

愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査の概要

愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査検討委員会

1 調査の概要

本県における東海地震を想定した被害予測調査については、平成4年度から平成6年度までの3カ年で実施したところであるが、10年近くが経過し、この間、高齢化、社会基盤の整備等に伴う県民のライフスタイルの変化等社会環境が大きく変化した。

また、阪神・淡路大震災以降、地震による被害の特徴等についての研究がなされ、新たな知見が得られたこと、活断層調査や地下構造調査により地下構造や地盤構造についての新しいデータが蓄積できたこと、国の中央防災会議の東海地震の震源域の見直しや震度分布の公表及び地震調査研究推進本部の東南海地震についての発生確率や震度分布が公表されたことなどの理由から、最新の情報や予測技術を基本にした様々な角度から見た被害予測を実施することにより、今後の本県における地震対策の基礎資料を得ることを目的としている。

2 調査の体制

調査は愛知県防災会議地震部会が行う。調査に当たっては、地震部会のもとに「愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査検討委員会」を設置し、委員会の指導の下に、業者に調査を委託する。また、部門毎のワーキンググループを設置する。

愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査検討委員会委員（平成14年度）

青木治三	東濃地震科学研究所所長	岩田好一朗	名古屋大学大学院工学研究科教授
海津正倫	名古屋大学大学院環境学研究科教授	小栗宏次	愛知県立大学情報科学部教授
重川希志依	富士常葉大学環境防災学部助教授	鈴木康弘	愛知県立大学情報科学部助教授
平原和朗	名古屋大学大学院環境学研究科教授	廣瀬幸雄	名古屋大学大学院環境学研究科教授
福和伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授	正木和明	愛知工業大学土木工学部教授
山田公夫	中部大学工学部教授	田中辰雄	名古屋市消防局防災部長
近藤一雄	豊橋市消防長	原井光一	新城市消防長

3 被害予測の想定地震及び想定ケース

(1) 海溝型地震

「東海地震」、「東南海地震」、「東海地震・東南海地震の連動」の3地震

(2) 内陸型地震

養老 - 桑名 - 四日市断層帯 等

(3) 上記(1)、(2)は、それぞれ 冬早朝5時、春秋昼12時、冬夕刻18時のケースを想定し、東海地震については、予知あり、予知なしの2ケースも併せて想定する。

4 調査の単位

市町村又は500mメッシュ（津波は最小50mメッシュ）とする。

5 被害予測調査結果の概要

- : わずか

		東海地震 1	東南海地震	東海・東南海地震連動	養老 - 桑名 - 四日市断層帯
地震動（震度）・液状化		渥美半島、県東部では、大半が震度5強から6弱、一部6強。 豊橋平野、岡崎平野南部において液状化の危険性が極めて高い。	渥美・知多半島の一部で震度6強、山間部を除く大半で6弱。 濃尾平野南西部及び岡崎平野南部において液状化の危険性が極めて高い。	渥美・知多半島の多くで震度6強以上、東三河、濃尾平野で6弱以上。 液状化については、東海地震、東南海地震を重ね合わせた結果と類似している。	海部地区で震度6弱以上。濃尾平野で5強以上。 濃尾平野西部において液状化の危険性が極めて高い。
津波		地震発生後、約30分で伊良湖岬、約90分で名古屋港に第1波が到達する。伊勢湾・三河湾の最高水位は、朔望平均満潮位を含めT.P.（東京湾平均海面）+2～3mとなる。 浸水は、蒲郡市形原漁港、赤羽根町赤羽根漁港、南知多町山海川河口付近等で想定されている。			2
建物	揺れ・液状化による全壊棟数(棟)	約12,000	約60,000	約98,000	約9,500
	津波による全壊棟数(棟)	約10	約10	約60	-
	山崖崩れによる全壊戸数(戸)	約990	約2,000	約3,000	約180
火災	出火件数(冬18時)(件)	約170	約780	約1,200	約50
	焼失棟数(棟)	約2,400	約15,000	約49,000	約70
ライフライン	上水道(断水需要家数)(戸)	約340,000	約1,100,000	約1,500,000	約260,000
	都市ガス(供給停止需要家数)(戸)	約52,000	約490,000	約930,000	約170
	LPガス(要点險需要家数)(戸)	約29,000	約92,000	約130,000	約15,000
	電力(停電数)(契約口数)	約140,000	約530,000	約640,000	約180,000
	一般電話(通話機能支障数)(件)	約23,000	約150,000	約220,000	約33,000
	下水道(機能支障人口)(人)	約23,000	約60,000	約80,000	約37,000
人的・生活機能	死者数(人)	約270	約1,300	約2,400	約70
	負傷者数(人)	約12,000	約47,000	約66,000	約4,000
	要救助者数(人)	約2,800	約14,000	約23,000	約790
	帰宅困難者数(人) 3	約980,000(東海地震の警戒宣言発令時約360,000)			
	避難所生活者数(人) 4	約160,000	約520,000	約780,000	約130,000
	要転院患者数(人)	約1,300	約3,900	約6,100	約1,100
	医療対応不足数(人)	約50	約280	約530	0
	日常受療困難者数(人)	約12,000	約42,000	約69,000	約11,000
	食糧不足量(人分) 5	-	約400,000	約720,000	-
	給水不足量(トン) 6	-	約2,100	約6,100	-
経済被害(億円)	約17,000	約63,000	約120,000	約14,000	

- 1 予知なしの場合。
- 2 養老 - 桑名 - 四日市断層帯は、津波が発生しない。伊勢湾断層帯主部及び白子 - 野間断層による津波の予測結果は、浸水が発生するような大きな津波は発生しない、となっている。
- 3 すべての交通機関が停止すると想定。
- 4 発災1日後の想定。
- 5・6 食料は不足数が最大となる発災3日目、給水は不足量が最大となる日の想定。

6 防災への活用

調査結果は、愛知県地域防災計画に掲載し、同計画、地震対策アクションプラン等の防災対策について、必要な見直しを行うための基礎資料とする。また、防災関係機関、市町村に配付し、各自治体において、詳細な被害予測調査を実施する際の基礎資料、地震防災対策の基礎資料に活用する。

県民に対しては、公立図書館、県民生活プラザ等に配布し、閲覧できるようにするとともに、県ホームページへの掲載等により広報し、被害を認識してもらうことにより、地域の危険度、住宅の耐震化、建築物の耐震設計などを行う際の基礎資料として活用する。