

空港の安全にかかわる情報
(平成 28 年度)

平成 29 年 6 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附属書に従い、民間航空の安全監督を行う者として民間航空の安全のために講ずるべき対策等について網羅的に定めた「航空安全プログラム（SSP：State's civil aviation safety Programme for Japan）」を策定（平成25年10月）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28年度（平成28年4月～平成29年3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	2
II. 安全に関わる情報.....	2
1. 報告対象とする事態	2
2. 報告発生状況	3
3. 安全上の支障を及ぼす事態報告一覧.....	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

国際民間航空機構(ICAO)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

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. 報告対象とする事態

(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であって、以下に掲げるもの

- ・旅客が死傷した事態
- ・作業又は工事に従事する者が死亡・重傷を負った事態、又は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や損傷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であって、以下に掲げるもの

- ・滑走路又は誘導路(エプロン誘導路及びスポット誘導経路を含む)の舗装面が剥離、陥没、ひび割れ、隆起、轍掘れ、平坦性が損なわれた等があり、緊急補修実施等のため当該場所を実運用時間内に閉鎖した事態
- ・消防用の機材又は車両の突発的な障害により、空港の消火能力が低下した事態
- ・空港用地内の作業において空港施設等を誤って破損させ、当該施設が使用不能となった事態、又は復旧の不備等により当該施設が実運用時間内に使用不能となった事態

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であって、以下に掲げるもの

- ・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、又は管制機関等との連絡体制を維持すべき状態において維持できなくなった事態
- ・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あって、以下に掲げるもの

- ・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損したこと等に起因して、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

- ・平成28年度の発生はなかった。

2. 2 安全上の支障を及ぼす事態の発生件数 (件)

	平成28年度													合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
安全上の支障を及ぼす事態	7	4	8	11	5	11	7	7	6	3	7	6	82	
制限区域内事故	4	2	4	3	2	4	2	3	2	3	3	2	34	
施設・設備の破損	0	0	2	5	2	7	4	2	2	0	3	0	27	
無許可・誤進入	3	2	2	3	1	0	1	2	2	0	1	4	21	
空港道路の管理不備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

2. 3 区分内識別発生件数

(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 (件)

	平成28年度													合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
制限区域内事故	4	2	4	3	2	4	2	3	2	3	3	2	34	
作業員の死傷	2	0	0	1	1	0	0	3	2	2	1	1	13	
旅客の死傷	0	1	2	1	1	3	2	0	0	0	0	0	10	
航空機の損傷	2	1	2	1	0	1	0	0	0	1	2	1	11	

(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 (件)

	平成28年度													合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
施設・設備の破損	0	0	2	5	2	7	4	2	2	0	3	0	27	
舗装破損	0	0	2	2	2	4	2	1	2	0	0	0	15	
消火機材の不具合	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	2	0	5	
その他	0	0	0	2	0	2	1	1	0	0	1	0	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 (件)

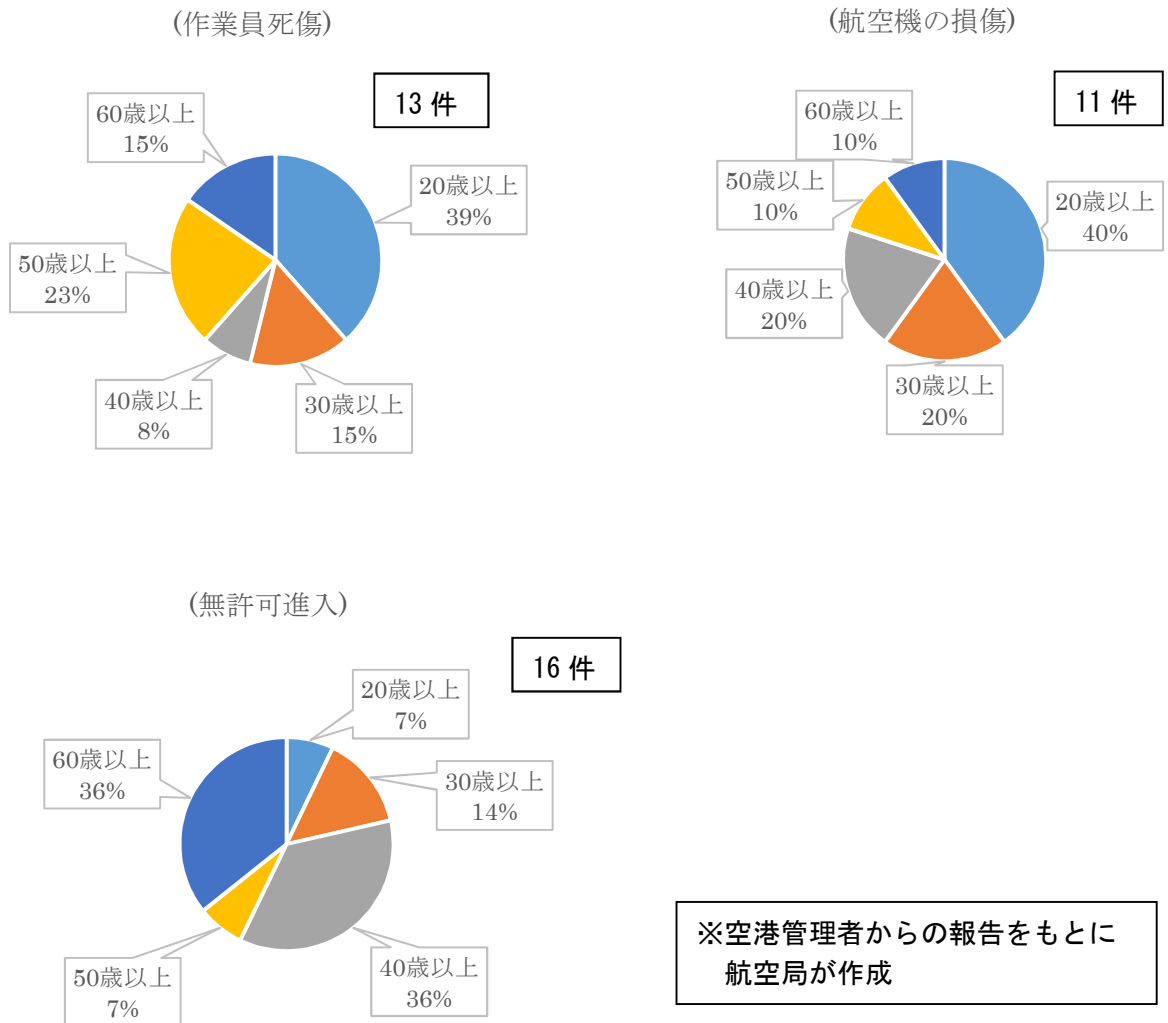
	平成28年度												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
無許可・誤進入	3	2	2	3	1	0	1	2	2	0	1	4	21
無許可進入	2	1	2	3	1	0	1	1	1	0	1	3	16
誤進入	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	5

(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

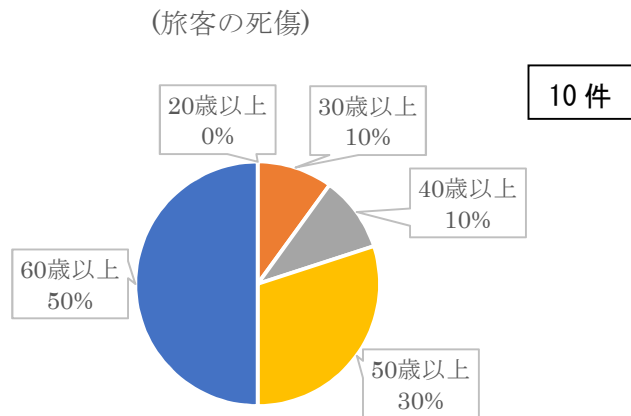
・平成28年度の発生はなかった。

2. 4 年齢別発生割合

制限区域内における作業員の死傷(13件)、航空機の損傷(11件)、無許可進入(16件)について、当事者の年齢区分※は以下のとおり。

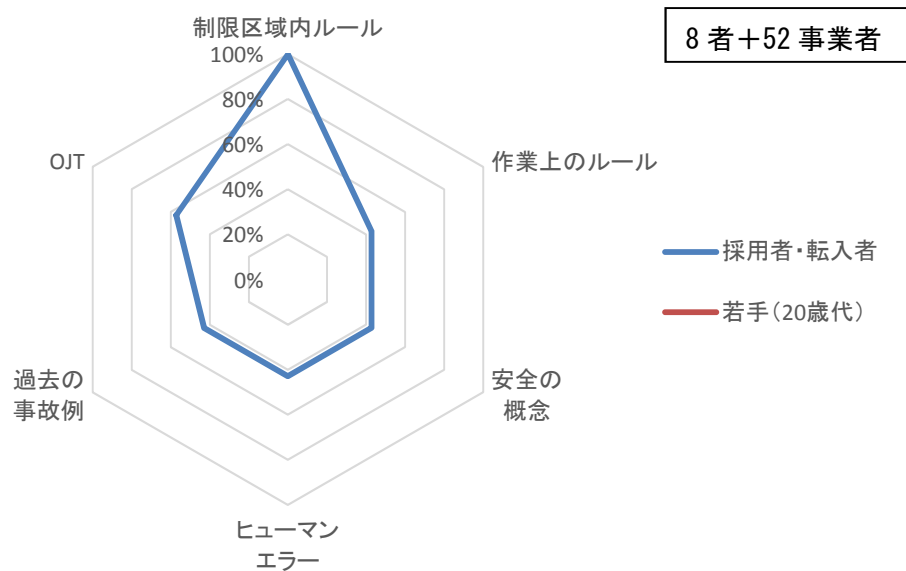


制限区域内における旅客の死傷（10 件）について、被害に遭われた方の年齢構成は以下のとおり。



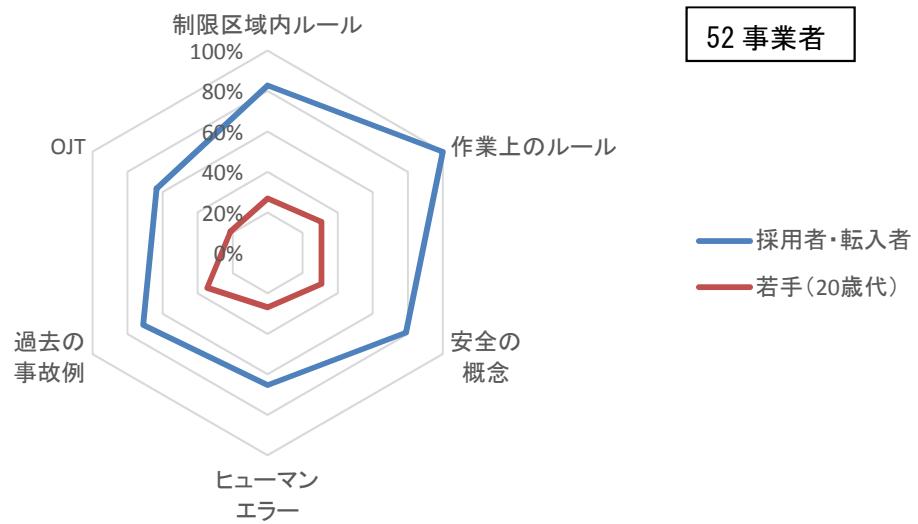
2. 5 安全教育の実施状況

- (1) 大規模空港（新千歳、成田、羽田、中部、大阪、関西、福岡、那覇）の空港管理者の取り組み
 空港管理組織内職員・関連事業者（52 事業者）作業員への教育内容にかかるアンケート結果
 は以下のとおり。



(2) 大規模空港内で作業を行う事業者の取り組み

関連事業者（52事業者）作業員への教育内容にかかるアンケート結果は以下のとおり。



3. 安全上の支障を及ぼす事態報告一覧

(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

①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

番号	発生日	報告機関	発生場所	発生事案概要
1	4月9日	福岡空港	エプロン	スポットにおいて、ベルトローダーで航空機に手荷物の搭載作業を行っていた作業員1名が転落し、右手首を骨折した。
2	4月28日	東京国際空港	エプロン	コンテナドーリー牽引中のトーイング車が、カーブを曲がらず直進し、対向車に衝突した
3	7月9日	東京国際空港	エプロン	工事用連絡車が車両通行帯を走行中、走路を逸脱し、車両置き場のメインデッキローダに衝突した。
4	8月24日	福岡空港	その他	工事作業員1名が、誤って保安道路沿いの側溝に転落し左上腕部を骨折した。
5	11月9日	福岡空港	その他エプロン付近	貨物上屋前に並列駐車していたトーイング車とコンテナを搭載したドーリーの車両列のうち1組の車両列を移動させたところ、他の車両列でコンテナの荷物を検索中の作業員に接触、右足甲を骨折した。
6	11月10日	宮崎空港	滑走路(着陸帯等含む)	誘導路ショルダーにおいて小型移動式クレーン車を前進させようとしたが、地面の勾配により後退してしまい、後方を移動中の工事作業員に接触した。
7	11月26日	福岡空港	エプロン	ハイリフトローダー車で昇降部横の梯子から降りる際、手が滑り落下、右踵骨骨折、左踵骨ひびの重傷を負った。
8	12月20日	福岡空港	エプロン	航空機の牽引準備においてギアピンを左脚に取り付ける作業で、左足が滑りタイヤ上部から転倒し、お尻と右手を強打した。
9	12月22日	東京国際空港	エプロン	到着便から取り下ろした貨物コンテナをドーリー上で移送する際、コンテナがドーリーとドーリーの間から作業員の足に滑落した。
10	1月6日	成田国際空港	エプロン	到着便でハイリフトローダーからコンテナドーリーにコンテナを移送する際、コンテナドーリーから落ちたコンテナに作業員の左足が挟まれた。
11	1月16日	東京国際空港	エプロン	作業員が航空機からGPUケーブルを取り外し、航空機牽引車に収納する際、当該車両から巻き込み防止用バーに跨がる形で転落した。
12	2月8日	札幌飛行場	エプロン	立哨警備をしていた警備員が、空港ビル前において、アイスバーンで足もとが滑り転倒、臀部を強打し脊椎圧伏骨折をした。
13	3月20日	東京国際空港	エプロン	作業員がハイリフトローダーから降りる際、地上へ落下し、負傷した。

②旅客の死傷

番号	発生日	報告機関	発生場所	発生事案概要
1	5月13日	東京国際空港	エプロン	到着便の旅客がパッセンジャーステップ車で降機する際に、階段を踏み外して転落し、負傷した。
2	6月22日	関西国際空港	エプロン	到着便の旅客が降機後、ターミナルに徒歩で移動中、自己転倒し、負傷した。
3	6月26日	福岡空港	エプロン	到着便の旅客がパッセンジャーステップ車で降機中、つまずき数段落下、頭部と腰部を強打した。
4	7月6日	東京国際空港	エプロン	出発便の旅客が大型ランプバスから降車する際に、階段を踏み外して転落し、右大腿骨を骨折した。
5	8月23日	成田国際空港	エプロン	出発便の旅客がランプバスからの降車時に転倒し、右手小指脱臼骨折及び膝を負傷した。
6	9月8日	東京国際空港	その他	・到着便の旅客が大型ランプバスから降車する際に、階段を踏み外して転落し、顎を負傷した。
7	9月20日	関西国際空港	エプロン	・到着便の旅客が降機する際に、パッセンジャーステップ車の中段から自己転倒し、下唇裂傷等の軽傷を負った。
8	9月30日	東京国際空港	エプロン	・到着便の旅客がパッセンジャーステップ車で降機する際に、階段を踏み外して転落、右眉に裂傷を負った。巻き込まれた旅客も1名膝に軽傷、旅客を助けようとした旅客係員も自ら階段を踏み外し、腰を打撲、膝に軽傷を負った。
9	10月12日	東京国際空港	エプロン	出発便の旅客が大型ランプバスから降車する際に、階段を踏み外して転落し、口腔内出血の負傷を負った。
10	10月26日	関西国際空港	エプロン	到着便の旅客が降機する際に、パッセンジャーステップ車の下段で転倒し、打ち身や擦り傷の軽傷を負った。

③航空機と空港施設又は車両若しくはそ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

番号	発生日	報告機関	発生場所	事態の概要
1	4月15日	大阪国際空港	エプロン	航空機のエンジン交換作業中、エンジン上部の作業者を下ろすため、高所作業車のリフトを上昇させたところ、リフトの計器盤とエンジンカウルが接触した。
2	4月27日	大阪国際空港	エプロン	・航空機エンジン始動用の高圧エア供給車両のホースを伸ばし、機体装着前のフローチェックを実施したところ、ホースが暴れ、ホース先端が航空機下部に接触した。
3	5月17日	大阪国際空港	エプロン	スポットにて出発準備のため航空機に接続していたGPUケーブルの接続箇所から火花が出たため、消火器で消火した。
4	6月10日	東京国際空港	エプロン	ベルトローダーで金属製の長尺貨物を航空機に搭載する際、貨物室入り口下部に接触し、スクラッチを生じさせた。

番号	発生日	報告機関	発生場所	事態の概要
5	6月29日	徳島飛行場	エプロン	到着便で車椅子の旅客を降機させるため、フォークリフトにパレットを装着した車両を機体に接近させた際、パレットがドア右部に接触した。
6	7月26日	東京国際空港	エプロン	パッセンジャーステップ車を機体に装着し、サイドブレーキを引きクラッチを離したが、車両がノッキング状態となり瞬間的に前進し、ステップ車の手すり部分が機体に接触した。
7	9月30日	福岡空港	エプロン	スポットに駐機中の航空機に、電源供給用のケーブルを繋いだままの状態ですべて電源車を移動させたため、航空機側の電源接続パネルが破損した。
8	1月6日	那覇空港	エプロン	到着便ブロックインの際、航空機誘導員が当該機ではない停止位置に停止させたことにより、左エンジン前縁上部がPBBに接触した。
9	2月3日	東京国際空港	エプロン	ハイリフトローダー作業員が当該機の前貨物ドアを開いた際、当該ドアの最下部をハイリフトローダーの安全柵に接触させた。
10	2月17日	成田国際空港	エプロン	スポットに駐機中の航空機の左翼前縁に整備用ステップが接触し、損傷を与えた。
11	3月6日	福岡空港	エプロン	航空機のプッシュバック完了後、TOWBARを機体側から外し航空機牽引車のブレーキを外したところ同車が前方(航空機方向)に動き出し、TOWBARが航空機の前輪部支柱に接触した。

(2) 空港の施設、設備、機器等の突発的な不具合や損傷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

①滑走路又は誘導路の舗装面が剥離、陥没、ひび割れ、隆起、轍掘れ、平坦性が損なわれた等があり、緊急補修実施等のため当該場所を実運用時間内に閉鎖した事態

番号	発生日	報告機関	発生場所	事態の概要
1	6月12日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にコンクリート舗装目地の不具合を発見し、緊急補修を実施した。
2	6月21日	宮崎空港	滑走路	飛行場面点検時に落雷によるアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
3	7月16日	東京国際空港	誘導路	パイロットレポートがあり、現地確認にてアスファルト舗装の破損を確認し、緊急補修を実施した。
4	7月4日	中部国際空港	滑走路	飛行場面点検時に落雷によるアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
5	8月22日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
6	8月23日	東京国際空港	滑走路	飛行場面点検時にアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
7	9月12日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
8	9月20日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。
9	9月20日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にコンクリート舗装目地の不具合を発見し、緊急補修を実施した。
10	9月24日	東京国際空港	誘導路	飛行場面点検時にアスファルト舗装の破損を発見し、緊急補修を実施した。

11	10月17日	東京国際空港	誘導路	パイロットレポートがあり、現地確認にてコンクリート舗装目地の不具合を確認し、緊急補修を実施した。
12	10月28日	東京国際空港	誘導路	パイロットレポートがあり、現地確認にてコンクリート舗装目地の不具合を確認し、緊急補修を実施した。
13	11月5日	関西国際空港	誘導路	飛行場面点検時に骨材の飛散を発見し、緊急補修を実施した。
14	12月14日	福岡空港	誘導路	パイロットレポートがあり、現地確認にて仮設覆工板の隙間から路盤材の吹き出しを確認し、九州地方整備局にて緊急補修を実施した。
15	12月29日	新千歳空港	滑走路	パイロットレポートがあり、現地にてアスファルト舗装の破損を確認し、緊急補修を実施した。

②消防用の機材又は車両の突発的な障害により、空港の消火能力が低下した事態

番号	発生日	報告機関	発生場所	事態の概要
1	7月1日	那覇空港	GSE 車両通行帯	作業点検終了後、走行テスト中にトルクコンバータからのオイル漏れが発生し、走行制御不能となる恐れが生じた。
2	9月7日	福江空港	消防車庫	始業点検でエラーコード(コンプレッサー不具合)が確認され、走行制御不能となる恐れが生じた。
3	10月23日	静岡空港	消防車庫	訓練終了後、帰庫途中にエラーコード(マスタークラッチ油圧異常)が確認され走行制御不能となる恐れが生じた。
4	2月7日	熊本空港	場周道路	走行訓練中にエアコンプレッサーの不具合からパーキングブレーキが作動した状態となり、走行制御不能となる恐れが生じた。
5	2月6日	女満別空港	消防車庫	日常点検開始時に真空バルブからのエア漏れが発見され、走行制御不能となる恐れが生じた。

③空港用地内の作業において空港施設等を誤って破損させ、当該施設が使用不能となった事態、又は復旧の不備等により当該施設が実運用時間内に使用不能となった事態

番号	発生日	報告機関	発生場所	事態の概要
1	7月27日	東京国際空港	空港管理地区	埋設ケーブルの撤去の際に近隣ハンドホール内を確認せず撤去を行った結果、ハンドホール内で近接する別ルートのカابلを破断させた。
2	7月30日	福岡空港	空港管理地区	埋設管の撤去の際にハンドホール内を確認し不明管路を確認したが、関係者に照会せず撤去したことから当該管路を設置した事業者の運用に支障をきたした。
3	9月15日	釧路空港	誘導路	消火訓練中消防車両の電気系統老朽化トラブルによりバッテリーブレーカーが落ちたことでエンジンが停止し始動不可となったことから誘導路上で不動となり、訓練による誘導路の閉鎖を追加・延長する状況になった。
4	9月29日	屋久島空港	滑走路	消防車両の電気系統トラブルによりエンジンが停止したことでエアタンク内にエアが補給できずタイヤがロックされ走行不能となり滑走路上から速やかに退避できず滑走路を閉鎖した。
5	10月14日	出雲空港	着陸帯	草刈り用トラクターの日頃の整備を怠ったことから燃料ポンプにゴミ(草)がつまり、除草作業中にエンジンが始動不可となったことから着陸帯内で不動となり、到着便が10分程度ホールドした。
6	11月28日	東京国際空港	空港管理地区	工事区域内における埋設光ケーブルの位置を正確に把握していなかったことから杭打ち作業にて埋設光ケーブルを破断させ、監視カメラ等の機能を停止させた。
7	2月22日	仙台空会社	空港管理地区	工事区域内における埋設ケーブルの位置を正確に把握していなかったことからバックホウ掘削作業にて埋設ケーブル破断させ、進入灯火等を消灯させた。

(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

①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、又は管制機関等との連絡体制を維持すべき状態において維持できなくなった事態

番号	発生日	報告機関	発生場所	発生事案概要
1	4月17日	中部国際空港	誘導路	スポットで旅客の搭乗警備業務を終えた警備員が、別の警備員に業務上の確認をするためスポット誘導経路上にあるサービスレーンを徒歩で横断した。
2	4月17日	東京国際空港	誘導路	車両でバードパトロール中、管制塔との交信内容が不明瞭であったにもかかわらず、周りに航空機がなかったことから横断許可が発出されたと思ひ込み、管制塔からの許可を受けずに誘導路を横断した。
3	5月15日	中部国際空港	誘導路	到着機ハンドリングのためスポットで待機していたビジター立入者がサービスレーンを徒歩で横断した。
4	6月8日	東京国際空港	誘導路	整備用車両が航空機の監視を終えた整備士を迎えに行く際、管制官の許可を受けずに別のスポットから誘導路に進入し、当該スポットまで走行した。
5	6月16日	関西国際空港	誘導路	ハンドリング作業員が航空機に置き忘れたワイヤレスヘッドセットの親機を回収するため、スポット誘導経路上で停止していた航空機の機側まで管制官の許可を得ずに進入した。
6	7月23日	東京国際空港	誘導路	工事作業員及び車両が閉鎖区域である誘導路への立入許可を管制官から得た後、誤進入防止用カラーコーンを設置する際に誤って立入許可区域外の閉鎖されていない誘導路に立ち入った。
7	7月22日	那覇空港	誘導路	空港事務所職員は誘導路へ向かうため管制塔から走行許可を求めたが、MCAのボリュームが小さかった為、管制塔の指示を誤認識し、指示とは異なる走行経路を横断した。
8	7月25日	東京国際空港	誘導路	施設運用管理官(基盤施設担当)と運航情報官が路面剥離の状況の確認及び応急復旧作業を行う際、管制官への連絡をせず、エプロン誘導路に進入した。
9	8月25日	大阪国際空港	誘導路	空港管理者が、保安道路から緑地帯へ進入する際に、管制塔と無線交信し、誘導路3本の横断許可を求めたが、誘導路2本の許可であった。2本の誘導路通過後、許可を受けていない誘導路も通過し、無許可横断となった。
10	10月10日	佐賀空港	滑走路(着陸帯)	航空灯火運用管理業者3名が修繕作業中、航空機の離着陸のため滑走路から離脱するよう指示され待避した。しかし、作業が途中であったため、別の車両への進入許可のタイミングで、進入許可を得ずに再び滑走路内に徒歩で立入り、作業を行った。
11	11月24日	那覇空港	誘導路	誘導路改良工事において、本工事の監督職員が単独で現場に向かう際、誘導路を無許可で走行した。
12	12月24日	大分空港	誘導路	機材を別のスポットへ移動させる際に管制塔の許可を受けずに航空機走行区域へ進入しトローリングを実施した。
13	2月3日	大阪国際空港	誘導路	スポット駐機機材の貨物の取り降ろし作業中に貨物の水漏れ被害防止用ビニールシートが飛散したため回収に向い、管制官の許可を得ずにエプロン境界線を越えてエプロン誘導路及び誘導路に進入した。
14	3月5日	東京国際空港	誘導路	航空機牽引車が別のスポットに航空機をトローリングする際、管制官から受けていた走行経路ではない閉鎖中の誘導路に誤進入した。
15	3月17日	中部国際空港	誘導路	整備士が他のスポットで整備業務を行っていた仲間に会うため、スポット誘導経路上にあるサービスレーンを徒歩で往復横断した。
16	3月25日	富山空港	滑走路(着陸帯)	滑走路の維持工事車両3台が運用時間終了直前に滑走路へ誤進入、工事責任者の車両も本来3台を先導すべき中、別の工事箇所確認のため、別ルートで滑走路へ誤進入した。

②閉鎖区域に航空機が誤って進入した事態

番号	発生日	報告機関	発生場所	発生事案概要
1	4月26日	東京国際空港	誘導路	到着便が管制官の走行指示ではないノータムで閉鎖中の誘導路に誤進入した。
2	5月19日	中部国際空港	誘導路	陸上自衛隊所属のヘリコプター2機が、工事のため閉鎖していた誘導路に誤進入した。
3	11月2日	東京国際空港	滑走路(着陸帯等)	スポットからプッシュバックした出発機が、管制官から走行指示を受け、地上走行を開始したが、閉鎖中の誘導路及び滑走路に誤進入した。
4	12月29日	東京国際空港	誘導路	到着便が管制官の走行指示ではないノータムで閉鎖中の誘導路に誤進入した。
5	3月17日	関西国際空港	誘導路	到着便が管制官の走行指示ではないノータムで閉鎖中の誘導路に誤進入した。