

동북아국가의 무역업무 재설계와 전자무역추진현황 -전자통관을 중심으로-*

최석범** · 박근식*** · 김태환**** · 김인경***** · 박선영*****

-
- I. 서론
 - II. 무역업무재설계의 필요성
 - III. 주요국의 전자통관시스템 구축현황
 - IV. 시사점 및 동북아 전자통관시스템의 발전방안
 - V. 결론
-

I. 서론

글로벌 SCM를 구축하고 운영하는 화주기업이나 국제물류서비스 사업자의 요구에 대응하여 각국의 행정당국에서는 각종 신청·제출사무의 효율화를 도

*이 논문은 2004년 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음 (KRF-2004-072-BS3035); 이 논문은 2006년도 무역학자전국대회에서 발표되었음.

**중앙대 경영학부 부교수, 주저자
***중앙대 대학원 박사수료, 공동저자
****중앙대 대학원 박사수료
*****중앙대 대학원 박사과정
*****중앙대 대학원 박사과정

모하고 있을 뿐만 아니라 각 수속의 신속화 및 리드타임의 예측가능성 제고 등을 도모하는 것에 중점을 두고 있다. 특히 민간에서 네트워크를 활용한 고도의 국제물류서비스가 제공되고 있고, 각국의 행정당국에서도 이런 민간 비즈니스의 요구에 의한 시스템화의 추진이나 업무프로세스의 재점검을 진행하는 것이 중요하다고 인식하여 무역업무재설계를 도모하고 있다. 이러한 무역업무재설계는 단일창구(Single Window)에 입각하여 각국에서 이루어지고 있는 실정이다. 이러한 상황에서 아시아국가들은 세관 시스템의 전자화를 추진하고 있는데 동북아시아의 한국, 중국, 대만, 일본의 전자통관의 현황에 대해 살펴본다. 동북아 국가를 대상으로 하는 것은 동북아가 하나의 경제권으로 등장하고 있기 때문이다.

먼저 전자통관과 관련된 선행연구로서 엄광열 외1인의 “선진국과 한국의 전자통관제도에 관한 연구”가 있는데 선진국과 한국의 전자통관제도를 다루면서 한국의 전자통관제도의 개선방향에 대하여 논하고 있다.¹⁾

엄광열의 “EDI에 의한 통관업무 자동화시스템의 운용에 관한 연구-일본 NACCS를 중심-”이라는 논문에서는 일본의 통관업무 자동화시스템의 개발과 운용을 다루면서 신해상통관업무 자동화시스템의 평가와 운용방향을 논하고 있다.²⁾

한낙현의 “수출입통관절차의 자동화에 관한 연구”라는 논문에서는 주요국과 우리나라의 수출입통관 자동화 현황을 다루고 있다.³⁾

정태원의 1인의 “항공화물 통관정보시스템 효율화방안에 관한 연구”에서는 해외통관자동화시스템을 분석하고 항공화물 정보시스템의 개선방안을 제시하고 있다.⁴⁾

이남구의 1인의 “일본의 통관EDI 추진현황과 과제에 관한 연구”에서는 일본의 통관EDI를 다루면서 일본의 통관시스템의 현황과 과제를 다루고 있다.⁵⁾

-
- 1) 엄광열·송선옥, “선진국과 한국의 전자통관제도에 관한 연구”, 통상정보연구, 제5권 제2호, 한국통상정보학회, 2003.12.25. pp.185-204.
 - 2) 엄광열, “EDI에 의한 통관업무 자동화시스템의 운용에 관한 연구-일본 NACCS를 중심-”, 해양비즈니스, 창간호, 한국해양비즈니스학회, 2003.6. pp.50-67.
 - 3) 한낙현, “수출입통관절차의 자동화에 관한 연구”, 산업경제연구, 제15권 제3호, 한국산업경제학회, 2002. pp.275-293.
 - 4) 정태원·박영재, “항공화물 통관정보시스템 효율화방안에 관한 연구”, 물류학회지, 제15권 제2호, 한국물류학회, 2005.6. pp.5-28.
 - 5) 이남구·곽현, “일본의 통관EDI 추진현황과 과제에 관한 연구”, 관세학회지, 제6권 제4호, 한국관세학회, 2005.12. pp.209-227.

한상현의 “일본의 해상화물통관정보처리시스템에 관한 고찰”이라는 논문에서는 일본의 통관정보처리시스템으로서 NACCS를 다루면서 특히 Sea-NACCS의 운용과 평가 그리고 신해상화물통관정보처리시스템의 개발방향을 다루고 있다.⁶⁾

이상의 논문에서는 동북아 개별국가의 전자통관을 다루고 있지만 동북아시아의 전자통관에 다루고 있지 않기 때문에 동북아시아에서의 무역업무재설계를 다루면서 전자통관을 중심으로 전자무역추진현황을 살펴보는 것은 의의가 있을 것으로 판단된다. 따라서 본 논문의 연구목적은 동북아국가의 전자통관 현황을 살펴봄으로서 시사점을 도출하여 동북아국가들의 전자통관 시스템의 도입촉진과 연계에 기여하고자 하는 것이다.

II. 무역업무재설계의 필요성

1. 무역업무의 재설계 필요성

(1) 신속한 무역업무의 처리요구

현재의 글로벌무역환경에서 무역업무처리의 신속화가 요구되고 있는데 항공화물의 이용이 현저하게 증가하면 할수록 신속화에 대한 요구가 증가하고 있다. 반도체 등의 가격변동이 급격한 전자부품 수출입의 경우 신속한 항공운송의 이점을 충분히 이용할 수 있다.

(2) 무역구조의 소량소액의 다빈도화 추세

물품의 경박단소화로 인하여 무역구조의 소량소액의 다빈도화의 추세가 증가하고 있다. 그런데 1990년대 이후 주종수출품은 반도체 및 무선통신기기 등 정보통신제품이 주종 수출품이 되면서 거래특성이 항공운송의 이용에 따라 소량소액의 다빈도의 출하가 이루어지는 특징을 보여주었다.⁷⁾

6) 한상현, “일본의 해상화물통관정보처리시스템에 관한 고찰”, 국제상학, 제14권 제2호, 한국국제상학회, 1999.5. pp.62-78.

(3) 전자상거래의 발전에 따른 주문생산방식의 확대

전자상거래의 발전에 따른 주문생산방식이 확대되고 있다. 주문생산방식(Build to Order: BTO)은 고객의 주문에 의해 고객이 원하는 사양에 맞는 제품을 설계하고 생산하는 방식으로 다음과 같은 특징을 가지고 있다. ① 고객의 주문에 의한 생산방식으로 제품에 대한 표준을 정하기 어렵다. ② 수요가 가변적이고 예측이 거의 불가능하다, ③ 설계와 생산단계에서 많은 설계의 변화와 자재의 대체가 발생한다. ④ 고객과의 협상에서 결정한 납기일을 준수하는 것은 고객의 만족도에 큰 영향을 미치게 된다.

BTO는 예측생산에 비해 재고를 대폭 줄일 수 있다는 장점이 있다. 이러한 BTO의 최대 이점은 재고를 대폭적으로 삭감시킬 수 있다는 것이고 또 하나의 이점은 고객 개개인의 요망사항을 직접 접수할 수 있기 때문에 제품의 부가가치를 높일 수 있다는 것이다. 최근에는 보다 유연한 시스템을 구축하기 위하여 BTO를 발전시킨 CTO(Configuration to Order 주문사양생산)라는 방식을 도입하는 제조업체가 있다.

상품제조의 기본적인 방향은 양산화, 고부가가치화, 커스텀화라는 과제를 모두 만족시켜야 하며, BTO는 이러한 과제를 해결하기 위한 중요한 방법 중 하나이다.

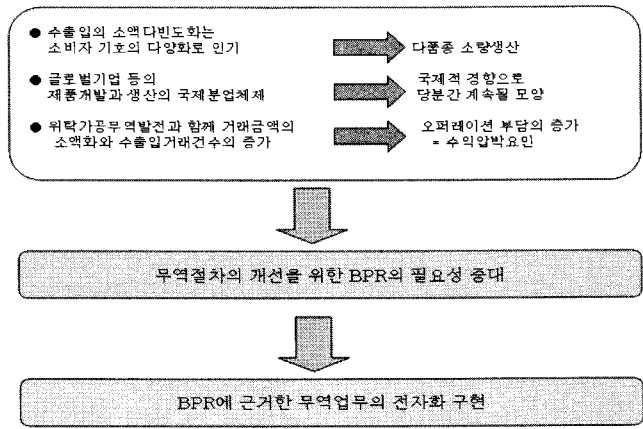
“다품종 소량생산”을 가능하게 하는 생산방식이 보급됨에 따라 한국의 수출입거래는 거래량이 증가될 수 있고 매 거래의 거래금액이 감소되는 경향이 향후에도 변하지 않을 것이다. 현재, 종이베이스의 무역업무에 대신하는 수단으로 오퍼레이션원가를 절감하는 것이 아주 중요하게 되었다.

2. 무역업무의 전자화

무역업무의 재설계 필요성을 근거로 하여 무역업무의 재설계를 위한 무역 BPR을 수행하여 무역업무의 전자화를 구현할 필요성이 있으며 국제적으로 이러한 작업들이 병행되고 있다.

7) 허은숙, “무역결제조건 최근동향과 시사점”, 관세학회지, 제3권 제1호, 한국관세학회, 2002.2. p.40.

<그림 1> 무역업무의 BPR과 무역업무 전자화



주요국가들은 단일창구(Single Window)개념에 입각하여 무역업무의 전자화를 도모하고 있는데 그 내용은 <표 1>과 같다. 우리나라의 무역관련 단일창구는 무역자동화에서 출발하여 현재 전자무역 추진을 통해 이루어지고 있고 2004년 9월 8일 제2차 국가전자무역위원회에서는 「전자무역혁신계획 e-Trade Korea 2007」을 확정하여 2008년도 시행을 목적으로 추진하고 있다.

<표 1> 주요국의 Single Window(단일창구)에 대한 비교

구분	시스템	선도기관	표준화된 데이터	범 위
미국	ITDS/ACE	CBP(세관)	ITDS	수출입통관 관련
일본	NACCS와 Port EDI 시스템의 연계	재무성 관세국	Japan's data set	수출입통관 관련
호주	ICS(SDS)	세관	SDS	수출입통관 관련
한국	e-Trade platform (통관단일망)	산자부, 관세청 공동주관	관세청과 요건확인기관 사이의 데이터 축소 및 조정	무역전반 포탈

주: ITDS: International Trade Data System

ICS: Integrated Cargo System

SDS: Standardized Data Set

자료 : 송선욱, “무역절차간소화를 위한 Single Window 구축에 대한 연구”, 통상정보연구, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005.

Ⅲ. 주요국의 전자통관시스템 구축현황

1. 한국의 전자통관시스템의 내용 및 통관제도·운용실태

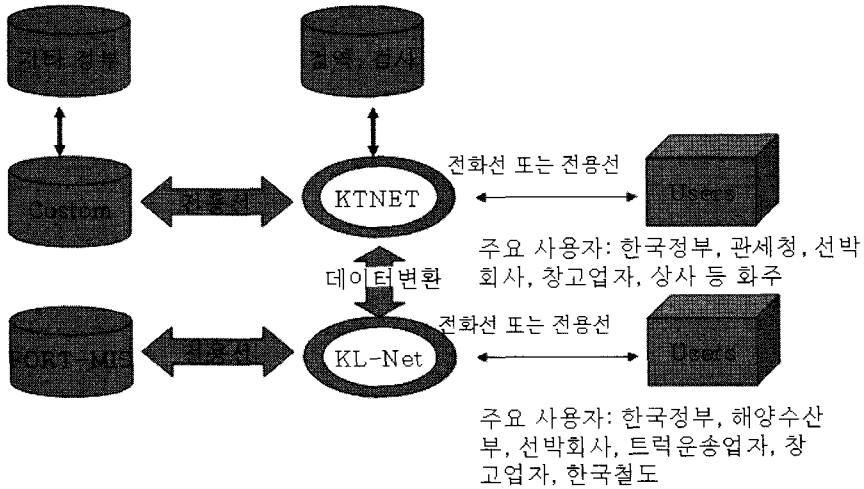
(1) 행정수속시스템의 개요

1) 시스템 개요

한국에는 항만의 이용자를 위해 한국무역정보통신(KTNET), 한국물류정보통신(KL-Net)이라고 하는 2개의 무역관련시스템이 존재하며 이러한 시스템을 통하여 행정의 무역관련시스템에 접속할 수 있다.

한국의 무역관련시스템의 특징은 수속의 모든 단계의 정보를 100% EDI로 제출할 것을 요구함으로써 행정기관이 모든 정보를 집약하고, 이것을 관련된 정부나 민간기업이 이용할 수 있도록 하고 있다는 점이다. 예를 들면 수입화물은 크게 5단계로부터 데이터를 취득하고 있다. 즉, ① 수입물품을 적재한 외국 무역선박이 입항하는 단계, ② 선박에서 물품을 양륙하는 단계, ③ 하역이 끝난 물품을 입항지의 보세구역에 운반하는 단계, ④ 내륙지역의 보세구역으로 보세운송하는 단계, ⑤ 내륙지역의 보세구역에 반입된 단계인데 매 단계에 대하여 <그림 2>의 시스템을 접속하여 관련주체가 정보를 제출하고 이것을 활용하고 있다.

<그림 2> 한국의 무역관련시스템의 구성



2) 전자화가 가능한 서류

수출입 신청인은 <표 2>에 제시한 원산지증명서 이외의 모든 것을 시스템 상에서 전자적으로 제출할 의무가 있다. P/L(Paperless)신고와 서류제출신고가 있는데 P/L신고란 무서류 통관제도를 허락받은 회사가 서류 없이 전산심사만으로 업무가 진행되는 것을 의미한다. P/L신고의 경우 이 제도를 이용한 관세 탈루 등의 부정무역의 가능성이 있으므로 신뢰도 검증을 받은 회사만이 Paperless신고 대상회사로 지정된다. 서류를 제출하지 않는 Paperless회사는 약 2600사이다.

즉, 수출입신고는 서류를 제출하여 세관에서 수리하는 유형과 완전히 Paperless로 전산으로 처리하는 유형이 있다. 후자는 지정요건을 만족한 회사만이 가능하다. 지정요건은 과거의 ① 관세미납실적, ② 수출입 오류, ③ 3년간의 세관과의 거래실적, ④ 현물검사시의 적발실적 등 몇 개의 항목에 대하여 3개월 단위로 평가를 진행하여 개개 회사를 10레벨로 평가하여 상위 2레벨에 해당하는 회사의 경우이다. P/L신고대상회사는 인터넷에서도 공개하고 있는데 개별통지가 어렵기 때문이다.

(2) 업무재설계의 추진현황과 효과

한국에서는 1991년 12월에 제정된 “무역업무자동화촉진에 관한 법률”에 의해 정부 주도의 무역정보화가 비약적으로 발전되었다. 더욱이 1998년, 해양수산부와 정보통신부가 공동으로 해운산업연구원에 “항만물류BPR조사”를 위탁하고 항만물류의 주체 사이에서의 정보흐름을 정리함과 동시에 중복이나 불필요한 수속을 제거하고, 폐지·공유화를 진행하도록 제안하였다. 결과 1999년에는 세관이나 출입국관리사무소 등과 서류의 공유화를 진행하고 지금까지 각각 제출한 18개의 서류를 9개로 축소시켰다.

이런 과정에서 세관이나 해상보안을 소관하는 정부부처가 부정거래나 항만의 보안상의 문제때문에 서류의 간소화·공동화에 반대의 입장을 보였지만 부정거래의 가능성이 있다고 생각되는 업자를 데이터베이스화하고 검사를 강화하는 등의 대응을 취할 수 있도록 함으로써 최종적으로 간소화에 동의하였다. 한국에서 BPR 이전에 야간입항이나 위험물하역 등 항만의 안전상의 이유로 번잡한 수속이 많았지만 현재에는 사전허가제가 실행하는 등 규제완화가 진행되고 있다. 또 관계정부에 의한 전자정보의 공유화에 대해서는 2001년 7월에 실시된 “전자정부구현을위한행정업무등의전자화촉진에관한법률”에 의해 각 정부가 맡은 역할과 함께 정보의 공유화에 대해서도 규정되고 있다.

KL-Net도입을 위한 BPR를 추진하기 이전에는 입출항에 대해 75종류의 신청서류가 필요했지만 전자화가 진행된 후 19종류로 축소되었다. 이것은 입항보고서나 입출항수속 등 개개 정부마다의 상이한 서식을 공동화한 것이다. 그 결과 신청건수가 350만건 감소되었고 전국에서 대략 310억원 정도의 물류원가를 절감하였다.

(3) 전자통관시스템 구축현황

1990년대에 들어서면서 그 동안 FTS 파일전송시스템을 운영하고 있었던 관세청은 21세기 관세행정의 비전을 효과적으로 달성하기 위하여 EDI 기반의 정보경영체제 구축을 추진하게 되었다. 먼저 “바르고 빠른 통관체제 확립”이라는 전략을 수립하여 관세행정의 효율성을 확보하고, 수출입업체의 물류비용 절감을 통해 국가 경쟁력을 제고하며, 불법·부정무역행위에 대한 효과적 관리체제

를 확립하고, 관세행정 및 대국민서비스를 향상시키려는 목적을 수립하여 당시 첨단 기술의 EDI를 도입하였다. 1992년 EDI 통관자동화 6개년 종합계획을 수립하여 본격적인 EDI 통관시스템을 구축하기 시작하였다.

EDI통관 자동화 시스템은 크게 EDI 수출입통관시스템, 조사감시업무의 전산화, 서류없는 통관체제 구축의 세부분으로 나누어 볼 수 있다.⁸⁾

2000년에 들어서 인터넷의 보급과 함께 관세청의 정보화는 세관내부의 정보 고도화에 역점을 두어 웹 기반으로 추진하였다. 관세청은 2000년 10월 정보경영체제 구축을 위한 2차 정보화계획(2001~2003년)을 수립·완료하였으며, 현재는 제3차 정보화계획(2004~2006년)하에 인터넷 통합정보환경 구축을 목표로 사업을 진행 중에 있다.⁹⁾

따라서 효과적인 정보경영체제 구축과 정보화 추진기반 조성을 위해 전산센터와 웹기반의 사용자환경을 통합하였다. 지금은 EDI로 지원하지 못하고 있는 민원업무를 대상으로 웹기반의 민원행정시스템을 구축하여 서비스 중에 있으며, 인터넷을 통한 수출입통관시스템을 구축하여 일부 이용자가 활용 중에 있다.

8) 관세청, 관세행정정보화백서, 2004.1. p.31.

9) 전계서, pp.32-33.

<표 2> 관세행정 변화와 정보화 단계별 추진내용

제목 년도	관세행정 정보화단계	관세행정 정보화추진내용	관세행정의 변화
1974년	통계전산화 단계	-무역통계전산화 -사무자동화	<ul style="list-style-type: none"> · 1970년: 관세청 출범 · 1980년: -본부세관제도 도입 -관세중앙분석소의 신설 -본청 및 각 세관 임원상당실 설치 · 1982년: 품목분류사전회시제도의 도입 · 1987년: 포괄 담보제 시행
1988년	통관온라인 단계	-신속통관	<ul style="list-style-type: none"> · 1989년: 적하목록 세칙 제정 · 1990년: -항공화물 통관시스템 가동 -관세청에 정보화를 위해 자료관리실 신설 · 1992년: EDI통관 자동화 6개년 종합계획 수립
1994년	통관자동화 단계	-신속·정확한 통관 -물류비 절감 -불법·부정의 효과적 관리 -고객서비스 향상	<ul style="list-style-type: none"> · 1997년: 관세청 인터넷 홈페이지 개발 · 1999년 : -국립검역소 등 검사·검역기관 및 수출입요건 확인기관과 EDI로 연계 -P/L 수입통관시스템 개발 및 시행 -삼성SDS와 KNET컨소시엄에 전산 운영 업무 위탁
2000년	통관정보화 단계	-정보활용 (전산센터 통합, 웹환경 통합) -정보경영 (CDW ¹⁰⁾ , CKM ¹¹⁾ , RM ¹²⁾)	<ul style="list-style-type: none"> · 2000년: 21세기 정보경영체제 구축을 Master Plan수립 및 추진 · 2001년: 통합정보시스템, 지식관리시스템, 위험관리체계 수립
2003년	전자관세청 단계	-수요자 중심의 정보화환경 고도화 -관세행정역량 강화 -전자무역 지원	<ul style="list-style-type: none"> · 2003년: 인터넷 전자민원시스템 시행 · 2004년: 인터넷 수출통관시스템 구축 · 2005년: 인터넷 수입 및 환급 시스템 구축

자료 : 관세청, 관세청 행정정보화 백서, 2004.1.

10) CDW : Customs Data Warehouse

11) CKM : Customs Knowledge Management

12) RM : Risk Management

<표 3> 관세청의 민원서류 종류 (2005년 기준)

구분	민원 서류	전자자 류(EDI/ 인터넷)	서류제출	전자 자료화율	관련법	사용자
통관	89종	54종	35종	61%	관세법 및 관련고시	화주, 관세사, 요건확인기 관 및 수출입승인기관 등
화물	104 종	85종	19종	82%	관세법 및 관련고시	선사, 항공사, 포워더, 보 세장치장, 보세운송사, 검 수회사 등
환급	33종	19종	14종	58%	환급특례법 및 고시	화주, 관세사, 수납기관 등
기타	94종	33종	61종	35%	관세사법	관세사, 관세자유지역, 자 유무역지역 관련
합계	320 종	191종	129종	60%		

자료 : 홍영선, “한국관세행정 정보화구축 성과의 결정요인에 관한 실증적연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2006.6. p.46.

수출입통관 및 화물을 포함하여 관세청의 민원사무로 처리되고 있는 총 업무의 종류는 관세법, 환급특례법, 관세사법 등을 기준으로 분류하면 <표 5>에서 보는 바와 같이 총 320종 중 191종이 EDI/인터넷으로 처리되고 있으며, 나머지 129종은 서류제출에 의한 방식으로 처리되고 있다.

그러나 서류로 제출되고 있는 129종의 업무들은 사용빈도수 및 비용대비 EDI/인터넷 효과가 적은 특수한 성격의 업무임을 감안할 때 수출입 통관업무의 EDI방식은 거의 100% 개발 완료된 상태라고 말할 수 있다.

2. 중국의 전자통관시스템 내용 및 통관제도

(1) 중국의 전자통관시스템의 현황

1) 중국의 전자통관시스템도입의 과정

중국에서는 1998년에 “H883”시스템을 도입하여 5차례 걸쳐 개선을 진행하였지만 더욱더 기능을 강화한 “H2000”으로 개편하여 2000년에 도입하였다. 그리고 현품검사업무의 효율화나 밀수미연방지 등을 목적으로 해상컨테이너 X선 검사기를 1995년에 유럽에서부터 도입하였고 GPS시스템을 이용한 밀수방지대책강화를 진행하였다.

2) WTO가입과 전자통관시스템

중국에서는 2001년 2월 10일, 카타르WTO가맹국회의에서 가입이 승인되었고 2001년 12월 11일에 가맹이 발효되었다. 이로써 중국에서는 투명성·법치행정, 시장원칙의 존중·무차별원칙 하에, 신뢰할 수 있는 무역상대국으로서의 인프라 정비 활동이 급속히 전개되었다. 그리고 광대한 중국에서는 중앙정부와 지방정부 어느 하나 모두 주도권을 확립할 수 없는 상황이기 때문에 다양한 움직임이 병존하고 있는 실정이다.

3) 향후의 시스템정비과정

중국정부는 전자화를 추진하고 전자통관에 적극적으로 대응하는 기업에 대해서는 유리한 통관정책을 제공하고 있다. 많은 기업에 대해서 전자와 종이의 병용통관을 실시하고 실무적으로 실시간 전자통관이 가능하고 서류는 후일제 출형식으로 되어 있다. 서류의 제출은 전자데이터를 법적으로 승인하는 법률이 아직 실현되지 않은데 대한 경과조치이고 법제정비로서 2004년 9월 21일에 중화인민공화국 세관수출입 화물통관신고서 기입제도규범이 해관총서 공고로 시행되어 전면적으로 전자화를 이행하고 있다.

중국정부의 대처로서 세관과 관계기관에서 협력하여 플랫폼(China E-Port)의 구축을 진행하고 각 기관에서의 데이터의 공유화, 시스템의 확대를 목표로 하고 있다.

(2) 중국의 통관제도 · 운용실태

1) 개요

WTO가입 후의 중국통관제도는 현저하게 변화하고 있다. 그 하나가 전문통관업이나 포워딩업이 성장하고 있고 이미 전문통관업자 약 545사, 포워딩업과 결합 등 대리통관업자 약 1277사가 존재하고 이런 업자를 통한 건수가 총통관 건수의 2/3를 차지하고 있다. 그리고 화주 자신에 의한 통관에 대해서는 총건수의 1/3에 상당한 약 18만사가 자사통관을 진행하고 있다.

또 통관면허는 개인에게 부여된 통관사 자격을 얻은 후 통관업자로 취직하여야 자격효력이 발생하고 통관사 자격보유자는 현재 약 10만 명으로 실제 종업하고 있는 자는 47,000명 정도이다. 일단 자격을 취득하더라도 그 유지는 일정기간마다 진행되는 시험을 합격하여야 하고 한국과 일본의 통관업자 등에 비해 아직 통관사의 질에는 차이가 있다고 할 수 있다.

2) 주요 개혁

중국의 세관당국은 WTO가입 후의 무역확대를 위해 전술한 통관시스템의 도입을 시작하였고 통관사 자격시험을 전국적으로 시행하고 있다. 최근에는 사무효율의 향상에 관한 다음과 같은 대책을 실행하고 있다.

- ① 세관수속 간소화
- ② 보세운송수속 간소화
- ③ 가공무역에 관한 통관수속 간소화
- ④ 페이퍼레스화의 시험실시-상해·청도·닝파·광둥 등의 일부 세관에서 일부 고객에 대하여 시험실시를 개시하고 있다.
- ⑤ 심사진전현황의 전자게시판설치-허가통지의 IT화에 더불어 개별신고의 심사가 어느 단계까지 진행되고 있는지 전자게시판을 세관에 설치하였다.
- ⑥ 현품검사비율의 감소

⑦ 통관정보의 투명성 제고-관련법령의 공개·주지방법의 확충, 실제 수속·업무흐름 등의 정보의 공개, 전술한 심사진전상황 전자게시판의 도입, 세관 담당자 명의 공개 등을 진행하고 있다.

⑧ 새로운 개념의 도입-종래 존재하지 않는 제도, 예를 들면 사전신청·사전허가 등의 연구·도입을 진행하고 있다.

(3) 중국의 대통관사업

중국의 대통관은 수출입절차 중 통관관련기관과 연관된 모든 절차를 포함하는 개념으로 대통관 절차를 일련의 절차로 전산화하여 일괄처리하면 신속통관을 가능케하여 기업을 수출입비용을 획기적으로 절감할 수 있는 사업이다.¹³⁾

2003년 9월 10일에 상해 대통관사업계획을 발표하였는데 상해항의 국제화, 정보화, 규범화 및 법제화를 통한 수출입통관수수료 절감 등 서비스 제고, 무역투자 소프트환경개선 및 기업의 비즈니스 원가절감 등으로 국제적 경쟁력 제고를 목표로 추진하고 있다. 그 주요사업내용으로 ① 상해항 정보화 종합계획수립에 따른 공항 및 항구의 수출입관련기관과 한번의 클릭으로 접속가능한 전자플랫폼구축, ② 수출가공무역의 전자정부의 인터넷연결관리 추진, ③ 보세구역, 공항물류단지, 수출가공단지 등 중점구역의 물류정보를 대통관 전자플랫폼으로 연결, ④ 무서류 전자통관확대, B/L 등 수출입 관련서류 및 선박정보의 연계, 대통관 전자 플랫폼의 무역·통관·물류·외환 등 4대 서비스 기능강화 등이 있다.¹⁴⁾

3. 대만의 전자통관시스템의 내용 및 통관제도·운영실태

(1) TRADE-VAN과 항만관리정보시스템

대만에서의 수출입·항만수속은 재정부관세국이 관할하는 수출입통관·화물운반수속과 교통부항무국이 관할하는 선박입출항수속으로 나누어진다. 수출입수속에 대해서는 재정부를 중심으로 수속의 효율화를 목표로 하고 있어 1990

13) 관세청, 중국의 대통관(大通關), 2004.11.25. p.1.

14) 관세청, 중국 '상해 대통관사업' 본격추진, Customs Overseas News, 제2003-22호, 2003.11.3. p.5-2.

년부터 “TRADE-VAN”시스템(수출입신고 등의 무역수속 EDI네트워크)이 개발되었고, 1996년에 민영화된 후부터 현재에는 통관에서 글로벌 로지스틱스까지 폭넓게 통관거래시스템이 구축되고 있다. 예를 들면 카오슝항에서는 TRADE-VAN과 카오슝항 항무국의 항만관리정보시스템(선박출입항, 항만작업, 항만시설관리시스템)이라고 하는 2가지 시스템이 있다.

1) TRADE-VAN정보서비스사의 개요

① 경위

대만에서는 수출입신고 등의 무역수속을 전자화하기 위한 EDI네트워크로서 TRADE-VAN이 있다. TRADE-VAN의 개발은 1990년에 설립된 “재정부통관 자동화추진그룹”이 주도적으로 추진하였다.

1991년에는 통관자동화실시방법이 제정되었고 동시에 통관의 자동화를 저해하는 법률은 폐지되었다. 1992년부터 1994년에 이르러 항공, 해상화물의 수출입 통관수속이 자동화되었고 1996년에는 자동화시스템이 민영화되어 거의 100% 통관수속이 TRADE-VAN을 통하여 이루어지고 있다. 민영화된 현재에도 주식의 40%는 정부가 보유하고 있고 직원의 50%는 정부에 의해 임명되고 있다.

② 주요 서비스

TRADE-VAN정보서비스사의 주요 서비스는 다음과 같다.

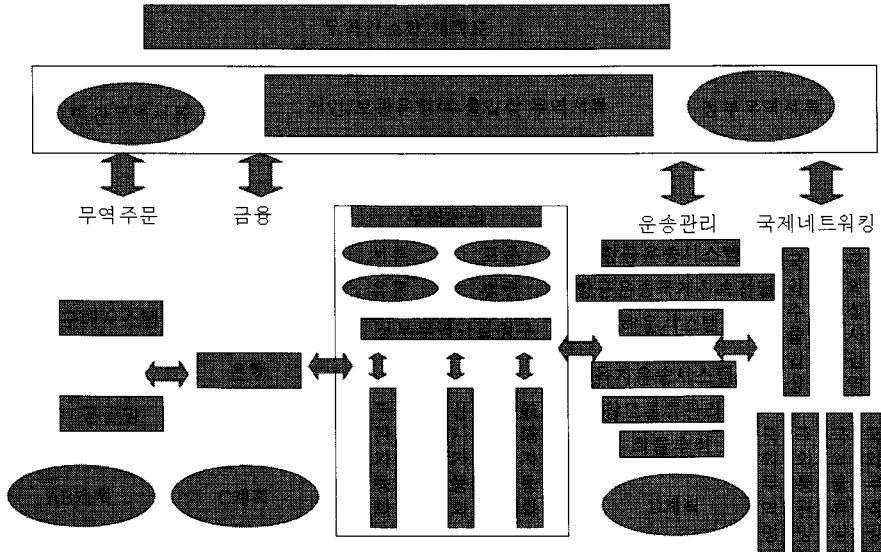
통관, 금융, 토지정보, 세무, 글로벌 로지스틱스서비스, 그 외에도 폭넓게 정보 제공서비스를 진행하고 있고 클라이언트는 정부기관, 금융업, 운송업 등 B2B, B2G가 광범위하게 진행되고 있고 현재 11,000회사 이상이 이용하고 있다.

<표 4> TRADE-VAN정보서비스사의 주요 서비스

서비스명칭	서비스내용
화물통관 서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 모든 화물통관업무를 EDI로 진행하기 위한 서비스로서 해상화물통관 · 항공화물통관 · 관세지불시스템, 보세공장문서교환시스템이 있음 · 본 서비스의 사용자-규제당국, 항만당국, 창고회사, 운송회사, 세관화물 취급업자, 항공회사, 선박회사, 기업, 은행, 수출입업자, 보세공장, 배송센터, 수출지역센터, 연안경비대
전자상거래 서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 조달업무, 판매업무 등을 대상으로 한 전자상거래시스템의 개발 · e-공급망(주로 재고관리) · e-조달(견적의뢰, 견적, 발주, 배송관리 · 처리 등의 일련의 조달 업무) · e-MP(공급업자, 바이어 등이 편리하게 저원가로 정보교환)
글로벌 로지스틱스 서비스	<p>거래업자나 물류업자를 인터넷으로 연계하여 무역서류거래, 화물추적, 공급망 관리 등을 진행하는 시스템을 개발</p> <p>정보기술 산업의 상, 중, 하류 공급업자 등이 사용자</p>
전자수령 및 지불 서비스	<p>TRADE-VAN이 제공하는 “전자수령 및 지불 서비스”는 대만에서 최초로 개발된 금융 EDI서비스</p> <p>이 서비스를 통해 기업과 정부기관은 오피스 내에서 컴퓨터온라인을 이용하고 거래은행과의 사이에서 지불이나 환전 등의 처리를 전자적으로 진행 가능 대상서비스 업무-</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전자수령, 전자 지불, 전자 환전, 전자송금 · 전자입금, 전자수령통지 · 은행어음추심 · 계좌거래명세통지 · 기타 은행사이에서 진행된 전자자료교환(급여환전 등)
보험서비스	<p>고객부대의 질문이나 보험의 가입, 보험의 지불 등을 인터넷을 통해 전자적으로 진행하기 위한 서비스</p> <ul style="list-style-type: none"> · 온라인 자동보험정보센터 · 자동보험기록확인서비스센터 · 자동강제보험청구관리 · BIBO NET 자동차보험네트워크
토지정보 서비스 (Land Net)	<p>Land Net는 인터넷을 통해 웹기반으로 부동산정보를 검색하기 위한 서비스</p>
세금신고 서비스	<p>인터넷을 통해 세금신고를 진행하기 위한 시스템을 개발한 서비스. 디지털서명의 사용과 안전보장관리에 의해 안전한 데이터교환을 진행. 이미 다음과 같은 세금신고시스템을 개발.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대북시 세무서용의 온라인 구입 인보이스 홈 · 전자인보이스 시스템 · 온라인 확정 신고

자료: www.tradevan.com.tw참조

<그림 3> TRADE-VAN의 현황과 향후의 방향



자료: www.tradevan.com.tw참조

③ TRADE-VAN의 현황과 향후의 방향

수출입통관수속에 관한 부가가치서비스로서는 로지스틱스, 통관, 무역관련수속의 전자화를 전부 플랫폼에서 처리하고 있다. 향후의 방향으로는 첫째, seamless 통관 실현으로 화물의 도착부터 거래까지 전체 프로세스정보를 포워드가 입수할 수 있게 하는 것이다. 둘째, 무역의 간소화로 각 정부기관이 가진 수출입허가시스템을 TRADE-VAN에 통합하는 것이다. 셋째, 글로벌 로지스틱스로서 자유무역 구상에 맞는 각국 무역, 물류시스템과의 제휴하는 것이다.

2) 원스톱서비스의 상황(항무국과의 정보공유)

항무국이 관리하는 항만으로의 선박출입항업무, 항만작업, 항만시설관리에 대해서는 항무국이 별도로 항만관리정보시스템을 가지고 있고 1995년 카오슝, 길룽, 대중 3항의 항무국과 운송주선업자 사이가 온라인으로 결합되었다. 항만관리시스템에는 선박회사, 대리점, 항만업자, 터미널업자가 연계되어 거의

100%전자화를 실시하고 있고 소요시간은 4시간부터 50분까지 단축하였다.

관세국부터 항만국으로는 TRADE-VAN을 경유하여 적하목록 정보가 제공되고 있다. 항무국부터 관세국으로는 TRADE-VAN을 경유하여 선박의 입출항정보, 창고의 입출고정보가 제공되고 있다.

(2) 수출입통관수속, 입항수속의 현황

1) 수출입통관수속의 현황

현재 수출입업자의 거의 100%가 EDI통관의 TRADE-VAN을 이용하고 있다.

① 개청시간

TRADE-VAN, 세관 모두 365일 24시간 가동하고 있지만 월-금요일의 업무시간은 8시부터 17시까지이고 그외 시간의 신고 또는 수속은 시간외수수료가 필요하다.

② 사전통관제도

수입수속에서 본선입항 전에 적하목록을 세관에 제출하여 통관수속을 진행하고 심사 및 검사가 불필요한 화물은 입항일 즉시 허가하는 제도가 폭넓게 운용되고 있다.

③ 통관구분

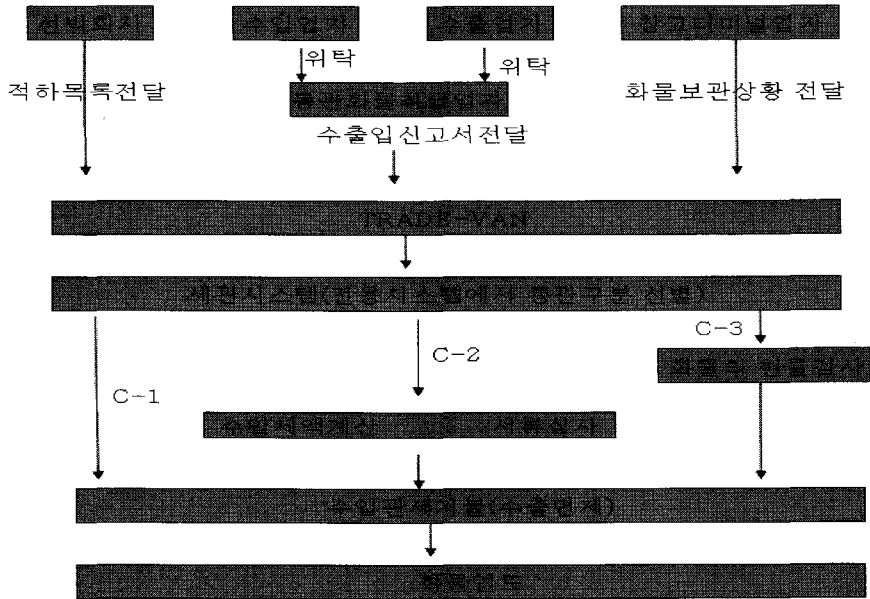
TRADE-VAN을 경유하여 세관시스템에 전달된 수출입신고서는 관세총국의 내부시스템에 의해 통관구분이 선별되고 있다. C-1 통관으로 구분되는 경우 선별된 화물은 세관지정의 보세검사소에 반입되지 않고 본선에서 직접 화물을 거래할 수 있다.¹⁵⁾

15) Yang Yi-Chih, "E-Commerce and E-Trade Development in Taiwan," *2nd International Conference on e-Trade in Northeast Asia*, Korea Association for Global Commerce and Cyber Trade, 2004.10.7. pp.61-62.

<표 5> 통관구분

구분	내용
C-1 통관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 심사·검사면제 ▪ 신고자가 신고서 원본을 2년간 보존 ▪ 2-3분으로 허가(수입의 경우 전체의 약 60%)
C-2 통관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서류심사(약 3시간으로 허가) ▪ 수입의 경우 전체의 약 30%
C-3 통관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 현물검사(화물검사와 서류심사비용은 화주부담) ▪ 심사결과 즉시(수입의 경우 전체의 약 10%)

<그림 4> 대만 수출입화물의 통관절차



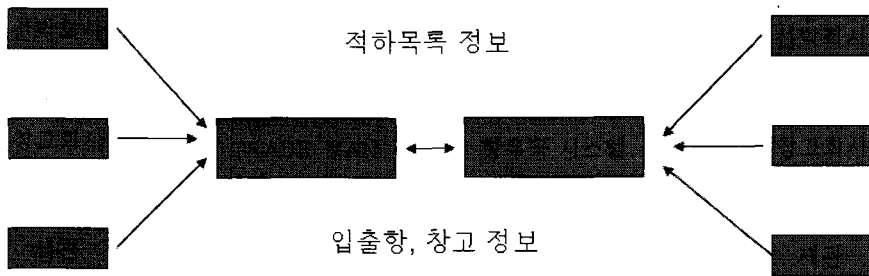
자료: www.tradevan.com.tw참조

2) 입항수속의 현황

대만의 항만관련수속은 거의 100%전자화되어 있다. 선박의 입항부터 화물의 운반까지 각 업자의 컴퓨터에서 항무국의 독자시스템에 직접 입력할 수 있다. 또 각업자가 FAX로 항무국에 정보를 전송하는 경우도 있다. 항무국 독자시스템에서 TRADE-VAN를 경유하여 관세국으로 선박의 입출항정보, 화물의 창고 그리고 터미널로의 반출입정보를 전달하고 있는데 이는 선박의 입출항은 항무국, 화물의 입출항은 관세국의 소관이기 때문이다.

항무국시스템의 가동시간은 365일, 24시간이고 EDI에 의한 입출항수속의 포맷은 전부 항무국이 지정하고 있다. 운송주선업자에 컴퓨터가 없는 경우, 입력 대행으로 항무국이 유상으로 정보입력을 진행하며 적하목록을 선박회사 또는 대리점이 TRADE-VAN을 경유하여 관세국에 전달하고 있을 뿐만 아니라 항무국 시스템에도 동일한 정보를 전달하고 있다.

<그림 5> TRADE-VAN과 항무국 시스템의 연계



자료: www.tradevan.com.tw참조

4. 일본의 전자통관시스템의 내용 및 통관제도·운영실태

(1) 일본의 단일창구시스템 추진개요

일본의 재무성(관세국)은 국토교통성, 법무성, 농림수산업성, 후생노동성 등 외 국무역선의 입출항과 화물의 수출입에 관련된 일련의 행정절차를 관장하는 각

부처와 협력하여 통관정보처리시스템(NACCS), 항만 EDI 시스템 등의 각 시스템을 상호 접속, 연계하는 단일창구화를 위한 제도적, 기술적 준비를 2003년 7월에 완료하였다. 이는 화물처리(cargo processing)와 전자화물반출(e-release)의 기능을 수행하고 국가안보의 강화 등을 목적으로 하고 있다.¹⁶⁾

일본정부가 추진하고 있는 단일통관창구의 기본골격은 수출입관련 업무와 항만관련업무로 대별되고 전자의 기본축이 되는 시스템은 재무성이 관장하는 NACCS, 후자의 경우는 국토교통성이 관장하는 항만 EDI 시스템이며 양 시스템 상호간의 접속도 가능하다. 이러한 양 시스템을 매개로 하여 관련 각 부처의 업무처리시스템이 상호 연계되어 정보입력 및 처리가 일원화되는 기반이 구축된다.¹⁷⁾

<표 6> 일본의 수출입·항만관련 절차의 단일창구화의 기본골격

구 분	중심시스템	관련부처	주요처리 업무내용
수출입관련 업무	NACCS	· 경제산업성	· 수출입 승인 및 허가
		· 동식물 검역소	· 동식물 검사 신청
		· 검역소	· 식품 수입신고
		· 세관	· 수출입 신고
항만관련 업무	항만 EDI 시스템	· 세관	· 입출항신고, 승무원 및 승객명부 신고
		· 입국관리국	· 입항통보, 승무원 및 승객명부 신고
		· 항장, 항만관리자	· 입출항 신고
		· 검역소	· 입항통보 및 신고, 승무원 및 승객명부 신고

자료: 김중근, “전자무역의 싱글윈도우에 관한 연구”, 관세학회지, 제6권 제1호, 한국관세학회, 2005. p.99.

(2) 일본의 전자통관 현황

NACCS(통관정보처리시스템: Nippon Automated Cargo Clearance System)은 글로벌 로지스틱스의 상류부터 하류에 이르는 여러 분야에서 업무를 진행

16) 산업연구원, 「통관단일창구 기반마련을 위한 수출입요건 확인 업무 개선방안」, 2003. p.68.

17) 김중근, “전자무역의 싱글윈도우에 관한 연구”, 관세학회지, 제6권 제1호, 한국관세학회, 2005. p.98.

하는 관민의 이용자가 각 업무에 응하여 적시 적절하게 시스템을 활용하여 정보를 입출력하여 이용자 전체의 업무처리의 신속화, 효율화가 이루어지고 e-비즈니스화의 효과가 발휘되며 국제물류의 신속화, 효율화 등의 이점을 전 이용자가 향유할 수 있는 컴퓨터시스템으로서 세관과 관련민간업계를 온라인으로 연결하여 국제화물업무를 신속하게 처리하는 것이다. 업무처리는 해상화물을 처리하는 Sea-NACCS와 항공화물을 처리하는 Air-NACCS로 나누어진다.¹⁸⁾

전자신청시스템에 의한 통관수속의 정보는 시스템 입력화면으로 신청을 하고 CuPES, NACCS에 의하여 신청이 가능하며, 수수료는 무료이다. CuPES는 세관의 근무시간 이내이며, NACCS는 24시간, 365일 이용가능하다.

Sea-NACCS은 1991년 10월, 해상운송화물에 연관된 수출입통관업무 등의 세관수속을 처리하기 위해 가동을 시작하여 가동 후 시스템의 대상지역을 순차 확대되었고 1999년의 시스템 개편으로 그 대상지역은 전국으로 확대되었다.

1993년, 2001년에 각각 기능의 향상을 위해 시스템의 개편을 진행하였고 시스템대상지역도 순차적으로 확대되어 현재에는 수입은 항공기의 입항부터 항공화물의 양륙, 수입신고·허가, 국내거래까지, 수출은 항공화물의 보세지역으로의 반입부터 수출신고·허가, 항공기의 탑재, 출항까지의 일련의 세관수속 및 관련민간업무를 온라인으로 처리하는 시스템으로 되고 있다. 현재, 일본의 항공화물의 총수출입허가건수 중 약99%가 처리되고 있다.

또 과거의 개편에 의해 NACCS는 후생노동성(식품위생법)과 농림수산성(식물방역법, 가축전염병예방법)의 컴퓨터시스템과 연동되고 있고 JETRAS와도 연동되고 있다.¹⁹⁾

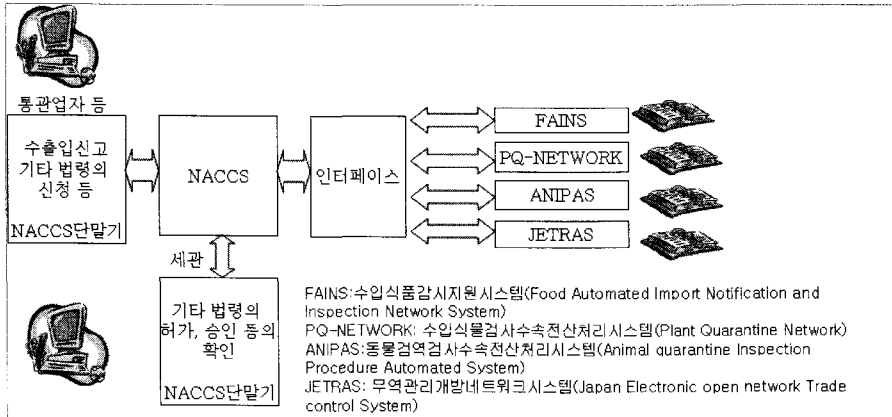
또 대장성 신청·제출 등 수속의 전자화 추진액션플랜에 기초하여 개발된 CuPES(세관수속신청시스템: Customs Procedure Entry System)가 2003년 3월부터 가동을 개시하였는데 세관관련의 신청·제출 등을 전자적으로 진행하기 위한 시스템으로 NACCS의 대상으로 한 이외의 세관관련의 수속과 수출입의 신고 등에 제출하는 송장 관련의 수속(2005년 4월 1일 시점에서 536개의 수속이 그 대상)에 의해서 통관정보처리를 보완하고 등록하는데 인터넷이나

18) 보다 자세한 내용은 다음의 자료를 참조; 山村武史, “税関システムの見直しについて”, 貿易實務ダイジェスト, 日本税関協會, 2005.7. pp.2-19.

19) JETRAS에 대한 자세한 내용은 다음의 자료를 참조; 小森 聰, JETRASの概要について, 貿易實務ダイジェスト, 日本税関協會, 2004.2. pp.2-11.

NACCS전용회선을 사용하여 전자신청을 진행할 수 있다. 또 수속에서 Multi Payment Network을 이용하여 세금, 수수료 등을 전자납부할 수 있다.(Pay-easy)

<그림 6> NACCS와 기타관공서 시스템과 접속



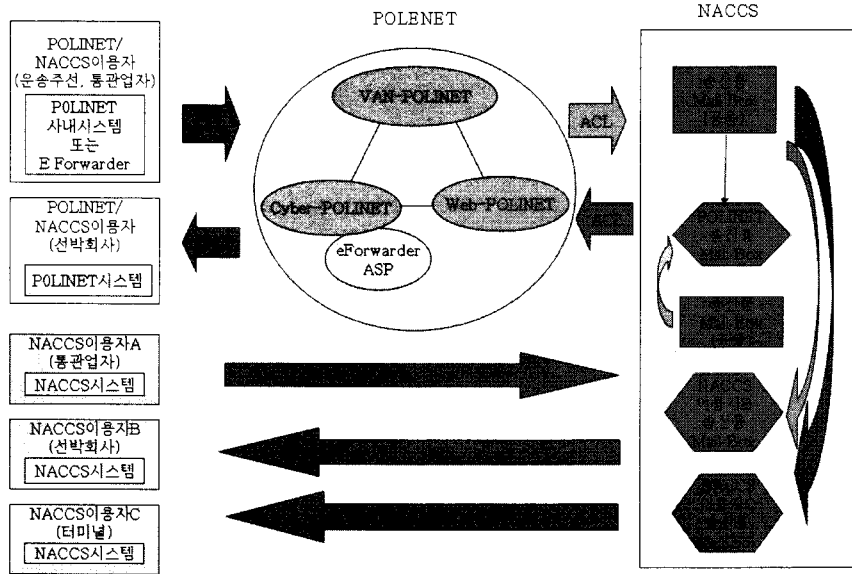
자료: Kohno Kimihiro, The Some Aspects of The Next Generation “NACCS”, 4th Asia e-Business International Forum, Asia e-Business International Forum Association, 2006.

(3) POLINET과의 접속

일본의 항만물류업무에서 EDI의 대표적인 시스템으로서 POLINET(Port Logistics Information System)가 있는데 해상운송주선업자, 선사, 검수업자, 검량업자 4개 업종에 대해 EDI화가 이루어진 시스템이다.²⁰⁾ S/I제출부터 B/L 작성까지의 업무가 대상이다. 1986년에 업무가 개시된 이후 지속적인 개편이 이루어지고 있다.

20) POLINET과의 접속에 대한 자세한 내용은 다음의 자료를 참조; (社)港灣物流情報システム協會, 港灣物流情報ネットワークとSea-NACCS相互接續計劃, 貿易實務ダイジェスト, 日本税関協會, 2004.6. pp.24-33.

<그림 7> POLINET와 NACCS의 접속



(社)港灣物流情報システム協會, 港灣物流情報ネットワークとSea-NACCS相互
 接續計劃, 貿易實務ダイジェスト, 日本稅關協會, 2004.6.

IV. 시사점 및 동북아 전자통관시스템의 발전방안

1. 시사점

동북아국가들의 전자통관시스템을 분석한 결과 한국, 대만, 일본의 경우에는 단일창구개념을 도입하여 체계적으로 접근하고 있으나 중국의 경우에는 단일창구의 개념에 입각한 질차의 개선이 이루어지지 않고 있는 것으로 파악되고 있다. 단일창구화의 개념에 가장 앞선 국가는 일본인 것으로 파악되고 있는 다른 민원시스템과의 유기적인 연동이 제대로 되고 있기 때문이다.

<표 7> 동북아 전자통관시스템의 비교

구분	한국	중국	대만	일본
전자통관의 기본개념	단일창구	대통관(大通關)	One stop service window	단일창구
시스템명칭 또는 사업명칭	인터넷통관포털 시스템(uni-pass)	Golden Gate, H2000	e-Trade Documentation System	NACCS
참여기관	관세청, 산자부, 해수부	세관, 국제무역부	재정부관세국, 교통부항무국	재무성 관세국, 경제산업성
주요서비스	· 통관서비스 · 다른 민원기관과 연계	· 통관 · 무역, 물류, 외환 등과 연계서비스	· 통관 · 전자상거래, 물류 등 다양한 서비스제공	· 통관 · POLINET와 연계
특징	· 무역, 통관, 물류 등의 차원에서 단일창구화 추진	· 사업초기라서 구체적인 내용 알 수 없음	· 무역관리부분에서의 통관 업무처리 · 항무국과의 정보공유	· NACCS와 JETRAS를 연계하여 요건 확인을 전자적으로 수행

글로벌경쟁의 진전과 국제무역량의 증가로 인하여 신속한 통관행정의 구축 필요성과 web기반의 전자상거래의 확대에 인하여 통관업무도 전자적으로 수행하는 전자통과체제로 정착되고 있다. III장에서는 한국, 중국, 대만, 일본의 전자통관체제를 살펴보았는데 선진제국은 단일창구개념에 입각하여 전자통관 시스템을 구축하고 있는 가운데 한국과 일본도 이러한 단일창구개념에 입각하여 전자통관체제를 구축하려고 하고 있으나 중국과 대만의 경우에는 이러한 준비를 다소 소홀히 하고 있는 것으로 파악되고 있다.

동북아국가들의 전자통관시스템의 현황을 살펴본 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 동북아 국가간에 전자통관에 대한 체계적인 논의없이 개별 국가차원에서 독자적으로 진행되고 있다. 동북아경제권의 형성에 대비한 통일된 통관절차를 수립하기 위해 다각적인 교류와 협력이 선행되어야 하지만 이러한 점에서의 교류와 협력이 미진하다는 점이다. 특히 세계관세기구(World Customs Organization: WCO)는 국제간 세관절차의 표준화와 간소화를 추진

하고 있고 국제관세법으로 불리는 WCO의 개정교토협약에서는 다양한 데이터의 원활한 교환을 위해 정보기술을 이용한 창구단일화의 추진을 권고하고 있다.²¹⁾ 그리고 WCO에서 제시하고 있는 세관신고 데이터의 표준화(Customs Data Model:CDM), 국제표준의 화물식별번호(Unique Consignment Reference Number: UCR), 사전화물정보전송지침(Advance Cargo Information) 등을 제시하고 있으나 동북아 각국은 이미 이러한 지침이 발표되기 이전부터 전자통관시스템을 구축하였기 때문에 WCO의 권고기준에 맞게 시스템이 설계되어 있지 않다. 이를 위해서는 동북아 각국에서 WCO권고안을 통일적으로 수용할 수 있는 다양한 방안을 강구하여야 하지만 이에 대한 논의가 제대로 이루어지지 않고 있다.

둘째, 동북아국가들의 통관시스템은 타국의 통관시스템과의 통관정보 공유를 위한 시스템의 연계가 추진되지 않고 있다는 점이다. 한·일e-Trade Hub 구축사업, 범아시아전자상거래협력사업(Pan-Asia e-Commere Alliance: PAA) 사업 등이 동북아 차원에서 사업이 진행되고 있으나²²⁾ 통관시스템을 연공시켜 통관정보를 공유하는 사업은 전개되지 않고 있는 실정이다. 물론 이러한 사업이 민간차원에서 이루어지고 있는 사업이지만 각국의 전자무역사업자가 관계되어 있기 때문에 통관시스템을 연동시켜 통관정보를 서로 공유할 필요성이 있지만 전자무역사업에서도 동북아국가간의 정부차원에서도 이루어지지 않고 있다.

셋째, 전자통관으로 제출되는 서류가 제한되어 있다. 동북아 각국의 전자통관시스템을 통하여 처리할 수 있는 전자문서의 양은 상당히 증가하고 있지만 전자적으로 처리되는 문서의 수가 제한되어 있기 때문에 종이서류를 이중적으로 제공하는 경우가 있고 특히 국제적으로 널리 사용되고 있는 선화증권의 경우에는 전자화가 달성되지 않아 선화증권을 전자적으로 통관시스템을 통하여 전송할 수 없다.

넷째, 전자통관시스템의 구축에 사용자의 니즈를 제대로 반영하지 않고 있

21) 손병조, 싱글윈도우로 가는 길, 한국무역경제, 2004. p.89.

22) 이러한 사업에 대한 자세한 내용은 다음의 자료를 참조; 최석범, “동북아 e-Hub화를 위한 전자권리등록기관과 전자문서등록저장소의 운영방향”, 국제상학, 제18권 제1호, 2003.4. pp.313-324; 최석범외 3인, “e-Trade국제사업의 동향과 동북아 e-Hub화전략에 관한 연구”, 인터넷전자상거래연구, 제3권 제1호, 한국인터넷전자상거래학회, 2003.2. pp.253-266; 최석범외 2인, “동북아 e-Trade활성화를 위한 e-ADR에 의한 분쟁해결에 관한 연구”, 중재연구, 제12권제2호, 2003.2. pp.187-203.

다. 개별국가차원에서 세관의 입장에서 시스템을 구축하는 관계로 사용자의 니즈를 반영하지 않고 사용자가 시스템을 이용하는데 다소 불편할 뿐만 통관서비스에만 치중하여 서비스의 이용상에 한계가 있다. 부대비용의 전자결제가 가능한 경우도 있지만 그렇지 않는 경우가 있다.

다섯째, 전자통관을 통한 위험관리기능에 대한 체계적인 접근이 미흡하다. 동북아각국의 전자통관시스템의 경우 위험관리기능에 대한 체계적인 접근과 이에 대한 투자가 이루어져야 하지만 실질적으로 제한적으로만 이루어지고 있다.

2. 동북아 전자통관시스템의 발전방안

첫째, 동북아 국가간에 전자통관에 대한 체계적인 논의를 통한 전자통관의 모델을 개발하고 이를 개별국가에 적용하는 방향으로 전개될 필요가 있다. 이를 위해서는 향후 동북아경제권의 형성에 대비한 통일된 통관절차를 수립하기 위해 다각적인 교류와 협력이 이루어져야 한다. 이러한 협력은 WCO를 중심으로 이루어지고 있는 단일창구화의 개념에 맞게 CDM, UCR, ACI 등 WCO의 권고기준에 상응하는 시스템을 설계하기 위한 노력이 동북아 국가들간에 필요하다. 즉, 이를 위해 동북아 각국의 세관들을 중심으로 하여 동북아전자통관위원회 등을 구상하여 운영할 필요가 있다.

둘째, 동북아국가간의 통관정보시스템의 연계를 통한 동북아국가간의 무역에서 통관처리의 신속성, 정확성, 효율성을 제고할 필요가 있다. 동북아 국가간에 통관정보시스템을 연동시키는 경우 수출입화주뿐만 아니라 개별국가차원에서 통관정보관리 등의 차원에서 많은 이익이 발생한다.

셋째, 통관관련 전체서류가 전자적으로 제출될 수 있도록 하여야 할 필요성이 있다. 즉, 통관에 필요한 서류중에서 필수적인 서류만을 전자적으로 제출하도록 하고 나머지 서류는 폐지함으로써 통관절차를 대폭적으로 개선할 필요성이 있다. 특히 국제적으로 널리 사용되고 있는 선화증권의 경우에는 동북아국가차원에서 전자화를 하루 속히 도모하여 선화증권을 전자적으로 통관시스템을 통하여 전송할 수 있도록 하여야 한다.

넷째, 전자통관시스템의 구축에 사용자니즈를 반영하여 고객의 편리성을 제고할 필요가 있다. 전자통관의 365일 연중무휴의 서비스가 가능하도록 하여야

할 뿐만 아니라 다양한 고객의 요구에 부응하는 편리한 서비스가 제공될 수 있는 전자통관시스템을 구축하여야 한다. 특히 부대 비용에 대한 전자결제 서비스를 구현하여야 한다.

다섯째, 전자통관을 통한 위험관리기능을 강화하여야 한다. 즉, 동북아국가들은 전자통관시스템을 통하여 위험관리기능을 수행할 수 있도록 하여야 하고 이러한 위험관리를 동북아국가간에 공유할 수 있도록 하여 안전성을 제공할 수 있도록 하여야 한다.

V. 요약 및 결론

이상과 같이 동북아 국가들로서 한국, 중국, 대만, 일본의 전자통관시스템을 살펴보았는데 한국과 일본의 경우 단일창구화의 개념에 따라 체계적으로 전자통관시스템이 구축되고 있다고 판단되지만 대만은 무역관리차원에서 통관시스템이 운용되고 있고 중국의 경우 대통관제도를 도입하여 전자통관을 도모하고 있으나 사업의 초창기이기 때문에 그 자세한 내용은 알 수 없다. 통관절차의 단일창구화를 통해서 국가적인 차원에서도 이익을 향유할 수 있지만 수출입업자측에서 많은 도움이 될 수 있기 때문에 동북아차원에서 체계적인 접근이 필요하다.

동북아국가들의 전자통관시스템의 현황을 살펴본 결과 그 시사점으로서 첫째, 동북아 국가간에 전자통관에 대한 체계적인 논의없이 개별국가차원에서 독자적으로 진행되고 있다. 둘째, 동북아국가들의 통관시스템은 타국의 통관시스템과의 통관정보 공유를 위한 시스템의 연계가 추진되지 않고 있다는 점이다. 셋째, 전자통관으로 제출되는 서류가 제한되어 있다. 특히 전자선화증권은 도입이 되지 않아 전자적으로 처리할 수도 없다. 넷째, 전자통관시스템의 구축에 사용자의 니즈를 제대로 반영하지 않고 있다. 다섯째, 다섯째, 전자통관을 통한 위험관리기능에 대한 체계적인 접근이 미흡하다.

동북아 전자통관시스템의 발전방안으로서 첫째, 동북아 국가간에 전자통관에 대한 체계적인 논의를 통한 전자통관의 모델을 개발한 후에 이를 개별국가에 적용하여야 한다. 둘째, 동북아국가간의 통관정보시스템의 연계를 통한 동

북아국가간의 무역에서 통관처리의 신속성, 정확성, 효율성을 제고할 필요가 있다. 셋째, 통관관련 전체서류가 전자적으로 제출될 수 있도록 하여야 할 필요성이 있다. 특히 전자선화증권의 경우에는 조속히 도입될 필요가 있다. 넷째, 전자통관시스템의 구축에 사용자니즈를 반영하여 고객의 편리성을 제고할 필요가 있다. 다섯째, 전자통관을 통한 위험관리기능을 강화하여야 한다.

그리고 한국의 경우에는 무역업무와 통관업무가 각각 단일창구를 추진하고 있기 때문에 향후 완전한 단일창구화를 완성하는 것이 어려울 것으로 판단된다.

參 考 文 獻

- 관세청, 관세행정정보화백서, 2004.1. p.31.
- 관세청, 중국 '상해 대통관사업' 본격추진, Customs Overseas News, 제 2003-22호, 2003.11.3. p.5-2.
- 관세청, 중국의 대통관(大通關), 2004.11.25. p.1.
- 김중근, "전자무역의 싱글윈도우에 관한 연구", 관세학회지, 제6권 제1호, 한국 관세학회, 2005. p.99.
- 산업연구원, 통관단일창구 기반마련을 위한 수출입요건 확인 업무 개선방안, 2003. p.68.
- 손병조, 싱글윈도우로 가는 길, 한국무역경제, 2004. p.89.
- 송선욱, "무역절차간소화를 위한 Single Window 구축에 대한 연구", 통상정보 연구, 제7권 제4호, 한국통상정보학회, 2005.
- 엄광열, "EDI에 의한 통관업무 자동화시스템의 운용에 관한 연구-일본 NACCS를 중심-", 해양비즈니스, 창간호, 한국해양비즈니스학회, 2003.6. pp.50-67.
- 엄광열·송선욱, "선진국과 한국의 전자통관제도에 관한 연구", 통상정보연구, 제5권 제2호, 한국통상정보학회, 2003.12.25. pp.185-204.
- 이남구·곽현, "일본의 통관EDI 추진현황과 과제에 관한 연구", 관세학회지, 제6권 제4호, 한국관세학회, 2005.12. pp.209-227.
- 정태원·박영재, "항공화물 통관정보시스템 효율화방안에 관한 연구", 물류학회지, 제15권 제2호, 한국물류학회, 2005.6. pp.5-28.
- 최석범, "동북아 e-Hub화를 위한 전자권리등록기관과 전자문서등록저장소의 운영방향", 국제상학, 제18권 제1호, 2003.4. pp.313-324.
- 최석범의 2인, "동북아 e-Trade활성화를 위한 e-ADR에 의한 분쟁해결에 관한 연구", 중재연구, 제12권제2호, 2003.2. pp.187-203.
- 최석범의 3인, "e-Trade국제사업의 동향과 동북아 e-Hub화전략에 관한 연구", 인터넷전자상거래연구, 제3권 제1호, 한국인터넷전자상거래학회, 2003.2. pp.253-266.
- 한낙현, "수출입통관절차의 자동화에 관한 연구", 산업경제연구, 제15권 제3호, 한국산업경제학회, 2002. pp.275-293.
- 한상현, "일본의 해상화물통관정보처리시스템에 관한 고찰", 국제상학, 제14권

- 제2호, 한국국제상학회, 1999.5. pp.62-78.
- 허은숙, “무역결제조건에의 최근동향과 시사점”, 관세학회지, 제3권 제1호, 한국 관세학회, 2002.2. p.40.
- 홍영선, “한국관세행정 정보화구축 성과의 결정요인에 관한 실증적 연구”, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2006.6. p.46.
- (社)港灣物流情報システム協會, 港灣物流情報ネットワークとSea-NACCS相互接續計劃, 貿易實務ダイジェスト, 日本税關協會, 2004.6. pp.24-33.
- 山村武史, “税關システムの見直しについて”, 貿易實務ダイジェスト, 日本税關協會, 2005.7. pp.2-19.
- 小森 聰, JETRASの概要についてについて, 貿易實務ダイジェスト, 日本税關協會, 2004.2. pp.2-11.
- Kimihiro, Kohno, The Some Aspects of The Next Generation “NACCS”, 4th Asia e-Business International Forum, Asia e-Business International Forum Association, 2006.
- Yang Yi-Chih, “E-Commerce and E-Trade Development in Taiwan,” 2nd International Conference on e-Trade in Northeast Asia, Korea Association for Global Commerce and Cyber Trade, 2004.10.7. pp.61-62.

ABSTRACT

Trade Process Reengineering and e-Trade Introduction in Northeast Asia Nations-Focused on e-Customs-

Choi, Seok Beom · Park, Keun Sik · Kim, Tae Hwan ·
Kim, In Kyung · Park, Sun Young

Northeast Asia Nations introduced each single window system for simplifying the customs clearance procedures in order to prevent the rekeying the customs and trade-related data. A single window is a means for enabling users to complete all the necessary import/export procedures in a single input and by single transmission by linking the related system.

WCO recommends CDM, UCR, ACI that completed by WCO's own projects for assist to establish the single window for customs clearance. Northeast Asia Nations such as Korea, China, Taiwan, Japan undertook trade process reengineering for introducing single window for customs clearance. Korea and Japan introduced a e-customs systems as a good single window system.

The purpose of this paper is to contribute to construction of the efficient single window system for customs clearance by studying e-customs cases in Northeast Asia Nations.

Key Words: Trade Process Reengineering, e-Trade, e-Customs, Northeast Asia Nations
--