

地震災害から身を守る ～揺れ～



豊橋市南海トラフ地震被害予測調査結果

豊橋市では、南海トラフで発生する地震・津波を想定した「豊橋市南海トラフ地震被害予測調査」を実施し、調査結果を平成26年8月28日に公表しました。南海トラフで発生する地震は多様性があり、予測困難ではありますが、効果的な防災・減災対策の実施につなげていくため、過去に実際に発生した地震を参考とする「過去地震最大モデル」と、あらゆる可能性を考慮して最大クラスの地震を想定した「理論上最大想定モデル」の2つのモデルケースによる被害予測調査を実施し、小学校区ごとに被害量を算出しました。

過去地震最大モデル <地震・津波の想定結果(概要)>

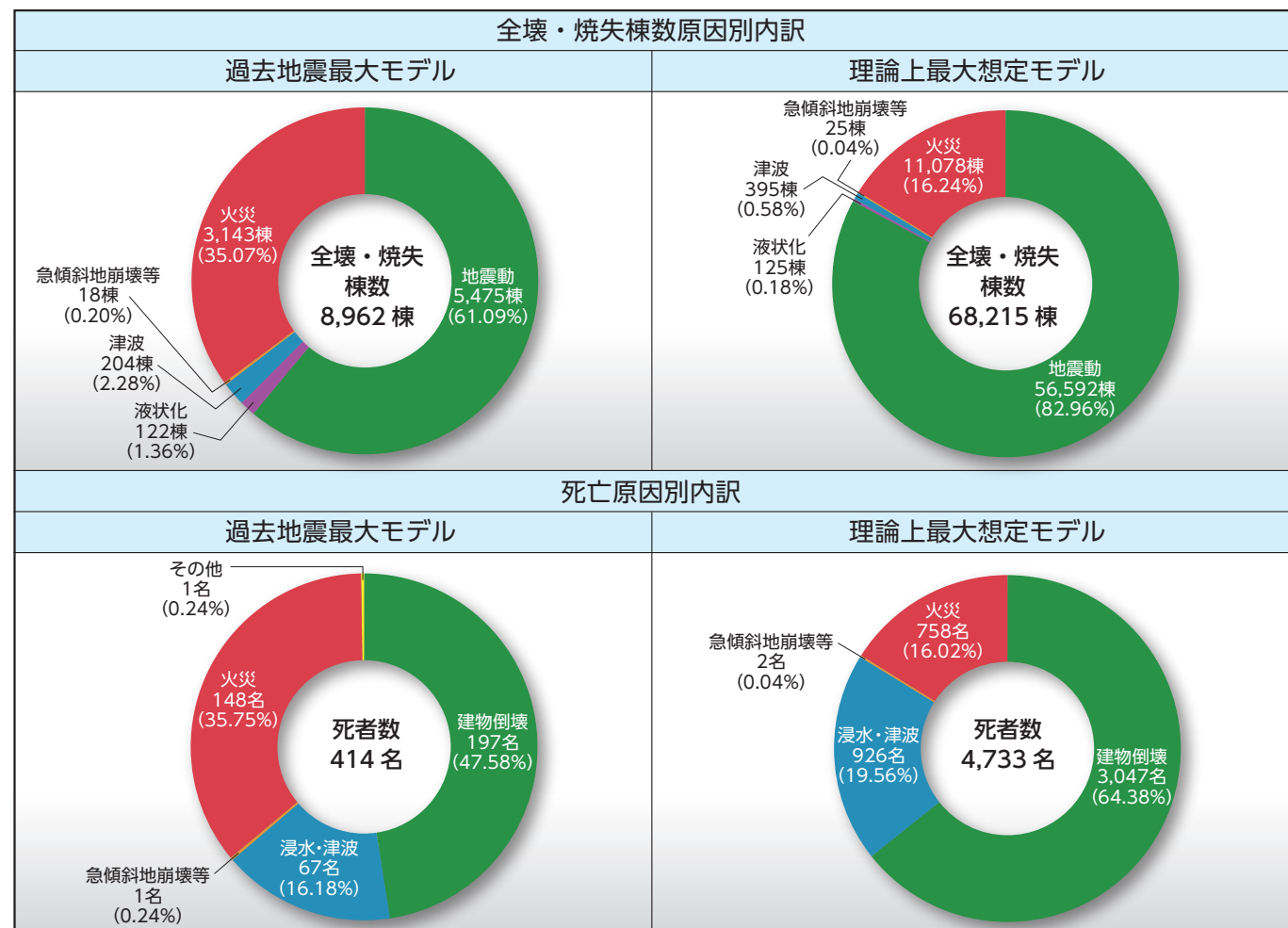
地震・津波の規模		内閣府にて検討中			
最大震度		震度6強			
津波	到達時間(津波高30cm)※1	太平洋側	最短7分	三河湾側	最短77分
	最大津波高(T.P.)※2	太平洋側	6.9m	三河湾側	2.7m

理論上最大想定モデル <地震・津波の想定結果(概要)>

地震・津波の規模		マグニチュード9.0(津波マグニチュード9.1)			
最大震度		震度7			
津波	到達時間(津波高30cm)※1	太平洋側	最短4分	三河湾側	最短77分
	最大津波高(T.P.)※2	太平洋側	19.0m	三河湾側	2.9m

※1：津波の到達時間は、高さ30cmの津波が地震発生後最短で沿岸に到達するまでの時間。

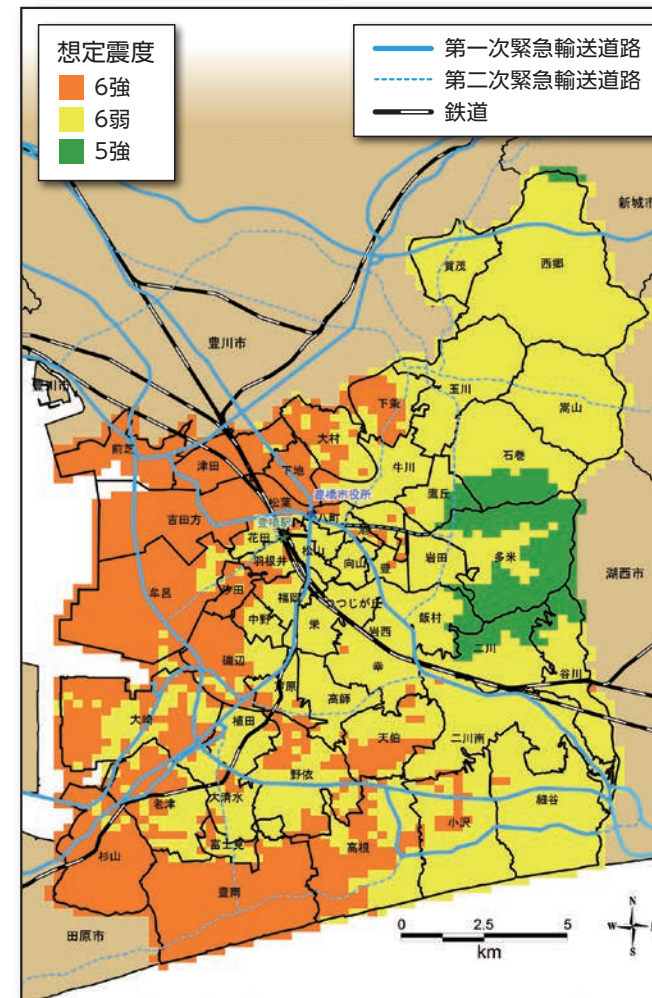
※2：最大津波高は、東京湾平均海面(T.P.±0m)から想定津波水位までの高さの最大値。地震が発生すると地盤の沈降が予想されるが、沈下前の現状の町並みの中で、どこまで津波が到達するのかを示すため、津波高は地盤沈下を加味した値としている。(P.8下図参照)



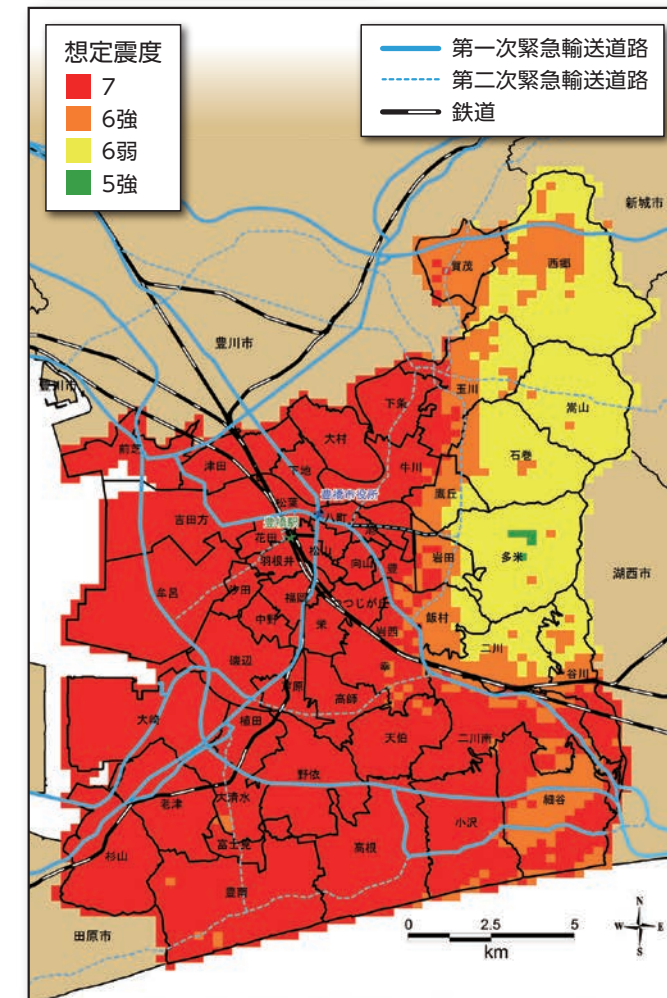
※端数処理の関係で各数値の和が100%にならない場合があります。

地震動予測結果

過去地震最大モデル



理論上最大想定モデル

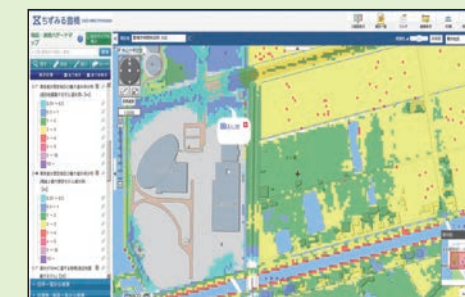


※250mメッシュ単位で算定

公開型GIS(地理情報システム)「ちずみる豊橋」

豊橋市では、インターネットを利用して防災、施設、観光などの地図情報を配信するサービス「ちずみる豊橋」を平成26年度より開始しました。南海トラフ地震被害予測調査の震度分布や液状化危険度、想定される津波の浸水深などについても、お住まいの地域の詳細な情報をご覧いただけますので、ぜひご利用ください。

ホームページ： <https://www2.wagmap.jp/toyohashi/>



地震災害から身を守る ～液状化～

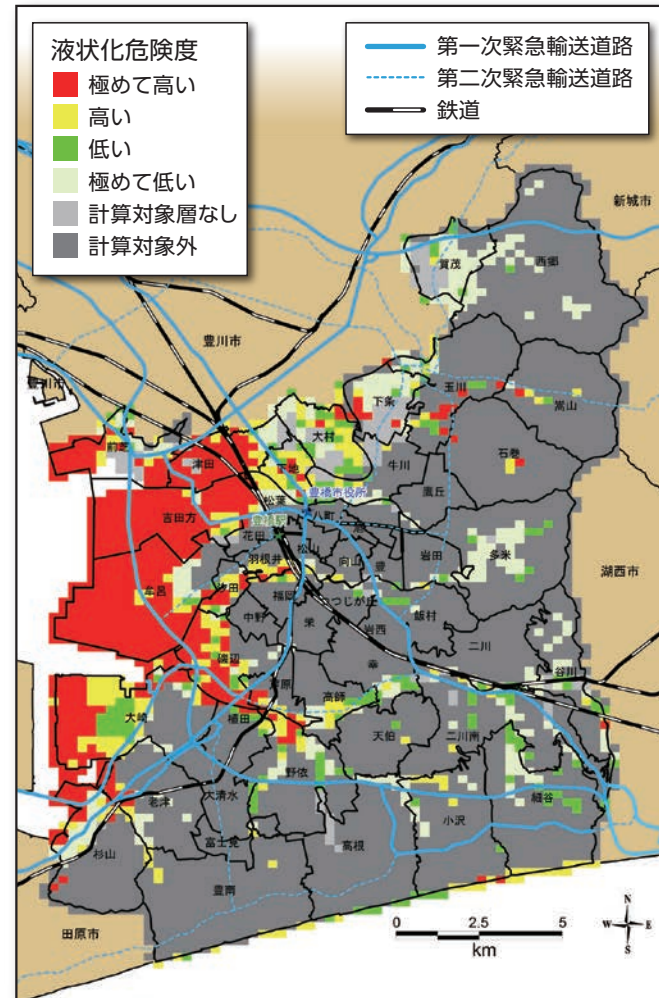


地震災害から身を守る ～津波～



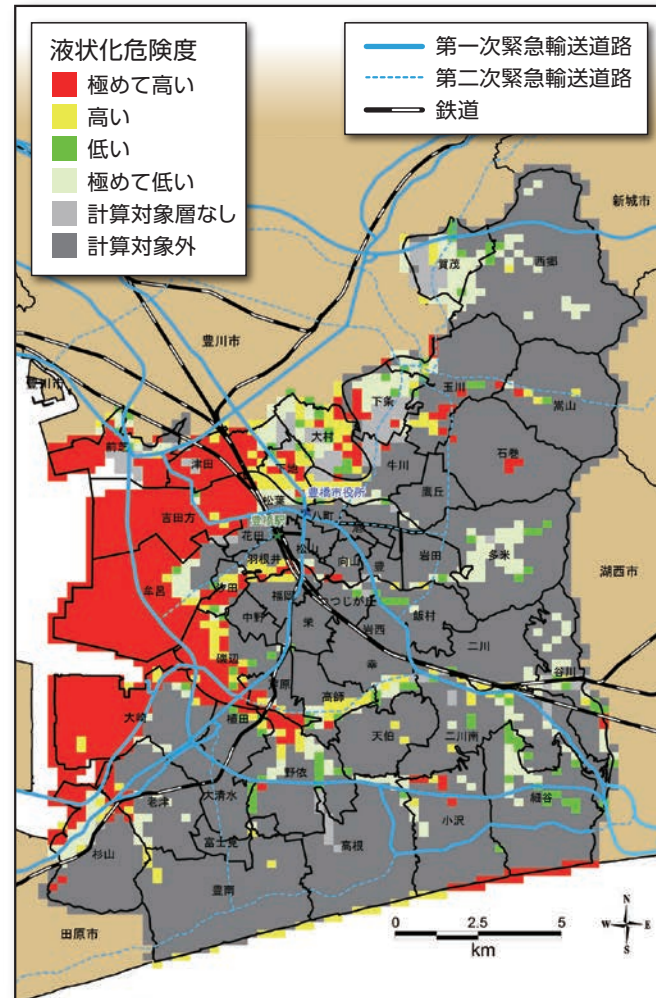
液状化危険度予測結果

過去地震最大モデル



対象層なし：地表面の状況などから液状化しないと考えられるもの
計算対象外：地上の地形から明らかに液状化しないと考えられるもの

理論上最大想定モデル

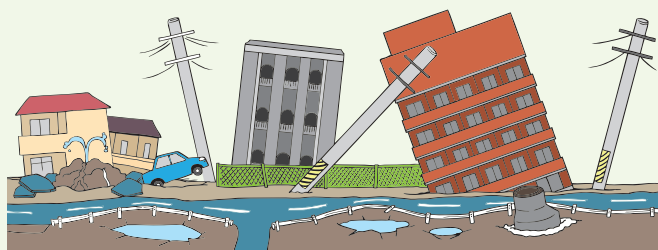


※250mメッシュ単位で算定。
※危険度判定には地盤改良等の液状化対策効果は見込んでいない。

まめ知識 液状化

液状化が起ると、地盤中の砂が水と一緒に噴き出してくる噴砂や噴水が発生し、道路が沈下したり、段差ができるなどの被害が生じます。

さらに、液状化した地盤は建物を支える力が小さくなってしまいますので、基礎がしっかりしていない家屋やビルなどの重い構造物は沈下したり傾斜したりしてしまいます。また、液状化した地盤は泥水のようなので、マンホールや下水管などのように中が空洞で軽い構造物は浮き上がってしまいます。



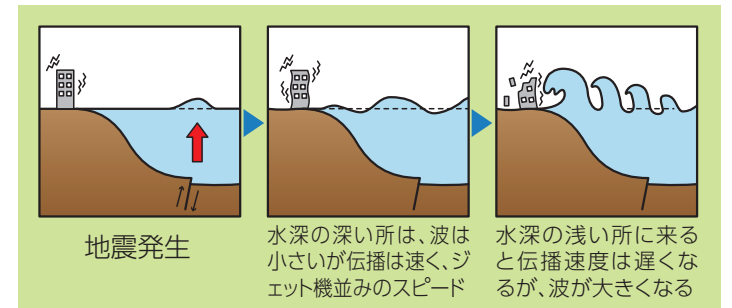
液状化により走行不能になった道路
(1995年兵庫県南部地震)

液状化によって道路が通行できなくなった場合に、道路上に放置された車両が救助活動の妨げとなる場合がありますので、徒歩で避難するようにしましょう。
また、避難する時は傾いた建物や電柱、ブロック塀には近づかないようにしましょう。

地震とセットで起こる「津波」

発生メカニズム

津波は、海底で発生する地震に伴い、海底地盤の隆起・沈降や海底地すべりが起こり、周囲の海水に上下動が発生して、大波が繰り返し引き起こされる現象です。津波が沿岸に達すると、防潮堤などを乗り越えて浸水が起こり、家屋の破壊や流出、船舶の損傷・衝突などを引き起こします。三河湾の最奥部に位置する三河湾側は、押し波として津波が進入してきますが、太平洋側と比較しその流速は弱まっています。

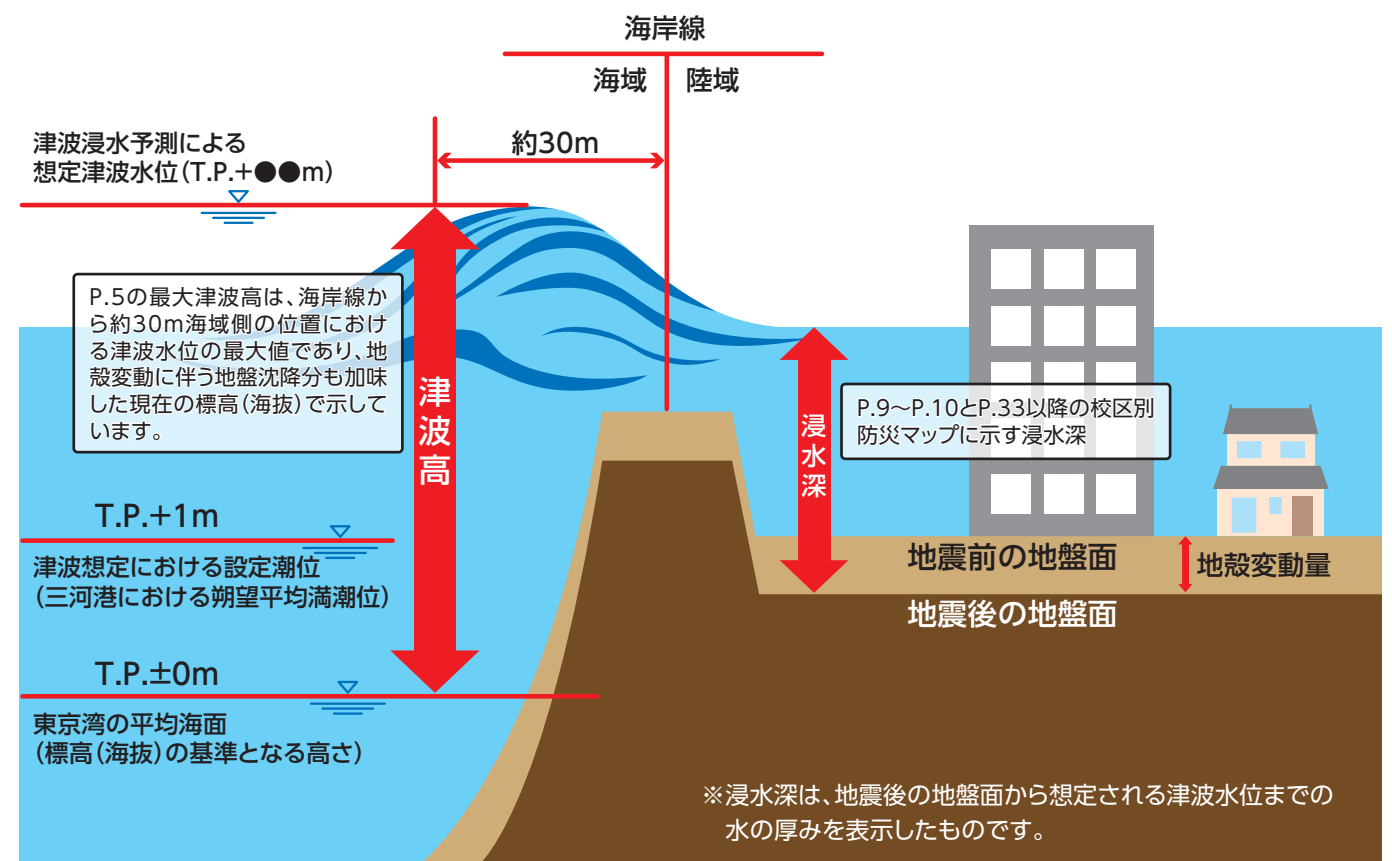


ここに注意！

- スピードが速く、地震発生から短時間で襲来。一刻も早い行動を。
- 津波が河川を遡上して、河川から水があふれる可能性も大きい。川の流れに対して直角に避難する。
- 津波は繰り返しやって来て、第二波、第三波の方が大きいこともある。注意報や警報が解除されるまで海浜や河川には近づかない。
- 避難は「より速く」ではなく「より高く」が重要。強い地震を感じたり、弱い地震でも長時間揺れを感じたら、直ちに海浜や河川から離れ、急いで高台などに避難する。



津波の概念



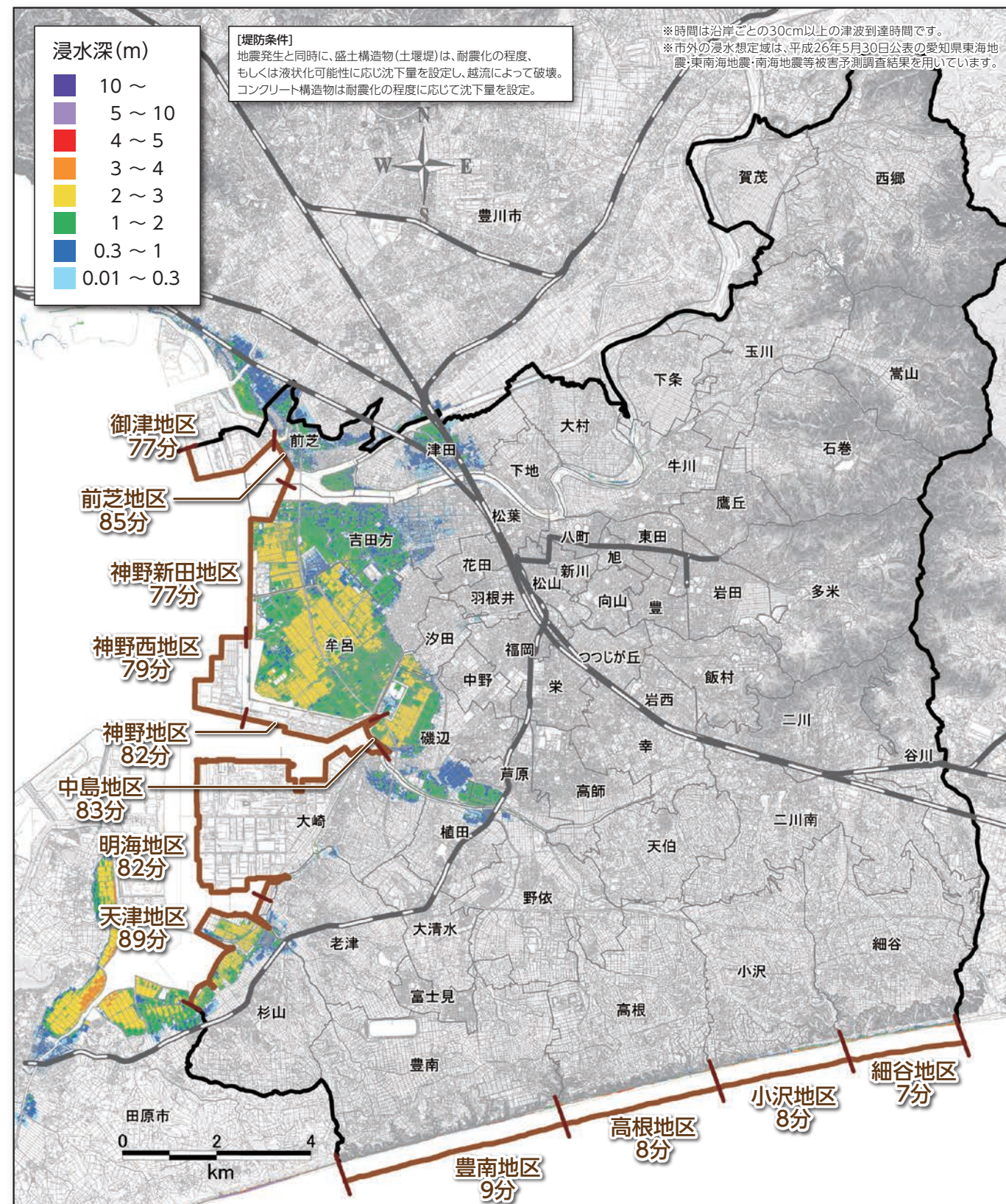
※浸水深は、地震後の地盤面から想定される津波水位までの水の厚みを表示したものです。

地震災害から身を守る ～津波～

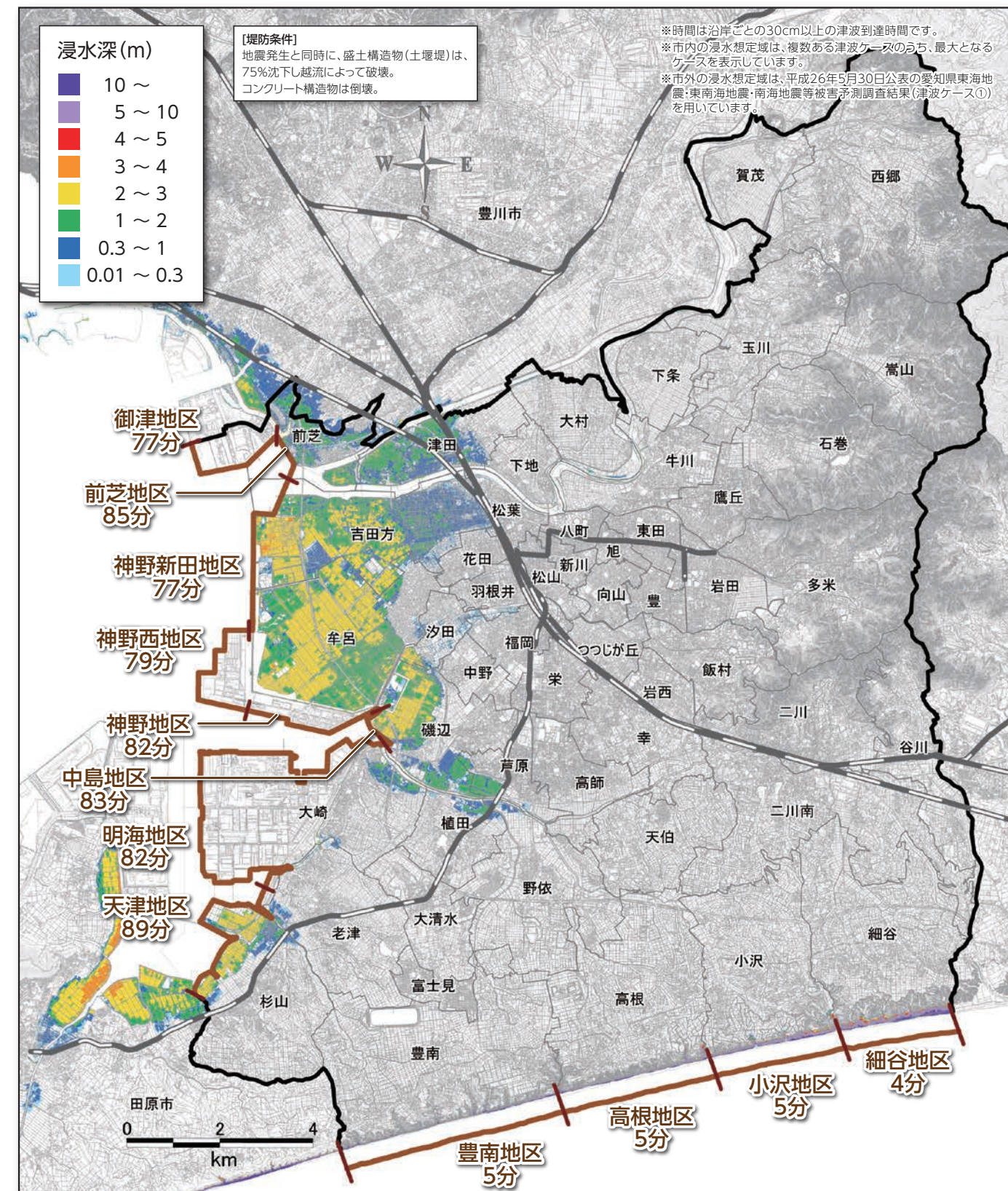


津波による浸水が想定される地域と想定浸水深

過去地震最大モデル



理論上最大想定モデル



標高図はホームページでご確認いただけます

豊橋市役所防災危機管理課 <https://www.city.toyohashi.lg.jp/6922.htm>
国土地理院 電子国土web <https://www.gsi.go.jp/>

