

秋田空港事業継続計画 (A 2 – B C P)

令和 2 年 3 月

目 次

1	秋田空港の特徴と被害想定	2
2	統括的災害マネジメントに向けた目標設定	3
3	「A2-HQ」の設置	4
4	B-PLAN（基本計画）	6
4-1	滞留者対応計画	6
4-2	早期復旧計画	7
5	S-PLAN（機能別の喪失時対応計画）	8
5-1	電力供給機能	9
5-2	通信機能	10
5-3	上下水道機能	11
5-4	燃料供給機能	12
5-5	空港アクセス機能	13
6	外部機関との連携	14
7	情報発信	15
8	訓練計画	16
9	各施設の担当部署との技術者の配置状況	17

1 秋田空港の特徴と被害想定

1 特徴

秋田空港は秋田県中央部の秋田市に所在し、ＪＲ秋田駅から南東に直線距離で約１４kmに位置している。

当空港は、周辺の河川流域（雄物川）に比べ、標高で約９０m程度高い立地となっており、豪雨災害による浸水被害等は考慮しないものとする。

2 被害想定

(1) 地震

①想定規模

県が平成２５年に実施した「秋田県地震被害想定調査」において、当空港での想定最大の地震規模は次のとおりである。※資料－１

想定地震：北由利断層 想定規模：マグニチュード７．３　最大震度：震度６弱

②被害状況

滑走路	一部で５cm～１５cm程度の沈下が発生
誘導路・エプロン	一部で５cm～１５cm程度の沈下が発生
航空灯火設備	滑走路沈下に伴い灯火の点灯不良箇所が発生 電源局舎で停電が発生
場周柵	法面の変状により一部区間の倒壊が発生
駐車場・周回道路	路面の不陸が発生（通行に支障とならい程度の被害） 駐車場で停電が発生
ターミナルビル	ビルで停電が発生 断水しトイレの使用制限　※滞留者数　４００人
空港アクセス道路 （県道）	土砂崩れや倒木が発生し通行止め

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

- (1) 災害等発生後に空港アクセスが途絶えた場合でも、72時間は空港内に滞在可能となるよう、非常用電源設備及び必要な備蓄品等（非常食、飲料水、毛布等）の確保により環境を整備する。
- (2) 空港アクセス道路の通行止め解除後（概ね24時間）は、空港内に留まる必要のない滞留者を空港外への移動を促す。また、移動手段が無い滞留者については、最寄りの駅等への送迎のためバス、タクシー等の手配をする。
- (3) 災害等発生後72時間での、民間航空機の運航再開を目標としているため、それまでに一部でも飲食等のサービス（レストラン、売店）が提供できるよう努める。

2 航空ネットワークの維持または早期復旧

- (1) 大規模地震により被災した場合には、72時間後までに空港運用再開を目指す。
- (2) 特別警報級の気象状況（大雪、吹雪等）による障害等が発生した場合は、気象が回復後24時間以内の空港運用再開を目指す。

3 「A2-HQ」の設置

1 「A2-HQ」の設置

- (1) 秋田空港において、2(1)～(3)の設置基準に該当する場合には、「A2-HQ」が設置される。
- (2) 「A2-HQ」事務局は秋田空港管理事務所が担うこととし、設置場所を管理事務所VIP室とする。

2 「A2-HQ」の設置基準

- (1) 地震
気象庁震度観測点「秋田市河辺和田」において、震度5強以上を観測した場合。
- (2) 異常気象（台風、大雪、吹雪等）
 - ・「非常に強い」台風が、空港の運行に大きな影響を及ぼす可能性のある進路をとることが予想される場合。
 - ・特別警報級の大雪、吹雪等が発生又は発生する恐れがある場合。
- (3) その他
上記(1)(2)に関わらず、自然災害等の発生が予測され、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本部長が判断した場合。

3 「A2-HQ」の構成

- (1) 「A2-HQ」の構成は表－1の通りで、本部長を空港管理事務所長、副本部長を空港管理事務所総務班長とする。
- (2) 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。なお、本部長不在の場合の代行順位は、①空港管理事務所総務班長、②空港管理事務所施設班長とする。

表－1 秋田空港A2-HQ構成員

コアメンバー	
秋田空港管理事務所	山二空港サービス(株)
東京航空局 秋田空港・航空路監視レーダー事務所	秋田空港消防警備隊(ALSOK)
秋田空港ターミナルビル(株)	航空灯火施設保守点検業務委託業者
全日本空輸(株)秋田空港所	土木施設維持管理業務委託業者
日本航空(株)秋田空港所	

4 「A2-HQ」の役割

「A2-HQ」は、主に次の事項を行う。

- (1) 自然災害やその被害、加えて復旧状況等に関する情報の一元的な収集・共有、記録・整理、外部機関への発信。
- (2) 被災状況に基づく対応方針の決定。
- (3) 決定事項に基づく関係機関への要請。
- (4) 空港施設や空港アクセス等の被災・復旧状況に応じた外部機関への各種要請。

5 「A2-HQ」における連絡体制

全構成員の「BCP情報共有メーリングリスト」を作成し、常時情報共有が図られる体制とする。また、各構成員が個別に連絡、情報共有が図れるよう原則各関係機関3名（関係機関の長、管理職、担当）の連絡先を登録した連絡先一覧を作成し、各構成員が常備する。

5 「A2-HQ」における具体的対応

A2-HQ内での、各役職における具体的な対応は、次のとおりとする。

- (1) 各関係機関の長
 - ・滑走路閉鎖の可否の決定
 - ・空港運用再開の可否
 - ・外部機関への各種要請事項の決定
- (2) 各関係機関の管理職
 - ・副本部長が広報全般を統括し情報発信の決定
 - ・機能別対応計画の決定
- (3) 各関係機関の担当者
 - ・外部機関との連絡調整、要請等
 - ・訓練の実施計画、訓練内容の企画・立案

4 B-PLAN（基本計画）

4-1 滞留者対応計画

1 被害想定

大規模地震による空港において停電が発生、また、空港へのアクセス道路（県道、高速道路）で土砂崩れや倒木が発生し、旅客等のターミナルビル利用者及び空港内従業員を合わせて、空港内に帰宅困難者等約400人（うち24時間以降の滞留者数は100人程度）が発生、空港内で最大72時間滞在。（旅客等250人＋従業員等150人）

2 行動目標

- （１）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りとともに、1時間以内に滞留者数及び被害状況を把握。
- （２）空港アクセス道路（県道）については、第一次緊急輸送道路に指定、かつ空港敷地内（県防災航空隊基地内）には県の中央地区防災備蓄倉庫が配置されているため、早期（概ね24時間程度）の復旧が見込まれることから、通行止め解除後は空港内へ留まる必要のない滞留者を空港外へ移動させ、72時間の滞留者数を抑制。

3 役割分担

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
秋田空港管理事務所		- 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 「A2-HQ」の設置（構成員の招集） - 医療機関への支援要請	
秋田空港ターミナルビル（株）	- 備蓄品の準備 - 滞留者数の把握、毛布、非常食、翻訳機、拡声器の準備	- 航空旅客の避難誘導 - 滞留者スペースの確保 - 電気設備、通信、上水道、浄化槽等の確認 - 非常用電源設備の確保 - 外国語を話せるスタッフの確保 - 関係機関への協力要請（滞留者対応人員の確保等）	- 非常食や飲料水の確保 - 毛布の提供 - 携帯電話等の充電器の提供
全日本空輸（株） 秋田空港所		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	
日本航空（株） 秋田空港所			
ターミナルビル内のテナント		営業時間延長又は再開に向けた調整	

表4-1-2 タイムテーブル(滞留者対応計画)

	災害発生 0時間	0.5時間	避難完了 1時間	2時間	12時間	アクセス道路 通行止め解除 24時間	48時間	滞留解消 72時間
秋田空港管理事務所	被害状況の情報収集・報告		医療機関への支援要請					
	A2－BCP設置・構成員の招集							
秋田空港 ターミナルビル(株)	滞留者数の把握、避難誘導							
	避難場所の確保		備蓄品の準備		備蓄品の提供			
				通信環境の確保		バス、タクシー等手配 滞留者の誘導		
				避難場所閉鎖				
全日空(株)秋田空港所	搭乗済み旅客の避難誘導							
日本航空(株)秋田空港所			飛行中航空機、または出発空港への情報提供					
ターミナルビル内の 売店、レストラン							営業再開の調整	

4-2 早期復旧計画

1 被害想定（大規模地震）

（1）地震発生時期及び人員

地震発生時期は職員及び従業員が最小となる、土・日曜日の17時頃を想定し、発生時の各機関における勤務人員は次のとおりである。

・空港管理事務所	2人	・全日本空輸(株)秋田空港所	12人
・レーダー事務所	4人	・日本航空(株)秋田空港所	12人
・空港ターミナルビル	8人	・ANA・JAL共通グラハム要員	19人
(うち売店等接客6人)			
計		57人	

（2）被害状況

施設名	被害状況	被害規模
①滑走路	10側約150m間で5cm～15cm程度の沈下及び一部クラックが発生	約9,000㎡
②誘導路	10側約300m間で5cm～15cm程度の沈下及び一部クラックが発生	約9,000㎡
③航空灯火設備	滑走路及び誘導路舗装の沈下に伴い灯火部分に不陸が発生（点灯不良が発生）	約120灯
④場周柵	法面の変状により一部区間の倒壊が発生	約50m
⑤駐車場・周回道路	路面の不陸が発生（通行に支障とならない程度の被害）	被害小

2 行動目標

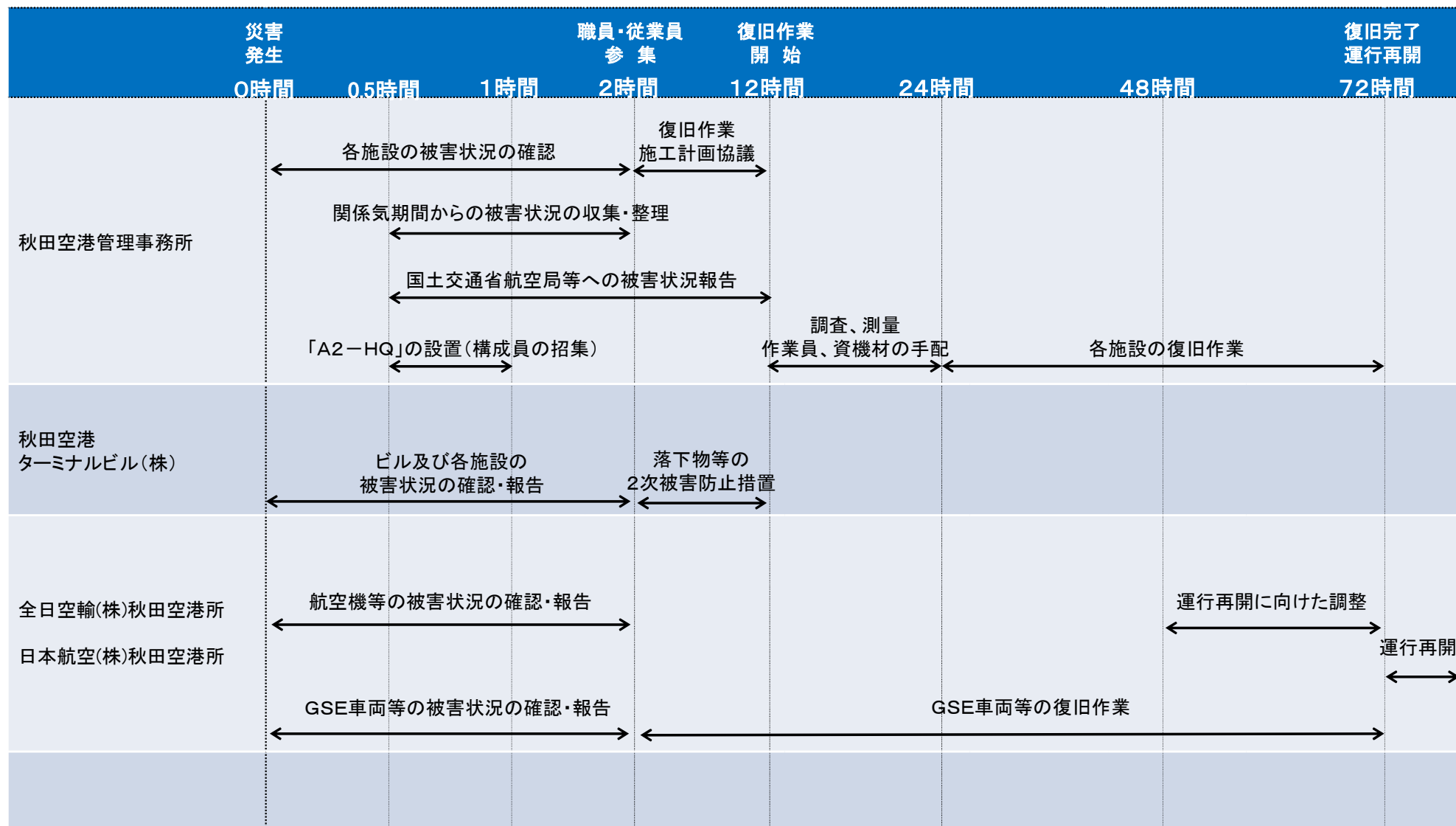
- ・地震発生後2時間以内に、必要な職員及び従業員を参集。
- ・各施設の復旧優先順位、復旧方針及び目標時間は、次のとおりとする。

優先順位	復旧方針	目標時間
①滑走路	・第1優先で復旧する。 ・グルーピングについては航空機の運航再開以降に実施。 ・当面の間28側からの離着陸で航空機を運航。	72時間以内※
②誘導路	・第2優先で復旧する	72時間以内※
③航空灯火設備	滑走路・誘導路の舗装と同時施工となるため、舗装復旧を優先し、必要最小限度の復旧に留める。	72時間以内
④場周柵	必要最小限度の復旧（既設材等を使用した仮柵等）	72時間以内
⑤駐車場・周回道路	航空機の運航再開以降に実施。	72時間以降

※滑走路の舗装復旧 1日当たり施工量 2,300㎡/日（空港積算基準書より）

- ・復旧工事は4班体制での施工とし、1日当たり約9,000㎡の復旧が可能。
- ・施工計画協議、調査、測量等及び作業員、資機材の手配に24時間＋各施設の復旧作業に48時間とし72時間以内の運航再開を目標とする。

表4-2-2 タイムテーブル(早期復旧計画)



3 役割分担

表－４－２－１ 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
秋田空港管理事務所	・ 空港アクセス機能喪失時や夜間における資機材や作業員等の輸送手段の検討 ・ 施設点検により確認された箇所の早期補修	・ 基本施設、灯火施設、業務用無線設備の被害状況の確認 ・ 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－ＨＱ」の設置（構成員の招集）	・ 基本施設、灯火施設、業務用無線設備の復旧
秋田空港・航空路監視レーダー事務所	・ 施設点検により確認された箇所の早期補修	・ レーダー等無線施設の被害状況の確認	・ レーダー等無線施設の復旧
秋田空港ターミナルビル（株）	・ 日常点検による落下等の危険個所の対策	・ 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空港管理事務所への報告	・ 広告、展示物等の落下等（２次被害）防止のための措置
全日本空輸（株） 秋田空港所	・ ＧＳＥ車両運用委託事業者によるＧＳＥ車両等の日常点検と早期補修	・ 航空機等の被害状況の確認と空港管理事務所への報告	・ 航空機の運航再開に向けた調整
日本航空（株） 秋田空港所		・ ＧＳＥ車両運用委託事業者によるＧＳＥ車両等の被害状況の確認と空港管理事務所への報告	・ ＧＳＥ車両運用委託事業者によるＧＳＥ車両等の復旧

5 S－PLAN（機能別の喪失時対応計画）

5－1 電力供給機能

1 被害想定

大規模地震の発生により、空港への電力の供給が停止し、復旧までに3日間（72時間）を要する。

2 行動目標

（1）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。

（2）72時間の燃料確保が困難な場合は、非常用電源の稼働時間を引き延ばすため、優先度の高い設備（滞留者待機エリア等）への使用に限定し、必要最小限度の電力使用になるよう柔軟に対応する。

3 役割分担

表－5－1－1 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
秋田空港管理事務所	・非常用電源設備やその稼働のための十分な燃料の確保	・東北電力（株）に対する早期復旧の要請 ・電源局舎の電気設備等の被害状況の確認（機能喪失の原因究明）	・電源局舎内の電気設備等に被害がある場合はその復旧
秋田空港 ターミナルビル（株）	・非常用電源設備やその稼働のための十分な燃料の確保 ・非常用電源設備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気設備等の被害状況の確認（機能喪失の原因究明） ・必要に応じ旅客ターミナルビル内の電力供給エリアの限定化	・旅客ターミナルビル内の電気設備等に被害がある場合はその復旧
東北電力（株） 秋田電力センター	・連絡体制の構築	・72時間以内の電力復旧	

表5-1-2 タイムテーブル(電気供給機能)

	災害発生 0時間	0.5時間	1時間	2時間	12時間	24時間	48時間	復旧完了 運行再開 72時間
秋田空港管理事務所				非常用電源設備運転				
	←			電源局舎内電気設備の被害状況確認		被害があった場合は復旧作業		
				←				
				東北電力へ早期復旧要請・作業状況確認				
				←				
秋田空港 ターミナルビル(株)				非常用電源設備運転				
	←			ビル内電気設備の被害状況確認		被害があった場合は復旧作業		
				←				
東北電力(株) 電力センター				電力供給復旧作業				
	←							

5 - 2 通信機能

1 被害想定

大規模地震の発生により、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

4 8 時間以内の通信環境の整備。

3 役割分担

表 - 5 - 2 - 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
秋田空港管理事務所	・ 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	・ 通信環境の情報収集 ・ 被害がある場合は、通信事業者への復旧要請	
秋田空港ターミナルビル（株）	・ 災害時優先電話の確保	・ 通信被害の確認	・ 復旧見通し等の情報提供
通信事業者	・ 災害時優先電話の回線保守	・ 通信被害の確認	・ 通信障害の復旧

表5-2-2 タイムテーブル(通信機能)

災害発生		通信機能回復						
0時間	0.5時間	1時間	2時間	12時間	24時間	48時間	72時間	
秋田空港管理事務所	通信環境の情報収集・通信規制の復旧状況確認							
	通信事業者への復旧要請 (※被害ありの場合)							
秋田空港 ターミナルビル(株)	通信被害の確認			復旧見通し等の情報提供				
通信事業者		復旧作業(※被害があった場合)						

5-3 上下水道機能

1 被害想定

大規模地震の発生により、埋設管の破損等、何等かの原因で上水道の供給停止。また上水道停止によりトイレの使用制限。

2 行動目標

・空港ターミナルビルの受水槽は、約1日分の供給が可能であるため、残り2日分の飲料水の確保及びトイレ使用のための給水車による給水依頼を行う。

3 役割分担

表-5-3-1 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
秋田空港管理事務所	・施設点検により確認された箇所の早期補修	・防火水槽の緊急点検 ・上水道事業者へ緊急点検及び復旧の要請 ・給水車による給水の要請	
秋田空港 ターミナルビル（株）	・飲料水の確保 ・施設点検により確認された箇所の早期補修	・上水道設備・浄化槽設備の緊急点検 ・上水道事業者・浄化槽管理事業者へ緊急点検及び復旧の要請 ・給水車による給水の要請	
上水道事業者 ・秋田市上下水道局			・上水道設備の緊急点検を踏まえ設備の復旧 ・給水車による給水

表5-3-2 タイムテーブル(上水道機能)

	災害発生						上水道機能回復	
	0時間	0.5時間	1時間	2時間	12時間	24時間	48時間	72時間
秋田空港管理事務所		被害の確認・復旧要請						
				復旧状況確認及び復旧作業・給水要請				
秋田空港ターミナルビル(株)		被害の確認・復旧要請						
				復旧作業・給水要請				
秋田市上下水道局				復旧作業・給水車による給水作業				

5-4 燃料供給機能

1 被害想定

大規模地震の発生により、空港アクセス道路で土砂崩れや倒木が発生し、通行止めとなり空港への燃料輸送による供給停止。

2 行動目標

・発災後、24時間程度でのアクセス道路の通行止め解除が見込まれ、燃料輸送供給が可能となることから、72時間後の運行再開が可能。

3 役割分担

表-5-4-1 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
秋田空港管理事務所		・燃料供給事業者から給油施設及び機材の被災状況確認 ・燃料の残量の情報収集	・必要に応じ県協定締結団体への燃料供給の支援要請
燃料供給事業者 山二空港サービス(株)	・給油施設・給油車両の日常点検	・給油施設・給油車両等の緊急点検。 ・燃料輸送による供給可能となる時間等の確認	・燃料供給機能回復
秋田空港内ガソリンスタンド事業者	・給油施設・給油車両の日常点検	・給油施設・給油車両等の緊急点検。 ・燃料輸送による供給可能となる時間等の確認	・燃料供給機能回復

表5-3-2 タイムテーブル(燃料供給機能)

	災害発生 0時間	0.5時間	1時間	2時間	12時間	24時間	通信機能回復 48時間	72時間
秋田空港管理事務所					燃料供給の支援要請			
		燃料供給事業者から情報収集						
山二空港サービス(株)	被害の確認				燃料供給機能回復			
秋田空港内 ガソリンスタンド事業者	被害の確認				燃料供給機能回復			

5-5 空港アクセス機能

1 被害想定

大規模地震の発生により、空港アクセス道路（県道）で土砂崩れや倒木が発生し通行止め。

2 行動目標

・発災後、空港アクセス道路（県道）の管理者からの道路の被害状況、復旧状況を収集し、通行止め解除の時期に合わせ、リムジンバスやタクシーの運行再開の準備を進め、交通手段を確保する。

3 役割分担

表-5-5-1 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
秋田空港管理事務所	・ 空港アクセス道路管理者との連絡体制の構築	・ 空港アクセス道路の被害状況、復旧見込み確認	・ 空港アクセス道路の復旧状況の確認 ・ 必要に応じ滞留者輸送のための支援要請
秋田空港ターミナルビル（株）			・ 滞留者へ空港アクセス道路の復旧状況、通行止め解除見込み等情報提供 ・ リムジンバス、タクシーの運行再開の準備
道路管理者 ・ 秋田地域振興局建設部		・ 空港アクセス道路の被害状況の確認 ・ 空港管理事務所へ被害状況の報告	・ 空港アクセス道路の復旧 ・ 空港管理事務所へ復旧状況の報告

6 外部機関との連携

1 外部機関との連携

(1) 土木施設の応急復旧

- ・災害時における応急対策業務に関する基本協定〔平成18年2月21日締結〕
【秋田県知事 ⇄ 一般社団法人 秋田県建設業協会】
- ・災害時における応急対策業務に関する実施協定〔平成18年3月8日締結〕
【秋田地域振興局長・秋田空港管理事務所長 ⇄
一般社団法人 秋田中央建設業協会】

(2) 医療救護活動

- ・災害医療救護活動に関する協定〔平成8年5月31日締結〕
- ・秋田空港及び大館能代空港の医療救護活動に関する協定〔平成10年7月18日締結〕
【秋田県知事 ⇄ 社団法人 秋田県医師会会長】

(3) 滞留者輸送手段確保

- ・災害時における緊急輸送に関する協定〔平成30年12月12日締結〕
【秋田県知事 ⇄ 公益社団法人 秋田県バス協会会長】

7 情報発信

1 整理すべき情報と担当機関

- (1) 管理施設の被害及び復旧状況
秋田空港管理事務所、秋田空港ターミナルビル(株)
- (2) 空港内の滞留者の状況
秋田空港ターミナルビル(株)
- (3) 地震等の自然災害の状況
気象庁秋田地方気象台、(一財) 航空機安全運航支援センター気象秋田事務所
- (4) 民間航空機の運航計画及び運航状況
全日本空輸(株)秋田空港所、日本航空(株)秋田港空所
- (5) 旅客ターミナルビルや駐車場の運用状況
 - ・ 秋田空港ターミナルビル(株) : 旅客ターミナルビル
 - ・ 秋田空港管理事務所 : 駐車場
- (6) 空港アクセスの運行状況
 - ・ 秋田中央交通(株) : リムジンバス
 - ・ 秋田県ハイヤー協会 : 乗合タクシー
- (7) 空港周辺の道路状況
 - ・ 秋田地域振興局建設部 : 空港アクセス道路(県道)

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」本部で集約。
- (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(総務課危機管理室)
 - ・ 東京航空局災害対策本部(総務部 安全企画・保安対策課)
 - ・ 東京航空局災害対策本部(保安部 交通管制安全監督課)
 - ・ 秋田県建設部 港湾空港課
 - ・ 秋田地域振興局地域企画課

- (3) 「A 2－H Q」本部が関係機関と調整の上、報道機関等の外部機関に提供する資料を作成し情報を発信。併せて構成員が保有するホームページ、SNS等（秋田空港ターミナルビル(株)のFacebook、Twitter）に同じ情報を掲載。
- (4) 旅客ターミナルビル内の滞留者への情報提供は秋田空港ターミナルビル(株)が行う。
- (5) 報道機関等からの取材、問合せについては、誤情報発信防止のため、「A 2－H Q」本部が一元管理し対応する。

8 訓練計画

1 訓練の実施

- (1) 「A 2－H Q」主催の訓練を、年1回行う。
- (2) 訓練の企画立案は、事務局が行う。
- (3) 訓練実施後にアンケート調査等を実施し、参加機関の意見や要望等を踏まえ、必要に応じて「A 2－B C P」の改定を行う。

2 日常点検の実施

- (1) 秋田空港管理事務所、秋田空港ターミナルビル(株)は、年1回、非常用電源設備の点検を行う。
- (2) 秋田空港管理事務所、秋田空港ターミナルビル(株)は、年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。
- (3) 秋田空港管理事務所、秋田空港ターミナルビル(株)は、年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（滑走路、誘導路、エプロン）

秋田空港管理事務所

技術者 6 名（うち土木職 5 名、土木維持管理委託 1 名（常駐））

2 業務用無線設備

秋田空港管理事務所

技術者 5 名

2 灯火・電気施設

秋田空港管理事務所

技術者 6 名（うち電気職 5 名、灯火施設保守点検委託 1 名（常駐））

2 旅客ターミナルビル

秋田空港ターミナルビル(株)

技術者 2 名（常駐）（施設管理委託業者：厚生ビル管理(株)）