

전자문서의 소송법상의 지위와 법적 문제

양 석 완*

목 차

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| I. 머리 | 3. 증거력의 문제 |
| II. 전자문서의 교환(EDI) | IV. 전자문서의 법적 문제 |
| 1. 전자문서교환(EDI)의 개념 | 1. 책임 귀속(attribution)의 문제 |
| 2. 전자문서교환(EDI) 제도의 연혁 | 2. 認證意思(authentication)의 문제 |
| 3. 전자문서교환(EDI) 도입의 영향 | V. 전자서명·암호에 관한 법제도의 검토 |
| III. 전자문서의 문서성(文書性)과
소송법상의 지위 | 1. 배경 |
| 1. 서면성·서명성의 문제 | 2. 법제도 검토의 과제 |
| 2. 증거법의 문제 | VI. 맺으며 |

I. 머리

컴퓨터·네트워크의 진전은 '우리들의 일상생활의 모든 측면, 교육, 건강관리, 노동 및 여가활동' 전반에 영향을 미치고 있다(The Whitehouse : A framework for Global Electronic Commerce, July 1997.). 또 이 정보혁명은 '인류에 새로운 지식의 수용능력을 부가하고, 우리가 공존하고 공생하는 길을 변혁하는 자원을 구성한다'고 인식되는 데 이르고 있다(Recommendation to the Europe and the Global Information Society, Members of the Hight-level Group on the Information Society, 1994. 통상 'Bangeman Report'라고 부른다.). 최근에는 우리나라 정부에서 전자정부(e-government) 구현을 위한 태스크포스 조직으로 '전자정부특별위원회'를 발족하고 있고, 2003년에는 1조 달러라는 거대한 전자상거래 시장이 형성되는 것으로 예측되고 있어,¹⁾ 여기에 어떻게 대응하는가는 매우 중요한 정책과제로 인식되고 있다.

종래 상거래에 있어서의 문서에는 법적 효력을 부여하는 기명날인이나 서명이 있어 당사자간의 권리의무관계를 정한다. 즉 어음결제를 하는 경우에 어음행위자는 어음상에 기명날인 또는 서명하여야만 효력을 발생하며, 그 요건을 충족하지 못하면 어음 효력도 무효가 된다(어음법 제1조, 제2조).

그러나, EDI방식을 사용하여 전송된 전자문서상에 서명하거나 날인하는 법률행위는 불가능하며, EDI를 기초한 전자상거래에 있어서도 동일하다. 다만 상대가 수령하여 출력된 문서에 서명하는 것은 가능하나 EDI의 사용목적에 위배된다. 따라서 전통적 인증방법의 대체방안으로 전자식 서명이 있다. 즉 전자서명장치를 택하여 권한이 있는 자만이 EDI시스템에 들어가며, 유효하게 발신할 수 있게 하

* 제주대학교 법정대학 법학부 교수

1) 『조선일보』(2001. 1. 31), 2면, 6면

는 장치가 사용되고 있다. 전자상거래는 이러한 컴퓨터네트워크를 이용하는 정보화사회의 중요한 부분을 구성한다.

따라서, 이에 관한 법적 측면에서의 검토는 단지 民商法 등의 사법분야·거래법분야로부터의 검토에 그치지 않고, 정보화사회 전반에 대한 정책적 인식이나 기술진전을 배경으로 하는 검토를 필요로 한다. 예컨대, 국제적인 물품매매의 전자화를 상정한 경우에는 매매계약의 당사자간에 있어서의 거래정보의 전자화뿐만 아니라, 물품의 수출입에 관한 각종 행정상의 신청이나, 경우에 따라서는 이러한 행정상의 신청에 관련된 데이터의 무역당사국의 소관부처간의 데이터 교환, 결제에 관한 정보의 데이터 교환까지도 상정해야만 한다.

세계적으로 본다면, 1990년대 초반에는 전자상거래에 관한 법적 검토는 예컨대, 서면요건이나 서명요건 등 정보의 전자화에 관하여 법률적 장애가 있는가 여부, 그 법률적 장애를 어떻게 극복할 것인가를 중심으로 행해졌고, 특히 후술하는 데이터의 교환협정(Data Interchange Agreement)의 모델의 공표에서 나타나는 바와 같이, 이익이 대립하는 전자적 데이터의 교환(electronic data interchange : EDI)의 당사자간에 있어서의 협정에 관하여 지침으로 되는 것과 같은 중립적 모델을 책정한다고 하는 형으로 행하여졌다.

그렇지만, 최근의 상거래에 관한 여러 가지 문제는 행정절차의 전자화의 영역에 속하는 문제, 소비자보호나 개인정보보호에 속하는 문제와도 관련되고 있고, 정보전달수단의 전자화의 일부를 구성하는 것으로 인식해야 할 문제로서 이해돼야 할 것으로 사료된다. 전자상거래 역시 그 기반은 컴퓨터 통신·데이터처리기술 등을 사용하고 있으므로 전자문서의 이용·국제성 등의 특성들을 그대로 갖고 있어서 이에 따른 장애요인들이 극복되어야 할 중요한 과제가 되고 있다.

이에 이 논문은 정보전달수단의 전자화라고 하는 관점에서 전자상거래가 직면하고 있는 주요 법적 문제들, 즉 전자문서의 문서성과 소송법상의 지위, EDI에 관련된 법제도의 문제, 전자서명암호에 관한 법제도의 문제를 제기하고, 특히 미국의 법 제도를 비교분석하면서 전자문서와 전자서명과 관련된 입법론적인 체계를 검토하고자 한다.

II. 전자문서의 교환(EDI)

1. 전자문서교환(EDI)의 개념

먼저, 전자상거래란 컴퓨터 통신망을 바탕으로 하여 팩스, 전자우편(E-mail), 인터넷, PC통신, 전자문서교환(EDI), 전자자금이체(EFT) 등 전자적 방법에 의하여 가상공간(cyber space)에서 이루어지는 상거래를 말한다.²⁾ 전자상거래에 이용되는 정보통신기술은 데이터 메시지(Data Message) 형태의 모든 전자적 정보로써 EDI, 전자메일 텔레그램, 텔레क्स, 텔레카피(teletcopy) 등을 포함하여 다양한 전자

2) 原田 保·寺本義也, 『インターネット時代の電子取引革命』, 東洋經濟, 1996, p.12 : 정완용, "전자상거래의 법적 문제점에 관한 고찰", 『경회법학』 제32권 제1호(1997. 8), p.82 이하 : 박현목, "전자상거래의 법리와 법적 문제점", 『경성법학』 제9호, 2000, p.104 이하 : 박찬우, "인터넷과 상거래", 『경제기술법연구』 제1집 제2권, 관동대, 1999, p.42 이하

방식에 의한 정보이다.³⁾ 따라서 전자상거래의 의의를 파악하기 위하여는, 우선 의사나 정보를 전자화 하여 전달한 것에서 비롯된 그 개념의 등장 단계부터 그것이 상거래에까지 영향을 미치는 과정을 먼저 이해하여야 할 것이다.

즉 '전자문서교환(EDI)' 개념의 등장으로 전자문서의 활용이 가능해졌고, 이를 활용한 光速상거래(CALS)는 군수지원시스템으로 개발되어 점차 민간기업의 종합경영전략으로 발전하고 인터넷의 발달과 아울러 전자파를 이용한 상거래의 개념으로 진전되면서 이와 연계되어 광속상거래의 개념으로 발전하였으며, 여기에 지급결제기능이 추가되어 인터넷 전자상거래라는 개념이 자리잡게 되었다.⁴⁾

'전자문서'란 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치에 의하여 전자적 형태로 작성되어, 송·수신 또는 저장되는 정보를 말한다(전자거래기본법 제2조 제1호 : 전자서명법 제2조 제1호). '컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치'라 함은 자료를 입력·저장하고 일련의 프로그램의 명령에 따라 자료를 처리하는 디지털 전자기계인 컴퓨터(대형 메인 프레임 컴퓨터, 서버 및 클라이언트용 PC 등)와 조직 내의 통신망인 LAN 또는 네트워크 및 부가가치통신망(VAN) 사업자에 의하여 운영되는 통신망(Communication Network) 등도 포함되는 이른바 'Information System'에 해당하는 것으로 풀이된다.⁵⁾ 여기서 '프로그램'이라 함은 특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 창작물을 말한다. 이에 비추어 어떤 특정한 구체적인 장치로 한정짓거나, 특정장치를 배제할 수는 없고 적어도 일부의 과정에서라도 컴퓨터 등을 통하거나 전자적 정보를 프로그램화할 수 있는 기능을 가질 것이 필요하다. 따라서 단순한 자기적 전달수단에 그칠 것이 아니라, 팩스카드를 내장하고 있는 컴퓨터에 의하여 작성되고 부가가치통신망을 통하여 전달되는 경우의 팩시밀리는 이에 해당할 것이고, 경우에 따라서는 텔렉스나 텔레카피 등도 여기에 포함될 것이나, 단순히 종래의 팩시밀리, 전화 또는 자동판매기 등의 경우는 이에 해당하지 아니한다.⁶⁾

다음으로, 「전자문서교환(Electronic Data Interchange : EDI)」의 개념을 일의적으로 파악하기는 용이하지 않지만, 대체로 전자문서교환의 개념에는 '(기업)조직간에', '구조적이고 표준화된 양식의' '컴퓨터간 통신'이라는 세 가지 요소가 포함되어 있는 것으로 보고 있다.⁷⁾ UNCITRAL 모범법에서는 이를 '합의된 표준에 의하여 구조화된 정보의 컴퓨터간 전송'이라고 규정하고 있다.⁸⁾ 전자문서교환의 개념을 파악하기 위해서는 전자문서교환은 단순한 의사·정보교환의 수단들에 불과한 것이 아니라 하나의 새로운 환경을 형성하는 매체라는 점, 개인·법인·단체·공공부문·민간부문을 불문하고 사회

3) UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Article 2(a)

4) 전자거래기본법 제3조(적용범위)에서도 이 법이 '전자문서에 의하여 이루어지는 모든 거래'에 대하여 적용됨을 나타내고 있다.

5) UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Art. 2 (f) Information system means a system for generating, sending, receiving, storing or otherwise processing data messages.

6) 이진우, "전자거래의 법적 검토", 『정보법학』 창간호, 1997, p.196 : 노태악, "전자거래에 있어 계약의 성립을 둘러싼 몇 가지 문제", 『법조』 통권 517호(1999, 10), p.49 : 박찬우, 전제논문, p.43

7) 정진섭, "전자문서의 출현과 EDI의 법적 문제", 『법조』 통권 제456호(1994, 9), p.104 : 한상현, "EDI방식에 의한 무역계약의 성립과 법적 제문제에 관한 연구", 『건국대 대학원 학술논문집』 제41집, p.198 : 공순진·김태수, "전자상거래의 의의와 계약법상 문제점", 『동의법정』 제16집, 2000, p.123 참조

8) UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Art. 2 (b) Electronic Data Interchange(EDI) means the electronic transfer from computer to computer of information using an agreed standard to structure the information.

적 교섭 또는 거래에 참여하는 이상 누구나 전자문서교환의 당사자가 될 수 있다는 점, 전자문서교환이라고 하기 위해서는 구조화된 표준양식뿐만 아니라 그것을 통해 교환되는 데이터·의사·정보와 그러한 교환행위가 일정한 사회적 의미와 내용을 지니고 있고 또 그 효과나 결과가 법적 의미를 지닌 것이어야 한다는 점 등이 특히 고려되어야 할 것이다.

이에 의하여 전자문서교환을 정의한다면 '기업간 또는 기업내 서로 다른 조직간에 미리 약속된 구조적인 양식을 사용하여 전자적 사업통신문⁹⁾을 컴퓨터와 컴퓨터간에 이동하는 것'이라고 정의할 수 있다.¹⁰⁾ 즉 전자문서교환은 표준화된 형태의 데이터를 컴퓨터와 컴퓨터간에 교환하여 재입력과정 없이 즉시 업무에 활용할 수 있도록 하는 새로운 정보전달방식이다.¹¹⁾ 기술적으로 EDI 통신문은 전자우편과 거의 같은 방법으로 전송되며, 컴퓨터 매체에 기록되거나 서면으로 인쇄될 수 있다.

그러나, EDI의 특징은 발신인과 수신인 사이에 합의된 표준에 따라 그 메시지가 조직화되고 부호화되어, 서면·팩스·텔레텍 또는 전자우편상의 데이터와는 달리 수신컴퓨터가 그 데이터를 자동적으로 재고관리 소프트웨어와 같은 다양한 응용프로그램으로 전환할 수 있다는 것이다. 왜냐 하면, 팩스전송은 문서를 디지털화하여 전화회선을 통하여 통신하는 방법으로 전자문서교환과 유사한 면이 있으나 팩스의 경우는 수신인이 컴퓨터에 재입력하는 작업을 하여야 한다는 점에서 본질적으로 EDI와 구별되며, 또한 EDI에 의한 문서는 원본성이 강함에 비하여 팩스전송에 의한 문서는 사본성이 강하다. 또한 전자우편은 통상 한정된 형식이 아닌, 인간이 읽을 수 있는 문자 메시지를 컴퓨터 상호간에 전자적 신호형태로 교환하는 통신방식을 의미하는데, 컴퓨터를 이용하여 전자적인 의사를 주고받는 면에서 EDI와 유사하지만 전자우편은 본질적으로 일정한 형식에 의하지 않는다는 점에서 EDI와 구별된다.¹²⁾

2. 전자문서교환(EDI) 제도의 연혁

전자상거래는 전자적 장치에 의해 정보 등을 교환하는 EDI 단계에서부터 비롯되었다고 볼 수 있다. 전자문서교환(EDI)은 1968년 미국의 운송업계에 속한 회사들이 전자적 통신방법의 가능성을 타진하기 위하여 운송데이터 조정위원회(TDCC : Transportation Data Coordination Committee)를 구성함으로써 처음으로 도입되었다. TDCC의 활동으로 전자문서교환(EDI)의 기틀이 마련되었고, 1975년에 최초의 표준을 발표하였다. 이후로 항공, 육상운송, 철도, 해상운송 등의 표준들이 계속 개발되었고, 다른 업계들도 자체적인 전자문서교환(EDI)에 사용할 표준을 개발하였다. 이들 표준은 모두 통일코드협회에서 관리하고 있으며 TDCC에서 정한 규정과 양식 및 규칙에 관한 요건들을 따르고 있다.

미국은 1978년에 국가차원의 전자문서교환(EDI) 표준을 마련하기 위하여 X.12라고 하는 위원회가 창립되었고, 미국표준기구(ANSI : American National Standard Institute)는 1979년에 X.12를 공인된

9) 이는 상품이나 서비스의 홍보, 견적서의 작성, 상품의 주문과 계약성립의 확인 및 결제 등을 뜻한다(최경진, 『전자상거래와 법』, 현실과 미래, 1998, p.55 참조).

10) Soergel/Hefermehl, *Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch*, Band I, 12 Aufl., 1987, S.686 : N.C.Hill & D.M.Ferguson, *Electronic Data Interchange : A Definition and Perspective*, EDI Forum, Vol. 4 (special ed., 1991), P.B : B. wright, p.13f : M.A.Emmelhainz, *Electronic Data Interchange : A Total Management Guide*, Van Notstand, New York, 1993, p.94 : Phillis K. Sokol, *From EDI to Electronic Commerce*, McGraw-Hill, 1995, p.14

11) 최경진, 전제서, p.33

12) 이진우, "전자거래의 법적 검토", 『정보화저널』(한국전산원, 1996.12) p.6

표준위원회(ACS : Accredited Standard Committee)로 정식 승인하였다. X.12는 1981년 최초의 표준을 발표했으며, 전자문서표준은 물론 통신표준까지도 제정하여 관리하고 있다.

UN에서는 1960년에 대외무역서류 간소화/표준화 작업팀이 구성되어 무역서류의 간소화와 표준화를 추진하다가, 1972년에 국제무역절차간소화회의(UN/ECE Working Party on Facilitation of International Trade Procedure)로 개칭되어 표준화 작업을 추진하고 있다. 그 작업의 결과로 1987년 3월 행정, 무역 및 운송에 관한 EDI 국제표준인 UN/EDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport)가 제정되게 되었다.¹³⁾

그밖에 국제기구를 통한 통일규칙의 동향을 본다면, 먼저 1986년 국제상업회의소(ICC)가 주관이 되어 EDI협정을 용이하게 하기 위하여 거래 당사자간의 EDI 교환약정에 대한 국제적 표준인 「무역자료교환에 대한 통일규칙(Uniform Rules of Conduct for Interchange of Trade Data by Teletransmission : UNCID)」을 제정하였다.¹⁴⁾ 또 1990년 「무역거래 조건의 해석에 관한 국제규칙(International Rules for the Interpretation of Trade Term : INCOTERMS)」을 개정하여, 물품운송 중 매도인이 유통운송증권 등과 선하증권을 제시해야 할 때 EDI 방식을 사용하고 있는 경우에도 법적으로 매수인이 기존의 서면으로 된 선하증권 소지인과 동일하게 보도록 하였다.¹⁵⁾ 1993년에는 1983년에 개정한 「신용장 통일규칙(Uniform Customs and Practice for Documentary Credit : UCP)」을 다시 개정하여, 신용장에 별도로 다르게 규정하고 있지 않는 한 은행은 복사기기, 자동기기 또는 컴퓨터기기에 의한 서류도 원본의 서류로 수리할 수 있도록 하였다.¹⁶⁾

EDI와 관련된 전자상거래를 규율하기 위한 국제기구에 의한 본격적인 입법은 정작 UNCITRAL에 의해 이루어졌다. 동 위원회는 전자문서방식에 의한 국제거래를 통일적으로 규율하기 위해 1984년의 「자동문서처리의 법적 측면(Legal aspects of automatic data processing)」이라는 보고서에 기초하여, 1985년 「컴퓨터기록의 법적 가치에 대한 검토 권고안」을 채택하였다. 그리고 1995년 「EDI와 관련 통신수단의 법적 측면에 관한 모델법안(Draft Model Law on Legal Aspect of EDI and Related Means of Communication)」이 마련되었으며, 이를 근거로 1996년 UNCITRAL에서 「UN 전자상거래 모델법(UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce)」이 채택되었다. 더 나아가 UNCITRAL은 현재 전자서명, 인증기관, 인증서 등에 대한 「전자서명에 관한 통일 규칙」을 제정 중에 있다.

우리나라의 경우에도, 전자상거래가 활성화되기 전에는 기업간 또는 기업과 개인간의 전자문서교환(EDI)을 통하여 거래가 이루어졌다. 따라서 가상공간을 통한 정보교환이 이루어지던 초기에는 「전자거래기본법」과 같이 주로 전자거래관계를 규율할 목적에 의해 제정된 법률은 없었고, 개별법의 형태로 전자문서교환과 관련된 문제를 규율할 수밖에 없었다. 우리나라의 전자문서교환(EDI) 관련법규로는 「무역업무자동화촉진에 관한 법률」, 「정보통신망이용촉진 등에 관한 법률」, 「산업기술기반조성에 관한 법률」, 「화물유통촉진법」, 「방문판매 등에 관한 법률」, 「정보화촉진기본법」, 「전기통신기본법」, 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」등을 들 수 있다. 이들 법규는 전자문서교환과 관련된 부분적

13) 김은상, 『전략경영&EDI』, 매일경제신문사, 1996, p.105 ; 김철환·김규수, 『21세기 정보화 산업혁명CALS』, 문원, 1995, p.107 ; 공순진·김태수, 전제논문, pp.124~125

14) 이는 문자양식의 서류를 전자서류로 대체하기 위하여 신용장이나 운송서류 분야의 관련 국제규칙의 개정과 아울러, 전자서류의 안정성, 유통성, 거증성, 진정성 등의 법적 문제를 다룬 임의규칙이라는 데 특색이 있다.

15) ICC, *Incoterms 1990*, ICC Publication, No. 460, p. 6

16) ICC, *Uniform Customs and Practice for Documentary Credit* (1993 Revision), ICC Publication, No. 500, Articles 20(b)

규정이 포함되어 있을 뿐, 전자상거래와 관련된 전반적인 내용을 다루기 위한 규정은 아니다.

이처럼 우리나라도 전자통신 등의 발달로 사무 내지는 무역거래 관계 등에서 필요한 경우 관련법규에 EDI관련규정을 두어 규율하였고, 건전한 거래질서의 확립과 전자거래를 촉진하여 국민경제발전을 도모하기 위해 수년간의 논의 끝에 1999년 2월 「전자거래기본법」과 「전자서명법」을 제정하여 시행하고 있다. 그런데 기존의 전자문서 내지는 전자상거래 관련법 규정은 개별법 형태로 산재해 있고, 법리상으로도 급속히 발달하고 있는 첨단 전자기술장치에 의한 거래관계를 규율하기에는 미흡한 점이 있다는 비판을 받고 있다.

3. 전자문서교환(EDI) 도입의 영향

엄격한 의미에서 EDI는 폐쇄적인 전자정보 등의 교환을 전제로 하는 것이므로, 업무자동화의 하나이지 전자상거래 그 자체는 아니다. 그러나 EDI가 본질적으로 컴퓨터 등을 이용한 전자적 방식의 데이터 교환을 수행한다는 점에서 전자상거래와 공통점을 갖고, 또한 EDI가 대부분 기업간의 거래에 이용된다는 점에서 전자상거래의 한 분야에 속한다고 할 수 있다.¹⁷⁾

EDI로부터 얻어지는 이익은 직접적인 효과와 간접적인 효과, 전략적인 효과로 나누어진다.¹⁸⁾ 직접적인 효과로는 전자문서화함으로써 문서처리시간이 단축되고, 한번 입력된 자료는 공유되어지며, 재입력되는 경우가 없고, 정형화·표준화됨으로써 업무처리의 오류가 감소되며, 궁극적으로는 업무처리의 비용이 감소된다는 점이다. 간접적인 효과로는 거래정보가 누적됨으로써 재고관리를 효율적으로 할 수 있게 되고, 거래 수단과 절차 등 거래 시스템의 재조정으로 효율적인 인력·자금의 관리가 가능해진다는 점이다. 전략적인 면에서는 거래상대반과의 관계개선, 전략적인 정보시스템 구축, 경영혁신, 새로운 사업으로의 진출 등의 효과를 가져온다.¹⁹⁾

그런데 '금융 EDI'는 전자자금이체(Electronic Funds Transfer : EFT)를 행하기 위한 지시를 포함하는 EDI를 말하지만, 보통은 은행과 그 고객인 회사간에 교환되는 통신문에 관한 내용이다.²⁰⁾ 앞으로 EDI에 있어서는 거래대금이 전자적으로 지급될 것으로 전망되고 있으며, 그 결과 거래대금 지급은 금액이동, 즉 자금이체와 송금통지라는 두 가지 메시지의 이동을 포함하게 될 것이다. '사람의 개입 없는 거래의 자동처리'라는 EDI에 의한 편익에 EFT를 결합함으로써 자료저장, 서면처리 및 오류정정에 필요한 시간을 더욱 절약할 수 있을 것이다.²¹⁾

Ⅲ. 전자문서의 文書性과 소송법상의 지위

먼저 전자상거래를 행하는 데 있어서의 장애의 제거에 대하여 검토할 필요가 있다. 구체적으로는 ① 書面性·署名性 요건에 대한 대응과 ② 증거법상의 증거능력에 관한 조치이다.

17) 노태약, 전계논문, p.52

18) 한국전산원, 「국내EDI 활성화 방안」, 1997. 8. p.11

19) 최경진, 전계서, p.35

20) D.Kosieur, *Understanding Electronic Commerce*, Microsoft Press, 1997, pp.57~59 ; 박찬우, 전계논문, p.44

21) 손진화, "전자상거래의 법적 제문제" 『JURIS FORUM』 창간호, 1998, p.7

1. 서면성·서명성의 문제

전자상거래에 있어서 인증이 확보되고 있는 경우, 법적 문제는 없는 것처럼 보인다. 송신자에 대하여 메시지 내용에 따라 책임추궁을 하면 되기 때문이다. 계약체결에 대하여, 법률에 특별한 규정이 없는 한, 일정한 방식이 요구되지 않고 구술에 의하여 청약과 승낙의 의사가 합치되면 가능한 우리나라 법 아래에서는 이 방법이 적합할 것이다(민법 제531조 이하).

그런데, 미국계약법에서는 사정이 다르다. 미국법에서는 '사기방지법(statute of fraud)'²²⁾에 의해 \$500 이상의 물품계약은 의사의 합치에 덧붙여²³⁾, 서명된 서면이 없으면 그 집행력이 부정된다(U.C.C. § 2-201). 이 때문에 메시지의 교환만으로 계약을 성립시키는 전자상거래에서는 서명된 서면이 없기 때문에 집행력이 부정될 위험이 있다. 더 나아가, 전자문서교환(EDI)에 의하여 전자상거래가 이루어지는 경우에도, 서면에 의한 문서제도를 바탕으로 형성되어온 전통적 법률체제하에서는 거래의 효력이 부인되거나 복잡한 문제에 직면할 가능성이 제기된다. 이 위험을 배제하기 위해서는 메시지가 서면성을 충족하는가, 어떤 형상이 있으면 서명성을 충족하는가 여부를 고찰하지 않으면 안 된다. 이것이 전자상거래에 관한 장해제거의 첫째 문제이다.

문서제도에 의한 법령은 "서면으로(written or writing)"²⁴⁾, "서명하여(signed)"²⁵⁾, 또는 "기재된 문서로" 등의 개념을 요건으로 한 경우가 많다. 이처럼 영미법의 경우에는 사기방지법에서 보는 바와 같이 일정 유형의 계약에는 서명이 기재된 서면이 있어야만 그 집행을 인정하는 경우가 있으며, 우리나라의 경우도 일반적으로는 계약의 성립에 서면을 요구하지 않지만, 할부거래에 관한 법률(제4조), 방문판매 등에 관한 법률(제8조), 하도급거래 공정화에 관한 법률(제3조) 등에서 서면이 요구되고 있어 전자문서가 그러한 요건을 충족시키는지 여부가 중요한 문제로 다루어지고 있다.

그러한 법적 문제를 검토하기 전에 전자문서체제의 도입 필요성을 국제 금융거래의 한 예인 신용장(letter of credit) 거래를 예로 들어 살펴보면, 전통적인 신용장거래에서는 신용장 이외에 환어음과 다양한 운송관련 서류와 보험문서들이 수반하게 되어 그 문서작성·전달에 소요되는 비용과 시간이 엄청났으나, 만약 이런 문서를 전자문서로 처리하게 된다면 비용과 시간을 절약하게 되므로 거래 당사자 모두에 도움이 될 것이다.²⁶⁾ 국제거래계에서도 이러한 이점 때문에 여러 상황에서 다양하게 전자문서체제를 이미 도입하여 사용하고 있다.²⁷⁾ 이러한 실제 거래계의 전자문서의 필요성 인식과 함께 전자문서체제와 전통적 문서체제에 대한 심도 있는 비교 분석과 이해가 동반된다면 전자문서 사용으

22) Robert S. Summers & Robert A. Hillman, *Contract and Related Obligation*, West, 1992, pp.182~198에 따르면, 미국에서는 많은 유형의 계약에서 아직도 사기방지법의 내용을 유지하고 있다. 즉 U.C.C. § 2-201의 \$500 이상의 물품매매계약, 혼인 또는 약혼을 約因으로 하는 계약, 도지매매계약 등에 대해서는 서면의 계약서가 필요하다. : 이에 반하여 영국에서는 1677년에 사기방지법이 제정되어 사기와 위증을 방지하기 위하여 서면만을 유일한 증거물로 인정하였으나, 1954년 계약집행에 관한 법률개정법을 제정하여 사기방지법을 폐지하였다.

23) Restatement (2 ed.) of contract § 17. : Robert E. Scott & Douglas L. Leslie, *Contract Law and Theory*, 2nd ed., 1993, pp.109~130에 의하면, 미국법은 계약성립에 約因(consideration)도 요구하지만, 이 점에는 저촉되지 않는다고 한다.

24) U.C.C. § 1-201(46)

25) U.C.C. § 1-201(39)

26) Randy V. Sabet, "International Harmonization in Electronic Commerce and Electronic Data Interchange", *Am.U.L.* (December 1996), p.527

27) 김석영, "Internet 시대의 전자금융거래와 관련된 법적 문제", 『외법논집』 제7집, 한국의국어대, 1999. 12. p.27은 대표적인 예로 전자식 선하증권에 관한 만국해법회(CMI) 규칙을 들고 있다.

로 생기는 법적 문제들은 기존 법령의 해석으로도 상당부분 극복될 수 있을 것이다. 예컨대, U.C.C.§ 2-201 사기방지조항에서의 서면은 상품매매를 위한 계약을 증명할 수 있어야 하고, 의무를 부담하는 당사자를 특정할 수 있는 어떤 증명도 포함하는 '서명'이 있어야 하고, 수량을 특정하여야 한다고 정의되어 있으며, U.C.C.§ 1-201(39)에서는 '서명(signed)'을 서면을 입증할 의도를 가지고 당사자에 의하여 채택되거나 작성되어진 어떤 상징도 포함된다고 정의하고 있고, U.C.C.§ 1-201(46)에서는 '서면으로(written or writing)'를 printing, typewriting 또는 유형의 형태로의 의도적 기록으로서 정의하고 있어 전자문서도 그러한 문서의 정의에 포함될 수 있으며,²⁸⁾ 그러한 해석은 telex, telegraph, 그리고 facsimile에 의한 계약의 유효성을 인정한 법원 판결에 의해서도 지지되고 있다.²⁹⁾ 그 밖의 문제들은 법령의 개정을 통하여 문서의 정의에 전자문서를 포함시키는 노력으로 해결되고 있다.

2. 증거법의 문제

1) 증거자료의 확보와 증거법

메시지 송신이라는 사실에 기하여 계약이 성립한다면, 데이터의 송수신자는 계약성립에 따른 책임을 진다. 그러나 계약에 대하여 다툼이 있는 경우, 법원이 계약성립을 인정하지 않는다면, 이미 발생한 모든 법적 효과가 상실된다. 이러한 사태를 방지하기 위해서는 전술한 바와 같이, 증거자료의 확보에 대한 대책을 강구할 필요가 있다.

이 증거자료의 확보는 다음과 같이 증거법상의 문제로서 파악하여 바로잡을 수가 있을 것이다. 즉 전자상거래가 係爭된 경우 다툼이 있는 사실에 대하여 판단해야 할 자료는 메시지뿐이다. 따라서 법원에 대하여 계약성립을 인정받기 위해서는 메시지에 의한 계약성립의 증명이 가능해야 한다. 메시지에 의한 증명의 가부는 우선, 법원이 증거로 채택할 수 있는가가 문제된다.

2) 증거능력의 문제

전자문서와 관련된 또 다른 중요한 문제는 전자문서가 소송법상 증거로 채택될 수 있는 문서가 되느냐의 여부이다. 전자문서가 증거로 채택되기 위해서 당사자는 그 전자문서가 송신자에 의하여 생겨났고 전달 후에 변경되지 않았다는 사실을 입증하여야 한다. 적절한 보안조치는 그 기록의 신뢰성과 상거래의 중요한 내용을 입증시킬 증거능력과 증거로서 채택될 가능성을 높일 것이고, 이렇게 적절한 보안조치에 의하여 보관된 전자문서의 증거능력을 인정하는 정책은 전자상거래의 이해관계자들에게 적절한 보안조치를 취하게 하는 동기부여가 될 것이다.

증거능력은 증거로서 채택할 대상에 제한이 있는 법제에서의 문제이다. 자유심증주의를 채용하고 있는 우리나라 법(민사소송법 제187조)과는 달리, 미국법에서는 '最良증거법칙(best evidence rule)'³⁰⁾

28) Deborah L. Wilkerson, "Electronic Commerce under the U.C.C. Section 2-201 of Statute of Frauds : Are Electronic Message Enforceable?", *Kan.L.Rev.*(winter, 1992), p.422f.

29) Joseph Denunzio Fruit Co. v. Crane, 79 F. Supp. 117 ; Hessenthaler v. Farzin, 564 A.2d 990

30) John Kaplan & John R. Waltz & Roger C. Park, *Evidence*, gilbert, 1992, p.215 에 따르면, 이 원칙은 서면의 내용을 입증하기 위해서는 원본(original writing)을 제출하여야 한다는 common law상의 증거법 원칙으로

에 의해 계약의 내용을 증명하는 경우 원본이 아니면 증거로 채택되지 않을 우려가 있다(Federal Rules of Evidence § 1002). 만일 현행법 아래에서 메시지는 증거로서 채택될 수 없다는 결론이 내려진다면, 증거로서 허용되도록 하지 않으면 안 된다. 이 증거능력의 문제는 서면성·서명성과 아울러 장해제거를 위한 대응이다.

그런데, 컴퓨터 인쇄 출력물(computer printouts)의 증거능력에 관한 판례³¹⁾는 컴퓨터자료가 계약의 존재에 대한 신뢰할 만한 증거를 제공하기에 충분히 신뢰할 만하다고 지지하였고, '최량증거법칙(best evidence rule)'을 이유로 신뢰할 만한 컴퓨터 증거를 배척한 예는 거의 없다.³²⁾

미국 연방 증거규칙(Federal Rules of Evidence) 1001(3)은 원본(original)이 만약 컴퓨터 또는 유사 장비에 저장되어 있다면, 어떤 자료를 정확하게 반영하는 것으로 보여지는 프린트출력이나 눈으로 읽을 수 있는 출력은 원본에 해당한다고 정의하고 있다. 또한, 동 규칙 803(6)은 원래의 컴퓨터 자료축적이 규칙적 사업관행에 따라 이루어졌다면 증거로서 제시된 'hard copy'가 소송에서의 사용을 위해 출력되어졌다는 사실은 증거능력에 영향을 주지 않는다고 하고 있다.

우리나라 전자거래기본법은 전자적 형태로 되어 있는 전자문서에 대하여 기존의 문서와 같은 효력과 증거능력을 인정하고, 전자서명에 대해서도 기명날인 또는 서명과 같은 효력을 부여하고 있다(전자거래기본법 제5조~제7조, 전자서명법 제3조). 그렇다고 하더라도, 여전히 해결해야 할 과제는 남는다.

과학기술의 발달에 따라 문자나 부호 등에 의하여 사상을 표현하는 문서 이외에 전기·전자장치에 의하여 이를 축소 변형시켜 사상과 사건을 기록·전달·보존하는 새로운 정보매체가 계속 등장하고 있다. 그 가운데 컴퓨터용 磁氣테이프(magnetic tape)는 컴퓨터에 입력된 정보를 보존하고 있는데, 전자상거래 등의 활성화에 따라 이들 장치에 입력된 정보(컴퓨터 데이터)를 이용할 필요성이 매우 증대하고 있기 때문이다. 전자거래기본법 제5조에서 전자문서는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 전자적 형태로 되어 있다는 이유로 문서의 효력이 부인되지 아니한다고 규정하고는 있다. 그러나 민사소송법상으로는 종래 컴퓨터 데이터(computer data)의 증거방법에 관하여 명문의 규정을 두고 있지 아니하므로, 그 증거법상의 취급에 관하여는 書證說, 檢證說, 신서증설이 대립하고 있다.

서증, 검증 중 어느 방법에 의할 것이냐의 문제는 調書의 대상이 되고 있는 증거방법 및 거기에서 얻어지는 증거자료에 의해서 결정된다. 즉 이들 정보매체의 기록내용을 증거로 하는 것이 아니고 기록을 보존하는 매체(컴퓨터용 磁氣테이프 등) 그 자체를 증거자료로 하는 경우이면, 우리나라 민사소송법 제336조 이하의 검증의 방법에 의한 증거조사가 행하여진다는 데 이론이 없다.³³⁾

여기서 문제로 삼고 있는 것은 이들 정보매체의 기록내용을 증거자료로 하는 경우이다. 왜냐 하면 이들 매체의 기록내용은 그 자체로서는 시각에 의하여 내용을 읽을 수가 없고, 이들을 조작해서 그 내용을 재현시킨 경우에 비로소 사람의 사상을 표현한 문서가 되기 때문에 이들 매체를 '문서'라고 할 수 있느냐에 대하여 다툼이 있게 되는 것이다.³⁴⁾

검증설에 의하면, 녹음테이프의 경우를 예로 들어, 녹음테이프가 사상의 기록이지만 서증의 필연적 개념수단인 인간의 문자(menschliche Schrift)를 쓰지 아니 하였다는 데서 구하거나,³⁵⁾ 녹음테이프가

'original writing rule'로 불리기도 한다.

31) *Ibid.*

32) Wilkerson, *supra* note 28, p.423

33) 김홍규, 『민사소송법』, 삼영사, 1994, pp.624~625

34) 대법원 1981. 4. 14. 80 다 2314 판결(『법원공보』 제657호 p.13898)에서는 '녹음테이프'의 증거조사는 검증방법에 의하여야 한다고 판시하고 있다.

통신능력(Verkehrsfähigkeit)이 없다는 데서 구하고 있다.³⁵⁾ 이에 비추어 컴퓨터 磁氣디스크는 見讀가 능성이 없으므로 문서로 볼 수 없고, 또 컴퓨터 데이터는 컴퓨터의 조작 또는 오조작에 의하여 改變되거나 지워질 수 있기 때문에 그 형식적 증거력에 관하여 문서의 진정성립에 관한 추정규정(민사소송법 제327조, 제329조)을 적용하기 힘들며, 법원이 형식적 증거력을 직접 판단할 수 없고 이에 관하여 직권에 의한 鑑定(동 법 제337조)을 명할 필요가 있는 점에 비추어 검증에 의하는 것이 옳다고 한다.³⁷⁾ 이 견해에 따를 때에는 자기테이프의 증거조사절차는 법원이 검증의 신청을 받아 증거결정을 한 뒤에, 감정인이 데이터를 현출시키기 위하여 작성된 프로그램에 따라 컴퓨터를 조작하여 법원의 면전에서 데이터를 현출(프린트 아웃)시키고, 그 결과를 검증조서에 기재한다. 검증조서에 프린트 아웃된 서면을 인용첨부하는 것도 가능하다.

서증설은 문서란 반드시 문자에 한하는 것이 아니고 속기 기타 부호에 의하여 사상적 내용이 표시되어 있는 유형물을 말하므로 녹음테이프를 예로 들어 이는 언어를 서면으로 보존하는 근대적 형식이라고 본다.³⁸⁾ 이에 비추어 자기테이프가 문서에 갈음하여 작성된다는 점, 즉 그 기능을 증시하여, 이것을 전자적 기호의 조합에 의하여 사상을 표현하는 문서 또는 準文書로 보고, 그 증거조사는 서증의 절차에 의하여야 한다고 풀이한다. 그리하여 이를 증거로 제출하는 경우에는 자기테이프(원본) 외에 민사소송법 제252조를 유추하여 프린트 아웃된 서면(謄本)을 첨부하여야 한다고 한다. 우리나라의 다수설이다.³⁹⁾

신서증설에 의하면, 자기디스크는 그대로는 見讀 불가능하지만, 견독할 수 있는 상태로 만드는 것이 가능하므로 이른바 '가능문서'라고 보고, 당사자는 자기테이프로부터 데이터를 프린트 아웃시켜, 그 서면에 작성자가 기명날인하여 문서의 체제를 갖추어(이를 '生成문서'라 한다), 생성문서를 서면으로 제출한다. 이 견해에 따르면, 법원의 현재의 상황에 비추어 법원의 면전에서 데이터를 프린트 아웃시키는 방법은 적절하지 못하다. 또 자기테이프 자체를 제출시키는 것은 상대방의 업무에 지장을 주고 기밀을 침해할 수 있으며 비용면에서도 문제가 있다. 그리하여 당사자로서는 증거자료로 하고 싶은 부분만 문서의 형태로 하여 제출시키면 된다. 문제가 되는 형식적 증거력에 관해서는 컴퓨터를 조작한 사람을 증인으로 訊問하거나 프린트 아웃의 제시행 또는 컴퓨터 자체의 검증·감정을 하여 확인하는 방법에 의한다.⁴⁰⁾

3. 증거력의 문제

증거능력의 문제가 해결된다면, 법원은 수신메시지를 증거로 삼아 계약이 성립했다고 판단할 수 있을까. 이 판단은 우리나라 법에서는 입증책임의 문제, 즉 객관적 입증책임과 주관적 입증책임 두 가지에 의해서 판단되고, 미국 법에서는 이 입증책임(the burden of proof)이 설득책임(the burden of persuasion)과 증거제출책임(the burden of going forward with evidence) 두 가지에 의해서 판단된다. 설득책임에 있어서는 소송상의 쟁점인 권리관계의 존부 판단에 필요한 주요사실에서, 소송에 제출된

35) Fassang, *Kommentar zur ZPO* Bd. III, Verlag C.H.Beck, 1961, vor § 368, S.570

36) Blomeyer, *Zivilprozessrecht*, Verlag C.H.Beck, 1963, § 71, S.570

37) 강현중, 『민사소송법』, 박영사, 1992, p.598

38) Kohlhaas, "Die Tonbandaufnahme als Beweismittel im Strafprozess", *NJW*, 1957, Heft 3, S.83 : Maurach, *deutsche Strafrecht*, BT, 2. Aufl., 1956, S.415

39) 이시윤, 『민사소송법』, 박영사, 2000, pp.604~605 ; 송상현, 『민사소송법』, 박영사, 1993, p.673 ; 김홍규, 전계서, pp.624~625

40) 정동윤, 『민사소송법』, 법문사, 2000, p.560

모든 증거를 동원해도 사실 인정권자인 배심원과 재판관이 그것의 존부판단을 할 수 없는 경우에는 당사자에게 불이익되는 판단이 내려진다. 어느 쪽 당사자가 입증책임을 지느냐 하는 것은 경험상의 개연성, 권리의 성질, 공평성, 사회정책 등 견지에서 법률요건마다 정해져 있으므로 구체적인 소송진행에서 전환되는 일이 없다. 반증을 허용하는 추정(rebuttable presumption)이 인정된 경우에 前提사실이 입증되면, 상대방은 추정된 사실의 부존재를 입증할 「설득책임」을 진다. 설득책임에 실패했을 때는 그 당사자에게 불이익의 평결이 있다는 취지의 설명이 이루어진다. 단지 입증책임(the burden of proof)이라고만 할 때에는 이런 뜻으로 쓰이는 경우가 많다. 이에 비하여, 증거제출책임에 있어서는 주요사실에 대하여 합리적인 인간이 그 존재를 일단 추인할 수 있을 정도의 증거, 이른바 일종의 추정 증거(prima facie evidence)조차 제출하지 않는 경우는 배심원 評議로 권리가 회복되지 않고 지시 평결(directed verdict)에 의해 패소할 위험성을 말한다. 이 책임은 제1차적으로는 설득책임 있는 당사자에게 있지만, 어쨌든 그의 증거제출로 지시평결을 모면하게 되고 또 상대방의 반대입증이 없고, 게다가 상대방을 지시평결로 패소시킬 수 있을 정도의 증거(합리적인 인간이라면 사실의 존재를 추인할 수밖에 없는 증거, prima facie evidence)를 제출했을 때는 증거제출책임은 상대방에게 전환된다(지시 평결을 모면할 정도의 증거를 제출하면 이미 상대방에게 이 책임이 전환된다는 견해도 있다).⁴¹⁾

그리하여, 계약성립에 대해서는 어느 나라 법에 의하든지 계약성립을 주장하는 측에서 주장·입증 책임을 진다. 예컨대, 메시지의 수신자인 가상점포 측에서 송신자는 명의인 본인이라는 점 등에 대한 주장·입증책임이 있다. 그런데, 현행법 아래에서는 가상점포는 이 책임을 이행할 수 있을까. 이것이 증거법에 있어서의 다음 문제의 초점이다.

단지, 메시지만으로 계약성립을 입증하는 것은 상당히 곤란할 것이다. 메시지는 ① 송신자와 ② 수신자의 양쪽에 대하여 증명할 수단으로 미흡하기 때문이다. 즉 증거력이 약하다는 뜻이다. 미국 법에서도 또한 같다.⁴²⁾ 이에 따라 새로운 입법의 필요성이 제기되고 있다.⁴³⁾

증거법상 새로운 입법의 검토가 이루어지는 배경에는 전자상거래를 활성화시키려는 정책적인 배려가 있다. 단지 서면성·서명성이 있는 전자상거래의 장해제거를 목적으로 할 뿐이라면, 반드시 새로운 입법을 검토할 필요는 없다. 사기방지법은 폐지되더라도, 판례의 유연한 해석에 의해 현존하는 것도 제한적으로 적용되고 있기 때문이다.⁴⁴⁾ 특히 서명성의 요건에 관한 한, 법원은 편지지 윗부분에 인쇄된 발신인 또는 회사의 주소, 이름 등(letter head)에 있어서도 이를 인정하는 등 확장해석하고 있고,⁴⁵⁾ 메시지상의 명의인의 記述이 서명으로 판단되는 데서 알 수 있다.

IV. 전자문서의 법적 문제

1. 책임 귀속(attribution)의 문제

41) McCormick, *Evidence*, 2nd ed., 1972, § 336 이하

42) T. J. Smedinghoff, *Analyzing State Digital Signature Legislation*, 1997, 9, p.4

43) 信森毅博, “米國における電子取引法の検討状況(2)”, 『NBL』 No.665 (1999.5), p.41

44) ABA Guide Line Comment 5.3.1 : Scott & Leslie, *supra note* 23, pp.343~366

45) Official Comment to U.C.C. § 1-201(39)

먼저, 검토해야 할 사항은 송신자 확인에 관한 입법의 도입이다. 미국에서도 X명의 주문 메시지에 의하여 X에 계약효과가 귀속되기 위해서는 적어도 송신자가 X 자신이라든가, X로부터 권한을 수여 받은 자일 필요가 있다.⁴⁶⁾ 미국의 1999년 통일전자상거래법(Uniform Electronic Transactions Act)은 이 일반원칙이 포함되고 있다(§ 202(a)(1)).

특히 송신자를 둘러싼 분쟁이 발생한다면 이를 증명할 필요가 있는데, 현행법상으로는 계약성립을 주장하는 측이 증명책임을 진다. 이 송신자에 관한 증거는 명의인 측에서 증명하는 것이 통상일 것이다.⁴⁷⁾ 따라서 공평한 책임분담의 관점에서 디지털 서명을 사용하여 상대방이 확인해야 할 부담을 지운 이상, 주장·입증책임의 부담을 경감할 필요가 있다. 이는 현행 실체법의 책임분담의 범위 내에서 메시지 수신자를 절차적으로 보호하는 방법에 의하게 되는데, 여기에는 두 가지 방식이 있다.

1) 推定效

첫째로 일정한 사실에 대하여 추정을 인정하는 것이다. 예컨대, 디지털서명이 있는 메시지를 수신하고 디지털서명에 의해 X가 송신했다고 판단한 경우에는 X가 송신한 것으로 추정하는 것이다. 미국법상 추정의 효력을 크게 두 가지로 구분할 수 있는데,⁴⁸⁾ 반증을 허용하는 것(rebuttable presumption)과 반증을 허용하지 않는 것(conclusive or irrebuttable presumption)⁴⁹⁾이 있다. 그 가운데 반증을 허용하는 추정, 특히 'bursting bubble'이라 불리는 약한 효력,⁵⁰⁾ 즉 우리나라 법상의 이른바 '추정효'를 상정할 수 있는데, 인감사용에 대한 私文書 眞正의 추정, 또는 형식적 증거력과 유사하다고 본다(민사소송법 제329조).⁵¹⁾ 이에 따르면, 계약서와 같은 사문서에 관하여는 舉證者가 그 眞正成立을 증명하여야 하는 것이 원칙이지만(동 법 제328조), 사문서에 있는 본인 또는 대리인의 서명·날인이 진정한 것인 때에는 그 문서전체의 진정성립이 추정된다(동 법 제329조). 작성명의인의 印影이 동인의 인장에 의한 것임이 인정되면 그 날인이 동인의 의사에 기한 것이라고 '사실상 추정'(prima facie evidence)되어 문서전체의 진정성립이 추정되므로,⁵²⁾ 인장이 도용되어 위조된 것이라는 사실 또는 인영이 권한 없이 押捺되었다는 사실은 이를 주장하는 측이 증명하여야 한다.⁵³⁾ 증거로 제출된 문서가 인장도용에 의하여 위조되었다고 주장하는 경우에는 그 인영 자체를 인정하는 것이 되고, 다만 그 날인행위만을 부인하는 것이라고 말할 수 있다. 그렇다면 다른 특별한 사정이 없는 한 그 날인행위도 인장이 도용·위조되었다는 주장자가 한 것으로 추정되는 것이라 할 것이므로 주장자 측에서 그것이 도용된 것이라는 점에 관하여 증명하여야 하고, 따라서 도용사실을 증명하지 못하는 한 그 진정성립이 추정된다.⁵⁴⁾

이를 디지털서명이 있는 메시지에도 그대로 적용되도록 한다면, 위와 같은 추정효 하에서는 증거제출책임을 특정한 당사자, 여기서는 메시지 송신자가 부담하게 된다. 만일, 책임을 지는 당사자가 당해

46) Restatement (2ed.) of Agency § 7.

47) ABA Guide Line Comment 5.6.2.

48) McCormick, *supra note* 41, § 342

49) FRE § 301, U.C.C. § 1-201(31) 등을 그 예로 들 수 있는데, 이는 우리나라 법상의 '看做' 규정으로서 擬制效로 풀이된다.

50) McCormick, *supra note* 41, § 340

51) 小林秀之, 『新版アメリカ民事訴訟法』, 有斐閣, 1996, p.216 參照

52) 대법원 1989. 4. 25. 88 다카 6815 판결(『법원공보』 제850호 p.27)

53) 대법원 1982. 8. 24. 81 다 684 : 1984. 2. 28. 83 다카 1843 판결(『법원공보』 제690호 p.870, 제727호 p.586)

54) 대법원 1976. 7. 27. 76 다 1394 판결(『법원공보』 제545호 p.9327)

책임을 이행하지 않는 경우, 그 당사자는 패소판결을 받을 불이익을 입는다. 따라서 어떤 사실에 대하여 추정효가 인정된다면, 이를 다투는 자는 그와 반대되는 사실을 주장하지 않으면 안 된다.

이에 반하여, 증거제출책임을 지는 당사자가 추정되는 사실과 반대되는 사실을 주장한다면, 반대당사자에게 그 책임이 전환된다. 그리하여, 새로운 증거 제출책임을 지는 자, 즉 반대당사자가 자기의 주장을 뒷받침하는 증거를 제출해야만 한다. 양당사자가 증거제출책임을 이행한다면 영미법 상의 배심은 사실에 관한 평결을 하게 되는데, 그 평결에서는 위의 추정효는 단지 증명의 편의를 도모하기 위한 효력에 불과하기 때문에 이에 구속받지 않고 경험칙에 의해 다른 결론이 내려질 수도 있다. 우리나라 법에 있어서는 법관의 자유로운 심증(민사소송법 제187조)에 의하여 판결이 내려지는 것과 같다.

여기서, '사문서는 본인 또는 그 대리인의 서명이나 날인이 있는 때에는 진정한 것으로 추정한다(우리나라 민사소송법 제329조)'는 규정처럼, 「디지털서명에 의한 확인에 대하여 명의인의 디지털서명이라는 취지」의 추정효를 인정한다면, 명의인은 디지털서명을 포함한 메시지송신을 한 바 없다고 주장할 필요가 있다. 이를 주장하지 못한다면 당해 메시지가 송신된 것으로 인한 법적 책임을 부담해야 한다.

2) 입증책임전환

둘째로 상대방확인에 대하여 입증책임을 전환하는 것을 고려할 필요가 있다. 즉 디지털서명을 사용하여 상대방을 확인한 경우에는, 「메시지는 명의인 본인 또는 본인으로부터 권한을 수여 받은 자가 송신한 바 없다는 것」을 메시지상의 명의인이 주장하도록 할 필요가 있다. 이 입증책임전환의 효과는 一方 당사자가 본래 부담하고 있는 특정 사실에 관한 설득책임을 他方 당사자, 여기서는 메시지 송신자에게 부담시키는 것이다. 이 설득책임은 분쟁에 관한 최종결론을 내림에 있어 필요한 정도의 확신을 시키지 못함으로써 당사자가 입는 패소의 위험이다. 이는 우리나라 법상으로는 객관적 입증책임과 같은 기능을 한다. 이 위험을 배제하기 위해서는 전자상거래를 포함한 민사소송법에 있어서는 '증거의 우월(preponderance of evidence)'을 가져올 정도로 자기가 주장하는 사실을 증명할 필요가 있다.

따라서 앞서 본 입증책임의 전환이 이루어진 경우, 명의인은 자기의 디지털서명이 아니라는 것에 대하여 '증거의 우월'을 가져올 정도로 증명해야 한다. 이에 실패한다면, 송신사실의 유무에 관계없이 메시지내용에 따른 법적 책임을 지게 된다.

3) 절차적 보호조항의 기능

절차적 보호조항은 메시지(로부터 판명되는 상황)와 사실이 일치하는 경우에 있어, 그 사실에 관한 주장·입증의 편의를 도모하는 것을 우선적 목표로 하고 있다. 그러나, 이들 조항은 認證이 확보되지 않고 메시지(로부터 판명되는 상황)와 사실이 다른 경우에도 적용된다. 만일, 그렇게 된다면 일정한 범위에서 메시지수신자를 보호하는 역할을 한다. 즉 이는 단지 절차상의 편의를 도모할 뿐만 아니라, 당사자간의 책임분담을 정하는 실제법적 보호의 기능도 한다. 예컨대, A가 X로 冒用한 경우를 상정해 보자. 즉 Y가 X 명의의 주문메시지를 수신했는데, 그 메시지에선 물품을 주문하는 본문 데이터와 디지털 서명이 포함되어 있었다. 여기서, Y는 (X의 공개키를 입수한 후) 디지털 서명을 이용하여, X가 메시지를 송신했다고 판단했지만, 정작 그 디지털서명은 X의 암호키를 타인인 A가 X로 무단히 모용하여 작성한 것으로 드러난 경우이다.

冒用의 경우, 미국법에서는 현실의 송신자 A에게 책임추궁이 가능하다(warranty of authority). 그러나, A에게는 행방을 알 수 없는 등으로 인하여 현실적인 책임추궁은 곤란할 것이다. 그렇다면, Y가 X에 대하여 소 제기에 의하여 책임추궁을 할 수 있을까. 이 경우 특별한 법 규정이 없다면, 명의인 X는 하등의 입증을 하지 않더라도 책임을 지지 않는다. 왜냐 하면, 법률행위를 전혀 행하지 않는 사실(X에 의한 메시지 송신)의 증명·설득은 이론적으로 불가능할 뿐만 아니라, 그 증명·설득을 하지 못하더라도 계약성립은 인정되지 않기 때문이다.

그런데 이에 관하여 절차적 보호규정이 있다면, 사정은 달라진다. X가 전혀 소송수행을 하지 않는다면 소송상 책임을 이행하지 않는 것으로 평가되어, 패소당할 우려가 있다. 즉 X는 無權限者 A가 행한 행위에 의해 실체법상 부담하지 않아도 되는 책임을 지게 된다. 메시지 수신자 Y에게 있어서는 디지털서명을 신뢰한 바, 그 신뢰대로의 법적 효과가 인정되는 것이다. 이는 절차적 보호조항의 규정이 실체적인 의미를 가지는 것을 나타낸다. 앞서 본 두 가지의 절차적 보호는 메시지 송신사실의 유무에 불구하고 적용되며, 명의인이 메시지를 송신하지 않는 사안에 적용된 경우에는 법이 본래 예정하고 있는 책임부담과 다른 결과를 초래한다.

4) 실체법적 보호

앞서 본 절차적 보호조항 이외에, 제3의 보호방법으로서 메시지 수신자의 신뢰에 대하여 실체법상의 법적 효과를 인정하는 수도 있다.

현행 실체법으로는 외관을 신뢰한 자를 보호하기 위해 책임부담의 원칙을 변경하는 법리가 있는데, 이를 계약성립에 초점을 맞춘다면 우리나라 법상의 表見代理, 그리고 미국법상의 표현대리 법리(apparent authority)나 禁反言(estoppel)의 규정이 그것이다.⁵⁵⁾ 이 법리는 일정한 요건하에 명의인이 법률행위를 한 경우와 동일한 법적 효과를 가져온다. 즉 일정한 상황이 존재하는 것으로 '본다(의제한다)'는 것이고, 미국법에도 똑 같은 효력(conclusive presumption : 擬制效)이 있다.

그렇다면, 현행법하에서 冒用의 경우 메시지수신자는 보호될 수 있는가. 표현대리(apparent authority)의 적용에 있어서는, 현실의 메시지송신자 A에 대하여 ① 명의인 X가 이전에 대리권을 수여받았고, ② 그 대리권의 존재를 믿은 수신자 Y가 그 상황을 변경시키지 않는 등의 사정이 있는 경우에는 표현대리의 성립이 인정될 것이다. 또한, '금반언'에 대해서도 고의나 부주의에 의해(intentionally, carelessly), 상대방의 신뢰를 야기하고 있었다는 등의 사정이 있는 경우에는 똑 같이 적용된다고 사료된다.

그러나 표현대리 등에 있어서 명의인 측에 어떤 의미에서든 관여(귀책성)를 요구하고 있는 점은 그 법리 적용의 장애(neck)가 될 지도 모른다. 열린 환경에서 행하여진 경우를 상정한 전술한 거래형태에서 대리권을 수여했다는 등의 상황이 존재하고, 이를 신뢰하는 경우는 반드시 많지는 않다고 보기 때문이다.⁵⁶⁾

그 때문에 전자상거래에서는 종전과 같은 歸責性を 요구하는가가 쟁점이 되고 있다. 물론 귀책성이 있는 경우에만 메시지수신자를 보호할 수 있다고 하는 의견이 지배적이다.⁵⁷⁾ 그러나, ① 미국통일주법위

55) Restatement of agency § 8B. 27

56) 内田 貴, "電子取引法と民法", 『債權法改正の課題と方向』(別冊NBL 51號), 1998, p.289

57) Amelia Boss, "Electronic Commerce and the Symbiotic Relationship between International and Domestic Law", 72 *Tul. L. Rev.* 1931(1998), 1966

원회(National Conference of Commissioners on Uniform State Laws : NCCUSL)에서 검토한 U.C.C. 2B편에서는 명의인과 일정한 관계가 있는 자가 디지털서명을 부정하게 사용한 경우나, ② 후술하는 Illinois州 법에 있어서는 명의인의 부주의에 의해 디지털서명이 이루어진 경우에, 메시지수신자가 디지털서명을 이용하여 상대방확인을 행한 경우에는, 수신자를 보호할 필요가 있는 것으로 고찰되고 있다.

정작 위 두 가지의 경우에 종래의 의미에서의 귀책성은 없다. 그러나, 디지털 서명의 배타적 관리의 인센티브를 가져오게 하기 위해 A에게 책임을 부담시키는 것이 타당하다는 정책적인 판단은 있을 수 있다. 그러한 판단은 전자상거래에 대한 새로운 손실분담의 법리를 도입하는 것으로 이해할 수 있다.

더 나아가, 전자상거래에 있어서 전자메시지는 전송도중에 시스템이 예러되거나, 해커(hacker)의 시스템 침입 또는 당사자의 실수로 잘못 전송되거나 항상 훼손될 우려가 있다. 이 경우에 누가 책임을 질 것인가 하는 점이 문제가 되고, 따라서 전자상거래의 개방적 체제하에서 그 위험이 크다 하겠다.

전자상거래의 전자문서교환(EDI)에 있어서는 세 당사자, 즉 통신서비스 제공자, 쇼핑물(전자메시지 송신자) 및 수신인(고객)이 있다. 이 가운데 일방 당사자에게 과실이 있으면 그 당사자는 자신의 책임에 대하여 계약상 의무를 진다.

그런데, EDI에서 당사자 사이의 책임관계를 규율하는 법률이나 국제조약이 확립되어 있지 않아 당사자간의 약정에 따라 보충하는 것이 일반적이다. 규율방식으로는 유럽식 교환약정(IA : Interchange Agreements)과 미국의 거래 당사자 약정(TPA : Trading Partner Agreements)이 있다.⁵⁸⁾ 이는 특정 상대방과 정해진 양식에 따라 정보를 전달하는 방식이므로, 당사자 사이에 분쟁에 대한 대비로 약정하는 것이 상례였다.

불특정 다수인을 상대로 하는 전자상거래에 있어서는 당사자의 교환약정을 체결하는 것이 사실상 불가능하지만, EDI시스템에서 발전한 교환약정 내용은 일종의 약관으로 등장하여 인터넷 전자상거래의 법적 흠결을 보완할 수 있을 것이다.

그밖에, 전자시스템의 공급자의 과실로 인하여 문제가 발생하면, 시스템 사용자는 계약에 따라 손해배상청구가 가능하다. 이러한 문제점의 보완을 위하여 개별사용자들이 예상손실을 보험에 가입하여 보호받는 것이 바람직하며, 보험료의 부담은 EDI시스템에서는 당사자 사이의 교환약정으로 결정하나, 전자상거래에서는 불특정 다수인을 상대로 하기 때문에 국제적 공동입법이 요구된다.

2. 認證意思(authentication)의 문제

다음으로, 디지털서명에 대하여 검토되고 있는 점은 송신의도의 확인에 관한 문제이다. 송신의도가 문제가 되는 경우는 두 가지이다. 첫째는 메시지가 중도에서 조작 변경된 경우, 둘째는 메시지의 내용을 잘 파악하지 않고 송신한 경우(내용승인 의사가 없는 경우), 또는 송신할 의사가 없음에도 불구하고 무심코 메시지를 송신한 경우(被拘束 의사가 없는 경우)이다. 이 두 가지 경우는 메시지에서부터 판명된 송신자의 의사 내용·존재(메시지)와 송신자의 의사 내용·존재(사실)가 다른데, 이를 어떻게 취급하는 것이 타당할까.

미국에서는 이 두 가지의 경우는 메시지완전성(data integrity)의 문제와 인증의사(authentication)의

58) H. B. Thomson, *Interchange Agreements, EDI and the Law*, Blenheim Online, 1998, pp.73~77 : 박헌목, 전 계논문, p.117

문제로서 별도로 논해지고 있다. 다만, 前者는 디지털서명에 의한 확인을 행한 경우에는 메시지의 완전성이 확보되고 있는 것을 추정하는 조항을 두고 있어서 큰 쟁점은 되지 않는 것으로 보인다.

이에 반하여, 後者의 인증의사의 유무는 큰 쟁점이다. 구체적으로는 디지털서명을 사용하여 메시지 송신을 한 경우, 송신자에게 당해 메시지로부터 판명된 의사의 존재를 인정하더라도 무관한가, 수신자의 입장에서 본다면 디지털 서명이 붙은 본문 데이터를 놓고 계약이 성립한 것으로 인정하더라도 무관한가가 쟁점이 되고 있다.

외형적인 표시행위에서 판단된 의사의 내용·존재(메시지)와 표시자의 내면의 의사(사실)가 다른 경우, 표시행위를 믿은 상대방은 일정한 범위에서 법적으로 보호된다.⁵⁹⁾ 타인이 보아 의사표시가 행하여졌다고 판단하는 것이 합리적이라면, 그 판단 그대로의 효과가 인정된다. 이는 미국 법에서도 또한 같다.⁶⁰⁾ 다만, 어떤 경우를 막론하고 메시지 그 자체를 외형적인 표시행위로 보아, 이에 대한 신뢰를 보호하는 것은 아니다. 그 때문에 메시지 수신자의 신뢰를 보호하는 새로운 법규범을 도입하는 것이 바람직한가가 정책문제로서 중요하게 된다.

만일 정책적으로 메시지수신자를 보호해야 한다고 고찰된다면, 이론적으로는 책임귀속의 경우와 똑같은 보호가 상정될 수 있다. 첫째는 디지털 서명이 붙은 메시지는 「인증할 의사로써 작성된 것으로 추정한다」는 '推定效', 둘째로는 「인증할 의사가 없음을 증명할 것을 요구한다」는 '입증책임전환 조항', 셋째는 「일정한 조건을 전제로, 인증할 의사가 있었던 것으로 본다」는 '擬制效'가 검토대상이 된다. 그 가운데 구체적으로 채용 여부의 쟁점이 되는 것은 첫째 번의 추정효이다.

입법론상 추정효 채용이 쟁점으로 되는 것은, 디지털서명으로 의사를 확인하기 위한 조건과 관계가 있다. 의사의 확인이 가능하기 위해서는 메시지 송신시에 송신의 사실, 내용을 정확히 인식하고 있어야 한다. 그렇다면, 이 조건은 디지털 서명을 이용하는 경우에는 항상 충족되어야 한다고 고찰할 수 있을까.

디지털 서명이 붙은 메시지의 송신시에, 메시지 송신의 사실, 내용을 정확하게 인식하고 있는가(인증의사가 있는가) 여부는 그 실행의 방법, 화면의 구조 등에 의해 달라진다. 이 때문에 디지털 서명이 붙은 메시지가 송신되었다고 해서, 메시지로부터 판단되는 의사가 존재하는 것이라고 볼 수는 없다.⁶¹⁾ NCCUSL에서는 유명한 가상점포 주문화면의 구조를 예로 들어, 당해 사이트를 이용한 경우에 인증의사가 존재했다고 인정해도 좋은가에 관하여 활발한 논의가 이루어진 바 있다.

이를 서면과 비교하여 보기로 하자. 서면에서는 서면상의 記述에 대한 인증의사를 판단하는 경우에는 서명의 유무가 큰 의의를 가진다. 왜냐 하면, 서면에 서명이 붙은 경우에는 서면상의 기술을 읽고 나서, 당해 기술을 승인할 의도가 있는 것으로 통상 볼 수 있기 때문이다. 즉 서면으로부터 판명되는 의사의 존부는 결국 서명의 유무로부터 대부분 판단될 수 있다(물론 서명이 있더라도 다른 특별한 사정으로 인하여 서면으로부터 추정할 수 있는 의사가 없다고 판단될 수도 있는 예외적인 경우도 있다).⁶²⁾

서명의 기능은 미국법상으로는 다의적으로 정의되고 있다. 예컨대, U.C.C.§ 1-201(39)는 「서명되었다(d signed)」라 함은 서면을 인증할(authenticate) 현실의 의사로써 당사자가 사용하거나 채택한 일체의 형상」이라고 정의하고 있다. 이에 따르면, 서명이 있게 되면 당해 서면은 인증된 것으로 보아, 대부분의 경우에는 서명자의 의사를 반영한 것으로써 서명자는 이에 구속된다. 그리하여 외형적으로 서명이

59) 四宮和夫, 『民法總則』(第4版), 有斐閣, 1986, p.157

60) Lucy v. Zehmer 84 S.E.2d 516 (Va1954) : Scott & Leslie, *supra* note 23, pp.104~110

61) 內田 貴, 前掲論文, p.293

62) Schaefer v. United States & Trust Co. of Maryland 360 A.2d 461 (Md. Ct. App.)

라고 추정되는 형상이 존재하는 경우에, 당해 형상이 인증의사로서 행하여졌는가가 쟁점이 될 수 있다. NCCUSL의 회의 등에서는 디지털서명은 이와 같은 서명과 동등한 기능을 하는 것으로서 일반적으로 취급할 수 있는가 등을 둘러싸고 논의가 활발하게 이루어지고 있다.⁶³⁾

또 함부르크 규칙에서도 '선하증권의 서명을 자필, 복사인쇄, 천공, 압인, 부호, 혹은 기계적 또는 전자적 방법으로 할 수 있다'고 규정하며(동 규칙 제1조 제3항), UN복합운송조약에서는 당사국의 법률에 저촉되지 않는 한 전자적 서명을 인정하고 있다(동 규약 제5조 제3항). 현재 신용장통일규칙(1993)에서도 전자적 서명에 의한 선적서류도 인정하고 있다(동 규칙 제20조 b항).

우리나라의 관련규정을 명시한 법으로는 전자서명법, 전자거래기본법, 무역업무자동화 촉진에 관한 법률 등이 있다. 이에 따르면, '전자서명이라 함은 전자문서를 작성한 자의 신원과 전자문서의 변경 여부를 확인할 수 있도록 非對稱 암호화방식[정보를 암호화하기 위하여 사용하는 키와 암호화된 정보를 복원하기 위하여 사용하는 키가 서로 다른 암호화방식]을 이용하여 전자서명생성키로 생성한 정보로서 당해 전자문서에 고유한 것을 말한다'고 하고(전자서명법 제2조 제2호), '전자서명이라 함은 전자문서를 작성한 작성자의 신원과 당해 전자문서가 그 작성자에 의하여 작성되었음을 나타내는 전자적 형태의 서명을 말한다'라고 하며(전자거래기본법 제2조 제5호), '전자서명이란 전자문서의 명의인을 표시한 문자와 작성자를 식별할 수 있게 하는 기호 또는 부호를 말한다'라고 하여(무역자동화 촉진 등에 관한 법률 제2조 제8항), EDI방식에서 기명날인을 대신할 전자서명의 방식을 제시하고 있다.

실제로 전자서명은 인증과 보안의 이중기능을 한다. 전자서명의 효력에 대하여, 전자서명법은 공인인증기관이 발급한 인증서에 포함된 전자서명검증키에 합치하는 전자서명생성키로 생성한 전자서명은 법령이 정한 서명 또는 기명날인으로 보며, 전자서명이 있는 경우에는 당해 전자서명이 당해 전자문서의 명의자의 서명 또는 기명날인이고, 당해 전자문서가 전자서명된 후 그 내용이 변경되지 아니하였다고 추정한다(동 법 제3조 : 전자거래기본법 제6조). 이와 같이 전자서명법은 암호방식을 채택하여 인증문제를 보다 확실하게 해결하려고 한 것이다. 문제는 인증문제에 대한 상당한 수준의 보장을 위해서 복잡한 절차를 필요로 한다는 것이다. 그러므로 전자서명은 상당한 수준의 인증을 가능하게 하지만, 이용자 즉 소비자가 이를 손쉽게 이용할 수 있는 것은 아니다.⁶⁴⁾

더욱이, 현행 법령들은 전자문서와 관련하여 개념정의, 성립요건, 효력요건 등에 대해서만 규정하거나 전자문서에 의한 법률행위를 지나치게 전자서명에 의존하고 있을 뿐, EDI 운용자와의 관계 등에 대해서는 입법적 미비를 드러내고 있다. 앞서 본 「방문판매 등에 관한 법률」 상의 통신판매규정은 전자상거래를 전제로 한 것이 아닐 뿐만 아니라,⁶⁵⁾ 사법적인 문제에 관하여는 거의 명문규정을 두고 있지 않다. 그리고 통신판매라는 광의의 개념 속에 전기통신 등의 매체를 이용한 전자상거래를 포함시키고 있으며, 광고물이나 우편 등의 매체와 매체특성에 따른 구별을 전혀 하고 있지 않다.⁶⁶⁾

따라서 EDI 운용자의 권리와 의무, 당사자간의 책임, 전자문서의 결함을 둘러싼 손해배상의 내용에 대한 상세한 규정을 둘 필요가 있다. 즉 이들 법령은 근본적인 법체계로서가 아니라 개별적인 행정목적의 달성 등 단순한 EDI의 활용차원에서 규정함으로써, 일반인의 EDI와 전자상거래 활용의 확산을 지원하지 못하는 한계를 내포하고 있다. 또한 EDI 관계법령이 지나치게 정부시각의 규제방식으로 이루어

63) Amelia Boss, "Searching for Security in the Law of Electronic Commerce", 23 *Nova Law Review* 2 (1999), 585 : 信森毅博, 前掲論文, p.45

64) 황승흠, "인터넷과 전자정부", 『국제법무연구』 제5호, 경희대, 2000, p.89

65) 오병철, 『전자거래법』, 법원사, 1999, p.69 : 최경진, 전제서, p.87

66) 오병철, 전제서, p.69

져 있어 민간분야의 거래의 신속과 능률의 도모라는 전자상거래 활성화시책에 장애요인이 되고 있다.⁶⁷⁾ 전자상거래에서 이용되는 전자문서는 전자문서 작성자의 진정성을 확인하는 것이 힘들 뿐만 아니라 전자문서의 위조와 변조의 위험이 있다. 이 문제는 전자상거래의 보안문제와 관련되어 있고, UNCITRAL에 의하여 이를 해결하기 위한 방법으로 전자서명 및 인증에 관한 문제를 검토하고 이에 관한 통일규칙의 제정과 후속 문제를 위하여 계속 논의가 진행 중에 있다. 이러한 단점을 보완하여야 전자상거래가 활성화될 것이다.

V. 전자서명·암호에 관한 법제도의 검토

1. 배경

전자서명(electronic signature)은 암호통신기술을 이용하여, ① 전자적 메시지에 표시된 작성자가 그 작성자인가 아닌가(「진정성의 확인(authenticity)」, 「동일성의 확인(identification)」이라고 부른다), ② 그 전자적 메시지가 전송도중에 변경·조작(改竄)되고 있지 않는가(「메시지의 완전성(message integrity)」라고 부른다. 다만, 여기에는 메시지에 착오 기타 표의자의 의사의 하자가 없을 것을 의미하지는 않는다), ③ 그 전자적 메시지가 전송도중에 제3자에 누설되지 않는(「秘匿性(confidentiality)」라고 부른다), 등, 전자적 메시지의 전달에 필요로 하는 안전성·신뢰성을 확보하기 위한 기간 기술로서의 역할이 기대되고 있다.

암호기술 그 자체에 관한 법제도가 제정되는 것은 결코 새롭다고는 할 수 없다. 즉 미국에 있어서는 주로 국가안전보장이나 사회방위의 견지에서, 취급에 주의를 요하는 정부보유정보에 관하여 암호화가 정해져 있고, 또 일정한 암호기술에 대한 수출규제가 행해지고 있는 것은 잘 알려지고 있는 바이다.

또한, 이에 대응하여 미국에서 정해진 DES(Data Encryption Standard)가 금융기관 등 사이의 결제 정보 교환에 사용되고 있는 것도 잘 알려져 있고, 프랑스에 있어서도 1996년의 통신법 개정 이전에는, 통신에 있어서의 암호의 사용은 법률상 제한되고 있었다. 일본도 역시 전파법 제58조에 의해 실험무선국 및 아마추어 무선국이 행하는 통신에 있어서의 '암호'의 사용이 금지되고 있다.⁶⁸⁾

그런데, 비대칭형의 암호방식(우리나라에 있어서는 '공개key 방식'이라고 흔히 부른다)은 주로 국가 안전보장이나 사회방위를 위하여 사용되고 있던 암호의 商用이용가능성을 시사한 것이었다.

이 암호방식은 종래의 암호가 가지고 있던 기능에 덧붙여 전술의 동일성의 확인이나 진정성의 확인의 기능을 부가하고 있고, 그 수행하는 기능이 '서명'에 유사한 것에서 '디지털 서명(digital signature)'이라고 부르게 된 것 같다. 그리하여, 1991년에는 Comptroller General of the United States는 정부관련 계약사무에 디지털 서명을 이용하는 것은 연방법의 요건을 충족한다는 견해를 나타냈다. 그 당시의 미국 법조협회 전자데이터 교환위원회(American Bar Association, The Electronic Data Interchange Committee)도 이 암호방식을 '전자적 거래(Electronic Transaction)'에 이용하는 경우의 법률문제에 관하여 검토하고, 그 결과는 1995년에 미국법조협회 '디지털 서명 가이드라인'으로 공표되고 있다. 현재

67) 이종주, "전자거래기본법 및 전자서명법의 제정경과와 법적 검토", 『법조』 통권 제516호(1999. 9.), p.79

68) 室町正實, "電子商取引に関する法制度の検討状況", 『自由と正義』 Vol.49 No.3(1998. 3), 日本辯護士連合會, p.98

는 U.C.C. 제2B편의 기초작업 등에서 전자서명에 관한 제도적인 정비가 진전되고 있다.

2. 법제도 검토의 과제

전자서명은 전자상거래나 전자결제의 기반이 되는 기술이고, 이에 관한 법제도의 정비가 필요하다는 것은 거의 공통적으로 인식되고 있다. 그리하여, 현시점에 있어서의 법제도의 검토과제로서는 다음과 같은 점을 들고 있다.

1) 기술적 중립성(technical neutral)

전자서명법 제도에 관하여 현실적으로 가장 곤란한 과제는 '기술적 중립성' 확보의 문제이다. 이는 특정한 '기술·business scheme'에 의존하거나 이를 추진하는 것을 배제한다는 뜻이다. 한편으로는 전자적 수단을 이용한 거래만을 유리하게 취급하지 않는 것을 의미한다.⁶⁹⁾ 구체적인 암호 시스템·전자서명 시스템은 특정한 기술의 실행 장치(implementation)를 필요로 한다. 그렇지만, 암호기술은 다양하고, 또 암호강도도 다양하므로 이에 관한 기술은 나날이 진보하고 있다. 이러한 사정에 비추어 본다면, 전자서명에 관한 법제도를 제정하는 경우에는 특정한 기술을 전제로 하지 않고 기술혁신이나 시장적합성에 유연하게 대응할 수 있는 제도를 창설할 수 있는 것이 바람직하다. 이 점에 착안한 것이 '기술적 중립성'의 논의이다.

기술적 중립성을 배려한 입법의 대표적인 것으로서는 1998년 일리노이주 법이 있다. 이 입법은 패스워드의 설정 등을 포함하여 전자적인 본인확인·동일성확인의 수단을 '전자서명(electronic signature)'을 통하여 하게 하고, 그 중에서 본인확인·동일성확인에 대하여 기술적안정성·신뢰성이 확보되고 있는 수단을 '안전한 전자서명(secure electronic signature)'이라고 하고 있다. 그리하여, 유타주법이나 독일법이 채택하는 비대칭형의 암호방식과 이른바 공개키방식의 전자서명방식을 '디지털 서명'이라고 규정하고, 디지털 서명은 안전한 전자서명이라는 취지의 규정을 두고 있다.

이와 같이 기술적 중립성을 배려하는 것은 기술혁신을 저해하지 않고 시장 적합성을 확보하여 'global standard'로서의 법제도를 책정하는 경우에는 매우 중요한 요소가 된다고 사료된다.

그런데, 미국법은 전자서명(electronic signature)과 디지털서명(digital signature)을 구분하는 경우가 있다. 양자를 구분하는 입장에서는, 전자서명은 '전자적 또는 동등한 수단으로 나타내어지고 기술된 내용을 인증할 의사로써 당사자가 사용 또는 채택한 문자, 기호, 표상'이고, 디지털서명은 '전자서명의 일부로써 서명자의 의지를 명시하기 위해 사용되고 있는 證跡을 작성하려고 비대칭 암호기를 이용하는 것으로 정의되는 것'이라고 풀이하고 있다.⁷⁰⁾ 이처럼 전자서명이 디지털서명보다도 광의의 개념으로 이해되는 수가 많다.

더욱이, 전자서명이나 디지털서명과 다른 개념으로서, 안전성 절차(security procedure)라는 용어를 사용하는 수도 있다. 이는 전자적 수단을 이용하여 거래를 한 경우의 위험을 감소시키는 수단을 일반적으로 나타내는 용어이고, EDI에서 사용되기 시작한 것이다.

69) 信森毅博, 前掲論文, p.22

70) Smedinghoff, *supra* note 42, p.1

디지털서명의 이용에 관해서는 위에서 고찰한 바와 같이 새로운 입법에 의한 보호가 검토되고 있다. 특히, 이에 대하여는 보호하기 위한 조건도 문제가 된다. 명의인에 대한 효과 귀속의 추정효를 인정하는 경우, ① 일정한 조건을 갖춘 증명서에 기재된, ② 공개 키를 사용하여, ③ 디지털서명에 의해 상대방을 확인할 수 있는 등의 조건이 전형적이다.

이러한 조건이 검토되고 있는 것은 다른 인증방식 쪽으로 눈을 돌리는 것과 관계가 있다. 즉 다른 인증방식을 사용한다면, 확보될 메시지의 안전성뿐만 아니라 그 조건이 디지털 서명과 달라질 수 있다. 그 때문에 기술적 중립성이 확보되도록 하는 조건을 검토하려는 경향이다. 이 경향에 비추어 본다면, 디지털서명과 전자서명의 차이에 주의할 필요가 있다.

안전성 절차에 관해서는 일반적으로 특정한 기술의 이용을 요구하지 않는 점에 주의할 필요가 있다. 예컨대, 당사자간에 메시지 작성자의 확인을 위해 일정한 '암호적' 용어를 사용하는 수가 있다. 이 경우 암호적 용어는 상대방확인을 위한 안전성 절차에 포함된다. 안전성 절차에 관해서는 다음 세 가지를 주의해야 한다.

첫째는 상업합리성(commercial reasonable)을 띠고 있는가 하는 점이다. 입법상 안전성 절차에 대하여 법원이 상업합리성의 유무를 판단할 수 있고, 그 유무에 의해 효과에 차이를 두는 수가 있다. 예컨대, 암호적 용어는 용이하게 타인도 사용할 수 있고 상대방 확인에 충분하지 않으므로 상업합리성이 없다고 판단되는 경향이다.

둘째로 안전성 절차는 목적과의 관계에서 안전한 것인가의 여부가 판단된다. 예컨대, 암호적 용어로서는 상대방은 확인할 수 있지만, 메시지의 안전성 확인이 확보되지 않는 점은 명백할 것이다. 안전성 절차는 그 목적에 따른 상대적인 개념이다.

셋째로 암호적 용어에서 보는 바와 같이, 안전성 절차는 당사자의 합의에 의해서 정할 수도 있다. 환언한다면, 전자상거래 관련법은 미지의 상대방과의 거래만이 적용 대상이 되는 것은 아니다. 다만, 상업합리성이 없는 합의는 당해 법상 무효가 된다. 따라서 사전 계약이나 약관의 유무는 이와 관련하여 결정적인 영향을 미치지 않는 것이다.

전자상거래에 있어서 거래 상대방의 실체에 대하여 신뢰할 수 있는 환경이야말로 무엇보다 중요하다. 이에 대한 대처방안으로 인증기관을 두어, 이 기관이 등록자의 인적 사항, 공개키 등의 내용을 담고 있는 인증서를 발급하여 주고 이에 따른 일정한 수수료를 받도록 하는 것이다. 따라서 인증기관의 인증의 신뢰에 따른 손해야기시 인증기관의 책임문제,⁷¹⁾ 전자상거래에 따라 외국 인증기관에서 발행한 인증서의 인증 여부, 반드시 정부의 공신력 있는 기관으로부터 인증을 받아야 설립될 수 있는가 하는 것 등이 계속 검토되어야 한다.

이와 관련하여, 우리나라의 한국정보인증(주), 한국증권전산, 금융결제원 등 3개 전자서명 정부공인기관⁷²⁾은 올 6월까지 전자서명개인증명서를 무료보급하고 있다. 개인증명서를 발급받은 개인은 공인된 전자서명을 사용할 수 있는데, 전자서명 공인인증제도는 사이버 금융 등 인터넷을 통한 전자상거래에서 거래자 신원과 문서변조 여부를 확인할 수 있는 전자서명을 국가의 승인을 받은 공식 인증기관이 확인하고, 이에 대한 법적 효력을 부여하는 것이다.

전자서명의 법률적 인증은 상업적 인증 여부에 달려 있으며, 상업적 요구를 충족하는데 충분한 안전보장을 제공한다면 법률은 인증의 유효수단으로 이를 인정하게 된다.

71) W Ford, M. S. Baum, *Secure Electronic Commerce*, Prentice Hall PTR, 1997, p.358 : 박현목, 전계논문, p.117

72) 『조선일보』(2001. 2. 1), 16면

2) 인증기관과 증명의 효력

전자서명법에 관하여는 제3자를 위하여 전자서명의 증명서비스(이른바 공개암호방식의 경우에는 등록자의 속성을 명확하게 하고, 그 자의 공개키를 증명하는 행위)를 행할 사업자에 대하여 '라이선스(license)制'를 택할 것인가 여부가 논의되고 있다. 다만, 주의해야할 것은 이 '라이선스制'에는 '필요적 라이선스制(mandatory licensing)' 즉 라이선스를 받지 않는 사업자는 전자서명의 증명서비스를 행할 수 없게 하는 유형과 '임의적 라이선스(voluntary licensing)' 즉 라이선스를 취득하지 않고도 전자서명의 증명서비스를 행할 수는 있지만, 라이선스를 취득한 인증기관이 발행하는 증명에 일정한 법률효과를 부여하는 등의 부수적 효과를 규정하는 유형이 있다.

필요적 라이선스制를 채택하는 쪽은 극히 일부의 법역이고, 대부분의 입법례는 임의적 라이선스制를 채택하고 있는 것으로 보인다.

위 인증기관의 증명에 부수하여 어떠한 법률효과를 부여하는가는 법률적으로는 중요한 검토과제이다(다만, 독일법과 같이 인증기관의 증명에 관하여 법률효과의 규정을 갖지 않는 입법례도 있다).

이에 관하여는 우리나라의 전자거래기본법과 전자서명법, 그리고 UNCITRAL(UN국제상거래법위원회)의 EDI 모델법 등에서 나타나고 있다.

① 전자메시지는 문서와 等價値이고(문서등가성),

② 전자메시지의 복제물(print out 物 등도 포함)은 특별한 경우를 제외하고 원본과 등가치하며(원본등가성),

③ 전자서명은 서명과 등가치하다(서명등가성)고 하는 고찰방법을 그대로 적용하는 경우도 있다.

다만, 이 고찰방법이 서명요건, 서면요건을 규정하는 개개의 법규 전반에 적용되어, 실체법적 효과·절차법적 효과를 막바로 발생하게 하는 데에는 문제가 있을 것이다. 즉 서명된 문서의 제출을 필요로 하는 행정절차를 상정한다면, 어떤 특정한 시스템에 의해 작성된 전자서명이 있는 메시지를 입력한 플로피 디스크를 제출하더라도, 관할 행정청이 이에 대응하는 시스템을 보유하지 않고 그 메시지의 내용을 見讀할 수 없게 된다면, 법규 소정의 문서의 제출이 있다고는 할 수 없게 되고, 또한 서명요건·서면요건을 정한 개개의 법규에는 각각 이에 의하여 확보해야 할 법익이 다르므로 이들의 등가성의 논리를 통하여 개개의 법익이 확보되는가 여부를 검토할 필요가 있기 때문이다.

그렇다면, 전자서명과 관련된 법률효과로서 증거법상의 효과에 한정하여 규정한다고 하는 고찰방법도 있을 수 있는데, 이 경우에는 기술적으로도 다양할 것으로 예상되는 전자서명의 시스템을 전제로 하여 실체법·절차법상의 입법목적과의 整合性을 도모하기 위해서는 충분히 검토해야 할 방향이 될 것으로 사료된다.

그밖에, '키기탁시스템(key escrow system)' 또는 '키회복시스템(key recovery system)'이라고 불리는, 秘匿化를 위하여 키-를 인증기관 등에 기탁하는 시스템의 문제이다. 이 고찰방법은 Clinton정부의 Clipper Chip에서도 제창된 제도이고, 암호의 이용확대에 따른 조직범죄대책이나 사회방위, 국가안전보장 등의 견지에서, 비익화를 위해서 사용되는 암호키(서명을 위한 암호키와 대비되는 개념)를 인증기관 등에 예탁하고 영장의 발부가 있는 경우에는 공적기관에 예탁된 암호키에 접근(access)하는 것을 상정하는 제도이다. 이에 관하여는 1997년 3월, 암호키에 대한 정부기관의 접근(access)은 '인용한다'고 하는 미묘한 표현을 채택한 OECD의 '암호정책 가이드라인'이 공표되었지만, 그 한편으로 주요한 암호연구자, 개발자를 포함한 암호의 전문가로부터는 키예탁시스템을 구축하는 것은 기술적으로 보아

고비용이고 암호의 보급을 방해하는 것이라고 하는 의견도 공표되고 있다.

VI. 맺으며

우리나라의 전자문서 내지는 전자상거래 관련규정은 위에서 살펴 본 바와 같이 개별법 형태로 산재해 있다는 데에 커다란 문제점이 있다. 전자문서의 상용화에 따라 법적 제도적 차원의 필요에 의해 편의적으로 보완될 수밖에 없었겠지만, 이는 그 동안 정부가 추진하고 있는 정보통신분야의 체계적 정비의 측면에서 볼 때 상당히 비효율적이라 하지 않을 수 없다.

전자문서 등과 관련된 대부분의 법령규정이 재화나 용역의 거래관계를 규율하기 위해서가 아니라, 행정목적의 달성을 위한 공법적 영역에 치중함으로써 오늘날 私的 거래관계의 효율적 규율이 곤란하게 되었다. 즉 이들 법령은 근본적인 법체제로서가 아니라 개별적인 행정목적의 달성 등 단순한 EDI의 활용차원에서 규정함으로써, 일반인의 EDI와 전자상거래 활용의 확산을 지원하지 못하는 한계를 내포하고 있다. 또한 EDI 관계법령이 지나치게 정부시각의 규제방식으로 이루어져 있어 민간분야의 거래의 신속과 능률의 도모라는 전자거래 활성화시책에 장애요인이 되고 있다. 물론 전자적 형태로 되어 있는 전자문서에 대하여, 앞서 본 바와 같이 우리나라 전자거래기본법과 전자서명법은 기존의 문서와 같은 효력과 증거능력을 인정하고, 전자서명에 대해서도 기명날인 또는 서명과 같은 효력을 부여하고 있다. 그렇다고 하더라도, 민사소송법상으로 여전히 해결해야 할 과제는 남는다.

현행 법령들은 전자문서와 관련하여 개념정의, 성립요건, 효력요건 등에 대해서만 규정하거나 전자문서에 의한 법률행위를 지나치게 전자서명에 의존하고 있을 뿐, EDI 운용자와의 관계 등에 대해서는 입법적 미비를 드러내고 있다. 따라서 EDI 운용자의 권리와 의무, 당사자간의 책임, 전자문서의 결합을 둘러싼 손해배상의 내용에 대한 더욱 상세한 규정을 둘 필요가 있다.

이와 같이 전자문서 관련법규의 제정이 세부 분야별 관계법령이나 시행령 차원에서 그때그때 제한적으로 이루어져 왔고, 현실적으로 통일법적 체계를 갖추기 곤란한 입법 기술상의 문제가 있으므로 우선 개별법의 정비가 필요하다고 본다. 머리에서 서술한 바와 같이, 전자상거래에 관한 법제의 검토는 민상법 등 거래법 분야에 한정된 것이 아니라, 정보전달의 전자화에 관한 법제도의 일환으로서 이해해야 할 사안이다.

이러한 관점에서 본다면, 전자상거래와 관련하여 요구되는 법률실무의 대상은 매우 광범위하고, 검토해야 할 과제는 산적해 있다. 다만, 예컨대 거래의 안전성·신뢰성을 확보하기 위하여 오랫동안 숙고해온 법이론이나 소비자보호·개인정보 보호 등의 기본적인 관점은 다소의 변동이 있을 수 있겠지만, 거래와 관련된 정보가 전자화된다고 하더라도 유지되어야 할 것이다.

끝으로, 기술선행행으로 발전하여 온 전자상거래 전자문서분야에 관하여 뒤쫓아가며 법적 문제를 검토하는 타당성은 보다 건전한 전자정보사회를 이룩하기 위한 것이라는 점이 강조돼야 한다.