

第1章 航空交通事故の動向

1 近年の航空事故の状況

我が国における航空事故の発生件数は、平成30年は16件、これに伴う死亡者数は11人、負傷者数は5人である。近年は、大型飛行機による航空事故は、乱気流等気象に起因するものを中心に年数件程度にとどまり、小型飛行機等が事故の大半を占めている（第3-1表）。

2 平成30年中の航空交通の安全上のトラブルの状況

航空運送事業者における安全上のトラブル
我が国の航空運送事業者に対して報告を義務付

けている事故、重大インシデントに関する情報は、平成30年に16件報告された。

なお、我が国の特定本邦航空運送事業者（客席数が100又は最大離陸重量が5万キログラムを超える航空機を使用して航空運送事業を営する本邦航空運送事業者）における乗客死亡事故は、昭和60年の日本航空123便の御巣鷹山墜落事故以降発生していない。

管制関係の安全上のトラブル

我が国の航空管制に係るおそれのある重大インシデントは、平成30年に1件報告された。

第3-1表 航空事故発生件数及び死傷者数の推移

区分 年	発生件数								死傷者数	
	大型 飛行機	小型 飛行機	超軽量 動力機	ヘリコ プター	ジャイロ プレーン	滑空機	飛行船	計	死亡者	負傷者
平成26	4	5	2	1	0	5	0	17	2	28
27	3	9	3	3	1	8	0	27	10	42
28	3	4	1	2	0	4	0	14	8	14
29	3	8	3	5	1	2	0	22	22	6
30	5	3	4	3	0	1	0	16	11	5

- 注 1 国土交通省資料による。
2 各年12月末現在の値である。
3 日本の国外で発生した我が国の航空機に係る事故を含む。
4 日本の国内で発生した外国の航空機に係る事故を含む。
5 事故発生件数及び死傷者数には、機内における自然死、自己又は他人の加害行為に起因する死亡等に係るものは含まない。
6 死亡者数は、30日以内死亡者数であり、行方不明者等が含まれる。
7 大型飛行機は最大離陸重量5.7トンを超える飛行機、小型飛行機は最大離陸重量5.7トン以下の飛行機である。

重大インシデント

結果的には事故に至らなかったものの、事故が発生するおそれがあったと認められる事態のうち重大なもの。

第2章 航空交通安全施策の現況

第1節 航空安全プログラムの更なる推進

1 業務提供者におけるSMS(安全管理システム)の強化

本邦航空運送事業者等の業務提供者に対して安全の向上の取組に直結した安全指標及び安全目標値の設定を促進し、安全に係るリスク管理の仕組みであるSMSの質の向上を図るように指導した。特に、新たに航空運送事業者となった者や民活法等に基づき新たに空港運営者になった者等、SMSの取組の実績が浅い業務提供者に対しては、安全指標及び安全目標値の設定などが的確に実施されるよう、連携を密にして指導、監督、助言等を行った。

2 安全基準の策定・見直し等

把握した安全情報、国際標準の動向、技術開発の状況等を踏まえて、国内法令等の反映について適時適切に対応した。また、我が国における取組により得た知見を踏まえ、国際標準の改正やガイドラインの充実のための議論に参画するとともに、各国の取組に関する情報を積極的に入手した。

3 業務提供者に対する監査等の強化

業務提供者に対し、定期的を実施する監査・検査等の他、航空事故、重大インシデント、安全上の支障を及ぼす事態の発生又はそのおそれがある場合、不適切・不安全な事象が発生した場合等、航空安全当局が必要と判断した場合は、随時監査・検査等を実施した。また、年末年始の輸送等に関する安全総点検により、事業者の安全意識を向上させた。

4 安全情報の収集・分析等

安全情報の収集

航空事故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に関する情報を適切に分析し、また関係者と共有することにより、再発防止及び予防的安全対策の実施に役立てるため、業務提供者から義務報告制度による確実な報告を得

た。また、分野横断的な事態への対応を行うため、航空安全当局各分野間で義務報告内容の共有を図る体制見直しを行った。

自発報告制度(VOICES)については、安全情報を幅広く収集するため、当該制度の周知・広報活動を行い、安全に係る情報共有の重要性の再認識を図るなど、報告文化のさらなる醸成に重点を置いて、関係者への働きかけを行った。

安全情報の分析等

航空運送、交通管制及び空港の各分野において、業務提供者における安全情報、再発防止策及び安全指標等の把握・分析、分析結果の各業務提供者との共有等を行った。また、有識者・学識経験者を含む安全情報分析委員会を開催し安全情報の評価・分析を行い、分析後、輸送の安全に関わる情報を整理し公表した。

安全に係るリスクに応じた安全対策を可能とするために、統計的評価・分析手法にてリスク把握を行った。

5 安全文化の醸成及び安全監督の強化

航空活動関係者との情報共有等

航空活動関係者に対して、安全監査、講習会、セミナー等を通じた知識の普及や安全情報の共有、意見の交換等の活動を行うとともに、特定操縦技能審査制度等を通じて、小型航空機等運航者に対する監督・指導を強化し安全文化の醸成促進をした。

安全監督の強化

業務提供者等に対する監査・検査等を実施する要員に対し、航空安全当局が設定する資格要件に係る内部規程に基づき、必要な知識・技量の習得及び維持を目的とした教育・訓練を実施した。

また、自らの評価を行う内部評価において、前年度取組の評価を行い、内部評価の体制や進め方を見直した。さらに、業務推進体制の在り方について検討を行い、安全監督業務における組織体制

の改善を行うこととした。

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運航基準等の整備

我が国の航空機の運航の基準について、安全の確保を前提として、近年のめまぐるしく変化する航空業界の運航環境に適切に対応するため、国際標準や諸外国の状況を踏まえ様々な基準改正を実施した。例えば、航空機に装備すべき救急用具の要件の見直し及び感染症の予防に必要な用具の装備の義務化や従来、紙媒体で航空機に搭載していた航空図等を電子的に表示する機器の要件等の見直し、操縦士の疲労に起因する事故を防止するため有識者検討会において乗務時間の上限基準の見直しや必要な休養時間の明確化などを含む詳細な疲労管理基準の考え方を取りまとめるなど、更なる安全確保に向けた基準の制定等を行った。

2 運輸安全マネジメント評価の実施

平成18年10月より導入した「運輸安全マネジメント制度」により、事業者が社内一丸となった安全管理体制を構築・改善し、国がその実施状況を確認する運輸安全マネジメント評価を、30年度は20者に対して実施した。

3 乗員政策の推進

安全を確保しつつ航空ネットワークの充実等を図るためには、操縦士の安定的な供給を確保することが必要である。このため、乗員政策等検討合同小委員会とりまとめ（平成26年7月）を踏まえて、即戦力となる操縦士の確保、民間養成機関の供給能力拡充、航空大学の更なる活用、航空会社による自社養成の促進等、操縦士の養成・確保に向けた各種取組を進めている。

さらに、「明日の日本を支える観光ビジョン」において訪日外国人旅行者数の目標が2020年に4,000万人、2030年に6,000万人とされている等、航空需要の増加に対応した操縦士の養成・確保がますます重要となっていることから、平成30年度からの航空大学の養成規模拡大（72名 108名）に向けた取組等についても着実に進めたほか、防

衛省出身操縦士の民間活躍に必要な資格取得の負担軽減等を行った。

また、航空会社における健康管理体制の強化を図るため、航空機乗組員の身体検査を行う医師（指定医）及び医療機関等に対する講習会の内容の充実、立入検査の強化等により、能力水準の更なる向上・平準化を図るとともに、航空会社の健康管理部門への監査・指導の強化等を行っているところであるが、これに加え平成29年1月からは、航空会社の健康管理部門に乗員健康管理医及び健康管理担当者を配置し、操縦士の日常の健康状態の把握及び操縦士に対する定期的な教育を行わせる等の措置もとっている。

4 飲酒に関する対策の強化

平成30年から31年にかけて、航空会社において飲酒に係る不適切事案が連続して発生したことを受け、航空会社に対し法令遵守の徹底等について指導を行うとともに、30年11月より「航空従事者の飲酒基準に関する検討会」を開催し、我が国における統一的な飲酒ルールの検討を進め、31年1月に、全ての操縦士を対象としたアルコール濃度の数値基準を設定するとともに、本邦航空運送事業者に対して、アルコール検知器を使用した乗務前後の検査の義務付け、アルコールを検知した操縦士の乗務禁止、経営者を含む社員への定期的なアルコール教育の実施などを内容とする厳格な飲酒基準を策定した。

5 落下物防止対策の強化

平成29年9月に発生した航空機からの落下物事案を踏まえ、29年11月より有職者や実務者等から構成される「落下物防止等に係る総合対策推進会議」を開催し、30年3月に落下物防止対策基準案を含む落下物対策総合パッケージをとりまとめた。これを踏まえ、30年9月に落下物防止対策基準を策定し、本邦航空会社は31年1月から、外国航空会社は31年3月から適用している。

6 外国航空機の安全性の確保

我が国に乗り入れている外国航空機に対する立入検査（ランプ・インスペクション）の充実・強化を図るとともに、外国航空機による我が国内での事故や重大インシデント等が発生した際には、必要に応じて、関係国の航空安全当局に対して原因の究明と再発防止を要請している。また、諸外国の航空安全当局との連携を図るために航空安全に係る情報交換に努めている。なお、平成30年度は、42か国の107社を対象に809回のランプ・インスペクションを実施した。

7 小型航空機等に係る安全対策の推進

小型航空機については従来から操縦士に対する定期的な技能審査制度の構築などの対策を実施してきたが、平成27年7月に東京都調布市で発生した住宅への墜落事故など、近年事故が頻発している状況にある。これを受け、国土交通省は、全国主要空港における安全講習会の開催、小型航空機の整備士を対象とした講習会を新たに開催、自家用機の航空保険加入の促進、調布墜落事故の事故調査報告及び勧告内容を踏まえた安全啓発リーフレットの作成・配布並びに操縦士の理解確認、小型航空機操縦士向けの定期的な安全啓発メールマガジンの配信などの追加対策を講じてきたところである。また、30年4月には我が国における近年の小型航空機の死亡事故傾向の分析結果を踏まえ、技量・知識向上、安全意識の徹底を図るため、ビデオ教材を作成し、航空局ホームページ等掲載し積極的に安全講習会での活用を推進するなどの取組を進めた。また、29年に富山県立山連峰で発生した小型機墜落事故に関する事故調査報告及び勧告内容を踏まえた安全啓発リーフレットの作成・配布並びに操縦士の理解確認、安全講習会での説明等を実施した。加えて、事故調査や訓練・技量審査などへの活用可能性を検証するため、簡易型飛行記録装置（FDM）の実証実験を開始した。今後とも、28年12月から定期的開催している「小型航空機等に係る安全推進委員会」を通じて、有

識者や関係団体等の意見を踏まえながら、小型航空機の総合的な安全対策を一層推進していくこととしている。その他、超軽量動力機、パラグライダー、スカイダイビング、滑空機、熱気球等のスカイレジャーの愛好者に対し、（一財）日本航空協会、関係スポーツ団体等を通じた安全教育の充実、航空安全に係る情報提供など、スカイレジャーに係る安全対策を行っている。

8 危険物輸送安全対策の推進

技術の発展に伴う危険物の航空輸送量の増加・多様化に対応するため、国際民間航空機関（ICAO）及び国際原子力機関（IAEA）における国際的な危険物輸送に関する安全基準の整備に基づき、所要の国内基準の整備を行った。

また、危険物の安全輸送に関する講習会等を通じて知識の普及を図るとともに、荷主に対して危険物を航空輸送する際のルールを記載したリーフレットを作成し、関係団体等を通じて周知を行い、無申告・誤申告危険物を防ぐための取組を強化した。

さらに、政府広報、航空局のホームページ又は全国の空港にポスターを掲示する等により、旅客の手荷物に含まれる危険物に関するルールの国民への周知・啓蒙を図った。

9 航空交通に関する気象情報等の充実

悪天による航空交通への影響を軽減し、航空機の運航・航空交通流管理を支援する航空気象情報の高度化を図るため、航空機の離着陸に多大な影響を及ぼす低層ウィンドシア（大気下層の風の急激な変化）を検知する空港気象ドップラーライダーを関西国際空港において、空港気象ドップラーレーダーを那覇空港において、それぞれ更新整備を行った。また、新しいスーパーコンピュータの運用を開始し、精密な数値予報モデルの更なる高精度化を図ることにより、飛行場予報をはじめ、きめ細かな航空気象情報の作成を支援することが可能となった。

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

航空機，装備品等の安全性の一層の向上等を図るため，最新技術の開発状況や国際的な基準策定の動向等を踏まえ，航空機及び装備品の安全性に関する技術基準等の整備を行った。

2 航空機の検査の的確な実施

国産ジェット旅客機について，その安全性を確保するため，設計・製造国政府として，型式証明の審査等を的確に進めるとともに，輸入国当局である欧米当局との必要な調整を実施した。

また，航空機の検査や製造・整備事業者等に対する指導監督を行うための体制強化を実施すると

ともに，航空機検査・設計審査職員の質的向上を図るため，研修の充実強化を図った。

3 航空機の運航・整備体制に係る的確な審査の実施

航空運送事業者の整備体制に係る審査として，整備規程の認可に係る審査のほか，新規参入や新たな基地の追加や新機種導入時等に行う運航開始前の検査，定例連絡会議の開催等を行っており，これらを通じて的確に指導・監督を行っている。

また，整備審査官の質的維持を図るため，研修内容の見直しを行い，最新の整備方式に対応した内容の研修を実施している。

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 国内空域の抜本的再編

航空需要の着実な伸びを受け，安全かつ効率的な運航を維持しつつこれに対応するため，国内空域の抜本的な再編を行うべく，管制空域の上下分離，複数の空港周辺の空域（ターミナル空域）の統合，のために必要となる航空保安システムの整備を行っている。

首都圏・空域における容量拡大

成田国際空港の年間発着枠30万回への拡大等で交通量が増加しており，今後とも需要増が見込まれる。これにより首都圏空域の更なる交通混雑が見込まれることから，これらに対応するため，飛行経路・空域の再編等の検討を行っている。

統管制情報処理システム等の整備

増大する航空需要に対応しつつ，管制業務の継続性・処理能力の向上を図るため，データベースの共通化やシステム構成の単純化，管制支援機能の追加を行うなど，既存システムを統合した新たな管制情報処理システムの整備を進めている。

小型航空機運航環境の整備

低高度空域における小型航空機の安定的な運航の実現を図るため，計器飛行方式による，既存航

空路の最低経路高度の引き下げ，最低経路高度の低い新たな航空路の設定及びヘリポートへの進入・出発方式の設定について検討を進める。

また，海上部及び山間部における送電線への接触事故等を未然に防止するため，引き続き運航者に対して物件情報の提供を行う。

航空保安職員教育の充実

更なる航空交通需要の増大に伴う空域の容量拡大や航空保安システムの高度化に的確に対応するため，航空保安職員に対し高度な知識及び技量を確実に修得させることを目的として，航空保安大学校等における基礎研修及び専門研修について，研修効率を上げるための研修カリキュラムの見直し，訓練機材の更新及び国際的に標準化された教育手法への移行を進めている。

新技術や新方式の導入

GPSを利用した航法精度の高い高規格進入方式（RNP AR）について導入を進めており，平成30年度までに30空港において，計55方式を設定した。今後も継続的に設定を行うことで，航空機の運航効率の向上や悪天候時における就航率の向上等を図っていく。

また，平成30年度，東京国際空港（羽田空港）

において、GPSを利用した精密な進入を可能とする地上型衛星航法補強システム（GBAS）の整備を実施した。

飛行検査体制の充実

飛行検査機については、老朽化の更新にあたって、将来の新技术の検査に対応可能であり、かつ災害時に必要な物資・職員等の輸送が可能な飛行検査機材の更新作業を進めている。

また、現在、回転翼機の悪天時の安定運航に資する飛行方式が順次導入されているところであり、その検査の実施及び交通量の増大に対応可能な検査体制を構築するため、飛行検査実施体制の拡充を図っている。

電子地形・障害物データ提供の拡充

航空機運航者の利便性や情報品質の向上を図るため、航空機の運航に必要な空港周辺の地形や障害物等の基礎的情報をデジタルデータとして提供するとともに、対象となる空港の拡大を進めている。

将来の航空交通システムの構築に向けた取組

国際的な相互運用性を確保しつつ、長期的な航空需要の増加や地球環境問題等に対応するとともに、更なる安全性の向上を図るため、ICAOや諸外国とも協調して、将来の航空交通システムに関する長期ビジョン（CARATS）の推進を実施している。

大都市圏における拠点空港等の整備

「明日の日本を支える観光ビジョン」における訪日外国人旅行者数を2020年に4,000万人、2030年に6,000万人にする目標の達成、首都圏の国際競争力の強化、地方創生、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の円滑な開催等の観点から、首都圏空港（東京国際空港（羽田空港）、成田国際空港（成田空港））の機能強化は必要不可欠であり、両空港を合わせて、ロンドン、ニューヨークに匹敵する世界最高水準の年間約100万回の発着容量とするための取組を進めているところである。

具体的には、羽田空港について、飛行経路の見直し等により、令和2年までに発着容量を約4万回拡大することに取り組んでいる。現在、必要な施設整備や騒音対策、落下物対策等を着実に進め

るとともに、平成30年12月から31年2月にかけて、5巡目となる住民説明会を開催したところであり、引き続き、丁寧な情報提供を行い、住民の方々に理解を得られるよう努めていくこととしている。

また、成田空港については、令和2年までに高速離脱誘導路の整備等により発着容量を約4万回拡大するとともに、2年以降を見据え、第3滑走路の整備、夜間飛行制限の緩和等の更なる機能強化について、平成30年3月に国、千葉県、周辺市町、空港会社からなる四者協議会において合意を得たところであり、合意事項の着実な実施を図ることにより、発着容量を50万回に拡大する取組を進めていくこととしている。

その他、沖縄県と国内外とを結ぶ人流・物流の拠点として極めて重要な役割を果たしている那覇空港において、更なる沖縄振興を図るため、滑走路増設事業を実施している。福岡空港については、慢性的に発生しているピーク時の航空機混雑を抜本的に解消するため、滑走路増設事業を実施している。また、航空機の安全運航を確保するため、老朽化が進んでいる施設について戦略的維持管理を踏まえた空港の老朽化対策を実施するとともに、地震災害時における空港機能の確保等を図るため、空港の耐震化を着実に推進している。加えて、航空旅客ターミナル施設においては、旅客の安全確保のため、高齢者、障害者等の安全利用に配慮した段差の解消等のバリアフリー化を引続き実施し、総合的・一般的な環境整備を実現するなどの観点からユニバーサルデザイン化を進めている。

2 航空交通の安全確保等のための施設整備の推進

データリンク通信の利用拡大

音声通信により発生する管制官及びパイロットの「言い間違い」や「聞き間違い」によるヒューマンエラーの防止等を図るため、現在洋上空域や地上（出発前）で活用されているデータリンク通信の航空路空域への導入を順次進めている。

航空路監視機能の高度化

航空路空域における更なる安全の確保を図るため、関東/南東北エリア、中部/近畿/瀬戸内エリアに加え、平成30年度には南北海道/北東北エリアに高精度な新型監視装置である航空路WAM

の設置を進めている。

航空保安システムの災害対策の強化

大規模災害発生時に航空保安業務を継続して実施できる体制を確保するとともに、危機管理能力の更なる向上を図るため、統合管制情報処理システムの整備に合わせた適切な危機管理体制の構築を進めている。

3 空港の安全対策等の推進

滑走路誤進入対策の推進

ヒューマンエラーに起因する滑走路誤進入を防止するため、管制指示に対するパイロットの復唱のルール化等の対策を講じるとともに、滑走路誤進入事案に関する安全情報の共有を促進することにより、管制官とパイロットのコミュニケーションの齟齬の防止を行っている。また、滑走路占有状態を管制官やパイロットへ視覚的に表示・伝達する滑走路状態表示灯システム（RWSL）の整備等を推進している。

空港の維持管理の着実な実施

滑走路等の諸施設が常に良好な状態で機能するよう、定期的な点検等により劣化・損傷の程度や原因を把握し、老朽化の進んでいる施設について効率的かつ効果的な更新・改良を実施している。

空港における災害対策の強化

ア 災害時の空港機能の確保

災害時に航空輸送上重要な空港等の機能を維持するためには、空港内施設のみならずライフライン施設や道路・鉄道等の交通施設の機能維持が必要となることから、各施設の関係者と協議して、災害対策の向上を図っている。具体的には平成26年度の「南海トラフ地震等広域的災害を想定した空港施設の災害対策のあり方 とりまとめ」を踏まえ、各空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定を推進している。

加えて、平成30年9月において台風第21号や北海道胆振東部地震の影響により、関西国際空港等の機能に支障が生じたことから、甚大な自然災害が発生した場合においても、我が国の航空ネットワークを維持し続けることができるよう、空港BCPを再構築する取組を加速させる等主要空港の機能確保等に必要な具体的対策を講じている。

イ 空港施設の耐震性の向上

航空輸送上重要な空港等について、地震被災時における緊急物資輸送拠点としての機能確保、航空ネットワークの維持や背後圏経済活動の継続性確保、さらには運航中の航空機の安全確保を図るため、必要となる基本施設、管制施設等の耐震対策の向上を進めている。

第5節 無人航空機の安全対策

飛行する空域や飛行方法などの基本的なルールを定めた改正航空法（昭27法231）が平成27年12月に施行され、30年度には2万8,855件の許可・承認を行った。航空法やガイドライン等により、安全を確保するとともに、関係府省庁、メーカー、利用者等の団体から構成される「小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会」において取りまとめられた「空の産業革命に向けたロードマップ

2018～小型無人機の安全な利活用のための技術開発と環境整備～」に沿って、「無人航空機の目視外及び第三者上空等での飛行に関する検討会」において、離島・山間部での補助者を配置しない目視外飛行を可能とするための要件をとりまとめ、30年9月に航空法に基づく許可・承認の審査要領を改訂し、10月には荷物配送に向けた目視外補助者無し飛行について承認を行った。

第6節 航空交通の安全に関する研究開発の推進

1 文部科学省関係の研究

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構では、航空機の運航安全に関する研究として、「客室内

事故防止のための乱気流検知技術の研究開発」、「雪氷や雷等の外的影響に対する防御技術の研究開発」等を推進した。

さらに、国土交通省からの依頼に基づき、航空機の定時構造整備に係る基本要件策定等の技術支援や、運輸安全委員会による航空事故等の事故原因の究明に協力した。

2 国土交通省関係の研究

国土技術政策総合研究所の研究

航空機の離着陸時の安全性向上等を目的として、滑走路等空港土木施設の設計・施工・補修に関する研究及び、既存ストックのライフサイクルコストを考慮した空港舗装設計手法高度化に関する研究を行った。

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所
電子航法研究所の研究

「軌道ベース運用による航空交通管理の高度化」、「空港運用の高度化」、「機上情報の活用による航空交通の最適化」及び「関係者間の情報共有及び通信の高度化」等、航空交通の安全性向上を図りつつ、航空交通容量の拡大、航空交通の利便性向上、航空機運航の効率性向上及び航空機による環境影響の軽減に寄与する研究開発を実施した。

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所
港湾空港技術研究所の研究

大ひずみ領域における地盤の地震応答解析の精度向上や舗装材料の耐久性の向上に関する研究を行った。

第7節 航空事故等の原因究明と再発防止

航空事故及び航空事故の兆候（重大インシデント）に関し、当該事故等が発生した原因や、事故による被害の原因を究明するための調査を行い、調査で得られた知見に基づき、国土交通大臣又は原因関係者に対して勧告等を実施するとともに、事故等調査の過程においても、航空交通の安全に有益な情報については、タイムリーかつ積極的な情報発信を行い、航空事故等の防止や事故による被害の軽減に努めた。

また、事故等調査を迅速かつ的確に行うため、各種調査用機器の活用による分析能力の向上に努めるとともに、過去に公表した事故等調査報告書

のデータベース化や各種専門研修への参加等により、調査・分析手法の蓄積・向上を図った。

さらに、公表した事故等調査報告書の概要や分析結果の解説等を掲載した定期情報誌を発行し、航空関係者等に広く提供した。

また、国際航空事故調査員協会（ISASI）及び航空事故調査員アジア協会（AsiaSASI）、国際民間航空機関（ICAO）における航空事故調査の国際基準に関する専門家会合やアジア地域会合等、各種国際会議に積極的に参加し、航空事故調査に関する情報交換を行った。

第8節 救助・救急活動の充実

1 捜索・救難体制の整備

航空機の捜索・救難に関しては、遭難航空機の迅速な特定を行うため、国土交通省東京空港事務所に設置されている救難調整本部と捜索・救難に係る関係機関との実務担当者会議及び合同訓練を実施し、並びに救難調整本部において航空機用救命無線機（ELT）に登録された航空機、運航者等に関する情報の管理等を行っている。さらに、隣接国の捜索救難機関との間で、海上における捜索救難合同訓練を実施した。引き続き、合同訓練

に向けて必要な調整を行い、アジア太平洋地域における航空機の捜索・救難活動の連携強化を図っている。

2 消防体制及び救急医療体制を強化

空港における消防・救急医療体制を維持するため、化学消防車等の更新を行うとともに、治療用テントの更新配備を行うこととしている。

なお、各空港においては、空港救急医療に必要な資器材の計画的な配備更新等を進めるととも

に、空港救急医療活動が的確かつ円滑に実施できるよう関係機関等との連携強化を図るため、定期的な合同訓練を実施している。

また、空港保安防災教育訓練センターでは、過去の航空機事故の教訓を踏まえ、全国の空港消防職員に対し航空機事故現場における乗客、乗員等

の救命率を上げることを目的に、航空機事故に関する専門的かつ総合的な実消火訓練を実施し、知識・技能の向上を図っている。

さらに、空港職員に対する、自動体外式除細動器（AED）の使用も含めた心肺蘇生法等の応急手当の普及啓発活動を推進した。

第9節 被害者支援の推進

損害賠償請求の援助活動等や被害者等の心情に配慮した対策の推進を図った。

特に、大規模事故が発生した場合には、警察、医療機関、地方公共団体、民間の被害者支援団体等が連携を図り、被害者を支援することとしている。

公共交通事故による被害者等への支援の確保を図るため、平成24年4月に、国土交通省に公共交通事故被害者支援室を設置し、被害者等に対し事業者への要望の取次ぎ、相談内容に応じた適切な

機関の紹介などを行うこととしている。

平成30年度は、公共交通事故発生時に、被害者等へ相談窓口を周知するとともに被害者等からの相談に対応した。また、平時においても、支援に当たる職員に対する教育訓練の実施、外部の関係機関とのネットワークの構築、公共交通事故被害者等支援フォーラムの開催、公共交通事業者による被害者等支援計画の策定の働きかけ等を行った。

第10節 防衛省における航空交通安全施策

防衛省は、航空交通の安全を確保するため、航空法の規定の一部が適用を除外されている自衛隊が使用する航空機、自衛隊の航空機に乗り組んで運航に従事する者、自衛隊が設置する飛行場等について基準を定めるなど必要な措置を講じている。

また、自衛隊において航空事故が発生した場合には、専門的な事故調査委員会等において徹底的な原因究明を行った後、調査結果を踏まえ所要の再発防止対策を実施している。

なお、事故防止策の強化の観点から、飛行隊長等に対する補職前の安全教育の充実に取り組んでいる。

1 航空機の運航・整備

自衛隊が使用する航空機の運航に関しては、異常接近防止、燃料の携行量、航空機の灯火等に関する事項を訓令等によって規定して、航空従事者にこれを遵守、励行させているほか、安全意識の高揚と飛行安全に関する知識の向上に資するため、飛行安全に関する教育の実施及び資料の配布、安全監察の実施等を通じて航空交通の安全の確保

に努めている。特に、異常接近を防止するため、訓練／試験空域において訓練飛行等を実施するに当たっては、航空警戒管制部隊が監視及び助言を行っている。

また、限られた空域を安全かつ有効に利用するため、国土交通省航空交通管理センターに自衛官を派遣し、自衛隊が訓練／試験空域を使用していない場合に民間航空機の通過を可能とする運用を実施するほか、時間差を利用して訓練／試験空域と航空路等の空域の分離を図る、いわゆる時間分離方式による運用を実施しているが、それらの運用に当たっては、レーダー及び自動化された航空情報処理システムの活用、空域調整官の配置等により、航空交通の安全の確保に万全を期している。

防衛省における航空機の整備は、技能証明を有する整備士が所定の整備基準を厳格に遵守して行っており、また、随時、安全監察及び品質管理調査を実施して万全を期している。

2 航空従事者

自衛隊が使用する航空機には、自衛隊の航空機

に乗り組んで運航に従事することができる航空従事者技能証明（以下、「技能証明」という。）及び計器飛行証明を受けている者を乗り組ませている。技能証明は13種類に区分されており、技能に応じて乗り組むことができる航空機の種類、等級及び型式を限定している。また、計器飛行証明も技能に応じて2種類に分けている。

これらの技能証明及び計器飛行証明を取得するためには、学校等における所定の教育を修了していることを要件としており、また、技能証明及び計器飛行証明を付与した後においても、常時、教育訓練を実施し、航空従事者としての知識及び技能の向上を図っているほか、航空関係の規定に違反する行為があった場合、身体的適性に疑いが生じた場合等には、技能証明及び計器飛行証明の取消しや効力の停止等の措置を講じ、技能水準の保持及び航空事故の防止に努めている。

また、自衛隊の使用する航空機に乗り組んで運航に従事する者の教育訓練の充実を図るため、フライトシミュレーターの整備等を進めている。

3 飛行場及び航空保安施設等

自衛隊が設置する飛行場及び航空保安施設等に

ついては、航空法に準拠して、設置及び管理に関する基準を訓令で定めている。

航空交通管制施設の整備としては、築城飛行場のラプコン装置の整備、並びに館山飛行場及び鹿屋飛行場の着陸誘導管制装置の換装を実施している。また、航空保安無線施設の整備としては、下総飛行場、硫黄島飛行場、小月飛行場、岐阜飛行場、芦屋飛行場及び鹿屋飛行場のタカン装置の整備等安全上の措置を進めている。

4 飛行点検の実施

飛行の安全を維持し、効率的な航空交通管制を行うためには、航空保安無線施設等が航空交通の実情に適合し、かつ、常に正しく機能していることが必要である。このため、自衛隊が設置及び管理している航空保安無線施設等については、飛行点検機を使用し実際の飛行状態に即した機能状態の点検を行い、その結果を評価及び判定している。

5 救助救難体制

航空機の搜索救難のために、主要飛行場に救難搜索機（U-125A）、救難ヘリコプター（UH-60J）及び救難飛行艇（US-2）等を配備している。

ラプコン装置

管轄空域内の出発機、到着機、通過機等に対してレーダーを使用した管制業務を実施するための装置。

タカン装置

飛行場等に設置され、本装置から発せられる電波により、本装置までの距離と方位情報を得ることができる航法援助装置。

航空保安無線施設等

電波又は灯火により航空機の航行を援助するための施設。