

第1章 地震被害の想定

1-1. 災害履歴

- 大磯警察署震災記録によると、関東地震(1923 年)での被害(当時吾妻村)は、全壊 406 戸、半壊 376 戸、全焼 6 戸合わせて 782 戸で、家屋棟数 1,461 棟から、被害率は 53.5% となっています。建物被害の他に圧死 21 名、焼死 4 名、重傷者 26 名、罹災人員 4,716 人の人的被害が発生しています。
- なお、2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、二宮町は震度 5 強の揺れに襲われましたが、人的被害・火災・建物への被害はなく、道路被害(水道管破損 1 ヲ所・舗装ひび割れ 7 ヲ所)の発生に止まりました。

1-2. 被害想定

(1) 想定地震

- 二宮町の地震被害の想定は、神奈川県が実施した地震被害想定調査結果に従うものとしします。県では、平成 25 年度から 26 年度にかけて、東日本大震災で明らかになった知見を反映させた地震被害想定調査を実施しています。
- この地震被害想定結果について、「神奈川県地震被害想定調査報告書(平成 27 年 3 月)」から抜粋して示します。

■ 想定地震

		モーメント マグニチュード	選定の視点			
			A	B	C	D
①	都心南部直下地震	7.3	●	●		
②	三浦半島断層群の地震	7.0	●		●	
③	神奈川県西部地震	6.7	●		●	
④	東海地震	8.0	●	●	●	
⑤	南海トラフ巨大地震	9.0	●	●		
⑥	大正型関東地震	8.2			●	
⑦	(参考)元禄型関東地震	8.5				●
⑧	(参考)相模トラフ沿いの最大クラスの地震	8.7				●
A：地震発生の切迫性が高いとされている地震						
B：法律により対策を強化する地域の指定に用いられる地震						
C：地震防災戦略・地域防災計画・中央防災会議等において対策の対象としている地震						
D：発生確率は極めて低い、発生すれば甚大な被害が県全域に及ぶ可能性があり、超長期的な対応となる地震						

(2) 想定結果

1) 地震被害

○県の地震被害想定調査の結果から、町内の被害を抜粋し、次に示します。

○町としては、「⑥大正型関東地震」「⑦(参考)元禄型関東地震」「⑧(参考)相模トラフ沿いの最大クラスの地震」が発生した場合の被害が大きいと予測されています。

■二宮町における地震被害想定調査結果

			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
			都心南部 直下地震	三浦半島 断層群の 地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ 巨大地震	大正型 関東地震	(参考) 元禄型 関東地震	(参考) 相模トラフ 沿いの 最大クラスの 地震	
建物被害	全壊軒数	(棟)	30	0	10	*	*	3,230	3,300	4,120	
	半壊軒数	(棟)	380	0	270	80	240	2,430	2,410	2,070	
火災被害	出火件数	(箇所)	0	0	0	0	0	10	10	20	
	焼失軒数	(棟)	0	0	0	0	0	740	740	1,310	
死傷者数	死者数	(人)	*	0	*	*	*	470	750	300	
	重症者数	(人)	*	0	*	*	*	90	90	120	
	中等症者数	(人)	60	0	50	20	40	580	580	750	
	軽症者数	(人)	80	*	60	20	50	620	620	770	
避難者数	1日目～3日目	(人)	560	0	450	190	420	15,950	16,060	19,110	
	4日目～1週間後	(人)	560	0	450	190	420	14,170	14,290	17,700	
	1ヶ月後	(人)	560	0	370	110	330	13,040	13,210	16,320	
要配慮者	避難者	高齢者数	(人)	70	0	50	20	50	1,910	1,920	2,290
		要介護者数	(人)	20	0	10	*	10	490	490	580
	断水人口	高齢者数	(人)	0	0	0	0	0	2,080	2,080	2,580
		要介護者数	(人)	0	0	0	0	0	530	530	660
	家屋被害	高齢者数	(人)	120	0	90	30	80	1,950	1,980	2,270
		要介護者数	(人)	30	0	20	*	20	500	500	580
帰宅困難者数		直後	(人)	800	800	800	800	800	800	800	
		1日後	(人)	0	0	800	800	800	800	800	800
		2日後	(人)	0	0	0	0	0	800	800	800
自力脱出困難者(要救出者)			(人)	*	0	*	0	0	560	560	920
ライフライン	上水道	断水人口(直後)	(人)	210	0	80	*	80	21,010	21,010	25,170
	下水道	機能支障人口	(人)	670	180	440	410	410	2,240	2,240	4,190
	都市ガス	供給停止件数	(戸)	0	0	1,740	0	0	1,740	1,740	1,740
	LPガス	供給支障数	(戸)	70	0	0	0	0	80	80	140
	電力	停電件数	(軒)	23,390	0	23,390	23,390	23,390	23,390	23,390	23,390
	通信	不通回線数	(回線)	10,070	0	10,070	10,070	10,070	10,220	10,240	10,300
エレベータ停止台数			(台)	10	0	*	*	*	10	10	10
災害廃棄物物理量			(万t)	2	0	1	*	1	68	69	87

出典：神奈川県地震被害想定調査報告書(平成27年3月)

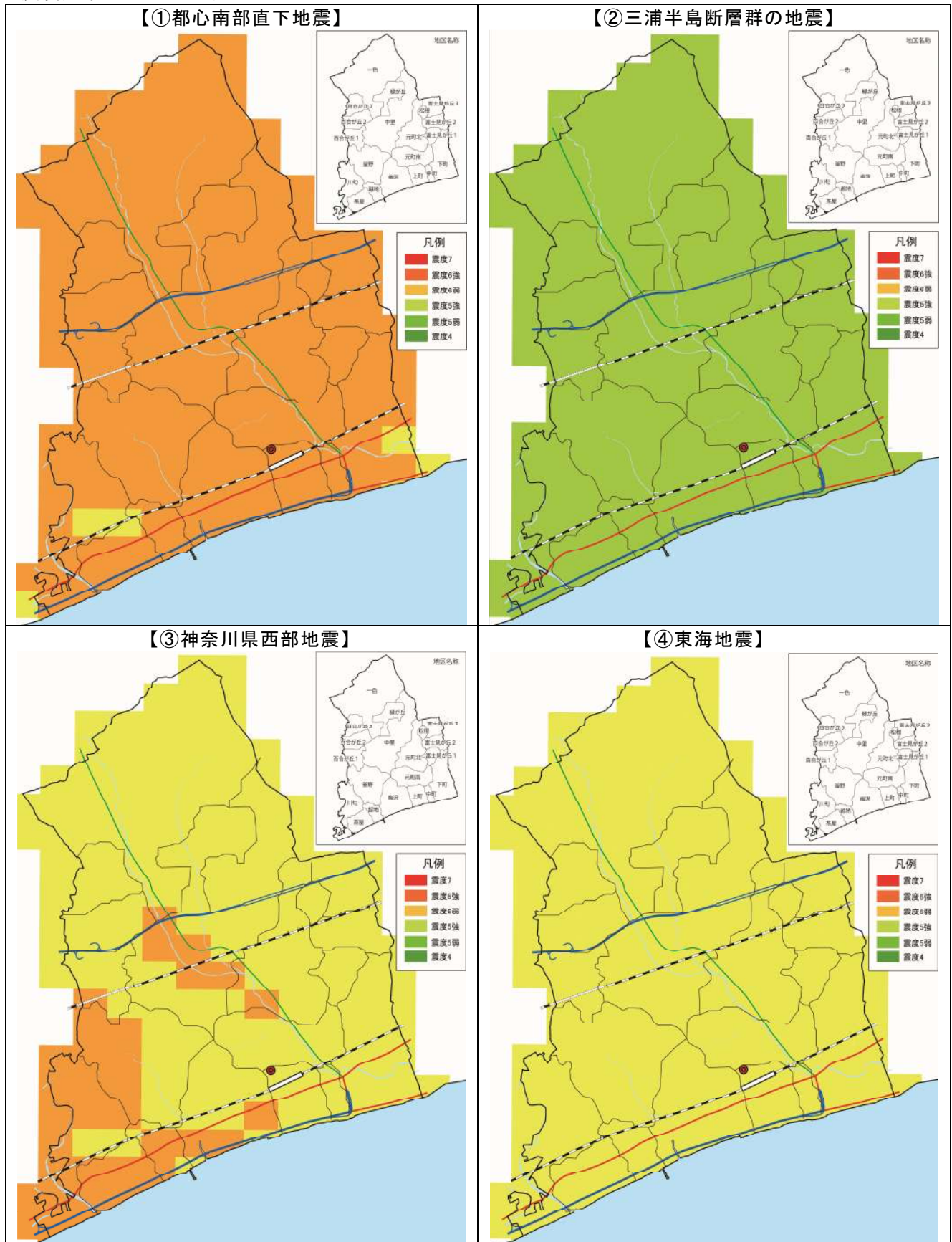
注)・冬18時の想定。ただし、津波による被害は深夜0時の想定。

・*: わずか(計算上0.5以上10未満) 0: 計算上0.5未満は0とた。

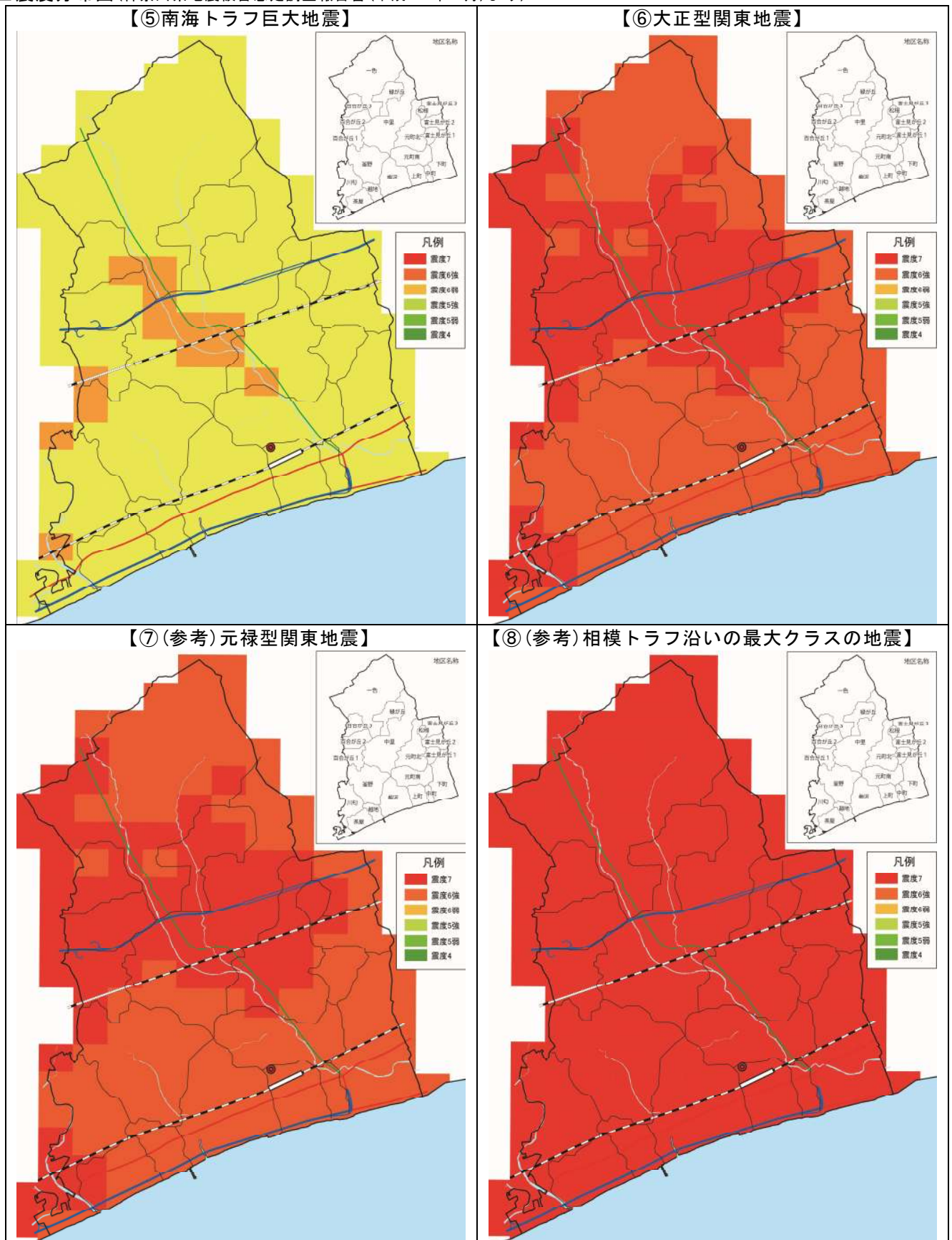
・各欄の数値は1の位を四捨五入しているため、合計値は合わないことがある。

・要配慮者のうち、高齢者は75歳以上を、要介護者は要介護3以上を対象としている。

■震度分布図(神奈川県地震被害想定調査報告書(平成 27 年 3 月)より)



■ 震度分布図(神奈川県地震被害想定調査報告書(平成 27 年 3 月)より)



2) 津波被害

○神奈川県においては、国の新たな知見を取り入れ、最大クラスの津波による浸水予測を行い、津波浸水予測図を平成 27 年 3 月に公表したところです。これによると、町としては、「d (参考) 相模トラフ沿いの海溝型地震(西側モデル)」が発生した場合に、最大 17.1m の津波が 3 分で到達すると予測されています。

○津波浸水予測図と対応する県の地震被害想定調査の結果より、町内の被害を抜粋し、次に示します。

■二宮町における津波被害想定調査結果

		a	b	c	d	e	f	g	h
		神奈川県 西部地震	大正型 関東地震 タイプ	元禄型 関東地震 タイプ	相模トラフ 沿いの 海溝型 地震 (西側モデル)	相模トラフ 沿いの 海溝型 地震 (中央モデル)	慶長型 地震	明応型 地震	元禄関東地震 タイプと国府 津-松田断層 帯地震の連動 地震
町域最大津波高さ※ ¹ (m)		2.8	7.2	10.3	17.1	7.6	5.2	3.0	11.2
町域最速最大津波到達時間※ ¹ (分)		6	3	6	3	14	46	46	3
建物被害※ ²	全壊軒数 (棟)	0	130	240	40	170	60	0	270
	半壊軒数 (棟)	40	40	20	0	20	80	50	30
	床上浸水 (棟)	10	0	0	0	0	0	*	0
	床下浸水 (棟)	0	0	0	0	0	0	0	0
死傷者数※ ²	死者数 (人)	0	330	600	90	300	10	0	680
	重症者数 (人)	*	0	0	0	0	0	0	0
	中等症者数 (人)	*	*	*	0	0	0	0	*
	軽症者数 (人)	*	*	*	0	*	*	*	*

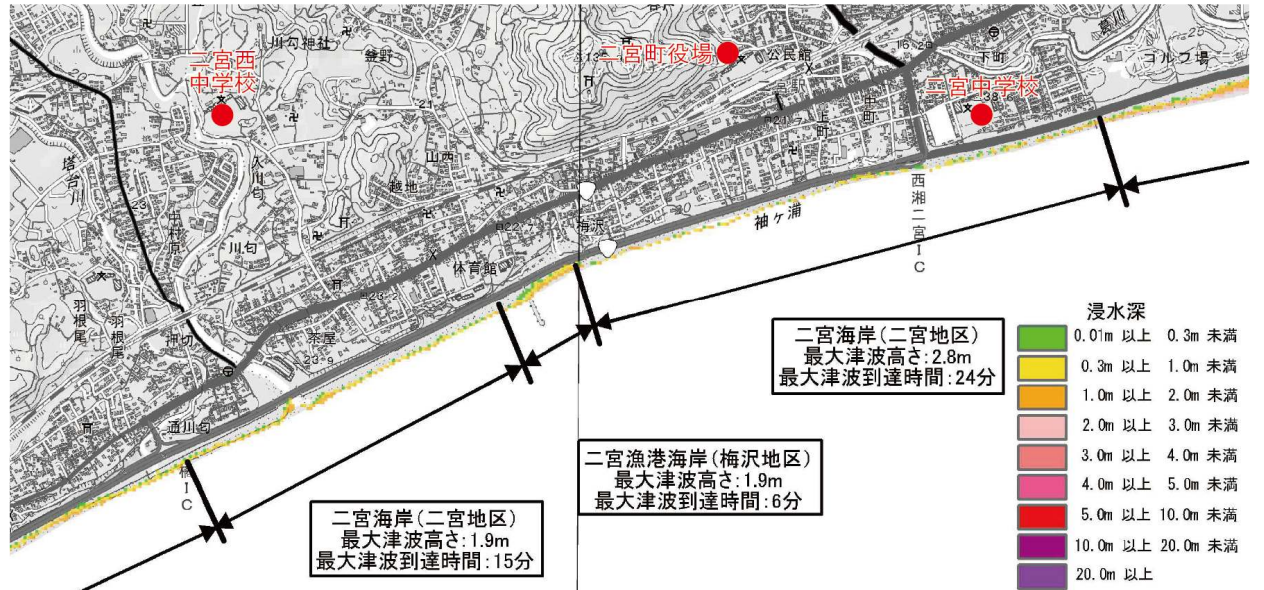
出典 ※¹ : 津波浸水予測図(平成 27 年 3 月 31 日公表(平成 27 年 6 月 22 日一部修正反映))

※² : 神奈川県地震被害想定調査報告書(平成 27 年 3 月)

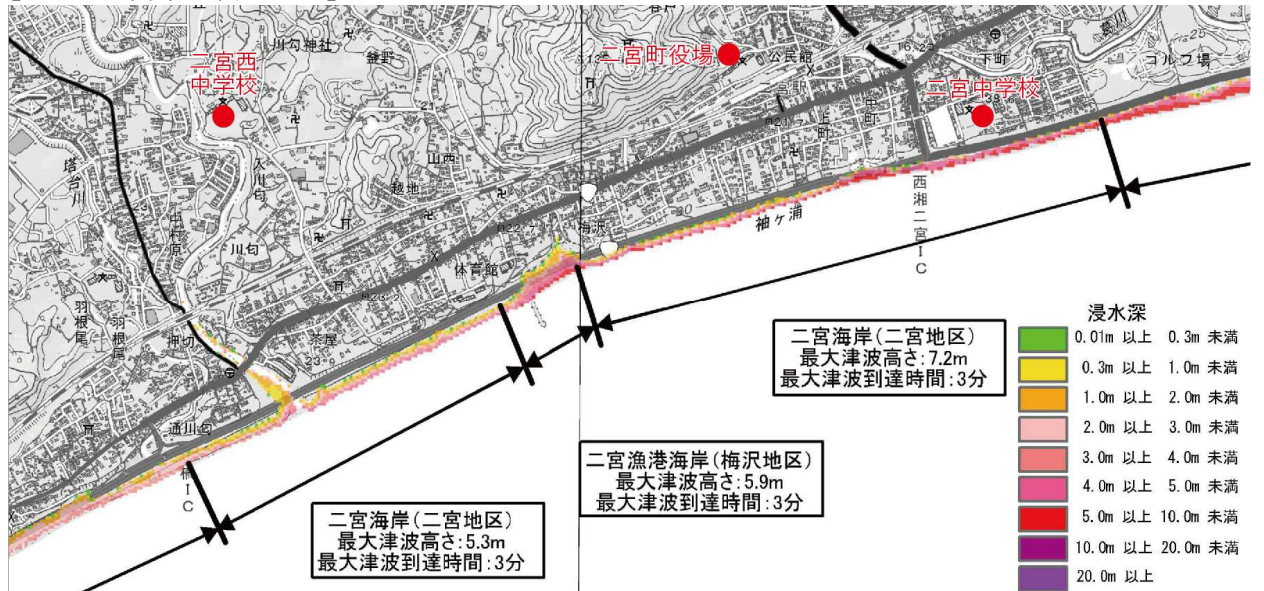
注) ・「*」は、計算上 0.5 以上 10 未満、計算上 0.5 未満は「0」と表記。

■津波浸水予測図(神奈川県津波浸水予測図(平成 27 年 3 月)より)

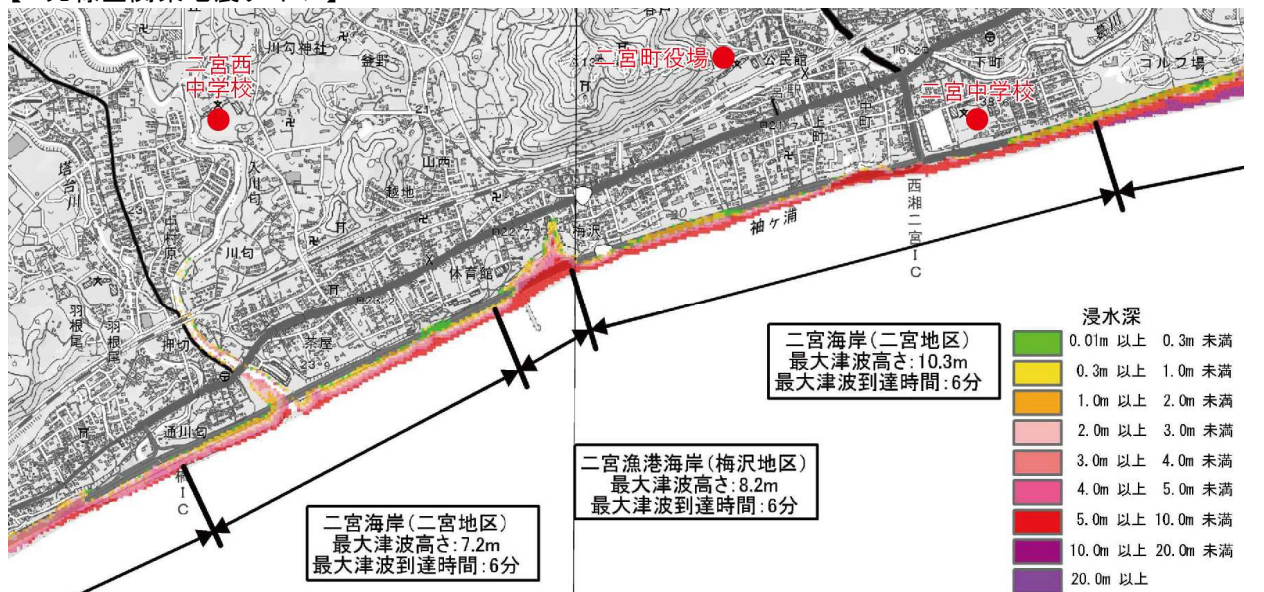
【a 神奈川県西部地震】



【b 大正型関東地震タイプ】

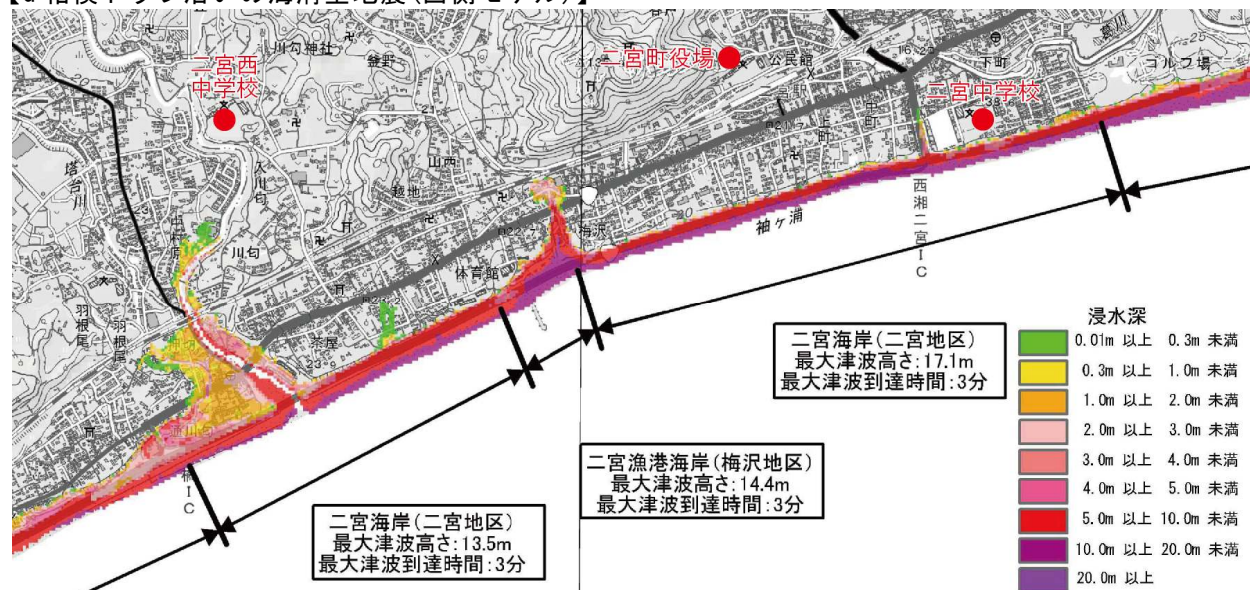


【c 元禄型関東地震タイプ】

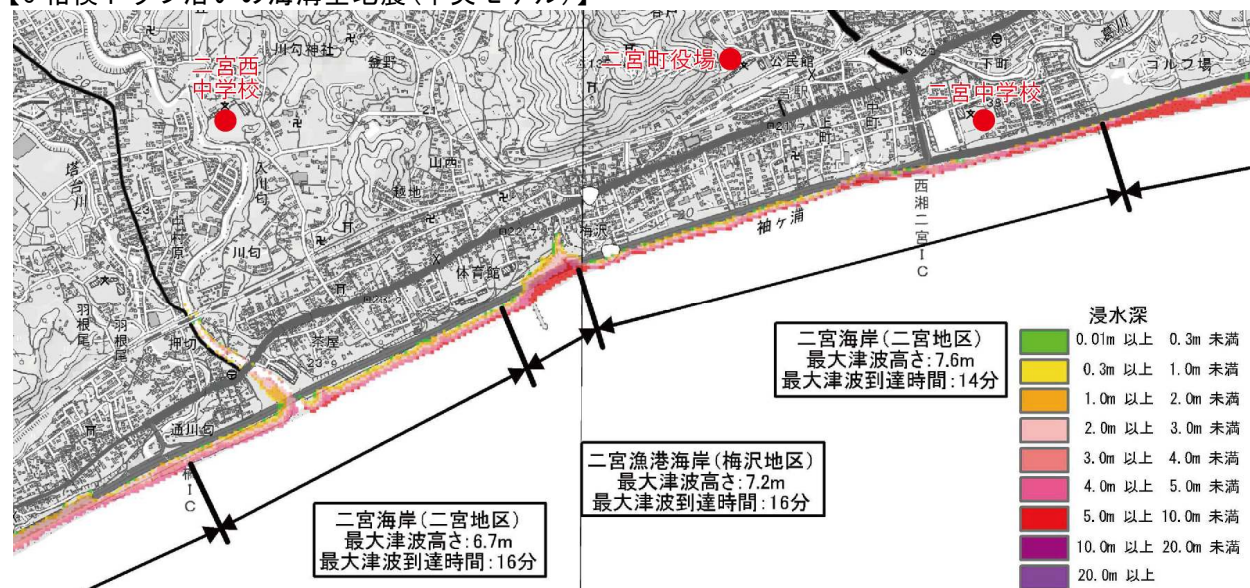


■津波浸水予測図(神奈川県津波浸水予測図(平成27年3月)より)

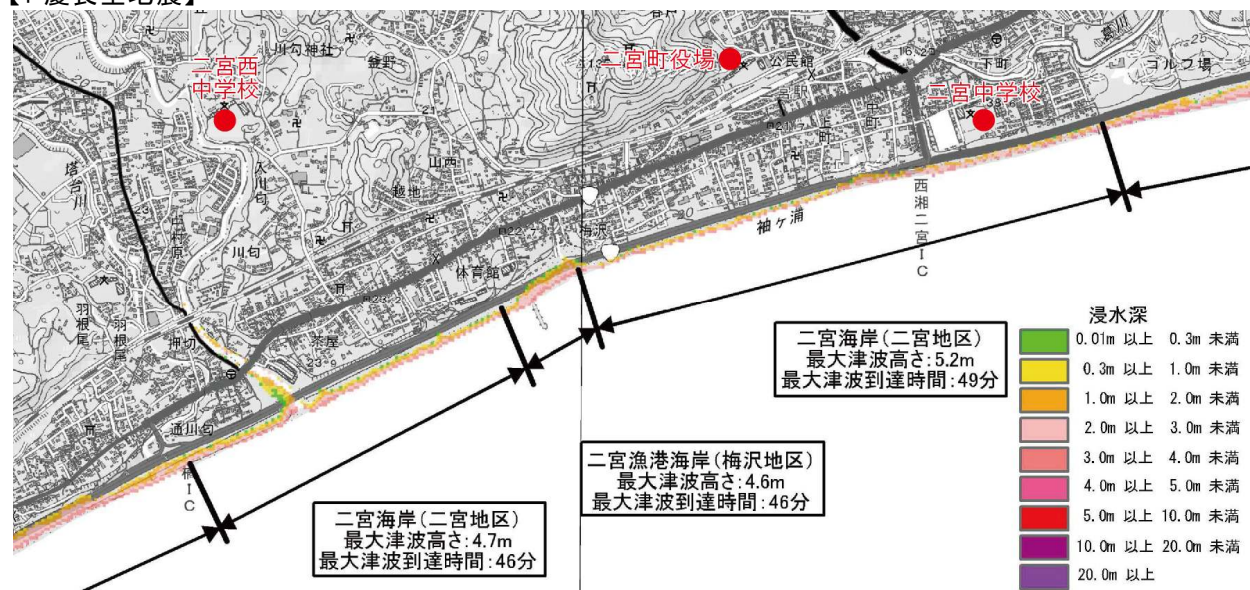
【d 相模トラフ沿いの海溝型地震(西側モデル)】



【e 相模トラフ沿いの海溝型地震(中央モデル)】

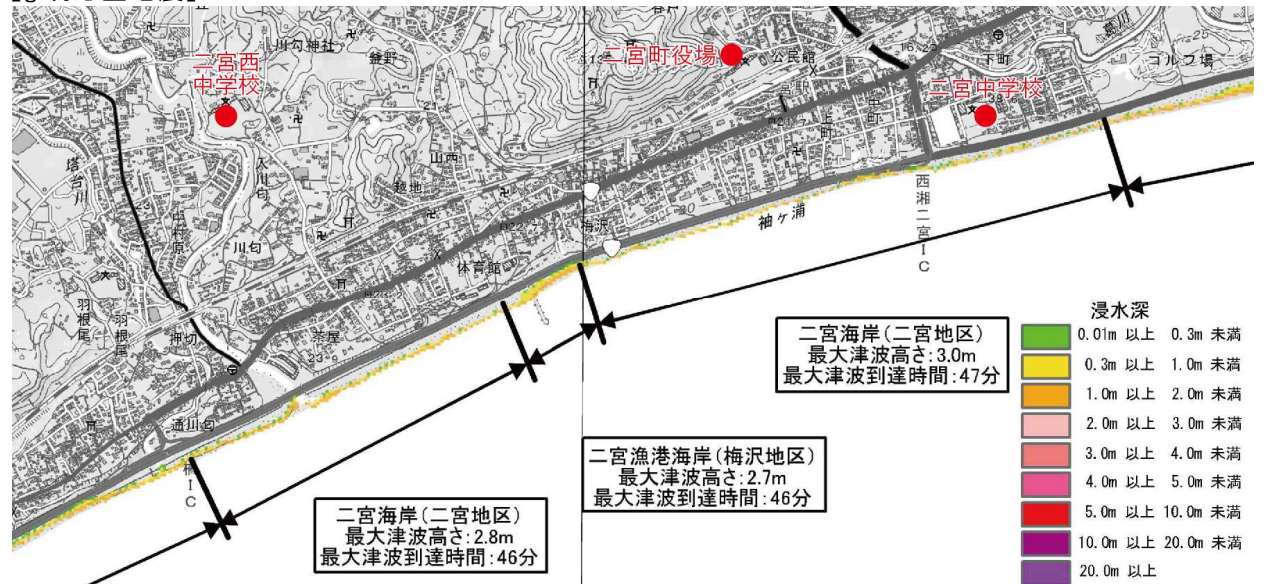


【f 慶長型地震】



■津波浸水予測図(神奈川県津波浸水予測図(平成 27 年 3 月)より)

【g 明応型地震】



【h 元禄関東地震タイプと国府津-松田断層帯地震の連動地震】

