



항공기 사고 중간보고서

비행 중 난기류 조우로 객실승무원 및 승객 부상 발생
이스타항공 502편
B737-800, HL8342
인천국제공항 남쪽 약 200km 지점 32,300ft 상공
2020. 2. 15.

2021. 4.



국토교통부

항공철도사고조사위원회

Aviation and Railway Accident Investigation Board

이스타항공 항공기(HL8342)사고 중간보고서

가. 사고 개요

- 항공사 명칭: 이스타항공(주)
- 항공기 제작사: 보잉사 (Boeing Co.)
- 항공기 형식: B737-800
- 항공기 국적: 대한민국
- 항공기 등록부호: HL8342
- 발생 일시: 2020년 2월 15일 06시 08분 경 (한국시간)
- 발생 장소: 인천국제공항 남쪽 약 200km 지점, 32,300ft 상공
북위(N) 35도 52분 69초, 동경(E) 127도 25분 65초
- 발생 유형: 비행 중 난기류 조우
- 탑승자 수: 87명 (승무원6, 승객81)
- 인명피해 : 5 (중상1, 경상4)
- 기장/부기장 자격증명: 운송용조종사/사업용조종사 자격증명, 항공
무선통시자격증 보유
- 기장 비행경력: 총 비행시간 4,083시간 (해 기종 564시간)
- 부기장 비행경력: 총 비행시간 3,595시간 (해 기종 2,442시간)

나. 개요

2020년 2월 15일 06:08경, 이스타항공(주) 소속 ZE502편 항공기가 말레이시아 코타키나발루공항을 출발하여 인천국제공항으로 비행 중 인천공항에서 남쪽으로 약 200km 지점, 고도 32,300ft 상공에서 난기류에 조우하여 기체가 흔들림으로 승객 및 승무원 5명이 부상(중상1, 경상4)을 입었고, 좌석 등 기내 일부 시설물이 파손되었다.

이 사고로 인해 승객 1명이 요추골절의 증상을 입었고, 승객 좌석 팔걸이가 부서지고 객실 내 화장실 천정의 패널이 부서졌다.

다. 조사 진행현황

항공·철도사고조사위원회(ARAIB)는 사고 발생 시 동보체계를 통해 인지하였으며 ‘국제민간항공조약 부속서 13’ 및 ‘항공·철도사고조사에 관한 법률’에 따라 현장조사를 실시하였다.

위원회는 발생 6일 후 승객의 증상이 확인되고 국제민간항공기구(ICAO)와 미국 국가교통안전위원회(NTSB)에 사고 발생 사실을 통보하고 신임대표(AR)를 임명하도록 요청하였다.

항공·철도사고조사위원회는 사고 발생 즉시 이스타항공을 방문하여 조사를 실시하였으며, 탑승하였던 기장 및 부기장과 객실승무원들을 차례로 면담 조사하였다. 사고로 분류된 이후 항공사가 보관중인 비행자료기록장치(FDR 및 CVR)를 인도 받아 난기류 조우 당시 항공기 기체의 흔들림을 분석하였다.

라. 비행경위

2020년 2월 15일 00:49경, 이스타항공(주) 소속 여객운송용 ZE502편(B737-800, HL8342) 항공기가 81명의 승객을 태우고 인천공항을 목적지로 코타키나발루공항에서 이륙하였다.

기장은 비행중 불규칙한 기류의 영향으로 항공기가 흔들리는 상황이 간헐적으로 발생하여 좌석벨트 착용등(Seat Belt Sign)을 상황에 따라

켰다 컸다 하면서 비행하였다.

기장은 인천관제구역(Incheon FIR)에 진입후 선행항공기의 기상보고(PIREP)을 참고하여 06:05경 강한 난기류를 예상하고 좌석벨트 착용 등을 2회(난기류 신호) 울리고 사무장에게 정리 후 착석하라는 지시를 하였으며, 사무장은 서비스가 종료되었으니 앉아있겠다 하였다.

기장은 관제사의 지시에 따라 강하 중 갑작스런 속도 증가로 인해 항공기가 심하게 흔들려 즉시 부기장으로부터 조종을 이양받아 수동으로 항공기를 안정시킨 후 다시 자동비행장치로 전환하였다.

항공기 안정 후 객실사무장에게 객실 상황을 확인 결과, 승객과 객실승무원에 대한 특이사항이 없었다는 보고를 받았다. 착륙장치(Landing Gear)를 내린 직후 부상자 발생 상황은 보고되었으나 기장은 착륙 후 지상에서 다시 확인하도록 지시하였다.

기장은 착륙 후 객실현황 및 환자상태를 파악하고, 종합통제실에 연락하여 부상자 정보 전달하고 구급차 및 들것/휠체어 준비를 요청하였다.

마. 추가정보

1. 항공기정보

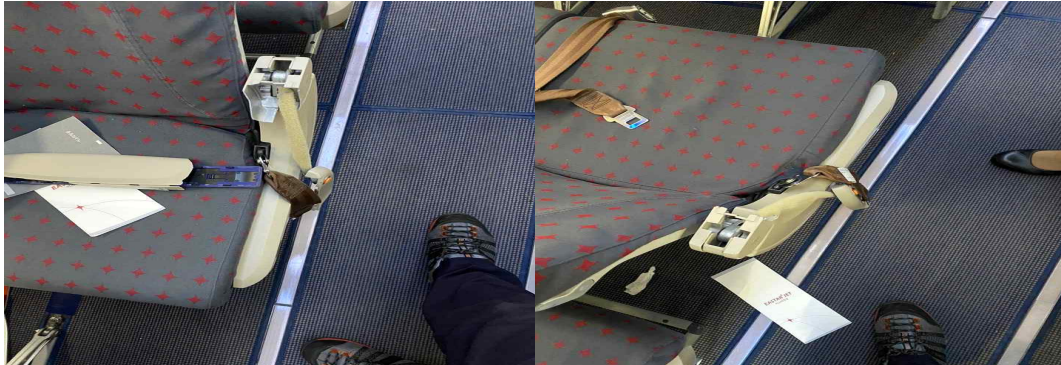
항공기 모델	B737-800	등록부호	HL8342
엔진형식	CFM56-7B26/3	좌석	189
보조동력장치	P-8649	최대이륙중량	79,015Kg
제작일	2010.10.27	도입일	2018.10.30
총 비행시간	38,427 FH	총 착륙횟수	16,091 FC

HL8342 항공기 제원 (해당 건 발생일 기준)

2. 항공기 손상

○ HL8342의 손상은 아래와 같음

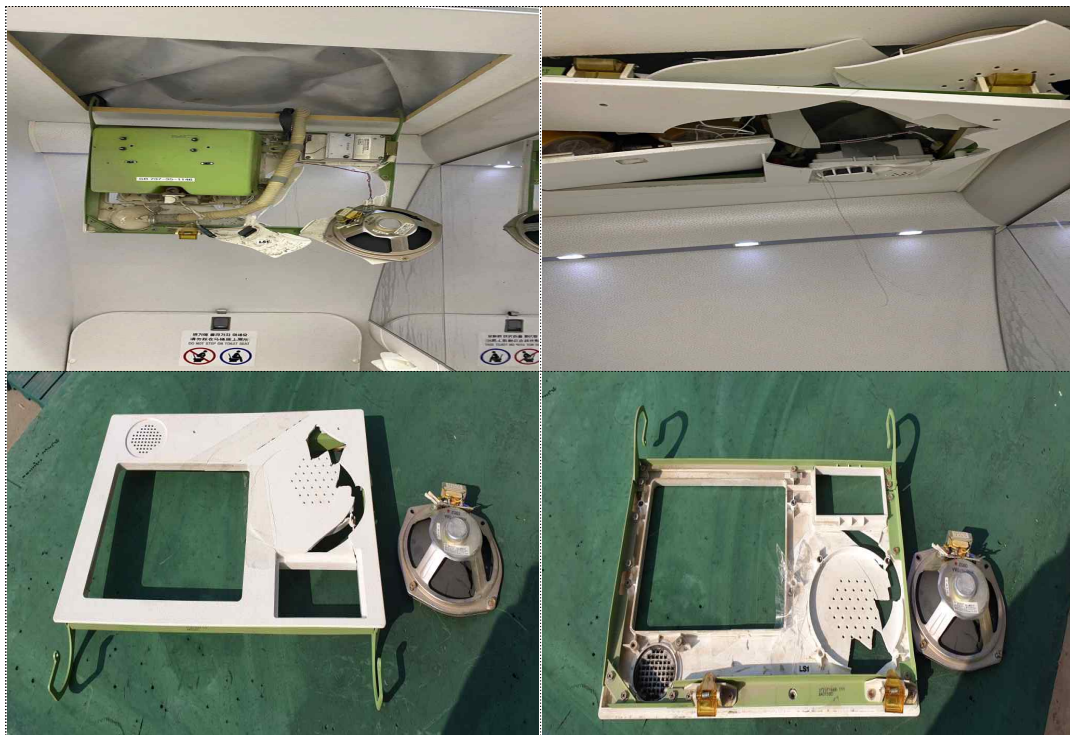
1) 좌석 팔걸이(Arm rest) 파손 (24D 좌측, 30C 우측)



24D 좌석 좌측 ARM REST 파손

30C 좌석 우측 ARM REST 파손

2) 후방 좌측 화장실 천정 파손



화장실 천정 판넬 등 파손

3) L2 승무원 좌석 천정부위 파손



L2 JUMP SEAT CEILING 파손

바. 안전권고

이 사고 조사와 관련한 안전권고는 아직 확정하지 않았다.