

資料 1 - 2

令和 年 月 日 制定 (国空安企第 号)

令和2年度

航空安全プログラム実施計画

(案)

令和 2 年 4 月 国土交通省航空局

まえがき

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、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。）を策定した。

このSSPを実効あるものとしていくため、平成27年10月に策定した「航空安全行政の中期的方向性」のもと、①定期的に（毎年度1回）、国の安全目標値を設定、②目標を達成するための具体的な施策を、航空運送・交通管制・空港の各分野において整合性を持って統一的に実施、③期間終了時に目標の達成状況を確認・評価することとする。

本実施計画は、この年度毎の安全目標及び具体的な実施施策等を整理したものである。

目 次

第1章 安全に係る方針及び目標

1. 安全方針
2. 国の安全指標及び安全目標値
3. 業務提供者の安全指標及び安全目標値

第2章 航空安全当局の取組

1. 業務提供者におけるS M S の強化
2. 安全に関する航空法規等の策定・見直し等
3. 各種証明、許認可、監査、検査等
4. 安全情報の収集
 - (1) 義務報告制度
 - (2) 自発報告制度
 - (3) その他報告制度
5. 安全情報の分析等
 - (1) S S P 委員会及び各分野の部会の取組
 - (2) 安全情報分析委員会の取組
6. 更なる安全性の向上のための取組
 - (1) 教育訓練
 - (2) 航空活動関係者との情報共有等
 - (3) 小型航空機の安全性向上のための総合的取組
 - (4) 情報管理システムの構築
 - (5) 内部評価
 - (6) 業務推進体制のあり方の検討

第3章 本計画の実施状況の確認及び見直しについて

別添1 安全目標値の算出方法

別添2 義務報告制度（報告根拠、報告項目、報告先）

別添3 S S P 委員会設置要綱

（参考）航空局安全部が令和2年度に実施するその他の安全施策

第1章 安全に係る方針及び目標

1. 安全方針

航空安全当局は、下記の事項を実施することを通じて、我が国民間航空の安全性の向上に努める。また、S S P 委員会における航空安全当局の取組内容の検討等を通じて、その有効性を評価する取組を循環的かつ継続的に実施する。

- ・業務提供者における安全管理システム（S M S : Safety Management System）の強化
- ・安全に関する航空法規等の策定、見直し等
- ・各種証明、許認可、監査、検査等
- ・義務報告制度、自発報告制度等を通じた安全情報の収集
- ・S S P 委員会等を通じた安全情報の分析等
- ・教育訓練、航空活動関係者との情報共有等、更なる安全性の向上のための取組

2. 国の安全指標及び安全目標値

A) 令和元年度の実績・評価

(1) 令和元年度の国の安全指標及び安全目標値の設定に関する考え方

令和元年度は、前年度に引き続き重大な結果に関連する安全指標及び安全目標値を国として設定することとし、具体的には航空事故発生率及び重大インシデント発生率とした。このうち、生命の重さ及び重大な事故が起った際の社会に対する影響を勘案し、本邦航空運送事業者の定期便について、死亡事故発生率及び全損事故発生率をゼロにするという安全指標及び安全目標値を「最重要目標」として設定した。また、航空運送分野及び交通管制分野に加えて、空港分野について、関連する又は関連するおそれのある航空事故発生率及び重大インシデント発生率などを安全指標及び安全目標値として設定した。

設定した国の安全指標及び安全目標値については、交通政策審議会航空分科会技術・安全部会において審議し、妥当性を確認した。

(2) 令和元年に発生した航空事故及び重大インシデント

令和元年に発生した航空事故及び重大インシデントの概要は以下のとおりであり、これらの事案を安全目標値の達成状況の確認についての対象とした。

①定期便を運航する本邦航空運送事業者（定期便以外の運航を含む）

○航空事故：3件

- ・ 令和元年8月15日 全日本空輸機（ボーイング式787-8型）は、東京国際空港を離陸し、飛行中、北京の北東約140キロメートル、高度約5,500メートル付近において機体が動搖した際、乗客2名が負傷した。
- ・ 令和元年10月12日 日本エアコミューター機（ATR式42-500型）は、鹿児島空港を離陸し、降下中、種子島空港の北北西約65キロメートル、高度約3,200メートル付近において機体が動搖した際、客室乗務員1名が負傷した。

- ・ 令和元年11月13日 エアージャパン機（ボーイング式767-300型）は、成田国際空港を離陸し、飛行中、成都（中国）の東約160キロメートル、高度約8,500メートル付近において機体が動搖した際、乗客1名が負傷した。

○重大インシデント：9件

- ・ 平成31年4月23日 フジドリームエアラインズ機（エンブラエル式ERJ170-200STD型）は、山形空港を離陸滑走中、滑走路を逸脱し、同滑走路東側の緑地帯に停止した。
- ・ 令和元年6月1日 全日本空輸機（ボーイング式787-8型）は、サンノゼを離陸し、飛行中、2つある空調系統の双方が相次いで不作動となったことを示す計器表示があったため、緊急事態を宣言し高度約3,000メートルまで降下した。
- ・ 令和元年6月15日 スカイマーク機（ボーイング式737-800型）が管制官から着陸許可を受け東京国際空港A滑走路に進入中、全日本空輸機（ボーイング式787-9型）が同滑走路の横断許可を受け、同滑走路に進入した。スカイマーク機（ボーイング式737-800型）は、全日本空輸機（ボーイング式787-9型）が同滑走路を横断した後、同滑走路に着陸した。【2件としてカウント】
- ・ 令和元年7月21日 那覇空港において管制官より滑走路の手前で待機するよう指示されていたアシアナ航空機（エアバス式A321-231型）が同滑走路に進入したため、同滑走路への着陸許可を受けて進入中の日本トランസオーシｬン航空機（ボーイング式737-800型）が管制官の指示により復行した。
- ・ 令和元年10月3日 三沢飛行場において管制官より滑走路の手前で待機するよう指示されていた航空自衛隊機（F-2A）が同滑走路に進入したため、同滑走路への着陸許可を受けて進入中のジェイエア機（エンブラエル式ERJ170-100STD型）が管制官の指示により復行した。
- ・ 令和元年10月30日 アイベックスエアラインズ機（ボンバルディア式CL-600-2C10型）は、仙台空港を離陸し、飛行中、機長席側の操縦室窓にひび割れが発見された。当該ひび割れへの対応手順を実施していたところ、機内の気圧が低下したことを示す計器表示があったため、高度約3,000メートルまで緊急降下を実施中に、乗客用酸素マスクが自動的に展開した。当該機は飛行を継続し、福岡空港に着陸した。
- ・ 令和元年11月30日 ピーチ・アビエーション機（エアバス式A320-214型）は、ソウル（仁川）を離陸し、管制官から着陸許可を受けて東京国際空港A滑走路に進入又は着陸の際、同滑走路の横断許可を受けていない作業車両が同滑走路に進入した。
- ・ 令和元年12月14日 ジェットスター・ジャパン機（エアバス式A320-232型）は、マニラ滑走路13から離陸を開始した直後、同滑走路の右側（南西側）の草地に逸脱して停止した。

②航空運送事業許可及び／又は航空機使用事業許可を受けている事業者（定期便を含まない）

○航空事故：2件

- ・ 令和元年7月29日 エス・ジー・シー佐賀航空機（アエロスパシアル式AS350B型）は、茨城県筑西市内場外離着陸場を離陸し、農薬散布作業中、茨城県筑西市口戸の水田付近に墜落した。
- ・ 令和元年12月18日 新中央航空機（セイコ式172P型）は、竜ヶ崎飛行場を離陸し、同飛行場において連続離着陸訓練を実施中、鳥と衝突し、機体を損傷した。

○重大インシデント：2件

- ・ 令和元年6月19日 東邦航空機（エロスパ・シル式 AS355F2型）は、東京ヘリポートを離陸し、飛行中、神奈川県愛甲郡愛川町付近上空、高度約640メートル付近において第1（左側）エンジンが停止したため、神奈川県愛甲郡愛川町内の中津川河川敷に着陸した。
- ・ 令和元年7月16日 中日本航空機（富士ベル式 204B-2型）は、石川県小松市内場外離着陸場を離陸し、物資をつり下げる輸送中、石川県小松市池城町付近上空、高度約120メートル～150メートル付近において、当該物資の養生資材（重量：約1.8キログラム）が落下した。

③その他（国、地方自治体）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

○航空事故：1件

- ・ 平成31年2月27日 海上保安学校宮城分校機（ベル式505型）は、仙台空港のウエスト・ヘリパッドにオートローテーション・フルランディングを行った際、ハードランディングとなり、機体を損傷した。

○重大インシデント：0件

④その他（個人）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

○航空事故：0件

○重大インシデント：2件

- ・ 令和元年5月4日 個人機（ピアード式PA-46-350P型）は、八尾空港を離陸し、大島空港に着陸した際、滑走路を逸脱し、同滑走路付近の緑地帯において停止した。
- ・ 令和元年7月7日 個人機（ピッソン・ビール・ロバン式DR400/180R型）が個人機（アキサンダー・シュライハーフ式ASK21型）を曳航してスカイポートきたみ（場外離着陸場）を離陸し、高度約3,000ftを飛行中、両機をつなぐ曳航索が破断した。その直後、個人機（アキサンダー・シュライハーフ式ASK21型）側に残っていた曳航索が落下した。

⑤交通管制分野に関連する又は関連するおそれがある航空事故等

○航空事故：0件

○重大インシデント：4件

- ・ 令和元年6月15日 スカイマーク機（ボーイング式737-800型）が管制官から着陸許可を受け東京国際空港A滑走路に進入中、全日本空輸機（ボーイング式787-9型）が同滑走路の横断許可を受け、同滑走路に進入した。スカイマーク機（ボーイング式737-800型）は、全日本空輸機（ボーイング式787-9型）が同滑走路を横断した後、同滑走路に着陸した。
- ・ 令和元年7月21日 那覇空港において管制官より滑走路の手前で待機するよう指示されていたアシアナ航空機（エバース式A321-231型）が同滑走路に進入したため、同滑走路への着陸許可を受けて進入中の日本トランസオーシｬン航空機（ボーイング式737-800型）が管制官の指示により復行した。
- ・ 令和元年10月3日 三沢飛行場において管制官より滑走路の手前で待機するよう指示されていた航空自衛隊機（F-2A）が同滑走路に進入したため、同滑走路への着陸許可を受けて進入中のジェイエア機（エンブレム式ERJ170-100STD型）が管制官の指示により復行した。

- 令和元年11月30日 ピーチ・アビエーション機（エアバス式A320-214型）は、ソウル（仁川）を離陸し、管制官から着陸許可を受けて東京国際空港A滑走路に進入又は着陸の際、同滑走路の横断許可を受けていない作業車両が同滑走路に進入した。

⑥空港分野に関連する又は関連するおそれがある航空事故等

○航空事故：0件

○重大インシデント：1件

- 令和元年11月30日 ピーチ・アビエーション機（エアバス式A320-214型）は、ソウル（仁川）を離陸し、管制官から着陸許可を受けて東京国際空港A滑走路に進入又は着陸の際、同滑走路の横断許可を受けていない作業車両が同滑走路に進入した。

（3）令和元年度の達成状況

令和元年度に設定した安全指標及び安全目標値及び実績値は以下のとおり。全24指標のうち、未達成のものが11指標あった。

【最重要目標】

○本邦航空運送事業者が運航する定期便

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
死亡事故発生率	件/100万回	0.00	0.00	達成(-%)
全損事故発生率	件/100万回	0.00	0.00	達成(-%)

【その他安全目標】

①運航者に着目した安全指標及び安全目標値

○定期便を運航する本邦航空運送事業者（定期便以外の運航を含む）

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
航空事故発生率	件/100万時間	0.65	1.39	未達成(214%)
	件/100万回	1.28	2.95	未達成(230%)
重大インシデント発生率	件/100万時間	1.94	4.18	未達成(215%)
	件/100万回	3.85	8.84	未達成(230%)

○航空運送事業許可及び／又は航空機使用事業許可を受けている事業者（定期便を含まない。）

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
航空事故発生率	件/100万時間	15.62	18.03	未達成(115%)
	件/100万回	11.24	12.54	未達成(112%)
重大インシデント発生率	件/100万時間	35.04	18.03	達成(51%)
	件/100万回	24.35	12.54	達成(51%)

○その他（国、地方自治体）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
航空事故発生率	件/100万時間	15.86	12.93	達成 (82%)
	件/100万回	19.03	14.71	達成 (77%)
重大インシデント発生率	件/100万時間	4.53	0.00	達成 (-%)
	件/100万回	5.44	0.00	達成 (-%)

○その他（個人）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
航空事故発生率	件/100万時間	146.61	0.00	達成 (-%)
	件/100万回	141.16	0.00	達成 (-%)
重大インシデント発生率	件/100万時間	65.16	68.14	未達成 (105%)
	件/100万回	62.74	61.93	達成 (99%)

○本邦航空運送事業者が運航する定期便

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
航空事故発生率	件/100万回	1.10	2.95	未達成 (268%)

②交通管制分野に着目した安全指標及び安全目標値

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
交通管制分野に関連する 又は関連するおそれがある 航空事故発生率	件/100万機 (管制取扱機 数)	0.00	0.00	達成 (-%)
交通管制分野に関連する 又は関連するおそれがある 重大インシデント発生 率	件/100万機 (管制取扱機 数)	0.82	1.82	未達成 (222%)

③空港分野に着目した安全指標及び安全目標値

指標		目標値	実績値	達成度 (%)
空港の設置管理者が管理 する施設若しくは運用に 起因する又は起因して発 生したおそれのある航空 事故発生率	件/100万回 (着陸回数)	0.00	0.00	達成 (-%)

空港の設置管理者が管理する施設若しくは運用に起因する又は起因して発生したおそれのある重大インシデント発生率	件/100 万回 (着陸回数)	0.00	0.76	未達成 (-%)
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の発生率	件/100 万回 (着陸回数)	22.60	27.35	未達成 (121%)

(4) 令和元年度の国 の安全指標及び安全目標値の結果の検証

①令和元年度の状況についての評価

令和元年度において掲げた指標については、安全の状況を適切に反映するものであったと思われるが、設定した目標については、11 指標が未達成となっており、航空安全当局の取組の改善について検討する必要がある

②未達成の指標についての検証

○定期便を運航する本邦航空運送事業者の航空事故発生率

- ・目標達成には航空事故件数が 1 件以下とならなければならなかつたが、機体の動搖等による乗客の負傷事案が 2 件、客室乗務員の負傷事案が 1 件発生し、年間で 3 件となつた。
- ・中国で発生した乗客の負傷事案 2 件のうち、1 件については発生国である中国の調査当局から委任された運輸安全委員会が調査中であり、もう 1 件については中国の調査当局が調査しないと判断したため、運航者において原因調査中である。客室乗務員の負傷事案 1 件については、運輸安全委員会が調査中であるが、航空安全当局としては、いずれの事案についても各事業者に対して要因分析及び再発防止策の策定を指示するとともに、再発防止策の実施状況等を安全監査等により確認している。

○定期便を運航する本邦航空運送事業者の重大インシデント発生率

- ・目標達成には重大インシデント件数が 4 件以下とならなければならなかつたが、滑走路からの逸脱が 2 件、航空機の航行の安全に障害となる複数の故障に準ずる事態が 1 件、他の航空機が使用中の滑走路への着陸の試みが 5 件、航空機内の気圧の異常な低下が 1 件発生し、年間で 9 件となつた。
- ・滑走路からの逸脱のうちフィリピンで発生した 1 件については、発生地であるフィリピンの調査当局が、本邦において発生した 8 件については運輸安全委員会が調査中であるが、航空安全当局としては、いずれの事案についても各事業者に対して要因分析及び再発防止策の策定を指示するとともに、再発防止策の実施状況等を安全監査等により確認している。

○航空運送事業許可及び/または航空機使用事業許可を受けている事業者の航空事故発生率

- ・目標達成には航空事故件数が 1 件以下とならなければならなかつたが、航空機の墜落が 1 件、航空

機の損傷（大修理を要するもの）が 1 件発生し、年間で 2 件となった。

- ・いずれの事案についても運輸安全委員会が調査中であるが、航空安全当局としては、各事業者に対して要因分析及び再発防止策の策定を指示するとともに、再発防止策の実施状況等を安全監査等により確認している。

○その他（個人）の重大インシデント発生率

- ・目標達成には重大インシデント件数が 1 件以下とならなければならなかつたが、重大インシデントが 2 件発生した。
- ・詳細な発生原因は同委員会の調査結果を待つ必要があるが、小型航空機の安全対策については、従来から操縦士に対する定期的な技能審査制度の構築や、全国主要空港における操縦士向け安全講習会の開催、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などの対策を講じてきた。
- ・また、令和元年 7 月には奈良県山辺郡における航空事故の事故調査報告書が公表され国土交通省に対する勧告が発出されたことを受け、飛行経験のない型式の航空機を操縦する場合に必要な知識及び技能の習得を求める文書を発出するとともに、教育訓練のガイドライン案を作成する取り組みを進めた。
- ・さらに、平成 28 年 12 月から定期的に開催している「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おり、平成 30 年度に引き続き小型航空機向け簡易的飛行記録装置を用いた実証実験を自家用機等を対象機として追加し実施するなど、先進的な技術の活用、安全啓発のあり方等についても検討を進めて行く。

○交通管制分野に関連する又は関連するおそれがある重大インシデント発生率

- ・目標達成には重大インシデント件数が 1 件以下とならなければならなかつたが、那覇空港及び三沢空港で航空機の滑走路への誤進入事案が 2 件、東京国際空港において着陸許可を発出していった状況下で管制官が滑走路の横断を指示した事案が 1 件、同じく東京国際空港において着陸許可を発出していった状況下で車両が無断で滑走路を横断した事案が 1 件、年間で 4 件発生している。
- ・今後運輸安全委員会が公表する調査結果を確認し、再発防止策の実施等の要否について判断を行う。

○空港分野に関連する又は関連するおそれがある重大インシデント発生率

- ・目標達成には重大インシデント件数が 0 件以下とならなければならなかつたが、東京国際空港で運用する A 滑走路において工事車両による無許可侵入が 1 件発生した。
- ・詳細な発生原因は運輸安全委員会の調査結果を待つ必要があるが、本事案については、事案発生後に再発防止策の実施状況等を令和 1 年 12 月に東京空港事務所に確認した。
- ・今後運輸安全委員会が公表する調査結果を確認し、再発防止策の実施等の要否について判断を行う。

○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の発生率

- ・目標達成には人の死傷、又は航空機が損傷した事態の件数が 29 件以下とならなければならなかつたが、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が 23 件、航空機が損傷した事態が 13 件発生し、年間 36 件であった。
- ・特に全国的に連續して発生した事案について、全国の空港管理者へ別途の注意喚起（令和元年 10 月 2 日に「PBB 誤操作に関する注意喚起」）を行ったり、機械的な不具合事象に関して発生した事案においては、全国での緊急点検の実施を依頼する等の再発防止への取り組みを行った。
- ・今後の安全啓蒙活動は、空港管理者のみならず現場の航空事業者へも広げる等、そのあり方を検討し進めて行く。

B) 令和 2 年度の取組

(1) 安全指標及び安全目標値の設定に関する考え方

平成 30 年度に、各安全指標に対して、平成 30 年度の、現行の計算による目標値を起点として、15 年間で 50% 減とする安全目標を設定した。各年度の安全目標値は、平成 30 年度の起点から、15 年後の安全目標値に引いた直線と各年度との交点とする。なお、目標値がゼロで推移している指標は、ゼロを保持することを目標とすることとする。

各指標については 5 年ごとに結果を評価し、安全目標設定の適切性のレビューを行う。

(2) 令和 2 年度の安全指標及び安全目標値の具体的な設定

(1) の考え方へ従って、令和 2 年度の安全指標及び安全目標値を以下のとおり設定することとする。

【最重要目標】

○本邦航空運送事業者が運航する定期便

死亡事故発生率	0.00	件/100 万回
全損事故発生率	0.00	件/100 万回

【その他安全目標】

①運航者に着目した安全指標及び安全目標値

○定期便を運航する本邦航空運送事業者（定期便以外の運航を含む）

航空事故発生率	0.62	件/100 万時間
	1.24	件/100 万回
重大インシデント発生率	1.87	件/100 万時間
	3.71	件/100 万回

○航空運送事業許可及び／または航空機使用事業許可を受けている事業者（定期便を含まない。）

航空事故発生率	15.04	件/100 万時間
	10.83	件/100 万回
重大インシデント発生率	33.74	件/100 万時間

	23.45	件/100万回
--	-------	---------

○その他（国、地方自治体）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

航空事故発生率	15.28	件/100万時間
	18.32	件/100万回
重大インシデント発生率	4.36	件/100万時間
	5.24	件/100万回

○その他（個人）（滑空機、超軽量動力機を含まない。）

航空事故発生率	141.18	件/100万時間
	135.93	件/100万回
重大インシデント発生率	62.74	件/100万時間
	60.41	件/100万回

○本邦航空運送事業者が運航する定期便

航空事故発生率	1.06	件/100万回
---------	------	---------

②交通管制分野に着目した安全指標及び安全目標値

交通管制分野に関連する又は関連するおそれがある航空事故発生率	0.00	件/100万機 (管制取扱機数)
交通管制分野に関連する又は関連するおそれがある重大インシデント発生率	0.79	件/100万機 (管制取扱機数)

③空港分野に着目した安全指標及び安全目標値

空港の設置管理者が管理する施設若しくは運用に起因する又は起因して発生したおそれのある航空事故発生率	0.00	件/100万回 (着陸回数)
空港の設置管理者が管理する施設若しくは運用に起因する又は起因して発生したおそれのある重大インシデント発生率	0.00	件/100万回 (着陸回数)
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	21.77	件/100万回 (着陸回数)

死傷、又は航空機が損傷した事態の発生率		
---------------------	--	--

【安全指標】

平成 30 年度から、航空事故、重大インシデントに加えて、ICAO が全世界の航空事故統計から導いた優先事項 (High Risk Categories) 及び、安全文化の浸透度合いを測定する安全指標を設定し、傾向を分析する。

① ICAO の優先事項に係る安全指標

カテゴリ	安全指標	平成 30 年	令和元年
滑走路安全(RS)	航空機の滑走路・誘導路誤進入	11	18
	車両又は人の滑走路・誘導路無許可進入	20	21
滑走路逸脱(RE)	滑走路逸脱（事故及び重大インシデントの場合に限る）	-	3
空中衝突	TCAS RA 通報の受領	-	184
飛行中の制御不能(LOC-I)	異常姿勢からの回復操作	1	0
	失速からの回復操作	0	1
地表との衝突(CFIT)	対地接近警報装置(GPWS)の警報に基づく回避操作	78	53

② 航空に關係する各組織における安全文化の浸透度合い（自発報告制度の報告件数）

カテゴリ	平成 30 年	令和元年
操縦士（大型）	243	256
操縦士（小型）	114	103
運航管理者	2	5
航空管制・運航情報	3	7
空港管理	2	0
客室乗務	28	51
整備業務	69	142
地上取扱業務	89	128
製造技術	0	0
その他	135	113
総 計	685	805

※その他は、グライダーに関する報告

なお、平成30年から新たに設定された指標のうち、ICAO優先事項については、ICAO世界航空安全計画 (GASP) の2020～2022年版で追加、細分化されたICAO優先事項を含めることとし、複数年の傾向を把握し、分析していくこととする。

3. 業務提供者の安全指標及び安全目標値

（1）令和元年度の妥当性の確認

①航空運送分野

(イ) 航空運送事業者

令和元年度の航空運送事業者における安全指標・目標値については、全ての事業者（特定本邦航空運送事業者 15 社、地方航空局管轄の航空運送事業者 54 社、計 69 社）から届出がなされた。多くの事業者では平成 30 年度の安全指標を踏襲し、同年度の取組みの総括を踏まえて目標値を設定している。なお、取組みの総括を踏まえて新たな安全指標を設定したのは 21 社（特定本邦 2 社・東京局管轄 12 社・大阪局管轄 7 社）であった。

また、多くの事業者が「航空事故・重大インシデント発生件数ゼロ」を安全指標としており、航空事故・重大インシデントを発生させない取り組みとして「ヒューマンエラーの発生件数（又は発生率）」の低減等を設定している。

各事業者から届出のあった安全指標・目標値については、航空運送安全部会において妥当性を確認した。

(ロ) 認定事業場

令和元年度の認定事業場における安全指標・目標値については、全ての国内認定事業場 76 社（うち航空運送事業者は 32 社）から届出がなされた。多くの認定事業場では平成 30 年度の安全指標を踏襲し、同年度の取組みの総括を踏まえて目標値を設定している。なお、取組みの総括を踏まえて新たな安全指標を設定したのは、航空運送事業者を除く国内認定事業場 44 社のうち 11 社であった。

認定事業場では、「出荷後の早期棚卸し件数」、「不具合による返品件数」等、作業品質に関する取組みを指標とする事業者が多く、また、「ヒヤリハット報告件数」、「改善提案の件数」など安全に関する取組みを指標とする事業者も多かった。

各認定事業場から届出のあった安全指標・目標値については、航空運送安全部会において妥当性を確認した。

(ハ) 指定航空従事者養成施設

令和元年度の指定航空従事者養成施設における安全指標・目標値については、全ての養成施設 13 施設（うち航空運送事業者は 3 施設）から届出がなされた。また、航空大学校からも提出があった。

平成 31 年度は全ての養成施設で「航空事故・重大インシデント発生件数ゼロ件」を安全指標・目標値に設定している。他に設定されている安全指標・目標値は平成 30 年度の指標を踏襲しており、養成施設の規模や取得ライセンスの種類により多種多様な傾向にある。

各養成施設から届出のあった安全指標・目標値については、航空運送安全部会において妥当性を確認した。

②交通管制分野

(イ) 航空保安業務

令和元年度の航空保安業務における安全指標・目標値については、業務提供者である航空局交通管制部から届出がなされた。平成 30 年度の安全指標において目標値が達成出来なかつたものについては、過去の実績を踏まえた上で継続的な改善の観点から見直しを行った目標値としている。

航空局交通管制部から届出のあった安全指標及び安全目標値については、交通管制安全部会において妥当性を確認した。

(ロ) 国土交通大臣以外が設置または管理する航空灯火（予備電源設備を含む。以下同じ。）

令和元年度の航空灯火電気施設における安全指標・目標値については、全ての空港管理者（会社管理空港4（運営権者含む）、国管理空港3（運営権者含む）、地方管理空港63（運営権者含む）、公用用ヘリポート7 計77空港）から届出がなされた。全ての空港において平成30年度の安全指標を踏襲し、同年度の取組みの総括を踏まえて目標値を設定している。主な先行指標として「緊急時対応訓練」、「安全教育の実施」、「安全パトロールの実施」を設定している。

各空港管理者等から届出のあった安全指標及び安全目標値については、交通管制安全部会において妥当性を確認した。

(ハ) 国土交通大臣以外が設置する航空保安無線施設（予備自家発電装置を含む。以下同じ。）

令和元年度の航空保安無線施設における安全指標・目標値については、全ての空港管理者（会社管理空港2、地方管理空港3 計5空港）から届出がなされた。全ての空港において平成30年度の安全指標を踏襲し、同年度の取組みの総括を踏まえて目標値を設定している。主な先行指標として「緊急時対応訓練」、「安全教育の実施」を設定している。

各空港管理者から届出のあった安全指標及び安全目標値については、交通管制安全部会において妥当性を確認した。

③ 空港分野

令和元年度の空港管理者における安全指標・目標値については、全ての空港管理者（会社管理空港4（運営権者含む）、国管理空港（公用空港及び運営権者含む）27、地方管理空港65（運営権者含む）、公用用ヘリポート13 計109空港）から届出がなされた。多くの空港において平成30年度の安全指標を踏襲し、同年度の取組みの総括を踏まえて目標値を設定している。主な遅行指標として、「空港施設運用に起因する航空事故発生率及び重大インシデント発生率」に加え、「制限区域内事故発生率」や「突発的な不具合による滑走路、誘導路の閉鎖発生率」を設定している。

さらに、主な先行指標として「空港安全にかかる会議体の開催」、「ランプパトロールの実施」、「安全教育の実施」を設定している。

各空港管理者から届出のあった安全指標・目標値については、空港安全部会において妥当性を確認した。

(2) 業務提供者の安全目標値の達成状況

令和元年度の業務提供者の安全目標値の達成状況については、確認次第別途記載する。

(3) 令和2年度の妥当性の確認

令和2年度の業務提供者の安全指標及び安全目標値の妥当性については、確認次第別途記載する。

第2章 航空安全当局の取組

令和元年度実績・評価及び令和2年度の目標を達成するための取組は以下のとおり。なお、施策は「航

空安全行政の中期的方向性」における整理に従い、「継続的に実施すべき取組」と「中期的課題への取組」に分けて記載することとする。また、令和2年度に実施するその他の安全施策は(参考)に記載している。

1. 業務提供者におけるSMSの強化

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

前年度に引き続き、業務提供者において過去の実績を踏まえた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、適切に指導、監督、助言等を行った。

B) 令和2年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

業務提供者に対して安全の向上のため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、SMSの質の向上を図るように指導する。特に、新たに運送事業者となった者や民活法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、助言等を行っていく。

2. 安全に関する航空法規等の策定・見直し等

把握した安全情報、国際標準の動向及び技術開発の状況等を踏まえ、民間航空の安全性の向上を目指し、必要となる民間航空の安全に係る基準等の策定又は改正について検討する。また、基準の改正等を検討する国際会議等に積極的に参画する。

A) 令和元年度の実績・評価

【航空法規等の策定・見直し】

＜継続的に実施すべき取組＞

○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。具体的には、以下の通り。

・航空機検査制度の改正

平成31年1月に行われた「航空機検査制度等検討小委員会」の最終とりまとめを踏まえ、以下の内容を盛り込んだ改正航空法を令和元年6月に公布した。

(1) 三菱スペースジェットの就航を見据え国際民間航空条約上の設計国としての責務を果たすため、本邦に所在する型式証明保有者等に対して不具合情報の収集・報告を義務付けるとともに、航空機の修理設計を承認する制度を創設

(2) 欧米基準との整合を図りつつ、近年の航空機関連技術の高度化を踏まえ合理的に航空機の安全を確保するため、国の予備品証明検査を廃止し全ての装備品について認定事業場等による作業・確認を義務付けるとともに、航空運送事業者以外の者が使用する航空機の耐空証明の有効期間を延長できる制度を創設

上記（1）に関する法律の規定に基づき、国産航空機の耐空性維持のために本邦の型式証明保有者等が実施すべき事項として国産航空機の使用者等から、航空事故、重大インシデント等の事態に関する情報を収集、整理、分析するための体制を整備するとともに、当該事態が発生したことを知った時は国土交通大臣に速報することとし、当該事態の原因が設計等にある場合は必要な改善措置等を国土交通大臣に報告することを規定する改正航空法施行規則を令和2年1月に公布した。

・航空機の発動機の排出物基準の改正

航空機からの排出物の低減に対する要求の高まりを踏まえて国際基準が新たに策定されたことを受け、亜音速飛行機の発動機から排出される不揮発性粒子状物質に係る基準並びにターボジェット又はターボファン発動機を装備した亜音速飛行機及びプロペラ飛行機の発動機から排出される二酸化炭素に係る基準を新設するための航空法施行規則の改正を平成31年4月1日に公布・施行した。

・航空法第60条、第61条の対象装備品に係る運用許容基準の実態に合わせた改正

航空法第60条・61条に従って搭載することが要求されている航空機衝突防止装置及び対地接近警報装置等の航行の安全を確保するための装置が正常に作動しない状態で運航を継続できる期間について、ウインドシア検知警報が利用可能な場合であれば、対地接近警報装置のウインドシア検知警報（EGPWS Mode7）に限らず、同等の条件を満たすことから、装置の実態に合わせ、整備規程審査実施要領細則に明確にした。

・認定事業場の監督強化策の導入

航空法第20条第1項に基づき認定された複数の事業者において、国が認可した業務規程から逸脱した工程で作業を実施していることが発覚した。この背景には、製造・整備会社の能力を超える業務を受注する営利優先の体質があると判断されたため、認定事業場の監視監督を強化するために、「認定事業場に係る一般方針」を改定し、抜き打ち検査の実施、定期的な業務量の変動量の航空局への報告等、記録改ざんの防止等の新たな要求事項を規定した。

・航空機に搭載する代替ジェット燃料(ASTM D7566 規格)の柔軟な取扱いへの対応

航空用の代替ジェット燃料は、ASTM 規格 D7566 に準拠して製造されるところ、航空環境への関心の高まりから今後利用拡大が見込まれることから、代替ジェット燃料の柔軟な利用が可能となるよう、「航空機に搭載する代替ジェット燃料(ASTM D7566 規格)の取扱いについて」を改正した。

・無人航空機の更なる安全確保を図るための制度整備

無人航空機を飛行させる者に対して①飲酒時の操縦禁止、②飛行前点検の遵守、③衝突予防の遵守、④危険な飛行の禁止を義務付けるとともに、無人航空機の飛行を行う者等に対する報告徵収・立入検査制度を創設する航空法改正が成立し、令和元年9月18日に施行された。

また、無人航空機の所有者情報等の登録制度の創設及び空港における危険の防止対策の強化等を内容とする航空法等の改正案を閣議決定し、第201回通常国会に提出した。

・旅客搭乗中の回転翼航空機における燃料給油に係る基準

回転翼航空機を使用した航空運送事業機が燃料補給の作業を行う場合に措置すべき安全対策や条件が明確に規定される内容の国際民間航空条約附属書6の改正が行われ、①旅客の搭乗・降機中又は酸素補充中における燃料補給・抜き取りを禁止すること、②旅客の在機中又は回転翼の回転中に燃料補給の作業を行う場合は適切な実施条件と手順が定められていること、等を規定する所要の通達改正を行った。

- ・操縦士及び客室乗務員の疲労管理基準

操縦士の疲労に起因する事故を防止するため、平成30年7月より、国際民間航空機関のガイダンスや欧米の基準等を参考に、有識者検討会において検討を進め、①現行の乗務時間の上限基準の見直し ②乗務前の準備時間を含めた勤務時間の上限基準の新設 ③必要な休養時間の明確化 ④乗務時間帯、飛行回数及び時差を考慮した基準を制定した。また、国際民間航空条約附属書において疲労管理対象者として義務づけられている客室乗務員について、緊急脱出時に誘導を行うなど安全上重要な役割を担っていることから、操縦士と同様に、疲労に関する情報の収集、分析、教育体制等の構築を義務化するため、関連通達について所要の改正を行った。

- ・航空従事者の飲酒基準

全ての操縦士を対象とした数値基準を設定するとともに、国内航空運送事業者に対する、アルコール検知器を使用した業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、全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飲酒基準を制定した。また、客室乗務員、整備従事者及び運航管理従事者についても、検査の義務化や教育の徹底、検知された場合の報告の義務化等、飲酒に係る通達を制定した。

- ・危険物輸送に係る告示改正

リチウム電池を内蔵した電子機器の普及により当該機器を航空輸送する機会が増えている状況を踏まえ、国際民間航空機関が平成28年9月に、当該機器がリコール対象となった場合の輸送上のガイダンスを発行しており、我が国においても、発火などの安全上の理由によりリコール対象となるリチウム電子機器が発生していることから、ICAOガイダンスと同様の内容を我が国の爆発物告示に反映するための所要の改正を行った。

- ・RNAV許可基準の改正

RNAV航行における“Radius to Fix Leg”(RFレグ)を使用した航行の実施基準が導入され、欧米においては既にRFレグの導入が進められており、我が国においてもRFレグによる曲線経路から接続する進入方式の導入が令和3年度に予定されていることを踏まえ、PBNマニュアルの改正に基づく「RNAV許可基準」の改正を行った。

- ・無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領における飛行経歴の基準

無人航空機の機能及び性能や無人航空機の飛行経歴並びに無人航空機を飛行させるために必要な知識及び能力等の要件について、飛行中に不具合が発生した際の対応を含め操作介入を必要としない十分な自動操縦に係る機能及び信頼性を有する無人航空機の要件を明確化するとともに、これを満たす機体を飛行させる場合は、飛行のリスクに応じた機体の機能及び信頼性を勘案した飛行訓練時間とすることを規定化する通達改正を行った。

- ・無人航空機を目視外及び第三者上空等で飛行する場合の要件の検討

「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 2019～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、2022年度の有人地帯での目視外飛行（レベル4）の実現のための基本方針の策定に向け、令和元年11月に中間とりまとめを実施した。2020年度中に基本方針を策定し、引き続き基本方針に基づいた必要な環境整備等を進める。

・航空管制官の疲労管理の導入検討

令和2年度中の航空管制官の疲労管理運用開始にむけて、令和元年度は規制値及びリスク管理のプロセスの妥当性を確かめるため、一部官署において試行運用を実施した。試行運用の結果について、第3回有識者検討会で審議し、規制値及びリスク管理のプロセスについて妥当性を確認した。

・航空保安業務における飲酒に係る対応

平成31年2月に航空局交通管制部において飲酒対策が強化（明確化）されたことに合わせ、監査項目の追加及び安全情報の収集・報告について交通管制部に通知し、これらを確実に確認できる体制を構築した。

・落下物防止対策基準の改正

航空機からの落下物の防止対策は、航空機の乗客のみならず、その経路下の住民等のために必要不可欠なものであり、徹底した対策が求められる。平成30年3月、「落下物防止等に係る総合対策推進会議」において取りまとめた「落下物防止対策基準案」については、「部品等脱落防止措置に関する技術基準」及び「部品等脱落防止措置に関する技術基準細則」として平成30年9月に制定し、本邦航空会社は31年1月から、日本に乗り入れる外国航空会社は同年3月から適用している。また、令和元年8月、部品等の脱落の防止に有効であると認められる技術的資料について見直しを行い、これらの基準に反映した。

<中期的課題への対応>

○国際標準・欧米の基準との整合性を図りながら、航空機の搭載装備品、運航規程、特別な方式による航行等に係る国内基準について検討を行い、当該基準の整備を大幅に進めた。

○航空の安全に関する相互承認協定の範囲拡大に向けて、諸外国の規則との整合を図るため、我が国の認定事業場に関する基準や運用の細則を定めた通達の構成の見直し及び基準の明確化の検討を行った。

【国際会議等への参画】

<継続的に実施すべき取組>

○安全管理パネル(SMP)

国際標準の改正やガイドラインの充実のための議論に際し、安全管理パネル及び作業部会に参画し議論を行ったほか、各国の取組に関する情報の入手を行った。

○耐空性パネル(AIRP)

第7回耐空性パネル会議に参画し、客室仕様変更に係る設計変更審査、貨物室の火災抑制に係る

耐空性要件、航空機の状態監視装置の耐空性維持等について国際標準やガイダンスマニュアルの改正に向けた検討を行った。

○航空環境保全委員会(C A E P)

ステアリンググループ会合や各ワーキンググループ会合等に参画し、騒音基準や排出基準、CO₂排出削減のための経済的手法及び代替燃料等に関する国際標準の改正やガイダンスマニュアルの改正に関する議論を行った。

○運航パネル(F L T O P S P)

第6回パネル会合に参加し、低視程時の性能準拠型の運航基準、RNAV(広域航法)の運航基準、危険物輸送時の運航者のリスク評価に係る基準、回転翼航空機の運航基準等に関する国際標準の改正やガイダンスマテリアルの制定・改正に向けた検討を行った。

○危険物パネル(D G P)

2019ワーキンググループ及び第27回パネル会合に参画し、航空危険物の輸送基準及び新たな危険物教育訓練における能力要件の国際標準の策定及び改正に向けた検討を行った。

○遠隔操縦航空機システムパネル(R P A S P)

国際的にIFRで運航する遠隔操縦航空機システムの運航を実現させるために、シカゴ条約関連附属書の改正に関する議論を行った。

○空港設計運用パネル(A D O P)

A D O P傘下のワーキンググループ会合等に参画し、空港設計や飛行場運用業務、救難及び消防に係る国際標準の改正について議論を行った。

○世界航空安全計画スタディグループ(G A S P S G)

世界航空安全計画(G A S P)の2020-2022年版や関連するガイダンスの策定について議論を行った。

○アジア太平洋地域航空安全グループ(R A S G - A P A C)

アジア太平洋地域における安全施策立案に関する議論を行った。また、当該会議の下部に設置された専門家会合であるアジア太平洋地域航空安全チーム(A P R A S T)においても、施策の実施に関して専門的見地から意見を述べ、議論を行った。

○安全管理の国際調和に関する主要国航空当局間会議(S M I C G)

S S P導入先進国として当該会議に参加し、S S PやS M Sに関するガイドラインの作成に参画した。

○無人機システムの規則に関する航空当局間会議(J A R U S)

I C A Oで検討対象外のものも含め、無人機システムに関する国際的規則策定を推進するため、当該会議に参画した。

○米国連邦航空局及びアジア・太平洋地域航空当局との耐空性調整会議（F A A-A P A C）

F A A及びA P A C航空当局間で、B A S A締結の加速化を目的とした調整や耐空性分野の幅広いテーマを対象として議論を行った。

○米国連邦航空局及びアジア・太平洋地域航空当局とのU A Sの機体認証制度ワーキンググループ（F A A-A P A C U C W G）

F A A及びA P A C航空当局間で、U A Sの機体認証制度の基本方針に関する各航空当局の制度の調和を目的として、制度のアップデートの報告及びU A Sの評価手法や適用基準等について議論を行った。

○コンピテンシー訓練評価に係るタスクフォース会議（C B T A-T / F）

I C A Oにおいて、パイロットや管制官等が業務を確實に遂行するために必要な能力、技量及び態度を身につけることを目的として設立されたコンピテンシー訓練評価に係るタスクフォースへ令和元年度開催されたサブグループに参加し、関連する附属書やマニュアル等の改訂に係る議論を行った。

○日本一米国一韓国 航空局3か国課長級会議（J C A B-F A A-K O C A Meeting）

令和元年度は、韓国ソウルにおいて日本一米国一韓国の航空局3か国課長級会議が開催され、安全情報の分析状況、航空管制官の疲労管理の導入に向けた検討状況やリスクベース安全監督の取組状況等について、各国の対応状況を共有するとともに国際的協調の可能性について検討した。

B) 令和2年度の取組

【航空法規等の策定・見直し】

<継続的に実施すべき取組>

○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、国内法令等への反映について適時適切に対応する。

○航空機からの落下物の防止対策については、「部品等脱落防止措置に関する技術基準」及び「部品等脱落防止措置に関する技術基準細則」を平成30年9月に公布し、本邦航空運送事業者及び航空機使用事業者については平成31年1月15日、外国人国際航空運送事業者については平成31年3月15日より施行されており、適用状況等を十分に検証しながら落下物防止に係る対応者が一丸となって対応していく必要がある。このため、今後も引き続き「落下物防止等に係る総合対策推進会議」等の場を活用し、継続的に落下物等の状況の情報共有・分析、落下物対策の実施状況の共有、更なる対策検討等を行う。

○航空管制官の疲労に係るリスク管理制度を11月5日までに導入する。制度開始後は導入状況について、監査を通じて確認し、適切な助言を行い制度の円滑な運用を促す。

＜中期的課題への取組＞

○航空の安全に関する相互承認協定の締結又は範囲拡大に向けて、諸外国の規則との整合を図るため、我が国の認定事業場に関する基準や運用の細則を定めた通達について、所要の改正を行う。

○航空機乗組員の疲労に係るリスク管理制度の導入に向け、検討を行う。

○小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会でとりまとめられた制度設計の方向性に基づき、小型無人機に係る制度の検討を行うとともに、安全な利活用に向け、官民一体となって取り組む。

○国際標準との整合性を図りながら、航空機の搭載装備品、運航規程、特別な方式による航行、危険物輸送等に係る国内基準について検討を行い、当該基準の整備を図る。

【国際会議等への参画】

＜継続的に実施すべき取組＞

○ I C A Oにおいては、安全管理、耐空性、環境適合性、運航、危険物輸送、遠隔操縦機、空港設計・運用等に関する各国からの専門家からなるパネル等において、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入手する。

○ I C A Oの枠組みの外においても、安全管理に係る S M I C G、危険物輸送に関する国際原子力機関（I A E A）や、無人航空機に係る J A R U S や F A A - A P A C U C W G といった、基準やマニュアル作成に関する国際的な取組へ積極的に参画する。

3. 各種証明、許認可、監査、検査等

各種申請等があったときは、当該申請等が基準に適合しているかどうかについて審査・検査等を行い、適合すると認めるときは各種証明・許認可等を行うほか、業務提供者等に対し、航空活動に伴う各業務が適切に実施されていることを確保するために監査、検査等を実施する。

A) 令和元年度の実績・評価

【各種証明、許認可等】

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空事業安全室、航空機安全課及び運航安全課並びに地方航空局保安部運用課、運航審査官、航空機検査官及び整備審査官は、航空運送事業者、事業場、指定航空従事者養成施設等からの各種申請等に対し、以下のとおり証明・許認可等を行った。

証明・許認可等	根拠法令	平成31年4月～ 令和元年12月 実績（件）	<参考> 平成30年度 実績（件）
耐空証明	航空法第10条	1,069	1,442

試験飛行等許可	航空法第 11 条	781	798
型式証明	航空法第 12 条	3	4
型式設計変更承認	航空法第 13 条	63	77
型式証明を受けた型式の航空機の当該型式証明を受けた者以外の者による設計の一部変更の承認	航空法第 13 条の 2	42	84
修理改造検査	航空法第 16 条	74	106
予備品証明	航空法第 17 条	6, 406	7, 939
事業場認定	航空法第 20 条	70	66
従事者技能証明	航空法第 28 条、第 78 条	2, 385	3, 613
航空従事者養成施設の指定	航空法第 29 条	11	9
航空身体検査証明	航空法第 31 条	934	1, 147
指定航空身体検査医の指定	航空法第 31 条	56	64
航空英語能力証明	航空法第 33 条	2, 323	2, 301
計器飛行証明	航空法第 34 条	229	316
操縦教育証明	航空法第 34 条	30	49
航空機の安全を確保するための装置の装備義務免除	航空法第 60 条	6	76
航空機の航行の状況を記録するための装置の装備義務免除	航空法第 61 条	6	70
航空運送の用に供する機長の認定審査	航空法第 72 条	407	415
本邦航空運送事業者の指定	航空法第 72 条	0	4
場外離着陸の許可	航空法第 79 条	1, 194	2, 001
飛行禁止区域における飛行の許可	航空法第 80 条	47	1
最低安全高度以下の飛行の許可	航空法第 81 条	3, 480	5, 943
特別な方法による航行の許可	航空法第 83 条の 2	128	134
曲技飛行等の許可	航空法第 91 条	185	235
操縦練習飛行等の許可	航空法第 92 条	760	1, 165
運航管理施設等の検査	航空法第 102 条	65	79
運航規程及び整備規程の認可	航空法第 104 条	1, 411	1, 794
無人航空機の飛行の許可・承認	航空法第 132 条 53、第 132 条の 2	27, 545	26, 854

<中期的課題への取組>

○国産ジェット旅客機の安全性審査

三菱航空機株式会社は、我が国初の国産ジェット旅客機として、三菱スペースジェット（M SJ : Mitsubishi SpaceJet）の開発を進めている。同プロジェクトは国家的なプロジェクトとして計画されており、我が国は設計製造国政府としての確実な安全性審査が求められている。航空局のパイロットが操縦して行う飛行試験（型式証明飛行試験）をはじめ機体の安全性審査を実施するとともに、M SJ の運航開始後に不具合情報を収集、整理、分析し、必要な是正措置を国に報告する耐空性維持活動に必要な法令の整備を行った。

【業務提供者に対する監査、検査等】

（1）航空運送分野

航空局安全部航空事業安全室、航空機安全課及び運航安全課並びに地方航空局保安部航空事業安全監督官及び航空機検査官は、航空運送事業者、認定事業場及び指定航空従事者養成施設の業務提供者等に対し、業務が適切に実施されていることを確保するため、以下の監査及び検査を実施した。

＜継続的に実施すべき取組＞

（イ）特定本邦航空運送事業者に対して 249 件、特定本邦航空運送事業者以外の定期便を運航する本邦航空運送事業者に対して 131 件の監査を実施した。

（ロ）認定事業場に対して 294 件の検査を実施した。

（ハ）指定航空従事者養成施設に対して 9 力所の検査を実施した。

（ニ）指定航空身体検査医及び航空身体検査機関に対して 25 件の検査を実施した。

※ 上記（イ）～（ニ）における実績値は、平成 31 年 4 月～令和元年 12 月のものである。

（2）交通管制分野

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室及び地方航空局保安部交通管制安全監督課は、交通管制分野の業務提供者に対し、業務が適切に実施されていることを確保するため、以下の監査を実施した。

（イ）航空保安業務の提供者に対し 24 回の監査を実施した。

（ロ）国土交通大臣以外の航空保安無線施設の設置者に対し 9 回の監査を実施した。

（ハ）国土交通大臣以外の航空灯火の設置者及び国管理空港運営権者に対し 84 回の監査を実施した。

※ 上記（イ）～（ハ）における実績値は、平成 31 年 4 月～令和元年 12 月のものである。

（3）空港分野

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部安全企画課空港安全室及び地方航空局空港部空港安全監督課は、空港施設及び運用業

務の提供者（空港の設置管理者並びに民間の能力を活用した国管理空港等の運営等に関する法律に基づく国管理空港特定運営事業及び地方管理空港特定運営事業の運営権者及び関西国際空港及び大阪国際空港の一体的かつ効率的な設置及び管理に関する法律に基づく特定空港運営事業の運営権者（以下「特定運営事業」という。））に対し39件（空港27件、ヘリポート12件）の定期検査・臨時検査及びSMS監査を実施した。

※ 上記における実績値は、平成31年4月～令和元年12月のものである。

B) 令和2年度の取組

【各種証明、許認可等】

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空事業安全室、航空機安全課及び運航安全課並びに地方航空局保安部運用課、運航審査官、航空機検査官及び整備審査官は、航空運送事業者、事業場、指定航空従事者養成施設等からの各種申請等に対し、必要な基準に適合しているか審査・検査を行い、適合すると認める場合にはA)の表に掲げる証明・許認可等を行う。

＜中期的課題への取組＞

○国産ジェット旅客機の安全性審査

M S Jについて、我が国は引き続き安全性の向上に資する技術に関する調査の充実を図ることや、研修等により審査職員の各専門分野の技術的知見を維持・向上させることにより、安全性審査を適確に実施する。

また、円滑な開発・輸出につなげていくため、同時に審査を進めている外国当局（米国F A A・欧州E A S A）との緊密な情報共有・協力を図る。

現在、米国における型式証明飛行試験が実施されており、今後の開発スケジュールに沿って必要な審査を適切に実施していく。

○国産ジェット旅客機の運航開始後の耐空性維持活動

M S Jの運航開始後も安全性が維持・継続されるよう、引き続き関連規定の整備や必要な体制構築を進めていく。

【業務提供者に対する監査、検査等】

(1) 航空運送分野

航空局安全部航空事業安全室、航空機安全課及び運航安全課並びに地方航空局保安部航空事業安全監督官及び航空機検査官は、航空運送事業者、認定事業場及び指定航空従事者養成施設の業務提供者等に対し、業務が適切に実施されていることを確保するため、以下の監査、検査等を実施する。

＜継続的に実施すべき取組＞

(イ) 不安全事象が発生した場合には機動的に監査を実施するとともに、新規参入航空運送事業者及び新機種を導入する航空運送事業者に対しては監査頻度を増加させるといったこれまでの重点的な

監査に加え、個社毎に、最近の事故・重大インシデント・安全上のトラブル・行政処分・監査の状況や、今後予定されている運航環境の変化等を総合的に勘案し、重点的に監査すべき事項を設定するとともに、優先的に監査すべき会社を選定するなど、今まで以上に、各社の特徴にあった効果的な安全監査を実施し、ヒューマンエラー等による事故・トラブルを未然に防止する。

基本的には、特定本邦航空運送事業者に対しては、監査の対象ごとに、本社に対しては3カ月に1回、主基地及び基幹基地に対しては6カ月に1回、地方基地に対しては6カ月に1回から4年に1回、実運航便（実運航便の操縦室又は客室に搭乗して実施）に対しては乗務員数及び運航機材数に応じて監査を実施する。

また、特定本邦航空運送事業者以外の定期便を運航する本邦航空運送事業者に対しては、本社及び主基地に対しては6カ月に1回、地方基地に対しては1年に1回から6年に1回、実運航便に対しては乗務員数及び運航機材数に応じて監査を実施する。また、定期便を運航する航空運送事業者以外の航空運送事業者及び航空機使用事業者に対しては、本社及び主基地に対しては1年に1回、地方基地に対しては6年に1回の頻度で監査を実施する。

加えて、指定本邦航空運送事業者に対しては訓練及び審査の体制について、原則1年に1回監査を実施する。

(ロ) 認定事業場に対しては、2年ごとの認定更新時の検査において技術上の基準への適合性を確認するとともに立ち入り検査を実施することにより、監視・監督強化を図る。

(ハ) 指定航空従事者養成施設に対しては、指定基準への適合性が維持されているかの確認を行うため、特定本邦運送事業者の指定航空従事者養成施設は1年に1回、特定本邦運送事業者以外の指定航空従事者養成施設は2年に1回の検査を実施する。

(ニ) 航空機の安全運航を確保するためには航空機乗組員の心身の状態が健全であることが極めて重要であり、また、近年、乗員の流動化及び加齢乗員の増加により、航空会社及び乗員自身の日常管理が今まで以上に重要となっている。このため、航空機乗組員の身体検査を行う指定航空身体検査医及び航空身体検査指定機関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体制への監査・指導の強化等により航空会社の健康管理体制の強化を図る。

(2) 交通管制分野

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室及び地方航空局保安部交通管制安全監督課は、交通管制分野の業務提供者に対し、業務が適切に実施されていることを確保するため、以下の監査を実施する。

(イ) 航空保安業務の提供者について、航空局交通管制部及び地方航空局保安部の関係組織に対して1年に1回、監査を実施する。また、航空交通管制部及び空港事務所等に対して一律2年の周期を廃止し、令和2年度は、監査を28回実施する。

(ロ) 国土交通大臣以外の航空保安無線施設の設置者に対し、1年に2回以内の頻度で監査を実施する。

令和2年度は、定期監査を9回実施する。

(ハ) 国土交通大臣以外の航空灯火の設置者及び国管理空港運営権者に対し、陸上空港等の飛行場灯火に対して1年に1回、ヘリポートの飛行場灯火及び航空灯台に対して2年に1回、監査を実施する。令和2年度は、定期監査を109回実施する。

<中期的課題への取組>

安全情報の分析結果から得られた潜在的なリスクについては、個別重点事項として優先的に監査において確認する。

(3) 空港分野

<継続的に実施すべき取組>

航空局安全部安全企画課空港安全室及び地方航空局空港部空港安全監督課は、空港施設及び運用業務の提供者に対し、航空法に定める保安上の基準に従って、施設の管理が適切に実施されていることを確認するため、3年に1回の頻度で定期検査を実施する。なお、大規模空港についてはSMS監査を加え3年に2回の頻度で検査を実施する。令和2年度は60件（空港36件、ヘリポート24件）の定期検査等を実施する。

また、特定運営事業が開始された空港については、臨時検査を実施する。

各分野ともに定期的に実施する監査・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恐れがある場合並びに不適切・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隨時監査・検査等を実施する。

監査・検査等を実施する要員については、要員の資格要件に係る航空安全当局の内部規程に基づき、必要な業務経験及び研修等の必要な教育・訓練を受け各資格要件に適合することが求められる。

4. 安全情報の収集

以下の報告制度により収集された安全情報を航空安全の確保のために活用するとともに、同報告制度が有効に機能するよう取り組む。

(1) 義務報告制度

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

平成31年4月から令和元年12月の間において、各業務提供者から以下のとおり報告がなされた。

①航空運送分野

(イ) 本邦航空運送事業者及び航空機使用事業者から、航空法第111条の4（同法第124条において準用する場合を含む）に基づき、航空事故5件、重大インシデント11件及び安全上の支障を及ぼす事態815件の事案について報告がなされた。

(ロ) 認定事業場から、航空法第134条第1項の規定に基づき、不安全事象29件の報告がなされた。

②交通管制分野

安全情報に関する事案について、国家行政組織法第14条第2項に基づき、交通管制分野に係る国の機関から、航空法第47条第1項及び航空法施行規則第108条第5号の規定に基づき、国土交通大臣以外の航空保安無線施設の設置者から、航空法第47条第1項、第47条の2第2項及び航空法施行規則第126条第5号の規定に基づき、航空灯火を設置する地方管理空港及び会社管理空港から、それぞれ報告がなされた。

④ 空港分野

安全情報に関する事案について、国家行政組織法第14条第2項に基づき、国が設置・管理する空港の管理者から、及び、航空法第47条第1項、第47条の2第2項の規定に基づき、会社管理空港、地方管理空港等の空港管理者から、重大インシデント1件、安全上の支障を及ぼす事態71件の事案について報告がなされた。

B) 令和2年度の取組

<継続的に実施すべき取組>

航空事故等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対策の実施に役立てるため、業務提供者に対し、義務報告制度による着実な報告を求める。

同制度の詳細は別添2のとおり。

(2) 自発報告制度

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

令和元年度は、前年度に引き続き、制度運営者が航空安全情報自発報告制度(VOICES)を運営した。制度運営者は、自発報告の受領、匿名化、分析等を行い、航空安全当局に対して、分析・検討結果としての提言の発行を行った。

VOICESに対して、令和元年暦年で805件の報告があった。

制度運営者による専門家チームが分析を行った報告事象の一部は、刊行物(FEEDBACK)として、3回発行され、航空関係者に共有された。VOICESの広報は、制度運営者がポスター配布や各種研修会等における周知等を実施したが、それに加えて、航空安全当局においても、報告件数が少ない交通管制分野と空港分野について、会議や研修会等の機会を利用して、広報を行った。

また、航空安全当局は、平成30年度にVOICESに寄せられた航空安全情報について制度運営者が分析・検討した結果として、航空安全当局に対してなされた以下の提言を評価し、対応が必要であると判断して関係者に通知するとともに、必要な対応を行った。

提言への対応状況は以下のとおり：

提言：【1】航空機等の地上移動に係る安全運航を継続して確保していくためには、以下の対策を早急に実施いただくことを提言。

1. AIPへのホットスポットの公示
2. 誘導案内標識設置基準の空港間の標準化
3. High Speed Taxiwayに係わるSI情報の提供

4. 着陸直後の航空機への適切な ATC 指示タイミングの徹底

【2】民間試験訓練空域に航行する場合の要領について再度周知徹底すること

対応：

- 【1】
 1. AIP へのホットスポットの公示については、関係者間の調整により、令和元年 12 月 5 日発行の AIPにおいて東京国際空港のホットスポットが記載された。他の空港においても、今後の調整の状況により進捗が予期される。
 2. 誘導案内標識設置基準については、標準化された基準が存在する。個別事案においては要望に応じた対処を進めており、平成 30 年度 VOICES 提言において指摘された新千歳空港の誘導案内標識について、令和元年 6 月に対策を実施。
 3. 平成 31 年に成田国際空港で発生した着陸後の誘導路逸脱事案を受け、空港管理者は、①凍結防止剤散布範囲の拡大、散布開始条件の見直し等、対策の強化、そして②凍結の可能性がある場合の情報共有及び情報に基づく閉鎖等に係る関係機関との連携の徹底、の措置を実施。航空安全当局は、各空港管理者に対し事例を周知。
 4. 令和元年 5 月に東京空港事務所で外国航空会社向けの管制安全セミナーを開催し、管制指示のタイミングに関する議論を深めた。セミナーには操縦士を主とする外国航空会社 9 社に加え本邦 4 社も参加した。また、このセミナーの内容を全国の管制官に向けた機関誌に掲載し、着陸直後の航空機はクリティカルな状況であることを記事の中で強調して周知を図った。また、本邦定期航空運送事業者との会議体においても、管制指示の発出の背景や操縦士側の状況等について意見交換を行うことにより、管制官と操縦士の間で相互理解を深めた。

【2】については、

VFR 機のフライトプランの大半を受け付けている「サテライト空港運航管理卓」の掲示板（未読通知機能あり）に、民間試験訓練空域を航行する場合の要領及び AIP の記載場所について周知を行った。

なお、VOICES の周知・広報活動におけるポスターの作成及び配布も、航空関係者への啓発において一定の役割を果たしている。

B) 令和2年度の取組

<継続的に実施すべき取組>

令和元年度と同様の制度によって、引き続き航空安全情報自発報告制度を運用する。当該制度の周知・広報活動については、航空運送分野以外の分野について報告数の増加を図るため、安全に係る情報共有の重要性の再認識を図り、当該制度において収集した情報を不利益処分等の根拠として使用しないことを再周知するなど、報告文化や公正な文化を含む安全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ていく。

<中期的課題への取組>

前年度の経験を踏まえ、航空安全当局は、提言をより有効かつ迅速に活用するためのプロセスの改良を進める。

(3) その他の報告制度

<継続的に実施すべき取組>

①国土交通省ホットラインステーション

航空の安全に係るものを含む国土交通行政について、意見・感想等がある場合、国土交通省のウェブサイトにある指定のフォーマットに従い、提出することができる。

(参考) 国土交通省ホットラインステーション

<http://www.mlit.go.jp/hotline/hotline.html>

②公益通報者保護法に基づく公益通報

国土交通省においては、事業者、行政機関等の内部の労働者が、組織内部の国民の生命、財産等にかかる法令違反行為を通報することで、解雇等の不利益取扱いを受けることのないよう、公益通報者に対する解雇の無効、不利益取扱いの禁止等を規定した公益通報者保護制度の手続き等を定めており、公益通報を行うことができる。

(参考) 国土交通省における公益通報手続

<https://www.mlit.go.jp/appli/file000017.html>

<中期的課題への取組>

予防的安全対策の充実のため、義務報告制度及び自発報告制度を通じた安全情報の収集に加え、民間航空の安全に関する情報を可能な手段により幅広く収集し、その活用を図っていく。

5. 安全情報の分析等

(1) S S P 委員会及び各分野における部会の取組

①S S P 委員会の取組

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

令和元年度におけるS S P 委員会の開催実績は以下のとおり。平成 31 年度航空安全プログラム実施計画の策定や内部評価制度の確立等、航空安全当局の取組を推進するために必要な事項の決定が適切に実施され、的確な運営がなされた。

令和元年 11 月 12 日 第 27 回 S S P 委員会開催

令和 2 年 3 月 XX 日 第 28 回 S S P 委員会開催

B) 令和 2 年度の取組

<継続的に実施すべき取組>

各業務提供者が設定した安全指標及び安全目標値の把握・分析、複数の分野に関する国の安全指標及び安全目標値の評価・設定、安全情報の分析結果に係る複数の分野の各業務提供者との共有、自発報告制度運営事務局からの複数の分野に関する提言への評価を行う。なお、同委員会の詳細は別添 3 のとおり。

②各分野の部会の取組

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

(イ) 航空運送安全部会

令和元年度には、本部会において義務報告等安全情報及び個々の再発防止策等について適時に把握・分析し必要に応じ追加措置を講じた。加えて、運輸安全委員会から本邦運送事業者及び航空機使用事業者に係る航空事故 3 件及び重大インシデント 9 の調査報告書が公表されたことを受け、事業者において必要な再発防止策等が適切に講じられていることを確認した。なお、令和元年度における部会の開催実績は以下のとおり。

平成 31 年 4 月 24 日	第 66 回航空運送安全部会開催
令和元年 5 月 29 日	第 67 回航空運送安全部会開催
令和元年 6 月 24 日	第 68 回航空運送安全部会開催
令和元年 7 月 24 日	第 69 回航空運送安全部会開催
令和元年 8 月 28 日	第 70 回航空運送安全部会開催
令和元年 10 月 3 日	第 71 回航空運送安全部会開催
令和元年 10 月 29 日	第 72 回航空運送安全部会開催
令和元年 11 月 28 日	第 73 回航空運送安全部会開催
令和元年 12 月 25 日	第 74 回航空運送安全部会開催
令和 2 年 1 月 30 日	第 75 回航空運送安全部会開催
令和 2 年 2 月 26 日	第 76 回航空運送安全部会開催
令和 2 年 3 月 25 日	第 77 回航空運送安全部会開催

(ロ) 交通管制安全部会

令和元年度には、本部会において義務報告等安全情報及び個々の再発防止策等について適時に把握・分析し必要に応じ追加措置を講じた。なお、令和元年度における部会の開催実績は以下のとおり。

平成 31 年 4 月 22 日	第 67 回交通管制安全部会開催
令和元年 5 月 30 日	第 68 回交通管制安全部会開催
令和元年 6 月 19 日	第 69 回交通管制安全部会開催
令和元年 7 月 26 日	第 70 回交通管制安全部会開催
令和元年 9 月 2 日	第 71 回交通管制安全部会開催
令和元年 10 月 1 日	第 72 回交通管制安全部会開催
令和元年 10 月 30 日	第 73 回交通管制安全部会開催
令和元年 11 月 27 日	第 74 回交通管制安全部会開催
令和元年 12 月 24 日	第 75 回交通管制安全部会開催
令和 2 年 1 月 29 日	第 76 回交通管制安全部会開催
令和 2 年 2 月 25 日	第 77 回交通管制安全部会開催
令和 2 年 3 月 26 日	第 78 回交通管制安全部会開催

(ハ) 空港安全部会

令和元年度には、本部会において義務報告等安全情報及び個々の再発防止策等について適時に把握・分析し必要に応じ追加措置を講じた。なお、令和元年度における部会の開催実績は以下のとおり。

平成 31 年 4 月 25 日	第 67 回空港安全部会開催
------------------	----------------

令和元年 5月 31 日	第 68 回空港安全部会開催
令和元年 6月 25 日	第 69 回空港安全部会開催
令和元年 7月 25 日	第 70 回空港安全部会開催
令和元年 8月 19 日	第 71 回空港安全部会開催
令和元年 10月 2 日	第 72 回空港安全部会開催
令和元年 10月 31 日	第 73 回空港安全部会開催
令和元年 11月 26 日	第 74 回空港安全部会開催
令和元年 12月 26 日	第 75 回空港安全部会開催
令和 2 年 1 月 27 日	第 76 回空港安全部会開催
令和 2 年 2 月 27 日	第 77 回空港安全部会開催
令和 2 年 3 月 23 日	第 78 回空港安全部会開催

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

航空運送、交通管制及び空港分野の各分野の部会において、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、及び分析結果の各業務提供者との共有等を引き続き行う。各部会は、原則として毎月開催し、前々月に発生した事案の安全情報の分析等を行う。なお、同部会の詳細は別添 3 のとおり。

(2) 安全情報分析委員会の取組

①航空運送分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

令和元年度における航空運送安全情報分析委員会の開催実績は以下のとおり。

平成元年 7月 2 日 第 25 回航空安全情報分析委員会

平成元年 12月 20 日 第 26 回航空安全情報分析委員会

なお、航空輸送の安全にかかわる情報は国土交通省ウェブサイトにおいて公表している。

(参考) 航空輸送の安全にかかわる情報

http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000188.html

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

6ヶ月ごとに有識者・学識経験者を含む航空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、輸送の安全にかかわる情報を整理し公表する。

＜中期的課題への対応＞

機材不具合への対応、ヒューマンエラー防止への取組、T C A S R A、G P W S による回避操作に係る情報共有を進めるとともに、統計的評価・分析手法によりリスク把握を行うことについて検討する。

②交通管制分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

令和元年度における交通管制安全情報分析委員会の開催実績は以下のとおり。

交通管制分野の安全情報（平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月分）の分析・評価と今後の対応について審議し、交通管制に関する安全の向上のための取組として、国土交通省ウェブサイトに公表している。

令和元年 6 月 14 日 第 6 回交通管制安全情報分析委員会

(参考) 交通管制に関する安全の向上のための取り組み

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr2_000012.html

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

安全情報について審議するため、1 年ごとに有識者・学識経験者を含む交通管制安全情報分析委員会を開催する。令和 2 年度は 6 月に第 7 回交通管制安全情報分析委員会を開催し、安全情報の評価・分析を行った上で整理し、議事概要を公表する。

③空港分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

令和元年度における空港安全情報分析委員会の開催実績は以下のとおり。

本委員会において空港分野の安全情報（平成 30 年度）の分析・評価と今後の対応について審議し、空港分野の安全にかかる情報を公表した。

令和元年 6 月 18 日 第 6 回空港安全情報分析委員会

(参考) 空港の安全にかかる情報

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr9_000016.html

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

1 年ごとに有識者・学識経験者を含む空港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、当該情報を整理し公表する。

6. 更なる安全性の向上のための取組

(1) 教育訓練

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・訓練を各分野において実施す

る。

① 航空運送分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部運航安全課及び航空事業安全室、並びに地方航空局保安部航空事業安全監督官、運用課、運航審査官及び整備審査官は、安全監査、運航規程及び整備規程の審査、運航管理施設等の検査、機長の認定等の業務に新たに従事する職員に対し、必要な座学研修及び実技研修（現場OJT）を実施した。また、令和2年1月に安全監査員等に対し知識及び技倆の向上を目的に監査員定期訓練を実施した。

航空局安全部航空機安全課は、監査・検査等の業務を行う職員を新たに配置するために、座学研修及び実技研修（現場OJT）を実施した。また、航空機及び装備品の整備及び改造を行う認定事業場に対する検査及び審査手法に係る知識を付与する研修、航空機及び装備品の設計審査の知識を付与する研修及びMSJのフライトテストを実施するパイロットの技量維持訓練等、必要に応じ能力向上のための研修を実施した。

B) 令和2年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部運航安全課及び航空事業安全室、並びに地方航空局保安部運用課、運航審査官及び整備審査官は、安全監査、運航規程及び整備規程の審査、運航管理施設等の検査、機長の認定等の業務に必要な業務経験等を有する職員に対し、座学研修及び実技研修を実施する。また、安全監査員の知識及び技倆を維持するため、監査員定期訓練を平成31年度中に計画している。

航空局安全部航空機安全課は、監査・検査等の業務を行う職員を新たに配置する場合には、座学研修及び実技研修（現場OJT）を実施する。また、必要に応じ能力向上のための研修を実施する。

② 交通管制分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室及び地方航空局保安部交通管制安全監督課は、転入者に対し安全監査員の資格取得に必要な座学研修を5回、実技研修（現場OJT）を15回実施した。また、ISO9001内部監査員コース受講及び航空会社の安全教育センター見学などの外部研修を行った。

B) 令和2年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室及び地方航空局保安部交通管制安全監督課は、転入者に対し、安全監督の知識を習得するために必要な安全教育・訓練を実施する。また、安全監査員に必要な業務経験等を有する職員に対し、座学研修及び実技研修（現場OJT）を実施する。その他、安全監査員としての知識・技量の維持及び向上を目的に、ISO9001に係る外部研修等を受講するほか、監査員の安全に対する意識向上を目的とするための研修を実施する。

③ 空港分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部安全企画課空港安全室は、平成31年4月及び令和元年10月の転入者に対し、安全監査員の資格取得に必要な座学研修及び実技研修現場OJT（必要な基礎研修）を実施した。また、安全監査員に対し、力量向上を目的とした外部研修としてISO9001内部監査員コース、他機関の運輸安全マネジメント評価研修を受講した。また、空港定期検査時に本省及び地方航空局の安全監査員を相互に派遣しクロストレーニングにより力量の平準化及び向上を行った。

B) 令和2年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部安全企画課空港安全室は、令和元年度までの研修カリキュラムに加え、安全監査員の力量の維持と向上を目的に外部研修を積極的に活用し、受講者に波及研修を行わせることで本人の理解度の向上と他の安全監査員への啓発や波及効果を高める。更に、本省、東京及び大阪航空局における各定期検査等において、安全監査員を相互に監査員として派遣及びクロストレーニング等で力量の平準化と向上を図る。

(2) 航空活動関係者との情報共有等

①航空運送分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

(イ) 航空事業安全推進フォーラム等

航空局安全部航空事業安全室は、令和元年9月に「航空事業安全推進フォーラム」を開催し、特定本邦航空運送事業者等との間で意見の交換や情報の共有等を行った。

また、地方航空局保安部航空事業安全監督官は、令和元年11月に東京航空局及び大阪航空局で「航空事業安全推進連絡会議」を開催し、管轄の航空運送事業者及び航空機使用事業者と情報の交換や共有等を行った。

(ロ) 認定事業場講習会

航空局航空機安全課は、令和2年3月に「認定事業場講習会」を開催する予定であったところ、新型コロナウイルスの感染拡大に鑑み、講習会を延期し、かかるべき時期に開催することとした。

(ハ) 運航基準連絡会等

航空局安全部運航安全課は、運航に関する国際標準の動向や国内基準の変更計画・内容について、国内すべての航空会社及び関係業界団体と共有・意見交換を3か月に1回のペースで実施した。

(ニ) 危険物輸送等に関する講習会

航空局安全部運航安全課は、危険物輸送に係る法令遵守に関し、荷主、貨物利用運送事業者及び航空会社社員に対して講習会を実施した。

(ホ) 指定航空身体検査医等に対する講習会

航空局運航安全課乗員政策室は、航空機乗組員の航空身体検査証明を行う医師等に対して、統一的な運用を指導するた令和元年6月に講習会を実施した。特に、航空身体検査証明を行う上で判断ミスを起こしやすい点について、講習の内容の充実化を図ることにより、医師等の能力水準の向上・平準化に努めた。

B) 令和2年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

(イ) 航空事業安全推進フォーラム等

航空局安全部航空事業安全室は、「航空事業安全推進フォーラム」等の開催を通じ、安全情報に係る評価分析の状況や対応策等について、特定本邦運送事業者等との間において意見の交換や情報の共有などを行う。

また、地方航空局保安部航空事業安全監督官は、「航空事業安全推進連絡会議」の開催を通じ、管轄の事業者との間において、情報の交換や共有などを行う。

(ロ) 認定事業場講習会

航空局安全部航空機安全課は、認定事業場に対し、講習会の開催を通じ、法令等の基準や運用事項の啓蒙を図ると共に、航空に関する技術品質情報を提供する。

(ハ) 運航基準連絡会等

航空局安全部運航安全課は、国内の航空会社、関係事業者及び業界団体に対して、連絡会等を通じ、運航に関する国際標準の動向や国内基準の変更等の情報共有・意見交換を実施する。

(二) 危険物輸送等に関する講習会等

航空局安全部運航安全課は、荷主、貨物利用運送事業者及び航空会社と調整のうえ、引き続き講習会等を実施する。

(ホ) 指定航空身体検査医等に対する講習会

航空局安全部運航安全課乗員政策室は、航空機の安全運航を確保するためには航空機乗組員の心身の状態が健全であることが極めて重要であるため、航空機乗組員の身体検査を行う医師及び航空運送事業者に所属する産業医等に対する講習会の内容の充実により、能力水準の更なる向上・平準化を図る。

②交通管制分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室は、S S P委員会の下に設置された交通管制安全部会及び同部会と合同で開催する交通管制安全推進委員会（航空局交通管制部主催）において、安全情報の共有等を実施した。また、国土交通大臣以外の航空保安施設の設置者に対し、適宜安全情報を送付し情報共有を行い、安全性向上の推進を図った。

更に、安全管理担当者特別研修や航空局交通管制部主催の各種セミナー及び航空活動関係者が開催

する安全管理啓発セミナー等への講師派遣並びに安全情報誌の発行を通じて、積極的に安全情報の共有等の推進を図った。

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

航空局安全部航空交通管制安全室は、S S P 委員会の下に設置された交通管制安全部会及び同部会と合同で開催する交通管制安全推進委員会（航空局交通管制部主催）において、安全情報の共有等を実施する。また、国土交通大臣以外の航空保安施設の設置者に対し、必要に応じて安全情報を送付し、情報共有を図る。

更に、前年度に引き続き、安全管理関係者のための会議体や研修等への講師派遣及び安全情報誌の発行により、積極的に安全情報の共有等の推進を図る。

③空港分野

A) 令和元年度の実績・評価

＜継続的に実施すべき取組＞

(イ) 空港の安全推進に関する懇談会

航空局安全部安全企画課空港安全室は、会社管理空港が主体となり更なる安全性の向上を目指した意見交換を行う場として「空港の安全推進に関する懇談会（令和元年 10 月）」を開催し、平成 29 年度から 30 年度にかけての大規模空港における制限区域内事故の義務報告件数増加を受けた各空港の特徴的な事案について、発生要因、抑制措置、課題等の報告並びに、義務報告案件の発生低減に資する今後の取組の方向性について、各空港の設置管理者との意見交換を行い空港施設・運用業務の安全性向上の推進を図った。

(ロ) 空港管理者研修・空港安全管理研修

航空局安全部安全企画課空港安全室は、令和元年 6 月に空港管理者等を対象とした外部機関による空港施設・運用に係る基礎知識の取得を目的とした研修に講師を派遣した。

令和元年 7 月に地方管理空港等を対象とした「空港管理者研修」及び同年 10 月に国管理空港を対象とした「空港安全管理研修」を実施し、空港施設・運用業務や S M S に係るスキル向上を目的とした研修を実施した。

また、空港を管理する空港会社、地方自治体からの要請により、空港管理者が主催する研修等に講師を派遣し、最近の定期検査における不適切事項や安全情報の共有等を行うなど安全文化の醸成に協力した。

B) 令和 2 年度の取組

＜継続的に実施すべき取組＞

(イ) 空港の安全推進に関する懇談会

航空局安全部安全企画課空港安全室は、会社管理空港が国管理空港に先駆け、様々な独自の取り組みを行うなどレベルの高い空港 S M S が醸成してきていることから、大規模空港との「空港の安全推進に関する懇談会」について、会社管理空港を主体とした活発な意見交換を定期的に行う場と

して引き続き活用し、空港管理の安全性追求を図る。

(ロ) 空港管理者研修・空港安全管理研修

航空局安全部安全企画課空港安全室は、空港施設・運用業務やS M S に係る知識の付与を目的とした研修の実施、空港管理者等を対象に実施される外部研修への講師派遣及び空港管理者が主催する定期的安全教育への講師派遣要請に積極的に応じることで、安全情報の共有等に加え、空港管理組織における安全文化の醸成・促進を図る。

(3) 小型航空機の安全性向上のための総合的取組

A) 令和元年度の実績・評価

○小型航空機等に係る安全対策に関する講習会

前年度に引き続き、小型航空機の事故を防止するため、小型航空機の運航者を対象とした安全運航セミナーを令和元年11月に全国8空港官署にて実施するとともに、航空安全講習会等へ航空局職員を派遣し、運航に関わる法令・手順の遵守等について安全啓蒙活動を行った。

また、平成27年11月より開催している小型航空機を整備する整備士等を対象とした安全講習会についても令和元年11月から令和元年2月にかけて5回開催し、航空機等のマニュアル及び関連法令を遵守し適切に整備を実施することの重要性について、航空局職員より周知・啓蒙した。

○小型航空機等に係る安全推進委員会

新たな安全対策の構築に向けた調査、検討や安全啓発活動等の取組を進めるため、平成28年12月に立ち上げた「小型航空機等に係る安全推進委員会」について、令和元年度は12月に1回開催し、安全啓発のための情報発信の強化、指導監督の強化、簡易型飛行記録装置の実証実験等の新技術の活用等について引き続き取組を進めることとなった。

<中期的課題への取組>

重大事故事案を受け、航空当局の部課室から横断的に専門職員を徴集し、小型航空機安全対策チームを発足させ、小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、安全基準の適用、監査・検査、情報共有等による安全対策の実効性を確保するため、空港設置管理者との連携を進め、全国レベル・空港ごとのきめ細かい安全対策を進めた。

B) 令和2年度の取組

<中期的課題への取組>

小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、安全基準の適用、監査・検査、情報共有等による安全対策の実効性を確保するため、事故／重大インシデント発生時における報告、運輸安全委員会による航空事故／重大インシデントの調査報告書等を通じた情報収集に努めるとともに空港設置管理者との連携を進め、全国レベル・空港ごとのきめ細かい安全対策を継続し、より一層の安全推進を図る。

加えて、「小型航空機等に係る安全推進委員会」を継続して開催し操縦士との情報共有の促進等、更なる対策の検討を進める。小型航空機の他、超軽量動力機等についても、同委員会において、更なる安全対策を講ずるべく、様々な観点から検討していくこととする。

①航空運送分野

(イ) 操縦者に対する基本的知識、確実な確認の励行等のための講習会及び特定操縦技能審査等

小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、小型航空機の事故を防止するため、小型航空機の運航者に対し、航空法規等の遵守、教育訓練、的確な気象状況の把握等について安全講習会の開催等を通じて周知徹底を図るとともに、航空事故等が発生した際には、必要に応じ、小型航空機の運航者に指導を行う。また、特定操縦技能審査制度については、より効果的に審査にバラツキのない審査の標準化を目指し、引き続き審査の実態調査や諸外国の取り組み等を踏まえながら検討を行う。

(ロ) 整備士に対する確実な整備の励行等についての講習会

小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、小型航空機を整備する整備士に対し、航空機等のマニュアル及び関連法令を遵守し、適切に整備を実施することが重要であることを、検査時や講習会等を通じて、引き続き周知・啓蒙していくとともに、航空事故等が発生した際には、必要に応じ、小型航空機の整備関係者に指導を行う。

(ハ) 小型航空機を使用する事業者に対する安全対策の実施状況の確認

小型機安全対策チーム及び関係各課は、小型航空機を使用する航空運送事業者等に対し、業務が適切に実施されていることを確保するため、以下の監査、検査等を実施する。

定期便を運航し小型航空機を使用する航空運送事業者に対しては、本社及び主基地に対しては6カ月に1回、地方基地に対しては1年に1回から6年に1回、実運航便に対しては乗務員数及び運航機材数に応じて監査を実施する。また、非定期便として小型航空機を使用する航空運送事業者及び小型航空機を使用する航空機使用事業者に対しては、本社及び主基地に対しては1年に1回、地方基地に対しては6年に1回の頻度で監査を実施する。

②航空管制分野

・航空機に対する既存の情報提供サービスの更なる活用の促進

小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、航空機に対し、既存の情報提供サービス（ターミナル・コントロール・エリア・アドバイザリー業務及び広域対空援助業務）を活用するよう講習会等を通じ促していく。

③その他

・自家用機の保険加入

平成29年1月から国が管理する空港等においては、自家用航空機を使用する際に航空保険加入の有無を確認する対策を講じるとともに、その他の空港等においても同様の措置を講じるよう要請しているところである。

また、引き続き小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、操縦技能審査員を通じ、パイロットが特定操縦技能審査を受審する際に、適切な航空保険が付保された航空機に搭乗することを呼びかけるパンフレットを配布するなど、航空保険加入の奨励を行う。

・航空機使用事業等の許可取得に向けた情報提供の充実

小型航空機安全対策チーム及び関係各課は、無許可事業を防止するため、許可取得の必要性等について、自家用機を含めた空港利用者等に周知する等の情報提供を行う。

- ・安全情報の定期的な発信

安全情報発信による安全啓発及び注意喚起は、事故の再発防止・未然防止に非常に効果的であるため、操縦士の電子メールアドレスを収集して安全啓発メールマガジンを定期的に発行するほか、安全啓発動画を広く発信するため、MLITチャンネルにて動画を配信するとともに、関係団体における安全講習会においても広く活用を図る。

(4) 滑走路誤進入防止のための分野横断的な取組

A) 令和元年度の実績・評価

令和元年に開催された航空安全情報分析委員会（航空運送分野）及び空港安全情報分析委員会（空港分野）において、滑走路誤進入に係る事案について航空運送、航空管制、空港の各分野が連携して対応する必要性が提起されたことを受け、滑走路誤進入の防止に向け各分野が連携して対応することとし、各分野における事案の情報共有を開始した。

B) 令和2年度の取組

<中期的課題への取組>

滑走路誤進入防止ワーキンググループ（WG）を設置し、各分野における滑走路誤进入事案の情報共有を継続するとともに、事案の防止への取り組み、対策の展開を図る。

また、各空港において滑走路安全を維持するための滑走路安全チーム（RST）の設置／運営支援に必要な施策の検討を進める。

(5) 情報管理システムの構築

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

航空安全監視システムを活用して、業務提供者からの安全情報の収集、管理及び共有並びに監査等の情報の効率的な管理・提供を行った。

交通管制、空港分野、航空運送事業者及び航空機使用事業者に係る安全情報をWebベースで登録し、データベースで管理するとともに、蓄積された安全情報より傾向・要因分析、リスク評価、共有等を「航空安全監視システム」において行った。

また、航空安全当局、航空運送事業者、航空機使用事業者、認定事業場、航空保安業務関係者及び空港の設置管理者の間で安全情報の効率的な収集及び共有をすすめるとともに、航空機検査業務セキュラリティ改善通報の公表、局内における監査情報や航空機検査報告書等の管理を行った。

さらに、システムに蓄積された安全情報の更なる効率的な管理を行うため、航空安全監視システム等の機能向上に係る検討を行った。

B) 令和2年度の取組

<継続的に実施すべき取組>

システムに蓄積された安全情報の更なる効率的な管理を行うため、航空安全監視システム及び航空安全情報管理・提供システム（A S I M S）におけるデータ分類法の統一と、これを利用した検索機能の向上などによって、安全情報の分析及び対策の立案に資する機能向上を行う。

(6) 内部評価

A) 令和元年度の実績・評価

<継続的に実施すべき取組>

航空安全当局は、自らが実施する安全監督等の業務を適切かつ効果的に行うようするため、当該業務の実施状況について自ら評価した。

これまでの評価手法に加え、前年度に導入した、「業務プロセス合理化の余地がある等、より改善が可能であるもの」及び「他の課室においても安全監督体制の構築・改善の取組として参考となると考えられるもの」を引き続き実施し、業務の継続的改善を行う文化の醸成に努めた。さらに、新規内部評価員に対する研修のほか、既存の内部評価員に対してリカレント研修を実施し、内部評価員の能力向上を行った。

B) 令和2年度の取組

<継続的に実施すべき取組>

航空安全当局は、令和2年度の早期に前年度の評価を行い、評価の体制や進め方、評価項目や標語の見直しと評価基準の明確化のさらなる実施などにより、引き続き、評価深度を深めることに努めることとする。

(7) 業務推進体制のあり方の検討

A) 令和元年度の実績・評価

<中期的課題への取組>

本省と地方航空局における規制当局と業務提供者の分離に関して、新たな体制に基づき的確に安全監督を行うとともに、内部評価等を通じて実施状況の確認を行った。

B) 令和2年度の取組

<中期的課題への取組>

引き続き、的確に安全監督を行うとともに、内部評価等を通じて実施状況の確認を行う。

第3章 本計画の実施状況の確認及び見直しについて

航空安全当局は、本年度の終了時において、本計画の実施状況の確認及び見直しを行った上で、平成31年度の航空安全プログラム実施計画を策定することとする。