

朝霞市雨水管理総合計画 概要版

◆目 的

下水道（雨水）の能力を上回る局地的な大雨（いわゆるゲリラ豪雨）や台風による浸水被害が近年多発する中、本市では、第5次 朝霞市総合計画の将来像の基本概念である「安全・安心なまち」の1つの目標として、比較的頻繁に被害が発生している地域への浸水対策を継続して、実施してきました。

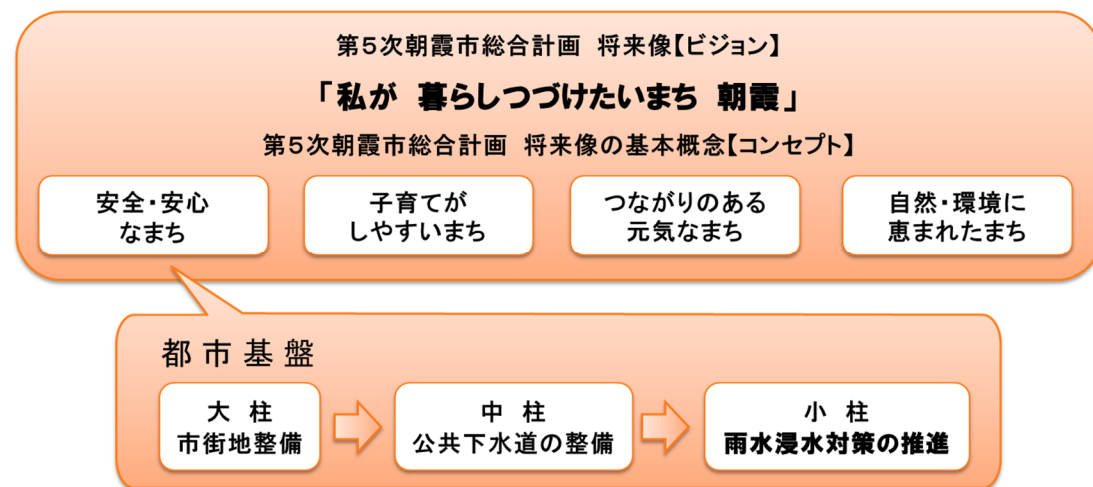


図 1 第5次 朝霞市総合計画 構成図

このような中、近年では、従来の対策の考え方に加えて、「事前防災・減災」、「選択と集中」等も含め、浸水リスクを評価し、優先度の高い地域を中心に計画的な対策が求められています。

この目標を達成するためには、浸水要因分析から導かれる現状の課題を整理し、下水道（雨水）による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準等の基本的な事項を定め、その浸水対策を当面・中期・長期にわたって計画的に進める必要があります。

このことから、効率的に浸水被害の軽減を図る目的として、朝霞市雨水管理総合計画を策定します。

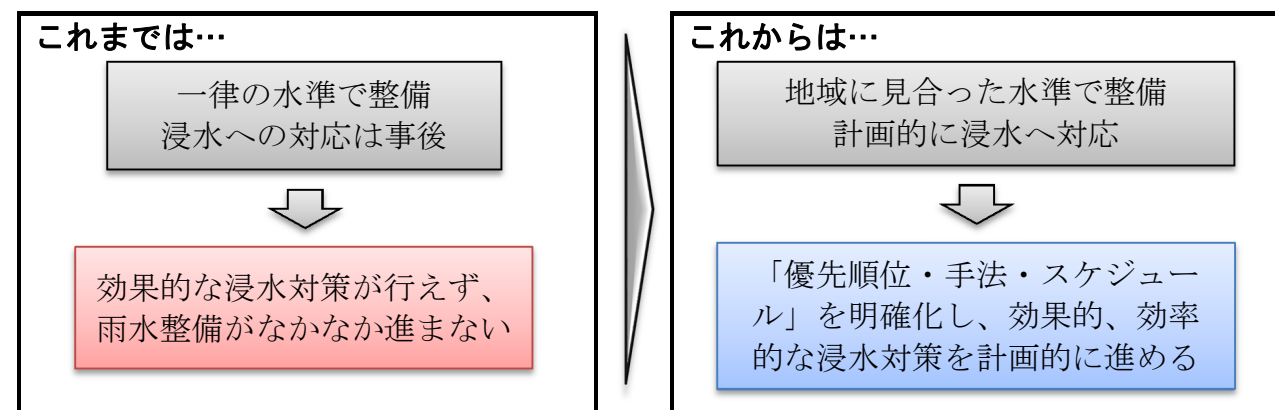


図 2 浸水対策の考え方

◆浸水要因分析と課題の整理

本市における平成25年（2013年）から平成29年（2017年）の5年間の浸水被害の状況は、市街化区域である溝沼や膝折町などで、1時間に30mm以上から45mm未満の降雨で浸水被害が発生しており、浸水被害が頻繁に発生する地区であることがうかがえます。

さらに、浸水被害が発生した地区のそのほとんどが窪地地形で、特に、溝沼2・3丁目や三原4丁目、朝志ヶ丘4丁目、膝折町1丁目などでは、複数の降雨で床上浸水被害がありました。

これらのことから、本市における浸水被害の要因とその課題は、次のとおりと考えられます。

浸水要因分析の結果

- ◆1時間で50mmを超える集中豪雨の発生頻度が高まったこと。
- ◆都市化の進展により雨水が地面にしみ込みにくくなったこと。
- ◆上記の理由により、排水能力を超えた雨が下水道管に流れ込むこと。
- ◆被害の発生場所は、斜面地の下側や窪地などの雨水が捌けにくい地形であること。

課題の整理

- ◆近年のゲリラ豪雨や台風の降雨を踏まえた計画降雨の見直しが必要
- ◆都市化の進展を踏まえた流出係数の見直しが必要
- ◆河川の影響の有無など、地域の特性を踏まえた整備方法の検討が必要
- ◆ハード対策は、長期間に及ぶ事業となるため、優先度を定めた効率的な整備が必要
- ◆下水道（雨水）計画区域外は、朝霞市雨水管理総合計画と別に既設水路の浚渫等の浸水対策の検討が必要

◆本市の整備方針

浸水対策を優先的に実施する重点対策地区は、過去5年間の被害実績から床上浸水被害が複数発生した地区とし、優先度については、①浸水リスク、②都市機能集積度を点数評価し、総合的な観点から次の4地区とします。また、重点対策地区に定めた地区は、見直し後の計画降雨や流出係数を用いて、雨水流出量を算定します。（図3）

主な諸条件の見直し内容

- ◆計画降雨：50mm/hr ⇒ 65mm/hr
- ◆流出係数：0.50 ⇒ 0.70

重点対策地区及び優先度

- ◆溝沼3丁目及び溝沼2丁目地区
- ◆三原4丁目地区
- ◆朝志ヶ丘4丁目地区
- ◆膝折町1丁目地区

重点対策地区及び当該地区に
流入する上流域に適用

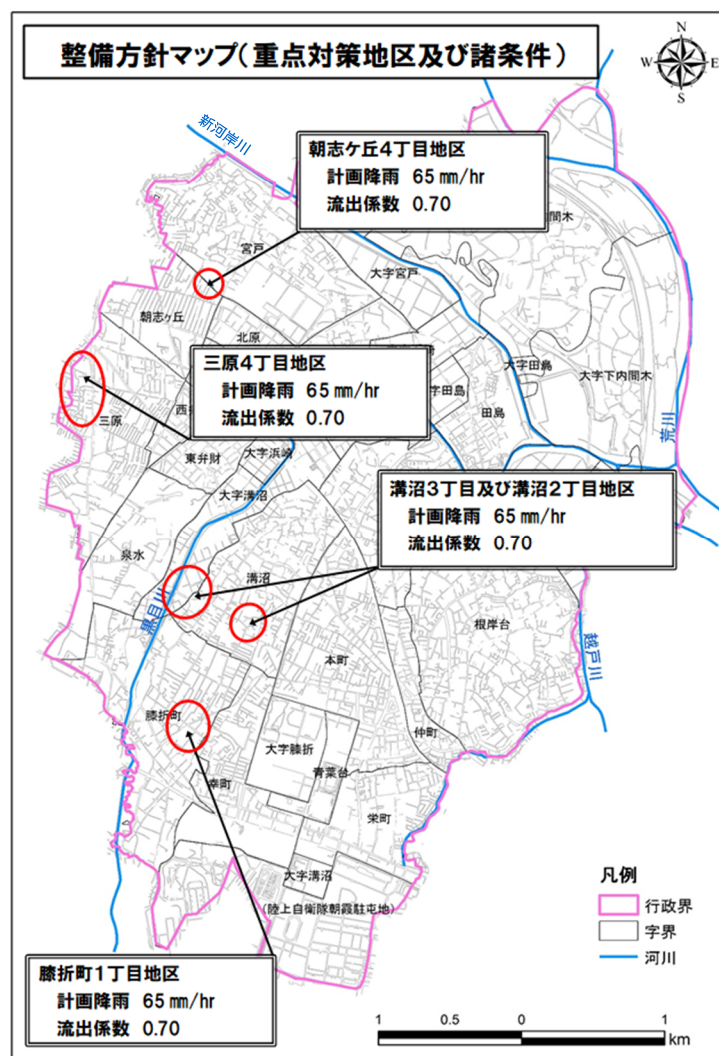


図 3 整備方針マップ
(重点対策地区及び諸条件)

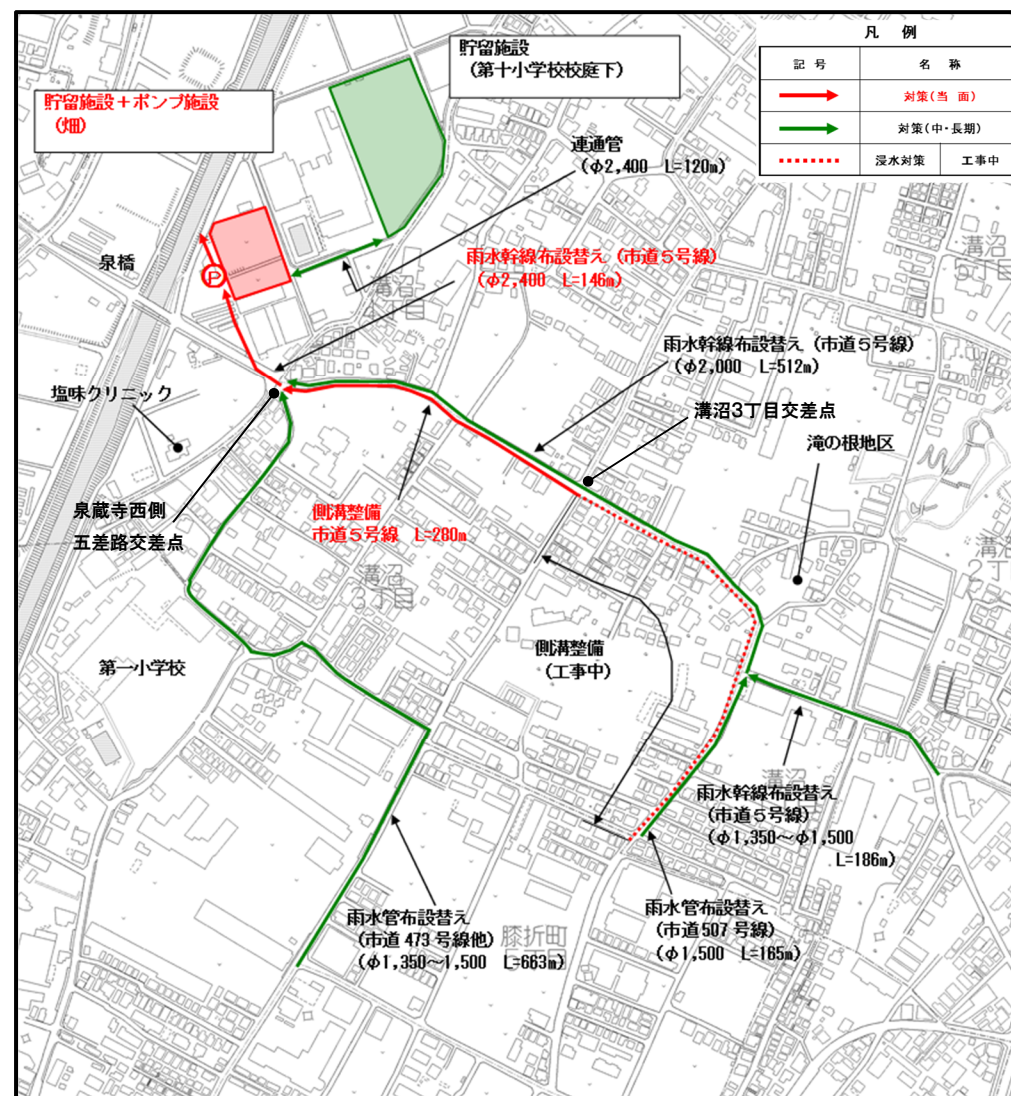
◆各重点対策地区の整備計画

浸水対策は長期に及ぶため、早期に工事ができ効果的なものを当面、それ以外を中・長期とし、段階的に整備する計画とします。

なお、中長期の計画については、当面の対策の整備効果を検証し、見直します。

三原4丁目地区及び朝志ヶ丘4丁目地区については、近隣市の計画と調整を図る協議を実施したのちに整備計画を策定します。

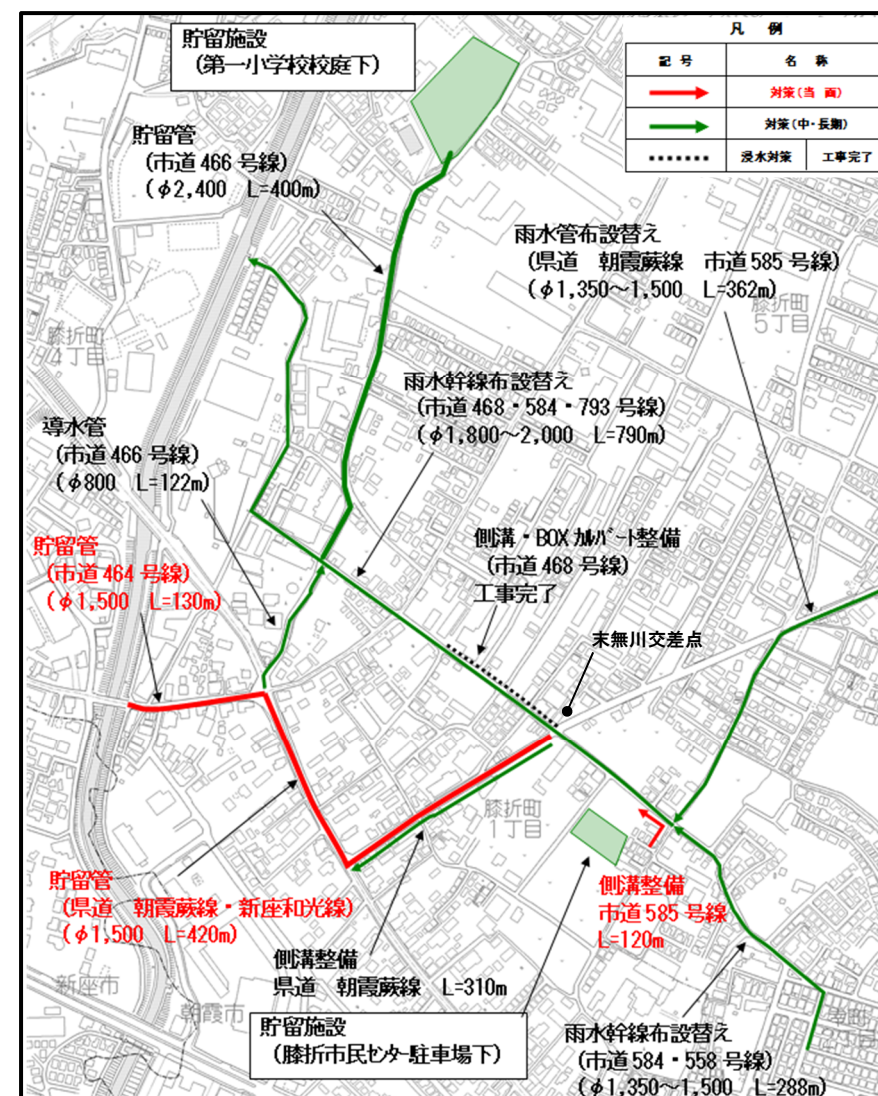
溝沼3丁目及び溝沼2丁目地区 整備計画



地 区 名	当面の対策期間（設計及び工事）
溝沼 3 丁目 及び溝沼 2 丁目地区	令和 2 年度（2020 年度）～ 令和 7 年度（2025 年度）（予定） （ 6 年間）

図 4 整備計画図（溝沼3丁目及び溝沼2丁目地区）

膝折町 1 丁目地区 整備計画



地 区 名	当面の対策期間（設計及び工事）
膝折町 1 丁目地区	令和 7 年度（2025 年度） ～令和 1 1 年度（2029 年度）（予定） （ 5 年間）

※膝折町1丁目地区の当面の対策期間については、三原4丁目地区及び朝志ヶ丘4丁目地区の対策内容の策定と合わせて、見直す場合があります。

図 5 整備計画図（膝折町1丁目地区）