

## 第 2 章 名古屋市強靱化の基本的な考え方

### 2. 想定する大規模自然災害

第 2 章のうち、以下の項目は省略

1. 名古屋の地域特性とまちづくりの方向性
3. 名古屋市強靱化の基本目標
4. 基本目標の実現に向けた留意事項

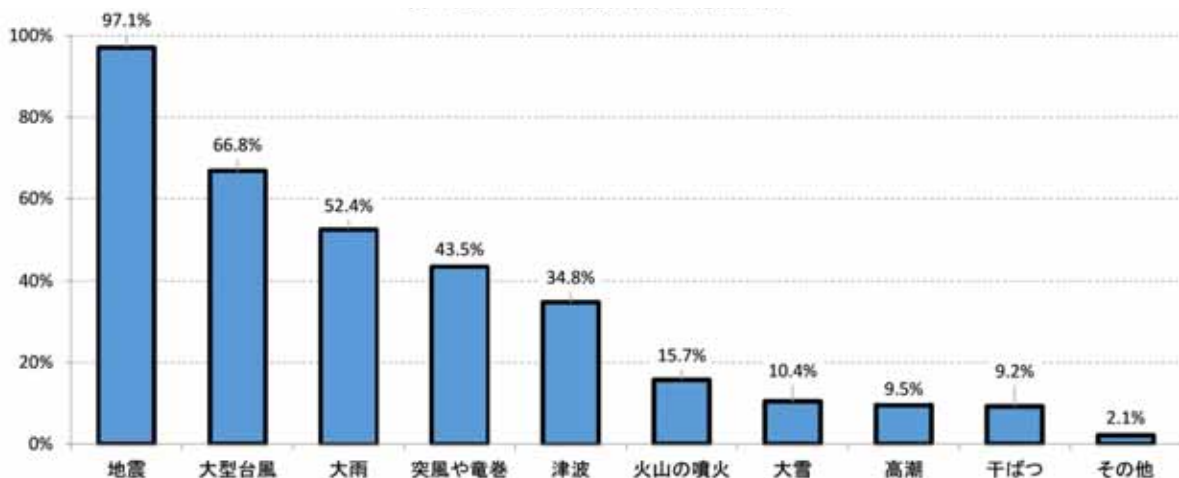
#### (1) 想定するリスクの設定

当地域が面する南海トラフ沿いでは、宝永地震（1707 年）、安政東海・安政南海地震（1854 年）、昭和東南海（1944 年）・昭和南海地震（1946 年）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る。また、1891 年には活断層で起きる地震としては我が国最大規模の濃尾地震も経験し、戦後においては 1959 年の伊勢湾台風や 2000 年の東海豪雨などで甚大な被害を受けた。

その他の自然災害としても、1994 年の湯水では東海地方を含む各地で上水道等の供給が困難となり、給水制限の実施や出水不良の発生などにより、市民生活や社会活動に影響が生じた。さらに、近年では御岳山などで火山の噴火が見られるが、過去には宝永地震の 49 日後に富士山が噴火し、関東方面を中心に甚大な被害を与えており、仮に同様の噴火が起これば、火山灰によるライフラインの供給停止や交通機関の麻痺など、首都圏を中心に広範囲に影響が及ぶことが予想される。

なお、南海トラフ沿いで 30 年以内に巨大地震が発生する確率は 70%とされており、市民を対象としたアンケート結果においても、地震に対する不安が約 97%と最も高く、次いで大型台風や大雨といった風水害に対する不安が高くなっている。

このように、名古屋市民及び地域の社会経済に影響を及ぼすリスクとしては、様々な大規模自然災害等が想定されるが、本計画では本市の地域特性や過去の被災状況を考慮し、喫緊の課題である南海トラフ巨大地震及びこれに伴う津波をはじめ、毎年のように全国各地で被害が生じている大型台風（それに伴う暴風や高潮被害を含む）や大雨などの風水害、発生すれば経済面も含めて深刻な被害をもたらすことが予想される火山の噴火や干ばつ（異常湯水）を想定する。



市民が不安だと感じる大規模自然災害（H26 アンケート結果より）

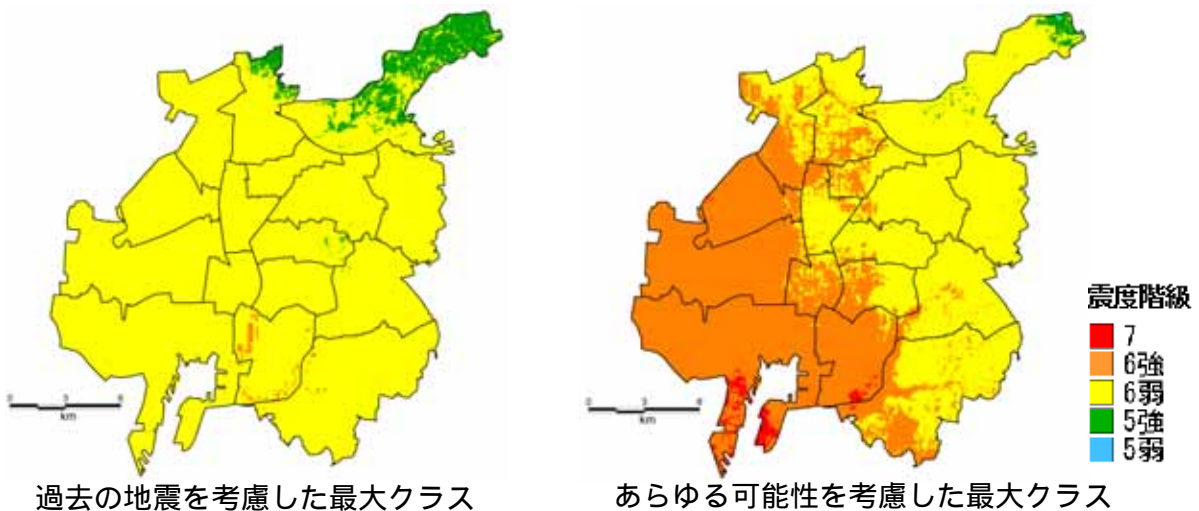
## (2) 南海トラフ巨大地震に関する被害想定

名古屋市は、南海トラフ沿いにおいて、概ね 100～200 年の間隔で繰り返し発生する巨大地震として「過去の地震を考慮した最大クラス」の地震と、千年に一度あるいはそれよりももっと発生頻度が低いが、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」の地震の 2 つの地震を想定し、平成 26 年 2 月に「震度分布、津波高等」に関する被害想定を、平成 26 年 3 月に「人的被害、建物被害等」に関する被害想定を公表している。

### 【震度分布】

「過去の地震を考慮した最大クラス」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。

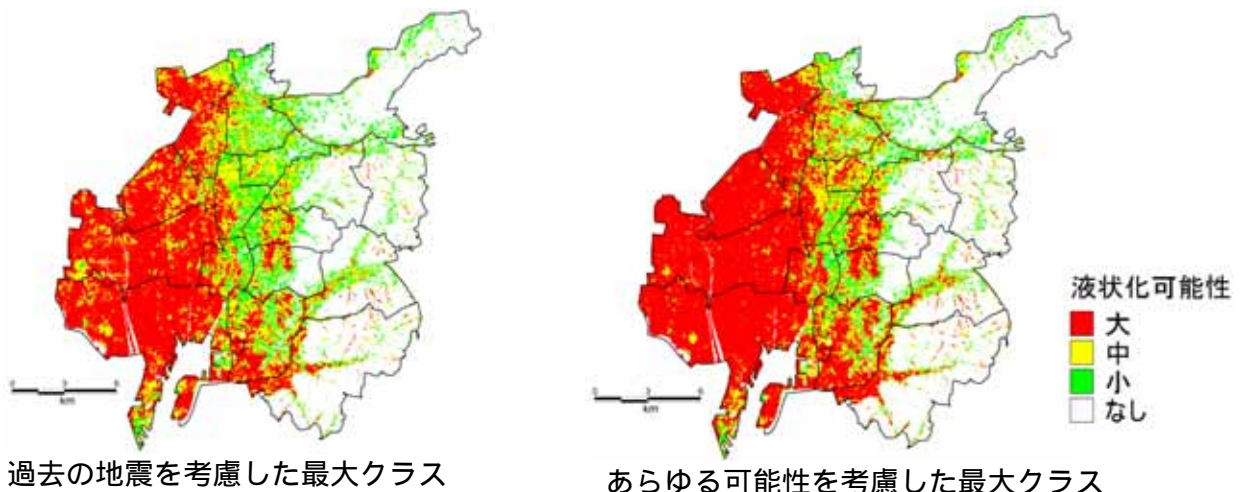
「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」では、震度 6 弱、震度 6 強の地域が大きく広がり、港区をはじめとした 5 区の一部地域で震度 7 が想定される。



### 【液状化可能性分布】

「過去の地震を考慮した最大クラス」では、市西部及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。

「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」では、市西部及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。

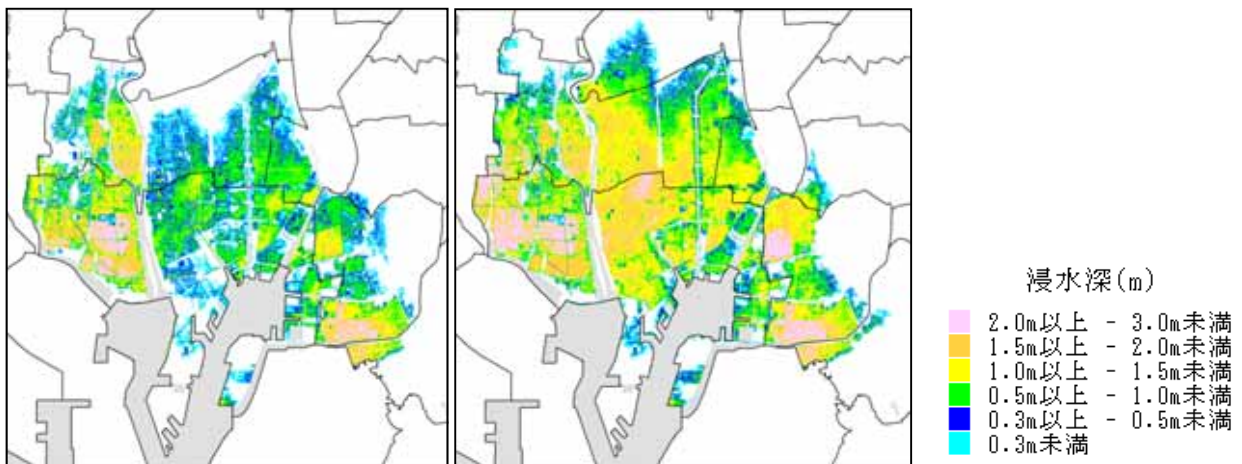


### 【津波等の様相】

名古屋市は外海ではなく伊勢湾の奥に位置することから、東北地方太平洋沖地震とは異なり、白波を伴わずに海面全体が上昇し、その後下降するといった津波が予想される。

堤防が破堤した場合は、津波が到達する前に海や川の水が流入するおそれがあり、津波が収まっても地盤の低い地域では浸かったままの状態が長期間にわたって続くおそれがある（あるいは潮汐によって一時的な浸水を繰り返す）。

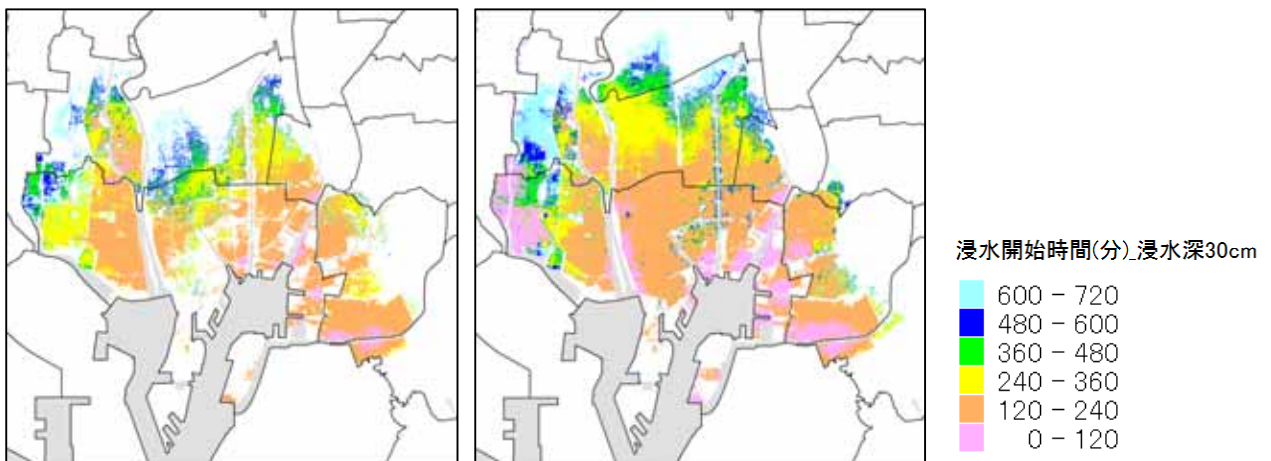
### 【津波浸水範囲】



過去の地震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

### 【津波浸水開始時間】



過去の地震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

#### 堤防条件

(過去の地震を考慮した最大クラス)

地震発生と同時に盛土構造物(土堰堤)は耐震化の程度もしくは液状化可能性に応じ沈下量を設定し、越流によって破壊。コンクリート構造物は耐震化の程度に応じて沈下量を設定

#### 堤防条件

(あらゆる可能性を考慮した最大クラス)

地震発生と同時に盛土構造物(土堰堤)は75%沈下し、越流によって破壊。コンクリート構造物は倒壊

【想定地震及び人的・建物被害】

	過去の地震を 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
発生頻度	100～200年	千年以上
最大震度	6強	7
最高津波水位（T.P.）	3.3m	3.6m
死者数	約1,400人	約6,700人
重傷者数	約600人	約3,000人
軽傷者数	約4,500人	約12,000人
建物全壊・焼失棟数	約15,000棟	約66,000棟
（うち、地震動による全壊棟数）	約4,900棟	約34,000棟

【その他の被害（過去の地震を考慮した最大クラス）】

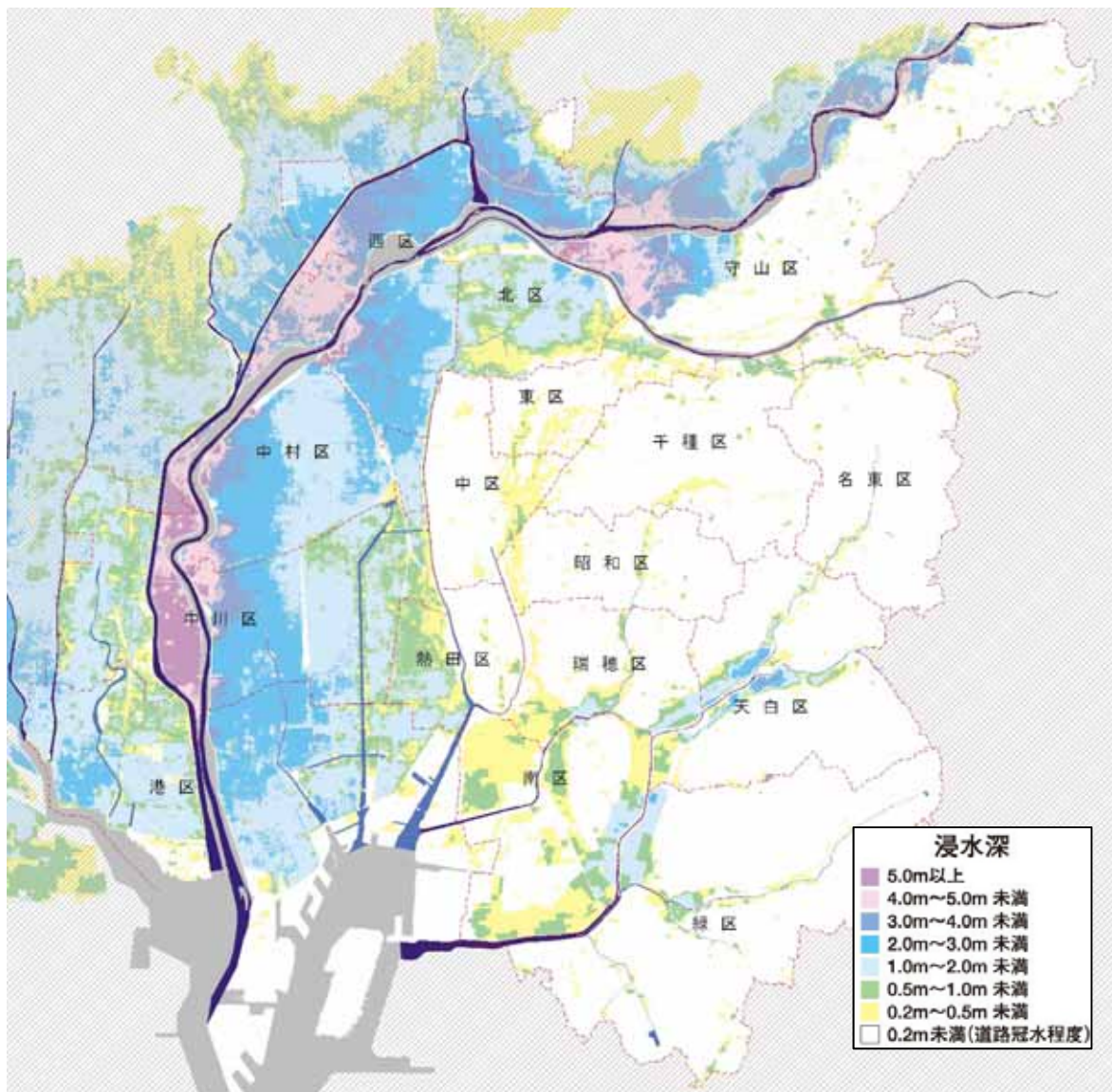
直接的経済被害		約3,54兆円	
ライフライン （直後）	上水道	断水戸数 約357千戸（約30%）	
	下水道	機能支障人口 約61千人（約3%）	
	電力	停電軒数 約1,228千軒（約89%）	
	通信（固定電話）	不通回線数 約413千回線（約89%）	
	通信（携帯電話）	停波基地局率 約2%	
	ガス（都市ガス）	復旧対象戸数 約48千戸（約5%）	
	ガス（LPガス）	機能支障戸数 約55千戸	
交通施設被害	道路 （緊急輸送道路）	一般道路（利用可能） 約7割 高速道路（利用可能） 全線	
	鉄道（運行支障期間）	1週間以上	
	港湾（岸壁数）	利用可能	43箇所
		利用困難	28箇所
生活等への影響	避難者 （うち避難所）	1日後	約319千人（138千人）
		1週間後	約373千人（185千人）
		1カ月後	約349千人（68千人）
	帰宅困難者（平日12時）		約145,000～151,000千人
	食糧不足	1～3日目の計	約111万食
		4～7日目の計	約234万食
毛布不足		約20万枚	
災害廃棄物等（災害廃棄物、津波堆積物）		約4,575千トン	

被害なし又は当日から3日以内に緊急輸送が可能なレベルに復旧可能と見込まれる道路

### (3) 風水害に関する被害想定

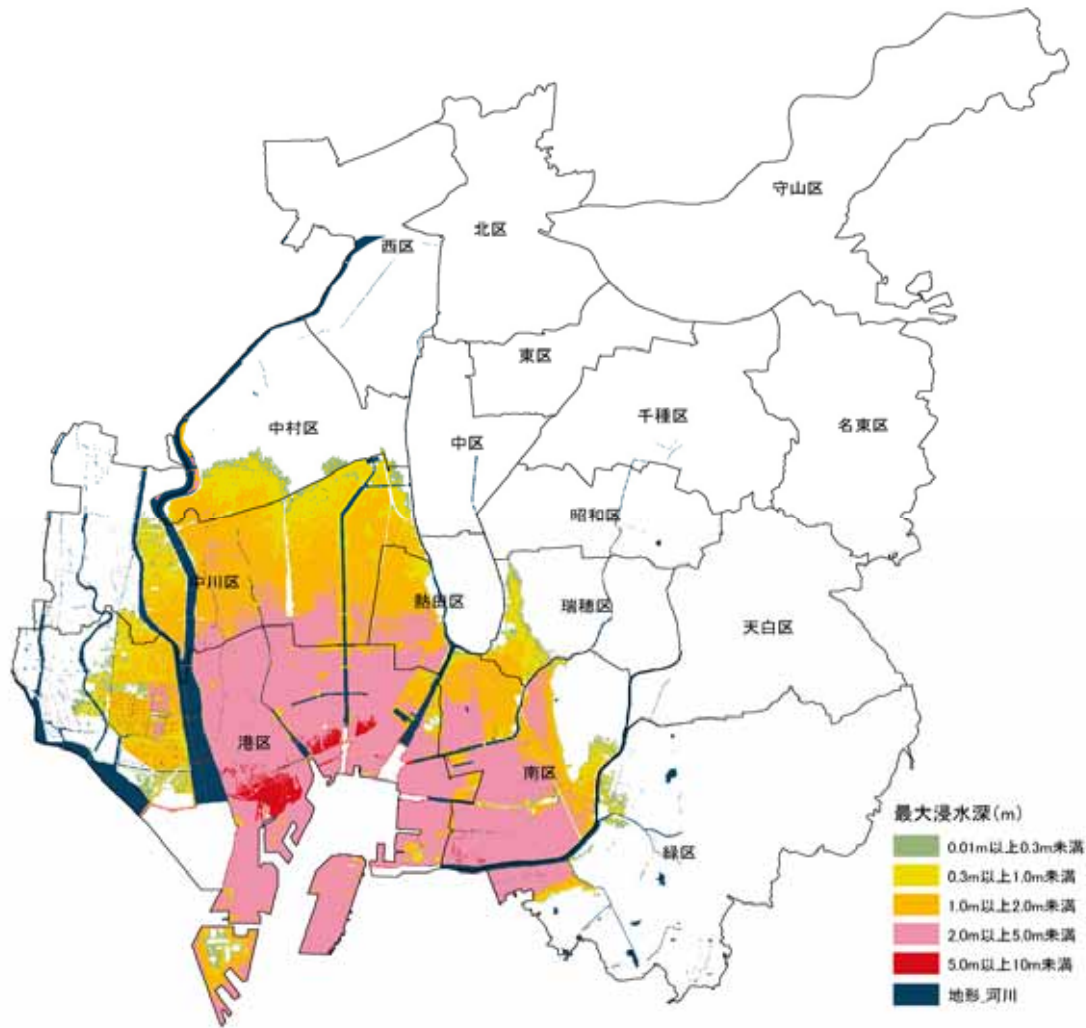
平成 27 年 5 月の水防法改正（同年 7 月施行）により、想定し得る最大規模の洪水、内水（雨水出水）高潮への対策（ソフト対策）が求められることとなった。また、これまで洪水のみを対象としていた浸水想定区域制度が内水（雨水出水）高潮にも拡充されたことにより、今後、洪水と高潮については国及び愛知県が、内水（雨水出水）については本市が浸水想定区域の指定等を進めることとなる。

一方、水害に関する既存の被害想定として、名古屋市では平成 12 年の東海豪雨による被害等を踏まえ、洪水や内水はん濫による浸水が予想される地域を示した「洪水・内水ハザードマップ」を平成 22 年 6 月に作成・公表している。洪水ハザードマップは主要な河川において計画規模の雨が降った場合を、内水ハザードマップは東海豪雨レベルの雨が市全域に降った場合を前提としており、市域の北部から西部の河川沿いを中心に浸水被害が予想される。



洪水・内水ハザードマップ（洪水と内水はん濫の最大浸水深を表示）

また、高潮に関しては、昭和 34 年の伊勢湾台風規模を想定した防災対策が行われているが、愛知県は市町村におけるハザードマップ作成の支援等のため、想定し得る最大規模の高潮として、日本に上陸した既往最大規模の台風(室戸台風級)が、愛知県沿岸に対し最も高潮の影響があるコースをとる場合の「高潮浸水想定」を平成 26 年 11 月に公表した。これによると、市域の南西部で広域的な浸水被害が予想され、南海トラフ巨大地震の被害想定における「あらゆる可能性を考慮した最大クラス」を前提とした津波浸水を上回る箇所も見られており、本計画においても参考として考慮する。



高潮浸水想定 (愛知県公表)

#### (4) その他の大規模自然災害

地震及び津波、風水害以外の自然災害については明確な被害想定が無いが、異常渇水については過去の発生状況を念頭に置きながら、給水制限等による生活や産業への影響を考慮する。また、火山噴火については、特に富士山が噴火した場合における首都機能の停止や交通機関の麻痺に伴うサプライチェーンの寸断など、本市への間接的な影響も含めて考慮する。