大規模災害時における 業務継続計画

令和7年3月

岡山県

目 次

第	1	計																																		
	1	目的概要	的	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1
	2	概	要	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1
	3	岡口	Ц.	県	庁	В	С	Р	0)	基	本	方	針	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2
	4	岡口	Ц.	県	庁	В	С	Р	0)	位	置	付	け	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3
	5	岡 [Ц.	県	庁	В	С	Р	0)	対	象	組	織	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3
	6	岡口	Ц.	県	庁	В	С	Р	0)) 運	用	体	制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3
第	2	被智																																		
	1	起、	_	り	う	る	災	害	0	検	討	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		6
	2	県区	勺	全	体	0	被	害	想	定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		S
	3	県月	宁	舎	の	被	害	想	定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	1
第	3	非常																																		
	1	非常																																		
	2	非常																																		
	3	非常	常	時	優	先	業	矜	(T)	選	定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	2
第	4	必	要	資	源	1=	関	す	- る	分	·析	ع	対	策																						
	1	目自																																		
	2	内容																																		
	3	職員		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	5
	4	県月																																		
	5	情報	报:	通	信	関	係	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	S
	6	その	D,	他	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	1
第	5	指	軍	命	令	系	紡	. σ	確	立	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	7
第	6	岡」	Ц	県	庁	В	С	P	o)	定	:着		訓	練																						
	1	計劃	画	の	定	着	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	7
	2	訓絲	東	等	の	実	施	į •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	7
第	7	業	务:	資	源	の	確	保	等	10	.関	す	る	今	後	の	取	組	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	8
44	0	≞⊥ ñ		\sim	+±	«±	h /-	ı ⊐ <i>F</i>	· 羊	Ξ.			_																_	_	_	_			1	_

第1 計画の基本的な考え方

1 目的

「東日本大震災」では、想定をはるかに超える地震・津波により、多くの人命が失われ、甚大な被害が発生した。この震災の教訓から、これまでの地震・津波対策の大幅な見直しを行い、最新の科学的知見に基づき、南海トラフにおいて想定される最大クラスの地震「南海トラフ巨大地震」を想定し、国及び岡山県ではその被害想定を公表した。

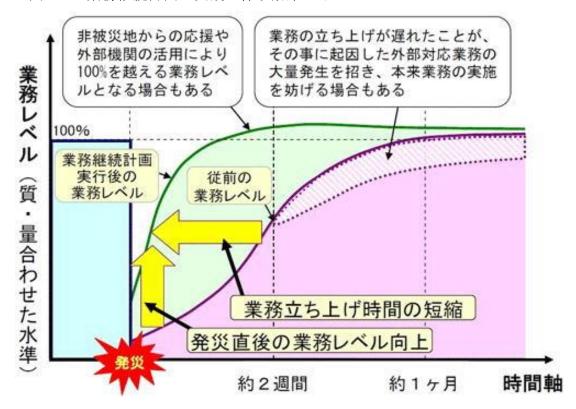
岡山県に大きな被害がもたらされた昭和南海地震(昭和21年)が起きてから70年 以上経過しており、南海トラフにおける次の大地震の発生の可能性が高まってきている。国の地震調査委員会の報告によると、今後30年以内にマグニチュード8~9クラスの規模の地震が発生する確率は、70~80%とされており、その発生が危惧されている。このような大規模地震等による災害が発生した場合でも、地方公共団体である岡山県として適切な業務遂行を実施できるよう「大規模地震等災害発生時における業務継続計画」を策定し、実効性の確保の促進を図ってきたところである。

その後、東日本大震災の教訓や平成27年9月の関東・東北豪雨災害など近年の災害事例等を踏まえ、「大規模災害時における業務継続計画」(以下「岡山県庁BCP」という。) として改定し、内容の拡充等を図ったほか、平成30年7月豪雨災害の教訓等を踏まえた見直しを行った。

2 概要

岡山県庁BCP(Business Continuity Plan)は、知事部局、企業局、人事委員会事務局、労働委員会事務局、監査事務局、教育庁を対象とし、応急業務(災害発生時の災害応急対策業務及び復旧・復興業務のうち早期実施の優先度が高いもの)及び通常業務のうち業務継続の必要性が高いものを非常時優先業務として実施する体制を確保するために、事前に必要な資源(職員、庁舎、資機材等)の確保・配分に係る課題を整理し、必要な対策を検討しておくことにより、災害発生後の業務立ち上げ時間の短縮や発災直後の業務レベルの向上を図る計画である。(※図1-1参照、非常時優先業務については「第3 非常時優先業務」P13参照)

図 1-1 業務継続計画の実践に伴う効果のイメージ



3 岡山県庁BCPの基本方針

大規模災害が発生した場合において、県民の安全・安心を確保することが県の重要な責務であり、次の方針に基づいて岡山県庁BCPを策定し、実践する。

<基本方針1> 非常時優先業務中心主義

県は、大規模災害発生時には、県民の生命、身体、財産を保護し、被害を最小限にとどめることが第一の責務であることから、災害応急対策を中心とした非常時優先業務を最優先に実施する。

非常時優先業務以外の通常業務は、発災後しばらくの間、積極的に休止 するか、または、非常時優先業務の実施に支障のない範囲で実施する。

<基本方針2> 資源確保の全庁主義

非常時優先業務に必要な職員、庁舎、資機材等の資源の確保・配分に当たっては、限られた資源を最大限に有効活用するため、全庁横断的に迅速かつ柔軟に調整する。

4 岡山県庁BCPの位置付け

岡山県防災会議(会長:岡山県知事)は、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)に基づき、県地域防災計画を作成し、県全体の防災対策を取りまとめている。県では、県地域防災計画に基づいて、県災害対策実施要綱を作成し、県庁が行う防災対策を定めており、その実施に当たっては、別途、実施要領を定めることとしている。

岡山県庁BCPは、その実施要領の一つとして、県庁舎(本庁舎、県民局庁舎、出 先機関庁舎)が被災するという最悪の事態を前提に、発災後のヒト、モノ、情報及び ライフライン等利用できる資源に制約がある状況下において、県が、非常時優先業 務を実施するために必要な資源の確保対策を事前に検討するとともに、災害時の資 源管理や非常時優先業務をいつの時期にどの程度実施するか目標時間を管理するこ とで、緊急時の対応力を高めることに主眼を置いて定めた。

5 岡山県庁BCPの対象組織

災害時に県が実施すべき業務を円滑に遂行するためには、本庁部局や各県民局、 出先機関が連携し、確実な業務継続体制を確立することが必要な条件となる。

したがって、岡山県庁BCPでは、県庁舎において業務を執行している知事部局、 企業局、人事委員会事務局、労働委員会事務局、監査事務局、教育庁を対象とする。

6 岡山県庁BCPの運用体制

県地域防災計画、県災害対策実施要綱で定められた体制による。

南海トラフ巨大地震による被害想定では、広い範囲で震度5強以上の揺れが想定されていることから、県では県災害対策本部・地方災害対策本部を設置し、全庁体制となる非常体制をとる。(表 1-2 参照)

表 1-2 防災体制の内容及び時期

種別	内 容	時期
注意体制	特に関係のある部課の職員の少数人数を	○津波注意報
	配備し、主として情報収集、連絡活動を行	
	い、状況によっては更に上位の体制に迅速	
	に移行し得る体制とする。	
警 戒 体 制	災害応急対策に関係のある部課の所要人	○震度4又は長周
	員を配備し、情報収集、連絡活動及び災害応	期地震動階級3
	急措置を実施するとともに、事態の推移に	○南海トラフ地震
	伴い直ちに上位の体制に移行し得る体制と	臨時情報(調査
	する。	中)
特別警戒体制	災害応急対策に関係のある部課の所要人	○津波警報
	員を配備し、情報収集、連絡活動及び災害応	○震度5(弱)又は
	急措置を実施するとともに、事態の推移に	長周期地震動階
	伴い直ちに非常体制に切り替え得る体制と	級 4
	する。	○南海トラフ地震
		臨時情報(巨大地
		震注意)

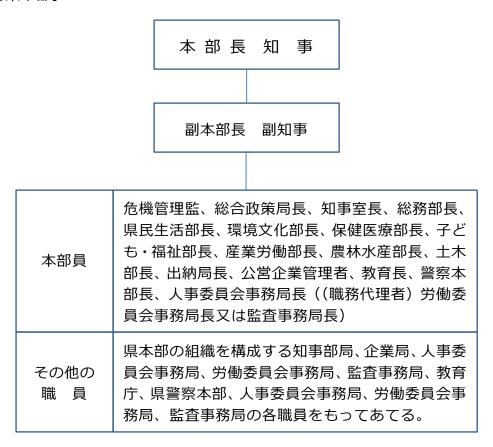
非	常	体	制
-JIP	(中)	1/1	#11
クロ		V+*	11111

- ① 災害応急対策に関係のある部課の所要人員を配備し、情報収集、連絡活動及び災害応急対策を迅速かつ強力に実施するとともに、災害の規模等に応じて他の部課の応援を得るなどして十分な人員を配備した体制とする。
- ② ①に関わらず、県内で震度5強以上の 地震を観測した場合、南海トラフ地震臨時 情報(巨大地震警戒)が発表された場合又 は県下広範囲に甚大な被害が発生した場 合は、原則として全員配備とする。ただし、 所属長は災害の規模等を確認の上、配備人 員等について適宜の指示をすることがで きる。
- ○大津波警報
- ○震度5(強)以上
- ○南海トラフ地震 臨時情報(巨大地 震警戒)

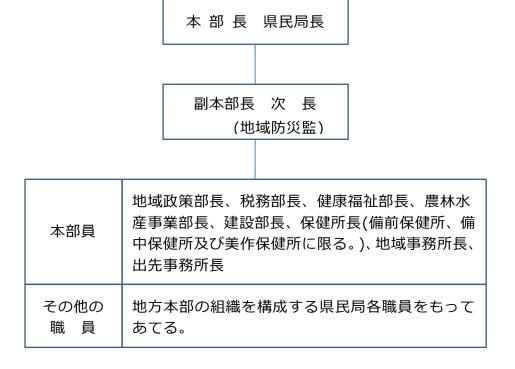
(出典:「岡山県災害対策実施要綱」)

なお、県本部の構成については、災害対策基本法第23条の規定及び岡山県災害対策 実施要綱により、また、地方本部の構成については各県民局防災計画要綱等により、 それぞれ次のとおりとする。(表1-3 参照)

【県災害対策本部】



【地方災害対策本部】



第2 被害状況の想定

1 起こりうる災害の検討

(1) 南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震(M 9 クラス)では、県南部で最大震度 6 強が想定され、特に岡山市南区の干拓地で震度 6 強が広く現れている。岡山市や倉敷市等の市街地では概ね震度 6 弱の揺れで、県南部の海岸地域では 2 ~ 3 mを超える津波に襲われるなど、県全体の被害想定は最大で死者が3,111人、全壊・大規模半壊棟数が30,974棟となるほか、ライフラインや交通施設においても広域的な被害が予想される。(図2-1、図2-2、図2-3 参照)

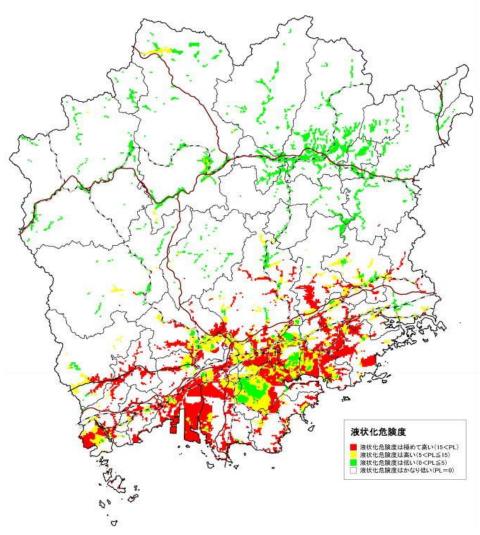
一方、県北部は一部で最大震度 5 強が想定されるものの、震度 5 弱又は 4 以下が多くの面積を占めており、揺れによる建物被害や人的被害等はほとんどなく、ライフラインも発災直後は停電等により支障がでるが、県南部に比べて早期に解消される。

真庭地域事務所 美作県民局 新見地域事務所 勝英地域事務所 東備地域事務所 高梁地域事務所 参考:所在地における震度一覧 区分 事務所名 震度 美作県民局 5弱 真庭地域事務所 5強 北 勝英地域事務所 5弱 震度階級 新見地域事務所 5弱 高梁地域事務所 5強 井笠地域事務所 本庁 6弱 備前県民局 6弱 備前県民局 東備地域事務所 5強 備中県民局 備中県民局 6弱 井笠地域事務所 6弱

図 2-1 南海トラフ巨大地震による震度分布図

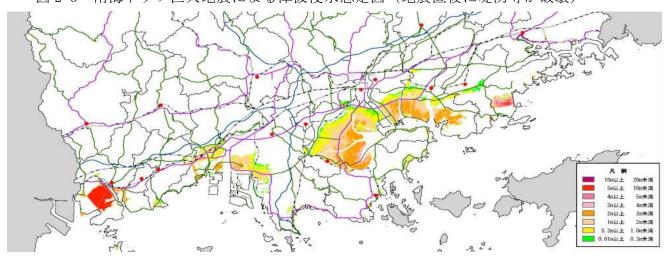
(平成25年6月「岡山県地震・津波被害想定詳細調査業務報告書」岡山県危機管理課)

図 2-2 南海トラフ巨大地震による液状化危険度分布図



(平成25年6月「岡山県地震・津波被害想定詳細調査業務報告書」岡山県危機管理課)

図 2-3 南海トラフ巨大地震による津波浸水想定図 (地震直後に堤防等が破壊)



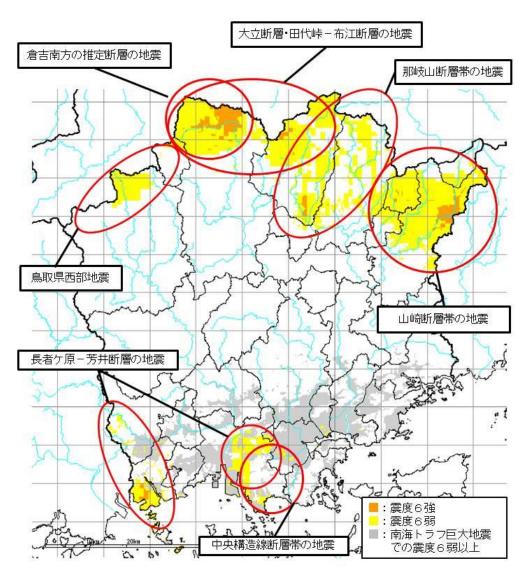
(平成25年6月「岡山県地震・津波被害想定詳細調査業務報告書」岡山県危機管理課)

(2) 断層型地震

発生確率は低いものの、県内に被害の発生が懸念される7つの断層型地震が想定されている。「長者ヶ原一芳井断層の地震」では、県内で最大震度6強が想定され、倉敷市、笠岡市を中心に建物全壊が約850棟、死者数40人という断層型では最大の被害が想定されるが、県全体としては南海トラフ巨大地震の被害想定を上回るものではない。また、県北部では「山崎断層帯の地震」が最大で、震度6強の揺れに襲われ、建物全壊が約600棟、死者数33人と甚大な被害が想定されるが、県全体からみれば被害地域は限定的である。(図2-4参照)

図2-4

断層型地震における震度6弱以上の地域図



岡山県に被害の発生が懸念される断層型地震の被害想定(平成26年5月 岡山県危機管理課)

(3) その他の大規模災害

地震以外の大規模災害が発生した場合においても、当該災害の事態の推移に応じ、本計画を参考にすることとする。

2 県内全体の被害想定

岡山県庁BCPの検討に当たって前提とする被害の想定は、県全体で被害が最大となる南海トラフ巨大地震のものとする。その内容は以下のとおりである。 (表 2-1)

表 2-1 南海トラフ巨大地震の被害想定

想定		被害状況及び復旧予測等
	県全体で震	
震度	軟弱地盤を	含む県南部の広い範囲で震度6弱
	軟弱地盤以	外の領域でも県北端までの広い範囲で震度4~5強
\\\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-	県沿岸部の	市において、津波による浸水被害が想定される。
津波	津波高	2 m~3 m (最大津波高:倉敷市・笠岡市 3.2m)
	県南部を中	・ いに被害が分布し、主な原因は揺れ、津波、液状化等による。
建物被害	全壊棟数	14,764 棟(内訳 揺れ 4,690 津波 8,817 液状化等 1,257)
	半壊棟数	12, 309 棟
火災被害	焼失棟数	3,901 棟
	死者数	3,111 人
人的被害	負傷者	11,745 人
	避難者	約34万人(発生直後)
		・県南部では強い揺れにより被害箇所数が多く、国道2号、
		30号で多くの被害が発生する。
		・笠岡市周辺の国道2号と岡山市南区の国道30号で津波の
		浸水による被害が発生する。
	一般道路	・発災当日から2日程度で順次、道路啓開により通行止め
		箇所は減少するが、避難や安否確認、応急対策や復旧作
		業等に伴う車両で渋滞が発生する。
		・緊急輸送道路等の重要な道路については、1ヶ月程度で
		ほぼ復旧する。
交通機能		・発災直後は、瀬戸中央自動車道(児島-坂出)及び山陽自
支障		動車道点検のため通行止めとなる。
2311	高速道路	・発災当日から2日程度で、瀬戸中央自動車道及び山陽自
		動車道は点検終了後、交通規制により緊急通行車両のみ
		通行可能となる。
		・発災直後は、山陽新幹線、在来線各線が被災状況と安全点
	Nt. 134	検のため不通となる。
	鉄 道	・発災当日から2日程度で、県北部の揺れが小さい地域か
		ら在来線が運転を再開するが、被害の大きい県南部では
		復旧に1ヶ月程度を要する。
	空港	・発災直後、岡山空港は一時的に閉鎖されるが、安全確認
		後、発災当日から2日程度で、運用を再開する。

出典:「岡山県地震・津波被害想定詳細調査業務報告書」(平成 25 年 6 月:岡山県危機管理課) 「南海トラフの巨大地震による被害想定(第一次報告)」資料(平成 24 年 8 月:中央防災会議) 「南海トラフ巨大地震の被害想定(第二次報告)」資料(平成 25 年 3 月:中央防災会議)

想定	項目	被害状況及び復旧予測等
	上水道	・水道供給施設や配水管等の損傷等及び停電により断水が生じて約93万人(断水率48%)が断水被害を被る。 ・1日後には、給水車等による応急給水対策を開始し、電力の回復により断水率は27%までに回復する。 ・1週間後には、応急復旧作業が本格化し、断水率は15%まで回復、被害の小さい県北部では断水は解消される。 ・1ヶ月で応急復旧の大部分が完了する。
	下水道	・津波で浸水した下水道処理施設や揺れによる下水道管の 損傷等及び停電により機能支障を生じ、約100万人(支障 率85%)が支障を受ける。 ・1日後には、電力の回復により支障率は34%まで回復す る。仮設トイレ・簡易トイレが設置される。 ・上水道復旧が優先されるため、上水道の管路被害が大き い県南部では、1週間までは下水道の復旧が進まないが、 県北部で支障が解消される。 ・1ヶ月で下水管路の応急復旧が完了する。
ライフ ライン 支 障	電力	・家屋倒壊等により電柱被害が発生する。 ・広域で停電が発生し、約91万軒(停電率78%)が停電となる。 ・1日後には、系統の切り替えにより多くの地域で停電が解消され、停電率は約2%となる。県北部では停電が解消される。 ・1週間程度で応急復旧が完了する。
	通信	・電力と同様、家屋倒壊等により電柱被害が発生する。 ・固定電話は、直後は停電による不通が生じ、78%の回線で 不通となるが、1日後には、停電の回復により不通率は 2%までに回復する。 ・携帯電話は、基地局の非常用電源及び停電の回復により 大きな不通エリアは生じない。 ・電力より少し遅れ、約2週間程度で応急復旧が完了する。
	都市ガス	・県南部において、緊急停止装置による停止及び管路被害により地震発生直後で約30%の供給停止となる。 ・安全が確認された地域では順次供給を開始する。 ・1週間後ぐらいから応急復旧が本格化し、1ヶ月後には 回復する。

表 2-2 ライフライン被害

	区分		被災1日後		被災1週間	後	被災1ヶ月後		
上水道	給水人口	断水人口	率	断水人口	率	断水人口	率	断水人口	率
(人)	約1,945,000	約933,000	48	約525,000	27	約283,000	15	約14,000	_
下水道	処理人口	支障人口	率	支障人口	率	支障人口	ト松	支障人口	率
(人)	約1, 193, 000	約1,017,000	85	約402,000	34	約399,000	33	_	_
電力	復旧対象電灯軒数	停電軒数	率	停電軒数	率	停電軒数	ト松	停電軒数	率
(軒)	約1,163,000	約906,000	78	約23,000	2	_	_	_	_
固定電話	回線数	不通回線	率	不通回線	率	不通回線	崧	不通回線	率
(回線)	約444,000	約346,000	78	約8,000	2	約4,000	_	_	_
都市ガス	復时像需要家数	停止戸数	率	停止戸数	率	停止戸数	率	停止戸数	率
(戸)	約116,000	約31,000	26	約29,000	25	約22,000	19		_

3 県庁舎の被害想定

業務を継続する上で必要な県庁舎やライフライン等の必要資源について、南海トラフ巨大地震により、県南部で震度6弱以上の強い揺れに襲われる県庁舎が受ける被害状況と復旧予想を次のとおり想定する。

震度5強又は5弱以下の揺れが想定される地域に所在する県庁舎については、一 部損傷や停電等が予想されるものの、庁舎等使用不能となる程度の損傷はないもの と想定される。

【震度6弱以上の強い揺れに襲われる県庁舎が受ける被害状況等】

	被害状況	復旧予想
庁舎	・耐震性の高い庁舎(本庁舎、分庁舎、 県民局・地域事務所庁舎)は、建物の 一部は損傷の可能性はあるが倒壊に繋 がる駆体の損傷はないと想定される。 ・井笠地域事務所は2m以上の津波の浸 水が想定される。	・津波の浸水が想定される庁舎は 利用できない可能性が極めて高い ・耐震性の高い庁舎は、安全性の 確認を行い、使用することが可能と予想される。
建物内部	・固定されていないオフィス家具(ロッカー・キャビネット等)が転倒・移動し、身体への危険が懸念される。 ・パソコンが机上から落下し故障する可能性がある。ガラスの破片や机上の書類等が散乱する。	・オフィス家具の再設置や、ガラス 破片及び書類等の整理、片付けに 1ヶ月(免震構造の西庁舎、備前 県民局本館は1日)程度以上を要 する場合があると予想される。
給水設備	・給水設備や配管等が破損し、使用不能となる。	・貯水槽の耐震対策が行われていない い庁舎では、復旧までに6ヶ月程
排水設備	・排水設備や配管等が破損し、使用不能となる。	度を要すると予想される。 ・対策済の庁舎でも、上水・下水本 管が復旧するまでは数ヶ月使用不 能となる。
電力	・断線等により外部からの電力供給が中断する。 ・本庁舎は、非常用発電機により72時間は給電可能だが、漏電、断線等が発生した場合、電力供給が不能となる。 ・危機管理課の防災通信設備の電源は、専用の非常発電機により72時間程度確保される。	・地域全体の電力は1日程度でほぼ 回復すると予想される。
電話	・通信網の損傷による通信不能の可能性がある。 ・防災行政無線、衛星電話は防災専用の非常用発電機により72時間程度使用可能である。	・一般固定電話は、1日後にはほぼ 回復するものの、当分の間輻輳が 予想される。 ・本庁の内線電話等は、本庁舎の損 傷により回線の切断や機器の損傷 で、復旧までに最大6ヶ月程度を 要すると予想される。

なお、断層型の地震においては、県庁舎等の所在地は全て震度5強又は5弱以下であり、県庁舎の建物の一部損傷や停電等が予想されるものの、庁舎等使用不能となる程度の損傷はないものと想定される。

また、その他の災害においても、庁舎等使用不能となる程度の損傷はないものと 想定される。

第3 非常時優先業務

1 非常時優先業務の定義

非常時優先業務とは、県民に与える社会的影響の観点から大規模災害が発生した 場合においても優先して実施すべき業務をいう。

具体的には、大規模地震等の災害発生後直ちに実施しなければならない災害応急 対策業務や復旧・復興業務のうち早期実施の優先度が高いもの(以上、応急業務)の ほか、通常業務のうち中断することで県民生活の維持等に大きな影響を及ぼす業務 で、業務継続の優先度が高いものが対象となる。

【非常時優先業務のイメージ図】



2 非常時優先業務の期間

岡山県庁BCPでは、非常時優先業務を選定し、優先的に実施する期間を、資源が著しく不足し混乱する発災直後から、業務実施環境が概ね整って通常業務への移行の目途が立つと考えられるまでの1ヶ月間とした。

3 非常時優先業務の選定

県地域防災計画等に定める「応急業務」と、「優先すべき通常業務」の2つの区分により検討し、1,447の業務を選定した。

【非常時優先業務】

区 分	業務数	主な業務
応 急 業 務	1,067	災害対策本部・災害保健医療福祉調整本部の設置・運営 災害情報の収集・伝達、リエゾン派遣、県民向け広報 避難所支援、物流網の確保、広域物資拠点の運営 救急医薬品の確保・供給、要配慮者への支援 庁舎被害状況の把握と応急対応、職員の安否確認 交通機関の被害・運行状況の把握 有料道路の無料化措置 道路情報・交通規制情報の収集と伝達 災害廃棄物の発生状況把握・支援方針の策定 民生・農林水産・土木関係等の被害状況の把握・復旧 庁用自動車の非常配置・輸送力の確保 発電施設・工業用水道施設の緊急点検・復旧 児童生徒・教職員等の安否確認 公立学校建物等の被害状況の確認・復旧 避難所等での子どもの居場所・学習スペース確保
優先すべき通常業務	380	高圧ガスの保安 医療相談、消費生活相談 産業廃棄物の適正処理指導 感染症対策・母子保健・精神保健 家畜伝染病予防・農産物の生産・流通対策 河川・ダム・砂防関係施設・海岸施設管理業務 発電所施設・工業用水道施設の維持管理
≅ +	1, 447	

第4 必要資源に関する分析と対策

1 目的

非常時優先業務を円滑に実施するため、業務の実施上必要となる資源の確保状況 や、職員の安否確認といった発災後の基本的な業務の準備状況について現状を分析 し、必要な資源が不足していると考えられる場合には中長期的な確保対策を検討す るとともに、短期的な対策として当面できる補強等・代替手段を検討する。

2 内容

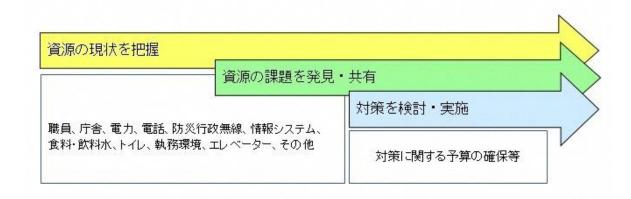
第1に、業務の継続に当たって基礎となる以下に示した資源ごとに現在の確保状況を把握し、第2に、想定した地震が発生した場合に、それら必要な資源がどの程度利用可能であるかを具体的に分析・確認した。

業務継続において必要となる主な資源

- (1)職員(本庁・県民局・地域事務所・その他の事務所の参集人員、非常時優先業務 に必要な人数等)
- (2) 県庁舎・電力(本庁舎・県民局庁舎等、電力、自家発電設備等)
- (3) 情報通信関係 (電話・防災行政無線・情報システム等)
- (4) その他(食料・飲料水・トイレ・執務環境等)

その結果、業務継続に支障が生じることが想定された場合には、当該支障の除去・ 緩和策を検討することとしている。

なお、発災時における資源の早期復旧・確保等の具体的な対処方法や対策等については、今後、関係各課において速やかに検討し、より実効性が確保された計画となるよう努めるものとする。



3 職員

(1) 職員の確保(執務時間外に発生した場合)

ア 緊急初動体制

一定規模以上の地震が発生したときには、直ちに被害情報を収集し、必要な 体制をとって対応に当たらなければならないが、夜間や休日など執務時間外に 地震が発生した場合は、本来情報収集等の応急対応に当たるべき職員の参集が 困難であったり、多大な時間を要することが想定される。

このため、本庁や県民局等の初動対応が必要な事務所において、職員の通常 業務とは関係なく、住所が所属事務所に近い職員をあらかじめ緊急初動班員と して指定し、一定規模以上の地震が発生した場合には、放送・携帯電話メール 等で震度を確認して、その規模により直ちに指定された事務所に自主的に参集 し、本来防災業務を行うべき職員が到着するまでの間、初動対応を行うことと している。

【緊急初動体制】

防災体制	震 度 階	対 応 方 法
警戒体制	県内最大4	緊急初動班1次班員が参集
特別警戒体制	県内最大5弱	緊急初動班第1次班員及び第2次班員が参集
非常体制	県内最大5強以上	原則として全職員配置

※所属事務所以外への参集(非常体制時に指定された事務所へ参集できない場合)

交通機関の途絶(不通)、道路状況等により指定された事務所に参集できない場合に は、参集可能な県民局等に参集の上、本来の所属事務所及び参集した事務所の班長又 は所属長(若しくはそれらの代理者)にその旨を報告し指示を受ける。

なお、緊急初動班員は、原則として勤務課所の5㎞以内に居住する職員の中 から、部局長がそれぞれ毎年度指定することとし、班員の基準人数は下記のと おりとする。

【木序における竪角知動班昌確保 人粉】

【本庁	本庁における緊急初動班員確保人数】 (単位:人)														
	危機管理課	総合	40 76 Au	県 民	環境	保 健	子ども	産業	農林		ULAL E	A 344 E	***	財 産	31
	消防保安課	政策局	総務部	生活部	文化部	医療部	· 福祉部	労働部	水産部	土木部	出納局	企業局	教育庁	活用課	計
1 次	13	2	2	3	4	4	3	5	7	6	2	2	2	3	58
2 次	14	1	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	5		40
計	27	3	6	5	6	6	5	7	9	8	3	3	7	3	98

(単位:人)

【県民局・地域事務所における緊急初動班員確保人数】

		県民局	地域事務所	発電総合管理 事務所	工業用水道 事務所	計
1次	部局単位人数	8~10	$3 \sim 4$			_
1 1	延人数	24~30	18~24	1	1	-
2 次	部局単位人数	5~10	$3 \sim 4$			-
210	延人数	15~30	18~24	1	1	-
計	-	-	-	-	-	-

イ 所属事務所への参集予測

執務時間外に南海トラフ巨大地震を始め、震度 5 強以上の地震が発生した場合は、全庁体制となる非常体制をとるため、全職員があらかじめ定められたとおり所属事務所へ参集することになるが、職員やその家族の死傷、公共交通機関の途絶等により、スムーズな参集は困難となる。

大規模な災害が発生した場合の参集可能な職員を的確に把握するため、職員の居住地を踏まえて、本庁及び県民局等に勤務している職員の参集について時系列で予測した結果は、下記のとおりである。(参照:<参考>職員の参集可能人数の計算方法について)

(ア) 本庁(単独出先事務所含む)

職員約2,270人のうち、発災後3時間で約980人(約43%)、12時間~3日以内で約1,400人(約62%)となっている。

【本庁勤務職員の参集人数と参集率】

	3 時間	12時間	24時間	3 目	1 週間	2 週間	1ヶ月
参集人数	981人	1, 396人	1, 396人	1, 396人	1, 434人	1, 599人	1,990人
参集率	約43%	約62%	約62%	約62%	約63%	約71%	約88%

(イ) 県民局・地域事務所

職員約1,780人のうち発災後3時間で約490人(約27%)、12時間~3日以内で約760人(約43%)となっている。

また、各地域事務所では、発災後3時間から1週間まで、参集可能な職員 数は少数となっている。

(単位:人)

【県民局等の参集人数と参集率】

17111	7147 - 227 - 2	>1 - 1 -					
	3 時間	12時間	24時間	3 目	1週間	2 週間	1ヶ月
備前県民局	217 (46%)	296 (63%)	296 (63%)	296 (63%)	312 (67%)	342 (73%)	419 (90%)
東備地域事務所	1 (1%)	12 (13%)	12 (13%)	12 (13%)	19 (21%)	39 (43%)	81 (89%)
備前県民局管内計	218 (39%)	308 (55%)	308 (55%)	308 (55%)	331 (59%)	381 (68%)	500 (89%)
備中県民局	116 (29%)	237 (60%)	237 (60%)	237 (60%)	251 (63%)	282 (71%)	355 (89%)
井笠地域事務所	8 (7%)	21 (20%)	21 (20%)	21 (20%)	29 (27%)	48 (45%)	94 (88%)
高梁地域事務所	3 (3%)	4 (4%)	4 (4%)	4 (4%)	14 (14%)	36 (36%)	89 (88%)
新見地域事務所	11 (13%)	15 (18%)	15 (18%)	15 (18%)	21 (25%)	37 (44%)	74 (88%)
備中県民局管内計	138 (20%)	277 (40%)	277 (40%)	277 (40%)	315 (46%)	403 (58%)	612 (89%)
美作県民局	90 (27%)	118 (35%)	118 (35%)	118 (35%)	142 (42%)	191 (56%)	303 (89%)
真庭地域事務所	25 (25%)	25 (25%)	25 (25%)	25 (25%)	33 (33%)	48 (48%)	87 (88%)
勝英地域事務所	15 (17%)	28 (31%)	28 (31%)	28 (31%)	33 (37%)	46 (52%)	78 (88%)
美作県民局管内計	130 (25%)	171 (32%)	171 (32%)	171 (32%)	208 (39%)	285 (54%)	468 (89%)
合計	486 (27%)	756 (43%)	756 (43%)	756 (43%)	854 (48%)	1,069 (60%)	1, 580 (89%)
合計	486 (27%)	756 (43%)	756 (43%)	756 (43%)	854 (48%)	1,069 (60%)	1, 580

※ ():参集率

ウ 所属事務所以外への参集予測

非常体制時において交通機関の途絶(不通)、道路状況等により指定された 事務所に参集できない場合には、参集可能な県民局等に参集の上、本来の所属 事務所及び参集した事務所の班長又は所属長(若しくはそれらの代理者)にそ の旨を報告し指示を受ける。

そこで、地震の発生後3時間~3日目まで、所属事務所以外に参集する職員を時系列で予測した結果は、下記のとおりである。(参照:<参考>職員の参集可能人数の計算方法について)

【所属事務所以外への参集人数】

- (=	位	•	λ	١

参集先	3 時間	12時間	24時間	3 目
本庁	155	180	180	180
備前県民局	156	174	174	174
東備地域事務所	22	44	44	44
備前県民局管内計	178	218	218	218
備中県民局	204	336	336	336
井笠地域事務所	51	87	87	87
高梁地域事務所	12	23	23	23
新見地域事務所	12	16	16	16
備中県民局管内計	279	462	462	462
美作県民局	42	58	58	58
真庭地域事務所	16	25	25	25
勝英地域事務所	11	22	22	22
美作県民局管内計	69	105	105	105
合計	681	965	965	965

<参考>職員の参集可能人数の計算方法について

【職員参集の計算方法と考え方】

時間経過	職員参集可能人数の計算方法
3 時間以内	県庁舎から概ね10km圏内職員の8割
12時間以内	県庁舎から概ね20km圏内職員の8割
24時間以內	12時間以内と同じ
3日以内	県庁舎から概ね20km圏内職員の8割(=A)
1週間以内	参集人数=A+(B-A)*(7日-3日)/ (30日-3日)
2週間以内	参集人数=A+(B-A)*(14日-3日)/(30日-3日)
1ヶ月以内	全職員の約9割(=B)

① 地震の発生3時間後の参集の考え方

毎時3~4kmの速さの連続歩行で参集すると考え、概ね10km圏内の職員が参集可能。 しかし、本人及び家族の死傷等や、建物被害などにより職員の2割*が参集できない。 したがって、概ね10km圏内の職員うち約8割が参集可能。

※県の南海トラフ巨大地震における浸水想定と被害想定等によると、人的被害(死者、 負傷者:約1%)や、建物被害(全壊、半壊:約22%)が想定されている。

そのため、自宅の被災や、周辺の建物被害に伴う救出・救助活動を求められることなどにより、約20%の職員は、地震発生から3日間、参集困難であると推定する。

② 地震の発生12時間後~3日後の参集の考え方

交通機関が停止し徒歩での参集の為、時間はかかるが、20km圏内の職員参集が可能とする。しかし、3時間後の参集の考え方と同様の理由で2割が参集できない。したがって、20km圏内の職員参集のうち約8割が参集可能。

③ 地震の発生3日より後の参集の考え方

地震の発生3日以降、公共交通機関は徐々に回復し、20kmを超える職員も徐々に参集可能。1ヶ月後は、職員の死傷や建物被害等などにより、1割が参集できないことを仮定し、全職員の9割が参集可能。3日後から1ヶ月後の間は、その間を直線補完して、参集可能人数を計算する。

※県庁舎から概ね20km圏外の職員については、居住地から最も近い事務所へ参集すること とし、参集可能人数についても、上記の考え方で予測している。

(2) 職員の確保(執務時間中に発生した場合)

ア 本庁(単独出先事務所含む)

南海トラフ巨大地震では、県庁周辺で想定される震度は6弱である。

耐震性が高い庁舎は建物の一部は損傷するが倒壊につながる駆体の損傷はないものと想定され、オフィス家具の転倒等による負傷で業務に従事困難となる職員が一部発生する可能性は否定できないが、人的被害は限定的と考えられる。

庁舎が倒壊した場合の人的被害を南海トラフ巨大地震被害想定で用いたもの と同じ手法で想定すると、死亡又は負傷により業務への従事が困難となる職員 が約220人発生する。

その場合、本庁全体に勤務する約2,270人のうち、死傷者及び倒壊庁舎から人命救助等の対応に当たる職員を除き、少なく想定しても約7割の1,590人は直ちに非常時優先業務に従事することが可能であると推定される。

イ 県民局・地域事務所

県民局・地域事務所のうち、備前県民局、備中県民局、井笠地域事務所では 震度6弱の揺れが想定されている。

耐震性の高い庁舎では、本庁と同様、人的被害は限定的と考えられる。

また、震度5強又は5弱以下の地域に存する庁舎では、使用不能となる程度 の損傷は生じず、影響は限定的と想定される。

(3) 非常時優先業務の実施に必要な人数

大規模な災害が発生した場合の非常時優先業務として選定した1,447業務に係る業務開始目標時間ごとの必要な人員数は、次のとおりである。

【業務開始目標時間ごとの非常時優先業務の実施に必要な人員数】 (単位:人)

	3 時間	12時間	24時間	3 目	1 週間	2 週間	一ヶ月
本 庁	751	935	1,065	1, 263	1, 271	1, 202	1, 238
備前県民局	169	197	262	270	272	267	271
備中県民局	256	292	359	383	416	383	363
美作県民局	170	198	281	305	309	289	346
計	1, 346	1,622	1,967	2, 221	2, 268	2, 141	2, 218

[※] 県民局には、地域事務所等を含む。

(4) 職員と非常時優先業務の実施に必要な人数

執務時間中に地震が発生した場合には、非常時優先業務の実施に必要な職員の 確保は可能である。

また、この場合、職員は非常時優先業務の実施場所で既に業務に従事しており、 自宅からの参集方法や参集職員の過不足への対応等について検討しておく必要が ないことから、以下、執務時間外に地震が発生した場合を想定して、その参集状 況の分析と対策を詳細に検討する。

ア 県庁(本庁及び県民局全体)

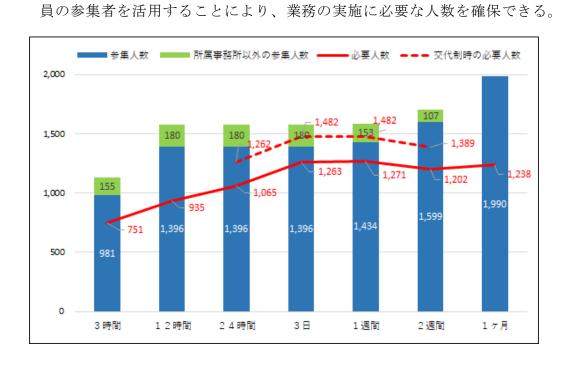
県全体の参集人数(本来の所属事務所に参集する人数。以下同じ)は、発災後3時間で約1,470人、12時間から3日まで約2,150人となっており、非常時優先業務の実施に必要な職員数を下回っているが、所属事務所への参集が困難な職員が最寄りの事務所へ参集することになっているため、その職員を活用することにより、必要な職員数が確保できる。

また、24時間以降は、職員の体調等を考慮した場合、交代制勤務に移行するなどの配慮が必要であるが、これについても、所属事務所以外の職員の参集者を活用することにより、交代制勤務への移行に必要な職員を確保することは可能である。



(ア) 本庁(単独出先事務所含む)

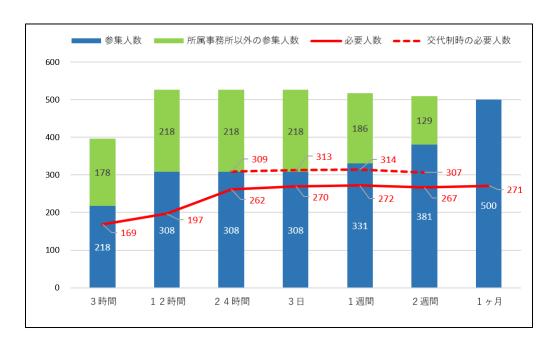
本庁の参集人数は、発災後3時間で約980人、24時間から3日まで約1,400 人となっており、非常時優先業務の実施に必要な職員数を上回っている。 また、24時間以降に、交代制勤務に移行する場合には、所属事務所以外の職



(イ) 備前県民局管内(東備地域事務所含む)

備前県民局管内の参集人数は、発災後3時間で約220人、24時間から3日まで約310人となっており、非常時優先業務の実施に必要な職員数を上回っている。

所属事務所以外の職員が多く参集することから、東備地域事務所を含めた 業務の実施は可能と思われる。

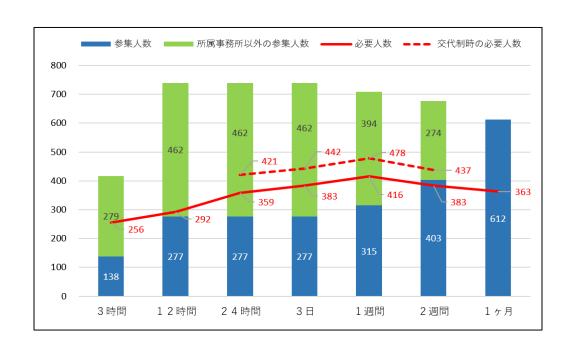


(ウ) 備中県民局管内(井笠・高梁・新見地域事務所を含む)

備中県民局管内の参集人数は、発災後3時間で約140人、24時間から3日まで約280人となっており、非常時優先業務の実施に必要な職員数を下回っているが、所属事務所以外の職員の参集者を活用することにより、必要な職員数が確保できる。

ただし、高梁・新見地域事務所においては、所属事務所以外の職員を活用 しても、なお職員数の不足が生じることから、備中県民局等に参集した職員 を再配置する等の方法を検討する必要がある。

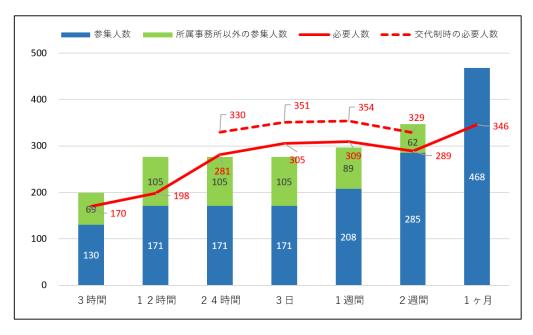
なお、井笠地域事務所では、津波による浸水が想定されており、大津波警報等に留意し、対応する必要がある。



(ウ) 美作県民局管内(真庭・勝英地域事務所を含む)

美作県民局管内の参集人数は、発災後3時間で約130人、24時間から3日まで約170人となっており、非常時優先業務の実施に必要な職員数を下回っている。

所属事務所以外の職員の参集者を活用しても、なお業務の実施に必要な職員数が不足することから、他の県民局からの応援体制を取る必要がある。



(5) 職員の確保対策

ア 参集基準の周知徹底

本庁、県民局等で業務を実施していくためには、職員が所属事務所に参集できない場合であっても、近隣の事務所に迅速に参集することが必要不可欠となる。そのため、参集基準を職員一人ひとりが十分認識することが重要であるこ

とから、各所属事務所において参集基準の周知徹底を図る。

イ 所属職員の安否確認

各課(室)が事前に作成している職員緊急連絡網を用いて、所属内職員の安 否確認等を行い、各部局主管課が部局内の各所属からの安否確認等を集約・整 理の上、人事課(教育庁では教育政策課及び教職員課、企業局では総務企画課) に報告することとなっている。過去の震災では、通話規制により携帯電話の音 声通話が使いづらくなる事象も報告されており、現行の連絡体制ではスムーズ な安否確認ができないことも予測される。安否確認情報の収集には多大な人員 と時間を要し、応急対策業務等の実施に影響を及ぼすことから、効果的な手法 を検討する。

ウ 本庁職員の応援体制

本庁では、当該部局のみで災害応急業務等の実施が困難であるときは、各部局長は、応援を要する期間、必要人員、活動内容等を記載した文書をもって総務部長に要請することとしている。

このため、災害対策本部では、横断的な人員配分を迅速かつ的確に行うため、 各部局が実施している応急業務の状況を見極め、適切に対応する。

エ 県民局・地域事務所の応援体制

備前県民局及び備中県民局の単位では、おおむね必要な職員の確保は可能であるが、高梁・新見など個別の地域事務所でみると、業務の実施に必要な職員数が不足している。このため、地域事務所における初動業務を県民局で実施(業務の移管)することや、県民局に参集した所属事務所以外の職員を迅速に再配備させるなど、事前に対応策を検討する。

井笠地域事務所・水島港湾事務所では、大津波警報が発令された場合には参集時に津波による浸水等を考慮する必要があることから、参集させる場所を配備基準に定めるなど事前に対応策を検討する。

美作県民局、真庭・勝英地域事務所では、業務の実施に必要な職員数が不足するため、備前・備中県民局に参集した所属事務所以外の職員を迅速に再配備させるなど、円滑な応援体制を検討する。

オ 経験職員の活用

県災害対策本部・地方災害対策本部では効率的な運営が必要になることから、 過去数年に対象業務を経験した職員の現所属を事前に把握し、応援職員として 優先的に配置することを検討する。

カ 参集した職員の代替施設等への誘導

耐震性の低い庁舎に参集した職員については、迅速に代替施設等へ誘導していく体制を構築する。

4 県庁舎・電力

(1) 県庁舎

被害想定

震度6弱以上の強い揺れに襲われる県庁舎のうち、現行の新耐震基準(昭和56年 改正)に適合した庁舎、耐震診断により耐震性能を満たすと判定された庁舎及び耐 震改修済の庁舎については、倒壊につながる駆体の損傷はないと想定する。

井笠地域事務所では2m以上の津波の浸水が想定される。

したがって、耐震性の高い庁舎は、安全性の確認を行い使用することが可能であると予想されるが、津波の浸水が想定される庁舎は、職員の生命・身体への危険が伴うことから利用ができない可能性が高い。

ア 現状

(ア) 本庁舎等

本庁舎及び分庁舎は、令和5年度末に本庁舎(本館等)の耐震改修工事が 完了したことにより、全ての建物が耐震性を有している。

【本庁舎等の耐震診断結果等】

广舎名	想定	竣工年	構造	地上階	地下階	延べ床 面積 (㎡)	最小 Is 値	備考
本庁舎(本館)		S32	SRC	9	1	19, 940	0. 37	R5耐震改修済
平月百 (平路)		332	SIC	9	1	19, 940	0.51	100000000
本庁舎(東棟)		Н3	SRC	9	2	14, 838	_	耐震性有 (新耐震基準が適用)
西庁舎	0 77	S46	RC	5	1	6, 029	0.16	H16 免震改修済
議会棟 (新館)	6 弱	S55	RC	3	1	4, 399	0.92	耐震性有(耐震診断 Is 値 0.6以上)
議会棟 (旧館)		S32	RC	3	1	4, 384	0.30	R4 耐震改修済
分庁舎		H1	SRC	7	1	7, 248	_	耐震性有 (新耐震基準が適用)

(Is 値は、本庁舎(本館)及び議会棟(旧館)は平成29年度、その他の棟は平成8~9年度実施の耐震診断による。)

【参考】

新耐震基準…昭和56年の建築基準法(施行令)の改正により、現行の新耐震基準が施行されている。新耐震基準の建物は、震度6強程度の地震でも建物が倒壊しない耐震性能となっており、昭和56年6月1日以降に建築確認を受けた建物に対して新耐震基準が適用されている。

- Is 値(構造耐震指標)…新耐震基準施行以前の建物について地震に対する安全性を構造力学上診断する もの。診断の結果は Is 値等の数値で示され Is 値 0.6 以上で耐震性能を満たす とされている。
 - ① Is 値<0.3 : 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。
 - ② 0.3≦Is 値<0.6: 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。
 - ③ Is 値≥0.6 : 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。

(旧建設省告示(平成7年12月25日)による。)

(イ) 県民局庁舎等

耐震診断で耐震性が低いと判定された庁舎について、耐震改修を行った。

【県民局庁舎等の耐震診断結果等】

庁舎名	想定震度	竣工年	構造	地上階	地下階	延べ床 面 積 (㎡)	最小 Is値	備考
備前県民局本館	- 6弱	S37	RC	5	1	3, 944	0.21	H21 耐震改修済
" 古京庁舎	OBB	S45	RC	5	1	3, 679	0.32	H23 耐震改修済
東備地域事務所本館	5強	S40	RC	3	_	1,661	0.30	R2 耐震改修済
ッ 第2庁舎	3 短	S55	RC	3	_	1,051	0.84	耐震性有(耐震診断 Is 値 0.6 以上)
備中県民局本館※		S47	RC	6	_	4, 774	0.26	R1 耐震改修済
リ 第2庁舎	6弱	S48	RC	2	ı	1,540	0.74	耐震性有(耐震診断 Is 値 0.6以上)
井笠地域事務所本館※		S46	RC	3	_	2, 350	0.14	R1 耐震改修済
高梁地域事務所本館※	5強	S46	RC	3	_	2, 265	0.41	R2 耐震改修済
新見地域事務所本館	5弱	S42~56	RC	3	_	2, 913	0.12	H15 耐震改修済
美作県民局本館	5弱	S44	RC	5	-	3, 974	0.35	H16 耐震改修済
ッ 別館	O 33	S54	RC	5	_	1,703	0.24	H16 耐震改修済
真庭地域事務所本館	日子	S39	RC	3	_	1, 449	0.25	H18 耐震改修済
ル 別館	5強	S53	RC	3	_	1,085	0.36	H18 耐震改修済
勝英地域事務所本館	5弱	S49	RC	5	ı	3, 282	0.23	H18 耐震改修済

(Is 値は、※印の棟は平成 29~30 年度、その他の棟は平成 8~12 年度耐震診断による。)

イ 発災後の対応

(ア)被害状況の確認

財産活用課は、本庁舎等の被害について、消防団本部職員又は分団職員による庁内巡視を行うとともに、各分団へ状況確認を行い、被害情報を災害対策本部に報告する。

ただし、庁舎に甚大な被害が発生している場合は、職員の安全確保の観点から、被害状況の確認等は不可能な場合も有りうる。また、必要に応じて二次災害の危険が想定される区域への立入禁止等の措置を実施する。

県民局等は、庁内巡視を行い、被害情報を災害対策本部へ報告するととも に、二次災害防止の措置を実施する。

(イ) 応急対策の応援要請

「災害時における県有施設の応急対策に関する協定」に基づき、関係事業者に被害の調査・点検、機能不良箇所の応急復旧について協力を要請し、資源の早期復旧を図る。

(ウ) 在庁者への対応

大規模災害の発生が執務時間中の場合、本庁舎等では県消防計画に基づき、 岡山県庁消防団が中心となって、在庁者の安全確保に努める。また、負傷者 が発生した場合は、消防団救護班が応急救護に当たるとともに、関係機関に 連絡し対応措置を要請する。

(エ) 帰宅困難者等に対する対応

耐震性の低い建物の敷地周辺は、生命・身体への危険が伴うことから立入禁止等の措置を実施するとともに、県庁舎に帰宅困難者等が集まった場合は、帰宅困難者等に対し最寄りの避難場所への避難を促す。

ウ 代替施設

(ア) 県災害対策本部及び事務室の代替施設

県災害対策本部及び事務室は、不測の事態により防災・危機管理センターに本部を設置できない場合は、県立図書館(免震構造)に代替本部・事務室を設置することとしている。なお、県立図書館には代替本部・事務室の防災設備に必要な電力供給を行うための防災用発電機や防災通信を確保するための防災行政無線を併せて整備している。

(イ) 本庁舎の代替施設等の候補選定

本庁舎が利用困難となった場合、次の施設等を代替施設の候補として選定 し、必要に応じてこれらの施設で業務を継続する。第1候補は、県立図書館 を設定し、それも困難な場合、分庁舎以降で検討する。

本庁舎代替施設候補名	延床面積 (m²)	耐震性	非常用発電機	備考
県立図書館	18, 193	有	有	岡山市北区丸の内2-6-30
				地下1階地上4階建、事務室等
分庁舎(旧三光荘)	7, 248	有	有	岡山市中区古京町1-7-36
	,		, ,	地下1階地上7階建、会議室、研修室
 備前県民局(古京庁舎)	3, 677	有	無	岡山市中区古京町1-1-17
佣削条式问(百尔万吉)	3, 077	何	////	地下1階地上5階建、執務室、会議室等
了她点去/k	F 720	<i>+</i>	Aur.	岡山市北区天神町8-54
天神山文化プラザ	5, 739	有	無	地下1階地上3階建、会議室等、展示室
豆胺 去 法 1 、 1	C 7.5.7		+	岡山市北区奉還町2-2-1
国際交流センター	6, 757	有	有	地下1階地上8階建、会議室等
岡山県総合福祉・ボラン	10.000	/-	+	岡山市北区南方2-13-1
ティア・NPO会館	19, 096	有	有	地下1階地上7階建、会議室
合 計	60,710			

※上記延べ床面積約60,700 mのうち、非常時に利用可能な面積は約9,400 mと見込まれる。

(ウ) 県民局等の代替施設等の候補選定

県民局においても、不測の事態により庁舎内に地方災害対策本部が設置出来ない場合に備え、代替施設の候補を選定しておき、必要に応じてこれらの施設で業務を継続する。

(エ) 代替施設等の電源の確保対策

非常用発電機のない代替施設等については、電力は翌日には復旧すると見込まれるが、復旧までの間、災害発生時における発電機車の派遣等について、 事前に電力会社と協議し、協定等の締結を検討する。

(2) 電力

被害想定

断線等により外部からの電力供給が中断する。

本庁舎や県民局庁舎等は、非常用発電機により72時間は発電可能だが、漏電、断線等により電力供給が不能となるおそれがある。

ア現状

(ア) 本庁舎

a 受変電送電設備 (キュービクル)

本庁舎の受電系統は2系統で、エネルギーセンター棟の受変電設備(キュービクル)から引き込まれ、各階の分電盤を通じて、各課室へ200V及び100Vで送電されている。

b 自家発電設備

外部からの電力供給が停止した場合は、エネルギーセンター棟5階に設置された非常用発電機2台が自動で始動し、始動後40秒以内で送電を開始する。

なお、発電機2台が稼働した場合は、約72*時間の電力供給が可能となり、 照明、エレベーター等全ての設備への電気供給が可能となる。

【本庁舎非常用自家発電機の設置状況】

項目	NO. 1	NO. 2	
設置場所	エネルギーセンター棟5階	エネルギーセンター棟5階	
発電機電圧(V)	6,600	6,600	
発電機容量(KVA)	1,000	1,000	
原動機	ガスタービン	ガスタービン	
燃料使用量(l/h)	404	404	
燃料の種類	軽油	軽油	

※非常用自家発電機の燃料消費量は、1台約4040/hであることから、2台で約808 0/hとなる。地下タンクの容量は60,0000(軽油)であり、約72時間供給可能。 ※地下タンクからの配管に亀裂等不具合が発生した場合であっても、5階に設置され

たサービスタンク (9800)の容量で、約1.2時間の電力供給が可能。

(イ) 県民局及び地域事務所庁舎自家発電設備

外部からの電力供給が停止した場合は、各県民局及び地域事務所庁舎(本館)に設置された非常用発電機1台が自動で始動し、始動後30秒以内で送電を開始する。

発電機が稼働した場合は、それぞれ72時間程度は、発電可能であり照明及び空調等の使用が可能である。

【県民局及び地域事務所非常用自家発電機の設置状況】

設置場所	発電機 出力(KVA)	原動機種類	燃料
備前県民局駐車場	625	ディーゼル	軽油
備中県民局2階	1000	ディーゼル	軽油
美作県民局1階	750	ディーゼル	軽油
東備地域事務所屋上	300	ガスタービン	軽油
井笠地域事務所屋外	300	ディーゼル	軽油
高粱地域事務所屋上	400	ガスタービン	軽油
新見地域事務所屋外	260	ディーゼル	軽油
真庭地域事務所屋外	300	ディーゼル	軽油
勝英地域事務所駐車場	330	ディーゼル	軽油

※各県民局及び地域事務所の非常用発電機は、72 時間の電力供給が可能な設備となっており、発電機が停止した後は、防災用及びPOP用の自家発電機が稼働する。

イ 発災後の対応

(ア)被害状況の確認

財産活用課及び各県民局総務課は、電気設備の県庁舎被害について被害情報を取りまとめ、点検の後、災害対策本部に報告する。

(イ) 応急対策の応援要請

財産活用課及び各県民局総務課は、「災害時における県有施設の応急対策に関する協定」に基づき、関係事業者に被害の調査・点検、機能不良箇所の応急復旧について協力を要請し、資源の早期復旧を図る。

(ウ) 非常用発電機燃料の確保

財産活用課及び各県民局総務課は、電力の供給を維持するため、非常用発電機燃料の優先的な補給を要請する。さらに、「災害時の重要施設に係る情報共有に関する覚書」に基づき、国の緊急災害対策本部に緊急的燃料供給を要請する。

ウ課題

建物自体に甚大な被害が発生した場合、柱、梁及び壁の亀裂等に起因するケーブルの断線による停電が予想される。

工 対策

(ア) 電源の確保対策

本庁舎等が甚大な被害を受けた場合を考慮し、仮設ケーブルの敷設ルート、 敷設手順等を明確化する。

また、応急対応のため災害時における発電機車の派遣等について、事前に 電力会社等と協議し、必要台数や対応方法等を明確化する。

(イ) 石油燃料の確保対策

石油燃料については、岡山県石油商業組合との間の協定により、優先供給を受けることとしているが、災害発生に備え、要請先、連絡方法等、要請手順の詳細などを明確化する。

また、エレベーターや空調設備等、再開が可能であっても燃料消費を抑えるため、運転を抑制停止する。

(ウ) 技術者の確保対策

県有施設の電気設備に被害が発生した場合は、(一社)岡山県電業協会及び岡山県電気工事工業組合との間の協定により、電気設備復旧の応援を受けることとしているが、災害発生に備え、要請先、連絡方法等、要請手順の詳細等を明確化する。

5 情報通信関係

(1) 電話(固定電話·FAX)

被害想定

一般固定電話は、通信網の損傷により、通信不能の可能性があるが、復旧優先度が高いため、1日後にはほぼ復旧すると見込まれるものの、当分の間輻輳が予想される。内線電話等は、本庁舎等の損傷により、回線の切断や機器の損傷で、不通となることが予想される。

ア 現状

(ア) 本庁舎等固定電話及びFAX回線

電気通信事業者用ケーブルは、敷地外から本庁舎内に設置している主配線盤まで敷設されている。本庁舎においては、電話交換機及び建物内に敷設した電話用構内ケーブルを介して、各課等の固定電話及びFAXに接続している。分庁舎においては、本庁舎電話交換機、行政ネットワーク、分庁舎電話交換機及び分庁舎建物内に敷設した電話用構内ケーブルを介して、分庁舎各課等の固定電話及びFAXに接続している。

【回線種別電話回線数(本庁電話交換機収容回線)】

回線種別	回線数	備考
発信可能回線	6 0	災害時優先電話
発信専用 I P回線	2 0	
ダイヤルイン回線	4 9 6	
代表電話回線	1 4	案内電話 10 回線、夜間用電話 4 回線
FAX回線	106	24 回線は電話交換機未収容
合 計	6 9 6	

(イ) 県民局庁舎固定電話及びFAX回線

【 県民局回線種別電話回線数】

回線種別	備前県民局	備中県民局	美作県民局	
	回線数	回線数	回線数	
発信専用回線	1 5	2 3	1 4	
発信専用 I P回線	0	0	0	
ダイヤルイン回線	1 6	2 3	1 6	
代表電話回線	0	0	0	
FAX回線	1 3	1 5	1 5	
合 計	4 4	6 1	4 5	

(ウ) 災害時優先電話

災害時優先電話は、電気通信事業者が、災害の救援・復旧や公共の秩序を維持するために必要な重要通信を確保するために、あらかじめ指定する回線のことで、発災後、被災地内に電話が集中し、受発信に統制がかかった場合でも、優先的に発信が可能である。

本庁舎では、60回線の災害時優先電話を電話交換機に収容しており、一定 の必要な回線数を確保している。各県民局については、下記のとおりである。

【本庁舎等の災害時優先電話設置状況】

設置課	回線数	備考	
危機管理課	1 3	FAX、震度計等	
秘書課	2	F A X 2	
公聴広報課	1	県政記者室1	
財産活用課	6 2	県庁発信可能60 、守衛用夜間2	
脱炭素社会推進課	1	FAX	
河川課	1	FAX	
企業局	1	FAX	

【県民局の災害時優先電話設置状況】

設置課	回線数	備考
備前県民局総務課	2 4	発信用 2 3 、 F A X 1
備中県民局総務課	2 3	発信用23
美作県民局総務課	1 0	発信用10

(工) 電源設備

本庁舎が停電したとしても、電話回線が切断しなければ、エネルギーセンター棟5階に設置された非常用発電機から最大72時間電力が供給され、電話の使用は可能である。また、非常用発電機が停止しても、本庁舎(本館)5階に設置された電話交換機用電源設備(蓄電池)から、停電後も最大10時間は電力が供給される。

イ 発災後の対応

(ア)被害状況の確認

財産活用課及び各県民局総務課は、電話交換機、交換機用電源設備及び電話交換機収容局線等の電話設備の被害状況を把握する。

(イ) 応急対策の応援要請

財産活用課及び各県民局総務課は、被害を受けた設備機器の修理及び必要 資機材の供給について施工業者へ要請等を行い、協議して対応する。

- ・設備機器の修理の可否
- ・必要資機材の供給の可否
- ・修理、供給の時期等

ウ課題

(ア)電話交換設備等の損傷

天井材等の落下により電話交換機の故障、主配線盤での回線の断線等で、 電話が使用不能となることが想定される。

(イ) 電気通信事業者用ケーブル及び電話用構内幹線ケーブルの損傷

電気通信事業者用ケーブル及び電話用構内幹線ケーブルは、本庁舎に甚大な被害が発生した場合は損傷、断線により電話が使用不能となることが想定される。

(ウ) 電気ケーブルの損傷及び断線

本庁舎の電気ケーブルに損傷及び断線があった場合、エネルギーセンター棟 5階に設置された非常用自家発電機からの電力供給が不可能となるため、電 話交換機用電源設備(蓄電池)の電力を消費した場合は、電話が使用不能と なる。

工 対策

(ア) 通信機器の確保対策

電話交換設備の重要な部分については予備部品を有しており、本庁舎においては、運用保守業者と障害発生時の取り決めはあるが、災害発生時の対応 方針についても明確化する。

また、電気通信事業者用ケーブルについても同様に災害発生時の対応方法について明確化する。

(イ) 電源の確保対策

電源復旧までの電話交換機用電源設備(蓄電池)の使用時間が10時間を超える場合のことを想定し、仮設の蓄電池や非常用電源等の代替電源の確保について運用保守業者との間で明確化する。

(ウ) 災害用電話の確保

災害対応で追加的に必要な電話機は十分に確保しており、災害時に工事不要で直ちに使用可能である。

(2) 防災行政無線

被害想定

本庁及び県民局等の防災行政無線設備は、庁舎内に設置し、無線設備等は建築構造物の壁や床に耐震固定している。したがって、建物が大きく損傷しない限りは、無線設備の倒壊等による通信機能の停止の可能性は低い。

また、商用電源については、配電線の断線等により電力供給が中断する可能性が高く、この場合は、防災行政無線用の非常用発電機が自動起動し、通信設備や防災担当課の照明設備に72時間以上の電力の供給が可能である。

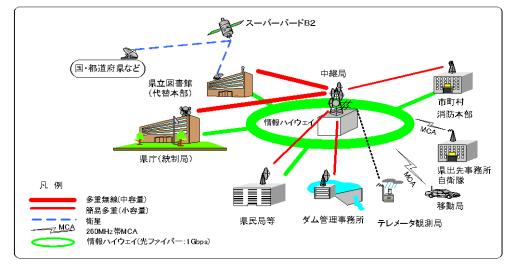
ア 現状

(ア)設備の概要

災害発生時における迅速・的確な防災通信体制を確立するため、県庁(統制局)、県民局、地域事務所、県出先事務所、市町村、消防本部、防災関係機関に防災情報ネットワーク(防災行政無線及び岡山情報ハイウェイ)を整備している。

通信網の構成は、災害に強い地上系防災行政無線及び衛星通信を主体に、 高速大容量の伝送が可能な岡山情報ハイウェイ(光ファイバー網)を併用し、 大規模災害時においても、電話、FAX、データ通信、映像伝送を可能とする 機能を有している。また、通信回線の安全性向上対策として、地上系防災行 政無線は基幹無線中継局区間におけるループ化や岡山情報ハイウェイとの経 路交換による冗長化を構成するとともに、停電対策として、無停電電源装置 及び防災用発電機により機能維持ができるよう確保している。

また、大規模地震等で本庁舎が被災し、災害対策本部を設置できない場合は、県立図書館に設置される代替災害対策本部にて、国の機関等と連絡ができるよう衛星通信機能を備えている。また、無線中継局の通信局舎や鉄塔は、現行の耐震基準に適合するための改修を進めている。



通信の多ルート化・高度化による耐災害性を有する防災ネットワーク

【主な機能】

- a) 通信機能
- …災害時における迅速・的確な通信連絡を確保するため、国、県、市町村等の防災関係機関相互間を電話・FAXにより通信を確保。また、ダム諸量、雨量、水位、潮位等の通信を確保。さらに、車両に搭載した移動無線機で現場との通信を確保。
- b) 一斉指令機能…県庁統制局や県立図書館(代替災害対策本部)から県民局、地域事務 所、市町村、消防本部等に対して、気象注警報や防災体制指示を一斉 伝達する機能。
- c)通信統制機能…災害時の重要通信を優先するため、一般行政通信の接続を規制する機 能。
- d)映像伝送機能…国、都道府県と映像の送受信機能。県民局、市町村等への映像伝送機 能。消防防災ヘリコプターに搭載したカメラからの映像受信機能。
- e) 安全対策機能…無線中継局等の機器故障等における通信障害を最小限にするため、地

上系防災行政無線における基幹中継局区間の通信網をループ化する他、岡山情報ハイウェイとの経路交換による通信経路の補完。また、商用電源の停電時においても防災情報ネットワークの運用が継続できるよう、無停電電源装置や防災用発電機等を整備。さらに、県庁統制局において防災情報ネットワーク機器の稼働状況の常時監視や遠隔制御を行う機能。

ア) 非常用発電設備

〇 本庁

商用電源の停電時は、庁舎用発電機(無給油で72時間程度稼働)が稼働し電力を供給するが、庁舎用発電機の停止後は、防災用発電機(無給油で72時間以上稼働)が自動起動し、防災行政無線設備及び防災・危機管理センターの電気設備等に電力を供給する。また、防災用発電機は2台構成で平行稼働するが、万が一、一方の発電機が起動しない場合は、もう一方の発電機で必要な電力を供給することが可能である。

【本庁防災用発電機の機能】

項目	No. 1	No. 2
設置場所	防災・危機管理センター2階	防災・危機管理センター2階
発電機電圧(V)	200	200
発電機容量(KVA)	150	150
原動機	ディーゼル	ディーゼル
燃料タンク(0)	950 (共用地下 4,000)	950 (共用地下 4,000)
燃料の種類	軽油	軽油

○ 県立図書館(代替災害対策本部)

商用電源の停電時は、庁舎用発電機(無給油で4時間程度稼働)が稼働し電力を供給するが、庁舎用発電機の停止後は、防災用発電機(無給油で72時間以上稼働)が自動起動し、防災行政無線設備、多目的ホール、情報シアターの照明等に電力を供給する。

【図書館(代替災害対策本部)防災用発電機の機能】

項目	防災用発電機	庁舎用発電機	
設置場所	庁舎屋上	地下電気室	
発電機電圧(V)	200	200	
発電機容量(KVA)	200	500	
原動機	ディーゼル	ディーゼル	
燃料タンク(0)	1,950 (共用地下12,000)	490(共用地下12,000)	
燃料の種類	A重油	A重油	

○ 県民局・地域事務所

商用電源の停電時は、庁舎用発電機(無給油で72時間程度稼働)が稼働し電力を供給するが、庁舎用発電機の停止後は、防災用発電機(無給油で72時間以上稼働)が自動起動し、防災行政無線設備や防災配備室の照明等に電力を供給

する。

【県民局・地域事務所の防災用発電機の機能】

項目	備前・備中	美作	東備・井笠	高梁
設置場所	庁舎屋上	庁舎屋上	庁舎屋上	屋外
発電機電圧(V)	200V	200V	200V	200V
発電機容量(KVA)	40kVA	50kVA	30kVA	20kVA
原動機	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
燃料タンク(0)	490	700	490	490
燃料の種類	軽油	軽油	軽油	軽油

項目	新見	真庭	勝英
設置場所	屋外	庁舎屋上	別棟発電機室
発電機電圧(V)	200V	200V	200V
発電機容量(KVA)	30kVA	20kVA	20kVA
原動機	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
燃料タンク(0)	490	490	490
燃料の種類	軽油	軽油	軽油

〇 出先事務所

商用電源の停電時は、水島港湾事務所においては、庁舎用発電機(無給油で72時間程度稼働)が稼働し電力を供給するが、庁舎用発電機の停止後は、防災用発電機が自動起動する。また、宇野港管理事務所においては、庁舎用発電機がないため、防災用発電機が自動起動する。防災用発電機は、無給油で72時間程度は稼働可能であり、防災行政無線設備等に電力を供給する。

【出先事務所の防災用発電機の機能】

項目	宇野港管理	水島港湾
設置場所	庁舎屋上	庁舎屋上
発電機電圧(V)	200V	200V
発電機容量(KVA)	20kVA	20kVA
原動機	ディーゼル	ディーゼル
燃料タンク(0)	490	550
燃料の種類	軽油	軽油

○ 市町村・消防本部

市町村、消防本部に設置した防災行政無線設備の非常用電源は、庁舎用発電機又は防災用発電機で賄っている。庁舎用発電機の無給油での連続稼働時間は市町村によって異なるが数時間から72時間以上が確保されている。

○ 無線中継局

商用電源の停電時は、防災用発電機(無給油で72時間以上稼働)が自動起動し、防災行政無線設備に電力を供給する。

イ) 防災電話(電話・FAX)

○ 県庁・県立図書館(代替災害対策本部)・県民局・地域事務所・出先事務所 防災行政無線の電話、FAX(防災電話という)を制御する防災用電話交 換機は、専用ケーブルで庁舎用電話交換機と接続しており、各課室の内線電 話やFAXから防災行政無線の利用が可能である。

なお、庁舎用電話交換機の障害等により内線電話からの利用ができない場合は、防災配備室等に設置している防災電話機又はホットライン電話機により通話が可能である。

市町村・消防本部

防災行政無線の電話は、庁舎用電話交換機を経由して防災主管課の電話機に着信する。また、庁内の内線電話から発信することができる。庁舎用電話交換機の障害等により内線電話からの利用ができない場合は、防災主管課に設置しているホットライン電話機により通話が可能である。また、FAXは防災専用として防災行政無線回線で利用できる。

【防災電話の機能】

災局 地島港村本 地島町防の災時 防の災集災局 本の災集災局 地島町防 水が市が 大が、 大が、 大が、 大が、 大が、 大が、 大が、 大が	中配備室 害対策本部室 防災主管課 防災配備室 務所防災配備室 等·宇野港管理事務所 防災主管課 部通信主管課 関	集中配備室 42 台 災害対策本部室 16 台 県民局、地域事務所 3 ~ 5 台 その他各 1 台	庁舎用電話交換機を 経由しない防災電話 網。 防災行政無線を使用 するため一般公衆回 線の輻輳の影響を受 けない。			
防災関 ホットライン電 話機 災 県民局 地域事 水島港湾 市町村 消防本 防災 FAX 本庁集	関		i l			
県民局 地域事 水島港湾 市町村 消防本 防災 FAX 本庁集	係機関 中配備室	1 台~数台程度	ワンタッチボタンで			
防災 FAX 本庁集	害対策本部室 防災主管課 防災配備室 務所防災配備室 等・宇野港管理事務所 防災主管課		防災担当部署に接続 可能 防災電話機のバック アップ			
地域事 水島港灣 市町村	部通信主管課中配備室 防災主管課 防災配備室 務所防災配備室 等・宇野港管理事務所 防災主管課 部通信主管課	1 台~数台程度	防災用として維持管理されているファクシミリ。			
(回線) 衛星回 国交省電話 各事務 (回線) 線経由 消防庁電話 各事務 (回線) 由で電	各事務所の内線電話又は防災電話機等から、国又は他の都道府県の自治体に 衛星回線で電話、FAX が可能 各事務所の内線電話又は防災電話機等から、国交省の各事務所に防災行政無 線経由で電話、FAX が可能 各事務所の内線電話又は防災電話機等から、総務省消防庁に防災行政無線経 由で電話、FAX が可能 各事務所の内線電話又は防災電話機等から、内閣府に防災行政無線経由で電					

(イ) 運用管理

防災情報ネットワークの無線設備は、本庁統制局で稼働状況を常に遠隔監視し、障害発生時には保守業者による復旧体制を整備している。また、電話等防災設備の運用については、災害時にその機能が十分発揮できるよう各種訓練の実施や行政事務への利用を積極的に進め、操作習熟を指導している。さらに、移動無線機は災害時に屋外で利用できるよう備えている他、消防防災へリコプターにより孤立集落へ搬送し、通信が確保できる体制としている。

イ 発災後の対応

危機管理課防災通信班は、県庁統制局(防災・危機管理センター)において、 防災情報ネットワークが正常に稼働していることを確認する。また、通信障害 の発生時には、障害状況を把握するとともに、直ちに運用保守業者と連携して 原因調査や応急復旧を行う体制としている。

ウ 課題

(ア) 電源の喪失

商用電源の停電の場合、本庁では、庁舎用発電機(無給油で72時間程度稼働)停止後、防災用発電機(無給油で72時間以上連続稼働)により防災情報ネットワークの運用が可能であり、県立図書館(代替災害対策本部)では、庁舎用発電機で4時間程度、その後防災用発電機で72時間以上の稼働が可能である。

県民局、地域事務所及び県出先事務所(宇野港管理、水島港湾)は防災用発電機を整備しており、庁舎用発電機(無給油で72時間程度稼働)停止後、防災用発電機で3日間程度の稼働(無給油)が可能である。(ただし、宇野港管理事務所は庁舎用発電機の整備なし)

なお、被災状況により停電が長期間となる場合も想定されるので、燃料(重油又は軽油)を調達、補給する必要がある。

市町村、消防本部は庁舎用発電機又は防災用発電機を整備しているが、一部の市町村では連続稼働時間が72時間に満たないものもあることから、発電機の長時間対応や燃料を調達、補給する必要がある。

(イ)機器の損傷、通信ケーブル等の断線

a 本庁

防災情報ネットワークの無線設備や電源設備は、耐震構造の2階無線統制室及び9階無線機器室に集約し、所定の耐震固定を施しているため、機器等が転倒により損傷を受ける可能性は低いが、強い地震が長期間継続した場合には、建築物の振動により装置間を接続している電源ケーブルや通信ケーブルが損傷を受け、一部の通信機能が正常に動作しない可能性がある。

b 県立図書館(代替災害対策本部)

防災情報ネットワークの無線設備や電源設備は、免震構造の4階通信機器 室及び2階機器室に集約し、所定の耐震固定を施しているため、機器等の転 倒や電力及び通信ケーブルの損傷はほぼないものと考えられ、県民局や市町 村等防災関係機関との通信機能は維持される。

しかし、庁舎に引き込んでいる電話やインターネット等公衆網回線の有線ケーブルは、電柱の倒壊等により断線や通信の輻輳が考えられる。なお、県民局や市町村等との被害情報の共有は防災情報ネットワークの電話や FAX により確保される。

c 県民局等

防災情報ネットワークの無線設備や電源設備は、免震又は耐震対策された 庁舎内に設置し、所定の耐震固定を施しているため、機器等が転倒により損 傷を受ける可能性は低いが、強い地震が長期間継続した場合には、建築物の 振動により装置間を接続している電源ケーブルや通信ケーブルが損傷を受 け、一部の通信機能が正常に動作しない可能性がある。

(ウ) 技術者確保等

災害発生時に防災無線施設が被災した場合、応急復旧には高度な専門性が必要となるため、技術者自身の被災や他施設の対応等により技術者の確保が困難となる可能性がある。

また、輸送路の寸断等により現地への到達や保守部品の確保が困難となる可能性がある。

工 対策

(ア) 電源の確保対策

県庁、県民局、地域事務所、県出先事務所及び無線中継局に無給油で72時間以上の連続稼働が可能な防災用発電機を設置している。市町村及び消防本部は、庁舎用発電機又は防災用発電機を設置している。また、防災用発電機が稼働するまでの停電に対応するため無停電電源装置を備えている。

(イ) 石油燃料の確保

防災用発電機の燃料については、岡山県石油商業組合との間の協定により、 優先供給を受けることとしており、設備に関する情報の事前提供等、災害発 生時に円滑に供給を受ける体制を整えている。

(ウ) 通信機能の確保

岡山情報ハイウェイの断線により、災害対応業務に支障を来たすおそれがあることから、総合防災上オフシステム塔の非常時優先業務を防災行政無線で補完できるよう、防災行政無線の通信容量の増強することとしている。

(エ) 技術者確保等

運用保守業者の業務継続計画を確認するとともに、災害発生時の技術者確保について事前に取り決めておく。

また、通信設備や電源設備の重要保守部品については、予備部品を確保しておくなどの対策を図る。

(3)情報システム

被害想定

情報システムを構成するサーバやネットワーク機器が設置されている拠点施設の多くは、 免震又は耐震構造であることから建物自体の被害は軽微であるが、一部機器の損傷により、 その機能に支障を来す可能性がある。

岡山情報ハイウェイは、災害発災時に光ファイバケーブルの断線が生じる可能性がある。 庁内ネットワークは、機器の損傷や通信ケーブルの断線により機能が停止するおそれがあ り、その機能に依存するシステムが利用できなくなる可能性がある。

ア 現状

(ア) 岡山情報ハイウェイ

岡山情報ハイウェイは、行政ネットワークを始め、各市町村や接続団体等 の通信基盤として幅広く活用されており、その中枢機器は、非常用電源を備 えた免震又は耐震構造の拠点施設に設置されているほか、伝送路に関しては、 機能維持のために県内で8の字形のループ化等の対策を施している。

(イ) 行政ネットワーク

行政ネットワークは、職員の電子メールの送受信やインターネット経由による情報の入手等のほか、各種業務システムに幅広く活用されており、その中枢機器は、非常用電源を備えた免震又は耐震構造の拠点施設に設置されている。

また、本庁、県民局、地域事務所等を結ぶ伝送路部分は、岡山情報ハイウェイを基幹としており、インターネットに接続するためにISP(インターネット接続業者)と契約している。

(ウ)情報システム

岡山情報ハイウェイや行政ネットワーク以外の非常時優先業務の継続に不可欠な情報システム(共有仮想化サーバシステム、全庁共通システム、基幹システム共通基盤、統合共有ファイルサーバ、県ホームページシステム等)については、ネットワークの拠点と同様、その中枢機器は、非常用電源を備えた免震又は耐震構造の拠点施設に設置されている。

情報システム等の拠点施設と震災により想定されるリスク

拠点施設システム等	本庁舎(本館)	中央NOC/ 県データセンター	県庁NOC・POP	各POP	民間データセンター
岡山情報ハイウェイ		0	OAP	OAP	
行政ネットワーク	0	0	0		
共有仮想化サーバシステム		0			0
基幹システム共通基盤		0			0
全庁共通システム		〇副	◎正		
統合共有ファイルサーバ		© 正	○副		
県ホームページシステム		〇副	◎正		
免震・耐震	耐震	耐震	免震	耐震	耐震又は免震
想定されるリスク		機器損傷			

POP: 岡山情報ハイウェイの接続拠点。県民局、地域事務所及び単独出先事務所で使用する行政ネットワークは、ここを経由して接続される。

◎ :最重要拠点施設(被災により情報システム又はネットワークの全てが停止。)

○ : 重要拠点施設(被災により情報システム又はネットワークの運用に重大な支障。)

AP:市町村のアクセスポイントを有するもの。

正:バックアップシステムを有する場合のメインシステムの設置場所。

副:バックアップシステムを有する場合のバックアップシステムの設置場所。

※ いずれの拠点にも非常用電源を備えているため、最大 72 時間程度は稼働できる。

イ 課題

(ア) 拠点施設における影響

a 本庁舎(本館)

本庁舎(本館)は、耐震構造であるが、免震構造ではないため、地震動によるネットワーク機器の損傷やケーブルの断線により行政ネットワークの機能が停止し、その機能維持に依存する他システムが利用できなくなるおそれがある。

b NOC (ネットワーク管理センター)及び県データセンター

NOC及び県データセンターがある建物は、耐震構造であるが、免震構造ではないため、地震動により一部の機器が損傷を受ける可能性がある。

当該施設には、県の重要システムのサーバ機器等が設置されており、これらが損傷を受けた場合、岡山情報ハイウェイや行政ネットワークなどの情報 基盤や、基幹システム共通基盤、統合共有ファイルサーバなどの業務基盤が 停止するおそれがある。

c 県庁NOC・POP (接続拠点)

県庁NOC・POPは、本庁舎近くの建物に設置されているが、当該建物は免震構造であり、サーバ等が損傷を受ける可能性は低い。

d 民間データセンター

基幹業務システム(税務システム、統合財務会計システム、給与システム 及び総務事務システム)の稼働に不可欠な基盤である基幹システム共通基盤 及び共有仮想化サーバシステム(基幹業務以外のシステム基盤)のバックア ップデータを保存するサーバ等は、遠隔地にある免震構造又は耐震構造の民 間データセンターに設置されているため、システムが停止してもデータが完 全消失する可能性は低い。

e その他の拠点施設

岡山情報ハイウェイの拠点施設であるPOPは、耐震構造であるが、免震構造ではないため、機器が損傷を受けると、当該POP経由で行政ネットワークに接続する県民局・地域事務所、単独出先事務所や、岡山情報ハイウェイに接続する市町村等の通信が途絶する。

(イ) 岡山情報ハイウェイの光ファイバケーブル断線の影響

岡山情報ハイウェイは、光ファイバケーブルにより構成していることから、 発災によるケーブルの焼損や電柱の倒壊等により、断線のおそれがある。

また、岡山情報ハイウェイは、経路のループ化等の対策を施しているが、 これにより、断線が特定箇所・エリアにとどまらず、広範囲にわたる場合の 信頼性まで確保されているものではない。

(ウ) 電気通信事業者設備被災の影響

NTT等の事業者回線が被害を受けた場合、それを利用している単独事務 所等の行政ネットワークが利用できなくなる。

(エ) インターネット接続サービス不通の影響

ISPとの接続が不通になると、職員がインターネットを利用できなくなり、ホームページを通じた情報の提供・入手や、外部とのメールの送受信ができなくなる。

(オ) ホームページへのアクセス集中の影響

発災後、県のホームページにアクセスが集中し、ホームページシステムのサーバ負荷により、県民や県外の支援者等の閲覧に支障をきたすおそれがある。

(カ) 地域事務所等ネットワークへの影響

行政ネットワークの構成の一部である地域事務所及び単独事務所に設置されたネットワーク機器(コアスイッチ、フロアスイッチ等)は二重化されておらず、機器の損傷や通信ケーブルの断線により、ネットワークの機能が停止するおそれがある。

ウ対策

(ア) 岡山情報ハイウェイ関係

a 迅速な復旧体制の確立

岡山情報ハイウェイ設備の障害対応については、災害時の対応方法について明確化を図る。

また、非常用電源の燃料補給については、岡山県石油商業組合との間の協定により、優先供給を受けることとしているが、設備に関する情報を事前に提供しておく等、災害時に円滑に供給を受ける体制を整える。

b 予備資機材の確保

現在、光ファイバケーブルの予備資機材を県内4箇所に数百mずつ保管しているが、広域災害時には入手が困難になることが懸念されるため、市町村等で構成する岡山県電子自治体推進協議会との協定に基づき、相互に応急復旧資材を利用できる体制を構築している。

c 予備機器と故障修理体制の確立

重要な通信機器については予備機等を有しており、運用保守業者による障害発生時の早期復旧や、通信機器メーカーによる故障修理対応の体制が確立されているが、災害時における対応方法についても明確化する

(イ) 庁内ネットワーク関係

行政ネットワーク全体の機能停止を防ぐため、本庁舎の主要なネットワークの回線並びに本庁舎とNOC間の機器及び回線を二重化している。また、県民局及び地域事務所の主要なネットワークについても、回線を二重化した上で、機器の損傷に備え、免震構造の建物に予備機等を確保している。

(ウ) 代替施設での業務実施

不測の事態により、庁舎が利用できない場合には、代替施設で業務を継続する必要があることから、庁内ネットワークが設置されていない施設において速やかに業務が開始できるよう、各所属に閉域SIMを搭載したUSBドングルを配付し、場所の制約を受けず庁内ネットワークに接続可能な環境を整備している。

(エ) インターネット接続関係

ISPとの契約に際し、東京や大阪等のIX(インターネット接続拠点)までのバックボーン回線(基幹回線)の二重化を図るなど、信頼性確保の条件を可能な限り盛り込んでいる。

(オ) 県ホームページへのアクセス集中対策

県ホームページには、急激なアクセス増加の際にも継続的に情報提供できるよう、アクセス負荷を分散させるための仕組み(CDN)を導入している。また、災害発生の際に、アクセス集中が予想される県ホームページについて、必要な情報が継続して提供できるよう、コンテンツを必要最小限として軽量化した災害時用ホームページを運用するとともに、LINEヤフー(株)との協定により、県ホームページ及び防災ポータルのキャッシュサイト(コピーされたウェブサイト)をヤフーサービス上に掲載し、一般の閲覧に供している。

(カ) 他県との連携

岡山情報ハイウェイを相互接続している鳥取県と連携し、ネットワーク機器や光ファイバケーブル等の予備資機材の相互貸与等、災害時における相互支援を実施する。

(キ) ICT部門の業務継続計画

岡山県庁BCPの個別計画として策定した「ICT部門の業務継続計画」に基づき、災害時においても、情報システム等を稼働、継続させるための事前対策等に取り組む。

6 その他

(1) 食料,飲料水

被害想定

水道供給施設や配水管等の損傷により断水が生じる。

ア現状

(ア) 職員用食料及び飲料水の備蓄状況

南海トラフの巨大地震等の大規模災害が発生した場合には、本県における 防災体制は非常体制となることから、原則的に全職員が配置となり、職員用 の食料及び飲料水が必要であるため、発災後3日間に必要となる食料等の備 蓄を進めている。

(イ) 貯水槽(受水槽及び高架水槽)の状況

本庁舎では、庁内へ引き入れた上水を、受水槽で受けた後、加圧給水ポンプにより各所へ給水している。

県民局庁舎等においては、受水槽で受けた後、揚水ポンプで屋上の高架水

槽までポンプアップし、重力による自然落下で各所へ給水している。

なお、本庁舎(本館、東棟、西庁舎、議会棟)においては、津波などにより 地下にある受水槽が浸水した場合でも、エネルギーセンター棟にある副受水 槽から給水を行うことができる。

イ 発災後の対応

貯水槽及び給排水管の破損状況の確認

本庁舎の貯水槽は耐震措置済みのため破損しないが、給排水管については破損・漏水している可能性があるため、受水槽室の点検を行い、バルブの閉止等適切な処置を行う。また、感震器が感知している場合は貯水槽の配水出口にある緊急遮断弁が作動し、貯水槽からの漏水を防ぐことが出来るが、給水本管が破損している可能性が高いため、汚染された上水が入ってこないよう元バルブを閉じる。

県民局等においても、各施設管理者により、破損・漏水確認を行い、適切な 処置をとる。

ウ課題

(ア) 職員用食料及び飲料水の不足等

職員が緊急参集する場合には食料及び飲料水が不足することが想定される。

(イ) 貯水槽での飲料水の確保

受水槽及び高架水槽の飲料水について、本庁舎においては3日分程度が確保されている。県民局等においても、槽の破損がなければおよそ1~2日分の飲料水が存置される。給水管の破断、漏水により給湯室等での使用が不可能でも、受水槽から直接供給することができる。

工 対策

(ア) 職員用食料・飲料水の確保対策

職員用の食料及び飲料水については、発災後1日目は全職員を対象に、2 日目から3日目までは全職員の3分の1を対象に備蓄している。

また、職員に対し3日分以上の家庭内備蓄を推奨するとともに、緊急参集 する場合には1日分の食料と飲料水を持参するように周知するとともに、必 要に応じて流通備蓄からの調達も検討する。

(イ) その他の飲料水の確保対策

庁舎等の給水施設が復旧するまでの間、敷地内の安全な場所に仮設の給水 装置を設置する必要があるため、設置場所や必要水量等を明確化しておく。

(2) トイレ

被害想定

水道供給施設や排水管等の損傷等により長期間支障が生じる。

ア 現状

貯水槽(受水槽及び高架水槽)の状況

貯水槽本体の耐震措置が完了していない県民局等においては、槽の破損が想定される。また、配管についても破損・漏水等により、トイレ等への配水が停止することが予想される。

イ 発災後の対応

貯水槽及び給排水管の破損状況の確認

財産活用課及び県民局総務課等は、給排水管の破断等による漏水防止と衛生的な環境を保つため、発災後直ちに水洗トイレの使用禁止を職員に周知するとともに、給排水管の破損状況を確認する。

ウ課題

スロッシング現象による受水槽及び高架水槽の破壊(県民局等)や、給排水管の破断等による漏水や、上下水本管の破損が予想されるため、当面の間庁舎内のトイレを使用することは不可能であると想定される。

※スロッシング現象:水槽内の液体が地震波に共振して「スロッシング」と呼ばれる大きな揺れ状態になる現象

工 対策

職員用の携帯トイレについては、発災後1日目は全職員を対象に、2日目から3日目までは全職員の3分の1を対象に備蓄している。また、庁舎内のトイレ使用不能期間が長期にわたる場合を想定し、仮設トイレの設置場所や設置方法、要請先等を明確化しておく。

(3)執務環境

被害想定

固定されていないオフィス家具(ロッカー、キャビネット等)が転倒・移動し、職員の 身体への危険が懸念される。

パソコンが机上から落下し故障する可能性が高い。

窓ガラスの破片や机上の書類等が散乱する。

ア 現状

(ア) オフィス家具の状況

ロッカーやキャビネットの上に書類等を置いており、転倒防止対策も実施 されていない部所がある。

(イ)窓ガラス等の状況

庁舎の窓ガラスは飛散防止対策がとられておらず、サッシについても鋼製 建具のフロアが一部見受けられる。

また、事務デスクにガラスデスクマットを使用している部所が多くある。

イ 発災後の対応

執務スペースの確保

参集した職員は、迅速な非常時優先業務の実施を図るため、執務室内に散乱 した書類、机、ガラス、ロッカー等を片付けて執務スペースの確保に努める。

ウ課題

(ア) オフィス家具の転倒等

ロッカーやキャビネット等のオフィス家具が転倒すると、職員の身体への 危険が懸念されるほか、中身の書類等が散乱することから、片付け等に時間 を要して、重要な業務の実施に支障を来すことが想定される。

(イ)窓ガラス等の飛散

窓ガラスが飛散した場合は、室内外の職員等に大きな人的被害が発生する。

工 対策

(ア) オフィス家具の転倒防止対策

早急な対策として、ロッカーやキャビネットにストッパー式等の転倒防止 器具を使用して、転倒防止対策を実施し、ロッカー等の上に書類や物を放置 しないよう周知徹底する。

(イ) 窓ガラス等の飛散防止対策

安全性を高めるために窓ガラスに飛散防止フィルムを使用し、サッシが鋼 製建具のフロアはアルミサッシに変更する。

また、事務机のマットには軟質なクリアデスクマットを使用するよう各所 属課で徹底することが必要である。

(4) エレベーター

被害想定

柱、梁及び壁に亀裂が入るなど、建物に甚大な被害が発生した場合は、エレベーターのレールが変形するなどの被害が発生し、運転が不可能となる。

地震管制運動機能が付いていれば、本震が来る前に救出運転を行うが、同機能が付いていない場合や、付いていても震源がごく近い場合には、救出運転が間に合わず、かご内に人が閉じ込められる可能性がある。

ア現状

本庁舎にはエレベーターが 12 機設置されており、全エレベーターにおいて揺れを感知すると、地震管制運転機能が働き、最寄りの階に着床し、扉開閉後に運転停止する仕組みとなっている。

また、停電した場合でも、稼働中のエレベーターは自動ブレーキにより停止し、非常用発電機からの電源供給後、運転が再開される仕組みとなっている。

県民局等のエレベーターについては、耐震措置されていないものもあり、早 急に対応する必要がある。

イ 発災後の対応

財産活用課は、エレベーターの運転・監視装置により稼働状況を確認する。

また、エレベーターかご内の閉じ込め発生の有無について確認を行うとともに、エレベーター専門保守要員等の派遣要請を行い、閉じ込められた利用者の救出・復旧を図る。

なお、エレベーターの運転停止をアナウンスする。

ウ課題

耐震対策されていないエレベーターを含め、柱、梁及び壁に亀裂が入るなど 甚大な被害が発生した場合に、レールが変形することなどが想定されるため、 運転が不可能となる。

また、商用電源が遮断され、非常用発電機からの電源供給がない場合は、利用者がかごの中に閉じ込められる場合が想定される。

工 対策

大規模地震等災害発生時におけるエレベーターの点検作業や、利用者が閉じ込められた場合を想定した救出訓練を実施するなど、専門保守要員や消防との連絡・連携を深める。

また、長時間エレベーターに閉じ込められた場合の不安を軽減するため、飲料水、食料、トイレキット、消臭スプレー等を収容し、それ自体も簡易洋式便座に変形できるエレベーター専用の備蓄ボックスの設置について検討する。

(5) その他(庁用自動車・仮眠スペース・消耗品)

ア 庁用自動車

(ア) 現状

知事部局、教育委員会は、庁用自動車を集中管理しており、保有状況は次のとおりである。

庁用自動車(一般車両) 約750台

(イ)課題

大規模災害が発生した場合には、ガソリンスタンドでの給油が困難となり、 庁用自動車を活用した災害対応業務の実施に支障がでることが想定される。

(ウ)対策

庁用自動車の使用に際しては、岡山県庁用自動車管理規程により燃料残量が2分の1以下とならないよう義務付けており、初動時の機動力確保のため、返納時の残存燃料の確保を徹底する。

また、県石油商業組合と大規模災害発生時の燃料供給について協定を締結しており、燃料確保に努めている。

イ 仮眠スペース

(ア) 現状

職員向けの仮眠室は整備されておらず、職員用の毛布も備蓄されていない。

(イ)課題

大規模地震等の災害の発生により甚大な被害を受けることが想定される県 庁舎では、職員の安全確保の観点から、会議室等を仮眠スペースとして使用 することは、実質的に困難となる。

(ウ)対策

耐震化された県立図書館等のフロアを一部職員用の仮眠スペースとして確保するとともに、近隣宿泊施設についても検討対象とする。

ウ 消耗品

大規模災害の発生後には、コピー用紙やトナー等の入手が困難となることから、消耗品については日頃から災害対応を意識し、必要数量を確保しておく。

第5 指揮命令系統の確立

発災時に迅速かつ的確に業務を遂行するためには、必要資源が確保されることに加えて、指揮命令系統が確立されることが重要となる。

県では、決裁者等が死傷等により不在となる場合には、岡山県事務処理規則(昭和44年岡山県規則第55号)第13条及び第14条(人事委員会事務局にあっては、岡山県人事委員会事務局処務規程(昭和36年岡山県人事委員会訓令第1号)第5条及び第6条、労働委員会事務局にあっては岡山県労働委員会事務局の組織及び事務処理に関する規則(昭和31年岡山県規則第47号)第7条及び第8条、監査事務局にあっては岡山県監査事務局処務規程(昭和39年岡山県監査委員訓令第2号)第4条及び第5条、教育庁にあっては、岡山県教育委員会事務決裁規程(昭和42年岡山県教育委員会訓令第3号)第11条から第13条まで)の規定に基づく代決制度を活用し、意思決定を行うこととするが、不測の事態等を想定し、次の基本的考え方を参考に、各部所ごとにあらかじめ検討し、適切な対応をとる必要がある。

(基本的な考え方)

- ・非常時優先業務は第二次代決者も代決可能とする。
- ・決裁者等と代決者との連絡がスムーズに行くよう、関係者について、役職名、氏名、 住所、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス等を把握する。
- ・決裁者等の親族の死傷、自宅の損壊等により登庁できないときは、決裁者等は至急 連絡し、代決者を定める等、指揮命令系統を早急に確立する。
- ・決裁者等と連絡がとれない場合でも、決裁者等からの連絡を待つことなく、必要に 応じ代決者は意思決定を行う。
- ・代決者が的確な意思決定を行えるよう、可能な業務については一定の判断基準等を あらかじめ用意しておく。
- ・決裁者等と代決者の両方が不在となる場合も想定し、担当業務以外の課長、班長等 を代決者とするなども検討し、必要な事前準備を行う。

なお、知事が不在の場合は、副知事、危機管理監、危機管理課長の順位で知事の職務を代行する。

第6 岡山県庁BCPの定着・訓練

1 計画の定着

大規模災害が発生した場合には全庁的な対応が必要となる。業務の継続性を確保 するためには、平常時から全職員が業務継続の重要性を十分に理解した上で、各職 員ごと、さらには各部所ごとに担うべき役割等を認識しておく。

特に非常時優先業務については、担当者だけでなく副担当者も当該業務に習熟しておくとともに、その他の職員でも対応できるよう取扱いに関するマニュアルを各所属において作成するなどの準備を行う。

2 訓練等の実施

発災時に的確に業務継続計画を実行するためには、本計画の理解・浸透とともに、

計画どおりに遂行するための対応力を向上させることが重要となってくる。そのためには、定期的に訓練を行い、計画の実効性の確保に努めるとともに、訓練を通じて問題点の洗い出し、計画の見直しにつなげていく。

本県では、大規模災害時に迅速かつ的確な情報収集や災害対策指示が行えるよう、 図上及び実動訓練を定期的に行っているが、業務継続に関する項目事項を訓練に盛り込む。

また、全体的な訓練が困難な場合には、各部、各課単位で責任者の連絡体制や、非常時優先業務の取扱方法等を定期的にチェックするなどにより、対応力を維持、継続を図る。

(訓練内容の例)

- · 代替災害対策本部設置 · 運営訓練
- ・職員の安否確認、職員の参集確認、代決者の指定等指揮命令等の確認
- ・重要記録・データ、情報システムの確認
- ・ 資機材・食料等の確認
- 非常時優先業務の実施

第7 業務資源の確保等に関する今後の取組

本計画で明らかとなった業務資源確保の問題は、防災拠点としてまた非常時優先業務を行うに当たり、いずれも深刻かつ喫緊の課題である。

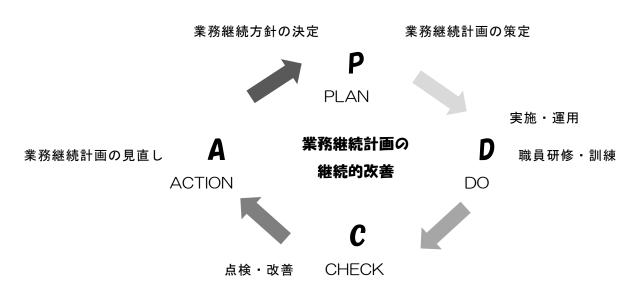
関係各課は、大規模災害時における業務継続計画を実施する上で、本県が抱える課題を十分に理解し、全庁をあげて問題点の解決に向けて取り組む。

特に、県庁舎は防災対応の根幹となる非常に重要な資源であるため、耐震性が低い 県庁舎の計画的な耐震改修を行うとともに、非常時において電力、情報通信など必要 な機能が確保されるよう、その整備に取り組む。

また、非常時優先業務について、担当以外の職員でも対応できるよう、各所属で個々の業務マニュアルの整備に取り組む。

第8 計画の継続的改善

業務継続計画は、分析や対策を通じて明らかになった課題に対する取組状況を評価していくとともに、訓練等を通じて明らかとなった問題や課題等を踏まえて、より具体的な行動計画となるよう、継続的に改善を行う。また、組織の改編や業務資源等の状況変化があった場合には必要に応じて見直しを行う。



【業務継続力向上のためのPDCAサイクル】

大規模災害時における業務継続計画 令和7年3月 改正

岡山県 (知事直轄危機管理課) TEL 086-226-7293