宮崎空港A 2 (Advanced/Airport) — B C P

令和2年3月31日 大阪航空局 宮崎空港事務所

宮崎空港A2-BCP 改正記録表

改正番号	改正年月日	起案番号	改正内容
0	2020/03/31	宮総第 492 号	新規制定

目次

- i. 制定の経緯
- ii. 本計画の目的・使い方
- iii. 用語の定義
- 1. 被害想定
- 2. 統括的災害マネジメントに向けた目標設定
- 3. 「A2-HQ」(「A2-BCP」-Headquarters:総合対策本部)の設置
- 4. 全ての空港において策定すべき計画
- (1) B-Plan (Basic Plan:基本計画)
 - 4-1. 滞留者対応計画
 - 4-2. 早期復旧計画
- (2) S-Plan (Specific-functional Plan:機能別の喪失時対応計画)
 - 4-3. 電力供給機能
 - 4-4. 通信機能
 - 4-5. 上下水道機能
 - 4-6. 燃料供給機能
 - 4-7. 空港アクセス機能
- 5. 当該空港の利用状況や位置づけを踏まえ必要に応じて策定する計画
 - 5-1. 貨物施設復旧計画
- 6. 外部機関との連携
- 7. 情報発信
- 8. 訓練計画
- 9. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

参考資料(1)地震・津波による空港施設等への影響

i. 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、この様な大規模自然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自然災害対策に関する検討委員会」(以下、「検討委員会」とする。)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、具体の方策を推進することで、大規模自然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り、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。

ii. 本計画の目的・使い方

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、大規模自然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。

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。

iii. 用語の定義

宮崎空港A2-BCPで使用される主な用語については、以下の通り定義する

A 2 (Advanced/Airport) — B C P

空港全体としての機能保持及び早期復旧に向けた目標時間や関係機関の役割分担等を明確化したもので、「B-Plan」、「S-Plan」等により構成。全ての空港利用者(滞留者)の安全・安心の確保、背後圏の支援、航空ネットワークの維持を目的として、空港ごとに策定。

関係機関が個別に策定するBCP(個別BCP)と連動することにより、当該空港としての事業継続を目指す。

• A 2 — H Q (「A 2 — B C P」 — Headquarters:総合対策本部)

自然災害発生時に当該空港に設置される総合対策本部のことで、「A2-BCP」で位置づけられた本部長を現場の意思決定者とし、全ての関係機関を統括。

「A2-HQ」事務局

自然災害発生直後において、「A2-HQ」が設置される前の段階であっても国土 交通省航空局への連絡(第一報)を行うとともに、「A2-HQ」の設置(構成員 の招集)や運営等の事務を担う。

• B − Plan (Basic Plan: 基本計画)

空港利用者の安全・安心の確保を目的とした「滞留者対応計画」及び航空ネットワークを維持するための滑走路等の空港施設の「早期復旧計画」からなる。「A2-BCP」の基本となる計画。

・S-Plan (Specific-functional Plan:機能別の喪失時対応計画)

空港を機能させるために必須となる「電力供給」、「通信」、「上下水道」、「燃料供給」、「空港アクセス」といった5つの機能別の喪失時対応計画。「BーPlan」と併せて策定。

• TEC-FORCE (Technical Emergency Control FORCE)

大規模自然災害への備えとして、迅速に地方公共団体等への支援が行えるよう、2008年4月に創設された「緊急災害対策派遣隊」のこと。大規模な自然災害等に際して、被災自治体が行う被災状況の迅速な把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施し、全国の各地方整備局、地方航空局、地方運輸局等の職員が活動。

・ (ある空港の) 関係機関

空港事務所、空港内事業者、復旧工事を行う民間事業者、救急・救命活動を担う機関、関係自治体、警察、近隣のホテル、アクセス交通事業者、自然災害発生時の滞留者対応及び空港の機能復旧に関わることが見込まれる組織・事業者。

• (各空港における) 空港管理者

空港法第4条及び第5条に規定される、空港の設置及び管理を行う者で、本宮崎空港A2-BCPにおいては「大阪航空局 宮崎空港事務所」を指す。

・空港機能

滑走路等の基本施設や旅客ターミナルビル等の空港施設だけでなく、空港アクセス 等空港の運営に必須となる施設等の機能の総称。

• 空港内事業者

旅客ターミナルビルの運営主体、航空会社、貨物運送事業者、グランドハンドリング事業者、燃料供給事業者等を指す。

航空輸送上重要な空港

緊急輸送の拠点となる空港のうち、特に、航空ネットワークの維持、背後圏経済活動の継続性確保において重要と考えられる空港で、以下の13空港。

成田国際空港、東京国際空港、中部国際空港、関西国際空港、大阪国際空港、新千歳空港、仙台空港、新潟空港、広島空港、高松空港、福岡空港、鹿児島空港、那覇空港

個別BCP

関係機関が専門的知見をもって個別に策定するBCP。

関係機関が自らの行動計画を定めたものであり、「A2-BCP」と一体となって 当該空港における事業継続に向けた取組をなすもの。

• 災害時要配慮者

傷病者、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 者。

• 全国主要空港

航空輸送上重要な空港 (13空港) 及び四方を海に囲まれ連絡橋により陸地と接続している空港 (北九州空港、長崎空港、神戸空港) の計16空港。

• 滞留者

自然災害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。

統括的災害マネジメント

国土交通省航空局が2019年4月にとりまとめた「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~」の根幹を為すもので、災害時及びそれに備えて、(「A2-HQ」の)本部長の統括の下、関係機関が一体となって対応するという考え方。

・ノータム (NOTAM : Notice to Airmen)

航空保安諸施設、業務、方式及び航空に危険を及ぼすもの等の設定、状態又は変更に関する情報で、書面による航空情報では時機を得た提供が不可能な場合に通信回線及びインターネットにより配布されるもの。

(「A2-HQ」の)本部長

A2-BCPの策定においては、国管理空港では空港長、コンセッション空港では 運営権者の長、地方管理空港や会社管理空港では空港管理者の代表者を想定してお り、宮崎空港A2-BCPにおいては、大阪航空局宮崎空港事務所長を指す。

・リエゾン

フランス語(Liaison)で「つなぐ」という意味で、国土交通省では「災害対策現地情報連絡員」の呼称として使用されており、宮崎空港A2-BCPにおいても同様の意味で使用。

自然災害が発生した場合等において、国から被災地に派遣され、国との情報伝達の 円滑化を図り、適切な災害対応を行う上で役立つ情報提供や助言を適時的確に実 施。

以上

1. 被害想定

(1) 地震

① 想定規模

内閣府が平成23年8月に設置した「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において検討され、平成24年8月に公表された最大クラスの地震とし、マグニチュード9.0クラス、震度6強程度を想定

【参考:宮崎市地域防災計画において、マグニチュード9.0:震度6弱以上】

② 被害状況

宮崎市地域防災計画の被害想定に準ずるものとし、かつ、空港については以下を 想定。

- ✓ 旅客ターミナルビルが停電。上水道が断水し、下水も使用不可。
- ✓ 鉄道が運休し、バイパス(国道 220 号)が通行止め。旅客ターミナルビル内に滞留者が 2,430 人滞留。
- ✓ 滑走路、誘導路等の基本施設の一部が液状化により使用不可。

(2)津波

① 想定規模

内閣府が平成23年8月に設置した「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において検討され、平成24年8月に公表された最大クラスの地震とし、マグニチュード9.0クラス、震度6強程度に伴う津波を想定するとともに、津波高については、より厳しい条件として+1.0mを行う。

【参考:宮崎市地域防災計画において、マグニチュード9.0:震度6弱以上を想定】

② 被害状況

宮崎市地域防災計画の被害想定に準ずるものとし、かつ、空港については以下を 想定。

- ✓ 旅客ターミナルビルが停電。上水道が断水し、下水も使用不可
- ✓ 鉄道が運休し、バイパス(国道 220 号)及び近隣の道路が通行止め
- ✓ 空港内に空港スタッフを含めて滞留者が約 2,880 人滞留(空港事務所:約90 人、旅客ターミナルビル:約2430人、航空大学校:約360人)
- ✓ 空港の大部分が冠水、滑走路、誘導路、エプロン、場周道路、GSE 通行帯等に 瓦礫が散乱

✓ 場周柵及び防波堤が一部損壊

上記の結果、GSE車両や航空局消防車両等の車両が冠水し使用不能。

管制施設、旅客ターミナルビル等の1階部分が浸水し使用不可。

(3) 悪天候等

① 想定規模

- ✓ 大雨: 1時間に140 mm以上の降雨を観測。【宮崎県地域防災計画(H30年3月修 正版、1995.9.30に台風13号により宮崎市にて記録された1時間に139.5mm の降雨記録を参考】
- ✓ 暴風:瞬間最大風速 60m/s、暴風域 6 時間継続。【宮崎県地域防災計画 (H30 年 3 月修正版)、1995.9.30 台風 13 号により宮崎市にて記録された瞬間最大風速、暴風域については、データが無いため、同日のアメダスデータ (宮崎市 宮崎)より平均風速が 15m/s を超えた時間を暴風域と見做した】
- ✓ 降灰:新燃岳噴火により、宮崎空港において 1mm の降灰を確認【2011 年 3 月 及び 2018 年 3 月の降灰実績(うっすら、0.1~0.5mm 程度)の実績を勘案し、より厳しい 1mm 程度を想定】

② 被害状況

宮崎県地域防災計画の被害想定に準ずるものとし、かつ、空港については以下を 想定。

- ✓ 鉄道が運休し、バイパス(国道 220 号)及び近隣の道路が冠水のため通行止め。旅客ターミナルビル内に滞留者が 2,430 人滞留【大雨、暴風】
- ✓ 空港内については、一時的な冠水はあるものの被害は軽微【大雨、暴 風】
- ✓ 火山による降灰により滑走路及び誘導路が使用不可。【降灰】

2. 統括的災害マネジメントに向けた目標設定

- (1) 滞留者の安全・安心の確保
 - ・ 自然災害発生後に空港アクセスが途絶えたとしても、最低限 72 時間 (3 日間) 空港内に滞在することが可能となるよう、必要な備蓄品 (非常食、飲料水、毛布・サバイバルシート等の防寒用品、簡易トイレ等)の確保等により環境を整備
 - 自然災害発生後72時間は平常時の50%程度の電力及び上下水道機能(注)を維持
 - 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
 - 注)空港ビルにおいては、災害により電力、上水道のインフラ停止が発生した場合、3階、4階の避難滞留者を対象として以下のとおり対応

電力:滞留者対応に必要な電力を非常用発電機により確保。

上下水:滞留者対応に必要な飲料水は非常用備蓄品で対応。また、備蓄品で対応 出来ない分については、屋上清水タンクの利用及び売店、レストランのペットボトルを使用して対応)。トイレについて、下水道が利用できない場合は水洗を使用せず、簡易トイレで対応

(2) 背後圏の支援及び航空ネットワークの維持又は早期復旧

- 大規模地震及びそれに伴う津波により被災した場合であっても、警報解除などにより復旧作業が開始され次第、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
- ・ 特別警報級の気象(大雨、台風、降灰等)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、滑走路等 の空港施設を復旧。

3. 「A2-HQ」の設置

(1)「A2-HQ」の設置

- 宮崎空港においては、設置基準に達する自然災害が発生した場合において、「A2一HQ」が設置される。
 - ※「A2-HQ」の構成員については、調整にあたり責任を持って対応できる者を基本とするが、実際に参集する者は、状況に応じて必ずしもその組織の長でなくても構わない。
- ・ 「A2-HQ」事務局は大阪航空局宮崎空港事務所(以下、宮崎空港事務所という。)が担うこととし、設置場所は宮崎空港事務所2階・危機管理室(別添、配置図参照)とする。
- 各構成員間の情報共有(本部招集時の連絡手段含む)については、別に定める緊急用メーリングリストによるものとし、メールが不通の場合には有線電話による連絡網によるものとする。
- 設置基準については、以下の通りとする。

① 津波

✓ 宮崎市に大津波警報が発令された場合は、自動参集(危険を伴う場合は、避難を優先とし、電子メール等による連絡体制の構築をもって参集、以下同じ。)とする。

2 地震

✓ 宮崎空港で震度「6弱」以上の地震が発生した場合は、自動参集とする。

② 悪天候

- ✓ 特別警報の発表をもって自動参集【台風、大雨】
- ✓ 「非常に強い」台風が宮崎空港に大きな影響を及ぼす可能性がある進路 が予想される場合は、宮崎空港事務所長(以下、宮崎空港長という。) の判断により参集【台風】

③ 降灰

- ✓ 火山噴火等に伴う降灰により、宮崎空港に大きな影響が予想される場合は、宮崎空港長の判断により参集【降灰】
- ④ 上記①②及び③に関わらず、自然災害の発生が予見され、かつ、空港の機能 維持・復旧や滞留者対応等について関係者との統括的な調整が必要と、宮崎 空港長が判断した場合

(2)「A2-HQ」の構成

- ・「A2-HQ」の構成は別表1の通りとし、本部長を宮崎空港長、副本部長を宮崎空港事務所総務課長とする。
- ・現場の意思決定者は本部長とし、副本部長は本部長を補佐する。
- ・本部長不在の場合の代行順位は、①宮崎空港事務所総務課長、②宮崎空港事務所航空 管制運航情報官、③宮崎空港事務所航空管制官とする。

(3)「A2-HQ」の役割

- 「A2-HQ」は、次の事項を行う。
 - ① 自然災害に関する情報の一元的な収集、記録・整理、関係機関等への発信
 - ✓ 国土交通省航空局や関係自治体との情報共有
 - ✓ 報道機関への情報提供等
 - ※ 国土交通省航空局への第一報は15分以内を目標とする。
 - ② 被害状況に基づく対応方針の決定及び計画実行の判断
 - ※ 空港 (滑走路等) や旅客ターミナルビルの閉鎖・再開の可否の判断含む
 - ③ 決定事項に基づく関係機関への指示・要請
 - ※ 滞留者への対応も含む
 - ④ 被災・復旧状況に応じた外部機関等への各種要請
 - ✓ TEC-FORCEや地方公共団体、自衛隊への災害派遣要請等
 - ⑤ 運航状況の把握(情報収集)

【「A2-BCP」の参集イメージ】

自然災害 発生直後

- O 関係機関において、死傷者の有無、航空機の現状、運航状況等を把握し、事務局 に情報を報告。
- 事務局は国土交通省航空局に連絡 (**第一報は 15 分以内**)
- 関係機関において、運航再開のための機能復旧に要する時間等を整理。
- 設置基準に基づき「A2-HQ」を設置(事務局ら各構成員に招集の連絡)

 \Downarrow

[30 分後] 本部の招集

- 〇 対応方針や計画実行の決定
 - 傷病者を含む滞留者への対応、 空港外への避難の要否を確認。
 - 滑走路等の空港施設の復旧、運 航再開の見通し。
 - ・ 広報方針の決定。

- 「A2-HQ」の全構成員(参集可能な 関係機関)を招集。
- 関係機関の対応(役割分担)を確認。
 - ・ 外部機関へ支援要請。



[60 分後] 本部の招集

○ 対応方針と役割分担を確認後、対応方針の決定に必要な機関のみ参集。

- 4. 全ての空港において策定すべき計画
- (1) B-Plan (Basic Plan:基本計画)
- 4-1. 滞留者対応計画
- (1)被害想定【地震】【津波】【大雨】【台風】
 - ・ 南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生等により空港の大部分が冠水するともに、電気及び上下水道等のライフラインが機能停止、また近隣の冠水等により鉄道、道路が不通となり、航空旅客等の旅客ターミナルビル利用者、空港内従業員、航空大学校関係者、近隣から避難して来た住民を合わせて、空港内で夜間を過ごす滞留者が 2,880 人発生。【宮崎空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画を準用】
 - 滞留者が空港内で最大 72 時間 (3 日間) 滞在。

(2) 行動目標

・自然災害発生後、30分以内に滞留者を安全な場所に避難させ、負傷者等への対応 にあたるとともに、1時間以内に滞留者数及び被害状況を把握。

<表4-1-1:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
A 2 — H Q	・訓練の実施	・関係機関からの被害状況の 収集・整理	
		国土交通省航空局への被害 状況等の連絡	
		・総合対策本部の設置	
		・ (構成員の招集)	
		(必要に応じて)	
		・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	

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	・管制塔庁舎の耐震化・備蓄品の準備・緊急連絡体制の整備・多言語拡声器の準備	 ・「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 ・要救護者への対応 ・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 ・二次避難出入り口の確保 	・緊急物資の受け入れ れ ・空港内滞留者の輸送に係る調整(航空輸送も含む)
宮崎空港ビル(株)	 ・旅客ターミナルビルの耐震化【済】 ・多言語メガホン、自動翻訳機、プラカード、ピクトグラム、拡声器の準備 ・備蓄品の準備 	・航空な ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	 非常食や飲料水の配布 毛布等の提供 携帯電話等の充電器の提供 簡易トイレの提供

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
航空会社	• 備蓄品の準備	・飛行中の機内旅客や出発空港での旅客に対する情報提供	
		 ・空港内旅客の避難誘導 ・要救護者の対応(空港ビルに協力) ・滞留者数の把握(空港ビルに協力) ・多言語案内・外国人旅客への対応(空港ビルと連携) ・従業員滞在環境の確保 	・空港アクセス状況の周知(多言語による対応)・滞留者の空港間輸送に係る調整
旅客ターミナルビル内テナント		ビル会社に協力し、以下を 実施 ・要救護者の対応 ・滞留者数の把握 ・備蓄品の提供 ・営業時間延長又は再開に向けた調整	
航空大学校	・校舎、学生寮の耐震化・備蓄品の準備・非常用電源、拡声器の準備・緊急連絡体制の整備	 ・各職場からの被害状況の収集・整理 ・避難誘導 ・滞留者数の把握 ・滞留スペースの確保 ・電源、通信、上下水道等の確認 	・非常食や飲料水の配布・毛布等の提供・携帯電話等の充電器の提供

<表4-1-2:タイムテーブル>【別添】

(以下、「4-2. 早期復旧計画」~「5-2. 貨物施設復旧計画において同様に添付される。)

4-2. 早期復旧計画

- (1)被害想定(地震及び津波による最大の被害を想定し、大津波等の発生が無い場合に は、被害状況に応じて必要な対応を実施するものとする。)
 - ・南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により護岸及び場周柵 の一部が倒壊。【津波】【地震】
 - ・津波等による浸水及び瓦礫等が滑走路、誘導路、エプロン及び場周道路等に散乱、 また滑走路面にクラックが発生し、航空機の離着陸が不可。【津波】【地震】(【大雨】【台風】【降灰】)
 - ・津波等による浸水及び瓦礫が周辺道路及び構内道路に流入、散乱し、道路交通が遮断。【津波】【地震】(【大雨】【台風】【降灰】)
 - ・ J R 宮崎空港線が地震・津波による施設破損等により不通。【津波】 【地震】 (【大雨】 【台風】 【降灰】)

(2) 行動目標

- ・自然災害発生後36時間以内(大津波警報が津波警報へ切下げ後6時間※、津波が発生しない場合は6時間を目標とする。)に、必要な職員及び従業員が空港内に参集
 - ※ 道路、鉄道の遮断により、公共交通機関等が全て不通となった場合も含めて検討。東日本 大震災において大津波警報から津波警報への切り替えが発災30時間後であった点を踏ま え、緊急ルート復旧に要する時間(6時間以内)を想定し36時間を設定。
- ・自然災害発生後 72 時間以内 (大津波警報が発令された場合は、津波警報へ切下げ後 72 時間以内) に、救援機 (緊急物資の輸送や広域医療搬送等) が運航可能な状態まで滑走路等の空港施設を復旧。
- ・自然災害発生後 72 時間以内 (大津波警報が発令された場合は、津波警報へ切下げ後 72 時間以内) に、民間航空機が運航可能な状態まで滑走路等の空港施設を復旧。

(3)役割分担

<表4-2:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所 (九州地方整備局 宮 崎港湾・空港整備事 務所)	・滑走路等の液状化対策 ・護岸の嵩上げ ・排水施設(ポンプや管の整備 ・空港アクセス機能・変勝を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を変勢を	・基本施設、無線施設、 灯火・電気施設の被害 状況の確認 ・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 ・「A2一HQ」の設置 (構成員の招集) ・TEC-FORCE、自衛隊の派 遣要請	・基本施設、無線 施設、灯火・電 気施設の復旧
宮崎空港ビル(株)	・旅客ターミナルビル及 び各主要施設の耐震化	・旅客ターミナルビル及 び各主要施設の被害状 況の確認と宮崎空港事 務所への報告	・旅客ターミナル 及び主要施設の 復旧
航空会社 (ハンドリング会社、 給油事業者)	・GSE車両等の高台避難 を検討(津波)	・航空機やGSE車両の被害 状況の確認と宮崎空港 事務所への報告	・民間航空機の運 航再開に向けた 調整
航空大学校	・連絡体制の整備	 ・災害対策本部の設置 (航大内) ・施設の被害状況の確認 ・各部署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 	

<表4-2-2:タイムテーブル>【別添】

(2) S—Plan (Specific-Functional Plan:機能別の喪失時対応計画)

4-3. 電力供給機能

(1)被害想定

・南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により送電線が破損、商用電源の供給が停止し、空港への電力供給が寸断。

(2) 行動目標

・自然災害発生後、即座に非常用電源に切り替えるとともに、72 時間の電力を確実 に確保するため、必要な燃料を確保。

<表4-3:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	・電源施設等に対する水 密性扉等の設置や予備 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(72時間分以 上)	 ・九州電力(株)に対する各種要請(早期復旧や電源車の派遣、他の変電所からの送電等) ・電源施設等の被害状況の確認(機能喪失の原因究明) ・可搬型発電機の搬入要請 	(必要に応じて)・ V F R による離着 陸を可能とするための体制の構築
宮崎空港ビル(株)	 ・電源施設等の高所化や 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 ・非常用電源活用時の冷暖房機器の手配 ・携帯電話等の充電器の手配 	 ・旅客ターミナルビル内の電源施設等の被害状況の確認(機能喪失の原因究明) ・暖房機器、携帯電話等の受電器の配置・配布 ・ <必要に応じて >旅客ターミナルビル内の電力供給エリア(滞留者の待機エリア)の限定化 	 ・(旅客ターミナルビル内の電源施設等に異常があった場合) ・電源施設等の復旧

航空会社 (ハンドリング会社)	・非常用電源供給により 運航に係る機能確保が 可能な範囲の確認	・空港ビルに協力し対策を 実施 ・システム等の被害状況を 確認	策を実施
警察・消防等	・非常用電源供給等によ り運航に係る機能確保 が可能な範囲の確認	・ 部隊が帯同する発電機等 により活動 (警察)	
航空大学校	・非常用電源(照明、通 信用)設備及び燃料の 確保	・ 非常用電源の供給	

<表4-3-2:タイムテーブル>【別添】

4-4. 通信機能

(1)被害想定

・南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により携帯電話の通信 規制が行われ、音声通信が困難。

(2)行動目標

・大津波警報解除後72時間以内に通信環境を復旧。

<表4-4:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	<連絡体制の構築> ・「A2-HQ」構成員との連絡体制の構築 ・代替通信手段(衛星電話等)の準備 ・非常用電源の確保 ・通信事業者に対する連絡体制の構築	<滞留者への対応> ・通信環境の情報収集 ・代替通信手段による通信・連絡体制の確保 ・通信会社に対し移動基地局の派遣等を要請 ・通信事業者に対して応急復旧を依頼	・仮設公衆電話等の設置
宮崎空港ビル(株)	<連絡体制の構築> ・代替通信手段(衛星電話等)の準備 <滞留者への対応> ・通信基地局の耐震性や耐水性の確保 ・Wi-Fi環境の整備	 ・通信環境の情報収集 ・代替通信手段による通信・連絡体制の確保 ・非常用発電機等によるWi-Fi環境の運用 ・通信事業者に対して応急復旧を依頼 	<滞留者への対応> ・Wi-Fiが利用可能なエリアについて滞留者に対して情報提供・仮設公衆電話等の設置
警察・消防等 (当該空港を拠点と して救援活動等を を実施する機関)	<連絡体制の構築> ・代替通信手段(衛星電話等)の準備	・ 代替通信手段による通信・連絡体制の確保	

通信事業者		・通信被害の情報収集・復旧作業	状況により以下を実施 ・仮設公衆電話の設置 ・移動基地局の設置 (携帯電話)
航空大学校	<連絡体制の構築> ・ 代替通信手段(携帯 電話等)の準備	<滞留者への対応> ・通信環境の情報収集	

<表4-4-2:タイムテーブル>【別添】

4-5. 上下水道機能

(1)被害想定

・南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により給水管が損壊し 上水が供給停止、宮崎市下水処理施設の損壊により下水も機能停止。

(2) 行動目標

・滞留者用の飲料水と簡易トイレを 72 時間分確保

<表4-5:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	・タンク容量の確保 ・水道管の耐震化 ・停電時でもポンプ等電力 を必要とする施設が機能 するための準備 ・飲料水及び簡易トイレの 確保	 上下水道の緊急点検 飲料水及び簡易トイレの配布 自衛隊や水道局に対する給水車の派遣要請 (機能喪失原因究明) 	・上下水道設備の復旧 ・上水の使用制限やトイレの使用可否について情報提供
宮崎空港ビル(株)	 ・タンク容量の確保 ・水道管の耐震化を検討 ・高架式タンクからの自然 落下により給水可能な給 水の実施 ・飲料水及び簡易トイレの 確保 	 上下水道の緊急点検 (機能喪失の原因究明) (必要に応じて)関係機関への飲料水の供給要請 (必要に応じて)飲料水及び簡易トイレの配布 	 上下水道設備の復旧 上水の使用制限やトイレの使用可否について滞留者に対する情報提供

【機密性2情報】

航空大学校	・飲料水の確保	・飲料水の配布	•	上下水道設備の復 旧
			•	上水の使用制限や トイレの使用可否 について滞留者に 対する情報提供

<表4-5-2:タイムテーブル>【別添】

4-6. 燃料供給機能

(1)被害想定

- 南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により給油施設及び 給油車両が一部冠水。
- 航空機用燃料の給油が不能
- 幹線道路が被災したため、空港外からの燃料供給が寸断、航空機用、GSE 用の備蓄燃料が枯渇。

(2) 行動目標

・空港機能暫定復旧後 72 時間について、空港外からの燃料供給が寸断されたとして も、空港内における残存燃料を有効活用することにより、燃料供給体制を維持。

<表4-6:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	・石油連盟との協定締結 (本省協定)	 ・(株)日米商会(航空燃料 供給事業者)から備蓄航空燃料の残量や被災状況に対する情報の収集・整理 ・自動車用燃料購入先事業者から、備蓄燃料の残量や被災状況に対する情報の収集・整理 ・関係機関(国や関係自治体等)に対する燃料の供給要請 	
航空運送事業者 (GSE事業者)		・給油優先順位の決定・タンカリングの検討・要請・航空運送事業者と協議し、GSE給油順位の決定	

(株)日米商会 (燃料供給事業者)	・タンク容量の確保・給油施設の点検・ハイドラント施設の点検・車両の高所待避を検討	・津波の場合、可能な範囲で給油車両の高所待避・被災状況の確認・報告・備蓄燃料の残量確認(可能な範囲で実施)	・給油施設の応急措置及び機能回復・燃料の品質確認
宮崎空港ビル(株)	・発電機用燃料の確保体 制を構築	・(株)九州エネジー (燃料 供給事業者) への優先供 給の依頼	
宮崎県警察 宮崎県防災航空隊 (当該空港を拠点とし て救援活動等を実施す る機関)	・航空機搭載燃料の確認 【CAB】	・(株)日米商会(燃料供給 事業者)への優先供給の 依頼	

<表4-6-2:タイムテーブル>【別添】

4-7. 空港アクセス機能

(1)被害想定

• 南海トラフを震源とする巨大地震及びそれに伴う津波の発生により、空港へのアクセス鉄道・道路及び構内道路が通行止め。

(2) 行動目標

- ・滞留者を空港外に避難させるため、大津波警報解除後72時間以内に陸上交通機関 (バス及びタクシー等)、船舶及び航空機(固定翼、回転翼)等の交通手段を確保
- ・鉄道が不通の場合、道路の被害、啓開、復旧状況に応じて、バスの増発やタクシー の増車により、鉄道機能を代替。
- ・滞留者が72時間滞在できるための環境を確保。

<表4-7:関係機関の役割分担>

	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所	 ・空港アクセス事業者の 運行規定の把握と連絡 体制の構築 ・地方運輸局、自衛隊、 海上保安庁との連絡体 制の構築 	・鉄道や道路等の被害、 啓開、復旧の状況に関 する情報の収集・整理 ・ A2-HQとの情報共有 ・滞留者が空港からの ・滞留者が立する大きででいる。 ・滞に、 ・でででいる。 ・でででいる。 ・でででいる。 ・でででいる。 ・でででいる。 ・ででででいる。 ・ででできる。 ・でできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・ででできる。 ・でででできる。 ・ででででできる。 ・でででででできる。 ・でででできる。 ・でででできる。 ・ででででできる。 ・ででででででできる。 ・ででででででででででできる。 ・でででででででででででででででででででででででででででででででででででで	・滑走路等の空港を ・滑走路等ので変速を を変する 資機材やのの確保 ・バスを ・バスを ・バスを ・バスを ・バスを ・バスを ・バスを ・バスを ・対象を ・関係を を を を ・関策を を を を を を の の の の の の の を の も の の も の も の も の の も も の も の も の も の も の も の も の も の も の も の も も の も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る る も る も る る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る る る も る も る も る も る も る も る も る も る も る も る る も る る る も る る も る る る る る る る る る る る る る

-			
道路管理者(九州地方 整備局、宮崎県)	・空港における連絡体制の構築・アクセス道路(緊急輸送道路)の耐震性の確保、確認	・アクセス道路(緊急輸送道路)の被害状況の確認 ・A2-HQとの情報共有	・アクセス道路(緊 急輸送道路)の機 能回復
鉄道事業者(JR九州 鉄道(株))	・空港における連絡体制 の構築	・アクセス鉄道の被害状況の確認・A2-HQとの情報共有	・アクセス鉄道の機能回復・滞留者に対する運行再開の情報提供
バス事業者	アクセス道路の不通時 における代替ルートの 整理	・バスの運行状況の確認 ・A2-HQとの情報共有	・(必要に応じて) 増発や臨時便の調 整
宮崎空港ビル(株)	・臨時乗降場の設定	・ A2-HQとの情報共有 ・ Web/SNS等での情報提供	・Web/SNS等での情報 提供 ・滞留者の滞在場所 の確保 ・滞留者に対する代 替交通手段の運行 情報の提供
航空会社		A2-HQとの情報共有Web/SNS等での情報提供	・国内外各空港の旅 客への復旧状況の 情報提供

<表4-7-2:タイムテーブル>【別添】

5-1. 貨物施設復旧計画

(1)被害想定

・南海トラフを震源する巨大地震及びそれに伴う津波の発生により、航空貨物取扱施設の一部が損壊するとともに大部分が浸水し、航空会社上屋、フォワーダー上屋等が使用不可。

(2) 行動目標

- ・大津波警報解除後、72時間以内に貨物施設機能を回復。
- ・宮崎空港からの航空機による輸送が困難な場合は、空港へのアクセス道路等の安全 確認が取れ次第、搬送可能な滞留貨物については、6時間以内に近隣空港等に搬 出。
- ・さらに、他空港等への輸送が困難な滞留貨物についても、自然災害発生後の運営開始に支障がないよう適切に処理。
- ・貨物上屋の被害により屋内での荷捌等が困難な場合は、屋外荷捌場を確保するとと もに、航空貨物に対する保安対策を実施する。

<表5-1:関係機関の役割分担>

	T	T	
	事前の備え	自然災害発生直後	応急復旧時
宮崎空港事務所		・宮崎空港ビル(株)(貨物施設の管理者)から 貨物施設の被害状況に 関する情報の収集・整 理	• 臨時荷捌場の調整
宮崎空港ビル(株) (貨物施設の管理者)	・荷役車両の避難、検討 (悪天候等事前の対応 が可能な場合)・臨時荷捌場の検討、調整	 ・建物及び設備の被害状況の確認と宮崎空港事務所への報告 ・航空会社、フォワーダー等の情報収集及び報告 	 ・臨時荷捌場の調整・設置 ・冷凍、冷蔵機能及び必要な電源の確保 ・検量器の復旧 ・荷捌き実施に伴う航空貨物の保安確保 (修理業者の手配等必要な調整)

航空会社	 ・滞留貨物発生時の取扱の調整・検討 ・税関、フォワーダー、荷主等との連絡体制の確立 	 ・GSE車両の確保 ・建物及び設備の被害状況の確認と宮港の報告(空港の報告) ・非常用電が、事業のでは、事業の	 ・貨物検査機器の復旧 ・空港ビルと協力し、以際施業のでは ※ 冷凍の調整 ※ 冷凍のでは ※ 冷凍のでは ※ が、必検査機器の復用 ※ 変量器のでは ※ では、 ※ では、 ・修理業者の実施 ・修要な調整の実施
フォワーダー(RA)	 ・滞留貨物発生時の取扱の調整・検討 ・税関、航空会社、荷主等との連絡体制の確立 	・設備の被害状況の確認 ととはできまれる。 とはないでは、 をはいる。 ・非常のでは、 ・非常のでは、 ・非常のでは、 ・非常のでは、 ・非常のでは、 ・非常のでは、 ・のでは、 ・はいまでは、 ・がいますが、 ・では、 ・では、 ・では、 ・では、 ・では、 ・では、 ・では、 ・では	・貨物検査機器の復旧 ・空港ビルと協力し、以下を実施 ※ 応事荷捌場所の調整 ※ 冷凍、冷蔵機能及び ※ 必要なるでででは、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、一般では、

<表5-1-2:タイムテーブル>【別添】

- 6. 外部機関との連携
 - 大規模災害発生時における宮崎空港の早期復旧活動に関する協定[平成 26 年 3 月]
 【宮崎空港事務所 (社法)宮崎県建設業協会】
 - 自然災害時における追加燃料の供給等に関する協定 [検討中] 【宮崎空港ビル(株) - 燃料供給事業者】
 - 宮崎空港医療救護活動に関する協定書

【宮崎空港事務所一(社法)宮崎県医師会】「平成4年6月]

【宮崎空港事務所一(独法)国立病院機構宮崎東病院】[平成 19 年 11 月]

宮崎空港における災害時の輸送手段確保に係る協定[調整中]【宮崎空港地震・津波対策協議会-宮崎県バス協会】

7. 情報発信

- (1) 整理すべき情報と担当機関
 - ・ 管理施設の被害及び復旧状況

【宮崎空港事務所、宮崎空港ビル (株)、給油事業者、(航空会社)、航空大学校】

・空港内の滞留者の状況

【宮崎空港事務所、宮崎空港ビル(株)、航空大学校】

・地震や津波等の自然災害の状況

【気象庁福岡航空地方気象台】

民間航空機の運航計画及び運航状況

【全日本空輸、日本航空、ソラシドエア、オリエンタルエアブリッジ、ジェットスタージャパン、Peach Aviation、アシアナ航空、中華航空公司(災害発生時点で 宮崎空港に就航している航空会社)】

・旅客ターミナルビルや駐車場の運用状況

【宮崎空港ビル(株)、(一財)空港振興・環境整備支援機構】

・空港アクセスの運行状況

【鉄道:九州旅客鉄道(株)、バス:宮崎交通(株)】

・空港周辺の道路状況

【宮崎南警察署】

(2)情報の集約と発信

① 上記(1)で整理された情報について、「A2-HQ」で集約。

 \Downarrow

- ② 集約した情報を「A2-HQ」の各構成員に提供。なお、その情報は現場の担当 レベルまで正確に共有。併せて、以下に対しても上記情報を提供
 - ✓ 国土交通省航空局災害対策本部
 - ✓ 大阪航空局災害対策本部

 \downarrow

③ 「A2-HQ」が関係機関と調整の上、報道機関等の外部機関に発表する資料を 作成し、情報を発信。

併せて、全ての関係機関(空港事務所、宮崎空港ビル(株)、航空会社等)の Web サイトに同じ情報を掲載 (関係機関が有する SNS 等のツールも活用)。

 \Downarrow

④ 滞留者に対しては、宮崎空港事務所、宮崎空港ビル(株)及び航空大学校が、それ ぞれの施設に滞留している者に対して情報を提供。

8. 訓練計画

(1)訓練の実施

- ·「A2-HQ」主催の訓練を、毎年7月を目途に行う。(※最低でも年1回は開催)
- 訓練の企画・立案は宮崎空港事務所が行う。
 - ✓ 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。
 - ✓ 訓練の結果等を踏まえ、必要に応じて、A2-BCPの改訂を行う。

(2)日常点検の実施

- ・宮崎空港事務所、宮崎空港ビル(株)及び航空大学校は、最低1年に1回、非常用 電源の稼働確認を行う。
- ・宮崎空港事務所、宮崎空港ビル(株)及び航空大学校は、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。
- ・宮崎空港事務所、宮崎空港ビル(株)及び航空大学校は、最低1年に1回、法令点 検を必要としない非常用機器の動作確認を行う。

9. 各施設の担当部署と技術者の配置状況

(1)基本施設

宮崎空港事務所施設運用管理官[土木職1名、機械職1名]

・ただし、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10条8に 則り、九州地方整備局*が実施。

※九州地方整備局宮崎港湾·空港整備事務所 [土木職 1 名]

(2)無線施設

宮崎空港事務所 航空管制技術官 [無線技士12名]

(3) 灯火・電気施設

宮崎空港事務所 航空灯火・電気技術官 [灯電職2名]

(4) 旅客ターミナルビル

宮崎空港ビル(株)[建築職1名、施設系職3名]