

## 2.3 想定される災害リスク

### (1) 地震

地震については、平成29・30年の防災アセスメント調査に基づき、千葉県北西部直下地震(M7.3)を想定地震とし、被害を次のとおり想定している。

#### ① 想定規模・被害

|                    |                           |           |                 |             |
|--------------------|---------------------------|-----------|-----------------|-------------|
| 想定地震               | 千葉県北西部<br>直下地震            |           | 規模              | M 7.3       |
|                    |                           |           | タイプ             | プレート内部      |
|                    |                           |           | 震源の深さ(破壊開始点の深さ) | 約 50km      |
| 物的被害               | 建物被害(冬 18 時、風速 8m/s)      |           | 全壊・焼失棟数         | 17,310 棟    |
|                    |                           |           | 半壊棟数            | 20,770 棟    |
|                    | 交通施設                      | 道路施設      | 緊急輸送道路(橋梁)      | 0 か所(大規模損傷) |
|                    |                           |           | 緊急輸送道路(平面道路)    | 4 か所        |
|                    |                           | 鉄道施設      | 不通区間(区間)        | 14 区間       |
|                    | ライフライン施設<br>(直後)          | 港湾施設      | 被害バース数(バース)     | 41 バース      |
|                    |                           | 電力        | 停電率(%)          | 89%         |
|                    |                           | 上水道       | 断水率(%)          | 65%         |
|                    |                           | 下水道       | 機能支障率(%)        | 3%          |
| 都市ガス               |                           | 供給停止率(%)  | 100%            |             |
| 人的被害               | 死傷者数<br>(冬18時、<br>風速8m/s) | 死者数       | 揺れ(建物倒壊)        | 550 人       |
|                    |                           |           | 急傾斜地崩壊          | －人          |
|                    |                           |           | 火災              | 240 人       |
|                    |                           |           | ブロック塀等の転倒ほか     | －人          |
|                    |                           |           | 小計              | 790 人       |
|                    |                           | 重傷者       | 揺れ(建物倒壊)        | 720 人       |
|                    |                           |           | 急傾斜地崩壊          | －人          |
|                    |                           |           | 火災              | 120 人       |
|                    |                           |           | ブロック塀等の転倒ほか     | 5 人         |
|                    |                           |           | 小計              | 850 人       |
|                    |                           | 軽傷者       | 揺れ(建物倒壊)        | 3,230 人     |
|                    |                           |           | 急傾斜地崩壊          | －人          |
|                    |                           |           | 火災              | 320 人       |
|                    |                           |           | ブロック塀等の転倒ほか     | 20 人        |
|                    |                           |           | 小計              | 3,570 人     |
|                    |                           | 死傷者数合計    |                 | 5,210 人     |
|                    | 避難者数<br>(冬18時、<br>風速8m/s) | 1 日後      | 91,770 人        |             |
|                    |                           | 3 日後      | 175,910 人       |             |
|                    |                           | 1 週間後     | 157,340 人       |             |
|                    |                           | 2 週間後     | 187,600 人       |             |
| 1 ヶ月後              |                           | 130,860 人 |                 |             |
| 帰宅困難者数<br>(昼 12 時) | 主要駅周辺で帰宅困難となる人            | 36,400 人  |                 |             |
|                    | 主要駅から外出して帰宅困難となる人         | 40,600 人  |                 |             |
|                    | 合計                        | 77,000 人  |                 |             |
| 自力脱出困難者数(冬 5 時)    |                           | 4,910 人   |                 |             |
| その他                | エレベーター停止台数                |           | 約 460 台         |             |
|                    | 震災廃棄物発生量                  |           | 約 3,130,000 トン  |             |
|                    | 文化財(揺れや火災の影響を受ける恐れのある建造物) |           | 6 棟             |             |
|                    | 直接経済被害額                   |           | 22,340 億円       |             |

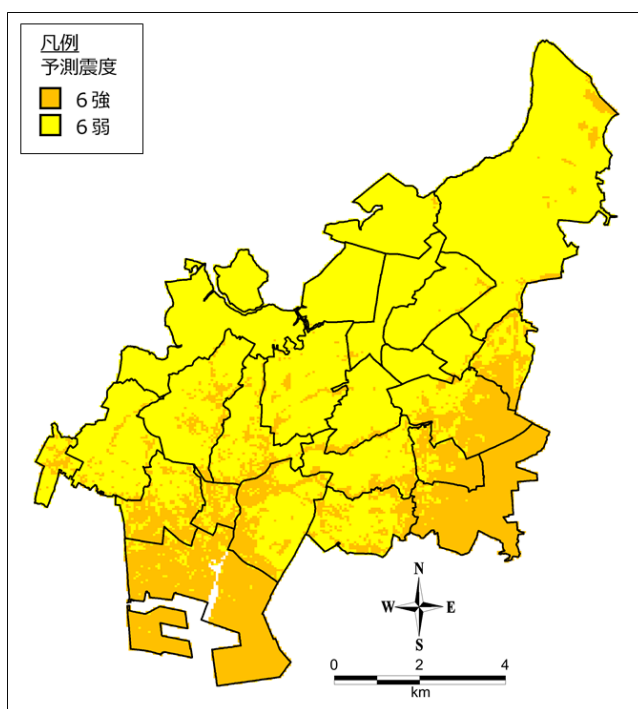
※四捨五入により、小計や合計は合わない場合がある。

出典:平成29・30年度船橋市防災アセスメント調査(地震被害想定)報告書(平成30年11月)

## ② 震度

市南側の低地部及び市東部の低地～台地部の幅広い範囲と、台地上の谷底低地の一部において震度6強、それ以外の範囲では震度6弱を想定している。

▼ 千葉県北西部直下地震震度分布図

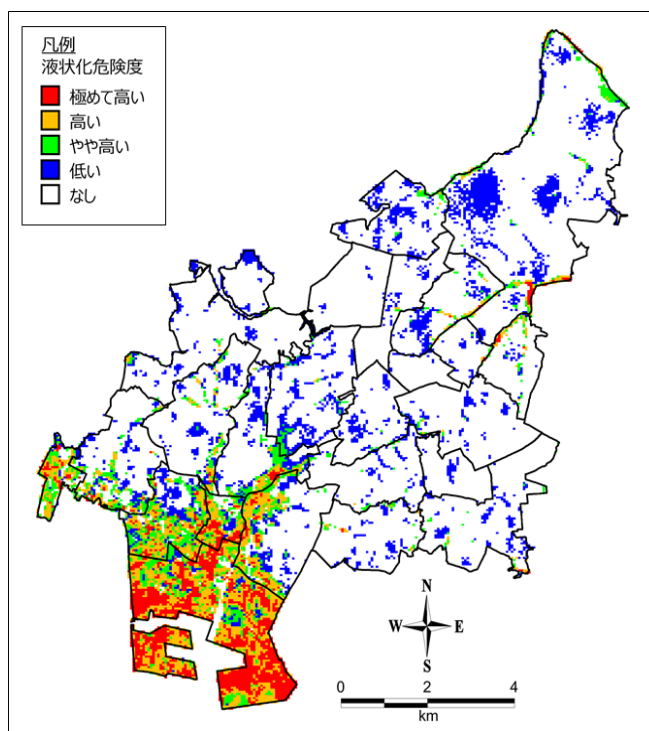


出典:平成29・30年度船橋市防災アセスメント調査(地震被害想定)報告書(平成30年11月)

## ③ 液状化

市南部の低地において、液状化危険度の高い領域が広がっている。これに対して市の北側の台地では、河川沿いに液状化危険度の高い領域が分布する以外は液状化危険度は低くなっている。

▼ 千葉県北西部直下地震液状化危険度分布図



出典:平成29・30年度船橋市防災アセスメント調査(地震被害想定)報告書(平成30年11月)

## (2) 津波

千葉県津波浸水想定に基づき、船橋市沿岸に最大水位約3.6mの津波が到来し、市の西部や南部地域が浸水すると想定している。

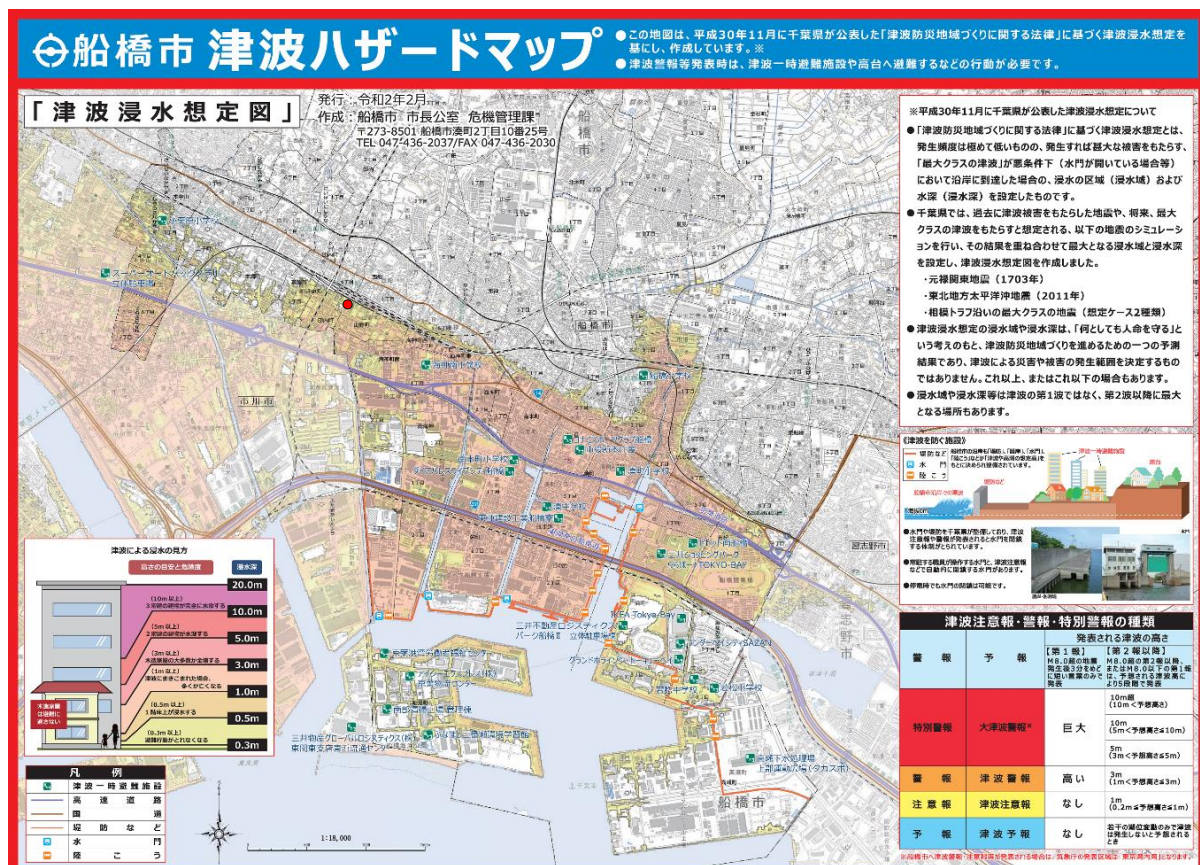
※ 津波の水位は、東京湾平均海面(T.P.)からの高さ。

▼ 津波浸水想定

|              |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象とする地震      | ① 元禄関東地震<br>② 東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)<br>③ 相模トラフ沿いの最大クラスの地震(ケース1、2)<br>※ 千葉県津波浸水想定は、複数の最大クラスの津波のシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域、最大となる浸水深を採用している                                                                                                 |
| 津波の到達時間      | 地震発生から約70分後に、初期潮位に+0.2mの水位変動(潮見町付近)                                                                                                                                                                                                  |
| 本市に到達する津波の特徴 | ○ 船橋市市域沿岸における最大津波水位は163分後の3.6m<br>○ 浸水深は山野町の次の地点で最大となる。<br>・西船橋駅付近のアンダーパス(下記マップの●地点)：221分後に6.64mとなる想定<br>※アンダーパス南西部の交差点：221分後に0.97mとなる想定<br>○ 船橋市役所の浸水深は次のとおり<br>・市役所入口：177分後に2.54mの最大浸水深となる想定<br>・市役所地下駐車場入口：176分後に5.51mの最大浸水深となる想定 |

出典：船橋市津波避難計画(令和2年1月)

## ▼ 船橋市津波ハザードマップ



### (3) 洪水及び内水氾濫

想定し得る最大規模の降雨における洪水浸水想定(国土交通省、千葉県公表)及び内水浸水想定(船橋市作成)に基づき、市内の河川・下水道等の排水能力を超えて発生する水害(洪水・内水氾濫)が想定されている。

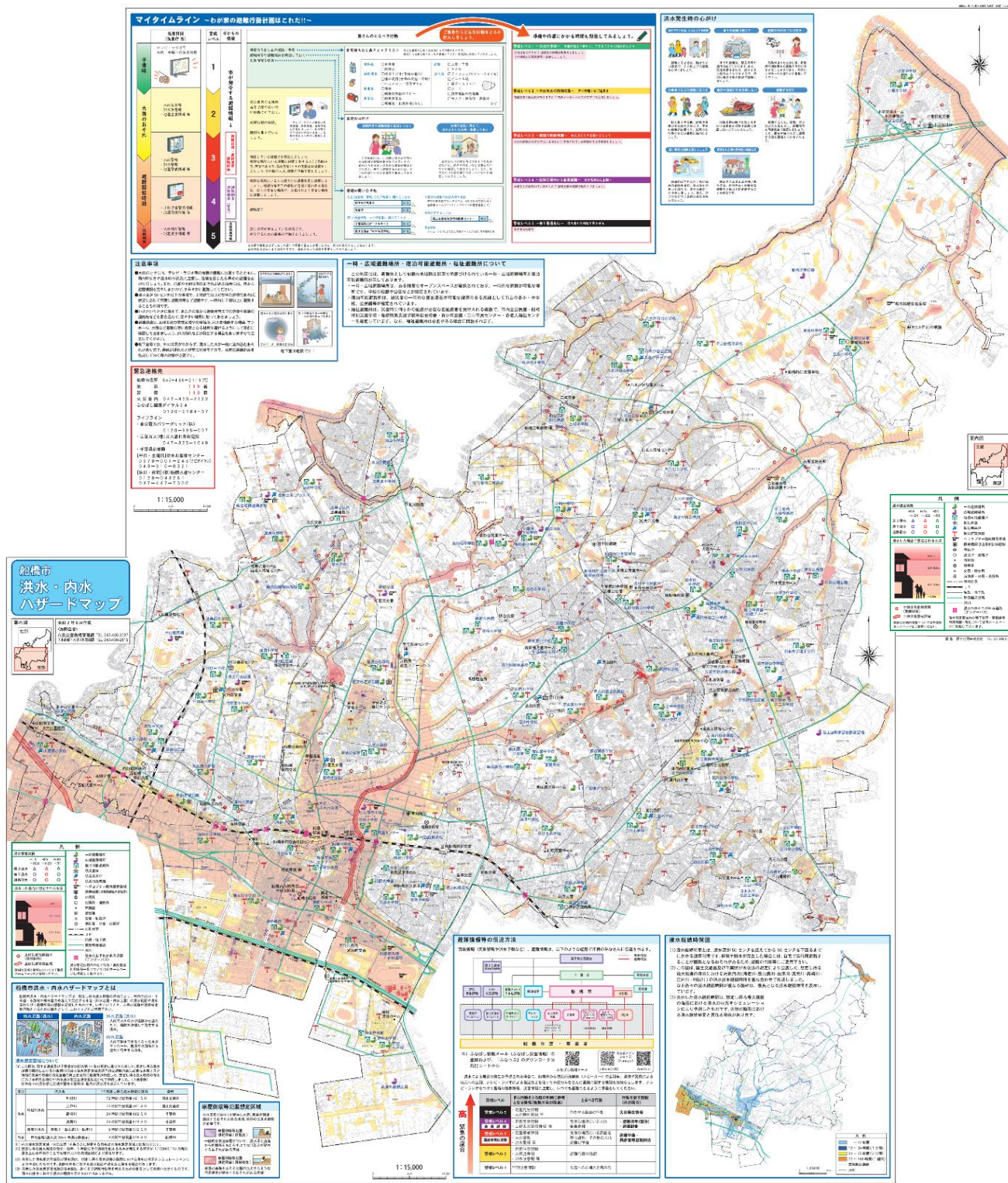
#### ▼ 洪水・内水浸水想定

| 区分 | 河川名   |              | 想定し得る最大規模の<br>降雨(※)量 | 備考    |
|----|-------|--------------|----------------------|-------|
| 洪水 | 利根川水系 | 利根川          | 491mm/72 時間          | 国土交通省 |
|    |       | 江戸川          | 491mm/72 時間          |       |
|    |       | 高崎川          | 669mm/24 時間          | 千葉県   |
|    |       | 真間川          | 673mm/24 時間          |       |
|    | 海老川水系 | 海老川・飯山満川・長津川 | 516mm/9時間            |       |
| 内水 | 市内全域  |              | 516mm/9時間            | 船橋市   |

※ 想定し得る最大規模の降雨：毎年、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/1000(0.1%)の降雨量を上回る降雨のことで地域や河川の流域により異なる。



## ▼ 船橋市洪水・内水ハザードマップ





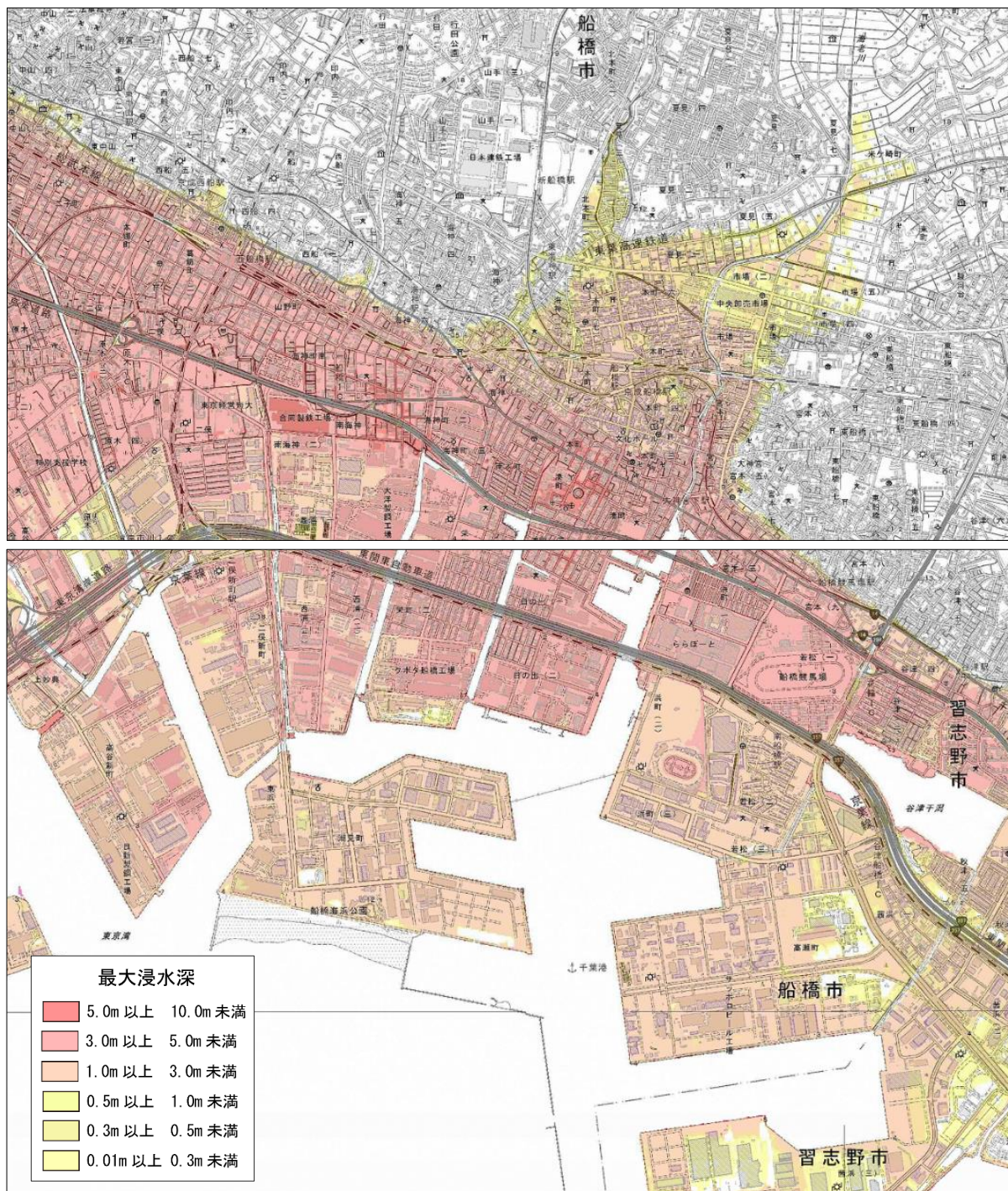
#### (4) 高潮

平成30年に千葉県が作成した高潮浸水想定区域図においては、中心気圧910hPa(室戸台風級)、移動速度73km/h(伊勢湾台風級)の台風が通過した際のシミュレーションとして、高潮による市内の浸水面積は13.66km<sup>2</sup>、最高高潮水位は5.7mに達すると想定されている。

出典：高潮浸水想定区域図について(東京湾沿岸[千葉県区間]) 説明資料(平成30年11月千葉県)

※ 高潮の水位は、東京湾平均海面(T.P.)からの高さ。

##### ▼ 高潮浸水想定区域図



出典：「高潮浸水想定区域図(浸水深)」(平成30年11月千葉県)詳細図6、7をもとに作成



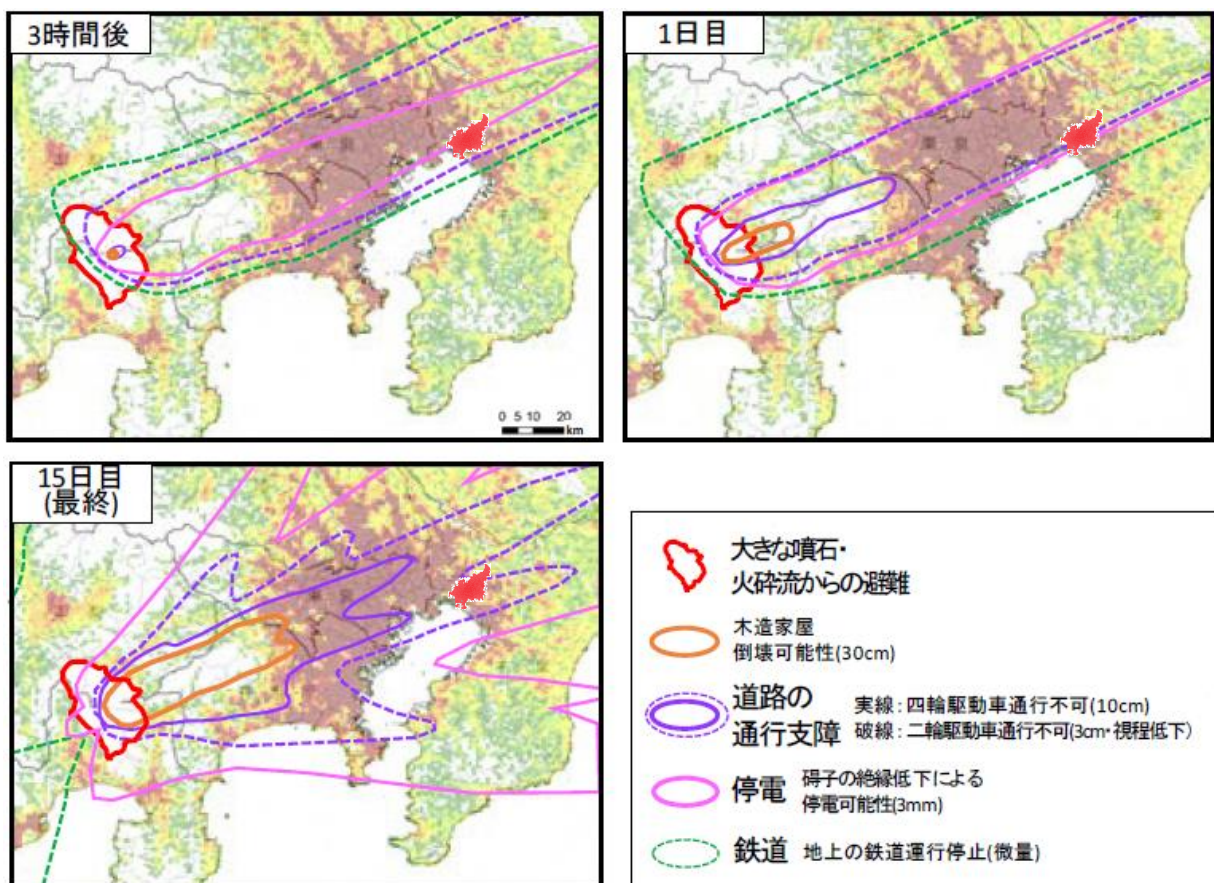
## (5) 土砂災害

市内の「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(土砂災害防止法)」に基づくがけ崩れや土石流、地すべりなどの土砂災害の発生するおそれがある区域(土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域)に指定されている箇所は、三山1丁目区域の1か所、三山9丁目区域の2箇所の合計3箇所となっている。(令和3年2月1日現在) なお、他の箇所についても本区域への追加が予定されている。

## (6) その他

内閣府の「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」では、大規模噴火時の首都圏における降灰の影響と対策等が検討されており、富士山が噴火した場合に、降灰による鉄道の運行停止、停電、道路の通行支障等の影響があることが想定されている。

### ▼ 富士山噴火時の降灰による影響(影響が大きくなる西南西風卓越ケース(降雨時)を想定)



出典:内閣府「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」報告(令和2年4月7日)