



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

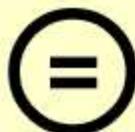
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



**저작자표시.** 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



**비영리.** 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



**변경금지.** 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

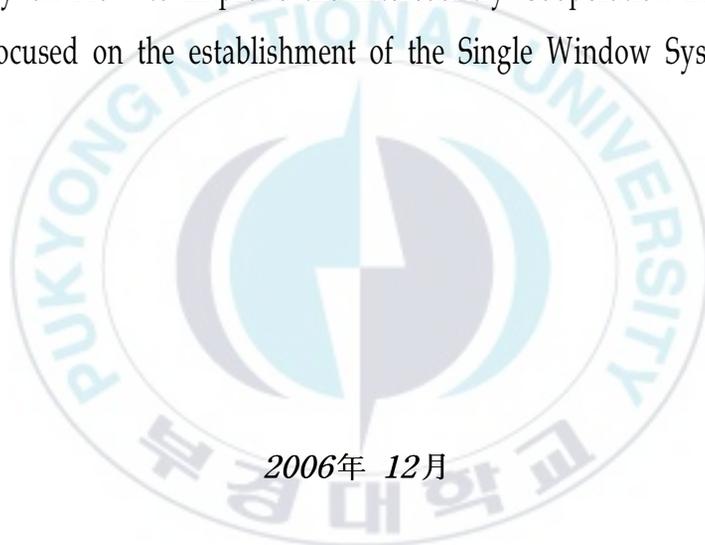
經營學碩士 學位論文

# 電子貿易時代に 對備한 國家間 對外協力增進 方案 研究

- 單一窗口(*Single Window*) 構築을 中心으로 -

A Study on How to Improve the Intercountry Cooperation in e-trade

- focused on the establishment of the Single Window System



2006年 12月

釜慶大學校 經營大學院

國際通商物流學科

李 義 載

經營學碩士 學位論文

# 電子貿易時代に 對備한 國家間 對外協力增進 方案 研究

- 單一窗口(*Single Window*) 構築을 中心으로 -

指導教授 李 丙 根

이 論文을 經營學碩士學位 論文으로 提出함

2006年 12月

釜慶大學校 經營大學院

國際通商物流學科

李 義 載

# 이의재의 경영학석사 학위논문을 인준함

2006년 12월 일



주심 경제학박사 하 명 신 (인)

부심 경영학박사 최 순 권 (인)

부심 경제학박사 이 병 근 (인)

# 〈 목 차 〉

## ABSTRACT

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 제1장 서론 .....              | 1  |
| 제1절 연구배경 및 목적 .....       | 1  |
| 제2절 논문의 구성 .....          | 4  |
| 제2장 전자무역의 일반 현황 .....     | 6  |
| 제1절 전자무역의 개념 .....        | 6  |
| 제2절 전자무역의 특징 .....        | 8  |
| 1. 전통무역과의 비교 .....        | 9  |
| 2. 전자무역의 장단점 .....        | 9  |
| 제3절 전자무역의 분야별 진행 현황 ..... | 10 |
| 1. 마케팅 분야 .....           | 11 |
| 2. 상역 분야 .....            | 12 |
| 3. 통관물류 분야 .....          | 14 |
| 4. 외환결제 분야 .....          | 15 |
| 제4절 정부의 전자무역 추진 현황 .....  | 16 |
| 1. 정부의 비전 .....           | 16 |
| 2. 무역업체에 미치는 예상효과 .....   | 18 |

|   |    |
|---|----|
| 제3장 단일창구( <i>Single Widow</i> )시스템의 구축 현황 ..... | 19 |
| 제1절 단일창구의 개념 및 필요성 .....                        | 20 |
| 제2절 단일창구시스템 구축에 필요한 요소 .....                    | 21 |
| 1. 관련 기관 .....                                  | 22 |
| 2. 전자문서의 표준화 .....                              | 24 |
| 3. 관련 법·제도 정비 .....                             | 28 |
| 4. 정보 등 인프라 .....                               | 29 |
| 제3절 국내외의 단일창구시스템 추진 현황 .....                    | 31 |
| 1. 관세청 .....                                    | 31 |
| 2. 산업자원부 .....                                  | 32 |
| 3. 한국무역정보통신( <i>KTNET</i> ) .....               | 35 |
| 4. 세계관세기구( <i>WCO</i> ) .....                   | 35 |
| 5. 국제연합( <i>UN</i> ) .....                      | 36 |
| 6. 미국 .....                                     | 37 |
| 7. 일본 .....                                     | 37 |
| 8. 호주 .....                                     | 38 |
| 제4절 단일창구시스템 구축에 따른 문제점 .....                    | 39 |
| 1. 현업 종사자들의 요구 사항 .....                         | 39 |
| 2. 법·제도적 측면 .....                               | 42 |
| 3. 시스템 연계 측면 .....                              | 44 |
| 4. 보안·안정성 측면 .....                              | 45 |
| 5. 인력개발 측면 .....                                | 46 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 제4장 전자무역시대의 단일창구시스템 .....          | 47 |
| 제1절 단일창구시스템의 미래모형 .....            | 47 |
| 제2절 단일창구시스템 미래모형의 영역별 과제 .....     | 49 |
| 1. 마케팅 .....                       | 49 |
| 2. 상 역 .....                       | 51 |
| 3. 외환결제 .....                      | 52 |
| 4. 국가물류 .....                      | 55 |
| 5. 공인인증 .....                      | 57 |
| 6. 전자문서서비스 .....                   | 59 |
| 7. 영역별 각 기관의 해결과제 .....            | 61 |
| 제5장 전자무역시대의 국가간 대외협력 .....         | 64 |
| 제1절 전자문서의 국제적 표준화 .....            | 64 |
| 1. WCO CDM 추진현황 .....              | 64 |
| 2. WCO CDM V2.0의 내용 .....          | 65 |
| 3. 세관신고서와 WCO CDM V2.0의 비교 .....   | 66 |
| 4. WCO CDM 수용을 위한 해결방안 .....       | 68 |
| 제2절 통관단일창구시스템의 보급 및 확대 .....       | 70 |
| 제3절 국가간 대외협력 추진 .....              | 72 |
| 1. WCO CDM 시범사업 추진 .....           | 72 |
| 2. 호주, 캐나다, 일본 등 글로벌 네트워크 구축 ..... | 74 |

제6장 결론 ..... 76

참고문헌 ..... 80

부 록 ..... 83



## 표 목 차

|   |    |
|---|----|
| <표 2-1> 전자무역과 유사한 용어 .....              | 6  |
| <표 2-2> 지방자치단체의 무역거래알선사이트 현황 .....      | 11 |
| <표 2-3> 전자문서 등록현황 .....                 | 14 |
| <표 3-1> 국제기구가 정하는 단일창구의 정의 .....        | 20 |
| <표 3-2> 단일창구시스템 구축에 필수적인 기관 .....       | 23 |
| <표 3-3> 금융권의 종이문서 비용 .....              | 24 |
| <표 3-4> 수출 단계별 세부절차 .....               | 26 |
| <표 3-5> 수입 단계별 세부절차 .....               | 27 |
| <표 3-6> 수출입요건 확인법령 현황 .....             | 29 |
| <표 3-7> RFID 도입에 따른 기대효과 .....          | 30 |
| <표 3-8> 관세청 정보화 연혁 .....                | 32 |
| <표 4-1> 결제형태별 수출입 추이 .....              | 52 |
| <표 4-2> 정부부처별·물류부문별 업무내용 .....          | 57 |
| <표 4-3> 공인인증의 기능 .....                  | 58 |
| <표 5-1> CDM V1.1과 CDM V2.0의 차이점 .....   | 65 |
| <표 5-2> CDM V2.0과 관세청 전자문서의 비교 .....    | 66 |
| <표 5-3> 세관신고서와 WCO CDM V2.0의 비교분석 ..... | 68 |
| <표 5-4> 전자통관시스템의 사용자 만족도 .....          | 71 |
| <표 5-5> 말레이시아와 정보교환 자료건수 .....          | 73 |

## 그림 목 차

|   |    |
|---|----|
| <그림 1-1> 논문의 구성도 .....                    | 5  |
| <그림 2-1> 전자무역 업무흐름도 .....                 | 7  |
| <그림 2-2> 전자무역과 전통무역의 비교 .....             | 9  |
| <그림 2-3> 요건확인업무 개선전후 비교 .....             | 13 |
| <그림 2-4> MP&T 시스템 구성도 .....               | 16 |
| <그림 2-5> 미래의 전자무역 .....                   | 17 |
| <그림 2-6> 미래의 전자무역 구축전후 비교(A) .....        | 18 |
| <그림 2-7> 미래의 전자무역 구축전후 비교(B) .....        | 19 |
| <그림 3-1> e-Trade Korea 2007 전략 및 과제 ..... | 34 |
| <그림 4-1> 단일창구시스템의 미래모형 .....              | 48 |
| <그림 4-2> 마케팅 기능의 속성 .....                 | 50 |
| <그림 4-3> 단일창구시스템의 구축 해결과제 .....           | 62 |
| <그림 5-1> 인터넷을 이용한 업무처리 현황 .....           | 70 |
| <그림 5-2> 전자통관시스템 연계도 .....                | 72 |

*A Study on How to Improve the Intercountry Cooperation in e-trade  
- focused on the establishment of the Single Window System*

*Ui Jae Lee*

*Dept. of International Commerce and Logistics, The Graduate School,  
Pukyong National University*

**ABSTRACT**

The single window system is a computer interface that enables trade-related agents to complete all the necessary procedures by single input. The system must be established to facilitate e-trade. It is currently being discussed among the developed countries and international organizations.

In Korea, the National Electronic Trade Committee was founded in 2003. In September, 2004, it suggested a vision called 'e-Trade Korea 2007' to promote electronic trade. In private sector, seven working groups were organized in e-Trade Promotion Center to help establishing the single window system in each individual sector.

The Korea Customs Service has finished in June, 2006 the construction of Electronic Customs Clearance System which is the single window system for customs clearance. However, it does not seem to be in a good progress in other sectors such as logistics, commerce, foreign exchange payment, etc.

The usual problems raised in the establishment of the single window system are lack of appropriate legislations or institutions, deficiency of system connecting businesses such as customs clearance, logistics, commerce, foreign exchange payment, and absence of the development of security and safety devices and of professional human resources in charge of the distribution of electronic documents.

In this thesis, we derive necessary tasks in those area such as marketing, commerce, foreign exchange payment, customs clearance, national logistics, authentication, and electronic document service that consist a future model of the single window system. Those tasks are allocated to appropriate government organizations and appropriate measures are suggested for each area.

The Korea Customs Service should develop a system that can share information with other institutions confirming the fulfillment of requirements for importing or exporting products. Also it should cooperate with other countries in WCO CDM program.

The Ministry of Commerce, Industry and Energy needs to construct an integrated logistics system by unifying the current diverse logistics system.

For e-C/O and e-B/L to be actively used, the Ministry of Information and Communication(MIC) needs to promote the exchange of the electronic documents through cooperation with foreign nations. In addition, MIC should cooperate with overseas electronic certification organizations to settle the security and safety related issues that arise in the exchange of the electronic documents with foreign countries. Electronic document standardization projects based on ebXML should also be promoted in every business area so that electronic documents could be smoothly transmitted among nations through network.

The Korean International Trade Association needs to support each Working Group of e-Trade Promotion Center. It also has to construct e-L/C marketing management system.

KTNET should complete PAA project and expand Korea-Japan e-Trade Hub project. It must build system networks with other Asian and European nations.

Finally, Korea Institute for Electronic Commerce (KIEC) should operate a publicly authenticated electronic document archive for the electronic document service to be put to practical use.

So far, we suggest problems and solution measures for the establishment of the single window system which is a necessary step to promote international cooperation among countries for the age of e-Trade.

However, for international e-trade to be fostered, close cooperations between private and governmental sectors and among nations are absolutely necessary.



# 제1장 서론

## 제1절 연구배경 및 목적

18세기에 유럽을 중심으로 일어났던 산업혁명으로 정치, 사회, 경제 등 전 분야에 있어서 우리 삶의 방식에 새로운 변화를 가져온 때가 있었다. 그런데 불과 몇 세기를 지나지 않아 컴퓨터라는 새로운 매체의 등장으로 IT혁명이 일어났으며, 이제 전세계가 하나되는 이른바 ‘세계화(Globalization)’ 라는 목표를 향하여 점점 더 빠른 속도로 나아가고 있다.

여기에 무역은 ‘세계화(Globalization)’ 를 향해 움직이는 견인차 역할을 담당하고 있으며, 지구촌에서의 국가간 무역은 갈수록 더 활발해져 가는 상황에 있다. 이것은 무역을 행하는 경제주체의 활동이 국가의 경제에서 차지하는 비중이 그만큼 증대되고 있다는 것을 의미하며, 경제의 상당한 부분을 무역에 의존하고 있는 우리나라로서는 국가경제의 사활이 걸린 문제로 귀결된다.

현대에 와서 컴퓨터와 IT기술의 발달은 ‘전자무역(e-Trade)’ 을 등장시켰다.<sup>1)</sup> 전자무역의 발전은 기업의 업무와 인력을 감축시키는 효과가 있고 기업의 부대비용을 절감시키며 영업시간의 제약 등 물리적 한계를 극복하게 함으로써 기업의 경쟁력 향상과 국가의 정보인프라가 구축되고 경제성장에 기여하게 된다.<sup>2)</sup>

이러한 긍정적 효과 때문에 선진국가에서는 전자무역체제를 구축하기 위해서 이미 10여 년 전부터 연구와 각종 시스템 개발이 이루어져 왔고 세계무역기구(WTO), 세계관세기구(WCO), 국제연합(UN), 경제협력개발기구(OECD), 아시아·태평양경제협력체(APEC) 등과 같은 국제기구에서도 많은 논의가 진행되어 왔다.

이와 같은 세계적인 추세에 IT강국이라고 지명 받는 우리나라도 적극 동참하여 전자무역체제가 구축되는데 주도적 역할을 감당해야 할 필요성이 제기되었다. 이를 위

1) 기존에는 ‘사이버무역’, 또는 ‘인터넷무역’ 등의 용어와 혼용되어 사용되었으나, 대외무역법 제2조 제6호에서 ‘전자무역’에 대한 정의를 규정하고 있으므로 본서에서는 이를 사용한다.

2) 김 탁, 「WTO 체제하 전자무역의 통상문제와 대응방안에 관한 연구」, 성균관대학교, 2004.

해서 2003년 7월 정부에서는 국무총리 직속의 ‘국가전자무역추진위원회’를 설립하였으며 2004년 9월에는 ‘전자무역혁신계획(e-Trade KOREA 2007)’을 수립하여 현재 추진 중에 있다.

전자무역 완성의 핵심은 ‘단일창구(Single Window) 시스템’ 구축에 있다. 단일창구란 ‘무역업체가 수출입관련 모든 요구사항을 단일 채널을 통하여 정보를 제출할 수 있는 시스템’을 말한다.<sup>3)</sup> 즉, 무역업체가 수출입을 하기 위해서 시장조사, 거래선 발굴, 신용조사, 계약, 상역, 외환/결제, 통관/물류 등에 이르는 전 과정을 하나의 채널을 통해 전자서류를 제출함으로써 무역이 이루어지는 시스템이라 할 수 있다.

그러나 ‘단일창구시스템’이 갖추어 지는 것은 그리 간단한 문제가 아니다. 크게 보아 마케팅, 상역, 외환/결제, 통관/물류로 분류되는 각 분야별 시스템이 상이할 뿐만 아니라 전자서류의 표준화, 전자문서의 보안성, 전자문서보관소, 전자문서의 인증, 법·제도 미비 등 여러 가지 측면에서 아직 해결해야 할 사안들이 산재해 있다.

전자무역 프로세스와 관련하여 김병국(2004)은 전자무역의 부문별로 이루어졌던 연구를 총체적인 관점에서 프로세스를 분석하여 현재의 전자무역 프로세스 개편을 위한 정보화전략계획(ISP : Information Strategy Plan)을 수립하여 이의 추진을 위한 전략적 방안을 제시하였다.

심상렬(2006)은 수출입 단계별 기본절차와 세부절차를 분석하여 동 절차상 요구되는 다양한 사항들을 표준화시키고 정부에서는 국제기구 등에서 논의 중에 있는 각종 국제표준의 제정 또는 개정 등에 적극 동참하여 글로벌 전자무역 네트워크 연계가 가능하도록 추진해야 한다고 주장하고 있다.

윤남권(2004)은 전자무역에 있어서 마케팅, 상역, 외환/결제, 물류/통관 프로세스상의 각 분야별 문제점을 도출한 후, 전자무역의 미래모델인 ‘전자무역플랫폼’을 제시하였고 이의 구현을 위해 전자무역서비스의 실현, 인터넷기반 전자무역 인프라 조성, 전자무역 활용의 효율적 확산기반 마련 등을 다루었다.

위에서 다루어진 내용들은 전자무역 프로세스에 대한 분석을 통하여 전자무역을 실현하기 위한 문제점을 도출하고 그 대안을 제시한 것에 의의를 둘 수 있다. 그러나 전자무역플랫폼을 형성하고 있는 각 영역별로 기능과 역할이 무엇인지 구체적인 해결

---

3) UN/CEFACT: UN Center for Trade Facilitation and Electronic Business(UN산하 전자문서 표준화부서)

과제들을 다루고 있지 않다.

단일창구시스템과 관련하여 손병조(2003)는 정보화의 새로운 신기술로 등장하는 단일창구에 대하여 정부기관인 관세행정을 중심으로 고찰·분석하였다. 1단계로 수출입과 관련된 유관기관과의 단일통관창구를 구축하고 2단계로 정통부 주관으로 관세청, 건설교통부, 해양수산부가 공동으로 국가물류 창구 단일화사업을 추진하며 3단계로 산자부와 무역협회 주관으로 추진 중인 전자무역 창구단일화 사업을 민간부분과도 연계하여 범국가적인 전자무역단일창구를 구축해 나가는 단계별 전략을 제시하였다.

김동수(2005)는 전자무역의 미래모델로 제시되는 전자무역플랫폼의 요구사항에 대한 설문조사를 통하여 정부부문의 공동대응방안으로 단일창구를 추진할 범정부적 민관합동 추진주체의 구성과 자발적인 참여 유도전략이 필요함을 역설하였고 민·관 공동의 협력체제가 구축되어야 한다고 주장하였다.

송선욱(2005)은 우리나라가 추진하고 있는 단일창구가 국제적 흐름에 맞고 가장 효과적으로 구축되기 위해서는 주도기관의 역할 명확화와 참여기관과의 협력 강화, 단일창구의 단계적 시행, 한국에 유리한 CDM 작성을 위한 국제기구에 적극적인 참여 등을 제시하였다.<sup>4)</sup>

단일창구시스템 구축 추진과 관련하여 위에서 논의된 내용들은 주체기관들을 중심으로 단일창구시스템을 완성하기 위한 방법론적인 해결방안을 제시하였다. 하지만 보다 더 적극적으로 단일창구시스템을 추진하는 주체들이 향후 수행해야 하는 역할들을 다루지 못 하였다.

따라서 본 연구에서는 전자무역에 대한 일반적인 사항들과 각 분야별로 현재까지 추진된 현황 및 주요 기관, 국가, 국제기구 등에서의 동향을 살펴보고 단일창구시스템 추진과정에서의 문제점을 도출한 후, 단일창구시스템의 미래모형을 제시하고 동 시스템을 구성하는 각 영역별 기능들을 분석하여 문제점을 해결하기 위한 향후 과제를 살펴해보았다. 이 과제들을 중심으로 단일창구시스템 미래모형의 각 영역들과 역할을 수행하는 해당 기관들을 연결시켜 2차원 매트릭스 표를 구현하였다.

---

4) CDM은 Customs Data Model의 약자로서 WCO에서 국가간 물품이동에 따른 세관사이의 정보교환을 위해 개정교토협약에서 채택되었으며, 현재 Ver 2.0까지 출시되었다.

## 제2절 논문의 구성

선진국을 중심으로 단일창구시스템을 구축하기 위한 국가간 경쟁은 치열하게 전개되고 있다. 이를 먼저 선점하여 전세계 무역흐름에 주도권을 잡기 위해서이다. 그러나 이는 민간부분에서 주로 나타나고 있을 뿐, 공공부분에서는 아직 미약한 실정이다.

민간부분이 전자무역 부문에 투자하고 진출하는 것은 기업의 이익과 무관하지 않기 때문에 이익이 없는 곳에는 당연히 개발이 늦어지기 마련이다. 이러한 현상을 극복하기 위해서는 정부가 강력한 추진력을 갖고 민간부분과 상호 협력하는 것이 아주 효과적이라고 여러 학자들은 일관되게 주장하고 있다.

따라서 본 연구는 시작단계에 있는 단일창구시스템의 효과적인 정착을 위해서 단일창구시스템의 미래모형과 각 영역별 과제를 도출하고 국가간 대외협력을 증진하기 위한 방안으로 정부기관들의 역할을 살펴 본 후, 미래모형의 각 영역들의 과제와 정부기관들의 역할을 상호 연계하여 2차원 방식의 매트릭스구조로 파악하는데 초점을 맞추었다.

단일창구시스템 구축을 위한 문제점 도출의 수단으로 무역업체를 대상으로 실시된 설문내용을 참고하였고 본 논문에서 추가적으로 세관업무 관련업체인 관세사, 선사, 포워드 및 보세창고를 대상으로 2006년 10월 23일부터 10월 27일까지 5일간 ‘단일창구시스템’과 관련된 설문조사를 실시하였다.

본 연구의 구성은 총 6개의 장으로 구성되어 있다.

제1장은 서론으로서 연구의 배경과 목적을 기술하였고 전자무역 및 단일창구시스템과 관련되는 선행연구를 검토하였으며, 연구의 방법과 구성을 제시하였다.

제2장은 전자무역에 관한 이론적 고찰로서 전자무역의 개념, 전자무역의 특징, 주요분야별 추진현황과 전자무역의 미래모델에 대하여 살펴봄으로써 전자무역에 대한 중요성을 재정립 하였다.

제3장은 단일창구시스템의 추진현황으로서 단일창구의 개념과 시스템구축의 필요성, 단일창구시스템을 구축하기 위하여 필요한 요소, 통관단일창구시스템구축 현황과 현업종사자의 설문조사를 통하여 문제점을 도출하였다.

제4장은 단일창구시스템의 미래모형과 단일창구시스템에서 각각의 기능을 담당하고

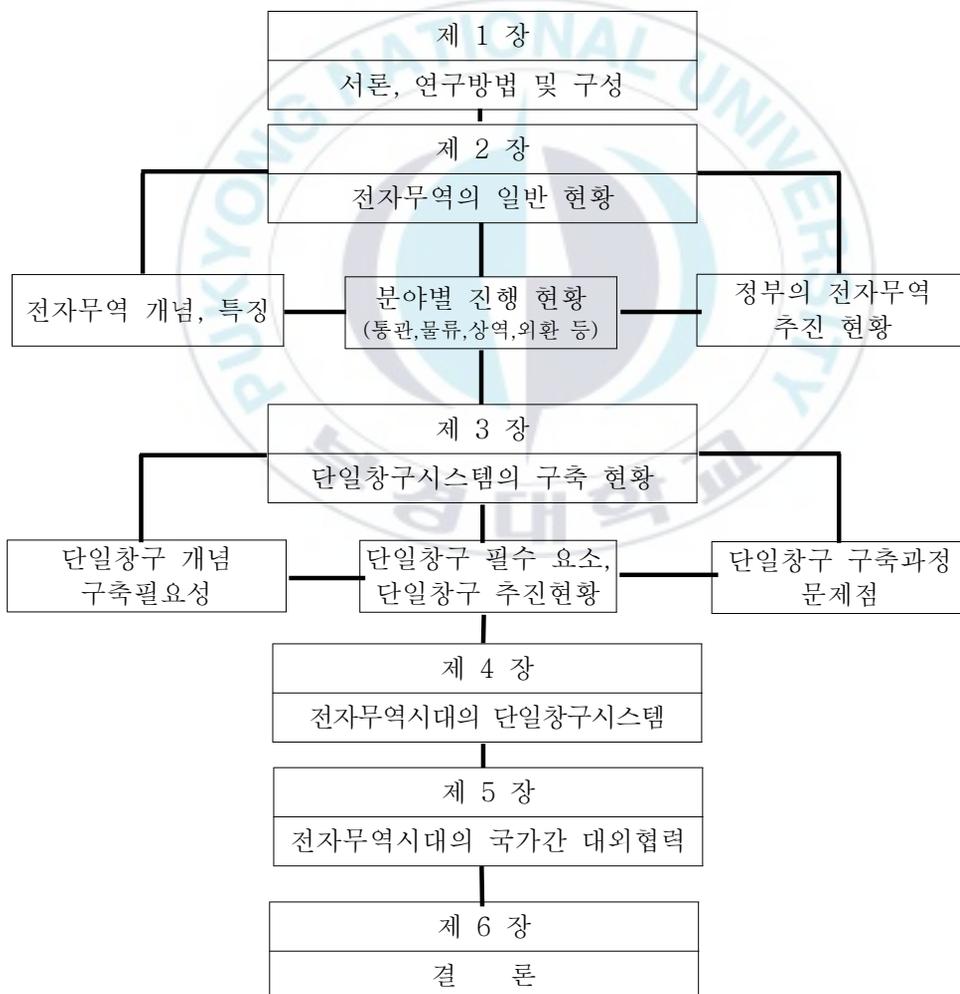
있는 영역별로 단일창구시스템을 구축하기 위한 과제를 중심으로 살펴보았다.

제5장은 국가간 대외협력을 증진하기 위한 방안을 정부기관인 관세청을 중심으로 살펴보고 단일창구시스템의 정착을 위해 수행해야 하는 역할들을 제시하였다.

제6장은 결론으로서 본 연구에 대한 내용을 종합적으로 요약·정리하였고 단일창구시스템의 모형 및 각 영역별 과제를 정부기관 등과 연계한 매트릭스 도표를 제시하였다.

이와 같이 본 연구의 구성을 도식하면 <그림 1-1>과 같다.

<그림 1-1> 논문의 구성도



## 제2장 전자무역의 일반 현황

### 제1절 전자무역의 개념

전자무역에 대해 전자무역 촉진에 관한 법률 제2조 제1호에서는 ‘대외무역법의 규정에 의한 무역의 일부 또는 전부가 전자무역문서에 의해서 처리되는 거래’로 정의하고 있다.<sup>5)</sup>

대외무역법 제2조 제6호에서는 전자무역을 ‘무역의 전부 또는 일부가 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치와 정보통신망을 이용하여 이루어지는 거래’라고 정의하고 있다.

이러한 개념은 최근 법률에 의하여 명확히 규정된 것이므로 더 이상 논할 여지가 없다. 문제는 몇 년 전부터 사용되어 오던 전자무역과 유사한 용어들을 어떻게 사용하는가 하는 것이다. 우선 이러한 유사한 용어들을 살펴보면 아래 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 전자무역과 유사한 용어

| 용 어   | 개 념  |
|-------|--|
| 인터넷무역 | 인터넷에 의해 주로 민간분야에서 이루어지던 전자적인 무역 활동으로 인터넷을 통한 상품검색, 홈페이지내 상품 홍보 등   |
| 사이버무역 | 각종 전자적 수단에 의한 무역자동화로 대금결제, 통관과 운송 등의 절차가 전자화되어 서류없이 처리되는 무역의 형태  |
| 전자상거래 | 원거리 통신네트워크를 통한 제품의 생산, 광고, 판매 및 유통 (the production, advertising, sale and distribution of products via telecommunication networks) <sup>6)</sup> |

전자무역과 유사한 용어에 대한 개념을 살펴보았듯이 국내의 일부 논문 또는 자료

5) 전자무역촉진에관한법률은 2005.12.23. 법률 제7751호로 전부개정 되었음

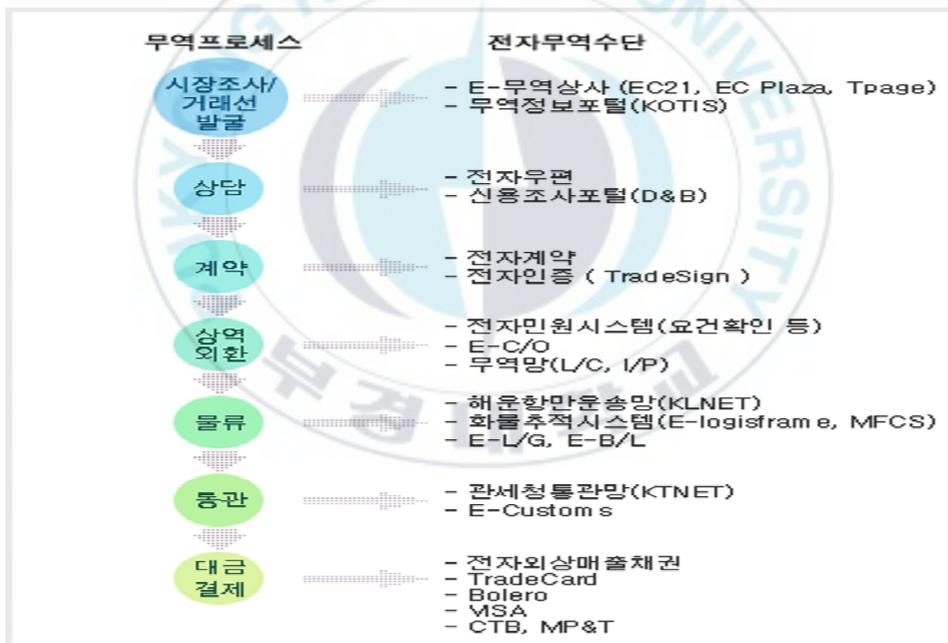
6) WTO, Electronic Commerce and The Role of The WTO, 1998.3, p.3

에서는 인터넷무역의 상위개념으로 사이버무역을, 사이버무역의 상위개념으로 전자무역을, 그리고 전자상거래를 최상위 개념으로 파악하고 있다.

이러한 용어의 사용은 컴퓨터 통신기술의 발달과 무관하지 않다. 인터넷이 세상에 등장하고 전 세계적인 네트워크가 구성되기 시작할 무렵에는 인터넷무역이라는 용어가 사용되었다. IT기술이 점점 발전하여 각종 서류의 전자화가 가능해 짐에 따라 사이버무역이라는 용어가 생겨났고 최근에 기업체의 전반적인 무역활동이 표준화되고 외환에 대한 전자결제가 가능해 지는 등 처음부터 끝까지 전자적인 문서에 의한 무역이 가능해 짐에 따라 자연스럽게 생겨난 용어가 바로 ‘전자무역’ 이라는 것이다.

전자무역의 전반적인 업무흐름은 아래 <그림 2-1>과 같다.

<그림 2-1> 전자무역 업무 흐름도



출처 : 한국무역협회(<http://etrade.kita.net/etrade/etrade/introduction.htm>)

전자무역은 인터넷을 이용한 무역 관련 각종 정보검색에서부터 e-Marketplace와 같은 무역거래알선 사이트, 세관, 은행, 선사, 보험사 등과의 각종 정형화된 서류 중심의 EDI(Electronic Data Interchange)방식의 업무에 이르기까지 모든 범위를 포함하고 있

다.<sup>7)</sup>

그렇지만 ITC, OECD 등의 국제기구에서는 전자무역을 별도의 현상으로 파악하지 않고 국제적으로 이루어지는 전자상거래의 한 형태로 파악하고 있다.

## 제2절 전자무역의 특징

### 1. 전통무역과의 비교

전자무역과 기존의 전통무역의 차이를 거래방식, 물품, 대금결제 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 거래방식 측면에서 전자무역의 시작은 거래 알선사이트 검색으로 이루어지고 고객의 요구사항이 실시간으로 파악된다. 고객에 대한 정보가 전사적으로 이루어지고 전자 카탈로그, 쇼핑몰 등 인터넷 거래가 전세계 동시에 24시간 가능하다. 전자우편 등 전자적 주문방식도 사용된다.

둘째, 물품측면에서 물품의 운송이 온라인으로 이루어지고 체계적인 유통관리시스템에 의하여 생산자와 소비자사이의 운송정보가 실시간으로 전송된다.

셋째, 대금결제는 기존에 신용장 또는 D/A, D/P 방식이 사용되었던 것이 온라인 전자자금이체, 전자화폐, 신용카드 등에 의한 전자결제 방법으로 개선되었다.

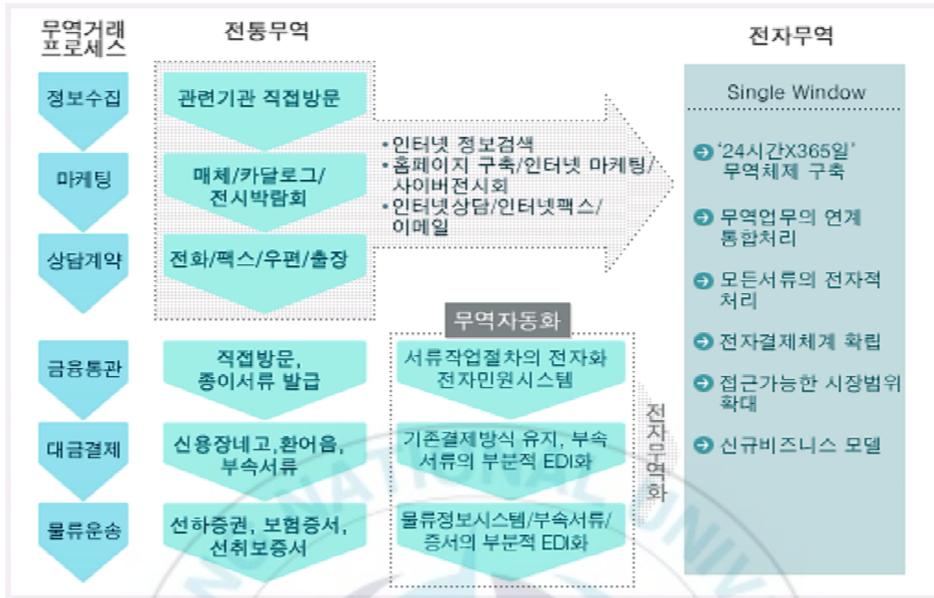
전자무역의 등장으로 인한 가장 큰 변화는 정보수집, 마케팅, 무역계약 방식이 시간과 장소의 제한없이 24시간 365일 연중 무역업무처리가 가능해 졌다는 것이다. 수출입통관에서 물류운송, 대금결제 등의 업무처리도 기존의 Off-line 방식에서 무역자동화 방식으로 바뀌어 진다는 점이다.

전자무역과 전통무역의 비교는 아래 <그림 2-2>와 같다.

---

7) 김태연, 「전자무역에 있어서 공인전자문서보관소에 관한 연구」, 2005, p. 4.

<그림 2-2> 전자무역과 전통무역 비교



출처 : 한국무역협회(<http://etrade.kita.net/etrade/etrade/introduction.htm>)

## 2. 전자무역의 장단점

전자무역의 장점을 몇 가지로 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 전자무역의 발달은 기업체의 업무를 단순화, 표준화하고 인력 재조정을 통해 대외 경쟁력 향상에 긍정적인 영향을 준다.

둘째, 국가적인 차원에서는 정보망 구축으로 정보인프라가 확장되어 경제적인 파급 효과가 크다.

셋째, 전자무역은 전자서류로 업무가 처리되므로 기업의 입장에서는 비용의 절감효과가 있고 이는 곧 기업의 경쟁력을 강화시켜 준다.

넷째, 전자무역은 공급자들로 하여금 치열한 경쟁을 유도하여 수요자에게 저렴한 가격으로 물품을 구입할 수 있는 기회를 제공한다. 수요자인 고객과 기업체 간의 의사소통이 실시간, 쌍방향으로 전달가능하기 때문에 고객의 요구가 기업체에게 정확하게 반영될 수 있다.

반면, 단점으로는 대기업에 비해 상대적으로 정보화 수준이 낮고 인터넷 환경이 열

악한 중소기업은 위축될 가능성이 있다. 이는 중소기업이 세계시장으로 진출할 수 있는 기회감소로 이어져 중소기업 육성에 걸림돌로 작용될 수 있다.

전자무역은 모든 무역업무 처리절차가 전자적인 방식으로 이루어지고 자료가 컴퓨터에 의한 데이터로 저장되고 이동되기 때문에 네트워크 상의 보안이 취약할 경우 국가적으로 막대한 피해가 발생할 수도 있다.

또한, 전자무역은 업무처리 속도가 빠르게 진행되고 문제가 발생하였을 경우 원인을 찾고 법적인 해결단계에 이르기까지 장시간이 소요됨으로써 실질적으로 피해를 보상해 주는 것이 불가능하다는 것이다.

따라서 전자무역 시행에 걸맞는 관련 법률 정비와 각종 제도를 확립하고 변화되고 새롭게 생겨나게 될 무역업무를 수행할 수 있는 전문인력을 많이 양성해야 한다.

### 제3절 전자무역의 분야별 진행현황

<그림 2-1>에서 살펴보았듯이 무역의 시작은 정보수집 단계를 거쳐 시장조사와 거래선 발굴 등으로부터 시작되는데, 이 단계를 마케팅 단계라고 한다.

마케팅 단계에서는 기업이 수출대상국의 외국기업과 최종 계약을 완료하기 까지 모든 활동을 포함하기 때문에 거래제외서 발송, 계약조건 협의, 신용조사, 무역금융지원 제도 확인 등의 다양한 절차수행과정을 거친다.

일단 외국기업과 계약이 체결되고 나면 기업은 수출을 위해서 필요한 추천 또는 승인을 받고 수출검사와 원산지 증명서 발급 등의 절차를 거치게 되는데 이 단계를 상역단계라고 한다.

그 다음 절차는 통관물류단계로서 신용장개설 및 통지, 구매승인서 신청 및 통지, 적하보험 부보, 수출입 통관신고, 보세구역 반출입, 보세운송, 해상운송, 관세환급 등의 절차가 이루어진다.

마지막으로 수출환어음 매입 및 결제, 외화자금 이체, L/G 등에 대한 자금 내고 처리업무가 이루어지는 수출대금 결제단계가 있다.

이러한 모든 절차는 크게 마케팅, 상역, 통관물류, 외환결제 등 총 4가지로 분류해 볼 수 있다. 이렇게 분류된 각 부분별로 최근 국내에서의 추진현황은 다음과 같다.

## 1. 마케팅 분야

우리나라 전자무역의 전체적인 계획수립과 실행을 담당하는 ‘국가전자무역위원회’에서는 주요 콘텐츠 제공자(CP)들인 KOTRA, 무역협회, 수출보험공사, 농수산물유통공사 등으로부터 생산된 다양한 정보를 연계·취합하여 해외마케팅정보 종합검색시스템을 구축할 계획이다.<sup>8)</sup> 그리고 최종적으로 이를 단일창구시스템과 연계하여 무역업체 및 e-MarketPlace에 관련 정보를 제공하려고 한다.

현재 인터넷을 이용하여 마케팅 분야와 관련된 정보는 KOTIS, eMail Club, EC21, cTradeworld, KTNET, Barotrade, ecplaza, KCIS, Ctradeinfo 등의 서비스를 통하여 다양하게 활용할 수 있다. 이들은 대부분 민간부분에서 자율적으로 제공되고 있는 서비스이다.

지방자치단체가 자신들의 관할내 기업체들에게 무역거래를 활성화시키고 기업의 무역활동을 지원하기 위해서 인터넷에 서비스를 제공하고 있는 무역거래 알선사이트는 아래 <표 2-2>와 같다.

이들 대부분은 중소기업들에게 수출을 효과적으로 지원하기 위한 목적으로 개설되었다.

<표 2-2> 지방자치단체의 무역거래 알선사이트 현황<sup>9)</sup>

| 무역거래알선사이트                                      | 운영기관  | 주요 내용   |
|--|-------|---|
| 인천인터넷무역인프라<br>kr.iitp.net                      | 인천광역시 | 인천의 중소기업 수출지원을 위해 EC21과 협력하여 바이어정보, 인천경제 통계자료, 무역정보 등을 제공 |
| Busan Trade Service<br>ec21.com/doc/city/busan | 부산광역시 | ec21의 도메인을 이용하여 해외거래알선, 수출입지원, 전시회정보, 부산무역통계서비스 제공        |
| 대구 사이버무역 센터<br>dctc.co.kr                      | 대구광역시 | 대구광역시와 (주)티아이엔시에서 지원하고 (주)대구전시컨벤션센터가 운영하는 인터넷무역시스템        |

8) 전자무역혁신계획(e-trade KOREA 2007), 2004.9, p.21

9) 표정호·임도선, 「한국의 전자무역활성화에 관한 연구」, 사회과학연구논문집 제9권 2호, 2003. p.348  
제구성

| 무역거래알선사이트                                   | 운영기관 | 주요 내용  |
|---|------|--|
| 경기도수출지원시스템<br>kitrade.net<br>gyeonggi.go.kr | 경기도  | 전자카다로그, 중소기업홈페이지, 도내무역업체 정보, 무역통계정보, 무역진흥시책, 수출애로상담 등을 제공            |
| 강원국제통상지원센터<br>www.kess.net                  | 강원도  | 기업체의 비용부담 없이 무역서류의 번역, 바이어와 상담통역, 해외시장개척단, 해외전시박람회참가 알선 등 다양한 서비스 제공 |
| 충남인터넷무역센터<br>chungnambiz.net                | 충청남도 | 디지털카다로그, 기업디렉토리, 종합무역정보, e-mail 센터 등의 제공, 산·학·연 협력                   |
| 충북인터넷무역시스템<br>ebizjoy.com                   | 충청북도 | 충북 중소기업 수출지원을 위해 전자카다로그, 기업디렉토리, e-mail, 무역상담 등 제공                   |
| 전남 Cybertrade-21<br>kr.cybertrade-21.com    | 전라남도 | ec21과 연계하여 offer등록, 상품홍보, 홈페이지 구축지원, 해외박람회 참가정보 등 제공                 |

또 한편으로 정부는 효과적인 해외마케팅을 지원하기 위해서 ‘실크로드21’을 수출상품 대표 홍보사이트 ‘[www.buykorea.org](http://www.buykorea.org)’로 확대 개편하여 동 사이트를 통해 우리 수출상품을 전 세계에 집중 홍보하는 등 기업의 수출을 위해 24시간 지원하고 있는 시스템을 갖추고 있다.

## 2. 상역 분야

업체가 상품을 수출 또는 수입하기 위해서는 일단 국내에서 요구되는 각종 수출입 관련 요건이 충족되어야 한다. 수출입과 관련된 요건에는 승인(30개), 허가 및 신고(2개), 검사·검정·인증(7개), 검사·검역(4개), 추천(18개), 사후관리(28개)에 이르는 대략 90여종의 서류가 필요하다. 관세청에서는 이미 통관단일망구축의 일환으로 대외 무역법, 약사법, 식품위생법 등 24개 법령과 한국의약품수출입협회, 식품의약품안전청, 국립검역소 등 30개 기관에 EDI 전산망을 연계함으로써 세관에서 각종 요건확인 업무가 One-Stop으로 처리될 수 있는 기반을 구축하였다.

그러나 이는 어디까지나 정부기관의 입장이고 업무를 처리하는 일반 기업체에서는 서류의 중복제출은 줄었다 하더라도 여전히 수출입 요건확인 기관에 각각 필요한 서

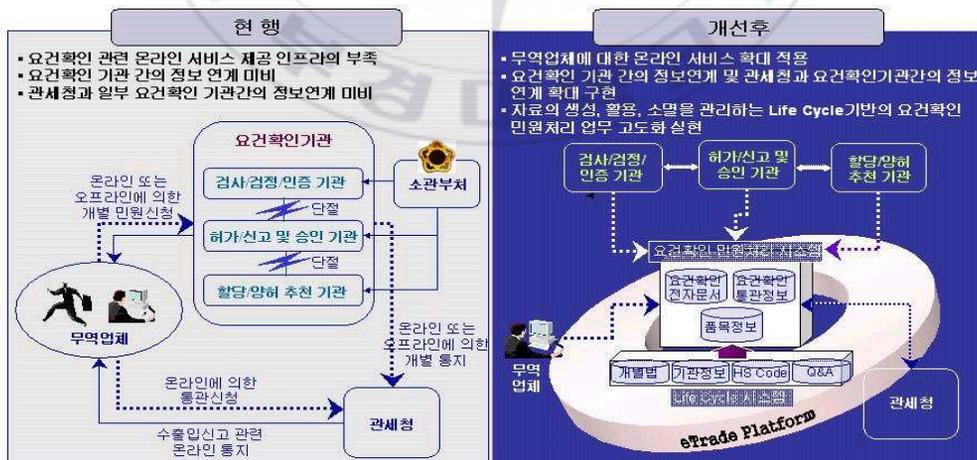
류를 제출해야 한다. 정부는 이러한 불편함을 해소하기 위하여 2가지를 추진하고 있다.

첫째, 업체의 비생산적인 기존 오프라인 위주의 요건확인 업무를 개선하기 위해 e-Trade플랫폼<sup>10)</sup>에 ‘요건확인 통합민원처리시스템’을 구축하고 관련 법·제도를 정비하는 것이다. 시스템이 아직 완전하게 구축되지는 않았지만 ‘전자무역촉진에 관한 법률’을 제정하여 추진 중에 있다. 동법에서는 통합공고상의 수출입요건확인기관의 요건확인서, 구매확인서, 원산지증명서, 해상적하보험증권, 화물인도지시서 등의 발급시 전자문서에 의한 경우 반드시 전자무역기반시설을 통하여 발급하도록 강제적으로 규정해 놓고 있다.

둘째, e-Trade플랫폼을 중심으로 검사·검정·인증결과 확인업무 및 할당·양허 추천업무에 대한 정보를 기관간 연계하고 G4B 및 G4C 등과도 네트워크로 확대하여 연계하는 것이다.

아래 <그림 2-3>을 보면 업무처리 개선 후에는 무역업체가 요건확인민원처리시스템을 통하여 단 한번의 요청으로 수출입에 필요한 검사, 허가, 추천 등의 모든 업무처리를 해결할 수 있음을 볼 수 있다.

<그림 2-3> 요건확인업무 개선 전후 비교



출처 : 전자무역혁신계획(e-Trade KOREA 2007), p.26

10) 인터넷 등 최신기술을 활용하여 마케팅에서부터 결제에 이르는 무역업무 전반을 단절없이 처리할 수 있도록 기존 무역절차별 유관망을 효과적으로 연계한 새로운 개념의 국가 전자무역허브, 산자부, 2005 e-비즈니스 백서, p.212

### 3. 통관물류 분야

물류부분은 상대적으로 다른 무역절차에 비해 전자화가 미흡한데 이는 대부분의 물류관련 문서가 민간에서 유통되어 표준화가 어렵고 문서에 대한 신뢰성 확보가 어렵기 때문이다. 정부에서는 물류와 관련한 주요 문서의 전자화를 추진하고 있는데 그 대표적인 것이 수입에 있어서는 수입화물선취보증서(L/G)와 화물인도지시서(D/O)이고 수출에 있어서는 수출화물선적요청서(S/R) 및 선하증권(B/L)이다.

이들 전자문서는 금융기관, 선사, 포워드, 보세창고 등에서 점진적으로 사용이 되고 있으나, 전자문서에 대한 표준화가 이루어지지 않아 사실상 각 기관별 연계가 불가능한 상태이다. 전자무역에 있어서 전자문서의 유통이 가능하기 위해서는 표준화된 일정한 양식을 전자거래기본법의 규정에 따라 한국전자거래진흥원 산하에 설립된 전자거래중앙등록저장소에 등록해야 한다.

그러나 아래 <표 2-3>에서 보는 바와 같이 2006년 2월 현재 무역, 적하보험, 해상운송, 육상운송 등에서 유통 가능한 XML형태로 등록된 전자문서는 단 한 건도 없는 실정이다.

<표 2-3> 전자문서 등록 현황

□ 연도별 등록 현황

|        | ~2002 |         |     | 2003 |         |     | 2004 |         |     | 2005 |         |     | 2006(예정) |         |     |
|--------|-------|---------|-----|------|---------|-----|------|---------|-----|------|---------|-----|----------|---------|-----|
|        | EDI   | XML/EDI | XML | EDI  | XML/EDI | XML | EDI  | XML/EDI | XML | EDI  | XML/EDI | XML | EDI      | XML/EDI | XML |
| 무역     | 37    | 27      |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| (적하)보험 | 4     | 4       |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 해상     | 38    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 육상     | 6     |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 외환금융   | 31    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 의료     | 11    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 통관     | 39    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 유통     | 19    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 철강     | 11    |         |     |      |         |     |      |         | 5   |      |         |     |          |         |     |
| 조달     | 18    |         |     |      |         |     | -18  |         | 66  |      |         |     |          |         |     |
| 전자     | 20    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 자동차    | 22    |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 운송     | 1     |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 조선     |       |         |     |      |         |     | 21   |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 섬유     |       |         |     |      | 22      |     |      |         |     |      |         |     |          |         |     |
| 전력     |       |         |     |      |         |     |      |         | 17  |      |         |     |          |         | 29  |
| 공통     | 3     |         |     |      |         |     |      |         | 1   |      |         |     |          |         |     |
| 연구     |       |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         | 12  |          |         |     |
| 소계     | 260   | 31      | 0   | 0    | 22      | 0   | 3    | 0       | 89  | 0    | 0       | 12  | 0        | 0       | 29  |
| 연도별 소계 |       |         |     | 291  |         | 22  |      |         | 92  |      |         | 12  |          |         | 29  |
| 총계     |       |         |     |      |         |     |      |         |     |      |         |     |          |         | 446 |

출처 : 전자거래중앙등록저장소(REMKO), 2006.2.기준

다행히 통관부분에서는 관세청이 수립한 정보화계획에 따라 통관단일창구시스템이 구축되었으며, 2006년 8월 인터넷환경 하에서 세관과 기업, 기업과 기업이 원활하게 전자문서를 유통할 수 있도록 통관부분의 XML 전자문서 60종을 개발하여 전자문서 표준등록을 완료하였다.

무역업체에서는 수출입 통관업무 처리시 관세청에서 구축한 통관포탈시스템(<http://portal.customs.go.kr>)에 접속하여 이전보다 훨씬 편리한 방법으로 효율적인 업무를 수행할 수 있다.

#### 4. 외환결제 분야

수출입대금결제 분야는 전자화가 가장 어려운 부분이라 할 수 있다. 금융기관에서 요구하는 서류가 많고 일부 유가증권의 경우 법적근거가 마련되어 있지 않아 전자적 유통이 사실상 어려워 대부분 오프라인에서 업무가 처리되고 있는 실정이다. 정부는 전자문서에 의한 Nego 즉, e-Nego를 실현하기 위해 신용장(L/C, 내국신용장 포함), 환어음, 선하증권 등의 서류를 전자문서에 의하여 통합하는 무역금융플랫폼을 구상하고 있다.

민간전자무역추진위원회의 금융워킹그룹에서는 모든 금융기관이 국제인증·결제 등의 업무를 공동으로 활용할 수 있는 공통시스템을 구축하고 무역대금의 완전한 온라인 결제를 실현하는 것을 목표로 논의를 추진 중에 있다.<sup>11)</sup>

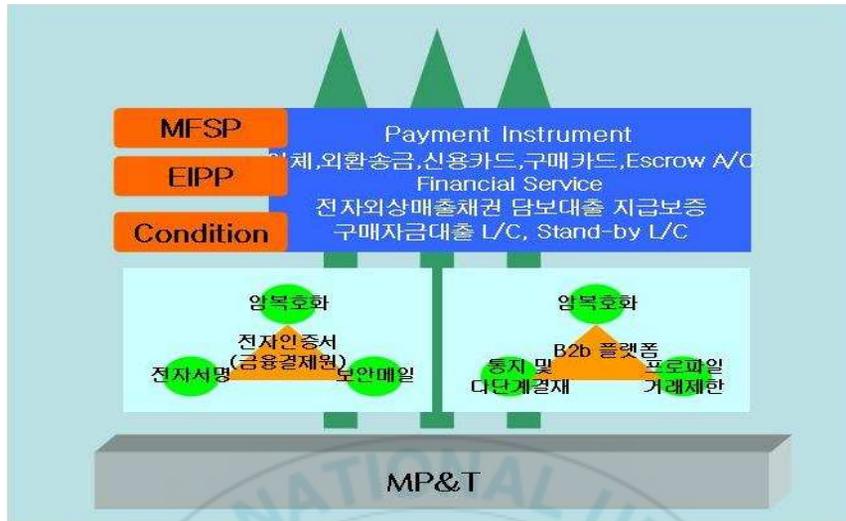
민간부분에서 추진된 전자무역 결제시스템으로 MP&T(Meta Payment & Trust)시스템이 있다. 2001년 5월 외환은행 등 시중은행 4개가 공동으로 동 시스템을 구축하여 2002년 7월에 정식서비스를 시작하였다.

동 시스템은 국내외 금융기관, IT업체, e-마켓플레이스와의 전략적 제휴를 바탕으로 전자상거래에 적합한 금융상품 및 금융결제시스템을 개발하여 전자무역 당사자들이 대금결제나 무역금융 등 거래위험을 회피할 수 있는 서비스를 제공하고 있다. 수출입 물류비용에 대한 청구와 결제 등 전자무역에 필요한 다양한 금융서비스도 제공하고 있다.<sup>12)</sup>

---

11) 전자무역의 효과적 추진을 위해 한국무역협회를 중심으로 30여개 관련 단체 및 기관으로 구성되었으며(2002.9.), 분야별 워킹그룹이 실무를 추진하고 있다.

<그림 2-4> MP&T 시스템 구성도



출처 : 2005 e-비즈니스 백서, 산자부

## 제4절 정부의 전자무역 추진 현황

### 1. 정부의 비전

정부는 전자무역에 대한 비전으로 『21세기 무역부국 e-Trade KOREA의 실현』을 제시하고 있다. 이를 통하여 모든 기업은 언제 어디서나 인터넷을 통해 전세계를 대상으로 가장 경제적이고 효과적인 방법으로 무역활동을 수행할 수 있게 된다. 정부의 목표는 대다수 기업들로 하여금 전자무역을 전략적으로 활용할 수 있도록 e-Trade 기업으로 변모시켜 국제경쟁력을 향상시켜 ‘무역하기 좋은 기업 환경’을 실현하려는 것이다.

이의 실현을 위해서는 반드시 3가지가 전제되어야 한다. 첫째, 무역업체가 업무를 단절 없이 처리할 수 있도록 단일창구(Single Window)시스템 기반의 전자무역인프라를 구축하는 것이다. 둘째, 마케팅, 상역, 통관물류, 외환결제 및 글로벌 연계 등 무역

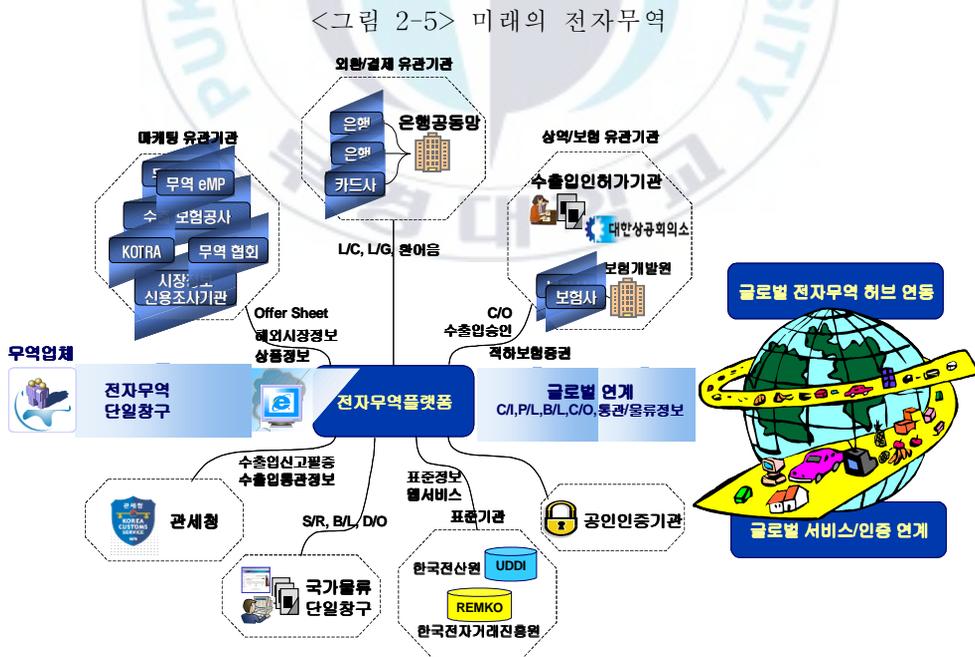
12) 산자부, 2005 e-비즈니스 백서, p.222

업무 전반에 기존의 업무처리 과정을 분석하여 프로세스의 혁신을 완성하는 것이다. 마지막으로 이들 무역업체들이 전자무역을 잘 활용하고 사용을 촉진할 수 있는 법·제도를 개선하는 것이다.

종합적으로 정부가 목표하고 있는 미래의 전자무역을 위한 비전은 ‘e-Trade 플랫폼’이다. e-Trade플랫폼이란 인터넷 등 최신기술을 활용하여 마케팅에서부터 대금결제에 이르는 무역업무 전반을 단절 없이 처리할 수 있도록 기존 무역절차별 유관망을 효과적으로 연계한 신개념의 국가 전자무역 허브(Hub)라고 할 수 있다.

즉, 무역절차 전반을 인터넷으로 일괄 처리할 수 있는 단일창구(Single Window)시스템 체계로서 물리적인 단일시스템이 아니라 각 유관기관들이 보유한 개별 플랫폼 또는 시스템들을 기능적이고 기술적으로 연동하는 연계 플랫폼을 말하는 것이다.

그러므로 e-Trade플랫폼은 무역프로세스를 지원하는 기반구조(인프라)로 이해할 수 있으며 이를 토대로 다양한 서비스 제공이 가능하다. <그림 2-5>와 같이 동 시스템 내에서는 마케팅, 외환결제, 상역, 통관물류 등 각각의 개별 시스템이 네트워크로 연계되고 이렇게 연계된 시스템이 다시 세계 각국의 나라들과 네트워크로 구축된다.



출처 : 전자무역혁신계획(e-Trade KOREA 2007), 국가전자무역위원회

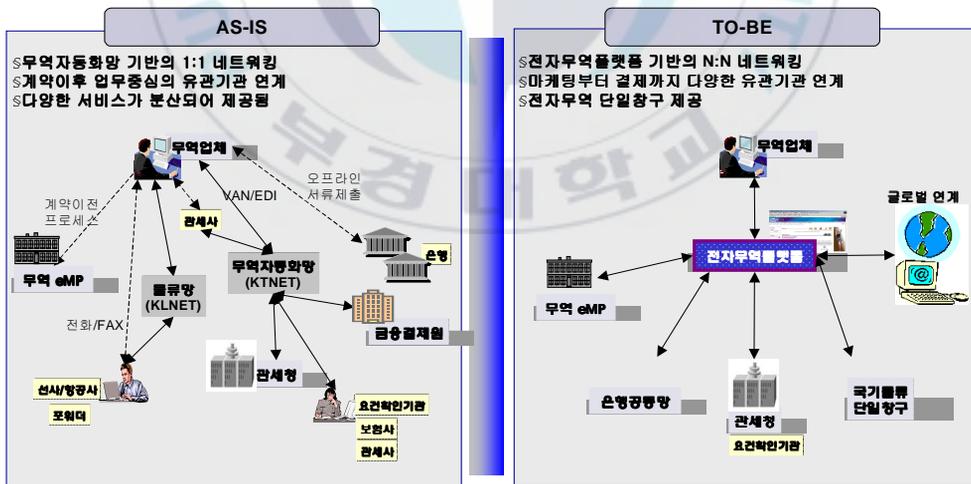
## 2. 무역업체에 미치는 예상 효과

정부가 제시한 이와 같은 전자무역에 대한 비전과 미래모형이 실현된다면 무역업체들에게 크게 두 가지 측면에서 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

첫째는 비용 절감이다. 기존의 무역업무 관행이 각각의 유관망(전산망)을 모두 연계해야만 가능했던 서비스가 기업규모에 맞는 다양한 접근방식(포탈, 사용자솔루션, 직접연계 등)으로 바뀌게 된다. 이를 통해 전자무역플랫폼에 단 한번 연계함으로써 무역유관기관 및 글로벌 전자무역망 연동 등에 소요되는 기업의 IT투자 및 운영비용 등을 크게 절감시키게 될 것이다.

기존의 무역자동화망은 1:1 네트워크에 의한 업무처리 방식으로 각 기관별로 다양한 서비스가 제공되고는 있으나 업무처리가 분산되어 이루어짐으로써 비효율적인 부분이 존재하였다. 아래 그림 <2-6>을 보면 전자무역플랫폼에 의한 N:N 네트워크 방식으로 변한 후, 무역업체가 어떻게 업무처리를 하는지 예상할 수 있다.

<그림 2-6> 미래의 전자무역 구축 전후 비교(A)



출처 : 전자무역혁신계획(e-Trade KOREA 2007), 국가전자무역위원회

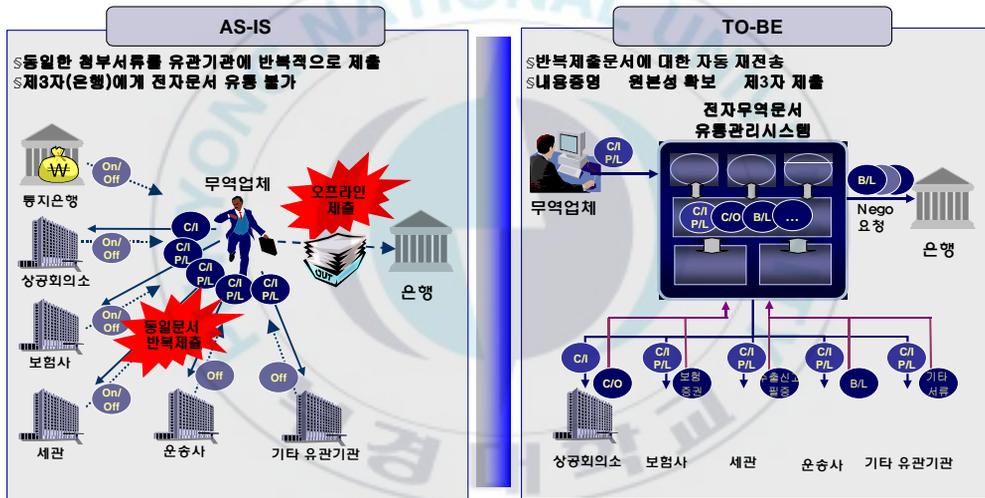
둘째는 업무처리의 편리성이다. 무역업체들은 수출입시 요구되는 각각의 전자무역 문서의 기관간 공유나 유통이 어려워 기 전자화된 문서도 출력하여 제출할 수밖에 없

었다. 무역업체들은 유관기관별로 요구 자료가 유사 또는 중복됨에도 불구하고 이중으로 제출해야 하는 불편함을 감수해야만 했다.

전자무역의 미래모형은 e-Trade플랫폼을 기반으로 기 생성된 전자무역문서의 유통성을 보장함으로써 반복적인 서류제출 업무를 생략하거나 제3자가 제출하여도 그 신뢰성이 확보되기 때문에 무역 프로세스가 간소화되고 단절이 없어지게 된다.

e-Trade플랫폼에 구축된 전자무역문서유통관리시스템은 무역업체를 비롯한 모든 무역유관기관들이 전자무역문서를 편리하고 안전하게 사용할 수 있도록 해준다. 아래 <그림 2-7>에서 그 내용을 확인할 수 있다.

<그림 2-7> 미래의 전자무역 구축 전후 비교(B)



출처 : 전자무역혁신계획(e-Trade KOREA 2007), 국가전자무역위원회

### 제3장 단일창구(Single Window)시스템의 구축 현황

앞 장에서 정부가 제시한 전자무역의 이상적인 모델은 단일창구시스템이 갖추어 져야 실현가능한 일이다. 단일창구시스템은 말 그대로 하나의 창구를 의미한다. 즉, 무

역업무를 처리하는 사용자가 인터넷 웹상으로 구축된 동 시스템에 한번만 접속하면 모든 업무를 처리할 수 있게 해 주는 것이다.

따라서, 이번 장에는 단일창구시스템의 구축과 지금까지 진행되어 온 추진과정에서의 문제점을 도출해 보고자 한다.

## 제1절 단일창구의 개념 및 필요성

단일창구란 단일의 입력장소에서 무역업체가 표준화된 정보를 한번만 입력하면 무역업무절차에 관련된 모든 요구사항을 해결할 수 있도록 해주는 도구 또는 시스템이라고 정의할 수 있다.<sup>13)</sup>

WCO에서는 모든 수입, 수출, 통과와 관련된 법규정상의 요구사항을 완수하기 위해 표준화된 정보의 준비를 가능하게 하는 도구로 정의하고 있다. UN/CEFACT에서는 무역과 운송에 관련된 당사자가 표준화된 정보와 서류를 전달하도록 하는 도구로 정의하고 있어 WCO와 유사한 개념을 보이고 있다. SITPRO에서는 정부와 무역업계를 위해 국제무역절차를 획기적으로 간소화하는 전자시스템으로 정의하고 있다. 결론적으로 단일창구를 추진하는 공통적인 목적은 국제무역업무의 간소화임을 알 수 있다.

이들 국제기구에서 규정하고 있는 정의는 아래 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 국제기구가 정하는 단일창구의 정의

| 기 관                   | 정 의   | 비 고 |
|-----------------------|---|-----|
| WCO                   | 모든 수입, 수출, 통과와 관련된 법규정상의 요구사항을 완수하기 위해 하나의 기구와의 관계에서 표준화된 정보의 준비를 가능케 하는 도구                                   |     |
| UN/CEFACT             | 모든 수입, 수출, 통과와 관련된 규정에서 요구하는 사항을 완수하기 위해 단일의 입력장소로 무역과 운송에 관련된 당사자가 표준화된 정보와 서류를 전달하도록 하는 도구                  |     |
| SITPRO <sup>14)</sup> | 정부와 무역업계를 위해 국제무역절차를 획기적으로 간소화하는 전자시스템으로 기업이 수출품 또는 수입물품을 통관하기 위해 정부에 의해 요구되는 모든 데이터를 한번 제출하는 것을 가능하도록 해주는 도구 |     |

13) 송선옥, 「무역절차 간소화를 위한 Single Window 구축에 관한 연구」, 2005, p. 159

단일창구의 정의에서 그 의미를 좀 더 분석해보면 우선 기본 전제가 되는 것이 바로 ‘단일의 입력 장소’이다. ‘단일의 입력 장소’란 일정한 공간 및 장소와 함께 동시에 입력수단 및 저장장소가 되는 매개체가 존재해야 함을 의미한다. 그 다음으로 ‘표준화된 정보’는 단일창구시스템을 필요로 하는 모든 사용자가 동 시스템에 접속하여 공통적으로 사용가능한 전자문서의 데이터들에 대한 표준화된 형식을 의미한다. 현재 WCO가 CDM을 제정하여 점차 버전을 업그레이드 시키면서 회원국간에 활발하게 논의하고 있는 것도 바로 이러한 표준화 작업을 위해서이다.

‘한 번의 입력’은 미리 제정된 표준화된 전자문서에 단 한번의 데이터를 입력함으로써 단일창구시스템에 연계된 기관들에게 반복적으로 정보(데이터)의 제출을 하지 않음을 의미한다. 그러므로 단일창구시스템에 연계된 모든 무역관련 기관들이 동시에 해당 업무를 처리할 수 있게 된다.

## 제2절 단일창구시스템 구축에 필요한 요소

이상을 종합해 볼 때, 단일창구시스템이 구축되기 위해서는 크게 네 가지가 필요함을 알 수 있다. 첫째, 데이터를 관리하고 운용하는데 필요한 기관으로서 단일창구시스템 운영기관 뿐만 아니라 동 시스템사용을 위해서 무역업체들이 입력한 데이터를 저장하는 장소와 전자문서 서비스를 제공하는 기관 및 단일창구시스템에 접속하여 정보를 활용할 수 있도록 해 주는 공인인증기관 등이 이에 해당한다.

둘째, 전자적으로 문서거래가 가능하도록 해 주는 표준화된 전자문서로서 WCO가 추진하고 있는 CDM 추진 작업도 관련이 있다. 셋째, 단일창구시스템 운영에 수반되는 법과 제도로써 국내는 물론 국제적으로 통일된 규범의 제정이 필요하다. 마지막으로 단일창구시스템 구축에 기반이 되는 정보의 인프라 구축이다.

---

14) The Simpler Trade Procedure Board 의 약자로 영국의 무역원활화를 위한 기구

## 1. 관련 기관

첫째, 공인전자문서보관소가 있다. 단일창구시스템이 구축되면 모든 무역관련 문서 또는 서류가 인터넷을 통하여 전자적으로 교환되기 때문에 기존에는 존재하지 않았던 기관들이 새로 만들어져야 한다. 전자거래기본법(법률 제7796호, '05.12.29) 제31조의 2 에서 ‘산업자원부장관은 전자문서보관 등의 안정성 및 정확성을 확보하기 위해 공인전자문서보관소를 지정하게 할 수 있다’ 고 규정하고 있다. 현재 이의 업무수행은 정보통신부 산하 한국전자거래진흥원 내에 설립된 공인전자문서보관소 ([www.remko.go.kr](http://www.remko.go.kr))가 담당하고 있다.

둘째, 전자무역기반사업자가 있다. 공인전자문서보관소에 저장된 전자문서를 필요한 업체 또는 무역유관 기관들에게 중계하거나 증명해 주는 업무를 담당하는 기관이 있어야 한다. 전자무역 촉진에 관한 법률(법률 제7751호, '05.12.23) 제6조에서 ‘산업자원부장관은 대통령이 정하는 바에 의하여 「전기통신사업법」 제2조 제1항 제1호의 규정에 의한 전기통신사업자로서 자본금·인력·기술력 등 대통령령이 정하는 기준에 적합한 자를 전자무역기반업무를 수행할 자로 지정할 수 있다’ 고 규정하고 있다. 전자무역기반사업자는 외국의 전자무역망간의 연계업무, 무역유관 기관과의 전자무역기반시설을 통한 중계·보관 및 증명 등의 업무, 전자무역문서의 중계업무, 전자무역기반시설을 활용한 전자무역서비스 관련 사업 등을 수행한다.

셋째, 공인인증기관이 있다. 공인전자문서보관소에 저장된 전자문서는 그 진정성이 확보된 상태이기 때문에 이를 이용하는 사용자에게는 일정한 제한을 두고 사용자의 신원을 확인해야 한다. 이를 위해 필요한 기관이 공인인증기관으로서 동 기관은 전자서명법에 의하여 전자서명용 공인인증서를 발급하는 업무를 담당한다. 사용자는 이들 공인인증기관으로부터 공인인증을 받고 시스템에 접속한 후에 전자문서 서비스 등을 이용할 수 있다. 현재 정보통신부로부터 공인인증기관으로 선정되어 서비스를 실시하고 있는 기관으로는 금융결제원, 한국전산원, 한국정보인증, 한국증권전산, 한국전자인증, KTNET 등 총 6개가 있다. 금융결제원이 은행을 담당하고 한국증권전산이 증권을 담당하고 있으며 KTNET이 무역을 전담하고 있다. 한국정보인증과 한국전자인증 등은 공통으로 전 분야를 다루고 있다.

넷째, 전자무역 분쟁해결기관이 있다. 전자문서를 통하여 국내 또는 외국과 전자무역이 활발하게 전개되다보면 무역분쟁이 발생할 소지가 많다. 특히, 기존의 Off-Line 무역방식이 아닌 인터넷을 통한 무역거래 방식이 사용되기 때문에 문제해결에 상당한 애로점이 예상되고 있다. 해외 선진국은 이에 대한 문제점을 해결하기 위하여 전부터 다양한 On-Line 분쟁해결기관을 설립하여 운영하고 있지만, 우리나라는 아직 미미한 실정이다.<sup>15)</sup>

다섯째, 단일창구시스템 운영관리기관이 있다. 단일창구시스템이 완성되려면 동 시스템에 접속하기 위한 웹기반이 구축되어야 하고 이를 총체적으로 관리·운영하는 기관이 존재해야 한다. 동 시스템이 구축되기까지는 연관된 여러 기관의 시스템이 먼저 구축되어야 하므로 많은 시간이 지나야 할 것으로 예상되기 때문에 현재까지는 동 시스템을 운영·관리하는 기관이 없다. 정부는 향후 단일창구시스템을 어느 기관에서 관리하고 운영하는 것이 타당한지 세밀하게 검토해야 한다.

이상에서 언급된 기관들을 간략하게 정리하면 아래 <표 3-2>과 같다.

<표 3-2> 단일창구시스템 구축에 필수적인 기관

| 기관명        | 주요 기능                                 | 비 고    |
|------------|---------------------------------------|--------|
| 공인전자문서보관소  | 전자문서의 저장, 등록 및 증명                     |        |
| 전자무역기반사업자  | 무역유관 기관과 연계, 외국과 연계망 구축, 전자무역서비스 사업 등 |        |
| 공인인증기관     | 전자무역업무를 위한 공인인증서 발급                   | 외환결제포함 |
| 전자무역분쟁해결기관 | 전자무역으로 발생하는 분쟁을 전문적으로 해결              |        |
| 단일창구 운영기관  | 구축된 단일창구시스템을 관리 및 운영                  |        |

15) 주로 미국과 유럽에 설립되어 있으며, Online Omnibus Office, IRIS Mediation, Internetneutral, WIPO, eResolution, BBBOnline 등이 있다.(이상옥, 전자무역의 분쟁해결에 관한 연구, 중재연구 제13 권 2호, 2003.)

## 2. 전자문서의 표준화

정부가 민간에서 유통되고 있는 문서 등 각종 자료들 중 일부를 전자화함으로써 문서유통이 전자적인 교환방식으로 변하고 있는 추세이나 아직은 미미한 수준이다. 일부 대기업<sup>16)</sup>과 금융기관 및 무역 유관기관들은 내부적인 업무처리에 있어서 기존의 종이문서를 없애고 100% 전자화된 방식으로 문서를 교환하고 있다.

전자화된 방식으로 문서를 교환함으로써 종이문서에 들어가는 여러 가지 비용이 절감되는 효과가 있고 업무의 생산성도 그만큼 높아진다고 할 수 있다. <표 3-4>에서 보면 은행이 종이문서로 업무를 처리하고 5년간 종이문서를 보관한다고 가정할 경우 연간 1,500억원의 비용이 발생하고 보험사나 카드사도 연간 1,200억원의 비용이 발생하는 것으로 보고되고 있다.

<표 3-3> 금융권의 종이문서 비용

(단위: 억매, 억원)

| 구 분  | 종이문서 종류           | 종이문서량 | 연간 소요비용 | 비 고       |
|------|-------------------|-------|---------|-----------|
| 은 행  | 예금청구서 등<br>각종 전표류 | 15    | 1,500   | 5년 보관 가정시 |
| 보 험  | 청약서<br>보험금청구서 등   | 2     | 1,200   |           |
| 신용카드 | 매출전표              | 15    | 1,200   |           |

출처 : 김태연, 전자무역에 있어서 공인전자문서보관소에 관한 연구, 2005. p.15. 참조

이러한 많은 양의 종이문서가 전자문서화 되는 것도 중요하지만, 여기에는 중요한 두 가지 문제점이 있다. 첫째, 전자문서에 대한 안전성과 진정성이 확보되지 않으면 전자문서화로 인한 효과가 없다. 실제 업무현장에서는 전자문서의 안전성과 진정성을 확신할 수 없기 때문에 여전히 종이문서로 업무가 병행 처리되고 있다. 둘째, 전자문

16) 삼성의 그룹웨어 '싱글(Single)'은 전 세계 19만 삼성직원이 전자우편, 전자문서결재 등 문서처리를 가능케 하고 인사, 회계 등 시스템과 통합으로 국내 기업의 정보화 구축에 가장 성공적인 모델로 제시되고 있다.

서의 표준화로 호환성이 확보되지 않으면 안된다. 전자문서의 표준화가 완벽하게 이루어지지 않으면 기관 상호간 문서교환이 불가능하다. 업무분야별로 사용되는 각종 문서가 표준화되어 모든 금융기관들이 이를 신뢰하고 안전하게 사용할 수 있다면 현재와 같이 전자문서와 종이문서가 병행되어 사용되는 병폐는 사라질 것으로 기대된다.

무역에 있어서는 국제기구인 WCO가 지난 1996년부터 전자무역을 실현하기 위해 문서의 표준화를 추진하여 왔다. WCO가 추진하고 있는 문서표준화작업을 CDM(Customs Data Model)이라고 하는데 현재까지 WCO CDM Ver 2.0이 완성되었다. WCO에서는 향후 2008년까지 Ver 3.0 완성을 목표로 선진국 등을 중심으로 협의가 진행 중이다.

무역과 관련된 문서를 표준화하기 위해서는 표준화작업의 대상이 되는 문서를 선정해야 한다. 이를 위해서 필요한 작업이 수출입 무역업무 전반에 걸친 BPR/ISP 작업이다. BPR/ISP 작업결과 수출과 수입의 업무처리 절차는 모두 마케팅, 무역, 외환결제 및 통관물류로 구분되어졌다. 마케팅에서는 시장조사, 상품홍보, 거래선 발굴, 거래상담 및 계약의 하부 프로세스가 있고 무역에서는 수출입요건확인, 전략물자수출통제, 원산지증명의 하부 프로세스로 나누어 진다. 외환결제에서는 수출신용장 내도, 수출물품확보 및 공급, 보험, 수출물품 대금회수의 하부 프로세스와 물류통관에서는 통관·검역, 내륙 운송, 선적, 관세환급의 하부 프로세스가 있다. 이상과 같이 수출 및 수입 단계별 세부절차는 아래 <표 3-4> 및 <표 3-5>와 같다.

<표 3-4> 수출 단계별 세부절차

| 구분 | Main Process | Sub Process | Unit Process       |             |
|----|--------------|-------------|--------------------|-------------|
| 수출 | 마케팅          | 시장조사        | 무역정보수집 및 아이템선정등 3개 |             |
|    |              | 상품홍보        | 홈페이지구축, 카다로그제작등 3개 |             |
|    |              | 거래선 발굴      | 오피등록 등 3개          |             |
|    |              | 신용조사        | 신용평가 검색 등 2개       |             |
|    |              | 거래상담 및 계약   | 협상, 샘플반송 및 출장 등 3개 |             |
|    | 상역           | 수출입요건확인     | 세관장승인 등 9개         |             |
|    |              | 전략물자수출통제    | 전략물자관정 등 2개        |             |
|    |              | 원산지 증명      | 원산지증명서발급 1개        |             |
|    | 외환결제         | 수출신용장 내도    | 수출신용장내도 및 양도 2개    |             |
|    |              | 수출물품확보공급    | 소출금융확보 등 6개        |             |
|    |              | 보험          | 수출적하보험 등 2개        |             |
|    |              | 수출물품대금회수    | 신용장방식 대금회수 등 3개    |             |
|    | 물류<br>통관     | 해상<br>수출    | 통관/검역              | 수출신고 등 2개   |
|    |              |             | 내륙 운송              | 운송의뢰 등 2개   |
|    |              |             | 선적                 | 선적예약 등 5개   |
|    |              |             | 관세환급               | 관세환급 1개     |
|    |              | 항공<br>수출    | 통관/검역              | 간이통관 등 3개   |
|    |              |             | 내륙 운송              | 운송의뢰 등 2개   |
|    |              |             | 선적                 | 적하목록신고 등 6개 |
|    |              |             | 관세환급               | 관세환급 1개     |

출처 : 심상렬, 「전자무역확산을 위한 표준화 로드맵 연구」, 관세학회지 제7권 제1호, 2006. 참조

<표 3-5> 수입 단계별 세부절차

| 구분 | Main Process | Sub Process     | Unit Process       |            |
|----|--------------|-----------------|--------------------|------------|
| 수입 | 마케팅          | 시장조사            | 무역정보수집 및 아이템선정등 3개 |            |
|    |              | 상품홍보            | 홈페이지구축, 카다로그제작등 3개 |            |
|    |              | 거래선 발굴          | 오피등록 등 3개          |            |
|    |              | 신용조사            | 신용평가 검색 등 2개       |            |
|    |              | 거래상담 및 계약       | 협상, 샘플반송 및 출장 등 3개 |            |
|    | 상역           | 수출입요건확인         | 세관장승인 등 9개         |            |
|    |              | 전략물자수출통제        | 전략물자관정 등 2개        |            |
|    |              | 원산지 증명          | 원산지증명서발급 1개        |            |
|    | 외환결제         | 보험              | 수입적하보험 1개          |            |
|    |              | 수입신용장개설         | 수입신용장 개설 1개        |            |
|    |              | 수입물품대금지급        | 수입대금지급지시 등 4개      |            |
|    | 물류<br>통관     | 해상<br>수입        | 하역                 | 입항통보 등 2개  |
|    |              |                 | 보세 운송              | 운송의뢰 등 3개  |
|    |              |                 | 통관·검역              | 수입신고 등 2개  |
|    |              |                 | 반출                 | CY 반출 등 2개 |
|    |              | 항공<br>수입        | 하기                 | 입항통보 등 3개  |
|    |              |                 | 보세 운송              | 운송의뢰 등 3개  |
|    |              |                 | 통관·검역              | 수입신고/검역 1개 |
|    |              |                 | 반출                 | 화물 반출 등 2개 |
| 총계 |              | 40개 Sub Process | 118개 Unit Process  |            |

출처 : 심상렬, 「전자무역확산을 위한 표준화 로드맵 연구」, 관세학회지 제7권 제1호, 2006. 참조

위의 표를 통해 수출과 수입에 있어서 세부적인 무역프로세스가 모두 118개의 단위 업무가 있는 것으로 분석되었다. 여기에 사용되는 무역관련 문서의 종류와 양은 매우 많기 때문에 모든 문서의 표준화가 이루어지기까지 국내에서는 물론이고 국가간에도 상호 긴밀한 협력이 요구된다.

우리나라에서는 2005년 전자상거래표준화통합포럼(ECIF)이 발표한 산업별 전자거래 표준 로드맵 Ver 4.0부터 무역 부문을 별도로 분류하여 문서의 표준화작업을 진행하고 있다. ECIF는 전자무역 분야에서 XML 전자문서 표준화 지침, Bolero와 ebXML

간의 전자문서 교환 지침 등을 마련하였다.

### 3. 관련 법·제도 정비

단일창구시스템을 완벽하게 구축하기 위해서는 무역 전반에 걸친 법과 제도를 바꾸거나 새로 제정하는 과정을 거쳐야 한다. 그러나 그 범위가 너무 넓어 법을 완벽하게 정비하기는 어렵고 다만 전자문서와 직접적으로 관련된 부분이라도 정비해야 한다. 특히, 전자문서와 직접적으로 관련된 전자거래기본법에서는 전자문서의 효력이 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 효력을 부인하고 있으므로 각 개별법에서의 법률 개정 작업이 있어야 한다는 것이다.<sup>17)</sup>

단일창구시스템 구축에 대비하여 정부는 이미 전자거래기본법을 비롯하여 전자서명법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 전자무역촉진에관한법률, 전자상거래 등에서의소비자보호에관한법률, 화물유통촉진법 등을 제정하였다. 그러나 정상적으로 국가간의 전자무역이 실현되기 위해서는 아직 여러 가지 미흡한 부분이 많다.

현재 많이 거론되고 있는 전자식 신용장(e-L/C)를 포함하여 전자식 선하증권(e-B/L), 전자식 원산지증명서(e-C/O) 등의 사용이 본격화 될 경우를 대비하여 무역거래기반조성에관한법률, 상법, 민사소송법, 대외무역법 등에서도 법률의 개정작업이 요구되며, 필요하다면 특별법의 제정도 심도 있게 다루어져야 한다.

무역 계약과 관련해서는 UNCITRAL이 무역계약을 전자적으로 체결함에 있어 적용할 국제협약의 제정을 추진 중에 있으므로 국내에서의 적용 방안 마련도 필요한 실정이다.<sup>18)</sup> 외국에서는 무역분쟁을 해결하기 위한 수단으로 ‘대체적 분쟁해결(ADR: Alternative Disputes Resolution)’ 제도가 널리 이용되고 있다. 이는 협상, 알선, 조정, 중재 등 당사자간의 합의를 바탕으로 분쟁을 해결하는 방법으로써 법원의 소송에 의한 분쟁해결보다 신속하고 저렴한 비용이 들고 형식이나 절차에 구애받지 않는 창조적인 해결방법이다. 현재 국내에서는 한국소비자보호원, 한국전자상거래진흥원, 대한상사중재원 등에서 동 제도를 운영하고 있다.<sup>19)</sup> 그러나 이는 어디까지나 국내에서의

17) 전자거래기본법 제4조 제①항 ‘전자문서는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 전자적 형태로 되어 있다는 이유로 문서의 효력이 부인되지 않는다.’

18) UNCITRAL은 유엔국제상거래법위원회로서 1966년 유엔 제21차 총회 결의에 의하여 설립됨.

거래행위에 한정되어 있어 외국과의 무역거래에서도 활용될 수 있도록 국가간 협약체결을 통한 관련 법률 정비작업도 추진되어야 한다.

#### 4. 정보 등 인프라

전자무역의 업무부분별 주관부서를 살펴보면, 산업자원부가 마케팅과 무역 일반업무, 정보통신부가 통신 및 전자인증업무, 재정경제부가 외환결제업무, 건설교통부가 공항과 국내물류업무, 해양수산부가 항만물류업무, 관세청이 통관과 수출입화물업무를 담당하고 있다.

마케팅에서부터 상역, 통관물류, 외환결제에 이르기까지 모든 업무가 단일창구시스템에서 처리되려면 이를 통합하는 포털사이트가 구축되어야하므로 각 부처간 협조체제가 긴밀하게 이루어져야 한다. 이를 위해서 정부는 국가전자무역위원회를 구성하여 종합적인 계획과 추진 로드맵을 수립하였고 민간기관에서는 전자무역추진위원회를 구성하여 실질적인 업무를 추진 중에 있다.

단일창구시스템은 모든 업무가 네트워크로 구축된 전산화를 기초로 하여 처리된다. 정부가 수립한 계획과 로드맵은 IT기술을 기반으로 한 정보화가 먼저 추진되어야 하는데 여기에 충분한 예산이 뒷받침되지 못하고 있어 실행이 더디게 진행되고 있다. 통관과 관련해서만 보더라도 수출입에 필요한 요건확인 기관중 일부는 여전히 기존의 Off-Line으로 요건확인업무를 수행하고 있다. <표 3-6>에서 볼 수 있듯이 수출입요건 확인에 관련되는 법령으로는 특별법상 제한되는 법령이 55개, 세관장확인대상이 되는 법령으로는 30개가 있다. 이 법령에 관계된 민간기관들은 대부분 재정이 열악하여 사실상 네트워크 구축 등 정보화 추진이 늦게 진행되고 있다.

<표 3-6> 수출입요건 확인법령 현황

| 구 분 | 특별법상 제한법령 |       |    | 세관장확인대상 법령 |    |                |
|-----|-----------|-------|----|------------|----|----------------|
|     | 통합공고      | 비통합공고 | 계  | 수입         | 수출 | 계              |
| 법령수 | 49        | 6     | 55 | 28         | 13 | 30<br>(중복 11개) |

출처 : 손병조, 싱글윈도우로 가는 길, 한국무역경제, 2004, p. 288

19) 김병국, 「우리나라 전자무역 정보화전략계획의 추진방안」, 경북대학교 박사학위논문, 2004.12. p.136.

통관망의 주무부서인 관세청과 국내물류와 해양물류부분의 주무부서인 건설교통부 및 해양수산부 사이의 통합물류망 연계도 필요하다. 외국으로부터 수입된 화물의 흐름은 적하목록 신고에서부터 수입신고수리까지의 통관단계와 선박입항신고에서부터 국내운송까지의 물류운송단계가 연속적으로 이어진 과정을 거치기 때문에 통관분야와 물류분야가 동일한 시스템(단일창구)안에서 이루어져야 한다.<sup>20)</sup>

물류분야에서는 현재 제4자 물류(4PL)의 도입이 논의되고 있다. 제4자 물류의 정의에 대하여 앤더슨 컨설팅사는 ‘화주 기업에게 포괄적인 공급사슬 솔루션을 제공하기 위하여 능력 및 기술과 연계하여 보다 완전한 공급사슬 솔루션을 제공하는 공급사슬 통합자’ 라고 밝히고 있다.<sup>21)</sup> 이는 기존의 제3자 물류 서비스를 통한 물류 아웃소싱에 IT 기술을 기반으로 한 전략적 컨설팅을 추가한 개념이다.

물류분야에서 최근 이슈가 되고 있는 것으로 RFID(Radio Frequency IDentification)가 있다. RFID는 제품에 붙는 태그(Tag)에 생산, 유통, 보관, 소비의 전 과정에 대한 정보를 담고 자체 안테나를 갖추어 리더기로 읽어 들인 정보가 인공위성이나 이동통신망과 연계되어 통합물류정보시스템에서 사용되는 기술을 말한다. 이 기술이 물류분야에서 적용되는 이유는 현재 물류현장에서 사용되고 있는 바코드는 충분한 정보를 제공해 주지 못하기 때문이다. RFID 기술을 통해 제품에 대한 상세한 정보이외에도 사용자가 외국에서 국내까지 물품의 이동과정을 실시간으로 추적할 수 있다.

RFID가 물류에 도입되면 상품의 입출고 프로세스 개선, 재고과악 업무개선, 유통기한 확인, 상품구매 및 결제시간의 단축, 상품의 도난분실 방지, 반품 및 물품관리를 통한 비용절감 등의 효과가 있을 것으로 예상되고 이를 요약하면 <표 3-7>과 같다.

<표 3-7> RFID 도입에 따른 기대 효과

| 연 번 | 효 과                           | 비 고 |
|-----|-------------------------------|-----|
| 1   | 상품의 입출고 프로세스 및 상품매장 재고과악업무 개선 |     |
| 2   | 유통기한 확인으로 제품의 신선함을 유지         |     |
| 3   | 고객의 상품구매 및 결제시간의 단축, 도난 분실 방지 |     |
| 4   | 반품 및 물품관리 개선을 통한 비용 절감        |     |

출처 : 전진호, 전게서, pp. 52~53 요약 표로 정리

20) 김광희, 「전자무역의 활성화방안에 관한 연구」, 인천대학교 석사학위논문, 2004.12., p. 50.

21) 전진호, 「전자무역에서의 제4자 물류 활성화 방안」, 송실대학교 석사학위논문, 2005.12. p. 38

### 제3절 국내외의 단일창구시스템 추진 현황

#### 1. 관세청

2006년도 현재 수출입 통관물류에 있어서 관세청의 전자통관시스템과 직·간접으로 연관된 업체수는 11만 여개에 달한다.<sup>22)</sup> 무역업체, 관세사, 선사항공사, 유관기관, 포워더, 장치장, 운송회사, 은행 등 무역과 관련된 업무를 담당하고 있는 모든 기관들이 관세청에서 운영중인 전자통관시스템을 통하여 수출입 통관절차를 진행하고 있는 것이다.

수출입 무역의 최전방에서 실무적인 업무를 담당하고 있는 관세청에서는 1970년대 재무부의 외청으로 설립된 이래 지금까지 내부적으로 꾸준한 정보화혁신을 통하여 현재는 통관분야에 있어서는 단일창구시스템을 어느 정도 구축하였다.

특히, 2006년도에는 전자통관시스템을 ‘UNI-PASS’ 라는 독자적인 이름으로 브랜드화 하였으며 같은 해 6월 13일 특허청에 특허등록을 완료하였다. 국외적으로는 카자흐스탄에 동 시스템을 수출하고 전 세계 20여 개국에서 동 시스템을 벤치마킹하는 등 그 우수성이 널리 입증되고 있다.

무역과 관련된 업무를 수행하는 모든 관련 기관에서는 이제 관세청이 구축해 놓은 전자통관시스템(<http://portal.customs.go.kr>)에 단 한 번의 접속과 필요한 서류의 단 한 번의 제출로 통관절차에 필요한 모든 업무를 수행할 수 있게 되었다. 다만, 아직까지는 요건확인 기관들이 동 시스템에 100% 연계된 상태가 아니기 때문에 완전한 단일창구시스템으로서의 기능을 발휘하지 못하고 있는 실정이다.<sup>23)</sup>

관세청은 지난 1974년 이후 천공카드시스템을 도입함으로써 무역통계를 산출하기 시작하였다. 1991년부터 1998년까지는 통관자동화 6개년 계획을 수립하여 수출, 수입, 관세환급, 수출입화물에 있어 전산화를 완성하였다. 1998년도에는 최초로 수출입 Paperless시스템을 구축하였고 통관과 화물진행정보를 실시간으로 제공하기 시작했다.

22) 전자통관시스템이란 수출입통관시스템, 화물관리시스템, 통관단일창구, 징수환급시스템을 총칭하는 용어임

23) 관련 기관들 중 수출입 요건, 물류 관련 유통문서 등의 연계가 아직 부족한 상태이다.

1999년도에는 65개 수출입 요건확인기관과 전산망을 연계하였으며 2004년도에는 인터넷을 통한 수출입신고시스템, 환급시스템 등을 구축하였다. 금년에는 이를 더욱 발전시켜 전자통관시스템을 완성하기에 이르렀다. 이와 같이 관세청이 추진해 온 정보화 연혁을 정리하면 아래 <표 3-9>와 같다.

<표 3-8> 관세청 정보화 연혁

| 항 목              | 주요 내용   | 비 고     |
|------------------|---|---------|
| 무역통계전산화          | 천공카드시스템 도입 이후 무역통계 On-Line 시스템 개통                   | '74~'90 |
| 프로세스의 전산화        | '92년 통관자동화 6개년 계획 수립 (수출, 수입, 관세환급, 수출입화물)          | '91~'98 |
| Paperless 시대     | 수출입 Paperless시스템 구축<br>통관 및 화물진행정보 실시간 제공           | 1998    |
| 통합통관전산망구축        | 65개 수출입 요건확인기관과 전산망 연계<br>자동계좌이체방식의 전자수납시스템 구축      | 1999    |
| 정보시스템 구축         | 조사정보시스템 구축 완료<br>여행자정보사전관리시스템(APIS) 구축              | 2000    |
| 정보경영체제 구축        | 관세행정정보화 3개년 계획수립<br>통합정보시스템(CDW), 지식관리시스템(CKM)구축    | '01~'03 |
| 인터넷통관시스템<br>구축   | 인터넷 수출입신고 시스템 구축('04)<br>인터넷 환급시스템, 통관포탈시스템 구축('05) | '04~'05 |
| 유비쿼터스<br>통관시스템구축 | 전자통관시스템 "UNI-PASS" 특허등록('06)                        | '06~    |

출처 : 손병조(2005.) 석사학위논문, p.45 표 재구성 및 관세청 자료('06) 추가

## 2. 산업자원부

산업자원부는 주로 마케팅 등 무역계약단계와 수출물품 조달, 수출대금 회수 등 수출입 이행단계에 대한 업무를 관장하고 있다. 무역자동화법 제정(1991) 이후 정부기관 등 공공부문을 중심으로 전자무역의 기반이 조성되기 시작하였으며 정부가 인터넷기

반의 전자무역을 추진하기 위해 2005년도에 무역자동화법을 전자무역촉진에 관한 법률로 전면 개정하고 현재 전자무역사업을 추진하고 있다.

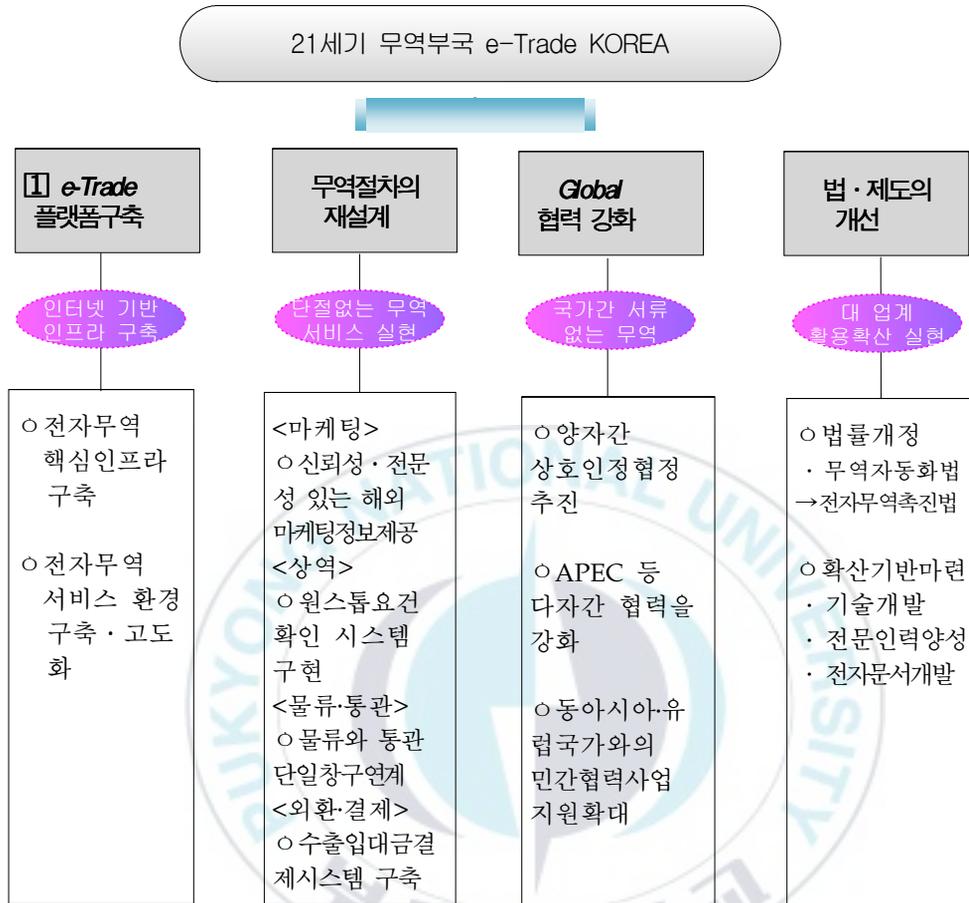
산업자원부에 따르면 무역자동화 이용기업 및 중계처리건수는 2000년 이후 연평균 약 12%씩 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 무역업무중 통관·물류의 경우 100%가 전산 네트워크를 통한 무역자동화로 업무가 처리되고 있으나 외환·상역의 경우 약 20% 정도에 그치고 있다는 보고가 있다.<sup>24)</sup>

산업자원부는 2003년 12월부터 2006년 6월 사이 무역업무 전반에 걸친 BPR/ISP를 실시하여 수행해야 할 비전과 4대 전략 및 33대 세부과제를 도출하였다. 전자무역을 실현하기 위한 4대 전략으로 e-Trade 플랫폼 구축, 무역절차의 재설계, Global 협력 강화, 법·제도의 개선을 계획 수립하였다. e-Trade 플랫폼을 구축하기 위해서 전자무역 핵심인프라 구축, 전자무역 서비스환경 구축·고도화를 주요 추진과제로 설정하였다. 무역절차의 재설계를 위한 주요 과제로 신뢰성·전문성 있는 마케팅정보 제공, 원스톱 요건확인처리 시스템 구현, 물류와 통관단일창구 연계, 수출입대금결제시스템 구축 등을 계획하고 있다. Global 협력강화를 위한 주요 과제로는 양자간 상호인정협정 추진, APEC 등 다자간 협력을 강화, 동아시아·유럽국가와의 민간협력사업 지원 확대 등이 마련되어 있다. 법·제도 개선으로는 무역자동화법을 전자무역촉진법으로 개정하고 기술개발, 전문인력 양성, 전자문서 개발 등을 통하여 전자무역을 업계에 널리 확산되는 기반을 마련할 계획이다. 이상과 같이 산업자원부가 수립한 전략 및 세부과제를 살펴보면 아래 그림 <3-1>과 같다.

---

24) 산업자원부, 전자무역명품화사업계획서, 2006.8. p. 6.

<그림 3-1> e-Trade Korea 2007 전략 및 과제



출처 : 산업자원부(2006.8.)

산업자원부는 이와 같은 세부 33대 과제를 토대로 향후 2007년까지 단계적으로 우선 순위에 따라 추진할 계획이며, 해외마케팅종합검색시스템, 원스톱 요건확인시스템 구축, 물류와 통관단일창구 연계, 수출입대금결제시스템 구축 등을 완료할 계획이다.

산업자원부가 추진하는 주요 사업으로는 첫째, 인터넷 기반의 범국가적 인프라를 조성하는 것으로서 이른 바 e-Trade 플랫폼을 구축하는 것이다. 이를 위해서 전자무역을 위한 문서보관소를 구축하고 유관기관 및 국가 간 전자무역망을 연계하고 무역업체가 전자무역을 활용할 수 있는 인터넷 포탈시스템([www.utrade.or.kr](http://www.utrade.or.kr))을 구축하는 것이다. 둘째로 단절 없는 무역서비스를 위해서 마케팅, 상역, 통관물류, 외환결제 분

야에 있어서 각 분야별로 다양한 서비스 고도화를 실현하는 것이다. 셋째로 국가간 서류 없는 무역의 실현을 위해 협력을 강화하기 위해서 KTNET이 중심이 된 동아시아, 유럽지역 간 전자무역 네트워크를 구축하는 것이다. 마지막으로 전자무역 미래모형의 실현을 위해서 법체계를 정비하는 것이다.

### 3. 한국무역정보통신(KTNET)

KTNET은 통관물류에 있어서 인프라 기반을 제공하여 전자통관시스템 구축이 가능하도록 서비스를 제공하고 있다. 현재 KTNET은 무역, 통관, 물류, 글로벌전자무역 등의 분야에서 다양한 사업과 서비스를 제공하고 있는데 각 분야별로 자세한 내용은 다음과 같다.

첫째, 무역부분에 있어서는 수출신용장 통지, 구매확인서, 원산지증명업무, 수출네고업무, 송금방식업무, 수출승인업무, 요건확인업무, 신용장개설, L/G, 선적서류 도착통보, 계산서업무, 수출입관련 대금결제 등의 업무가 처리되도록 지원하고 있다.

둘째, 통관부분에 있어서는 수출입과 관련하여 관세청이 제공하는 수출입통관, 관세환급 및 요건확인 업무 등 통관 관련 업무가 처리되도록 각 관련 기관별 네트워크 구축 등 시스템을 지원하고 있다.

셋째, 물류부분에 있어서는 선사 및 항공사의 입출항보고, 적하목록 취합 및 제출, 화물배정, D/O발급, 보세운송, 보세화물 반출입 등으로 포워더, 보세창고, 검수회사, 검역소, 은행, 관세사 등에 화물관련 각종 정보를 제공하고 있다.

넷째, 글로벌전자무역 네트워크 구축사업으로서 동아시아 전자무역네트워크(PAA) 구축 사업, ASEM 전자무역네트워크 구축사업, 동북아 GSCM-Hub 구축 사업 등을 추진함으로써 대외적으로 단일창구시스템 구축을 위한 국가간의 협력을 계속 추진하고 있다.

### 4. 세계관세기구(WCO)

세계관세기구(WCO)에서는 개정교토협약 일반부속서 표준 7.4의 규정에 따라 관세

당국 중심으로 정보를 보유하고 관련 당사자들과의 정보교환을 가능하게 하도록 법제화를 요구하고 있다. 이를 위해서는 무역업체가 일시에 시스템 접근이 가능해야 하고 정보는 전자적으로 전송가능 해야 한다.

따라서 세관은 무역업체와 인터페이스 뿐만아니라 다른 정부기관과의 인터페이스도 고려하여 시스템을 구축해야 한다.<sup>25)</sup> 이와 관련하여 WCO에서 다음과 같은 구체적인 사업을 추진 중에 있다.

첫째, CDM 구축사업이 있다. 이는 1996년부터 G7 Customs Initiative가 주도하여 추진한 것으로써 2002년부터 WCO에 이관되어 현재 Ver 2.0이 완료된 상태이다. CDM은 국가간 물품이동시 반입화물의 안전성 제고와 화물반출의 신속화를 위해 화물 도착전에 세관간 정보교환을 목적으로 한다.

둘째, UCR(Unique Consignment Reference) 구축사업이 있다. UCR은 기존 운송관리번호와 연계하여 무역업자에게는 화물의 이동상황을 실시간으로 전달해 주고 세관에는 화물의 정보 및 이동경로를 추적 가능하게 한다. 이는 상품에 전자 Staple 기능을 부여해 줌으로써 국가간 정보교환이 실질적으로 가능하게 도와준다.

셋째, 교토 ICT(Information and Communication Technology) 가이드라인을 제공하였다. 교토 ICT는 무역업계와 고객을 위해서 세관이 제공하는 서비스를 향상시키는 방법을 결정할 때, 세관이 의사를 결정하는 과정에 도움을 주기 위해 마련되었다. 이를 통해 세관과 기타 다른 정부기관과의 정보교환도 효과적으로 수행가능하고 나아가 단일창구시스템의 환경 조성에도 도움을 준다.

## 5. 국제연합(UN)

UN산하 UN/CEFACT는 2005년 2월에 단일창구시스템 구축의 가이드라인과 권고안을 발표하였다. 동 가이드라인에는 단일창구에 대한 개념, 가장 기본적인 모델, 단일창구의 이점, 단일창구를 통해 제공되는 서비스, 단일창구 이행을 지원하는 표준과 도구들 등이 포함되어 있다.

단일창구의 기본 모델로 제시되고 있는 것으로는 3가지 있다. 첫째, 단독기관

---

25) 송선욱, 전게서, p.161

(Single Authority)모델로서 정보를 접수한 기관이 당해 정보를 관련된 모든 정부기관에 분배하고 물류망에서 부적정한 지체를 방지하기 위해 통제를 조율한다. 둘째, 단일 자동화시스템(Single Automated System)으로 국경을 통과하는 무역관련 데이터의 전자적 수집, 이용, 분배, 저장을 통합하는 것으로서 미국이 사용하고 있는 시스템이 이에 해당한다. 마지막으로 자동화된 정보처리시스템(Automated Information Transaction)으로 무역업자가 전자무역신고서를 동 시스템을 통해 다양한 정부기관에 제출하고 당해 기관은 단일 신청서상에서 승인하고 처리하게 되는 방식으로 싱가포르가 이 모델을 적용하고 있다.

## 6. 미국

미국이 개발하고 있는 단일창구는 ITDS(International Trade Data System)와 ACE(Automated Commercial Environment)이다. ITDS는 1995년 9월에 설립되어 1999년 11월 17일 현재의 CBP(Customs and Border Protection)로 이관되었으며 ITDS 프로젝트 사무국은 다양한 이해관계기관으로 구성된 이사회에 의하여 지도된다.

ACE는 새로운 통관자동화시스템 개발의 일환으로 ITDS와 결합되고 있다는 인식이 있는데 궁극적으로 두 개의 시스템이 ACE/ITDS로 통합될 것으로 예상되고 있다.

ITDS는 표준무역, 운송데이터의 전자적 수집 및 이용과 분배를 통해 정부와 민간 부분의 요구를 충족시키고 안전하고 통합된 범정부적 시스템을 제공하는 것을 비전으로 하고 있다. 미국의 ACE/ITDS가 통합되면 통관 및 물류부분의 시스템이 단일화되는 것이므로 국경에서의 수출입물품 이동을 위한 업무흐름이 단절 없이 처리된다. 미국은 이제 물품대금 결제를 위한 시스템을 구축하고 전자무역문서들의 표준화 작업을 완료하는 과제를 남겨두고 있다.

## 7. 일본

일본은 NACCS(Nippon Automated Cargo Clearance System), Port EDI 시스템,

승무원하선허가시스템 및 기타 관련된 시스템을 통합하여 2003년 7월 23일 단일창구 시스템을 출범하였다. 이를 위해 재무성(관세국)이 국토교통성, 농림수산업, 법무성, 후생노동성 등 선박의 입출항과 화물의 수출입에 관련된 행정절차를 관장하는 각 부처와 협력하여 공통데이터 항목을 마련하였다.<sup>26)</sup>

NACCS에는 수출입승인 및 허가, 동식물검사신청, 식품수입신고, 수출입신고 업무가 연결되어 있으며, Port EDI 시스템에는 입출항신고, 승무원 및 승객명부 신고, 입항통보 등의 업무가 연결되어 있다.

그러나 일본의 단일창구는 접속창구만 인터넷 환경을 사용하고 실제 내부 업무체계는 대부분 기존 시스템을 그대로 유지하고 있으며, 아직 모든 수출입업무처리가 한번의 입력으로 모두 완결되는 완전한 단일창구시스템 체제를 갖추지 못하고 있는 상태이다.<sup>27)</sup>

## 8. 호주

호주는 90년대 초반부터 수출입통관 전반에 걸친 단일창구시스템 구현을 위해 많은 노력을 기울여 왔다. 호주세관은 관세행정 현대화를 위해 CMR(Cargo Management Re-engineering) 프로젝트를 현재에도 계속적으로 추진하고 있으며 수출통관과 수출적하목록 관련 시스템인 EXIT(Export InTegration System), 수입통관 시스템인 COMPILE(Customs Online Method of Preparing from Invoices Lodgeable Entries), 항공 및 해상 화물관련 시스템인 ACA(Air Cargo Automation)과 SCA(Sea Cargo Automation)를 통합하는 통합화물시스템(ICS : Intergrated Cargo System)을 구축하기 시작하였다.

수출과 수입분야는 이미 ICS 시스템이 시작되었고 단일창구시스템 구축을 위한 기초로 SDS(Standardised Data Set) 프로젝트가 진행되고 있다. SDS는 무역과 관련된 수출입, 통과 데이터의 제출을 위해 국제적으로 승인된 WCO 모델을 기초로 해상 및 항공화물, 승무원, 운송을 관리할 수 있도록 계획되어 있다.

26) 손병조, 싱글윈도우로 가는 길, 한국무역경제, 2004, p.125.

27) 송선욱, 전개서, p.169.

호주의 단일창구시스템은 궁극적으로 수출입업자가 한번의 입력으로 모든 관련 정부기관에 자료를 공유·교환함으로써 시간과 비용을 절감시키고 자료의 이용도를 향상시키며 실시간으로 보고사항을 확인할 수 있게 해 준다.<sup>28)</sup> 호주는 통관과 물류를 통합하는 ICS를 점진적으로 구축하고 있으며 동시에 동 시스템에 사용될 표준데이터 구축 작업이 진행되고 있다. 이 두 가지 프로젝트가 완성될 경우 호주는 전 세계에서 가장 선도적인 단일창구시스템 구축 국가가 될 것이다.

## 제4절 단일창구시스템 구축에 따른 문제점

### 1. 현업 종사자들의 요구 사항

단일창구시스템은 궁극적으로 수출입업무를 영위하는 무역업체들에게 보다 향상된 무역환경서비스를 제공해 줌으로써 부대비용을 절감케 하고 대외적으로 기업의 경쟁력을 제고하기 위한 수단이다.

효과적인 단일창구시스템을 구축하기 위해서 먼저 무역업체들의 요구사항을 파악하는 것이 필요하다. 기존에 실시된 설문결과를 보면 무역업체들의 요구사항은 다음과 같이 정리할 수 있다.<sup>29)</sup>

첫째, 온라인무역 사이트의 마케팅 정보에 대한 만족도와 관련하여 보통이 67.7%, 불만족이 11.5%, 매우 불만족이 3.1%로 82.3%가 만족하지 못한 것으로 나타났다.

둘째, 수출입요건확인업무 처리시 애로사항으로는 실시간 요건확인업무 처리과정 확인 불가, 관련 법/제도와 위탁기관 변경사항에 대한 홍보부족, 복잡한 요건확인업무의 사후처리 체계 등으로 조사되었다.

셋째, 외환결제서비스와 관련하여 개선이나 요구되는 서비스로는 응답자의 28%가 은행권의 외환포탈서비스를 원하고 있으며, 26%는 기타 무역업무와 연계가 강화된 서비스를 요구하고 있다.

---

28) 송선욱, 전게서, pp.170-171

29) 김동수 「효율적인 전자무역 Single Window 구축방안에 관한 연구」, 연세대학교 석사학위논문 (2005) 참조

넷째, 수출입 부대비용의 전자결제를 위한 요구사항으로는 31%가 관련문서의 전자화를 요구하고 있고 30%는 기존의 업무관행 개선을 요구하는 것으로 나타났다.

다섯째, 통관물류업무 처리중 애로사항에 대해서 34%가 규제 중심적인 법/제도를 지적했으며, 24%는 서비스 제공업자(KTNET, KUNET 등)간의 연계성 부족을 불편한 점으로 제시하였다.

여섯째, EDI서비스를 활용하는 것에 대해서는 25%가 전문인력의 부족과 시스템미비를, 14%는 정보유출 위험을 애로사항으로 꼽았다.

마지막으로 향후 구축될 단일창구시스템에서 필요한 서비스에 대해서 43%가 수출입계약 이후의 무역업무 처리기능을 요구하는 것으로 조사되었다.

이러한 설문결과를 종합해 보면 무역업체들은 현재의 온라인 무역사이트의 마케팅 정보의 부족함과 통관, 물류, 외환결제 서비스 등에서 통합된 서비스를 제공받지 못한 데 대한 불편을 느끼고 있었다. 단일창구시스템에 대해서는 수출입계약 이후의 무역업무 처리가 가능한 시스템 구축을 요구하고 있는 것으로 나타났다. 김동수(2005)의 설문결과는 무역업체들만을 대상으로 실시한 것으로 단일창구와 관련된 다른 현업 종사자들의 의견을 반영하지 못하고 있다. 본 연구에서는 이러한 미비점을 보완하기 위해 무역거래를 행하는 수출입업체 주변에서 실질적으로 업무를 지원해 주는 관련 업계에 대한 설문조사를 실시하였다. 조사대상은 세관 주변에서 무역업체들의 수출입통관 업무를 도와주는 관세사, 선사, 포워더, 보세창고를 대상으로 하였다. 조사의 내용은 단일창구시스템에 대한 기본적인 현황과 단일창구시스템 구축시 중점을 두어야 하는 부분에 대한 의견을 담고 있다.

본 설문조사는 '06년 10월 23일부터 '06년 10월 27일까지 5일간 부산본부세관에 출입하면서 통관 및 물류업무에 종사하는 직원들을 대상으로 실시되었으며 10가지 항목으로 구성된 설문서를 바탕으로 대부분 현장에서 직접 조사가 이루어졌다.

설문서는 총 50부가 배포되었고 그 가운데 46부가 회수되어 92%의 응답률을 보였으며 각각의 항목에 대한 설문조사 결과는 다음과 같다.<sup>30)</sup>

첫째, 설문에 응답하는 자의 직종을 묻는 질문에서는 관세사가 10명(22%), 선사가 14명(30%), 포워더가 13명(28), 보세창고가 9명(20%)인 것으로 나타났다.

---

30) 설문지 및 문항별 상세 통계는 부록 참조.

둘째, ‘단일창구(Single Window)’ 라는 말을 들어 본 적이 있느냐에 대한 질문에서는 ‘들어 본 적이 있다’ 가 21명(46%), ‘들어 본 적이 없다’ 가 25명(54%)으로 들어 본 적이 없는 응답자가 과반수가 넘었다.

셋째, 수출입 관련 무역 업무를 처리하면서 전자문서에 의한 처리 비중을 묻는 질문에서는 30%이하가 5명(11%), 30%~70%미만이 15명(33%), 70%이상이 26명(56%)으로 조사되었다.

넷째, 통관/물류 분야의 업무처리에 있어서 가장 큰 애로사항을 묻는 질문에서는 법/제도의 규제 또는 미비가 7명(15%), 국내물류 환경등 후진성이 12명(26%), 타 업무분야 시스템연계 미비가 14명(30%), 의견 없음이 4명(9%)으로 나타났다.

다섯째, 외환/결제 분야의 업무처리에 있어서 가장 큰 애로사항을 묻는 질문에서는 금융(외환)업무의 종합서비스 부재가 8명(17%), Off-Line 업무처리가 12명(26%), 타 업무분야 시스템연계 미비가 14명(30%), 의견 없음이 12명(26%)으로 조사되었다.

여섯째, 상역(요건확인, 원산지발급 등)분야의 업무처리에 있어서 가장 큰 애로사항을 묻는 질문에서는 요건확인 등의 Off-Line 업무가 16명(35%), 복잡한 사후처리 체계가 13명(28%), 타 업무분야 시스템연계 미비가 9명(20%), 의견 없음이 8명(17%)으로 나타났다.

일곱째, 향후 구축될 ‘단일창구(Single Window)’가 어느 정도 필요하다고 생각하느냐에 대한 질문에서는 절대 필요하다고 14명(30%), 필요하다고 25명(55%), 보통이라고 6명(13%), 무응답이 1명(2%)으로 조사되었다.

여덟째, 수출입 등 무역업무와 관련하여 전산화가 가장 많이 필요한 분야를 묻는 질문에서는 통관물류가 33명(72%), 상역(요건확인, C/O등)이 12명(26%), 외환결제가 0명, 무응답이 1명으로 나타났다.

아홉째, ‘단일창구(Single Window)’시스템 시행시 예상되는 가장 우려 사항을 묻는 질문에서는 정보유출 등 보안이 22명(46%), 사이버테러가 4명(9%), 전자문서 위·변조가 17명(37%), 기타(전산애러)가 1명(2%)으로 응답하였다.

열 번째, ‘단일창구시스템’ 구축을 위한 제안이나 요구 사항을 묻는 질문에서는 10명이 응답해 주었다. 응답자의 6명이 편리하고 정확한 시스템 구축을 제안하였으며, 기타 요건확인기관 단일창구 미비, 다른 업무와 연계 조속 시행, 현재 문제점 충분한

의견 수렴, 원활한 통관 기대 등을 요구사항으로 밝혀 주었다.

본 설문 조사내용을 모두 정리해 보면 '단일창구(Single Window)'라는 말을 들어 보지 못한 응답자가 과반수를 넘어 아직 업계에서는 이를 다소 생소하게 받아들이고 있었다. 통관물류 분야에서는 타 업무분야와 업무시스템 연계미비가 가장 큰 애로사항이었다. 외환결제분야에서는 외환포탈서비스 부재와 타 업무분야와의 연계미비를 가장 큰 애로사항으로 꼽았다. 상역분야에서는 요건확인의 Off-line 업무처리를 가장 큰 애로사항으로 지적하였고 단일창구시스템 구축의 필요성은 응답자의 85%가 필요하다고 응답하여 전체적으로 단일창구시스템 구축에 대한 필요성에 대해서는 모두 공감하고 있는 것으로 조사되었다.

단일창구시스템 시행시 가장 우려되는 것으로는 개인의 정보유출 등 보안이 가장 높게 나타났다. 마지막으로 단일창구시스템에 대한 편리한 사용과 정확한 시스템 구축을 많이 요구하고 있는 것으로 조사되었다.

## 2. 법·제도적 측면

### 가. 전자문서의 유통

단일창구시스템에 의한 전자무역 업무흐름에 있어서 가장 중요한 것은 네트워크로 연결된 각 시스템간 전자문서의 교환이다. 김광희(2004)는 공공부분에서 정착된 전자문서에 의한 업무처리가 민간부분에도 일반화되어야 하고 운송에 있어 필수 서류인 선하증권(B/L), 상업송품장, 포장명세서 등의 전자문서화가 정착되어야 한다고 주장하고 있다.<sup>31)</sup>

민간부분에서도 전자문서가 폭넓게 활용되도록 하기 위해서 2003년 5월 '전자문서의 이용촉진을위한상법등의정비에관한법률(안)'이 마련되어 공청회가 실시되기도 하였으나, 아직 국회를 통과하지 못하고 있다.

전자식 신용장(e-L/C)이나 전자식 원산지증명서(e-C/O)의 발급이 부분적으로 가능하지만 e-L/C의 경우에는 외환결제 부분과 업무연관성이 있기 때문에 금융권의 외환

---

31) 김광희, 전게서, pp. 45~46

결제 업무가 표준화된 전자문서로 가능하도록 인프라가 구축되어야 한다. 아직까지는 이를 근거하는 법규정이 미비하여 현 업무에서는 널리 활용되고 있지 않다.

e-C/O는 현재 KTNET 등을 통하여 발급이 가능하지만 원산지증명서는 대개의 경우 외국과의 수출입에 필수서류로서 수출국에 원본으로 제출되는 서류이기 때문에 아직도 대부분 종이문서에 의한 업무처리가 이루어지고 있다.

e-B/L, e-L/C 및 e-C/O는 모두 물품의 수출입과 연계되어 사용되는 필수적인 대금결제서류 이거나 운송서류이기 때문에 이들의 사용도가 높아지기 위해서는 상대국의 전자문서를 서로 공인해 줄 수 있는 국제적인 공인인증기관의 설립이나 국가간의 협약체결 등 국제적으로 국가간의 긴밀한 협력이 반드시 필요하다.

#### 나. 전자서명 및 인증

전자문서가 유통되기 위해서는 안정성과 신뢰성이 확보되어야만 한다. 이를 위해 정부는 1999년 전자서명법을 제정하여 전자문서가 효력을 가질 수 있도록 법적 장치를 마련하였다.

동법 제3조에서는 ‘다른 법령에서 문서 또는 서면에 서명, 서명날인 또는 기명날인을 요하는 경우 전자문서에 공인전자서명이 있는 때에는 이를 충족한 것으로 본다’고 규정하고 있으며 공인전자서명 이외의 전자서명도 당사자간의 약정이 있는 경우에는 그 효력을 인정하고 있다. 또한, 공인인증기관의 설립을 통하여 공인인증업무를 수행하도록 제도적 장치를 마련하였으며 현재 금융, 증권, 무역 등 각 분야별로 공인인증기관을 두고 운영 중에 있다.

그러나 이러한 전자서명 및 인증에 관한 업무처리가 국내에만 유효하기 때문에 외국과의 업무처리가 단절될 수밖에 없다. 이를 해결하기 위해서는 향후 국외적으로도 전자서명 및 인증이 연계되도록 법적 장치가 마련되어야 한다.

#### 다. 분쟁 해결

효력이 부여된 전자문서의 유통이 많이 전개될 경우 당사자들 사이에 분쟁이 발

생활 수 있다. 인터넷의 확산과 보급에 따라 한때 기업과 소비자 간의 전자상거래가 폭발적으로 늘어나면서 전자상거래에 의한 피해가 발생하여 ‘전자상거래등에서의 소비자보호에 관한 법률’이 제정되었다. 그러나 동 법률은 기업과 소비자간 즉, B2C에만 국한되기 때문에 더 넓은 분야에는 분쟁 해결을 위한 제도적 장치가 없는 실정이다.

외국의 경우 전자무역에 의한 분쟁이 발생하였을 때 대체적 분쟁해결(ADR) 방법이 사용되고 있으며, 이를 통해 법적 소송에 따른 시간적, 금전적 비용을 절감하고 있다.<sup>32)</sup>

우리나라의 경우에도 이러한 제도를 적극 도입할 필요가 있으며 법적으로 근거를 마련하는 것이 필요할 것이다. 이 뿐만 아니라 민사소송에 의한 구제가 가능하도록 전자문서 등에 의한 증거가 효력을 가질 수 있도록 법 개정 작업도 추진해야 한다.

### 3. 시스템 연계 측면

단일창구시스템에서는 마케팅에서부터 상역, 통관물류, 외환결제에 이르기까지 모든 업무처리가 단절 없이 진행되도록 모든 분야에서 시스템이 연계되어 저야 한다. 현재 우리나라는 산업자원부가 마케팅 및 무역 일반 업무를 담당하고 있으며 건설교통부가 육상 및 항공부분의 물류를, 해양수산부가 항만물류업무를, 정보통신부는 통신과 전자인증업무를, 재정경제부는 외환결제를, 관세청이 통관업무를 담당하고 있어 실질적으로 각 업무영역별로 단절이 될 수밖에 없는 처지에 있다.

일찍부터 정보화를 시작한 관세청에서는 무역업체가 통관에 필요한 모든 관련 업무를 처리 가능하도록 2006년 6월 수출입통관시스템, 관세환급·징수시스템, 화물관리시스템 및 통관포탈시스템을 통합하여 전자통관시스템을 구축하였다. 관세청에서 구축한 전자통관시스템은 인터넷을 기반으로 하는 하나의 단일창구로서 통관업무와 관련된 모든 서비스를 제공하고 있으며 기존의 VAN/EDI시스템이 가지고 있었던 1:1의 폐쇄적 방식을 탈피하여 N:N 방식이 가능하도록 하였다. WCO CDM을 적극 수용한 XML 형식의 표준화된 전자문서도 제공하여 이를 통한 전자문서의 교환이 가능하도록 지원하고 있다.

---

32) ADR이란 Alternative Dispute Resolution의 약자로서 협상, 알선, 조정, 중재를 법원의 소송에 의하지 않고 당사자간 합의를 바탕으로 해결하는 방법이다.

e-Customs를 지향하고 있는 관세청에서는 이미 통관부분에 있어서는 ‘단일창구시스템’을 구축하였으며 이제 이를 다른 업무영역으로 연계시키는 일을 추진하는 과제를 안고 있다. 우선적으로 물류분야와 시스템 연계를 추진하여 해상 및 항공물류시스템과 통합하는 것이 바람직하다. 그리고 국내 물류망까지 연계하여 통관과 물류가 하나의 시스템으로 통합되어짐으로써 수출입물품의 이동에 따르는 경쟁력을 확보할 수 있다.

수출입물품의 거래에 따른 국내 및 국제간 자금의 흐름을 원활히 해 주는 것도 필요하다. 이는 금융권을 중심으로 구축되어질 종합금융망과 시스템을 연계함으로써 가능하다. 결국 수출입업체가 하나의 단일창구시스템을 통하여 물품의 계약단계에서부터 대금결제에 이르는 전 과정을 해결하기 위해서는 마케팅, 통관, 상역, 물류, 외환결제 부분이 모두 시스템 통합이 이루어져야 한다.

#### 4. 보안·안정성 측면

무역업무 처리가 하나의 단일창구시스템을 통하여 연속적으로 이루어지기 위해서는 각 업무영역 또는 처리단계 별로 보안성과 안정성이 동시에 충족되어야 한다. 특히, 전자문서는 단일창구시스템 내에서 업무처리가 가능하도록 교환되기 때문에 어떤 형태의 전자문서이든 위·변조를 대비하여 그 진정성이 확보되어야 한다.

전자문서의 법적 유효성 확보를 위해서는 문서의 암호화를 통한 인증체계를 구축해야 한다.<sup>33)</sup> 문서를 암호화하는 방식에는 비밀키 암호방식과 공개키(PKI : Public Key Infrastructure) 암호방식이 있는데 비밀키 암호방식은 암호화하는 키와 복호화하는 키가 동일하고 동일한 키를 이용하기 때문에 처리속도가 매우 빠르다. 이 방식은 정보교환 당사자간에 같은 키를 공유해야 하므로 여러 사람과의 정보교환시 한 사용자는 많은 키를 유지 및 관리해야 하는 단점이 있다.

반면, 공개키 암호방식은 암호화 하는 키와 복호화하는 키가 서로 다르고 개인이 소지한 비밀 키와 이에 대응하여 일반에 공개되는 공개키로 쌍을 이루고 있어 일반적으로 네트워크 상에서는 이 방식이 널리 사용되고 있다.<sup>34)</sup>

33) 김병국, 전계서, p.145.

의환결제에 있어서는 수출국인 외국과 상호인증시스템이 연계되지 않으면 전자문서들이 교환될 수 없다. 1990년대 이후부터 등장하기 시작한 외국의 글로벌 전자결제시스템은 이를 극복하기 위해 탄생하였다. BOLERO(Bill of Lading Europe, Bill of Lading Electronic Registry Organization) 프로젝트를 통하여 최근 개발된 SURF(Settlement Utility for managing Risk and Finance)와 같은 결제솔루션은 기존의 종이서류로 이루어지던 무역거래과정을 변화시키지 않고 단지 전자메시지로 대체함으로써 선적서류에 대한 신용장과의 일치여부 판단을 컴퓨터에 의해 대신할 수 있도록 하였다.

또 다른 글로벌 전자결제시스템인 TradeCard는 무신용장 방식의 전자적인 무역결제시스템의 일종으로 주문서, 적하보험, 물류, 송장 등 서류 위주의 무역업무를 완전히 없애고 온라인으로 일괄 제공한다는 점에서 비용 절감과 업무효율화 효과가 뛰어나다. Identrus는 ABN AMRO, CITI, Bank of American, HSBC와 같은 유명한 은행들이 설립한 국제간 결제시스템으로 철저한 신용조사를 거쳐 거래한도를 부여 받은 기업들 간에 한도 이내의 거래에 대해서는 불필요한 절차를 생략하고 전자적 방법을 이용하여 대금결제를 신속하게 제공한다.

그러나 이러한 시스템은 동 시스템을 사용하는 회원국이나 회원사들 사이에만 유효하다는 한계가 있다. 따라서 현재 자국에서 사용되는 전자서명과 전자인증이 해외에서도 보편적으로 사용될 수 있는 기반이 마련되어야만 단일창구시스템이 좀더 완벽하게 구축될 것이다.

## 5. 인력개발 측면

단일창구가 구축됨으로써 전자무역이 보편화되면 기존의 무역거래 형태와 방식 등에 있어서 많은 변화가 예상된다. 이에 대응하여 기업은 새로운 환경에 적응하기 위한 새로운 업무영역을 준비하고 국내거래를 벗어나 글로벌 경영을 지향하는 모습으로 재탄생하지 않으면 무한경쟁에서 살아남을 수 없는 환경에 노출될 수밖에 없다.

수요자인 고객을 만족시키는 브랜드와 이미지, 가격경쟁력 확보 등을 위해서 홍보

---

34) 윤광운, 김철호, 전자상거래 개론, 삼영사, 2002. p.224.

와 마케팅은 물론, 비용 절감을 위한 아웃소싱이 필수적이므로 특화된 전문지식을 소유한 인력이 요구된다.

인터넷을 통한 업무영역이 점점 넓어져 멀티미디어 콘텐츠 산업, 인터넷 구매대행업, 인터넷 서비스업, 인터넷 정보검색업, 네트워크 인증업, 무역컨설팅업, 물류유통업(제4차 물류) 등이 성행하게 될 것으로 예상되고 있다.

이러한 다양한 분야의 전문영역을 담당할 전문인력이 준비되어 저야 하기 때문에 교육을 통한 인력개발은 반드시 이루어 저야 한다.

## 제4장 전자무역시대의 단일창구시스템

### 제1절 단일창구시스템의 미래모형

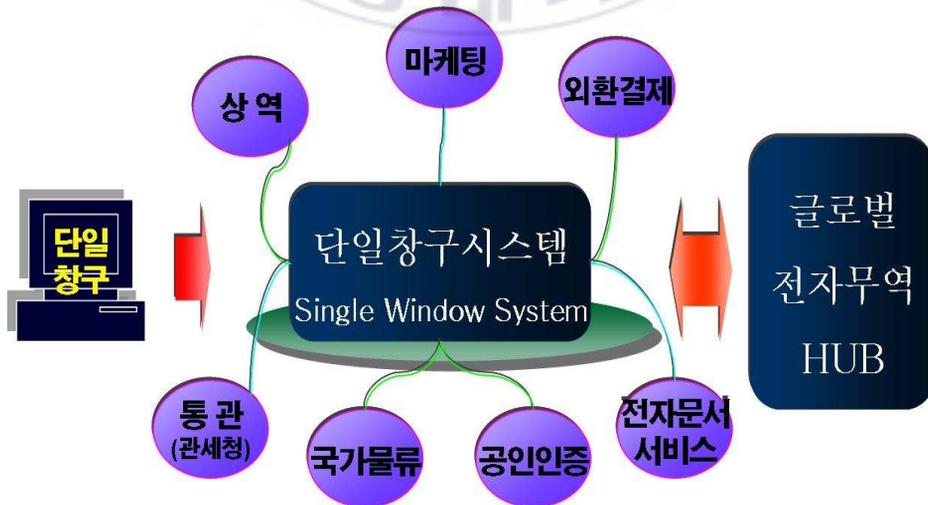
단일창구시스템이 완전히 구축되기 위해서는 각 영역별로 필요한 시스템들이 갖추어 저야 할뿐만 아니라 수출입 무역업무의 전 영역이 함께 구축되어저야 한다. 전자무역을 가능하게 하는 단일창구시스템은 무역업무의 모든 기능들이 컴퓨터를 통한 네트워크 상에서 이루어지기 때문에 최근의 IT기술들이 함께 접목이 된다.

단일창구시스템에서 무역업무가 처리되기 위해서는 필요한 기능들이 있다. 첫째, 마케팅 기능이다. 마케팅은 이미 1990년대 중반이후부터 전자상거래가 활성화됨에 따라 기업들을 위한 다양한 서비스가 인터넷상에서 제공되고 있다. 마케팅의 기능은 한마디로 업체와 업체 사이에서의 거래를 이어주는 최초의 시발점 역할을 한다. 둘째, 상역은 무역업체가 다른 나라와 수출입거래를 하기 위해서 각 나라마다 필요로 하는 수출입요건 확인사항들과 원산지 관련 업무로 나누어진다. 수출입요건 확인사항들은 수출입되는 물품에 대하여 검사, 검역, 추천, 허가 등을 담당하는 해당 정부기관 또는 민간단체 등 여러 기관들에 의해 통제되고 있다. 셋째, 외환결제는 무역업체가 수출 또는 수입한 물품에 대한 대가를 지불하기 위한 기능이다. 물품거래에 수반되는 돈이

움직이기 때문에 반드시 금융기관을 거쳐야 한다. 넷째, 수출입통관은 국가와 국가사이를 이동하는 물품이 보이지 아니하는 국경선을 넘는 절차적 기능이다. 대외무역법, 관세법 등에서 정한 여러 가지 요구사항을 충족시켜 외국물품이 내국물품으로 전환되고 비로소 기업과 소비자가 자유롭게 사용·처분할 수 있는 상태로 만들어 준다. 다섯째, 국가물류는 국가와 국가사이를 이동하는 물품을 생산자로부터 소비자에게 효과적으로 연결시켜 주는 기능이다. 21세기에 접어들면서 국가에서 물류가 차지하는 비중은 점점 증가하였다. 기존의 물류는 IT 기술의 접목 등 정보화를 통하여 시스템을 갖추게 되었고 각종 솔루션이 보급되면서 종합적인 네트워크망이 구축되어 물품을 효율적으로 관리할 수 있는 체제로 바뀌었다. 여섯째, 공인인증은 컴퓨터로 처리된 데이터를 안전하게 사용하고 전자문서의 위·변조를 방지하게 하는 기능이다. 단일창구시스템에서 사용되는 모든 문서나 정보는 기존의 종이서류 형태가 아니기 때문에 시스템에서 안전하게 사용될 수 있는 장치가 마련되어야 한다. 일곱째, 전자문서서비스는 다른 외부시스템과 연계하여 단일창구시스템에 등록·저장된 전자문서를 사용자들에게 제공하고 전자문서의 진정성을 증명하는 기능이다.

이와 같은 여러 가지 기능들을 종합하여 단일창구시스템의 미래모형을 나타내면 아래 <그림 3-2>와 같다. 본 4장의 이하 절에서는 마케팅, 상역, 외환결제, 국가물류, 공인인증, 전자문서서비스 등 각 영역별 과제들을 살펴보고자 한다.

<그림 4-1 단일창구시스템의 미래모형>



## 제2절 단일창구시스템 미래모형의 영역별 과제

### 1. 마케팅

무역업체에게 있어서 마케팅 활동은 시장조사, 거래선 발굴, 상품홍보, 신용조사, 거래상당 및 계약에 이르는 전 과정을 포함하고 있다. 각각의 단계별로 세부적으로 제공되는 서비스 기능은 조금씩 다르지만 전자상거래(B2B), e-MarketPlace 등이 대표적인 마케팅 창구하고 할 수 있다.

과거에 종합상사가 일부 담당했던 이와 같은 업무기능은 인터넷의 확산과 발달로 전자매체를 통한 방식을 사용하게 됨으로써 중소기업에게까지 수출지원, 해외거래처 알선 등 그 혜택이 확산되고 있다.

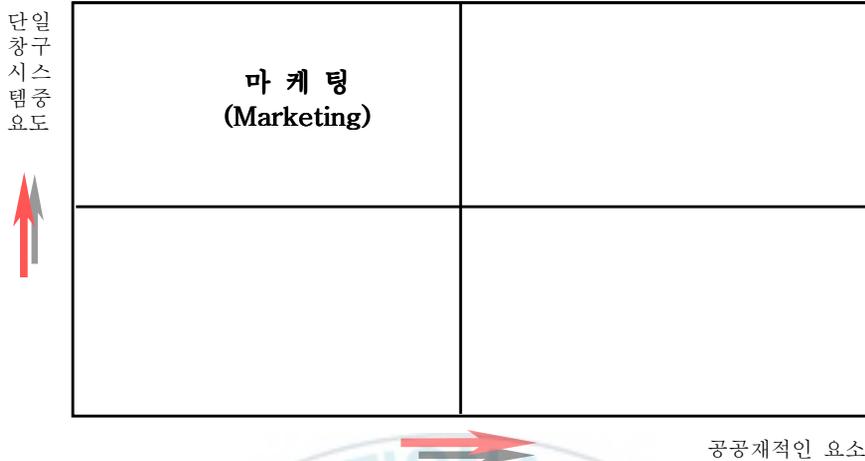
단일창구시스템에서 마케팅의 기능은 무역업체들에게 실질적인 계약 성립 이전까지 최고의 정보와 서비스를 제공하는 영역으로 자리매김하는 것이다. 산업자원부에서는 이러한 마케팅서비스를 제공하는 업체를 'e무역상사'로 명명하고 2005년도에 'EC Plaza'<sup>35)</sup>와 'EC21'<sup>36)</sup>을 지정하였다.

마케팅은 그 기능이 가지고 있는 특성상 공공재적 성격은 낮은데 이는 마케팅업무가 공공기관이 아닌 기존의 기업체를 중심으로 발전해 왔기 때문이다. 반면 단일창구시스템을 구축하여 전자무역을 실현하는 데는 그 중요성이 상대적으로 높다. 마케팅이 최근 외국과의 무역거래에 있어서 기업체의 홍보, 이미지 등에서 중요하게 부각되고 있기 때문이다. 이를 단일창구시스템의 중요도와 공공재적인 요소라는 2가지 측면에서 동시에 고려하여 보면 아래 <그림 4-2>와 같이 나타낼 수 있다.

35) KTNET으로부터 2000년 4월에 분사하여 독립적인 사업을 영위하고 있는 업체로서 수출상품홍보, 바이어 발굴, 거래협외지원, 무역대항, 정보인프라지원 등의 서비스를 제공하고 있음

36) 한국무역협회로부터 2000년 4월에 분사하여 전자무역거래알선서비스를 제공하고 있음.

<그림 4-2> 마케팅 기능의 속성



출처 : 이종상(2005), 석사학위논문 p. 94. 그림 재구성

따라서 마케팅은 산업자원부가 주관하여 경쟁우위가 있는 서비스업체를 제도적으로 육성하여 세계 여러 나라와 뒤지지 않는 우수한 업체를 만들어 내야 한다. 우리나라와 교역량이 많은 이웃 중국은 알리바마닷컴(Alibaba.com)을 우리나라의 EC Plaza나 EC21보다도 1년 정도 늦은 1999년도에 출범시켰다. 그러나 현재 Alibaba는 40,000개의 세계무역업체가 등록되어 있고 전 세계적으로 200개국의 1백만 회원을 둔 거대한 마케팅서비스업체로 변모하였다. 홍콩에 본사를 두고 전 세계에 250명의 직원을 두고 있으며 중국 항조우에 마케팅기지를 두고 있다.<sup>37)</sup>

단일창구시스템을 구축하는데 있어서 마케팅 분야에서는 다음의 몇 가지 과제를 추진해야 한다. 첫째, 마케팅서비스업체와의 협력을 도모하는 것이다. 이를 위해서 현재 마케팅 분야의 대표주자인 EC Plaza와 EC21을 상호 통합하여 종합적인 마케팅서비스를 집중하여 지원할 수 있도록 하는 방안도 모색할 수 있다. 여기에 해외 여러 나라에 막강한 정보망을 갖추고 있는 KOTRA의 BuyKorea와 제휴하여 부족한 해외정보망을 보완해야 한다.<sup>38)</sup> 둘째, 국내 지자체가 지역 중소기업 등의 수출지원을 위해 개설한 사이트와 시스템을 연계하여 지자체로부터 지원을 받는 중소기업들과 그들이 생

37) 이종상, 「e무역상사 활용실태와 발전방안에 관한 연구」, 성균관대학교 석사학위논문, 2005.4. pp. 41-42,

38) 산업자원부가 2004년 KOTRA의 실크로드21과 KOBO를 통합하여 지정한 국가의 대표 홍보 관문 사이트이다.

산한 물품들을 해외에 홍보하고 거래선을 이어줌으로써 수출이 증대될 수 있는 기회를 제공해야 한다.

## 2. 상 역

한 나라의 기업이 다른 나라와 무역을 하기 위해서 자국에서는 수출을 위한 요건을 충족시켜야 하고 목적지인 타국에서는 수입을 위한 요건을 충족시켜야 한다. 일반적으로 자국이든 타국이든 수출입 되는 물품을 확인하는 전담 기관이 설치되어 있고 이를 ‘요건확인기관’ 이라고 한다.

한 나라의 무역에 있어서 상역이 가지는 첫 번째 기능은 바로 수출입에 관련된 각종 요건을 충족시켜 무역업체로 하여금 외국과의 무역거래가 가능하도록 하는데 있다. 요건확인을 담당하는 기관은 각 부처 소관업무별로 매우 다양하고 그 업무처리 과정이 복잡하고 까다롭다. 우리나라의 통합공고<sup>39)</sup>상에는 수출입물품의 절차 또는 요건을 규정해 놓은 관련 법령이 약사법, 식품위생법, 식물방역법, 가축전염예방법, 검역법 등 47개나 된다. 여기에는 수출입물품에 대해서 주무부처의 장 또는 관련단체의 장으로부터 허가, 추천, 신고, 검사, 검정, 형식승인 등을 얻는 세부적인 절차가 명시되어 있다. 그렇기 때문에 단일창구시스템에서 모든 요건확인 업무처리가 가능하도록 한다는 것은 불가능한 일이다.

단일창구시스템에서 요구되는 수출입물품의 요건확인업무는 통관과정에서 확인이 필요한 최소한의 범위로 줄여서 해당 업무를 관장하는 기관과 시스템을 연계시키면 된다. 산자부는 이를 위해서 ‘요건확인 통합민원처리시스템’을 구축할 계획이다. 동 시스템은 검사, 검정, 추천, 승인, 허가 등 관련기관 모두가 상호 데이터를 주고 받을 수 있도록 설계되어 기관간 정보공유가 가능하게 된다. 단일창구시스템은 수출입에 필요한 정보가 교환되도록 동 시스템과 연계하면 된다.

상역의 두 번째 기능은 수출입무역에 필요한 원산지증명서를 발급하고 이를 확인하는 일이다. 원산지증명서는 수출입물품에 대한 제조국을 표시해 주기 때문에 무역에 있어서는 매우 중요한 서류로 인식되고 있다. 오늘날과 같이 지구촌이 하나가 되는

39) 산업자원부고시 제05-64호(2005.6.29.)

글로벌 경제에 있어서는 다국적기업의 등장, 기업의 해외진출, 해외 현지 공장설립 및 생산 등 국경의 구분이 점차 사라져 가는 추세이다. 따라서 물품을 수입하는 국가의 입장에서는 해당물품이 어떤 나라에서 제조되었는가가 매우 중요하다. 수입물품의 제조국에 따라 관세율, 수입요건, 수입금지 여부 등이 결정되기 때문이다.

이와 같이 세계 모든 나라에서 사용되는 원산지증명서가 단일창구시스템 내에서 전자원산지증명서(e-C/O)로 등록되어 국가간 자유롭게 교환되는 시점까지 왔다. 하지만, 전자원산지증명서가 국가간에 자유롭게 교환되기 위해서는 전자문서교환이 가능하도록 해당 국가간 상호인증체계가 먼저 이루어져야 한다. 원산지증명서는 전 세계 모든 나라가 통일된 형식을 사용하고 있으므로 전자문서교환에 따른 제반 문제만 해결된다면 단일창구시스템 내에서 매우 활발하게 사용될 것으로 기대된다.

### 3. 외환결제

무역업체가 수출입 물품에 대한 대가로 금융기관을 통하여 대금을 지급하는 외환결제는 수입상이 물품대금의 송금을 통하여 수출상에게 당해 물품의 소유권 취득이라는 법률적 효과를 발생시킨다. 이 과정은 최초 수출상과 수입상 사이에 성립된 매매계약의 이행이 완료됨으로써 무역 절차에서 마지막 단계라 할 수 있다.

국제상거래에서 전통적인 대금결제 방식으로는 신용장거래방식과 송금방식(T/T, M/T 등), 추심방식(D/P, D/A 등)이 있다. 이와 같은 거래방식들의 최근 수출입 변화 추이를 살펴보면 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 결제형태별 수출입 추이

(억달러, %)

|        | 구 분      | 2000  |       | 2001  |       | 2002  |       | 03.1-11 |       |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
|        |          |       | 비중    |       | 비중    |       | 비중    |         | 비중    |
| 수<br>출 | 신용장      | 475   | 27.6  | 403   | 26.8  | 392   | 24.1  | 401     | 23.0  |
|        | D/A, D/P | 390   | 22.6  | 284   | 18.9  | 278   | 17.1  | 266     | 15.3  |
|        | 송 금      | 739   | 42.9  | 671   | 44.6  | 778   | 47.9  | 872     | 50.0  |
|        | 기 타      | 119   | 6.9   | 147   | 9.8   | 177   | 10.9  | 205     | 11.8  |
|        | 총 계      | 1,723 | 100.0 | 1,504 | 100.0 | 1,625 | 100.0 | 1,744   | 100.0 |

|        | 구 분      | 2000  |       | 2001  |       | 2002  |       | 03.1-11 |       |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
|        |          |       | 비중    |       | 비중    |       | 비중    |         | 비중    |
| 수<br>입 | 신용장      | 871   | 54.3  | 705   | 50.0  | 669   | 44.0  | 631     | 39.2  |
|        | D/A, D/P | 163   | 10.2  | 120   | 8.5   | 112   | 7.4   | 112     | 7.0   |
|        | 송 금      | 458   | 28.5  | 498   | 35.3  | 648   | 42.6  | 763     | 47.4  |
|        | 기 타      | 113   | 7.0   | 88    | 6.2   | 92    | 6.0   | 105     | 6.5   |
|        | 총 계      | 1,605 | 100.0 | 1,411 | 100.0 | 1,521 | 100.0 | 1,611   | 100.0 |

자료 : 한국무역협회 ([www.kita.net](http://www.kita.net))

위 표에서 보듯이 기존의 신용장방식의 거래가 수출전체에서 차지하는 비중이 2000년도에 27.6%에서 2003년도에는 23%로 감소하는 반면, 송금방식은 2000년도에 42.9%에서 2003년도에는 50%로 높아졌다. 이와 같은 변화는 수입에서도 동일하게 나타나고 있다.

송금방식이 전체 수출입 결제방식에서 차지하는 비중이 높아지는 근본적인 원인은 전자적인 무역방식의 출현에 있다. 기존의 신용장거래 방식은 수출상과 수입상을 대리하여 금융기관이 신용을 보증하기 때문에 거래의 안전성을 보장한다는 장점은 있었으나 빠른 업무처리가 요구되고 있는 현재의 국제무역흐름에는 잘 맞지 않는다는 측면이 있다. 즉, 신용장거래에서 필수적인 요건서류인 환어음, 선하증권, 상업송장, 물품명세서, 원산지증명서 등이 전자문서화 되어있지 않아 Off-Line을 통하여 확인업무가 이루어지고 있으므로 신속한 업무처리에는 한계가 존재한다는 것이다.

이의 해결을 위해서 등장한 것이 TradeCard나 Bolero, BeXcom과 같은 전자결제 시스템이다. TradeCard 시스템은 수출업체와 금융기관, 보험회사 및 화물운송업체를 연결하여 수출입계약에서 무역금융, 선적 및 대금결제의 전과정을 전자적으로 처리할 수 있게 하는 전자무역거래 및 전자금융서비스로서 신용장방식보다 거래절차가 간단하다. Bolero 서비스는 선하증권 및 기타 비유통 서류와 같은 무역서류를 취급하는 범세계적인 전자식 네트워크를 설립하는 것으로 중앙전자식 등록 및 전자상거래의 성장을 위한 본질적인 부분인 암호화된 디지털 서명을 시험적으로 운영하기 위하여 출범하였다. Bolero는 선하증권과 같은 권리증권의 성격을 가진 유통성운송서류를 전자서류로 대체함으로써 선적서류를 종이로 발행하는데 소요되는 비용을 줄이고 물품이 선적서류보다 먼저 목적지에 도착했을 때 발행하는 수입화물선취보증서(L/G)를 발급할

필요가 없다는 장점을 가지고 있다. BeXcom은 계좌이체, 전신환 이체, 신용카드 및 전자구매카드 등 모든 지불수단이 가능하도록 설계된 은행과 밀접하게 관련된 전자결제시스템이다. 동 시스템은 시스템을 구축하는데 비용이 적게 들고 거래환경을 안전하게 해 준다. 또한, 거래시간이 짧고 은행에서 취급하는 모든 지불수단이 가능하며 네고(Nego)와 선적 등 무역 거래에 필요한 거의 모든 솔루션을 갖추고 있다.<sup>40)</sup> 이러한 시스템은 아직까지는 국제적으로 많이 사용되고 있지는 않으나 향후 전자무역의 발달로 우리나라에도 적지 않은 영향을 끼칠 것으로 예상된다.

정보통신부는 전자문서에 의한 네고(Nego)를 실현하기 위해서 신용장, 환어음, 선하증권 등의 서류를 전자문서에 의하여 통합하는 무역금융통합시스템 구축을 추진하고 있다. 동 시스템이 단일창구시스템과 연계되어 효과적으로 기능을 발휘하기 위해서는 먼저 해결해야 할 몇 가지 과제가 있다.

첫째, 현재 사용되고 있는 신용장거래 방식에서 필수적으로 요구되고 있는 서류들에 대해 그 진정성과 안전성이 확보되어야 하며 법적인 효력이 보장되어야 한다. 국제상업회의소는 2002년 4월 1일부터 전자신용장(eUCP)을 발효시켰다. 하지만 이 전자신용장은 법적효력을 가지고 있지 않으며 기존의 신용장을 보완하는 기능이 있을 뿐이다. 또한 신용장거래 방식에서 가장 필수적인 서류인 선하증권의 경우에도 전자선하증권(e-B/L)이 도입은 되었으나 그 유통성에는 한계가 있다. 전자신용장이나 전자선하증권과 같은 서류는 국제적으로 사용되기 때문에 모든 국가가 사용가능하도록 국제적인 논의를 통하여 표준화된 전자문서가 개발되어야 하고 이를 법·제도적으로 뒷받침하는 장치가 마련되어야 한다.

둘째, 이와 같은 법·제도적 장치의 뒷받침 하에 일차적으로 국내에서 종합무역금융시스템 구축이 완료되어야 한다. 정보통신부는 국내의 외국환을 취급하는 모든 금융기관들이 상호 네트워크로 연결되어 업무처리가 가능하도록 하고 이를 바탕으로 TradeCard 시스템이나 Bolero 서비스 또는 BeXcom과 업무제휴를 통하여 외국과의 외환결제가 이루어 질 수 있도록 추진해야 한다.

---

40) 박종석, 「전자무역하에서 수출대금결제방식의 결정요인에 관한 실증적 연구」, 중앙대학교 박사학위 논문, 2002.12. pp. 8, 21~22, 24~25

#### 4. 국가물류

물류는 물품의 이동을 통하여 생산자와 소비자사이를 연결시켜 주는 역할을 한다. 여기에는 정보, 수송, 재고, 보관, 하역 등이 모두 포함되며 이들이 상호 통합적으로 관계를 맺고 있다. 물류서비스는 산업구조의 변천에 의한 품목구성의 변화, 경기변동에 의한 산업별 조업률의 변화 등에 신속하게 대처할 수 있는 유연성을 확보하는 것이 매우 중요하다. 물류산업은 본질적으로 타산업의 수요에 의해 발생하는 특성을 지니고 있어서 고부가가치산업, 첨단산업, 지식집약산업 등을 중심으로 산업구조 개편이 진행됨에 따라 물류서비스에 대한 수요는 그 양과 질에서 상당한 변화가 있다.<sup>41)</sup>

최근에는 제3자 물류가 발전하여 제4자 물류가 등장하고 있다. 제3자 물류란 물품의 운송과 관련된 업무를 외부의 전문물류업체에게 아웃소싱하는 형태를 말한다. 제3자 물류는 기업의 물류업무를 전문물류업체에게 아웃소싱하면서 물류비용을 절감시키는 효과를 거두었다. 이에 반해 제4자 물류는 공급체인망관리(SCM)라는 측면에서 보다 장기적으로 종합적인 물류서비스를 생산자와 소비자 모두에게 제공하기 위해 등장하였다. 생산자와 소비자 모두는 생산된 물품이 지금 어디쯤 가고 있는지, 최종 목적지까지 배달되었는지, 운송도중 발생하는 예기치 않는 사고는 없는지 등을 실시간으로 확인하기 원한다. IT기술의 발달로 유비쿼터스 라는 용어가 우리사회에 등장하였고 이 개념이 이제 물류에 접목되기 시작하였다. RFID(Radio Frequency Identification)는 ‘유비쿼터스 물류’를 가능하게 해주는 최신 기술이다. 선진국의 글로벌기업들에서 사용되고 있는 RFID 기술은 우리나라의 물류에도 시범사업을 통하여 점차적으로 그 실현 가능성을 검증해 나가고 있다.

국내에 있어서 해결해야 할 가장 큰 과제는 통합물류망을 구축하는 것이다. 해운물류는 해양수산부가 주무부서이고 철도와 도로운송 및 항공물류는 건설교통부가 주무부서이다. 사정이 이렇다 보니 물류개선이 비효율적으로 이루어질 수 밖에 없다. 단일창구시스템 내에서는 해운, 항공, 철도, 도로 등이 모두 통합되어 궁극적으로 운송에 있어서 가장 중요한 서류인 전자선하증권(e-B/L)이 유통될 수 있는 기반이 갖추어 져야 한다. 이와 더불어 선하증권이 없어도 화물을 인도받을 수 있는 전자화물선취보증

41) 전진호, 「전자무역(e-Trade)에서의 제4자 물류 활성화 방안」, 숭실대학교 석사학위논문, 2005.12.

서(e-L/G)의 유통도 가능해야 한다. 정부는 이를 위해서 통합물류망을 구축하는 주무 부서를 단일화하여 동 시스템이 효율적으로 구축될 수 있도록 추진해야 한다.

<표 4-2>는 건설교통부가 2001년 1월에 수립한 국가물류기본계획으로 각 정부기관 별로 업무추진내용이 요약되어 있다. 건설교통부는 화물터미널, ICD, 유통단지 등 거점시설을 확충하고 종합물류정보망을 구축하는가 하면 Hub공항을 건설하는 등 국제물류에 있어서도 추진사업이 포함되어 있다. 산업자원부는 공동집배송단지 등을 건립하고 물류정보화기반을 확충하며 동북아 파이프라인 건설사업 등을 추진하는 것을 주 내용으로 하고 있다. 해양수산부는 항만 및 배후부지를 개발하고 항만운영정보시스템을 구축하며 국외적으로는 HUB 항만 건설 등을 골자로 국가물류사업을 추진하고 있다. 농림부는 농축산물유통센터를 건립하고 농산물의 포장을 표준화하며 농산물종합유통정보망을 구축하고 있다. 철도청은 철도종합물류기지를 건설하고 철도정보망을 구축하며 관세청은 관세정보망을 구축하고 관세자유지역을 운영하는 것이 주요 내용이다.

그러나 위의 국가물류기본계획의 내용들은 주로 국내물류 추진사업이 대다수를 차지하고 있어 국가간의 국제물류에 있어서 중점적으로 추진되어야 할 사업들은 미약한 실정이다. 다만 외국과의 무역거래를 위해서 종합물류정보망을 구축하거나 표준화된 운반기기(파렛트 등)를 사용하는 것 등 물류정보화기반을 확충하는 것은 국제적인 물품이동을 효율적으로 관리·운영하도록 지원해줌으로써 단일창구시스템을 구축하는데 아주 중요한 추진사업들이다.

<표 4-2> 정부부처별·물류부문별 업무내용

| 구분    | 물류거점시설                                      | 물류운영                                 | 물류산업  | 환경물류                           | 국제물류  |
|-------|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|---|
| 건설교통부 | 화물터미널, ICD, 유통단지, 항공화물터미널, 도시물류시설 등 거점시설 확충 | 종합물류정보망, 운반기기·표준파렛트, 물류기술개발계획        | 화물운송업, 보관/창고업 일반화물운송주산업, 항공택배, 경인운하 건설, 고속도로변 유통창고, | 저오염 첨단자동차 보급, CVO에 의한 위험물 수송관리 | Hub공항건설, Air Cargo Complex, 복합운송주산업,, 남북접경지역 거점물류시설 |
| 산업자원부 | 집배송센터, 공동집배송단지 등의 건립                        | 물류정보화기반도입, 표준바코드, 표준파렛트, 표준물류기기 구입자금 | SCM, POS시스템, 보급 지원, 포장표준규격의 정비,                     | 파이프라인건설사업                      | 동북아 파이프라인 건설사업, 자유무역지대                              |
| 해양수산부 | 항만 및 배후부지 등 개발, 수산물 유통센터, 수산물도매시장           | 항만운영정보시스템 수산물류물류표준화, 자동화 설비          | 고속연안항로, 고속컨테이너선, 대량화물전용선 확충, 항만하역업관리                | 해운산업, 항만화물의 상하역                | Hub 항만 건설,  |
| 농림부   | 농축산물유통센터, 농산물도매시장·공판장, 미곡종합처리장등             | 농산물종합유통정보망 구축,                       | 농산물 포장표준화, 하역의 기계화 농산물직거래의 제도화등 추진                  |                                |   |
| 철도청   | CY, 철도종합물류기지, 양회Silo,                       | 철도정보망 구축                             | 철도소운송업, 파렛트화차, 컨테이너화차 증강                            |                                |   |
| 관세청   |   | 관세정보망 구축                             | 보세창고관리  |                                | 수출입통관, 관세자유지역 운영                                    |

출처 : 건설교통부, 국가물류기본계획(2001. 1.)

## 5. 공인인증

전자무역은 그 특성상 비대면 거래가 일반적이므로 거래당사자가 상대방이 실제로 존재하는 회사인지, 네트워크를 통한 의사전달이 제대로 되고 있는 것인지, 전자문서에 대한 정당한 권한이 있는지 등에 대해서 그 신뢰성을 확보해야 하는 장치가 요구된다. 또한, 전자적으로 작성된 문서는 정보의 변경, 삭제 등이 용이하고 위·변조된 전자문서는 그 식별이 어렵다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 등장한 것이 전자인증제도이다. 전자인증제도는 전

자서명이라는 수단과 함께 전자무역이 안전하게 수행될 수 있도록 보호장치 역할을 담당한다. 단일창구시스템은 단일의 입력장소에서 네트워크로 연결된 관련 업무를 모두 처리할 수 있도록 서비스를 제공해야 하므로 반드시 전자서명된 전자문서에 당사자가 아닌 공인된 3자가 이를 인증하게 하는 보안장치가 마련되어야 한다. 이와 같이 공인인증은 데이터 발신자의 동일성을 확인할 수 있게 해 주고 수신된 전자문서의 진정성을 확보해 준다. 또한, 정보가 유출되었는지 여부를 확인할 수 있으며 정당한 수신자에게 전자문서가 도달했는지 여부도 확인할 수 있는 기능이 있다.

<표 4-3> 공인인증의 기능

| 연 번 | 공인인증의 기증                            | 비 고 |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1   | 데이터 발신자의 동일성을 확인하게 해 준다             |     |
| 2   | 수신된 전자문서의 진정성을 확보해 준다               |     |
| 3   | 당사자 이외 타인이 정보를 유출했는지 여부를 확인하게 해 준다  |     |
| 4   | 정당한 수신자에게 전자문서가 도달했는지 여부를 확인하게 해 준다 |     |

출처 : 조현정(2005), 석사학위논문 p.2 내용 재구성

국제기구인 UN산하 국제무역범위원회(UNCITRAL)에서는 1996년 6월에 ‘전자상거래에 관한 UNCITRAL 모델법’을 제정하여 모든 국가들이 전자문서의 사용을 규율하는 법규를 마련하는데 중요한 가이드라인을 제공해 주고 있다. 또, 각 국가들이 전자서명에 관한 법규범을 제정함에 있어 국제적인 통일성을 확보하기 위해 2001년 6월에는 ‘전자서명에 관한 UNCITRAL 모델법’을 제정하였다. 국제상업회의소(ICC)에서는 전자상거래의 법적 측면과 인증기관의 설립에 관한 국제적인 가이드라인이 있어야 한다는 원칙아래 1997년 11월에 ‘디지털로 보장되는 국제상거래의 일반관례(General Usage for International Digitally Ensured Commerce)’를 마련하였고 동 가이드라인에 기초하여 ‘전자무역과 결제에 관한 통일규칙(Uniform Rule for Electronic and Settlement)’을 제정하였다.<sup>42)</sup> 그러나 이러한 모델법이나 규칙들은 법적 구속력을 가

42) 장영미, 「전자무역에 있어서 전자서명과 인증의 문제점에 관한 연구」, 계명대학교 석사학위논문, 2005.6.

진 강제적 규정이 아니고 국제적으로 무역을 활성화하기 위한 수단으로 범규범 제정 시 일정한 원칙을 제시해 주는데 불과하다.

공인인증제도를 두고 있는 국가는 우리나라를 비롯하여 일본, 말레이시아 등이고 대부분의 국가에서는 등록제도에 의해서 일정한 인증기관자격 요건만 갖추면 인증기관의 자격이 주어진다. 국제적인 사정이 이렇다보니 공인인증의 기능은 국내에서는 문제가 없으나 국제적으로 시스템을 연계하여 사용할 경우 공인인증기관이 없거나 서로 다른 국가에서 생성된 전자문서를 호환하는데 있어서 많은 문제가 대두된다.

이의 해결을 위해서 첫째, 공인인증기관제도를 주관하고 있는 정보통신부는 현재 국내 6개로 지정된 공인인증기관들을 단일창구시스템과 연계시켜 금융, 보험, 무역 등 각각의 업무기능이 가능하도록 체제를 갖추어야 한다. 둘째, 정보통신부가 이들 6개의 공인인증기관들로 하여금 우리나라와 무역거래량이 많은 중국, 미국, EU, 일본 등의 국가내 공신력 있는 전자인증기관과 업무제휴를 맺도록 적극 추진해야 한다. 이를 통해 국내의 무역업체들이 다른 나라의 전자문서에 대하여 진정성과 안전성을 확보할 수 있기 때문이다.

## 6. 전자문서서비스

전자무역에서 사용되는 전자문서는 국제적으로 표준화될 필요성이 있다. 또한, 단일창구시스템 내에서 교환되는 전자문서는 무역업무에 필요한 모든 종류의 서류가 XML 형식으로 전자문서화 되는 과정을 거쳐야 한다. 이는 무역환경이 서로 다른 국가들 사이에서 자유로운 유통을 가능하게 하고 각기 다른 시스템 내에서도 호환이 가능하도록 지원해 주기 때문이다. WCO에서는 국가간 원활한 무역거래를 위하여 세관 데이터모델(CDM) 구축작업을 추진하고 있다. 현재 수출입 단계에서 요구되는 각종 신고서는 이미 구축완료 되어 V2.0이 출시되었다. 수출입 단계에서 통관업무를 담당하는 관세청에서도 이에 발맞추어 60여종에 달하는 XML 전자문서를 개발하여 전자문서표준등록을 완료하였다. 관세청은 한국전자거래진흥원(KIEC)이 권장하는 ebXML 표준가이드라인을 채택하여 전자상거래에 활용이 가능하도록 하였고 WCO가 제시하는 데이터표준을 최대한 반영하여 국가간 정보교환에 대비하였다.

전자문서서비스는 크게 보관, 증계, 증명이라는 세 가지 기능을 제공한다고 볼 수 있다. 보관은 전자문서를 생성하고 등록하여 일정한 장소에 보관함과 동시에 안전장치의 수단으로 데이터를 백업(Back-Up)하고 필요 없는 전자문서는 폐기하는 일을 포함한다. 증계는 단일창구시스템에 연계된 각각의 기관들에게 전자문서를 송·수신하는 것을 말한다. 증명은 전자문서보관소에 등록된 전자문서를 조회하고 내용증명 또는 배달증명 하는 것과 전자문서에 대한 증명서를 발급하는 것이다. 현재 우리나라에서는 산업자원부가 주무부서가 되어 한국전자거래진흥원을 공인전자문서보관소로 지정하였으며 한국전자거래진흥원은 별도로 공인전자문서보관소(www.remko.go.kr)를 구축하였다.

공인전자문서보관소와 유사한 외국의 기관들로는 미국의 Surety사와 Iron Mountain사가 있다. Surety사는 1994년도에 설립되어 전자공증시스템(DNS)을 개발하여 전자문서의 공증서비스를 제공하고 있다. Iron Mountain사는 레코드 및 정보자산을 안전하게 관리하고 저장하는 서비스를 제공하는 회사로써, 정보관리서비스 및 전자데이터 보호분야에서 앞서 있는 기업이다.

영국은 2003년 4월 2일 기존의 공공기록보존소(PRO)와 역사기록보존소(HMC)를 통합하여 영국 정부기록보존소(National Archives)를 설립하였다. 동 기관은 잉글랜드, 웨일즈 및 영국을 위한 국가 보관소로서의 역할을 하고 있으며 전자기록을 영구히 보관소에 저장하는 일을 하고 있다. 정부기록보존소는 영국의 공공기록시스템을 관리하고 정부부서 및 기관과 협력하여 4가지의 핵심 활동을 수행·지원하고 있다. 전자기록관리의 주요 단계는 기록문서의 라이프사이클에 따라 캡처, 처리, 평가, 보존, 처분의 단계를 거친다.

일본의 전자문서보관소에는 NTT DATA가 운영하는 SecureSeal사와 Construction-ec.com사가 있다. SecureSeal사는 일본 최초로 타임스탬프 서비스로 시작한 업체로 전체 산업분야의 전자계약, 전자신청, 의료분야의 전자 진료기록카드, 기타 콘텐츠 저작권 및 지적재산보호 등 전자문서의 증명서비스를 제공하고 있다. SecureSeal사는 전자문서는 보관하지 않고 해쉬값만 보관하여 원본 그 자체를 제3자에게 양도할 필요가 없기 때문에 보안상의 문제가 없는 장점을 가지고 있다. 그러나 전자문서의 내용 증명이나 원본성 증명을 수행해야 하는 공인전자문서보관소의 증명

서비스와는 다르다고 볼 수 있다. Construction-ec.com사는 기업간 전자계약서의 교환, 보관 등의 전자상거래를 제공하는 서비스로써 일본 전자서명법 상의 인증서비스인 CECTRUST도 제공하고 있다.<sup>43)</sup>

우리나라와 외국의 경우를 비교하여 보면 전자문서와 관련한 시스템이 국내에서만 사용가능하도록 제작되어 있어 다른 나라와의 문서교환이 불가능한 상태이다. 우리나라의 공인전자문서보관소가 가지는 기능중 가장 중요한 것이 전자문서의 원본을 보관하는 것인데, 미국과 일본은 전자문서 원본을 보관하지 않고 해쉬값 만을 보관하는 체제를 유지하고 있기 때문이다.

단일창구시스템 내에서 전자문서서비스의 기능을 활성화시켜 국가간 무역거래를 촉진하기 위해서는 가장 먼저 전자네고(e-Nego)업무를 가능한 한 조속히 완성시켜야 한다. 네고(Nego)업무는 수출대금을 결제하기 위해 금융기관에서 이루어지는 업무로써 무역거래에 있어서는 중요한 비중을 차지하고 있다. 수출업체가 네고(Nego)를 하기 위해서는 신용장을 비롯하여 환어음, 선하증권, 상업송장, 포장명세서, 원산지증명서 및 보험증권 등을 금융기관에 제출해야 한다. 이들 서류들은 국내에서만 아니라 무역거래 상대방에게 제시되어 다른 나라에서도 유통이 가능해야 한다. 그러므로 네고(Nego)에 필수적인 서류들의 형식을 통일시키고 표준화하는 논의가 UN, WTO, WCO, ICC 등 국제기구를 중심으로 심도 있게 진행되어야 한다.

## 7. 영역별 각 기관의 해결과제

본장에서 검토한 단일창구시스템의 미래모형과 각각의 영역별로 주어진 기능들은 서로가 조금씩 연관 관계를 가진다. 어느 한 분야의 완성만으로는 단일창구시스템이 완벽하게 구축되었다고 보기 어렵다. 단일창구시스템을 구축하려는 많은 해결과제들이 있지만 정작 이를 담당하고 추진해야 하는 기관이 어느 곳인지 또는 어떤 것을 우선적인 해결과제로 제시해야 하는지에 대한 명확한 연구 검토가 없었다.

이에 대한 그 동안의 부족했던 부분을 보완하기 위해 각각의 영역 기능별로 단일창구시스템을 구축하기 위한 해결과제들을 담당해야 할 기관별로 할당하면 <그림 4-3>

43) 김태연, 「전자무역에 있어서 공인전자문서보관소에 관한 연구」, 송실대학교 석사학위논문, 2005.12. pp. 46~54

과 같이 정리될 수 있다.

<그림 4-3> 단일창구시스템의 구축 해결과제

|             | 관세청                              | 산업<br>자원부                         | 정보<br>통신부                         | 건설<br>교통부                       | 해양<br>수산부                       | KTNET                          | 무역<br>협회                  | KIEC                |
|-------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------|
| 마케팅         |                                  | 토탈마케팅<br>서비스<br>강화                |                                   |                                 |                                 |                                | 토탈마케팅<br>서비스<br>웹기반<br>제공 |                     |
| 상역          |                                  | -요건확인<br>민원처리<br>-대외eC/O<br>시범사업  |                                   |                                 |                                 | 요건확인기<br>관과 100%<br>연계         |                           |                     |
| 외환<br>결제    |                                  |                                   | -무역금융<br>망 구축<br>-Bolero<br>등과 제휴 |                                 |                                 |                                | eL/C유통<br>관리시스템<br>구축     |                     |
| 국가<br>물류    | 통관망과물<br>류망의<br>연계               | -통합물류<br>시스템<br>-eC/O,eB/<br>L 도입 |                                   | -물류시스<br>템망 통합<br>-RFID<br>물류접목 | -물류시스<br>템망 통합<br>-RFID<br>물류접목 |                                |                           |                     |
| 공인<br>인증    |                                  |                                   | 외국과<br>전자인증인<br>정협정 체결            |                                 |                                 | 해외<br>인증기관과<br>교류              |                           |                     |
| 전자문서<br>서비스 |                                  |                                   | eNego<br>사업 추진                    |                                 |                                 | 전자문서서<br>비스사업<br>실시            |                           | 전자문서서<br>비스사업<br>추진 |
| 통관          | -요건확인<br>기관연계<br>-CDM시범<br>사업 추진 |                                   |                                   | 통관망과<br>연계                      | 통관망과<br>연계                      |                                |                           |                     |
| 글로벌<br>네트워크 |                                  | KTNET과<br>협력<br>추진                |                                   |                                 |                                 | PAA사업<br>한일 Hub<br>아시아<br>유럽연계 |                           |                     |

마케팅에 대해서는 국가의 산업 전반을 관리하고 정책을 펼치는 산업자원부에서 무역관련 업체들에게 종합마케팅서비스를 제공하도록 추진하는 것이 타당할 것으로 보이며 무역협회가 이에 따른 웹기반을 제공하는 업무를 담당해야 할 것이다.

상역에 있어서는 산업자원부가 요건확인민원처리시스템을 구축하고 대외적으로는 e-C/O 사업을 수행하여 국내 업체와 연계시켜 실무에 활용될 수 있도록 해야 할 것이다. KTNET은 통관망 네트워크 상에서 요건확인기관과의 100% 전산화를 달성함으로써 관세청에서 요건확인에 대한 업무가 온라인으로 모두 이루어질 수 있도록 지원하는 역할을 담당해야 한다.

외환결제에 있어서는 IT기술을 바탕으로 정보통신부가 무역금융통합시스템을 구축하고 선진국의 대금결제시스템인 Bolero 등과 업무 제휴를 추진하며 무역협회가 웹기반의 e-L/C유통시스템을 구축하는 업무를 담당해야 할 것이다.

국가물류에 있어서는 통관단일창구시스템을 구축한 관세청이 동 시스템을 물류망과 연계시키고 국가 물류산업을 담당하고 있는 산업자원부가 통합물류시스템을 완성하여 e-C/O 및 e-B/L이 도입될 수 있도록 추진해야 할 것이다. 이를 위해서 건설교통부와 해양수산부가 RFID 기술을 물류에 접목시키는 등 물류의 통합화를 위한 보조적인 역할을 함께 수행해야 할 것으로 보인다.

공인인증에 있어서는 정보통신부가 외국과의 전자인증에 대한 인정협정을 체결하여 전자문서의 교환이 가능하도록 해야 할 것이며 KTNET도 해외 인증기관과 교류를 통하여 전자문서 유통을 촉진시키는 역할을 담당해야 한다.

전자문서서비스에 있어서는 무역금융통합시스템을 구축하는 정보통신부가 e-Nego 사업을 추진하고 KTNET과 KIEC가 전자문서서비스사업을 추진해야 할 것이다.

통관에 있어서는 해당 업무를 담당하고 있는 관세청이 모든 요건확인기관들로 하여금 통관단일창구시스템에 연결되도록 추진하고 WCO CDM사업을 외국과 시범적으로 추진해야 한다. 통관망과 물류망의 통합을 위해서 건설교통부와 해양수산부는 국내물류와 해양물류를 통관망과 연계시키는 시스템통합을 추진해야 할 것이다.

마지막으로 이러한 단일창구시스템이 글로벌 네트워크로 연계되도록 산업자원부와 KTNET이 진행 중인 여러 사업들을 차질 없이 수행해야 할 것이다.

## 제5장 전자무역시대의 국가간 대외협력

### 제1절 전자문서의 국제적 표준화

#### 1. WCO CDM 추진 현황

WCO CDM은 세계관세기구가 전 세계적으로 무역의 원활화를 촉진시킴과 동시에 세관에서의 통제를 가능하게 하기 위한 방법으로 추진된 세관데이터모델(Customs Data Model)의 표준화 작업을 말한다. CDM의 표준화 작업의 핵심은 세관을 통한 화물의 수출, 수입, 통과에 이르는 모든 유형의 신고, 허가 등에 관련된 문서를 전 세계가 전자적인 수단을 사용하여 공통적으로 사용할 수 있게 해 준다.

따라서 세관간 또는 국가간 효율적인 정보의 교환을 위해서는 표준화되고 일치된 정보와 정보처리 과정에 대한 정부 및 기업의 공통된 이해가 필요하다. 이와 같은 공통 세관서류의 표준화를 통하여 세계 각국의 수출입절차 등의 투명화·신속화로 세계교역의 활성화를 도모하고 자국의 경제성장에도 크게 기여할 것으로 기대된다.

WCO CDM은 1996년부터 G7 국가의 세관업무 표준화 작업을 시작으로 CDM Ver 1.1을 완료한 이후, 입항, 환적 관련 항목을 추가하여 Ver 2.0을 구축하고 2005년 6월 제49차 WCO IMSC 회의에서 이를 인준하였다. 그리고 CDM Ver 2.0에 수출입요건확인과 관련된 기재항목, 세관응답문서(CUSRES), 환적에 관련된 항목 중 국제도로운송협약(T.I.R)에 해당하는 항목들이 추가되어 2008년 CDM Ver 3.0 구축을 목표로 협의가 진행될 예정이다.

이미 세계 선진국을 중심으로 각 세관에서는 지난 1990년대 후반부터 G7 국가를 중심으로 논의된 CDM을 자국에서 적극 수용하기 시작하였고 CDM을 기초로 하여 모든 시스템 개발이 이루어지고 있다.

## 2. WCO CDM V2.0의 내용

CDM V2.0은 WCO에서 2005년 6월에 두 번째로 완성된 세관 데이터모델의 권고안으로 회원국의 세관업무 특성과 정보기술을 추가로 반영하였다. <표 5-1>에서 보는 바와 같이 WCO가 과거에 출시한 CDM V1.1과 최근의 CDM V2.0은 항목속성과 분류방법 등에서 크게 차이를 보이고 있다. CDM V1.1은 Section체계이나 CDM V2.0은 Class체계를 갖추고 있다. 항목수에서도 각각 163개, 264개로 CDM V2.0이 더 많고 적용하고 있는 프로세스도 CDM V2.0이 총 10종으로 CDM V1.1보다 2종이 많다.

<표 5-1 CDM V1.1과 CDM V2.0의 차이점>

| 구 분     | CDM V1.1  | CDM V2.0  |
|---------|---|---|
| 항목 속성   | Section 체계  | Class 체계  |
| 분류 방법   | WCO Code<br>(UN/EDIFACT 유사체계)                           | WCO ID<br>(항목별로 일련번호 부여)  |
| 추가 전자문서 |   | 입출항보고(Conveyance)<br>보세운송(Transit)                                  |
| 항목 수    | 163개  | 264개  |
| 적용 프로세스 | 총 8종<br>(IM1, IM12, IM22, EX1,<br>EX12, EX22, CRI, CRE) | 총 10종<br>(IM1, IM12, IM22, EX1, EX12,<br>EX22, CRI, CRE, CONY, TRT) |

출처 : 관세청, WCO CDM V2.0 연구용역 보고서

WCO V2.0은 WCO ID, 클래스(Class), 항목(Element), 전자문서, 기재형식, 조건과 반복, 권고코드로 구성되어 있으며 클래스(Class)는 개별항목들을 속성별로 묶어서 범주화한 그룹으로서 총칙, 주체, 화물, 세금, 위치 및 운송 등으로 나눌 수가 있는데 총 88종이 있다.

항목(Element)은 정보가 실제로 입력되는 최소단위이고 클래스를 구성하는 요소가 된다. 총 항목 수는 264개로 각각의 항목은 기재되는 내용에 따라 크게 코드와 값으

로 구성되며 값은 다시 금액, 일자, 일시, 비율, 텍스트 등의 속성으로 구성된다.

코드는 항목의 특성에 따라 국제표준, 국가표준 및 사용자 코드로 분류되는데 여기에는 WCO, WASSENAAR, UNDG, UN/LOCODE, UN/ECE, ISO, IATA, LLOYD, ITU, UN/EDIFACT, DUNS, EAN 등의 국제기구 또는 국제기관들의 코드들이 사용된다. WCO는 이러한 국제적으로 표준화된 코드의 사용을 권고하고 있다.<sup>44)</sup>

### 3. 세관신고서와 WCO CDM V2.0의 비교

관세청은 WCO가 권고하는 CDM V2.0이 실제 세관업무에 사용되는 각종 신고서 항목과 얼마나 차이나 발생하는지 알아보기 위해 KTNET에 연구용역을 의뢰하였다. WCO CDM이 권고한 IM1, EX1, CRI, CRE, TRT, CONV의 전자문서 항목과 관세청의 수입신고서, 수출신고서, 수입적하목록(해상, 항공), 수출적하목록(해상, 항공), 입출항보고서(해상, 항공), 보세운송신고서, 반입보고서, 반출보고서, 하선신고서 등 12종의 항목 간에 상호 비교하여 분석한 결과는 아래 <표 5-2>와 같다.

<표 5-2> CDM V2.0과 관세청 전자문서의 비교

| 구분       | 관세청 전자문서 명<br>(전자문서개발지침서=MIG) | CDM V2.0 전자문서명 |
|----------|-------------------------------|----------------|
| 수입신고서    | CUSDEC(929)                   | IM1            |
| 수출신고서    | CUSDEC(830)                   | EX1            |
| 수입해상적하목록 | CUSMAN(85/SMC)                | CRI            |
| 수입항공적하목록 | CUSMAN(85/AMC)                | CRI            |
| 수출해상적하목록 | CUSMAN(5CD/SMC)               | CRE            |
| 수출항공적하목록 | CUSMAN(5CD/AMC)               | CRE            |

44) 관세청, WCO CDM V2.0 연구용역보고서, 2005

| 구분       | 관세청 전자문서 명<br>(전자문서개발지침서=MIG) | CDM V2.0 전자문서명 |
|----------|-------------------------------|----------------|
| 항공입출항보고서 | CUSREP(5CM(입항)/5CH(출항))       | CONV           |
| 해상입출항보고서 | CUSREP(6CB(입항)/6CC(출항))       | CONV           |
| 하선신고서    | CUSAGD (5ID)                  | CONV           |
| 보세운송신고서  | CUSMOV (31)                   | TRT            |
| 반입보고서    | CUSCAR(632)                   | CRI            |
| 반출보고서    | CUSBRR(6NB)                   | CRE            |

출처 : 관세청, WCO CDM V2.0 연구용역보고서

비교분석 결과 해상 및 항공 적하목록과 반출입 보고서가 수입에 대해서는 CRI, 수출에 대해서는 CRE로 합쳐져 있으며 입출항보고서와 하선신고서도 CONV로 통합되어 있는 것으로 나타났다.

이를 토대로 세관에서 사용하고 있는 각각의 신고서의 항목에 대해서 정의, 사용용도, 코드 등이 일치하는 항목과 일부가 다른 유사항목 및 WCO CDM으로 완전히 대체가 불가능한 불일치 항목은 어떠한 것이 있는 지를 상호 비교분석하였다.

분석결과 통화, 국가, 단위, 무역조건 등 국제공통으로 사용되는 항목들은 우리나라도 국제표준코드를 사용하기 때문에 동일하였으며, 문서구분, 문서기능 등 EDIFACT 코드를 사용하는 항목도 비교적 일치하는 것으로 나타났다.

<표 5-3> 세관신고서와 WCO CDM V2.0의 비교분석

| 구분       | 총항목<br>수 | 일치항목 |     | 유사항목 |     | 불일치 항목 |     |
|----------|----------|------|-----|------|-----|--------|-----|
|          |          | 항목수  | 비율  | 항목수  | 비율  | 항목수    | 비율  |
| 수출신고서    | 109      | 61   | 56% | 15   | 14% | 33     | 30% |
| 수입신고서    | 192      | 120  | 63% | 29   | 15% | 43     | 22% |
| 해상수출적하목록 | 85       | 55   | 65% | 18   | 21% | 12     | 14% |
| 항공수출적하목록 | 72       | 49   | 68% | 13   | 18% | 10     | 14% |
| 해상수입적하목록 | 108      | 75   | 69% | 20   | 19% | 13     | 12% |
| 항공수입적하목록 | 74       | 48   | 65% | 17   | 23% | 9      | 12% |
| 해상입출항보고  | 85       | 32   | 38% | 15   | 18% | 38     | 45% |
| 항공입출항보고  | 50       | 19   | 38% | 9    | 18% | 22     | 44% |
| 보세운송신고서  | 30       | 13   | 43% | 9    | 30% | 8      | 27% |
| 하선신고서    | 17       | 10   | 59% | 3    | 18% | 4      | 24% |
| 반입신고서    | 29       | 9    | 31% | 8    | 28% | 12     | 41% |
| 반출신고서    | 20       | 3    | 15% | 7    | 35% | 10     | 50% |

출처 : 관세청, WCO CDM V2.0 연구용역보고서

그러나 우리나라가 행정업무 처리를 위해서 내부적으로 추가로 등록하여 만든 KEDIFACT 코드는 거의 불일치한 것으로 나타나 WCO CDM에 적용하는 것이 매우 어렵게 되었다.

#### 4. WCO CDM 수용을 위한 해결방안

WCO CDM과 세관의 12종의 신고서를 비교한 결과 모든 전자문서의 일치율이

70%를 넘지 못하고 입출항보고서와 반출입보고서의 경우에는 40% 이하의 일치율을 나타내고 있어 WCO CDM을 완전히 적용하는데 상당한 어려움이 예상된다. 이의 해결을 위해서는 단계적으로 접근하여 외부의 피해를 최소화하면서 점진적으로 실행에 옮겨 조금씩 변화를 주어야 한다.

첫 번째 단계로 가장 먼저 세관이 해야 할 일은 WCO CDM 기반으로 신고 항목들을 변경하는 것이다. 비교분석 결과 일치항목은 WCO CDM 표준에 맞도록 변경시켜 주는 작업이 필요하고 유사항목은 해당 항목에 대한 세관행정의 목적이 무엇인지를 면밀히 검토하여 WCO CDM으로 대체가 불가능할 경우 DMR을 통해 반영을 요청해야 한다. 코드체계가 맞지 않을 경우에는 WCO에서 권장하고 있는 코드체계로 변경하는 것이 필요하다.

두 번째 단계는 세관 항목을 WCO CDM에 맞게 표준화 작업을 거친 후에는 이를 신고시에 적용할 수 있도록 시스템을 변경해 주어야 한다. 하지만 시스템을 완전히 변경하는 것은 비용이 과다하게 소요될 뿐만 아니라 계속적으로 구시스템을 사용해 오던 민원인이나 직접적인 관련 기관들에게 상당한 반발과 혼란을 야기 시킬 수 있다. 그러므로 세관에서 사용하던 기존의 신고 항목을 WCO CDM 항목으로 변환이 가능한 소프트웨어를 개발하여 사용함으로써 현재의 시스템을 그대로 유지할 것을 권고한다. 변환소프트웨어 사용을 권고하는 또 다른 이유는 외국의 경우 외국으로부터 물품 반입시 수입신고와 납세신고가 분리되어 운영되는 체제인 반면, 우리나라는 수입신고와 납세신고가 물품반입 단계에서 동시에 이루어짐으로써 위험관리를 위해 복잡한 체계를 갖춘 현재의 시스템을 WCO CDM에 맞도록 완전히 바꿀 경우 세관의 위험관리 업무수행에 상당한 문제점이 발생할 수 있기 때문이다.

마지막 단계로 국가간 정보교환을 통해 WCO CDM 수용에 따른 효과를 검증하는 것이다. 이를 위해서는 먼저 정보교환을 하고자 하는 국가간 협약을 맺어야 하는데 호주, 캐나다 등 WCO CDM 구축에 초기부터 적극적으로 참여한 국가와 협약을 맺는 것이 바람직할 것이다. 최근 아시아 국가 중 대만이 호주와 협약을 맺고 WCO CDM 기반의 정보교환을 위한 실무협의를 진행 중에 있다. 이를 참고하여 우리나라도 향후 호주, 캐나다 등의 국가와 협약을 맺어 이를 바탕으로 일반 무역업체 및 운송업체들과 연계하여 시범운영을 실시함으로써 보다 효과적인 검증 작업을 수행해야 한다.<sup>45)</sup>

## 제2절 통관단일창구시스템의 보급 및 확대

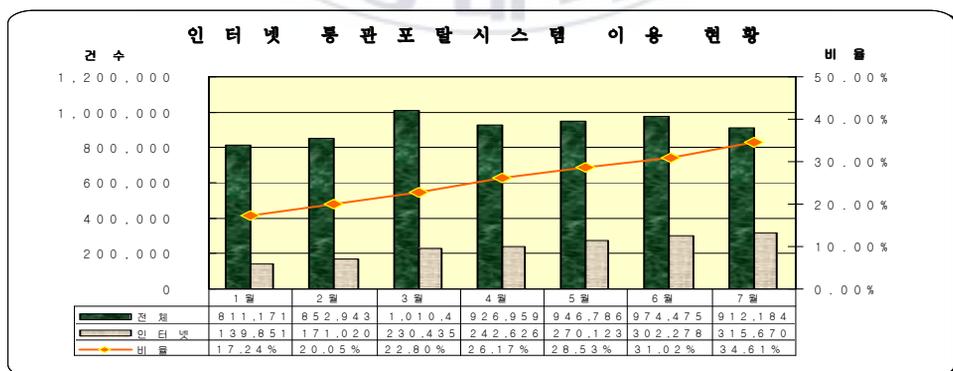
2006년 7월 현재 관세청이 구축해 놓은 전자통관시스템에 등록하여 사용하는 업체는 수출입통관부분에 1,689개 업체, 환급부분에 1,815개 업체, 전자민원부분에 5,200개 업체, 요건확인신청 부분에 620개 업체, 전자입찰부분에 1,852개 업체 등 총 약 11,600개에 이른다.

전자통관시스템은 운송인, 무역업체, 관세사, 보세창고, 은행, 세관 및 정부기관 등 수출입 물류 관계인을 사이버 공간에서 하나의 커뮤니티로 연결하고 사용자에게 신속하고 정확한 화물추적정보를 사전에 제공함으로써 최적의 운송, 입출고, 배송 및 통관을 계획할 수 있도록 종합적으로 네트워크를 구축하였다.

이를 통하여 1일 이상 소요되던 수출통관 처리시간을 2분 이내로, 2일 이상 이던 수입통관 처리시간을 2.5시간 이내로, 관세환급 업무처리를 5.2시간 이내로, 4시간 이상 걸리던 세금납부 업무처리를 10분 이내로 단축시킴으로써 연간 수출입 물류비용 3조 8,785억원을 절감하는 효과를 거두었다.

<그림 5-1>에서 보듯이 2006년도 수입, 수출 및 환급 등 세관업무 전체 처리건수에서 전자통관시스템이 차지하는 비율은 1월 17%에서 점차 증가하여 7월에는 34%로 인터넷을 통한 전자통관시스템 이용자 수가 점차 늘어나고 있음을 보여주고 있다.

<그림 5-1> 인터넷을 이용한 업무처리 현황



출처 : 관세청

45) 2004년 호주 관세청장과 대만 재정부 관세총국장간에 자료교환에 관한 협정을 체결하여 26개의 수출데이터를 교환하여 수출신고 목적이 아닌 분석 목적으로만 사용하기로 하였다.

관세청에서는 금년 5월에 통관포탈 서비스에 대하여 사용자 만족도를 조사하였다. 전자통관시스템을 사용하는 주된 목적에 대해 화주의 34%가 정보조회를 목적으로, 신고인의 25%가 비용절감을 위해 이용하는 것으로 조사되었다. 수출입신고서 작성시 사용하는 소프트웨어로는 전체 업체의 85%가 전자통관시스템 화면을 이용하고 있으며 15% 만이 사용자 소프트웨어를 이용하는 것으로 나타났다.

또한, 사용자들은 정보조회(21%), 수출신고(15%), 수입신고(15%), 환급신청(13%), 전자민원(15%) 등 전자통관시스템이 제공하는 업무 전반을 비교적 유사한 수준에서 사용하는 것으로 조사되었고 전반적으로 만족한다는 사용자가 57%로 절반이 넘었다. 사용자 만족도에 대한 조사내용은 아래 <표 4-4>와 같다.

<표 5-4> 전자통관시스템의 사용자 만족도

| 항목 | 매우만족 | 만족  | 보통  | 불만족 | 매우불만족 | 합 계  |
|----|------|-----|-----|-----|-------|------|
| 비율 | 12%  | 45% | 31% | 9%  | 4%    | 100% |

출처 : 관세청

통관단일창구시스템의 구축으로 무역업체는 통관과 관련한 세관의 모든 업무를 하나의 창구를 통하여 처리할 수 있게 되었다. 그러나 동 시스템에 통관업무와 관련하여 가장 밀접한 요건확인기관들이 100% 연계되어 있지 않기 때문에 어느 정도 Off-Line 상에서의 업무처리가 불가피한 실정이다. 실제로 수출입업체나 신고를 대행하는 관세사 등은 요건확인에 대한 업무처리를 불편한 점으로 많이 지적하고 있다. 이의 해결을 위해서는 민간의 요건확인기관들에게 재정적 지원을 통하여 네트워크를 구축하고 동 시스템과 연계할 수 있도록 해야 한다.

더 나아가 통관단일창구시스템은 물류부분과 연계가 반드시 이루어져야 한다. 해상물류를 담당하고 있는 KLNET 등 산자부가 추진하고 있는 통합물류망시스템과 접속이 가능하도록 네트워크를 구축함으로써 기업경쟁력에 시너지효과를 창출하고 외국과의 네트워크 구축에도 적극 참여해야 한다.

<그림 5-2> 전자통관시스템 연계도



출처 : 관세청

### 제3절 국가간 대외협력 추진

#### 1. WCO CDM 시범사업 추진

관세청은 지난 1999년 7월 제17차 AFACT 회의에서 전자자료에 대한 국가간 시범 사업으로 말레이시아와 세관간 자료교환에 합의를 하였다. 그리고 2000년 3월 서울에서 제2차 JPT 회의시 교환자료의 범위, 항목 등 세부사항을 협의한 후 같은 해 4월 19일부터 송수신을 개시하였다.

우리 측이 수신하는 자료는 신고번호, B/L번호, 선박호출부호, 품명, HS, 가격, 수하인 등 21개 항목이고 전송자료는 B/L번호, 선박호출부호, 품명, HS, 가격, 수하인 등 19개 항목이다. <표 4-1>에서 보듯이 지난해까지 송수신한 자료의 건수를 보면 2002년도에 864건을 수신하였고 2,137건을 송신하였으나 점차 줄어 2005년도에는 각각 128건, 1,397건을 송수신하였다.

<표 5-5> 말레이시아와 정보교환 자료건수

| 구 분  | 2002년 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 합계    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 수신자료 | 864   | 300   | 626   | 128   | 1,918 |
| 송신자료 | 2,137 | 2,374 | 1,919 | 1,397 | 7,827 |

출처 : 관세청, WCO CDM V2.0 연구용역보고서

지금까지 송수신된 자료를 분석해 보면 송수신된 일부 전송자료가 누락되는가 하면 상호대사확인을 위한 전송항목의 KEY 값의 불일치하는 등의 문제점이 지적되었다. 관세청에서는 기존의 방식을 변화시켜 WCO CDM 기반의 국제표준 데이터를 적용한 새로운 포맷으로 시범사업을 제추진하는 것은 물론 세관이 WCO CDM을 완전히 수용하기 까지 단계적으로 외국과의 시범사업을 실시하고 그 결과를 검증하는 작업도 병행하여야 한다.

관세청에서 구축한 전자통관시스템은 그 우수성이 입증되어 2005년 10월 카자흐스탄에 수출되었다. 2006년에는 몽골 및 아제르바이잔에서 관세행정정보화 타당성 조사 사업을 수행하였고 도미니카와 관세행정정보화 본 사업계약 체결이 예정되어 있다. 통관단일창구시스템이 외국으로 수출됨으로써 우리나라가 얻게 되는 몇 가지 이점이 있다.

첫째, 통관단일창구시스템은 우리나라가 자체적으로 개발한 기술이 적용되기 때문에 외국에 수출이 많이 될 수록 그 기술이 국제적인 표준이 될 가능성이 많아진다는 점이다. 둘째, 우리나라에서 사용하는 시스템을 동일하게 외국에서도 사용함으로써 통관단계에서 이루어지는 업무프로세스 환경이 비슷하게 형성된다는 점이다. 마지막으로 이러한 추세가 점차 전 세계적으로 확산되면 우리나라의 입지가 그만큼 높아진다는 점이다. 결과적으로 우리나라가 단일창구시스템 구축과 전자무역을 실현하는 국제적인 논의과정에 주도적으로 참여할 수 있는 기반을 확보할 수 있다.

이러한 이점들을 살리기 위해서는 아직 무역업무 처리의 정보화 수준이 낮은 국가들을 중심으로 통관단일창구시스템을 홍보하고 보급하는데 주력해야 한다. 더 나아가 통관단일창구시스템이 환경이 다른 국가에서도 보다 쉽게 활용될 수 있도록 시스템의 개선 및 고도화 작업을 추진해야 한다.

## 2 호주, 캐나다, 일본 등 글로벌 네트워크 구축

호주와 캐나다는 WCO CDM 초기 단계부터 아주 적극적으로 이들을 수용하기 위하여 지금까지 노력하여 온 국가들이다. 이들 국가들은 우리나라가 각 해당 국가별로 ‘단일창구시스템’ 정착을 위해서 긴밀한 협력관계를 구축해야 하는 나라들이다.

호주는 통합화물시스템 구축을 추진하고 있는데 동 시스템은 크게 세관 접속창구(CCF), 통합화물시스템(ICS), 위험관리시스템(CDMS) 및 정보시스템(CRE) 등 4가지로 구성되어 있다.<sup>46)</sup> 특히, 단일창구시스템 구축이라는 측면에서 세관 접속창구와 통합화물시스템은 우리나라가 벤치마킹할 대상으로 삼아야 한다.

우리나라에서 가장 진산화 개발이 늦게 진행되어 단일창구시스템 정착에 많은 노력과 시간이 투입되어야 하는 분야가 바로 물류부분이기 때문이다. 호주는 세관의 통관 단일창구를 보다 더 내실화하여 물류부분까지 단일창구시스템 구현을 확대해 나가고 있으며 이를 위해 41개 유관기관이 참여하여 약 7,000개의 신고 항목을 640개의 공통항목으로 도출하는데 성공하였다. 그리고 이를 WCO CDM V3.0에 반영시킬 계획이다.

캐나다는 세관과 유관 정부 부처간 단일창구시스템(ACEOSS OGD)을 구축하고 있는데 세관 통관절차와 밀접한 관련이 있는 국경통제기관을 중심으로 우선 추진되고 있다. 또한, 업체에서 사용하고 있는 상업기록을 그대로 사용할 수 있도록 전자상거래 방식의 새로운 시스템(ECP : Electric Commerce Platform)을 개발하였다. 이와 같은 세관중심의 단일창구시스템 구축 추진과정을 우리나라가 좋은 모델로 삼아야 한다.

일본은 우리나라처럼 수출입통관처리에 있어서 100% 전자문서화가 이루어지지 않았으나 우리나라와 무역업무 환경이 가장 유사하고 향후 지속적으로 무역에 의한 교류가 증가될 것으로 예상된다. 일본은 WCO CDM 적용에 있어서 내부시스템 전부를 교체하는 직접적인 방법보다 중간의 변환프로그램을 통하는 간접적인 방법을 사용하고 있다. 우리나라도 현재의 복잡하고 정교한 내부시스템 특성상 향후 일본과 같은 방식을 취하는 것이 적합하므로 이 부분에 있어서 일본과 보조를 맞추어 더욱 긴밀하게 협력해야 한다.

46) 김동수, 「효율적인 전자무역 Single Window 구축방안에 관한 연구」, 2005, p. 46.

우리 정부는 동북아 물류중심지화 전략의 일환으로 동북아 e-Hub 전략계획을 수립하여 범아시아 전자상거래협력(PAA: Pan Asian e-Commerce Alliance)사업과 한·일 e-Trade Hub 사업, ASEM 전자무역네트워크 구축사업 등을 추진하고 있다.

PAA 사업은 한국(KTNET), 중국(CIECC), 대만(Trade-Van), 홍콩(Tradelink), 싱가포르(Crimsonlogic), 일본(TEDI), 말레이시아(DaganNet)의 무역자동화사업자들이 글로벌 전자무역서비스의 사용, 공동마케팅 등에서 서로 협력하고자 출범하였다. 각 국간 협력추진을 위해 5개의 W/G을 운용하여 파일럿 프로젝트 시범사업 추진, 인증서비스 상호인증 관련 CPA(Certificate Policy Authority)설립, e-B/L 시스템 검토, 전자문서등록저장소 구축 등을 추진하고 있다.

한·일 e-Trade Hub 사업은 중소기업의 해외 거래망 확대, 국가간 무역업무를 지원하는 e-Trade 인프라 구축, 국가간 전자상거래에 필요한 제반 서비스 제공을 목표로 주로 B2B 상에서 이루어지는 e-Marketplace 분야에서 사업이 진행되었다.

ASEM 전자무역네트워크 구축사업은 지난 2001년 10월 서울에서 개최된 제1차 ASEM 전자상거래회의에서 아시아와 유럽간 전자상거래 활성화를 위해 ASEM 전자무역 네트워크 구축 프로젝트 추진을 제안하면서 시작되었다. 이는 기존에 추진 중에 있는 한일간 및 아시아 6개국간 전자무역 추진사업을 한국을 중심으로 유럽까지 확대시키려는 구상에서 나온 것이다.

이를 위해서 우선적으로 독일을 상대로 한국과 독일간 자동차 부품의 수출입업무중 송품장, P/L, B/L 등의 전자문서화를 우선 추진하고 KTNET이 전자문서의 변환을 위해 GMCC(Global Messange Connection Center)를 구축하여 단계적으로 EU 전 지역으로 확대한다는 전략이다.<sup>47)</sup>

이러한 모든 사업의 추진 과정에는 산업자원부로부터 무역자동화사업자로 지정된 KTNET이 중심이 되어 운영되고 있다. 따라서 KTNET은 현재까지 진행되어 온 국외 추진사업에 대한 문제점을 재검토하고 필요한 방안을 강구하여 실현 가능한 부분은 조속히 이행함으로써 동아시아 지역의 주도권을 토대로 유럽, 미주 등 범세계적인 네트워크 구축에 박차를 가해야 한다.

---

47) 최석범 외, 「e-Trade 국제사업의 동향과 동북아 e-Hub화 전략에 관한 연구」, 2003.

## 제6장 결 론

‘세계화(Globalization)’를 향한 각국의 노력들은 무역이라는 수단을 통하여 점차 가시화되고 있으며 이미 10여 년 전부터 선진국과 국제기구를 중심으로 논의되어 온 전자무역(e-Trade)의 실현은 지금도 계속 추진되고 있다.

단일창구(Single Window)시스템은 이러한 전자무역이라는 거대한 체제를 움직이기 위한 열쇠(KEY)와 같은 역할을 담당하는 단절 없는 연계 시스템이라고 볼 수 있다. 우리나라에서 가장 최근에 제시된 전자무역에 대한 구상은 지난 2003년 7월 구성된 국가전자무역위원회가 2004년 9월에 수립한 전자무역혁신계획(e-Trade Korea 2007)에 담겨져 있다. 국가전자무역위원회 산하에는 전자무역추진센터를 설립하여 7개의 실무 운영진을 구성하고 실무적으로 각각의 실행 계획을 수립하여 추진하고 있다.

현재의 무역 프로세스별 업무의 진행은 서비스제공 내부의 시스템이 외부와 단절되어 있고 여전히 Off-line에 의한 업무처리 등 비효율적인 부분이 많이 존재하고 있어 각 시스템간 연계를 통한 단일창구시스템 구축에 어려움이 존재한다. 또한, 단일창구시스템을 통하여 사용될 전자문서는 무역업무의 특성상 국내에서는 물론이고 국외에서도 사용이 가능한 표준화된 전자문서로 작성되어 교환되어야 하지만 아직 국제적으로 표준화된 전자문서가 존재하지 않고 있다.

따라서 단일창구 구축은 반드시 외국과의 협력을 바탕으로 한다. 본 논문은 이러한 맥락에서 단일창구시스템 구축을 위한 제반 과제들과 해결방안을 제시하고자 노력하였다.

국내외 주요 기관 및 국가를 중심으로 단일창구시스템 추진 현황을 살펴보고 무역업체, 관세사, 선사, 포워드 및 보세창고를 대상으로 실시된 설문조사를 실시하여 법·제도적 측면, 시스템 연계 측면, 보안·안전성 측면, 인력개발 측면에서의 문제점을 도출하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 미래의 단일창구시스템 모형과 동 모형이 갖는 기능을 모형내의 각 영역별로 살펴보면서 정부기관 등과 연계시켜 과제를 살펴보았다.

첫째, 단일창구시스템을 구축하는데 있어서 마케팅은 마케팅서비스 업체와의 협력

를 도모해야 한다. 이를 위해서 현재 마케팅 분야의 대표주자인 EC Plaza와 EC21을 상호 통합하여 종합적인 마케팅서비스를 집중하여 지원할 수 있도록 하는 방안을 모색해야 한다. 여기에 해외 여러 나라에 막강한 정보망을 갖추고 있는 KOTRA의 BuyKorea와 제휴하여 부족한 해외정보망을 보완해야 한다. 또한, 국내 지자체가 지역 중소기업 등의 수출지원을 위해 개설한 사이트와 시스템을 연계하여 지자체로부터 지원을 받는 중소기업들과 그들이 생산한 물품들을 해외에 홍보하고 거래선을 이어줌으로써 수출이 증대될 수 기회를 제공해야 한다.

둘째, 상역과 관련하여서는 산업자원부가 ‘요건확인 통합민원처리시스템’을 구축하여 수출입에 필요한 각종 요건확인사항들의 업무처리가 단일창구시스템 내에서 해결되도록 해야 한다. 또, 단일창구시스템 내에서 교환될 전자원산지증명서(e-C/O)가 국가간에 자유롭게 교환되기 위해서는 전자문서교환이 가능하도록 해당 국가간 상호 인증체계가 먼저 이루어져야 한다.

셋째, 외환결제 영역에서는 전자신용장(e-L/C)거래 방식을 위해서 국제상업회의소가 2002년 4월 1일부터 전자신용장(eUCP)을 발효시켰다. 하지만 아직은 법적효력을 가지고 있지 않아 기존의 신용장을 보완하는 기능이 있을 뿐이다. 신용장거래 방식에서 가장 필수적인 서류인 전자선하증권도 국제적인 논의를 통하여 표준화된 전자문서가 개발되어야 하고 이를 법·제도적으로 뒷받침하는 장치가 마련되어야 한다.

정보통신부는 국내의 외국환을 취급하는 모든 금융기관들이 상호 네트워크로 연결되어 무역금융에 대한 업무처리가 가능하도록 하고 이를 바탕으로 TradeCard 시스템이나 Bolero 서비스 또는 BeXcom과 업무제휴를 통하여 외국과의 외환결제가 이루어질 수 있도록 추진해야 한다.

넷째, 국가물류 영역에서 해결해야 할 가장 큰 과제는 통합물류망을 구축하는 것이다. 해운물류는 해양수산부가 주무부서이고 철도와 도로운송 및 항공물류는 건설교통부가 주무부서이다. 단일창구시스템 내에서는 해운, 항공, 철도, 도로 등을 모두 통합한 통합물류망을 연계시키고 전자선하증권(e-B/L), 전자화물선취보증서(e-L/G)의 유통도 가능하도록 추진해야 한다. 이와 함께 RFID(Radio Frequency IDentification)기술을 물류에 접목시켜 ‘유비쿼터스 물류’를 사회 전반에 확산시켜 나가야 할 것이다.

다섯째, 공인인증기관제도를 주관하고 있는 정보통신부는 현재 국내 6개로 지정된 공인인증기관들을 단일창구시스템과 연계시켜 금융, 보험, 무역 등 각각의 업무기능이 가능하도록 체제를 갖추어야 한다. 그리고 이들 6개의 공인인증기관들로 하여금 우리나라와 무역거래량이 많은 중국, 미국, EU, 일본 등의 국가내 공신력 있는 전자인증기관과 업무제휴를 맺도록 적극 추진해야 한다. 이를 통해 공인인증된 서류가 국가간에 호환되는데 문제가 없도록 해야 할 것이다.

여섯째, 전자문서서비스 영역에서는 KTNET과 한국전자거래진흥원(KIEC)이 외국과의 전자문서 교환이 가능하도록 외국과의 협력을 통해 전자문서의 진정성에 대한 문제를 해결해야 한다. 정보통신부는 단일창구시스템 내에서 전자문서서비스의 기능을 활성화시켜 국가간 무역거래를 촉진하기 위해 전자네고(e-Nego)업무를 가능한 조속히 완성시켜야 한다. 이를 위해 네고(Nego)에 필수적인 서류들의 형식을 통일시키고 표준화하는 UN, WTO, WCO, ICC 등 국제기구들의 논의에 적극 참여해야 한다.

마지막으로, 통관 영역에 있어서는 통관단일창구시스템을 완전히 구축한 관세청이동 시스템을 세계 각국에 널리 보급·확대시키고 요건확인기관과 시스템을 연계시켜야 한다. WCO에서 논의되고 있는 CDM추진 작업에도 적극 참여하는 한편 국내에 적절하게 수용할 수 있는 방안을 강구해야 한다. KTNET은 PAA 사업, 한·일 e-Trade Hub 사업, 아시아·유럽간 네트워크 구축 사업을 차질 없이 수행하여 단일창구시스템이 외국과 연계될 수 있는 초석을 다져야 한다.

이상과 같이 전자무역의 근간이 되는 단일창구시스템 구축을 위해서 동 시스템의 미래모형을 통하여 각각의 영역별로 해결 방안들을 제시하였으나 본 논문은 몇 가지 부분에서 한계점이 있음을 밝혀 둔다.

첫째, 본 논문에서 다루고 있는 내용은 주로 행정업무 또는 기관이 추진하고 있는 사업과 관련되어 있고 단일창구 시스템 구축을 위한 기술적인 부분은 연구되지 않아 기술적인 측면에서의 대안 제시가 부족하였다.

둘째, 각 분야별 업무처리 마다 전자문서가 완성되기 위해서는 수출입관련 모든 기관들이 공통적으로 필요로 하는 표준항목들을 정리해 나가는 작업이 요구되는데, 우선적으로 이를 위한 광범위하고도 세부적인 설문작업이 이루어지지 못한 점이 있다.

마지막으로 단일창구시스템 구축과 관련된 일련의 작업들이 부분적으로는 추진되고

있으나 아직은 시작단계에 불과하다. 특히, 외국의 경우에는 민간부분에서 주도적으로 추진되고 있어 공식적인 외국의 연구 자료들이 많지 않아 이들을 본 논문에서 활용하지 못하였다. 이러한 문제점들에 대한 해결책은 미래의 연구자들의 몫으로 남겨둔다.



## 參考文獻

### 1. 단행본

- 관세청, 「관세행정정보화백서」, 2004.1.  
산업자원부, 「2005 e-Business 백서」, 2005.3.  
손병조, 「싱글윈도우로 가는길」, 한국무역경제, 2004.  
윤광운·김철호 「전자상거래 개론」, 삼영사, 2002.  
정보통신부, 「2006 한국인터넷백서」, 2006.5.

### 2. 논문 및 기타 자료

- 김광희, 「전자무역의 활성화방안에 관한 연구」, 인천대학교 석사학위논문, 2004.12.  
김동수, 「효율적인 전자무역 Single Window 구축방안에 관한 연구」, 연세대학교 석사학위논문, 2005.6.  
김병국, 「우리나라 전자무역 정보화전략계획의 추진방안」, 경북대학교 박사학위논문, 2004.12.  
김영춘, 「사이버무역에 대한 관세분야의 과세방안」, 관세학회지 제2권 2호, 2001.  
김중근, 「전자무역의 싱글윈도우에 관한 연구」, 관세학회지 제6권 1호, 2005.  
김 탁, 「WTO 체제하 전자무역의 통상문제와 대응방안에 관한 연구」, 성균관대학교 석사학위논문, 2004.6.  
김태연, 「전자무역에 있어서 공인전자문서보관소에 관한 연구」, 숭실대학교 석사학위논문, 2005.12.  
손병조, 「전자무역의 확산에 따른 관세행정의 대응방향에 관한 연구」, 고려대학교 석사학위 논문, 2003.12.  
송선옥, 「무역절차 간소화를 위한 Single Window 구축에 관한 연구」, 통상정보연구 제7권 4호, 2005.12.  
심상렬, 「전자무역 확산을 위한 표준화 로드맵 연구」, 관세학회지 제7권 1호, 2006.

- 표정호 · 임도선, 「한국의 전자무역 활성화 방안에 관한 연구」, 사회과학연구논문집 제9권 2호, 2003.
- 윤남권, 「전자무역 프로세스의 미래모델에 관한 연구」, 건국대학교 석사학위논문, 2004.12.
- 윤지원, 「전자무역결제에 있어서 전자인증제도에 관한 연구」, 부경대학교 석사학위논문, 2003.2.
- 윤충원 · 박희정, 「한 · 미 · 일의 전자무역 활용도와 성과에 관한 연구」, 2003.
- 이봉수, 「Single Window System을 통한 전자무역 활성화에 관한 연구」, 무역학회지 제28권 2호, 2003.4.
- 이상욱, 「전자무역의 분쟁해결방안에 관한 연구」, 중재연구 제13권 2호, 2003.
- 이신규, 「사이버무역을 위한 전자상거래의 국제통상문제와 대응방안」, 청운대학교 학술연구논문, 2001.
- 이제현, 「전자무역서류 활성화를 위한 eUCP에 관한 연구」, 2002.
- 이종상, 「e무역상사 활용실태와 발전방안에 관한 연구」, 성균관대학교 석사학위논문, 2005.4.
- 진진호, 「전자무역(e-Trade)에서의 제4자 물류 활성화 방안」, 숭실대학교 석사학위논문, 2005.12.
- 정용균 · 심상렬, 「무역상사의 위기와 전자무역중개기관의 역할: 정보경제학적 분석」, 국제지역연구 제9권 3호, 2005.10.
- 장영미, 「전자무역에서의 전자서명과 인증의 문제점에 관한 연구」, 계명대학교 석사학위논문, 2005.6.
- 최복열, 「한국의 무역환경 변화와 수입통관제도의 개선방향」, 연세대학교 석사학위논문, 2003.12.
- 최석범 · 신승관 · 박종석 · 정재우, 「e-Trade 국제사업의 동향과 동북아 e-Hub화 전략에 관한 연구」, 2003.
- 최장우, 「동아시아지역 전자무역망 구축 현황과 과제」, 관세학회지 제3권 1호, 2002.
- 관세청, 「WCO CDM Ver.2.0 연구용역 보고서」, KTNET 용역, 2005.12.
- 산업자원부, 「전자무역혁신계획:e-Trade KOREA 2007」, 국가전자무역위원회 2차 회의 보고서, 2004.9.
- 산업자원부, 「전자무역명품화사업계획서」, 2006.8.

KTNET, 「2006년 동아시아 전자무역 네트워크(PAA) 구축사업 제안요청서」, 2006.6.  
전자거래기본법, 법률 제7796호, 2005.12.  
전자무역촉진에관한법률, 법률 제7751호, 2005.12.

### 3. 외국 자료

Australian Customs Service, 「2005-2010 CUSTOMS PLAN」, 2005.  
WCO, WCO CDM Guide Line, 1998.12.  
WCO, 「WCO FACT SHEET: The WCO Customs Data Model」, Brochure  
WCO, 「WCO Data Model Ver.2」, 2005.1.  
WTO, 「Electronic Commerce and The Role of the WTO」, 1998.3.

### 4. 인터넷 웹사이트

관세청 전자통관시스템(<http://portal.customs.go.kr>)  
금융결제원(<http://www.kftc.or.kr>)  
산업자원부(<http://www.mocie.go.kr>)  
정보통신부(<http://www.mic.go.kr>)  
한국무역협회(<http://www.kita.net>)  
한국전자거래진흥원(<http://www.kiec.or.kr>)  
KTNET(<http://www.ktnet.co.kr>)

『단일창구(Single Window)시스템 구축 현황과약을 위한 설문』

안녕하십니까?

항상 관세행정 발전에 협조하여 주신데 대하여 감사드리며, 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

관세청은 현재 수출입통관업무와 관련한 모든 과정이 종이서류가 필요하지 않는 전자문서를 통한 행정처리를 완벽하게 구현하고자 'e-Customs' 비전을 가지고 통관단일창구시스템을 구축하였으며, 금년 6월에는 수출입통관시스템, 관세징수·환급시스템, 화물관리시스템, 통관포탈시스템을 통합하는 「전자통관시스템」을 구축하여 "UNI-PASS"라는 이름으로 특허청에 특허등록을 완료하였습니다.

관세청은 무역 관련 모든 기관 또는 사용자가 단 한번의 정보입력 및 제출로 가능한 모든 업무가 처리되는 이른 바, 단일창구(Single Window)를 구축하는 과정에 있으며, 이것은 관련 기관들이 모두 함께 협력하여 추진되어 지는 일입니다.

본 설문은 현재 정부가 추진하고 있는 이러한 '단일창구(Single Window)시스템' 과 관련하여 현재 업무진행과정에서 애로사항 및 요구사항을 수집하여 행정업무에 참고하고자 조사하는 것이며, 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용됨을 알려드립니다.

바쁘신 업무 중에도 적극적인 협조에 깊이 감사를 드립니다.

2006. 10.

부산세관 조사총괄과 이 의 재 올림

(FAX : 051.462-0036)

---

▶ 단일창구(Single Window) 란 ?

모든 수입, 수출, 통과와 관련되어 규정에서 요구하는 사항을 완수하기 위해 단일의 입력장소로 무역과 운송 관련 당사자가 표준화된 정보와 서류를 전달하도록 하는 도구(시스템)임

---

1. 귀하가 업무를 담당하고 있는 직종은 무엇입니까?(예, 관세사, 보세창고, 포워드)

| 구 분     | 관세사     | 선사      | 포워드     | 보세창고   | 합계       |
|---------|---------|---------|---------|--------|----------|
| 응답자(비율) | 10(22%) | 14(30%) | 13(28%) | 9(20%) | 46(100%) |

2. 귀하는 '단일창구(Single Window)' 라는 말을 들어 본 적이 있습니까?

| 구 분     | 있다      | 없다      | 합계       |
|---------|---------|---------|----------|
| 응답자(비율) | 21(46%) | 25(54%) | 46(100%) |

3. 귀하가 수출입 관련 무역업무를 처리하면서 전자문서에 의한 처리 비중은 어느 정도 됩니까?

| 구 분     | 30% 이하 | 30% ~ 70%미만 | 70% 이상  | 합계       |
|---------|--------|-------------|---------|----------|
| 응답자(비율) | 5(11%) | 15(33%)     | 26(56%) | 46(100%) |

4. 통관/물류 분야의 업무처리에 있어서 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

| 구 분     | 법/제도 규제 또는 미비 | 국내물류 환경등 후진성 | 타 업무분야 시스템연계미비 | 기타 (의견 없음) |
|---------|---------------|--------------|----------------|------------|
| 응답자(비율) | 7(15%)        | 12(26%)      | 23(50%)        | 4(9%)      |

5. 외환/결제 분야의 업무처리에 있어서 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

| 구 분     | 금융(외환)업무 종합서비스부재 | Off-line 업무처리 | 타 업무분야 시스템연계미비 | 기타 (의견 없음) |
|---------|------------------|---------------|----------------|------------|
| 응답자(비율) | 8(17%)           | 12(26%)       | 14(30%)        | 12(26%)    |

6. 상역(요건확인, 원산지발급 등) 분야의 업무처리에 있어 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

| 구 분     | 요건확인 등의 Off-line 업무 | 복잡한 사후처리 체계 | 타 업무분야 시스템연계미비 | 기타 (의견 없음) |
|---------|---------------------|-------------|----------------|------------|
| 응답자(비율) | 16(35%)             | 13(28%)     | 9(20%)         | 8(17%)     |

7. 향후 구축될 '단일창구(Single Window)'가 어느 정도 필요하다고 생각하십니까?

| 구 분     | 절대 필요하다 | 필요하다    | 보통이다   | 무응답   |
|---------|---------|---------|--------|-------|
| 응답자(비율) | 14(30%) | 25(55%) | 6(13%) | 1(2%) |

8. 수출입 등 무역업무와 관련하여 전산화가 가장 많이 필요한 분야는 어디라고 생각하십니까?

| 구 분     | 통관물류    | 상역(요건확인, C/O등) | 외환결제  | 무응답   |
|---------|---------|----------------|-------|-------|
| 응답자(비율) | 33(72%) | 12(26%)        | 0(0%) | 1(2%) |

9. '단일창구(Single Window)'시스템 시행시 예상되는 가장 우려 사항은 무엇입니까?

| 구 분     | 정보유출 등 보안 | 사이버테러 | 전자문서 위·변조 | 기타 (전산애러) |
|---------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 응답자(비율) | 22(46%)   | 4(9%) | 17(37%)   | 1(2%)     |

10. '단일창구 시스템 구축을 위한 제안이나 요구사항이 있으면 써 주시기 바랍니다.

10명이 응답해 주었으며, 편리하고 정확한 시스템 구축을 6명이, 요건확인기관 단일 창구 미비, 다른 업무와 연계 조속 시행, 현재 문제점 충분한 의견 수렴, 원활한 통관을 기대 등이 각각 1명씩으로 요구사항을 밝혀 주었다.

