名古屋市総合排水計画 【概要版】

名古屋市

名古屋市総合排水計画とは

本市では、河川・下水道等の総合調整を行った治水施設の整備計画として昭和54年に 名古屋市総合排水計画を策定し、昭和63年に一部見直しました。

近年、全国でかつて経験したことのない大雨により、甚大な被害が発生しています。 本市では、「名古屋市地域強靱化計画」において、まちづくりと治水との整合を十分に 図りながら治水方針を検討することを掲げています。

全国的な治水行政の動向や本市を取り巻く課題を踏まえて、本市が管理する治水施設整備における全市的な目標を定めるとともに、ソフト対策を含めた総合的な治水対策の方針を示す計画として本計画を改定します。

現状と課題

現状

- ●1時間50mmの降雨に対応する河川、下水道等の整備は概成しています。
- 平成12年の東海豪雨などで著しい浸水被害が集中した地域や都市機能の集積する 地域を対象に、緊急雨水整備事業として原則1時間60mmの降雨に対応する施設整備を 進めており、事業が完了した地域では1時間100mm程度の降雨による床上浸水が解消 されるなど、浸水被害を軽減しています。

課題

| 区分 | 課題 | |
|----------|---|--|
| 豪雨の増加 | ・1時間50mmを超える降雨の発生回数が増加 ・1時間100mmを超える降雨も発生 | |
| 土地利用の高度化 | ・市街化の更なる進展による雨水流出量の増加 ・都市機能の一層の集積、地下空間利用の拡大による被害の深刻化 | |
| 防災意識の変化 | ・施設整備による防災の限界を認識し、水害に自らが対処しようとする 防災意識の向上が必要 | |
| 治水施設の持続性 | ・治水施設の老朽化による改築·更新時期が集中 ・治水施設の機能を確保しながら整備を進めることが必要 | |

全国的な治水行政の動向

想定を超える豪雨により全国的に水害が発生していることから、国は「水害は施設整備によって発生を防止するもの」から「施設の能力には限界があり、施設では防ぎされない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で氾濫に備えることの必要性を示しました。



平成30年7月の小田川(岡山県) 出典:国土交通省ホームページ

基本理念と計画目標

基本理念

「市民の命を守る」、「市民の財産を守る」、「都市機能を確保する」ことの実現に向けて、「市」が必要な治水施設整備を行うとともに、「市民・地域・事業者」の取組を支援することで、「ともにつくる 大雨に強いまち なごや」を目指します。



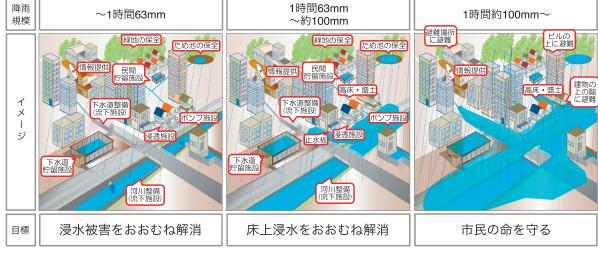
計画目標

(1)総合的な治水対策

- 様々な規模の降雨に対して、「自助」「共助」「公助」を組み合わせた 総合的な治水対策を推進し、浸水被害を軽減する
- 想定し得る最大規模の降雨に対しても、市民の命を守る

(2)本市が管理する治水施設整備

- 1時間63mm※1の降雨に対して、浸水被害をおおむね解消する
- 1時間約100mm*2の降雨に対して、床上浸水をおおむね解消する
 - ※1 名古屋地区における年超過確率1/10の降雨
 - ※2 名古屋地方気象台における過去最大の1時間雨量相当



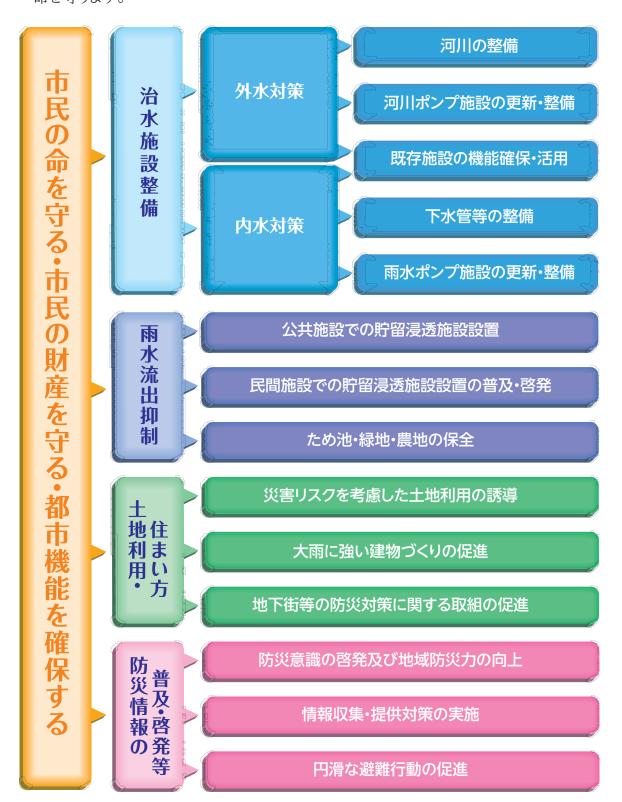
※ 都市機能が高度に集積し、浸水による影響が広域に及ぶ地域では、一層の浸水被害軽減を図る

計画期間

2019年度からおおむね30年間

施策体系と主な取組

- •「治水施設整備」、「雨水流出抑制」、「土地利用・住まい方」及び「防災情報の普及・ 啓発等」の4つの施策を柱とし、対策を推進します。
- ●「市民・地域・事業者」と「市」、さらには河川、下水道、港湾、農業施設等の管理者が、 それぞれ連携して対策を進めることで、浸水被害の軽減・解消を図ります。
- 防災情報提供による避難の促進等により、想定し得る最大規模の降雨に対しても市民の 命を守ります。



主な取組事例

治水施設整備



河川改修



下水管の改築にあわせた能力増強



ポンプ施設の改築にあわせた能力増強

雨水流出抑制



校庭に設置された貯留施設

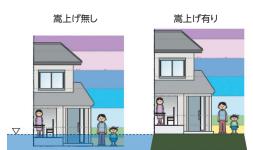


ため池の保全



雨水タンクの設置

土地利用・住まい方



宅盤高の嵩上げによる自衛水防



地下鉄の起上方式止水板



簡易水防工法の普及

防災情報の普及•啓発等



防災アプリの活用



なごや減災プロジェクト

治水施設整備の考え方

治水施設の整備計画の概要

治水施設整備は、河川と下水道が連携し、整合を図りながら効率的、効果的な整備を 進めます。

河川整備の考え方

<優先整備河川>

○洪水リスク、都市機能への影響度を踏まえ、 一級・二級河川を優先的に整備

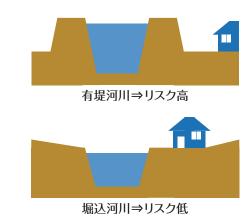
【洪水リスク】

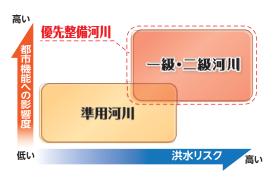
河川の重要度や河川からの越水の発生状況、河川の形態(有堤、堀込)、河口における樋門の 有無などの要因を考慮

【都市機能への影響度】

「なごや集約連携型まちづくりプラン」の地域区分などを踏まえ、被害が発生した場合の影響度を考慮

○現状で一定の安全性を有している河川は、治水機能の確保に努めるとともに、改築・更新に合わせて必要に応じて機能向上を図る





下水道等整備の考え方

<面的整備地区>

○ 浸水リスクや浸水による都市機能への影響 度が高い地域に対して面的に整備を推進

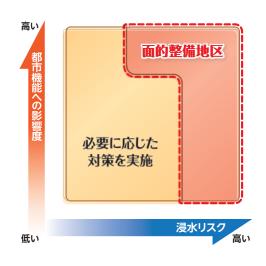
【浸水リスク】

浸水実績や浸水危険度(ハザードマップ作成時の 浸水シミュレーション)を考慮

【都市機能への影響度】

「なごや集約連携型まちづくりプラン」の地域 区分などを踏まえ、被害が発生した場合の商業・ 業務、交通および生産機能への影響を考慮

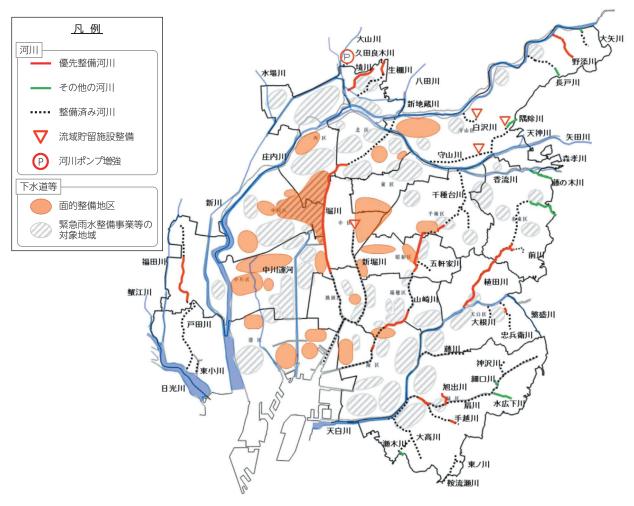
- ○緊急雨水整備事業等の対象地域も含め、「面的整備地区」以外の地域においても治水機能の確保に努め、必要に応じた整備を推進
- ○整備手法としては、雨水調整池等の既存施設を 最大限活用するとともに、改築・更新にあわせた 下水管や雨水ポンプの能力増強などを実施



治水施設の整備計画

整備を推進する主な施設・地域

河川及び下水道等整備の考え方に基づき、計画目標を達成するため、本市が管理する治水施設において、今後整備を推進する主な施設や地域を示します。



リニア中央新幹線開業に向けた集中整備

名古屋駅周辺は、本市の都市機能を確保する上で 非常に重要な地域であることから、リニア中央新幹線 開業を目標に、集中的に整備を推進します。

○堀川の早期改修

堀川五条橋地区の整備を集中的に進めることで、 名古屋駅や栄など都心域の早期の治水安全度 向上を図ります。

○中川運河上流地域における下水道の集中整備

名古屋中央雨水調整池や広川ポンプ所、名駅前ポンプ所等の整備に加え、まちづくりとも連携を図りながら、これらの施設に雨水を集めるための施設整備をあわせて進めることで、整備効果を早期に最大限発揮させることを目指します。



整備費と整備効果

整備費

1時間63mmの降雨に対応する治水施設整備に要する概算事業費

| 約2,700億円 | •河川 | 約 970億円 |
|----------|------------|----------|
| | •下水道、排水路等※ | 約1,730億円 |

※機能向上に係る費用のみ計上

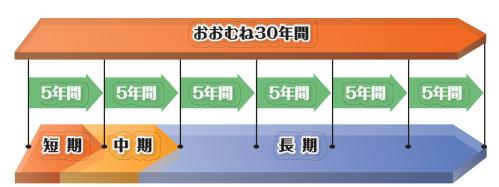
整備効果

本計画に基づく施設整備を進めることで、推定で直接被害額等約4,000億円の被害軽減効果が期待できます。治水施設の整備効果は、降雨の度に繰り返し発現されることから、非常に大きな被害軽減効果が期待されます。

治水対策は市民の命や暮らし、経済活動を支える土台となり、中部経済圏のさらなる発展に寄与します。

進行管理

名古屋市総合排水計画策定協議会のもと全庁的な連携や調整を図るとともに、「名古屋市 災害対策実施計画」において進行を管理します。



自然状況の変化に伴う水害の発生や都市化の 進展、社会経済情勢、国の動向等の変化に 応じおおむね5年ごとに点検・評価し、必要に 応じて計画の見直しを行います。



名古屋市緑政土木局河川部河川計画課

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

電 話: 052-972-2884 FAX: 052-972-4193

メール: a2881@ryokuseidoboku.city.nagoya.lg.jp

名古屋市上下水道局技術本部計画部下水道計画課

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

電 話: 052-972-3764 FAX: 052-961-0314

メール: gkeikaku@jogesuido.city.nagoya.lg.jp