

気候変動への強靱化に向けた水災害対策の取組み —名古屋市の災害危険区域の指定実態—

国土交通政策研究所

- 気候変動によって自然災害の激甚化・頻発化が予測されている。
- 日本国内でも台風・豪雨による水災害による被害が多発している。



平成30年7月豪雨による土砂災害
(福岡県北九州市,2018.7)



令和元年東日本台風による堤防決壊
(長野県長野市,2019.10)



令和2年7月豪雨による橋梁流出
(熊本県八代市,2020.7)

出典:国土交通省

名称		平成30年7月豪雨	令和元年東日本台風	令和2年7月豪雨
主な被災地域		広島県、岡山県、愛媛県、福岡県等	東北・関東地方および長野県	熊本県、大分県、福岡県等
被害状況	死者数	263人	104人	84人
	床上浸水	6,982棟	8,129棟	1,681棟
	床下浸水	21,037棟	22,892棟	5,290棟

出典:内閣府

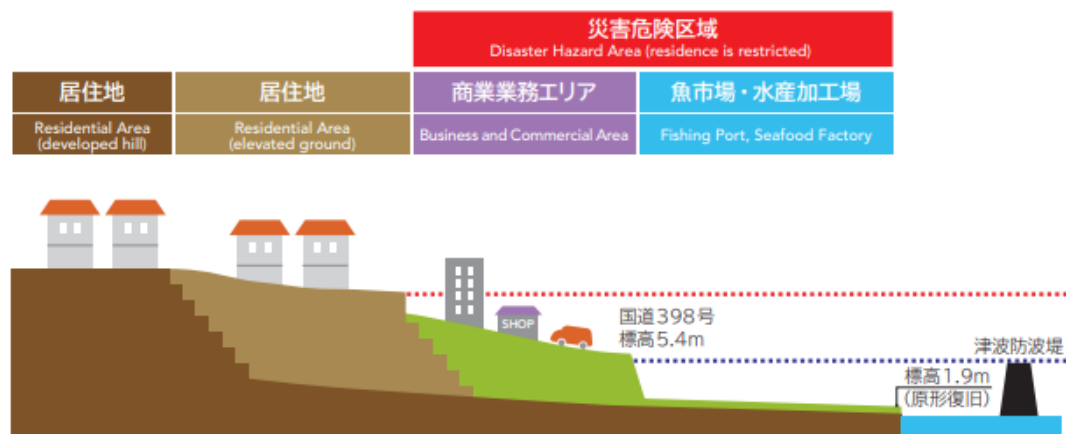
災害危険区域

- ・ 建築基準法第39条に規定
- ・ 津波、高潮、出水等による危険の著しい区域について指定する
- ・ 地方公共団体の条例により、区域と防災上必要な建築に関する制限の内容を定める

災害危険区域の指定状況

	指定箇所数(箇所)	区域内面積(ha)
土砂災害	18,520	28,593
津波・高潮	3,306	22,671
氾濫(内水・外水)	304	7,506
その他	11	67
計	22,141	58,837

自治体により様々な指定方法を採用

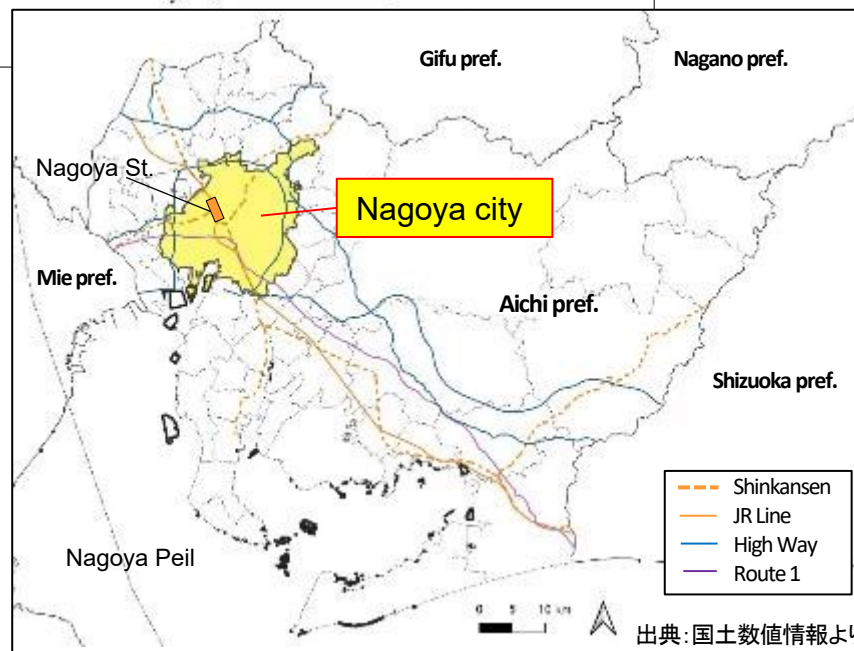
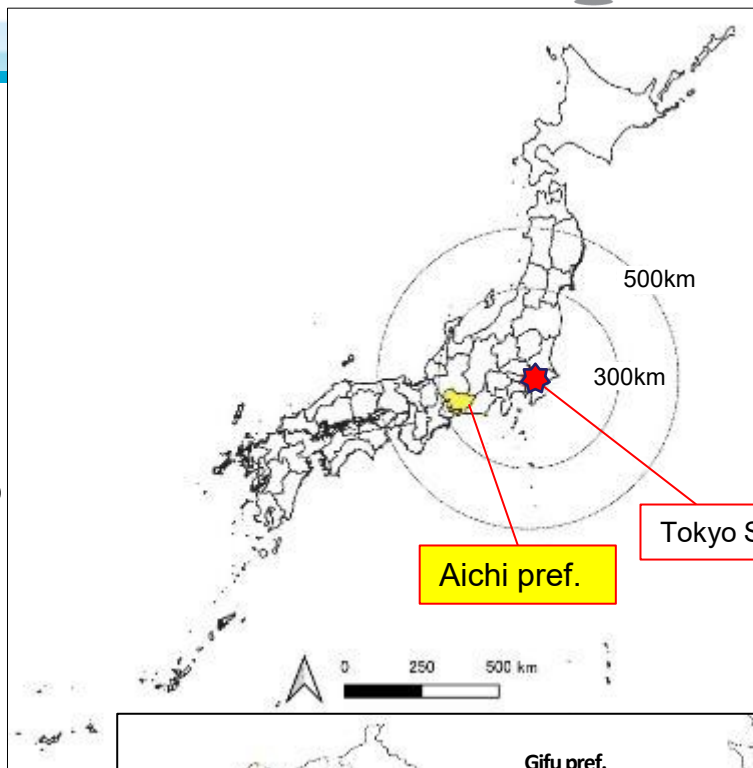


商業・業務用途に限り建築可能(宮城県女川町)

出典: 国土交通省HP,
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/saigaikikenkuiki.pdf>

人口・立地・交通

- 人口 2,325,682人
面積 326.50 km²
- 日本のほぼ中央に位置
愛知県・岐阜県・三重県にまたがる
名古屋大都市圏の中核都市
- 東海道新幹線、国道1号、東名・名
神自動車道などが通り、東西交通
の結節点
- 沿岸部は国内有数の国際港である
名古屋港と工業地帯、市中央部・
東部には市街地が広がる



出典: 国土数値情報より作成

伊勢湾台風の襲来

- 1959年9月26日深夜に名古屋市周辺を通過した、戦後に我が国に襲来した台風のうち第2の規模の台風^{*1}
- 主に高潮による被害が大きく、伊勢湾台風による死者5,098名の約80%が愛知・三重県に集中した
- 伊勢湾台風を契機に、災害対策基本法^{*2}が制定された(1971年11月)。

^{*1} 気象庁が1951年に開始した台風の統計より、統計開始以降、2番目に日本列島へ上陸直前の中心気圧が低い(出典: 気象庁, https://www.data.jma.go.jp/fcd/yoho/typhoon/statistics/ranking/air_pressure.html.)

^{*2} 災害対策基本法: 我が国の災害対応の基本理念、国・地方公共団体の責務と権限、被災者の保護・支援策等を定めた法律

伊勢湾台風による名古屋市内の被害状況

人的被害	
死者	1,851人
建物被害	
全壊	6,166戸
流出	1,557戸
半壊	43,249戸
床上浸水	34,883戸
床下浸水	32,469戸



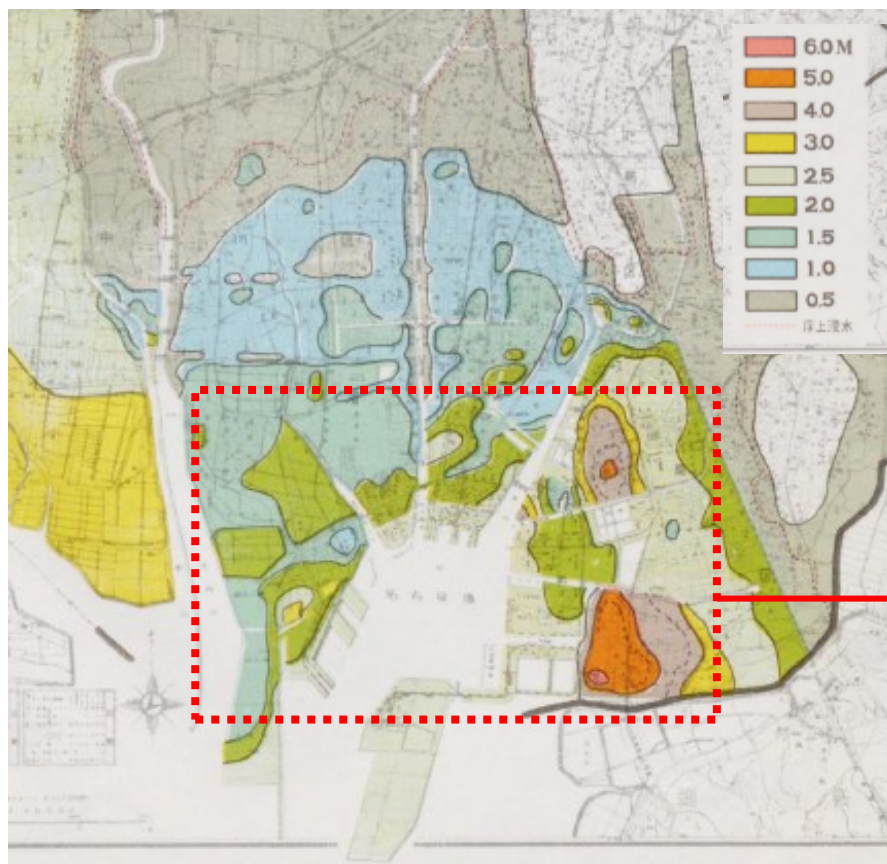
庄内川堤防決壊現場
(1959年9月28日撮影)



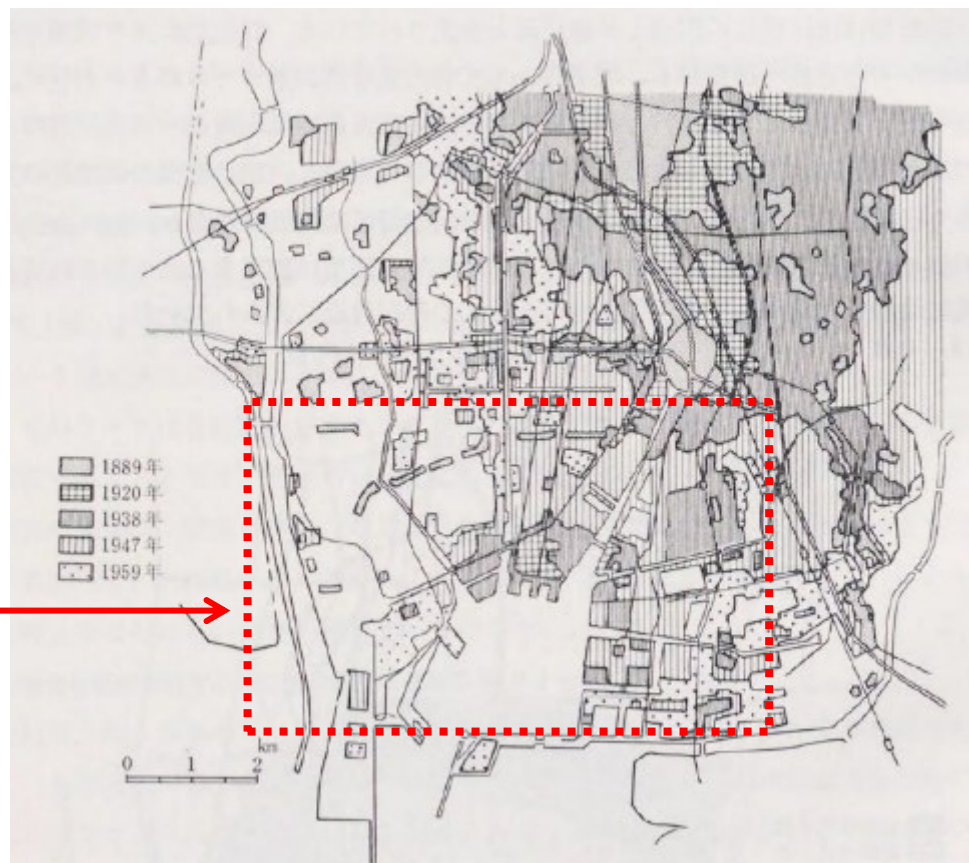
四号地付近の爪跡(伊藤ビルより)
(撮影日不明)

被害状況

- 伊勢湾台風が襲来した1959年当時、すでに市街化が進んでいた地域で大きな浸水被害を受けた
- 再び被害を繰り返さぬよう、災害危険区域の導入を決定



最高浸水区域図



名古屋市南部市街地発展図

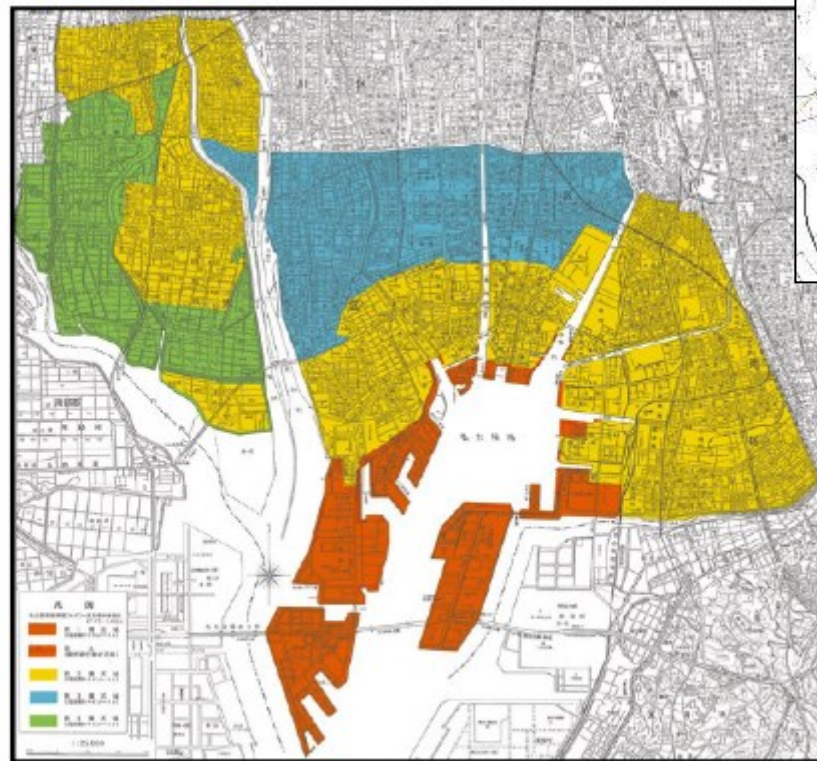
名古屋市臨海部防災区域条例*3(1961年3月)

- ・ 国道1号以南を臨海部防災区域(建築基準法第39条の災害危険区域と同じ)に指定
- ・ 臨海部防災区域を4種に区分し、各区域に応じ建物の建て方を規定

*3 1961年の制定当初の名称は、「名古屋市災害危険区域に関する条例」、1969年の改正により「名古屋市臨海部防災区域条例」へ名称を改正

凡 例

	第 1 種 区 域 (1階床高 N・P+4m)
	第 2 種 区 域 (1階床高 N・P+1m)
	第 3 種 区 域 (1階床高 N・P+1m)
	第 4 種 区 域 (1階床高 N・P+1m)

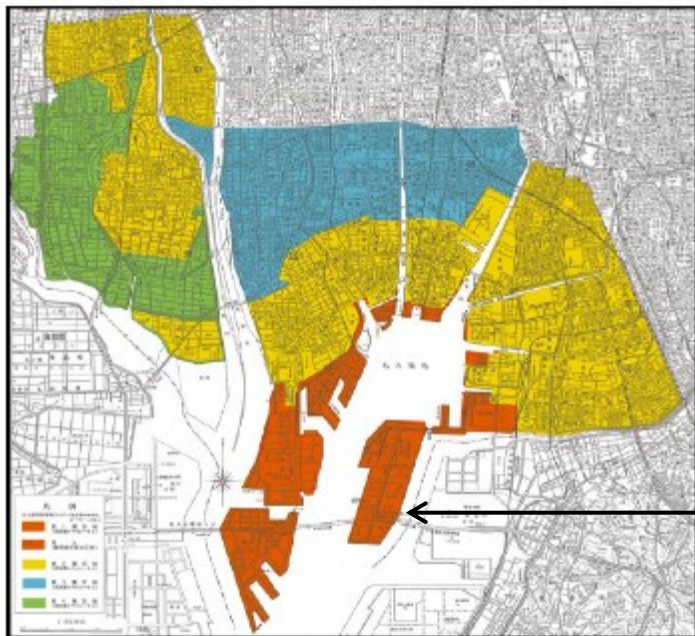


出典: 国土数値情報より作成

名古屋市臨海部防災区域図
(平成 19 年 8 月種別区域一部変更)

出典: 名古屋市臨海部防災区域建築条例の解説

名古屋市臨海部防災区域条例(1961年3月)



名古屋市臨海部防災区域図
(平成19年8月種別区域一部変更)

	地区概要	1階の床高	構造の制限
1種	主に防潮壁の外側の臨海部埋立工業地	N・P(+) 4m以上*4	木造禁止
2種	伊勢湾台風以前・以後に市街化が進展した区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)
3種	内陸部であり強い規制を必要としない区域	N・P(+) 1m以上	—
4種	市街化調整区域。避難場所が少なく、建物自体で安全性を確保する必要がある区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)

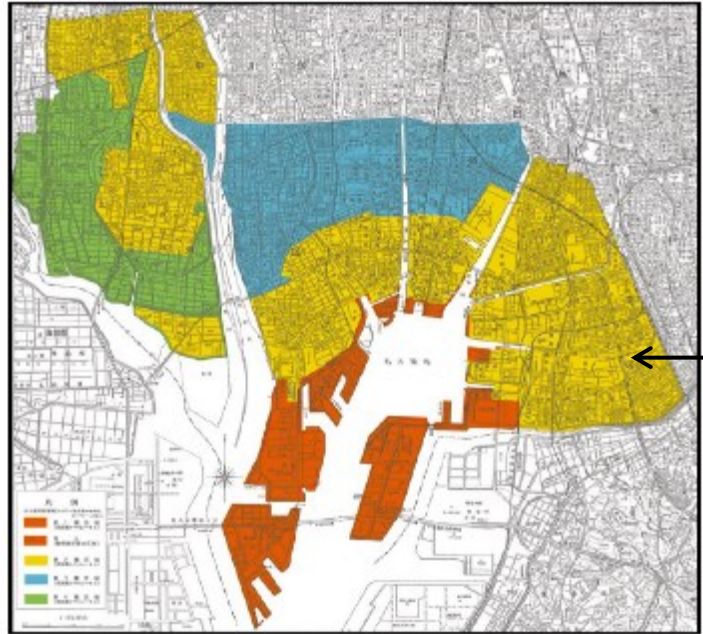
*4名古屋港基準面(N.P.)



- ・名古屋港の基準となる潮位(N.P.±0m)
- ・日本の標高0mを示す東京湾平均海面(T.P.±0m)は、NP+1.412m

4. 名古屋市の災害危険区域＜臨海部防災区域＞

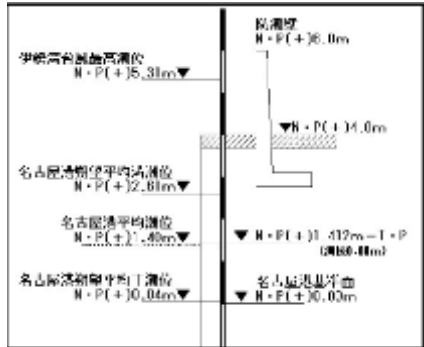
名古屋市臨海部防災区域条例(1961年3月)



名古屋市臨海部防災区域図
 (平成 19 年 8 月種別区域一部変更)

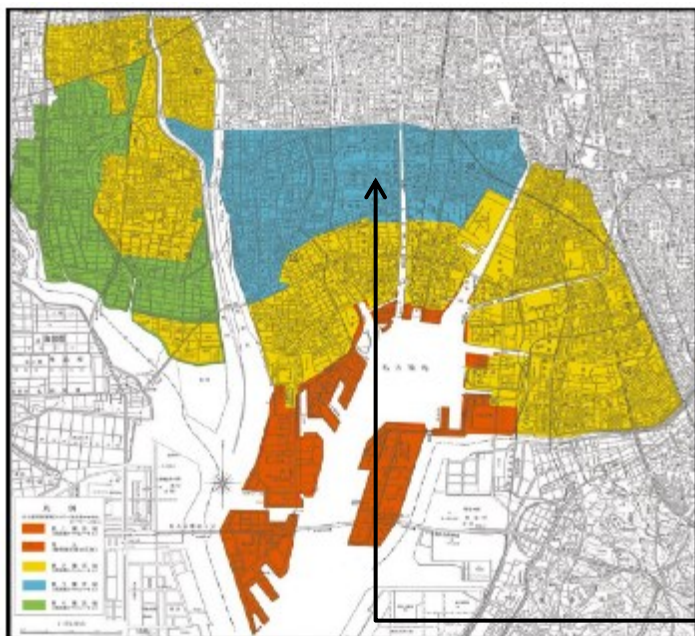
	地区概要	1階の床高	構造の制限
1種	主に防潮壁の外側の臨海部埋立工業地	N・P(+) 4m以上*4	木造禁止
2種	伊勢湾台風以前・以後に市街化が進展した区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)
3種	内陸部であり強い規制を必要としない区域	N・P(+) 1m以上	—
4種	市街化調整区域。避難場所が少なく、建物自体で安全性を確保する必要がある区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)

*4名古屋港基準面(N.P.)



・名古屋港の基準となる潮位 (N.P.±0m)
 ・日本の標高0mを示す東京湾平均海面 (T.P.±0m)は、NP+1.412m

名古屋市臨海部防災区域条例(1961年3月)



名古屋市臨海部防災区域図
(平成 19 年 8 月種別区域一部変更)

	地区概要	1階の床高	構造の制限
1種	主に防潮壁の外側の臨海部埋立工業地	N・P(+) 4m以上*4	木造禁止
2種	伊勢湾台風以前・以後に市街化が進展した区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)
3種	内陸部であり強い規制を必要としない区域	N・P(+) 1m以上	—
4種	市街化調整区域。避難場所が少なく、建物自体で安全性を確保する必要がある区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)

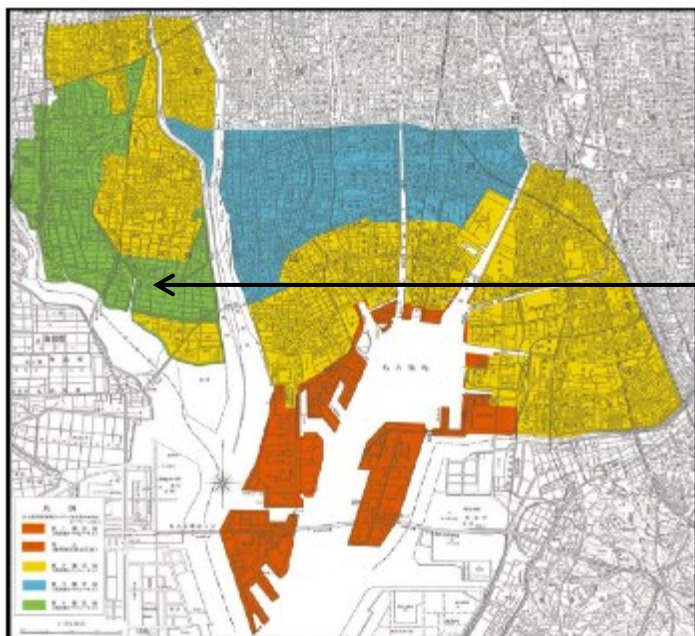
*4名古屋港基準面(N.P.)



名古屋港潮位モデル図

- ・名古屋港の基準となる潮位 (N.P.±0m)
- ・日本の標高0mを示す東京湾平均海面 (T.P.±0m)は、NP+1.412m

名古屋市臨海部防災区域条例(1961年3月)



名古屋市臨海部防災区域図
(平成 19 年 8 月種別区域一部変更)

	地区概要	1階の床高	構造の制限
1種	主に防潮壁の外側の臨海部埋立工業地	N・P(+) 4m以上*4	木造禁止
2種	伊勢湾台風以前・以後に市街化が進展した区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)
3種	内陸部であり強い規制を必要としない区域	N・P(+) 1m以上	—
4種	市街化調整区域。避難場所が少なく、建物自体で安全性を確保する必要がある区域	N・P(+) 1m以上	原則、平屋建禁止 (2階以上に1以上の居室を設置すること)

*4名古屋港基準面(N.P.)



・名古屋港の基準となる潮位 (N.P.±0m)
・日本の標高0mを示す東京湾平均海面 (T.P.±0m)は、NP+1.412m



一般住宅での1階部分かさ上げの実施状況

建築規制によらない防災・減災対策の実施状況



災害危険区域内の電柱に海面(N.P.)からの高さを記載し周知






津波時等に避難可能なタワーの整備

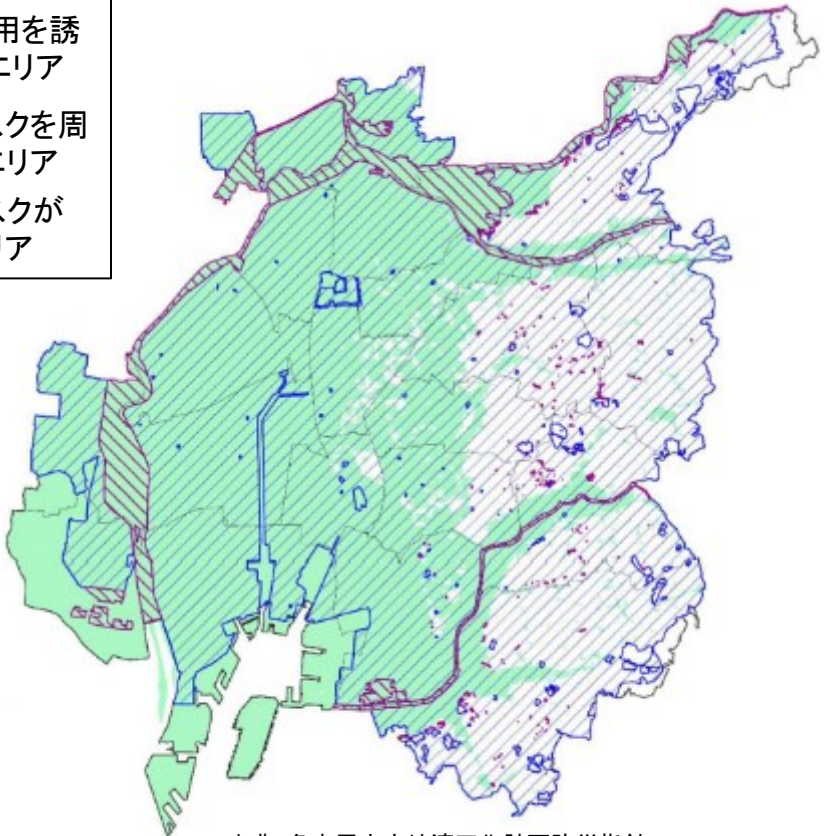


公営住宅を津波避難ビルに指定

名古屋市における<土地利用誘導>と<情報周知>による災害リスクへの対応

- 名古屋市では、高潮のほか洪水、内水氾濫、津波等のリスクも存在
- 比較的災害リスクの小さいエリアに土地利用を誘導し、災害リスク周知の強化を図っていく。

 土地利用を誘導するエリア
 災害リスクを周知するエリア
 災害リスクが高いエリア



しんずい 浸水に備える
 新たな土地・建物を検討・建築されるみなさまへ

① 水害ハザードを確認しよう
 ② 被害を軽減するための備え方を確認しよう
 ③ 建物に洪水対策をしよう
 ④ 避難のための準備をしよう

Step 1 水害ハザードを確認しよう
 ① 水害ハザードマップを確認しよう
 ② 水害ハザードマップを確認しよう
 ③ 水害ハザードマップを確認しよう

Step 2 災害リスクをふまえた住まいづくりをしよう
 ① 水害ハザードマップを確認しよう
 ② 水害ハザードマップを確認しよう
 ③ 水害ハザードマップを確認しよう

Step 3 建物の洪水対策をしよう
 ① 水害ハザードマップを確認しよう
 ② 水害ハザードマップを確認しよう
 ③ 水害ハザードマップを確認しよう

Step 4 避難のための準備をしよう
 ① 水害ハザードマップを確認しよう
 ② 水害ハザードマップを確認しよう
 ③ 水害ハザードマップを確認しよう

出典：名古屋市立地適正化計画防災指針