

解説

東京都下水道局が取り組む 浸水対策について

おおよま りょう
大山 亮

東京都下水道局
建設部設計調整課

1 はじめに

近年、毎年のように全国各地で強い台風や集中豪雨が発生している。令和元年（2019）度には台風15号や台風19号などの襲来があり、東京都でも一部の地区で浸水被害が発生するなど、浸水対策に対するニーズがさらに高まっている。本稿では、東京都における浸水対策の取組方針と推進工法を活用した施工事例について紹介する。

2 東京都豪雨対策基本方針

東京都は平成17年（2005）9月の杉並区・中野区を中心とした時間100ミリを超える豪雨を受け、平成19

年（2007）に「豪雨対策基本方針」を策定した。この中で、豪雨や浸水被害が頻発している地域を対策対象地区に位置づけ、時間50ミリへの対策を行ってきた（図-1）。

3 豪雨対策下水道緊急プラン

東京都下水道局は「豪雨対策基本方針」に基づき、時間50ミリの降雨に対応する幹線やポンプ所などの基幹施設の整備を計画的に進めてきた。しかし、平成25年（2013）に東京都区部で4回にわたる時間50ミリを超える豪雨などにより合計700棟を超える浸水被害が発生したことを踏まえ、甚大な浸水被害が発生した地区を対象に、浸水被害軽減を目指すこととし、平成25

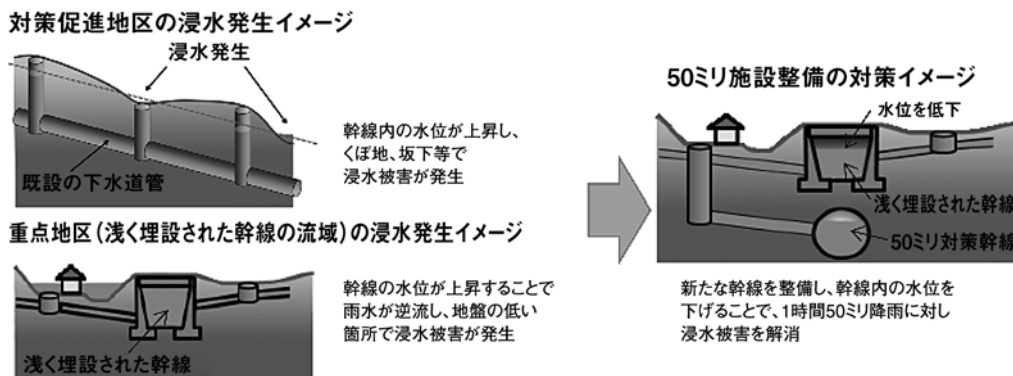


図-1 50mm/hr対策のイメージ

年（2013）12月に「豪雨対策下水道緊急プラン」を策定した。

本プランでは、過去の浸水の発生状況を踏まえ、くぼ地や坂下などの地形、河川などの整備状況を確認し、対策地区を選定した。対策地区は「75ミリ対策地区」「50ミリ拡充対策地区」などに分類している。

平成26年（2014）6月には「東京都豪雨対策基本方針」の見直しが行われ、本プランの取組が盛り込まれた「東京都豪雨対策基本方針（改定）」が策定された。

(1) 75ミリ対策地区

75ミリ対策地区では、地形や既存施設の能力をきめ細かに再現できる流出解析シミュレーションにより、幹線や調整池などこれまで整備してきたストックを最大限評価したうえで、時間75ミリの降雨に対応する施設整備を実施する。浸水が発生した地区の下水道管の水位が地表面以下となることを確認するとともに、放流先の河川整備の状況などによっては、暫定的に貯留することで豪雨に対応する。対象地区として、平成25年（2013）に発生した1回の豪雨で床上浸水が30棟以上となった4地域を指定している。

(2) 50ミリ拡充対策地区

50ミリ拡充対策地区は、時間50ミリの降雨に対応する新たな幹線等を整備するとともに、周辺の既存貯留管、調整池の活用など可能な対策を組み合わせ、時間50ミリを超える降雨に対しても浸水被害を軽減させる取組である（図-2）。

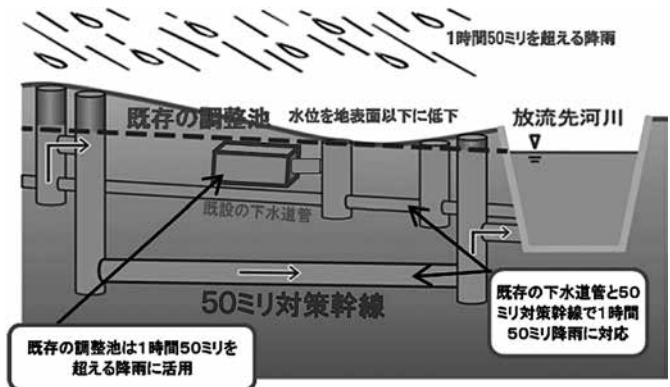


図-2 50ミリ拡充施設整備のイメージ

対象地区として、平成25年（2013）に発生した1回の豪雨で床上浸水が30棟に満たない地域のうち、本プラン策定時点で既に浸水対策や下水道の再構築として施設整備を計画している6地区を位置づけている。

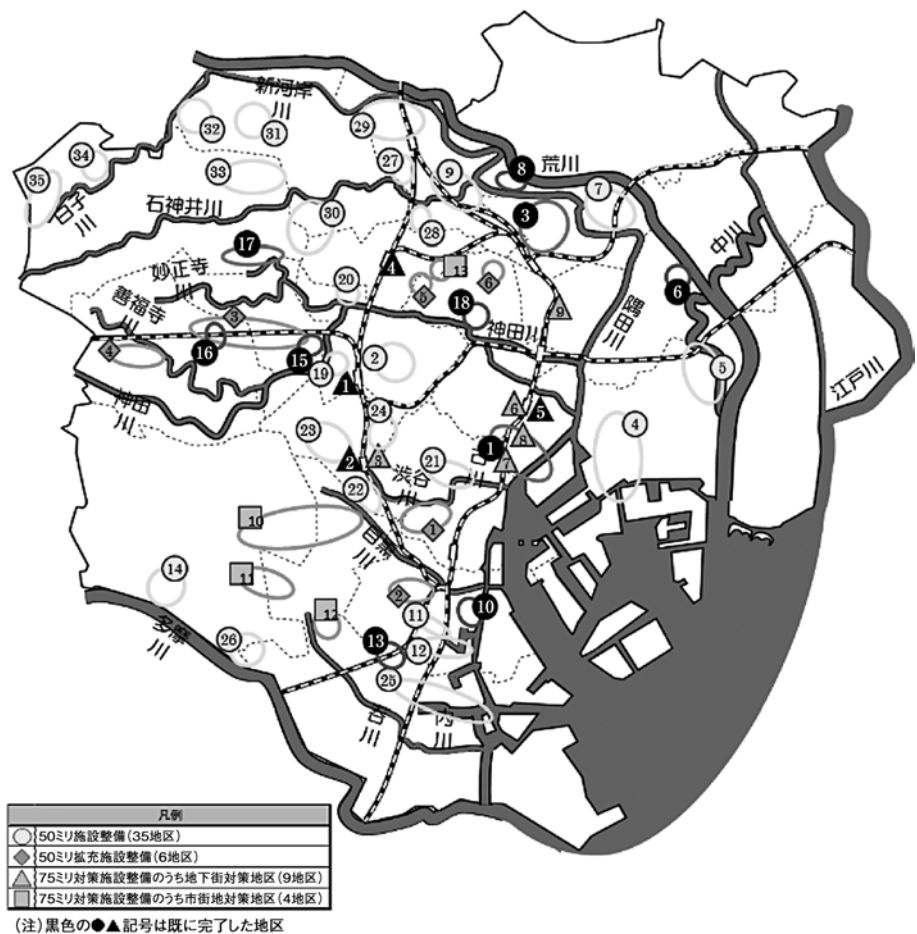


図-3 浸水対策事業の対象地区