



清水町雨水管理総合計画 概要版

1. 背景と目的

近年、市街化の進展や集中豪雨の増加に伴い、気候変動の影響とみられる風水害が全国各地で発生している。清水町においても令和元年度の台風や令和6年度に函南町を中心に発生した大雨をはじめとする、短時間における強い雨が要因の内水氾濫被害が発生している。

これまでの下水道における浸水対策は、汚水処理と雨水排除の整備する区域を概ね同様とし、雨水整備については、計画区域全域において一律の整備目標で整備を進めてきた。

しかし、浸水対策事業は事業費が膨大であることに加え、今後は気候変動の影響により、更に浸水被害が拡大することが想定されている。

そのため清水町において、下水道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（整備目標やハード対策の整備率等）、施設整備の方針等の基本的な事項を定める「雨水管理総合計画」を策定する。



写真：浸水被害

2. 雨水管理総合計画について

・計画期間について

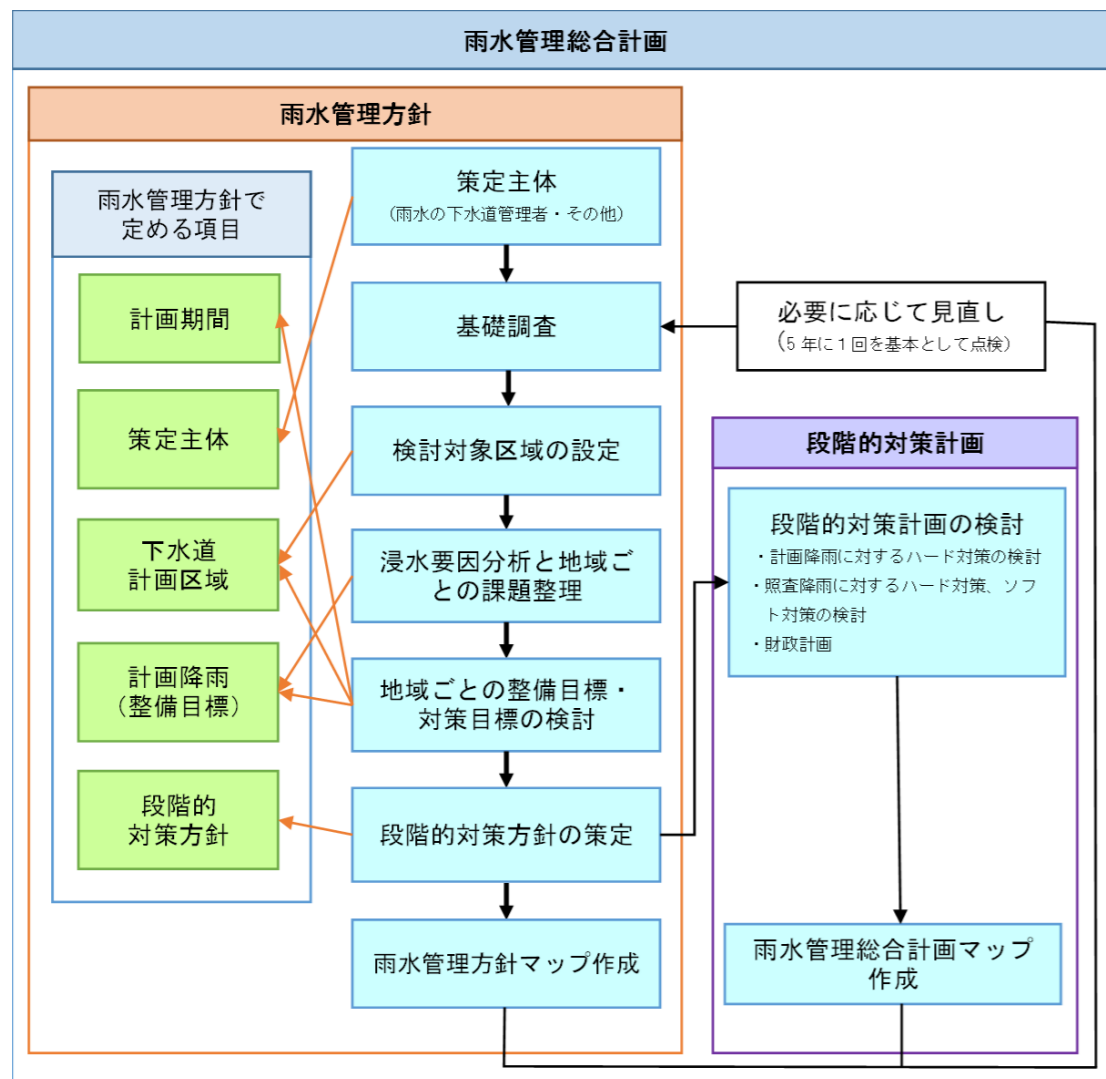
短期・中期・長期3段階に分け各期間に応じた計画を取りまとめる。

表1 対策期間

段階		計画期間
短期 ～2031年度		当面考えられる緊急的な対策→5年
中期 ～2036年度		10年後
長期 ～2046年度		20年後（及び20年以上）

・計画区域について

雨水管理総合計画の対象区域は、現状または将来の土地利用の状況等を踏まえ、浸水被害の発生状況や浸水リスク、資産・人口等の集積状況等を勘案し設定する。清水町では排水区（雨水の下水道計画区域）を対象区域として評価を行う。



出典：「雨水管理総合計画ガイドライン（案）」（令和3年11月、国土交通省）

図1 雨水管理総合計画検査フロー

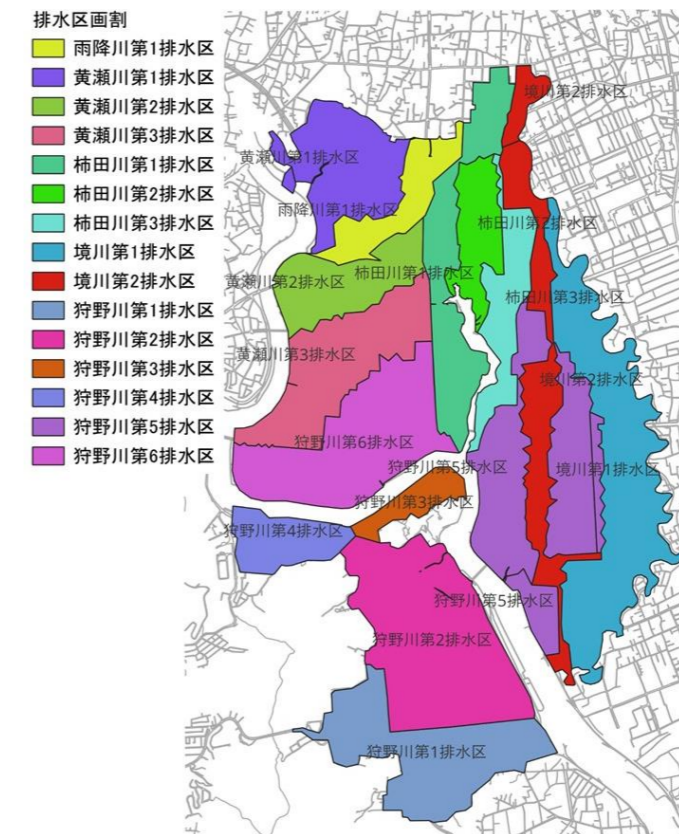


図2 下水道計画区域（雨水）

雨水管理総合計画では、雨水管理方針と段階的対策計画について検討する。雨水管理方針では、計画降雨（整備目標）、段階的対策方針等を定める。段階的対策計画では、計画降雨に対するハード対策及び、照査降雨に対するハード対策、ソフト対策を位置付けなどを考慮した計画を立案する。

3. 浸水実施対策の設定（雨水管理方針）

実施対策の検討する際、「事前防災・減災」「選択と集中」等の観点を取り入れ、優先的に実施すべき地区（＝重点対策地区）を選定する。浸水シミュレーションに基づく「浸水リスクで評価する指標」と「都市機能で評価する指標」の2つの指標から、排水区単位で評価指標を用いて分析した。AHP（階層化分析）を用い、各排水区を評価した。

表 2 指標内容

浸水リスクで評価する指標	都市機能で評価する指標
<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績 ・浸水危険度 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・人口密度 ・各種防災、医療、福祉機関・施設数 ・公共交通利用者数 など

検討の結果、狩野川第1排水区を重点対策地区とし、その他の排水区を一般地区とする。

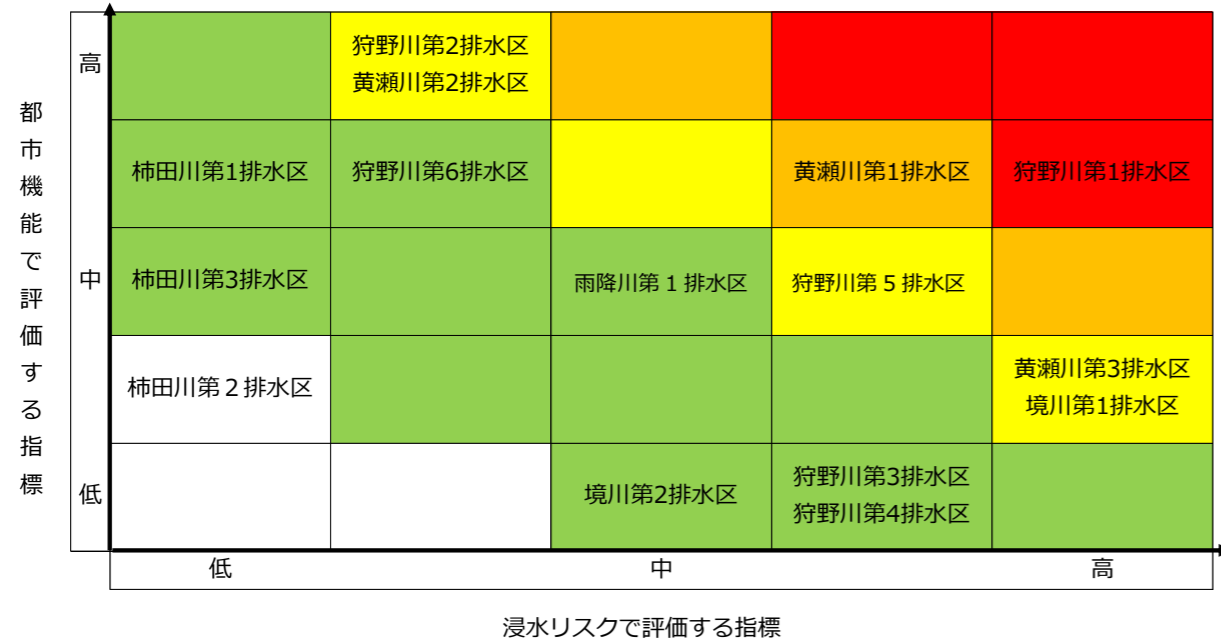


図 3 評価結果

4. 計画降雨と整備目標（雨水管理方針、段階的対策計画）

計画降雨とは、浸水被害の発生を防止するため、浸水対策施設の整備目標として定める降雨である。気候変動の影響に伴う降雨量の増加を考慮し、重点対策地区、一般地区それぞれに浸水対策の整備目標となる計画降雨を設定する。計画降雨は「雨水管理総合計画ガイドライン（案）」を参考に、重点対策地区と一般地区それぞれ下記表のとおりを設定する

表 3 各排水区における整備目標とする計画降雨

	狩野川左岸処理区		西部処理区	
	確率年	降雨強度	確率年	降雨強度
重点対策地区	5年確率	56.4 mm/h	—	—
一般地区	5年確率	56.4 mm/h	7年確率	54.7 mm/h

5. 段階的対策方針の策定

各排水区の管渠、地下埋設物、上下流・放流先の整備状況を踏まえて短期・中期・長期の対応方針を策定する。短期、中期の整備効果の検証や気候変動の状況、期間中に発生した新たな浸水実績等を踏まえて適宜見直し、浸水被害の低減に向けた効率的な整備を務める。

表 4 段階的対策計画

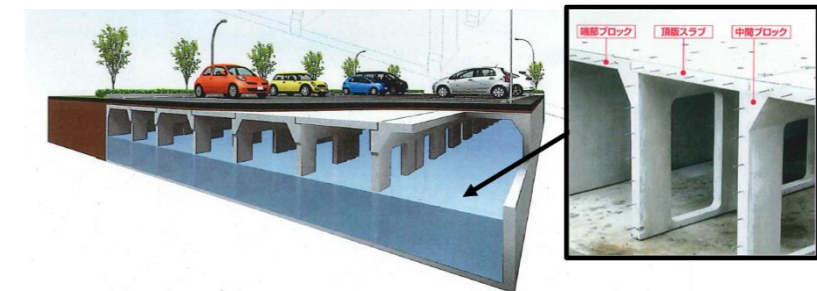
計画段階	短期(概ね5年間)	中期(概ね10年間)		長期(概ね20年間)	
	重点対策地区	重点対策地区	一般地区	重点対策地区	一般地区
対策概要	局所的な浸水被害の解消	浸水被害の解消に寄与する貯留施設の設置準備	既存施設の整備、更新	雨水管の整備、貯留施設の設置	

対策内容について、ハード対策（施設そのものによる浸水対策）には多大な費用と長い期間が必要となり段階的に整備する必要があることから、ソフト対策（自助対策の支援による浸水対策）と組み合わせることで可能な限り早い効果の発現が期待できる。

よって、計画降雨に対して浸水対策の整備と併用し、計画を上回る降雨に対しては複数の対策を実施することで、排水区に対する段階的な被害の最小化を目指す。

・ハード対策例

ポンプによる排水、調整池の整備、水路改修など



出典：SMCプレコンクリート株式会社「プレキャストコンクリート製雨水地下貯留槽ミニゲート」

・ソフト対策例

土のうステーション、ハザードマップなど、各種、関係部局と連携しながら実施する



清水町 雨水管理総合計画マップ

