



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



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

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

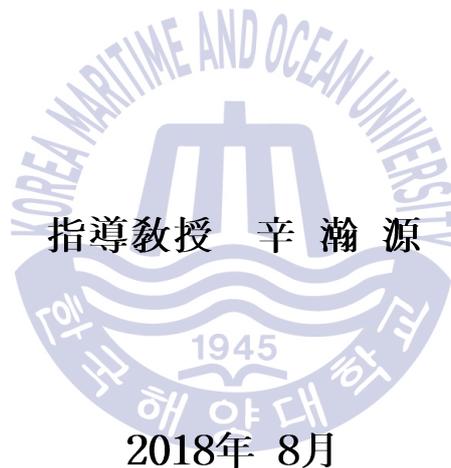
이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

物流學碩士 學位論文

우리나라 항만보안 운영의 개선 방안에 관한
연구

A Study on the Improvement Plan of Port Security
Management in Korea



韓國海洋大學校 海洋金融·物流大學院

海運港灣物流學科

宋 宣 濟

本 論文을 송선제의 物流學碩士 學位論文으로 認准함.

위원장 안 기 명



위 원 신 영 란



위 원 신 한 원



2018년 6월

한국해양대학교 해양금융·물류대학원

< 목 차 >

Abstract	i
제1장 서론	1
제1절 연구의 배경과 목적	1
제2절 연구의 방법 및 구성	3
제2장 우리나라 항만보안 제도 및 운영 현황	4
제1절 항만보안 관련 제도	6
1. 항만보안의 개념	6
2. 국내 항만보안 관련 법률	8
3. 기관별 항만보안 감독 업무	11
제2절 우리나라 항만보안 운영 현황	13
1. 항만보안의 주요 활동	13
2. 국내 주요항만의 보안경비 운영 현황	15
3. 항만시설소유자의 역할	21
제3절 우리나라 항만보안 운영의 한계	27
1. 항만보안 재원 확보의 한계	27
2. 항만보안 관리·감독 체계의 문제점	28
3. 전문 항만교육기관 부재	30
제3장 국내·외 보안운영 사례분석	33
제1절 국내 공항·철도 보안 운영 실태	33
1. 공항보안 운영 실태	33
2. 철도보안 운영 실태	38
제2절 외국의 항만보안 운영 현황	42

1. 미국의 항만보안 운영 실태	42
2. 중국의 항만보안 운영 실태	45
3. 일본의 항만보안 운영 실태	49
제3절 비교 분석 결과	52
1. 국내 보안 운영 비교 분석	52
2. 외국 항만과의 항만보안 운영 현황 비교 분석	53
제4장 우리나라 항만보안 운영의 개선 방안	54
제1절 항만보안 재원 확보를 위한 개선 방안	54
1. 항만보안시설료의 현실화	54
2. ‘환적’ 및 ‘공’ 컨테이너에 대한 보안료 징수	55
제2절 항만보안제도 개선 방안	57
1. 항만보안감독관제 도입의 필요성	57
2. 항만보안감독관제 제도 도입 방안	58
제3절 항만보안 전문성 강화	63
1. 항만보안 전문교육기관 설립 필요성	63
2. 항만보안 전문교육기관 설립	63
제5장 결론	66
제1절 연구의 요약	66
제2절 연구의 정책적 시사점	68
<참 고 문 헌>	71

<표 목차>

<표 2-1> 국내 항만보안관련 법규	8
<표 2-2> 관계기관별 업무	11
<표 2-3> 부두별 보안주체	15
<표 2-4> 항만시설 경비보안인력, 보안시설 및 장비의 설치 등 주체 구분	16
<표 2-5> 부산항보안공사 관리부두 현황	18
<표 2-6> 인천항보안공사 관리부두 현황	19
<표 2-7> 항만시설 경비보안책임기관의 업무내용	21
<표 2-8> 경비·검색인력 및 보안시설·장비의 세부기준	22
<표 2-9> 항만시설보안계획서에 포함되어야 할 내용	24
<표 2-10> 우리나라 항만시설보안료 징수요율	27
<표 2-11> 보안심사관 자격 기준	29
<표 2-12> 보안교육기관 지정 근거	30
<표 2-13> 청원경찰 및 특수경비원 의무 교육	31
<표 3-1> 항공보안교육원 총 교육실적(2001~2016)	35
<표 3-2> 운항·감항 감독관의 업무	36
<표 3-3> 철도특별사법경찰대 업무	39
<표 3-4> 철도감독관 분야별 담당업무	40
<표 3-5> 미국 「해운보안법」의 주요내용	43
<표 3-6> 중국 「선박해운보안규칙 및 항만시설보안규칙」의 주요내용	46
<표 3-7> 일본의 「국제항해선박 및 국제항만시설 보안법률」의 주요내용	50
<표 3-8> 항만·항공·철도보안요원 운영 비교	52
<표 4-1> 징수 가능한 항만시설보안료(2008~2016년)	54
<표 4-2> 항만보안감독관의 직무범위(안)	58
<표 4-3> 항만보안감독관의 자격기준	59
<표 4-4> 항만보안관련 업무 보완·확대 방안	60
<표 4-5> 항만 보안담당 인력의 정의	65

<그림 목차>

<그림 2-1> 전국 항만 위치도	5
<그림 2-2> 항만보안의 개념	7
<그림 2-3> 2017년 국제테러위험지수	14
<그림 2-4> 항만시설소유자 보안활동 체계	26
<그림 4-1> 항만보안 민간 자문단 구성(안)	62



Abstract

우리나라 항만보안 운영의 개선 방안에 관한 연구

송선제

해운항만물류학과

한국해양대학교 해양금융·물류대학원

2001년 9월 11일에 미국 뉴욕에서 발생한 항공기 테러 이후 미국을 중심으로 국제 사회는 선박 및 항만시설의 보안의 필요성을 인식하고 ISPS Code(International Ship and Port facility Security Code)를 제정하여 항만보안 유지를 위해 노력하고 있다.

우리나라 국가적인 차원의 종합적이고 장기적인 보안체제를 마련하기 위해 「국제 항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」을 제정하여 항만시설을 소유하거나 관리·운영하는 주체가 항만보안을 담당하도록 하고 있다.

본 연구는 현재 우리나라의 각 항만마다 보안의 주체를 달리하고 있는 항만 보안 운영 실태와 관련 법률 등의 제도를 살펴보고, 항만과 더불어 국가중요 시설로 분류 관리되고 있는 국내 공항과 철도 보안 운영실태를 비교 분석하였다.

더불어 미국 등 주요국들의 항만보안 운영 현황 및 제도 등을 살펴보고 우리나라와 비교 분석하였다.

국내 공항과 철도 보안 운영실태 비교와 미국 등 주요국들의 항만보안 운영 현황 및 제도 등을 분석한 결과는 다음과 같이 요약할 수 있습니다.

첫째, 항만보안 재원 확보를 위해 항만보안시설료의 현실화와 ‘환적’ 및 ‘공’

컨테이너에 대한 보안료 징수하여야 한다.

둘째, 우리나라 공항의 항공안전감독관 제도와 철도의 철도안전감독관 제도와 항만시설보안에 관한 지도·감독 기능 강화를 위해 항만보안감독관제도 도입하여야 한다.

셋째, 항만보안사고는 국가 안보와 직결된다는 점에서 항만보안사고 예방을 위해 현장 위주의 맞춤형 교육이 필요하는 등 항만보안 전문성 강화를 위해 항만보안 전문교육기관 설립하여야 한다.

본 연구는 문헌 조사 바탕으로 항만보안 운영 현황 및 체도를 분석하기 위해 공개된 자료를 연구 활용하였기에 외국의 항만보안 운영 현황 비교 분석에 한계가 있었으며, 항만보안을 위한 세부적 이행 실태 분석 포괄적인 분석을 수행해야 할 것이다.



Abstract

A Study on the Improvement Plan of Port Security Management in Korea

Song, Seonjae

Department of Shipping and Port Logistics
Graduate School of Marine Finance and Logistics

Since the September 11, 2001 terrorist attacks in New York, the international community has recognized the need for security of ships and ports and established the International Ship and Port Security Code.

The Act provided that " the Act on the Security of International Navigation Ship and Port Facilities " shall be enacted for the establishment of a comprehensive and long-term security system at our national level to own, manage and operate port facilities.

This study looked at the status of port security operations and related laws, which currently have different security entities in each port of Korea, and compared the operation of domestic airports and railroads, which are classified as important national facilities.

In addition, the port security operation status and systems of major countries such as the U.S. were examined and analyzed with Korea.

The analysis of the current situation of domestic airport and railway security operations and the status and system of port security operations

in major countries such as the United States can be summarized as follows:

First, to secure resources for port security, the protection fees for port security facilities should be collected for the " exchange " and " public " containers.

Second, a port security supervisor system should be introduced to enhance the air safety supervision at airports in Korea, the railroad safety supervision system for railways, the mapping of port facilities security, and the supervision function.

Third, a port security education institution should be established to enhance port security expertise, such as on-site customized training required to prevent port security accidents, since port security incidents are directly related to national security.

This study used the published data to analyze the port security operation status and the system based on the literature survey, so it was limited to a comparative analysis of the port security operation in a foreign country.

제1장 서론

제1절 연구의 배경과 목적

2001년 9월 11일 미국에서 벌어진 항공기 납치 동시다발 테러 이후 국제해사기구(IMO)는 국제인명안전협약(SOLAS협약)을 개정하여, 선박 보안, 회사의 의무, 당사국 정부의 책임, 항만 시설 보안 대한 내용 등을 담은 「선박 및 항만시설 보안규칙(ISPS CODE)」을 2004년 7월 1일 발효하였고, 국제적인 선박 및 항만시설 보안체제 강화에 발맞추어 우리나라도 2003년 10월 15일 「국제선박 및 항만시설 보안에 관한 규정」을 해양수산부 고시로 제정, 발효하였다.

그러나 날로 증가하는 테러 등의 국제적인 항만 보안위협으로부터 효과적으로 대응하기 위해 ‘고시’로서 실효성을 확보하지 못하였고, 이에 국가적인 차원의 종합적이고 장기적인 보안체제를 마련하기 위해 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법」을 제정하여 2008년 2월 4일 시행하였다.

오늘날 항만을 통해 연간 17만여 척의 선박이 입·출항하고 있으며, 연간 165만 여명의 외국인 선원 출입과 우리나라의 수출입화물 약 99%가 운반되고 있는 등 인적·물적 측면을 견주어 가히 ‘항만은 곧 국경’이라 할 수 있을 것이다.

항만을 통해 수많은 인원과 화물이 이동함에 따라 항만은 밀입국과 밀수의 범위에 항시 상존하고 있으며, 불안정한 국제정세에 따라 테러 등 국제범죄의 가능성이 높은 것 또한 사실이다.

우리나라는 국가 관리항 14개, 지방 관리항 17개로 31개의 무역항과 국가 관리항 11개, 지방 관리항 18개로 29개의 연안항으로 전국 항만을 이루고 있다.

각 항만들은 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」에 의거 항만시설을 소유하거나 관리·운영하는 주체가 보안을 담당하도록 하고 있으며, 국가 관

리항은 해양수산부의 산하 지방해양수산청 또는 각 항만공사가 보안의 주체가 되며, 임대부두는 임대인이 사설부두는 사설부두의 운영주체가 보안의 주체가 되고 있다.

최근 전 세계적으로 발생한 테러 사건을 살펴보면 예측하기 힘든 시간과 장소에서 발생하고 있으며 피해 규모 또한 증가하고 있는 실정이며, 불안정한 국제정세에 발맞추어 항만보안의 강화는 반드시 지속적으로 이루어져야 할 것이며, 항만을 국경과 같이 관리하여야 할 필요성이 있다.

따라서 본 연구의 목적은 현재 각 항만마다 보안의 주체를 달리하고 있는 항만 보안 운영 실태를 살펴보고, 관련 제도 등의 문제점을 분석하여 이를 해결할 수 있는 개선방안을 제시하고자 한다.



제2절 연구의 방법 및 구성

본 연구의 방법은 문헌 조사 및 분석을 바탕으로 하고 현황 및 제도를 분석하기 위해 공개된 자료를 연구 활용하였으며, 개선 방안을 도출하였다.

본 연구는 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」에 따라 항만보안 주체를 달리하여 운영하고 있는 우리나라의 항만보안 운영 현황과 날로 증가하는 테러사건 등 국제적인 항만보안 위협에 대응하기 위해 마련된 제도를 분석하고 지속적 항만보안 사고를 효율적으로 예방하기 위해 향후 우리나라 항만 보안 운영의 개선 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 전체 다섯 개의 장으로 구성되었다.

제1장에서는 연구의 배경 및 목적을 설정하고 연구방법과 구성을 기술하였다.

제2장에서는 항만보안의 대상과 특성을 살펴보고, 국내 주요항만의 보안경비 운영 현황과 감독 체계를 살펴보았다.

제3장에서는 항만과 같은 국가중요시설로 관리되고 있는 공항·철도보안 운영실태를 검토하고, 미국 등 해외 주요국의 항만보안 운영 실태에 대하여 분석하였다.

제4장에서는 우리나라 공항, 철도보안 및 해외의 항만보안 사례 연구를 통해 우리나라 항만보안 운영의 개선 방안을 모색하였다.

마지막으로 제5장은 본 연구의 결론을 도출하고, 아울러 연구의 한계와 향후 연구 과제를 제시하였다.

제2장 우리나라 항만보안 운영 및 보안제도 현황

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제2조 제5호에 의하면 “보안 사건”이란 국제항해선박¹⁾이나 항만시설²⁾을 손괴하는 행위 또는 국제항해선박이나 항만시설에 위법하게 폭발물 또는 무기류 등을 반입·은닉하는 행위 등 국제항해선박·항만시설·선박항만연계활동³⁾ 또는 선박상호활동의 보안을 위협하는 행위 또는 그 행위와 관련된 상황을 말한다.

이를 토대로 볼 때 관련 법에서는 항만에서의 ‘보안사건’을 예방하기 위하여 항만시설보안책임자를 두고, 항만시설에 대하여 보안평가를 토대로 보안취약요소에 대한 개선방안과 보안등급별 조치사항 등을 정한 보안계획서를 작성하여 시행토록 하고 있다.

또한 <그림 2-1>과 같이 우리나라 전국 항만을 국가 관리항 14개, 지방 관리항 17개로 31개의 무역항과 국가 관리항 11개, 지방 관리항 18개로 29개의 연안항으로 분류⁴⁾하고 공용부두에 대해서는 각 지방항만청이 경비·보안인력을 직접 또는 위탁계약하고, 시설·장비를 확보하여 직접수행한다. 그리고 TOC(Terminal Operation Company)시설과 사설부두는 부두 운영 회사 및 사설부두 소유자가 특수경비원을 채용하거나 용역업체와 위탁 계약을 맺어 보안을 수행하며, 항만공사 관리 항만인 부산·인천항만공사는 부산항·인천항보안공사를 설립하여 경비·보안업무를 수행하며, 울산·여수광양항만공사 등은 경비·보안인력을 직접 또는

1) ‘국제항해선박’이란 「선박안전법」 제2조제1호에 따른 선박으로서 국제항해에 이용되는 선박을 말한다.

2) ‘항만시설’이란 국제항해선박과 선박항만연계활동이 가능하도록 갖추어진 시설로서 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설 및 해양수산부령으로 정하는 시설

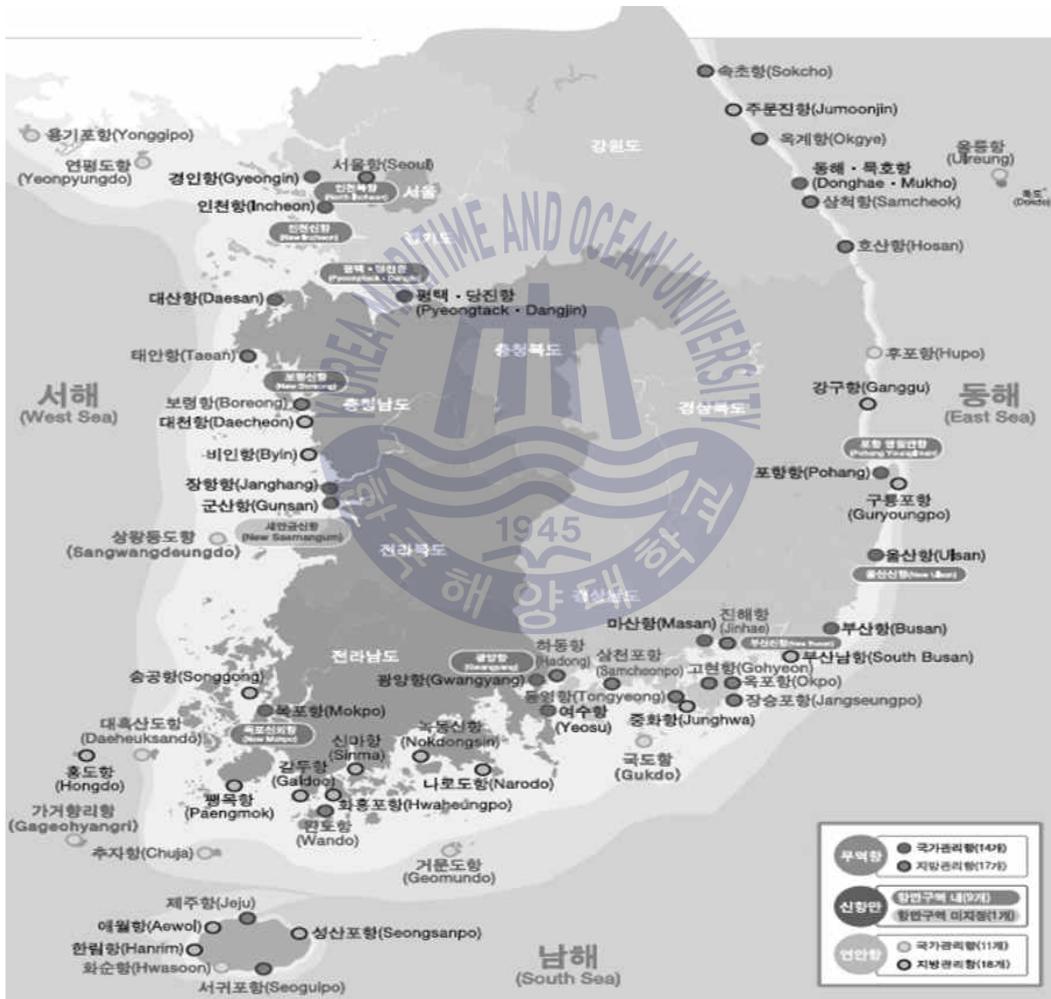
3) 국제항해선박과 항만시설 사이에 승선·하선 또는 선적·하역과 같이 사람 또는 물건의 이동을 수반하는 상호작용

4) 해양수산부(2016), 「제3차 전국 항만기본계획 수정계획」, 고시 제2016-122호

위탁계약하고, 시설·장비를 확보하여 직접 수행한다.

본 연구에서는 이러한 항만보안 대상과 특성에 대하여 살펴보고 국내 주요항만의 보안경비 운영 현황과 ‘보안사건’을 예방하기 위한 감독 체계를 살펴보고자 한다.

<그림 2-1> 전국 항만 위치도



자료 : 해양수산부(2016), 「제3차 전국 항만기본계획 수정계획」, 고시 제2016-122호

제1절 항만보안 관련 제도

1. 항만보안의 개념

항만의 정의에 대해서 우리나라 「항만법」 제2조 제1호에서 ‘선박의 출입, 사람의 승선·하선, 화물의 하역·보관 및 처리, 해양 친수활동 등을 위한 친수활동 등을 위한 시설과 화물의 조립·가공·포장·제조 등 부가가치를 창출을 위한 시설이 갖추어진 곳’이라 규정하고 있다.

보안에 대해서는 우리나라의 다수의 법에서 보안이라는 용어를 사용하고 있으나, 보안에 대하여 명확히 정의규정을 두고 있지 않다. 다만 사전적으로 ‘보안’이란 사회의 안녕과 질서를 지키는 행위를 말하고 있다.

즉 ‘항만보안’은 항만보호구역에 대해 만일에 대비하여 경계함으로써 사회의 안녕과 질서를 지키기 위하여 수행하는 행위라 할 수 있을 것이다.

그러나 오늘날 세계 각국은 항만보안관련 법령 등을 강화하는 추세로 항만의 안정성이 낮은 국가에서 출항하는 선박은 국제 운송에 지장을 받고 있다.

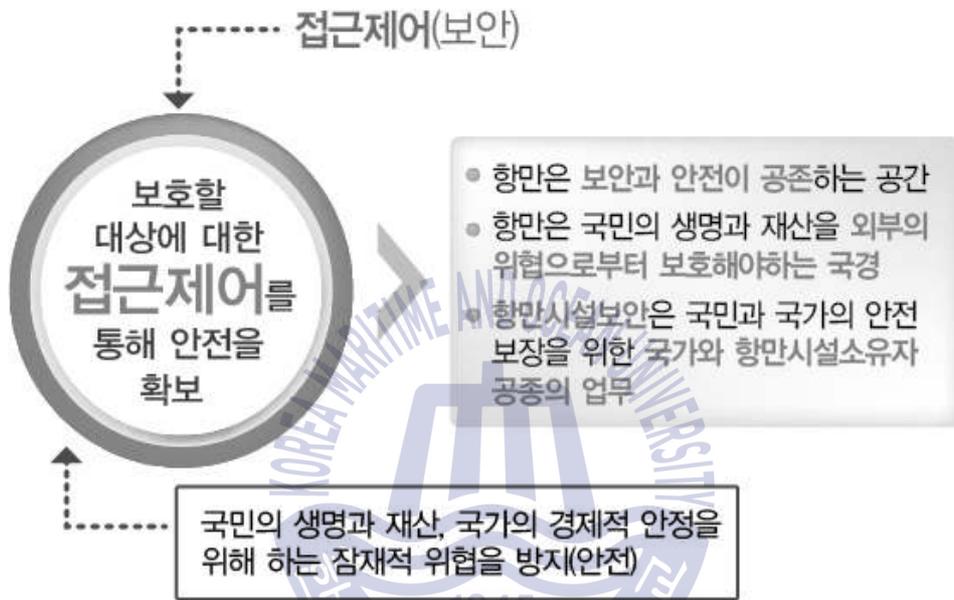
미국은 2013년 8월 나이지리아 항만에 대한 보안평가 후 나이지리아 항만을 경유하는 모든 선박의 자국 입항을 금지함으로써 미국을 대상으로 하는 나이지리아 수출입물류 활동이 전면 금지시키기도 하였다.

따라서, 항만보안에 대상이 되는 항만이란 우리나라 「항만법」 제2조 제1호에 규정된 곳과 더불어 국제항해선박을 포함하는 광의의 개념으로 해석해야 할 것이다.

이에 ‘항만보안’은 <그림 2-2>와 같이 항만보호구역을 경계하여 사회의 안녕과 질서를 지키는 행위에서 벗어나 국제항해선박이나 항만시설을 손괴하는 행위 또는 국제항해선박이나 항만시설에 위법하게 폭발물 또는 무기류 등을 반입·은닉하는 행위 등 보안을 위협하는 행위 또는 그 행위와 관련된 상황으로부터 사람, 화물,

항만시설 및 국제항해선박 등을 보호함으로써 국제항해선박의 안전운항과 항만운영을 보장하여 사회의 안녕과 질서를 지키고 수·출입화물의 안정적 수송을 지원하기 위해 행하여지는 일체의 행위로 이해해야 할 것이다.

<그림 2-2> 항만보안의 역할



자료 : 김찬호 외 2명(2017) “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

2. 국내 항만보안 관련 법률

ISPS CODE를 국내법으로 수용하여 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」을 제정·시행하고 있고, 국내 항만보안과 관련한 법령은 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 국내 항만보안관련 법규

- ▶ 국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률, 시행령, 시행규칙
- ▶ 통합방위법, 시행령
- ▶ 통합방위지침(대통령훈령)
- ▶ 국가중요시설 지정 및 관리지침(국방부훈령)
- ▶ 보안업무규정(대통령령), 시행규칙(대통령훈령)
- ▶ 국가보안시설 및 보호장비 관리지침
- ▶ 국가대테러활동지침(대통령훈령)

1) 국제항해선박 및 항만시설 보안에 관한 법률

국제해사기구(IMO)에서 2004년 7월 1일부터 국제협약에 따라 시행하고 있는 국제적인 해상보안기준에 맞추어 선박과 항만시설에 대한 보안책임자의 지정·운영, 보안평가의 실시, 보안계획서의 작성·비치 및 보안심사제도 등을 국제항해선박 및 항만시설의 보안을 확보하는데 필요한 사항을 규정하고 있다.

2) 통합방위법 및 하위법령

「통합방위법」은 적의 침투·위협 또는 우발상황에 있어서 통합방위사태를 선포하고 국가총력전의 개념에 입각하여 민·관·군·경과 향토예비군 및 민방위대 등을 통합·운영하는 등 효율적으로 대응하기 위하여 필요한 사항을 정하기 위해

제정되었으며, 국가중요시설인 항만시설에 대하여 관리자에게 경비·보안 및 방호 책임을 지우며, 통합방위사태에 대비하여 자체방호계획을 수립토록 하고 있으며, 세부적인 사항에 대해서는 통합방위지침 등에 규정하였다.

3) 항만법

「항만법」 제88조에 따르면 해양수산부장관은 항만시설의 관리 및 경비·보안 등의 업무를 담당하는 ‘항만관리법인’을 지정할 수 있도록 하고 있으며, 같은 법 시행령에서는 항만관리법인의 지정 요건 및 의무 규정하고 있고, 해양수산부에 지도·감독을 받도록 하고 있다.

4) 항만공사법

「항만공사법」은 항만의 경비·보안 및 여객터미널 등의 관리운영에 관한 사업의 일부를 공사가 출자하여 설립한 법인 또는 시행령으로 정하는 법인에 위탁할 수 있도록 하고 있다. 부산·인천항만공사는 이 법과 「항만법」에 근거하여 출자하여 부산 및 인천항보안공사가 설립하고 ‘항만관리법인’에게 경비·보안업무를 담당하도록 한 것이다.

5) 청원경찰법 및 경비업법

「청원경찰법」과 「경비업법」은 항만의 보안을 수행하는 청원경찰과 특수경비원의 직무·임용·배치·보수·사회보장 및 그 밖에 근무에 필요한 사항을 규정하고 있으며, 경찰인력의 부족을 보완하고 국가중요시설에 대한 보안에 만전을 기하도록 하고 있다.

6) 기타 항만보안관련 규정

항만경비 및 보안관리지침은 보안업무 수행에 필요한 사항을 규정하고 있는 보안업무규정과 국가중요시설 방호를 위해 방호인력과 자체 시설방호를 규정한 통합방위지침에 따라 항만보호구역의 경비 및 보안관리에 필요한 사항을 규정한 것이다.

이 지침에 따르면 각 항만 전체에 대하여 지방해양수산청장이 책임을 지되, 항만시설임대계약자가 전용으로 사용하는 시설에 대하여는 자신이 경비·보안업무를 수행하고 책임을 져야한다.



3. 기관별 항만보안 감독 업무

항만의 보안업무는 <표 2-2>와 같이 국가정보원, 해수부, 법무부 및 관세청 등 관계기관이 소관 법령에 따라 항만보안 업무를 수행하며 협업이 강조되는 구조이다.

<표 2-2> 관계기관별 업무

구 분	업 무
국정원	국가보안 및 테러 관련 정보수집, 분석, 전파, 보안대책 협의회 주관
해양수산부	항만시설 출입통제, 항만시설보안평가심사, 시설·장비 구축 등 항만 시설 보안
법무부	출입국심사, 승무원 상륙허가 및 밀입국자 단속·검거 등 출입국 관리
관세청	반출입 화물 검색, 보세구역 출입 관리 및 감시, 밀수 혐의 선박검색 등 밀수 방지
경찰청	청원경찰 및 특수경비업 지도감독, 밀입국 브로커 수사 및 단속 등
해양경찰청	선박 안전운항에 위해를 줄 수 있는 선박 또는 항해시설 파괴 등 해양테러 예방·대응

자료 : 각 기관별 홈페이지 참조

1) 국가정보원

국가정보원은 국가보안 및 테러 관련 국내·외 정보를 수집, 분석, 배포하고, 대 테러 기본운영계획 및 세부 활동계획을 수립하고, 국가보안시설에 대한 보안·테러 업무의 현장 지도 등 항만보안의 총괄 기획·조정한다.

2) 해양수산부

국가항만보안계획을 수립 및 시행하고 항만보안인력 지도·감독 업무, 항만보안

시설 확보·유지 보수 등 항만보안 관련 국가 항만에 대한 ISPS Code보안활동 등 업무를 수행한다.

3) 국방부

「통합방위법」 시행령에 명시된 군 책임지역 경계 및 방호업무를 수행하며, 항만시설 등에 대한 테러 발생 및 폭발물 발견시 작전을 수행한다.

4) 법무부

국제여객터미널을 통한 심사장 출입관리 및 국제항해선박 승·하선자에 대한 출입국 심사 및 감시업무를 수행하며, 밀입국자등에 대한 사법처리 등의 업무를 수행한다.

5) 관세청

밀수, 불법 총기류 반입 등 불법행위 방지를 위한 수출입 화물 검색과 국제항해선박 승·하선자에 대한 수하물 보안검색

6) 경찰청

경찰청은 항만시설을 위협하는 범죄예방과 선박납치, 파괴 또는 기타 위협 등 불법행위 발생 시 진압 및 사법처리하며, 국제항해여객선 승선자의 신체·휴대물품 보안검색에 대한 감독과 항만보안요원인 청원경찰과 특수경비원을 지도 감독한다.

제2절 우리나라 항만보안 운영 현황

1. 항만보안의 주요 활동

항만보안의 주요 활동은 주요 항만시설의 경비보안, 항만출입자 통제 및 검문검색, 항만내 질서유지, 테러 예방 등으로 매우 광범위하며, 이는 군·경, 법무부 출입국, 세관 등의 업무를 총망라하였다고 해도 과언이 아니다.

(1) 항만시설의 경비보안

울타리, 보안등, 경비초소, 참호, 망루, 기타 장애물 및 과학화 장비와 시설물을 설치하여 항만을 위협하는 요인으로부터 항만 주요시설을 24시간 방호한다.

(2) 항만출입자 통제 및 검문검색

항만보안의 주요 임무로서 항만을 출입하는 차량, 인원, 선용품 또는 국제항해선 여객선에 승선하는 자의 신분·휴대품 및 수화물 등에 대하여 마약류, 무기류, 금지된 물품의 반입 등 물적 위협요인을 차단하기 위한 활동과 밀항, 밀입국, 테러 등 국제항해선박이나 항만시설을 손괴하는 행위 등 인적 위협요인을 차단하여 국가 안보와 사회 안녕을 도모한다.

(3) 항만내 질서유지

항만내에서 발생하는 화재사고, 도난사고, 해양오염 사고 등에 대하여 보안인력을 동원하여 초동 조치 및 사상자를 구호하고 관련 기관에 상황을 전파하여 대형 사고를 예방하는 등 항만내 질서유지를 담당한다.

(4) 테러 예방

이슬람국가(ISIL)이 우리나라를 테러대상 십자군동맹 62개국에 포함하고, 우리나라

라 민간인 및 주한미군시설을 테러대상으로 지목하는 등 <그림 2-3>과 같이 테러 위험은 지속적으로 증가하고 있으며, 항만 내 위험물 등에 의한 폭발사고, 항만과 피 및 기능마비를 목적으로 하는 사이버테러, 북한의 도발 및 북한의 공격 등에 대비한 테러 예방 업무를 수행하고 있으며, 항만내 폭발물검색 및 테러발생시 초동단계 상황처리를 위해 폭발물 처리반을 운영하고 있으며, 상황발생시 신속대처, 즉응태세 유지를 위해 기동타격대를 운영하고 있다.

<그림 2-3> 2017년 국제테러위험지수



자료 : Institute for Economics & Peace(2017), Global Terrorism Index 2017.

2. 국내 주요항만의 보안경비 운영 현황

항만시설의 보안주체는 <표 2-3>과 같이 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」에 따라 항만시설의 운영주체(시설주 또는 운영자)가 항만시설의 보안 주체가 된다.

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」에서는 항만시설의 시설주를 보안주체로 규정하고 있으나, 시설주에는 운영자도 포함된다고 규정하고 있다. 그리하여 실질적으로는 시설의 운영주체가 보안주체로 되어 있다. 이에 따라 공용부두의 운영주체는 지방해양수산청 또는 항만공사가 보안주체로 되어 있고, 임대부두의 경우는 임차인이 보안주체로 되어 있다. 아울러 사설부두의 경우에는 사설부두의 운영주체가 보안주체로 되어 있다.⁵⁾

<표 2-3> 부두별 보안주체

건설주체	운영 주체	부두종류	보안주체			비고
			정부운영 항만	항만공사 설립항만	민간건설 부두	
정부	공공	공용부두	지방해양 수산청	항만공사	-	
정부	TOC	TOC 부두	TOC 업체	TOC 업체	-	Terminal Operator
민간(화주)	민간	사설부두	-	-	민간	화주기업
민자유치 기업	민자유치 기업	민자부두	-	-	민간	Terminal Operator

자료 : 김형태(2008) “항만시설 경비보안체제의 효율화 방안”, 「해양수산」 제282호, 한국해양수산개발원, pp.4-30.

5) 김형태(2008), “항만시설 경비보안체제의 효율화 방안”, 「해양수산」 제282호, 한국해양수산개발원, pp.4-30.

<표 2-4>와 같이 국가나 항만공사의 공용부두에 대해서는 경비인력, 보안시설 및 장비의 설치와 유지보수 주체는 국가나 항만공사가 되고, 국가나 항만공사로부터 임대받은 부두에 대해서는 보안시설 및 장비의 설치와 유지보수는 국가나 항만공사가 되고, 경비인력의 고용은 운영자가 주체가되며, 민간투자부두는 소유자 및 운영자가 항만시설 경비인력, 보안시설 및 장비의 설치와 유지보수의 주체가 된다.

<표 2-4> 항만시설 경비인력, 보안시설 및 장비의 설치 등 주체 구분

대상부두 대상업무	국가나 항만공사의 공용부두	국가나 항만공사로부터 임대받은 부두	민간투자부두
경비초소, 보안울타리 설치	소유자 (국가, 항만공사)	소유자 (국가, 항만공사)	소유자 (민자회사)
경비·보안인력 고용	소유자 (국가, 항만공사)	운영자 (임차받은 터미널운영자)	운영자 (민자회사 또는 터미널운영자)

자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 참조

1) 부산항

부산항은 국가중요시설 “가”급에 해당하며, 부산 북항과 감천항은 「항만법」에 의해 설립된 항만관리법인이자 기타공공기관인 부산항보안공사가 수행하고 있고, 신항은 사단법인 형태의 부산신항경비보안공사가 보안업무를 수행하고 있다. 부산항보안공사는 부산항만공사 예산지원을 하고 있는 반면 부산신항경비보안공사는 터미널 운영사가 비용을 분담하고 있다.

(1) 부산항보안공사

1969년 5월 2일부터 항만 행정의 일원화에 따른 효율적인 부산항 부두관리를 위하여 부산항의 부두 상륙과 야적화물 보관경비 등 합리적인 부두관리로 임항작업의 능률향상과 수출입 물자의 원활한 유통을 기하고자 부산상공회의소가 부산항부두관리협회를 창설하였다.

2002년 사단법인 부산항부두관리공사로 명칭을 변경하고 화물경비와 경비보안 업무 등을 수행하던 중 2008년 1월 1일부터 경비보안 업무만을 수행하는 부산항만공사의 자회사로 변경되고, 부산항만공사로부터 경비업무를 위수탁 받아 부산 북항과 감천항의 항만보안업무를 수행하고 있다.

부산항보안공사의 일반직과 보안직으로 구성되어 있으며, 보안직은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있다. 2017년 예산 현황을 살펴보면 자체 수입 8.7%, 부산항만공사 지원금(경비보안업무 위·수탁 비용)91.3%으로 구성되어 있으며 2017년 기준 총 예산 약 280억원에 이른다.

부산항보안공사의 항만보안 담당 구역은 국제여객터미널을 제외하고, <표 2-5>과 같이 북항 13개 부두, 감천항 7개 부두, 다대 1개 부두에서 총 21개 부두에서 보안 업무를 수행하고 있다.

<표 2-5> 부산항보안공사 관리부두 현황

구 분	계	북 항	감 천 항	다대포
관 리 부 두	21	국제, 1부두, 2부두, 5Q, 자성대, 7부두, 우암, 8부두, 신감만, 감만, 동명, 신선대, 용호 (13개부두)	수산물도매시장, 동편, 중앙 (삼한), YK, 한진중건, 모든, 한진해운 (7개부두)	다 대 (1개부두)

자료 : 부산항보안공사 홈페이지 참조

(2) 부산신항경비보안공사

부산신항은 부산항만공사로부터 임대받은 터미널 업체들간의 출자를 통해 사단법인을 설립하고 운영에 필요한 필수 인원 일부를 직접고용하고, 부두에서의 경비업무를 경비업체에 위탁하는 방식으로 보안 업무를 수행하고 있다.

2) 인천항

인천항 또한 부산항과 동일하게 국가중요시설 “가”급에 해당하며, 인천 남항, 북항, 신항의 항만보안업무 「항만법」에 의해 설립된 항만관리법인인 인천항보안공사가 수행하고 있다.

2008년 1월 1일부터 경비보안 업무만을 수행하는 인천항만공사의 자회사로 설립되고, 경비업무를 위수탁 받아 인천 남항, 북항, 신항의 항만보안업무를 수행하고 있으며, 기타공공기관으로 지정되어 운영 중이다.

인천항보안공사의 일반직과 보안직으로 구성되어 있으며, 보안직은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있다. ‘17년 예산 현황을 살펴보면 자체 수입 47%, 인천항만공사 지원금(경비보안업무 위·수탁 비용53%)으로 구성되어 있으며 2017년 기준 총 예산 약 208억원에 이른다.

인천항보안공사의 항만보안 담당 구역은 제1,2터미널을 제외하고 <표 2-6>과 같이 내항 48개 선석, 남항 5개 부두, 북항 8개 부두, 신항 2개 부두에서 총 15개 부두와 에서 보안 업무를 수행하고 있다.

<표 2-6> 인천항보안공사 관리부두 현황

구 분	계	남 항	북 항	신 항
관 리 부 두	15	석탄부두, ICT부두, SICT부두, E-1부두, 대한통운부두 (5개부두)	동부부두, 동방부두, 대한통운부두, 선광부두, 대주부두, INTC부두, 동국제강부두, 현대제철부두 (8개부두)	SNC 한진부두 (2개부두)

자료 : 인천항보안공사 홈페이지 참조

3) 마산·동해항

마산항은 3,4,5부두를 공용항만으로 마산지방해양수산청에서 보안을 담당하고 있고, 그 외 항은 임대부두업체가 담당하고 있다. 마산항과 인접한 통영항과 사천항은 경상남도에서 항만을 운영하고, 항만 보안은 마산지방해양수산청 소속 각 해양수산사무소에서 담당하는 구조를 취하고 있다.

보안요원의 구성은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있으며, 청원경찰은 직접 고용하고, 특수경비원은 경비업무를 경비업체에 위탁하는 방식으로 보안 업무를 수행하고 있다.

동해항·묵호항은 마산항과 마찬가지로 동해지방해양수산청에서 보안을 담당하고 있고, 삼척항, 속초항, 옥계항, 호산항은 강원도에서 항만을 운영하고, 항만 보안은 마산지방해양수산청 소속 각 해양수산사무소에서 담당하는 구조를 취하고 있다.

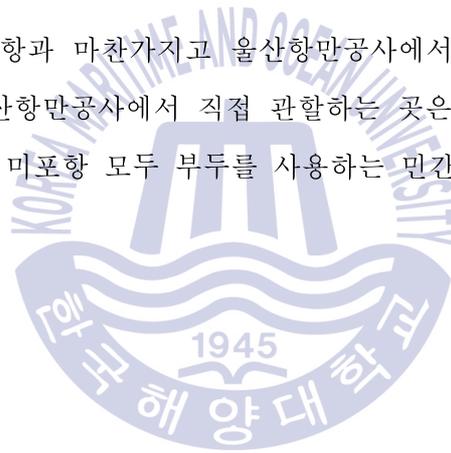
보안요원의 구성은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있으며, 청원경찰은 직

접고용, 특수경비원은 경비업무를 경비업체에 위탁하는 방식으로 보안 업무를 수행하고 있다.

4) 여수·광양항·울산항

여수항은 여수광양항만공사에서 보안 업무를 수행하고 있으며, 광양항은 민간이 운영하는 터미널이 많아 보안업무를 민간이 수행하는 곳이 다수이다. 또한 보안요원의 구성은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있으며, 청원경찰은 직접고용, 특수경비원은 경비업무를 경비업체에 위탁하는 방식으로 보안 업무를 수행하고 있다.

울산항은 여수·광양항과 마찬가지로 울산항만공사에서 보안 업무를 수행하며, 보안업무와 관련해 울산항만공사에서 직접 관할하는 곳은 상황실과 5부두 정도이며, 울산 신항, 온산항, 미포항 모두 부두를 사용하는 민간에서 자체적으로 보안업무를 수행하고 있다.



3. 항만시설소유자의 역할

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제23에 따라 항만보안책임기관은 ‘항만시설소유자’이며, 항만시설소유자는 소유·관리·위탁의 형태에 따라 지방해양수산청, 항만공사, 법인·단체 또는 개인을 의미한다. 항만시설 소유자는 소유와 운영을 동시에 행하고 있는 항만시설에 대해 <표 2-7>과 같은 업무를 수행한다.

<표 2-7> 항만시설 경비보안책임기관의 업무내용

- ① 항만시설보안계획서 작성·승인신청 및 항만시설보안책임자 지정
- ② 항만시설의 보안점검
- ③ 항만시설 보안장비의 유지 및 관리
- ④ 경비·검색인력과 보안시설·장비의 운용·관리
- ⑤ 항만시설보안정보의 보고 및 제공
- ⑥ 항만시설의 보안중사자에 대한 보안교육·훈련 및 실시 등

자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 23조 및 같은 법 시행규칙 제27조로부터 재구성

1) 항만시설 보안 관련 경비·검색 인력 및 시설·장비 확보

항만시설소유자는 항만보안에 필요한 경비·검색 인력 및 시설·장비를 확보·유지하여야 하며, 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 시행규칙 제38조의3에 따라 <표 2-8>과 같이 항만시설소유자별로 항만시설에 적합한 보안시설·장비를 확보하여야 한다.

<표 2-8> 경비·검색인력 및 보안시설·장비의 세부기준

구분	세부 기준
경비·검색인력	<p>1. 다음 각 목에 따른 부두 출입구에는 경비·검색인력으로 「청원경찰법」에 따른 청원경찰 또는 「경비업법」 제2조제3호나목에 따른 특수경비원을 1명 이상 상시 배치한다.</p> <p>가. 부두의 주된 출입구</p> <p>나. 주된 출입구 외에 사람과 차량이 상시 출입하는 그 밖의 출입구</p> <p>2. 「보안업무규정」 제36조에 따른 보안목표시설 외의 항만시설에는 제1호에도 불구하고 다음 각 목의 기준을 적용하여 제1호의 경비·검색인력을 배치한다.</p> <p>가. 야간에 국제항해선박의 이용이 없고 폐쇄회로 텔레비전(CCTV)에 의한 감시·녹화가 가능한 경우에는 주간에만 배치</p> <p>나. 국제항해선박의 이용이 연 90일 미만인 경우에는 경비·검색인력을 상시 배치하지 아니하고 선박이 계류 중일 때에만 배치</p> <p>3. 국제항해여객선이 취항하는 국제여객터미널에는 제1호 및 제2호의 기준에 따른 경비·검색인력 외에 그 국제여객터미널에서 출항 수속을 시작할 때부터 끝날 때까지 3명 이상의 검색인력을 추가로 배치한다.</p>
보안시설 (외곽 울타리·담 또는 장벽)	<p>1. 법 제33조제1항제3호에 따른 지역의 항만시설소유자는 그 지역을 보호하기 위하여 울타리, 담 또는 장벽(이하 이 표에서 “울타리등”이라 한다)을 다음 각 목의 기준에 따라 설치한다.</p> <p>가. 높이는 2.7m 이상으로 할 것</p> <p>나. 울타리등의 하단과 지면의 간격은 50mm(배수시설의 설치 등으로 불가피한 경우에는 200mm) 이하로 할 것</p> <p>다. 울타리등의 상단에는 윤행철조망 등 장애물을 설치할 것</p> <p>라. 울타리등의 지주는 지하 900mm 이상 깊이로 묻을 것(지하 시설 또는 암반 등으로 불가피한 경우에는 400mm 이상의 깊이로 묻고 콘크리트 등으로 보강할 것)</p> <p>2. 제1호에도 불구하고 낭떠러지 등 자연의 방어벽, 안벽 등 계류시설 또는 다른 항만시설과 인접하여 울타리등을 설치할 필요가 없는 경우에는 설치하지 아니한다.</p> <p>3. 항만친수시설, 도심과 인접한 지역 및 관광지 등의 경우 항만보안을 유지할 수 있는 범위에서 제1호다목에 따른 윤행철조망 등 장애물을 설치하지 아니할 수 있다.</p>

<p>보안시설 (조명시설)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 항만시설(육상구역에만 해당한다)의 출입구, 선박계류지역, 야적장 및 율타리등에는 지면과 같은 높이에서 2럭스(Lux)이상의 조도가 유지되도록 조명등(보안등)을 설치한다. 2. 조명등(보안등)은 해가 질 때부터 해가 뜰 때까지 상시 조명되도록 하되, 야간출입을 금지하는 경우에는 조명등을 켜지 아니할 수 있다.
<p>보안장비 (폐쇄회로 텔레비전)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 다음 각 목의 지역에는 폐쇄회로 텔레비전(CCTV)을 설치한다. 가. 국제여객터미널의 여객 대기지역 나. 법 제33조제1항제3호에 따른 지역에 설치하는 율타리등 2. 제1호에 따라 폐쇄회로 텔레비전(CCTV)을 설치할 때에는 감시사각지대가 발생하지 않도록 하고, 모든 폐쇄회로 텔레비전(CCTV) 녹화기록은 10일 이상 보관한다.
<p>보안장비 (금속탐지기 , 검색경)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 부두의 주된 출입구와 그 밖에 상시 출입이 이루어지는 출입구에는 대인 검색용 문형 또는 휴대용 금속탐지기를 1대 이상 갖추어 둔다. 2. 부두의 차량 출입구에는 검색경 등 차량 허부 검색장비를 1대 이상 갖추어 두거나 설치한다.
<p>보안장비 (철침판, 방지턱, 차단기)</p>	<p>부두의 주된 출입구에는 차량의 무단 진입을 차단하기 위하여 다음 각 호 중 어느 하나의 장애물을 설치·운영한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 철침판 또는 차량돌진 방지턱 1개 이상 2. 차량 통과를 차단할 수 있는 철제차단기(Barricade) 1개 이상 3. 그 밖에 모래, 화분대 등 미관을 고려한 장애물 1개 이상
<p>보안장비 (통신장비)</p>	<p>근무 중 경비·검색인력 간 또는 항만시설소유자 또는 항만시설보안책임자 간에 비상 연락할 수 있는 통신장비를 보유한다.</p>

자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 시행규칙 제38조의3 별표 4 내용

2) 항만시설 보안확보를 위한 조치

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제29조에 따라 항만시설 적합확인서 미소지자는 항만시설 운영이 금지하고 있고, 해양수산부장관은 보안심사(중간 1년, 갱신 5년 주기)를 통해 보안 이행 여부를 확인하여 항만시설적합확인서를 교부하고 있다.

따라서 항만시설소유자는 관련기관(CIQ등)이 합동으로 수행하여 「보안업무규정」에 따른 보안취약 요소에 대한 개선방안과 보안등급별 조치사항 등 보안평가 결과가 반영된 항만시설보안계획서 <표 2-9>와 같은 내용을 포함한 항만시설 보안계획서를 작성·시행하여 한다.

<표 2-9> 항만시설보안계획서에 포함되어야 할 내용

1. 폭발물 또는 무기류 등 허용되지 아니한 물품이나 장비를 항만시설 또는 선박으로 반입하는 것을 막기 위하여 필요한 조치
2. 항만시설에 계류 중인 국제항해선박이나 항만시설 내 법 제33조제1항제3호에 따른 지역으로 무단 접근하는 것을 방지하기 위한 조치
3. 항만시설과 선박항만연계활동에 대한 보안상의 위협 또는 보안상의 침해에 대한 대응절차
4. 보안 3등급에서 정부의 지시를 이행하기 위한 절차
5. 항만시설보안책임자와 보안담당자의 임무
6. 항만시설보안계획서의 보완절차
7. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제32조에 따른 보안사건의 보고 절차
8. 내부보안심사 절차
9. 항만시설보안책임자의 성명과 연락처
10. 항만시설에 있는 국제항해선박에서 선박보안경보장치가 작동되는 경우의 조치
11. 항만시설과 국제항해선박에 대한 선원 및 방문자의 출입 절차
12. 보안합의서의 작성·시행에 관한 사항
13. 항만시설 내 폐쇄회로 텔레비전(CCTV)의 설치 간격, 기종, 감시방향 등을 나타내는 평면도
13. 그 밖에 항만시설의 보안에 관한 법령과 국제협약의 이행에 필요한 사항

자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 시행규칙 제29조 참조

3) 항만시설소유자 보안활동 체계

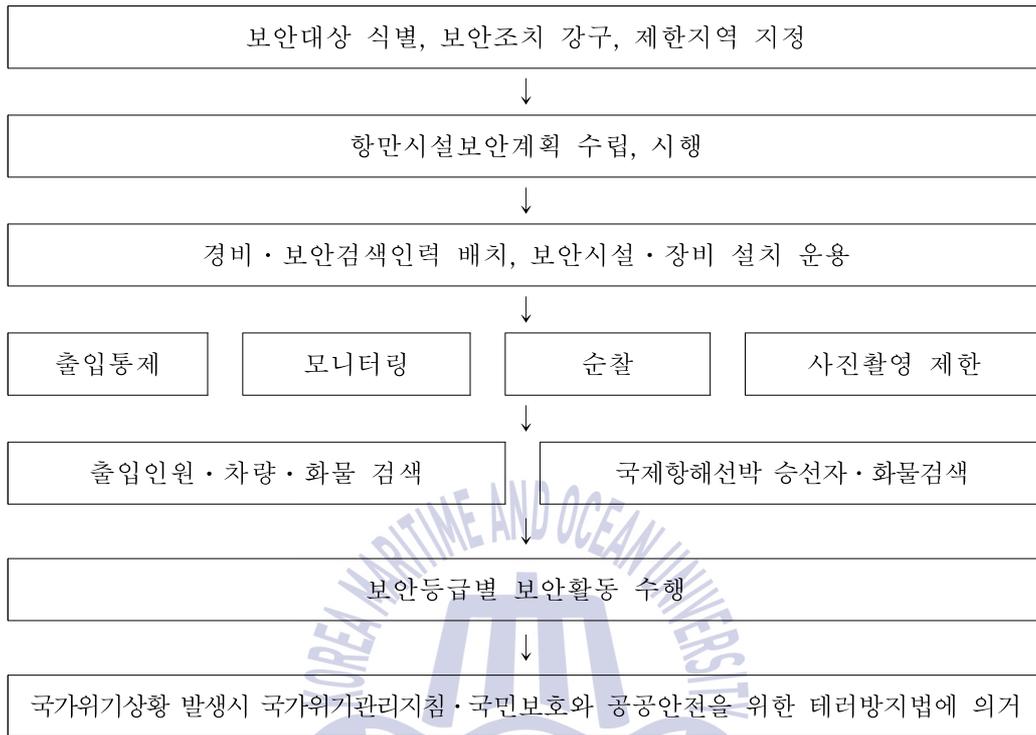
각 지방해양수산청을 포함하여 항만시설소유자는 항만보안사건 예방 및 대비를 위하여 <그림 2-4>와 같이 제한지역, 강화된 보안조치가 필요한 제한구역 및 통제구역을 지정하고 출입통제의 조치를 강구하고, 보안평가의 결과를 반영한 항만시설 보안계획서를 작성·시행하며, 외곽 울타리·담 또는 장벽, 침입감지장치, 조명시설, 폐쇄회로 카메라, 금속탐지기·검색경 등 출입검색장비, 철침판·방지턱·차단기 등 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙」 제38조에 따른 별표 4 및 「국가보안시설 및 보호장비 관리지침」 등 관련 기준에 의거 배치한다.

항만내 제한지역을 출입하고자 하는 자 또는 차량에 대하여 항만출입증을 소지한 경우에 한하여 항만출입을 허용하는 출입통제와 허가받지 않은 자의 출입을 감시하기 위하여 순찰·모니터링을 실시한다.

항만시설 출입구를 통하여 폭발물 또는 무기류 등 허용되지 아니한 물품이나 장비가 항만시설로 반입되는 것을 방지하기 위하여 보안검색을 실시하며, 수출입 화물 또는 국제항해선박에 승·하선하는 자에 대한 보안검색과 관련하여 관할 세관과의 공조체계를 유지한다.

국제협약(ISPS Code)에 의한 항만시설 보안등급(1등급, 2등급, 3등급)에 따라 보안활동을 수행하고, 항만시설소유자는 국제항해선박소유자, 항만시설보안책임자 및 보안담당자 등이 공동참여 하는 합동보안훈련을 매년 1회, 최대 18개월 이내의 간격으로 실시하며, 항만시설 보안책임자는 항만시설 종사자를 대상으로 3개월 이내 기간을 주기로 보안훈련을 실시하여야 한다.

<그림 2-4> 항만시설소유자 보안활동 체계



자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 참조 재구성

제3절 우리나라 항만보안 운영의 한계

1. 항만보안 재원 확보의 한계

각종 보안위협으로부터 항만시설을 지켜냄으로써 국민의 생명을 보호하고 안정적인 경제활동 추구할 수 있도록 환경을 조성하고, 항만보안을 효과적으로 강화하기 위해서는 충분하고 안정적 예산 확보로부터 시작된다 할 수 있을 것이다.

「국제항해선박 및 항만시설 보안에 관한 법률」 제42조는 항만시설소유자가 항만보안 시설, 장비, 경비·검색 인력 등의 확보에 소요되는 비용을 항만시설을 이용하는 자로부터 징수 할 수 있도록 규정하고 있다.

따라서 항만의 보안시설, 장비 및 경비·검색 인력을 확보한 항만시설소유자는 이에 소요되는 비용을 항만을 이용하는 이용자로부터 항만시설보안료를 징수하여 충당할 수 있다.

또한 항만시설보안료 징수대상은 국제항해선박소유자, 여객 및 화주이고, 항만시설보안료의 종류는 선박보안료, 여객보안료, 화물보안료 등 세 종류로 구분된다.

<표 2-10> 우리나라 항만시설보안료 징수요율

구분	기준	금액	
선박	선박의 총톤수	톤당 3원	
여객	인원수	여객 1인당 120원(6세이상)	
화물	화물량	액체화물	10배럴당 5원
		일반화물	톤당 4원
		컨화물(20피트 기준)	TEU당 86원
		10피트	20피트의 0.5배
		35피트	20피트의 1.7배
		40피트	20피트의 2.0배
	45피트	20피트의 2.3배	

자료 : 「항만시설보안료 징수방법 및 징수요율 산정 등에 관한 업무처리요령」 제6조

항만시설소유자가 항만시설을 이용하는 국제항해선박소유자, 여객 및 화주를 대상으로 항만시설보안료를 징수하기 위해서는 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙」 제54조2의1항에 따라 매년 1월1일부터 4월30일까지 승인신청서를 관할 지방해양수산청장에게 제출하여 승인받아야 한다.

이 규정에 의해, 2016년과 2017년에 항만시설보안료 징수를 승인 신청한 항만시설소유자는 전국 227개 항만보안시설 중 부산항 11개 터미널(전체의 5.5%)에 불과하다.

이와 같이 항만시설보안료를 징수하겠다고 신청한 항만시설소유자 수가 적은 이유는 물류비 상승을 이유로 항만시설보안료 징수에 반발하고 있는 국제항해선박소유자 및 화주를 대상으로 유치물량 감소 우려를 감내하면서 까지 항만시설보안료를 징수하고자 하는 항만시설소유자가 많지 않기 때문이다.⁶⁾

또한 국가는 예산의 범위에서 보안의 확보에 사용되는 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다고 「국제항해선박 및 항만시설 보안에 관한 법률」 제22조 및 제31에 규정되어 있지만, 강행규정이 아닌 임의규정으로 되어 있어 예산 지원이 쉽지 않은 상황이다.

2. 항만보안 관리·감독 체계의 문제점

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제37조는 해양수산부 소속 공무원을 보안심사관을 임명하고 선박보안계획서의 승인, 선박보안심사·임시선박보안심사 및 특별선박보안심사, 국제선박보안증서등의 교부등, 선박이력기록부의 교부·재교부, 항만국통제에 관한 업무를 수행하도록 하고 있다. 보안심사관의 자격기준을 <표 2-11>와 같이 하고 있다.

6) 김찬호외 2명 (2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

<표 2-11> 보안심사관 자격 기준

구 분		자 격 기 준
심사경력		최초보안심사·갱신보안심사 또는 중간보안심사에 1회 이상 참여한 경력이 있는 자
기본 자격	기본 경력	다음 각 목 중 어느 하나의 경력이 있는 자 가. 해양수산계 대학 또는 전문대학에서 선박의 항해, 기관 또는 운항과 관련된 학과를 졸업하고 국제항해선박에서 2년 이상 승선한 경력이 있는 자 나. 대학 또는 전문대학에서 항만 관련 학과(항만 물류 등)를 졸업하고 항만시설 또는 관련 기관에서 2년 이상의 보안관련 실무 경력이 있는 자 다. 가목과 나목의 합산 경력이 5년 이상인 자
	교육 경력	법 제40조에 따른 보안교육기관에서 다음 각 목의 교육을 모두 받은 자 가. “국제선박 및 항만시설보안 규칙”의 내용 : 7시간 나. 선박보안계획서의 작성, 이행과 승인요령 : 7시간 다. 선박보안평가와 항만보안심사 요령 : 7시간 라. 선박 및 항만 보안시설·설비의 운용, 관리 : 4시간 마. 선박보안일반 : 3시간

자료 : 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙」 별표 5호>

그러나 법률 제37조에 따른 항만국통제의 주목적은 선박에 대한 항만통제이기 때문에 항만시설 자체에 대한 보안통제라고 할 수 없으며, 항만시설에 대한 보안 위협의 원인이 될 수 있는 선박에 대해 기항을 통제함으로써 항만시설의 보안을 강화할 수 있다는 측면은 있으나, 항만시설에 대한 직접적인 보안 관리·감독 기능은 아니기 때문에 항만시설 자체에 대한 보안 관리·감독은 법률 제41조에 의한 출입·점검이 유일하다고 할 수 있다.⁷⁾

또한 2015년에 해양수산부 본부에 항만보안개선팀이 신설되었으나, 항만보안업무 대비 전담인력은 2명에 불과하며, 지방해양수산청 및 제주해양관리단에 각각 1

7) 김찬호외 2명 (2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

명씩 총 14명의 보안담당자가 있으나, 이들은 항만보안 업무만을 전담하는 것이 아니라 항만물류 전반에 대한 업무를 수행하고 있어 항만보안 관리·감독에 전문화된 인력이 부족하다는 것이다.

3. 전문 항만보안 교육기관 부재

<표 2-12>와 같이 항만보안의 보안책임자와 보안담당자에 대하여 보안교육 및 보안심사관의 자격유지에 필요한 보안교육을 실시하도록 하고 있고, 본 교육은 해양수산부에서 지정한 보안교육기관으로 (사)한국선급에서 기본교육 1회 20시간 이상, 보수교육 매년 6시간 이상의 교육을 실시하고 있다.

<표 2-12> 보안교육기관 지정 근거

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제40조 (보안교육기관) ① 보안책임자와 보안담당자에 대한 보안교육 및 보안심사관의 자격유지에 필요한 보안교육을 실시하기 위한 보안교육기관을 지정할 수 있다. ② 보안교육기관의 시설 기준·교수 인원 등 지정요건에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

한편 X-ray관독업무를 수행하는 보안검색인력에 대해서는 표 와 같이 교육 훈련을 (사)한국선급에서 실시하도록 하고 있는데, 교육장비 미비로 부산항보안공사 및 인천항보안공사에 재 위탁하여 X-ray관독 CBT교육장을 활용하고 있다.

더불어 항만보안요원인 청원경찰과 특수경비원에 대해서는 <표 2-13> 와 같이 신규교육 2주를 경찰교육기관 및 민간경비 교육기관에서 신입교육을 이수하여야 국가중요시설로 경비업무를 수행할 수 있도록 하고 있고, 매월 4시간 및 6시간의 직무교육을 실시하도록 하고 있다.

<표 2-13> 청원경찰 및 특수경비원 의무 교육

구 분		청원경찰	특수경비원
신규교육	교육시간	76시간	88시간
	교육기관	경찰교육기관	경찰청에서 지정한 민간경비 교육기관
직무교육	교육시간	월 4시간	월 6시간
	교육기관	사업주	사업주
근거		청원경찰법	경비업법

자료 : 「청원경찰법」 및 「경비업법」 참조

또한, 국가중요시설인 항만방호를 위해 “국가중요시설 지정 및 방호훈령” 제 14조에 따라 연 2회 항만보안요원들에게 사격훈련을 실시하도록 하고 있으나, 항만시설소유자별 사격훈련장을 마련한 항만은 1곳도 없으며, 인근 군부대를 이용해야 하는 실정이나, 이마저도 안전사고 등의 이유로 쉽지 않다.

이처럼 항만시설의 보안교육은 (사)한국선급에서 이루어지고 있으나 보안책임자와 보안검색요원에 대한 교육이 전부이며, 항만보안교육용으로 적합한 보안교육장을 운영하는 곳이 없어 전문교육을 기대하기도 어려울 뿐만 아니라 의뢰할 수도 없는 실정이며, 보안요원에 대한 보안교육과 훈련을 맡길 수 있는 전문 항만보안 교육기관이 전무한 상태⁸⁾로 항만보안요원은 현장 배치 후, 선임으로부터 항만보안에 대한 이론 및 실무 교육이 이루어지고 있는 실정이다.

또한, 보안요원인 청원경찰과 특수경비원에 대해서 매월 4시간 및 6시간의 직무교육을 「청원경찰법」 및 「경비업법」에 따라 청원경찰과 특수경비원에 대한 보안주체별 자체의 교육을 실시함에 항만보안 특성을 반영하기 또한 어려운 상황이며,

8) 방민호(2016), “우리나라 항만보안교육 전문성 강화에 대한 연구”, 한국해양대학교 석사학위논문

국가 또는 항만공사의 특수경비용역 위탁계약 체결 시 매년 업체를 재선정함에 따라 잦은 용역업체의 교체와 시설소유자별로 보안 수행방식과 경비업체가 다양하여 유사 시 인접 부두의 지원에 한계가 있다.



제3장 국내·외 보안운영 사례분석

제1절 국내 공항·철도 보안 운영 실태

1. 공항보안 운영 실태

1) 인천국제공항 보안 운영 현황

우리나라 공항은 「통합방위법」 및 「통합방위지침」에 따라 「국가중요시설 지정 및 방호 훈령」을 통해 국제공항은 국가중요시설 “가”급으로 분류하고, 국제공항을 제외한 주요 국내공항은 “나”급으로 분류하고 있다.

우리나라의 공항은 현재 16개의 공항이 운영 중에 있으며, 그 중 인천국제공항이 2001년 4월 개항하여 국제선 업무가 김포공항 시대를 마감하고 인천국제공항으로 옮겨졌으며, 보안검색의 전문화 및 항공서비스 향상, 그리고 수익자부담원칙 추세로 보안검색업무를 경찰에서 공항운영자 등 민간으로 이양되었으며 특수경비원 또는 청원경찰에 의해 공항경비 및 보안검색업무를 수행하고 있고, 통과여객⁹⁾ 또는 환승여객¹⁰⁾에 대한 보안검색도 항공운송사업자가 보안검색을 실시하였으나, 보안검색 이원화로 인하여 초래되는 효율성 저하 및 책임소재 불명확성 등 항공안전의 저하 및 책임소재 불명확성 등 항공안전의 저해요인을 해소하기 위하여 2003년 12월31일 「항공안전 및 보안에 관한 법률」의 일부개정예에 따라 2004년 4월 1일부터 통과 또는 환승승객에 대해서도 공항운영자가 보안검색업무를 수행하게 되었다.¹¹⁾

9) 통과 여객(Transit Passengers) : 공항에 도착은 했으나 다음 목적지를 향해 타고 온 동일 비행기로 출발하는 여객

10) 환승 여객(Transfer Passengers) : 환승공항에서 동일 항공기가 아닌 다른 비행기를 갈아타는 여객

11) 김용욱(2005), “공항보안요원의 근무실태와 향후 전망”, 「항공진흥」 제3호, 한국항공진흥협회, pp.75-98.

공항보안요원들의 직무를 경비와 검색으로 나눌 수 있고, 경비는 공공의 질서를 유지하기 위하여 집단범죄 등 공안을 해하는 범죄를 예방·진압하거나 또는 재해 및 혼란 등에 의하여 공안을 해하는 사태가 발생하는 것을 예방·진압하는 활동을 말하며, 검색은 불법방해행위를 하는데 사용될 수 있는 무기 또는 폭발물 등 위험성이 있는 물건들을 탐지 및 수색하기 위한 행위를 말한다. 이를 수행하는 근무자를 항공경비요원과 보안검색요원으로 구분한다.¹²⁾

인천국제공항의 일반적인 보안업무는 공항운영자이며 시설주인 공항공사 사장 책임하에 안전보안실 예하의 항공보안처와 경비보안처가 있으며, 항공보안처에는 공항보안 프로그램(규정,절차) 작성과 비밀 보호업무, 보안관련 기관의 업무협조, 공항보안 검색 방침 수립 및 검색요원 교육훈련 등을 수행하는 보안계획팀, 보안검색팀, 테러대응팀이 있고 경비보안처에서는 공항 방호 및 경비 계획수립과 경비업체 및 특수경비원 감독업무 및 폭발물처리반 감독업무 등을 수행하는 보안경비팀, 보안장비팀, 출입증관리센터가 보안 업무를 수행하고 있다.

또한 인천국제공항의 경비는 공사 사장 책임 하에 특수경비원을 아웃소싱으로 운영하고 있으며, 보안검색은 AOC¹³⁾-I (인천공항 항공사운영위원회)의 책임 하에 검색업체의 검색요원이 수행하며 감독은 공항공사와 경찰이 이중으로 수행하고 있다.

2) 교육훈련 현황

인천국제공항공사는 각종 테러가 빈발하는 국제적 상황 속에서 고도로 훈련된 보안검색전문요원을 양성하여 예방적 역량을 강화하기 위해 정부로부터

12) 윤한형, 정훈, 소대섭(2011), “인천국제공항 항공안전보안체계에 대한 종사자의 인식 및 개선방안 연구”, 「항공진흥」 제1호, 한국항공진흥협회, pp.89-111.

13) Airline Operators Committee의 약자임

보안검색전문교육기관으로 지정받고 부설 항공보안교육원을 설치하였다.

현재 항공보안교육원은 공항 보안업무 종사자를 대상으로 총 34개의 교육과정을 운영하는 등 항공보안의 역량을 강화하고 있으며, <표 3-1>과 같이 2003년부터 2016년까지 2,132회에 걸쳐 항공보안교육을 실시하였고, 특별교육과 직무교육을 실시하고 있다.

<표 3-1> 항공보안교육원 총 교육실적 (2001~2016년)

구분	차수	위탁교육		합격률	연인원	특별교육	직무교육
		입교자	수료자				
2003년	85	1,642	1,509	91.9	12,419	776	394
2004년	97	1,959	1,885	96.2	5,393	1,945	510
2005년	107	2,307	2,207	95.7	6,510	3,214	376
2006년	123	2,447	2,386	97.5	6,306	600	372
2007년	140	2,539	2,496	98.3	6,175	8,351	353
2008년	162	3,120	3,046	97	8,209	3,561	450
2009년	146	2,994	2,938	98	6,213	1,533	419
2010년	156	3,300	3,260	98	7,721	4,622	408
2011년	156	3,444	3,391	98	7,765	294	485
2012년	174	4,341	4,124	97	8,096	2,218	*
2013년	172	4,639	4,403	94.9	7,607	836	*
2014년	184	4,367	4,095	95.7	6,896	1,978	*
2015년	203	4,832	4,361	90.3	7,638	*	*
2016년	227	6,872	6,536	95	9,279	823	*
총계	2,132	48,803	46,637	96	106,227	30,751	3,767

자료 : 항공보안교육원 홈페이지 교육실적 현황

* 인증평가제도 시행으로 '12년부터 직무교육 인원이 교육인원으로 산정됨

3) 항공안전감독관 제도

항공안전감독관은 항공기의 조종 및 안전운항에 관련한 사항을 담당하는 운항감독관과 항공기의 정비 및 감항 분야를 담당하는 감항감독관 등 2종류로 구분되어 있다. 운항감독관은 운항관련 제반 규정 및 절차 준수 상태 확인, 운항 및 객실승무원의 비상사태 대처능력 확인, 기타 조종 및 운항관련 안전운항에 영향을 미치는 사항을 확인하는 업무를 수행한다. 감항감독관은 항공기 비행 전·후 점검 및 제반 규정의 준수상태 확인, 정비 교육훈련시설 및 정비사 교육 훈련실사상태 확인, 항공기의 연료보급상태, 기타 항공기 정비·검사 등 안전운항에 영향을 미치는 사항을 확인하는 업무를 수행한다. 항공안전감독관은 상시/집중/잠재위험 점검 등이 포함된 점검계획을 수립하여 이에 따라 업무를 수행하고 수행결과에 따라 시정조치, 운항정지 등을 지시할 수 있다.¹⁴⁾

<표 3-2 > 운항·감항 감독관의 업무

구분	업무내용
운항 감독관	항공법규 및 국제민간 항공기구(ICAO) 교범이해 및 집행
	운항증명(ADC)발급
	훈련교범의 이해 및 인가(운항/객실 승무원, 운항관리사)
	위험물취급 훈련
	종사자 자격 관리
	사고조사 및 예방
	운항통제 업무(비행안전 및 감독, 운항관리사 증명)
	모의비행 장치 인정
	항로 및 공항 정보지침(기상, 수색구조, 공항시설 이용, 접근 및 착륙 등)
	운항 서류 검사 및 보고
	현장검사

14) 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

	품질보증
	항공안전 관리시스템(SMS)
감항 감독관	항공법규 및 국제민간 항공기구(ICAO) 교범이해 및 집행
	정비조작인증 심사 및 인가
	각종인가(수리,개조,공수비행허가,사용시간 중대 절차 등)
	정비프로그램(항공기주기점검 프로그램 기체수리 및 부식관리)
	감항증명

자료 : 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원



2. 철도보안 운영 실태

1) 철도보안 운영 현황

우리나라 철도시설은 「통합방위법」 및 「통합방위지침」에 따라 「국가 중요시설 지정 및 방호 훈령」을 통해 전국 단위 열차운행 종합사령실은 국가 중요시설 “가”급으로 분류하고, 남북으로 연결된 주요 간선 중 군사작전에 중요한 영향을 미치고, 지역단위 철도·지하철 종합 사령실 및 종합운영시스템, 주요 산업시설과 연결된 구간상의 철교등은 “나”급으로 분류하고, 군사작전상 특별한 보호가 요구되는 주요교량(철교) 및 터널에 대해서는 “다”급으로 분류하고 있다.

철도공안은 1949년 4월 내무부 소속의 철도경찰대 설치를 시작으로 1953년 9월 철도경찰대를 폐지하고 일반 경찰에서 철도치안을 담당하다가 1963년 4월에 교통부 법무관실에 설치된 이후 다시 1966년 6월 교통부에서 철도청이 분리되면서 차장 직속 공안실이 설치되었고 지금까지 철도지역의 치안 유지 기능을 수행하고 있다. 2005년 1월 1일 철도산업 구조개혁 기본계획에 따라 철도청이 철도시설과 운영부문으로 상하 분리되어, 운영부문이 공사화됨에 따라 법무부등 부처 협의를 거쳐 철도공안의 기능 및 조직을 국토교통부 소속기관으로 편제하여 한국철도공사 및 한국철도시설공단 사업장내의 치안유지를 담당하게 되었다¹⁵⁾.

2009년 12월31일 대통령령 제21909호에 따라 국토해양부와 그 소속기관 직제 개정으로 기존 철도공안사무소에서 철도특별사법경찰대로 기관 명칭이 개정되었으며, 2013년 3월 「정부조직법」 개정에 따라 국토교통부 소속기관으로 편제 되었다.

15) 윤산호(2008), “철도범죄에 관한 연구”, 한양대학교 석사학위논문

철도특별사법경찰대는 철도지역 및 열차 내의 범죄예방과 단속, 테러 예방 활동, 철도사고 수사 등 <표 3-3>과 같은 업무를 수행하며, 국토교통부 소속의 철도공안 조직으로 철도특별사법경찰대장은 부이사관 또는 서기관으로 보하고 하부 조직으로 지방특별사법경찰대를 두고 있으며, 한국철도시설공단 소유의 국유 철도, 광역 철도는 철도특별사법경찰대에서 담당하고 있으며, 도시 철도 구간은 각 지방경찰청 소속의 지하철 수사대에서 담당하고 있다.

<표 3-3> 철도특별사법경찰대 업무

<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도지역 내 특별사법경찰관리 직무수행 <ul style="list-style-type: none"> - 철도시설 및 열차 내 철도안전법 범죄 - 역구내 및 열차 내 범죄 - 범죄사건 송치 업무 ○ 철도지역 내 질서유지와 방범활동 ○ 관할구역 내 대테러 예방 활동 ○ 특별동차(VIP)운행에 따른 경비 업무 ○ 철도지역 내 가출인상담소 설치 운영 등
--

자료 : 철도특별사법경찰대 주요업무 재구성

2) 철도특별사법경찰대 교육 현황

철도특별사법경찰의 경우 자체 교육훈련연수원 확보가 어렵기 때문에 경찰교육원, 법무연수원, 경찰수사연수원 등에서 교육을 진행하고 있다. 2011년도의 경우 국토해양인재개발원 산하 대인관계능력향상과정 등에 86명, 경찰청 산하 경찰수사연수원에 26명, 경찰학교에 3명, 법무연수원 산하 특사경 수사실무과정 등에 63명, 코일 인재개발원 산하 철도차량운면허 취득과정에 67명 등 19개의 다양한 교육프로그램에 참여하여 교육훈련의 효율성을 기했다.

그러나 영어와 같은 어학연수 과정 프로그램에는 거의 참여한바 없다. 철도 특별사법경찰의 경우 역내나 열차내에서 근무 외국인인과 련된 범죄 등이 발생할 가능성이 있다. 더욱이 우리나라에 외국인 수가 130만명이 넘어섰고 이에 따라 외국인 범죄도 증가할 것으로 예측되는 만큼 직원들에게 외국어 교육 프로그램 등에도 참여시키는 노력도 필요하다고 본다.¹⁶⁾

3) 철도감독관 제도

철도안전감독관의 업무는 “철도안전감독관 업무규정” 제5조에 따라 감독대상기관의 현장 점검 및 검사 등 지도감독으로 사고예방활동과 사고발생 시 수습·복구를 위한 안전조치를 임무로하며, 업무분야는 <표 3-4>와 같이 철도안전분야, 철도운전분야, 철도관제분야, 철도신호분야, 철도정보통신분야, 철도전철전력분야, 철도시설(노반/궤도)분야 및 건축 및 소방(설비포함)분야 등으로 구분하며, 감독관이 수행하는 감독활동은 상시점검, 안전관리체계 승인검사확인, 정기검사확인, 수시검사, 형식승인 등의 사후관리 점검, 종합시험운행 점검, 사고발생 시 수습·복구를 위한 안전조치, 특별점검 등으로 구분한다.

<표 3-4> 철도감독관 분야별 담당업무

분야별	점검 항목
철도안전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도운영기관 총괄 안전관리시스템 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도안전관리체계 제반 상태에 대한 이행상태 점검 ○ 철도안전관리종사자 조직구성 및 관리에 대한 이행상태 점검 ○ 철도안전 및 철도보호를 위한 관리의 적정성 점검 ○ 철도사고 발생시 사고조사 및 대책수립 ○ 그 밖에 철도안전관리를 위한 제반상태 점검
철도운전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도운전분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도운전분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도운전 종사자 안전관리 상태 점검 ○ 철도 운행안전 및 철도보호를 위한 관리의 적정성 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책수립 ○ 그 밖에 철도 운전 관리를 위한 제반 상태 점검

16) 신현기(2012) “철도특별사법경찰제의 실태분석과 개선방안에 관한 연구”, 「한국민간경비학회보」 제11권 제1호, pp.45-70.

분야별	점 검 항 목
철도관제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도관제분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도관제분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도관제업무 관련 규정 준수 여부 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책수립 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 철도관제 운용의 품질 및 인력운용 현황 점검
철도차량	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도차량분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도차량분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도차량 안전관리의 적정성 여부 점검 ○ 철도차량 유지보수의 적정성 여부 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책수립 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 그 밖에 철도차량 관리를 위한 제반 상태 점검
철도신호	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도신호분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도신호분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도신호 시설물 안전관리의 적정성 여부 점검 ○ 철도신호 시설물 유지보수 이행 상태 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책 수립 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 그 밖에 철도신호 시설물 관리를 위한 제반 상태 점검
철도정보통신	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도정보통신분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도정보통신분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도정보통신 시설물 안전관리의 적정성 여부 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책 수립 ○ 철도정보통신 시설물 유지보수 이행 상태 점검 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 그 밖에 정보통신 관리를 위한 제반 상태 점검
철도전철전력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전철전력분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 전철전력분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 전철전력 시설물 안전관리의 적정성 여부 점검 ○ 전철전력 시설물의 관리 및 유지보수의 적정성 여부 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책수립 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 그 밖에 전철전력 시설물 관리를 위한 제반 상태 점검
철도시설 (노반/궤도)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도시설분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도시설분야 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 철도시설분야 안전관리의 적정성 여부 점검 - 철도시설의 신설 또는 개량 설계시 안전성분석의 적정성 ○ 철도시설물 유지보수 이행 상태 점검 ○ 철도사고 발생 시 사고조사 및 대책 수립 ○ 철도부품 시험성적서 재검증 제도 이행여부 등 점검 ○ 그 밖에 철도 토목/궤도 시설물 관리를 위한 제반 상태 점검
건축및소방분야 (설비포함)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 철도건축분야 안전관리체계 수립 및 이행상태 점검 ○ 역사 화재 등 이례사항 비상대응계획 수립 및 이행상태 점검 ○ 건축분야 안전관리의 적정성 여부 점검 ○ 철도건축물 유지보수 이행 상태 점검(이동편의시설 포함) ○ 역사 소방시설에 대한 유지 관리 적정성 ○ 기타 철도 건축 시설물 관리를 위한 제반 상태 점검

자료 : 철도안전감독관 업무규정 (제4조제2항 관련) 별표2

제2절 외국의 항만보안 운영 현황

1. 미국의 항만보안 운영 실태

미국은 9.11 테러 이후 미국은 국외적으로 2002년 ISPS Code를 제정하고 이를 IMO의 SOLAS협약에 포함하여 2004년 7월 1일 이후 강제 발효시키는데 결정적인 역할을 하였다.

2002년 「해운보안법(Public Law 107-295: Maritime Transportation Security Act 2002)」을 공포하고, <표 3-4>와 같이 항만과 선박의 보안취약성 평가를 강제하고 있으며, 5년마다 기초평가를 우선 시행한 다음 이를 토대로 정밀평가를 시행하도록 규정하고 있고, 해운보안계획의 수립을 의무화하고 있는데 정부차원에서 수립하는 국가해운보안계획과 이를 토대로 한 지역보안계획, 그리고 각 선박과 항만시설에 따라 작성되는 개별적인 보안계획으로 구분하고 있으며, 이 밖에도 해운보안사고에 대한 대응계획의 수립과 보안구역으로 지정된 곳의 출입을 통제하는 운송보안카드제도의 도입하고 있을 뿐만 아니라 위성통신기술이나 조난선박구호 및 해상안전시스템(GMDSS)¹⁷⁾을 이용한 광대역 선박위치 추적시스템을 개발하고, 입항선박에 대해 적재하고 있는 화물의 정보를 사전 신고를 규정하고 있으며, 특히 미국 해역을 운항하는 선박과 항만시설에 대한 보안조치를 강화하는 규정과 함께 미국에 수출하는 외국항만에 대해 테러 방지를 위한 보안조치 실행여부 평가 및 시정 권고 사항을 포함시켜, 외국항만의 테러를 대응한 조치의 실효성을 판단하여 반테러 조치를 취할 것을 규정하고 있는 것이 특징이다.

한편, 국토안보 산하 미 연안경비대를 통해 「해운보안법」을 집행하고 있다.

17) Global Marine Distress and Safety System의 약자임.

<표 3-4> 미국 「해운보안법」의 주요내용

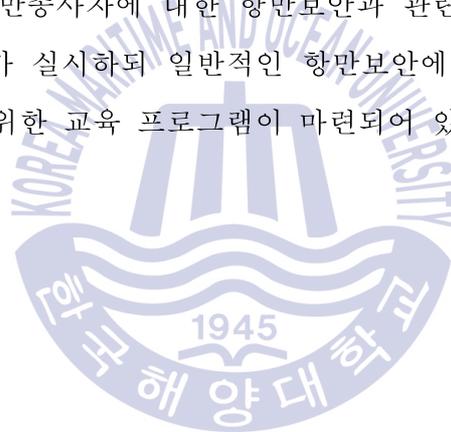
조문	주요내용
제102절	70101 제701장(항만 보안)에서 사용되는 용어의 정의 - 지역해운보안계획, 시설, 선박소유자 및 선박운항자, 해운보안사고 등의 개념 등을 설명하고 있음.
	70102 미국 항만시설 및 선박의 보안 취약성의 평가에 관한 규정 - 최초평가(initial assesment)와 정밀평가의 시행에 관한 사항 규정
	70103 해운보안계획의 수립과 시행 - 국가해운보안계획의 수립, 이를 근거로 한 지역해운보안계획, 선박 및 항만시설보안계획의 수립절차에 관한 사항
	70104 해운보안사고에 대한 대응계획의 수립과 시행에 관한 사항 명시
	70105 운송보안카드의 발급절차에 관한 사항
	70106 해상안전 및 보안팀의 설치·운영에 관한 사항
	70107 해운보안 분야의 연구를 활성화하는데 필요한 연구개발사업의 진행
	70108 외국항만에서 시행하고 있는 보안제도의 유효성에 대한 평가
	70109 제70108조에 따라 시행된 평가결과의 통보에 관한 사항
	70110 외국항만이 효과적인 반테러조치를 취하지 않고 있는 경우의 대응조치
	70111 선원의 신분확인제도를 보완하는 조치
	70112 해사보안자문위원회의 설립 및 운영에 관한 사항
	70113 해사관련 정보의 수집과 분석에 관한 사항
	70114 선박자동식별장치(AIS)설치 의무화와 선박별 설치시기에 관한 사항
	70115 광대역 선박 추적시스템의 개발과 운용에 관한 사항
	70116 완벽한 운송보안시스템을 구축하기 위한 프로그램의 개발과 시행
	70117 해운보안법의 규정을 위반한 경우의 처벌 규정 - 각 위반마다 2만 5,000 달러 이하의 벌금부과
제103절	국제선원신분증명제도를 강화하는 국제회의의 제안 및 참여
제108절	미국 수출입화물에 대한 정보의 사전 제공과 서류 없는 화물에 대한 처리
제112절	외국선박에 대한 보고제도
제423절	외국선박이 관련된 해양사고의 조사

자료 : 목진용 외 3명(2005), “ISPS Code시행에 따른 항만보안관리체제의 제도적 개선방안 연구”, 해양수산부

한편, 미국은 FSO(facility security officer)에 대한 교육·훈련이 법적으로 항만시설 소유자 또는 운영자가 실행하며, 교육의 내용에는 시설보안, 선박 및 시설 운영, 선박 및 시설 보안 검사, 응급상황 대응 및 비상대책, 보안장비 운용, 감사, 검사, 모니터링 등이 포함되어 있다.

그러나 항만시설 소유자 또는 운영자가 자발적으로 교육을 실행하기 때문에 교육 내용이 교육 대행기관에 따라 상이함으로 미국 해안경비대는 FSO의 교육·훈련 프로그램에 대한 가이드라인을 마련하고, 최근 이슈가 되고 있는 사이버 테러에 대한 대응체제 등의 내용을 포함시켰다.

반면, 미국의 경우 항만종사자에 대해서는 구체적인 교육·훈련제도가 마련되어 있지 않으며, 항만종사자에 대한 항만보안과 관련한 교육 및 훈련은 일반적으로 항만운영사가 실시하되 일반적인 항만보안에 대한 인식정도만 교육하고 있으며, 이들을 위한 교육 프로그램이 마련되어 있지 않은 상태이다.



2. 중국의 항만보안 운영 실태

중국은 SOLAS협약 개정 이후 2004년 중국교통부는 담당차관을 팀장으로 하고 국장급 담당관을 구성원으로 하는 해상보안이행 협력팀을 설치하여 ISPS Code 이행을 추진하여 항만시설 보안과 관련된 1974년 SOLAS 협약 수정안과 ISPS Code의 이행 업무는 교통운수부와 각 성(省) 교통청에서 담당하는 2003년 11월 항만시설 보안규칙을 마련하여 국무원 교통주관기관, 각 성시(省市)의 교통주관기관과 항만행정관리기관에서 항만시설 보안에 대한 평가, 심사 및 승인을 담당하도록 하였으며, 그 외에 항만시설 보안평가의 기본요건과 항만시설 보안계획의 기본 내용을 명확히 하였다.

중국 항만시설보안규칙은 <표 3-6>과 같이 제1장 총칙을 비롯하여 제2장 보안 등급, 제3장 보안평가 등 모두 8개장으로 구성되어 있으며, 조문의 수는 모두 49개 조문으로 구성되어 있으며, 제1조는 이 규칙을 제정하는 목적을 명시하고 있으며, 제2조는 적용되는 항만시설, 제3조는 규칙에서 사용되는 각종 용어의 정의규정을 두고 있으며, 제4조 내지 제8조는 항만시설의 보안을 담당하는 각 정부부처와 각 성 및 자치구의 임무, 그리고 항만시설 운영주체에 대한 의무를 규정을 두고 있다.

동 보안규칙에 주목할 점으로는 국무원 교통주관부서에 대해 다른 체약국 정부와 단거리 해상노선의 항만시설에 대해 보안을 대신하는 쌍무협정 등을 체결하도록 하고 있는 점과, 항만시설의 보안을 확보하는데 소요되는 예산을 인민정부에 신청하도록 하고, 항만시설의 보안평가, 보안계획의 수립, 보안계획의 시행에 관한 비용을 해당항만시설 관리주체에 부담시킨 점이다

<표 3-6> 중국 선박해운보안규칙 및 항만시설보안규칙의 주요내용

구분	조문	주요 내용
항만 시설 보안 규칙	제1조	SOLSA 협약과 ISPS Code를 수용하고, 항만시설의 보안 강화 위해 규칙 제정
	제2조	국제항로운항여객선, 500톤 이상 화물선 등이 이용하는 항만시설에 규칙 적용
	제3조	선박 및 항만의 경계면(interface)등 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의 규정
	제4조~ 제8조	항만시설보안규칙을 집행하는 각 부서 권한과 역할 및 비용의 부담사항 규정
	제2장	교통부에 대해 보안위협의 신뢰도 등을 고려하여 3단계의 보안등급 설정의무
	제3장	항만시설 운영주체의 평가신청(3년 주기)→각 항만 관리기관 보안평가→각성과 자치구 교통주관부서에 보안평가보고서 제출→15일 이내 보안평가 심사→교통부 승인(필요한 경우 현장 조사 실시)
	제4장	항만시설보안평가 승인 이후 보안계획 작성신청→각항만 관리기관 계획 수립 →성 및 자치구 보안계획 심사→교통부 항만시설 보안계획 승인→적합증서 발급
	제5장	각 항만의 행정관리기관의 승인을 얻어 항만시설의 보안요원을 임명함
	제6장	입항선박과 항만시설 운영주체 간에 체결되는 보안 약정에 대한 규정
	제7장	항만시설에서의 보안훈련과 연습, 자격증 발급 및 기록 유지 등에 관한 사항
선박 해상 보안 규칙	제1조	선박해상보안규칙의 제정목적을 명시하고 있음
	제2조	이 규칙은 중국 외항 국적선과 공사(회사) 및 관할해역에 있는 외국선에 적용
	제3조	중국 교통부(해사국)은 ISPS Code의 선박보안에 관한 사항을 이행할 책임부담
	제6조	선박 및 항만의 경계면 활동 등 이 규칙에서 사용하는 용어에 관한 10개 정의
	제2장	해사국은 보안위협의 신뢰도 등을 종합적으로 고려하여 3단계 보안 등급 설정
	제17조~ 제36조	선박보안평가 및 선박보안계획, 국제선박보안증서의 발급 등에 관한 사항 규정
	제37조~ 제42조	해사관리부서는 선박 및 항만경계면 활동, 입항하는 선박의 위험정도 등을 판단하여 선박과 항만시설, 기타 선박에 대해 보안약정(협정)을 체결할 수 있음

구분	조문	주요 내용
선박 해상 보안 규칙	제43조~ 제46조	선박보안기록부의 작성 및 3년간 선박에 비치·유지의무 등을 두고 있음
	제47조~ 제50조	선박 및 회사 보안사관의 자격요건과 의무, 교육 및 훈련에 관한 사항 규정
	제4장	해상보안경보의 접수와 처리에 관한 규정으로 해사국당직실을 연락창구로 활용
	제5장	해사관리기관은 법률에 따라 선박보안활동을 감독 및 검사할 수 있음
	제6장	부칙으로, 선박보안평가, 보안 계획 수립 및 시행비용은 회사의 부담으로 함

자료 : 목진용 외 3명(2005), "ISPS Code시행에 따른 항만보안관리체제의 제도적 개선방안 연구", 해양수산부

한편, 중국에서 ISPS Code를 전반적으로 시행하는 기관은 교통부이며, 산하 수운사(department of water transportation)에서는 항만보안을, 중국 해사국은 선박보안에 관한 업무를 담당하고 있으며, 항만보안에 관한 인증기관(RSO)으로 해상연구소(Warnerborne Research Institute)로 지정하였으며, 선박보안업무와 관련해서는 중국선급(China Classification Society)을 검사기관으로 인정하고 있다.

한편 2006년 4월 10일 교통운수부와 국가발전개혁위원회(國家發展與改革委員會)는 공동으로 항만시설 보안비용 징수에 관한 통지(關於收取港口設施保安費的通知, 交水發 20061156號)를 발표하여 2006년 6월 1일부터 본격 시행하였으며, 구체적인 비용 징수 범위와 기준을 명확히 하였고, 집행 기간을 3년(2006년 6월 1일~2009년 5월 31일)으로 잠정 확정하였다.

또한 중국은 2006년 4월 10일 교통부와 국가발전개혁위원회는 공동으로 항만시설보안비용징수에 관한 통지를 발표하였으며, 2006년 6월 1일부터 중화인민공화국 교통부 항만비용규칙(대외무역부분)에서 항만시설보안비용을 늘렸고, 구체적인 비용징수 범위와 기준을 명확히 하고 집행 기한을 3년(2006년6월1일~ 2009년 5월 31일)으로 잠정 확정하고, 2006년 5월 30일 교통부가 발표한

항만시설보안비용 징수에 관한 통지 중국교통부교수발(2006)238호에서, 항만 시설 보안비용 징수와 사용 및 관리 사항이 한층 더 명확히 하였다.

이 밖에 중국은 항만시설보안 이행 업무를 전개하면서 동시에 국제 교류에도 적극적으로 참여하고 있으며, 2005년 말부터 2006년 미국해안경비대(USCG) 대표단은 두 차례 중국을 방문해 닝보항, 선전항 및 텐진항에 대한 현지 실사를 진행하였으며, 미국 대표단은 중국 항만의 성실한 이행을 높이 평가하였으며, USCG 대표단은 중국이 ISPS Code를 적절히 이행하고 있으며 ISPS Code 이행에 매우 유리한 선진적인 수준의 항만시설 설비를 갖추고 있다며 전 세계 다른 지역의 항구에 보급하기를 건의하기도 하였다.



3. 일본의 항만보안 운영 실태

일본은 2003년 4월 14일 「국제 항해선박 및 국제 항만시설의 보안의 확보 등에 관한 법률」을 확정하여 같은 해 7월 1일부터 시행하고 있으며, 이 법률은 제1장 총칙을 비롯하여 제6장 벌칙 및 부칙 등 총 7개 장 65조문으로 되어있어 그 내용이 매우 방대한 편이다.

<표 3-7>과 같이 「국제 항해선박 및 국제 항만시설의 보안의 확보 등에 관한 법률」은 선박과 항만시설의 보안에 관한 사항을 각각 구분하여 규정하고 있는데, 제2장(국제항해선박의 보안확보)에서는 국제항해 일본선박에 관한 조치와 국제항해 외국선박에 대한 조치에 관한 사항을 두고 있으며, 제3장(국제항만시설의 보안확보)에서는 국제부두시설의 조치와 국제수역시설의 조치에 관한 사항을 각각 규정하고 있고, 제4장에서는 국제항해선박의 입항선박에 대한 규제조치를 규정하고 있으며, 법률에서 정하고 있는 일정한 사항을 위반한 경우에는 징역 또는 벌금을 부과하도록 하는 처벌 규정도 아울러 두고 있다.

일본 법률이 가지고 있는 특징 중의 하나는 타국의 법률은 선박과 항만시설 부분 2가지로 구분하여 보안조치 사항 등에 대해 규정하고 있는데 반해, 국제수역시설이라는 개념을 정립하여 필요한 조치를 할 수 있도록 한 점으로 법률 제37조 내지 40조 이하에서는 수역시설 관리자에게 수역보안관리자를 선임과 수역훈련 및 「수역보안규정」 작성·승인 등에 관한 조치를 하도록 규정하고 있으며, 보안조치를 세분화하여 관리하고 있는 것이 특징이다.

한편, 일본에서 이 법률을 시행하는 주체는 국토교통성이며, 여객선 이외의 선박보안계획서의 승인 및 보안심사업무는 일본선급(Nippon Kaiji Kyokai)에 위임되었고, 외국선박의 입항통제업무는 해상보안청에서 담당고 있으며, 특별기금을 활용한 부두 등의 관리체제를 강화하고 IT기술을 활용하여 집중관리할 수 있도록 변화시켜 항만의 24시간 전면개방화에 부응하는 효율적인 항만

관리 시스템을 구축하였으며, 세관은 폭발물과 총포류 등의 밀수를 방지하기 위해 X선 검사장치 등을 활용하여 검사를 강화하는 등, 통관검사체제를 확립하여 테러행위 등을 예방하고 있다.

<표 3-7> 일본의 「국제항해선박 및 국제항만시설 보안법률」의 주요 내용

조문	주요 내용
제2조	국제항해선박이라 함은, 여객선 또는 총톤수 500톤 이상의 여객선 이외의 선박(어선 등 제외)을 말함
제3조	국토교통대신은 국제항해선박 및 국제항만시설에 대하여 “국제해상운송등급(보안지표)을 설정하여 고시
제5조	선박소유자는 당해 선박에 “선박경보통보장치” 등을 설치하여야 함
제11조	선박소유자는 “선박보안규정”(선박보안계획서)을 작성하여 국토교통대신의 승인을 받아야 함
제13조	국토교통대신은 정기검사 결과 요건을 만족한다고 인정하는 때에는 “선박보안증서”를 교부하여야 함
제22조	국토교통대신은 선박이 요건을 만족하지 못한다고 인정하는 때에는 “개선명령”을 할 수 있으며, 선박소유자가 명령에 따르지 않는 경우에는 항행정지 또는 중지를 명할 수 있음
제24조	국제항해 외국선박소유자는 당해 선박에 “선박경보통보장치” 등 설치, “선박지표대응조치” 실시, “선박보안총괄자”와 “선박보안관리자” 선임 및 “선박보안규정” 작성·승인 등 조치를 하여야 함
제25조	국토교통대신은 위 선박이 요건을 만족하지 못한다고 인정하는 때에는 개선명령을 할 수 있으며, 선장이 이 명령에 따르지 않는 경우에는 항행정지 또는 중지를 명할 수 있음
제29조	중요국제부두시설(중요 항만에 있는 국제부두시설)의 관리자는 “부두지표대응조치(보안등급별 보안조치)를 이행하여야 함
제32조	중요국제부두시설의 관리자는 “부두보안규정(보안계획서)을 작성하여 국토교통대신의 승인을 받아야 함

자료 : 목진용 외 3명(2005), “ISPS Code시행에 따른 항만보안관리체제의 제도적 개선방안 연구”, 해양수산부

조문	주요 내용
제34조	국토교통대신은 중요국제부두시설이 요건을 만족하지 못한다고 인정하는 때에는 개선권고를 할 수 있고, 당해 시설의 관리자가 권고에 따르지 않는 경우에는 개선명령을 할 수 있음
제37조 ~ 제40조	특정항만관리자(중요항만에 있는 국제수역시설의 관리자)는 국제수역시설에 대하여, “수역지표대응조치” 실시, 수역보안관리자” 선임, 수역훈련 및 “수역보안규정” 작성·승인 등 조치를 하여야 함
제44조	일본 이외 지역의 항만에서 일본의 항만에 입항하고자 하는 선박의 선장은 “선박보안정보”를 해상보안청장관에게 통보하여야 함
제45조	해상보안청장관은 선박보안정보를 검토하여 당해 선박의 보안확보를 위하여 필요한 조치가 적확하게 이행하고 있는지 여부가 분명하지 않은 때에는, 당해 선박에 대한 위해행위로 인하여 발생 가능성이 있는 위험을 방지하기 위하여 선장에게 정보를 재요구하거나 또는 소속직원에게 출입검사하게 할 수 있음
제45조	해상보안청장관은 선장이 정보의 재요구 또는 출입검사를 거부할 때에는 당해 항만에 입항금지 등을 명할 수 있음(제45조)
제45조	해상보안관은 선박보안정보의 내용, 출입검사의 결과 기타 사정을 합리적으로 판단하여 당해 선박에 대한 위해행위로 인하여 급박한 위험이 발생할 가능성이 있고, 당해 위험을 방지할 수 있는 다른 적당한 수단이 없다고 인정하는 때에는 입항금지 등의 조치를 취할 수 있음

한편, 일본의 항만경비보안업무는 부두운영주체가 수행하고, 비용은 부두운영주체 및 임차인이 부담하고 있으며, 경비보안업무의 효율성과 고비용 문제를 해결하기 위해 경비전문업체에게 위탁 운영 중이며, 경비보안에 필요비용은 항만시설사용료 및 부두운영 수입으로 하며, 항만시설 경비료 항목을 특별히 설정하고 있지 않다.

제3절 비교 분석 결과

1. 국내 보안 운영 비교 분석

<표 3-8>와 같이 항만과 공항의 보안요원의 구성은 청원경찰과 특수경비원으로 구성되어 있고, 이들은 청원경찰법과 경비업법에 따라 직무·임용·배치 된다. 철도사법경찰대는 공무원의 신분으로 「국가공무원법」에 따라 임용·배치되며, 항만과 공항은 시설 경비 및 보안 검색, 테러예방 등의 업무를 수행하는데 반해 철도특별사법경찰대는 철도지역 및 열차 내 범죄예방과 단속, 철도사고에 대한 수사 권한을 가지고 있다.

또한 항만과 공항의 보안을 관리·감독하는 감독관 제도를 운영하고 있으나, 공항은 항만과는 달리 운항감독관과 감항감독관으로 세분하여 업무를 수행하고 있다.

<표 3-8> 항만·항공·철도보안요원 운영 비교

구분	항만	공항	철도
인력 구성	청원경찰, 특수경비원	청원경찰, 특수경비원	철도특별사법경찰대
구성 법령	청원경찰법, 경비업법	청원경찰법, 경비업법	국가공무원법
업무	<ul style="list-style-type: none"> · 항만 시설 경비 · 보안 검색 · 항만 테러 예방 	<ul style="list-style-type: none"> · 공항 시설 경비 · 보안 검색 등 · 공항 테러 예방 	<ul style="list-style-type: none"> · 철도지역 및 열차 내 범죄예방과 단속 · 철도사고 수사 · 테러예방
보안료	항만시설보안료	공항시설사용료	국가 예산
관리·감독	보안심사관	항공안전감독관	철도특별사법경찰대
교육	한국선급, 한국해양수산연수원	항공보안교육원	국가기관 연수원

자료 : 필자가 작성

공항은 인천국제공항공사 부설 항공보안교육원을 설치하여 보안업무 종사자를 대상으로 총 34개의 교육과정을 운영하는 등 항공보안의 역량을 강화하고 있다.

2. 외국 항만과의 항만보안 운영 현황 비교 분석

미국 등 3개국의 선박과 항만시설의 보안에 관한 규범들은 사실 내용면에서는 차이가 없으며, 대체적으로 기본적인 골격은 같다. 이것은 IMO 협약을 시행하기 위해 개별적으로 각국이 국내 이행법률을 제정하였기 때문이다.

미국의 경우도 각국의 실태와 다를 바 없으며, 이는 미국과 영국 등이 주도하여 IMO 협약을 제정할 당시 협약 초안을 작성하였기 때문이며, 미국의 해운보안법과 IMO 협약은 기본 구조가 일치하고 있다.

사정이 이와 같음에도 불구하고, 3개국의 보안관련 규범에서는 다음과 같은 정책적 시사점을 읽을 수 있다.

첫째, IMO 협약의 내용을 거의 그대로 받아들였다는 점이다. 미국의 경우 IMO의 협약 제정 작업과 더불어 자국 법률을 제정하였고, 중국과 일본은 IMO 협약 채택 이후, 협약을 비준하고 이행법률을 제정하였기 때문이다.

둘째, 법률의 제정형식에 있어서는 조금의 차이가 있는데, 미국과 일본의 선박의 보안에 관한 사항과 항만시설의 보안에 관한 부분을 하나의 법률로 통합하였으나, 중국의 경우 이를 각각 구분하여 규범을 제정하였다.

셋째, 보안료의 징수 등에 대해서는 별도의 규정을 두고 있지 않는 점이다. 선박과 항만시설의 보안을 확보하는 데는 막대한 비용이 들어가는 것으로 추정되고 있다. 그러함에도 불구하고 3개국의 법률은 이에 관하여 별도의 규정을 두고 있지 않다.

넷째, 국가단위의 해운항만보안계획을 수립할 필요성이 있다는 점이다. 중국과 일본의 경우 IMO 협약을 수용하여 선박과 항만시설에 대해서만 보안계획을 수립하도록 하고 있으나 미국은 국가단위계획수립을 규정하고 있다.

제4장 우리나라 항만보안 운영의 개선 방안

제1절 항만보안 재원 확보를 위한 개선 방안

1. 항만보안시설료의 현실화

우리나라 항만시설 중 항만시설보안료를 규정에 따라 징수한 실적은 전무한 상태이다. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」이 제정된 2008년부터 2016년까지 항만시설보안료를 징수하였을 경우 <표 4-1>과 같이 약 620억원에 이르며, 연평균 약 91억원으로써 항만보안 재원 확보를 위한 기회손실비용이 발생하였다.

<표 4-1> 징수 가능한 항만시설보안료 (2008~2016년)

(단위 : 백만원)

연도	화물보안료	선박보안료	여객보안료	합계
2008	4,025	3,518	8	7,551
2009	3,784	3,565	9	7,358
2010	4,222	4,042	21	8,285
2011	4,568	4,408	18	8,994
2012	4,597	4,643	34	9,274
2013	4,616	4,835	95	9,546
2014	4,779	4,936	127	9,842
2015	4,920	5,314	105	10,339
2016	5,108	5,550	234	10,892
합계	40,619	40,811	651	82,081

자료 : 김찬호, 박상원(2017) “항만보안 강화를 위한 항만시설 보안료의 현실화 필요” 「KMI동향분석」, 통권 제49호, 한국해양수산개발원

또한 상한제인 항만시설보안료를 징수요율¹⁸⁾ 수준으로 보안료를 징수하였을 경우, 2016년 기준 징수가능액은 약108억원은 2016년 부산항보안공사 예산 약 257억 원의 42%에 불과한 수준으로 징수액 현실화가 필요한 실정이다.

중국의 경우 1TEU당 2.5\$, 1FEU 당 3.7\$를 화주에게 징수하고 있으며, 유럽의 경우 대부분의 항만에서 수입 컨테이너 당 10.5파운드, 수출 컨테이너 당 5.5파운드 수준으로 선사로부터 항만시설보안료를 징수하고 있고, 미국의 경우 대형 항만(잭슨빌항, 뉴욕뉴저지항, 포트랜드항, 시애틀항, 타코마항)등에서 항만시설보안료를 징수하고 있다.

우리나라 항만시설소유자의 보안 시설 확충 및 개선 등 필요한 예산 부담을 경감시키고, 항만보안을 강화를 위해 현실화된 수준의 항만시설보안료 조정이 필요하다.

2. ‘환적’ 및 ‘공’ 컨테이너에 대한 보안료 징수

2015년 해양수산부는 「항만시설보안료 징수방법 및 징수요율 산정 등에 관한 업무처리요령」을 개정하여 항만시설사용료와 항만시설보안료를 통합 고지하여 징수할 수 있도록 징수환경을 개선하였다.

그러나 「항만시설보안료 징수방법 및 징수요율 산정 등에 관한 업무처리요령」 제6조에는 항만시설보안료의 화물보안료 중 환적화물 및 ‘공’컨테이너에 대해서는 화물보안료를 징수하지 않는 것으로 규정하고 있다.

그러나 만일 환적화물과 ‘공’컨테이너에 대해서도 항만시설보안료를 징수했다면, 2008년부터 2016년 동안 93억 8,300만원의 징수할 수 있었다.¹⁹⁾

한편 외국의 경우에는 환적화물이거나 ‘공’컨테이너라도 항만시설에서 타 화물과

18) 선박보안료 톤당 3원, 여객보안료 여객 1인당 120원, 화물보안료 1TEU당 86원

19) 김찬호, 박상원(2017), “항만보안 강화를 위한 현실적인 항만시설보안료 필요”, 「KMI동향분석」, 통권 제49호, 한국해양수산개발원

동일한 항만보안서비스를 제공 받기 때문에 환적화물 및 ‘공’컨테이너 제외에 대한 규정은 없다.

유럽연합의 AEO, 미국의 C-TPAT, WCO의 Safe framework, ISO의 공급사슬 보안경영시스템 등은 화물의 물류보안을 요구하고 있기 때문에 화물이 머무르는 항만시설에서 제공되는 항만보안은 화물에 대한 국제적 물류보안 요구에 부합되는 서비스이기 때문에 이들 화물에 대해 항만시설보안료를 면제시켜줄 필요는 없는 것이다. 따라서 환적 및 ‘공’컨테이너에 대한 보안료 징수를 추진함으로써 우리나라 항만시설소유자의 보안 시설 확충 및 개선 등 필요한 예산 부담을 경감시키고, 항만보안을 강화를 위해 보안예산을 확보해야 할 것이다.



제2절 항만보안제도 개선 방안

1. 항만보안감독관제 도입의 필요성

「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제41조는 상시 또는 불시 출입·점검 등을 통해 항만시설의 보안을 확보하도록 규정하고 있다. 그러나 출입·점검을 이행할 인력부족으로 인해 전국 모든 보안시설을 대상으로 효과적인 출입·점검 수행에 한계가 있다.

2015년에 해양수산부 본부에 항만보안개선팀이 신설되었으나, 증가하는 항만보안업무 대비 전담인력은 2명에 불과하여 항만보안 관련 정책수립 및 적기 대응 곤란하다.

국토교통부는 항공보안과의 전담인력 8명이 항공보안 관련 법령, 항공보안 기본계획 수립 업무, 항공보안감독 및 검색총괄 업무 등을 수행하면서 항공보안 정책 수행의 전문성과 체계화를 도모하고 있다.

미국은 해안경비대(USCG)가 항만보안을 전담하고 있으며, 항만보안 관련 2개팀을 두고 항만보안업무 수행 중이며, 또한 미국 내 항만시설의 취약성을 낮추기 위한 보안리스크 평가 및 지도·감독을 담당하고 있다.

항만보안은 작게는 항만시설소유자에게 의무를 부과하여 밀수·밀입국 등 보안사건을 방지하는 것에서부터 크게는 각종 해상테러로부터 국민의 안전을 수호하는 업무로써 종합적이고 체계적인 항만보안 정책 추진이 필요하다.

더욱이 최근 크루즈 여행객이 급증(2009년~2016년, 연평균 51.8%) 으로 항만의 기능이 화물 중심에서 화물과 사람 중심으로 전환하고 있어 항만시설에 대한 상시·전문적인 출입·점검은 보안사고 예방 및 국민의 생명과 재산 보호를 위한 중요 수단이다.

우리나라 수출입물동량의 99%가 항만을 통해 이루어지고 있는 점과 최근

증가하고 있는 크루즈 여객을 감안할 때, 항만보안은 항만을 통한 테러 등 위협요인으로부터 국민의 생명과 경제적 활동을 보호하기 위해서는 항만시설보안에 대한 지도·감독 기능을 강화해야 한다.

그렇기 때문에 항만시설의 보안에 대한 지식과 관리 경험을 가진 전문인력 확보를 통해 독자적으로 수행하고 그 결과를 항만보안의 컨트롤 타워인 해양수산부의 항만운영과와 공유하는 것이 필요할 것이다.

2. 항만보안감독관제 제도 도입 방안

공항의 항공안전감독관 제도와 철도의 철도안전감독관 제도처럼 항만시설보안에 관한 지도·감독 기능을 강화시켜 항만보안의 목적인 ‘접근제어’를 확립하기 위해서는 항만보안감독관제도를 도입하여야 할 것이다.

항만보안감독관은 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제41조에 따른 출입·점검의 업무를 수행하며, <표 4-2>와 같이 시설,장비,인력 배치의 적절성 여부를 점검하고, 항만시설 보안기록부 작성의 적절성 여부 점검, 보훈련 실태 지도·감독, 항만시설보안심사 및 평가의 적절성 점검 등의 업무를 수행하여야 한다.

<표 4-2> 항만보안감독관의 직무범위(안)

업무내용
<ul style="list-style-type: none"> • 감독계획에 따른 정기 감독, 불시 확인이 필요한 경우 수시감독 실시 • 결함사항의 경중에 따라 개선명령서, 결함시정·개선권고서를 감독대상에게 발급하여 시정조치를 하도록 하고, 시정조치가 기한 내에 완료되지 않은 경우 법령에 따른 행정처분 • 항만시설의 시설, 장비, 인력 배치 규정 심사 • 항만시설소유자의 항만시설 보안관리 상태 불시 점검 • 항만시설소유자의 항만시설보안기록부 작성에 대한 적정성 여부 점검 • 보안훈련 등 실태 지도·감독

업무내용
<ul style="list-style-type: none"> • 항만시설보안심사, 평가 후 상태유지 등 항만시설의 보안시설, 장비, 인력 등의 유지·보수 상태 점검 • 항만시설보안심사 및 평가의 적정성 점검 • 지도·감독 결과에 따른 항만시설소유자에 대한 개선명령 • 중대사고 유발 항만시설에 대한 특별 점검

자료 : 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

항만보안감독관은 <표 4-3>과 같이 항만보안에 관한 지식 및 경험 중심으로 항만시설보안심사관 자격요건을 ‘가’급과 ‘나’급으로 구성하여, 항만보안 심사의 전문성을 강화하여야 한다.

<표 4-3> 항만보안감독관의 자격기준

구분	자격기준
항만보안 감독관	가 급
	<p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경력을 포함하여 항만보안 관련 분야에서 15년 이상 근무한 경력이 있는 65세 미만의 사람</p> <p>가. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙」 제45조에 따라 보안심사관으로 10년 이상 근무한 경력</p> <p>나. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제24조(항만시설보안평가)에 따라 항만시설보안평가 경험이 3년 이상인 자</p> <p>다. 해양수산계 대학 또는 전문대학에서 선박의 항해, 기관 또는 운항과 관련된 학과를 졸업하고 국제항해선박에서 3년 이상 승선한 경력이 있는 자</p> <p>라. 항만보안 분야에서 10년 이상 실무에 종사한 경력이 있는 자</p> <p>마. 박사학위를 취득한 후 9년 이상 선박 및 항만보안 분야 경력이 있는 자</p> <p>바. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제23조에 따른 항만시설보안책임자(또는 내부보안심사자)로서 항만보안 분야에서 5년 이상 실무에 종사한 경력이 있는 자</p> <p>사. ‘나’급 항만보안감독관으로 5년 이상 근무한 경력이 있는 자</p> <p>아. 5급 이상의 일반직공무원으로 항만보안행정에 3년 이상 근무한 경력</p>

구분		자격기준
항만보안 감독관	나 급	<p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경력을 포함하여 항만보안 관련 분야에서 10년 이상 근무한 경력이 있는 65세 미만의 사람</p> <p>가. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 시행규칙」 제45조에 따라 보안심사관으로 5년 이상 근무한 경력</p> <p>나. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제24조(항만시설보안평가)에 따라 항만시설보안평가 경험이 1년 이상인 자</p> <p>다. 해양수산계 대학 또는 전문대학에서 선박의 항해, 기관 또는 운항과 관련된 학과를 졸업하고 국제항해선박에서 3년 이상 승선한 경력이 있는 자</p> <p>라. 항만보안 분야에서 5년 이상 실무에 종사한 경력이 있는 자</p> <p>마. 관련 연구(교육)기관에서 선박 및 항만보안 분야 연구(교육)경력이 10년 이상인 자</p> <p>바. 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제23조에 따른 항만시설보안책임자(또는 내부보안심사자)로서 항만보안 분야에서 5년 이상 실무에 종사한 경력이 있는 자</p> <p>사. 6급 이상의 일반직공무원으로 항만보안행정에 3년 이상 근무한 경력</p>

자료 : 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

한편 해양수산부 항만보안개선팀을 항만보안전담과를 확대·개편 추진하여 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 관련 <표 4-4>와 같이 기존 업무를 포함한 항만보안 강화 업무를 전담하여야 할 것이다.

<표 4-4> 항만보안관련 업무 보완·확대 방안

주요업무	
<p><기존 업무></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 항만보안에 관한 법령의 제정·개정 ○ 항만보안에 관한 정책 수립 및 관계 기관과의 협의·조정 ○ 항만보안에 관한 세부운영지침의 시행 및 제정·개정 ○ ISPS Code 이행 및 국제협력 	<p><보완·강화 업무></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 요주의선박 특별관리 및 대책수립 ○ 보안사고 발생선박 입항금지 조치에 관한 사항 ○ 항만보안 수탁업체 관리 및 지정제도 운영에 관한 사항 ○ 항만보안 관련 운영 주체별 보안책임 강화 ○ 북한선박 및 북한경유 선박

주요업무	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제항해선박 및 항만시설 보안위원회 운영에 관한 사항 ○ 국가항만보안계획수립 및 지역항만보안계획시행계획승인 ○ 항만시설 보안심사기준 및 대행기관 지정에 관한 사항 ○ 항만시설 보안평가에 관한 사항 ○ 항만시설 보안검색 방법 및 절차에 관한 사항 ○ 항만대테러에 관한 업무 ○ 항만보안장비의 운영 및 개선·발전 ○ 항만보안시설 확보·유지보수 및 예산에 관한 사항 ○ 항만 경비·보안인력 배치 및 운영에 관한 사항 ○ 항만시설보안료에 관한 사항 ○ 항만시설 보안점검에 관한 사항 ○ 항만출입에 관한 사항 ○ 항만시설 경비·검색인력 및 보안시설·장비 기준 수립 및 조정 ○ 보안인력 처우개선 및 전문성 강화 ○ 청원경찰 및 특수경비원 지도·감독 업무 ○ 항만보안 교육훈련제도의 개발 및 교육기관의 지정·운영 	<ul style="list-style-type: none"> 입항제재에 관한사항 ○ 항만보안사고 대응체계 정비 및 강화 ○ 지역항만보안계획 정비·보안에 관한 사항 ○ 항만시설별 보안계획 정비·보안에 관한 사항 ○ 특별보안검색 대상선박 확대 및 강화에 관한 사항 ○ 취약항만시설 보안 재평가에 관한 사항 ○ 승객·수하물 보안검색 강화에 관한 사항 ○ 항만보안 시설·장비 보강 및 정비에 관한 사항 ○ 공용부두 항만시설 보안심사에 관한 사항 ○ 항만보안 경비초소 증설 및 보안활동 강화 ○ 항만보안공사, 항만경비·보안 위탁 업체 관리 강화 ○ 항만보안인력 교육 강화 및 운영에 관한 사항 ○ 보안인력 근무여건 개선에 관한 사항 ○ 항만보안 유관기관 공조체계 강화에 관한 사항 ○ 보안사고 발생 현장 긴급 대응에 관한 사항 ○ 기타 항만보안관련 업무

자료 : 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

미국 해안경비대(USCG)의 경우, 지역 및 담당분야에 대한 전문지식과 경험을 겸비한 민간 전문인력을 활용하여 정부와 민간 간의 가교 역할을 수행한다.

특히 항만보안 분야는 민간보안전문관이 지역 및 개별 항만시설에 대한 보안관련 업무 지도·감독, 유관기관 협조, 조정·중재, 지역해상보안위원회 지원

업무 등을 수행하면서 항만시설에 대한 보안 사항을 항시 점검하고 이를 기반으로 실효성 있는 지역항만보안계획 수립을 지원한다.

항만보안 정책의 중요성이 높아짐에 따라 항만보안에 특화된 전문가를 대상으로 한 항만보안 정책 수립 및 이행에 대한 다양한 의견을 수렴할 필요하다.

따라서 항만보안에 전문성을 가진 산·학·연의 전문가로 구성된 민간 자문단을 <그림 4-1>과 같이 구성하여 항만보안 정책 마련에 다양한 의견을 수렴함으로써 항만보안 정책 수행의 효율성을 제고할 필요가 있다.

<그림 4-1> 항만보안 민간 자문단 구성(안)



자료 : 김찬호외 2명(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원

제3절 항만보안 전문성 강화

1. 항만보안 전문교육기관 설립 필요성

인천국제공항공사의 경우 항공 보안을 위해 국토교통부로부터 보안교육기관을 지정받고, 자체 보안교육기관을 설립하여 보안책임자, 보안감독자, 폭발물처리요원, 보안검색요원, 경비요원 등 19개 분야로 나누어 교육을 실시하고 있다. 반면, 항만보안은 이렇다 할 교육기관이 없어 공항 및 한국선급등에 보안교육을 위탁하고 있는 상황이며, 이마저도 자체교육 수요도 감당하기 어렵다는 이유로 공항은 항만보안의 위탁교육요청을 거절하고 있는 것이 오늘날의 현실이다.

또한 한국선급이 수행하고 있는 항만보안인력에 대하여 국제협약(ISPS Code 및 SOLAS 협약 등) 및 법률에서 정한 보안평가, 보안계획서의 내용, 보안위협 및 대응·조치 등과 관련한 이론 교육에 집중된 이론위주의 교육프로그램으로 구성되어 있어 항만보안 실무에 대한 교육이 부족한 실정이다.

2. 항만보안 전문교육기관 설립

인천국제공항공사의 경우 항공 보안을 위해 국토교통부로부터 보안교육기관을 지정받고, 자체 보안교육기관을 설립하여 보안책임자, 보안감독자, 폭발물처리요원, 보안검색요원, 경비요원 등 19개 분야로 나누어 교육을 실시하고 있다. 반면, 항공보안에 비교하여 광범위의 보안이 이루어져야 함에도 항만보안은 이렇다 할 교육기관이 없어 한국선급등에 보안교육을 위탁하고 있는 상황이며, 이마저도 교육에 필요한 장비 등을 갖춰져 있지 않아 교육 일부를 재위탁하는 실정이며, 보안인력에 대해서는 보안책임자, 검색인력, 내부심사자 등이

있으나 업무별 전문성 제고를 위한 교육과정은 전무한 실정이다.

한편 항만보안업무를 담당하고 있는 청원경찰과 특수경비원에 대해서 관련 법령에 따라 매월 직무교육을 실시하고 있으나, 항만보안의 체계적 교육이 이루어지지 않고 있다.

항만보안사고가 지속·반복적으로 발생하는 것을 방지하기 위해서는 항만보안 전문교육기관을 설립하여 항만시설보안 교육과정을 다양하게 운영하고, 항만보안의 특화된 교육교재를 개발, 항만보안 현장 업무에 필요한 매뉴얼을 개발하여 교육 및 현장 업무에 활용토록 하여야 할 것이다.

또한 항만보안의 필요성, 항만보안의 개념, 항만보안시스템, 정부정책 및 관련 법령 등을 포함하는 항만보안 기본교육과정을 신설하고, 항만시설소유자가 항만보안 업무가 국가방호 업무로 인식하도록 하는 교육내용과 항만보안 교육, 검색교육 등 교육과정별 이수대상, 교수요원 및 교육대행기관의 지정·운영기준도 필요하다.

이정훈외 2명(2014)의 항만보안 교육시스템 개선방안에 의하면 항만보안에 관련된 인력의 분류에 따라 교육과정이 더욱 다양화 되어야하며, 항만보안책임자, 항만보안감독자, 보안검색감독자 또는 항만경비감독자, 항만보안교관, 사내보안교관, 보안검색요원 또는 항만경비요원으로 분류하고 이들에 맞는 교육을 실시하도록 <표 4-5>와 같이 제시하고 있다.

<표 4-5> 항만 보안담당 인력의 정의

구 분	정의
항만보안책임자	항만안전 및 보안업무 등에 대한 지도·감독 업무를 총괄 수행하는 자로서 항만운영자가 지정한 자
항만보안감독자	항만안전 및 보안업무에 대한 지도·감독 업무를 수행하는 자로서 항만보안책임자의 추천을 받아 항만운영자가 지정한 자
보안검색감독자 또는 항만경비감독자	보안검색요원 또는 항만경비요원의 업무 수행실태 등을 감독하는 자로서 항만운영자가 지정한 자
항만보안교관	항만전문교육기관 및 보안검색기관에서 교육 및 강의를 담당하는 자
사내보안교관	항만운영자 등이 자체 보안계획에 의하여 보안 교육을 실시하는 사내직원
보안검색요원	불법방해행위를 하는데 사용될 수 있는 무기 또는 폭발물 등 위험성이 있는 물품을 탐지 및 수색하기 위한 보안검색 업무를 수행하는 자
항만경비요원	항만 내의 중요시설 또는 선박 등을 보호하고 보호구역의 출입을 통제하는 업무와 승객 아닌 자 및 물품 등에 대한 검색 또는 신원확인 업무를 수행하는 자

자료: 이정훈·이민형·김성우(2014), “항만보안 인력의 전문화를 위한 교육시스템 개선방안”, 「융합보안논문지」, 제14권 제6호, pp.13-22.

또한 항만 보안담당 인력 분류에 따라 각 직렬별 교육과정이 초기교육, 직무교육, 정기교육의 형태로 지속되어야 할 필요성이 있으며, 이러한 교육의 결과 평가가 항만보안 전문인력을 확보하는데 실효적으로 이용될 수 있도록 집체교육이나 원격교육 등으로 효율적으로 이루어져야 할 것이라 주장하고 있다.

제5장 결론

제1절 연구의 요약

2016년 1월 중국인부부가 인천국제공항 보안검색장을 무단으로 통과하여 밀입국하는 보안사고가 발생하였다. 국가중요시설인 공항에서 외국인에게 우리나라 최대 관문이 속수무책으로 뚫려버린 것으로 보안에 심각한 우려를 나타내었고, 세간의 관심은 항만에까지 이르게 되었다.

그리하여 점차 항만보안의 중요성이 대두되게 되었으며, 정부에서는 보안사건 발생 선박에 대한 항만출입허가제 도입하여 상륙허가를 받지 아니한 승무원이 무단 상륙한 사건과 관계된 선박에 대해 항만 출입을 제한하고, 노후화된 항만보안 장비 CCTV등 개선 노력을 지속적으로 추진하고 있다.

3면이 바다인 우리나라에서 항만은 곧 ‘국경’의 의미를 가진다. 우리나라에서 국가적 행사가 개최될 때마다 항만은 보안등급을 상향조정하여 보안강화 조치를 이행한다. 2018년 평창올림픽 개최 기간 동안에도 테러 등 국제행사의 위협 요소를 차단하기 위하여 전국 주요항만에 보안 2등급이 발효되었던 것이다.

항만의 경비·보안을 효율적으로 수행하기 위해서는 보안 시설·장비 확충을 위한 재원 확보가 무엇보다도 중요하다. 그러나 현재 징수되고 있는 항만시설보안료는 부산항(신항제외)의 보안 업무를 수행하는 부산항보안공사의 연간 예산의 50% 수준도 되지 않는다.

항만시설보안료 징수범위를 확대하고, 징수요율을 외국항만 수준으로 인상 추진하여, 보안료 징수액만으로 보안소요비용을 충당 가능하도록 보안료 징수요율을 점진적으로 인상 추진하여야 할 것이다.

한편 국제항해선박과 항만시설의 보안심사관 자격기준의 미 분리로 기존 항만시

설보안심사관의 전문성 부족의 문제가 제기되고 있다. 항만보안은 작게는 항만시설소유자에게 의무를 부과하여 밀수·밀입국 등 보안사건을 방지하는 것에서부터 크게는 각종 해상 테러로부터 국민의 안전을 수호하는 업무로써 종합적이고 체계적인 항만보안 정책 추진이 필요하다. 따라서 국제항해선박과 항만시설의 보안심사관을 분리하고, 항만시설보안심사관의 전문성을 강화하기 위하여 항만보안에 관한 지식 및 경험 중심으로 항만시설보안심사관 자격요건으로 하여야 한다.

그리고 항만보안에 전문성을 가진 산·학·연의 전문가로 구성된 민간자문단을 구성하여 항만보안 정책 마련에 다양한 의견을 수렴함으로써 항만보안 정책 수행의 효율성을 제고할 필요가 있다.

더불어 항공보안교육원과 같은 항만보안 전문교육기관을 설립하여 항만보안의 특화된 교육과정을 개발하고, 실습 중심의 교육과 훈련을 강화하며, 날로 증가하는 테러 등 각종 도발 위협으로부터 안전항만을 구현하여야 할 것이다.



제2절 연구의 정책적 시사점

1. 항만보안시설료의 점진적 인상 및 ‘공’컨테이너 보안료 징수

「항만시설보안료 징수방법 및 징수요율 산정 등에 관한 업무처리요령」에 따라 선박보안료 톤당 3원, 여객보안료 여객 1인당 120원, 화물보안료 1TEU당 86원 등을 부과하였을 경우 2016년 기준 징수가능금액은 약 108억원에 이른다. 동 금액은 2016년 부산항보안공사 예산 약 257억원의 42%에 불과한 수준으로 전국 208개 항만보안시설에서 필요한 비용에 턱 없이 모자란 실정이다.

김찬호 외 2명의 항만보안 관리체계 효율화 방안 연구에 의하면 독일 항만의 항만시설보안료 수준은 우리나라의 59.5배, 미국항만은 7.6배, 중국은 3.1배 수준이라고 한다.

만일 독일수준의 항만시설보안료를 2016년 징수하였을 경우 6,426억원, 미국수준일 경우 820억원, 중국 수준일 경우 334억원의 보안예산을 확보할 수 있었으며, 우리나라 항만시설소유자의 보안 시설 확충 및 개선 등 필요한 예산 부담을 어느 정도 경감시켰을 뿐만 아니라 항만시설 보안 강화를 위해 보안시설 현대화에 기여하였을 것이다.

선주 및 화주 등의 물류비 상승을 우려하여 반발하고 있는 현실을 감안할 때, 급진적으로 외국 수준의 항만시설보안료를 징수하기는 어려울 것으로 판단된다. 따라서 보안료 징수액만으로 보안소요비용을 충당 가능하도록 보안료 징수요율을 점진적으로 인상 추진하여야 할 것이다.

또한, 환적화물이거나 ‘공’컨테이너라도 항만시설에서 타 화물과 동일한 항만보안서비스를 제공 받고 있음에도 불구하고 항만보안시설보안료를 면제하는 제도를 개선하여 외국과 동일하게 환적화물 및 ‘공’컨테이너에 대한 보안료를 징수함으로써 항만시설의 보안을 강화하기 위한 보안예산을 확보해야 할 것이다.

항만보안 시설·장비의 적기 유지보수, 교체 등이 이루어져야 할 것이다.

2. 항만보안감독관제 도입 및 민간자문단 구성

항만보안은 작게는 항만시설소유자에게 의무를 부과하여 밀수·밀입국 등 보안사건을 방지하는 것에서부터 크게는 각종 해상테러로부터 국민의 안전을 수호하는 업무로써 종합적이고 체계적인 항만보안 정책 추진이 필요하다.

그러나 항만보안을 담당하고 있는 해양수산부는 본부에 보안업무 전담인력은 2명에 불과할 뿐만아니라 이들 업무 또한 항만시설에 국한된 것이 아니라, 국제항해선박의 보안 업무에 이르는 등 항만보안 관련 정책수립 및 적기 대응이 곤란하다.

아울러 항만보안 정책의 중요성이 높아짐에 따라 항만보안에 특화된 전문가를 대상으로 한 항만보안 정책 수립 및 이행에 대한 다양한 의견을 수렴할 필요가 있다.

따라서 항만보안에 관한 지식 및 경험 중심으로 항만시설보안심사관 자격요건을 구성하여 항만보안감독관제를 도입하고 항만보안 심사의 전문성을 강화할 필요가 있다.

그리고 항만보안에 전문성을 가진 산·학·연의 전문가로 구성된 민간 자문단을 구성하여 항만보안 정책 마련에 다양한 의견을 수렴함으로써 항만보안 정책 수행의 효율성을 제고할 필요가 있다.

3. 항만보안 전문교육기관 설립

항만보안사고는 국가 안보와 직결되는 점에서 항만보안사고 예방은 국가안보 및 사회경제 질서유지를 위해 필수 조건이며, 날로 복잡해지고 과학화되어 가는 사회변화에 능동적으로 항만을 방호를 수행하기 위해서는 현장 위주의 맞춤형 교육이 이루어져야 하며, 과학화된 장비 활용 교육 및 항만보안 특성에 맞는 교육과정이 주기적으로 이루어져야 한다.

그러기 위해서는 현재 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 제 40조에 의거 항만보안교육기관이 항해선박에 대하여는 한국해양수산연수원이 실시하고, 항만시설에 대하여는 한국선급에서 시행하고 있는 현재의 교육 형태를 개선한 별도의 전문교수 및 실습 장비·훈련 장소를 확보한 항만보안 전문교육기관을 설립하여야 할 것이다.

전문 항만보안 설립을 통해 보안책임자·내부심사자, 경비·보안인력 별 실무 중심의 특화된 교육교재 지속적 개발·보급하고, 항만보안 종사자 대상 교육 프로그램(e-Learning) 개발을 통한 교대 근무 및 원거리 근무자에 대한 교육의 내실화를 추구하고, 항만에 따라 예산부족으로 교육 장비 및 교육장 확보의 어려움을 해결하여 X-ray 검색기, 문형탐지기, 휴대용 스캐너, CBT 등 항만보안검색 등에 대한 장비를 마련하여 실습 중심의 교육 강화 및 경비·검색인력의 현장 대응 능력제고하고, 날로 증가하는 테러 등 각종 도발과 위협으로부터 국가중요시설인 항만의 인원·시설 및 장비의 피해를 방지하고 항만기능을 정상적으로 유지 할 수 있도록 기존의 직무교육 이외에도 보다 전문화되고 선진화된 대(對)테러기법, 과학장비의 운용, 정보교육, 현장에 적용 가능한 직무교육훈련, 시뮬레이션교육 등 다양한 교육훈련이 가미되어야 할 것이다.

<참 고 문 헌>

<국·내외 문헌>

- 김성국·장세은(2018), “항만보안 전문성 강화 방안 모색”, 「세계해양발전연구」 제27권 1호, 2018.2, pp.5-30.
- 김용욱(2005), “공항보안요원의 근무실태와 향후 전망”, 「항공진흥」 제3호, 한국항공진흥협회, 2005.9, pp.75-98.
- 김찬호·박상원(2017), “항만보안 강화를 위한 현실적인 항만시설보안료 필요”, 「KMI동향분석」 통권 제49호, 한국해양수산개발원.
- 김찬호·최건우·박상원(2017), “항만보안 관리체계 효율화 방안 연구”, 한국해양수산개발원, 2017.09.
- 김형태(2002), “미국 연안경비대의 항만보안정책”, 「해양수산」 제209호, 한국해양수산개발원, 2002.2, pp.7-14.
- 김형태(2008), “항만시설 경비보안체제의 효율화 방안”, 「해양수산」 제282호, 한국해양수산개발원, 2008.3, pp.4-30.
- 목진용·최재선·박용욱·장원근(2005), “ISPS Code시행에 따른 항만보안관리체제의 제도적 개선방안 연구”, 해양수산부, 2005.8.
- 방민호(2016), “우리나라 항만보안교육 전문성 강화에 대한 연구”, 한국해양대학교 석사학위논문.
- 신현기(2012), “철도특별사법경찰제의 실태분석과 개선방안에 관한 연구”, 「한국민간경비학회보」 제11권 제1호, pp.45-70.
- 윤산호(2008), “철도범죄에 관한 연구”, 한양대학교 석사학위논문
- 윤한형·정훈·소대섭(2011), “인천국제공항 항공안전보안체계에 대한 종사자의 인식 및 개선방안 연구”, 「항공진흥」 제1호, 한국항공진흥협회, 2011.9, pp.89-111
- 이대성·김종오(2009), “공항만보안검색의 실태분석과 개선방안에 관한 연구”, 「사회과학연구」 제15(2)호, 동국대학교 사회과학연구원, 2009.2, pp.27-62.

- 이정훈·이민형·김성우(2014), “항만보안 인력의 전문화를 위한 교육시스템 개선 방안”, 「융합보안논문지」, 제14권 제6호, pp.13-20.
- 최봉선(2002), “인천국제공항 보안체계 및 항공테러 방지대책”, 「항공진흥」 제 1호, 한국항공진흥협회, pp.46-57.
- Harrald, John R, Hugh W. Stephens and Johann Rene vanDorp.(2004), "A Framework for Sustainable Port Security", *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, Vol. 1. No. 2.
- Maritime Transport Committee(2003), *Security in Maritime Transport: Risk factors and Economic Impact*, Paris: OECD.
- 恒吉隆郎·松本宏之·野中健一(2012), “ポートセキュリティに関する国際港湾施設の評価”, 『日本航海学会』, 第128号, pp.65-71.
- 北山齊·池田直太(2007), “港湾の危機管理と防災”, 『国際交通安全学会誌』, Vol. 32(2), pp.103-107.



<참고 사이트>

해양수산부, <http://www.mof.go.kr/>

법제처, <http://www.moleg.go.kr/>

출입국관리사무소, <http://www.immigration.go.kr/>

철도특별사법경찰대, <http://police.molit.go.kr/>

인천국제공항, <http://www.airport.kr/>

항공보안교육원, <http://academy.airport.kr/>

한국해양수산개발원, <http://www.kmi.re.kr/>

부산항만공사, <http://www.busanpa.com/>

여수광양항만공사, <http://www.ygpa.or.kr/>

인천항만공사, <http://www.icpa.or.kr/>

울산항만공사, <http://www.upa.or.kr/>

인천항보안공사, <http://www.port.co.kr/>



感謝의 글

항만에서 근무한지 어느덧 10여년 근거 없는 자신감으로 출발하였던 나의 대학원 생활은 생소한 해운항만 용어와 알지 못 했던 이론들로 인해 그 동안 현실에 안주하며 항만에서 근무하고 있던 나를 부끄럽게 만들었고, 그 혼란의 연속 속에서 교수님들의 가르침으로 나의 지식의 창고를 하나하나 채우게 되었으며, 항만 곳곳에 근무하고 있는 한국해양대학교 해양항만물류학과 선·후배님들과의 인연을 맺고 그 무엇보다 소중한 대학원 23기 동기들과 인연을 맺으며 소중한 인연의 창고를 하나하나 채웠습니다.

배움의 길을 언제나 갈망했지만 바쁘다는 핑계로 출발하지 못 했던 저에게 대학원 진학이라는 길을 열어주시고 지식과 인적 자산을 저에게 주신 한국해양대학교와 해양항만물류학과 여러 교수님들께 먼저 감사의 인사를 드립니다.

그리고 논문을 시작하지 못하고 우왕좌왕하던 저의 손을 잡아주시고, 완성되기 까지 아낌없는 조언과 지도해주신 신한원 지도교수님과 바쁘신 와중에도 아낌없는 조언으로 논문의 완성도를 높여주신 안기명 교수님과 신영란 교수님께 감사의 마음을 전합니다.

또한 지난 2년간 학업으로 업무적으로 부족했던 저를 어여쁘게 봐 주시고 학업이 잘 마무리 될 수 있도록 격려와 조언을 아끼지 않으셨던 허홍 사장님 이하 여러 간부님들에게도 감사의 인사를 드립니다.

더불어 학업이 잘 마무리 될 수 있도록 혼자서 묵묵히 가정을 돌보며 응원해준 아내 김남희와 제대로 놀아주지 못한 4살배기 아들 송도윤 그리고 저의 부족함을 메워주신 부모님에게 미안한 마음과 더불어 감사 말씀을 전합니다.

2018년 7월

송 선 제