

1 想定地震の概要

南海トラフで発生する地震は、多様な地震発生のパターンが考えられることから、次の地震の震源域の広がりや正確に予測することは、現時点の科学的知見では困難です。

そのため、本市では、南海トラフで発生する地震として、次の2つの地震を想定して被害予測調査を行いました。

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス

南海トラフ沿いでは、宝永地震（1707）、安政東海・安政南海地震（1854）、昭和東南海（1944）・昭和南海地震（1946）など、おおむね100年～200年の間隔で海溝型の大地震が繰り返し発生しています。

そこで、南海トラフで繰り返し発生する巨大地震として、宝永以降の地震を参考に、最大クラスとなる地震を想定しました。

震源および波源のモデルは、本市の被害想定に必要な範囲で、内閣府と方針等について相談しながら検討した独自モデルを用いています。

なお、全体の地震規模については、現在内閣府にて検討中です。

地震の規模		内閣府にて検討中
最大震度		震度 6 強
津波(港区)	到達時間(津波高 30cm)	最短 102 分
	津波水位(T. P.)※1	最高 3.3m
	津波高※2	最大 2.1m

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

内閣府は、2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震を受けて、千年に一度あるいはそれよりももっと発生頻度が低い、仮に発生すれば甚大な被害をもたらす地震として、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波を想定しました。

このため、本市においても同様に、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震を想定しました。

震源モデルは、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において、本市の震度及び液状化の可能性が最も大きくなる陸側ケースを用いています。また、波源モデルは、本市の津波高が最も高くなると想定された検討ケース①（「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域と超大すべり域」を設定）を用いています。

地震の規模		マグニチュード 9.0(津波 9.1)
最大震度		震度 7
津波(港区)	到達時間(津波高 30cm)	最短 96 分
	津波水位(T. P.)※1	最高 3.6m
	津波高※2	最大 2.4m

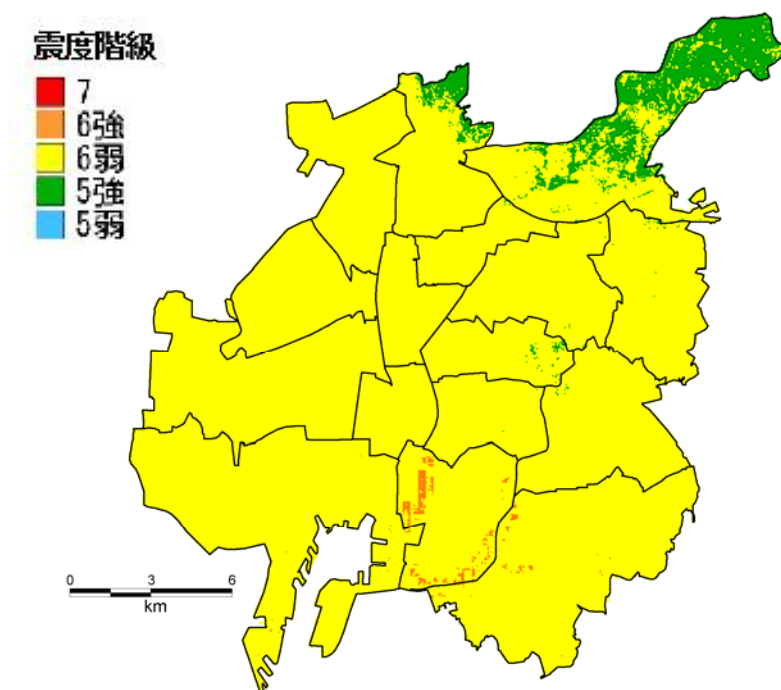
※1 津波の潮位に、地震による地殻変動の沈降量を加えた値

※2 津波水位から潮位(T. P. 1.2m)を引いた高さ

2 震度分布

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス

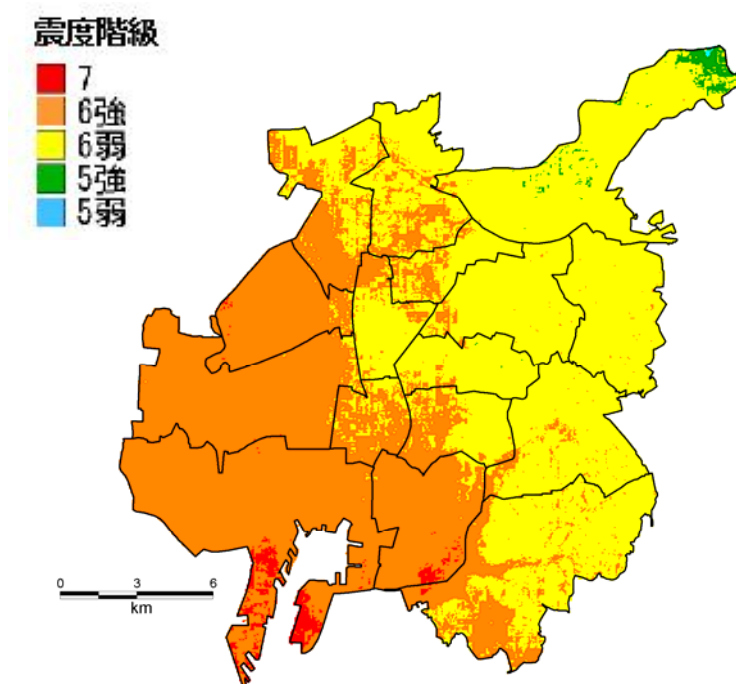
本市では、震度 6 弱の地域が大きく広がり、南区をはじめとした 4 区の一部地域で震度 6 強が想定される。



過去の地震を考慮した最大クラスの震度分布図

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

本市では、震度 6 弱、震度 6 強の地域が大きく広がり、港区をはじめとした 5 区の一部地域で震度 7 が想定される。

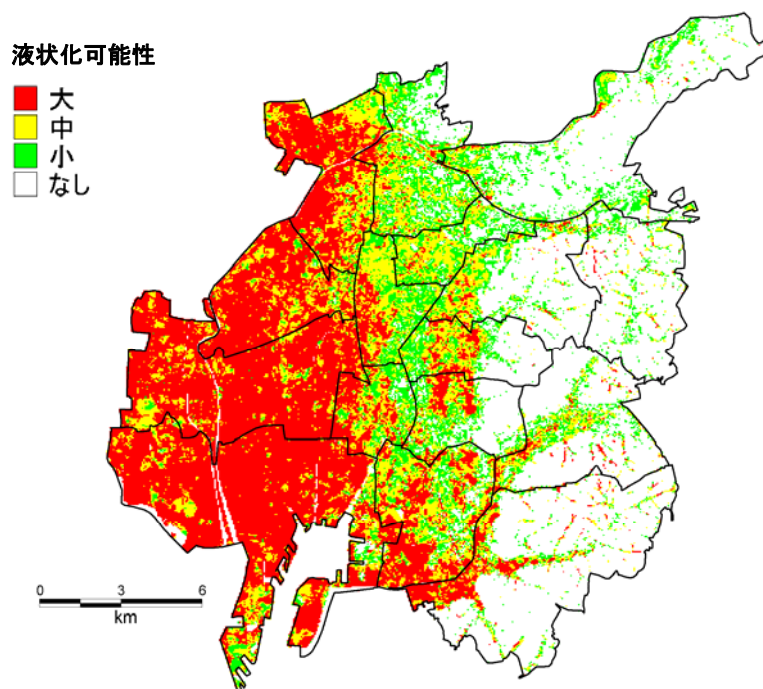


あらゆる可能性を考慮した最大クラスの震度分布図

3 液状化可能性分布

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス

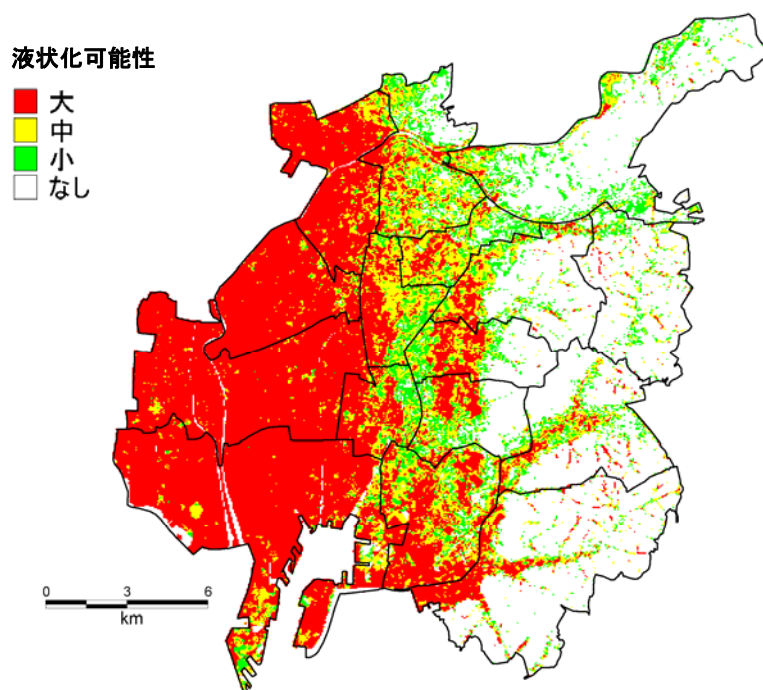
本市では、市西部および天白川などの河川沿いに、液状化可能性が大から中に評価される地域が広がっている。



過去の地震を考慮した最大クラスの液状化可能性分布

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

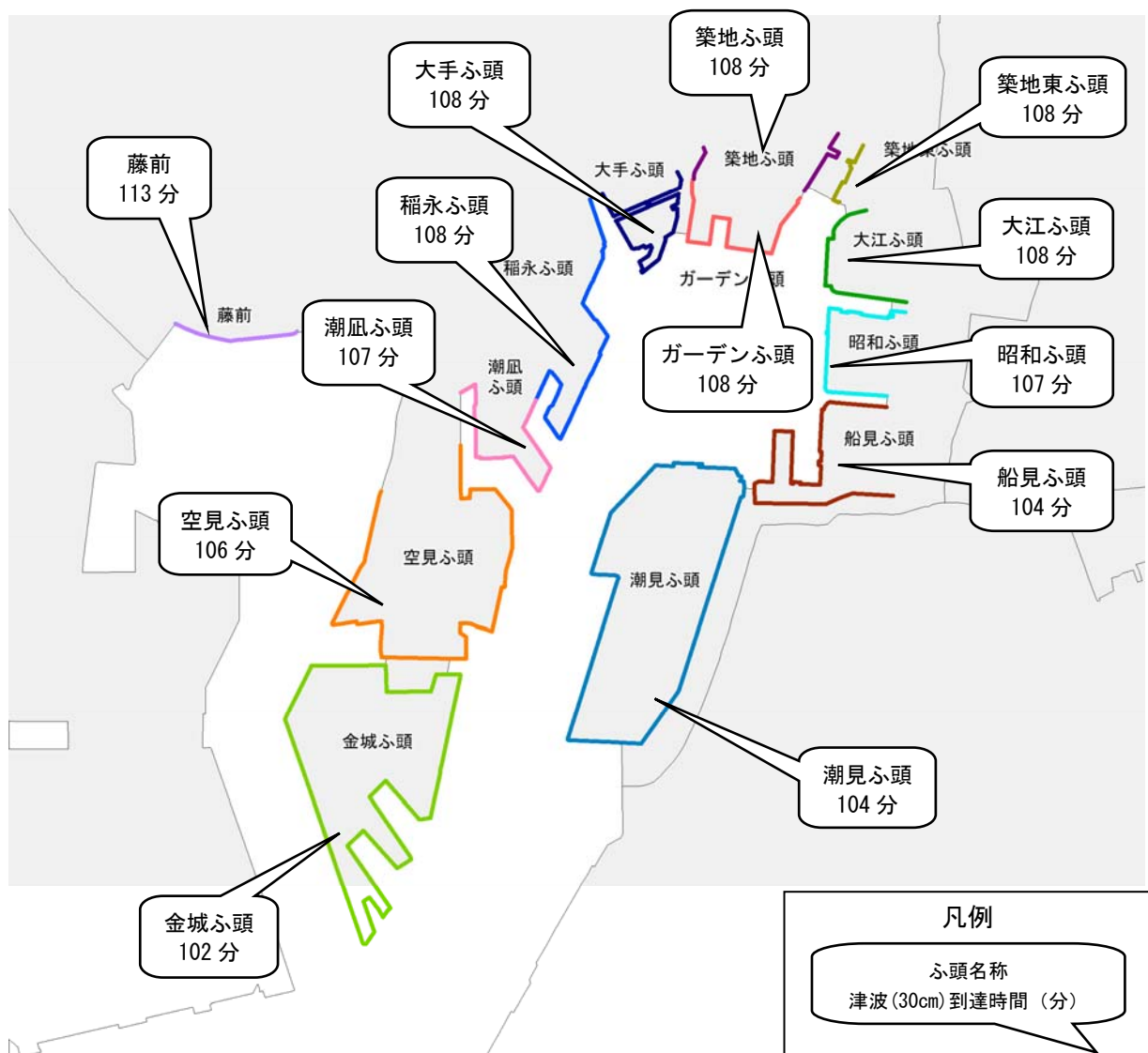
本市では、市西部および天白川などの河川沿いに、液状化可能性が大に評価される地域が広がっている。



あらゆる可能性を考慮した最大クラスの液状化可能性分布

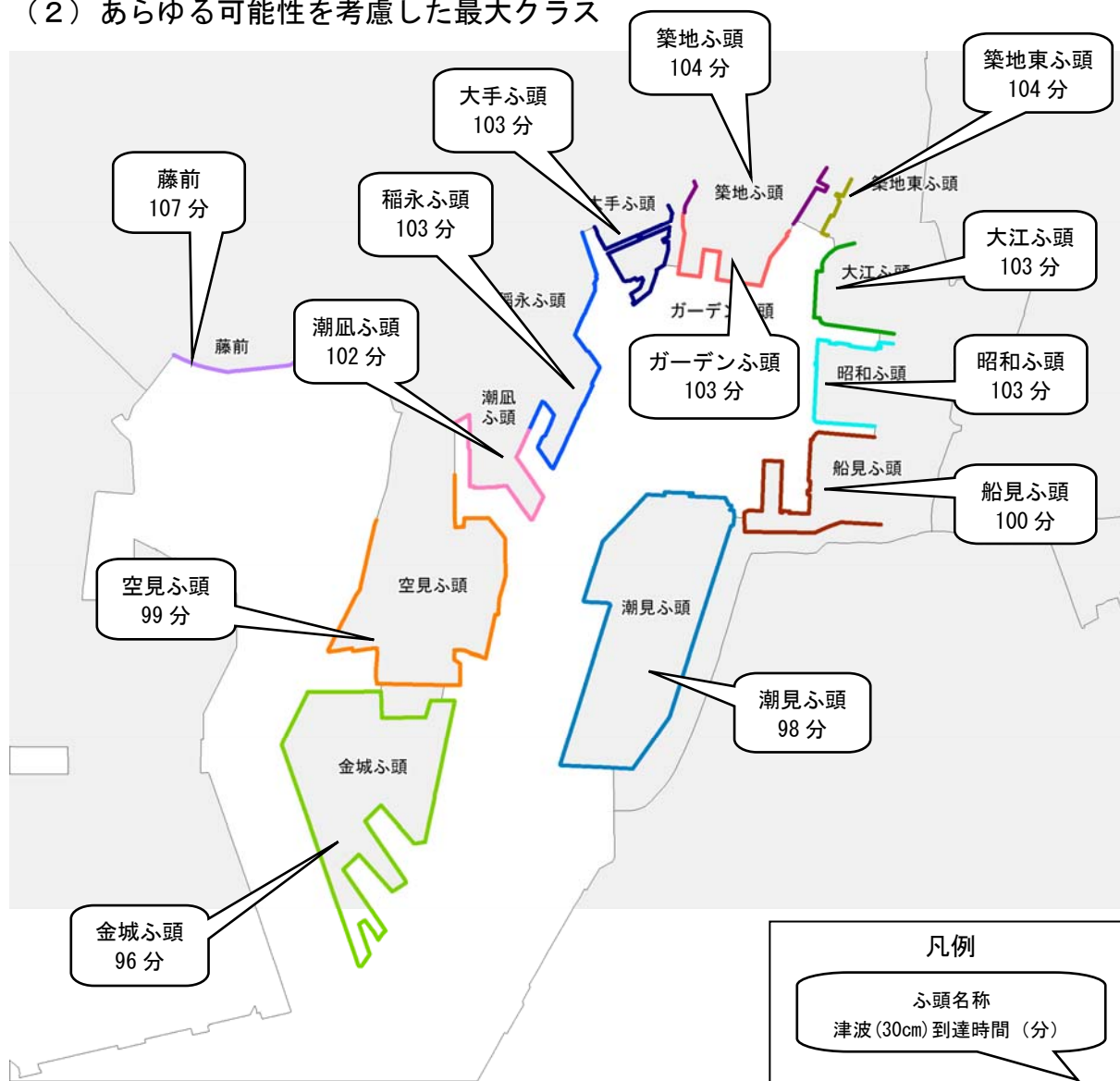
4 津波(30cm)到達時間

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス



過去の地震を考慮した最大クラス	
ふ頭名称	津波(30cm)到達時間(分)
金城ふ頭	102
空見ふ頭	106
潮風ふ頭	107
稲永ふ頭	108
大手ふ頭	108
ガーデンふ頭	108
築地ふ頭	108
築地東ふ頭	108
大江ふ頭	108
昭和ふ頭	107
船見ふ頭	104
潮見ふ頭	104
藤前	113

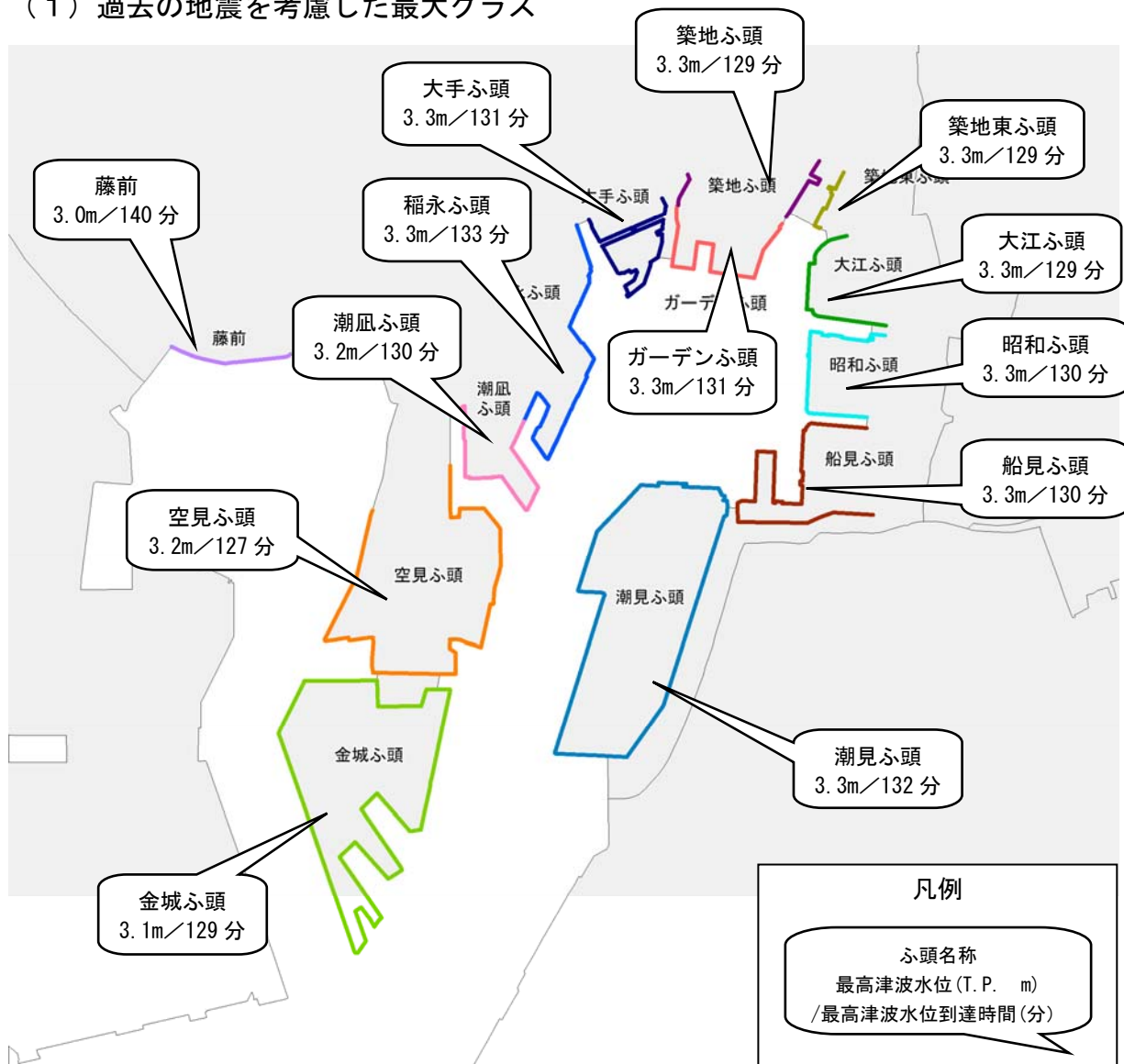
(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス



あらゆる可能性を考慮した最大クラス	
ふ頭名称	津波(30cm)到達時間(分)
金城ふ頭	96
空見ふ頭	99
潮風ふ頭	102
稲永ふ頭	103
大手ふ頭	103
ガーデンふ頭	103
築地ふ頭	104
築地東ふ頭	104
大江ふ頭	103
昭和ふ頭	103
船見ふ頭	100
潮見ふ頭	98
藤前	107

5 最高津波水位

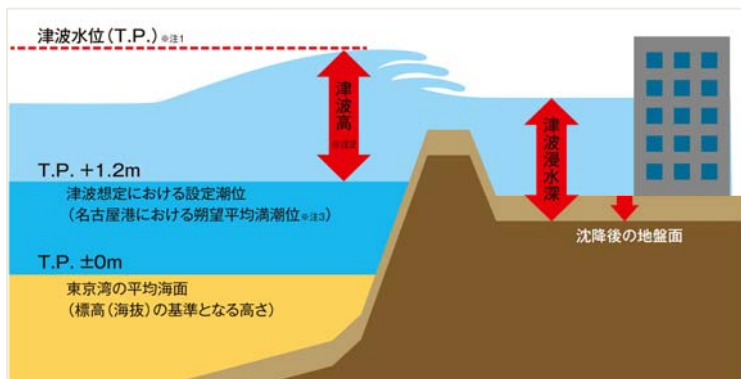
(1) 過去の地震を考慮した最大クラス



過去の地震を考慮した最大クラス				
ふ頭名称	最高津波水位			到達時間 (分)
	T.P.(m) ※2	潮位 ※1 T.P.(m) ※2	最大津波高 (m)	
金城ふ頭	3.1	1.2	1.9	129
空見ふ頭	3.2	1.2	2.0	127
潮風ふ頭	3.2	1.2	2.0	130
稲永ふ頭	3.3	1.2	2.1	133
大手ふ頭	3.3	1.2	2.1	131
ガーデンふ頭	3.3	1.2	2.1	131
築地ふ頭	3.3	1.2	2.1	129
築地東ふ頭	3.3	1.2	2.1	129
大江ふ頭	3.3	1.2	2.1	129
昭和ふ頭	3.3	1.2	2.1	130
船見ふ頭	3.3	1.2	2.1	130
潮見ふ頭	3.3	1.2	2.1	132
藤前	3.0	1.2	1.8	140

※1 名古屋港朔望平均満潮位を設定

※2 T.P.値をN.P.値に換算する場合は1.4mを加算

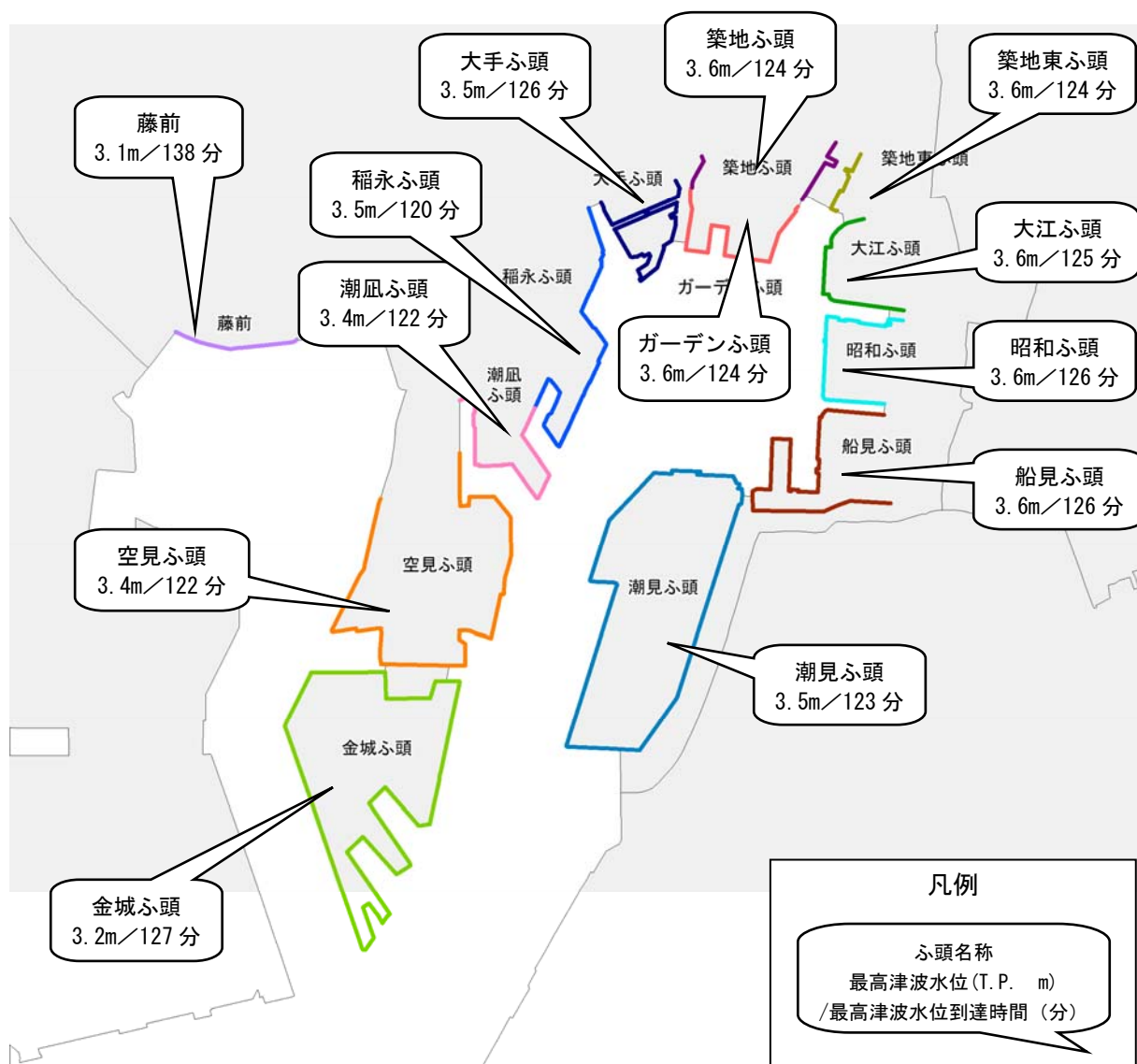


※1 津波の潮位に、地震による地殻変動の沈降量を加えた値

※2 津波水位から、潮位を引いた高さ

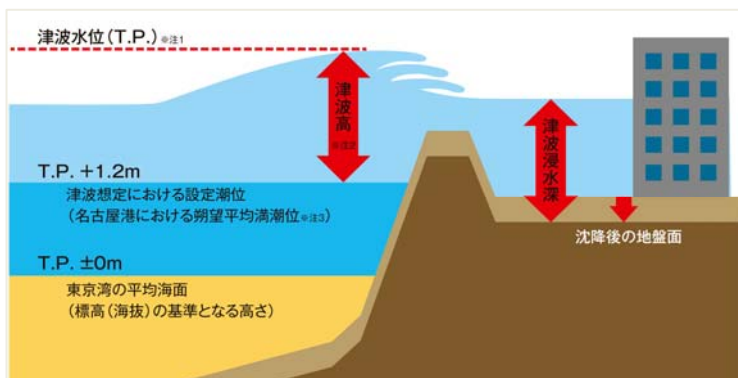
※3 朔(新月)および望(満月)の日から5日以内に現れる、各月の最高満潮面の平均値

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス



あらゆる可能性を考慮した最大クラス				
ふ頭名称	最高津波水位			到達時間 (分)
	T.P.(m)※2	潮位※1 T.P.(m)※2	最大津波高 (m)	
金城ふ頭	3.2	1.2	2.0	127
空見ふ頭	3.4	1.2	2.2	122
潮風ふ頭	3.4	1.2	2.2	122
稲永ふ頭	3.5	1.2	2.3	120
大手ふ頭	3.5	1.2	2.3	126
ガーデンふ頭	3.6	1.2	2.4	124
築地ふ頭	3.6	1.2	2.4	124
築地東ふ頭	3.6	1.2	2.4	124
大江ふ頭	3.6	1.2	2.4	125
昭和ふ頭	3.6	1.2	2.4	126
船見ふ頭	3.6	1.2	2.4	126
潮見ふ頭	3.5	1.2	2.3	123
藤前	3.1	1.2	1.9	138

※1 名古屋港朔望平均満潮位を設定
※2 T.P.値をN.P.値に換算する場合は1.4mを加算



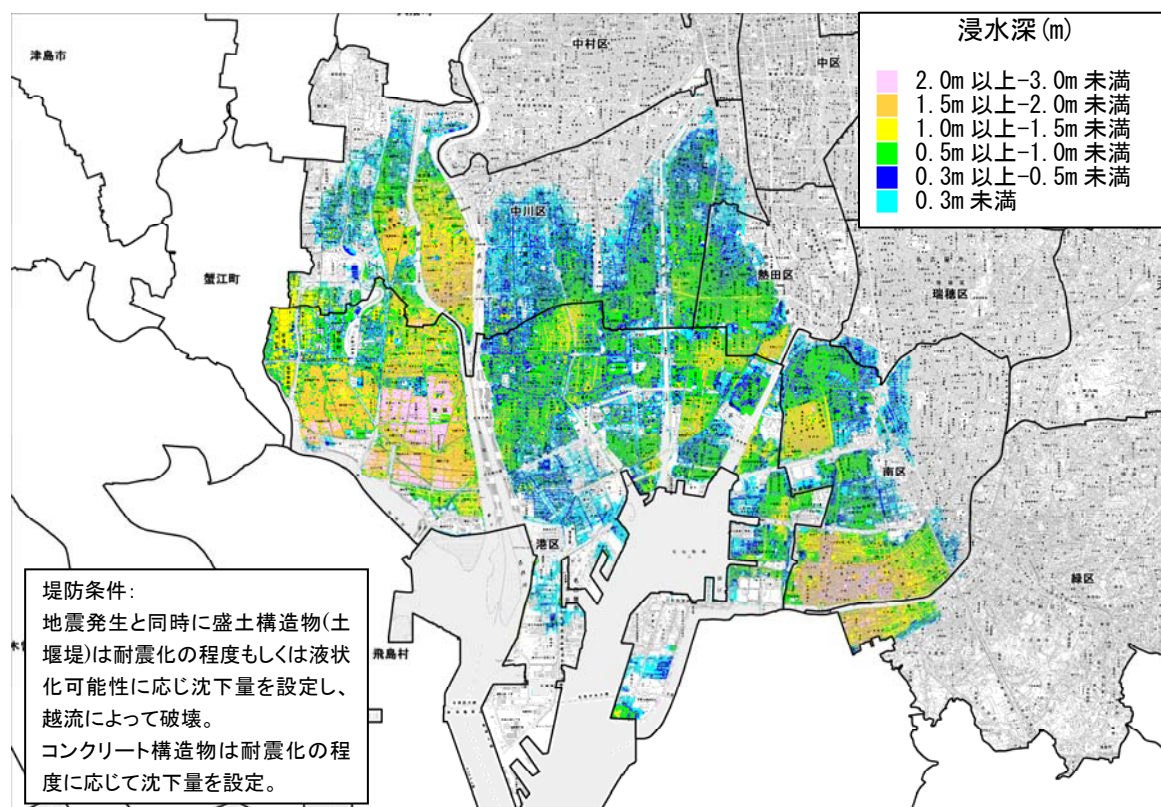
※1 津波の潮位に、地震による地殻変動の沈降量を加えた値

※2 津波水位から、潮位を引いた高さ

※3 朔(新月)および望(満月)の日から5日以内に現れる、各月の最高満潮面の平均値

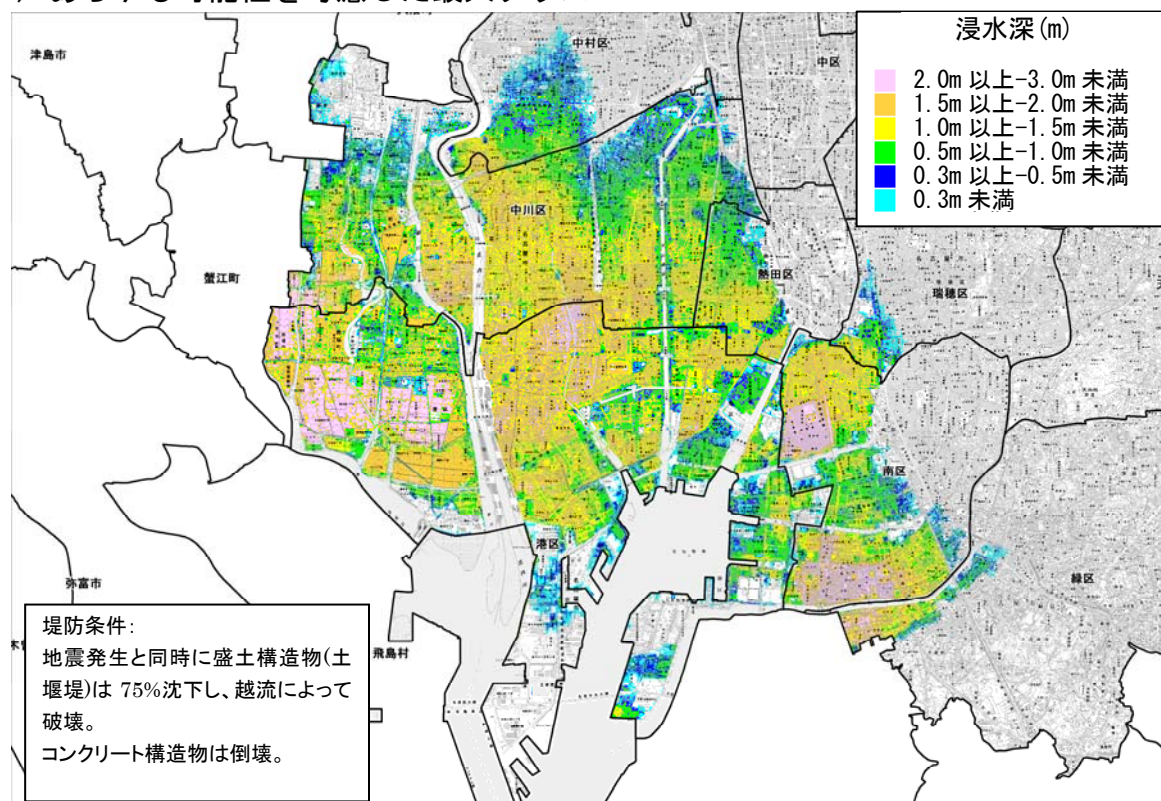
6 浸水範囲

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 25 情復、第 831 号)
この地図をさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得ること。

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

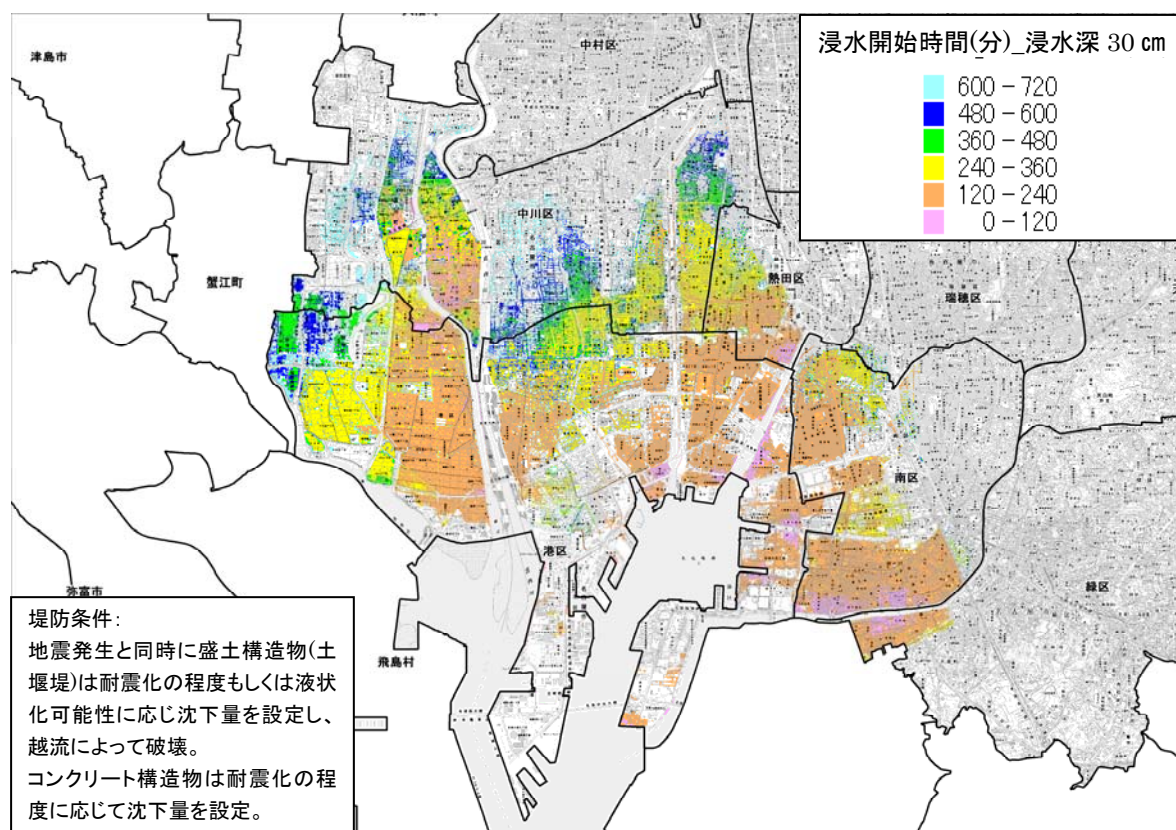


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 25 情復、第 831 号)
この地図をさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得ること。

津波浸水想定は、一定の条件を設定して計算した結果のため、地震による堤防等の状況や地殻変動の差異等により変わる可能性があります。
また、堤防等が壊れている場合、津波が収束した後でも、日々の干満によって浸水範囲が広がる可能性があります。

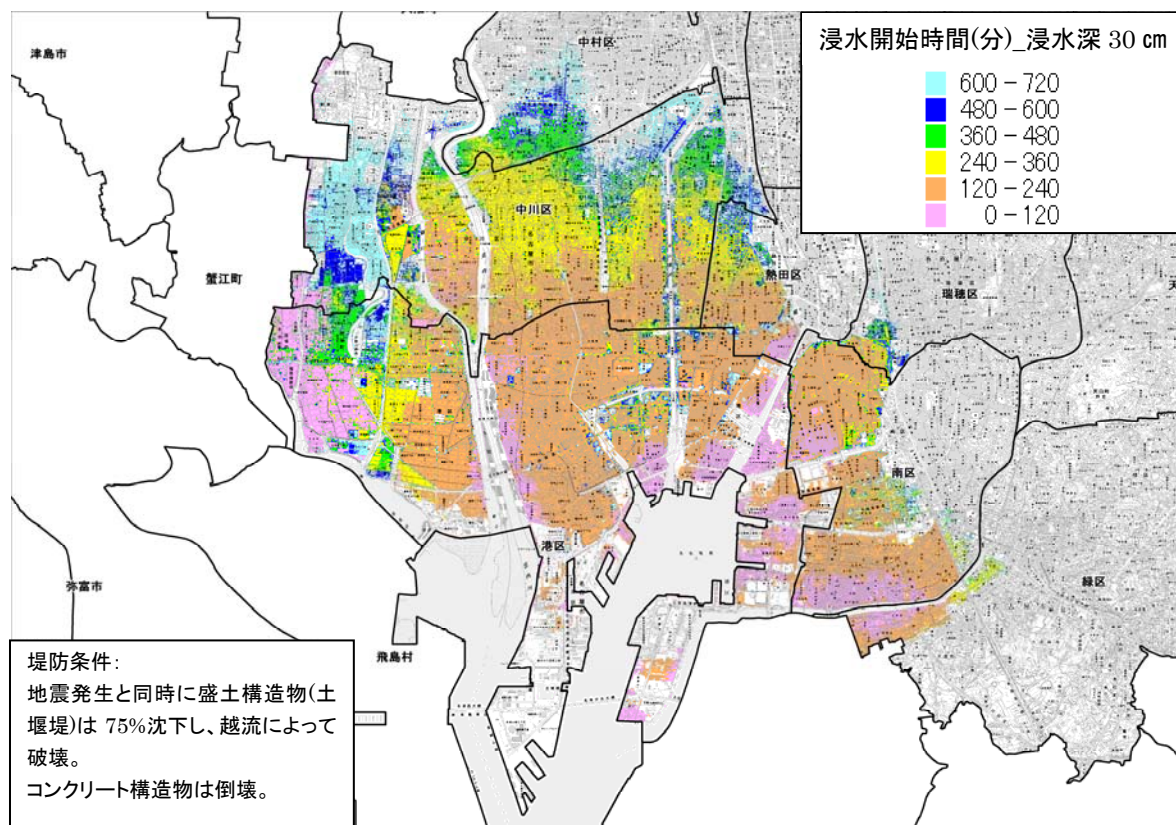
7 浸水開始時間

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 25 情複、第 831 号)
この地図をさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得ること。

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 25 情複、第 831 号)
この地図をさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得ること。

【資 料】

1 震 度

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス

区	最小		最大	
	計測震度	震度階級	計測震度	震度階級
千種区	5.4	5 強	5.7	6 弱
東区	5.4	5 強	5.7	6 弱
北区	5.4	5 強	5.7	6 弱
西区	5.4	5 強	5.7	6 弱
中村区	5.5	6 弱	5.8	6 弱
中区	5.5	6 弱	5.8	6 弱
昭和区	5.4	5 強	5.8	6 弱
瑞穂区	5.4	5 強	5.9	6 弱

区	最小		最大	
	計測震度	震度階級	計測震度	震度階級
熱田区	5.6	6 弱	5.9	6 弱
中川区	5.6	6 弱	5.9	6 弱
港区	5.6	6 弱	6.1	6 強
南区	5.5	6 弱	6.2	6 強
守山区	5.0	5 強	5.7	6 弱
緑区	5.5	6 弱	6.0	6 強
名東区	5.4	5 強	5.7	6 弱
天白区	5.4	5 強	6.0	6 強

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

区	最小		最大	
	計測震度	震度階級	計測震度	震度階級
千種区	5.5	6 弱	6.1	6 強
東区	5.5	6 弱	6.1	6 強
北区	5.5	6 弱	6.2	6 強
西区	5.6	6 弱	6.4	6 強
中村区	5.9	6 弱	6.5	7
中区	5.6	6 弱	6.2	6 強
昭和区	5.4	5 強	6.0	6 強
瑞穂区	5.5	6 弱	6.3	6 強

区	最小		最大	
	計測震度	震度階級	計測震度	震度階級
熱田区	5.7	6 弱	6.2	6 強
中川区	5.8	6 弱	6.5	7
港区	5.9	6 弱	6.7	7
南区	5.7	6 弱	6.6	7
守山区	4.6	5 弱	6.1	6 強
緑区	5.6	6 弱	6.5	7
名東区	5.4	5 強	6.1	6 強
天白区	5.5	6 弱	6.2	6 強

参考：気象庁震度階級表 （平成八年二月十五日気象庁告示第四号）

震度階級	計測震度	震度階級	計測震度
0	0.5未満	5弱	4.5以上5.0未満
1	0.5以上1.5未満	5強	5.0以上5.5未満
2	1.5以上2.5未満	6弱	5.5以上6.0未満
3	2.5以上3.5未満	6強	6.0以上6.5未満
4	3.5以上4.5未満	7	6.5以上

2 浸水面積

(1) 過去の地震を考慮した最大クラス

区	全面積	浸水深1cm以上		浸水深30cm以上		浸水深50cm以上		浸水深1m以上		浸水深1.5m以上		浸水深2m以上		浸水深3m以上	
	(ha)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)
千種区	1,823	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
東区	770	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
北区	1,755	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
西区	1,789	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
中村区	1,631	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
中区	938	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
昭和区	1,094	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
瑞穂区	1,123	27	2.4	12	1.0	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
熱田区	813	333	41.0	268	33.0	210	25.8	40	4.9	4	0.4	0	0.0	0	0.0
中川区	3,203	1,678	52.4	1,180	36.8	818	25.5	315	9.8	126	3.9	11	0.3	0	0.0
港区	4,569	2,784	60.9	2,275	49.8	1,850	40.5	880	19.3	413	9.0	161	3.5	0	0.0
南区	1,846	976	52.9	799	43.3	659	35.7	371	20.1	182	9.9	70	3.8	0	0.0
守山区	3,399	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
緑区	3,784	107	2.8	100	2.6	95	2.5	77	2.0	40	1.1	9	0.2	0	0.0
名東区	1,944	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
天白区	2,162	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
全市	32,643	5,905	18.1	4,633	14.2	3,632	11.1	1,682	5.2	765	2.3	251	0.8	0	0.0

※ 四捨五入の関係上、各区の積算値と全市の数字は一致しないことがある。

(2) あらゆる可能性を考慮した最大クラス

区	全面積	浸水深1cm以上		浸水深30cm以上		浸水深50cm以上		浸水深1m以上		浸水深1.5m以上		浸水深2m以上		浸水深3m以上	
	(ha)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)
千種区	1,823	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
東区	770	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
北区	1,755	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
西区	1,789	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
中村区	1,631	381	23.4	276	16.9	193	11.8	56	3.5	7	0.4	0	0.0	0	0.0
中区	938	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
昭和区	1,094	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
瑞穂区	1,123	107	9.5	72	6.4	54	4.8	24	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
熱田区	813	362	44.6	341	41.9	312	38.3	176	21.7	11	1.3	0	0.0	0	0.0
中川区	3,203	2,495	77.9	2,283	71.3	2,055	64.2	1,336	41.7	469	14.6	45	1.4	0	0.0
港区	4,569	3,179	69.6	2,916	63.8	2,700	59.1	1,989	43.5	1,060	23.2	336	7.4	0	0.0
南区	1,846	999	54.1	934	50.6	877	47.5	667	36.1	347	18.8	172	9.3	0	0.0
守山区	3,399	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
緑区	3,784	150	4.0	128	3.4	113	3.0	84	2.2	50	1.3	16	0.4	0	0.0
名東区	1,944	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
天白区	2,162	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
全市	32,643	7,673	23.5	6,950	21.3	6,305	19.3	4,333	13.3	1,944	6.0	569	1.7	0	0.0

※ 四捨五入の関係上、各区の積算値と全市の数字は一致しないことがある。