

EDI에 의한 運送書類代替에 관한 研究

-海上貨物運送狀과 電子式船貨證券에 관한 CMI 規則을 중심으로-

全 淳 煥*

目 次

I. 序 論	2. 電子式船貨證券으로의 代替
II. EDI와 運送書類代替의 必要性	IV. 運送書類代替의 問題點
1. EDI와 書類의 電送	1. 海上貨物運送狀代替의 問題點
2. 運送書類代替의 必要性	2. 電子式船貨證券代替의 問題點
III. EDI 메시지에 의한 運送 書類의 代替	V. 結 論
1. 海上貨物運送狀으로의 代替	

I. 序 論

지난 20여년 동안 運送技術의 발달, 특히 船舶의 高速化로 인하여 物品의 運送期間은 단축되었지만 船積書類의 郵便送達과 書類處理速度에는 진전이 없었기 때문에¹⁾ 物品이 書類보다 먼저 도착지에 도달함으로써 화물의 引渡業務에 본질적인 영향을 미쳤다. 이것은 書類의 전달에 있어서 양륙지에서의 貨物의 신속한 인도에 시간이 맞지 않을 만큼 컨테이너 수송의 신속화·대량화가 진전되어 『高速船問題』(The fast ship problem)를 야기시킴으로써 船貨證券이 도착하기까지의 本船의 체선비용, 물품의 창고보관료, 보관중 물품의 손상위험 증가 등

* 噴園專門大學 · 長安專門大學 貿易科 講師.

1) Paul Todd, *Cases and Materials on Bills of Lading*, 1st ed., London, 1987, p.334.

의 문제가 발생하였다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방법으로서 L/G (Letter of Guarantee) 引渡와 船舶의 高速化에 맞먹는 書類의 迅速化 (fast documentation)가 있지만, L/G에 의한 물품의 인도는 은행보증이나 위조의 문제가 생기며, 선박의 고속화에 맞먹는 서류의 신속화는 EDI化를 필요로 한다. 이러한 요구에 따라 流通性 船貨證券에 대신해서 非流通性의 海上貨物運送狀(Sea Waybill) 및 定期船 海上貨物運送狀(Liner Way-bill)이라고 하는 書類가 사용되어 왔으며, EDI에 의한 事務處理의 電算化나 電信通信(telecommunication)에 의한 정보전송으로 종래의 書類作成·郵送을 점차 대체하고 있는 실정이다. 더욱 서류 없는, 즉 無書類貿易(paperless trade) 시대의 도래를 생각한다면 종래의 종이를 매체로 하는 서류(paper documents)에 대신해서, 데이터 통신 또는 전자장치를 매체로 하는 서류(electronic documents)의 이용을 진정으로 검토해야 한다.²⁾

이러한 상황하에서 1987년 UN 歐洲經濟委員會에서 EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport: 행정, 상업 및 운송을 위한 전자자료교환에 관한 UN 통일 규칙) 構文規則이 승인되었으며, 이것의 오랜 현안이었던 데이터 교환 규칙의 국제적 통일이 실현된 것은 이미 통일되어 있는 무역 데이터 엘리먼트집(TDED: Trade Data Elements Directory) 및 장래 개발되는 각종 서류의 표준 메시지(UNSM: UN Standard Messages)와 함께 소위 無書類(paperless) 時代로의 이행에 일층 박차를 가하게 될 것이다. 또한 船貨證券의 危機에 대한 해결책 촉진을 위해 國際海事法 委員會(이하 CMI)에서는 1990년 6월의 파리국제회의에서 海上貨物運送狀(Sea Waybill)과 電子式船貨證券(Electronic Bill of Lading)에 관한 두 가지의 통일규칙을 채택했다. 이것은 기존의 서면 運送書類인 船貨證券에 대한 대체로서 海上貨物運送狀의 보급과 電子式船貨證券의 이행을 예고하는 것이다.

2) JASTPRO, 海上・航空貨物に係る輸出入制度手續の調査研究, 1990. 3, pp. 56-57.

이에 따라 본고에서는 먼저 EDI와 貿易節次簡素化, EDI 메시지에 의한 運送書類대체로서 海上貨物運送狀, 電子式船貨證券과 運送書類代替의 문제점을 CMI 規則을 중심으로 살펴보고 그 活用方案을 模索하고자 한다.

II. EDI와 運送書類代替의 必要性

1. EDI와 書類의 電送

最近 貿易去來에 있어서 書類를 전자식 메시지로 대체하려고 하는 움직임이 서서히 높아지고 있다. 이것은 컴퓨터 간의 通信에 의하여 행해지는 EDI(electronic data interchange: 電子式資料交換)의 도입으로 인한 최근의 컴퓨터의 普及을 고려한다면 당연한 일이다.

(1) 電子式資料交換(EDI)의 概念

종래에는 자재의 구입 등에 있어서는 전화나 주문서의 방법으로 발주하는 것이 당연하였으나, 오늘날에는 社內의 단말기로부터 通信回線을 통해서 상대방의 단말기에 발주자료를 보내고 주문하는 것이 일반화되고 있다. 이와 같이 상거래의 형태를 크게 변화시킨 것이 EDI이다.³⁾ EDI란 컴퓨터의 신속한 事務處理能力과 데이터 通信技術을 결합한 것으로서 합의된 단일양식의 通信標準에 따라 商業 또는 行政書類를 電子式信號로 바꾸어 인간의 개입없이 거래상대방의 컴퓨터에 직접 전달하는 컴퓨터와 컴퓨터간 혹은 응용 프로그램 간의 통신을 말한다.

다시 말하면 종래의 情報傳達手段인 팩시밀리나 전자우편(E-Mail) 등은 사람이 직접 받아 읽어 봄으로써 그 내용이 인식되는 반면 EDI는 通信手段을 통해 단순히 표준거래서식을 주고 받을 뿐만 아니라 거래문서에 포함되어 있는 내용, 예를 들면 주소, 제품명, 수량 등의

3) JASTPRO, 貿易電子式データ相互交換運用方式の調査研究, 1990, p.86.

데이터를 인식하고 그것들은 특정한 데이터 베이스로 만들어 저장할 수 있기 때문에 去來文書 속에 포함되어 있는 데이터만 送受信하면 된다. 따라서 통신량도 줄이고 사람이 아닌 컴퓨터가 처리하므로 빠른 속도로 거래 서류를 처리할 수 있다. 즉, EDI의 목적은 서류를 없애자는 것이 아니라 資料處理의 遲延과 재작성의 번거러움을 제거하자는 것이다. 이러한 EDI를 이용한 자료처리 및 정보의 교환을 위해서는 EDI 標準과 EDI 소프트웨어, 그리고 이 자료를 전송하여 주는 네트워크 시스템이 필요하게 된다.

비즈니스를 수행함에 있어서 EDI는 전략적으로는 새로운 方法이지만 운영적으로는 여러 면에서 文書 시스템과 대단히 유사하므로 EDI를 이용한 資料處理 및 情報의 交換, 즉 EDI 通信文을 送受信하기 위해서는 기록방법의 標準인 ‘EDI 標準’, 데이터를 變換하고 翻譯하는 ‘EDI 소프트웨어’ 및 EDI 通信文을 中繼・電送하는 ‘EDI Network’가 필요하게 된다.

① EDI 標準(EDI standard)

전자자료교환을 하기 위해서는 지켜야 할 規則이 있는데 이를 EDI 標準이라고 한다. EDI 標準은 용인될 수 있는 EDI 通信이 무엇인지에 대해 EDI 利用者間의 契約이라고 할 수 있다⁴⁾. EDI 標準은 様式作成標準(formatting standards)과 通信標準(communication standards)으로 구분할 수 있다. 한편 표준의 적용범위와 종류에 따라 EDI 標準에는 한 조직내 또는 그 거래선 간에 적용되는 전용표준(proprietary standards),⁵⁾ 산업 또는 산업 간에 적용되는 공통표준(common standards)⁶⁾ 및 UN/EDIFACT와 같은 국제표준⁷⁾이 있다.

4) Margaret A. Emmelhainz (A), *Electronic Data Interchange - A Total Management Guide*, VAN NOSTRAND REINHOLD, 1990, pp.14-15.

5) 이것은 하나의 組織과 그 去來處間에 한정해서 사용할 경우의 様式作成과 通信을 위한 指針으로서 사설표준이라고 하기도 한다.

6) 각 產業에서의 EDI 發展에 따라 산업간 EDI 利用을 지원하기 위해 美國의 標準委員會인 ANSI(American National Standards Institute)가 國家標準 ANSI X 12를 제정하였다. 이 ANSI X 12는 1981년에 초안되고 1983년에 承認을 거쳐 1986년에 현재의 형태로 標準이 완성되었다. 產業

가. 樣式作成標準(formatting standards)

樣式作成標準은 기존의 文書를 통한 의사소통 대신에 컴퓨터간 통신을 위해 필요한 電子式文書를 만드는 하나의 規則이다. 樣式作成標準은 文書內容에 관한 標準으로써 수신 컴퓨터가 情報를 처리할 수 있도록 하기 위하여 情報가 送受信되는 順序를 정하는 標準이라고 할 수 있다.⁸⁾ 즉 서로 교환하는 자료의 종류를 정하고 그 서류에 포함되는 내용을 정하여 관련당사자는 누구나 그 정해진(표준화된) 양식에 따라 자료교환을 하는 것을 말한다. 컴퓨터의 효율성과 정확성은 놀라운 것이지만, 같은 유사한 정보라도 다른 양식과 다른 상황하에서는 같은 인식⁹⁾할 수 없기 때문에, 정보의 순서, 정보의 형태, 정보의 각 부문의 의미 및 양식을 정해놓고 구체적인 방법으로 전송함으로써 수신하는 컴퓨터가 전자적으로 판독하고 처리할 수 있도록 양식의 표준화가 필요하게 된다.

나. 通信標準(communication standards)

通信標準이란 컴퓨터가 다른 컴퓨터와 대화하기 위하여 사용하는 言語를 規定하는 것이라고 할 수 있다.¹⁰⁾ 즉, 컴퓨터간에 서로 교환되는 電子式文書가 정확하게 상대방에게 도달되도록 하는 通信方法을 정하는 표준이며, 통신자확인(communication passwords and identification codes), 저장속도와 전송형태(baud rate and transmission

間標準으로 사용되고 있는 ANSI X 12의 경우에는 國家標準으로 불리기도 한다.

- 7) UN/EDIFACT는 UN에서 제정하고 國際標準化機構 (ISO)가 승인한 것으로서 국가간의 EDI 메시지 전달이 가능하도록 하기 위해서 전세계적으로 통용되는 EDI 標準이다. 國際標準인 UN/EDIFACT는 UN/ECE 산하의 WP. 4에서 만들었으며 그 활동을 地域別, 國家別로 協議·調整하기 위하여 산하에 UN/EDIFACT 委員會(board)를 두고 있다. 현재 EDIFACT는 外換金融, 航空, 海上運送, 保險, 關稅 및 商易行政 등 각 분야에서 EDI에 관한 世界標準으로 사용되고 있으며, 貿易과 運送의 경우에는 EDIFACT 외에 몇 가지 標準이 존재하지만, 점차 EDIFACT로 통일되는 추세에 있다.

8) American Management Association, *EDI AT WORK*, 1989, p.25.

9) 金在惠, “物流 EDI Network 構築의 效率적인 추진을 위한 제언”, 『해운 산업동향』, 해운산업연구원, 1992. 12, p.3.

10) American Management Association, *op. cit.*, p.25.

modes), 통신선표준(line protocols), 네트워크의 가능성과 서비스 정도(network availability and service level) 및 통신연결(communication links: 이를테면 공중전화선)에 관한 표준을 말한다.

通信標準은 컴퓨터와 컴퓨터 사이를 連結하고 데이터를 電送하는데 필요한 것으로 X.400, X.435, X.25, X.75 등과 같은 標準이 있다.¹¹⁾ 이러한 通信標準은 國際電信電話 諮問委員會(CCITT)에서 제정·보급하고 있다.¹²⁾ EDI 시스템하에서 전달방법에 관해서 指針이 존재하는데 이것은 通信標準이라고 불리며 전자봉투의 형태, 通信文 傳達速度와 通信規則, 通信文 送受信 可能回數 등과 같은 項目으로 구성되어 있다.

② EDI 소프트웨어

EDI 소프트웨어는 非標準化된 자사의 양식으로부터의 情報를 표준화된 양식으로 바꾸어 EDI 메시지를 전송하는 것이다. 즉, EDI 標準은 전자송신을 위하여 양식과 구조에 관한 공통언어를 가지게 하지만, 모든 회사는 정보를 기재하는 文書에 대해 그 회사 고유의 양식을 가지고 있는 것과 같이 모든 회사는 데이터베이스에 대해 독특한 様式과 構造를 가지고 있다.¹³⁾ 따라서 그 회사만의 고유의 양식으로부터 전송을 하기 위한 EDI 標準의 様式으로 전환시키는 EDI 소프트웨어가 필요하게 된다. 文書를 전자 메시지로 變換시키고 이를 반대로 翻譯시키는 것이 바로 EDI 소프트웨어의 役割이다. 즉, 변환 소프트웨어는 두 컴퓨터가 판독할 수 있는 様式으로 메시지를 暗號化하고 解讀한다. 송신 컴퓨터의 소프트웨어는 메시지를 요구되는 様式 혹은 메시지 標準에 의해 자료항목의 순서로 메시지를 변환시킨다. 수신 컴퓨터의 소프트웨어는 수신 컴퓨터가 判讀하고 一般用語로 出力하거나 모니터에 제시할 수 있는 양식으로 標準 메시지를 변환시킨다.

11) 林承宅, “EDI 革命으로 가는 길”, 『컴퓨터월드사업부』, 1992, p.21.

12) Paul Kimberly, *Electronic Data Interchange*, McGraw-Hill Inc., pp.219-222.

13) Margaret A. Emmelhainz(A), *op. cit.*, p.16.

EDI는 근본적으로 데이터 변환(conversion 또는 extraction)과 데이터의 포맷 작업, 그리고 데이터의 통신에 의해 EDI 메시지가 생성되고 전송되거나, 반대로 수신·해석됨으로써 이뤄된다. EDI 소프트웨어가 수행할 기본적 기능은 데이터 포맷, 데이터 변환과 메시지 교환이라고 할 수 있다.¹⁴⁾

가. EDI 樣式化 機能

樣式化 소프트웨어는 資料를 專用樣式에서 EDI 標準樣式으로 전환한다.¹⁵⁾ 예를 들면, 양식화 소프트웨어는 구매신청서 양식의 경우 구매주문번호, 日字, 製品名, 수량, 단위, 價格 등의 각 난을 입력하면 프로그램에 의해 해당 세그먼트의 전송 양식문으로 재정리 되는 것이다. 반대로 수신되는 전송 양식문은 일반 양식으로 변환된다.

양식화 소프트웨어는 이러한 變換을 행하기 위해 일반적으로 table 형 構造를 사용한다. 이 소프트웨어는 EDI 거래 세트 중의 資料電送項目과 資料項目에 적용하기 위해 標準資料 딕렉토리와 構文規則으로 구성되어 있다. 거래 세트가 생성되려고 할 때에는 항상 소프트웨어가 이들 중에서 적절한 테이블을 選擇해서 變換을 실행한다.

樣式化 소프트웨어가 자료를 적정한 거래 세트의 樣式으로 정돈한 후 통상적으로 그 데이터에 실수 여부와 실제로 적정한 標準樣式으로 되어 있는지를 確認하기 위해 編輯點檢을 수행한다. 그리고 이들 거래 세트는 機能群들로 정돈되고 각 機能群을 형성하는 電送項目의 형태로 정돈된 후에 교환봉투(interchange envelopes)가 생성된다.

樣式化 소프트웨어는 두 종류의 입력을 받아들일 수 있는데, 그 하나가 手作業入力인데 소프트웨어는 入力資料를 받아서 필요하면 그形式을 再構成하는데 예를 들면, 月 日 年의 형식에서, 年 月 日의 EDI 樣式으로 變更하고 올바른 資料項目, 電送項目順으로 배열한 후, 필요에 따라 資料電送項目 分離符號와 終了符號를 추가한다. 두번째의

14) 林承宅, 前揭書, p.161.

15) Kay Ward, "EDI and Translation Software Production", *EDI FORUM*, Vol. 4, 1991, p.235.

資料入力方法이 데이터 파일인데, 内部業務處理에 컴퓨터 시스템을 使用하고 있는 企業은 EDI 文書를 작성하는데 필요한 대부분의 資料를 이미 데이터 베이스의 파일에 저장해 놓고 있다. 컴퓨터화되어진 구매 프로그램, 회계 시스템, 주문등록 시스템 등과 같은 응용 프로그램은 통상 데이터 베이스에 의해 支援된다. EDI 文書는 응용 프로그램 데이터 베이스를 利用함으로써 生成될 수 있지만 응용 프로그램 데이터 베이스의 構造 및 構文 자체는 회사마다 다르기 때문에, 様式化 소프트웨어는 EDI 文書를 생성하는데 필요한 資料를 데이터 베이스로부터 직접 받아 들일 수 없다.

나. 變換・翻譯 機能

제일 먼저 데이터 베이스에 있는 情報가 様式化 소프트웨어에 의해 解讀可能하도록 변환되어야 하거나 또는 再構成되어야 한다. 이 變換은 응용 프로그램을 EDI 번역기로 “매핑(mapping)”한다는 것으로 알려져 있다. 變換 소프트웨어가 이 機能을 실행하고 있다. 데이터는 데이터 베이스에서 抽出되어 플래트 자료 파일로 再構成된다.¹⁶⁾ 플래트 데이터 파일은 통상 길이가 80문자로 된 記錄들로 되어 있고, 그 記錄 내에 있어서 資料의 位置는 고정되어 있다. 데이터가 한 번 플래트 파일에 들어 가면 様式化 소프트웨어는 그 資料를 해독할 수 있으며 變換機能을 실행할 수 있다.

變換 소프트웨어는 각 응용 프로그램에 따라서 變更하지 않으면 안되고, 사내의 프로그래밍을 필요로 하는 것이 보통이다. 이용가능한 많은 市販 EDI 소프트웨어 패키지는 COBOL 언어로 된 프로그램 셀을 提供하며 變換을 실행하는 코드 생성기(code generator)를 提供한다.

다. 通信管理 機能

手作業 入力 혹은 데이터 베이스로부터의 資料變換과 관련된 様式化 機能을 통하여, EDI 메시지가 電送可能하게 된다. 이 EDI 메시지

16) *Ibid.*, p.235.

의 實際 電送을 통제하는 것을 통신 소프트웨어라고 한다. 이 소프트웨어는 거래처의 전화번호나 주소 등을 유지·관리하며 自動呼出을 실행·작성한다. 이 소프트웨어는 통신모뎀과 接續(interface)하여, 電送形態와 速度 및 電送誤謬 檢出, 착발신 통지 등의 기능을 한다.

受信 EDI 측에 관해서도 같은 處理過程이 취해지지만 단지 發信 EDI 측과는 반대의 順序로 행해진다. 우선 通信 소프트웨어가 電送文을 수신하면 樣式化 소프트웨어가 전송문을 해석하고 컴퓨터 受信確認(functional acknowledgement)을 생성해 메시지의 受信을 發信側에 통지한다. 소프트웨어는 수신한 電送文의 資料를 分類해서 다시 플랫데이터 파일로 만듦으로써 응용 프로그램이 활용될 수 있는 상태의 파일로 번역하는 것이다.

③ EDI 네트워크

文書 시스템 하에서 文書가 電送과 저장설비로 구성되어 있는 네트워크를 통해서 송달되는 것과 같이, EDI 시스템 하에서는 電子的 傳達은 네트워크 시스템을 통해서 행해진다.¹⁷⁾

EDI를 이용한 전자문서의 교환은 EDI 소프트웨어와 EDI 표준을 사용하며, 사용자는 자기의 데이터베이스에서 정보를 추출하여 그들이 통상 사용하는 거래상대방에게 보낼 표준양식의 서류로 전환한 후 이를 네트워크(Networks)를 통하여 전송한다.

이러한 전자서류의 전송을 위해 거래상대방끼리 전화를 걸어 모뎀을 통하여 직접 연결하는 방법(dial-up)을 사용할 수도 있으나, 이는 거래상대방의 숫자가 많지 않을 때에만 가능하다는 제약점을 갖는다. 따라서 거래상대방이 늘어남에 따라 원하는 전송시간의 확보, 서로 통신할 수 있는 기술상의 문제, 전송의 안전성을 유지하기 어렵게 되므로, 이러한 문제점들을 해결하기 위해 제3자 네트워크를 통해 거래상대방과 통신을 하게 된다.

이 제3자 네트워크 또는 附加價值通信網(VAN: value added net-

17) Margaret A. Emmelhainz(A), *op. cit.*, p.17.

works)은 거래상대방끼리의 중개자이며, 종이 없이 자료를 교환하는 EDI 네트워크에 있어서의 VAN은 종이를 쓰는 거래에 있어서의 우체국과 같은 역할을 담당하게 된다. 따라서 사용자는 VAN에 한번 전송함으로써 자료를 하나 또는 여러 거래상대방에게 보낼 수 있게 된다. 더욱이 VAN은 단순히 전송 서비스만을 제공하는 것이 아니라, 표준화된 양식은 양식대로, 표준화되지 않은 양식은 EDI 標準樣式으로 바꾸어, 전송을 하게 되는 것 등과 같은 부가가치 서비스(value added service)를 하게 된다.

따라서 물류 EDI 네트워크와 같은, 관련 당사자간 거래정보(또는 문서)가 많은 네트워크는 전자서식교환을 하기 위한 통신기술, 전문성, 그리고 장비들을 공급하는 사용자끼리의 중개자(third party networks)가 필요하다. 또한 비표준화된 문서를 표준화하고, 국제적으로電送하며, 타망과의 연결을 담당하고 때로는 사용자들을 교육시켜 주는 것 등의 부가가치 서비스를 제공하는 VAN 사업자가 더욱 필요한 것이다.¹⁸⁾

EDI 文書는 하나의 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 전화회선이나 데이터회선을 통해서 전자적으로 傳達되어 진다. EDI 기술을 이용하는 컴퓨터간 거래에는 크게 直接 EDI 네트워크, 間接 EDI 네트워크, 相互接續 EDI 네트워크의 3가지 主要方法이 있는데, 첫째 直接 EDI 네트워크는 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 통신회선을 통하여 直接的으로 情報를 송신할 수 있는 방법으로서 통신회선은 貨貸(專用)回線이나 공중스위치형 전화회선일 수 있다. 둘째, 間接 EDI 네트워크는 제3자 네트워크를 이용하는 컴퓨터간 전자 메시지의 送受信을 의미하며 거래처가 아주 많은 경우, 거래처를 빠른 시간내에 추가하는 경우, 외부보안시스템이 필요한 경우, 기업의 시스템 용량이 제한되어 있는 경우, 거래처가 VAN을 사용하도록 권유하는 경우에 사용된다.¹⁹⁾ 셋째, 相互

18) 金在惠, 前掲書, pp.4-5.

19) William G. Cafiero and Ned C. Hill, "Selecting a Value-Added Network", *EDI FORUM*, Vol. 4, 1991, p.254.

接續 EDI 네트워크의 경우에는 다른 부가가치통신망에 가입되어 있는 다른 거래 당사자와 통신하기를 원하는 去來當事者는 다른 거래 당사자의 부가가치통신망에 加入하여 그 네트워크를 통하여 메시지를 傳達하는 방법과 부가가치통신망을 서로 연결하여 두 네트워크 사이에서 메시지가 傳達되도록 하는 方法 중 하나를 선택하게 된다. 이때 두 개의 다른 부가가치통신망을 相互接續하는 것은 네트워크와 두 대리인에 의해 이해될 수 있는 電送과 檢索을 위해 필요한 樣式으로 메시지를 變換하는 소프트웨어 사이를 물리적으로 연결하여야 하는데 두 개의 네트워크를 連結하는 과정을 ‘相互接續(inter-connectivity)’이라고 한다.

(2) EDI에 의한 書類의 電送

국제상업회의소에 의하면 컴퓨터의 충격(impact)은 産業革命과 맞먹어서, 모든 종류의 서비스에 스피드의 증가와 코스트의 삭감을 가져오고 있지만, 國際貿易의 데이터 통신이 지연되고 있다고 한다. 그래서 書類의 작성과 절차가 물품가치의 10%를 차지하고 있고, 그 과정은 늦고 불확실하고 복잡함과 동시에 분량도 증가 일로에 있지만, 無書類(paperless)去來로 한다면 費用을 50% 정도의 절감 가능성이 있고 주요 당사자가 이익을 얻을 뿐만 아니라 정부당국은 물론이고 관계자 모두가 이익을 향수할 수 있다고 한다.²⁰⁾

미국에서의 조사에서도 書類處理의 費用은 수출입을 종합해서 FOB 가격의 7~10%에 달한다고 하는 결과가 나오고 있다.²¹⁾ 그러나 EDI를 활용함으로써 어느 정도 비용을 삭감할 수 있는가는 반드시 분명하지 않다.²²⁾ 50%의 費用削減이 정말 가능한가 그렇지 않은가 그 계산근거는 분명하지 않다. 기업 간을 연결하는 컴퓨터 시스템의 구축에는 방대한 비용이 소요되기 때문에 적어도 초기의 단계에 있어서는 경비

20) ICC, *UNCID, Uniform rules of conduct for interchange of trade data by teletransmission*, 1988, p.7.

21) Roger Henriksen, “The Legal aspect of paperless international trade and transport”, *Juristforbundets Forlag*, 1982, p.13.

22) *Ibid.*, p.20.

의 인상이 선행하는 가능성이 충분히 있다. 그러나 장래 貿易과 輸送에 관계되는 모든 자가 마치 전화의 네트워크를 사용하는 것처럼 누구라도 사용하는 개방 시스템(open system)을 통해서 EDI를 사용하도록 된다면 비용의 삭감은 를 것으로 예상된다. 특히 勞動時間의 단축으로 사무실의 근무시간이 단축되는 반면, 화물의 수송은 24시간 끊임없이 계속되고 있는 것을 고려한다면 서류의 처리에 요하는 시간과 비용을 절약하는 것은 대단히 중요하다.²³⁾

현재 貿易去來에 사용되고 있는 書類를 본다면 貿易業者, 船舶會社, 銀行, 稅關, 港灣當局, 保險會社 등이 스스로의 필요에 응해서 오랜 시간에 걸쳐 독자적인 양식(form)을 발전시켜 왔기 때문에 크기도 양식도 제각각이고 매우 불편하다. 그 내용도 중복이 많고 일설에 의하면 필요한 정보의 60~80%는 송장 중에 이미 포함되어 있다고 한다.²⁴⁾ EDI의 채용에 의해 이와 같은 불필요한 중복을 정리하는 기회가 부여될 가능성이 있다.

EDI와 같은 전자적인 정보교환에 있어서는 당사자는 일정한 약속에 따라 통신을 행하는 것이 필요하게 되지만, 標準的 規約으로서 1987년에 UN이 작성한 EDIFACT²⁵⁾와 마찬가지로 1987년에 국제상업회의소가 채택한 UNCID(the Uniform Rules of Conduct for Interchange of Trade Data by Teletransmission: 원격전송에 의한 거래자료의 교환

23) *Ibid.*, pp.14-16.

24) *Ibid.*, pp.13.

25) UN/EDIFACT는 무역관계 절차의 無書類化를 예상하고 UN 歐洲經濟委員會가 中心이 되어 20년의 오랜 세월에 걸쳐 개발하고 貿易資料交換(Trade Data Interchange: TDI) 規則과 美國에서 개발된 國內標準規則(American National Standard Institute의 ANSI 12)을 결합시킨 것으로서, UN/EDIFACT는 1987년에 유엔 유럽 經濟委員會에서 채택되었다. 行政, 商業 및 輸送分野의 關係者로 교환되는 메시지의 準備에 관한 신택스 規則이다. 간단히 말하면 네트워크化된 多數企業의 컴퓨터 간에 메시지 교환을 하려고 하는 경우 情報의 表現方法을 통일하기 위하여 그 일요소인 構文法(신택스)의 統一이 필요하므로 이것을 규정한 것이다. 이것은 1987년에 國際標準化機構(International Organization Standardization: ISO)에 國際標準으로서 등록되었다. 장래 세계적 수준으로 成長·普及함으로써 去來나 節次의 簡素化에 커다란 역할이 기대되고 있다.

을 위한 통일행위규범)²⁶⁾의 두 가지가 있다. CMI 규칙 제3조도 양자를 채용하고 있다.

貿易去來書類中 運送書類에 대해서도 EDI의 사용이 시도되어 1985년에는 P&O Containers Ltd.가 중심이 되어 D.I.S.H.(Data Interchange for Shipping) Project를 3개월간 시험적으로 실시했다. 동사는 그 결과에 대해서 다음과 같이 설명하고 있다.²⁷⁾

“As well as reducing paper work, other benefits of the EDI system include a speed up in communications, improved overall efficiency and reduced administration costs. It also eliminates double handling of information and all risk of documentary transcription error.”

국제상업회의소가 제정한 인코텀스에서는 1980년판까지는 물리적인 서류의 교환이 전제로 되어 있었지만 1990년 7월 1일부터 실시된 1990년판에서는 당사자가 합의하는 경우에는 EDI를 가지고 運送書類에 대신할 수 있도록 되어 있고,²⁸⁾ 인코텀스는 당사자가 구체적으로 어떻게 EDI를 실행하는가에 대해서는 아무 것도 설명하고 있지 않고

26) UNCID는 1987년에 國際商業會議所(ICC)가 채택한 것으로서, 資料交換에 의해 행해지는 去來를 용이하게 하기 위한 行爲規範(Rules of Conduct)이고, “전송확인”(acknowledgement of a transfer), “내용확인”, “거래자료의 보호” 등에 대한 규정을 두고 있다. 行爲規範이라고 하는 意味는 當事者의 行爲를 직접적으로 구속하는 規則이라고 할에 따라, 그것에 대한 違反이 過失을 구성한다고 규정하는 内容이기 때문이다.

27) P&O Containers Ltd., *The Merchants Guide*, 4th ed., 1987. p.11.

28) Ex Works를 제외한 모든 去來條件의 A 8項에, “Where the seller and the buyer have agreed to communicate electronically, the document referred to in the preceding paragraphs may be replaced by an equivalent electronic data interchange(EDI) message”라는 文言이 추가되었다. Ex Works의 경우에는 賣渡人은 자기의 시설에서 물품을 매수인의 처분에 맡기면 되고, 物品引渡의 證據나 運送書類를 제공할 필요는 없기 때문에 EDI 메시지에 의한 運送書類代替에 대한 問題는 생기지 않는다. 또 이 A 8항의 文章을 Ex Works를 제외한 모든 去來條件에 대해서 염밀히 비교한다면 Free Carrier와 FAS에서는 冒頭의 “Where”이 “When”으로 되어 있는 것 외에, “paragraphs”로 복수형으로 되어 있는 것은 FAS, CFR, CIF뿐이고, 나머지 아홉 가지 條件에서는 “paragraph”로 단수형으로 되어 있다. 이 文章上의 不統一은 아마 단순한 不注意에 의한 것이고, 실질적인 意味에 차이가 없다고 생각한다.

당사자의 관행에 의한 어떤 원칙을 채용하고 있다. 당사자는 EDI를 행함에 있어서는 당연히 컴퓨터 언어를 사용하지 않을 수 없기 때문에 그 경우 상술한 규약에 따라야 한다.

海運企業의 電算化는 “컨테이너에 의한 수송혁명”과 함께 진전해 왔다. 곧 선박에 더해 컨테이너라고 하는 새로운 대량의 輸送手段의 효율적인 관리를 위해 컴퓨터는 불가결의 도구가 되었다.

컨테이너화의 진전과 함께 많은 컨테이너 선사는 컨테이너 정보·화물정보를 수송 체인에 있어서는 양륙지용 船貨證券 寫本, 세관 manifest를 포함한 船積書類의 無書類(paperless)化를 시도해 왔다. 양륙지/인도지 대리점, 세관, 컨테이너 터미널, 철도, 트럭 등으로의 물품인도에 관한 지시전달, 신청절차에 이용되는 세계적인 “EDI network”는 이미 완성 단계에 있고, 선사를 둘러싼 관련 물류기업·당국간에서의 EDI화에 의한 무서류거래는 특히 선진 컨테이너 항로에 있어서 일반화되고 있다.

2. 運送書類代替의 必要性

국제무역에 있어서 물품의 유통을 둘러싸고 物品賣買契約, 物品運送契約, 海上積貨保險契約의 삼위일체관계가 확립된 이래 수세기를 지나고 있다. 국제매매계약에서는 매도인의 물품인도방법에 대해 매수인이 지불방법을 합의하고 이것에 기초해서 화주는 物品의 運送人, 保險者 혹은 支給銀行間に 여러 가지 부수적인 계약을 체결할 필요가 있다.

國際貿易去來, 특히 賣買物品이 海上으로 運送되는 경우에 가장 대표적으로 사용되는 運送書類의 하나는 바로 船貨證券이다. 船貨證券이란 海上運送契約 및 運送人에 의한 물품의 수령 또는 선적을 증명하는 증권이고, 運送인이 그 증권과 상환으로 물품을 인도할 것을 약정하는 계약이다. 물품이 기명인 또는 送貨人の 지시인, 혹은 증권의 소지인에 대해서 인도된다는 취지의 증권상의 조항은 이와 같은 약정을 규정하는 것이다.²⁹⁾ 즉, 船貨證券이란 화물의 수취 또는 선적을 증명함과 동시에 목적지에서 이것과 상환으로 화물을 인도할 것을 확약하

고 그 화물의 運送條件을 기재한 물권적 유가증권이다. 이 증권의 양도는 권리의 양도를 의미하고 배서에 의해서 자유롭게 권리의 양도가 행해진다. 이 때문에 船貨證券과 상환이 아니라면 선박회사는 화물의 인도를 행하지 않는다.³⁰⁾

船貨證券의 所持人은 물품이 목적항/양륙지에 도착후, 그 물품의 인도청구권을 가지고, 더욱이 국제상거래의 원활화를 위해 B/L을 양도하는 것으로써 인도청구권 자체를 다른 제3자에게 이전(전매)하는 것이 가능하다. 소위 權利證券(document of title)이라는 것은 잘 알려진 것이다. 즉, 기본이 되는 국제매매계약에 종속해서 부차적으로 체결되는 여러 가지 계약과의 관계에서 船貨證券은 運送中의 물품에 대한 權利證券, 運送人이 수취한 物品의 受領證 및 運送契約의 證據로서의 기능을 가지고서 이용되고 있다.

그리나 최근에 컨테이너선 등의 고속화에 의해 선박은 목적지에 상당히 빨리 도착하고 있으나 선적서류는 구태의연한 은행 경유의 루트로 처리되고 있는 결과, 자주 본선이 입항하고도 船貨證券이 도착하지 않음으로써 물품의 인도에 시간을 낭비하거나, L/G에 의한 화물의 인도에 필요없는 수고와 비용이 들고 있다. 또한 장소에 따라서는 체화해소를 위해 사실상 물품인도의 선행이 관행화되어 있고, 더 나아가서는 연속적인 사기와 유사한 문제의 사태를 발생시키고 있기 때문에, 일반적으로 船貨證券의 危機(The B/L Crisis)라는 문제가 발생하고 있다.

船貨證券의 危機(The B/L Crisis)란 현대의 海上運送의 스피드화에 의해 船貨證券이 受貨人에게 도착하는 것이 運送品의 도착보다도 늦는 경우가 빈번해서 그러한 경우 運送品의 인도가 행해질 때까지 쓸모없는 시간이 낭비됨으로써 受貨人도 海上運送人도 곤란한 상황을 가리킨다.³¹⁾ 즉, 본선이 도착해서도 船貨證券이 도착하지 않은 경우,

29) 海上物品運送에 관한 UN 協約(합부르크 規則: 1978) 第1條 7項.

30) JASTPRO, 海上・航空貨物に係る輸出入制度手續の調査研究, pp.38-39.

31) 江頭憲治郎, “海上運送狀と電子式運送書類”, 『日本海法會誌』復刊 32號,

서류가 도착하기를 기다리는 것은 본선의 체선비용을 고려할 때 비현 실적일 뿐만 아니라 선박회사가 이러한 체선비용을 회피하기 위하여 화물을 하역해서 육상의 창고에 보관한다는 것도 보관료가 많이 들기 때문에 현실적인 것은 아니다. 그것에 대한 가장 현실적인 해결책으로서 현재 실무적으로 광범위하게 사용되고 있는 것이 L/G에 의한 貨物의 引渡이다.

이것은 船貨證券이 도착하지 않은 경우 受貨人이 L/G를 차입하는 것을 조건으로 선박회사가 화물의 인도에 응하는 것으로서, 은행의 연 대보증을 요구하기 때문에 물품의 인도를 모색하는데 따른 추가비용과 지연을 감수해야 한다. 또한 船貨證券을 제출하지 않고서 화물을 인도함으로써 선박회사가 부담해야 하는 위험은 대단히 크다. 원래 船貨證券은 물품의 인도청구권을 상징하고, 물권적 효력이 있는 권리증권이어서 선박회사는 船貨證券을 제출한 자에 대해서만 화물을 인도할 의무를 부담한다. 만약 船貨證券을 제출하지 않고서 화물을 인도한 후에 정당한 권리자가 船貨證券을 제시하고 화물의 인도를 요구한 경우에는 선박회사는 화물을 회수하여 인도하여 주지 않는 한 손해배상의 책임을 부담하게 된다.

그 점에 관하여 유명한 판례로서 1959년의 Sze Hai Tong Bank Ltd. v. Rambler Cycle Co. Ltd. 사건에 있어서 영국추밀원 사법위원회의 Denning 경은 선박회사의 책임을 분명히 인정하고 다음과 같이 설명했다.

“船貨證券의 제출없이 인도를 행하는 선주는 자기의 위험하에서 그렇게 하고 있다고 하는 것은 완전히 명백한 법(perfectly clear law)이다. 계약에 의하면 船貨證券의 제출과 상환으로 船貨證券下에서 권리 를 가지는 자에게 인도하는 것으로 되어 있다. (중략) 본건의 선박회사는 이러한 사람에게 물품을 인도하지 않았다. 따라서 그들은 船貨證券에 자신들을 보호하는 조항이 없는 한 계약위반의 책임을 진다. 그

리고 그들은 船貨證券의 제출없이 물품을 수취할 권리가 없는 자에게 물품을 인도했기 때문에 동일한 보호가 없는 한 횡령(conversion)의 책임을 지게 된다.”

이렇게 해서 재판소는 선박회사의 계약위반 및 횡령에 의거한 책임을 명확히 인정했다. 선박회사가 누구든지 좋은 사정으로 물품을 인도하기로 한다면 運送契約의 目的이 성립하지 않기 때문이다.

매수인이 도산해서 화환어음의 지급 또는 인수에 응하지 않았기 때문에 매도인이 船貨證券을 제출하고 물품의 인도를 요구하는 경우, 또는 매도인을 신용하고 있지 않는 매수인이 船貨證券 미착으로 속이고 L/G로 화물을 인수한 후에 어음의 지급 또는 인수를 거절했기 때문에 매도인이 船貨證券에 의해 현품의 인도를 요구하는 경우에는 선박회사는 L/G에 의한 물품의 인도에 대한 위험을 부담해야 한다. 즉, 이러한 경우 선박회사는 만일 매수인으로부터 화물을 수취하여 반환할 수 없다면 손해배상을 지불할 수 밖에 없다.

이상 설명한 것처럼 L/G에 의한 물품의 인도에 있어서 船舶會社의 입장은 법적으로는 정말로 엄격하지만 더욱 곤란한 것은 L/G의 법적 유효성에도 의의가 있는 것이다. 이 점에 대해서는 상술의 Sze Hai Tong 사건에서는 은행은 체면상 L/G의 유효성에 도전하지 않았으므로 직접적인 판례는 없지만 1957년 Brown Jenkinson & Co. Ltd. v. Percy Dalton (London) Ltd. 사건을 유추해서 船貨證券을 제출하지 않고 화물을 인도하는 관행은 진짜 소유자에 대한 사기행위로 해석될 가능성이 있고 만일 그렇다고 한다면 L/G는 무효이고 강행할 수 없다고 생각된다. Brown Jenkinson 사건에서도 알 수 있는 것처럼 단순히 상거래의 세계에서 일상 다반사로 행해지고 있기 때문이라고 하고, L/G의 유효성을 재판소가 인정한다고는 할 수 없다.

이와 같은 사태는 B/L을 발행하지 않으면 일어나지 않는 일이다. 따라서 船貨證券을 대체할 수 있는 運送書類가 필요하게 된다.

III. EDI 메시지에 의한 運送書類의 代替

1. 海上貨物運送狀으로의 代替

현재 주로 구주에서 EDI 메시지에 의한 運送書類의 대체가 실시되고 있는 것은 海上貨物運送狀이다.³²⁾ 海上貨物運送狀은 화물인도의 신속화, 서류분실에 따른 위험의 회피 및 사무의 합리화를 목적으로 해서 종래의 船貨證券의 대체로서 고안된 것이지만 세계의 해상수송에 등장한 것은 1970년대의 후반으로 그 역사는 짧다.

1974년 스웨덴의 簡素化機關 SWEPRO(Swedish Trade Procedures Council)는 “Non-Negotiable Liner Waybill”로 제안하였으며 영국에서는 簡素化機關 SITRPO(U.K. Simplification of International Trade Procedures Board)와 영국선주협회의 권고에 의해, 1977년부터 영국선사의 이용이 개시되어 1979년에는 UN 구주경제위원회(UN/ECE)에 의해 “Sea Waybill”의 명칭이 통일³³⁾되었으며, 1990년 6월에 국제해사법위원회(Comité Maritime International: CMI)에서 비유통성 運送書類인 海上貨物運送狀에 대하여 “海上貨物運送狀에 관한 CMI 規則(CMI Uniform Rules for Sea Waybill 1990)”을 채택하였다.³⁴⁾ 대서양간의 運送 등에 있어서는 이미 海上貨物運送狀에 의한 運送이 큰 비중을 차지³⁵⁾한다고 볼 때 본규칙이 가지는 의미는 크다.

海上貨物運送狀(Sea Waybill)이란, 海上運送人이 運送品의 수취를 증명하고 運送引受條件을 알기 위한 목적으로 送貨人에 대해서 발행하는 서류이지만 船貨證券과 달리 運送品引渡請求權을 상정하는 유가증권이 아니기 때문에 양도성이 없는 것이다.³⁶⁾

32) P&O Containers Ltd., *op. cit.*, p.32.

33) JASTPRO, 貿易電子式デ-タ相互交換運用方式の調査研究, p.62.

34) Jan Ramberg, *Guide to Incoterms 1990*, p.81.

35) Lloyd Anthony, “The Bill of Lading: Do we really need it?”, *Lloyd's Maritime Law & Commercial Law Quarterly*, 1989, p.49.

36) 江頭憲治郎, 前掲論文, p.3.

船貨證券은 지시식으로 발행되는 경우, 세 가지의 기본적 성질, 즉 貨物의 受領證, 海上運送契約의 證據 및 貨物의 引渡請求權을 화체한 권리증권이라는 성질을 가지고 있고, 동시에 정보의 전달과 권리의 증명이라는 두 가지 역할을 하고 있다. 이것에 비해서 海上貨物運送狀은 그 법률적 성질을 船貨證券과 비교한다면 유사점보다는 오히려 상위 점이 많다. 海上貨物運送狀은 船貨證券과 마찬가지로 送貨人과 運送人 사이에 運送契約이 성립하고 있는 것을 증명하고 있는 서류이고, 또 貨物의 수취증으로서의 역할도 하고 있다. 그러나 海上貨物運送狀은 화물의 인도를 받은 때에 受貨人이 運送人에게 제출할 필요가 없는 서류이다. 즉, 海上貨物運送狀은 유가증권성을 가지지 않은 서류이고, 이것이 船貨證券과의 근본적인 상위점이다. 또 船貨證券은 통상 유통증권으로서 발행되지만, 海上貨物運送狀은 이서에 의해서 運送契約 상의 권리를 양도할 수 없는 서류, 즉 유통불능인 서류이고, 海上貨物運送狀의 표면에는 NON-NEGOTIABLE로 명기되고, 유통을 금지한 비유통성으로만 발행되고 있다.³⁷⁾ 따라서 海上貨物運送狀은 통상 기명식으로 발행되고 권리증권이 아니기 때문에 권리의 증명이 아니라 단순히 정보를 전달하고 있는 것에 지나지 않는다. 이 때문에 海上貨物運送狀을 EDI에 의해서 대체하는 것은 비교적 간단하다. 예를 들면 Atlantic Container Line에서는 컴퓨터 출력(print-out)이 종래의 海上貨物運送狀의 역할을 하고 있다.³⁸⁾ 海上貨物運送狀에 있어서는 권리와 서류가 단절되어 있고, 그 점유가 특별한 의미를 가지지 않기 때문에 이미 無書類制度(paperless system)라고 해도 좋을 것이다.³⁹⁾

2. 電子式船貨證券으로의 代替

37) JASTPRO, 海上・航空貨物に係る輸出入制度手續の調査研究, p.38.

38) Paul Todd, *Bill of Lading and Bankers' Documentary Credits*, Lloyd's of London Press Ltd., 1990, p.121.

39) 로이드 판사는 CMI의 보고서에서 이 점에 대해서, "the sea waybill is in itself, in a sense, a paperless system, since the possession of the piece of paper is of no significance"라고 설명하고 있다. Lloyd L.J. in SWB-42, X I -86, p.3.

船貨證券의 위기를 해결하기 위한 또 하나의 方法으로서 電子式船貨證券을 들 수 있다.

電子式船貨證券(Electronic Bill of Lading)이란 기존의 書面船貨證券과 다른 별도의 새로운 유형의 船貨證券이 출현한 것이 아니라, 船貨證券을 발행하는 대신에 그 내용을 컴퓨터에 보존하고 선박회사와 送貨人(매도인) 혹은 讓受人(매수인 또는 지시인)이 서로 EDI 메시지를 電送하고 권리의 증명으로서 개인키(비밀번호)를 사용함으로써 물품에 대한 지배·처분권의 이전과 물품의 인도를 행하는 방법을 “電子式船貨證券”이라고 부르고 있는 것에 지나지 않는다.

EDI 메시지에 의한 電子式船貨證券의 경우에는 정보의 전달뿐 아니라 권리의 증명도 전송해야 하지만 암호화에 의한 증명의 방법을 확립할 수 있다면 항해 중의 화물의 전매도 가능하다. 선박회사는 목적지에서 화물을 수령하는 권리를 가지는 자가 현재 누군인가에 대해서 신뢰할 수 있는 정보를 적확히 입수할 수 있다면 좋고 어떠한 書類의 제시도 필요없게 된다. 현재의 권리자에 대해서의 정보를 항상 갱신해서 신속히 선박회사에 전달하는 것은 인공위성을 발사한 현대의 通信技術을 가지고 한다면 용이할 것이다.

船貨證券의 權利證券性이란 선박회사는 船貨證券을 소지한 자에게만 물품을 인도할 의무를 지고 있고, 원칙적으로 다른 누구라도 물품을 인도해서는 안된다는 점에 있다. 그래서 船貨證券을 점유하고 있는 것은 物品을 점유하고 있는 것과 동일하기 때문에 상징적이라고 말하고 있는 것이다.

EDI를 사용하는 경우 이러한 메카니즘을 달성하는 방법은 모든 당사자가 어떻게 해서 EDI 메시지를 船貨證券 대신에 사용하는가에 대해서 합의한다면 달성가능하다. 특히 선박회사는 船舶會社에 물품의 인도 지시를 부여하는 권리를 가지는 당사자의 지시에 따라서만 물품을 인도하는 것에 동의해야 한다. 이 권리는 船貨證券의 경우에는 전통적으로 증권의 점유자에게 부여되어 왔지만 EDI를 사용하는 경우, 선박회사가 電子的 指示를 행하는 권한을 부여한 자에게 부여된다.⁴⁰⁾

그렇다면 당사자는 구체적으로 어떠한 방법으로 EDI 메시지를 船貨證券 대신에 사용할 수 있는가에 대해서는 CMI는 1990년 6월 파리총회에서 『電子式船貨證券에 관한 CMI 規則』⁴¹⁾을 채택했다. 이 규칙에 의한 거래의 메카니즘은 다음과 같다.

(1) 우선 送貨人과 運送人 간에 運送契約이 성립하면 계약내용이 運送人の 컴퓨터에 입력(input)된다. 이 단계에 대해서 CMI 규칙은 아무런 내용도 언급하고 있지 않지만 당연한 것이다.

(2) 受貨人으로부터 물품을 수취한 運送人은 送貨人에 대해서 물품을 수취한다는 취지를 특정한 전자적 주소(electronic address)에 통지한다. 이 수령의 메시지에는 다음의 내용이 포함되어 있어야 한다.(제4조 a항 및 b항).

① 送貨人の 名稱

② 서면에 의한 船貨證券이 발행되어 있었다고 한다면 요구되었다고 생각되는 것과 동일한 내용의 물품에 대해서의 기술(설명과 유보 조항을 포함)

③ 물품을 수령일과 장소

④ 運送人の 運送條件에 대한 언급

⑤ 사후의 전송에 사용해야 하는 개인 키(private key)

40) Jan Ramberg, *op. cit.*, p.31.

41) 1990년 6월 25일부터 1주일간에 걸쳐 파리에서 개최된 만국해법회의 제34회 국제회의에서 “電子式船貨證券에 관한 CMI 규칙”이 채택되었다. 그 원안의 표제(title)는 『운송중의 물품에 대한 권리의 전자적 이전을 위한 CMI 규칙(CMI Uniform Rules for Electronic Transfer of Rights to Goods in Transit)』으로 되어 있다. 본 규칙의 표제에 있는 「電子船貨證券」이라는 단어는 오해를 야기시킬 우려가 있다. 단 평판이 좋을 것이라는 이유 때문에 최종적으로 그 표제가 채택되었다. 원제의 방향이 실태를 보다 정확히 표현하고 있는 것처럼 생각된다. 電子式船貨證券에 관한 CMI 규칙은 오로지 정보전송의 신속화를 행하기 위하여 종래와 같은 船貨證券을 발행하는 대신에 B/L 정보를 전자 데이터 통신에 의해 전송하는 경우에 있어서 당사자의 권리의무를 규정하는 것이다. 本規則에 의거한 거래에는 UN/EDIFACT 및 國際商業會議所(ICC)의 UNCID(Uniform Rules of Conduct for Interchange of Trade Data by Teletransmission)가 적용되고, 또 서류양식은 UN 설계지침(UN Layout Key)에 일치해야 한다(CMI 규칙 제3조 a, b, c항 참조).

(3) 送貨人은 運送人에 대해서 물품수령의 메시지를 확인해야 한다. 확인하면 送貨人은 소지인(holder)으로 된다(제4조 b항). 소지인이란 유효한 개인키를 가지기 때문에 물품의 지배·처분권을 가지는 당사자를 의미한다(제2조 g항)

(4) 소지인은 運送人에 대해서 다음의 권리를 가지는 유일한 당사자이다(제7조 a항).

① 물품의 인도를 청구하는 것.

② 受貨人을 指名하고, 또는 지명된 受貨人을 자기를 포함하는 다른 당사자에 대신하는 것.

③ 지배·처분권을 다른 當事者에게 이전하는 것.

④ 마치 서면에 의한 船貨證券의 所持人인 것처럼 運送契約의 조항에 따라서 물품에 관한 그 밖의 문제에 대해서 運送人에게 지시하는 것.

(5) 소지인은 다음과 같은 순서에 따라 물품에 대한 지배·처분권을 이전할 수 있다.(제7조 b항)⁴²⁾

① 우선 현재의 소지인이 지배·처분권을 새로운 소지인으로 되는 자에게 이전하는 의사를 運送人에게 통지한다.

② 다음에 運送人은 이 현재의 소지인의 通知를 확인함과 동시에 개인키를 제외하고, 送貨人에 대한 수취통지에 포함되어 있던 정보(상기 (2)의 정보)를 새로운 소지인으로 되는 자에게 전달한다.

③ 새로운 소지인으로 되는 자는 지배·처분권을 수락하는 취지를

42) 이 물품의 支配·處分權은 債權이다. 物品賣買契約은 대금을 대가로서 物品의 所有權을 이전하는 계약이기 때문에 어떤 시점에서 所有權이 때로 인으로부터 매수인에게 이전하지만, 이 CMI 규칙은 소유권의 이전에 대해서 전혀 언급하고 있지 않다. 船貨證券은 大陸法에서는 物權的 效力이 있는 有價證券, 英美法에서는 權利證券(document of title)이다. 또한 그 점유이전은 運送品引渡 및 處分權이라는 채권을 이전시키는데 그치지 않고 운송품 자체의 점유이전의 효과도 발생시킨다. 그러나 船貨證券을 사용하지 않는 경우 物權移轉(운송품의 占有移轉)을 어떠한 방식으로 발생시키는가에 대해 각국의 物權法은 달리하고 있다. 이와 같이 물권의 이전에 대한 각국의 법제도가 상이하기 때문에 통일적인 규정을 제정하는 것을 단념한 것이다.

運送人에게 통지한다.

④ 運送人은 이 통지를 수취하자마자, 현재의 개인키를 폐지하고, 새로운 소지인에게 새로운 개인키를 발급한다.

이와 같은 순서을 반복함으로써 당사자는 通常의 船貨證券이 사용되는 경우와 동일하게 물품에 대한 권리를 순서대로 양도할 수 있다. (제7조 d항).

(6) 개인키는 수자 및/또는 문자를 조합(제2조 f항)시킨 비밀번호이지만, 각소지인에게 고유한 것이고, 소지인은 개인키를 讓渡할 수 없다(제8조 a항).

(7) 목적지에 있어서 貨物의 引渡는 다음과 같이 행해진다(제9조)

① 우선 運送人은 소지인에게 물품을 인도할 예정에 대한 장소와 일자를 통지한다.

② 이 통지를 수취한 소지인은 개인키에 의한 증명을 사용하고 受貨人을 지명하고 또 적당한 인도에 관한 지시를 運送人에게 주는 의무를 진다. 소지인이 受貨人을 지명하지 않는 경우에는 소지인 자신이 受信人으로 간주된다.

③ 運送人은 상술의 인도지시에 따라 확실하게 본인이라는 것의 증명이 제시될 때는 물품을 受貨人에게 인도하여야 한다. 인도가 행해진다면 개인키는 자동적으로 폐기된다.

④ 運送人은 受貨人이라고 주장한 자가 사실 그 당사자라는 것을 확인하기 위하여 합리적인 주의를 기울인 것을 입증할 수 있다면 잘못된 인도를 행하더라도 책임을 지지 않는다.

이 메카니즘에 있어서 물품인도의 절차로서 두 가지 방법이 고려된다. 하나는 受貨人을 최종소지인으로서 개인키를 주고 이것을 사용해서 증명한 경우에만 인도하는 방법이고, 또 하나는 최종소지인이 지명한 受貨人에 대해서 본인이라는 취지를 증명할 수 있다면 개인키와 관계없이 인도하는 방법이다. 이 CMI 規則은 후자를 채용했다.⁴³⁾

43) 受貨人은 最終所持人 자신, 最終所持人으로부터 물품을 讓受한 자(매수인) 또는 最終所持人의 의뢰를 받아서 화물을引受하게 되는 자로 생각된다.

電子式船貨證券의 메카니즘은 화물의 종류를 불문하고 사용가능하지만 항해중의 전매가 그다지 행하여지지 않는 제품의 매매에 대해서는 海上貨物運送狀을 사용한다면 船貨證券의 위기를 회피할 수 있기 때문에 주로 원유, 곡물, 석탄 등의 화물이 대상으로 되는 것으로 생각된다. 이러한 화물은 본선의 항해중에 물품의 전매가 자주 행하여지기 때문에 EDI에 의한 신속한 전송이 가장 위력을 발휘한다.

IV. 運送書類代替의 問題點

海上貨物運送狀은 權利證券이 아니기 때문에 양륙지에서의 물품의引受時에 제시를 요하지 않는다. 이 海上貨物運送狀의 所持는 법적으로는 아무런 의미도 가지지 않고, 이것 자체가 無書類制度(paperless system)라고 말할 수 있다. 즉, 海上貨物運送狀의 보급을 실현할 수 있으면, 서류에 의한 데이터의 전달에서 전자적인 데이터 교환으로의 변경이 가능하게 된다. 이 해결책을 모색할 때에 바탕이 되는 기본적인 개념은 複合運送에 있어서 각종의 運送 모드의 연결이 꾀해지는 가운데 일찍이 지적되어 온대로 철도, 트럭 혹은 航空運送에서는 Waybill로 충분한데, 海上運送만이 權利證券이라는 특수한 성격을 지닌 船貨證券이라고 하는 서류를 필요로 하는 것인가이다.

1. 海上貨物運送狀代替의 問題點

船貨證券이 발행되지 않고 海上貨物運送狀만이 발행되는 경우에는受貨人은 船貨證券을 海上運送人에 대해서 제시하지 않고 運送品의引渡를 받기 때문에 海上貨物運送狀의 이용을 촉진하는 것이 船貨證券의 危機를 회피하는 유효한 수단이 될 것이다.

그러나 현재 각국의 海上物品運送實務에 있어서 海上貨物運送狀은 모회사와 외국의 현지법인간의 거래(소위 inhouse trading) 등, 한정된

국면에 있어서 밖에 이용하고 있지 않다. 통상의 거래에서 海上貨物運送狀이 이용되지 않는 이유의 첫째는 船貨證券을 이용하는 경우에 비해서 受貨人의 지위에 불안정이 있기 때문이라고 생각된다. 즉, 船貨證券이 발행된 경우 물품의 매도인은 船貨證券의 점유를 취득한다면 運送品의 인도청구권을 확보할 수 있으므로 船貨證券과 상환으로 대금의 지불을 이행하고 은행은 船貨證券을 담보로 運送人發行의 환어음의 할인을 행할 것이다. 그러나 海上貨物運送狀이 사용되는 경우에는 運送品이 도달지에 도달해서 受貨人이 그 인도를 청구할 때까지 送貨人이 運送人에 대해서 運送品의 中止, 運送品의返還, 그 밖의 처분을 청구할 수 있기 때문에(國際海上物品運送法 第20條 2項), 受貨人으로서 지정된 자의 지위는 船貨證券의 점유를 취득한 경우에 비해서 불안정하다. 따라서 어떤 방법으로 送貨人の 運送品處分權을 제약해서 은행을 受貨人, 물품의 매도인을 通知處(notify party)라고 하는 형태의 海上貨物運送狀이 은행에 인수될 수 있도록 하는 것이 海上貨物運送狀의 보급에 불가결한 전제이다.

海上貨物運送狀이 船貨證券에 비해 불편한 두 번째 이유는 受貨인이 運送契約 체결시에 고정되어 있어 전매되는 運送品引渡請求權을 가지는 자를 변경할 수 없다는 것이다. 물론 船貨證券이 발행되지 않는 경우에도 運送契約上の 채무자인 海上運送人에 대해서 채권양도의 통지를 함으로써 증권에 상정되어 있지 않는 運送品引渡請求權을 전매 유통시켜 運送品의 직접 점유자인 海上運送人에게 지시함으로써 즉, 지시에 의한 점유이전의 방법으로 運送品에 대한 점유를 이전시키는 것은 법적으로 불가능하지 않다. 만일 그것이 실현된다면 船貨證券의 채권적 효력(國際海上物品運送法 第9條)에 의해 양수인의 보호가 존재하지 않는 점을 제외하고는 船貨證券이 발행된 것과 동일한 상태가 출현한다. 비유적으로 말하자면 船貨證券의 無書類(paperless)化이다. 그것에는 컴퓨터 네트워크를 이용한 정보전달이 필연적으로 이용될 것이다.

2. 電子式船貨證券代替의 問題點

船貨證券을 EDI 메시지로 대체한 것을 電子式船貨證券이라 하는데, EDI 메시지에 의한 정보전송의 신속화는 본선이 목적항에 도착했을 때 受貨人에 대한 물품이전·처분권의 이전과 물품인도가 지체없이 행하여질 것이라는 점에서 확실히 현행의 船貨證券이 포함하고 있는 문제를 해결하는 한 가지 방법이다.⁴⁴⁾ 그러나 서면(유가증권)을 사용해서 행하고 있는 거래를 전자적 방법으로 전환한다고 한다면, 즉 電子式船貨證券일 경우 원본의 진위성과 증권내용에 대한 증빙자료로서의 인정과 같은 법적 문제를 제외하더라도 다음과 같은 곤란한 문제점이 발생할 수 있다.

(1) 權利의 電子的 移轉問題

船貨證券에는 물권적 효력이 인정되어 왔지만 전자적 방법으로 전환한다면 運送品의 물권이전의 측면은 어떻게 되는지에 관한 문제가 있다.⁴⁵⁾ 船貨證券의 EDI화, 즉 船貨證券이라는 서류에서 UNSM 데이터로 변화시키는데에 따르는 어려운 문제점은 船貨證券이 갖는 상징적인 기능인 權利證券(document of title) 혹은 流通證券(negotiable instrument)으로서의 법기술적인 성격, 구체적으로 말하면 은행거래에 있어서 담보기능(security)과 서류의 이전에 의한 물품의 轉賣機能(resale)을 데이터의 電子的 移轉(electronic transfer)에 의해 어떻게 대체할 수 있는가 하는 점이다.

국제상품거래에서는 상품시세의 변동 및 그외의 요인에서 海上運送 中의 물품을 전매할 필요성이 존재한다. 예를 들면 원유의 매매계약에서는 送貨人과 실제의 受貨人과의 사이에 다수의 무역업자들이 개입되고, 船貨證券이 여러번 전매유통하는 경우가 많이 발생한다.⁴⁶⁾

電子式船貨證券을 위한 CMI 規則하에서는 運送人으로부터 개인키

44) JASTPRO, 貿易手續のEDI化に係る法的問題, pp.19~20.

45) 江頭憲治郎, “電子式船貨證券のためのCMI規則について”, 『日本海法會誌』, 復刊 第34號, 1990, p.7.

46) JASTPRO, 貿易手續のEDI化に係る法的問題, p.36.

를 부여받은 소지인의 지시에 의해 권리의 이전을 수 있도록 되어 있지만, 개인키가 등록기관의 확인도 없이 다른 제3자에게 詐欺로 이전될 가능성이 있다.

(2) EDI 시스템 構築問題

運送中의 물품에 대한 권리의 전자적 이전과 運送契約에 관한 데이터를 보존, 등록하고, 현권리자로부터 통지를 받아 새로운 권리자에게 데이터를 전송하는 등록기관, 즉 데이터 뱅크에 대해 CMI 규칙은 運送人을 登錄機關(key station)으로 하는 방법을 선택했지만, 선박회사를 登錄機關으로 하지 않고 物品引渡와 代金決済를 결부시키기 위해 은행을 등록기관으로 하는 방법⁴⁷⁾이 있다. 혹은 등록기관으로서 독립된 정보등록·관리기관을 설치하고 運送人, 送貨人, 受貨人 및 은행은 이것에 개입해서 상기와 같은 정보전송절차를 행하는 방법도 고려된다.⁴⁸⁾

이 중 運送契約상의 채무자인 運送人에 대해서 권리이전의 통지가 행하여지는 시스템은 법적으로 본다면 제3자(은행)에 대해 통지가 행하여지는 시스템에 비해, 지시에 의한 점유이전이 가능하다는 장점이 있으나 경제적 관점에서는 運送人이 당해 시스템 구축에 필요한 자금부담⁴⁹⁾이 크다는 것이다.

EDI는 기업간 시스템의 구축이 전제되므로, 受貨人은 실수하지 않고 자신이 受貨人이라는 것을 입증할 수 있다면 별도로 권리를 나타내는 서류를 제시하지 않고 물품을 수령할 수 있기 때문에, 컴퓨터 간의 통신을 이용하는 경우 시간의 지연은 제거되겠지만 거액의 자금이

47) 1982년에 미국계의 은행이 동은행을 登錄機關(key station)으로서 운영하는 시스템에 의한 유사한 메카니즘을 제창한 것이 있었다. 그러나 일반적으로 이미 資金面에서 主導權(initiative)을 쥐고 있는 은행에게 物流까지 파악됨으로써 기업이 위기감을 가지기 때문에 그 당시 貨主側企業의 태도는 냉담했다.

48) JASTPRO, 貿易手續のEDI化に係る法的問題, pp.19-20.

49) 資金負擔面에서 본 규칙의 實施可能性에 대해서 최후까지 격정을 표명한 국가는 영국이다. 파리 國際會議에서는 Interbank도 동일한 격정을 가지고 있다는 정보가 전달되었다.

필요할 것이다. 특히 이 CMI 규칙에서는 運送契約에 관한 데이터를 컴퓨터에 보존하고 개인키의 소지인 등의 관계자에 대응하는 것은 運送人(船舶會社)이 登錄機關이 되어 행하는 것을 전제로 하지만 일설에 의하면 일본의 경우 이와 같은 시스템을 구축하는 데에 초기투자에 200억엔, 매년의 운영경비로서 30억엔을 요한다고 한다.⁵⁰⁾ 본 규칙은 등록기관을 복수의 선박회사가 공동으로 설치하는 것을 방해하는 것은 아니므로, 복수의 회사가 시스템을 공동으로 개발하는 것은 가능하겠지만, 그렇게 하더라도 큰 금액이고 선박회사가 그다지 이익이 되지 않는다는 점에서는 이와 같은 부담을 감당할 수 있는지 의문이다. 그 중 電子式船貨證券의 메카니즘이 취지대로 기능하기 위해서는 送貨人, 受貨人 등 화주측의 시스템도 완비해야 한다. 대기업이라면 이 재정적 부담을 감당할 수 있지만 무역회사는 어느 나라에서도 중소기업이 많다. 따라서 이 메카니즘을 일반적으로 보급함에는 상당한 시간이 필요하다고 생각된다. 어떤 학자는 50년이라고 말하고 있지만,⁵¹⁾ 이것은 약간 과장된 것으로서, VAN이 정비되어 간다면 예상 이상으로 빨리 달성될 수 있는 가능성 있다.

V. 結論

對外貿易의 대상이 되는 물품의 거래는 단순하고 순수한 소유권의 물리적인 이전으로 보았기 때문에 거래는 物品을 化體한 書類去來가 중심이었다. 그러나 20세기 후반인 오늘날엔 世界貿易의 새로운 조건을 해운산업으로 하여금 다시 한번 새로운 海上運送節次를 개발하도록 권장하였는 데, 새로운 海上運送節次 가운데 가장 선봉이 電子式資料處理의 적용이다. 즉, 船貨證券이라고 하는 종이서류(paper)를 전

50) 江頭憲治郎, 電子式船貨證券のためのCMI規則について, p.7.

51) Paul Todd, *op. cit.*, p.256.

자 데이터(UNSM: 데이터 電送上의 세계통일표준 메시지)로 바꾸는 경우, 船貨證券이 가진 기본적인 기능의 확보에 문제가 발생한다. 다시 말하면 船貨證券이라고 하는 종이서류(paper)가 매체가 되어 전달되는 기재정보, 즉 船貨證券原本의 물리적인 소지라든가 원본자체의 物權的인 양도를 전제로해서 그 짜임새가 성립되어져 왔다. 컴퓨터에 의한 EDI(電子式資料交換)는 이와 같은 의미에서의 서류의 물적인 이전에는 익숙하지 않다. 따라서 船貨證券이 가진 이런 상징적인 機能을 EDI化하는 데에는 어떻게 하면 좋은가라고 하는 큰 문제가 생겨나게 되었다.

이러한 問題를 해결하기 위해서는, 첫째 船貨證券을 대신해서 非流通性證券인 海上貨物運送狀의 보급을 추구하는 길이며, 둘째, 船貨證券이 가진 權利證券의 성격이 필요하다는 전제하에 이것을 어떻게 EDI化해 갈 것인가를 추구하는 길이다.

현재 추진하고 있는 無書類(paperless)인 電子式船貨證券으로 이행되어 가는 중간단계에 놓여 있다고 볼 수 있는 海上貨物運送狀은 有價證券이 아니므로 受貨人이 화물을 거래할 때 運送人에게 이것을 제출하는 것은 불필요하다. 따라서 船貨證券의 입수가 화물의 도착보다 지연됨으로써 생기는 화물의 인도지연을 해소시켜 그 결과 여분의 보관료나 금리의 절감이 가능하게 된다. 또한 海上貨物運送狀은 有價證券이 아니므로 분실하더라도 船貨證券의 경우와 같은 위험은 발생하지 않으며, 海上貨物運送狀은 貨物의 인수에 필요한 서류가 아니므로 送貨人은 海上貨物運送狀의 발행을 기다리지 않고 상업송장, 보험증권 등의 서류가 정비된 다음, 그것들을 受貨人에게 송부하고, 수입지에서의 화물의 통관, 인수의 신속화를 도모할 수 있다. 또는 海上貨物運送狀의 書式을 標準化함으로써 事務處理의 합리화를 촉진할 수 있다.⁵²⁾ 그리고 海上貨物運送狀의 EDI化는 이미 실무화 되어 있으므로 無書類(paperless)化 하는 것은 어렵지 않다. 이러한 이유에서 海上貨物運送

52) JASTPRO, 海上・航空貨物に係る輸出入制度手續の調査研究, pp.37-39.

狀이 船貨證券에 대체되어 사용되어야 하지만, 權利證券으로서의 船貨證券이 가지는 양도이전성(transferability)이 필요한 거래에 있어서는 海上貨物運送狀에서는 성립하지 않기 때문에, 즉 海上貨物運送狀으로써 船貨證券의 완전대체가 불가능하므로 船貨證券의 危機를 EDI에 의해서 어떻게 해결할 것인가의 문제는 여전히 남게 된다.

또한 船貨證券上의 情報電送의 신속화는 본선이 목적항에 도착했을 때 물품의 지배·처분권의 이전과 물품의 인도가 지연되지 않고 이루어진다는 점에서 書面 船貨證券이 갖는 문제를 해결했다고 하지만, 企業間 또는 登錄機關인 運送人の EDI 시스템 구축에 거액의 자금이 필요하고, 運送契約에 따른 많은 문제가 대두된다.

이상에서 살펴본 것처럼 船貨證券의 危機의 해결책으로서 海上貨物運送狀과 電子式船貨證券에 대해 설명했지만 현재로는 전면적인 해결책이라고는 할 수 없다. 현재 무역거래에 사용되고 있는 서류가 너무나도 방대하고도 복잡해서 불필요한 시간과 비용을 낭비하고 있는 것은 잘못이 아니지만 電子式船貨證券의 이용에 의해서 당연히 제거될 수 있는 것은 시간 문제이고, 비용면에서는 여전히 문제가 남아 있기 때문이다.⁵³⁾ 따라서 현재는 船貨證券의 危機를 발본적으로 해결하는 방책은 없다. 당분간 L/G에 의한 물품의 인도가 부득이한 방편으로서 사용되겠지만 EDI 메시지의 사용은 장래에 추구해야 하는 것이므로 시간은 걸리지만 멀지않아 海上貨物運送狀과 船貨證券은 EDI 메시지에 의해서 전면적으로 代替되는 날이 올 것이다.

따라서 기존의 運送書類인 書面 船貨證券을 EDI 메시지에 의한 海上貨物運送狀을 거쳐 電子式船貨證券으로 대체하기 위해서는 海運業務의 電算化가 반드시 이루어져야 하며, 해운업계의 국제적인 경쟁력

53) 이 방면에서 선구자적인 역할을 하고 있는 P&O Containers의 최신 팜플렛에도 경제적으로 EDI 거래를 운영함에는 선박회사, 화주 및 은행간의 시스템의 보급이 더욱 더 필요하고 현상태에서는 비용이 꽤 든다고 지적되어 있고 “Something for the future rather than the present.”로 되어 있다. 그러나 동시에 同社는 “EDI 去來는 컨테이너 複合運送에 계속되는 다음의 革命이다”라고 언명하고 있다(P&O Containers Ltd., *The Merchants Guide*, European Edition, 5th ed., 1991, p.17).

을 강화시키기 위해서는 EDI의 실용화에 따른 보다 강력한 정부정책과 동시에 합리적이고 효율적인 業務處理를 수행해 나가야 할 것이다.

參考文獻

- 金在惠, “物流 EDI Network 構築의 效率的인 推進을 위한 提言”, 『海運産業動向』, 海運産業研究院, 1992. 12.
- 林承宅, “EDI革命으로 가는길”, 『컴퓨터월드』, 1992.
- 韓國 EDIFACT 센터, 電子資料交換(EDI)과 UN/EDIFACT, 1990.
- 江頭憲治郎, “電子式船貨證券のためのCMI規則について”, 『日本海法會誌』, 復刊34號, 勁草書房, 1990.
- , “海上運送狀と電子式運送書類”, 『日本海法會誌』, 復刊32號, 勁草書房, 1988.
- JASTPRO, 貿易手續のEDI化に係る法的問題, 1991.
- , 海上・航空貨物に係る輸出入制度手續の調査研究, 1990. 3.
- , 貿易電子デ-タ相互交換運用方式の調査研究, 1990.
- American Management Association, *EDI AT WORK*, 1989.
- ICC, *UNCID, Uniform rules of conduct for interchange of trade data by teletransmission*, 1988.
- Jan Ramberg, *Guide to Incoterms 1990*, 1991(ICC Publishing S.A.).
- Kay Ward, EDI and Translation Software production, *EDI FORUM*, 1991, Vol. 4.
- Lloyd Anthony, “The Bill of Lading: Do we really need it?”, *Lloyd's Maritime Law & Commercial Law Quarterly*, 1989.
- Emmelhainz, Margaret A., “Electronic Data Interchange - A Total Management guide”, *VAN NOSTRAND REINHOLD*,

1990.

Paul Todd, *Bill of Lading and Bankers' Documentary Credits*,

Lloyd's of London, 1990.

Paul Todd, *Cases and Materials on Bills of Lading*, 1st ed.,
London, 1987.

Paul Kimberly, *Electronic Data Interchange*, McGraw-Hill Inc.,
London, 1987.

P&O Containers Ltd., *The Merchants Guide*, 4th ed., 1987.

Roger Henriksen, "The Legal Aspect of Paperless International
Trade and Transport," *Juristforbundets Forlag*, 1982.

Cafiero, William G. and Hill, Ned C., "Selecting a Value - Added
Network", *EDI FORUM*, 1991, Vol. 4.