

平塚市総合浸水対策第3次実施計画（概要版）

1. 計画策定にあたり

1. 1 背景

- 自助・公助を組み合わせた総合的な浸水対策を推進するため、平成26年度に計画期間を15箇年とした「平塚市総合浸水対策基本計画」を策定し、重点的に対策を行うべき地区に対して緊急かつ効率的な浸水対策の方針を示し、浸水対策を実施してきました。
- 令和元年度には、これまでの既往最大降雨による浸水被害の状況や浸水対策の進捗状況を踏まえ、基本計画の実施計画として、「平塚市総合浸水対策第2次実施計画」を策定し、継続した浸水対策を推進してきました。
- 対策期間中にも、短時間の豪雨や長時間の降雨による河川水位の上昇などにより、内水排除がしにくくなり、新たな浸水被害が発生するなど、更なる浸水対策の推進が必要となってきました。
- 全国各地で豪雨等による水害が頻発し、各地で河川からの氾濫や内水氾濫の発生から、下水道施設が浸水により機能停止するなどの被害が生じ、住民の生活に多大な影響を与える事態となったことから、耐水化については、令和2年度に国より、令和8年度までの揚水機能の確保が求められています。
- 昨今の激甚化・頻発化する水害に対して、河川管理者である国や県、流域自治体、企業及び住民などが連携して取組みを実施する「流域治水」の考え方も、国より示されました。

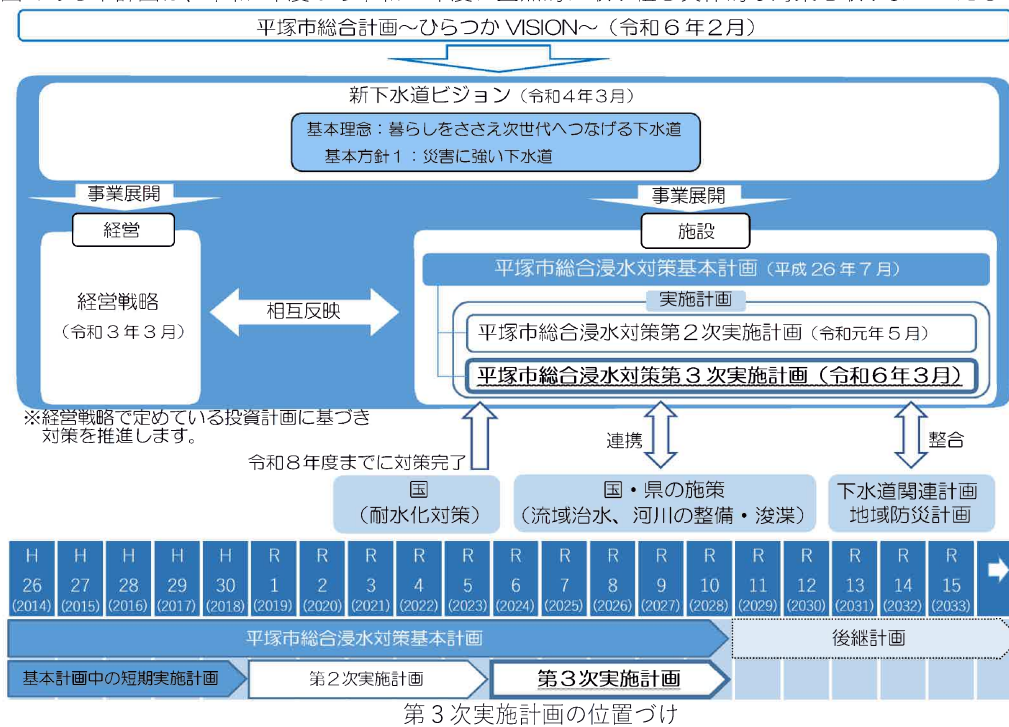
1. 2 目的と位置づけ

本計画は、これまでに実施してきた対策をP D C Aサイクルより検証するとともに、新たな浸水被害発生地区の現状や昨今の下水道を取り巻く状況などを踏まえ、浸水対策をさらに推進していくことを目的としています。

基本計画は、長期的な視野で本市の下水道のあるべき姿を描いた「平塚市新下水道ビジョン」を上位計画とし、新下水道ビジョンの基本理念及び基本方針1に基づき事業を展開します。

また、新下水道ビジョンを経営面から展開する「平塚市下水道事業経営戦略」で既に定めている投資計画に基づき対策を推進するものです。

基本計画の実施計画である本計画は、令和6年度から令和10年度に重点的に取り組む具体的な対策を取りまとめたものです。



1. 3 計画の概要

本計画策定にあたっては、これまでの取組内容の検証結果と、新たな浸水被害状況から地域の特性などを踏まえ重点対策地区を定め、公助・自助・共助の取組みを織り交ぜながら、総合的な浸水対策を進めていきます。

1. 現状の把握
 - ・・・○降雨の傾向、地形と河川水位の関係、代表的な4つの大雨時の状況の取り纏め
 - これまでの対策地区、対策内容についての取り纏め
2. 浸水原因の検証
 - ・・・○現状の把握から、降雨、河川水位、地形状況による浸水原因の考察
3. 対策の方向性
 - ・・・○上位計画の考え方と新たな視点を踏まえた対策の方向性の整理
4. 対策の取組内容
 - ・・・○重点対策地区の取組み ○下水道施設の耐水化の取組み ○流域治水の取組み など

平塚市総合浸水対策第3次実施計画（概要版）

2. 現状の把握

2.1 近年の降雨状況と浸水被害状況

気象庁の統計データによると、全国での大雨の年間発生回数は増加しており、本市の計画降雨と同程度の時間雨量（50mm/h）以上について、最近の10年の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間（1976～1985年）の年間発生回数と比べて約1.5倍に増加しています。本市においても、短時間での豪雨や長時間の降雨等により河川の急激な水位上昇や水位が高い状態が継続することで、内水排除がしにくくなり甚大な浸水被害が発生している状況です。浸水被害が発生した代表的な降雨について確認すると、下水道計画降雨を超える短時間の大雨や長時間の降雨が発生している状況です。

近年発生した浸水被害時の降雨状況（アメダス平塚）

発生期間	10分最大降雨 (mm/10分)	60分最大降雨 (mm/60分)	総雨量 (mm)
平成26年10月5日～6日	15.5	70.5	353.5
平成30年3月8日～9日	11.0	52.0	181.5
令和元年10月11日～12日	7.0	28.5	222.0
令和3年7月1日～3日	10.5	34.5	343.5



金目川の状況 令和3年7月（提供）神奈川県 纏・長持地区の浸水状況 令和3年7月

3. 浸水原因の検証

3.1 浸水原因の検証

これまで実施してきた浸水対策に対してP D C Aサイクルを踏まえ、新たな浸水被害発生地区の要因も整理します。この検証結果を基に、どのような対策が求められているかを明確にするとともに、対策地区の選定、対策内容の検討を行います。

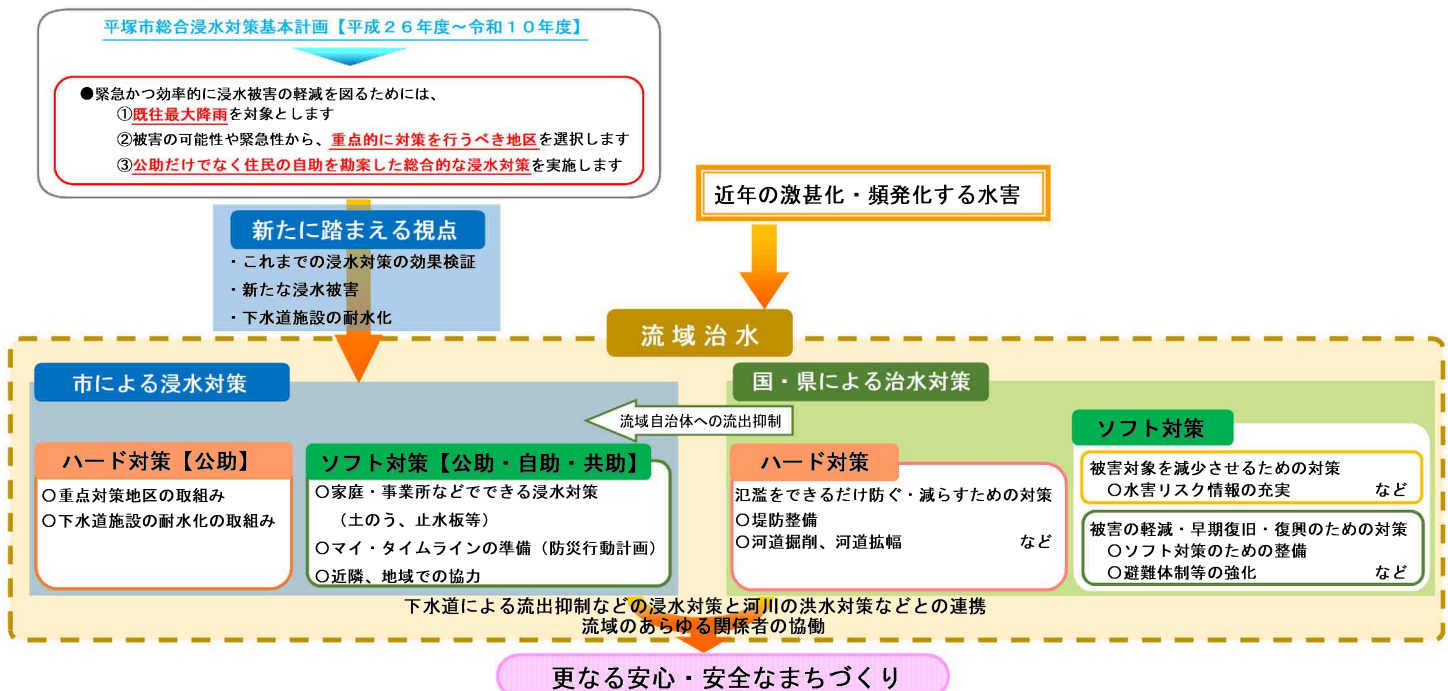
3.2 浸水原因の検証結果

- 浸水発生時に河川水位が放流きょ以上となり、内水を河川に放流困難な状況でありました。
- 主に浸水被害が発生している地区は窪地であり、河川水位や河川の流下能力に影響され、浸水被害が増大しています。
- 実施した対策は、早期の浸水被害軽減を目的としたもので、床上浸水が床下浸水に、床下浸水が道路冠水になるなど、一定の軽減効果は見られました。
- 河川水位の上昇や河川の流下能力の影響により、内水が放流困難な状況になっていることや、短時間の豪雨や長時間の降雨により一時的に下水道の排水能力を超えてしまうことなどにより、家屋や車の通行に支障をきたすなど、更なる対策を進めていかなくてはならない地区も確認できました。

これまで実施した取組内容は、主に管路整備を行ってきましたが、検証結果から、近年の降雨状況などを踏まえ、河川整備などと連携し、地形状況などの地域の特性に応じた対策を行い、安心・安全なまちづくりに向けた取組みを進めていく必要があります。

4. 対策の方向性

基本計画の考え方と、これまでの浸水対策の状況や、国から令和8年度までに求められている下水道施設の耐水化、国や県が実施する河川整備などと連携して進めている流域治水の取組みなど、昨今の下水道を取り巻く状況を整理し、本計画の取組みの方向性を示します。

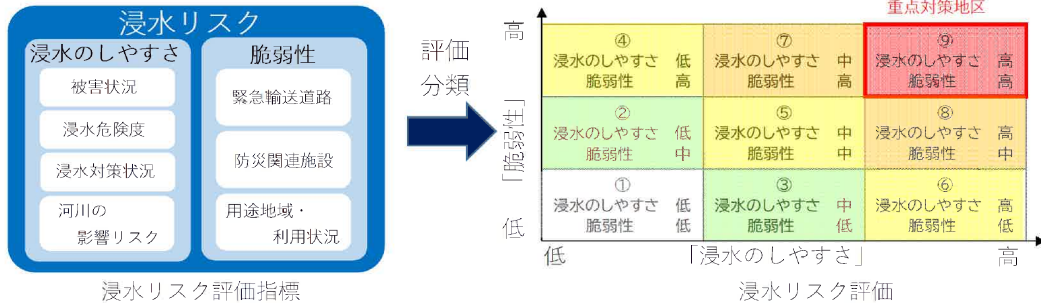


平塚市総合浸水対策第3次実施計画（概要版）

5. 対策の取組内容

5.1 重点対策地区の取組み【公助】

国が策定している「雨水管理総合計画ガイドライン（案）」に準拠し、被害状況などによる「浸水のしやすさ」や、浸水した場合に、緊急輸送道路を通行止めにするなど、周辺への影響を及ぼす可能性があるなどの「脆弱性」の観点から、「重点対策地区」を選定し、早期に集中的に対策を行っていきます。浸水対策地区における「浸水リスク」を明確にするため「浸水のしやすさ」、「脆弱性」を評価項目とし、マトリクス的手法にて算出したリスクランク（①～⑨）より、対策地区の優先順位づけを行い、高リスク⑨となる地区を「重点対策地区」とします。



※実際に浸水被害が発生していることから、「浸水のしやすさ」に重みをつけ評価しています。

●重点対策地区の取組内容

検証結果から、河川水位の上昇や河川の流下能力の影響により、内水が放流困難な状況になっていることや、短時間の豪雨や長時間の降雨により一時的に排水能力を超えてしまうことなどから、近年の降雨状況などを踏まえ、河川水位などの状況に影響を受けない対策として雨水調整施設などが必要となっています。

近年、国からは激甚化・頻発化する水害に対し、河川や下水道の管理者、河川流域の企業や住民が連携して取り組む「流域治水」の考えが示され、河川管理者の取組みとしては、河川の堤防整備や河床掘削など、下水道管理者などの取組みとしては、河川への流出抑制として、雨水調整施設などの整備が求められています。これらのことから、本市としても、雨水調整施設などの整備に取り組んでいきます。

また、河川水位の急激な上昇などに対応するためには、ゲートの改修・整備が必要であり、現在、河川管理者である国などが進めている河川整備事業と調整を図りながら、整備に取り組んでいきます。

取組内容

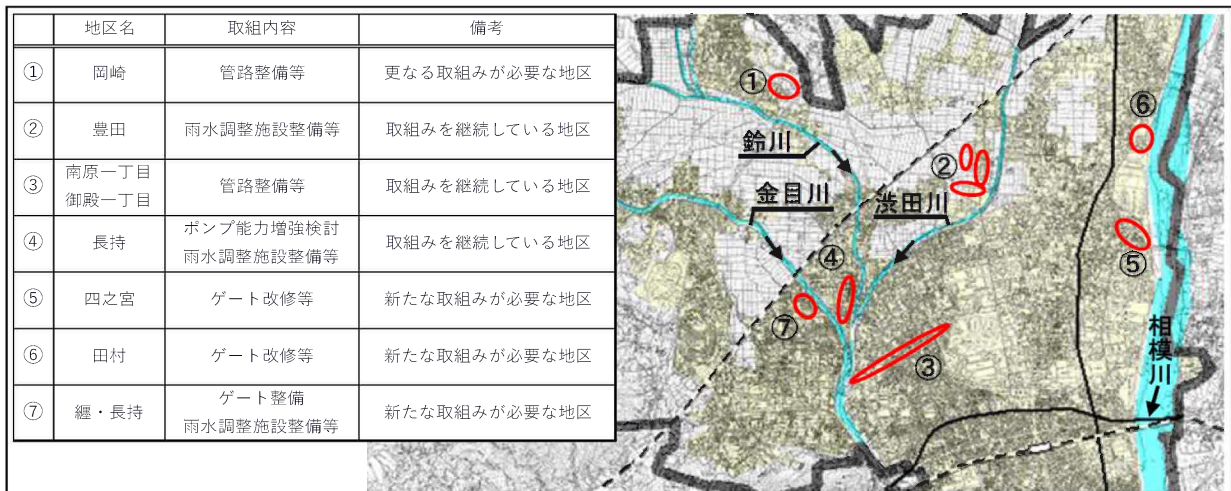
雨水調整施設整備

ゲート改修・整備

管路整備など

●重点対策地区の選定と取組み

重点対策地区は、リスク評価を踏まえ、浸水リスクの最も高くなった家屋や車の通行に支障をきたしている地区を抽出し、これまでの重点対策地区から4地区と新たな浸水被害が発生している3地区の計7地区を選定するとともに、これまでの検証結果と流域治水の考えを踏まえ、内容を取り纏めました。なお、継続する取組みについても、必要に応じて見直しを行い、地域の特性に合った効果的な取組みを行うものとします。



重点対策地区一覧図

※更なる取組みが必要な地区：第2次実施計画の取組内容は完了したものの、検証の結果、降雨や河川水位状況などにより、浸水が発生しているため、更なる取組みが必要な地区

取組みを継続している地区：第2次実施計画の取組みを継続している地区

新たな取組みが必要な地区：第2次実施計画策定以降に新たに浸水被害が発生した地区

平塚市総合浸水対策第3次実施計画（概要版）

●重点対策地区の進め方

重点対策地区の取組みは、雨水調整施設整備など大規模な取組みを含むものとなり、取組み内容によっては時間を要するものがあります。

雨水調整施設整備については、用地の確保から設計、建設まで概ね5年程度の期間を要することになりますが、計画期間中には優先順位をつけて全ての地区に着手することとします。

ゲート改修・整備は、河川の整備計画などに合わせ改修・整備を行うため、河川管理者である国、県と位置や構造の協議を行い、計画期間の前期に着手することとします。

管路整備は、関係機関との調整を図り、計画期間の前期に着手することとします。

雨水調整施設等の事例



大神西調整池
(貯留量 約10,000m³)



久領堤雨水貯留管
(貯留量 約10,000m³)

5. 2 下水道施設の耐水化の取組み【公助】

全国では、河川氾濫などにより下水道施設が浸水し、機能停止する事例が発生しており、住民の生活や生命にかかわる社会的影響が大きく、災害時においてもその機能を確保することが強く求められていることから、下水道施設（ポンプ場施設）についても浸水対策を推進する必要があります。全10箇所のうち対策が必要な8箇所について、対策優先度を設定し、取り組んでいきます。

5. 3 家庭・事業所などのできる浸水対策【公助・自助】

浸水被害を最小限に抑えるためには普段からの備えが大切なため、軽減が図れるよう取り組みます。

- 「土のうステーションの設置」や「簡易止水板等の助成」などにより支援します。
- 雨水貯留槽の設置に対する助成を行っています。
- 雨水貯留槽、浸透枳、雨水枳の清掃により、流出抑制をすることができます。

5. 4 マイ・タイムライン（防災行動計画）の準備【自助】

事前に作成することで、避難に必要な情報、判断、行動を把握し、状況に応じた行動を落ち着いてとることができます。

5. 5 近隣、地域での協力【共助】

人的被害を最小限にするためには、近隣での協力も重要となってきます。自主防災組織の取組みや自治会の活動において地域の防災力の強化を促進します。本市では、防災組織の育成推進のため、助成金や地域の訓練に対する職員などの派遣により支援しています。

5. 6 流域治水の取組み【公助・自助・共助】

水害が激甚化・頻発化し、今後も降水量が増大することなどが懸念されていることから、これまでの河川治水対策に加え、河川管理者や流域自治体、企業や住民などで取組み、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」が推進されています。市内を流れる相模川や金目川水系などの河川では、河川管理者である国や県による堤防や護岸整備、河道内の堆積土砂の撤去が進められています。本市では河川整備の更なる進捗が図られるよう、近隣自治体と流域住民で構成している協議会などとおして、国や県に対し強く要望するとともに、連携を図りながら取り組んでいます。

6. 今後の進め方

これまでの大雨に対し、緊急かつ効率的に浸水被害の軽減を図るために、「生命の保護・都市機能の確保・個人財産の保護」、「地区と期間を限定した整備」、「ハード対策の強化及び自助の促進」を基本方針とした基本計画（Plan）に基づき、地域や被害の特性を踏まえた対策を実施（Do）し、降雨状況や浸水被害状況の変化、河川や下水道の整備による浸水対策の効果を検証（Check）し、改善（Action）を行ってきました。

第3次実施計画においても、計画の策定（Plan）から対策の実施（Do）、検証（Check）、改善（Action）のPDCAサイクルを着実に実施し、防災・減災対策を強化することで、安心・安全なまちづくりを進めていきます。