

# 参考資料

---

令和4年3月30日  
国土交通省 航空局

- 参考資料1 小型航空機の安全運航の確保について
- 参考資料2 航空機からの機内持込み品の落下防止について
- 参考資料3 メールマガジン 第45号(R3.4.22発行)～第56号(R4.3.22発行)
- 参考資料4 東京第二特別管制区、那覇特別管制区(リーフレット)
- 参考資料5 小型航空機操縦士に対するアンケート調査結果

事務連絡  
令和 3 年 10 月 12 日

(別紙) あて

国土交通省航空局安全部運航安全課長

### 小型航空機の安全運航の確保について

小型航空機の安全運航の確保については、これまでも機会あるごとに関係団体等を通じて要請しているところですが、今月に入り、既に 3 件の事故が発生しております。

- ・ 10 月 7 日、回転翼航空機が神奈川県秦野市内の草地に墜落し、機長 1 名が死亡。
- ・ 10 月 10 日、滑空機が熊本県阿蘇市内場外離着陸場へ着陸した際に離着陸地帯を逸脱し、機体を損傷。
- ・ 10 月 12 日、動力滑空機が北海道美瑛滑空場を離陸直後にエンジンが停止したため墜落し、搭乗者 2 名が死亡。

これらの事故原因については、運輸安全委員会において調査中ですが、貴会におかれましては改めて傘下関係事業者（関係者）に対し、出発前確認や基本操作手順の確実な実施、3H（初めて、変更、久しぶり）への留意等、運航に際しての基本事項の徹底について周知を図るなど、安全運航の確保に万全を期すようお願いいたします。

また、航空局のホームページに掲載しております小型航空機の安全に関するリーフレットや安全啓発動画についても、安全運航の一助としていただけますようお願いいたします。

#### 【参考】

##### ○リーフレット集

[http://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_000014.html](http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000014.html)

##### ○安全啓発動画

[http://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_fr10\\_000048.html](http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000048.html)

(別紙)

公益社団法人日本航空機操縦士協会 会長 あて  
一般社団法人全日本航空事業連合会 会長 あて  
一般財団法人日本航空協会 会長 あて  
一般社団法人日本新聞協会 会長 あて  
公益社団法人日本滑空協会 会長 あて  
一般社団法人日本飛行連盟 理事長 あて  
NPO 法人 AOPA-JAPAN 会長 あて  
NPO 法人 全日本ヘリコプター協議会 代表理事 あて

事務連絡  
令和3年10月15日

(別紙) あて

国土交通省航空局  
安全部運航安全課長

### 航空機からの機内持込み品の落下防止について

日頃より、航空機の安全運航の確保についてご理解とご協力を賜っております。

兵庫県の発表によれば、令和3年10月14日、大阪府大阪市西成区上空を飛行中の回転翼航空機からスマートフォンが落下する事案が発生しました。当該機の運航者によれば、機体キャビン内で使用中のスマートフォンが、換気のため開放していた窓からの風にあおられ機外に落下したとのことでした。

航空機からの落下物防止については、平成31年4月17日に東京都荒川区上空を飛行中の小型飛行機からカメラレンズが落下する事案が発生したことを踏まえ、別添のとおり、航空機からの落下物が及ぼす危険性の周知徹底及び落下物防止対策等の確実な実施の徹底を依頼したところです。

貴団体等におかれましても、傘下会員及び関係団体等に対し、改めて運航中の航空機からの機内持込み品や航空機部品等の落下が及ぼす危険性を周知徹底するとともに、航空機からの落下物防止対策等の確実な実施の徹底をお願いいたします。また、安全講習会を含めたあらゆる機会を通じて継続的に注意喚起するようお願いいたします。

(別紙)

総務省消防庁国民保護・防災部防災課長 あて

警察庁長官官房会計課長 あて

海上保安庁警備救難部管理課長 あて

水管理・国土保全局防災課長 あて

独立行政法人 航空大学校 理事長 あて

公益社団法人日本航空機操縦士協会 会長 あて

一般社団法人全日本航空事業連合会 会長 あて

一般財団法人日本航空協会 会長 あて

一般社団法人日本新聞協会 会長 あて

公益社団法人日本滑空協会 会長 あて

一般社団法人日本飛行連盟 理事長 あて

操縦士養成大学連絡協議会 幹事大学

第一工科大学 航空工学部 航空操縦学専攻 島藤 力 あて

NPO 法人 AOPA-JAPAN 会長 あて

NPO 法人 全日本ヘリコプター協議会 代表理事 あて

No. 45【令和3年4月22日配信情報】

～航空局からのお知らせ～

## ★小型飛行機用失速警報装置の適正な作動の確保について（注意喚起）

国内運航者から失速警報装置の不具合により、訓練飛行中に警報が作動せずに失速に至る事例が報告されました。本不具合により、飛行中に意図せず失速状態に陥るおそれがありますので、同型式の失速警報装置を装備した小型飛行機の運航者におかれましては、同種事案の未然防止を図るための追加措置の実施をお願いいたします。

## 1. 事案概要

国内運航者がセスナ式 172 系列型により失速からの回復操作のための訓練飛行を実施したところ、警報が作動せずに失速に至る事例が発生したため、当該訓練を中止した。

その後の点検で失速警報装置の構成部品であるスcoop（プラスチック製）に複数の亀裂（最大約 10 ミリ）が発見された。当該亀裂によりスcoop側の負圧が十分に確保されず警報の作動に必要な空気量が不足し不動作となったものと推定。なお、当該スcoopの使用期間は約 17 年・総使用飛行時間は約 5,700 時間であった。

## 2. 推奨事項

## (1) 対象

部品番号 0413028-10 のスcoopを含む失速警報装置を装備したセスナ（テキストロン）社製飛行機（セスナ式 172 系列型以外にも装備の可能性があります）。

## (2) 推奨事項

メーカーマニュアルの手順に基づき失速警報装置の機能点検を定期的実施するとともに、必要に応じて（特に使用期間が長いもの）アクセスパネルから直視及びミラーを使用してスcoop全体を目視点検し亀裂の有無を確認すること。

なお、同様の不具合が発見された場合には、所管の航空機検査官室又は整備審査官室まで報告願います。

## 【お問い合わせ先】

本件についてご不明な点がございましたら、下記、(1)～(9)のいずれかまでお問い合わせください。

(1) 東京航空局安全統括室航空機検査官室

TEL : 03-5275-9325

(2) 東京航空局安全統括室整備審査官室

TEL : 03-5275-9327

(3) 大阪航空局安全統括室航空機検査官室

TEL : 06-6949-6235

(4) 大阪航空局安全統括室整備審査官室

TEL : 06-6949-6233

(5) 東京航空局大田区駐在航空機検査官室

TEL : 03-5757-1547

(6) 東京航空局成田市駐在航空機検査官室

TEL : 0476-30-2177

(7) 東京航空局名取市駐在航空機検査官室

TEL : 022-383-1342

(8) 大阪航空局豊山町駐在航空機検査官室

TEL : 0568-29-1986

(9) 大阪航空局八尾市駐在航空機検査官室

TEL : 072-992-7983

---

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL : 03-5253-8111 (内線 50135、50136)

小型機安全担当

---



=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★航空身体検査証明申請システムの運用が開始されます

航空局では、インターネットを活用して航空身体検査証明の電子申請を行うことができるよう、電子化の取組を進めてまいりました。

この度、システム整備が完了し、令和3年5月31日（月）から一部の航空身体検査指定機関でパソコンやスマートフォン等を使用した電子申請の受付が開始されますので、お知らせいたします。

注：電子申請による受検が開始される時期は、航空身体検査指定機関によって異なります。

予約時に、電子申請による受検が可能かどうか航空身体検査指定機関にご確認願います。

また、各航空身体検査指定機関の電子申請の受付開始予定時期につきましては、国土交通省ホームページにてご案内いたします。

電子申請手続きに関する詳細は、以下の URL からご確認ください。

○操縦士の皆様へ～航空身体検査証明申請システムの運用開始について～

[https://www.mlit.go.jp/koku/15\\_bf\\_000743.html](https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000743.html)

【お問い合わせ先】

本件についてご不明な点がございましたら、運航安全課乗員政策室（医学）（電話 03-5283-8111 内線 50310、50340）までお問い合わせください。

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課  
MAIL : [hgt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hgt-kogataki@mlit.go.jp)  
TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）  
小型機安全担当

-----

～航空局からのお知らせ～

★小型航空機の安全対策の推進 ～Twitter アカウントを開設しました～

航空局では、有識者や関係団体等を交えて小型航空機の安全対策の構築に係る調査・検討を行い、新たな安全対策や安全啓発活動等の取り組みを推進するため、平成28年12月に小型航空機等に係る安全推進委員会を立ち上げ、以降当該委員会を定期的に開催してきました。

本年4月28日、第9回小型航空機等に係る安全推進委員会を開催し、安全啓発のための情報発信を強化するため、従来の安全講習会の開催、安全啓発リーフレットの作成・配布、メールマガジン（このメールのことです）の発信等の取り組みに加え、安全啓発のための滑空機の動画作成やTwitterによる情報発信などの報告を行いました。

また、操縦士の技能維持・向上に向けた指導監督の強化、簡易型飛行記録装置（FDM）の、事故調査や技量訓練・審査などへの活用可能性を検証していくこととなりました。

今後も、同委員会における有識者や関係団体等の意見を踏まえつつ、小型航空機の一層の安全対策を推進して参りたいと思います。

【第9回小型航空機等に係る安全推進委員会】

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_00081.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_00081.html)

【Twitter】

アカウント名：（航空局運航安全課小型機安全担当）

[https://twitter.com/mlit\\_kogataki](https://twitter.com/mlit_kogataki)

【滑空機動画】

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_fr10\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000048.html)

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL：[hgt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hgt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL：03-5253-8111（内線50135、50136）

小型機安全担当

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★オリンピック・パラリンピック開催に伴い、飛行制限区域の設定等が行われます

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催に伴い、令和3年7月21日（水）から同年9月5日（日）まで、開閉会式会場及び各競技会場周辺において航空法第80条に基づく飛行制限区域の設定等が行われます。

各会場における飛行制限区域等の設定等の詳細につきましては、AIP SUP 091/21 及び 092/21 にてご確認頂くことができます。

また、期間に変更等が生じた場合には、ノータム RJJJ により通知されることとなりますので、各会場周辺の飛行を行う予定がある場合などには、航空法第73条の2の規定に基づく出発前の確認の確実な実施をお願いいたします。

なお、現在、時間変更に関するノータム（RJJJ 4361/21）が発行されています。

関連情報は、以下の URL からご確認ください。

○2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴う飛行制限区域の設定について

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_000043.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000043.html)

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL : [hgt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hgt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）

小型機安全担当

-----

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★【再周知】パラリンピック開催に伴う飛行制限区域の設定等について

前号のメールマガジンでもお知らせしております、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会開催に伴う飛行制限区域の設定等について再周知させていただきます。

令和3年8月24日（火）から同年9月5日（日）まで、パラリンピック開催に伴う飛行制限区域の設定等が行われます。

今一度、飛行制限区域の設定の主旨（航空機によるテロ防止対策の一環）をご理解いただき、改めてAIP SUP NR091/21 及び NR092/21 の内容及び飛行制限区域の最新の期間についてのNOTAM（RJJJ）を確認していただくよう、お願いいたします。

なお、飛行制限区域の周辺を飛行する場合にあっては、以下の留意事項について参考にしていただけますと幸いです。

○予め地上物標等から飛行制限区域の範囲を正確に把握するとともに、当日の気象情報などを考慮し、当該区域から十分に離れた飛行予定経路を選定すること。

○地上物標等から当該区域の範囲や自機位置を常に正確に把握し、飛行制限区域に誤って入らないよう最善の注意を払うこと。

○監視区域を飛行中は、TCA など航空管制機関等又はDCの周波数（123.1MHz）を積極的に聴取すること。

関連情報は、以下のURL（国土交通省ホームページ）からご確認ください。

○前号メールマガジン（第48号：令和3年7月16日配信情報）

<https://www.mlit.go.jp/common/001415541.pdf>

○2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に伴う飛行制限区域の設定について

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_000043.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000043.html)

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）

小型機安全担当

-----

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★沖縄本島周辺を有視界飛行方式（VFR）にて飛行する際の注意点について

沖縄本島周辺には、那覇 VORTAC（NHC）を中心とする半径 30nm・10,000ft 以下の範囲に、日本で唯一のクラス B 空域（VFR 機を含む全ての航空機に管制間隔が設定される空域）として「那覇特別管制区（Naha PCA）」が設定されており、VFR で当該特別管制区を飛行する場合は、那覇アプローチの許可が必要です。

※Naha PCA の範囲等の詳細については、AIP「ROAH AD 2.17 ATS AIRSPACE」等でご確認ください。

上記の PCA も含め、沖縄本島周辺は民間機・自衛隊機・米軍機が輻輳する複雑な空域になっています。Naha PCA 周辺を VFR で飛行する際は、安全な飛行のため、積極的に那覇 APP（119.1/126.5MHz）又は那覇 TCA（120.0/119.175MHz）と通信設定を行い、情報提供等を受けるようお願いします。

本件についての問合せ先：大阪航空局 保安部 管制課

電話：06-6949-6230

（参考）

大阪航空局のホームページにも関連情報が掲載されています。以下の URL からご確認ください。

URL：<https://www.cab.mlit.go.jp/wcab/news/2021/08/post-560.html>

URLが変更になりました。

<https://www.cab.mlit.go.jp/wcab/news/2021/11/post-560.html>

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL：[hgt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hgt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL：03-5253-8111（内線 50135、50136）

小型機安全担当

-----

～航空局からのお知らせ～

★小型航空機の安全運航の確保について（注意喚起）

今月に入り、既に3件の小型航空機の航空事故が発生しております。

- ・10月7日、回転翼航空機が神奈川県秦野市内の草地に墜落し機長1名が死亡。
- ・10月10日、滑空機が熊本県阿蘇市内場外離着陸場へ着陸した際に離着陸地帯を逸脱し機体を損傷。
- ・10月12日、動力滑空機が北海道美瑛滑空場を離陸直後にエンジンが停止したため墜落し搭乗者2名が死亡。

これらの事故原因については運輸安全委員会において調査中ですが、操縦士の皆様におかれましては改めて、出発前確認や基本操作手順の確実な実施、3H（初めて、変更、久しぶり）への留意等、運航に際しての基本事項を徹底していただくなど、安全運航の確保に万全を期すようお願いいたします。

また、航空局のホームページに掲載しております小型航空機の安全に関するリーフレットや安全啓発動画についても、安全運航の一助としていただけますようお願いいたします。

【参考】

○リーフレット集

[http://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_000014.html](http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000014.html)

○安全啓発動画

[http://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_fr10\\_000048.html](http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000048.html)

国土交通省 航空局 安全部運航安全課  
MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)  
TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）  
小型機安全担当

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★小型航空機の操縦士向けの動画を公開しました

航空局では、近年の小型航空機の事故の発生状況を踏まえ、小型航空機の操縦士に向けた動画を新たに作成し、令和3年11月5日に公開しました。

この動画は、国土交通省航空局の飛行検査機（CJ4型機）により撮影したもので、空港へのアプローチなど視覚的な画像の提供により、主として小型航空機運航者の皆様の安全運航に役立てていただくことを期待して作成したものです。第一弾として、旭川空港及び函館空港に係る動画を国土交通省ホームページ（以下URL）で公開し、その他の空港についても順次公開予定です。

出発前における空港周辺の地形や目視物標、障害物件との位置関係の確認など、日常運航や訓練等で広くご活用ください。

■小型航空機の操縦士向けの参考動画について

[https://www.mlit.go.jp/koku/15\\_bf\\_001000.html](https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_001000.html)

なお、小型航空機の操縦士向けの安全啓発動画について、これまでも「小型飛行機編」「回転翼航空機編」「滑空機編」として公開しておりますので、併せてご視聴ください。

■小型航空機の操縦士向けの安全啓発動画について

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_fr10\\_000048.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000048.html)

（お知らせ）

令和3年9月14日に発行しました「沖縄本島周辺を有視界飛行方式（VFR）にて飛行する際の注意点について」ですが、「良好事例」をまとめた資料が追加されましたので、以下の掲載URLからご確認いただき、日々の飛行にご活用願います。

<https://www.cab.mlit.go.jp/wcab/news/2021/11/post-560.html>

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）

小型機安全担当

=====

～航空局からのお知らせ～

★「IMSAFE」チェックリストとは？

既にご存じの方も多いと思いますが、「IMSAFE」チェックリストとは自身のコンディションが飛行するのに適しているか否かを判断する簡単で最適なチェックリストです。「IMSAFE」には、「I'M SAFE」という意味が込められており、次の6項目のそれぞれの頭文字を取っています。

I : Illness (病気や症状)

安全な飛行を妨げる病気や症状はありませんか？

これは耳の閉塞を伴う副鼻腔の風邪から、本格的な発熱までいろいろな症状があります。日常生活では軽い病気とされるものであっても、空気の薄い上空では航空業務に影響がある場合があります。

M : Medication (服薬)

当局によって承認されていない処方薬、または市販薬を服用していませんか？

医薬品の使用に当たっては、航空局発行のリーフレット「パイロットの医薬品の使用について」や通達「航空機乗組員の使用する医薬品の取扱いに関する指針」を参照してください。また、航空身体検査を受ける際は、自身の服用している医薬品を正しく申告してください。

[https://www.mlit.go.jp/koku/15\\_bf\\_000743.html](https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000743.html)

S : Stress (ストレス)

経済的な問題から家族や人間関係の問題まで、あらゆるものがストレスとなり、パイロットの安全性への妨げとなる可能性があります。あなたは過大なストレスを受けていませんか？

A : Alcohol (飲酒)

お酒の影響はありませんか？二日酔いや他の症状を含め、アルコールの「影響下」にあってはなりません。微量のアルコールでも、注意力の低下や業務の正確性に影響することも知っておきましょう。詳しくは航空局発行の「操縦士の飲酒基準について」を参照してください。

[https://www.mlit.go.jp/report/press/kouku10\\_hh\\_000148.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/kouku10_hh_000148.html)

また、あわせて「自家用航空機の操縦士に対する酒気帯びの有無の確認について」もご確認ください。

[https://www.mlit.go.jp/koku/koku\\_tk10\\_000052.html](https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000052.html)

F : Fatigue (疲労)

昨夜は良く眠れましたか？飛行に差し支えるような疲労はありませんか？

疲労は航空業務にとって致命的となる危険性があり、飛行前には体調に特別に注意を払う必要があります。

E : Emotion (感情)

感情に動揺はありませんか？

家族の死など感情を乱すような出来事があった後は、その精神状態から航空機を安全に飛行させることが不可能となることがあります。



注：Eは ” Eating”（食事）も意味します。

飛行の前に十分な食事を取りましたか？栄養のバランスや適切な水分補給も重要です。

飛行に際してのリスクマネジメントの一つとして活用し、改めて安全な飛行を心がけていただければと思います。

---

国土交通省 航空局 安全部運航安全課  
MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)  
TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）  
小型機安全担当

---

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★管制用語の誤認～正しく理解していますか？～（注意喚起）

先日、出発機（小型機）が滑走路手前待機の指示を誤認し滑走路停止線を超えて滑走路に進入したため、到着機（定期便）を進入復行させた事案が発生しました。機長によると、「hold short of RWY xx」の指示と「line-up and wait RWY xx」の指示を取り違えたとのことでした。

また本事案以外にも、昨今、小型機による管制用語の誤認等による滑走路誤進入や無許可での離陸などの事案が散発しており、これらの事態は一步間違えれば航空事故や重大インシデントにつながりかねません。

皆様におかれましては、日々安全運航に心がけていただいているところですが、このような状況を踏まえ、改めて管制用語の正しい理解につとめていただくとともに、管制指示への復唱を確実に行うことで管制機関等と適切な意思疎通を行っていただけますようお願いいたします。

【管制用語の誤認（例）】

- ・「hold short of RWY xx」の指示と「line-up and wait RWY xx」の指示の取り違え
- ・「REPORT WHEN READY」の指示と「LINE UP AND WAIT」の指示の取り違え
- ・「Request left turn departure」に対する管制官からの応答「Roger」をもって、離陸許可を得たものと誤認

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL : 03-5253-8111（内線 50135、50136）

小型機安全担当

-----

=====

～航空局からのお知らせ～

=====

★羽田空港における飛行検査について（お知らせ）

羽田空港の定期便の離発着に影響を与えるおそれのある飛行検査は、これまで朝の時間帯のみで実施していましたが、一部の検査については11時30分から15時の間に検査を実施することとなります。飛行計画及び飛行経路等の情報については、東京航空局HPに掲載されていますのでご参照下さい。

【東京航空局HP】

[https://www.cab.mlit.go.jp/tcab/post\\_331.html](https://www.cab.mlit.go.jp/tcab/post_331.html)

なお、飛行検査では、離発着の経路とは異なる経路を飛行する場合がありますので、ご注意ください。皆様のご理解ご協力をよろしくお願い致します。

本件についての問合せ先：航空局交通管制部運用課航空情報・飛行検査高度化企画室

電話：03-5253-8111（内線51344）

-----

国土交通省 航空局 安全部運航安全課

MAIL：[hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)

TEL：03-5253-8111（内線50135、50136）

小型機安全担当

-----

～航空局からのお知らせ～

★運輸安全委員会ダイジェスト第39号が発行されました

本日、運輸安全委員会ダイジェスト第39号「～空を安全に楽しむために～ 超軽量動力機等の安全な飛行」が発行されました。

【運輸安全委員会ホームページ】

[https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/jtsbdigests\\_No39.html](https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/jtsbdigests_No39.html)

運輸安全委員会は国土交通省の外局の一つで、航空、鉄道及び船舶の事故・重大インシデントが発生した原因や、事故による被害の原因を究明するための調査を行っています。

この運輸安全委員会ダイジェストとは、具体的なテーマに沿って、事故事例や各種統計に基づく分析などの内容を充実させ、事故の再発防止・安全啓発を目的として発行されておりますので、事故調査報告書より図表も多く、比較的親しみやすいのではないかと思います。

本号では、～空を安全に楽しむために～というテーマで超軽量動力機等に関する内容がまとめられており、超軽量動力機等の事故と被害の発生状況、事故に関与したと考えられる要因の分析、事故事例の紹介が行われておりますが、「安全のためのポイント」など超軽量動力機以外の小型航空機の安全運航にも参考となる情報が多く掲載されておりますので、広く活用願います。また、過去のダイジェストについても、この機会にぜひ目を通して、今後の更なる安全な飛行につなげていただければと思います。

○運輸安全委員会ダイジェスト【航空モード】

[https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/jtsbdigests\\_airlist.html](https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/jtsbdigests_airlist.html)

～過去のダイジェストのテーマ（小型航空機運航者向け）～

- ・第34号 航空事故分析集 VFR機の雲中飛行等に関する事故（R2.11.24発行）
  - ・第30号 航空事故分析集 ヘリコプター事故等の傾向について（H30.10.25発行）
  - ・第24号 航空重大インシデント分析集 航空重大インシデントを手掛かりとした航空事故防止に向けて（H29.3.28発行）
  - ・第22号 航空事故分析集 個人小型機及び滑空機の事故防止に向けて（H28.9.27発行）
  - ・第18号 航空事故等紹介 航空分野における「ヒヤリ・ハット」について（H27.9.15発行）
  - ・第11号 航空事故分析集 ヘリコプター事故の防止に向けて（H25.12.18発行）
  - ・第6号 事例紹介号（H25.2.12発行）
- P4-6「滑走路手前で待機するよう指示された出発機が、指示の一部を認識せず滑走路に進入したため、着陸許可を受けた到着機が復行」
- ・第5号 航空事故分析集 小型機事故の防止に向けて（H24.12.10発行）

運輸安全委員会ダイジェストへのご意見などございましたら、以下のメールアドレスへ送付願います。  
運輸安全委員会メールアドレス：hqt-bunseki@gxb.mlit.go.jp

---

国土交通省 航空局 安全部運航安全課  
MAIL : [hqt-kogataki@mlit.go.jp](mailto:hqt-kogataki@mlit.go.jp)  
TEL : 03-5253-8111 (内線 50135、50136)  
小型機安全担当

---

# ～ 国土交通省航空局からのお知らせ ～

毎日

## 「東京第二特別管制区 (Tokyo NR2 PCA)」(15～19時)

令和2年3月から羽田空港北側に設定されました。



出典：国土地理院 地理院地図（電子国土Web）

- ＜無許可通過事例＞
- ◆ケース1  
目的地へ急ぐあまり第2特別管制区を失念
  - ◆ケース2  
第2特別管制区の運用開始前には離脱できる想定をしていたが間に合わなかった

◆東京第二特別管制区（Tokyo NR2 PCA）は、羽田空港北側進入の実施有無にかかわらず、**毎日15時～19時**に設定されます。

◆VFRでの東京第二特別管制区（Tokyo NR2 PCA）の通過には、**東京アプローチの許可**が必要です。

◆羽田空港周辺は多数の航空機が飛行する過密な空です。VFRで飛行する際は安全な飛行のため、**積極的に東京TCA（124.75MHz）と通信設定**を行い、情報提供等を受けるようお願いいたします。

〈問い合わせ先〉 航空局安全部航空交通管制安全室 安全情報担当

令和3年6月作成

電話（代表）03-5253-8111（内線51514）

## ～ 国土交通省航空局からのお知らせ ～

### 「沖縄本島周辺をVFRで飛行する皆様へ」

今回は、「那覇PCAに進入しないように気をつけている」こと（工夫）について、航空管制官が運航者の皆様へアンケート調査を行い、ご回答を頂きました。

運航者の皆様の声  
(GOOD PRACTICE!)を  
お届けします

飛行の参考になる「**良好事例**」が多数ありますので、ご活用お願い致します。



HSI

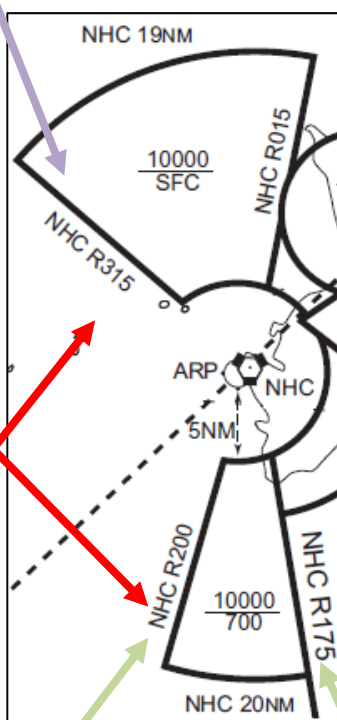
#### 【不定期航空路線事業 固定翼機】

- ① VOR ラジアルと DME により PCA 及び自機位置を判断し、**区分航空図**を常時携帯
- ② 那覇空港-粟国空港間では R-315 以東の PCA に入らないように、**VOR を 310 にセットし、DME と航空図の高度制限を確認**

#### 【官公庁 固定翼機】

- ① **地上教育**  
⇒ 那覇空港周辺空域の特性に関する教育  
⇒ PCA無許可進入事例の紹介
- ② **飛行教育**  
⇒ **水平位置指示器(HSI)**上のコースセクターを活用(例、「R-315」、「R-200」)をモニター  
⇒ 飛行経路が確認できる画面に PCAに関するエリアを表示
- ③ **定期的な安全教育**  
⇒ 過去の事件事例紹介による周知徹底

AIP ROAH AD 2.17抜粋



#### 【官公庁 回転翼機】

- ① 飛行計画作成時、**PCAを回避できる経路**を設定
- ② 定常的に飛行する経路は、**標準飛行経路**を設定
- ③ 那覇の30NM圏内飛行中は、**那覇RDR/TCAの周波数**をモニター
- ④ 悪天候の回避時等飛行経路を変更する際は、**操縦士2名で経路の是非をダブルチェック**
- ⑤ コックピット画面上に**地図を表示させ、確認**
- ⑥ **定期的な安全教育**  
⇒ 過去の事件事例紹介による周知徹底を実施

#### 【官公庁 固定翼機、回転翼機】

- ① 那覇VORTACを**常時モニター**し、自機位置を常時把握
- ② 境界付近を飛行する場合は**コース偏位指示器(CDI)**を使用して自機位置と境界を確認  
例: 那覇空港の南方向にある下限700ftのPCAを500ftで飛行する場合、当初CDIを**R-200**にセットしてから東進開始後、**R-175**にセットし直してR-175以東に至ったことをCDI上で確認し、境界の通過を明確に確認してから高度を変更する。
- ③ **200ft～300ft程度の余裕**を取り、**高度維持装置**にセットしてPCAにかからない高度を維持
- ④ 境界線から**2～3NMの余裕**を取りながら飛行
- ⑤ **過去の事例等を参考に**、ヘリに装備してる電子地図上に飛行中に注意を促すことができるよう**マーキング**
- ⑥ 風に流されたりして、自機位置を失わないようクルー相互による**先行的ダブルチェック**及び**ブリーフィング**の実施
- ⑦ 目視、電子地図等を活用し、クルー相互による**継続的な自機位置の把握**、**早期の経路の修正等**の実施



アンケートにご協力頂いた運航者の皆様、この場をお借りして感謝申し上げます。

運航者の皆様の声を基に航空管制官においても

那覇PCAを飛行する航空機の動向に注視してまいります。

本件についての問合せ先：大阪航空局 保安部 管制課

電話06-6949-6230

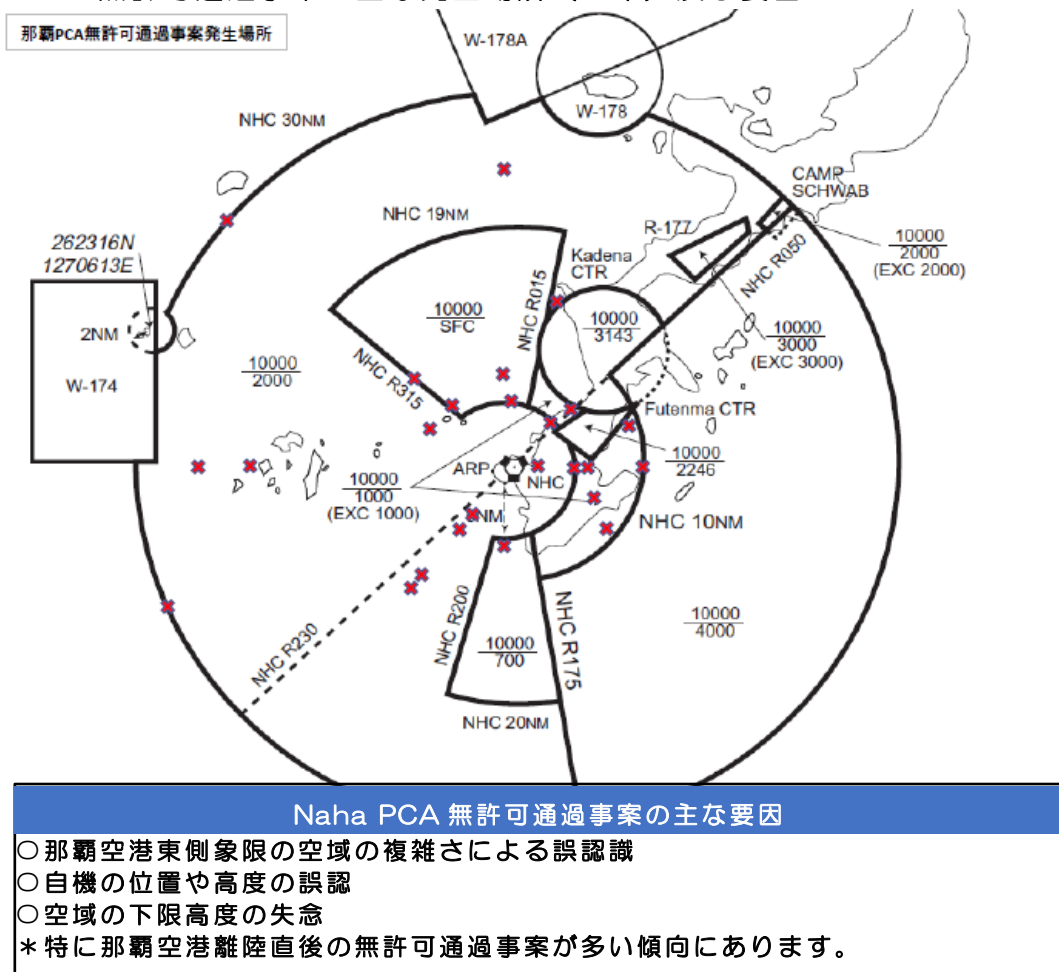
## ～ 国土交通省航空局からのお知らせ ～

### 「沖縄本島周辺を VFR で飛行する皆様へ」

那覇特別管制区（Naha PCA）の無許可通過にご注意！

Naha PCA を無許可で通過する事案が、数多く発生しています。特別管制区（PCA）は、航空交通が輻輳する空域において、航空交通の安全の確保のために設定された空域であることにご留意いただき、引き続き航空機の運航の安全に努めていただきますようお願いいたします。

#### 1. Naha PCA 無許可通過事案の主な発生場所（×印）及び要因



#### 2. 沖縄本島周辺飛行時の留意点

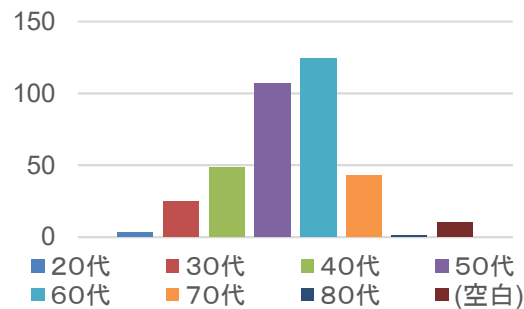
- (1) Naha PCA は、那覇 VORTAC (NHC) を中心とする半径 30nm・10000ft 以下の範囲に「クラス B 空域：VFR 機を含む全ての航空機に管制間隔の設定が必要な空域」として設定されています。
- (2) VFR での Naha PCA の通過には、那覇アプローチの許可が必要です。
- (3) 沖縄本島周辺は、民間機・自衛隊機・米軍機が輻輳する複雑な空域になっています。Naha PCA 周辺を VFR で飛行する際は、安全な飛行のため、積極的に那覇 APP (119.1/126.5MHz) 又は那覇 TCA (120.0/119.175MHz) と通信設定を行い、情報提供等を受けるようお願いいたします。

本件についての問合せ先：大阪航空局 保安部 管制課  
電話 06-6949-6230

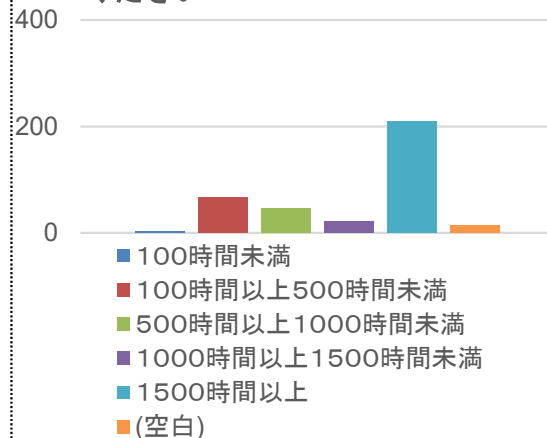


# 小型航空機操縦士に対するアンケート調査結果①

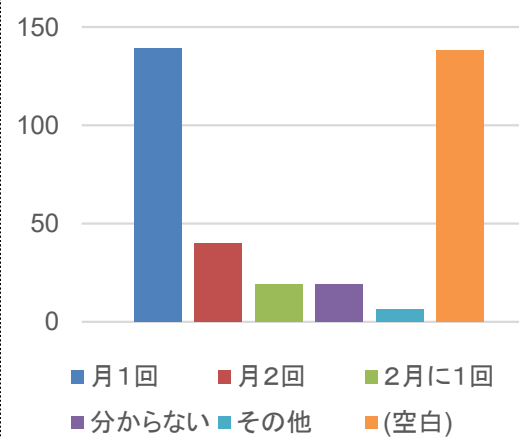
Q1：年代をご回答ください



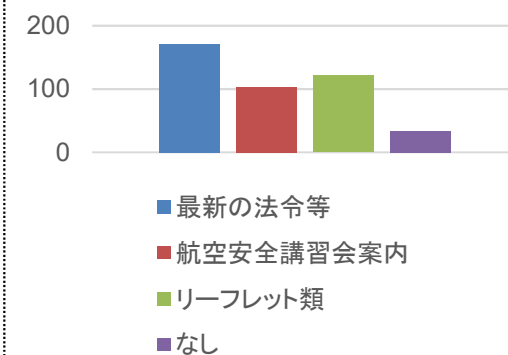
Q4：総飛行時間についてご回答ください



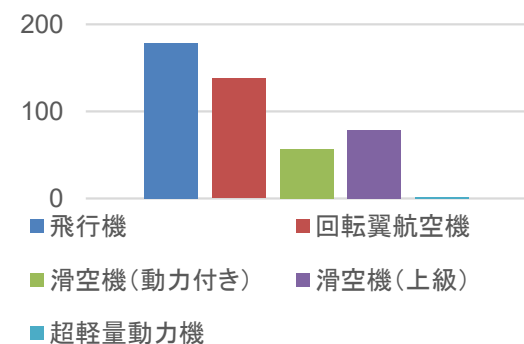
Q7：配信頻度はどの程度が適切でしょうか



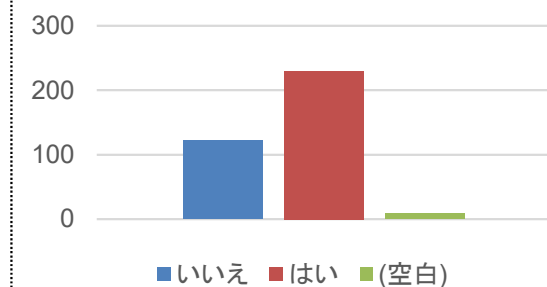
Q11：役立つ項目、よく閲覧する項目を教えてください



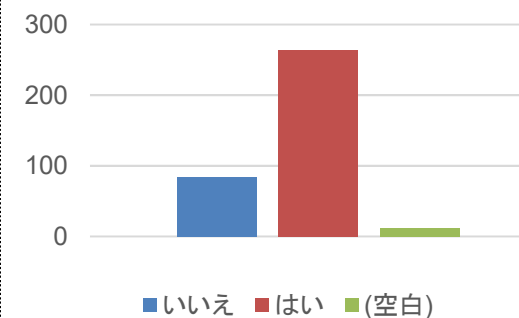
Q2：操縦している航空機の種類及び等級をご回答ください



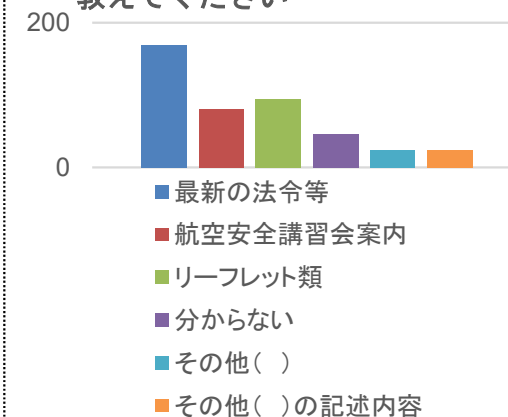
Q5：メールマガジンに登録されていますか



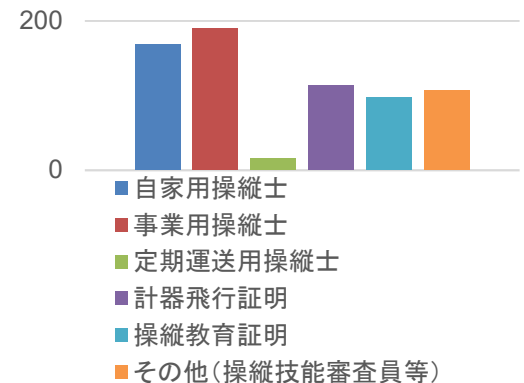
Q9：航空安全情報ポータルサイトをご存じでしょうか



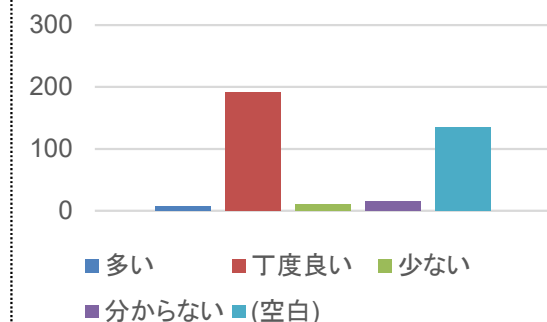
Q12：今後、内容の充実または追加で掲載して欲しい項目を教えてください



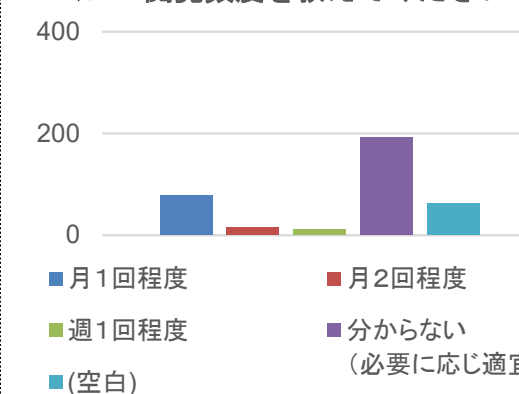
Q3：保有しているライセンス等の区分をご回答ください



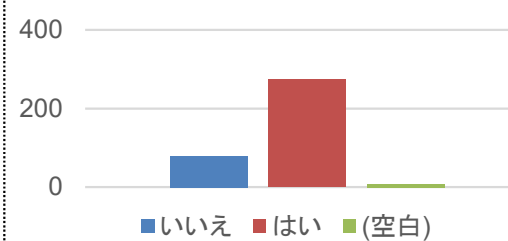
Q6：文章の量は適切でしょうか



Q10：閲覧頻度を教えてください

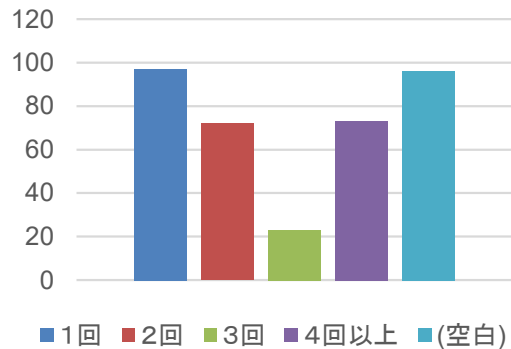


Q13：航空局が制作した安全啓発動画をご覧になったことがありますか

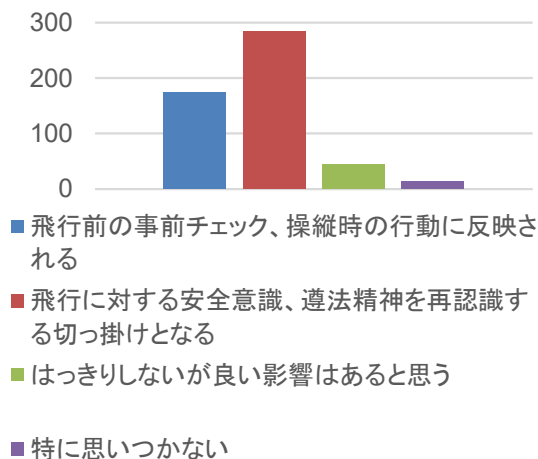


# 小型航空機操縦士に対するアンケート調査結果②

Q14：閲覧回数を教えてください



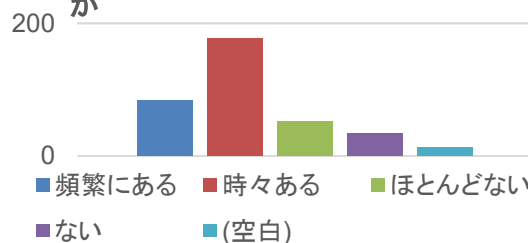
Q15：定期的に安全啓発情報を受け取ることにより、どのような意識・行動の変化があると思われますか



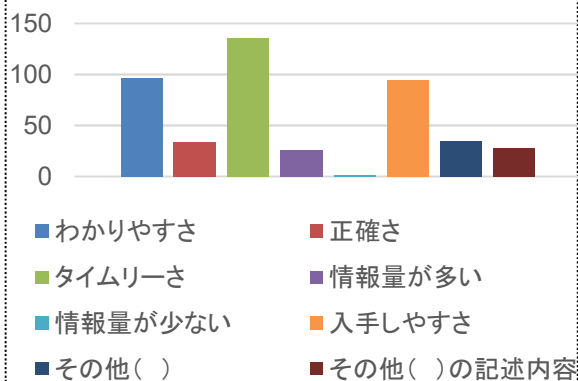
Q16：航空局からの情報提供や共有の手段として効果的なものはどれだと思われますか



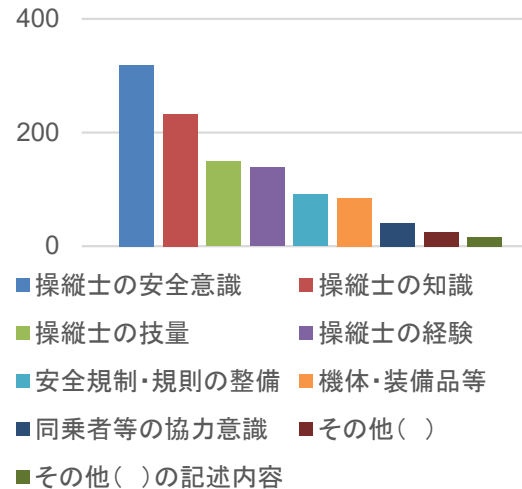
Q17：航空局以外から安全情報を入手することはあるでしょうか



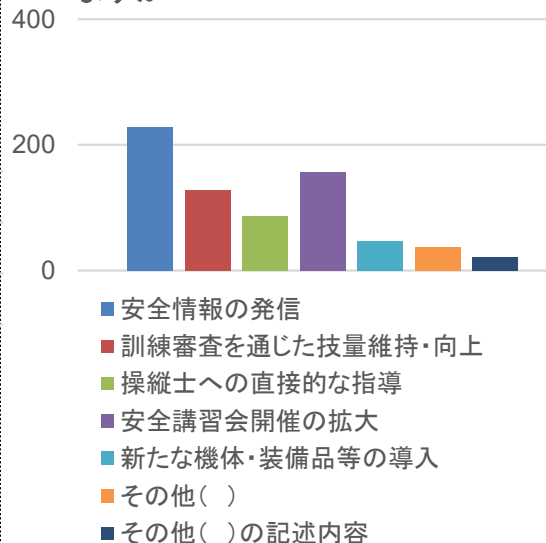
Q17-2：航空局以外が発する安全情報の方が優れている点をご記載ください



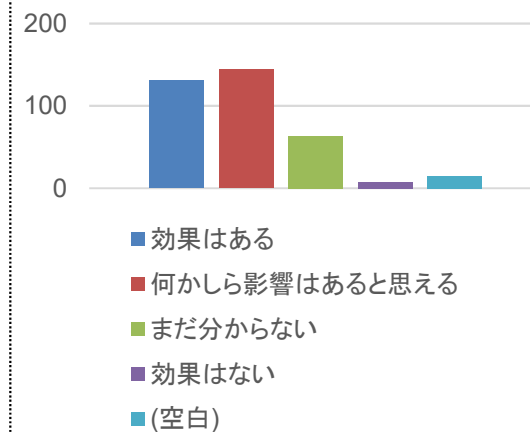
Q18：小型航空機の安全向上に特に重要と思われるものを以下の中から選んでください



Q20：前記Q18に対して効果的な取り組みはどれになると考えられますか



Q22：平成28年度より小型航空機安全対策に取り組んできたところ、事故件数は減少傾向にあります。航空局の安全対策への取り組みは全体としては効果があったとお考えでしょうか



Q24：安全対策に取り組むための切っ掛けとして最も有効とお考えのものは以下のどれになると考えましょうか

