

愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査
～国の震度分布、液状化危険度、浸水想定域を
前提とした市町村別試算について～

平成 2 5 年 5 月 3 0 日

愛知県防災会議地震部会

目 次

I 試算の目的

1. 試算の目的
2. 最終的な被害想定に向けて

II 試算の条件等

1. 試算の条件
2. 試算に用いた震度分布及び液状化危険度
 - (1) 強震断層モデルの設定
 - (2) 震度分布
 - (3) 液状化危険度分布
 - (4) 市町村別の最大震度
3. 試算に用いた浸水想定域
 - (1) 津波断層モデルの設定
 - (2) 浸水想定域
 - (3) 市町村別の津波到達時刻、最大津波高及び浸水面積
4. 被害想定手法
5. 試算した項目及び内容

III 被害等の試算結果

1. 建物被害（全壊・焼失棟数：愛知県全体）
2. 人的被害（死者数：愛知県全体）
3. 市町村別試算結果

I 試算の目的

1. 試算の目的

今回の試算は、国の被害想定手法（平成24年8月29日公表）に基づいて、市町村別の建物被害（全壊・焼失棟数）、人的被害（死者数）を計算し、国の結果と比較して本県で整備した基礎データの信頼性の確認を行うとともに、市町村ごとの防災・減災対策の検討に資するための市町村別の建物被害及び人的被害の内訳を示すことを目的に行った。

2. 最終的な被害想定に向けて

本県の被害予測調査における海溝型地震の想定(※)は、南海トラフで発生する最大クラスの地震・津波及び対策目標レベルの地震・津波について行うものである。

最大クラス：発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす地震・津波

対策目標レベル：最大クラスよりも発生頻度は高く規模は小さいものの、大きな被害をもたらす地震・津波

今回の試算は、国と同一の条件により、最大クラスについて行ったものであり、被害量の算出の前提となる震度分布、液状化危険度、浸水想定域については、国の推計結果をそのまま用いたものとして行ったが、今後、国が現在検討を進めている震源モデルとの整合を図り、改めて最大クラスの地震・津波及び対策目標レベルの地震・津波について、本県独自の地盤データ等による、震度分布、液状化危険度分布、津波高、浸水想定域等を算出する。

また、建物被害・人的被害を始め被害量の算出に用いる被害想定手法（条件設定・計算式等）についても、国の推計における手法をそのまま使用しているが、今後の被害想定においては、国の手法を基準としつつも、本県の地域特性（海拔ゼロメートル地帯が広大である、建物被害の割合が大きい等）を考慮して手法を検討することとする。

そのため、今後、本県の被害予測調査最終報告に示す、震度分布、液状化危険度、津波高、浸水想定域等や、それによる建物被害・人的被害を始めとする被害量の推計結果は、今回の試算結果及び国の推計結果と異なることがあることに留意する必要がある。

Ⅱ 試算の条件等

1. 試算の条件

建物被害、人的被害を試算するうえでの前提となる、震度分布、液状化危険度、浸水想定域については、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」（座長：阿部勝征東京大学名誉教授。以下、「内閣府モデル検討会」という。）による推計結果のうち、愛知県に対して最も影響が大きい次のケースによるものとする。

震度分布及び液状化危険度：国の地震動ケース（4ケース）の内、陸側ケースの推計結果

※推計に用いられた強震断層モデル：マグニチュード9.0

浸水想定域：国の津波ケース①～⑪の内、津波ケース①、⑥、⑦、⑨の推計結果

※推計に用いられた津波断層モデル：マグニチュード9.1

2. 震度分布及び液状化危険度

「内閣府モデル検討会」の推計において、本県の震度及び液状化危険度が最も大きくなる陸側ケース（図1-1）での震度分布及び液状化危険度（図1-2、図1-3）

(1) 強震断層モデルの設定

本試算に用いた「内閣府モデル検討会」陸側ケースの強震断層モデルと強震動生成域を図1-1に示す。

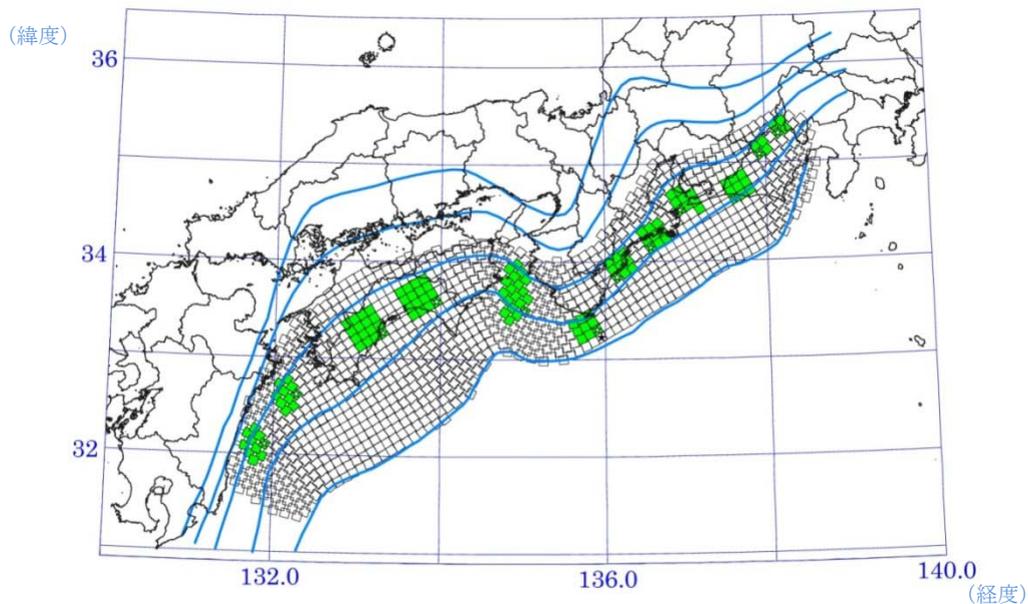


図1-1. 陸側ケースの強震断層モデルと強震動生成域(内閣府モデル検討会(2012))

※メッシュ(緑色)：強震動生成域

(2) 震度分布

本県では、震度 6 弱、震度 6 強の地域が大きくひろがり、沿岸部を中心に震度 7 が想定される地域も広く分布する。

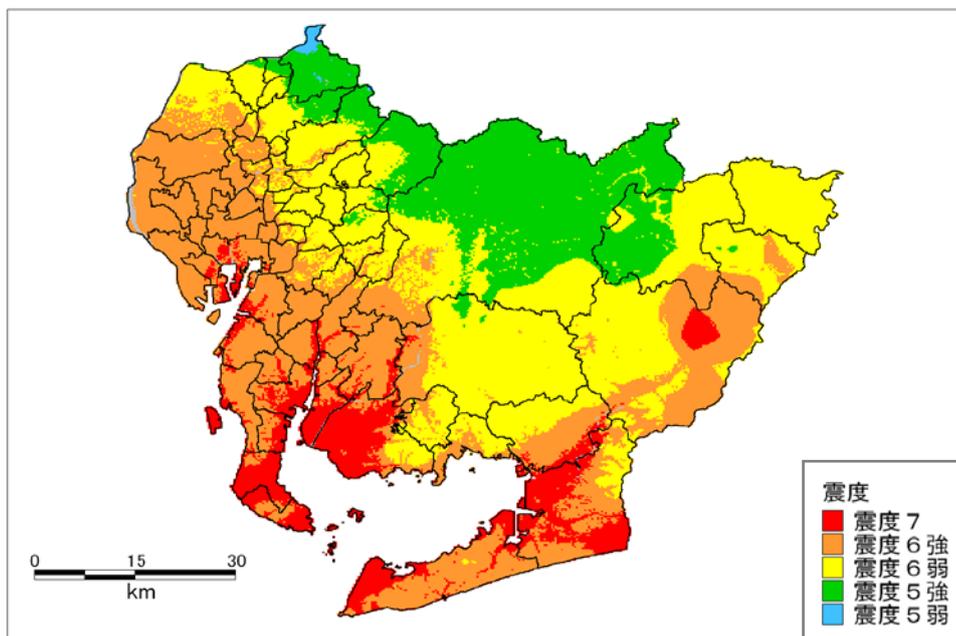


図 1 - 2. 陸側ケースの震度分布(内閣府モデル検討会 (2012))

(3) 液状化危険度分布

本県では、濃尾平野および矢作川沿、豊川沿などに、液状化可能性が大きく評価される地域が広がっている。

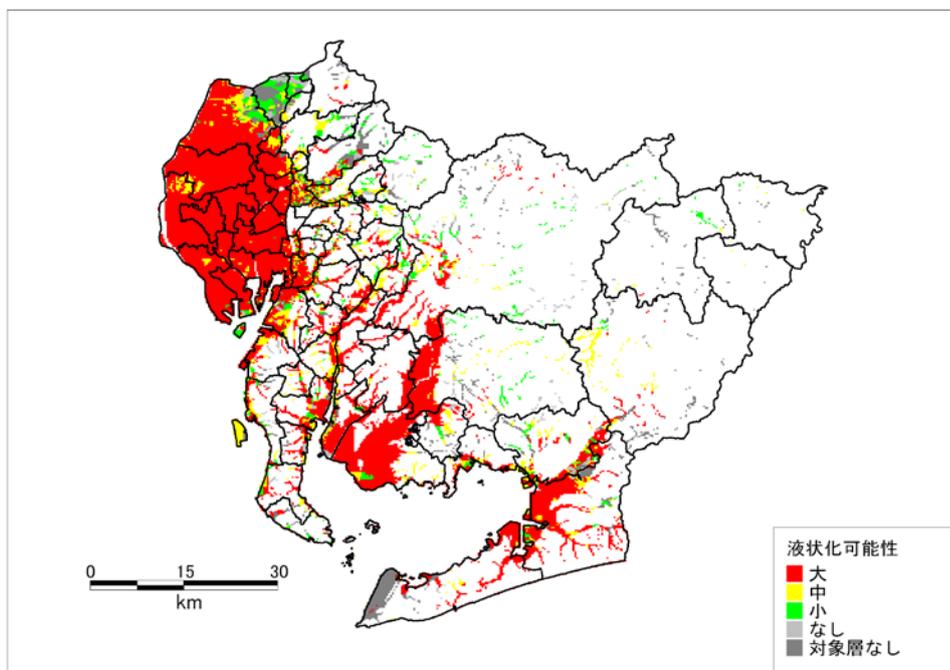


図 1 - 3. 陸側ケースの液状化危険度分布(内閣府モデル検討会 (2012))

(4) 市町村別の最大震度

本試算に用いた「内閣府モデル検討会」陸側ケースにおける市町村別最大震度を参考に示す。

		陸側ケース	
市町村	最大震度	市町村	最大震度
名古屋市	7 (港区)	岩倉市	6強
豊橋市	7	豊明市	6強
岡崎市	7	日進市	6弱
一宮市	6強	田原市	7
瀬戸市	6弱	愛西市	6強
半田市	7	清須市	6強
春日井市	6強	北名古屋市	6強
豊川市	7	弥富市	6強
津島市	6強	みよし市	6強
碧南市	7	あま市	6強
刈谷市	7	長久手市	6弱
豊田市	6強	東郷町	6強
安城市	7	豊山町	6強
西尾市	7	大口町	6弱
蒲郡市	6強	扶桑町	6弱
犬山市	5強	大治町	6強
常滑市	7	蟹江町	6強
江南市	6弱	飛島村	7
小牧市	6強	阿久比町	7
稲沢市	6強	東浦町	7
新城市	7	南知多町	7
東海市	7	美浜町	7
大府市	6強	武豊町	7
知多市	7	幸田町	6強
知立市	7	設楽町	6強
尾張旭市	6弱	東栄町	6強
高浜市	7	豊根村	6弱

(内閣府モデル検討会 (2012) 資料より作成)