中京大学 名古屋キャンパス 県政連続講義 2025年4月22日(火)

愛知県の防災対策(南海トラフ地震対策)







愛知県防災安全局防災部 防災危機管理課

本日お話しする内容

- 〇過去の災害をふりかえる
- ○南海トラフ地震とは
- ○南海トラフ地震の被害想定
- ○南海トラフ地震に備えた取組 ~あいち防災アクションプラン 及び同プランに基づく取組の紹介~
- 〇トピックス(南海トラフ地震臨時情報)

1923年 関東大震災

	震源	相模湾北西部
	海溝·内陸型	海溝型
地震	発生日時	1923年9月1日11時58分
概要	マグニチュード	M=7.9
	最大震度	6(東京都他)※当時は震度6が最大震度
	震源の深さ	23km
被害	人的被害	約10万5千人(直接死•行方不明)
概要	住家被害	約29万棟(全壊・全焼)
特徴	・発生が昼食の時間と重なった事から、多くの火災が起き被害が拡大(大規模な延焼火災被害)・強風による火災旋風・津波、土砂災害	

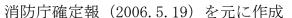




内閣府及び気象庁のWEBサイトを元に作成

1995年 阪神・淡路大震災

	震源	淡路島北部	
	海溝·内陸型	内陸型	
地震	発生日時	1995年1月17日5時46分	
概要	マグニチュード	M=7.3	
	最大震度	7(兵庫県神戸市 他)	
	震源の深さ	16km	
被害	人的被害	死者6,434人、重軽傷者43,792人	
概要	住家被害	全壊104,906棟、半壊144,274棟	
特徴	・死者の8割以上が住宅等の倒壊によるもの・冬季早朝の発生・都市直下型地震・ライフラインの寸断		



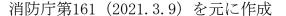




写真提供:兵庫県神戸市

2011年 東日本大震災

	震源	三陸沖
	海溝•内陸型	海溝型
地震	発生日時	2011年3月11日14時46分
概要	マグニチュード	Mw=9.0
	最大震度	最大震度7 (宮城県栗原市)
	震源の深さ	24km
被害	人的被害	死者19,747人、行方不明者2,558人 負傷者6,242人
概要	住家被害	全壊122,005棟、半壊283,156棟 一部破損749,732棟
特徴	 ・死者の9割以上が津波による溺死 ・行政の被災 ・帰宅困難者の発生 ・電話の輻輳 ・エレベーターの停止・閉じ込め 	





写真提供:岩手県宮古市



写真提供:岩手県大槌町

2016年 熊本地震

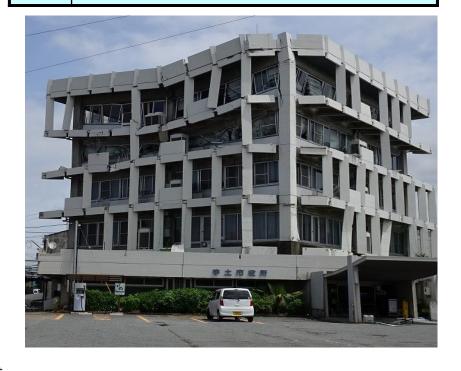
	震源	熊本県熊本地方
	海溝•内陸型	内陸型
*=	発生日時	2016年4月14日21時26分頃
前震	マグニチュード	M=6.5
	最大震度	7(熊本県益城町)
	震源の深さ	11km
	震源	熊本県熊本地方
	海溝·内陸型	内陸型
本震	発生日時	2016年4月16日1時25分頃
平辰	マグニチュード	M=7.3
	最大震度	7(熊本県益城町、西原村)
	震源の深さ	12km
被害	人的被害	死者273人、重軽傷者2,809人
概要	住家被害	全壊8,667棟、半壊34,719棟

・前震と本震・市町村庁舎の損壊

・支援物資の滞留

特徴

- |・車中泊→エコノミークラス症候群
- ・災害関連死による死者数が地震による直接 の死者数を上回る



消防庁第121報 (2019.4.12) を元に作成

2018年 北海道胆振東部地震

	震源	胆振地方中東部	
	 	心思想为个来的	
	海溝•内陸型	内陸型	
地震	発生日時	2018年9月6日3時7分頃	
概要	マグニチュード	M=6.7(暫定)	
	最大震度	最大震度7(厚真町)	
	震源の深さ	37km(暫定)	
被害	人的被害	死者43人、重軽傷者782人	
概要	住家被害	全壊469棟、半壊1,660棟、 一部破損13,849棟	
特徴	・広範囲での土砂崩れ・大規模停電(ブラックアウト)・外国人観光客への情報不足		





写真提供:国土交通省国土地理院

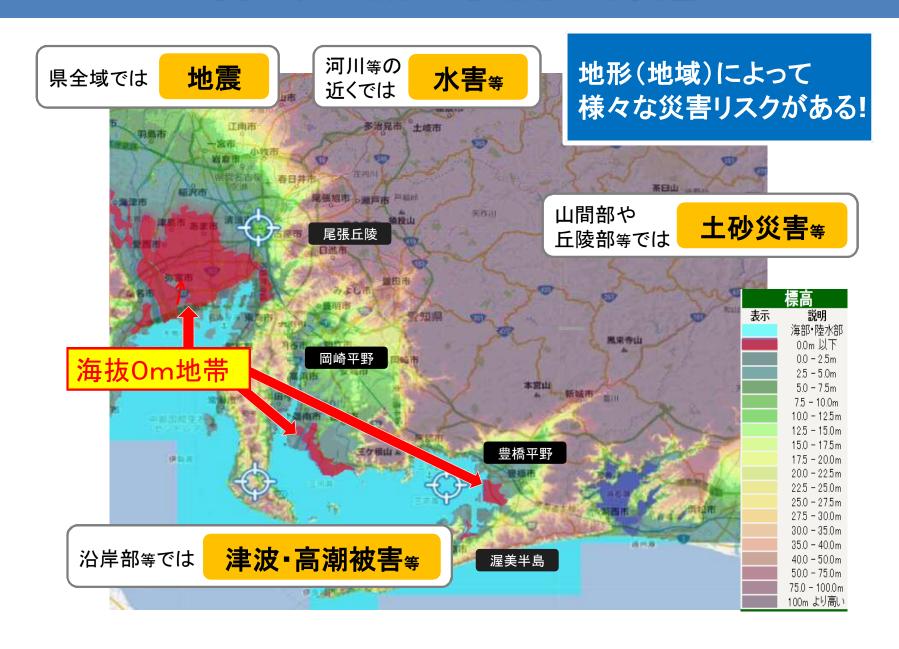
2024年 令和6年能登半島地震

	震源	石川県能登地方	
	海溝•内陸型	内陸型	
地震	発生日時	2024年1月1日16時10分頃	
概要	マグニチュード	M=7.6(暫定)	
	最大震度	最大震度7(志賀町、輪島市)	
	震源の深さ	16km(暫定)	
被害	人的被害	死者245人、重軽傷者1,301人	
概要	住家被害	全壊8,605棟、半壊18,980棟、 一部破損88,141棟	
特徴	・大規模火災(輪島市)・液状化現象・道路寸断による孤立集落の発生・逆断層型の地震による地盤隆起		

消防庁2024.4.9報を元に作成



愛知県の地形と想定される災害



伊勢湾台風〔1959年9月26日〕





- 死者
- 行方不明

- 3,168名 家屋全壊 23,334棟
 - 92名 床上浸水 53,560棟
- ・負傷者 59,045名 ・被害額 3,224億円

東海豪雨〔2000年9月11日~12日〕





新川の堤防決壊による西枇杷島町の浸水状況(清須市)

- 死者 7名 · 家屋全壊
- 18棟

- · 負傷者 107名 · 床上浸水 22,077棟

 - •被害額 2,800億円



濃尾地震〔1891年10月28日〕

内陸活断層型地震

M8. 0 (内陸地震としては日本最大) 死者 7,273人、建物全壊 14万余、山崩れ 1万余

葉栗郡黒田村 炊き出し



理科年表より 西枇杷島町 第三師団行方不明者捜索



愛知県防災会議 濃尾大震災写真帳より

昭和の東南海地震〔1944年12月7日〕

海溝型地震

M7. 9

愛知・静岡・三重などで死者・行方不明者 1,223人

※特に名古屋市南区、半田市で大きな被害

住家全壊 17,599棟、半壊 36,520棟、流失 3,129棟

理科年表より





半田市所蔵

三河地震〔1945年1月13日〕

内陸活断層型地震

M 6. 8 ※地震規模の割に被害大きい

死者 2,306人 ,住家全壊 7,221棟、半壊 16,555棟、非住家全壊 9,187棟 特に幡豆郡(西尾市)の被害大、当時の碧海郡(刈谷市等)にも被害

理科年表より

渥美郡田原町付近



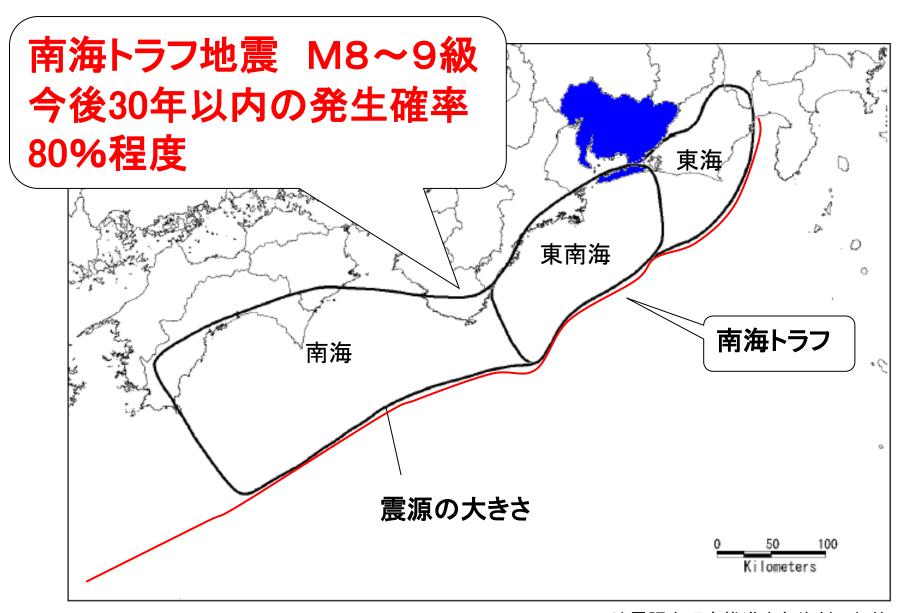


愛知県公文書館所蔵

本日お話しする内容

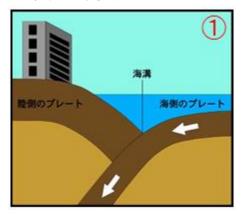
- ○過去の災害をふりかえる
- 〇南海トラフ地震とは
- 〇南海トラフ地震の被害想定
- ○南海トラフ地震に備えた取組 ~あいち防災アクションプラン 及び同プランに基づく取組の紹介~
- 〇トピックス(南海トラフ地震臨時情報)

南海トラフ地震とは?

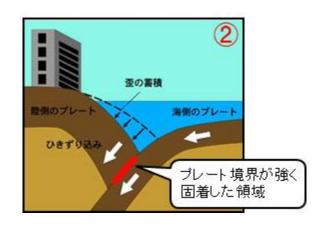


南海トラフ地震の発生メカニズム

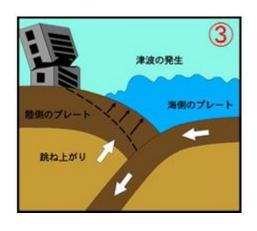
出典:気象庁ホームページ



①日本周辺では、海側のプレートが陸側のプレートの下に沈み込み。

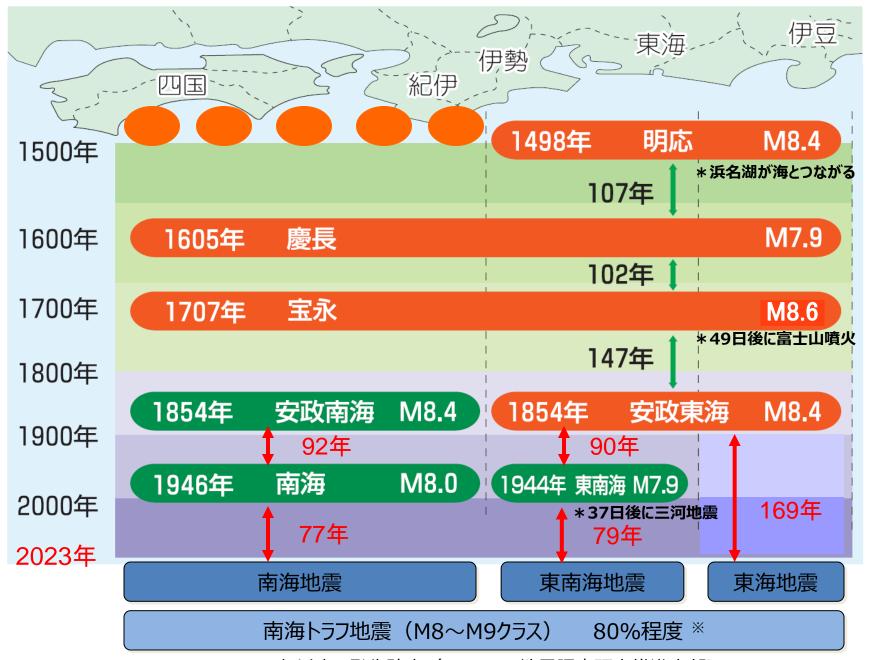


②その際、プレートの 境界が強く固着して、 陸側のプレートが地 下に引き込まれ、ひ ずみが蓄積。



③陸側のプレートが引きずり込みに耐えられなくなり、限界に 達して跳ね上がることで南海トラフ地震が発生。

駿河湾から日向灘沖にかけてのプレート境界を震源域として概ね100~150年間隔で発生



※30年以内の発生確率(2025.1 地震調査研究推進本部)

本日お話しする内容

- ○過去の災害をふりかえる
- 〇南海トラフ地震とは
- 〇南海トラフ地震の被害想定
- ○南海トラフ地震に備えた取組 ~あいち防災アクションプラン 及び同プランに基づく取組の紹介~
- 〇トピックス(南海トラフ地震臨時情報)

南海トラフ地震の被害想定

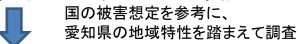
被害想定とは・・・

各種の地震防災対策の基礎資料とするため、特定の災害を想定し、それが発生した場合のハザード(揺れや津波など)及びハザードに起因する各種の被害(量)を想定するものである。

- ※自分の地域の安全を確認するものではない
- ※起こりうるすべての事象を予測したものではない。

地震に関する被害予測

○ 内閣府が行ったもの 「南海トラフ巨大地震被害想定」(2012.8、2013.3公表)



- 愛知県が行ったもの 愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査 (2014.5公表)
- 〇 内閣府が行ったもの 「南海トラフ巨大地震被害想定」(2025.3公表)
 - 国の被害想定を参考に、 愛知県の地域特性を踏まえて調査
- 愛知県が実施中のもの 愛知県南海トラフ地震被害予測調査 (2026.6頃公表)

南海トラフ地震が発生したら愛知県はどうなるか?

愛知県の被害予測調査[2014年(平成26年)5月公表]

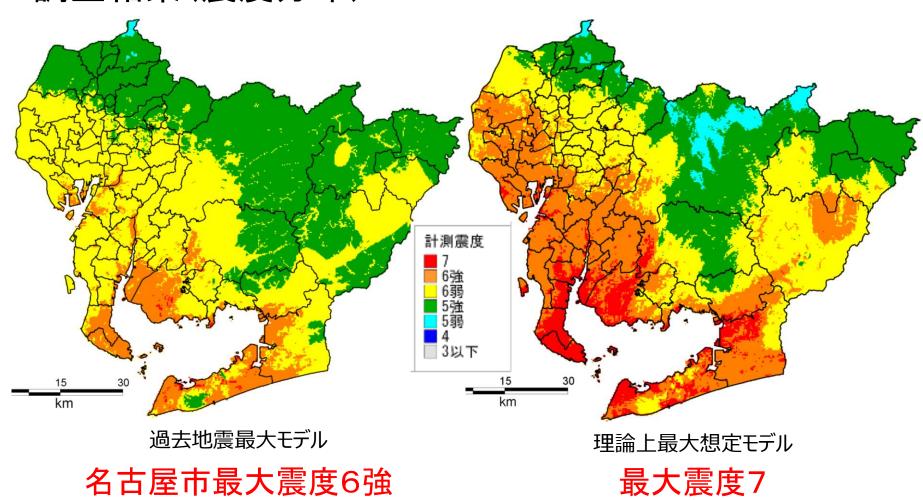
A 過去地震最大モデル

- ○南海トラフで繰り返し発生している地震・津波のうちで<u>過去に実際に発生</u>したものを 参考とした規模の地震を想定
- ○南海トラフで繰り返し発生している地震・津波のうち、発生したことが明らかで規模の 大きいもの(宝永、安政東海、安政南海、昭和東南海、昭和南海の5地震)を重ね合わせたモデル。
- ○愛知県の地震・津波対策を進める上で<u>軸となる想定</u>として位置づけられるものであり「理論上最大想定モデル」の対策に資するもの

B <u>理論上最大想定モデル</u>

- ○<u>「命を守る」という観点</u>で、<u>あらゆる可能性</u>を考慮した最大クラスの地震・津波についても、補足的に想定
- ○南海トラフで発生する恐れのある地震・津波のうち、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を想定したモデル
- ○<u>国の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」</u>による震源及び波源モデルのうち<u>愛知県</u> に影響の大きいケース

調査結果(震度分布)



000000

震度と揺れ等の状況(概要)









6弱









[震度4]

- ほとんどの人が驚く。
- 電灯などのつり下げ 物は大きく揺れる。
- 座りの悪い置物が、 倒れることがある。

[農度6期]

- 立っていることが困難になる。
- 固定していない家具の大 半が移動し、倒れるもの もある、ドアが開かなく なることがある。
- 壁のタイルや窓ガラスが 破損、落下することがある。
- 耐震性の低い木造建物は、 瓦が落下したり、建物が 傾いたりすることがある。 倒れるものもある。



[震度5弱]

- 大半の人が、恐怖を 覚え、物につかまり たいと感じる。
- 棚にある食器類や本 が落ちることがある。
- 固定していない家具 が移動することがあり、不安定なものは 倒れることがある。





耐震性が高い



[震度6強]

- はわないと動くことができない、飛ばされることもある。
- 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れる ものが多くなる。
- 耐震性の低い木造建物は、 傾くものや、倒れるもの が多くなる。
- 大きな地割れが生じたり、 大規模な地すべりや山体の 筋壊が発生することがある。



震度5強]

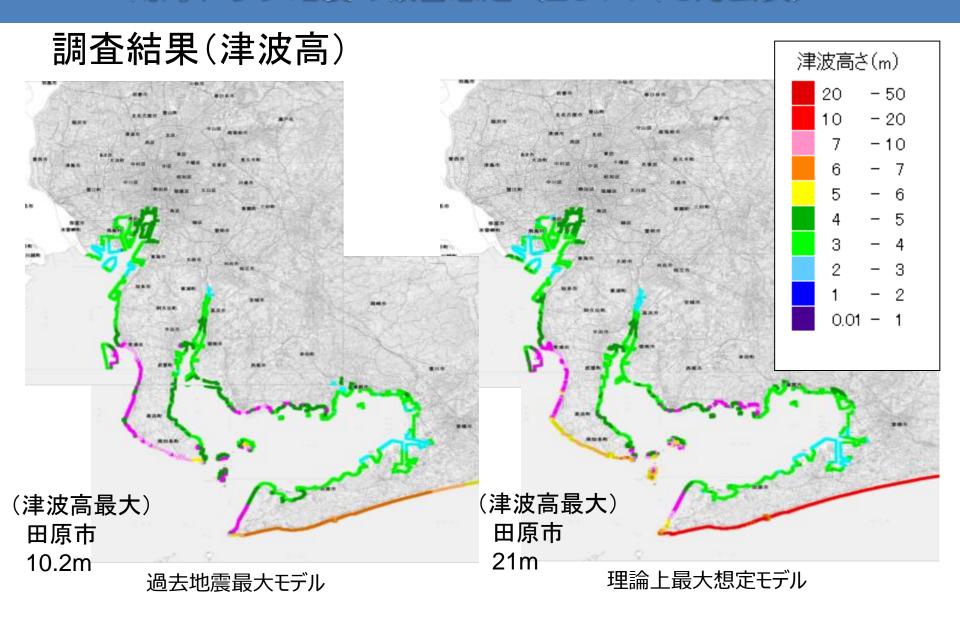
- 物につかまらないと 歩くことが難しい。
- 棚にある食器類や本 で落ちるものが多く なる。
- 固定していない家具 が倒れることがある。
- 補強されていないブ ロック塀が崩れるこ とがある。

[農度7]

- 耐震性の低い木造建物は、 傾くものや、倒れるもの がさらに多くなる。
- 耐震性の高い木造建物で も、まれに傾くことがある。
- 耐震性の低い鉄筋コンク リート造の建物では、倒れるものが多くなる。

『気象庁震度階級の 解説』

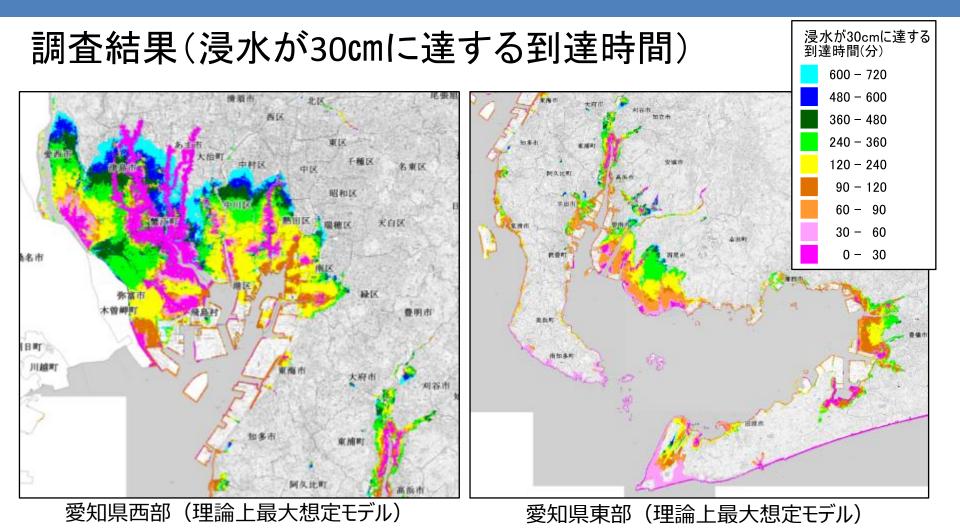
平成21年3月 気象庁



調査結果(津波到達時間)

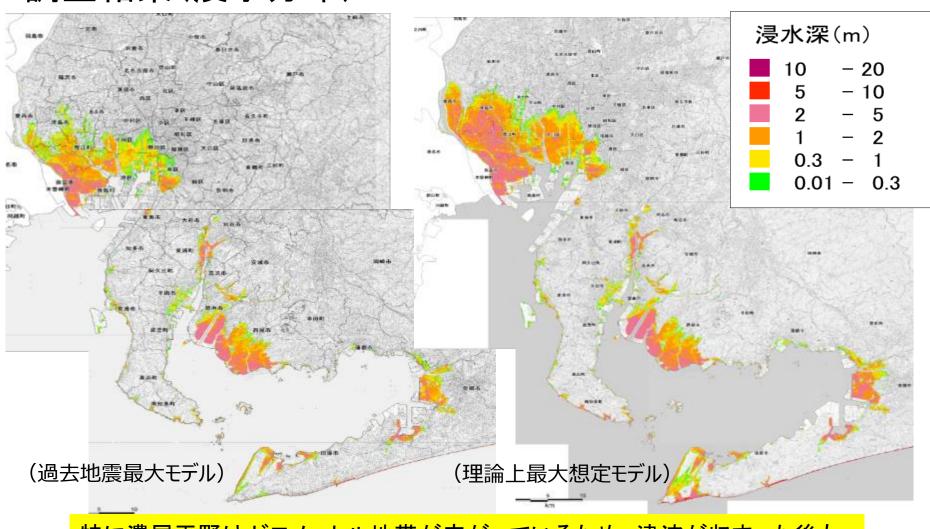
津波高30cmの到達時刻(分)

	津波到達時刻(最短)			津波到達時刻(最短)	
市町村	過去地震 最大モデル	理論上最大 想定モデル	市町村	過去地震 最大モデル	理論上最大 想定モデル
名古屋市	103	90	知多市	76	73
豊橋市	9	5	高浜市	77	75
半田市	67	64	田原市	12	6
豊川市	78	77	弥富市	84	81
碧南市	57	55	飛島村	94	86
刈谷市	96	97	東浦町	85	83
西尾市	53	50	南知多町	21	18
蒲郡市	59	55	美浜町	27	30
常滑市	58	54	武豊町	58	55
東海市	99	88			



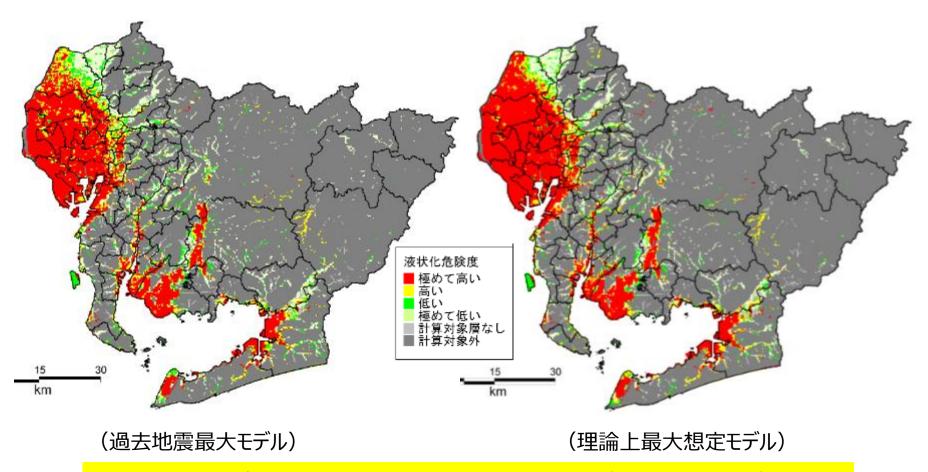
主にゼロメートル地帯を中心に、発災後間もなく深さ30 cm以上の浸水深に達する地域がある。(ゼロメートル地帯の河川沿岸地域であり、地震動により地盤が液状化等の影響によって堤防(土堰堤)が最大75%沈下する条件を与えているため、発災後すぐに河川から浸水が始まると想定している。)

調査結果(浸水分布)



特に濃尾平野はゼロメートル地帯が広がっているため、津波が収まった後も、潮位による浸水が継続するため、長期にわたって湛水することが予想される。

液状化危険度分布



濃尾平野ならびに岡崎平野や豊橋平野を中心に、液状化危険度が極めて高いエリアが広がっている。(日本最大のゼロメートル地帯を有している。)



https://www.quake-learning.pref.aichi.jp/

調査結果(建物被害、人的被害)

	過去地震最大		理論上最	大想定
建物被害	全壊	半壊	全壊	半壊
揺れ	約47,000	約158,000	約242,000	約314,000
液状化	約16,000	約56,000	約16,000	約50,000
浸水·津波	約8,400	約68,000	約22,000	約80,000
急傾斜地崩 壊等	約600	約1,300	約700	約1,600
地震火災によ る焼失	約23,000	-	約101,000	-
全壊·焼失/ 半壊 計	約94,000	約279,000	約382,000	約420,000

	過去地震最大	理論上最大想定
人的被害(死者)	死者	死者
建物倒壊等	約2,400	約14,000
(うち屋内収容物 移動・転倒、屋内落 下物)	(約200)	(約1,000)
浸水·津波	約3,900	約13,000
(うち逃げ遅れ)	(約3,100)	(約7,100)
(うち自力脱出困難)	(約800)	(約5,500)
急傾斜地崩壊等	約50	約70
地震火災	約90	約2,400
死者数 計	約6,400	約29,000

調査結果(ライフライン被害等)

	過去地震最大モデル			
上水道	直後	1日後	7日後	1か月後
断水率	95%	86%	52%	8%
断水需要家数	7,021,000	6,306,000	3,834,000	579,000
下水道	直後	1日後	7日後	1か月後
機能支障率	18%	60%	10%	1%
機能支障需要家数	953,000	3,207,000	538,000	74,000
電気	直後	1日後	7日後	1か月後
停電率	89%	81%	1%	1%
停電軒数	3,757,000	3,406,000	58,000	36,000
通信	直後	1日後	7日後	1か月後
不通回線率	89%	81%	2%	2%
不通回線数	1,205,000	1,094,000	31,000	24,000
携带電話停波基地局率	2%	81%	3%	2%
都市ガス	直後	1日後	7日後	1か月後
供給停止率	9%	9%	7%	-
復旧対象戸数	169,000	169,000	130,000	-

調査結果(ライフライン被害等)

	過去地震最大モデル		
避難者	1日後	7日後	1か月後
避難者数	718,000	1,547,000	1,130,000
避難所	378,000	799,000	298,000
避難所外	341,000	748,000	832,000
帰宅困難	県内の	県外から	合計
帰宅困難者数	698,000	233,000	930,000
職場や学校など	537,000	125,000	662,000
私用等	160,000	108,000	268,000

経済被害	過去地震最大モデル
直接被害(兆円)	13.86兆円
間接被害(兆円) 県内総生産低下額	3兆円

今回の被害想定結果に対して、次の4つの対策項目が達成された場合の減災効果を推計した

- ◆ 建物の耐震化率100%の達成(推計時:約85%)
- ◆ 家具等の転倒・落下防止対策実施率100%の達成(推計時:50%)
- ◆ 全員が発災後すぐに避難開始
- ◆ 既存の津波避難ビルの有効活用(推計時の津波避難ビル:659棟)

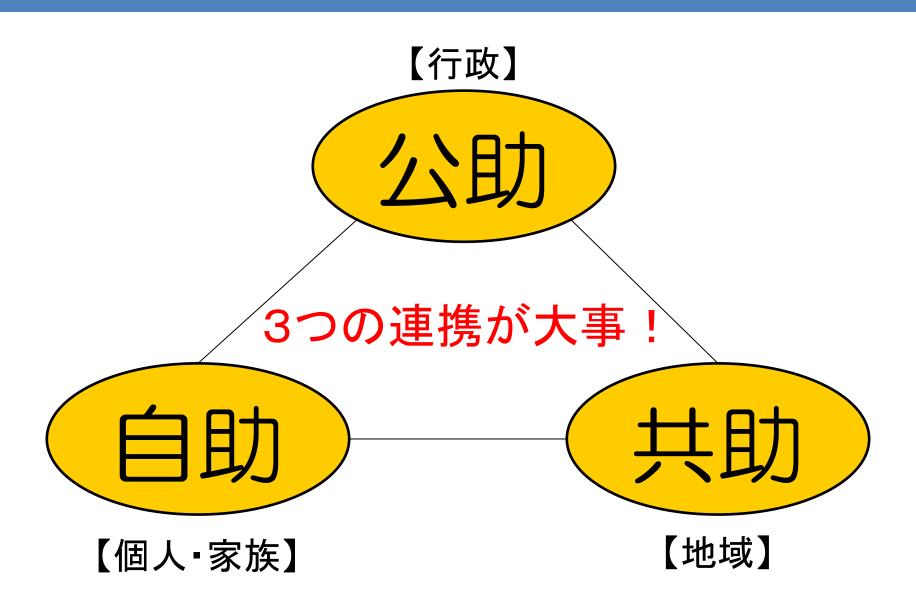
百口	過去地震最大モデル		理論上最大想定モデル	
項 目	対策前	対策後	対策前	対策後
揺れによる 全壊棟数	約47,000棟	約20,000棟 (約6割減)	約242,000棟	約103,000棟 (約6割減)

	項目	過去地震最大モデル		理論上最大想定モデル	
		対策前	対策後	対策前	対策後
	死者数	約6,400人	約1,200人 (約8割減)	約29,000人	約11,000人 (約6割減)
	うち建物倒壊等 による死者	約2,400人	約700人 (約7割減)	約14,000人	約4,900人 (約7割減)
	うち浸水・津波 による死者	約3,900人	約300人 (約9割減)	約13,000人	約3,500人 (約7割減)
	自力脱出困難	約800人	約200人 (約8割減)	約5,500人	約1,500人 (約7割減)
	津波からの 逃げ遅れ	約3,100人	約200人 (約9割減)	約7,100人	約2,000人 (約7割減)

本日お話しする内容

- ○過去の災害をふりかえる
- 〇南海トラフ地震とは
- 〇南海トラフ地震の被害想定
- 〇南海トラフ地震に備えた取組 ~あいち防災アクションプラン 及び同プランに基づく取組の紹介~
- 〇トピックス(南海トラフ地震臨時情報)

南海トラフ地震に備えるためにはどうするか?



南海トラフ地震に備えるためにはどうするか?

公助

あいち防災アクションプラン

・位置付け

愛知県地域強靱化計画における県の具体的なアクション項目を 整理(県の行動計画)

· 実施期間 2025年度~2029年度



参考 愛知県地域強靱化計画(2025年3月改定)

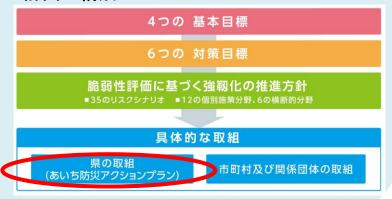
策定趣旨:

愛知県の強靱化に関する施策を、国や県内市町村、民間 事業者などの関係者相互の連携の下、総合的、計画的に 推進する指針として策定

基本目標:

- ①県民の生命を最大限守る
- ②地域及び社会の重要な機能を維持する
- ③県民の財産及び公共施設、愛知県を始め中部圏全体の 産業・経済活動に係る被害をできる限り軽減する
- ④迅速な復旧復興を可能とする

計画の構成:



アクションプランの施策体系

アクション項目数は300項目

対策の柱 1 直接死を防ぐ

地震動対策、火災対策、津波対策など、直接死を防ぐための取組を実施

- 住宅の耐震化の促進
- 河川・海岸堤防の耐震化等の推進
- 土砂災害危険箇所の施設整備の推進
- 災害に強い街づくりを支える土地区画整理事業の促進
- 流域治水に基づく河川改修の推進



救助・救急活動の体制整備、医療・福祉機能維持、避難生活環境の確保など、救助・救急、 医療活動及び避難生活環境の確保等により関連死を最大限防ぐための取組を実施

- 愛知県基幹的広域防災拠点の整備
- 災害拠点病院等の機能の強化
- 避難所外避難者への対策の促進
- 帰宅困難者等支援対策の推進

- ゼロメートル地帯における広域的な防災活動拠点の整備
- 市町村避難所の円滑な運営等に関する支援
- 食糧及び生活必需品の備蓄計画に基づく物資の 調達体制の整備 等



対策の柱 (3) 必要不可欠な行政機能を確保する

警察機能の維持、県・市町村の行政機能の維持など、 災害時に必要不可欠な行政機能を確保するための取組を実施

- 警察施設の非常用電源設備の確保
- 次世代高度情報通信ネットワークの整備

- ●愛知県庁BCPの実効性の確保
- 衛星インターネット等の活用



アクションプランの施策体系

アクション項目数は300項目

経済活動を機能不全に陥らせない

企業活動の継続、農業・漁業の維持など、

「産業首都あいち」の経済活動を機能不全に陥らせないための取組を実施

●中小企業のBCP策定の促進

- ●石油コンビナート等防災訓練の実施
- ●漁港BCPに基づく事前対策及び漁港BCPの充実●風水害対策のための森林整備の推進



対策の柱(5) 社会インフラの被害軽減と早期復旧を図る

情報の収集・伝達、電力や燃料の供給停止対策、上下水道施設の機能維持など、 社会インフラの被害軽減と早期復旧を図るための取組を実施

- 多様なメディアを活用した情報伝達体制の構築
- 重要施設への電力の臨時供給のための体制整備
- 災害応急活動に従事する車両等への石油燃料の優先給油の推進
- 上下水道施設の一体的な耐震化の促進

緊急輸送道路等の整備の推進

▼迅速かつ強靱な姿での復興を目指す

復興方針、復興体制の整備、災害対応・復旧復興を支える人材等の確保、災害廃棄物対策、生活再建 など、本県が被災した場合に、迅速かつ強靱な姿での復興を目指すための取組を実施

- 事前復興まちづくりの取組の促進
- 防災人材のネットワーク化の推進
- 災害廃棄物処理体制の構築
- 応急仮設住宅建設に係る体制の整備
- 地盤沈下防止対策の推進
- 文化財の耐震化等の促進

▼人材育成・連携・新技術の活用によって地域防災力を高める

リスクコミュニケーション、人材育成、産学官民・広域連携、デジタル活用など、 地域防災力を高める取組を実施

- 水素なまず号(燃料電池地震体験車)等による啓発の実施。
- インフラの長寿命化計画等に基づく老朽化対策の推進
- 災害対策用ドローンを活用した防災対策の推進
- 災害マネジメント総括支援員の育成による体制強化
- 産学官連携による防災人材の育成
- 国、県、市町村、防災関係機関、県民の連携による防災訓練の実施





阃

南海トラフ地震に備えた取組~住宅の耐震化の促進~

愛知県では、「愛知県建築物耐震改修促進計画~ あいち建築減災プラン2030~」を策定し、住宅や建築 物の耐震化を進めています。

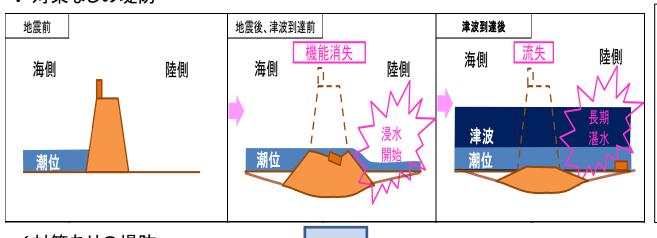
◆住宅数と耐震化率の推移

あいち防災アクションプランの進捗管理指標 住宅の耐震化率 91.2%(2020)→95%【2025】

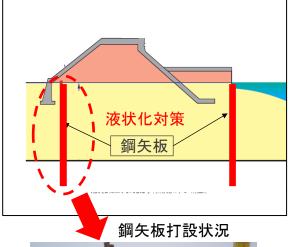


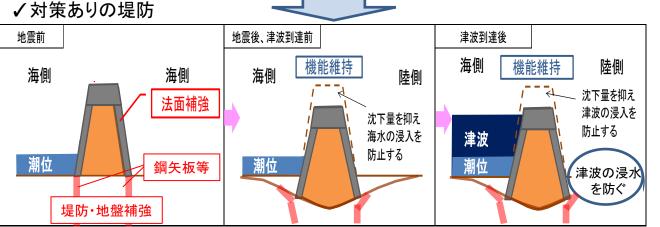
南海トラフ地震に備えた取組~河川・海岸堤防の耐震化等の推進~

- 〇ゼロメートル地帯などでは、地震による液状化により河川・海岸堤防が沈下し、 津波等により浸水することを防ぐため、堤防の耐震化を推進する。
- 〇特に、地震直後に浸水が始まり、被害が甚大となる箇所から優先的に進める。
- <施設で防護するクラスの津波の対策イメージ>
- ✓対策なしの堤防



<堤防の対策工法例(河川堤防)>







天白川(名古屋市)

南海トラフ地震に備えた取組~愛知県基幹的広域防災拠点の整備~

〇空港と高速道路網の二つに直結する「名古屋空港・北西部」に、全国から人員・物資の支援を受入れ、県内全域に供給する「愛知県基幹的広域防災拠点」を整備 〇大規模災害時に、全国の防災機関と連携・連動して災害応急活動を展開

南海トラフ地震への対応

- 〇M8~9地震の30年以内の発生確率は80%程度
- OL2地震時の死者約29,000人·全壊約382,000棟
- OL1地震時の本県·直接的経済被害額13.9兆円

「県土全体の災害対応力」の強化が急務

基本方針

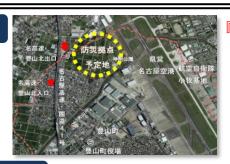
- 〇「空港・高速道路」のダブルアクセス性を確保
- 〇本部機能として「24時間危機管理体制」を確保 愛知県・名古屋市の「消防学校の統合」を検討
- ○「支援要員」のベースキャンプ機能を確保
- ○「緊急支援物資」の備蓄と中継・分配機能を確保
- 〇広域医療搬送拠点臨時医療施設(SCU)を設置
- 〇中部圏の「基幹的な拠点」としても貢献



整備計画地

災害時のレイアウト

「豊山町エリア」は、豊山町において計画



南海トラフ応急対策活動計画。 (内閣府)に基づき、

- "愛知県全域"を対象とした 「後方支援機能」を確保
- 支援要員 約6,500(人/日)
- •支援物資 約31,000パレット(枚/日)
- 車 両約3,400(台/日)を稼働

規模 19.2ha

平常時は、「消防学校」、

「公園」として活用



南海トラフ地震に備えた取組 ~ゼロメートル地帯における広域的な防災活動拠点の整備~

- ○南海トラフ地震に係る県の被害予測調査結果では、ゼロメートル地帯を中心に、 県内の広大な範囲が長期間にわたり浸水すると想定されている。
- ○浸水した地域においても、自衛隊、消防等による救出救助活動が円滑に行われるよう、 ゼロメートル地帯における広域的な防災活動拠点の整備を進めている。

【整備概要】

- ○整備か所 計4か所
 - •木曽三川下流域
 - 1か所目 愛西市・旧永和荘跡地(2023年3月18日供用開始) 2か所目 弥富市・海南こどもの国
 - ·西三河南部地域 西尾市行用町 (2025年3月15日供用開始)
 - ·東三河南部地域 国道23号豊川橋料金所跡地



【ゼロメートル地帯広域防災活動拠点(木曽三川下流域 I・愛西市)】

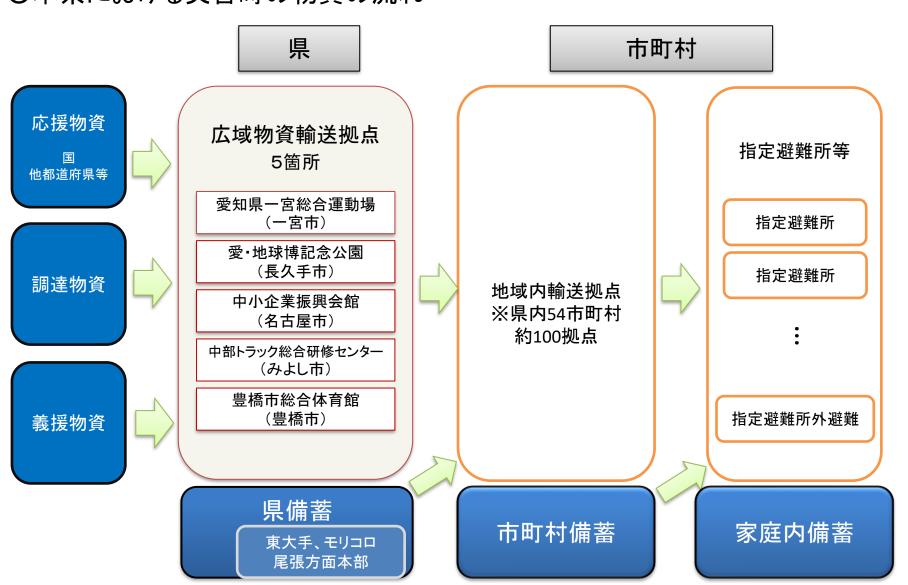
〇整備内容

- ・盛土地盤(津波によって浸水しない地盤高に造成、液状化対策)
- ・ヘリの離発着場(大型ヘリの離発着が可能な規模)
- ・救出・救助ボートの船着場(救出・救助された住民が下船)
- ・防災倉庫(資機材を収納、一時的な待避スペース)



南海トラフ地震に備えた取組 〜食糧及び生活必需品の備蓄計画に基づく物資の調達体制の整備等〜

〇本県における災害時の物資の流れ



南海トラフ地震に備えた取組 〜食糧及び生活必需品の備蓄計画に基づく物資の調達体制の整備等〜

家庭内備蓄の促進

防災パンフレットの配布、イベント等を通じて、家 庭内備蓄を呼びかけています。





災害時に備えて、各家庭で可能な限り1週間分程度、最低でも3日分程度の食料・飲料水を備蓄しましょう!





広域物資輸送拠点開設運営訓練の様子↑

県・市町村における災害救助用備蓄物資の確保

・県・市町村では、本県被害予測調査結果等を踏まえ、発災後3日間に必要となる物資の備蓄を進めています。また、民間企業との協定締結により、民間調達先のさらなる確保を図っています。



支援物資の円滑な輸送体制の強化

- ・2016年の熊本地震において、熊本県の物資拠点が被災して使用不能となり、避難者までの支援物資の供給に混乱が生じたことを踏まえて、被災者への支援物資の円滑な輸送体制の強化を図るため、2020年4月16日に、佐川急便株式会社、ヤマト運輸株式会社、西濃運輸株式会社、名鉄運輸株式会社の物流事業者との間で、と「災害時における物流施設の使用等に関する協定」を締結しました。
- ・2016年度から災害物流円滑化検討会を設置し、県内の広域物資輸送拠点(5か所)から避難所まで、円滑に物資を輸送するスキームを検討するとともに、訓練等を通じた課題の抽出や人材育成を実施しています。

南海トラフ地震に備えた取組 <u>〜国、県、市町村、防災関係機関、県民の連</u>携による防災訓練の実施〜

〇防災の日及び津波防災の日を中心とする日に防災機関や県民が参加する訓練を実施

総合防災訓練

- 〇実施日 2023年9月3日(日)
- 〇実施主体 愛知県、安城市
- 〇開催場所 安城市総合運動公園 他
- ○参加機関数 100機関
- ○参加者数 約2,500人
- ・8月30日から9月5日までの「防災週間」を中心 とした期間に地震を想定した実働訓練を実施。
- ・防災関係機関相互の連絡協力体制の確立や 災害応急対策の迅速化・的確化、地域住民の 防災意識の高揚を図る。



自衛隊による救出救助訓練

あいちシェイクアウト訓練

- 〇実施日 2024年9月1日(日)
- 〇実施主体 愛知県
- 〇参加登録者数 1,238,520人
- ・県内全域を対象に、大規模地震を想定し、 防災の日の9月1日(日)正午から1分間を 基本として実施。
- ・県民が地震から身を守る為の安全行動を身につけて防災・減災の意識の向上を図る。
- •2022:80万7千人、2023:120万2千人参加



シェイクアウト訓練の様子

津波•地震防災訓練

- 〇実施日 2024年11月17日(日)
- 〇実施主体 愛知県、愛西市
- 〇開催場所 愛西市立佐屋中学校等
- 〇参加者数 約900人
- •11月5日の津波防災の日を中心とした期間に、 南海トラフ地震と大津波を想定し、津波避難 訓練を実施。
- ・愛西市佐屋地区の住民が地震発生ととも にシェイクアウトを実施し、揺れが収まると同時に、佐屋中学校まで避難訓練を実施。



津波からの避難訓練の様子 (2024年度 愛西市での訓練)

自助 共助

アクション 1	家具を固定しよう!
今すぐ チェック!	□ 寝る場所に地震で倒れてくるものはありませんか?□ 冷蔵庫、食器棚、タンスは、地震がおきても倒れないように固定してありますか?
アクション 2	食料や飲料水を備蓄しよう!
今すぐ チェック!	□ 食料や飲料水を「3 日分以上」備蓄していますか? この講義を聞いて しまったからには、
アクション 3	今すぐアクション! 津波からの避難に備えよう!
今すぐ チェック!	□ 津波の浸水域など、ハザードマップを確認していますか? □ 避難場所、避難経路を確認していますか? □ どこに避難して、どう連絡を取り合うか、家族で事前に話し合っていますか?
アクション 4	地域の防災力を高めよう!
今すぐ	お住まいの地域に自主防災組織があるか知っていますか?

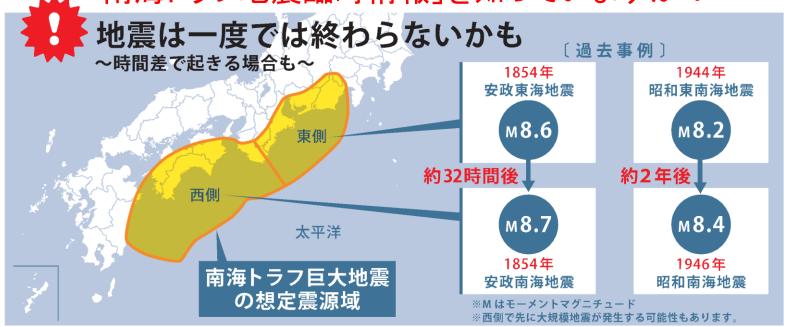
地域の自主防災活動に参加していますか?

本日お話しする内容

- ○過去の災害をふりかえる
- 〇南海トラフ地震とは
- 〇南海トラフ地震の被害想定
- ○南海トラフ地震に備えた取組 ~あいち防災アクションプラン 及び同プランに基づく取組の紹介~
- 〇トピックス(南海トラフ地震臨時情報)

気象庁から発表される

「南海トラフ地震臨時情報」を知っていますか?





時間差で発生する巨大地震に備えましょう ~南海トラフ地震臨時情報~

- ・南海トラフ地震の発生可能性が通常と比べて相対的に高まったと評価された場合に 気象庁から「南海トラフ地震臨時情報」が発表されます。
- ・政府や地方公共団体などからの呼びかけ等に応じた防災対応をとりましょう。

内閣府・気象庁作成リーフレット「南海トラフ地震 -その時の備え-」より

南海トラフ地震の主な発生形態

南海トラフ地震は、右図のオレンジの枠内を 震源域として、過去から繰り返し発生して おり、発生の仕方も様々な大規模地震です。

①全割れ 全域で一斉に地震発生

2半割れ

西側で地震発生!

- →東側でも地震が発生するかも!?
- ※この場合、愛知県の一部の地域でも「事前 避難」などの防災対応が必要

3半割れ

東側で地震発生!

- →西側でも地震が発生するかも!?
- ※この場合、愛知県では突発地震への防災 対応が必要

南海トラフ地震の前兆現象?

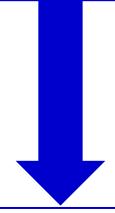
●一部割れ

南海トラフ沿い周辺のどこかで…



これまでの地震対策

突発地震対策 + 地震予知を前提とした東海地震対策



- 〇現在の科学的知見からは地震予知は困難 (今後、東海地震予知情報は発表されない)
- ○ただし、何らかの現象の発生により、地震発生の可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると評価することはできる (南海トラフ地震臨時情報の運用開始)

これからの地震対策

- 突発地震対策が基本
- さらなる被害の軽減を目指す観点で、

南海トラフ地震臨時情報を有効に活用する

防災対応をとるべき3つのケースと発表される情報

南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)

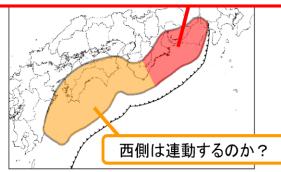
半割れ(大規模地震 M8.0 以上)/被害甚大ケース

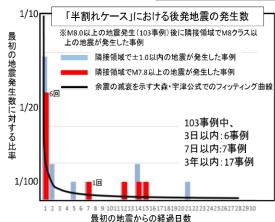
<評価基準>

• 南海トラフの想定震源域内のプレート境界においてM8.0以上の地震が

発生した場合

南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生





7日以内に発生する頻度は 十数回に1回程度 (7事例/103事例)

通常の100倍程度の確率

※通常

「30年以内に70~80%」の確率を7日以内に換算すると千回に1回程度

南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)

ー部割れ(前震可能性地震<mark>M7.0*以上*)/被害限定ケース 8.0 *未満*</mark>

<評価基準>

・南海トラフの想定震源域及びその周辺においてM7.0以上の地震が発生した場合(半割れケースの場合を除く)

南海トラフで地震(M7クラス)が発生

7日以内に発生する頻度は 数百回に1回程度 (6事例/1437事例)

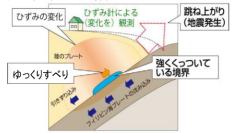
通常の数倍程度の確率

南海トラフの大規模地震の前震か?

ゆっくりすべり/被害なしケース

<評価基準>

・ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート 境界の固着状態が明らかに変化しているような通常とは異なる ゆっくりすべりが観測された場合



「南海トラフ地震に関連する情報」の名称と発表条件

○「南海トラフ地震に関連する情報」は、以下の2種類の情報名で発表します

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	○南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合○観測された異常な現象の調査結果を発表する場合
南海トラフ地震関連解説情報	○観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合 〇「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合(ただし南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く)

○「南海トラフ地震臨時情報」に付記するキーワードと各キーワードを付記する条件 情報名の後にキーワードを付記して「南海トラフ地震臨時情報(調査中)」等の形で情報発表します

調査中	観測された異常な現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合
巨大地震警戒	南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界においてM8.0以上の地震が発生したと評価した場合
巨大地震注意	南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界においてM7.0以上M8.0未満の地震 や通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合等
調査終了	(巨大地震警戒)、(巨大地震注意)のいずれにも当てはまらない現象と評価した 場合

※本情報を発表していなくても、南海トラフ沿いの大規模地震が発生することもある。

臨時情報発表時の防災対応

気象庁が南海トラフの想定震源域等で異常な現象を観測。」 ■ 個々の状況に応じて避難等の防災対応を準備・開始 地震発生から 気象庁が「南海トラフ地震臨時情報(調査中)」を発表 5分~30分後 南海トラフ地震 南海トラフ地震 南海トラフ地震 地震発生から 臨時情報 臨時情報 臨時情報 最短2時間後 (調査終了) (巨大地震警戒) (巨大地震注意) 巨大地震注意対応 巨大地震警戒対応 (最短) ●大規模地震発生の ●日頃からの地震への備えを ●日頃からの地震への備えを 可能性がなくなった 2時間程度 再確認及びすぐに逃げられ 再確認及びすぐに逃げられ

★「特別な備え」 「特別な備え」 「を整いでは、 を整いでは、 を変いでは、 を変いでは、 をでいるでは、 でのは、 での

1週間

2调間

大規模地震 発生まで

- ●日頃からの地震への備えを 再確認及びすぐに逃げられ る態勢の維持や非常持出品 の常時携帯などの特別な 備え★
- ●地震発生後の避難では間に 合わない可能性のある要配 慮れ、避難の準備を整え、 個々の状況等に応じて自主 的に避難
- ●地震発生後の避難で明らかに避難が完了できない地域

巨大地震注意対応

- ●日頃からの地震への備えを 再確認及びすぐに逃げられ る態勢の維持や非常持出品 の常時携帯などの特別な 備末★(必要に応じて避 難を自主的に実施)
- ●大規模地震発生の 可能性がなくなった わけではないことに 留意しつつ、地震の発生 に注意しながら通常 の生活を行う

●日頃からの地震への備えを 再確認及びすぐに逃げられ る態勢の維持や非常持出品 の常時携帯などの特別な 備え★(必要に応じて避 難を自主的に実施)※2

つねに家族の

所在場所を把握

置いておく

- 非常用袋や ヘルメットを 玄関に 寝る時は枕元に はきなれた靴を
- ●大規模地震発生の 可能性がなくなった わけではないことに 留意しつつ、地震の発生 に注意しながら通常 の生活を行う



●大規模地震発生の 可能性がなくなった わけではないことに 留意しつつ、地震の発生 に注意しながら通常 の生活を行う





※1…南海トラフの想定震源域またはその周辺でM6.8以上の地震が発生または南海トラフの想定震源域のブレート境界面で通常とは異なるゆっくりすべりが発生した可能性がある場合。 ※2…通常とは異なるゆっくりすべりが観測された場合は、すべりの変化が収まってから変化していた期間と概ね同程度の期間が経過した時。

(画像は内閣府・気象庁・消防庁作成の「マンガで解説!南海トラフ地震その日が来たら・・・」を加工)

現在の動き

〇南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)が発表された場合に避難を促す、「事前避難対象地域」を市町村が設定(※)

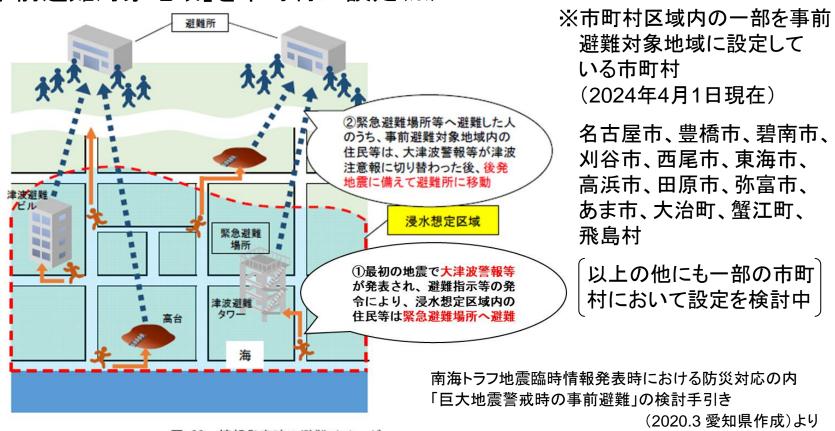


図 33 情報発表時の避難イメージ

54

【参考】

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応 解説資料



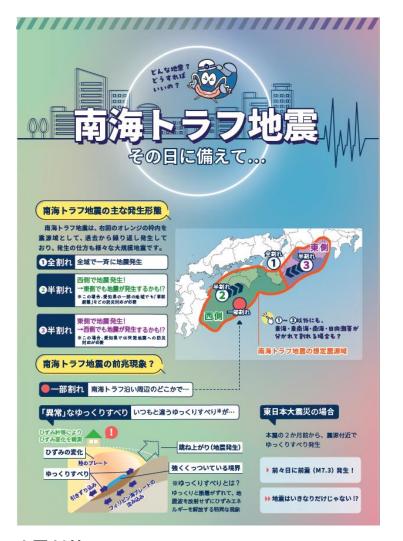




内閣府 防災情報のページ https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/leaflet.html

【参考】

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応 解説資料





愛知県 南海トラフ地震対策 https://www.pref.aichi.jp/soshiki/bosai/rinjijouhou.html







ご清聴ありがとうございました







問い合わせ先

愛知県防災安全局防災部防災危機管理課

〒460-8501 愛知県名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

電 話:052-954-6191 FAX:052-954-6911