

## 해상 및 항공물류보안의 법규 및 정책에 관한 연구

최 병 권\*

- 
- I. 서 론
  - II. 선박·항만 물류보안의 의의와 관련 제도
  - III. 항공 물류보안의 의의와 관련 제도
  - IV. 물류보안의 전망과 시사점
  - V. 결 론
- 

### I. 서 론

9.11 테러 이후 국제 테러 위협의 증가로 항공기, 선박 등에 대한 보안검색이 강화되면서 미국의 SAFE Port Act에 의한 컨테이너 안정협정(Container Security Initiative), 세계관세기구(WCO)의 무역안전 및 원활화에 관한 표준틀(Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade), 국제해사기구(IMO)의 선박 및 항만시설 보안에 관한 규칙(International Ship and Port Facility Security; ISPS) 등 세계 각국 및 국제기구는 다양한 물류보안제

---

\* 우석대학교 유통통상학부 강사

도를 추진하고 있다. 이는 2008년 미화 4,220억 달러의 수출강국인 우리나라 산업계에 물류보안이 새로운 무역장에 요인이 되고 있음을 의미한다.

특히 2008년 우리나라 전체 수출의 12%인 463억 달러를 점하고 있는 미국의 물류보안에 대한 최근 동향은 간과할 수 없는 무역환경변화라 하겠다. 미국은 2002년 반테러 민관협력제도(C-TPAT; Customs-Trade Partnership Against Terrorism), 2003년 해운보안법, 2006년 항만보안법 제정에 이어 지난해 9.11 테러대책 이행법률을 제정하면서 자국으로 수출되는 모든 컨테이너 화물에 대해 100% 검색하는 제도를 도입하는 등 신속하게 자국 내 물류보안에 관한 제도를 도입하고, 글로벌 물류보안체제 강화를 주도하고 있다.

국가물류보안체제를 구축하여 국제 물류경쟁력 향상을 도모하고자 하는 우리나라 입장에서는 글로벌 물류보안 환경변화와 기술변화에 신속하게 대응, 선진 물류보안 기반을 갖추는 것이 매우 중요하다. 한 국가 안에서도 물류보안은 해상운송, 항만하역, 통관뿐 아니라 제조업, 운송업 등 물류전반에 걸친 물류공급사슬(Supply Chain)에서 연계된 통합적인 보안을 요구하고 있다. 또한 화물의 무결함, 보안장비 및 시설의 완비, 경영자의 물류보안 의식 고취, 교육 훈련, 물류보안시스템의 구축 등 장비, 시스템, 교육, 훈련 및 경영에 이르기까지 통합적인 물류보안을 요구하는 단계에 이른 것이다.

이에 본 연구에서는 강화되고 있는 해상 및 항공 물류보안에 관한 제도를 검토·분석하여 물류보안의 중요성을 제고하고 우리나라 국가물류보안체제가 향후 해결해야 할 사항 및 나아가야 할 방향에 대하여 연구하고자 한다.

## II. 선박·항만 물류보안의 의의와 관련 제도

### 1. 선박·항만 보안의 의의

세계 무역 환경의 변화에 따라 글로벌 기업은 국내물류와 국제물류가 통합된 국제일괄물류 시스템을 처리·소화할 수 있는 능력을 요구받기 시작했다<sup>1)</sup>.

1) 花房 陵 (2007), 『戰略物流』, 秀和 System, p. 44.

그리고 9·11 테러 이후 국제사회에서 안보 관련 정책들을 강화함으로써 기존의 국제일관물류 시스템에 보안까지 연계한 물류보안시스템의 도입이 촉구되고 있다. 특히, 국제화물운송의 약 90%를 차지하고 있는 해상운송의 경우 실거래량의 겨우 2% 정도만이 목적지에서 검사를 받고 있다는 연구가 발표됨으로써 해운·항만 보안에 대한 우려가 높아짐과 더불어 보안 강화에 관심이 집중되고 있으며, IMO, 세계관세기구(World Customs Organization, 이하 WCO) 등 국제기구들 또한 국제 무역·물류 시스템에서의 안전 및 보안을 확보하기 위한 규제 강화에 나서고 있다.

국제물류에 있어 해운항만 보안에 대한 국제적인 우려가 높은 이유는 해상운송의 중요성도 있겠지만, 해운과 테러의 높은 연관성 또한 주된 이유라고 볼 수 있다. 즉, 테러 목적으로 사용되는 불법 무기 및 폭발물 운송 대부분이 해상운송으로 이루어진다는 점과 타 운송시스템보다 보안이 미흡하여 운송 도중 화물 교체 및 폭발물 투입, 포장 작업에서의 위해 물질 투입 등 다양한 형태로 테러에 직·간접으로 관여한다는 점으로 인해 해운·항만에 대한 보안 강화의 필요성을 절실하게 보여주고 있다. 그리고 현재 해운 시장에서 편의치적(Flag of Convenience) 제도가 통용됨에 따라 테러리스트에게는 익명으로 선박 소유와 승선을 가능케 하고 있어, 선박 보안을 확보하기 위해서 운항 전 선박의 소유, 등록 항만, 국적 등의 명확한 제시가 필요하다고 지적되고 있다. 직접적인 테러 피해국인 미국의 경우 2001년 기준으로 자국 선박 또는 선원이 승선하지 않은 약 5,400대의 선박이 전 세계적 6만여 곳의 항만에 입항한다고 자료를 제시하면서 해운·항만 관련 국제 테러 위협에 대한 우려를 강조하기도 하였다.<sup>2)</sup>

오늘날 항만은 다양한 기능을 수행해야 하기에 운영이 복잡해져 효과적인 보안관리 수행에 많은 어려움을 보이고 있으나<sup>3)</sup>, 테러와의 상대적으로 높은 연관성으로 인하여 타 물류 시스템에 비하여 안보 강화가 시급한 것으로 보인

2) J. S. APEC,(2003), "Strengthening international cooperation and technical assistance in preventing and combating terrorism", *Intervention by APEC Secretariat the 12th Session of the Commission on Crime Prevention and Criminal Justice*, May, Vienna, Austria, pp. 16-19.

3) J.R.,Harrald, et al. (2004), "A framework for sustainable port security", *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, Vol.1 (2), pp. 1-13.

다. 즉, 각종 물류 네트워크에서의 보안을 확보하는 것이 테러로부터 자국의 영토와 인명을 보호하고, 국가 경쟁력을 확보할 수 있는 수단이라고 볼 수 있기 때문에 테러와 상관관계가 상대적으로 높은 해운·항만에서부터 관심을 갖고 안보대책을 수립하여 국가 경쟁력을 확보해야 할 것이다.<sup>4)</sup>

## 2. 선박·항만 안보 관련 제도

현재 시행되고 있는 해운·항만 안보 관련 제도는 국제기구와 미국을 중심으로 9·11 테러 이후 도입된 것이 대부분으로 2002년에 만들어진 미국의 해운보안법(MSA 2002)과 국제해사기구(IMO)의 국제 선박 및 항만시설 보안에 관한 규칙(ISPS Code)이다. MSA 2002이 미국의 개별적인 법률임에 반하여 ISPS Code는 국제적으로 시행되고 있는 국제규범이라는 점에서 차이가 있다. 그러나 IMO는 ISPS 코드를 제정할 당시 미국의 해운보안법을 모태로 활용하였다. 따라서 두가지 규범은 일부 조항을 제외하고는 거의 유사한 것이 특징이다.<sup>5)</sup>

### 1) IMO의 ISPS Code

ISPS 코드에 따르면, 선사 및 항만 당국, 그리고 체약국 정부는 선박과 항만의 보안을 확보하기 위해 여러 가지 의무사항을 부담해야 한다. 이 같은 사항 가운데 가장 눈에 띄는 점은 선박과 항만 시설에 대한 보안 계획의 수립과 이행에 관한 내용이다.

2001년 9·11 항공기 테러와 2002년 10월 프랑스 초대형 유조선 Limburg 호의 피격 사건 이후, 선박 및 항만시설에 대한 해상테러 가능성이 국제사회에서 고조되자 IMO에서는 1974년 국제인명안전협약(International Conference on Safety of Life at Sea, 이하 SOLAS 협약) 개정을 위한 외교회의를 2002년 12월에 개최하기에 이르렀다. 이 회의에서는 기존 SOLAS 협약

---

4) 박명섭·허윤석·홍란주(2008), “해운·항만 국제테러방지를 위한 안보강화에 관한 연구”, 해양비즈니스 제12호, pp. 37-62

5) 김용진·민정웅·하현구 편저(2008), 「물류 기술과 보안의 이해」, 정석물류통상연구원, pp. 266.

제V장의 선박 자동 식별장치 (Automatic Identification System, 이하 AIS 장비)의 조기탐재 추진과 제XI-1장 및 제XI-2장의 해상안전 및 보안특별조치 신설이 핵심을 이루었으며, 이 중 제XI-2장은 선박 및 항만시설의 보안에 관한 규칙 (International Code for the Security of Ships and of Port Facilities, 이하 ISPS Code)으로 현재 국가별 항만보안의 근간을 이루며, 2004년 7월 1일부터 국제적으로 발효되었다. 기존의 SOLAS 협약은 해상에서의 인명 안전을 증진할 목적으로 선박의 설비, 구조 및 운항요건 등을 규정한 하기 위한 것이나, 9·11 테러 이후 국제사회에서 테러에 대한 우려의 목소리가 높아져 기존 목적과 차이가 있는 안보에 관한 부분을 중심으로 개정되었다.

선박과 항만의 보안을 확보하는 데 필요한 사항들을 포함하고 있는 ISPS Code는 보안에 대한 위협 및 취약사항에 대한 평가 그리고 보안 적용범위, 선박 및 항만시설 보안수준을 결정하여 보안대응절차를 수립하는 데 그 목적을 두고 있으며, 이행이 강제되는 사항은 Part A, 임의 규정은 Part B로 구성하고 있다. Part A는 총 19개의 조항으로 보안시스템에 포함되어야 하는 기본적인 원칙을 규정하고 있으며, Part B는 임시규정으로 비록 강제조항은 아니지만 보안시스템을 수립하고 이행하는 경우 반드시 참조하여야 하는 조항을 규정하고 있다.

ISPS Code에 따르면, 선사 및 항만 당국, 그리고 체약국 정부는 선박과 항만의 보안을 확보하기 위해 여러 가지 의무사항을 부담해야 하는데, 그 중 선박의 경우에는 선박보안계획서 (Ship Security Plan, 이하 SSP)의 승인 및 보안심사를 받은 후 국제선박 보안증서 (International Ship Security Certificate, 이하 ISSC)를 소지하고 운항하여야 하며, 항만의 경우에는 보안평가를 실시하고 보안계획의 수립 및 시행을 의무화해야 한다. 또한 선사의 경우 운항을 하는 선박의 해사보안문제에 대한 최종적으로 책임을 진다는 것을 전제로 선박 보안 담당관과 회사보안 담당관을 임명하고, 지속적인 교육, 훈련 및 연습에 대한 지원을 요구하고 있으며, 마지막 정부의 경우 항만 내 선박 및 입항하려는 선박을 통제하고 기국 주관청의 역할을 수행하며, 보안등급 설정 및 보안 선언, 항만시설 보안평가, 보안계획서 승인, 선박보안계획서 승인 및 선박보안 심사, IMO에 필요사항 통보 및 타 당사국과 상호 보안협정문 체결 등의 의무 사항이 있다.

국제규범으로 해운·항만 테러 방지에 큰 역할을 할 것으로 기대되는 ISPS Code는 도입·시행에서 몇 가지 문제점이 노출하였는데, 시간적·재정적인 부담으로 인한 중·소규모 항만의 미이행사태 발생 우려와 보안전문가의 부재로 인한 담당자 교육 등이 가장 큰 문제점이라 할 수 있다. 상대적으로 수요가 많은 미국·유럽 항로에 취항하는 선박들과 이 선박들이 자주 드나드는 대형 항만을 제외한 아프리카, 중남미, 그리고 동남아시아 소형 항만의 경우 ISPS Code 이행에는 시간적·재정적으로 부담이 상대적으로 크게 작용하고 있으며, 시행률 또한 상당히 낮은 것으로 분석되고 있다 (Fairplay, 2004). 게다가 전세계적으로 보안전문가가 상당히 부족하여 시점에서 ISPS Code에서 요구하고 있는 수준의 교육을 하기에 많은 어려움을 보이고 있는 실정이다.

하지만, 국제사회에서 ISPS Code 불이행에 따른 규제조치가 상당히 높고, 국제 교역을 담당하는 주 교역국 및 대형 항만에서 ISPS Code를 도입, 시행을 요구하고 있기 때문에 원활한 국제 교역을 위해서는 국가별, 항만별 신속한 대응 전략을 수립이 요구되고 있다.

## 2) 미국의 해운보안법 (US Maritime Transportation Security Act of 2002)

9.11 테러 사건 이후 미국 정부는 항만 시설을 포함한 미국 전역에 걸쳐 안보능력을 고취시키기 위한 제도를 강화하였으며<sup>6)</sup>, 2002년 조지 부시 대통령은 인명·재산상 거대한 손실을 야기할 수 있는 테러에 노출된 항만을 보호하기 위하여 해운보안법 제정에 동의하였다.<sup>7)</sup> 해운보안법은 미국의 모든 항만과 수로에 대한 보안능력을 강화하기 위한 프로그램을 지원하며 해운보안법의 제정으로 선박자동식별장치의 발전이 이루어지게 되었다.<sup>8)</sup> 미국으로 입항하는 모든 선박들은 선박자동식별을 위한 태그를 부착해야 하며, 이에 따라 선박의 종류와 규모에 따라 구분되어 진다.

특히, 해운보안법은 “운송보안사고 (transportation security incident)”를 막기 위해 미국에서 작업 중인 모든 선박의 선주나 선원들로 하여금 “외국선박 보안계획 (Foreign Vessel Security Plan, 이하 VSP)”을 작성하여 국토안보부

6) J. F. Frittelli, (2005), *CRS Report for Congress, Port and Maritime Security: Background and Issues for Congress*, Updated May 27,

7) MTSA, Public Law 107-295. § 70101.

8) *Id.* § 70114.

장관의 승인을 받도록 하고 있다.<sup>9)</sup> 뿐만 아니라 컨테이너 화물을 스캔하거나 화물에 대한 접근 제한 등을 두어 외국항에서의 테러리즘 방지를 위해서도 노력하고 있다.<sup>10)</sup> 만일, 외국의 항만들이 비효율적인 방법을 고수하여 항만 보안을 하고 있다면 국토안보부 장관은 ①그러한 항만에서 출항하여 미국으로 이항하는 모든 선박에 대하여 조건 준수 명령을 내릴 수 있고, ②이러한 조건을 지키지 않는 선박에 대해 미국으로 입항을 거부할 수 있으며, ③비효율적인 테러리즘 방지 방안에 대해 승객들에게 공지할 수 있다.<sup>11)</sup> 또한 해운보안법은 국토안보부에서 미국 항만에 기항하는 모든 외국선들을 의회에 보고하도록 명시하고 있다.<sup>12)</sup>

미국은 이 법안을 제정하면서 자국 해역을 운항하는 선박과 항만시설에 대한 보안조치를 강화하는 규정과 함께 외국항만에서 시행하고 있는 보안제도의 적정성을 평가하는 내용까지 포함하였다. 이에 따라 미국 기준에 적합하지 않은 보안제도를 시행하는 국가의 항만에서 출항한 선박의 경우, 미국항만에 이항하는 데 일정한 제한을 가하여 미국식 보안제도의 이행을 강제하고자 하고 있다. 이 같은 해운보안법의 주요내용은 다음과 같다.<sup>13)</sup>

첫째, 항만과 선박의 보안취약성 평가를 강제하고 있다. 이는 선박을 이용한 테러 등 운송보안사고를 일으키기 쉬운 선박의 종류와 항만을 가려내기 위한 것이다. 미국 해운보안법은 매 5년마다 기초평가를 우선 시행한 다음 이를 토대로 정밀평가를 시행하도록 요구하고 있다.

둘째, 해운보안계획의 수립을 의무화하고 있다. 해운보안법은 이 같은 계획을 크게 두 가지로 나누고 있다. 정부차원에서 수립하는 국가해운보안계획과 이를 토대로 한 지역보안계획, 그리고 각 선박과 항만시설에 따라 작성되는 개별적인 보안계획이다. 작성된 보안계획은 국토안보부 장관의 사전 승인을 받아야만 시행할 수 있으며, 중요사항이 변경될 때 역시 그러하다. 특히 미국 해운보안법은 국토안보부 장관에게 미국으로 항해하는 선박이 출항하는 외국항

9) *Id.* § 70103(c) (1), (2), (3).

10) *Id.* § 70108, § 70109.

11) *Id.* § 70110.

12) 박명섭·허윤석·홍란주(2008), 전계논문, pp. 37-62

13) 최재선 외 4인(2007, 12), 「국가 물류보안체제 확립방안 연구(Ⅱ)」, 한국해양수산개발원, pp. 16-18.

만이 시행하고 있는 반테러조치의 실효성을 판단하여 적절한 조치를 취할 것을 명시하고 있다. 즉, 미국에 화물을 수출하는 외국항만의 보안상태를 직접 평가하겠다는 것이 핵심이다.

셋째, 외국항만에서 시행하고 있는 보안조치의 유효성을 평가한 다음에 미국이 취할 수 있는 조치로 해운보안법은 크게 2가지 사항을 규정하고 있다. 즉, 외국항만에 대한 보안평가 결과 그 항만이 테러를 막는데 필요한 조치를 강구하고 있지 못한 것으로 판단된 경우에는 그 결과와 함께 적절한 개선대책을 마련하라고 해당 국가에 권고할 수 있다는 점이다. 이 같은 조치와 함께 미국은 외국항만이 효과적인 반테러조치를 시행하지 않는다는 결과가 나온 경우에 미국의 입항을 통제하는 3가지 조치를 내릴 수 있다. 일정한 조건을 붙인 입항허가, 일정한 조건을 붙이는 데 문제가 있는 때에는 입항 금지, 그리고 그 같은 사실에 대한 대외적인 공표 등이 그것이다.

### 3) 미국의 항만보안법(SAFE Port Act)

미국은 항만보안법(Security and Accountability For Every Port Act of 2006, 이하 SAFE Port Act)을 2006년 10월에 제정하여, 2002년에 제정된 해운보안법과 함께 해운 및 항만 분야에 걸쳐 거의 완벽한 보안 시스템을 갖추게 됐다.

항만보안법 제정에서 가장 큰 의의는 2002년부터 국토안보부가 도입한 반테러 민관협력제도(Customs-Trade Partnership Against Terrorism, 이하 C-TPAT)와 물류보안 프로그램으로써 컨테이너 보안계획(Container Security Initiative, 이하 CSI) 또한 2006년 의회 승인을 받게 됨에 따라 앞으로 예산을 지속적으로 받을 수 있고, 의회의 승인 없이는 국토안보부가 자의적으로 이 두 가지 제도를 중단할 수 없다는 것이다.<sup>14)</sup>

C-T PAT는 미국으로 화물을 수출하는 기업 및 선사 등에게 물류 전반의 보안을 확보하도록 하는 것으로 민간 기업과의 협정을 통해 시행되고 있다. 이 프로그램에 가입하기 위해서는 세관 및 국경 보호기관(Customs and Border Protection, 이하 CBP)에서 사전에 만든 보안지침에 따라 자체 시설 및 인원 등에 대한 보안성을 평가한 뒤 가입신청서를 제출하여 미국의 보안평

14) 최재선(2006, 11), “미국의 항만보안법 제정의의와 시사점”, 「해양수산 현안분석」, KMI, pp.5-8.



가와 일련의 인증절차를 거쳐야 한다.<sup>15)</sup> 동 제도에 참여하는 경우 화물을 운송하는 과정에서 안전을 보장받을 수 있으며, 세관의 통관과정이 축소되어 고객 서비스를 향상시킬 수 있다.

CSI는 핵무기 등 WMD가 미국으로 밀반입되는 것을 막기 위해 고안된 것으로 2002년부터 미국으로 컨테이너 화물을 가장 많이 수출하는 20여개 외국항만을 대상으로 시행하여 우리나라의 경우 부산항에서 실시되고 있다. 또한 이와 더불어 24시간 규칙(24-Hour Rule)을 도입하여 컨테이너 화물을 수출하는 모든 운송인에게 화물을 선박에 적재하기 24시간 전에 적하목록을 CBP의 자동 적하목록 시스템(Automated Target System)에 신고하도록 하고 있다.<sup>16)</sup>

#### 4) WCO의 SAFE Framework

무역의 원활화는 국제무역절차의 간소화와 조화를 말하며, 이는 통관절차간소화 및 상품의 원활한 흐름, 교역비용 감소 등의 긍정적 효과가 있다. 세계관세기구(WCO)는 신속한 세관통과로 무역량을 증가시킴과 동시에 높은 수준의 관리와 검사를 수행해 적은 비용으로 세관작업을 수행하기 위해 세관검사의 질을 향상시키는 동시에 국제적으로 통일화된 방법으로 불필요한 무역제한요소를 제거하고자 노력해 왔다. 그리하여 '73년 교토협약인 '세관절차의 간소화 및 조화에 대한 국제협약'을 탄생시켰으며, '99년에는 개정교토협약을 채택해 효과적으로 세관 관리를 달성할 수 있는 간소하고, 효율적이고, 예측 가능한 세관절차의 마련을 위한 통일된 원칙을 제시하였다.<sup>17)</sup>

세계관세기구는 2005년 10월에 채택한 SAFE Framework에서도 세관과 민간부문간 협력에 관한 표준을 제시하면서 세관과 민간의 협력을 강조하고 있다. 특히 민간협력을 위해서 국제 공급사슬에서 세관 이외의 경제운영주체들에 대한 세관당국이 일정한 자격을 갖춘 자 등을 인정하고 이들에게 무역원활화의 특별혜택을 부여한 승인된 운영자(AEO) 제도를 도입하고 있다.<sup>18)</sup>

15) H.R.4954[109th]. § 114.

16) Refer to [http://cbp.gov/xp/cgov/newsroom/fact\\_sheets/trade\\_security/csi.xml](http://cbp.gov/xp/cgov/newsroom/fact_sheets/trade_security/csi.xml).

17) W, David, "The changing role of customs: evolution or revolution?", *World Customs Journal*, Vol.1, March 2007, p.32.

18) 목진용(2008), 전제논문, pp. 15-18.

WCO가 SAFE Framework을 채택함으로써 개정교토협약 내에서의 무역원활화원칙을 더욱 확대시켰으며 9·11 테러에 대응해 화물보안에 대한 새로운 규정을 도입했다. 즉, 이는 세관과의 네트워크 및 세관과 기업 간 파트너십 구축을 통해 국제공급망의 보안강화 및 무역원활화의 동시 목표를 도모하고 있다.

파트너십은 수입업자·수출업자·포워드·운송회사 같은 민간부분이 내부보안기준의 자체평가를 수행하도록 돕고 있는데, 위험한 화물의 이동으로부터 공급망을 보호하기 위한 특정기준을 충족하는 절차를 가진 기업들은 AEO (Authorized Economic Operator) 또는 신뢰할 수 있는 무역업체 프로그램에 따라 신속한 통관절차, 화물검사비용 축소 등의 혜택을 받게 된다. 현재 WCO 회원국 중 약 148개국 이 안전표준들을 이행한다는 의향서에 서명했다.

한편 EU는 2005년 공동채관세법을 개정해 ①물품을 수출 또는 수입하는 경우 사전 전자 정보를 세관당국에 제공한다. ②EU 회원국을 위한 공동위험선별 기준에 기초한 공동위험관리기법을 도입한다. ③신뢰할 수 있거나 세관법규준수도가 뛰어난 무역업자들에게 적절한 무역을 원활하게 하기 위해 간소화된 세관절차를 제공하는 공인 경제운영인(AEO)프로그램을 도입해 2008년 1월부터 시행하고 있다.

이러한 AEO제도는 스웨덴·뉴질랜드·캐나다 및 싱가포르 등에서도 도입하고 있으며, AEO 시행국가들 간에는 AEO 글로벌 상호인증을 위해 표준화된 접근을 구축해야 하며, 이를 통해 양자간·지역간 AEO지위를 상호 인정하고 더 나아가 글로벌 AEO 지위의 상호 인정을 위한 장기적 국제시스템을 구축하려고 노력하고 있다.

### Ⅲ. 항공 물류보안의 의의와 관련 제도

#### 1. 항공보안의 개념

국제민간항공기구(ICAO)는 국제 테러 위협에 대응하기 위해 국제법을 통하여 여러 가지 상호협력을 위한 노력을 기울여왔다. 여기에는 동경협약(1963

년), 헤이그협약(1970년), 몬트리올협약에 대한 부속협약(1988년), 가소성 폭약 표식을 위한 협약(1991년) 등 5개의 항공보안 관련 국제협약이 있다.<sup>19)</sup> 우리나라의 경우 이 모든 협약에 가입하였다. 그동안 우리나라는 별도 법률을 제정하지 않고 국회 비준을 통하여 협약을 국내법과 동일하게 적용해왔다. 그러나 주요사항에 대해서는 항공안전 및 보안에 관한 법률에 포함하여 시행하고 있다.

항공보안이란 항공 범죄행위로부터 항공산업을 보호하기 위한 모든 활동을 의미한다. 항공산업 중에서도 항공운송산업이 주로 항공보안의 대상이 되며 가장 중요하게 취급되는 활동은 비행에 투입된 항공기에 대한 범죄를 예방하거나 범죄<sup>20)</sup>가 발생한 경우에 대응 행위이다. 항공보안에서 보호하려는 대상은 여객, 항공기 승무원, 지상조업자, 일반국민 등의 생명과 항공운송활동에 투입된 재산들이다. 국제민간항공기구(ICAO)는 항공보안을 “국제민간항공을 범죄로부터 보호하기 위하여 인력과 물자, 대책을 종합한 것”으로 정의하고 있다.<sup>21)</sup> 따라서 항공보안은 여객, 승무원, 지상근무자 및 일반인을 운항중인 항공기 또는 공항 지역에서 발생하는 불법행위로부터 보호하는 것으로 정의할 수 있다.

그러나 항공보안의 강화는 항공화물운송산업을 위축시키는 부정적 결과도 초래할 수 있다. 특히, 신속성이라는 항공화물 운송의 특성을 감안한다면 모든 항공기 탑재 화물에 대한 검색은 물류 흐름을 급격히 악화시킬 우려가 있다. 이에 세계 각국은 일정 요건을 갖춘 대리점 및 화주를 대상으로 정부 인증을 통해 화물 검색을 면제해 주는 상용화주제도(Regulated Agent System, Known Shipper System)을 도입하여 운영하고 있다. 우리나라도 상용화주제도를 실시하고자 2005년 8월 항공화물보안기준고시를 제정, 발효하였다.

그러나 최근 이와 같은 항공화물 보안 검색에 있어 새로운 흐름이 전개되고

19) 목진용(2008.1), “우리나라 물류보안기준 설명 방안”, 월간 해양수산 통권 280호, pp. 5-26.

20) 항공범죄의 종류를 열거하면 다음과 같다. ㉠ 항공기 납치행위, ㉡ 항공기 납치 기도 행위, ㉢ 비행중인 항공기 폭파행위(사보타지), ㉣ 공항 등 항공운송시설물 폭파행위, ㉤ 항공기내 범죄 행위 ㉥ 기타 항공운송의 안전성을 저해하는 불법행위

21) ICAO Annex 17, Chapter 1, Definition, "A combination of measures and human and material resources intended to safeguard international civil aviation against acts of unlawful interference."

있다. 미국을 중심으로 하여 그 동안 상용화주로부터 접수된 화물에 대하여 검색을 면제해 오던 것을 일부 검색면제 화물을 제외하고는 상용화주 화물일 지라도 검색을 의무화 하도록 추진하고 있다.

## 2. 항공보안 관련 국제협약

### 1) 항공기 기내에서 범한 범죄와 기타 행위에 관한 협약(Tokyo 협약)<sup>22)</sup>

도쿄협약은 1963년 9월 4일에 서명되고, 1969년 12월 4일 발효되었다. 동 협약은 항공기내에서 행하여진 범죄행위의 재판관할권과 기장의 권한 등을 정하고 있으며 그 주요내용은 다음과 같다.

체약국은 자국에 등록된 항공기내에서 행하여진 범죄에 대하여 등록국으로서 재판관할권을 확보하기 위하여 필요한 조치를 취해야 한다.<sup>23)</sup> 그러나 다음의 경우에는 항공기의 등록국이 아닌 경우에도 관여할 수 있는 예외조항을 두었다.

첫째, 범죄가 그 국가의 국민이나 영주하는 자에 의하여 또는 이들에 대하여 범죄가 행하여진 경우, 둘째, 범죄가 그 국가의 영역에 영향을 미칠 경우, 셋째, 범죄가 그 국가의 안전에 반하는 경우, 넷째, 그 국가에서 효력을 발생하고 있는 비행 및 항공기 조종에 관한 규칙이나 법규를 위반한 범죄가 행하여진 경우, 다섯째, 그 국가가 다변적인 국제협정에 의거 부담하고 있는 의무의 이행을 위해 재판관할권의 행사가 요구되고 있는 경우이다.

또 도쿄협약의 1조 3항은 “항공기는 이륙의 목적을 위하여 시동이 된 순간부터 착륙활주가 끝난 순간까지를 비행중인 것으로 간주한다.”라고 규정하고 있다.

도쿄협약은 기내 범죄자에 대한 체약국의 처벌의무, 승객·승무원의 안전을 보장하고 피랍된 항공기의 무사귀환을 보장하기 위한 최소한의 의무, 항공기 등록국의 공해문제 또는 어느 국가의 영토 이외의 지역에서 비행 중 기내에서 발생한 범죄에 대한 재판 관할권을 제공하도록 규정하였다.

---

22) Convention on Offences and Certain Other Act Committed on Board Aircraft, Tokyo, 1963

23) Tokyo Convention art. 3(2)

그러나 도쿄협약은 항공기 납치방지에 상당한 기여를 하였으나 항공기 납치에 대한 구체적인 규제, 특히 소추와 처벌에 관해서는 언급되지 않은 것이 미비점으로 지적되고 있다. 또한 기내에 있는 범죄자에 의해 발생된 범죄에만 적용되며 지상에서 범한 행위 또는 범죄는 제외되는 문제점을 갖고 있다.<sup>24)</sup>

## 2) 항공기의 불법납치 억제를 위한 협약

헤이그협약으로 알려져 있는 ‘항공기의 불법납치 억제를 위한 협약 (Convention for the Suppression of Unlawful Seizure of Aircraft ; The Hague Convention 1970)은 1970년 12월 16일 헤이그에서 서명, 1971년 10월 14일 발효하였다.

1968년부터 항공기 납치가 급격히 증가하게 되었는데, 이에 대한 대책으로 헤이그협약이 출현하였다. 이 당시 항공기 납치는 주로 정치적 목적을 가진 테러범들의 무차별적이고 비인간적인 범행으로 도쿄협약만으로는 급증하는 항공기 납치에 대처하는 데 불충분하다고 하여 이를 보완하기 위하여 제정되었다. 헤이그협약의 주요 목적은 도쿄협약을 보완하고 항공기 납치범에 대한 처벌을 하기 위한 것이다.

헤이그협약은 국제항공에만 적용되는 것이 아니라 국내항공에도 적용되는 것이 특생이다. 범인을 반드시 처벌하여야 하며, 범인을 처벌하지 않는 유일한 방법은 범인을 처벌할 다른 나라에 인도하는 것이다. 헤이그협약은 몬트리올협약과 함께 이 같은 범죄인의 인도의도를 강화하였다. 그러나 헤이그협약은 범인에 대하여 처벌하도록 규정은 하고 있으나, 구체적인 처벌 정도에 대해서는 명시하지 않고 있다.

## 3) 민간항공의 안전에 대한 불법적 행위의 억제를 위한 협약<sup>25)</sup>

‘민간항공의 안전에 대한 불법적 행위의 억제를 위한 협약’은 몬트리올협약으로도 알려져 있고, 1971년 9월 23일 서명, 1973년 1월 26일 발효하였다.

24) 이강석, “세계 각국의 항공보안 관련 법 및 정책 연구”, 항공진흥 2007년 제2호(통권 45호), pp. 114-116.

25) Convention for Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation

1970년대 아랍 테러리스트가 자행하는 항공기 폭파사건이 연속적으로 발생하였는데, 도쿄협약이나 헤이그협약으로는 이러한 테러리스트들을 처벌할 수 없는 문제가 발생하였다. ICAO에서는 이러한 협약을 보완하기 위하여 신 조약의 작성에 착수하여 1971년에 이 협약을 제정하였다.

이 협약의 제정 목적은 항공기 납치범에 대한 처벌뿐 아니라 지상에서의 공격 및 항공시설에 대한 공격행위를 엄격하게 처벌하기 위한 것이다. 몬트리올 협약은 항공기 파괴행위자에 대한 체포, 기소, 추방에 대하여 명시하고 있고, 서명국이 파괴행위자를 위한 대책을 수립하도록 규정하고 있으며, 그러한 행위가 영향을 미칠 수 있는 관련 국가에 통보하도록 명시하고 있다.

그러나 이 협약은 범죄의 정의를 제외하고는 헤이그협약의 유형과 유사하고 실제적으로 동일한 사항이 많다. 공항 및 티켓 카운터에서 발생하는 불법방해 행위에 대한 대응사항이 빠져 있다.

#### 4) 국제 민간항공기 취항공항에서 불법폭력행위 억제 의정서

일반적으로 ICAO 몬트리올협약보충서로 불리는 ‘국제민간항공기 취항공항에서 불법폭력행위 억제를 위한 의정서<sup>26)</sup>’는 1988년 2월 24일 몬트리올에서 천명, 1989년 8월 6일 발효하였다.

1985년 12월 27일 발생한 로마 공항과 비엔나공항 동시공격 사건 이후 몬트리올협약에서 간과한 공항 및 티켓카운터에서 발생하는 불법행위에 대한 대응을 하기 위하여 몬트리올 부속협정서로 1988년 2월 24일 몬트리올에서 서명되었으며 서명국 정부의 권한을 국제공항에서 발생하는 공격통제까지 확대하였다.

이 협약은 공항 및 티켓 카운터에서 발생하는 불법방해 행위를 포함한 국제공항에서의 불법행위에 대한 처벌을 위해 제정되었다. 즉 불법적이고 의도적으로 국제공항에서 인명을 다치게 하거나 사망하게 하는 폭력행위와 공항시설 또는 운항 중에 있지 아니한 항공기에 위해를 가하여 공항에서의 안전을 위협하는 파괴행위 등에 대하여 처벌하기 위하여 제정된 것이 특징이다.

---

26) Protocol for the Suppression of Unlawful Acts of Violence at Airport International Civil Aviation 1988

### 5) 탐지목적의 플라스틱 폭발물 표시에 관한 협약<sup>27)</sup>

이 협약은 1991년 3월 1일 몬트리올에서 승인되었고, 'ICAO 가소성 협약'이라고도 부른다. 이 협약은 각국에서 무분별하게 폭발물을 제조·사용하여 공항에서 이러한 폭발물 탐지가 어려워짐에 따라 이를 통제하기 위하여 제정되었다. 즉 각 국가에서 생산하는 폭발물이 공항검색에서 쉽게 발견될 수 있도록 통제하기 위하여 제정되었다.

### 6) 국제민간항공협약 부속서17 항공보안 규정

항공보안에 대한 국제민간항공기구의 정책방향은 국제민간항공협약<sup>28)</sup>의 부속서 17(ANNEX 17) 항공보안에 잘 나타나 있다.

부속서 17은 국제민간항공에서의 폭력범죄가 지속적으로 증가하자 항공기 납치와 같은 불법행위에 관한 문제를 규정하기 위하여 1972년 항공보안 대책이 최초로 제안되었으며, 관련 체약국의 의견과 이사회의 의견을 수렴하여 1974년 3월 22일 이사회에 의해 최초로 민간항공협약에 대한 부속문서로 ICAO 시카고협약부속서 17(항공보안)이 제정되었다. 이 부속서는 국제민간항공산업의 항공보안 기본규정으로 정착되었다.

부속서 17의 해당항목에는 각 체약국은 자국 민간항공 보안계획의 목적이 불법행위로부터 민간항공을 보호하는 규정·세칙·절차를 통해 국제민간항공의 효율성과 안전성을 확보하도록 규정하고 있다.

### 7) ICAO 항공보안지침서 문서 8973/6

이 지침은 각 체약국이 부속서 17의 항공보안사항을 적절히 시행할 수 있도록 지원하기 위하여 ICAO 사무국과 5개국 전문가로 구성된 자문그룹에서 작성하여 1971년 최초로 발간되었다. 이 지침은 각 체약국이 ICAO 부속서 17의 표준지침 및 권고안에 대한 시행을 위한 가이드로 ICAO 부속서 17의 관련 항목별 상세한 지침을 수록하는 형태로 되어 있다. 주요 사항은 모든 항공보안관련 지침 및 절차에 대한 상세사항을 포함하고 있다. 배포제한 대외비

27) Convention on the Marking of Plastic Explosives for the Purpose of Identification

28) Convention on International Civil Aviation

문서로 분류하고 관련기관에 한정적으로 배포하고 있다.

### 3. 각국의 항공화물 보안 체계

항공화물은 특성상 그 흐름과 절차가 공개되어 있고 화주로부터 항공기 탑재에 이르기까지 여러 주체가 관여하게 되므로 범죄의 대상이 되기에 쉽지만 항공기에 탑재되는 모든 화물에 대한 보안검색은 화물의 크기 및 포장상태 등을 감안할 때 전량 적용하기가 용이하지 않다.

이에 세계 각국은 원활한 물류 흐름위에 항공화물 보안을 확보하고자 상용 화주제도를 도입하여 시행하고 있다. 지속적인 거래 관계를 통한 신뢰성 있는 항공화물대리점 및 화주에 대해서는 보안검색을 면제하여 항공화물 운송의 신속성을 확보하고 위험성 있는 화주 및 대리점 화물에 대해서만 보안검색을 실시함으로써 효과적인 보안검색을 도입하고자 하는 취지에서 비롯되었다고 볼 수 있다. 대부분 주요 국가의 상용화주제도는 이와 같은 항공사와 대리점, 화주 사이의 신뢰 관계에서 시작되었으나, 9.11 이후 정부가 개입하여 화주 및 대리점에 대한 보안 인증을 하고 이러한 보안 인증을 받은 화주 및 대리점에 대해서만 보안검색을 면제할 수 있도록 국가 규정으로 규율을 하고 있다.

항공기에 의한 테러는 화주, 대리점, 항공사간의 문제를 넘는 국가적으로 방지하여야 할 테러로 보고, 국가가 적극적으로 개입하여 항공사에 화물을 접수하는 화주 및 대리점을 규율하기 위하여 보안프로그램을 만들어야 한다. 이는 ICAO Annex 17에 의거하여 각 체약국은 보안프로그램(National Security Program)을 제정해야 하며 각 체약국은 또한 자국에 취항하고 있는 항공사 및 공항당국, 화물관련 조업사로 하여금 자체 보안프로그램 제정 및 국가의 승인을 얻도록 하여야 한다. 이에 따라 이 프로그램을 준수하는 화주 및 대리점에 대하여만 보안검색을 면제할 수 있도록 한 것이다. 항공사 또한 상용화주 인증을 받은 화주, 대리점에 대하여만 검색을 면제할 수 있으며, 이를 준수하지 않는 경우는 국가로부터 제재를 받게 된다. 이러한 상용화주제도는 기업간의 관계에 대하여 국가가 적극 개입하여 보안을 강화하는 방향으로 변화하고 있는 것이다.<sup>29)</sup>

29) 황경철(2008, 11), “항공화물 보안검색 변화추이와 전망”, 한국항공경영학회 2008년



## 1) 미국

미국은 9.11 테러 이후 항공보안의 중요성을 재인식하고 TSA<sup>30)</sup>를 설립하여 보다 강화된 보안 정책을 수립하고 있다. TSA의 MSP(Model Security Program), EA(Emergency Amendment), ACISP(All Cargo International Security Program) 규정에서 화물보안에 대하여 규정하고 있으며, 이 규정에 의거 상용화주제도를 시행하고 있다. MSP는 미국에 취항하는 외국항공사에게만 적용되는 보안규정으로서 항공보안법 CODE 49산하의 예하규정이다. EA는 미국 취항 외국항공사에 적용되는 MSP 예하규정으로서 긴급보안지침이다. 즉 법규 정정 등 시한을 요하는 상황에서 법규제정 전에 긴급히 지침을 수립하여 시달할 때 사용되며 사안에 따라 MSP가 변경될 때에 EA 내용이 MSP에 포함되기도 한다. 미 국적항공사는 EA와 비슷한 SD(Security Directive)가 발효되고 있다.

TSA는 여객기 화물에 대하여서는 기본적으로 MSP Change 5를 적용하고, 이를 보충하기 위해 EA를 발효하고 있으며, 화물기 탑재 화물에 대하여는 ACISP를 운영하고 있다.

TSA에 IAC<sup>31)</sup> 자격을 신청할 때에 인터뷰를 한 이후에 지원서와 서류를 제출하고 TSA에서 검토 후에 인증한다. 모든 IAC 및 상용화주는 민간항공보안청 안전프로그램에 의한 교육 이수 및 보안프로그램 구비가 필요하다. IAC 및 상용화주로 인증을 받으면 TSA 감독관으로부터 사전 예고 없이 감사를 받을 수 있다. 상용화주의 시설요건은 별도로 정해지지 않고, IAC는 사무실만 운영 중이며 창고 및 트럭은 필요할 때마다 임대하여 사용한다.

여객기와 화물기 모두 상용화주제도가 적용되며 가장 큰 차이점은 상용화주로부터 접수된 화물은 여객기 탑재가 가능하나 비상용화주로부터 접수된 화물

---

추계학술대회, pp. 481-489.

30) Transportation Security administration, 미 국토안보부 산하의 연방보안청을 지칭하며 9.11 테러 이전 FAA에서 담당하던 미국의 모든 운송(육/해/공) 관련사항 중 보안업무를 담당하는 기관이다.

31) Indirect Air Carrier로서 비교적 규모가 큰 화물대리점이다. IAC는 아직 법규상 화물에 대한 자체 검색능력은 보유치 않으나 자체 보안프로그램을 보유 및 실행해야 하며 TSA가 IAC에 대한 인증을 매달 실시하고 유효한 IAC LIST를 항공사에 배포하고 있다. 항공사는 TSA에서 통보된 IAC 화물에 한해 검색 없이 항공기에 탑재하고 있다.

은 여객기 탑재가 불가능하다는 것이다. 항공사 측면에서는 상용화주 화물접수 시 보안 검색면제에 따라 시간 및 인원 절감의 효과를 얻을 수 있다는 장점이 있다.

## 2) 일본

항공사가 항공화물 보안검색의 책임주체이고 등록대리점(Regulated Agent) 이외의 화물에 대하여 여객기 탑재 시 100% 검색을 실시하도록 규정되어 있으며 여객기와 화물기 모두 검색 방법으로는 X Ray, ETD, 개봉검색, 24시간 장치를 채택하고 있다. 검색비율은 위험수준에 따라 차등 적용되며 Level I, II, III 총 3단계로 구분하여 2단계 이상의 상황에서 등록대리점 이외의 화물은 여객기는 물론 화물기 탑재 시에도 100% 검색을 실시하여야 한다. 화물기 탑재 화물의 경우 Level I 단계에서만 검색방법으로 24시간 장치가 가능하다.

등록대리점으로 인가를 받기 위해서는 운송사업자 면허를 보유한 자가, 항공화물보안계획을 작성하여 JCAB(일본국토교통성)에 제출해야 한다. JCAB는 국가 보안프로그램의 준수 여부와 화주 단계로부터 화물대리점 화물접수, 보관까지의 안전성 확보를 위한 보안조치 구축 및 실시여부를 검토하게 된다. JCAB는 계획서 접수 후 운송업자의 능력, 서류 내용 심사 및 인가 후 인가증명서를 발행하고 대리점의 시설 및 화물 취급 내용 등에 대한 점검을 실시하며, 등록대리점은 JCAB로부터 부정기적인 검증을 받게 된다.

상용화주로 인증 받기 위해서는 ICAO 국제표준 안전선언서를 등록대리점 또는 항공사에 제출해야 한다. 이후 안전한 화물작업장 시설확보, 종업원의 신분확인, 화물시설의 출입통제 등의 사항을 검토 받은 후 대리점 또는 항공사로부터 인증을 받게 된다.

상용화주로 등록되면 Level I 단계에서는 상용화주 화물은 등록대리점 및 항공사 창고에 화물 접수 시 화물검색이 불요하며 여객기와 화물기 모두 탑재가 가능하다. 항공사 입장에서는 상용화주 화물 접수 시 보안검색 면제에 따라 시간 및 인원절감 효과를 얻게 된다.<sup>32)</sup>

---

32) 황경철, 전계논문, pp. 481-489.

### 3) 독일

독일을 비롯한 EU 국가는 통합적으로 EU2320/2002 규정<sup>33)</sup>에 상용화주제도를 근간으로 화물보안 사항을 규정하고, 각 국가에서는 이를 기초로 별도 법률이나 규정을 만들어 적용하고 있으며 항공사는 이를 토대로 하여 자체 항공사 보안프로그램을 작성 운영하고 있다. 화물 검색은 국가가 관장하고 있으며 항공사가 항공기 탑재 전 적절한 보안통제를 시행하고 보안통제 수준은 미국과 유사한 상용화주제도를 적용하고 있다.

수출화물은 상용화주로부터 접수된 화물, 유해, 이식용 장기, 인체조직 등의 검색면제 화물을 제외하고는 모든 화물에 대해 X Ray, ETD, Simulation chamber, 탐지견 등을 이용하여 검색을 시행하며, 상기 방법으로 불가한 대형 화물 등에 대해서는 5일간 장치를 이용하여 검색을 대체한다.

등록대리점(Regulated agent)은 항공보안 책임기관인 LBA(Luftfahrt Bundesamt)로부터 인증이 필요하며, 업체는 항공보안 조항을 적용하고 준수할 항공화물 보안책임자 지정이 필요하다. 항공보안규정 준수 여부에 관한 LBA의 감사 또는 테스트 실시에 동의해야 하고, 신분이 확인된 종업원 채용 및 보안프로그램을 수립해야 한다. 보안프로그램 검토 후 LBA가 인증서 발행 및 등록번호를 부여하게 되면, LBA는 등록대리점 목록을 웹사이트 상에 공표하고 주기적으로 업데이트를 실시한다. LBA는 매년 등록대리점의 항공화물 보안프로그램에 대한 검사를 실시하며, 등록대리점의 보안 책임자는 보안프로그램을 최신으로 유지해야 할 의무가 있다. 상용화주는 등록대리점 또는 항공사와 사업관계를 유지해야 하며 2년 동안 양자 간 사업 활동이 없으면 상용화주 자격이 박탈된다. 등록대리점은 항공화물 보안프로그램 내에 상용화주 목록을 등록하고 지속적인 갱신이 필요하며 화주는 보안이 확보된 장소에 화물을 보관해야 한다.

상용화주와 비상용화주 화물 모두 여객기 및 화물기 탑재가 가능하나 상용화주로 접수된 화물은 접수 시에 보안 검색이 면제되지만 비상용화주 화물은 접수 시 EU2320/2002 규정에서 인정하는 X Ray, 개봉검색, ETD, Simulation

---

33) EU는 2001년 미국의 9.11테러 이후 EU 통합보안법을 제정하여 23202002를 공표하였으며 EU 가입 27개 국가가 공통으로 적용을 추진하고 있다. 그러나 아직까지 완전한 EU 통합이 승인되지 않음에 따라 일부 국가에 한하여 2320/2002가 적용되고 있다.

chamber, 폭발물 탐지전 등의 방법으로 검색을 시행한다.

앞에서 살펴본 것과 같이 주요 해외 국가 대부분이 상용화주제도를 화물보안의 근간으로 하고 있으며, IATA나 ICAO 등의 보안규정 및 매뉴얼 또한 화물보안에 대하여 상용화주제도를 당연한 전제로 하고 그 다음에 각각의 화물보안을 설명하고 있다. 항공사와 지속적인 거래 관계가 있고 일정 자격 요건을 갖춘 등록대리점 또는 상용화주에 대해서는 화물을 운송할 때 보안검색 면제와 같은 혜택을 부여하여 효과적인 보안검색을 도모함으로써 물류의 흐름을 원활히 하고자 하는 목적에서 비롯되었다고 할 수 있다. 해외사례에서 볼 수 있듯이 지금까지 대부분의 상용화주제도 시행 국가에서는 등록대리점이나 상용화주의 화물인 경우 여객기를 포함한 항공기 탑재 시에 보안검색 면제의 혜택을 받아왔다.

9.11 테러 이후 여객은 직접적인 테러의 위협에 노출됨에 따라 세계 각국은 다양한 보안체제를 구축하여 검색을 강화하는 등 대부분의 국가에서 여객보안과 관련한 기본 틀이 정착되었다. 이에 비해 항공화물의 경우는 여객에 비해 보안이 상대적으로 취약하여 향후 항공범죄의 대상 가능성이 높기 때문에 보다 강화된 항공화물 보안검색 방안이 요구되고 있는 실정이다.

## IV. 물류보안의 전망과 시사점

### 1. 해상안전·보안의 시사점

해운·항만 보안은 한 국가에서만 국한되는 현상이 아니라 다른 국가와도 밀접하게 연계되어 운영된다는 특징을 갖고 있으며, 물류과정 전반에 도사리고 있는 위협을 방지하기 위해서는 다양한 시스템의 연계가 가장 중요하다. 실례로 미국은 미국행 화물에 대한 물류서비스 수행 주체 및 화주, 그리고 국가들에게 높은 수준의 화물 안정성 검사를 요구하고 있으며, 더 나아가 모든 물류구간의 보안을 위하여 제도를 정비 및 규제를 강화하고 있어 새로운 형태의 무역장벽 등장을 알리고 있다.

즉, 이런 국제규범들에 대한 전반적인 이해가 없어 지체를 할 경우 자칫 국가경쟁력 상실이라는 결과를 초래할 수도 있음을 명심해야 할 것이다. 특히 우리나라처럼 운송수단의 해운 의존도가 높은 국가는 자국의 해운·항만 보안은 물론, 주 교역국인 미국, 일본 등의 관련 규제 및 보안에 관련된 제도를 이해하고 적절한 대응 방안을 수립함으로써 규제국과 피규제국 간 공조체제가 불확실할 경우 가져올 수 있는 엄청난 손실을 미연에 방지하여야 할 것이다.

따라서 항만에 보다 완벽한 물류보안 시스템을 구축하는 것이 시급하다. 화물에 대한 통제, 인력에 대한 관리, 항만 시설에 대한 치밀한 보안 시스템을 구축할 필요가 있다. 이와 관련해 우리나라는 ISPS 코드를 시행하는 과정에서 항만시설에 대한 보안 시스템은 어느 정도 확보된 것으로 평가되고 있다. 이에 출입하는 인력과 화물에 대한 관리를 강화하는 노력이 필요하다.

우리나라는 다른 국가들과 달리 남북이 대치해 온 상황으로 항만에 대한 보안시설·장비는 대부분 이미 설치가 잘 되어 있어 새로운 보안시설 및 장비가 대규모로 소요되지는 않을 것이다. 그러나 그 동안 국가중요시설로 분류되지 않았던 항만이나 방사능탐지장비 등 국제적으로 새로운 보안시설이 요구되는 경우 그 소요비용이 추가된다. 또한 항만시설보안은 ‘이용자부담원칙’에 따라야 하기 때문에 국가예산으로 충당하기는 힘들 것이다. 따라서 향후 항만시설 보안료 징수의 필요성과 징수방법에 대한 내용을 구체화시켜 나가야 할 것이다. 적절한 항만시설보안료를 효율적으로 신설·징수하기 위해서는 항만별·부두별로 필요한 경비인력 규모를 추정하여 배치하는 방법, 그리고 항만별·부두별로 항만보안시설과 장비의 종류 및 규모를 추정하여 배치방법으로 실질적인 비용규모가 추정 및 확보되어야 한다. 이러한 방법에 의해서 항만보안에 필요한 인력, 시설 및 장비의 확보의무는 ‘항만시설소유자’에게 부과되어야 할 것이다. 그리고 그에 소요되는 비용은 항만시설의 ‘이용자’로부터 징수해야 할 것이다.<sup>34)</sup>

이를 위해서는 항만시설보안료를 도입하고 있는 영국, 네덜란드, 독일, 프랑스, 이탈리아, 중국, 홍콩, 미국 등 선진사례를 면밀히 검토하고 국내의 항만시설보안료 도입여건과 문제점 등을 새롭게 분석하여 항만시설보안료 징수의 필

34) 남택삼(2008), “항만물류에 있어 해상안전·보안제도에 관한 연구”, 해양비즈니스 11호, pp.111-137

요성, 효율 수준, 징수방법 및 절차 등에 대한 연구가 필요하다.<sup>35)</sup>

또한 보안등급 및 선박의 보안심사 강화 측면도 국제항해선박 및 항만시설에 대하여 국제협약에서 정하는 바에 따라 보안등급을 설정·조정하게 하여 국제적인 보안위협에 효과적으로 대응할 수 있게 할 필요성이 있다. 국제항해선박 및 항만시설을 대상으로 보안사건의 발생 등 보안상 위협의 정도에 따른 보안등급과 그에 필요한 조치사항을 설정하고, 설정된 보안등급의 근거가 되는 보안사건의 발생 위협의 정도가 변경되는 때에는 보안등급을 조정하되, 설정·조정된 보안등급은 해당 선박 또는 항만시설의 소유자 등에게 즉시 통보하도록 한다. 따라서 보안사건의 발생 및 위협정도에 따라 보안등급을 설정·조정하고 각 보안등급별 보안조치사항을 효과적이고 통일되게 실시하게 함으로써 국제항해선박 및 항만시설에서의 유기적인 보안업무활동을 수행할 수 있다.

또한 국제항해선박의 보안체제에 대한 효과적인 관리를 위하여 국제항해선박에 대한 보안심사를 실시한 후 보안증서를 발행하는 등 선박보안심사 및 국제선박보안증서제도를 마련할 필요성이 있다. 개별 국제항해선박에 대하여 선박보안계획서에 따른 조치 등을 적정하게 시행하고 있는지 여부를 확인하기 위하여 최초보안심사갱신보안심사 및 중간보안심사 등 선박보안심사를 실시하게 하고, 선박보안심사에 합격한 선박에 대하여 국제선박보안증서 등을 교부하며, 동 보안증서 등을 비치하지 아니하거나 보안증서의 효력이 정지된 경우 해당 선박을 항해에 사용하지 못하도록 한다. 따라서 국제항해선박에 대한 보안체제의 효과적인 관리를 통하여 국제항해에서의 보안상의 위협에 대한 안전성 여부를 객관적으로 보장하는데 기여할 것이다.

## 2. 항공보안의 시사점

국제민간항공기구의 반테러 활동은 1960년대부터 시작되어 역사도 오래되었고 시스템도 잘 갖추어져 있는 것으로 평가된다. 또한 ICAO 협약의 각국 수용실태도 대체로 양호하여 다른 물류부문에서 활용도도 높은 편이다. 국제민간항공기구의 보안관련 협약을 비롯한 일련의 활동에서 시사하는 바를 정리하

35) 김형태(2007), “국가항만보안계획 수립이 필요하다”, 「월간해양수산」, 제272호, KMI, pp.2-3.

면 다음과 같다.

첫째, ICAO 물류보안관련 협약의 계속적 강화에 준비해야 한다. ICAO 보안관련 협약은 1969년 발효된 동경협약으로부터 시작되어 최근 ICAO 항공보안지침서 문서 8973/6(불법행위로부터 민간항공보호를 위한 보안지침서)까지 대상범위와 처벌규정, 각국의 의무조항 등이 계속 강화되고 확대되고 있다. 이에 따라 국내 민간 항공사뿐만 아니라 항공 포워드, 항공화물 하주 등의 부담이 증가할 수밖에 없다. 그리고 정부기관의 책임과 역할도 강화되고 있다. 따라서 우리나라가 급증하는 항공화물을 적절히 처리하고 동북아 물류 중심화를 위한 정책을 지속적으로 추진하기 위해서는 항공화물의 보안시스템도 국제기준에 부합되도록 완비하고 더 나아가 이를 적절히 활용하는 전략도 마련해야 한다. 즉 “인천국제공항=안전한 공항”이라는 브랜드화가 필요한 시점이다.

둘째, ICAO 부속서 규정의 국내 항공 적용에 대비해야 한다. 개정된 부속서 17의 경우 국내항공활동에도 국제항공에 적용되는 표준을 적용할 것을 의무화하고 있어 이제는 부속서 17의 내용을 국내 항공활동에도 적용해야 한다. 이는 9·11 테러가 국내선을 대상으로 자행되었기 때문이다. 따라서 우리나라도 국내 항공 활동에 대해 부속서 17의 규정을 준수해야 하는데, 민간 항공사의 경우 국제항공활동을 통해 이미 이 내용을 수용하고 있기 때문에 별다른 어려움이 없다. 그러나 지방 공항과 항공관련 행정기관, 보안관련 기관들이 이에 대해 정확히 이해하고 수용해야 하는 과제가 남아 있다.

셋째, 항공 테러에 대비한 정부의 역할과 책임이 강화되어야 한다. 국제민간항공기구의 항공보안 프로그램에서는 회원국 정부가 자국의 항공 보안전반에 대한 책임이 있음을 분명히 하고 있다. 이에 따라 미국 등 일부 국가에서는 정부가 직접 항공 보안활동을 수행하고 책임을 지고 있다. 즉 미국은 화물의 보안은 항공사가 지도록 하고, 여객안전은 국가가 책임지도록 분담을 하고 있다. 더 나아가 미국은 화물 보안도 정부에서 직접 통제하려는 움직임을 보이고 있다. 반면 우리나라의 경우 승객이나 수하물의 보안검색, 공항의 보안구역 설정 및 운영 등은 공항공사가 책임지도록 되어 있고, 화물 보안과 항공기에 대한 보안 업무는 항공사가 책임지고 수행하도록 되어 있다. 따라서 우리나라 정부도 항공 보안에 대해 행정적인 지도를 넘어 보안제도 및 보안 시스템과 장비를 확보하고 구축하는 일에 인력과 예산을 확대해야 한다.

넷째, 항공물류보안의 표준화에 대비해야 한다. 국제민간항공기구의 부속서

17 및 항공보안지침서 문서 8973/6은 민간항공을 보호하기 위해, 협약의 체약국은 자국 민간항공 보안계획의 목적이 불법행위로부터 민간 항공의 안정성과 효율성을 확보하도록 규정하고 있다. 특히 ICAO 부속서 17의 표준 지침은 각국의 반드시 준수해야 하는 바 향후 이에 대한 내용이 표준화 될 가능성이 높다. 즉 항공보안 확보항공화물의 안전성 제고를 위한 방안으로 위험물 검사방법, 기술, 장비, 시스템이 표준화될 가능성이 높다. 더 나아가 항공화물 검사에 필요한 장비나 시스템을 사용할 때 특정 기술이 활용된 경우로 한정하는 경우가 발생할 수 있어 이에 대한 정부 및 업계의 대책이 필요하다.

## V. 결 론

물류보안체제의 구축은 국제 테러의 예방에 따른 인명과 재산의 보호라는 본래의 목적과 함께 교역의 촉진도 의도한 것이다. 또한 물류보안사업은 새로운 관련 기업에 대하여 새로운 시장을 제공하고 있으며, 향후 해당 시장규모가 증대될 전망이다. 이에 따라 주요 선진국과 국제기구들은 물류보안체제를 구축하기 위한 제도를 시행하고 있다.

9·11 테러 이후 우리나라도 공항과 항공의 경우는 2002년 8월에 기존 「항공기 운항안전법」을 「항공안전 및 보안에 관한 법률」로 전면 개정해서 항공안전 및 보안을 강화하였다. 또한 선박과 항만의 경우는 국제해사기구의 ISPS 코드에 따라 보안을 강화하여 왔으며, 그 동안 고시로 있던 ISPS 코드의 국내이행법률도 2007년에 제정되었다. 따라서 선박·항만 및 항공·공항에서의 보안확보를 위한 법적·제도적 장비는 완비되어 있다고 할 수 있다. 그러나 공항 및 항만에서 세관당국의 노력만으로는 외국으로 수출입되는 모든 화물들을 효과적으로 관리, 통제하는 것은 한계가 있다. 육상운송에 대한 보안확보가 마련되어 전체 공급사슬에서의 보안확보를 완비해야할 필요가 있다.

항만 및 공항에서의 물류 보안은 한 국가에서만 국한되는 현상이 아니라 다른 국가와도 밀접하게 연계되어 운영되고 있으며, 물류가치사슬 상에서 발생할 수 있는 위협을 방지하기 위해서는 다양한 시스템의 연계가 가장 중요하다. 세계 각국과 국제기구들은 물류서비스 수행 주체 및 화주, 그리고 수출국에게



높은 수준의 화물 안정성 검사를 요구하고 있으며, 모든 물류 가치사슬상의 보안을 위하여 제도를 정비하고 규제를 강화하고 있다.

대외무역의존도가 높은 우리나라 입장에서는 이러한 국제규범들에 대한 준비를 지체할 경우에는 국가경쟁력 상실이라는 결과를 초래할 수도 있기 때문에 철저한 대비를 해야 할 것이다. 물류보안체제가 확보되지 않은 국가의 경우에는 세계 공급사슬에서 제외될 우려가 있기 때문이다.

현재의 물류보안업무는 항만이나 화물 검색 등 일정 구역에서 처리하던 단계에서 벗어나 통합적인 견지에서 관리하고 처리하는 것이 일반적인 추세이다. 그러므로 물류보안에 관한 국제적인 흐름에 대처하기 위해 기존의 보안업무를 바탕으로 해상 및 항공 물류보안을 이행함에 있어 정부의 각 부처에서 독립적으로 처리하고 있는 물류보안업무를 유기적으로 연결하고, 시너지 효과를 발휘할 수 있도록 제도를 재정비할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 김용진·민정웅·하헌구 편저, 「물류 기술과 보안의 이해」, 정석물류통상연구원, 2008. 3.
- 김형태, “국가항만보안계획 수립이 필요하다”, 「월간해양수산」, 제272호, KMI, 2007.
- 남택삼, “항만물류에 있어 해상안전·보안제도에 관한 연구”, 해양비즈니스 11호, 2008.
- 목진용, “우리나라 물류보안기준 설명 방안”, 「월간해양수산」 제 280호, 2008.
- 박명섭·허운석·홍란주, “해운·항만 국제테러방지를 위한 안보강화에 관한 연구”, 해양비즈니스 제12호, 2008.
- 이강석, “세계 각국의 항공보안 관련 법 및 정책 연구”, 항공진흥 2007년 제2호(통권 45호)
- 최재선, “미국의 항만보안법 제정의의미와 시사점”, 「해양수산 현안분석」, KMI, 2006.11.
- \_\_\_\_\_, 외 4인, 「국가 물류보안체제 확립방안 연구(II)」, 한국해양수산개발원, 2007, 12.
- 황경철, “항공화물 보안검색 변화추이와 전망”, 한국항공경영학회 2008년 추계 학술대회, 2008.
- 花房 陵, 「戰略物流」, 秀和 System, 2007
- APEC, J. S, “Strengthening international cooperation and technical assistance in preventing and combating terrorism”, Intervention by APEC Secretariat the 12th Session of the Commission on Crime Prevention and Criminal Justice, May, Vienna, Austria, 2003.
- David, W., “The changing role of customs: evolution or revolution?”, *World Customs Journal*, Vol.1, March 2007,
- Frittelli, J. F., CRS Report for Congress, Port and Maritime Security: Background and Issues for Congress, Updated May 27, 2005
- Harrald, J. R., et al., “A framework for sustainable port security”,

Journal of Homeland Security and Emergency Management, Vol. 1(2), 2004.

Hecker, J. Z., Port Security: Nation Faces Formidable Challenges in Making New Initiatives Successful, U.S. General Accounting Office, August 1, 2002.

Jarvis, D. S. L., "The arc of instability: Regional security challenges for Australia and the Asia Pacific" , Center for International Risk, The University of Sydney, 2003.

OECD, "Security in maritime transport: risk factor and economic impact", Maritime Transport Committee, Directorate for Science, Technology and Industry, July, 2003.

## ABSTRACT

### A study on the rules and policy of the maritime and aviation supply chain security

Choi, Byoung Kwon

The supply chain security programs are designed to prevent terrorist attacks on world transit system, and to help protect the passengers and workers who use these systems on a daily basis. as evidenced by the train bombings in London and Madrid in recent years, the threats to America's transit systems are real.

After 9-11 terrors in 2001, security problem is appearing to every nations and international organizations main pending issue than any problem and various countermeasure is prepared.

Security is the major issue in international trade, with significant potential costs and economic impact. So, We need to ensure that supply chain security does not become a new non-tariffs barrier.

The aim of this study is to examine the international maritime and aviation law on the supply chain security. Also I review the supply chain security in U.S. and other countries.

Key words : Maritime security, aviation security, ISPS Code, CSI