

第2回専門家会議の主な論点

府の説明（要旨）	専門家会議での意見・指摘事項		府の検討状況
防災拠点のあり方			
防災拠点			
<p>【デュアル化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 司令塔機能が損なわれるリスク回避 絶対に安全な場所はないので、常に2つの場所（大手前・咲洲）で司令塔機能を立ち上げる体制を組んでおき、状況に応じ、一つの場所を司令塔（災害対策本部）に決定 ⇒ 中枢的防災拠点のデュアル化 ※デュアル化：施設、設備、最低限の運営人員をダブルで持つ 	河田委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時は臨機応変にはできない。日頃の体制の延長で考えるべきで、フィフティ・フィフティではなく、メイン・サブとし、メインに大量の人員を置くべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 司令塔機能を立ち上げる体制は、常に2つの場所（大手前・咲洲）に、同等の施設、設備、最低限（発災から72時間）の運営人員（約350名）をダブルで持つ。（メイン・サブを区別しない。） ○ 但し、災害・危機事象時に機能させる司令塔は1つであり、いずれの拠点を稼働させるかについては、予め明快なルールを決めておく。 ○ なお、時間外においても、デュアル化による最低限の司令塔機能を運用できる体制を確保。
<ul style="list-style-type: none"> ○ 防災拠点の定義 本府における「防災拠点」とは、災害対策上、極めて重要な機能を発揮する、人的・物的な集合体 「司令塔機能」、「現地司令塔機能」、「物資等の備蓄・集積及び輸送基地」、「消防・警察・自衛隊等の応援部隊の集結地」、「医療救護を行う災害拠点病院」 	河田委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 防災拠点の定義がこれでいいのか。施設だけあってもダメで、人・モノ・情報・財源がついてこなければならない。拠点のデュアル化は万一の備えとしては良いことだが、人的なバックアップが大事。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 他都道府県では、バックアップを持っていても要員配置はされておらず、人・物をダブルで配置するデュアル化は本府が初めて。（資料2-1） ○ 「防災拠点」とは、災害対策上、極めて重要な機能を発揮する、人的・物的な集合体と位置付け、司令塔機能が損なわれるリスク回避をするため、施設、設備、最低限（発災から72時間）の運営人員（約350名）をダブルで持つデュアル化を図る。 ○ 発災直後は、まずこの要員が対応し、その後、司令塔となる場所に職員が順次移動、災害対策業務を含む必要な業務を実施。 併せて、出先機関においては、約4700名の職員が同時に活動。

府の説明（要旨）	専門家会議での意見・指摘事項		府の検討状況
防災拠点のあり方			
被害想定			
<p>【津波・浸水・液状化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 想定を超える津波 ※新たな知見が出された場合は、改めて見直 しする 【海溝型：東海・東南海・南海地震の三連動を 想定】 地震動：大阪府地震被害想定 of 東南海・南海 地震の震度分布を適用 津波：津波高をこれまでの想定（咲洲： OP+2.1+2.4m=4.5m）の2倍と 仮定（咲洲：OP+6.9m） 【スーパー室戸台風時の高潮（咲洲：OP+ 2.4+4.2m=6.6m）はこの検討に含まれ る】 	河田委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 東南海・南海地震で津波・高潮の影響は20～ 25cm地盤沈下することを考慮すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 今回の浸水想定図に、20～25cm地盤沈下す ることは考慮済み。
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 台風時には高潮の潮位に吹き寄せと打ち上げ波 高を考慮すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 台風による吹き寄せ・気圧の低下による潮位の 異常上昇による潮位は、O.P.+6.6m。 ○ 打ち上げ波高・堰上高などの影響は海岸部に限 られることから、想定浸水範囲は変わらない。 <p>（参考）仮に、打ち上げ波高0.9mを考慮した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 咲洲庁舎敷地の津波対策の目標（O.P.+8.5m） － スーパー高潮（O.P.+6.6+0.9=7.5m） ＝ 1.0m
		<ul style="list-style-type: none"> ○ ハザードに内陸部の地下街・地下鉄が水没する 点が抜けている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 今後、防災拠点のあり方とは別に地下街等の対 策は検討が必要と認識。 ○ 関西広域連合の枠組みの中で検討を開始。 （7月26日に第1回会議を開催）
	高橋委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 大阪湾に対しては起こりにくいと思われるが、 津波での土砂移動による被害が発生しない事を確 認すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 今後、シミュレーションの検証を含めた被害想 定の見直しを行う中で、確認。

府の説明（要旨）		専門家会議での意見・指摘事項		府の検討状況
		三村委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 液状化は最大震度法（現行方式）で計算しているが、東南海・南海では予想より大きくなる可能性がある。これらの問題は、専門家側で検討すべき問題。 ○ 粘土質とされていても、川筋にあたる場所は微妙に粒径が粗い。見た目には区別はつかないが、液状化に対する性状は大きく変わる場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 液状化の想定は、現時点の科学的知見に基づくもの、今後、新たな知見があれば必要に応じ被害想定を見直す。 ○ なお、仮に液状化の発生エリアが現状より広くなった場合でも、大手前・咲洲とも、徒歩・自転車での職員参集には大きな支障とはならない。 ○ また、咲洲は、ライフラインが液状化の被害を受けた場合に備え、電気・飲料水・トイレ等の代替方策を検討中。
	<p>【地震動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 想定を超える内陸地震が発生 ※新たな知見が出された場合は、改めて見直しする 【内陸型：想定を超える内陸地震】 ・地震動、ハザードの設定：被害が最も大きい上町断層帯地震Aを適用 ★被害地域：災害等により大手前庁舎が使用不能と仮定 	河田委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 上町断層Aで西大阪地区が1.5m沈下し浸水する点が抜けている。 ○ 防潮鉄扉なども、阪神大震災の時は3分の1に不具合が発生した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 中央防災会議の資料により西大阪地区が最大70cm沈下を確認。 ○ 仮に防潮堤が潰れてゼロメートル地帯が浸水しても、咲洲は初動時（3時間まで）における必要人員の参集に若干不足するが、デュアル化による運用は可能。（資料2-4及び2-5）
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 市街地災害は液状化だけでなく、取り付け道路の盛土は揺れに強くはないが、復旧が容易。補強土部分での被害は少なく、地震に強い盛土構造の整備が必要。橋梁は大丈夫でも、取り付け道路がアウトになるような事は被害想定に入っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 参集途上の落橋などに伴う迂回による参集低減率を考慮して検証。 ○ この場合でも、咲洲は初動時（3時間まで）における必要人員の参集に若干不足するが、デュアル化による運用は可能。（資料2-6）

府の説明（要旨）	専門家会議での意見・指摘事項		府の検討状況
防災拠点のあり方			
その他			
<p>【津波】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ケース1（自然災害系） <ul style="list-style-type: none"> ・ 従来想定 of 災害 ※上町断層帯地震、東南海・南海地震など6ケース、津波、高潮、洪水、土砂災害 	高橋委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 想定内の津波のケースで咲洲庁舎は使用可能としているが、津波警報が出た場合は、咲洲周辺での人の出入りはやめるべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ケース1における「津波」想定は、ケース2に置き換えて対応。
<p>【BCP】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 連動地震による津波に対する検証 【咲洲周辺のシミュレーション】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺は想定 of 2倍の津波で浸水、津波が引くと浸水は解消するが、津波警報は約2日（40時間）発表されており、外出不能。 ・ 3日目からは徒歩であれば、南港大橋経由で移動可能。災害関連業務は阪神高速道路「南港北出入口」まで歩けば阪神高速に停車しているバスで移動可能（逆も可） ・ ガレキ等により道路啓開が必要となり、自衛隊等に要請して咲洲庁舎～阪神高速道路「南港北出入口」間（3km区間）に3日必要。咲洲庁舎には6日目から阪神高速道路経由で車による出入り可能 ○ ケース1【大手前、咲洲：使用可】 ○ ケース2【大手前：使用可、咲洲：使用不可】 ○ ケース3【咲洲：使用可、大手前：使用不可】 	河田委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ BCPの前提が甘い。東南海・南海地震の時に、道路啓開のために自衛隊はこない。もっと被害の大きい和歌山・徳島・高知へ人命救助に行く、3日で道路啓開はできない。関電が停電すると阪高は全面通行止め、そこに更に（災害対策関係の）車を通すなど、もってのほか。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 府として、3日～5日間で道路啓開を実施。 ○ 3連動地震でも大阪府に担任部隊を派遣、自衛隊として道路啓開は可能。（陸上自衛隊第3師団に確認済み） ○ 府では、道路啓開の防災協定は締結済み。具体的には、府市共同で協定業者による道路啓開を今後検討。 ○ 府と阪神高速道路公団間で「災害時における相互協力に関する協定」を締結済み。 ○ 災害発生時は、通行止めをして施設等の点検終了後、緊急通行車両等を優先的に通行できるよう、すでに協議調整済み。 ○ 停電した場合、一般車両は通行止めとなるが、緊急通行車両の通行は可能。（阪神高速道路公団に確認済み）
	高橋委員	<ul style="list-style-type: none"> ○ 咲洲・大手前が共に使用不可の記述は評価できる。八尾を拠点としたBCPも把握しておいた方がよい。対策をせよということではなく、事前イメージすることが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 咲洲・大手前が共に使用不可の場合を事前に検証しておくことが必要と認識。 ○ 大阪府の北部（三島府民C）・中部（中部広域防災拠点）・南部（泉北府民C）を拠点としたBCPを検証済み。（資料2-7） ○ 併せて、出先事務所の自家発電増強、食糧・飲料水備蓄、生活水の確保等が必要。

府の説明（要旨）		専門家会議での意見・指摘事項		府の検討状況
	<p>【情報】 ○委員意見</p>	高橋委員	<p>○ 防災拠点を考える段階から、府独自に情報を取りに行くことを考慮すべき。</p>	<p>○ 新たな防災センターの整備に併せて、防災行政無線・防災情報システムの再整備に向けた実施設計中で、その概要は資料8のとおり。 ○ 現在、GPS沖合波浪計などの情報活用について検討中。</p>