

IV 被害想定結果を踏まえた災害シナリオ

1 シナリオの位置付け

前回の被害想定調査ではシナリオを作成していなかったが、今回の被害想定調査では、想定地震における被害量を推計するのみならず、被害想定を防災対策に活用しやすくするため、地震発生後の被害の様相について時系列的に整理した「被害シナリオ」と、発災後時間の経過にあわせて的確な対策をとるための「対策シナリオ」の2種類のシナリオを作成した。

(1) 被害シナリオ

下記地震について、「被害の様相」について整理し、次に時間を追ってどのように被害の様相が推移するかについて定量的及び定性的にまとめたシナリオが「被害シナリオ」である。

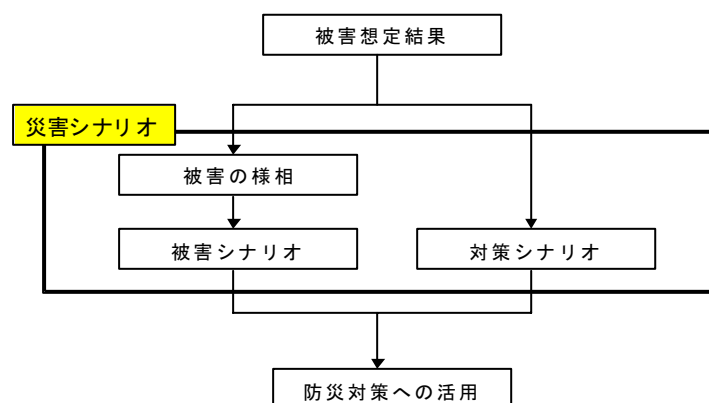
- ①奈良盆地東縁断層帯 ②中央構造線断層帯 ③生駒断層帯
- ④東南海・南海地震同時発生

災害誘因、物的被害及び人的被害に分類し、各項目について被害が大きくなる冬の朝5時に発災したと想定し、どのタイミングでどんな被害がおきるかをイメージでき、共通認識を持つことが可能となる。ただし、季節や時間によって被害の様相も変わることがある点に留意しなければならない。

(2) 対策シナリオ

「対策シナリオ」は、地震発生後、被害の様相が大きく転換していく時間帯を、「発災～1日後」、「～1週間後」、「～1ヶ月後」及び「1ヶ月以降」に区分し、被害の推移、影響の拡大に対して実施すべき対策を、内陸型地震と海溝型地震毎に作成した。

「被害シナリオ」と「対策シナリオ」により、応急対策及び復旧・復興対策の実施時期が把握できるとともに、予防対策の実施により被害が軽減されることもイメージできる。



主要地震の被害の様相

区 分	【内陸型地震】			【海溝型地震】	
	奈良盆地東縁断層帯	中央構造線断層帯	生駒断層帯	東南海・南海同時発生	
地震動の様相	○ 県内で震度7から震度5強の揺れが想定。揺れは数十秒間続く。 ○ 最大震度は震度7で、奈良市、大和郡田市、橿原市、五條市、御所市、香芝市、斑鳩町、安堵町、川西市、高取町、新庄町、高森町、広陵町、河合町、大淀町といった奈良盆地内を中心とする14市町村で想定される。 ○ 奈良盆地内の19市町村で液状化発生の可能性が高い。 ○ 三宅町では町面積の50%以上が、大和郡田市、新庄町、高森町では市町面積の30%以上が液状化発生の可能性が高い。	○ 同左 ○ 最大震度は震度7で、大和郡田市、橿原市、五條市、御所市、香芝市、斑鳩町、安堵町、川西市、高取町、新庄町、高森町、広陵町、河合町、大淀町といった奈良盆地内を中心とする14市町村で想定される。 ○ 奈良盆地内の19市町村で液状化発生の可能性が高い。 ○ 同左	○ 同左 ○ 最大震度は震度7で、大和郡田市、大和郡山形市、香芝市、斑鳩町、安堵町、川西市、高森町、広陵町、河合町といった奈良盆地内の9市町村で想定される。 ○ 奈良盆地内の17市町村で液状化発生の可能性が高い。 ○ 同左	○ 県内で震度6弱から震度5弱の揺れが想定。揺れは1分間以上数分間続くこともある。 ○ 最大震度は震度6弱で、十津川村、下北山村、上北山村といった南部山間地や五條市、吉野町、下市町、大淀町といった奈良盆地南縁の山間地の7市町村で想定される。 ○ 奈良盆地内の15市町村で液状化発生の可能性が高い。 ○ 三宅町、田原本町、新庄町では、町面積の10%以上が液状化発生の可能性が高い。	
液状化の様相					
建物被害	○ 住家の全壊は119,535棟で内訳は揺れによるもの114,209棟、液状化によるもの3,206棟、斜面崩壊によるもの2,120棟と想定される。 ○ 住家の半壊は83,442棟で内訳は揺れによるもの77,547棟、液状化によるもの2,947棟、斜面崩壊によるもの2,948棟と想定される。 ○ 国及び県指定文化財（建造物）の96.7%が震度6強以上の揺れが想定されるエリアに立地している。	○ 住家の全壊は98,086棟で内訳は揺れによるもの93,041棟、液状化によるもの2,871棟、斜面崩壊によるもの2,174棟と想定される。 ○ 住家の半壊は84,973棟で内訳は揺れによるもの79,329棟、液状化によるもの2,610棟、斜面崩壊によるもの3,034棟と想定される。 ○ 国及び県指定文化財（建造物）の83.1%が震度6強以上の揺れが想定されるエリアに立地している。	○ 住家の全壊は98,123棟で内訳は揺れによるもの93,543棟、液状化によるもの2,723棟、斜面崩壊によるもの1,857棟と想定される。 ○ 住家の半壊は87,691棟で内訳は揺れによるもの82,741棟、液状化によるもの2,497棟、斜面崩壊によるもの2,453棟と想定される。 ○ 国及び県指定文化財（建造物）の76.9%が震度6強以上の揺れが想定されるエリアに立地している。	○ 住家の全壊は1,253棟で内訳は揺れによるもの1,080棟、液状化によるもの1,172棟、斜面崩壊によるもの80棟と想定される。 ○ 住家の半壊は1,184棟で内訳は揺れによるもの34棟、液状化によるもの1,036棟、斜面崩壊によるもの114棟と想定される。 ○ 国及び県指定文化財（建造物）はすべて震度5強以下の揺れが想定されるエリアに立地している。	
文化財被害					
人的被害	○ 死者は5,153人で内訳は揺れによるもの4,498人、斜面崩壊によるもの197人、火災によるもの458人と想定される。 ○ 負傷者は19,045人で内訳は揺れ・液状化によるもの17,174人、斜面崩壊によるもの126人、火災によるもの1,745人と想定される。	○ 死者は4,319人で内訳は揺れによるもの3,686人、斜面崩壊によるもの205人、火災によるもの428人と想定される。 ○ 負傷者は18,817人で内訳は揺れ・液状化によるもの17,058人、斜面崩壊によるもの109人、火災によるもの1,663人と想定される。	○ 死者は4,257人で内訳は揺れによるもの3,646人、斜面崩壊によるもの175人、火災によるもの436人と想定される。 ○ 負傷者は17,578人で内訳は揺れ・液状化によるもの15,806人、斜面崩壊によるもの109人、火災によるもの1,663人と想定される。	○ 死者はわずかな（シュミレーションの結果は斜面崩壊による4人と想定される） ○ 負傷者は414人で内訳は揺れ・液状化によるもの411人、斜面崩壊によるもの3人、火災による負傷者は発生しないと想定される。	
避難者数（最大と見込まれる1週間後）	435,074人	393,781人	431,210人	5,484人	
	断水世帯	433,526世帯	437,286世帯	49,995世帯	
	停電世帯	486,436世帯	480,844世帯	31,325世帯	
	都市ガス供給支障世帯	256,903世帯	256,903世帯	6,938世帯	
道路被害	通信支障世帯	67,339世帯	63,267世帯	0世帯	
	西名阪自動車道、第二阪奈道路、国道24号・25号・165号・166号・169号等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。	西名阪自動車道、国道24号・25号・165号・166号・168号・310号線等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。	西名阪自動車道、国道25号・165号・166号等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。	国道24号・25号・165号・169号・309号・425号線等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。	
鉄道被害	○ JR関西本線・桜井線・近鉄奈良線・橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。	○ JR関西本線・桜井線・和歌山線・近鉄橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。	○ JR関西本線・桜井線・和歌山線・近鉄橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。	○ JR桜井線・近鉄橿原線・南大阪線等が液状化により寸断される可能性が高い。液状化による線路の破害により列車脱線の恐れがある。	
帰宅困難者	○ 鉄道、道路の直接被害により県外からの通勤通学者、観光客等が帰宅困難となる。また、県外へ出ている通勤・通学者の帰宅も困難となる。	○ 同左	○ 同左	○ 広域的な交通インフラの支障により、県外からの通勤通学者、観光客等が帰宅困難となる。また、県外へ出ている通勤・通学者も帰宅困難となる。	
広域応援	○ 一定時間経過後は他府県からの応援は可能	○ 同左	○ 同左	○ 他府県からの応援は困難であり、自立型の防災体制構築が必要。	

2 被害シナリオ

本検討において想定した被害は、発災直後に生じる被害のみならず、避難者や必要物資など時間を経て問題となる事象が含まれている。そこで、本検討においては、地震被害の事象毎の被害規模の想定に留まらず、災害事象を時系列で展開し、二次災害の可能性についても考慮した「時系列被災シナリオ」を、被害の顕著な内陸型3地震（奈良盆地東縁断層帯、中央構造線断層帯、生駒断層帯）と、海溝型地震1地震（東南海・南海地震同時発生）の各ケースについて作成した。

①被害シナリオ（奈良盆地東縁断層帯地震発生 冬の早朝5時発災）（1／3）

災害誘因	発災時	即時対応期（体制整備・情報収集中心）			即時対応期（救命中心）			緊急対応期			応急対応期		
		数分後	30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後	
地震動	◇県内で震度7から震度5強の揺れが想定。揺れは数十秒間続く。 ◇最大震度は震度7で、奈良市、大和高田市、大和郡山形市、天理市、橿原市、桜井市、斑鳩町、安堵町、川西町、大宇陀町、榛原町、明日香村、広陵町、河合町で想定される。	↓										↑	
液状化	◇奈良盆地内の19市町村で液状化発生の可能性が高い。 ◇三宅町では町面積の50%以上が、大和高田市、新庄町、葛城町では市町面積の30%以上が液状化発生の可能性が高い。												
崖崩れ	◇南部の吉野町、下市町、大淀町等で多数の斜面崩壊が発生する。 ◇亀の背付近での土砂災害により大和川の河道閉塞を招く恐れがある。	↓										↑	
地表破壊	◇断層のずれに伴い地表面に断層崖が出現する可能性がある												

①被害シナリオ (奈良盆地東縁断層帯地震発生 冬の早朝 5 時発災) (2 / 3)

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)		即時対応期(救命中心)				緊急対応期			応急対応期	
発災時		数分後	30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後
物的被害	建物被害	余震や降雨により二次災害が発生し、建物が全半壊する恐れがある										
	火災(※) ※冬の夕方6時を想定	◇奈良市、橿原市などでは、初期消火が機能せず、残存する建物密集地域を中心に延焼が拡大する。 ◇延焼が鎮火せず、焼失棟数は1万6千棟以上に上る。 ◇電力が復旧した地域内で通電火災が発生する可能性がある。										
	ライフライン	◇地震直後に約43万4千世帯で断水を受ける。(県全体の89.0%の世帯で影響を受ける) ◇ダムの上流で大規模な斜面崩壊が発生し大量の土砂が川に流入した場合、ダムから水が溢れ下流の集落で浸水被害が発生する可能性もある。 ◇停電世帯は約48万6千世帯に上る。(県全体のほぼ100%の世帯で影響を受ける) ◇ガスは約25万7千世帯が供給障害の影響を受ける。(都市ガス供給エリアのほぼ100%の世帯で影響を受ける) ◇一般公衆回線の輻輳のため、通話・通信が困難になる(一般加入電話・携帯電話)。										
	交通	◇西名阪自動車道、第二阪奈道路、国道24号・25号・165号・166・169号等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。 ◇JR関西本線・桜井線、近畿奈良線・橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。 ◇倒壊建物等による道路閉塞や道路放置車両により道路交通は麻痺する。 ◇自動車選離や安全確認に向かう者の車両の集中により、道路渋滞が発生する。										
		◇週間後も断水継続。断水世帯は依然として約41万8千世帯に達する。 ◇本格的な復旧が開始される。 ・棚田停電は解消 ・電話の輻輳が緩和 ・水道は1ヵ月、ガスは3ヶ月復旧に要する(阪神・淡路大震災の事例)										

①被害シナリオ (奈良盆地東縁断層帯 冬の早朝 5 時発災) (3 / 3)

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)		即時対応期(救命中心)		緊急対応期		応急対応期			
発災時	数分後	30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後
人的被害	死者・負傷者 ◇死者は5,153人で、内訳は揺れ4,498人、斜面崩壊197人、火災458人。 ◇負傷者は19,045人で、内訳は揺れ・液状化17,174人、斜面崩壊126人、火災1,745人。										
要救助者	◇全壊家屋の下敷きになる要救助者が多数発生する。 ◇南部や東部の山間地では、孤立化による要救助者が発生する可能性がある。 ◇道路・鉄道施設の損壊、列車脱線等により通勤・通学客、観光入りこみ客が被害に巻き込まれ、要救助者となる可能性がある。	◇大量の負傷者が医療機関に殺到し、対応することが困難な状態が続く。 ◇診療、トリアーシング等が実質的に機能しない恐れもある。 ◇医療機関の被災やライフライン供給停止等に伴う医療機関の診療機能低下、職員等の被災、参集手段の支障による救急・救助活動要員の不足等により、人的被害が拡大する可能性がある。								◇衛生環境の悪化 ◇体力の消耗、インフルエンザの蔓延等による健康被害が発生。	◇震災関連死や PTSDが増加する。
避難者	◇大量の住宅罹災者が発生する。 ◇交通寸断に伴い大量の観光客が帰宅困難者となる（観光地のホテル等に滞留）	◇ライフライン供給停止、自宅の全半壊等により約35万人が避難を開始する。 ◇先行きの生活不安感、状況把握のために人々が避難所に集中する。	◇観光客の自動車帰宅による混乱が発生する ◇情報の不足によりホテル等での滞留者による混乱が発生する。（ホテルが非公式の避難所化となる）	◇県外からの来訪者を中心に、大量の滞留者が駅などの交通拠点の周辺に集まる。	◇けが人を含め、避難者が避難所に集中する。 ◇帰宅困難者が長期化した場合、滞留者の避難場所の確保が難しくなる。					◇1週間後が最大で約43万5千人が避難所生活を送る。	◇ライフラインの復旧とともに避難者数は減少し、1か月後で約19万7千人が避難所生活を送る。

②奈良県内の時系列被災シナリオ（中央構造線断層帯 冬の早朝 5 時発災）（2 / 3）

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)		即時対応期(救命中心)				緊急対応期		応急対応期			
		数分後	30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後	
物的被害	建物被害	◇住家の全壊は98,086棟で、内訳は揺れ93,041棟、液状化2,871棟、斜面崩壊2,174棟。 ◇住家の半壊は84,973棟で、内訳は揺れ79,329棟、液状化2,610棟、斜面崩壊3,034棟。 ◇国及び県指定文化財（建造物）の83.1%が震度6強以上の揺れが想定されるエリアに立地している。											
	火災(※) ※冬の夕方6時を想定	◇同時多発的な火災が発生する。炎上出火件数は全県で約1千件に達する。奈良市内の炎上出火件数は約150件程度。 ◇消火栓が断水などにより使用不能になる恐れがある。											
	ライフライン	◇地震直後に約38万5千世帯で断水する。(県全体の79.0%の世帯で影響を受ける) ◇ダムの上流で大規模な斜面崩壊が発生し大量の土砂が川に流入した場合、ダムから水が溢れ下流の集落で浸水被害が発生する可能性もある。 ◇停電世帯は約48万5千世帯に上る。(県全体のほぼ100%の世帯で影響を受ける) ◇ガスは約25万7千世帯が供給障害の影響を受ける。(都市ガス供給エリアのほぼ100%の世帯で影響を受ける) ◇一般公衆回線の輻輳のため、通話・通信が困難になる（一般加入電話・携帯電話）。											
	交通	◇西名阪自動車道、国道24号・25号・166号・168号・310号線等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。 ◇JＲ関西本線・桜井線・和歌山線・近鉄橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。		◇倒壊建物等による道路閉塞や道路放置車両により道路交通は麻痺する。				◇自動車避難や安全確認に向かう者の車両の集中により、道路渋滞が発生する。					

②奈良県内の時系列被災シナリオ（中央構造線断層帯 冬の早朝 5 時発災）（3 / 3）

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)		即時対応期(救命中心)		緊急対応期		応急対応期	
▼ 30分後		▼ 1時間後		▼ 3時間後		▼ 6時間後		▼ 12時間後	
▼ 1週間後		▼ 1日後		▼ 3日後		▼ 1週間後		▼ 1ヵ月後	
人的被害	死者・負傷者 ◇死者は4,319人で、内訳は揺れ3,686人、斜面崩壊205人、火災428人。 ◇負傷者は18,817人で、内訳は揺れ・液状化17,068人、斜面崩壊128人、火災1,631人。	余震、降雨に伴う二次災害により人的被害が拡大する可能性がある。							
	要救助者 ◇全壊家屋の下敷きになる要救助者が多数発生する。 ◇商部や車部の山間地では、孤立化による要救助者が発生する可能性がある。 ◇道路・鉄道施設の損壊、列車脱線等により通勤・通学客、観光入浴客が被害に巻き込まれ、要救助者となる可能性がある。	◇大量の負傷者が医療機関に殺到し、対応することが困難な状態が続く。 ◇診療、トリージ等が実質的に機能しない恐れもある。 ◇医療機関の被災やライフライン供給停止等に伴う医療機関の診療機能低下、職員等の被災、参集手段の支障による救急・救助活動要員の不足等により、人的被害が拡大する可能性がある。		◇医薬品の不足や救出用重機の不足等により人的被害がさらに拡大する可能性がある。		◇衛生環境の悪化 ◇電力の消耗、インフルエンザの蔓延等による健康被害が発生。		◇震災関連死やPTSDが増加する。	
	避難者 ◇大量の住宅被災者が発生する。 ◇交通寸断に伴い大量の観光客が帰宅困難者となる（観光地のホテル等に滞留）	◇ライフライン供給停止、自宅の全半壊等により約32万人が避難を開始する。 ◇先行きの生活不安感、状況把握のために人々が避難所に集中する。		◇観光客の自動車帰宅による混乱が発生する。 ◇情報の不足によりホテル等での滞留による混乱が発生する。（ホテルが非公式の避難所化となる）		◇県外からの来訪者を中心に、大量の滞留者が駅などの交通拠点の周辺に集まる。 ◇けが人を含め、避難者が避難所に集中する。が長期化した場合、滞留者の避難場所の確保が難しくなる。		◇ライフラインの復旧とともに避難者数は減少し、1ヵ月後で約17万5千人が避難所生活を送る。	

③奈良県内の時系列被災シナリオ（生駒断層帯 冬の早朝5時発災）（2／3）

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)		即時対応期(救命中心)			緊急対応期		応急対応期		
発災時		30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後
物的被害	建物被害	◇住家の全壊は98,123棟で、内訳は揺れ93,543棟、液状化2,723棟、斜面崩壊1,857棟。 ◇住家の半壊は87,691棟で、内訳は揺れ82,741棟、液状化2,497棟、斜面崩壊2,453棟。 ◇国及び県指定文化財（建造物）の76.9%が震度6強以上の揺れが想定されるエリアに立地している。 ◇同時多発的な火災が発生する。炎上出火件数は全県で約970件に達する。奈良市内の炎上出火件数は約220件程度。 ◇消火栓が断水などにより使用不能になる恐れがある。	◇奈良市、橿原市などでは、初期消火が機能せず、残存する建物密集地帯を中心に延焼が拡大する。	◇延焼が鎮火せず、焼失棟数は1万5千棟以上に上る。 ◇電力が復旧した地域内で通電火災が発生する可能性がある。							
	火災(※) ※冬の夕方6時を想定										
	ライフライン	◇地震直後に約43万7千世帯で断水する。（県全体の89.0%の世帯で影響を受ける） ◇ダムの上流で大規模な斜面崩壊が発生し大量の土砂が川に流入した場合、ダムから水が溢れ下流の集落で浸水被害が発生する可能性もある。 ◇停電世帯は約48万1千世帯に上る。（県全体のほぼ100%の世帯で影響を受ける） ◇ガスは約25万7千世帯が供給障害の影響を受ける。（都市ガス供給エリアのほぼ100%の世帯で影響を受ける） ◇一般公衆回線の輻輳のため、通話・通信が困難になる（一般加入電話・携帯電話）。	◇漏洩ガス、漏電等により火災が発生する恐れがある。	◇復旧通電等により火災、爆発等の二次災害が発生する恐れがある。 ◇京都を含めた広域的な被害が生じた場合、電力事業者による給電対応が遅れる可能性がある。					◇1週間後も断水継続。断水世帯は依然として約41万3千世帯に達する。 ・概ね停電は解消 ・電話の輻輳が緩和 ・水道は1ヵ月、ガスは3ヶ月復旧に要する（阪神・淡路大震災の事例）		
	交通	◇西名阪自動車道、国道25号・165号・166号等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。 ◇JR関西本線・桜井線・和歌山線、近鉄橿原線・大阪線・南大阪線等が揺れ・液状化により寸断される可能性が高い。駅舎等の損壊、列車脱線等の恐れがある。	◇倒壊建物等による道路閉塞や道路放置車両により道路交通は麻痺する。	◇自動車避難や安否確認に向かう者の車両の集中により、道路渋滞が発生する。							

③奈良県内の時系列被災シナリオ（生駒断層帯 冬の早朝 5 時発災）（3 / 3）

		即時対応期(体制整備・情報収集中)		即時対応期(救命中心)			緊急対応期		応急対応期		
発災時		30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後
人的被害	死者・負傷者	死者は4,257人で、内訳は揺れ3,646人、斜面崩壊175人、火災436人。 負傷者は17,578人で、内訳は揺れ・液状化15,806人、斜面崩壊109人、火災1,663人。		余震、降雨に伴う二次災害により人的被害が拡大する可能性がある。							
	要救助者	◇全壊家屋の下敷きになる要救助者が多数発生する。 ◇南部や東部の山間地では、孤立化による要救助者が発生する可能性がある。 ◇道路・鉄道施設の損壊、列車脱線等により通勤・通学客、観光入浴客が被害に巻き込まれ、要救助者となる可能性がある。	◇大量の負傷者が医療機関に殺到し、対応することが困難な状態が続く。 ◇診療、トリアージ等が実質的に機能しない恐れもある。 ◇医療機関の被災やライフライン供給停止等に伴う医療機関の診療機能低下、職員等の被災、参集手段の支障による救急・救助活動要員の不足等により、人的被害が拡大する可能性がある。			◇医薬品の不足や救出用重機の不足等により人的被害がさらに拡大する可能性がある。		◇衛生環境の悪化や体力の消耗、インフルエンザの蔓延等による健康被害が発生。	◇震災関連死やPTSDが増加する。		
	避難者	◇大量の住宅被災者が発生する。 ◇交通寸断に伴い大量の観光客が帰宅困難者となる（観光地のホテル等に滞留）	◇ライフライン供給停止、自宅の全半壊等により約35万人が避難を開始する。 ◇先行きの生活不安感、状況把握のために人々が避難所に集中する。	◇観光客の自動車帰宅による混乱が発生する。 ◇情報の不足によりホテル等での滞留による混乱が発生する。（ホテルが非公式の避難所化となる）	◇県外からの来訪者を中心に、大量の滞留者が駅などの交通拠点の周辺に集まる。	◇けが人を含め、避難者が避難所に集中する。 ◇帰宅困難が長期化した場合、滞留者の避難場所の確保が難しくなる。	◇1週間後が最大で約43万人が避難所生活を送る。 ◇ライフラインの復旧とともに避難者数は減少し、1ヵ月後で約17万7千人が避難所生活を送る。				

④奈良県内の時系列被災シナリオ（東南海・南海地震同時発生 冬の早朝 5 時発災）（1 / 2）

発災時		即時対応期(体制整備・情報収集中心)	即時対応期(救命中心)			緊急対応期			応急対応期			
発災時		数分後	30分後	1時間後	3時間後	6時間後	12時間後	1日後	3日後	1週間後	2週間後	1ヵ月後
災害誘因	地震動	◇県内で震度6弱から震度5弱の揺れが想定。揺れは1分以上数分間続くこともある。 ◇最大震度は震度6弱で、十津川村、下北山村、上北山村といった南部山間地や五條市、吉野町、下市町、大淀町といった奈良盆地南縁の山間地の7市町村で想定される。										
	液状化	◇奈良盆地内の15市町村で液状化発生の可能性が高い。 ◇三宅町、田原本町、新庄町では、町面積の10%以上が液状化発生の可能性が高い。										
	崖崩れ	◇南部山間地で多数の斜面崩壊が発生する。										
物的被害	建物被害	◇住家の全壊は1,253棟で、内訳は揺れ1棟、液状化1,172棟、斜面崩壊80棟。 ◇住家の半壊は1,184棟で、内訳は揺れ34棟、液状化1,036棟、斜面崩壊114棟。 ◇国及び県指定文化財(建造物)すべてで震度5強以下の揺れが想定されるエリアに立地している。										
	火災	◇同時多発的な火災の発生は想定しにくいものの、状況によっては単体火災発生の可能性はある。			◇延焼には至らないで消火される可能性が高いが、条件によっては、延焼する危険性もある。							
	ライフライン	◇地震直後に約5万世帯で断水する。(県全体の10.0%の世帯で影響を受ける) ◇ダムの上流で大規模な斜面崩壊が発生し大量の土砂が川に流入した場合は、ダムから水が溢れ下流の集落で浸水被害が発生する可能性もある。 ◇停電は約3万1千世帯(県全体の6.4%)に上る。 ◇ガスは約7千世帯(県全体の2.7%)が供給障害の影響を受ける。 ◇一般公共交通機関の輻輳のため、通話・通信が困難になる。			◇漏洩ガス、漏電等に引火し火災が発生する恐れがある。 ◇復旧通電等により火災、爆発等の二次災害が発生する恐れがある。						◇1週間後も断水継続。断水世帯は依然として約2万5千世帯に達する。 ◇本格的な復旧が開始される(広域災害であるため下記の期間より長期化する可能性がある)。 ・概ね停電は解消 ・電話の輻輳が緩和 ・水道は1ヵ月、ガスは3ヶ月復旧に要する(阪神・淡路大震災の事例)	
交通		◇国道24号・25号・165号・169号・309号・425号線等については、揺れ・液状化・斜面崩壊により寸断される可能性が高い。また、山間部では道路の寸断により孤立化の恐れがある。 ◇JR桜井線、近鉄橿原線・南大阪線等が液状化により寸断される可能性が高い。液状化による線路の被害により列車脱線の恐れがある。		◇道路閉塞や道路放電車両により道路交通は麻痺する。		◇自動車避難や安全確認に向かう者の車両の集中により、道路渋滞が発生する。						

3 対策シナリオ

地震発生時の対策は、1日、1週間、1ヶ月を経るごとに必要な行動が異なる。
活動内容には、いかなる地震でも共通に行うべきことと、地震の特性、被害の広がりの特徴に応じて工夫すべきことがある。
こうした大方針を設定し、関係各主体の間で確認していくことが、その後の対策の有効性を高めるために重要である。

◆対策活動の基本方針（内陸型地震）

		即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
① 対策活動 の基本方針	個別方針	◆ 周辺府県等被災地外各方面へのきめ細かでの確な応援要請	◆ 傷病者搬送、道路啓開等後方への迅速な展開 ◆ 応援部隊との緊密な連携による活動調整		
	共通方針	◆ 発災後30分以内に職員参集、次の30分で災害対応の戦略検討 ◆ 時間との勝負の中で、救命中心に活動展開	◆ 処理すべき課題が増大する中で、救援と支援を中心に活動展開 ◆ 発災3日以内は被災地内への流入を極力抑制	◆ 応急被害復旧を中心に活動展開 ◆ 被災地の状況を踏まえて対策内容を充実	◆ 被災地を創造的に復旧・復興させるための活動を中心に展開
	② 対策活動実施にあたっての留意点	◆ 奈良盆地東縁断層帯等の地震が発生すると阪神・淡路大震災クラスの被害が発生するため、職員の災害対応能力の向上が必要となる。 ◆ 庁舎等防災基幹施設が被災した場合、災害対策本部の設置など初動体制の確立が大幅に遅れないよう、速やかに代替施設の立ち上げを行う必要がある。 ◆ 必要情報の収集が機能しない場合においても、対策活動の動き出しが遅れないように、断片的な情報から被害の様相のイメージを十分見極め、迅速な意思決定を行っていく必要がある。 ◆ 夜間など勤務時間外の発災では、職員の参集や防災への出動、被災箇所・危険箇所の把握等が想定通りに機能しない可能性があり、そのような不測の事態にも備える必要がある。 ◆ 豪雨、台風等の悪天候時の発災では、土砂災害、火災、ため池決壊等による被害が当初の想定を大きく上回る可能性があり、それらを踏まえた対策活動が必要である。 ◆ 観光シーズン中の発災では、避難所収容、緊急物資供給等において観光入り込み客による大きな混乱が予想されることから、ホテル等観光施設との連携が必要がある。 ◆ 本県は、国及び県指定文化財が多く集積しており、特に火災などによる焼失を防止する対策が必要である。			

◆テーマ別活動方針（内陸型地震）

①人命の安全確保

	即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
防災体制確立	◇自治体職員の非常参集 ◇災害対策本部設置 ◇災害対応の戦略検討 ◇周辺自治体等各方面への応援要請 ◇人的・物的リソースの効果的投入	◇業務長期化への対応 ◇応援職員の受入れと連携		
情報収集・連絡	◇防災へり出動等による概括被災情報 の収集、解析 ◇被災箇所、危険箇所、被災者の把握	◇防災関係機関の相互連絡の確保 ◇救援・復旧活動の状況把握・調整		
避難誘導	◇生存被災者の相互扶助による避難誘導 ◇社会的弱者への支援 ◇土砂災害警戒			
救助・捜索	◇トリアージ、応急措置 ◇傷病者の後送、後方病院の確保 ◇医療機関との連絡手段の確保 ◇医薬品、血液の緊急調達 ◇医療機関への救急搬送手段の確保 ◇医療ボランティアとの連携による救急医療	◇災害医療の継続と救急医療の開始		
道路警戒	◇出火・延焼阻止 ◇多様な消防水利の確保 ◇重機等の機材の緊急調達	◇二次災害の防止 ◇他の自治体の応援部隊との連携 による延焼鎮火		

②生活支援

	即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
緊急物資輸送	◇幹線道路の啓開と流入交通量の制御 ◇ロジスティックスの立上げ	◇食糧、水、生活物資、資材の輸送	◇ロジスティックスの安定継続	
ライフライン復旧	◇被害情報の収集、被害箇所でのモニタリング	◇現地出動、調査、応急復旧・電話不通・停電の早期解消	◇復旧計画の策定、復旧進捗情報の共有化	
住環境、衛生環境対策		◇応急危険度判定の開始 ◇清掃、ゴミの衛生的な保管、トイレの衛生保持		
避難者対策	◇観光客への情報提供、ホテル等との被害情報等の共有	◇避難所の開設・高機能化 ◇避難者の把握、屋外避難者の集約 ◇ロジスティックスの立上げ	◇避難者の健康管理 ◇応急仮設住宅のバリエーション提供と入居 ◇ロジスティックスの安定継続 ◇生活支援とボランティア、NPOとの連携 ◇被災者向け相談センターの設置	◇被災者向け相談センターの継続運用

③復興

即時対応期 (発災～１日後)	緊急対応期 (１日～１週間後)	応急対応期 (１週間～１ヵ月後)	復旧・復興対応期 (１ヵ月以降～)
			◇PTSD のケア開始 ◇瓦礫の撤去 ◇復興計画（計画的誘導、規制等）の策定 ◇生活再建・地域コミュニティ結成 ◇零細・中小企業の失業対策・地場産業の再生

◆対策活動の基本方針（海溝型地震）

即時対応期 (発災～1日後)		緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
対策活動の 基本方針	個別方針	"◆被災地の自立的活動"		
	共通方針	◆被災地内の行政、県民、企業による相互扶助活動" ◆処理すべき課題が増大する中で、救援と支援を中心に活動展開 ◆発災3日以内は被災地内への流入を極力抑制	◆応急被害復旧を中心に活動展開 ◆被災地の状況を踏まえて対策内容を充実	◆被災地を創造的に復旧・復興させるための活動を中心に展開
対策活動実施にあたっての留意点		◆東海、東南海、南海それぞれの地震が時間差をもって発生する可能性があり、そのような不測の事態にも備える必要がある。 ◆庁舎等防災基幹施設が被災した場合、災害対策本部の設置など初動体制の確立が大幅に遅れないよう、速やかに代替施設の立ち上げを行う必要がある。 ◆必要情報の収集が機能しない場合においても、対策活動の動き出しが遅れないように、断片的な情報から被害の様相のイメージを十分見極め、迅速な意思決定を行っていく必要がある。 ◆夜間など勤務時間外の発災では、職員の参集や防災への出動、被災箇所・危険箇所の把握等が想定通りに機能しない可能性があり、そのような不測の事態にも備える必要がある。 ◆豪雨、台風等の悪天候時の発災では、土砂災害、火災、ため池決壊等による被害が当初の想定を大きく上回る可能性があり、それらを踏まえた対策活動が必要である。 ◆観光シーズン時の発災では、避難所収容、緊急物資供給等において観光入り込み客による大きな混乱が予想されることから、ホテル等観光施設との連携が必要がある。 ◆本県は、国及び県指定文化財が多く集積しており、特に火災などによる焼失を防止する対策が必要である。 ◆本県に隣接する三重県や和歌山県は、甚大な被害が想定されており、本県としては応援側に立つ視点も必要である。		

◆テーマ別活動方針（海溝型地震）

①人命の安全確保

	即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
	◇自治体職員の非常参集 ◇災害対策本部設置 ◇災害対応の戦略検討 ◇人的・物的リソースの効果的投入	◇業務長期化への対応 ◇応援職員の受入れと連携		
防災体制確立				
情報収集・連絡	◇防災へり出動等による概括被災情報 の収集、解析 ◇被災箇所、危険箇所の把握	◇防災関係機関の相互連絡の 確保 ◇救援・復旧活動の状況把 握・調整		
避難誘導	◇生存被災者の相互扶助による避難誘 導 ◇社会的弱者への支援 ◇土砂災害警戒			
救助・捜索	◇生存被災者相互による救助、脱出、応 急手当 ◇孤立化地域への防災へり出動	◇自衛隊、警察、消防との連 携による救助本格化		
救急・医療救護	◇トリアージ、応急措置 ◇傷病者の後送、後方病院の確保	◇災害医療の継続と救急医療 の開始		
消火	◇出火・延焼阻止	◇二次災害の防止		
道路警戒	◇道路施設管理者による緊急被害点検 ◇幹線道路の啓開と流入交通量の制御			

②生活支援

	即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
緊急物資輸送	◇幹線道路の啓開と流入交通量の制御 ◇ロジスティックスの立上げ	◇食糧、水、生活物資、資材の輸送	◇ロジスティックスの安定継続	
ライフライン復旧	◇被害情報の収集、被害箇所のモニタリング	◇現地出動、調査、応急復旧・電話不通・停電の早期解消	◇復旧計画の策定、復旧進捗情報の共有化	
住環境、衛生環境対策		◇応急危険度判定の開始 ◇清掃、ゴミの衛生的な保管、トイレの衛生保持		
避難者対策		◇避難所の開設・高機能化 ◇避難者の把握 ◇ロジスティックスの立上げ	◇避難者の健康管理 ◇応急仮設住宅のバリエーション提供と入居 ◇ロジスティックスの安定継続 ◇生活支援とボランティア、NPOとの連携 ◇被災者向け相談センターの設置	◇被災者向け相談センターの継続運用

③復興

即時対応期 (発災～1日後)	緊急対応期 (1日～1週間後)	応急対応期 (1週間～1ヵ月後)	復旧・復興対応期 (1ヵ月以降～)
			◇PTSD のケア開始 ◇瓦礫の撤去 ◇復興計画（計画的誘導、規制等）の策定 ◇生活再建・地域コミュニティ結成 ◇零細・中小企業の失業対策・地場産業の再生