

下水道による浸水対策の基本的な考え方について

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靱なまちづくりを一層推進するため、現在検討を進めている今後の下水道による浸水対策の基本的な考え方についてご報告します。

1 背景

(1) 現状の浸水対策と進捗状況

本市では、国が設置する社会資本整備審議会の答申を踏まえ、標高が高い自然排水区域では5年確率降雨(47.2 mm/hr)、標高が低いポンプ排水区域では10年確率降雨(57.9 mm/hr)、浸水が発生した際に影響が大きい横浜駅周辺地区(特別地区)では30年確率降雨(74.2 mm/hr)の3つの目標整備水準を設定し、下水道施設の整備を推進しています(図1)。

施設整備にあたっては、これまで「再度災害防止」の観点により浸水被害が発生した地区から優先して施設の整備を進めてきており、令和7年度末までに過去に浸水被害を受けた179地区のうち158地区、約9割で整備が完了する予定です(図2)。

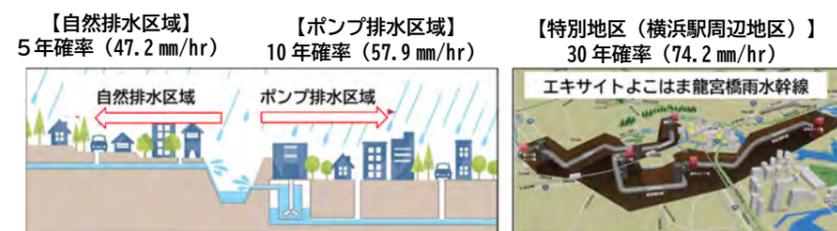


図1 本市における目標整備水準

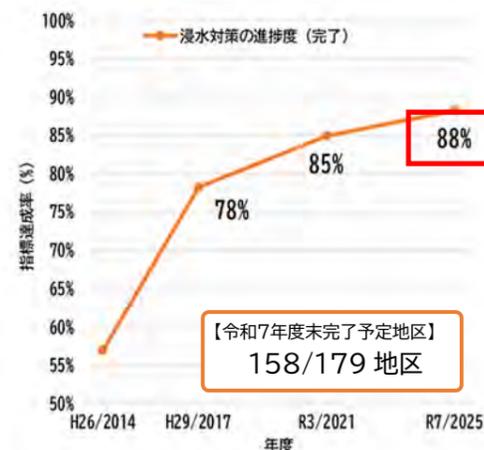


図2 浸水対策の進捗度

(2) 気候変動による影響

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。気象庁のデータによると1時間あたり50mm以上の短時間強雨の直近10年間の平均年間発生回数は、約40年前に比べ全国で約1.5倍に増加しています(図3)。

また、本市においても令和元年9月に栄区の上郷消防出張所において1時間あたり100mmの降雨を観測するなど、これまでに経験のない大雨が発生しています。

さらに、国が設置した技術検討会において、2040年に世界の平均気温が2℃上昇*した場合、関東地方の降雨量が現在の1.1倍に増加する予測が示されており(図4)、この気候変動の影響を踏まえた新たな計画を策定していく必要があります。

*COP21で採択されたパリ協定により掲げられた目標値



図3 全国の1時間あたり50mm以上の降雨の発生回数推移
気象庁のデータを基に作成

地域区分	降雨量変化倍率
北海道北部、北海道南部	1.15
その他14地域(沖縄含む)	1.10

図4 2℃上昇した場合の降雨量の増加予測

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)を基に作成

2 今後の浸水対策の基本的な考え方

今後は以下に示す基本的な考え方のもと、新たに下水道による浸水対策プランを策定し、気候変動に対応した浸水対策を推進していきます。

(1) 「事前防災」の推進

これまでの「再度災害防止」の観点に加え、今後は浸水シミュレーションを活用し、浸水リスクを評価した上で、浸水リスクの高い地区から下水道施設を整備する「事前防災」による浸水対策を推進していきます(図5)。

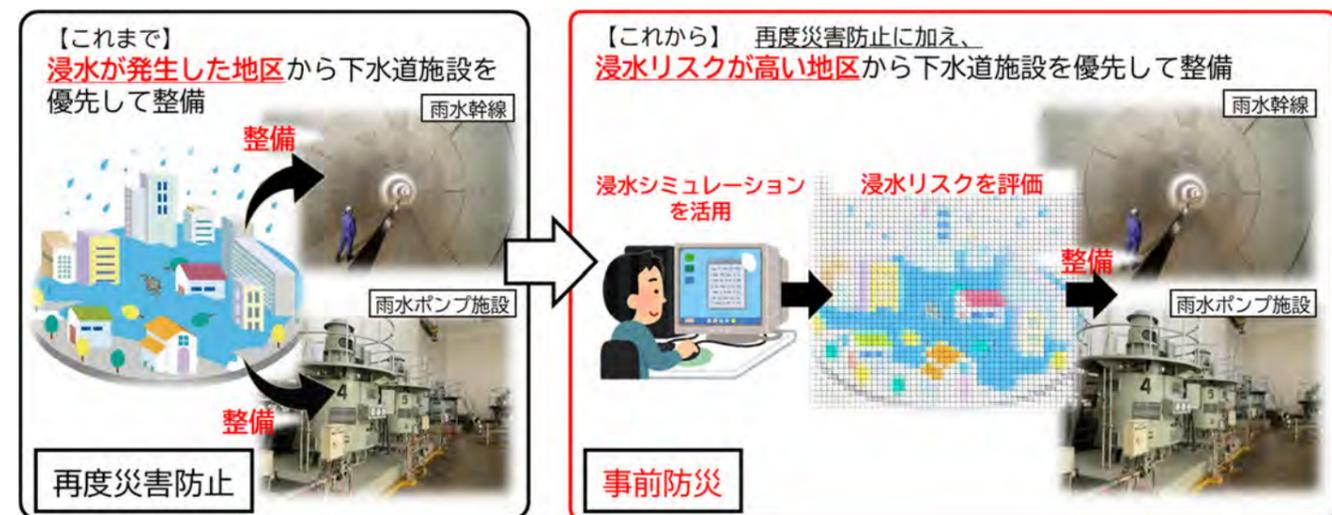


図5 事前防災による浸水対策の考え方

(2) 目標整備水準の見直し

国が示す降雨量の増加予測などを踏まえ、下水道施設整備の基準となる目標整備水準の降雨を見直します。

(3) 減災目標の新たな設定

下水道施設の目標整備水準を超える降雨が発生していることなどを踏まえ、市民の皆様の生命・財産を守るため、新たに「減災目標」を設定します。

3 今後のスケジュール(予定)

令和6年12月	(仮称)横浜市下水道浸水対策プラン素案
12月~	市民意見募集
令和7年2月	(仮称)横浜市下水道浸水対策プラン原案
3月	(仮称)横浜市下水道浸水対策プラン 策定・公表