



# 항공기 준사고 중간 보고서

항공방제 중 지상 지상장애물 충돌 후 불시착

(주)팜엔 콥터

H369D, HL9188

전라남도 영광군 염산면 칠산로5길 345 소재 논

2016. 7. 23.



2017. 12.



## (주)팜엔 콥터(HL9188, H369D) 사고 중간보고서

### 가. 사고

- 운영자: (주)팜엔 콥터
- 발생지점: 전남 영광군 염산면 칠산로5길 345 논  
(위도: 35° 12 ' 15.10 " , 경도: 126° 20 ' 06.75 " , 해발고도: 5m)
- 발생일시: 2016년 7월 23일 09:10경 (한국표준시각)
- 항공기 형식 및 등록부호: H369D, HL9188
- 비행 유형: 항공방제
  - \* 항공기 정치장(전남 영광군 군서면 소재)⇨염산면 일대
- 탑승자 수: 1명(기장 1)
- 부상자 수: 없음
- 항공기 손상: 소파
- 기장의 조종증명: 사업용조종사(Commercial Pilot's Licence)
- 기장(교관)나이: 43세
- 기장의 비행경력: 총 비행시간 1,900.3시간
  - 해당기종 25.6시간
  - \* 최근 비행시간: 25.6시간(90일내), 3.2시간(72시간내), 1.5시간(24시간내)

### 나. 개요

2016년 7월 23일 한국시각 06:20경에 (주)팜엔 콥터 소속의 H369D, 등록부호 HL9188 헬리콥터가 전남 영광군 군서면 소재 정치장을 이륙하여 08:50까지 군서면 마읍리 및 염산면 오동리 일대 항공방제를 마

치고 09:00부터 염산면 야월리 일대 눈에 대한 항공방제를 실시하던 중 09:10경 불시착 지점에 위치한 전신주 지지선에 충돌하여 즉시 불시착하였으나 이 과정에서 항공기가 손상되었다. HL9188에는 조종사 1명(기장 1)이 탑승하고 있었고, 이 준사고로 인명피해는 없었으나 불시착지점에 있던 작물(벼)에 피해가 발생하였으며 항공기는 소파되었다. HL9188은 대한민국 항공법에 따라 국내에서 운용되는 항공기사용사업용이며, 사고당시 기상은 시계비행기상상태(VMC)이었다.

#### 다. 조사현황

항공·철도사고조사위원회(ARAIB)는 사고발생 즉시 통보를 받았으며, '국제민간항공조약 부속서 13' 및 대한민국 '항공·철도사고조사에 관한 법률'에 따라 준사고조사를 시작하였다. 사고발생국인 대한민국 항공·철도사고조사위원회는 항공기설계 및 제작국가인 미국 국가교통안전위원회(NTSB)에 준사고 발생 통보를 하였고 신임대표(AR)를 임명하도록 하였다.

항공·철도사고조사위원회는 사고발생 즉시 현장 및 잔해조사에 중점을 두고 조사를 실시하였으며, 관계자 진술조사, 항공방제 관련자료, 기상자료, 훈련이력 등 증거자료를 수집하였다.

#### 라. 비행경위

HL9188 기장은 2016년 7월 23일 05:30경 시계비행계획(VFR)을 제출하였으며, 이 비행계획에는 사고당일 05:30부터 영광군 군서면 및 염산면 일대에서 항공방제 훈련을 실시하는 것으로 되어 있었다.

HL9188 기장은 06:20경 전남 영광군 군서면에 위치한 정치장을 이륙하여 08:50까지 군서면 마읍리 및 염산면 오동리 일대 120hr에 대한 항공방제를 실시한 후, 09:00부터 09:10까지 염산면 야월리 일대 논에 대한 항공방제를 실시하던 중 준사고가 발생하였다.

이 준사고로 항공기는 소파되었고 불시착장소의 논 약 110m<sup>2</sup>가 훼손되는 피해가 발생하였다.

#### 마. 추가정보

사고 당시 HL9188은 서쪽에서 동쪽을 향하여 비행 중이었으며 전신주 지지선은 방제대상 논을 횡단하여 약 5m 높이에 약 42m의 길이로 설치되어 있었다.

당시 방제대상 논에는 높이가 약 14m인 전신주가 양 옆으로 설치되어 있었으며 HL9188은 전신주 지지선 상공에서 180도 선회하던 중 좌측 스프레이 붐대가 전신주 지지선에 충돌하였다.

이때 스프레이 붐대가 들러 올라가며 주회전날개에 충돌하여 절단되었으며 그 파편이 HL9188의 캐노피를 파손시켰다. 기장은 HL9188을 즉시 논에 불시착시켰으나 과충격으로 우측 스킵드가 절단되었다.

HL9188 기장은 불시착 후 항공기 상태를 점검한 결과 주회전날개 5개 모두가 허용기준치(20/1,000 inch) 이상으로 손상되었고, 우측 조

중석 출입문 및 전방 캐노피가 파손되었으며 우측 스키드 중앙 부위가 절단되는 손상을 확인하였다.

그리고 불시착 지점의 전신주 지지선(직경 0.6cm, 아연선)은 총 42m 길이 중 북쪽 전신주로부터 약 13m 지점이 절단되었다.

#### 바. 안전권고

이 사고조사와 관련한 안전권고는 아직 확정되지 않았다.