対して通知がなされるシステムに比べて、指図による占有移転（民法 184 条）がなされたという法律構成がしやすいというメリットもあります。他方、経済的観点から、運送人が当該システム構築に要する資金的負担の問題であるとか、また、運送契約の当事者である運送人が登録機関になると、データを自己の有利に改ざんするおそれがないかという問題があります。後者の問題は、技術的な方法で改ざん防止を行うことが可能です。

### 2.5 流通性書類の EDI 化への取組み

#### 2.5.1 国連 ECE/WP.4 における流通性書類問題への取組み

国連 ECE/WP.4 は、1991 年の第 33 回会期において、「貿易データ交換の法的諸問題」(TRADE/WP.4/R.697) を採択しました。この文書には、貿易手続簡易化の商業的及び法的側面に関する 6 つの活動計画が示されており、その最優先順位に交換協定書が挙げられていましたが、これは 1995 年の第 41 回会期で国連 ECE 勧告第 26 号 (TRADE/WP.4/R.1133) として採択されました。次いで、WP.4 の法律問題ラポーター・チームは、流通性書類の検討作業に着手しました。同ラポーター・チームでは、主として欧州における各種プロジェクトの情報が報告され、その中には、① ICC の電子式信用状に

<sup>21</sup> 三倉八市「貿易取引と SWB 利用の現況」、日本貿易関係手続簡易化協会『平成 9 年度 EDI 制度手続簡易化特別委員会報告書』(1998 年 3 月刊)、138～153 頁所収。

関する E-100 計画、②SITPRO の電子式信用状に関する提案、③欧州委員会の 3 つのプロジェクト、④UNCITRAL の流通性書類に関する作業計画などが含まれていました。そこで、JASTPRO も、流通性書類の問題に着手したのです。しかし、1996 年 9 月会期においてリエンジニアリング計画が承認され、翌年から現行の CEFAC T の下に国際電子商取引へ移行するための諸問題解明に取り組むことになり、従来の WP.4 の作業計画が修正される結果になりました。

### 2.5.2 欧州委員会の 3 つのプロジェクト

CMI 規則は流通性船荷証券の EDI 化に取り組んだ最初の国際規則であります。この規則に基づいて流通性船荷証券の EDI 化の実験を試みたのが BOLERO プロジェクトです。ヨーロッパでは、単一市場の導入に伴い、人・商品・資本・サービス・情報などの自由な移動が実現し、その全域における事業経営の統合が進められていますが、反面、業務管理面で複雑さが増幅されてきているとの指摘があります。そこで、EU 加盟国においては、業務管理をより効率的に行うために、さまざまな分野で EDI および関連技術が急速に採用されつつあります。

このような状況の下に、欧州委員会は、EU 加盟国間において最大限に EDI の導入を達成し、その導入に伴って変更されることとなる取引慣行に関する法的諸問題を検討するために、資金を提供して、①MANDATE プロジェクト、②BOLERO プロジェクト、および③EDIBOL プロジェクトという 3 つのプロジェクトを実施しました。

- ①MANDATE プロジェクトは、「流通性書類および商取引の電子的管理」(Managing Negotiable Documents and Administrating Trade Electronically) の略称で、「EDI による流通性書類の電子的代替物」を確立するための法律的、商業的および技術的方法の調査研究を実施しました<sup>22</sup>。
- ②BOLERO プロジェクトは、MANDATE プロジェクトの成果に基づいて、電子式船荷証券の実用可能性に関するパイロットテストを実施しました<sup>23</sup>。
- ③EDIBOL プロジェクトでは、電子的環境の下で行われる船荷証券の譲渡に関連する法的諸問題を検証し、EDI の進展を妨げる法的障害を除去する解決策の調査研究が行われました<sup>24</sup>。

<sup>22</sup> MANDATE プロジェクトについては、日本貿易関係手続簡易化協会『平成 8 年度 EDI 制度手続簡易化特別委員会報告書』(1997 年 3 月刊) 297～310 頁を参照されたい。

<sup>23</sup> BOLERO プロジェクトについては、前掲書、291～295 頁を参照されたい。なお、BOLERO プロジェクトの概要および評価については、『平成 9 年度 EDI 制度手続簡易化特別委員会報告書』(1998 年 3 月刊)を参照されたい。

<sup>24</sup> EDIBOL プロジェクトについては、前掲平成 8 年度報告書、295～296 頁を参照されたい。

## 2.6 BOLEROプロジェクトの電子式船荷証券

### 2.6.1 CMI規則に拠る電子式船荷証券の実験

BOLEROプロジェクトは、「Bolero フェーズ 1」と呼ばれる実現可能性調査を4ヶ月間実施した後、1994年4月からシステム設計、開発およびユーザートレーニングを順次行い、「Bolero フェーズ 2」である国際的パイロットテストを1995年7月～9月に実施しました。このパイロットテストでは、中央登録機関を中核とするユーザークラブを組織して、参加した輸出入業者、フレイトフォワードナー、船会社、銀行間における電子式船荷証券の発行、譲渡等の実験が行われました。このテストには、電気通信およびメッセージ伝送の国際標準(X.400、X.500 および UN/EDIFACT 標準)、委託第三者(Trusted Third Party; TTP) と関連して用いるセキュリティ技術およびデジタル署名が使用されています。

流通性船荷証券は、すべての貿易国において制定法によって規制されており、また一連の国際条約の対象でもあります。そこで、BOLERO プロジェクトでは、書面形式の船荷証券を使用して取引した場合に有したものと全く同じ権利・義務を電子式船荷証券に關与するすべての当事者に具現することを目的としているので、実行可能な電子的解決策を開発するために、まずヨーロッパ諸国の法律上の問題を検討し、法的解決策として「電子式船荷証券に関する CMI 規則」を採択しました。

前記のとおり、CMI 規則では TTP の機能を運送人に期待していますが、本プロジェクトでは完全に中立的立場にある関係者によって運営される複合的 TTP の概念を取り入れています。また、本プロジェクトは、メッセージの安全な交換を保證するために、デジタル署名を基礎にしています。

### 2.6.2 BOLEROユーザー協会とルールブック

このように改良された CMI 規則に基づく論理的メッセージ伝送シナリオによって、本プロジェクトは、海上運送貨物に関する権利の発生、移転および貨物の受戻しについて安全な解決策を提供することを可能にしています。特に、流通性船荷証券の本質であり、これまでに実施された方法では取扱うことが不可能であった「貨物引渡請求権」について安全な解決策を提供しています。この解決策は多くの国で受け入れられるものですが、法律によって「船荷証券とは、手書き署名のある書面形式の書類である」と規定している国では、本プロジェクトの船荷証券に係わる紛争が訴訟に持ち込まれた場合に、これが支持されないことが考えられます。そこで、すべての関係当事者が、「本システムの使用は、書面形式の船荷証券を用いて取引した場合と同様の立場に各当事者を置くことを意味する」旨

をあらかじめ約束しておかなければならないのです。

したがって、この解決策には、このような目的を達成できるような内容の契約書を作成することが必要になります。しかし、多数のユーザーが双務的に契約を締結することは不可能です。特に、それ以前にまったく面識のなかった当事者に船荷証券を譲渡する場合も考慮に入れなければなりません。そこで、この問題の解決策として、MANDATE プロジェクトの研究成果に基づいて、本プロジェクトでは、BOLERO ユーザー協会 (the Bolero User Association Ltd.) を結成し、協会の定款の一部にこの契約を組み入れることを提案しています。この契約はルールブック (Rule Book) と呼ばれるものです。このような協会の全てのメンバーは、その定款に拘束されるだけでなく、各メンバーとその他の全てのメンバーとの間の契約関係が設定されることになり、電子式船荷証券による安全な取引を実施することができます。この協会は、メンバー相互間の安全な取引を保証する契約上のフレームワークを設定する媒体となります。

### 2.6.3 本プロジェクトの長所と短所

BOLERO が提供するサービスを利用することにより、①船荷証券 (または運送状) を登録するコストが、現在の紙の書類を作成・提出するコストよりも低くなること、②これまでの独立したシステムと異なり、このシステムでは、電子的に「流通性」が安全に保証されるので、銀行にとっては、決済と貿易金融取引に関する SWIFT メッセージの伝送もできるし、また電子商取引における新しい金融サービスの提供が可能になること、③このシステム・サービスにより、無登録書類 (例えば、船積指図書、商業送り状等) のメッセージは取引当事者間で直接伝送することができること等がメリットとして挙げられています。

けれども、これを実施するためには、電子書類を受け入れることができる十分な数の取引参加者がユーザー協会のメンバーになる必要があります。一人の荷主にとって、複数の運送人、フレイトフォワード、銀行、取引先の貿易業者等の参加が必要です。BOLERO プロジェクトは、一応、ヨーロッパの貿易関係業者のための流通性船荷証券の電子化計画でありましたが、取引相手方は海外諸国に散在していることから、少なくとも主要貿易国の貿易関係業者が多数これに参加することが商業的実用化の前提条件であると考えられます。また、法的なルールブックの使用が各国の業界に広く受け入れられることも必要です。貿易関係業界または企業では、多くの異なるメッセージフォーマットや EDI 標準を使用しているため、長期的に見た場合、貿易取引において UN/EDIFACT 標準の国際的使用の普及が、提供するサービスの効率を高め、コストを軽減することに大きな影響を与えることとなります。

### 3. 電子貿易取引ルールの模索

#### 3.1 国連勧告第5号の改訂

国連 CEFACT は、2000年3月に開催された第6回総会において、国連勧告第5号「インコタームズの略号」、第19号「輸送モードコード」、第21号「貨物形態、荷姿、包装資材コード」および第24号「貿易および輸送のステータスコード」の改訂案を承認し、また新勧告第28号「輸送手段タイプコード」および第31号「電子商取引協定書」を承認しました。

ICCの「2000年インコタームズ」(ICC Publication 560)が2000年1月1日に発効となりましたので、国連勧告第5号「インコタームズの略号」<sup>25</sup>が改訂されました。「2000年インコタームズ」に収録されている定型取引条件 (trade terms) は、表1に示すように、工場渡条件 (EXW) から関税込み持込渡条件 (DDP) までの13種類で、「1990年インコタームズ」(ICC Publication 460) と全く同じです。

国連勧告第5号「インコタームズの略号」(1974年、初版)は「1953年インコタームズ」に収録されている9種類の略号を載せていましたが、インコタームズの改訂のつど、1980年と1990年に改訂され、今回その第4版が採択されるにいたったのです。2000年インコタームズの13種類の定型取引条件 (略号) は1990年インコタームズと全く同じです。勧告第5号の付属書2に、2000年インコタームズが掲載されています。また、2000年インコタームズには、定型取引条件を4類型に分類しています。さらに、輸送形態別に使用に適する定型取引条件を説明しています。これらは、勧告第5号の付属書3に掲載されています。そこで、付属書2および3に掲載されているものを一つに纏めて、表1を作成しました。

#### 3.2 インコタームズの改訂理由

##### 3.2.1 情報通信技術の発展

1990年に全面的に改訂を行った理由がインコタームズの序論の冒頭に述べられています。この要旨は、2000年インコタームズの序論にも強調されています<sup>26</sup>。

<sup>25</sup> RECOMMENDATION No.5, "ABBREVIATIONS OF INCOTERMS; Alphabetic Code for Incoterms 2000," 4th edition, Geneva, May 2000, ECE/TRADE/259.

<sup>26</sup> 2000年インコタームズ、「序論」2. なぜインコタームズの改訂が必要か?

表1 2000年インコタームズ

類型 (Group)	標準 コード	輸送 形態	定型取引条件 (Trade Terms)	
《E類型》 出荷条件	EXW	A	工場渡条件	EX Works
《F類型》 主要運賃買 主負担条件	FCA	A	運送人渡条件	Free Carrier
	FAS	B	船側渡条件	Free Alongside Ship
	FOB	B	本船渡条件	Free on Board
《C類型》 主要運賃込 み条件	CFR	B	運賃込条件	Cost and Freight
	CIF	B	運賃保険料込条件	Cost, Insurance and Freight
	CPT	A	輸送費込条件	Carriage Paid to
	CIP	A	輸送費保険料込条件	Carriage and Insurance Paid to
《D類型》 到着条件	DAF	A	国境持込渡条件	Delivered at Frontier
	DES	B	本船持込渡条件	Delivered Ex Ship
	DEQ	B	埠頭持込渡条件	Delivered Ex Quay
	DDU	A	関税抜き持込渡条件	Delivered Duty Unpaid
	DDP	A	関税込み持込渡条件	Delivered Duty Paid

注：「輸送形態」の欄は、定型取引条件がどの輸送形態に適するかを示すもので、  
Aはすべての輸送形態に使用できる取引条件、Bは海上および内陸水路のみに  
使用できる取引条件を意味します。

第1の理由は、ますます利用が高まっている電子データ交換（EDI）に取引条件を適合させることです。周知のとおり、事務処理の電算化やテレコミュニケーションによるデータ交換が従来の紙を媒体とする書類の作成・郵送と漸次交替しつつあります。1990年インコタームズでは、売主が各種の書類（商業送り状、物品の引渡を立証する運送書類等）を適用しなければならないとき、当事者間の合意にもとづいて、これらの書類に代えて、EDIメッセージを使用することができる旨の規定をもうけています。また、EDIメッセージの導入に関連して、2000年インコタームズの序論では、船荷証券と電子商取引の項目を設け、以下のように説明しています<sup>27</sup>。

「伝統的に、船積み船荷証券は、CFR条件とCIF条件で売主が提供しなければならないものであり、また買主により受領されうる唯一の運送書類であった。この船荷証券は次の3つの機能を有する。即ち、=物品を本船上にて引渡した証明、①運送契約の一応の証拠、および②紙の書類の譲渡によって、他の当事者へ輸送中の物品の権利を移転する手段である。

<sup>27</sup>2000年インコタームズ、「序論」19.船荷証券と電子商取引。

船荷証券以外の運送書類は、最初の2つの機能を充たしているが、仕向地における物品の引渡を支配したり、また、買主が転売先に紙の書類を引渡すことによって輸送中の物品を転売することができない。その代わりに、他の運送書類の場合には、仕向地で物品を受取る権利を持つ関係者を指名することになる。船荷証券を所持することは、仕向地で運送人から物品を取得するために必要であるという事実のため、実際に電子的通信手段による代替をとりわけ困難にしている。

船荷証券は、特有の法的性質にもかかわらず、近い将来、電子的手段によって代替されると期待されている。1990年インコタームズは、既にこのような期待される発展を適切に考慮している。売主の義務(A8)項によると、紙による書類は、当事者が電子的に通信することに合意している場合には、電子メッセージによって代替することができる。このような電子メッセージは、関係当事者に直接、またはVANサービスを提供する第三者を通じて、伝送されうる。第三者によって提供されるこのようなサービスの一つは、船荷証券の相次ぐ所持人の登録である。いわゆる、BOLEROのサービスのように、かかるサービスを提供するシステムは、1990年の電子式船荷証券のためのCMI規則や電子商取引に関するUNCITRALモデル法の第16条～第17条によって立証されるような適切な法的規範と原則による更なる支持を必要とするであろう。」

### 3.2.2 新しい輸送技術の進歩

第2の理由として、輸送革命といわれた輸送技術の進歩、特にコンテナによる貨物のユニット化、複合一貫輸送、近距離海上輸送におけるRO/RO輸送等を挙げることができます。コンテナ輸送や国際複合輸送が大量貨物の高速輸送を可能にし、貨物の受渡し業務に本質的な影響を与えたことは、ここに改めて説明するまでもありません。そこで、1990年インコタームズでは、従来の「運送人渡条件」(Free Carrier; FRC)を書き改めて、あらゆる種類の異なる輸送形態またはこれらを結合した複合一貫輸送に適するような汎用取引条件(FCAと改称)にするとともに、1980年版の「鉄道渡条件/貨車渡条件」(FOR/FOT)および「空港渡条件」(FOB Airport)を削除し、新しく関税抜き持込渡条件(Delivered Duty Unpaid; DDU)を追加したのです。

1990年インコタームズは、コンテナ輸送や複合一貫輸送の普及により、新しい定型取引条件の利用者の便宜と必要性を考慮して、流通性船荷証券に代わる非流通性運送書類の使用を勧めています。これは、国連勧告第12号に引用されています<sup>28</sup>。この考え方は2000年インコタームズにも引き継がれて、「序論」に次のように述べられています<sup>29</sup>。

<sup>28</sup> RECOMMENDATION No.12/Rev.1, paras.30～32.

<sup>29</sup> 2000年インコタームズ、「序論」20.船荷証券に代わる非流通性の運送書類。



「近年、書類面で実務のかなりの簡素化が達成されている。船荷証券は、海上運送以外の輸送形態に使用されているのと同様な流通性のない書類によって、しばしば代替されている。これらの書類は、「海上運送状」(sea waybill)、「定期船運送状」(liner waybill)、「貨物受取書」(freight receipt)などの様々な名称で呼ばれている。流通性のない書類は、最初の買主が、転売先である次の買主に、紙の書類を引渡すことによって、輸送中の物品を転売することを望む場合を除き、使用上全く満足されるものである。輸送中の転売を可能にするために、売主が CFR 条件と CIF 条件の下で船荷証券を提供する義務は、必然的に保持されなければならない。しかし、契約当事者は、買主が輸送中の物品の転売を考えていないことを知っている場合には、売主を船荷証券提供の義務から免除することを特に合意するか、あるいは、船荷証券の提供が要求されない CPT 条件または CIP 条件を使用することができる。」

### 3.2.3 ICC 国際商慣習委員会の調査

通信、運輸、保険、金融等の商業機関の発達により、隔地取引が促進され、主として輸送形態別の物品引渡方式に関する取引慣習が生成・発達したのです。海運業の出現によって FOB 条件や CIF 条件が発生し、鉄道輸送に出現により FOR または FOT 条件が生成・発達します。これらの取引条件は、運送の手配をいずれの当事者が行うのか、売主は物品を何時・何処で・どのような方法で運送人へ引渡すのか、これに関連して、売主および買主がそれぞれ負担する危険と費用の配分はどうなっているのか、売主から買主に提供する運送書類、その他の書類にどのようなものがあるのか、といった売買当事者の基本的な義務を意味します。したがって、航空運送によって売買契約の引渡し履行を行う場合には、航空運送に相応しい取引条件が必要になります。反対に、複合一貫輸送を利用するときに、FOB 条件で売買契約を結ぶのは適切ではありません。コンテナ輸送の発達に伴って FCA、CIP、CPT がインコタームズに設けられました。また複合一貫輸送により仕向地まで持込んで引渡す取引が普及したので、DDU や DDP が設けられました。これらの新しい取引条件が、実際に、それぞれの輸送形態を使用する売買契約に適切に用いられているのでしょうか。

ICC 国際商慣習委員会は、1990 年インコタームズの改訂準備に際して、どのような取引条件が一般に使用されているか、どのような箇所を改訂したらよいのか、インコタームズの普及を図るにはどのような方法が効果的であるか等の情報を収集する目的で、40 数項目から成る質問書を作成して、各国の個人、企業および業界団体に対してアンケート調査を実施しました。それに対して、28 カ国の個人、企業及び業界団体から 200 を超える回答が寄せられ、その中間報告が行われました<sup>30</sup>。

<sup>30</sup> ICC Document 462/44, 2 March 1998.

インコタームズに規定されている13の取引条件を使用していると回答したのは、全体の52.8%で、そのほかに、FOBやCIFの変型条件を使用しているという回答が30.3%ありました。表2は、インコタームズに規定されている13の取引条件について、貴社で使用されている頻度を下記の略号の中から選択して下さいという設問に対する回答から作成したものです。

表2 貴社はどの取引条件を使用しますか (単位：%)

	V	O	R
EXW	52.9	27.5	19.6
FCA	41.9	33.8	24.3
FAS	16.0	30.4	53.6
FOB	76.9	17.5	5.6
CFR	66.7	16.3	17.0
CIF	76.5	15.4	8.1
CPT	32.6	33.3	34.1
CIP	33.8	31.6	34.6
DAF	4.9	13.9	81.2
DES	1.7	10.2	88.1
DEQ	0.0	8.5	91.5
DDU	22.1	29.0	48.9
DDP	24.8	24.0	51.2

注：V=非常に良く使用する、O=時々使用する、R=殆ど使用することはない。

同様に、インコタームズに規定されている13の取引条件について、貴国で使用されている頻度を下記の略語の中から選択して下さい、という設問に対する回答から作成したのが表3です。

表3 貴国ではどの取引条件を使用しますか (単位：%)

	V	O	R
EXW	59.7	28.4	11.9
FCA	39.8	36.7	23.5
FAS	18.3	35.7	46.0
FOB	94.1	5.2	0.7
CFR	68.5	15.4	16.1
CIF	90.4	8.8	0.8
CPT	28.2	44.4	27.4
CIP	29.5	39.3	31.2
DAF	4.1	24.2	71.7
DES	1.7	23.5	74.8
DEQ	3.4	16.1	80.5
DDU	19.1	31.7	49.2
DDP	23.3	26.7	50.0

注：V=非常に良く使用する、O=時々使用する、R=殆ど使用することはない。

表2と表3を見ると、揚地売買条件であるD類型の取引条件は殆ど使用されていないと言ってよいでしょう。また、船側渡条件(FAS)もあまり使用されないようです。在来船の取引条件であるFOBは、VとOを合わせると、表2では94.4%、表3では99.3%です。同様に、CFRは、前者では83.0%、後者では83.9%、また、CIFはそれぞれ91.9%、99.2%という高い使用率になっています。新しい輸送形態の取引条件では、表2および表3で、VとOの合計したものをみると、FCAは、それぞれ75.7%、76.5%、CPTは、65.9%、72.6%、また、CIPは、65.4%、68.8%と、いずれも高い使用率であることが分かります。その他の取引条件で以外に使用率の高いのがEXWで、80.4%および88.1%となっています。しかし、他の設問の回答を見ると、FOB条件をコンテナ輸送、航空運送、鉄道運送等に使用したり、CIF条件をコンテナ輸送に使用し、しかも特約条項を設けないという回答が相当あります。最近におけるわが国の貿易関連業界の定型取引条件利用状況を見ると、海上輸送はもちろんのこと、航空輸送の場合でも、ほとんどの輸出入取引がFOB、C&F(CFR)およびCIFの3つの取引条件で行われています<sup>31</sup>。

#### 3.2.4 CIFの利用度が高い理由

在来船による海上運送貨物の取引条件としてFOB、C&F(CFR)およびCIFが発達したのですが、コンテナ輸送の普及により、ICC国際商慣習委員会の調査に基づいて、作成されたのがFCA、CPTおよびCIPです。英国では、FOB条件の取引は19世紀初頭に見られますし、CIFの最初の判例は1862年のTregelles対Sewell事件<sup>32</sup>であると言われています。当時のFOB条件やCIF条件では、物品が船積港において本船の手摺り(ship's rail)を通過したとき、売主が引渡の義務を果たしたことになるというものでした。また、売主は、原則として、物品が本船の手摺りを通過するまで、これに関する一切の費用および滅失または損傷の危険を負担しなければなりません。今日でも、これらの取引条件については、このような伝統的な解釈が残っています<sup>33</sup>。

さらに、CIF条件では、売主は、指定仕向港まで海上運送の手配を行い、物品を船積みして運賃を支払い、無故障の船荷証券を取得し、海上保険契約を結び保険料を支払って保険証券を取得して、船荷証券、保険証券および商業送り状と一緒に買主に提供する義務を負い、また買主は、売主の提供した船積書類が契約に一致するときは、これを受領して、引換えに代金を支払う義務を負います。この基本的義務は、1953年インコタームズには明

<sup>31</sup> 小林晃「総合商社A社の使用するトレード・タームズの地域、国別分析」『経済集志』第68巻第1号、1998年4月、107～110頁。

<sup>32</sup> Tregelles v. Sewell (1862), 7 H.& N. 574. この事件に係わる取引では、“delivered at Harburgh, cost, including freight and insurance”という条件が用いられていました。

<sup>33</sup> 前掲の脚注1)および2)を参照。

確に規定されていました<sup>34</sup>。売主は、物品の船積み後、この船積書類と為替手形を一緒に買主（または発行銀行）に呈示して、手形の引受・支払と引き換えに代金を回収するという取引慣習が発達し、これによって当事者は安心して貿易取引に従事することができるのです。現行の典型的貿易取引形態および荷為替手形の機能については冒頭に概説したとおりですが、これは 19 世紀における商人のすばらしい発明であると称賛されています。第 1 次世界大戦終結後の世界経済の復興・発展を図る目的で 1920 年に国際商業会議所がパリに設立され、新しい時代の貿易取引ルールを作りました。ICC は幾多のすぐれた成果を発表していますが、特に 1933 年に発表された「荷為替信用状に関する統一規則及び慣例」、1936 年に制定された物品引渡条件に関する国際規則である「インコタームズ」がその後の世界の貿易取引の発展に大いに貢献しました。

しかし、60 年代にはコンテナ輸送が導入され、また 70 年代には航空機による定期貨物輸送が開始されて、新しい国際物流がグローバルに展開されるようになりました。さらに、情報通信技術の目覚ましい発展によって、紙の書類に代わって電子メッセージが伝送されるようになった今日、一世紀前の在来船時代の取引慣習にいつまでも頼るわけにはいきません。コンテナ貨物の取引は、在来船慣習である FOB、C&F (CFR) または CIF 条件によるよりも、FCA、CPT または CIP 条件による方が、物品に係わる費用および危険に関する問題を明確に処理することができるので、後者のグループの取引条件を使用することが適切です。しかし、これらの新しい取引条件がインコタームズに導入されてから 20 年も経過しているのに、何故もっと普及しないのでしょうか。前記のように、国連勧告第 12 号は、運送途上で物品の売買が行われる場合を除いて、船荷証券に代えて非流通性の海上運送状の使用促進を勧告しています。インコタームズも、コンテナ輸送や複合一貫輸送の場合のように、物品の引渡が本船の手摺りの通過と関係がない取引では、FOB、CFR または CIF 条件に代えて、それぞれ FCA、CPT または CIP 条件を使用することを勧めており、むしろ、このような場合に、FOB 等の条件を使用すべきではないと強く警告しています<sup>35</sup>。

### 3.3 電子貿易取引ルール構築への取組み

#### 3.3.1 ICCにおける電子商取引の取組み

国連 ECE 事務局の定義によると、貿易手続とは、貿易における「物品の移動」に必要とされるデータの収集、提供、通信および処理に関わる活動、慣習および公的手続である

<sup>34</sup> 1953 年インコタームズ。売主の義務第 7 項および買主の義務第 1 項。また、1932 年国際法協会制定の CIF 契約に関するワルソー・オックスフォード規則の規則 16 および規則 18 にも同様の規定があります。

<sup>35</sup> 2000 年インコタームズ、「序論」18。推奨する使用方法。なお、FOB、CFR および CIF 条件の概要説明を参照されたい。

と説明されています。貿易取引において、物品の移動に関する手続の合理化・簡易化は、必然的に代金の決済に関する手続の合理化・簡易化をも促すこととなります。電子貿易取引の普及にとって、貿易取引関係者の関心は、荷為替信用状及び荷為替手形制度に代わる電子決済制度の確立です。どのような商取引でも、まず取引相手の信用確認が大切であることは、将来も変わりありません。否、むしろこれまで以上に必要になるでしょう。電子商取引時代には、信用調査機関や保証機関がこれまで以上に発達するかもしれません。認証機関は何も信用を供与したり、取引の保証を引受けてくれませんか。電子メッセージによる貨物情報の提供と引き換えに、代金を確実に回収できるメカニズムの構築が、電子貿易取引の発展を左右する鍵になると考えます。

ICCでは、最近、インコタームズと信用状統一規則をほぼ10年ごとに改訂しています。前者は、1980年、1990年および2000年に改訂され、後者は、1974年、1983年、1993年に改訂されています。1990年と2000年のインコタームズには、紙の書類に代えて電子メッセージが導入されたことは、すでに述べたとおりです。そこで、1993年の信用状統一規則の改訂に際して電子メッセージがどのような形式で導入されるか関心がありましたが、結局は見送られることになりました。次の改訂は若干遅れるようですが、やはり電子メッセージの導入が一番議論されることでしょうし、また最も難しい問題です。

ICCは、電子商取引プロジェクト（ECP）の一環として、1998年以来「電子貿易・決済に関する統一規則及び指針」（Uniform Rules and Guideline for Electronic Trade and Settlement; URGETS）の作成に取り組んできました。98年の第1次案（URETS）は非常に膨大な頁数で詳細な解説書的な内容でしたが、第2案（1999年版）は前者の10分の1位に縮小され、①総則、②ビジネスの基本条件および③契約条項の3部からなっていました。しかし、その内容は類似する条項が繰り返し使用されており、全体の構成は規則として相応しくないとの批判が各界から提出されましたので、再度検討した結果、第3案（2000年版; URGETSと改称）が作成されました。しかし、全体の構成・内容は、国連勧告第31号「モデル電子商取引協定書」に酷似しているため、国連CEFACTは、勧告第31号とURGETSが抵触しないよう、ICCと調整を進めていました。ICCは、各国からの意見を受け入れて、これまでの作業を中止し、改めて、今後の方針について検討することです。現行の荷為替手形制度に代わる、電子貿易・決済ルールの確立が早急に求められています。

### 3.3.2 CEFACT/LWVGの作業計画

冒頭に述べたとおり、わが国では、Sea-NACCS、JETRAS、PortEDI等の行政システムが稼働し、一方、BOLEROやTEDIといった貿易システムも業務を開始したので、輸

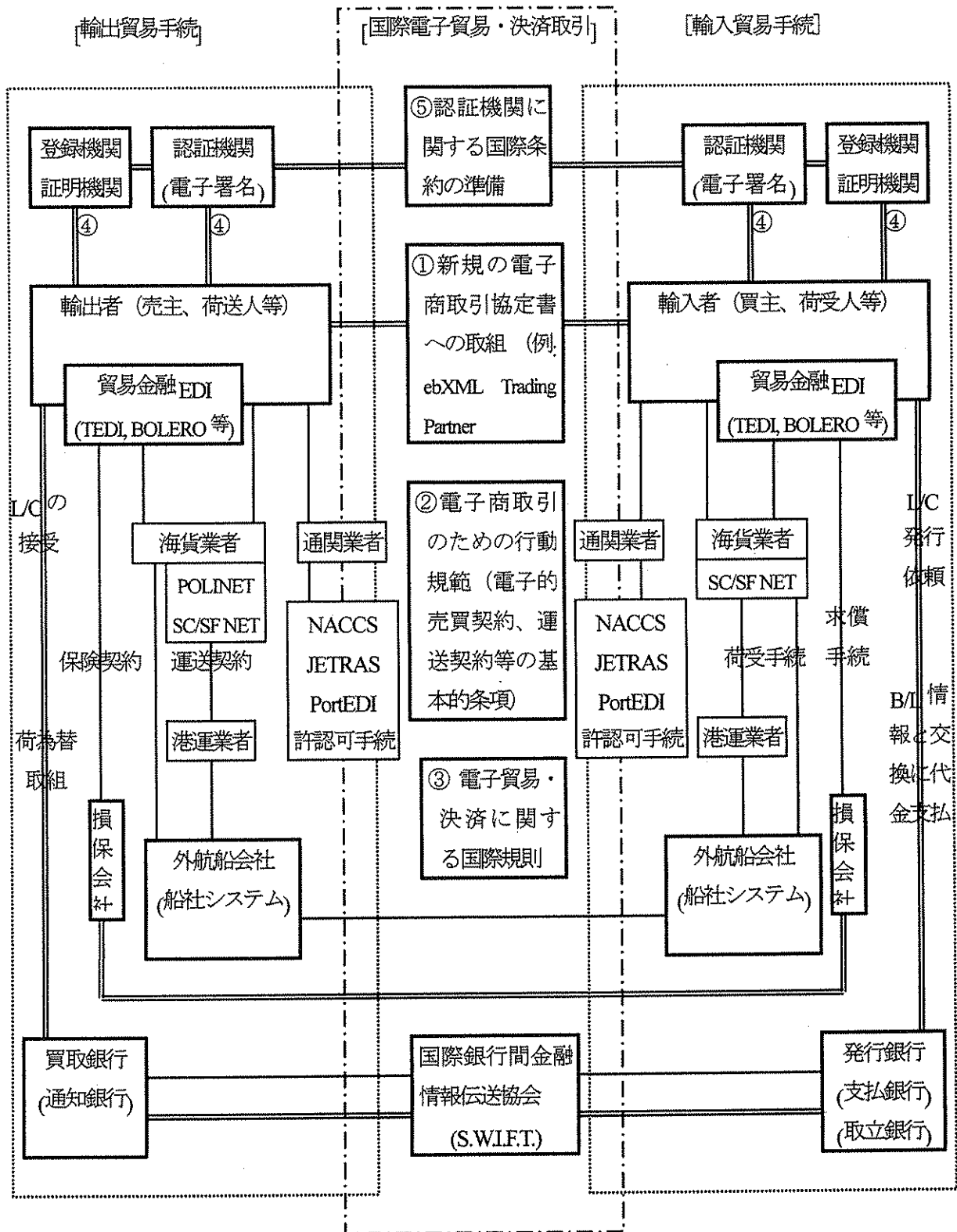
出入手続だけでなく、電子貿易取引も急速に伸びることが期待されています。大手企業だけでなく、中小企業も参加する電子貿易取引を展開するためには、インターネットや電子メール上で簡単な手順で、低廉かつ安全な電子商取引が実施できることが望ましいのです。技術的側面では、国連 CEFACT が 1999 年 11 月から、オアシス ; OASIS というコンソーシアムとの協力の下に開発している ebXML 標準が本年 5 月に完成する予定なので、これによって電子商取引の新しい局面が展開するでしょう。

さて、電子貿易取引における情報システムの国際的連結を、図 2 に描いてみました。左右の輸出貿易手続と輸入貿易手続は、本来はそれぞれ異なる国（輸出国と輸入国）の情報システムを掲載すべきですが、ここでは、便宜的に、わが国の情報システムを載せました。現在、稼働しているのは主として行政システムです。TEDI クラブや BOLERO 協会がさらに拡大するには、多数の貿易関連企業の参加を必要とします。それだけでなく、円滑な電子商取引を実現するためには、国際間の電子メッセージの流れを安全・確実にする国際的な法的環境を整備しなければなりません。これらの課題は、主として図の真ん中の長鎖線で囲んだ部分です。この中に示されている課題が、国際間の電子商取引を展開するために必要になると考えます。これらの中には、少なくとも図 2 の①～⑤に掲げる項目が含まれます。番号は必ずしも優先順位を示すものではありません。また、これ以外に新しい項目がでてくる可能性があります。国連 CEFACT/LWG の作業計画に従って、これらの課題の概要を簡単に説明します。

### 3.3.2.1 国連勧告第 31 号：モデル EC 協定書

まず、図 2 の①に示す部分です。売主（輸出者）と買主（輸入者）の間で、電子メッセージによって商談・契約締結を行うためには、事前に EDI 交換協定を結んだり、電子メールによってこれを行わなければなりません。電子メッセージの交換によって売買契約、運送契約、保険契約などを締結する前に、情報通信方式の種類、電子メッセージの種類、情報伝送規約、表現変換規約などについて取引当事者間で協定を結んでおかなければなりません。これについては、国連勧告第 26 号が 1995 年に採択されています。昨年 3 月に採択された国連勧告第 31 号は、広く一般に EDI、ウェブサイト、電子メール等によって契約を締結するためのモデル電子商取引協定書です。勧告第 31 号については、本報告書の巻末に本文を掲載します。上記のとおり、ebXML 標準が開発されて、PC とインターネットによる BtoB の電子商取引が実施される場合、新しいモデル EC 電子協定書の開発に取り組むことになるでしょう。

図2 電子貿易取引における国際情報システム



### 3.3.2.2 ユーザーと認証機関の間のモデル約款

図2の輸出国と輸入国の上方に④として示している登録機関、証明機関、認証機関があります。電子商取引では、本人を確認するための電子署名の登録・証明書発行、電子メッセージの真正性・完全性、電子商取引の契約内容（一般取引条件、裏面約款、特別約款など）の登録・証明が必要です。そのようなサービスを提供してもらうために、ユーザーは認証機関、登録機関、証明機関などのTTPと契約を結ばなければなりません。わが国をはじめ諸外国でも、国内法に基づいてこれらの機関が活動をはじめますが、電子貿易取引を展開するために、ユーザーと認証機関の間の協定締結のための国際的なモデル約款が必要と考えられ、このような契約の基本的条項について調査研究を行っています。

### 3.3.2.3 電子商取引のためのモデル行動規範

図2の真ん中に②として電子商取引のための行動規範（Rules of Conduct for EC）を掲げました。オランダ政府・民間機関の共同開発による「電子商取引に関する行動規範」が欧州連合および国連によって国際的な行動規範として採択するために検討されています。電子商取引に関する法律や条約が整備されるまでかなりの年月を要することが予想されるので、これに代わって、当事者間の協定または契約によって法的枠組みを構築する必要があると考えられます。電子商取引のための行動規範は、このような協定や契約の内容を構成する基本的条件の標準化を目的とするもので、これが多くの国際電子商取引に頻繁に使用されることにより、やがて電子商取引に関する国際取引慣習が生成・発達することが期待されます。

オランダでは、1998年の春、オランダ経済省が、電子商取引の分野でオランダを発展させるために「電子商取引に関するアクションプラン」を、またオランダ法務省が「情報ハイウェイに関する立法」と題する政策文書をそれぞれ発表しました。後者の文書では、結論として、伝統的な紙ベースの環境に基づく法律が電子的環境にも主として適用される旨が述べられています。そこで、同国のEDIFORUMとECP.NLの主催とオランダ経済省後援で「電子商取引に関する法的枠組み：自己規制？」と題する会議が98年6月に開催されました。そこで議論された主要な議題は、次の2点でした。①自己規制のためにもど様な方法を使用することができるか、②行動規範にどのような問題点を含めるべきか。

オランダ電子商取引関連団体により、広く業界から寄せられた情報に基づいて、電子商取引に関する行動規範の原案が1999年1月に起草され、これを評価するワークショップが3月に開催されました。これらの成果を踏まえて、昨年、最終版が公表されました。国連CEFACT/LWGは、2001年3月会期に国際的にこれが広く一般に使用されるよう、勧告案を提出することを計画しています。



### 3.3.2.4 署名のクロスボーダー認証：認証機関に関する国際条約の準備

図2の真ん中の上方に、⑤電子署名及び認証機関に関する国際条約の準備と表示しました。わが国では平成13年4月から「電子署名及び認証業務に関する法律」が施行されることになっています。これによって日本国内における電子メッセージのセキュリティの側面が補強されて、電子商取引が促進されるものと期待されます。現在、世界各国において電子署名及び認証機関に関する法律の施行または検討が行われています。しかし、国際間における電子商取引を実施するためには、ある国の認証機関が発行した電子証明書を他の国の認証機関によって確認されなければならないので、各国の「電子署名及び認証機関に関する法律」を調査研究して、これに関する国際条約を準備する必要があります。

## 4. むすび

国際間の貨物輸送技術は著しく進歩し、これによって荷送人が運送人に貨物を引渡す場所・方法が大きく変化しているにも拘わらず、貿易関係者は旧輸送形態の取引慣習に大きく依存しており、このために危険・費用負担に関する幾多のトラブルを引き起こしているのが現状です。現行のインコタームズは、CIF条件の場合でも、運送書類は流通性の船荷証券だけでなく、非流通性の海上運送状でもよいし、また当事者が合意したときは、これらの書類と同等の電子メッセージで代替することを認めています。個品運送貨物はほとんど海上運送中に転売されずに仕向地へ運送されています。国連勧告第12号は、海上運送書類の合理化のための方策を勧告しています。また、昨年3月に、国連勧告第5号が2000年インコタームズの改訂に伴って、改訂されました。インコタームズも、船荷証券に代えて海上運送状の使用を勧告し、洋上での転売が意図されていない場合には、この書類は全く満足されるものであることを強調しています。また、運送中の転売が必要である場合には、CFR条件とCIF条件の下で、売主が船荷証券を提供する義務はこれまでどおり守られなければならないが、船荷証券を提供する義務が免除される合意がある場合、または船荷証券の提供が要求されない場合には、むしろCPT条件またはCIP条件を使用することを勧めています。

電子貿易取引において、流通性書類のEDI化の商業的実施可能性を技術的・法的側面から取り組んできました。この成果は大変貴重なものであり、今後の電子商取引の発展に寄与するものと確信します。しかし、電子情報社会における貿易取引は、従来の貿易取引とは全く異なるメカニズムによって一層の効果を発揮するものと思います。一日も速やかに安全・確実な電子貿易取引ルールが構築されることが期待されています。

(朝岡 良平)

## II. ITインフラと電子商取引

### 1. インターネット EDI

インターネット等、開放型ネットワークの普及にともない、広範囲における企業間情報交換や情報共有による EC の実現が可能になってきています。一方、広範囲の企業間情報交換・共有においては、物理的なネットワーク接続に加え、企業間のビジネスを遂行するためには、情報の意味と活用について EC 当事者間で正確に相互理解されなければなりません。これらを実現するために、従来より EDI の標準化が進められてきました。

しかしながら、従来の EDI においては、標準化されたデータを静的に交換するにとどまり、当該データのビジネス・プロセスにおける扱い方については、当事者間で別に協議して決めているのが現状です。さらに、従来型の標準 EDI においては、EDI 実現のための特別な情報表現と、それをアプリケーションに変換するための EDI 固有のシステム環境を準備する必要があり、費用と技術の点から中小企業を含めての広範囲な普及には限界がありました。

そこで注目を浴びたのがインターネット EDI です。インターネットを EDI の通信基盤として利用する方法には次の 3 通りの方法があります。

#### 1.1 ファイル転送型

FTP(File Transfer Protocol)をベースにしたファイル転送型 EDI は、既存の EDI ネットワークで行われているのと同様に、データをファイル単位にまとめてバッチ形式で送受信する方法です。VAN サービスによる共同利用型 EDI 方式を、利用者のアプリケーション・プログラムになんの変更もほどこさずに移行が可能となります。

#### 1.2 電子メール型

インターネットで通常使用されている電子メールも EDI のメッセージ送受信に使用できます。電子メールで使用される SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)プロトコルは、メールの文字電文しかあつかえないため、EDI を送る場合はメールの添付ファイルとして送ります。電子メールの添付ファイルは MIME(Multipurpose Internet Mail Exchange)のカプセルの中に入れられるため、EDI データの内容について制限はなくなります。もちろん、EDI は一定のシンタックス・ルールに則って作成されている構造化データであるため、メールの添付ファイルの内容は、その形式に従っていなければなりません。なお、最近 EDI 用の MIME 標準が提案されており、これによれば MIME アプリケーション指定として EDIFACT が選択できるようになっています。すなわち、MIME のアプリケーション識別

を認識して自動的に EDIFACT トランスレータを起動させるようなことができます。

### 1.3 Web型

インターネットの世界で最も良く使用されているのが、前述の電子メールとホームページ検索でしょう。これは、情報の提供者が Web サーバーを持ち、当該 Web サーバーを利用者端末のブラウザで情報を検索したり、Web サーバーへ回答情報を返信したりするアプリケーションに利用されています。このとき使われているプロトコルが HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)です。このプロトコルを EDI に応用するのが、Web-EDI です。この場合、Web とブラウザは対等でないため、N対Nの EDI には不向きで、通常は1対Nの EDI で使用されています。一見、オープン化が推奨される EDI の世界に逆行するようにも見えますが、EDI の裾野を広げるのには役に立っています。すなわち、社内の機械化の進んでいない中小企業をも EDI のパートナーに取り込もうとしたとき、Web ブラウザ方式であれば、中小企業側にはパソコンと一般的なブラウザ (Netscape、Explorer など) さえあれば、Web サーバーを構える大手企業とすぐにでも EDI を始めることができるからです。

これらインターネット EDI 方式の内、クライアント・サーバー型で企業内に構築してきた情報システムを容易に拡張でき、クライアント側は通常のパソコン以外に特別な初期投資が不要で、且つインタラクティブ EDI にも対応可能な Web-EDI が注目を浴びて、かなりの普及を見えています。

しかしながら、この Web-EDI は、使用する情報表現方式が人とのインターフェイスを重視した HTML(Hyper Text Markup Language)であるがために、ブラウザ側で常に人の操作が必要となります。

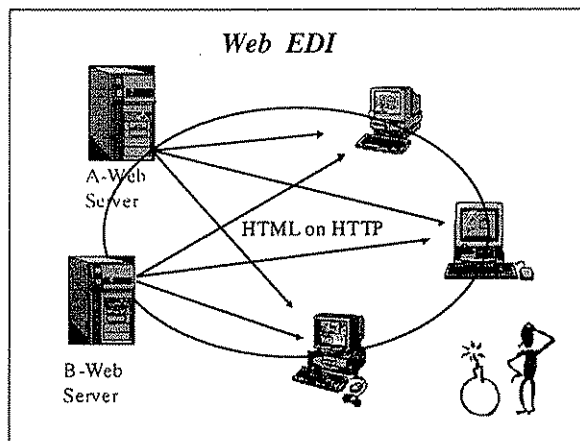


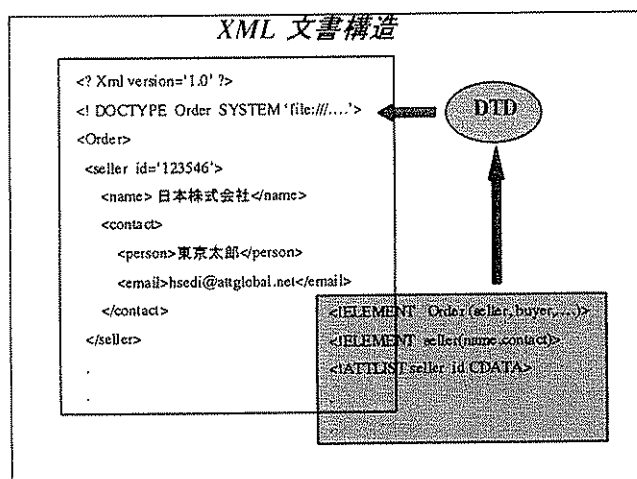
図1 Web-EDIの課題

すなわち、Web ブラウザで表示された注文書画面は人の目で確認し、人が判断して受注確認ボタンを押してサーバーに回答します。従来の自動化された EDI では、注文メッセージは受注アプリケーションに渡され、受注確認メッセージを返送する他、注文後の処理（出荷指示や受注管理など）に連動していました。Web-EDI のクライアント側では、注文画面の情報を、人手によって後続のアプリケーションに繋げなければなりません。もちろん、HTML で記述された情報もプログラムを作ることによって自動処理の対象にすることもできます。しかしながら、それらのプログラムは表示画面レイアウト依存のものとなり、表示画面固有のプログラムを準備しなければなりません。もし、複数の取引相手がそれぞれに固有の表示画面を送りつけて来たときには、それぞれの対応プログラムを開発し、保守して行くことが必要になるのです。

そこで注目されたのが、HTML の代わりに XML(eXtensible Markup Language)を利用する XML/EDI です。XML/EDI によって、従来型の EDI で実現してきた企業間アプリケーション同士の自動情報交換を可能にし、且つ Web-EDI の手軽さで安価に容易に導入が可能な e ビジネスの実現が期待されています。

## 2. XML/EDI

XML は、1998 年 2 月に W3C(World Wide Web Consortium)によってその構文規則の第 1 版が公表された、Web 向けの情報表現形式メタ言語です。HTML と異なり、送受信される情報をブラウザ表示以外のコンピュータ・アプリケーションでも処理可能とするために、情報の構成要素であるデータ要素それぞれにタグを付けることで識別し、且つそれら情報の構造を定義できるようにしてあります。



XMLで記述される文書は、図2のように分かり易く単純です。まず、XML文にあらわれるデータ要素または構造化されたデータ要素群は、開始タグ（例. <name>）と終了タグ（例. </name>）で囲まれて定義されます。すなわち、この例では<name>タグで名づけられたデータ内容が日本株式会社であることを示しています。また、<contact>タグで囲まれた連絡先情報は、<person>と<email>から構成されることも表しています。もし、これらのタグを予め定義し、情報交換を行う当事者間でその意味を共通理解できるのであれば、XML文書で記述された情報は企業間アプリケーション同士で自動処理できるはずです。この予め定義したタグ情報を規定するのがデータ型定義文（DTD : Data Type Definition）です。（XML構文についての詳しい説明は本書の付録を参照。）

ところで、図2で定義してある<name>タグは何を意味しているのでしょうか。もちろん人が見たら、どうも取引先の企業名らしいと分かります。しかしながら、コンピュータ・アプリケーションでは、タグの<name>だけを判別して、自分のアプリケーションが扱うファイルの<name>対応欄に格納します。もし、アプリケーションが扱う<name>対応欄が連絡先人名として扱う情報欄であると、このXML文で送られてきた情報は違った意味で解釈され、送り手が期待した処理とは異なったことが行われるかも知れません。すなわち、XML構文が提供している機能は、タグ付けによるデータ要素の識別とその構文構造だけで、けっして意味情報の定義機能を提供してはいません。それぞれのタグの持つ意味は、企業間で別途に取り決める必要があります。広い範囲で自由にXML文を交換し、それぞれでアプリケーションを実行させられる環境にするためには、タグの意味情報を標準として厳密に定義した電子的な公開辞書、すなわちリポジトリが必要となります。

さて、XML構文規則は既に説明したように、タグ付けしたデータ要素とその情報構造を定義する文法です。よって、XML文をインターネット環境で交換し、また異なるアプリケーション間での処理に繋げるためには、さらにXML文を取り扱う幾多の補完技術が必要となります。

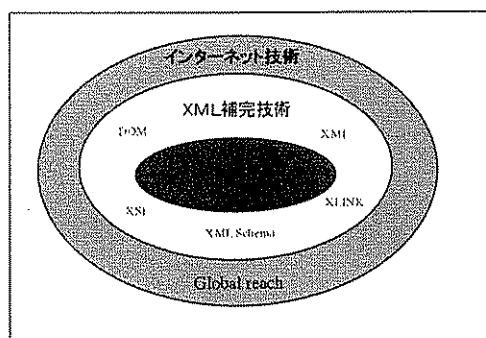


図3 XML補完技術

まずは、XML 文はあくまでテキスト（文字）で記述されている文字列で、それをアプリケーションで利用し易い形（ファイル）に変換する必要があります。そのファイルの形式またはファイルとの出し入れのインターフェイスを標準化しておく、いろいろな異なったアプリケーションが独自のインターフェイスを作らずに XML 文を参照できることになります。その代表的な形式が DOM(Distributed Object Model)です。

次に、XML 文は図 2 で例示したように、文法が分かれば解釈することは容易ですが、決して人が見やすいものではありません。そこで、HTML 文をブラウザ画面に美しく表示できると同じように、XML 文を画面表示させるための編集タグを定義する必要があります。この画面表示のための XML の拡張定義の標準が XSL (eXtensible Stylesheet Language)です。

更に、XML 文が使われるアプリケーションはインターネット上の情報と自由にリンクすることで、Web アプリケーションとしての特質を十二分に発揮することができます。そのために、XML 文から他の URL や XML 文にリンクする方式の標準化も進められています。それが XLINK です。

現在標準として参照できる XML 構文の DTD には、「整数」とか「ブーリアン」とかのデータに関するタイプを厳密に定義する規則がありません。それらデータ・タイプの詳細と、更に複雑な情報構造を表現するための次世代 DTD の開発が進められています。それは XML スキーマと呼ばれています。また、静的な情報交換にとどまらず、アプリケーションを実行するときのワークフローやビジネス・プロセスにおけるシナリオ等の情報を電子商取引当事者同士で交換する必要がでてきています。そのために、それらビジネス・プロセスの動的行動定義やその中で使用される情報構造を含めて表現できるモデル言語 (UML : Unified Modeling Language) で記述されたビジネス・モデルを XML で交換するための XMI (XML Metadata Interchange)も提案されています。

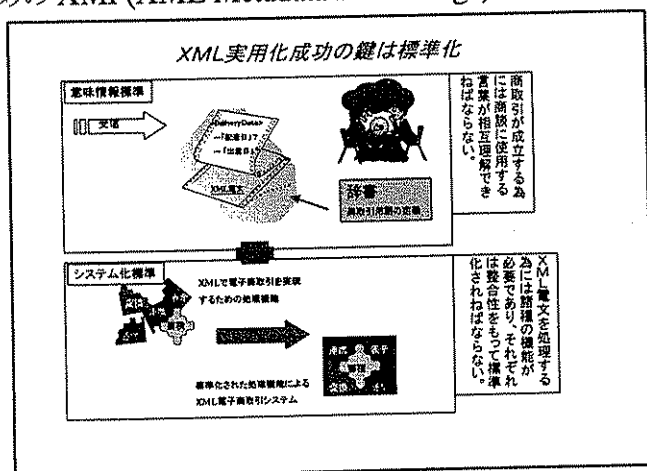


図4 XML実用化の鍵は標準化

すなわち、XMLをインフラストラクチャとして、国境を越えたインターネットの上で電子ビジネスを展開できるようにするためには、図4に示すように「意味情報」と「システム構成要素」の標準化の両方を推進して行く必要があります。

XMLの仕様が公表されたとき、多くのユーザやITベンダーはそのEDIへの適応性に注目し、各種のタグ辞書やXML補完技術を使用したXML/EDI実装方式が提案されてきました。しかしながら、それらは相互運用性がなく、このままではWeb上で展開される情報交換がバベルの塔と化し、将来的なeビジネスの発展が阻害される危惧がでてきました。

そこで、1999年11月に、XMLベースの電子商取引の発展に意欲を燃やし、そしてその混乱に危惧を持ったユーザ団体、ITベンダーおよび標準化機構が参加しXMLの電子商取引への実装標準化に着手した。それがebXMLイニシャチブである。

### 3. ebXML イニシャチブ

XMLベースのオープンなインフラストラクチャを提供し、互換性のある安全なグローバル環境下で、すべての市場参加者がeビジネスの情報を利用できるようにすることが、ebXMLイニシャチブの使命です。

ebXMLイニシャチブは、United Nations body for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT) および Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS) が協同で開始した、XMLビジネス仕様を標準化するためのグローバルなプロジェクトです。すべてのe-ビジネス・データを安全に交換するためにXMLを効果的に利用する技術的なフレームワークを開発するため、XML仕様を検討している企業グループなどに対して、18ヶ月間のプロジェクトに参加するよう呼び掛けて当該イニシャチブが誕生しました。ebXMLの主な目的は、電子商取引振興のため、特に中小企業や発展途上国などがeビジネスに参入するときの障壁を低くすることです。

UN/CEFACT ([www.unece.org/cefact](http://www.unece.org/cefact)) は、e-ビジネスの促進およびe-ビジネスに関するグローバルなポリシーや技術仕様の制定を目的として設立された国連の組織です(本部はジュネーブ)。これまでにUN/CEFACTはグローバルなe-ビジネスの便宜を図るための各種標準(国際的なEDI基準であるUN/EDIFACTなど)を開発しており、現在はシンプルEDIやオブジェクト指向EDIなどに注力しています。また、e-ビジネスに関するオープンで相互運用可能なグローバル規格の普及を強く推進している組織でもあります。

OASIS ([www.oasis-open.org](http://www.oasis-open.org))は非営利の国際コンソーシアムで、IT製品に依存しないデータ/コンテンツ交換手段を専門に研究しています。OASISはIT製品間の相互運用性に重点を置きながら、様々な構造化情報標準(XML、SGML、CGMなど)を開発してきま

した。OASIS は XML 業界で世界初のポータル・サイトである XML.org ([www.xml.org](http://www.xml.org)) も運営しています。XML.org には XML 業界仕様のカタログがあるほか、XML.org のレジストリとリポジトリも開発されています。XML.org のレジストリとリポジトリでは、XML スキーマに自動アクセスして e-コマースや B-to-B 取引を行えるほか、ツールやアプリケーションの相互運用性も保証されるよう考慮されています。

ebXML 標準の実現で得られる利点は次のような事でしょう。

- ・ e-ビジネスの豊富な経験に基づいて開発されたオープンな XML 規格を利用することができる。
- ・ 単一のグローバルな電子市場が実現され、すべての参加者がその規模に関係なくインターネットによる e-ビジネスを平等に行うことができる。
- ・ EC/EDI に対する既存の投資を有効に利用して、既存顧客と新規顧客の両方に e-ビジネスの機会を拡張することができる。
- ・ 現在および将来の XML 投資の便宜が図られる。

また ebXML 標準を普及させる手段としては以下の考慮が必要です。

- ・ OASIS と UN/CEFACT の総力を結集して、グローバルで安全なビジネス・プロセスを実現する。
- ・ オープンな ebXML インフラストラクチャに関する技術仕様を制定する。
- ・ 世界の専門家の知識に基づいて技術仕様を制定する。
- ・ 他の推進団体や標準開発団体との協同作業を行う。
- ・ 既存の EDI 知識や経験を有効に利用する。
- ・ 各業界のリーダーに、ebXML インフラストラクチャの採用を働きかける。
- ・ ebXML の参加者の要望を実現するような技術仕様を作成する。

以上の目的と手段を実現するために、ebXML イニシャチブは図 5 に示す 8 つのプロジェクト・チームを結成しました。

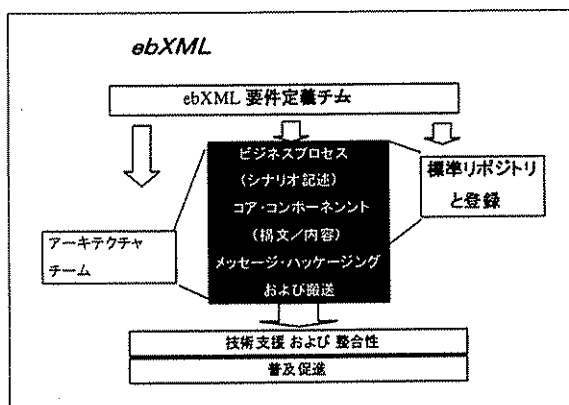


図5 ebXMLプロジェクトチーム



### 3.1 <要件定義チーム>

ebXML の要件定義は、ビジネスの観点から見た要件とシステムの技術的観点から見た要件の 2 方向から行われています。当要件定義書の第 1 版は 2000 年の 5 月に公開され、他の技術仕様開発チームのベースとなっています。

### 3.2 <ビジネスプロセス・チーム>

業界共通のグローバル標準を通じて ebXML に基づいたビジネス・プロセスの定義方法を統一化することが望まれています。ビジネス・プロセスに関する ebXML の展望は、他の組織が理解可能な仕様に基づいて特定の組織のビジネス・プロセスを表現できるようにして、ビジネス・プロセス基盤の統合を実現することです。

ebXML の究極的な目的は、業界共通の XML に基づくビジネス・プロセス汎用モデルを実現することにあります。ビジネス・プロセスの構成要素として、ビジネス・イベントを理解する必要があります。当プロジェクト・チームはビジネス・イベントに焦点を当て、現在のプロセス要件と問題点を定義し、また複数のアプリケーション間、アプリケーションとユーザ間、複数のユーザ間で XML を通じて情報を交換するための必要条件を確定します。

EDI のためのビジネス・プロセスのモデリングにおいて、業界には数多くの「垂直的な」標準や規格が存在しています。ebXML では「垂直的な」ビジネス・プロセスを共通の「テンプレート」に従って選択するための方法論を定義し、個々のビジネス・プロセス・モデルを比較できるようにします。業界ごとの「垂直的な」標準または相互に関連する標準を ebXML と組み合わせ、共通の方法論に基づいてビジネス・プロセスを正確に定義する必要があります。また共通の方法論に基づいて収集したビジネス・プロセス・モデルを保持するためのリポジトリが用意されます。

モデルの比較分析によって得られた共通のビジネス・プロセス要素は、「コア・コンポーネント」と呼ばれます。業界共通の標準または業界固有の標準は「コア・コンポーネント」として認定され登録されるでしょう。コア・コンポーネントを使用してビジネス・プロセスの一部を共通化できる場合は、「垂直的な」ビジネス・プロセスの数を減らすことができる事も期待されます。またインターネット技術の発展によって、共通のシナリオに基づきビジネス・プロセスを再構成する事も可能になるでしょう。更に UN/CEFACT TMWG(Technology and Methodology Working Group)、OAG(Open Application Group)、OMG(Object Management Group)、e C oプロジェクト、WFMC (WorkFlow Management Consortium)などが相互に協力して、XML に基づくビジネス・プロセス・シナリオの基盤を統一する必要がある。

### 3.3 <技術アーキテクチャ・チーム>

当チームは ebXML の関連技術アーキテクチャの開発と文書化を行います。技術アーキテクチャ(TA)仕様は、ebXML 仕様の技術的な原則を定義することを目的としています。

ebXML 技術アーキテクチャにおいて考慮している主要な要件は下記の通りです。

- ・ 電子的手段による一時的もしくは定常的な取引当事者間のビジネス・プロセス統合の全体像を提供すること。
- ・ ビジネス・プロセスの統合に関して取引当事者が事前に面倒な個別協定を結ぶ必要性をなくすこと。
- ・ e-ビジネスの分散プロセスに関する、高度でビジネスを中心に据えた見方を提供すること。
- ・ 個々の技術的なソリューションから独立したビジネス・プロセスを実現すること。
- ・ 標準的なイントラ・ビジネス・プロセスに関するライブラリを提供すること。
- ・ 長期的な投資を保護しつつ、新しいビジネス・プロセスとその実現技術の双方を同時に発展できるようにすること。
- ・ 企業内部で新しいシステムと従来のシステムを統合すること。
- ・ 既存のテクノロジーや規格を有効に利用すること。

ビジネス関係者から IT ベンダーまで、いろいろな立場の人が理解できるように、ebXML を視覚的に表現することは非常に重要です。他のグループから寄せられた作業成果に基づく定義は技術用語で書かれているが、IT 専門家以外の人にも理解できる文書として提供する必要があります。定義の内容は非技術的な図を用いて表わされ、各要素には詳細な技術情報を参照できるハイパーリンクが用意されるでしょう。

また当技術アーキテクチャは、ebXML にかかわる次のようなデザイン規則も規定します。

1. すべての準拠デバイス、アプリケーション、要素に関するデザイン規則を定義。
2. ebXML に関する構文準拠要件を定義する。これは XML スキーマまたは DTD の選択に関する議論ではなく、ebXML の認定条件を定義するための性能基準として用意される。
3. 通信基盤となるメッセージ・プロトコル (要求/応答) の規則集合の定義。
4. 既存のシステム (EDI など) を ebXML グローバル・アーキテクチャに拡張するためのメカニズム。
5. リポジトリに関する技術的要件を定義する。

### 3.4 <コアコンポーネント・チーム>

コア・コンポーネントを整合的に構築するための方法論とガイドラインを定義し、再使用可能なコア・コンポーネントを開発します。それには、重要なビジネス情報モデル用のメタデータの定義、拡張性に関する規則、コアコンポーネントを登録承認するための手順、既存の EDI ディレクトリからコア・コンポーネントを取り出すための手法の定義も含

まれます。

コアコンポーネント・チームの作業の基本方針としては次のことが決められています。

- ・ シンタックス非依存。
- ・ X12、EDIFACT などの経験を生かす。
- ・ オブジェクト指向デザイン原則を利用する。
- ・ 基本的な仕様と特殊な仕様を分離する。
- ・ 短期的ソリューションとしての DTD と長期的解決策である XML スキーマ間の橋渡しをする。
- ・ EDI、XML、UN レイアウト・キー（国連標準書類様式）を相互運用可能とする。
- ・ 短い間隔で利用可能な仕様を逐次策定し公表する。
- ・ グローバルで多国籍のモデルを作成する。
- ・ ISO 11179（メタデータ標準）規則に準拠する。
- ・ 再現可能な結果を生成する方法論を採用する。

### 3.5 <メッセージ・パッケージングおよび搬送・チーム>

当プロジェクト・チームは、ebXML のオブジェクトを安全に搬送できるように、汎用的で効率的なトランスポート・システムを定義することです。そのため、既に実用化されているかまたは提案されている幾つかのトランスポート標準候補が、ebXML のトランスポート機構の要件に合致するかどうかを評価し、機能強化と改善を図ることを中心に作業を進めています。

ebXML のトランスポート層の要件としては次のものが含まれています。

- ・ ビジネス文書をパッケージング(envelope)する方法を提供。
  - + 関連するメッセージをまとめる
  - + メッセージの物理的な宛先と論理的な宛先の指示ができる
- ・ 信頼性の高いメッセージングが可能。
- ・ ドキュメントが宛先にちゃんと届いたかどうかを確認できる。
- ・ 単一または複数の宛先へのメッセージのルーティング、ブロードキャスト、ストリーミングができる。
- ・ アプリケーションレベルで標準化し、複数のトランスポート・プロトコルをサポートする。
- ・ セキュリティの維持、デジタル署名による否認防止、個人情報保護と暗号化の機能提供。
- ・ トランザクションやドキュメントの監査性を提供。
- ・ サービス品質として、
  - + プロセスやトランザクションが指定の時間内に完了する
  - + トランザクションと非トランザクションの明確な区別
  - + サービスネゴシエーションのレベル別管理
  - + サービスが利用可能かどうかのチェック機能
  - + トランザクション状態の照会
  - + プラットフォームに依存しない相互運用性

- + 再起動とリカバリ
- ・ 中小企業から大企業までの拡張性の提供。
- ・ 当初の限定的なスコープから将来の機能拡張への対応。

### 3.6 <レジストリ&リポジトリ・チーム>

ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームの目標は、レジストリとレポジトリの機能要件及びレジストリとレポジトリに対するXMLベースのインタフェースを定義することです。それによってソフトウェアの開発サイクルやebXML標準化プロセスを促進し、ビジネス・アプリケーション内部からの実行時アクセスなども可能にすることです。

当チームの守備範囲と主要な課題は次の通り。

- ・ 統合化モデリング言語 (UML : Unified Modelling Language) を使用してビジネス・プロセスをモデル化する企業が増加するにつれて、それらのモデルをebXML準拠のレジストリとレポジトリに保存して何時でも参照可能な状態にすることが重要になった。
- ・ ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームはUMLを使用して、ebXML準拠のレジストリとレポジトリの要件を満たすワークフローを文書化する。
- ・ ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームはebXMLビジネス・プロセス方法論に基づいて、ebXML準拠のレジストリとレポジトリの機能要件を詳細に記述する。
- ・ ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームは、ebXML準拠のレジストリとレポジトリに対するXMLベースのインタフェースを公開する。このインタフェースは、商用の既製リポジトリ内部に保存されたUMLモデル自身から自動生成されるものである。
- ・ ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームは、既存の多くの標準を考慮に入れて、レジストリおよびレポジトリの構造とインタフェースを設計している。
- ・ ebXMLのレジストリ&リポジトリ・チームは極力再利用可能なデザイン方針に基づいて、既存の標準や市販の既製ソフトウェアを有効利用するようにしている。
- ・ ebXMLでは、UN/CEFACT TMWG、X12、OMGが相互に連携して、複数のレジストリとレポジトリ間の相互運用性を保証する必要がある。
- ・ ebXML準拠のレジストリとレポジトリでは、ebXMLのコア・コンポーネントと業界共通のセマンティックが認識される。
- ・ ebXML準拠のレジストリとレポジトリでは、従来のモデルやデータ・ディクショナリ (SGML DTD、EDIディレクトリ、IDEF-1Xデータモデルなど) のすべてのオブジェクトがサポートされる。
- ・ ebXML準拠のレジストリとレポジトリでは、特定の操作を実行した主体 (ユーザ・インタフェース、ビジネス・アプリケーション、ミドルウェア・サービスなど) を調べる高度な検索機能がサポートされる。

## 4. EDIロードマップ

EDIが目指すところは、XMLやオブジェクト指向と言った技術の実現ではありません。それら新しい技術の実装により、企業間情報交換が、システムの導入および運用のライフ

サイクルを通じて、誰とでも、何時でも、早く、安く、簡単に、柔軟に、確実にできることに他なりません。そのゴールから見たとき、既存EDIは継続・頻繁・大量の情報交換を必要とするアプリケーションの生産性向上に貢献はしてきましたが、一方、柔軟性に欠け、新たなサプライチェーン導入などのビジネスプロセス改革について行けず、またその導入費用や導入作業の煩雑さから中小企業への裾野を広げることができませんでした。

その状況下で、最初に注目されたのがWeb-EDIを中心としたインターネットEDIで、これによりEDI導入の費用と手間は大幅に改善されました。しかしながら、Web-EDIでは運用時に人手の介入を必要とするなどの弊害もあって、現在ではXML/EDIが注目されているわけです。しかし、XML/EDIも固有の構文規則に縛られたメッセージの交換の域を出ない以上は、柔軟性の課題は解決できず、グローバルなオープン市場で活用されるには、今一つのジャンプが必要となります。それがオブジェクト指向EDIなのです（図6）。

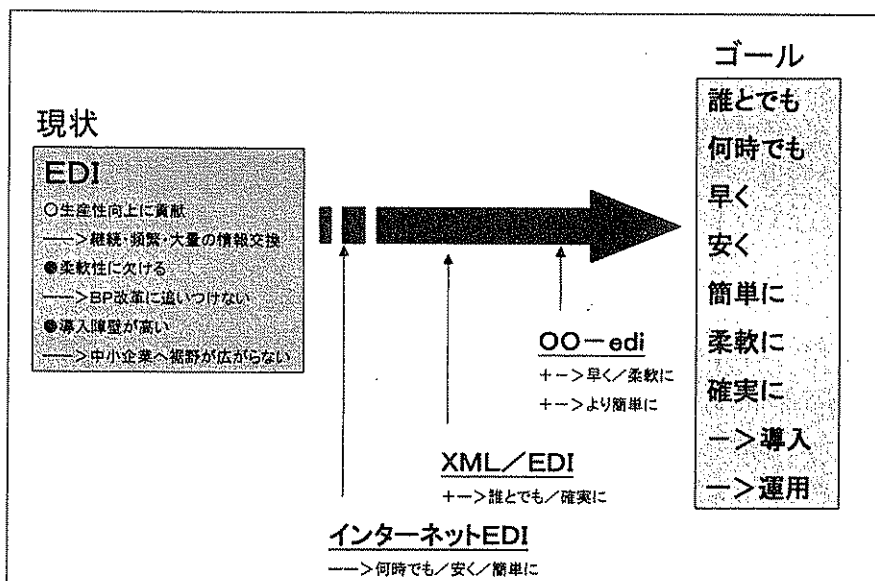


図6 電子商取引のためのIT技術目標

しかしながら、EDIが対応しているアプリケーションの特性や、企業・業界の環境により、将来的に全てのEDIがオブジェクト指向型になるとは思えません。

筆者は、EDIの将来として、従来型バッチEDI、XMLによる簡易EDI、およびXMLをベースとしたオブジェクト指向EDIの3つの形態が併存して行くと予想します。

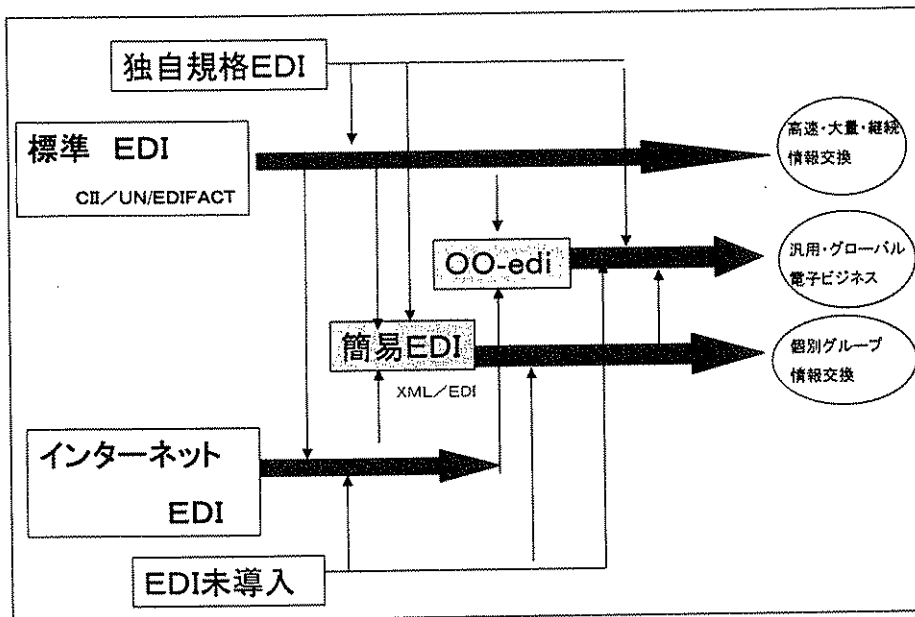


図7 EDIロードマップ

現在までに、従来型EDIにより大きな成果を上げ、かつビジネスプロセスの変革に余り影響を受けないEDIは従来型のまま継続するでしょう。さらに、現在の開放型ネットワークの信頼性や容量が格段の進展が無い限り、ジャストインタイムなどのミッション・クリティカルなEDIアプリケーションは従来型EDIの安定運用を望むでしょう。

現状、Web-EDIの導入などによりEDIの裾野を広げようとしている業界では、簡易EDIかオブジェクト指向EDIへ移って行きます。その内、限られた業界グループ内でほとんどのビジネスプロセスが完結し、オープン性のメリットより外部の干渉の方が、荷が重いと思われるところでは、独自方式の簡易EDIが数多く生き残っていくでしょう。

オブジェクト指向EDIへ一直線に進んでゆくのは、ビジネスプロセスの変革が早く、グローバルなオープン市場での取引を必要とする企業や業界です。これらの企業や業界は、IT業界の競争と協調をテコに、相互運用性のあるオブジェクト指向EDIの採用で、グローバル電子市場を形成することにしのぎを削ることとなるでしょう。

(菅又 久直)

### Ⅲ. 船荷証券の電子化に伴う若干の法的問題

#### 1. 本稿の主題

船荷証券の電子化ないし電子式船荷証券とは、ごく一般的に言えば、従来の紙の船荷証券の内容を電子情報化したうえ、紙の船荷証券の発行・流通・回収のプロセスを、関係者間における船荷証券情報の電子的データ交換（Electronic Data Interchange）の形で行おうというものであると言えます。

従ってここでは、従来の紙の船荷証券が果たしてきた役割・機能あるいは従前の紙の船荷証券の発行・流通・回収のプロセスの中で関係者間に発生・変更・消滅していく法律関係が、関係者間における船荷証券情報の電子的データ交換の中においても基本的に同様に実現されている必要があります。しかし、現時点では、電子式船荷証券について、その役割・機能あるいはそこから生じる法律関係を包括的に規律する法令況や国際条約はありませんから、その実現は、船荷証券情報の電子的データ交換の当事者、換言すれば電子式船荷証券授受の当事者間における、契約による規律（契約的規律）（これがいわば電子式船荷証券の法的枠組（legal framework）とでも言うべきものとなります）によってなされる必要があります<sup>1</sup>。

本稿では、そのような契約的規律（電子式船荷証券の法的枠組）を設計していくうえでの問題点につき、そのごく一部をランダムに取り上げ検討したいと思います。また、電子式船荷証券とは、もはや観念のみの産物ではなく、既に一応実用化されている Bolero<sup>2</sup>（これは元々は ①世界の複合運送事業者の参加する保険組合である TT Club 及び ②世界の金融機関間の電子的決済機関である SWIFT のジョイントベンチャーです）や、実用化へ向けての最終段階とされる TEDI<sup>3</sup>（これは元々我が国通産省の予算事業である国産の電子式船荷証券プロジェクト（正確には貿易関係書類全体の電子化プロジェクトで、「貿易金融 EDI 共通基盤システム」開発プロジェクト及び「TEDI 共通規約」作成プロジェクトの2つからなる）でしたが、昨年 11 月 14 日、我が国の商社・金融機関・コンピュータ会社を中心として TEDI Club という任意団体が設立されました。）があり、それらにおいては、

<sup>1</sup> 木村宏弁護士は、「電子式船荷証券とは、船荷証券の有する機能を電子を媒体として行う契約取引による権利・義務関係の設定を通して実現することを意味する」と述べられていますが（木村宏「電子式船荷証券に係わる法的考察（第三回）」（雑誌「海運」2000年10月号68頁以下・同頁）、筆者が述べるところと同趣旨と解されます。

尤も、紙の船荷証券の場合も、その発行・流通・回収をめぐる法律関係を巡る国際条約がある訳ではありません。いわゆる Hague Rules、Hague-Visby Rules、Hamburg Rules 等は、基本的には船荷証券の発行される国際海上物品運送契約における運送人の責任について規律するものであって、本文に述べた意味での条約ではありません。にもかかわらず、紙の船荷証券が特段の契約的規律なしに世界的に輻輳流通しているのは、それが商慣習に発して歴史的に徐々に発展した結果、現在では、世界の殆ど全ての国で（内容の差こそあれ）その発行・流通・回収をめぐる法律関係を規律する法律があって、それに依拠して法律関係が処理されても特段の混乱が生じない筈という前提があるからだと思われます。

<sup>2</sup> Bolero については、<http://www.boleroassociation.org> 及び <http://www.bolero.net> 参照。

それぞれ上に述べた意味での契約的規律ないし法的枠組が既に設計されています<sup>4</sup>ので、それらの内容も検討します。かなり立ち入った意見を述べさせて頂いておりますが、もとより、本稿のすべての意見は筆者個人の意見です。

## 2. 電子式船荷証券に関する契約の方式ないし当事者—その法的枠組構成の方式

### 2.1 緒言

論理的に最初に問題となるのは、おそらく、電子式船荷証券授受の当事者間における契約的規律（法的枠組）を、誰と誰との契約として構成していくかです。

電子式船荷証券が、船荷証券と同様に、①発行者＝運送人たる船会社、所持人たる荷主（これはさらに典型的には②貨物の輸出者＝荷送人及び⑤輸入者＝荷受人に分かれます）及び同じく金融機関（同様に③輸出国側の買取銀行及び④輸入国側の信用状発行銀行に分かれます）という多数当事者間において世界的に流通し、それら当事者間で法律関係を発生・変更・消滅させていくことが予定される以上、その法律関係を規律するところの法的枠組は、それら当事者全員さらにそれに加えて電子式船荷証券のシステム<sup>5</sup>の運営者の中で全て同一になっている必要があるでしょう。

もう少し具体的に検討しますと、上記当事者間（典型的には上記①～⑤の各当事者がこの順に登場します）の法律関係は、比喩的に言えば、単純なマトリクス的なものではなく、扇を広げるような形で発生・展開するものであり、扇の要の位置に①運送人＝発行者が位置すると言えます。というのは、まず①発行者＝運送人たる船会社が②貨物の輸出者＝荷送人に船荷証券を発行することにより両社間の法律関係ができますが、これは運送契約という基本的な権利義務関係を設定するものであり、その後当該船荷証券が②貨物の輸出者＝荷送人、③輸出国側の買取銀行、④輸入国側の信用状発行銀行、⑤輸入者＝荷受人と順次転流流通していく過程は、端的に言えば、最初に①②間で作られた運送契約上の権利を移転していく（義務も移転していくかどうか、また運送対象貨物についての物権や

<sup>3</sup> TEDIについては、<http://www.tediclub.com>参照。

<sup>4</sup> TEDIについては、その法的枠組を決定する基本的契約である TEDI Interchange Agreement 2.4 の公式の註釈（これは前註の URL にて参照できる同 Agreement の with Annotation の版における Annotation のことを指します。以下全て同じ。）において、TEDI における Shipment Information Table は電子式船荷証券ではないとわざわざ述べていますが、他方、TEDI 運用ガイドラインの 3.2.4.(1)では、TEDI のアプローチは、「電子式船荷証券」が許容されないという現状に鑑み、電子的手段により「船荷証券の機能代替」を合意によって実現するという基本姿勢である旨説明されており、結局は、「電子式」船荷証券は法的には船荷証券ではないという当たり前のことを述べているに過ぎないように感じられます。その意味で、TEDI も（本文冒頭に述べたような意味での）「電子式船荷証券」の検討においては当然対象とされるべきものです。

<sup>5</sup> 本稿においては、適宜文脈に応じて、「電子式船荷証券」「電子式船荷証券のシステム」という言い方をしていますが、後者は、本稿冒頭で述べた見地からは、電子式船荷証券は、結局はその実現のために設計・採用されたコンピュータ・システム及びネットワークの中でのみ存在するものであるという観点から、そのようなコンピュータ・システム及びネットワークの総体を指す趣旨で述べています。



間接占有も移転していくかどうか問題ですが、それらは後に触れます) 過程であり、そして最後に、船荷証券の最終所持人である ⑤輸入者=荷受人が船荷証券を呈示することは、元々の運送契約の当事者でない ⑤と①の間に法律関係ができることであるからです。より正確には、⑤が①に対する貨物引渡請求権その他の運送契約上の権利を取得せねばならぬ<sup>6</sup> という意味で、法律関係ができねばならぬのだとも言えます。さらに、中間の船荷証券所持人である②③④も、理論的には自己が所持人である時に船荷証券を呈示すれば運送契約上の権利行使は常に出来る (同様に言えばできねばならぬ) わけですから、今の比喩で言えば、①③、①④の間にも、その時点時点では潜在的には法律関係が出来ていた (同前) 訳です。

従って、少なくとも、①発行者=運送人たる船会社は、他の所持人達全て (②③④⑤) との間で、電子式船荷証券についての同一の法的枠組が及ぼされるという契約関係 (正確に言えば契約上の効力の及ぶ関係・次も同じ) を有していなければならず、裏書譲渡の当事者となる②③、③④、④⑤の間でもやはり契約関係が必要です。

このような関係を実現するには、果たしてどう契約すれば良いでしょうか。

## 2.2 Bolero の場合 - 「会員契約」的方式

Bolero は、この意味において、素直かつ巧妙な契約方式を有しています。

即ち、Bolero では、その利用者たらんと欲する船会社・荷主・金融機関等は、それぞれが、Bolero というサービスの実施機関 (Bolero という電子式船荷証券のシステムの直接の運営機関) とも言うべき Bolero International Ltd.との間でサービスの利用条件を定める BIL Operational Service Contract を締結するのみならず、その前提として、Bolero 利用者の会員組織である Bolero Association Ltd.との間で、BAL Service Contract を締結することとなっていますが、後者の契約は、自己がその Bolero Association Ltd.の会員となる入会契約であるとともに、自己が、現在及び将来の他の会員との間で、Bolero Association Ltd.が定めた Bolero Rulebook (含その Appendix である Operating Procedures・以下同じ) に拘束されることに同意する旨の契約を締結することについて、Bolero Association Ltd.を自分の代理人として appoint するという契約ともなっています。そしてその Bolero Rulebook こそが、正に電子式船荷証券の役割・機能あるいはその発行・流通・回収のプロセスの中で関係者間に発生・変更・消滅していく法律関係についての契約的規律 (電子式船荷証券の法的枠組) の具体的中身となっているのです。従って、Bolero を利用しようと思えば、関係者全員が、Bolero International Ltd.との間で BIL Operational Service Contract を締結し、かつ Bolero Association Ltd.との間で BAL Service Contract を締結しておく必要があ

---

<sup>6</sup> 必ずしもそうではないという意見もあるようですが、筆者としては賛成できません。詳しくは後述します。

るものの、逆にそれだけで、全員との間で、上記 Bolero Rulebook の契約的規律に服することになります。

筆者がこれを巧妙とも述べた理由は、第一に、単に、Bolero Association Ltd.との間で BAL Service Contract を締結しそこで Bolero Rulebook への拘束に同意するとしただけでは、会員制組織の入会契約のように、あくまでも Bolero Association Ltd. (会員制組織) と利用者 (会員) の契約関係ができるだけで、会員相互間の契約関係が成立しないため、前者は後者以外の現在及び将来の全会員との関係で後者の代理人にもなるとの条項<sup>7</sup> を挿入することで、利用者相互間の契約関係としても Bolero Rulebook への拘束を実現していること、第二に、実際に運営する機関である Bolero International Ltd.と利用者の会員組織である Bolero Association Ltd.を別立てとし、Bolero Rulebook の改正その他を後者の権限 (正確にはその所定の機関決定を要しますが) とすることで、実際に Bolero を運営する Bolero International Ltd.は当然その出資者 (TT Club 及び SWIFT 等) のものである一方、法的枠組たる Rulebook や利用者資格の得喪については、会員全体による最終的コントロールに服するという中立性 (あるいは少なくとも中立らしさ) を実現しているからです<sup>8</sup>。もともと、第一の点については、実質的に双方代理になるのではないかという問題がありますが、元々双方代理は、当事者がそれに同意していれば、敢えて違法無効というものではないと考えられ、さらにその同意は黙示的にも認定可能ではないかと思われまので、決定的な欠陥とは言い難いように思われます。

無論、一旦 Bolero における電子式船荷証券 (Bolero B/L) が出された後それによる権利を上記のような契約を結んでいないアウトサイダーに譲渡したいという時には困りますが、これは契約的規律が及ばない云々以前に、元々システム的にも無理な話であってやむを得ないことです。ビジネスの参加者が皆ファックスを持っていてファックスにより情報交換や取引をしているとすれば、ファックスマシンを持っていない人にはファックスが送れないから情報交換も取引もできないというのと同じです。できるだけ皆にファックスマシンを買ってもらえないのです<sup>9</sup>。

## 2.3 TEDI の場合—「契約の連鎖」による方式

### 2.3.1 TEDI の方式及びその問題点の所在

これに対し、TEDI は全く異なる方式をとっています。

<sup>7</sup> BAL Service Contract Clause 3 (Appointment as Agent)

<sup>8</sup> 具体的には BAL Service Contract Appendix 1 Bolero Disciplinary Procedure 及び BAL Service Contract Appendix 2 Bolero Rulebook Amendment Process によります。

<sup>9</sup> 尤も、ファックスマシンがない者どうしても情報交換や取引をしたい時には手紙でもあり得るように、電子式船荷証券の利用を途中でやめて紙の船荷証券を出したいということもあり得ますから、実際にはそのための方策も電子式船荷証券の法的枠組の中で講じる必要があり、現に Bolero でもそうなっています (いわゆる Switch to Paper, Bolero Rulebook 3.7)。これにはこれで困難な問題がありますが、本稿では触れません。

即ち、TEDI を利用しようとする会社は、まず、その前提として、TEDI の中で行われる個々の電子データ交換において発信者の電子署名に電子認証を与える機関 (Certification Authority) との間で、その電子認証サービスにつき TEDI Electronic Signature Service Agreement を締結し、TEDI における電子式船荷証券ともいべき Shipment Information Table<sup>10</sup> を管理する機関、換言すれば TEDI というサービスを提供する機関である Repository Service Provider との間で、TEDI Repository Service Terms and Conditions によりそのサービスを利用する旨合意 (正確に言えばこれは Repository Service Provider の採用すべき標準約款であり、利用者はこれを規定した契約書そのものにサインする訳ではありませんが) しますが、ここまでは Bolero における BIL Operational Service Contract のようなものです<sup>11</sup>。問題となるのは、肝心の電子式船荷証券の役割・機能あるいはその法律関係についての契約的規律 (電子式船荷証券の法的枠組) の具体的中身を定める契約で、TEDI ではそれは TEDI Interchange Agreement といわれるものですが、それは、船荷証券情報を直接に電子データ交換しあう二社間<sup>12</sup>で締結し、その契約が関係者間でどんどん連鎖することにより全体に契約的規律ないし効力を及ぼすという考え方をとっています。具体的に言えば、TEDI Interchange Agreement を ①発行者=運送人たる船会社と ②貨物の輸出者=荷送人、②と ③輸出国側の買取銀行、③と ④輸入国側の信用状発行銀行、④と ⑤輸入者=荷受人とでそれぞれ締結することで、関係者 5 名全員がこれに拘束されるというのです<sup>13</sup>。

しかしながら、①②、②③、③④、④⑤と契約があるからといって、①⑤の間に契約関係があることにはなりません。この順番に売買契約や業務請負契約を結んでも①⑤の間で売買契約や業務請負契約が成立するわけではないし、この順番に業務提携契約を結んでも①⑤の間で業務提携契約が成立するわけではありません。他方、既に述べたとおり、船荷証券の流通では、元々の船荷証券の発行による運送契約は ①②間で締結されたものでしかないのに、最後に ①⑤の間で (あるいは ①③、①④の間でも) 少なくとも運送契約上の権利についての契約的規律が及んでいなくてはなりません。TEDI はこの点をどう解決し

<sup>10</sup> 註 4 参照。

<sup>11</sup> Certification Authority も Repository Service Provider も、TEDI というシステムないしネットワーク全体としては何れも一個でなく複数存在することが予定され (これらの語自体は普通名詞です)、Bolero においては全て Bolero International Ltd. が果たしている機能・役割を、各参加者が契約締結を通じて選択するこれら二種の機関に委ねることになります。

<sup>12</sup> TEDI の用語法で言えば Shipment Information Table を創設する Carrier と最初の Possessor 間、その後変更される新旧 Possessor 間等、その TEDI Interchange Agreement 冒頭の註釈の表現を借りれば、trade chain の当事者相互間です。電子データ交換という見地からは、正確には間に Repository Service Provider が介在することになります。

<sup>13</sup> この場合、①⑤の間では TEDI Interchange Agreement は締結されないという想定で検討する必要があります。なぜなら、仮に①⑤で偶々締結されていたとしても、その場合今度は、締結していない①④において権利行使 (④の①に対する権利行使) がされる場合を想定して検討する必要が出てくるからです。換言すれば、先に本文で触れた①②③④⑤①という船荷証券流通の想定は単なる典型的想定であり、理論的には、運送人としては、転転流通する船荷証券のどの所持人から最終所持人として権利行使されるかわからないのですから、検討は、常に、運送人と TEDI Interchange Agreement を締結されていない者からの権利行使もあり得るという想定でなければならぬのです。これを避けるには、運送人だけは全員と締結する必要がありますが、これは煩瑣に堪えませんし、TEDI Interchange Agreement の公式の註釈が、前註で述べたように trade chain の当事者相互間と述べていること、本文で後に述べるように第三者のためにする契約を云々していることから見て、立案者自身それを想定しているとは思えません。

ているのでしょうか<sup>14</sup>。

### 2.3.2 TEDIにおける問題点の解決方法

結論的に言いますと、これは、当初 ②が①に対して有していた運送契約上の権利が債権譲渡されて ⑤に至り、しかも ⑤は債務者たる ①に対して当該譲渡を対抗できる（効力を主張し得る）と構成されることで解決されています。即ち、TEDI Interchange Agreement 2.5 (b)(i)/(ii)によれば、TEDI 上で船荷証券所持人に相当する権利者である Possessor（最初の Possessor が ②荷送人）が、新 Possessor を指名し Repository Service Provider に Shipment Information Table 上の Possessor 書換の指示（Registration Instruction）をし、それが実行されることにより、運送契約上の権利が新 Possessor に譲渡・承継されると明記され（義務も譲渡・承継される旨規定されていますが、これについての問題点は後述します。）、他方、TEDI Repository Service Terms and Conditions 3.3.3 によれば、運送人は、当該 Repository Service Provider を Possessor 間の運送契約上の権利譲渡の通知を受領すること等についての代理人と指定しています。前者における現 Possessor から Repository Service Provider に対する書換指示は、後者で言うところの Possessor 間の運送契約上の権利譲渡の運送人代理人に対する通知と解されますので、それにより債務者たる運送人への対抗力が具備されることとなります<sup>15</sup>。

但し、TEDI Interchange Agreement の公式の註釈の説明は、以下に縷々述べるとおり、この点を明快に述べておらず、むしろその説明には混乱があるように思われます。

TEDI Interchange Agreement 3.3 の註釈は、①⑤の関係に関して、⑤荷受人（TEDI Interchange Agreement でいうところの最終の Possessor）が ①運送人に貨物引渡を請求できる権利をどう基礎付けるかという形で取り上げ、そのために援用が検討されるべき法理として、日本法にいうところの第三者のためにする契約の法理（民法第 537 条。より一般的に言えば、要するに契約当事者でない第三者に当該契約により権利を取得させることの可否及び可の場合の要件を定める法理です。）を“third party beneficiary” theory としてとりあげつつも、それが必ずしも各国共通に認められる訳ではないという問題点を指摘したうえ、しかしながら、この法理の適用が問題になりそうな局面でも、実際には、その適用を待たずして（この法理に依拠せずとも）問題が解決できると論じています。具体的には、①⑤間の関係の場合、みなし承諾及び引受並びに ①運送人の新 Possessor に対する attornment により、⑤荷受人からの貨物引渡請求は可能であり、従って第三者のためにす

<sup>14</sup> 前註の説明から明らかなように、これに対して、それでは①⑤（あるいは①③、①④）で TEDI Interchange Agreement を締結すれば良いというのは、全然回答になりません。また、念のため言えば、この後の説明で明らかとなり、TEDI Interchange Agreement の立案者自身も、①②、②③、③④、④⑤の契約で①⑤の契約になるという乱暴な考え方をしている訳ではありません。

<sup>15</sup> 債権譲渡の対抗力というときは、債務者に対するそれだけではなく、第三者に対するそれも問題になりますが、後者については後註 16 参照。

る契約の法理の援用は不要であると説いています。これだけでは趣旨は不明であり、そもそもここにいう attornment が日本法では何を意味するのかも一義的には明確ではありませんが、TEDI Interchange Agreement 日本語訳版の公式の註釈及び TEDI 運用ガイドライン 3.2.4(3)②をも参照しますと、おそらく、Possessor の変更（船荷証券の譲渡に相当）があった場合には、新旧 Possessor（船荷証券の譲渡人・譲受人）間で（貨物の）指図による占有移転があったと見なすことを、（貨物の直接占有者たる）運送人があらかじめ包括的に承諾することを指す趣旨と解されますので、この説明の言わんとするのは、運送人が TEDI Interchange Agreement の中で既にこの承諾を包括的に付与している<sup>16</sup>以上、⑤荷受人はそれにより貨物に対する物権的権利（典型的には所有権・以下同じ）を取得するのであり、従って当該物権に基づく引渡請求権を有しているから、それに依拠して引渡を請求すれば足るではないかという趣旨と解されます<sup>17</sup>。

しかし、この考え方には問題があります。第一に、少なくとも日本法の下で考える限り、指図による占有移転（民法第 184 条）とは、それ自体が物権移転の方法ではなく、あくまで当事者間で物権移転の合意がある場合におけるその対抗要件たる引渡（民法第 178 条）の一方法に過ぎません。従って、もし Possessor 間で物権移転の合意がなく、荷受人が物権を取得していない場合<sup>18</sup>は、この議論は凡そ前提を欠くからです。第二に、TEDI にせよ何にせよ、電子式船荷証券を使用する場合には、その法的枠組に従った形でのみ運送人に対する権利行使ができるとしないと混乱するように思われ、その枠外の実体的権利の援用により権利行使を認める考え方は、その点妥当ではないと思われます。具体的に言えば、まず、本来 TEDI では、TEDI Interchange Agreement 2.6 によれば、Possessor、Title Holder、Interest Holder の三資格を併有して初めて運送人に引渡請求ができることとされること、上記の考え方はこれを骨抜きにする面があります。これは、後に述べる、Title Holder 又は Interest Holder でしかない金融機関（③又は④）の権利行使を同様に実体的権利により認めようとするとき、上記 Agreement 規定との具体的な矛盾として現れます<sup>19</sup>。また、

<sup>16</sup> TEDI Interchange Agreement 2.5.(b)(iii)によれば、新 Possessor の登録により、運送人は当該 Possessor に attorn する（とみなす）趣旨の規定があります。

<sup>17</sup> TEDI とは直接関係ありませんが、この考え方は、江頭憲治郎教授が運送取引の EDI 化一般（これは船荷証券の電子化ということと実質的には同義と思われます）について示された考え方でもあります。江頭憲治郎「商取引における指図による占有移転」（法学協会雑誌 117 巻 2 号 1 頁以下・19～20 頁）但し江頭教授は、この考え方をとる結果として債権譲渡の第三者対抗要件の具備は必要なかろうとされるだけで、債務者対抗要件については触れられていません。債務者対抗要件については、債務者つまり運送人がそもそも当該の電子式船荷証券の法的枠組を他の関係者全員との間で承認している限りは、その具備は凡そ問題にならないという趣旨でしょうか。因みに、筆者は、第三者対抗要件は、江頭教授の指摘の点に加え、別の理由でも、実際上あまり神経質になる必要なかろうと考えます。というのは、それが問題になるのは債権の二重譲渡がされる場合で、TEDI にせよ何にせよ、電子式船荷証券の法的枠組においては、まずシステムのそれが不可能にされているはずですし、にもかかわらずそれを通常の指名債権譲渡のやり方で行うなどすれば、それ自体電子式船荷証券の法的枠組における最大の契約違反であって、以後そこからは放擲されることになり、事実上そこまでする例は出てきにくいと思われるからです。

<sup>18</sup> 輸出入の間に商社が介在し、それが輸入手続をいわば代行して運送契約上の荷受人となるような場合や、本社と海外現法間の輸出入の場合などには、実際にもそのようなこと（船荷証券の譲渡と平行に物権が移転していないこと）があり得ると思いますし、何より、理論的に凡そあり得ないと断ずる理由はどこにもありません。また、Possessor が何らかの物権を取得するにしても、それが引渡請求権までは認められないところの担保的権利である場合もあると思われます。

<sup>19</sup> Bolero の場合に相当する規定は、Rulebook 3.6 です。

特に運送人の立場からすれば、一方で電子式船荷証券の法的枠組に従って引渡を求める者がいて、他方で当該貨物の物権という実体的権利を主張する者がいるときには困ってしまいます。特に場合により後者が優先し得るとすると、実際は当該実体的権利の立証の有無により結論が左右されることとなり、運送人はその点につき短期間でリスクの伴う判断を余儀なくされてしまいます。(これは裏返せば、当該実体的権利の主張者としてしか引渡を請求できぬ者にもそれを運送人に対し立証すべき負担が生じるということでもあります。)この点に関しては、少なくとも日本法では、紙の船荷証券の場合、たとえ所有権者であっても船荷証券呈示なしに運送人に引渡を請求できないと解されていること<sup>20</sup>が想起されるべきでしょう。第三に、より本質的な問題として、そもそも①⑤間の関係は、⑤の①に対する物権的請求権だけでは足りません。⑤の①に対する権利行使は、単なる引渡請求だけでなく、運送人の運送責任を追求する形もあり、その場合は、当然①②で締結された運送契約の規律を援用する必要があります。例えば、Hague Rules や Hague-Visby Rules は、規定上は船荷証券の発行された運送契約にのみ適用されますが<sup>21</sup>、おそらく実務的には、それらに準拠した運送条件でなければならないでしょうから、運送約款の中で、運送条件はそれらによるという規定(船荷証券約款のいわゆる Paramount Clause がそれです)が必要となるはずで、⑤荷受人の側が貨物の滅失・損傷について損害賠償請求をする場合(いわゆるカーゴ・クレーム)においては、⑤荷受人側からそれを援用することもありえます。また、運送契約上(船荷証券)上の準拠法約款・裁判管轄約款を援用したくなることはあるでしょうし、損害賠償額についての荷主側に有利な合意(従価運賃を支払いかつ船荷証券上(TEDIなら Shipment Information Table 上?)に貨物価額を明示することにより Package Limitation にかからしめない合意等)を援用する場合もあるでしょう。仮に、これらの場合も、⑤荷受人としては、滅失・損傷という所有権侵害に基づく不法行為による損害賠償請求として行けば良いと考えるとしても、その場合は、これらの運送契約の規律を運送人が抗弁として逆に、援用したくなります。

①⑤間において運送契約の規律が必要であるという点は、実は、TEDI の説明の別の個所では認識されています。即ち、TEDI 運用ガイドライン 3.2.4.(3)②は次のように述べています。「TEDI においては、シップメント・インフォメーション・テーブルを利用した指図による占有移転、attornment の方法によって、貨物に関する権利が、第三者に対する対抗力を具備する形態で移転し、かつ、attornment については、運送会社の承認があるから、

<sup>20</sup> 戸田修三・中村真澄編「注解国際海上物品運送法」205頁。但し、正確に言えば、これをどこまで貫徹して認めるかは、国によって差異があり得ます。上記文献で引用の判決は戦前のものですし、米国の Federal Bill of Lading Act 1916(S.10) (1994年以降は The Law Revision Title 49 Act, 1993 により改訂された 49 United States Code 80111 (a)(2)) によれば、運送人は、運送貨物に対する権利者から引渡中止の要求を受けた後は、たとえ船荷証券所持人に船荷証券と引換に引き渡したとしても免責されずむしろ権利者に損害賠償責任を負うとされており、そこでは権利者に引き渡すべし(その場合船荷証券と引換ということとはもとより請求できないはずです)ということが前提となっています。従って、紙の船荷証券でも運送人は場合により上記のような判断を迫られるから同じだ、という反論は確かにあり得ますが。

<sup>21</sup> Art. 1(b)参照。但しこれに依拠して作られた日本の国際海上物品運送法はそうではありませんが。同法第1条参照。

運送契約上の地位の移転が明確にならなくとも、貿易金融取引の EDI 化は可能であるという考えも、もちろん考えられる。しかしながら、運送会社にとっては、船荷証券の裏面約定がは（註・原文のまま）重要な関心であり、また、TEDI における B/L 機能代替という考え方から見ても、TEDI の法的構成において、運送契約上の地位が移転できる構成をとることが望ましい。このような考え方に基づいて、TEDI の法的枠組においては、シップメント・インフォメーション・テーブルを利用して運送契約上の地位を移転する方式を採用した。（中略・移転の方式としては、更改でなく）債権譲渡によって契約上の地位の移転を行うという方式を採用している。」このように述べながら、別の個所では、①⑤の関係について、貨物についての物権に基づく引渡請求で処理すれば良いと論じているのは自己矛盾と言わざるを得ません。問題はどうかやってその債権譲渡を債務者に対抗（主張）できるようにするであり、それは先に述べたとおり運送人の代理人たる Repository Service Provider への譲渡通知という形で満たされているのです<sup>22</sup>。

### 2.3.3 第三者のためにする契約法理—その援用の要否・それによる解決の可否

もっとも、TEDI の方式において、①⑤間（潜在的には ①③間・①④間を含む）の法律関係を処理するために、第三者のためにする契約の法理の助けが必要になる局面は凡そないかと言えば、そうではありません。それは、運送契約上の権利以外の、TEDI Interchange Agreement 上の権利自体が問題とされる場合です。

即ち、第一に、TEDI の利用者は、TEDI Interchange Agreement により、互いに、守秘義務・電子署名の効力の承認・他方の責任で TEDI の利用ができなくなった場合の損害賠償等について合意しています。①がこれらに違反・該当したとき、⑤がそれを援用したくなることはないでしょうか。また第二に、TEDI では、船荷証券所持人に相当する Possessor 概念のほかに、Possessor ではなく従って運送契約上の権利はないが貨物に対する物権的権利を取得する者として、Title Holder、Interest Holder の 2 つの類型が規定され、従前船荷証券を担保として取得していた ③買取銀行、④信用状開設銀行等の金融機関は、おそらく、Possessor でなくこれらの地位を有することになろうと解されますが（Possessor となると運送契約上の義務も負担させられるため）、これらの者も、①運送人に対して権利行使をする場合があります。その場合、少なくとも現在の TEDI Interchange Agreement を前提とする限り、彼らの権利は第三者のためにする契約の法理で基礎付ける必要があると考えます。

<sup>22</sup> 念のため、従来の紙の船荷証券ではこれが問題にならないのは、紙の船荷証券の場合、一旦運送人が荷送人に船荷証券を発行すれば、その後の荷送人から所持人並びに所持人間の権利移転（場合によっては義務も移転）は、当該船荷証券の裏書譲渡という運送人の関知しない方式で可能なことが世界各国の法制で認められている（はず）だからです。これに対し、電子式船荷証券の場合、権利移転は、通常の債権譲渡の方式を理論的前提とせざるを得ず、その場合、運送人の通知又は承諾という運送人の関与が本来必要となり、実際には電子式船荷証券の流過程でいちいち運送人を関与させることはできない（おそらく妥当でもない）ため、関係者間の何らかの特別な契約的規律が要請されるのです。

これらの場合につき、TEDI Interchange Agreement 3.3 の英文版・日本語訳版の各註釈は、夫々全然別の説明をしているうえ、何れも不十分です。英文版の註釈では、それは結局証拠の問題であり、たとえ第三者のためにする契約として効力を及ぼすことができなくとも同様の認定がされるであろうから問題ないと述べていますが、これはおそらく、第一の場合中の、電子署名の有効性の承認の点についての答にしかありません。代わって日本語訳版の註釈では、第二の場合のみを捉え、金融機関は当該物権的権利により運送人に権利行使をすればよいから、やはり第三者のためにする契約に依拠する必要がないと説いていますが、この説明に問題があることは、既に ⑤荷受人の ①運送人に対する権利行使に関連して述べたとおりです。従って、やや本筋から外れた局面とは言いながらも、第三者のためにする契約法理の援用は、やはり必要になると考えます。

では、第三者のためにする契約法理に依拠すれば、TEDI のような連鎖的契約の方式でも問題なく関係者全員に同一の契約的規律を及ぼし得るでしょうか。筆者は、これは無理だと考えます。

なぜなら、第一に、既に触れた TEDI の公式の註釈自身が認めるとおり、第三者のためにする契約法理は各国共通に認められる訳ではありません。第二に、この法理がたとえ多くの国で認められるとしても（認めない国を取り敢えず度外視するとしても）第三者に権利を与えるための要件は国によって違います。少なくとも、日本のような受益の意思表示で権利取得という考え方（民法第 537 条第 2 項）が一般的とは言い切れません<sup>23</sup>。そして、契約の第三者に対する効力の問題ですから、必ずしも契約の準拠法<sup>24</sup>がそのまま準拠法となるとも限らず、準拠法の問題も惹起するのではないのでしょうか。第三に、既に言及したとおり、第三者のためにする契約の法理といえども、第三者に義務を負担させることはできないはずですから、筆者が想定している第一の場合で ①運送人と ⑤荷受人の間に ①運

<sup>23</sup> 第三者のためにする契約の、英法・米法・日本法における歴史的発展過程についての最近の詳細な研究として、新堂明子「第三者のためにする契約法理の現代的意義 (1)(2)」(法学協会雑誌 115 巻 10 号～11 号・1998 年)。但し、その第一章では、仏法・独法についても触れられています。

また、この論文の翌年、英国では Contracts (Rights of Third Parties) Act 1999 が制定され、原則的否定から肯定への大転換が行われましたが、その s. 6(5)ないし(7)によれば、a contract for the carriage of goods at sea contained in or evidenced by an electronic transaction corresponding to the issue, indorsement, delivery or transfer of a bill of lading (within the meaning of Carriage of Goods by Sea Act 1924) については同法は適用除外とされ、この法理が否定されることがはっきりしています（当該契約における免責約款・責任制限約款の援用は別）。これは、後に本文でもふれる Carriage of Goods by Sea Act 1924 が既に lawful holder of bill of lading が運送契約上の権利を有すると規定(s. 2(1))しており、運送契約の当事者でない所持人の権利はそれにより付与すれば足りと考えられたからだと推測されます。なお、同 Act s. 1(5)には a telecommunication system or any other information technology for effecting transactions corresponding to the issue, indorsement, delivery or other transfer of a bill of lading 等についても同 Act を延長適用する政令が出され得る旨の条項がありますが、仮に出されたとしても、TEDI がこれに該当するか（該当しなければ却って Contracts (Rights of Third Parties) Act 1999 の上記適用除外にあらず原則肯定となり、あとは同 Act の要件充足の有無の解釈となりますが、受益の意思表示的なものは必ずしも必要ではありません。）、該当するとすれば Title Holder や Interest Holder は Carriage of Goods by Sea Act 1924 における the lawful holder of a bill of lading の要件を充たすか（Possessor でなければむしろ消極に解されそうですが）、といった実に面倒くさい問題点が出てきます。加えて、本文で述べた準拠法の問題があります。

<sup>24</sup> TEDI International Agreement の準拠法のことです。その 7.7.(f)は括弧付で一応日本法としています。尤も、TEDI は日本発のシステムですからそうしたいのは勿論わかりませんが、このような発想で世界的に使用されるようになるかは（例えば日本から外国への輸出入取引として輸入国の④信用状発行銀行と⑤荷受人が唯々諸々と日本法準拠を認めるかは）多分に疑問と言わざるを得ませんが。



送人と ②荷送人間の契約的規律を及ぼすことを考える場合に、⑤荷受人が運送人に対しそれを援用する場合（権利行使する場合）は ①②の契約による第三者 ⑤の権利取得として考えるわけですが、逆に、①が⑤にそれを援用する場合には、逆に ④⑤の契約による第三者①の権利取得として考える必要があります。これはあまりに技巧的すぎないでしょうか。第四に、第三の点とも関連しますが、仮に、⑤荷受人が ①運送人に対する権利行使をする以前に、元となる ①運送人と ②荷送人の契約が契約違反による解除<sup>25</sup>などで失効した場合どうなるのでしょうか。他国はいざ知らず、日本法において第三者が権利を取得するのは、あくまでも当該第三者が債務者に受益の意思表示をした時です。他方、①②が契約をした段階では、果たして第三者たる ⑤荷受人が誰になるのかは凡そわかりません。それは個別の運送契約毎に代わるからです。（もっと言えば、そもそも第三者は ⑤荷受人とは決まっています。途中の ③又は ④が最終の Possessor として権利行使をすることもあり得る訳だからです。）従って、受益の意思表示は、⑤荷受人（正確に言えば ③④もあり得ます）が実際に ①運送人に対して権利行使をした時点に求めざるを得ません。従って、その前に、①②の契約の効力がなくなっていれば、⑤の権利行使もできなくなります。これを乗り越えようとするれば、関係者全員が常に第三者になる可能性があるわけですから、TEDI Interchange Agreement を結ぶことで、事前に包括的に受益の意思表示をしているのだとでも解釈するしかありません。しかし、その場合は、逆に受益の意思表示により権利取得を認めてくれる元の「第三者のためにする契約」自体がまだ影も形もないことがあり得るわけで、その解釈は、日本法が第三者のためにする契約の法理で定める受益の意思表示という要件を骨抜きにし、①②の契約により凡そその他の関係者全員が権利を取得することを承認するのだという解釈をとることになりはしないでしょうか。

#### 2.3.4 TEDI の方式のその他の問題

TEDI Interchange Agreement の契約の連鎖という方式の問題点は他にもあります。かつ、これらの問題は、上に述べた問題よりさらに実質的な問題と思われれます。

即ち、第一に、理論的問題点として、たとえ、今提案されている TEDI Interchange Agreement が、叡智を結集した現時点では完璧な標準契約だとしても、将来、実際に運用する中で、その改訂・改善の必要が出てくる可能性は否定できないはずで、その際、利用者の中には、それに賛成する者・そうでない者が必ず出てくるはずで、その結果として、①②、②③の契約が現行版、③④、④⑤が改訂版のとき、①⑤はどっちなのでしょう。もし、その場合には、強制的に①②、②③の契約も改訂版に改訂したとするなら、そ

<sup>25</sup> 無論、できるだけそのようなことが起きないように努力する義務は当事者に課されていますが（TEDI Interchange Agreement 2.3）、明らかな契約違反、例えば守秘義務違反による解除は駄目とは言えないでしょう。

それは既に、Bolero 的な会員契約の方式になっていないのでしょうか<sup>26</sup>。そうであれば、なぜそのような「素直」な方式をとらないのでしょうか。

第二に、実務的問題として、TEDI では、関係者が船荷証券授受の当事者たり得る者全員といちいち個別に契約を締結する必要があります。①運送人は、全ての ②荷送人の候補者つまりは全ての荷主・顧客といちいち締結する必要がありますし、②荷送人（見方を変えれば輸出者）は、自己が起用する全ての船会社、及び自己が従前であれば船荷証券を持ち込む全ての金融機関といちいち締結する必要があります。これが非常に煩瑣であるのは想像に難くありません<sup>27</sup>。これに対し Bolero では、自分が Bolero を利用すると決めれば、最初に、先に述べた契約を一回締結すればよく、後は、関係者が同様に締結するよう皆を勧誘し、皆揃えば（正確に言えば揃った範囲で）「ヨーイどん」となるのです。

## 2.4 小括

TEDI Repository Service Terms and Conditions 1.1 の註釈によれば、TEDI が契約の連鎖という方式をとった主たる理由は、TEDI では複数の Repository Service Provider があり得るからだと説明されています。確かに、関係者全員の会員契約的な方式をとる Bolero では、TEDI の Repository Service Provider、Certification Authority に相当する者が今のところ一つ（全て Bolero International Ltd.）に固定されています。しかし、複数の Repository Service Provider、Certification Authority があり得るということから、TEDI の如き契約の連鎖という方式が出てくるのは果たして論理必然でしょうか。むしろ、TEDI という大きな枠組が、Bolero における諸契約（含む Rulebook）的なものを全体として一つの標準契約の Package として制定し、その枠組の中で、Repository Service Provider、Certification Authority たらんと欲する者は皆これを使ってそれぞれ利用者（荷主・金融機関・運送人等）獲得競争をせよ、と言えたりするのではないのでしょうか。

註 1 で引用した木村宏弁護士論文では、「船荷証券となり得ない電子上の記載に船荷証券の機能をストレートに付与することはできない。関係当事者間を拘束する契約的手法で一定のシステムを確立し、そのシステムの運用のもとに船荷証券類似機能を創設するという、いわば工夫の産物として対処していくことになる。」（中略）船荷証券等価物の

<sup>26</sup> 1. で触れたとおり、現在、TEDI の参加者（実際には TEDI プロジェクトの関係者）の間で、TEDI Club なる任意団体が組織されていますが、その press release によれば、規約の改定もその活動の一としてあげられています。従って、将来 TEDI International Agreement の改訂が必要になれば、それは TEDI Club の機関決定としてなされることとなります。これは既に、Bolero の発想に相当近づいています。ただ、この TEDI Club の機関決定により、各当事者が締結した TEDI International Agreement が当然に改訂される根拠は今のところ詳らかではありません。

<sup>27</sup> Repository Service Provider が違えばこれを更にもう一度全部する必要があるという意味でも煩瑣です。ただこれは、Bolero の場合においては、TEDI における Repository Service Provider に相当するものが Bolero International Ltd. 一つしかないということから問題にならないだけで、TEDI の方式特有の問題ではありません。

機能する環境について、CMI 規則<sup>28</sup>の意図する利用者に限定を加えないオープン・ネットワークを創出する方法と、ボレロの目指している、ユーザー間の契約上の縛りと認証・公証機関としてのボレロの有機的結合関係を創設する方法とがある。オープン・ネットワークには、それが果たして機能していくかどうかについて多分に問題がある」と指摘<sup>29</sup>され、その理由については、同じ論文の別の個所で「オープン・システムの場合、関係者間に共通の基盤がないため、ともすれば契約の拘束力が否定されたり或は契約関係に入っていない利害関係人が関わってきたりして、船荷証券的機能を実現できない虞が多分に存する」と述べておられます<sup>30</sup>。これは極めて簡潔な表現ながら、極めて示唆に富む指摘のように、筆者には思われます。

### 3. その他の問題

これ以外にも、船荷証券の電子化にあたり、紙との船荷証券との異同が問題になる点は実に色々あります。ただ、基本的には、それらは、凡そ電子式船荷証券ではどうなってしまうのかという問題ではなく、その法的枠組の構成の仕方の問題、換言すれば、紙の船荷証券における法律関係を電子式船荷証券の法的枠組で再現するにあたりどのようにどこまで規定をすれば良いかという **drafting** の問題であることが多いと考えられます。以下では、そのような例のごく一部を取り上げて説明します。

#### 3.1 船荷証券約款の適用

従来の紙の船荷証券では、通常、その裏面に詳細な運送約款すなわち運送条件の詳細が記載されています。船荷証券の所持人は、その内容に署名をすることはありませんが、一般的には、船荷証券の所持人としての権利を行使する際には、裏面の運送約款の内容にも拘束される（あくまで当該約款で規定された範囲内における権利を取得し行使している）と理解されています。その運送約款にあまりにも運送人に有利過ぎる不当な条項が入りかつそれが拘束力を持つことを防ぐために、**Hague Rules**、**Hague-Visby Rules**、**Hamburg Rules** という一連の国際条約ならびにそれらに基づく各国の国内立法が存在しているわけです。この船荷証券約款の効力は、電子式船荷証券の場合どのように及ぼされる（べき）でしょうか。

<sup>28</sup> 1990年に万国海法会（Comité Maritime International）が電子式船荷証券の抽象的な法的枠組として制定した CMI Rules for Electronic Bills of Lading。江頭憲治郎「電子式船荷証券のための CMI 規則について」（海法会誌復刊 34 号 5 頁以下・1990 年）参照。

<sup>29</sup> 木村宏「電子式船荷証券に係わる法的考察（第三回）」（雑誌「海運」2000 年 10 月号 68 頁以下・70 頁）

<sup>30</sup> 木村宏「電子式船荷証券に係わる法的考察（第一回）」（雑誌「海運」2000 年 8 月号 66 頁以下・69 頁）

これは、以下に述べるとおり、理論的にはある意味で簡単です。

電子式船荷証券の場合も、理論的には、まずは紙と同様の形が考えられます。運送人から荷送人への最初の「発行」時、あるいは、その後の荷主・金融機関等の間における「裏書譲渡」時に、いわゆる船荷証券表面の記載事項に相当するデータのほかに、裏面約款のデータも全て電子的に送られるようにするのです。ただ、おそらくこれは、あまりにも無駄であり非現実的でしょう。現実的であると思われるのは、裏面約款の内容は、電子式船荷証券のシステムの中又は外（後者は例えば船会社のホームページ）で、電子式船荷証券のシステムそれ自体とは別個に、所持人が自由に閲覧できるような状態にしておくという方法です。そしてさらに、それには論理的には次の二種・さらにはそれらを統合した方式があり得るでしょう。

第一は、電子式船荷証券のシステム中で実際に電子式船荷証券が発行・流通される局面において、当該運送契約は所定の裏面約款に準拠するものであり、その内容は電子式船荷証券のシステムの中又は外で所持人が自由に閲覧できる旨のメッセージを表面記載事項と併せて送受信するという方法です。これは実は、紙の船荷証券でも存在しているケース<sup>31</sup>です。第二は、さらに進んで、そもそも電子式船荷証券のシステムに参加する契約自体において、同システムの中で各船会社が発行する電子式船荷証券の裏面約款の内容は電子式船荷証券のシステムの中又は外で所持人が自由に閲覧でき、かつ、参加者は（原則的には）それに拘束される旨規定してしまう方法です。データ交換における無駄を省くという点からは、これがいちばん合理的です。ただ、第二の方式の場合、当該契約に、運送人が上記の方法で開示する約款に荷主が拘束される旨あっさり謳われていると、荷主サイドから見れば、たとえ包括的ではあれ、運送人が一方的に作成・開示する運送約款への拘束に文書で合意することになり、やや問題があると言えるかも知れません。紙の船荷証券の場合、所持人は、それを取得して権利を行使するとは言え、その裏面約款に無限定に拘束される旨明示的に約束までしていない（それへの拘束はあくまで黙示的合意と構成される）のに対して、上記ではそれよりさらに歩を進めていることになるからです。

Bolero では、その Rulebook 3.2.(1)において、送信される電子式船荷証券のデータ中に外部の運送約款が摂取されることの明示、並びに、当該約款が閲覧可能な場所の開示を運送人に要求しており、加えて、Rulebook 3.2.(2)では、各当事者ないしユーザー（つまり参加者・実質的には荷主）は、摂取により当該約款が運送契約の一部となることに了解する、運送契約の当事者を拘束するものとなることに合意する、とあっさり謳っており、第一・第二の方式を統合したものと言えます。後段は、上に指摘したとおり若干問題とする余地

<sup>31</sup> いわゆるショート・フォームの船荷証券と称して、裏面に運送約款の全部が記載されず、運送人の標準的船荷証券の約款に準拠する旨、並びに、当該約款は別途運送人より入手可能なこと等のみが記載されている場合がそれです。

があるようにも思われます。

これに対し、TEDI Interchange Agreement では、船荷証券約款自体には触れられておらず、その 2.4 (a)(i)、2.5.(b)(ii)が、Possessor になる者は運送契約上の権利義務を承継するのだと一般的に謳うに留まります。船荷証券約款は、法的に言えば運送契約の権利義務の詳細を定めるものですから、TEDI のこの決め方は、結局、Possessor になる者は運送人の船荷証券約款に拘束される、とあっさり謳っているのと同じであり、その意味で第二の方式をさらに単純化したものと言えます。従って、前段で Bolero において問題の余地ありと指摘した点はやはり同様にあてはまります。なお、TEDI Interchange Agreement 上は、船荷証券所持人に相当する Possessor 達（特に筆者の想定する典型例で言えば ①運送人と直接の契約関係を持たない ③④⑤）が、船荷証券約款の内容をどこでどうやって知れば良いかの取っ掛かりが全然規定されていない（論理的には運送人に適宜聞けということでしょう。）という意味で、法的には Bolero よりさらに問題が大きいように思われますが、他方、TEDI Repository Service Terms and Conditions 3.4.によれば、Repository Service Provider は、利用者が関係約款にアクセスするための Terms and Conditions Repository を設けるべきことが謳われており、実際には、船荷証券約款に相当するものは運送人により当該 Repository にアップロードされ、Possessor 達はそれにアクセスするという形態が想定されているようですので、結論的には Bolero より更に問題大とは言えぬと考えます。

### 3.2 事実と反する船荷証券の記載の所持人に対する効力

わが国の国際海上物品運送法第 9 条は「運送人は、船荷証券の記載が事実と異なることをもって善意の船荷証券所持人に対抗できない」と規定しています。電子式船荷証券の場合、この点はどうなる（べき）でしょうか。

理論的には、答はやはり取り敢えず簡単です。電子式船荷証券の法的枠組を定める契約次第です。当該契約で同趣旨を入れればそうなるというだけのことです。

但し、実は、上記条項の趣旨をそのままいれるような単純な対応は、おそらく正しくありません。実は、上記条項は、あくまでも日本法の規定<sup>32</sup>に過ぎず、世界各国の法制・あるいは国際条約がこれで統一されている訳ではないからです。例えば、Hague Rules Art.3 Para.4 は、この点につき、貨物の主要な記号、数量、容積・重量、外観上の状態についての船荷証券上の記載は事実と推定される（*prima facie evidence*<sup>33</sup>である）旨規定しており、Hague-Visby Rules では、これに、但し善意の船荷証券所持人との関係では対抗できない（反証を許さない）旨の追加がされており、これらは、国際海上物品運送法の上

<sup>32</sup> そもそも本条も平成 4 年改正前はやや異なっていました。

記規定とも重なり合ってはいますが、対象となる記載事項が狭く、Hague Rules の場合は、常に事実推定 (*prima facie evidence*) か、善意者への対抗不可かという効果でも違います。英法の場合、国際条約たる Hague-Visby Rules (を国内法化した立法<sup>34</sup>) でカバーされない範囲は、基本的には判例法の問題<sup>35</sup>です。また、このように統一されていない場合、その準拠法をどう判断するかも問題となります。

そこで次に、上記の契約中に、適宜検討のうえ、電子式船荷証券のこれこれの記載は、その所持人(権利者)との間でこれこれの効力を有するといった何らかの具体的規定をおくことが考えられます。しかし、このような具体的規定をおけば、本来統一されていないものをはっきりさせすぎるという点で、それは電子式船荷証券の本来的目的(紙の船荷証券の代替)を超えるものであるという批判があり得るでしょう。むしろ正しいのは、むしろ法制の差があることを前提に、「電子式船荷証券の記載事項の、その現権利者に対する効力は、当該記載が紙の船荷証券になされていた場合における当該船荷証券の所持人に対する効力と同様とする」といった趣旨(文言はなお推敲の余地大ですが)の規定を入れることかも知れません。勿論、こう規定すると、はっきりしていない場合もできますが。

Bolero Rulebook 3.2.(4)では、「Bolero B/L の対象となる運送契約は、それについて紙の船荷証券が出ていた場合に強行的に適用があったであろう国際条約<sup>36</sup>ないし当該国際条約に効力を付与する国内法<sup>37</sup>に従うものとし、当該国際条約ないし国内法は、Bolero B/L に摂取されたものとみなされる」旨も規定されており、さらに 3.1 (3)では、Hague Rules 及び Hague-Visby Rules の上記条項と範囲を合わせる形で「主たる記号、数量・重量、貨物の外観上の状態についての BBL Text 上の記載は、あたかもそれが紙の船荷証券上になされた場合と同じ範囲・同じ状況下で運送人を拘束する」とも規定しています。従って、Hague Rules 及び Hague-Visby Rules の上記条項と同様の範囲の効果迄は認められることは、間違いありません。

問題となるのは、Hague Rules 及び Hague-Visby Rules の上記条項ではカバーされない、しかし日本の国際海上物品運送法の上記条項ではカバーされる例、例えば、註 35 で挙げた判例の事案や、運賃につき電子式船荷証券の記載上は Prepaid=支払済とされつつ、現実には荷送人に一定のクレジットが与えられていて未収であるというとき、その後の権利者がこの記載を援用して支払なしでの引渡を求め得るか(運送人は留置権を行使できな

<sup>33</sup> これは、反証がない限りそう推定するということであり、裏返せば反証自体は許容しています。

<sup>34</sup> Carriage of Goods by Sea Act 1971

<sup>35</sup> そこでよく冒頭にあげられるのは *Leduc v. Ward* (1888) 20 QBD 475 です。これは、船荷証券所持人が運送人による運送途中の寄港が契約違反の離路である旨主張したのに対し、運送人が、契約当事者たる荷送人とはその点の具体的合意があると抗弁し、それが容れられなかったケースです。

<sup>36</sup> これが Hague Rules、Hague-Visby Rules 又は Hamburg Rules を指すことは明らかです。

<sup>37</sup> これがわが国際海上物品運送法や各国の COGSA を指すことも明らかです。

いか) といった事案です。筆者としては、さしあたり、当該 Bolero B/L でカバーされる運送契約自体の準拠法が日本法であれば、Bolero Rulebook 3.2.(4)の解釈として、国際海上物品運送法第9条により処理され得るものの、このような明文規定がない国の場合(例えば英法)、いわば何も規定がないことになり、船荷証券の場合における法(判例法等)を類推していくか、あるいは禁反言(estoppel・後になって従前自己のなした陳述や行為に反する主張をすることを禁ずる法理)等の一般法理に依拠することになるのだと考えております。

TEDI はどうでしょうか。Possessor は前 Possessor の運送契約上の権利義務を承継するという単純な規定の仕方からすると、例えば上記の最後の例では、運送人が(最初の Possessor となる)荷送人に未収運賃を請求できるのは明らかですから、それを無条件に承継してしまうということになるのでしょうか。

ただそれは明らかにおかしいと思われれます。Bolero のような規定すらなく今一つ不明ですが、結局は Bolero と同様、船荷証券の場合における法(判例法等)を類推していくか、あるいは禁反言等の一般法理に依拠することになるのではないのでしょうか。

### 3.3 船荷証券所持人の義務

問題状況として 3.2 と似ているのが、電子式船荷証券において、その「所持人」が船荷証券上の義務(未払運賃・保管料の支払義務、貨物に起因して船舶に損害を与えた場合の賠償義務等)を負担するのはどのような条件の下でかという問題です<sup>38</sup>。

まず留意すべきは、3.2 と同様、そもそも紙の船荷証券ですら、その所持人が一体どのような条件下で船荷証券上の義務(同前)を負担するのかについては、国際条約等で統一が図られている訳ではなく、各国法に委ねられているということです。例えば、英国の Carriage of Goods by Sea Act 1992 s.3(1)では、船荷証券所持人は、①貨物の引渡を受けた場合、②貨物の引渡を要求した場合、③貨物につき運送人に対し運送契約上に基づく請求をした場合等には、船荷証券上の義務も負担する旨が規定<sup>39</sup>されています。他方、わが国では、商法に、貨物を受け取った荷受人(必ずしも船荷証券の発行されている必要はなく、とにかく事実として貨物を受け取った者)は、未収運賃・保管料等の支払義務を負う旨規定され(国際海上物品運送法第20条第1項、商法第753条第1項)、さらに、所持人が船荷証券に基づき貨物引渡を受けようとする場合には、それら義務につき運送人から留置権

<sup>38</sup> 念のために述べれば、元々の運送契約の当事者としてこれらの義務を負う荷送人=最初の「所持人」が、電子式船荷証券の譲渡により以後それら義務から免れるか、は別個の問題ですが、本稿では割愛します。

<sup>39</sup> この旧法にあたる Bill of Lading Act 1855 s.1 は、船荷証券の裏書譲渡と同時にあるいはそれにより(upon or by reason of)貨物の所有権の移転を受けた者は、荷送人と同様の運送契約上の義務を有する旨規定していました。

を以って対抗され、引渡を受けるにはそれらを弁済せざるを得ないということは明らかですが、それ以外の規定はないので、英国の上記法律における②③の場合に果たして義務を負うのか実は明確ではありません<sup>40</sup>。また、このように統一されていない場合、その準拠法をどう判断するかも問題となります。

この点、電子式船荷証券だとどうなる(べき)かという点も、3.2と同様、理論的には答は簡単です。電子式船荷証券の法的枠組を定める契約次第です。そこで、例えば、その契約中に、電子式船荷証券の「所持人」は、これこれの条件下で当該電子式船荷証券上の義務を負うといった具体的規定をおくこともあり得ます。しかし、このような具体的規定をおけば、本来統一されていないものをはっきりさせすぎという点で、それは電子式船荷証券の本来的目的(紙の船荷証券の代替)を超えるものであるという批判があり得るでしょう。むしろ正しいのは、3.2と同様、当該電子式船荷証券の「所持人」は紙の船荷証券における所持人と同様の条件下で当該電子式船荷証券上の義務をも負担する旨規定するだけに留める方法かも知れません。勿論、こう規定すると、逆に当該電子式船荷証券の所持人が義務を負う時点がはっきりしない可能性が出てきますが。

この点について、Bolero Rulebookには、極めて具体的な規定があります。すなわち、BoleroのHolder-to-order(=紙の船荷証券の記名式裏書譲渡を受けた所持人に相当)及びConsignee Holder(=紙の船荷証券がいわゆるstraight B/Lである場合の荷受人に相当)は、その指名を受諾した段階(=紙の船荷証券を現に受領・所持した段階に相当)から、運送契約上の義務を負担する旨が明記されています(3.5.1.(2))。この義務を負担したくなければ、そもそも指名を拒絶する(=紙の船荷証券を突っ返すことに相当)か、Pledge Holder(=紙の船荷証券を担保として預かっている状態に相当)ないしBearer Holder(=紙の船荷証券の白地式裏書を受けて裏書に全く名前の出ない形の所持人に相当・但し船荷証券上の権利を行使するには一旦自分をHolder-to-orderに変える要あり)という方式の「所持人」になる(その方式で指名してもらう)ことが必要です。これはこれで、非常に明確です。

ただ、既に述べたとおり、紙の船荷証券の場合は本来曖昧ですので、明確ということで、逆に紙の船荷証券とずれがあります。ただ、実際上は、運送人には、誰が現在のBolero B/Lの「所持人」であるかは原則的にはわからず<sup>41</sup>、わからない人に対して権利があると

<sup>40</sup> 註1で引用した論文では、この点消極となるのが当然という前提で論じられています。(69頁参照)

<sup>41</sup> Bolero Rulebookでは、電子式船荷証券の「所持人」は、他の者へ権利を譲渡する場合には、その点をBolero International Ltd.の運営するCore Messaging Platform宛に電子メッセージで通知し、同Platformは、その通知に則って現在有効な電子式船荷証券の内容を記録しているTitle Registryの記録を変更したうえ、新「所持人」にさらに電子メッセージで通知するという形態を採用しています。従って、Bolero International Ltd.(の維持管理するTitle Registry)が、権利移転の経緯をすべて把握している主体であり、個々の運送人が把握可能か否かは、運送人がBolero International Ltd.(の維持管理するTitle Registry)から情報を引き出せるか否かによることになります。この点、Rulebookには実は何とも明記してありませんが、Bolero



言っても始まらず、他方、それがわかる場合は、原則的には、英国の Carriage of Goods by Sea Act 1992 において船荷証券所持人が義務をも負担する場合として説明した、①貨物の引渡を受けた場合、②貨物の引渡を要求した場合、③貨物につき運送人に対し運送契約上に基づく請求をした場合等になるでしょうから、この英国の Act を前提とする限りにおいては、結局さほどの差異は生じない可能性もあります。しかし、何らかの形で (Bolero のシステムの範囲外で) 偶々 Holder-to-order 等が判明すれば、差異がやはり生じます。そして、実務的には、おそらく Bolero の電子式船荷証券においても、最終的な荷受人が誰になるか全く分からないということでは種々不都合だとして、紙の船荷証券における Notify Party 的なものが存在し続け (正確に言えば運送人がその記載を残し)、それは少なくとも最終的な荷受人予定者として想定されるため、運送人はその者に照会可能で、そうすればその者は自分が予定どおり Holder-to-order 等になっていればウソは言えず、結局判明する場面が多いのでは、との推測も成り立ちえます。何れにせよ、紙の船荷証券の場合は本来曖昧であるはずの問題について、敢えてこのようなきちんとした答えを出す (区分けをする) ことについては、理論的な評価の分かれ得るところでしょう。

TEDI はどうでしょうか。TEDI Interchange Agreement 2.4 (a)(i)及び2.5 (b)(i)/(ii)では、単純に Possessor は運送契約上の権利のみならず義務までも承継されるとあります。それでは特に船荷証券の流通の途中に位置する、③買取銀行、④信用状発行銀行としては困ります。そのためか、同 Agreement 2.4 (a)(ii)/(iii)は、Possessor とは別に、Title Holder、Interest Holder という範疇を提供しています。彼らは、運送契約上の権利義務は何ら取得せず、貨物に対する物権的権利だけを取得する存在です。上記 ③④は、流通過程でこれに指定されるということのようです。これを指定できるのは Possessor のみとされます<sup>42</sup>。ただ、現 Title Holder、Interest Holder が、次の Title Holder、Interest Holder を指定できないというのは如何にもおかしいので、この点を否定する趣旨ではないと解されます。そして、貨物の引渡を請求するには、Possessor は、一旦 Title Holder、Interest Holder が指定された場合であれば、その地位をも併有して初めて貨物引渡を請求し得るとされています<sup>43</sup>、実務的には、⑤荷受人は、④信用状発行銀行から、決済を済ませて Title Holder、Interest Holder の地位を引き継いで初めて貨物引渡を受けられるということになり、③④の ⑤荷受人との関係での利害はそれなりに守りつつ、彼らが運送契約上の義務を負うことはないよう構成されていると言えます。問題は、⑤荷受人は Possessor となった時点ですぐ義務も負ってしまうということですが、これがどの程度本当に問題かも、Bolero において述べたとおり、現時点での荷受人は誰かを ①運送人は知り得るか(その点についての Shipment

---

International Ltd.が一昨年初日本で行った説明会において筆者が質問したところ、引出しはできない (形で運用される)、その理由は、それを認めれば紙の船荷証券を超えることになるから、との由でした。

<sup>42</sup> TEDI Interchange Agreement 2.5 (a)

Information Table 上の情報を知り得るか) によることとなります<sup>44</sup>。Bolero と同様、紙の船荷証券の場合は本来曖昧であるはずの問題について、敢えてこのようなきちんとした答えを出す (区分けをする) ことについては、理論的な評価の分かれ得るところでしょう。

なお、義務の問題とは異なりますが、TEDI では、Possessor が別途指定した Title Holder、Interest Holder があるとき、それら Holder が引渡を受ける権利はどうやって確保されるのかが書いてありません。TEDI Interchange Agreement のみの枠内では、既に触れたように、その 2.6 において、Possessor、Title Holder、Interest Holder の全資格を併有して初めて引渡請求可と規定され、むしろ否定されてしまっています。この点は 2.3.2 で説明したとおり、物権的権利で行くということのようです。しかし、それは妥当とは思われないこと、担保権者たる船荷証券所持人が権利行使する場合でも運送契約上の規律を援用したくなることはあり得ることは、やはり 2.3.2 で論じたとおりです。

#### 4. 結語にかえて

筆者はかつて船荷証券の電子化のプロジェクトに関係している某氏 (法律家ではありません) から、「船荷証券の電子化というのは、要は電子封筒屋なのだ」という見方を聞いたことがあります。現象面から見れば、従来は、船荷証券という紙が、関係者 (先に挙げた典型例で ①②③④⑤①) の間を、他の貿易関係書類とのデータの整合性をチェックされつつ、また決済等と条件付けられつつ、流れていった訳で、これを電子的な船荷証券情報のデータ交換として実現していくのが、船荷証券の電子化であると考えれば、これは実にわかりやすい比喻です。一般にシステム化というのは、業務フローを分析し、それを電子化・自動化していくのですから、船荷証券の電子化をシステム開発者の観点から見ても正にそうでしょう。

しかし、当然のことながら、流れていく船荷証券というのは、ただの情報の詰まった紙ではありません。関係者間で複雑に法律関係を発生・変更・消滅させていく証券です。船荷証券の電子化にあたっては、関係者がこの点を十分認識・分析したうえで法的枠組を設計することが必要であるように思われます。

(池山 明義)

<sup>43</sup> TEDI Interchange Agreement 2.6

<sup>44</sup> 筆者の理解し得る限り、TEDI ではこの点ははっきりしません。TEDI Repository Service Terms and Conditions 3.6 には Disclosure and Confidentiality の規定がありますが、Shipment Information Table の途中での Carrier への開示の有無は、明記されていません。

## 第2部 各論

### IV. 荷主の立場からみた貿易電子化

#### 1. 荷主の貿易業務の現状と電子化の必要性

SCM を中心とする貿易業務のあり方の変化と、電子化の必要性を説明します。

昨年度までの報告書でも述べているとおりでありますが、荷主の貿易業務が大きく変わりつつある、という認識を持つかどうか議論のスタート台となると思いますので、改めてポイントを纏めておきます。

銀行、保険、運輸の各業界からもそれぞれ現在の業務上の問題点や、逆に電子化した場合の問題点が提起されていますが、荷主業界における問題点を整理しますと、

##### 1.1 現在の業務の問題点

###### 1.1.1 船荷証券の危機

20年ほど前から、船舶の高速化・大量輸送に伴い「船荷証券の危機」(B/Lクライシス)と言われる現象が生じました。それは船舶が高速・大量小口輸送が可能となったにもかかわらず、紙の船荷証券が揚げ港にタイムリーに届かない事を指しています。その結果、受け荷主は船会社に保証状を差し入れて貨物を受け取る商習慣が形成されました。危機に拍車をかけた理由として、船荷証券の特性、特に受け戻し証券性(船会社は船荷証券所持人に引き渡して責任完了を主張でき、荷主は船荷証券が無いと貨物を請求できない)が輸送技術の進展にキャッチアップできなかったことがあげられます。

この危機を打開するため関係者、特に荷主は様々な対策を考えました。

- ① 船荷証券等の直送……信用状に(複数通発行される)船荷証券の一通を直接受荷主に送るよう指図する文言を挿入する方法です。厳密には、この方法が取られると銀行は船荷証券という担保無しに決済を行うことになるので、誰にでもこのような文言を挿入させる事には躊躇するでしょう。
- ② 船荷証券の元地回収……いったん発行された船荷証券を積み地で船社に差し戻す。これらは船荷証券本来の機能(特に請戻し証券性)を活用しないことで処理の迅速化を追求したものです。それなら船荷証券である必要は無いことになるので、
- ③ シーウェイビル(SWB)の利用……CMIが提唱し、わが国でも(財)日本貿易関係手続簡易化協会、船主協会、荷主協会等で啓蒙普及の宣伝を行ったが、親子間取引等を除

くと余り普及していないようですが、某船会社によると日本から先進国向けの6割がSWBに切り替わっているとのこと。

#### 1.1.2 生産、販売、流通の速度、頻度が増大し、小口化が進んでいます。

メーカーは生産コストの極小化を求め、他方では在庫圧縮を目指しています。従来は輸入品であれば、港頭あるいは内陸に在庫を構え、SCM化の進んだ国内品と合わせて出荷することが普通に行われていましたが、輸入品にも国内品と同等の木目細かい物流・在庫が求められるようになってきました。

国内品も輸入品も一元的に管理するためには、当然すべてをデータで処理する事が必須要件となります。大手荷主は、自ら、あるいは物流業者の協力を得てデータによる一元管理を既に達成している場合が多いと思われませんが、そのトレードチェーンの何処かで情報処理が紙によらざるを得ない部分があると(例えば通関処理)、それを誰がおこなうにせよ其処に負担がかかっていることは間違いありません。

#### 1.1.3 輸送途上の、いわゆる洋上在庫までをリアルタイムで認識したい。

コンテナ船が大型化、高速化し、運航スケジュールが確実になるに伴い、大洋を航行中のコンテナ船に積まれた貨物も移動中の在庫と考えるようになり、到着予定や数量の連絡が厳しく求められるようになりました。

そのため、従来の手書きによる紙の書類による処理では間に合わない。

電子化が急務だが、以下に述べる問題があり、出来るところから進めざるを得ない。

#### 1.1.4 電子化する上で、船荷証券特有の問題(後述)があり、これを回避するためSWB(Sea Waybill)を利用するなどしています。

先に触れましたが、最近SWBの使用比率が上昇しているのは、本支店間取引が増大していることでもあります。運輸業者特に複合運送事業者の情報力を利用していることも理由と考えられます。

#### 1.1.5 東南アジア諸国では、政府あるいは政府関連機関が音頭をとって「ワンストップ」サービスの提供を行っており、

貿易関係者は1箇所のサービスセンターにアクセスして複数の行政サービスを受ける事が可能となっています。物理的な物流環境のコスト高も問題ですが、情報環境整備の遅れもコスト高に跳ね返り、全体としてわが国の競争力を削ぐ事に繋がっています。国連の調査によれば、貿易に関係する事務処理コストは貿易額の7%に達するとのことでもあります。また、もし電子化できた暁には紙の書類を作成し、内容を確認し、送付する場合と比較すると、手間が省け、正確性が増し、コストが軽減できることが競争上の優位に直結する、

との調査結果が既に出ています。(広く普及し、電子化率が一定限度を超えたときには、という前提は付くのですが)

## 1.2 電子化する上での問題点

1.2.1 関係者、関係する業界が多く、すべてのトランザクションを一斉に電子化できないので、どうしても紙の書類と電子手続きの平行期間がかなりの期間続くと予想されます。

1.2.2 民間同志のレベルにおける権利移転ができるだけでは効率化はそれほど進まず、官庁(外国官庁を含む)との事務をも電子化しなければなりません。国内・海外税関との事務を始め、原産地証明書その他の証明書もいずれ電子化されることを期待しています。

1.2.3 上記のいずれも(対官庁、対民間)データ交換を行う上でのルールや文書のデータ要素(Data Element)を標準化した上で取り進めたいのですが、標準化特有の困難(後述)があります。

## 2. 電子化の試みと評価

昨年度までの報告書に、様々な電子化のプロジェクトに関する報告を載せておりますので、今回は最近の2つのプロジェクト、BOLEROとTEDI、について簡単に触れておきたいと思います。

### 2.1 BOLERO

#### 2.1.1 最近の経緯

BOLEROは1999年9月に商業化宣言をおこないましたが、その後現在までに加入した企業数はそれほど多くありません。これは、電子化の困難さとも絡む問題で、試みが大きければ大きいほど、実現には時間がかかり、短期間でのメリットが享受し難いこと、電子化のメリットを追求する上で、トレードチェーンを構築し、自ら強いドライビングフォースを持たなければならない点があり、BOLERO固有の問題とは言えないでしょう。

ただ、年間利用料金が高い（エンタープライズの場合 15 万ドル）割に提供されるサービスが十分とはいえない、との評価もあるようで、今後どのような展開になるか注目して行く必要がありそうです。

### 2.1.2 標準化

標準化については当初否定的でしたが、私達の批判を受け入れ、XML によるメッセージ群を精力的に開発しています。インボイスや船荷証券（電子船荷証券と呼ぶ事が本来の意味で正しくない事は、池山論文、及び早坂論文を参照。）と共に BOLERO の参加企業に銀行が多い事もあり、銀行用のメッセージ（文書）を多く開発してきたのですが、昨年のサイボスでこれらのメッセージは標準とは程遠い、との批判があったとのことです。今後の改良がどのように行われるのか、注目して行きたいと思います。

### 2.1.3 法的枠組み

従来報告している事ですが、BOLERO はオペレーションを行う組織（BOLERO International Ltd.）とユーザーの会員で組織される組織（BOLERO Associations Ltd., BAL これは非営利法人組織となっています）を分離し、BAL がすべての会員から代理権を取得し、新規会員が BAL と契約を締結するとすべての既存会員と契約を締結した事になる、との構成を採っています。

この方法は、後述する TEDI の構成と比較すると次のような特徴を持っています。

- ・ 加入の際の手続きが簡単であり、BAL との契約を一つ結ぶだけで済む。
- ・ 相対で EDI 協定書を交換する場合と比較すると、直接の契約当事者以外の者同志がどのような契約を締結しているか、等と言った事に煩わされる事が無く（なぜなら BAL はすべてのユーザーと同じ契約を結ぶと信じられるので）整合性がある。
- ・ 権利の移転について、すべてのユーザーが BAL を介して契約関係にあれば、TEDI の言う「第三者のためにする契約」云々を議論するまでも無く契約関係を擬制することができる点は優れています。
- ・ 英国法で問題となりそうな点が、この仕組みにおける BAL の立場が双方代理となり、契約が無効とされるのではないかと懸念です。しかし、英国を本拠とする BOLERO が提案しているので、恐らくは検討済みではないかと思われそうですが、確認したい点の一つではあります。

いずれにしても国境を跨ぐ貿易手続きの殆どを EDI 化しようとする壮大なプロジェクトであり、時間をかけてその進展を見守る必要があるでしょう。

## 2.2 TEDI

### 2.2.1 最近の経緯

通商産業省（現在の経済産業省）の平成 10 年度の第三次補正予算事業として開始された「貿易金融 EDI 実地検証プロジェクト」（以下略称「TEDI」）は、1 年の準備期間を経て昨年夏に実施され、終了しました。

そのプログラムは、「ワークフロー」という考えを取り入れており、ユーザー企業の社内における業務にまで踏み込んで作成されています。仮に、TEDI で用意された標準的な企業内の組織モデルやワークフローをそのまま利用してもかまわない、という企業であっても、取引の相手先を登録したりすることに予想以上の手間と時間を要する模様です。BOLERO のように何も用意しないのとどちらが良いか議論のあるところかもしれません。

2000 年 11 月 14 日に TEDI クラブが設立され、現在 60 社／団体が会員となり、これを母体に事業会社の設立に向けて準備中です。なお、認証機関に関しては既存認証局の利用を予定しているので、主として「信頼された第三者」（Trusted Third Party）としての RSP（Repository Service Provider）が主要な議題となっています。

なお、TEDI クラブは以下の部会を設置し、活動を開始しています。

- ・ 企画部会：クラブ全体の運営に関する事項
- ・ 規約部会：EDI 協定書、RSP 約款、CA 約款等を検討
- ・ 技術部会：技術的な事項の検討、及び実地検証実験中、あるいはその後に提起された改善要望がどのように実現されているかの検証を行う
- ・ 標準化部会：標準化に関する事項の検討
- ・ 普及部会：広報宣伝・普及に関する事項の検討

### 2.2.2 標準化

インボイスや船荷証券など、頻繁に用いられる主要な貿易文書 30 について、国際標準としての UN/EDIFACT に基づいて XML 文書を作成しています。（一部銀行関係文書は UN/EDIFACT ではなく SWIFT 標準に基づいています。）

なお、XML 自体が発展途上にあり、標準化の行方を見守る必要があります。国連 CEFACT と OASIS グループが検討中の ebXML が予定された期限内にどのような最終成果を出すか、です。なお、実地検証中の問題として、XML 文書が無闇に大きくなる、ということがありましたが、これは標準化の問題、というより XML の使い方に原因がありそうです。

今後とも海外の動向に注意を払いつつ、調整が行われて行くものと思われます。

### 2.2.3 法的枠組み

TEDI では、ユーザー相互間の EDI 協定書、RSP 約款、CA 約款の 3 つで構成される約款群が一体として電子商取引の安全性を高めるツールとして用いられます。

電子商取引を行うための国際条約は存在していないので、契約による合意形成で主として以下の点を明確にしておく必要があります。

- ・ 取引を電子的におこなうこと (EDI 協定)
- ・ 証拠が電子的である事を理由として争わない。
- ・ 特定の技術的基盤に基づく電子署名を利用し、合意する認証機関の証明を利用する。  
(電子署名協定)
- ・ 一つの取引においては特定の RSP を利用し、その約款に従う。

#### 2.2.3.1 EDI 協定書

BOLERO のような会員制の仕組みも考えられる、としながらも最終的な姿は実際の契約関係者相互の実体契約 (Underlying Contract) を下敷きとする「二者間契約の連鎖」とされています。

その結果生じる問題について、以下のような手当てを行っています。なお、EDI 協定書自体が実際の契約関係に基づいており、国連勧告第 26 号、ICC の URGETS (案) と整合しています。

契約の手続きが複雑になる：実体契約の内容や方式が異なる以上、個々の契約内容に差異が生じる可能性があります、EDI 協定書の一部 (かなりの部分) を必須条項として、これに変更を加えてはならないとされています。その上で、EDI 協定書自体を WEB 上、又は RSP に置き、契約する企業はこれを参照して一枚の契約書にサインすれば済むようになっています。

#### 2.2.3.2 権利移転の考え方

船荷証券を電子化する、とは紙の船荷証券とできる限り同一の機能を実現する事を目的としますが、まったく同一にできる訳ではありません。逆に紙の船荷証券であれば必要の無かった事をあえて行う必要も出てくると思われれます。

BOLERO が Title Holder、Bearer Holder、Consignee などを細かく分類しているのは、この辺の問題に備えているため、と見る事ができるでしょう。

TEDI では、権利者を、所有権者、占有権者、その他の権利者 (質権、譲渡担保権者、その他) と 3 つに分けて定義し、次の者に権利を移転する際に RSP が管理する「シップメントインフォメーションテーブル (Shipment Information Table)」に書き込む事となつ



ています。電子化されると必要となる事項の一つではありますが、現在担当者はそのような事を意識せずに行っていると思われまますので、事務処理の都度深く考えこまなくても処理できるようなことが実現されることが期待されます。

### 3. 電子化の将来

商業登記法等の一部改正、電子認証法の成立、と我が国の電子商取引政策も進展を見せており、自動通関システムも順調に拡大している。しかし、電子化を推進するためには更なる整備が必要な事項が多々あると思われまます。

#### 3.1 貿易電子化を早期に実現する方策

##### 3.1.1 ネットワーク効果

電話やファックスは便利な道具ですが、世界に1台しかなければ何の役にも立ちません。よく「ネットワークの効果は参加者の自乗に比例する」と言われるように、ネットワークに参加する者が多ければ多いほど参加者の効用が大きくなるであろう事には疑いの余地はないでしょう。したがって、参加者が初期段階で大きく伸びるか否かが、その成功を占う鍵であると言われてまます。

これが「ネットワーク効果」であります。早期にユーザーを増加させるために何がキーとなるのか検討してみたいと思いまます。

システムそれ自体を考えまますと

- ・ 提案されたコンセプトが広く国内外で受け入れられること
- ・ システムの信頼性が高いこと
- ・ 提供されるシステムが使いやすく、ユーザーの利便性を高めるものであること
- ・ 利用するためのコストが妥当な水準であること

等が必要でしょう。今後創設される TEDI の事業体が判断する事になるでしょうが、立ち上り時には一斉に多数が参加して電子化が進む事は期待しがたいと思われまます。一定のスケールに達すると急速に普及する事が期待されるので、初期ユーザーに受け入れられるよう努力を集中し、短期的な採算を度外視して進んで欲しい、と思いまます。

ただ、そのような条件が揃ったとしても、EDI は相手があつて始まる話ですから、どのように普及を図るかが決め手となるものと予想されまます。

幸いわが国は貿易大国であり、諸外国の関心も集めやすいといはいうものの、電子化、

と言う目に見えない仕掛けを普及するためには、英語の資料を整備し、分かりやすい説明が実施できるようにする事は必須条件でありましょう。

### 3.1.2 普及率を高めるために

一般に EDI を開始させるのは「説得」と「強制」だと言われます。

前者は、EDI のメリットを訴え、採用を促すのですが、EDI のメリットに対する考え方が異なるばかりでなく、享受し得るメリットも開始段階では必ずしも等しくありませんので多くの場合、一方が他方に押し付ける（又は強引にお願いする）こととなります。

強制と言うと響きは悪いのですが、歴史的には業界のリーダーが「今後当社と取引する場合はこの方式の EDI によるべし」と宣言することから開始されたケースが多いのです。しばしば "EDI or die" という言葉で引用されています。

強制力が最も強いのは、言うまでも無く行政です。わが国の自動通関システム、NACCS が高い普及率を誇っているのは当然です。さらに行政手続きは標準化を進めやすい、という特徴も持っています。自動通関システムは、税関事務の合理化に寄与しておりますが、民間側ユーザーにも処理の迅速化等を通じてメリットを返している、と言えます。

東南アジア諸国で推進されている半官半民のネットワークセンターを設置し、民対官の様々な手続きを一元化して行えるようになれば、電子政府の実現と同時に、民間ユーザーの意識が根本的に変るのではないのでしょうか。この点では後述する香港の例が参考になると考えます。

## 3.2 電子化を促進するために克服すべき問題

貿易電子化の実現を早めるためには、電子化を促進するための政策を推進するとともに、障害と思われる事態を改善して行くことが望まれます。

### 3.2.1 各国法制の違い、電子商取引条約の不存在

昨年、二つの法律が公布され、わが国も電子商取引時代の幕が開いた、と言えそうです。以下にその法律をご紹介します。しかし、貿易は国境を越えて行われるので、国内の法律制度が充実したことのみをもって自由に貿易手続きが電子化できる訳ではありません。

電子署名法が目的とするところは、わが国で制度を創設し、相手国との間で相互承認の輪を拡大するところにも存します。

#### 3.2.1.1 電子認証法（電子署名及び認証業務に関する法律。法律第 102 号）

- ・ 電子署名に「実印」と同じ法的効果を与えます。（同法第 3 条：本人による電子署名

が行われている電磁的記録は、真正に成立したものと推定する。)

- ・ 電子署名が本人のものであることを確認し、証明する「認証業務」のうち、法務省令の基準に適合するものについてはこれを認定認証事業者として認定します。(認定が無くても認証業務を実施することはできますし、認定を取得するかどうかは任意であり強制ではありません。同法第4条)
- ・ デジタル署名は紙の文書の署名捺印より安全でしょうか？ 電子データは簡単に偽造がおこなえます。電子署名を行った場合、その電子文書の作成者が特定されるほか、偽造が困難となる理由として、公開鍵暗号方式によるデジタル署名を施した場合、わずかな改竄も見逃さない、とされています。前提はキー(公開鍵とペアになる秘密鍵)が安全に管理されていることです。秘密鍵(署名鍵)が盗まれると実印を失うのと同様の危険、いや、盗まれても(解読されたり、管理不行き届きだと盗み見られたりすることになります)相当の被害が出るまで気が付かないことが予想されるので、一層始末が悪い、と言えるかもしれません。各企業の安全面への関心が高まることが期待されます。
- ・ 相互主義により、外国との相互乗り入れを図る、としています。

### 3.2.1.2 商業登記法等の一部を改正する法律(平成12年法律第40号)

4月19日公布された同法により、商業登記法、公証人法および民法施行法の一部が改正され、商業登記に基礎をおく電子認証、公証人制度に基礎をおく電子公証等の制度が導入されました。具体的には法務省のホームページに詳細な手続きが説明されています。

#### ① 商業登記に基づいて法人がその代表登記を電子的に行えるようになります。

電子商取引の場合、送信者はあらかじめ自己の公開鍵を信頼できる第三者に届出、その第三者機関から証明書を手入れし、それを相手方に送付します。この法律では、信頼できる第三者機関(ITP)の役割を商業登記所の登記官が担う、としています。

この電子証明書の発行を請求できる者は、商業登記法第12条1項に規定する者、すなわち法務大臣の指定する登記所に印鑑を提出した者、とされています。

#### ② 電子公証制度

電子私署証書の認証、あるいは電子確定日付の付与制度などが導入されます。これらは、船荷証券を電子化する、と言う場合に問題となっていた議論、すなわち電子的な権利移転の法的根拠が債権譲渡であるか、更改であるか、いずれの場合も確定日付のある文書ですのでなければ第三者に対抗できない、といった議論に終止符を打つことが出来ると期待されます。

また、同法は認証を受け、または日付を付した情報を保存し、その内容を証明する制度を設けることとしています。

#### ・ 同一性の証明

同一性の証明を行うためには付与された時点での情報からハッシュ関数によって圧縮さ

れた値（ハッシュ値）を取り、請求の有無にかかわらず保存されます。請求があったときには、請求者が保有する情報のハッシュ値と同一であることを証明します。（民法施行法7条1項、公証人法62条ノ7第3項1号）

・ 情報の保存と証明

請求があれば、認証を受けまたは日付を付した情報と同一の内容の情報が保存されます。（民法施行法7条1項、公証人法62条ノ7第2項）

### 3.2.2 （紙の）書類提出要求、他

#### 3.2.2.1 税関（通関手続き）

NACCS 特別法は電子データによる申告を認めています、「仕入書」（INVOICE）等の付属書類の提出を要求してきました。当局は今般「簡易申告」制度<sup>※</sup>を用意しましたが、「簡易申告」の対象となる案件として

- ・ 年間20件以上の反復取引である
- ・ 過去に問題が無く、将来も無いと予想される
- ・ 税関長に申請し承認を得る

等の条件が付いており、手続きについて当局の恣意性がある、と言えます。

電子商取引の普及を図る事は、民間の業者のみならず官側の事務を合理化し、コストを削減することを意味します。そのような時代に「仕入書」だけは紙でなければならない、とする理由は特に無いものと考えられますので、一定の技術要件（例えば前述の認定認証機関が証明するデジタル署名付きの文書、等）を定め、電子インボイス等を受け入れる事を認めてはどうでしょうか？

#### 3.2.2.2 他法令

経済産業省、厚生労働省、農林水産省等が法令に基づいて要求する各種証明書の電子化（既に一部実現していますが）が促進される必要があります。およそ電子化においては、ごく一部の手続きや文書が紙の書類とか手書き署名を要求された場合でも、書類作成の方式を二通り用意せねばならないほか、爾後の文書の管理、保管に至るまで二つの方式に対応せねばならないため、関係者の負担が著しく増大することになります。

わが国政府も「電子政府」の掛け声の下に、2003年度中の実現を目指して各種の申請、

---

<sup>※</sup> 簡易申告制度とは：従来わが国の申告は、貨物を保税地域に搬入した上で申告を行い、関税（最近では消費税も同時に）を支払い、輸入が許可された後で貨物の搬出が認められていました。関税等の支払いは既に「延納制度」により後払いが可能ですが、今般欧米の「二段階申告制度」に倣い、貨物引き取りと申告を切り離し、一定の条件に合致する場合には書類の提出を免除することとなりました。

許認可手続きを電子化すべく推進中であります。電子化を推進する過程で、従来の「縦割り行政」の殻を破り、各省庁における手続きの整合性（各種データエレメントの標準化を含む）が整理され、行政の「ワンストップ」化が実現されることを期待します。

- ・ これらの証明書を発行する海外の機関も電子化する必要がある。
- ・ 外国当局に対し、日本の機関が発行する電子化された証明書の承認を求めて行く必要があります。（日本の輸出者の立場から見れば輸出手続の簡易化になります。しかし、これを相手国に認めさせるためには、わが国もまた相手国機関が発行する電子化された証明書類を受理する必要がありますでしょう。）
- ・ TEDIは外国為替法手続きを電子化する JETRAS（日本電子貿易管理システム）とは相互連携することになっています。

### 3.2.2.3 原産地証明書等各種証明書

原産地証明書は、輸出国（生産国、製造国）を証明することにより、関税の減免、あるいは輸入枠を確保したり、輸出国の補助金・奨励金請求の証拠とするため等の目的で利用される書類で、輸出者が発行するものと商業会議所のような団体が発行するものがあり、特に後者が重要です。

- ・ 原産地証明書は、輸出国の発給機関と輸入（受け入れ）国政府の承認が必要であり、電子化スキームが出来た後で双方に働きかける必要があると考えます。
- ・ 香港の事例が参考になりそうです。香港では Tradelink 社が 1999 年 8 月末から原産地証明書の申込み手続きを電子的に行う Pilot Project を立ち上げていましたが、同 10 月には本番を迎え、2000 年 9 月 25 日以降は紙の書類による申請窓口を閉鎖する、ということでした。電子化に対応できない企業に対しては、Tradelink のサービスセンターが 1 件 75 香港ドルで代行する仕組みとなっています。原産地証明書そのものの電子化は GPKI の準備のため、2001 年となる予定です。
- ・ Trade Card は BV、SGS と提携しているので、これらの機関が発給する検査証明書等の電子化は要求があれば可能となると思われます。
- ・ 個別企業が発行する証明書に付いてはデータ要素の標準化が急がれます。証明を要求する内容、形式は千差万別と思われるので、様式の標準化は困難と思われます。

### 3.2.2.4 電子帳簿法

同法の記述によれば「自らが、当初の段階から、電子計算機を用いて作成…」とあり、他人の作成した文書が除外されています。最近では企業間電子商取引環境を銀行が提供する動きもあり、前記した一定水準の充足を前提に認めてはどうでしょうか？

### 3.2.2.5 印紙税

船荷証券を電子化した場合、及び一旦電子化したデータをプリントアウトしたのもも課税対象とはならないことが確認されました。そもそも国際貿易に関する印紙税は紙の書類であっても印紙税の対象外とすべきではないでしょうか。

特に SWB は請負契約の一種とされ、運賃額を記載した場合には表記運賃金額に応じて課税されるので、運賃額を表示しなければならない場合には使い難く、(担当者にとってはいろいろな場合を使い分ける事は神経を使うので) SWB の普及を阻害している、とされています。

## 3.3 標準化

### 3.3.1 トレードチェーンと言う考え方

巨大荷主を中心に「囲い込み」を図る、とする考え方があり、閉じたサークル内で独自の方式を押し付ける傾向がありました。また、他のトレードチェーンと異なる書式や様式で「差別化を図る」という考え方もありました。歴史的にも標準化は相当のエネルギーを要し、リーダー的な企業を中心とならざるを得なかった面があります。また、今後とも多数の利用者があるものが事実上の標準 (de facto standard) となっていくと予想されます。しかし、従来「囲い込み」、「差別化」を唱えていた超巨大企業といえどもマーケットが、調達市場がグローバル化している現在、いつまでも「独自 EDI」にこだわってはいられなくなっています。

### 3.3.2 BOLERO

BOLERO も当初「接続第一で、内容、方式を問わない」といっていましたが、筆者も含め批判が殺到した結果、多数の XML 文書を作成したようです。ただ、拙速のあまり、国際標準とかけ離れたものを作ってしまった、との批判があるとのこと。将来 TEDI ともデータエレメントを共通化させる事が出来れば良いと思います。

### 3.3.3 標準化の必要性

一つのトレードチェーンでのみ商売をするパートナーは良いが、多数の相手と多数の方式でやることになるとそれぞれの方式に対応する事は容易ではありません。特に貿易を行う荷主の場合、取引相手のパートナーのみならず、船会社、銀行、保険会社、世界中の行政機関、その他との関係無しには貿易は行えません。それぞれの業界、国、行政機関ごとに異なる方式で電子化が行われると、合理化どころか悪夢となるでしょう。この点を考慮すると国際標準に即した標準化が必須、と言わざるを得ません。

### 3.3.3 標準化の困難さ

わが国では、国内取引については JIPDEC/CII の努力もあり、業界毎にまとまっているところもあります。国際取引については、S.C./S.F.NET センターが UN/EDIFACT による INVOICE、P/L、S/I (D/I)、B/L を作成（一部 POLISA と連携して作成しています。）しているほかは聞いたことがありません。

ちなみにこれらは EDEN 実験、及び TEDI の標準文書として採用されています。

この標準化を今後とも民間の INITIATIVE のみで推進することは困難です。行政の必要と SHARE し、合同で検討するとか、データ要素は官民共通に双方で利用して行く事を確認する、と言うような調整を図る必要があるのではないのでしょうか？

また、行政（特に税関）は、荷主、船社、銀行、保険、通関業者等多くの関係者が必ず通る「結節点」であり、その手続き及び文書群が標準化される意義は巨大なものがあります。それだけに、今後は海外機関との関係も考慮しつつ世界標準に即した標準化が推進され、そのメリットが官民を通じて享受されるようになることが望まれます。

## 4. 立法府、行政府に望むこと

以上述べたことを整理して項目を再掲します。

### ① 電子商取引を促進する立法の推進。

これは昨年（平成 12 年）の第 147 国会で成立した「商業登記法等の一部を改正する法律」（平成 12 年法律第 40 号）や「電子署名及び認証業務に関する法律」（同第 102 号）によって基盤が整備された、と言えます。

今後は、法の精神に則り、認証機関の利用拡大を図り、海外との相互承認等を通じて、一層の電子化環境整備を図るべきでしょう。

### ② 電子データの積極的受け入れ

電子データの積極的受け入れを図るとともに制限を緩和、撤廃する。電子政府実現のために「どうすれば電子データが受け入れ可能となるか」という視点で検討願いたいのです。IT 一括法のように、関係ある多数の法律を見直し、一斉に対象からはずすと言う作業は労多いのですが、電子化推進上避けて通れない問題であります。本当は、むしろすべての手続きを電子化し、紙の書類で提出できるものは次の手続きに限る、といった思いきった発想の転換が必要であるように思われます。また、そのための基盤も上記①のように整備さ

れています。

③ 海外政府、その他との連携を一層拡大、推進する。

国際貿易は一国では実現できない性格を持つものであります。国内法の整備と並んで、国際条約の整備を図る事も大切な事です。現在の電子化プロジェクトは、電子化の基盤となる国際条約が存在しない事を前提として推進しておりますが、そのような条約が一日も早く締結される事は関係者一同の期待するところでありましょう。

④ 行政組織の壁を超えて「ワンストップサービス」を準備、実現する。

当協会の別の報告書で報告される予定ですが、香港の Tradelink のような中立的な組織で多数の行政手続きが行える環境は望ましいと考えます。利用者から見ると手間が少なく、分かりやすい点が魅力です。

⑤ 標準化促進

標準化することのメリットは、官民ともにそれを利用できる場合に巨大なものとなりましょう。前述したように現在の経済状況下、民間がボランティア精神だけで標準化を推進する事が困難な状況になってきています。貿易に関しては、国際標準を意識した標準を構築する必要があります。

⑥ 電子化の推進政策を予告・明示

行政は自らが電子政府を構築するとともに、民間を電子化に誘導するための方策を明示し、将来を予見させるようにすべきと考えます。たとえば、

- ・ データによる手続きを優遇する。申告の際の料金等に差を設けることも一法ではないでしょうか。
- ・ 過渡的にはデータ入力代行サービス業者を介在させる。香港の Tradelink 社は、政策的に初期段階は無料でサービスを行い、機が熟したと見るとサービスを有料化しています。
- ・ 何ヶ月か先にはデータによる手続きのみとする、という方針を早期に予告・明示することで対処策を考える時間を与える事は可能でありましょう。

(鹿島 誠之助)