

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP

令和2年3月 概要版

目次

1. A2-BCPの意義(位置づけ)
2. 基本方針
3. 総合対策本部の設置
4. 各種対応計画
 - <基本計画>
 - B-Plan__早期復旧計画
 - B-Plan__滞留者対応計画
 - <機能別の喪失時対応計画>
 - S-Plan__電力供給機能
 - S-Plan__通信機能
 - S-Plan__上下水道機能
 - S-Plan__燃料供給機能
 - S-Plan__空港アクセス機能
5. 情報発信
6. 訓練計画
7. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

1. A2-BCPの意義(位置付け)

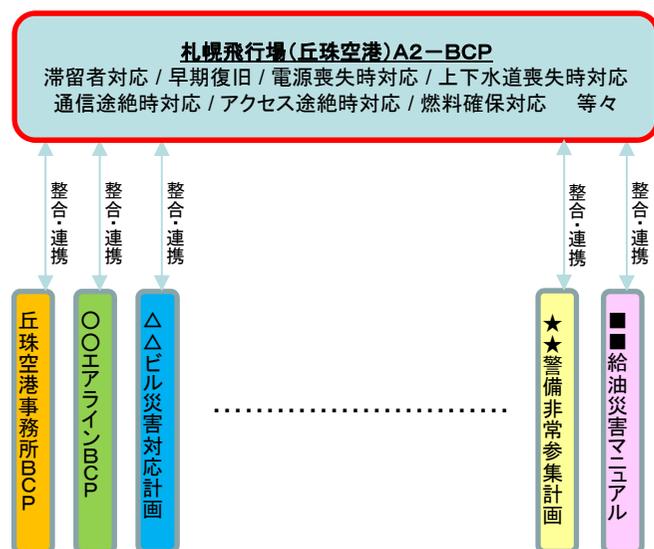
札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

2018年9月に発生した台風21号や北海道胆振東部地震により、これまで経験したことのない事象が起こり、関西国際空港や新千歳空港の機能に支障が生じ、国民経済や国民生活に多大な影響を与えたことを踏まえ新たな対策を講じる。

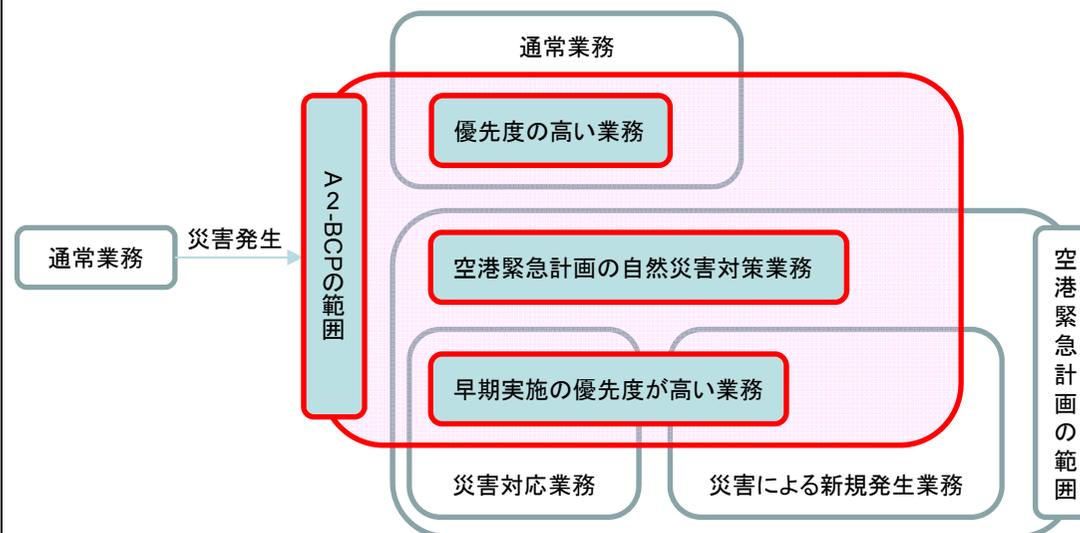
丘珠空港全体としての機能保持・復旧を目的とし、空港管理者、エアライン、航空機使用事業者、ターミナルビル会社、グランドハンドリング事業者等の空港関係者が個別に対応することなく、一体となった対応を可能とするための事業継続計画(以下「A2-BCP」という。)を構築する。

具体的には次頁2.以降の総体をA2-BCPと位置付ける。

位置付け

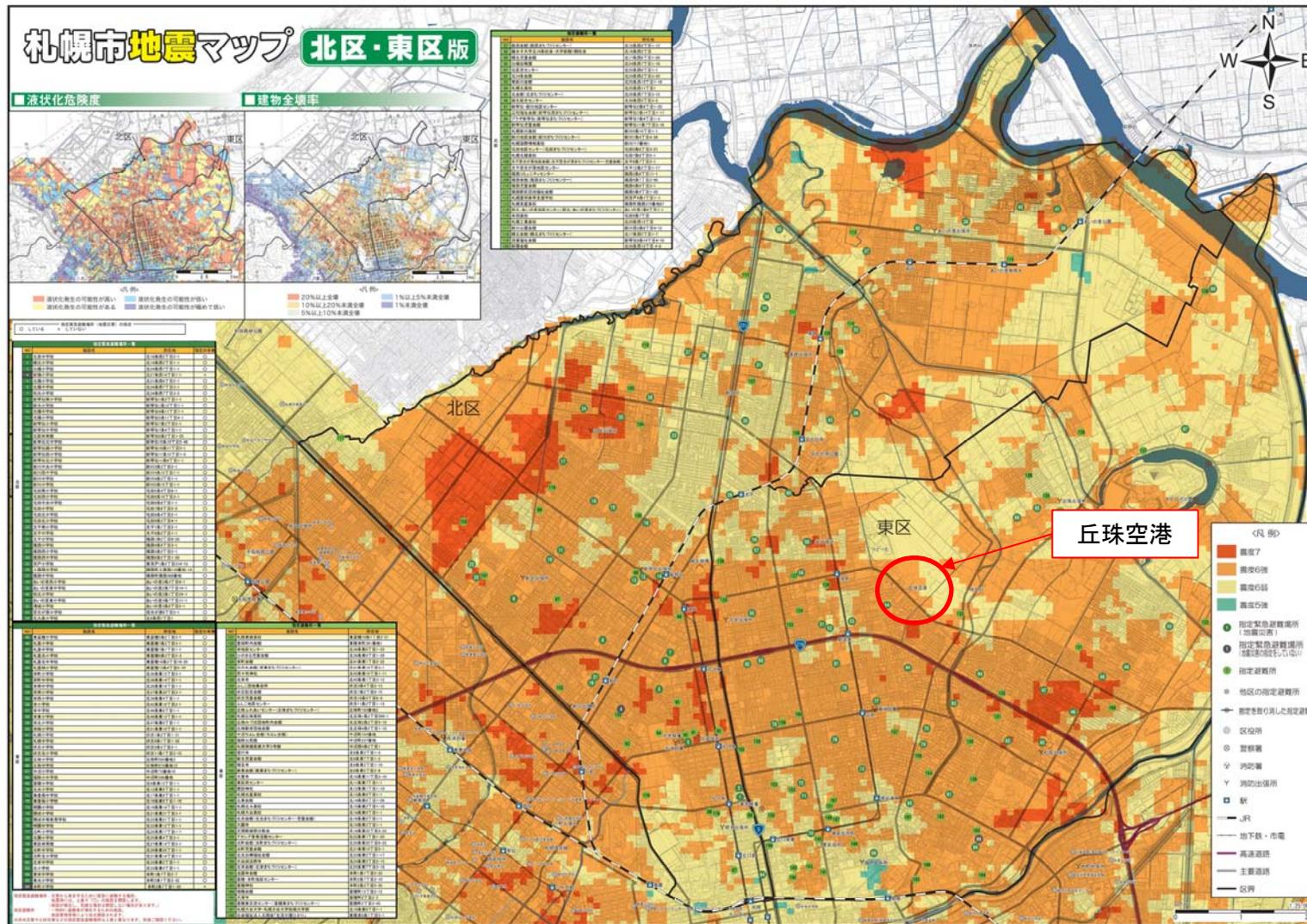


空港緊急計画との関係



2. 基本方針(被害想定:参考)

札幌市の想定最大震度は7、丘珠空港は6強、また液状化発生の可能性が高い場所とされている。



2. 基本方針(被害想定)

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

被害が大きいと予想される札幌市内を震源とする地震被害を想定する。

機能・施設等	被害想定	業務継続への影響
航空機の離着陸	滑走路、誘導路、駐機場の一部損傷	陸上自衛隊の復旧まで、航空機は離発着不可(但し、回転翼を除く)
管理機能	空港事務所庁舎室内、建物壁面の一部損傷	インフラ機能の途絶により非常用の通信手段及び非常用電源での業務提供を行う
航空機	格納庫の施設破損等による機体の一部損傷	運航可能な航空機及び整備部門等の人員不足により運航規模は縮小する
旅客ターミナルビル	人身被害、館内設備、内装の一部損傷	インフラ機能停止及び旅客、空港従業員、避難者の館内滞留が3日間継続する
ライフライン	電力、通信、上下水道が3日間の機能喪失	電力は非常用電源、通信は非常用回線、専用直通回線及び個人の携帯端末一部機能のみとなり、水道水及びトイレの使用不可
空港アクセス	鉄道、地下鉄、路線バスは3日間の運休及び札幌市内幹線道路の通行止め及び混雑渋滞	物資の輸送途絶、職員参集は徒歩又は自転車を想定する
気象	冬期(低温、積雪)	関係機関の対応能力が著しく低下する

2. 基本方針

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

被害想定に対応する基本方針を以下のとおりとする。

地震発生後～	1時間	3時間	6時間	12時間	24時間	48時間	72時間	
空港利用者の安全・安心の確保	● → 旅客、職員の避難誘導による安全確保							
	● → 滞留者への食糧、水、トイレ、毛布の提供および通信環境、移動手段の確保							
空港機能の早期復旧 (防災等の拠点としての機能確保)	● → 回転翼機の離発着(2時間以内)							
	● →					固定翼機の離発着(72時間以内)		
空港機能の早期復旧 (航空ネットワーク機能の確保)	● →					民航固定翼の離発着(72時間以内)		

2. 基本方針(対応事項)

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

地震等発生時における丘珠空港の対応事項

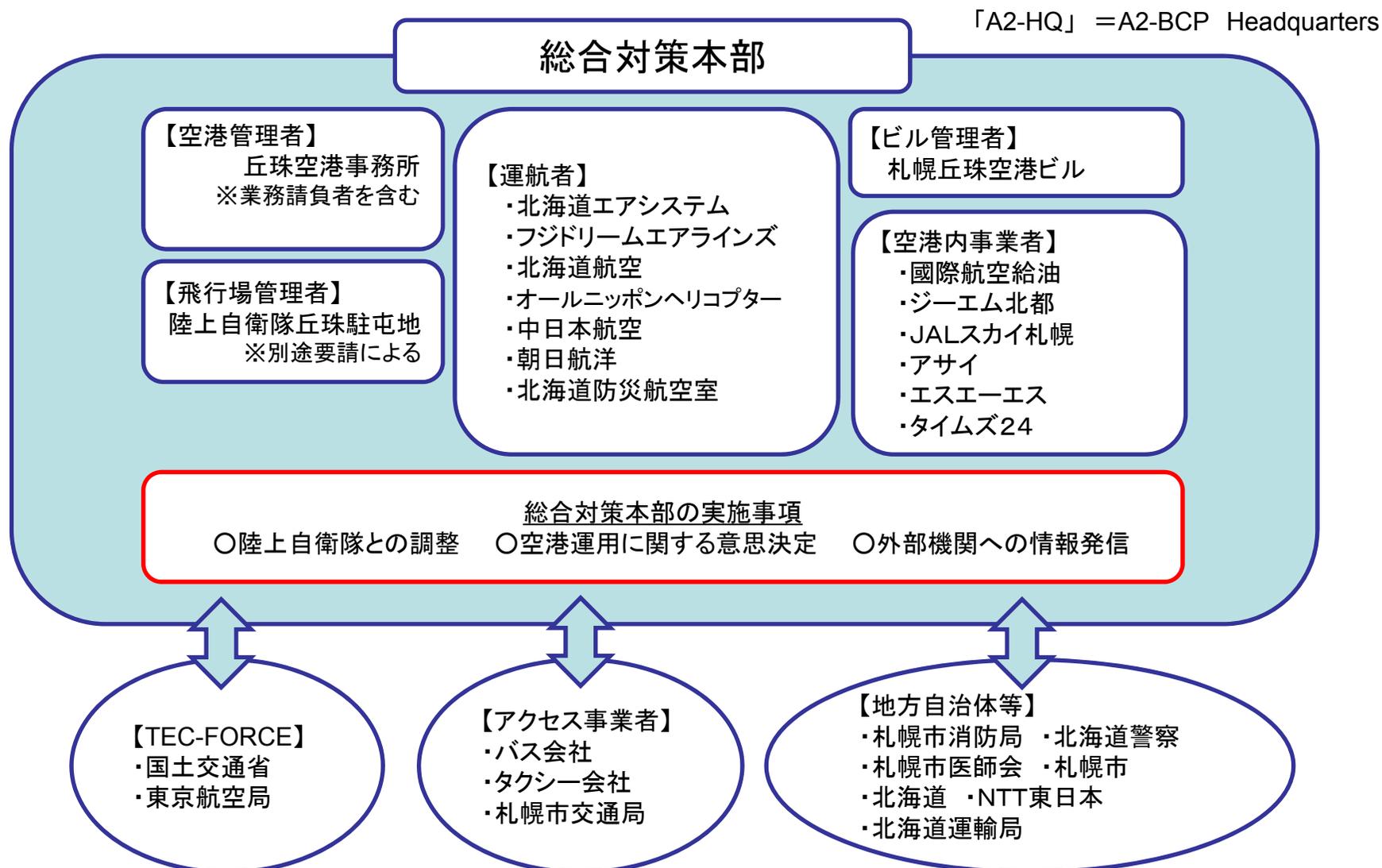
目標時間	丘珠空港の役割、対応事項
1時間	被害状況の把握・確認及び2次災害の防止
	空港内の連絡・調整体制の確保
2時間	回転翼機の離発着体制の確保
3時間	空港外関係機関との情報連絡体制の確保
6時間	他府県防災機関・DMAT等の輸送受入
24時間	回転翼機による緊急輸送活動の受入
72時間	緊急物資輸送受入(固定翼機)
	定期エアラインの運航体制の確保(空港機能の維持)
1週間	定期エアラインの通常期50%以上の輸送能力確保
発災直後からの 継続事項	一般利用者への情報発信・空港内負傷者及び帰宅困難(滞留)者への対応・避難者への対応

3. 総合対策本部(A2-HQ)の設置

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

参集トリガー

- 総合対策本部長(丘珠空港事務所長)の決定
- 札幌市東区において震度6弱の観測



3. 総合対策本部の設置(初動体制)

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

- 1.総合対策本部構成員の情報共有は、「A2-HQ連絡体制図」によるものとする。
- 2.総合対策本部は、原則として国土交通省丘珠空港事務所に設置する。
- 3.総合対策本部長の判断により適宜招集する。但し、札幌市東区で震度6弱以上を観測した場合は自動参集とする。
- 4.空港内の関係機関は、参集する職員を予め指定しておき、指定された職員は参集できない状況にある場合を除き、自らの所属する組織に速やかに参集する。公共交通機関が利用できない場合における参集は、道路交通が規制されることも念頭におき自動車等の利用を控え、徒歩又は自転車により行うものとする。
- 5.空港内の関係機関は、空港利用者の被害、所属する全職員の安否及び所管施設の被害状況を確認し、総合対策本部に状況報告する。
- 6.総合対策本部は、周辺自治体及び各交通機関と連携して、空港周辺の交通機関等の被害状況を把握する。
- 7.自然災害により空港内で負傷者が多数発生した場合の対応は、「丘珠空港緊急計画第3章 乱気流等によるインシデント」に準じた対応を行う。
- 8.総合対策本部は、外部機関への情報発信(国土交通省又は自衛隊他関係自治体への協力要請、報道対応)を行う。

タイムライン

- 災害発生直後 : 各機関において個別に行動(被害情報の収集、事務局への報告)
90分 : 対策本部準備室(丘珠空港事務所)において情報整理
120分 : 参集可能な全機関を招集 (滞留者対応状況、運航見通しの共有、広報の方針決定)
以後 : 必要な関係機関を招集

4. 各種対応計画

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

計画の種類及び概要を示す。

基本計画 B-Plan(Basic Plan)	
早期復旧計画	各施設、旅客便の復旧プロセス 関係者タイムライン
滞留者対応計画	空港利用者への情報発信の具体的手段、避難誘導方策 滞留者対応方策、輸送方策
機能別の喪失時対応計画 S-Plan(Specific-functional Plan)	
電力供給機能	非常用電源の活用方針 非常用電源継続稼働の為の燃料確保方策
通信機能	通信手段の確保方法
上下水道機能	水道水確保の方策、トイレ機能の確保方策
燃料供給機能	ジェット燃料、GSE燃料の調達体制 ジェット燃料、GSE燃料供給の優先順位
空港アクセス機能	公共交通機関の運行停止

4. B-Plan__早期復旧計画 1/3

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 滑走路、誘導路、駐機場等に運用への影響がある損傷
- 各種インフラ機能喪失

《行動目標》

- 総合対策本部を設置する
- 丘珠駐屯地との情報共有を行い、札幌飛行場の被害及び運用状況を把握する
- 駐機場の復旧調整を開始する
- ターミナルビル重要施設の復旧調整を開始する
- 給油施設の復旧調整を開始する
- 防災関係緊急機の運航体制の確保に努める
- 防災関係機、民間航空機、個人/外来機の駐機スポットを調整する
- 72時間以内の民航機の運航開始に向けたスケジュールを組む
- 停電時における旅客ハンドリング体制を確保する
- 地上支援業務に必要なGSEを確保する

《役割分担》

- 丘珠空港事務所
- 運航者(ハンドリング含む)
- 施設管理者(ターミナルビル、給油施設、格納庫等)

4. B-Plan__早期復旧計画 2/3

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《総合対策本部の実施事項》

① 被害状況に応じて、民間航空機の運航について判断する。総合対策本部は基本的に以下フローに従い実施する

: 丘珠空港事務所

- A. 滑走路等の施設状況
- B. 新千歳空港の状況
- C. 丘珠空港への地上アクセスの状況 など

: 航空会社

- A. 使用できる機材の数
- B. 乗務員及びグランドハンドリングの状況



運航開始

② 空港機能の一部の支障が運航再開のボトルネックとなる可能性があるため、総合対策本部は次の最新情報を常時共有することに努める

- A. 滑走路、誘導路、駐機場、管制施設等
- B. 航空保安施設
- C. 燃料供給機能(ジェット燃料)
- D. 旅客ターミナルビル(航空保安検査機器、チェックインシステム等)
- E. 旅客の空港アクセス機能

③ 札幌市地域防災計画等における航空輸送拠点としての機能を速やかに確保する

運航調整、制限区域立入ゲートの運用、応急救援物資の一時貯留施設の指定など航空機・人員・物資の円滑な動線を確保する

4. B-Plan__早期復旧計画 3/3

【タイムライン】

	丘珠空港事務所	運航者	施設管理者
平時		所管施設の耐震化等の被害低減対策	
発生直後	丘珠駐屯地との情報共有	施設被害状況の把握、速報	
1時間	被害状況の取り纏め	航空機、GSE車両の被害状況把握	被害状況把握
2時間	回転翼防災関係機の運航確保	運航調整	施設の復旧調整
3時間	総合対策本部での情報共有	運航再開見通しの情報発信	施設復旧見通しの情報発信
6時間	滑走路等復旧見通しの情報共有		
12時間	TEC-FORCE等の応援要請		
24時間	緊急輸送活動の確保		
72時間	定期便等固定翼機の運航確保	順次、運航再開	仮設運用再開

4. B-Plan__滞留者対応計画1/3

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 滞留者数は、100人(空港職員含む)を想定
- 各種インフラ機能喪失
- 空港への通常アクセス途絶

《行動目標》

- 避難誘導及び滞留場所を確保する
- 滞留者低減の為に二次交通に関する情報提供を行い、交通手段を確保する
- 滞留者数(宿泊者数)を把握する
- インフラ途絶に対応した備蓄品を3日間分確保する
- インターネット携帯端末の充電環境を確保する
- 衛生状態を維持する(インフルエンザ等蔓延の未然防止策)
- 要配慮者(災害弱者)の有無を確認し必要に応じ対応する(傷病者、老人、障害者、妊婦、乳幼児、外国人、旅行者のケア)

《役割分担》

- 札幌丘珠空港ビル
- 北海道エアシステム(JAL丘珠空港所)、JALスカイ札幌
- フジドリームエアラインズ、SAS

《災害発生時の旅客ターミナルビル避難誘導計画》

旅客ターミナルビル内における避難誘導計画は、気象条件を考慮した滞留場所、冷暖房、トイレ、飲食、通信、二次交通に関する情報提供、周辺住民の避難者を含めた空港利用者別の対応等に関する詳細について別途策定する

4. B-Plan__滞留者対応計画2/3

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《周辺交通機関との連絡体制》

空港に乗り入れするバス会社、タクシー会社との平時からの関係構築の他、札幌市営地下鉄及び北海道運輸局との連絡体制を維持する

□ 札幌市交通局

以下機関は、札幌市営地下鉄の運行状況を把握し滞留者及び空港職員に随時、情報提供を行う

- 東京航空局丘珠空港事務所
- 札幌丘珠空港ビル(株)
- (株)北海道エアシステム
- フジドリームエアラインズ丘珠空港支店

□ 北海道運輸局

「災害情報伝達システム」を活用し道央圏交通機関等の稼働状況を把握し、空港利用者への情報提供を行う。また、丘珠空港の運用状況についても広く発信できるよう、継続的に北海道運輸局との連携強化に努める

(災害情報伝達システムテンプレートの使用方法)

- ① A2-HQ(丘珠空港関係者メーリングリスト登録者)が、北海道運輸局が発信する「災害情報伝達システム開始」のメールを受信
- ② A2-HQ(丘珠空港関係者メーリングリスト登録者)が、北海道運輸局が発信する集約テンプレートのメールを受信
- ③ 航空会社及び札幌丘珠空港ビル等は、公式HP又はSNS等にテンプレートを添付して拡散
⇒インターネット回線が不安定である場合等、空港利用者に対して直接提供する為、紙媒体に拡大印刷しターミナルビル内に掲示

(丘珠空港情報テンプレートの発信)

- ① 札幌丘珠空港ビルは、ターミナルビル営業状況を空港事務所に報告
- ② 航空会社は、運航状況を空港事務所に報告
- ③ 空港事務所は、取り纏めた情報テンプレートを北海道運輸局に送付

※①②③を2時間毎正時に繰り返す

4. B-Plan__滞留者対応計画3/3

《タイムライン》

	札幌丘珠空港ビル	北海道エアシステム JALスカイ札幌 フジドリームエアラインズ エスエーエス
平時	備蓄品及び避難誘導計画の見直し	避難誘導計画の周知
	二次交通に関する情報提供方法の見直し	乗入バス会社との関係構築
発生直後	避難誘導	
1時間	館内被害状況の取り纏め、報告	死傷者等の対応(医療機関の要請)
2時間	館内喪失機能の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・運航の見通しに関する情報提供 ・二次交通等に関する情報提供 ・備蓄品の配布
3時間	総合対策本部での対応方針確認	
6時間	携帯端末充電環境の確保	
12時間	滞留者数の把握 ・ 一時避難場所の設置	
24時間	公的機関への支援要請の検討	
48時間	感染症等予防措置	
72時間	滞留延長可能期間の見通し	運航再開に関する情報提供

4. S-Plan_電力供給機能 1/2

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 通常電源復旧まで72時間を想定
- 空港施設、旅客ターミナルビル内は非常用電源で一部稼働中

《行動目標》

- 復旧まで非常用電源が継続稼働できる燃料を確保する
- 非常用電源で運用する機器を限定し、燃料消費を低減する
- 電気事業者の復旧見込み時期を把握する

《役割分担》

- 丘珠空港事務所
- 札幌丘珠空港ビル

《非常用電源の活用方針(ターミナルビル内における優先供給機器等)》

- ターミナルビル機能維持
 - ①法令で定められている防災設備、中央監視設備
 - ②非常放送、運航管理、搭乗手続き、保安検査に係る設備
 - ③手荷物搬送、照明、空調、衛生設備
- 空港管理機能維持
 - ①運航管理、通信、ネットワーク設備
 - ②エプロン照明設備
 - ③庁舎照明、空調設備

4. S-Plan_電力供給機能 2/2

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《非常用電源》

商用電力供給が停止した場合、非常用発電機※が起動し、自動的に回路が切り替わり最低限度の電力供給が可能となる

- 札幌丘珠空港ビル
※ 備蓄燃料500ℓ(軽油)で約18時間の連続運転が可能
- 丘珠空港事務所
※ 備蓄燃料2,800ℓ(軽油)で約72時間の連続運転が可能

《タイムライン》

	丘珠空港事務所	札幌丘珠空港ビル
平時	非常用電源の動作確認	
1時間	電気設備の被害状況把握(機能喪失の原因等)	
3時間	非常用電源の電力供給を継続できるよう燃料を確保	
6時間	商用電力の復旧見込みを把握する	非常用発電機への燃料補給
72時間		

4. S-Plan__通信機能

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 一般外線電話が使用不可又は輻輳等による不通

《行動目標》

- 代替連絡手段を確保する
- 通信事業者の復旧見込み時期を把握する

《役割分担》

- 丘珠空港事務所

《非常用臨時回線・衛星電話》

丘珠空港事務所の非常用臨時回線の電話番号及び衛星電話の電話番号を示す(別途)

《インターネット、電話以外の連絡手段》

総合対策本部において、掲示板の設置又は対策会議の定期開催等、直接対話の手段を確保する

【タイムライン】

	丘珠空港事務所
1時間	電話、FAX、インターネットの通信機能の被害状況把握
2時間	非常用臨時回線を開設し、関係機関との連絡体制を確保
24時間	商用電力の復旧見込みを把握する
72時間	

4. S-Plan_上下水道機能

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 上下水道の復旧まで72時間を想定する

《行動目標》

- 飲料水を確保する
- 館内の衛生状態を維持する
- 水道の復旧見込み時期を把握する

《役割分担》

- 札幌丘珠空港ビル
- 丘珠空港事務所

《ターミナルビル貯水タンクの活用》

ターミナルビル館内において、手洗い、トイレの水洗等に使用し衛生状態を維持する為の貯水タンクからの直接使用は別途策定する

《タイムライン》

	丘珠空港事務所	札幌丘珠空港ビル
平時	飲料水及び簡易トイレ等の備蓄品確保	
2時間	上下水道の被害状況把握(機能喪失の原因等)	
3時間	貯水タンクから直接汲み上げによる雑用水の確保	
24時間	関係行政機関への支援要請	飲料水の提供
72時間		

4. S-Plan__燃料供給機能

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 丘珠空港への燃料輸送が途絶し、空港内備蓄分のみとなる
- 周辺のガソリンスタンドは閉鎖、又は給油量が制限される

《行動目標》

- 航空燃料を確保する(燃料輸送の再開時期の情報把握・発信)
- 災害状況に応じた優先順位により燃料供給の作業スケジュールを組み、運航者に対して情報提供を行う
- GSE車両の燃料を確保する為、各社が周辺のガソリンスタンドと協定締結する等、事前対策を講じる
- 空港の燃料備蓄量の枯渇時に備え、運航者個別の備蓄計画又は他空港での給油体制を構築する

《役割分担》

- 国際航空給油(ジェット燃料)
- アサイ、SAS(GSE燃料)
- 運航各社

《タイムライン》

	KAFCO	ハンドリング	運航者
平時		GSE燃料の追加供給の体制構築	個別の燃料備蓄・補給計画
1時間	給油関係施設の被害状況把握		
2時間	燃料供給可能数量、作業スケジュールの情報共有		
72時間			

4. S-Plan_空港アクセス機能

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《被害状況想定》

- 乗り入れバス会社の運行停止
- 市営地下鉄の運行停止
- 自家用車の利用増加

《行動目標》

- 公共交通機関の運行状況の把握
- 自家用車利用増加に備えた駐車スペースの確保

《役割分担》

- 丘珠空港事務所
- 札幌丘珠空港ビル
- タイムズ24

《タイムライン》

	丘珠空港事務所	札幌丘珠空港ビル	タイムズ24
平時	アクセス事業者との連絡体制構築		
1時間	周辺交通、道路等の被害状況把握		
2時間	代替交通手段確保の連絡調整	空港利用者に対する交通機関の運行状況に関する情報提供	空港駐車場の運用維持 (停電時等の代替措置)
72時間			

5. 情報発信

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《整理する情報》

- 札幌飛行場・民航エプロン地区の運用、復旧状況……丘珠空港事務所
- 旅客ターミナルビルの状況……札幌丘珠空港ビル
- 空港内滞留者……札幌丘珠空港ビル
- 定期便の運航状況……北海道エアシステム、フジドリームエアラインズ
- 航空燃料施設の状況……国際航空給油
- 空港内施設、空港職員の被災状況……各事業者
- 空港アクセス……バス会社、札幌市交通局、北海道運輸局、地方自治体

《情報集約》

- 総合対策本部に情報集約する

《フィードバック》

- A2-HQ連絡体制図を基本とするが、通信状況に応じて総合対策本部会議を招集する

《滞留者及び空港利用者への情報提供》

- 総合対策本部が広報を行う
- 航空会社及び札幌丘珠空港ビルは、空港利用者等に対して館内アナウンス、印刷物の掲示、SNS等で情報発信する
- 丘珠空港事務所は、北海道運輸局又は関係自治体に対して、情報発信する

6. 訓練計画

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《実施頻度・時期》

- 毎年1回以上、冬期前に実施する

《想定内容》

- 総合対策本部の設置(情報伝達・共有)
- 旅客等の避難誘導
- 非常用発電機の動作試験
- 非常用発電機による機器稼働・立上げ
- ライフライン(水、電気、通信)途絶時の代替手段の実施
- 徒歩参集
- 訓練評価における計画の見直し

《企画・立案主体》

- 訓練の企画、立案は丘珠空港事務所の他、関係機関が連携して企画する

7. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

札幌飛行場(丘珠空港)A2-BCP(令和2年3月概要版)

《基本施設》

- 東京航空局丘珠空港事務所
 - 東京航空局新千歳空港事務所施設運用管理官(基盤施設担当)・・・(但し2020年5月まで)
 - 東京航空局東京空港事務所施設運用管理官(基盤施設担当)・・・(但し2020年6月から)
 - 東京航空局空港部土木建築課
- ※滑走路、誘導路等の大規模な災害復旧工事に当たっては、陸上自衛隊丘珠駐屯地が実施調整

《機械施設》

- 東京航空局丘珠空港事務所
- 新千歳空港事務所施設運用管理官(広域施設担当)

《無線施設》

- 陸上自衛隊丘珠駐屯地

《灯火・電気施設》

- 東京航空局丘珠空港事務所
- 新千歳空港事務所航空灯火・電気技術官

《空港ターミナルビル》

- 札幌丘珠空港株式会社

《給油施設》

- 国際航空給油株式会社

《組織体制》

東京航空局	丘珠空港事務所
・土木建築課	・管理課
	・航空管制運航情報官

新千歳空港事務所
・航空灯火・電気技術官
・施設運用管理官(広域施設担当)
・施設運用管理官(基盤施設担当)

東京空港事務所
・施設運用管理官(基盤施設担当)