

01 誘導路名称および誘導路等の整備について

- 01-1 TWYに関わるBの呼称方法について
「ブランチ」という呼称を廃止すること。
- 01-2 誘導路名称の変更
01-1 に呼応して、IFALPA Policy (*1,*2 下記参照) に基づいた誘導路名称の変更を行うこと。
- 01-3 TWY A8からTWY Aへの直接進入を可能とする為の改良
- 01-4 TWY D5離脱後の誘導路整備
現在、TWY D5からTWY Eへ進入する場合、管制指示と減速、旋回という操作が重なっており、不安全的な状態となっている。効率的な運用が出来るようにTWY D5からTWY Eへ直接進入出来る誘導路を整備すること。
- 01-5 地上標識周辺の草刈り作業の時期について
夏から秋にかけての草刈り作業の時期が遅く、誘導路名称標識などの看板が見えづらい。小型機からも視認できるよう適切な時期に作業を行うこと。

(*1) IFALPA (国際定期航空操縦士協会連合会)

世界100カ国以上、100,000名以上のパイロットが加盟しているICAOの恒久オブザーバー。パイロットの声をICAO Annexに反映させる唯一のパイロット団体。

(*2) 誘導路名称に関するIFALPA POLICY

- ・滑走路に接続するTaxiwayは、片側末端から反対側の末端まで順に名称をつけ、数字は飛んだり抜けたりしない。(例：A1、A2、A3・・・A12など)
- ・数字の順番は、0からではなく、1から順に使われるべきである。
- ・Taxiwayは、東西、南北等、一端から反対側の一端まで連続する。途中で名前が変わらないこと。
- ・主要ルートは、A、B、C等、アルファベット1つと制限する。
- ・I、O、Zは、1、0、2と間違えやすいので、使用を避けるべきである。
- ・XはClosed Taxiwayの標示と間違えやすいので、使われるべきではない。
- ・同じ空港内で、異なったTaxiwayに、同じあるいは似通った名称を付けないこと。
- ・滑走路を交差するTaxiwayは避け、不可能な場合は滑走路の両側で同じ名称にしない。可能であるならアルファベットも数字も異なるのが望ましい。(例：K5とJ4など)
- ・主要Taxiwayに接続するTaxiwayの名称は、滑走路に接続するTaxiwayと間違えないような名称とするべき。
- ・Standard Taxi Routeは、Taxi Clearanceなどの誤解をなくす意味でも活用されるべき。
- ・Holding PointはTaxiwayの名称と間違えられないような名称を使用する。
- ・中間Holding Pointは“Spot”に数字をつけた名称にする。(例：Spot 7など)
- ・Gateやエプロンの名称はTaxiwayの名称と混同しないようにする。

02 LDA APPに伴う滑走路誤進入防止対策

- 02-1 ICAO Annexにないパラレル式での大きなOffset角を有するLDA APPが設定運用されているが、運用前より指摘していた滑走路誤進入を誘発するレイアウトとなっており、実際に頻発している。以下に示す具体的な滑走路誤進入防止対策を示すこと。
- ・ 現行のLDA APPに変わるAPP方式の設定
 - ・ 灯火の基準を見直した上でRWY22の視認性向上（滑走路末端識別灯だけでは、パイロットにとって誤進入対策の十分な手段となり得ない）

03 VMSからRWSLへの早期変更について

- 03-1 RWSLを早期設置すること。VMS標識は操縦室から見えづらい場所、および角度に設置されており、滑走路誤進入対策として実質的に機能していない。

04 首都圏空港機能強化および関東空域について

- 04-1 関東空域については、民間航空の安全確保を図るため、必要に応じて運航乗務員や管制官の意見を取り入れた上で改善策を講じること。
また、両空港の運用に関しては、次のとおり運航現場から意見が報告されていることから、早急に改善策を講じること。

- 04-1-(1) 同時平行到着時に、最終進入コース付近での航空機の交差があり不安材料となっていることから、その改善をはかること。（東京国際空港・成田国際空港共通）
- 04-1-(2) 同一滑走路に対し、計器進入方式がX、Y、Zなど複数設定されており、運航者の負荷となっている。特に、両空港においては不慣れな外国の航空会社や運航乗務員も存在し、進入方式や滑走路の確認などで無線の占有時間が長くなることから、その改善をはかること。（東京国際空港・成田国際空港共通）

05 空港施設による風環境への対応について

- 05-1 RWY34L東側の格納庫による乱気流の影響
RWY34L使用時に、北東風が卓越している気象状態で着陸前の乱気流が数多く報告されている。乱気流発生メカニズムをシミュレーション解析し、内外の航空会社に情報公開すること。
また乱気流発生を抑制するために格納庫の形状に関する研究、及び移設の検討を航空会社と協力して実施すること。
- 05-2 RWY34R到着機の後方乱気流のRWY05出発機に対する影響について
RWY05からの離陸滑走時、RWY34R着陸機の後方乱気流によると思われる不具合事象が多数報告されている。発生メカニズムをシミュレーション解析し、その結果を内外の航空会社に情報公開すること。

06 ATCコミュニケーションおよびニアミス防止について

- 06-1 全ての異常接近報告書およびRA報告について、再発防止のために十分活用すること。また、運航乗務員、航空管制官、航空機整備士、グランドハンドリングなど航空関係者からの自発的安全報告制度（VOICES）について、当該制度の周知徹底および拡充をはかるとともに、ヒューマンファクターも含めた専門的な調査・分析・フィードバック体制を確立すること。特に、航空交通が輻輳し異常接近が多発している空域や経路等については実態を明らかにするとともに、早急に安全体制を講じること。
- 06-2 オープンスカイの展開に伴い、外国エアライン及び国際ゼネアビ機の外国運航乗務員について、明らかに予習不足と思われる交信が多くなっており、確認のための交信に長時間を要しているなど、ATCコミュニケーションの混雑に拍車をかけている。ランプインスペクションの内容充実のほか、外国運航乗務員の知識付与状況について再確認するなどの対策を講じること。
- 06-3 成田国際空港の到着滑走路については、運航者が到着に係る十分な準備が行えるよう早期に決定し、運航者に通報できる方策を検討すること。到着滑走路の決定が東京APPIに移管後であることが多く、かつATISの滑走路と異なる場合も頻繁なことから、その決定から着陸するまでの飛行時間が比較的短くなるため、乗員に対する負荷が大きい。

07 救難救急対策の強化について

- 07-1 海上空港の特性を考慮した救難救急対策について、関連する近隣団体に協力を仰ぐという連絡通知を中心とした現在の対策では、大型機の事故対策として不十分である。東京国際空港、中部国際空港、関西国際空港においては、空港管理者が独自の救助用船舶を所有し、それを使用した訓練を実施すること（参考：香港国際空港）。

08 空港の津波対策について

- 08-1 空港の津波対策については、空港毎にその具体的対応策を策定し、周知すること。2012年10月に国土交通省が発表した「空港の津波対策の方針」において、「津波警報が発表された際に滑走路及び誘導路上にある旅客機については、旅客等の安全確保のため、速やかに旅客ターミナルビルに戻るよう誘導することが原則」とされている。また、「地上走行時の安全の確保等の観点から、津波の来襲状況や路面の安全状況に関して出来る限りの情報を収集し、パイロット等に提供する」とされているが、想定される具体的な対応などの周知が不十分である。

09 パイロットと救難・救急隊員が直接交信出来る体制の確立について

- 09-1 2010年11月にシンガポールで発生したカンタス航空 A380型機の緊急着陸事例を始めとする数多くの海外事例で、パイロットと救難・救急隊が直接交信することで事態の早期把握と迅速な対応が図られたことを参考に、日本において同様の体制を確立すること。

10 Runway Safety Teamsの設置について

- 10-1 ICAO Doc 9870「Manual on the Prevention of Runway Incursions」及びICAO発行「Runway Safety Team Handbook」に明示されている通り、空港における安全対策向上のため、日本においてRunway Safety Teamsを導入すること。Runway Safety Teamの設置は、効果的な飛行場環境の改善に寄与するものとする。早急に設置することが望ましいと考える空港は以下の通り。
新千歳空港、東京国際空港、成田国際空港、大阪国際空港、関西国際空港、福岡空港、那覇空港

11 Spot番号路面標識の統一について

- 11-1 空港によってSpot番号路面標識のフォーマットが異なっており、改善が見られる一方で改善後も不十分なものがある。
東京国際空港国際線ターミナルに描かれている黒地に黄文字、そして大きさを含めたSpot番号路面標識が最適と考える。B737/A320以上が就航するSpotではこのフォーマットを全国統一とすること。

(参考)

東京国際空港国内線ターミナルに描かれているSpot番号路面標識は、黄文字のみで黒地が無いためコントラストの点で不十分である。
新石垣空港の場合、黒地に黄文字という点では見やすいが、字が小さいために効果が小さい。

12 空港制限区域内での安全に関して

- 12-1 空港の制限区域内において、作業中等に発生した人の死傷、航空機や空港施設の損傷等の事故については、十分な原因調査を行う体制を作ること。その際、個人に対する処分や事業会社からの不当な取り扱いがなされないよう、注意すること。

- 12-1-(1) 事業会社が報告をした「原因と再発防止策」の実施状況と有効性を監視し、検証する体制を作ること。

- 12-2 「空港制限区域内事故防止対策検討会」に、航空安全推進連絡会議を正式メンバーとして参加を認めること。
現在、航空安全推進連絡会議を会議はオブザーバーとして参加しているが、正式な参加メンバーではないため、発言することは許されていない。ICAOの安全マネジメントシステム（SMS）の考えでは、本来、労働組合は基本的な構成メンバーであ

る。にもかかわらず、安全上の論議にさえ参加できないというのは、安全マネジメントシステムとして成り立っているのか、大いに疑問である。

- 12-2-(1) 航空局が設置した「空港制限区域内事故防止対策検討会」の検討内容に注目している。しかし、事態は緊急を要しており、対策の第一歩として、根本的な原因調査の方法を早急に取りまとめていただきたい。
近年、航空会社の合理化策により、人員および教育訓練の削減等とも相俟って、制限区域内での事故が増加している。事業会社が原因調査し、対策を立てているにもかかわらず、件数は増加している。事業会社の打ち出した再発防止策の有効性については、現場から疑問の声が多く出ている。再発防止のための根本的な原因調査を、雇用関係を伴う事業会社で行うことは実質的に無理だと考える。また、処分を前提とした原因調査では、有効な再発防止策を打ち出すことは出来ない。
- 12-3 タイヤガード未設置のPBBについて可及的速やかに設置すること。また、東京国際空港における今後の設置計画を示すこと。

13 空港における保安対策

- 13-1 制限区域、クリーンエリアおよび航空機に立ち入る人、物に対して徹底した保安検査を行うこと
- 13-2 東京国際空港における出発旅客と到着旅客の導線を分離し、混在しないようにすること。また、到着旅客のクリーンエリアへの逆流防止の為、手荷物受取りの有無に係わらず、導線を統一すること。
- 13-2-(1) バケージクレームエリアもクリーンエリアとの指摘があったために、手荷物を引き取らずにロビーに出てしまったお客様が、手荷物を受取りに逆流しようとしてくるので、到着ロビーの職員が一人々の対応をしながら手荷物を引き渡している。
- 13-3 機内持込手荷物および受託手荷物の検査体制をさらに充実させること。
- 13-4 テロ対策について、現場の説明と意見聴取を図る機会と体制を作るとともに、航空関係者（管制、空港、消防・救急、各航空会社社員等）の総合訓練を定期的に各空港で行うこと
- 13-5 乗務員、空港職員の保安検査の効率化を図る配慮を実施すること。そのために空港のレイアウトも考慮すること
- 13-6 航空機へのMANPADS対策を行うこと

14 作業従事者の安全対策について

- 14-1 厚生労働省の救急蘇生法の普及啓発により、国の合同庁舎等にもAED（自動体外式除細動器）の設置がすすめられていることなどを踏まえてランプ内にAEDを設置すること。

- 14-2 作業員の安全確保の観点からも、制限区域内の作業車両の排気ガスが、環境省の基準に満たされているのかを調査し、その分析結果を開示すること。また、満たされていないのであれば、その車両がどのタイプで今後はどのような対策を講じていくのかを開示すること。