

静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）の概要

1 地震被害想定

被害想定目的

東日本大震災の教訓を生かし、レベル1・レベル2の地震・津波を想定した被害想定を実施し、今後の地震・津波対策の基礎資料として活用

レベル1の地震・津波 発生頻度は比較的高く(駿河・南海トラフでは約100～150年に1回)、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波

レベル2の地震・津波 発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波

想定対象とした地震・津波

区 分	駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震	相模トラフ沿いで発生する地震
レベル1の地震・津波	東海地震 東海・東南海地震 (※) 東海・東南海・南海地震 (マグニチュード8.0～8.7)	大正型関東地震 (マグニチュード8.0程度)
レベル2の地震・津波	南海トラフ巨大地震 (マグニチュード9程度)	元禄型関東地震 (マグニチュード8.2程度)

※国において駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震・津波のモデルである2003年中央防災会議モデルの見直しが進められていることを踏まえ、レベル1の地震は南海トラフ巨大地震モデル(2012年内閣府)の基本ケースにより、レベル1の津波は2003年中央防災会議モデルにより検討した。なお、新モデルが発表された場合は、内容を確認の上、必要に応じて被害想定の見直しなどの対応を講じる。

【参考：第3次地震被害想定の対象地震】

東海地震 (マグニチュード8)	神奈川県西部の地震 (マグニチュード7)
-----------------	----------------------

第二次報告の想定項目

※別紙1 被害想定項目一覧 参照

区 分	主 な 想 定 項 目
ライフライン被害	上水道、下水道、電力、通信、ガス
交通施設等の被害	道路、鉄道、港湾、飛行場・ヘリポート
生活支障等	避難者、物資不足、医療機能支障、住機能支障、し尿・ごみ・瓦礫
経済被害	直接的経済被害、間接的経済被害
その他の被害	エレベータ閉じ込め、災害時要援護者、文化財被害 など

※第一次報告の「被害・対応シナリオ」に上記の想定結果を追加し、確定

第二次報告の想定条件・想定結果

区 分	内 容
建 物 数	約142万棟（うち住宅約118万棟）
人 口	約376.5万人（平成22年国勢調査）
地震動、津波 人的・物的被害	第一次報告（平成25年6月27日）の想定結果による ※駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震・津波については、以下の想定結果を使用 レベル1：東海・東南海・南海地震 レベル2：南海トラフ巨大地震 地震動：基本ケース、陸側ケース、東側ケース 津 波：ケース①
想定シーン	建物被害が最大となる「冬・夕」を基本とする
想定結果の概観	別紙2

2 地震・津波対策アクションプログラム2013の確定

○減災目標の設定

想定される犠牲者を今後10年間で、8割減少させることを目指す。

○アクションの追加等

- ・第4次地震被害想定（第二次報告）等を踏まえ、11のアクションを追加（計162アクション）
- ・第一次報告以降の検討結果等を踏まえ、アクションの指標等を一部修正

（公表資料）

第4次地震被害想定（第二次報告）関係

静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）の想定結果（概要）

静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）報告書

静岡県第4次地震被害想定／被害・対応シナリオ（確定版）

地震・津波対策アクションプログラム2013関係

静岡県地震・津波対策アクションプログラム2013（確定版）

減災目標（数値目標）の設定（抜粋）

個別アクション一覧（追加アクションの抜粋）

(別紙1)

被害想定項目一覧

第一次報告		第二次報告 (今回公表)	
1. 地震動		9. ライフライン被害	
2. 地盤の液状化		9.1 上水道	
3. 山・崖崩れ	(平成25年6月公表)	9.2 下水道	
4. 地震に伴う津波		9.3 電力	
		9.4 通信	
		9.5 ガス	
5. 建物被害		10. 交通施設被害	
5.1 地震動		10.1 道路施設	
5.2 液状化		10.2 鉄道施設	
5.3 人工造成地		10.3 港湾施設	
5.4 山・崖崩れ		10.4 飛行場・ヘリポート	
5.5 津波			
6. 火災被害		11. 産業保安施設被害	
6.1 出火		11.1 危険物施設	
6.2 延焼			
6.3 津波火災			
7. 屋外転倒、落下物		12. 生活支障等	
7.1 ブロック塀等の転倒		12.1 避難者、避難者対応分析	
7.2 屋外落下物		12.2 帰宅困難者	
		12.3 物資不足、備蓄対応力	
		12.4 医療機能支障	
		12.5 保健衛生、防疫、遺体処理等	
		12.6 教育、就労等	
		12.7 住機能(応急仮設住宅等)	
		12.8 し尿・ごみ・瓦礫	
8. 人的被害		13. 経済被害	
8.1 建物倒壊等		13.1 直接的経済被害	
8.2 火災		13.2 間接的経済被害	
8.3 山・崖崩れ			
8.4 津波			
8.5 屋内収容物移動・転倒、屋内落下物			
8.6 ブロック塀の転倒、屋外落下物			
8.7 自力脱出困難者(要救助者)			
		14. その他の被害	
		15. 被害・対応シナリオ	

想定結果の概観

(1) 駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震・津波

【ライフライン被害】

- 上水道は、発災直後に県内のほぼ全域で断水し、1週間後でも県内の給水人口の5割以上で断水が継続する。応急復旧には、レベル1の地震・津波で4週間程度、レベル2の地震・津波で5～6週間程度が必要と見込まれる。
- 下水道は、発災1日後、レベル1の地震・津波の場合で県内の処理人口の5割程度、レベル2の地震・津波の場合で7割近くが機能支障となり、県内各地で排水困難な地区が発生する。応急復旧には、レベル1の地震・津波で2週間程度、津波浸水の影響が大きいレベル2の地震・津波の場合には5週間程度が必要と見込まれる。
- 電力は、発災直後に県内の需要家の9割程度で停電し、4日後でも1割弱程度で停電が継続する。応急復旧には、レベル1、レベル2の地震・津波ともに1週間程度が必要と見込まれる。
- 固定電話は、発災直後に県内の回線の9割程度が不通となり、1日後でも8割程度が不通のままである。応急復旧には、レベル1の地震・津波で1週間程度、レベル2の地震・津波で2週間程度が必要と見込まれる。

携帯電話は、基地局の停波や停電の影響により、発災1日後には県内全域で非常につながりにくい状態となる。応急復旧には、レベル1の地震・津波で1週間程度、レベル2の地震・津波で2週間程度が必要と見込まれる。

上記の地震動や津波などによる通信設備の物的被害によるもののほか、発災直後からの通話量の急激な増大による輻輳が発生し、電話がつながりにくくなる。

- 都市ガスは、発災直後の県内供給停止率が7～8割程度になると見込まれる。応急復旧には、レベル1の地震・津波で4週間程度、レベル2の地震・津波で4～6週間程度が必要と見込まれる。

LPGガスは、発災直後に3～4割程度の需要家で機能支障が発生し、点検が必要となる。

【交通施設被害】

- 道路施設（緊急輸送路）は、橋梁の落橋や富士地区、中部（沿岸部）地区で大きな地盤変位に伴う被害などが発生した場合には、緊急輸送が可能になるまで発災から1週間以上を要する可能性がある。レベル2の地震・津波の場合には津波浸水により不通となる区間が増加する。
- 鉄道施設は、富士地区、中部（沿岸部）地区で大きな地盤変位に伴う被害が発生した場合や震度7となる地域のJR在来線・私鉄などで、運行再開まで発災から1ヶ月以上を要する可能性がある。
- 港湾施設では、耐震強化岸壁を活用し、4日目以降に緊急物資の海上輸送が行われる。レベル2の地震・津波の場合には短期間での復旧が困難となることも考えられる。
- 静岡空港は、地震発生直後に安全確認のため一時的に閉鎖するが、空港運用に支障がないと判断した時点から運航を再開する。

【生活支障等】

- 避難者は、発災1日後、レベル1の地震・津波で83万人程度、レベル2の地震・津波で98～108万人程度に上ると見込まれる。1週間後には、レベル1の地震・津波で122万人程度、レベル2の地震・津波で116～131万人程度に増加する。
- 応急仮設住宅（発災約1か月～2年後）は、レベル1の地震・津波で5.9万世帯分程度、レベル2の地震・津波で5.6～7.1万世帯分程度の需要が見込まれる。

- 災害廃棄物等の発生量は、レベル1の地震・津波で3,079～3,168万トン程度、津波の浸水域が拡大するレベル2の地震・津波で3,529～4,376万トン程度が見込まれる。

【経済被害】

- 直接的経済被害は、予知なしの場合、レベル1の地震・津波で20.3兆円程度、レベル2の地震・津波で21.4～23.8兆円程度が見込まれる。予知ありの場合は、レベル1の地震・津波で17.4兆円程度、レベル2の地震・津波で19.9～20.9兆円程度となる。
- 間接的経済被害は、予知なしの場合、レベル1の地震・津波で3.9兆円程度、レベル2の地震・津波で5.3～6.8兆円程度が見込まれる。予知ありの場合は、レベル1の地震・津波で2.9兆円程度、レベル2の地震・津波で3.2～4.3兆円程度となる。

(2) 相模トラフ沿いで発生する地震・津波

【ライフライン被害】

- 上水道は、発災直後、レベル1の地震・津波で県内の給水人口の1/5程度、レベル2の地震・津波で1/4程度が断水する。応急復旧には、レベル1の地震・津波で1週間程度、レベル2の地震・津波で2週間程度が必要と見込まれる。
- 下水道は、発災1日後、レベル1の地震・津波で県内の処理人口の2%程度、レベル2の地震・津波で12%程度が機能支障となり、県の東部地域を中心に排水困難な地区が発生する。応急復旧には、レベル1の地震・津波で数日程度、レベル2の地震・津波で3週間程度が必要と見込まれる。
- 電力は、発災直後に県内の需要家の1/3程度で停電する。応急復旧には、レベル1、レベル2の地震・津波ともに数日程度が必要と見込まれる。
- 固定電話は、発災直後に県内の回線の1/3程度が不通となる。応急復旧には、レベル1、レベル2の地震・津波ともに数日程度が必要と見込まれる。
- 都市ガスは、発災直後の県内供給停止率が4～12%程度になると見込まれる。LPガスは、発災直後に4～6%程度の需要家で機能支障が発生する。

【交通施設被害】

- 県東部を中心に地震動の大きな地域や津波の浸水域などで被害が発生すると見込まれる。

【生活支障等】

- 避難者は、発災1日後、レベル1の地震・津波で5.7万人程度、レベル2の地震・津波で11.2万人程度に上ると見込まれる。1週間後には、レベル1の地震・津波で9.6万人程度、レベル2の地震・津波で15.1万人程度に増加する。
- 応急仮設住宅（発災約1ヶ月～2年後）は、レベル1の地震・津波で2.9千世帯分程度、レベル2の地震・津波で5千世帯分程度の需要が見込まれる。
- 災害廃棄物等の発生量は、レベル1の地震・津波で167～190万トン程度、津波の浸水域が拡大するレベル2の地震・津波で332～397万トン程度が見込まれる。

【経済的被害】

- 直接的経済被害は、レベル1の地震・津波で1.7兆円程度、レベル2の地震・津波で2.7兆円程度が見込まれる。
- 間接的経済被害は、レベル1の地震・津波で0.15兆円程度、レベル2の地震・津波で0.26兆円程度が見込まれる。