

# 豊田市総合雨水対策マスタープラン 【概要版】



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



令和5年5月  
豊田市



# 1 改定の経緯

## 1-1 改定の趣旨

本市では、平成12年9月の東海豪雨という未曾有の水害を契機に『雨につよい豊田』を目指して、平成16年3月に「豊田市総合雨水対策マスタープラン」（以下「マスタープラン」という。）を策定しました。策定から15年が経過した令和元年7月には、市域の拡大や集中豪雨の頻発化、治水行政の動向などの変化に対応して、マスタープランの改定を行いました。

一方、近年には、流域全体で治水に取り組む「流域治水」への転換、気候変動への対応の気運の高まりなど、本市を取り巻く社会環境がますます変化してきています。

これらの変化に柔軟に対応し継続的で効果的な雨水対策を推進するため、**全市域を対象とするハード対策の目標を掲げるとともに、ソフト対策を含めた総合的な雨水対策の方針と取組内容を示す計画**としてマスタープランを改定します。

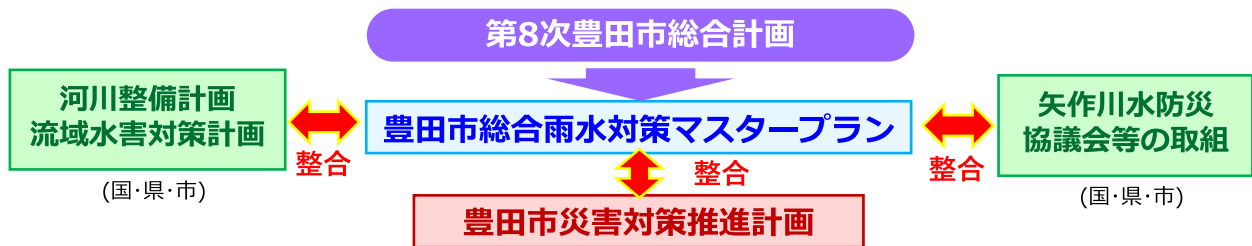
※ハード対策：河川、下水道や調整池など施設の整備により水害を軽減する取組

※ソフト対策：防災訓練や避難情報の共有など施設の整備とあわせ水害を軽減する取組

※流域治水：河川や下水道における対策に加え、雨水が河川に流入する「集水域」、河川等の氾濫により浸水が想定される「氾濫域」などで、あらゆる関係者が協働して水災害対策に取り組む考え方

## 1-2 計画の位置付け

豊田市災害対策推進計画などと整合を図り実行性の高い計画を目指します。



## 1-3 社会環境の変化

平成17年の市域拡大以降、都市計画区域内においては、都市的土地利用が進んでおり、現在も宅地面積は増加傾向にあります。

## 1-4 自然環境の変化

1時間当たり降雨量が50mm/hrを超える集中豪雨は、約30年前に比して約1.4倍に増加しています。

近年では、毎年のように日本各地で豪雨が発生しており、線状降水帯が発生し強い雨が降り続くなど、甚大な水害を引き起こしています。

出典：気象庁日本の気候変動2020



全国の50mm/hr以上の短時間降雨（集中豪雨）の発生回数

## 1-5 本市を取り巻く治水行政の動向

国土交通省が設置した『気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会』から公表された提言※では、**気候変動を考慮した治水計画へ見直すにあたり、計画で想定する外力を、世界の平均気温が2度上昇した場合を想定した降雨量とするべきである旨**が示されました。

※気候変動を踏まえた治水計画のあり方提言(令和3年4月改訂)

## 2 これまで取り組んだ雨水対策の評価

### 2-1 これまでのマスタープランに基づく取組（豊田地区）

● 河川改修やポンプ施設強化などの更なる取組が必要	行動目標		達成度	凡例 ○：概ね達成 △：更なる取組が必要
	①保水・遊水機能保全と雨水流出抑制		△	
	②これまで以上の目標に向けた雨水対策施設整備		△	
	③湛水実績がある低農地の湛水機能の保全		△	
	④水害に対する危機意識の醸成		○	

### 2-2 旧町村部での取組

● 計画的な河川改修や情報伝達ツールの多様化が必要	水害への対応	①防災カルテなどにてリスク情報を提供
	土砂災害への対応	②過密人工林の計画的な間伐を実施
		③砂防事業や治山事業、災害復旧対応などを実施

## 3 計画改定に向けた課題の整理

### 3-1 取組評価から見える課題

- ・ 行動目標による取組の充実と加速化
- ・ 旧町村部の特性を踏まえた施策の充実

### 3-2 近年の水害から見える課題

- ・ 気候変動による水害の頻発化・激甚化への対応
- ・ 流域治水への転換
- ・ 施設能力を超える豪雨への対応
- ・ 日頃より水害に備える防災意識の更なる向上
- ・ 発災前における的確かつ迅速な避難の必要性の再認識

近年の水害

- 平成27年9月関東・東北豪雨
- 平成28年8月台風10号等による豪雨
- 平成29年7月九州北部豪雨
- 平成30年7月豪雨（西日本豪雨）
- 令和元年東日本台風

流域治水の対策イメージ



出典：国土交通省HP

令和元年東日本台風



出典：国土地理院HP

### 3-3 新たな課題の整理

- 地域特性を踏まえた実現性の高い雨水対策の目標設定と着実なハード対策の実施
- 流域全体で取り組む水災害リスクの軽減と、そのための仕組みづくり
- 水害の頻発化・激甚化に対応できる実効性の高いソフト対策の実施
- 社会全体で水害から地域を守る意識の更なる醸成
- 円滑で迅速な避難行動を促す情報共有ツールの充実



## 4 計画の理念と目標

### 4-1 新たな理念と行動目標

理念

**市民・事業者・行政が一丸となって、  
大切な生命・財産を“みずから”守る対策を推進します。**

ハード対策の行動目標

目標降雨に対して甚大な被害を生じさせないため適切な役割分担を行い、流域全体でハード対策を行います。

ソフト対策の行動目標

速やかな情報共有により、  
みんなで助け合い地域を守るソフト対策を行います。

※事業者：市内で事業を営む法人・個人  
※目標降雨：浸水対策目標の降雨  
※甚大な被害：主に人的被害や床上浸水被害

### 4-2 雨水対策の具体的な目標

今回のマスタープランでは、過去に観測された水文データから算出された10年に1回程度発生する大雨に対して、気候変動による降雨量の増加を見込むため、国が示す世界平均気温が2℃上昇した場合の降雨量変化倍率（1.1倍）を乗じています。

#### 流域全体で取り組むハード対策（浸水対策目標）

**都市計画区域内：1時間69mm程度※<sup>1</sup>の降雨を対象に浸水被害の軽減・解消**

都市計画区域内：豊田地区、藤岡地区

**都市計画区域外：1時間58mm程度※<sup>2</sup>の降雨を対象に浸水被害の軽減・解消**

都市計画区域外：足助地区、旭地区、稲武地区、小原地区、下山地区

※将来(目標達成後)は、1時間88mm程度※<sup>3</sup>の降雨を対象

※1：年超過確率で1/10程度の降雨に1.1を乗じた値  
※2：年超過確率で1/5程度の降雨に1.1を乗じた値  
※3：年超過確率で1/30程度の降雨に1.1を乗じた値  
出典：愛知県の確率降雨

※浸水対策目標：浸水被害の軽減・解消の目標とする降雨の規模

#### ソフト対策の目標設定

水害時の逃げ遅れゼロの実現

保水・遊水機能の保全

※保水機能：流域に降った雨水を一時的に貯えておく機能  
※遊水機能：河川沿いの低地などに、雨水又は河川の水が流入して、一時的に貯留する機能

### 4-3 計画の期間

令和元年から概ね20年間の計画とします。



## 4-4 マスタープランの目指す姿



## 5 目標の実現に向けた取組

ハード対策の行動目標の実現に向けて「①洪水を安全に流す」「②洪水の量を減らす」ための対策に取り組みます。また、ソフト対策の行動目標の実現に向けて「③水害を増やさない」「④水害に備える」「⑤安全に避難する」ための対策に取り組みます。

これらの対策は、災害対策推進計画や矢作川水防災協議会等の取組と連携して着実に実施します。

## 5つの取組

## ハード対策

- ① 洪水を安全に流す【雨水対策施設の整備】
- ② 洪水の量を減らす【雨水流出抑制施設による貯留・浸透機能の拡充】

## ソフト対策

- ③ 水害を増やさない【適切な土地利用と保水・遊水機能の保全】
- ④ 水害に備える【日頃より水害に備える防災意識の更なる向上】
- ⑤ 安全に避難する【誰もが迅速に避難できるリアルタイムな情報共有】

5『市民』と『事業者』と『行政』が一丸となって取り組む具体的な行動案

1 洪水を安全に流す 【雨水対策施設の整備】

- ◆ 河川・下水道を整備する
  - ◆ 洪水調整池を設置する
- ※主に行政が取り組む施策



- ◆ 適切な維持管理により機能を保全する



- ◆ 浸水常襲地区の緊急浸水対策を実施する

※主に行政が取り組む施策

2 洪水の量を減らす 【雨水流出抑制施設による貯留・浸透機能の拡充】

- ◆ 公園・グランドなどで雨水を貯留浸透させる
- ※主に企業と行政が取り組む施策



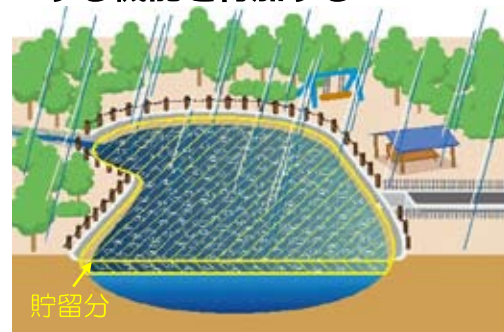
- ◆ 不用となった浄化槽の転用や貯留タンクの設置により雨水を貯留し利用する



- ◆ 雨水を地面へ浸透させる



- ◆ 既存ため池などに雨水を貯留する機能を付加する





### 3 水害を増やさない 【適切な土地利用と保水・遊水機能の保全】

- ◆ 浸水情報などの提供により適切な土地利用を促す



- ◆ 保水・遊水機能を有する森林、ため池、緑地、農地などを保全する



- ◆ 法令などにに基づき開発などによる雨水流出の増加を抑える施設を設置する

### 4 水害に備える 【日頃より水害に備える防災意識の更なる向上】

- ◆ ハザードマップを活用する
- ◆ マイタイムラインの作成を促進する
- ◆ 防災訓練を実施する
- ◆ 避難計画を作成する



- ◆ 防災セミナーを開催する
- ◆ セミナーを通じて人材育成を図る



- ◆ 市民向け気象情報サイトを活用する
- ◆ サイトを通じて情報収集を行う



- ◆ 土のう等水防資機材を備蓄する



- ◆ 自主防災組織を支援する  
※主に行政が取り組む施策

## 5 安全に避難する 【誰もが迅速に避難できるリアルタイムな情報共有】

- ◆国、県などと迅速に情報共有する
- ◆タイムラインに基づき情報を提供する  
※主に行政が取り組む施策



- ◆SNSなどを活用した情報収集を行う



- ◆防災行政無線などによる情報伝達を行う



※タイムライン：災害時の行動を予め想定し、「いつ」、「誰が」、「何をするか」を時系列で整理した防災行動計画

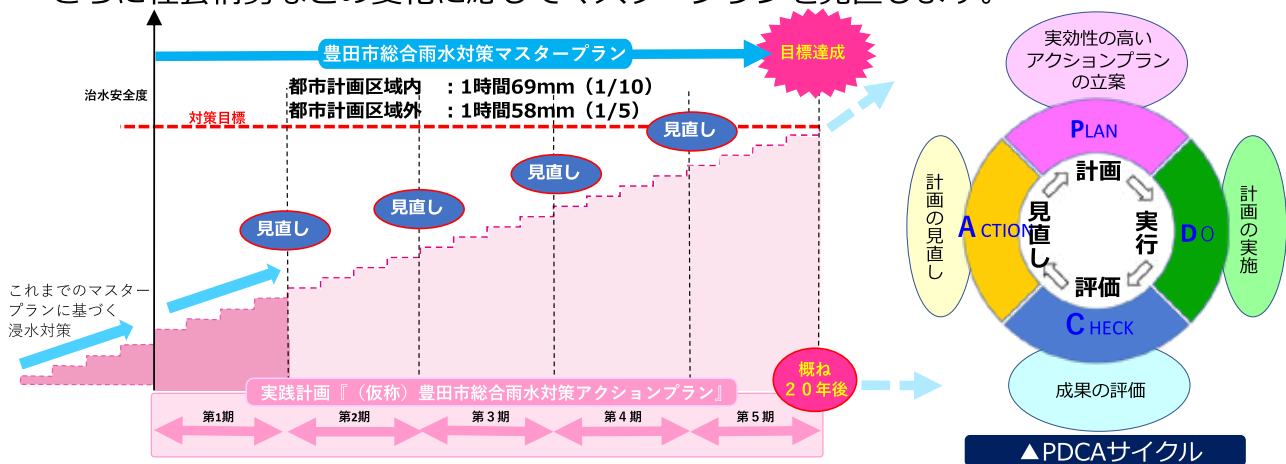
## 6 取組の着実な実施

### 6-1 実践計画の策定

マスタープランをより実効性の高いものにするため、目標達成に向けた具体的な取組内容をまとめた実践計画『(仮称)豊田市総合雨水対策アクションプラン』(以下「アクションプラン」という。)を策定します。アクションプランは1期4年間の実践計画とし、1期実施毎に計画の見直しを行います。

### 6-2 フォロアアップ(評価と見直し)

- ・アクションプランを1期実施毎にPDCAサイクルにより見直し、次期アクションプランに反映させることにより、確実に実施し、マスタープランの実現を目指します。
- ・さらに社会情勢などの変化に応じてマスタープランを見直します。



### ■ 問い合わせ先

豊田市 建設部 河川課 (豊田市役所西庁舎6階) 〒471-8501 豊田市西町3丁目60番地  
電話番号: 0565-34-6672 FAX番号: 0565-33-2460 電子メール: kasen@city.toyota.aichi.jp

