

中期計画とPDCA実践を支援

日本水工設計

1. はじめに

近年、気候変動に伴う局地的大雨や大型台風襲来による集中豪雨など時間雨量100mmを超える降雨が全国各地で頻発しており、下水道の計画規模程度である時間雨量50mm以上の短時間強雨の発生回数も約30年前の約1.4倍に増加している。平成25年には、約1割の観測所で観測史上1位の時間雨量を記録し、今後、気候変動によりさらに頻発化・激甚化することが懸念されている。

2. これからの浸水対策計画

温暖化の進行による極端な雨の降り方が現実起きており、このような状況を「新たなステージ」と捉え、これからの浸水対策計画は、「選択と集中」「ヒト・モノ・カネの持続可能な一体管理」を意識した計画策定とともに、自助とソフト対策を組み合わせた「浸水被害の最小化」への取り組みを一層強化していく必要がある。さらに、既存の施設情報や観測情報等を蓄積・分析した上で、ICTやシミュレーション技術の導入により、既存ストックを十分に活用した下水道施設の運用改善を図り、さらなる都市浸水対策機能の向上を目指す必要がある。

3. 当社における浸水対策計画設計の事例

弊社では、財政状況の厳しい中、より効果的かつ効率的な個別の浸水対策計画の立案はもとより、全市的な事業実施をより計画的に推進するための取り組みを提案している。

①全体的な整備方針の策定

これまでの浸水被害の発生状況、浸水対策事業の実施状況、市民等からの要望を総合的に評価し、整備の優先度の高い整備促進エリアを設定するとともに、整備促進エリアの有無や浸水想定面積、重要施設の有無等をもとに排水区のランク表を作成し、優先度の高い排水区から段階的・計画的に整備を行っていくための整備方針を策定する。

②浸水対策基本計画の策定

対策優先度の高い排水区において最新の計画や設計資料をもとに、対策箇所ごとの施設規模、整備効果、実現性（施工性）等の観点から、その妥当性を評価し、浸水対策基本計画を策定する。

③中期計画の策定

個別の排水区ごとの浸水対策事業の事業実施スケジュールを調整し、全市的な事業費の平準化を図りつつ中期計画を策定する。

④定期的な計画見直し

定期的に整備状況と浸水発生状況をもとに整備効果を確認・整理して整備促進エリアを見直すとともに、中期計画を見直し、継続して事業を推進していく。

4. おわりに

今後は、気候変動や人口減少等の社会情勢の変化に応じたPDCAサイクルによる事業実施を推進するとともに、100mm/h安心プラン制度等の活用など、市町村および河川管理者と協働・連携した総合的な計画策定も重要である。