

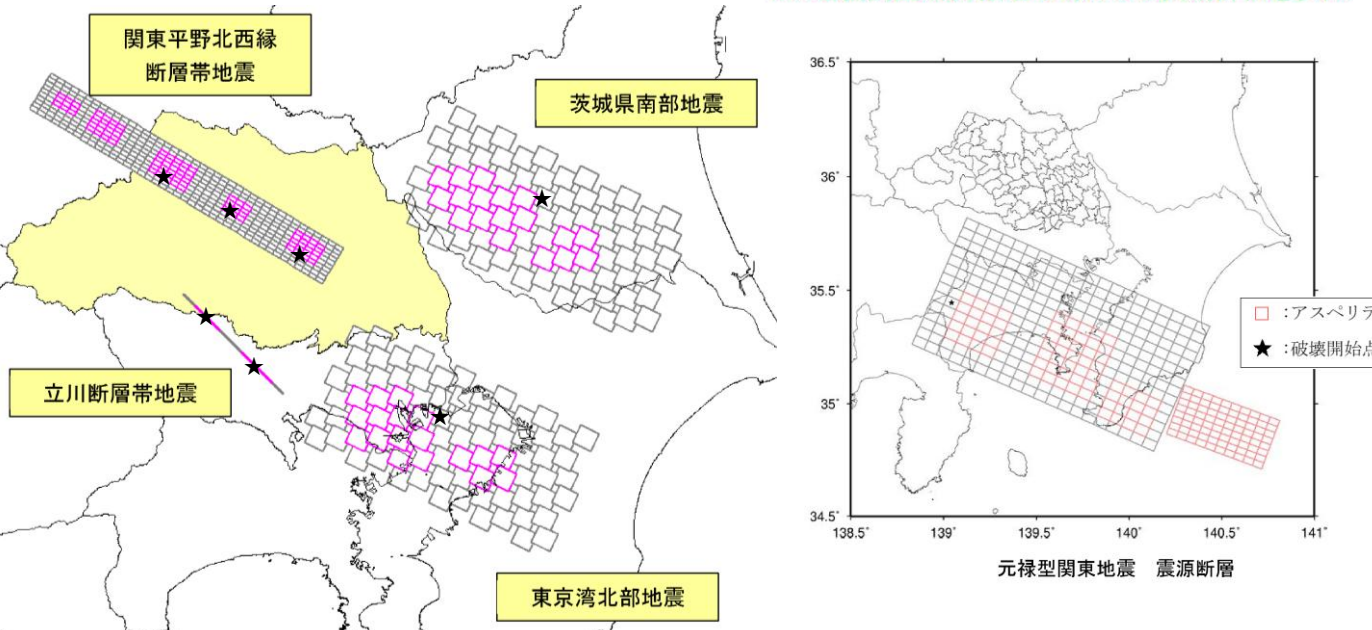
(2)対策する上で想定する地震

対策する上で想定する地震動はLV1 地震の「東日本大震災」と同レベルのマグニチュード及び久喜市で観測された地表面最大加速度 (M9、202gal) とした。

なお、LV2 地震については参考として埼玉県で取りまとめた「埼玉県地震被害想定調査 H26.3」において、今後発生が予見される地震について整理する。

海溝型地震 活断層型地震	再検証	東京湾北部地震 [M7.3]	フィリピン海プレート上面の震源深さに関する最新の知見を反映 ※今後 30 年以内に南関東地域でM7 級の地震が発生する確率:70%
	再検証	茨城県南部地震 [M7.3]	
	新規	元禄型関東地震 [M8.2] [相模湾～房総沖]	首都圏に大きな被害をもたらしたとされる元禄地震(関東大震災)を想定 ※今後 30 年以内の地震発生確率:ほぼ 0%
	変更	関東平野北西縁断層帯地震 [M8.1]	深谷断層と綾瀬川断層を一体の断層帯として想定 ※今後 30 年以内の地震発生確率:0.008%以下
	再検証	立川断層帯地震 [M7.4]	最新の知見に基づく震源条件により検証 ※今後 30 年以内の地震発生確率:2%以下

※:地震調査研究推進本部による長期評価を参照



地震名	マグニチュード	南栗橋地区の想定震度	南栗橋地区の想定地表面最大加速度
東京湾北部地震	7.3	5強	190.0
茨城県南部地震	7.3	6弱	329.9
元禄型関東地震	8.2	5強	156.2
関東平野北西縁断層帯地震	8.1	5強	407.5
立川断層帯地震	7.4	5弱	107.4

このうち発生確率、地表面最大加速度が高い茨城県南部地震について、M9、地表面最大加速度 202gal と液状化判定に与える影響を対比すると同じ地点の PL 値、Dcy (液状化の状態を判定する指標) は以下のように PL 値が大きくなり、東日本大震災以上の被害が想定される。

なお、発生確率は低い在地表面最大加速度が最も大きい関東平野北西縁断層帯地震についても同様である。

地震名	マグニチュード	地表面最大加速度(gal)	PL値	Dcy (cm)
東日本大震災	9.0	202.0	6.10	4
茨城県南部地震	7.3	329.9	8.58	4
関東平野北西縁断層帯地震	8.1	407.5	11.02	4

[参考 12B-1]

また、茨城県南部地震における県内の液状化予測 (PL 値により判定) は以下のようになっており、南栗橋以外で液状化の可能性が高くなっている。

したがって、LV2 を用いる場合、南栗橋地区と接続地区の地盤強度が大きく変わるため、上下水道、ガス、下水管などがずれてしまうなどの問題が生じる可能性があることから、LV1 地震となる「東日本大震災」と同レベルとする。

