

日本農林ヘリコプター株式会社所属
エンストロム式280C型JA7618
に関する航空事故報告書

昭和55年12月17日

航空事故調査委員会議決（空委第52号）

委員長	八田桂三
委員	榎本善臣
委員	諏訪勝義
委員	小一原正
委員	幸尾治朗

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

日本農林ヘリコプター株式会社所属エンストロム式280C型JA7618は、昭和55年8月4日08時10分ごろ、薬剤散布のため、機長のみがとう乗し、新潟県刈羽郡西山町町営野球場内の場外離着陸場（以下「臨時ヘリポート」という。）から離陸上昇中、メインロータ回転速度が減少し、隣接の二田小学校運動場に墜落し、機体は大破したが火災は発生しなかった。

本事故による人員の死傷はなかった。

1.2 航空事故調査の概要

昭和55年8月4日～6日 現場調査

昭和55年8月15日 エンジン分解調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和55年12月5日 意見聴取

301001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 7 6 1 8 は、薬剤散布のため、昭和 5 5 年 8 月 4 日 0 4 時 3 0 分ごろから臨時ヘリポートにおいて機長及び整備士による飛行前点検及び地上試運転の後、確認調査飛行を行った。

その後、機長のみがとう乗し、0 5 時 2 2 分ごろから薬剤散布飛行を開始し、7 回行った。

8 回目の散布のため、同機は、燃料補給を行い、薬剤を約 1 2 0 リットルとう載し、0 8 時 1 0 分ごろ、約 6 0 センチメートルのホバリングから機首を下げ、北東に向け上昇を開始した。

同機は、約 5 0 メートル飛行し、速度約 1 0 マイル/時、高度約 5 メートルに達した時点でメインロータ回転速度が減少し、機体が沈下しはじめた。

機長は、前方約 2 5 メートル先にある桜並木を越え隣接した二田小学校運動場へ不時着しようとしたが、高度が低下し、高さ約 3 メートルの桜並木の 1 本に左スキッドが接触し、右に横転して二田小学校運動場に墜落した。

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷

死	傷	とう乗者		その他
		乗組員	その他	
死	亡	0	—	0
重	傷	0	—	0
軽	傷	0	—	0
な	し	1	—	

2.3 航空機の損壊の程度

大破

2.4 航空機以外の物件の損壊に関する情報

桜の木 2 本切損

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和 2 9 年 4 月 2 4 日生

301002

事業用操縦士技能証明書（回） 第6677号

取得年月日 昭和52年5月27日

限定事項 回転翼ベル47型、回転翼エンストロム式280型

第1種航空身体検査証明書 第11651848号

有効期限 昭和56年2月27日

総飛行時間 1,344時間57分（回転翼航空機 1,114時間57分）

同型式機による飛行時間 39時間41分

最近30日間の飛行時間 51時間13分

2.6 航空機に関する情報

型式 エンストロム式280C型

製造番号 1133

製造年月日 昭和53年4月15日

耐空証明書番号 第東55-170号

有効期限 昭和56年6月15日

総飛行時間 388時間03分

事故発生時における同機の重量は2,370ポンド、重心位置は98.0インチと推算される。

2.7 気象に関する情報

事故発生当時の事故現場付近の気象状況は、機長の口述によれば、天気曇、視程良好、風静穏であった。

なお、国鉄越後線西山駅で観測した08時00分の気温は24度Cであった。

2.8 航空機及びその部品の損壊に関する情報

メインロータブレード 3枚曲り損傷

ハブ 破損

ランディングギヤ 左右とも破損

テールコン下面 しわ

テールロータガード 曲り

薬剤散布装置 左タンクを除き損壊

301003

3 事実を認定した理由

3.1 解析

3.1.1 JA7618は、有効な耐空証明を有し、エンジン分解調査の結果及び機長の口述から、事故発生時まで不具合はなかったものと推定される。

3.1.2 事故当時の気象は、当該事故に直接関連はなかったものと推定される。

3.1.3 事故現場の気圧高度は、新潟空港のQNHと現場の標高20メートルから210フィートと推算され、飛行規程から、気圧高度210フィート、気温24度Cに対応する最大離陸重量は2,400ポンドと推算され、同機の重量約2,370ポンドは、最大離陸重量に近い状態にあったものと推定される。

重心位置は、許容範囲(96.5～98.0インチ)内にあったものと推定される。

3.1.4 同機は、離陸の際、約50メートル飛行し、速度約10マイル/時、高度約5メートルに達した時点で沈下しはじめたことは、最大離陸重量に近い状態での離陸で、機長の加速操作に適切を欠いたため転移揚力が得られず、また、その間のコレクティブピッチ操作とスロットル操作に調和を欠いたことにより、メインロータ回転速度が減少し、揚力が低下したことによるものと推定される。

3.1.5 機長は、桜の木を越えて不時着を行おうとしたが、機体の沈下が大きくなり左スキッドが桜の木に接触したものと推定される。

4 結 論

- (1) 機長は、適法な資格を有し、所定の航空身体検査に合格していた。
- (2) JA7618は、有効な耐空証明を有し、事故発生時まで不具合はなかったものと推定される。
- (3) 事故当時の気象は、当該事故に直接関連はなかったものと推定される。
- (4) 同機が、最大離陸重量に近い状態での離陸に際し、機長の加速操作に適切を欠いたため、転移揚力が得られず、また、その間のコレクティブピッチ操作とスロットル操作に調和を欠いたことにより、メインロータ回転速度が減少し、揚力が低下したため沈下しはじめたものと推定される。

301004

原因

本事故は、機長が最大離陸重量に近い状態において、離陸操作に適切を欠いたため、メインロータ回転速度が減少して高度低下をきたし、立木に接触したことによるものと推定される。

301005