

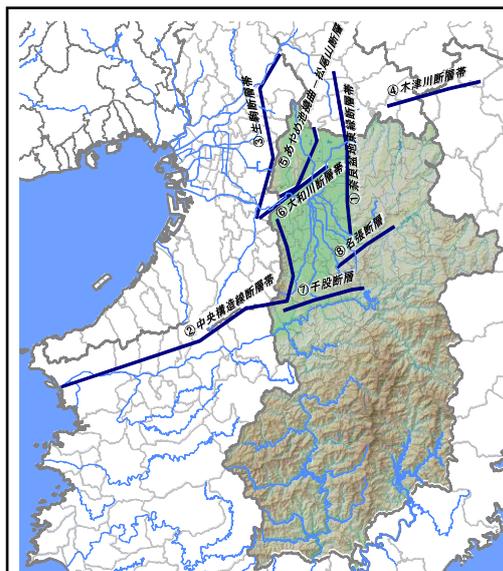
第4節 地震被害想定

第1 想定地震（第2次奈良県地震被害想定調査報告（平成16年10月公表）より）

1 内陸型地震（8断層）

前回の被害想定調査と同様の8つの起震断層を設定。政府の地震調査委員会から長期評価が公表された下記①～④に関しては、長さ、位置、マグニチュードについて見直しを行った。震源の深さについては、前回の16 kmから、今回10 kmに変更した。

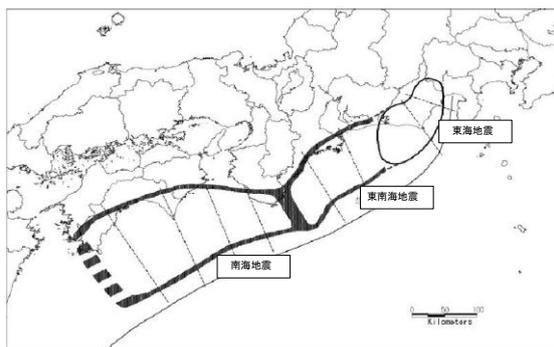
対象地震	断層長さ (km)	想定 マグニチュード
①奈良盆地東縁断層帯	35	7.5
②中央構造線断層帯	74	8.0
③生駒断層帯	38	7.5
④木津川断層帯	31	7.3
⑤あやめ池撓曲-松尾山断層	20	7.0
⑥大和川断層帯	22	7.1
⑦千股断層	22	7.1
⑧名張断層	18	6.9



2 海溝型地震（5パターン層）

海溝型地震は、中央防災会議の「東南海、南海地震等に関する専門調査会」で想定された東海、東南海、南海地震の5つの組み合わせのケースを想定した。

対象地震	想定 マグニチュード
①東南海・南海地震同時発生	8.6
②東南海地震	8.2
③南海地震	8.6
④東海・東南海地震同時発生	8.3
⑤東海・東南海・南海地震同時発生	8.7



国の地震調査研究推進本部では地震発生確率の長期評価を公表している。

この長期評価によると、今後30年以内に南海トラフを震源とする海溝型地震（M8～M9クラス）が、発生する確率は60～90%程度以上又は20～50%と高くなっている。

一方、奈良盆地東縁断層帯などの活断層で起きる地震（内陸型地震）は、発生間隔が数千年程度と長いために、今後30年以内の発生確率は低くなっている。（参考：奈良盆地東縁断層帯における今後30年以内の発生確率は、「ほぼ0～5%」）

第2 被害の特徴

1 内陸型地震

内陸型地震のなかで特に被害の大きな、①奈良盆地東縁断層帯、②中央構造線断層帯、③生駒断層帯による地震の特徴は以下のとおりで、[]の数字は被害が最大となる奈良盆地東縁断層帯の被害量を記載している。

(1) 地震動（揺れ）及び液状化

- ・県内で震度7から震度5強の揺れが想定
- ・盆地内を中心に地盤の悪い地域では、液状化発生の可能性が高い

(2) 人的被害

- ・死者の約85%が揺れによるものであり、残り約15%が斜面崩壊と火災によるもの
- ・負傷者の約90%が揺れ・液状化によるものであり、残り約10%が斜面崩壊と火災によるもの [死者：約5,200人、負傷者：約19,000人、死傷者：約24,200人]

(3) 建物被害

- ・建物被害の約95%が揺れによるものであり、残り約5%が液状化と斜面崩壊によるもの [全壊：約120,000棟、半壊：約83,000棟、全・半壊計：約203,000棟]

(4) 避難者数（最大と見込まれる1週間後）

[避難者数（最大と見込まれる1週間後）：約435,000人]

(5) ライフライン被害（発生直後）

[断水世帯：約434,000世帯] 断水世帯率：89%

[停電世帯：約486,000世帯] 停電世帯率：ほぼ100%

[都市ガス供給支障世帯：約257,000世帯] 供給支障世帯率：ほぼ100%

(6) その他

- ・震度7等の揺れや液状化の発生するエリアに位置する道路・鉄道についても被害を受ける可能性が高い
- ・このため通勤・通学者、観光客等が帰宅困難となる

2 海溝型地震

東南海・南海地震同時発生の特徴は以下のとおり。

(1) 地震動（揺れ）及び液状化

- ・県内で震度6弱から震度5弱の揺れが想定される
- ・揺れは1分間以上数分間続くこともある
- ・特に最大震度6弱となるのは、県南部の7つの市町村と想定
- ・奈良盆地内の15の市町村で液状化発生の可能性が高い

(2) 人的被害

- ・死者はわずか（シミュレーションの結果斜面崩壊による4人）で、負傷者は約400人（大半は揺れ・液状化による）と想定

- (3) 建物被害
 - ・住家の全壊は約1,250棟、半壊は約1,200棟と想定され、大半は液状化によるもの
- (4) 避難者数（最大と見込まれる1週間後）
 - ・避難者は1週間後が最大になると見込まれ、約5,500人と想定
- (5) ライフライン被害（発生直後）
 - ・水道、電気、都市ガス、電話などのライフラインは、発生直後に施設被害により支障がでる世帯は10%以下と想定
 - ・しかし、東南海・南海地震は、ライフラインの県外拠点等の広域被災などによりネットワーク障害が発生すると、電力、都市ガス、電話の機能が麻痺し復旧が長期化する可能性がある
- (6) その他
 - ・県南部の道路で斜面災害等が発生した場合、住民や道路の通行者等が孤立化することも想定される
 - ・また、関東から九州まで広域で甚大な被害が発生するため、阪神・淡路大震災の時のように他府県から本県への応援は期待できない

第3 揺れと液状化

1 奈良盆地東縁断層帯

震度分布図

液状化危険度分布図

