

論文

국내 해상보안 위협의 유형별 특성과 대응방안

임희준* 김동혁*, 손현민*, 이은방**

*한국해양대학교 해양경찰학과, ** 한국해양대학교 해양경찰학과 교수

A Study on the Feature and Countermeasure on Maritime Security threats in Korea

Hee-jun Lim, Dong-hyug Kim, Hyun-min Son, Eun-bang Lee

Department of Maritime Police Science, National Korea Maritime University, Busan, 606-791, Korea

요약: 미국에서 발생한 항공기 테러 사건이후 해상의 보안위험성이 높게 인식되고 있다. 본 논문에서는 국내 해상범죄 데이터를 바탕으로 해상보안위험의 현황을 파악하고 특성을 분석하였다. 또한, 해상보안위험을 예방하고 효율적으로 대처하기위한 대응 방안을 제안하였다.

핵심용어: 해상보안위험, 해상보안코드, 해상범죄, 테러, 위협평가

ABSTRACT: The maritime security risk has been recognized since the terrorists attacked the world trade center and the Pentagon. In this paper, maritime security risk is analyzed on the basis of the data of crime in Korean sea. We propose the countermeasures to prevent maritime security threats

KEY WORDS: Maritime security, Security risk, ISPS, Security threat, Security plan

1장 서론

2001년 9월 11일 뉴욕과 워싱턴에서 발생한 항공기를 이용한 테러사건 이후로 테러가 국제적인 화두로 등장하게 되었다. 세계 각 처에서는 종교적, 정치적, 경제적인 이유로 국가간, 집단간 테러사건이 끊임 없이 발생하고 있다. 각 국들은 사회전반에 걸쳐 이러한 보안위험을 예방하고 효율적으로 대처하기 위해서 조직, 법령, 시스템 구축 등을 서두르고 있다. 특히, 해상운송을 비롯한 해양산업은 해상활동의 국제적 특성으로 자국뿐만, 아니라 타국에도 보안위험성이 높은 것으로 인식되어 국제적인 협조체제 구축 필요성이 대두되었다.[1]

국제사회는 해상 보안위험을 체계적으로 관리하여 해상에서 테러를 예방하고 퇴치함은 물론 해상보안을 강화하기 위하여 ISPS(International Ship and Port facility Security) Code를 제정하여 2004년 7월 1일 발효를 앞두고 있다. 선박 운항자들에게 해상안전(maritime safety)은 물론 해상보안(maritime security)을 확보가 요구되어지고 있다. 고 테러 위협시대에 정부는 물론, 항만 당국, 선주, 현장 종사자들은 해상보안 위협성에 대한 경각심을 가지고 대비책 수립이 필요하다.[2][3]

국내에서도 ISPS 도입방안, 경비시스템 강화, 해상보안위험 억제세력 강화 등에 관한 연구와 대책이 발표되었다. 그러나 국내 해상의 보안위험을 분석하여 위협성을 낮추기 위한 대책보다는 국제협약의 형식적 준수에 급한 실정이다.

최근 부산에서 발생한 러시아 갱단에 의한 총기살인 사건, 국제테러 조직인 알카에다 조직원 입항 첩보, 다량의 해상 마약 유통, 중국어선의 불법어로, 탈북자를 비롯한 밀 입국자와 불법 체류자 증가 등은 국내 해상보안 위협성과 해상보안사고의 높은 개연성을 시사하여준다.

본 연구에서는 국내해상에서 보안위험을 낮출 수 있는 대응방안을 모색하기위해 최근 5년간의 해상 범죄를 분석하였다. 해상범죄 유형과 특성 분석을 통하여 보안위험의 특성과 평가를 하고 그 결과를 바탕으로 대응방안을 제안하고자 한다.

2장 국내 해상보안 위험 현황

2.1 해상보안위험의 정의

본 논문에서는 해상보안위험은 해상에서 개인, 단체의 이익 추구를 목적으로 인적, 물적, 환경적 피해를 줄 수 있는 요소로 정의하였고 국가 보위를 목적으로 하는 군사적 행동은 제외하였다.

2.2. 국내 해상보안위험 종류

2.2.1 살인

항만이나 상선 및 어선 등에서 벌어지는 인간의 생명을 해치는 행위다. 해양은 물론, 항만과 선박은 격리된 해상에 존재하기 때문에 살인 및 시체 유기의 장소로 활용될 수 있다. 또한 발생 후에 실종 등의 방식으로 은폐할 수 있다는

장점이 있고 국내법 외각에 있기 때문에 해상이 살인의 장소로 이용될 개연성이 높다.

2.2.2 절도

해상에서 물품 및 금품에 대한 절도 행위로 개인에 의한 비조직적인 사건과 조직적으로 발생하는 해적행위가 있다. 특히 해양은 항만에서는 선박에 비교적 출입이 자유롭고 대양에서는 무장되어 있지 않고 외부의 도움 요청이 어렵다는 절도사건의 취약성을 내포하고 있다.

2.2.3 폭력

법은 멀고 주먹을 가깝다는 말이 가장 쉽게 실현될 수 있는 곳이 선박이다. 실제 범망의 바깥에 있는 사람들이 문제에 대한 해결책으로 쉽게 폭력을 휘두르고 그에 대해 법의 보호가 사실상 불가능한 상태에 있는 선원들에게 흔히 벌어질 수 있는 형태이다.

2.2.4 사기

사회와의 연락이 힘든 상태의 해상관계자들이 사회의 변화에 늦다는 것을 이용해 “사기”라는 형태로 선박회사 및 그 관련된 사람들에게 금전적인 피해를 입히는 행위를 말한다. 약자인 선원을 대상으로 한 사기가 많고 급격하게 증가하고 있는 추세이다.

2.2.5 재물손괴

해상에서 선박과 그 부속구, 어구, 장비에 대한 손괴를 말한다. 이 경우 의도적인 경우를 뜻하며, 역시 피해자에게 금전적인 손실을 입히는 범죄이다.

2.2.6 수산사범

국내에서 벌어지는 수산자원과 관련된 범죄를 뜻한다. 기준에 맞지 않는 그물을 사용하는 등의 범죄가 대표적이며 우리나라에 가장 많이 벌어지고 있는 형태의 해상사건이다.

2.2.7 안전사범

주로 항내에서나 연근해에서 일어나는 해상교통안전에 관련한 법규를 위반함으로 인하여 자선 및 그 안의 인명 그리고 항구나 타 선박의 재산적 권익을 침해하는 행위를 말한다.

2.2.8 환경사범

해상에서 벌어지는 모든 분야의 해양환경에 피해를 끼치는 행위를 말하며, 해양오염방지법에 나오는 각종 기준들에 맞지 않는 행위를 하는 것이 이에 속한다.

2.2.9 밀항

국제적으로 발생하는 문제로써 법적인 절차를 거치지 않고 타국에 들어가는 사건이다. 해안 국경이 사실상 24시간 완

벽하게 지켜지기에 너무 넓다는 것을 이용해 해상을 통한 밀입국이 발생하고 있다. 예로는 범죄인이 국내법망을 피해 타국으로 도피하는 수단으로 쓰는 밀항과 저소득국가에 사는 국민이 선진국에로의 밀항을 통해 금전적인 이득을 노리는 밀항이 있다.

2.2.10 불법어로

우리나라와 해안을 맞대고 있는 일본과 중국의 어민들이 고기를 쫓아 우리나라 영해 및 EEZ 안에 까지 들어와서 어업행위를 하는 것을 뜻한다.

2-3. 해상보안위협 현황

<그림 1>는 1998년부터 2002년까지의 해상범죄 현황으로 살펴본 국내의 해상보안위협 현황이다. 거의 일정한 발생 건수를 보이고 있다.[4] 매년 50,000건 이상의 해상범죄사건이 발생하고 있다. 여기서 사용한 데이터는 해경청 접수된 사건이므로 실제로는 더 많은 해상보안위협이 상존 할 것으로 추정할 수 있다.

보안위협 종류별 현황과 특징을 살펴보면 다음과 같다. 유형별 해상보안위협 중 살인은 연 평균 10건이 발생하고 있다. 절도 사건은 1998년 500건을 고비로 격감하고 있다. 2000년도에 갑작스러운 절도사건 증가에 대한 해양경찰청의 경비 및 순찰강화 대책의 성과로 볼 수 있다. 또 다른 특징으로는 사기 사건의 꾸준한 증가추세이다. 다른 사건들과는 달리 1998년부터 지속적으로 증가하고 있으며 지난 5년 동안 약5배 늘어났다.

	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년
살인	15	8	6	15	6
절도	534	462	657	256	275
폭력	617	719	1096	839	552
사기	443	488	750	1704	2865
재물손괴	132	164	143	175	138
수산사범	14119	13156	11381	9688	15169
안전사범	10990	8847	6515	7419	5971
환경사범	4658	2311	4105	5658	2580
밀항(횡수)	35	21	34	18	18
불법어로	39	84	62	174	175

Table 1 Statistics of maritime security threats

그리고 역시 꾸준하고 큰 증가율을 보이고 사건수면가장 많은 사건으로는 불법어로이다. 국내의 해양자원을 보호하기 위해서는 이에 대한 강한 대응책이 요구된다. 환경사범의 경우 년도별에 따라 그 발생건수가 변동하고 있는 데 이는 사건발생 건수의 변화라기보다는 감시, 적발의 강도에 따른 것으로 보인다. 해양 청정능력과 자생 능력을 해치는 환경사범의 지속적인 단속이 필요하다. <표2>은 년도별 발견된

밀항 사건수와 밀항자 수를 나타낸다. 중국의 조선족과 탈북자, 불법 체류자의 증가로 경제 및 치안에 부정적인 요소로 등장할 가능성이 높다. 뿐만 아니라, 주변들 국가의 외교적인 마찰로 분쟁의 비화될 개연성도 있다. 따라서 정보의 공유 및 감시 협력을 위한 국제적인 공조체제의 구축으로 시급하다. 될 우려가 충분히 있다. 밀항 사건 당 밀항 인원수가 14명- 49명 이르고 있다. 이는 개인적인 단순 밀항보다는 계획적인 조직 밀항이라는 것을 의미한다. 이들 밀항자들은 조직범죄 단체나 테러조직과 연계성이 높으며 마약이나 밀수에 동원될 수 있다.

Table 2 The condition of smuggling

	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년
횟수(수)	35	21	34	18	18
인원(인)	818	975	1548	878	243
평균(인)	23.4	46.4	45.5	48.8	13.5

3장 해상보안 위협의 평가와 분석

3.1 해상 보안 위협의 평가

해상에서의 보안 위협을 줄이기 위하여 그 보안 위협을 평가하고 보안 조치를 결정하는 일련의 과정이 보안위협평가이다. 일반적으로 해상보안위협(Maritime Security Risk)은 보안사고의 가능성(Possibility: P)과 사고에 의한 피해의 심각성(Consequence: C)의 두 변수로 다음과 같은 식으로 표현할 수가 있다.

$$R = P \times C \quad (1)$$

피해결과의 심각성(C)은 보안 위협으로 인한 외부세력의 도전에 의해서 발생하는 인적, 물적, 환경적 손실과 이에 뒤따르는 간접적인 손실의 총합으로 표시되는 값이다. 발생 가능성(P)은 어떤 목표물 또는 시나리오에 대하여 특정한 형태의 보안 공격의 발생정도인 보안 위협(Threat: T)과 이들 위협에 대한 실패 가능성 정도인 보안 취약성(Vulnerability: V)으로 다음과 같이 표현될 수가 있다.[5][6]

$$P = T \times V \quad (2)$$

따라서 해상보안위협은 <식3>과 같이 표현될 수 있다.

$$R = T * V * C \quad (3)$$

국내 해상보안위협을 정량적으로 평가하기 위해서는 해상에서 발생 가능한 해상보안사고에 대하여 보안위협(T), 피해결과의 심각성(C), 그리고 보안취약성(V)의 정량적 값을 도

출하고 모든 위협을 합산하는 과정이 필요하다. 그러나 특정한 형태의 보안 공격의 발생정도인 보안 위협요소인 변수(T), 각종 보안사고에 의한 피해결과의 심각성(C)은 시간, 장소, 주관적 요소 등 많은 변수 때문에 결정이 쉽지 않다. 본 논문에서는 국내 해상보안위협 특성과 경향을 바탕으로 보안취약성(V), 즉 각종 보안위협에 대한 실패 가능성에 초점을 맞추어 국내 해상보안위협에 대한 대응방안을 강구하고자 한다.

3.2 해상 보안 위협의 분석

3.2.1 국내 해상보안 위협의 특성

국내 해상보안위협 특성은 첫째, 남북한 대치 상황에서 무력에 의한 도발 및 테러 가능성이 높다는 것이다. 그 예방과 대응 체계는 국가 보위차원에서 해군이 담당하고 해양경찰청이 협력 체계를 갖추고 있다. 둘째, 해적행위는 주로 중국 어선들이 국내 어선에 대상으로 이루어지고 있다. 수적 우세와 흉기 등을 앞세워서 어로장비나 기타 어획물 탈취, 현금 강탈하고 있으며, 때로는 살인까지 저지르고 있다. 셋째, 해상치안세력이 미치지 못하는 해상 또는 선박에서 마약과 무기 유통이 이루어지고 있다, 특히 마약유통은 과거 국내에서 소량 생산하던 구조에서 벗어나 동남아를 비롯하여 마약 대량생산국에서 유입되어 국내 유통되거나 일본 등 제 3국으로 반출되는 중계지로 이용되고 있다. 가 국내에서 이루어지고 있다. 다섯째, 생계형 집단 밀항이 높고 점차로 조직화되어가고 있다. 여섯째, 다국적 선원의 승선과 노동환경이 열악해지면 선원들의 단체행동, 즉 쟁의행위가 파괴행위(vandalism)나 폭력 및 폭동행위로 발전할 개연성이 높다. 특히, 국내 소형선박에서는 개인간의 폭력행위가 자주 발생하고 있다. 일곱째, 현장 종사자들의 해양환경의 중요성에 대한 이해 부족과 어로종사자들의 영세성으로 비용절감의 한 방향으로 해양환경 및 어로자원이 위협받고 있다. 끝으로, 항만 접근이 용이하고 정박 중인 선박의 출입이 비교적 자유로워 절도사건이 발생하고 있으며 항만에서 선박의 테러무기화 가능성이 있다. 말라카 해협이나 소말리아 연안 및 동남아 국가에의 항만, 협수로 등지에서 국적선과 한국선원이 승선중인 선박에 대한 무장해적도 지속적으로 발생하고 있다

그러나 국내의 해상은 미국에서와 같은 인종, 종교, 사상적 이유에서 국제 테러리스트들의 테러 위협은 높지 않다.

3.2.2 해양산업의 위협순위

항공기에 의한 테러사건 이후 해양산업에 대한 보안위협이 높은 것으로 인식되고 있다. <그림2>는 Connecticut 해운회사조합(CMS)이 실시한 관계자에 대한 설문조사 결과를 나타낸다. 조사결과에 따르면 container 화물이 수송량 증가와 더불어 개별 컨테이너에 대한 검사의 어려움 등의 이유에서 테러위협에 가장 많이 노출되는 것으로 인식되고 있으며, 항만에서의 선박 폭발로 인한 테러, 인질, 해적 순으로 위협 큰 것으로 나타나고 있다.

3.2.3 해역별 보안위협

국내 해상에서 발생한 해상범죄는 보안취약성에 비례하여 발생한다고 볼 수 있다. <그림3>는 2002년에 발생한 총 27,173 해상범죄 총 건수의 서해, 남해, 동해 해역별 발생 비율을 보이고 있다.

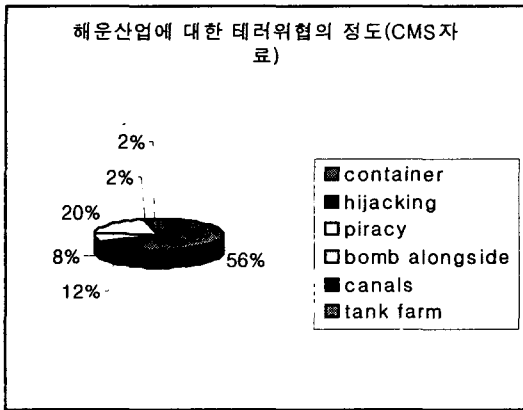


Fig. 2 Terror threats to maritime industry

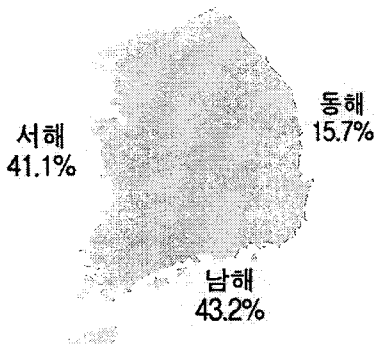


Fig. 3 The ratios of crime at south, west, east sea of Korea

여기서, 남해는 부산/여수/통영/완도/제주, 서해는 인천/태안/군산/목포, 동해는 속초/동해/포항/울산의 해양경찰서의 해상범죄 통계자료를 합산하여 비율로 표시하였다.

해역별 범죄 발생은 남해가 43.2%, 서해가 41.1%, 동해가 15.7%순으로 약 85% 이상이 서·남해에서 발생하고 있다. 사용된 통계는 의사범죄를 제외한 수치이지만 의사범죄가 주로 암수 범죄화 되는 현실로 감안하면 공식적인 의사 범죄는 전체 해상범죄에서 차지하는 비율이 낮기 때문에 큰 차이는 없다고 볼 수 있다.

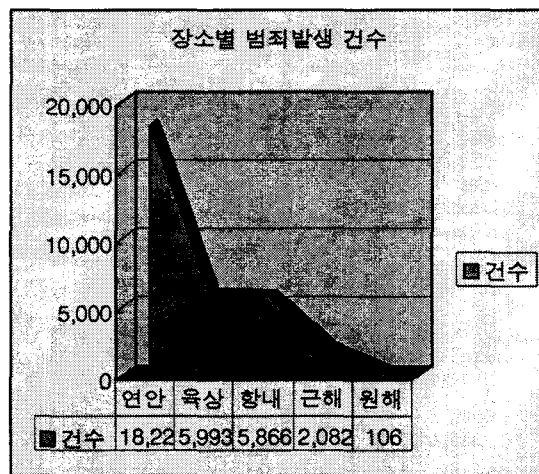
이처럼 해상범죄가 주로 서·남해에 집중되는 현상은 해상범죄가 주로 소형선박에서 발생하는 상황이 반영된 것으로 보인다. 많은 어선을 포함한 소형선의 숫자와 해상교통량이 밀도 상대적은 높은 것이 원인이다. 그리고 동해는 전략적인 군사 요충지로 군에 의한 해상보안상태가 높고 해상교통량

의 밀도 낮기 때문인 것으로 분석된다.

3.2.4 이안 거리별 보안위협

해역별로 범죄발생 비율과 더불어 육상에서 떨어진 거리별 범죄현황은 다음과 같다. 구분 기준은 연안, 육상, 항내, 근해, 원해로 하였다. <그림5>에서와 같이 연안이 전체 발생 범죄 건수 2,268건 중 18,221건(56.4%), 육상이 5,993건(18.6%), 항내 5,866건(18.2%), 근해 2,082건(6.5%), 원해 106건(0.3%)순으로 발생하고 있다.

Fig.4 The number of crime at the sections of sea



육상에서 거리가 멀어짐에 따라 범죄 발생건수는 감소한다. 연안지역에 해상범죄가 집중된 것은 해상범죄의 대부분이 수적으로 90% 이상을 점유하고 있는 어선을 비롯한 소형선박에서 발생하기 때문이다. 안전사고라든지 환경사고 등은 해상교통량의 밀도에 비례해서 발생한다.

그리고 항내 및 육상에서 많은 범죄가 일어나는 것은 총기류나 마약류의 불법유입도 있지만 해상범죄가 연안에서 벌어져서 항내나 육지로 장소적 이동이 원인인 것으로 분석된다.

3.2.5 해상범죄 유형별 발생빈도

살인, 폭력, 절도 등과 같은 전통적인 범죄에 속하는 것들은 그 발생 횟수 면에서는 상당히 적은 편이다. 이에 반하여 환경사범, 안전사범 및 수산사범의 건수가 압도적으로 많다. 행정법 위주의 법령들에 대한 위반으로 현재 시점에서 해상보안의 확보 면에서 안전, 오염방지, 해양자원 및 생태계 보호를 중요시 하는 국제적인 추세에 따라 감시와 단속이 강화되었기 때문으로 분석된다.

그리고 의사범죄인 밀·출입국의 수가 적은 것은 그 범죄의 성질상 은밀히 이루어지고 증거포착 및 신속한 단속이 힘들어 검거 실적이 낮은 것도 하나의 원인으로 볼 수 있다. 우리 경제 규모가 작았을 때는 일본이나 미국 등 선진국으로

밀출국이 많았으나 현재는 조선족, 중국인, 동남아시아인들의 밀입국을 하고 있다. <그림6>에서처럼 사기죄의 횡수가 많은 것은 IMF(국제통화기금) 사태의 영향과 장기간의 경제 불황으로 보다 손쉽게 돈을 벌수가 있는 범죄의 영역으로 유입된 결과로 분석할 수 있다. <그림7> 에서와 같이 1998년 이후로 사기범죄가 크게 증가하고 있음을 알 수 있다. <그림5>은 유형별 해상범죄의 빈도를 나타낸다.

Fig. 5 The number of crime according to its kind

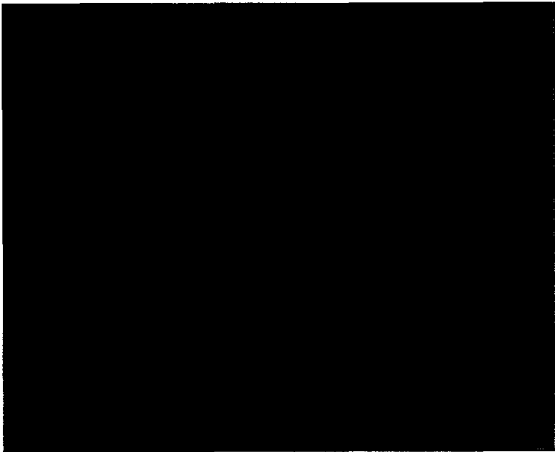
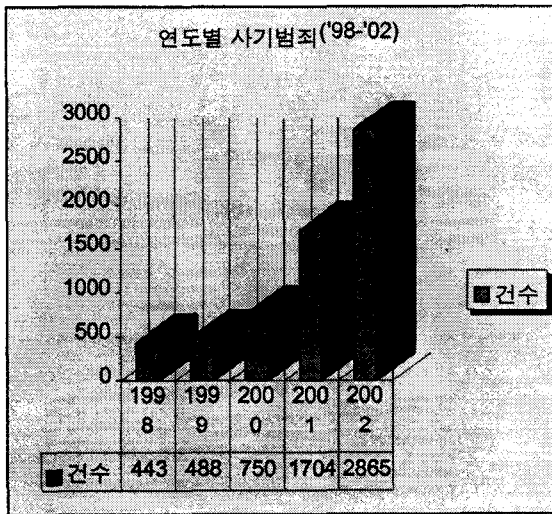


Fig. 6 The number of fraud



4. 해상보안위협에의 대응방안

4.1 해상보안문화 구축

해상활동에서 선박, 인명, 환경에 대한 안전문화는 오랜 기간을 통하여 정착되어 왔다. 종사자들은 그들의 책임과 의무로 교육과 훈련을 통하여 안전 확보 노력을 경주하고, 국가는 안전장비의 개발 및 개선, 법령의 집행을 통하여 해상 안전도 향상을 위한 노력을 계속하고 있다. 국제사회는 협약

을 체결하여 국제적인 조난, 구조, 감독협조체제 구축하였으며 특히, ISM Code의 발효로 해상안전문화는 정착단계에 이르렀다.

그러나 해상보안은 2001년 9월 11일 뉴욕에서 발생한 항공기 테러사건을 계기로 그 취약성이 지적되면서 해양산업분야에 새로운 과제로 떠올랐다. 국내에서의 보안개념은 일반적으로 국가나 지방단체의 의무로 군과 경찰세력에 의하여 유지되는 것으로 인식되어지고 있다. 이와 같은 해상보안에 대한 수동적인 태도에서 보안위협을 인지하고, 예방하고, 대처하는 능동적인 자세로의 변화가 필요하다. 해상보안위협의 관리에 필요한 정보, 지식, 기법, 시스템운용에 관한 교육은 물론 훈련을 통하여 해상보안위협을 예방, 대처할 수 있는 해상보안문화를 조기에 구축해야한다.

4.2 ISPS Code의 수용과 활용

ISPS(The International Code for the Security of Ships and of Port Facilities) code는 선박과 항만시설 종사자의 상호간 협조를 통해 해상보안을 저해하는 행위를 식별하여 저지하는 것을 목적으로, ISO 9002의 관리시스템을 원용하여 만들어 졌으며, 선박 및 항만에서 적용하도록 되어 있다.

국제선박 및 항만시설 보안규정의 국내적 수용절차가 조속히 이루어져야 하며 국내의 해상보안 위협을 낮추기 위한 인프라 구축이 필요하다. 소극적인 협약준수를 목적으로 형식적인 조건을 만족시키기 보다는 현장의 보안위협을 평가하고, 그를 바탕으로 보안위협을 예방하고 대응하기 위한 보안계획을 수립하여야 한다. 해상보안역지 세력인 해양경찰청을 중심으로 해상과 항만의 보안정보 수집, 관리, 대응이 일관성 있게 이루어져야 한다.

4.3 보안 시스템 구축

항만과 선박에 보안위협을 효율적으로 인지하고 대처하기 위해서 출입 통제시스템, 경보시스템, 대응시스템, 감시시스템으로 구성된 선박 및 항만 보안 시스템 설치가 필요하다.

4.4 보안위협역지 세력 강화

주요 해상보안위협 역지세력인 해양경찰은 항만, 영해, 배타적 경제수역, 어업수역으로 구성된 약 595,787Km²에 보안서비스를 제공해야 한다. 즉, 육지의 약 4.5배에 이르는 영해와 영해의 11배에 달하는 배타적 경제수역 및 어업협정수역을 관할하고 있다. 서비스 해역에 비하면 해양경찰은 인력이나 장비 면에서 많이 부족하다. 산술적으로 해양경찰관 1인당 약 118.9Km²을 관장해야하는 실정이다. 장비 면에서도 30톤 미만의 소형 특수합정 60척과, 100톤 미만의 소형경비합정으로 구성된 총 211척(2000년)의 경비합정을 소유하고 있다. 경비합정 한척이 순찰해야 하는 면적은 약 3,945km²에 달하기 때문에 신속하게 해상보안위협 대응이

불가능한 실정이다.

다양해지고 높아지는 해상보안위협에 효과적으로 대응하기 위해서 첫째, 서해, 남해, 동해에 해양경찰 지방청을 신설하여 해역별 보안위협 특색에 맞는 서비스 제공과 체계적인 보안시스템 구축이 필요하다. 둘째, 인원 증원과 함께 현장 중심으로 인력을 배치하여야 한다. 셋째, 대형함정의 건조함께 육상, 함정, 항공기의 상호연계에 필요한

C4ISR(Command, Control, Communication and Computers, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance) 시스템 구축이 필요하다.[7]

4.5 해상보안장비의 개발 및 배치

상선, 어선들의 해상보안위협에 예방하고 신속한 지원 요청을 위한 ship alert system, 모니터링 시스템, Lock system, 호신 장비 등 선박용 해상보안장비 개발과 배치를 검토해야 한다.

4.6 항만보안 강화

항만은 해상물류의 기지로 경제, 안보 면에서 그 중요성이 높을 뿐만 아니라 선박이 무기로 사용될 테러 발생 개연성이 높은 곳이다. 또한 마약, 밀수, 밀항 기착지로 이용되기 때문에 보안 위협이 높다. 이와 같은 항만보안 위협을 낮추고 보안취약성을 보완하기 위해서 USCG와 같은 항장(Port Captain)제도의 도입이 필요하다. 항장은 항만의 질서, 치안 유지는 물론 보안정보를 관리하고 항만과 접속수역의 특성에 맞는 보안계획을 수립하고 집행한다. 또한 기항 선박의 보안사항을 감독하고, 관할 해역에서 지원요청이 있을 경우 해양보안사고에 신속하게 대응하는 업무를 담당한다.

5장 결론

안전뿐만 아니라 보안이 해상에서 요구되고 있다. 본 연구에서는 국내의 해상범죄현황을 분석하여 해상보안위협을 유형별로 분석하였다. 해상보안위협을 예방하고 대처하기 위한 대응방안으로 해상보안문화구축, ISPS Code 수용과 활용, 보안시스템 구축, 보안위협역지 세력 강화, 해상보안장비의 개발 및 배치, 항만보안강화를 제안하였다.

해상보안 데이터의 부족으로 주로 정성적인 대응 방안들이 제안되었으나 앞으로는 구체적인 대응방안 수립과 정량적인 국내 해상보안 평가 시스템 개발 연구를 해 나갈 예정이다.

참고문헌

- [1] 이은방, “해양보안위협 대응을 위한 선박보안시스템에 관한 연구”17-23
- [2] 김영모, “ ISPS 발효와 우리나라 대응방안”, 해양사고 방지 세미나 자료집, 해양수산부 해양안전심판원, pp34-41
- [2] IMO, “ISPS CODE”, 2003 edition
- [4] 해양경찰청 홈페이지(<http://www.nmpa.go.kr>)
- [5] A.Kuhlmann, “Introduce to Safety Science”Springer-Verlag, 1985.
- [6] S.J Cox, “ Reliability, Safety & Risk Management” Butterworth Heinmann, 1991.
- [7] 김보환, “해양치안역량 강화방안” 해양주권 확립과 해상 치안 강화 세미나 자료, 1998, pp67-86.