

空港の安全にかかわる情報  
(平成 26 年度中間まとめ)

平成 27 年 1 月  
国土交通省航空局

## はじめに

国土交通省航空局は、国際民間航空条約第 19 条付属に従い、平成 25 年 10 月に「航空安全プログラム(State's civil aviation safety Programme for Japan)(以下 SSP という。)を策定しています。

この SSP を実効あるものとしていくため、具体的な実施施策等を整理し航空安全プログラム実施計画を定め、この中で安全情報の評価・分析を行い、当該情報を整理し公表するとしています。

本報告書は、平成 26 年 4 月～9 月に発生した、空港分野(空港施設・運用業務)にかかわ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み .....	3
II . 安全に関わる情報 .....	3
III . 安全情報一覧.....	7

## I. 国における航空安全の向上への取組み

### (1) 航空安全プログラム

近年、世界的にみて民間航空分野における死亡事故発生率は、下げ止まり傾向にあり、国際民間航空機関(ICA0)では、今後、航空機の着陸回数の増加に伴い、航空機事故等の発生件数は増加すると推計しています。これを踏まえ、今以上の安全性向上を図るため、ICA0 は、締結国が「State Safety Programme (SSP)」を導入することを国際標準としました。

これを受け、国土交通省航空局は、民間航空を監督するものとして、民間航空の安全のために、自らが講ずべき対策を網羅的に定める規程として、「航空安全プログラム」(平成25年10月)を策定しました。

これらの施策の詳細等については、「航空安全プログラム」下記 URL を参照下さい。

[http://www.mlit.go.jp/koku/koku.tk2\\_000005.html](http://www.mlit.go.jp/koku/koku.tk2_000005.html)

## II. 安全に関わる情報

空港施設・運用業務に起因する下記の事態が発生した際、空港管理者から安全情報として報告がなされます。

### 1. 対象とする事態

- (1) 航空法第76条第1項各号に規定する航空事故のうち、空港の設置管理者が管理する施設又は運用に起因する又は起因して発生したおそれのある事態。
- (2) 航空法第76条の2に規定する事態(重大インシデント)のうち、空港の設置管理者が管理する施設又は運用に起因する又は起因して発生したおそれのある事態。
- (3) 当該空港において発生した安全上の支障を及ぼす事態
  - ① 制限区域内において、地上での作業又は地上の施設若しくは物件に起因する人の死傷、又は航空機が損傷した事態
    - ・ 旅客の死傷
    - ・ 作業又は工事に従事する者が負傷したことにより4日以上休業となった事態
    - ・ 航空機と空港施設又は車両若しくはその他の物件等が衝突又は接触することにより航空機が損傷した事態
  - ② 空港の施設、設備、機器等の突発的な不具合により航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態
    - ・ 滑走路又は誘導路の舗装面が剥離、陥没、ひび割れ、隆起、轍ぼれ、平坦性が損なわれた等があり、緊急補修実施等のための当該場所を実運用時間内に閉鎖した事態
    - ・ 飛行場灯火施設の障害で、施設停止ノータム事項となった事態
  - ③ 誤った操作、運用により航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態
    - ・ 人又は車両が、管制機関等の進入許可が必要な区域に無許可で進入した事態
    - ・ 閉鎖区域に航空機が誤って進入した事態
  - ④ 当該空港の設置管理者が管理する空港内の一般道路の構造や維持管理の不備に起因する事故により当該空港の利用者等に安全上の支障を及ぼした事態
    - ・ 舗装面の陥没等に起因する事故により、人が死亡又は重傷を負った事態
    - ・ 施設(橋梁等)の一部又は全部が破壊したことに等して、人が死亡又は重傷を負った事態

## 2. 報告発生状況

2-1 空港の設置管理者が管理する施設又は運用に起因する又は起因して発生した航空機事故・重大インシデントの発生件数を表2-1に示します。

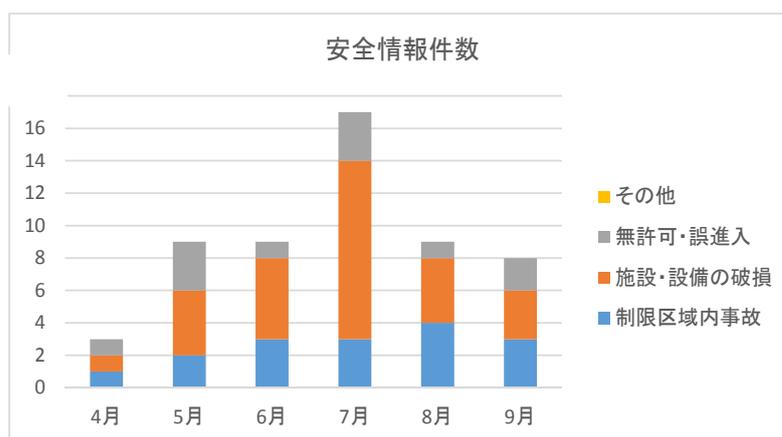
表 2-1

	平成 26 年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
航空機事故	0	0	0	0	0	0	0
重大インシデント	0	0	0	0	1	0	1

2-2 安全上の支障を及ぼす事態の発生の概要

表 2-2 安全上の支障を及ぼす事態の月別発生件数

	平成 26 年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
安全上の支障を及ぼす事態	3	9	9	17	9	8	55
制限区域内事故	1	2	3	3	4	3	16
施設・設備の破損	1	4	5	11	4	3	28
無許可・誤進入	1	3	1	3	1	2	11
空港道路の管理不備	0	0	0	0	0	0	0



- (1) 制限区域内において、地上での作業又は地上の施設若しくは物件に起因する人の死傷、又は航空機が損傷した事態

表 2-3 制限区域内事故月別発生件数

	平成 26 年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
事故の分類	1	2	3	3	4	3	16
人が死亡又は重傷	0	1	0	1	3	2	7
旅客の死傷	0	1	0	0	0	1	2
航空機の損傷	1	0	3	2	1	0	7

- (2) 空港の施設、設備、機器等の突発的な不具合により航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態

表 2-4 施設・設備の破損月別発生件数

	平成 26 年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
施設破損	1	4	5	11	5	3	28
舗装破損	0	0	5	9	5	2	21
消防機材・車両不具合	1	3	0	2	0	1	7

- (3) 誤った操作、運用により航空機の正常な運航に安全上の支障を及ぼす事態

表 2-5 無許可・誤進入月別発生件数

	平成 26 年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
	1	3	1	3	1	2	11
無許可進入	1	1	0	2	0	2	6
誤進入	0	2	1	1	1	0	5

- (4) 当該空港の設置管理者が管理する空港内の一般道路の構造や維持管理の不備に起因する事故により当該空港の利用者等に安全上の支障を及ぼした事態

・事案発生件数:0

### 3. 航空安全当局が講じた措置等

#### 3-1 これまでの取組

##### (1) 安全情報分析等

各空港管理者から報告のあった、安全上の支障を及ぼす事態の要因を分析し、当該事業者が講じた措置及び対策について確認しています。また、各事案の概要・要因・対策については、他の空港管理者の安全管理活動において、同類リスクの有無の確認や事態の未然防止策等に活用できるよう、月毎に取りまとめ、各管理者へ展開し情報共有しています。

##### (2) 空港管理者の安全意識の啓発

地方管理空港の実務者を対象とし、安全管理の具体的な運営方法をカリキュラムとした研修を開催しました。また管理組織内での研修体制が確立している会社管理空港等と安全管理に関する情報の共有や安全情報の分析評価についての意見交換を行う、空港安全推進懇談会を開催しました。

##### (3) 空港施設・運用業務における安全促進キャンペーンの実施について

以前から手順書に従わなかったことを主因とする、作業車両の誤操作による航空機の損傷等の事案が発生していたことから、作業手順書遵守の徹底、各作業手順等の手順策定がされた意味等の理解促進を重点事項とし、各空港管理者主催の安全促進キャンペーンとして制限区域内で使用する作業車両等の安全講習会の開催、空港委員会メンバーによるランプパトロールの実施等を6月期中に実施する旨要請し、各空港において実施されました。

#### 3-2 今後の取組

今後とも、継続的に空港安全情報の分析に基づき個別事案への対応を適確に行うとともに、安全上の支障を及ぼす事態の事案区分に応じて、統計等から導かれる課題を抽出し、それらに対する安全対策として、下記の検討を行うこととしています。

##### (1) 制限区域内の安全上の支障を及ぼす事態では、作業手順の不備や不遵守が見受けられることから、ルール徹底や日常的な管理として計画的なランプパトロールの実施を要請する。

また、特殊な車両による接触事故が多いことから、作業内容や作業車両の特性に応じた事故防止対策として、突起部位の塗装による明示や接触防止センサーの付加等の対策を必要に応じ要請する。

##### (2) 舗装破損では特定範囲での破損が多いことから、より詳細な原因究明とその対策に向けた検討を行う。

##### (3) 消火用車両の日常のメンテナンスを徹底するよう要請する。

##### (4) 施設管理・運用業務が複雑かつ多頻度実施される大規模空港での事案発生件数が多いことから、大規模空港管理者と安全活動の事例報告等情報交換を行う空港安全推進懇談会(年2回)を開催し、安全活動の充実を図る。

#### 4. 安全に関する情報の評価・分析と今後の対策

第1回空港安全情報分析委員会において、平成26年度上半期の安全情報の分析と対策について審議した結果、それぞれの事案について、関係者により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行くべきことが確認されました。

また、今後も引き続き、安全情報の分析に基づき、安全上の支障を及ぼす事態への対応を適確に行い、安全対策の充実を図ることが必要であるとの評価を受けています。

### Ⅲ. 安全情報一覧

以下に報告された、安全情報事案の一覧を添付します。

## 空港施設・運用業務に起因する安全情報報告

番号	区分	発生日時	発生場所	発件事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
1	重大インシデント	8月12日 12時33分	彦岐空港 滑走路	滑走路上でバードストライク後の清掃作業中、ヘリコプターが当該滑走路に着陸した。  (現在、運輸安全委員会が調査中)	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両から離れる際、無線機を携帯しなかつたことにより清掃作業員が速やかに退避できなかつた。</li> <li>・滑走路上で作業中であり、運航者に空港の運用情報を提供していたにもかかわらず着陸を強行した。</li> </ul>	<p>車両から離れる際にはハンディ無線機を携帯するよう周知。</p> <p>具体的な内容: ①無線機はすぐに取り出せるよう作業中のポケット等に携帯 ②2名体制時の通信担当者の確認 ③無線機携帯状態の相互確認</p>	航空局の措置 空港管理者が執った措置を確認した。

## 制限区域内事故

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
1	航空機の損傷	4月8日 16時30分	東京国際空港 エプロン	カーゴドアをクローズする際、カーゴドア下部がハイリフトローダーのガイドレール取手部に接触した。	無し	・ハイリフトローダーのブリッジプラットフォームを最下部まで下降させていなかった。 ・事前にカーゴドア動作範囲内の障害物を確認しなかった。 ・カーゴドア動作中、軌道の監視を怠った。	<ul style="list-style-type: none"> <li>当事者に再教育を実施。</li> <li>手順書を改定。</li> <li>注意喚起文書等を発行し、事例紹介及び以下の事項を周知徹底。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者の執った措置を確認した。
2	人の死傷	5月6日 16時05分	福岡空港 エプロン	到着便の搭降載作業のため、トーイングトラクターを運転し、車両通行帯からストロップに入ろうとしたところ前方から歩いてきた作業員と接触した。	重傷	スポットの作業状況を注視し過ぎたため、前方不注意となった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数車種の死角検証を行い、安全教育を実施。</li> <li>当事者に対し、車両運転適正検査、知識・技能評価を実施。</li> <li>注意喚起文書(2回)を発行し、本事業を周知。</li> <li>役員によるランプ内の安全巡視を実施。</li> <li>業務委託元の航空会社にて安全通報を発行し、当該事案を周知。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者が執った措置を確認した。
3	旅客の死傷	5月12日 15時30分	高知空港 エプロン	サーブ340型機から降機中、旅客がステップで足を踏み外し転倒した。顔面に裂傷を負った。	軽傷	両手に荷物をもったまま降機したため、バランスを崩し、ステップを踏み外した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>旅客誘導にかかる手順書を改定。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者が執った措置を確認した。
4	航空機の損傷	6月4日 11時40分	八尾空港 エプロン	エンジン動力付きトーイング機材のエンジンをかけたまま持ち場を離れた際に、トーイング機材が動き出し、前方に駐機してあった小型機のエレベーターに接触した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業者がトーイング機材から離れる際、機材の状態を確認しなかった。</li> <li>衝突回避操作を誤った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事案発生経緯及び機材状態の確認徹底を文書にて周知。</li> <li>当事者に対して訓練を実施。</li> <li>運用細則を新規制定。</li> <li>操作パネルに機材取扱時の注意事項及び各レバーの操作方法、適正位置を明示。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者が執った措置を確認した。

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
5	航空機の損傷	6月7日 14時13分	東京国際空港 エプロン	ブーム式整備作業車を使用して航空機の機体上部の点検作業を実施していたところ、突風により作業台が漏れ機体に接触した。	無し	・気象状況の急変により、作業台が突風に煽られた。 ・手順書で定める基準値内ではあったが、風が強く不安定な状態で、作業台を平時と同じ間隔まで機体に接近させた。	・天候の変化を踏まえ作業実施の判断を行うよう指導を実施。 ・作業実施の可否判断に必要な天候や風の変化に対する定量的な基準を社内規程に反映した。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
6	航空機の損傷	6月23日 15時00分	大阪国際空港 エプロン	フードローダーを航空機に接近させる際、フロアマットがずれ、ブレーキとアクセルを同時に踏み込んでしまい、フードローダーが通常の停止位置を超えて停止し、その際、機体右後方下部の整流板と接触した。	無し	・フロアマットに滑り止めがなく、また、固定もされていなかった。 ・機体とフードローダーの距離が近かった。	・社内で事例共有と再発防止策を周知。 ・委託航空会社は当該機種就航空港に対し、事象の共有と再発防止策を周知。 ・当該車両の車内フロアマットを改修。 ・手順書を変更した。 ・機体とのクリアランスが確保できるよう、誘導バーを改修。 ・運転者・誘導者に対し、再教育を実施	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
7	航空機の損傷	7月14日 14時00分	八尾空港 エプロン	エンジン動力付きトーイング機材にて自社機をバックでトーイング中、倒溝の段差により機首が跳ね上がり、機体尾部のタイヤダウンスキッドが機体格納用昇降機の台に接触した。	無し	・倒溝とスロープの間に段差があり、その先のスロープが急であったため、主脚を中心にモーメントが働いたと推察される。 ・機体後方にカメラ2台を搭載していたため、機体重心が後方にあった。	・作業手順や訓練に係る内容について整備部長通達を作成 ・笛による誘導要領を作成 ・側溝周辺にゴムマットを敷き、段差を解消 ・トーイング機材の改修を実施	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
8	人の死傷	7月14日 8時38分	宮崎空港 エプロン	整備員が、急なスポット変更により、隣のスポットに徒歩で移動しようとしたところ、航空機牽引車のミラーに安全ベストが引っかかり転倒し、破損したミラー破片で左手を負傷した。	軽傷	・急なスポット変更時に慌てた。 ・スポット内を移動する際の周囲の確認不足 ・移動動線のショートカットを行った。	・スポット変更情報を事前に入手できるよう体制を変更した。 ・全職員に対して、座学教育及び現場教育を実施。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
9	航空機の損傷	7月24日 8時30分	関西国際空港 エプロン	航空機にトナーバーを取り付けた後、航空機牽引車をトナーバーに接続しようとしたところ、取り付け位置で停止することができず、当該車両がトナーバーに接触し、その反動でトナーバーは押し出され、航空機に損傷を与えた。	無し	・検証の結果、ブレーキペダルの下部を踏み込むとブレーキが利かないことが確認された。 ・事故発生時、運転者の訓練中だったが、インストラクターは同乗しておらず、緊急停止操作ができなかった。	・ブレーキペダルの踏み込み位置の違いによる車両制動の危険性を理解する資料を作成し、リカレント訓練を実施。 ・航空機牽引車の緊急停止操作要領を制定。 ・インストラクターの役割を業務連絡にて周知。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
10	人の死傷	8月4日 7時25分	関西国際空 港 エブロン	貨物搭載作業のため、ハイリフトローダーのメインプラットフォームをコンテナドレーヤーの高さに合わせようと、降下させた際、当該車両の脇にいた誘導者の足がハイリフトローダーと地面の間に挟まれた。	軽傷	・誘導者自身の立ち位置が車両に近すぎた。 ・誘導者自身が自分の足元に注意を払わなかった。 ・オペレーターが車両周囲の安全確認を怠った。	・誘導者の立ち位置やオペレーターの安全確認の方法を手順書に明記。 ・当事者に対して、不安全箇所の再教育を実施。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
11	人の死傷	8月8日 9時50分	東京国際空 港 エブロン付近	貨物上屋前荷捌きエリアにて、フォークリフトがコンテナ整列のため後退した際に、立哨警備を終えて、待機室に向け歩行中の警備員に接触した。	軽傷	・フォークリフト運転者の周囲の安全確認及び後方確認の不足。 ・警備員の歩行動線が定まっていなかった。 ・歩行中の警備員の危機意識不足。	・安全運転について注意喚起。 ・安全教育を実施。 ・警備員の歩行動線を安全表示テープ(黄色と黒色の縞)により明示。 ・全警備員に対して安全教育を実施。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
12	人の死傷	8月10日 12時32分	東京国際空 港 エブロン付近	警備車両が、前方の一時停止線から走行を始めたばかりのトーイングトラクターに連結された最後尾のコンテナドレーヤーに追突した。	軽傷	・視界不良の状況下で更なる減速を行わなかった。(追突時は時速5~8km程度であった) ・視界不良の状況下で前照灯を点灯しなかった。 ・前方に停車しているトーイングトラクターは視認したものの、これを単独車と認識しきれないという危険予知に不足があった。	・トーイングトラクターの後方走行時の注意事項を周知。 ・安全運転教育を実施。 ・「安全運転」の唱和に「悪天候時の注意走行」を追加。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
13	航空機の損傷	8月17日 20時00分	関西国際空 港 エブロン	スポット内で、給油車両(サービスカー)が、給油終了後、航空機に燃料ホースを接続したまま発車したため、航空機側の給油口レセプタクルが破損した。その際、ホース内に残っていた燃料が漏洩した。	無し	・手順の不遵守。 ・車両の安全装置に対する不適切な操作。 ・次の作業への焦り。	・給油作業者全員に対し、所長と次長による個人面談を実施。 ・給油作業手順書を再教育し、作業資格の再審査を実施。 ・全車安全装置の作動再確認。 ・職場環境の現状把握と改善。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。
14	旅客の死傷	9月15日 20時40分	名古屋飛行 場 エブロン	到着旅客がターミナルビルに向かう際、エブロンレープの外側を誘導したため、旅客が、エブロンレープを固定しているワイヤーに足を引っ掛けて転倒し負傷した。	軽傷	・手順書に旅客誘導経路の記載がなかった。 ・ワイヤーの明示が不十分だった。	・全便でエブロンレープの中を誘導することとし、手順書に明記。 ・通常運用時はワイヤーを外す。 ・ワイヤーを取り付ける必要が生じた場合(風速20m/秒以上)は、ワイヤーに赤色ホースを設置。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者が執った措置を確認した。

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
15	航空機の損傷	9月16日 13時45分	大阪国際空港 エプロン	フードローダーの荷台を上昇させた際、機体とのクリアランスが狭くなっていることに気づき、上昇を停止させたが、間に合わず、車両のブラットフォーム床面が機体に接触した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順書に明確な停止位置の記載がなかったため、停止位置が不適切だった。</li> <li>・運転者及び誘導者はそれぞれ車両の停止位置を確認しており、お互いに相手が確認をしているので、停止位置に問題ないと思っ込んだ。</li> <li>・周囲の状況から、車両を航空機に対して少し斜めに駐車した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事案の概要と以下の2点を全社員に周知し、手順書に盛り込む。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①車両の停止位置の確認</li> <li>②2名で目視監視を実施</li> </ul> </li> <li>・車両荷台部分の改修。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者が執った措置を確認した。
16	人の死傷	9月21日 7時20分	富山空港 エプロン付近	作業者がトラックの運転席から降りる際、濡れたステップで足を滑らせ落下した。	軽傷	<ul style="list-style-type: none"> <li>・右手にファイイルを持っていたため、左手のみで乗降用握り手を掴み降車した。</li> <li>・足を乗せるステップが濡れて滑りやすかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トラック乗降時における3点支持の基本原則の徹底</li> <li>・トラック乗降時等における滑り止め手袋装着</li> <li>・トラック乗降時における手荷物把持の厳禁</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 各空港管理者が執った措置を確認した。

# 舗装破損

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事後の対応	対策 (作業方法の見直し、点検強化等)	航空局の措置
1	6月4日 14時20分	成田国際空港 誘導路	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該誘導路のアスファルト舗装の異常についてパイロットレポートがあり、路面を確認し破損を発見</li> <li>破損状況から緊急補修を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブリストタリングによる膨れがあり、膨らんだ凸部にクラックが集中し破損。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>路面確認</li> <li>ノータム発出、緊急補修(常温合材:縦2.0m×横0.4m)</li> <li>16時49分運用再開</li> <li>緊急補修以降運用時間中現場点検4回実施</li> <li>同日夜間に周辺調査を実施し補修工事(加熱合材:縦4.0m×横4.5m×厚さ8cm)</li> <li>6月5日 所内関係者連絡会議において事案の報告を実施し情報共有を行った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>層間はく離が広範囲におよぶ可能性を考慮し、当該誘導路の同断面の範囲について、切削打換による補修を年度内に実施を計画。</li> <li>供試体採取により材料の状況を観察。</li> </ul>	各空港管理者へ事例周知を実施した。
2	6月10日 17時20分	東京国際空港 誘導路	<ul style="list-style-type: none"> <li>パイロットより当該誘導路に小石散乱の連絡あり、現地確認により、誘導路のアスファルト破損(0.3m×0.3m)を確認した。</li> <li>同日深夜に補修を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>老朽化により発生した微細クラックから降雨により浸水した部位に、繰り返し載荷し骨材とアスファルトが分離し破損。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>路面確認</li> <li>ノータム発出、補修による周辺誘導路閉鎖による運用影響を勘案し、即時着手を見送り深夜に補修することとした。</li> <li>補修実施(加熱合材(改質Ⅱ型):縦4.0m×横4.0m×厚さ11cm)</li> <li>6月11日6時運用再開</li> <li>所内関係者へ情報共有。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今年度、10月頃改良工事を予定。</li> <li>破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。</li> </ul>	各空港管理者へ事例周知を実施した。
3	6月15日 15時13分	東京国際空港 誘導路	<ul style="list-style-type: none"> <li>パイロットより当該誘導路の舗装に隆起があるとの連絡あり、現場確認し、破損(0.35m×4.0m)を確認した。</li> <li>同日深夜に補修を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去の補修箇所と隣接する施工目地部から降雨により浸水し、ブリストタリングにより隆起</li> <li>隆起した箇所へ荷重が載荷し破損</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>路面確認</li> <li>ノータム発出、補修による周辺誘導路閉鎖による運用影響を勘案し、即時着手を見送り深夜に補修することとした。</li> <li>補修実施(加熱合材(改質Ⅱ型)縦4.0m×横3.5m×厚さ8cm)</li> <li>6月16日6時運用再開</li> <li>所内関係者へ情報共有。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過年度の補修の施工目地について、開き等予兆のある場合は巡回点検時に充填等を徹底する。</li> </ul>	各空港管理者へ事例周知を実施した。
4	6月25日 17時50分	東京国際空港 誘導路	<ul style="list-style-type: none"> <li>パイロットより当該誘導路に舗装破損あるとの連絡あり、現場確認し破損(0.6m×0.4m)を確認。</li> <li>舗装の破損状況から緊急補修を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>老朽化により発生した微細クラックから降雨により浸水した部位に、繰り返し載荷し骨材とアスファルトが分離し破損。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>路面確認</li> <li>ノータム発出、常温合材による緊急補修(常温合材:縦0.6m×横0.4m×厚さ5cm)</li> <li>19:40運用再開</li> <li>26日早朝に本復旧実施(加熱合材(改質Ⅱ型)縦1.6m×横1.0m×厚さ9cm)</li> <li>所内関係者へ情報共有。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該経路は、設計案件(作用反復回数)等の精査検討を踏まえた設計とする。</li> <li>破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。</li> </ul>	各空港管理者へ事例周知を実施した。

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事案後の対応	対策 (作業方法の見直し、点検強化等)	航空局の措置
5	6月29日 4時40分	東京国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェツクにより、当該誘導路に破損発見の連絡あり、施設管理担当が現地に破損(0.3×0.4m)を確認。 ・舗装の破損状況から、緊急補修を実施。 ・翌日に周辺で異音及びクワックが認められた箇所も含め補修を実施。	・老朽化により発生した微細クワックから降雨により浸水した部位に、繰り返し載荷し骨材とアスファルトが分離し破損。	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(常温合材:縦0.6m×横0.8m×厚さ5cm) ・7:00運用再開 ・1日早朝に周辺状況を踏まえて補修実施(加熱合材(改質Ⅱ)縦2.22m×横1.2m×厚さ9cm) ・所内関係者へ情報共有。	・当該経路は、設計条件(作用反復回数)等の精査検討を踏まえた設計とする。 ・破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
6	7月8日 12時40分	東京国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェツクにより、当該誘導路に破損発見の連絡あり、施設管理担当が現地にて破損(0.3×0.7m、0.4×0.5m)の2箇所破損を確認。 ・破損状況から緊急補修を実施	・老朽化により発生した微細クワックから降雨により浸水した部位に、繰り返し載荷し骨材とアスファルトが分離し破損。	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(加熱合材(改質Ⅱ型)縦9.5m×横3.0m×厚さ9cm) ・17時15分運用再開 ・所内関係者へ情報共有	・巡回点検強化(徒歩目視、頻度1回/週) ・破損の集中した、当該誘導路の間は、7月下旬に補修を実施。 ・破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
7	7月9日 7時0分	静岡空港 滑走路	・ランウェイエッチェツク時に滑走路端から300m付近の6.5×8.0mに範囲に15箇所の舗装はく離の点在を発見。 (破損形状最大20×15×厚4cm～最小3×3×厚2cm) ・破損状況から緊急補修を実施	前日夜間に発生した雷の落雷と推定。 (当該地域に落雷注意報が7月8日 4:40～7月10日 10:00 にかけて断続的に発表)	・ノータム発出、緊急補修(常温合材) ・9時45分運用再開 ・空港内事業者へ電話連絡により情報共有 ・管理組織内の定例会議(7月9日)にて報告し情報共有 ・7月14日緊急補修箇所を別材料で補修を実施(緊急補修箇所)に異常はなかったが、今後の耐久性を期待したもの)	・落雷等異常気象後の点検はより注意し路面異常を確認する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
8	7月11日 14時0分	大阪国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェツク時に舗装破損を発見し、施設管理担当が現地に破損(0.5×0.5m、隆起2cm)を確認。 ・破損状況から緊急補修を実施。 ・運航への影響:遅延14機(最大28分)	過去の補修の施工目地及び経年劣化により発生したクワックから雨水が侵入し、温度上昇によるプリスタリンクが発生。 ・プリスタリングした部位に載荷しクワックが集中し破損。	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修実施(常温合材:縦0.65m×横0.65m×厚さ8cm) ・14時45分運用再開 ・同日の運用時間外に本復旧実施(加熱合材(改質Ⅱ型):縦1.1m×横8.2m×厚さ7cm) ・管理者内に緊急メールによる情報共有	・夏期(6月～10月)は目視点検4回/週、赤外線カメラ調査1回/週等の点検を実施しており、今後の発生状況により対応する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事案後の対応	対策 (作業方法の見直し、点検強化等)	航空局の措置
9	7月11日 6時39分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッジ時に舗装破損を発生、施設管理担当が現地にて舗装破損(0.26×0.24m)を確認 ・破損状況により緊急補修を実施	灯器目地周りに雨水が侵入し、温度上昇により軟化した箇所に、ノーズギアの載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損。	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(常温合材:0.4×0.3m×厚さ8cm)を実施 ・9時0分運用再開 ・7月17日早朝に補修(加熱合材:0.8×0.9m×厚さ16cm)を実施 ・管理者組織内情報共有	・現状の車上目視点検に加え、灯器周りは打音点検を合わせて行う。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
10	7月11日 15時12分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッジ時に舗装破損を発生、施設管理担当が現地にて、舗装破損(0.3×1.5m)を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	灯器目地周りに雨水が侵入し、温度上昇により軟化した箇所に、ノーズギアの載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修実施(常温合材:0.3×0.15×厚さ3.5cm)を実施 ・18時0分運用再開 ・7月12日早朝に補修(加熱合材:1.5×0.9m×厚さ19cm)を実施 ・管理者組織内情報共有	・現状の車上目視点検に加え、灯器周りは打音点検を合わせて行う。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
11	7月12日 5時10分	東京国際空港 誘導路	・ランウェイエッジにより、当該誘導路に破損発見の連絡あり、施設管理担当が現地にて破損形状(1.0×0.8m)を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	・老朽化により発生した微細クラックから降雨により浸水した部位に、繰り返し載荷し骨材とアスファルトが分離し破損	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(加熱合材(改質Ⅱ型):縦1.5m×横1.5m×厚さ5cm) ・7時運用再開 ・所内関係者へ情報共有	・巡回点検強化(徒歩目視、頻度1回/週) ・破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
12	7月19日 7時24分	小松空港 誘導路	・ランウェイエッジ時に舗装破損を発生、現地確認し破損(0.2×0.45m×隆起2cm)を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	・クラックから雨水が侵入し、温度上昇によるプリスタリングが発生 ・発生した部位に載荷が載荷し破損 ・エプロン手前の平行誘導路でありプレーキングによる荷重影響の関与も想定される	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(加熱合材:縦1.1m×横1.6m×厚さ7cm) ・13時:30分運用再開 ・緊急時連絡体制表による連絡及びメールによる情報共有	・同一断面箇所でも周辺にクラックが発生しており、同様な破損が懸念されることから、当該箇所を含め8月中旬に補修を実施。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
13	7月30日 5時0分	東京国際空港 誘導路	・ランウェイエッジにより、当該誘導路に破損発見の連絡あり、施設管理担当が現地にて破損形状(0.5×0.5m)の破損(灯器周辺の隆起)を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	灯器目地部から雨水が侵入し、温度上昇により軟化した箇所に、航空機載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損	・現地確認 ・ノータム発出、緊急補修(常温合材:縦0.65m×横0.6m×厚さ5cm) ・6時:35分運用再開 ・8月1日早朝に本復旧実施(加熱合材(改質Ⅱ型):縦5.0m×横5.0m×厚さ8cm) ・所内関係者へ情報共有	・巡回点検強化(徒歩目視、頻度1回/週) ・破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事案後の対応	対策 (作業方法の見直し、点検強化等)	航空局の措置
14	7月31日 13時5分	東京国際空港 誘導路	・パイロットレポートにより誘導路の舗装破損について連絡あり、運用担当、施設管理担当が現地にて①0.5×0.2m、②0.7×0.7m)2箇所の破損を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	①灯器目地、配管理設時の舗装目地部から雨水が浸入し、温度上昇により軟化した箇所に、航空機載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損。 ②舗装整備後に溝切配線した際に使用された充填材が劣化及び高温による軟化により、はく離し破損。	・現場確認 ・ノータイム発出、緊急補修実施(常温合材) ①2.2×0.6m×厚さ8cm ②1.0×1.0m×厚さ12cm ・17時運用再開 ・8月1日早朝に補修を実施(加熱合材:改質II型) ①幅1.5×長12.05m×厚8cm ②幅3.0×2.0m×厚12cm ・所内関係者へ情報共有	・巡回点検強化(徒歩目視、頻度1回/週) ・破損箇所周辺の舗装から採取した供試体を試験し材料物性データを取得する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
15	8月4日 6時35分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェックにおいて、舗装の異常を発見、施設管理担当が現場確認し、コンクリート舗装の破損を確認 ・滑走路に隣接する部位であり運用調整の後、緊急補修を実施	過去に補修した部位の支持力の不均一箇所に繰返し荷重載荷シクラックが発生し、雨水等の影響により付着低下し、はく離が発生	・現場確認、緊急補修の調整 ・ノータイム発出、緊急補修(樹脂モルタル充填:0.8×0.21m×厚さ12cm)を実施。 ・17時0分運用再開 ・施設管理部門へ情報共有	今後の巡回点検において、同様の補修箇所について注意深く点検する。	・空港管理者に対し、事例周知を実施した。
16	8月12日 15時38分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェックにおいて舗装の異常を発見し、施設管理担当が現地にて舗装の破損(0.5×0.2m)を確認 ・破損状況により緊急補修を実施	灯器目地周りから雨水が浸入し、温度上昇により軟化した箇所に、航空機載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損	・現場確認 ・ノータイム配出、緊急補修(常温合材:縦0.5m×横0.2m×厚さ9cm) ・18時0分運用再開 ・8/13早朝に補修(加熱合材:縦0.7m×横0.7m×厚さ12cm)を実施 ・施設管理部門へ情報共有	次回の巡回点検においては、灯器周辺の打音点検を併用して行う。	・空港管理者に対し、事例周知を実施した。
17	8月13日 15時頃	成田国際空港 誘導路	・トーンイングトラクターの運転手より管制塔に、誘導路上に舗装の異常がある旨の連絡あり ・現場確認し、舗装破損(0.4×1.8m)を確認 ・破損状況により緊急補修材を実施	老朽化により発生した微細クラックから降雨が浸水した部位に、繰返し荷重が載荷し骨材とアスファルトの分離し破損	・現場確認 ・ノータイム発出、緊急補修(常温合材:縦1.8m×横0.4m×厚さ5cm)を実施 ・16時5分運用再開 ・同日深夜に周辺を含め補修実施(加熱合材) ・関係者の連絡会議にて報告	層間はく離が広範囲のおよぶことを考慮し、当該誘導路全体の補修として、切削打換を実施する予定。	・空港管理者に対し、事例周知を実施した。

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事後の対応	対策 (作業方法の見直し、点検強化等)	航空局の措置
18	8月20日 15時10分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェックにおいて、舗装の異常を発見し、施設管理担当が現場確認し、舗装の破損(0.6×0.25m)を確認 ・常温合材による緊急補修を実施 ・同日深夜に周辺も含め補修を実施	灯器目地周りに雨水が浸入し、温度上昇により軟化した箇所に、航空機載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損	・路面確認 ・ノータム配出、緊急補修(常温合材:縦0.6m×横0.25m×厚さ9cm) ・施設管理部門へ情報共有 ・17:00運用再開 ・8月21 0:00から補修実施(加熱合材:縦0.6×横0.8m×厚さ0.11m)	次回の巡回点検においては、灯器周辺の打音点検を併用して行う。	空港管理者に対し、事例周知を実施した。
19	8月24日 15時15分	関西国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェック時において、舗装の異常を発見し施設管理担当が現場確認し、舗装破損(0.5×0.1m隆起4cm)を確認 ・悪天候のため補修は、翌日天候回復後に実施こととし、25日に補修を実施	灯器目地周りに雨水が浸入し、温度上昇により軟化した箇所に、航空機載荷により、灯器との間に応力集中し、局所的に破損	・現場確認 ・ノータム配出 ・25日17:30 補修実施(加熱合材:縦1.5m×横1.2m×厚さ34cm) ・25日22:30 運用再開 ・施設管理部門へ情報共有	次回の巡回点検においては、灯器周辺の打音点検を併用して行う。	・空港管理者に対し、事例周知を実施した。
20	9月2日 5時40分	成田国際空港 誘導路	・ランウェイエッチェックにおいて舗装の異常を発見、施設管理担当が現地にて確認し舗装の破損を確認 ・破損状況から緊急補修を実施	・施工目地より、雨水が浸水し繰り返し載荷し、アスファルトと骨材の付着が低下し破損したものと想定	・現場確認 ・ノータム発出、緊急補修(常温合材:縦0.5m×横0.6m)を実施 ・7時:59分運用再開 ・同日夜間に補修実施(加熱合材(改質II型):縦5.2m×横4.1m×厚さ8cm) ・関係者連絡会議にて事案報告	原因詳細については今後調査を予定。	空港管理者に対し、事例周知を実施した。
21	9月9日 5時45分	東京国際空港 誘導路	・周辺を走行していたトローリング車両から通報 ・施設管理担当が現場確認し、舗装破損(1.5m×1.5m)を発見 ・破損状況から緊急補修を実施	・老朽化により発生した微細クラックから降雨が浸水した部位に、繰返し荷重が載荷し骨材とアスファルトの分離し破損	・現場確認 ・ノータム発出、緊急補修(常温合材:縦1.5m×横1.5m×厚さ8cm)を実施 ・8時30分運用再開 ・同日夜間に補修(加熱合材(改質II型):縦7.3m×横7.7m×厚さ15cm)を実施	・広範囲に改良すべく検討を実施する。	空港管理者に対し、事例周知を実施した。

# 消防機材・車両不具合

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事後の対応	対策	航空局の措置
1	4月14日 15時25分	八丈島空港 消防車庫前 車両規格： 6,000リットル級	走行訓練終了し、帰所後メイ ンタレットの脱落を確認、タ レット操作不能のため消火能 力低下となった。	前回の車庫入庫時にタレット を格納せずに車庫天井部に 接触させ強度低下していた と推測。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内 への連絡 ・修理依頼 ・5月2日部品交換により復旧	・車庫入れ時の誘導員配置につい て訓練要領を修正。 ・全職員に対し、小さな接触等 あっても報告・引継を徹底するよう 再教育を実施。	各空港管理者へ事例 周知を実施した。
2	5月2日 8時30分	福島空港 消防車庫前 車両規格： 12,500リットル級	始業前点検において、消火薬 剤(泡溶液)が放出できない 状態となり消火能力低下と なった。	経年的なボールバルブ腐食 による弁の不具合。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内 への連絡 ・修理依頼 ・5月10日部品交換により復旧	・車両定期点検時に架装設備の確 認を併せて行う。	各空港管理者へ事例 周知を実施した。
3	5月22日 16時30分	福島空港 消防車庫前 車両規格： 12,500リットル級	試験放水実施時において、消 火薬剤(泡溶液)が放出でき ない状態となり、消火能力低 下となった。	老朽化によるコントロールバ ネル基盤の不良及びエアシ リンダーの不良。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内 への連絡 ・修理依頼 ・過去不良のあった部品の交換、基盤 交換、エアシリンダー交換、調整運転 ・8月20日復旧	・車両定期点検時に架装設備の確 認を併せて行う。	各空港管理者へ事例 周知を実施した。
4	5月26日 6時30分	富山空港 消防車庫前 車両規格： 12,500リットル級	始業前点検において、ポンプ の作動スイッチが入らず作動 しないため、放水できない状 態となり消火能力低下となっ た。	老朽化による、コントラー基 盤内の電気部品の故障。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内 への連絡 ・5月28日修理により復旧	・車両整備資格保有の整備担当者 により適宜点検を実施する。	各空港管理者へ事例 周知を実施した。

番号	発生日	発生場所・箇所	発生事案概要	原因	事後の対応	対策	航空局の措置
5	7月2日 6時40分	富山空港 消防車庫前 車両規格： 12,500 <sup>kg</sup> 級	始業前点検において、メインタレットが右に向いたままになり、操作不能となり、通常の放水が不能のため消火能力低下となった。	リモートコントロールハンドルの内にある旋回軸のポテンションメータの老朽化による故障。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理事務所内への連絡 ・修理依頼 ・7月3日交換修理により復旧	・車両整備資格保有の整備担当者により適宜点検を実施する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
6	7月21日 8時2分	松山空港 消防車庫 車両規格： 12,500 <sup>kg</sup> 級	始業時点検においてポンプ室付近にてエア漏れが発見され、通常の運用が出来ない状態が確認された。ポンプが稼働のため消火能力低下となった。	ポンプに接続しているホースの破損。 当該ホースが経年劣化により、もろい状態で振動等で亀裂が発生したものと想定	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内へ連絡 ・修理依頼 ・緊急措置により復旧 ・7月25日運用時間外に当該ホース交換修理	・汎用部品を用いた応急措置で復旧できることから、現状の点検体制で対応する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。
7	9月24日 8日30分	紋別空港 消防車庫 車両規格： 6,000 <sup>kg</sup> 級	始業時点検において、ハンドルの操作が不能となり、通常の走行が出来ないため、消火能力低下となった。	パワーステアリング用油圧ポンプの不良。	・ノータム発出 ・自治体消防、エアライン、管理者所内等への連絡 ・修理依頼 ・9月27日部品交換により復旧	・日常点検の状況を継続的に確認し、故障の予兆について注意する。	各空港管理者へ事例周知を実施した。

# 無許可・誤進入

番号	区分	発生日時	発生場所	発件事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
1	無許可進入	4月11日 11時00分	三沢空港 誘導路	施設維持工事を実施するため、工事監督者が無線交信により管制官に対し、誘導路への進入許可を得て作業を開始したが、進入許可を受けていない他の誘導路に進入した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業場所について、工事監督者と管制官に齟齬があった。</li> <li>無線機のフラインドエリアであったため、管制官からの呼びかけに応答できなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関への事前連絡のチェック表を導入。</li> <li>作業予定日報を前日に管理部署に送付。</li> <li>作業連絡体マニュアルを作成し、管制官との無線交信方法を変更。</li> <li>無線機のフラインドエリア調査を実施。</li> <li>当事者に対し、安全教育を実施。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。空港管理者の執った措置を確認した。
2	無許可進入	5月26日 17時45分	調布空港 空港西側 緑地帯	飛行場標識の剥離状態を調査するため、運用時間終了と思い込み、空港管理職員が業者2名を引率し無許可で緑地帯に進入した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該職員に対する転入時の研修が不十分であったため、運用時間に関する認識、無線連絡の必要性等について十分理解していなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当事者に対し、制限区域管理に係る規程及び制限区域車両運転講習の再教育。</li> <li>新規転入者に対し、無線交信の実施訓練を実施。</li> <li>制限区域出入り口扉に、制限区域立入前の確認事項を掲示。</li> <li>教育用資料・教材を作成予定。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。
3	無許可進入	7月12日 13時48分	新潟空港 着陸帯	有害鳥獣防除業務請負者が、落鳥回収のため、管制官の許可を受けて滑走路脇の着陸帯に進入したが、無線機を携帯しなかったため、管制官からの回避指示に応答することができず、到着機が着陸復行した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>着陸帯に進入する際、無線機の携帯を失念。</li> <li>もうひとりの請負者も車両を離れ、無線機を聴取できなかった。</li> <li>管制官との情報交換不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下を周知。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①2名体制時の通信担当者の確認</li> <li>②無線機携帯時は首に掛けること</li> <li>③無線機携帯状態の相互確認</li> <li>④管制官指示内容の相互確認</li> </ul> </li> <li>有害鳥獣防除業務実施細目の改正し、管制官との交信手順(予想回収時間の通報を含む)を定めた。</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。空港管理者の執った措置を確認した。
4	無許可進入	7月16日 14時30分	新千歳空港 誘導路	不法侵入事案対応訓練終了後、消防車庫へ戻る際、管制官の指示とは別の誘導路に進入し、走行した。	無し	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転者及び同行者共誤進入した誘導路を指示された誘導路と思い込み走行した。</li> <li>当該誘導路の走行頻度が少なかった。</li> <li>走行前の経路確認が疎かだった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>慣熟走行訓練の実施</li> <li>誤進入防止のための再教育訓練(空港平面図上で目標物等を確認する訓練)</li> <li>走行経路を図面及びAVPS(空港内の図面表示システム)等により走行経路を確認し、お互いに声かけを行い、走行するよう周知</li> </ul>	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
5	無許可進入	9月26日 11時45分	東京国際 空港 誘導路	連絡車により、別のスポットにいる整備士を迎えに行く際、管制官の許可を受けずにスポット誘導経路を横断した。	無し	・当該者に対するスポット付近での車両運用に係るルール等の教育が不十分だった	・社内文書により本事業の社内周知を実施し、注意喚起を行った。 ・当該者に対し制限区域安全管理規程及び車両運転の再訓練後、社内運転試験を実施。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。
6	無許可進入	9月26日 17時39分	中部国際 空港 誘導路	雨水升調査のためエプロン誘導路境界線を越え、無許可で誘導路に進入した。誘導路を走行中の航空機が、当該作業員を発見し、誘導路上で停止した。	無し	・当事者の制限区域安全に関する知識不足 ・所属事業所での制限区域安全に関する教育は新任時のみで、以降教育は行われていなかった。 ・事前の作業内容確認不足	・課員全員に注意喚起を実施。 ・制限区域内の調査は複数人数で実施 ・全職員に対して、制限区域安全教育を実施。以降、年1回のペースで定期安全教育を実施 ・作業前のブリーフィングの徹底	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。
7	誤進入	5月2日 00時01分	東京国際 空港 誘導路	滑走路に着陸した航空機が管制官から誘導路の走行指示を受け、復唱も正確であったが、閉鎖直後の誘導路の一部に進入した。	無し	・当該機のパイロットは当該空港へのフライトが初めてであったため、曲がるべき誘導路を誤認した。 ・空港管理者としては、誘導路誤進入対策を執る直前であった	・本事業は運航者の原因によるもの。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。
8	誤進入	5月27日 03時26分	那覇空港 誘導路	滑走路に着陸した航空機はノータムで閉鎖中の誘導路に誤進入した。	無し	・パイロットは着陸時、先行機が当該閉鎖誘導路上で待機しているように戻ったことから、当該誘導路は走行できるものと勘違いした。 ・また、管制官からの指示を聞き間違え、これに疑念を持ったが、確認をしなかった。 ・閉鎖中の当該誘導路は工事を行っていないなかつた。また、当該誘導路の誘導路中心線灯は消灯していたが、閉鎖の明示を行っていないなかつた。	・本事業は運航者の原因によるもの。 ・空港管理者としては、工事を実施しない誘導路の閉鎖を解除、又は、閉鎖誘導路の明示等の措置を執る。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者の執った措置を確認した。

番号	区分	発生日時	発生場所	発生事案概要	負傷者	原因	講じた措置及び対策	航空局の措置
9	誤進入	6月26日 1時11分	新千歳空 港 誘導路	離陸機が滑走路に向かう途中、閉鎖中の誘導路を走行した。管制官は当該誘導路が供用中であると誤認していた。	無し	空港管理者と管制官は、誘導路の閉鎖を一時的に解除する調整を行ったが、その後、相互に連絡・確認がなされなかつたため、誘導路閉鎖一時解除の終了時間に齟齬を生じた。	・空港管理者と管制官の申し合わせに関する項目の改善を行う。 ・空港管理者は、閉鎖一時解除及び閉鎖一時解除の終了の時間及び管制官への当該時間の通報を、管理表(チェックシート)により管理を行う。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。
10	誤進入	7月12日 2時00分	那覇空港 誘導路	滑走路に着陸した航空機はノータムで閉鎖中の誘導路に誤進入した。	無し	・パイロットは当該誘導路が閉鎖されていることについて確認不足だった ・閉鎖中の当該誘導路は工事を行っていないなかつた。また、当該誘導路の誘導路中心線灯は消灯していたが、閉鎖の明示が行っていないなかつた。	・本事案は運航者の原因によるもの。 ・空港管理者としては、工事を実施しない誘導路の閉鎖を解除、又は、閉鎖誘導路の明示等の措置を執る。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。 空港管理者の執った措置を確認した。
11	誤進入	8月2日 0時2分	東京国際 空港 誘導路	離陸機が滑走路に向かう途中、閉鎖中の誘導路に誤進入した。	無し	・運航者が走行時に誘導路を誤認した。 ・空港管理者としては、誘導路誤進入対策を執る直前であった。	・本事案は運航者の原因によるもの。	各空港管理者に対し、事例周知を実施した。