

폭발물 테러와 항공보안 활동에 관한 연구

조 만 희

한국공항공사 항공보안팀

【국문요약】

20세기가 러시아에서의 내란과 혁명으로 시작된 '폭력의 세기'라고 한다면, 21세기는 9·11 테러를 시작으로 20세기보다 더욱 폭력적인 '테러의 세기'를 경험할지 모른다. 이러한 시대적 상황에서 한국 역시 테러로부터 자유로울 수 없는 세계화의 시대에 살고 있다. 이런 맥락에서 본 논문은 9/11 이후 폭발물 테러와 항공 보안활동 그리고 21세기 글로벌 테러의 추세와 예측을 간략히 기술했다.

테러의 유형 중 70% 이상이 폭발물테러라 할 수 있다. 아울러 항공테러의 역사를 거슬러 보면 폭발물에 의한 영향으로 항공보안의 활동은 진화해 왔다. 항공 보안활동의 역사는 폭발물검색의 시작이며 끝이라 해도 과언이 아니다. 이러한 테러리즘에 대응하기 위해서는 형식적인 대응책 마련보다는 실제 대테러능력을 즉각 투입할 수 있는 실질적인 계획과 이에 대한 지속적인 관심과 투자, 그리고 부단한 노력이 필요할 것이다.

본 연구에서는 항공보안활동의 문제점과 그에 대한 개선방안을 마련하고자 하였는데,

현행 항공보안 활동의 문제점으로는 다음과 같은 것을 들 수 있다.

첫째, 2001년 11월 28일 정부가 제안한 "테러방지법"은 통과 되지 못하고 16대 국회 임기만료로 폐기되는 등 아직까지 테러방지와 관련 된 법률 제정이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 향후 법적 근거를 마련하여 테러 징후·예측정보의 수집과 판단, 정보 분석·전파, 협상, 인질구출, 사후 수습 등 임무에 관한 조직과 업무분장을 규정하여 총괄적 대 테러리즘 조직 구축과 활동을 강화해야 할 것이다.

둘째, 과거 한국인에 대한 직접적 테러위험 가능성이 낮았으나, 현재는 테러위협으로부터 안전한 상황이 아니다. 세계화 추세에 따른 해외 활동 증가로 인해 향후 해외에서 한국 교민, 여행객, 기업 등에 대한 테러 위협이 증가하고 있다.

따라서 외교통상부 다자 외교 조약실 산하 "안보대테러협력과"의 조직과 기능을 강화해야한다. 아울러 국가정보원, 재외동포영사국 재외국민보호과, 해당 지역 및 현지공관과의 원활한 공조체계를 구축해야 할 것이다.

셋째, 군과 경찰은 대테러 특수부대를 운영하고 있으나 임무 한계가 명확하지 않고, 대테러리즘 활동의 총괄, 기획, 지휘통제, 정보 등의 역할은 국정원이 주관, 담당하고 있어 이들 기관간의 통합된 법적체계를 갖추어야 할 것이다.

넷째, 대테러리즘 전략적 차원에서 한국도 외교적 협상뿐만 아니라 공공외교, 경제 제재 및 유인, 비밀활동, 송환/법집행 협력, 정보제공에 대한 보상, 군사력, 국제협정 등에 대한 다각적 전략을 검토·개발해야 할 것이다.

다섯째, 한국정부도 현재 국정원의 테러정보통합센터의 임무를 확대하여 미국의 NCTC와 유사한 조직을 신설하여 테러리즘 정보와 작전기획 등을 총괄하는 조직을 신설해야 할 것이다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는

첫째, 우리나라 공항의 특성과 환경에 맞게 프로파일링 방식을 개발하여 승객 프로파일링 검색 시스템을 도입하여 활용되어야 하겠다.

둘째, 공항 보안업무를 담당하는 국가기관과 공사와의 상호협력 체계구축을 통해 테러를 예방하고 국가보안시설을 보호하며 개인의 생명과 재산을 보호하는 등 공동목표 추구를 위한 항공보안 활동의 역할분담이 이루어져야 하겠다.

셋째, 새로운 장비 개발과 함께 한국공항공사의 R/D사업센터(항공연구소)나 대학교 연구기관 등에서 보안검색장비의 자체 인증을 할 수 있도록 국가가 전략적으로 지원해야 할 것이다. 아울러, 국내에서 사용되어지는 대테러장비는 국가정보원에서 국가안보 심의장비 위원회를 설치하여 기관별로 구매하여 사용되어지는 장비의 규격 및 제원 등을 통일하여 장비의 공신력을 높여야 할 것이다.

넷째, 폭발물테러에 적극 대응하기 위해서는 관련기관에 산재되어 있는 인력과 자료를 결집하여 (가칭:폭발물정보협의체) 같은 DATABASE를 구축하여 폭발물테러와 항공보안중사자등 모든 요원들 폭발물테러 자료를 공유할 수 있도록 하여야 할 것이다.

마지막으로, 테러에 의한 피해를 사전에 예방하기 위해서는 테러발생 징후에 대한 조기 사전 정보가 무엇보다 중요하고, 테러발생의 징후를 감지했음에도 불구하고 기습적으로 발생하는 테러에 대한 대응, 복구단계 역시 간과할 수 없는 부분이다. 결국, 피해를 사전에 예방하고 발생 후에 신속한 대비책을 모색하기 위해서는 테러발생 전과 테러 발생시, 테러발생 후에 대한 단계조치의 균형이 이루어져야 할 것이다.

주제어 : 폭발물테러, 항공보안

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

국제사회의 대대적인 테러 근절 노력에도 불구하고 알카에다를 비롯한 국제 테러조직들은 여전히 세력을 유지하고 있으며 인터넷 지하드 사상에 영향을 받은 자생 테러의 위협도 확산되고 있다. 이러한 가운데 국내에서도 이슬람권 국가인의 출·입국이 활발해지고 체류가 증가함에 따라 알카에다와 연계하거나 이들의 과격사상에 동조하는 자생 테러의 발생가능성도 배제할 수 없는 실정이다. 또한, 북한의 연평도 무력공격 이후 對南 테러 우려와 아프가니스탄 지방 재건 팀(PRT, Provincial Reconstruction Team)의 본격적인 활동을 앞두고 해외에서 우리기업들과 교민들에 대한 테러 위협도 더욱 증가할 것으로 예상되며, 국가중요시설인 공항에 대한 테러 위협이 한층 증가되고 있다. 최근에는 테러리즘이란 용어가 자주 사용되고 있다.

테러리즘이란 민간인을 상대로 하여 사망 혹은 중상을 입히거나 인질로 잡는 등의 위해를 가하여 대중 혹은 어떤 집단의 사람 혹은 어떤 특정한 사람에게 공포를 야기함으로써 어떤 사람, 대중, 정부, 국제조직 등으로 하여금 특정 행위를 강요하거

나 혹은 하지 못하도록 막고자 하는 의도를 가진 범죄 행위를 의미한다.¹⁾

테러의 대상은 무고한 희생자(*innocent victim*)인 경우가 대부분이므로 테러의 목적이 정당 하더라도 테러리스트의 행위는 정당화 될 수 없는 것이다.

국제공항이나 항공기는 주요 인물을 포함하여 세계 각국의 각 계층사람들이 이용하므로 언론 및 여론의 주목을 광범위하게 받을 수 있음으로 인해 테러리스트들의 목적 달성에 매우 효과적인 대상으로 인식되고 있다. 10년 전 발생한 9.11 사건은 이를 여실히 증명해 준 하나의 사례였다.

오늘날 항공 테러리즘은 단순히 항공기 납치의 단계를 벗어나 비행중인 항공기의 공중 폭파, 항공기에 대한 미사일 등을 동원한 무장 공격, 공항과 항공기 이용객에 대한 공격, 그리고 도시 공항 터미널과 같은 항공 외부 시설에 대한 공격 등 실로 다양한 형태로 자행되고 있다.

현대사회에서 항공교통은 지구촌을 일일 생활권으로 가능하게 하는 교통체계의 핵심을 이루고 있을 뿐만 아니라 국가 간 교류증진 및 국제무역의 확대 등 인류 발전에 크게 기여하고 있으며, 그 중심에 공항이라는 매개체가 존재한다.

1) UN 안보위원회 결의 1373호(2001. 9. 12)

항공교통과 지상교통을 연결하는 터미널 기능을 하는 공항에 대하여 과거에는 국가의 중요한 교통 기반 시설로만 인식되어 왔으나, 항공 수송량의 증가에 따라 항공 교통이 대중화 되고 있는 최근에는 공항이 다양한 기능과 역할을 수행하도록 요구되고 있다.²⁾

항공테러를 막는 일은 지상에서 완료되어야 하며 특히, 공항에서 테러가 차단되어야 할 것이다. 공항에서의 항공보안 활동은 공항 당국과 항공사 주축으로 수행되며 기타 공항입주 업체 및 상주기관³⁾의 부분적 개입이 있게 된다.

본 논문은 항공 테러의 방지를 위한 국제적 노력과 특히 공항에서의 테러방지를 위한 보안 활동에 대한 고찰을 통하여 그 문제점 및 해결 방안을 모색하고자 하는데 그 목적이 있다.

테러의 개념 및 유형에 대하여 우선 개괄하고 항공테러 방지를 위한 공항에서의 항공 보안 시스템 현황을 살펴봄으로서 본 논문의 배경 지식을 제공하겠다.

본격적 논의는 공항 운영자와 국가의 대테러활동을 분야별로 구체적으로 살펴보고 테러 방지에 근본적인 문제가 되는 요인을 식별하여 이에 대한 해결책을 제시하는 것으로 구성한다.

연구의 범위는 한국의 여러 공항 가운데 김포국제공항⁴⁾, 김해국제공항, 제주국제공항, 인천국제공항 및 한국 내 대테러활동과 항공보안활동으로 한정하였다. 9.11 테러 이후 일반적으로 항공 테러는 한 번 발생하면 돌이키기 어려운 파급 효과를 가져 오며, 국익에도 막대한 영향을 미치므로 중요하게 다뤄져야 할 것이다. 한편 공항에서의 항공보안활동은 보안검색과 이를 둘러싸고 있는 인적·물적 요인, 법·제도적 요인 그리고 사회·경제적 요인 등 여러 가지 문제와 상관관계가 있다고 볼 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 한국 내 국제공항의 항공보안활동과 대테러활동을 비교분석 하고자 한다.

한국의 대테러활동 실태 파악은 연구자가 1990년부터 2011년까지 연구범위

2) 권우현, "공항수요유인을 위한 공항경쟁력 구성요소 중요도 평가에 관한연구" 『항공대학교 항공교통물류학과 석사논문』(2008), pp. 1-2.

3) 공항 내 정부기관 및 항공사 등

4) 1942년 준공되어 1957년까지는 군용비행장으로 사용되었으나, 1958년 1월 국제공항으로 지정되어 1959년 종합청사 1,539㎡를 신축하고 그후 각종 시설의 확충과 기능의 확대를 통하여 한국 영공(領空)의 문호(門戶)로 발전하였다. 1971년 1월 여의도 공항이 폐쇄되면서 김포국제공항에 합류되고 1979년 12월 국제공항관리공단법이 공포되어 1980년부터 한국공항공단(현재의 한국공항공사)에서 관리 운영하고 있다.

2000년 3월까지 미국·일본·프랑스 등 28개국 71개 도시에 항로가 개설되어 이곳에서 이착륙하였으나, 2001년 3월 인천 공항의 개항으로 국제선 운항은 모두 인천공항으로 이관되었다가 서울↔도쿄(김포↔하네다) 노선, 서울↔상하이(김포↔홍차오, 베이징) 노선을 운항하고 있다.

에 포함된 한국 내 공항을 분석하였고 공항관계자·항공사직원·경찰관·보안검색 요원과 전국 경찰특공대, 해양경찰 특공대, 707대테러특수임무대대 폭발물 처리반, 해군 UDT와 인천공항 폭발물 처리반을 대상으로 직접 조사 분석 하였다. 이 외에도 한·미 합동 폭발물처리 세미나, 한·미 합동 폭발물 처리 훈련, 항공 보안 세미나 등을 통해 지득한 내용을 재구성 하여 국가 대테러 활동현황을 정리하였다.

본 연구는 폭발물테러가 항공보안활동에 어떠한 영향이 미치는지를 분석하고 합리적 대안마련을 위한 방법이 무엇인지 모색하고자 한다.

II. 테러리즘 및 항공테러의 일반적 고찰

2.1 테러리즘 개념 정의 및 발생 요인

테러란 라틴어의 ‘TERRA’라는 용어에서 유래 되었는데 이는 커다란 공포를 뜻하는 말이며, 테러에 대한 FBI의 정의에 의하면 정치적·사회적 목적을 가진 집단이 그 목적을 달성하거나 상징적 효과를 얻기 위하여 정부나 시민

들을 협박·강요하기 위해 계획적으로 행하는 불법행위로 규정하고 있다. 또한, 1937년 국제연맹은 테러리즘 방지와 처벌에 관한 회의에서 테러를 “한 국가에 대해 직접적인 범죄 행위를 가하거나, 일반인이나 군중들의 마음속에 공포심을 일으키는 것” 이라고 규정하고, 국가 원수와 배우자에 대한 살상, 공공시설 파괴 등을 테러리즘에 포함시켰다.

H.L.Silets는 테러를 “테러란 국제적으로 비무장 인원·민간인·국가·국제적으로 보호되는 개인 또는 정치적 목적의 달성을 위해 개인이나 집단의 폭력을 고무케 하는 것”이라 정의 하였다.

지금까지 테러를 구분하는 수단은 정치적 목적의 유·무였으나, 최근에 발생하는 테러리즘은 보다 다양하고 무차별적인 목적 하에서 자행되고 있다. 즉, 단순히 정치적 목적만을 달성하기 위해 이용되는 것이 아니라, 정치·사회·종교·민족주의적인 요소들이 복합적으로 작용하여 나타나고 있다. 따라서 테러란 주권국가 혹은 특정 단체가 정치·사회·종교·민족주의적인 목표달성을 위해 조직적이고 지속적인 폭력의 사용 혹은 폭력의 사용에 대한 협박으로 광범위한 공포분위기를 조성함으로써 특정 개인, 단체, 공동사회, 정부의 인식

변화와 정책의 변화를 유도하는 상징적·심리적 폭력행위의 총칭이라 할 수 있다.

한편, 항공에 대한 테러(테러리즘)는 정치적·사회적 목적을 가진 개인이나 집단이 그 목적을 달성하거나 상징적 효과를 얻기 위하여 항공기 및 공항승객에 대한 위해 행위가 포함된 납치·폭파·위협·방화·암살 인질 등 민간항공에 위협하는 일체의 행위를 말한다.⁵⁾

또한, ICAO에서는 항공테러를 불법 방해 행위(acts of unlawful interference)로 표현하고 있는데⁶⁾, 여기서 불법 방해 행위를 ‘민간 항공 및 항공운송의 안전을 위협할 수 있는 행위나 행위의 시도를 포함 한다.’ 라고 정의 하고 있다.

테러가 성립되기 위한 요건으로는 미리 계획된 고의적인 폭력행위이거나, 정치적동기를 갖거나 민간인을 공격목표로 삼고 정규군대가 아닌 단체에 의해 수행되는 폭력행위가 되어야 한다.

테러분자들에게 폭력사용의 정당성을 제시하는 정치사상가로서는 Marx⁷⁾의 정치사상으로 고도 선진산업사회에

서 인간성의 회복을 위한 폭력의 사용은 제3자에 의해서 비판되어 질 수 없는 신성한 수단이라 주장하고 있으며, Carlos Marighella⁸⁾의 정치사상으로는 폭력수단인 테러의 구체적 사용에 대한 전략, 전술을 제시하고 있다.

Frantz Fanon⁹⁾은 불평등의 시정방안으로서 폭력사용을 강조하고 있으며 폭력은 식민지 통치로부터 해방될 수 있는 수단일 뿐만 아니라 피지배 계층의 열등감과 절망 및 나태를 해소시킬 수 있으며 나아가 두려움을 없애고 자존심을 되찾을 수 있는 정화의 수단이 된다고 주장하고 있다.

2.2 항공테러의 유형

2.2.1 항공기 납치

1931년 페루의 혁명 분자들이 그들의 혁명강령을 선포하기 위해 팬암(Pan Am) 항공기를 납치한 이래 지금까지 2000년 기준으로 985건의 항공기 납치 사건이 발생하였고, 항공기 납치는 초창기에 주로 동구 공산권 국가에서 서

5) 김한명, “항공테러와 국제법” 『강원대학교 법학 석사논문』 (2006), pp. 120-121.

6) 황호원·이규환, “국내외 항공테러와 최근 위협동향” 『한국테러학회보』 Vol 2, No2. (2008), p. 45.

7) 독일의 경제학자·정치학자. 헤겔의 영향을 받아 무신론적 급진 자유주의자가 되었다. 엥겔스와 경제학 연구를 하며 집필한 저서 《독일 이데올로기》에서 유물사관을 정립하였으며, 《공산당선언》을 발표하여 각 국의 혁명에 불을 지폈다. 《경제학비판》, 《자본론》 등의 저서를 남겼다.

8) 카를로스 Marighella은 (1911.12.5. ~ 1969.11.4) 브라질 마르크스주의 혁명가 및 작가.

9) 프랑수아즈(領) 마르티니크 태생의 평론가·정신분석학자·사회철학자. 알제리의 독립운동과 콩고의 P.루뮈바에 협력했다. 아프리카 대륙과 아메리카 대륙의 흑인에 연대감을 드높인 혁명가.

방 자유국가로 탈출하여 정치적망명을 하기 위한 수단으로 사용되다가 서방국가들의 자유민주주의 체제의 우월성을 과시하기 위해 아무 처벌 없이 정치적 망명을 허락하거나 심지어는 하이재킹¹⁰⁾ (Hijacking)한 범인들을 영웅시 하기도 하여 이러한 경향이 항공기 납치를 촉진시키는 요소로 작용되기도 하였다.

2.2.2 항공기 공중폭파

최초의 항공기 공중 폭파사건 1949년 5월 7일 아시아 지역인 필리핀에서 발생하였으며, 한 여인이 필리핀 항공사(PAL) 항공기에 탑승한 남편을 살해하기 위해 범죄자 2명을 고용해 폭탄을 기내에 설치하여 공중에서 폭발하도록 함으로서 탑승하고 있던 13명이 모두 사망하였다.

2.3 항공테러 관련 테러리스트 단체

2.3.1 하마스(HAMAS)

이스라엘이 점령하고 있는 가자지구와 웨스트 뱅크 지역에서 활동하고 있는 팔레스타인 과격 테러리스트 단체로, 1987년에 무슬림형제당(Muslim Brothers)

에서 분리되어 창설 되었다.

2.3.2 헤즈볼라(Hezbollah)

헤즈볼라는 이란의 호메이니(Ayatollah Khomeini¹¹⁾)의 무슬림 군국주의 노선에 크게 영향을 받아 1983년에 조직된 정치·군사조직으로, 3,000여명의 대원을 거느리고 있는 중동지역 최대 테러리스트 조직이다.

2.3.3 아일랜드공화국(IRA)

1921년 아일랜드 공화국이 독립을 쟁취하여 영국의 식민지배에서 벗어나 북아일랜드와 분리되자, 북아일랜드에 거주하고 있던 로마 가톨릭계 아일랜드인들은 영국 본토에서 이주하여 정착한 신교도가 정부를 장악하고 소수민으로 전락한 아일랜드인에 대한 차별 정책을 실시하는 것에 대한 반발로 비폭력 대항과 더불어 폭력 캠페인을 시작했다.

2.3.4 알카에다(Al-Qaida)

알-카에다(al-Qaida)는 1980년대에 구 소련 침략당시 아프가니스탄 전쟁에 참여했던 아랍인들 간의 협력을 이루기 위해 (오사마 빈 라덴¹²⁾)이 설립하였다.

10) 운항 중인 항공기를 불법으로 납치하는 행위.

11) 이란의 종교가·정치가(1900~1989). 이란 혁명의 최고 지도자로 1979년에 임시 정부를 수립하였다.

이 단체는 아프가니스탄 저항세력을 위한 수니(Sunni) 이슬람 극단주의자들을 징집, 수송, 훈련시키고 경제적 지원을 제공하고 있는 것으로 알려져 있다. 것이다.

테러 사건이 발생하였는데 이는 사상 최대의 항공테러사건이었다. 이 사건으로 항공기 4대에 탑승하고 있던 탑승객(승객 228명, 승무원 33명)을 포함해 세계무역센터 붕괴로 총 3,021명이 사망하고 약 2,000억 달러의 재산상 피해가 발생하였다.

III. 공항 및 항공기 폭발사건의 분석

3.1 국내 및 외국 사례

3.1.1 2001년 9월 11일 테러사건

2001년 9월 11일 미국 뉴욕, 워싱턴 등에서 오사마 빈 라덴의 지시로 알 카에다 테러 조직원 19명이 항공기 4대를 동시에 납치하여 조종사와 승무원 등을 살해하고 납치범들이 직접 조정하여 납치한 항공기 2대는 세계무역센터 건물에 충돌시키고, 1대는 미국 국방성 (펜타곤) 건물에 충돌시켰으며, 나머지 1대는 백악관으로 향하다 승객들과 격투과정에서 펜실베이니아 들만에 추락하는 등 동시 다발적인 자살충돌

3.1.2 미국 펜암기 폭발사건

1988년 12월 21일 팬암 103(B747) 항공기 공중폭파 사건으로 런던을 출발하여 뉴욕으로 운항하던 중 영국 로커비 상공에서 공중폭발 하여 탑승자 259명과 폭파된 기체 잔해가 지상에 떨어져 로커비 주민 11명 등 총 270명이 사망하였다. 사건 조사결과 리비아 정보원인 압텔 알 메그라히가 카세트 녹음기 속에 SEMTEX¹³⁾ 플라스틱 폭발물을 장착하여 몰타 공항에서 보안검색이 허술한 위탁수하물로 탁송하여 폭발 시켰으며 영국정부의 테러범 인도요청에 리비아 최고지도자 가다피가 인도를 거부함으로써 리비아가 서방국가로부터 경제제재조치를 당하게 되었다.

12) 오사마 빈 라덴 (Osama Bin Laden) : 사우디아라비아 출신갑부로 미국의 적을 자임하고 對美 회교저항운동을 주도해 왔으며 2001년 미국의 9.11테러를 자행한 것으로 추정되며, 1979년 구 소련이 아프가니스탄을 침공하자 「이슬람구제기금」(알 카에다)을 설립하여 탈레반에 자금 및 훈련 등을 지원하였으며 1988년 「알 카에다」(al-Qaeda)를 무장조직으로 재정비하였다. 알 카에다의 주축은 소련군에 맞서 아프가니스탄 내전에 참전한 아랍인들, 특히 수니(Sunni) 아랍인들이다. 빈 라덴은 2011년 5월 1일 미군에 의해 사살되었다.

13) 한국공항공사, 『폭발물처리교재』(서울:항공보안교육센터 2011), p. 133.
셈텍스(Semtex-H)색상은 황갈색이며, 주성분은 RDX45.4%, PETN41.9%, 탄화수소 및 결합제12.7%로 구성되어 있다. 체코제 플라스틱폭약이며, 조성비율이 일정치 않아 폭발사고 조사 시 셈텍스인지 확인이 곤란하다. 팬암 103기 폭발에 이용하는 등 테러범들이 많이 사용한다.

3.1.3 영국 히드로공항 액체 폭발물 미수사건

2006. 8. 9 ~ 10일간 알카에다 연계 혐의 항공기 폭파테러 지도자 24명을 검거(파키스탄 당국도 자국민 3~4명을 적발)하였다. 이들은 8월 16일을 D-day로 런던발 미국행 항공기 5대를 뉴욕, 워싱턴, 보스턴, 시카고, LA 등 5개 도시에서 동시 폭파 하고, 2차로 미국행 항공기 12대에 탑승, 미국, 대서양 상공에서 폭파를 기도하였다.

이 사건은 9.11 테러를 기획한 "칼리드 세이크 모하메드"가 1995년에 추진했던 보진카 계획¹⁴⁾과 유사한 수법으로 규모와 수법 등으로 볼때 9.11테러 5주년을 앞두고 아프간, 이라크전 등 대테러 전쟁의 선봉에 선 미국과 영국에 타격을 가하려는 의도로 보인다. 이 사건으로 미국, EU는 물론 우리나라도 액체물질의 기내 반입을 금지하게 되었다.

3.1.4 김포공항 폭발물테러 사건

1986년 9월 14일 15:12 김포공항 국제여객#1청사 출입문 #5~#6에서 폭발물이 폭발하였음. 그 폭발물은 신원 불명의 범인에 의해 쓰레기통내 장치되었으며 그 폭발사건으로 승객 4명과 공항직원 1명이 사망하였고, 32명이 중상을 입었음. 그 폭발로 인하여 건물의 유리벽 7개소가 대파되었고 창문 2개가 부서져 비산하였음. 다른 피해는 폭발현장 주변의 음료수 자동판매기 1대와 호텔 안내대가 파괴 되었으며, 재산 피해는 미화 약13,000불 이었음. 사건폭발사건 관련 용의자가 체포되지 않았으므로 수사를 단정지을 수는 없으나 북한의 사주에 의한 국제테러 분자가 '86아시안게임과 '88올림픽 경기를 앞두고 이를 방해할 목적의 소행으로 추정하고 있음.

14) 한국공항공사, 『한국공항공사 미9.11테러보고서』 (서울:공항보안처 2006), pp. 88-89.

보진카 계획(Bojinka)은 알카에다가 1995년 1월 21일에 실행하려 했지만 미수에 그친 테러계획이다. 이 계획은 필리핀 마닐라의 테러 그룹 아지트에서 1995년 1월 6일에 발견되었다.

미국에 대한 동시다발적인 테러 사건과 유사점이 많았기 때문에, FBI는 항공기 납치에 의한 테러의 가능성을 예측할 수 있었다고 한다. 테러범들은 비행기 11대(유나이티드항공, 노스웨스트항공, 델타항공 등)를 폭파할 것과, 교황 요한 바오로 2세를 암살할 것을 계획하였다. 이후에 비행기를 건물에 돌진시키기로 계획을 변경하였다. 1994년 12월 11일, 람지 유세프는 보진카 계획 시험의 일환으로 마닐라에서 일본으로 향하던 필리핀항공 434편을 폭파 시도를 하였으나 승객 한 명만 사망하였다. 람지 유세프는 이 사고 이후 파키스탄에서 체포되었다.

IV. 공항보안과 항공보안

4.1 공항보안(Airport security)의 개념

공항 및 공항주변 지역에서 테러, 절도, 파괴 및 항공안전을 저해하는 모든 범죄행위에 대한 대책과 활동을 의미하며 그 대상은 다음과 같다.¹⁵⁾

- 1) 여객터미널(Land Side) 내에서의 보안검색
- 2) 내·외곽의 중요시설에 대한 경비 등

4.2 항공보안(Aviation Security) 개념

항공보안(AVSEC)은 민간항공의 안전을 유지하기 위하여 인명 및 재산의 안전에 위협을 가하거나 항공 업무를 수행하는데 중대한 영향을 미치는 불법적 인행위 등을 방지하기 위한 수단이며, 불법적인 행위를 하는 자에 대한 처벌과 같은 법적 조치를 취하는 일체의 업무라고 할 수 있다.¹⁶⁾

4.3 보안검색의 중요성

오늘날 공항 보안과 관련된 여러 가

지 문제점들은 세계 각국이 공통적으로 안고 있는데 마약류 및 총기의 불법 반입·반출은 사회 전반에 위협요소가 될 수 있으며, 공항 특히 항공기를 대상으로 한 테러는 한 번 발생하면 돌이킬 수 없는 인명과 재산의 피해를 가져오기 때문에 전 인류가 공통된 인식을 갖고 대처하고 있는 중요한 범죄이다.

성공적인 보안검색의 관건은 검색요원의 능력과 항공 보안 장비를 통과하는 검색지점에서의 승객과 화물에 대한 검색에 달려 있으며 보안검색이 효과적으로 이루어지기 위해서는 첨단화된 검색장비와 시설, 전문 검색요원의 배치와 피검색자의 협조가 필요하다. 또 그러나 보안 검색은 승객에 대한 서비스 측면을 고려해야 하기 때문에 검색 절차는 6초-9초 이내의 짧은 시간에 승객 및 물품을 검색하도록 하여야 한다.

V. 폭발물 테러 대응조직의 역할

5.1 사제폭발물(I.E.D, Improvised Explosive Device)

사제폭발물은 폭발물 제조법의 상상력에 따라 다양한 형태로 만들어 진다.¹⁷⁾ 문제의

15) 한국공항공사, 『보안장비교제』 (서울:보안계획팀 2006), pp. 3-5.

16) 한국공항공사, 전개서, pp. 6-8.

핵심은 그 형태와 관계없이 있어서는 안 될 장소에 놓여 있다는 것이다. 평소 폭발물에 대한 경계심을 가지고 주위에 이상한 물체가 놓여 있는지 확인하는 것이 가장 효과적인 방어책이다. 의심이 가는 물건이 발견되면 곧 바로 적절한 조치를 취해야 할 것이다.

사제폭발물의 유형으로서는 외형이 단순한 것이든 지능적인 형태이든 대체적으로 외형에 따라 파이프형, 박스 형태, 가방 형태 등이 있으며, 그 구성요소로서는 크게 4가지로 구성된다.

폭약, 뇌관, 건전지, 점화장치로 구성되어 지며 점화장치로서는 센서, 원격무선, 압력 해제 등이 있다. 근래에 중동지역에서의 테러범들은 차량에 폭약을 싣고 자살하는 방법을 택하고 있는데, 이러한 폭발물 테러는 방어하기가 무척 힘들다.

5.2 한국공항공사 폭발물 처리반 (E.O.D)

1983년 11월30일 국제공항관리공단으로 설립 하였으며, 육군 장교 2명으로 시작하여 이후 김포3명, 김해, 제주 공항으로 각 2명씩으로 창설되어 지금은 현재 10개 공항 30명 인원으로 조직

되어 운영 되고 있다.

초창기 미국 CIA와 FBI Bomb Center에서 각 1개월 이상 사제폭발물처리 교육을 수료하여 국내 사제폭발물 처리분야에서 있어서 최고의 능력을 가지고 있으며, 공사출신EOD 요원이 경찰특공대와 해양경찰특공대 및 인천공항공사 EOD요원으로 채용되기도 한다.

5.3 기타 폭발물테러 대응조직

5.3.1 707 대테러 특수임무대대

707 대테러 특수임무대대(707 特殊任務大隊, 707th Special Mission Unit)는 대한민국 육군 특수전사령부 (특전사) 소속의 국가 대테러부대이며, 특수전을 수행하는 특전사 부대다. 독일의 GSG-9과 미국의 델타 포스 대원들이 707 특임대와 합동훈련을 실시한다. 특히 707특임대의 폭발물 처리팀은 사제폭발물 처리기술과 인력은 세계적으로 유명하여 세계유수의 대테러 관련 조직이 합동훈련과 교육을 의뢰할 정도이다.

5.3.2 경찰특공대

경찰특공대는 1983년 10월 5일 테러진압을 주목적으로 창설되었다. 대테러

17) 한국공항공사, 『보안검색운영자초기』 (서울:항공보안교육센터 2009), p. 64.

부대에 대한 필요성은 1972년 뮌헨 올림픽 참사 이후에 전 세계적으로 공통된 요청이었는바, 1983년 버마 아웅산 묘소 테러사건에서 대통령을 잃을 뻔하였던 뼈아픈 경험으로 말미암아 대테러능력에 대한 필요성이 확인된 데 대한 국가적 응답으로 경찰특공대가 창설되었다.¹⁸⁾

초기의 EOD요원은 3명으로 출범하였다가 2001년 9.11 테러이후 폭발물테러의 중요성이 부각되면서 지금은 1개 제대규모의 인원으로 운용되고 있다.

5.3.3 델타 포스(Delta Force)

1977년 영국 특수공군연대(SAS)에 근무했던 찰스 베크워드(Charles Beck With) 대령이 창설했으며 미 육군 제1특전단 분견대이다. 본부는 미국 노스캐롤라이나주에 있으며, 활동 무대는 중동지역이다. 아울러, EOD요원은 작전 팀에 배속되어 통로개척, 부비추립 제거 등 임무를 수행하고 있다.

5.3.4 러시아 알파부대

구소련 붕괴 이후 對서방 특수전 부대인 「스페츠나즈」를 재편하는 과정에

서 대테러 특수부대로 재조직된 알파부대는 지난 '93년 10월 보리스 옐친 대통령에 반기를 든 러시아 보수파들을 체포, 사태를 해결하는데 큰 기여를 한 것으로 유명하다.

우리나라도 미국 FBI처럼 국가정보원내에 사제폭발물 정보 및 대응 기술을 전담하는 전문센터를 운용함이 타당 할 것이며, 모든 정보와 자료는 국가정보원으로 수집되어 작성하고 관련기관이 공유할 수 있도록 통합작업이 이루어져야 할 것이다.

VI. 결 론

20세기가 러시아에서의 내란과 혁명으로 시작된 '폭력의 세기'라고 한다면, 21세기는 9·11 테러를 시작으로 20세기보다 더욱 폭력적인 '테러의 세기'를 경험할지 모른다. 이러한 시대적 상황에서 한국 역시 테러로부터 자유로울 수 없는 세계화의 시대에 살고 있다. 이런 맥락에서 본 논문은 9/11 이후 폭발물 테러와 항공 보안활동 그리고 21세기 글로벌 테러의 추세와 예측을 간략히 기술했다. 테러의 유형 중 70% 이상이 폭발물

18) 김창호·주철현·장예진, "대테러 범죄 유형과 발생에 대한 대응" 『한국경찰학회보』제4호. (2008), pp. 184-186.

테러라 할 수 있다. 아울러 항공테러의 역사를 거슬러 보면 폭발물에 의한 영향으로 항공보안의 활동은 진화해 왔다. 항공보안활동의 역사는 폭발물검색의 시작이며 끝이라 해도 과언이 아니다. 이러한 테러리즘에 대응하기 위해서는 형식적인 대응책 마련보다는 실제 대테러능력을 즉각 투입할 수 있는 실질적인 계획과 이에 대한 지속적인 관심과 투자, 그리고 부단한 노력이 필요할 것이다.

본 연구에서는 항공보안활동의 문제점과 그에 대한 개선방안을 마련하고자 하였는바, 현행 항공보안 활동의 문제점으로는 다음과 같은 것을 들 수 있다.

첫째, 2001년 11월 28일 정부가 제안한 "테러방지법"은 통과 되지못하고 16대 국회 임기만료로 폐기되는 등 아직까지 테러방지와 관련 된 법률 제정이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 향후 법적 근거를 마련하여 테러 징후·예측 정보의 수집과 판단, 정보 분석·전파, 협상, 인질구출, 사후 수습 등 임무에 관한 조직과 업무분장을 규정하여 총괄적 대 테러리즘 조직 구축과 활동을 강화해야 할 것이다.

둘째, 과거 한국인에 대한 직접적 테러위협 가능성이 낮았으나, 현재는 테러위협으로부터 안전한 상황이 아니다.

세계화 추세에 따른 해외 활동 증가로 인해 향후 해외에서 한국 교민, 여행객, 기업 등에 대한 테러 위협이 증가하고 있다. 따라서 외교통상부 다자 외교 조약실 산하 "안보대테러협력과"의 조직과 기능을 강화해야한다. 아울러 국가정보원, 재외동포영사국 재외국민보호과, 해당 지역 및 현지공관과의 원활한 공조체계를 구축해야 할 것이다.

셋째, 군과 경찰은 대테러 특수부대를 운영하고 있으나 임무 한계가 명확하지 않고, 대테러리즘 활동의 총괄, 기획, 지휘통제, 정보 등의 역할은 국정원이 주관, 담당하고 있어 이들 기관간의 통합된 법적체계를 갖추어야 할 것이다.

넷째, 대테러리즘 전략적 차원에서 한국도 외교적 협상뿐만 아니라 공공외교, 경제 제재 및 유인, 비밀활동, 송환/법집행 협력, 정보제공에 대한 보상, 군사력, 국제협정 등에 대한 다각적 전략을 검토·개발해야 할 것이다.

다섯째, 한국정부도 현재 국정원의 테러정보통합센터의 임무를 확대하여 미국의 NCTC와 유사한 조직을 신설하여 테러리즘 정보와 작전기획 등을 총괄하는 조직을 신설해야 할 것이다.

이러한 문제점을 해결하기 위해서는

첫째, 우리나라 공항의 특성과 환경에 맞게 프로파일링 방식을 개발하여

승객 프로파일링 검색 시스템을 도입하여 활용되어야 하겠다.

둘째, 공항 보안업무를 담당하는 국가기관과 공사와의 상호협력 체계구축을 통해 테러를 예방하고 국가보안시설을 보호하며 개인의 생명과 재산을 보호하는 등 공동목표 추구를 위한 항공보안 활동의 역할분담이 이루어져야 하겠다.

셋째, 새로운 장비 개발과 함께 한국공항공사의 R/D사업센터(항공연구소)나 대학교 연구기관 등에서 보안검색장비의 자체 인증을 할 수 있도록 국가가 전략적으로 지원해야 할 것이다. 아울러, 국내에서 사용되어지는 대테러장비는 국가정보원에서 국가안보 심의장비 위원회를 설치하여 기관별로 구매하여 사용되어지는 장비의 규격 및 제원 등을 통일하여 장비의 공신력을 높여야 할 것이다.

넷째, 폭발물테러에 적극 대응하기 위해서는 관련기관에 산재되어 있는 인력과 자료를 결집하여 (가칭:폭발물정보

협의체) 같은 DATABASE를 구축하여 폭발물테러와 항공보안중사자등 모든 요원들 폭발물테러 자료를 공유할 수 있도록 하여야 할 것이다.

마지막으로, 테러에 의한 피해를 사전에 예방하기 위해서는 테러발생 징후에 대한 조기 사전 정보가 무엇보다 중요하고, 테러발생의 징후를 감지했음에도 불구하고 기습적으로 발생하는 테러에 대한 대응, 복구단계 역시 간과할 수 없는 부분이다. 결국, 피해를 사전에 예방하고 발생 후에 신속한 대비책을 모색하기 위해서는 테러발생 전과 테러발생시, 테러발생 후에 대한 단계조치의 균형이 이루어져야 할 것이다.

폭발물테러에 적극 대응하기 위해서는 관련기관에 산재되어 있는 인력과 자료를 결집하여 (가칭:폭발물정보협의체) 같은 DATABASE를 구축하여 폭발물테러와 항공보안중사자등 모든 요원들 폭발물테러 자료를 공유할 수 있도록 하여야 할 것이다.

〈참고문헌〉

1. 단행본

- [1] 구로이 분타로·김효진. 2001.『세계테러와 조직범죄』. 서울: 일송미디어출판사.
- [2] 국가정보원. 2003 ~ 2010.『대테러연구논총』. 제1호 ~ 8호. 서울: 국가정보원.
- [3] 존 준커먼·다케이 마사카즈 저, 홍한별 역, 2006.『권력과 테러: 노엄 촘스키와 대화』. 서울: 양철북출판사.
- [4] 미국 FBI. 1995. FBI Bomb Data book.
- [5] 미국 육군. 1965.『미 육군 EOD 필드교범』.
- [6] 서현우. 2010.『KAL 858기 폭파사건 종합분석 보고서』. 서울: 창해출판사.
- [7] 이달곤. 2004.『지방정부론』. 서울: 박영사출판사 .
- [8] 이회수·이원삼. 2001.『911 테러와 이슬람 세계 이해하기』. 서울: 청하출판사.
- [9] 콜린 플린트. 한국지정학연구회. 2007.『지정학이란 무엇인가』. 서울: 길
- [10] 한국공항공사 항공보안교육센터. 2009.『항공보안검색운영자초기』.
- [11] 한국공항공사 항공보안교육센터. 2009.『항공보안감독자초기』.
- [12] 한국공항공사 항공보안교육센터. 2009.『항공보안장비』.
- [13] 한국공항공사 항공보안교육센터. 2009.『폭발물처리교재』.

2. 논 문

- [1] 강맹진·강재원. 2007. “항공테러방지를 위한 지상 보안활동”.『한국콘텐츠학회 논문집』. Vol 8, No2.
- [2] 강맹진. 2005. “9.11테러이후 미국의 공항 보안검색과 경찰활동에 관한연구”.『한국공안행정학회지』 제21호.
- [3] 김창호·주철현·장예진. 2008. “대테러 범죄 유형과 발생에 대한 대응”.『한국경찰학회보』 제4호.
- [4] 김한명. 2006. “항공테러와 국제법”. 강원대학교 법학석사논문.
- [5] 김한택. 2009. “국제 항공테러협약의 관할권 연구”.『항공우주법학회지』.
- [6] 권우현. 2008. “공항수요유인을 위한 공항경쟁력 구성요소 중요도 평가에 관한

- 연구”. 한국항공대학교 항공교통물류학석사논문.
- [7] 박미숙. 2011. “테러범죄에 대한 형사재판관할권 소고”. 『대테러연구논총』제 8호.
- [8] 백종갑. 2006. “테러리즘 위협분석과 정보의 역할”. 용인대학교 경호학과 석사 논문.
- [9] 이대성. 2005. “테러방지법의 필요성에 관한 연구”. 『한국경찰학회보』 제9호.
- [10] 이계수. 2003. “9.11 테러이후의 세계와 한국의 테러방지법”. 『울산대학교 사회과학 논집』 제13권.
- [11] 이현경. 2008. “테러의 본질과 한국의 대테러방향”. 『한국통일전략연구학회』.
- [12] 이만중·조홍제. 2008. “테러에 대한 국제적 대응방안”. 『한국테러학회보』제1권.
- [13] 유광의. 2002. “항공테러와 항공보안활동”. 『한국항공대학교논문집』제38집.
- [14] 윤태영. 2007. “한국의 국외 대테러 위기관리 체계와 정책”. 『한국정치학회 추계 학술대회 자료집』.
- [15] 제성호. 2009. “영국의 테러방지법과 테러대응기구”. 『저스티스』 통권 제114호.
- [16] 제성호. 2002. “소위 9.11테러사건에 대한 국제법적대응”. 『국제법학회논총』제 47권 1호.
- [17] 최명식·최연철. 2005. “항공테러의 추세와 대응에 관한 연구”. 『한국항공운항학회』 제13권 제3호.
- [18] 황호원·이규항. 2008. “국내외 항공테러와 최근 위협동향”. 『한국테러학회보』 Vol2, No2.
- [19] 황병하. 2007. “현대 이슬람원리주의와 알카에다 그리고 동남아시아 이슬람 테러조직의 상호 연계성”. 『대테러연구논총』 제4호.
- [20] 홍순남. 2007. “알카에다와 메가 테러리즘환경분석”. 『대테러연구논총』 제4호.
- [21] Sue Carlson·Andrew Marasia. 2004. 9/11 *Commission Report*. New York: Norton & Company.
- [22] Sweet. Kathleen M. 2005. *Aviation and Airport Security*. Maryland: Crc Press.
- [23] Michael. J. S. 1993. “Airport Security Pratfall: Is the FAA Falling Down?”. *Security Technology and Design*.

3. 기타자원

- [1] 국가정보원, <http://www.nis.go.kr>
- [2] 국토해양부, <http://www.mltm.go.kr>
- [3] 국제민간항공기구, <http://www.icao.int>
- [4] 외교통상부, <http://www.mofat.go.kr>
- [5] 미국연방수사국, <http://www.fbi.gov>
- [6] 테러정보통합센터, <http://www.tiic.go.kr>
- [7] 한국공항공사 항공보안교육센터, <http://www.airport.co.kr>

The Study on Terrorism by Explosives and Aviation Security Activities

Man Hyee Jo

Korea Airports Corporation

【Abstract】

If we mention 20th century as 'the Century of violence', started with the rebellion and revolution in Russia, we might experience even more violent situation than 20th century, noted as 'the Century of Terrorism' in the 21st century started with the 9.11 Terror. In such circumstances, Korea is not immune to terrorism in a world of globalization. In the same context, this paper briefly describes the trend and forecast for terrorism using explosives and aviation security activities after 9.11.

More than 70% of terrorism is done by explosives. Moreover, when we take a look back in the history of aviation terrorism, aviation security activities evolved itself influenced by explosives. The history of aviation security activities could be called as the beginning and the ending point of searching explosives. In order to respond to terrorism, practical plan allowing immediate commitment to actual counter-terrorism capabilities and ongoing interest and investment, and sustained efforts shall be crucial, rather than providing formal counter-measures.

In this study, the problems of current aviation security activities and corrective plans are discussed. The problems of current aviation security activities are as each of the following paragraph.

At first, legal establishment is steady such as "the Act on Preventing Terrorism" submitted by the government on 28 Nov. 2001 has been failed to be approved by the 16th National Assembly. Therefore, we need to establish legal basis and define the organization and allocation of responsibility related to collection and judgement of terror intelligence, analysis and dissemination of information, negotiation, rescue of hostage,

post-event recovery, etc, to build and enhance counter-terrorism organization.

Secondly, although direct threat possibility against Koreans was low in the past, it is not safe from terrorism at present. Growing overseas activities caused by globalization are generating future threat against Korean residents, tourists, corporate. Therefore, organization and function of "National Security Counter-terrorism Cooperation Division" under multi-lateral treaty bureau of Ministry of Foreign Affairs and Trade should be enforced. Moreover, we need to build cooperation among National Intelligence Service(NIS), Overseas Korean Nationals Protection and Crisis Management Division of the Overseas Korean and Consular Affairs Bureau, Local Embassy.

Thirdly, Military and Police operate each special forces unit but the boundary of jurisdiction is not clear. Meanwhile, NIS is responsible for coordination, control, intelligence of counter-terrorism. Therefore, we need to have an integrated system among these agencies.

Fourthly, Korea should develop not only diplomatic negotiation but also multi-lateral strategy related to public diplomacy, economic sanction and incentives, secret service, cooperation on law enforcement and repatriation, compensation for providing information, military power, international agreement, etc.

Fifthly, Korean government should enlarge the responsibility of TIIC(Terrorism Information Integration Center) of NIS and build a new organization which coordinates in general the information and strategies of terrorism, similar to the NCTC of the United States.

In order to resolve these problems, at first we need to develop profiling tools designed to fit our airports and implement it to passenger screening. Secondly, we need to allot the aviation security tasks between the national authority and the airport operator(KAC) in order to prevent terrorism, protect national security facilities and also the life and property of individuals.

Thirdly, strategic assistance by the government is needed to allow KAC R&D Center or Institute of Univ. to develop and certify security screening equipments. Moreover, counter-terrorism equipments for local use should be examined by the "National board for examination of equipments" in NIS and unify the equipment data to enhance the credibility.

Fourthly, we need to build a database such as "committee on explosive information" which collects the data and manpower of each agency and allow all security agents(EOD, screeners, etc.) share those data.

Last but not the least, in order to prevent such damage in advance, studying the early

signs of terrorist attack is extremely important. Also, response and recovery to rapid terrorist attack that happened despite catching the early signs, should not be ignored. Eventually, in order to prevent damages and seek prompt measures after the damage occurred, the measures among the three phases should be balanced, such as before the attack, in the event of the attack, and after the attack.

Key words : Terrorism, Aviation Security