

朝日ヘリコプター株式会社所属
川崎ベル式47G 3B-KH 4型 JA7513
に関する航空事故報告書

昭和52年7月14日
航空事故調査委員会議決（空委第31号）

委 員 長	岡 田 實
委 員	山 口 弘
委 員	諫 訪 義
委 員	上 山 忠
委 員	八 田 桂 三

1 航空事故調査の経過

1.1 航空事故の概要

朝日ヘリコプター株式会社所属川崎ベル式47G 3B-KH 4型 JA7513は、昭和52年2月18日新潟県北蒲原郡 笹神村で降雪中における飛行訓練を実施中、14時59分ごろバブルに雪の付着が多くなったので、不時着しようとしたが横転し航空機は大破した。

本事故による乗組員の死傷はなかった。

1.2 航空事故調査の概要

昭和52年2月19日～21日 現場調査

1.3 原因関係者からの意見聴取

昭和52年7月14日 意見聴取

153001

2 認定した事実

2.1 飛行の経過

J A 7 5 1 3 は 1 3 時 0 3 分から 1 3 時 5 3 分まで降雪中の飛行を行った後、当該事故が発生した第 2 回目の飛行に移行した。

第 2 回目の飛行は機長が交替し、指導する操縦士（以下「教官」という。）及び他の操縦士が同乗者としてどう乗して行われた。

同機は 1 4 時 1 9 分新潟空港を離陸し、前回の飛行と同じ阿賀野川に沿って高度 1,000 フィートで新津市に向った。

同機は離陸後約 1 0 分で新津市の手前から降雪区域に入り、機長は速度を 50 ~ 60 マイル／時に減速して、20 ~ 25 分間降雪中を飛行した後、帰投のため新潟空港に機首を向けたころバブルへの雪の付着が多くなってきた。

機長は雪の付着状況を教官に報告し教官の指導により降雪区域から出て広い平坦地の雪原に不時着することとし、雪上の目標物に対し低空進入を 3 回行った後、4 回目に着陸進入を行った。

機長は目標物を左に見てホバリングするよう減速しながら降下進入したが、十分減速しきれず目標物を通過してしまった。

機長は目標物を見失ったため着陸復行を決意し、機首を押えながら着陸復行操作を行った直後、右スキッドが雪面に接触し、同機は右に横転した。

乗組員はバッテリースイッチ等を切って機外に脱出した。火災は発生しなかった。

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	3	0	

153002

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

なし

2.5 乗組員に関する情報

機長 昭和27年2月24日生

事業用操縦士技能証明書 第6464号

昭和51年11月30日取得

第1種航空身体検査証明書 第1165085号

有効期間 昭和52年1月14日から昭和53年1月13日まで

総飛行時間 284時間

同型機飛行時間 204時間

最近30日間飛行時間 20時間

教官 昭和19年11月24日生

事業用操縦士技能証明書 第2774号

昭和44年8月21日取得

第1種航空身体検査証明書 第11401654号

有効期間 昭和51年9月21日から昭和52年9月20日まで

総飛行時間 3,395時間

同型機飛行時間 2,803時間

最近30日間飛行時間 31時間

2.6 航空機に関する情報

型式 川崎ペル式47G3B-KH4型

製造年月日 昭和43年7月25日

製造番号 2138

耐空証明書番号 東51-118 昭和52年6月7日

総飛行時間 3,790時間31分

前回点検後の飛行時間 272時間24分

153003

2.7 気象に関する情報

同乗していた教官の口述によれば、事故発生時の現場の風向風速は $260^{\circ} - 270^{\circ}$ の6～7ノットで、視程は良好であった。

事故現場から約19キロ離れた新潟航空測候所の航空気象観測値は次の通りであった。

15時00分：風向風速 $280^{\circ}/12$ ノット、視程20キロメートル、しゅう雪、雲量雲高 $1/8$ 積雲1,500フィート、 $5/8$ 積雲2,500フィート、 $2/8$ 積乱雲2,500フィート、気温 1°C 露天温度 -5°C

2.8 航空機及び部品の損壊に関する情報

メイン・ロータ及びテール・ロータ変形破損。センター・フレーム、テール・ブーム及びエンジン・マウントチューブ破損。燃料タンク、エンジン及びトランスマッショングラム破損。

3 事実を認定した理由

3.1 解析

航空機の調査及び乗組員の口述から、同機は事故発生まで正常に飛行していたものと認められる。

機長は昭和51年11月に事業用操縦士の資格を取得した後、47G3B-KH4型機及び47G2型機による訓練をうけていたが、降雪中における飛行訓練は初めての体験であった。

当該訓練は2月4日に計画され、すでに雪中飛行についてのテキストが配布され、所要の教育が行われた後の第1日目の飛行であった。

その飛行訓練項目は、第1日に降雪中における視界及び高度判定、キャブヒートの使用並びに雪のバブルへの付着状況の体得、第2日は雪上ホバリング及び雪面接地、第3日は障害物付近への進入及び綜合訓練であった。

機長は当日の第1回の飛行において、同乗者として降雪中の飛行を体験した後、機長として第2回目の飛行を行った。ただし同機には二重の操縦装置がなく、同乗していた教官は、後席からインタフォンで機長に対し指導していたが、緊急時には直接修正操作をとることができない状態にあった。

機長はバブルへの雪の付着が多くなったので、教官の指導により不時着することとし、3回の低空進入を行い地上の障害物を確認し、雪の舞い上り状況から高度判定を試みたが、雪面が

氷結していて雪の舞い上りがなく、高度判定は不十分であったと推定される。

4回目の進入は速度処理が適切でなかったために、着陸の目安とした目標物を通り越し、目標物を見失い、高度1メートル以下まで降下していたものと推定される。

機長は目標物を見失うと同時に、一面の雪面のため高度感覚を失い、直ちに着陸復行を行ったが、スキッドが雪面に接触し横転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、かつ有効な航空身体検査証明書を有していた。
- (2) JA7513は有効な耐空証明を有し、かつ整備されていた。
- (3) 機長は初めての雪中飛行訓練であった。
- (4) 当該機には二重の操縦装置がなく、同乗していた教官が直接修正操作をとることができない状態であった。
- (5) 機長は雪中飛行訓練を行っている際、バブルへの雪の付着が多くなったので不時着しようとした。
- (6) 機長は3回低空による進入を行った後、着陸進入を行ったが速度処理が適切でなく、目標物を通り越してしまった。
- (7) 目標物を見失った機長は、高度感覚を失い着陸復行を行ったが、スキッドが雪面に接触し横転した。

原因

本事故は、機長が降雪中の飛行訓練において、バブルへの雪の付着が多くなったので不時着しようとした際、高度感覚を失い着陸復行を行ったが、スキッドが雪面に接触し横転したことによるものと推定される。