

マンション防災の新常識と在宅避難

<前半：第1章～第3章>

令和6年6月8日

災害対策研究会 釜石 徹



災害対策研究会

講師プロフィール：釜石 徹（マンション防災士）

◆所属団体・参加組織

災害対策研究会 主任研究員兼事務局長

横浜市防災アドバイザー登録（2021年6月～）

◆講演・セミナー：首都圏のマンション（約100カ所）、17自治体、震災対策技術展、防災士会研修会 等での講演会に登壇

◆受賞歴：応募作品「1枚のマンション防災マニュアル」

＊ジャパン・レジリエンス・アワード2018優秀賞受賞

＊マンション防災アイデアコンテスト優秀賞受賞

◆マスコミ出演：朝日・毎日・日経・読売・神奈川・夕刊フジの新聞各紙、NHKニュースワッチ9、MBSラジオ・FMラジオ・CATVへの出演、婦人之友などの雑誌やWEB情報サイトから取材多数

◆著書：「マンション防災の新常識」（合同フォレスト）

◆資格：防災士（日本防災士機構）、昇降機救出認定証

目次

第1章. 防災対策の目的と方針

第2章. 南海トラフと直下地震に備える

第3章. 災害時の食事・トイレの備え方

第4章. マンションでの備え方

第5章. エレベーター閉じ込め対策

第6章. 排水管簡易チェック

第1章. 防災対策の目的と方針

1-1. マンション防災対策の変化

1-2. マンション防災対策の目的

1-3. マンション防災対策の方針

1-1. マンション防災対策の変化

従来のマンション防災対策

防災マニュアル

防災組織

共同備蓄

防災訓練

災害時の助け合い

これで災害の不安が
解消するのか？



1-2. マンション防災対策の目的

- 1) マンションから死傷者を出さない
- 2) 被災直後は人命救助と初期消火の体制
- 3) 長期在宅避難を実現するノウハウ普及

1-3. マンション防災対策の方針

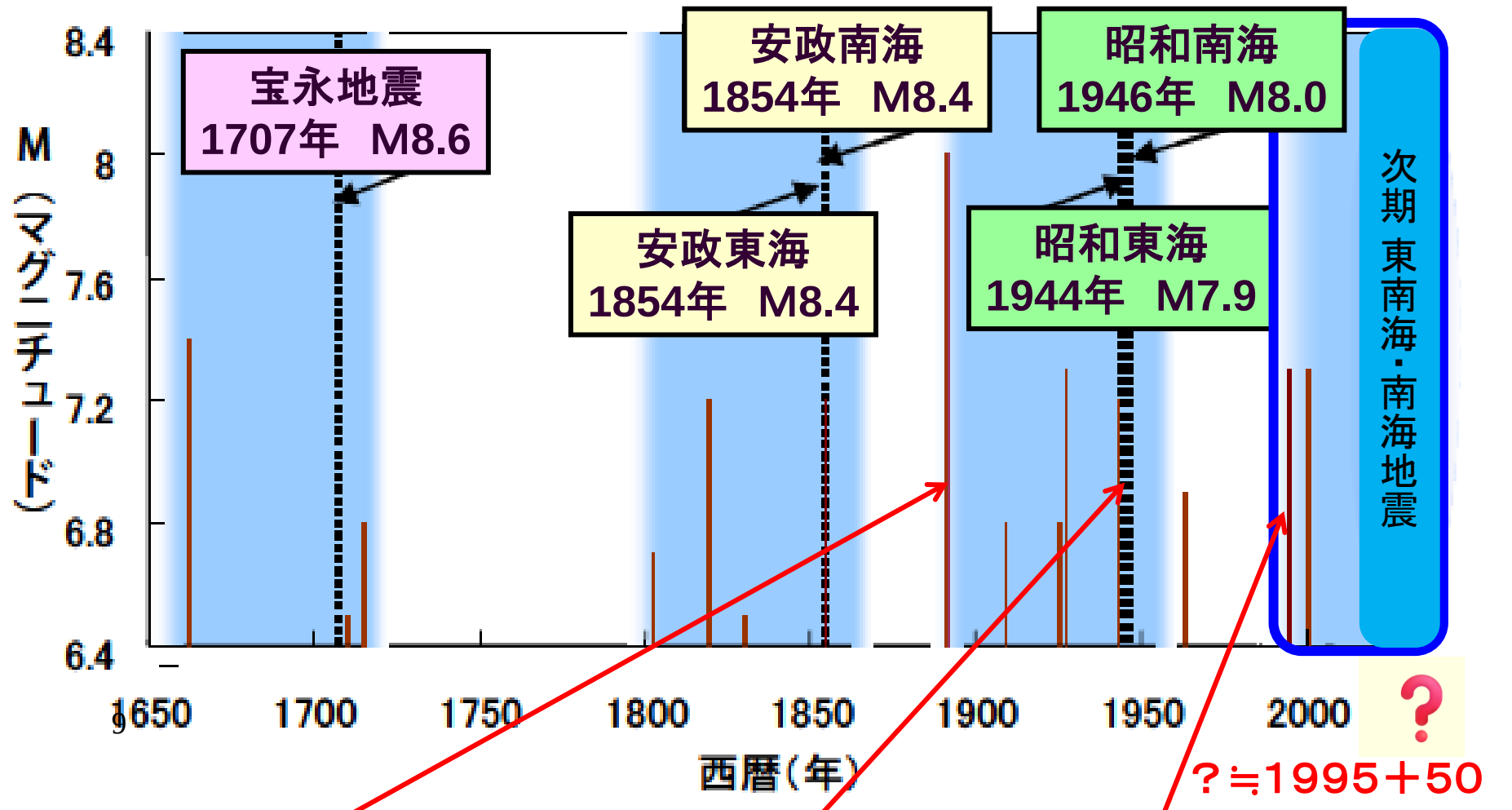
- 1) 建物の耐震性が大前提
- 2) 被災後より事前の対策を重視する
- 3) 停電期間は1週間以上を覚悟する
- 4) 自主防災組織は自助の推進を徹底する
- 5) 災害発生時に人の集合や助けを期待しない
- 6) 二次災害に遭わないよう無理をしない

第2章. 南海トラフと直下地震に備える

- 2-1. 過去の南海トラフ地震
- 2-2. 西日本の直下型地震
- 2-3. 想定される上町断層帯地震
- 2-4. 南海トラフ津波ハザードマップ
- 2-5. 液状化現象
- 2-6. マンションの地震被害想定

2-1. 過去の南海トラフ地震

※南海トラフ地震の前50年、後10年に直下地震が集中



濃尾地震

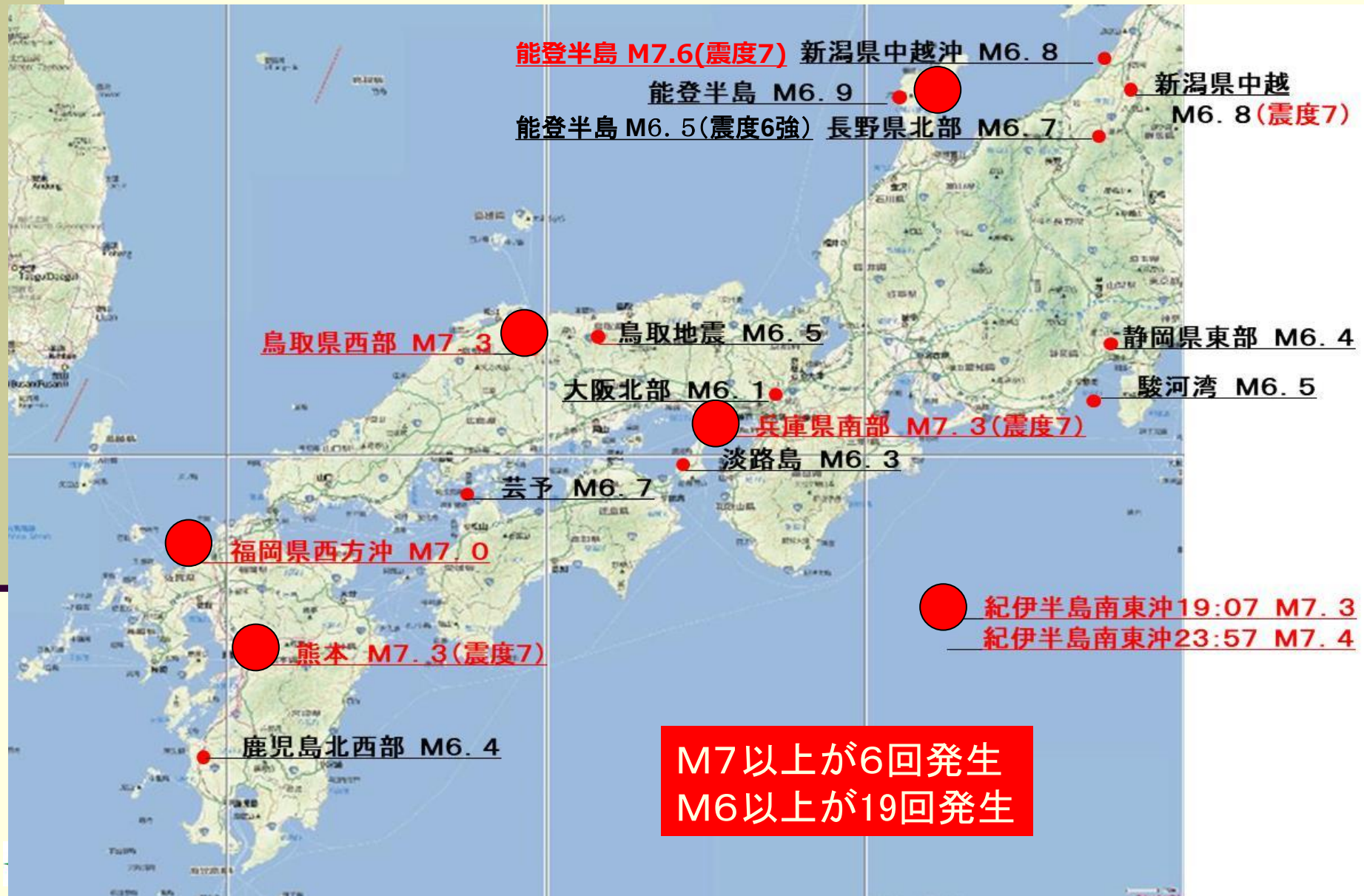
三河地震

阪神淡路大震災

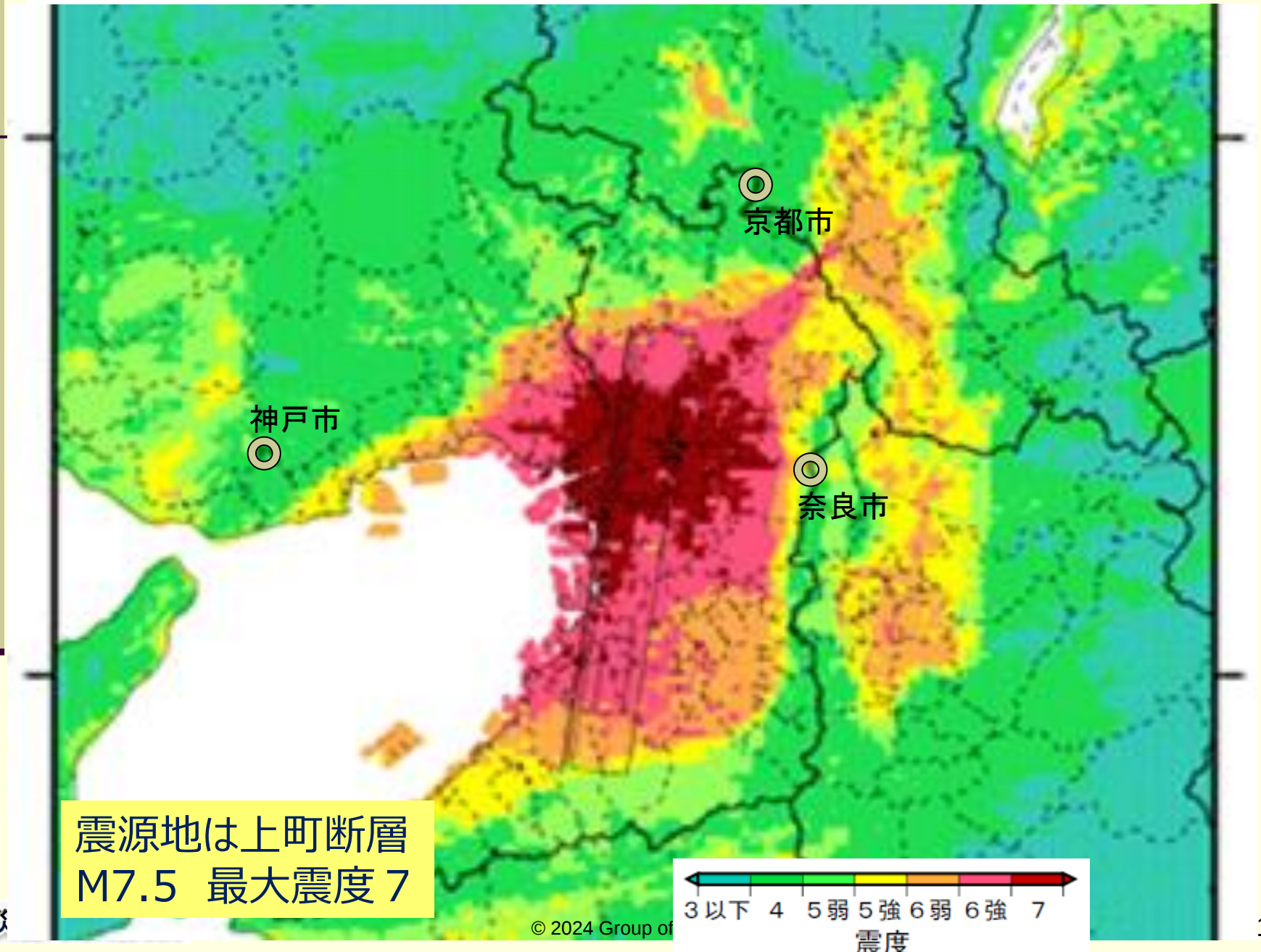
(1891年 M8.0 死者7,300) (1945年1月 M6.8 死者2,300人) (1995年1月 M7.3 死者6,434人)

2-2. 西日本の直下型地震

阪神淡路大震災（1995年）以降の主な地震

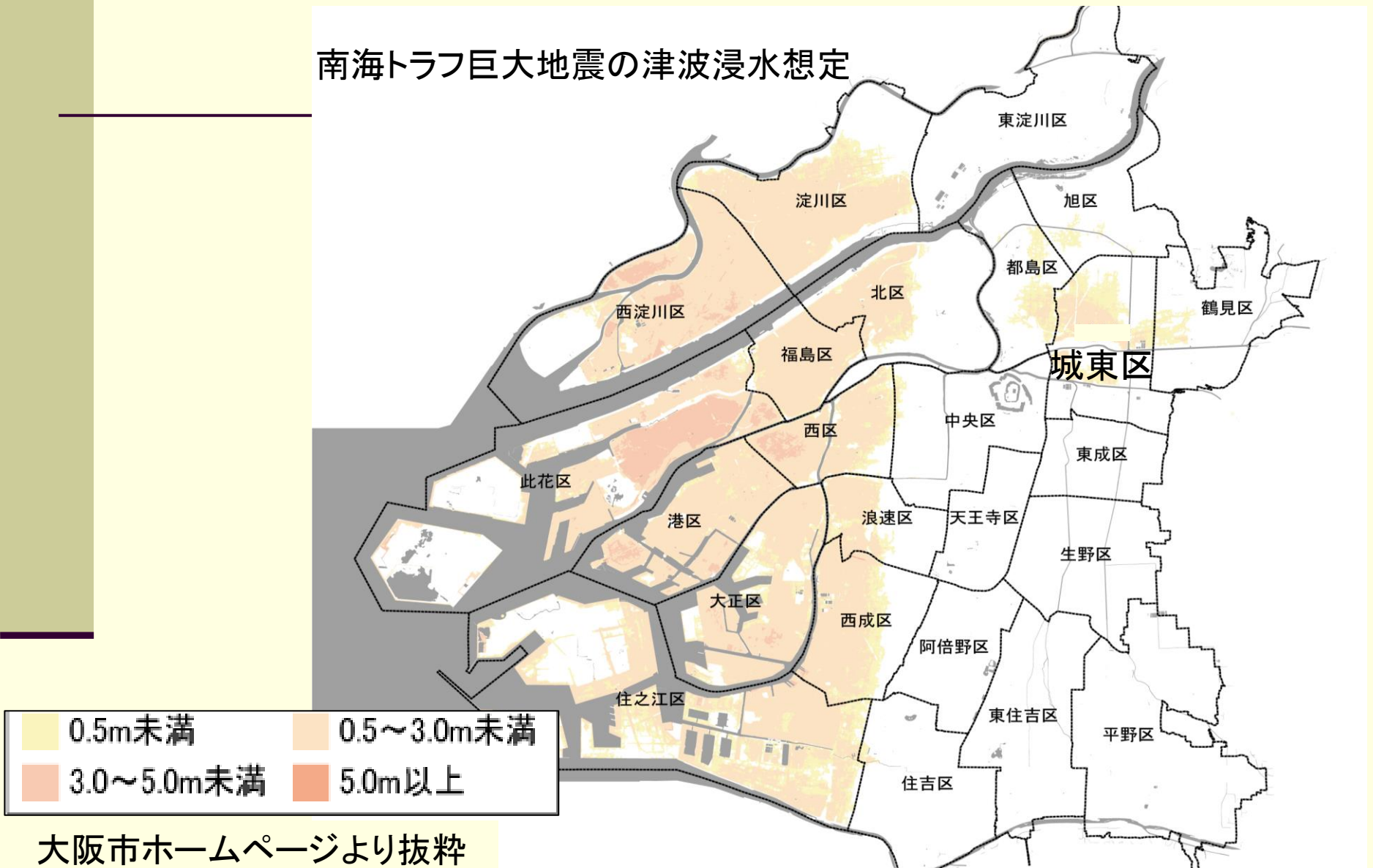


2-3. 想定される上町断層帯地震



2-4. 南海トラフ津波ハザードマップ

南海トラフ巨大地震の津波浸水想定



大阪市ホームページより抜粋

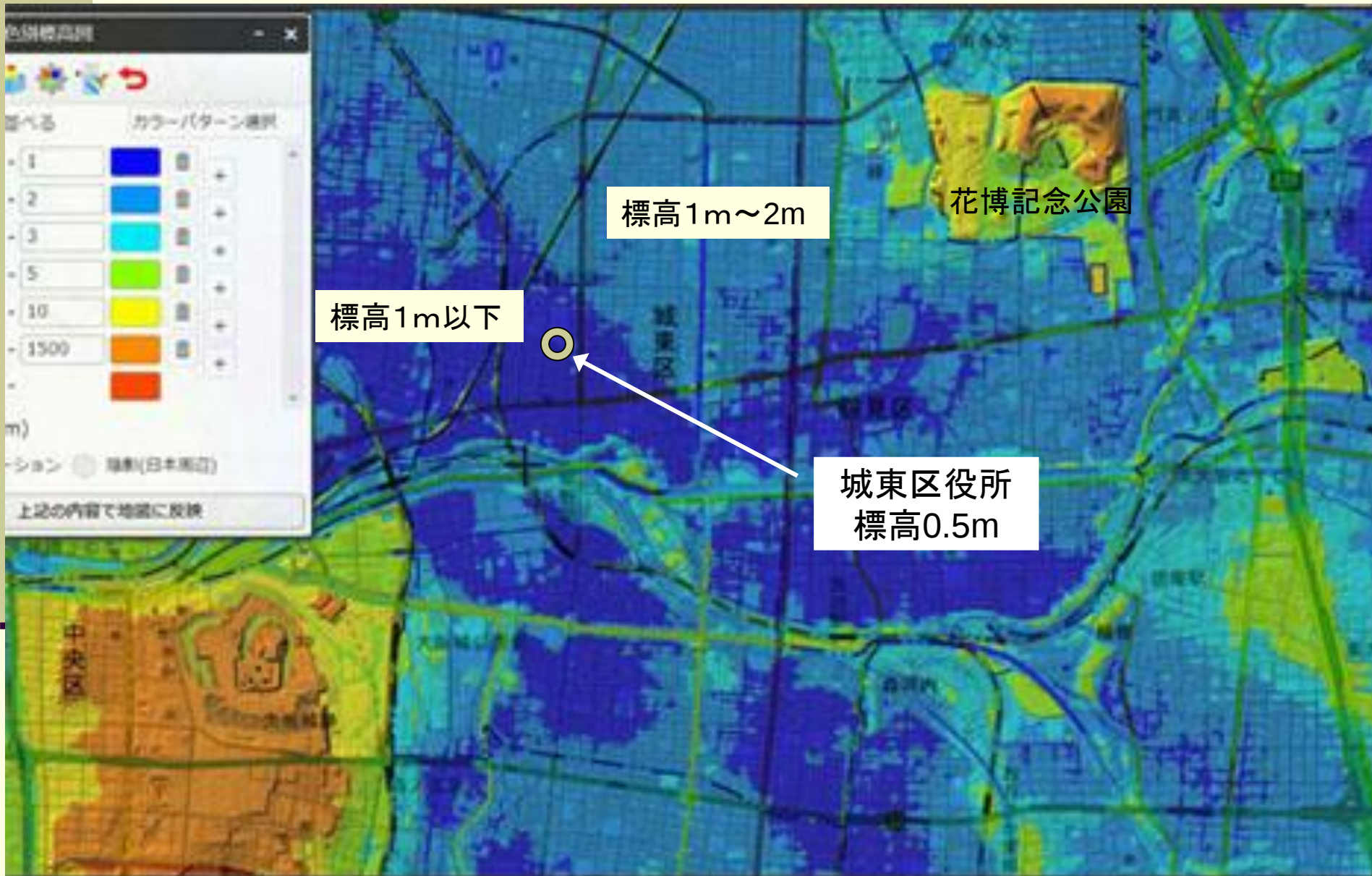
2-5. 液状化現象 1) 大阪平野の変遷



2-5. 液状化

2) 現在の標高図

※地理院地図を加工



2-5. 液状化 3) 我孫子市の液状化被害

東日本大震災時 震度5弱



2-6. マンションの地震被害想定 1/2

1. 地震による揺れ ⇒ 家具・家電の転倒や落下で大けがをする
2. 停電・断水・ガス停止・通信不可・液状化
3. エレベーター閉じ込め発生・エレベーター停止
揺れを感じたら全ての階のボタンを押す。救助されるのを待つ
4. 怪我人を助けられない・・・室内のけが人を発見することが難しい
意識不明者は動かさない。担架搬送する人の確保が難しい。
病院は大混乱のため治療が難しい。
5. 救急車、消防車、行政、自衛隊などの支援は期待できない

2-6. マンションの地震被害想定 2/2

6. 情報 大災害のときはラジオで震源地とマグニチュードを知る
7. 避難所は大混乱 安全に過ごせる場所ではないので行かない
8. 交通機関の復活までは時間がかかる
9. 商店は休業・・・店先から商品が消え、しばらくは流通が停止する
10. 病院も休業状態が続く

町医者とは避難所等に駆り出される

病院処方薬は常に1週間以上前にもらう

第3章. 災害時の食事・トイレの備え方

3-1. 災害非常食の注意点

3-2. 在宅避難時の盲点

3-3. ポリ袋調理

3-4. 主食のローリングストック

3-5. 災害時トイレ対策

3-1. 災害非常食の注意点

家族人数分の非常食を7日分以上も購入したら

- 1) お金がかかるし、置き場所に困る
- 2) 何を買ったのか忘れてしまう
- 3) 賞味期限の管理が面倒
- 4) 食べてみたら自分の好みではなかった
- 5) 賞味期限が切れた食料を捨てるのがもったいない
- 6) 食料備蓄はお金の無駄使いとってしまう

買い替えを迷い、食料備蓄をしなくなる

3-2. 在宅避難時の盲点

在宅避難時の食事は誰が担当しますか？

もし、いつも食事を作っている人が
大ケガや帰宅できない場合の食事はどうしますか？

ポリ袋調理は誰でも簡単にできる調理方法

普段、料理をしない人や子供でもできる
この調理法を家族全員で覚えることが家庭防災

※ポリ袋調理は時短・ヘルシー調理法として広まっています

3-3. ポリ袋調理

ポリ袋調理は複数人数分の
複数メニューを一度に作れる

カセットコンロを使って1日2回～3回は温かい食事を作る

食材が入った
ポリ袋

ご飯、パスタ、蒸しパン、卵焼き
の4種類が同時にできます

カセットコンロ



湯煎に使うポリ袋



ネット通販



100円均一ショップなど

- 材質：高密度ポリエチレン
- 特徴：半透明でカサカサ音ができる
- 融点：110度以上
- ポリ袋調理例
 - ①ご飯：1合の米に水200cc
 - ②蒸しパン：50gのホットケーキミックス粉に水50cc
 - ③20分湯煎 + 10分蒸らしでできる

カセットコンロについて

① カセットコンロは1998年に規格統一

※阪神淡路大震災時に多数のトラブル発生のため規格統一

※カセットボンベはどこのメーカーのコンロでも使用可能

② カセットガスは強火で約70分使用可能

※中火と弱火で使えば120分使用可能

※1回40分で調理すればガス1本で1日3食分作れる

③ 中身の液化ガスは250g。容器は約100g

住民の1割～2割が所有していない。
カセットコンロの所有を呼びかけることが重要

3-4. 主食のローリングストック

		朝食	昼食	夕食
1日目	主食	ホットケーキミックス粉 (50g)	パスタ (100g)	ご飯 (米100g)
	副食		1人1日分の必要量	
	飲み物	野菜ジュース (1本)		
2日目 ～ 10日目	主食	同上	同上	同上
	副食			
	飲み物	同上		
十日分 合計	主食	ホットケーキミックス粉 (500g)	パスタ (1kg)	ご飯 (米1kg)
	副食		1人10日分の必要量がわかる	
	飲み物	野菜ジュース (10本)		
家族 合計	主食	ホットケーキミックス粉(500g)×人数	パスタ (1kg)×人数	ご飯 (米1kg)×人数
	副食		家族10日分必要量がわかる	
	飲み物	野菜ジュース(10本)×人数		

家族10日分の必要量を常に残して先買いすることが主食のローリングストック
お金を無駄にせず、場所を取らず、備蓄日数を10日以上にできる

3-5. 災害時トイレ対策

一般的な対策：携帯トイレの備蓄

課題：臭い対策

備蓄している携帯トイレの臭い漏れは大丈夫ですか

課題解決策：

臭いが漏れる場合は
防臭袋を利用する

