

第5章 航空交通

1 第8次交通安全基本計画の評価

(1) 航空交通環境の整備

<p>航空保安システムの整備と提供サービスの充実</p>	<p>ア 次世代航空保安システム</p> <p>(ア) 次期管制システムの整備</p> <p>航空交通の安全性と効率性を図りつつ、羽田再拡張等の空港整備による航空交通量の増大等に対応した管制処理能力の向上を図るため、多様な管制支援機能を付加した次期管制卓システム等の整備を推進している。平成20年度においては、札幌及び福岡航空交通管制部に新航空路管制卓システム(IECS)を導入した。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p> <p>(イ) 航空交通管理(ATM)システムの整備</p> <p>航空交通量の増大に対応するため、ATMセンターの機能を充実・強化し、きめ細やかな交通整理を行うことによる全国の航空路の混雑緩和等を進めている。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p> <p>(ウ) 航空灯火・無線施設の整備</p> <p>高密度空域における航空機の監視機能の強化を図るため、高機能レーダー(SSRモードS)の整備を推進している。平成20年度においては、横津岳航空路監視レーダーのSSRモードS化を行った。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p> <p>(エ) 飛行検査の充実</p> <p>航空交通の安全を確保するための航空保安施設等が所定の機能を保持しているかについて、飛行検査用航空機により検査を行っており、平成20年度は検査対象施設836局について飛行検査を行った。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p>
	<p>イ 現行航空保安システム</p> <p>(ア) 現行施設の整備</p> <p>管制施設の整備</p> <p>航空路監視レーダー：</p> <p>航空交通の安全性の向上と空域の有効活用を図るため、航空路上の航空機を常時監視することができる航空路監視レーダー(ARSR/ORSR)施設網を整</p>

	<p>備し，平成20年度末までに釧路等20カ所においてその運用を行っている。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>空港監視レーダー： 空港周辺を飛行する航空機を常時監視することができる空港監視レーダー（ASR）の整備を推進しており，仙台空港等3ヶ所の性能向上を行った。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>管制情報処理システム： 航空交通の安全性と管制処理能力の向上を図るため，飛行情報管理システム（FDMS），航空路監視レーダー情報処理システム（RDP）及びターミナルレーダー情報処理システム（ARTS）の整備を推進するとともに，その性能向上を行った。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>遠隔対空通信施設： 航空交通管制部の管制官が管轄区域内を飛行する航空機と直接交信し，管制承認，管制指示の伝達等を迅速に行うための遠隔対空通信施設（RCAG）については，横津岳等14ヶ所において性能向上を行っている。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>保安施設の整備</p> <p>方位・距離情報提供施設： 航空機に高精度の方位及び距離情報を提供する超短波全方向式無線標識施設／距離測定装置（VOR／DME）等については，航空交通量の増大に対応するため，庄内等15カ所の性能向上を行った。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>（イ）航法施設等の縮退 航空機に方位情報を提供する無指向性無線標識（NDB）については，VOR／DMEの性能向上等により廃止が可能となった千歳等7カ所を撤去した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>ウ 航空交通サービスの充実</p> <p>（ア）RNAV運航環境の整備 航空機の安全で効率的な運航を確保するため，RNAV（広域航法）の導入を促進している。平成20年度</p>
--	--

	<p>においては、RNAV導入計画を一年前倒しするとともに、航空路におけるRNAV経路として新たに16経路を設定し、計89経路に拡大し、空港周辺におけるRNAV経路は、新たに7空港に導入し、計18空港に拡大した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>(イ) 航空情報(AIS)センターの設置 航空機の安全で効率的な運航に不可欠である航空情報サービスの拡充の一環として、平成20年度にインターネットによるグラフィックノータムの提供を開始した。また、高度化する航空技術等に適切に対応するため、引き続き航空情報の提供体制の拡充及び品質管理体制の強化を図るとともに、航空情報の電子化を進めている。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>(ウ) 小型航空機の安全対策 低高度を飛行する小型航空機の安全運航に必要な悪天候情報を提供するため、現在運用されている広域対空送受信サイトと同じ周波数のアンテナを増設し、瀬戸内地域での低高度における通信覆域の改善を図った。また、ヘリコプターについては、悪天候下における消防防災活動等を円滑に実施するため、その飛行特性に合わせたIFR飛行の実現に向けた環境整備を行っている。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>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、特定された地区の航空障害物件への航空障害標識の適切な設置を促すとともに運航者に対して物件情報の提供を実施している。</p> <p>(国土交通省)</p>
空域の整備等	<p>ア 空域の容量拡大</p> <p>(ア) 洋上空域 福岡FIR内の洋上空域において、MTSATを活用することにより管制間隔の短縮(50マイル(約90km)から30マイル(約55km))を図り、上空の受入容量を拡大することにより、安全かつ効率的な運航環境を拡大した。</p> <p>(国土交通省)</p>

	<p>(イ) 国内航空路 航空機の効率的運航を促進するため、航空路再編（スカイハイウェイ計画）実施計画に従ってRNAVルートを16経路新設した。 (国土交通省)</p> <p>(ウ) 空港周辺空域 羽田空港の再拡張事業等による交通量の増加により、関東の上空空域の更なる交通混雑が見込まれることから、RNAV及び多様な管制支援機能等の導入により、空域の容量拡大や航効率の向上等を実現するため、関東空域の再編並びに新たな管制方式の検討を実施した。 (国土交通省)</p> <p>イ 空域の有効活用 (ア) 基本的考え方 米軍、自衛隊との連携を強化し、自衛隊訓練試験空域、米軍空域を訓練等に使用していない場合や悪天域を迂回する場合に当該空域を民間航空機が飛行するための調整を実施し、訓練空域を通過する航空路を設定するとともに、管制官の指示に基づき訓練空域等を民間航空機が飛行することが可能となり、航空機の安全で効率的な運航の促進を図っている。 (国土交通省)</p> <p>(イ) ATMセンターの機能活用 航空会社に交通状況を共有するための専用端末を設置し、航空機が混雑空域を迂回する等、航空機の遅延削減や運航効率の向上のための調整を実施している。 (国土交通省)</p>
<p>空港の整備</p>	<p>ア 大都市圏拠点空港等の整備 東京国際空港については、新たに4本目の滑走路等を整備する再拡張事業を推進しており、このうち、滑走路整備事業及びPFI手法を活用した国際線地区整備事業については、それぞれ現地着工し、平成22年10月末の供用に向け、着実に整備を推進している。また、既存施設の空港能力、利便性等の向上を図る機能向上事業についても継続して整備を推進している。 (国土交通省)</p> <p>関西国際空港については、平成19年の2本目の滑走路の供用により、我が国初の完全24時間運用可能な国際</p>

	<p>拠点空港となり，平成21年には，二期島において国際貨物地区の供用を開始した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>中部国際空港については，利用者利便性の向上を図るため，旅客エプロン（駐機場）等の拡充を行った。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>一般空港等については，施設の更新・改良などにより，既存空港の機能保持を行っているほか，多様化する空港利用者の安全性・快適性向上のため，利用者動線のバリアフリー化やエプロン上のルーフ整備を実施した。加えて，空港面での航空機の安全を確保するため，滑走路占有状態等を管制官やパイロットへ視覚的に表示・伝達するシステムの整備を推進している。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>イ 空港安全技術の強化</p> <p>滑走路等の施設の機能低下は，航空機の安全な運航に直接的な影響を及ぼすことから，これらの施設を適切に機能させるため舗装劣化診断技術の高度化，舗装点検支援システムの開発，高性能除雪車両の導入，滑走路標識の視認性向上等を実施し，空港安全技術の強化を図っている。施設の予防保全等を含む空港安全に関する新技術を積極的に導入するため試験研究を推進している。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>
<p>空港・航空保安施設の災害対策の強化</p>	<p>ア 災害に強い空港づくりの在り方の検討</p> <p>地域における役割を勘案しながら，必要性に応じた災害に強い空港の在り方を検討し，災害時においても空港機能を保持可能なよう，空港自身の防災性能を向上させる。また，これらの実現のために，既存空港の液状化対策や耐震性向上等の施策について研究を進めている。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>イ 空港施設の耐震性の強化</p> <p>地震災害時の空港機能の確保を図るため，東京国際空港及び仙台空港の耐震化を引き続き実施するとともに，新千歳空港・新潟空港・大阪国際空港等の耐震化を実施している。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>

	<p>ウ 航空保安業務の継続的提供の強化 大規模災害時に4管制部の何れか被災しても、隣接管制部等にて代替業務が実施できる様、危機管理能力の向上を計画中。</p> <p>(国土交通省)</p>
--	---

(2) 航空機の安全な運航の確保

<p>航空運送従事者等に対する監督体制の強化</p>	<p>航空会社毎に重点事項を定め、監査専従組織による専門的かつ体系的な立入検査を高頻度で実施するとともに、安全上のトラブルが発生した場合には機動的に立入検査を実施するなど航空会社に対する効果的な安全監査を実施した。</p> <p>(国土交通省)</p>
<p>予防的安全行政への転換</p>	<p>事故等の発生を防止するため、事故、重大インシデントや機材不具合・ヒューマンエラー等の航空安全に係る情報の収集及び分析を行うとともに、有識者会議を設置し、安全性向上のために必要な対策等について審議・検討を行っている。この分析結果等も踏まえ、航空従事者等によるヒューマンエラーを防止するための教育訓練の改善に向けた検討など予防的安全対策を推進するほか、航空輸送の安全にかかわる情報をとりまとめ、広く公表を行っている。</p> <p>(国土交通省)</p>
<p>航空従事者の技量の充実等</p>	<p>航空従事者の養成は、独立行政法人航空大学校のほか、国土交通省が指定する指定航空従事者養成施設及びその他の民間の養成機関によって行われている。特に近年における団塊の世代の退職や航空需要の伸びに対応して、一般大学等を乗員養成施設として指定すること等により、操縦士の質・量の確保を図っているところである。また、国際航行する場合、一定能力以上の航空英語能力を有していなければならないことが国際標準として明確化されたため、航空英語能力証明制度を導入し、平成20年3月5日より適用となった。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>航空機乗組員の身体検査を行う国土交通省の指定する医師及び医療機関等に対しては、講習会を通じ判定基準の統一的な運用を指導するとともに、航空運送事業者等に対しては、航空機乗組員の日常の健康管理を十分行う</p>

	<p>よう指導している。また、航空運送事業者に対し、航空従事者等に安全に関する情報を周知徹底させ、安全意識の高揚を図るよう指導している。</p> <p>(国土交通省)</p>
航空保安職員の教育の充実	<p>航空保安大学校は、航空保安要員の研修施設として、航空保安大学校本校（大阪府泉佐野市りんくうタウン）において新規採用職員に対する航空保安業務の基礎教育を行っている。また、岩沼研修センター（宮城県岩沼市）において既に航空保安業務に従事している職員に専門的な知識及び高度な技能を習得させるための研修を行っており、著しく変革を続ける航空技術に対応した研修内容の充実に努めている。平成20年度は、航空保安大学校をりんくうタウンへ移転し、併せて管制シミュレーター等最新の訓練機器を導入し、教育訓練の高度化と充実を図った。また、岩沼研修センターの研修教材について、研修効果の向上を図るための性能向上及び機器更新を進めた。</p> <p>(国土交通省)</p>
外国航空機の安全の確保	<p>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、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、外国航空会社に対する指導を行ったほか、諸外国の航空当局との連携を図るために航空安全に係る情報交換を実施した。なお、平成20年は、32か国の54社を対象に161機のランプ・インスペクションを実施した。</p> <p>(国土交通省)</p>
小型航空機等の事故防止に関する指導等の強化	<p>小型航空機の事故原因についてみると、操縦操作や判断が不適切なもの、気象状態の把握が不適切なもの、出発前の確認が不適切なもの等人為的な要因によるものが多い。このような小型航空機の事故の防止を図るため、法令及び安全関係諸規程の遵守、無理のない飛行計画による運航、的確な気象情報の把握、操縦士の社内教育訓練の充実等を内容とする事故防止の徹底を指導するとともに、小型航空機の運航者が安全運航のために留意すべき事項等をホームページに掲載している。また、小型航空機を運航することの多い自家用操縦士に対しては、操縦士団体等が開催する安全講習会への参加を呼びかけるとともに、講師の派遣等安全講習会への積極的な支援を行っている。</p>

	(国土交通省)
スカイレジャーに係る安全対策の推進	<p>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，(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公開，「スカイ・レジャー・ジャパン」等のイベントの機会等を活用して，スカイレジャーに係る安全対策の充実・強化を図った。</p> <p>(国土交通省)</p>
危険物輸送の安全基準の整備	<p>危険物の輸送量の増加及び輸送物質の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）における危険物輸送に関する安全基準の整備についての検討に積極的に参加した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>危険物の安全輸送に関する講習会を通じて知識の普及を図るとともに，航空運送事業者等については危険物輸送従事者に対する社内教育訓練の実施及び危険物の適切な取扱いの徹底を図るよう指導した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>航空輸送が禁止されている火薬類（打上げ花火）が利用運送事業者により運送委託され，航空輸送された事案を踏まえ，国土交通省関係部局と航空貨物関係者からなる「航空貨物輸送に係る安全対策検討会」を設置し，同種事案の再発防止策をとりまとめた。</p> <p>(国土交通省)</p>
航空事故原因究明体制の強化等	<p>陸・海・空（鉄道、船舶、航空）の事故等における原因究明体制の強化、再発防止機能の強化や調査体制の充実を図るため、平成20年10月1日に従来の航空・鉄道事故調査委員会を改組し、運輸安全委員会を設置した。</p> <p>(運輸安全委員会)</p> <p>シミュレーター研修や各機種についての整備研修、海外の大学等が主催する事故調査研修等に参加することにより、引き続き事故調査官の専門調査技術の向上に努めるとともに、各種調査用機器の活用により分析能力の向上に努めた。</p> <p>(運輸安全委員会)</p> <p>国際航空安全調査官協会（ISASI）や、国際民間航空機関（ICAO）アジア太平洋地域事故調査作業部会等に積極</p>

	<p>的に参加し、航空事故調査に関する情報交換を行った。 (運輸安全委員会)</p>
<p>航空交通に関する気象情報等の充実</p>	<p>平成 21 年度から鹿児島航空測候所において、空港気象ドップラーレーダーによる降水時の低層ウィンドシアア(離着陸に影響を及ぼす大気下層の風の急激な変化)情報の提供を開始した。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 20 年度から東京・成田航空地方気象台において、空港気象ドップラーライダーによる非降水時の低層ウィンドシアア情報について、管制官を通じてパイロットへ提供を開始した。これにより両空港は、空港気象ドップラーレーダーと一体運用することにより、低層ウィンドシアア情報を全天候において提供が可能となった。なお、平成 22 年度から関西航空地方気象台においても、空港気象ドップラーライダーによる低層ウィンドシアア情報の提供を開始する計画である。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 22 年度から、気象衛星による高頻度観測を行い、関東空域を中心とした積乱雲等の悪天監視の強化し、安全かつ効率的な運航支援を図る計画である。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 18 年度から平成 20 年度にかけて、全国 13 空港において多機能型地震計を整備し、平成 19 年度からは緊急地震速報について、管制官を通じてパイロットへ提供を開始した。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 20 年度及び平成 21 年度、航空気象情報提供システムの更新及び航空気象観測総合処理システムの整備をしたことにより、航空利用者に対する航空気象情報の充実及び利便性の向上を図った。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 17 年度に予報部予報課に航空予報室を設置し、下部組織として空域予報班及び航空交通気象センターを置き、航空交通管理のための気象情報の提供を開始するとともに、平成 18 年度から全国航空気象解説報、国内悪天解析図などの提供を開始し、空域に関する気象情報の充実を図った。</p> <p>(気象庁)</p> <p>平成 18 年度に航空気象業務の組織再編を行い、全国 6 空</p>

	<p>港に地域航空気象官署を設置し、飛行場予報業務等の系列化を行うとともに、飛行場時系列予報、地域航空気象解説報及び狭域悪天予想図の提供を開始し、航空気象情報の充実を図った。</p> <p style="text-align: right;">（気象庁）</p> <p>平成19年4月から、24時間先までの3時間刻みの台風予報の提供を開始するなど台風情報の内容を充実した。</p> <p style="text-align: right;">（気象庁）</p> <p>防災気象情報の高度化と情報提供の迅速化を図るとともに大規模災害時にも安定した気象情報の提供を実現するため、気象情報伝送処理システムの更新を行った。</p> <p style="text-align: right;">（気象庁）</p> <p>全国13箇所の気象レーダーを上空の風を三次元的に観測可能な気象ドップラーレーダーに更新し、また、竜巻等の突風対策のため、当該レーダーデータ等を活用した「竜巻注意情報」の提供を、平成20年3月から開始した。</p> <p style="text-align: right;">（気象庁）</p>
--	---

（3）航空機の安全性の確保

<p>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</p>	<p>航空機の安全性の向上を図るため，我が国の航空機の製造・運航により蓄積された経験を通じて得た知見をいかし，国際民間航空機関（ICAO）に定める標準の策定活動や国際会議等に積極的に参画して我が国の意見を反映した。また，これらの場で策定された ICAO に定める標準の制定状況，航空機技術の進展等に対応し，航空機及び装備品の安全性に関する技術基準等を強化するとともに，国産航空機の開発計画の始動にあわせて，我が国独自の技術基準を定める組織として，航空機技術基準企画室を平成 20 年 4 月 1 日付けで設置した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>
<p>航空機の安全性に係る情報の収集、処理体制の充実等</p>	<p>航空事故の防止に役立てるため，航空機の安全性に関する情報の電算化を推進するとともに，外国の耐空性管理当局及び航空機製造者とも情報交換を密にし，耐空性改善通報の発行等，速やかに適切な措置を講ずることができるよう体制を整えた。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>耐空性改善通報の一覧に加え，航空安全に関する技術基準等についてホームページ上で公開するなど情報公開の一層の充実を図った。</p>

	(国土交通省)
航空機の検査体制の充実	航空機検査官の質的向上を図るため、研修制度を拡充し、企業や外国の研修への参加など内容の強化を図った。 (国土交通省)
航空機の整備審査体制の充実	<p>耐空証明を受けた航空機が、その構造、強度、性能等の面で常に良好な状態を維持するためには、航空機の使用者自らが日常から整備作業を適切かつ確実に実施することが必要不可欠である。特に不特定多数の乗客の安全に係る航空運送事業者においては、整備の具体的な方法等を整備規程に定め、国土交通大臣の認可を受けた上で航空機の整備を行っている。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>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、新機種導入時等に行う運航開始前の検査、定期的又は随時の安全監査の実施、定例連絡会議の開催、航空機のイレギュラー運航・故障等に係る機材不具合情報の収集等を行っており、これらを通じて的確に指導・監督を行った。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>事故・トラブル等の原因究明と再発防止を航空運送事業者に強く指導し、航空運送事業者に対する監視・監督の強化を図った。</p> <p>(国土交通省)</p>
航空機の経年化対策の強化	<p>長期間使用される航空機が増加しているため、各国政府、航空機製造者、運航者等において経年化対策が進められている。我が国においても、従来から各航空運送事業者に対し、航空機の点検・整備の強化、改修の促進等を指示するなど所要の対策を講じてきており、特に構造強度の改善、腐食防止、電気配線の経年化対策等については耐空性改善通報等により、措置の強化を図った。</p> <p>(国土交通省)</p>

(4) 救助・救急活動の充実

<p>搜索・救難体制の整備</p>	<p>航空機の遭難，行方不明等に際して，迅速かつ的確な搜索・救難活動を行うため，東京空港事務所に設置されている救難調整本部と搜索・救難に係る関係機関との合同訓練を実施した。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p>
<p>消防体制及び救急医療体制の整備</p>	<p>地方公共団体が管理する空港の消防・救急体制については，空港管理者による消防施設の整備を始め，所要の措置を講ずるよう指導した。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p> <p>国土交通省は，空港消防力の充実強化を図るため，仙台，大分空港の化学消防車を大型化更新配備及び空港保安防災教育訓練センターに大型化学消防車を新規配備するとともに，釧路，函館，新潟，長崎空港の空港用給水車の性能向上を図って更新配備した。「空港保安防災教育訓練センター」においては，空港保安防災職員に対する専門的かつ総合的な訓練を実施するとともに，消火戦術等の研究等を推進した。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p> <p>空港における救急医療体制については，稚内，釧路，三沢，美保，徳島空港の救急医療資器材搬送車について大型化更新配備を行うとともに，福岡，那覇空港の治療用テントを更新配備するなど，救急医療に必要な医療資器材の配備等を進め，救急医療活動が的確かつ円滑に実施できるように関係医療機関との連携の強化を推進した。また，早期に応急手当を実施するため，空港職員の応急手当講習の受講を推進した。</p> <p style="text-align: right;">(国土交通省)</p>

(5) 被害者支援の推進

	<p>航空事故が発生した場合の被害者等に対する支援については、一義的には事故を起こした公共交通事業者により損害賠償等がなされるが、こうした対応とは別に、大規模事故等の発生時や事故後に公共交通事業者等が行っている情報提供や心のケアなどの被害者支援について、そのあり方を明確化してほしいとの要望が見られる。</p> <p>また、運輸安全委員会の設置等を内容とする国土交通省設置法等の一部改正法案の国会審議の際にも、被害者・遺族への支援の重要性にかんがみ、「総合的な施策の推進のために必要な措置を検討すること」とする附帯決議がなされたところ。</p> <p>こうした観点に立った被害者等への支援のあり方を検討するため、遺族団体や支援団体の参画を得ながら、有識者、行政関係者が一堂に会する「公共交通における事故による被害者等への支援のあり方検討会」を開催している。</p> <p>【検討内容】</p> <p>1 . 2 1 年度：被害者等が求める支援ニーズを把握し、課題の整理</p> <p>《主な調査事項》</p> <p>被害者・遺族のニーズの把握（ヒアリング又はアンケート）</p> <p>過去の事例（日本航空 1 2 3 便墜落事故）、類似分野（災害、犯罪等）の調査</p> <p>海外事例の調査（米 N T S B 等）</p> <p>2 . 2 2 年度：関係者の指針を取りまとめ、普及啓発</p> <p>《想定される論点》</p> <p>交通事業者の事故対応体制の整備（対応指針の整備）</p> <p>事故発生時の関係機関の連携（被害状況、安否情報等の情報提供等）</p> <p>運輸安全委員会による事故調査情報を含めた被害者等への情報提供</p> <p>交通事業者以外の者による支援（再発防止策の検討、支援団体等の紹介）</p> <p>被害者・遺族の心のケア（カウンセリング等）</p>
--	---

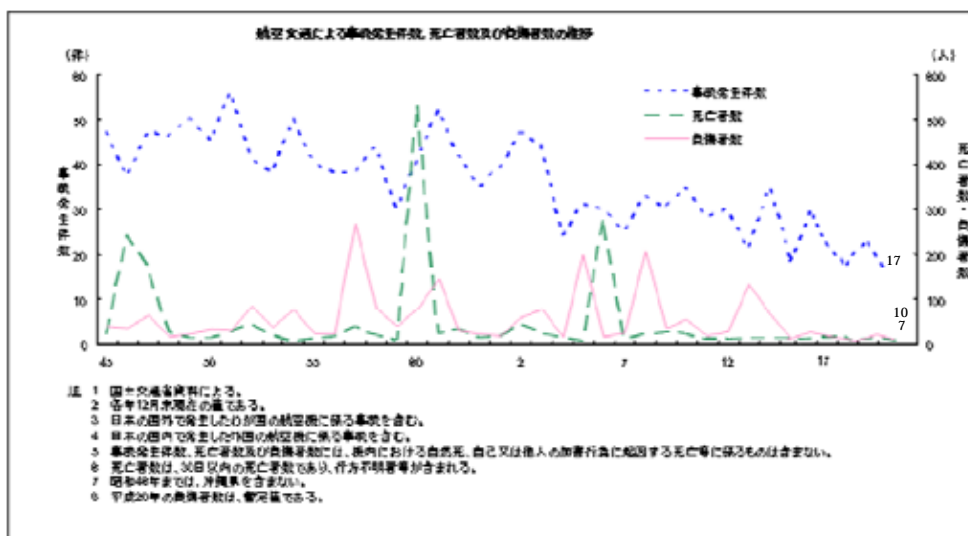
	<p>(参考) 過去の大規模事故例(初動対応、中長期の支援等の検討に当たってのモデルケース例)</p> <p>: 日本航空123便墜落事故 昭和60年8月12日。死亡520名、負傷4名</p> <p>第1回検討会 (H21.9.4開催)</p> <p>第2回検討会 (H21.10.9開催)</p> <p>第3回検討会 (H21.12.18開催)</p> <p>(国土交通省)</p>
--	--

(6) 研究開発及び調査研究の充実

<p>航空交通の安全に関する研究開発の推進</p>	<p>独立行政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、「安全性・利便性を向上させる次世代運航システムの研究開発」、「客室内事故防止のための乱気流検知技術の研究開発」、「ヒューマンエラー防止のための運航乗務員訓練技術の研究開発」等、また、「複合材の検査・修復技術に関する調査」等を推進した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>独立行政法人港湾空港技術研究所では、航空機の安全な離着陸のため、滑走路等空港舗装の耐久性向上に関する研究、人工液状化実験に基づく耐震性向上に関する研究等を推進した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>国土技術政策総合研究所では、航空機の安全な運航を確保するため、滑走路の性能設計に関する研究等を推進した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>国土交通省運輸安全委員会からの依頼に基づき、調査研究を行い、航空事故等の事故原因の究明に協力した。</p> <p>(国土交通省)</p>
<p>航空事故の原因究明のための総合的な調査研究の推進</p>	<p>航空事故及び重大インシデントの原因究明を迅速かつ適確に行うため、(1)飛行記録解析技術の向上、(2)シミュレーター装置を利用した解析技術の向上、(3)航空材料分析技術の向上、(4)事故調査報告書データベースの整備等を行い総合的な調査研究を推進し、その成果を原因の究明に反映させた。</p> <p>(運輸安全委員会)</p>

2 まとめ

我が国における民間航空機の事故の発生件数は、大型飛行機による航空事故は、乱気流によ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、多少の変動はあるものの、横ばい傾向を示している。



第8次交通安全基本計画の実施期間中(平成18年度から平成22年度まで)における平成18年から平成20年までの航空事故の動向を見てみると、次のとおりであるから、第8次交通安全基本計画上の航空交通安全の施策は概ね効果的であると考えられる。

しかしながら、航空事故の性格上、ひとたび事故が発生した場合、多数の死亡者が生じる可能性があるため航空安全に関する対策を継続するものである。

	18年	19年	20年
発生件数(件)	18	23	17
死亡者数(人)	4	10	7
負傷者数(人)	10	25	10

注 平成20年の負傷者数は暫定値である。

特記 公共交通機関における総合的な安全対策

<p>安全マネジメント態勢の構築と継続的取組</p>	<p>平成 17 年上半期に公共交通機関において多発したヒューマンエラーに起因すると見られる事故・トラブルを受け、18 年 10 月に「運輸の安全性の向上のための鉄道事業法等の一部を改正する法律(運輸安全一括法)」が施行され、陸・海・空の運輸事業者に対し、「安全管理規程」の作成・届出、「安全統括管理者」の選任・届出等の義務付け等が行われた。これにより、経営トップから現場まで一丸となった安全管理体制の構築が図られ、その取組み状況について、「安全管理規程に係るガイドライン」に沿って、誉めるところは誉め、改善が望ましいところは助言する、国と事業者がともに運輸事業の安全性を高めようという、従来の行政手法になかった新たな運輸安全マネジメント制度が導入された。</p> <p>本制度による事業者の安全管理体制の構築・改善状況を国が評価する「運輸安全マネジメント評価」については、21 年 7 月末までに、本省と地方運輸局等を併せて延べ 1,627 社(鉄道 377 社、自動車 336 社、海運 865 社、航空 49 社)に対して実施した。</p> <p style="text-align: right;">【国土交通省】</p>
<p>ヒューマンエラー事故防止の技術開発</p>	<p>ヒューマンエラーによる事故を未然に防止するため、リアルタイムに心身状態をモニタリングし、疲労・パニックなどの事前兆候を検出する技術を確立するとともに、正常な運行(運航)状態からの逸脱を検出する技術開発を行った。また、運航状況に応じて適切なアドバイス・支援を可能とする技術開発を行った。</p> <p>これらの研究成果は外部有識者からもすぐれていると認められ、また、関連の研究機関や事業者等との連携の下に進めた事により成果の実用性の向上に大きく寄与している。</p> <p style="text-align: right;">【国土交通省】</p>