

表 レベル1、レベル2地震による施設別・重要度別の目標性能と事前・事後対策案

対象施設	施設ランク	目標とする性能	事前対策		事後対策（地震発生直後を含む）		備考
			ハード対応	ソフト対応	ハード対応	ソフト対応	
道 路	S 緊急輸送道路(国道・県道)	・レベル2地震時に緊急車両の通行を確保する。	・緊急輸送路(車道部)の液状化対策 緊急輸送路に指定されている幹線道路の内、特に重要と判断される路線において、例えば路床の固化処理工法等を行うなどの液状化対策を行う。 ・橋梁取付部の段差抑制対策 緊急輸送路の橋梁を対象として、震災直後の緊急車両の通行を確保するため、橋梁取付部の段差抑制対策を実施する。 ・駅前広場および歩道の一部の液状化対策 多くの利用者の安全確保と社会的影響の大きさを踏まえ、駅前広場とそれに接続する歩道部を対象として、例えば浅層固化処理工法などによる液状化対策を実施する。	・緊急対応マニュアルの整備 (噴砂・陥没等の処理手順、等) ・災害時体制の充実・発展 (浦安市内部) (都市間協定・業者との協定) (自治会) ・空洞化調査実施マニュアルの整備	・土砂撤去・運搬 ・歩車道舗装工 ・人孔高さ調整工 ・区画線工 ・陥没箇所の修復 ・段差の擦り付け	・緊急道路巡回パトロール ・通行危険箇所等の安全施設による通行規制 ・通行制限箇所等の情報提供 ・空洞調査	緊急輸送道路とは、千葉県地域防災計画で定めている道路、また、緊急輸送路とは、浦安市地域防災計画で定めている道路をいう。その他の道路は、上記の道路を除いた市の管理道路をいう。 【液状化対策 対象路線】 ・緊急輸送路指定路線：幹線9号(シンボルロード)、幹線6号、幹線1号(宮前通り)、幹線2号(大三角線) ・橋梁取付部の段差抑制対策：対象橋梁数7橋 ・駅前広場：新浦安駅、浦安駅、舞浜駅の各駅前広場 ・歩道部：新浦安駅前歩道部および幹線9号(シンボルロード)、浦安駅前歩道部および幹線1号、舞浜駅前歩道部および幹線7号 ・幹線道路以上の歩道では、利用状況や背後地の土地利用を勘案し、路盤の強化などによる減災対策を実施する。 ※各道路管理者が相互に連携し、目標とする性能を満足するよう調整する必要がある。
	A-1 緊急輸送路(市道)						
	A-2 駅前広場						
	B その他の道路	・レベル2地震時、土砂噴出、路面変状、追上がり、ひび割れ、沈下は許容する。 ・地震発生後、概ね3日以内に緊急車両の通行を可能とすることを目標とする。	・実施しない				
橋 梁	S 緊急輸送道路(国道・県道)	・レベル2地震時発生直後、緊急車両の通行を確保する。	・落橋防止システムの整備 ・橋脚の耐震補強工事(平成25、26年度工事予定：3橋)	・橋梁の耐震点検等の調査 ※橋梁の健全度調査 (長寿命化計画と合わせて)	・段差発生箇所の修復	・橋梁緊急点検 ・通行危険箇所の安全施設による通行規制	・落橋防止システムとは、落橋防止装置の設置や桁掛り長確保のための沓座拡張などの総称をいう。 ・緊急輸送路の橋梁数：7橋 ・耐震補強不要、耐震補強工事完了：4橋 平成25、26年耐震補強工事予定：3橋 ・その他の道路の橋梁数：21橋 ・耐震補強不要、耐震補強工事完了：14橋 平成25、26年耐震補強工事予定：3橋 耐震補強が難しい橋梁：4橋 ・歩道橋の橋梁数：14橋 耐震補強不要、耐震補強工事完了：10橋 平成25年耐震補強工事予定：4橋
	A 緊急輸送路(市道)						
	B その他の道路	・レベル2地震時における落橋を防止する。	・落橋防止システムの整備 ・橋脚の耐震補強工事(平成25、26年度工事予定：3橋)				
	C 歩道橋		・落橋防止システムの整備 ・橋脚の耐震補強工事(平成25年度工事予定：4橋)				
下水道(汚水)	S 重要な幹線等	・レベル1地震動に対して設計流下能力を確保する。 ・レベル2地震動に対して流下機能を確保する。	・管路、マンホールを対象とし、耐震化対策を実施する。 また、液状化対策として、下記の項目を実施する。 ・管路・マンホール・ます・取付管 → 固化(セメント固化)工法・更生工法 ・管路・マンホール接続部 → 可撓継手の設置 ・マンホール → ズレ防止金具の設置、浮上防止対策	・浦安市下水道設計マニュアルの策定 (新設時の液状化・耐震対策を作成し、市および民間事業者へ指導) ・緊急対応マニュアルの整備 (流入噴砂の処理手順、等) ・災害時体制の確立 (浦安市内部) (都市間協定・業者との協定) (自治会)	・緊急点検 ・1次調査 ・管内土砂の撤去・清掃 ・2次調査(TVカメラ調査) ・仮設ポンプの設置 ・仮配管の設置 ・破損箇所の補修	・仮設トイレ・マンホールトイレの設置 ・入浴施設の設置・確保 ・通行危険箇所の安全施設による通行規制 ・エコトイレの活用	※重要な幹線等とは、幹線、河川・軌道横断、防災拠点や避難所の下水を流下させる管路等 【液状化対策 対象管路】 対象範囲は、対策ケースにより異なるが主な幹線は以下のとおりである。 ・第1処理分区第1、2、3、4、8、9、10、11、12、13幹線 ・第2処理分区第1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11幹線 ・第3処理分区第1幹線 ・重要な枝線 ・その他の管路
	A その他の管路	・レベル1地震動に対して設計流下能力を確保する。 ・レベル2地震動に対しては原則復旧対応とする。 ・地震発生後、概ね1～3週間以内に使用制限を解除することを目標とする。	・その他の施設は対象外とする。 ただし、災害復旧を行う管路及びマンホールは上記に準じる。				
	B 宅内排水設備	(建築物WG) III-4 「建築物のライフラインの液状化防止・軽減対策」において検討		・浦安市下水道設計マニュアルの策定 (新築、建替え時の液状化、耐震対策方法を民間事業者へ指導) ・宅内の下水耐震化への技術支援等			
下水道(雨水)	S 重要な幹線等	・レベルI地震動に対して設計流下能力を確保する。 ・レベルII地震動に対して流下機能を確保する。 ・耐震化対象施設は、管路・マンホールとし、ます・取付管は対象外。	・管路、マンホールを対象とし、耐震化対策を実施する。 また、液状化対策として、下記の項目を実施する。 ・管路・マンホール・ます・取付管 → 固化(セメント固化)工法・更生工法 ・管路・マンホール接続部 → 可撓継手の設置 ・マンホール → ズレ防止金具の設置、浮上防止対策	・浦安市下水道設計マニュアルの策定 (新設時の液状化・耐震対策を作成し、市および民間事業者へ指導) ・緊急対応マニュアルの整備 (流入噴砂の処理手順、等) ・災害時体制の確立 (浦安市内部) (都市間協定・業者との協定) (自治会)	・緊急点検 ・1次調査 ・管内土砂の撤去・清掃 ・2次調査(TVカメラ調査) ・破損箇所の補修	・通行危険箇所の安全施設による通行規制	※重要な幹線等とは、幹線、河川・軌道横断、防災拠点や避難所の下水を流下させる管路等 【液状化対策 対象管路】 対象範囲は、対策ケースにより異なるが主な幹線は以下のとおりである。 ・当代島排水区第1幹線 ・猫実川第1排水区第1幹線、猫実川第2排水区第1幹線 ・堀江川第1排水区第1幹線、堀江川第3排水区第1幹線 ・美浜第1排水区第1幹線、美浜第2排水区第1排水区 ・入船第1排水区第1幹線、入船第2排水区第1幹線、入船第3排水区第1幹線 ・東野排水区(その1)第1幹線、東野排水区(その2)第1幹線、東野排水区(その3)第1幹線 ・富岡第1排水区第1幹線、富岡第3排水区第1幹線 ・今川第1排水区第1幹線 ・弁天第1排水区第1幹線 ・鉄鋼通り排水区第1幹線 ・舞浜第1排水区第1幹線、舞浜第2排水区第1幹線、舞浜第3排水区第1幹線、舞浜第4排水区第1幹線、舞浜第5排水区第1幹線 ・南部第1排水区第1幹線、南部第2排水区第1幹線、南部第3排水区第1幹線 ・千鳥排水区第1、2幹線 ・明海第1排水区第1幹線、明海第2排水区第1幹線、明海第3排水区第1幹線 ・高洲第1排水区第1幹線、高洲第2排水区第1幹線、高洲第3排水区第1幹線 ・港排水区第1、2幹線 ・その他の管路
	A その他の管路	・レベル1地震動に対して設計流下能力を確保する。 ・レベル2地震動に対しては原則復旧対応とする。 ・耐震化対象施設は、管路・マンホールとし、ます・取付管は対象外。	・その他の施設は対象外とする。 ただし、災害復旧を行う管路及びマンホールは上記に準じる。				
公 園	S 避難所(運動公園)	・レベル2地震発生後、自宅が被害を受けた市民を対象に、一定期間の避難生活を維持できる機能を有する。	・災害用ヘリポートの液状化対策 ・下水道、上水道施設の液状化対策 ・マンホールトイレの設置 ・総合体育館の液状化対策	・避難所運営マニュアルの見直し ・震災時における避難所運営の手引き(千葉県)の見直しの反映 ・仮設住宅建設計画の作成 (収容人員・住宅仕様・スケジュール・予算措置、等) ・耐震性貯水槽の運用方法、点検の見直し	・土砂撤去・運搬 ・動線の確認	・緊急点検(巡回パトロール)	
	A 避難場所(近隣・地区・総合公園)	・レベル2地震発生後、一時的に避難できる機能を有する。 ・飲料水を供給できる機能を有する。	・耐震性貯水槽および周辺地盤、取付道路の液状化対策 ・災害用ヘリポートの液状化対策				
	B 街区公園等	・レベル2地震発生後、一時的に避難できる機能を有する。	・特に実施しない				
河川 海岸護岸	A 海岸保全施設	・レベル1地震に対して所定の構造の安定及び機能を有しているものとする。 ・レベル2地震に対しては、備考を参照	・浦安護岸(目の出)の災害復旧工事においてSCPによる液状化対策を実施	・ハザードマップの作成	・護岸損傷部の復旧	・護岸の天端高調査	海岸保全施設、河川構造物に関する国の基準等に基づき、背後地の利用状況、重要度等を勘案して、レベル2地震動に対して求められる性能の検討を行い、これを満足するよう県と調整する必要がある。
	A 河川護岸	・レベル1地震によって構造の健全性及び機能を有しているものとする。(鋼矢板基礎工) ・レベル2地震に対しては、備考を参照					

水道、ガス、電気、通信などのインフラについても、公共土木施設と同様の整理に向け各事業者と調整中
耐震・液状化対策の対象となる路線・箇所は、地域防災計画の見直しに併せ見直しを行う。

レベル1地震動：施設の供用期間中に1～2度発生する可能性の高い地震動
レベル2地震動：陸地近傍で発生する大規模なプレート境界型地震や直下型地震のように、大きな強さを有する最大級の地震動