

航空輸送の安全にかかわる情報
(令和 5 年度)

令和 6 年 8 月
国土交通省航空局

はじめに

航空法（昭和 27 年法律第 231 号）第 111 条の 5 及び航空法施行規則（昭和 27 年運輸省令第 56 号）第 221 条の 4 の規定に基づき、国土交通大臣は、毎年度、航空輸送の安全にかかわる情報を整理し、公表することとなっています。

本報告書は、令和 5 年度の本邦航空運送事業者における航空輸送の安全にかかわる情報その他参考となる情報をとりまとめたものです。

目次

I. 国における航空安全の向上への取組.....	3
II. 航空運送事業者における安全上のトラブル等の発生状況	7
1. 本邦航空運送事業者による航空事故・重大インシデントの発生の概況.....	7
2. 航空法第 111 条の 4 の規定による報告の概況.....	11
3. イレギュラー運航	21
4. 認定事業場からの不安全事故の報告	22
III. 令和 5 年度における航空運送事業者等への指導監督状況	24
1. 令和 5 年度に実施した行政処分等	24
2. 令和 5 年度に実施した安全監査の状況	26
IV. 安全性向上に向けた今後の取組	29
別添 1 主要事案の概要及びこれに対する措置（令和 5 年度に発生したもの）	
別添 2 主要事案の概要及びこれに対する措置（令和 4 年度以前に発生したもののうち進展のあったもの）	
別添 3 不安全事故報告の主要な事案の概要及びこれに対する措置	
別添 4 不安全事故報告（令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月）	
参考：法人番号一覧	

I. 国における航空安全の向上への取組

航空交通は、ひとたび事故が発生すれば多くの人命が奪われる可能性が高く、その安全の確保は全ての活動において優先されるべき大前提です。このため、国では、航空事故を未然に防止するため、航空安全についての対策を着実に実施しています。

(1) 交通安全基本計画

交通安全対策基本法（昭和 45 年法律第 110 号）第 22 条第 1 項の規定に基づき、令和 3 年 3 月 29 日、中央交通安全対策会議は、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 年間の計画期間内に講ずべき交通安全に関する施策の大綱として「第 11 次交通安全基本計画」を定めました。航空交通については、航空事故を減少させるとともに、事故につながりかねない安全上のトラブルの未然防止を図るため、以下の数値目標を設定するとともに、国がその実現を図るために講ずるべき施策を掲げています。

<達成すべき数値目標>

- ① 本邦航空運送事業者が運航する定期便について、死亡事故発生率及び全損事故発生率をゼロにする。
- ② 航空事故発生率及び重大インシデント発生率及び地上作業、施設等に起因する人の死傷又は航空機が損傷した事態の発生率に関する 21 の指標で、5 年間の実績の平均値について、年率 17%の削減を図る。

昭和 61 年以降、我が国の特定本邦航空運送事業者^{※1}による乗客死亡事故は発生していません。この数値目標は、この記録を継続するとともに、乗客の死亡を伴わない航空事故等の発生も防止しようとするものです。この目標を達成するための施策のうち、第 11 次交通安全基本計画においては重点施策及び新規施策として以下の 9 点を掲げています。

<重点施策及び新規施策>

- ① 航空安全プログラムの更なる推進
- ② 航空機の安全な運航の確保
- ③ 航空機の安全性の確保

※1 客席数が 100 又は最大離陸重量が 50,000 kg を超える航空機を使用する本邦航空運送事業者を指します。

- ④ 航空交通環境の整備
- ⑤ 無人航空機等の安全対策
- ⑥ 救助・救急活動の充実
- ⑦ 被害者支援の推進
- ⑧ 航空事故等の原因究明と事故等防止
- ⑨ 航空交通の安全に関する研究開発の推進

これらの施策の詳細及びその他の施策については、「第 11 次交通安全基本計画」(<https://www8.cao.go.jp/koutu/kihon/keikaku11/index.html>) を参照下さい。

(2) 交通安全業務計画

国土交通省では、交通安全対策基本法第 24 条第 1 項の規定に従い、交通安全基本計画に基づき、交通の安全に関して国土交通省が講ずべき施策等について、毎年度、国土交通省交通安全業務計画を策定しています。この計画には陸上交通、海上交通及び航空交通の各交通モードにおいて交通の安全確保を図るために国土交通省が行うべき施策等が列挙されており、航空交通の安全に関する施策としては表 1-1 の施策が挙げられています。

これらの施策の詳細については、「国土交通省交通安全業務計画」(https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/koutu/sosei_safety_tk1_000003.html) を参照下さい。

表 1-1：航空交通の安全に関する施策（令和 6 年度）

第 1 節 航空安全プログラム等の更なる推進	
1	航空安全プログラム（SSP）に基づく安全の推進
	1) 業務提供者における安全管理システム（SMS）の強化
	2) 安全に関する航空法規等の策定・見直し等
	3) 業務提供者に対する監査等の強化
	4) 安全情報の収集・分析等
	5) 安全文化の醸成及び安全監督の強化
2	国家航空安全計画（NASP）の策定
第 2 節 航空機の安全な運航の確保	
1	安全な運航の確保等に係る乗員資格基準や運航基準等の整備
2	危険物輸送安全対策の推進
3	小型航空機等に係る安全対策の推進
4	運輸安全マネジメント評価の実施
5	落下物対策の強化
6	外国航空機の安全性の確保
第 3 節 航空機の安全性の確保	
1	航空機・装備品等の安全性を確保するための技術基準等の整備
2	航空機の検査の的確な実施
3	航空機の運航・整備体制に係る的確な審査の実施
第 4 節 航空交通環境の整備	
1	増大する航空需要への対応及びサービスの充実
	1) 国内空域の抜本的再編
	2) 統合管制情報処理システム等の機能向上
	3) 小型航空機運航環境の整備
	4) 航空保安職員教育の充実
	5) 新技術や新方式の導入
	6) 飛行検査体制の充実
	7) 電子地形・障害物データ提供の充実
	8) 将来の航空交通システムの構築に向けた取組
	9) 拠点空港の整備
2	航空交通の安全確保等のための施設整備の促進
	1) データリンク通信の利用拡大
	2) 航空路監視機能の高度化
3	空港の安全対策等の推進
	1) 滑走路誤進入対策の推進
	2) 空港の維持管理の着実な実施
	3) 空港における災害対策の強化
第 5 節 無人航空機等の安全対策	

1	無人航空機の安全対策
2	「空飛ぶクルマ」の安全対策
第6節 救助・救急活動の充実	
1	捜索・救難体制の整備
2	消防体制及び救急医療体制の強化
第7節 被害者支援の推進	
1	平時における取組
	1) 被害者等への支援体制の整備
	2) 事業者における支援計画作成の促進
2	事故発生時の取組
	1) 事故発生直後の対応
	2) 中長期的対応
第8節 航空事故等の原因究明と事故等防止	
第9節 航空交通の安全に関する研究開発の推進	

II. 航空運送事業者における安全上のトラブル等の発生状況

1. 本邦航空運送事業者による航空事故・重大インシデントの発生の概況

本邦航空運送事業者において令和 5 年度に発生した航空事故及び重大インシデントは、それぞれ 3 件及び 1 件でした。これらの概要は、以下のとおりです。

(1) 航空事故（3 件）

- 令和 6 年 1 月 2 日、日本航空運航の JAL516 便（新千歳空港→東京国際空港、エアバス式 A350-941 型、JA13XJ、乗員 12 名・乗客 367 名搭乗）と海上保安庁機（東京国際空港→新潟空港、ボンバルディア式 DHC-8-315 型、JA722A、6 名搭乗）が、東京国際空港において衝突し、火災が発生した。日本航空機の搭乗者 17 名が負傷等、海上保安庁機の搭乗者 5 名が死亡、1 名が負傷した。
- 令和 6 年 2 月 1 日、全日本空輸運航の ANA 849 便（東京国際空港→バンコク、ボーイング式 787-9 型、JA899A、乗員 11 名・乗客 246 名搭乗）が、飛行中、機体が動揺した際に客室乗務員 2 名が負傷した。
- 令和 6 年 3 月 20 日、全日本空輸運航の ANA5 便（ロサンゼルス→成田国際空港、ボーイング式 787-9 型、JA891A、乗員 12 名・乗客 195 名搭乗）が降下中に被雷し、機体が損傷した。

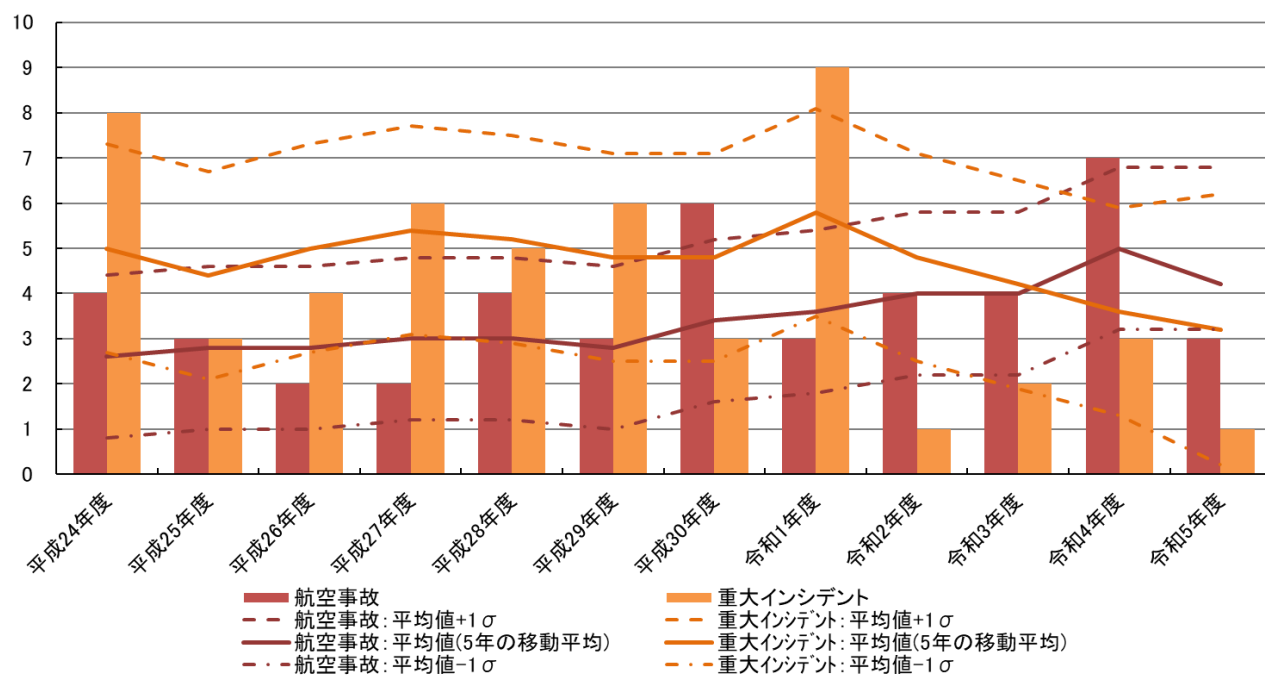
(2) 重大インシデント（1 件）

- 令和 5 年 7 月 12 日、日本航空運航の JAL 585 便（東京国際空港→函館空港、ボーイング式 767-300 型、JA614J、乗員 9 名・乗客 249 名搭乗）が、東京国際空港を離陸し、函館空港への着陸を 2 回試みたが、視界不良により着陸できず、新千歳空港に目的地を変更し、残りの燃料が少なくなったため、航空交通管制上の優先権を要請の上、同空港に着陸した。

航空事故については、1 件は滑走路誤進入によるもの、1 件は機体の動揺により客室乗務員が負傷したもの、1 件は被雷により機体が損傷したものでした。重大インシデントについては、視界不良により目的地に着陸できず目的地を変更し、残りの燃料が少なくなったものでした。

国土交通省航空局では、2.（3）にも記載のとおり、これらの航空事故及び重大インシデントについて、本邦航空運送事業者において適切な要因分析が行われ、必要な対策がとられていることを確認しています。

図Ⅱ－1 本邦航空運送事業者による航空事故及び重大インシデントの発生件数の推移



※1つの事象に対して2以上の航空運送事業者から報告された事案については、ここでは1件として計上した。

(参考)

- 「航空事故」とは、次に掲げる事態をいいます（航空法第 76 条第 1 項並びに航空法施行規則第 165 条の 2 及び第 165 条の 3）。
 - ① 航空機の墜落、衝突又は火災
 - ② 航空機による人の死傷又は物件の損壊
 - ③ 航空機内にある者の死亡（自然死、自己又は他人の加害行為に起因する死亡及び航空機乗組員、客室乗務員又は旅客が通常立ち入らない区域に隠れていた者の死亡を除く。）又は行方不明
 - ④ 他の航空機との接触
 - ⑤ その他航行中の航空機が大修理を要する損傷（発動機、発動機覆い、発動機補機、プロペラ、翼端、アンテナ、タイヤ、ブレーキ又はフェアリングのみの損傷を除く。）を受けた事態
- 「重大インシデント」とは、機長が航行中他の航空機との衝突又は接触のおそれがあったと認めた事態その他事故が発生するおそれがあると認められる次に掲げる事態をいいます（航空法第 76 条の 2 及び航空法施行規則第 166 条の 4）。
 - ① 次に掲げる場所からの離陸又はその中止
 - イ. 閉鎖中の滑走路
 - ロ. 他の航空機等が使用中の滑走路
 - ハ. 法第九十六条第一項の規定により国土交通大臣から指示された滑走路とは異なる滑走路
 - ニ. 誘導路
 - ② 前号に掲げる場所又は道路その他の航空機が通常着陸することが想定されない場所への着陸又はその試み
 - ③ 着陸時において発動機覆い、翼端その他の航空機の脚以外の部分が地表面に接触した事態
 - ④ オーバーラン、アンダーシュート及び滑走路からの逸脱（航空機が自ら地上走行できなくなった場合に限る。）
 - ⑤ 非常脱出スライドを使用して非常脱出を行った事態
 - ⑥ 飛行中において地表面又は水面への衝突又は接触を回避するため航空機乗組員が緊急の操作を行った事態
 - ⑦ 発動機の破損（破片が当該発動機のケースを貫通した場合に限る。）
 - ⑧ 飛行中における発動機（多発機の場合は、次のイ又はロに掲げる航空機の区分に応じ、当該イ又はロに定める数以上の発動機）の継続的な停止又は出力若しくは推力の損失（動力滑空機の発動機を意図して停止した場合を除く。）
 - イ ロに掲げる航空機以外の航空機 ニ
 - ロ 垂直離着陸飛行機及びマルチローター 垂直離着陸飛行機又はマルチローターの型式ごとに、継続的な停止又は出力若しくは推力の損失により、当該垂直離着陸飛行機又はマルチローターの航行が継続できなくなるおそれがある発動機の数として国土交通大臣が定める数
 - ⑨ 航空機のプロペラ、回転翼、脚、方向舵、昇降舵、補助翼又はフラップが損傷し、当該航空機の航行が継続できなくなった事態
 - ⑩ 航空機に装備された一又は二以上のシステムにおける航空機の航行の安全に障害となる複数の故障
 - ⑪ 航空機内における火災又は煙の発生及び発動機防火区域内における火災の発生
 - ⑫ 航空機内の気圧の異常な低下
 - ⑬ 緊急の措置を講ずる必要が生じた燃料の欠乏
 - ⑭ 気流の擾乱その他の異常な気象状態との遭遇、航空機に装備された装置の故障又は対気速度限

界、制限荷重倍数限界若しくは運用高度限界を超えた飛行により航空機の操縦に障害が発生した事態

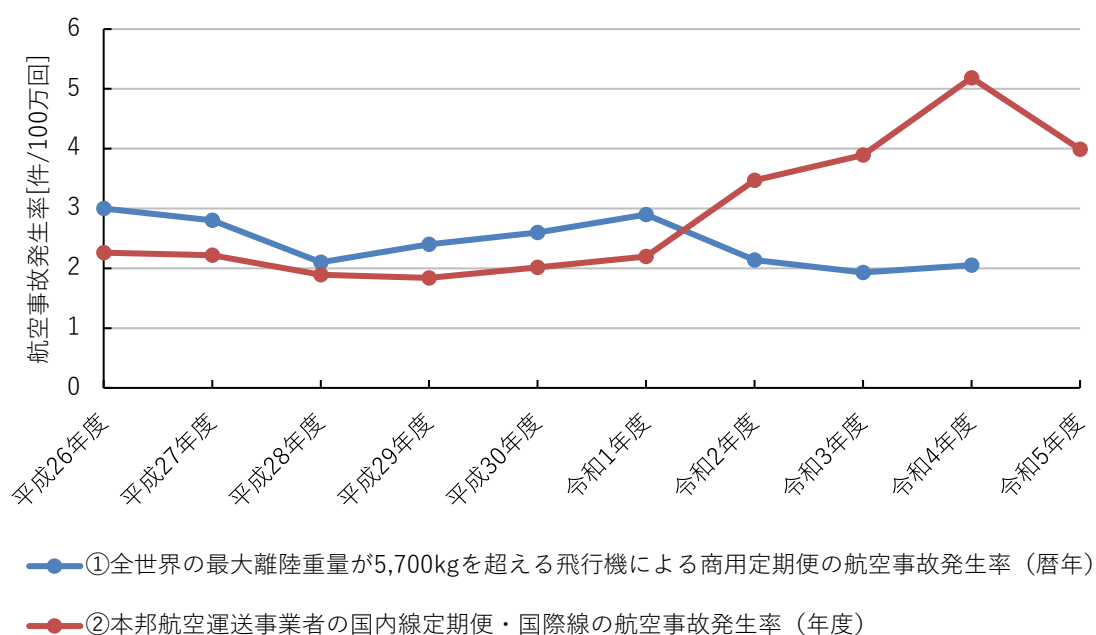
- ⑮ 航空機乗組員が負傷又は疾病により運航中に正常に業務を行うことができなかった事態
- ⑯ 物件を機体の外に装着し、つり下げ、又は曳航^{えい}している航空機から、当該物件が意図せず落下し、又は緊急の操作として投下された事態
- ⑰ 航空機から脱落した部品が人と衝突した事態
- ⑱ 前各号に掲げる事態に準ずる事態

なお、上記に加えて、運輸安全委員会設置法（昭和 48 年法律第 113 号）及び運輸安全委員会設置法施行規則（平成 13 年国土交通省令第 124 号）の改正により、令和 2 年 6 月 18 日から、航行中以外の航空機について発生した、発動機の破損、航空機内における火炎の発生等の事態であって運輸安全委員会が特に異例と認めたものについても、重大インシデントとして同委員会による調査が行われることとなりました（運輸安全委員会設置法第 2 条第 2 項第 2 号及び運輸安全委員会設置法施行規則第 1 条第 2 号）。

（参考）

特定本邦航空運送事業者においては、昭和 61 年以降乗客の死亡事故は発生していません。また、図Ⅱ－2 に示すように、本邦航空運送事業者の航空事故発生率は、令和元年度まで ICAO が公表している世界の航空事故発生率よりも低い値で推移していましたが、令和 2 年度以降、上昇傾向にあります。

図Ⅱ－2 航空運送事業機における航空事故発生率（5 年の移動平均）の比較



出展：①については、ICAO によります。

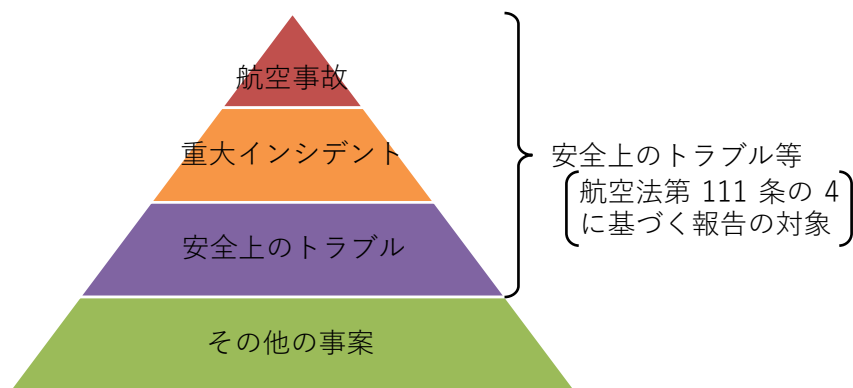
②については、航空輸送統計における運航回数に基づいて算出しています。

2. 航空法第 111 条の 4 の規定による報告の概況

(1) 安全上のトラブル等の報告制度

航空法第 111 条の 4 及び航空法施行規則第 221 条の 3 の規定等に基づき、本邦航空運送事業者は、①航空事故、②重大インシデント、③その他の航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態（以

下「安全上のトラブル」といいます。）が発生した場合には、当該事態の概要及びこれに対する措置に加え、これらの事態が発生した要因及び再発防止策につい



て国に報告することが義務付けられています。これは、航空事故等を防止する手段として、航空事故や重大インシデントの原因を究明して再発防止を図るだけでなく、安全上のトラブルのような航空事故や重大インシデントに至らなかった事案に関する情報についても航空関係者で共有し、予防安全対策に活用していくことが重要なためです。

国土交通省航空局では、このような情報を予防安全対策に有効に活用していくため、報告対象について必要な見直しを行っており、平成 26 年 10 月 1 日には、事実と異なる内容によって出発前の確認を行った事態や耐空性改善通報に従わず運航した事態等を安全上のトラブルに該当するものとして報告対象に加える一方で、「安全に関する技術規制のあり方検討会」の議論を受けて、非常装置等の軽微な故障、逆推力装置が展開後に収納できなかった事態及び発生の原因が、被雷や鳥衝突等の外的要因であることが明らかな機体構造部分の損傷等を報告対象から除外しました。また、本邦航空運送事業者において定員超過のために旅客が立ったまま航空機の運航が開始された事案が発生したため、不意の機体の動揺等により旅客が負傷する等の安全上のリスクを考慮し、平成 29 年 3 月 14 日にこのような事態を安全上のトラブルとして報告すべきことを明確にしました。さらに、航空機乗組員の不適切な飲酒に係る一連の事案の発生を受けて設置した「航空従事者の飲酒基準に関する検討会」による「中間とりまとめ」（平成 30 年 12 月 25 日公表）及び「航空従事者の飲酒に関する基準について」（平成 31 年 4 月 9 日公表）を踏まえて、平成 31 年 1 月 31 日から安全上のトラブルとして報告の必要な航空機乗組員の飲酒に係る不適切事案の範囲を

拡大^{※2}するとともに、令和元年 7 月 5 日から新たに客室乗務員、運航前整備を行う整備従事者、操縦士との通信を行う運航管理従事者の飲酒に係る不適切事案についても安全上のトラブルとして報告を求めることとしました。

(参考)

○「安全上のトラブル」とは、航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号及び第 4 号に列記された次の①から⑧までの事態を指しています。これらに該当する具体的な事態については、「航空法第 111 条の 4 に基づく安全上の支障を及ぼす事態の報告要領細則」に列記されています。

① 航行中に発生した航空機の構造の損傷

(例) 到着後の機体点検にてテール・スキッドに接触痕を発見

② 航行中に発生したシステムの不具合

(例) エンジントラブル、通信・電気系統のトラブル

③ 航行中に発生した非常用機器等の不具合

(例) 火災・煙の検知器の故障

④ 運用限界の超過又は経路・高度からの逸脱

(例) 決められた限界速度の超過

⑤ 緊急操作等を要した事態

(例) 航空機衝突防止装置等の指示に基づく操作

⑥ その他安全上の支障を及ぼす事態（運航規程関連）

(例) 運用許容基準の不適切な適用、運航乗務員等による飲酒に係る不適切事案

⑦ その他安全上の支障を及ぼす事態（整備規程関連）

(例) 整備実施期限の超過、整備従事者による飲酒に係る不適切事案

⑧ その他の安全上の支障を及ぼす事態（その他）

(例) 無申告危険物の誤輸送、装備品等の誤った取付け

また、国土交通省航空局では、本邦航空運送事業者から報告された航空事故、重大インシデント及び安全上のトラブル（以下これらをまとめて「安全上のトラブル等」といいます。）に関する情報（以下「安全情報」といいます。）に基づき、次のような取組を行っています。

※2 航空機乗組員が酒精飲料の影響で正常な運航ができないおそれがある状態で航空業務を行った事態は従前より安全上のトラブルとして報告が義務付けられていましたが、「航空従事者の飲酒基準に関する検討会」による「中間とりまとめ」を踏まえて、平成 31 年 1 月 31 日から、

- ・航空機乗組員が酒気を帯びた状態で飛行勤務を行ったことが確認された事態
- ・航空機乗組員がアルコール検査を適切に行わずに飛行勤務を行った事態
- ・航空機乗組員が運航規程に定められている飲酒禁止期間内に飲酒を行った事態

についても報告を義務付けることとしました。

- ① 報告された安全情報について、航空安全監視システム（ASICSS システム）等を通じて、他の航空運送事業者等にも提供することにより、航空運送事業者等における安全性向上への取組や安全管理体制の改善を促進します。
- ② 報告された安全情報の個々の事案について航空運送事業者において適切に要因分析が行われ、対策が講じられているかを確認するとともに、安全上のトラブル等の発生傾向を把握するため統計的な分析を行うほか、安全に対する影響が大きいと考えられる事案については、詳細分析を実施します。
- ③ 「航空安全情報分析委員会」において安全上のトラブル等の発生要因やその背景等の客観的分析を行う他、機材不具合、ヒューマンエラー等への対応策を検討し、その結果を航空局の安全施策に反映するなど、予防安全対策に活用しています。

(参考)

「航空安全情報分析委員会」は、航空運送事業者等から報告された安全情報を評価・分析し、安全性向上のため講ずべき予防安全対策について審議・検討するために設置された委員会で、航空技術に関する専門家や学識経験者及び航空局安全部関係者で構成されています。また、分野横断的な見地からの御意見を頂くため、平成 30 年 6 月から交通管制安全情報分析委員会及び空港安全情報分析委員会の委員にも特別委員として参加して頂いています。

(委員長)

河内 啓二 東京大学 名誉教授

(委 員)

久保田 徹 (公社)日本航空技術協会 主席コンサルタント

佐藤 幸喜 (一社)日本航空宇宙工業会 常務理事

佐藤 泰弘 (公財)航空輸送技術研究センター 常務理事

田中 康浩 (公社)日本航空機操縦士協会 副会長

船引 浩平 (国研)宇宙航空研究開発機構 航空技術部門
設備技術研究ユニット 主幹研究開発員

(特別委員)

小松原明哲 早稲田大学 理工学術院 創造理工学部 経営システム工学科 教授

(交通管制安全情報分析委員会委員長)

福手 勤 東洋大学 名誉教授

(空港安全情報分析委員会委員長)

(航空局)

北澤 歩 航空局安全部長

古屋 孝祥 大臣官房参事官(安全企画)

梅澤 大輔 航空局安全部安全政策課長

小西 隆太郎 航空局安全部安全政策課航空事業安全監査室長

鈴木 信昭 航空局安全部安全政策課空港安全室長

宮園 誠 航空局安全部安全政策課航空交通管制安全室長

木内 宏一 大臣官房参事官(航空安全推進)

齋藤 賢一 航空局安全部無人航空機安全課長

千葉 英樹 航空局安全部航空機安全課長

(オブザーバー)

(一社)全日本航空事業連合会

定期航空協会

航空連合

(敬称略)

(令和 6 年 7 月末現在)

(2) 安全上のトラブル等についての報告の状況

本邦航空運送事業者から、令和5年4月1日から令和6年3月31日までの1年間に発生した安全上のトラブル等について、航空事故3件、重大インシデント1件及び安全上のトラブル795件の合計799件の報告がありました。報告された全ての事案の概要については、別冊のとおりです。また、この他に、航空機使用事業者から、同期間に発生した安全上のトラブル等について69件の報告がありました。

① 安全上のトラブル等の項目別報告件数

令和5年度に発生した安全上のトラブル等に係る報告の件数を、航空法施行規則第221条の2の分類に従って集計したものを表Ⅱ－1に示します。

表Ⅱ－1 安全上のトラブル等の報告件数（航空法施行規則の分類※3,4）

		令和5年										令和6年			令和5年度 計	(参考) 令和4年度 計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
航空事故		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	8	
重大インシデント		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	
安全上のトラブル		55	63	70	54	91	81	73	67	54	67	57	63	795	1095	
① 航行中の構造の損傷 ② 航行中のシステムの 不具合 ③ 航行中の非常用装置等の不 具合 ④ 運用限界の超過、 経路・高度の逸脱 ⑤ 緊急操作等 ⑥ その他(運航規程関連) ⑥ その他(整備規程関連) ⑥ その他(その他)	① 航行中の構造の損傷	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	5	2	
	② 航行中のシステムの 不具合	5	9	11	12	16	15	7	10	12	16	15	12	140	139	
	③ 航行中の非常用装置等の不 具合	1	6	0	1	4	1	6	1	3	7	1	2	33	22	
	④ 運用限界の超過、 経路・高度の逸脱	5	10	10	5	10	9	8	5	3	3	4	3	75	102	
	⑤ 緊急操作等	18	16	20	13	24	16	13	19	12	10	15	16	192	197	
⑥ その他(運航規程関連)	6	2	2	1	6	3	9	10	3	10	3	2	57	112		
⑥ その他(整備規程関連)	9	6	7	6	6	19	4	2	9	5	5	6	84	91		
⑥ その他(その他)	11	13	20	16	25	18	25	20	12	16	12	21	209	430		
計		55	63	70	55	91	81	73	67	54	68	58	64	799	1106	

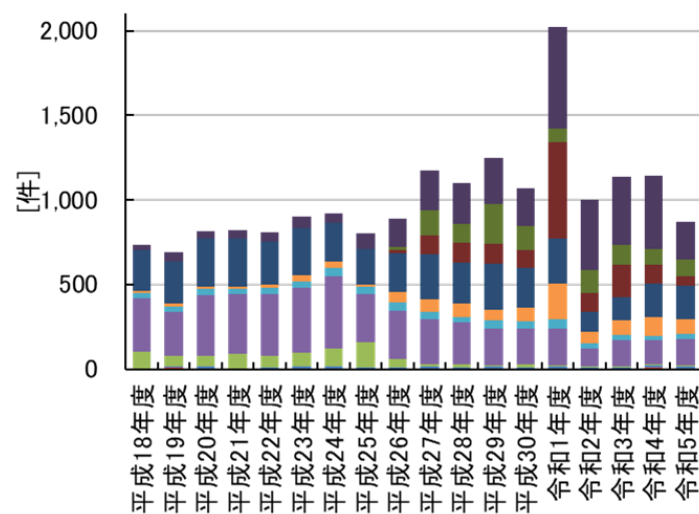
航空機使用事業者からの報告 ※4	2	4	12	5	4	2	4	6	7	10	4	8	68	36
航空事故	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	4
重大インシデント	0	2	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	8	5
安全上のトラブル	2	2	9	2	3	1	3	6	7	10	4	8	57	27

また、図Ⅱ－3及び図Ⅱ－4に、安全上のトラブル等の報告制度が開始された平成18年10月1日から令和6年3月31日までの期間に発生した安全上のトラブル等についての本邦航空運送事業者による報告について、航空法施行規則第221条の2の分類別の報告件数及び10万運航時間当たりの報告件数の推移を示します。

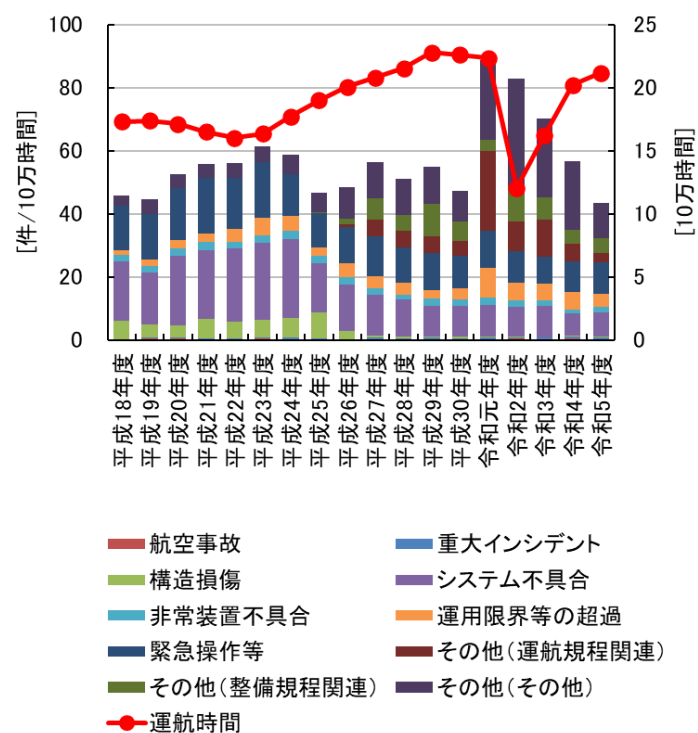
※3 複数の項目に該当するとして報告された事案については、代表的な項目において集計しています。

※4 要因分析の進捗に伴い、続報において報告の項目が変更される場合等があります。

図Ⅱ－３ 安全上のトラブル等の報告件数の推移（航空法施行規則の分類別）※5,6



図Ⅱ－４ 10万運航時間当たりの安全上のトラブル等の報告件数の推移
(航空法施行規則の分類別) ※5,6



出展：運航時間については、航空輸送統計によります。

※5 平成18年度のデータは、12か月分に換算しています。

※6 平成26年10月1日、平成29年3月14日及び平成31年1月31日に安全上のトラブルに該当する具体的な事態の変更を行っています。

② 安全上のトラブル等の航空運送事業者別報告件数

令和 5 年度に発生した安全上のトラブル等を航空運送事業者別に集計したものを表 II - 2 に示します。

表 II - 2 安全上のトラブル等の報告件数（航空運送事業者別）

	令和5年												令和6年			令和5年度	(参考)
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	1月	2月	3月	計	令和4年度計
全日空グループ	19	19	19	12	26	18	23	24	12	13	15	17	17	13	15	217	363
全日本空輸(ANA)	9	16	15	9	19	13	19	20	8	9	13	9	9	13	9	159	253
エアージャパン(AJX)	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27
ANAウイングス(AKX)	9	2	4	2	7	5	4	4	4	4	2	8	4	2	8	55	83
日本航空グループ	21	16	25	23	26	24	18	18	20	32	22	24	24	22	24	269	367
日本航空(JAL)	15	5	15	11	13	15	10	13	11	23	15	18	16	15	18	164	280
ジェイエア(JAR)	1	0	2	4	6	3	3	0	4	2	0	1	2	0	1	26	25
日本トランスオーシャン航空(JTA)	0	8	5	5	4	3	3	4	0	4	4	2	4	4	2	42	32
日本エアコミューター(JAC)	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	11	9
琉球エア・ムーバー(RAC)	0	1	1	0	1	1	1	0	2	0	1	0	0	1	0	8	12
北海道エアシステム(NTH)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
ZIPAIR Tokyo(TZP)	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	2	2	0	2	16	8
日本貨物航空(NGA)	4	2	1	0	4	2	6	3	1	3	2	1	3	2	1	29	36
スカイマーク(SKY)	2	7	9	7	11	20	7	2	4	2	2	3	2	2	3	76	56
AIRDO(ADO)	0	1	1	2	2	2	3	5	4	4	0	2	4	0	2	26	31
ソラシドエア(SNJ)	1	5	2	2	1	3	1	0	1	3	0	3	1	3	0	22	23
スターフライヤー(SFJ)	3	3	5	2	3	0	1	1	2	1	6	2	2	1	6	29	33
Peach・Aviation(APJ)	1	2	2	1	3	4	5	8	2	5	2	1	2	5	2	36	45
ジェットスター・ジャパン(JJP)	1	2	0	0	1	3	4	0	1	4	2	1	1	4	2	19	22
スプリング・ジャパン(SJO)	0	1	4	1	2	0	0	1	1	0	0	2	0	0	2	12	6
アイベックスエアラインズ(IBX)	0	4	1	0	2	3	1	1	2	0	1	0	0	1	0	15	35
フジドリームエアラインズ(FDA)	1	0	1	2	6	2	1	1	2	0	4	2	2	0	4	22	29
オリエンタルエアブリッジ(ORO)	1	0	0	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	7	16
天草エアライン(AHX)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4
トキエア	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3	0
新中央航空(CUK)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	4
東邦航空(THK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
その他の航空運送事業者※1	1	2	0	1	2	0	2	2	0	0	2	2	0	2	2	14	36
航空機使用事業者※2	2	3	12	5	4	2	4	6	7	10	4	8	6	4	8	67	36
計	57	67	82	60	95	83	77	73	61	78	62	72	86	72	72	867	1142

③ 安全上のトラブル等の機種別報告件数

令和 5 年度に発生した安全上のトラブル等を機種別に集計したものを表 II - 3 に示します。

表Ⅱ－３ 安全上のトラブル等の報告件数（機種別）

	令和5年										令和6年			令和5年度 計	(参考) 令和4年度 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
B737-700/-800	8	22	24	21	31	33	17	21	14	17	11	14	233	214	
B747系列	4	2	1	0	4	2	6	3	1	3	2	1	29	35	
B767系列	3	3	3	7	8	7	7	7	5	10	6	7	73	105	
B777系列	3	1	6	2	4	4	3	3	0	5	1	3	35	57	
B787系列	16	13	11	7	9	12	12	8	7	11	12	16	134	178	
A320系列	7	11	11	5	9	9	11	12	7	11	11	5	109	122	
A350	2	1	4	1	2	1	3	2	3	4	2	1	26	24	
A380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
DHC-8-200	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4	13	
DHC-8-400	3	3	2	1	5	3	3	1	4	3	3	7	38	64	
ERJ170/175/190	2	0	3	6	12	4	4	1	6	2	4	3	47	52	
CRJ700	0	4	1	0	2	3	1	1	2	0	1	0	15	35	
ATR42/72	2	1	1	2	2	1	0	0	2	2	2	4	19	14	
SAAB340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Do228	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	2	
その他の航空運送事業機※2	4	2	3	2	2	2	5	7	2	0	2	3	34	190	
航空機使用事業機※3	2	4	12	5	4	2	4	6	7	10	4	8	68	36	
計	57	67	82	60	95	83	77	73	61	78	62	72	867	1,142	

(3) 報告された事案への対応

国土交通省航空局（地方航空局も含みます。）では、これらの安全上のトラブル等の全てについて、本邦航空運送事業者において適切な要因分析が行われ、必要な対策がとられていることを確認しています。令和5年度に本邦航空運送事業者において発生した安全上のトラブル等のうち、

- ① 航空事故及び重大インシデント
- ② 重要度が高く、要因や再発防止策等について情報共有の必要性が高いと認められた主要な安全上のトラブル（以下これらを合わせて「主要事案」といいます。）

についての事案の概要、航空運送事業者による対策、国土交通省の措置等は、別添1のとおりです。また、令和4年度までの主要事案のうち、これまでに進展のあったものを別添2に示します。

(4) 安全上のトラブルの内容別分類

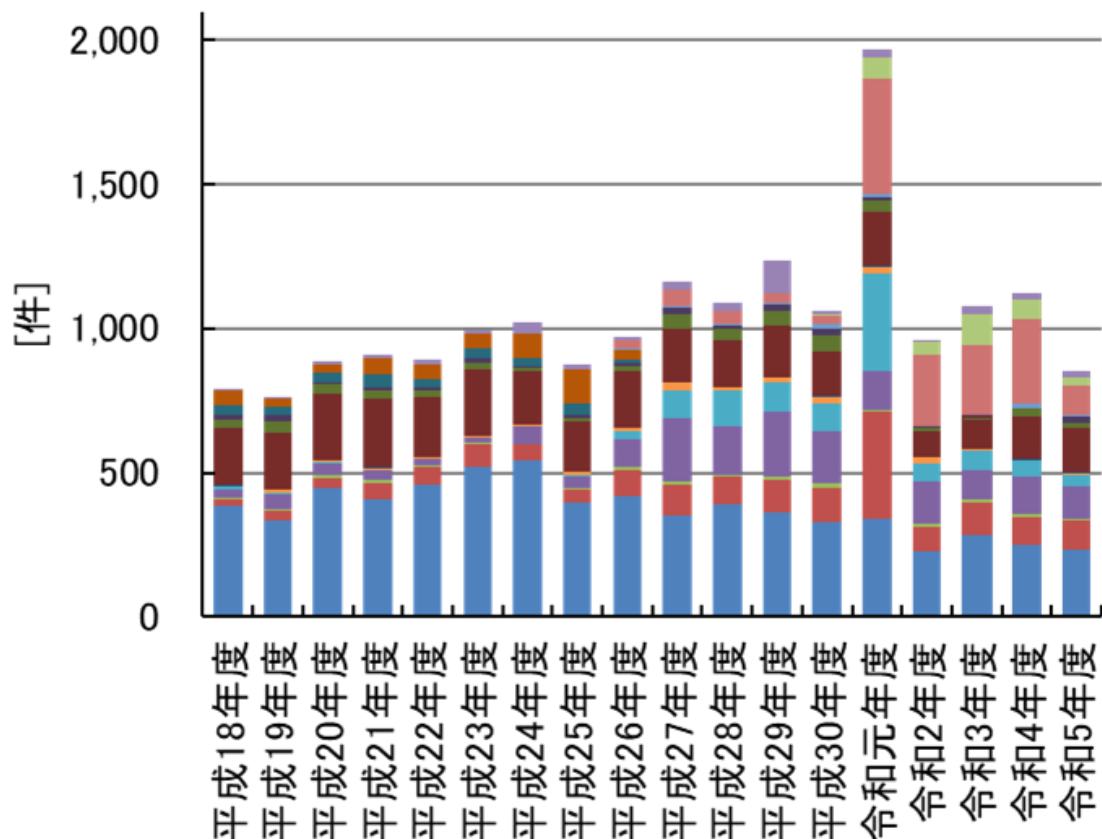
本邦航空運送事業者から報告された個々の安全上のトラブルについて、要因を分析し、内容別に分類し、集計したものを表Ⅱ－4に示します。

また、安全上のトラブル等の報告制度が開始された平成18年10月1日から令和6年3月31日までの期間に発生した安全上のトラブルの内容別の件数及び10万運航時間当たりの件数の推移は、図Ⅱ－5及び図Ⅱ－6のとおりです。

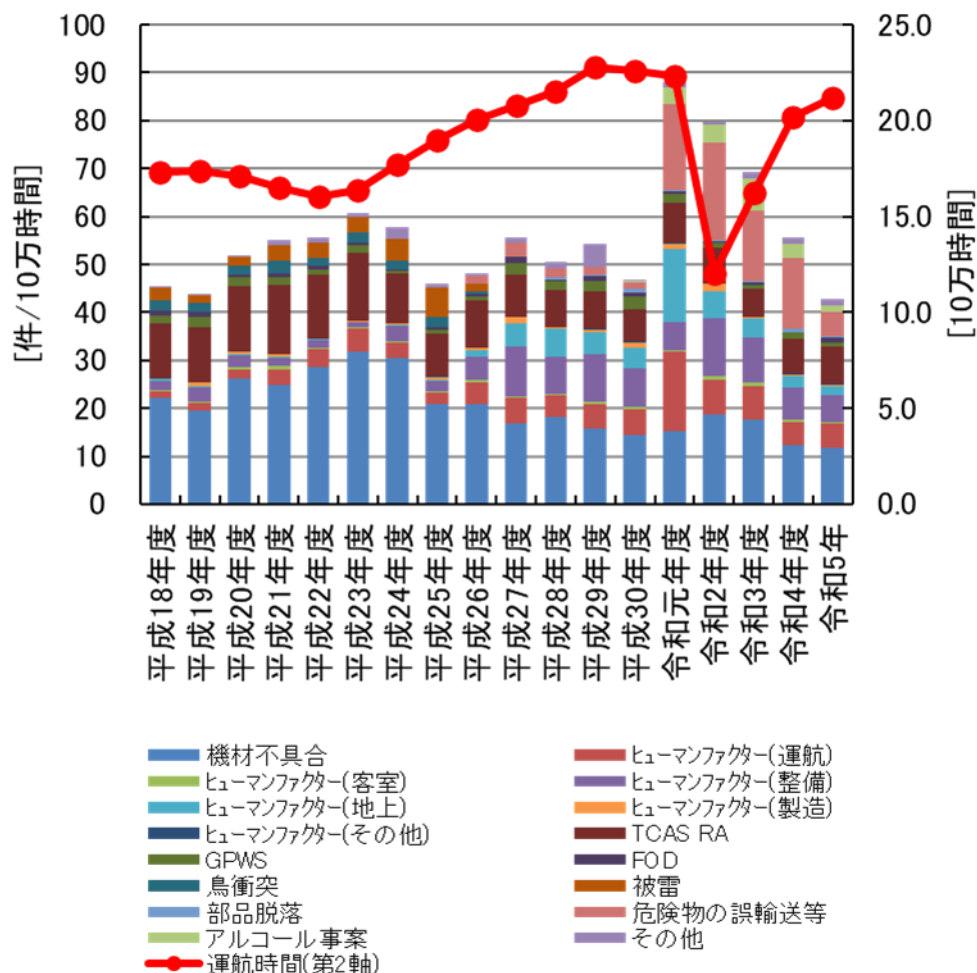
表Ⅱ－４ 安全上のトラブルの内容別件数※7,8

	令和5年												令和6年				令和5年度 計	(参考) 令和4年度 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
機材不具合	9	21	13	20	30	23	16	12	16	25	20	20					225	241
ヒューマンファクター事案	18	18	21	11	18	32	29	19	16	22	15	18					237	284
運航乗務員	7	8	9	2	7	7	11	9	4	7	5	6					82	82
客室乗務員	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1					5	12
整備従事者	9	6	10	6	7	21	8	3	8	9	9	6					102	129
地上作業員	2	2	0	2	3	4	5	6	3	6	1	5					39	51
製造	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0					3	4
その他	0	0	2	0	0	0	3	1	0	0	0	0					6	6
回避操作	14	13	20	12	21	14	10	16	9	8	13	15					165	170
TCAS RA(TCASの回避指示)に 基づく回避操作	12	8	19	10	21	13	9	15	9	8	12	14					150	145
GPWSの作動に基づく回避操作	2	5	1	2	0	1	1	1	0	0	1	1					15	25
発動機の異物吸引による損傷	1	1	2	0	1	1	1	2	3	4	0	1					17	3
部品脱落	0	0	2	0	4	0	1	1	0	0	1	0					9	13
危険物の誤輸送等	8	7	7	10	11	9	11	10	7	7	7	9					103	296
アルコール事案	3	1	3	1	2	2	3	5	1	1	0	0					22	65
運航乗務員	2	0	1	1	0	2	2	5	1	1	0	0					15	51
客室乗務員	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0					1	10
運航管理者等	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					2	1
整備従事者	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0					4	3
その他	2	2	2	0	4	0	2	2	2	0	1	0					17	23
計	55	63	70	54	91	81	73	67	54	67	57	63					795	1,095

図Ⅱ－５ 安全上のトラブルの内容別件数の推移※9,10



図Ⅱ－6 10万時間当たりの安全上のトラブルの内容別件数の推移^{※9,10}



出展：運航時間については、航空輸送統計によります。

新型コロナウイルス感染症の影響について、令和2年4月以降航空運送事業の用に供する航空機の運航規模が大きく縮小していましたが、令和5年度においては、年間でコロナ禍前の95%程度の運航時間となりました。なお、航空機使用事業は大きな影響を受けておりません。

※7 複数の分類に該当する事案については、代表的な分類において集計しています。

※8 要因分析の進捗に伴い、分類を変更する場合等があります。

※9 平成18年度のデータは、12か月分に換算しています。

※10 安全上のトラブルに該当する具体的な事態の変更に伴い、平成26年10月1日から分類を変更しました。

安全上のトラブルの内容別の件数について、発動機の異物吸引による損傷、整備従事者及び運航管理者等のアルコール事案並びに運航乗務員及び整備従事者のヒューマンファクター事案で、増加率が高くなっております。それぞれの項目について、コロナ禍前の水準に近づく件数であり、運航規模の回復によるものと推定されます。

一方で、危険物の誤輸送等に係る報告については、昨年度 296 件の報告がありましたが令和 5 年度においては 103 件と約 3 分の 1 に減少しております。減少の主な理由としては、令和 2 年 4 月以降、コロナ感染予防商品として、腐食性物質である亜塩素酸ナトリウム液（危険物に該当）を含む空間除菌剤（以下単に「空間除菌剤」という。）が機内に持ち込まれた事案が多数報告されておりましたが、令和 5 年度においては年間で 7 件と非常に少ない報告件数となっております。引き続き、危険物の輸送ルールについて、政府広報動画・記事やポスターの掲示、商品パッケージのリニューアル等を通じ旅客への周知活動を実施していきます。

(5) 安全上のトラブル等についての評価・分析

令和 6 年 8 月に開催された第 35 回航空安全情報分析委員会において、令和 5 年度に航空運送事業者等において発生した安全上のトラブル等について審議した結果、それぞれの事案について航空局及び航空運送事業者により現時点における必要な対応がとられており、引き続き、適切にフォローアップを行っていくべきことが確認されました。

安全情報の分析に基づく国土交通省航空局の今後の取組については、IV.に記載のとおりです。

3. イレギュラー運航

イレギュラー運航とは、航空機の多重システムの一部のみの不具合が発生した場合等に、乗員がマニュアルに従い措置した上で、万全を期して引返し等を行った結果、目的地等の予定が変更されるものです。一般的には、直ちに運航の安全に影響を及ぼすような異常事態ではありません。

表Ⅱ－５に、我が国におけるイレギュラー運航の発生件数の推移を示します。

表Ⅱ－５：イレギュラー運航発生件数の推移

	令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度
エアライン機等※11	185	166	200	194	193
本邦航空会社	138	139	168	160	154
外国航空会社	47	27	32	34	39
その他	117	81	106	119	110
計	302	247	306	313	303

(参考)

○次のような場合（航空事故又は重大インシデントに該当する場合を除きます。）が、イレギュラー運航に該当します。

- ① 離陸後に目的地を変更した場合※12
- ② 出発地に引き返した場合※12
- ③ 航空交通管制上の優先権を必要とする旨を通報した場合※12
- ④ 航空機が他の航空機又は物件と接触した場合
- ⑤ 航空機が滑走路から逸脱した場合
- ⑥ 滑走路を閉鎖する必要があるような運航があった場合※13

なお、エアライン機等において発生したイレギュラー運航（航空運送事業者による自社の乗員訓練、機体の試験等を実施中に発生したもの及び鳥衝突又は避雷によるものを除く。）の概要については、月毎にとりまとめ、国土交通省航空局のホームページ（https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000191.html）において公表しています。

4. 認定事業場からの不安全事故の報告

認定事業場とは、航空法第20条の規定により国土交通大臣が認定を行った事業場のことで、航空機及び装備品の設計、製造、整備、検査を通して、技術基準への適合性の確認を行う能力について認められています。また、航空運送事業の用に供する航空機（座席数30席又は最大離陸重量が15トンを超える航空機）にあっては、より高い安全水準が求められて

※11 「エアライン機等」とは、航空運送事業の用に供する航空機であって、最大離陸重量が5,700 kgを超える飛行機を指しています。

※12 機材の不具合又は乗員の異常によるものに限りません。

※13 滑走路点検のために閉鎖するものを除きます。

いることから、品質管理体制をはじめとする適確な作業実施能力について国に認定された認定事業場（航空機の整備及び改造の能力）で整備等を行うことが義務付けられています。

認定事業場は、認定業務において航空機の安全性に大きな影響を与える不具合事象を発見した場合、航空局に報告することが求められています。なお、認定事業場が航空運送事業者であって航空法第 111 条の 4 により報告を行った場合は、当該報告をもって不安全事象報告に代えることができます。

（参考）不安全事象報告の対象になる事象

- a. システム又は装備の不具合による火災
- b. エンジン、機体、装備品等に被害を生じたエンジン排出システムの不具合
- c. 操縦席又は客室への有毒ガスの発生
- d. プロペラコントロールシステムの不具合
- e. プロペラ又はローターのハブ又はブレードの不具合
- f. 火花が発生する場所への可燃性液体の流出
- g. 使用中に発生した構造又は材料の不具合によるブレーキの不具合
- h. 機体の一次構造における重大な不具合（疲労亀裂、コロージョン等）
- i. 構造又はシステムの不具合に起因する異常振動、バフェット
- j. エンジンフェイル
- k. 航空機の飛行性能に影響するような構造やシステムの不具合
- l. 使用中における 2 以上の電気又は油圧システムの喪失
- m. 使用中における 2 以上の姿勢、速度、高度計器の不具合
- n. 上記事象に結びつく可能性のある装備品等の重大な不具合
- o. 上記事象に結びつく可能性のある設計上の不具合（設計検査認定に限る。）
- p. 認定業務の実施において発生した業務規程違反の事例

令和 5 年度の航空運送事業機に関する不安全事象報告は 36 件（昨年度 51 件）でした。（ただし、自らが航空運送事業者として航空法第 111 条の 4 の報告を提出したものを除きます。）

上記（参考）の分類に従って集計した件数は以下のとおりでした。

- d（プロペラ関係の不具合） 0 件（昨年度 1 件）
- h（構造関係） 18 件（昨年度 26 件）
- n（装備品関係） 1 件（昨年度 1 件）
- k（航空機システム関係） 0 件（昨年度 5 件）
- p（業務規程違反） 17 件（昨年度 18 件）

また、報告された内容を分析し、要因毎に分類すると以下のとおりでした。

- ・認定事業場によるヒューマンファクター事案 17 件 (昨年度 22 件)
- ・当該認定事業場以外によるヒューマンファクター事案や製造時の不具合
1 件 (昨年度 1 件)
- ・整備中に発見された腐食、亀裂等の不具合 18 件 (昨年度 27 件)
- ・航空機システムの不具合 0 件 (昨年度 1 件)

令和 5 年度は、航空運送事業機で 36 件、航空機使用事業又は自家用機で 4 件、装備品で 3 件の報告があり、ヒューマンファクター事案についてはこれまでの報告件数と大きな差はありません。

ヒューマンファクター事案は、定められた手順から逸脱した作業ミスや誤った部品の取り付けが多く、これらによる不具合は直ちに是正され、他機での作業を含め同様な不具合が無いことを確認し、原因に基づく再発防止対策が適切に行われています。

構造関係の不具合は腐食、亀裂等の不具合であり、発見された腐食、亀裂等については、認定事業場が不具合の状況等を航空運送事業者並びに機体製造者へ報告し、製造者の指示等により適切に処置されていることを確認しています。

また、製造時の不具合が 1 件あったことから、航空機の設計製造国当局へ情報を提供し改善を求めたところ、その 2 週間後に緊急 AD (Airworthiness Directive) が発行されたことから我が国でも TCD (耐空性改善通報) を発行し、対象となる全ての機体に必要な整備処置が実施されたことを確認しています。(航空運送事業者の自社整備で不具合が発生した場合は、航空法第 111 条の 4 の報告で取り扱われるため、不安全事故報告は行われません。)

また、全ての事案の概要について、別添 4 に示します。

III. 令和 5 年度における航空運送事業者等への指導監督状況

1. 令和 5 年度に実施した行政処分等

(1) 基本的な考え方

航空局では国際民間航空条約第 19 附属書に基づき制定した「航空安全プログラム (平成 25 年 10 月制定)」に従い、航空会社が規定違反等を起こした場合、不利益処分等を実施することで違反を抑止することとしていますが、航空会社の SMS 確立の支援のため、自社において原因究明と再発防止を図るなど適切に是正されている限り、不利益処分等

は行わないこととしています。

ただし、違反行為が意図的に行われた場合や違反行為を隠蔽していた場合、同様の違反が繰り返し起こっているような場合には、自社の安全管理により安全性を向上させることを期待することが困難であるため、航空法に基づく不利益処分や行政指導を航空会社に行い、輸送の安全確保に必要な体制を構築するよう指導・監督しています。

(2) 令和 5 年度の状況（飲酒に係る事案を除く。）

① 株式会社ジャネットに対する事業改善命令について

（令和 5 年 10 月 11 日 東京航空局）

株式会社ジャネットにおいて、認可を受けた運航規程に抵触しないよう、操縦士の訓練記録等の改ざん、及び航空法に基づく立入検査において改ざんされた記録に基づき虚偽の陳述を行ったことが明らかとなりました。

同社に対しては、立入検査や報告徴収を実施の上、事業改善命令を発出し、再発防止を指示しました。

② 株式会社 JAL エンジニアリングに対する業務改善勧告について

（令和 5 年 12 月 22 日 航空局）

株式会社 JAL エンジニアリングにおいて、以下のとおり整備業務に係る不適切な行為が認められました。

（1）整備作業に対し、航空法で求められている作業後の機体の耐空性の確認行為が一部未実施の状態で、機体が羽田空港を出発した。同社はその後すぐに当該確認行為の未実施を認識したにも関わらず、必要な措置を速やかに行わず、当該確認行為が未実施の状態で計 4 便が運航された。

（2）ボーイング 767 型機のブレーキ交換作業における部品が適切に組み上がっていることを確認するための計測について、航空機製造者が要求する計測機器が用いられていない事例が多数発見された。

同社に対しては、立入検査や報告徴収を実施の上、業務改善勧告を発出し、再発防止を指示しました。

(3) 令和 5 年度の状況（飲酒に係る事案）

① 株式会社スカイマークに対する厳重注意について

（令和 5 年 9 月 5 日 航空局）

株式会社スカイマーク所属の確認主任者（整備士）が、整備規程及び業務規程に定める運航前整備を開始する前の法定アルコール検査を未実施のまま、整備責任者に対して法定アルコール検査を実施し問題なかった旨の事実と異なる報告をし、整備業務を開始した。また、当該整備責任者は、整備規程附属書（アルコール検査実施要領）に定める「アルコール検査シート」の確認を行わず、整備従事者からの口頭での報告のみをもって、整備業務の開始を指示しました。

同社に対しては、立入検査や報告徴収を実施の上、厳重注意を発出し、再発防止を指示しました。

2. 令和 5 年度に実施した安全監査の状況

(1) 安全監査の基本的な考え方

航空局では、本邦航空運送事業者及び航空機使用事業者（以下「航空運送事業者等」といいます。）」の本社、運航・整備の基地及び訓練施設及び実際の運航便に対して立入検査を行い、会社の業務が適切に行われていることを管理部門から現場に至るまで確認し、規定に従っていない事案など是正が必要であると認められた場合には、その都度改善するよう指導しています。

(2) 安全監査の実施状況

令和 5 年度は、令和 6 年 3 月末時点で休止中又は事業を開始していない事業者を除く航空運送事業者 67 社（うち定期航空運送事業者は 25 社）及び航空機使用事業者 11 社の本社・基地を対象に、443 件の安全監査を行いました。また、航空運送事業者等を対象に、実際の運航便に搭乗して行う監査を 2,798 回行いました。

この結果、不適切として会社に対し是正を求めた事案（不適切事項）は 27 件ありました。航空局では引き続き不適切事項への対策が着実に講じられていることを安全監査等を通じて確認していきます。

表Ⅲ－２：不適切事項の主な事例及び是正処置（特定本邦航空運送事業者）

部門	不適切事項の概要	主な是正処置
安推管理 関係	安全管理規程に基づき、経営層を含む全社員が年１回、アルコール教育を受講することになっており、令和５年度の教育は９月末までに実施することになっていたが、社長（安全統括管理者）及び会長が当該教育を受講した記録がなく、また、前年度以前の受講記録も確認できない状況であった。	① 安全管理規程等の改訂（教育を受けるべき対象の明確化） 解釈による誤解が生じないように規定類を改定し、教育を受けるべき全社員に、安全統括管理者及び常勤取締役・執行役員・監査役を含むことを明記した。 ② 安全推進部SOPに具体的な教育の実施方法を設定 ・役員等については、業務連絡発信時に併せて各秘書宛に受講依頼のメールを発信する。 ・役員等については、安全推進部担当がe-Learningシステム上又は担当秘書に受講の有無を確認する。 ・役員等の受講歴については、３年間安全推進部で受講履歴（受講実施日）を保管する。
運航 関係	海外空港所が保管していた運航乗務員のアルコール検査の記録について、一部記録の紛失が発生するとともに、本社への適切な報告がなされなかった。	海外空港におけるアルコール検査記録については、本社でも確認できるよう電子媒体へ移管することとし、記録の管理や必要な報告が徹底されるよう、海外空港所の組織長に対する教育内容の拡充等を実施した。

（参考：国内の航空運送事業者等一覧）

特定本邦航空運送事業者（客席数 100 又は最大離陸重量 5 万 kg を超える航空機を使用する航空運送事業者）

【14 社：本省航空局が担当】

- | | | |
|---------------|----------------|-----------------|
| ・全日本空輸 | ・エアー・ジャパン | ・ANA ウイングス |
| ・日本航空 | ・日本トランスオーシャン航空 | ・ZIPAIR Tokyo |
| ・日本貨物航空 | ・スカイマーク | ・AIRDO |
| ・ソラシドエア | ・スターフライヤー | ・Peach・Aviation |
| ・ジェットスター・ジャパン | ・スプリング・ジャパン※ | |

※令和３年 11 月 1 日付で春秋航空日本から社名変更。

上記以外の航空運送事業者等

【38 社：東京航空局が担当】

○定期航空運送事業者：６社

- ・フジドリームエアラインズ
- ・アイベックスエアラインズ
- ・北海道エアシステム
- ・新中央航空
- ・東邦航空
- ・トキエア

【28 社：大阪航空局が担当】

○定期航空運送事業者：５社

- ・日本エアコミューター
- ・ジェイエア
- ・オリエンタルエアブリッジ
- ・琉球エアーコミューター
- ・天草エアライン

<u>○定期以外の航空運送事業者※14：22 社</u> ・朝日航洋 ・アルファアービエーション ・本田航空 など <u>○航空機使用事業者※14：10 社</u> ・アジア航測 ・共立航空撮影 ・朝日新聞社 など	<u>○定期以外の航空運送事業者※14：22 社</u> ・中日本航空 ・ヒラタ学園 ・西日本空輸 など <u>○航空機使用事業者※14：1 社</u> ・学校法人 君が淵学園
---	---

※14 令和6年3月末時点で休止中又は事業を開始していない事業者を除きます。

IV. 安全性向上に向けた今後の取組

令和 5 年度に本邦航空運送事業者等から報告された安全上のトラブル等について、その発生した背景・要因に関する評価分析に基づいて、国土交通省航空局より航空運送事業におけるさらなる安全性の向上に向けて次の取組を行っていくことについて報告し、その重要性及び必要性について航空安全情報分析委員会の確認を受けました。

●安全性の向上に向けた今後の取組

引き続き、安全上のトラブル等の航空安全情報の分析に基づき、機材不具合への対応、ヒューマンエラー防止への取組及び TCAS RA や GPWS による回避操作に係る情報共有を進めていくことが必要である。

また、安全情報の一層の活用により、個々の航空運送事業者の特徴に応じた監査を実施するなど、更なる輸送の安全確保に向けた取組を進めることが必要である。

○航空安全情報を用いた予防的安全対策の充実

- ・羽田空港航空機衝突事故対策検討委員会の中間とりまとめを踏まえ、航空運送事業者に対し、離着陸時及び滑走路進入時における外部監視、管制指示等の復唱・相互確認等の基本動作を徹底するよう、引き続き指導・監督を行う。
- ・航空安全プログラム（SSP）に基づき、事業者が設定した安全指標・目標値の妥当性の確認及び達成に向けた取り組み状況の監督を実施していく。
- ・交通管制及び空港運用分野のレギュレーターと連携して安全情報の総合的な分析に取り組み、当該分析を通じて得られる対応すべき危険因子（ハザード）を特定し、有効な安全対策に係る情報等についても共有を促進する。
- ・ヒューマンエラー等の予防を目的として、ヒューマンファクターが関与した安全上のトラブル事案を航空会社とともに分析、共有し、航空安全情報の更なる活用を図るなどの取組を行う。

○飲酒対策の推進

- ・飲酒に起因した不適切な事案を発生させた航空会社に対する指導監督を徹底するとともに、それ以外の社についても、飲酒問題を風化させることのないよう、監査等を通じ、現場レベルを含め、対策が定着しているかどうかを確認し、飲酒事案の未然防止を図る。

○航空安全情報の分析・活用の促進

- ・航空安全情報の報告制度の創設からこれまでに蓄積された航空安全情報について、関係者も交え多様な観点から分析を行い、その結果の有効活用を図る。

○機材不具合への対応

- ・航空運送事業者による機材不具合の原因究明及び再発防止対策の検討が適切に実施されるよう適確に指導・監督を行うとともに、同型機等を運航する他の事業者に対しても積極的に情報共有・注意喚起等を行うことにより、未然防止・再発防止を図る。
- ・特に、飛行中のエンジン停止、大型部品の脱落などの重大事案に繋がりがねない機材不具合に関しては、同型機等を運航する事業者に対し原因究明結果を待たずして暫定措置を迅速に実施し、設計・製造国政府や製造者とも連携して原因究明及び再発防止対策の検討を加速するなど、未然防止対策を推進する。

○安全監査の高度化

- ・航空安全情報の報告制度の創設からこれまでに蓄積された航空安全情報について、関係者も交え多様な観点から分析を行い、その結果の有効活用を図る。

主要事案の概要及びこれに対する措置
(令和5年度に発生したもの)

・1. 航空事故(航空法施行規則第221条の2第1号)

事案番号	5-1	事業者名	①日本航空 ②海上保安庁
発生日時	令和6年1月2日17時47分頃	発生場所	東京国際空港C滑走路上
出発地/最初の着陸予定地	①日本航空 新千歳空港→東京国際空港 ②海上保安庁 東京国際空港→新潟空港	便名	①日本航空 JAL516 ②海上保安庁 空輸便
航空機	①日本航空 エアバス式 A350-941 型 (JA13XJ) ②海上保安庁 ボンバルディア式 DHC-8-315 型 (JA722A)	機体の損壊等	両機とも炎上・大破
搭乗者	①日本航空 乗務員12名 乗客367名 計379名 ②海上保安庁 計6名	負傷者	①日本航空:17名負傷等 ②海上保安庁機:5名死亡、1名負傷
概要	17時47分頃東京国際空港において、日本航空機と海上保安庁機が衝突し、火災が発生した。		
航空会社による要因分析	・運輸安全委員会により原因究明等が行われており、その調査に協力していく。		
航空会社による対策	・航空局の指示により、基本動作の徹底、パイロットによる外部監視の徹底等を行った。 ・運輸安全委員会の調査状況等を踏まえ、必要な対策を講じる。		
航空局の措置	・航空の安全・安心確保に向けた緊急対策(航空事業者等への基本動作の徹底指示等) ・羽田空港航空機衝突事故対策検討委員会による中間とりまとめ ・運輸安全委員会の最終報告等により、新たな事実等が判明した際は、必要に応じて更なる安全・安心対策について検討を行う		
備考	・運輸安全委員会が調査中		

事 案 番 号	5-2	事 業 者 名	全日本空輸
発 生 日 時	令和 6 年 2 月 1 日 1 時 08 分頃	発 生 場 所	愛知県蒲郡市 南 92km 付近上空、高度約 8,400m
出発地/最初の着陸予定地	東京国際空港／バンコク	便 名	ANA849 便
航 空 機	ボーイング式 787-9 型 (JA899A)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員 11 名、乗客 246 名	負 傷 者	客室乗務員 1 名負傷 (右足関節外果骨折)
概 要	当該便は、東京国際空港を離陸後、巡航中、愛知県蒲郡市南 92km 付近で乱気流に遭遇し、お客様サービス中の客室乗務員 1 名が足を捻り負傷した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・当初計画されていた飛行高度に乱気流が予想され、この点に両操縦士が傾注することとなったが、前線に伴う雲や積乱雲等の重要な気象情報についてもより詳しく分析・評価をしておくべきだった。 ・月明かりはあったものの、薄い雲中を夜間飛行中、目視判定が困難な状況下で操縦士 (モニタリング担当) は自らの航法表示装置の縮尺を都度適切に設定することが望ましかった。 ・両操縦士ともに、雲中となって先が見通せなくなった状況を不安全要因と認識できずに、気象レーダーを頼りに雲や悪天域を回避していたが、シートベルト着用サインが消灯の状態で、薄い雲のその先にあった積雲系の雲を回避できずに揺れに遭遇した。 ・運輸安全委員会により原因究明等が行われており、その調査に協力していく。		
航 空 会 社 に よ る 対 策	・全運航乗務員に向けた定期訓練において、直近の乱気流受傷事例を紹介するとともに、「躊躇せず、可能な限り早く」シートベルト着用サインを点灯させる・アナウンスで客室全体に素早く注意喚起する等の対策を再展開した。 ・2024 年度の運航乗務員定期緊急訓練の中で、乱気流を取り上げるカリキュラムを設定した。 ・運輸安全委員会の調査状況等を踏まえ、必要な対策を講じる。		
航 空 局 の 措 置	・会社の要因分析及び再発防止策を引き続きフォローする。 ・運輸安全委員会の調査結果を踏まえ、航空会社に対し必要なフォローを実施する。		
備 考	運輸安全委員会が調査中。		

事 案 番 号	5-3	事 業 者 名	全日本空輸
発 生 日 時	令和 6 年 3 月 20 日 16 時 15 分頃	発 生 場 所	成田空港から南東 約 80km 付近、高度約 1,500m
出発地/最初の着陸予定地	ロサンゼルス／成田国際空港	便 名	ANA005 便
航 空 機	ボーイング式 787-9 型 (JA891A)	機体の損壊等	ノーズ・レドーム右側隔壁付近の損傷 (大修理)
搭 乗 者	乗員 12 名、乗客 195 名	負 傷 者	なし
概 要	当該便は、成田国際空港へ進入中に落雷を受けた。 着陸後、整備士による点検の結果、ノーズ・レドーム右側隔壁付近に損傷があり、当該損傷が大修理に該当することが判明した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・運輸安全委員会により原因究明等が行われており、その調査に協力していく。		
航 空 会 社 に よ る 対 策	・運輸安全委員会の調査状況等を踏まえ、必要な対策を講じる。		
航 空 局 の 措 置	・会社の要因分析及び再発防止策を引き続きフォローする。 ・運輸安全委員会の調査結果を踏まえ、航空会社に対し必要なフォローを実施する。		
備 考	運輸安全委員会が調査中。		

・2. 重大インシデント(航空法施行規則第 221 条の 2 第 2 号)

事 案 番 号	5-4	事 業 者 名	日本航空
発 生 日 時	令和 5 年 7 月 12 日 09 時 35 分頃	発 生 場 所	新千歳空港の南約 46km(25nm)
出発地/最初の着陸予定地	東京国際空港／函館空港	便 名	JAL585
航 空 機	ボーイング式 767-300 型(JA614J)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員 9 名、乗客 249 名	負 傷 者	なし
概 要	当該機は、函館空港への着陸を2回試みたが、視界不良により着陸できず、新千歳空港に目的地を変更したが、巡航中、社内規定に定める着陸時に残存させる予備燃料 4300lbs(1500ft で 30 分間待機が可能な燃料)を下回る可能性があると判断し、管制に対して「MAYDAY FUEL」を宣言し、新千歳空港に着陸した。着陸時の残存燃料は 3400lbs(約 25 分間待機が可能な燃料)であった。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・函館空港の天候が予想外に悪化したことに起因し、着陸に向けた 2 回の進入を決定するにあたり、着陸できない場合に代替空港に向かう事態までを考慮した Fuel Management が一部十分に実施できなかった等の複合的な要因が積み重なって発生した。 ・Final Reserve Fuel について、その設定背景や重要度についての理解、着陸時の残存燃料が Final Reserve Fuel 未満となる事態を未然に防ぐための対応が組織的に十分ではなかった。		
航 空 会 社 による対策	<個人への対策> 実運航におけるより慎重な各種の判断、検討の必要性をレビューする機会とすべく、以下の項目について所属組織内での振り返りを実施。 ・飛行計画段階における搭載燃料判断プロセス ・進入/着陸復行後、再度進入の可否を判断する際の確認ポイント、考え方 ・着陸時点でFinal Reserve Fuelを確保する重要性の再確認 ・「MAYDAY FUEL」宣言の重大度に関する再確認 <組織的な対策> ・全グループ社員に事象概要周知文書を発行 ・Final Reserve Fuelの明確化、現場への浸透促進 ・Alternate Fuel計算時の使用滑走路に関する考え方を整理、改訂 ・Decision Fuel(Fuel Management)の考え方の再整理と現場への浸透促進		
航 空 局 の 措 置	・会社の要因分析及び再発防止策を引き続きフォローする。 ・運輸安全委員会の調査結果を踏まえ、航空会社に対し必要なフォローを実施する。		
備 考	運輸安全委員会が調査中。		

3. 安全上のトラブル

① 航行中の構造損傷(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号イ)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-5	R5.5.11	定時整備において、左発電機の接地(アース)取付構造部材に腐食及び割れが発見された。	機体設計製造者に当該部位の不具合発生について確認したところ、他社での同様事例は確認されなかった。当該社特有の運航環境や当該不具合発生個所への腐食防止剤の塗布が十分でなかったことが寄与した可能性が考えられる。	・当該不具合発生個所に対し、全機を対象に次回アクセス時に点検及び腐食防止剤を塗布するとともに、目視点検(2年毎)及び非破壊検査(初回 36,000 総飛行回数、以降、8,000 飛行回数毎)を繰り返し実施する。	会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。
日本エアコミューター					
ATR 式 42-500 型 (JA02JC)					

② 航行中のシステム不具合(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ロ)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-6	R5.6.24	着陸進入時にスピードブレーキレバーを操作したところ、不具合を示すメッセージが表示された。進入復行を行い、着陸装置を上げるための操作を実施したが、着陸装置の不具合を示すメッセージが表示され、両側の主脚が上がらなかった。脚下げに問題はなかったため、通常着陸した。	主脚と車輪の位置関係を所定の角度に維持するための装置に製造不具合が確認された。不具合を示すメッセージ及び主脚が上がらなかったのは、この主脚と車輪の位置関係が不具合によって所定の角度に維持されなかったことが関係したものと考えられる。	○アクチュエーターの製造者から、同様の製造不具合の懸念があるアクチュエーターの製造番号を共有する技術通報が発行された。当該社において該当するアクチュエーターを全て交換した。	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。 ○同型機を運航している本邦他社に対し、情報共有を行った。本邦他社においても該当するアクチュエーターの早期交換を進めているが、現時点で同種不具合は発生していない。
日本航空					
ボーイング式 787-8 型(JA848J)					

事案 番号		発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の 措置
事業者名						
航空機						
5ー7	R5.11.25		羽田空港に向けて降下中、右エンジンがフレームアウトした。エンジン再始動し、羽田空港へ通常着陸した。	エンジンの点検及び作動点検を実施したが不具合は確認されなかったため、燃料管制装置の一時的な不具合によるものと推定し、燃料管制装置を交換した。	設計製造者において、取り卸した燃料管制装置の詳細点検を実施しており、その結果を踏まえて更なる対策を検討する。	○会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。 ○同型機を運航している本邦他社に対し、情報共有を行った。
フジビジネスジェット						
セスナ式 525A 型 (JA359C)						

事案 番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の 措置
事業者名					
航空機					
5-8	R6.1.26				
ソラシドエア		到着後の次便に 向けた出発前の点 検中にスポイラー のケーブルの破断 及びプーリーの損 傷等を発見した。	○不 合 合 発 見 前 の運航便では正常 に作動していたこ とから、到着後に 本事象に至ったも のと推定。 ○ケーブルの破断 については、外部 要因又は繰返し荷 重による疲労破断 などの可能性が考 えられる。その結 果、プーリーの損 傷等につながった ものと考えられる。	○当該社の同型機全機に対し、当該不 具合発生部位に対し目視による一斉点 検を実施し、不具合がないことを確認し た。 ○機体設計製造者において、当該ケー ブルの破断面解析等を実施しており、 その結果を踏まえて更なる対策を検討 する。	○会社の要 因分析及び 対策内容を 引き続きフ ォロ ー す る。 ○同型機を 運航してい る他社に対 し、情報共 有を行 っ た。
ボーイング式 737-800 型 (JA811X)					

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-9	R6.3.30	新石垣空港への着陸進入時にフラップ下げ操作を行ったが、右側のフラップが下がりきらなかった。当該不具合に対する整備措置等を考慮し、出発地である那覇空港へ引き返した。	フラップの駆動系統であるトルクチューブのギアが腐食により摩耗したため、作動モーターの動きが伝達されなかったことによるものと考えられる。	○当該社の同型機全機に対し、当該トルクチューブにガタつきがないか一斉点検を実施し、不具合がないことを確認した。 ○当該社の同型機全機に対して、トルクチューブのギア部分分解検査を実施しており、その結果を踏まえて更なる対策を検討する。	○会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。 ○同型機を運航する他社に対し、情報共有を行った。
日本トランスオーシャン航空					
ボーイング式 737-800 型 (JA02RK)					

③ 航行中の非常用機器等の不具合(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ハ)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-10	R5.5.20	非常用灯火の作動点検において、客室内の通路ライトの一部及び左右主翼上の非常用ライトが通常 15 分間連続して点灯すべきところ、数分後に消灯する不具合が確認された。 非常用灯火に電力を供給するバッテリーの交換を実施し不具合は解消した。	経年劣化による当該バッテリーの容量低下と推定する。	機体就航時から装備されている交換実績のないバッテリーの交換を実施した。当該バッテリーはメーカーによる耐用年数の設定はないが、今後は同種事例の発生状況を監視し、その発生状況に応じて独自の点検間隔を設定する等の対策を行うこととする。	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。 ○同型機を運航する航空会社に情報提供を実施した。
日本トランスオーシャン航空					
ボーイング式 737-800 型 (JA01RK)					

④ 運用限界の超過、経路・高度の逸脱(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ニ)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-11	R5.5.4	米国の空港から出発時、管制からデータリンクで経路変更の指示が入り、経路の変更内容を確認し、機上システムにダウンロードした。 離陸時の最初の経路ポイントが消失していることに気付かず離陸し、経路を大きく逸脱していることに気付いた管制官から確認を受け、レーダー誘導を受けて予定経路に戻った。	・機長及び副操縦士は、管制からの経路変更内容を確認していたが、変更された部分のみに意識が傾注し、離陸後から最初の経路ポイントが消失していることに気付いていなかった。 ・機長及び副操縦士は、米国におけるデータリンクによる出発承認の運用で、経路をダウンロードすると、機上システム上、離陸後の経路が消失する仕様であることの認識がなかった。	① 個別対応 ・当該運航乗務員(機長及び副操縦士)に対し座学と実運航で座学訓練内容を理解しているか確認した。 ・米国出発時のデータリンクによる管制承認経路のダウンロード取得による注意喚起を再度周知した。 ② 組織対応 ・全運航乗務員に本事案を周知した。 2023年10月からの訓練において、経路の確認方法の注意喚起と各自の工夫なども含めた紹介を行う。(2024年1月末をもって全運航乗務員への周知が完了した)	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。
全日本空輸					
ボーイング式 777-300ER 型					

事案番号		発生日		概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名							
航空機							
5-12	R5.10.25	駐機場から出発しエンジンを作動させたところ、右エンジンの排気温度が制限値を超えたため、当該エンジンを停止し駐機場に引き返した。	当該エンジンのスターターを確認したところ、内部に多数の金属片があり、オイル漏れも確認されたため、当該スターターの内部部品の不具合が原因と推測される。	○当該社の同型機全機に対し、スターターの損傷やオイル漏れの有無を確認する一斉点検を実施し、不具合がないことを確認した。 ○設計製造者において、取り卸したスターターの詳細点検を実施しており、その結果を踏まえて更なる対策を検討する。	○会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。 ○同型機を運航する他社に対し情報共有を行った。		
ジェイエア							
エンブラエル式 ERJ170-100STD 型							

⑤ 機器からの指示による急な操作等(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ホ)

⑥ その他(航空法施行規則第 221 条の 2 第 4 号)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-13	R5.9.11				
日本航空					
ボーイング式 737-800 型					

出発時、左エンジンが始動できなかったためスポットへ引き返した。 引き返し後の整備士による点検において、前日の整備作業により4個のエンジン関連のサーキットブレーカー（以下「CCB」）を復旧させず、抜いたまま(Open)にしていたことが確認された。	作業者は、遅番帯への申し送り準備に気持ちが移行していたため、作業を急ぐあまり、左右に並んだCCBの安全留具を一気に外し、安全留具の数と復旧した CCB の個数を照合せず、CCB を指差呼称して確認しなかったため CCB 復旧漏れに気付かなかった。	(個人に対する対策) ・作業者に対して、CCB 復旧時の確認の重要性について再周知した。 ・作業者自らが重要性に対する意識付けを図れるよう、CCB 復旧時の確認忘れ防止対策を策定するとともに職場内に周知するための資料を作成した。 (組織に対する対策) ・運航整備部及び機体点検整備部控室の大型モニターに CCB 復旧時の具体的な確認方法を放映し、各整備従事者に対して確認の重要性について意識付けを図った。 ・過去の不適切事例の再周知を行い、各整備従事者に対して、当該重要性を再認識させた。 ・個人で実施している CCB 復旧時の具体的な確認方法を全整備従事者から収集し、良好な方法を各整備従事者に共有した。 ・運航乗務員との情報共有を実施する。(11/27 運航部門へ共有済) ・現業で実施する日々のパトロールについて改善し、整備士の基本動作の徹底状況や再発防止 策の浸透度について、月次でテーマを設定していくなかで、本事象を今後のパトロールの内容へ含めることとする。(2024 年 2 月開始済)	会社の要因分析及び対策内容を確認した。
---	---	---	---------------------

事案番号		発生日		概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名							
航空機							
5-14	R5.8.25	日本航空		団体旅客搭乗のため、旅行業者がチェックインカウンターで手続きを行った。 チェックイン担当者は、業者に搭乗券を手交する際、出発時刻の30分前までに最終人数(小児の内訳)の報告が必要である旨を伝えたが、当該便の離陸まで業者からの最終報告が無く、チェックイン担当者、カウンター責任者及びデスク担当者の最終チェックでも最終人数(小児の内訳)確認が漏れたまま離陸し、結果的に Weight and Balance が許容範囲を超えていた。	・チェックイン担当者が、最終人数の確認が必要な団体の有無をすぐに把握できる環境になっていなかったため、業者に対しても催促の連絡が取れなかった。 ・カウンター責任者及びデスク担当者も同時時間帯に出発便が複数重なっている中、スタッフからの問い合わせ等の対応で業務が煩雑となり、最終確認が完了していないことを見逃していた。	事案発生空港の対策 ・最終人数確認未完了の「団体確認票」をすぐに判別できるようカウンターの目立つ場所に箱を設置し、出発の近い順に並べる手順を導入した。 ・確認漏れ防止として、カウンター責任者及びデスク担当者のPC端末に注意喚起用のポップアップを追加した。 全体的対策 ・本事例を全国内空港へ共有し、注意喚起を行った。 ・団体の取扱い件数の多い一部の空港に対し、「団体確認票」のために追加すべき項目の意見収集を実施の上、取扱規定に定める「団体確認票」を改訂した。	会社要因分析及び対策内容を確認した。
ボーイング式 737-800 型							

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-15	R6.3.22	機体電源喪失時に非常用の油圧を発生させるラムエア・タービンの作動点検を実施したところ、当該ラムエア・タービンの油圧が規定値を下回っていることを確認したため、当該ラムエア・タービンを交換した。	ラムエア・タービンの油圧を制御する機能が正常に作動しないことにより、油圧が規定値を下回ったものと考えられる。	設計製造者において、取り卸したラムエア・タービンの詳細点検を実施しており、その結果を踏まえて更なる対策を検討する。	○ 会 社 の 要 因 分 析 及 び 対 策 内 容 を 引 き 続 き フォ ロ ー する。 ○ 同型機を運航している本邦他社に対し、情報共有を行った。
ジェットスター・ジャパン					
エアバス式 A320-232 型 JA10JJ					

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-16	R5.12.4				
琉球エアークommuter		特別整備において、右主翼下面の前縁部周辺に複数の腐食が発生しているのを発見した。	当該部位は水分及び塩分が堆積しやすいところであり、また、当該社の特有の運航環境が寄与し、腐食が拡大したと推定する。	当該社の運航環境を考慮して、毎朝の機体洗浄及び腐食の発生状況を確認するための繰返検査を独自に設定した。引き続き当該措置を継続して実施する。	○会 社 の 要 因 分 析 及 び 対 策 内 容 を 引 き 続 き フ ォ ロ ー する。 ○同型機を運航している本邦他社に対し情報共有を行った。
ボンバルディア式 DHC-8-402 型					

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-17	R6.2.6				
日本航空		当該機は、離陸に向けて地上走行中に、管制官から誘導路 B を走行するように指示されたが、誘導路 B の位置を誤認し、滑走路手前の停止線を越えたことから、当該滑走路に着陸進入中だった他社機が着陸進入復行をした。	○機長・副操縦士は、正規の地図を補足するナビゲーションツール（ Airport Moving Map ）の表示から、非舗装エリアが誘導路の手前にあると誤認したまま、走行を継続したこと。 ○管制指示を受け、ナビゲーションツールで待機位置の場所を確認することに傾注し、外部監視による自機の位置確認が疎かになり停止線に気が付かなかったこと。 ○過去の類似のヒヤリハット事例の自発報告が活用されていなかったこと。	(1) 緊急対応 ○正規の地図とそれを補足するナビゲーションツール上の表示に差があることの再周知 ○事例周知・注意喚起に加え、e-learning 等による現場の理解度を確認 ○経営トップからの安全メッセージ（一 拍置こう、声をかけよう）発出。経営陣による現場巡回・ダイレクトトーク ○滑走路誤進入に係る自発報告を含め慎重な状況確認・対応を実施 (2) 短期対応 ○乗員による緊急安全討議等による対策の理解・定着の確認 ○滑走路誤進入防止対策を分かりやすくするための規程類の整理 (3) 中長期対応 ○教教育・訓練の実施・改善検討 ・定期訓練に滑走路誤進入に関する項目を追加 ・継続的な CRM 強化に向けた取組の実施 ○管制機関との意見交換の実施	会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。
ボーイング式 787-8 型					

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
5-18	R6.3.29				
全日本空輸		エンジンのファンブレード交換後に必要とされている振動検査を未実施のまま運航便に供した。その後の整備記録の確認により当該検査の未実施が判明したが、それまでの間に2便運航していた。運航便のエンジン振動値を解析したところ、運航許可の範囲内だったが、ファンブレード交換直後では調整が必要な数値だったため、必要な調整をして振動検査を実施したうえで再度運航に供した。	○3月 26 日夜間から 28 日にかけてファンブレード交換を含む整備作業が計画され、3つのシフト(順番にシフトA→シフトB→シフトC)にわたって対応することとなっていた。 ○当初の整備計画案では、28 日に振動検査を予定していたが、当該検査と一緒に実施する予定だった別の検査が不要となったことに伴って、27 日に確定した整備計画では、28 日に予定していた検査の項目も削除された。 ○26 日夜間整備を担当したシフト A は 28 日に振動検査を行う旨を口頭でシフト B に申し送りをしたが、シフト B は確定した整備計画を確認せず、28 日の整備計画に振動検査が含まれていると思い込み、シフト C には振動検査の申し送りを行わなかった。その結果、シフト C は、振動検査を行わないまま、全ての整備作業が完了したと管理者に連絡した。 ○29 日の出発前整備担当の確認主任者は、整備記録上での未実施項目を確認する際、前便到着後(26 日)に遡って確認を行うようシステム設定を行わなかったため、未実施項目があることを確認できなかった。	○ライン整備の管理者に対し、整備計画、進捗管理、作業完遂の確認のための工程について手順・チェック方法の標準化等を行うとともに訓練を実施 ○確認主任者に対し、出発前整備における未実施整備項目に関する方法・注意点等について教育訓練資料を改善するとともに、確認するためのシステム改修を今後計画	会社の要因分析及び対策内容を引き続きフォローする。
ボーイング式 777-200 型					

⑥その他(航空法施行規則第 221 条の 2 第 4 号)

主要事案の概要及びこれに対する措置
(令和 4 年度以前に発生したもののうち進展のあったもの^{注15)})

1. 航空事故(航空法施行規則第 221 条の 2 第 1 号)

事 案 番 号	3-1	事 業 者 名	スターフライヤー
発 生 日 時	令和 4 年 1 月 16 日 19 時 48 分頃	発生場所	岡山県倉敷市上空、高度 8,500 メートル
出発地/最初の着陸予定地	東京国際空港/北九州空港	便 名	SFJ87
航 空 機	エアバス式 A320-214 型(JA24MC)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	計 56 名	死 傷 者	乗客 1 名が重傷(肋骨骨折)
概 要	飛行中、機体が動揺し着席していた搭乗旅客 1 名が右わき腹をひじ掛けに打ち付け、負傷した。 【発覚の経緯】 1 月 28 日旅客の配偶者から負傷について連絡があった。飛行データの解析等を実施し、飛行中の負傷の可能性は否定できないと判断したため、航空局へ報告(1 月 31 日)、その後、2 月 4 日に航空事故認定された。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	飛行データ解析などにより、岡山上空(巡行時)で発生した横揺れが影響したものと考えられる。また、受傷した旅客からシートベルトは着用していたものの、いきなり右に揺れてアームレストに右脇腹を強打したとの情報提供があった。なお、シートベルトの着用方法に関しては、同ベルトに緩みがあったかについては、覚えていないとのことであった。		
航 空 会 社 による対策	・揺れに関する乗客への情報提供及び着席中の座席ベルトの常時着用を促すアナウンスを積極的に実施するように、運航乗務員及び客室乗務員に対し業務連絡を発出するとともに、ハンドブックを改定した。 ・キャビン・アテンダント・マニュアルの改訂により、運航乗務員と客室乗務員とのブリーフィングにおいて、揺れに関する情報やアナウンスの内容及びタイミングについて、積極的に情報交換することとした。 ・揺れへの備えに特化したビデオを製作し、安全ビデオの後に機内で放映することとした。 ・同社の運航安全ニュースで本事故の周知を行うとともに、全ての運航乗務員及び客室乗務員は、グループミーティングで本事故についてディスカッションを行った。		
航 空 局 の 措 置	・航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 6 月 29 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-4)が公表された。		

注¹⁵ 令和 4 年度以前の主要事案については、「航空輸送の安全にかかわる情報の報告(令和 4 年度)」のとりまとめ時点からの変更点を下線で示します。

事 案 番 号	4-2	事 業 者 名	ANA ウイングス
発 生 日 時	令和 4 年 6 月 25 日 13 時 29 分	発 生 場 所	徳島空港より西南西約40キロメートル 高度約 5,100 メートル
出発地/最初の着陸予定地	熊本空港／大阪国際空港	便 名	ANA1626
航 空 機	ボンバルディア式 DHC-8-402 型 (JA854A)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	計 74 名	死 傷 者	客室乗務員 1 名が重傷(仙骨骨折)
概 要	当該機は、熊本空港を離陸し、大阪国際空港へ向け巡航中、上記場所付近で気流の擾乱による機体の揺れに遭遇し、客室乗務員 1 名が機体後方ギャレーで作業中に転倒し、腰を床に強打したことにより負傷した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・飛行記録データおよび地上の気象レーダーの分析から、機上気象レーダーに表示されていたエコー近傍、または、機上気象レーダーでは確認できなかった発達中の対流雲の直上を通過した際、機体の揺れに遭遇し、客室乗務員が負傷したものと推定される。		
航 空 会 社 による対策	・全社員に向け「Turbulence による客室内負傷リスク低減に向けて」および「Turbulence パンフレット」を発行した。 ・全運航乗務員に対して、本事案の概要を周知し、機上気象レーダーの活用を含め気象状況の変化に対する対応及びベルトサインの運用方法を再確認させた。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 10 月 26 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-7)が公表された。		

事 案 番 号	3-3	事 業 者 名	日本航空
発生日時	令和 4 年 3 月 26 日 17 時 35 分頃	発生場所	岐阜県中津川市上空、高度約8,500m
出発地/最初の着陸予定地	東京国際空港/大分空港	便 名	JAL669
航 空 機	ボーイング式 767-300 型(JA603J)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	計 70 名	死 傷 者	客室乗務員 1 名が重傷(仙骨骨折)
概要	機内サービス中、突然の大きな揺れに遭遇し、後方ギャレーエリアでカートを収納しようとしていた客室乗務員 1 名が、転倒(腰から着地)した。当該乗務員は、復路便乗務を実施し、帰宅した後、腰に違和感を覚え、夜中に痛みが出たため、翌 3 月 27 日に病院を受診し、翌々日の 3 月 28 日に仙骨骨折と診断されたことから、航空事故と認定された。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・飛行データ解析などにより、名古屋上空(巡行時)で発生した縦揺れが影響したものと考えられる。 ・当該客室乗務員は、突然の大きな揺れ遭遇時に転倒(腰から着地)などしたものの、痛みはなかったことから怪我はしていないと思い、乗務中に怪我はない旨を報告していた。		
航空会社 による対策	・同社全グループ宛での Corporate Safety(同社グループの安全ニュース)を発出し、同社グループの全社員に対して、本事故発生(同社客室乗務員の骨折)を周知した ・同社の全客室乗務員に対して、次の内容を記載した CABIN NOTICE を発出して、注意喚起及び教育を行った ① 本事故の概要及び客室乗務員Aが負傷した当時の状況 ② 過去に同社グループで発生した、乱気流に起因する負傷事例とその特徴 ③ 予測不能な突然の揺れに遭遇した場合の対応要領(動画及び機種別の対応資料を含む) ④ 動揺時、客室乗務員が着席した後、客室の状況、負傷の有無等を確認する際の具体的な注意点及び運航乗務員との情報共有要領		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 10 月 26 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-7)が公表された。		

事 案 番 号	4-8	事 業 者 名	日本航空
発 生 日 時	令和 5 年 1 月 7 日 09 時 51 分頃	発 生 場 所	宮崎空港の東北東約80km 付近海上上空
出発地/最初の着陸予定地	東京国際空港／宮崎空港	便 名	JAL687
航 空 機	ボーイング式 737-800 型 (JA307J)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員 6 名、乗客 134 名	負 傷 者	乗客 1 名が重症(肋骨骨折)
概 要	当該機は、東京国際空港を離陸し、宮崎空港に向けて進入中、上記場所付近において乗客1名が胸を座席の肘掛けに打ち付け負傷した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・場所の特定が困難であるものの、飛行データには降下中の揺れが幾度かあったことが記録されており、特に空港の北東約 40NM の海上、高度約 11,000ft 付近で大きな揺れが記録されていることから、この揺れに伴って当該乗客は負傷したものと思われる。 ・突然の揺れにより当該乗客はシートのアームレストに左胸(脇)を強打し負傷したものと思われる。 なお、当該乗客はシートベルトを着用しており、シートベルト着用状態でも負傷を防げない揺れであった。		
航 空 会 社 による対策	・全社員に対して本事故の概要等について周知するとともに、社内各部で行われる安全に関する会議等で、各種安全対策の参考とするために本事故事例を共有した。 ・同社が実施している様々な安全活動において、動揺に伴う負傷事故防止に向けた各種対策の徹底を改めて周知した。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 11 月 30 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-8)が公表された。		

事 案 番 号	4-4	事 業 者 名	日本トランスオーシャン航空
発 生 日 時	令和 4 年 10 月 3 日 12 時 55 分頃	発 生 場 所	美保飛行場の南東約 56 キロ、高度約 11,300 メートル
出発地/最初の着陸予定地	那覇空港／小松飛行場	便 名	JTA36
航 空 機	ボーイング式 737-800 型 (JA07RK)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員 6 名、乗客 100 名	負 傷 者	客室乗務員 1 名が重傷 (右母趾種子骨々折)
概 要	当該便は飛行中、上記発生場所付近において、気流の影響により機体が動揺し、客室乗務員 1 名が負傷した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	・飛行中、気象レーダーでは当該空域付近に雲は確認できず、また PIREP などでも大きな揺れに関する情報はなかったことから、予測することが困難な突然の揺れに遭遇したと思われる。 ・予期せぬ大きな揺れに遭遇した際、客室通路後方にいた当該客室乗務員は、体を支えるため、隣席の座席の背をつかみ踏ん張ったところ、右足へ負荷がかかり、負傷した。		
航 空 会 社 による対策	・同社の全客室乗務員に対して、次の内容を記載した客室安全情報を発出するとともに、運航・客室・空港部門が連携した「お客様や客室乗務員の負傷防止キャンペーン」において、注意喚起及び対策の再徹底を行った。 ① 本事故の概要 ② 客室で急な揺れに遭遇した際に身を守るためのポイント ③ 不安定な状況下での機内サービスの危険性及び機内サービスの中断・中止等の判断 ④ 適切に状況を認識するための具体的なコミュニケーション及び確認会話の重要性 ・客室乗務員の養成訓練及び定期訓練における急な揺れに遭遇した際の身体固定要領に関する実技訓練の実施を全員必須とした。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 10 月 26 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-7)が公表された。		

事 案 番 号	2-4	事 業 者 名	日本貨物航空
発 生 日 時	令和3年2月1日 18時51分頃	発 生 場 所	成田国際空港 滑走路16R
出発地/最初の着陸予定地	香港/成田国際空港	便 名	NCA258(貨物便)
航 空 機	ボーイング式 747-8F 型 (JA13KZ)	機体の損壊等	胴体後部下面の外板等の損傷
搭 乗 者	計2名	死 傷 者	なし
概 要	進入中、気流が乱れていたため、着陸をやり直したのちに同滑走路に着陸した。到着後の点検において、胴体後部下面に擦過痕が確認された。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	本事故は、同機が接地後バウンドして機体の姿勢が不安定となり復行操作を行った際、機体の速度が不十分なままピッチ角が過大となったため、機体後部下面が滑走路に接触したものと考えられる。接地後、バウンドしたことについては、横風への対応が不十分であった可能性が考えられる。機速が不十分なまま過大なピッチ角となったことについては、機長が接地後に反射的にスラスト・リバーサーを作動させていたため、復行操作により機速が増加するまで時間を要した状況で、残りの滑走路長などを懸念し、速やかに地上から離れようと、機体の速度を確認しないまま、機首上げ操作を行ったことによるものと考えられる。		
航 空 会 社 に よ る 対 策	(1) 当該運航乗務員に対する措置 (機長) a 地上座学訓練による以下の知識の再確認を行った。 ・復行の考え方、スタビライズド・アプローチ、操縦一般及び自動操縦、一般に関する規定の再確認 ・CRM/TEM及び同社の運航乗務員に求められる能力の再確認 b ボーイング式747-8Fの操縦に関する以下の知識の再確認及びシミュレーター訓練を行った。 ・シミュレーターによる基礎操縦訓練 ・シミュレーターによる状況認識力及び判断力訓練 ・シミュレーターによる特定シナリオを設定しての訓練及び効果測定 (副操縦士) a 地上座学訓練による以下の知識の再確認を行った。 ・安全管理規程、OMの運航乗務員の職務、復行の考え方及びAOMのスタンダード・コールアウト訓練 ・CRM/TEM訓練 b 上記地上座学訓練後の知識、技量向上確認を含んだシミュレーター訓練を行った。 (2) 全運航乗務員に対する措置 ① 地上座学訓練による以下の知識の再確認を行った。 a スタビライズド・アプローチ及び復行の考え方の再徹底の周知 b スピードブレーキアップ時のコール後のリバーサー・スラストレバー操作に関する注意喚起 c Autopilot Flight Director System (AFDS) の Approach Landing Logic (接地後に復行を行う際の留意点を含む)に関する教育の実施及び定期審査における口述審査での定着度の確認 ② シミュレーターにより以下の付加訓練を行った。 a 付加訓練に『Shallow Bounce ⇒ Landing or Go Around』を追加及び実施 ③2024 年度より本運用を開始した CBTA 訓練審査の中で全運航乗務員に対し CRM/TEM を含む NON-TECHNICAL SKILL 強化のための教育、訓練を行っている。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和5年8月31日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-5)が公表された。		

2. 重大インシデント(航空法施行規則第 221 条の 2 第 2 号)

事 案 番 号	4-9	事 業 者 名	アイベックスエアラインズ
発 生 日 時	令和 4 年 4 月 18 日 20 時 12 分頃	発 生 場 所	島根県大田市の上空、高度約 11,000 メートル
出発地/最初の着陸予定地	仙台空港/福岡空港	便 名	IBX18
航 空 機	ボンバルディア式 CL-600-2C10 型 (JA07RJ)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員4名、乗客34名(計 38名)	死 傷 者	なし
概 要	飛行中、機長席側及び副操縦士席側の速度計に不具合が発生したため、緊急事態を宣言した。その後、降下中、速度計の不具合は解消し、20 時 40 分に福岡空港に着陸した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	運輸安全委員会(JTSB)の調査においても、機体に不具合と思われる状況は発見されず、航空重大インシデント調査報告書(No.AI2023-6)においても、「同機がFL360を飛行中、左右のピトー系統が閉塞したため、機長側及び副操縦士側両方の速度表示に一時的な不具合が発生したものと推定される。ピトー系統が閉塞したことについては、同機が氷晶のある空域を飛行したことによる可能性が考えられる。」と結ばれており、機体のシステムにおける不具合とはされていない。 よって、本事象については気象環境という外的要因によるものであることから、本事象に対する新たな対策は不要と判断する。 運航乗務員への対応として本事例のケーススタディと緊急事態への心得を周知徹底するとともに、速度表示に不具合が発生した場合の非常操作要領を定期訓練に追加した。		
航 空 会 社 による対策	(1)同種事例が発生した場合の対応策として、運航乗務員全員に対して以下の周知徹底及びケーススタディを実施した。 ① いかなる緊急事態においても、混乱した心理状態による突発的な行動を戒め、飛行の継続を最優先する理念(フライファースト)を心掛けること。 ② 飛行の段階、機体の姿勢、機体の設定(コンフィグレーション)及びEICASメッセージ等から機体の状態を正確に把握し、慎重に機体制御を行うとともに、状況に応じた手順を実施すること。 ③ 運航方針を定め、飛行を完遂するために必要な計画の変更等を行うこと。 ④ 相互の認識を合わせるため乗務員間で状況を共有し、必要に応じて管制機関や社内の運航統制(カンパニー)に支援を求めること。 ⑤ 速度表示に不具合が発生した場合の非常操作手順について、一つ一つの操作の意図を再確認し、全ての飛行の段階において同様の事態が発生しても適切に対処できるよう備えておくこと。 (2)本重大インシデントの発生を踏まえ、速度表示に不具合が発生した場合の非常操作要領を定期訓練に追加した。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 9 月 28 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-6)が公表された。		

事 案 番 号	4-11	事 業 者 名	ジャネット
発 生 日 時	令和 4 年 10 月 15 日 10 時 13 分頃	発 生 場 所	能登空港滑走路上(RWY07)
出発地/最初の着陸予定地	能登空港／能登空港	便 名	なし
航 空 機	ベル式 206B 型 (JA6113)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	乗員 1 名、乗客 4 名	負 傷 者	なし
概 要	当該機は、能登レディオから RWY IS CLR を受け滑走路に進入し、離陸操作を開始した。離陸上昇に入った直後に、RWY25 末端付近 (RWY07 使用中) に保安庁機を発見した。この時ヘッドオン (向かい合っていて衝突の危険性が高い状態) にあることを自覚したが、距離があったため危険は感じなかった。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	① 遊覧飛行のコースタイムは、スポットを出発してから戻るまでの間が 3 分間と短く、操縦士に離陸を急がせる行動を敷いていた。 ② 機長は、「RWY IS CLEAR」を受けていたため、滑走路上に他機がないものと思い込み、確認が疎かになっていた。 ③ 乗客の乗降時は、1 台しか装備していない無線機の周波数を能登レディオからカンパニー無線に変更し調整を行っていたことから、能登レディオをモニターしていなかったため、他機の動向を把握しできていなかった。		
航 空 会 社 に よ る 対 策	①本事象を全操縦士へ周知した。 ②同種の過去事例等を題材にした安全教育を実施した。 ③遊覧飛行実施要領を改訂し、以下の内容等を定めた。 a.遊覧飛行の飛行時間は5分以上、乗客の乗降時間は5分として計画するとともに、可能な限り定期便等の運航情報を収集しておくこと。 b.空港管理事務所や関係する管制機関等と無線通信やフライトプランファイルの方法等、事前打合せを行うこと。 c.他機のトラフィック情報を常に把握するため、地上での乗客乗降時においても タワーやレディオの周波数変更を行わずに、無線通信の傍受を欠かさないこと。 d.離陸及び着陸の前には、他機が滑走路上にいないことを目視で確実に確認すること。また上空においても他機への見張りを怠らないこと。 e.離陸前においては停止線標識手前で必ず停止し、滑走路上の他機等及び両方向の滑走路延長線上上空に他機がないことを確実に確認するまで滑走路には進入しないこと。この際、機長は他機等がないことを発唱した上で行動すること。 f.遊覧飛行のスケジュールに遅れが生じた場合でも、元のスケジュールに戻すことはしないこと。 ④全操縦士へ遊覧飛行実施要領改訂を踏まえた特別訓練を実施した。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 12 月 21 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書 (AA2023-7) が公表された。		

事 案 番 号	4-10	事 業 者 名	フジドリームエアラインズ
発 生 日 時	令和 4 年 5 月 20 日 14 時 50 分頃	発 生 場 所	百里飛行場西側滑走路付近
出発地/最初の着陸予定地	広島空港/百里飛行場	便 名	FDA7994
航 空 機	エンブラエル式 ERJ170-200STD 型 (JA10FJ)	機体の損壊等	なし
搭 乗 者	計 47 名	負 傷 者	なし
概 要	管制官から着陸許可を受けて百里飛行場の西側滑走路へ進入中、管制官が同滑走路上に車両が存在することを確認したため、当該機に復行を指示した。当該機は復行した後、15 時 02 分同飛行場に着陸した。		
航 空 会 社 に よ る 要 因 分 析	本事態は、当該社による原因ではないため要因分析なし。		
航 空 会 社 による対策	本事態については、運輸安全委員会より航空重大インシデント調査報告書(2023 年 12 月 21 日付)が発行された。機長及び副操縦士による一連の操作と外部監視は、諸規程に従い適切に実施されていたため、追加の対応や再発防止対策は不要と判断された。		
航 空 局 の 措 置	航空会社の要因分析及び再発防止策が適切に実施されていることを確認した。		
備 考	令和 5 年 12 月 21 日に運輸安全委員会から航空事故調査報告書(AA2023-8)が公表された。		

3. 安全上のトラブル

① 航行中の構造損傷（航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号イ）

② 航行中のシステム不具合（航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ロ）

事案番号	発生日	事業者名	航空機	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
4-15	R5.2.23	日本エアコミューター	ATR 式 42-500 型 (JA04JC)	離陸滑走直後、左エンジンの出力値を示す表示が 0%を示し、併せて左エンジンに不具合が生じたことを示す表示があったことから離陸を中止した。その後、機体メーカー及びエンジンメーカーの助言を受け不具合箇所の探求を行い、燃料ポンプ及び燃料管制器を交換し作動点検を実施して問題の無いことを確認した。	燃料ポンプと燃料管制器を結合する歯車の噛み合わせが悪い状態となり、燃料ポンプが作動しない状態となった結果、左エンジンに燃料供給がされなくなったと考えられる。エンジンメーカーによる分解検査の結果、燃料ポンプの歯車に摩耗が確認されたとの報告があった。 (燃料ポンプの搭載時間: 7,178 飛行時間)	○エンジンメーカーにより当該燃料ポンプの詳細点検を行った結果、使用時間 7000 時間を超える燃料ポンプに本事象による不具合が発生する可能性が高いとして、使用時間 6000 時間を超えるものを対象に交換を進めていくこととなった。 ○現在、エンジンメーカーで改良型の燃料ポンプを開発中である。	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。 ○同型機を運航している他社に対し、情報提供を行った。

事案番号	発生日	事業者名	航空機	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
4-12	R4.6.6	ジェイエア	エンブラエル式 ERJ190-100STD 型 (JA243J)	離陸後、左主脚の脚上げ操作が確実に実施されたことを示す表示が確認出来なかったことから、出発地へ引き返した。到着後、左主脚を脚上状態で固定する部品 (Uplock Box) を交換し作動点検を実施して問題の無いことを確認した。	左主脚 Uplock Box 内に存在する 2 本のスプリングのうち 1 本が破断し、その金属片が脚上状態で固定する部品の作動に悪影響を及ぼしたと考えられる。機体製造者でスプリング片の破断面解析をした結果、Uplock Box 内の組上げ時に生じた可能性のあるスプリングの傷を起点として疲労破壊が発生し破断したとの報告があった。しかし、スプリングに傷が発生した原因は特定できなかった。	○当該社の同系列型全機に対し、Uplock Box の一斉点検を実施し、不具合がないことを確認した。 ○機体設計製造者によると、世界中で運航している同系列型機において同様の事例は発生していないとのことだったが、念のため本事案で破断が確認されたスプリングと同一ロットのものが取りついている Uplock Box を対象に検査を実施する。	会社の要因分析及び対策内容を確認した。

事案番号		発生日		概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名							
航空機							
1-27	R1.8.26	離陸滑走中、機長側姿勢等表示器に高度計および速度計に不具合があったことを示す計器表示が一時的にあったため、離陸を中断した。	○詳細検査結果報告書によると、エアデータモジュール（全圧を検知し、速度・高度を算出する装置）の内部部品が交換されていることから、エアデータモジュール内部不具合に起因する不具合であったと判断する。	○機体設計製造者によると、世界中で運航している同系列型機において同様な事例は発生しておらず、当該社においても当該部品の品質も安定していることから、引き続き同種不具合の発生状況をモニターすることとした。	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。		
スカイマーク							
ボーイング式 737-800 型 (JA73ND)							

③ 航行中の非常用機器等の不具合(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ハ)

④ 運用限界の超過、経路・高度の逸脱(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ニ)

⑤ 機器からの指示による急な操作等(航空法施行規則第 221 条の 2 第 3 号ホ)

事案番号	発生日	概要	原因	航空会社による対策	航空局の措置
事業者名					
航空機					
4-24	R4.9.11	定例整備の目視点検にて左側エンジンナセル外側のスキンパネルに腐食を発見した。 腐食の大きさ:長さ約 6.1cm × 幅約 3.8cm × 深さ約 0.2cm	アルミニウム製スキンとチタニウム製フレームの合わせ面にシール(充填剤)が塗布されていたが、シールが不十分な箇所に水分が浸入し、異種金属接触腐食が発生したことが原因と考えられる。	全機に対して詳細目視点検を実施した。 その後の恒久対策として、腐食の発生を抑制するため、次回定例整備(C整備)においてスキンとフレーム間の詳細目視点検およびシールを再充填する作業を機体製造者と調整し設定した。	○会社の要因分析及び対策内容を確認した。 ○同型機を運航する他社に対し情報提供を行った。
ANA ウイングス					
ボンバルディア式 DHC-8-402 型 (JA461A)					

⑥ その他(航空法施行規則第 221 条の 2 第 4 号)

不安全事故報告の主要な事案及びこれに対する措置

報告日	概 要	原 因	認定事業場による 対策	航空局の 措置
認定事業場				
型式				
R.5. 12. 6	航空運送事業者が胴体外板の継ぎ手部分に対する繰り返しの非破壊検査(超音波探傷)を実施しようとしたところ、検査範囲の一部に前回検査におけるペイント剥離の跡が無いことから、過去の検査状況について認定事業場へ問い合わせた結果、1フレーム幅の検査範囲に非破壊検査を実施していなかったことが判明した。	当該認定事業場は、作業責任者の非破壊検査員と三人の構造担当者のチームでペイント剥離と非破壊検査を実施。	・構造担当部員に対して整備情報を発行し、構造に関する作業を行う場合はテープを貼るなど作業範囲を明示することとした。 ・整備部門全体に対して品質情報を発行し、非破壊検査員が検査範囲を確認することを明確にした。 ・構造担当者のブリーフィングシートのチェックリストに作業範囲を記入し、確認できるようにした。 ・作業前には作業範囲を確認することとその重要性を構造整備部のベシックマナー集に追記し、作業前ブリーフィングで確認することができるようにした。	当該認定事業場の要因分析及び対策内容を確認した。
航空機整備改造 737-800				
	なお、非破壊検査は繰り返し期限を越えていなかったことから、航空運送事業者で実施し、機体構造の健全性を確認した。	・二人の構造担当者はペイント剥離の範囲をフレーム6本分の範囲と認識し作業に入ったが、起点となるフレームを除き次のフレームから本数を数えるところ、起点となるフレームを含めて6本を数えたことから、1フレーム幅の範囲のペイント剥離が行われなかった。 ・もう一人の構造担当者はペイント剥離に対して詳細目視検査を行ったが、ペイント剥離作業は範囲を確認しながら行っているところを見ていたため問題ないと思い込み、ペイント剥離すべき範囲を確認しなかった。 ・非破壊検査員は、当該検査が複雑で難易度が高いため、検査機器の使用方法や調整・手順の確認に意識が傾注し、ペイントが剥離している範囲を実施すれば手順書どおり検査が完了すると思い込み検査範囲の確認をしなかった。		

別添4

不安全事象報告(令和5年4月～令和6年3月)

報告日	型式	事態の概要
4/13	767-300	MELを適用するための整備処置を間違えた。
4/20	737-800	部品の取付け方向を間違えた。
4/21	DHC-8-402	右エンジンナセルのファスナー周辺に腐食を発見した。
4/28	767-300	マニュアルで指定された部品番号と異なるボルトを取り付けた。
5/2	747-8F	右側水平安定板のリブ周辺に亀裂を発見した。
5/24	737-800	ノーズホイール・ウェルの側面パネルに腐食を発見した。
5/31	A320-214	有効期限の切れたシーラントを使用した。
6/21	737-800	着陸装置の一部の部品を正しく取り付けず出荷していた。
6/21	737-800	着陸装置の一部の部品が正しく取り付けられていないまま着陸装置を出荷していた。
6/21	737-800	左右の主脚支柱に部品の取付け方向を誤った。
6/22	A320-214	有効期限の切れたシーラントを使用した。
6/28	A320-271N	マニュアルに指示されたシーラントを使用せず部品を取り付けた。
7/3	DHC-8-402	胴体前部右側のパネル周辺部に腐食を発見した。
7/24	767-300F	水平安定版の上部外販に腐食を発見した。
7/27	エンジン	2カ所で固縛すべき電気配線を1カ所のみで固縛していた。
8/14	767-300	右側水平安定板上面に腐食を発見した。
8/14	767-300	左側水平安定板上面に腐食を発見した。
8/17	747-8F	従通材のボルト穴周辺に亀裂を発見した。
9/12	EC135P3	マニュアルと異なる部品番号のOリングを取り付けた。
9/12	787-8	マニュアルと異なる部品番号のシートベルトを取り付けた。
9/27	エンジン	業務規程の認定品目に記載のない発動機に装備品基準適合証を発行した。
10/4	737-800	脱出スライドを機体に固定する際の部品を逆向きに取り付けた。
10/6	DHC-8-402	右側胴体中央部の外板にへこみとエグレを発見した。
10/16	787-8	着陸装置の交換すべき部品を交換していなかった。
10/25	Bell412EP	トランスミッションのオーバーホールにおいて、一部の非破壊検査が未実施となった。

報告日	型式	事態の概要
10/26	747-8F	エンジン抽気系統のバルブを制御する配線を取り違えて接続していた。
11/9	787-8	エンジン吸気口の緩んだファスナーについて、その周辺ファスナーも交換するところ交換していなかった。
11/10	DHC-8-402	右側補助翼下面に腐食を発見した。
12/6	737-800	胴体外板の点検範囲を誤り、一部の非破壊検査が未実施となった。
12/7	DHC-8-402	右主翼下面の前縁部に腐食を発見した。
1/9	747-8F	左側水平安定板の先端部に亀裂を発見。
1/15	747-8F	左側水平安定板の先端部に亀裂を発見。
1/19	AW139	テールブームに亀裂を発見した。
1/23	A320-214	方向舵下部の作業用吊り下げポイント周辺に腐食を発見した。
1/30	747-8F	実施した整備処置を航空日誌に記載せず航空機を出発させた。
2/1	ATR72	エンジン消火システムの消火配管のバルブの向きが製造段階で間違えて取り付けられていたことを発見。
2/2	DHC-8-402	胴体後方下面の従通材に亀裂を発見した。
2/9	A320-251N	空調系統のバルブが適切に取り付けられておらず外れてしまった。
2/9	酸素ボトル	業務規程改定を間違え、資格が失効した確認主任者が基準適合証を発行した。
3/8	DHC-8-402	右翼下面の外板に腐食が発見された。
3/19	SAAB340B	機体尾部に取り付けられたフィンの周辺に腐食が発見された。
3/22	DHC-8-402	翼中央部上面のパネル周辺に腐食が発見された。
3/27	DHC-8-402	右側エンジンナセルに腐食が発見された。

注) 航空運送事業の用に供する航空機に関するものに限る。ただし、自らが運送事業者として法第 111 条の 4 の報告を提出したものを除く。

参考 法人番号一覧

事業者名	法人番号
アイベックスエアラインズ株式会社	法人番号 5010601030068
朝日航洋株式会社	法人番号 7010601041419
天草エアライン株式会社	法人番号 7330001015387
株式会社エアー・ジャパン	法人番号 7010801013977
オリエンタルエアブリッジ株式会社	法人番号 9310001008713
海上保安庁	法人番号 7000012100005
株式会社ジェイエア	法人番号 4120901030138
ジェットスター・ジャパン株式会社	法人番号 3040001076850
株式会社ジャネット	法人番号 5090001004565
新中央航空株式会社	法人番号 6050001025250
スカイマーク株式会社	法人番号 7010801019529
株式会社スターフライヤー	法人番号 6290801006558
スプリング・ジャパン株式会社	法人番号 7010601043349
全日本空輸株式会社	法人番号 1010401099027
株式会社ソラシドエア	法人番号 2350001002669
東邦航空株式会社	法人番号 7010601031312
東北エアーサービス株式会社	法人番号 6370801000742
トキエア株式会社	法人番号 4010001211244
西日本空輸株式会社	法人番号 2290001009357
日本貨物航空株式会社	法人番号 5010401051099
日本エアコミューター株式会社	法人番号 1340001007760
日本航空株式会社	法人番号 7010701007666
日本トランスオーシャン航空株式会社	法人番号 3360001001727
学校法人ヒラタ学園	法人番号 1120105000270
株式会社フジドリームエアラインズ	法人番号 6080001011660
フジビジネスジェット株式会社	法人番号 1080001023099
株式会社北海道エアシステム	法人番号 2430001024432
マイクロジェット株式会社	法人番号 1020001149973
琉球エアーコミューター株式会社	法人番号 7360001002234
株式会社 AIRDO	法人番号 6430001021797
ANA ウイングス株式会社	法人番号 8010801020386
株式会社 FPG エアサービス (現：株式会社オンリーユーエア)	法人番号 6400001008855
株式会社 JAL エンジニアリング	法人番号 2010801019847
Peach・Aviation 株式会社	法人番号 7120101047384
株式会社 ZIPAIR Tokyo	法人番号 6040001105648