



航空事故分析集

滑走路等への接触事故の防止に向けて

～規則を遵守し、基本に忠実に～

第1章	はじめに.....	1
第2章	ARC 事故等の発生状況.....	2
第3章	ARC 事故等防止のために.....	6
第4章	事例紹介.....	13
第5章	まとめ.....	18

第1章 はじめに

運輸安全委員会では、国際的に標準化された基準に基づき、調査した事故及び重大インシデントを36の種別（Occurrence Category）に分類しています。この事故等種別は、事故等調査報告書（以下「報告書」という。）と合わせて当委員会ホームページで公表し、報告書を検索するキーワードの一つとして提供しています。

2024年11月までに公表された報告書における事故等種別の内訳を見ると、「離着陸時における滑走路又は着陸帯への接触」（ARC：Abnormal Runway Contact、図1、図2参照）に分類されるものが最も多くなっています。

また、国際民間航空機関（ICAO）や米国の事故調査機関である国家運輸安全委員会（NTSB）の資料においても、ARCは事故等種別ごとの発生件数の中で常に上位に位置しており、以前から離着陸時の安全に係るリスクの一つとして注目されています。

ARCの特徴としては、発生件数の多さもさることながら、場合によっては地表や他の航空機など地上の物件との衝突に至り、重大な被害につながりかねない点が挙げられます。



図1 ARC 事故写真

◎ARC とは

【結果】

- 墜落や衝突、火災（事故）
- 機体の損傷（事故・重大インシデント）
- 人の死傷（事故） 等

【契機】

- ハードランディング
- 早すぎる、又は遅すぎる着陸
- 脚を上げたままでの着陸
- 前輪が先に接地する着陸 等

立て直しできず……

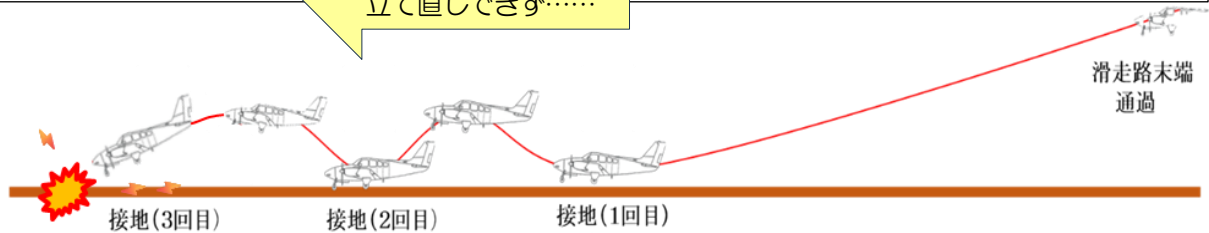


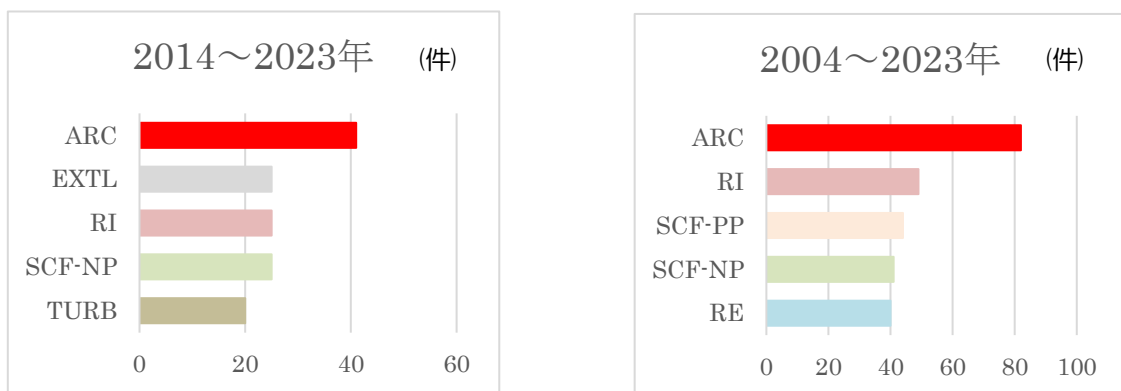
図2 ARC に分類される事故の一例

そこで、今回の運輸安全委員会ダイジェストでは、2014 年から 2023 年の 10 年間に発生し、2024 年 11 月までに報告書が公表されている ARC に分類される事故及び重大インシデント（超軽量動力機及び自作航空機によるものを除く。以下「ARC 事故等」という。）41 件を取り上げ、発生状況や事例を紹介するとともに、ARC 事故等を防止するための対策等をご紹介します。

第2章 ARC 事故等の発生状況

1. 事故等の発生状況

2023 年までの 10 年間及び 20 年間に発生した事故等（報告書が公表されているものに限る。）の種別を集計してみると、ARC 事故等は、10 年間では 41 件、20 年間では 82 件発生しており、いずれの期間においても最多となっていることから、同種事故の再発防止対策が必要となっています。（図3参照）



ARC：離着陸時における滑走路又は着陸帯への接触
 EXTL：機外に搭載した荷物・貨物又は荷役作業が関与した事態
 SCF-PP：エンジン関連の航空機システムや部品の故障又は誤作動
 SCF-NP：エンジン以外の航空機システムや部品の故障又は誤作動
 RI：離着陸する航空機を保護するため飛行場に設定された区域に、航空機、車両又は人が誤って進入した事態
 RE：滑走路からの逸脱・オーバーラン
 TURB：飛行中の乱気流との遭遇

図3 事故等種別の分類ごとの発生件数（上位5位の種別のみ）