

【想定し得る最大規模の風水害等に係る被害想定調査[概要]:名古屋市防災会議風水害等災害対策部会】

調査の目的

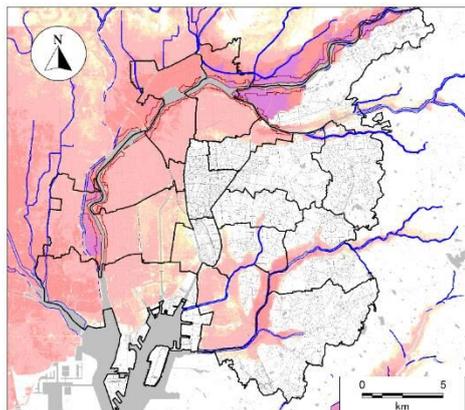
本被害想定は、国の動向や名古屋市防災会議専門委員、関係機関等の意見を踏まえながら、想定し得る最大規模（1,000年に1度程度）の風水害（洪水・内水氾濫・高潮）等が発生した場合のハザードマップでは表現されない被害に係る様相等について明らかにすることで、本市の防災・減災対策の推進を図るため、調査を実施したものです。

想定ケースと前提条件

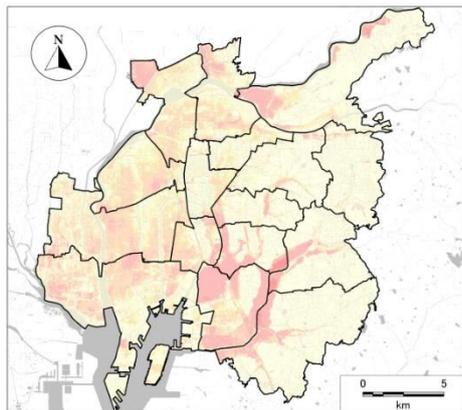
本被害想定における想定ケースは、名古屋市の各ハザードマップの状況とし、想定時間については、想定されるハザードの発生要因や特性、市民の生活行動を踏まえたほか、災害をイメージしやすいように本市における過去の大規模な浸水被害の実態を考慮し、設定しました。

区分	想定ケース	想定時間
洪水	洪水ハザードマップ	平日夕方（18時頃）
内水氾濫	内水氾濫ハザードマップ	平日夕方（18時頃）
高潮	高潮ハザードマップ	平日深夜（3時頃）

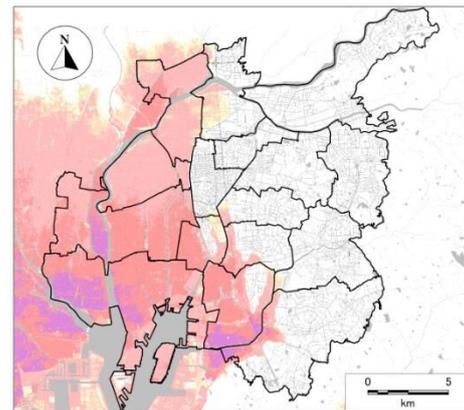
浸水深	浸水深 0.5m以上が継続する時間
10.0m 以上	12 時間未満
5.0m～10.0m 未満	12 時間～1 日未満
3.0m～5.0m 未満	1 日～3 日未満
1.0m～3.0m 未満	3 日～1 週間未満
0.5m～1.0m 未満	1 週間～2 週間未満
0.3m～0.5m 未満	2 週間以上
0.3m 未満	



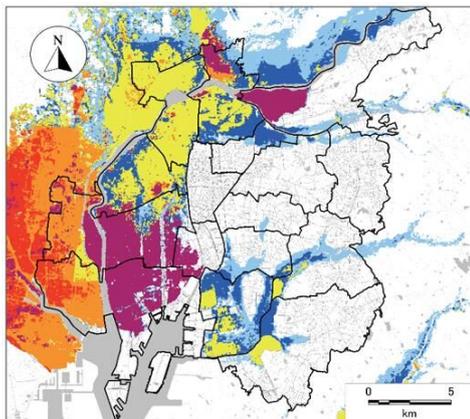
<洪水ハザードマップ浸水分布図>



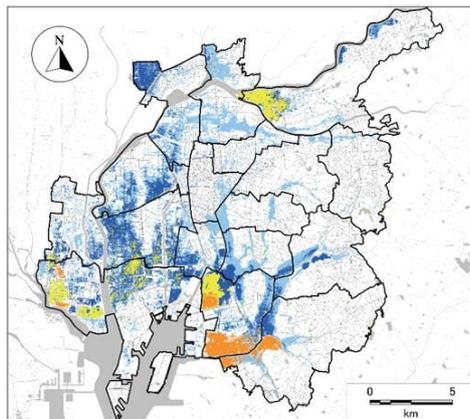
<内水氾濫ハザードマップ浸水分布図>



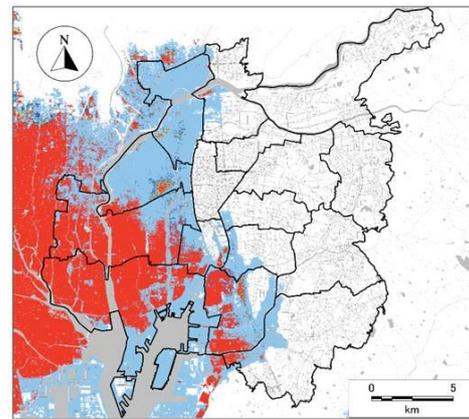
<高潮ハザードマップ浸水分布図>



<洪水ハザードマップ浸水継続時間>



<内水氾濫ハザードマップ浸水継続時間>



<高潮ハザードマップ浸水継続時間>

想定し得る最大規模の降雨(庄内川の場合 578mm/h など)により、河川が氾濫した場合に想定される浸水区域、浸水深および浸水継続時間などをシミュレーションにより算出したもの。

令和2年度末の各施設の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨(156mm/h、836mm/24h)、下水道・中小河川などが氾濫した場合に想定される浸水区域、浸水深および浸水継続時間をシミュレーションにより算出したもの。河川水位の上昇に伴う排水ポンプの運転停止や樋門の閉鎖を考慮。

室戸台風規模の気圧を有する台風(中心気圧 910hPa、半径 75km、速度 73km/h)が、満潮時に三河湾・伊勢湾岸に最も大きな影響を与える経路を通過することに伴う高潮により、氾濫が発生した場合に想定される浸水区域、浸水深および浸水継続時間をシミュレーションにより算出したもの。

被害想定調査の結果

<建物被害>

(単位:棟)

被災度	洪水	内水氾濫	高潮
全壊	約 83,000	約 7,300	約 111,000
大規模半壊	約 118,000	約 46,000	約 86,000
中規模半壊	約 37,000	約 20,000	約 13,000
半壊	約 72,000	約 101,000	約 46,000

<人的被害>

(単位:人)

被害区分	時系列	洪水	内水氾濫	高潮
直接被災者 ¹	直後	約 522,000	約 278,000	約 341,000
屋内安全確保者 ²		約 646,000	約 400,000	約 527,000
孤立者 ³	12時間後	約 744,000	約 195,000	約 201,000

¹ 発災時、建物等において、浸水等による被害を受ける者

² 発災時、浸水する建物において、浸水しない階にいる者

³ 発災後以降、建物の浸水継続により、建物から身動きがとれない者

<ライフライン被害>

(単位:人)

種別	洪水	内水氾濫	高潮
上水道	約 1,477,000	約 35,000	約 1,182,000
下水道	約 1,396,000	約 695,000	約 1,343,000
電力	約 1,244,000	約 597,000	約 935,000
通信(固定)	約 1,247,000	約 709,000	約 995,000
通信(携帯)	約 1,167,000	約 484,000	約 945,000
都市ガス	約 256,000	約 23,000	約 367,000
LPGガス	約 50,000	約 7,000	約 49,000

※発災直後～1週間後における最大の影響人口を示す

<交通施設被害>

被災度		洪水	内水氾濫	高潮
道路(緊急輸送道路) ^{※1}	施設支障割合 ^{※2}	約 7割	約 8割	約 5割
鉄道	施設支障割合 ^{※2}	約 8割	約 8割	約 7割

^{※1} 道路(緊急輸送道路)に高速道路は含まない

^{※2} 発災直後～1週間後において、施設が直接浸水等の被害を受ける最大の割合で、道路通行や鉄道運行の支障割合とは異なる

<生活支障等>

(単位:人)

種別	時系列	洪水	内水氾濫	高潮	
避難者 ⁴	指定避難所 避難者	1日後	約 297,000	約 488,000	約 515,000
		1週間後	約 724,000	約 561,000	約 635,000

⁴ 指定避難所へ避難する可能性がある者

<その他>

(単位:万t)

種別	洪水	内水氾濫	高潮
災害廃棄物	約 200	約 70	約 200

※建物被害予測結果を基に推計したものであり、生活ごみやし尿等は含まない