

データを活用した事前防災の推進 ～横浜市下水道浸水対策プラン～

横浜市下水道河川局
マネジメント推進部マネジメント推進課
担当課長（下水道調整・計画担当）

中村 大和



浸水対策の現状と課題

横浜市下水道河川局では、令和7年3月に「横浜市下水道浸水対策プラン」を公表しました。本プランは、これまでの浸水対策や気候変動を踏まえた下水道による浸水対策のマスタープランです。横浜市では平成26年以降大規模な浸水被害が発生していませんが、2040年頃には降雨量が1.1倍になるという予測もあり、浸水対策は今後さらに重要性を増すと考えられます。

これまで横浜市では、「再度災害防止」の観点から浸水被害の発生した地区を優先的に整備し、該当地区179地区中158地区が2025年末までに完了予定です。対象降雨は、自然排水区域が5年確率（47.2mm/hr）、ポンプ排水区域が10年確率（57.9mm/hr）、特別地区（横浜駅周辺地区）が30年確率（74.2mm/hr）で、横浜駅周辺地区については、全国で初めて下水道法に基づく浸水被害対策区域に指定し、官民連携により50年確率降雨（約82mm/hr）の対策を目指しています。

具体的な対策

本プランでは、気候変動を踏まえた新たな防災目標と2つの減災目標を設定しています。

・防災対策—浸水を防ぐ目標—

「下水道からあふれさせない」を目標に、目標整備水準を1.1倍に引き上げ施設整備を進めます。そして、これまでの「再度災害防止」の観点に加え、浸水シミュレーションを活用して浸水リスクを評価し優先順位を定め、「事前防災」の観点で施設整備を推進します。浸水リスクについては、雨水の流れを基に市域分割した6,122地区における「浸水想定」と「浸水による影

響度」を評価しました。その際には、「横浜型浸水シミュレーション」として公共下水道だけでなく、河川・水路・道路側溝などもモデル化しました。また解析の精度を高めるため、実測した管きょ内の計測値とシミュレーションの解析値を比較し、横浜市の実態にあった各種係数へ補正しました。

浸水リスクの評価・得点化は、浸水想定面積の集計→単位面積当たりの算出→相対評価（得点化）→区分別の得点を合計、というフローで実施し、浸水した際に特に影響が大きい施設については「重点項目」とし、分布状況の評価しました。その結果、整備対象地区として252地区16幹線を定めました。今後、緊急性や効率性を踏まえ、横浜市下水道事業中期経営計画の策定に合わせて4年ごとに対象地区を選定します。

・減災対策—甚大な被害を防ぐ目標—

「下水道からあふれても床上浸水をさせない」を目標に100mm/hrを対象降雨として、既存ストックの有効活用、雨水流出抑制、ソフト対策に取り組んでいきます。復旧までにより費用、期間が必要となる床上浸水に対して概ねの防止を図ることを目的としています。

・減災対策—命を守る目標—

「大きな浸水時も安全な避難の確保」を目標に153mm/hrを対象降雨として、内水ハザードマップの普及啓発による自助・共助を促進します。内水・洪水・高潮のハザードマップを1つにまとめた浸水ハザードマップを防災部局と連携して市内全戸に配布しており、今後も引き続き普及啓発を推進していきます。

本プランの策定を重要な通過点とし、将来にわたって雨に強い横浜を構築できるよう、今後もブラッシュアップに取り組んでいきます。