

第3章

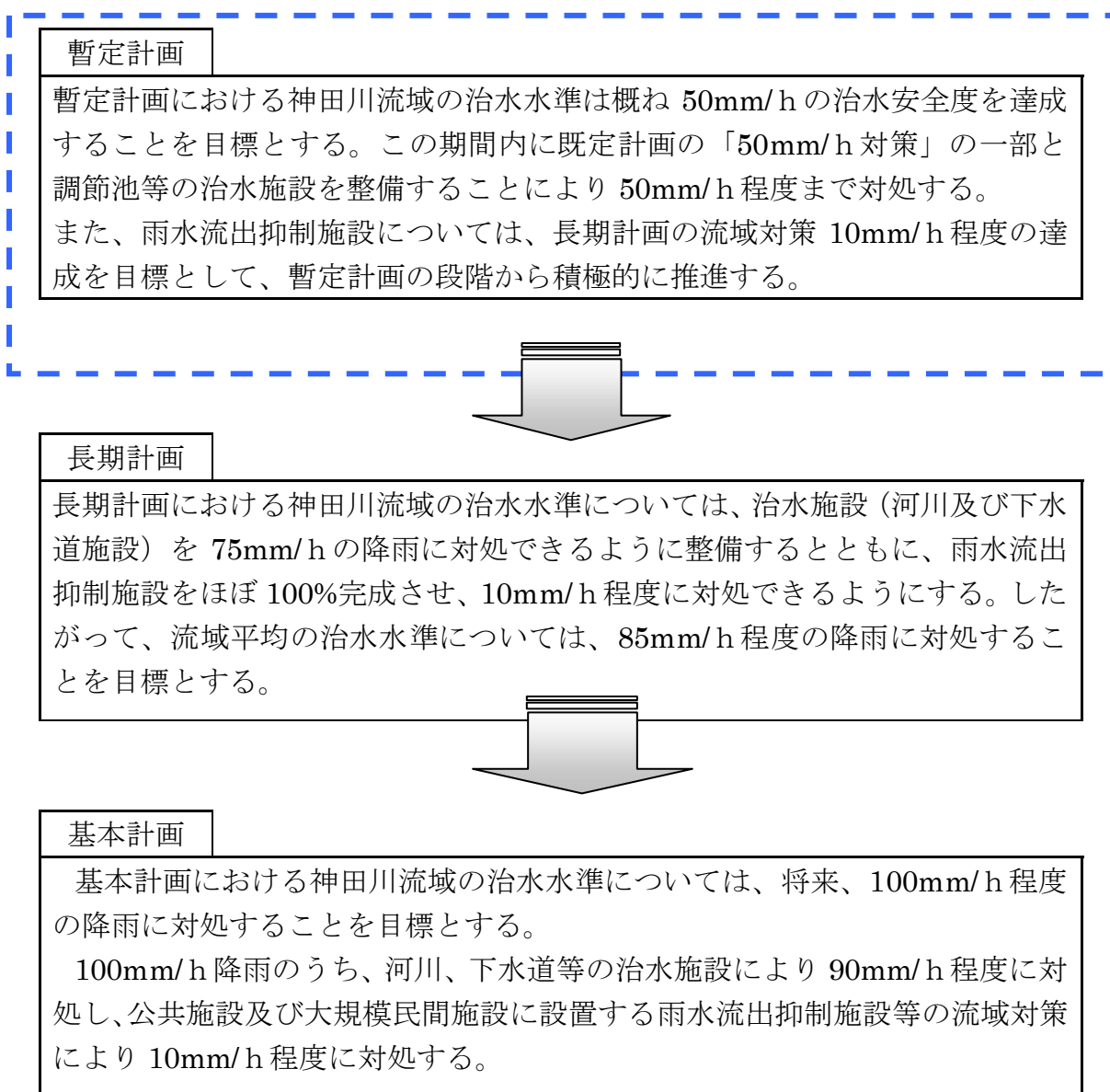
杉並区の水害対策の現状と課題

第3章 杉並区の水害対策の現状と課題

1. 総合治水対策

神田川水系（神田川・妙正寺川・善福寺川）では、区部中小河川流域の総合的な治水対策のもと、段階的、計画的に治水水準の向上が図られているところである。

「総合的な治水対策」における各段階の計画目標は以下の通りとなっており、現在暫定計画段階の整備が進行中である。



なお、神田川水系（神田川・妙正寺川・善福寺川）の総合治水対策の体系は次頁図 3-1 の通りとなっている。本対策の中で、雨水流出抑制施設の整備は区が主体的に取り組むものである。

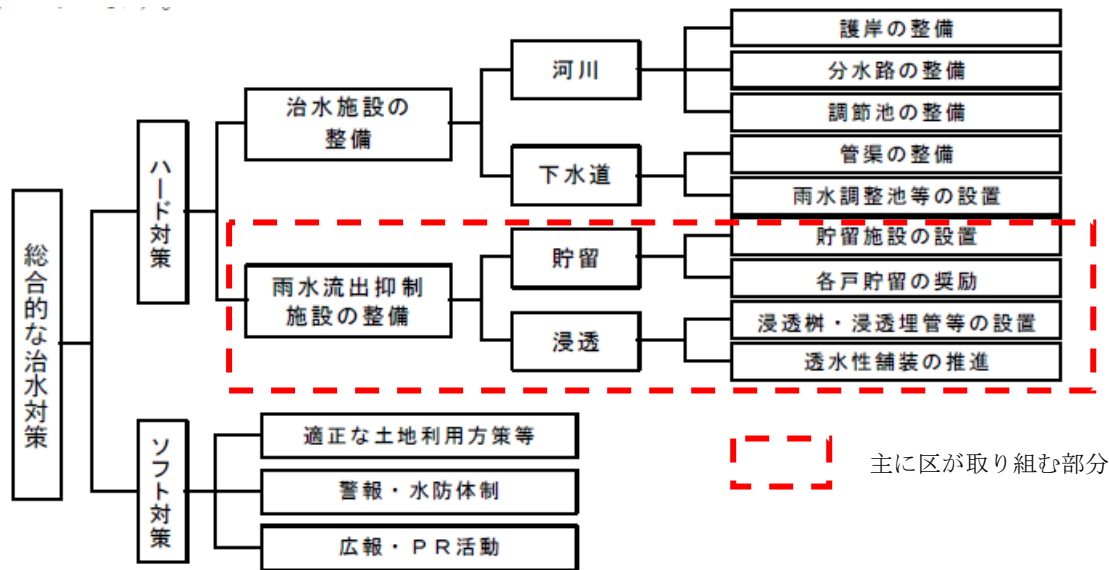


図 3-1 神田川水系（神田川・妙正寺川・善福寺川）の体系図

(1) 河川整備及び下水道等による水害対策

① 河川整備による水害対策

1) 護岸の整備

昭和 42 年の「東京都中小河川緊急整備計画」、昭和 43 年の「東京都中期計画」等に基づき整備が進められ、昭和 56 年には神田川水系すべての 30mm/h 規模の降雨に対処する護岸の整備が完了している。現在、50mm/h 改修は、神田川では小石橋から江戸川橋及び高田橋から清水川橋間、妙正寺川では水車橋から三谷橋間にて護岸工事が進行中である（図 3-2 参照）。

なお、杉並区の中心部を流れる善福寺川では、上流より松浜橋辺りまでが整備済みとなっているが、それより下流部では合流先の神田川本川や神田川・環状七号線地下調節池の進捗状況に合わせて実施予定となっており、当面の水害対策として、和田堀公園内に調節池が 3 箇所設置されている。

2) 分水路の整備

既成市街地で河道沿いに住宅が密集し、幹線道路が隣接するなど河道拡幅が困難な箇所では、本川に沿った道路下に暗渠を整備する「分水路方式」により、流下能力を高めることで水害の軽減が図られている。

昭和 41 年に水道橋分水路に着手し、現在、江戸川橋分水路、高田馬場分水路、水道橋分水路、お茶の水分水路の 4 箇所が完成している。

3) 調節池の整備

密集市街地等において、護岸整備に相当期間を要する区間においては、その上流部で一時的に洪水を貯める施設（調節池）を整備することにより水害の早期軽減を図っている。

昭和54年に善福寺川和田堀調節池に着手し、神田川・環状七号線地下調節池（Ⅰ期）等9箇所が完成している。そして、平成17年9月17日に神田川・環状七号線地下調節池（Ⅱ期）が供用開始となった。

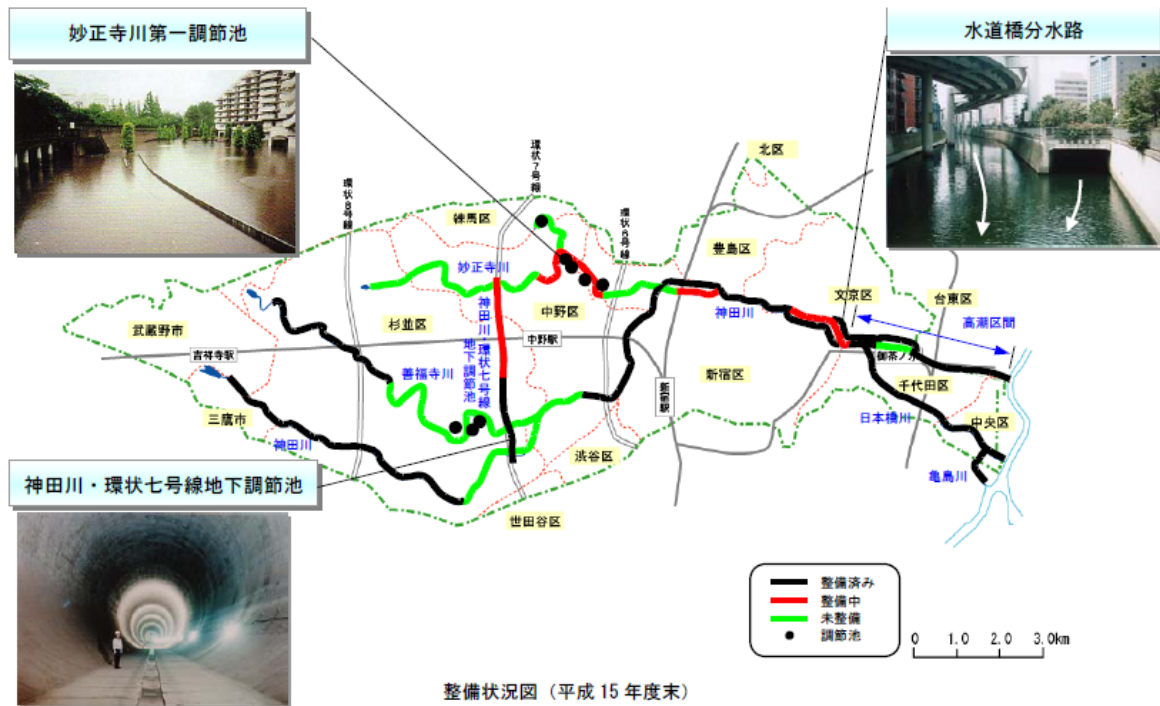


図3-2 整備状況図（平成15年度末）

※出典：・（参考資料）神田川の現状と課題、H16.12、東京都建設局河川部 HP
 ・神田川水系の河川事業、H16.2、東京都第三建設事務所

4)平成17年度河川激甚災害対策特別緊急事業（通称：激特事業）

平成17年9月4日の集中豪雨により甚大な浸水被害が発生した妙正寺川・善福寺川では、河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、本事業が平成17年度～平成21年度の概ね5ヵ年で実施される。事業箇所と整備内容は次頁図3-3の通りである。



図 3-3 緊急河川整備及び下水道貯留施設整備 (出典：東京都 HP)

5)課題

護岸整備率は全体で 55% (平成 15 年度末現在) となっている。また、分水路 4 箇所、神田川・環状七号線地下調節池 (第 I 期・II 期) 等、調節池 9 箇所が完成している (平成 17 年 9 月末現在)。

神田川流域全域で雨水流出抑制対策量の達成率は 28% となっている (目標 190 万 m³ に対し約 53 万 m³、平成 14 年度末現在)。

神田川水系では、現在、50mm/h の降雨に対処する治水施設の整備が進められている。しかし、この計画規模では平成 17 年 9 月 4 日の集中豪雨による甚大な被害からも、首都東京の中心部を流れる神田川の治水計画としては決して十分とは言えず、より高

い治水安全性を確保した治水計画（基本計画 100mm/h、長期計画 75mm/h）へ早期に移行していく必要がある。

② 下水道整備による水害対策

雨水対策事業は、これまで1時間 50mm の降雨（概ね3年に1回程度発生する確率）に対応するための幹線やポンプ場などの基幹施設整備を計画的に進めてきた。しかし、この雨水対策事業は、施設が完成すれば確実な効果が得られるものの、施設規模が大きい幹線やポンプ所などでは、事業効果が発揮されるまでには長い年月と多大な費用が必要となる。一方、近年では1時間 50mm を越える雨が局所的かつ短時間に降ることから、地区によっては繰り返し浸水被害が発生するようになっており、平成11年夏に練馬区で発生した集中豪雨では3,500棟を超える浸水被害が発生している。

こうしたことから、平成11年度に「できるところから、できるだけ対策を行い、浸水被害を軽減させる」という整備方針で貯留管の整備など緊急的な対応を図る「雨水整備クイックプラン」が策定され、実施されてきている。平成16年度の新クイックプランでは、これまでの整備方針や後期5カ年の事業内容を引き継ぐとともに、新たに浸水被害を受けている地区を追加し、平成20年度までの5カ年計画として改定され、現在実行されている。

そうした中、平成17年9月集中豪雨による甚大な被害を受けて、現在、平成14年6月から順次貯留を開始している和田弥生幹線（下水道貯留施設）において、関連施設の前倒しを行い、幹線流域の浸水対策を強化することとしている（平成19年完了）（図3-3参照）。

※出典：東京都下水道局〔新〕雨水整備クイックプラン、東京都HP



図3-4 雨水整備クイックプランの対策地区
（〔新〕雨水整備クイックプランより抜粋）

	新クイックプラン 対策地区	旧クイックプラン 対策地区
重点地区	●	○
小規模対応地区	▲	△
下水道貯留地区	■	□
ポンプ対策地区	●	○

※ 対策地区の番号は旧クイックプランから継承
※ 赤数字は新クイックプランの追加地区

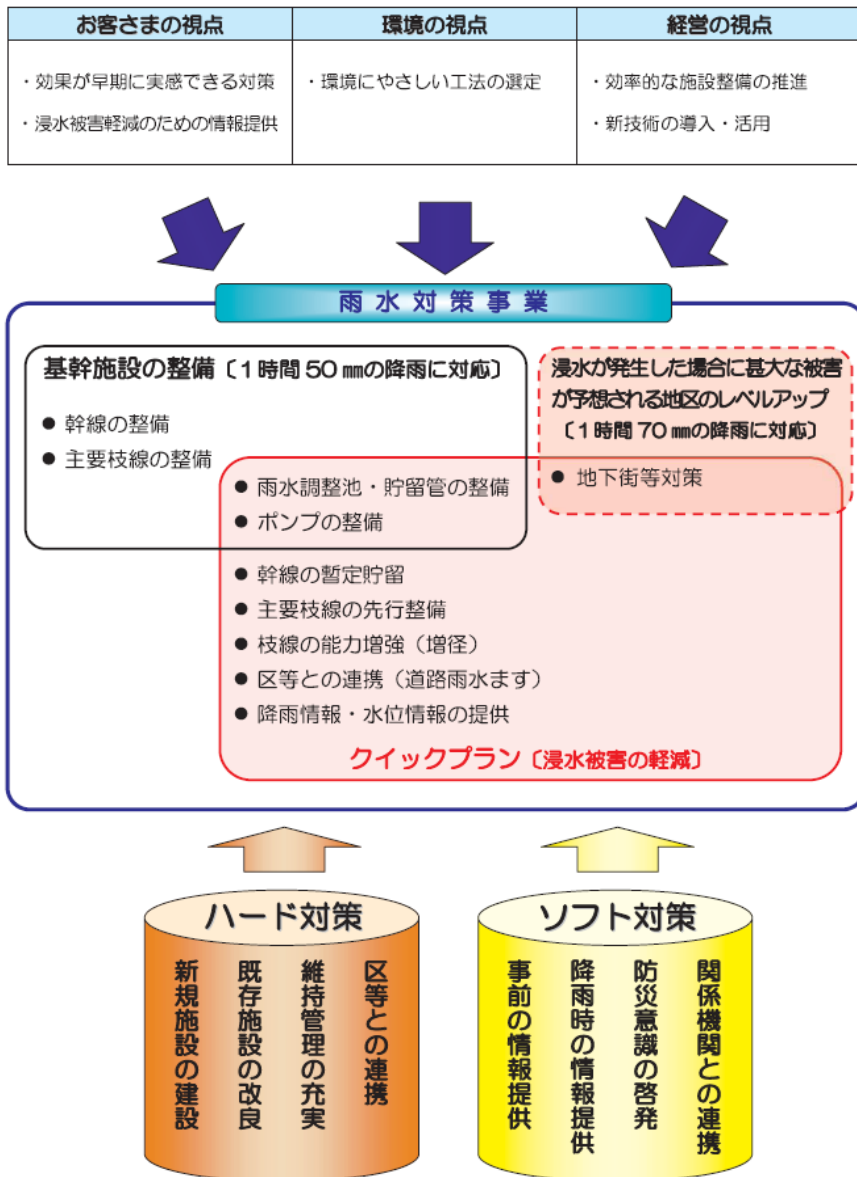


図3-5 「3つの視点」と新・雨水整備クイックプラン
 （〔新〕雨水整備クイックプランより抜粋）

③ 雨水流出抑制対策

現在、東京都における雨水流出抑制対策は、総合的な治水対策（図3-1参照）を踏まえ、各区市が指導要綱などを制定し進められている。

神田川流域に位置する杉並区では、総合的な治水対策における雨水流出抑制対策として、区の神田川流域面積3,230haのうち、930ha（道路279ha、敷地651ha）において471,600m³の雨水流出抑制が求められている。単位面積当たりでは、道路290m³/ha、敷地600m³/haとなっている。

杉並区においては、昭和58年6月に「雨水流出抑制対策推進要綱」を定め、道路、公園、学校などの公共施設に雨水流出抑制施設の設置を進めてきた。さらに平成6年3月には「杉並区雨水流出抑制施設設置指導要綱」を定め、区の面積の約80%を占める民有地にも雨水浸透施設の設置を推進し、区全域での雨水流出抑制に取り組んでい

る。

こうした取り組みのもと、杉並区の流出抑制対策は、平成6年時点で目標対策量到達率16.0% (75,899m³)であったのが、平成16年度末時点では、目標対策量到達率35.6% (168,219m³)となっている。

杉並区では、今後の取り組みとして、民間住宅等における雨水浸透施設設置に関する適用範囲を広げること及び雨水流出抑制対策の広報活動を積極的に行っていくこととしている。

下記表3-1に杉並区における雨水流出抑制対策の一覧を示す。

全体計画13～22年度	16年度末現況	基本計画					20～22年度
		実施計画				3ヶ年	
		17年度	18年度	19年度	3ヶ年		
浸透施設助成 500戸	浸透施設助成 155戸	浸透施設助成 50戸	浸透施設助成 50戸	浸透施設助成 50戸	浸透施設助成 150戸	浸透施設助成 195戸	
透水性舗装 75,000m ²	透水性舗装 38,000m ²	透水性舗装 7,500m ²	透水性舗装 7,500m ²	透水性舗装 7,500m ²	透水性舗装 22,500m ²	透水性舗装 14,500m ²	
公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	公共施設の抑制対策	

表3-1 杉並区における雨水流出抑制対策（出典：杉並区基本計画・実施計画平成17～22年度）