

札幌市地域防災計画

【航空機事故対策】

札幌市防災会議

平成15年9月

平成20年12月 一部修正

平成22年 9月 一部修正

用語集

名 称	意 味
民 間 機	自衛隊機以外の航空機を意味し、消防ヘリや北海道警察ヘリなども含む。
飛行場内・飛行場外	丘珠空港事務所及び陸上自衛隊丘珠駐屯地の判断により、「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」が適用される場合を「飛行場内」とし、そのほかを「飛行場外」とする。
航 空 会 社 等	本計画では、民間機を使用している主体のことをいう。したがって、「航空運送事業者（他人の需要に応じ、航空機を使用して有償で旅客又は貨物を運送する事業者）」、「航空機使用事業者（他人の需要に応じ、航空機を使用して有償で旅客又は貨物の運送以外の行為の請負を行う事業者）」のほか、事業者が自らの目的で利用する場合や個人所有の場合の個人も含めたものとする。
運 輸 安 全 委 員 会	航空事故、鉄道事故及び船舶事故並びに重大インシデントの原因を科学的に究明し、公正・中立の立場から事故の防止に寄与するための独立した常設機関であり、事故等が発生した場合には、大臣からの通報を受けて、事実調査や関係資料の収集などを現場において行うこととなる。
東京救難調整本部 (R C C)	緊急状態にある航空機の搜索又は当該航空機の生存搭乗者に対する救助に係る業務を一元的に調整し、総合的判断によって搜索・救難活動を実施する機関。(自衛隊機に係るものを除く)

目 次

第1章 総 則

第1節 計画の目的	1
第2節 適用の範囲	1
第3節 関係機関の役割	2
(1) 概要	2
(2) 関係機関の役割分担	3
(3) 主な役割分担表	5
第4節 札幌市における飛行環境	8
(1) 札幌飛行場の概要	8
(2) 飛行場の特色	9
(3) 定期便の運航状況	10
(4) 札幌市上空での航空機運航状況	10
(5) 航空路の状況	10

第2章 予防対策

第1節 関係機関との連携体制の整備	11
(1) 情報収集・連絡体制の整備	11
(2) 訓練の実施	11
(3) 情報交換	11
第2節 資機材の整備	11

第3章 応急対策

第1節 通報・連絡	13
(1) 飛行場内・民間機の場合	13
(2) 飛行場外・民間機の場合	14
(3) 飛行場内・自衛隊機の場合	15
(4) 飛行場外・自衛隊機の場合	16
第2節 応急体制の確立	17
(1) 札幌市の配備体制等	17
(2) 関係機関の対策本部	18
(3) 現場における対策の調整	18
第3節 災害情報	19
(1) 災害情報の流れ	19
(2) 情報の連絡体制	20
(3) 収集すべき情報	21
(4) 災害情報の収集ルート	22

(5) 災害広報.....	24
第 4 節 搜索活動.....	26
第 5 節 消火活動・救助活動.....	27
(1) 活動体制.....	27
(2) 消火活動上の留意点.....	27
(3) 救助活動上の留意点.....	28
第 6 節 医療救護活動.....	29
(1) 救護活動・医療機関への搬送.....	29
(2) 医療機関の確保.....	30
第 7 節 行方不明者の搜索及び遺体の収容等.....	31
(1) 行方不明者の搜索.....	31
(2) 遺体の収容等.....	31
第 8 節 交通規制・緊急輸送.....	32
(1) 交通規制.....	32
(2) 緊急輸送.....	33
第 9 節 避難.....	34
(1) 避難勧告・指示.....	34
(2) 避難誘導.....	35
(3) 避難場所の開設.....	35
第 10 節 応援派遣要請.....	36
(1) 自衛隊派遣要請.....	36
(2) 応援協定.....	36
第 11 節 防疫活動等.....	37
第 12 節 廃棄物の処理.....	37

資料編

第 1 節 過去の航空機事事故例.....	39
(1) 近年の航空機事故の状況.....	39
(2) 過去の主な事事故例.....	44
第 2 節 航空機及び燃料等.....	48
(1) 代表的な航空機.....	48
(2) 航空燃料の種別と性質.....	48
(3) 航空機用の作動油.....	49
第 3 節 関係する基準等.....	50
(1) 札幌市航空機事故緊急災害対策実施本部の設置基準等について.....	50
(2) 関連する協定等.....	52
(3) 危険物等の積載.....	53
第 4 節 札幌飛行場の概要.....	55
(1) 主な施設の概要.....	55

(2) 丘珠空港事務所の管轄区域.....	55
(3) 丘珠空港事務所の組織と定員	55
(4) 空港内官公署.....	55
(5) 丘珠空港連絡協議会.....	56
(6) 空港の気象	56
(7) 空港の利用状況.....	57

第1章 総則

第1節 計画の目的

この計画は、災害対策基本法第42条に基づき定めた札幌市地域防災計画の事故対策編として、航空機事故に係る災害対策についてまとめたものである。

札幌市内において、航空機の墜落炎上等により多数の死傷者を伴う大規模な事故の発生など、市民の生命や財産に危険がおよび、又はおよぼうとしている場合に、早期に初動体制を確立して、被害の軽減を図ることや、危険の拡大を防御することを目的としている。

第2節 適用の範囲

この計画は、札幌市内における航空機事故の災害に適用する。

札幌市内には防衛省が設置管理する札幌飛行場(丘珠空港)があり、共用空港の指定を受けて、民間航空会社等も利用している。札幌飛行場を離発着する定期便は年間約5,000便あり、乗員・乗客数が40人規模のSAAB340Bが運航している。また、小型飛行機、ヘリコプターのほか自衛隊機も利用している。

この計画では、札幌飛行場に離発着する航空機の事故を中心として、災害が発生する場所を飛行場内・飛行場外に分け、事故機を民間機・自衛隊機に分類した上で、災害時の安全で迅速・的確な対応を確保するための対策を示す。

表1-1 災害の分類

事 故 機	災 害 発 生 場 所
民 間 機 事 故	飛 行 場 内
民 間 機 事 故	飛 行 場 外
自 衛 隊 機 事 故	飛 行 場 内 ・ 飛 行 場 外

飛行場とは、札幌飛行場のこと。

丘珠空港とは、札幌飛行場のうち民間用のターミナル等の範囲をいう。

第3節 関係機関の役割

札幌市及び札幌市と連携して現場等での活動を行うことになる関係機関についての役割分担を示すこととする。国や北海道等において、災害対策本部等が設置された場合は、札幌市は、それらの支援・調整等を受けつつ関係機関と連携して活動を実施する。

(1) 概要

航空機事故対策に係る予防・応急対策に関する役割分担の概要を示す。

予防対策

予防対策は、丘珠空港事務所及び航空会社等、航空機を利用するものが主体となってい、札幌市・防災関係機関は、災害に備えた連携の強化に努める。

応急対策

応急対策は、災害の発生する場所（飛行場内・飛行場外）、事故機の種類（民間機・自衛隊機）によって、以下の役割分担により対応する。

表1 - 2 災害の種別に応じた役割分担

事故機	災害発生場所	役割分担
民間機	飛行場内	丘珠空港事務所及び陸上自衛隊丘珠駐屯地は「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」により対応するとともに、札幌市は、防災関係機関等と連携して応急活動を行う。
民間機	飛行場外	札幌市は、丘珠空港事務所・防災関係機関等と連携して、消火・救助・救護活動等応急活動を行う。
自衛隊機	飛行場内 飛行場外	自衛隊が主体的に対応し、札幌市・防災関係機関は必要に応じて自衛隊と連携して応急活動を行う。

「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」は、資料編3.2参照。

(2) 関係機関の役割分担

航空機事故対策に係る関係機関の主な役割は次のとおりとする。なお、関係機関は、災害発生時はもちろんのこと、平時においても訓練等を通じて連携を深めるように努めることとする。

札幌市

名 称	主 な 役 割
札幌市 危機管理 対策室	<ul style="list-style-type: none"> ・札幌市域内において自己発生した際の緊急災害対策実施本部の設置、運営 ・札幌市域内において自己発生した際の災害対策実施本部の設置、運営 ・札幌市域内において発生した際の災害情報の収集と、関係機関等との連絡、調整、総括等
市長政策 室	<ul style="list-style-type: none"> ・災害情報等の総括と市民提供に関すること。 ・報道機関に対する情報の提供に関すること。 ・新聞・放送等による災害広報に関すること。 ・災害に関する相談、苦情等の処理の総合調整に関すること。
総務局	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策車両（交通局車両を除く。）の確保及び配車計画に関すること。
保健福祉 局	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急医療機関、医師会等の医療関係団体、民間医療関係企業等との連絡調整及び支援要請に関すること。 ・医薬品、衛生資器材、血液等の調達等に関すること。 ・医療救護班の編成及び配備計画に関すること。 ・食品衛生及び環境衛生の確保に関すること。 ・防疫活動に関すること。
環境局	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理計画に関すること。 ・災害による大気汚染、水質汚染等の拡大防止対策に関すること。
建設局	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送路に係る警察機関との連絡に関すること。 ・道路の通行禁止及び制限の措置に係る総合調整並びに周知に関すること。 ・道路の危険箇所の把握及び通行禁止の措置に関すること。 ・道路及び河川の被害調査の総合調整に関すること。 ・道路及び河川の応急対策の総合調整に関すること。
消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・消火、救急、救助に関すること。 ・捜索活動に関すること。 ・危険物の除去及び処理に関すること。
区役所	<ul style="list-style-type: none"> ・区の区域における災害対策の総合調整に関すること。 ・災害に係る緊急避難の勧告等に関すること。 ・道路の通行の禁止又は制限に関すること。 ・避難場所の開設及び運営管理に関すること。 ・区民、避難者への災害に係る情報提供及び広聴に関すること ・遺体安置所の設置に関すること。

災害対策本部等が設置された場合の役割は、札幌市災害対策本部の組織及び運営に関する規程（平成10年3月訓令第2号）、同事務取扱要領によるものとする。その他、対策上必要とされる部局については、札幌市地域防災計画における責務を有する。

第1章 総則

関係機関

名 称	主 な 役 割
北 海 道	<ul style="list-style-type: none"> ・災害応急対策について、防災関係機関との連絡調整や必要な助言に関すること。
国土交通省東京航空局丘珠空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・応急対策の実施に必要な資機材の整備に関すること。 ・消火・救助活動の支援に関すること。 ・札幌市医師会への要請に関すること。 ・札幌市医師会への資機材提供に関すること。 ・報道機関等への対応に関すること。
陸上自衛隊第11旅団	<ul style="list-style-type: none"> ・応急対策の実施に必要な資機材の整備に関すること。 ・飛行場内事故、自衛隊機事故における消火、救助、救護に関すること。 ・災害派遣時の消火、救助、救護に関すること。 ・自衛隊機事故における活動全般に関すること。 ・捜索活動に関すること。
北 海 道 警 察	<ul style="list-style-type: none"> ・応急対策の実施に必要な資機材の整備に関すること。 ・交通規制・緊急車両誘導に関すること。 ・救助、救護に関すること。 ・遺体の見分・検視に関すること。 ・報道機関・被災者家族への対応に関すること。 ・捜索活動に関すること。
航 空 会 社 等	<ul style="list-style-type: none"> ・事故機情報の早期伝達に関すること。 ・消火、救助、救護の対応に関すること（事故機に係る場合）。 ・報道機関、被災者家族への対応に関すること（事故機に係る場合）。 ・廃棄物処理等に関すること（事故機に係る場合）。
（社）札幌市医師会・医療機関等	<ul style="list-style-type: none"> ・医師の派遣に関すること。 ・救護所での救護に関すること。 ・医療機関での治療に関すること。 ・必要に応じた他の医療機関への協力要請に関すること。 ・医薬品の調達に関すること。

(3) 主な役割分担表

飛行場内・民間機事故の場合

対 策 項 目		北 海 道	丘 珠 空 港 事 務 所	陸 上 自 衛 隊	北 海 道 警 察	札幌市		航 空 会 社 等	札 幌 市 医 師 会 ・ 医 療 機 関 等	
						危 機 管 理 対 策 室	消 防 局 ・ 区			
予 防	関係機関との連携体制の整備									
	資 機 材 の 整 備									
応 急	通 報 ・ 連 絡									
	災 害 情 報 の 収 集 ・ 報 告									
	災 害 広 報	被災者家族等への広報								
		地域住民等への広報								
		報道機関への対応								
	捜 索 活 動									
	消 火 活 動 ・ 救 助 活 動	消 火 活 動								
		救 助 活 動								
	医 療 救 護 活 動									
	行方不明者の捜索及び遺体の収容等									
	交 通 規 制 ・ 緊 急 輸 送	交 通 規 制								
		緊 急 輸 送								
	避 難									
	応 援 派 遣 要 請									
	防 疫 活 動 等									
廃 棄 物 の 処 理										

通報・連絡で をつけているのは、第一に覚知する機関。

をつけているのは複数機関が対策を行う場合に主体となる機関。

飛行場外・民間機事故の場合

対策項目		北海道	丘珠空港事務所	陸上自衛隊	北海道警察	札幌市		航空会社等	札幌市医師会・医療機関等	
						危機管理対策室	消防防局・区			
予防	関係機関との連携体制の整備									
	資機材の整備									
応急	通報・連絡									
	災害情報の収集・報告									
	災害広報	被災者家族等への広報								
		地域住民等への広報								
		報道機関への対応								
	捜索活動									
	消火活動・救助活動	消火活動								
		救助活動								
	医療救護活動									
	行方不明者の捜索及び遺体の収容等									
	交通規制・緊急輸送	交通規制								
		緊急輸送								
	避難									
	応援派遣要請									
防疫活動等										
廃棄物の処理										

通報・連絡で をつけているのは、第一に覚知する機関。

をつけているのは複数機関が対策を行う場合に主体となる機関。

自衛隊は派遣要請があった場合に活動するため、 としている。

自衛隊機事故の場合

対 策 項 目		北 海 道	丘 珠 空 港 事 務 所	陸 上 自 衛 隊	北 海 道 警 察	札幌市		航 空 会 社 等	札 幌 市 医 師 会 ・ 医 療 機 関 等	
						危 機 管 理 対 策 室	消 防 局 ・ 区			
予 防	関係機関との連携体制の整備									
	資 機 材 の 整 備									
応 急	通 報 ・ 連 絡									
	災 害 情 報 の 収 集 ・ 報 告	被災者家族等への広報								
		地域住民等への広報								
		報道機関への対応								
	捜 索 活 動									
	消 火 活 動 ・ 救 助 活 動	消 火 活 動								
		救 助 活 動								
	医 療 救 護 活 動									
	行方不明者の捜索及び遺体の収容等									
	交 通 規 制 ・ 緊 急 輸 送	交 通 規 制								
		緊 急 輸 送								
	避 難									
	応 援 派 遣 要 請									
	防 疫 活 動 等									
廃 棄 物 の 処 理										

通報・連絡で をつけているのは、第一に覚知する機関
 をつけているのは複数機関が対策を行う場合に主体となる機関。

第4節 札幌市における飛行環境

(1) 札幌飛行場の概要

札幌飛行場は防衛省との共用空港であり、札幌市の中心部から東北に直線距離で約6kmの至近距離に位置している。

平成16年3月、1,400mであった滑走路を1,500mに延長し供用開始済みである。

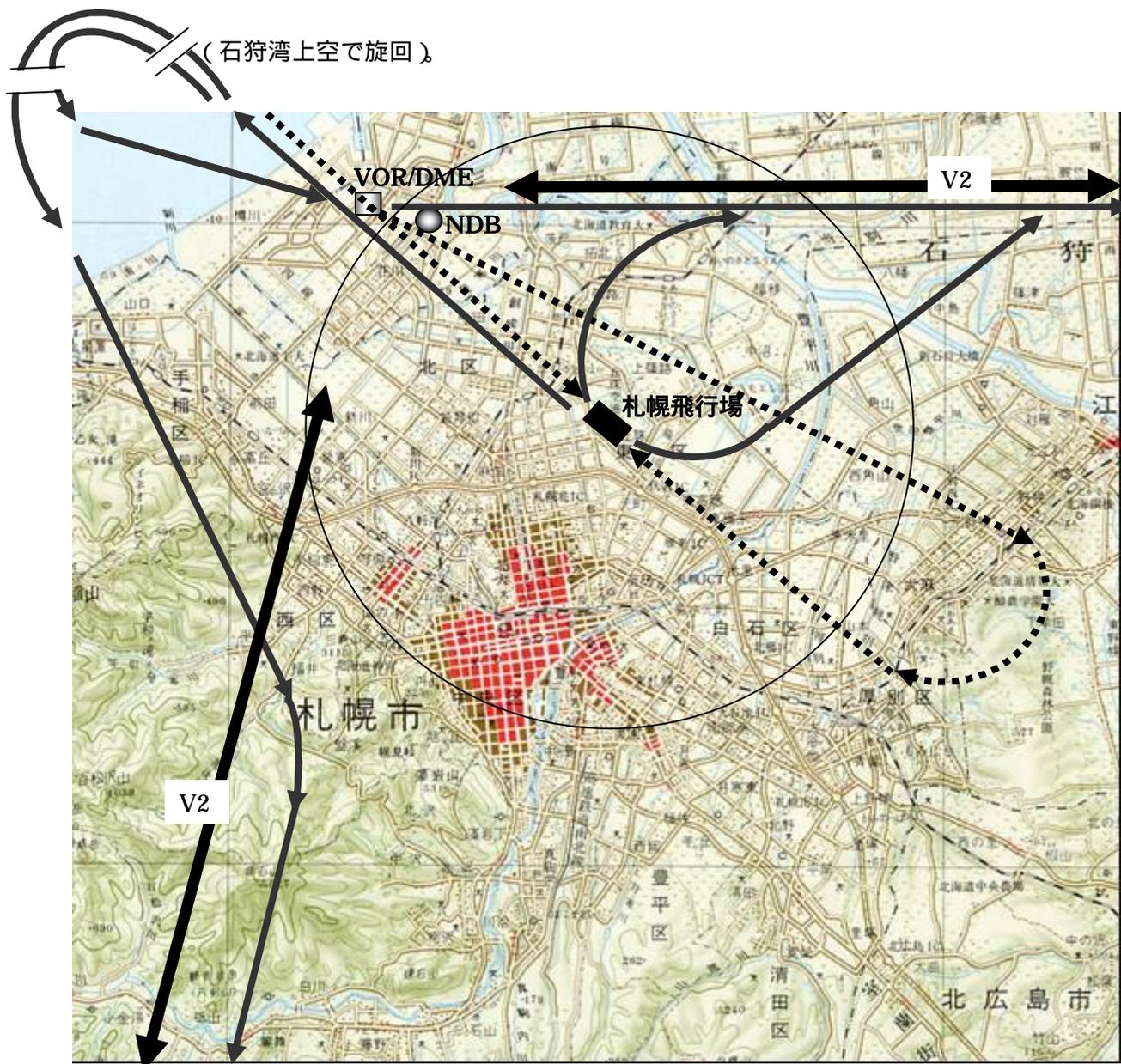


図1-1 札幌飛行場の位置及び主な離着陸経路航空路のイメージ
(国土地理院発行1:200,000地勢図(札幌)上に表示)

全ての経路を含んだものではなく、また、経路・航空路はおよその通過場所を示したものである。

点線は着陸時経路、実線は離陸時経路、太線は上空の航空路、斜線部は札幌飛行場の管制圏
VOR/DME VOR：超短波全方向式無線標識施設、VOR/DMEは、VORと距離測定施設併設
NDB 無指向性無線標識

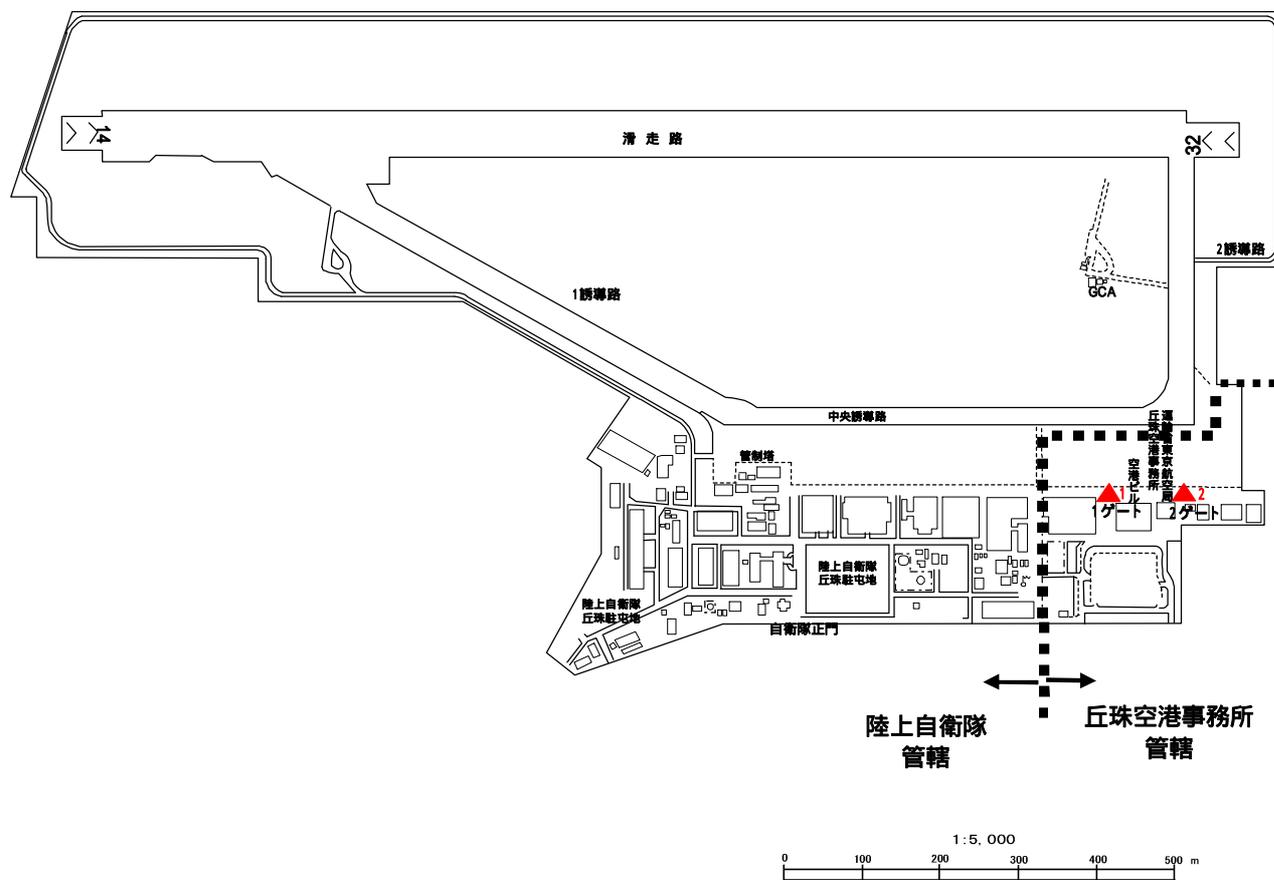


図1 - 2 札幌飛行場の滑走路（平成 15 年 8 月現在）

（2）飛行場の特色

- ・道内の主要なローカル地点（釧路、函館）と直結する北海道における拠点空港の1つとして役割を果たしている。
- ・消防・防災および北海道警察等のヘリコプターが常駐し、救難・防災基地としての役割を果たしているほか、また、航空機使用事業等の小型機が常駐している。
- ・陸上自衛隊北部方面航空隊の基地であり、滑走路・誘導路、管制施設等を防衛省が設置管理しているが、公共用飛行場に指定され、民間航空機が共用しているため、国土交通省と防衛省の相互協定により維持運営されている。

第1章 総則

(3) 定期便の運航状況

定期便は以下の2種類がある。定期便は北海道エアシステム（HAC）が運行しており、使用されている機体は、SAAB340Bとなっている。

丘珠 函館	4 往復
丘珠 釧路	3 往復

（平成22年8月現在）

(4) 札幌市上空での航空機運航状況

札幌市上空を通過する定期航空便として、以下の3種類がある。このうち青森 ハバロフスク間の季節便に用いられているツポレフは、座席数約160のジェット機であるが、このほかは座席数40弱のプロペラ機で、丘珠空港の定期便と同程度である。

表1-3 札幌市上空を通過する定期航空便の運航状況

出発地・目的地	飛行頻度	航空機
函館 釧路	日1往復	SAAB340B (36席)
函館 ユジノサハリンスク	週2往復	AN-24 (36席)
青森 ハバロフスク	週1往復、季節便	ツポレフ Tu-154 (約160席)

(5) 航空路の状況

札幌市上空を通過する定期航空路として、V2と呼ばれる航空路がある（図1-1参照）。

このほか、札幌市域は民間機の訓練空域となっており、また、有視界飛行の航空機（訓練機等も含む）が札幌市上空を飛行することが可能となっている。

第2章 予防対策

第1節 関係機関との連携体制の整備

航空機事故においては、様々な機関が関与することから、平常時からの関係機関との連携体制の整備が重要である。このため、特に以下の対策を講ずるものとする。

(1) 情報収集・連絡体制の整備

札幌市は、丘珠空港事務所、北海道警察、陸上自衛隊、航空会社等の関係機関との情報収集・連絡体制の整備に努める。また、丘珠空港事務所は、航空運送業者に航空交通の安全確保に関する情報を適時・適切に提供し航空災害を未然に防止するため適切な措置をとるものとする。

(2) 訓練の実施

札幌市・防災関係機関は、関係機関相互の連携体制の強化を図るため訓練の実施に努める。

(3) 情報交換

関係機関が策定した防災対策に関する計画・情報については、互いに連絡を密にして情報交換に努める。

第2節 資機材の整備

関係機関は、航空機災害に対して必要な消火・救助用資機材の整備を図る。また、医薬品等について関係機関との協定に基づく調達体制の整備に努めるとともに、クレーン車等の重機の調達体制の整備に努めるものとする。

第3章 応急対策

第1節 通報・連絡

災害への迅速な対応のため、災害発見後、関係機関への速やかな通報・連絡が必要となる。このための、連絡ルートや連絡事項は以下のとおりとする。

(1) 飛行場内・民間機の場合

飛行場内における民間航空機災害の場合、丘珠空港事務所、陸上自衛隊丘珠駐屯地、航空会社等のうち早期に発見したものから通報を行うこととし、次の通報・連絡ルートにより、関係機関に速やかに通報・連絡する。

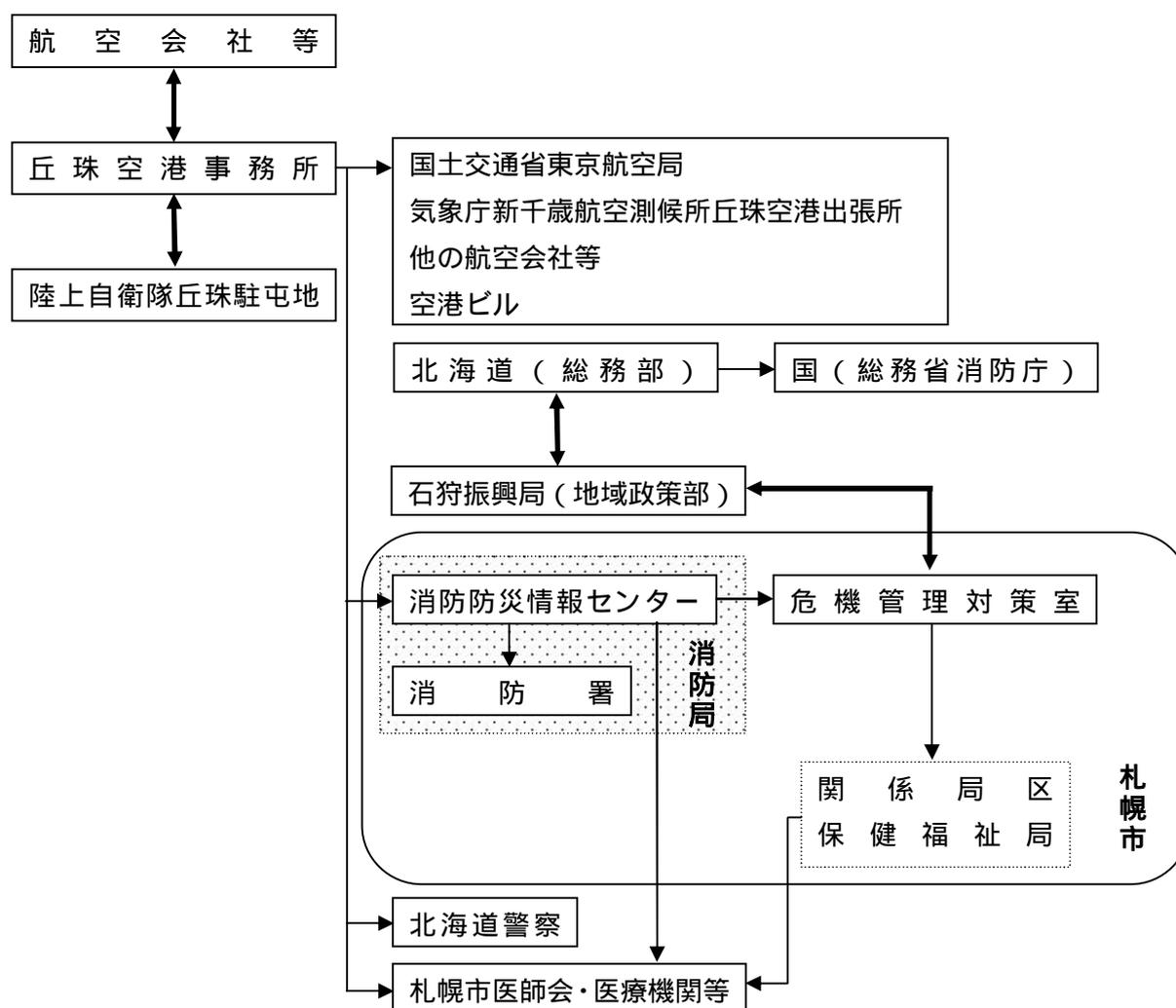


図3-1 飛行場内・民間機事故の場合の連絡ルート

(\longleftrightarrow : 双方向の連絡、 \longrightarrow : 一方向の連絡)

災害発見時の通報・連絡事項は、以下のとおりとし、第一報で不明な事項は、判明次第連絡する。

事故の種類、航空機の機種及び搭乗人員、事故発生の場所及び時刻、積載物の概要、火災等の状況、その他必要な事項

(2) 飛行場外・民間機の場合

飛行場外における民間航空機災害の場合、発見者等から、次の通報・連絡ルートにより、関係機関に速やかに通報・連絡する。

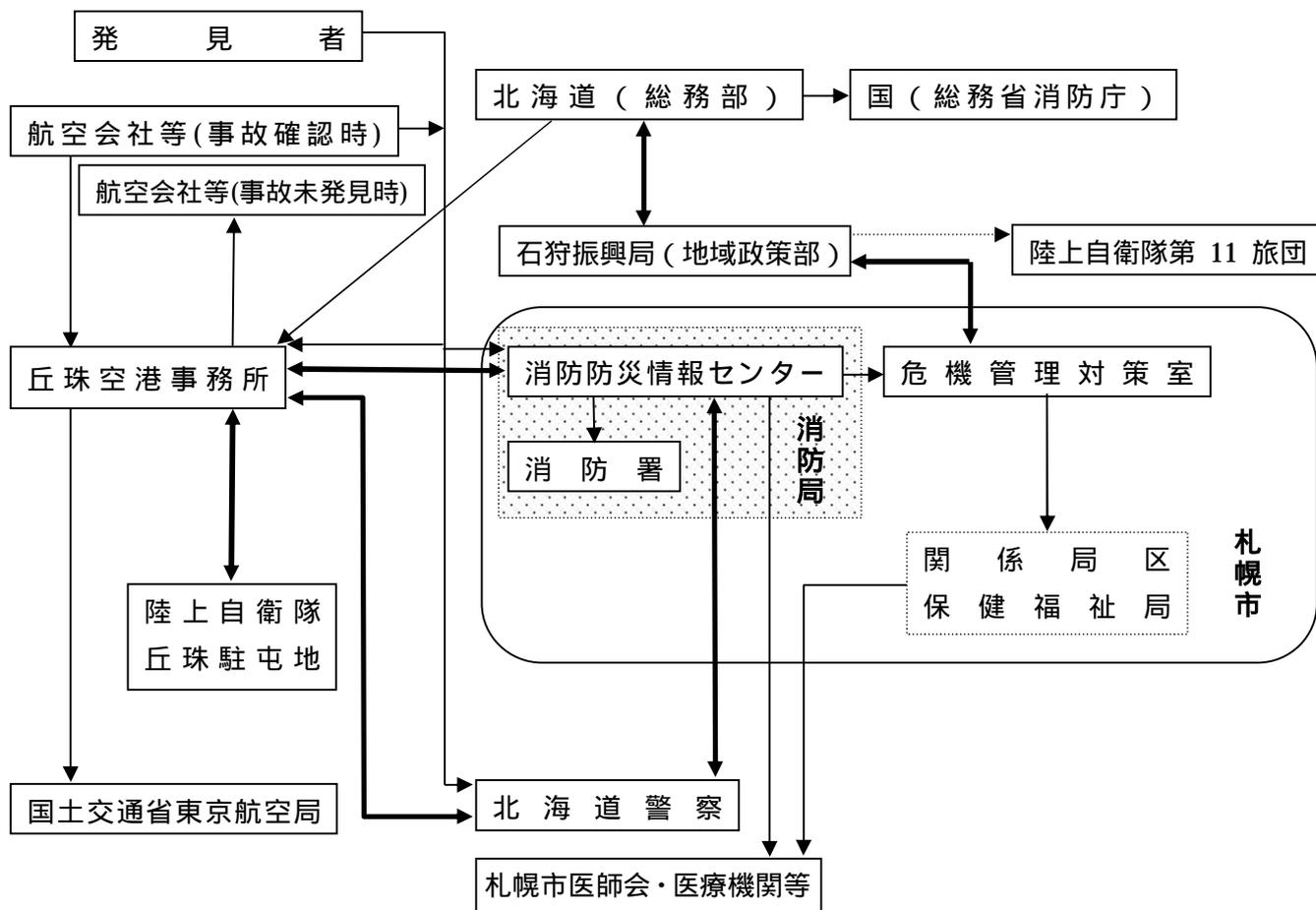


図3-2 飛行場外・民間機事故の場合の連絡ルート

↔ : 双方向の連絡、→ : 一方向の連絡

災害発見時の通報・連絡事項は、以下のとおりとし、第一報で不明な事項は、判明次第連絡する。

事故の種類、航空機の機種及び搭乗人員、事故発生場所及び時刻、積載物の概要、火災等の状況、その他必要な事項

(3) 飛行場内・自衛隊機の場合

丘珠空港事務所、陸上自衛隊丘珠駐屯地のうち早期に発見したものから、次の通報・連絡ルートにより、関係機関に速やかに通報・連絡する。

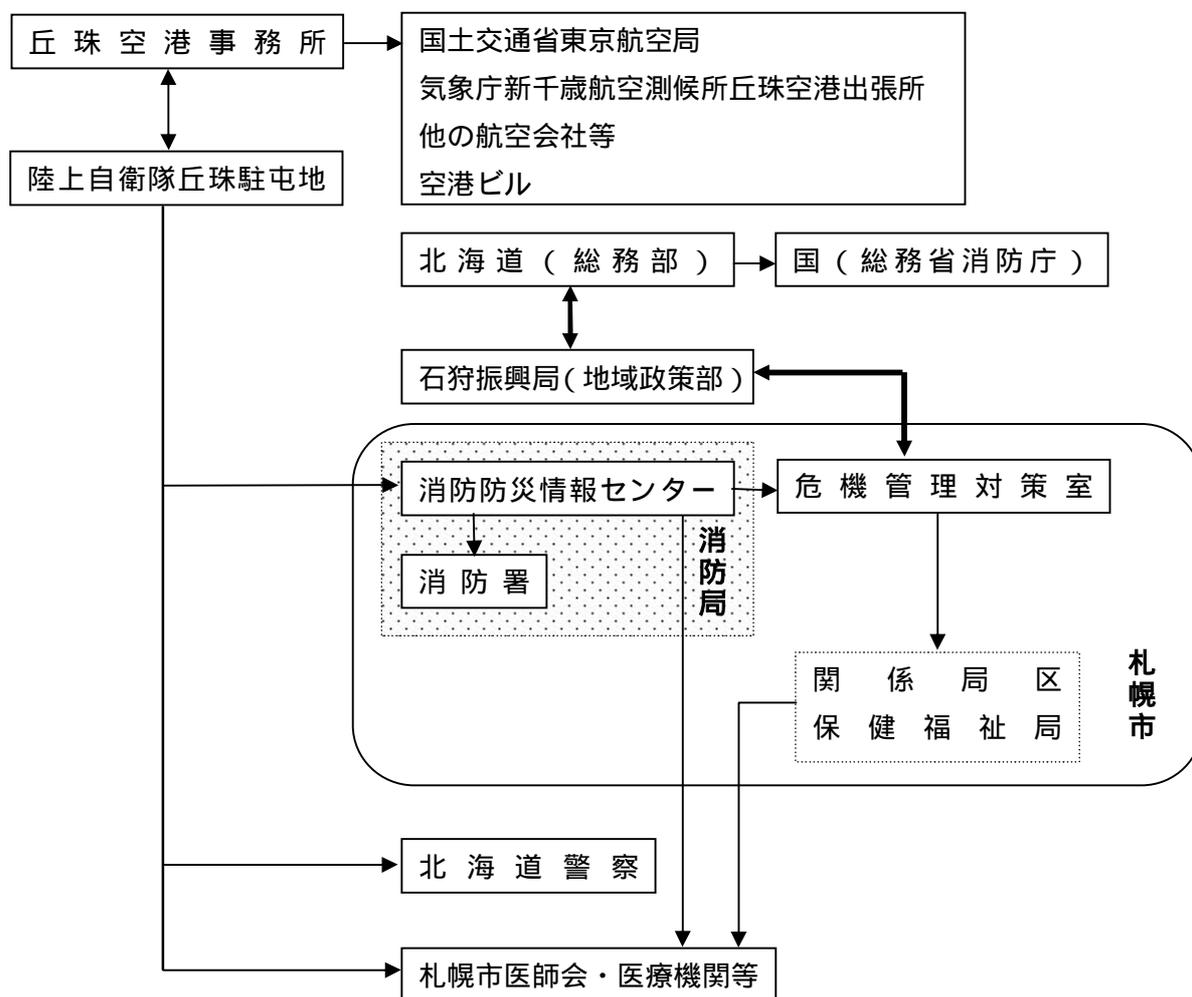


図3-3 飛行場内・自衛隊機事故の場合の連絡ルート
(\longleftrightarrow : 双方向の連絡、 \longrightarrow : 一方向の連絡)

災害発見時の通報・連絡事項は、以下のとおりとし、第一報で不明な事項は、判明次第連絡する。

事故の種類、航空機の機種及び搭乗人員、事故発生の場所及び時刻、積載物の概要、火災等の状況、その他必要な事項

(4) 飛行場外・自衛隊機の場合

飛行場外における自衛隊機災害の場合、発見者等から、次の通報・連絡ルートにより、関係機関に速やかに通報・連絡する。

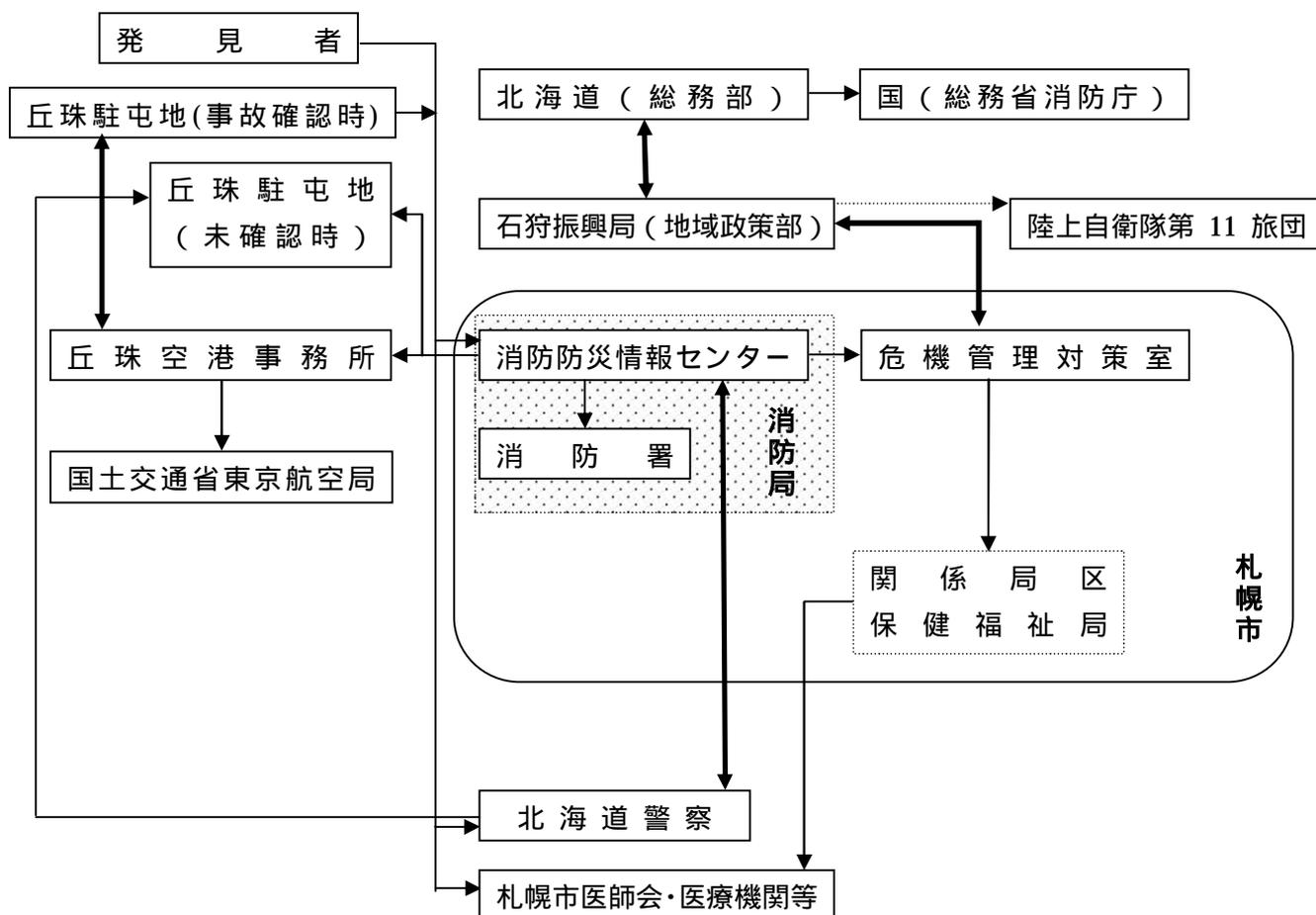


図3-4 飛行場外・自衛隊機事故の場合の連絡ルート
 (↔ : 双方向の連絡、→ : 一方向の連絡)

災害発見時の通報・連絡事項は、以下のとおりとし、第一報で不明な事項は、判明次第連絡する。

事故の種類、航空機の機種及び搭乗人員、事故発生場所及び時刻、積載物の概要、火災等の状況、その他必要な事項

第2節 応急体制の確立

災害に対して、迅速な対応を行う上で、応急体制を確立し、札幌市の関係部局や防災関係機関が連携して活動を実施することが重要である。

(1) 札幌市の配備体制等

航空機災害が発生し、死傷者が発生した場合あるいは発生するおそれのある場合は、次のような配備体制等を取り、必要な職員を動員する。

表3-1 札幌市の配備体制等

配備の種類等	配備基準	配備職員	活動内容
警戒配備	航空機の墜落等により、死傷者が発生した場合、又は発生するおそれがある場合	危機管理対策室、消防局、市長政策室、総務局、保健福祉局、環境局、建設局、区	災害情報の収集及び伝達 防災関係機関との連絡調整 その他災害応急対策 緊急災害対策実施本部または災害対策本部体制への移行準備
緊急災害対策実施本部	航空機の墜落等により、多数の死傷者が発生した場合	危機管理対策室、消防局、市長政策室、総務局、保健福祉局、環境局、建設局、区	災害応急対策 災害対策本部体制への移行準備
災害対策本部 第一から第三非常配備	航空機の墜落等により、多数の死傷者が発生し、さらに被害が拡大するおそれがある場合	職員の1/3以上から全職員	災害応急対策

(2) 関係機関の対策本部

航空機事故に際して、関係機関で対策本部等が設置されるほか、以下のような対策本部が設置される。

表3-2 民間機事故時に設置される対策本部の例

機 関	名 称	設 置 場 所
丘珠空港事務所	事故応急対策本部	空港長室
航空会社	各社の対策本部	各社
丘珠空港事務所、陸上自衛隊丘珠駐屯地、東警察署、札幌市消防局	消火救難合同本部	陸上自衛隊丘珠駐屯地

消火救難合同本部は、札幌飛行場内の民間機事故の場合に設置。

(3) 現場における対策の調整

大規模な航空機事故における応急対策全体の調整は、必要に応じて、北海道を始めとする防災関係機関の協議によって、災害対策現地合同本部を設置して行う。

応急対策の中でも消火活動や救助・救護活動を迅速・的確に行う上では、活動に係る消防局、北海道警察、自衛隊の緊密な連携が必要となる。

飛行場内民間機事故においては、消火救難合同本部がこの役割を果たすが、このほかの場合においては、各機関が災害現場に設置する指揮本部等の中で役割分担等の調整を図る。飛行場外民間機事故においては札幌市が、自衛隊機事故においては自衛隊が現場活動の調整を行う。

なお、関係機関が調整する事項は、現場における消火・救助、医療救護に関する役割分担や、それらの活動に必要な資機材の分担、そのほか、応急対策上の役割分担を明確にする必要がある事項とする。

表3-3 現場における対策の調整

事故機(種別)	災害発生場所	関係機関の調整	札幌市の体制
民間機事故	飛行場内	丘珠空港事務所	災害規模に応じた配備体制等による
民間機事故	飛行場外	札幌市	
自衛隊機事故	飛行場内 飛行場外	陸上自衛隊	

事故機が複数の種別の場合は、関係機関の調整は協議して行うこととする。

また、民間機事故の現場においては、運輸安全委員会の活動に協力するよう留意する。

第3節 災害情報

航空機事故災害において、応急対策を実施するためには、迅速かつ正確な情報のやりとりが必要である。

災害が発生した場合、札幌市は災害対策本部等で情報を収集するとともに、国、北海道、丘珠空港事務所、自衛隊、北海道警察、航空会社等、関係機関との情報の共有化を図る。

(1) 災害情報の流れ

札幌市と防災関係機関相互の情報伝達は電話やインターネットによるほか、次のようなネットワークにより行う。

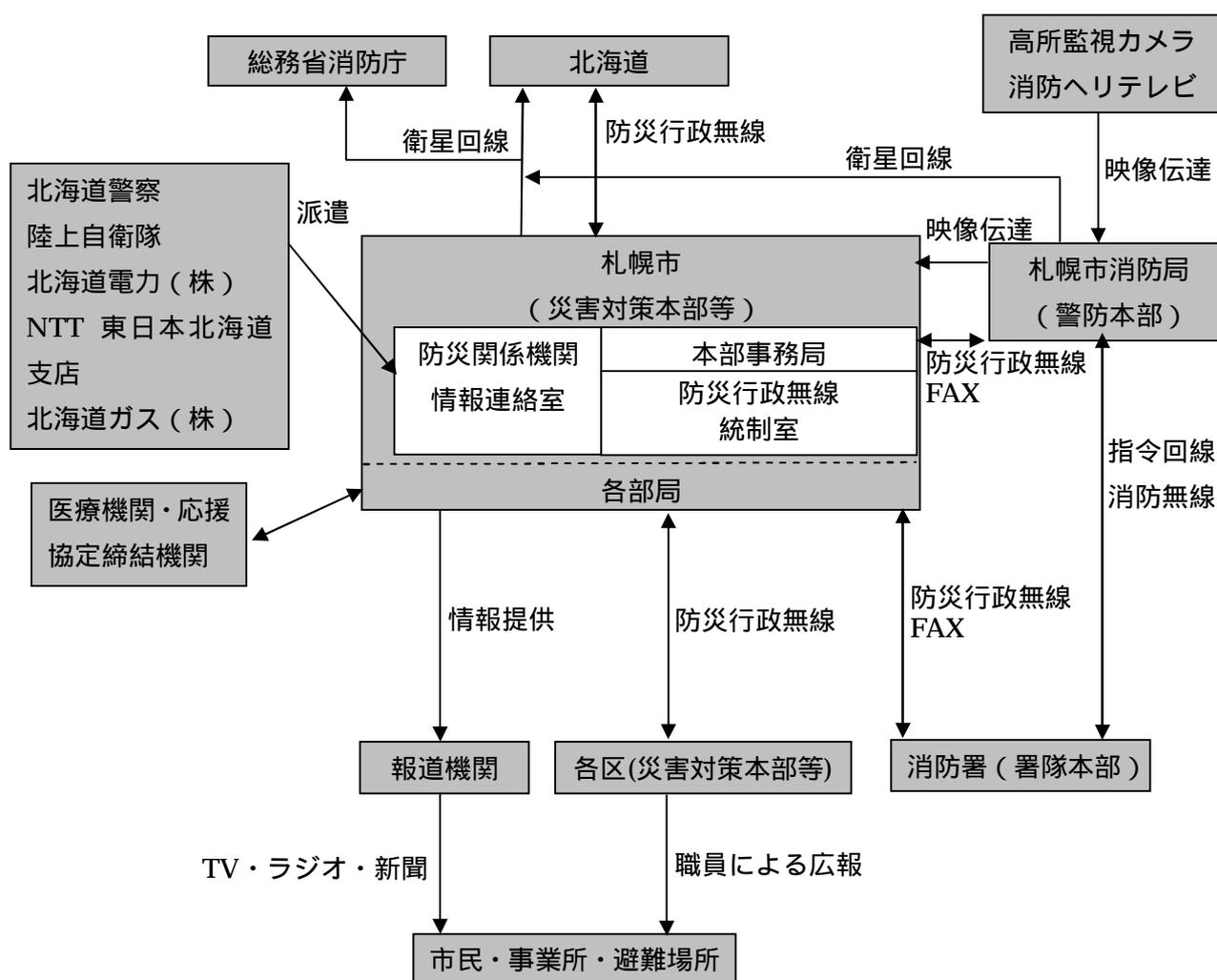


図3-5 災害情報の流れ (イメージフロー)
(電話やインターネット以外を利用する場合)

(2) 情報の連絡体制

情報の連絡において、警戒配備体制に比較し、災害対策本部又は緊急災害対策実施本部が設置された場合は、関係機関との情報伝達を、より強化する必要がある。このため、以下に体制の分類に応じた連絡体制の方針について示す。

警戒配備体制の場合

札幌市と関係機関相互の情報伝達は、(1)に示した情報ネットワークや電話等による連絡により行う。特に災害現場における調整機関との連絡を密にする。

災害対策本部又は緊急災害対策実施本部が設置された場合

札幌市と関係機関相互の情報伝達にあたっては、(1)に示した情報ネットワークや電話等による連絡により行う。関係機関に対し、必要に応じ災害対策本部又は緊急災害対策実施本部への連絡員の派遣を要請する。特に災害現場における調整機関との連絡を密にする。

(3) 収集すべき情報

札幌市においては、以下の情報を収集し、防災関係機関等との情報共有に努める。収集すべき情報のうち、搭乗人員数や、積載している危険物等の情報は、救助活動や消火活動を進める上で早期に必要となるため、航空会社等又は、航空会社等から連絡を受けた丘珠空港事務所を通じ、速やかに把握した上で、防災関係機関等と情報を共有する。

表3 - 4 収集すべき情報

	情 報 収 集 先	収 集 す る べ き 情 報
事故航空機に関する情報	航空会社等 丘珠空港事務所 (自衛隊機の場合は陸上自衛隊)	搭乗人数 危険物等の積載状況 残存燃料量 事故航空機の便名、発着地、機種等 乗客及び乗務員の住所、氏名等に関する情報
災害の状況に関する情報	丘珠空港事務所 危機管理対策室 消防局 北海道警察 陸上自衛隊 区役所	現場付近の車両の通行可能性や必要な装備など、事故現場付近の環境 事故機の状態、二次災害の可能性等 避難の必要性に関する情報、避難先情報等
被災者の安否情報	丘珠空港事務所 危機管理対策室 消防局 北海道警察 陸上自衛隊 区役所	被災者の有無、人数、程度、対応状況等
医療機関に関する情報	医療機関 危機管理対策室 消防局 保健福祉局	負傷者の受け入れ医療機関名、人数、受け入れ状況
応急対策に関する情報	丘珠空港事務所 危機管理対策室 消防局 北海道警察 陸上自衛隊 区役所	消防局、関係機関等の応急対策の実施状況 遺体安置所の場所、安置状況等
交通規制に関する情報	北海道警察 道路管理者等	道路の被災状況 交通規制の状況
空港やライフライン等の復旧見通し	丘珠空港事務所 ライフライン企業等	丘珠空港の再開見通し 被災地における上下水道、ガス、電気の状況、復旧見通し

(4) 災害情報の収集ルート

災害情報のうち、特に安否確認に関する情報について、様々な機関が関係してくる。このため以下のような収集ルートにより、情報収集・情報の共有化を図る。

乗員・乗客の安否情報

民間機事故の際の安否情報ルートを示す。なお自衛隊機事故の場合は、自衛隊が主体となって、安否情報の収集・伝達を行う。

ア 収集する情報項目

乗員・乗客名簿
医療機関収容情報
死亡確認情報
遺体に関する情報
乗客・乗員被災状況（死傷の状況や収容先等、 、 、 全て）

イ 乗員・乗客の安否情報のフロー

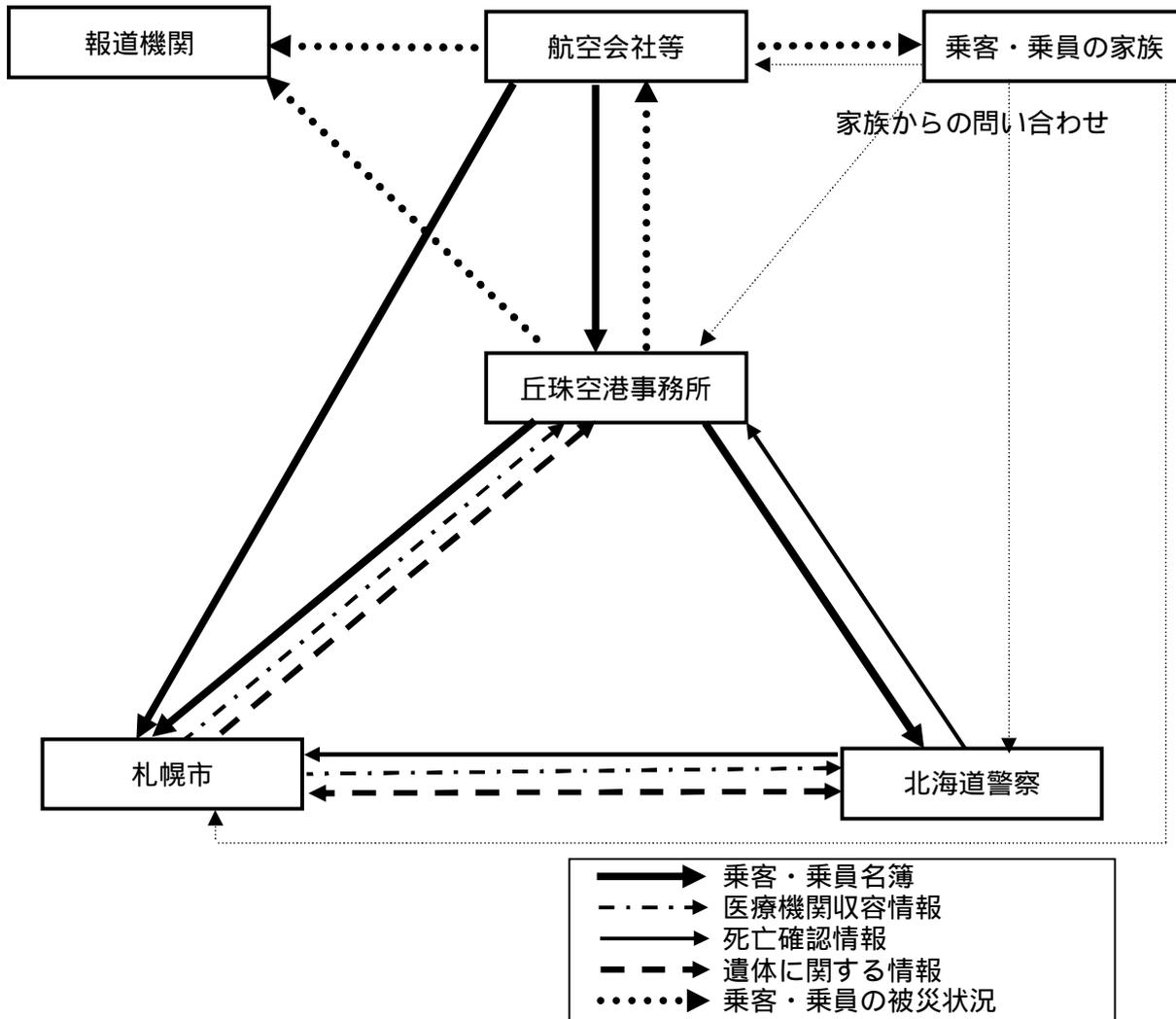


図3 - 6 乗員・乗客の安否情報のフロー

被災した一般市民の安否情報

ア 収集する情報項目

居住者情報 医療機関収容情報 身元確認情報 遺体に関する情報 市民の被災状況（死傷の状況や収容先等、 、 、 全て）

イ 被災した一般市民の安否情報のフロー

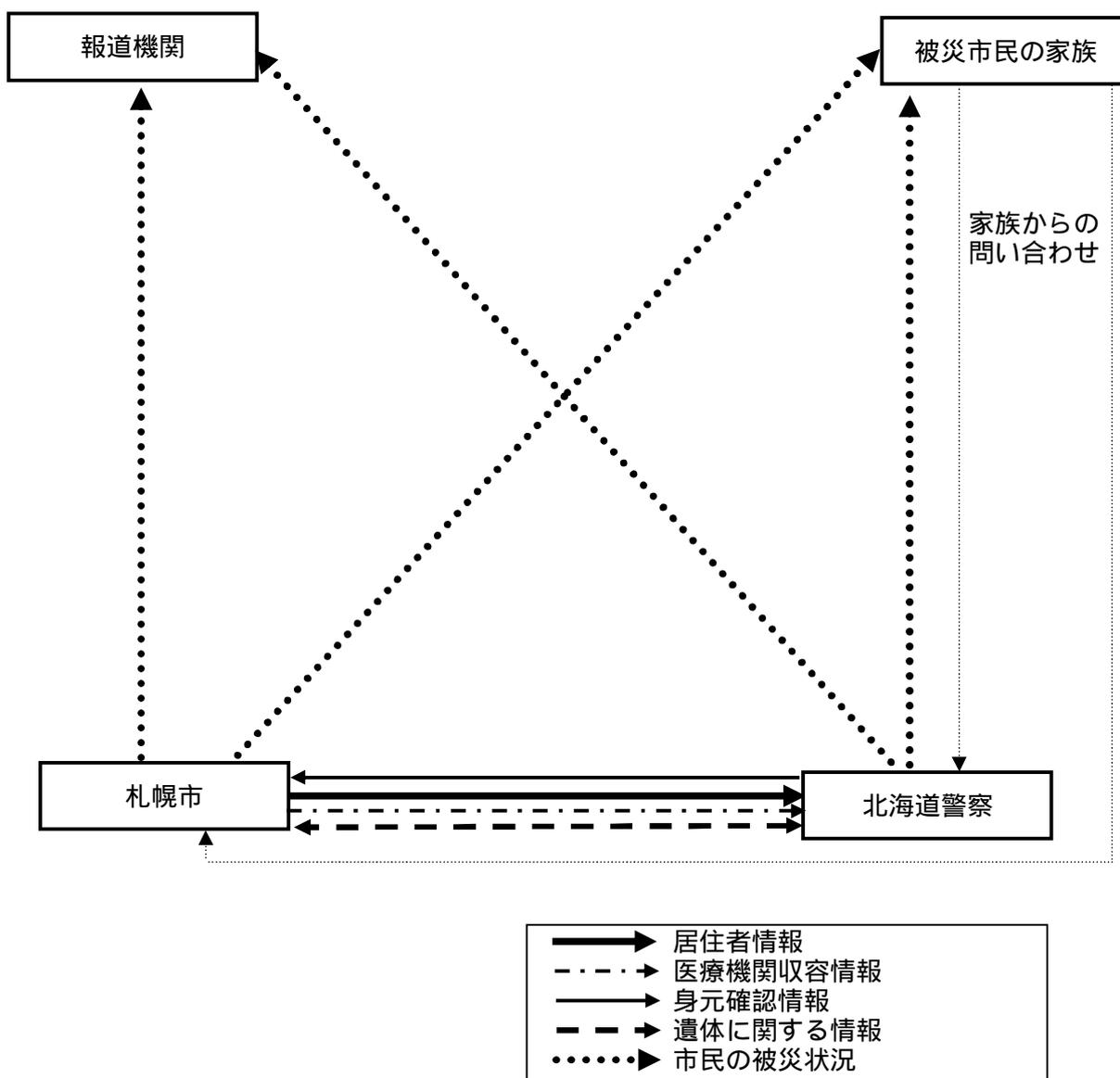


図3 - 7 被災した一般市民の安否情報のフロー

(5) 災害広報

航空機災害は、社会的にも大きなインパクトを与えるものであり、また、一度に多数の死傷者が出ることから、被災者家族への情報提供や地域住民等への広報は重要である。また、報道機関に対しては、適時適切に対応するものとする。

被災者の家族等への情報提供

民間機事故の場合、乗客被災者の家族等への情報提供は、航空会社等が中心となってあたることになるが、札幌市においても、乗客被災者のほか、一般市民被災者の家族等への情報提供のため、「災害情報の収集・報告」に示した情報を収集し、被災者家族に役立つ次の情報について、正確に、きめ細かく、適切に提供する。

- ・航空災害の状況
- ・家族等の安否情報
- ・医療機関等の情報
- ・関係機関の災害応急対策に関する情報
- ・その他必要な事項

地域住民等への広報

札幌市・防災関係機関は、災害現場付近の市民に対して、安全確保や規制等に関する以下の広報を行う。

- ・災害の概要
- ・避難勧告等
- ・避難場所情報
- ・応急対策の情報
- ・地域住民がとるべき行動
- ・交通規制

報道機関への対応

報道機関への被害状況等に関する情報提供の主体は、以下のとおりとし、収集した情報のうち札幌市及び防災関係機関で確認・調整できた内容について適宜公表する。なお、被害等の発表にあたっては、被災者個人のプライバシーにも充分留意することとする。

ア 被害等に関する対応

(ア) 飛行場内・民間機の場合

飛行場内民間機事故の場合、報道機関からの問い合わせや取材申し込み等への対応は丘珠空港事務所が行うこととし、発表内容は防災関係機関が相互に調整した上で、丘珠空港長が発表する。

(イ) 飛行場外・民間機の場合

飛行場外民間機事故の場合、防災関係機関が報道機関からの問い合わせや取材申し込み等への対応を行うこととし、発表内容は防災関係機関が相互に調整した上で、発表する。

(ウ) 自衛隊機の場合

自衛隊機事故の場合、報道機関への対応は自衛隊が行う。この場合、札幌市は、自衛隊丘珠駐屯地等、防災関係機関との間で公表すべき情報の確認・調整等を行う。なお市民が死傷した場合などは、札幌市等も市民の被災状況等について報道機関への対応を行う。

イ 市民の安全確保や規制に関する情報

札幌市及び防災関係機関は、避難勧告・指示等、市民の安全に関する情報等のほか、緊急輸送路の確保を図るための交通規制状況に関する情報については、報道機関に依頼し、テレビ・ラジオ・新聞などを通じた幅広い広報を図る。

第4節 搜索活動

航空機が遭難した場合の緊急通報を受信した場合や、行方不明機が発生した場合においては、東京空港事務所に設置されている東京救難調整本部（RCC）を通じて、各関係機関が相互に密接に協力して搜索活動を行う。

札幌市消防局は、航空機が遭難する等の事故が札幌市内で発生したとの情報を入手した場合は、その情報内容に応じて出動し、消防団員等の協力のもと搜索活動にあたる。通報・連絡は、以下のルートによって行う。

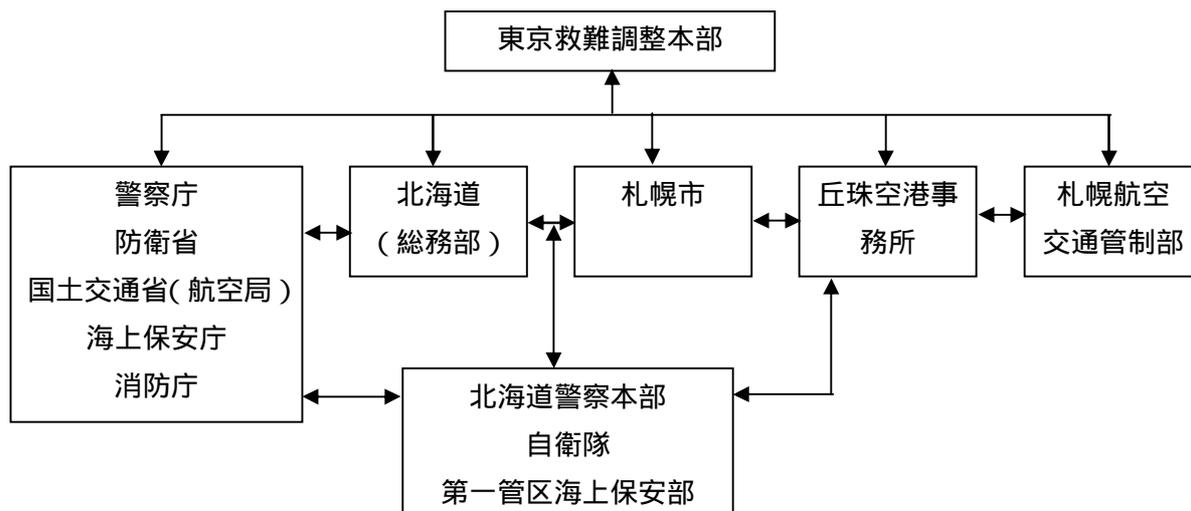


図3 - 8 搜索活動に係る通報・連絡ルート

第5節 消火活動・救助活動

航空機による災害は、緊急性を要し災害による被害も瞬時にして拡大する危険性があるため、次により迅速かつ適切な消火・救助活動を行うものとする。

(1) 活動体制

消火活動や救助活動は、以下に示す活動体制のもとで行う。

飛行場内・民間機の場合

消火活動や負傷者の救助活動は、主に「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」に基づき行う。

災害発生後、陸上自衛隊丘珠駐屯地が消火活動や救助活動を行い、消防局の到着後においては、消防局が行う。この場合、陸上自衛隊丘珠駐屯地は、消防局が行う消火・救助活動の支援を行う。また、北海道警察は救助活動を行う。

飛行場外・民間機の場合

飛行場外の民間機事故においては、消防局は消火・救助活動を行い、警察は救助活動を行う。

自衛隊機の場合

自衛隊機事故において住民に被害が及ばない場合は、自衛隊が消火・救助活動を行う。ただし、現場からの通報により消防局が先に到着した場合は、消防局が消火・救助活動を行い、自衛隊到着後は、消防局は活動の支援を行う。また、現場からの通報により北海道警察が自衛隊よりも先に到着した場合、北海道警察は救助活動を行い、自衛隊到着後は、自衛隊活動の支援を行う。

なお、事故により住民に被害が及ぶ場合は、消防局は北海道警察や自衛隊と連携しつつ、消火・救助活動を行う。

(2) 消火活動上の留意点

航空機火災は、大量の液体燃料を搭載しているなどの理由により、他の火災とは異なる特徴を持つことから、この点について留意した消火活動を行っていく必要がある。

- ・ 泡放射は原則として風上又は風横から行う。
- ・ 地面等平面的な部分が燃焼している場合は、努めて噴霧泡又は高発泡により消火を行うものとし、胴体、翼部分等が燃焼している場合及び長距離射程を必要とする場合は、棒状泡により消火する。
- ・ 燃料の流出により火勢を拡大させないよう、土砂等の散布を考慮する。
- ・ 離陸時墜落の場合は、相当量の燃料が搭載されており、火勢の急激な拡大が予想されるので迅速な消火体制をとる。
- ・ 主翼内に燃料タンクが設けられているので、主翼部分の破壊を避け、燃料漏れがある場合は、その個所を土砂、泡消火剤等で覆う。
- ・ 加熱された車輪を急激に冷却すると車輪が破損することがあるので注意する。

第3章 応急対策

- ・油火災は輻射熱が強いので、耐熱服の着用に留意する。
- ・火災現場及びその周辺では「火気厳禁」の措置を行う。
- ・泡沫は、防顔マスクを被覆し、視界を減ずるので、必要な場合のほかは救助隊員に直接泡沫を応用することを避けるよう注意する。
- ・引火、爆発等の非常時に備え、全体の状況が把握可能な位置に安全監視員等を配置する。

(3) 救助活動上の留意点

- ・非常口の位置、開閉要領及び燃料の位置の把握に努める。
- ・出入り口及び非常口の開放装置は機種により異なり、ハンドル等を押すか、引っ張るか、又は回しの方法で開放する。
- ・機体の破壊にあたって破壊可能な箇所は機種により異なるが、一般的に非常口の上部が適当で、三連梯子、梯子車等を利用し選定する。
- ・機体の強固な骨組箇所（リベット・ネジ等）を避け、大型油圧救助器具等により破壊する。
- ・機内進入位置は、侵入が容易で、進入隊員や支援活動が集中して援護できる位置を選定する。
- ・機内進入は、開閉が最も容易である出入り口、又は非常口から行い、これらの開放が困難な場合は、機体を大型油圧救助器具等により破壊し進入する。
- ・乗客が多数閉じ込められている場所の近くに、三連梯子、梯子車及びタラップ等を設定し進入する。
- ・非常口の脱出用シューターの誘導ロープを利用し進入する。
- ・機内進入後、活動スペースの確保のため座席等の取外しを行う。
- ・挟まれ等の要救助者は、大型油圧救助器具等により救出する。
- ・三連梯子、梯子車、タラップ及び脱出用シューターにより救出する。
- ・旅客機の脱出用シューターでの乗客の脱出はパニック状態になることが予想されるので、地上で脱出行動を補助し滑走路面への激突を防止する。
- ・機内乗客等の救出は、出入り口等に近く救出が容易なものから迅速に行う。
- ・航空機の油圧システムに用いられる作動油は、直接肌に触れるとただれたり、眼に入ると失明するなど、危険な性質を持っている。したがって、作動油に直接触れたり、油圧システム系の配管をみだりに切断するなどしないよう注意する。

第6節 医療救護活動

航空機災害においては、多数の負傷者が発生する可能性があることから、次により迅速かつ適切な医療救護活動を行うものとする。

(1) 救護活動・医療機関への搬送

現場での救護活動及び医療機関への搬送は、以下に示す体制のもとで行う。

飛行場内・民間機の場合

医療救護活動は、主に「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」、「空港医療救護活動に関する協定」に基づき行う。

ア 救護活動

災害発生後、陸上自衛隊丘珠駐屯地が、負傷者の救護・トリアージ・救護所の開設・場内搬送を行い、消防局の到着後においては、消防局が行う。この場合、陸上自衛隊丘珠駐屯地は、消防局が行う救護活動の支援を行う。なお、救護所の増設は、必要に応じて陸上自衛隊丘珠駐屯地が行う。

また、負傷者の救護、トリアージは、医師の到着後においては、「空港医療救護活動に関する協定」に基づき医師会が中心となって活動を行う。

丘珠空港事務所は、負傷者の場内搬送支援、救急医療作業車搬送のほか、医師会への派遣要請、医師会が派遣する医療救護要員に対する医療資機材等の提供を行う。

イ 医療機関への搬送

救護所での治療が困難な重傷者を優先し、救命救急センターを始めとする札幌市災害時基幹病院へ搬送することとし、その他負傷の状況等に応じて札幌市災害時基幹病院や2次医療機関等へ搬送する。

救護所から医療機関への搬送は、消防局が中心となって連携して行うこととし、状況に応じてヘリコプターの積極的な活用を図る。

なお、搬送を行った機関は、負傷者の搬送先を整理し、丘珠空港事務所に対し、搬送先の連絡を行う。

飛行場外・民間機の場合

ア 救護活動

札幌市が、負傷者の救護・トリアージ・救護所の開設・救護所への搬送を行う。

救護所は、最寄の学校等、現場付近に設置する。

負傷者の救護・トリアージは、医師の到着後においては、医師会が中心となって活動を行う。

札幌市は医師会への派遣要請を行い、丘珠空港事務所は、必要に応じて救難班等を派遣するほか、医師会が派遣する医療救護要員に対する医療資機材等の提供を行う。

第3章 応急対策

イ 医療機関への搬送

救護所での治療が困難な重傷者を優先し、救命救急センターを始めとする札幌市災害時基幹病院へ搬送することとし、その他負傷の状況等に応じて札幌市災害時基幹病院や2次医療機関等へ搬送する。

救護所から医療機関への搬送は、消防局・北海道警察が行い、必要に応じて自衛隊へ派遣要請を行うこととし、また、状況に応じてヘリコプターの積極的な活用を図る。

なお、搬送を行った機関は、負傷者の搬送先を整理し、そのうち乗員・乗客については丘珠空港事務所に対し、搬送先の連絡を行う。

自衛隊機の場合

ア 救護活動

自衛隊機事故において住民に被害が及んでいない場合は、自衛隊が救護活動を行う。ただし、現場からの通報により消防局が先に到着した場合は、消防局が救護活動を行い、自衛隊到着後は、現地で活動の調整を行う。

自衛隊機事故により住民に被害が及ぶ場合は、消防局は自衛隊と連携しつつ、活動分担を明確にして住民の救護活動を行う。

イ 医療機関への搬送

医療機関への搬送は、自衛隊が行う。ただし、現場からの通報により消防局が先に到着した場合は、消防局が医療機関への搬送を行う。

また、事故に際して住民に被害が及んでいる場合は、自衛隊のほか、消防局が負傷した住民の搬送を行う。救護所での治療が困難な重傷者を優先し、救命救急センターを始めとする札幌市災害時基幹病院へ搬送することとし、その他負傷の状況等に応じて札幌市災害時基幹病院や2次医療機関等へ搬送する。

また、状況に応じてヘリコプターの積極的な活用を図る。

(2) 医療機関の確保

消防局と保健福祉局は連携して、予想される重傷者その他の負傷者数を把握した時点で、早期に救命救急センターを始めとする札幌市災害時基幹病院及びその他の医療機関を確保する。

第7節 行方不明者の搜索及び遺体の収容等

航空機の機体が散乱するような状況などにおいては、乗員等を容易に発見できず搜索活動を実施する必要がある。また、死者が発生した場合、その収容を図ることとなる。

(1) 行方不明者の搜索

航空機の乗員等の行方がわからない場合、以下の役割分担で搜索を実施する。

民間機の場合

消防局及び北海道警察が搜索を実施する。なお山間部で墜落した場合などにおいては、消防団の協力を得るなど、効果的な搜索の実施を図る。

自衛隊機の場合

自衛隊が搜索を実施する。必要に応じて北海道警察、消防局が支援する。なお住宅地への墜落等により、住民が行方不明となっている場合は、北海道警察、消防局は自衛隊と役割分担を明確にした上で連携して搜索を行う。

(2) 遺体の収容等

遺体は、遺体安置所へ移送する。安置所では北海道警察による見分・検視、医師による検案ののち、身元が確認された遺体を遺族または関係者に引き渡す。身元が不明な遺体については、遺体の衣服、顔の特徴、所持品などを記録・保管し、被災者家族への広報などによって身元の確認を行う。

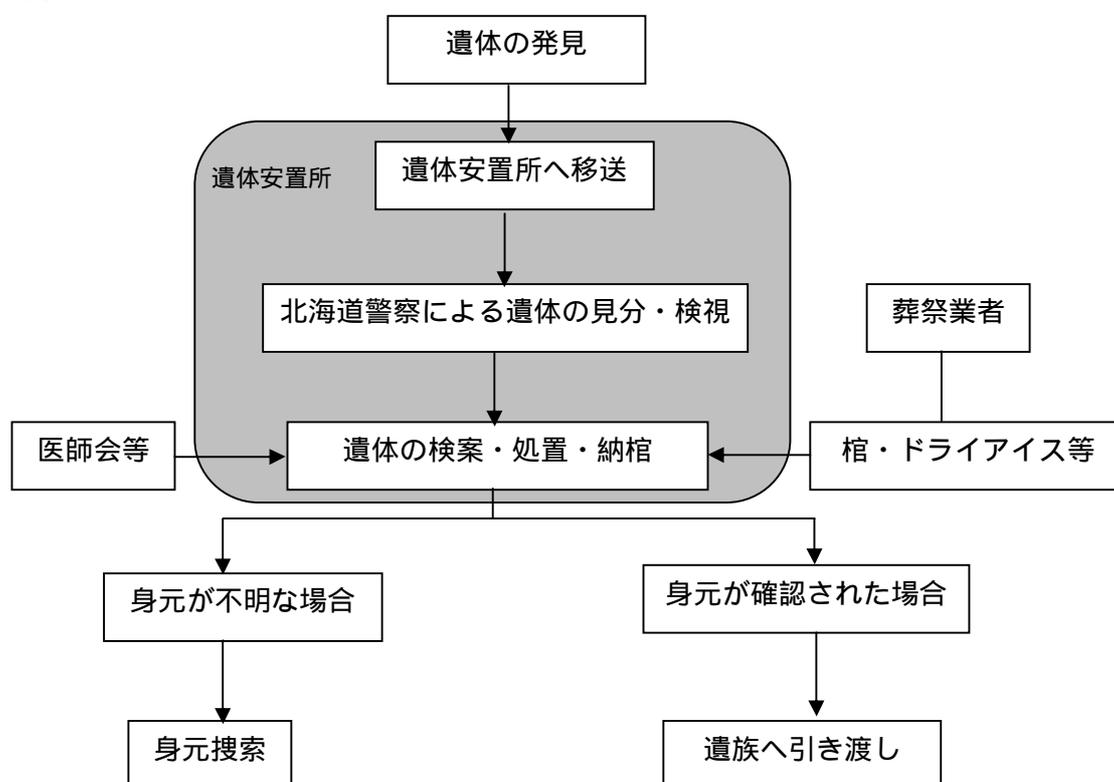


図3-9 遺体収容フロー

第8節 交通規制・緊急輸送

航空機事故においては、防災関係機関の現場への派遣などに迅速さを要求される。このため、その上で、適切な交通規制の実施や、緊急輸送の確保が重要となる。

(1) 交通規制

交通規制は、飛行場外における事故時において道路が通行できなくなった場合の規制も考えられるが、緊急輸送路確保としての意義が大きいため、この点も踏まえて適切な交通規制を実施する。

飛行場内・民間機の場合

陸上自衛隊丘珠駐屯地及び北海道警察、丘珠空港事務所が交通規制等を行う。事故現場及び事故現場から救護所間は、自衛隊・北海道警察が交通規制を行い、駐屯地内のほかの地域は自衛隊、駐屯地外は北海道警察が交通規制を行う。なお、駐屯地外における緊急車両の誘導は丘珠空港事務所が行う。

また、飛行場外においては道路が危険な場合あるいは混乱防止のため、以下の表のとおり、北海道公安委員会・北海道警察や道路管理者が交通規制や迂回路等の措置を行う。

特に群集などにより緊急車両の空港への進入が妨げられる可能性が見込まれる場合は、札幌市は交通規制について、関係機関に早期に要請し、交通規制の状況について市民への積極的な広報を図る。

飛行場外・民間機の場合

に示した飛行場外における規制に準じて、緊急車両の走行の妨げにならないよう北海道警察等が必要な交通規制を行う。

特に群集などにより緊急車両の現場付近での移動が妨げられる可能性が見込まれる場合は、現場周辺における交通規制について、札幌市は関係機関に早期に要請し、交通規制の状況について市民への積極的な広報を図る。

自衛隊機の場合

丘珠駐屯地内においては、自衛隊が必要な交通規制を行い、その他の地域においては、に示した飛行場外における規制に準じて、緊急車両の走行の妨げにならないよう北海道警察等が必要な交通規制を行う。

特に群集などにより緊急車両の現場付近での移動が妨げられる可能性が見込まれる場合は、現場周辺における交通規制について、札幌市は関係機関に早期に要請し、交通規制の状況について市民への積極的な広報を図る。

表3-5 交通規制

実施者	交通規制を行う状況	内容	根拠法令
公安委員会	道路における危険防止、その他交通の安全と円滑を図る必要があると認められる場合	歩行者、車両等の通行禁止 その他の交通規制	道交法第4条
	災害が発生し、又は発生しようとしている場合、災害応急対策上必要があると認められるとき	緊急通行車両以外の車両の通行を禁止又は制限	災対法第76条
警察署長	道路における危険防止、その他交通の安全と円滑を図る必要があると認められる場合	歩行者、車両等の通行禁止 その他の交通規制	道交法第5条又は第114条の3
警察官	車両等の通行が著しく停滞し、混雑した場合に交通の安全と円滑を図るためやむを得ないと認めるとき	車両等の通行の禁止、制限	道交法第6条又は第75条の3
		当該車両の移動、その他必要な措置	災対法第76条の3
自衛官及び消防吏員	通行禁止区域において、車両等が緊急通行車両の通行の妨害となるとき	警察官がその場にいらない限り、職務の執行	
道路管理者	道路の破損、決壊、その他の事由により交通が危険であると認められる場合	区間を定めて通行を禁止、又は制限、理由、回り道等の道路標識の設置	道路法第46条 道路法第47条の4

道交法は道路交通法の略、災対法は災害対策基本法の略。

(2) 緊急輸送

札幌市及び北海道では、高速道路、国道、道道等、市内の主要な幹線を第一次緊急輸送道路、第二次緊急輸送道路として指定している。

災害発生時には、北海道警察等と連携をとって交通規制や道路の復旧を行い、緊急輸送路を確保する。

緊急を要する車両のうち、緊急車両であることが明らかでない医師等の派遣、重機や医薬品などの資機材の輸送にあたっては、札幌市は、可能な限り早い段階で北海道警察にルートを示し、北海道警察の誘導により、迅速な走行を確保する。

また、負傷者が多数発生している場合や、緊急輸送に時間を要する場合など、状況に応じて、現場付近に緊急ヘリポートを設置し、重症者や医薬品等を搬送するほか、医師を現場に早期に向かわせる手段としての活用を図る。

第9節 避難

航空機事故においては、墜落した航空機の燃料に引火して、炎上・爆発の危険があるほか、人体に有害な物質等を積載している可能性もある。かかる事態から市民を保護するため、以下により適時適切な避難を行うものとする。

(1) 避難勧告・指示

市長は、危険物の積載状況や火災の拡大状況に基づき、人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要があると認めるときは、必要と認める地域の居住者、滞在者その他のものに対し、避難のための立ち退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者に対し、避難のための立ち退きを指示する。

さらに、人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に必要があると認めるときは、市長は警戒区域を設定し、災害応急対策に従事する者以外の者に対して当該区域への立ち入りを制限し、もしくは禁止し、又は当該区域からの退去を命ずる。

このほか、警察官は、市長がその措置を行ういとまがない時、あるいは市長から要請があったときは避難のための指示を行い、特に急を要するときには避難を命ずる。また、自衛官は危険な状態が発生し特に急を要する場合で警察官がその場にはいない場合に限り、避難を命ずる。

表3-6 避難勧告・避難指示等の説明

実施者	実施要件	内容	根拠法令
市長	人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要と認めるとき	地域の居住者、滞在者その他の者に対し、避難のための立ち退きを勧告する	災害対策基本法第60条
	人の生命又は身体かを災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため、特に急を要するとき	地域の居住者、滞在者その他の者に対し、避難のための立ち退きを指示する	災害対策基本法第60条
	人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に必要があると認めるとき	警戒区域を設定し、災害応急対策に従事する者以外の者に対して当該区域への立ち入りを制限し、もしくは禁止し、又は当該区域からの退去を命ずる	災害対策基本法第63条
警察官	人の生命及び身体に及ぼす危険な事態がある場合で特に急を要する場合	危害を受ける虞のある者に対し、その場の危害を避けしめるために必要な限度で、避難等の措置を行う	警察官職務執行法第4条
自衛官	人の生命及び身体に及ぼす危険な事態がある場合で特に急を要する場合において、警察官がその場にはいないとき	危害を受ける虞のある者に対し、その場の危害を避けしめるために必要な限度で、避難等の措置を行う	自衛隊法第94条

(2) 避難誘導

避難勧告・指示等があった場合、警察官や消防職員、消防団員は、札幌市が開設する避難場所に誘導を行う。避難場所が開設される前や、その情報が入らない時点においては、一時的に安全な場所に避難誘導した上で、開設された避難場所に誘導する。

(3) 避難場所の開設

避難勧告・指示等があった場合、または市民が自主的な避難を開始したときは、最寄の避難場所を開設し、避難者を収容する。また、必要に応じて食料・毛布等の供給を行う。

第10節 応援派遣要請

災害の規模によっては、札幌市だけでは対応が不可能なときは、札幌市は災害対策基本法や相互応援協定に基づき、以下に示す関係機関・団体への応援を要請する。

(1) 自衛隊派遣要請

市長は、災害の状況などにより、自衛隊の災害派遣の必要があると認められるときは、次の事項を明らかにした文章をもって知事(石狩振興局長)に依頼する。ただし、緊急を要する場合は、口頭または電話等により依頼し、速やかに文書を提出する。

派遣要請事項

- ・ 災害派遣及び派遣を要請する事由
- ・ 派遣を希望する期間
- ・ 派遣を希望する区域及び活動内容
- ・ 派遣部隊との連絡方法、その他参考となる事項

なお、市長は、人命の緊急救助に関し、知事(石狩振興局長)に依頼するいとまがないときは、指定部隊に直接通報することができる。(この場合、速やかに知事(石狩振興局長)に連絡し、正規の手続きをとる。)

(2) 応援協定

札幌市では、北海道広域消防相互応援協定を北海道の市町等間で結んでいるなど、関係機関・団体との間で災害時における各種の応援協定を結んでおり、航空機災害時においても、これらの応援協定に基づく要請を行う。

表3-7 主な応援協定

協 定 名	協 定 先	協 定 概 要
北海道広域消防相互応援協定	北海道内の市町等	陸上応援 消防局、救助隊、救急隊又は支援隊による応援活動 航空応援 回転翼航空機を装備した消防吏員の1隊による応援活動
20 大都市災害時相互応援に関する協定	東京都、政令指定都市	食料・飲料水・物資、資機材、車両等の供給、応急復旧要員の派遣
災害時における北海道及び市町村相互の応援に関する協定	北海道、北海道内市町村	食料、飲料水及び生活必需物資並びに供給に必要な資機材の提供とあっせん
大規模な災害発生時における支援協定	(社)北海道警備業協会	市内の緊急輸送路の交通誘導、避難場所の警備等
災害時における自動車輸送の協力に関する札幌市と日本通運株式会社札幌支店との協定書	日本通運株式会社札幌支店	災害における食料、生活雑貨品、医薬品及び防災資機材等の物資の輸送
大規模災害時における傷病者の運送業務に関する協定	(株)札幌民間救急サービス、札幌寝台自動車(株)、(株)ゾネット「スマイル・ゾ」	大規模災害等により発生した多数の傷病者のうち、軽傷者搬送支援

第11節 防疫活動等

札幌市・防災関係機関は、航空機が放射性物質・毒劇物・感染性物質等を積載している場合は、関係機関と密接な連携を図りつつ必要な応急活動を行う。

なお、応急対策活動を行う上で障害となる放射性物質・毒劇物・感染性物質等の積載状況については「第3章 第1節 通報・連絡」や「第3章 第3節 (3) 収集すべき情報」に示したとおり、航空会社等は速やかに関係機関に連絡するよう留意する。

第12節 廃棄物の処理

廃棄物の処理は、原則として当該事故機の管理者が行い、札幌市は必要に応じて廃棄物の収集及び処理等を支援するものとする。

資料編

第1節 過去の航空機事事故事例

(1) 近年の航空機事故の状況

機種別の事故の状況

わが国における民間航空機の事故の発生件数は、ここ数年 20 件から 30 件の間で推移しており、小型飛行機やヘリコプターの事故が比較的多い。

年	区分	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9年		3	11	3	8	2	3	0	30	28	34
平成10年		4	14	5	6	1	6	0	35	21	54
平成11年		1	9	5	7	1	5	0	28	9	18
平成12年		1	5	5	11	1	4	0	29	9	20
平成13年		2	6	2	7	0	4	0	21	12	130
平成14年		4	4	5	15	0	7	0	35	-	-

発生件数は運輸安全委員会ホームページより

死傷者数は交通安全白書平成14年版より

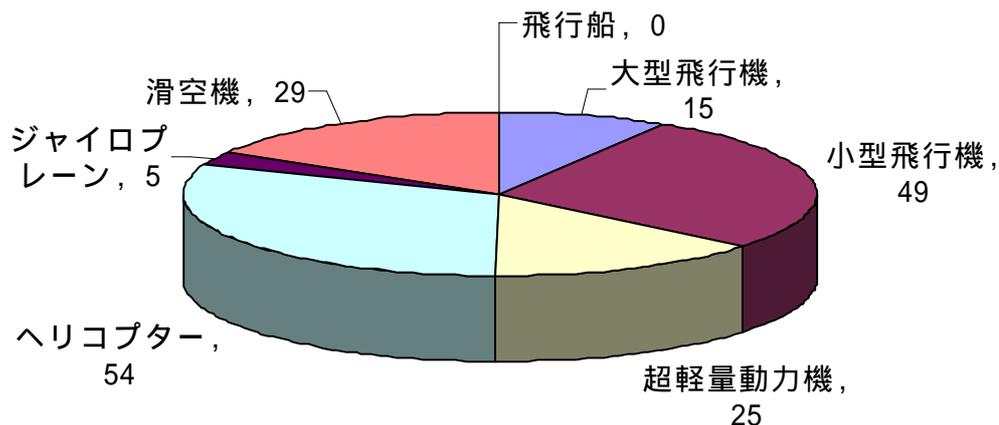


図1 - 1 平成9年から平成14年までの機種別事故件数

なお、航空事故調査報告書の検索が可能な昭和49年から平成14年までの機種別事故件数は次のとおりであり、近年の機種別の状況とそれほど大きな違いはない。

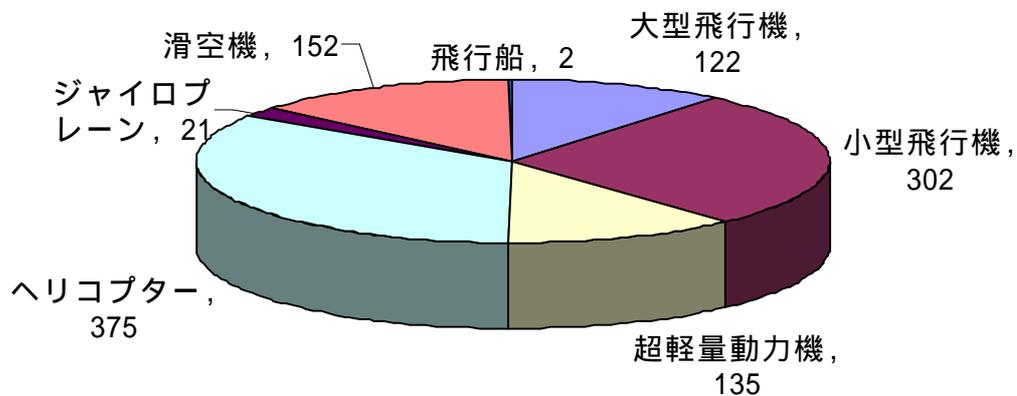


図1 - 2 昭和49年から平成14年までの機種別事故件数

事故原因

航空事故調査報告書の検索結果によれば、昭和49年から平成14年までの航空事故の事故原因は次の通りである(調査中を除く)。このように操縦者が事故原因とされているものが大半である。

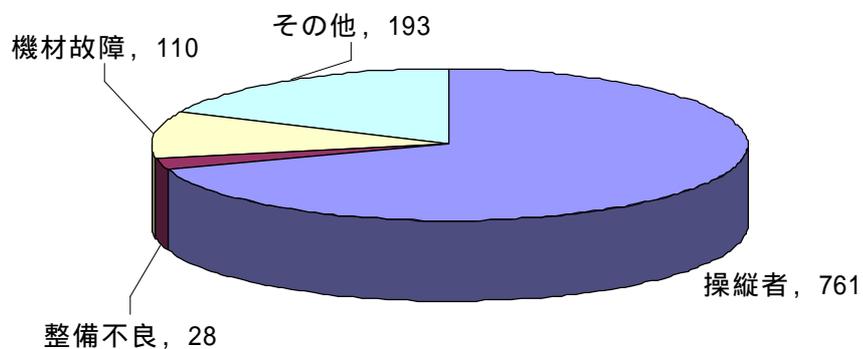


図1 - 3 昭和49年から平成14年までの事故原因別事故件数

飛行の各飛行段階での事故の発生比率

飛行段階で見ると、離陸時や着陸時の事故が圧倒的に多い傾向にある。

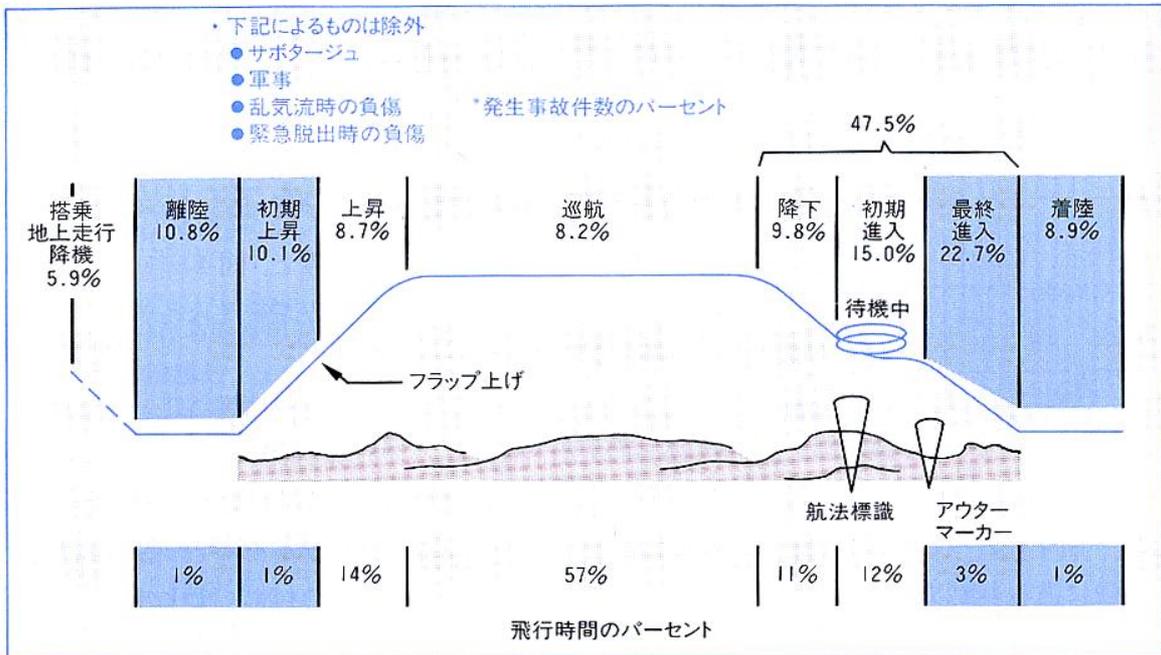


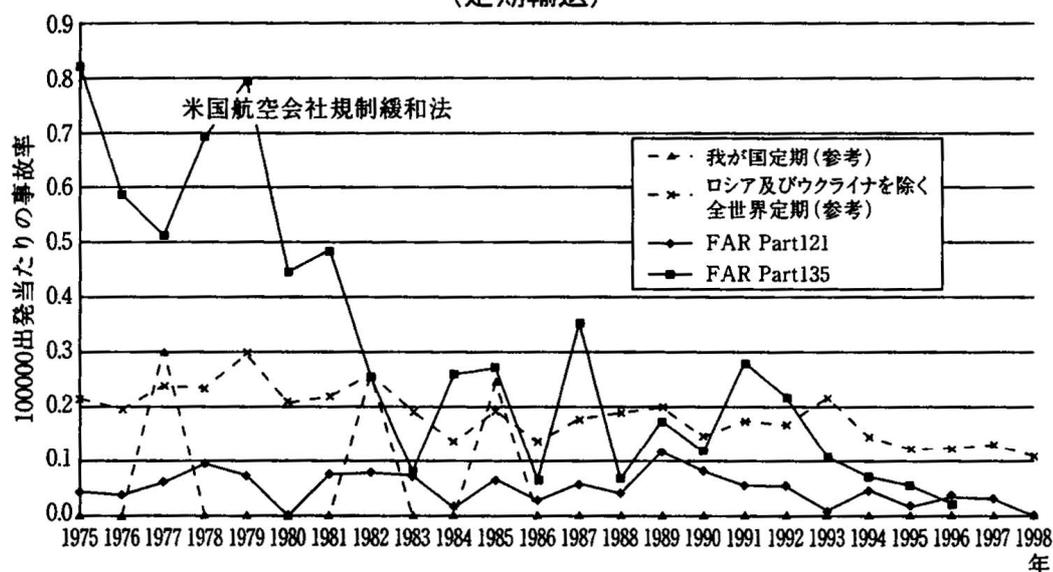
図 4 - ② - 3 飛行の各段階での事故発生比率

図 1 - 4 飛行の各段階での事故発生比率 (航空実用辞典 日本航空広報部)

年間の死亡事故発生率

年間の事故発生率は世界的に見て減少傾向にある。わが国定期便では 1985 年の日航機墜落事故以後、死亡事故は発生していない。

第 3 - 1 図 米国航空会社の死亡事故発生率の推移
(定期輸送)



- 注 1 FAR Part121は31席以上の航空機を使用する定期輸送（ただし96年以降ターボジェット機又は10席以上のプロペラ機に拡大）。FAR Part135はその他の定期輸送。
 2 NTSB（米国国家安全委員会）及びATA（米国航空輸送協会）データ，航空輸送統計年報並びにICAO Annual Reportによる。

図 1 - 5 年間の死亡事故発生率（交通安全白書平成 14 年版より）

(2) 過去の主な事故事例

国内における主な民間航空機墜落事故事例

昭和 46 年 7 月 3 日	東亜国内航空ばん だい号墜落事故	1971 (昭和 46) 年 7 月 3 日午後 6 時 5 分から 10 分頃、札幌丘珠空港発函館空港行き東亜国内航空 63 便 YS - 11 - 227 型「ばんだい号」(JA8764) が、函館空港に着陸進入中、同空港の北西約 15Km の横津岳に墜落した。この事故で運航乗務員 2 名、客室乗務員 2 名、乗客 64 名、計 68 名全員が死亡した。 事故当時空港周辺は風雨が強く、着陸が可能な最低限の条件をかるうじて満たしている程度であった。この悪天候は捜索活動にも影響し、墜落現場が確認されたのは翌日のことであった。
昭和 46 年 7 月 30 日	全日空雲石事故	1971 (昭和 46) 年 7 月 30 日午後 2 時 2 分から 3 分頃、千歳発羽田行き全日本空輸 58 便ボーイング 727 -281 型 (JA8329) と、訓練飛行中の航空自衛隊 F -86F 戦闘機 (92 -7932) が岩手県雲石町上空 28000 フィートで空中衝突し、両機とも墜落した。この事故で全日空機に乗っていた運航乗務員 3 名、客室乗務員 4 名、乗客 155 名、計 162 名全員が死亡した。自衛隊機のパイロットはパラシュートで降下し無事であった。本件は当時としては世界最悪の航空事故であり、日本で初めての空中衝突事故であった。
昭和 57 年 2 月 9 日	日本航空羽田沖墜 落事故	1982 (昭和 57) 年 2 月 9 日午前 8 時 44 分、福岡発羽田行き日本航空 350 便 DC -8 -61 型 (JA8061) が着陸の最終進入中に突然失速して羽田空港 C 滑走路 (33R) 沖 300m の東京湾に墜落した。この事故で乗員 8 名、乗客 166 名、計 174 名のうち、乗客 24 名が死亡し、乗員 8 名と乗客 87 名が重傷、乗客 54 名が軽傷を負った。乗客 1 名は怪我もなく無事であった。
昭和 60 年 8 月 12 日	日本航空ジャンボ 機墜落事故	1985 (昭和 60) 年 8 月 12 日午後 6 時 56 分頃、羽田発大阪行き日本航空 123 便ボーイング 747SR46 型機 (JA8119) が、32 分にも及ぶ迷走飛行の末、群馬県多野郡上野村の御巣鷹山の尾根に墜落した。この事故で運航乗務員 3 名、客室乗務員 12 名、乗客 509 名、計 524 名のうち、女性 4 名を除く 520 名が死亡した。単独機としては世界の航空史上最悪の事故となった。
平成 6 年 4 月 26 日	中華航空機 墜落事故	1994 (平成 6) 年 4 月 26 日午後 8 時 16 分頃、台北発名古屋行き中華航空 140 便エアバス A300B4 -622R 型機 (B -1816) が名古屋空港への最終進入に失敗し失速、滑走路脇に墜落炎上した。この事故で乗員 15 名、乗客 256 名、計 271 名のうち乗員 15 名、乗客 249 名、計 264 名 (内 154 名が日本人) が死亡し、乗客 7 名が重傷を負った。

(「日本の航空事故総覧」http://www004.upp.so-net.ne.jp/civil_aviation/cadb/disaster/disaster.htmより)

その他最近の主な事故事例

昭和 58 年 3 月 11 日	中標津空港オーバーラン事故	日本近距離航空 YS -11 は中標津空港の滑走路手前の雑木林内に墜落した。同機には乗員、乗客計 53 名が搭乗していたが、うち 18 名が重傷、34 名(乗客)が軽傷を負った。同機は大破したが火災は発生しなかった。
昭和 63 年 10 月 10 日	東亜国内航空美保飛行場事故	東亜国内航空 YS -11 は、美保飛行場の滑走路から離陸滑走中、09 時 36 分ごろ、過走帯の末端からオーバーランし、約 50 メートル沖合の中海に突入して停止した。同機には、乗客 48 名及び乗組員 4 名、計 52 名が搭乗していたが、乗客 8 名が軽傷を負った。同機は、中破したが、火災は発生しなかった。
平成 5 年 4 月 18 日	日本エアシステム花巻空港事故	日本エアシステム DC -9 は、12 時 44 分ごろ花巻空港に着陸の際、ハードランディングして火災が発生し、大破して停止した。同機には、乗組員 5 名及び乗客 72 名、計 77 名が搭乗していたが、うち乗組員 1 名及び乗客 2 名、計 3 名が重傷を負った。
平成 8 年 6 月 13 日	ガルダ・インドネシア航空福岡空港事故	ガルダ・インドネシア航空 DC -10 は、離陸滑走中、離陸を中断し、オーバーランした。その後同機は、草地上を滑走し滑走路末端から約 320m 離れた県道のコンクリート製の法面に、エンジン下部及びランディング・ギアを衝突させ、滑走路末端から約 620m 離れた騒音対策用の緩衝緑地内に墜座し、炎上した。同機には計 275 名が搭乗していたが、乗客 3 名が死亡し、乗客 16 名及び運航乗務員 2 名が重傷を負った。同機は大破し、火災が発生した。
平成 13 年 5 月 19 日	三重県桑名市セスナ・ヘリ空中衝突事故	中日本航空株式会社所属エアロスパシアル式 AS332L1 型 JA6787 は、訓練飛行のため、名古屋空港を離陸し、民間訓練 / 試験空域の中部近畿訓練空域 1 - 1 を飛行中であつた。同社所属セスナ式 172P 型 JA4201 も、訓練飛行のため、約 10 分遅れて名古屋空港を離陸し、同じ訓練空域を飛行中であつたが、11 時 31 分ごろ、三重県桑名市上空において両機は衝突し、両機とも墜落した。 JA6787 には、教官である機長及び訓練生 1 名計 2 名が搭乗していたが、2 名とも死亡した。同機は大破し、胴体の墜落地点で火災が発生した。 JA4201 には、教官である機長、訓練生及び同乗者 2 名計 4 名が搭乗していたが、全員死亡した。同機は大破したが、火災は発生しなかった。 また、地上にいた者 1 名が軽傷を負った。民家 2 棟及び車両の全焼とその他の物件の損壊があつた。

(「Aircraft Accident in Japan」 <http://www.eonet.ne.jp/~accident/>に基づく。)

札幌市における事故事例

昭和 58 年 2 月 19 日	ヘリ不時着事故	朝日航洋のアエロスパシアルは取材飛行の帰途、燃料が欠乏して帰投予定の札幌飛行場の北北東約 1.5 キロメートル札幌市北区篠路町上篠路 22 番地の畑地に不時着した。同機には、機長ほか 3 名が搭乗していたが重傷 3 名(機長ほか 2 名)、軽傷 1 名であった。同機は、大破したが火災は発生しなかった。
昭和 62 年 10 月 22 日	セスナ墜落事故	朝日航空のセスナは、昭和 62 年 10 月 22 日、写真撮影のため札幌飛行場から札幌市街へ向けて飛行中、11 時 58 分ごろ、札幌市東区の人家に墜落した。同機には機長ほか同乗者 2 名が搭乗していたが、全員死亡した。同機は大破したが、火災は発生しなかった。
平成 2 年 5 月 14 日	ヘリ墜落事故	アジアヘリコプターコーポレーション所属アグスタは、平成 2 年 5 月 14 日、同型式機の販売を目的とする試乗飛行のため 16 時 25 分札幌飛行場を離陸したまま消息を絶ち行方不明となった。同機は、翌 15 日、札幌市藻岩山の北側斜面に衝突しているのが発見された。同機には、機長ほか 5 名計 6 名が搭乗していたが、全員死亡した。同機は大破したが、火災は発生しなかった。
平成 12 年 2 月 16 日	YS -11 オーバーラン事故	エアーニッポン株式会社所属日本航空機製造式 YS - 11A 型 JA8727 は、平成 12 年 2 月 16 日(水)、同社の定期 354 便として、函館空港から札幌飛行場への運航を実施し、札幌飛行場へ着陸しようとした際、接地点が伸びて滑走路内では停止できず、12 時 43 分ごろ、滑走路末端を右前方にオーバーランし、過走帯右側のスノー・バンクに機首部等を衝突させて停止し、機体を損傷した。 同機には、機長ほか乗務員 3 名、乗客 37 名(うち幼児 1 名)計 41 名が搭乗していたが、乗客 10 名が軽傷を負った。同機は中破したが、火災は発生しなかった。

(「Aircraft Accident in Japan」 <http://www.eonet.ne.jp/~accident/>に基づく。)

国外における主な事故事例

平成 12 年 7 月 25 日	コンコルド墜落事故	エール・フランスのコンコルドが、シャルル・ド・ゴール空港を離陸 2 分後に空港の南西約 6Km の町でホテルの別館レストラン付近に墜落した。この事故で、乗員 9 名、乗客 100 名、計 109 名全員と墜落現場のホテル付近にいた 4 名の計 113 名死亡し、10 名以上が負傷した。
平成 13 年 11 月 12 日	アメリカン航空墜落事故	アメリカン航空のエアバス A300 が、ジョン・F・ケネディー国際空港を離陸約 2 分後に空港から約 8Km 離れたクイーンズ区の住宅街に墜落した。この事故で乗員、乗客計 260 名全員と地上の住民 5 名の計 265 名が死亡した。現場は住宅密集地帯で、4 棟が全壊・全焼するなど計 12 棟の住宅に被害が出た上、少なくとも住民 16 名が負傷した。
平成 14 年 5 月 4 日	ナイジェリア航空機墜落事故	EAS 航空 BAC111 が、カノ国際空港から離陸直後に空港から約 1Km の住宅密集地に墜落した。この事故で乗員、乗客 79 名のうち、計 73 名と地上の住民 76 名の合計 149 名が死亡し、乗員、乗客計 5 名と地上の住民多数が負傷した。事故機は離陸直後にエンジントラブルの発生と失速を管制塔に報告し、モスクや学校などの建物 3 棟に激突、炎上した。他にも少なくとも民家 10 棟が破壊された。墜落直後は、多くの生存者が機体の残骸やがれきの下に存在したが、消火用水の不足により、火災の拡大を抑えることが出来ず、救助活動は難航し被害が拡大する結果となった。
平成 14 年 7 月 1 日	ドイツ上空空中衝突事故	バシキール航空のツポレフ Tu-154M と DHL のボーイング 757 貨物機が、ドイツ南西部のバーデン・ビュルテンベルク州ユーパリンゲンの上空高度約 10790m で空中衝突し、2 機ともユーパリンゲン近郊のボーデン湖北岸付近に墜落した。この事故で、バシキール航空機の乗員、乗客計 69 名と DHL 航空機の乗員 2 名の合計 71 名全員が死亡した。主要な残骸は主にユーパリンゲンの北西約 5Km の田園地帯を中心に幅 2Km、長さ 6Km の地域に落下し、その他の落下物は半径 30 ~ 40Km の地域に散乱した。残骸の一部は炎上した状態で落下し、住宅や学校、農場で火災が発生した。

(「世界の航空事故総覧」http://www004.upp.so-net.ne.jp/civil_aviation/cadb/wadr/wadr.htmより)

第2節 航空機及び燃料等

(1) 代表的な航空機

種別	航空機名	全長 (m)	全幅 (m)	全高 (m)	乗客数(人)	燃料最大積載量(%)
ジェット エンジン 機	B747-400	70.7	59.9	19.4	約570	ジェット燃料約220,000
	B777-200	63.7	60.9	18.5	約360~390	ジェット燃料約170,000
	B767-300	54.9	47.6	15.9	約270~290	ジェット燃料約63,000
	B737-400	36.4	28.9	11.1	約150~170	ジェット燃料約20,000
	A300-600R	54.1	44.8	16.5	約290	ジェット燃料約68,000
	DC10	55.6	50.4	17.7	約280~320	ジェット燃料約140,000
ターボ プロッ プ機	YS-11 A500	26.3	32.0	9.0	約60	ジェット燃料約5,000
	DHC-8-300	25.7	27.4	7.5	約60	ジェット燃料約3,200
	SAAB340B	19.7	21.4	6.9	約40	ジェット燃料約3,200
小型飛 行機	セナ 172P	11.0	8.2	2.7	搭乗4名	航空ガソリン約150
	ビークラフト A36	8.4	10.2	2.6	搭乗6名	航空ガソリン約280
	パイル - PA-28-181	7.3	10.8	2.2	搭乗4名	航空ガソリン約180
	富士重工 FA-200-180	10.0	9.4	2.6	搭乗4名	航空ガソリン約200
ヘリコ プター	アロパシアル AS350B	12.9	10.7	3.2	搭乗6名	ジェット燃料約530
	ロビンソン R22Beta	6.3	7.7	2.7	搭乗2名	航空ガソリン約110
	ベル 206B	11.8	10.2	2.9	搭乗5名	ジェット燃料約300
	富士ベル 204B-2	17.4	14.6	4.4	搭乗10名	ジェット燃料約600

航空機の各数値は、航空会社等によって異なる。

(2) 航空燃料の種別と性質

航空燃料は、航空ガソリンとジェット燃料に大別されるが、これらの性質は概ね次の通りである。

航空ガソリン

航空ガソリンは、レシプロエンジンを用いた航空機の燃料として利用される。レシプロエンジンは自動車と同様にピストン運動するエンジンであり、利用する燃料も自動車用のガソリンに近い。

その燃焼性の向上を図るため、一般自動車用のガソリンよりもオクタン価を高めていたり、添加剤が加えられているなどの違いがあるものの、燃焼状況は、一般自動車用のガソリンとほとんど変わらない。

ジェット燃料

ジェット燃料は、タービンエンジンを用いた航空機の燃料として利用される。タービンエンジンは、ジェットエンジン(ターボジェットエンジン・ターボファンエンジン)、ターボプロップエ

ンジン、ターボシャフトエンジン（ヘリコプターに使われる）とに大別されるが、いずれの場合もコンプレッサーを回して、高圧縮を掛けた空気に燃料を噴射するのが燃焼の基本原理で、通常の空気に比べて燃焼しやすくなる分、利用する燃料はガソリンよりも揮発性の低いものであり、暖房用灯油と同様の灯油系燃料（ケロシン系 JetA -1、JetA）や、灯油ガソリン混合系燃料（ワイドカット系 JetB）がジェット燃料として利用されている。このほか防衛省では、灯油ガソリン混合系の JP 4 などの燃料が利用されている。

Jet A1、JetA、JetB は、それぞれ一般的に、長距離飛行、短距離飛行、一般機（寒地用）に利用される。これらの燃料の物性値は、次の通りである。

表 2 - 1 ジェット燃料の物性値

区分	JetA -1	JetA	JetB
引火点 ()	38 以上	38 以上	
密度 (13) (g/cm ³)	0.7753 ~ 0.8398	0.7753 ~ 0.8398	0.7507 ~ 0.8017
蒸気圧 (37.8) (kPa)			20.7 以下
真発熱量 (MJ/kg)	42.8 以下	42.8 以下	42.8 以下

（ 3 ）航空機用の作動油

航空機用における油圧システムの作動油として、ジェット機では、商品名スカイドロールが利用されている。

この油は、DHC 8 -300 でも利用されているが、腐食性を持っているため、人体に非常に危険であり、直接接触しないように注意する必要がある。

この油を取り扱う場合、皮膚に触れないため、グローブの装着、化学物質への防御機能がある服の着用、フェースマスクの使用などが必要とされる。また目への防御としてゴーグル等の着用が必要とされる。

なお、YS -11 において用いられる作動油は、このような危険性はないものの、長時間皮膚に触れているとただれたり、眼に入った場合には失明に至る可能性もあるため、やはり注意は必要である。

第3節 関係する基準等

(1) 札幌市航空機事故緊急災害対策実施本部の設置基準等について

平成15年3月28日
札幌市長決裁

1 趣旨

札幌市災害対策本部の組織及び運営等に関する規程第24条に基づき、航空機事故による死傷者等の発生に伴う応急対策に係る緊急災害対策実施本部（以下「実施本部」という。）の設置について定めるものとする。

2 実施本部の設置及び廃止

- (1) 実施本部は、航空機による事故が発生し、多数の死傷者が発生した場合及びその他市長が必要と認めたときに設置するものとする。
- (2) 実施本部は、災害応急対策等が完了したとき、又は災害対策本部に移行したときに廃止する。

3 実施本部長等

- (1) 実施本部長は、危機管理対策室長とする。
- (2) 実施副本部長は、危機管理対策部長とする。
- (3) 実施副本部長は、実施本部長を補佐し、実施本部長に事故あるときは、その職務を代理する。

4 実施本部の構成

危機管理対策室、市長政策室、総務局、保健福祉局、環境局、建設局、消防局、関係区その他実施本部長が必要と認める部局とする。

5 実施本部会議

実施本部長は、応急対策等の実施に関し、必要に応じて構成部局の関係局長等を招集し、会議を実施することができる。

6 実施本部の事務局

実施本部の事務局は、危機管理対策室とする。

7 関係局の所掌事務

別表1のとおり

8 事務局の所掌事務

別表2のとおり

9 その他

その他必要事項については、その都度実施本部長が定める。

別表1 関係局の主な所掌事務

名 称	主 な 役 割
市長政策室	<ul style="list-style-type: none"> ・災害情報等の総括と市民提供に関すること。 ・報道機関に対する情報の提供に関すること。 ・新聞・放送等による災害広報に関すること。 ・災害に関する相談、苦情等の処理の総合調整に関すること。
総務局	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策車両（交通局車両を除く。）の確保及び配車計画に関すること。
保健福祉局	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急医療機関、医師会等の医療関係団体、民間医療関係企業等との連絡調整及び支援要請に関すること。 ・医薬品、衛生資器材、血液等の調達等に関すること。 ・医療救護班の編成及び配備計画に関すること。 ・食品衛生及び環境衛生の確保に関すること。 ・防疫活動に関すること。
環境局	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理計画に関すること。 ・災害による大気汚染、水質汚染等の拡大防止対策に関すること。
建設局	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送路に係る警察機関との連絡に関すること。 ・道路の通行禁止及び制限の措置に係る総合調整並びに周知に関すること。 ・道路の危険箇所の把握及び通行禁止の措置に関すること。 ・道路及び河川の被害調査の総合調整に関すること。 ・道路及び河川の応急対策の総合調整に関すること。
消防局	<ul style="list-style-type: none"> ・消火、救急、救助に関すること。 ・捜索に関すること。 ・危険物の除去及び処理に関すること。
区役所	<ul style="list-style-type: none"> ・区の区域における災害対策の総合調整に関すること。 ・災害に係る緊急避難の勧告等に関すること。 ・道路の通行の禁止又は制限に関すること。 ・避難場所の開設及び運営管理に関すること。 ・区民、避難者への災害に係る情報提供及び広聴に関すること ・遺体安置所の設置に関すること。

その他、対策上実施本部長が必要と認めた部局等については、札幌市災害対策本部の組織及び運営に関する規程（平成10年3月訓令第2号）、同事務取扱要領による責務を有する。

別表2 事務局の所掌事務

事務局	所 掌 事 務
危機管理対策室	<ol style="list-style-type: none"> (1) 実施本部会議の運営に関すること。 (2) 災害に関する情報収集及び関係部局への情報伝達に関すること。 (3) 自衛隊等の災害派遣要請の手続きに関すること。

(2) 関連する協定等

航空機事故対策に関連する協定等として、以下がある。

札幌飛行場における消火救難業務に関する協定

本協定は、札幌飛行場における民間の航空機事故、火災等の災害又はそのおそれのある事態の発生に際し、関係機関が消火救難業務を迅速かつ的確に実施するための必要な事項を定めたものであり、丘珠空港事務所、陸上自衛隊丘珠駐屯地、札幌市消防局、北海道札幌方面東警察署の間で平成7年に締結された。

内容として、通報、消火救難業務の実施、費用の負担、事故調査に対する協力、訓練、資料の交換、連絡調整、協議について定められている。

札幌飛行場における消火救難業務に関する実施細目

「札幌飛行場における消火救難業務に関する協定」を受けて丘珠空港事務所、陸上自衛隊丘珠駐屯地、札幌市消防局、北海道札幌方面東警察署の間で平成7年に締結された。

関係機関の所掌業務、通報、進入に対する留意について定められている。

空港医療救護活動に関する協定書

本協定は、丘珠空港及びその周辺において航空機事故が発生した場合又はその恐れがある場合に、丘珠空港事務所と(社)札幌市医師会が協力の下に医療救護活動を適切に実施するため、丘珠空港事務所と(社)札幌市医師会の間で、平成5年に締結された。

内容として、要請、医療救護要員の派遣及び待機、医療救護要員の任務、医療資機材等の提供、消火救難訓練について定められている。

(3) 危険物等の積載

航空法第 86 条第 1 項を受け、航空法施行規則第 194 条第 1 項では、火薬類、高圧ガス、引火性液体、可燃性物質類、酸化性物質類、毒物類、放射性物質等、腐食性物質、その他の有害物件、凶器 鉄砲、刀剣その他人を殺傷するに足るべき物件につき、航空機での輸送・持込を禁止しているが、194 条第 2 項から第 5 項では、以下の通り、一定の条件での輸送を認めている。

航空法施行規則第 194 条第 2 項から第 5 項

- 2 前項の規定にかかわらず、次の各号に掲げる物件は、法第八十六条第一項の国土交通省令で定める物件に含まれないものとする。
- 一 告示で定める物件（放射性物質等を除く。）であつて次に掲げるところに従つて輸送するもの
 - イ 告示で定める技術上の基準に従うこと。
 - ロ 告示で定める物件にあつては、その容器又は包装が告示で定める安全性に関する基準に適合していることについて国土交通大臣の行う検査に合格したものであること。ただし、当該容器又は包装が国土交通大臣が適当と認める外国の法令に定める基準に適合している場合にあつては、この限りでない。
 - 二 告示で定める放射性物質等であつて次に掲げるところに従つて輸送するもの
 - イ 告示で定める放射性物質等にあつては、次の（１）（２）（３）及び（４）に掲げる放射性物質等の区分に応じ、それぞれ次の（１）（２）（３）若しくは（４）に掲げる種類の放射性輸送物（放射性物質等が容器に収納され、又は包装されているものをいう。以下同じ。）とし、又は告示で定めるところにより国土交通大臣の承認を受けて次の（１）（２）（３）及び（４）に掲げる放射性輸送物以外の放射性輸送物とすること。この場合において、（１）（２）又は（３）に掲げる放射性物質等のうち、（４）に掲げる放射性物質等に該当するものについては、（１）（２）又は（３）に掲げる放射性輸送物に代えて（４）に掲げる放射性輸送物とすることができる。
 - （１） 危険性が極めて少ない放射性物質等として告示で定めるもの L 型輸送物
 - （２） 告示で定める量を超えない量の放射能を有する放射性物質等（（１）に掲げるものを除く。） A 型輸送物
 - （３） （２）の告示で定める量を超え、かつ、告示で定める量を超えない量の放射能を有する放射性物質等（（１）に掲げるものを除く。） B M 型輸送物又は B U 型輸送物
 - （４） 低比放射性物質（放射能濃度が低い放射性物質等であつて、危険性が少ないものとして告示で定めるものをいう。）又は表面汚染物（放射性物質以外の固体であつて、表面が放射性物質によつて汚染されたもののうち、告示で定めるものをいう。） I P 1 型輸送物、I P 2 型輸送物又は I P 3 型輸送物
 - ロ 告示で定める放射性輸送物に関する技術上の基準その他の基準に従うこと。
 - ハ イ（３）に掲げる B M 型輸送物又は B U 型輸送物にあつては、ロの告示で定める放射性輸送物に関する技術上の基準に適合していることについて、積載前に、告示で定めるところにより国土交通大臣の確認を受けていること。ただし、本邦外から本邦内へ又は本邦外の間を輸送される B U 型輸送物のうち、告示で定める外国の法令による確認を受けたものについては、この限りでない。
 - ニ 告示で定める六フッ化ウランが収納され、又は包装されている放射性輸送物質にあつては、告示で定める技術上の基準に適合していることについて、積載前に、告示で定めるところにより国土交通大臣の確認を受けていること。
 - ホ B M 型輸送物若しくは B U 型輸送物又は二に掲げる放射性輸送物にあつては、ロの告示で定める基準（放射性輸送物に関する技術上の基準に関するものを除く。）に適合していることについて、告示で定めるところにより国土交通大臣の確認を受けていること。
 - ヘ 防護のための措置が特に必要な放射性物質等として告示で定めるものが収納され、又は包装されている放射性輸送物にあつては、ロの告示で定める基準に適合していることについて、告示で定めるところにより国土交通大臣の確認を受けていること。この場合において、ロの告示で定める放射性輸送物に関する技術上の基準に適合していることについての国土交通大臣の確認は、積載前に、受けるものとする。
- 三 航空機の運航、航空機内における人命の安全の保持その他告示で定める目的のため当該航空機で輸送する物件（告示で定めるものを除く。）
- 四 搭乗者が身につけ、携帯し、又は携行する物件であつて告示で定めるもの
- 五 航空機以外の輸送手段を用いることが不可能又は不適當である場合において、国土交通大臣の承認を受けて輸送する物件
- 六 国土交通大臣が適当と認める外国の法令による承認を受けて、本邦外から本邦内へ又は本邦外の間を輸送する物件

- 3 危険物船舶運送及び貯蔵規則（昭和三十二年運輸省令第三十号）第二百二十九条の三第一項の規定による地方運輸局長又は同項に規定する認定法人の検査に合格した場合は、前項第一号口の検査に合格したものとみなす。
- 4 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第五十九条の二第二項（同法第六十六条第二項において準用する場合を含む。）の規定による主務大臣の確認（同法第六十一条の四十二の規定による指定運搬物確認機関の確認を含む。）又は危険物船舶運送及び貯蔵規則第九十一条の九第一項の規定による国土交通大臣又は地方運輸局長の確認を受けた場合は、告示で定めるところにより第二項第二号八、二又はへ（放射性輸送物に関する技術上の基準に係るものに限る。）の確認を受けたものとみなす。
- 5 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律第十八条の二第二項の規定による文部科学大臣の確認（同法第四十一条の十の規定による指定運搬物確認機関の確認を含む。）を受けた場合は、告示で定めるところにより第二項第二号八の確認を受けたものとみなす。

第4節 札幌飛行場の概要

以下では、「丘珠空港の概要」(平成14年度版)をもとに、札幌飛行場の概要をまとめた。

(1) 主な施設の概要

滑走路等	航空保安施設	消火救難及び 除雪車両	空港附帯施設
滑走路 1,500×45m 誘導路 1,500×20m エプロン (国交省管轄) スポット数 YS-11用 5 小型機用 22 回転翼用 1 計 28 着陸帯 1,620× 300m	飛行場灯火 ・防衛省所管 飛行場灯火 滑走路灯 滑走路端末灯 誘導路灯 滑走路端末識別灯 進入角指示灯 離陸目標灯 風向灯 ・国土交通省所管 エプロン照明灯 場外航空障害灯 電源設備 管制、無線、通信施設 ・防衛省所管 管制塔 GCA(着陸誘導管制 装置) ・国土交通省所管 札幌 VOR/DME 札幌 NDB	消火救難 ・防衛省所管 化学消防車 2台 給水車 1台 救急車 1台 レッカー車 1台 ・国土交通省所管 救急医療作業車 1台 空港用救難照明車 1台 除雪車両 高速除雪車 3台 スノーマスター 6台 スノースーパー 3台 ブルドーザー 1台 グレーダー 1台 バケットローダー 1台 尿素散布機 1台	駐車場 10,690 m ² 大型車 3台 小型乗用車 275台 タクシープール 400 m ² タクシー 40台 ターミナルビル 3、515 m ² 格納庫 北海道航空 2,384 m ² 全日本空輸 547 m ² 朝日航洋 481 m ² 伊藤組 254 m ² 北海道警察 2,160 m ² 油槽所 JET 燃料 100kl タンク 1基 航空ガソリン 50kl タンク 1基

(2) 丘珠空港事務所の管轄区域

札幌市、江別市、石狩市、北広島市及び石狩振興局管内

(3) 丘珠空港事務所の組織と定員

空港長

管理課 2名

航空管制運航情報官 5名

航空管制技術官 7名

(4) 空港内官公署

国土交通省東京航空局丘珠空港事務所

気象庁新千歳航空測候所丘珠空港出張所

陸上自衛隊丘珠駐屯地(北部方面航空隊)

北海道警察本部地域部航空隊

東警察署丘珠空港警備派出所

札幌市消防局警防部救急課消防航空隊

北海道総務部防災消防課防災航空室

(5) 丘珠空港連絡協議会

丘珠空港内に駐在する関係機関等をもって「丘珠空港連絡協議会」を組織し、各機関等の相互の意思疎通を図り、航空機の運航及び安全に関すること、空港ならびに施設の運用維持に関すること等に関して協議調整を行い、各機関等の業務の円滑な運営を図っている。

(6) 空港の気象

丘珠空港は、道内のみならず、全国の各空港と比較しても降雪量の多い空港である。1日あたりの降雪時間は平均して5時間程度で、積雪量は1月が最も多く、平均6cm/日に達し、平成13年度冬季の通算積雪は3.73m(2月末日現在)であった。

表4-1 空港別降雪量

航空別降雪量(単位:cm)

空港名/年度	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
丘 珠	398	650	665	551	834	422	518	731	680	552	373
稚 内	250	343	254	287	163	442	337	531	415	376	280
釧 路	83	122	182	144	146	50	61	123	197	80	122
新 千 歳	268	213	164	177	325	110	135	202	191	192	190
函 館	64	64	116	119	137	121	156	237	178	105	41
仙 台	100	29	39	19	19	64	88	5	13	46	22
新 潟	41	24	152	116	133	333	114	102	62	197	103
三 沢	325	278	248	314	297	242	389	419	549	401	263

(注)平成13年度は平成14年2月末日現在の降雪量

また丘珠空港の風は、冬季は北西から、夏季は南東からの風が多い。札幌中心部の風速とくらべると、1.5倍~2倍程度強く吹く。

定期便運航への影響は、冬季(12月~3月)の降雪と春の強風があるが、それ以外の時期はほぼ安定している。

(7) 空港の利用状況

定期便年間利用者数

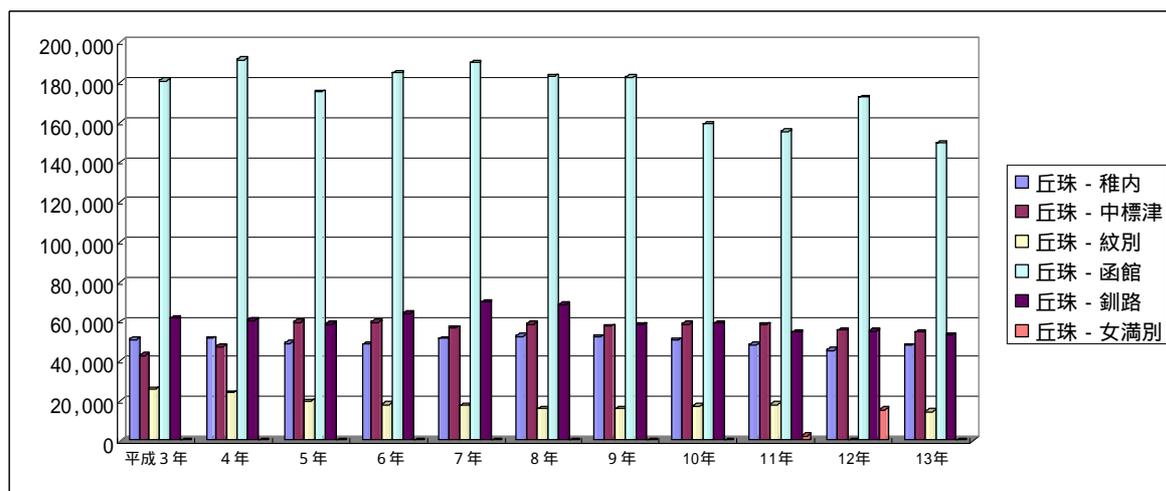


図4 - 1 定期便年間利用者数 (単位: 人)

丘珠空港運航運送状況

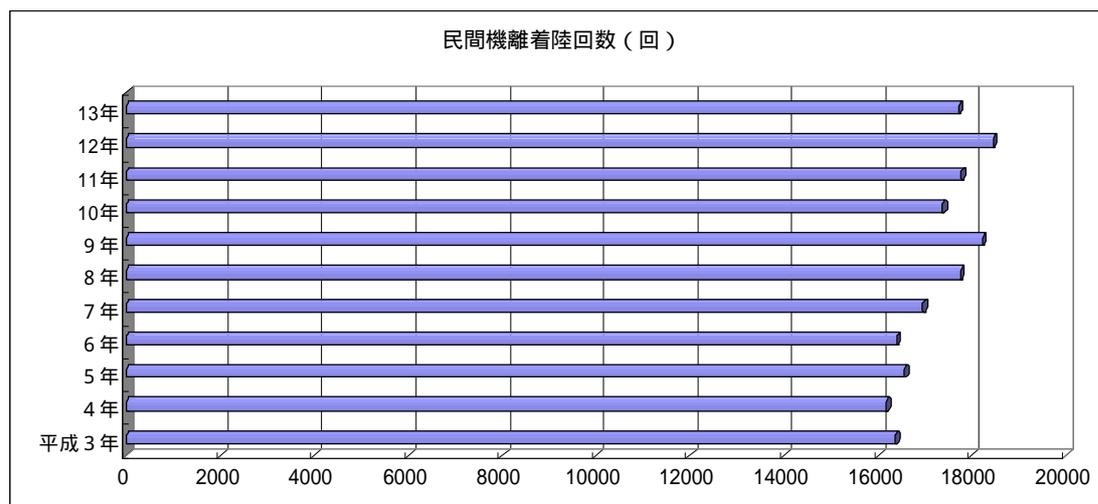


図4 - 2 民間機離着陸回数

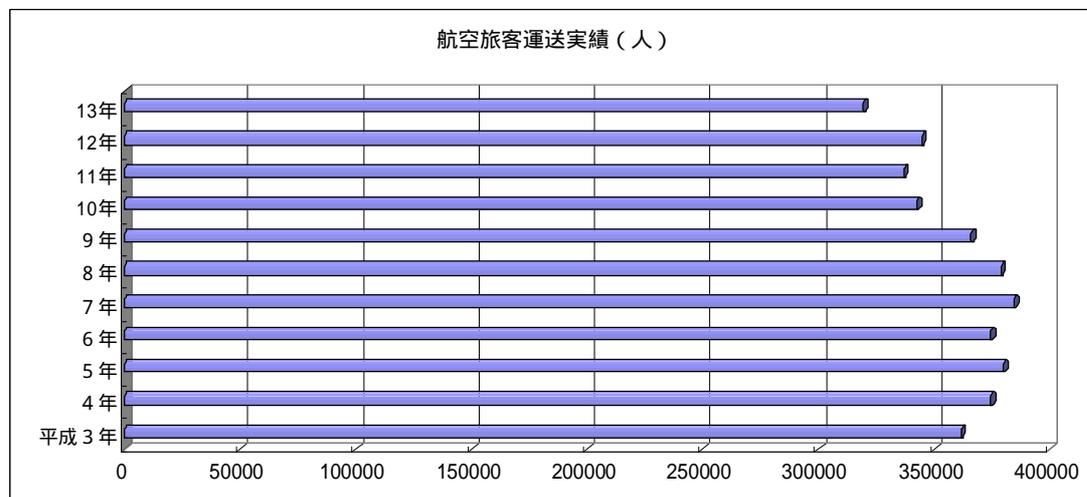


図4-3 航空旅客運送実績

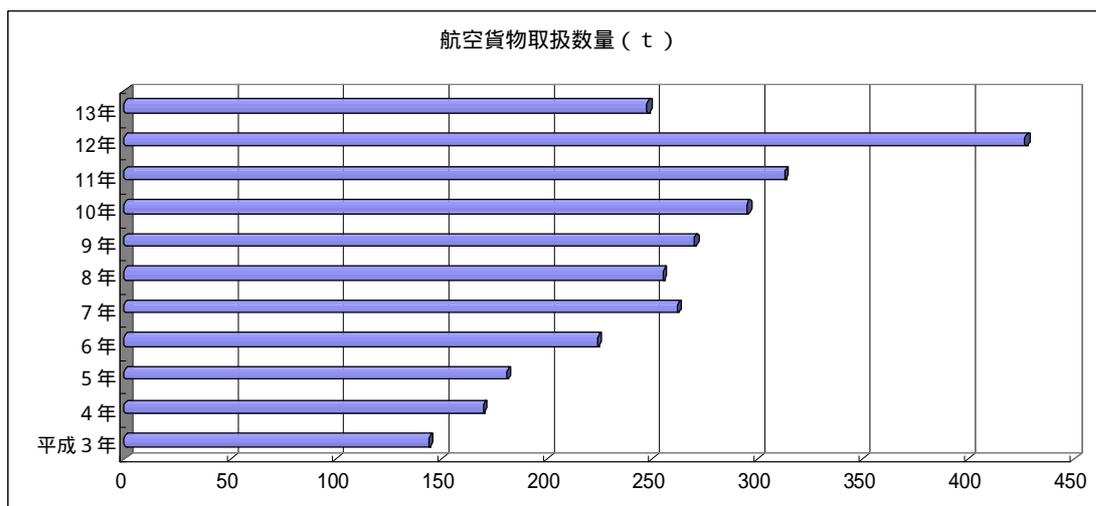


図4-4 航空貨物取扱量

小型運航機駐機状況

所属名	固定翼	ヘリコプター	計
北海道航空(株)	単発 5	6	11
朝日航洋(株)		3	3
エアフライトジャパン(株)	単発 2		2
オールニッポンヘリコプター(株)		1	1
中日本航空(株)		1	1
北海道警察		6	6
北海道		1	1
札幌市		1	1
(株)伊藤組	双発		1
その他個人所有	単発3、双発1、 モーターグライダー2		6
小計	14	19	33
陸上自衛隊		約45	
合計		約78	

平成13年10月現在、ただし陸上自衛隊は平成15年2月現在