

東京都の新たな被害想定について ～首都直下地震等による東京の被害想定～

○ 東日本大震災を踏まえ、現行の被害想定を見直し

- ◆ 客観的なデータや科学的な裏付けに基づき、より実態に即した被害想定へと全面的に見直し（地震モデル、火災の想定手法の改良）

再検証

【首都直下地震】

東京湾北部地震 (M7.3)

多摩直下地震 (M7.3)

首都直下地震防災・減災特別プロジェクト
の研究成果を反映し、最新のモデルで検証

追加

【海溝型地震】

元禄型関東地震 (M8.2)

大規模海溝型地震の検証

追加

【活断層で発生する地震】

立川断層帯地震 (M7.4)

地下の浅い部分で発生する地震の検証

- ◆ フィリピン海プレート上面の深度が
従来の想定より浅いという最新の知見を反映



震源が浅くなるため、従来の想定より震度が大きくなる

- ◆ 津波による被害想定を実施

過去の記録等で、都内に最も大きな津波をもたらしたとされる
元禄関東地震（1703年）をモデルとして検証

○ 想定結果の特徴

- ◆ 最大震度7の地域が出るとともに、震度6強の地域が広範囲に

震度6強以上の範囲は、東京湾北部地震 区部の約7割
多摩直下地震 多摩の約4割

- ◆ 東京湾沿岸部の津波高は、満潮時で最大T.P.2. 61m（品川区）
※地盤沈下を含む。（T.P. = 東京湾平均海面）

河川敷等で一部浸水のおそれがあるが、死者などの大きな被害は
生じない

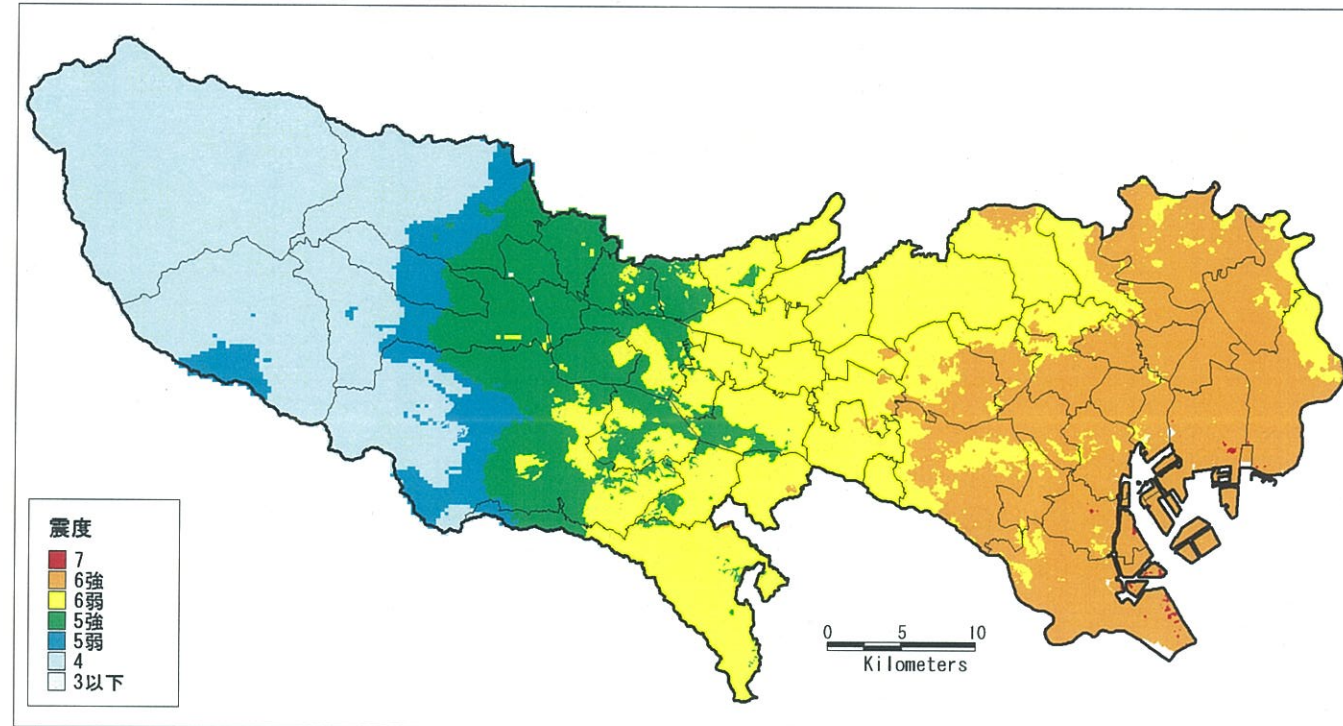
- ◆ 東京湾北部地震の死者が最大で約9,700人

区部木造住宅密集地域で、建物倒壊や焼失などによる大きな被害

震度分布図

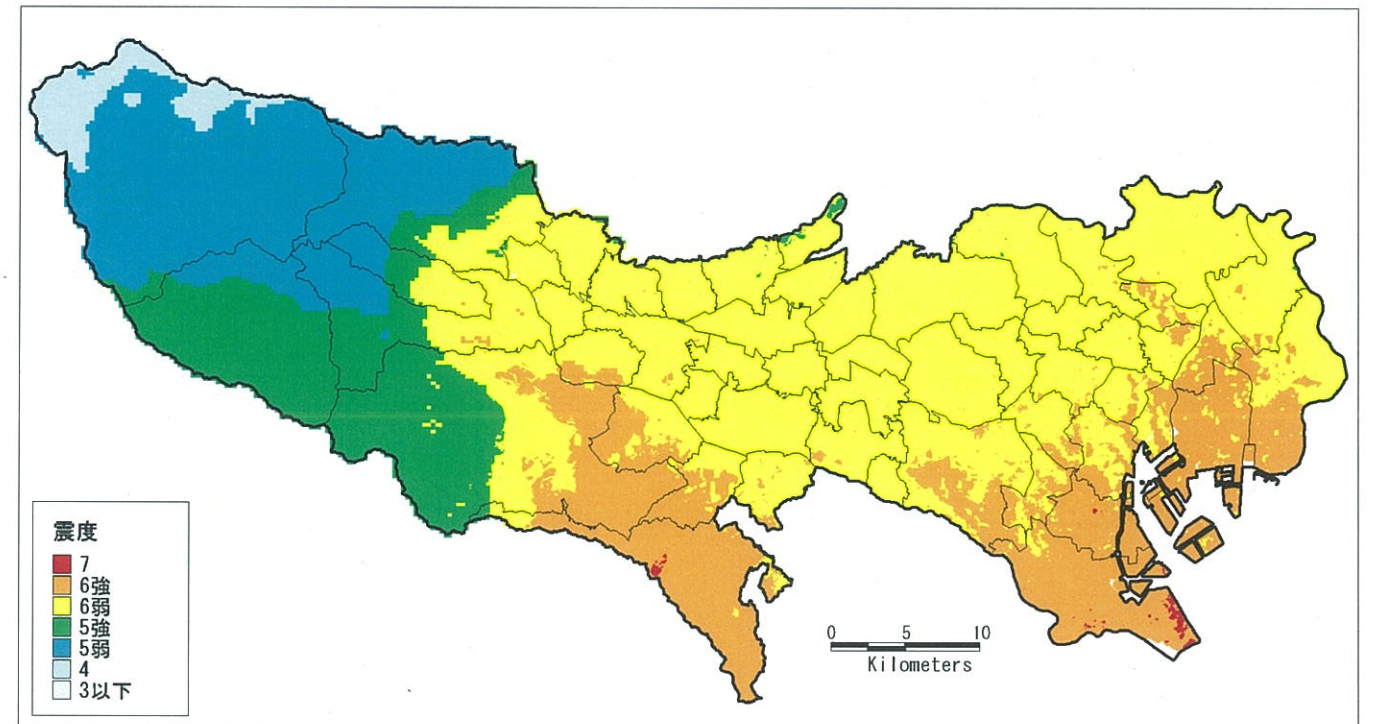
【首都直下地震】

○東京湾北部地震 (M7. 3)

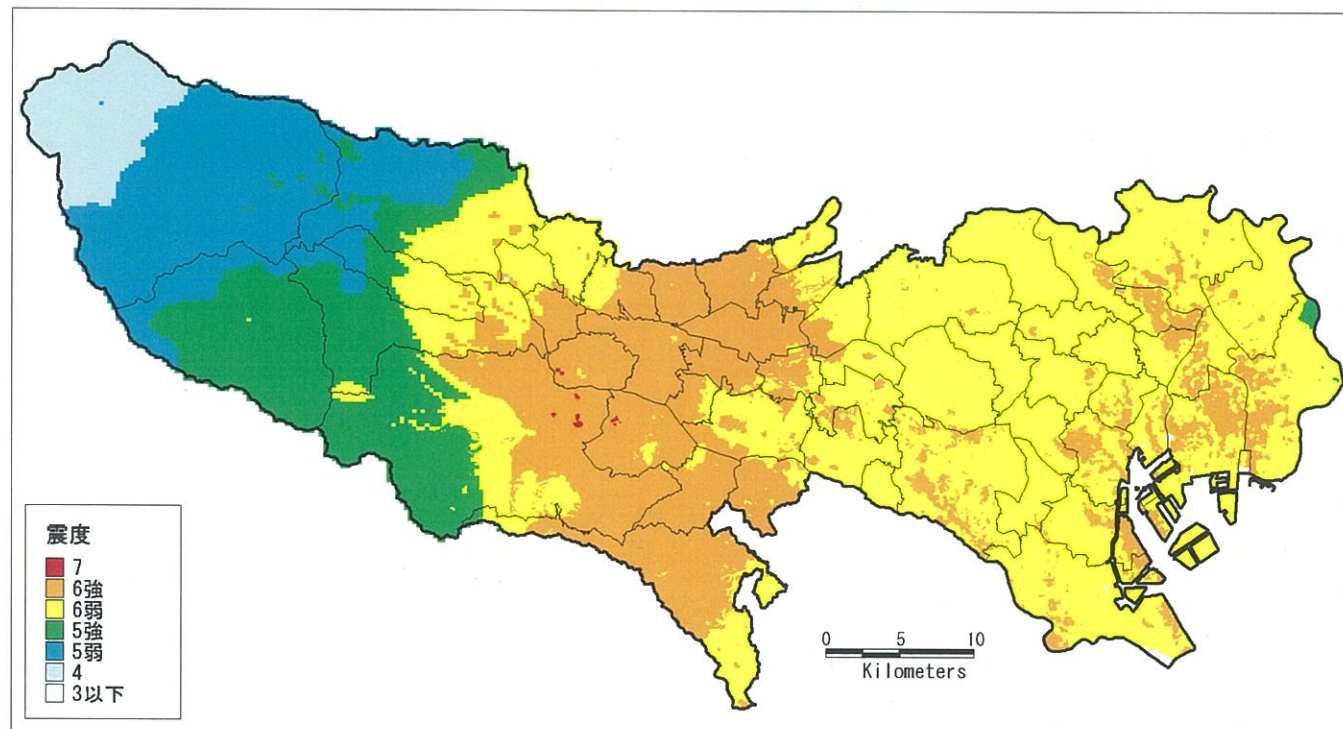


【海溝型地震】

○元禄型関東地震 (M8. 2)

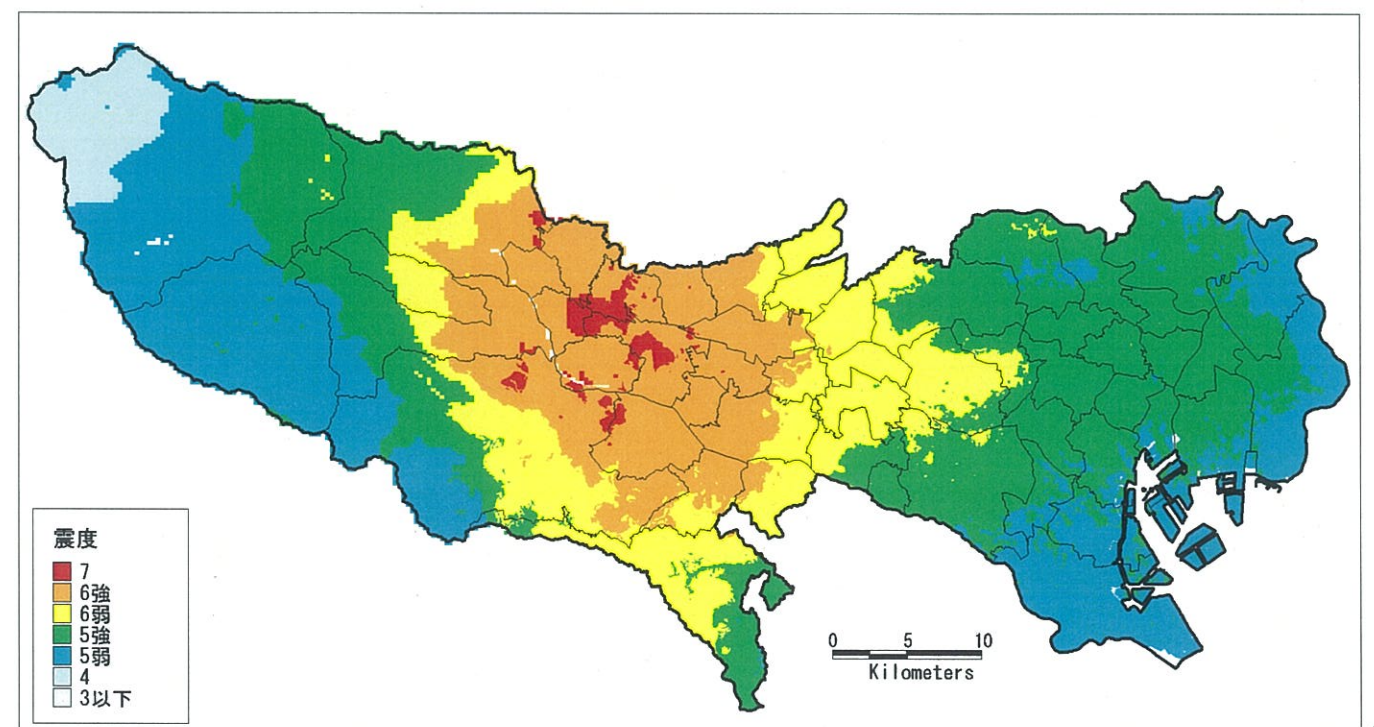


○多摩直下地震 (M7. 3)



【活断層で発生する地震】

○立川断層帯地震 (M7. 4)



津波高・浸水想定図

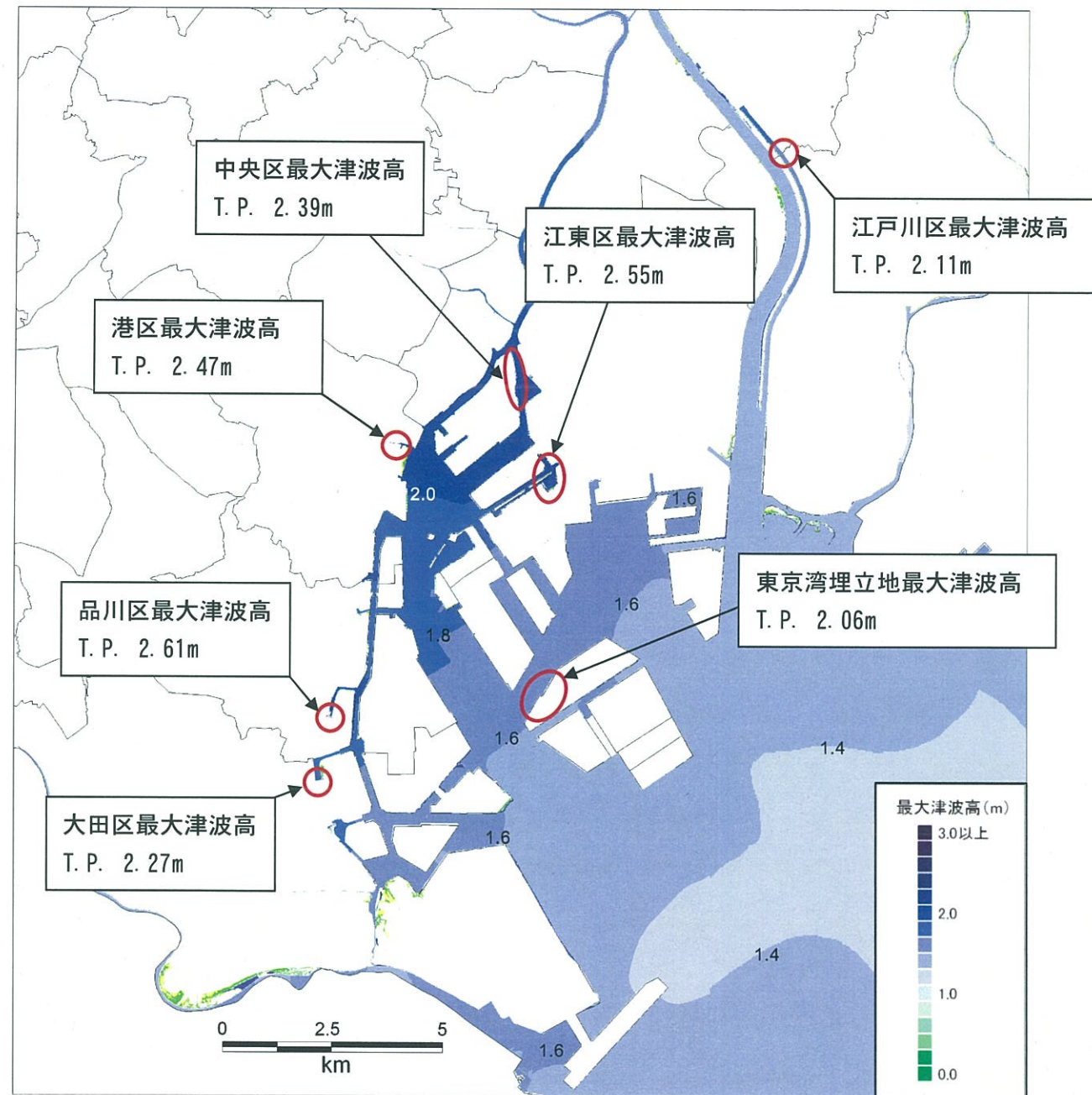


図1 元禄型関東地震の各区における最大津波高とその場所

(津波高は満潮時の値。地盤沈下を含む。)

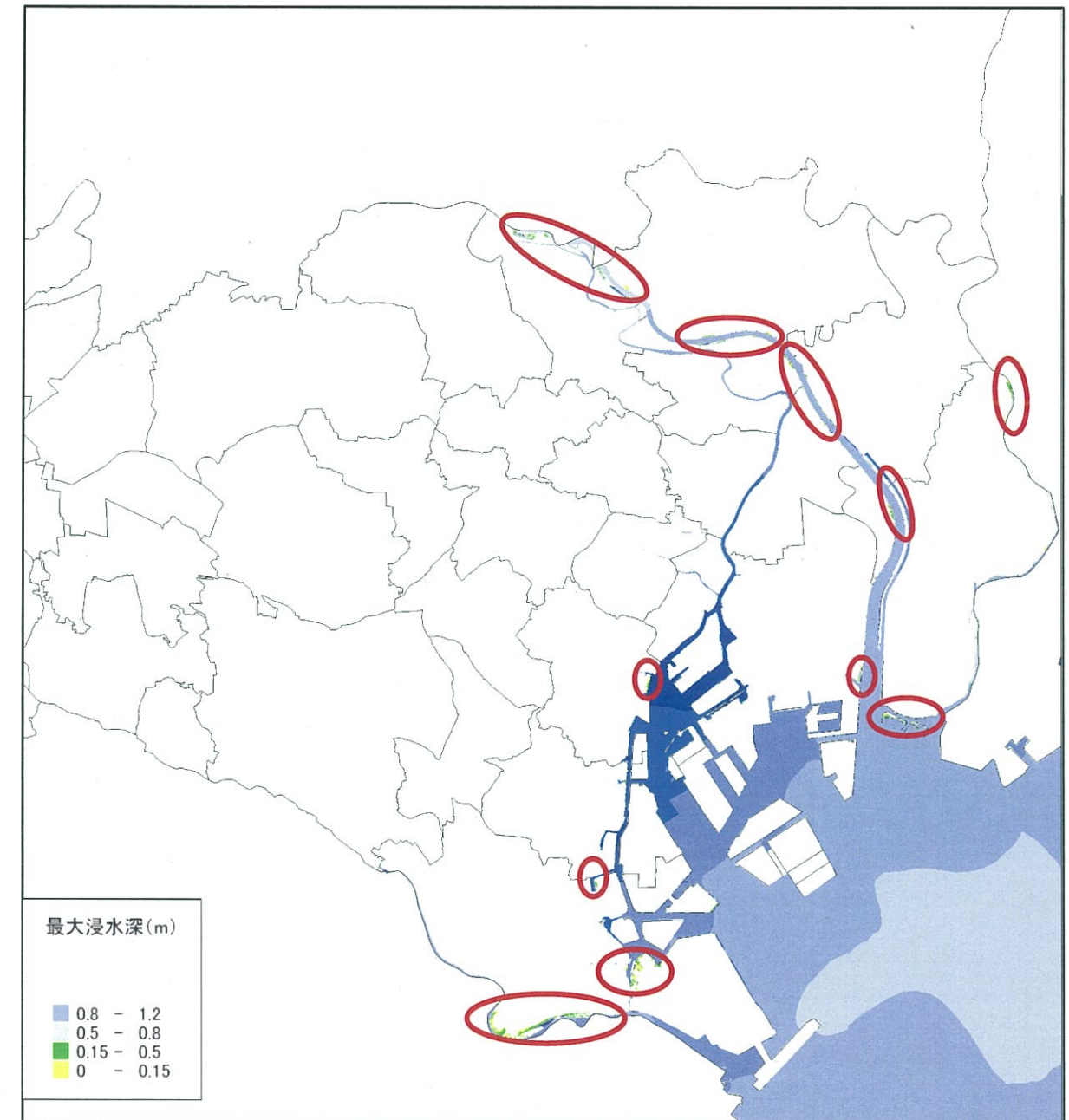


図2 元禄型関東地震の浸水想定図

(水門閉鎖時)

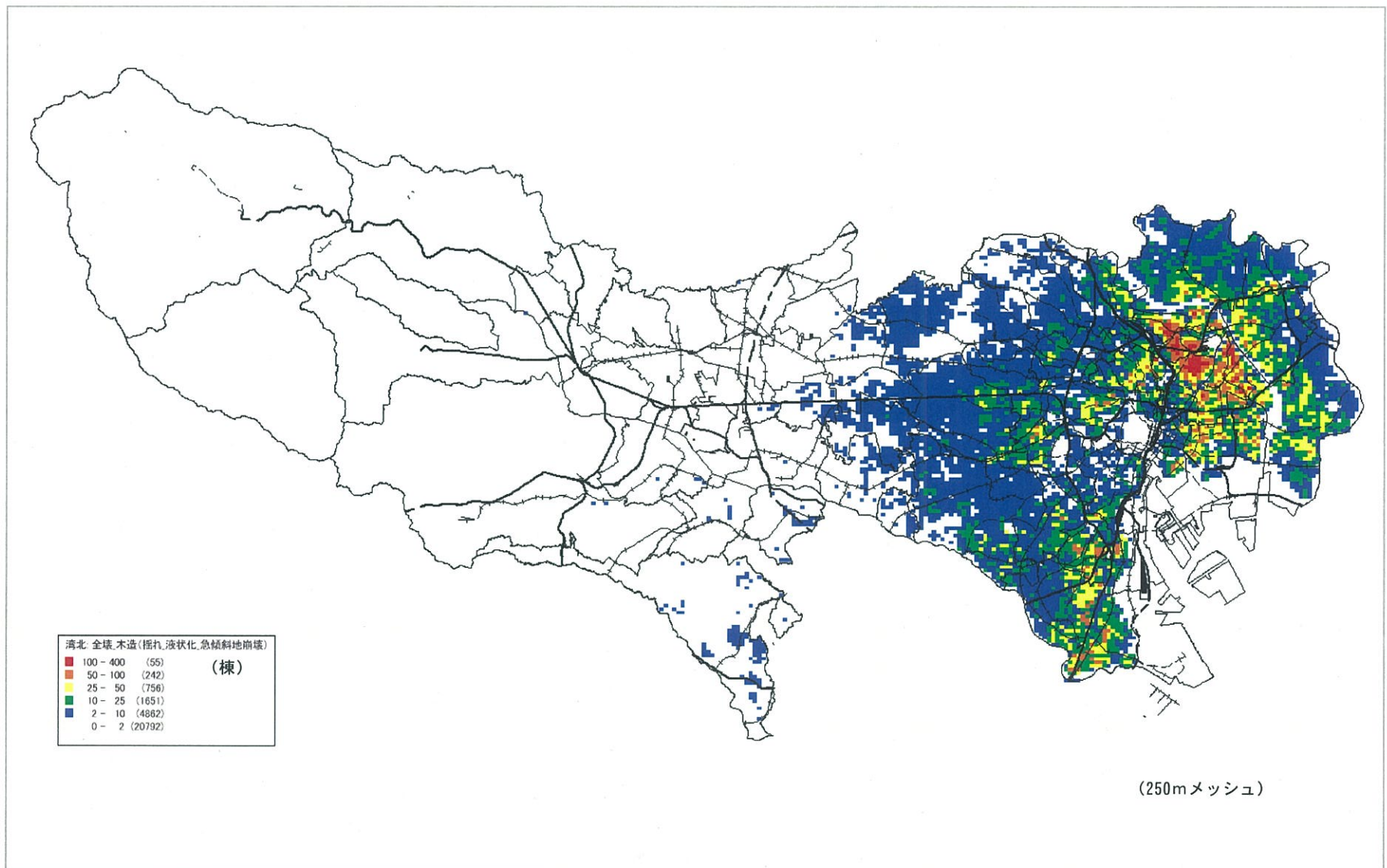
○ 被害の概要（冬の夕方 18 時・風速 8m/秒）

【首都直下地震】		【海溝型地震】		【活断層で発生する地震】	
東京湾北部地震（M7. 3）		多摩直下地震（M7. 3）		元禄型関東地震（M8. 2）	
				立川断層帯地震（M7. 4）	

人的被害	原因別	死者	約 9,700	人	約 4,700	人	約 5,900	人	約 2,600	人
		揺れ	約 5,600	人	約 3,400	人	約 3,500	人	約 1,500	人
		火災	約 4,100	人	約 1,300	人	約 2,400	人	約 1,100	人
	原因別	負傷者	約 147,600	人	約 101,100	人	約 108,300	人	約 31,700	人
		(うち重傷者)	(約 21,900)	人	(約 10,900)	人	(約 12,900)	人	(約 4,700)	人
		揺れ	約 129,900	人	約 96,500	人	約 98,500	人	約 27,800	人
		火災	約 17,700	人	約 4,600	人	約 9,800	人	約 3,900	人
物的被害	原因別	建物被害	約 304,300	棟	約 139,500	棟	約 184,600	棟	約 85,700	棟
		揺れ	約 116,200	棟	約 75,700	棟	約 76,500	棟	約 35,400	棟
		火災	約 188,100	棟	約 63,800	棟	約 108,100	棟	約 50,300	棟
避難者の発生(ピーク:1日後)			約 339万	人	約 276万	人	約 320万	人	約 101万	人

帰宅困難者	約 517万 人
-------	----------

東京湾北部地震における木造全壊建物棟数の分布（揺れ）



東京湾北部地震における焼失棟数分布（冬 18 時 風速 8m/s）（火災）

