

# 超巨大台風による浸水想定イメージ映像について

## 1. 映像の概要について

昭和34年9月中部地方に過去最大の被害をもたらした伊勢湾台風から50年を経ました。本作は、伊勢湾台風を超える超巨大台風の上陸を想定した氾濫シミュレーションを行い、コンピュータグラフィックスにより制作された名古屋市内の災害イメージ映像を中心に構成されています。この映像は、伊勢湾台風を超える高潮による災害と、庄内川堤防の決壊による洪水氾濫災害の2種類の災害を想定したものです。今後、これらの浸水情報を活かして住民の皆様の災害に対する意識の向上、災害に強いまちづくりが進められていくことを願う次第です。

なお、氾濫シミュレーションは「東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会※」での検討成果を使用しています。(http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/tokai\_nederland/index.htm)



### ■ DATA

#### 【濃尾平野】

愛知県・岐阜県・三重県にまたがる

0m地帯面積：336km<sup>2</sup>（日本最大）

#### 【名古屋市】

面積：約326km<sup>2</sup>

総人口：約225万人

人口密度：6,910人/km<sup>2</sup>

#### 【伊勢湾台風】

中心気圧：929hPa

名古屋市の最大瞬間風速：毎秒45m

風速毎秒25メートル以上の暴風域：直径600km～800km

死者、行方不明者：5,098名

全壊・半壊住居：約15万4千戸



図1 台風の経路  
(○は1時間ごとの中心位置)



1959年9月、巨大な台風が東海地方を中心に襲いかかり、死者行方不明者約5千人、流出・全半壊家屋約16万戸に及ぶ甚大な被害が発生しました。これが伊勢湾台風です。今年2009年9月は伊勢湾台風来襲50年目の節目の年で、伊勢湾台風を今一度ふりかえり、今後の防災対策のあり方について地域の皆様と共に考える契機となることを願います。

※「東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会」

平成17年8月のハリケーン・カトリーナによる米国ニューオーリンズでの大規模な高潮被害を受け、わが国のゼロメートル地帯の高潮対策のあり方について「ゼロメートル地帯の高潮対策検討会」が設置され、わが国の高潮対策は如何にあるべきかが検討され、平成18年1月に提言が出されました。この提言を受け、濃尾平野ゼロメートル地帯においては、「東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会」を設置し、大規模地震発生後に、計画規模や現況施設の整備水準を超える規模の高潮・洪水が発生し、大規模浸水が生じた場合の被害を最小化するための危機管理行動計画を関係機関が共同して策定することとなりました。

## 2. 想定条件

高潮災害、洪水氾濫災害では、以下の条件を想定して解析しています。

### ①高潮災害

	想定した台風	伊勢湾台風
台風規模	伊勢湾台風を上回る超巨大台風として、日本に上陸した台風の内観測史上最大である室戸台風（昭和9年9月）が大潮の満潮時に来襲することを想定しています。 中心気圧 910hPa（室戸台風級）	中心気圧 929hPa
潮位	名古屋港潮位 T.P.+1.22m（名古屋港朔望平均満潮位）	名古屋港最高潮位 T.P.+3.89m（昭和34年9月26日21時35分）
台風の進路	伊勢湾台風の進路をもとに傾き等を変更して、最も名古屋に影響を与えるコースを設定しています。（図1）	図1に示すコース
台風の移動速度	想定する台風の移動速度、上陸時刻は伊勢湾台風と同様としています。（図1）	
破堤箇所	波浪及び潮位の影響が強い地区において、その影響が最も強くなる時間帯に堤防が決壊すると想定しています。	
堤防条件	計画堤防高としています。（名古屋港計画防潮堤 T.P.+4.6m、庄内川堤防 T.P.+6.2m）	

### ②洪水氾濫災害

対象河川	庄内川を対象に洪水氾濫計算をおこなっています。
対象雨量	現在の河川計画上想定している雨量に地球温暖化の影響による割増しを考慮した雨量としています。（図3） 想定した降雨：24時間で498mm（河川計画対象降雨の約1.32倍、東海豪雨の約1.4倍） （参考）東海豪雨：24時間で353mm （参考）河川計画対象降雨：24時間で376mm
破堤箇所	破堤により名古屋駅前に最も大きな浸水被害が及ぶと推定される箇所として、庄内川左岸17.2k地点を仮定しています。（図2）
河道条件	将来的に計画している河道整備が完了したと想定しています。（現在は整備途中です。）

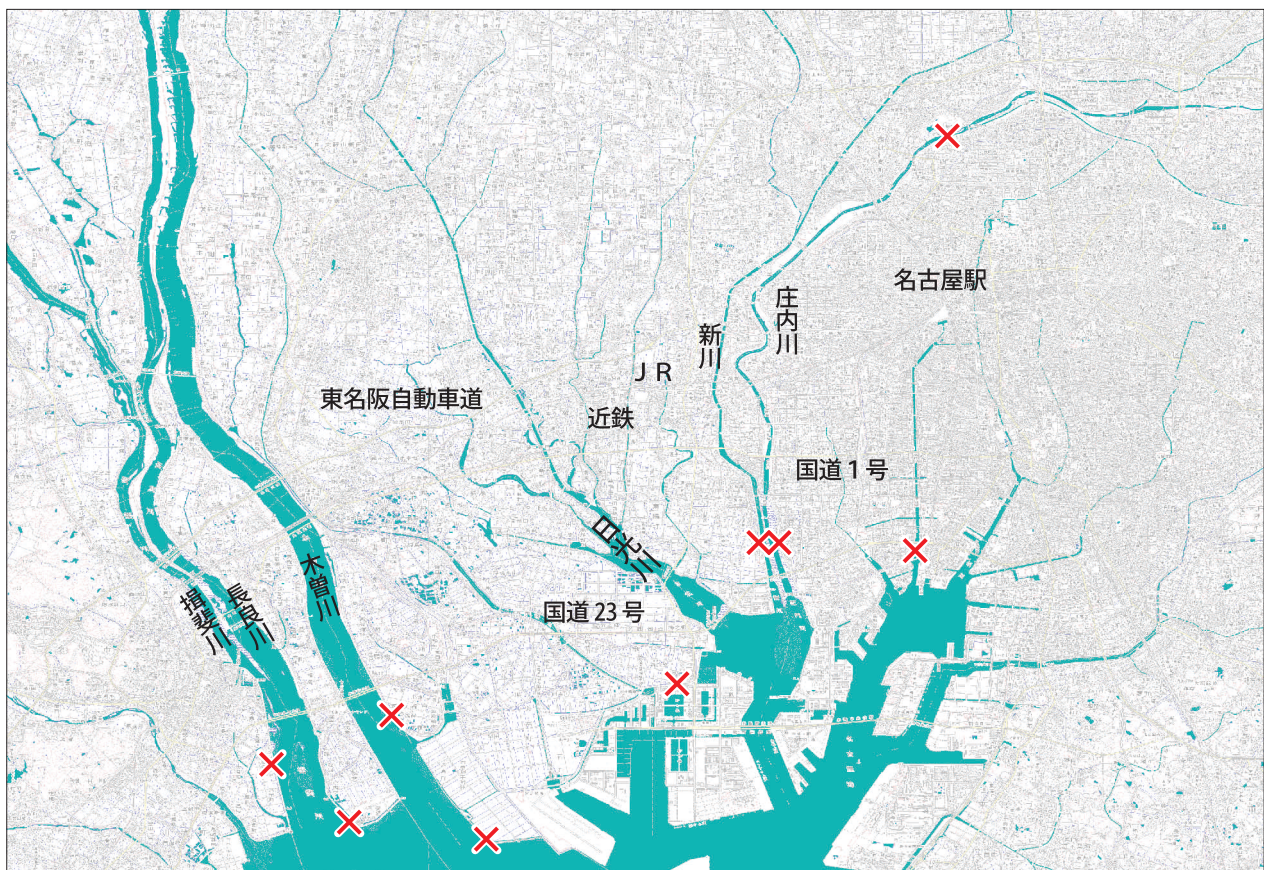


図2 想定破堤箇所

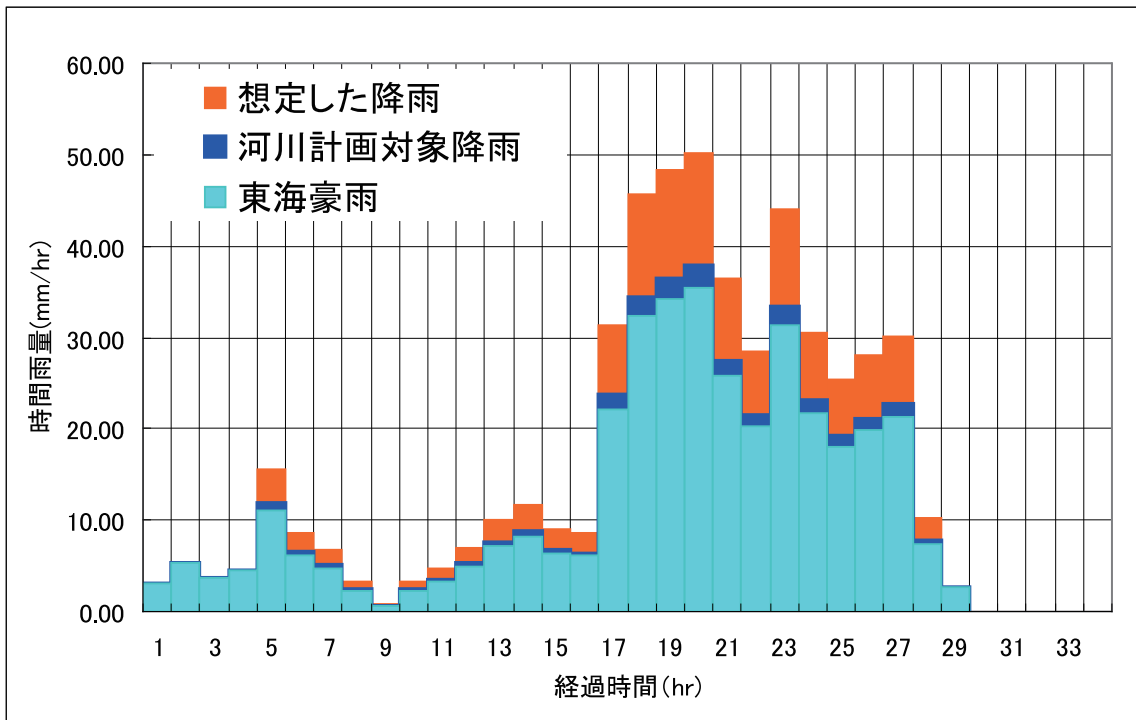


図3 洪水氾濫において想定した降雨量

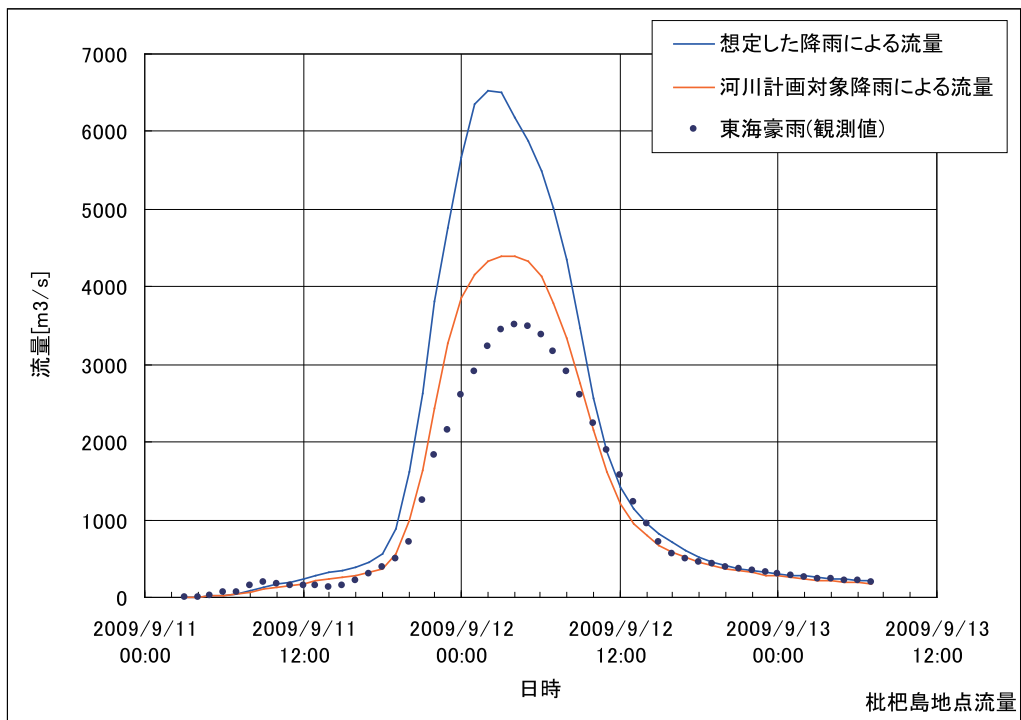


図4 洪水氾濫において想定した流量 (枇杷島地点)

### 3. 浸水状況

現代の治水計画の規模を大きく上回る超巨大台風の襲来において想定される浸水被害の状況を、コンピュータグラフィックスによるイメージ映像として作成しています。現在、海岸堤防は、伊勢湾台風に対して安全に整備されています。また、庄内川は東海豪雨規模の洪水に対して安全となるよう整備を進めています。

しかし、シミュレーション結果によれば計画を超える超巨大台風による浸水深は、例えば、名古屋駅、中村公園、名古屋競馬場付近の高潮災害、洪水災害に対して、以下のように想定されます。

地点	高潮災害 浸水深	洪水氾濫災害 浸水深
名古屋駅	50cm未満 (太閤口)	約2.5m(桜通口)
中村公園 (交差点)	0.5～1m	1～2m
名古屋競馬場	1～2m	0.5～1m

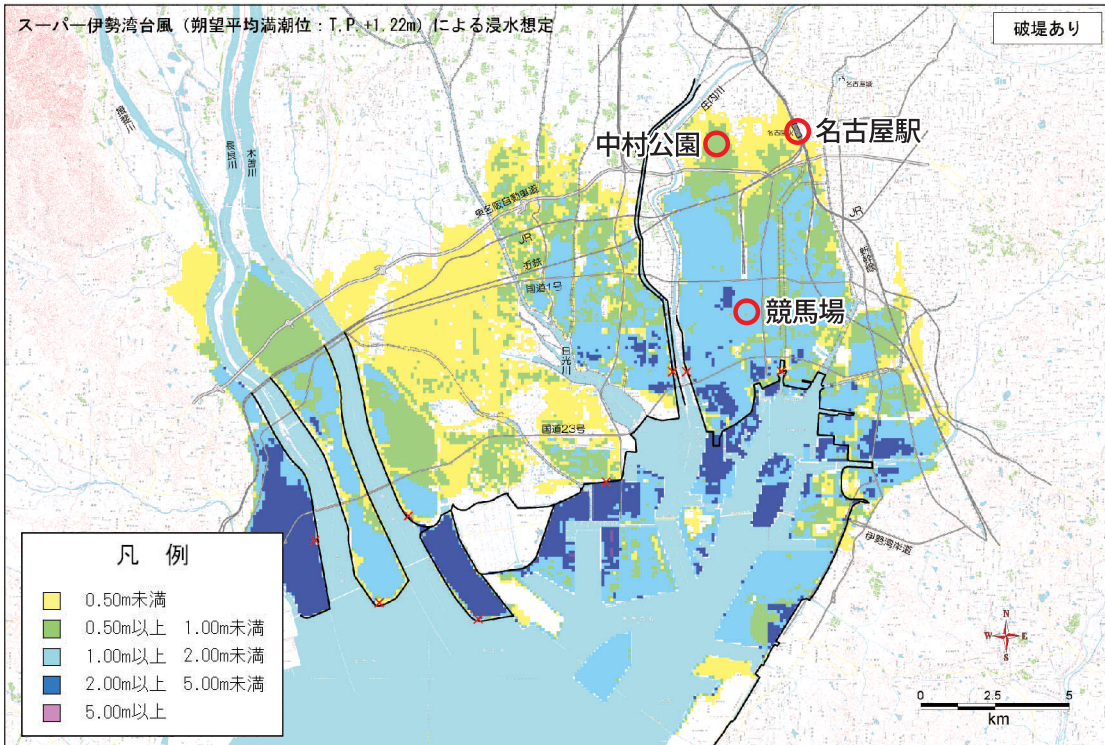


図5 伊勢湾台風を超える高潮による想定浸水区域

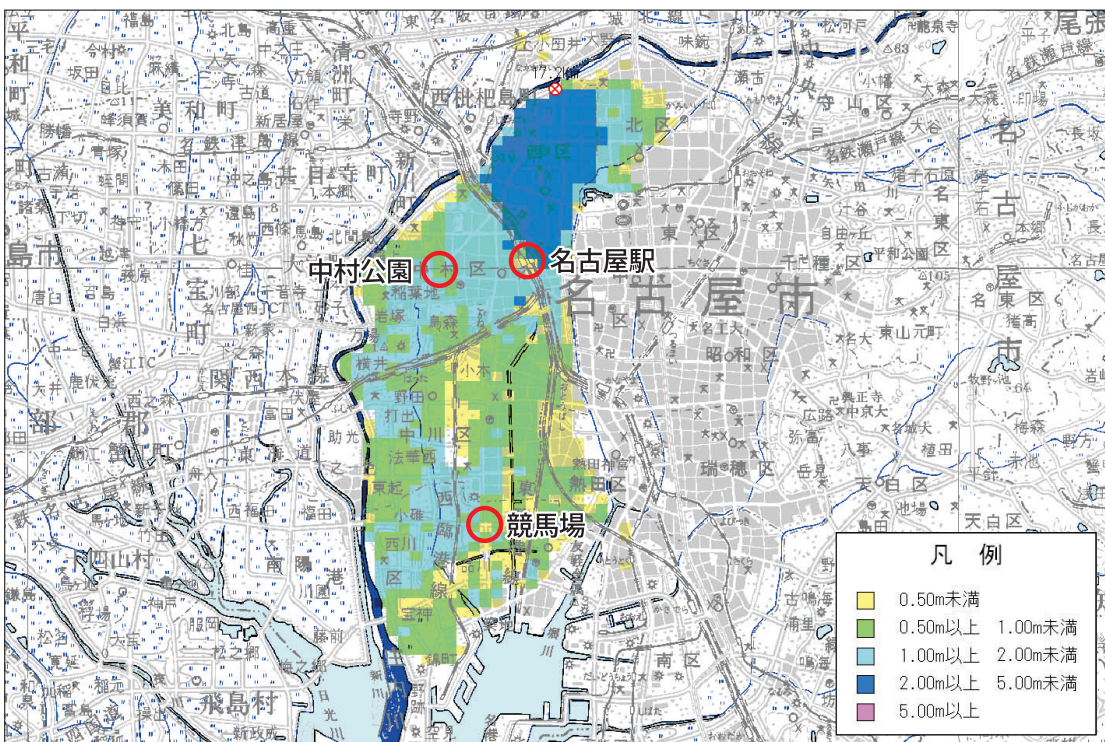
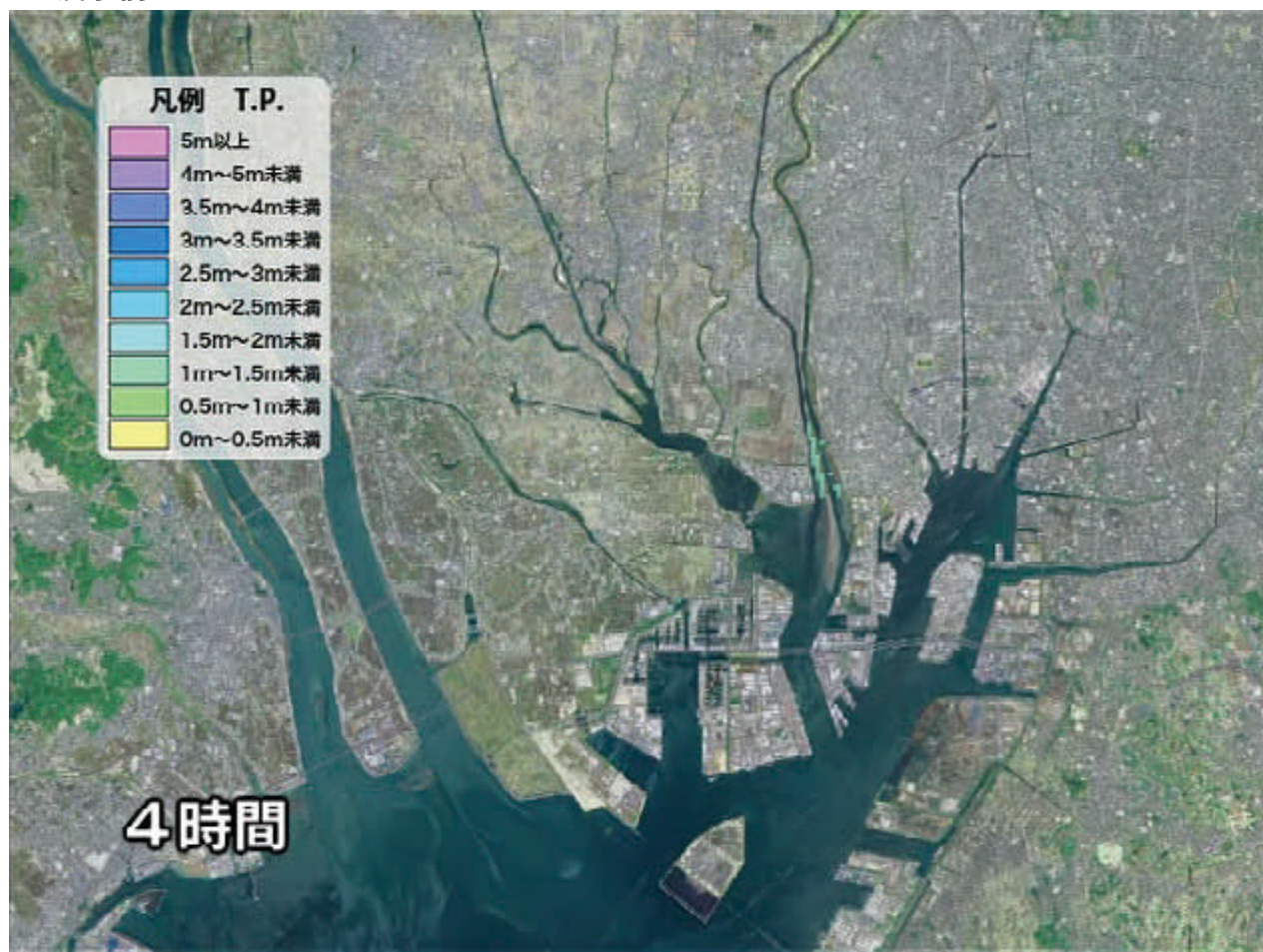


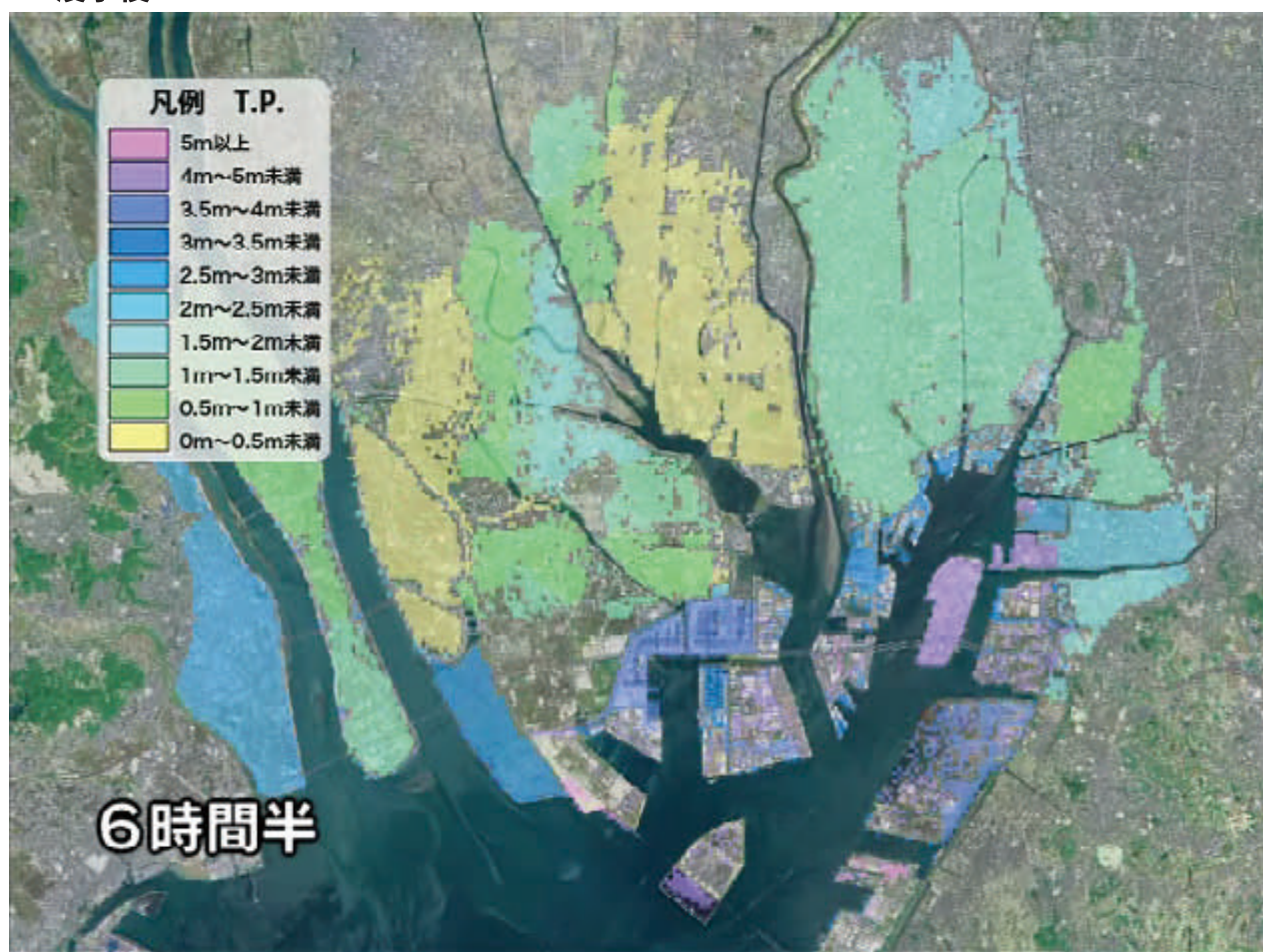
図6 計画規模を超える洪水による想定浸水区域

## 4. 広範囲に広がる高潮による浸水想定区域 (衛星写真)

### ■ 浸水前



### ■ 浸水後



## 5. 名古屋駅上空から名古屋港を望む鳥瞰図（高潮による浸水被害状況）

■ 平常時



■ 浸水後



## 6. ガーデン埠頭周辺における高潮被害

### ■ 平常時



### ■ 浸水後



## 7. 自動車専用埠頭（新宝埠頭）における高潮被害の状況

### ■ 平常時



### ■ 浸水後





## 8. 航空・宇宙システム工場周辺における高潮被害の状況

### ■ 平常時



### ■ 浸水後



## 9. 名古屋駅桜通口前における洪水による浸水状況

### ■ 平常時



### ■ 浸水後

