

#### ④ 避難所

- ・ 50cm 以上浸水する範囲では床上浸水となり、使用不能となる避難所が発生するおそれがある。
- ・ 特に、佐賀市内（大詫間海岸ブロック及び川副海岸ブロック）で避難所が浸水し、使用できなくなる箇所が発生するおそれがある。

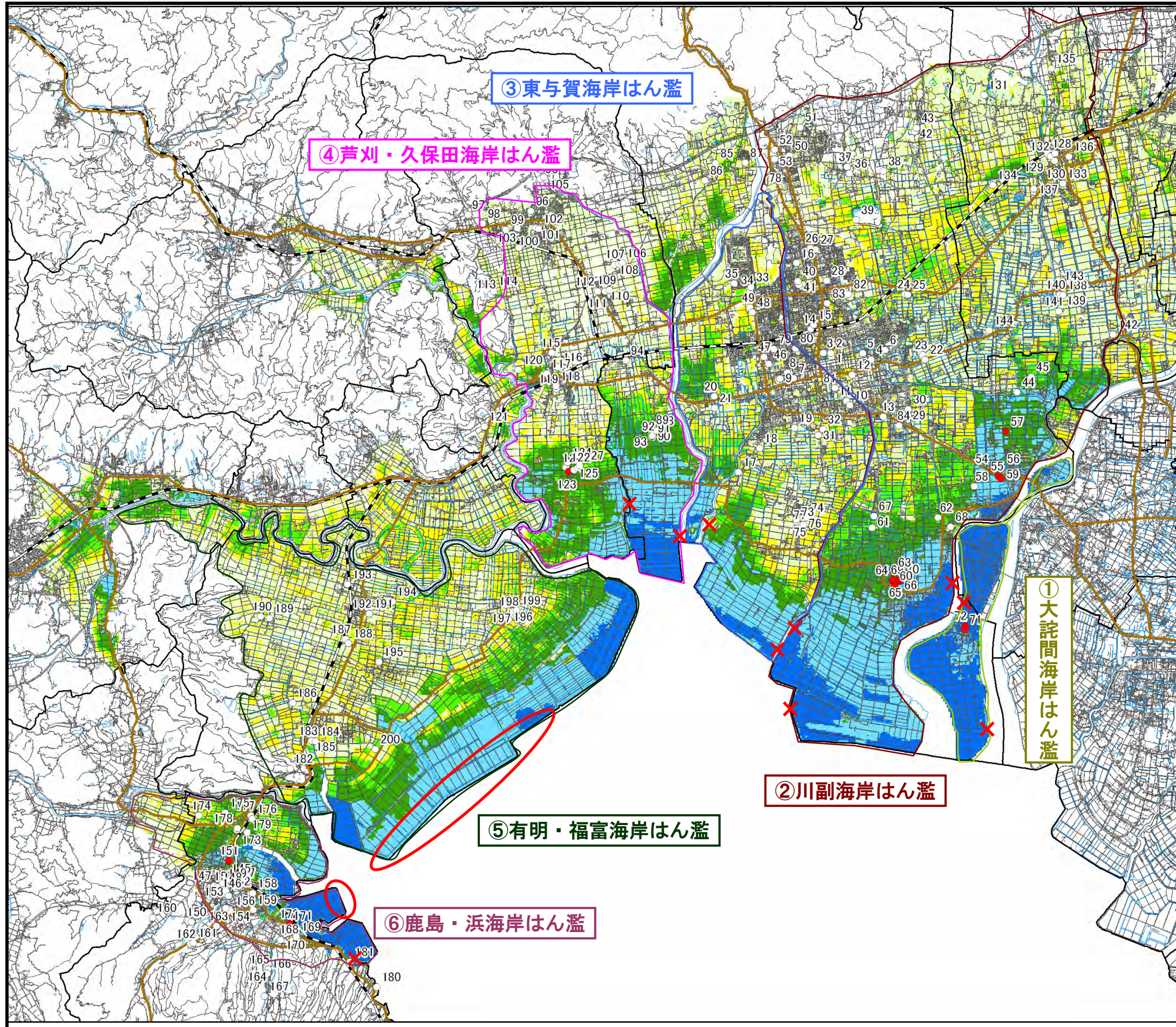
浸水により使用不能となるおそれがある避難所を以下に示す。

**表 1.6.5 高潮で浸水により使用不能となるおそれがある避難所数**

佐賀市	14 箇所
小城市	1 箇所
神崎市	0 箇所
鹿島市	2 箇所
白石町	0 箇所



【はん濫ブロック内の風水害広域避難場所】



施設番号	市町	施設名	判定	施設番号	市町	施設名	判定
1	佐賀市	鶴見公民館	○	95	小城市	(堀松保育園)	○
2		鶴見小学校	○	96		小城中学校	○
3		鶴見中学校	○	97		鶴見公民館	○
4		鶴見公民館	○	98		鶴見小学校	○
5		鶴見小学校	○	99		小城北小学校	○
6		鶴見中学校	○	100		(小城北保育園)	○
7		日新小学校	○	101		小城北公民館	○
8		日新中学校	○	102		日新小学校	○
9		日新公民館	○	103		小城北保健福祉センター(保健館)	○
10		茶臼公民館	○	104		茶臼小学校	○
11		茶臼小学校	○	105		茶臼公民館	○
12		佐賀市公民館	○	106		(三日月幼稚園)	○
13		佐賀市公民館	○	107		三日月小学校	○
14		神野公民館	○	108		三日月中学校	○
15		神野小学校	○	109		生涯学習センター(ドッキング三日月)	○
16		神野中学校	○	110		三日月公民館	○
17		神野公民館	○	111		三日月中学校	○
18		神野小学校	○	112		三日月保健福祉センター(ゆめりあ)	○
19		神野中学校	○	113		三日月小学校	○
20		藤田公民館	○	114		三日月公民館	○
21		藤田小学校	○	115		三日月小学校	○
22		藤田中学校	○	116		(三日月公民館)	○
23		藤田公民館	○	117		藤田(生涯学習棟)	○
24		長瀬公民館	○	118		生涯学習センター	○
25		長瀬小学校	○	119		生涯学習センター(アイル)	○
26		長瀬中学校	○	120		藤田小学校	○
27		藤田公民館	○	121		藤田小学校	○
28		佐賀市文化会館	○	122		藤田小学校	○
29		北川公民館	○	123		藤田中学校	○
30		北川小学校	○	124		藤田小学校	○
31		北川中学校	○	125		藤田小学校	○
32		本庄小学校	○	126		藤田中学校	○
33		鶴見公民館	○	127		藤田小学校	○
34		鶴見小学校	○	128	神埼市	神埼市中央公民館	○
35		神埼市公民館	○	129		神埼市公民館	○
36		神埼市公民館	○	130		神埼市公民館	○
37		神埼市公民館	○	131		神埼市B&G海洋センター	○
38		神埼市公民館	○	132		神埼中学校	○
39		佐賀市公民館	○	133		神埼小学校	○
40		佐賀市公民館	○	134		神埼小学校	○
41		佐賀市公民館	○	135		仁比山小学校	○
42		久保田公民館	○	136		神埼高等学校	○
43		久保田小学校	○	137		神埼清明高等学校	○
44		久保田中学校	○	138		千代田駅前センター	○
45		久保田公民館	○	139		千代田公民館	○
46		久保田公民館	○	140		次郎公民館	○
47		久保田公民館	○	141		千代田中学校	○
48		久保田公民館	○	142		千代田東部小学校	○
49		久保田公民館	○	143		千代田西部小学校	○
50		久保田公民館	○	144		千代田西部小学校	○
51		春日北小学校	○	145	鹿島市	市立公民館	○
52		高志公民館	○	146		田代公民館	○
53		大和生涯学習センター	○	147		大洲公民館	○
54		佐賀市産業振興会	○	148		鹿島高等学校	○
55		佐賀市産業振興会	○	149		鹿島高等学校	○
56		鹿島市公民館	○	150		鹿島市公民館	○
57		鹿島市公民館	○	151		鹿島市公民館	○
58		鹿島市公民館	○	152		鹿島市公民館	○
59		鹿島市公民館	○	153		鹿島市公民館	○
60		鹿島市公民館	○	154		鹿島市公民館	○
61		鹿島市公民館	○	155		鹿島市公民館	○
62		鹿島市公民館	○	156		鹿島市公民館	○
63		鹿島市公民館	○	157		鹿島市公民館	○
64		JAさが鹿島中央支所	○	158		鹿島市公民館(老人福祉センター)	○
65		JAさが鹿島中央支所	○	159		鹿島市公民館	○
66		JAさが鹿島中央支所	○	160		鹿島市公民館	○
67		JAさが鹿島中央支所	○	161		鹿島市公民館	○
68		JAさが鹿島中央支所	○	162		鹿島市公民館	○
69		JAさが鹿島中央支所	○	163		鹿島市公民館	○
70		JAさが鹿島中央支所	○	164		鹿島市公民館	○
71		JAさが鹿島中央支所	○	165		鹿島市公民館	○
72		JAさが鹿島中央支所	○	166		鹿島市公民館	○
73		JAさが鹿島中央支所	○	167		鹿島市公民館	○
74		JAさが鹿島中央支所	○	168		鹿島市公民館	○
75		JAさが鹿島中央支所	○	169		鹿島市公民館	○
76		JAさが鹿島中央支所	○	170		鹿島市公民館	○
77		JAさが鹿島中央支所	○	171		鹿島市公民館	○
78		JAさが鹿島中央支所	○	172		鹿島市公民館	○
79		JAさが鹿島中央支所	○	173		鹿島市公民館	○
80		JAさが鹿島中央支所	○	174		鹿島市公民館	○
81		JAさが鹿島中央支所	○	175		鹿島市公民館	○
82		JAさが鹿島中央支所	○	176		鹿島市公民館	○
83		JAさが鹿島中央支所	○	177		鹿島市公民館	○
84		JAさが鹿島中央支所	○	178		鹿島市公民館	○
85		JAさが鹿島中央支所	○	179		鹿島市公民館	○
86		JAさが鹿島中央支所	○	180		鹿島市公民館	○
87		JAさが鹿島中央支所	○	181		鹿島市公民館	○
88		JAさが鹿島中央支所	○	182		鹿島市公民館	○
89		JAさが鹿島中央支所	○	183		鹿島市公民館	○
90		JAさが鹿島中央支所	○	184		鹿島市公民館	○
91		JAさが鹿島中央支所	○	185		鹿島市公民館	○
92		JAさが鹿島中央支所	○	186		鹿島市公民館	○
93		JAさが鹿島中央支所	○	187		鹿島市公民館	○
94		JAさが鹿島中央支所	○	188		鹿島市公民館	○
				189		鹿島市公民館	○
				190		鹿島市公民館	○
				191		鹿島市公民館	○
				192		鹿島市公民館	○
				193		鹿島市公民館	○
				194		鹿島市公民館	○
				195		鹿島市公民館	○
				196		鹿島市公民館	○
				197		鹿島市公民館	○
				198		鹿島市公民館	○
				199		鹿島市公民館	○
				200		鹿島市公民館	○

●：浸水使用不能となるおそれがある避難所

注) 想定される浸水深が50cmを超える場合、使用できない避難所として区分

凡例

0.0~0.1m未満の区域	● 浸水で機能停止する施設
0.1~0.3m未満の区域	○ 浸水で機能停止しない施設
0.3~0.5m未満の区域	×
0.5~1.0m未満の区域	○ (赤) 想定越水箇所
1.0~2.0m未満の区域	
2.0~5.0m未満の区域	
5.0m以上の区域	

図 1.6.7 浸水により使用不能となるおそれがある避難所



## ⑤ 緊急輸送道路

- 川副海岸はん濫、東与賀海岸はん濫、芦刈・久保田海岸はん濫、鹿島・浜海岸はん濫の影響があり、国道 207 号、国道 208 号、国道 444 号、県道 30 号などで冠水が予想される区間が多数あり、各施設へのアクセスに支障が生じる可能性がある。
- 佐賀駅周辺のほとんど、小城市、白石町の一部などは内水により長時間にわたり冠水が予想される区間が発生するおそれがある。

周辺の緊急輸送道路を図 1.6.8 に示す。

また、緊急輸送道路のうち浸水により冠水が予想される区間を図 1.6.9(1)～(12)に示す。

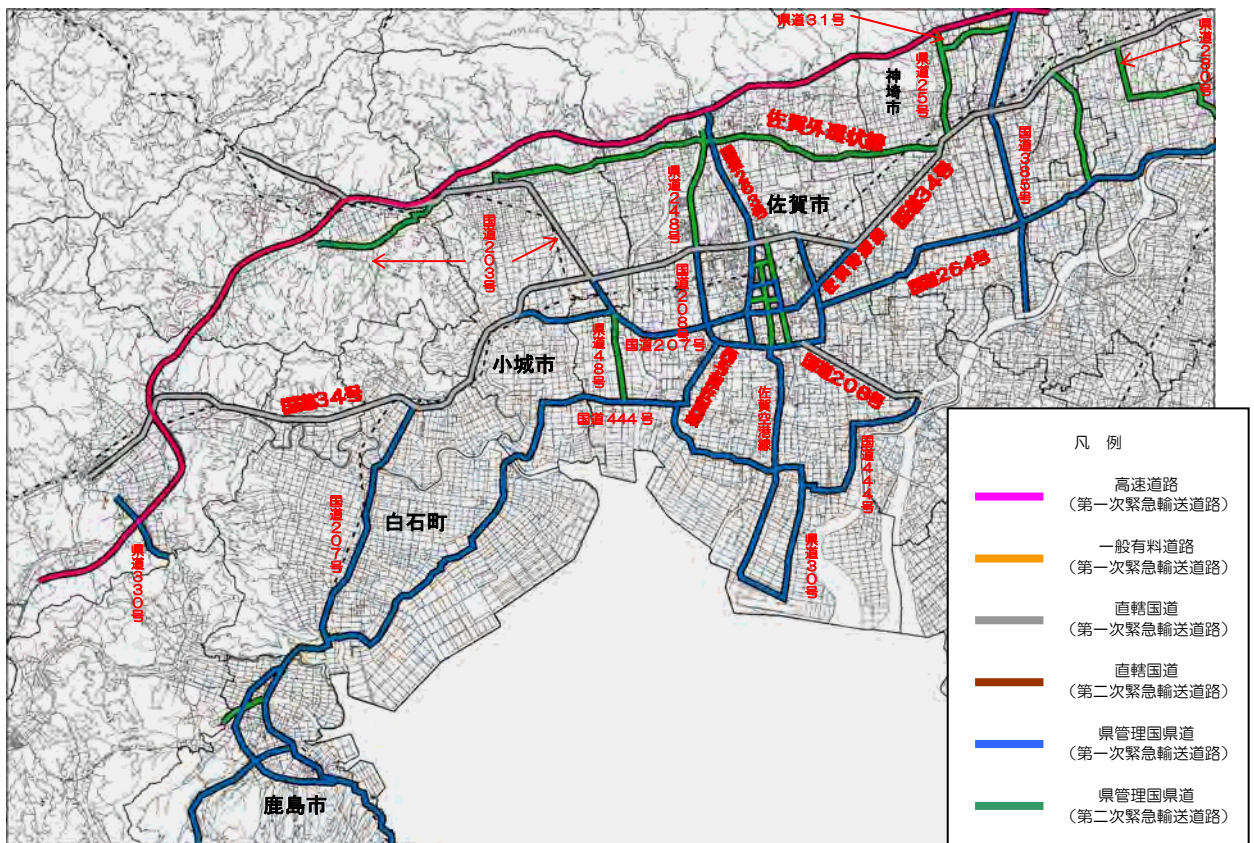
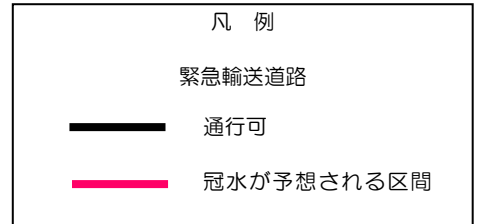
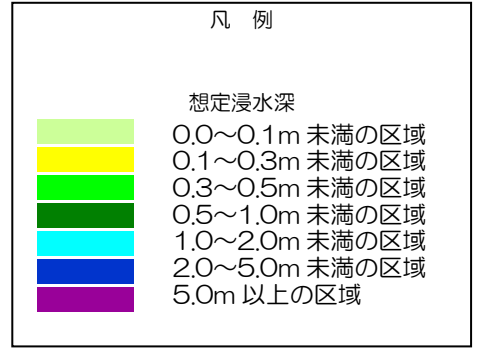
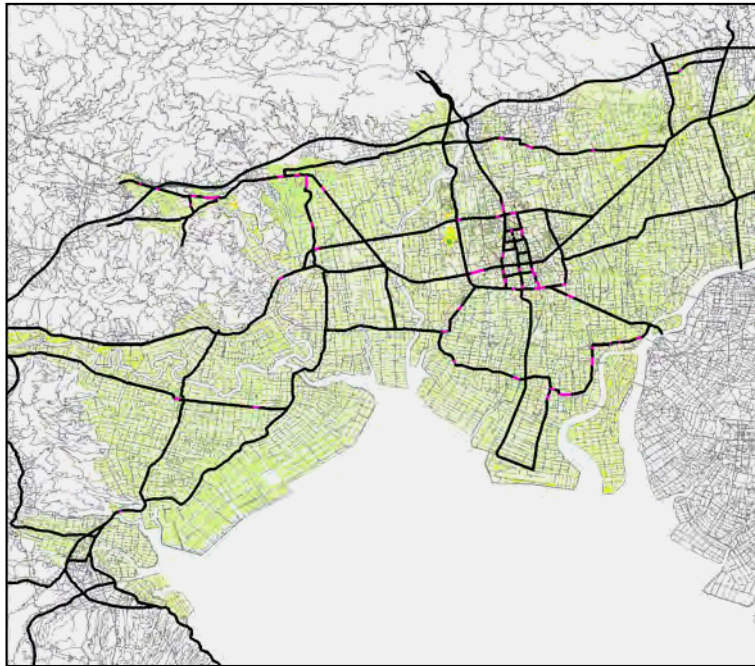


図 1.6.8 高潮が想定される範囲の緊急輸送道路



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

降雨開始後 24 時間

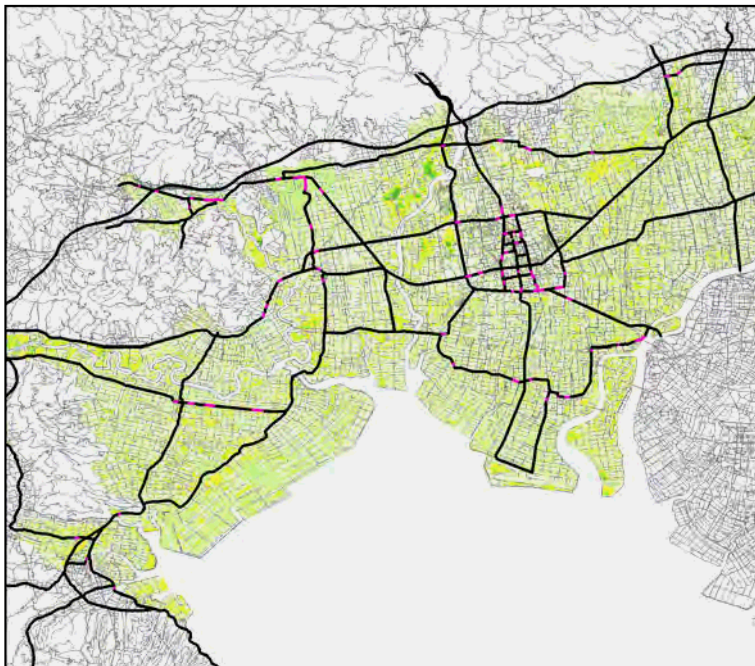
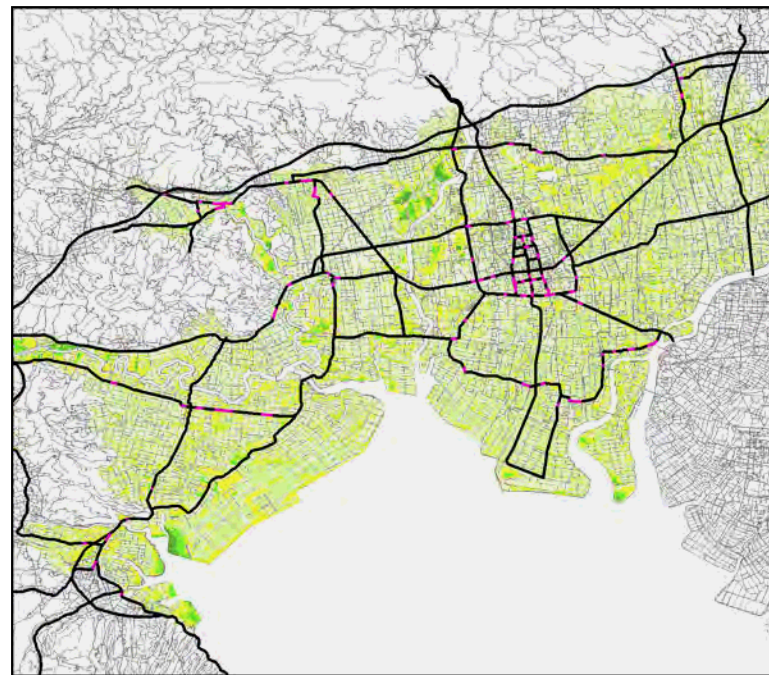
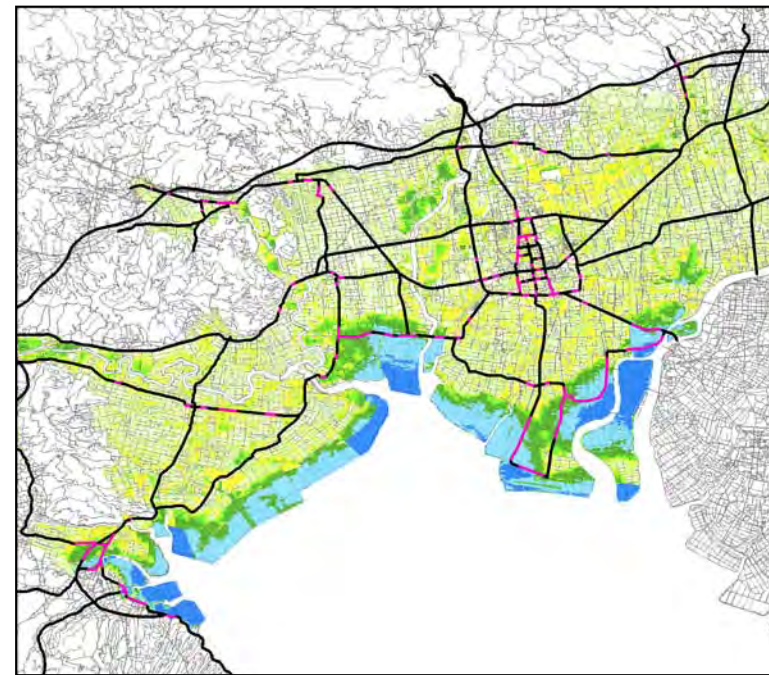


図 1.6.9(1) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(①大詫間海岸はん濫)

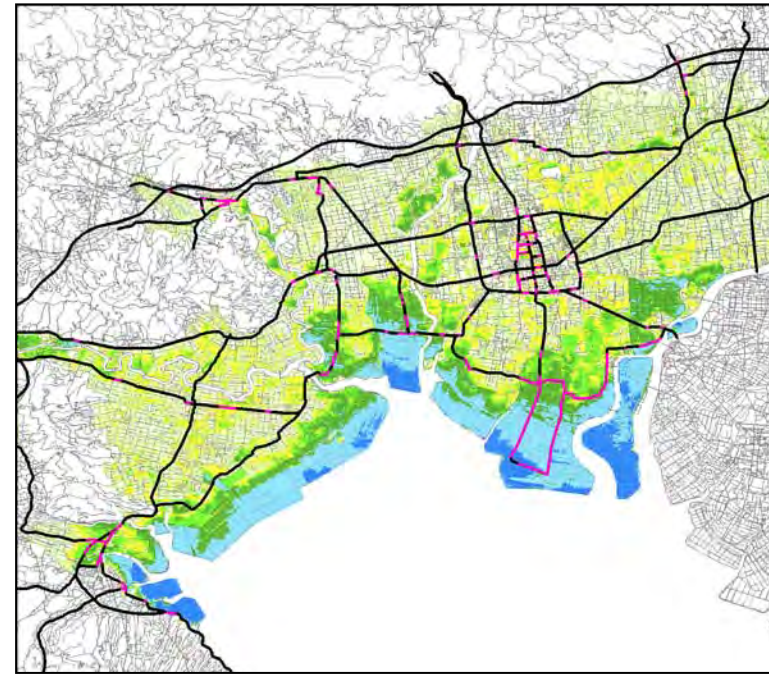




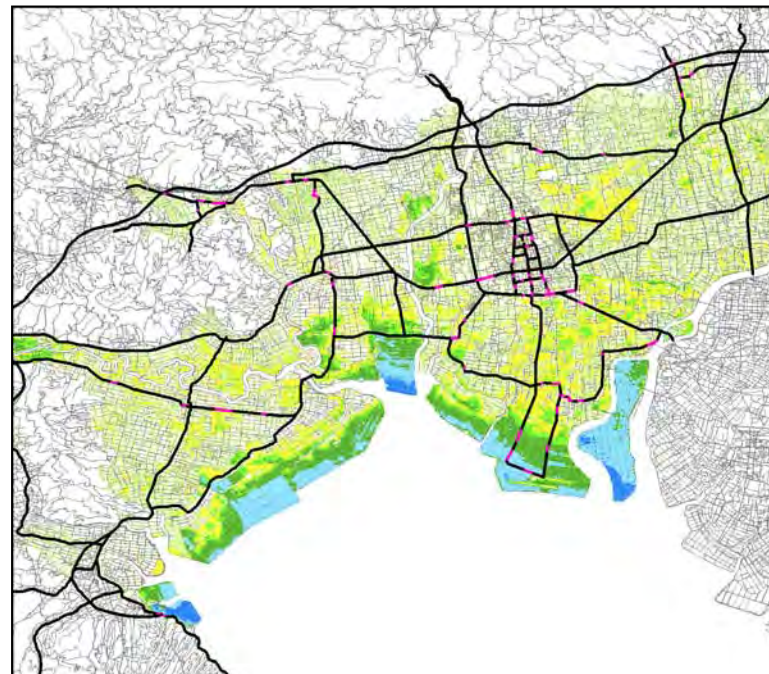
越水後 1 時間



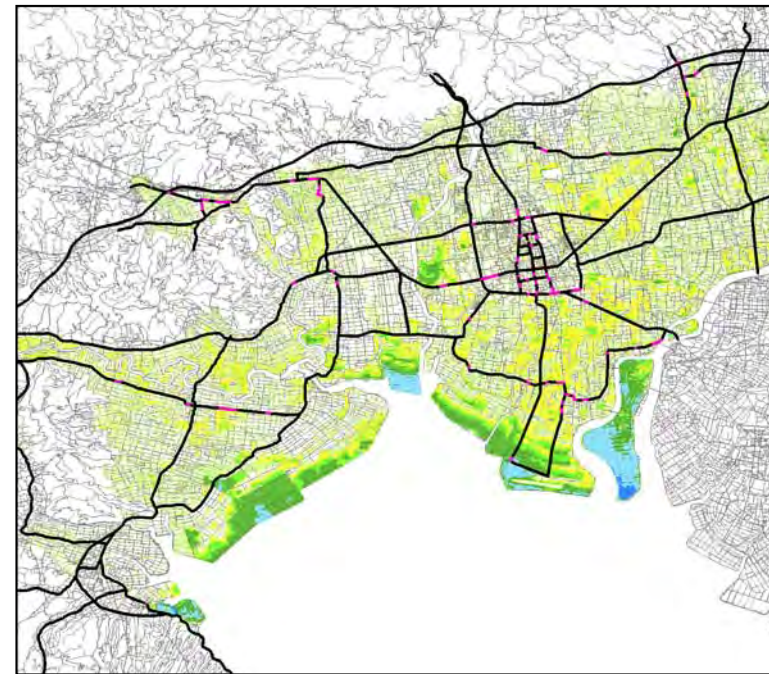
越水後 3 時間



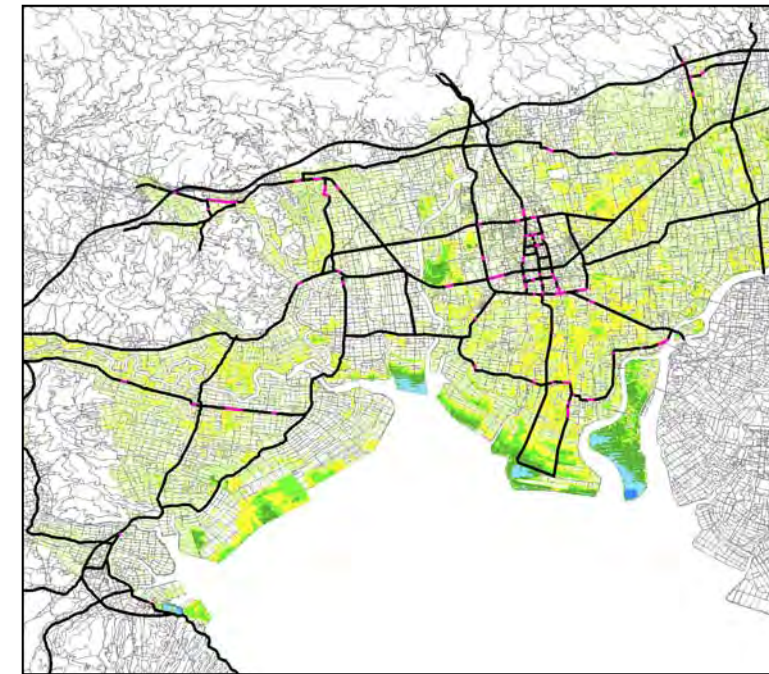
越水後 6 時間



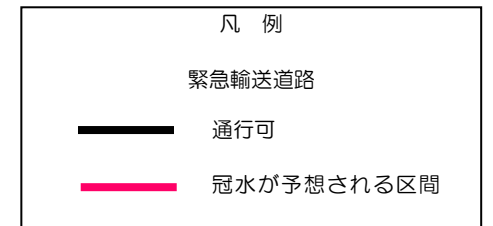
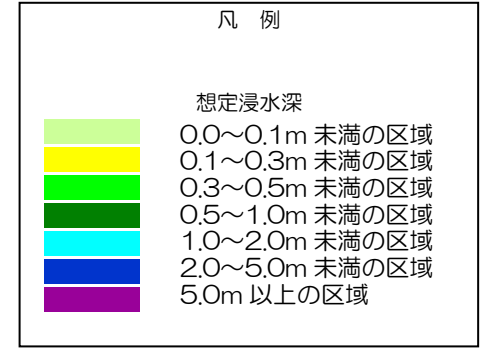
越水後 24 時間



越水後 48 時間



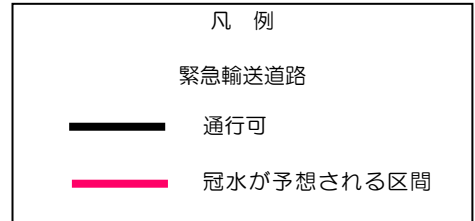
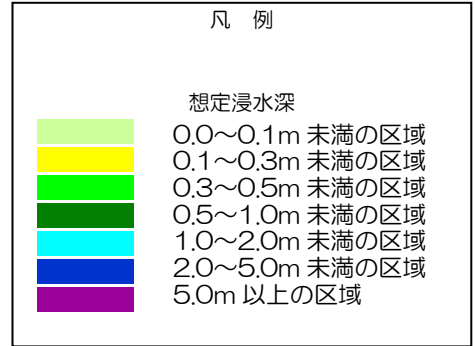
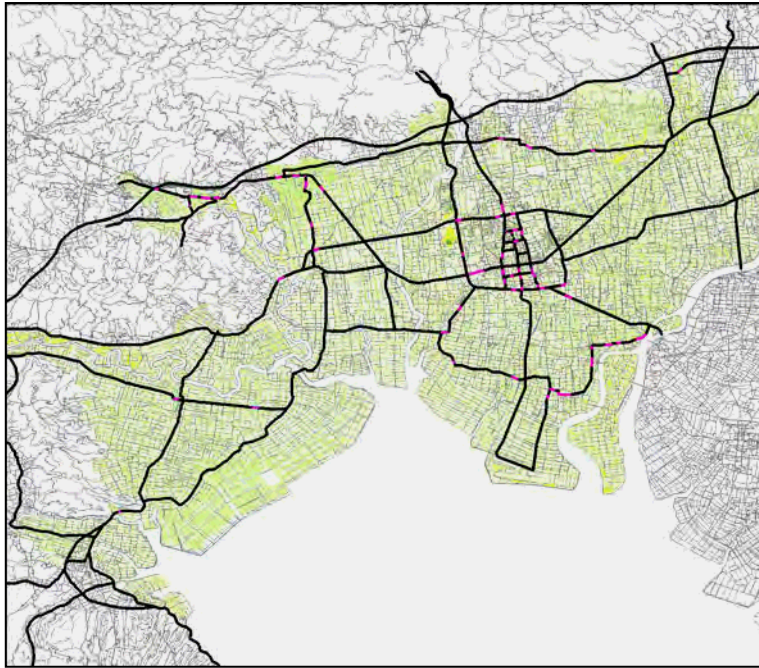
越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

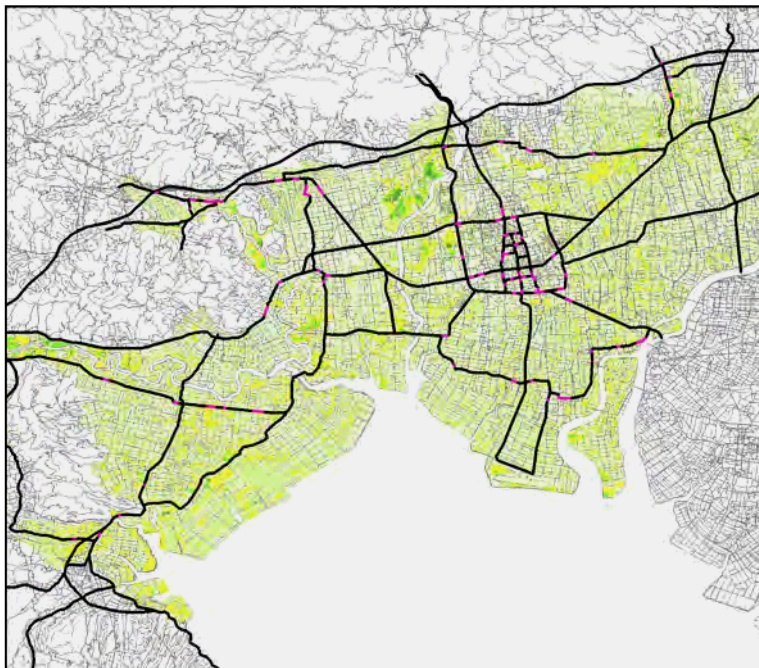
図 1.6.9(2) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (①大詔間海岸はん濫)





注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

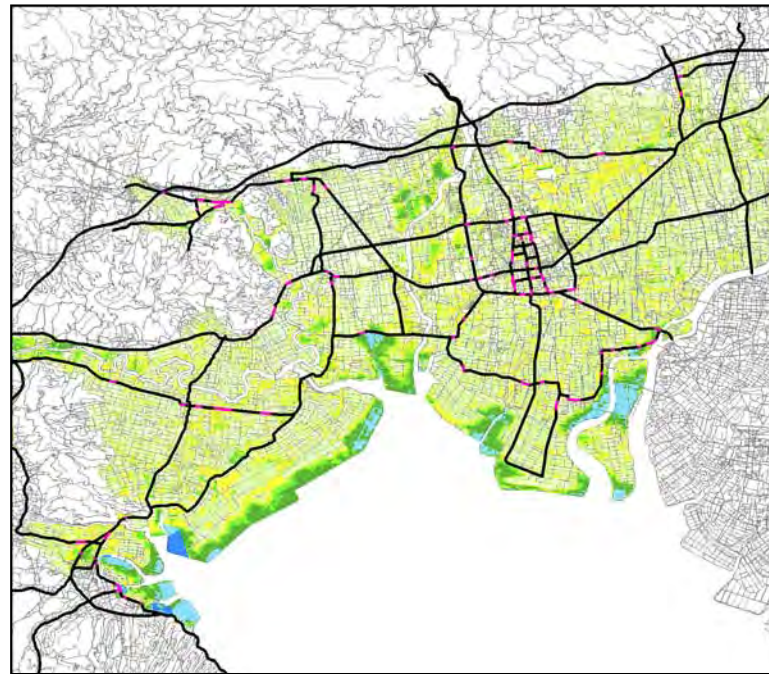
降雨開始後 24 時間



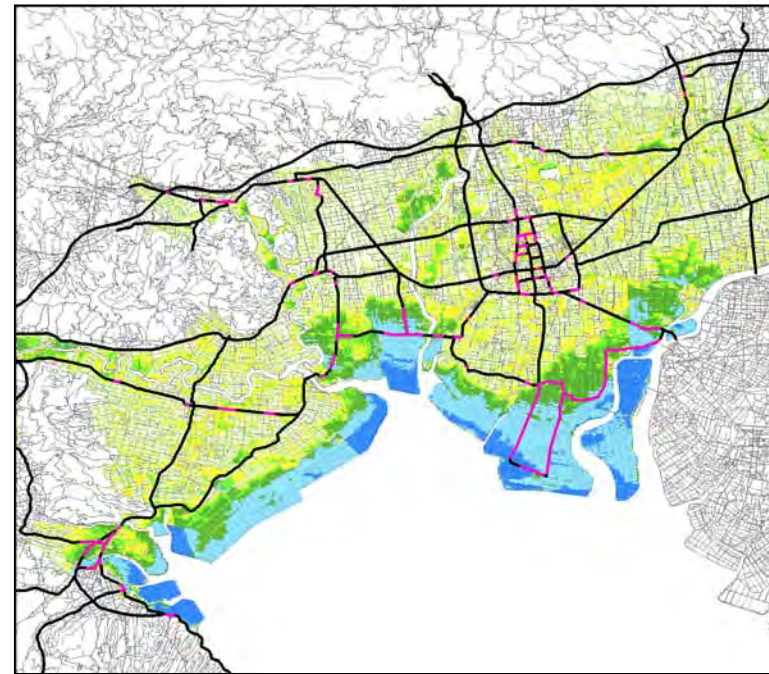
降雨開始後 34 時間

図 1.6.9(3) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(②川副海岸はん濫)

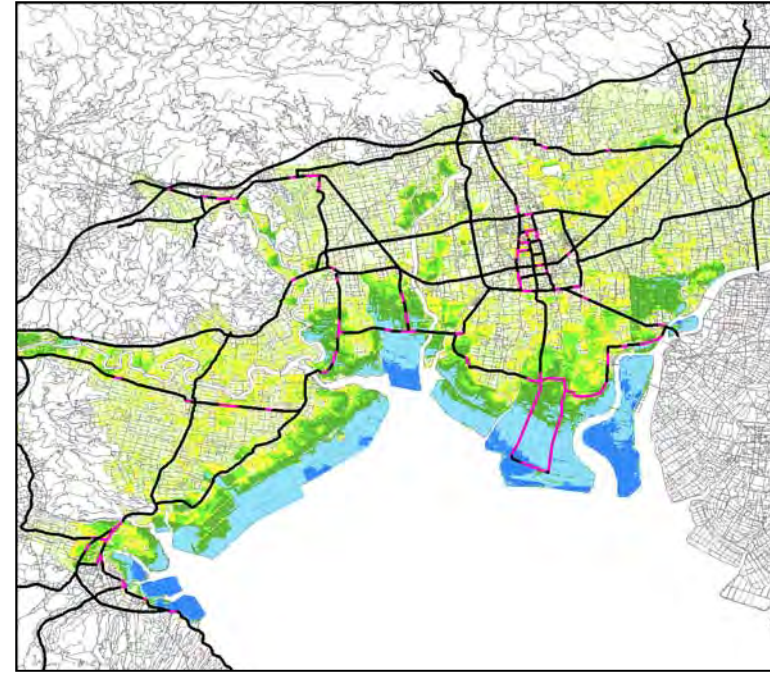




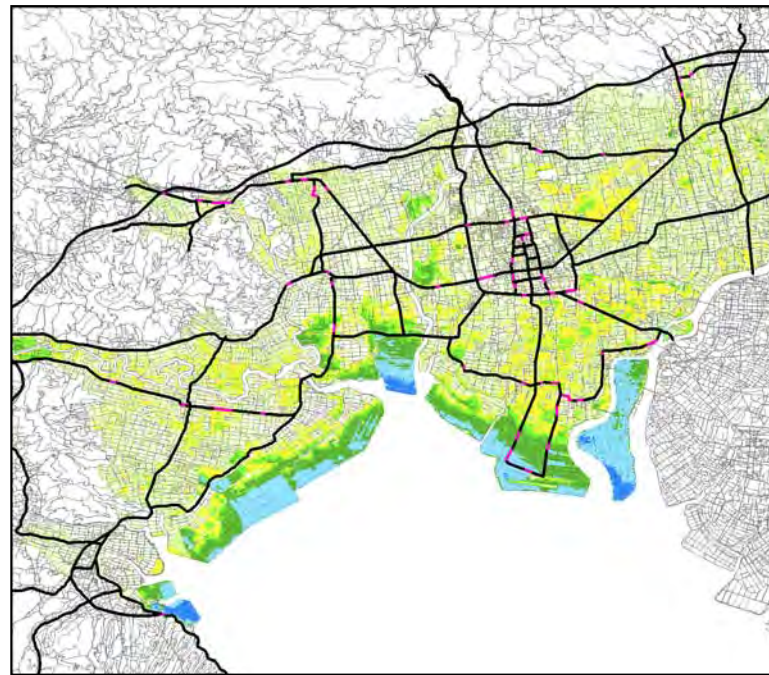
越水後 1 時間



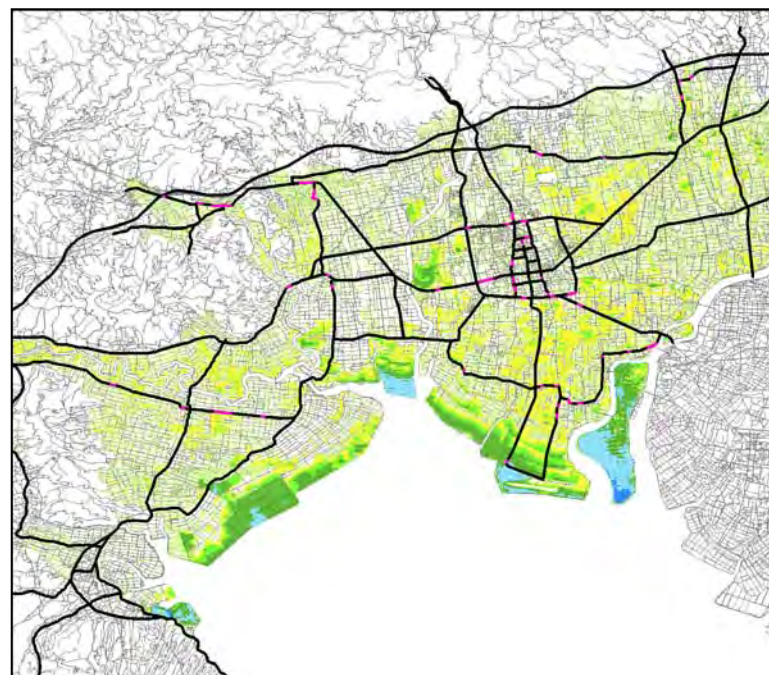
越水後 3 時間



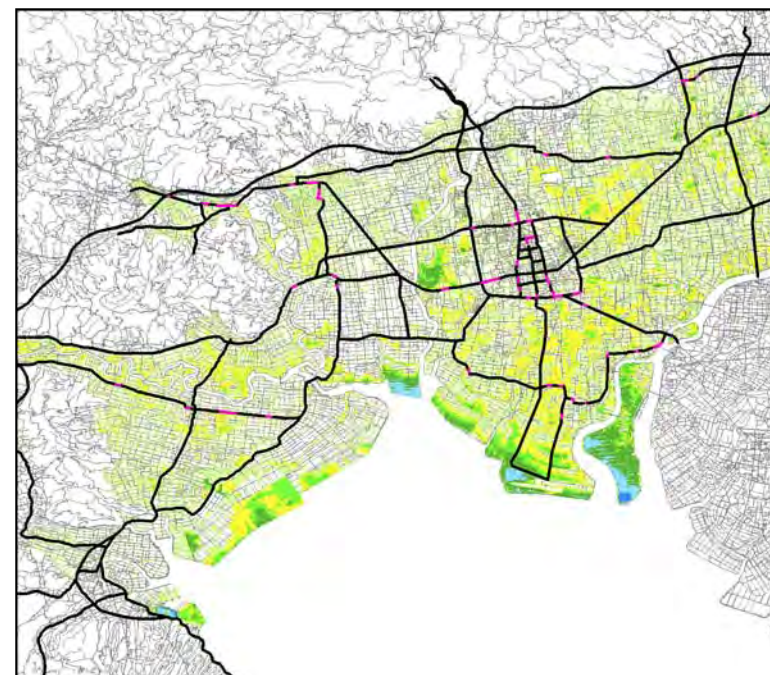
越水後 6 時間



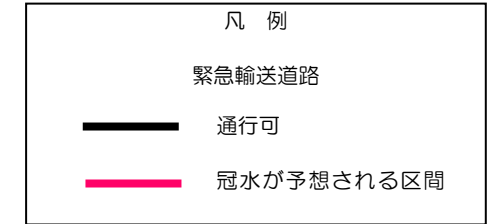
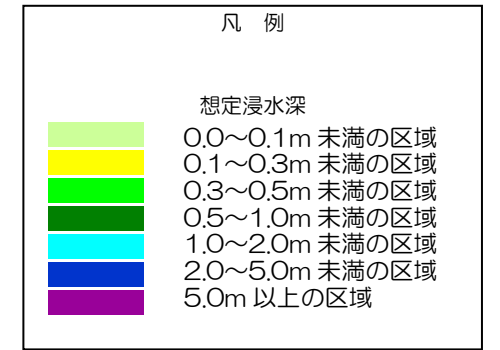
越水後 24 時間



越水後 48 時間



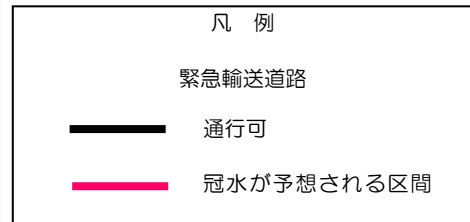
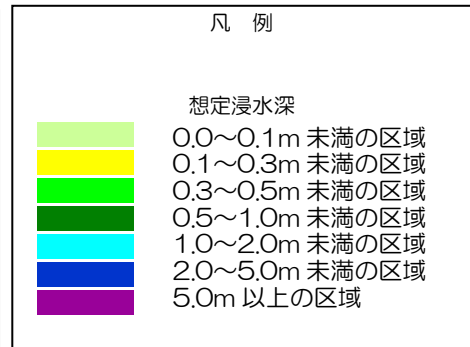
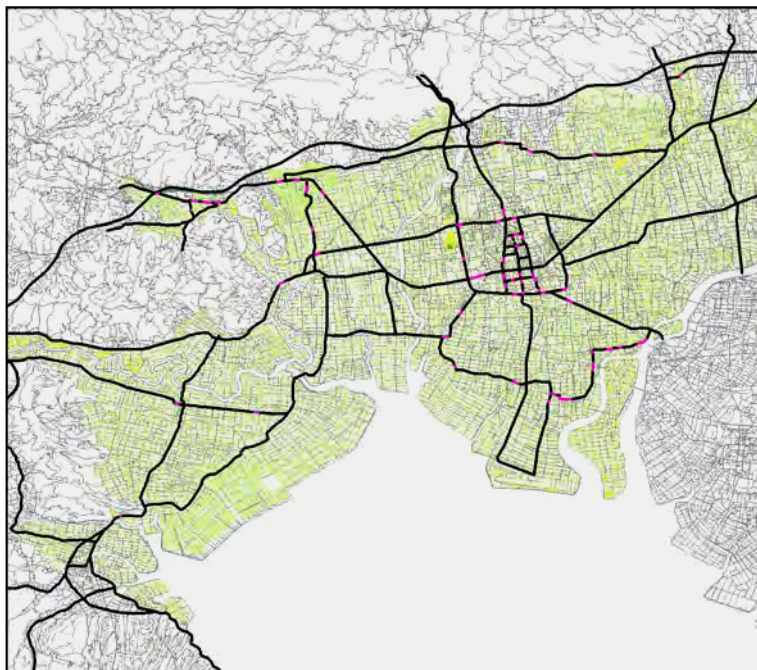
越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

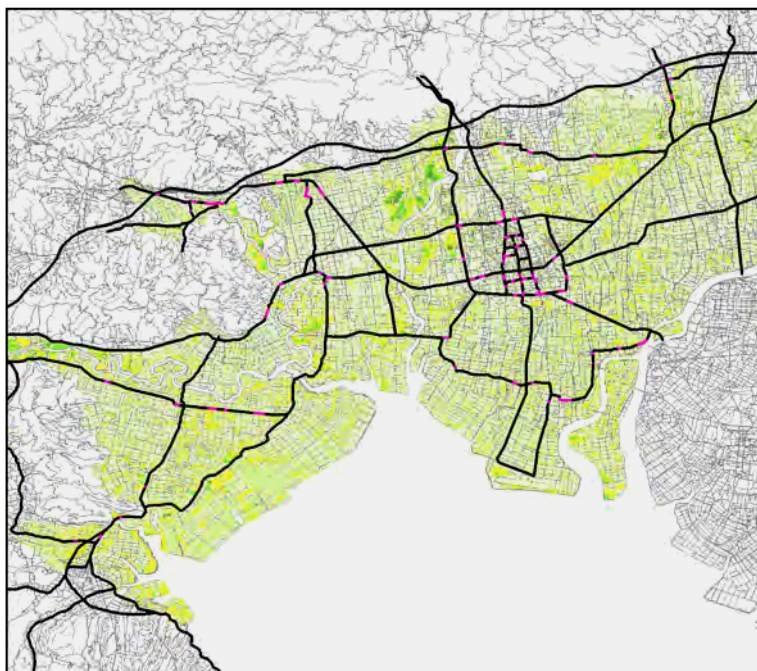
図 1.6.9 (4) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (②川副海岸はん濫)





注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

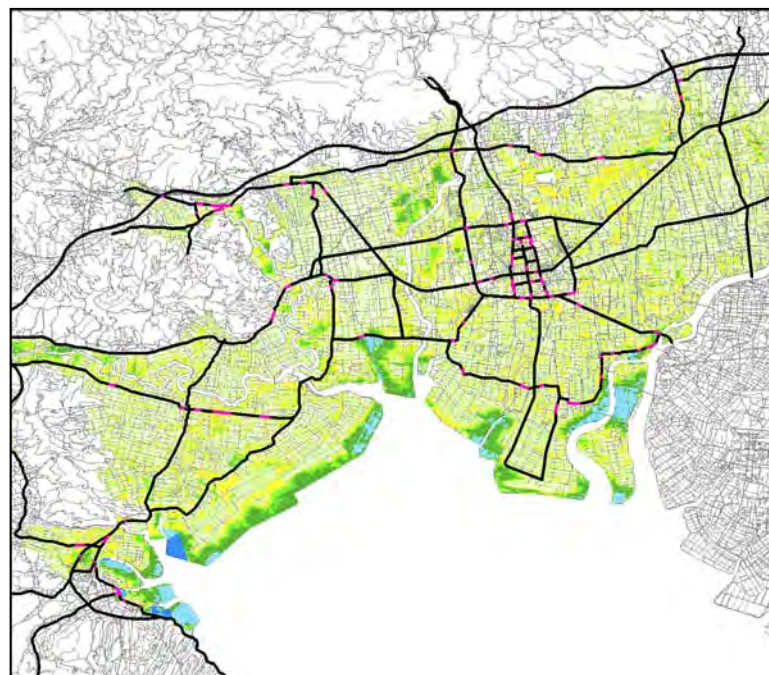
降雨開始後 24 時間



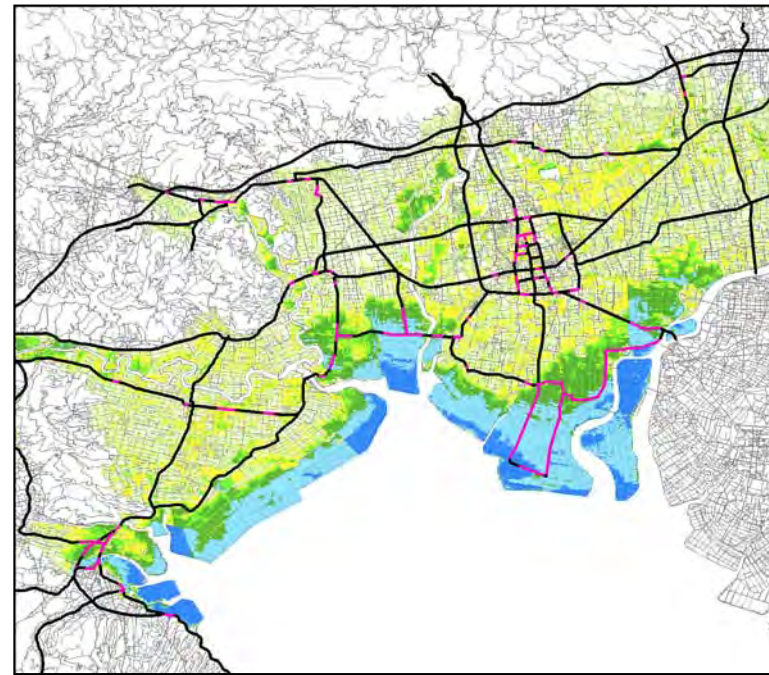
降雨開始後 34 時間

図 1.6.9(5) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(③東与賀海岸はん濫)

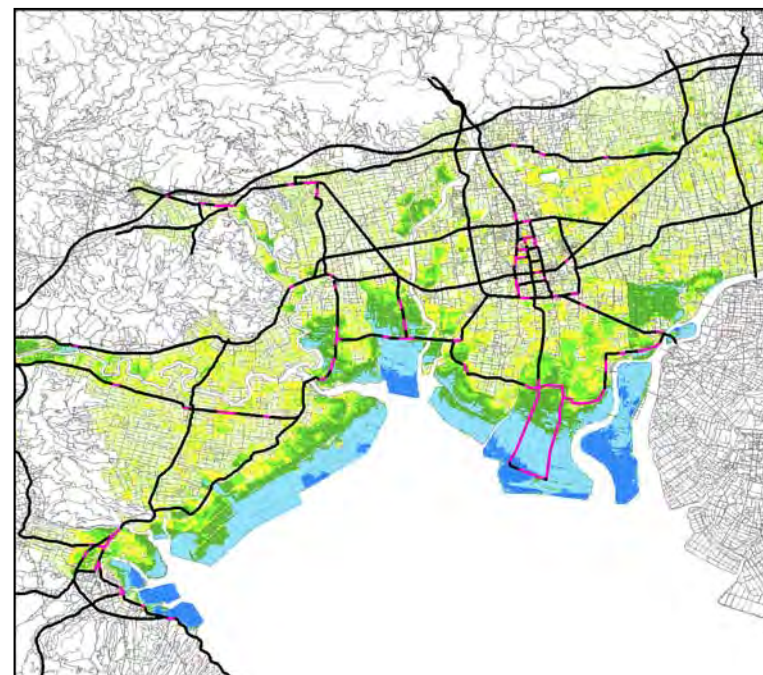




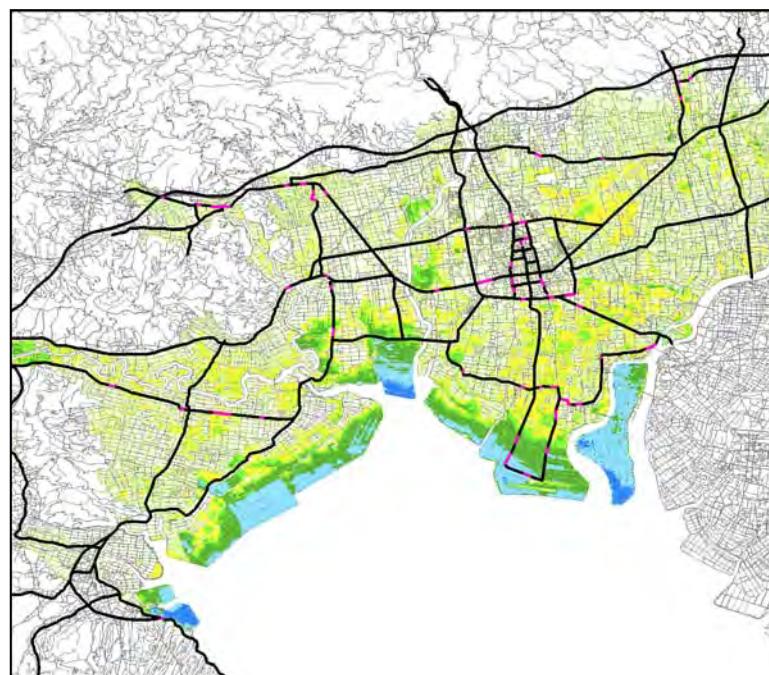
越水後 1 時間



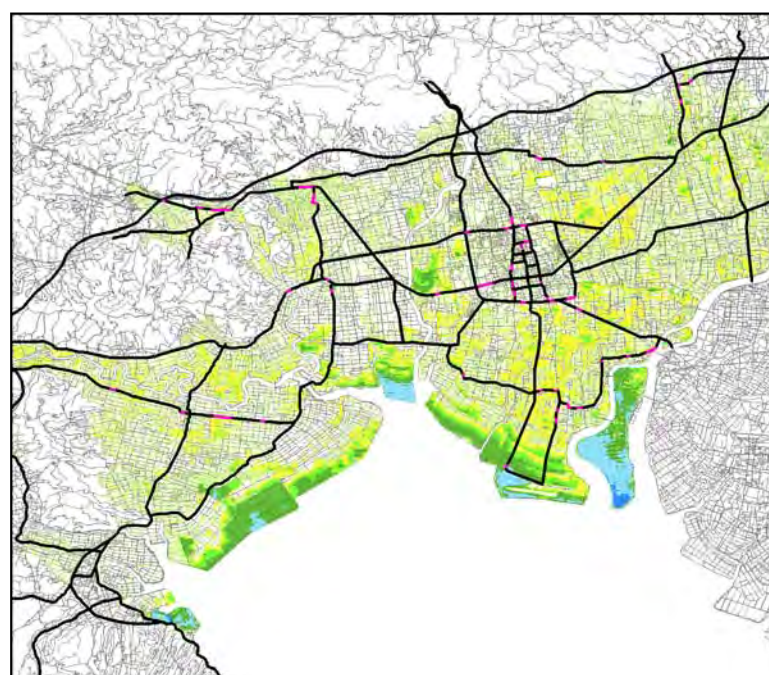
越水後 3 時間



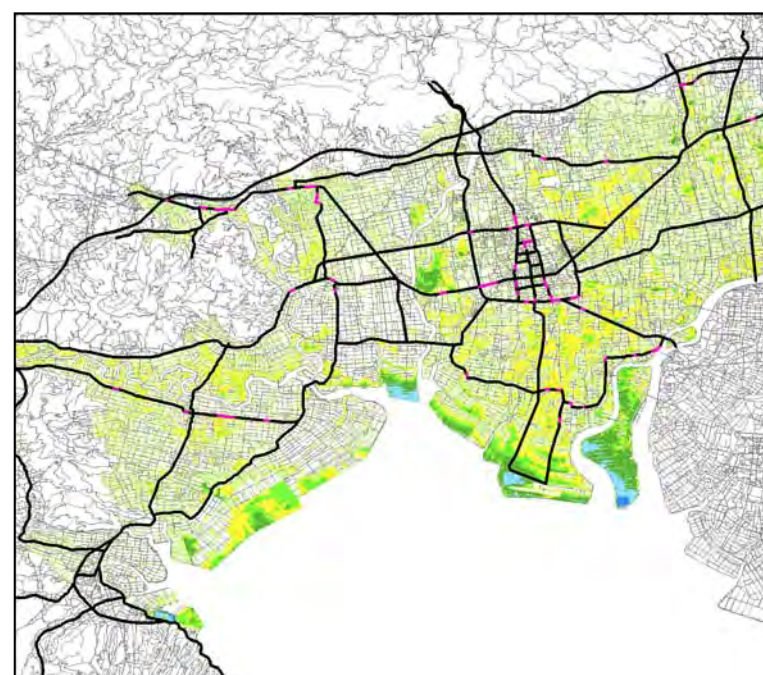
越水後 6 時間



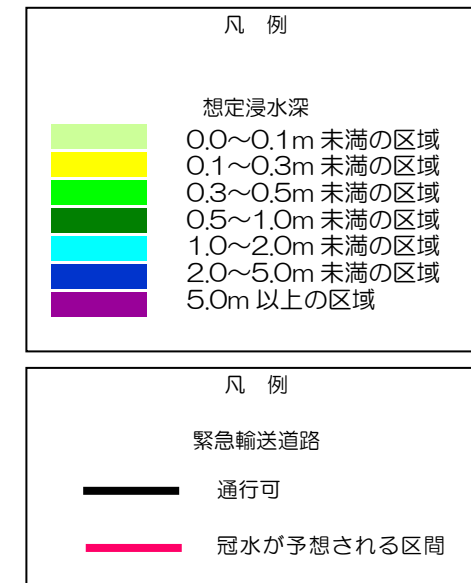
越水後 24 時間



越水後 48 時間



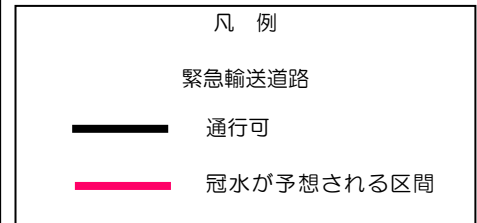
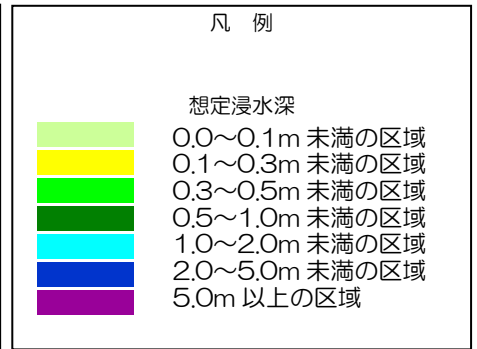
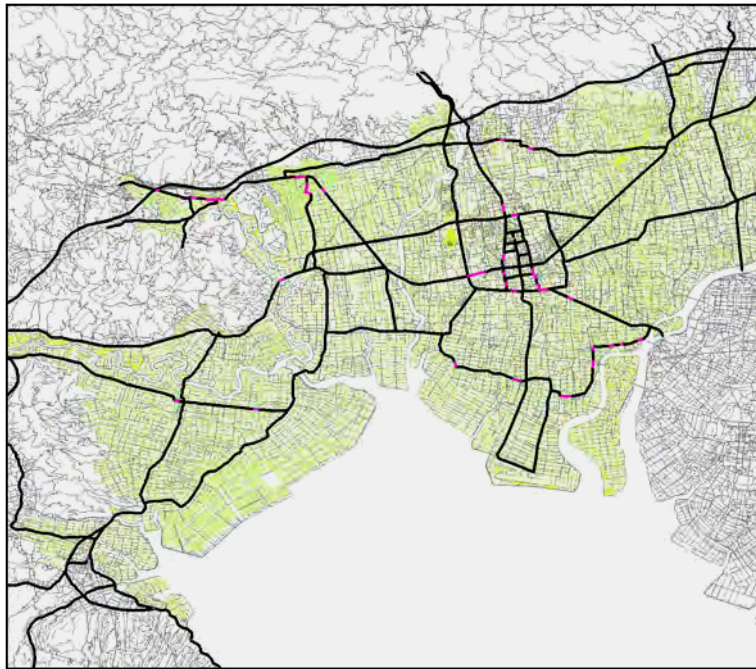
越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

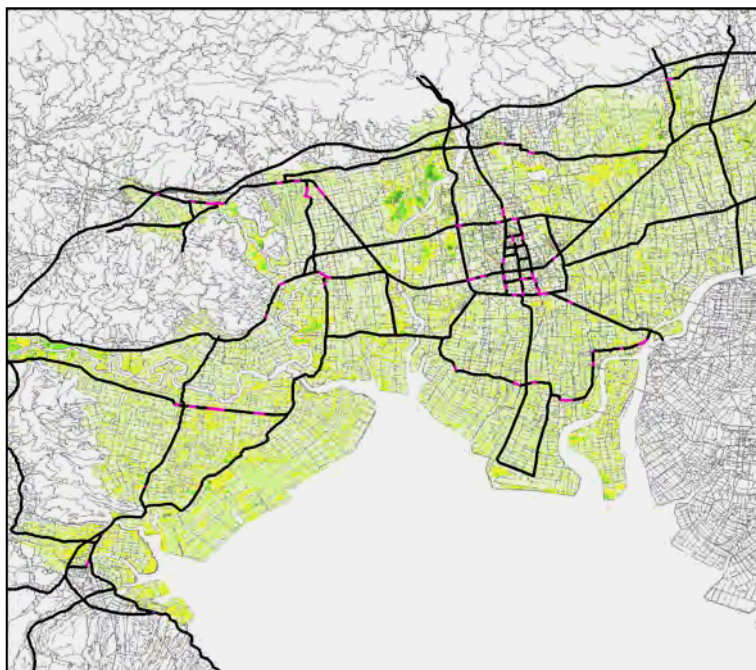
図 1.6.9(6) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (③東与賀海岸はん濫)





注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

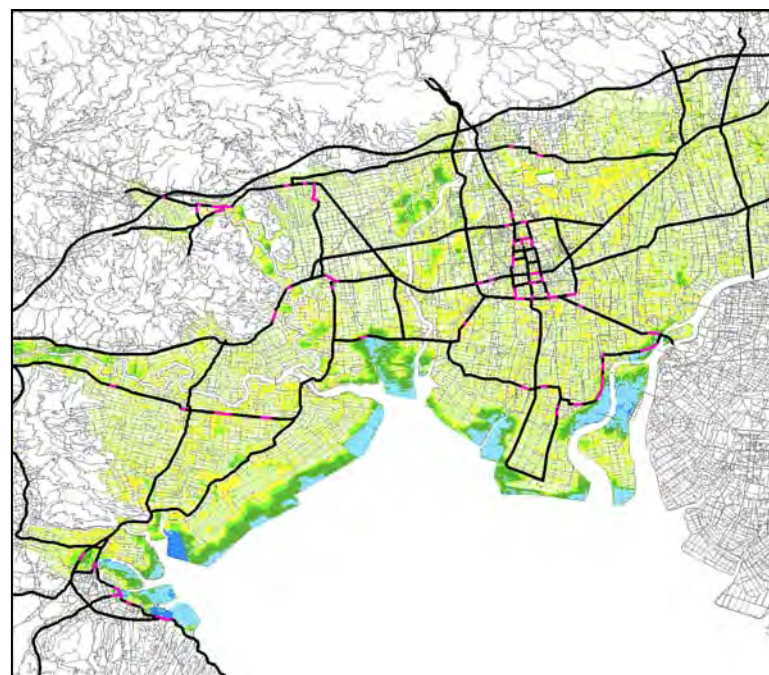
降雨開始後 24 時間



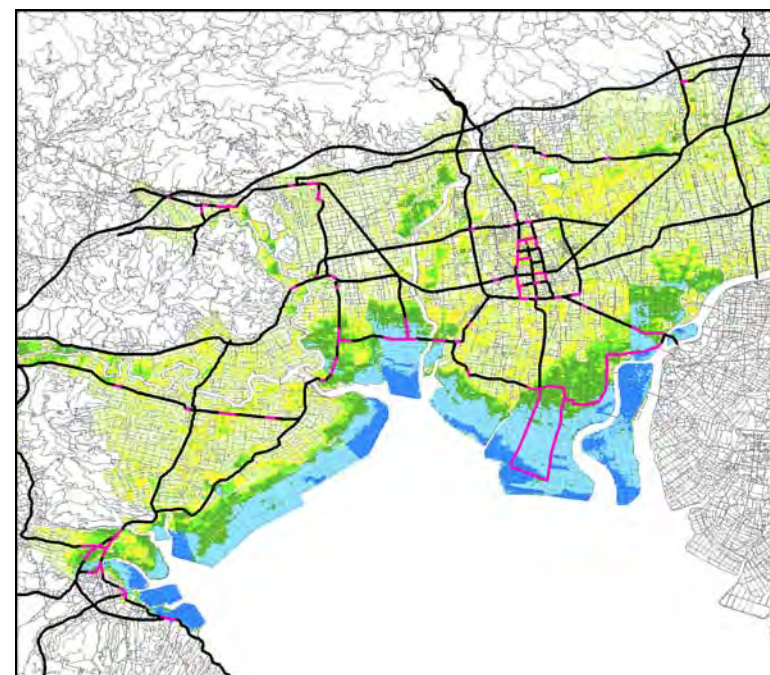
降雨開始後 34 時間

図 1.6.9(7) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(④ 芦刈・久保田海岸はん濫)

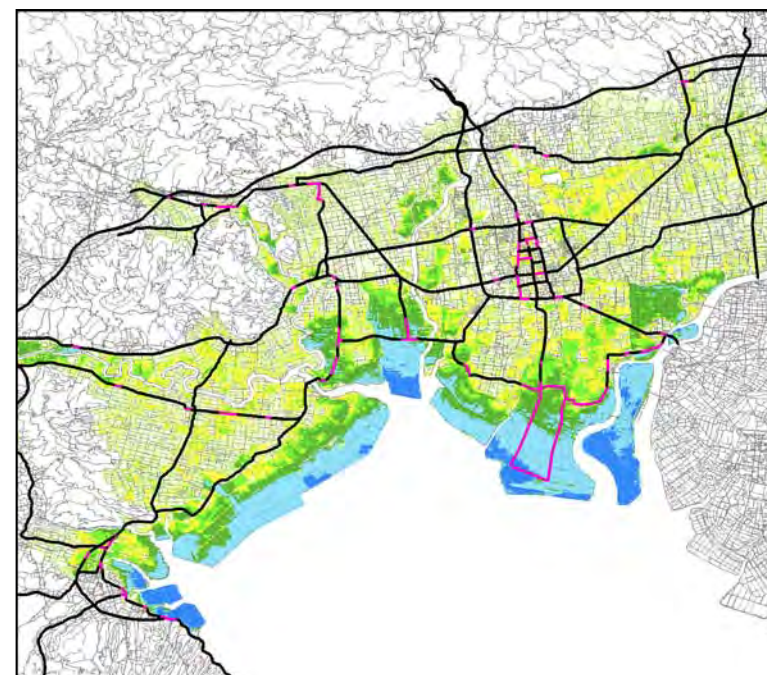




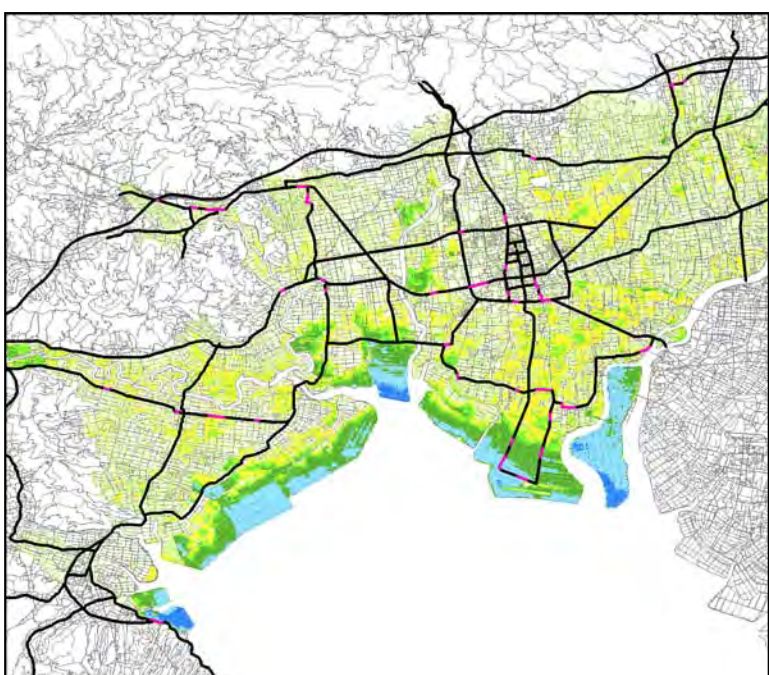
越水後 1 時間



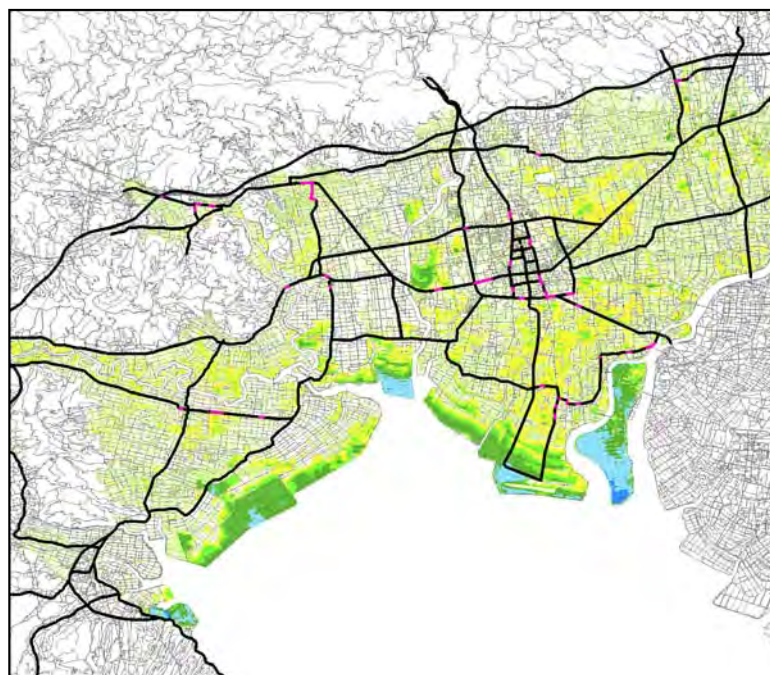
越水後 3 時間



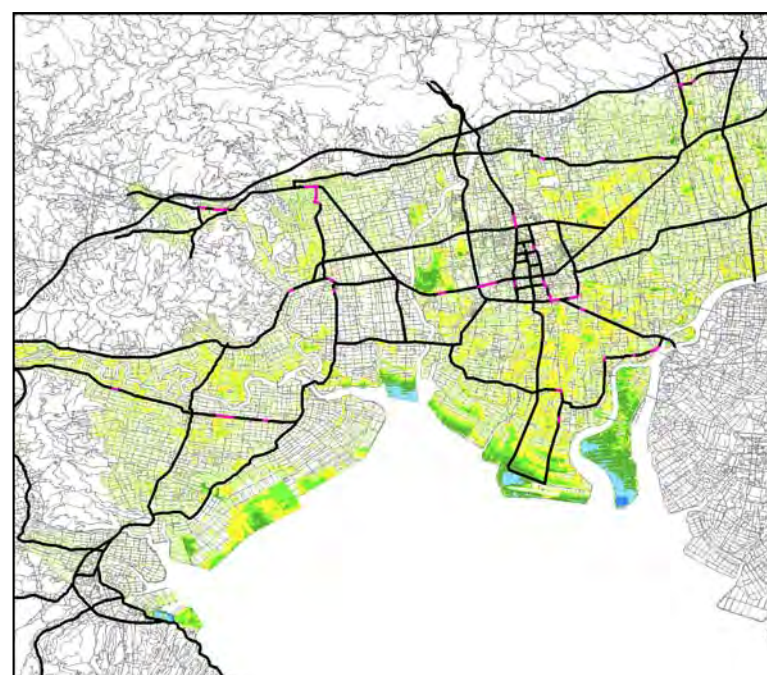
越水後 6 時間



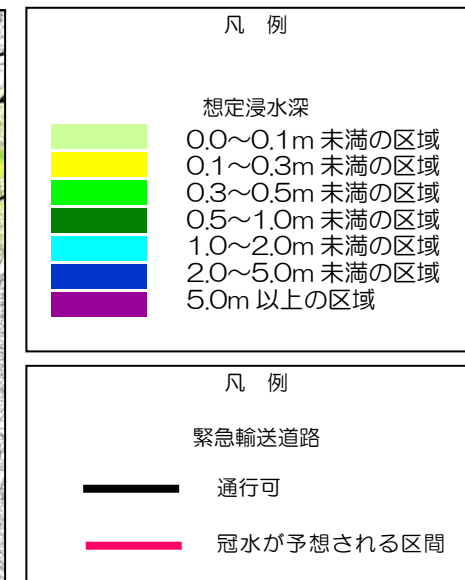
越水後 24 時間



越水後 48 時間



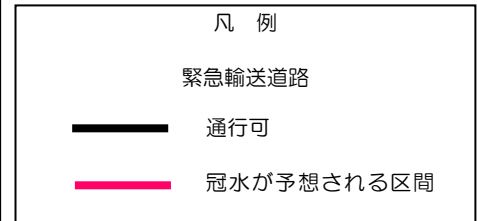
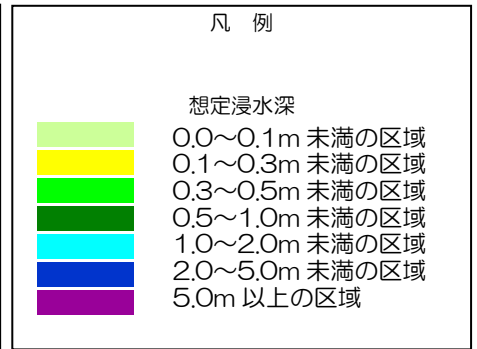
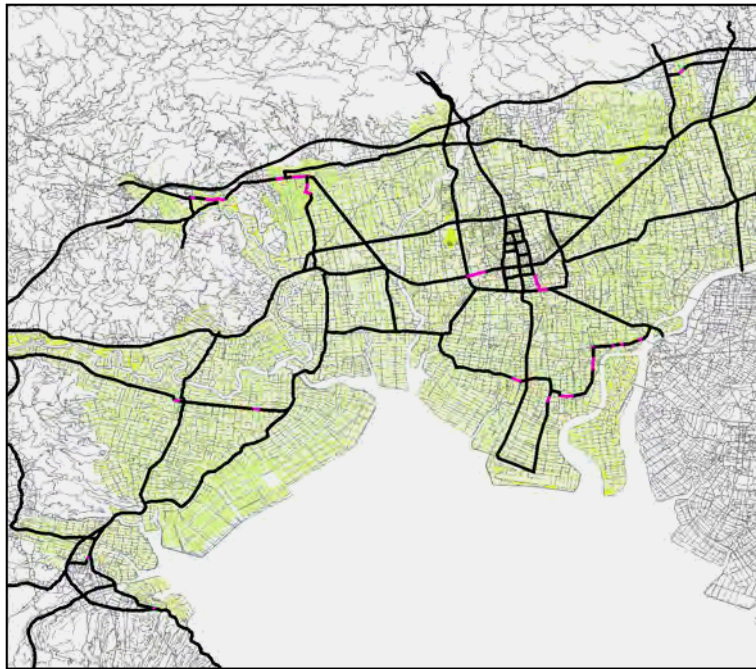
越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

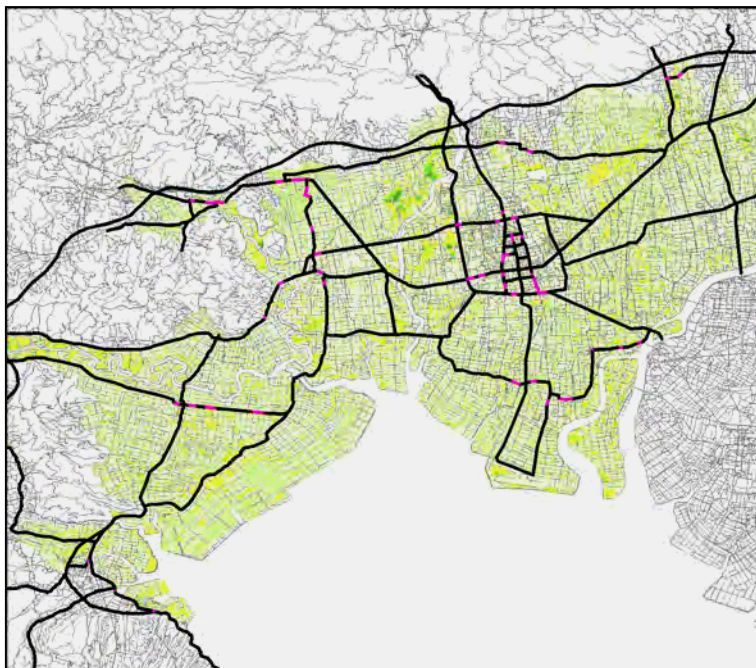
図 1.6.9 (8) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (④芦刈・久保田海岸はん濫)





注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

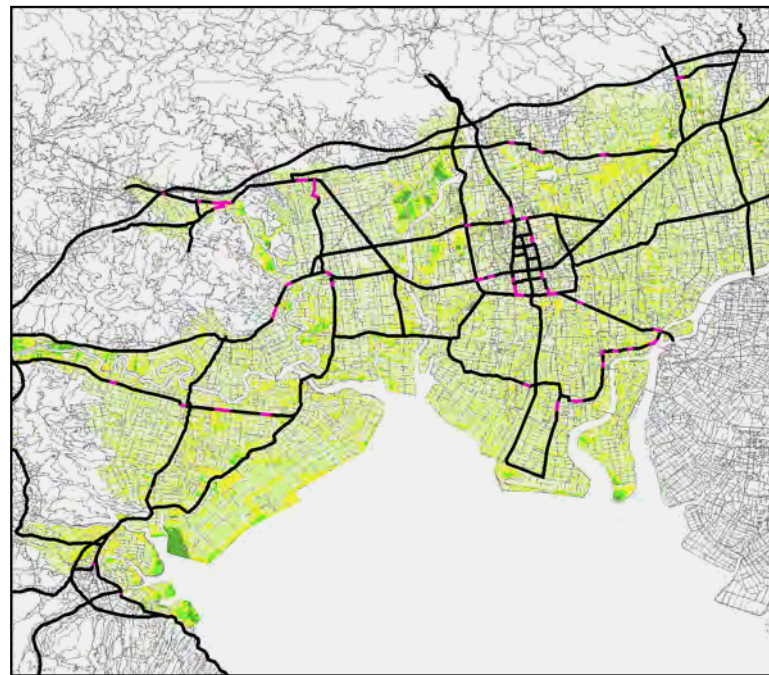
降雨開始後 24 時間



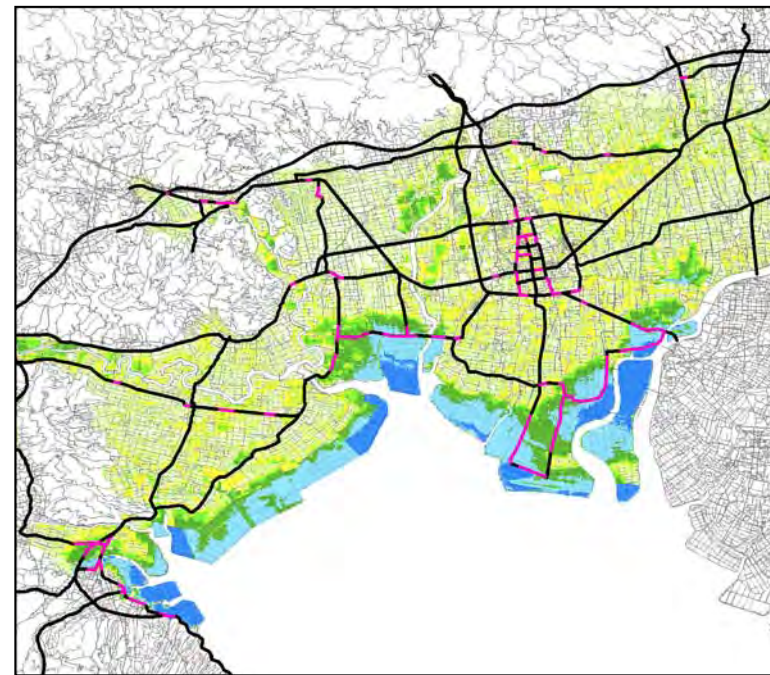
降雨開始後 33 時間

図 1.6.9(9) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(⑤有明・福富海岸はん濫)

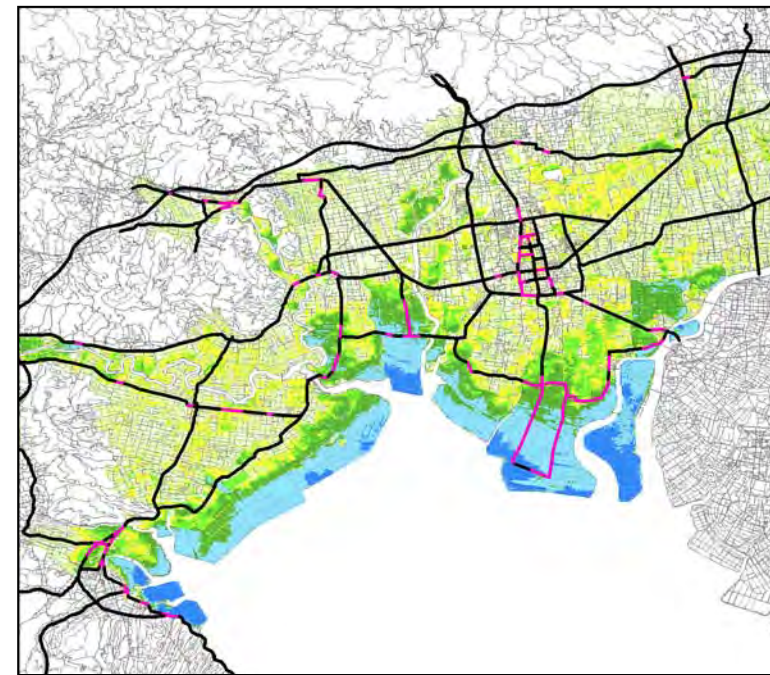




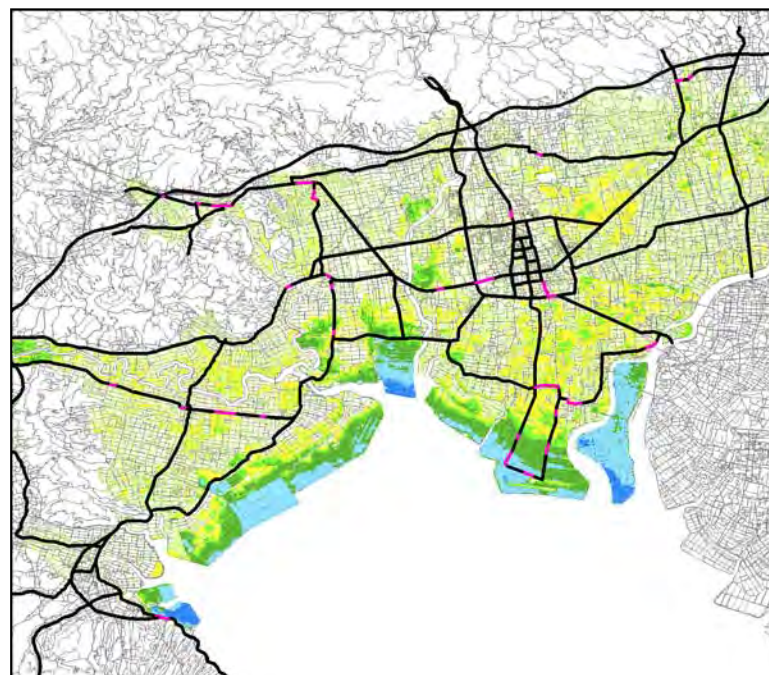
越水後 1 時間



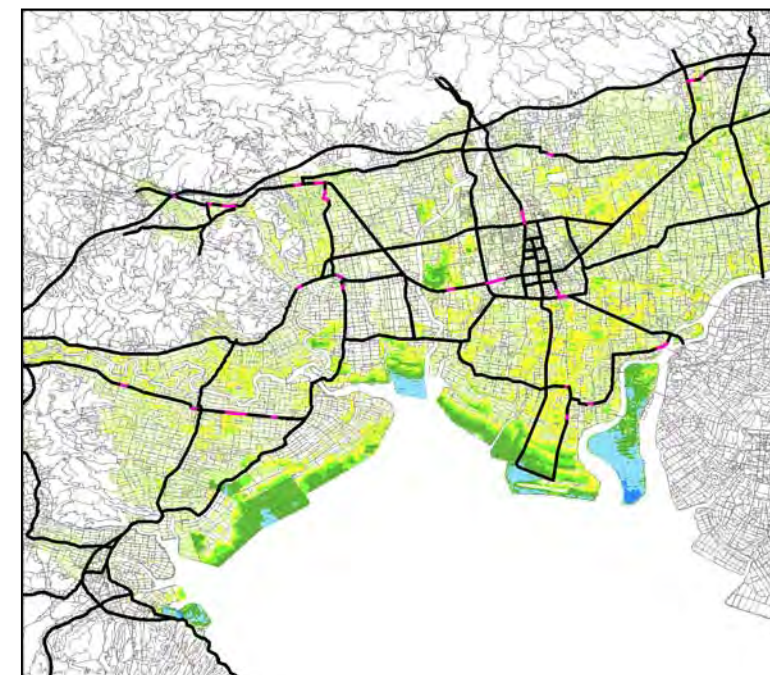
越水後 3 時間



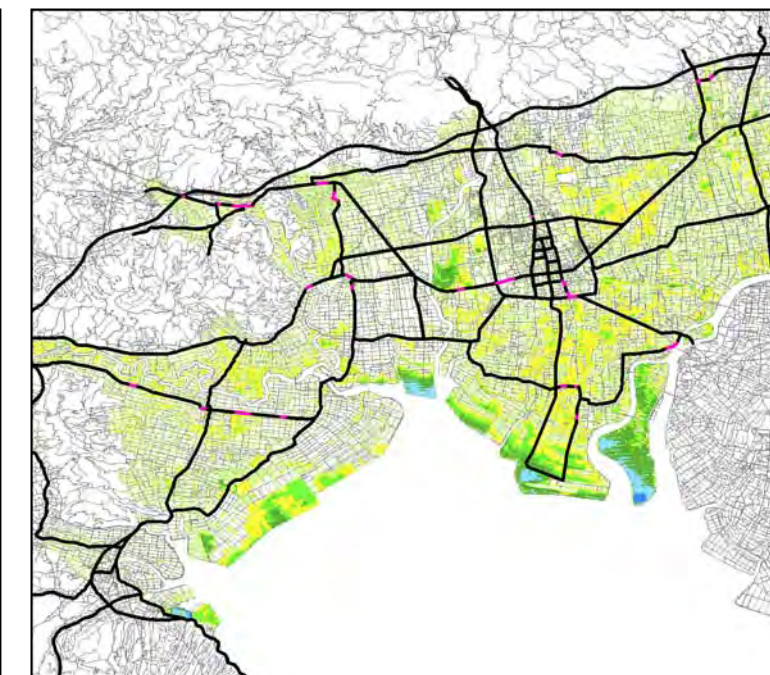
越水後 6 時間



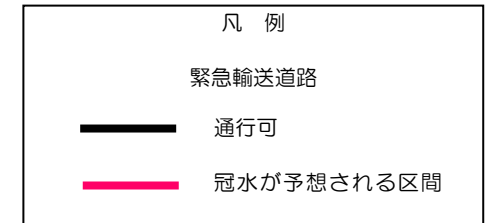
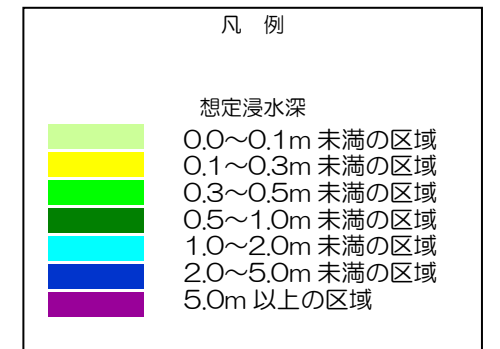
越水後 24 時間



越水後 48 時間



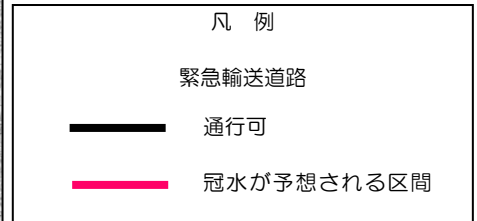
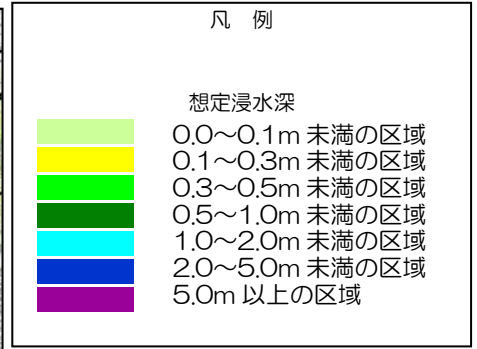
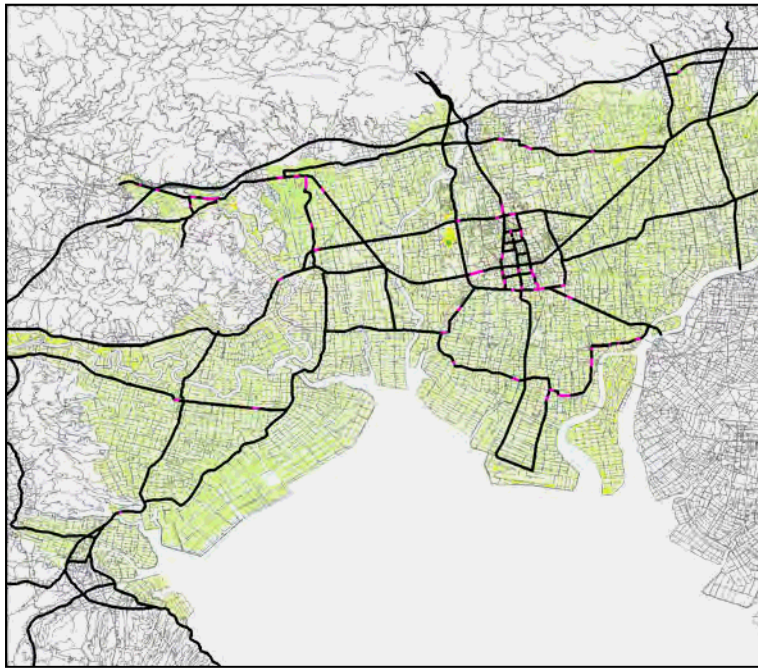
越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

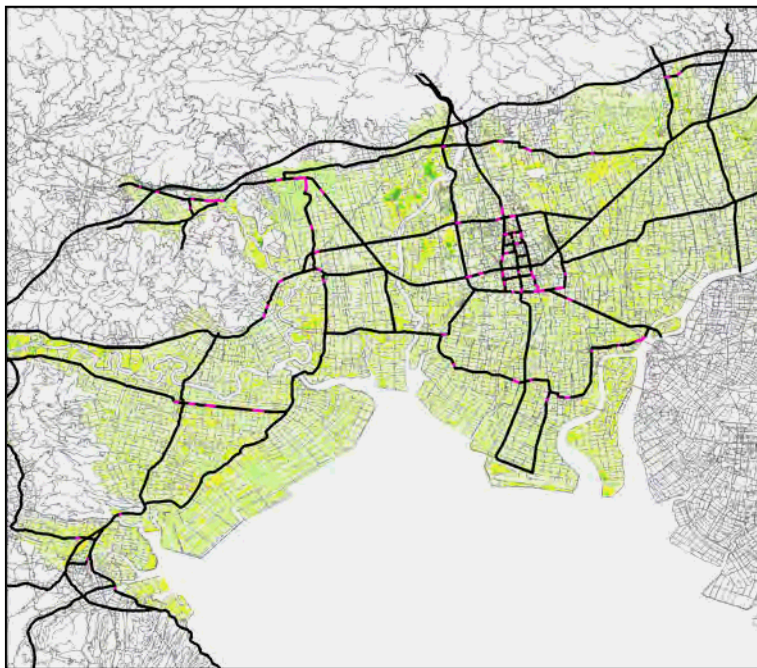
図 1.6.9 (10) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (㊟有明・福富海岸はん濫)





注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したのではない。

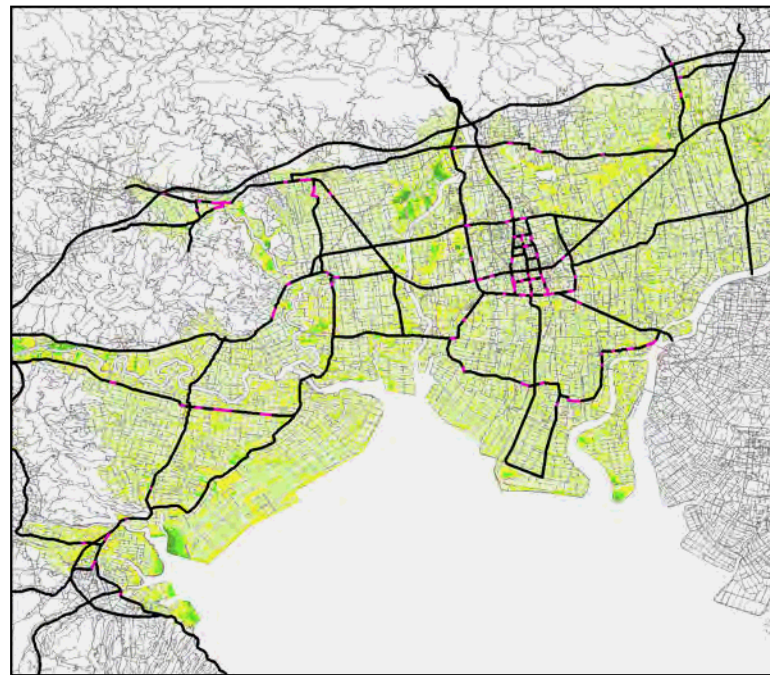
降雨開始後 24 時間



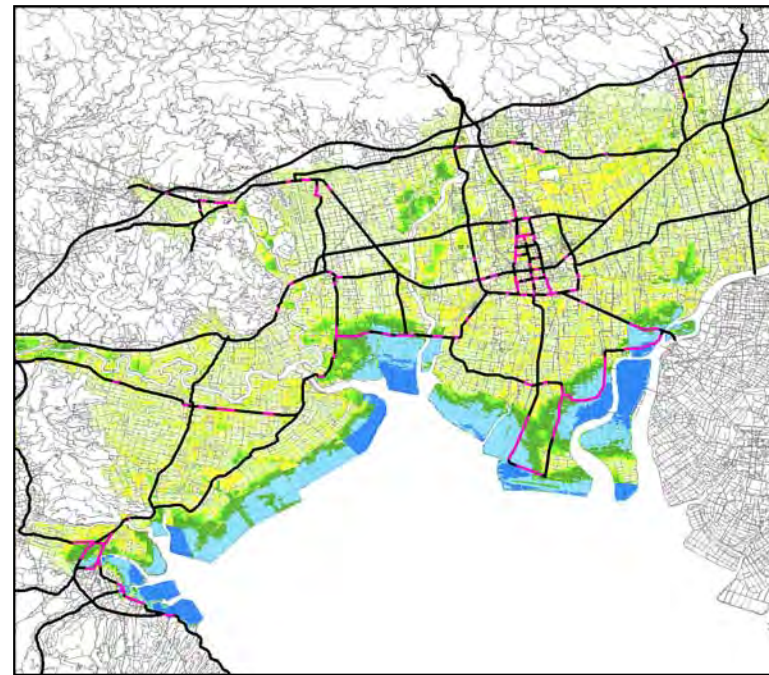
降雨開始後 33 時間

図 1.6.9(11) 降雨開始から越水直前まで冠水が予想される区間  
(⑥鹿島・浜海岸はん濫)

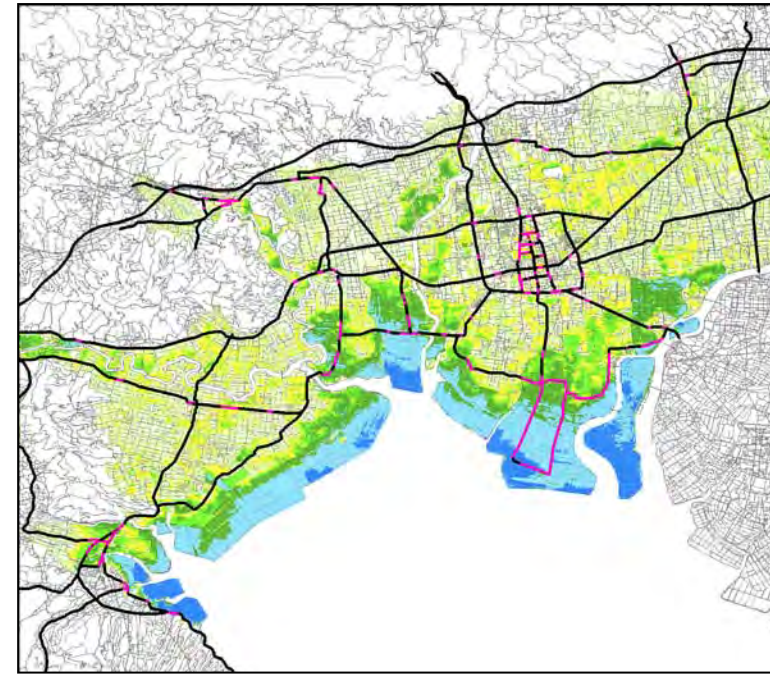




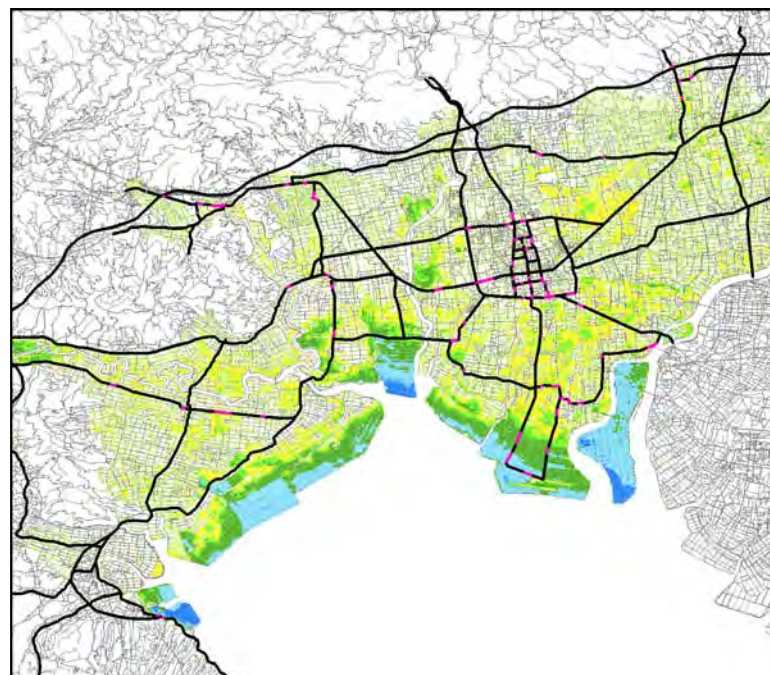
越水後 1 時間



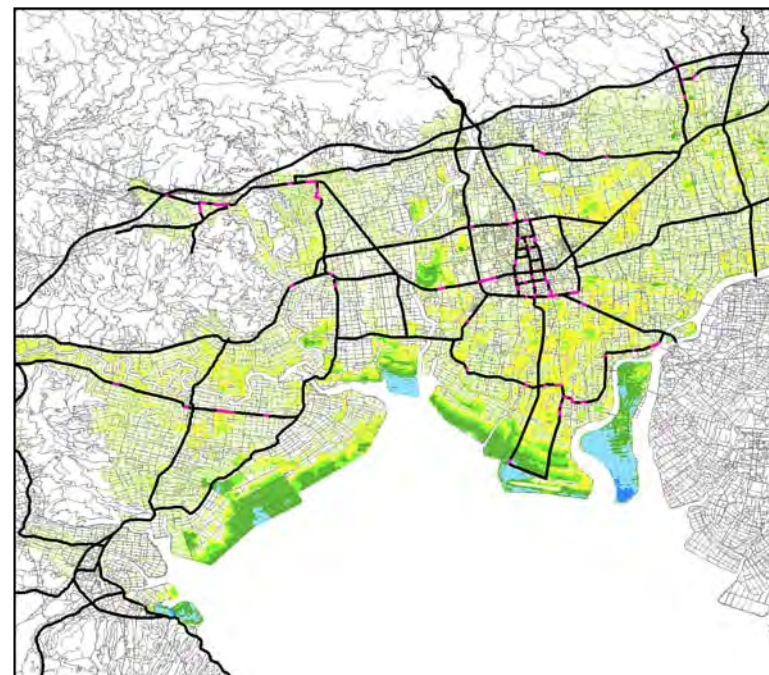
越水後 3 時間



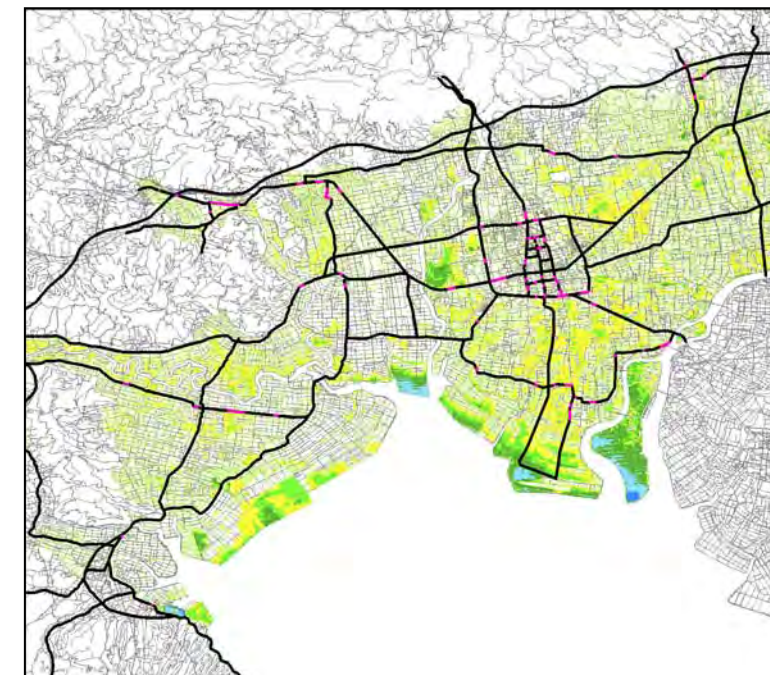
越水後 6 時間



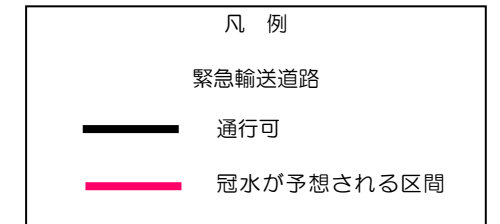
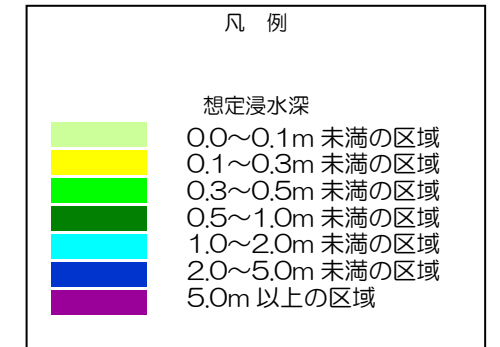
越水後 24 時間



越水後 48 時間



越水後 72 時間



注) 想定する浸水深から路面冠水が予想される区間を示したものである。実際に通行止めとなる区間を示したものではない。

図 1.6.9 (12) 越水後から概ね浸水解消までの冠水が予想される区間 (鹿島・浜海岸はん濫)



## ⑥ 死者、孤立者

- ・ 高潮はん濫に伴う浸水による死者数は、LIFEsim（ライフシム）モデル、孤立者数は、内閣府中央防災会議で用いられている推定式により想定を行う。
- ・ 類型区分の中で最も死者数の多いのは「①大詫間海岸はん濫」の約 109 人、次は「②川副海岸はん濫」の約 40 人と想定される。（避難率 0%のケース）
- ・ 逃げ遅れなどで家屋に取り残される孤立者が最も多いのは、「大詫間海岸はん濫」の約 4 千 5 百人（0.5 日後）、次は「④芦刈・久保田海岸はん濫」の約 2 千 3 百人（0.5 日後）と想定される。（いずれも避難率 0%のケース）

死者数及び孤立者数を以下に示す。

表 1.6.6 想定される死者数及び孤立者数

類型区分	死者数・孤立者数(人)										
	避難率	死者数 <sup>1)</sup>	孤立者数 <sup>2)</sup>								
			0.5日後	1日後	1.5日後	2日後	3日後	4日後	5日後	6日後	7日後
①大詫間海岸 はん濫	0%	109	4500	1600	900	0	0	0	0	0	0
	10%	98	4100	1200	600	0	0	0	0	0	0
	40%	65	2700	100	0	0	0	0	0	0	0
	80%	22	900	0	0	0	0	0	0	0	0
②川副海岸 はん濫	0%	38	600	100	0	0	0	0	0	0	0
	10%	34	500	100	0	0	0	0	0	0	0
	40%	23	300	0	0	0	0	0	0	0	0
	80%	8	100	0	0	0	0	0	0	0	0
③東与賀海岸 はん濫	0%	0	300	100	0	0	0	0	0	0	0
	10%	0	300	100	0	0	0	0	0	0	0
	40%	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
	80%	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
④芦刈・久保田海岸 はん濫	0%	9	2300	0	0	0	0	0	0	0	0
	10%	8	2100	0	0	0	0	0	0	0	0
	40%	5	1400	0	0	0	0	0	0	0	0
	80%	2	500	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤有明・福富海岸 はん濫	0%	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
	10%	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
	40%	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0
	80%	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥鹿島・浜海岸 はん濫	0%	19	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
	10%	17	900	0	0	0	0	0	0	0	0
	40%	11	600	0	0	0	0	0	0	0	0
	80%	4	200	0	0	0	0	0	0	0	0

1) : 死者数は LIFEsim(ライフシム)モデルにより算出

2) : 孤立者数は内閣府中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会」が用いた方法により算出



なお、逃げ遅れた孤立者については、はん濫時に無理をして避難（水中歩行）をすることが想定される。図 1.6.12(1)～(6)に示すはん濫時の水中歩行困難範囲では、水中歩行による避難において特に危険を伴うおそれがある。

<補足説明>

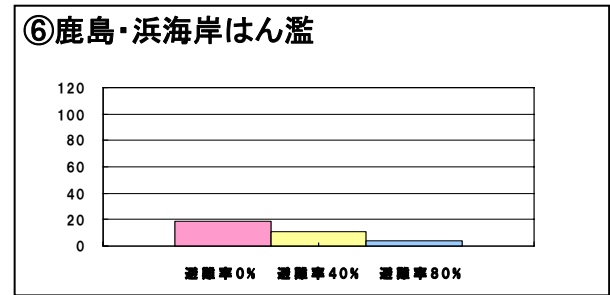
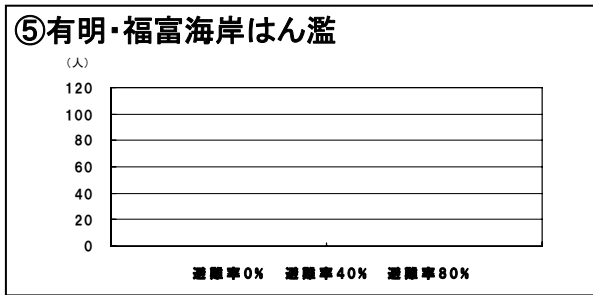
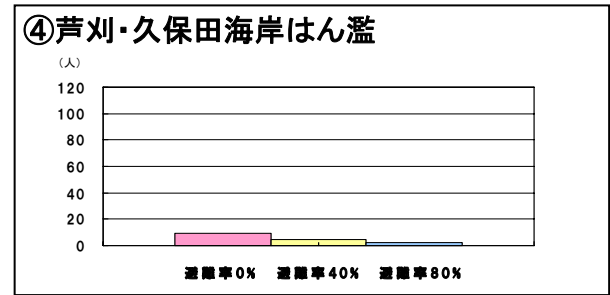
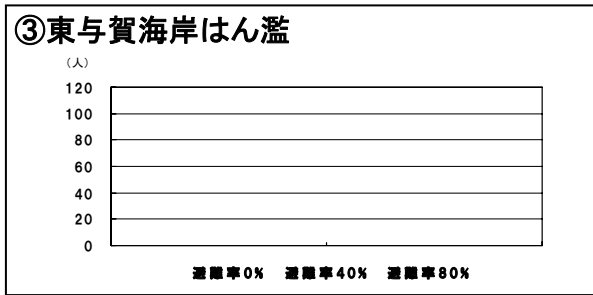
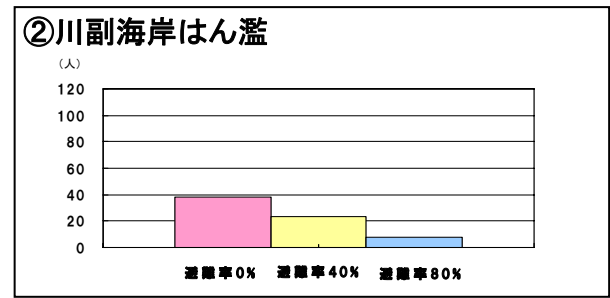
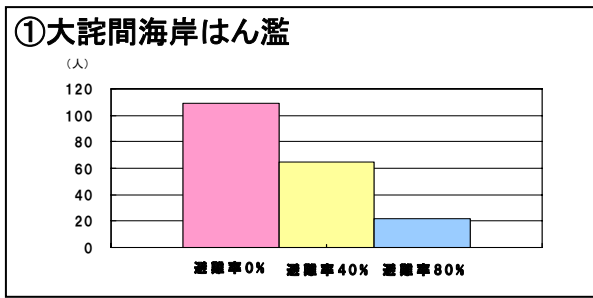
① 死者数の推定方法

- ・洪水による死者数の推定はアメリカで開発され、内閣府中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会」でも採用された LIFEsim（ライフシム）モデルを用いる。
- ・浸水区域内の残留人口に最大浸水深ごとの死亡率を乗じて求める。
- ・死者数の算定には、洪水発生時の人口と家屋内での居住階数が関係するため、ここでは人口分布が建物別世帯数に比例する夜間・休日を想定した。
- ・また、死者数には、事前の避難率が影響するために避難率を数種過程した。

② 孤立者数の推定方法

- ・孤立者数は、浸水区域内残留人口のうち、避難が困難な水深 60cm 以上の浸水区域の人口を孤立者として算出する。その際、救助を考慮するものとし、内閣府中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会」が用いた方法により算出する救助者数を差し引いて算出する。
- ・孤立者数に影響する浸水域内人口、事前の避難率については、前項の死者数と同様に設定する。
- ・避難困難水深は、平成 12 年東海豪雨災害時に救助された浸水などを参考に設定されている内閣府採用値 60cm を採用する。
- ・救助者算定条件となる救助船艇の能力と台数は、嘉瀬川の洪水はん濫時に出動可能と考えられる関係機関へのヒアリング結果から設定する。

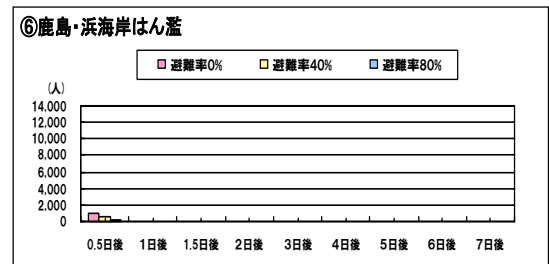
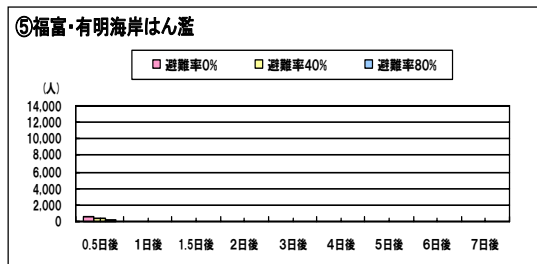
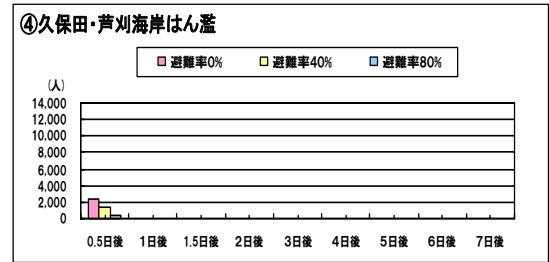
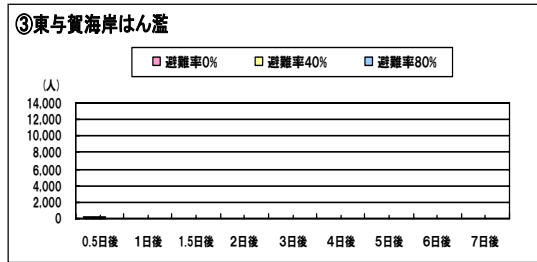
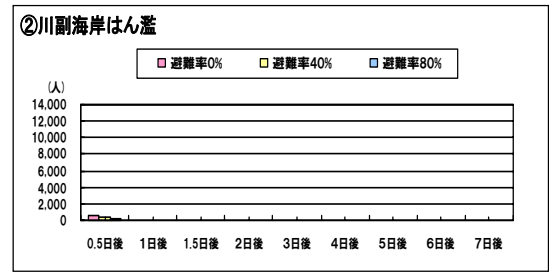
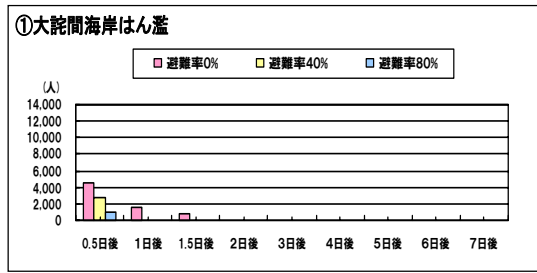




死者数はLIFEsim(ライフシム)モデルにより算出

図 1.6.10 死者数





孤立者数は内閣府中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会」が用いた方法により算出

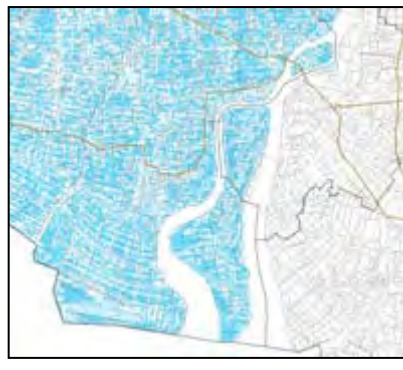
図 1.6.11 孤立者数



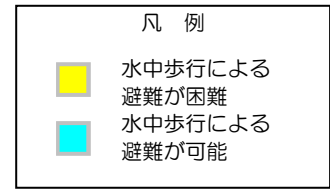
(越水直前までの状況)



(降雨開始から 24 時間後)



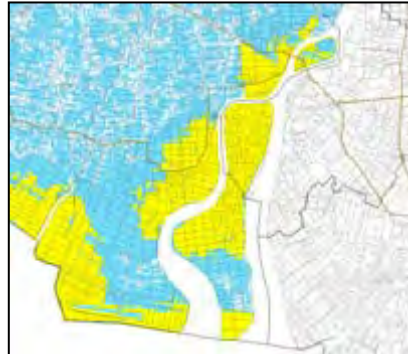
(降雨開始から 33 時間後)  
越水直前



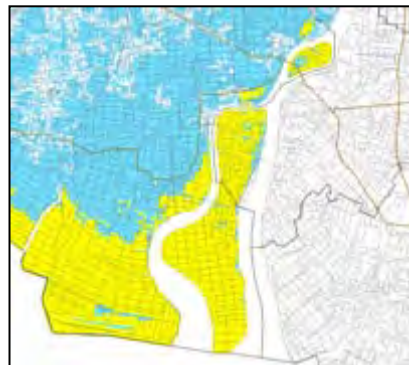
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



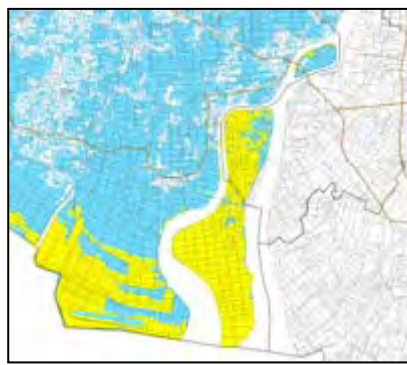
(越水開始から 1 時間後)



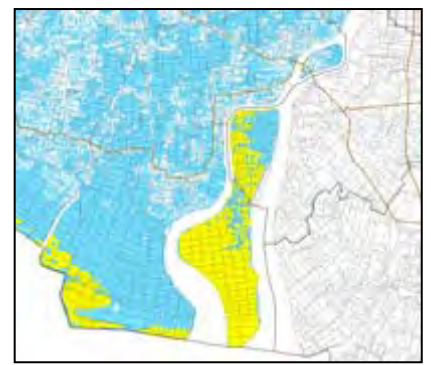
(越水開始から 3 時間後)



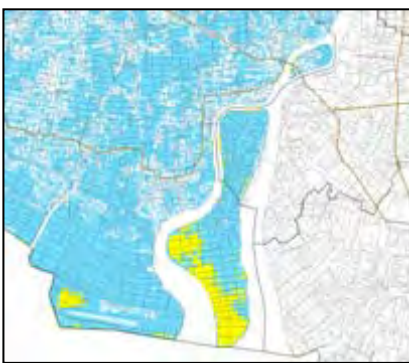
(越水開始から 6 時間後)



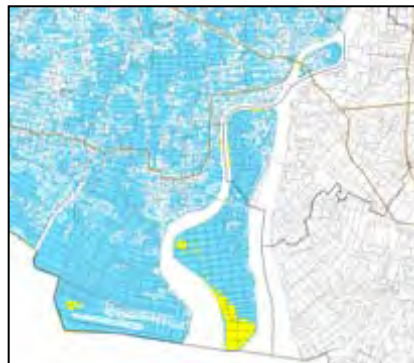
(越水開始から 12 時間後)



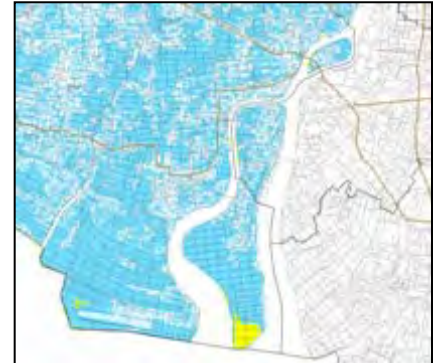
(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)



(越水開始から 5 日後)

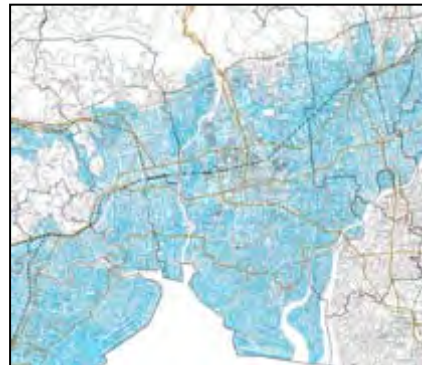
図 1.6.12(1) 水中歩行困難範囲(①大詫間海岸はん濫)



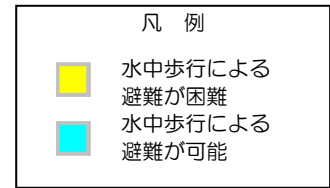
(越水直前までの状況)



(降雨開始から 24 時間後)



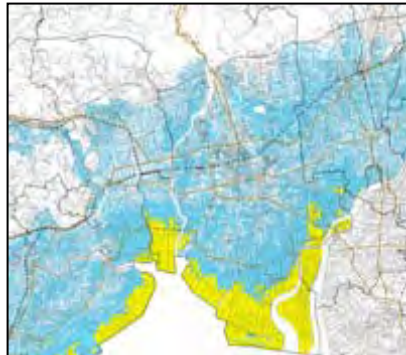
(降雨開始から 34 時間後)  
越水直前



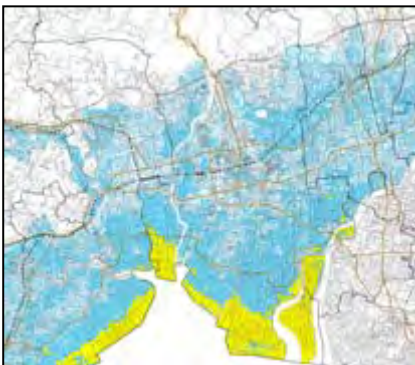
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



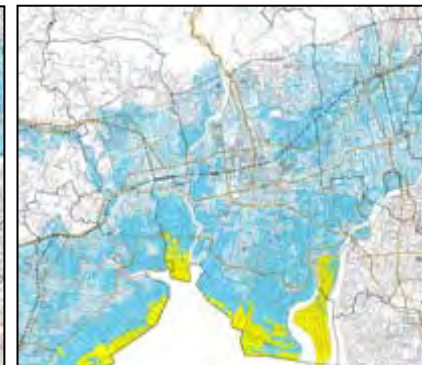
(越水開始から 1 時間後)



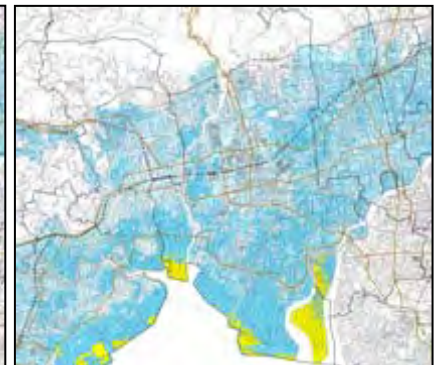
(越水開始から 3 時間後)



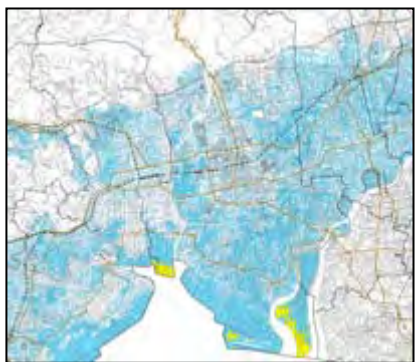
(越水開始から 6 時間後)



(越水開始から 12 時間後)



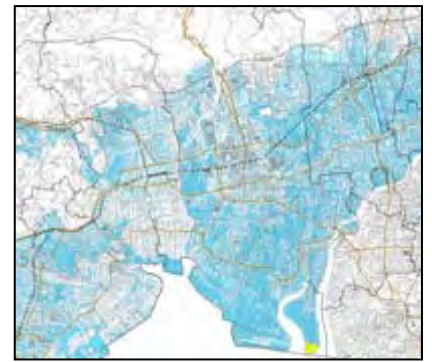
(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)

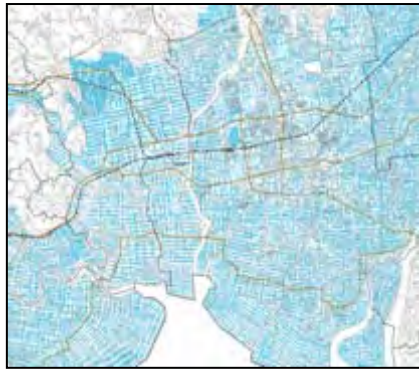


(越水開始から 5 日後)

図 1.6.12(2) 水中歩行困難範囲(②川副海岸はん濫)



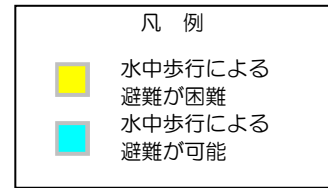
(越水直前までの状況)



(降雨開始から 24 時間後)



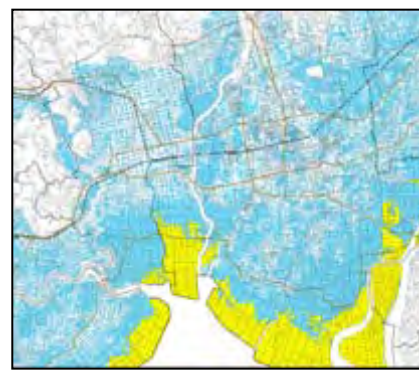
(降雨開始から 34 時間後)  
越水直前



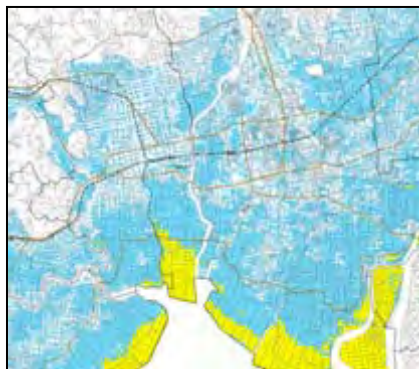
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



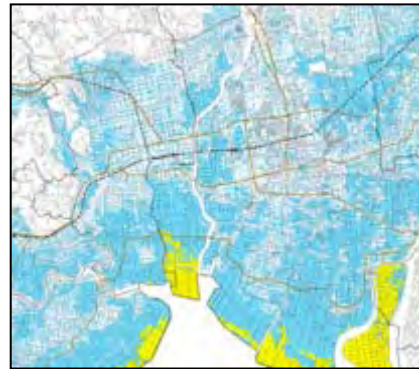
(越水開始から 1 時間後)



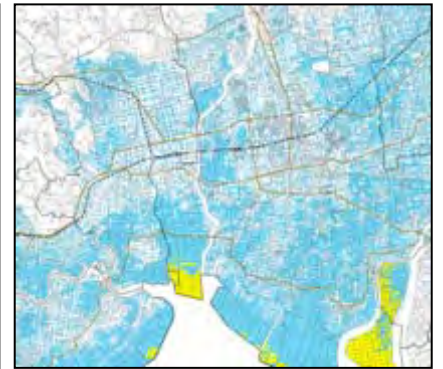
(越水開始から 3 時間後)



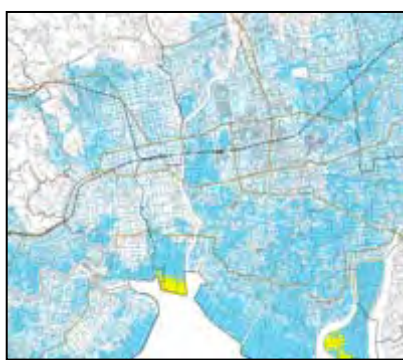
(越水開始から 6 時間後)



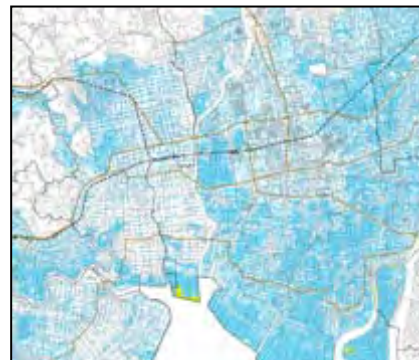
(越水開始から 12 時間後)



(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)



(越水開始から 5 日後)

図 1.6.12(3) 水中歩行困難範囲(③東与賀海岸はん濫)



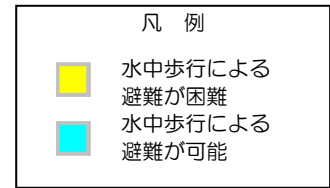
(越水直前までの状況)



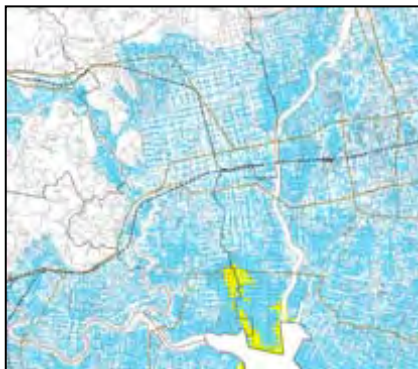
(降雨開始から 24 時間後)



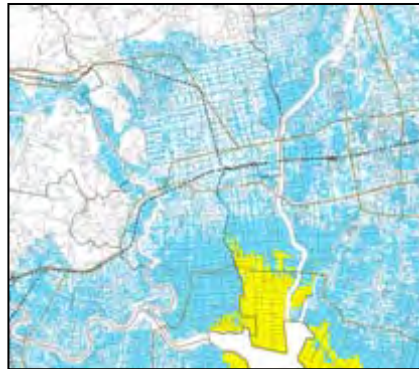
(降雨開始から 34 時間後)  
越水直前



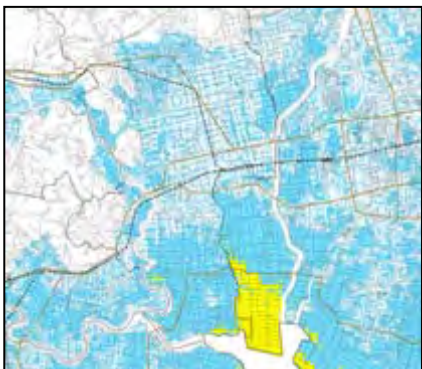
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



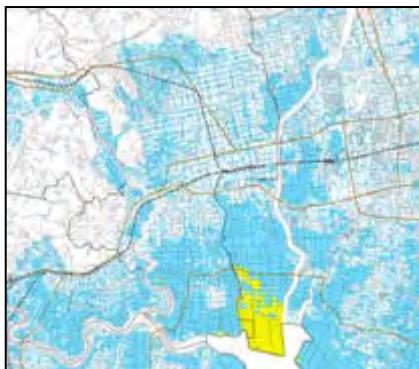
(越水開始から 1 時間後)



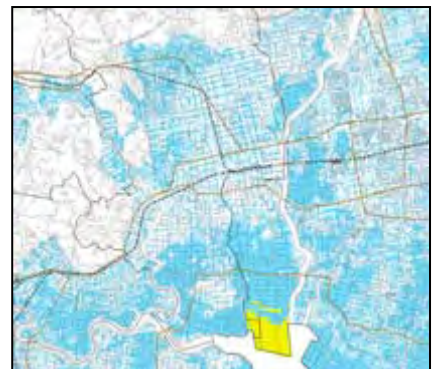
(越水開始から 3 時間後)



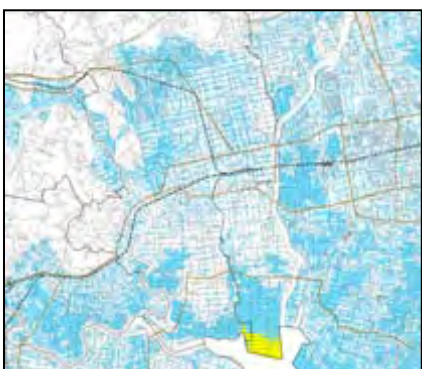
(越水開始から 6 時間後)



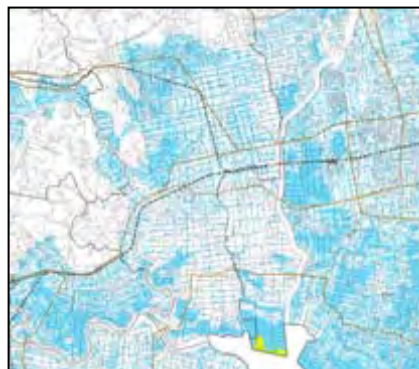
(越水開始から 12 時間後)



(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)



(越水開始から 5 日後)

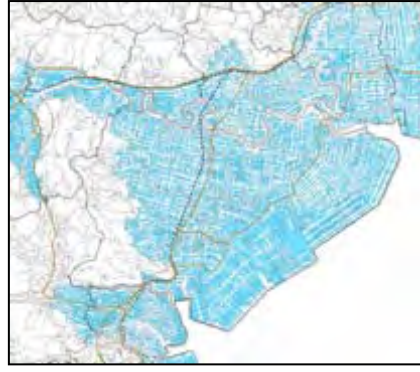
図 1.6.12(4)水中歩行困難範囲(④芦刈・久保田海岸はん濫)



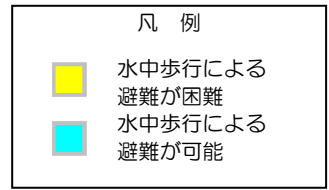
(越水直前までの状況)



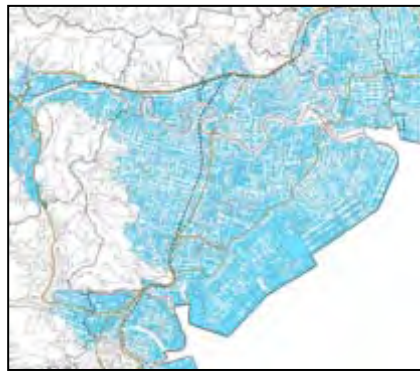
(降雨開始から 24 時間後)



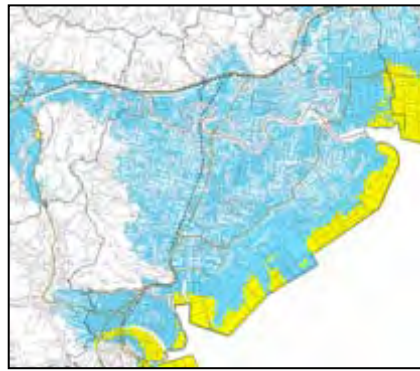
(降雨開始から 33 時間後  
越水直前)



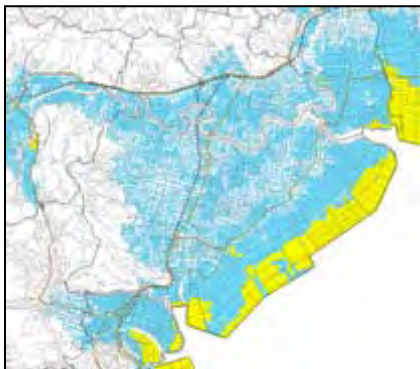
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



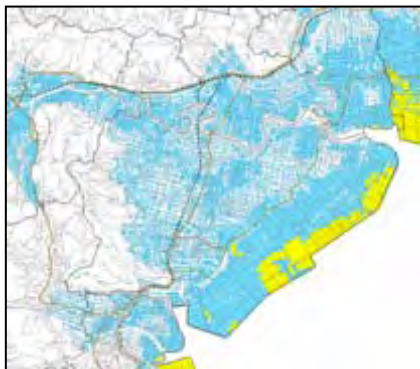
(越水開始から 1 時間後)



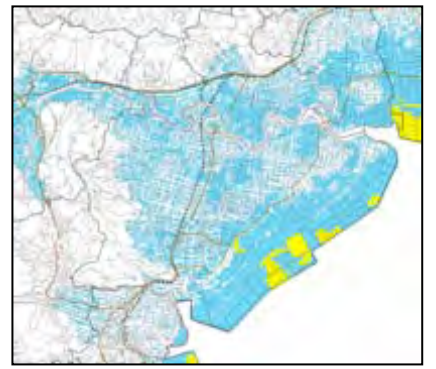
(越水開始から 3 時間後)



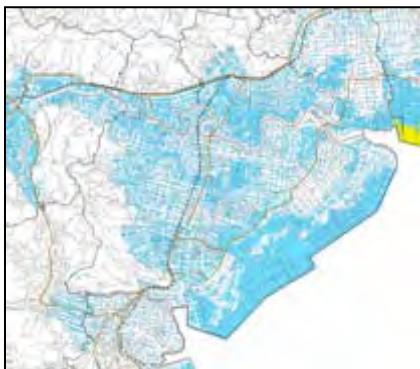
(越水開始から 6 時間後)



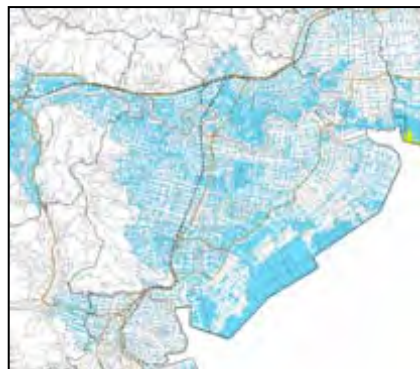
(越水開始から 12 時間後)



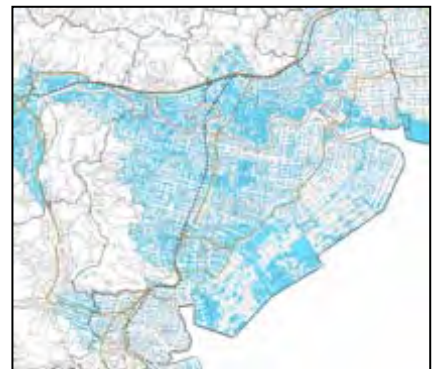
(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)

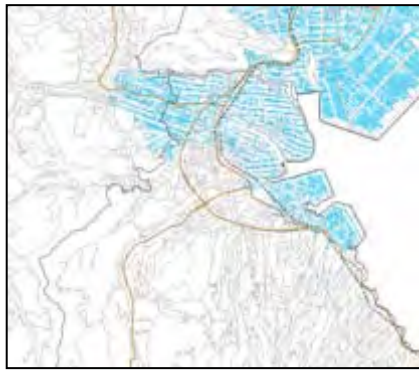


(越水開始から 5 日後)

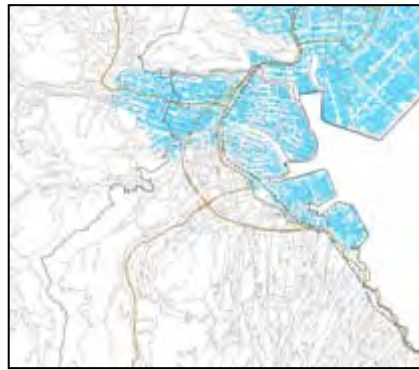
図 1.6.12(5)水中歩行困難範囲(⑤有明・福富海岸はん濫)



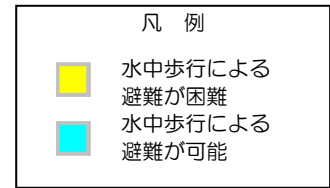
(越水直前までの状況)



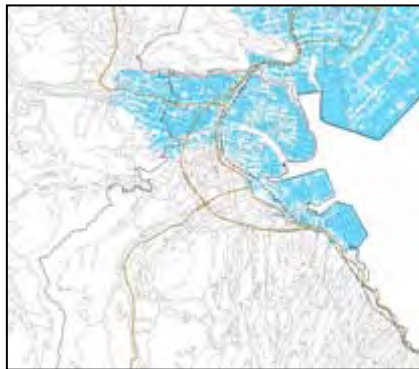
(降雨開始から 24 時間後)



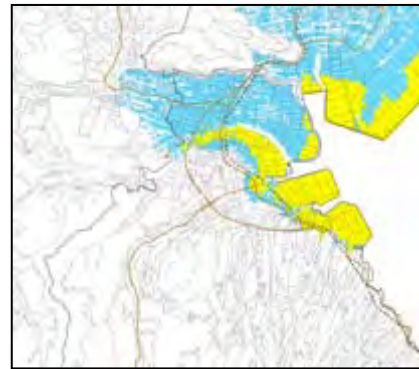
(降雨開始から 33 時間後)  
越水直前



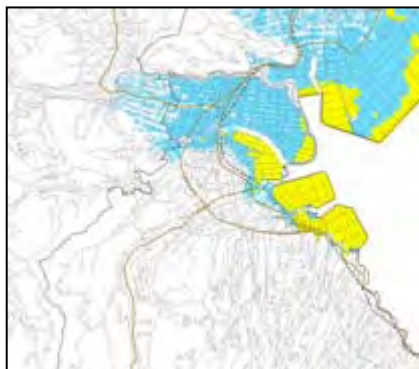
(越水後から概ね浸水解消までの状況)



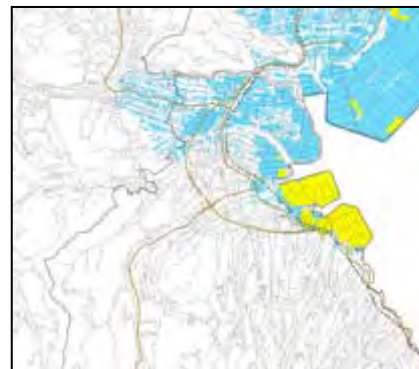
(越水開始から 1 時間後)



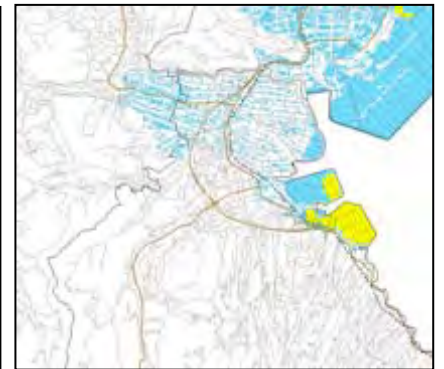
(越水開始から 3 時間後)



(越水開始から 6 時間後)



(越水開始から 12 時間後)



(越水開始から 24 時間後)



(越水開始から 2 日後)



(越水開始から 3 日後)



(越水開始から 5 日後)

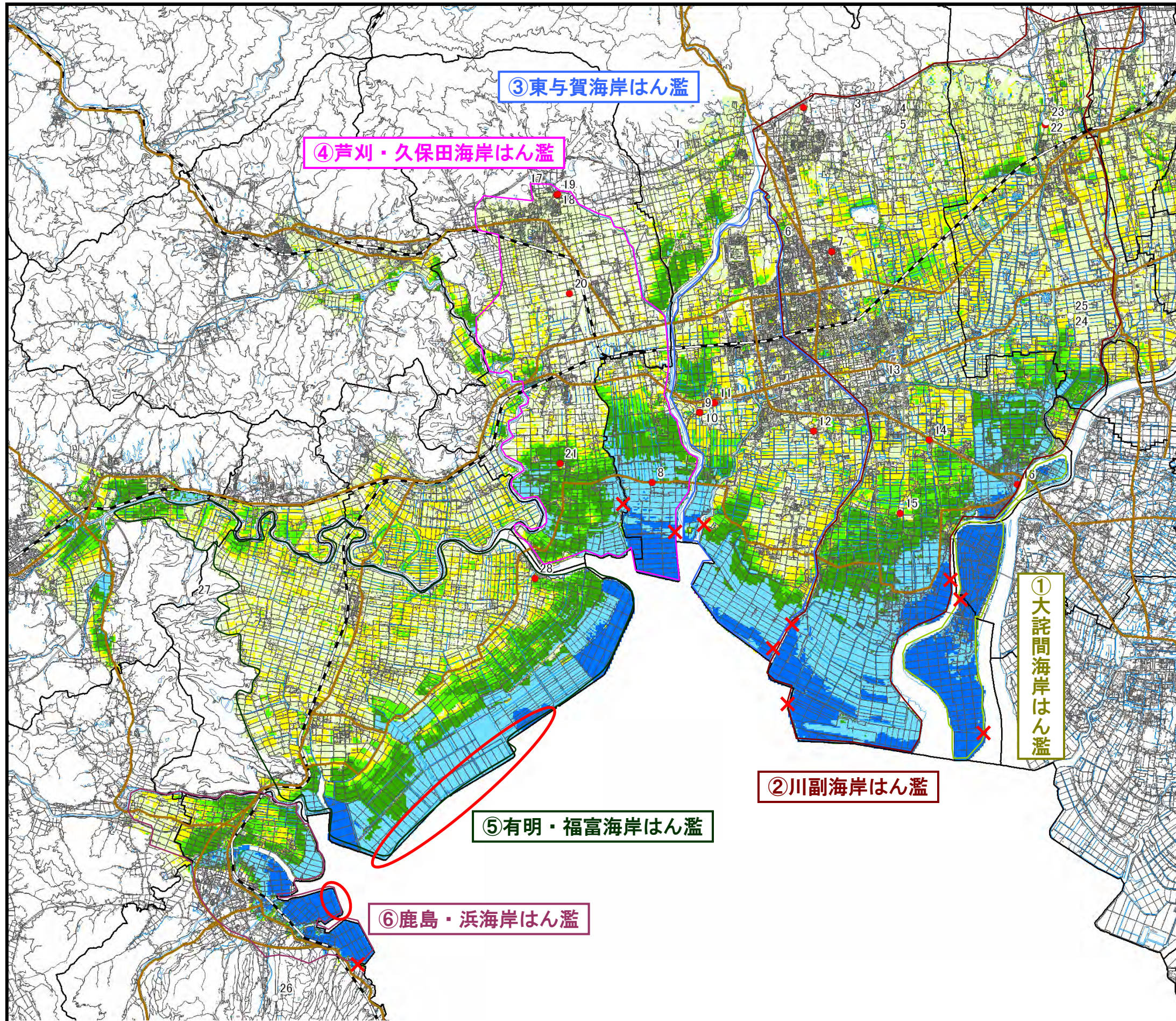
図 1.6.12(6) 水中歩行困難範囲(㊦鹿島・浜海岸はん濫)



## ⑦ 要援護者

- ・ 老人ホーム等の要援護者施設の一部では、施設が浸水するおそれがある。
- ・ 要援護者施設の浸水被害が発生した場合、主に高齢者である要援護者の健康被害が発生する懸念される。





凡 例	
想定浸水深	
0.0~0.1m未満の区域	● 浸水あり
0.1~0.3m未満の区域	○ 浸水なし
0.3~0.5m未満の区域	⊗ 想定越水箇所
0.5~1.0m未満の区域	
1.0~2.0m未満の区域	
2.0~5.0m未満の区域	
5.0m以上の区域	

\* 周辺が少しでも浸水していれば浸水ありとした。

図 1.6.13 浸水のおそれがある  
要援護者施設



## ⑧ 病院

- ・ 浸水深が 50cm 以上となる状態が 1 日程度継続するおそれがある地区の周辺に入院可能な病院が見られる。
- ・ 救急患者搬送への支障や、入院患者に要する救急資材不足など、浸水が長期化する病院の医療サービスの低下が懸念される。



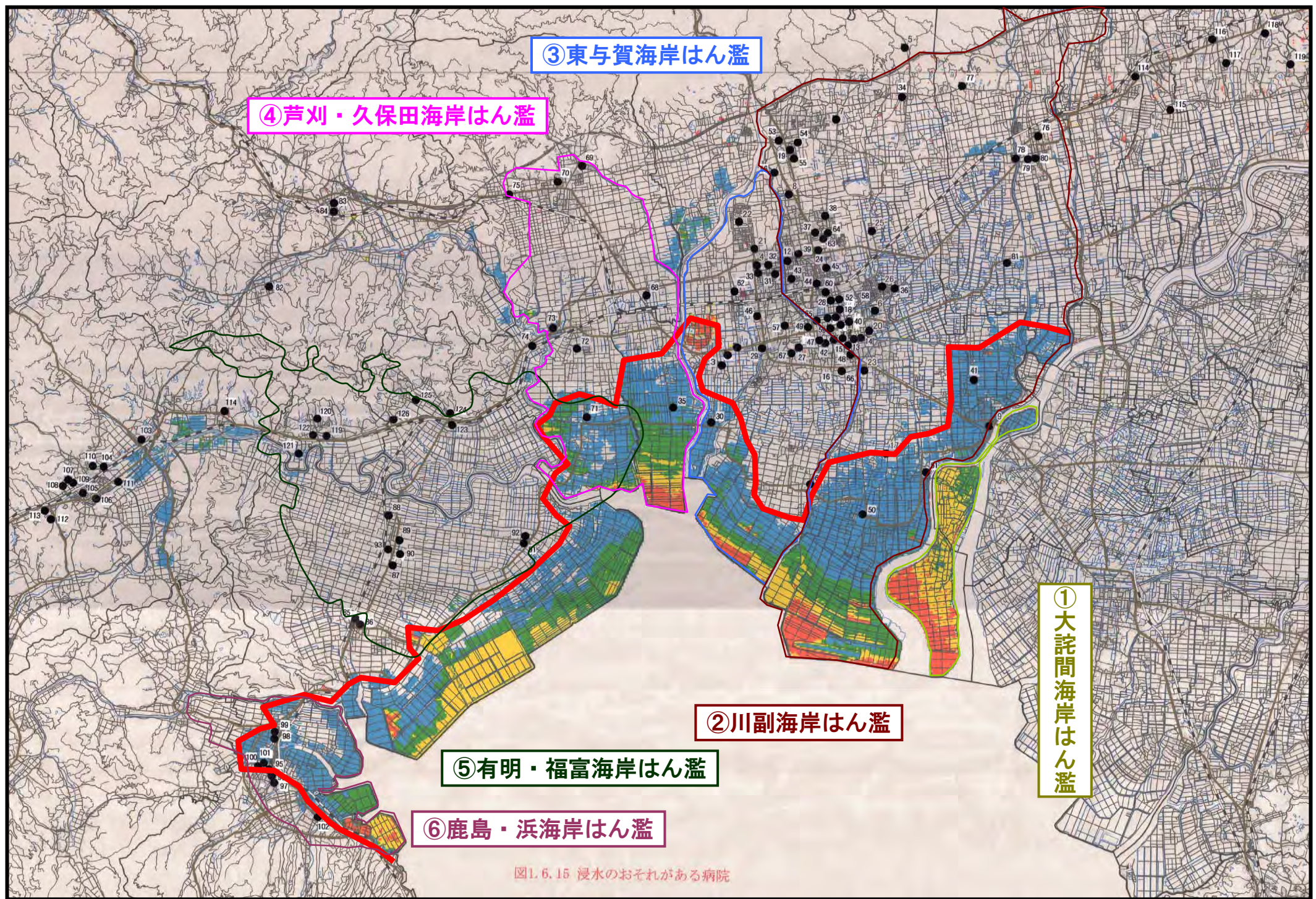
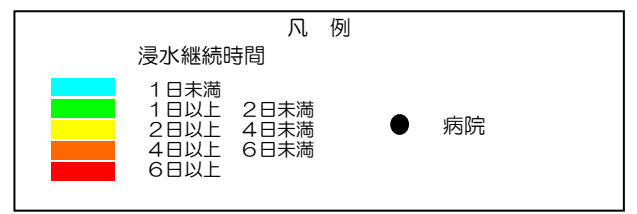


図1.6.15 浸水のおそれがある病院

No	市町	病院名	No	市町	病院名
1	佐賀市	医療法人安寿会田中病院	68	小城市	江口病院
2		医療法人仁和小池病院	69		医療法人ひらまつ病院
3		医療法人長生会 鳥田病院	70		小城市民病院
4		福岡病院	71		徳富病院
5		清友病院	72		樋口医院
6		小野病院	73		鶴田整形外科
7		佐賀警察学校こども発達医療センター	74		鶴田運動機能回復クリニック
8		医療法人社団 敬愛会 佐賀記念病院	75		医療法人野田好生医院
9		医療法人社団博文会 小柳記念病院	76	神海市	医療法人社団徳富会神徳病院
10		藤川病院	77		医療法人久和会 和田記念病院
11		医療法人社団 真仁会 境野病院	78		徳本病院
12		神野病院	79		東並医院
13		医療法人社団真仁会種彦病院	80		医療法人久和会和田医院
14		医療法人正和会志田病院	81		南医院
15		医療法人民心会百武豊外科病院	82	多久市	多久市立病院
16		佐賀県立病院好生館	83		医療法人野友会謙隆病院
17		早津江病院	84		中多久病院
18		前島病院	85	白石町	医療法人 基会高島病院
19		ふじおか病院	86		医療法人 龍和会 有島病院
20		医療法人 達誠会 至誠会病院	87		鶴井整形外科病院
21		正島脳神経科病院	88		白石保養院
22		佐賀大学医学部附属病院	89		医療法人 静徳堂 白石共立病院
23		医療法人 智仁会 佐賀リハビリテーション病院	90		福富胃腸科外科
24		独立行政法人国立病院機構佐賀病院	91		加上内科
25		医療法人 春陽会上村病院	92		鶴田内科医院
26		佐賀社会保険病院	93		里科医院
27		福岡脳神経科病院	94		白石保養院
28		宮崎外科医院	95	唐津市	医療法人 祐愛会 横田病院
29		医療法人 平林胃腸科外科	96		医療法人 誠晴曾給富病院
30		医療法人 高柳内科	97		医療法人 大塚病院
31		医療法人 永江内科小児科医院	98		医療法人 天心堂 志田病院
32		医療法人 力武クリニック	99		医療法人 社団 仁会 高田病院
33		医療法人 森永整形外科医院	100		医療法人 社団 別府整形外科
34		森永医院	101		西園内科クリニック
35		医療法人 洋友会 宮原内科	102		医療法人 芳山堂 薬師寺医院
36		医療法人 三和会 長車整形外科	103	武雄市	医療法人 権崎内科
37		医療法人 北島整形外科	104		医療法人 権田整形外科
38		鶴野医院	105		医療法人 たけお内科医院
39		池田内科医院	106		野口脳神経外科
40		医療法人 南里 泌尿器科医院	107		石橋リハビリテーション病院
41		医療法人 森山胃腸科	108		副島整形外科病院
42		医療法人 金武外科紅門科	109		副島整形外科クリニック
43		医療法人 小前川外科	110		医療法人 古賀内科医院
44		医療法人 力武医院	111		新武雄病院
45		佐賀県医療生活協同組合神野診療所	112		関田病院
46		腫瘍内科内科	113		瑞田病院
47		医療法人 草場整形外科	114	吉野ヶ里町	山本整形外科
48		腫瘍内科	115	上峰町	三樹病院
49		医療法人 信愛整形外科医院	116	みやき町	秋吉医院
50		江藤クリニック	117		独立行政法人国立病院機構佐賀病院
51		医療法人 漢勇会 枝園医院	118		大島病院
52		佐賀整形外科	119		光風会病院
53		医療法人 中西内科	120	大町市	大町市立病院
54		医療法人 島内整形外科医院	121		川崎整形外科医院
55		医療法人 江頭外科内科胃腸科	122		福玉堂病院
56		Y.H.C. 矢山クリニック	123	戸原町	戸原内科
57		やつぎ外科内科クリニック	124	江北町	医療法人 武田病院
58		中尾医院	125		藤崎医院
59		佐賀クリニック	126		古賀病院
60		医療法人 千葉内科循環器科			古賀小児科内科病院
61		東与賀大塚医院			
62		杉原医院			
63		鶴田内科			
64		医療法人 牧野医院			
65		医療法人 中余クリニック			
66		医療法人 双水会 熊谷整形外科			
67		産川整形外科			



注) 浸水継続時間(浸水深50cm以上)  
病院については、入院可能な施設を対象(99さがネットより)

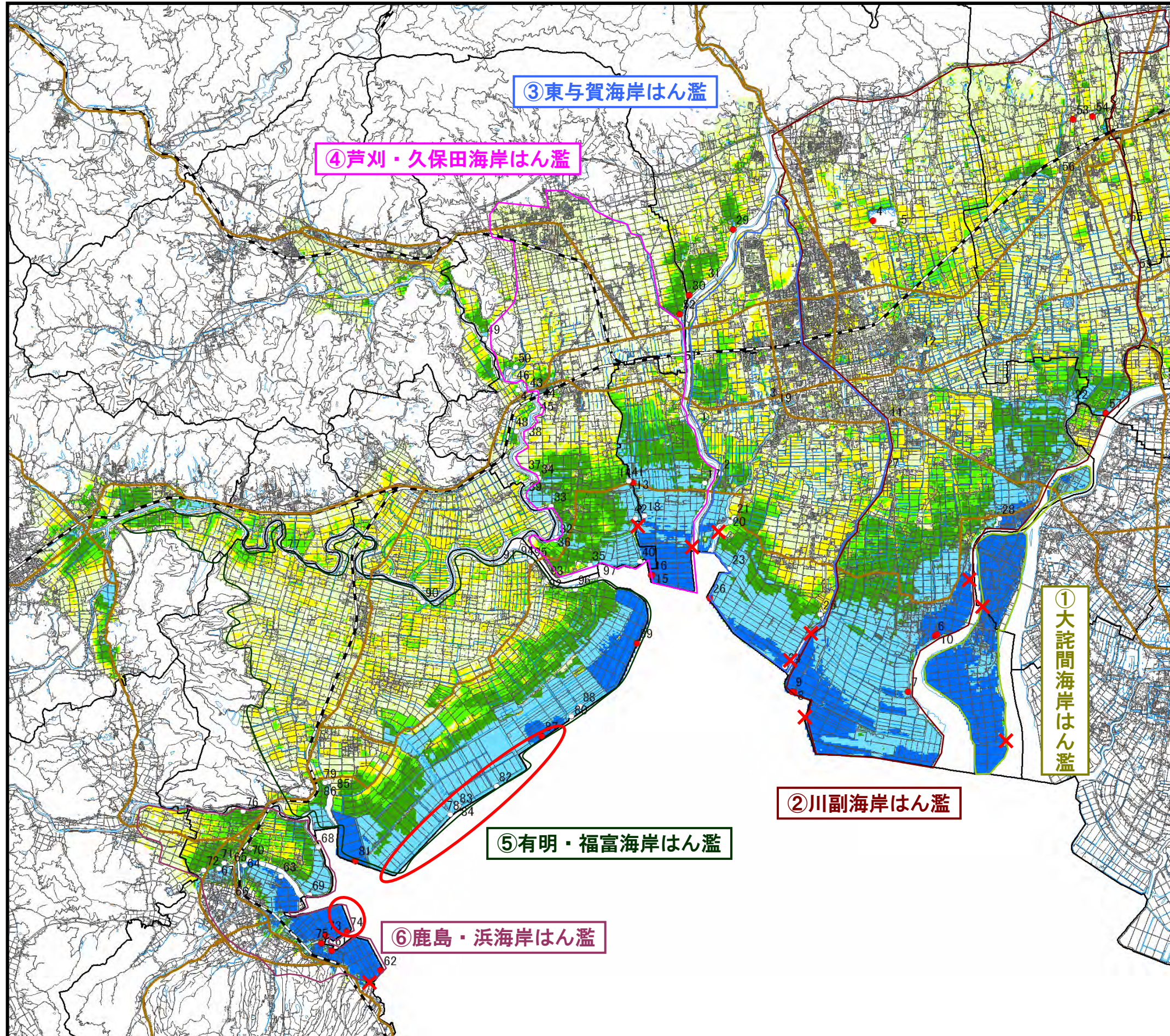
図1.6.14 浸水のおそれがある病院



### ⑨ 排水ポンプ場

- ・ 浸水区域内に設置されている排水ポンプ場で、操作設備の浸水や電気系統の故障が発生した場合には、排水機能が停止するおそれがある。
- ・ また、排水ポンプ場については、接続道路の冠水により燃料補給ができない場合には、燃料切れにより排水機能停止となるおそれがある。





凡 例	
想定浸水深	
0.0～0.1m未満の区域	● 浸水で機能停止する施設
0.1～0.3m未満の区域	○ 浸水で機能停止しない施設
0.3～0.5m未満の区域	⊗ 想定越水箇所
0.5～1.0m未満の区域	
1.0～2.0m未満の区域	
2.0～5.0m未満の区域	
5.0m以上の区域	

注) ● : 浸水で機能停止となるおそれがある排水ポンプ場  
 (浸水による機能停止の判定について)  
 浸水して施設自体が機能停止する高さを確認し、計算によって算定した浸水位との比較により機能停止の判定を行った。

図 1.6.15 排水ポンプ場の浸水状況



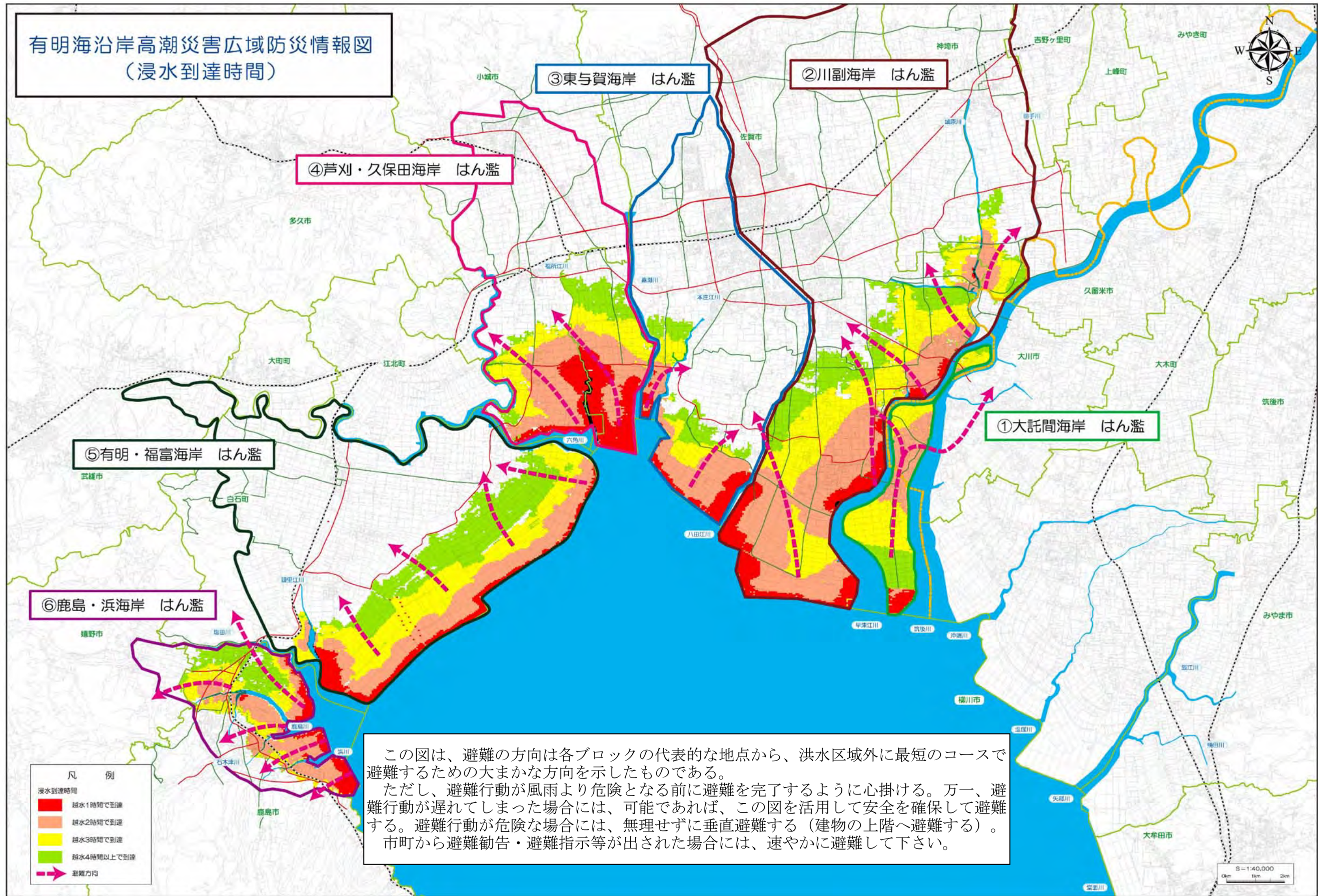


図1.6.16 時系列浸水深重ね合わせ図



モデル台風による時系列風速分布図

高潮はん濫に繋がり得る超大型台風では、勢力（風域、風速）も大きく、越波・越流による浸水被害の発生前に、水防活動や避難行動の困難な風速20m/s以上に達してしまう恐れがある（表1.6.9参照）。モデル台風（想定最大規模超過外力）による有明海湾奥部の時系列風速分布図では、台風が鹿児島県西部の東シナ海を北上する時点で、有明海湾奥部が既に風速20m/s以上の強風～暴風域にあることが確認できる。これは、越波・越流による高潮浸水の発生前に、既に安全な避難が困難な状況となっていることを示唆している。

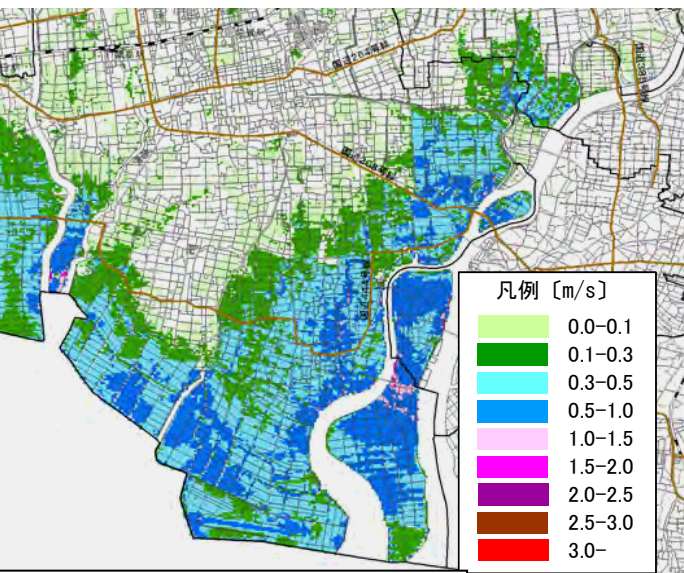
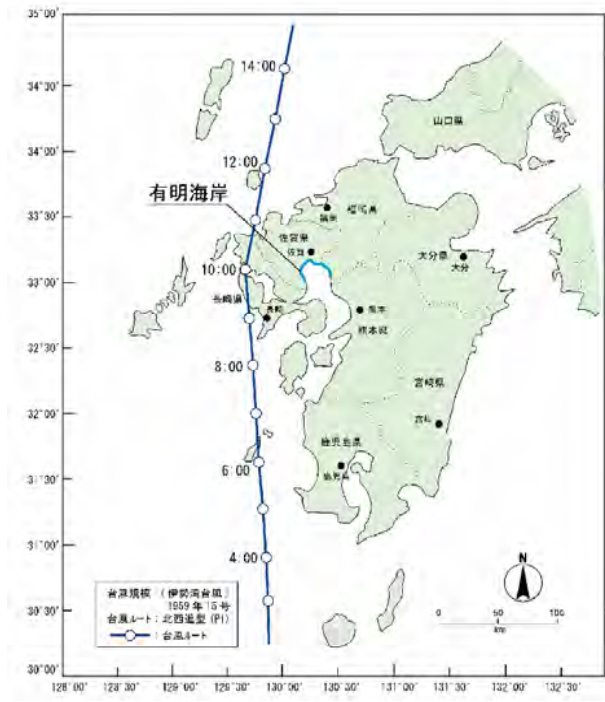
気象技術向上により、台風の接近に伴う風速情報（強風域（15m/s以上）、暴風域（25m/s以上）に入り得る時刻等）は、台風が接近する相当程度前から予測が可能であり、現在、気象庁から情報提供されている。

このため、避難を考える場合には、越波・越流が始まってからの対応ではなく、気象庁による予測情報（風速、潮位）を基に、台風の暴風域内に入る前に、対応を図ることが肝要である。

表1.6.7 風の強さと吹き方

平均風速 (m/s)	およその時速	予報用語	人への影響	屋外・樹木の様子	車に乗っていて	建造物の被害	注意報・警報
10以上 15未満	～50km	やや強い風	風に向って歩きにくくなる。傘がさせない。	樹木全体が揺れる。電線が鳴る	10m/sで道路の吹流しの角度が水平となる。高速道路で乗用車が横風に流される感覚を受ける	取り付けの不完全な看板やトン板が飛び始める	【強風注意報】 平均風速 10m/s以上
15以上 20未満	～70km	強い風	風に向って歩けない。転倒する人もでる。	小枝が折れる	高速道路では、横風に流される感覚が大きくなり、通常で運転するのが困難となる	ビニールハウスが壊れ始める	
20以上 25未満	～90km	非常に強い風	しっかりと身体を確保しないと転倒する。	樹木が根こそぎ倒れはじめる	車の運転を続けるのは危険な状態となる	鋼製シャッターが壊れ始める。風で飛ばされた物で窓ガラスが割れる	【暴風警報】 平均風速 20m/s以上
25以上 30未満	～110km						
30以上	110km～	猛烈な風			屋根が飛ばされたり、木造住宅の全壊が始まる		

(出典) 気象庁HP



最大流速分布図(大詫間・川副海岸)

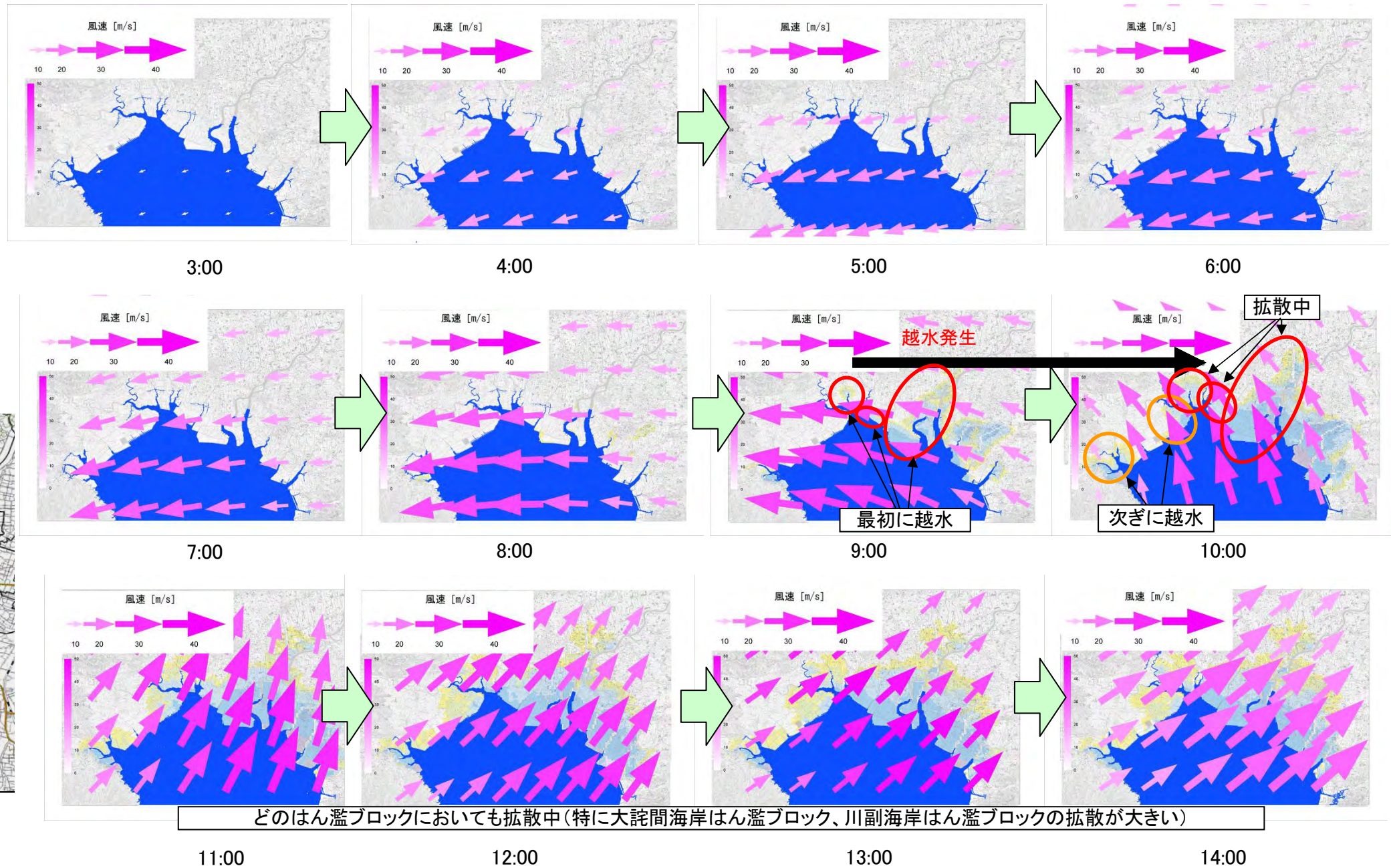


図1.6.17 浸水区域と風速発生状況 (伊勢湾台風：P1ルート)