

解説

浜松市の 流域治水への取り組み

くぼた しげお
久保田 茂夫浜松市上下水道部
下水道工事課専門監

1 はじめに

浜松市の公共下水道事業は、昭和34年に浜松駅を中心とした市街地（中部処理区）について認可を受け事業に着手しました。その後、処理区の追加や市町村合併を経て、現在、全11処理区となっています。

公共下水道による汚水の排水処理は、令和2年度末時点で処理人口普及率81.3%、全体計画区域面積19,991haのうち14,125haに達し、着実に事業を進めてきました。

一方で、公共下水道による都市雨水対策達成率は年超過確率1/7規模の降雨に対し、全体計画区域面積2,283haのうち1,424haを完了していますが、令和2年度末時点で整備計画面積の未だ62.4%程度であり、汚水処理に比べまだまだ遅れている状況です。

浸水対策についての取り巻く環境は、近年、大きく変化しています。従来の計画降雨を超えるいわゆる「ゲリラ豪雨」が各地で増加傾向にある中で、早期の浸水被害解消を目指し、ハード対策中心の整備からソフト・自助の促進による被害の最小化を目指した総合的な対策の推進へ転換しています。さらに、限られた財政状況の中で、地区・期間を限定した整備が求められています。

2 浜松市総合雨水対策計画の策定

これまで本市では水害から市民の生命・財産を守るために、下水道整備のほかにも河川や排水路の整備、水田の保全等の対策を、各部局が個々の計画に基づき実施してきました。しかしながら、近年の集中豪雨の頻発化などを踏まえると、より一層の事業進捗を図るには関連部局が連携し、選択と集中による効果的・戦略的な対策を行う必要があります。

このことから、下水道・土木・農地・都市整備・危機管理などの関連部局によって構成される「浜松市都市雨水対策協議会」を平成27年7月に設置し、都市部における総合的な雨水対策の検討等を行い「浜松市総合雨水対策計画」を令和2年2月に策定・公表しました。

2.1 浜松市総合雨水対策計画の基本方針

本計画では、河川などの流域等で分割した143エリアのうち、都市計画区域を含む132エリアに対し浸水被害の発生状況、資産・人口の集積状況等の評価指標をもとに評価を行い、その中でも評価の高い12エリアを「重点対策エリア」注1として位置づけました。この重点対策エリアは先述した低平地に分布しており、エリアの特性・状況に応じて降雨規模ならびに対策目標を設定するとともに「水を流す」「水を貯める」「川を知る」の3つの対策の柱を軸としてハード対策とソフト対策を組



図-1 総合雨水対策計画の概念

み合わせ、令和2年度から令和11年度までの10年間の計画期間で、各重点対策エリアの浸水対策計画を作成しました(図-1)。

注1 「重点対策エリア」とは、評価に基づき選定した重点的に面的対策を実施するエリアのことです。なお、部分的な浸水については「一般エリア」として局所的な対策を行います。関連部局は「重点対策エリア」の事業進捗を早めることにより、浸水被害に対する安全度の向上を図ります。

2.2 雨水対策計画の計画策定の流れ

本計画では、浸水実績・施設の整備状況・資産等の保全対象施設について基礎調査を行った後、市域をエリア分割・評価をし「重点対策エリア」と「一般エリア」に選定します。

「重点対策エリア」は、各部局が連携して面的な対

策計画を検討し「一般エリア」については対策方針を示し、浜松市総合雨水対策計画としてとりまとめます(図-2)。

2.3 エリアの分割

浸水要因等を詳細に分析できるように、市内全域を「浜松市川づくり計画」で定めた14ブロックから、下記の基準により143のエリアへ分割注2しました。このうち都市計画区域を含む132エリアを計画対象エリアとし評価を行います。

注2 エリア分割の基準

- ・主な準用河川および主要都市下水道流域を基本単位とします
- ・浸水要因が単独流域でない場合、対策を講じる範囲を1エリアとします
- ・準用河川流域に属さない空白域は下水道排水区を基本単位とします

2.4 エリアの評価

評価は表-1の通り、浸水被害の発生状況等の「浸水リスク」と、人口や公共施設など保全すべき資産の集積状況「保全資産損害リスク」の2つのリスクを用います。

- ・浸水リスクは、家屋浸水被害の発生状況だけでなく、浸水被害の実績のない箇所でも河川が氾濫した際のリスクも考慮した事前防災を見込みます。
- ・保全資産損害リスクは、人口や公共施設など保全すべき資産の集積状況から想定する、被害を受けた場合の社会的影響の大きさを考慮しました。

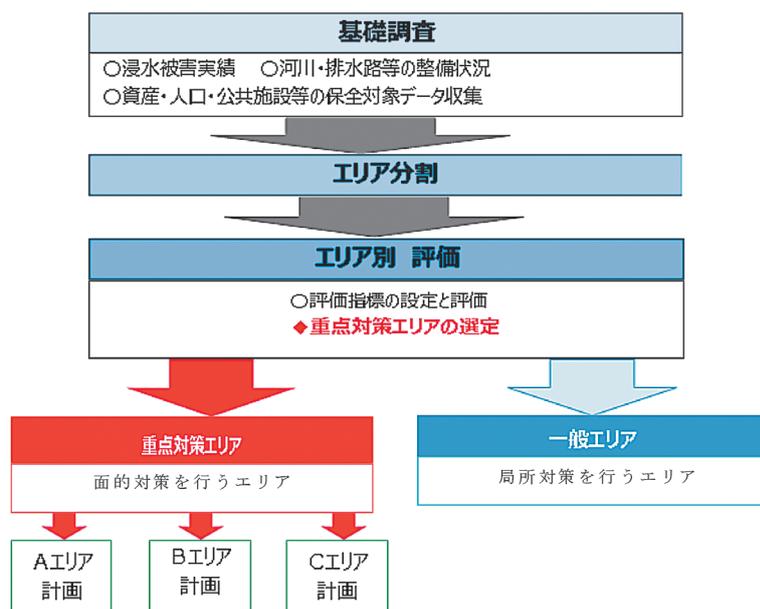


図-2 「浜松市総合雨水対策計画」策定フロー図