航空宇宙法學會誌 第27卷 第2號
2012년 12월 30일 발행, pp. 67~106

논문접수일 2012. 12. 12
논문심사일 2012. 12. 14
게재확정일 2012. 12. 20

공항개발계획과 사업에서의 항공안전성 제고에 대한 법률적 소고*

김태한**

목 차

Ⅰ. 들어가는 말
Ⅱ. 공항개발계획상의 항공안전관리
Ⅲ. 공항개발에서의 비행장 등 설치기준
Ⅳ. 공항개발사업에서의 항공안전관리
Ⅴ. 맺는 말

---

* 본 논문은 김태한, "공항안전관리제도에 관한 법적 연구"(중앙대 박사학위 논문, 2011)에서 일부분을 발췌하여 정리한 것임.

** 법학박사/한국공항공사 실장

Ⅰ. 들어가는 말

오늘날 우리는 글로벌시대를 살고 있다. 교통수단의 발달에 따라 우리가 살고 있는 지구는 시간적·공간적 차원에서 축소된 것이나 다름없다. 특히 항공교통을 빼놓고는 오늘날과 글로벌시대를 이야기 할 수 없을 것 같다. 우리가 항공교통 이전과 이후 시대를 비교해 본다면 항공교통이 인류사회의 소통과 발달에 기여한 바가 실로 막대하다는 것을 알 수 있다. 즉, 항공교통은 인류가 상호 소통할 수 있는 네트워크 인프라로서 정치·경제·사회·문화의 모든 영역이 인류 상호간에 공유되며 발전될 수 있도록 작동해 온 글로벌 네트워크라고 할 수 있다. 실제로 2008년 정기항공사 기준으로 22억 93백만 명이 항공교통을 이용했을 정도로 항공교통은 인류의 생존과 발전에 절대적으로 필요한 사회적 시스템이 된 것이다.[1)]

오늘날 항공운송의 볼륨이 크게 증가하는 등 공항에서의 항공교통이 복잡하게 되었을 뿐만 아니라 항공기 사고도 끊임없이 발생하고 있는 것이 현실이다. 따라서 우리는 항공교통의 핵심가치인 항공교통 안전의 중요성을 새롭게 인식하여야 한다. 사실 통계적 측면에서 항공교통은 육상교통보다 안전하다고 할 수 있다.[2)] 그러나 공중이동에 따른 지면 이탈과 지면 복귀과정에서 부단히 전손성의 사고가 발생하고 있는 것도 사실이다. 즉, 항공사고는 전손성의 특성으로 통계적 의미보다 체감적인 충격이 훨씬 크다고 할 수 있다. 따라서 세계 각국은 항공안전 즉, 항공기 안전운항과 공항에서의 안전한 이착륙 및 이동에 있어 안전을 지상의 가치로 인식하게 되었다.[3)] 이에 세계

---

1) Hardaway, Robert M., Airport Regulation, Law and public policy, Quorum Books, 1991, pp. 1-2; 항공교통의 특성에 대하여 유광의·유문기,『공항운영론』, 대왕사, 2009, 22-25면에서는 고속성, 정시성, 안전성, 쾌적성, 시간가치에 의한 경제성 등으로 제시하고 있으며; 양한모·김도현·신현삼,『항공교통개론』, 항공대출판부, 2006, 4-10면에서는 안전성, 신속성(고속성), 정시성(정확성), 국제성, 독과점성, 경제성, 쾌적성, 응수성을 들고 있다.

2) 비행기 중에서도 공공교통기관인 상용(商用)수송기는 설계, 제작, 운항에 있어 특히 안전성에 중점을 두고 있다. 그로 인해 해마다 안전성이 향상되고 있다. 미국의 통계에 의하면 비행기 사고로 인한 사망자수는 자동차의 약 1/10에 불과하다. 비행기와 자동차의 안전에 관하여 미시간대학교의 마이클 플래너간이 2003년 <아메리칸 사이언티스트>를 통해 발표한 연구에 따르면 목적지까지 비행기가 아닌 자동차를 타고 갈 때 사고가 나서 사망할 확률이 65배 더 큰 것으로 나타났다(한국공항공사, Airport Focus, 2009년 5-6월호 참조).

3) 항공안전과 관련되는 논문으로는 홍석진·김연명, “항공안전 위기관리 모형구축에 관한 연구”,『대한교통학회지』제24권 제1호(대한교통학회, 2006), 19-28면; 김맹선, “민간항공 안전의 체계적 개선에 관한 연구”,『대한교통학회지』제22권 제6호(2004), 17-33면; 양한모·김병종·김도현, “한국의 비행장 장애물 제한구역 밖의 장애물이 항공안전에 미치는 영향에 관한 연구”,『대한교통학회지』제23권 제6호(2005), 41-53면; 김연명·홍석진·안혁수, “국가차원의 항공안전위기관리 방안”,『대한교통학회지』

각국은 항공교통과 관련하여 시설·기술·장비·인력 그리고 절차에 대한 규제를 통하여 항공안전을 확보하는 노력을 해오고 있다. 다만, 항공산업의 특성상 항공안전을 최고의 가치로 보고 이를 규제하는 국가의 의무와 해당 산업의 효율성과 경제적 활동의 자유를 추구하는 입장과의 사이에서 늘 갈등과 타협이 반복되어 왔다. 즉, 항공교통에 대한 국가적 안전규제와 항공교통 사업자의 경제적 효율성 사이의 균형점을 어디에 두어야 하는 지는 시대적 상황에 따라 그 지향점이 달라지는 것이다.

물론 항공교통의 운용상 조종사나 기체결함으로 인하여 안전사고가 발생하는 경우가 대부분인 경우로 알려져 있다. 하지만 항공교통의 시작과 마지막은 결국 공항에서 시작하여 공항으로 귀결되는 것이다. 따라서 항공교통의 기본 인프라로서 공항의 입지, 시설, 장비에 대한 안전성 확보는 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 그러한 차원에서 공항의 건설 또는 개량단계에서 공항개발사업 단계별, 즉 공항개발계획 수립, 공항의 입지, 공항개발 사업시행 및 준공검사, 장비에 대한 인증 등 핵심적 단계에서 고려되어야 할 안전요소를 현행법과 제도내에서 분석하여 공항시설의 설계, 건설단계에서의 안전성 제고에 대한 소견을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 공항개발계획상의 항공안전관리

1. 공항건설의 안전과 외부통제 필요

최근 우리나라에서 건설된 공항으로는 양양공항, 무안공항, 비행훈련원으로 이용되는 울진공항이 있다. 양양, 무안공항이 수요부족으로 운영상의 부진이 노정되고 있기

제23권 제5호(2005), 27-34면; 이강석, "국가통합안전망(KASS) 구축과 전망",『건설교통저널』제24권 제9호(2007), 80-83면; 동인, "한국과 주요 항공운송국가간의 항공안전 인식도 비교 연구",『한국항공경영학회지』제5권 제1호(한국항공경영학회, 2007), 29-43면; 동인, "저비용항공사의 안전현황과 시사점",『교통』통권 제117호(한국교통연구원, 2007); 허희영·박진우·서해종, "항공안전기술개발의 사업타당성 분석에 관한 연구",『한국콘텐츠학회논문지』제8권 제4호(한국콘텐츠학회, 2008), 247-254면; 김맹선, "국내항공법상 항공안전관리 제도변화에 관한 연구",『항공우주법학회지』제23권 제2호(한국항공우주법학회, 2008), 93-113면; 문준조, "민간항공안전을 위한 국제적 메커니즘에 관한 연구",『국제법무연구』제12권 제1호(경희대 국제법무대학원, 2008), 139-163면; 이광희, "우리나라 항공안전관리 추진실태 및 발전방안",『교통』통권 제117호(한국교통연구원, 2007), 30-39면.

는 하나, 3개 공항 모두 공항으로서의 기본적인 가치인 시설의 안전성 측면에서는 별 문제없이 성공적으로 건설되었다.

원래 공항건설은 국민들에게 항공교통 편의를 제공하기 위하여 「항공법」 제89조에 의한 공항개발중장기종합계획(이하 '종합계획'이라 한다)에 의거하여 미래의 항공수요를 적절하게 예측하여 단계적으로 공항개발을 추진하도록 되어 있다. 공항건설에 있어서의 중요한 문제는 두 가지라고 할 수 있다.[4] 첫째는 종합계획의 적절성에 대한 담보 여부이다. 종합계획에서 가장 중요한 것은 항공수요 예측의 적절성과 공항개발사업에 대한 경제적 타당성 분석이라고 할 수 있다. 둘째는 종합계획에 대한 안전성 확보차원에서 내부 또는 외부의 통제를 여하히 효과적으로 설계할 것인가 하는 문제이다. 항공수요와 공항개발사업에 대한 경제적 타당성 분석은 본 논문의 연구목적과 범위를 벗어나는 것으로서 언급하지 않기로 하고 여기서는 항공안전을 확보하기 위한 제도적 연구 차원에서 공항개발계획에 대한 법적 성질을 파악하고 계획수립에 따른 입지 선정요인 검토와 계획에 대한 효과적인 통제방안을 모색해 보고자 한다.

2. 행정계획의 법적 성질

행정계획은 소위 19세기적 야경국가에서는 그 필요성이나 의의가 그다지 크지 않았다. 그러나 20세기 사회적 복지국가에서는 적극적인 급부활동이나 경제·개발·환경의 영역에서 다양한 사회형성 활동을 통합함과 동시에 다원적인 행정법관계에 있어서 구성원의 이해관계의 조정이나 행정수요의 효율적인 충족을 위해서 계획에 의한 행정이 행정작용의 중요한 형식으로 등장하게 되었다. 또한 오늘날 국가기능 중 사회형성적, 경제분배적 기능이 확대됨에 따라 장기적·종합적인 국가의 활동기준이 필요하게 되었고, 다원적 사회구조와 자원의 유한성에 따라 이해의 조정 및 효율적인 행정수요 대응이 요청됨으로써 그 필요성이 더욱 높아졌다. 아울러 과학적 기법에 의거 미래예측의 정확도가 향상되는 등 오늘날 행정계획의 발전요건이 점차 충족되고 있다. 이에 오늘날 행정계획은 행정의 합리성을 제고하는 수단으로 새롭게 인식되기에 이르렀다. 따라서 교통, 환경, 도시, 인구, 교육, 자원개발 등 거의 모든 영역에서 행정계획을 수립하고 이에 따라 정책을 집행하는 것이 하나의 전형으로 자리 잡게 되었다.[5]

---

4) Dempsey, P. S. , Airport Planning and Development Handbook, McGraw-Hill, 2000, pp. 224-225.

문제는 행정계획이 법률에 의하지 않고 국토개발을 위시한 대부분의 분야에서 장래를 예측하여 추진방향과 대강에 대한 기준을 설정하는 것으로서 행정청의 넓은 범위의 형성의 자유가 인정된다는 것이다.[6] 따라서 이러한 행정계획상 형성의 재량을 어떻게 통제할 것인가 하는 문제는 오늘날 행정법학의 과제중의 하나이다.[7] 아울러 대부분의 행정계획이 사인의 이해관계와 관련되는 내용을 포함하고 있으므로 법치행정원리상의 중대한 문제를 일으킬 소지가 있다. 즉, 국가의 고권적 계획작용은 법치행정원리와 관련하여 예측가능성과 신뢰보호의 원칙 등이 중요한 내용으로 고려되어야 한다. 그것은 모든 계획은 가변성을 내포하고 있으나 기본적으로 연속성을 가져야 하기 때문이다. 그러나 오늘날의 행정환경은 계획수범자의 계획에 대한 신뢰보호와 정치·경제·사회적 측면에서의 상황변화에 따른 계획변경의 양 측면을 고려하지 않을 수 없다. 결국 행정계획의 핵심적인 문제는 계획수범자의 신뢰가 법적 보호를 받을 수 있는지 또는 어느 정도의 범위에서 이를 인정할 수 있을 것인지에 달려 있다.[8]

즉, 우리가 행정계획의 법적 성질을 규명하는 이유는 행정계획에 따라 발생되는 다툼에 대하여 어떤 종류의 쟁송수단이 가능한 지를 밝히는데 필요하기 때문이다. 나아가 실정법상 특별한 절차적 요건을 규정하고 있는 특정한 행정작용의 개념 확정을 위해서도 그 법적 성질에 대한 규명이 필요할 것이다.[9] 이러한 차원에서 행정계획의 법적 성질에 대하여는 입법행위라고 보는 입법행위설,[10] 계획이 고시되면 법률규정과

---

5) 김재호, "행정계획론 소고",『법학연구』제18권 제1호(충남대 법학연구소, 2007), 49-50면.

6) 행정계획에 넓은 범위의 형성의 자유가 부여되는 이유는 계획의 근거가 되는 법령이 "목적프로그램"의 체계, 즉, "목적-수단의 체계 (Zweck-Mittel-Schema)"로 구성되어 있다는 데서 찾는다. 즉, 수권 법률에 구성요건과 법률효과를 가정의 체계로 구성하는 형식이 아니라, 다양한 이해관계를 특히 비교형량을 통하여 실현하는 개방된 법구체화의 절차의 형식을 취한다는 것이다. 위와 같은 계획의 근거법률의 특징적 구조는, 질서행정수권법규에 나타나는 조건프로그램의 경우보다 훨씬 다양한 결정가능성을 담당 행정청에 부여한다. 공적 계획담당자는 비록 법률이 정한 목표를 법률이 정한 일정한 수단을 통하여 도달하도록 지정 받고 있지만, 그 목표에 이르는 경로의 선택은 기본적으로 담당행정청 스스로의 결정에 유보되어 있다. 공적 계획담당자는 재정적인 가능성, 주어진 자료와 그 변경가능성을 토대로 개별적인 제반 여건에 따라, 하부목표와 구체적인 비용의 투여계획 등 실천방안을 정해나가게 된다. 이런 의미에서 담당행정청은 독자적으로 프로그램을 설정해 나간다. 따라서 행정청은 계획작용에 있어 법적으로 확정되어지지 않은 상당한 형성영역을 보유하고 있다. 독일의 문헌과 판례는 이를 계획상의 형성의 자유(planerische Gestaltungs freiheit) 또는 계획재량(Planungsermessen)이라 일컬어 왔다(오준근, "이익형량의 원칙의 실제적 적용방안",『공법연구』제29집 제3권, 한국공법학회, 2001, 註10 참조).

7) 김종보, "계획확정행위와 행정행위의 구별",『행정법연구』제7호(행정법이론실무학회, 2001), 283-284면 참조.

8) 정남철, "행정계획과 법치국가원리",『한독법학』(2003.5), 166-169면 참조.

9) 김해룡, "행정계획에 대한 사법적 통제",『사회과학논총』제10집(계명대 사회과학연구소, 1991) 210-211면 참조.

결합하여 개인의 권리를 구체적으로 규율하게 되므로 행정행위로 보는 행정행위설, 행정계획의 종합화 성격으로 구체적으로 행정행위도 법규명령도 된다는 혼합설, 행정의 독립된 행위형식으로 특수한 법제도로 보는 독자성설이 있다. 판례는 입법행위설에 따른[11] 것과 행정행위설에 입각한[12] 것이 있다. 행정계획은 구체적으로 법률, 법규명령, 행정규칙, 행정처분, 사실행위 등으로 다양하게 발현되고 있다. 따라서 행정계획의 법적 성격도 구체적·개별적으로 검토되어야 한다. 다만 중요한 것은 계획의 처분성을 인정할 것인지 여부 등 행정계획의 구체적인 발현형태에 따른 권리의 구제수단 선택이 중요할 것이다.[13]

따라서 행정계획이 공고 또는 공람되어 동 계획이 국민의 권리·의무에 구체적이고 개별적인 영향을 미치게 되는 경우 계획 자체의 처분성을 인정하여 직접 동 계획에 대하여 소송이 가능하다고 보는 것이 국민의 권리구제 실효성 확보에 부합한다고 할 것이다.[14]

---

10) 김성수, 『일반행정법』, 홍문사, 2010, 377면에서 "실제로 우리나라의 경우 「수도권 신공항 건설촉진법」, 「고속철도 건설촉진법」, 「신항만 건설촉진법」 등 소위 행정계획 절차를 간소화하기 위한 개별 법률들이 속속 제정됨에 따라 법률을 통하여 직접 특정 행정계획을 규율하는 경우가 많아지고 있다."고 하며 행정계획이 법률의 형식으로 결정된 사례를 보여주고 있다; 대법원은 과거 기준지가(현행 공시지가)에 대하여 입법적 성격을 갖는 기준설정행위로 판시한 바가 있다(대판 1979. 4. 24. 78누242).

11) 대법원 2000. 9. 5 선고, 99두974 판결(구 농어촌도로정비법 제6조 소정의 농어촌 도로 기본계획이 항고소송의 대상이 되는 행정처분에 해당하는지 여부에 대하여 소극적인 입장 판시); 대법원 2002. 10. 11 선고, 2000두8226 판결(구 도시계획법 제10조의2 소정의 도시기본계획이 직접적 구속력이 있는지 여부에 대하여 소극적인 입장 판시); 대판 2007. 11. 15, 2007두10198에서는 "정부가 국가균형발전 특별법(이하 '법'이라고 한다) 제18조와 법시행령 제15조에 근거를 두고 수도권에 있는 공공기관의 지방이전시책을 추진하면서 피고를 포함한 11개 시·도지사와 '공공기관 지방이전 기본협약'을 체결하고, '혁신도시 입지선정지침'(이하 '이 사건 지침'이라고 한다)을 마련하여 협약에 참가한 시·도지사에게 통보한 사실, 피고는 이 사건 지침에 따라 혁신도시입지선정위원회(이하 '위원회'라고 한다)를 구성하여 위원회로 하여금 강원도 내 10개 시·군에 대한 평가를 하게 하였는데, 그 결과 원주시가 최고점수를 받자 건설교통부로부터 협의회신을 받은 후 2006. 1. 16. 원주시 반곡동 일원 105만 평을 혁신도시 최종입지로 선정하였음을 공표한 사실을 인정한 다음, 법과 법시행령 및 이 사건 지침에는 공공기관의 지방이전을 위한 정부 등의 조치와 공공기관이 이전할 혁신도시 입지선정을 위한 사항 등을 규정하고 있을 뿐 혁신도시입지 후보지에 관련된 지역 주민 등의 권리의무에 직접 영향을 미치는 규정을 두고 있지 않으므로, 피고가 원주시를 혁신도시 최종입지로 선정한 행위는 항고소송의 대상이 되는 행정처분으로 볼 수 없다고 판단하였다."고 판시하여 혁신도시입지선정을 행정처분으로 보지 않았다.

12) 대판 1982. 3. 9, 80누105는 "도시계획법 제12조 소정의 도시계획결정이 고시되면 도시계획구역 안의 토지나 건물 소유자의 토지형질변경, 건축물의 신축, 개축 또는 증축 등 권리행사가 일정한 제한을 받게 되는바 이런 점에서 볼 때 고시된 도시계획결정은 특정 개인의 권리 내지 법률상의 이익을 개별적이고 구체적으로 규제하는 효과를 가져오게 하는 행정청의 처분이라 할 것이고, 이는 행정소송의 대상이 되는 것이라 할 것이다."라고 판시하여 도시계획결정의 처분성을 인정하고 있어 행정행위론에 입각한 판결이다.

13) 행정계획과 관련한 권리보호에 대하여는 김재호, 전게논문, 68면 이하 참조.

3. 공항개발계획의 내용과 법적 효력

(1) 공항개발계획의 수립과 주요내용

공항개발계획은 크게 2가지로 구분할 수 있다. 첫째는 종합계획이고 둘째는 종합계획에 따라 개발하려는 개별 공항의 기본계획인 공항개발기본계획(이하 '기본계획'이라 한다)이다.

우선 종합계획은 「항공법」제89조에 따라 공항개발사업을 체계적이고 효과적으로 추진하기 위하여 5년마다 국토해양부장관이 수립하는 공항개발 중장기 종합계획을 말한다. 또한 공항개발사업이란 「항공법」에 따라 시행하는 공항시설의 신설·증설·정비 또는 개량에 관한 사업을 말한다. 즉, 종합계획은 공항시설의 신증설 또는 개량사업을 효과적으로 추진하기 위하여 국토해양부장관이 5년마다 수립하는 종합계획이라고 할 수 있다.[15]

국토해양부장관은 종합계획을 시행하려는 경우, 종합계획에 따라 개발하려는 공항의 기본계획을 수립·시행하여야 한다. 공항개발계획과 관련하여 우리나라도 이러한 공항계획매뉴얼(Airport Planning Manual) 등 ICAO 편람의 지침을 고려하여 공항종합개발계획을 수립하고 있다. 즉, 우리나라 공항의 종합적인 개발계획은 종합계획에 포함하여 5년마다 수립하고, 이에 따라 개별공항을 신설·증설·정비 또는 개량하고자 하는 경우에는 해당공항에 대한 별도의 기본계획을 수립하여 시행하여야 한다.

현재까지는 2010년도에 항공정책기본계획 등 상위계획과 연계하여 제4차 공항개발 중장기종합계획이 수립되어 있다. 계획 수립 대상기간은 5년(2015년까지), 항공수요 목표 연도는 20년(2030년까지), 시설 소요규모 등 사업계획은 2020년(10년 후) 시설 소요판단을 바탕으로 2015년까지이며, 주요 내용은 미래사회・항공운송 환경변화와 전망, 항공수요 분석 및 전망, 공항개발의 정책 구상, 권역별 공항개발 계획, 경비행장

---

14) 김종보, "계획확정행위와 행정행위의 구별", 『행정법연구』제7호(2001), 296면 이하에서는 행정계획은 결국 계획의 내용과 그 내용의 확정행위로 이루어지며, 이 둘이 불가분적으로 결합되어 행정행위와는 구조적인 차이를 보인다고 하며, 독일과는 달리 우리나라 행정소송법상 취소소송의 대상이 행정청의 '처분'으로 되어 있어 행정행위와 행정계획의 확정행위간의 구분의 필요성이 절박하지는 않지만 재량행위이론, 부관의 가능성 문제, 강학상 인가의 문제 등에서 혼선을 피하기 위하여 행정행위와 행정계획의 확정행위를 구분하고, 행정계획이 확정행위에 의하여 구속력을 갖게 된 이후부터 취소소송의 대상이 되는 것으로 바람직하다고 한다.

15) 공항 마스터플랜은 공항개발을 위한 부지규모·시설배치·시설규모 등 전체적인 구상계획으로서 공항을 신설 또는 확장함에 있어 전체적이고 개략적인 개발계획을 의미하는 것으로 공항주변의 환경문제, 사회적인 문제, 접근교통 등에 대한 것이 고려되어야 한다. 마스터플랜의 기본개념에 안전이 내재되어 있기는 하지만, 이 단계에서부터 안전기준을 고려하여야 할 것이다(유광의·유문기, 전게서, 65-70면 참조).

개발계획, 투자계획 및 재원 조달계획으로 구성되어 있다.[16]

따라서 공항개발계획은 「국토기본법」상의 국토종합계획의 부문계획으로서 「항공법」상의 공항개발중장기종합계획과 개별공항의 공항개발기본계획을 포괄하는 개념으로 정의하여야 할 것이다.[17]

(2) 공항개발계획의 수립절차

2003년도에 국토의 난개발을 방지하고 국토의 지속가능한 발전을 도모하기 위하여 「국토기본법」을 제정하여 국토관리의 기본이념과 국토의 균형있는 발전, 경쟁력있는 국토여건의 조성, 환경친화적인 국토관리에 관한 사항을 명기하고 있다. 또한 「국토기본법」제7조에서는 국토계획체계를 명확히 하기 위하여 국토종합계획은 道종합계획 및 시군종합계획의 기본이 되며, 부문별 계획과 지역계획은 국토종합계획과 조화를 이루어야 한다고 명시하였다. 또한 「국토기본법」제12조에 의하면 국토해양부장관이 국토종합계획을 수립하거나 변경하는 경우 국무회의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 얻어야 한다. 아울러 「항공법」제89조 및 제90조에 의하면 국토해양부장관이 공항개발중장기종합계획을 수립하거나 변경하는 경우 관할 지방자치단체의 장의 의견을 들은 후 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

또한 「국토기본법」제18조제1항에서는 중앙행정기관의 장 및 시·도지사는 국토종합계획의 내용을 소관업무와 관련된 정책 및 계획에 반영하여야 하며, 대통령령이 정하는 바에 의하여 국토종합계획을 실행하기 위한 소관별 실천계획을 수립하여 국토해양부장관에게 제출하여야 한다고 규정하고 있다. 아울러 「항공법」제89조제2항에서는 국토해양부장관이 공항개발사업을 시행하여야 하는 경우에는 종합계획에 따라 개발하려는 공항의 공항개발기본계획을 법령에서 규정한 사항을 포함하여 수립·시행하여야 한다고 규정하고 있다. 또한 「국토기본법」제12조에서 국토해양부장관은 국토종합계획의 승인을 얻은 때에는 그 주요내용을 관보에 고시하고, 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사, 시장 및 군수에게 이를 송부하도록 하고 있으며, 「항공법」제91조에서는 국토해양부장관은 종합계획 또는 기본계획을 수립하거나 변경하였을 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 고시하여야 한다고 규정하고 있다.

---

16) 국토해양부, 제3차 공항개발중장기종합계획, 2005, 참조.
17) 국토해양부, 국토의 계획 및 이용에 관한 연차보고서, 2009, 45면 참조.

(3) 공항개발계획의 대외적 구속력

항공법상의 종합계획에는 항공 수요의 전망, 권역별 공항개발에 관한 중장기 기본계획, 투자 소요 및 재원조달방안, 그 밖에 중장기 공항개발에 관한 사항이 포함되어야 하며, 기본계획에는 개발예정지역, 공항의 규모 및 배치, 운영계획, 재원조달방안, 환경관리계획, 그 밖에 공항개발에 필요한 사항이 포함되어야 한다. 공항개발계획은 「항공법」 제89조 이하 및 동법시행령과 시행규칙에 작용법적 근거를 가지고 있다. 따라서 공항개발계획이 어떤 법적 효과를 가지고 있느냐 하는 것은 그 계획이 구속적 계획인지 여부에 따라 달라진다. 즉 공항개발계획이 행정기관 또는 사인에 대하여 구속적인지 여부를 살펴보기로 한다.

여기서 종합계획과 기본계획을 나누어 보아야 하나 종합계획은 계획에 포함되는 내용이 '항공수요, 권역별 중장기 개발계획, 재원조달방안' 등임을 볼 때 사인에 대한 구속력이 있는 것으로 보기는 어렵다. 그러나 공항개발계획은 「항공법」 제89조제1항에서 '국토해양부장관은 … 종합계획을 수립하여야 한다.'고 규정하고 동조제2항에서 '국토해양부장관이 … 기본계획을 다음 각호의 사항을 포함하여 수립·시행하여야 한다.'라고 규정하여 행정기관에 대하여는 구속적 계획으로 보아야 한다.

다음은 「항공법」 제91조에서 '국토해양부장관은 종합계획 또는 기본계획을 수립하거나 변경하였을 때에는 … 이를 고시하여야 한다.'고 규정하고, 동법 시행령 제23조에서는 해당 시·도지사가 국토해양부장관으로부터 종합계획 또는 기본계획을 통보받으면 1개월 이상 이를 일반인에게 공람하도록 하고 있으며, 아울러 동법 시행령 제27조에서 공항개발사업을 시행하려는 자가 국토해양부장관에게 신청할 서류에 포함될 내용이 '공항명과 사업의 종류, 사업의 목적 및 내용, 사업시행의 기간 및 방법, 사업계획, 사업예정지의 위치·범위 및 시설배치계획 도면, 추정 공사비 등'임을 볼 때 기본계획이 실시설계를 통하여 더욱 구체화되는 것은 분명하지만, 이미 기본계획에서도 공항 개발예정지, 공항의 규모, 배치 등이 결정되어야 하므로 기본계획은 개발예정지 내의 관계되는 사인의 권리행사에 제한을 가져올 수 있으므로 구속력 있는 계획으로 보아야 할 것이다. 따라서 구속적 행정계획은 행정쟁송법상의 처분으로 인정할 수 있다. 따라서 구속적 행정계획의 변경·중지·폐지 등은 「행정절차법」중 처분절차 규정이 적용된다. 이와 관련하여 「국가배상법」의 요건을 갖춘 경우에는 행정상 손해배상청구도 가능하다 할 것이다.

4. 공항개발 입지선정과 안전요인

(1) 입지선정에서 안전의 고려

공항개발계획은 종합계획이든 기본계획이든 앞서 본 바와 같이 전형적인 행정계획이다. 그러나 이러한 행정계획은 사회·경제적 측면에서 공익을 형성해 나가는 단계의 행정작용으로서 향후 추진의 방향과 대강의 기준을 정하게 된다. 이후 개발허가 또는 실시계획 등으로 구체화 되는 경우에 계획이 내포하고 있는 위험 또는 계획의 목적을 달성하기 위해서 위험을 방지할 필요성이 발생된다. 따라서 공항개발계획의 단계에서는 항공안전을 위한 구체적인 위험요인이 포함되는 것은 아니지만 효율적이고 안전한 항공편익의 제공을 위하여 개발공항의 숫자, 공항의 위치, 공항의 규모, 개발의 단계 등이 상당한 정도 결정되어야 하기 때문에 공항개발계획에는 항공안전에 대한 일반적이고 추상적인 위험요소와 이를 방지하기 위한 고려가 내포되어야 한다고 볼 수 있다.

최근의 항공사고를 보더라도 공항입지의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 실제로 1993년 7월 26일 아시아나항공 B737기가 목포공항 착륙시 공항 인근 운거산에 추락하여 66명이 사망한 사고에 이어 2002년 4월 15일 발생한 중국국제항공공사 소속 CA-129편(B767)의 김해공항 인근인 신어산 자락의 돗대산 기슭 추락사고로 탑승자 166명중 129명이 사망하고 기체는 전손되었다. 물론 두 사고 모두 당시의 악천후의 기상조건과 군과 같이 사용하는 공항으로서의 공역의 협소화 등의 요인이 있었지만, 공항과 주변의 지형적 조건이 사고에 미친 요인이 가장 큰 것이었다. 즉, 입지선정이 항공안전에 미치는 영향은 절대적이다. 따라서 입지선정은 공항개발계획 단계에서 충분히 검토되어야 할 중대한 안전요소라 할 수 있다.

(2) 입지선정의 단계와 절차

공항개발과 관련하여 가장 중요한 부분은 공항입지의 선정이라고 할 수 있다. 물론 경제적인 측면을 고려하여야 하겠지만, 더욱 중요한 것은 항공안전의 측면이다. 즉, 지형, 기상, 장애물, 관제의 용이성, 확장 가능성 등의 측면에서 검토되는 항공기 운항의 안전성 확보를 위한 효과적인 입지선정 절차가 필요한 것이다. 크게 보면 첫째, 공항건설의 목적 확정, 둘째, 공항의 종류와 운영시스템 결정, 셋째, 부지의 형태 및 규모 결정, 넷째, 입지 조사와 평가의 단계로 진행된다고 할 수 있다. 우선 경제적인

측면에서의 입지와 관련한 접근방법은 먼저 여객과 화물의 특성을 감안한 항공수요를 측정하는 것이다. 이는 항공기의 기종과 운항횟수 등으로 연결되는 것이다. 따라서 정부의 경제개발계획과 항공시장 및 항공기술을 전망하여 이를 시설용량의 자료로 활용하여야 한다.[18]

다음은 항공안전 측면에서 공항시설의 용량을 분석하고 시설의 소요판단을 함에 있어 공항의 운영체계와 항공교통의 향후 운영체계를 감안하는 것이 필요하다. 공항시설의 소요판단이 완료되면 이 정도의 공항시설을 수용할 수 있는 후보지를 찾아야 하며 이 때 국토종합개발계획을 필수적으로 검토하여야 한다. 더불어 해당지역의 자연, 경제, 산업, 사회, 문화 등의 제반 환경여건을 조사하여야 한다. 이러한 기초조사를 바탕으로 이제 전략적인 시설배치를 위한 구체적인 정밀조사가 필요하다. 따라서 첫째, 공항입지에 영향을 미치는 요소에 대한 평가, 둘째, 가능입지에 대한 조사 및 환경적 연구, 셋째, 잠재적 입지에 대한 재검토, 넷째, 최종평가 및 선정으로 이어진다. 이 과정에서 기상조건, 공역분석, 항공기 이착륙 진입구역의 장애물 조사 등과 함께 측량, 토질조사, 지질조사가 이루어진다. 이러한 분야의 검토가 바로 항공기 안전운항을 절대적으로 확보하게 하는 입지선정의 핵심요건이 되는 것이다.[19]

(3) 입지선정 평가상 안전요인 고려

공항과 같은 대형시설의 입지선정 모형에 대하여 아직까지 표준화된 기준이 제시되어 있지는 않다. 의사결정 모형에는 여러 가지 모형이 있지만 정량적 요인은 물론 정성적 요인을 함께 고려할 수 있는 다차원적 입지문제를 다루는 모형에 Brown & Gibson 모형[20]과 AHP(Analytic Hierarchy Process) 모형[21]이 있다. 각각의 모형에서

---

18) Horonjeff, R./McKelvey, F. X./Sproule, W. J./Young, S. B. , Planning and Design of Airports, McGraw-Hill, 2010, pp. 137-146 참조; Wells, Alexander T./Young, Seth B. , Airport Planning & Management, McGraw-Hill, 2004,, pp. 373-378 참조; Dempsey, P. S, , Airport Planning and Development Handbook, McGraw-Hill, 2000, pp. 224-226 참조.

19) 최현, "ICAO 기준과 지리정보를 이용한 공항입지선정에 관한 연구",『The Journal of GIS Association of Korea』Vol. 14, No. 3, (2005.11), 326-327면 참조.

20) 기존의 입지선정 이론들이 대부분 객관적 요인만을 대상으로 하고 있어 공항과 같은 대형시설에 대하여는 적합하지 않은 점이 있었으나, 자세한 내용은 Brown &. Gibson 모형은 정량적 요인은 물론 정성적 요인을 함께 고려하는 다차원적 입지문제를 다루는 모형이다. 이는 필수요인의 개념 도입과 강제 선택방법에 의해 가중치와 평가점을 결정하는 특징이 있다(송경일, "Brown & Gibson 모형 및 AHP를 이용한 공항입지 비교연구",『교통연구』제16권 제4호(한국교통연구원, 2009), 48-49면 참조).

21) 이 모델은 의사결정에서 의사결정 분석자들이 사용하는 데이터만큼 사람들의 경험과 지식도 가

기준으로 삼고 있는 입지 선정에서 고려되는 안전요인과 미국 FAA AC(Advisory Circular) 150/5070-6B에 나타나는 입지선정 기준을 살펴보고자 한다.[22]

우선 Brown & Gibson 모형에서는 필수요인으로 공역,[23] 장애물, 객관적 요인으로 장애물 제거비용, 건설비용, 기상, 소음보상비, 접근거리 비, 주관적 요인으로는 기존 공역의 저촉, 국토계획, 확장가능성, 개발제한구역의 저촉, 인근지역의 개발상태, 사용설비의 가용성을 들고 있다.[24]

다음은 AHP모형에서는 요인들의 계층화 작업에 따라 위치적 요인, 지형적 요인, 사회·경제적 요인으로 분류한다. 위치적 요인에는 기상조건, 접근성의 용이, 확장 가능성, 각종 보호구역의 저촉, 토지의 지가, 사업수행의 난이도, 지형적 요인에는 공역, 장애물, 건설비, 관제의 용이성, 지형 및 지질조건, 토지이용, 사회·경제적 요인으로는 소음피해, 연계교통수단 개발상태, 국토계획, 인근지역의 개발상태, 인근주민의 선호도, 사용설비의 가용성이 있다.[25]

사실 이와 같은 평가모델은 정성적인 평가를 포함하기 때문에 이러한 분석기법을 적용하는데 매우 유의하여야 한다. 또한 요인에 대한 평가는 분석기법에 민감한 영향을 미치므로 평가자들에게 이해될 수 있고 치우치지 않는 방법으로 정보가 제공되는데 초점이 맞추어져야 한다.[26]

미국 FAA AC 150/5070-6B에서는 예비입지가 결정되면 이에 대한 적합심사가 시

치가 있다는 원리에 기초하며, 이는 계층구조의 설계와 평가의 두 단계로 이루어진다. 자세한 내용은 Vargas, L. G. , An Overview of the Analytic Hierarchy Process and its Application, European Journal of Operational Research, Vol. 48 (1990) 참조.

22) FAA AC(Advisory Circular) 150/5070-6B는 Airport Master Plans이며 이는 작은 일반항공에서부터 대규모 상업서비스까지의 규모와 기능을 감당하는 공항 마스터플랜 수립에 지침을 제공하는 것이다. 이 AC의 의도는 관심과 자원을 중대 이슈로 번지게 하는 마스터플랜에 탄력적인 접근을 촉진하는 것이다. 그러나 각 마스터플랜의 범위는 평가중에 있는 개별공항에 맞도록 작성되어야 한다(FAA Advisory Circular 150/5070-6B 참조).

23) 공역에 관해서는 유광의/김맹선, “항공로의 설정 및 운영상의 법적·정책적 문제에 대한 연구”,『대한교통학회지』제2권 제6호 통권 제84호(대한교통학회, 2005), 58면 이하 참조.

24) 송경일, “Brown & Gibson 모형 및 AHP를 이용한 공항입지 비교연구”,『교통연구』제16권 제4호(한국교통연구원, 2009), 51면 참조.

25) 송경일, 전게논문, 57면 참조.

26) Horonjeff, R./McKelvey, F. X./Sproule, W. J./Young, S. B. , 전게서, p. 138, “The final step is selecting and recommending a preferred site. While a weighting of the evaluation criteria and weighted ratings or ranking of the alternative sites is often used in selecting a site, caution must be used in applying this technique since it introduces an element of sensitivity into the analysis. The process should focus on providing decision makers with information on the various sites in a manner that is understandable and unbiased.”

행된다. 이 과정에서는 심사요소로 지형적 조건, 자연 및 인공 장애물, 공역, 접근성, 환경적 영향, 개발비가 포함된다. 이 심사에서 남은 잠재 후보지에 대한 비교평가 기준으로 제일 먼저 공항의 정의된 역할과 사용자의 요구를 충족시키는 운영 용량을 들고 있다. 다음으로 확장가능 용량, 지상접근, 개발비, 환경적 영향을 제시하고 있다.[27]

공항 입지선정의 의사결정에 관한 평가모델의 구조와 이론을 비교, 검토하는 것은 본 연구의 목적과 범위가 아니다. 여기서 중요한 것은 입지결정시 항공안전과 관련하여 필수적으로 고려하여 반영되어야 할 요소를 분석하는 것이다. 이런 차원에서 평가모델 또는 미국 FAA AC에 나타난 안전요인을 종합해 보면 결국 공역, 자연 또는 인공적 장애물, 안개, 바람 등 기상조건, 기존 공역과의 저촉, 관제의 용이성, 확장가능성 등의 사항이 핵심적으로 검토되어야 한다. 따라서 입지선정상 고려되어야 할 안전요인은 공항개발기본계획에서부터 실질적으로 검토되어 반영될 수 있도록 하기 위해서는 항공안전에 대한 제도적 절차가 계획수립 단계에서부터 기준으로 정립되도록 하는 것이 중요하다고 생각한다.

5. 공항개발계획에 대한 통제 및 입법적 제안

입지선정 등 공항개발계획에 대한 타당성 분석이 충분하지 못한 경우 향후 공항운영의 안전성 미흡과 같은 문제를 발생시킬 수 있다.[28] 즉, 타당성 분석이 미흡하여 공항을 건설하여 운영하는 단계에서 지형적, 기상적, 환경적 안전성이 확보되지 않음은 물론 항공수요가 부족하여 공항을 휴지하고 이를 재개하는 과정에서 안전관리상의 문제가 발생될 수도 있다. 나아가 수요부족으로 공항운영이 원활하지 못한 경우에는 외부적 여론의 압박으로 항공안전을 위한 인력과 시설투자에 제한요인으로 작용할 수도 있을 것이다. 따라서 공항개발계획 수립의 단계에서 항공수요를 비롯한 주요 변수를 정확하게 분석하는 등 경제적 타당성 분석은 물론 안전관련 요인 분석과 평가를 철저히 할 수 있는 제도적 장치를 마련한다면 보다 효과적이고 안전이 확보되는 공항개발사업이 추진될 수 있을 것이다. 그렇게 된다면 향후 공항을 운영하는 단계에서도 앞에서 언급

27) FAA, AC(Advisory Circular) 150/5070-6B Appendix E 참조.

28) 감사원, 공항확충사업 추진실태 감사결과(2005. 6)에서 공항건설사업을 추진하기 위하여 경제적 타당성 분석을 하면서 무안, 울진공항의 편익/비용(B/C) 값이 0.49와 0.9이하인데도 불구하고 수요를 부풀리거나 고속철도의 영향도를 감축하여 각각 1.45와 1.45로 분석을 하여 사업을 추진하고 있다고 지적하였다.

한 것과 같은 안전관련 문제 발생을 차단하고 효과적이고 안정적인 항공교통 내지는 항공운송기능을 유지할 수 있을 것이다.

공항개발계획은 전형적인 행정계획으로 주관부서에서 전문가의 컨설팅을 받아 관계기관의 의견을 수렴하여야 한다. 물론 절차적으로 관할 지방자치단체의 장의 의견을 듣고 관계 중앙행정기관의 장과 협의도 거쳐야 한다. 계획이 수립되면 이를 관보에 고시하고, 이를 송부받은 지방자치단체의 장도 이를 일반인이 열람할 수 있도록 하는 등 절차를 엄격히 정하고 있다. 그러나 공항건설의 몇몇 사례에서 볼 수 있듯이 공항유치에 있어서 경제적 판단과 효과적인 입지선정의 절차와 평가보다도 정치적 영향력에 의하여 공항개발이 좌우된 사례가 있었다.

따라서 이러한 불합리한 정책결정을 개선하기 위해서는 공항개발계획 수립에 있어서 외부적인 통제가 필요하다.[29] 외부적인 통제로서는 국회의 통제를 고려해 볼 수 있으나 행정계획에 대한 직접적인 국회 통제는 삼권분립의 원칙상 용이하지 않을 것이다. 따라서 항공분야의 실질적인 이해관계자인 항공사, 공항공사, 타 교통수단의 운영자, 지역 전문가 등을 포함한 전문가 집단의 통제를 받도록 하는 것이 보다 효과적일 것이다. 그러나 이러한 제도가 실효성있게 시행되기 위해서는 이를 입법화하는 것이 가장 확실한 방법이 될 것이다. 따라서 입지선정 등에 대한 요건, 기준과 절차에 대하여 법률로 규정하는 방안을 고려할 수 있을 것이다. 공항개발에 있어서 경제적인 타당성도 중요하지만, 항공안전과 관련한 측면에서 입지선정의 문제도 마찬가지로 중요한 사항이다. 실제로 공항개발사업을 추진하는 경우 해당부지는 물론 인접부지 소유자에게 미치는 재산적, 생활적 영향은 절대적이기 때문에 입지선정과 관련한 이해관계자의 갈등해소 차원에서도 요건, 기준과 절차 등에 대하여 입법화하는 방안을 적극 고려할 필요가 있을 것이다.

---

29) 정남철, “2003년 5월 춘계학술발표회 : 행정계획과 법치국가원리”,『한독법학』Vol. 14. (한독법률학회, 2003), 176면에서 계획의 형성자유에 대한 한계를 강조하고 두 가지 측면에서 법적 제한을 파악하는데, 우선 형식적 측면에서는 행정절차의 규정에서, 실체적 측면에서는 계획법상의 목적설정에 상응하는 계획정당성의 필요, 실체적인 강행법규 내지 형량명령에 관한 요건에서 찾을 수 있다고 한다.

Ⅲ. 공항개발에서의 비행장 등 설치기준

1. 비행장 및 항행안전시설의 설치

(1) 국가 설치의 원칙과 예외

항공법 제75조에서 비행장과 공항시설에 대하여는 원칙적으로 국토해양부장관이 설치하는 것으로 되어 있다. 국토해양부장관 이외의 자가 이를 설치하려는 경우에는 국토해양부장관의 허가를 받아야 한다.[30][31] 특히 항행안전시설에 대하여는 항공등화, 항행안전무선시설 및 항공정보통신시설로 구분하여 각각의 분야에 수많은 다양한 장비와 시설이 있는데 장비와 시설을 설치하는 경우 각각의 장비에 대하여 별도로 설치허가를 신청하도록 되어 있다. 이 경우도 항공 및 공항의 안전을 위하여 일반적이고 상대적인 금지를 일정한 경우에 해제하는 것이라 할 수 있다. 비행장과 항행안전시설은 공항의 핵심 요소로서 항공운항의 안전 확보에 필수적인 사항으로서 국가에서 비행장과 항행안전시설의 설치를 원칙적으로 독점하여 안전을 확보하도록 하고 있다. 또한 국토해양부장관 이외의 자가 비행장 또는 항행안전시설을 설치하기 위하여 국토해양부장관의 허가를 신청하는 경우, 국토해양부장관은 그 신청의 내용이 안전기준에 미달하는 경우에는 필요한 조건을 붙여서 허가한다. 물론 허가의 일반적인 취소 요건에 해당하는 경우는 허가를 취소할 수 있고, 특히 공항안전과 관련하여 완성검사 결과 해당 시설이 허가신청서에 있는 설치계획에 적합하지 아니한 경우와 비행장 또는 항행안전시설의

30) 국토해양부장관 외의 자가 설치허가를 받아야 하는 비행장은 육상비행장, 육상헬기장, 수상비행장, 수상헬기장, 옥상헬기장(선상헬기장 포함), 해상구조물헬기장을 모두 포함한다. 어떠한 비행장도 국토해양부장관의 허가를 받지 않고 설치할 수는 없도록 되어 있다(「항공법 시행령」제16조제1항 참조).

31) 「항공법 시행규칙」제219조에 의하면 비행장 설치 허가신청서에는 다음의 서류를 첨부하여야 한다. 1. 사업계획서, 2. 비행장 부지에 대한 소유권 또는 사용권이 있음을 증명하는 서류, 3. 설계도서(설계도면·설계설명서·설계예산서 및 수량산출서를 포함한다), 4. 실측도(평면도, 착륙대 종단면도, 착륙대 횡단면도 및 부근도를 포함한다), 5. 토지 및 물건조서(소유자의 성명·주소를 적는다) 위 1호의 사업계획서에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다. 즉, 1. 시설의 개요 및 설치목적, 2. 비행장의 명칭·위치와 표고(표고) 및 표점, 3. 사업의 세부 추진계획, 4. 재원조달계획, 5. 사용 예정 항공기의 종류 및 형식, 6. 계기비행에 의한 착륙 또는 야간 착륙에 이용되는 비행장의 경우에는 그 사유, 7. 비행장의 종류 및 착륙대의 등급, 8. 활주로의 강도(육상비행장 및 육상헬기장만 해당한다), 9. 착륙대의 깊이(수상비행장 및 수상헬기장만 해당한다), 10. 풍향·풍속도(비행장 예정지·예정수면 또는 그 부근에서의 풍속은 최근 1년 이상의 자료에 의하여 작성된 것일 것이어야 한다), 11. 항공교통업무의 종류, 12. 비행장의 시계 또는 계기비행 이륙·착륙절차, 13. 소요 공역도면 및 인접공역의 현황, 14. 인접공항의 비행절차와의 상관관계를 설명하는 도면.

위치·구조 등이 허가신청서에 적힌 사실과 다른 경우에는 상당한 기간을 정하여 설치계획에 적합한 조치를 하도록 명한 후 이에 따르지 아니한 경우에는 허가를 취소할 수 있도록 하여 공항안전 확보를 위한 행정제도적 수단을 갖추고 있는 것이다.

(2) 비행장 설치의 기준체계

(가) ICAO 편람

비행장이 항공안전에 미치는 중요성이 커짐에 따라 ICAO는 비행장의 설계에 대한 비행장설계매뉴얼(Aerodrome Design Manual)[32]을 작성하게 되었다. 이 매뉴얼은 Part 1(Runways),[33] Part 2(Taxiways, Aprons and Holding Bays),[34] Part 3(Pavements),[35] Part 4(Visual Aids),[36] Part 5(Electric System)[37]으로 구성되어 있다. 이 밖에도 공항계획매뉴얼(Airport Planning Manual),[38] Heliport Manual,[39] 수직이착륙공항매뉴얼(Stolport Manual),[40] 조류퇴치정보체계매뉴얼(Bird Strike Information Manual),[41] 지상이동 지침 및 관제시스템 매뉴얼(Surface Movement Guidance & Control Systems)[42] 등의 매뉴얼을 제정하여 시행하고 있다. 이는 각 회원국이 시카고 협약 제38조에 의거 ICAO의 국제표준 및 권고관행을 국내표준으로 정해야 하는 의무가 발생하고 있기 때문은 물론 비행장 설치에 대한 세계적인 안전확보의 목적에 연유하는 것이다.

(나) 미연방항공청(FAA)

미연방 항공청은 ICAO와는 별도로 자체적인 공항설계기준을 운용하고 있다. 일반

---

32) ICAO, Aerodrome Design Manual, Doc. 9157-AN/901 참조.
33) Part 1에는 활주로, 활주로 노견, 착륙대, 활주로종단 안전지역, 개방구역, 정지로 등에 대한 설계지침을 담고 있다.
34) Part 2에는 유도로, 계류장, 대기지역의 물리적, 기능적 조건 등 이동지역에서의 교통의 분리를 다루는 내용을 포함한 설계지침을 담고 있다.
35) Part 3에는 이동지역에 대한 포장의 강도 등에 대한 설계지침을 담고 있다.
36) Part 4에는 항공기 안전 이착륙, 이동지역의 이동에 대한 각종 표지, 안전시설에 대한 기준을 담고 있다.
37) Part 5에는 각종 전기, 전자적인 항행안전시설의 구성 및 설치기준을 담고 있다.
38) ICAO, *Airport Planning Manual*, Doc. 9184-AN/902.
39) ICAO, *Heliport Manual*, Doc. 9261-AN/903.
40) ICAO, *Stolport Manual*, Doc. 9150.
41) ICAO, *Manual on the ICAO Bird Strike Information System*, Doc. 9332.
42) ICAO, *Manual on Surface Movement Guidance & Control Systems*, Doc. 9476.

적으로 FAA의 설계기준은 ICAO가 권고하는 기준보다는 완화된 것으로서 안전을 최우선으로 하되, 운영의 효율성을 고려한 것으로 평가되고 있다. 따라서 보다 경제성을 고려한 현실적인 것으로서 우리나라에서도 많이 적용해 왔다.[43] 여기의 대표적인 공항설계기준서는 Airport Design,[44] Airport Master Plan,[45] Planning and Design Guidelines for Airport Terminal Facilities[46]가 있다.

(다) 우리나라의 체계

우리의 경우는 「항공법」 제75조제3항 · 제111조, 동법시행령 제16조제2항 · 제3항 및 동법시행규칙 제222조제11호 · 제15호 규정에 의하여 육상비행장시설 설치에 필요한 사항을 규정하기 위하여 비행장설치기준을 국토해양부 고시로 정하고 있다. 그 외에 공항설계와 관련된 국토해양부 고시는 다음과 같은 것이 있다. 수상비행장시설 설치기준(2010-509), 항공등화 설치 및 기술기준(제2010-293), 항행안전무선시설의 설치 및 기술기준(제2010-1047), 항공정보통신시설의 설치 및 기술기준(344호), 항공관제통신시설의 설치 및 기술기준(2004-16), 항행안전시설의 설치절차 및 방법에 관한 규정(제2009-353), 조류 및 야생동물 충돌위험 감소에 관한 기준(제2009-330호) 등이 있으며 그 아래 훈령과 예규가 있다. 즉, 공항설계 및 건설의 지도감독 지침(훈령 제237호), 공항수용능력 설정지침(훈령 제227호), 항공기 제·방빙장 환경관리지침(훈령 제247호) 등은 훈령이고, 비행장 전기시스템 설계매뉴얼(예규 제141호), 비행장시설(유도로, 계류장 등) 설계매뉴얼(예규 제53호), 비행장(활주로) 설계매뉴얼(예규 제52호), 비행장시설(포장) 설계매뉴얼(예규 제50호), 충돌시 부러지기 쉬운 구조 설계매뉴얼(예규 제147호), 시각보조시설 설계매뉴얼(예규 제146호) 등은 예규로 정하고 있다. 기타 공항시설 내진설계기준 제정(공고 제2004-138호)의 형태도 있다. 이와 같이 「항공법」, 동법 시행령, 동법 시행규칙에서 설치 및 설계기준을 정하고 세부내용은 고시, 훈령, 예규, 공고 등으로 정하고 있다.

---

43) 박용화, 『공항설계기준 및 표준화 지침개발을 위한 기초연구』, 교통개발연구원, 2000, 20-26면 참조.

44) FAA, *Airport Design*, Advisory Circular AC 150/5300-13, 활주로, 계류장, 항행안전시설 등에 대한 일반적 공항설계에 대한 내용으로 각 시설에 대한 분류기준을 제시하고 있다.

45) FAA, *Airport Master Plan*, Advisory Circular AC 150/5070-6A, 공항개발에 대한 단계적 세부사항을 제시하는 총괄개발계획이다.

46) FAA, Planning and Design Guidelines for Airport Terminal Facilities, Advisory Circular AC 150/5360-13, 공항터미널 시설의 계획에서부터 실제 설계에 적용 가능한 기준을 제시하고 있다.

(3) 설치에 관한 기준

(가) 비행장 설치기준

비행장의 설치기준은 「항공법」에서 동법 시행령에 위임하고 있다. 따라서 「항공법 시행령」제16조에서 1. 비행장 주변에 항공기의 이륙·착륙에 지장을 주는 장애물이 없을 것, 2. 비행장의 체공선회권(滯空旋回圈)[47]이 인접한 비행장의 체공선회권과 중복되지 아니할 것, 3. 비행장의 활주로·착륙대·유도로의 길이 및 폭과 각 표면의 경사도 및 비행장 표지시설 등이 국토해양부령으로 정하는 기준에 맞을 것을 기준으로 규정하고 있으며, 육상비행장의 설치기준에 대하여는 해당 육상비행장의 활주로를 사용하는 항공기의 최소이륙거리를 고려하여 정해진 분류번호와 해당 육상비행장의 활주로를 사용하는 항공기의 주 날개 폭 및 주륜(主輪) 외곽의 폭을 고려하여 정해진 분류부호와 조합에 따라 국토해양부령으로 따로 정하고 있다.

설치기준의 대부분은 항공안전을 확보하기 위한 기준이라고 할 수 있으며 대강의 기준을 살펴보면, 다음과 같다. 즉, 각종 비행장 활주로의 길이, 폭, 경사도 및 강도, 상호 이격거리, 항공기의 탈락 방지시설, 보안시설, 소방 및 안전시설, 비행장 표지시설, 항행안전무선시설 및 항공등화시설의 기준, 항공정보통신시설, 항공기상시설, 항공기 지상이동통제시설, 관제탑시설, 접근관제소시설, 항공기상황표시정보시설, 공항시설의 내풍설계기준 및 공항시설의 내진설계기준 등에 대하여 상세한 기준을 제시하고 있다.[48]

---

47) 비행장에 착륙하려는 항공기의 체공선회를 위하여 필요하다고 인정하는 비행장 상공의 정해진 공역을 말한다(「항공법 시행령」제16조제2항제2호).

48) 1. 육상비행장의 분류번호별 착륙대 및 활주로 설치기준 즉, 착륙대의 길이, 폭, 최대 종단경사도, 최대 횡단경사도 및 활주로의 구간에 따른 최대 종단경사도 기준, 2. 육상헬기장의 활주로의 길이, 폭, 최대 종단경사도, 최대 횡단경사도, 착륙대의 길이, 폭, 유도로의 폭, 최대 종단경사도와 횡단경사도의 기준, 3. 육상비행장 및 육상헬기장의 활주로, 유도로, 에이프런은 항공기 운항에 충분히 견딜 수 있는 강도일 것, 4. 육상비행장 및 육상헬기장의 활주로와 유도로는 항공기의 안정을 위하여 국토해양부장관이 고시하는 상호간의 거리와 접속점에서의 각도 및 형상을 유지할 수 있을 것, 5. 육상비행장과 육상헬기장에는 활주로와 유도로의 양측과 에이프런의 가장자리에 국토해양부장관이 정하여 고시하는 폭·강도 및 표면을 가진 갓길(Shoulder)을 설치할 것, 6. 육상헬기장과 수상헬기장에는 해당 헬기장 출발경로·진입경로·장주비행경로에서 비행 중인 회전익항공기의 동력장치만이 정지된 경우에 지상 또는 수상의 사람 또는 물건에 위험을 초래하지 아니하고 착륙할 장소가 있을 것, 7. 건축물 또는 구조물위에 설치하는 옥상헬기장에는 항공기의 탈락 방지시설, 보안시설, 소방 및 안전시설을 갖출 것, 8. 수상비행장에는 착륙대의 등급별로 별표 3의 규격에 적합한 착륙대, 선회수역 및 유도수로를 갖출 것, 9. 수상헬기장에는 착륙대의 등급별로 별표 4의 규격에 적합한 착륙대와 유도수로(설치하는 경우만 해당한다)를 갖출 것, 10. 수상비행장과 수상헬기장의 착륙대, 선회수역 및 유도수로는 간조 시에 충분한 깊이가 되고 해당

(나) 항행안전시설 설치기준

항행안전시설은 유선통신, 무선통신, 불빛, 색채 또는 형상을 이용하여 항공기의 항행을 돕기 위한 시설로서 국토해양부령이 정하는 시설을 말한다.[49] 앞에서 말한 비행장이 항공기가 이착륙할 수 있는 하드웨어라고 한다면 항행안전시설은 항공기가 공항에 안전하게 이착륙할 수 있도록 지원해 주는 소프트웨어라고 할 수 있다. 따라서 공항의 안전을 확보하기 위해서는 하드웨어의 설치기준도 중요하지만 항공기가 직접 이착륙하는 경우 그 안전성을 담보할 수 있는 항행안전시설의 정밀도와 안정성은 절대적으로 필요한 것이라 할 수 있다. 따라서 항행안전시설의 설치기준에 대하여도 「항공법」에서 시행령으로 그 제정을 위임하고 있다. 「항공법 시행령」제18조에서 항공등화, 항행안전무선시설 및 항공정보통신시설에 대하여 각각 주요한 사항은 기준을 제시하고 다시 범위를 정하여 더욱 세부적인 사항에 대하여는 「항공법 시행규칙」에 기준설정을 위임하고 있다.[50]

수면의 상태가 항공기의 안전한 항행에 적합할 것, 11. 해상구조물헬기장에는 국토해양부장관이 정하여 고시하는 착륙대, 무장애물 구역 등을 갖출 것, 12. 국토해양부장관이 정하는 비행장 표지시설을 할 것, 13. 여객용 항공운송사업에 이용되는 회전익항공기의 모기지(항공기 등록 시의 정치장을 말한다. 이하 같다)는 국토해양부장관이 인정하는 경우를 제외하고는 별표 37의 설치기준에 적합한 시설 및 설비를 갖출 것, 14. 항공교통업무를 수행하는 비행장에는 다음 각 목의 시설을 갖출 것, 가. 항행안전무선시설: 항공안전을 확보하고 결항률을 낮추기 위한 해당 비행장의 여건에 적합한 시설, 나. 항공등화시설: 국토해양부장관이 따로 정하여 고시하는 기준에 적합한 시설, 다. 다음의 항공정보통신시설, 라. 다음의 항공기상시설, 마. 항공기 지상이동통제시설 등 [공항지상감시레이더(Airport Surface Detection Equipment/ASDE), 지상이동유도통제시스템(Surface Movement Guidance and Control System/SMGCS) 및 레이더정보현시관제탑장비(BRITE) 등을 말하며 국토해양부장관이 따로 정하는 비행장만 해당한다], 바. 관제탑시설(관제권이 지정된 경우만 해당한다), 사. 접근관제소시설(국토해양부장관이 따로 정하는 비행장 또는 장소만 해당한다), 아. 항공기상황표시정보시설(Aircraft Situation Display System : ASDS)(국토해양부장관이 따로 정하는 비행장 또는 장소만 해당한다), 자. 그 밖에 항공교통업무 수행에 필요한 사항으로서 국토해양부장관이 따로 정하여 고시하는 시설, 15. 「자연재해대책법」제20조 및 제24조에 따라 국토해양부장관이 각각 정하여 고시하는 공항시설의 내풍설계기준 및 공항시설의 내진설계기준에 적합하게 설치할 것, 16. 그 밖에 국토해양부장관이 비행장의 설치에 필요하다고 인정하여 고시하는 사항을 갖출 것.

49) 구체적인 항행안전시설에는 다음과 같은 것이 있다. 1. 항행안전무선시설: 전파를 이용하여 항공기의 항행을 돕기 위한 다음 각 목의 시설, 가. 무지향표지시설(NDB), 나. 전방향표지시설(VOR), 다. 거리측정시설(DME), 라. 계기착륙시설(ILS/MLS/TLS), 마. 레이더시설(ASR/ARSR/SSR/ARTS/ASDE/PAR), 바. 전술항행표지시설(TACAN), 사. 위성항법시설(GNSS/SBAS/GRAS/GBAS), 아. 자동종속감시시설(ADS), 자. 위성항법신호모니터시설(GNSS Monitoring System), 2. 항공등화: 불빛을 이용하여 항공기의 항행을 돕기 위한 시설, 3. 항공정보통신시설: 전기통신을 이용하여 항공교통업무에 필요한 정보를 제공·교환하기 위한 다음 각 목의 시설 가. 항공이동통신시설, 나. 항공고정통신시설, 다. 항공정보방송시설.

50) 「항공법 시행령」에서 정하고 있는 항행안전시설의 설치기준은 다음과 같다. 1. 항공등화(불빛으로 항공기의 항행을 돕는 시설을 말한다. 이하 같다)는 다음 각 목의 기준에 따라 설치할 것, 가. 조종사 및 관제사의 눈이 부시지 아니하도록 하고, 노출된 등화설비(활주로등, 정지로등, 유

「항공법 시행규칙」에서는 항공등화, 항행안전무선시설 및 항공정보통신시설의 각각의 장비에 대하여 상세하고 정밀한 기준을 제시하고 있다. 또한 항행안전시설은 장비가 다양하기도 하고 세부적인 기준이 너무나도 복잡하기 때문에 시행규칙에서 제시되지 않은 세부사항에 대하여는 국토해양부장관이 별도로 정하여 고시하도록 규정하고 있다. 항행안전시설이 고도의 정밀성이 보장되어야 하는 장비이므로 세부적인 기준을 제시할 필요가 있을 것이다.

(4) 비행장 및 항행안전시설 설치관련 안전관리제도 검토

항공법 제75조제1항은 "국토해양부장관은 비행장 또는 항행안전시설(제89조부터 제91조까지, 제94조부터 제105조까지,[51] 제105조의2부터 제105조의5까지, 제106조, 제106조의2, 제107조, 제108조, 제108조의2, 제109조, 제109조의2, 제110조 및 제111조에 따라 설치하는 비행장시설 또는 항행안전시설 외의 것을 말한다. 이하 같다)을 설치한다."고 규정하고, 제2항은 "국토해양부장관 외에 비행장 또는 항행안전시설을 설치하려는 자는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 국토해양부장관의 허가를 받아야 한다. 이 경우 국토해양부장관은 허가할 때 시설의 설치에 필요한 조건을 붙일 수 있다."고 규정한다. 아울러 「항공법」제111조제1항은 "국토해양부장관이 설치·관리하는 공항(제105조의2에 따라 국토해양부장관에게서 공항시설관리권을 설정받은 자가 관리하는 공항을 포함한다)에 관하여는 제75조제3항, 제76조, 제77조제2항, 제80조, 제82조부터 제86조까지 및 제88조를 준용한다.[52] 이 경우 제82조 및 제83조 중

도로등 등을 말한다. 이하 이 목에서 같다)는 항공기와 접촉할 때 항공기에 손상을 주지 아니하고 등화설비가 부서지도록 경구조물(경구조물)로 하며, 매립된 등화설비는 항공기 바퀴와 접촉으로 인하여 항공기 및 등화설비에 손상을 주지 아니하도록 제작·설치할 것, 나. 항공등화의 활주로등에 대한 광도비(광도비)는 별표 2의 기준에 적합할 것, 다. 그 밖의 항공등화의 광도 및 색상 등은 국토해양부령으로 정하는 기준에 적합할 것, 2. 항행안전무선시설(전파로 항공기의 항행을 돕는 시설을 말한다. 이하 같다)은 다음 각 목의 기준에 따라 설치할 것, 가. 새로 설치하는 경우에는 가급적 이미 설치된 다른 항행안전시설에 영향을 주지 아니할 것, 나. 전파가 양호하게 발사될 수 있는 위치에 설치할 것, 다. 감시장치 및 예비전원장치 등을 갖출 것, 라. 주 장비와 예비 장비를 갖춘 경우 주 장비에 이상이 있으면 예비 장비로 자동 교체되고 그 상태를 표시할 수 있을 것, 마. 유지보수 등에 필요한 인원, 시험 및 계측장치, 예비부품 등을 갖출 것, 바. 그 밖의 항행안전무선시설의 설치 및 기술기준 등은 국토해양부령으로 정하는 기준에 적합할 것, 3. 항공정보통신시설은 다음 각 목의 기준에 따라 설치할 것, 가. 통신이 원활하게 이루어질 수 있는 위치에 설치할 것, 나. 제어장치 및 예비전원장치 등을 갖출 것, 다. 유지·보수 등에 필요한 인원, 시험 및 계측장치, 예비 부품 등을 갖출 것, 라. 그 밖의 항공정보통신시설의 설치 및 기술기준 등은 국토해양부령으로 정하는 기준에 적합할 것.

51) 「항공법」제89조(공항개발 중장기 종합계획의 수립 등)에서 제105조(공항시설의 귀속 및 사용료의 면제)까지의 규정은 공항개발사업에 관한 일련의 규정이다.

‘비행장설치자’는 ‘국토해양부장관 또는 공항시설관리권을 설정받은 자’로 본다.”고 규정하고, 제2항은 ”국토해양부장관 외의 자가 설치·관리하는 공항에 관하여는 제75조제3항, 제76조, 제77조제2항, 제78조부터 제80조까지, 제80조의2, 제80조의3 및 제81조부터 제88조까지를 준용한다.”고 규정하고 있다.

즉, 「항공법」제75조제1항에 의거하여 국토해양부장관은 공항개발사업에 의하여 설치되는 경우를 제외한 비행장과 항행안전시설을 설치한다는 것이다. 그러나 앞에서 보았듯이 신규 공항의 건설을 제외한 공항개발사업은 거의 양 공항공사에서 수행하도록 되어 있고,[53] 신설공항의 건설도 국토해양부장관이 「항공법」제89조(공항개발 중장기 종합계획의 수립)에 의거하여 제94조(공항개발사업의 시행자)의 공항개발사업으로 시행되어야 한다. 따라서 제75조제1항중 장관이 설치하는 시설의 제외대상은 현실을 규범할 수 있도록 조정되어야 할 것이다.

또 「항공법」제111조의 준용규정에서도 ‘제105조의2에 따라 국토해양부장관에게서 공항시설관리권을 설정받은 자가 관리하는 공항’을 ‘국토해양부장관이 설치·관리하는 공항’에 포함하여 동일한 법적 지위를 부여하는 것이 논리상 옳은 것인지에 대하여 문제제기를 할 수 있을 것이다. 더 나아가 ‘국토해양부장관이 설치·관리하는 공항(제105조의2에 따라 국토해양부장관에게서 공항시설관리권을 설정받은 자가 관리하는 공항을 포함한다)’에 대하여는 「항공법」제77조제1항(비행장 또는 항행안전시설의 완성검사 수검의무)의 규정이 적용되지 않도록 되어 있는 것은 항공안전 확보 차원에서도 문제가 있으므로 별도의 방안을 강구해야 할 것으로 보인다.[54]

공항건설공사와 관련하여 공항시설의 안전은 물론 이를 토대로 항공교통의 안전을 담보하는 것은 무엇보다도 중요한 일이다. 앞서 살펴 본 바와 같이 신규공항 건설을 제외한 공항의 증축, 개량은 공항운영자가 국가로부터 공항개발사업 허가 및 실시계획의 승인을 받아서 시행한다. 준공 후에는 국가로부터 설치기준과의 적합 여부에 대한

52) 「항공법」제75조제3항: 비행장 및 항행안전시설의 설치기준 대통령령 위임규정, 제76조: 비행장 또는 항행안전시설 설치나 설치허가시 필요사항 고시, 제77조제2항: 비행장 또는 항행안전시설 완성검사후 필요사항 고시, 제80조: 비행장 및 항행안전시설의 관리, 제82조: 장애물의 제한 등, 제83조: 항공장애 표시등의 설치 등, 제84조: 유사등화의 제한, 제85조: 금지행위, 제86조: 비행장 및 항행안전시설 사용료, 제88조: 기타 사항의 명령에의 위임의 내용이다.

53) 본 논문 Ⅳ. 공항개발사업에서의 항공안전관리 주) 72 및 주) 73 참조.

54) 완성검사자가 국토해양부장관이기 때문에 국토해양부장관이 설치하는 경우 수검의무를 부여하는 것이 논리적으로 모순이라는 생각의 귀결로 보이나, 별도의 방안을 강구하여 완성검사를 받을 필요가 있을 것으로 사료된다.

준공검사를 받기 때문에 안전관리 측면에서 문제가 없다고 본다. 물론 「건설기술관리법」 제27조에 의거 200억원 이상의 공항건설공사는 전면책임감리가 수행되어 상당한 수준의 시공상 및 향후 운용상의 안전관리가 확보된다고 할 수 있다.

다만, 신규공항의 건설과 관련하여 국가에서 공항건설을 발주하는 경우 발주와 검사를 동일한 기관에서 수행함에 따른 제도개선은 조직문화적 차원에서 접근이 필요할 것이다. 미국 FAA 규정에서도 공항건설공사의 발주자가 선임한 검사자가 감리를 수행하도록 하고 있기 때문이다. 사실 공항건설공사는 비행장의 기준, 설계서, 시방서 등 계약서에서 규정한 적합한 재료를 투입하고 기준에 합당하게 시공을 하느냐가 관건이다. 우리의 경우도 FAA AC 150/5730-10E에서와 같이 시공자의 권한, 설계서와 설치기준과의 일치, 내역서, 설계서 및 설치기준의 조정, 검사자의 권한과 의무 등 모든 사항을 규정하고 이에 따라 시행하고 있는 것이다.[55] 따라서 제도상의 개선보다는 발주, 설계, 시공, 감리, 검사의 과정에서 계약서, 설계서 및 설치기준에 적합하고 합치되도록 각자가 맡은 업무를 책임있게 수행해 낼 수 있는 조직문화적 측면의 개선이 필요하다고 생각한다. 따라서 FAA에서 사용하는 발주자에 의한 효과적인 품질관리 프로그램의 수립, 시행을 제안하고자 한다. 이는 품질관리 조직, 프로젝트 진행일정, 보고 일정, 검사 요구사항, 품질관리 측정계획, 품질관리활동의 문서화 및 품질관리기준 미달시 활동요건 등을 포함하는 일련의 문서로 작성한다. 이를 공사 시작 전에 시공사가 이를 충분히 검토하고 필요한 의견을 반영하도록 하여 품질관리 프로그램을 시행한다면 그 효과를 제고할 수 있을 것이다.[56]

2. 비행장 및 항행안전시설의 완성검사 및 관리

(1) 비행장 및 항행안전시설의 검사절차

앞에서 살펴 본 바와 같이 비행장과 항행안전시설의 설치기준은 항공 및 공항안전을 확보하기 위하여 항공법령에서 자세한 기준을 수립하고 있다. 아울러 국토해양부장관 이외의 자가 비행장 또는 항행안전시설을 설치하는 경우에는 이를 설치할 수 있는 기술능력이 있는 지를 심사하여 능력이 있다고 인정되는 경우 설치허가를 발급해 주고 있다.

55) 「건설기술관리법」 제27조의3(감리원의 책무), 동법 시행령 제7조의2(감리원의 관리), 제52조(감리원의 업무법위), 동법 시행규칙 제35조(감리보고서 작성방법 등) 등 참조.

56) 미국 FAA. AC 150/5370-10E(Airport Construction Standards) Section 100 참조.

물론 비행장 또는 항행안전시설을 설치하는 경우에도 이것이 공항시설에 포함되는 것이므로 공항개발사업의 시행허가와 실시계획을 승인받아 이를 설치하여야 하고, 따라서 국토해양부장관의 감독과 준공검사를 받아야 한다. 결국 비행장 또는 항행안전시설의 설치와 관련해서는 당해시설의 설치허가와 공항개발사업의 시행허가를 통하여 규제를 강화하고 있다.[57]

이 경우 설치허가를 받은 자는 해당시설의 공사가 끝난 경우 지체없이 국토해양부장관의 완성검사를 받아야 하며, 완성검사를 받으려는 자는 비행장 및 항행안전시설 완성검사 신청서에 설치자의 완성검사조서, 준공설계도서(비행장시설 설치허가 신청시의 설계도서에 변경이 있는 경우에만 해당한다) 및 준공사진을 첨부하여 지방항공청장에게 제출한다. 지방항공청장은 설치기준과 허가조건 및 설계도서에 적합하고 위반사항이 없는 경우 이의 합격 확인을 해주어야 한다. 항행안전시설의 경우에는 완성검사를 받기 전에 시설의 특성상 기준에 합당한 성능이 담보되어야 하므로 분석장비를 탑재한 항공기에 의한 시설의 성능 등에 관한 검사도 아울러 받아야 한다. 완성검사에 합격한 자는 비행장 또는 항행안전시설 사용개시 신고서를 지방항공청장에게 제출하여야 한다. 이에 국토해양부장관은 그 비행장 또는 항행안전시설의 명칭·종류·위치 및 사용개시 예정일 등을 지정하여 고시하여야 한다.

(2) 비행장 및 항행안전시설의 관리기준

항행안전시설을 포함한 비행장은 항상 항공기가 안전하게 이착륙할 수 있도록 장비, 시설, 운영절차가 갖추어져야 한다.[58] 또한 국가에서는 이를 확보하기 위하여 비행장 또는 공항시설의 관리기준을 수립하고 그 기준에 따라 시설을 관리하여야 한다.

기본적으로 비행장 관리기준의 핵심은 비행장 설치기준이다. 공항 및 항공안전을

57) 「항공법」제75조제2항에서 국토해양부장관 외에 비행장 또는 항행안전시설을 설치하려는 자는 국토해양부령이 정하는 바에 따라 국토해양부장관의 허가를 받도록 하고 있는 한편, 동법 제94조제2항에서 국토해양부장관 외의 자가 공항개발사업을 시행하려면 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토해양부장관의 허가를 받아야 한다고 규정하고 있다.

58) Convention On International Civil Aviation Chicago Convention 1944, Article 69. Improvement of air navigation facilities : If the Council is of the opinion that the airports or other air navigation facilities, including radio and meteorological services, of a contracting State are not reasonably adequate for the safe, regular, efficient, and economical operation of international air services, present or contemplated, the Council shall consult with the state directly concerned, and other States affected, with a view to finding means by which the situation may be remedied, and may make recommendations for that purpose. No contracting State shall be guilty of an infraction of this Convention if it fails to carry out those recommendations.

확보하기 위해서는 완벽하게 설계된 설치기준이 중요하다. 국토해양부령이 제시하고 있는 비행장 관리의 첫째 기준은 설치기준에 적합하게 유지하는 것이다. 둘째는 비행장 시설의 기능 유지를 위하여 점검을 하는 것이다. 기타의 관리기준도 모두 항공 및 공항의 안전을 확보하는 차원에서 필요한 것으로 볼 수 있다. 즉, 비행장 시설에 대한 공사를 하는 경우 적절한 조치를 하여 항공기 항행을 방해하지 않아야 하는 것,[59] 출입금지 지역에 사람·차량이 임의로 출입하지 못하게 하는 것, 항공기나 그 밖의 사고에 대처하기 위한 소방 및 구난설비를 설치하고 사고발생시 필요한 조치를 취할 것, 조류충돌 예방계획을 수립하고 필요한 조직·인원·시설 및 장비를 갖출 것, 항공교통업무를 수행하는 비행장의 경우에는 일정한 절차를 갖출 것,[60] 그리고 비행장 설치자는 비행장 관리규정을 정하여 관리하여야 한다.[61]

아울러 항행안전시설의 관리에 관하여도 기본적인 규제체계는 비행장의 경우와 마찬가지다. 국토해양부장관이나 항행안전시설 설치자는 국토해양부령으로 정하는 시설의 관리기준에 따라 시설물을 관리하여야 한다. 시설물이 기준에 따라 적합하게 관리되는지를 확인하기 위하여 국토해양부장관은 정기 또는 수시검사를 하도록 되어 있다. 항행안전시설의 성능에 관한 검사를 위하여 소위 비행검사를 받아야 한다는 것이다. 비행검사의 종류, 대상시설, 절차 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 국토해양부장관이 정하여 고시하도록 하고 있다.

---

59) 활주로 안전사고는 대부분 활주로 무단 침입에 따른 항공기와의 충돌사고이다. 따라서 활주로 무단침입 방지에 의한 안전 확보가 무엇보다 중요하다. 활주로 안전 증대방안에 대하여는 Horowitz, B. M./Santos, J. R. , Runway safety at airport: A systematic approach for implementing ultra-safe options, journal of Air Transport Management 15(2009), pp. 357-362.

60) 항공교통업무를 수행하는 비행장의 경우에 갖추어야 할 절차로 「항공법 시행규칙」제243조제1항 제11호가 규정하고 있는 절차는 다음과 같다. 가. 항행안전무선시설, 항공등화시설, 항공정보통신시설의 관리·운영절차, 나. 관할 공역 내에서의 항공기의 비행절차, 다. 항행안전시설에 적합한 항공기의 계기비행방식에 의한 이륙 및 착륙 절차, 라. 관할 공역 내의 항공기·차량 및 사람 등에 대한 항공교통관제절차, 지상이동통제절차, 공역관리절차, 소음절감비행통제절차 및 경제운항절차, 마. 관할 공역 내의 관련 항공안전정보를 수집 및 가공하여 관련 항공기·차량·시설 및 다른 항공정보통신시설 등에 제공하는 절차, 바. 항공교통 관제량에 적합한 적정 수의 항공교통관제업무 수행요원의 확보, 교육훈련 및 업무 제한의 절차, 사. 그 밖에 항공교통업무 수행에 필요한 사항으로 국토해양부장관이 따로 정하여 고시하는 시설의 관리절차.

61) 안전과 관련하여 설치자가 관리규정을 정할 때 포함되어야 하는 사항은 다음과 같다. 1. 비행장의 운용시간, 2. 활주로 또는 유도로 사용방법을 특별히 규정하는 경우에 그 방법, 3. 항공기의 승강장, 화물을 싣거나 내리는 장소, 연료·자재 등의 보급장소, 항공기의 정비나 점검장소, 항공기의 정류장소 등, 4. 비행장 출입을 제한하는 방법, 5. 비행장 안에서의 제한 행위, 6. 시계비행 또는 계기비행의 이륙·착륙 절차의 준수에 관한 사항과 통신장비의 설치 및 기상정보의 제공 등 항공기의 안전한 이착륙을 위하여 국토해양부장관이 정하여 고시한 사항.

항행안전시설은 기본적으로 항공등화시설, 항행안전무선시설, 항공정보통신시설로서 그 특성이 상이하므로 각각의 관리기준이 필요하다. 따라서 「항공법 시행령」에서 각각의 관리기준을 명시하고 있다. 세부적인 내용은 상이하나, 기본적인 기준의 체계는 같다고 할 수 있다. 즉, 가장 중요한 것은 각각의 설치 및 기술기준에 적합하도록 시설을 유지하여야 한다는 것이다. 다음은 시설의 기능과 성능을 유지하기 위하여 보수개량을 하여야 한다. 그 외에 해당 시설의 기능이 저해될 우려가 있는 경우에는 지체없이 장애물을 제거하거나 복구를 하여 시설의 기능과 성능을 유지하는 것이 공항 및 항공안전을 확보하는 기본이라 할 것이다.

(3) 설치관리에 대한 효율적인 검사제도의 운용

ICAO 부속서 14에서도 공항시설의 유지보수와 관련하여 가장 중요하게 규정하고 있는 것은 적절한 예방정비와 유지보수 계획이다. 따라서 공항시설의 기능유지를 위한 검사와 점검은 대단히 중요하다. 따라서 국토해양부장관은 공항시설이 관리기준에 따라 적합하게 관리되는지를 확인하기 위하여 필요한 검사를 하여야 한다. 이를 위하여 「항공법 시행규칙」제243조의 규정에 따라 검사의 절차·방법 및 항목에 관하여 필요한 사항을 국토해양부장관이 고시하여야 한다. 아울러 시설 설치자는 동 조항의 규정에 따라 관리규정을 수립하여 관리하여야 한다. 이에 대한 검사는 연 1회를 원칙으로 하되, 필요한 경우에는 수시로 실시할 수 있다.[62]

검사제도는 준공허가시의 기술적 안정성을 지속적으로 유지하고 관리하게 함으로써 안전성을 확보하는 제도로서 국가가 강제성을 가지고 시설의 안전관리와 안전유지를 목적으로 정기 또는 부정기적으로 실시하는 안전성 확보방안이다. 물론 국가의 강제성 있는 검사가 필요하지만, 시설의 안전성 확보의 출발은 운영자의 자체 점검이다. 정기적인 검사기간 사이에 운영자로 하여금 자율적으로 관리기준에 의거하여 시설의 안전성을 확보하도록 하는 것이 무엇보다 중요하다.[63]

---

62) 검사와 관련하여 미국 FAA에서는 Airport certification Program Handbook에서 일반적으로 강조되어야 할 범주를 첫째, 활주로, 유도로 주변 눈, 얼음과 같이 기후조건에 의한 위험, 둘째, 공항제한표면상의 장애물, 셋째, 공중의 안전을 위협하는 위험, 넷째, 침식 혹은 이착륙, 유도 및 계류지역에서 손상된 시설에 의한 위험, 다섯째, 구멍, 수로 등 건설 활동중 공항에서 일어나는 위험, 여섯째, 공항부근 조류 위험, 일곱째 부적절한 보수 인력과 장비로 제시하고 있다. 아울러 FAA AC 150/5200-18B-Airport Safety Self-Inspection에서는 가끔 간과해서 항공기와 인명에 손상을 초래하는 공항운영을 위하여 설계된 체크리스트를 정하고 있다(Wells, Alexander T./Young, Seth B., Airport Planning & Management, New York Mcgraw-Hill, 2004. pp. 270-271).

특기할 것은 다만 공항운영증명을 받은 공항에 대하여는 비행장에 대한 검사와 항행안전시설중 항공등화시설에 대한 검사를 하지 아니할 수 있도록 하여 공항운영증명에 따른 검사와의 중복성을 피하고 있다는 것이다. 아울러 항행안전시설은 각 시설마다 점검일시와 그 결과 및 사고가 발생한 경우 일시, 원인, 결과를 기록하여 1년 이상 보존하도록 하는 규정까지 「항공법 시행규칙」에서 관리기준으로 정하고 있어 설치관리에 철저한 사후관리를 통하여 ICAO 부속서의 기준이상으로 공항시설의 기능유지와 항공안전에 대한 국가적 책무를 하고 있는 것이다.

3. 항행안전시설 성능적합증명제도

(1) 성능적합증명의 의의와 문제점

항행안전시설은 공항에서 항공기의 안전한 이착륙은 물론이고 항행 중에 있는 항공기에 대하여 운항에 필요한 정보를 제공하는 시설이다. 따라서 항행안전시설의 정밀도와 성능의 안정성은 충분히 담보될 수 있어야만 할 것이다. 성능적합증명제도는 항행안전무선시설 또는 항공정보통신시설을 제작하는 경우 제작자가 그 제작된 시설이 국토해양부장관이 정하여 고시한 항행안전시설에 관한 기술기준에 적합하게 제작되었다는 증명을 신청하여 심사를 거쳐 적합증명을 받는 것을 말한다.

사실 항행안전시설은 최근까지 시설의 전부를 외국에서 수입하여 설치하고 사용하였다. 2004년부터 한국공항공사가 공항시설의 오랜 노하우를 R&D하여 ILS(Instrument Landing System), VOR(VHF Omnidirectional Radio Range), DME(Distance Measure Equipment) 등 몇몇 종류의 항행안전시설이 현재 개발되어 국내 및 해외공항에 설치되어 운용되고 있다. 이런 측면에서 항행안전시설의 기능적 성능을 법적으로 증명할 필요가 있다는 측면에서 증명제도가 생겨나게 되었다. 다만 우리 「항공법」 제80조의2에서 "항행안전무선시설 또는 항공정보통신시설을 제작하는 자는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 그 제작된 시설이 국토해양부장관이 정하여 고시하는 항행안전시설에 관한 기술기준에 적합하게 제작되었다는 증명을 받을 수 있다."고 규정하고 있다. 따라서 항행안전시설에 대한 성능적합증명은 시설을 제작하는 자가 적합증명을 의무적으로 받아야 하는

63) 이종영, "시설물의 안전성확보를 위한 정기·수시검사제도", 『토지공법연구』제16집 제1호(2002.9), 273-274면 참조.

것이 아니라 임의적 규제사항으로 규정되어 있다. 또한 증명신청의 대상도 항행안전시설 중 항행안전무선시설과 항공정보통신시설로 한정되어 있고 항공등화시설은 제외되어 있다. 아울러 현재까지는 이러한 시설의 성능적합성을 인정해 줄만한 기관이 없다는 것도 제도시행의 미비점이라 할 수 있을 것이다.

(2) 성능적합증명의 성질과 절차

성능적합증명은 대상 시설이 국가에서 고시한 기술기준에 적합하도록 제작되었는지 여부를 확인하여 시설의 성능이 기준에 적합한 경우 이를 공적으로 확인해 주는 것이다. 즉, 이 증명은 다툼의 여지가 있는 일정한 사실이 존재하는지 여부 또는 정당한지 여부를 공적으로 판단하여 확정하는 것으로 볼 수 있기 때문에 이는 행정행위중 준법률행위적 행정행위인 확인에 해당한다고 할 수 있겠다.[64] 확인은 판단작용으로서 일정한 사실이 존재하거나 정당하다고 판단되는 경우에는 확인하지 않으면 안 되는 기속행위라고 보는 것이 우리나라의 통설이다.[65] 또한 다수설이 확인의 일반적 효력으로 불가변력을 인정하고 있다. 그러나 항행안전시설의 성능적합증명에 대하여는 증명발급의 신뢰에 기초하여 형성된 이익보다 항공안전을 확보해야하는 공익이 더욱 크다고 보아야 하기 때문에 이를 인정하기는 어려울 것이다. 따라서 성능적합증명이 발급된 이후에도 중대한 공익상의 필요가 있는 현실적인 요구에 따라 처분청이 직권으로 철회할 수 있다고 보아야 할 것이다.[66]

항행안전시설의 성능적합증명을 받으려는 경우 동 시설을 제작하는 자가 신청서에 설계서, 설계도면, 부품표, 성능확보의 방법 및 절차를 적은 서류, 지상·비행성능 시험

---

64) 확인, 공증, 통지, 수리로 대표되는 준법률행위적 행정행위의 처분성에 대하여는 김중권,“주민등록전입거부의 법적 문제점에 관한 소고”,『저스티스』통권 제74호(한국법학원, 2003), 269면 이하; 동인, 이른바 준법률행위적 행정행위와의 결별에 관한 소고“,『고시연구』제30권 제10호(고시연구사, 2003), 14면 이하; 선정원, ”공부변경 및 그 거부행위의 처분성“,『인권과 정의』제315호(대한변호사협회, 2002.11), 126면 이하 참조.

65) 박균성,『행정법강의』박영사, 2009 255-256면; 김성수, 전게서, 238면 참조.

66) “중대한 공익상의 필요에 의한 철회는 처분의 발령 이전이나 발령 당시에 존재하였지만 행정청이 이를 인지하지 못한 경우에도 인정된다. 왜냐하면 사정변경에 의한 철회와는 달리 여기서의 철회는 전거한 철회사유 이외에 예외적으로 철회를 인정해야 할 현실적 필요성에 적응하기 위한 것이므로 처분발령 당시에 존재하였지만 행정청이 사후에 인지한 경우에도 철회를 할 수 있다고 보는 것이 타당하기 때문이다.”(김병기, “수익적 행정행위의 철회의 법적 성질과 철회 사유”,『행정판례연구』제9집(한국행정판례연구회, 2004), 21면);확인행위중에서도 이의신청의 재결이나 행정심판의 재결과 같은 준사법적 행위에만 불가변력이 발생하는 것으로 보고 그 이외의 확인행위는 취소권 또는 철회권이 제한되는 것으로 본다(박균성, 전게서, 255-256면).

방법 및 성능시험 결과서를 첨부하여 국토해양부장관에 증명을 신청한다. 성능적합을 위한 검사의 핵심기준은 해당시설의 기술기준에 적합한지를 확인하는 것이다. 검사기관은 비영리법인중 전문검사기관을 지정하여 검사업무를 대행할 수 있게 하고 있다. 검사기관의 지정절차, 업무범위, 인력 및 장비에 대하여는 별도로 국토해양부장관이 고시하여 운영하고 있다.

성능적합증명의 검사 결과가 항행안전시설에 관한 기술기준에 적합하게 제작된 것으로 인정되면 성능적합증명서를 발급하여야 한다. 앞서 본 바와 같이 적합하게 제작된 것으로 판단되면 증명을 발급하여야 하는 기속행위로 보아야 할 것이다. 따라서 증명발급과 관련하여 기준을 그르쳐 증명발급이 기각되는 경우 재량행위가 아니라 기속행위이므로 부당의 문제가 아니라 위법의 문제가 발생되어 이는 항고소송을 통하여 다툴 수 있을 것이다.

(3) 항공안전 측면에서의 법적 검토 및 제안

항행안전시설의 기능적 성능의 확보를 위하여 항행안전시설의 성능적합증명제도의 취지를 확실하게 살리기 위해서는 성능적합증명의 신청을 임의적으로 할 것이 아니라 강제적으로 모든 제작자가 의무적으로 할 수 있도록 해야 할 것으로 생각한다. 아울러 현재 항행안전시설에는 항공등화시설이 포함되어 있으므로 이 부분도 적합증명 신청의 대상에 포함하여야 할 것이다.

다음으로는 항행안전시설이 종전에 전적으로 수입하여 사용하던 장비이기 때문에 국내에서는 유일하게 한국공항공사에서 이를 개발하여 국내외 판매를 추진하고 있다. 따라서 이 장비에 대하여 실질적으로 성능적합 검사를 수행할 수 있는 능력이 있는 기관이 거의 존재하지 않는다는 것이 이 제도의 실효적 시행의 장애가 되는 또 다른 이유가 되고 있다. 물론 이 부분은 다소의 시간이 경과하고 제작에 대한 기술을 공유하는 방향으로 공감대가 형성되는 경우 어렵지 않게 해결할 수 있는 문제라고 생각한다. 그러나 신청대상이 항행안전시설을 제작하는 자라고만 되어 있어, 이를 국내의 제작자에게만 적용하는 경우 경쟁관계에 있는 외국의 제작업체는 성능적합을 받지 아니하고 국내에서 이를 판매할 수 있도록 하는 경우에는 국내업체에게 불리할 뿐만 아니라 항공안전 확보를 위한 장비의 성능을 순전히 공항운영자에게 일임하게 되는 결과를 초래할 것이다.[67]

Ⅳ. 공항개발사업에서의 항공안전관리

1. 공항개발사업의 의의와 주체

공항개발사업은 「항공법」에 따라 종합계획이 수립되고 이에 의거하여 개별적인 공항개발 기본계획이 수립된 이후, 구체적이고 실질적으로 공항시설의 신설·증설·정비 또는 개량을 계획하고 집행하는 것을 말한다. 즉, 공항개발계획은 국토의 합리적 이용 또는 효과적인 항공운송 편익의 제공이라는 국가적이고 거시적인 입장에서 수립하는 것인 반면, 공항개발사업은 계획에 의거 도출된 사업을 공익과 사익의 조정을 통해 실질적이고 구체적으로 수행하는 것이다.

항공법 제94조에서 공항개발사업은 원칙적으로 국토해양부장관이 시행한다. 다만, 「항공법」또는 다른 법령에서 국토해양부장관외의 자가 시행하도록 규정한 경우는 제외한다고 되어 있다. 따라서 공항개발사업의 규제에 대하여는 국토해양부장관외의 자가 시행하는 경우를 전제로 하여 보도록 한다.

국토해양부장관이 공항개발사업의 시행을 규제하는 목적은 무엇보다도 공항 및 항공교통의 안전성을 확보하기 위함이다.[68] 항공교통은 쾌속성을 생명으로 한다. 그러나 항공교통의 존립 근거는 항공운항의 안전성에 있다고 하여도 과언이 아니다. 모든 나라에서 항공 또는 공항의 경쟁력을 제고하기 위한 노력의 첫째 과제는 바로 항공 또는 공항의 안전성 확보이다. 항공교통의 안전은 공항으로부터 시작된다. 공항의 안전 확보는 바로 공항개발계획에서부터 비롯된다고 할 수 있다. 공항안전을 확보하기 위한 공항개발계획의 안전규제는 국가의 의무라고 할 수 있다.

따라서 「항공법」에서는 국토해양부장관외의 자가 공항개발사업을 시행할 수 있도

---

67) 「전기용품안전관리법」 제3조에서 안전인증대상전기용품을 제조하거나 외국에서 제조하여 대한민국으로 수출하고자 하는 자가 안전인증기관으로부터 제품의 출고 전(국내제조), 통관 전(수입제품)에 안전인증대상전기용품의 모델별로 안전인증을 받아야 하는 안전인증제도를 규정하고 있다. 즉, 안전인증제도는 '사전적 위험예방'제도인 것이므로 이를 참고할 필요가 있다(권배근, "전기용품안전관리법상 행정처분에 대한 실효성확보수단에 관한 연구",『한양법학』제20권 제4집, 한양대, 2009, 123면 이하 참조).

68) 국토해양부, 제3차 공항개발 중장기 종합계획 수립조사 : 최종보고서, 2005년, Ⅲ-3면 이하에 계획의 목표와 기조, 공항의 미션, 계획의 기본방향 모두에서 안전한 공항을 추구하고 있다는 것을 분명히 밝히고 있다.

록 하고 있으나 사전 허가를 받아야 하므로 국토해양부장관의 허가를 받은 자는 공항개발사업의 주체가 될 수 있다. 법령의 규정은 그렇게 되어 있지만 오늘날까지 국토해양부장관이외의 자가 시행한 공항개발사업은 「한국공항공사법」에 의한 한국공항공사, 「인천국제공항공사법」에 의한 인천국제공항공사가 분담하여 시행하고 있다. 공항신설을 위한 개발사업은 거의 국가에서 시행하였고 인천국제공항은 「수도권신공항건설공단법」에 의한 수도권신공항건설공단이 시행하였다. 다만 현재 운영되는 공항의 증설, 개량, 정비 등의 개발사업은 해당공항의 운영주체가 시행하고 있다.[69] 따라서 현재까지 공항개발사업의 주체는 상당히 제한되어 있다고 할 수 있어 안전성 확보차원의 관리에 문제가 없었다.

2. 사업의 허가와 실시계획의 승인

공항에서의 항공안전 확보는 바로 공항개발계획에서부터 시작되는 것이다. 이에 공항개발계획에 대한 항공안전을 확보하기 위한 개발규제는 국가의 책무이다. 따라서 국가는 공항개발사업의 시행허가라는 수단을 통하여 기술적인 능력을 갖춘 자에게만 개발사업을 허가하고 있는 것이다.

이에 따라 국토해양부장관이 공항개발사업을 허가하는 경우 허가의 기준은 첫째, 공항개발사업의 목적 및 내용이 종합계획 및 기본계획에 맞을 것, 둘째는 공항개발사업을 적절히 수행하는 데 필요한 재무능력 및 기술능력이 있을 것으로 되어 있다. 아울러 국토해양부장관은 시행허가를 할 때 해당 공항개발사업과 관계된 토지 및 공항시설을 국가에 귀속시킬 것을 조건으로 하거나 그 공항개발사업을 시행함에 따라 부수적으로 필요하게 되는 도로 및 상하수도 등의 기반시설 설치에 드는 비용을 그 공항개발사업의 시행자가 부담할 것을 조건으로 허가할 수 있다고 규정하고 있다. 이러한 계획 적합성과 공항개발사업의 능력을 심사하기 위하여 시행허가 신청시에 포함되어야 할 내용은 공항명과 사업의 종류, 사업의 목적 및 내용, 사업시행의 기간과 방법, 그 밖에 사업시행에 필요한 사항이다. 아울러 시업시행에 필요한 사업계획, 사업예정지의 위치·범위 및 시설배치계획 도면, 추정 사업비 명세, 자금의 조달계획, 지형도

69) 인천국제공항은 인천국제공항공사가, 그 외의 국내의 전체 공항에 대하여는 한국공항공사가 자체 예산을 편성하여 공항운영 및 유지 차원에서 각종 개발사업을 시행하고 있다.

및 지적 평면도를 첨부하여야 한다. 즉, 국토해양부장관은 사업시행에 필요한 모든 사업계획과 관련된 도면과 자료를 종합적으로 심사하여 신청자가 안전한 공항개발사업을 수행할 능력이 있다고 판단되는 경우 개발사업을 허가한다.

또한 공항개발사업을 하고자 하는 자는 「항공법」제95조에 의거하여 누구나 사업을 시작하기 전에 실시계획을 수립하여야 한다. 실시계획에는 설계도면 등 항공안전을 위하여 필요한 기준을 사전에 검토할 수 있도록 하고 있다.[70] 국토해양부장관이 직접 공항개발사업을 하는 경우에 국토해양부장관은 실시계획을 수립해야 하고 국토해양부장관외의 자가 공항개발사업을 수행하는 경우에는 그 자가 실시계획을 수립하여 국토해양부장관의 승인을 받아야 한다.

공항개발사업의 허가를 받은 경우 사업의 시행자는 사업을 시작하기 전에 실시계획을 수립하여 국토해양부장관의 승인을 받아야 한다. 실시계획을 승인 신청하는 경우 사업시행에 필요한 위치도와 허가구역을 표시한 평면도, 공사설명서, 계획평면도 및 설계도, 자금계획서, 환경영향평가서 등 실시계획 작성의 경우와 같은 서류를 첨부하여야 한다.

국토해양부장관은 제출받은 개발사업의 실시에 관련되는 설계도서 및 필요한 제반 서류를 근거로 심사하여 실시계획이 상위의 계획과 허가사항에의 적합 여부 등을 확인하지만 그중에서 에어사이드의 안전과 관련하여서는 우선 비행장 설치기준에 적합한지 여부, 항공기 안전 운항과 관련된 항행안전시설의 설치기준에 적합한지 여부, 공항평면 배치와 관련한 안전 확보 여부, 나아가 항공기 운용을 위한 공역의 안전성 확보 여부, 기타 공항개발을 위한 지반의 상태 등 시설안전을 위한 종합적 측면에서 이를 검토하여 승인하여야 하고 필요한 경우 시행자와 협의하여 대체 시행하게 할 수도 있으며 안전을 확보하기 위하여 필요한 사항을 보완하게 할 수도 있다.

특히 「항공법 시행령」제25조 및 제29조에서 기본계획이 고시된 된 날 이후 3년 이내에 실시계획이 수립·고시되지 않으면 기본계획의 효력이 상실된다고 규정하고 있으며, 아울러 동법시행령 제28조에 의거 국토해양부장관외의 자는 시행허가를 받은 날 이후 1년 이내에 기본계획에 따른 실시계획을 수립하여 국토해양부장관의 승인을

70) 공항개발사업 실시계획에는 「항공법」제95조 및 「항공법」시행규칙 제266조에 의거하여 설계도서, 자금조달계획, 시행기간, 위치도와 허가구역을 포함한 평면도, 공사설명서, 계획평면도 및 설계도, 공사예정표, 자금계획서, 환경영향평가서, 그 밖에 공사와 관련된 사항을 적은 서류를 첨부하거나 명시하도록 하여 공항개발사업을 실시하기 전에 안전과 관련된 필요한 사항을 제출받아 검토하도록 하고 있다.

받도록 하고 있다. 형식적으로는 개발사업 시행허가와 실시계획의 승인은 독립적인 별도의 행정행위이기는 하지만, 위 규정의 취지를 고려하는 경우 공항개발사업의 기본계획에 따른 시행허가와 실시계획은 공항개발사업을 시행하기 위한 다단계행정작용으로 볼 수 있을 것이다. 이 경우 개발사업의 시행허가는 소위 사전결정으로 볼 수 있을 것이다.[71]

3. 공항개발사업의 감독 및 준공검사

공항개발사업을 시행하는 경우에도 국가에서는 공항 또는 항공안전을 확보하기 위하여 사업에 대한 감독권을 행사하고 있다. 특히 안전과 관련하여서는 승인 또는 변경승인을 받은 실시계획을 위반하는 경우 또는 사정 변경으로 공항개발사업을 계속 시행하는 것이 불가능하다고 인정되는 경우에는 사업시행에 관한 허가·승인의 취소 또는 그 효력의 정지, 공사의 중지, 공작물 또는 물건의 변경·이전·제거 또는 원상회복 등의 필요한 처분을 할 수 있도록 하고 있다. 즉, 공항개발사업의 목표중 가장 기본적인 공항의 안전성을 확보하기 위한 직접적이고도 강력한 행정수단을 보유하고 있다. 물론 구체적인 경우 비례의 원칙에 따라 사업허가를 받은 시행자의 신뢰의 이익과 항공안전의 확보라는 공익을 비교형량하여 허가의 취소 등 필요한 조치를 취하여야 할 것이다.

또한 사업시행자가 공사를 완료한 경우에는 지체없이 국토해양부장관에게 준공설계도서 및 준공사진을 포함한 준공검사조서, 그 밖에 준공 확인에 필요한 사항을 적은 서류를 첨부하여 준공확인을 받아야 한다. 이에 국토해양부장관은 준공 신청을 받으면 그 공사가 허가와 승인의 내용대로 시행되었는지를 확인하고 이를 인정하며 준공을 확인하는 경우에는 준공확인증명서를 발급하여야 한다. 물론 허가 또는 승인한 대로 공사하였는지 여부가 중요하지만 이렇게 준공검사 절차를 이행하는 것은 바로 향후 공항운영에 있어서 안전성을 담보할 수 있을 정도의 안전기준에 부합되는지 여부를 최종 확인하는 행위이기 때문에 충분한 시간을 가지고 검사할 수 있도록 제도적으로 보장하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

---

71) 다단계행정절차에 대하여 자세한 사항은 정하중, "다단계행정절차에 있어서 사전결정과 부분허가의 의미",『저스티스』제32권 제1호(한국법학원, 1999), 131면 이하; 박균성, 전게서, 344-349면; 김성수, 전게서, 321-322면 참조.

4. 공항개발사업에서의 항공안전관리 적정성

공항개발사업이란 「항공법」 제2조제10호에 의하면 “항공법에 의한 공항시설의 신설·증설·정비 또는 개량에 관한 사업을 말한다.”고 규정되어 있다. 즉, 공항개발사업이란 공항의 경계 내에서 이루어지는 모든 사업이라 할 수도 있다. 문제는 「항공법」 제94조제1항 본문에 의거 공항개발사업이 원칙적으로 국토해양부장관이 시행하는 것으로 되어 있다는 것이다. 다만, 동 조항 단서조항에 의거 이 법 또는 다른 법령에서 국토해양부장관 이외의 자가 시행하도록 규정된 경우는 그 규정에 따른다고 하여 법령에 규정이 있는 경우에는 이를 예외로 하고 있는 실정이다. 이에 따라 「한국공항공사법」 제9조제1항제3호 및 동법 시행령 제9조[72] 그리고 「인천국제공항공사법」 제9조제1항제1호 및 제5호에 의거하는 경우[73] 양 공항공사는 국가에서 신규 공항을 건설하는 공항개발사업을 제외하면 각자의 관리·운영공항의 모든 공항개발사업을 수행하도록 되어 있다. 따라서 항공안전에 직접 관련되는 공항시설의 신설, 증설, 정비, 개량사업이 공항을 직접 관리·운영하는 주체가 운영상의 미비점을 보완하는 차원에서 실시한다. 그리고 이에 대한 개발사업의 허가와 실시계획의 승인, 그리고 공사의 준공검사를 정부에서 하도록 하고 있으므로 공항개발사업에 있어서의 항공안전에 대한 확인과 검사는 이중적으로 관리되고 있다. 따라서 공항개발사업을 통한 공항에서의 항공안전은 거의 완벽하게 담보되고 있다고 보아도 과언이 아닐 것이다.

---

72) 「한국공항공사법」 제1항제3호 및 동법 시행령 제92조에 의하면 한국공항공사는 「항공법 시행령」 제10조제1호의 시설(공항시설중 활주로, 터미널 등 기본시설 전부)과 제2호의 지원시설(다만, 항공기 및 지상조업장비의 점검·정비 등을 위한 시설은 제외)에 해당하는 공항개발사업을 시행하도록 되어 있다.

73) 「수도권신공항건설 촉진법」 제2조에서는 “신공항건설사업“을 다음 각목의 사업을 말한다. 가. 「항공법」 제2조제8호에 따른 공항시설(이하 “공항시설“이라 한다)의 건설, 나. 삭제, 다. 수도권신공항을 이용하는 여객 및 화물 등의 수송에 필요한 철도·도로 및 항만시설 등의 건설, 라. 공항이용객, 항공업무 및 대통령령이 정하는 항공과 관련한 업무의 종사자(이하 “항공관련업무 종사자“라 한다)등을 위한 편의시설·항공화물유통시설·정보통신시설 등 공항의 업무와 관련된 시설의 기반조성, 마. 항공관련업무 종사자와 신공항건설사업으로 인하여 주거지를 상실하는 자를 위한 주거시설 등 생활편익시설의 기반조성, 바. 신공항건설 예정지역의 조성을 위한 공유수면의 매립.

Ⅴ. 맺는 말

항공교통시스템의 전체 프로세스에서 공항이 차지하는 비중은 절대적이라고 할 수 있을 정도로 그 비중이 크다. 항공교통이 추구하는 신속성과 안전성은 결국 공항에서의 항공교통을 여하히 관리하느냐 하는 문제와 동일하다고 할 수 있다. 따라서 항공의 안전은 공항시설을 포함하는 공항을 입지, 개발, 설계, 시공, 검사, 관리하느냐에 달려 있는 문제인 것이다.

현대사회가 발전됨에 따라 국가는 개별 행위주체간 또는 각 교통서비스 수단간의 효과적인 조정과 통제가 더욱 필요해 진다. 따라서 공항개발계획도 당연히 상위의 국토의 종합적인 이용과 계획에 연계되어 수립되어야 하며, 이와 같은 행정계획은 수많은 이해관계자의 경제적, 사회적 이해관계에 미치는 영향은 물론 자원의 효율적인 이용 차원에서 외부 전문가에 의한 개입을 제도적으로 보장하여야 한다. 이는 자원의 효율적인 이용을 확보함은 물론 정치적으로 사회간접자본이 좌지우지되는 것을 방지하고, 특히 공항개발계획 단계에서부터 항공안전을 우선 고려하는 입지에 대한 기준 및 전문가 개입 제도화 등에 관한 입법화를 통하여 현대사회가 내포하는 불특정다수에 대한 대형 사회간접자본의 리스크를 예방하는 국가적 책무를 다할 수 있기 때문이다.

아울러 공항개발 과정에서 핵심사항인 공항과 항행안전시설의 설치기준의 명확화는 공항과 공항시설의 안전성을 담보하는 것이라 할 수 있다. 물론 공항과 항행안전시설의 설치기준은 항공교통의 특성상 세계적인 기준이 제시되어 있으나, 이를 국내 입법화하는 과정에서 안전 측면의 기준은 더욱 구체적으로 입법화하여 설계, 시공, 검사 단계에서 이에 대한 혼돈이 발생하지 않게 하는 것도 항공안전을 확보하는 방법으로 검토할 만하다. 항행안전시설의 설치에 대한 기준은 무엇보다 자세히 규정하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 항행안전시설 성능적합증명제도와 관련해서는 임의적 규제를 의무적 규제로 변경하고 제작자는 국내 뿐만 국외제작자에게도 증명제도가 적용되도록 하는 것이 항행안전시설의 운용 안전성을 담보하는 방안이라 할 것이다.

공항개발사업의 주체에 관한 규제로 인하여 공항운영주체가 운영상의 미비사항을 보완하는 차원에서 대부분 이뤄지고 이를 국가에서 허가하고 검사하는 제도의 운용으로 공항개발사업 시행을 통한 항공안전은 거의 완벽하게 담보되고 있다고 볼 수 있을 것이다.

앞에서 언급한 바와 같이 항공안전은 항공사고가 발생하는 경우에야 주목하는 경우

가 많다. 물론 항공사고의 많은 부분이 조종사 과실 또는 항공기 정비 불량에 의한 것으로 귀결된다. 그러나 더욱 중요한 것은 공항이나 공항시설이 안전을 담보할 수 있을 정도로 완벽하다면 항공교통 사고를 더욱 감소시킬 수 있을 것으로 생각한다. 따라서 공항개발 단계에서부터 항공안전을 우선시 하는 법률적 제도적 보완이 필요하다고 할 수 있다.

참고문헌

김두환,『국제항공법학론』, 한국학술정보(주), 2005.

김성수,『일반행정법』, 홍문사, 2010.

김종복,『신국제항공법』, 한국학술정보, 2009.

김중권,『행정법기본연구Ⅰ』, 법문사, 2008.

김철용,『행정법Ⅱ』, 박영사, 2009.

문준조,『민간항공 안전을 위한 법제연구』, 한국법제연구원, 2007.

박균성,『행정법강의』, 박영사, 2009.

박용화,『공항설계기준 및 표준화 지침개발을 위한 기초연구』, 교통개발연구원, 2000.

석종현,『일반행정법(상)』, 삼영사, 2003.

신동춘,『항공운송정책론』, 선학사, 2001.

양한모·김도현·신현삼,『항공교통개론』, 항공대출판부, 2006.

유광의·유문기,『공항운영론』, 대왕사, 2009.

홍순길 외 공저,『항공법 이론과 실무』, 한국항공대학교 출판부, 2007.

홍정선,『행정법특강』, 박영사, 2007.

권배근, “전기용품안전관리법상 행정처분에 대한 실효성확보수단에 관한 연구”,『한양법학』제20권 제4집, 한양대 법학연구소, 2009.

김재호, “행정계획론 소고”,『법학연구』제18권 제1호, 충남대 법학연구소, 2007.

김종보, “계획확정행위와 행정행위의 구별”,『행정법연구』제7호, 행정법이론실무학회, 2001.

김태한, “항공법상 공항운영증명에 관한 연구”,『중앙법학』제12집 제2호, 중앙법학회, 2010.

김해룡, “행정계획에 대한 사법적 통제”,『사회과학논총』제10집, 계명대 사회과학연구소, 1991.

선정원, “공부변경 및 그 거부행위의 처분성”,『인권과 정의』제315호, 대한변호사협회, 2002.11.

송경일, “Brown & Gibson 모형 및 AHP를 이용한 공항입지 비교연구”,『교통연구』제16권 제4호, 한국교통연구원, 2009.

오준근, “이익형량의 원칙의 실제적 적용”, 『공법연구』제29집 제3호, 2001.5.

유광의·김맹선, “항공로의 설정 및 운영상의 법적·정책적 문제에 대한 연구”, 『대한교통학회지』제2권 제6호 통권 제84호, 대한교통학회, 2005.

이강석, “공항운영증명제도에 따른 안전관리체계의 소고(Ⅰ)”, 『건설교통』통권 제248호, 대한건설진흥회, 2005.

이종영, “시설물의 안전성확보를 위한 정기·수시검사제도”, 『토지공법연구』제16집 제1호, 한국토지공법학회, 2002.9.

정남철, “2003년 5월 춘계학술발표회 : 행정계획과 법치국가원리”, 『한독법학』Vol. 14, 한독법률학회, 2003.

정하중, “다단계행정절차에 있어서의 시전결정과 부분허가의 의미”, 『저스티스』제32권 제1호, 한국법학원, 1999.3.

최현, “ICAO 기준과 지리정보를 이용한 공항입지선정에 관한 연구”, 『The Journal of GIS Association of Korea』Vol. 14, No. 3, 2005.11.

Dempsey, P. S. , European Aviation Law, Kluwer Law International, 2007.

Dempsey, P. S. , Airport Planning and Development Handbook, McGraw-Hill, 2000.

Hardaway, Robert M., Airport Regulation, Law and public policy, Quorum Books, 1991.

Horonjeff, R./McKelvey, F. X./Sproule, W. J./Young, S. B., Planning and Design of Airports, McGraw-Hill, 2010.

Horowitz, B.M./Santos, J.R., Runway safety at airport: A systematic approach for implementing ultra-safe options, journal of Air Transport Management 15, 2009.

Vargas, L. G., An Overview of the Analytic Hierarchy Process and its Application, European Journal of Operational Research, Vol. 48, 1990.

Wells, Alexander T. /Young, Seth B., Airport Planning & Management, New York Mcgraw-Hill, 2004.

초 록

오늘날 항공운송의 볼륨이 크게 증가함에따라 항공사고도 끊임없이 발생하고 있다. 따라서 항공교통의 핵심가치인 항공교통 안전의 중요성을 새롭게 인식하여야 한다. 이에 항공교통의 기본 인프라로서 공항의 입지, 시설, 장비에 대한 안전성 확보는 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 그러한 차원에서 공항의 건설 또는 개량단계에서 공항개발사업 단계별로 고려되어야 할 안전요소를 현행법과 제도내에서 분석하여 공항시설의 설계, 건설단계에서의 안전성 제고에 대한 소견을 제시하고자 한다.

공항은 물론 항공교통의 안전은 공항시설을 포함하는 공항을 입지, 개발, 설계, 시공, 검사, 관리하느냐에 달려 있는 문제인 것이다. 이는 결국 공항개발계획 단계에서부터 항공안전을 우선 고려하는 입지에 대한 기준 및 전문가 개입 제도화 등에 관한 입법화를 통하여 현대사회가 내포하는 불특정다수에 대한 대형 사회간접자본의 리스크를 예방하는 국가적 책무를 다할 수 있기 때문이다.

아울러 공항개발 과정에서 핵심사항인 공항과 항행안전시설의 설치기준의 명확화는 공항과 공항시설의 안전성을 담보하는 것이라 할 수 있다. 물론 공항과 항행안전시설의 설치기준은 항공교통의 특성상 세계적인 기준이 제시되어 있으나, 이를 국내 입법화하는 과정에서 안전 측면의 기준은 더욱 구체적으로 세분화하여 설계, 시공, 검사 단계에서 이에 대한 혼돈이 발생하지 않게 하는 것도 항공안전을 확보하는 방법으로 검토할 만하다.

항행안전시설의 설치에 대한 기준은 무엇보다 자세히 규정하고 있다. 그러나 항행안전시설 성능적합증명제도와 관련해서는 임의적 규제를 의무적 규제로 변경하고, 제작자는 국내뿐만 국외제작자에게도 증명제도가 적용되도록 하는 것이 항행안전시설의 운용 안전성을 담보하는 방안이라 할 것이다.

물론 항공사고의 많은 부분이 조종사 과실 또는 항공기 정비 불량에 의한 것으로 귀결된다. 그러나 더욱 중요한 것은 공항이나 공항시설이 안전을 담보할 수 있을 정도로 완벽하다면 항공교통 사고를 더욱 감소시킬 수 있을 것으로 생각한다. 따라서 공항개발 단계에서부터 항공안전을 우선시 하는 법률적 제도적 보완이 필요하다고 할 수 있다.

주제어 : 항공교통, 항공안전, 공항안전, 공항개발계획, 공항개발사업, 비행장 설치기준, 항행안전시설 제작, 항행안전시설 성능적합증명제도.

Abstract

A Study on The Enhancement of Aviation Safety in Airport Planning & Construction from a Legal Perspective

Kim, Tae-Han*

Today air traffic at the airport is complicated including a significant increase in the volume of air transport, so aviation accidents are constantly occurring. Therefore, we should newly recognize importance of the Air Traffic Safety, the core values of the Air Traffic.

The location of airport that is the basic infrastructure of the air traffic and the security of safety for facilities and equipments are more important than what you can. From this dimension, I analyze the step-by-step safety factors that are taken into account in the airport development projects from the construction or improvement of the airport within the current laws and institutions and give my opinion on the enhancement of safety in the design and construction of airport.

The safety of air traffic, as well as airport, depends on location, development, design, construction, inspection and management of the airport including airport facilities because we have to carry out the national responsibility that prevents the risk of large social overhead capital for many and unspecified persons in modern society through legislation regarding intervention of specialists and locational criteria for aviation safety from the planning stage of airport development.

In addition, well-defined installation standards of airports and air navigation facilities, the key points of the airport development phase, can ensure the safety of the airport and airport facilities. Of course, the installation standards of airport and air navigation facilities are based on the global standard due to the nature of air traffic. However, to prevent the chaos for the safety standards in design, construction,

* Ph.D, Director/Korea Airports Corporation

inspection of them and to ensure the aviation safety, the safety standards must be further subdivided in the course of domestic legislation.

The criteria for installation of the Air Navigation facilities is regulated most specifically. However, to ensure the safety of the operation for Air Navigation Facilities, performance system proved suitable for the Safety of Air Navigation Facilities must change over from arbitrary restrictions to mandatory restrictions and be applied for foreign producers as well as domestic producers.

Of course, negligence of pilots and defective aircraft maintenance lead to a large portion of the aviation accidents. However, I think that air traffic accidents can be reduced if the airport or airport facility is perfect enough to ensure the safety. Therefore, legal and institutional supplement to prioritize the aviation safety from the stage of airport development may be necessary.

Key Words : aviation safety, airport safety, airport development planning, airport development projects, airfield installation standards, airport planning manual, air navigation facilities.