

横浜市下水道浸水対策プラン（原案）の策定について

近年、浸水被害は頻発化・激甚化しており、今後も気候変動の影響で降雨量が増加する予測が示されています。将来を見据え変化している降雨の状況に対応するため、これからの下水道による浸水対策をとりまとめた「横浜市下水道浸水対策プラン」を新たに策定します。今回、素案に関する市民意見募集結果等を踏まえ、原案をまとめましたのでご報告します。

1 これまでの経緯

- 令和6年9月 第3回市会定例会常任委員会にて
「下水道による浸水対策の基本的な考え方について」を報告
- 12月 第4回市会定例会常任委員会にて
「(仮称) 横浜市下水道浸水対策プラン（素案）の策定について」を報告

2 市民意見募集の実施結果

(1) 市民意見募集の実施状況

- ア 実施期間：令和6年12月24日から令和7年2月14日まで
イ 提出者数：55名
ウ 意見数：89件

(2) 意見への対応

分類	対応状況	意見数
反映	ご意見の趣旨を踏まえ、計画本編に反映したもの	14件
賛同・包含	計画本編と同趣旨又は賛同・評価をいただいたもの	25件
参考	個別事業に対するご意見等で参考とするもの	38件
その他	本計画との関連が見られないもの、質問等	12件

(3) 主な意見の内容

【反映】

- ・ 整備対象地区が小さくてわからないのでわかりやすくしてほしい。
- ・ 桧や雨水管の清掃など維持管理による機能維持を追記してほしい。
- ・ 分かりづらいイラストがあるので、修正して欲しい。

【賛同・包含】

- ・ 1時間あたりで 100 ミリの降雨でも床上浸水しないことはいい目標だと思う。
- ・ 浸水被害が発生する前に対策を施す浸水対策に積極的な投資をしてほしい。
- ・ 浸水リスクの高いエリアに絞って進めていくのは賛成。

【参考】

- ・ 浸水対策に老朽化対策を加えてもらえると安心だ。
- ・ 下水道浸水対策は大切だと思うが、財政の健全化も大切だ。

3 素案からの主な変更点等

市民の皆様からのご意見等を踏まえ、原案への反映や対応を行いました。

- ・ 整備対象地区のマップを作成し、計画の公表に合わせて Web ページで公表予定
- ・ 下水道施設の維持管理の視点を追加
- ・ グリーンインフラのイラストを分かりやすく修正

4 横浜市下水道浸水対策プラン（原案）の主なポイント

別紙2 参照

5 今後のスケジュール（予定）

令和7年3月 策定・公表

【添付資料】市民意見募集の実施方法

- (1) いただいた意見の概要と意見に対する本市の考え方
別紙1
- (2) 横浜市下水道浸水対策プラン（原案）
別紙2

いただいた意見の概要と意見に対する本市の考え方

■対応区分：反映

No.	意見の概要	本市の考え方
1	<p>流出解析シミュレーションは、下水道台帳の情報を基にその管がもつ流下能力を100%発揮した場合の結果を示しているが、実際には雨水管の中に土砂が堆積しており、本来もつ流下能力を100%発揮できていない路線が多数ある。</p> <p>浸水対策として貯留管の整備や雨水管の拡径などの整備対策とは別に、「適切な清掃などの維持管理による機能維持」を追記してほしい。</p>	<p>これまでも行ってきた維持管理による現有施設の機能活用について、2.1.1に追記しました。</p>
2	<p>本プランとBCPとの関連性を示して頂きたい。</p> <p>地震とは異なり、大雨の危険性については気象情報などを基に予測することが可能であることから、警戒が必要となる降雨が予想される場合には、事前にBCPが発動されると思う。</p> <p>BCPとは何か？ハード対策と組み合わせることで警戒が必要となる降雨に対してどう対応するのか？などを記載してほしい。</p>	<p>事後対応の視点を5に追記しました。</p>
3	<p>管路の流下能力はあっても道路上の集水枠に落ち葉などがたまり、地表面排水を管路に集水することができず浸水被害が発生している事例がある。道路部局と共同した路面清掃・枠清掃・透水性舗装などについても記載した方が良い。</p>	<p>これまでも行ってきた維持管理による現有施設の機能活用について、2.1.1に追記しました。</p>
4	<p>浸水対策プラン(素案)では6ページ目の雨水の流出抑制の図が小さく字が読めない。5ページ目の整備予定地区が、大雑把過ぎて自分の住んでいる場所まで分からぬ。下水道管の老化状況を知りたい。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえ、文字の大きさ等を変更しました。なお、整備対象地区は今後、分かりやすいマップを作成しWebページで公表する予定です。また、下水道の老朽化対策に関する考え方は「横浜市下水道事業中期経営計画2022」に記載しています。</p>
5	<p>素案の資料は一般人には分かり難い記述なので、実行前の公示の際にはブラッシュアップして、優しい日本語で、世代・人種を問わず、市民が理解できるように配慮してほしい。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえ、Webページ等で市民の皆様に向けて浸水対策のご理解が深まる広報などを検討していきます。</p>
6	<p>P12の図が、絞り込んだ排水区域252地区との連動性が分かりにくい。もう少し分かりやすく表示できないか。</p>	<p>いただいたご意見を踏まえ、整備予定地区は今後、分かりやすいマップを作成しWebページで公表する予定です。</p>
7	<p>図-19について、グリーンインフラを実際に整備した事例を写真と断面模式図で示すなど、丁寧に分かりやすくできないか。</p>	<p>イラストの文字の大きさ等の修正を行いました。</p>

■対応区分：反映

No.	意見の概要	本市の考え方
8	下水道の位置付けとしての内水に関しては良くまとまっていると思うが、内水氾濫で共に協力することが重要となる道路事業との連携、外水位を抑制するための河川との連携による河川事業との連携、公園事業との連携による雨水流出抑制施設など、他事業との連携についても少し触れた方が現実味がある内容になるとは思う。	いただいたご意見のとおり、他事業と連携した取組は減災対策として大変有効な方法だと認識しており、甚大な被害を防ぐ目標に追記しました。 なお、連携した具体的な取組については、「横浜市下水道事業中期経営計画」の中で、4年ごとの取組を記載していきます。
9	施設整備する 252 地区が今の図ではわかりづらいので、地名等がわかるようにしてほしい。	いただいたご意見を踏まえ、整備予定地区は今後、分かりやすいマップを作成し Web ページで公表する予定です。
10	1 時間 153 ミリのハザードマップは公表されているが、目標整備水準や 1 時間 100 ミリのハザードマップについても公表してほしい。	いただいたご意見を踏まえ、1 時間あたり 153 ミリ以外の降雨で浸水が想定される区域についても公表を検討します。
11	最近の陥没事故等で下水道の老朽化に関心が集まっている。 p 13 の整備実施地区の選定の中でも、緊急性、効率性など触れられているが、記述を加えたらいかがか。	図 17 に水路だけでなく下水道の老朽化について追記しました。
12	浸水対策の進捗状況については、過去に浸水被害が発生した 179 地区に対する対策完了地区の割合と、雨水幹線の整備率の両面で記載されている。雨水幹線の整備については整備率の持つ意味が分かりにくい。被害発生地区に対応しているところの整備が完了しているのか。 一方今後は浸水リスクを踏まえた対象地区 252 地区と、その地域を流域として受け持つ 16 幹線を 20 年間で整備するとの記述があるが、もし幹線の整備率が重要ならば、幹線の整備率は何%になるのか示したらいかがか。	いただいたご意見を踏まえ、幹線整備率の記載を削除しました。
13	色々やることはわかったが、結局何をやるのか、どう変わるのがわからないし、わかりにくい。	いただいたご意見を踏まえ、Web ページ等で市民の皆様に向けて浸水対策の理解が深まる広報などを検討していきます。
14	自宅周辺も工事をやってもらえるのか、よく分からなかった。やっているエリアに入っていれば良いのだが。分かりやすい地図が見たい。	いただいたご意見を踏まえ、整備予定地区は今後、分かりやすいマップを作成し Web ページで公表する予定です。

■対応区分：賛同・包含

No.	意見の概要	本市の考え方
1	1時間あたりで100mmの雨が降ったとしても床上浸水しないようになれば、安心して暮らせるようになり、いい目標設定だと思う。20年間で16幹線と言わず、もっと積極的に整備は進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。また、今後の社会情勢や気候変動の状況等を踏まえ、より一層、積極的な整備についても検討していきます。
2	一般市民は下水道浸水実態や将来予測は分からぬ しその対策も分からぬ。 この事業だけでなく行政全般について市民の信頼を得られるべく仕事を進めて頂ければそれで良い。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
3	浸水リスクをよく検討、評価され、よいプランだと思う。浸水が発生した区域が必ずしも浸水リスクが高いわけではないことも勉強になった。昨今のゲリラ豪雨から身を守るためにハザードマップや雨水貯留浸透施設等の個々の努力も必要だが、どうしてもインフラ整備が必要と思う。市民の身を守る優先順位の高いこのような事業に優先的に予算配分されることを望む。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
4	有事の前に検討・対応頂けることに感謝する。自然災害はいつ起こるか分からぬので遅滞なく進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
5	全体としては、大変よくできている。 下水道の雨水対策を「浸水対策プラン」として市民に発信していくことは、具体的な施策を共感してもらう上で大切だ。 「作って終わり」という計画ではなく、「使い続けて市民の皆さんとともにバージョンアップしていく」ような計画にしていくことが重要である。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
6	気候変動の状況を踏まえると、しっかり対策を取るべき。 財政面の課題もあるだろうが、可能な範囲でしっかりと対策を進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
7	将来をみすえて目標を設定していることは市民としてとてもありがたい。 山中市長が示されている子育てしやすいまちの根幹は「安全に住み続けることができるまち」だと思う。 まだ雨が降ると被害が発生する可能性がある地域があるならば、より浸水対策を加速化してほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

■対応区分：賛同・包含

No.	意見の概要	本市の考え方
8	中・長期スパンで浸水対策の計画をしているという事案を初めて見た。目標整備水準に対応する対策はもちろん、近年よく聞く100mmの雨に対して、どこまで計画的・具体的に対策できるかは、とても大事になると思う。このプランの効果が發揮すること、大いに期待している。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
9	浸水被害が発生する前に、対策を施すこと、とても意味のある投資だと思う。家屋など財産への被害はもちろん、人々の精神的なダメージも軽減できると思う。 今後も安心して暮らせるような、市の取り組みに期待する。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
10	世界規模の気候変動に対しては、今後自分たちの生活にどのように影響があるのか、普段の生活ではあまり意識していなかった。 その中で身近であるが、普段意識していない下水道についてその対応が如何に重要であるか、素人ながら考えさせられたと同時に、横浜市の対応に感謝している。自然を相手にすることなので、なかなか難しいところはあるかと思うが、市民の生活の安全を守るため、ぜひ頑張ってもらいたい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
11	市民の安全な暮らしを守るため、良い取組だと思う。 計画にもあるとおり、ハード整備を行うだけでなく、ソフト対策もしっかりと進め、より効果的なものとなるよう期待する。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
12	浸水などの災害に対してはライフラインの積極的な投資をしてほしい。 よく考えられている計画だと思う。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
13	とても分かりやすい内容で、今後の横浜市の浸水対策に安心感を覚えた。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
14	年々大雨が増えている中、減災の目標を定め下水道整備を進めることはとてもありがたい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
15	頑張ってほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

■対応区分：賛同・包含

No.	意見の概要	本市の考え方
16	これからも安心して暮らしていくために大変重要なプランだと思うので、しっかりと取組を進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
17	浸水対策の整備の優先度の考え方方が非常にわかりやすく示されており、私のような一般人の素人でも十分に理解できた。市民に安心感を与えてくれる素晴らしい内容だと思う。お金も時間もかかる大変な施策だとは思うが、この考え方で則った整備を着実に進めてもらえることを期待している。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
18	事前防災の観点は非常に大事だと思う。 これからも安心して暮らせるまちとなるよう期待している。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
19	浸水対策は必要だと思う。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
20	再度災害防止から事前防災への見直しに関して、大いに賛成する。新居を構える際の重要事項説明(ハザードマップ)を受けていたにも関わらず(地形状予測できる場合も含み)、もし被害規模(数件のために)によらず対応されていたとすれば、過度な対応であったように思う。見直しの中で、社会生活への影響を評価されていて、こちらのほうが横浜市の対応として個人的に納得がいく。 市街地での整備大変かとは思うが、陰ながら応援している。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
21	ニュースで雨による災害の報道が増えていると感じているので、しっかりと進めて欲しい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
22	地震も怖いが、大雨も怖い。 街をしっかりと守って欲しいので、計画的に進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
23	リスクの高いエリアに絞って進めるのは賛成だ。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
24	浸水リスクの想定と浸水の影響リスクの実現による損失の足し算で整備を進める手法はわかり易い。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。
25	管路のネットワーク化が記述されており、この施策はコスト対効果が比較的高いと考える。どんどん進めてほしい。	ご期待に沿えるよう、計画を着実に推進していきます。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
1	<p>中田北で、2014年10月初めの台風18号において水路が氾濫し道路が膝辺りまで上がり付近一面湖のようになった。</p> <p>その後今に至るまでもまとまった雨が降ると溢れる寸前まで水が上がるることが度々ある。</p> <p>横浜市では把握しているのか。</p> <p>2014年床下浸水した際、横浜市から浸水について尋ねられることはなかったが、記録に残っている床下浸水の戸数などはどの様な調査を行っているのか。</p> <p>大雨の日も心配なく過ごせるように願う。</p>	<p>床上浸水の戸数などについては、発災時にご申告いただいた被害を集計しており、当該地区において浸水被害が発生したことについては市で把握しています。</p> <p>なお、現在、浸水が発生した原因について調査、検討を行っています。</p>
2	<p>インフラの老朽化は社会課題かと思う。「下水道浸水対策」に下水道老朽化対策も加えてもらえると安心だ。</p>	<p>浸水対策を実施する地区においては、老朽化対策も含め、効率的に下水道事業における様々な取組を推進するため、あらゆる対策を検討していきます。</p> <p>なお、下水道の老朽化対策に関する考え方は「横浜市下水道事業中期経営計画2022」に記載しています。</p>
3	<p>排水面積が河川より小さい下水道においては、流達時間が短いため、一般的に使われる1時間○○ミリの代表表現だけでは、対策について正しい伝え方にならないおそれがある。たとえば30分、10分等の降雨強度も併せて示す方が正しい伝え方だと思う。降雨に時間変動がある影響もしっかり反映していることを示すべき。</p>	<p>目標整備水準は、市民の皆様が一般的に天気予報などで耳にする1時間あたりの降雨量でお示ししています。また、降雨強度式や流達時間の考え方については、「横浜市下水道計画指針-2010年版-」でお示ししています。</p> <p>なお、気候変動を踏まえた降雨強度式については、今後、横浜市下水道計画指針を改訂し、公表する予定です。</p>
4	<p>六浦において、もっとも下水の浸水の危険なのは、塩場地区と言われる六浦ポンプ近隣の地域だ。この地域は、浸水した場合に水が非常に吐けにくい地形となっていて、六浦ポンプ場に依存した排水状況となっている。このことについて、行政より町内会などを通じてもっと周知すべきである。</p> <p>六浦ポンプ場の耐震化、設備の増強が必要ではないかと考える。</p>	<p>浸水が発生した際に影響が大きい地域については、「浸水ハザードマップ」でご確認いただけます。市民の皆様に浸水の危険性をご認識いただくため、今後も内水ハザードマップの普及啓発に取り組んでいきます。</p> <p>また、これまで地域ごとの特性を考慮し、目標整備水準に対する施設整備を進めてきており、今後も本プランの考え方に基づき、対策を進めています。</p>
5	<p>高舟台から大雨の時に大量の雨水が急こう配の坂を下ってくる場所で、高舟台直下の西大道は下水管から浸水する危険性が非常に高いのだが、整備に十分な費用がかけられないのであれば、積極的な周知が必要である。</p>	<p>内水ハザードマップ等の普及啓発を通して、引き続き、浸水が想定される地区の周知を行っていきます。</p>

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
6	浸水リスクの高い整備予定地区から着手する事は理解できるが、その他の地域のリスクと対策有無（時期）の計画があれば拝見したい。	まずは優先度が高い地区の整備を進めることとしており、今後浸水が発生した場合は、再度災害防止の観点から優先して対策を検討します。
7	老朽化による災害もあるうと考える。浸水対策についても定期的なメンテナンス計画とその予算を予め市民に開示頂き、適切な納税につなげるよう、広報にも力を入れてほしい。	いただいたご意見を踏まえ、今後の広報方法などを検討していきます。なお、維持管理の計画や予算については、「横浜市下水道事業中期経営計画 2022」に記載しています。
8	平成29年6月に策定された「横浜市気候変動適応方針」と連動させるべき。 特に「1 プランの位置づけ」または「2-2-2 気候変動の影響」に何らかの引用を記載することを提案する。	横浜市気候変動適応方針は、横浜市地球温暖化対策実行計画に統合されており、本プランは、横浜市中期計画、横浜市地球温暖化対策実行計画などの横浜市の他の計画に関連したものです。
9	「令和7年度 下水道河川局の事業概要」に示されている下水道と河川が一体となった「流域治水」のフレーズがプランになく、新局として初めての予算案との連動がこのプランにないのはいかがか。 「3 これから浸水対策の考え方」の防災対策、減災対策に記載されている施策が何の説明がなく、事前防災だけでは今までどのような施策を進めていたのか、今後はどうしていくのかが共感できない。少なくとも具体的な事例は、個別施策ごとに示したらいかがか。	本プランは、下水道による浸水対策の考え方を示していますが、流域治水は、重要な視点になりますので、下水道河川局一体となって強靭なまちづくりに向けて着実に取組を推進していきます。
10	4.2.1 の浸水シミュレーションから細かくなり、マニアックで分かりにくい。 ①それぞれの流域内で水が流れる地形や雨水排水施設の現状を考慮して排水区域がある。 ②その排水区域を市全体で6122地区に分割。 ③これまでに整備した下水道、水路、U字溝などの既存の雨水施設を評価したシミュレーションを行い浸水想定を行った。 を冒頭に入れるべき。	まとめた記載ではありませんが、各項目別に記載した方がわかりやすいと考え、4.2.1、4.2.2に記載しています。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
11	横浜駅周辺は30年に1回では足りないと思う。最近は50年に1回とか100年に1回などの災害と聞くことが増えて来ているので、それらの災害に対応するようにしてほしい。	横浜駅周辺地区は、過去に大きな被害が発生した平成16年台風22号（1時間あたり76.5mm）を踏まえ、同等の強度である30年確率の降雨としています。また、横浜駅周辺のまちづくりを定めた「エキサイトよこはま22」では、センターゾーンにおいて、官民連携して50年に1回の降雨で浸水被害を発生させない目標を掲げ、取組を推進しています。 なお、近年、ご意見のとおり目標整備水準を超える降雨が増加傾向にあることを踏まえ、新たに甚大な被害を防ぐ目標と、命を守る目標を設定し、浸水対策を推進していきます。
12	浸水対策は必要だと思うが、財政ビジョンに一切触れていないことには理解できない。 税金を湯水のごとく使用するのは反対です。 財政ビジョンについても明記されたプランにしてください。	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。
13	下水道浸水対策プランは必要だと思うが、財政健全化も大切。一方で下水道料金も高額化されても困る。 老朽化されている下水道を耐震化することも大切だと思う。 費用の試算が記載されていない。いくらくらいの費用を想定しているかは記載する必要があると思う。	概算事業費として約1,600億円を想定していますが、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ、取り組んでいきます。
14	財政ビジョンを作成したのに何一つ触れられていない 将来の子供に借金を増やさないため等に、財政ビジョンを守る意識はあるか	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。
15	今まで横浜駅周辺の浸水対策をしなかった理由を明確に教えてほしい。	横浜駅周辺ではこれまででも浸水対策を行ってきましたが、当該地区は都市機能が集積し、さらに地下街や地下施設を有する地区のため、施設整備の目標をレベルアップし対策を進めています。
16	横浜市財政ビジョンについて全く触れられていない。横浜市自ら作成した上位政策に横浜市自らが守る意識を感じられない。 下水道浸水対策は大切だと思うが、横浜市自らが制定した上位政策である横浜市財政ビジョンは守らないのか。	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
17	浸水対策の予算や費用に関して記載されていないので、明確に記載してほしい。	概算事業費として約1,600億円を想定していますが、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ、取り組んでいきます。
18	ポンプ排水地区は自然排水地区に比べ、有事の際のポンプの故障リスクが付加的に発生する。浸水リスクの算出において、排水方法によるリスクも考慮したほうが良いのではないか。	いただいたご意見のとおり、ポンプ排水区域は浸水が発生した際の影響が甚大な区域であるため、ポンプ排水区域については10年確率で整備を進めており、高い目標整備水準で浸水リスクを検討しております。
19	財政健全化が書かれていない。 どのようにコスト削減するのかも書かれていない。 コスト意識が無いことが大問題だ。	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。
20	事前防災の推進を具体化し、整備対象地区を示すことがこのプランの主眼かと思うが、浸水シミュレーションの記載ボリュームに比べて、減災対策の記載が少ない気がする。	本プランでは基本的な考え方を示しており、減災対策の具体的な取組については、「横浜市下水道事業中期経営計画」の中で記載していきます。
21	浸水対策の進捗状況として「現在、過去に浸水被害が発生した179地区から優先して雨水幹線や雨水調整池などの整備を進めてきており、令和4年度末までに152地区で完了しています。」とあり、一方でp11で「本プランでは、浸水リスクが最も高い地区を流域として受け持つ16幹線及び、252地区の整備を概ね20年で完了させることを目指します。」とあるが、過去の被害カ所で未整備の27カ所は、本プランの252カ所に含まれているのだと思う。そうであればそのことを明示してほしい。	過去に浸水が発生している27地区は、本プランの252地区に一部含まれています。引き続き、再度災害防止の観点から過去に浸水が発生した27地区への対応はしっかりと進めています。
22	10年に一度をここ数年多く聞く。50年に一度も耳にする。想定外の雨量だったなどと説明しないようにする対策が必要だと思う。	いただいたご意見のとおり、強い雨が増えていることも踏まえ、新たに設定する減災目標の達成に向け、計画を着実に推進していきます。
23	1ページ 図1 外水氾濫と内水氾濫の言葉での理解はこの図の通りだが、実際の豪雨では外水氾濫と内水氾濫が複合化しており、地域で望まれていることは、その地域のどの場所がどのくらい浸水するのかを知りたい。浸水シミュレーションでは、是非、複合化した場合のケースも示していただきたい。	浸水シミュレーションは、河川と一体で行っており、複合化した浸水想定を使用しています。 なお、今後、1時間あたり153ミリ以外の降雨で浸水が想定される区域についても公表を検討します。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
24	1ページ 図2 下水道施設として雨水調整池挙げられているが、雨水調整池は今回の浸水対策プランのための浸水シミュレーションや整備目標の対象としても取り上げているのか。是非、対象とすべき。	下水道施設として整備している雨水調整池は浸水シミュレーションに反映しています。
25	横浜市が助成している宅内雨水浸透ます等の雨水流出抑制施設においては、1施設当たりの効果は微小だが、まとまればそれなりの効果が期待できる場所・流域もあると思う。これらも対象に浸水シミュレーションを行ってみる必要があると思う。	いただいたご意見のとおり、雨水流出抑制施設の効果が期待できる場所・流域があると考えておりますが、今回の浸水シミュレーションでは反映を行っていません。
26	横浜市では民間の開発規模のよって雨水調整池の設置が条例で義務化されており、維持管理も民間側で行っているものが数多くある。これらの調整池の能力をアップできればかなりのリスク軽減につながるはず。既存ストックである宅内雨水浸透ます等の雨水流出抑制施設や雨水調整池のハード面での能力改善もメニューの一つに加えてほしい。	いただいたご意見は、減災対策に対する今後の取組として参考にさせていただきます。
27	浸水対策は、下水道施設と河川施設それぞれ必要で、管理者が中心となって進められていると思うが、特に河川沿いの既成密集市街地が多い低地地域では、下水道施設と河川施設との連携した対策が不可欠。是非、河川施設との連携対策も進めてほしい。	いただいたご意見のとおり、流域治水は、重要な視点になりますので、下水道河川局一体となって強靭なまちづくりに向けて着実に取組を推進していきます。
28	鶴見川流域では、流域での河川と下水道、まちの諸施設の連携による総合治水対策が40年以上も前から進められている。流域視点で見れば、樹林地や農地等のグリーンインフラも重要。さらに支川等の小流域単位で、これらの下水道施設、河川施設、農地・樹林地、公園を含む緑地等のネットワークによる対策もぜひ進めてほしい。	グリーンインフラなど流域で雨水流出抑制の対策はこれまで進めてきており、今後も減災対策の達成に向けて取り組んでいきます。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
29	10ページ 図13 浸水リスク評価項目として重点項目に街の重要施設があげられているが、低地地域では避難行動が重要。この時影響してくるのが街の構造だ。とりわけ幅員、行止り、坂階段等の道路パターン等の道路形状と建物形態・用途だ。これらも含めてリスク評価を考える必要がある。特に低地地域での避難行動については、豪雨・土砂災害を想定した地域住民、小中学校での防災訓練等の自助・共助の取り組みの継続が必要。例えば、市から小・中学校区を含めた小流域単位で、今回使用された浸水シミュレーションの資料データを当該地域や小・中学校に提供することで、対象地域・流域で危険なところ、避難に適した場所・施設の検討・確認や避難ルートの検討・確認に役立てることができるのではないか。こうした机上防災訓練とともに、実際に現地を確認する地域学習や防災イベント等もぜひソフト対策として進めてほしい。	これまでも小学校での出前講座などを行ってきており、今後も内水ハザードマップの普及啓発に取り組んでいきます。
30	予算のことも説明責任があると思う。 湯水のごとく対策に費用を使うつもりか。 費用も具体的に明記して説明する必要があると思う。	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。
31	川沿いに住んでいるので、浸水は気になります。 下水道の計画ということで、川が溢れる被害にどこまで効果があるか分からぬが、しっかり進めて欲しい。 川の対策はどうしていくのか、気になる。	河川の対策については、国、県、市が連携して進めています。引き続き、流域の関係者と連携を図りながら治水対策を推進していきます。
32	大事なことだと思うが、税金の使い過ぎには注意して欲しい。	財政ビジョンに基づき、財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ取り組んでいきます。
33	図3に特別地区の縮尺を入れてほしい。どのくらいの面積なのかをわかり易くしてほしい。	図3は、特別地区の範囲を示しており、面積は約140haです。

■対応区分：参考

No.	意見の概要	本市の考え方
34	浸水被害の写真が横浜駅西口と栄区と2つある。これらの箇所はどの程度進んでいるのか。特に西口です。対策の進捗を市のHPのどこを見るとわかるのかを記述してはどうか。現在の市のホームページなどではすぐに見つからなかった。	横浜駅西口の浸水被害は、特別地区として必要な幹線整備に着手しています。また、栄区の浸水被害についても現在解消に向けた設計に着手しております。なお、個別の対策についてWebページ等は設けておりませんが、浸水対策に関する全体の進捗は、4年ごとに策定している「横浜市下水道事業中期経営計画」に記載しています。
35	図9の境川遊水地（泉区、戸塚区）が目立たない。	図9は目標整備水準の地域区分を示したマップであり、個別の施設は表示しておりません。
36	リスクの大きい地区から実行するのだから、コスト対効果は大きいと考える。効果便益はどの程度か。最近の事例でもあれば教えてほしい。	プラン全体で効果便益は検討していません。効果便益は地域の特性によってことなるため、各事業ごとに検討し、公共事業評価などで市民の皆様に公表しておりますので、そちらをご確認ください。
37	戸塚区、泉区だと幹線整備、面地区整備併に、保野町は入っていない。今後20年は改善しないのか。汚水下水管の改修はやってほしい。	20年間で浸水対策を行う予定の地区には入っていませんが、今後、浸水が発生した場合の整備や老朽化対策・地震対策などに合わせた整備を行う場合があります。
38	最近の新築戸建の家を見ると、庭はコンクリートやアスファルトです。水が浸み込むとは思えない。土地の状況にもよると思うが、庭（個人宅）での浸透ます（準ずる物を含む）を推進してはいかがか。	これまで助成制度による宅内浸透ますや宅内貯留タンクなどの設置促進を進めてきており、引き続き、雨水の貯留浸透施設の普及啓発に取り組んでいきます。

■対応区分：その他

No.	意見の概要	本市の考え方
1	横浜市の老朽化対策は問題無いのか。浸水対策も良いが、陥没事故などが発生しない様に点検整備を進めて欲しい。具体的な事前の対策を周知してほしい。	横浜市では、これまで施設の点検・修繕を行ってきており、今後も継続していきます。なお、下水道の老朽化対策に関する考え方は「横浜市下水道事業中期経営計画 2022」に記載しています。
2	市民意見募集の案内を市役所 3 階の市民情報センターで 2 月 3 日初めて見たが、他にもっと身近な地区センター等に置いてあるのか。	市民意見募集のリーフレットは、各区役所、市民情報センター、下水道河川局マネジメント推進課で配布し、下水道河川局の Web ページでも公表していました。
3	雨が降ると、大黒ふ頭の道路が浸水する場所が多くあると認識している。 物流の要の大黒ふ頭の道路が浸水することは、危険としか思えない。危険な状態を排除する義務が横浜市にはあると思う。 物流が止まると、市民生活にも悪影響があると思う。 なぜ対応をしないのか。	大黒ふ頭は、公共下水道によって雨水を排除する区域外となっています。
4	防災対策に大黒ふ頭が含まれていないのは何故か。	大黒ふ頭は、公共下水道によって雨水を排除する区域外となっています。
5	大黒ふ頭は台風などの雨でなくても道路が浸水しているみたいだが、なぜ対策計画に含めないのか。	大黒ふ頭は、公共下水道によって雨水を排除する区域外となっています。
6	大黒ふ頭が雨で道路等が浸水するのは下水などの排水が追い付いていないことが原因の一因だと思う。 車の事故などが発生すると、国賠の対象になる可能性がある。 大黒ふ頭を対象地域にしていない理由を教えてほしい。	大黒ふ頭は、公共下水道によって雨水を排除する区域外となっています。
7	下水道料金が高すぎる。安くしてほしい。	下水道整備の推進と適切な維持管理等に要する経費を基に設定した下水道使用料を、下水道を使用する皆様から、下水の量などに応じてお支払いいただいている。

■対応区分：その他

No.	意見の概要	本市の考え方
8	<p>「浸水を防ぐ目標は、国土交通省から示されている降雨量変化倍率（1.1倍）をもとに算出した気候変動を踏まえた目標整備水準である1時間あたり51.9、63.7、81.6ミリ降雨に対して浸水を防止します。」とあるが、この記述によれば、本プラン確定後は、目標整備水準を変更して整備を進めるということか。</p> <p>中期経営計画2022では、「本計画期間では、1.1倍対応する施設整備に向けて国や関係機関と協議を進めています」とあるが、その結果がこのプランという理解でいいのか。</p> <p>あるいは「3. これからの浸水対策の考え方」ということなので、まだ先のことなのか。</p>	<p>目標整備水準は、本プラン策定後に変更し、整備を進めていきます。次期横浜市下水道中期経営計画期間中から新たな目標整備水準を踏まえた浸水対策に着手する予定です。</p>
9	<p>埼玉県八潮の道路陥没事故を二度と起こらない対策をお願いする。硫化水素ガスによる腐食対策、ガス抜き対策、定期点検の自動化、地中空洞個所調査の性能アップ等が対策プランに謳う。国、県と協働してほしい。対策をする場所は地下に設けると思いますが公共用地地下工事と理解していますが如何か？</p>	<p>いただいたご意見は、今後の老朽化対策の参考にさせていただきます。</p> <p>なお、下水道の老朽化対策に関する考え方方は「横浜市下水道事業中期経営計画2022」に記載しております。</p>
10	<p>近くを流れる鶴見川は、昔頻繁に氾濫したので、水害は気になる。</p> <p>下水道だけでなく、川の計画も強化すべきと考える。</p>	<p>河川の対策については、国、県、市が連携して進めています。引き続き、流域の関係者と連携を図りながら治水対策を推進していきます。</p>
11	<p>最近、埼玉県で下水道の破損が原因のひとつで、道路の事故が生じた。横浜市でも緊急点検をしたのは承知している。新規に幹線を作るのも重要だが、既存の下水道・汚水・雨水の点検改修も並行して行ってほしい。</p>	<p>本市では、これまで施設の点検・修繕を行ってきており、今後も継続していきます。</p> <p>なお、下水道の老朽化対策に関する考え方方は「横浜市下水道事業中期経営計画2022」に記載しています。</p>
12	<p>以前は環境創造局に下水道があった。現状の河川下水道局で問題ないと思うが、組織変更の理由は市のHP上のどこに書いてあるか教えてほしい。</p>	<p>本市のWebページ「職員定数と組織機構」令和6年度に記載しておりますが、激甚化する自然災害に対応するため、流域治水を推進するとともに、人口減少社会でも安定的にインフラを維持していくため、下水道のアセットマネジメントを推進することを目的として下水道河川局を設置しました。</p>

横浜市下水道浸水対策プラン (原案)

令和7年3月

横浜市下水道河川局

目 次

1 本プランの位置づけ	1
2 浸水対策の現状と課題	2
2.1 浸水対策の現状.....	2
2.1.1 現在の浸水対策	2
2.1.2 浸水対策の進捗状況	3
2.2 浸水対策の課題.....	4
2.2.1 浸水被害の発生状況	4
2.2.2 気候変動の影響.....	5
3 これからの浸水対策の考え方	6
4 防災対策	7
4.1 目標整備水準の見直し（浸水を防ぐ目標）	7
4.2 「事前防災」の推進.....	8
4.2.1 横浜型浸水シミュレーション	9
4.2.2 浸水リスクの評価	10
4.2.3 下水道施設整備の進め方	11
4.3 本プランにおける整備対象地区.....	11
4.4 整備実施地区の選定.....	13
5 減災対策	14
5.1 甚大な被害を防ぐ目標（100 mm/hr・床上浸水の概ね防止）	14
5.2 命を守る目標（153 mm hr・安全な避難の確保）	16

1 本プランの位置づけ

浸水には、河川から溢れて発生する「外水氾濫」とまちに降った雨が河川等に排水できずに発生する「内水氾濫」があります（図1）。下水道は、まちに降った雨水（内水）を排除する役割を担っており、河川等に放流するための雨水管やポンプ場、貯留施設等の施設整備を行っています（図2）。

本プランは、これまでの浸水対策の進捗状況や気候変動の影響を踏まえた雨に強い強靭なまちづくりを一層推進することを目的として、これからの中下水による浸水対策の目標や対策の進め方などを定めた下水道による浸水対策のマスターplanです。

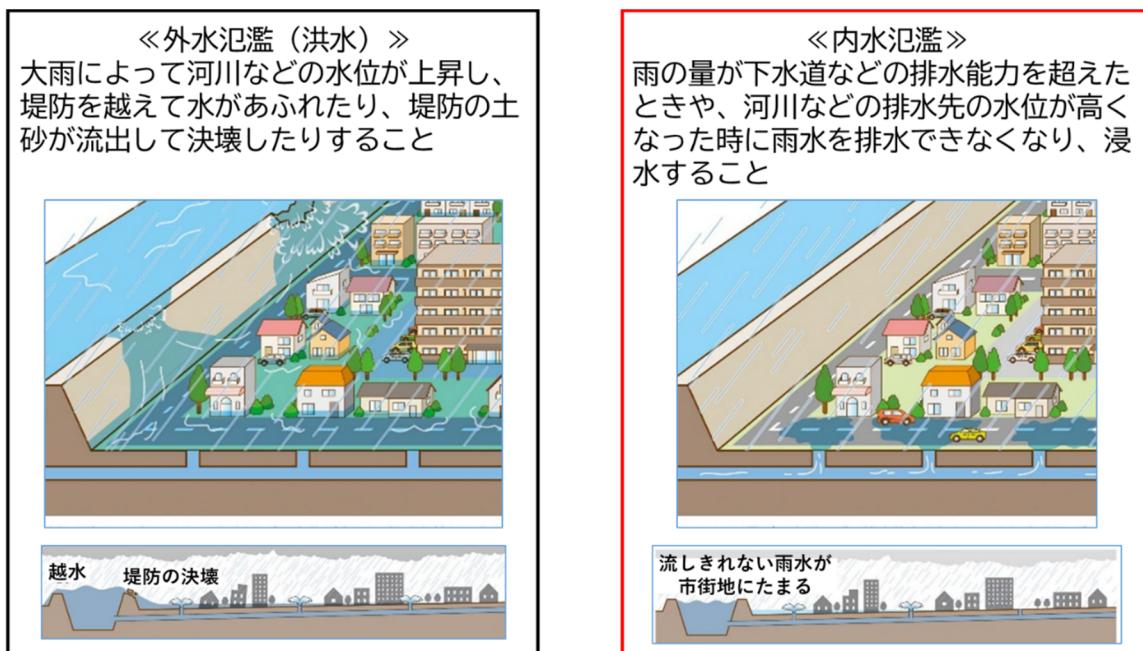


図1 浸水の種類

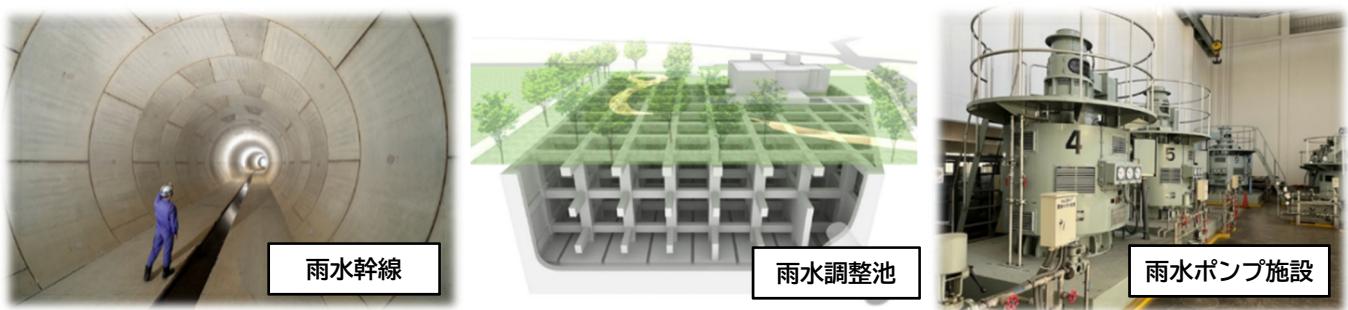


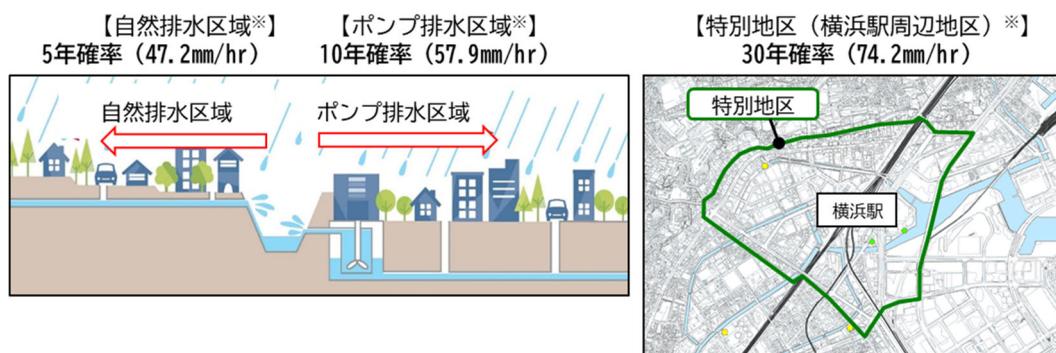
図2 目標整備水準に対する下水道施設の整備

2 浸水対策の現状と課題

2.1 浸水対策の現状

2.1.1 現在の浸水対策

横浜市では、浸水被害を防止するための施設整備の対象とする降雨（目標整備水準）を自然排水区域では5年確率降雨、ポンプ排水区域では10年確率降雨、特別地区（横浜駅周辺地区）※では30年確率降雨としています（図3）。さらに、目標整備水準を超える降雨に対して浸水被害の軽減を図るため、自助・共助の促進支援として内水ハザードマップの公表や宅内浸透ますの助成制度などの雨水流出抑制対策などに取り組んでいます。なお、現有施設の機能を最大限活用するため、雨水ますや下水管などの清掃といった適切な維持管理を行っています。



※ 自然排水区域・・・地盤が高く、雨水を自然排水で川や海へ放流する区域
ポンプ排水区域・・・地盤が低くポンプで排水しており、浸水被害による影響が甚大である区域
特別地区・・・都市機能が集積し、さらに地下街や地下施設を有する地区

図3 目標整備水準

目標整備水準とは？

下水道施設を整備する際に、浸水を発生させないことを目標とする雨の強さのことを目標整備水準と呼びています。横浜市では5年確率降雨、10年確率降雨、30年確率降雨の3種類を設定しており、地域によって使い分けています。この目標整備水準をどのように設定しているのかを紹介します。

5年確率・10年確率降雨

国土交通大臣の諮問に応じて重要事項を調査審議する国の審議会である社会資本整備審議会は、2007（平成19）年に「商業・業務集積地区などでは、目標水準をおおむね10年間に1回発生する降雨に対する安全度の確保を基本とする」、「一般的の地区ではおおむね5年に1回発生する降雨に対する安全度の確保を基本とする」と答申しています。本市ではこれまでの取組や、本答申を踏まえ、標高の高い「自然排水区域」では5年に1回発生する降雨、標高の低い「ポンプ排水区域」では10年に1回発生する降雨を目標整備水準としています。

30年確率降雨

横浜駅周辺のまちづくり計画である「エキサイト よこはま22」では、施設整備の基本方針として「地下街を有したセンターゾーンにおいて、30年に1回発生する降雨に対応する整備」を掲げています。これを踏まえ、横浜駅周辺地区では30年確率の降雨を目標整備水準としています。

一時間雨量 (mm)	10 ~ 20	20 ~ 30	30 ~ 50	50 ~ 80	80 ~
雨の強さ(予報用語)	やや強い雨	強い雨	激しい雨	非常に激しい雨	猛烈な雨
人の受けるイメージ	ザーザーと降る。	どしゃ降り。	バケツをひっくり返したように降る。	滝のように降る。(ゴーゴーと降り続く)	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる。
人への影響	地面からの跳ね返りで足元がぬれる。	傘をさしてもぬれる。		傘はまったく役に立たなくなる。	

雨の強さと降り方 出典：気象庁HPより作成

2.1.2 浸水対策の進捗状況

下水道施設の整備は、目標整備水準に対する浸水被害の防止に向けて、過去に浸水被害が発生した179地区から優先して雨水幹線や雨水調整池などの整備を進めてきており、令和3年度末までに152地区で完了しています。今後、令和7年度末までに158地区、約9割で整備が完了する予定であり、再度災害防止の観点で進めてきた対策の完了が近づいてきています（図4）。

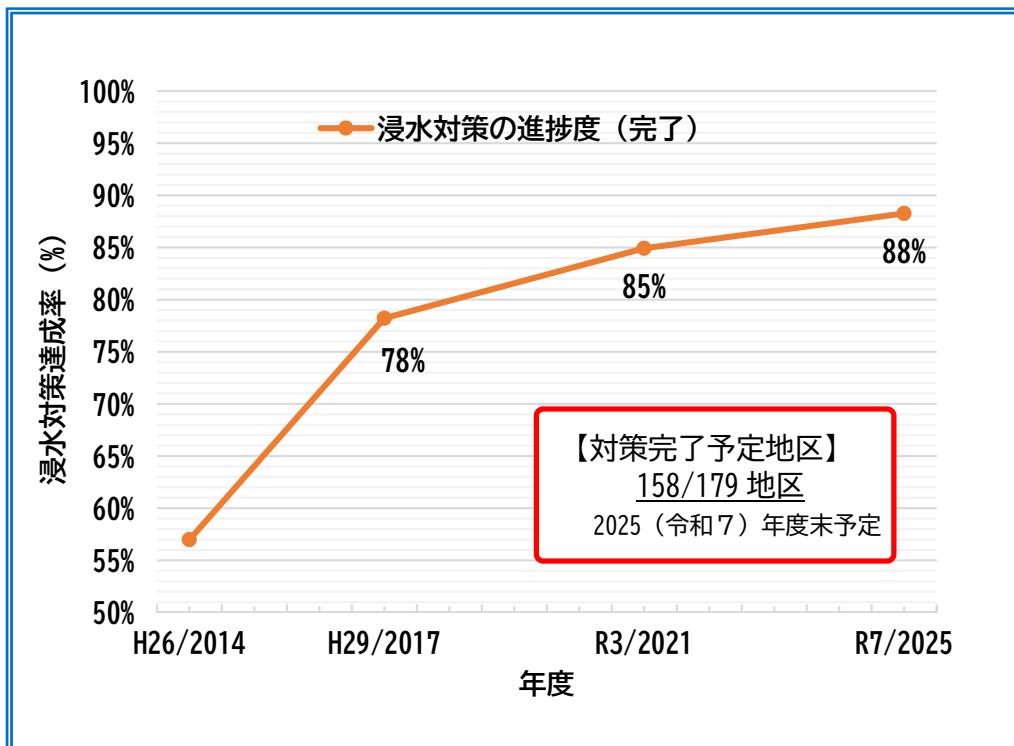


図4 浸水対策の進捗度

2.2 浸水対策の課題

2.2.1 浸水被害の発生状況

令和元年の東日本台風では内水氾濫による浸水被害棟数が全国で3万戸を超えるなど、近年、気候変動の影響により全国で水害が頻発化・激甚化しています（表1）。

表1 最近の全国における主な内水氾濫被害状況

豪雨	内水氾濫被害戸数
令和元年8月豪雨	3,944戸
令和元年東日本台風	30,546戸
令和2年7月豪雨	5,100戸
令和3年8月豪雨	3,477戸

※アメッジ（国土交通省 下水道浸水対策ポータルサイト）より作成

横浜市における直近20年間の浸水被害は、平成16年の台風22号（76.5mm/hr）により1,000棟以上、平成26年の台風18号（74.5mm/hr）により200棟以上の床上・床下浸水が発生しており、今後も降雨の状況によっては、被害が発生する可能性があります（図5）。

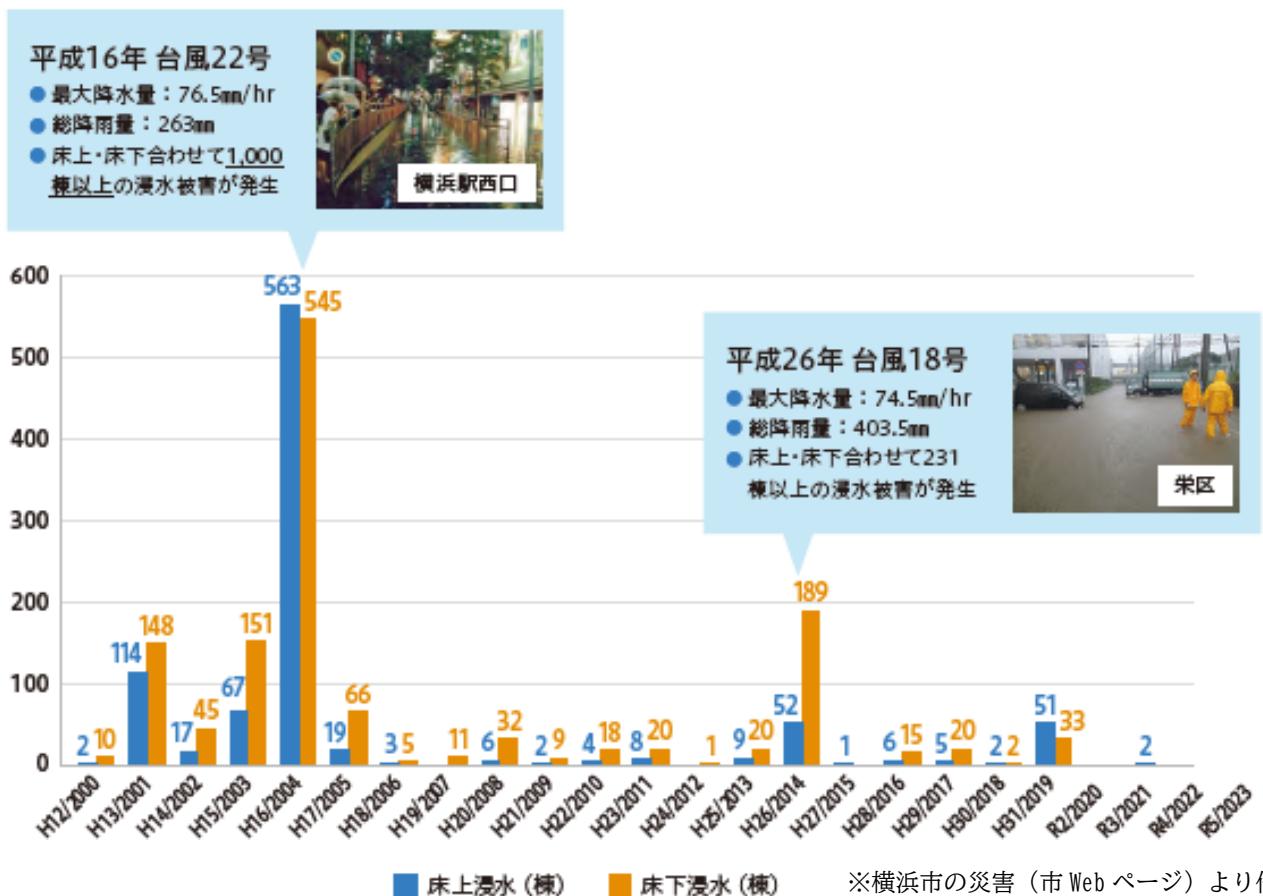


図5 直近20年間程度の浸水被害発生状況

2.2.2 気候変動の影響

(1) 気候変動による降雨発生回数

近年、日本全国で1時間あたり50mm以上の強い雨の発生回数が増加しており、最近10年間（2013～2022年）の平均年間発生回数は、約40年前に比べ約1.5倍まで増加しています（図6）。横浜市においても同様の傾向となっており、直近データの比較では2倍に増加しています。また、目標整備水準を超える降雨も全国で頻発しており、横浜市においても令和元年9月に時間最大降雨量100mmを観測するなど、これまでに経験のない大雨による浸水被害が発生しています。

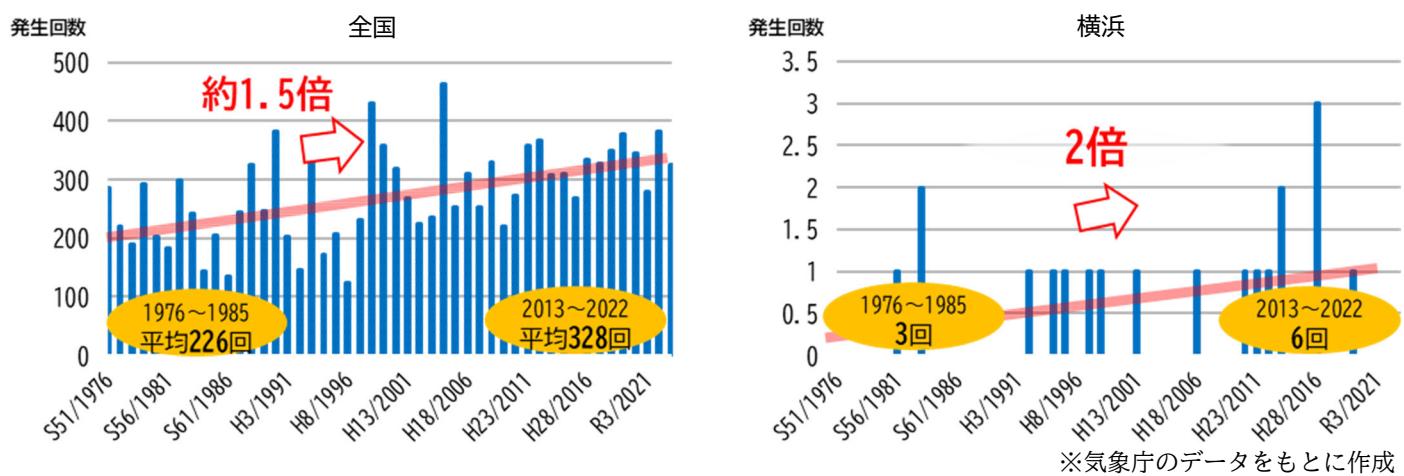
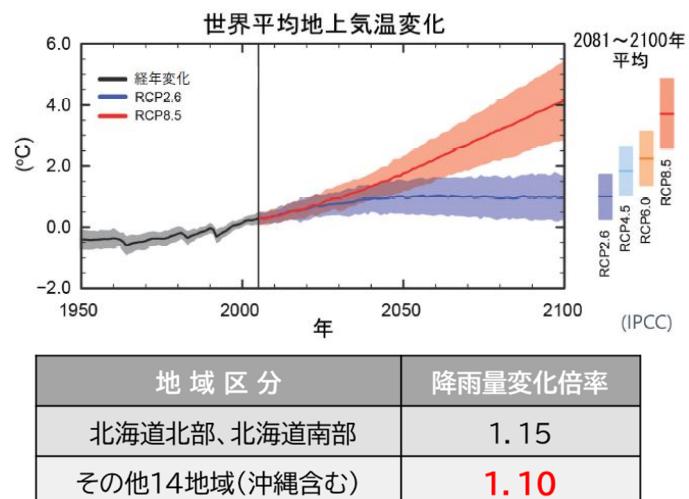


図6 全国及び横浜市の1時間あたり50mm以上降雨の年間発生回数推移

(2) 気候変動の影響による降雨量の将来予測

国土交通省が設置した「気候変動を踏まえた都市浸水対策に関する検討会」では、2℃上昇シナリオ（RCP2.6）※¹及び4℃上昇シナリオ（RCP8.5）※²における気候変動の影響を踏まえた計画雨量の設定の必要性や設定手法が示されています。

2℃上昇シナリオ（RCP2.6）の場合、2040年頃には横浜市でも降雨量が1.1倍になる予測が示されており、将来を見据えた対応が必要になっています（図7）。



※「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（国土交通省）より作成

図7 世界平均地上気温変化、降雨変化倍率

※1 2℃上昇シナリオ（RCP2.6）

パリ協定の2℃目標が達成された世界であり得る気候の状態に相当

※2 4℃上昇シナリオ（RCP8.5）

現時点を超える追加的な緩和策を取らなかった世界であり得る気候の状態に相当

3 これからの浸水対策の考え方

気候変動の影響により雨の降り方に変化が生じていることを踏まえ、防災・減災の観点から、新たな防災目標と新たに2つの減災目標を設定し、ハード・ソフトの両面から効率的・効果的に浸水対策を推進していきます（図8）。



図8 下水道浸水対策における3つの目標

4 防災対策

目標整備水準の降雨に対する浸水被害を防止するため、将来の降雨量の予測を踏まえ、これまでの目標整備水準を引き上げ、下水道施設の整備を強化していきます。また、これまでの「再度災害防止」の観点に加え、「事前防災」の観点による下水道施設整備を推進していきます。

4.1 目標整備水準の見直し（浸水を防ぐ目標）

浸水を防ぐ目標は、国土交通省から示されている降雨量変化倍率（1.1倍）をもとに算出した気候変動を踏まえた目標整備水準である1時間あたり約52、約64、約82mmの降雨に対して浸水を防止します。

【気候変動の影響を踏まえた目標整備水準】

- 自然排水区域：5年確率降雨 47.2 mm/hr × 1.1 = 51.9 mm/hr (約 52 mm)
 - ポンプ排水区域：10年確率降雨 57.9 mm/hr × 1.1 = 63.7 mm/hr (約 64 mm)
 - 特別地区：30年確率降雨 74.2 mm/hr × 1.1 = 81.6 mm/hr (約 82 mm)

これまでの水準 | これからの水準

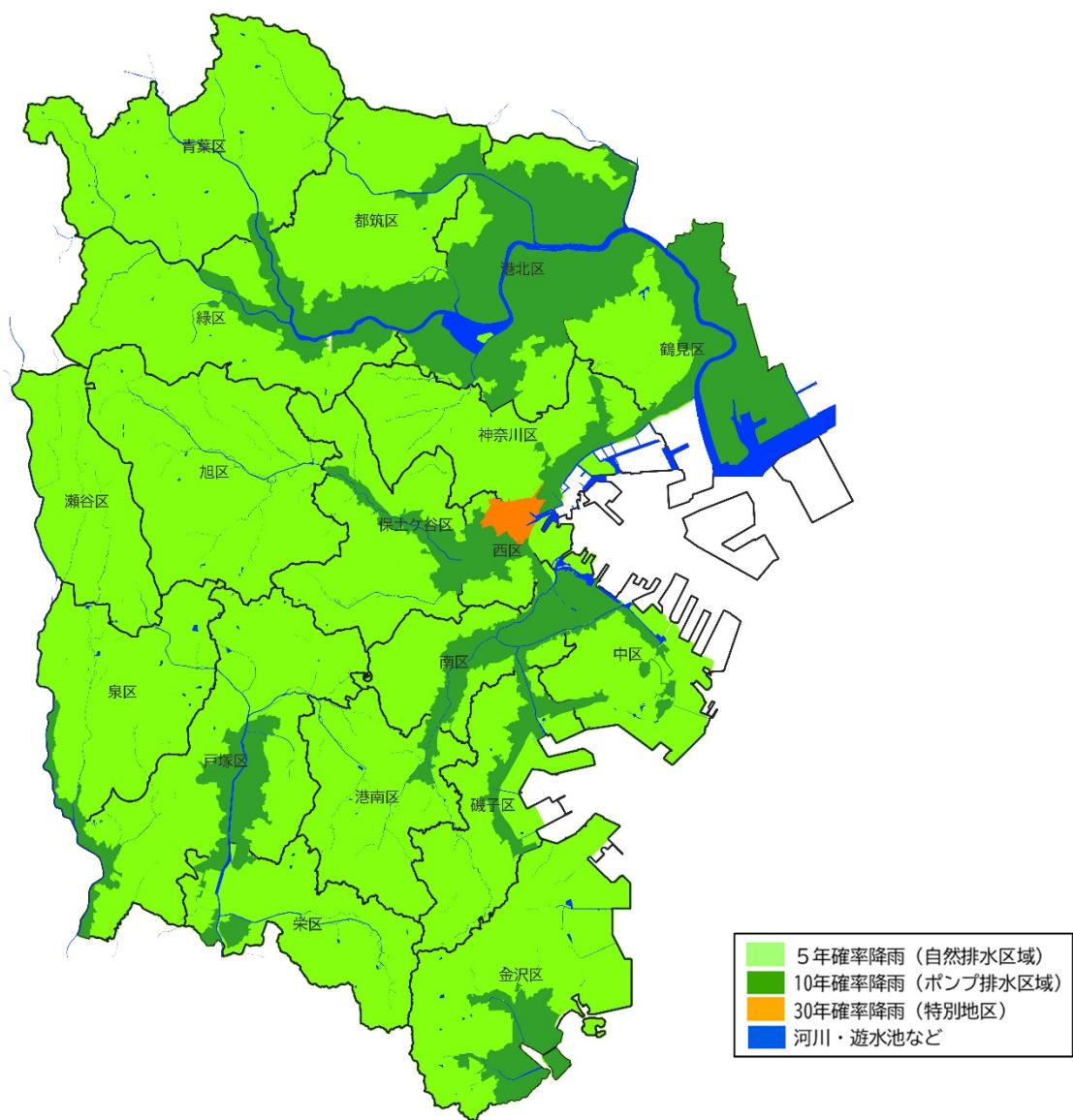


図9 目標整備水準の地域区分

4.2 「事前防災」の推進

これまでの下水道施設の整備は、過去に浸水被害が発生した地区を優先する「再度災害防止」の観点で進めてきました。今後の下水道施設の整備は、再度災害防止の対策完了が近づいてきていること、気候変動の影響によって雨の降り方に変化が生じていること、浸水想定などの正確なデータを利活用できることなどを踏まえ、再度災害防止に加えて、これまで浸水が発生していない地区においても浸水シミュレーションを活用して浸水リスクを評価し、先手を打って施設整備を進める「事前防災」の観点で進めています（図 10）。

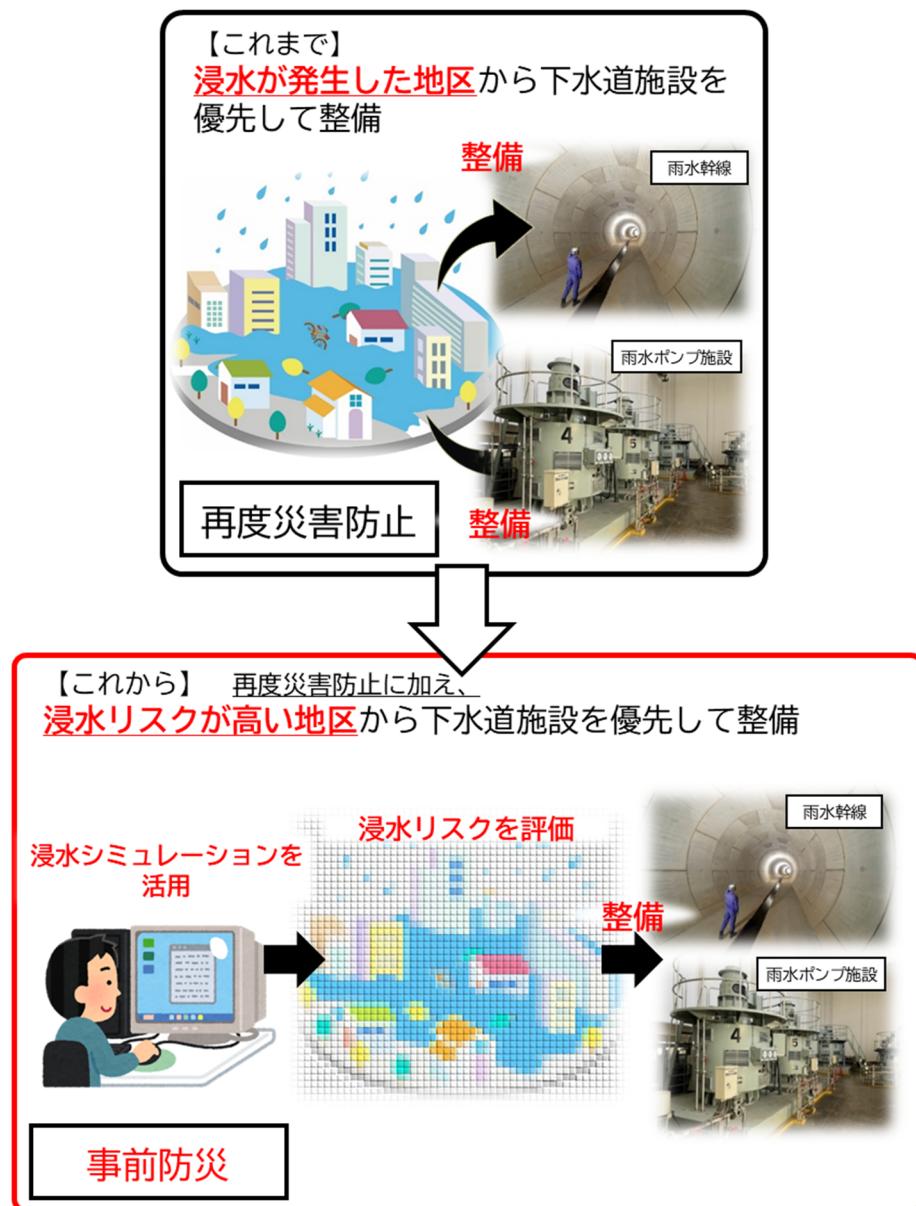


図 10 事前防災による浸水対策の考え方

4.2.1 横浜型浸水シミュレーション

浸水シミュレーションは、排水施設の位置、延長など様々な諸元を入力し、解析ソフト上に排水施設を再現したモデルを構築しています。このモデルに入力条件（降雨条件、地盤高のデータ、各種係数）を設定し、ソフト上で解析を行い浸水の想定を算出しています。

一般的に浸水シミュレーションは、公共下水道だけをモデル化している都市が多くありますが、横浜型浸水シミュレーションでは市域全域で公共下水道だけでなく、水路、道路側溝など、44万以上の施設をモデル化しています。他都市と同条件で比較すると図11のような密度の差になり、全国で類を見ない精緻なモデルとなっています。

さらに、本市の実情に合うように実際の下水道管内の水位と浸水シミュレーションで解析した水位を比較してキャリブレーションを実施することで再現性が極めて高い解析を行っています。

このようなモデルを使用し、図12の①～⑤までの流れを1秒ごとに24時間分計算し、結果を出力しています。

このように精緻なモデル構築、キャリブレーションの実施、きめ細やかな計算によって算出された日本屈指の精度を誇る浸水シミュレーション結果を使用して、浸水想定などの解析を行います。

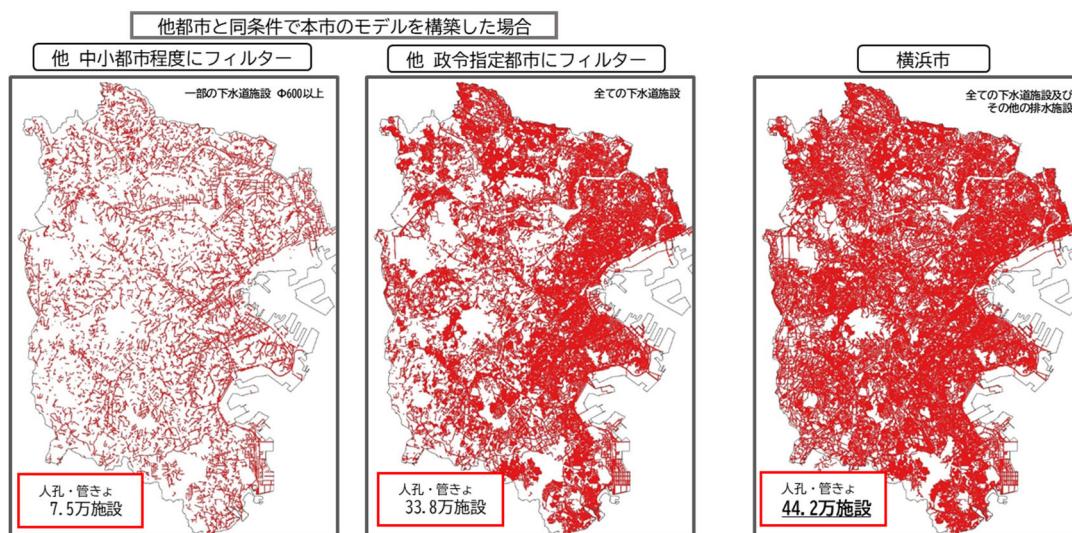


図11 他都市の同条件でモデル化した場合の施設分布

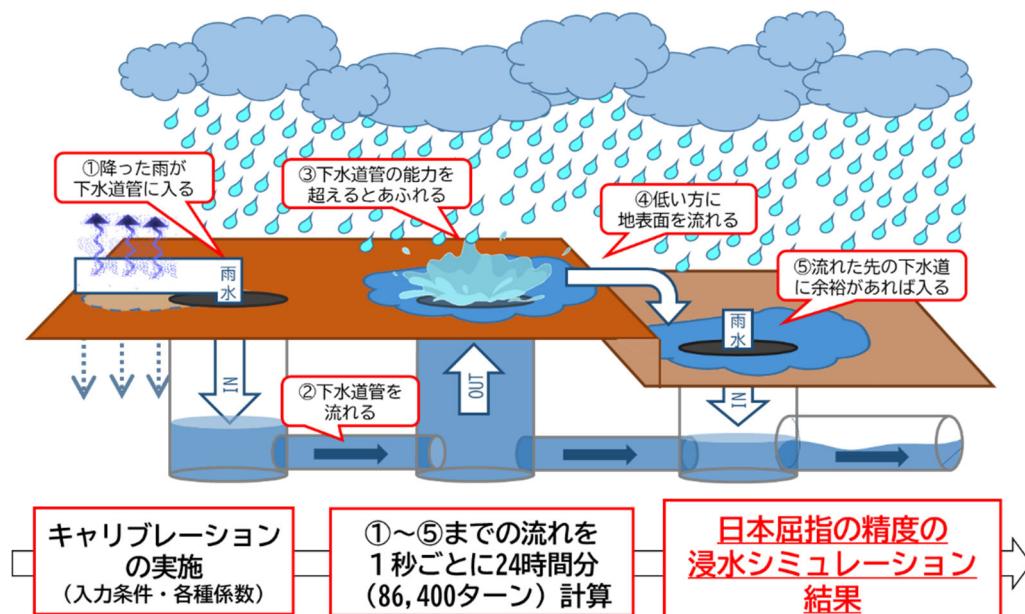


図12 浸水シミュレーションの概要

4.2.2 浸水リスクの評価

浸水リスクは、雨水の流れをもとに市域を6,122地区に分割し、「浸水想定」と「浸水の影響度」によって評価を行います（図13）。「浸水想定」は、精緻な「横浜型浸水シミュレーション」を活用して算出した浸水想定の広さや深さ、「浸水の影響度」は、人口や資産などの分布状況に加え、地下街、鉄道駅、災害時要援護者施設などの特に浸水した際に影響が大きい施設の分布状況のデータ（表2）を使用し、マトリクスによって浸水リスクを評価します（図14）。

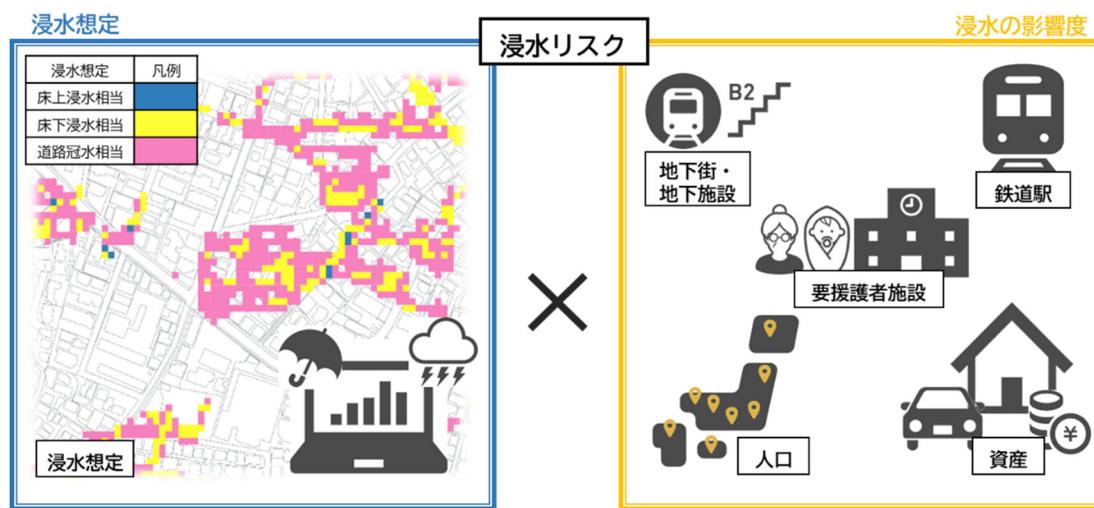


図13 浸水リスクの評価

※浸水想定は、平成30年度末までの施設の整備状況や地盤高、
浸水の影響度は、令和2年度末の分布状況のデータを使用しています。

表2 浸水リスクの評価項目

浸水リスク	評価指標		評価指標の構成要素	
	浸水想定	目標整備水準における浸水想定の広さ・深さ		
		重点項目	地下街・地下施設、鉄道駅 災害時要援護者施設、防災関連施設	
	浸水の影響度	一般項目	総人口、家屋資産額、家庭用品資産額、 償却資産額、在庫資産額、都市機能集積	

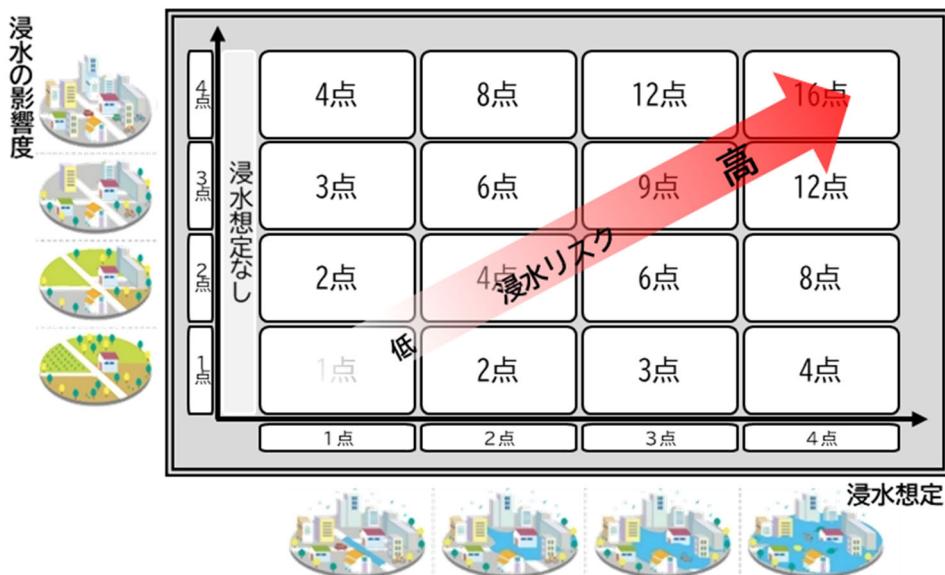


図14 マトリクスによる浸水リスクの評価

4.2.3 下水道施設整備の進め方

下水道施設の整備は、「浸水想定」が広く・深い、「浸水の影響度」が大きい、浸水リスクの高い地区から優先して整備していきます。また、浸水被害が発生した地区については引き続き、再度災害防止の観点から浸水被害の発生状況や要因に応じてきめ細やかな対応を行っていきます（図15）。



図15 浸水リスクを踏まえた施設整備の考え方

4.3 本プランにおける整備対象地区

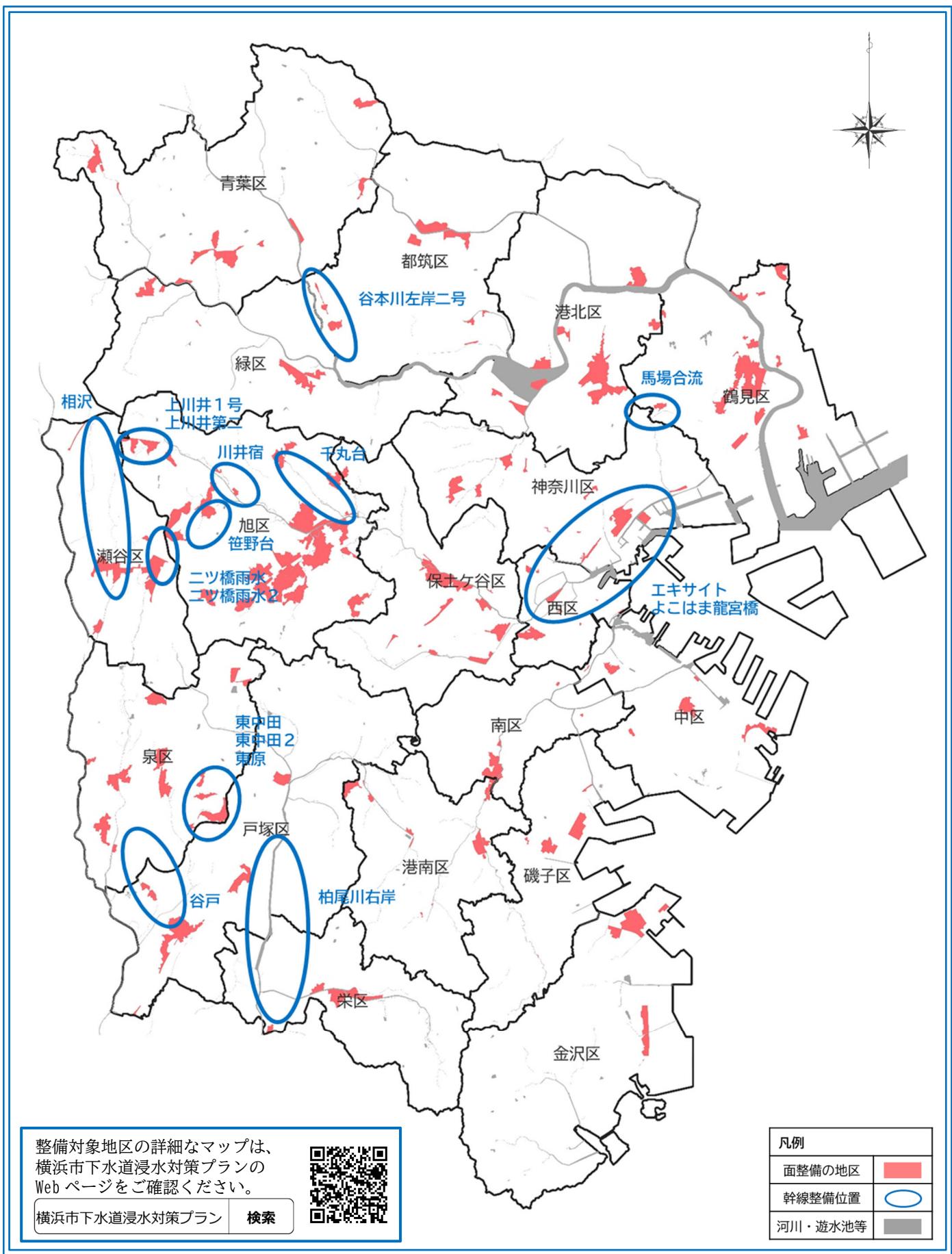
本プランでは、浸水リスクが最も高い地区を流域として受け持つ16幹線及び、252地区の整備を概ね20年で完了させることを目指します。概算事業費は約20年間で約1,600億円の見込みです※（図16）。



図16 本プランにおける整備対象地区

※財政状況や横浜市中期計画の財政運営目標を踏まえ、総事業費及び実施個所数の見直しを行うとともに、毎年度の予算編成において必要事業費を調整します。

【整備対象 252 地区及び 16 幹線】



整備対象地区の詳しいマップは、
横浜市下水道浸水対策プランの
Web ページをご確認ください。

横浜市下水道浸水対策プラン 検索

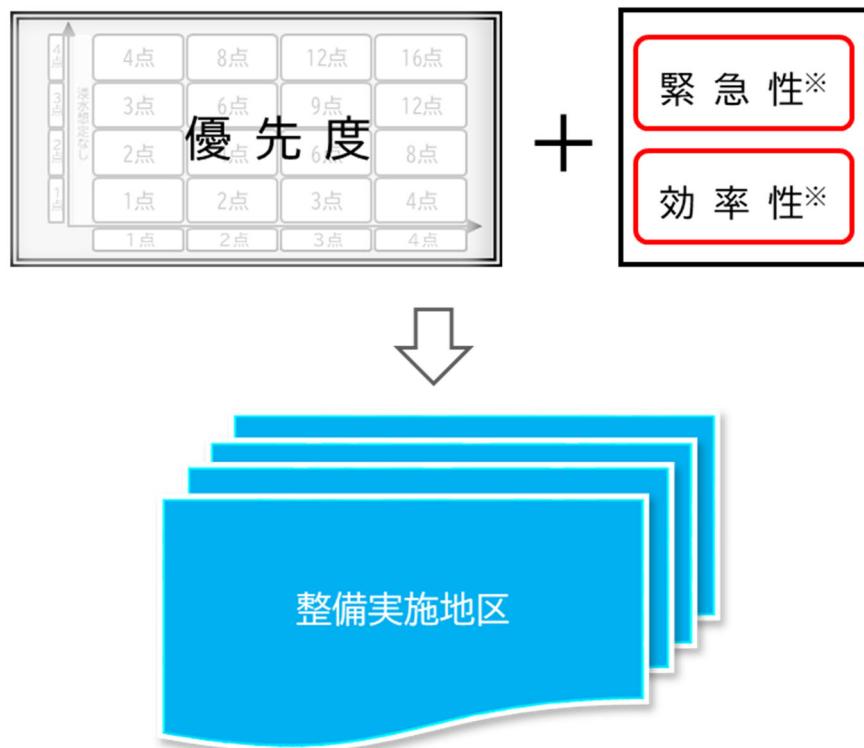


凡例	
面整備の地区	Red
幹線整備位置	Blue oval
河川・遊水池等	Grey

※雨水の流れをもとに分割した整備対象地区を着色していますが、各地区的全域で浸水が想定されるものではありません。

4.4 整備実施地区の選定

整備実施地区は、浸水リスクが高い地区から下水道施設を整備する浸水リスク評価に基づく「優先度」のほか、浸水の実績や被害状況、水路の老朽度などの「緊急性」、まちづくりや周辺地区の下水道管きよの老朽化対策とあわせた整備などの「効率性」も考慮して（図17）、横浜市下水道事業中期経営計画策定のたびに選定していきます（図18）。



*緊急性：浸水の実績、浸水被害の状況、下水道・水路の老朽化など
*効率性：他事業の計画、まちづくりなど

図17 整備実施地区選定の考え方



図18 整備実施地区の選定時期

5 減災対策

目標整備水準を超える降雨に対して浸水被害の軽減を図るため、市民の皆様の生命・財産を守る観点から、新たに「甚大な被害を防ぐ目標」と「命を守る目標」を設定し、減災対策を進めていきます。

また、職員の災害時対応能力の向上のため、「横浜市下水道 BCP【水害編】」に基づく訓練を継続していきます。

5.1 甚大な被害を防ぐ目標（100 mm/hr・床上浸水の概ね防止）

甚大な被害を防ぐ目標は、本市で令和元年に時間最大降雨量 100 mmが観測されたこと、床上浸水は床下浸水に比べ、財産への被害が多く復旧するための費用と時間が増加することを考慮し、1時間あたり 100 mmの降雨で床上浸水を概ね防止することとします。

床上浸水の防止には、目標整備水準に対する施設整備が大きな効果を発揮することから、施設整備を着実に進めるとともに、施設整備を行っても床上浸水が想定される地区に対しては、管路のネットワークなどの既存ストックの有効活用、多様な主体と連携したグリーンインフラ活用などの雨水流出抑制対策、浸水が想定される区域の公表などのソフト対策を推進していきます（図 19）。

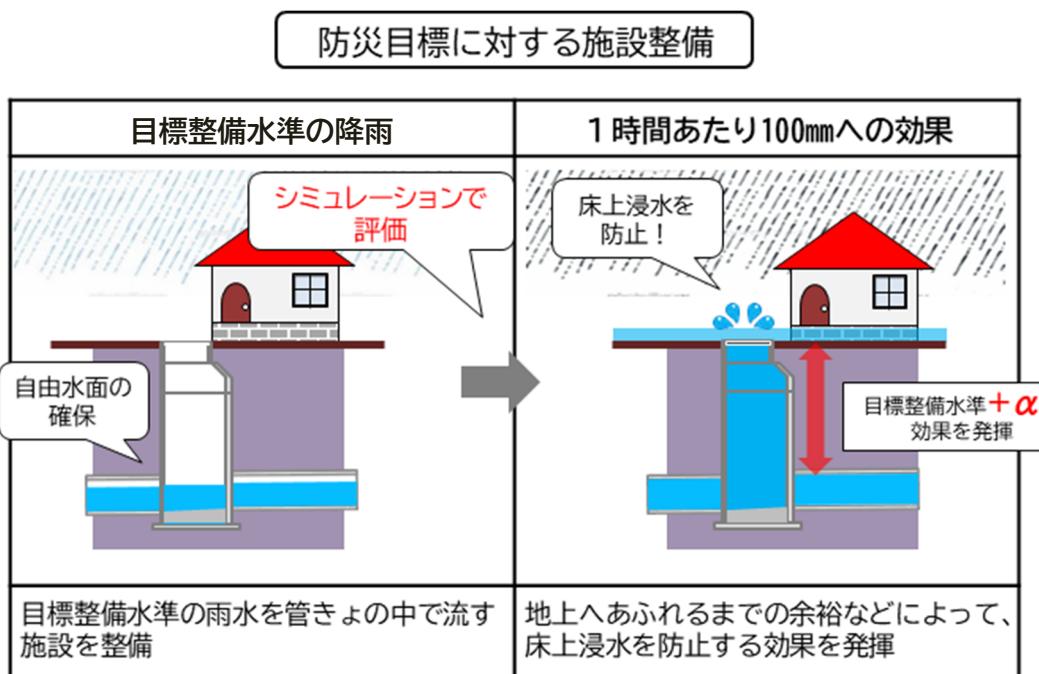


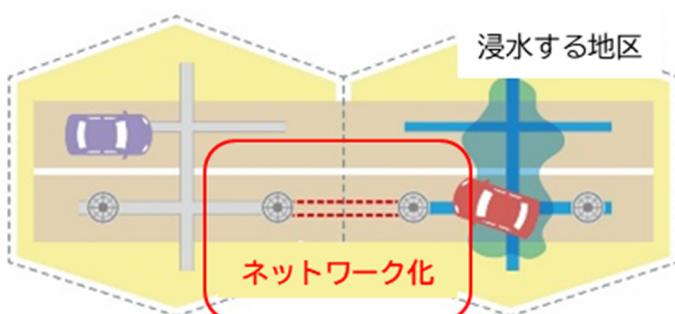
図 19 甚大な被害を防ぐ目標に向けた取組

雨水の流出抑制



雨水流出抑制の例
(グリーンインフラの活用)

既存ストックの有効活用



ソフト対策



浸水が想定される区域の公表
(1時間当たり100mm)



既存ストックの有効活用
(管路のネットワーク)



止水板等の
助成制度の検討

5.2 命を守る目標（153 mm/hr・安全な避難の確保）

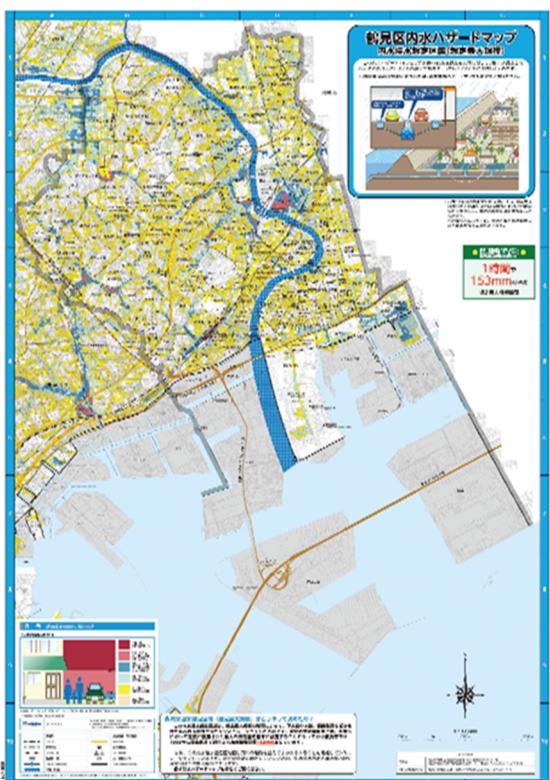
命を守る目標は、「浸水想定（洪水、内水）の作成等のための想定最大外力の設定手法」（平成27年7月 国土交通省 水管理・国土保全局）において示されている本市において想定し得る最大規模の降雨である1時間あたり153mmの降雨で安全な避難を確保することとします。

この目標の達成に向けて、引き続き、内水ハザードマップの普及啓発など、自助・共助の促進に向けたソフト対策を推進していきます（図20）。

大雨に備えて～内水ハザードマップの活用～

横浜市では、大雨時に下水道管や水路からの浸水が想定される区域や浸水する深さなどの様々な情報をまとめた内水ハザードマップを公表しています。

また、内水ハザードマップのPR動画も公表しており、雨水に関する災害状況や内水氾濫のメカニズムの説明に加え、内水ハザードマップの見方や活用のしかたを分かりやすく説明しています。いざという時のために、日ごろからの備えにお役立てください。

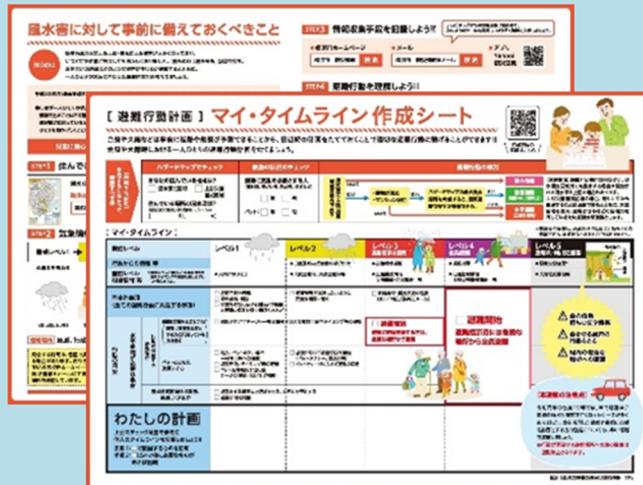


内水ハザードマップPR動画



大雨に備えて～マイ・タイムラインを作成しよう～

マイ・タイムラインとは、台風や大雨の水害等、これから起こるかもしれない災害に対し、一人ひとりの家族構成や地域環境に合わせて、あらかじめ時系列で整理した自分自身の避難行動計画のことです。作成シートと防災の地図を用意して一人ひとりのマイ・タイムラインを作成しましょう。



マイ・タイムライン作成シート