AA2019-2

航　空　事　故　調　査　報　告　書

Ⅰ　個人所属
　　ＨＡＬＥＳ　ＣＳ式ＲＡＮＤ　ＫＲ－２型（自作航空機、複座）
　　Ｇ－ＢＹＬＰ（英国籍）
　　不時着による機体損傷

Ⅱ　春秋航空日本株式会社所属
　　ボーイング式７３７－８００型
　　ＪＡ０３ＧＲ
　　機体の動揺による客室乗務員の負傷

Ⅲ　岡山航空株式会社所属
　　セスナ式１７２Ｒ型
　　ＪＡ１０ＡＺ
　　鳥衝突による機体損傷

平成３１年3月２８日

運輸安全委員会
Japan Transport Safety Board

本報告書の調査は、本件航空事故に関し、運輸安全委員会設置法及び国際民間航空条約第１３附属書に従い、運輸安全委員会により、航空事故及び事故に伴い発生した被害の原因を究明し、事故の防止及び被害の軽減に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

運 輸 安 全 委 員 会

委 員 長　中　橋　和　博

≪参　考≫

本報告書本文中に用いる分析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「３　分　析」に用いる分析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

① 断定できる場合
・・・「認められる」

② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」

③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」

④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」
・・・「可能性があると考えられる」

Ⅲ　岡山航空株式会社所属
セスナ式１７２Ｒ型
ＪＡ１０ＡＺ
鳥衝突による機体損傷

航空事故調査報告書

平成３１年２月２２日
運輸安全委員会（航空部会）議決
委　員　長　　中　橋　和　博（部会長）
委　　　員　　宮　下　　　徹
委　　　員　　石　川　敏　行
委　　　員　　丸　井　祐　一
委　　　員　　田　中　敬　司
委　　　員　　中　西　美　和

所属	岡山航空株式会社
型式、登録記号	セスナ式１７２Ｒ型、ＪＡ１０ＡＺ
事故種類	鳥衝突による機体損傷
発生日時	平成３０年７月２５日　１１時３３分ごろ
発生場所	岡山県岡山市　岡南（こうなん）飛行場付近 （北緯３４度３５分２３秒、東経１３３度５５分０９秒）

１．調査の経過

事故の概要	同機は、平成３０年７月２５日（水）、訓練のため同飛行場に進入中、鳥と衝突し機体を損傷した。 同機には機長ほか訓練生２名の計３名が搭乗していたが、死傷者はなかった。
調査の概要	主管調査官ほか１名の調査官（平成３０年８月１０日指名） 意見聴取（原因関係者）、意見照会（関係国）実施

２．事実情報

航空機等

航空機型式：セスナ式１７２Ｒ型
製造番号　：１７２８１１４２　　製造年月日：平成１４年１２月１６日
耐空証明書：第大－２０１７－７３１号　　有効期限　：平成３１年３月７日

乗組員等

機長　男性　３５歳
事業用操縦士技能証明（飛行機）　平成１８年１月１６日
特定操縦技能　操縦等可能期間満了日　平成３１年１２月１３日
限定事項　陸上単発機　平成２４年７月６日
第１種航空身体検査証明書　有効期限：平成３１年５月１９日
操縦教育証明（飛行機）　平成２４年１１月１４日

訓練生Ａ　男性　１９歳
自家用操縦士技能証明（飛行機）　平成２９年３月３０日
特定操縦技能　操縦等可能期間満了日　平成３１年５月２４日
限定事項　陸上単発機　平成２９年５月２４日
第２種航空身体検査証明書　有効期限：平成３４年８月９日

気象

同飛行場の当日１１時の航空気象定時観測気象報は、次のとおりであった。

風向　１７０°、風速　４kt、風向変動１３０°～２２０°、卓越視程　１５km、
雲　雲量　１／８以下　雲形　積雲　雲底の高さ　３，５００ft、
　　雲量　５／８　雲形及び雲底の高さ　不明、
気温　３２℃、露点温度　２２℃、高度計規正値（ＱＮＨ）　２９．７６inHg

発生した事象及び関連情報

(1)　飛行の経過等

同機は、訓練のため、教官である機長が右操縦席に、訓練生Ａが左操縦席に着座し、訓練生Ａの操縦により同飛行場を離陸した。同飛行場の場周経路において、制限地着陸[*1]の訓練を行うためエンジンの出力を絞り、ダウンウインドレグから滑走路０９へ向け右旋回しファイナルアプローチに入るところで、突然、進行方向の左下から鳥が現れ、右主翼前縁に衝突した。なお、鳥衝突時の同機の速度は６０～６５kt、高度は約４５０ft であった。

同機は訓練を中止し、機長の操縦により同飛行場に着陸した。駐機場において機体の状況を確認したところ、右主翼前縁にへこみを確認した。

飛行中、操縦系統、エンジン系統など機体に異常はなく、事故後の調査においても、右主翼前縁の損傷以外に不具合は認められなかった。

(2)　航空機の損傷に関する情報

損傷の程度：中破

・右主翼前縁部の変形（縦約２０cm、横約３５cm、最大深さ約１．３cm のへこみ）

図１　事故機及び損傷箇所

図２　損傷箇所（拡大）

(3)　鳥に関する情報

同機に衝突した鳥は、衝突後も右主翼前縁に張り付いた状態であり、同機の着陸後、滑走路に落下した。連絡を受けた飛行場管理者が茶色のトビの死骸（胴体長約３０cm）を回収した。

同管理者によれば、同飛行場の運用開始前に鳥の存在を含む滑走路等の点検を行った際には、鳥は確認されなかった。

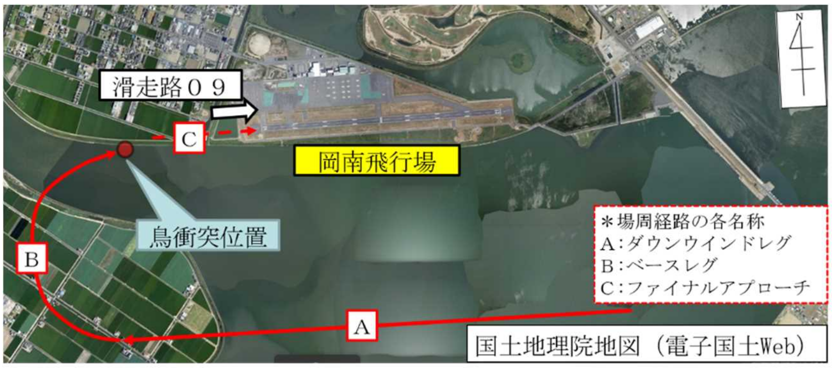

図３　推定飛行経路（機長の口述による）

*1　「制限地着陸」とは、エンジン出力が喪失したことを想定して、ダウンウインドレグ上、滑走路の接地しようとする位置の真横付近において出力をアイドルにし、滑空状態のまま飛行機をコントロールして目標の接地点付近に着陸することをいう。

３．分析

同機は、同飛行場へ向け右旋回中、進行方向の左下から突然現れた鳥と衝突し、右主翼前縁を損傷したものと認められる。

訓練生Ａは、同飛行場へ進入するための旋回操作に加え、通常着陸より接地点をより意識する制限地着陸の訓練中でもあったことから、鳥の存在に気付きにくく、また、気付いたとしても鳥の視認から衝突までの時間は僅かであり回避操作を行うことは困難であったものと考えられる。

４．原因

本事故は、制限地着陸の訓練で同飛行場へ向け旋回中、鳥と衝突したため、機体を損傷したものと認められる。