

수출입 공급망 안전 프로그램에 관한 연구

한 병 완*

-
- I. 서 론
 - II. 수출입 공급망 안전 프로그램의 발전과 주요 내용
 - III. 물류보안 공인 제도
 - IV. 미국의 글로벌 공급망 안보 전략
 - V. 결 론
-

주제어 : 수출입 공급망, 물류보안, AEO

I. 서 론

세계관세기구(World Customs Organization : WCO)는 신속한 통관으로 무역량을 증가시키고 동시에 높은 수준의 관리와 검사를 통한 효율적인 세관업무를 위해 세관검사의 질 향상 및 국제적으로 통일화된 방법으로 불필요한 무역 제한

* 前 (사)한국AEO진흥협회 책임연구원

요소를 제거하고자 노력해 왔다. 그 결과 '73년에 세관절차의 간소화 및 조화에 관한 국제협약(International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures : 교토협약), '99년에는 개정 교토협약(Revised Kyoto Convention)을 마련하여 '무역 원활화'를 위한 세관절차의 국제적 통일을 지향하고 있다.¹⁾

한편, 미국에서 발생한 9.11 테러공격은 무역 원활화보다는 국경에서 물품의 이동에 따른 제약을 강화하는 계기가 되었다. 이렇듯 '수출입 공급망 안전 내지 물류보안'²⁾이 보다 중요한 과제로 등장하면서 세관의 역할이 '무역 원활화'에서 '보안 및 안보'로 선회하게 된 것이다. 이러한 글로벌 물류환경의 변화 추세에 대응하고자 WCO에서는 '02년 개정 교토협약을 토대로 통합 공급망 관리지침(Customs Guidelines on Integrated Supply Chain Management : ISCM Guidelines)을 마련하였다.

이후 WCO에서는 '05년 국제무역의 안전과 원활화를 위한 표준(SAFE Framework : 국가 간 이동 물품에 대한 테러 및 조직범죄를 방지하기 위해 교역안전을 도모하는데 있어 각국 세관이 이행해야 할 표준을 제시함)을 제정하였다. SAFE Framework는 개정 교토협약의 무역 원활화 원칙을 강조하는 한편, 9.11 테러 이후 수출입 공급망 안전의 필요성을 반영한 ISCM Guidelines을 토대로 마련되었다.

이러한 무역 패러다임의 변화에 대응하고자 WCO에서는 ① 사전 물품 정보 제공 요건의 확장, ② 안전관련 위험관리 수단의 강화, ③ 컨테이너 물품 검색을 위한 비파괴 검사 장비(Non-intrusive Inspection Equipment : NIIE) 등 첨단기술의 활용 및 ④ AEO 제도³⁾의 도입(안전요건의 준수와 공인된 거

1) 개정 교토협약(세관절차의 간소화 및 조화에 관한 국제협약 개정의정서)은 '협약 본문'과 모든 세관절차에 적용할 수 있는 일반적인 내용을 담은 '일반부속서', 개별적인 세관절차를 다루고 있는 '특별부속서' 그리고 각 부속서의 통일적인 해석과 이행을 돕기 위한 해석지침인 '가이드라인'으로 구성됨.

2) Supply Chain Security라는 용어 사용에 있어 기존 논문 등에서는 '물류보안' 또는 '수출입 안전'이라는 표현을 사용하고 있으나, 최근 미국의 글로벌 공급망 전략과 같이 다양한 관련 부처가 참여하여 국가전략을 마련하고 있는 점을 반영하여 본고에서는 '수출입 공급망 안전'이라는 표현을 사용하고자 함. 다만, 기존 논문의 인용 및 문맥에 따라 상기의 용어를 혼용하여 사용하고자 함.

3) Authorized Economic Operator라는 용어 사용에 있어 우리 관세법에서는 '수출입안전관리우수업체', 종합인증우수업체 공인 및 관리업무에 관한 고시에서는 '종합인증우수업체'라

래자에게 혜택 부여) 등의 프로그램을 마련하였다.⁴⁾

본 논문에서는 현재 글로벌 무역에 있어 국제적으로 도입·시행되고 있는 수출입 공급망 안전 프로그램을 크게 '선박 및 항만 보안 제도', '컨테이너 물품 검색 제도'(Ⅱ) 및 '물류보안 공인 제도'(Ⅲ)로 구분하여 그 주요 내용과 최근 미국의 글로벌 공급망 안보 전략의 목표 및 정책방향(Ⅳ)을 살펴본 후, 몇 가지 제언으로 결론(Ⅴ)에 대신하고자 한다.

Ⅱ. 수출입 공급망 안전 프로그램의 발전과 주요 내용

9·11 테러 이후 미국을 중심으로 시행된 테러 예방 및 수출입 공급망 안전(supply chain security) 프로그램은 양자 및 다자기구로 확산되면서 개별 국가 위주에서 글로벌 기준으로 정착되고 있다. 국제해사기구(IMO), 국제노동기구(ILO) 및 경제개발협력기구(OECD) 등 국제기구는 미국과 유사한 제도를 도입하여 전 세계적으로 동일한 기준에 따라 수출입 공급망 안전을 더욱 확대하고 있는 실정이다.

미국과 국제기구를 중심으로 도입되고 있는 수출입 공급망 안전 프로그램은 적용범위에 따라 ① 선박과 항만 등 '특정 구간'을 적용대상으로 하고 있는 제도와 ② 물품의 발생지에서 최종 소비지에 이르는 '공급망의 전 구간'을 적용대상으로 하고 있는 제도로 대별할 수 있다. 과거 물류보안의 적용 범위가 항만이나 선박을 중심으로 이루어지던 초기 단계에서 벗어나 이제는 수출입 공급망 전 구간으로 확대 되고 있다.

혼용하고 있음. 또한 Authorization이라는 용어 사용에 있어 엄정성을 기한다는 측면에서 '민간'에서 증명하는 경우에는 '인증', '국가'라는 공적 기관에서 증명하는 경우에는 '공인'이라는 표현을 사용하는 것이 바람직하다고 판단됨. 다만, 본고에서는 문맥에 따라 상기의 용어를 혼용하여 사용하고자 함. AEO에 관한 상세는 천홍욱, "한국 수출입기업의 AEO 제도 도입요인이 활용수준 및 성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구", 중앙대학교 박사학위청구논문, 2012.8. 및 조부래, "수출입관련기업의 AEO인증 및 유지 성공요인에 관한 연구", 한국해양대학교 박사학위청구논문, 2012.8. 참조.

4) Robert Ireland, The Customs Supply Chain Security Paradigm and 9/11: Ten Years On and Beyond, *WCO Research Paper No. 18*, Sep. 2011, pp.3~9.; WCO, SAFE Framework of Standards to secure and facilitate global trade, 2012, 6.

〈 표 1 〉 수출입 공급망 안전의 발전 단계

단계	세 부 내 용
제1단계	: 9.11 테러 이전의 무역원활화를 위한 세관행정의 조화를 꾀하는 단계로 '99년 개정 교토협약을 그 바탕으로 하고 있음(세관과 무역업계의 협력관계에 기초한 관세행정의 효율적 운영에 초점)
제2단계	: 9.11 테러 이후 미국을 중심으로 진행된 보안 프로그램의 도입으로 주로 해운·항만 분야에 중점을 두고 추진됨[예컨대, 미국의 반테러 민관협력프로그램(C-TPAT, 2001), 컨테이너 안전협정(CSI, 2002), 해운보안법(MTSA, 2002), IMO의 국제 선박 및 항만시설 보안규약(ISPS Code, 2004) 등임].
제3단계	: 보안의 문제가 수출입 공급망의 전반으로 확대되는 단계로 WCO는 '05년 SAFE Framework를 채택하고 무역안전과 원활화를 조화시키는 표준협력으로 AEO 제도를 도입함[미국의 C-TPAT 프로그램은 '05년에서 '07년에 걸쳐 물품의 적입단계에서부터 최종 목적지에 이르기까지 수입업자와 운송인이 준수해야 할 새로운 보안 요건을 추가함. 또한 '06년 미국 세관 및 국경보호국(CBP) 자발적 차원에서 시행해왔던 C-TPAT와 CSI를 입법화하고 대량살상무기(WMD)의 차단과 테러방지를 위한 모든 조치를 망라한 항만보안법(SAFE Port Act, 2006)을 통과시킴. 나아가 '07년에는 물품의 발생지에서 도착지까지 트럭, 철도, 선박에 대한 보안을 요구하는 9.11 테러대책위원회 권고 이행 법안(The Implementation Recommendations of the 9/11 Commission Act of 2007)을 통과시킴].

출처: Jim Giermanski, The Development and Globalization of Container Security, *Defence Transportation Journal*, September 2008, pp.16~22

또한 물류보안 안전 규정의 '강행성 여부'에 따라 미국의 해운보안법(MTSA, 2002)과 항만보안법(SAFE Port Act, 2006)에 기초한 컨테이너 물품 검색제도, 국제해사기구(IMO)의 국제선박 및 항만시설 보안규약(ISPS Code, 2004) 등과 C-TPAT, CSI 및 AEO 등 참여당사자에게 혜택을 제공함으로써 수출입 공급망 안전을 확보하면서 무역원활화를 동시에 추구하기 위한 수출입 공급망 안전 확보 프로그램들로 구분해 볼 수 있다.⁵⁾

1. 선박 및 항만 보안 제도

(1) 미국의 해운보안법(Maritime Transport Security Act, 2002)

5) 수출입 공급망 안전 관련 수출입당사자의 의무를 INCOTERMS 규칙과 비교 연구한 논문으로는 양경호, "INCOTERMS® 2010상 수출입당사자의 보안관련 의무에 관한 연구", 「무역상무연구」 제54권, 한국무역상무학회지, 2012.5. pp.45~80. 참조.

'02년 말 제정된 미국의 해운보안법(MTSA)은 미국 해역을 운항하는 선박과 항만시설에 대한 보안조치를 강화하는 규정과 함께 외국항만에서 시행하고 있는 보안제도의 적정성을 평가하는 내용까지 포함하고 있다. 그 밖에 해운보안 사고에 대한 대응계획의 수립과 보안지역으로 지정된 곳의 출입을 통제하는 운송보안카드 제도의 도입과 선박자동식별장치(Automatic Identification System)의 설치를 의무화하고 있을 뿐만 아니라 위성통신기술이나 조난선박 구조 및 해상안전시스템(Global Marine Distress and Safety System)을 이용한 광대역 선박위치추적시스템을 개발하고, 입항선박에 대해 적재하고 있는 물품의 정보를 사전에 신고하도록 규정하고 있다.

MTSA는 미국의 국토안보부(Department of Homeland Security : DHS) 장관에게 미국으로 향하는 선박이 출항하는 외국 항만이 시행하고 있는 반(反)테러조치의 실효성을 판단하여 적절한 조치를 취할 것을 명시하고 있는 바, 외국 항만에 대한 보안평가 결과, 당해 항만이 적절한 조치를 강구하고 있지 못한 것으로 판단되는 경우, 적절한 개선 대책을 마련할 것을 해당 국가에 권고할 수 있으며 나아가 미국의 입항을 통제하는 조치를 내릴 수도 있다.

(2) 미국의 항만보안법(SAFE Port Act, 2006)

미국의 DHS는 현재 시행하고 있는 제도 만으로는 대량살상무기(weapons of mass destruction : WMD)⁶⁾를 효과적으로 차단하는데 한계가 있다는 판단에 따라 법적 근거 마련을 위해 '06년 10월 13일 항만보안법(The Security and Accountability For Every Port Act : SAFE Port Act)을 공포하였다. 이에 따라 '02년에 제정된 해운보안법(MTSA)과 함께 해운 및 항만 분야에 걸쳐 거의 완벽한 보안 시스템을 갖추게 됐다.

SAFE Port Act는 ① 국내의 항만에 첨단기술을 이용한 방사능탐지장치의 설치, ② 항만시설의 운영 경비의 강화, ③ CSI 및 C-TPAT의 법제화, ④ DHS에 미국 내 핵 탐지국(Domestic Nuclear Detective Office) 설치, 방사능 물질의 반입 방지, ⑤ 항만이 테러공격을 받은 경우의 신속한 사후처리 대책의 구축, ⑥ 휴대폰을 이용한 경보시스템의 설치 등을 실시하는 권한을 규정

6) Hirschhorn, Eric L., The export Control and Embargo Handbook, OCEANA Publications, Inc., NY, 2000.

하고 있다.⁷⁾

SAFE Port Act의 특징은 미국이 지금까지 취해온 대량살상무기 차단과 테러 예방 등 거의 모든 조치가 망라되어 있다는 점이다. 동 법의 시행에 따라 미국으로 수출되는 물품에는 컨테이너 보안장치(Container Security Device) 또는 전자봉인(e-Seal) 등 물품에 대한 상세 정보를 담은 보안장치가 부착되어야 한다.⁸⁾ 따라서 보안장치가 부착되지 않은 수출물품에 대해선 검색 등 통관 절차를 모두 거쳐야 하기 때문에 상대적으로 불이익을 받을 수밖에 없는 실정이다.

(3) IMO의 ISPS Code

국제해사기구(IMO)에서도 해운산업에 대한 테러방지 대책의 필요성을 인식함에 따라 해운산업에 대한 테러행위를 예방/퇴치는 물론 해상에서 보안을 강화하기 위한 일련의 규정들이 '02년 12월 국제해사본부에서 개최되었던 외교회의에서 채택되었으며, '04년 7월 1일 발효하였다.⁹⁾

선박 및 항만시설 보안을 위한 국제규정(International Code for the Security of Ships and of Port Facilities : ISPS Code)은 동 외교회의에서 채택된 '74년 국제해상인명안전협약(International Convention on the Safety of Life at Sea : SOLAS)에 대한 다수의 개정(안)의 일부 [Ch. XI-2 해상안전의 강화를 위한 특별조치(신설)]로 국제무역에 사용되는 선박 및 항만 설비에 영향을 미치는 보안위협을 탐지하고 제거하기 위한 제도적 장치이다.¹⁰⁾

ISPS Code는 국제무역에 사용되는 선박 및 항만 설비에 영향을 미치는 보

7) 한상현·최준호, “WCO 표준(Standards)에 대응하기 위한 각국의 보안조치 강화 방안”, 관세학회지 제8권 제4호, 2007, pp. 84~85.

8) SAFE Port Act SEC. 204에서는 '08.10.15일까지 외국으로 운송되는 모든 컨테이너는 ISO의 봉인기준(ISO/PAS 17712)을 준수할 것을 규정함.

9) 양정호·명장식, “국제해상보안규정(ISPS Code)의 시행이 해상법에 미칠 영향”, 「무역상무연구」 제37권, 한국무역상무학회, 2008.2. pp.217~253.

10) '14년 협약을 시초로 시대의 변천 및 기술의 진보와 함께 '29년, '48년, '60년, '74년 순차적으로 개정됨.[해상에서 인명안전을 목표로 선박 항해에 관한 통일 규칙인 74/78 SOLAS 협약은 복원성, 기기, 전기설비, 방화설비 및 선박구조 등을 규정하고 있음. 다만, 제XI-2장은 해상보안에 관한 세부 이행사항에 대하여 ISPS Code에 위임하고 있음, 동 규정은 강제사항인 A편과 B편(A편의 규정들을 준수하기 위한 권고지침)으로 구성됨].

안위협을 탐지하고 제거하기 위한 제도적 장치로 선박회사는 회사보안책임자(CSO)와 선박보안담당관(SSO)을 임명해야 한다.¹¹⁾ 선박은 자체보안 계획을 수립하고, 각국 정부의 보안심사를 받은 후 국제선박보안증서(International Ship Security Certificate)를 비치하고 운항하여야 한다. 항만시설당국은 항만시설보안책임자(Port Facility Security Officer)를 임명하고 항만보안평가를 실시한 후, 보안계획을 수립하여 당해 정부의 승인을 받아야 한다. 각국 정부는 자국의 선박, 항만의 보안계획 승인, 보안심사와 자국 항만에 입항하는 외국선박에 대하여 항만국통제(Port State Control)¹²⁾를 실시하여 ISPS Code의 준수 유무(보안 상태를 점검하고 위험선박에 대해서 입항금지, 억류, 항만 내에서 이동을 포함한 운행의 제한, 추방 등의 조치가 가능하며, IMO에 자국의 보안 관련 사항)를 보고해야 한다.

2. 컨테이너 물품 검색 제도

컨테이너는 밀수, 불법이민, 대량살상무기의 밀반입 등에 이용될 가능성이 높고, 컨테이너 선박은 그 자체로서 테러 공격의 목표가 되거나 테러 공격을 위한 무기나 수단으로 이용될 수 있으며, 선박의 등록 및 소유관계에 있어서 투명성의 결여는 테러범들이 선박을 범죄적인 목적에 악용할 수 있는 소지를 제공한다는 점에서 보안위험을 초래할 가능성이 높다.¹³⁾

11) 회사보안책임자(Company Security Officer)란 항만시설보안책임자 및 선박보안담당관과의 연락을 위하여, 선박보안 계획을 개발하여 승인을 위한 제출, 시행·유지를 위해 회사가 지정한 자를 말함. 선박보안담당관(Ship Security Officer)란 회사보안책임자 및 항만시설 보안책임자와의 연락을 위하여, 선박보안계획서의 시행·유지를 포함하여 선박의 보안책임자로 회사가 지정한 선장에 상응하는 자를 말함.

12) 항만국이 자국 관할 해역의 해상안전 도모 및 해양환경을 보호를 위해 국제협약상 기준에 따라 자국 항구에 기항하는 외국 국적의 선박을 대상으로 안전기준, 선원의 자격, 근로조건 및 선원의 운항능력 등을 점검하고 '기준미달'로 판명되거나 오염물질 배출규정을 위반한 경우, 입출항을 규제하고 국제기구에 당해 선박의 결함 정보를 보고하는 등 불이익한 처분을 행사하는 제반 행위를 말함.

13) '03년 기준으로 약 5,400대의 상선이 약 6만개의 항구에 기항하고, 국제적으로 거래되는 물품의 90% 가량이 해상 컨테이너를 이용함. 그 중 약 2% 정도만이 목적지에 도착한 후 물리적인 검사를 받는다고 함(M. Van de Voort, *et al.*, *Improving The Security of the Global Sea-Container Shipping System*, RAND Europe Report, MR-1695-JRC, 2003).

컨테이너 물품 검색 제도는 위험도가 높은 컨테이너 물품에 대한 사전 정보입수 등을 통해 컨테이너가 테러 행위에 악용될 소지를 줄이고 대량살상무기 등이 컨테이너를 통해 밀반입되는 것을 차단하기 위한 조치(선적 전 검사 등)이다.

동 제도는 미국에 의해 주도적으로 추진되고 있다. < 표 2 >에서는 그 주요 내용을 시기적으로 구분하여 정리하고자 한다.

< 표 2 > 컨테이너 물품 검색 제도

시기	내용	관련 법령
2002. 1	CSI(Container Security Initiative)	SAFE Port Act('06)
2003. 2	24 Hour Advance Vessel Manifest Rule	SAFE Port Act('06)
2007. 3	SFI(Security Freight Initiative)	SAFE Port Act('06)
2009. 1	ISF(Importers Security Filling or 10+2 규칙)	SAFE Port Act('06)
2011. 1	EU-ICS(Import Control System)	EC Regulation 648/2005, 1875/2006
2012. 7	100% Scanning	9.11 테러대책위원회 권고 이행 법안('07)

출처 : 박찬석, 국제물류보안동향과 시사점, 2008. p.31.을 일부 수정함.

(1) 미국의 컨테이너 안전협정 (CSI, 2002)

미국의 컨테이너 안전 협정(Container Security Initiative, 2002)은 국제 테러조직들이 대량살상무기 등을 밀반입 하는 것을 차단하고, 수출입 공급망을 마비시키기 위해 운송 도중의 컨테이너를 폭파시킬 가능성에 대비하기 위해 DHS 산하 관세국경관리청(Customs and Border Protection : CBP)에서 도입한 세관 간 협력 프로그램이다. 그 핵심은 외국 항만에서 현지국 세관원이 미국 세관원과 공동으로 미국행 컨테이너 물품의 선적 24시간 전에 X-ray나 방사능 탐지기 등으로 위험물품을 사전에 검색/적발하여 미국 입항을 금지하는 등 적절한 조치를 취하기 위함이다.¹⁴⁾

14) 미국은 CSI의 적용대상으로 미국행 물품을 대량으로 선적하는 세계 20대 항만을 우선 선정하였으며('13년 현재 58개 항만에서 시행), 대상 항만의 대부분이 동 제도를 시행하기로 양자협정을 체결/시행한다는 원칙에 합의함. 미국으로 반입되는 컨테이너 물품 중 약 68%가 20대 주요 항만으로부터 반입되고, 반입되는 해상 컨테이너 중 약 86%가 CSI항으로부터 반입되고 있는 상황임. 또한 EU에서는 독일, 네덜란드, 프랑스, 영국 등이 이에 포함되어 있고, 아시아권에서는 중국, 일본, 싱가포르, 홍콩, 한국 등이 참여하고 있음 [한국은 '03년 미국과 CSI 협정을 체결함].

CBP의 주도 하에 미국과 개별 국가 간의 양자협정을 체결하여 이루어지던 동 제도는 SAFE Port Act가 통과되면서 법제화 되었고, 물품의 검색비율을 100%로 높이는 시범사업을 진행하도록 규정하게 되었다.

(2) 미국의 컨테이너 100% 검색 시범사업 (SFI, 2007)

미국은 '02년 CSI 제도 도입 이후, 컨테이너 물품 검색 제도의 집행을 위한 법적 토대를 마련하기 위해 '06년 SAFE Port Act를 제정하였다. 나아가 '07년 12월 미국 DHS에서는 100% Scanning (Secure Freight Initiative : SFI)에 착수하였다.¹⁵⁾ 그러나 미국행 컨테이너에 대한 외국 항구에서의 100% 검사 조치는 기술적 문제, 과도한 비용, 외국 정부 및 물류 정체 우려 등의 반대로 실행에 어려움이 많은 실정이다. 따라서 CBP는 관련기관으로부터 정보를 수집하여 보안수준, 테러위험 등의 요인과 항만 위치, 실행가능성, 테러집단의 접근가능성 등을 고려하여 SFI 항구를 지정하여 운영하고 있다.¹⁶⁾

〈 표 3 〉 SFI 프로그램 대상 항만

항만(국가)	운영사	물동량('06)	계획시기
홍콩항(홍콩)	Modern Terminal	1,333,812	2007. 11
부산항(한국)	Hutchison	610,061	2008. 04
싱가포르항(싱가포르)	PSA	376,846	2008. 06
살라라항(오만)	APM	81,333	2008. 05
푸에르토 코르테스항(온두라스)	Empresa Nacional Portuaria	77,707	2007. 04
사우스햄튼항(영국)	DP World	31,780	2007. 08
카십항(파키스탄)	DP World	2,058	2007. 03

출처 : 박찬석, 국제물류보안동향과 시사점, 2008. p.33.

15) Screening이라 함은 “선적품과 일치하는 적하목록 또는 반입서류를 포함하여 물품에 대한 정보를 시각적/자동적으로 검토하는 것”, 반면 Scanning이라 함은 “비파괴영상장비, X-Ray 등을 이용하여 직접 화물에 대한 검사를 수행하는 것”(SAFE Port Act SEC.2.(13)).

16) 우리 관세청에서는 '08년 4월 SFI 협약을 맺고 핵 및 방사능 물질에 대한 검색이 가능한 X-ray 검색기를 부산 감만부두 허치슨(Hutchison) 터미널에 시범설치 함.

한편, 미국 의회에서 '07년 제정된 9/11 테러대책위원회 권고 이행 법안(The Implementation Recommendations of the 9/11 Commission Act)은 시범사업 단계를 넘어 '12년 7월부터 선박을 통해 미국으로 수출되는 모든 컨테이너 물품에 대해 100% 사전검색을 의무화하고 있다. 이에 따라 '12년 7월부터 미국으로 수출되는 물품은 100% 선적항에서 사전 X-Ray 및 방사능검사 등 사전검색이 의무화될 예정이다[다만, 예외규정에 따라 2년 및 추가 2년 연장 가능].¹⁷⁾

(3) 미국의 24시간 전 적하목록 제출 제도(24-Hour Rule)

24시간 전 적하목록 제출 제도(24-Hour Advance Vessel Manifest Rule : 24-Hour Rule)는 CSI의 효과적인 수행을 위한 후속조치의 일환으로 제정된 것으로 '운송인이 선적항에서 선적 24시간 전에 미국 세관에 사전 적하목록을 제출하도록 규정하고 있다. 미국으로 수입되는 물품의 적하목록을 선적 전에 자동적하목록시스템(Automated Manifest System : AMS)에 신고하도록 함으로써 위험도가 높은 물품과 여행자를 선별하기 위한 제도이다. 또한 외국 항만에 파견되어 있는 미국 세관원에게 검사대상 물품에 대한 정보를 즉시 제공하는 효과 외에 외국 항만에서 시행된 컨테이너 보안 검사에서 적발되지 않은 미국행 물품을 미국 항만에서 다시 검사할 수 있는 '이중 검색 수단'으로 활용하려는데 그 목적이 있다.

이와 함께 동 제도를 항공, 트럭, 철도 수출입 물품에까지 확대한 적하목록 정보의 전자적 방식에 의한 제출제도(Advance Electronic Cargo Information System Trade Act of 2002)도 시행하고 있다.

17) 9/11 Act SEC. 1701의 주요 내용은 ① 컨테이너 100% Scanning(외국 항만에서 직접 적재 또는 경우 컨테이너에 대한 비파괴 scanning), ② 컨테이너 Seal(SAFE Port Act SEC. 204에서 컨테이너 보안 표준·절차 근거 규정) 등임. 즉, "외국 항만에서 적재된 모든 컨테이너는 직접 또는 외국 항만을 거친 것을 불문하고, 선박에 선적되기 전에 X-Ray와 방사능 탐지기로 검색하지 않는 경우 미국에 반입하는 것을 금지함"고 규정함.

〈 표 4 〉 24 Hour Rule의 주요 내용

구분	주요 내용	
화주의 의무	- 선사에게 정확한 선적 물품 정보(15개 항목) 제공	
선사의 의무	- 물품 선적 24시간 전 물품정보 미국 관세청에 신고 - 미국 항만에 양륙하지 않는 물품정보도 동시 신고	
위반 시 처벌규정	- 당해 물품의 미국 항만 양륙 허가 불허 - 처음 위반 시 5,000\$ 벌금(위반건수 당) - 그 이후의 위반 시 1만\$의 벌금과 선박 억류 또는 몰수	
화주/선사의 대책	화주	- 선적 72시간 전 물품정보 선사 제공 - 출항 24시간 전 해당 물품 항만 반입
	선사	- 물품 선적 24시간 전 미국 관세청에 신고 - 선적 마감 시간을 고려하여 물품 선적 계획 작성
신고 시 유의사항	* 물품 정보의 명확한 기재 - "FAK", "Consolidated Cargo", "Said to Contain" 등 표현 금지 - "26 Pallet" 등과 같이 부정확한 수량 표현 금지	

출처 : 정석물류통상연구원, 한국 수출업체의 물류보안 인식 및 리스크관리 방안, 2008-1.

선사는 물품을 선적하기 24시간 전에 물품 정보를 미국 세관에 신고해야 하며, 이때 미국 항만에 양륙하지 않는 물품 정보도 동시에 신고해야 한다. 이에 따라 한국의 관세청은 미국행 해상물품에 대하여 선사가 물품을 선박에 적재하기 전에 당해선박에 적재할 적하목록을 적재 24시간 전까지 미국 세관과 한국세관에 제출하도록 하는 '적재 전 신고제도'를 시행하고 있다. 이를 위해 화주는 선적 72시간 전에 물품정보를 선사에 제공해야 하며 출발 24시간 전에 해당 물품을 항만에 반입해야 한다.

(4) 미국의 수입자 보안신고 제도 (10+2 Rule)

수입자 보안신고 제도 (10+2 Rule or Importers Security Filling)은 해상으로 수입되는 컨테이너 물품의 보안검사와 관련된 24 Hour Rule의 내용을 보다 강화하는 조치로 적하목록 데이터에 없는 추가적인 항목을 미국행 선박에 선적하기 24시간 전까지 미국 세관에 제출하여야 한다. 이는 SAFE Port Act

에 의해 법제화 되었다. '09년 1월 26일부터 미국의 모든 수입자들은 적재 24시간 전에 10가지, 운송인은 2가지 데이터 항목을 자동적하목록시스템(AMS)을 통해 추가적으로 제출하여야 한다.¹⁸⁾

〈 표 5 〉 10+2 Rule의 주요 내용

구분	전송주체	제출정보	전송시점
10 : Importer Security Filing	수입자	Seller	- 미국행 선박 선적 24시간 전
		Buyer	
		Importer of record Number/ Foreign trade zone applicant identification Number	
		Consignee Number	
		Manufacture(or Supplier)	- 미국행 선박 선적 24시간 전 - 다만, 불완전 정보 입수시 미국 항 도착 전 24시간 전까지
		Ship to party	
		Country of origin	
		품목분류번호 6자리(HTSUS)	
		Container stuffing location	- 가능한 빠른 시일 내 제출 - 미국항 도착 전 24시간 전까지
Consolidator			
2 : Additional Carrier Require ments	선사	Vessel stow plan	- 외국항 출항 후 48시간 이내 - 다만, 항해시간이 48시간 이내이 면 도착 전까지
		Container status message	- 미국행 선박 선적 24시간 전

출처 : 관세청, 「무역장벽 해소를 위한 기업의 필수조건! AEO」, 관세청 심사정책과, 2009. p.149. 일부 수정함.

만약 중대한 위반사항(물품에 대한 기술이나 수하인의 성명·주소 기재 등)이 있는 경우에는 '선적 불가' 명령이 내려질 수 있으며, 운송인이 정확한 적하목록 정보를 정해진 시간 내에 제출하지 못하거나 허위정보를 제출한 때에는 벌금(건당 미화 5,000\$)을 부과하고 선박 전체 물품 또는 해당 물품에 대해 물품정보 제출 시까지 양륙허가를 지연시킬 수 있다.

18) 동 프로그램은 미국으로 수입되는 물품뿐만 아니라 미국 이외의 항에서 하역하기 위하여 선박에 적재되어 있는 통과물품이나 환적물품(FROB)에도 적용됨.

(5) EU의 ICS

미국의 10+2 Rule과 같이 EU의 ICS(Import Control System) 프로그램에서도 선적물품이 EU 역내에 도착하기 전 세관에 주요 선적 정보를 전송하여 위험을 평가할 수 있도록 하고 있다. 다만, 미국의 10+2 Rule이 '해상운송 물품'에 한해 적용되는 반면, EU의 ICS 프로그램은 '모든 운송 물품에 대해 적용'된다는 점에서 차이가 있다.¹⁹⁾

ICS 프로그램은 유럽 의회 및 이사회규정(Regulation No. 648/2005 및 No. 1875/2006)에 포함되어 있다. 동 프로그램은 '09년 7월 1일 첫 도입 이후, '11년 1월 1일부터 시행하고 있다.²⁰⁾ 운송인은 EU 역내 도착 및 통과 물품에 대해 선적물품에 대한 사전 정보를 전자적인 방법으로 EU 세관당국에 제출하여야 한다. 구체적으로는 수입물품이 EU 역내에 도착 전 전자적 형태(Entry Summary Declaration : ENS)의 신고가 이루어져야 하며, 당해 신고에 포함되어야 할 사항 및 운송수단별 ENS 신고 시기는 다음과 같다.

〈 표 6 〉 EU의 ICS의 주요 내용

신고사항	운송방법	ENS 신고 시기
* 물품 확인을 위한 세부사항 - 물품식별부호(UCR) - 컨테이너번호, 봉인번호 - 물품명세, 확인 및 상품코드 * 거래 당사자에 관한 사항 - 송하인, 수하인, 운송인, ENS 신고자 등 * 수하인의 신원확인정보와 AEO status * 반입, 통과, 반출 등 구체적인 물품의 이동경로	해상컨테이너물품	선적 24시간 전
	해상 개품 및 살 화물	EU 역내 도착 4시간 전
	단거리 해상운송(24시간 미만)	EU 역내 도착 2시간 전
	단거리 항공운송(4시간 미만)	이륙시점
	장거리 항공운송(4시간 이상)	EU 역내 도착 4시간 전
	철도 및 내수로 운송	EU 역내 도착 2시간 전
	공로운송	EU 역내 도착 2시간 전

출처 : Merritt David, The EU's new import control system - creating supply chain chaos, TFR(Trade & Forfeiting Review), Vol. 13 Issue 7(www.tfreview.com)

19) Suzanne Richer, Balancing Global Priorities, *Logistics Management*, January 2011, p.43.

20) '09.7 EU 회원국 중 체코가 가장 먼저 물품정보 사전 신고 제도를 도입하였고, 이어 '10.1 네덜란드가 시행함. 적하목록 정보를 제출기한 내에 제출하지 않거나 허위로 제출하는 경우에는 EU 개별 회원국의 내부규정에 따라 벌금을 부과함.

Ⅲ. 물류보안 공인 제도

물류보안 공인 제도는 미국이 '02년 4월부터 테러방지를 위한 세관과 기업 간 협력 제도인 C-TPAT 시행한 이후 WCO와 국제 표준화 기구(International Organization for Standardization : ISO) 등도 유사한 제도를 마련하였으며, EU도 WCO의 제도를 수용한 AEO를 '08년부터 본격적으로 시행하고 있으며, 우리나라도 '09년부터 본격 시행하고 있다. 그 밖에 싱가포르(Secure Trade Partnership : STP-Plus), 캐나다(Partner in Protection : PIP), 일본(AEO), 중국(Measures of Classified Management of Enterprises : MCME), 뉴질랜드(Secure Export Scheme : SES) 등에서도 물류보안 공인 제도를 시행하고 있다.

각국마다 그 세부내용은 다소 차이가 있으나, 세관이 무역업체, 물류업체, 관세사 등 민간부문이 준수해야 하는 최소한의 보안기준을 제시하고, 이를 충족한 당사자에게는 특정 자격을 부여한 후, 세관절차의 간소화 및 무역원활화를 위한 혜택을 제공하는 한편, 비공인 업체에 대해서는 집중적인 관리를 함으로써 공급망상의 보안 및 안전을 극대화 하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

1. WCO의 SAFE Framework와 AEO 제도

AEO라는 개념은 개정 교토협약에 승인된 무역업자(Authorized trader)라는 의미로 처음 등장하였다. 그러나 9.11 테러 이후 '05년 WCO는 AEO 제도를 구현하기 위한 국제적 규범, 즉 SAFE Framework를 제정하면서 본격화되었다.²¹⁾

21) SAFE Framework의 제정 배경은 ① 세관 당국의 수출입 공급망 안전성 제고와 원활화 노력, ② 세관 당국의 인적·경제적 한계를 극복하기 위한 세관-세관 간, 세관-민간 간 협력의 필요, ③ 일정기준의 자격을 갖춘 업체는 신속통관 등 혜택을 부여하고 자격을 갖추지 못한 업체는 집중관리로 효율적인 국경관리 등임. 동 Framework은 제1장(서문), 제2장(혜택), 제3장(세관과 세관 협력), 제4장(세관과 민간 협력), 제5장(AEO 조건, 자격요건 및 혜택) 및 제6장(결의안)으로 구성됨. 주요 내용으로는 ① 수출입·환적 물품에 관한 사전 전자정보 요구사항 통일, ② 일관된 안전 위협요인에 대처하기 위한 위협

〈표 7〉 SAFE Framework의 채택에 따른 관세행정의 변화

① 과거 세관에서 수출입 통관업무를 처리함에 있어 절차의 신속성에 중점을 두어 왔다면, 9.11 테러 이후 AEO 제도 등에서는 신속뿐만 아니라 안전에 주안점을 두고 수출입신고의 정확성을 지향 함.
② 기존에는 물품 중심의 위험관리를 수행해 왔다면, AEO 제도 도입을 기점으로 위험관리 방식이 기업 또는 사람의 신뢰도와 안전도를 중심으로 변화 함.
③ 과거 국내로 수입되는 물품의 관리에 중점을 두었다면, 9.11 테러 이후 국제 협력을 강화하여 수출물품이 수출국에서 선적 전 안전성을 검사하는 등 세관 영역을 국내에서 국외로 확장하여 수출입 공급망의 안전을 도모함.
④ 과거 위험관리 방식을 특정 시점 · 장소에서 단편적으로 관리하였다면, AEO 제도에서는 수출입 공급망 전체의 안전에 중점을 두는 프로세스 중심의 통합위험관리를 지향 함.

출처 : 김창봉 · 천홍욱, AEO제도 활성화에 영향을 미치는 요인에 관한 실증적 연구, 무역학회지 제37권 제1호, 2012. p.207.

AEO 제도는 SAFE Framework을 구체적으로 실현하는 중요한 수단적 성격을 갖는다고 볼 수 있다. 즉, AEO 제도는 SAFE Framework상 세관과 민간 협력 [Pillar 2_ Customs-to-Business : 수출입 공급망 안전 확보와 무역원활화를 동시에 달성하기 위해서는 당사자인 민간업계의 협력과 참여가 필수]의 핵심에 해당되며, 상호인정을 통하여 결국은 세관과 세관 협력[Pillar 1_ Customs-to-Customs : ISCM Guidelines에 따라 세관 통관 절차를 준수하는 등 고 위험 국제이동 물품 적발을 위해 물품에 관한 정보를 소유하고 있는 세관 당국 간 협력을 강조]22)을 이루어내는 가교 역할을 하게 될 것이다.

관리기법 적용, ③ 위험선별기법에 기초한 수입국의 합리적 요구시, 수출국은 비파괴 검사장비 이용과 고위험 컨테이너 및 물품검사 실시, ④ 최소한의 공급망 안전 표준 및 모범사례를 이행하는 민간업체에게 세관이 제공해 줄 수 있는 구체적 혜택 규정 등임.

- 22) 세관과 세관 협력을 위해 도입된 프로그램은 ① 세관 신고 항목 표준 모델(Customs Data Model : CDM, 세관 신고 항목의 국제표준화를 통한 세관 당국 간 정보교환을 위해 '02년부터 CDM 제정 작업 추진), ② 물품식별부호(Unique Consignment Reference : UCR, 효과적인 수출입 물품 세관 통제 및 물품 위치 추적을 위해 국제적으로 표준화된 UCR 가이드라인 제정) 등임.

2. ISO 28000 (공급사슬 보안경영시스템 규격)

각 국 표준제정 단체 대표들로 구성된 비정부 국제기구인 국제 표준화 기구(International Organization for Standardization : ISO)에서도 물류 전체 보안 위협을 줄이기 위하여 공급망 전 부문에 걸친 보안리스크 관리 필요성을 인식하고 인증된 제3자 인증기관의 인증을 통해 일정한 보안 자격을 인정받을 수 있도록 하기 위해 ISO 28000(공급사슬 보안경영시스템 규격)을 제정하였으며, 궁극적인 목적은 공급망 보안을 개선하는 것으로 조직이 전체적인 공급망 보안경영시스템을 수립할 수 있는 높은 수준의 경영규격이다.²³⁾

ISO 28000은 수출입 안전관리 역량을 강화시키기 위해서 기업에서 비용을 부담하고 도입하는 민간프로그램으로 그 대상이 수출입 공급망 모든 당사자인 점, 안전관리에 관한 경영시스템을 심사한다는 점 등에서 AEO와 유사하나, 다음의 2가지 점에 큰 차이점이 있다.²⁴⁾

① 공인주체가 다르다는 점이다. 즉, AEO 제도는 국가기관이 ISO는 민간기관이 공인의 주체이며 따라서 ISO 인증을 받은 업체는 국가 간 상호인정의 대상이 될 수 없다. 따라서 외국에서 통관상의 혜택을 받을 수 없다.

② 정부의 일관된 관리가 어렵다는 점이다. 즉, AEO 제도는 관세청에서 공인 및 관리하고 있으나, ISO는 인증이 각 회사(사업장) 단위로 이뤄지며 인증 심사기관도 한국 인정원에 등록된 민간기관(또는 외국계 기관)이면 인증이 가능하기 때문에 심사의 내용과 결과를 정부에서 일관성 있게 관리하기 어렵다.

3. 미국의 C-TPAT

미국의 대테러 민관협력 프로그램(Customs-Trade Partnership Against Terrorism : C-TPAT, 2001)은 미국으로 물품을 수출하는 모든 제조업자, 수입자, 선사 등에게 물품의 공급사슬 전반에 걸쳐 보안성을 확보하도록 하는 것으로 CBP가 민간기업과의 협정을 통하여 시행하고 있다. C-TPAT는 무역

23) ISO의 물류보안 관련 제정 작업은 크게 ①기업의 물류보안관리 표준과 인증에 관한 기준, ② 컨테이너 전자 봉인에 관한 국제표준으로 구분할 수 있음.; (사)한국선급, 「공급사슬 보안 경영시스템 국제표준」, 2007.11. p.5.

24) 관세청, *ibid*, p.18.

업체가 CBP와 협력하여 자발적으로 법규 및 보안기준을 준수토록 함으로써 보안을 강화하는 동시에 이와 같은 조치가 적용되는 물품 및 운송수단에 대해서는 무역흐름을 촉진하는 수출입 공급망 안전 프로그램으로 WCO SAFE Framework의 토대가 되었다.

C-TPAT는 제조업자, 수입자, 운송회사, 관세사, 창고 및 항만터미널 운영자 등 공급망의 모든 당사자(수출자 제외)가 참여하는 프로그램으로 '02년 4월 도입 되었는데, 이 프로그램에는 공급망 당사자들이 준수해야 하는 최소한의 보안기준을 제시하고 있으며, 이를 준수하는 업체에 대해서는 신속통관, 물품 검사비용의 축소 등의 혜택을 제공하는 것으로 기본적으로는 자발적이며 신뢰에 기초한 파트너십 프로그램이다.²⁵⁾

4. EU의 AEO 제도

EU는 '05년 역내시장을 보호하고 수출입 공급망을 보호하며 개선된 세관절차를 통해서 적법한 무역을 원활하게 지원한다는 목표로 일련의 조치들을 도입하였는데, EU 세관 보안 프로그램(Customs Security Program)에 포함된 이들 조치는 공동체 관세규약(Community Customs Code)을 개정함으로써 구체적으로 도입되었다.²⁶⁾

'08년 1월부터 AEO 제도가 시행 중이며, AEO 공인을 위한 보안기준은 5개의 부문 [① 기업정보, ② 법규 및 기준 준수도, ③ 기업의 회계 및 물류시스템, ④ 재정건전성, ⑤ 안전 및 보안 요구사항 등]으로 구성되어 있다.²⁷⁾ AEO

25) C-TPAT 프로그램은 공인 등급을 3단계(Tier 1, 2, 3)로 구분하여 운영하고 있는데, 등급마다 차등적인 통관혜택을 부여하고 있음. Tier 1에서는 프로그램 참여가 허용된 상태로 물품 검사 회수가 축소되며, Tier 2에서는 Tier 1의 혜택 외에 화물의 우선적 검사 기회가 부여되며, Tier 3에서는 화물검사 면제 외에 다양한 혜택을 부여받게 됨.; 고현정, “국제물류보안인증제도 동향 및 시사점에 관한 연구”, 한국항만경제학회지 제27집 제2호, 2011, p.341.

26) 동 규약의 주요 내용을 정리하면 다음과 같다. ① 물품을 수출입하는 경우, 사전 전자정보를 세관 당국에 제공하고(pre-arrival and pre departure declarations), ② EU 회원국을 위한 공동위험선별기준(common risk-selection criteria)에 기초한 공동위험관리기법을 도입하며, ③ 적법한 무역을 촉진하기 위해 신뢰할 수 있거나 법규준수도가 높은 성실 무역업체들에게 간소화된 세관절차를 제공하는 것임.

27) EU의 AEO 제도는 AEO C(customs simplification), AEO S(security and safety),

공인을 받은 업체들은 세관절차의 간소화, 물리적 화물검사 횟수의 경감, 선적 물품에 대한 반출입 우선 처리 등의 혜택을 받고 있다.

5. 한국의 AEO 제도

'07년 6월 관세청 감시과 산하에 임시조직(T/F)으로 물류보안추진기획단을 설치하면서 AEO 제도가 시작되었다. 이에 따라 '07년 12월 관세법에 AEO의 법적 근거[관세법 제255조의2 신설]를 마련하였으며, '08년 5월 "Global Supply Chain 안전과 원활화를 위한 수출입안전관리우수업체(AEO) 제도 추진 방안"을 마련하고 3개년에 걸쳐 15개 과제를 시행함으로써 본격적인 AEO 제도를 도입하였다.²⁸⁾

한편, FTA, AEO 등 새로운 업무가 추가됨에 따라 원산지인증수출자 인증 및 사후검증 인력, AEO 공인심사 인력 등 세관인력 증원이 필요하나 인력증원이 거의 없는 상황하에 미국, 싱가포르, 캐나다, 일본, 뉴질랜드 등과 AEO 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement : MRA) 체결이 확대되고, 수출입통관 시 검사 생략, 신속통관 등 혜택이 가시화될 뿐만 아니라, AEO 공인 글로벌 수출입기업과의 무역거래에 있어 필수요건화 됨에 따라 AEO 공인 신청이 늘어나고 있다.²⁹⁾³⁰⁾

이에 따라 관세청에서는 공정한 심사와 심사기간의 단축을 위해 심사 업무의 일부를 민간 전문기관인 (사)한국AEO진흥협회('10년 8월 설립)에 위탁하였으며,³¹⁾ AEO 공인의 지속적 확대 및 인적·물적 인프라가 열악한 중소 수

AEO F(customs simplification / security and safety) 3가지 유형으로 구분하여 운영되고 있음['13년 2월 현재 11,287개 업체 공인 AEO C(5,146), AEO S(350), AEO F(5,791)].

28) '08.9~'09.3까지 삼성전자(주) 등 11업체를 대상으로 시범사업을 실시하였으며, '09.2 관세법 시행령 제259조의2 및 3을 신설하고, AEO 공인기준, 공인절차를 마련함. '09.4 종합인증우수업체 공인 및 관리업무에 관한 고시를 제정하여 공인기준 및 운영 실무에 관한 세부사항을 규정함.

29) 김진규·김현지, “우리나라 수출입기업의 AEO 인증제도 도입에 따른 혜택 및 기대효과에 대한 연구”, 「무역상무연구」 제49권, 한국무역상무학회지, 2011.2. pp.167~188.

30) '13년 4월 현재 458개 업체 부문 공인. AEO 공인기업 수(누계) : 21('09) → 95('10) → 199('11) → 366('12) → 458('13.4).

출기업의 경쟁력 강화를 위해 AEO 컨설팅지원 사업 및 적극적인 MRA 체결 추진 등 우리 기업의 수출 경쟁력 극대화에 적극 노력할 계획이다.³²⁾

다만, 전 세계 수출입 환경의 패러다임 변화에 대응하고자 부처별 국제물류 보안관련 제도를 도입한 결과 행정주체가 '분산'되는 등 종합적 대응체계가 미흡한 상황이다. 이에 관한 근거는 < 표 8 >과 같다.

< 표 8 > 부처별 국제물류 보안관련 제도 추진현황

구 분	관련 제도	주요 내용
국토해양부	ISPS code (선박 및 항만시설 보안에 관한 법률)	○ 선박, 항만보안과 관련된 보안 심사 및 보안 증서
	항공화물 상용화주 제도	○ 일정 보안기준 충족 시 공항 이외 지역에서 물품 보안 검색을 인가
	우수 국제물류주선업체의 인증 * 종합물류기업 인증 * 글로벌물류기업 인증	○ 국제경쟁력을 갖춘 우수한 물류주선업체의 육성을 위해 수출입화물의 수송에 관한 정보 제공, 서비스 향상 및 국제물류네트워크·시설 확충 등에 기여하는 물류주선업자를 우수업체로 인증(물류정책기본법 제49조의2)
지식경제부	KS V ISO 28000 등	○ 국제표준화기구 민간 인증으로 기업 물류보안경영시스템에 관한 인증
관세청	AEO 제도 (종합인증우수업체)	○ 대상 : 화주, 선사, 운송인, 창고업자, 관세사 등 물품 이동과 관련된 주체 ○ 공인 : 관세청이 법규준수도, 안전관리 기준 등을 심사하여 신뢰성과 안전성을 공인한 업체
국가정보원	-	○ 국가안보 차원에서 물류보안 접근, 민/관/학 물류보안 협의회 주도

출처 : 국토해양부, 국가물류기본계획 수정계획(2011~2020), p.54.을 일부 수정함.

31) '10년 10월 AEO 심사 위탁기관 지정, '11.3 AEO 교육기관 지정, 동년 4월 중소기업 AEO 공인획득 지원사업 관리기관 지정 등 AEO 제도에 관한 조사·연구, 대(對)정부 자문(건의) 등의 기능과 협회 회원사의 권익을 보호하고 경쟁력 향상을 위하여 노력하고 있음.

32) '13년 2월 현재 우리나라는 미국, 일본, 캐나다, 싱가포르, 뉴질랜드 등 5개국과 MRA를 체결(세계 3위 MRA 多 체결국)

IV. 미국의 글로벌 공급망 안보 전략

미국 행정부에서는 '12.1.25일 글로벌 공급망 안보 전략(National Strategy for Global Supply Chain Security)을 발표하였다.³³⁾³⁴⁾

동 전략은 미국 국가 차원의 '안보전략'으로, 그 동안 미국에서 시행하고 있는 물류보안 전략을 통합하였다는 의미를 가진다. 즉 9.11 테러 이후 수출입 공급망 안전 강화를 위해 CSI, 24 Hour Rule, C-TPAT 및 SFI 제도의 가능성을 타진하는 등 전 세계 공급망의 안전 강화를 주도한 것에서 그치지 않고, 국가 차원에서 이를 더욱 강화하게 다는 점이 특징이다.³⁵⁾

〈 표 9 〉 미국 글로벌 공급망 안보 전략의 목표 및 정책방향

목표	주요 정책방향
효율적이고 안전한 물류 흐름 촉진	· 위험물품을 조기 식별하기 위한 검증 및 탐지능력 배양 · 기반시설 및 운송수단에 대한 보안을 강화하여 공급망 보호 · 적법한 물품은 최대한의 신속성을 보장하기 위해 공급망 현대화
공급망의 회복력 강화	· 잠재적 사건 발생 전부터 시스템상 장애발생 취약요인을 경감 · 국제적 가이드라인· 프로그램 등을 통한 무역재개 정책 추구

33) Security라는 용어 사용에 있어 일반적으로 '보안' 또는 '안전'이라는 표현을 사용하고 있으나, 미국의 동 전략은 그간 시행해온 물류보안 전략을 백악관 주도하에 DHS 등 다양한 관련 부처가 참여하여 국가 전략을 마련하고 있다는 점을 고려하여 '안보'라는 표현이 적합하다고 판단됨.

34) 세계경제포럼(스위스 다보스에서 개최)에서 美 DHS 장관인 Janet Napolitano의 브리핑을 통해 전 세계에 공개된 동 국가전략은 준비과정에서 최종 발표까지 2년이라는 시간이 소요되었을 뿐만 아니라 모든 정부 부처가 참여하고 업무를 재배치하는 등 이들의 협력·조정을 위해 백악관에서 직접 주관함. 다만, 동 전략은 DHS 등 관련부처들은 1년 이내에 구체적인 실행전략을 제출할 것이며, 동 실행전략 수립에는 州 정부·민간·국제사회의 협력적 참여하에 구체적 권고사항을 마련하고, 업무를 재배치하는 것을 포함. '13.4 현재 주요국과 공급망 안보 강화를 위한 공동성명을 체결하고 있는 상황임. 동 전략에 관한 상세는 안재진·김효진, "미국 글로벌 공급망 보안 전략의 주요 내용과 시사점", (사)한국AEO진흥협회, AEO Information, Vol. 1, '12.3. 참조.

35) 동 전략의 배경은 국제무역은 미국과 세계경제의 매우 중요한 성장엔진이며 이러한 교역을 지탱하고 있는 글로벌 공급망은 미국경제의 핵심 자산임. 그러나 최근 테러와 국제범죄, 지진 등 자연재해로 공급망이 쉽게 무너지는 사례를 목격해왔고, 이는 세계경제성장에도 위협요인으로 작용하기 때문임. 동 전략은 글로벌 공급망 강화를 통한 미국 국민의 안전과 미국경제의 번영 즉 테러 등의 위협으로부터 공급망 보호 및 위기 발생시 신속한 복구가 목적임.

동 전략의 목표 달성을 위해 다음과 같은 2가지 전략적 접근방식을 취하고 있다. 첫째, 통합된 공동행동 촉구(Galvanize Action - 민간부문 뿐만 아니라, 국제사회와 함께 글로벌 기준을 개발·이행하고, 검색·단속 및 정보공유 협력 강화), 둘째, 교역망 위험관리[Manage Supply Chain Risks - 지능화되는 위험 요소에 대응하기 위한 공급망 취약요인 인식 및 해소, 유연한 위험관리, 다층적(Multi-layered) 방어 전략] 등의 접근방식을 취하고 있다.

WCO SAFE Framework의 제정과정에서도 나타난 바와 같이, 미국은 이번 전략을 시행하는 과정에서 국제기구의 협력을 통해 전 세계의 동참을 추진할 것이다. 나아가 외국 정부에 대해서는 미국으로 반입되는 화물 정보 제공의 활성화, 수출입관련 업체에 대한 안전관리 강화 등의 요구 및 민간부문에 대해서는 자국 세관 통관시 '보안통관(security clearance)' 수준으로 수출입 화물 관리를 위한 보안조치 이행 여부에 대해 엄격한 통제가 예상된다.

특히 미국으로 반입되는 화물을 직접 취급하는 당사자뿐만 아니라 이들의 거래업체까지도 공급망 안전 및 보안 점검을 위한 동참 압력이 더욱 강화될 것으로 판단된다.

V. 결 론

본 연구에서는 과거 물류보안의 적용 범위가 항만이나 선박을 중심으로 이루어지던 초기 단계에서 벗어나 이제는 수출입 공급망 전 구간으로 확대됨에 따라 국제적으로 도입·시행되고 있는 수출입 공급망 안전 확보 프로그램에 관하여 크게 '선박 및 항만 보안 제도', '컨테이너 물품 검색 제도' 및 '물류보안 공인 제도'로 구분하여 검토하였다. 동 프로그램들의 주요 특징은 위험관리 체계의 구축, 사전 물품 정보의 제공, 물품 선별검사 및 AEO 공인 기업에게 혜택의 제공 등으로 요약할 수 있다.

이하에서는 수출입 공급망 안전 확보와 무역원활화를 동시에 추구하기 위한 우리나라의 부처별 수출입 공급망 내지 물류보안 관련 제도 도입에 있어 행정주체가 '분산'되는 등 종합적 대응체계가 미흡한 현 상황에서 몇 가지 제언을 함으로써 결론에 갈음하고자 한다.

첫째, 미국의 글로벌 공급망 안보 전략의 구체적 실행을 위한 관련 부처의 협력 방안과 같이 '국가 차원'의 ① 수출입 공급망 안전 및 물류보안 제도의 통합 운영을 위해 관세청, 국토부, 지경부, 국정원 등 관련 기관 간 협력 체계의 구축, ② 주요 교역국에서 수출 경쟁력 확보를 위한 AEO MRA 체결 확대 노력 및 ③ 대기업보다는 재정·인적 기반이 취약한 중소기업의 물류보안 체계 구축을 위한 보다 다양한 지원 방안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, 기업 차원에서는 해외시장 진출 확대를 통한 경영성과 향상³⁶⁾을 위해 ① 선제적 수출입 공급망 안전 체계 구축, ② AEO 공인 획득(공인 기업인 경우는 공인 유지를 위한 노력) 및 ③ AEO가 국가간 상호인정을 통해 '무역안전조치'라는 비관세장벽을 극복할 수 있는 제도임을 CEO가 인식하여 이에 대한 적극적인 대처가 필요하다고 판단된다.

36) 물류보안 측면이 아닌 공급망 측면에서 무역관리의 중요성을 주장한 문헌 연구로는 양정호, "공급사슬관점에서 수출기업의 글로벌 무역관리 전략", 「무역상무연구」 제35권, 한국무역상무학회지, 2007.8. pp.179~219. ; 경영성과 창출을 위해 공급망 파트너들과의 협력을 주장한 실증 연구로는 Giannakisa, M., and Louisb., M., A multi-agent based framework for supply chain risk management, *Journal of Purchasing and Supply Management* Vol.17, 2011.3, pp.23~31. 참조.

참 고 문 헌

- 고현정, “국제물류보안인증제도 동향 및 시사점에 관한 연구”, 한국항만경제학회지 제27집 제2호, 2011.
- 관세청, 「무역장벽 해소를 위한 기업의 필수조건! AEO」, 관세청 심사정책과, 2009.10.
- 김진규·김현지, “우리나라 수출입기업의 AEO 인증제도 도입에 따른 혜택 및 기대효과에 대한 연구”, 「무역상무연구」 제49권, 한국무역상무학회지, 2011.2.
- 김창봉·천홍욱, AEO제도 활성화에 영향을 미치는 요인에 관한 실증적 연구, 무역학회지 제37권 제1호, 2012.
- 안재진·김효진, “미국 글로벌 공급망 보안 전략의 주요 내용과 시사점”, (사)한국AEO진흥협회, AEO Information, Vol. 1, 2012.3.
- 양정호, “공급사슬관점에서 수출기업의 글로벌 무역관리 전략”, 「무역상무연구」 제35권, 한국무역상무학회지, 2007.8.
- _____, “INCOTERMS® 2010상 수출입당사자의 보안관련 의무에 관한 연구”, 「무역상무연구」 제54권, 한국무역상무학회지, 2012.5.
- 양정호·명창식, “국제해상보안규정(ISPS Code)의 시행이 해상법에 미칠 영향”, 「무역상무연구」 제37권, 한국무역상무학회, 2008.2.
- 조부래, “수출입관련기업의 AEO인증 및 유지 성공요인에 관한 연구”, 한국해양대학교 박사학위청구논문, 2012.8.
- 천홍욱, “한국 수출입기업의 AEO제도 도입요인이 활용수준 및 성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구”, 중앙대학교 박사학위청구논문, 2012.8.
- 한상현·최준호, “WCO 표준(Standards)에 대응하기 위한 각국의 보안조치 강화 방안”, 관세학회지 제8권 제4호, 2007,
- (사)한국선급, 「공급사슬 보안 경영시스템 국제표준」, 2007.11.
- Eric Hirschhorn, L, The export Control and Embargo Handbook, OCEANA Publications, Inc. NY. 2000.
- Ireland Robert, The Customs Supply Chain Security Paradigm and 9/11: Ten Years On and Beyond, WCO Research Paper No. 18, Sep.

2011.

M, Giannakisa., and M, Louisb., A multi-agent based framework for supply chain risk management, Journal of Purchasing and Supply Management Vol.17, 2011.3.

Richer Suzanne, Balancing Global Priorities, Logistics Management, 2011.1.

Voort M. van de, et al., Improving The Security of the Global Sea-Container Shipping System, RAND Europe Report, MR-1695-JRC, 2003.

USA, National Strategy for Global Supply Chain Security, 2012.1.

WCO, SAFE Framework of Standards to secure and facilitate global trade, 2012, 6.

ABSTRACT

A Study on the Supply Chain Security Program

Han, Byoung Wan

In this study, the scope of previous logistics security were focused only on port and ship. Because of it now extends to the overall (export and import) supply chain areas and in regards with supply security programs in the international level, it reviewed supply chain security programs categorized them into 'ships and port security system', 'container screening system', 'logistics chain authorization system' which are expanded to be adopted in the international level. The major features of those programs are summarized as in building risk management system, providing information ahead, selectivity test and benefits to AEO authorized companies in the customs administration level.

The government and companies which are to ensure supply chain security and trade facilitation in order to cope actively with international customs administrative atmosphere need to do the followings : First, they need to build an intra-government integrated supply chain security and make efforts to conclude AEO MRA in order to increase trade competitiveness among major trading countries. Second, they need to build supply chain risk management system in order to enhance management performance through overseas market and company level strategy to obtain and maintain AEO authorization in the company level

Key Words : Supply Chain Security, Logistics Security, Authorized Economic Operator