

물류보안경영시스템 도입에 따른 정책적 방향설정에 대한 연구

† * 김 현

† * 동명대학교 항만물류학부 교수,

요 약 : 우리나라는 최근 국제적으로 물류보안이 더욱 강화됨에 따라 항만뿐만 아니라 물류 구간간의 보안을 강화하는 여러 가지 조치를 도입하기 시작했다. 국토해양부는 국제선박 및 항만시설 보안에 관한 법률을 제정하는 것을 계기로 ‘항만 보안체제 정비 및 보안역량 강화방안’을 검토하고 있으며, 현재 국제적으로 강화되는 물류보안 추세를 우리나라 항만 경쟁력 제고에 활용하는 방안을 추진하고 있다. 물류보안의 관점에서 상품의 생산지에서 최종 소비지에 이르는 물류 전 구간에서 테러가 발생하는 경우 인명과 재산 피해는 물론 국제 교역로가 차단되는 물류 왜곡현상이 일어날 수 있다. 또한 선적항이나 양하 항에서 화물에 대한 안전조치를 강화하고, 컨테이너에 대한 검사비용을 높일 경우 화물의 지체 현상이 발생해 선박은 물론 화주에게도 막대한 피해를 줄 수 있을 것이다. 이러한 이유로 인하여 ISO 및 국제기구에서 요구하고 있는 물류보안 제도의 기준을 알아보고 대처방안과 정책적 추진사항을 제시하고자 한다.

핵심용어 : 물류보안, 경영시스템, ISO, ISO28000, 기술표준

1. 서 론

2001년 9-11 테러 이후 해운·항만 등 국제물류 전반의 보안 강화와 화물 흐름의 효율성 제고가 국제사회의 중요한 현안으로 부각되고 있다. 이는 상품의 생산지에서 최종 소비지에 이르는 물류 전 구간에서 테러가 발생하는 경우 인명과 재산 피해는 물론 국제 교역로가 차단되는 물류 왜곡현상이 일어날 수 있기 때문이다. 또한 선적항이나 양하 항에서 화물에 대한 안전 조치를 강화하고, 컨테이너에 대한 검사비용을 높일 경우 화물의 지체 현상이 발생해 선박은 물론 화주에게도 막대한 피해를 줄 수 있을 것이다.

최근 미국을 중심으로 도입되고 있는 물류보안제도는 눈에 보이지 않는 무역장벽으로 작용할 가능성도 매우 큰 것도 사실이며 이러한 움직임은 시간이 갈수록 더욱 구체화 되고 있다. 이와 같은 현실을 배경으로 현재 강화되고 있는 물류보안제도의 진원지인 미국의 제도가 어떤 것이 있고, 앞으로 어떻게 변할 것인지 파악하는 한편, 이 같은 제도가 어떤 과정을 거쳐 글로벌 보안 기준으로 정착되는지 집중 분석하며 우리나라 물류보안 인증제도의 정책적 방안을 검토함은 물론, 물류보안 기술 및 장비의 개발 등 이에 따르는 물류보안 산업의 대응 방안을 수립하고자 한다.

2. 물류테러와 보안 취약요인

정치적으로 압력을 행사하는 형태는 대량의 인명피해나 운송 인프라에 손상을 줌으로써 대중매체를 통하여 공포나 국민

의식에 영향을 끼치는 방법과 물류 인프라의 파괴를 통해서 장기간 동안 물류흐름의 방해를 일으킴으로써 경제적 손상을 가하는 방법이다. 운송시스템을 활용한 테러 공격은 전 공급망에서 특정부분의 취약성과 밀접한 관계가 있으며, 인명 피해와 경제적 피해를 발생시킬 수 있다. 화물의 물리적 이동을 위해 공급망에서 크고 작은 많은 운송관련 주체들이 참여한다. 보안 측면에서 참여한 주체들이 증가하면 증가할수록 보안 확보 노력은 더 요구된다. 이러한 다양한 항만물류 이해관계자의 종합적인 보안위험을 감소하기 위하여 현재 국제적으로 시행되고 있는 여러 가지 물류보안제도는 이 같은 허점을 매우기 위한 국제사회의 결집된 노력을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

3. 외국의 물류보안제도

현재 시행되고 있는 물류보안제도는 미국과 국제기구를 중심으로 선박과 항만 등 특정지역을 적용대상으로 하고 있는 제도와 제품의 생산에서 소비에 이르는 모든 물류 구간을 적용대상으로하고 있는 제도로 대별할 수 있다(Fig. 1).

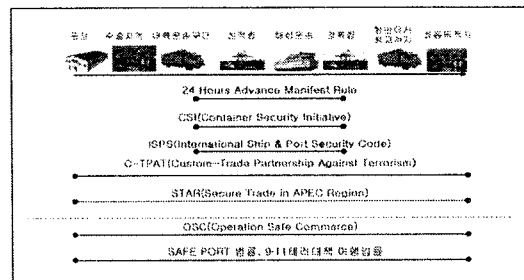


Fig. 1 Logistics security program(various countries)

† 교신저자 (중신회원), hyunkim@tu.ac.kr 011) 891-6402

4. 물류보안 인증제도

우리나라는 최근 국제적으로 물류보안이 더욱 강화됨에 따라 항만뿐만 아니라 물류 전구간의 보안을 강화하는 여러 가지 조치를 도입하기 시작했다. 국토해양부는 국제선박 및 항만시설 보안에 관한 법률을 제정하는 것을 계기로 '항만 보안체계 정비 및 보안역량 강화방안'을 검토하고 있으며, 현재 국제적으로 강화되는 물류보안 추세를 우리나라 항만 경쟁력 제고에 활용하는 방안을 추진하고 있다.

4.1 물류보안경영시스템의 도입 배경

미국은 지난 8월 의회에서 통과시킨 「9.11 테러대책 권고 이행 법률('07.8)」에 의한 컨테이너 100% 사전 검색제도를 추진하는 등 물류보안을 더욱 강화하였다. 해운보안법('02)에 의한 항만 및 선박의 보안조치를 시작으로 IMO, 국제표준화기구(ISO) 등이 물류보안 조치들을 강화하고 있다..

우리나라에서도 “물류보안의 민간 경쟁력 강화” 측면에서 조속한 ISO 28000 국내 인증제도 추진이 필요하게 되었다. 따라서 지식경제부 기술표준원에서는 국가별로 상이한 물류보안 규정의 준수와 화물의 안전 확보에 어려움을 겪고 있는 기업의 물류보안체계구축의 지원을 위해 ISO28000 인증 제도를 마련하고, 인증기관으로 (사)한국선급을 인정하였다. 인증기관으로부터 ISO 28000 인증을 취득한 항만이나 기업은 물류보안체계를 국제표준에 적합토록 갖추었다는 것을 국제적으로 공인받을 수 있으며 이에 따라 통관절차 간소화 및 대기시간 단축에 따른 물류비용 절감효과가 예상된다.



Fig. 2 Status of international Logistics security program

4.2 물류보안경영시스템인증제도의 주요내용

다양한 국가의 물류보안제도를 수용·준수하는 보안경영시스템을 구축하여 국제적으로 보안상태가 유지되는 기업임을 인증 받는 제도로 생산자로부터 운송, 보관 업자 등을 포함하는 공급사슬내의 모든 기업을 적용대상으로 한다. 물류보안경영시스템의 구축을 원하는 기업은 국제표준에 따라 물류보안규정을 준수 할 수 있도록 전담조직 등 보안관리체계를 수립하고, 지속적으로 개선·유지하여야 하며 기업은 보안경영시스템 확립 여부를 인증 획득을 통해 국제적으로 공인받을 수 있다.

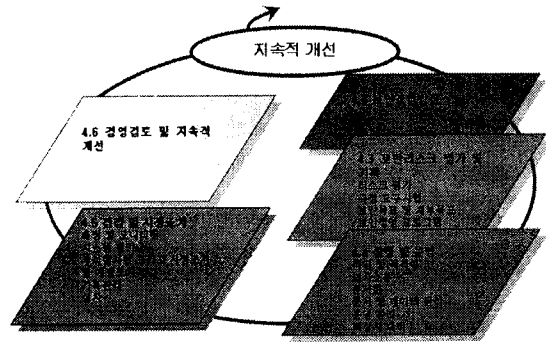


Fig. 3 KS V ISO 28000 Framework

4.3 물류보안경영시스템인증제도의 기대효과

국제수준의 물류보안체계를 신속히 구축할 수 있게 되므로 우리나라의 물류 거점화를 촉진할 수 있는 계기를 마련할 수 있다. 우리나라의 급격한 컨테이너 환적물동량 증가에 따라 이들 업체에 대해 세계 최고 수준의 물류보안에 대한 신뢰성을 확보할 수 있을 것이다. (2006년 환적물동량 124백만톤으로 2001년 대비 환적물동량은 118% 증가) 인증기업은 ISO 28000 인증 획득으로 통관절차 간소화 및 대기 시간 단축에 따른 물류비용 절감의 효과를 누릴 수 있을 것이다.

5. 결 론

물류보안이 확산되는 초기단계에서 완벽한 보안시스템을 구축하고, 필요한 제도를 마련하는 것이 앞으로의 국제적인 물류 경쟁에서 유리한 것으로 판단된다. 미국 등 주요 무역국에는 우리항만을 거친 화물의 안전성을 보장, 재점검 등으로 인한 지연과 추가 비용의 발생을 방지하고, 아시아의 화주 등에게는 우리항만을 세계로 화물을 운송하기 위한 가장 신속하고, 안전한 항만으로 인식시켜 화물 유치에 활용하는 정책이 필요한 것이다.

또한 물류보안 산업을 육성하고, 관련 기업이 세계시장에 진출할 수 있도록 성장기반을 구축하는 것도 시급한 전략의 하나이다. 우리나라의 물류보안제도를 강화하는 데 대체적으로 동의하고 있으나 원활한 물류 흐름도 저해할 우려가 있으므로 통합적인 방향에서 이 같은 제도를 도입하는 것이 바람직하다.

참 고 문 헌

- [1] 고현정, KS V ISO28000규격 개요, 물류보안 경영인증제도 공청회, 2008
- [2] 김현, 컨테이너 터미널 RFID적용효과분석, 한국해양대학교 박사학위논문,
- [3] 김현, 항만물류보안산업의 경쟁력 제고방안, 부산광역시 창의시성연구회 해양분과, 2008
- [4] 산업자원부, 기술표준원, ISO28000인증체계 구축방안, 2008