

制定 2019年10月23日
最終改正 2025年 4月30日

長崎空港における災害に対する 業務継続計画（A2-BCP）

2020年3月
長崎空港A2-BCP協議会

目 次

1. 総則

1.1. 策定の経緯

1.2. 本計画の目的・使い方

1.3. 用語の解説

2. 被害想定

2.1. 地震

2.2. 高潮・豪雨（スーパー台風）

2.3. 空港連絡橋（箕島大橋）の被害

3. 総括的災害マネジメントタイムラインの設定

3.1. 空港利用者（空港内に避難した周辺住民含む）等の安全・安心の確保

3.2. 航空ネットワークの維持又は早期復旧

4. A2-HQ（A2-BCP-Headquarters：総合対策本部）

4.1. A2-HQの設置

4.2. A2-HQの構成

4.3. A2-HQの役割

4.4. 行動原則

4.5. A2-HQの判断により決定する事項（A2-BCP発動時）

4.6. 対外調整機関の調全体制

4.7. A2-HQと関係機関との情報共有

4.8. A2-HQに係る構成員と関係機関

4.9. A2-HQ連絡系統

4.10. A2-HQの概要

4.11. A2-HQの構成と役割

4.12. A2-HQレイアウト図（初動）

5. B-Plan（Basic Plan：基本計画）

5.1. 避難誘導

5.1.1. 地震発生時

5.1.2. 浸水発生時

5.1.3. 出入国手続き中に発災

5.2. 滞留者対応方針

5.3. 滞留者増加防止方策（空港に来ないようにするための事前の対策）

5.4. 空港アクセス機能喪失

5.4.1. 陸上アクセス喪失（空港連絡橋）

5.4.2. 海上及び海上アクセス喪失（空港連絡橋・汽船）

5.5. 早期復旧方針

5.5.1. 大規模地震による空港基本施設（滑走路等）損壊等復旧

5.5.2. 復旧エリアの選定および順序

5.5.3. 復旧機材の確保

6. S－P l a n（Specific-Functional Plan：機能別の喪失時対応計画）

6.1. 電力機能喪失（1）

6.2. 電力機能喪失（2）

6.3. 通信機能喪失

6.4. 上下水道機能喪失

6.5. 燃料確保

6.6. GSE 車両等の確保

6.7. 必要な職員・作業員等の確保

6.7.1. 職員・従業員等の確保

6.7.2. 各組織の体制

6.7.3. 必要な職員数と運用時間一覧

6.7.4. 施設の機能維持・早期復旧を担う組織の体制

7. その他必要に応じて策定する計画

7.1. 貨物施設復旧

8. 外部機関との連携

9. 情報発信

10. 訓練計画

11. 日常点検の実施

12. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

1. 総則

1.1 策定の経緯

国土交通省航空局では、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、今後、このような大規模災害が発生した場合においても我が国の航空ネットワークを維持し続けるための方策の検討を目的として、2018年10月、国土交通省航空局に「全国主要空港における大規模災害対策に関する検討委員会」を設置し、2019年4月に「災害多発時代に備えよ！！～空港における「統括的災害マネジメント」への転換～」をとりまとめた。

これにより、全国の空港関係者が「統括的災害マネジメント」の考え方を共有し、具体的方策を推進することで、大規模災害に強い空港づくりを目指していくとともに、地方管理空港等を含めて全国の空港に展開していくこととなった。特に、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を構築する必要がある、そのため空港ごとに「A2（Advanced/Airport）－BCP」の策定を目指すこととされた。

「A2－BCP」は、滞留者対応や、空港全体としての機能保持・復旧を図る観点から、空港の機能ごとの対応計画を策定することにより、複合的・連続的といった多様なリスクの発生にも状況に応じて対応するとともに、全ての空港利用者が安全にかつ安心して滞在できる機能の保持についても検討するなど、従来のBCPよりも先進的（Advanced）で、かつ真に実効性のあるものであることが求められている。

1.2 本計画の目的・使い方

1.2.1 目的

空港は、大規模な災害時にその機能を継続して維持または早期に確保することにより、救急救命活動や緊急物資・人員等の輸送拠点等として重要な役割を果たすとともに、航空ネットワークの維持により国内及び空港の背後圏における経済活動の継続性を確保することが重要である。

本計画は、大規模災害発生時における空港機能維持、早期の空港機能復旧のための具体的な手順・対策等を定め、その円滑・確実な遂行を図ることを目的とするものであり、空港全体としての機能保持・復旧を図るため、関係機関が一体となって対応する際の行動計画として、関係機関の連携方策や具体的な役割分担を示すことを目的としている。

1.2.2 使い方

「A2－BCP」は滞留者が安全にかつ安心して過ごせるための方策や、滑走路や旅客ターミナルビル等、民間航空機の離発着に最低限必要となる施設の早期復旧に向けた各主体の役割分担等を示すものであり、例えば航空会社がどの様に必要な機材や人員、燃料等を調達するか、どの業務を優先するか、といった内容については、各関係機関が策定する個別のBCPで規定されるものであり、本計画では対象としていない。

このため、関係者は、本計画が速やかに実行できるよう、必要な準備や検討を関係者の協力の上で行い、個別のBCPを策定することとする。

1.3 用語の解説

区分	用語	解説
空港管理者関係	空港管理者	空港の設置及び管理を行う者。 国が設置・管理を行う空港（国管理空港）、自治体が設置・管理を行う空港（地方管理空港）、株式会社が設置・管理を行う空港（会社管理空港）等の種類がある。
	空港事務所	長崎空港事務所を指す。
	空港長	長崎空港長（長崎空港事務所長）
複数機関で構成する防災体制	A2-HQ （「A2-BCP」 Headquarters：総 合対策本部）	地震等の災害が発生した際に空港に設置する災害対策本部を指す。
	空港スタッフ	避難計画において避難対策を実施する者。具体的には、空港事務所、航空会社、空港ビル、テナント等の職員を指す。
	連絡要員	現地対策本部に参集する空港関係事業者の職員で、本部において、所属組織との連絡要員としての役割を担う。リエゾンと呼ぶこともある。
	空港関係者	空港事務所及び空港内事業者の職員、また、事業者（組織）そのものを指す場合もある。
	A2-BCP 検討会 議・協議会	本計画を策定するために組織する関係機関からなる会議体を指す。
滞留者区分等	災害時要配慮者	高齢者、障害者、乳幼児、外国人等の避難時において特に配慮を要する方を指す。
	女性への配慮	乳幼児への授乳、着替え等や精神面での不安に対する配慮を指す。
	滞留者	災害の発生時に空港に留まると想定される、航空旅客をはじめとした全ての空港利用者を指し、近隣からの避難者（空港への流入者等も含む。なお、滞留者数の把握にあたっては、空港内の従業員も含む。滞留者は、「非自発的滞留者」（自らの意思によらずやむを得ず滞まる空港利用者）と「自発的滞留者」（自らの意思により滞まる空港利用者及び近隣からの避難住民）により構成。
	帰宅困難となる滞留者	道路啓開後以降などアクセス路が復旧後も自宅が遠距離のため帰宅できない等の理由により、空港施設内に留まることを余儀なくされる滞留者を指す。
	一時避難	一時的に命を守るために身を置くこと。このための場所として、屋上、橋梁の上などを指定する場合もある。
	避難所	災害時に自宅が全壊した場合や、水や電気等が使用できない場合に、一定期間生活する施設を指す。
医療関係	応急救護活動	傷病者の応急救護活動、傷病の緊急度や重症度から治療や後方搬送の優先検討を行う活動を指す。
施設関係	基本施設	滑走路、着陸帯、誘導路及びエプロンを指す。
	構内道路	空港内の道路を指す。
	アクセス道路	空港までのアクセスに使用する道路を指す。
その他	P D C A サイクル	Plan（計画）、Do（実施・実行）、Check（点検・評価）、Action（処置・改善）のサイクルを回すことで、継続に業務改善を図る考え方を指す
	特殊車両	地上支援車両（航空機牽引車、トーイングトラクタ等）や給油車両、消防車等を指す。

2. 被害想定

2.1 地震

「長崎県地域防災計画」において、大村市で想定されている、最大でM7.1（震度6弱～震度6強）規模の地震とした。

【想定する地震の諸元】

地震	大村一諫早北西付近断層帯	出典：長崎県地域防災計画
規模	マグニチュード7.1	大村市地域防災計画
震度	震度6強	

2.2 高潮・豪雨（スーパー台風）

- 1) 中心気圧 900hPa クラスのスーパー台風が大村湾に襲来した場合を想定。気圧低下に加えて吹き寄せ効果による海面上昇を考慮しても空港の護岸（平均 3.5m(TP)）を越水する可能性は低いが、越水した場合の被害として、大人の膝まで浸かる程度の0.5m未満の浸水を想定する。
※海面は、気圧1ヘクトパスカル（hPa）の低下により約0.01m上昇。これにより900hPaと標準気圧1,013hPaとの差分により海面が1.13m上昇すると想定。大村湾の大潮時の海面が0.93m(TP)であるため、海面は最大約2m上昇とした。
- 2) 台風の影響による商用電力の供給停止や、浸水による非常用電源設備への影響を想定する。

2.3 空港連絡橋（箕島大橋）の被害

- 1) 想定する地震（震度6強）への耐震性はあるが、想定外の震度、タンカー船の衝突などの何らかの外部的要因による箕島大橋の崩壊や、大規模交通事故の発生により長期間通行不可となり、陸上アクセスが絶たれる場合を想定する。
- 2) 箕島大橋には、電気、通信、上下水道管が敷設されているため、ライフラインへの被害について想定する。

3. 統括的災害マネジメントに向けた目標設定

3.1 空港利用者（空港内に避難した周辺住民含む）等、滞留者の安全・安心の確保

- ・ 発災後に空港アクセスが途絶えたとしても、最低限72時間空港内に滞在することが可能となるよう、予備電源、通信機能等、及び必要な備蓄品（非常食、飲料水、ブランケット、寝袋、携帯用トイレ等）の確保により滞在環境を整備。
- ・ 発災後72時間は必要最低限の電力及び上下水道機能を維持する。
- ・ 陸上アクセス喪失時は48時間以内に代替アクセス手段を確保する。

3.2 後背圏の支援及び航空ネットワークの維持又は早期復旧

- ・ 大規模地震により被災した場合であっても、警報解除後等復旧作業が開始でき次第、72時間以内に民間航空機の運航が可能となる状態まで空港機能を復旧する。
- ・ 特別警報級の気象（大雨、台風、大雪等）により被災した場合であっても、気象状況の回復後72時間以内に民間航空機の運航が可能となる状態まで空港機能を復旧する。

4. A2-HQ（「A2-BCP」-Headquarters：総合対策本部）

4.1 A2-HQ(総合対策本部)の設置

- 1) 長崎空港においては、発災後速やかに、または警報等の気象情報を入手し空港の機能維持・復旧等について関係社との総合的な調整が必要な場合など、空港長が必要と判断した場合に、A2-HQを設置する。リモートによる参集も可能とし、対面での参集を必須としない。

A2-HQは、空港事務所庁舎2階「危機管理室」に設置する。

- 2) 設置基準に満たないレベルの災害の段階から、「A2-HQ」事務局による情報収集活動を行う「Pre-HQ」を設置する。

4.2 A2-HQの構成

A2-HQの構成は、4.8 A2-HQ構成員及び関係機関1) A2-HQ構成員のとおりとする。

- 1) A2-HQ本部長（以下「本部長」という。）は、空港長とし、事務局は空港事務所が担うこととする。

※本部長不在の場合の代行順位：

①総務課長、②前任航空管制運航情報官、③前任航空管制官

- 2) 構成員は、調整にあたり責任を持って対応できる者を基本とし、実際に参集する者は、状況に応じて必ずしも各組織の長でなくても構わないものとする。また、対面での参集を必須とするものではなくリモートによる参集も可能とする。

4.3 A2-HQの役割

- 1) 台風等の事前準備が可能な災害に係る取決め：

空港長は、航空気象を通じ、大雨、暴風、波浪、高潮等の警報情報を入手するとともに、必要に応じてA2-HQ構成員に情報提供を行う。

気象情報により運航・運用への影響が一定以上であると予測される場合にあっては、

JAL、ANA、SKY、SNJ、ORC、CES、KAL（長崎空港に事業所を有する航空会社）、長崎空港ビルディング(株)及びアクセス事業者との意見交換を経て、対策の要否を決定する。

- 2) 対策を決定した場合には、各事業者は、当該対策に従って自社 BCP に基づき、空港内滞留者対策（食料・ブランケット等の準備）、情報提供の確保（ホワイトボード設置等）、職員の確保（空港内待機、交代要員の自宅待機等）や、災害対策（土嚢、非常時電源の準備）等を実施する。
- 3) 空港周辺、特に空港の進入灯火施設、箕島大橋周辺に碇泊する船舶の有無を確認し、発見した場合には、A2-HQを通じて佐世保海上保安部交通課に通報する。
- 4) 各事業者は、各対策の実施状況や、空港ビル内の状況、航空機の運航情報、二次アクセスの運行状況等をA2-HQに報告し、空港事務所は、大阪航空局や、関係機関へ情報提供を行う。

4.4 行動原則

- 1) 参集通知がなくとも、A2-HQが設置される場合（リモートによる参集も可能）
 - ・ 箕島大橋が崩壊等により機能を喪失し、車両、歩行とも通行不可能となった場合であって、復旧まで長期間を要する場合
 - ・ 地震・浸水の発生に伴う旅客、航空機、施設等への被害の発生及び、被害の恐れが続く場合

※ただし、土、日、祝日など本部長になり得る者が不在の場合には、空港長は、長崎空港ビルディング(株)の判断権限を有する者に登庁見込時間を通知するとともに、長崎空港ビルディング(株)は、自社緊急時対策マニュアルに従って、旅客の安全を確保する。

- 2) 本部長の判断によりA2-HQが設置される場合（リモートによる参集も可能）
 - ・ 警報等の気象情報等により、災害の恐れがある場合
 - ・ 箕島大橋が事故等により、アクセス機能、ライフラインの機能の低下が生じた場合

4.5 A2-HQの判断により決定する事項（A2-BCP発動時）

構成員が各機関の代表者（代行者の場合は、リエゾン）として、各機関とA2-HQとの連絡調整を実施する。

- ・ 大阪航空局へのTEC-FORCE派遣要請
- ・ 空港（滑走路）閉鎖の要否
- ・ 旅客ターミナルビル閉鎖の要否
- ・ 箕島大橋崩壊等で孤立した場合における滞留者避難の要否
- ・ 空港運用に関する情報発信（プレスリリース等）

4.6 対外機関との連絡体制：

連絡体制は、A2-HQ連絡系統のとおりとする。

4.7 A2-HQと関係機関との情報共有

- ・ A2-HQは、長崎県及び大村市と連携して、空港周辺の交通施設棟の被害状況及び空港内への避難者の状況を把握する。
- ・ 航空局への被害状況報告については、自動通報装置、電話、FAX、Eメールのう

ち複数の手段を用いて実施する。また、SAFENETシステムを活用することにより、A2-HQから航空局や大阪航空局等に対して、災害現場の映像及び音声を共有する。

- ・ ※ SAFENETシステム：テレビ会議システム、映像伝送システム、電子掲示板機能を有し、災害現場の映像及び音声をA2-HQ、航空局、大阪航空局等へ共有するシステム。

4.8 A2-HQ構成員及び関係機関

1) A2-HQ構成員 ○：初動参集者（施設管理者、航空運送事業者等）

区 分	機関の名称等
国の行政機関	○長崎税関 長崎空港出張所
	福岡出入国在留管理局 長崎出張所
	福岡検疫所 長崎検疫支所
	動物検疫所門司支所 長崎空港出張所
	門司植物検疫所福岡支所 長崎出張所
警察機関	○長崎空港警備派出所
航空運送事業者	○日本航空株式会社
	○全日本空輸株式会社
	○スカイマーク株式会社
	○オリエンタルブリッジ株式会社
	○株式会社ソラシドエア
	Peach Aviation株式会社
	ジェットスター・ジャパン株式会社
	○中国東方航空
○株式会社大韓航空	
空港内事業者	○長崎空港ビルディング株式会社
	○長崎国際航空貨物ターミナル株式会社
	○一般財団法人空港振興・環境整備支援機構
	○長崎空港給油施設株式会社
	○株式会社KAFCO
アクセス事業者	安田産業汽船株式会社
	バス事業者（長崎県バス協会）
	タクシー事業者（大村市タクシー協会）

2) A2-HQ関係機関

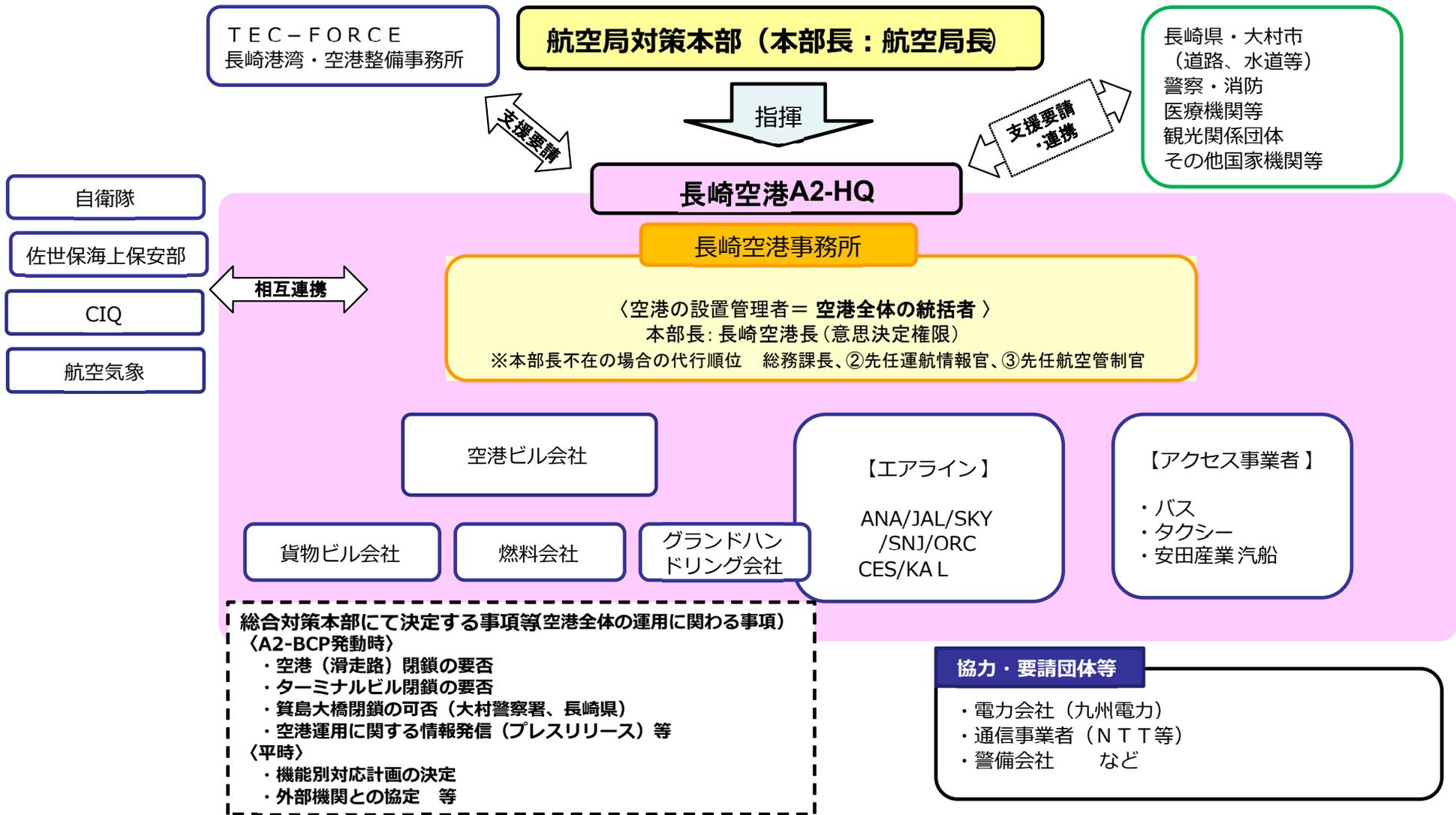
区分	機関の名称等
国の行政機関	航空局
	大阪航空局
	九州地方整備局長崎港湾・空港整備事務所
	九州地方整備局長崎河川国道事務所
	気象庁（長崎航空気象観測所）
	海上保安庁佐世保海上保安部
	自衛隊
	陸上自衛隊 第16普通科連隊
	陸上自衛隊 第3水陸機動連隊
	海上自衛隊 第22航空群
地方公共団体	長崎県基地対策・国民保護課
	大村市安全対策課
警察機関	大村警察署
消防機関	県央地域広域市町村圏組合
	大村消防署
医療機関	(社)長崎県医師会
	(社)大村市医師会
	(社)諫早医師会
	(社)東彼杵郡医師会
	(社)西彼杵医師会
	(独)国立病院機構長崎医療センター
	市立大村市民病院
ライフライン事業者	電力会社（九州電力株式会社）
	通信会社（西日本電信電話株式会社）
	上下水道事業者（大村市上下水道局）

【連絡先（上局）】

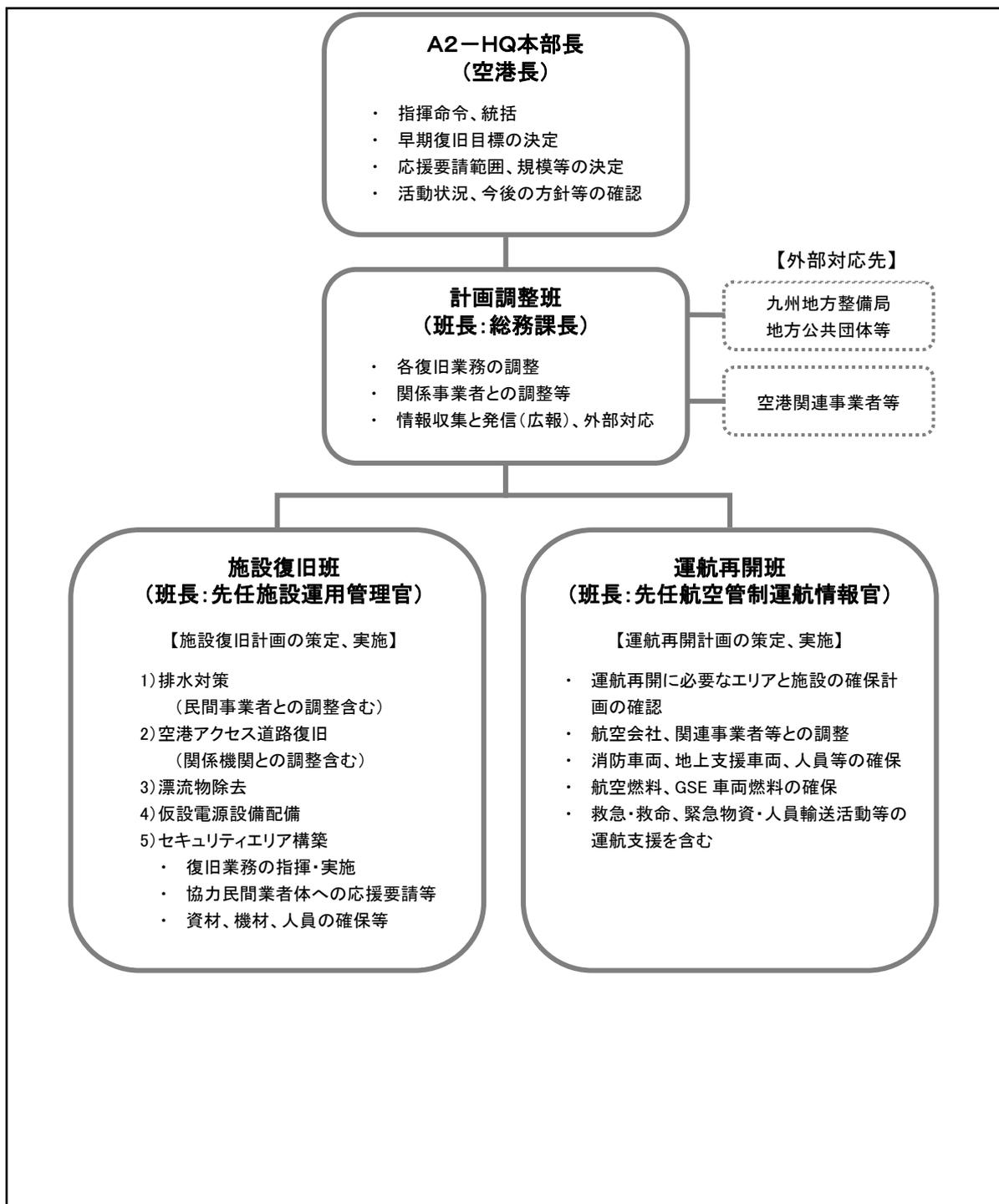
航空局・大阪航空局	
航空局総務課危機管理室〈勤務時間内〉	航空局総務課危機管理室〈勤務時間外〉
①直通 03-5253-8696 ②緊急用 03-3580-8410 ③FAX 03-3580-5233 03-5253-1697（危機管理対策室）	①専門官（危機管理） 090-5550-7026 ②危機管理係長 090-5550-7008 ③危機管理調整官 080-1120-8670
大阪航空局安全企画・保安対策課 （勤務時間内）	大阪航空局安全企画・保安対策課 （勤務時間外）
直通 06-6937-2720 FAX 06-6937-2784	①専門官 080-8310-8098 ②保安対策係長 080-1478-9680 ③防災対策係長 080-1478-9679

情報保護の観点から省略

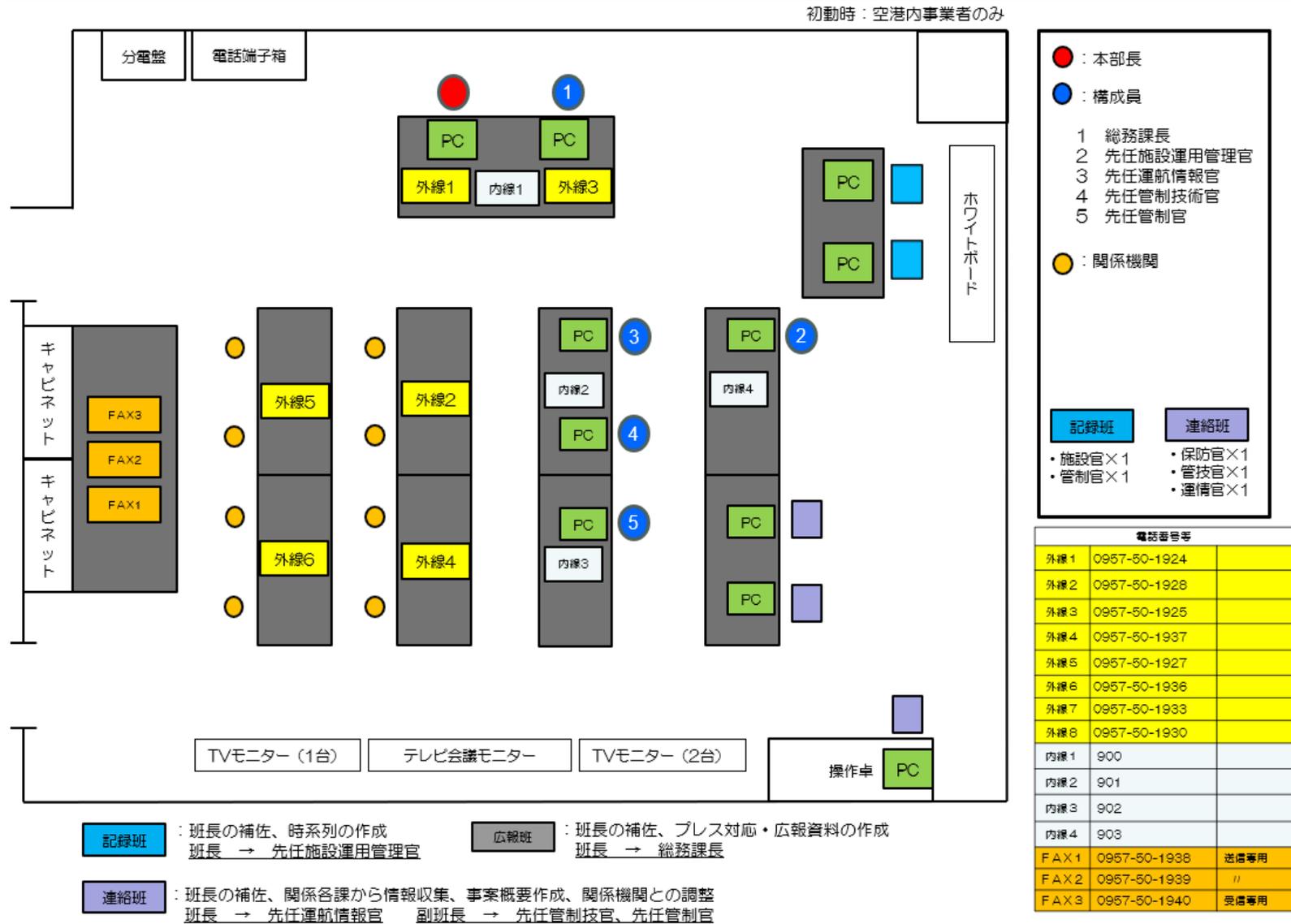
4.10 A2-HQの概要



4.11 A2-HQの構成と役割



4.12 A2-HQレイアウト図（初動）



4.13 A2-HQにおける必要資機材の備蓄

A2-HQが用意すべき機材一覧

利用目的等	物品名
事務用品	・ ホワイトボード
	・ 筆記具（ノート、ボールペン、マーカー、ガムテープ等）
	・ 照明機材
	・ ハンドマイク、ホイッスル、手旗
本部執務用	・ 携帯ラジオ・非常用発電機
	・ 作業用図面（空港全体の平面図（白図を数枚A1～A0）、 ・ 地形図（1/2.5万及び1/20万）
	・ 報告用の図面（A4、A3等）
	・ 庁舎設備に関する図面（特に電気、通信）
早期復旧対策資料	・ 関係機関連絡先リスト
	・ 資機材の調達先及び保有資機材リスト
	・ 施設点検等チェックリスト
調査用備品	・ ヘルメット、手袋、長靴・安全靴
	・ ポール、巻尺、コンベックス
	・ 懐中電灯
通信環境	・ 衛星電話、官用携帯、トランシーバー、
	・ EMMU（緊急通報管理装置）
	・ FAX・PC
生活備品	・ 水・食料
	・ 簡易トイレ・毛布・医薬品
被害概略調査機材 （警報発令中）	・ 双眼鏡・人工衛星画像情報・ドローン（将来的に）
	・ 調査結果を整理するための白図
	・ チェックリスト（チェック項目を事前に作成）
	・ デジタルカメラ（超望遠レンズ）、三脚

5. B - P l a n (Basic Plan : 基本計画)

5.1 避難誘導

*避難誘導については、別途定める「長崎空港における地震に対応する避難計画・早期復旧計画」と連動し、随時改訂を行うこととする。

5.1.1 地震発生時

- 1) 震度5以上の地震情報を受信した緊急地震速報受信装置が、自動的に全館非常放送を開始し、地震発生を知らせる。
- 2) 地震発生後被害が大きい場合は、長崎空港ビルディング(株)施設部長又は、当日責任者を指揮所長とする初動指揮所を設置し、津波警報、地震情報、館内被害情報を収集する。
- 3) 指揮所長は、津波警報の有無、次の地震情報、館内被害状況等により、空港ビル外への避難を判断し、空港職員（長崎空港ビルディング(株)、航空会社等）は、旅客を駐車場への避難誘導を開始する。
- 4) 地震発生から20分以内に旅客を駐車場への避難を完了させる。

5.1.2 浸水発生時

- 1) 浸水が発生した場合には、空港職員（長崎空港ビルディング(株)、航空会社等）は、20分以内に、旅客をビル2階以上へ避難させる。
- 2) 保安・制限区域内の旅客は、長崎空港ビルディング(株)及び航空会社が判断し、旅客を、安全な場所に避難させる。
- 3) 全館非常放送により直接誘導案内をするとともに、館内の従業員に周囲の旅客を誘導するよう指示、非常放送・デジタル拡声器・空港従業員による声掛けをする。

5.1.3 出入国審査中に発災

- 1) 国際線旅客ビルにおいて、入国審査中に地震が発生した場合には、C I Q職員及び航空会社職員は、審査が済んでいない旅客を搭乗した航空機内まで誘導し、機内で一時退避を行う。その後の状況により、機外への退避を判断した場合には、C I Q職員により旅客を囲い込みしつつ、安全な場所へ退避した後、入国審査手続きを行う。
- 2) 出国手続き済み旅客については、出発ロビー内に待機し、旅客ビル外への退避を判断した場合には、安全な場所へ誘導した後、出国撤回手続きを行う。

5.2 滞留者対応方針

1) 被害想定

- ・大規模な災害（地震等）又は箕島大橋被害の発生により長崎空港が機能停止となり、航空旅客等の旅客ターミナルビル利用者と空港内従業員を合わせて、空港内で夜間を過ごす帰宅困難者が最大1600人発生する。
- ・当該滞留者が空港内で最72時間滞在する。

2) 行動目標

A2-HQは、構成員を招集し、関係機関からの被害状況の収集・整理を行い、航空局等へ報告するとともに、空港内旅客及び空港スタッフに対して情報を発信する。また、滞留者の輸送・救護等の為、協力機関へ支援を要請し、安全確認が取れ次第、滞留者を避難させる。

- ・ 空港事務所は発災後速やかに基本施設（滑走路・誘導路・エプロン）、無線施設、灯火・電気施設の被害状況を把握しA2-HQへ報告する。
- ・ 安全確認後、72時間以内に緊急物資の受け入れ及び空港間輸送に係る発着調整を実施する。
- ・ 空港スタッフは発災後20分以内に空港内旅客を安全な場所へ避難誘導し、要救護者の対応にあたるとともに2時間以内に滞留者数及び被害状況を把握しA2-HQへ報告する。併せて滞留者に対し陸上・海上アクセス情報及び充電環境を提供する。また滞留者が3日間（72時間）、空港内で滞在できる備蓄品を確保する。

3) 役割分担

	事前の備え	発災直後	応急復旧時
A2-HQ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係機関からの被害状況の収集・整理 ・ 国土交通省航空局等への被害状況の報告 ・ A2-HQの設置（構成員の招集） ・ 医療機関への支援要請 ・ 自衛隊等への支援要請 ・ 陸上アクセスの情報入手 ・ 海上アクセスの確保 ・ 空港外の航空旅客に対する情報提供 	
空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 備蓄品の準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A2-HQの設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 職員の滞留環境確保 ・ 基本施設（滑走路・誘導路・エプロン）無線施設、灯火・電気施設等の被害状況の把握及び報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急物資の受け入れ、空港内の滞留者の空港間輸送に係る発着調整
長崎空港ビルディング（株）	<ul style="list-style-type: none"> ・ ピクトグラムの準備 ・ 備蓄品の準備(3日分) ・ 多言語拡声器の準備 ・ AI翻訳機の準備 ・ 滞留者スペースの事前検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港内旅客の避難誘導 ・ 避難・滞在所の確保 ・ 要救護者の対応 ・ 被害状況の把握・報告 ・ 滞留者数の把握 ・ 言語別（英、中、韓）エリアを設定し、使用言語別に滞留者を分類し対応 ・ 空港外の航空旅客に対する情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Wi-Fi環境・携帯電話等の充電器の提供 ・ 非常食や飲料水の配布 ・ 陸上・海上アクセス情報の周知（言語別の対応） ・ 空港に向かう旅客への情報提供 ・ AI翻訳機を活用した情報提供

航空会社	・ 備蓄品の準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港内旅客の避難誘導 ・ 滞留者数の把握 ・ 被害状況の把握・報告 ・ 多言語案内・訪日外国人の通訳 (空港ビルとの連帯) ・ 緊急物資の受け入れ ・ 滞留者の空港間輸送に係る体制及びGSE車両確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港に向かう旅客への情報提供 ・ 陸上・海上アクセス情報の周知 (言語別の対応) ・ 滞留の空港間輸送に係る発着調整
バス事業者 タクシー事業者 安田産業汽船(株)		<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留者輸送手段の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港へ向かう旅客への情報提供
J R			<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港へ向かう旅客への情報提供
医療機関 (大村医師会等)		<ul style="list-style-type: none"> ・ 負傷者等への対応 ・ 医療従事者の滞在環境の確保 	
C I Q		<ul style="list-style-type: none"> ・ 職員の滞在環境の確保 ・ 入国手続き前旅客の一時避難、入国に対応 	
警備会社		<ul style="list-style-type: none"> ・ 従業員の滞在環境の確保 ・ 安全・保安に関する警備 	
大村警察署 (空港派出所を含む)		<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全・保安に関する対応等 	
長崎県、大村市		<ul style="list-style-type: none"> ・ 大村ポート桟橋へ避難した滞留者への県内及び市内の避難先の案内 	
中国領事館		<ul style="list-style-type: none"> ・ 訪日外国人への案内・対応等 	

4) タイムスケジュール

時間	対応者		
	A2-HQ	空港事業者(空港ビル)	その他
発災	A2-HQ設置 A2-HQ構成員招集 連絡体制構築		
2時間	被害状況の収集	← 情報収集・報告	
		→	
3時間		被害状況により使用制限又は使用禁止の判断	
	緊急点検の依頼	→	大村上下水道局 (箕島大橋通行不可時は開通後)
	中水の手配	→	空港事務所
6時間		トイレ用水、簡易トイレ等の準備	
		←	中水の提供
	被害状況に応じ協力要請		九州地方整備局、自衛隊、佐世保海上保安部
	給水車の要請	→	自衛隊
	給水車、バキューム車の要請	→	大村市
24時間	応急復旧完了		
72時間	滞留の解消		

5.3 滞留者増加防止方策（空港利用者が空港に来ないようにするための事前の対策）

- 1) 来港者への情報発信を徹底
（長崎県、大村市、空港ビル、航空会社、バス事業者、タクシー事業者、安田産業汽船、JR九州）
- 2) 翌日の運航再開を見込んで来港する旅客を防止するため、箕島大橋の交通規制、来港するバスの乗車及び汽船の乗船を制限
（長崎県、長崎県警、空港ビル、航空会社、バス事業者、タクシー事業者、安田産業汽船）

5.4 空港アクセス機能喪失

5.4.1 陸上アクセス喪失（空港連絡橋）

- 1) 被害想定
 - ・ 地震、海難事故の発生により、空港と対岸を結ぶ連絡橋（箕島大橋）が損壊し交通アクセス機能を喪失する。
- 2) 行動目標
空港利用者の安全・安心の確保
 - ・ 滞留者が72時間滞在できるための環境を確保するため、滞留者対応を実施。
 - ・ 滞留者を空港外に避難させるため、定期航路（空港棧橋～時津棧橋間）の増発を要請する。
 - ・ 被害状況により、チャーター船による臨時航路（空港棧橋～大村ボート棧橋間）を要請する。
 - ・ 訪日外国人や近隣居住者以外の旅客のため、発生から12時間以内に汽船運行を確保し、波が収まり安全が確認できしだい運行開始し、福岡空港、博多駅等への代替ルート案内を実施する。
 - ・ 空港へ向かう旅客へ空港運用の情報及びアクセス情報を提供する。
 - ・ 被災状況に応じて、佐世保海上保安部、陸上自衛隊第16普通科連隊へ救助を要請する。
- 3) 応急復旧
 - ・ 空港職員の手段のための臨時航路（空港棧橋～大村ボート棧橋間）を要請。
 - ・ 運用時間外（夜間）発生時における自主参集、空港への移動手段のため安田産業汽船チャーター船、保安庁巡視船の運行要請。
 - ・ 復旧のための車両、資機材、物資等の海上輸送のための台船、クレーン船の確保。
 - ・ 連絡橋の損壊が一部であり、片側車線通行でのアクセス機能が回復した場合に、滞留者、旅客の輸送は原則バスのみを規制を実施。

4) 役割分担

対応者	事前の備え	発生直後	応急復旧時
空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係機関との協定 協議会事務局として ・ A2-BCPの見直し ・ 訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A2-HQの設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 滞留者を空港外に避難させるための関係機関への支援要請 (安田産業汽船、バス協会、佐世保海上保安部、陸上自衛隊大村駐屯地、長崎県、大村市、長崎運輸支局等) ・ 民航機運行に支障がない場合における滞留者を増加させないための着陸調整実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空港機能の早期復旧に資する資機材や人員等の空港への搬入にあたっての輸送ルートの確保 (長崎県災害対策本部等との調整) ・
長崎県県央振興局 (道路・箕島大橋管理者)		<ul style="list-style-type: none"> ・ アクセス道路、箕島大橋の被害状況の確認と空港事務所への報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ アクセス道路、箕島大橋の機能回復
安田産業汽船		<ul style="list-style-type: none"> ・ 汽船の運行状況の確認、棧橋の使用の判断と空港事務所への報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 汽船の確保、棧橋の機能回復 ・ (必要に応じて)増発や臨時便の調整 ・ 空港へ向かう旅客への空港運用及びアクセス情報の提供
バス事業者 タクシー事業者		<ul style="list-style-type: none"> ・ バス、鉄道の運行状況の確認と空港事務所・地方運輸局への報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者に対する運行回復目途及び振替輸送予定 ・ 空港へ向かう旅客への空港運用及びアクセス情報の提供

<p>長崎空港ビルディング（株）</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 旅客への民航機運航、アクセス道路、箕島大橋への被害状況、復旧情報の提供 ・ 各交通機関への空港運用及びアクセス情報の報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留者対応の実施 ・ 汽船運行開始、救助開始時における旅客への案内及び誘導
<p>航空会社</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 旅客への民航機運航情報の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留者対応の実施 ・ 国内外各空港への復旧状況に対する情報提供（飛行中の機内旅客含む） ・ 汽船運行開始、救助開始時における旅客への案内及び誘導
<p>大村警察署</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡橋の被害状況の確認及び、通行の要否の判断 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 片側車線通行開始した場合における交通規制の実施

5.4.2 陸上及び海上アクセス機能喪失（空港連絡橋及び汽船）

1) 被害想定

地震の発生により、空港と対岸を結ぶ連絡橋（箕島大橋）が損壊し、アクセスが遮断、且つ、安田産業汽船の船舶、棧橋に被害があり、当面の運行が見込めない。

2) 行動目標

佐世保海上保安部、陸上自衛隊第 16 普通科連隊へ救助要請。

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発生直後	応急復旧時
空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との協定 協議会事務局として A2-BCPの見直し 訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> A2-HQの設置、関係機関との連絡体制構築 滞留者を空港外に避難させるための佐世保海上保安部、陸上自衛隊大村駐屯地への救助要請 	<ul style="list-style-type: none"> 避難後の滞留者へ対応について、関係機関との調整（長崎県基地対策・国民保護課、大村市安全対策課、大村市公営企業局、大村航空基地等）
安田産業汽船		<ul style="list-style-type: none"> 汽船の運行状況の確認、棧橋の使用の判断と空港事務所への報告 	<ul style="list-style-type: none"> 汽船の確保、棧橋の機能回復（県公共棧橋の使用、船先での接岸を含む）
長崎空港ビルディング（株）			<ul style="list-style-type: none"> 滞留者対応の実施 避難開始時における旅客への案内及び誘導
航空会社			<ul style="list-style-type: none"> 滞留者対応の実施 避難開始時における旅客への案内及び誘導

4) タイムスケジュール

活動項目					C A B	安 田 汽 船	バ ス 事 業 者	長 崎 空 港 （ ビ ル デ ィ ン グ 株	航 空 会 社	J R	長 崎 県
	0.5h	24h	48h	72h							
道路等の被害状況、道路啓開の状況、JR運行及び復旧状況を集約・分析					◎					○	○
空港内滞留者の退避に関する判断					◎						
海上アクセス機能の構築に向けた調整（定期航路の増便、大村ポート棧橋間の臨時航路の要請）					◎	◎					
職員運搬用臨時航路の運行に向けた要請（応援職員の参集）					◎						
汽船、バス等の運行開始						◎	◎				
箕島大橋の被害状況、復旧見通しに関する情報提供								○	○	○	◎
汽船運行及び棧橋から各方面辺からのアクセス等に関する情報提供						○	○	○	○	○	○
JR運行に関する情報提供						○	○	○	○	◎	
空港へ向かう旅客への空港、アクセスに関する情報						○	○	○	○	○	○

◎主担当 ○関係機関

5.5.3 復旧に要する時間の試算

エプロン舗装部

※コンクリート舗装で全て本復旧する場合、半年～1年必要であるため、アスファルトで仮復旧

優先順位	運用	施工面積	施工能力	機械運転時間	施行日数
①	#2,#3	0m ²	624m ² /h	0.0時間	<u>0日</u>
②	#2,#3,#5,#6,#7,#8,#9 (範囲1,2)	61,000m ²		97.8時間	<u>4.1日</u>
③	全て復旧(範囲1～5)	101,000m ²		161.9時間	<u>6.7日</u>

※1日の機械運転時間を8時間(実作業時間は11.9時間)とした。 ※準備時間等は、含まない。

大分・熊本・長崎空港(北九州空港)の耐震検討委員会の報告書(p.3-99)

滑走路部

オーバーレイ※切削・オーバーレイ 5cm

優先順位	運用	施工面積	施工能力	機械運転時間	施行日数
①	ヘリパッド(滑走路使用しない)	0m ²	624m ² /h	0.0時間	<u>0日</u>
②	滑走路1,000m(範囲②～⑤)	6,900m ²		11.1時間	<u>1.4日</u>
③	滑走路2,000m(範囲②～⑦)	9,300m ²		14.9時間	<u>1.8日</u>

※1日の機械運転時間を8時間(実作業時間は11.9時間)とした。 ※準備時間等は、含まない。

大分・熊本・長崎空港(北九州空港)の耐震検討委員会の報告書(p.3-99)

高潮・大雨（スーパー台風）による50cmの浸水に対する現状排水能力確認

空港内が 50cm 浸水した場合の、排水時間を検討した。

空港全体の面積 $S:1,735,539\text{m}^2$

標点標高 2.4m

管路出口標高 -2.2m

大村湾に流出する管路断面積の合計 $a:15.6\text{m}^2$

(土木施設台帳より)

S : 空港全体の面積

a : 管路断面積の合計

g : 重力加速度 9.8m/s^2

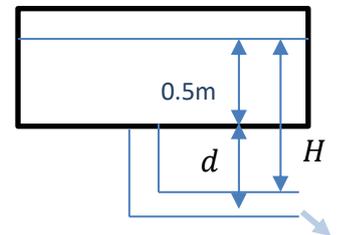
d : 標点標高-管路出口標高

H : $d + 0.5\text{m}$

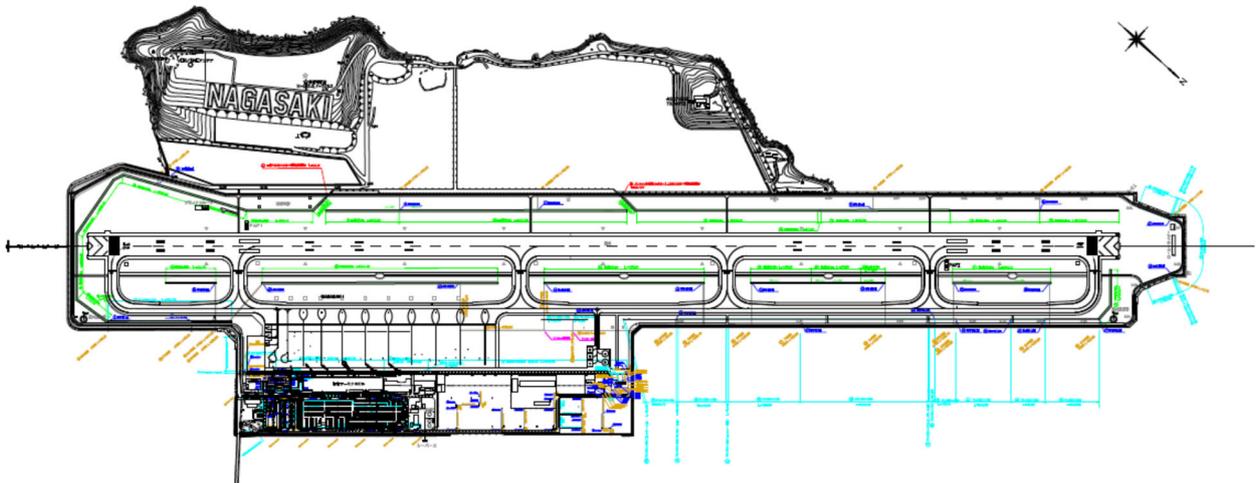
排水時間

$$\text{空港全体の排水時間} = \frac{\sqrt{2}S}{a\sqrt{g}}(\sqrt{H} - \sqrt{d}) = 1823 \text{ 秒} = 0.5 \text{ 時間}$$

排水時間



自然排水の後、緑地帯等のくぼ地に水が溜まる恐れがある。



※早期復旧の対象は、定期民間航空による臨時便の運航再開（第1便）までとする。

復旧目標を確保するために必要となる空港機能施設

復旧する機能	救急・救命活動等の拠点機能	緊急物資・人員輸送受け入れ機能	民間航空機の運航が可能となる機能*1
		【第1段階】 回転翼機受け入れ機能	
		【第2段階】 固定翼機受け入れ機能	
復旧が必要となる最低限の機能・施設			
滑走路	ヘリパッド程度	第1段階：ヘリパッド程度 第2段階：2,000m程度	2,000m以上
着陸帯	—	運航可能な着陸帯	滑走路長に応じた着陸帯
誘導路	取付誘導路	取付（平行）誘導路	取付（平行）誘導路
エプロン	回転翼機活動場所	自衛隊輸送機等活動場所	数スポット
管理施設	—	庁舎（一部）	庁舎（一部）
管制通信施設	—	ガンセットによる	ガンセットによる
無線施設	—	—	有視界飛行方式でのみ飛行可
航空灯火	—	—	有視界飛行方式でのみ飛行可
電源施設	—	—	仮設発電機、受配電設備 発電機燃料
気象施設	—	—	マニュアル観測でも可
セキュリティ	—	—	制限区域
消火救難施設	—	—	就航機材に応じた 消火救難能力 航空機牽引車等
地上支援車両	—	—	余震への耐震性 セキュリティ マニュアル対応でも可
給油施設	回転翼機用の燃料（JET A-1） ※関係機関と連携	回転翼機用の燃料（JET A-1） ※関係機関と連携	地上支援車両への給油車両等
旅客ターミナルビル	—	—	余震への耐震性 セキュリティ マニュアル対応でも可
旅客取扱システム	—	—	仮設待合所、トイレ、水等
利便施設	—	—	空港アクセス道路、 駐車場、バスアクセス
アクセス	陸路輸送ルート	陸路輸送ルート	

最低限の空港機能・施設の考え方

施設	
滑走路	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空の場合は、運航機材によって必要な滑走路長が異なる。 ※ 例えばB737型機（176席程度）の運航には滑走路長2,000m程度が必要であり復旧目標の目安となる。
着陸帯	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空の場合は、滑走路長2,000mに相当する着陸帯は長さ2,120m×幅150mの規模であり復旧目標の目安となる。
誘導路	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本的に滑走路とエプロンを結ぶルートが確保できれば良い。
エプロン	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空の場合は、同時駐機が発生しないような運航であれば数スポットでも良く、運航機材と運航便数を満たすものがあれば良い。
管理施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 運航に必要な情報を収集し、情報提供するための手段（窓口）を出来るだけ早く確保する。
管制通信施設	<ul style="list-style-type: none"> ● ガンセットなどを活用し、パイロットと情報交換が行える手段を出来るだけ早く確保する。
無線施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 交通量が少なく昼間運航で天候等の条件がよければ、無線施設は無くても航空機の運航は可能である。
航空灯火	<ul style="list-style-type: none"> ● 昼間運航で天候が良ければ、航空灯火は無くとも航空機の運航は可能である。出来れば、固定翼機の運航ではPAPIがあると良い。また、夜間での運航等に備え、仮設滑走路灯があると良い。
電源施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 仮設電源装置による電源供給が行えれば良い。
気象施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 職員が気象を観測しパイロットに情報提供出来れば良い（観測体制の確保）
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ● 旅客運送事業を実施する上では制限エリアを定め確保する必要がある
消火救難施設	<ul style="list-style-type: none"> ● ICAOでは空港に必要な消防能力を就航機材の大きさに応じて定めている。 ● 就航機材に応じた消火救難能力を確保する。※EATCの訓練用消防車両確保する。 ※ 例えばB737-800型機は7等級に相当するため、就航機材に応じて救難及び消防能力を確保することが復旧目標の目安となる。 ※ 仙台の例では大型機対応のため9等級に対応する消防車両が集められた。
地上支援車両	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空機の運航を支援する地上支援車両は、航空会社が必要に応じて他空港から手配する。航空機牽引車、カーゴトラック、ベルトローダー等があると良い。
給油施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 被災空港で燃料給油を行わず、相手先空港で帰りの分の燃料も搭載して運航する。 ● 地上支援車両、復旧支援機材、仮設電源等に必要燃料については、給油車両も含め空港近隣の給油所から調達する必要がある。
旅客ターミナルビル	<ul style="list-style-type: none"> ● 回転翼機、固定翼機への給油は、レフューラー等で行う必要がある。 ● 被災した旅客ターミナルビルは、余震への耐震性が確保されなければ利用できない。 ● 旅客ターミナルビル以外では、貨物上屋などでも対応は可能である。ただし、保安検査等の態勢を確保する必要がある。 ● 旅客の待合スペースの規模が運航可能便数にも影響する。
旅客取扱システム	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空では、電子システムが休止した場合に対応するマニュアルがあり、電子システムが無くとも人力（マニュアル）で対応可能である。 ● 停電時を想定した訓練も実施している。
利便施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間航空の場合、旅客への利便施設として、水、トイレ等は必要である。
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> ● 空港と市内を結ぶアクセス道路を出来るだけ早く復旧させる。 ● 民間航空の場合には、公共交通手段としてバスアクセスが必要である。

5.5.4 復旧資材の確保

箕島大橋通行不可等の空港孤立時の復旧機材（例）



台船1	
長さ	45.0m
幅	19.0m
深さ	3.5/4.0m
クレーン吊上能力	170 t（補巻31 t）
ブーム長	31m、40m



台船2	
長さ	48.0m
幅	19.0m
深さ	3.5m
クレーン吊上能力	160 t
ブーム長	28m

※福丸建設株式会社（長崎県佐世保市）と復旧時の貸与について、協議中

6. S-P I a n (Specific-Functional Plan : 機能別の喪失時対応計画)

6.1 電力機能喪失 (1)

1) 被害想定

箕島大橋の崩壊、豪雨による空港内ケーブルのショート、ブラックアウト等の要因により、長崎空港への電力供給が寸断されその復旧に3日間要する場合を想定する。

2) 行動目標

- ・ 発災後、通常系統及び予備系統が寸断される状況を想定し、即座に非常用電源設備へ切り替える。
- ・ 発災後3日(72時間)以内に民航機の運航が可能となるよう、空港滞留者の滞在エリアだけではなく、管制・保安設備等も確実に機能している状態とする。
- ・ 通常系統及び予備系統が復旧する目安である3日間(72時間)の電力を確実に確保するため、非常用電源設備が72時間稼働可能な燃料を確保する。

・ 状況に応じた効果的な非常用電源の活用方針(72時間継続の方策)

非常用電源を稼働する場合には、以下の施設に優先的に電力を供給する。

法令等で定められている防災設備、空港機能維持に不可欠な中央監視設備、非常放送設備、衛生設備、基幹ネットワーク設備、チェックインや手荷物検査に係る設備、監視カメラ、手荷物搬送、ボーディングブリッジ、エレベーター等

※一般の物販店舗等空港の基本機能以外の施設にも電力供給するか否かについては、災害の影響の度合いによりその都度判断。

非常用電源の稼働時間を引き延ばすため以下の運用を想定する。

旅客ターミナルビルにおける照明については、旅客滞留エリア以外の照明をオフにする。

滞留人数が減ってきた場合は、滞留者の待機場所を集約し、消費電力を最小限にする。また、日中帯に限り照明を全て落とすことについて選択肢とする。

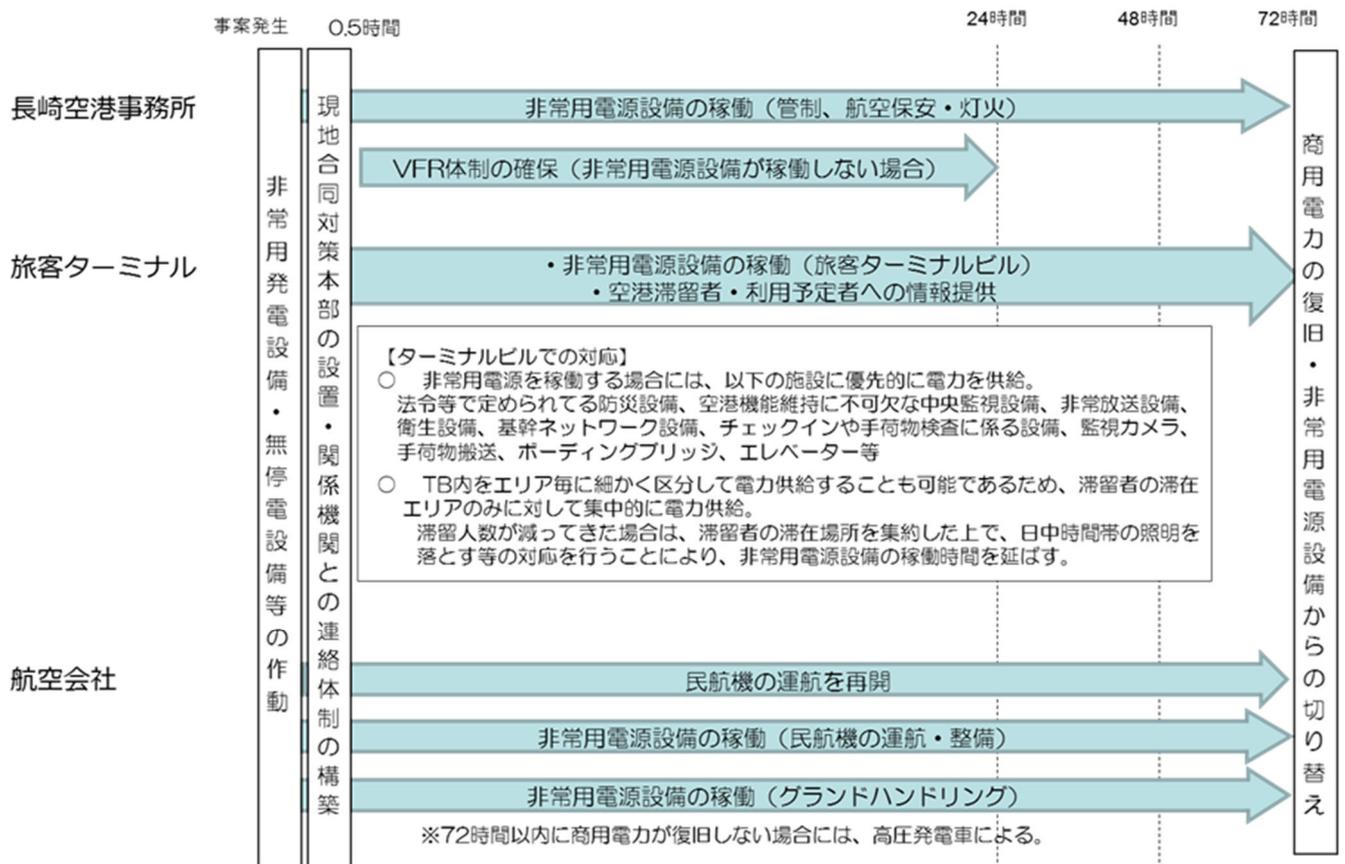
・ 電力会社との連絡体制の構築

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予備品の購入 ・ 非常用電源設備やその稼働のための十分な燃料の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A 2 - H Q の設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 管制、航空保安・灯火設備の稼働に必要な電力を非常用電源設備により72時間分確保。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電力確保が困難な場合には、VFRによる離着陸を可能とするために必要な体制を構築。

長崎空港ビルディング(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料の確保状況に応じた電力使用計画を策定（予め優先順位を作成） ・非常用電源設備への浸水対策として、止水板等を設置する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ターミナルビル機能を維持するために必要な電力を非常用電源設備により72時間分確保。 	
航空会社	<ul style="list-style-type: none"> ・重要システムの止水対策。 	<ul style="list-style-type: none"> ・民航機の運航を再開するために必要な電力を電源車により確保 	
燃料会社	<ul style="list-style-type: none"> ・給油に必要な電力の確保。 		
九州電力	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡体制を構築 	<ul style="list-style-type: none"> ・72時間以内に電力を復旧させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・72時間を超える場合には高圧発電車による送電体制とする

4) 対応計画



6.2 電力機能喪失（2）

1) 被害想定

箕島大橋の崩壊、豪雨による空港内ケーブルのショート、ブラックアウト等の要因により長崎空港への電力供給が寸断され、かつ、非常用発電装置が水没し、電力供給が喪失することを想定する。

※大村市などの周辺自治体の電力供給に被害がない場合を想定

2) 行動計画

- ・ 旅客ターミナルビル内の旅客に対する安全確保、情報提供
- ・ 電力ケーブルのショート箇所の調査及び復旧
- ・ 九州電力に対し、電力ケーブルのショート箇所調査及び復旧の要請
- ・ 非常用発電装置による復旧
- ・ 復旧までに、長時間見込まれる場合には、九州電力に対する高圧発電車の要請

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所		<ul style="list-style-type: none"> ・ A 2 - H Q の設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 九州電力に対する送電線（電力ケーブル）の復旧及び、高圧発電車の要請 ・ C A B 電力ケーブルのショート箇所の調査及び復旧 ・ 非常用発電装置による復旧 	
長崎空港ビルディング(株)		<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留者対応計画に基づき、旅客に対する安全確保、情報提供 ・ 夜間時における懐中電灯による照明の確保 ・ 非常用電源による復旧 	
航空会社		<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留者対応計画に基づき、旅客に対する安全確保、状況提供 	
九州電力		<ul style="list-style-type: none"> ・ 九州電力ケーブルのショート箇所の調査及び復旧 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧発電車による送電の開始 ・ 空港の電力使用量に対して、高圧電力車12台が必要

6.3 通信機能喪失

1) 被害状況

大規模な災害（地震等）又は箕島大橋に被害が生じ、電話回線の不通、携帯電話の通信規制が行われ、音声通信が困難となることを想定する。

2) 行動目標

48時間以内に通信環境を整備する。

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係機関との連絡体制の構築 ・ 衛星電話・災害時優先電話の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A2-HQの設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 通信環境の情報収集 ・ 衛星電話・災害時優先電話の使用 ・ 非常用発電機により通常の通信環境を維持 ・ 通信会社等への早期機能復旧要請 	
長崎空港ビルディング(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星電話・災害時優先電話の確保 ・ 箕島大橋を経由する固定回線によらないインターネット回線及び同回線を利用する旅客向けフリーWi-Fi環境の準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通信被害の情報収集 ・ 衛星電話・災害時優先電話の確保・使用 ・ MCA無線機の使用（従業員向け） ・ 非常用発電機による旅客向けフリーWi-Fiの運用 	
通信事業者		<ul style="list-style-type: none"> ・ 通信被害の情報収集 ・ 復旧作業 	

4) タイムスケジュール

時間	対応者		
	A2-HQ	空港事業者(空港ビル)	通信事業者
発災	A2-HQ設置→A2-HQ構成員招集→連絡体制構築		
	通信被害の情報収集 ←	報告	通信被害の情報収集
1時間	衛星電話・災害時優先電話の確保・使用	衛星電話・災害時優先電話の確保・使用	
	通信・電話回線の復旧作業を要請	MCA無線機の確保(従業員向け) 旅客向けフリーwi-fiの非常用発電機による運用	NTT等復旧作業
	通信・電話回線の復旧見通し確認→関係者への情報提供		
48時間	固定電話及び携帯電話の通信機能回復		

6.4 上下水道機能喪失

1) 被害想定

- ・ 大規模地震に伴う箕島大橋崩壊または地盤液状化によって、下水道機能が喪失、同事象に伴い上水機能が使用不能となる事象を想定する。
- ・ 空港内の滞留者に対する上・中水の必要な期間は、周辺交通インフラ等の復旧目安である3日間（72時間）を想定する。

2) 行動目標

- ・ 上水が復旧する目安である3日（72時間）分の飲料水を確実に確保する。
- ・ 3日（72時間）分の簡易トイレ及び仮設トイレを確実に確保する。
- ・ 発災後72時間以降の飲料水を確保するため、給水車等を手配、下水においてはバキューム車を手配する。

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所	・ 職員分の飲料水及びトイレを3日（72時間）分確保	・ A2-HQの設置及び関係機関との連絡体制構築 ・ 被害状況に応じて、九州地方整備局、自衛隊、佐世保海上保安部へ協力依頼 ・ 中水（貯水槽の水）の活用	・ 必要に応じて、大村市へ給水車及びバキューム車（下水）の出動を依頼
長崎空港ビルディング(株)	・ 旅客、従業員分の飲料水及びトイレを3日（72時間）分確保 ・ 下水については、ビルにおいて携帯トイレキット1000セットを備蓄	・ 上水道の被害状況により、使用制限又は使用禁止の判断	
航空会社	・ 従業員分の飲料水及びトイレを3日（72時間）分確保		
大村上下水道局		・ 長崎空港内の緊急点検を実施（箕島大橋通行不可時は開通後）	
大村市、自衛隊			・ 給水車の派遣

4) タイムスケジュール

時間	対応者		
	A2-HQ	空港事業者(空港ビル)	その他
発災	A2-HQ設置? A2-HQ構成員招集 連絡体制構築		
2時間	被害状況の収集	← 情報収集・報告	
		→	
3時間	緊急点検の依頼	→	大村上下水道局 (箕島大橋通行不可時は開通後)
	中水の手配	→	空港事務所
		←	中水の提供
6時間	被害状況に応じ協力要請		九州地方整備局、自衛隊、佐世保海上保安部
24時間	給水車の要請	→	自衛隊
	給水車、バキューム車の要請	→	大村市
24時間	応急復旧完了		
72時間	滞留の解消		

6.5 燃料確保

1) 被害想定

- ・大規模地震により、タンカー船による燃料補給施設の損壊、箕島大橋アクセス機能喪失により、航空機燃料又はGSE車両の燃油の入手不能を想定する。

2) 行動目標

各燃料供給を維持するため、保持期間内に燃料を補給する。

- ・〔航空機燃料〕：最長11日以内

＊在庫量：1500kl（1日の使用量：160kl）のため、通常利用の9日分を保持している。

- ・〔GSE燃料（軽油、ガソリン）〕：最長5日以内

＊通常、各車両は燃料タンクの半分以上で給油しているため、通常利用の5日分を保持している。

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所		<ul style="list-style-type: none"> ・A2-HQの設置、関係機関との連絡体制構築 ・箕島大橋通行不可時は、安田汽船と調整し運搬ルートを確認する。 	
航空燃料会社	<ul style="list-style-type: none"> ・タンカリング要請のための連絡体制を構築する。 ・ジェット燃料の調達体制の構築（元売りとの連絡体制の構築） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ジェット燃料供給の優先順位を決定する。 	
航空会社		<ul style="list-style-type: none"> ・GSE燃料供給会社へ燃料運搬を要請する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運用する車両を限定し、使用しない車両から燃料を移し替える。
長崎空港ビルディング（株）	<ul style="list-style-type: none"> ・発電機用燃料の確保体制（連絡体制を含む）を構築する。 		

4) タイムスケジュール

経過時間	被災状況	対応者			
		A 2-HQ	航空燃料会社	航空会社	長崎空港ビルディング(株)
発災直後	箕島大橋不能	<p>↑ 箕島大橋通行不可時は、安田汽船と調整し運搬ルートを確認する。</p> <p>↓</p>	<p>↑ ジェット燃料供給の優先順位を決定する。</p> <p>↓</p>	<p>↑ GSE燃料供給会社へ燃料運搬を要請する。</p> <p>↓</p>	
72時間後					

6.6 GSE 車両等の確保

1) 被害想定

- ・大規模直下型地震、スーパー台風等による浸水を想定する。

2) 行動目標

- ・ステップ車、ハイリフトローダー等の車高が高い車両等は、比較的標高が高い北側エプロン等において、アウトリガーの転倒防止対策のうえ駐車
- ・貨物上屋内への退避
- ・コンテナ等可動物の退避又は固定

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所		<ul style="list-style-type: none"> ・ A 2 - H Q の設置、関係機関との連絡体制構築 ・ G S E 車両退避状況の収集 ・ 大規模な雨量が予想される場合には、A 2 - H Q として退避の指示 	
航空会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ G S E 退避計画を作成し、退避場所、発動要件を整理 ・ 気象予報をもとに、G S E 車両の退避について判断 	<ul style="list-style-type: none"> ・ A 2 - H Q へ退避状況について報告 	
給油会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象予報をもとに、給油者の P O L 地区から空港内制限地区への退避について判断 ・ 空港事務所へ空港内制限地区内への退避について要請 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 給油車について、ドレインからの水の流入により燃料の品質が保てない場合には、給油車内燃料入れ替えによって、対応する。

4) タイムスケジュール

経過時間	被災状況	対応者		
		A2-HQ	航空会社	給油会社
発災直後	浸水	<p>↑ GSE車両退避状況の収集</p> <p>↓</p>		
30分後		<p>↑ 大規模な雨量が予想される場合には、A2-HQとして退避の指示</p> <p>↓</p> <p>↑ A2-HQへ退避状況について報告</p> <p>↓</p>		<p>給油車について、浸水によるドレインからの流入により燃料の品質が保てない場合は、給油車内燃料入れ替えによって、対応する。</p>
72時間後				

6.7 必要な職員・従業員等の確保

6.7.1 職員・従業員等の確保

1) A2-HQ

- ・ 連絡手段は、原則電話とし、必要に応じて E メールや FAX を使用する。また、組織間の連絡網を整理、管理しておく。
- ・ 職員の安否・参集状況についてとりまとめ、本省/大阪航空局・長崎県/大村市災害対策本部へ共有する。
- ・ 空港の復旧に際し特に応援を要請する可能性のある職員(例:専門技術者、管理経験者、TEC-FORCE等)をリスト化しておき、発災時には当該リストを参照の上、必要に応じて本省/大阪航空局へ当該職員の派遣を要請する。

2) A2-HQ構成員

- ・ 発災時に参集する職員をあらかじめ指定しておく。
- ・ 職員の安否・参集状況について随時確認し、速やかにA2-HQへ連絡する。
- ・ 発災時に空港内にいる職員の一斉帰宅は抑制する。

3) 参集が指定された職員

- ・ 発災時には自らの所属する組織に速やかに参集することを原則とする。
- ・ 安否・参集状況について速やかに上司等へ連絡する。

4) 参集時の行動

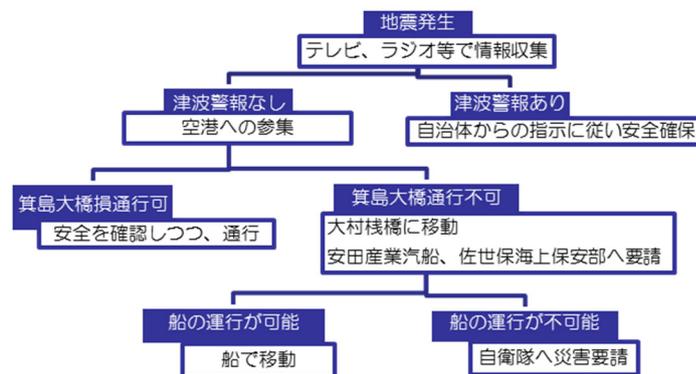
- ・ 空港内の関係機関は、諫早・大村直下地震等発生時に参集する職員、従業員を予め指定しておき、指定された職員・従業員は、諫早・大村直下地震等発生時には、参集できない状況にある場合を除き、自らの所属する組織に速やかに参集する。大規模地震災害時（震度 6 弱以上）には緊急輸送車の通行を確保するために道路交通が規制されるため、長崎空港への参集は、自動車、自動二輪車を利用せず、徒歩又は自転車により行うものとする。
- ・ 参集時には職員証、運転免許証、飲料水、非常用食料、懐中電灯、着替え、タオル、筆記用具、携帯ラジオ、携帯電話、金銭等を持参する。
※箕島大橋は、常時より自転車での通行が禁止されているため徒歩により通行する。
- ・ 空港内の関係機関は、諫早・大村直下地震等発生時、速やかに所属する職員・従業員の参集状況を確認し、確認した状況をA2-HQに通報する。
- ・ 空港内の関係機関は、所属する職員・従業員の参集状況を随時確認し、A2-HQの要請に応じて所属職員・従業員の参集状況を通報する。

5) 空港運用時間外などの職員不在時間帯に発災し、箕島大橋アクセス機能が停止した場合の行動

- ・ 津波警報がないことを確認するなど身の安全を確保したうえで、空港への参集を開始する。

- ・ 空港事務所は、安田産業汽船、佐世保海上保安部または、自衛隊に船等による緊急輸送を要請する。
- ・ 被害状況確認のため、あらかじめ指定された必要最小限職員は、大村ポート桟橋に参集する。
- ・ 箕島大橋の通行が可能となるまでの間は、職員輸送のため、安田産業汽船に空港桟橋～大村ポート桟橋間の臨時航路を要請する。

職員不在時間帯（概ね 22:30～6:30）に発災した場合



6.7.2 各組織の体制

1) 職員・従業員等（職員）の確保計画

A 2－HQ を構成する機関は、本 A 2－BCP の実行性を確保するため、上記 6.7.1 を踏まえて、各機関における職員確保に係る計画を定めることとする。

2) 職員確保計画の要件

職員確保計画にあつては、以下を定めるものとする。

- ・ A 2－HQ に参集する職員
- ・ 空港の運用時間外等、期間内に職員が不在である時間帯に発災し、かつ陸上アクセス機能が停止した場合に船舶等により当直し被害状況の確認を行う最小限の職員
- ・ 上記職員に係る大村ポート桟橋への自動参集の要領
- ・ 各機関における主要業務を運営するために必要となる最低限の職員数（必要に応じて時間帯別に区分する）
- ・ その他、必要な事項

6.7.4 施設の機能維持・早期復旧を担う組織の体制

1)施設の復旧を担う組織体制の確保

空港事務所は、A2-HQ本部長の統括の下、復旧作業に取り組む。

<A2-HQの構成>

a)計画調整班

他班との総合調整、情報連絡、関係部局への応援要請、物資確保等を行う。

○箕島大橋啓開チーム

- ・警察からの箕島大橋の交通規制・情報を確認する。
- ・躯体復旧については、長崎県県央振興局からの情報を確認する。
- ・警察、長崎県県央振興局に対し、啓開対応情報を確認する。
- ・啓開が見込めない場合の海上アクセスを確保する。

b)施設復旧班

○基本施設（滑走路等）、構内道路復旧チーム

- ・滑走路、誘導路、エプロン、構内道路等の被害状況を確認する。
- ・上記施設の復旧を行う（作業例：クラック補修等）。

○セキュリティエリア構築チーム

- ・場周柵等の被害状況を確認する。
- ・上記施設の復旧を行う。

○仮設電源設備復旧チーム(※必要に応じて設置)

c)運航再開(支援)班

- ・運航再開に必要となる施設の被害状況を確認する。
- ・あらかじめ検討した復旧目標に基づき、救急・救命活動を実施する。
- ・被災状況に応じた臨時便の運航再開について目標時期等の調整及び必要資機材の調達を実施する。

※箕島大橋が崩壊等により通行出来ない場合には、台船、クレーン船を確保し、復旧作業に必要な重機、資機材の空港島内への搬送を行う。

2)施設の復旧作業に関する関係機関との協力体制の確保

空港事務所は、現地対策本部長の統括の下、A2-BCP実行のために必要な機関と協定等の締結を進め、協力体制を確保する。

復旧作業に関する関係機関との協定

- ・九州地方整備局 長崎港湾・空港整備事務所

3) 運航再開に伴う旅客・手荷物保安検査、保安措置について

航空会社及び保安検査会社は、屋外での保安検査の実施や、検査装置が使用できない場合も想定し、接触検査、開披検査方法について、確認を行う。

7. その他必要に応じて策定する計画

7.1 貨物施設復旧

1) 被害想定

- ・地震の発生により、貨物ビル上屋の機能が喪失し、貨物の運送が困難な状態を想定する。
- ・更に、長期間にわたる箕島大橋アクセス機能の停止を想定する。

2) 行動目標

- ・貨物地区内職員の避難方法、避難場所指定など避難計画を策定するとともに、滞留期間（3日間）の備蓄品を確保する。
- ・滞留荷物の取扱い方針を検討・確立する。
- ・貨物上屋の被害による屋内での荷捌きが困難な場合における屋外荷捌き場の確保及び、航空貨物に対する保安の確保策を検討・確立する。
- ・長期間にわたり箕島大橋アクセス機能が停止した場合における航空貨物取扱い方針を検討・整理する。

3) 役割分担

対応者	事前の備え	発災直後	応急復旧時
空港事務所		<ul style="list-style-type: none"> ・ A 2 - HQ の設置、関係機関との連絡体制構築 ・ 構内道路の復旧、箕島大橋の再開のための調整 	
長崎国際航空貨物ターミナル株)		<ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物地区内職員の避難場所確保 ・ 建物及び設備の被害状況の確認と空港事務所への報告 ・ 非常用電源の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物地区内屋外での荷捌き場の確保
航空会社		<ul style="list-style-type: none"> ・ G S E 車両の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋外での荷捌き実施に伴う航空貨物の保安の確保
フォワーダー		<ul style="list-style-type: none"> ・ 滞留貨物に対し、陸送や、他空港からの 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋外での荷捌き実施に伴う航空貨物の保安の確保

		航空輸送などの代替 の輸送の確保 ・ 依頼元との滞留貨物 取扱いの調整	
--	--	--	--

8. 外部機関との連携協定

- ・ 長崎空港緊急時対応計画に係る医療救護活動に関する協定
平成23年12月5日締結

長崎医療センター院長

市立大村市民病院管理者
大村市医師会長

空港事務所 空港長 — 日本赤十字社支部長

長崎県医師会長
諫早市医師会長
東彼杵医師会長
西彼杵医師会長

- ・ 長崎空港及びその周辺における消火救難活動に関する協定書
平成28年3月24日締結

空港事務所 空港長 — 県央市町村圏組合管理者

- ・ 長崎空港における船舶海難の未然防止及び施設被災時における災害応急対応策に関する協定

令和元年8月19日締結

空港事務所 空港長 — 佐世保海上保安部 部長

9. 情報発信

1) 整理すべき情報と主体

- ・ 空港内管理施設の被害状況及び復旧状況
【長崎空港ビルディング(株)、(一財)空港振興・環境支援機構、長崎航空国際給油(株)、ORC、安田産業汽船(株)】
- ・ 箕島大橋、道路の被害状況及び復旧状況
【長崎県県央振興局(箕島大橋、県道)、長崎国道工事事務所、大村市】
- ・ 空港の負傷者及び帰宅困難者の状況
【長崎空港ビルディング(株)】
- ・ 地震等の災害状況
【気象庁】
- ・ 民間航空機の運行計画及び運航状況
【JAL、ANA、SKY、SNA、APJ、JJP、ORC、CES、KAL】
- ・ 旅客ターミナルビル、駐車場の運用状況
【長崎空港ビルディング(株)、(一財)空港振興・環境支援機構】
- ・ 空港アクセスの運行状況
【長崎県営バス、長崎バス、西肥バス、島原バス、タクシー協会、安田産業汽船】
- ・ 空港周辺の道路状況、箕島大橋の交通の要否
【大村警察署】
- ・ 鉄道の運行状況
【JR、島原鉄道】

2) 情報の集約と発信

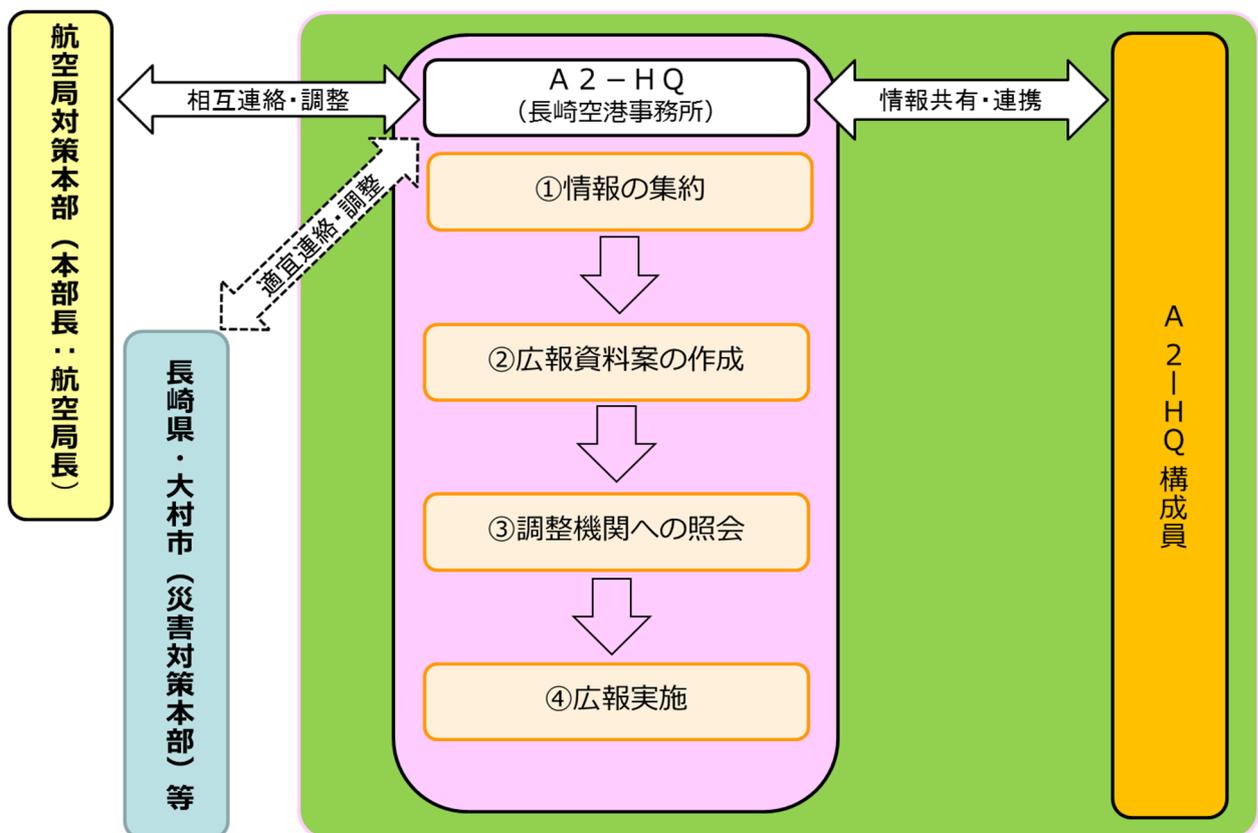
- ・ 上記(1)に整理された情報について、A2-HQで集約。
 - ・ 総合本部から、以下の関係機関に対して集約した情報を提供。
 - ①国土交通省航空局災害対策本部
 - ②大阪航空局災害対策本部
 - ③長崎県基地対策・国民保護課
 - ④長崎県県央振興局 道路第一課
 - ⑤大村市安全対策課
- ・ A2-HQが関係機関と調整の上、報道機関等に広報する合同発表資料を作成し、本部構成員と共有。併せて、本部構成員の全ての機関のHPに同じ情報を掲載。
- ・ 旅客ターミナルビル内の滞留者等に対しても、長崎空港ビルディング(株)を通じて情報を提供。

3) 情報発信ルール

- ・ 広報対応に関しては、適時・適切な情報の迅速な提供と、メディアや発信元によらない一貫性の確保、及び情報による混乱の防止に留意する。
- ・ 具体的には、A2-HQが情報を集約し、本省航空局等と調整のうえ、合同発表資料として広報し、また、空港内の関係機関と共有することを基本とする。

4) その他留意事項

- ・ 報道関係者のA2-HQへの立入は禁止とし、別途専用会議室を準備する。
- ・ 報道発表は、定期的に行う（新情報がない場合はその旨を発表）。
- ・ 報道発表は、必ず2名以上で対応する。
- ・ 報道機関ごとに個別の情報提供は行わない。



10. 訓練計画

- ・長崎空港A2-HQ主催の訓練を毎年夏期繁忙期前までに行う（※最低でも年1回は開催）
- ・訓練の企画・立案は空港事務所が行う。
- ・訓練内容は、A2-HQにおける参集・設置運用訓練、旅客ターミナルビルにおける避難誘導・滞留者対応訓練等とする。
- ・訓練の実施後、アンケート調査を実施し、参加機関の要望や提案等を募る。
- ・訓練結果を踏まえ、必要に応じて、A2-BCPの更新・見直し等を行う。

11. 日常点検の実施

- ・空港事務所、長崎空港ビルディング(株)、各航空会社は、最低1年に1回、非常用電源の稼働点検を実施し、その点検結果を記録し長崎空港A2-HQ事務局へ報告する。
- ・空港事務所、長崎空港ビルディング(株)は、最低1年に1回、非常食、飲料水、非常用トイレ、毛布等、備蓄品の確認を行う。
- ・空港事務所、長崎空港ビル(株)、各航空会社は、最低1年に1回、非常用各機器の動作点検を実施する。

12. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

<施設の機能維持及び早期復旧担当部署>

1) 基本施設（滑走路、誘導路、エプロン）

空港事務所 施設運用管理官 請負事業者

（技術者4名（うち土木1名、機械1名、土木請負 2名））

※マネジメントに必要な職種や有資格者等の配置状況を記載

※大規模な災害復旧工事に当たっては、地方整備局組織規則第十条 八に則り、九州地方整備局が実施

2) 航空保安無線施設

空港事務所 航空管制技術官

（技術者15名）

3) 灯火・電気施設

空港事務所 航空灯火・電気技術官 請負事業者

（技術者6名（うち灯電官2名、請負4名））

4) 旅客ターミナルビル

長崎空港ビルディング（株）エンジニアリンググループ・保安防災グループ

（技術者4名（電気、機械））