

한국에서의 전자선화증권 운용을 위한 종합계획수립에 관한 연구*

A Study on the Establishment of Master Plan on the Operation of the
Electronic Bill of Lading in Korea

최석범(Seok-beom Choi)**

중앙대학교 경영대학 경영학부 부교수

신인광(Reng-guang Shen)

중앙대학교 대학원 무역학과 박사과정

목 차

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| I. 서론 | IV. 전자선화증권 운용을 위한
종합계획수립방안 |
| II. 전자선화증권관련 실무환경분석 및 핵심
요소도출 | V. 결론 |
| III. 전자 선화증권 구현을 위한 시스템 요건
분석 | 참고문헌 |

Abstract

In order to succeed in e-Trade Project in Korea, the related parties endeavor to introduce the e-title registry model such as Bolero model(Title Registry Model) and TEDI model (Repository Service Provider Model).

Prior to mentioning the Model of e-Title Registry, desirable Global e-Trade Platform is the platform connecting Global e-Trade Platforms in each country and Bolero's Core Messaging Platform and e-Title Registry must be established in each country. Each e-Title Registry must be connected with another registry. Like Korea, Recognized Electronic Document Repository must be established as proxy for preserving, attesting, carrying out sending and receiving electronic document to prevent from disputes between parties and to carry out notarizing electronic documents and related transaction.

The purpose of this paper is to promote the introduction of e-Title Registry in the e-Trade and to streamline the procedures of the electronic bill of lading.

Key Words: Electronic Bill of Lading, e-Title Registry, Bolero, TEDI, RSP Model

* 이 논문은 2003년도 중앙대학교 학술연구비 지원에 의한 것임.

이 논문은 2003년도 한국무역학회 국제학술대회(2003.10)에서 발표되었음.

** 주저자임

I. 서론

선화증권은 상법상 요식증권으로서 물품이 선적되었거나 선적을 위하여 수취되었음을 나타내는 추정적 증거일 뿐만 아니라 물품의 운송계약에 의하여 양륙항 또는 중계항을 경유 목적지까지 운송하여 정당한 소지인에게 물품을 인도할 것을 약속하는 유가증권이다.

이러한 선화증권이 사용된 근본적인 배경은 물품보다도 선화증권이 먼저 도착하는 것을 전제로 하여 장기간의 해상운송에 따른 화주의 권리를 보호하기 위한 것이었지만 현재는 목적지에 선화증권보다도 물품이 먼저 도착하는 사례가 빈번하게 발생하고 있는데 특히 근거리 운송루트에서 일반적으로 이루어지고 있다.

이러한 상황에서 수화인과 운송인간의 비용과 책임 등의 관점에서 많은 문제점이 발생하게 되었다. 이러한 문제점들을 해결하기 위해 전자선화증권의 도입이 지속적으로 논의되어 왔고 현재는 볼레로 선화증권의 일반적 이용이 예상되고 있다. 그리고 일본의 경우에는 저장소서비스 제공자(Repository Service Provider)모델을 도입하여 전자선화증권 운용실험을 하기도 하였다.

그러나 한국에서는 다양한 국제e-Trade사업을 진행하고 있음에서도 전자선화증권의 운용과 관련된 실질적인 프로젝트를 진행하지 않고 있으며 실제로 전자선화증권이 사용되게 되면 거의 사용의미가 없는 전자 수입화물선취보증장(Electronic Letter of Guarantee: e-L/G)을 도입하는 등의 문제점도 있다.

이러한 측면에서 본 논문은 전자선화증권관련 실무환경을 분석하고 그 핵심요소를 도출하여 전자선화증권 구현을 위한 시스템요건을 분석하고 한국에서의 전자선화증권 운용을 위한 종합계획수립방안을 도출하여 신속한 전자선화증권의 도입을 유도하는데 그 연구목적이 있다.

II. 전자선화증권관련 실무환경분석 및 핵심요소도출

1. 전자선화증권관련 실무환경분석

1) 선화증권관련 정보흐름체계분석

(1) 수출의 경우

① 개품운송계약의 신청과 성립

개품운송계약은 선사가 여러 화주로부터 화물의 운송계약을 개별적으로 체결하는 것을 의미하고 많은 화물을 여러 화주로부터 인수하여 선적하는 형태를 취하므로 정기선의 형태를 취하게 된다. 개품운

송계약은 불특정다수의 화주로부터 다양한 물품의 운송을 인수하는 것으로 개별화주와 일일이 운송계약에 의하지 않고 미리 인쇄된 표준약관에 의한 부합계약으로 이루어진다.¹⁾

해상운송의 개품운송계약은 해운업을 경영하는 선사와 화물의 운송을 의뢰하는 송화인사이에서 체결되는 불요식계약이므로 구두만으로도 계약이 성립되며 계약서는 필요없다. 실무적으로는 송화인 또는 그 대리인이 선사 또는 그 대리점에 선적요청서를 제출하고 운송인인 선사가 이것을 승낙하거나 인수하면 선복예약(Booking)이 이루어지고 송화인에게 선적예약서(Booking Note)²⁾를 교부한다.

② 수출화물의 선적³⁾

- i) 선사의 화물인수-본선이 부두에 계류되어 직접 본선에 선적할 수 있는 경우와 본선이 항내에 정박하고 있으므로 일단 부선에 적재한 다음 본선에 적재하는 경우가 있다. 또한 본선에 적재하기 위해서는 인수화물을 정리할 필요가 있으므로 부두창고에서 인도되는 경우와 본선이 입항할 때까지 선사 또는 화물취급업자의 창고에 임시보관하기 위해 지정창고에 인도하는 경우가 있다.
- ii) 수입화물의 검량- 화물은 현 소재장소에서 출하되어 보세지역의 부두장치장에 반입된다. 여기에서 검량인(measurer, weighter)의 검량을 받아 개개의 화물을 용적 및 중량을 계량하여 용적중량증명서(Measurement & Weight List)를 작성한다. 이것은 운임산정의 필요 때문에 선사가 가장 중요시하고 있으며 검량기관에 대한 의뢰는 선사에 의해 이루어진다.
- iii) 수출화물의 검수-화물을 선적할 때는 선사의 지정장소에서 화물의 개수확인과 손상유무에 대해 점검하는데 이를 검수라고 한다. 통관사나 운송업자는 수출업자를 대리하고 공인검량인이 화물의 검량을 한 후 교부하는 용적중량증명서를 교부받아 선사의 서명을 받는다. 세관에서 수출통관필증을 교부받은 다음 다시 검수인(tallyman)에 의해서 본선의 선측 또는 선상에서 선사소속의 검수인과 함께 화물의 개수를 검수하고 본선에 인도한다.
- iv) 본선의 선적절차-대량의 화물을 선적하는 경우 송화인 자신이 직접 본선에 반입하여 선적하는 경우가 있는데 이것을 직접선적 또는 자가선적이라고 한다. 현재는 운송주선업자가 본선적재를 대행하고 있는데 이 때 그 화물과 함께 본선에 교부해야 할 서류는 선사가 선장앞으로 발행하는 선적지시서, 선사의 화물인수목록(Booking List⁴⁾: 예약일람표)등이고 본선 승선 세관원에게 수출신고수리필증을 제시한다. 화물은 본선선측에 매달려 있는 본선양화기로 부선에서 본선에 적재되는데 이때에 관계서류와 현품을 대조하면서 선사측과 화주측 쌍방이 입회하여 화물검수가 이루어진다.
- v) 본선수취증(Mate's Receipt)의 입수- 화물이 본선에 반입되면 선박운항책임자인 일등항해사

1) 오원석, 「국제운송론」, 박영사, 2004.02, p.48.

2) 인수확인서라고도 한다.

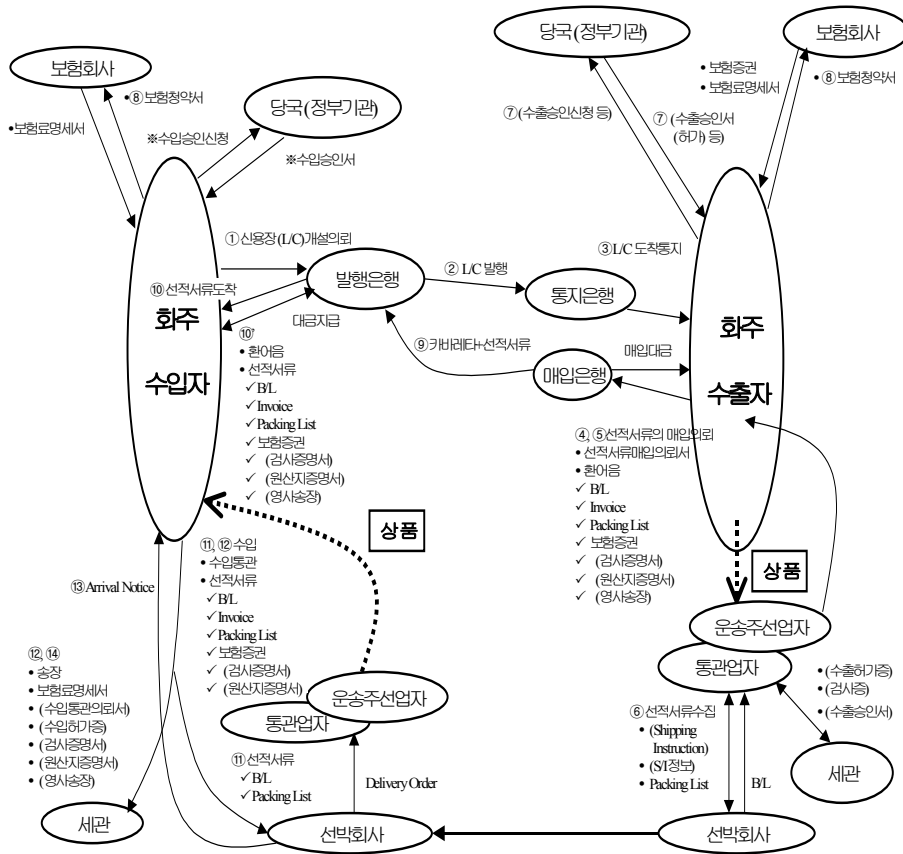
3) 남풍우, 「무역상무론(전정판)」, 두남출판사, 2002.02, pp.306-307.

4) 영문으로 Booking Report라고도 한다.

(Chief's mate)가 선장을 대리하여 선사에서 발급한 선적지시서와 대조하면서 화물을 수취한 다음 선창내에 적부시킨다. 이때에 화물을 수취한 증거로서 일등항해사가 본선수취증을 발행한다.

vi) 선화증권의 작성 및 입수- 수출업자는 본선 또는 선사측에서 그 화물을 인도하여 본선수취증을 입수하고 특정운임을 지급한 후 선사에 선화증권의 발급을 요청하게 되는데 차후에 화물인도와 대금결제에 이용된다.

<그림 1> 무역금융거래에서의 정보흐름체계⁵⁾



5) 최석범, "전자선화증권과 전자환어음 운영을 위한 모델도입방안", 「2003년 제1회 e-Trade 산학연 종합포럼 및 동계 정기 학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20, p.191.

(2) 수입의 경우⁶⁾

- ① 수입화물의 도착-수출업자는 계약품을 선적하면 즉시 전신으로 그 사실을 수입업자에게 통지하고 동시에 그 선적통지서를 송부한다. 통지서를 받은 수입업자는 선사나 그 대리점에 조회하여 본선의 입항일을 확인하여야 하고 본선이 수입항에 입항하면 선사는 선화증권에 화물도착통지서(Notify Party)로 기재되어 있는 수화인인 수입업자에게 본선 도착의 사실을 통지하고 화물인수를 요청한다. 수입업자는 미리 은행에 대금결제 등의 절차를 취한 다음 관계서류를 구비하고 세관에 대해서는 수입통관의 절차를 밟는다.
- ② 선화증권의 상환-본선으로부터 화물의 인도를 받을 때에는 운송서류와 상환하는데 대개의 경우 선화증권은 화환어음의 담보로서 수출국은행에서 수입국은행으로 송부되므로 이것을 은행에서 수취하는 절차를 거쳐야 한다.
- ③ 화물인도지시서의 입수-수화인은 배서된 선화증권을 선사에 제출하고 이에 대한 화물인도지시서(delivery order: D/O)를 발급받고 이 지시서와 상환으로 화물을 인수한다. 화물인도지시서는 선주 또는 이를 대리하는 책임자가 본선 선장 또는 화물 소재지의 현장 책임자 앞으로 이 서류에 기재된 화물을 이 서류 지참자에게 인도하라는 문서이며 수화인이 제출한 선화증권과 선장이 제출한 적하목록 및 선화증권의 선장보관용(captain's copy)을 참조하여 작성·발행되는 것이다.
- ④ 수입화물의 양륙-수입항에 입항한 본선은 부두에 계선되거나 지정된 부표에 계류된 후 늦어도 24시간내에 해당 항구 항만청에 적하목록이나 필요서류를 첨부한 입항계(ship entry)를 제출하여 선적화물의 양륙하역에 착수한다.

2) 글로벌 e-Trade 시스템에서 요구되는 실무기능⁷⁾

선화증권을 포함하여 주요선적서류와 관련된 신용장거래절차를 관계자간의 정보흐름에 따라 구분하여 그 기능과 필요서류, 대금결제상 서류의 필요유무, 전자화수단을 정리하면 <표 1>과 같다.

6) 남풍우, 전계서, p.308.

7) 한국글로벌커머스협회(대표집필: 최석범), 「전자선화증권 마스터플랜 연구용역 결과보고서」, 한국무역정보통신, 2003.07. 18, pp.53-54.

항목	요구되는 기능	기능 개요	필요 서류	서류의 금융결제에의 필요여부	관계자와 데이터의 방향	생각할 수 있는 전자화의 수단
12	L/C조건에 지정된 항목 11이외의 서류를 관련당국에 제시하고 수입수속을 완료한다	[수입] L/C조건에 기재된 서류를 제시함에 따라 수입수속을 실시한다	5-1 검사증명서 5-2 원산지증명서 5-3 영사송장 등	L/C조건에 일치 후일의 관리요	수입자*→세관 수입자*→세관 수입자*→세관	자필관련 등 규정 변경요
13	선사→수입자에서 우측과 같은 정보의 전자화를 실시한다.	[수입] 선사→수입자간에서 선하의 도착을 통지한다	Arrival Notice	×		
14	수입자에 통관업자, 운송주선업자, 세관, 선사간에서 우측과 같은 정보의 전자화 한다	[수입] 통관시 수입세 등의 수속에 필요한 서류를 전자화 한다 항목11에서 지정된 물건이외	수입통관의뢰서 수입승인서(I/L) 여러 비용지불 (Catalogue 등) 관세 등 납부영수서 수수료, 관세청구서 통지불 운인지불 관세보증	×		통관시스템기능 확충
*	당국에의 제출서류 (수입자 - 당국)	[수입] 수입자-당국에서 우기의 서류 승인을 얻는다. 거래계약이 체결한 직후 수입자가 실시한다	수입승인신청 (할당, 특정원산지, 선적지) 수입승인서 등	×	수입자→당국	양식통일 관리DB (당국측 보존)
15	수입담보 화물대도	[수입] 수입자와 국내은행사 이에서 L/G Release Order (Air waybill T/R)	L/G Release Order (Air wayll T/R)	×	관계자→은행→관계자	
16	인증참가자 관리	[수출입] 데이터 참가자에 의해 인증			관계자→기관→관계자	인증관리 DB
17	비정형자료교환	[수출입] 거래에 관련해 발생하는 부정형의 각종 MSG송부	특정할 수 없음	기본적으로 ×	관계자 상호	메일 정도의 정형 form 용이
18	법률규정조회	[수출입] 관계법규 및 규정을 검색할 수 있다	관계법규	×		센터등록과 조회
19	은행결제데이터송부	은행에 금액, 상대를 결제지시	불필요	구체적결제지시에 대해 연락요	관계자→은행	금융결제시스템
20	Reconciliation(매칭)	입금지불데이터 매칭	불필요	늦어도 좋지만 최종적으로는 필요	관계자→은행→관계자	
21	결제명세서송부 (명세서무제한)	결제금액의 명세서 매칭키가 필요	불필요		관계자→관계자 은행 경유의 필요 여부	자금결제데이터에 첨부 혹은 관계자간 송부

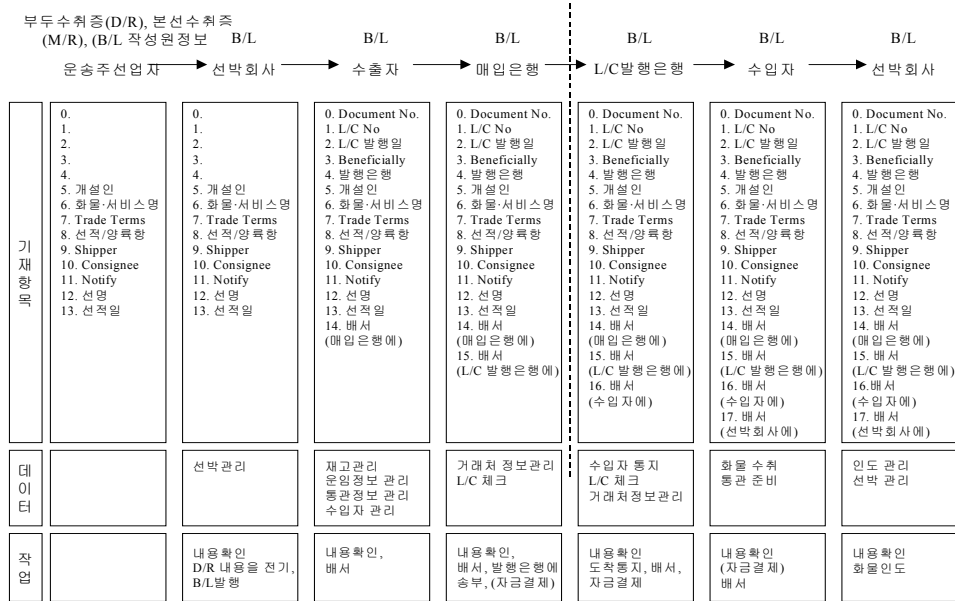
3) 주요서류별 기능과 기재정보추이

(1) 선화증권

운송주선업자와 선사, 수출업자, 매입은행, L/C발행은행, 수입자, 선사에 이르는 정보전달체계상의 선화증권에 기재되는 정보의 추이를 살펴보면 <그림 2>와 같다. 특히 문제가 되는 것은 배서정보의 관리이다. 전자선화증권에서 이러한 종이 선화증권에 기재되는 배서를 어떻게 처리하는가하는 것이 주요 관심의 대상이 된다. 볼레로 선화증권의 경우에는 배서체인기록(endorsement chain record)에 의하여 배

서에 대한 기재정보 추이를 알 수 있도록 하고 있다.⁸⁾

<그림 2> 선화증권 기재정보추이



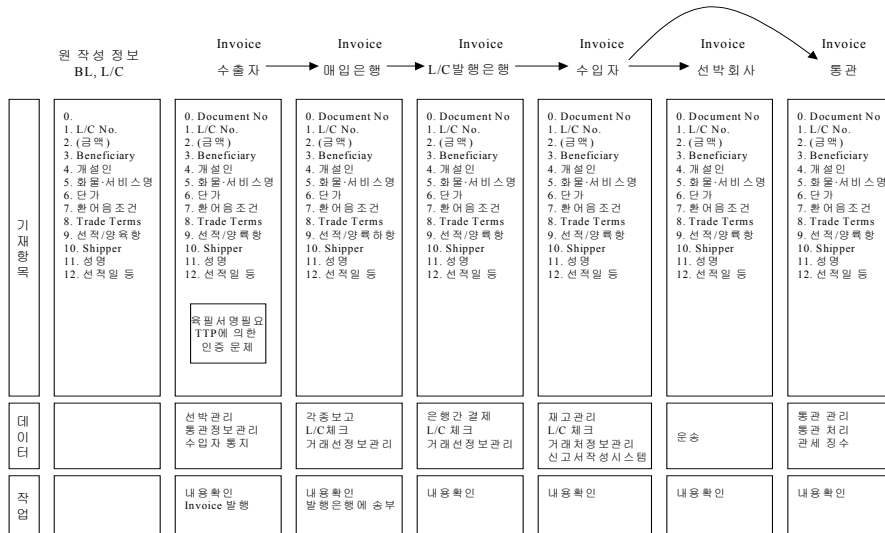
(2) 송장

수출자, 매입은행, 발행은행, 수입자, 선사, 통관에 이르는 정보전달체계상의 송장에 기재되는 정보의 추이를 보면 <그림 3>과 같다. 특히 송장의 경우에는 비록 신용장통일규칙(UCP500)에서는 서명을 요구하지는 않지만⁹⁾ 실무적으로 육필서명이 필요하기 때문에 TTP에 의한 인증이 문제가 된다.

8) 최석범, “전자선화증권의 유통성의 법적 효력에 관한 연구-블레로 선화증권을 중심으로-”, 「한국해운학회지」, 제33호, 한국해운학회, 2001.12, p.81.

9) UCP 500 제37조 (a).

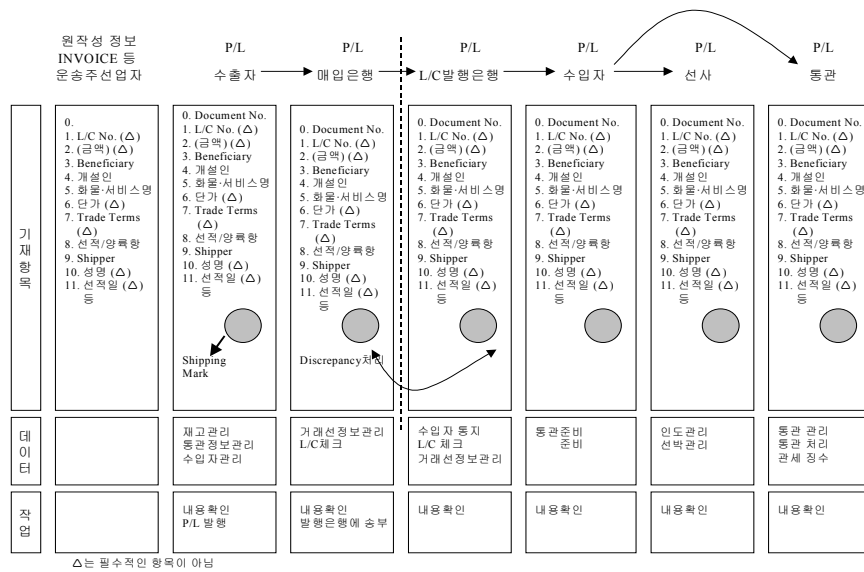
〈그림 3〉 송장 기재정보추이



(3) 포장명세서

수출자, 매입은행, 발행은행, 수입업자, 선사, 통관에 이르는 포장명세서의 기재정보추이를 살펴보면 <그림 4>와 같다.

〈그림 4〉 포장명세서 기재정보추이



(4) 보험증권

수출자 또는 운송주선업자, 보험회사, 수출자, 매입은행, 발행은행, 수입자에 이르는 보험증권의 기재 정보추이를 살펴보면 <그림 5>와 같다.

<그림 5> 보험증권 기재정보추이



2. 무역업계의 전자선화증권에 대한 요구분석

1) 볼레로 선화증권의 이용현황분석

볼레로 선화증권의 권리등록서비스의 사용율은 전체메시지증에서 10%정도여서 메시지사용측면에서는 권리등록서비스 이용율은 매우 낮은 편이나 전체선적건수 중 권리등록서비스를 이용한 경우는 55%이어서 선적건당 이용율은 상당히 높은 편이다.

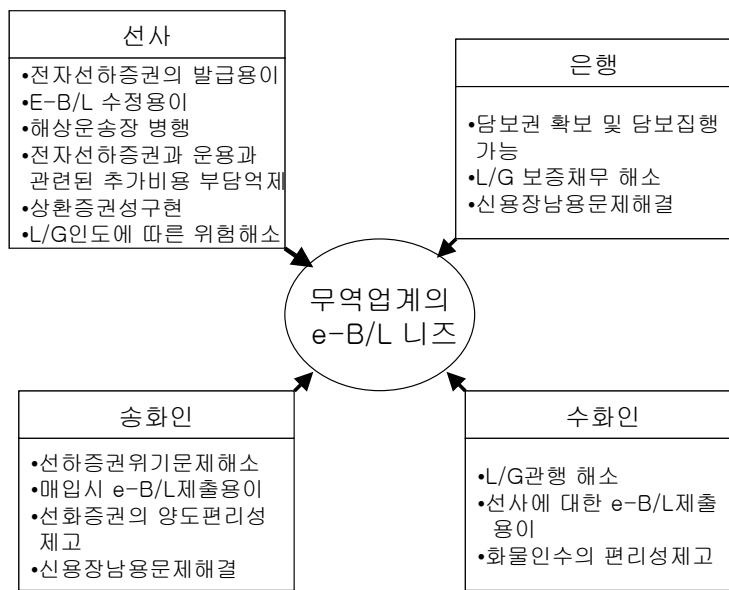
권리등록서비스를 이용하고 있는 산업군은 유통, 섬유, 제철, 자동차, 금융, 물류, 농산품이며 권리등록 서비스 사용국가는 중국, 한국, 호주, 영국, 독일, 프랑스, 미국, 콜롬비아, 브라질로 국가별 이용은 극히 제한적으로 나타났다.¹⁰⁾

2) 무역업계의 전자선화증권에 대한 요구분석

무역업계 즉, 선사, 은행, 송화인, 수화인 등의 관점에서 전자선화증권에 대한 요구사항을 분석하면 <그림 6>과 같다.

우선 선사측면에서는 전자선화증권의 발급과 그 내용수정에 있어서 용이성이 확보되어야 한다. 즉, 종이선화증권의 발급에 따른 절차에 있어서 편리성과 용이성이 확보되어야 한다. 그리고 전자선화증권의 운용뿐만 아니라 전자해상운송장의 발급도 가능한 체제로 시스템이 구축되어야 한다. 전자선화증권과 운용된 관련된 추가비용이 운송인에게 발생하게 해서는 안된다. 기존의 선화증권의 상환증권성은 전자선화증권에서도 구현되어야 한다. 그리고 선화증권의 위기문제와 관련한 위험부담을 해소시켜야 한다.

<그림 6> 무역업계의 전자선화증권에 대한 니즈



자료: 최석범, “전자선화증권과 전자환어음 운영을 위한 모델도입방안”, 「2003년 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정 기술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20, p.193.

은행의 측면에서는 전자선화증권 관련하여 담보권 확보와 담보집행이 가능하여야 한다. 종이 선화증권이 은행의 지시식으로 발행되어 은행이 담보권을 행사할 수 있는 것과 동일하게 전자선화증권에서도 은행의 담보권을 확보할 수 있어야 한다. 그리고 전자 선화증권의 도입으로 수화인이 보증도로 화물인수하는 것과 관련된 보증채무를 해소하여야 할 필요성이 있다. 또한 전자선화증권의 도입으로 화

10) 한국글로벌커머스협회(집필책임 : 최석범), 전게서, p.70.

환신용장의 발행에 더하여 보증신용장이 발행되는 신용장 남용문제를 해소할 수 있어야 한다.

송화인의 입장에서는 선화증권의 위기 문제 해소를 신속한 화물인도를 도모하기 위해 전자선화증권의 도입뿐만 아니라 전자 신용장거래 자체를 신속하게 하여야 할 필요가 있는데 이를 위해서는 은행에서의 서류처리관행의 신속화를 도모하여야 한다. 화환어음 매입을 위해 e-B/L을 은행에 제출하는데 불편함이 없어야 한다. 그리고 선화증권을 제3자에게 양도할 때 종이 선화증권과 같이 동일한 수준의 편리성을 제고하여야 한다. 그리고 또한 선화증권의 위기와 관련하여 신용장남용과 관련한 불편을 해소하여야 한다.

수화인의 입장에서는 L/G와 관련한 비용 등의 문제를 사전적으로 해소하여야 한다.¹¹⁾ 수화인이 목적지에서 물품을 수취하기 위해 전자선화증권의 제출 즉, 상환증권으로서의 기능을 수행하는데 아무런 불편이 없어야 한다는 점이다. 그리고 상환증권성의 구현과 더불어 수화인이 화물을 인수하는 절차상의 불편이 해소되어야 한다.

Ⅲ. 전자 선화증권 구현을 위한 시스템 요건분석

전자 선화증권 구현을 위한 시스템 요건에는 메시지전달 및 관리, 문서관리, 선적정보관리, 조건관리 차원에서 살펴볼 수 있다.

1. 메시지전달 및 메시지 저장기능

(Message Delivery and Message Repository Function)

1) 문서전달체계

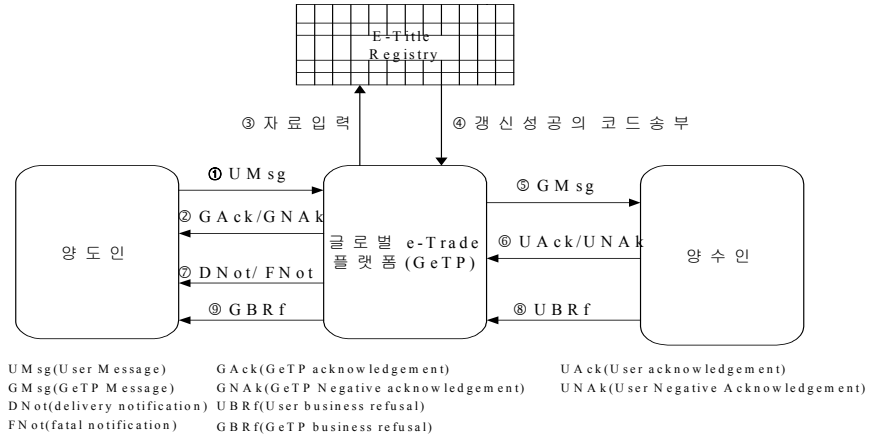
메시지전달 및 저장기능과 관련하여 TEDI시스템¹²⁾은 볼레로 시스템과 비교하면 상당히 복잡한 구조로 되어 있을 뿐만 아니라 그 내용이 난해하기 때문에 볼레로 시스템의 기본구조¹³⁾를 채용하여 적용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. KNET가 제공하는 Global e-Trade Platform을 통하여 전달되는 메시지에는 “G”, 사용자(User)가 발송하는 메시지에는 “U”자를 붙여 메시지를 구분하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

11) 전자선화증권의 도입으로 L/G의 관행은 자연히 소멸될 관행이다.(최석범, “EDI에 의한 국제무역거래에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 1995.6, p.110.)

12) TEDI, *RSP Medel Technical Specifications and Operating Rules*, 2002참조.

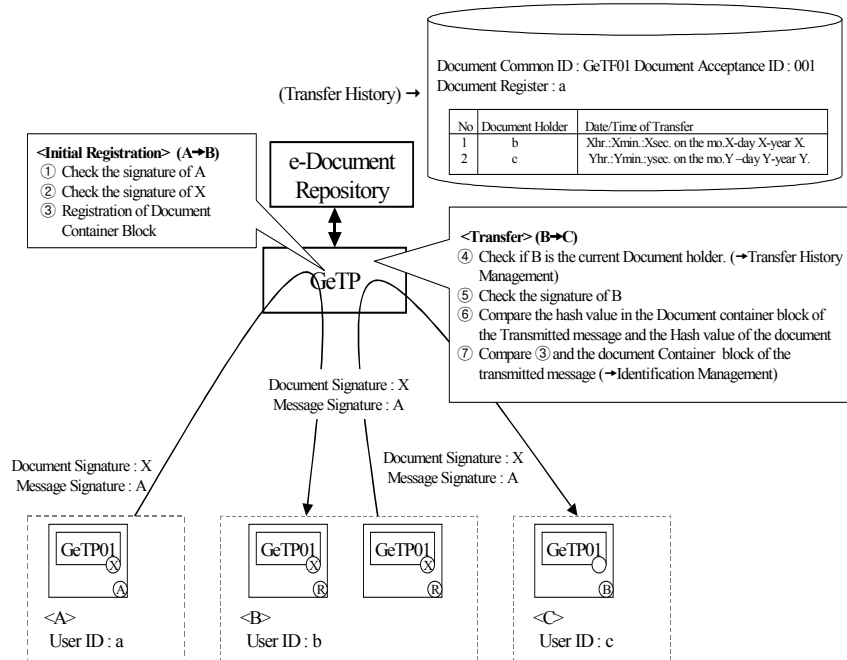
13) 최석범, “글로벌 전자무역시대에서의 볼레로 선화증권의 기능과 문제점”, 「무역상무연구」, 제14호, 한국무역상무학회, 2000.08, p.204.

<그림 7> Global e-Trade Platform의 문서전달체계



2) 문서 저장기능

<그림 8> 문서저장기능



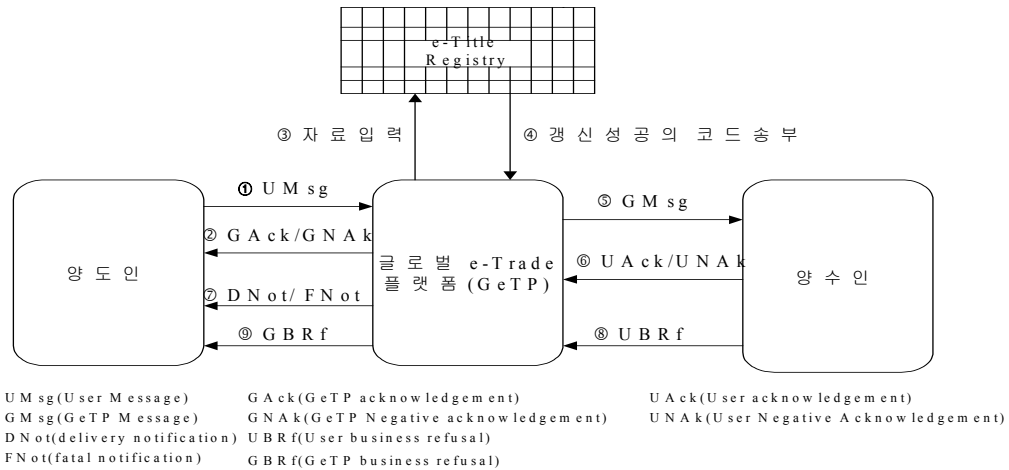
<표 2> 문서저장에 요구되는 기능

기능구분	해 당 요 건
문서저장기능	문서를 저장하는 기능(등록자의 서명, 문서의 서명 확인기능)
문서양도기능	문서의 등록자가 제3자에게 문서를 양도하는 기능
문서양도이력관리기능	문서가 양도되는 이력을 관리하는 기능
동일증명관리	저장된 문서와 양도된 문서가 동일하다는 것을 증명하는 기능
관리되는 정보조회기능	저장소에 보관되고 있는 정보의 조회기능
저장되고 있는 문서의 수정기능	저장소에 보관되고 있는 정보를 정당한 관리자가 수정할 수 있는 기능

2. 권리등록저장기능

권리등록저장기능은 현재의 전자선화증권의 소지인을 기록하는 기능을 의미하는데 볼레로 선화증권의 모델에 입각하여 권리등록절차를 예시하면 <그림 9>와 같다.

<그림 9> Global e-Trade Platform에서 e-Title Registry



권리등록과 관련해서는 볼레로 선화증권의 권리등록서비스와 같은 절차를 채용하는 것이 바람직하다고 판단되고 볼레로 시스템의 배서체인의 기록도 전자배서(electronic endorsement)와 전자배서의 기록의 개념으로 도입하여 채용하는 것이 바람직하다.

〈표 3〉 권리등록에서 요구되는 기능¹⁴⁾

기 능	해 당 요 건
권리양도내역관리	권리양도내역을 관리하는 기능
권리소지인설정	최초 등록시 권리소지인의 설정
지시인의 지정	지시식으로 발행되는 경우 지시인으로 지정하는 경우
백지배서	백지배서하는 기능
지참인소지인의 지정	지참인 소지인을 지정하는 기능
수화인의 지정	수화인을 지정하는 기능
담보권자 소지인의 지정	담보를 제공받은 은행을 담보권자 소지인으로 지정하는 경우
담보의 집행	담보를 제공받은 은행이 담보를 집행하는 경우
수정요구, 허가, 거부	전자선화증권과 관련한 내용을 수정, 수정허가, 수정거부하는 기능
종이 B/L 전환기능	전자선화증권을 종이 선화증권으로 전환하는 기능

3. 조건저장기능

Global e-Trade Platform에서의 조건저장기능은 운송인의 표준약관, 보험자의 표준약관, 거래당사자의 매매계약서를 저장할 수 있는 기능을 수행하여야 한다. 거래당사자의 매매계약서를 저장하는 경우에는 특히 보안과 비밀유지의무가 강화되어야 할 것이지만 매매계약서의 저장기능도 가능할 것이다.

〈표 4〉 Global e-Trade Platform의 조건저장기능

기 능	해 당 요 건
조건의 등록	가입자가 조건을 등록하는 기능
조건의 조회	조건을 조회할 수 있는 관리자가 조건을 조회하는 기능
조건의 중지	등록된 조건이 사용되지 않는 경우

IV. 전자선화증권 운용을 위한 종합계획수립방안

1. 법률적 문제점 해결방안

Global e-Trade Platform을 가동하기 위한 법률적인 문제점을 해결하기 위해서는 관련국가의 법률체계와 전자무역의 수용한 법률내용에 차이가 있을 수 있으므로 당사자간의 협정을 통하여 전자선화증

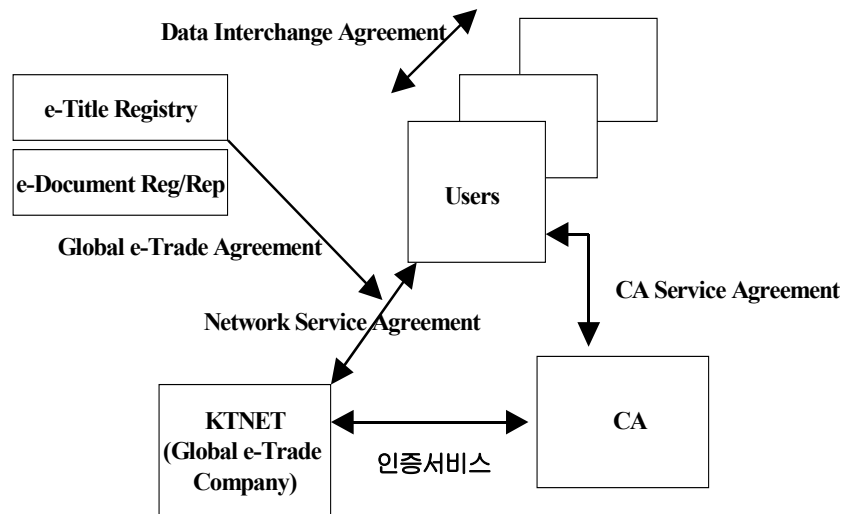
14) 볼레로 규약집과 TEDI의 RSP모델 기술명세서 및 운용규칙을 참조하여 작성함(Bolero.net, *BOLERO RULEBOOK*, 1st ed., September, 1999, TEDI, op.cit., 참조.)

권의 운용과 전자무역과 관련한 법적 문제점을 해결할 수밖에 없을 것으로 판단된다.

즉, 사용자간에 불레로규약집과 같은 역할의 자료교환협정(Data Interchange Agreement)을 체결하도록 하는 방안이 강구되어야 하는데 이를 위해 다국간의 사용자가 이용할 수 있는 모델협정이 개발되어야 한다. 인증업무와 관련해서는 인증서비스를 제공하는 회사와 사용자간의 CA서비스협정을 체결하여야 하고 다국간에 상호인증체제를 구축하기 위해서는 각국의 인증기관간의 상호인증협정도 아울러 체결할 필요성이 있다.

사용자와 Global e-Trade Co.간의 네트워크약정뿐만 아니라 전자문서저장서비스와 전자권리등록서비스를 받기 위해서는 Global e-Trade Agreement를 별도로 체결하는 것이 바람직하다. 네트워크 이용서비스와 전자문서저장서비스와 권리등록서비스를 이용하는 업체들 각각 상이한 서비스만을 요구할 수 있기 때문에 이에 대비하기 위해서이다.

<그림 10> Global e-Trade를 위한 법률구조

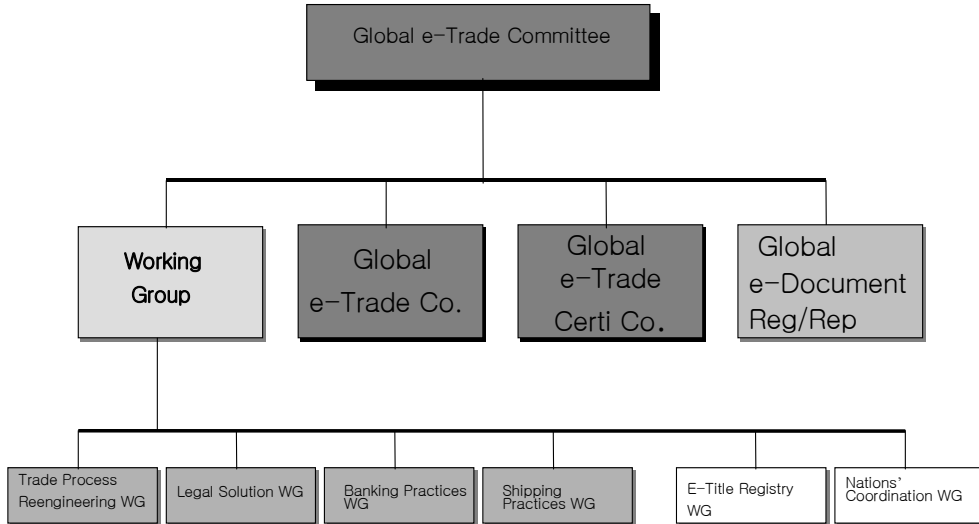


2. 추진주체의 구성방안

1) Global e-Trade Committee

Global e-Trade Committee는 워킹그룹과 Global e-Trade Platform을 제공하는 Global e-Trade Co.와 인증서비스를 제공하는 Global e-Trade Certification Co., Global e-Document Reg/Rep Co로 구성하여 추진하는 것이 바람직하다.

<그림 11> Global e-Trade Committee구성



<표 5> WG의 임무

구분	임무
TPR WG	전자선화증권의 운용에 기초를 둔 전자무역을 구현하기 위한 글로벌 무역프로세스의 현황 파악 및 개선
LS WG	전자선화증권 운용과 관련된 문제점 분석과 해결책 도출, 각종 Agreement 체결
BP WG-	전자무역(e-B/L)에서의 은행업무, B/L 관련 선적서류 심사, 전자신용장 등 은행업무 관련 내용 등
SP WG	전자무역(e-B/L)에서의 선사업무, 운송주선업자업무, 화물인수도와 관련한 업무처리 관계 등
ETR WG	전자선화증권, 전자환어음, 전자보험증권 등 권리등록과 관련한 운용 메카니즘 등
NC WG	전자선화증권 운용 모델 등과 관련한 관련 국가와의 의견 조율 문제

워킹그룹의 경우에 전자무역을 추진하기 위해 무역업무프로세스 재설계는 TBR WG, 법적인 문제의 해결을 도모하는 LS WG, 전자무역과 관련한 은행관습과 은행업무의 전자화를 연구하는 BP WG, 전자무역과 관련한 해운관습과 선사업무의 전자화를 연구하는 SP WP, 전자선화증권, 보험증권, 전자환어음, 전자신용장 등을 연구하는 ETR WG, 그리고 각국별 이해관계를 조정하고 사업의 진행을 조율하는 것을 임무로 하는 NC WG으로 구성하는 것이 바람직하다.

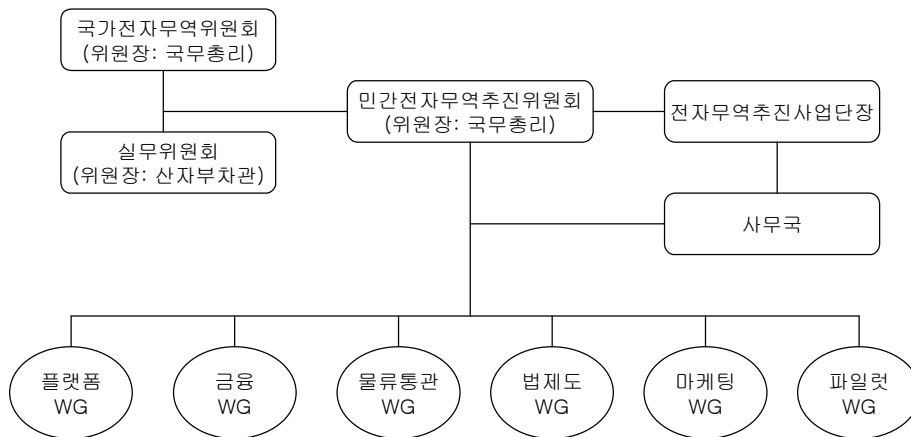
2) 전자무역추진위원회의 역할과의 관계설정

범국가차원의 전자무역 추진필요성에 대한 업계의 제안에 따라 2003년 7월 19일에 국가전자무역위

위원회가 구성되었다.¹⁵⁾ 이에 앞서 2002년 4월에 민간전자무역추진위원회가 구성되어 6개 워킹그룹이 구성되어 있다.¹⁶⁾ 민간전자무역추진위원회는 무역협회내에 설치되어 있고 위원중 일부는 국가전자무역위원회에 참가하고 있다.¹⁷⁾ 특히 민간전자무역추진위원회 세부과제속에 전자선화증권 도입을 위한 기반 조성사업추진이 과제로 설정되어 있기 때문에 전자무역Global e-Trade Committee를 이 민간전자무역추진위원회의 하위 task force팀으로 구성하여 운영하는 것도 가능하고 민간전자무역추진위원회에서의 같은 기능을 하는 WG그룹에 임무를 부여하고 없는 기능의 경우에는 새로운 WG그룹을 추가하여 운영하는 방안을 모색할 수 있다.

Global e-Trade를 위해서는 PAA사업관계자, TEDI관계자도 또한 포함될 필요가 있는데 국가적인 차원에서 방안이 강구된 이후에 참가시키는 것도 바람직할 수 있다.¹⁸⁾

〈그림 12〉 민간전자무역추진위원회의 구성



3) 추진주체간 역할분담 방안

전자무역은 산업자원부, 정보통신부, 관세청, 해양수산부, 건설교통부 등 정부유관기관이 공동으로 추진되어야 할 뿐만 아니라 역할분담도 제대로 이루어져 상호유기적인 협력체제가 제대로 이루어져야 할 필요가 있다.

15) 정진대, “정부의 전자무역 지원방향”, 「2003년도 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20, p.3.
 16) 이상진, “민간전자무역추진위원회의 역할과 과제”, 「2003년도 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20, p.15.
 17) 이상록, “21세기 글로벌 무역강국 실현을 위한 전자무역 Vision”, 「Global e-Trade 추진전략 세미나」, 한국무역정보통신, 2002.08.27, p.33.
 18) 한국글로벌커머스협회(집필책임 : 최석범), 전게서, p.91.

〈표 6〉 추진주체간 역할분담

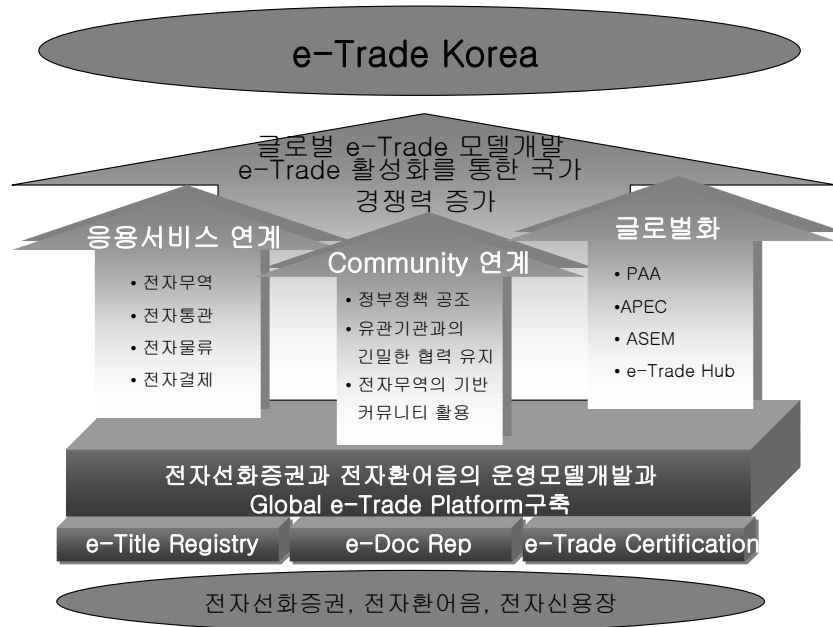
구 분	역 할 분 담
산자부	·공인전자문서보관소의 효율적 운용방안 ·전자선화증권의 운영방안 확정 ·각국별 글로벌 e-Trade 위원회구성 및 라운드테이블 운영 ·각종 e-Trade사업에서의 권리등록소 운영방안 ·e-Trade와 관련한 전자민원시스템의 구축 ·e-Trade관련 모든 당사자가 참가하는 Global e-Trade Pilot실험실시
정통부	·전자무역, 전자결제 등과 관련한 전자인증과 전자공증체제구축 ·각국별 전자인증 및 전자공증의 상호연동체제 조기구축
관세청	·통관처리에 필요한 서류정보의 온라인 접수시스템구비 ·공인전자문서등록저장소를 통한 서류정보 검색방안 마련
재경부	·유가증권의 전자화를 구현할 수 있는 관련법의 개정 ·전자환어음, 전자선화증권, 전자신용장 운용근거마련
국세청	·전자문서 이용촉진을 위한 세제지원 ·전자문서보관소이용에 따른 다양한 세제지원
금융결제원	·전자유가증권 유통관리시스템의 구축 ·e-Trade관련 은행업무의 효율화방안강구 ·e-Trade관련 은행업무의 전자화방안 강구
무역협회	·무역업체의 전자무역활성화방안강구 ·선화증권관련 무역업무의 효율화방안강구
은행연합회	·대표은행의 전자신용장운영 모델개발 ·e-Trade관련 은행업무의 전자화방안 강구 ·전자신용장관련 업무의 표준화방안강구
전자무역추진위원회	·국내의 e-Trade관련 업무효율화방안 지속연구 ·전자무역관련 사업의 문제점도출과 해결방안강구 ·e-무역상사의 활성화방안강구
전자거래진흥원	·공인전자문서저장소의 효율적 운용방안 도출 ·e-Title Registry 효율적 운영방안 도출
KTNET	·글로벌e-Trade플랫폼의 구축 ·글로벌 전자무역서비스의 개발 ·e-Title Registry와 e-Document Repository연계모델개발 ·은행의 서류심사자동화시스템개발 ·국제전자대금결제시스템과의 연동체제구축
KL-Net	·물류업체용 e-Trade Platform구축 ·e-Trade관련 항만관련 업무 자동화방안강구
선주협회(복합운송주선인협회)	·e-Trade관련 물류업무 효율화방안강구 ·e-Trade관련 물류업무 자동화방안강구 ·전자무역관련 물류업무 표준화모색

3. 구축단계별 추진전략의 제시

1) 전자선화증권 활성화비전

궁극적으로 전자선화증권이 활성화되면 권리등록소의 운영과 전자배서의 문제를 해결할 수 있으므로 전자환어음의 운영모델이 쉽게 개발될 수 있으며 이를 통하여 응용서비스의 연계와 커뮤니티 연계, 글로벌화가 가능하게 됨에 따라 글로벌 e-Trade모델 개발이 가능하고 e-Trade 활성화를 통한 국가경쟁력을 제고할 수 있어 전자무역강국으로서의 e-Trade Korea를 구현할 수 있다.

<그림 13> 전자선화증권 활성화비전



2) 단계별 추진전략

전자선화증권을 활성화시키기 위해서는 우선 전자선화증권의 운영모델을 개발하여야 하는데 전자선화증권의 운영모델은 볼레로모델이나 일본의 TEDI의 RSP모델 등을 검토하여 e-Trade국제사업에서 파이롯 테스트를 할 수 있도록 준비하여야 할 것이다. 볼레로모델과 RSP모델을 비교하면 <표 7>과 같다.¹⁹⁾

19) 최석범, “전자선화증권과 전자환어음 운영을 위한 모델도입방안”, 전게서, p.193.

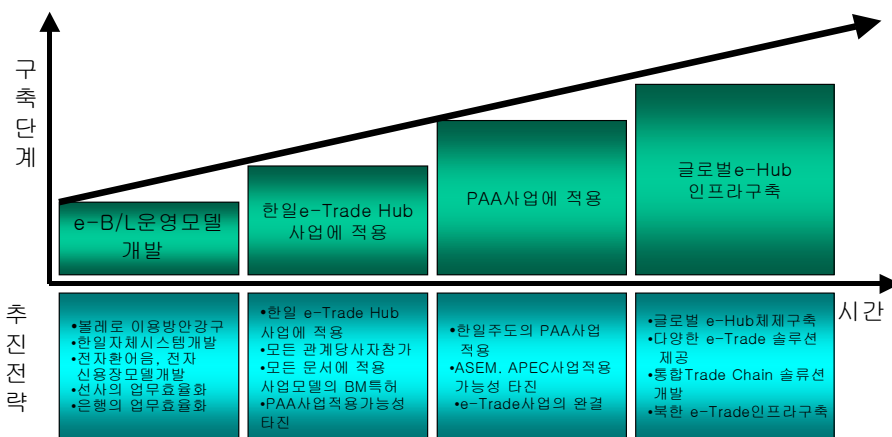
<표 7> 볼레로모델과 RSP모델의 비교

구분	볼레로모델	RSP모델
주체	SWIFT, TT Club	TEDI
지역범위	기존의 볼레로프로젝트를 근거로 하여 글로벌 사업으로 전개	기존의 EDEN프로젝트에 근거하여 일본 자체내에서 Bolero모델을 원형으로 만든 시스템
종합서비스의 제공	BBL을 중심으로 하는 다양한 결제 서비스를 제공	e-B/L 중심의 결제서비스 제공
보안	RSA	Triple DES(문서 및 메시지의 이중서명 도입)
시스템상의 특징	웹상으로 사용자 접근	사용자가 RSP에 접근하기 위해서는 Trade Chain Server설정
권리등록	Title Registry에서 배서체인기록에서 관리	Repository의 선적정보테이블(Shipment Int. Table)에서 관리
사용상의 특징	선화증권의 운용과 관련하여 사용자의 권한 명시와 선화증권의 수명주기 설정	별도의 규정이 없음

자료: 최석범, “전자선화증권과 전자환어음 운영을 위한 모델도입방안”, 「2003년 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기기술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20, p.197.

우선 한·일 e-Trade Hub사업에서 적용하고 이를 PAA사업이나 ASEM사업²⁰⁾ 등에 이용하는 방안을 강구할 필요가 있는데 동북아 e-Hub화를 위한 기반구축이 될 것이다.²¹⁾ 그리고 현재 추진되고 있는 무역업무프로세스혁신(BPR/ISP)사업²²⁾에서도 이를 반영할 필요가 있다.

<그림 14> 단계별 추진전략



20) 자세한 내용은 다음의 문헌을 참조. 최석범·신승관·박종석·정재우, “e-Trade국제사업의 동향과 동북아 e-Hub화전략에 관한 연구”, 「인터넷전자상거래연구」, 제3권 제1호, 한국인터넷전자상거래학회, 2003.02, pp.253-266.

21) 최석범, “동북아 e-Hub화를 위한 전자거래기반구축전략”, 「2003 전자상거래 활성화 워킹그룹 세미나」, 한국전자거래진흥원, 2003.01.21, p.61.

22) 삼성SDS컨소시엄, 「무역업무프로세스혁신(BPR/ISP)사업 워크숍」, 산업자원부·정보통신부·관세청, 2004.03.19 참조.

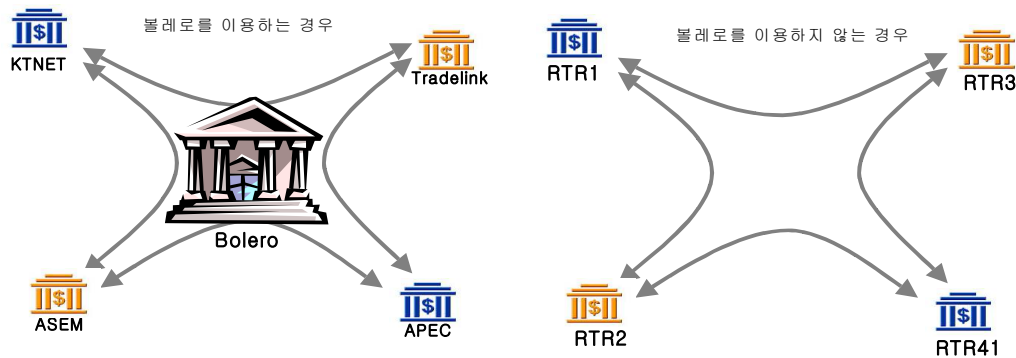
4. 전자선화증권 운영모델 제시

1) 중앙권리등록소의 운용방향

(1) 방안모색

중앙권리등록의 경우 적어도 기존에 운용되고 있는 볼레로 시스템을 이용하는 방안이 적극적으로 검토될 수 있다. 이는 볼레로 권리등록소를 이용하여 권리증권을 유통시킬 수 체제를 확보하는 것이 그 구축비용측면에서 많은 도움이 되기 때문이다. 그래서 <그림 15>에서와 같이 각국의 무역자동화사업자들이 볼레로 시스템과 연계된 전자무역네트워크를 구축하는 경우 전세계적으로 권리증권을 운용하는 시스템으로 가동하는데에는 무리가 없을 것이다.²³⁾

<그림 15> 권리등록소 운용방안



볼레로의 시스템을 이용할 수 없는 경우에는 지역별 권리등록소(Regional Title Registry: RTR)를 운용하여 그 권리등록소가 상호 유기적으로 호환될 수 있도록 방안만 강구된다면 분산형 권리등록소를 운용하더라도 문제는 없을 것으로 판단된다. 이를 위해서는 먼저 각 선사별 표준약관의 등록과 관리가 필요하고 권리등록소를 운용하기 위한 문서의 표준화와 운용절차의 표준화를 통하여 권리등록소간 호환성을 확보할 수 있도록 하여야 한다. 이를 위해서는 전세계적으로 권리등록소설치를 위한 국제위원회가 결성되어 체계적으로 접근하여야 할 것이다.

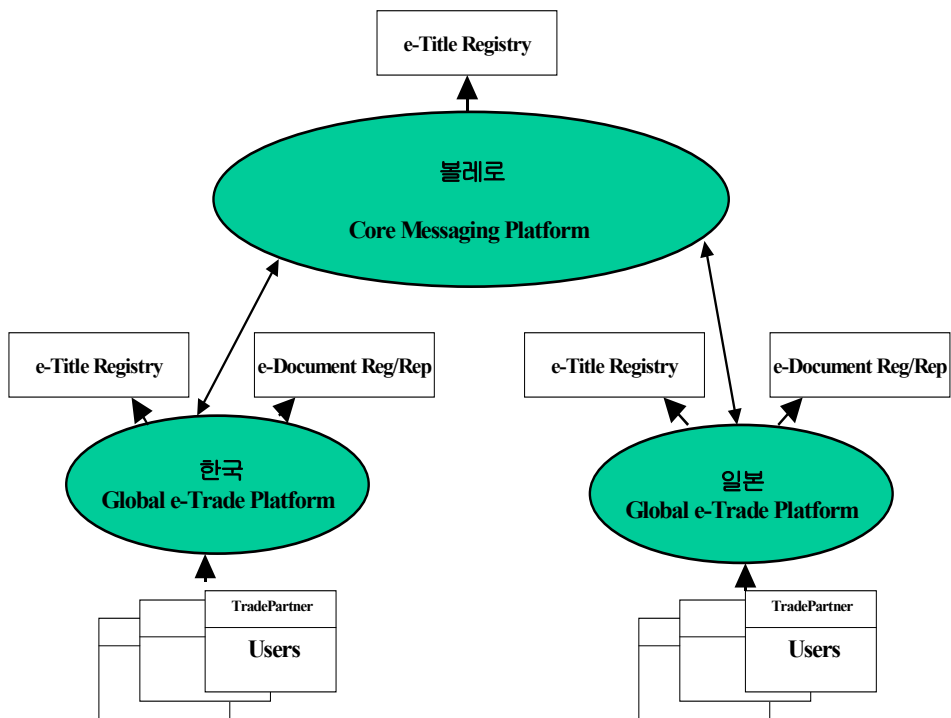
(2) 바람직한 Global e-Trade Platform의 구축방향

현재의 상황에서 가장 바람직한 Global e-Trade Platform의 구축방향은 볼레로 시스템을 이용하는 방

23) 최석범, “동북아 e-Hub화를 위한 전자권리등록기관과 전자문서등록저장소의 운영방향”, 「국제상학」, 제18권 제1호, 한국국제상학회, 2003.04.30, p.327.

안인데 즉, 한일e-Trade Hub사업, PAA사업 등에서는 각국별 Global e-Trade Platform을 구축하고 볼레로 Core Messaging Platform과 연결함으로써 전자무역을 추진하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 볼레로 시스템의 권리등록모델을 사용하여야 하는데 사용료문제만 적정하게 해결된다면 새로운 권리등록모델의 구축없이도 바로 서비스를 개시할 수 있다는 장점이 있게 된다.

<그림 16> 바람직한 Global e-Trade Platform의 구축방향



2) 전자선화증권의 운영방향

전자선화증권의 운영방향을 제도적 방향, 법률적 방향, 실무적 방향으로 구분하여 살펴보면 <표 8>과 같다. 먼저 제도적 차원에서 국가전자무역위원회와 민간전자무역추진위원회의 상설기구화와 동북아 경제중심국가건설과의 연계가 이루어져야 한다.

법률적 차원에서는 각국의 전자선화증권관련 법률정비현황을 파악하여 법률문제를 제거할 수 있는 방안이 강구되어야 한다. 실무적인 차원에서는 국내선사의 선화증권의 표준화작업과 은행의 신용장관련 문서의 표준화와 운영절차의 표준화가 선행되어야 한다.

〈표 8〉 전자선화증권의 운영방향

구분	내용
제도적 방향	·국가전자무역위원회와 민간전자무역추진위원회의 상설기구화를 통한 지속적인 연구진행과 타국가와의 업무협조 ·국내 전자무역관련 전문가의 정기적인 토론을 위한 e-Title Registry Round설치 ·동아시아전자무역관련 전문가의 산학연 전자무역 정례학술대회 ·동북아경제중심국가건설과의 연계
법률적 방향	·각국의 전자선화증권과 전자환어음관련 법률정비현황 파악 ·전자선화증권과 환어음관련 법률문제제거-상법 등 ·동북아지역에서 전자선화증권을 운용하기 위한 법적 구성 준비
실무적 방향	·국내선사의 선화증권의 표준화 ·국내은행의 신용장관련 문서의 표준화 및 운용절차 표준화 ·은행의 선화증권 등 서류접수시스템과 서류심사의 자동화시스템 구축

V. 결 론

이상과 같이 한국에서의 전자선화증권 운용을 위한 종합계획수립방안을 모색하여 보았는데 진정한 전자무역을 실현하기 위해서는 전자선화증권의 도입이 필수적일 뿐만 아니라 전자신용장, 전자환어음도 조속히 도입되어야 한다. 즉, 전자선화증권이 도입되더라도 그것을 실제로 운영할 수 있는 메카니즘도 완성되어 있어야 한다.

현재 한국내에서는 전자무역을 실현하기 위한 다양한 프로그램들이 개발되고 있으나 전자선화증권의 운용을 위한 프로젝트를 수행하지 않고 있다는 점에서 향후 전자무역분야에서의 경쟁력을 상실할 수도 있다. 즉, 일본이 전자선화증권의 도입을 위한 프로젝트를 수행한바가 있고 글로벌차원에서 볼 때로 서비스가 확산될 가능성이 있기 때문에 한국이 전자무역의 강국으로 부상하기 위해서는 전자선화증권을 비롯하여 전자환어음, 전자신용장 운용메카니즘을 빠른 시일내에 완성할 필요가 있다.

이를 위해서는 볼레로 시스템이용방안과 한일간 자체시스템개발유무에 대하여 조속한 의사결정이 이루어져야 하고 이에 따라 선사와 은행의 업무표준화를 도모하여 한일간 e-Trade Hub사업과 범아시아 전자상거래협력(PAA)사업, ASEM전자무역네트워크 구축사업에 전자선화증권 서비스를 제공할 수 있도록 준비하여야 한다. 이러한 전자선화증권의 도입뿐만 아니라 전자무역 인프라를 제대로 구축하고 한국의 전자무역모델을 외국에서 판매할 수 있도록 하기 위해서는 국제적으로 통용될 수 있는 전자무역 프로세스모델을 개발하고 이러한 모델을 근거로 하여 각국의 특이성을 반영할 수 있도록 하는 플랫폼을 개발할 수 있도록 하여야 한다.

이러한 측면에서 현재 진행되고 있는 무역업무혁신프로세스(BPR/ISP)사업이 아주 중요하다고 할 수 있으며 무엇보다 이러한 전자무역관련 사업의 주체로서 국가전자무역위원회가 상설기구화되어 민간전

자무역추진위원회와의 유기적인 관계를 설정하여 업무를 효율적으로 추진할 필요성이 있다. 그리고 전자무역과 연관된 주체간에 명확한 업무분담과 상호협조가 이루어질 수 있도록 하는 방안이 강구되어야 한다.

참고문헌

- 남풍우, 「무역상무원(전정판)」, 두남출판사, 2002.02.
- 삼성SDS컨소시엄, 「무역업무프로세스혁신(BPR/ISP)사업 워크숍」, 산업자원부-정보통신부-관세청, 2004.03.19.
- 오원석, 「국제운송론」, 박영사, 2004.02.
- 이상록, “21세기 글로벌 무역강국 실현을 위한 전자무역 Vision”, 「Global e-Trade 추진전략 세미나」, 한국무역정보통신, 2002.08.27.
- 이상진, “민간전자무역추진위원회의 역할과 과제”, 「2003년도 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20.
- 정진대, “정부의 전자무역 지원방향”, 「2003년도 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20.
- 최석범, “EDI에 의한 국제무역거래에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 1995.06.
- _____, “글로벌 전자무역시대에서의 볼레로 선화증권의 기능과 문제점”, 「무역상무연구」, 제14호, 한국무역상무학회, 2000.08.
- _____, “동북아 e-Hub화를 위한 전자거래기반구축전략”, 「2003 전자상거래 활성화 워킹그룹 세미나」, 한국전자거래진흥원, 2003.01.21.
- _____, “동북아 e-Hub화를 위한 전자권리등록기관과 전자문서등록저장소의 운영방향”, 「국제상학」, 제18권 제1호, 한국국제상학회, 2003.04.30.
- _____, “전자선화증권과 전자환어음 운영을 위한 모델도입방안”, 「2003년 제1회 e-Trade산학연 종합포럼 및 동계정기학술발표대회」, 한국통상정보학회, 2003.12.20.
- _____, “전자선화증권의 유통성의 법적 효력에 관한 연구-볼레로 선화증권을 중심으로-”, 「한국해운학회지」, 제33호, 한국해운학회, 2001.12.
- 한국글로벌커머스협회(집필책임자 최석범), 「전자선화증권 마스터플랜 연구용역 결과보고서」, 한국무역정보통신, 2003.07.
- Bolero.net, *BOLERO RULEBOOK*, 1st ed., September, 1999.
- TEDI, *RSP Medel Technical Specifications and Operating Rules*, 2002.