

平塚市総合浸水対策第3次実施計画



令和6年（2024年）3月

平 塚 市

【表紙写真の解説】

- 左：西海地排水路（岡崎地区）
- 中：流出抑制施設（日向岡2号調整池）
- 右：ゲート施設（御殿地区）

目 次

1. 計画策定にあたり

- 1. 1 背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1. 2 目的と位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1. 3 計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

2. 現状の把握

- 2. 1 近年の降雨状況と浸水被害状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
 - 2. 1. 1 大雨の頻度増加・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
 - 2. 1. 2 浸水被害の現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 2. 2 基本計画の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 2. 3 これまでの主な浸水対策地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

3. 浸水原因の検証

- 3. 1 浸水原因の検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - 3. 1. 1 河川水位による浸水原因の検証方法・・・・・・・・・・・・・・ 7
 - 3. 1. 2 浸水原因の検証結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

4. 対策の方向性

- 4. 1 対策の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

5. 対策の取組内容

- 5. 1 【公助・自助・共助】による取組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 5. 2 重点対策地区の取組み【公助】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
 - 5. 2. 1 浸水地区のリスク評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
 - 5. 2. 2 重点対策地区の取組内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
 - 5. 2. 3 重点対策地区の選定と取組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
 - 5. 2. 4 重点対策地区の進め方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
 - 5. 2. 5 重点対策地区・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 5. 3 下水道施設の耐水化の取組み【公助】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- 5. 4 家庭・事業所などのできる浸水対策【公助・自助】・・・・・・・・・・・・ 18
- 5. 5 マイ・タイムライン（防災行動計画）の準備【自助】・・・・・・・・・・・・ 19
- 5. 6 近隣、地域での協力【共助】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- 5. 7 流域治水の取組み【公助・自助・共助】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
 - 5. 7. 1 河川管理者による取組み【公助】・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

6. 今後の進め方

- 6. 1 今後の進め方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23

巻末

1. 計画策定にあたり

1. 1 背景

本市では、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」（以下「基本計画」という。）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。計画期間中である令和元年度には、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、計画期間を 5 箇年とする「平塚市総合浸水対策第 2 次実施計画」（以下「第 2 次実施計画」という。）を策定し、継続した浸水対策を推進してきました。

しかしながら、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。

全国各地でも豪雨等による水害が頻発し、甚大な被害が発生しています。令和元年東日本台風（台風第 19 号）や梅雨前線の停滞により全国的に被害をもたらした令和 3 年 7 月豪雨では、各地で河川からの氾濫や内水氾濫の発生により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りました。下水道施設の耐水化については、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。

さらに、国からは昨今の激甚化・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」の考え方が示されたことから、河川の下流域に位置する本市としても積極的に取り組む必要があります。

1. 2 目的と位置づけ

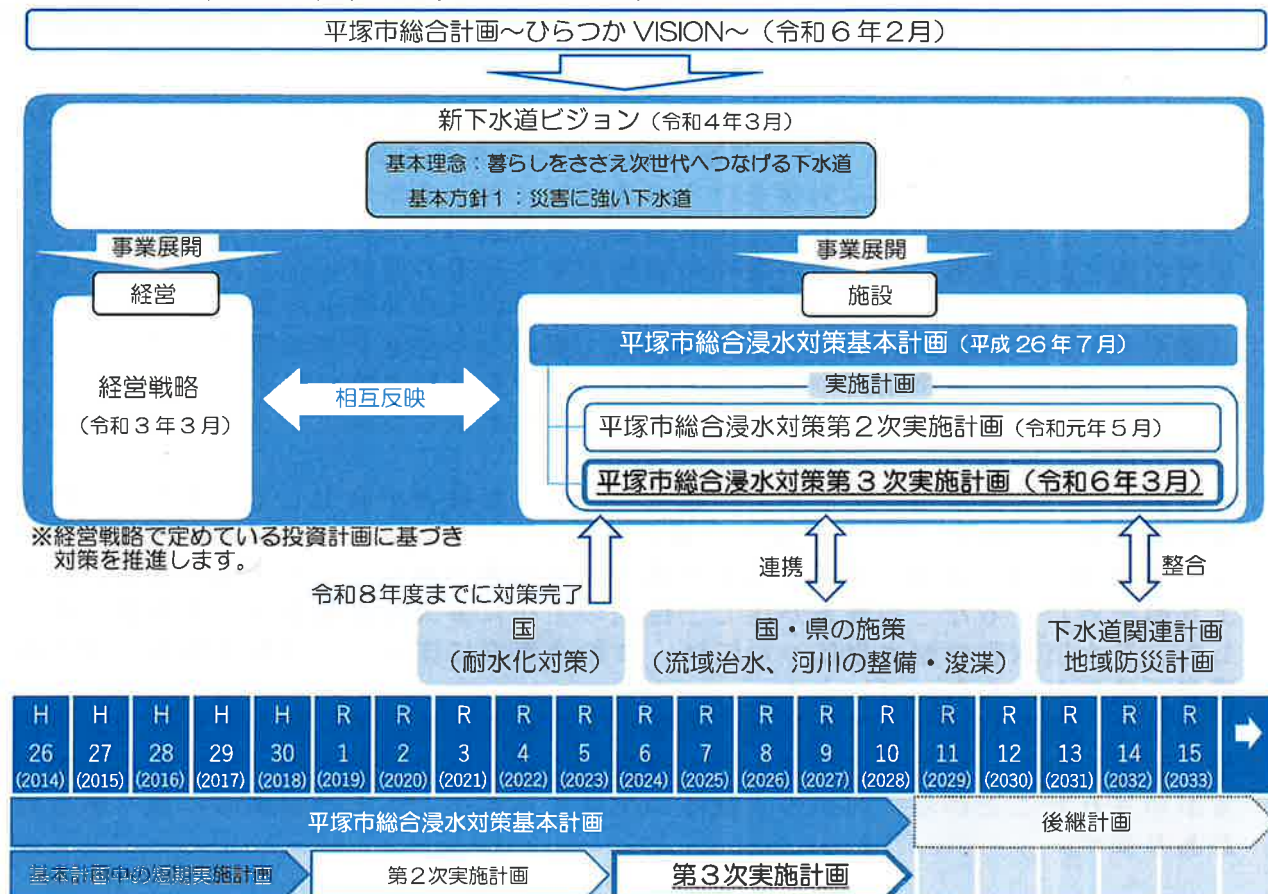
これまで実施してきた対策を PDCA サイクルより検証するとともに、新たな浸水被害発生地区の現状や昨今の下水道を取り巻く状況などを踏まえ、浸水対策をさらに推進していくことを目的としています。

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」（以下「新下水道ビジョン」という。）を上位計画とし、新下水道ビジョンの基本理念「暮らしをささえ次世代へつなげる下水道」及び基本方針「基本方針 1：災害に強い下水道」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」（以下「経営戦略」という。）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。

平塚市総合浸水対策第3次実施計画の位置づけ



1. 3 計画の概要

本計画策定にあたっては、基本計画及び第2次実施計画の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

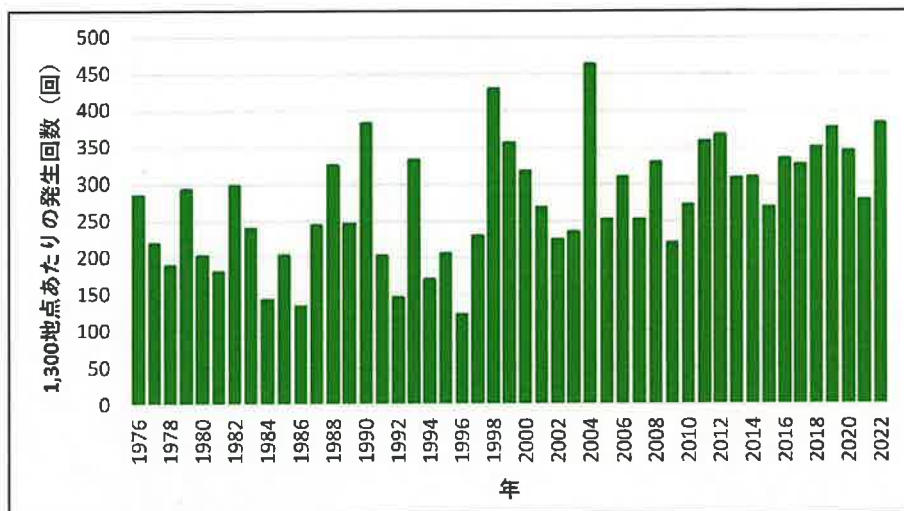
- 重点対策地区の取組み【公助】
- 下水道施設の耐水化の取組み【公助】
- 家庭・事業所などのできる浸水対策【公助・自助】
- マイ・タイムライン（防災行動計画）の準備【自助】
- 近隣、地域での協力【共助】
- 流域治水の取組み【公助・自助・共助】

2. 現状の把握

2. 1 近年の降雨状況と浸水被害状況

2. 1. 1 大雨の頻度増加

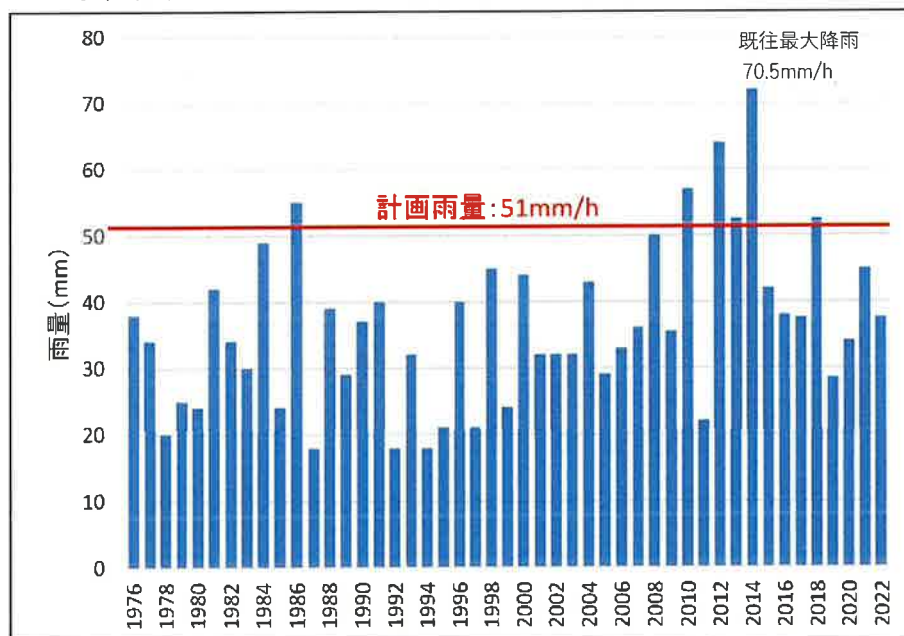
気象庁の統計データによると、全国での大雨の年間発生回数は増加しており、本市の計画降雨と同程度の時間雨量(50mm/h)以上について、最近10年間(2013~2022年)の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間(1976~1985年)の平均年間発生回数と比べて約1.5倍に増加しています。



【全国アメダス】1時間降水量50mm以上の年間発生回数

(出典) 気象庁「大雨や猛暑日など(極端現象)のこれまでの変化」の資料より作成

本市においても、計画雨量(時間51mm/h)を超える降雨が記録されてきています。

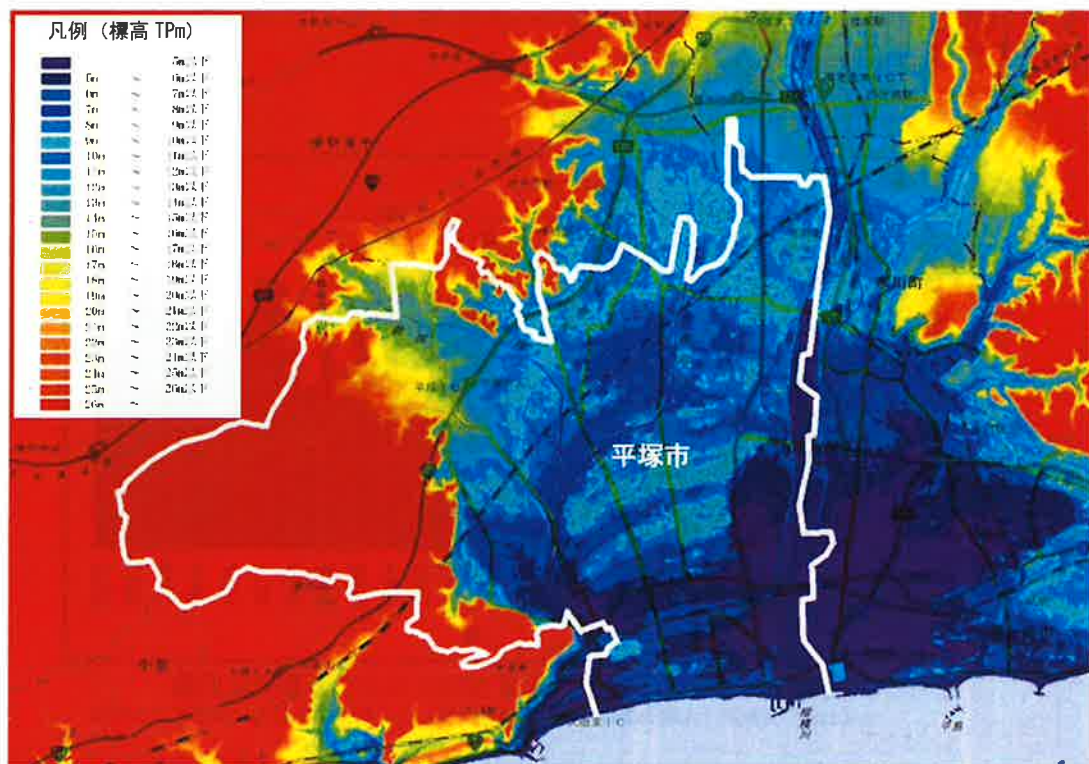


アメダス平塚観測所 最大一時間降水量 (出典) 気象庁「過去のデータ」の資料より作成

2. 1. 2 浸水被害の現状

(1) 地形・地勢状況

国土地理院より公開されている数値標高モデルを基に作成された標高段彩図より、本市の状況を確認すると、北西部は丘陵地で標高が高く、南部に向け標高が低い平地が広がっています。平地においても、周辺より低い箇所が散見されます。



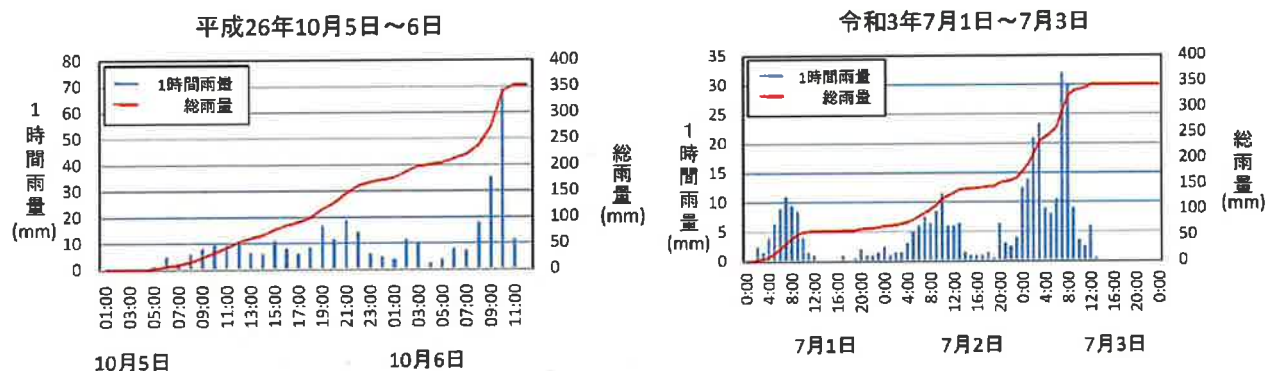
(3) 浸水被害の現状

近年の浸水被害は、平成 26 年 10 月の台風第 18 号（既往最大降雨 70.5mm/h）及び平成 30 年 3 月の大雨（52.5mm/h）のような短時間での豪雨や、令和元年 10 月の台風第 19 号及び令和 3 年 7 月のような、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するなど、浸水の状況も多様となっている状況です。

近年発生した浸水被害時の状況（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

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。



降雨状況例（左図：平成 26 年 10 月、右図：令和 3 年 7 月 アメダス平塚 1 時間雨量）



金目川の状況 令和 3 年 7 月（写真提供）神奈川県



纏・長持地区の浸水状況 令和 3 年 7 月

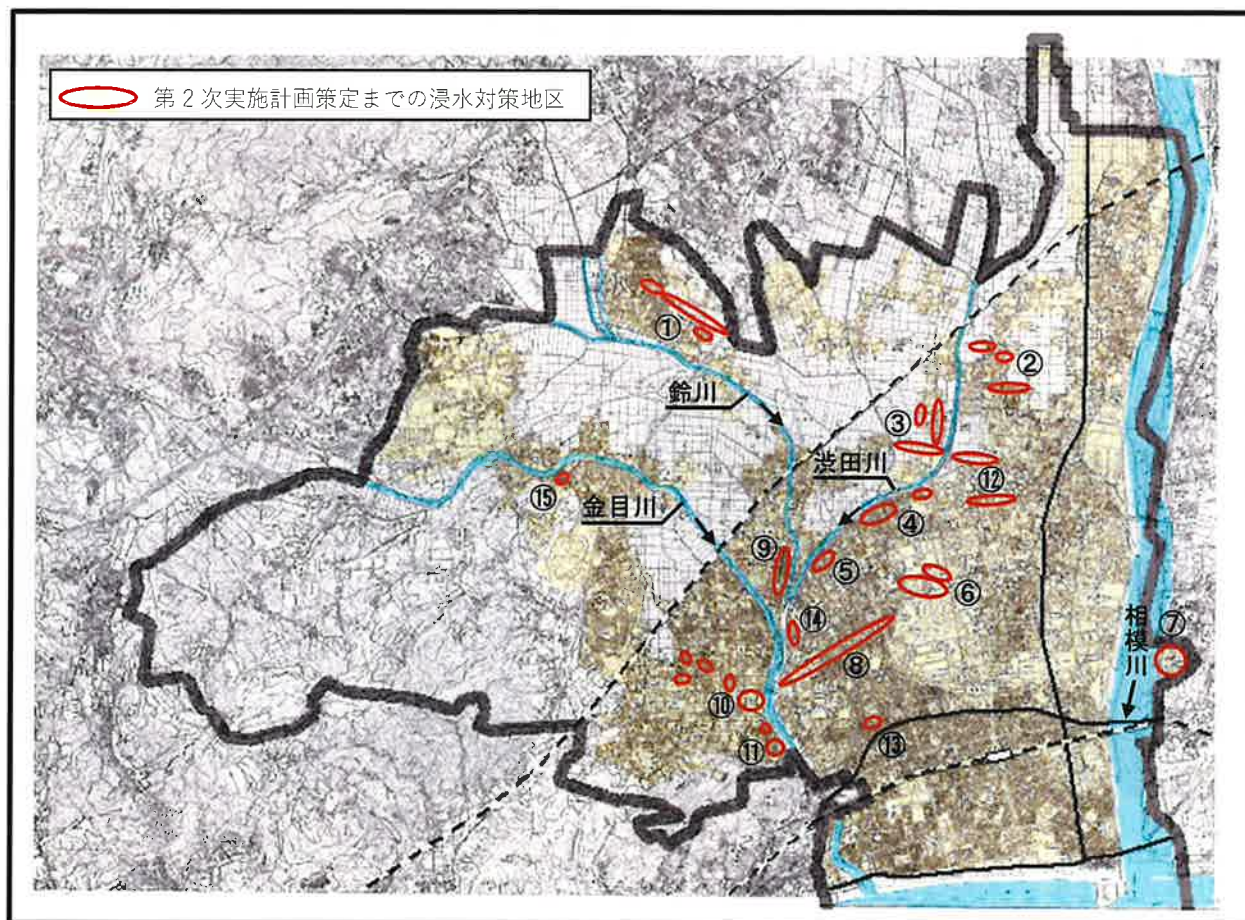
2. 2 基本計画の整理

基本計画（平成 26 年度～令和 10 年度）における短期に対策を行う重点対策地区（平成 26 年度～平成 30 年度）及び第 2 次実施計画（令和元年度～令和 5 年度）の重点対策地区の状況について、令和 5 年度末時点における取り纏めを行います。

これまでの重点対策地区及び取組内容

	対策地区	これまでの取組内容	取組状況
1	岡崎	管路整備	完了
2	横内	管路整備	完了
3	豊田	フラップゲート整備、ネットワーク管整備、ポンプ設置検討	一部継続（ポンプ設置検討）
4	中原・東中原	浸透施設整備、フラップゲート整備、ゲート改修	完了
5	御殿	浸透施設整備、ゲート改修	完了
6	新町	管路整備	完了
7	須賀	管路整備	完了
8	南原一丁目・御殿一丁目	管路整備、ネットワーク管整備、ゲート改修	一部継続（管路整備）
9	長持	ポンプ能力増強検討及び整備	一部継続（ポンプ能力増強検討）
10	河内	管路整備、既存調整池有効活用（流出抑制）、既存ポンプ場有効活用	完了
11	山下	ゲート改修、ポンプ能力増強検討及び整備	完了
12	真土	管路整備	完了
13	中里	雨水樹設置	完了
14	南原三丁目	浸透施設整備、ゲート改修	完了
15	南金目	既存調整池有効活用（流出抑制）	完了

2. 3 これまでの主な浸水対策地区



これまでの主な浸水対策地区

3. 浸水原因の検証

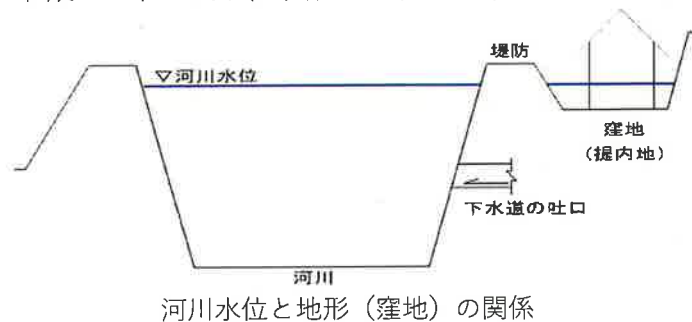
3. 1 浸水原因の検証

検証方法としては、河川水位の状況などから、これまで実施してきた浸水対策に対してPDCAサイクルを踏まえ、その効果を検証するとともに、新たな浸水被害発生地区の浸水要因も整理します。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. 1. 1 河川水位による浸水原因の検証方法

相模川や金目川水系（金目川、鈴川、渋田川、河内川）における下水道の吐口及び浸水時の河川水位、堤内地の高さ関係を整理し、浸水被害時の河川水位の影響について検証を行います。今回、検証にあたっては、本市において観測した代表的な大雨時の河川水位を用います。

（代表的な大雨：平成 26 年 10 月、平成 30 年 3 月、令和元年 10 月、令和 3 年 7 月）



3. 1. 2 浸水原因の検証結果

代表的な大雨時の観測データを見ると、金目川水系では、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ったと考えられます。相模川においても、同様の状況であったと考えられます。また、主に浸水被害が発生している地区（地形）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ると考えられます。

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。しかしながら、検証結果より、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ことなど、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。

新たな浸水被害発生地区でも現場での検証結果などから、河川の影響や降雨状況により、浸水被害が発生していると考えられます。

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

4. 1 対策の方向性

本市では、「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基本計画【平成26年度～令和10年度】

●緊急かつ効率的に浸水被害の軽減を図るためには、

①**既往最大降雨**を対象とします

②被害の可能性や緊急性から、**重点的に対策を行うべき地区**を選択します

③**公助だけでなく住民の自助を助成した総合的な浸水対策**を実施します

新たに踏まえる視点

- ・これまでの浸水対策の効果検証
- ・新たな浸水被害
- ・下水道施設の耐水化

近年の激甚化・頻発化する水害

流域治水

市による浸水対策

ハード対策【公助】

- 重点対策地区の取組み
- 下水道施設の耐水化の取組み

ソフト対策【公助・自助・共助】

- 家庭・事業所などでできる浸水対策（土のう、止水板等）
- マイ・タイムラインの準備（防災行動計画）
- 近隣、地域での協力

国・県による治水対策

ハード対策

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 堤防整備
- 河道掘削、河道拡幅
- など

ソフト対策

- 被害対象を減少させるための対策
- 水害リスク情報の充実
- など
- 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策
- マイ・タイムラインの取組推進
- 避難体制の強化
- など

流域自治体への
流出抑制

下水道による流出抑制などの浸水対策と河川の洪水対策などとの連携
流域のあらゆる関係者の協働

更なる安心・安全なまちづくり

5. 対策の取組内容

5. 1 【公助・自助・共助】による取組み

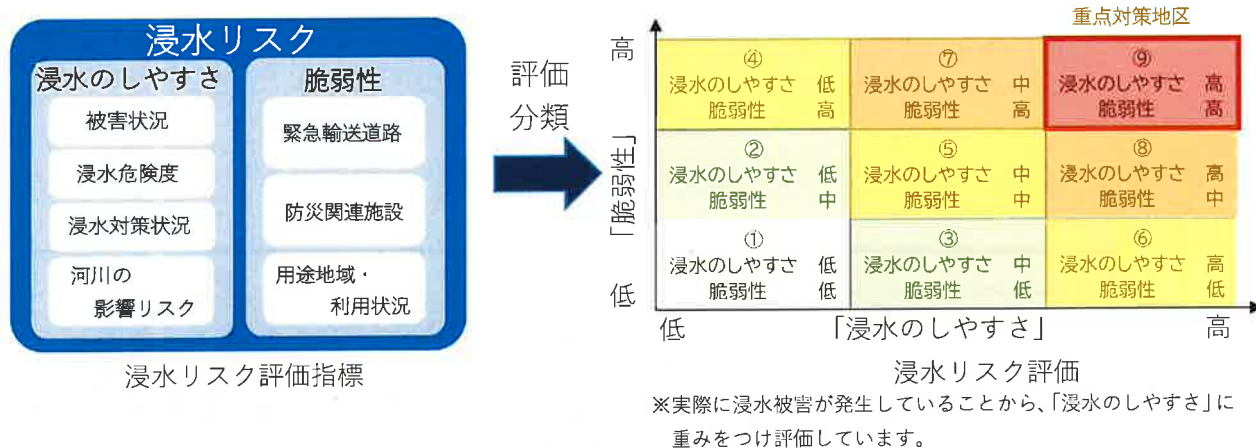
近年の激甚化・頻発化する水害による浸水被害を最小限に抑えるためには、「公助」、「自助」、「共助」の連携が重要です。「公助」とは、行政が担う総合的な対策のことで、「自助」とは、自分自身や家族、財産を守るための備えと行動で、「共助」とは、地域社会の被害を軽減するために、地域やコミュニティの人達が協力して助け合うことを表します。

5. 2 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。

5. 2. 1 浸水地区のリスク評価

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、マトリックスの手法にて算定したリスクランク（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。



5. 2. 2 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」の考えが示されました。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るため、本市としても、そ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

5. 2. 3 重点対策地区の選定と取組み

重点対策地区は、「浸水のしやすさ」、「脆弱性」の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、取組みについては、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、第2次実施計画から継続する取組みについても、今回の検証結果や流域治水の考えを踏まえて、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。

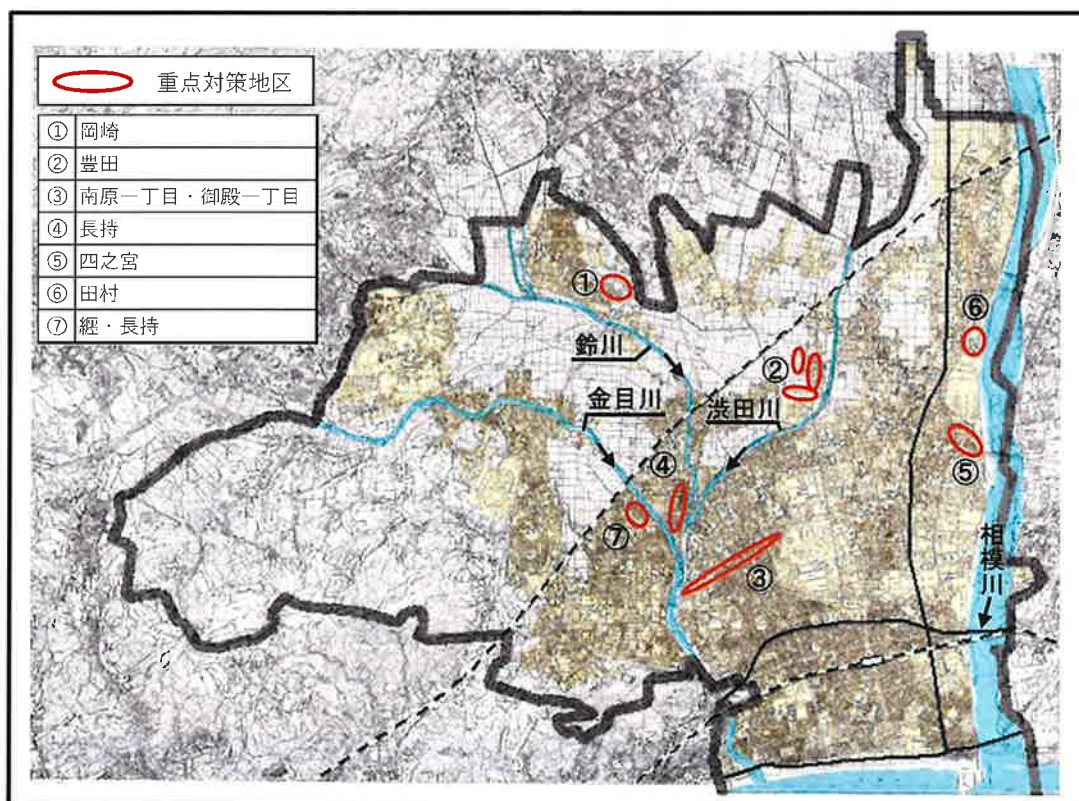
重点対策地区及び取組内容

	地区名	取組内容	備考
1	岡崎	管路整備等	更なる取組みが必要な地区
2	豊田	雨水調整施設整備等	取組みを継続している地区
3	南原一丁目・御殿一丁目	管路整備等	取組みを継続している地区
4	長持	ポンプ能力増強検討、雨水調整施設整備等	取組みを継続している地区
5	四之宮	ゲート改修等	新たな取組みが必要な地区
6	田村	ゲート改修等	新たな取組みが必要な地区
7	纏・長持	ゲート整備、雨水調整施設整備等	新たな取組みが必要な地区

※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



重点対策地区一覧図

5. 2. 4 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もあります。

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



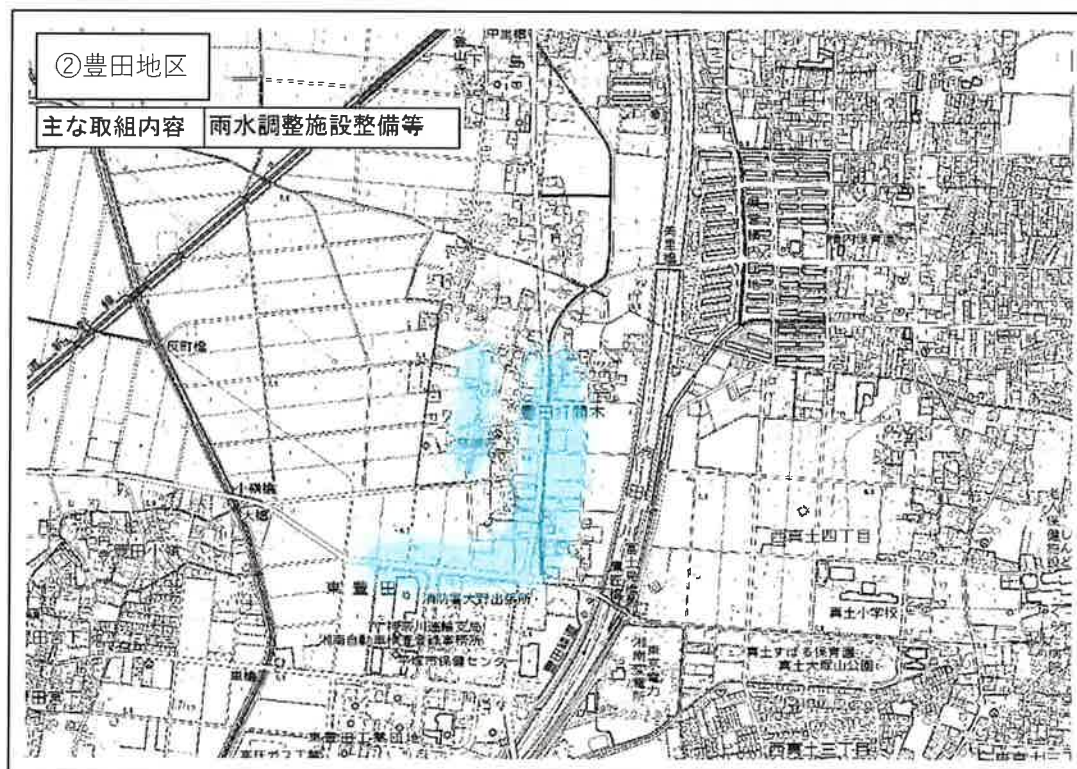
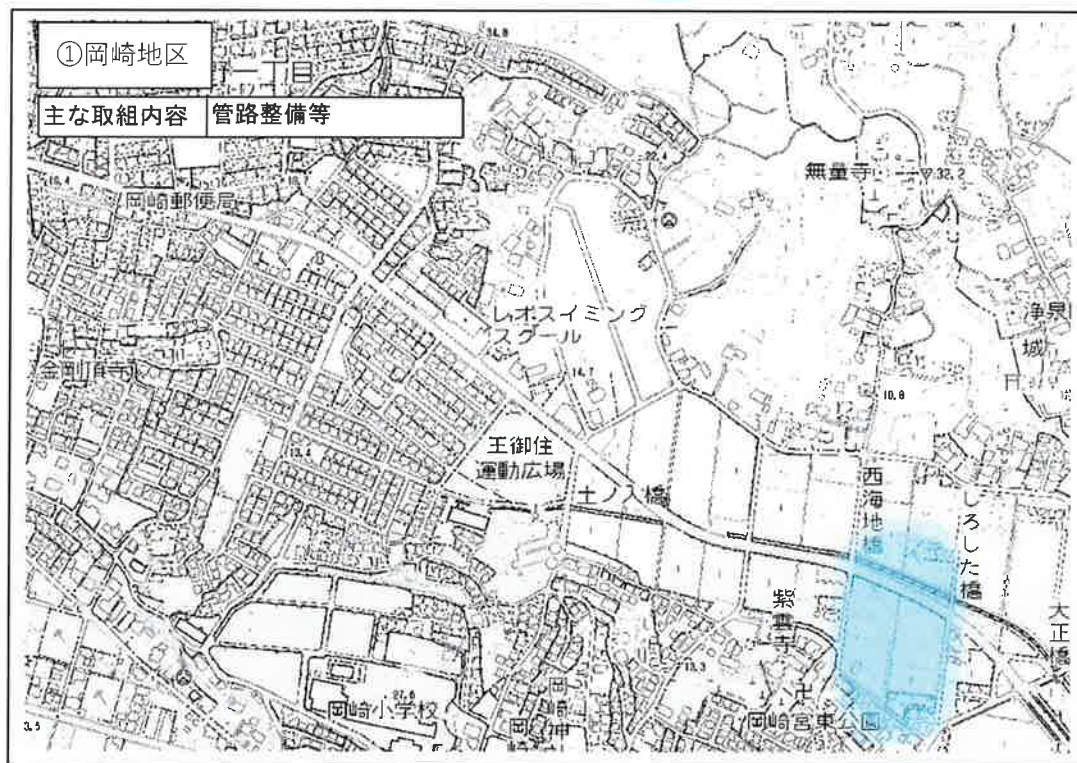
大神西調整池
(貯留量 約 10,000 m³)



久領堤雨水貯留管
(管径 ϕ 2.6m 貯留量 約 10,000 m³)

5. 2. 5 重点対策地区

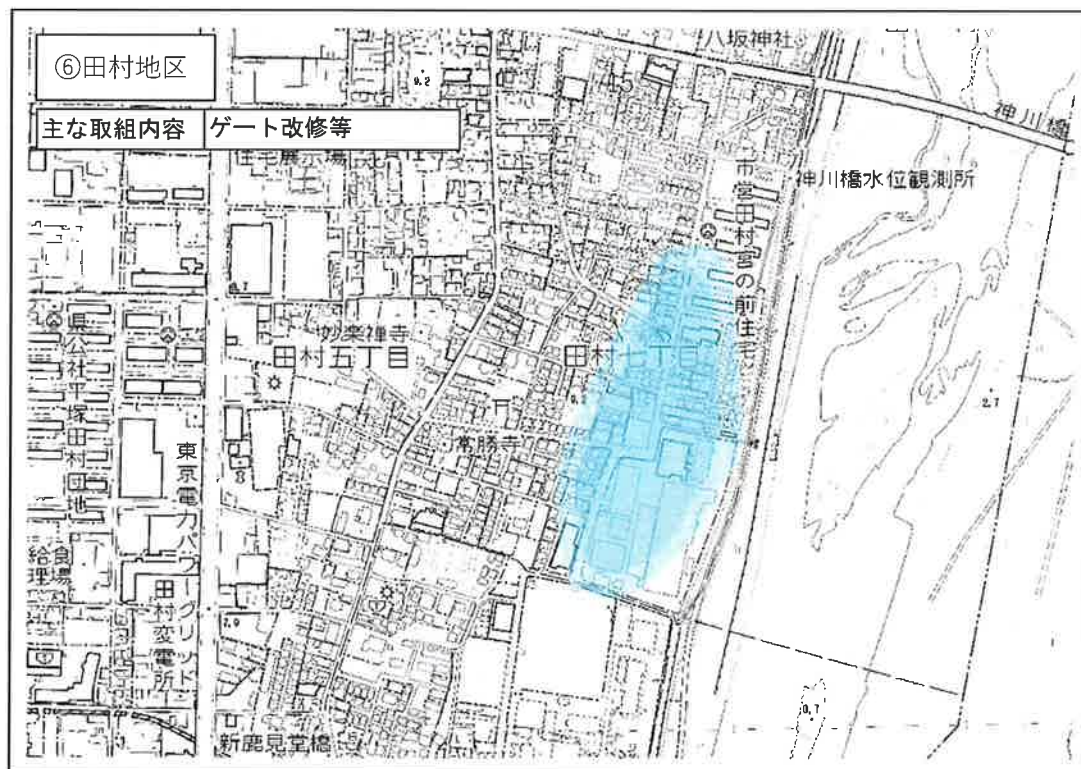
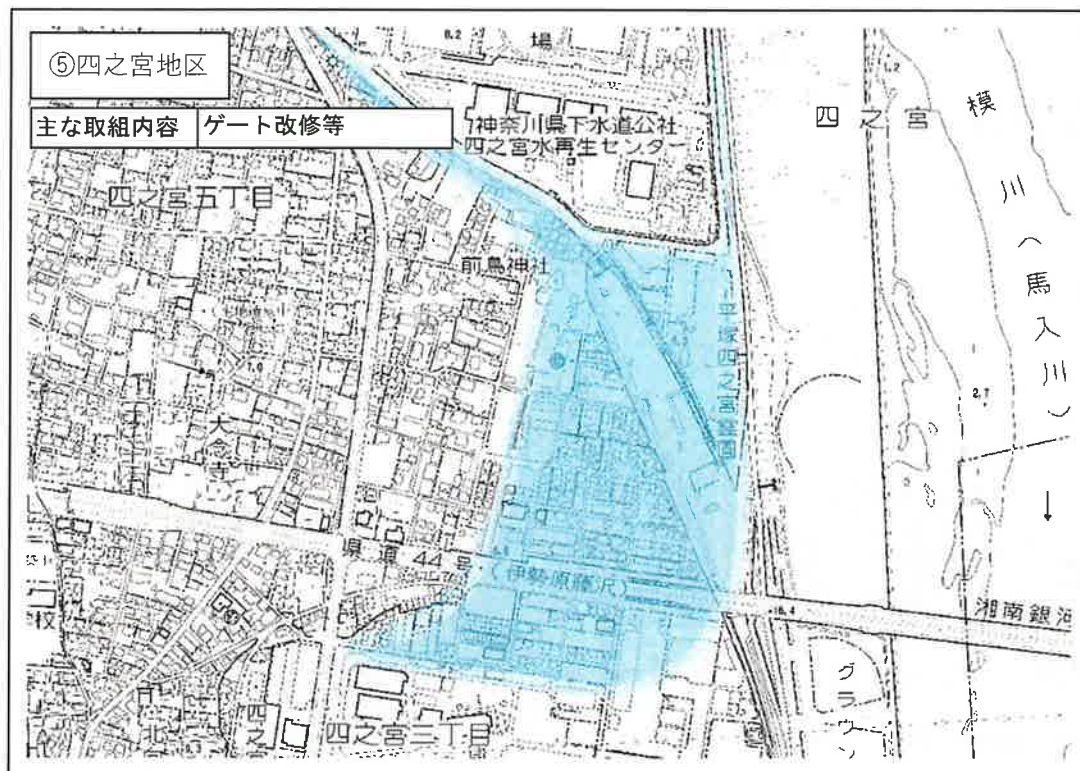
重点対策地区における主な浸水区域を  で示します。

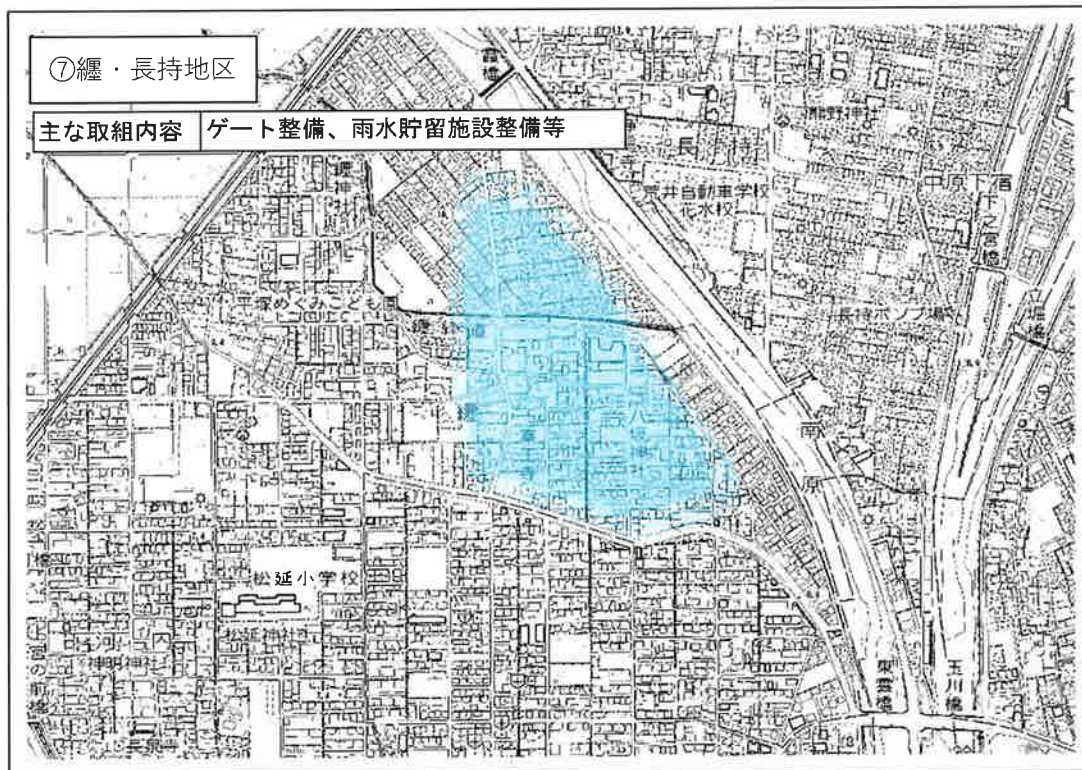


③南原一丁目・御殿一丁目地区

主な取組内容	管路整備等
--------	-------

[illegible]





5. 3 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ポンプ場施設などの下水道施設が浸水し、機能停止する事例が発生しています。ポンプ場施設は、台風等によって河川の水位が上昇した場合に、自然流下で放流ができなくなるため、雨水をくみ上げて河川へ放流するなど、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ます。このことから、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。対象施設の選定にあたっては、洪水、津波、高潮、内水の浸水被害想定から最も浸水高が深い外力を設定し、全 10 箇所のポンプ場施設のうち、2 箇所については、入口などの開口部が浸水高より上にあるため対策不要とし、対策が必要な 8 箇所について、浸水の影響度や発生確率から対策優先度を設定し、取り組んでいきます。

他市のポンプ場施設浸水状況の例



(出典) 国土交通省「気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策の推進について 提言 参考資料（一部改訂）」



(出典) 国土交通省「近年の豪雨災害における被害状況」

開口部の防水化の例



防水扉

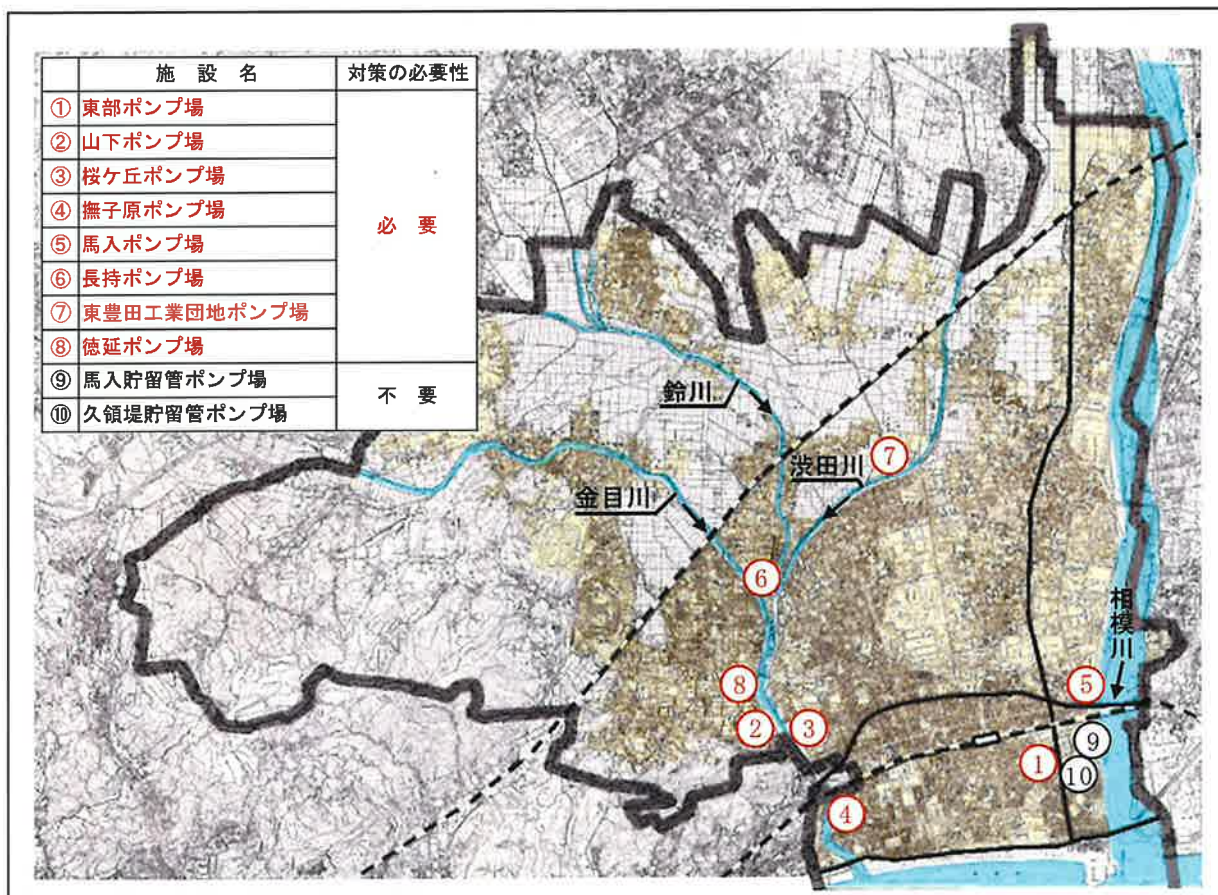


防水シャッター



防水板

(出典) 公益財団法人日本下水道新技術機構「下水道施設の耐水化計画および対策立案に関する手引き」から一部抜粋



ポンプ場位置図

5. 4 家庭・事業所などのできる浸水対策【公助・自助】

台風や集中豪雨による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です。浸水被害の軽減が図れるよう取り組みます。

○「土のう」や「止水板等」の設置

道路から敷地内への雨水流入の軽減・防止をすることができます。この対策を進めるにあたり、「土のうステーションの設置」や「簡易止水板等の助成」などにより支援をします。

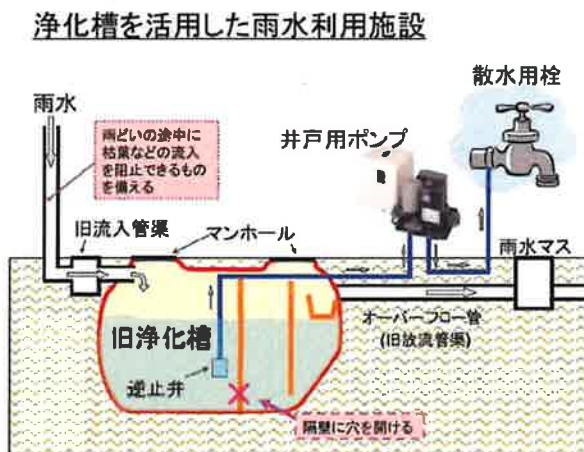


土のうステーションの例



止水板等の例（写真は簡易止水板）

○雨水貯留槽（雨水貯留槽、浄化槽転用雨水貯留槽）の設置に対する助成を行っています。



（出典）環境省「単独浄化槽から合併浄化槽へ」



（出典）平塚市「【補助金等】雨水貯留槽設置補助金制度」

○雨水貯留槽、浸透枳、雨水枳の清掃

宅地内に設置されている雨水貯留槽や浸透枳の清掃を行うことで、河川や下水道への流出抑制をすることができます。また、道路上の雨水枳が落葉やゴミ等でつまらないようにすることで、雨水を適切に排除することができます。



雨水浸透枳



雨水枳

5. 5 マイ・タイムライン（防災行動計画）の準備【自助】

風水害の発生に備えて、命を守り、逃げ遅れないために、事前にマイ・タイムラインを作成することで、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着いてとることができます。また、要配慮者利用施設においては、避難確保計画の作成及び計画に基づいた訓練を実施し、災害に備えることが重要です。



マイ・タイムライン



防災関連資料

5. 6 近隣、地域での協力【共助】

近年、時代背景や生活様式などの要因により、近隣住民とのつながりが希薄になっていると言われています。このようななか、激甚化・頻発化する水害による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。近隣での協力の手段としては、自主防災組織の取り組みや自治会の活動において、水害に対する情報共有や防災訓練、防災教育、避難行動要支援者対策などに取り組むことにより、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. 7 流域治水の取組み【公助・自助・共助】

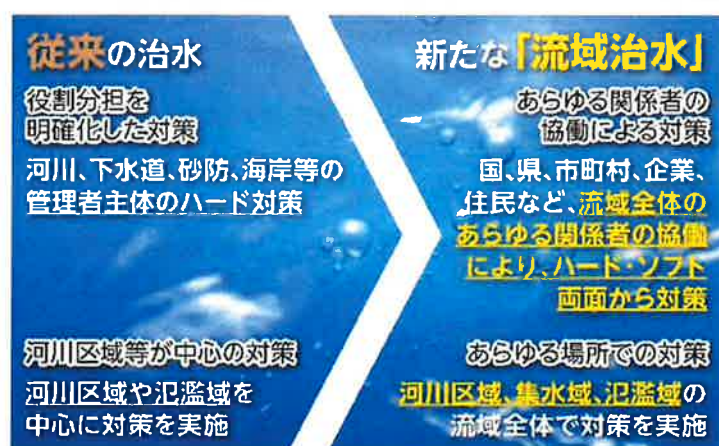
近年、全国各地で水害が激甚化・頻発化し、今後も降水量が増大することなどが懸念されていることから、これまでの河川治水対策に加え、上流から下流、本線・支線など流域全体を俯瞰し、河川管理者や流域自治体、さらに企業や住民などで取り組み、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」が推進されています。本市も河川管理者などと連携し、積極的に浸水対策に取り組んでいきます。

現在、相模川、金目川などの流域ごとに、流域治水対策を推進していくための「流域治水協議会」が設立され、河川管理者である国、県、河川流域自治体とともに、本市もその構成員となっています。流域治水協議会では、水害を軽減させる治水対策を取りまとめた「流域治水プロジェクト」を策定し、流域治水を推進しています。

流域治水プロジェクトの取組みについて、河川管理者である国や県では、堤防整備や河道掘削などに取り組まれています。河川流域自治体においては、雨水調整施設や雨水浸透施設の整備、マイ・タイムラインの普及促進などに取り組んでいます。

相模川、金目川流域治水プロジェクトの主な取組メニュー

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	被害対象を減少させるための対策	被害の軽減・早期復旧・復興のための対策
・堤防整備 ・河道掘削、河道拡幅 ・下水道（雨水）整備 ・雨水調整施設・浸透施設整備 など	・リスクが高い区域における立地抑制など「安全なまちづくり」に向けた取組み ・水害リスク情報の充実 など	・マイ・タイムラインの取組推進 ・避難体制の強化 ・早期復旧・復興の体制強化 など



（出典）神奈川県 みんなでやろう「流域治水」



（出典）国土交通省 始まっています、新しい治水対策「流域治水プロジェクト」

5. 7. 1 河川管理者による取組み【公助】

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対策が進められています。本市では、河川整備等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をおとして、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。

国の取組みとして、相模川の安全性の向上のため、流域治水対策に位置付けられている堤防の整備や河道掘削などが優先的に進められています。



(出典) 国土交通省 関東地方整備局「相模川直轄河川改修事業」(一部加筆)



(出典) 国土交通省 関東地方整備局「相模川直轄河川改修事業」(一部加筆)



(出典) 国土交通省 京浜河川事務所 (一部加筆)

(出典) 国土交通省 関東地方整備局
「相模川直轄河川改修事業」(一部加筆)

河床掘削工事实施位置図

凡 例

- 令和5年度実施予定
- 令和4年度実施
- 令和3年度実施
- 過年度実施

河床掘削・寺田地区

河床掘削・南金目地区

河床掘削・南原地区

堤防整備・唐ヶ原地区

護岸工事・山下地区

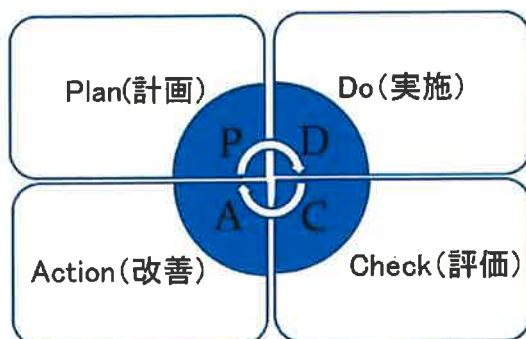
洪水等により、掘削後に土砂の堆積状況が変わることがあります

6. 今後の進め方

6. 1 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。



	家庭でできる浸水対策（平塚市） https://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/bosai/page-c_02782.html
	土のうステーションの設置箇所（平塚市） https://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/machizukuri/page62_00004.html
	雨水貯留槽設置補助金制度（平塚市） https://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/machizukuri/page-c_02774.html
	洪水への備え～マイ・タイムラインの作成～（平塚市） https://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/bosai/page05_00050.html
	ハザードマップ（平塚市） https://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/bosai/page05_00014.html
	流域治水プロジェクト（国土交通省） https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/index.html
	相模川水系流域治水プロジェクト（国土交通省 相模川流域治水協議会） https://www.ktr.mlit.go.jp/keihin/keihin_index135.html
	金目川水系流域治水プロジェクト（神奈川県） https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f4i/cnt/f7134/ryuuikichisui.html
	川の防災情報（国土交通省） https://www.river.go.jp/index
	神奈川県雨量水位情報（神奈川県） https://www.pref.kanagawa.jp/sys/suibou/web_general/suibou_joho/

平塚市総合浸水対策第3次実施計画 令和6年3月発行

問い合わせ先：平塚市 土木部 下水道整備課
住 所：平塚市浅間町9番1号
電 話：0463-23-1111（代）

- 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もあります。
- 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10,000㎡)



久領堤雨水貯留管
(貯留量 約10,000㎡)

- 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、取り組んでいます。
- 5.3 家庭・事業所などでできる浸水対策【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をとおして、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

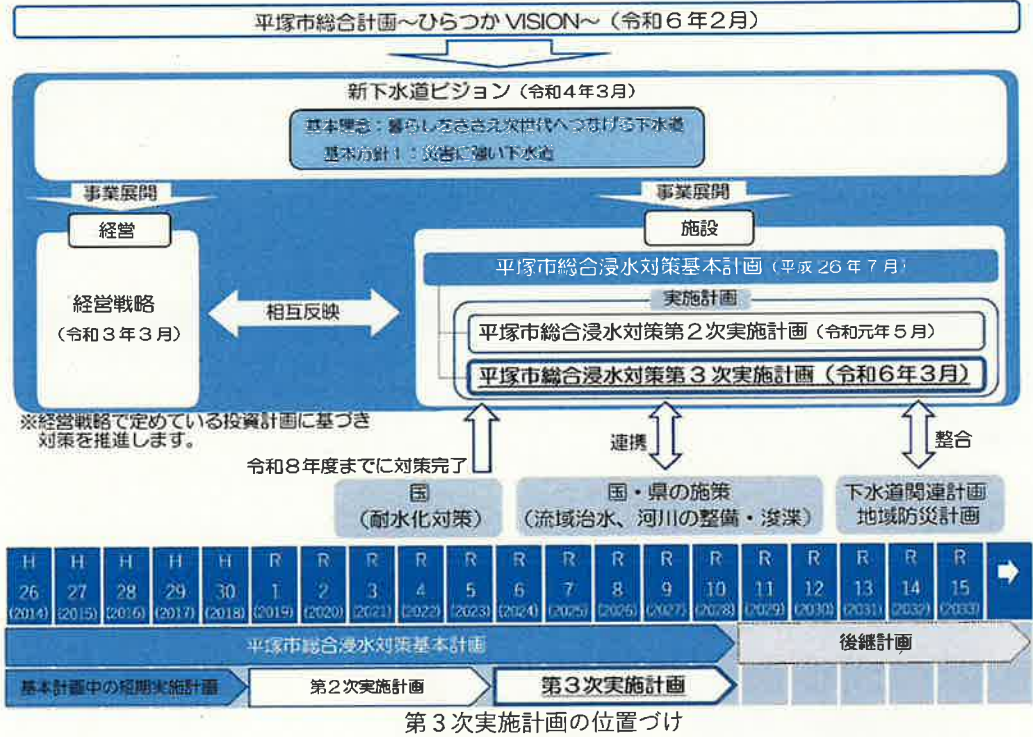
これまでの大雨に対し、緊急かつ効率的に浸水被害の軽減を図るために、「生命の保護・都市機能の確保・個人財産の保護」、「地区と期間を限定した整備」、「ハード対策の強化及び自助の促進」を基本方針とした基本計画（Plan）に基づき、地域や被害の特性を踏まえた対策を実施（Do）し、降雨状況や浸水被害状況の変化、河川や下水道の整備による浸水対策の効果を検証（Check）し、改善（Action）を行ってきました。

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。

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PDCA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

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 鎌倉・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PDCA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。

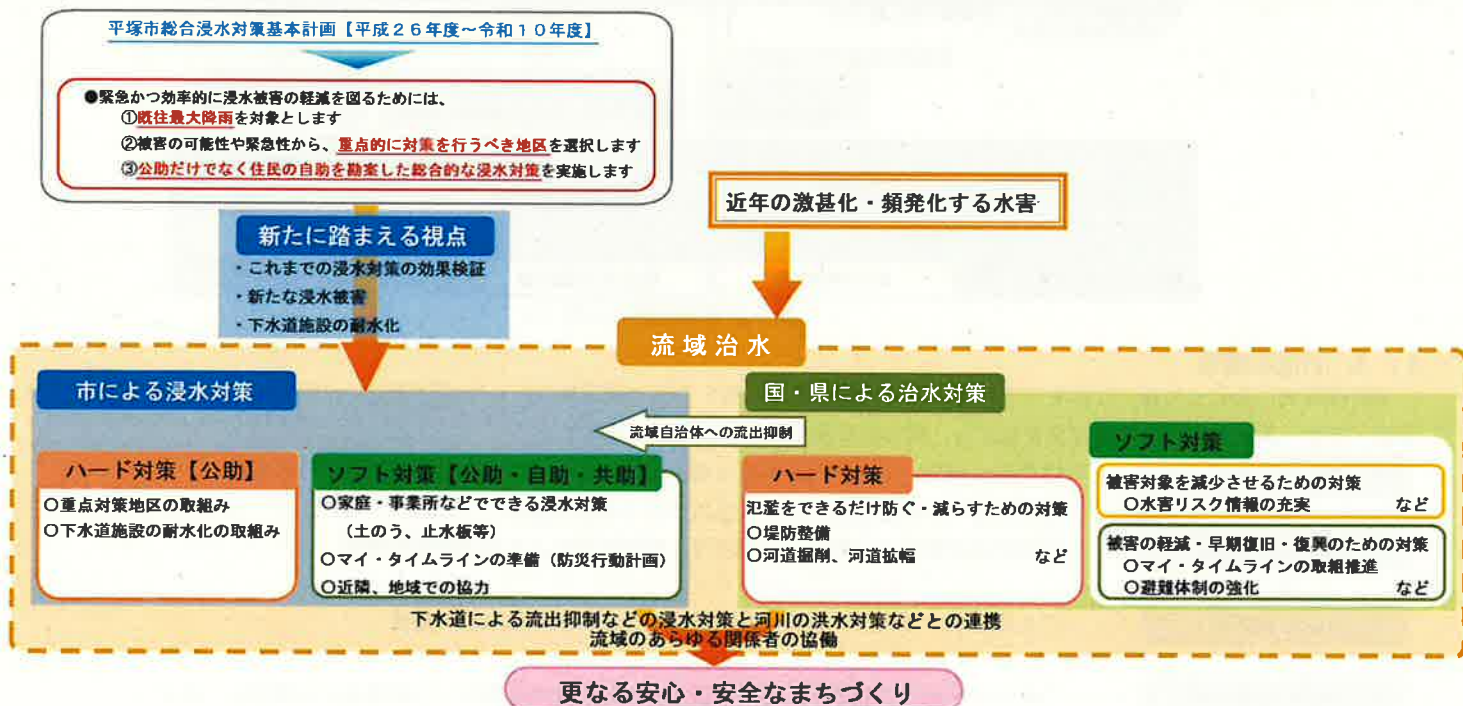
3. 2 浸水原因の検証結果

- 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ければ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

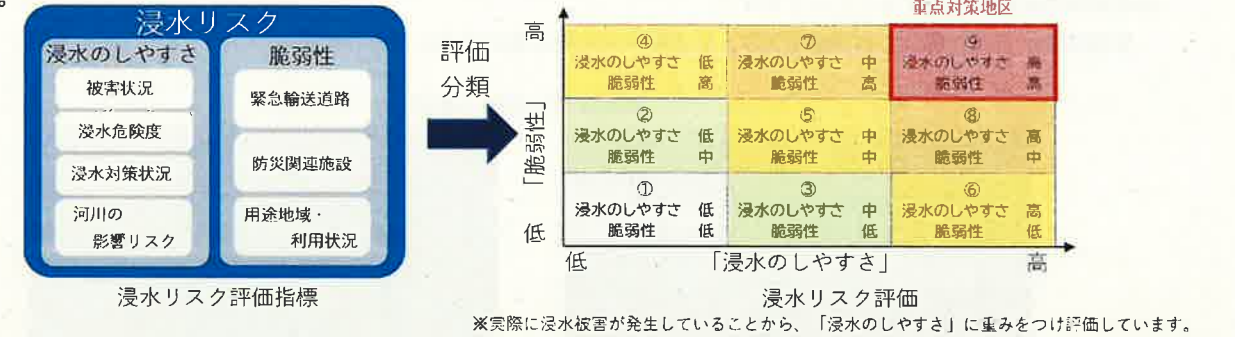
基本計画の考え方と、これまでの浸水対策の状況や、国から令和8年度までに求められている下水道施設の耐水化、国や県が実施する河川整備などと連携して進めている流域治水の取組みなど、昨今の下水道を取り巻く状況を整理し、本計画の取組みの方向性を示します。



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、マトリクスの手法にて算定したリスクランク（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。



●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します。

地区名	取組内容	備考
① 岡崎	管路整備等	更なる取組みが必要な地区
② 豊田	雨水調整施設整備等	取組みを継続している地区
③ 南原一丁目 御殿一丁目	管路整備等	取組みを継続している地区
④ 長持	ポンプ能力増強検討 雨水調整施設整備等	取組みを継続している地区
⑤ 四之宮	ゲート改修等	新たな取組みが必要な地区
⑥ 田村	ゲート改修等	新たな取組みが必要な地区
⑦ 鎌・長持	ゲート整備 雨水調整施設整備等	新たな取組みが必要な地区

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