

1.背景

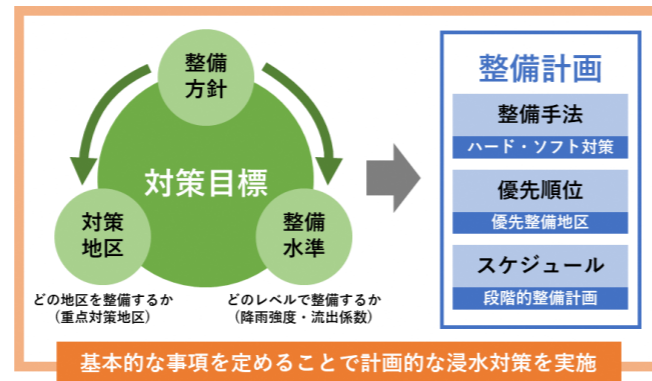
近年、ゲリラ豪雨や台風等の大雨により、都市部での浸水被害の多発が全国的な問題となっています。都市型水害と言われる都市化の進展による出水量の増加も浸水被害の増加の要因の1つとされており、浸水対策の推進が急務です。

本市では、「第6次鴻巣市総合振興計画」において「都市基盤に関する政策～住みたい・住んでよかったと思える快適なまちづくり～」の中でも雨水対策の推進を施策として掲げており、西部第3排水区（鴻巣駅周辺及び西口地域）や北新宿第二土地区画整理事業地内の鎌塚落排水区、元荒川上流第1排水区、元荒川上流第2排水区で主要な幹線管渠の整備が完了に近づく中で、今後の雨水対策施設の整備について検討する必要があります。

2.目的

雨水管理総合計画は、「下水道による浸水対策を計画的に進め、浸水被害の軽減を図る」ことを目的としています。

浸水対策を計画的に進める上で、雨水施設の整備方針より対策目標を設定し、整備計画を作成することで、計画的な浸水対策を実施していきます。



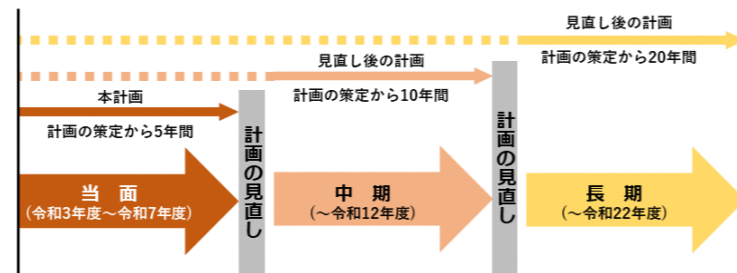
3.対象区域

本計画の対象区域は、既存の整備計画との整合性を図るため、公共下水道全体計画区域を対象区域とします。

4.計画期間

雨水管理総合計画の計画期間は、計画の策定より当面を5年間、中期を10年間、長期を20年間として段階的な整備計画の作成を行います。

また、実施した浸水対策施設の効果の検証、土地利用の状況や社会情勢の変化等を考慮して5年ごとに見直しを行います。



5.冠水・浸水想定図

道路冠水や家屋などへの浸水被害の報告があった地区の実績より冠水・浸水想定図を作成しました。近年の被害は道路冠水がほとんどでしたが、図中の赤丸の地区で令和元年の東日本台風で床下浸水が発生しています。

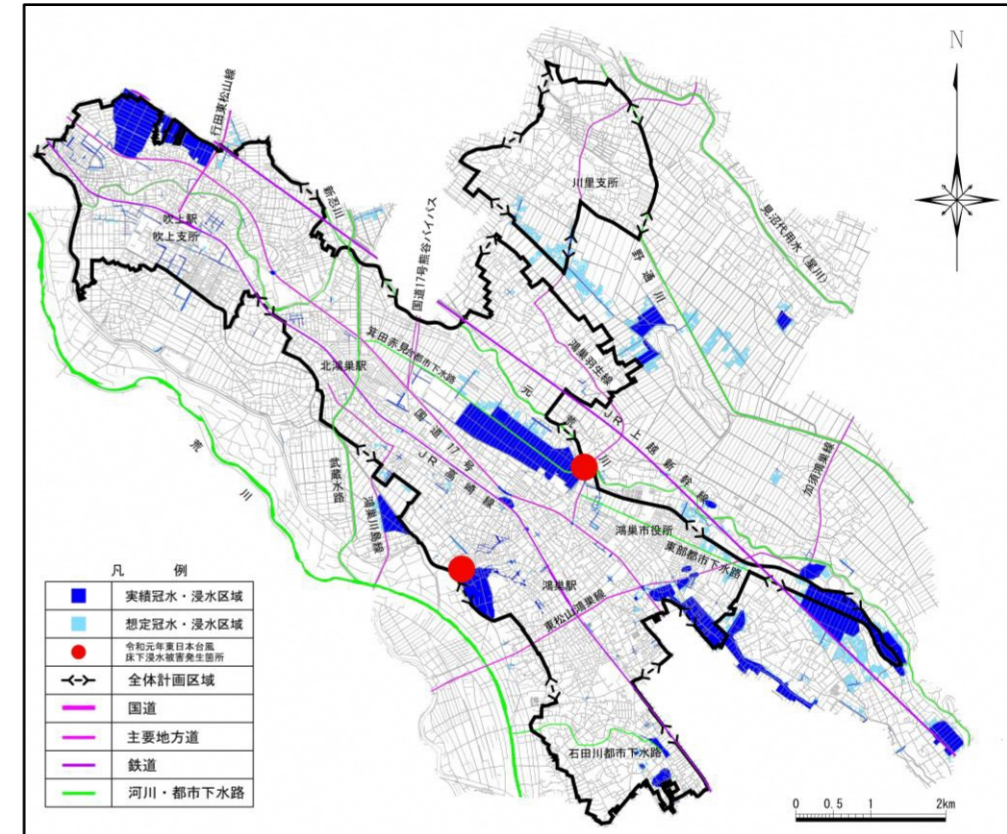


図-1 冠水・浸水想定図

6.浸水リスクの評価

本計画では、市民の皆様の安全や資産の保護を最優先とし、各排水区で冠水・浸水が被害が発生した場合に被害を受ける可能性がある建物の数が多いほど浸水によるリスクが高い地区とします。

オレンジ色：建物
 青色：実績冠水・浸水区域
 水色：想定冠水・浸水区域

冠水・浸水想定図の冠水・浸水区域内に建物の全部及び一部でもかかっている建物の数をカウントします。
 排水区をまたぐ建物で両排水区の冠水・浸水区域にかかる場合は、どちらの排水区の冠水・浸水でも被害を受けるため、両排水区でカウントします。

7. 整備方針

本計画における整備方針は、市民の皆様の安全や資産の保護を最優先とし、「市街化区域での床上・床下浸水被害ゼロ」を目指して雨水施設の整備を進めていきます。

雨水整備を重点的に行う地区(重点対策地区)は、「1 近年、床下浸水が発生した地区」、「2 浸水リスク評価が高い地区」、「3 現在下水道事業として雨水整備が進められている地区」から選定します。雨水施設の規模を決める降雨強度は、冠水・浸水被害の報告があった降雨への対応や下水道事業計画の計画降雨の検証を行います。また、下水道事業計画で採用されている流出係数の検証を行っています。

対策地区 (雨水施設整備を行う地区)

- 冠水・浸水実績
浸水リスク評価
 - 市街化区域での床上・床下浸水被害ゼロを目指す
 - 浸水リスクの評価で浸水リスクが高い地区

- 都市計画事業との連携
 - 土地区画整理事業地内の整備を継続
 - 都市計画道路等の整備に合わせる

整備水準 (雨水施設の規模)

- 降雨強度 (雨の強さ)
 - 冠水・浸水被害の報告があった降雨に対応
 - 鴻巣市下水道事業計画の計画降雨の検証

- 流出係数
 - 鴻巣市下水道事業計画値の検証

8. 対策目標

整備方針より決定した、本計画の対策目標は表-1 のようになります。

表-1 重点対策地区における対策目標

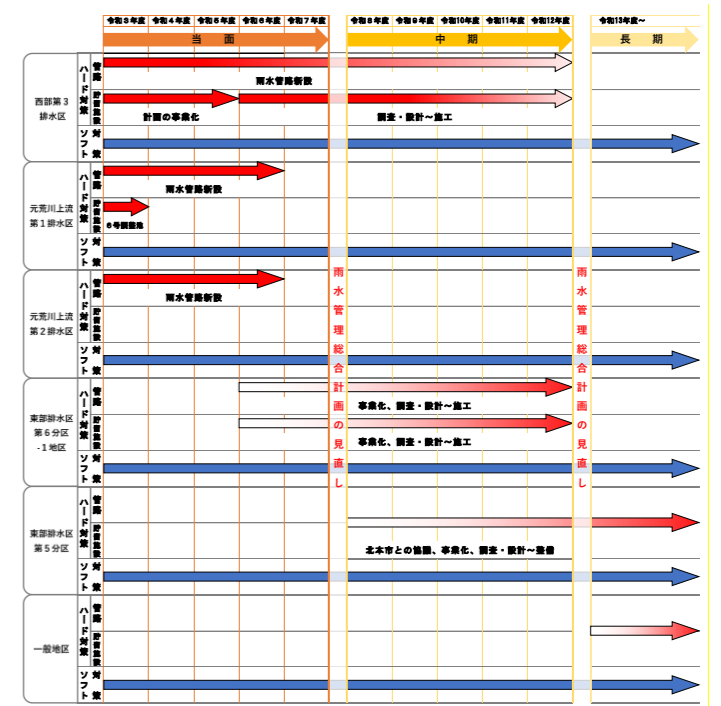
排水区名	重点地区の要因	整備の目標	確率降雨	流出係数
西部第3排水区	1.床下浸水 2.浸水リスク 3.事業継続	床下浸水の再発防止	57.0mm/hr (5年確率降雨)	市街化区域：0.55 市街化調整区域：0.40
東部排水区第6分区-1地区 (床下浸水発生地区)	1.床下浸水	床下浸水の再発防止	57.0mm/hr (5年確率降雨)	市街化区域：0.55 市街化調整区域：0.40
東部排水区第5分区	2.浸水リスク	浸水リスクの低減	57.0mm/hr (5年確率降雨)	市街化区域：0.55 市街化調整区域：0.40
元荒川上流第1排水区	3.事業継続	浸水被害の防止	57.0mm/hr (5年確率降雨)	市街化区域：0.50
元荒川上流第2排水区	3.事業継続	浸水被害の防止	57.0mm/hr (5年確率降雨)	市街化区域：0.50

9. 整備計画

施設整備の優先順位は、整備方針である「床上・床下浸水被害のゼロ」を最優先事項とし、他の事業との関連等も考慮して決定しました。

雨水施設整備の優先順位を考慮した、段階的な整備計画は、右図のようになります。

一般地区は、当面～中期の計画ではソフト対策による浸水対策を行う地区となります。



本計画のハード対策の整備計画図は、図-2 のようになります。

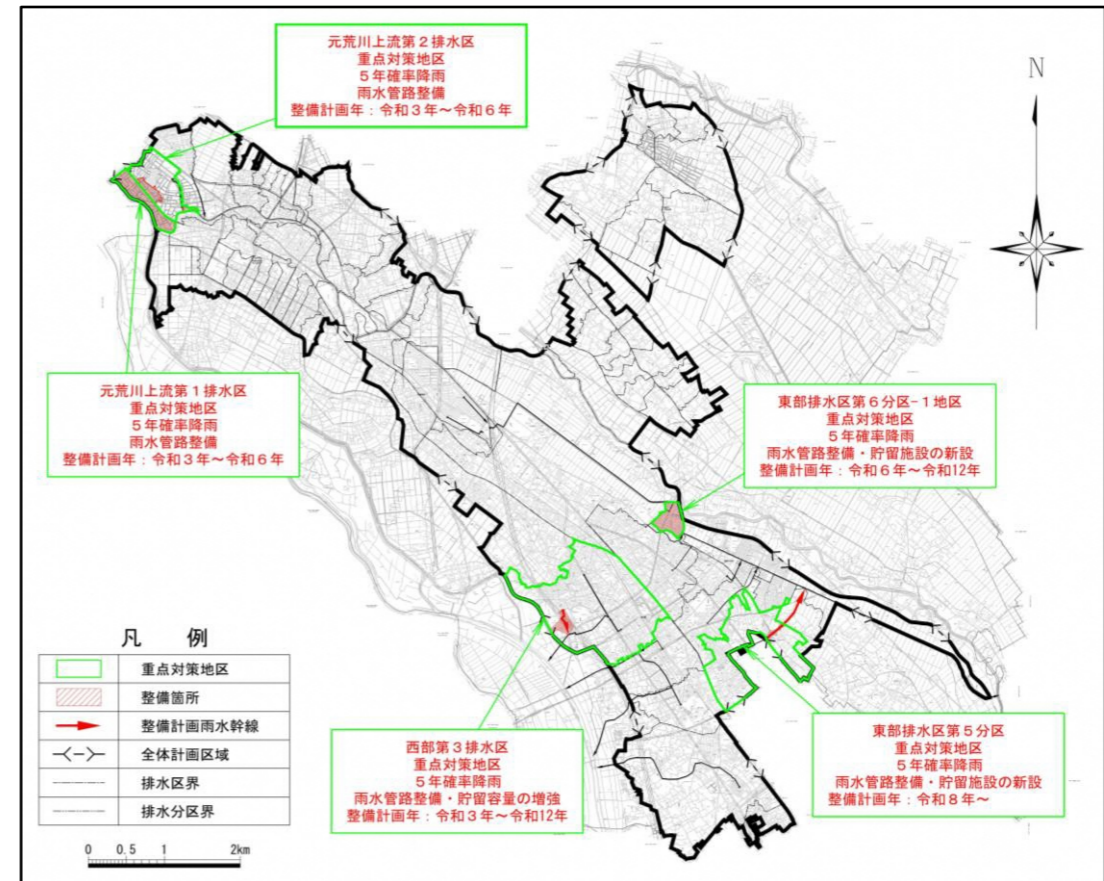


図-2 整備計画図