

공항시설법 일부개정법률안 심 사 보 고 서

2025. 8.

국토교통위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자 : 2024년 12월 31일, 박용갑의원 등 13인

나. 회부일자 : 2025년 1월 2일

다. 상정 및 의결일자 :

제422회 국회(임시회)

제1차 국토교통위원회(2025. 2. 18.)

상정 · 제안설명 · 검토보고 · 대체토론 · 소위원회부

제427회 국회(임시회)

제1차 교통법안심사소위원회(2025. 7. 16.)

상정 · 축조심사 · 의결(대안반영폐기)

제1차 국토교통위원회(2025. 7. 21.)

상정 · 소위심사보고 · 대체토론 · 의결(대안반영폐기)

2. 제안설명의 요지

(제안설명자 : 국회의원 박용갑)

2024년 12월 29일 승객 175명과 승무원 6명 등 총 181명이 탑승한 제주항공 여객기가 공항에 착륙하는 과정에서 조류 충돌사고가 발생하여 불시착 후 폭발하는 사고가 발생하였음.

사고 당시 공항 활주로 상공에는 다수의 조류가 비행하고 있었으나, 공항에는 조류 탐지 레이더, 열 화상 카메라 등이 설치되어 있지 않아 공항 관제탑에서는 조류 충돌 주의 경보를 사고 고작 1~2분 전에 항공기에 통보할 수 있었고, 조류 충돌 방지를 위해 조류 퇴치 활동을 전개하는 등 사전 조치도 미비했던 것으로 확인됨.

반면 미국 연방항공청(FAA)은 2009년 조류 충돌로 인한 뉴욕 허드슨강 항공기 불시착 사고가 발생한 직후인 2012년 미국 공항에서 조류 탐지 레이더를 사용할 수 있도록 승인했으며, FAA 현대화 및 개혁법을 제정해 조류 탐지 레이더 도입 비용을 공항 개선 프로그램 보조금(AIP)을 통해 지원할 수 있는 근거를 마련함.

미국 연방항공청이 조류 탐지 레이더 등을 도입한 이후, 조류 등 야생동물 충돌사고는 2010년 9,905건에서 2019년 1만 7,228건으로 약 1.7배 증가했으나, 조류 등 야생동물 충돌로 인한 중대사고 발생률은 2010년 6.0%에서 2019년 4.1%로 감소하는 등 큰 성과를 거두었음.

또 일본 국토교통성도 2011년 항공기 조류 충돌사고가 1,600건이 발생하고, 하네다공항에서만 240건이 발생하자, 2012년 하네다공항에

조류 탐지 레이더와 감시 카메라 등 조류 충돌 방지시스템(BIRDS)을 설치하여 운영하고 있으며, 영국 히스로공항, 토론토 피어슨 국제공항, 싱가포르 창이공항도 조류 충돌 방지시스템을 도입·운영하고 있음.

그러나 우리나라는 인천공항과 김포공항, 김해공항을 비롯하여 국내 15개 공항 중 단 1개 공항도 조류 탐지 레이더가 설치되어 있지 않음.

이에 국토교통부장관이 각 공항에 조류 탐지 레이더, 열화상 카메라 등 국토교통부령으로 정하는 조류 충돌 방지 시설을 설치하도록 하여 조류 충돌사고 위험에 대한 대응을 강화하려는 것임(안 제2조제17호 및 제43조제1항 등).

3. 전문위원 검토보고 요지

(전문위원 : 임종수)

Ⅲ. 검토의견

1. 조류 탐지 레이더 등 설치 의무화

(박용갑의원안(2207117) 제2조제17호 및 제43조제1항)

가. 개정안의 내용

개정안은 국토교통부장관으로 하여금 항행안전무선시설 등 항행안전시설을 설치하도록 하면서 항행안전시설 중 하나인 항행안전무선시설에 조류 탐지 레이더, 열화상 카메라 등 조류 충돌 방지 시설이 포함됨을 명시하여 조류 충돌 방지 시설의 설치를 의무화하려는 것임.

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 16. (생략) 17. “항행안전무선시설”이란 <u>전파를 이용하여 항공기의 항행을 돕기 위한 시설로서 국토교통부령으로 정하는 시설을 말한다.</u> 18. ~ 20. (생략)	제2조(정의) ----- -----. 1. ~ 16. (현행과 같음) 17. ----- <u>전파와 열화상 카메라 등을 ----- 조류 충돌 방지 등 항공기의 항행을 -----</u> -----. 18. ~ 20. (현행과 같음)
제43조(항행안전시설의 설치) ① <u>항행안전시설(제6조에 따른 개발사업으로 설치하는 항행안전시설 외의 것</u>	제43조(항행안전시설의 설치) ① <u>국토교통부장관은 공항에 항공등화, 항행안전무선시설(조류 탐지 레이더,</u>

현행	개정안
을 말한다. 이하 이 조부터 제46조 <u>까지에서 같다</u>)은 국토교통부장관이 <u>설치한다.</u> ② ~ ⑤ (생략)	<u>열화상 카메라 등 국토교통부령으로 정하는 조류 충돌 방지 시설을 포함 한다)</u> 및 <u>항공정보통신시설 등 국토 교통부령으로 정하는 항행안전시설 (제6조에 따른 개발사업으로 설치하 는 항행안전시설 외의 것을 말한다. 이하 이 조부터 제46조까지에서 같 다)</u>을 설치하여야 한다. ② ~ ⑤ (현행과 같음) 부칙 이 법은 공포 후 3개월이 경과한 날부 터 시행한다.

나. 검토의견

개정안은 조류 탐지 레이더 등 조류 충돌 방지시설을 국토교통부장관으
로 하여금 공항에 설치하도록 의무화하여 항공안전을 강화하고, 지난
2024년 12월 29일 발생한 여객기 참사와 같은 사고의 재발을 방지하려는
것으로 그 취지는 타당한 것으로 보임.

참고로, 조류를 감지하는 장비로는 레이더를 사용하여 공항 주변의 조
류 이동을 실시간 파악한 후, 관제사, 예방인력 등에 정보를 제공하는
조류 탐지 레이더, 새벽 및 야간시간대 열 추적을 통해 조류(야생동물)
의 위치, 수, 이동방향 등을 확인하는 열화상 카메라 등이 존재함.

구분	조류 탐지 레이더	열화상 카메라
설명	○ 레이더를 사용하여 공항 주변의 조류 이동을 실시간 파악한 후, 관제사, 예방인력 등에 정보를 제공 - (정보수집 절차) ① 레이더를 통해 조류의 위치·고도를 측정 → ② 측정 데이터를 컴퓨터 송부 → ③ 모니터에 표출 * 예방인력은 소형 단말기(휴대)를 통해 조류의 서식처나 수량 파악 가능	○ 시야가 제한되는 새벽 및 야간시간대 열 추적을 통해 조류(야생동물)의 위치, 수, 이동방향 등을 확인 - 장점 : 야간시간대 야생동물 탐지 능력 강화, 사용방법이 간단하고 휴대성 용이 - 단점 : 고배율이 지원되지 않아 조류의 종이나 원거리 조류 확인 불가
도입 현황	○ 독일 브란덴부르크 공항, 덴마크 코펜하겐 공항, 네덜란드 로테르담 공항, 스페인 빌바오 공항 등에서 도입 ※ 국내 공항은 도입 사례 없음	○ 김포·김해·제주공항 각 1대, 인천공항 4대
사진		

자료 : 국토교통부

관련하여 국토교통부에 따르면 조류 탐지레이더의 경우 전국 공항(15개) 설치비용으로 844억원이 소요될 것으로 추정되었고, 열화상카메라의 경우 대당 구매비용이 250~380만원 수준임.

한편, 현행법 제43조제1항의 취지는 최초 공항건설 시 설치되는 항행안전시설 외의 항행안전시설, 즉 공항 건설 이후 설치되는 항행안전시설의 설치 주체가 국토교통부장관임을 명확히 하려는 것으로, 조류 충돌 방지시설 설치 의무를 부과하려는 개정안의 취지를 고려할 때 해당 조문을 개정하는 방식이 아닌 별도 조문을 신설하거나 하위법령의 개정을 통해 조류 충돌 방지시설을 설치하도록 하는 등의 방안을 고려할 수 있을 것으로 보임.

또한, 신설되는 공항뿐만 아니라 기존의 공항에 대해서도 조류 충돌 방지시설을 설치하도록 하기 위해서는 적용례를 규정할 필요가 있을 것으로 보임.

다. 관계기관 의견

1) 국토교통부

항행안전무선시설은 전파를 이용하여 항공기의 항행을 돕기 위한 시설로 국제규정에 근간한 국제표준시설로 구성되므로, 조류 탐지 레이더,

열화상 탐지기 등 조류충돌 방지시설을 항행안전무선시설로 분류하기 어려운 측면이 있음.

반면 현행 공항시설법 시행령 제3조에서는 항공기 운항 및 공항 운영 등을 위해 필요한 구체적인 공항시설을 명시하고 있는 점을 고려할 때 조류 탐지 레이더 등 조류 충돌 방지시설을 공항시설에 포함토록 시행령을 개정하고, 공항개발사업을 통해 해당 시설 설치를 추진하는 것이 법 체계상 타당한 것으로 보임.

2) 한국공항공사

국제민간항공협약 부속서 10에서 항행안전무선시설은 안전한 항공기 운항을 위한 유도정보 또는 위치데이터를 서비스하는 시설로 정의됨. 이에 따라 항행안전무선시설은 항법지원장비로 계기착륙시설(ILS), 전방향표지시설(VOR), 거리측정시설(DME)로 대표되며, 열화상 카메라 및 조류탐지레이더는 항행안전무선시설로 분류되지 않음.

조류충돌 방지시설은 항공기의 항법정보를 제공하거나 방향 유도 기능을 수행하지 않으므로 항행안전무선시설의 기본 정의 및 역할에 포함되지 않으므로 별도의 조류충돌 방지시설로 분류하여 정의할 필요가 있는 것으로 보임.

4. 대체토론의 요지

생략

5. 소위원회 심사내용

(교통법안심사소위원장 복기왕)

동 개정안은 본회의에 부의하지 아니하고 공항시설법 일부개정법률안(대안)에 일부 내용을 수정하여 반영함.

6. 찬반토론의 요지

없음

7. 심사결과

대안반영폐기

※ 공항시설법 일부개정법률안(대안)에 일부내용을 수정하여 반영함.