

## A Study on Strengthening the Independence of the Aviation and Railway Accident Investigation Board in South Korea

Geun Hwi Kim<sup>†</sup>

Department of Aviation Maintenance, Yeosu University, 338 Sejong-ro, Yeosu, Korea

### Abstract

The accident rate for aircraft is very low compared to other transportation modes, but in the event of an accident during the flight, there is a high risk of falling. In addition, it is very difficult to prove the cause of the accident because it consists of many parts. Therefore, aviation accident investigation should be objective and fair in order to identify risk factors, evaluate risk levels, and offer a safety message to those involved in the accidents. The organization of aviation accident investigation sought independence from an international perspective to enhance its professionalism in terms of organization and function for aviation safety. Therefore, the Presidential Committee for National Aviation and Railway Safety needs to be established to strengthen the independence of the Aviation and Railway Accident Investigation Board in South Korea so that it can perform independent investigation in terms of composition and function, such as budget, personnel, and so on.

**Key words:** Aviation and Railway Accident Investigation Board (ARAIB), accident investigation organization, aviation accident, accident investigation, independence

### 1. 서론

#### 1. 연구의 목적

제2차 세계대전 이후로 전 세계의 항공·철도 사고는 기술 발달과 사고 방지를 위한 지속적인 노력들로 많이 감소해왔다. 그러나 1980년대 이후부터는 감소 추세 없이 정체 현상을 보이고 있다. 이는 기술 발달과 장비 발달, 장비의 첨단화되었음에도 항공 및 철도와 관련된 각종 법규 제정, 시행 등과 같은 안전 향상을 위한 기존 방법만으로는 더 이상 안전을 보장해 줄 수

없다는 의미이다.

항공·철도의 경우에는 먼 거리를 짧은 시간에 대량으로 수송할 수 있는 수단이다. 항공기의 사고 발생률은 타 교통수단과 비교하면 매우 낮은 편이다. 그러나 항공기의 사고는 빈번하게 발생하지 않지만 종종 수십 명이 죽거나 부상이 발생하기도 한다. 사건에 비해 많은 인명피해로 이어져 사회적으로도 큰 파장을 일으킬 수 있다. 또한 많은 부품으로 구성되어 있어서 항공기의 사고 원인을 밝혀내기가 어렵고, 사고조사도 일반인이 접근하기가 어려운 특성이 있는 등 사고

<sup>†</sup> Corresponding author: Geun Hwi Kim, Tel. +82-31-880-5528, Fax. +82-31-880-5695, e-mail. [ameblue@naver.com](mailto:ameblue@naver.com)

발생 원인을 입증하기는 매우 어려운 실정이다. 그리고 항공 사고에 많은 이해 관련자들이 많이 있으므로 사고의 원인을 공정하고 객관성 있게 밝혀야 한다.

한국 정부에서도 항공기, 철도 및 해양 사고에 대한 독립적이고 공정한 조사를 통한 사고 예방과 안전 확보를 목적으로 항공·철도 사고조사에 관한 법률을 제정하여(법률 제14116호, 2016. 3. 29.), 사고 조사를 실시하고 있다.

항공 사고 조사는 사고, 준사고의 위험요인을 판별하여 위험한 정도를 평가, 위험을 감소 및 제거 용도인 안전권고의 근거를 제공하고 사고와 관련된 종사자들에게 안전에 대한 메시지를 전달할 수 있다(IACO, 2006: Figure 8-1).

항공기 조사의 공정성을 확립하려면 사고에 관련된 많은 이해 관계자들을 고려할 때, 사고조사기관의 독립은 매우 중요하다고 할 수 있다. 항공사고조사기관의 업무로는(법률 제14116호, 2016. 3. 29.) 사고조사 보고서의 작성·의결 및 공표, 안전권고, 사고조사에 관한 연구·교육기관의 지정, 그 밖에 항공사고조사에 관하여 규정하고 있는 국제민간항공조약 및 동 조약 부속서에 정한 사항 등을 수행한다. 즉 항공재난의 원인을 객관적이고 정직하게 조사 및 평가하기를 바라는 국민의 사회적 기대에 부응하기 위해서는 국민의 신뢰를 기반으로 해야 하므로 항공사고조사기관의 독립성은 매우 중요하다.

이처럼 항공사고조사의 목적은 원칙으로 사고의 재발을 방지하는 데에 있으며, 사고조사는 사후 수습적인 것이 원칙이다. 즉, 과거의 교훈을 거울삼아 미래에 같은 사건의 재발을 방지하는 데 있다.

항공·철도 사고조사에 관한 연구로는 이귀희의 ‘국내외의 항공 안전 관련 기준에 관한 비교 연구’(Lee, 2015)에서는 한국에서의 항공 안전 기준을 ICAO, FAA, EU의 기준과 비교를 통해 드러난 문제점과 주요 논점에 대해서 제시하였으며, 항공 안전체계 발전을 위해서, 항공 안전 전문기구의 독립관청을 설립하고 조직 및 기능을 보완하고 활성화하여야 한다고 주

장하였다. 또한 한재현·황유철은 ‘항공사고 예방을 위한 정책 방향 수립 연구’(Han & Hwang, 2013: 1-25)에서는 항공·철도 사고조사 위원회는 법적으로 독립된 기관이나, 행정적으로는 독립이 미흡한 실정으므로, 안전을 감독하고 사고 예방 활동을 하는 항공 조직에 대한 전반적인 진단과 발전방안이 필요하다. 라고 필요성만 제시하였다. 그리고 김종복은 ‘항공기사고와 사고조사에 관한 법적 제 문제에 대한 고찰’(Kim, 2004)에서 항공사고조사를 위한 기구로 사고조사위원회가 설치되어 있지만 그 전문성과 독립성에 문제가 있어 입법이 이루어져야 한다고 주장하였다. 임동현은 ‘국내 항공사고조사기관의 독립성에 관한 법적 제도적 고찰’(Lim, 2011)에서는 항공·철도 사고조사위원회의 독립성과 자율성을 제고하기 위하여 법적·제도적 개선이 시급하고 ‘국가교통안전위원회’를 설립하여야 한다고 주장하고 있다.

위에서 살펴본 바와 같이 항공·철도사고조사기관에 관한 논문 연구는 2011년 이후에는 연구가 미흡한 실정이다. 이처럼 국내 항공사고조사 기관인 항공·철도 사고조사위원회(Aviation & Railway Accident Investigation Board, ARAIB)의 독립성에 한 연구는 많지 않다.

본 연구에서는 항공기 사고 조사는 이해 관련자들이 많이 있으므로 사고의 원인을 객관적으로 밝혀야 하므로 항공기사고조사기관의 독립성이 중요하다. 따라서 항공사고조사 기관의 독립성 여부를 국제적 관점에서 살펴 볼 필요가 있다. 이를 충족하기 위해서는 주요 선진 국가들과 비교하여 ARAIB의 독립성 요건을 제고하고 항공 안전 조직 등 구성 측면과 기능 측면에서 전문성 강화를 위한 모색을 목적으로 한다.

## 2. 연구의 방법 및 연구의 분석 틀

상술한 바와 같이 항공·철도 사고조사에 관한 기존 연구는 항공 안전기준을 ICAO, FAA, EU의 기준과 비교를 통해 드러난 문제점과 주요 논점에 대해서 제시하는 정도이고, 항공 안전체계 발전을 위해서, 항공 안전 전문기구의 독립관청을 설립하고 조직 및 기능

을 보완하고 활성화하여야 한다는 정도이다. 이처럼 국내 항공사고조사 기관인 항공·철도사고조사위원회의 독립성에 관한 연구는 많지 않다. 따라서 본 연구에서는 항공사고조사 기관의 독립·전문성을 국제적 관점에서 모색할 필요가 있다.

연구의 범위로는 항공에서 항공보안과 항공 안전이 상호 연계성이 있지만, 본 연구의 전반은 사고조사에 관한 국제적 민간항공 협약 및 동 협약 부속서에서 다루고 있는 기준인 표준 및 권고 방식을 대상으로 한정한다.

연구의 방법으로는 항공의 특성이 국제성 및 전문성에 기초로 국제적 민간항공협약에서 따라 항공안전 기준 준수가 필연적으로 수행하여야 하므로 미국, 영국, 호주, 일본의 사고조사 체계에 대해 비교 분석하여 한국의 사고조사 기관의 독립성 강화 방안을 제시하고자 한다.

연구의 핵심은 첫째, 국내 항공·철도사고조사위원회가 국제기준인 독립성 요건을 갖추고 있는가? 에 초점을 두었으며, 항공·철도사고조사위원회는 공정한 조사를 위해서 독립성을 갖추어야 하는데 이를 분석하기 위해서 구성 측면과 기능 측면에서 분석하는 것이다.

이를 위해서 항공·철도사고조사 위원회의 조직도를 국외 항공·철도 사고조사체계와 비교하여 국내

항공·철도사고조사위원회의 독립성 요건을 제고하고 항공 안전 조직 및 기능 측면을 강화하기 위하여 <Figure 1>과 같이 연구의 분석 틀을 제시하였다.

## II. 이론적 배경 및 항공사고조사 국제 기준

### 1. 항공 사고 조사 목적

한국은 동북아시아의 물류거점 국가로 자리 잡았고, 세계적인 HUB 공항인 인천공항을 보유하고 있는 반면, 좁은 영공에서 많은 항공사, 항공 사업용, 항공, 군 항공기 등이 운항하고 있고 영토의 특성상 산악지역이 많은 나라이므로 어느 나라보다도 항공사고가 발생할 확률이 높다. 향후 한국이 세계적인 물류거점 국가로 발전하려면 항공사고를 막아야 한다.

국내 항공·철도 사고조사에 관한 법률에서(법률 제14116호, 2016. 3. 29.), “항공·철도 사고조사위원회를 설치하여 항공사고 및 철도사고 등에 대한 독립적이고 공정한 조사를 통하여 사고 원인을 정확하게 규명함으로써 항공사고 및 철도사고 등의 예방과 안전 확보에 이바지함을 목적으로 한다.”로 명시하고 있다.

국제민간항공협약(Convention on International Civil Aviation) 26조에서는 항공사고가 발생한 국가의 사고조사에 대한 기본 원칙을 규정하고 있다. 또한 국제민간항공기구(International Civil Aviation Organization, ICAO)

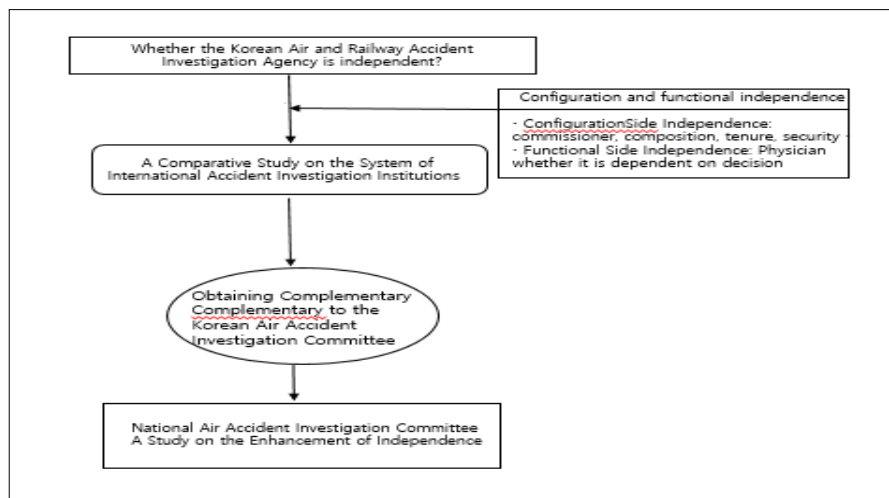


Figure 1. Analysis frame of paper

에서도 항공기 사고조사 매뉴얼(IACO, Doc 6920)에서 항공기 사고조사의 목적은 사고와 그 사고에 이르게 한 요인들의 제발 방지를 위해서 사고의 추정 원인을 규명하는 데에 있다. 또 다른 중요한 목적의 하나는 탑승자의 생존, 사망, 그리고 항공기의 충격과 관련한 제반 사실과 조건 상황을 규명하는 것이다.

국내외 항공기의 사고 조사의 목적을 종합해보면, 사고 조사의 근본 목적은 사고와 그 사고에 이르게 한 요인들의 제발방지를 위한 적절한 가능성 있는 사고 원인을 탐색하고, 탑승자의 사망, 항공기내 충격과 관련된 제반 사실과 조건 상황을 규명하고 처벌보다는 치유책을 강구하는 것임을 알 수 있다. 즉, 항공사고 조사는 위험요인을 판별, 위험 정도를 평가, 안전권고의 근거를 제공하고 사고와 관련 종사자들에게 안전에 대한 메시지를 객관성 있고 공정성이 뒷받침되어야 한다.

## 2. 독립성의 요건

독립성(independence)은 다양한 해석의 대상이 된다. 기관의 독립성은 때로 기관의 자율성(autonomy)과 상호교환적으로 사용되기도 하며 두 용어 간의 의미의 차이가 크거나 작음을 인정하여 구분되기도 한다(Smith, 1997). 일반적으로 위원회가 독립성을 가지기 위해서는 위원의 자격, 임명, 신분보장 등 위원회의 구성에 관한 사항과 조직의 운영, 위원회가 수행하고 있는 기능과 관련 있다. 조직 내 관리 수준을 나타내주는 관료제의 자율성은 전략적 자율성, 행정적 자율성, 운영적 자율성으로 나누고 있다(Parsons, 1960: 59-69). 이 분류는 관리 수준에 따라 관리층의 수직 관계별인 최고 관리층, 중간 관리층, 하급 관리층별로 각각 전략적, 행정적, 운영적 자율성이 중요하다고 강조하고 있다(Kim, 2002: 28-29). 즉, 독립성은 현대화된 법적, 제도적 구조를 잘 갖추고 있어야 하고, 정치적 간섭을 받지 않고 의사결정의 독립성을 가져야 하고, 전문적인 감독 기능을 수행할 수 있도록 경쟁력 있는 급여 수준을 갖추으로써 규제 능력을 확보하고 있어야 한

다. 항공사고조사 기관의 독립성을 가지기 위해서는 구성적인 면과 기능적인 측면에서 분석하였다.

### 1) 구성 측면의 독립성

위원회가 외부기관으로부터 독립을 확보하는 데 있어서 그 구성이 중요한 요건이 된다. 위원 구성과 관련하여 위원의 임기, 신분보장, 위원수와 상임 여부, 자격과 임용과정 등이다(Lim, 2011: 18-21). 첫째, 위원의 임기와 관련하여 임기가 장기이어야 한다는 주장과 장기일 경우 오히려 독립성이 떨어질 수 있다는 비판이 공존하고 있다. 둘째, 임기의 장기 여부는 위원회에 따라 다양성이 있지만, 위원의 임기가 보장이 되어야 한다는데 해서는 이론의 여지가 없다. 다시 말해서 임기 동안 위원의 신분이 철저히 보장되어야 독립성을 유지할 수 있다. 직무수행이 곤란하거나 불가능한 경우가 아니고는 그 의사에 반하여 면직되지 않도록 하는 해임의 엄격성이 요구된다. 조직의 안정성 하는 조직의 생존 이유와 직결되기 때문에 독립성의 요한 문제가 될 수 있다.

독립성의 개념은 미국과 유럽에서 다소 다르게 사용되고 있다. 미국에서의 독립성은 크게 두 가지 의미를 가진다(Shapiro, 1997). 미국에서의 독립성은 행정부로부터 독립되어 별도의 예산을 집행할 수 있는 연방의 집행기구를 뜻한다. 두 번째로는 ‘독립 규제위원회’가 보유한 독립성을 의미한다. 즉, 규제 기관의 유형에서 논의한 독립 규제위원회가 입법부, 행정부, 사법부의 영향력으로부터 독립적으로 운영되는 것을 뜻하는 것이다(Kim, 2019: 21). 미국의 독립규제위원회가 위원회 위원을 일정한 주기를 가지고 일괄적으로 전부 교체하는 것이 아니라 부분으로 교체하면서 안정성을 유지하도록 하는 것도 바로 이런 이유 때문이라고 할 수 있다.

### 2) 기능 측면의 독립성

기관의 독립성에 관하여 전술한 바와 같이 구성상 측면에서 확보될 수 있다면 이는 결국 기관의 의사결

정이 독립적으로 이루어질 수 있느냐에 관한 것이다 (Kim, 2002: 25-54). 독립성을 보장할 수 있는 위원회 구성이 이루어졌다고 하더라도 위원회가 완전히 자유스럽고 독립적인 결정을 할 수는 없다. 상급기관 또는 관련기관이 위원회에 영향을 미칠 수 있는 방법이 다양하기 때문이다. 위원회가 독립·자율성을 제고하기 위해서는 관련기관에 대한 의존의 정도를 줄이는 것이 필요하다.

자원의존 이론에 의하면 조직은 생존에 필요한 자원을 모두 스스로 생산, 조달할 수는 없기 때문에 외부 환경에 의존할 수밖에 없다. 그런데 이러한 자원은 거의 확보될 수 있는 것이 아니다. 대가를 지불해야 확보되는 것이다. 따라서 조직은 그의 생존을 지속하는 데 필요한 자원을 제공해 주는 다른 조직들의 요구에 주의 기울이지 않을 수 없다. 즉 조직이 그들과 상호 의존인 다른 조직들로부터 일련의 압박을 받게 된다. 따라서 조직이 보다 많은 자율성과 자유를 누리기 위해서는 가능한 한 외부 환경에 의존율이 최소화 되도록 노력해야 한다.

### 3. 항공사고조사에 관한 국제적 기준

#### 1) 국제민간항공협약(Convention on International Civil Aviation)

국제 민간항공기구, 국제 민간항공조약에 기초해 1947년 4월에 발족된 유엔 전문기구이다. 국제 민간항공이 발달하면서 각국과 각 국민 간에 있어서의 마찰을 피하고 세계평화의 기초인 각국과 각 국민간의 협력을 촉진하는 것을 희망하므로, 국제민간항공협약국은 민간항공이 안전하고 정연하게 발달하도록 국제항공운송업체가 기회를 균등하게 보장받아 건전하고 경제적으로 운영되도록 하기 위한 일정 원칙과 기준을 제시를 목적으로 하고 있다(Convention on International Civil Aviation, 1952. 12. 11.).

한국은 1952년 국제민간항공협약에 가입했다. 1983년 9월 KAL기 격추사건 때도 이 기구의 특별 이사회가 조사단의 파견과 보고를 한 바 있다. 총회는 통상 5년마다 개최되며 제21회 총회가 1994년 8~9월에 서울에서 개최된 바 있다.<sup>1)</sup>

국제민간항공협약이라 함은 1919년 파리국제항공협약에 갈음하여 1944년 시카고연합국국제민간항공회의(시카고)에서 채택된 협약을 말한다. 1947년 4월 실시당시 43개국이 참가하였다. 국제민간항공의 규정을 중심으로 영공에 관한 국가의 배타적 주권, 항공기의 종류·자격·소속·지위 등의 규정이 있다. 파리협약과 같이 시카고회의에서도 국제항공수송협약(이른바 두 가지 자유협약)을 맺고, 국제민간항공기구(International Civil Aviation Organization, ICAO)를 두고 있다.<sup>2)</sup>

국제민간항공협약에서 민간항공기를 대상으로 적용되는데, 국가의 항공기에는 적용하지 아니한다. 군, 세관과 경찰업무에 사용하는 항공기는 국가의 항공기로 간주한다.<sup>3)</sup>

사고조사의 경우에는 체약국의 항공기가 타 체약국의 영역에서 사고를 발생시키고 또 그 사고가 사망 혹은 중상을 포함하든가 또는 항공기 또는 항공보안시설의 중대한 기술적 결함을 표시하는 경우에는 사고가 발생한 국가는 자국의 법률이 허용하는 한 국제민간항공기구가 권고하는 절차에 따라 사고의 진상 조사를 개시한다. 그 항공기의 등록국에는 조사에 임석할 입회인을 파견할 기회를 준다. 조사를 하는 국가는 등록 국가에 대하여 그 사항에 관한 보고와 소견을 통보하여야 한다.<sup>4)</sup>

조난 항공기의 경우에는 각 체약국은 그 영역 내에서 조난한 항공기에 대하여 실행 가능하다고 인정되는 구호조치를 취할 것을 약속하고 또 동 항공기의 소유자 또는 동항공기의 등록국의 관헌이 상황에 따라

1) Naver 지식백과. <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1067183&cid=40942&categoryId=40507>

2) Naver 지식백과. 2016. 1. 20. 국제민간항공협약 [國際民間航空協約]. 법률용어사전. 이병태.

3) 국제민간항공협약. 1952. 12. 11. 제3조 민간항공기 및 국가항공기.

4) 국제민간항공협약. 1952. 12. 11. 제26조 사고의 조사.

필요한 구호조치를 취하는 것을, 그 계약국의 관헌의 감독에 따르는 것을 조건으로, 허가할 것을 약속한다. 각 계약국은 행방불명의 항공기의 수색에 종사하는 경우에 있어서는 본 협약에 따라 수시 권고되는 공동 조치에 협력한다.<sup>5)</sup>라고 규정되어 있다.

2) 국제민간항공협약 부속서

국제민간항공조약 제54조에 의해 이사회에서 채택되어 각 계약국에 송부되어 유효한 부속서(Annex)는 총 19개가 있다. 이 항공기 사고조사에 관한 것은 부속서 13이다. 동 약 부속서 13은 항공기 사고조사기의 독립과 사고조사의 목적에 대해 명확히 하고 있으며, 「ICAO 항공기 사고조사 매뉴얼」에 사고조사의 구체적인 절차를 위임하고 있으며(Han, 2019: 89), 세부내용은 <Table 1>과 같다.

매뉴얼(Doc 9756)에서는 사고조사를 위한 기관은 국가기관으로 할 것이며, 이를 위한 입법이 필요하며, 또한 사고조사기관 설립을 위한 법률에서는 사고조사를 위한 행위나 사고조사의 객관성을 방해할 가능성이 있는 정부 항공 행정기관이나 다른 단체로부터 독립하여 사고조사기관을 설립하도록 규정해야 한다고 하였다. 그리고 매뉴얼에서는 사고조사기관은 엄격하고 객관적이어야 하며, 완전히 공평하여야 할 것이어야 한다고 규정하고 있다.

동 부속서는 계약국의 사고조사기의 독립적 지위에 하여 명확히 규정하고 있다. 동 부속서 제5조(ICAO Annex 13) 국제표준(Inter national Standards) 사고조사기관은 사고조사에 있어서 독립해야 하며 본 부속서

조항에 일치하도록 사고조사에 관해 제한받지 않는 권한을 가져야 한다.

사고조사는 사고, 사고에 한 모든 가용한 정보의 수집·기록·분석, 적절하다면 안전 권고 발행, 가능하다면 원인 규명, 최종보고서 작성등을 포함하여야 한다. 권고(Recommendation): 모든 비난, 책임을 할당하기 위한 어떠한 사법·행정 소송 절차는 본 부속서 규정에 따라 사고조사와는 분리되어야 한다. 고 되어 있다.

항공조사와 관련하여 IACO는 항공규제 당국과 항공 사고 업무가 중복될 경우 이해충돌의 발생을 우려하고 있다. 이를 위해 다수의 국가들은 IACO 부속서 13에 의한 사고와 준 사고조사 업무를 각 국가의 민간항공당국에 위임하고 있다. 그러나 이러한 결정은 사고조사관이 국가의 안전 감독 활동에 대한 결점을 보고할 필요가 있을 때 이해충돌이 발생할 수 있다. 이에 따라 점점 더 많은 국가들이 항공규제 당국으로부터 독립한 사고조사전문기관을 설치하고 있다(Lim, 2011: 17-18).

III. 국내·국제 항공·철도 사고조사체계 및 분석

연구 분석의 틀에서 전술한 바와 같이 국제적 민간항공협약에서 따라 항공안전기준 준수가 필연적으로 수행하여야 하므로 주요 항공 산업 선진국의 사고조사기관은 정부 부처로부터 구성 및 기능 측면에서 분석 및 비교하여 국내 항공·철도사고조사기관의 보완점 및 정책적 함의를 도출하고자 한다.

Table 1. Manual on aircraft accident and accident investigation (Doc 9756)

| Contents   | Basis clause |
|--|--------------|
| Accident investigation institutions shall be state-run organizations and shall have legal grounds for them   | 2.1.1        |
| Accident investigation institutions shall be established independently of the government and others for the objectivity of the investigation   | 2.1.2        |
| Accident investigation agencies are responsible for their duty to be objective and impartial.  | 2.1.2        |
| Experts dispatched by the aviation safety authority shall be responsible for the accident investigation, but the government shall take action to prevent any disadvantages arising from the return of work | 2.1.5        |

5) 국제민간항공협약. 1952. 12. 11. 제25조 조난 항공기.

## 1. 국내 항공·철도 사고조사체계

### 1) 구성 측면의 독립성

항공·철도사고조사위원회는 항공 및 철도사고를 전담하기 위한 조직으로 항공의 경우에는 1990년 교통부 항공구 항공기술과에서 사고조사담당(2명)이 신설되었으며, 1998년 교통부가 건설교통부로 변경되면서 정부조직개편에 따라 항공기술과에 속해있던 사고조사담당이 항공안전과 신설되어 소속을 변경하여 이관되었다. 철도의 경우에는 1984년 철도청에 안전관실을 설치하여 철도사고의 원인조사 및 처리에 관한 사무를 담당하였다.

1997년 8월 대한항공기가 광에서 추락하여 254명 중에서 228명이 사망하는 사고가 발생하였고, 1999년 4월 상하이 홍차오 국제공항에서 조종 실수로 인한 항공사고가 발생함에 따라 독립적인 항공사고조사조직의 필요성이 제기되었다.

대한민국의 항공철도사고조사기관은 항공·철도사고조사위원회는 국토교통부에 설치된 항공·철도사고 등의 원인규명과 예방을 위한 사고조사를 실시하는 합의제 행정기관이다. 2006년 국토교통부 소속의 전담사고조사기관인 항공·철도사고조사위원회를 2006년 7월에 발족하였다.

항공·철도사고조사위원회의 사고조사 영역은 국내에서 발생하는 민간항공기의 항공기 사고 및 준사고와 공해상에서 발생하는 국적 민간항공기의 사고 및 준사고를 모두 조사하여 그 원인을 규명하고 개선이 요구되는 사항에 대하여는 안전권고를 발행하는 등 사고 재발방지 및 예방과 민간항공안전 확보에 이바지하고 있다.

IACO Annex 13에 따라 항공·철도사고조사위원회는 사고 및 준사고관련 항공의 안전을 향상시키고 유사 사고의 재발방지를 위하여 필요하다고 판단되는 사항은 관련 국가 또는 기관에게 안전권고를 내릴 수 있다.

항공·철도사고조사위원회 설치근거는 사고조사시스템의 선진화와 사고조사 역량을 강화하기 위해 「항

공철도사고조사에 관한 법률」 제정(2005년 11월 8일, 법률 7692호)하고, 2006년 7월 10일 항공분야와 철도분야가 하나의 위원회로 통합하여 항공철도사고조사에 관한 법률 제4조를 통해 항공철도사고조사위원회의 설립근거를 마련하였다. ‘항공철도사고조사에 관한 법률’ 제4조(항공철도사고조사위원회 설치)를 통해 사고조사의 객관성을 보장하도록 명시하고 있다.

소속 기관이 대통령 직속 별도의 독립기관인 미국의 항공규제당국이자 항공운영당국인 FAA나 행정정책당국인 교통부와 완전히 독립되어 있다. 1974년 교통부 내에서 분리되지 않는 경우에는 사고조사를 객관적으로 수행할 수 없게 된다. 국무총리실 직속일 경우에는 대통령 직속보다는 객관적인 측면이 다소 적을 수 있다.

위원 구성으로는 국토교통부 소속기관으로 위원회와 사무국으로 구분되며, 차관급 위원장 1명을 포함한 총 12명 이내의 위원으로 구성되며, 사고조사보고서의 작성·의결 및 공표와 안전권고를 심의 및 의결한다. 위원 중 대통령령이 정하는 수의 위원은 상임으로 할 수 있으며, 현재는 2명으로 국토교통부 항공정책실장과 철도국장이 겸임하고 있다. 위원장과 상임위원은 대통령이 임명하며, 비상임위원은 국토교통부장관이 위촉한다. 사고조사위원회는 위원장 1명(비상임) 및 상임위원 2인, 비상임위원 9인(항공 4, 철도 5) 및 사무국으로 구성되어 있으며, 사무국은 운영지원팀, 기준팀, 항공조사팀, 철도조사팀, 연구분석팀으로 나누어져 있다. 항공철도사고조사위원회는 2019년 11월 기준 총 39명의 직원으로 구성되어 있다. 항공·철도사고조사위원회의 조직도는 <Figure 2>와 같다.

### 2) 기능 측면의 독립성

예산은 국토교통부에서 배분되어 의회의 승인을 얻어 집행하고 있어 예산의 행정적 사항의 결정권은 국토교통부가 보유하고 있다. 항공·철도사고조사위원회의 2019년 예산은 약 14억 원이며, 국토교통부 소관 예산 및 기금운용계획에 포함되어 있다.

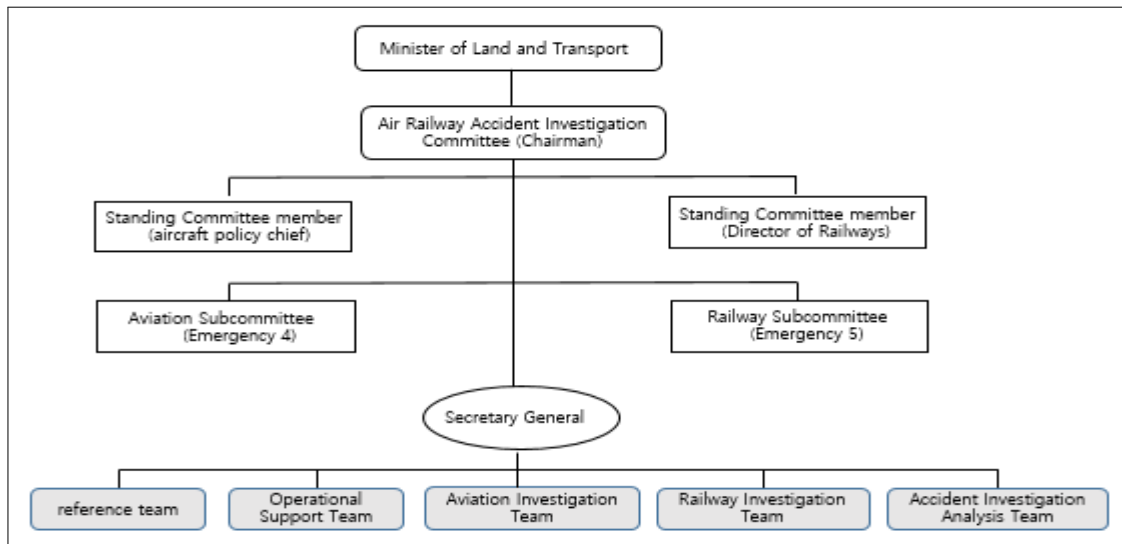


Figure 2. Organizational chart of the aviation and railway accident investigation committee<sup>6)</sup>

한국의 항공 안전관리 체계 및 항공안전관리프로그램은 기본적으로 시카고협약과 부속서 및 항공법에 따른 기준과 절차를 준수하며, 그밖에 항공안전관리에 필요한 항공관계법규 및 행정규칙 등에 규정하고 있다. 항공안전프로그램은 국토교통부 고시 제2014-135호에 규정되어 있으며 내용은 다음과 같다.

첫째, 국토교통부는 국제민간항공기구(ICAO)의 기준과 국내항공법규를 준수하고 최고 수준의 안전을 유지하기 위하여 구체적 전략과 프로세스를 수립·시행하며, 이를 지속적으로 개선하기 위해 노력 한다.

둘째, 목적, 적용 범위, 항공안전프로그램의 성격과 위상, 항공안전 법규체계, 항공안전조직의 구성, 기능 및 임무 등을 규정함에 있어 시카고협약 및 부속서 등에서 요구하는 사항 등을 국가 항공안전프로그램을 포함하여 국내 항공안전관계법에 반영하여 적용해야

한다는 사항을 규정하고 있으며 관련 법령 현황은 <Table 2>와 같다.

이상과 같이 국내 항공교통의 안전 보장을 국가 정부의 주요 임무이다. 정부는 ICAO의 기준과 국내항공법규 요건을 충족하고 준수하여 안전을 유지하기 위해 필요한 전략과 프로세스를 수립, 시행해야 한다.

2. 국제 항공·철도 사고조사체계

1) 미국(National Transportation Safety Board, NTSB)

(1) 구성 측면의 독립성

미국 교통안전위원회(National Transportation Safety Board, NTSB)는 1967년 연방교통부 설립되었다. 사실상 미국의 항공기의 사고조사제도는 1925년 민간업자의 항공우편 취급에 대한 항공법인 『Kelly Act』이 제정되었고, 1926년 『상업항공법(Air Commerce Act of

Table 2. Current status of the act on the management of air accident investigation

| Sortation                                 | Statute  | Contents  | Relevant ICAO Annex |
|---|--|---|---------------------|
| Air rail accident investigation committee | Statute  | Act on the investigation of air and railway accident Investigation                                      | Annex 13            |
|   | A presidential decree                          | Enforcement decree of the aviation and railway accident investigation act                               |                     |
|   | Ministry of land, infrastructure and transport | Enforcement rules of the air and railway accident investigation act                                     |                     |
|   | Other administrative rules                     | A number of regulations for the operation of the air and railway accident investigation commission, etc |                     |

6) 항공철도사고조사위원회. araib.molit.go.kr/

1926)』이 제정되어 동 법 제 2조에서 “합중국의 민간 항공에서의 사고 원인을 조사하고, 기록 및 공표하는 것”이라고 간단하게 규정하고 있지만, 이것이 사고 조사제도의 효시로 보인다(Lim, 2011: 22).

항공법은 1938년에 『민간항공법(Civil Aeronautics Act of 1938)』으로 대체되었고 항공사고조사기관으로 항공 안원회(Title VII-Safety Board)가 설치되어 그곳에서 항공사고조사를 하도록 하였다. 1958년에는 『연방항공법(Federal Aviation Act of 1958)』이 제정되어 제2차 세계대전 이후의 항공 산업의 발달에 대처하기 위하여 항공행정기관이 재편성되었다. 항공사고조사에 관한 권한 의무는 항공업무 실시기관인 연방항공청(Federal Aviation Agency, FAA)에게 주어지지 않고, 항공운수사업의 감독 기관인 민간항공원회(Civil Aeronautics Board, CAB)가 행사하게 되었다. 그러나 FAA는 자신들의 권한 의무의 행사에 있어서 필요하다는 구실로 CAB가 행하는 사고 조사에 참가할 기회가 주어졌고, 이와 같은 구조는 1966년의 『운수성설치법(Department of Transportation Act)』이 제정됨에 따라 사고조사 기능이 CAB로부터 운수성의 외국(外局)인 미국 NTSB로 이관된 뒤에는 변경되지 않았다(Lee, 1996).

NTSB는 모든 교통사고관련 조사기관을 통합하여 관리할 수 있는 기관의 필요성을 인식하여 동일부처내 독립기관으로 설립되었으며, 항공, 도로, 철도, 해양 등 교통 분야의 사고조사를 통해 원인을 규명하는 기관으로서 역할을 수행하고 있는 독립적인 연방기관이다. NTSB는 본부를 워싱턴에 두고, 선택 지정도시에 지역사무소를 설치하고 있으나, 지역사무소는 항공이나 철도, 고속도로 및 송유관 관련 업무를 취급하고, 해사관련 업무는 본부에서만 다루고 있다.

NTSB의 조사는 미국 정부의 다른 부서, 기관에 우선시 되며, 이는 사고에 직접적으로 관여되었을 수 있는 연방 기관에 대해 제기된 민사 소송에 대한 문서 발견 과정뿐만 아니라 사고조사에 대한 우선권이 포함된다. 또한 NTSB는 교통사고의 재발 가능성을 줄이기 위해 연방, 주, 지방 및 민간 기관에 안전권고를 제

시할 권한이 있으며, 조사 과정의 일부로 공청회를 실시할 수 있으며, 증언은 선서 하에 이루어지고 교통안전위원회는 또한 필요한 증인과 증거를 소환할 권한을 가지고 있다.

## (2) 기능 측면의 독립성

NTSB는 미 연방 행정부의 대통령 직속 독립기관으로, 항공규제당국이자 항공운영당국인 FAA나 행정정책당국인 교통부와 완전히 독립되어 있으며, 사고조사 보고 및 최종보고서 등은 사고조사단장, 위원회 위원을 거쳐 의회에 보고된다.

1974년 의회는 교통부 내에서 완전히 분리되지 않는 한 사고조사를 객관적으로 수행할 수 없다는 판단 하에 1975년 독립안전위원회법(The Independent Safety Board Act)을 제정하여 교통안전위원회를 완전하게 독립시게 되었다. 독립안전위원회법 1111(a)에 의거 NTSB는 미국 정부의 독립적인 기관이라고 명시하고 있다.

NTSB는 5개의 이사회와 8개의 부서로 이루어져 있으며, 이사회는 자금관리이사회, 법무자문이사회, 상무이사회, 안전권고 및 정보담당 이사회, 고용 기회균등 담당 이사회로 이루어져 있다.

5개의 이사회 하부에 항공안전사무소, 철도·송유관·위험물 안전사무소, 고속도로안전사무소, 해양안전사무소, 행정심판사무소, 연구 및 기술사무소, 정보통신관리사무소 등이 있어 항공, 해양 등 사고조사 분야뿐만 아니라 지원업무를 정책, 보도 등 각각의 역할에 맞게 명확하게 구분하여 예산 및 인력을 독립적으로 할당하고 있다. 직원은 423명의 직원으로 구성되어 있다.

## 2) 영국(Air Accidents Investigation Branch, AIB)

### (1) 구성 측면의 독립성

영국 항공조사국(Air Accidents Investigation Branch, AIB)은 1915년에 설립된 영국육군항공대의 사고조사국에 그 근원을 두고 있으며, 항공항행법에 의해 국무장관이 민간항공사고조사에 대한 권한을 위임받았다.

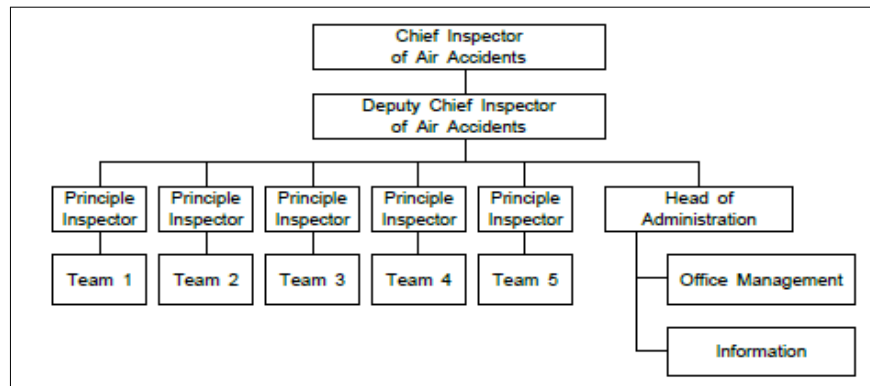


Figure 3. Organizational map of the AAIB

처음으로 정해진 규정은 1922년의 항공항행(사고조사) 규정이었다. 제2차 세계대전에 뒤이어 민간 항공성(Ministry of Civil Aviation)이 창설되어 1946년에 사고조사국이 민간 항공성으로 편입되었다. 1983년 사고조사국은 교통부(Department of Transport) 소속으로 되었으며, 1987년 11월에는 그 명칭이 지금의 항공사 사고조사국(Air Accidents Investigation Branch, AAIB)으로 개칭되었다. AAIB는 국내의 민간항공 사고를 조사한다.

AAIB의 현재 인원은 53명이며, 기관의 수장은 수석조사관이며, 차석조사관이 보좌한다. 하위조직은 <Figure 3>와 같이 각각의 책임조사관이 관리하는 5개의 조사팀이 있으며, 행정지원을 위한 부서가 있다.

(2) 기능 측면의 독립성

AAIB는 교통부에 속해 있지만 수장인 수석 조사관은 교통담당국무장에게 직접 보고하도록 되어 있다. 2001년 국립항공교통서비스가 영국 민간항공청(CAA)으로 부터 분리되어 교통관제 서비스 제공자가 됨으로써 민간항공청(CAA)은 영국에서 경제, 안전, 영공, 소비자보호 분야에서 유일한 독립된 항공규제당국이 되었다. 오늘날 CAA는 교통부로부터 독립한 항공규제당국이 되었다(Lim, 2011: 39).

영국은 교통부에서 항공규제당국인 민간항공청이 독립함으로써 교통부에 속해있는 사고조사기인 AAIB

가 항공규제당국과 분리되었고 수장인 수석 조사관은 교통담당국무장에게 직접 보고하도록 되어 있기 때문에 기능적인 독립성이 매우 높다고 볼 수 있다.

3) 호주(Australian Transportation Safety Board, ATSB)

(1) 구성 측면의 독립성

교통사고 및 기타 안전 사건에 대한 독립적인 조사와 안전 데이터 기록, 분석 및 연구 그리고 안전 의식과 지식 및 행동을 조장하여 항공, 해양 및 철도 운송의 안전에 대중적의 신뢰를 향상시키기 위해 설립되었다.

ASTB는 교통안전조사법에 의거하여 교통안전 문제 및 규정에 제시된 안전정보를 접수 및 평가하고, 사고조사를 독립적으로 수행함으로써 사고의 원인 및 기여요인, 안전에 영향을 미치거나 미칠 수 있는 요인 등을 안전권고 및 안전조치 성명을 통해 대중들에게 전달하고, 사고조사에 대한 공개보고를 통해 안전을 향상시키는데 노력하고 있다.

ASTB는 위원회 직속으로 전략국, 항공국, 철도국, 해양국, 연구 분석국으로 나뉘어져 있으며 각각 세부 부서를 통해 운영된다. 관련된 조직은<Figure 4>와 같다.

(2) 기능 측면의 독립성

ASTB는 항공규제당국, 정책 결정자 및 서비스 제

7) [https://www.atsb.gov.au/about\\_atsb/organisation-structure/](https://www.atsb.gov.au/about_atsb/organisation-structure/) (검색일: 2019. 11. 10.).

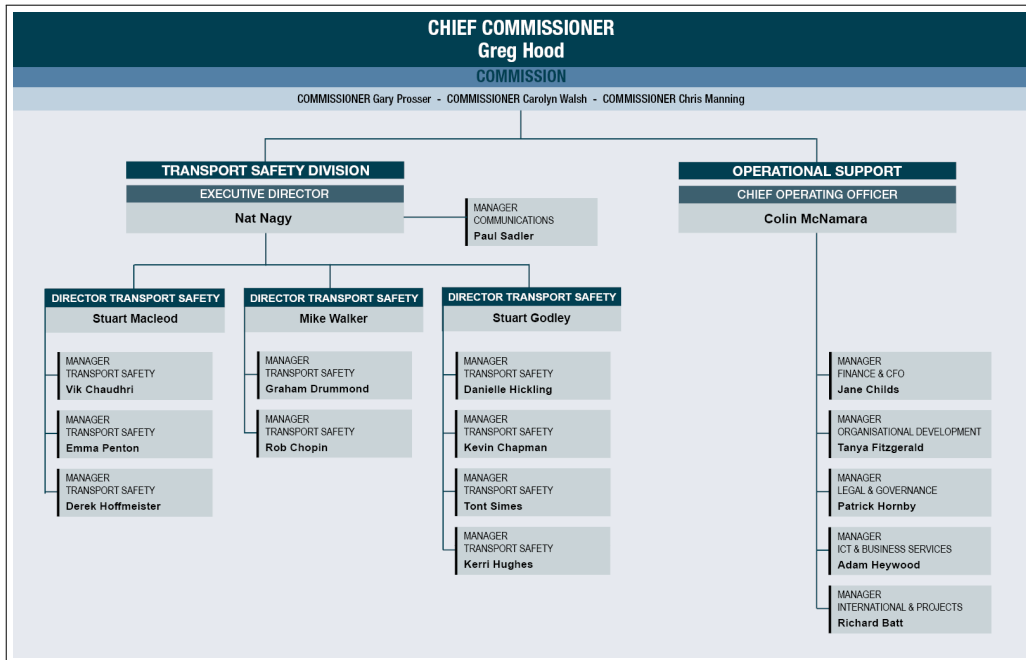


Figure 4. Organizational map of the ASTB

공자와 완전히 분리된 독립기관으로서 법률에서 기관의 독립성과 자율성을 보장하고 있으며, 국회직속기관으로서 사고조사 및 최종보고서 등 보고절차는 의회에 직접 보고한다. ASTB 사고 및 사건 조사는 민간 항공안전국(CASA), 호주 해사안전청, 에어서비스 오스트레일리아, 철도 당국 및 기타 당사자들과 같은 운송 규제 기관과 독립성과 자율성으로 사고조사를 실시하고 있다(Han, 2019: 57).

ASTB는 위원장과 2명 이상의 위원으로 구성되며, 현재 호주교통안전국 홈페이지에는 한 명의 위원장 겸 최고집행관과 3명의 위원들로 구성되어 있다. 위원장은 항공산업 종사자였으며, 위원들은 교통부 공무원 출신, 선박산업종사자, 조종사 출신 등으로 구성되어 있다. 특이할 점으로 위원들은 타 기관 또는 규제기관 등에 소속되어 있지 않으며, 대부분 은퇴자로 구성되어 독립성이 강하다고 할 수 있다.

#### 4) 일본(Japan Transportation Safety Board, JTSB)

##### (1) 구성 측면의 독립성

JTSB는 독립적으로 항공, 철도, 해양 사고의 원인을 밝히고 사고로 인한 심각한 손실을 조사 및 연구하

기 위해 항공·철도사고조사위원회, 해난심판청을 개편하고 분리 및 통합하여 JTSB가 독립행정위원회로 2008년 출범하였다. 항공, 철도, 해양을 통합한 사고조사기관인 JTSB를 설립함으로써 다양한 분야의 원인 규명 및 각 분야별 인적요인, 기상 등 전문적 지식을 공유하여 사고조사기능 강화하고 있으며, JTSB는 일본 국토교통성(MLIT)에 속해 있는 외청 중 하나지만, 국토교통성 업무와는 독립적인 조사활동을 할 수 있도록 기능적으로 분리되어 있으며 국토교통성과 인사 교류가 없어 위원회의 인사권이 독립되어 있다.

##### (2) 기능 측면의 독립성

JTSB는 국토교통성에 소속되어 있지만, 예산 및 인사 등의 행정업무를 독립적으로 수행하고 있으며, 소속직원들이 국토교통성과 순환보직으로 배치되지 않는다.

2008년 일본 「일본교통안전위원회 설립법(Act for Establishment of the Japan Transport Safety Board)」 통과됨에 따라 2008년 JTSB가 설립되었다. 특히 일본교통안전위원회 설립법 26조에 의거 ‘위원회의 위원장과 위원은 독립하여 그 직권을 실시한다.’라고 명시하고 있다.

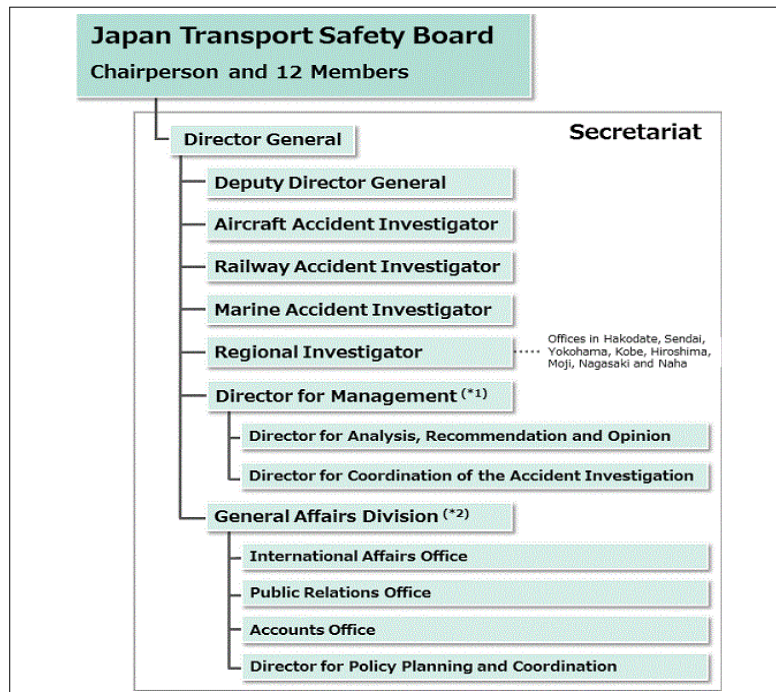


Figure 5. Organizational map of the JTSB

JTSB는 1명의 위원장과 상임위원 7명, 비상임위원 5명으로 이루어지며(법 제7조) 항공공학, 기계공학, 법학, 항공기 운영 유지, 항공기 조종, 철도공학, 안전공학, 철도운영, 구조공학, 전자공학, 선박의 조작, 해양공학, 조선공학의 전문가들로 구성되어 있으며, 관련된 조직은<sup>8)</sup> <Figure 5>와 같다.

### 3. 국내·국제 항공사고조사기관의 체계 비교

항공기 사고조사 제도에 관하여 선구자적 역할을 하고 있는 주요국인 미국, 영국, 호주, 일본의 항공철도 사고조사체계에 대해 앞에서 고찰하였다.

한국 ARAIB는 국토교통부 소속기관이며, 인사권 및 예산, 업무 등 행정적 사항에 대하여 결정권은 국토교통부가 가지고 있다. 항공 및 철도사고조사관을 제외하고 나머지 직원은 국토교통부의 타부서 직원이 순환 보직되고 있다. 항공철도사고조사에 관한 법률에 사고조사의 객관성을 보장하도록 명시되어 있다. 따라서 법령 이외의 업무, 인사, 예산 등이 독립적이라고 볼 수 없다.

미국의 NTSB는 미 연방 행정부의 대통령 직속 독립기관으로 항공규제 당국이자 항공 운영 당국인 FAA나 행정 정책당국인 교통부와 완전히 독립되어 있다. 이를 독립 안전 위원회법에도 NTSBMSS 미국 정부의 독립적인 기관으로 명시하고 있다. 따라서 법령, 업무, 인사, 예산 등이 독립적이다.

영국의 AIB는 교통부에 소속되어 있지만, 항공 규제 당국인 민간항공청이 독립되어 교통부에 속해 있는 사고조사기관인 AIB가 항공규제 당국과 분리되어 있으므로 기능적인 독립성이 높다고 할 수 있다. 따라서 법령, 업무, 인사, 예산 등이 독립적이다.

호주의 ATSB는 국회직속기관으로서 항공규제당국, 정책 결정자 및 서비스 제공자와 완전히 분리된 독립된 기관으로서 법률에서 기관의 독립성과 자율성을 보장하고 있다. 특히 위원들은 타 기관 또는 규제기관 등에 소속되어 있지 않으며, 대부분 은퇴자로 구성되어 독립성이 강하다고 볼 수 있다. 따라서 법령, 업무, 인사, 예산 등이 독립적이다.

일본 JTSB는 국토교통성에 소속되어 있지만, 예산,

8) <https://www.mlit.go.jp/jtsb/orgchart.html> (검색일: 2019. 11. 10.).

Table 3. Comparison of systems between domestic and international aviation accident investigation agencies

| Sortation            |                               | Korea  | U.S.A   | England  | Australia   | Japan   |
|----------------------|-------------------------------|--|---|--|---|---|
| Configuration aspect | Name                          | ARAIB  | NTSB  | AiIB   | ATSB  | JTSB  |
|                      | Basis of establishment        | Act on the investigation of air railroad accidents, 2005 | Independent safety commission act                       | Air navigation regulations                           | Traffic safety Investigation act                                      | Act on the establishment of the traffic safety committee                  |
|                      | The main purpose              | Accident prevention                                      | Accident prevention                                     | Accident prevention                                  | Accident prevention   | Accident prevention   |
|                      | A major task                  | Aviation and railway accident investigation              | Air, railway, ocean, oil Pipeline, road accident survey | Aviation, railway and marine accident survey         | Aviation, railway and marine accident survey                          | Aviation, railway and marine accident survey                              |
| Functional aspect    | Affiliated organization       | Ministry of land, infrastructure and transport           | Executive office of the president                       | Independent agency of the ministry of transportation | An agency directly under the direct control of the national assembly. | Ministry of land, infrastructure and transport                            |
|                      | The appointment of a chairman | The appointment of a president                           | The appointment of a president                          | The appointment of a president                       | The appointment of a minister   | Appointment instead of the ministry of land, infrastructure and transport |
| Independence status  | Act and law                   | ○  | ○   | ○  | ○   | ○   |
|                      | Work                          | ×  | ○   | ○  | ○   | ○   |
|                      | Personnel work                | △  | ○   | ○  | ○   | ○   |
|                      | Budget                        | ×  | ○   | ○  | ○   | ○   |
| A general review     |                               | ×  | ○   | ○  | ○   | ○   |

※ Legend: ○-Strength of independence, △-Interim of independence, ×-Lack of independence

인사 등의 행정업무를 독립적으로 수행하고 있으며, 소속직원들은 국토교통성과 순환보직으로 배치되지 않는다. 특히 ‘일본교통안전위원회 설립법에서 위원회의 위원장과 위원은 독립적으로 그 직권을 실시한다’라고 명시하고 있다. 따라서 법령, 업무, 인사, 예산 등이 독립적이다.

국내 및 국제 항공사고조사위원회의 체계 비교 현황 <Table 3>에서처럼 구성 측면과 기능 측면을 비교 분석하였으며, 독립성 여부 총평으로, 한국은 미국, 영국, 호주, 일본에 비해 현저히 독립적이지 않다는 것을 알 수 있다.

#### IV. 항공·철도사고조사기관의 독립성 강화 방안

항공조사 기관이 행정부처에 소속 여부에 따라 독립성 여부를 쉽게 가늠할 수 있지만, 행정부처에 소속되었다 하더라도 독립성 여건을 충족한다면 그 사고조사기관은 높은 독립성을 유지한다고 할 수 있다. 그러나 법적, 제도적인 독립성 보장 없이 행정부처에 소

속되어 있는 사고조사 기관은 독립성은 언제든지 훼손될 가능성이 높다.

국제기준(ICAO)에서 정하고 있는 “넓은 의미의 사고조사”를 충족시키기 위해서는 국제적 사고조사 기관처럼 법적, 제도적으로 보완 및 국토해양부로부터 분리하여 독립성을 완전히 보장하도록 강화 방안을 도출하였다. 대통령 직속 정부기관인 ‘국가항공·철도안전위원회’신설 되기 전을 단기적 방안, 신설부터를 장기적 방안으로 구분하여 제안하고자 한다.

첫째, 단기적 방안으로, 항공·철도사고조사에 관한 법률의 제정 목적은 전술한 바와 같이 사고조사의 독립 및 공정성을 보장하기 위한 것이다. 이에 부합하도록 법 4조 2항인 “국토해양부장관은 일반적인 행정 사항에 대하여 위원회를 지휘·감독한다” 조항은 ARAIB 독립성을 훼손할 가능성이 있다. 따라서 국토해양부장관은 ARAIB의 요구시에만 행정 지원을 하도록 이 조항을 개정해야 한다.

위원장 직속에 사무국 외에 조사국을 설치하고 조사국에 분야별 조사팀인 항공조사팀, 철도조사팀으로

편성해야 한다. 이 조사국 직원은 ARAIB에서 채용하고, 국토해양부의 인사관리를 받지 않도록 해야 한다. 기존의 사무국은 행정업무를 전담하게 하도록 하여야 한다. 또한 위원장에게는 인사권, 예산 편성, 지출 등 권한을 부여하여 ARAIB의 대외 의존도를 줄이도록 하여야 한다. ARAIB의 조직, 인사, 예산의 독립성을 제고할 수 있도록 법제화를 고려해야 한다.

둘째, 장기적 방안으로, 동북아 물류중심 국가로 발전하고 있고, 한국의 좁은 영공에 민간·군·국가항공기들의 교통량이 집중하고 있고, 지상·해상 물동량도 급격히 증가하고 있는 시기에 비추어 볼 때, 항공, 철도 등 대형 교통사고, 기준 이상의 환경오염을 유발한 교통사고 등까지 통합하여 조사하는 독립적인 사고조사전문기관 설립이 필요하다.

대통령 직속 정무기관으로 ‘국가항공·철도안전위원회’(가칭)의 위원은 전원 상임위원의 지위를 갖고 있음에 따라 업무를 공정하고 독립적으로 수행하기 위해서는 항공, 철도, 해양 분야에 대한 전문지식이나 경험보다 높은 수준으로 상향조정되어야 한다. 항공사고조사부, 철도사고조사부, 해양조사부로 구성하여야 한다. 항공철도사고조사법에 자격요건에서 ‘대학에서 항공철도 또는 안전관리분야 과목을 가르치는 부교수 이상의 직에서 5년 이상 있거나 있었던 자’로 되어 있는 자격요건을 5년 이상으로 상향조정하는 것이 바람직하다.

## V. 결론

국내에서도 항공기, 철도 및 해양 사고에 대한 독립적이고 공정한 조사를 통한 사고 예방과 안전 확보를 목적으로 항공·철도 사고조사에 관한 법률을 제정되어 있다.

항공기의 사고 발생률은 타 교통수단과 비교하면 매우 낮은 편이지만, 항공기는 공중으로 비행하므로 비행 도중에 사고가 발생하면 추락할 위험이 크다. 또한 많은 부품으로 구성되어 있어서 사고 발생 원인을

입증하기는 매우 어려운 실정이다. 따라서 항공사고 조사는 위험 요인을 판별, 위험 정도를 평가, 안전 권고의 근거를 제공하고, 사고와 관련 종사자들에게 안전에 대한 메시지를 전달하기 위해서는 객관성 있고 공정성이 뒷받침 되어야 한다.

본 연구에서는 항공사고조사 기관은 항공 안전 조직 및 기능 측면에서 전문성 강화를 위한 독립 및 전문성을 국제적 관점에서 모색하였다.

따라서 단기적으로 강화 방안은 ARAIB 독립성을 훼손할 가능성이 있는 법 조항인 “국토해양부 장관은 일반적인 행정사항에 대하여 위원회를 지휘·감독 한다”를 ARAIB의 요구 시에만 행정 지원을 하도록 이 조항을 개정해야 한다.

위원장 직속에 사무국 외에 조사국을 설치하고 조사국에 분야별 조사팀인 항공조사팀, 철도조사팀으로 편성해야 한다. 이 조사국 직원은 ARAIB에서 채용하고, 국토해양부의 인사관리를 받지 않도록 해야 한다. 기존의 사무국은 행정업무를 전담하게 하도록 하여야 한다. 또한 위원장에게는 인사권, 예산 편성, 지출 등 권한을 부여하여 ARAIB의 대외 의존도를 줄이도록 하여야 한다. 즉 ARAIB의 조직, 인사, 예산의 독립성을 제고할 수 있도록 법제화를 고려해야 한다.

장기적으로 강화 방안은 항공·철도사고조사 위원회의 독립 및 자율성을 제고하기 위하여 대통령 직속 별도의 ‘국가 항공안전 위원회’를 설립하여 법적으로나 예산, 인사 등 운영적 측면에서 독립적으로 조사할 수 있도록 개선해야 한다.

## References

- Airline Accident Investigation Committee. [araib.molit.go.kr/](http://araib.molit.go.kr/)
- Aviation and Railroad Accident Investigation Law. 2016. Law No. 14116 (2016. 3. 29.).
- Han, Jae Hyun and Yoo Chul Hwang. 2013. Research on Establishing Policy Directions to Prevent Airline Accidents. Issue Paper. 2013-04.
- IACO. 2015. *Annex 13-Aircraft Accident and Incident Investigation*.

- IACO. 2015. *Manual of Aircraft Accident Investigation*. Doc 6920. Convention on International Civil Aviation. 1952.
- Kim, Byeong Seop. 2002. Independence of the Anti-corruption Commission. *Public Administration*. 40(4): 25-54.
- Kim, Jong Bok. 2004. Consideration of Legal Issues Related to Aircraft Accidents and Accident Investigations. *Aerospace Law Journal*. 19(2): 137-162.
- Kim, Min Joo. 2019. A Study on the Independence of Relief Agencies: Focusing on the Nuclear Safety Commission. Master's Thesis. Seoul National University.
- Lee, Kwi Hee, 2015. Comparative Study on Aviation Safety Standards at Home and Abroad. Ph.D. Dissertation. Korea Aerospace University.
- Lee, Un Jo. 1996. A Study on the Responsibility of Aircraft Products: Focusing on US Cases. Ph.D. Dissertation. Kyungseong University.
- Lim, Dong Heon. 2011. Legal Institutional Review on the Independence of Domestic Airline Investigation Agencies. Master's Thesis. Korea Aerospace University.
- Naver Wikipedia. International Civil Aviation Convention. Legal Glossary (2016. 1. 20.).
- Parsons, Talcott. 1960. *Structure and Process In Modern Societies*. New York: Free Press.
- Smith, Warrick. 1997. *Utility Regulators: The Independence Debate Public Policy for the Privatesector*. Washington D.C.: The World Bank.
- [1] [https://www.atsb.gov.au/about\\_atsb/organisation-structure](https://www.atsb.gov.au/about_atsb/organisation-structure)
- [2] <https://www.mlit.go.jp/jtsb/orgchart.html/>
- Korean References Translated from the English*
- 국제민간항공협약. 1952.
- 김민주. 2019. 규제기관의 독립성에 관한 연구: 원자력안전위원회를 중심으로. 석사학위논문. 서울시립대학교.
- 김병섭. 2002. 부패방지위원회의 독립성. *행정논총*. 40(4): 25-54.
- 김종복. 2004. 항공기사고와 사고조사에 관한 법적 제 문제에 대한 고찰. *항공우주법학회지*. 19(2): 137-162.
- 이귀희. 2015. 국내외 항공안전관련 기준에 관한 비교연구. 박사학위논문. 한국항공대학교.
- 이운조. 1996. 항공기 제조물 책임에 관한 연구: 미국관례를 중심으로. 박사학위논문. 경성대학교.
- 임동현. 2011. 국내 항공사고조사기관의 독립성에 관한 법적 제도적 고찰. 석사학위논문. 한국항공대학교.
- 한재현, 황유철. 2013. 항공사고 예방을 위한 정책방향 수립 연구. 이슈페이퍼 2013-04. 항공철도사고조사위원회. [araib.molit.go.kr/](http://araib.molit.go.kr/)
- 항공·철도 사고조사에 관한 법률. 2016. 법률 제14116호(2016. 3. 29.).
- IACO. 2015. 부속서 13 항공기 사고 및 사건 조사.
- IACO. 2015. 항공기 사고 조사 매뉴얼. 문서 6920.
- Naver 지식백과. 국제민간항공협약. 법률용어사전(2016. 1. 20.).

---

Received: May 6, 2020 / Revised: Jun. 5, 2020 / Accepted: Jun. 5, 2020

## 국내 항공·철도사고조사위원회의 독립성 강화 방안 연구

**국문초록** 항공기의 사고 발생률은 타 교통수단과 비교하면 매우 낮은 편이지만, 항공기는 공중으로 비행하므로 비행 도중에 사고가 발생하면 추락할 위험이 크다. 또한 많은 부품으로 구성되어 있어서 사고 발생 원인을 입증하기는 매우 어려운 실정이다. 따라서 항공사고조사는 위험요인을 판별, 위험정도를 평가, 안전권고의 근거를 제공하고, 사고와 관련 종사자들에게 안전에 대한 메시지를 전달하기 위해서는 객관성있고 공정성이 뒷받침 되어야 한다. 항공사고조사기관은 항공안전 조직 및 기능 측면에서 전문성 강화를 위한 독립성을 국제적 관점에서 모색하였다. 항공조사 기관이 행정부처에 소속되어 있지만 구성 및 기능측면의 독립성에 대해 분석하였다. 따라서 항공·철도사고조사위원회의 독립을 제고하기 위하여 대통령 직속기관의 ‘국가항공·철도안전위원회’를 설립하여 법적으로나 예산, 인사 등 구성상 및 기능적 측면에서 독립적으로 조사할 수 있도록 개선해야 한다.

**주제어** : 항공·철도사고조사위원회, 사고조사기관, 항공사고, 사고조사, 독립성

---

**Profiles** **Geun Hwi Kim** : He received a Master of Science degree in Air Traffic and Logistics from Korea Aerospace University in 2018 and is currently a visiting professor at Yeosu University. He is also an industrial field expert for the National Industrial Competency Standards (NCS) development of Human Resources Development Service of Korea and a member of the supervising committee for grading practical tests related aviation certificates. His interests are aviation maintenance, aviation safety, and aviation policy. He is working at Far East University and Vocational school, too(ameblue@naver.com).