

津波避難計画の改定について

改定の経緯

現時点で国及び千葉県が公表する津波浸水想定のうち、船橋市域に最も影響があると予測される「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定（千葉県，平成 30 年）の公表を受け、避難対象地域、避難路の見直し等を行い、船橋市津波避難計画を改定します。

1. 津波浸水想定

1-1 現行計画

現行計画では、南海トラフ巨大地震の被害想定（内閣府，平成 24 年）の津波を対象としており、浸水想定区域は、図 1-1 のようになります。

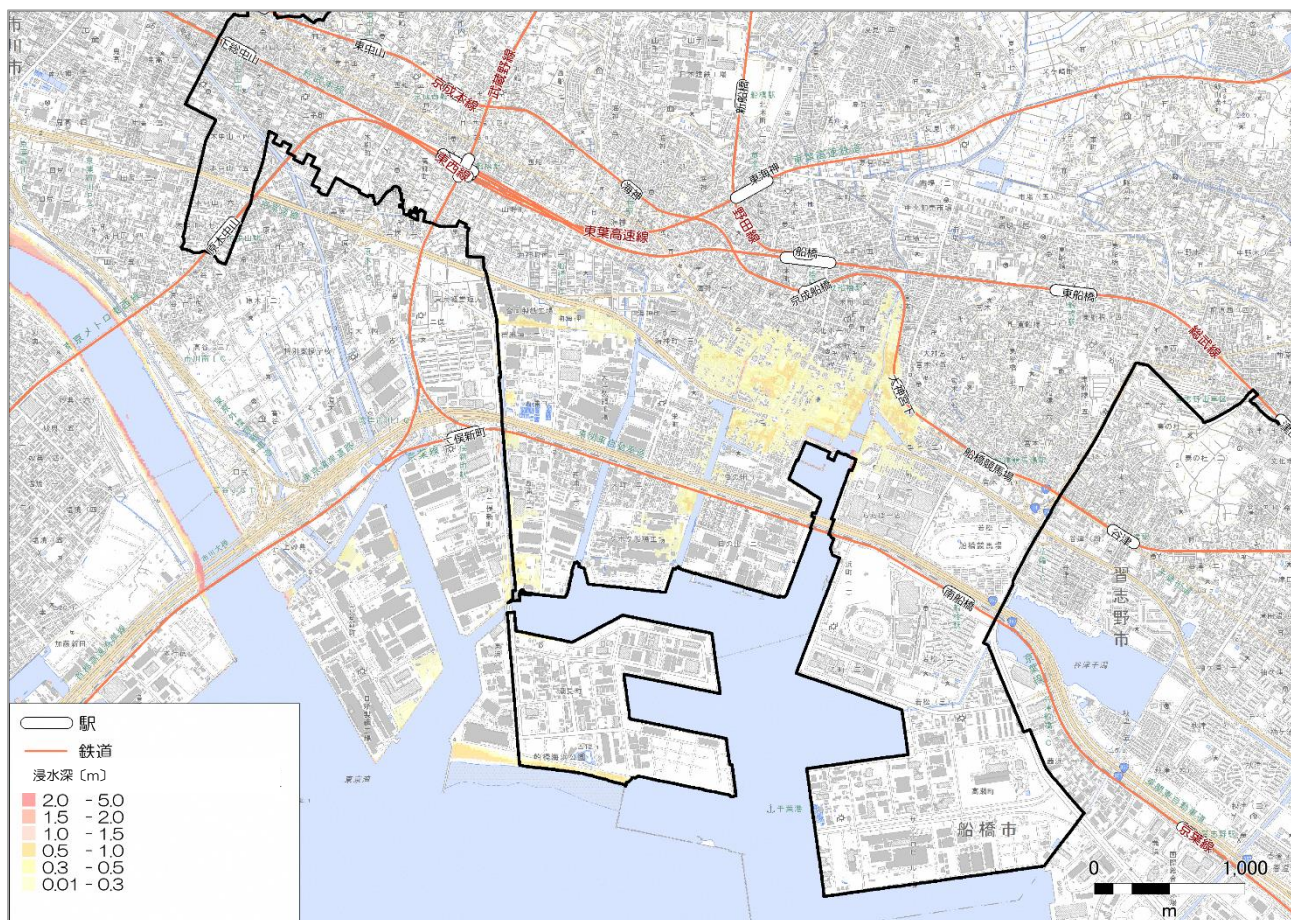


図 1-1 南海トラフ巨大地震の被害想定(内閣府，平成 24 年)による浸水深

1-2 今回の改定

今回の改定では「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定（千葉県，平成 30 年）の津波を対象としており、浸水想定区域は、図 1-2 のようになります。

「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定（千葉県，平成 30 年）は、以下の地震による最大クラスの津波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ます。

【対象とする地震】

- ①元禄関東地震
- ②東北地方太平洋沖地震
- ③相模トラフ沿いの最大クラスの地震（ケース 1、2）

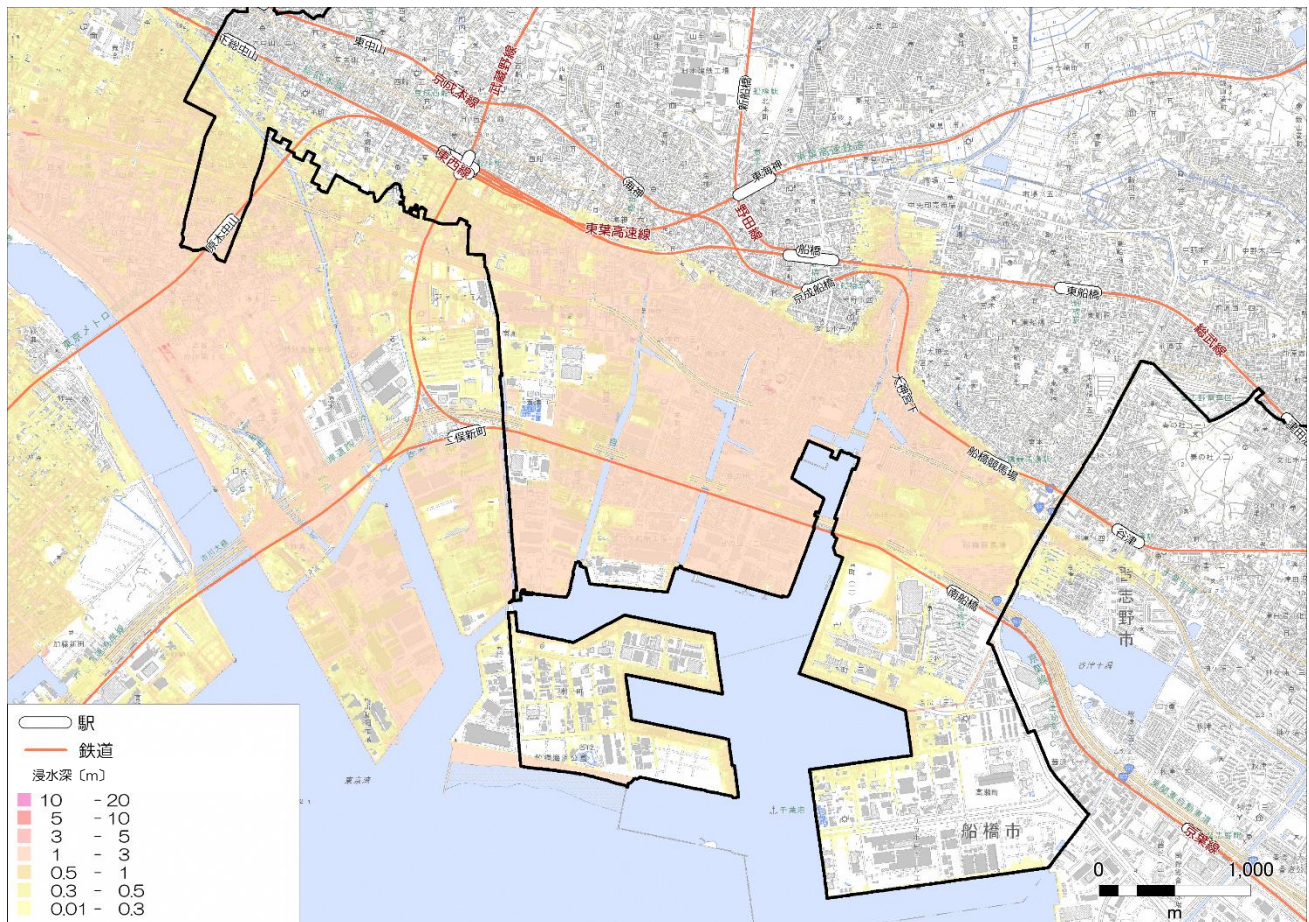


図 1-2 「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定（千葉県，平成 30 年）による浸水深

2. 津波到達時間

2-1 現行計画

現行の避難計画では、「南海トラフ巨大地震の被害想定（平成 24 年 8 月）」を対象としています。

津波到達時間は、上記被害想定における「江戸川放水路」地点において水位が 0.1m に達する時間である「90分」の値を用いています。



図 2-1 江戸川放水路の位置

(船橋市津波避難計画策定業務委託報告書(平成 27 年 3 月)p.7-1 より抜粋)

2-2 今回の改定

今回の改定では、それぞれの地震による津波の中で、水位出力地点[潮見町]（図 2-2）において最初に津波水位が 0.2m に到達する※「70分」を、津波到達時間とします（元禄関東地震による津波）。

※予想される津波の高さが高いところで 0.2m 以上、1m 以下の場合であって、津波による災害の恐れがある場合、津波注意報を発表します。また、高いところでも 0.2m 未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表します。本計画ではこれに倣い、津波到達時間を設定しています。

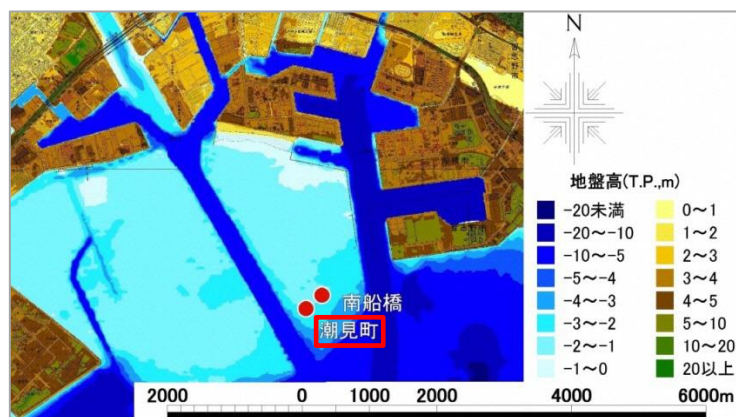


図 2-2 水位出力地点[潮見町]の位置（千葉県提供データに加筆）

3. 避難対象地域

現行計画では、南海トラフ巨大地震の被害想定（内閣府，平成 24 年）の津波浸水想定区域にかかる地域のほか、液状化による地盤沈降に伴う浸水を考慮し、沿岸部で東北地方太平洋沖地震時に液状化が発生した地域を避難対象地域（28 町丁目）としています。

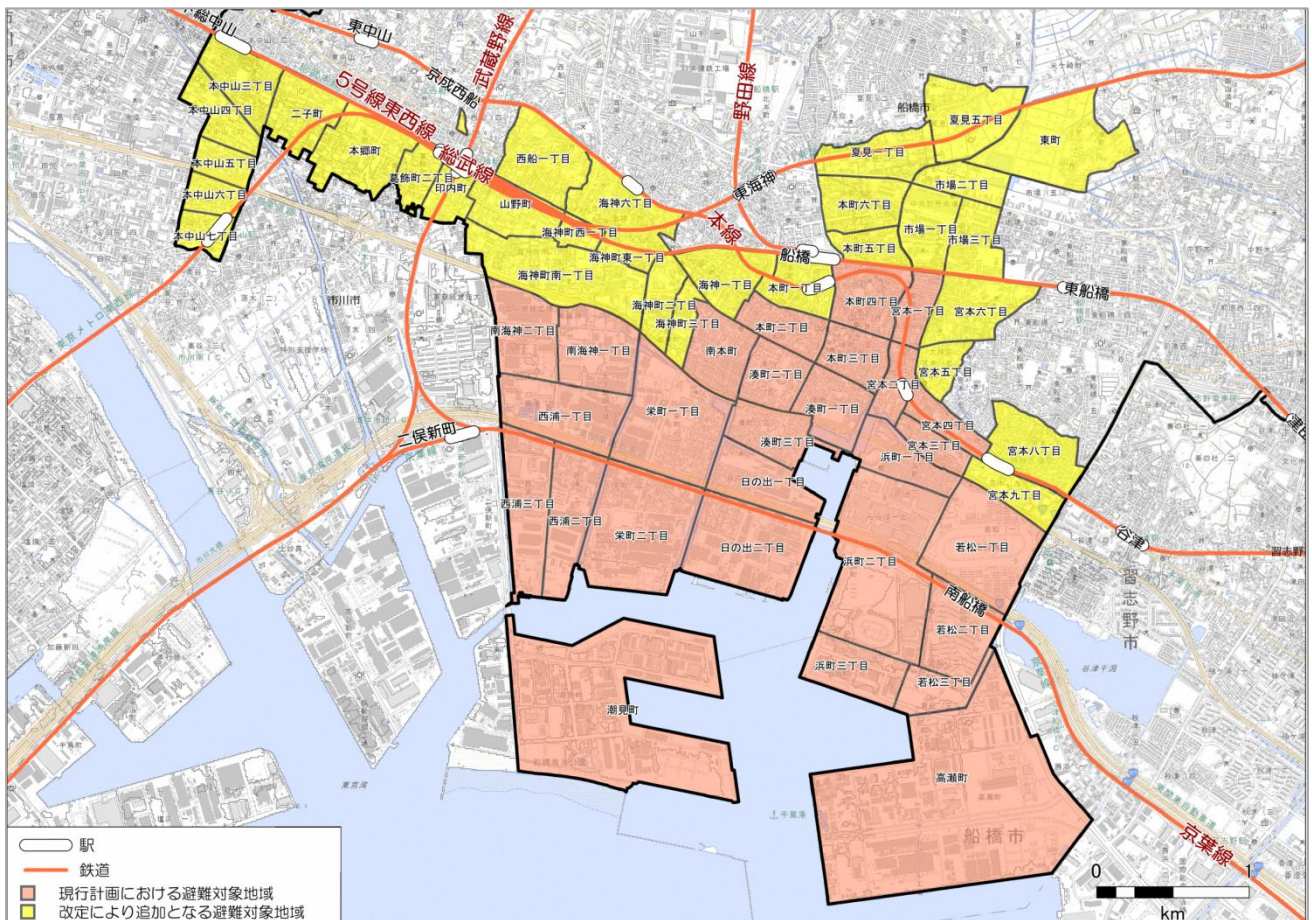
「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく津波浸水想定（千葉県，平成 30 年）区域の拡大により、31 町丁目が増加し、合計で 59 町丁目が対象となっています（表 3、図 3）。

表 3 改定後の避難対象地域

No	避難対象地域	新旧	No	避難対象地域	新旧	No	避難対象地域	新旧	No	避難対象地域	新旧	No	避難対象地域	新旧
1	本中山 4 丁目	新	11	海神 6 丁目	新	21	潮見町	既	31	湊町 2 丁目	既	41	東町	新
2	本中山 5 丁目	新	12	山野町	新	22	海神 1 丁目	新	32	湊町 3 丁目	既	42	市場 2 丁目	新
3	本中山 6 丁目	新	13	海神町西 1 丁目	新	23	南本町	既	33	本町 1 丁目	新	43	市場 1 丁目	新
4	本中山 7 丁目	新	14	海神町東 1 丁目	新	24	海神町 2 丁目	新	34	本町 2 丁目	既	44	市場 3 丁目	新
5	本中山 3 丁目	新	15	海神町南 1 丁目	新	25	海神町 3 丁目	新	35	本町 3 丁目	既	45	宮本 1 丁目	既
6	二子町	新	16	南海神 1 丁目	既	26	栄町 1 丁目	既	36	本町 4 丁目	既	46	宮本 6 丁目	新
7	本郷町	新	17	南海神 2 丁目	既	27	栄町 2 丁目	既	37	本町 5 丁目	新	47	宮本 2 丁目	既
8	葛飾町 2 丁目	新	18	西浦 1 丁目	既	28	日の出 1 丁目	既	38	本町 6 丁目	新	48	宮本 3 丁目	既
9	印内町	新	19	西浦 2 丁目	既	29	日の出 2 丁目	既	39	夏見 1 丁目	新	49	宮本 4 丁目	既
10	西船 1 丁目	新	20	西浦 3 丁目	既	30	湊町 1 丁目	既	40	夏見 5 丁目	新	50	宮本 5 丁目	新

既：現行計画においても避難対象となっている地域

新：今回の改定において追加となる避難対象地域



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。（承認番号 令元情複、第 551 号）

図 3 現行計画における避難対象地域（橙）と、改定により追加となる避難対象地域（黄色）

4. 避難人口

避難対象地域となっている町丁目ごとに、避難人口を算出します。最悪の条件を想定し、昼間人口（滞留人口）と夜間人口（常住人口）を比較し、人数が多い方を避難人口と設定します。

4-1 現行計画

28 町丁目を対象としており、避難人口は合計で 72,902 人です。

【出典】

昼間人口（滞留人口）：第 5 回東京都市圏パーソントリップ調査（平成 20 年）

夜間人口（常住人口）：船橋市人口統計資料「町丁目別、年齢別人口」（平成 26 年 4 月 8 日更新）

4-2 今回の改定

59 町丁目を対象としており、避難人口は合計で 154,824 人となっています（表 4）。

【出典】

昼間人口（滞留人口）：第 5 回東京都市圏パーソントリップ調査（平成 20 年）

夜間人口（常住人口）：船橋市人口統計資料（平成 31 年 4 月 1 日更新）

表 4 改定後の避難人口（黄色塗り：夜間人口よりも昼間人口が多い地域、青塗り：昼間人口よりも夜間人口が多い地域）

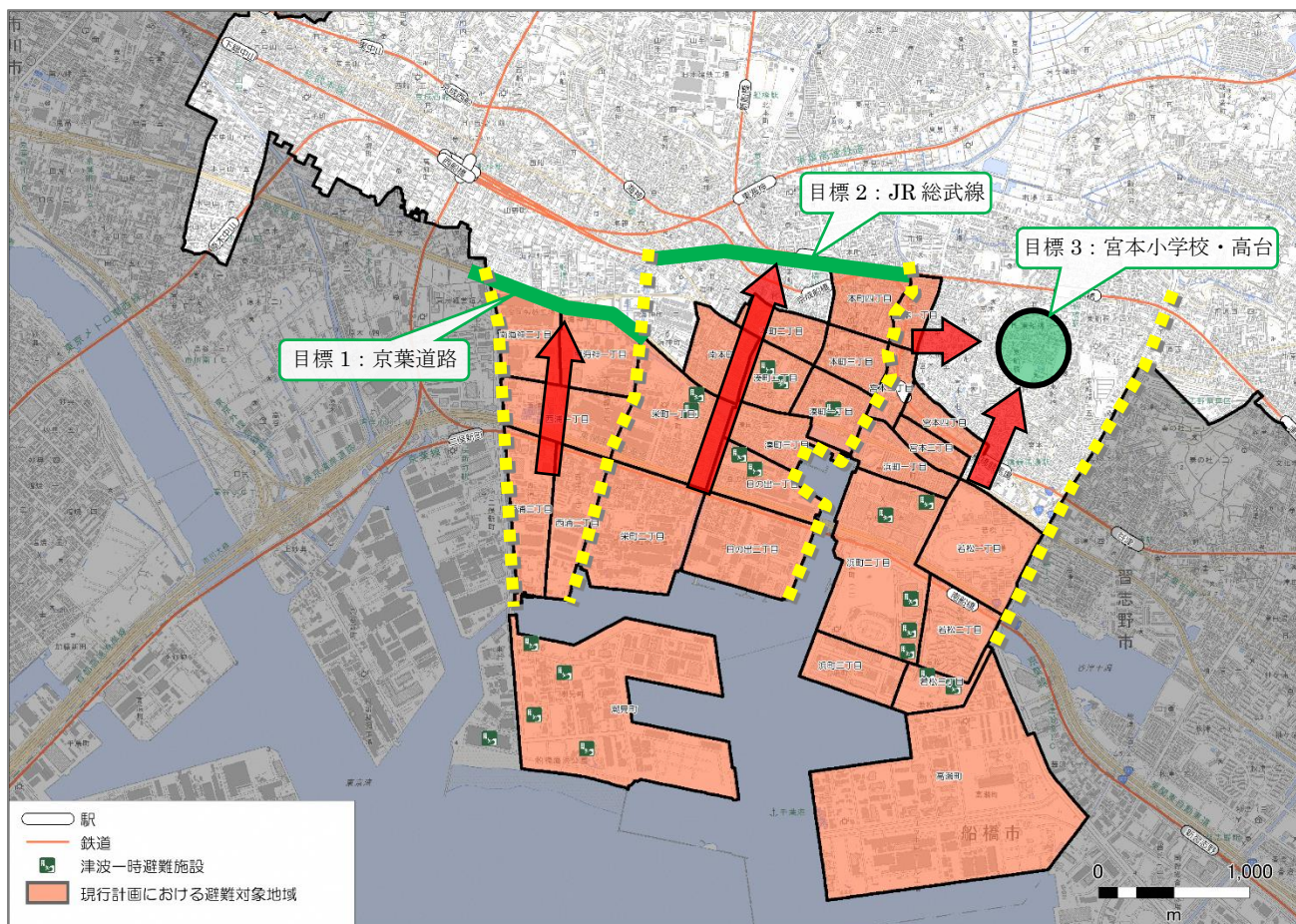
No	町丁目	町丁目滞留人口の 推計値(人)(A)	町丁目夜間 人口(人)(B)	避難人口(人) (A)と(B)の大きい方	新旧
1	宮本1丁目	1,003	1,987	1,987	既
2	宮本2丁目	983	2,046	2,046	既
3	宮本3丁目	875	1,478	1,478	既
4	宮本4丁目	1,013	1,328	1,328	既
5	宮本5丁目	895	822	895	新
6	宮本6丁目	2,192	3,322	3,322	新
7	宮本8丁目	2,330	2,542	2,542	新
8	宮本9丁目	1,268	1,993	1,993	新
9	市場1丁目	1,759	617	1,759	新
10	市場2丁目	1,179	387	1,179	新
11	市場3丁目	1,569	2,163	2,163	新
12	浜町1丁目	907	2,914	2,914	既
13	浜町2丁目	3,739	8,237	8,237	既
14	浜町3丁目	1,095	0	1,095	既
15	若松1丁目	2,056	332	2,056	既
16	若松2丁目	1,495	3,455	3,455	既
17	若松3丁目	680	0	680	既
18	湊町1丁目	1,245	1,742	1,742	既
19	湊町2丁目	1,008	4,102	4,102	既
20	湊町3丁目	1,080	1,801	1,801	既
21	南本町	1,278	3,248	3,248	既
22	本町1丁目	3,798	1,960	3,798	新
23	本町2丁目	3,644	2,872	3,644	既
24	本町3丁目	3,644	2,441	3,644	既
25	本町4丁目	4,978	3,280	4,978	既
26	本町5丁目	2,669	3,182	3,182	新
27	本町6丁目	4,696	2,735	4,696	新
28	海神1丁目	2,047	3,118	3,118	新
29	海神6丁目	2,674	2,610	2,674	新
30	海神町東1丁目	133	441	441	新
31	海神町西1丁目	138	669	669	新
32	海神町南1丁目	1,072	6,341	6,341	新
33	海神町2丁目	305	1,563	1,563	新
34	海神町3丁目	202	1,050	1,050	新
35	西船1丁目	2,883	2,972	2,972	新
36	山野町	2,098	2,769	2,769	新
37	印内町	1,383	1,838	1,838	新
38	葛飾町2丁目	1,195	1,974	1,974	新
39	本郷町	3,106	5,529	5,529	新
40	二子町	3,182	4,521	4,521	新
41	本中山3丁目	3,147	4,188	4,188	新
42	本中山4丁目	2,364	3,473	3,473	新
43	本中山5丁目	1,513	1,532	1,532	新
44	本中山6丁目	1,530	1,787	1,787	新
45	本中山7丁目	1,495	1,029	1,495	新
46	夏見1丁目	1,816	2,969	2,969	新
47	夏見5丁目	2,449	1,145	2,449	新
48	東町	1,551	563	1,551	新
49	南海神1丁目	695	311	695	既
50	南海神2丁目	608	0	608	既
51	日の出1丁目	1,712	594	1,712	既
52	日の出2丁目	2,555	864	2,555	既
53	栄町1丁目	3,003	3,161	3,161	既
54	栄町2丁目	3,102	157	3,102	既
55	西浦1丁目	788	4	788	既
56	西浦2丁目	645	10	645	既
57	西浦3丁目	738	0	738	既
58	高瀬町	8,930	323	8,930	既
59	潮見町	3,023	5	3,023	既
合計		115,160	118,496	154,824	

5. 避難方向・目標

各避難対象地域の住民が地域外に避難する際の方向や目標を設定します。

5-1 現行計画

図 5-1、表 5-1 に示すように 3 つの区域に大別し、避難目標の目安を定めています。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。(承認番号 令元情複、第 551 号)

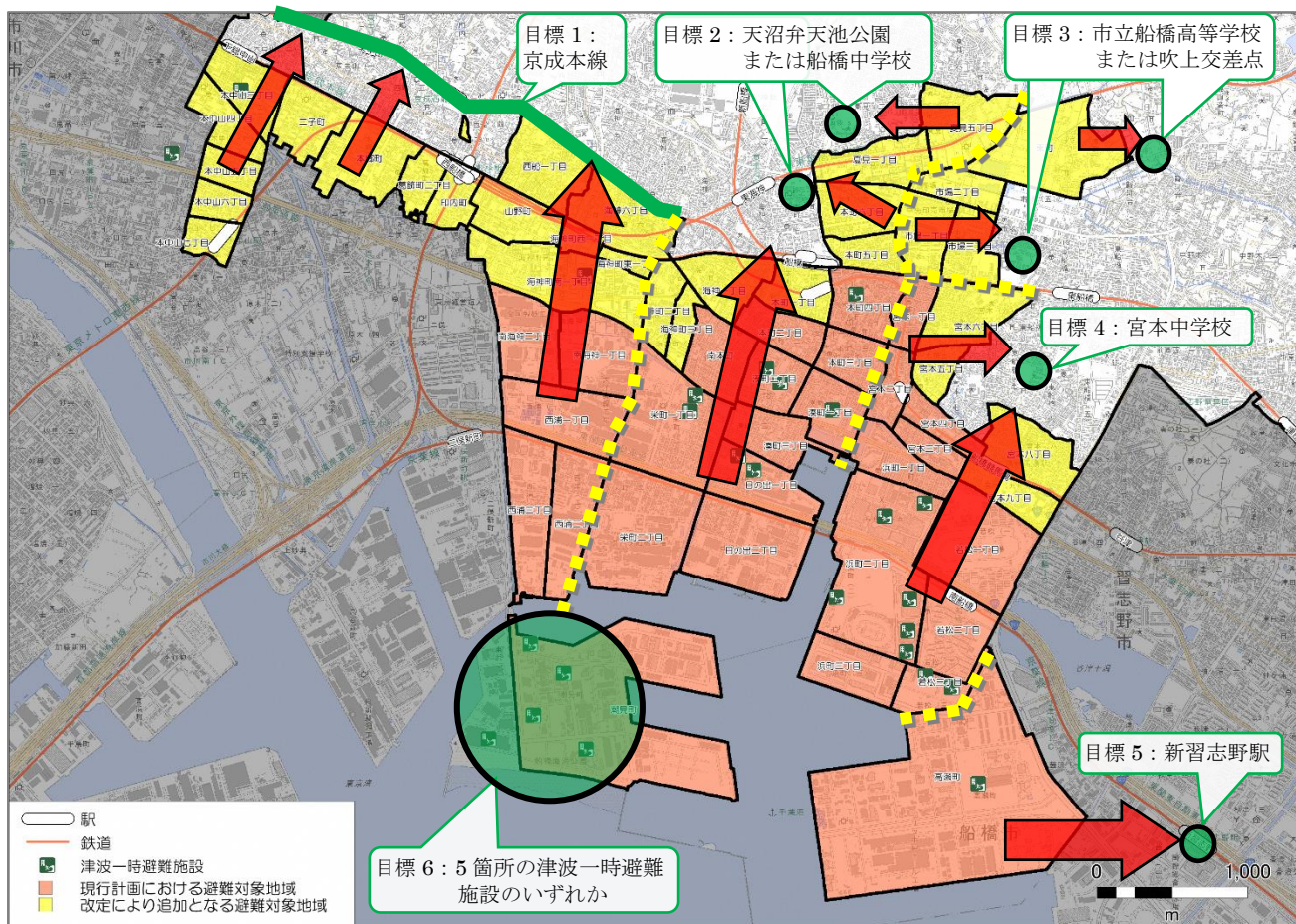
図 5-1 現行計画における避難目標

表 5-1 現行計画における避難目標と対象地域

番号	避難目標	対象地域
1	京葉道路	二俣川と海神川に挟まれた地域
2	JR 総武線	海神川と海老川に挟まれた地域
3	宮本小学校・高台	海老川より東の地域

5-2 今回の改定

避難対象地域を6つの区域に大別し、避難目標の目安を設定しています（図5-2、表5-2）。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。（承認番号 令元情複、第 551 号）

図 5-2 避難目標の改定案

表 5-2 避難目標の改定案と対象地域

番号	避難目標	対象地域
1	京成本線	海神川より西の地域
2	天沼弁天池公園 または船橋中学校	海神川と海老川に挟まれた地域
3	市立船橋高等学校 または吹上交差点	海老川より東、JR 総武線より北の地域
4	宮本中学校	海老川より東、JR 総武線より南の地域（高瀬町を除く）
5	新習志野駅	高瀬町
6	津波一時避難施設	潮見町

6. 津波一時避難施設

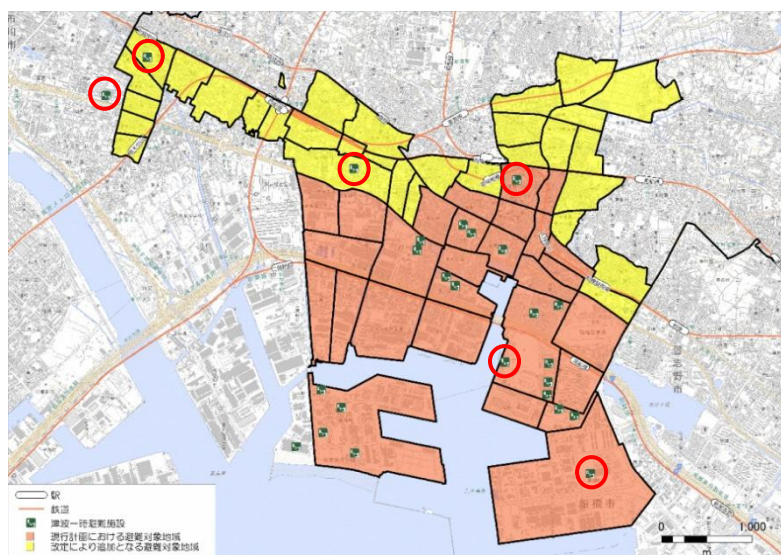
浸水域の拡大に伴い、津波一時避難施設を新たに6施設追加し、25施設になります。

表 6-1 津波一時避難施設（公共施設）

番号	施設名	住所	受け入れ可能人数	備考
1	船橋市 市庁舎	船橋市湊町 2-10-25	3,687人	
2	湊町小学校	船橋市湊町 1-16-5	1,483人	
3	南本町小学校	船橋市栄町 1-7-1	1,518人	
4	若松小学校	船橋市若松 3-2-4	1,447人	
5	若松中学校	船橋市若松 3-2-3	1,519人	
6	湊中学校	船橋市日の出 1-1-2	1,105人	
7	南部清掃工場 管理棟	船橋市潮見町 38	725人	
8	ふなばし三番瀬環境学習館	船橋市潮見町 40	1,250人	
9	高瀬下水処理場上部運動広場	船橋市高瀬町 56-1	21,000人	新
10	船橋小学校	船橋市本町 4-17-20	715人	新
11	海神南小学校	船橋市海神町南 1-1510	478人	新
12	小栗原小学校	船橋市本中山 3-16-12	1,015人	新
合計			35,942人	

表 6-2 津波一時避難施設（民間施設）

番号	支援施設名	住所	受け入れ可能人数	備考
1	三井物産グローバルロジスティクス(株)東関東支店東浜流通センター	市川市東浜 1-2-1	9,245人	
2	アイシーエクスプレス(株)京葉物流センター	船橋市潮見町 35-3	安全避難受入可能と 同社が判断する数	
3	京葉港湾労働者福祉センター	船橋市潮見町 32-3	216人	
4	東亜建設工業船橋寮	船橋市日の出 1-1-7	425人	
5	三井ショッピングパークららぽーとTOKYO-BAY	船橋市浜町 2-1-1	18,769人	
6	IKEA Tokyo-Bay	船橋市浜町 2-3-30	5,107人	
7	ピピット南船橋	船橋市浜町 2-2-7	10,000人	
8	コナミススポーツクラブ船橋	船橋市湊町 2-8-45	2,300人	
9	ダイアパレスライブシティ船橋	船橋市栄町 1-9-1	最大2,000人	
10	ワンダーベイシティ SAZAN	船橋市浜町 2-3-31～34	1,280人	
11	グランドホライゾン・トーキョーベイ	船橋市浜町 2-3-35～37	約12,000人	
12	スーパーオートバックス市川 立体駐車場	市川市鬼高 3-32-12	3,124人	新
13	三井不動産ロジスティクスパーク船橋Ⅱ 立体駐車場棟	船橋市浜町 2-6-25	2,530人	新
合計			66,996人以上	



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。(承認番号 令元情複、第 551 号)

図 6 津波一時避難施設（赤丸は、新たに追加された施設）

7. 避難行動のパターン

千葉県津波避難計画策定指針（平成 28 年 10 月）に基づき、避難可能距離を 1,000m と設定し、1,000m を基準に、避難対象地域の外を目指すか、もしくは津波一時避難施設や頑丈な建物を目指すかを検討します。

避難対象地域の外から 1,000m の距離より近いか遠いか、を基に、下記のように避難行動のパターンを 3 種類設定します。

A 避難対象地域の外までの「距離が近い」地域

▼ 地震発生▼ 津波到達予想時刻

避難方法A 避難対象地域の外まで近く、到達しやすい地域であり、避難対象地域の外（避難目標の目安）を目指すことを基本とする。

避難対象地域の外へ避難頑丈な建物等へ緊急避難

「避難対象地域の外」を徒歩避難で目指すことを基本とする地域である。
ただし、当該地域において「津波到達予想時刻」となった場合、または身体、体力的に徒歩避難が困難な場合、自宅を含む「頑丈な建物の上階」などへの垂直避難で安全を確保することも避難行動とする。

B 避難対象地域の外までの「距離が 1,000m ほど」の地域

(津波到達予想時刻 - 30分程度)

▼ 地震発生▼ 津波到達予想時刻

避難方法B 避難対象地域の外を目指すことを基本に、津波到達予想時刻までの時間などの状況により、津波一時避難施設や頑丈な建物の上階に垂直避難する。

避難対象地域の外へ避難津波一時避難施設へ避難頑丈な建物等へ緊急避難

「地震発生」当初は「避難対象地域の外」を目指して徒歩避難を開始する。当該地域において、概ね「津波到達予想時刻の30分前」を経過した場合、「津波一時避難施設」へ避難する。
「津波到達予想時刻」となった場合、または身体、体力的に徒歩避難が困難な場合、自宅を含む「頑丈な建物の上階」などへの垂直避難で安全を確保することも避難行動とする。

C 避難対象地域の外までの「距離が遠い」地域

▼ 地震発生▼ 津波到達予想時刻

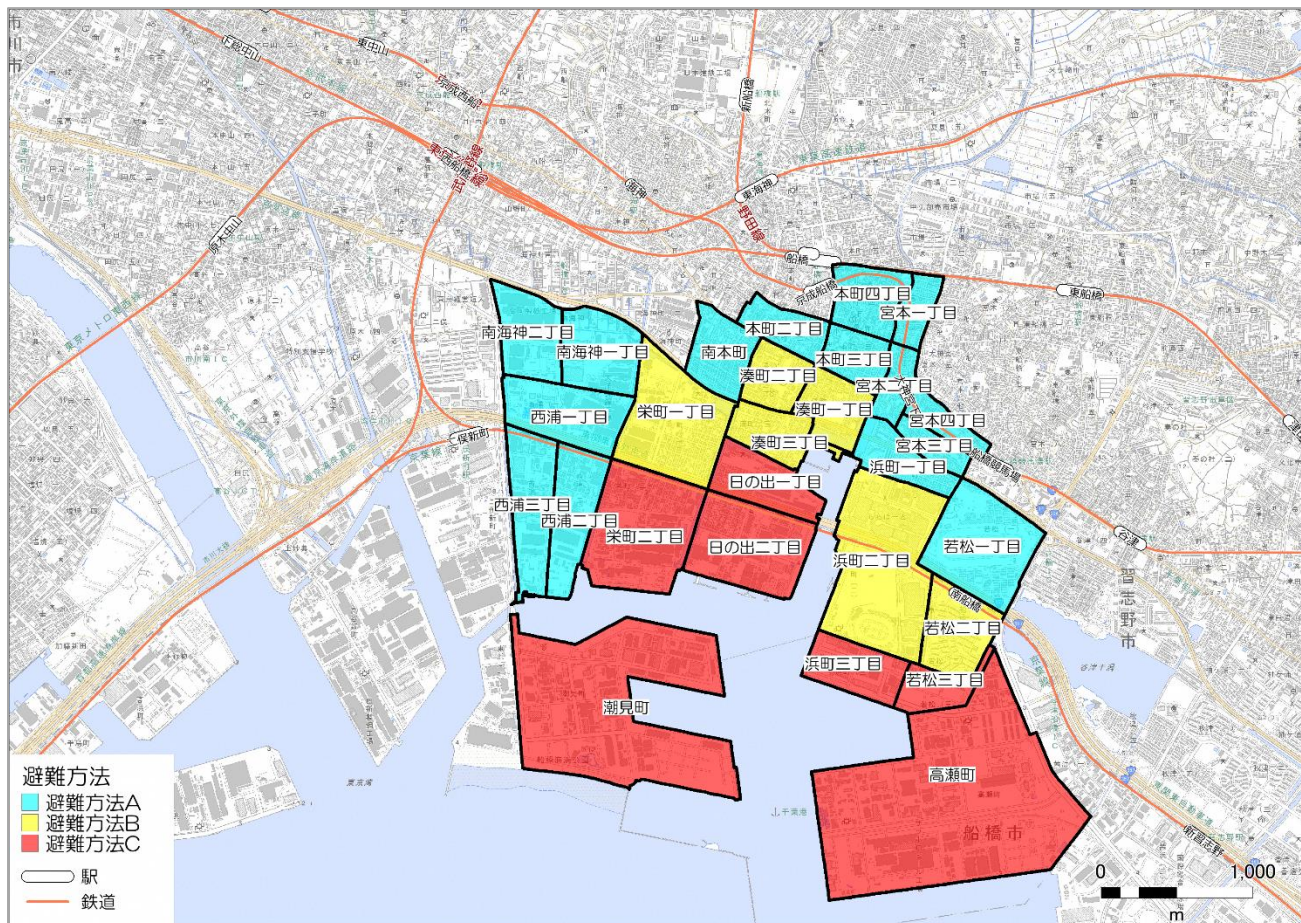
避難方法C 避難対象地域の外までの距離が遠く、周辺の津波一時避難施設、頑丈な建物の上階に垂直避難する。

津波一時避難施設へ避難頑丈な建物等へ緊急避難

避難対象地域の外まで距離がある（千葉県が定める「徒歩避難可能な距離の限界とする 1,000m 程度」を超える）ため、周辺の「津波一時避難施設」を徒歩避難で目指すことを基本とする地域である。
「津波到達予想時刻」となった場合、または身体、体力的に徒歩避難が困難な場合、自宅を含む「頑丈な建物の上階」などへの垂直避難で安全を確保することも避難行動とする。

7-1 現行計画

現行計画における各地域の避難行動のパターンは下図の通りです。



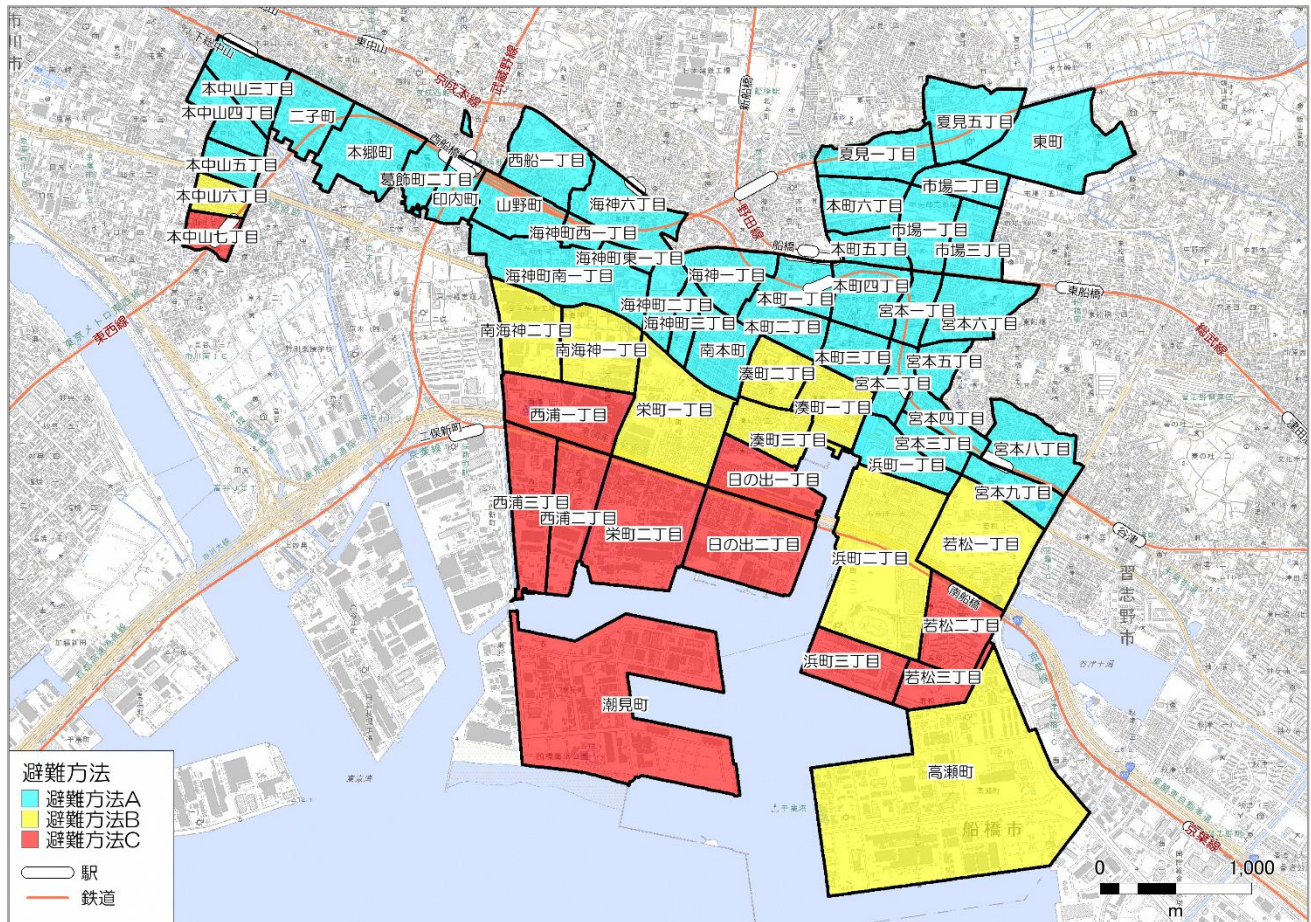
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。(承認番号 令元情復、第 551 号)

図 7-1 各町丁目の避難行動のパターン（現行計画）

7-2 今回の改定

改定案における各地域の避難行動のパターンは下図の通りです。

高瀬町の地域内から避難対象地域の外を目指す場合は、習志野市方面に向かう方向に避難します。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図 25000 を複製したものである。(承認番号 令元情複、第 551 号)

図 7-2 各町丁目の避難行動のパターン（改定案）

また、避難行動のパターンについて、該当する町丁目の数が現行計画と改定案でどれだけあるのかを、表 7-1 に示します。

表 7-1 現行計画と改定案における、各避難方法の地域数

避難方法	現行計画	改定案
A（「距離が近い」地域）	15	38
B（「距離が 1000m ほど」の地域）	6	10
C（「距離が遠い」地域）	7	11