

教訓を力に！津市の雨水対策

～進む安心、確かな効果～

下水道工務課 ☎239-1033 FAX 239-1037 河川排水推進室 ☎229-3207 FAX 229-3345



POINT

シールドマシンとは？

シールドマシンは、モグラのように地中を掘り進む巨大な機械です。先端の刃で土を削りながら、同時にトンネルの内壁を組み立て、安全に雨水管を作ります。

津工業高校2・3年生が半田川第二雨水幹線築造工事現場を見学(シールドマシン前で撮影)

近年、全国的に予測不能な豪雨や大型台風が増加し、津市でも道路冠水などの浸水被害が発生しています。特に低地や河川周辺では、短時間の降雨でも影響が出やすく、早急な対策が求められています。

市では平成30年度に「津市雨水管理総合計画」を策定し、浸水リスクが高い15の区域を重点対策地区に選定。その上で、雨水幹線、雨水ポンプ場の整備などの浸水対策に取り組んでいます。例えば、藤方第二排水区では直径3.4m、延長約1.5kmの大規模な雨水管を、半田川田排水区でも直径2.2m、延長約2kmの雨水管の整備が進行中で、完成すれば周辺の浸水リスクが大きく低減されます。また、一志地域では国・県と連携し、事業費17億円で新たな雨水ポンプ場の建設を予定しています。その他の地区でも、地形や流域特性に合わせたポンプ場、雨水幹線、調整池等の整備を進めています。

こうした事業には多額の事業費が必要となります。藤方第二、半田川田、波瀬川第六・第七排水区は、国の大規模雨水施設整備事業に採択されたことにより、個別補助制度を活用し、事業を計画的に推進しています。

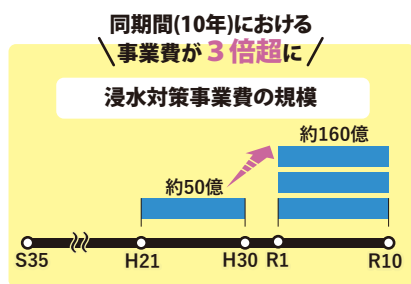
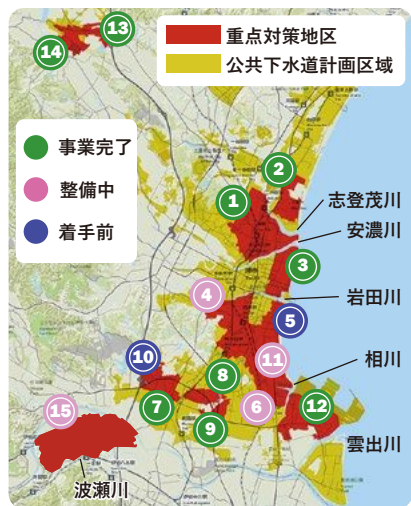
これからも、安定した財源を確保しつつ計画的な整備を継続し、浸水リスクの抑制と被害軽減に向けて対策を講じていきます。

雨水管理総合計画(R1～10)事業スケジュール

重点対策地区名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
①上浜										➡
②栗真町屋										➡
③橋内東部第二										➡
④半田川田										➡
⑤阿漕										➡
⑥天神・大新田										➡
⑦北部第一										➡
⑧野村第二										➡
⑨野村第一										➡
⑩相川上流										➡
⑪藤方第二										➡
⑫長浜・伊倉津										➡
⑬志登茂川上流第二										➡
⑭安濃川上流左岸第二										➡
⑮波瀬川第六・七										➡

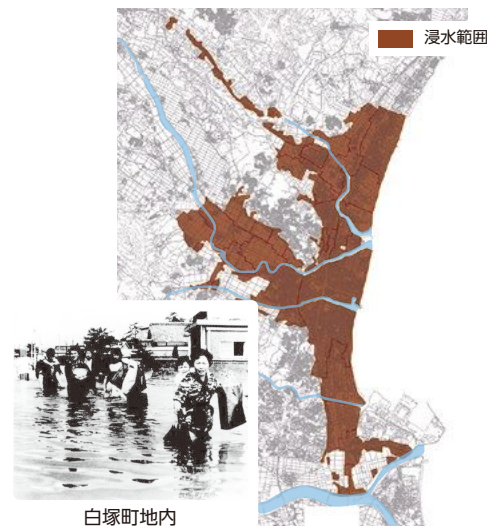
※⑮は令和5年の津市雨水管理総合計画改定により追加

※ ⇨ 設計等期間 ➡ 工事等期間



津市雨水管理総合計画に基づき、15の重点対策地区で浸水対策を集中的に進めています。計画期間中の浸水対策事業費は、国の「防災・安全交付金」と「大規模雨水処理施設整備事業」を活用し、約160億円を計上します。

令和の雨水対策 雨水管理総合計画に基づく展開



浸水被害※1				雨量データ		
浸水解消時間最大	浸水最大面積	床下浸水	床上浸水	最大降水量1時間	最大降水量24時間	総降水量
約48時間※2	3583ha	8213棟	4317棟	68mm	277・5mm	330・5mm

昭和49年時点で21施設だった排水機場施設は、平成16年には50施設まで増設。排水処理能力の向上により被害が大幅に軽減



浸水解消時間最大	浸水最大面積	床下浸水	床上浸水	最大降水量1時間	最大降水量24時間	総降水量
約8時間※2	1701ha	1653棟	470棟	98mm	427mm	440・5mm

昭和49年時点で毎分3,325m³だった排水処理能力は、令和6年には毎分17,734m³へと約5倍に向上。昭和49年の豪雨と比較すると総降水量が約1.5倍であったにもかかわらず被害は大幅に軽減



浸水解消時間最大	浸水最大面積	床下浸水	床上浸水	最大降水量1時間	最大降水量24時間	総降水量
約3時間※2	11・4ha	3棟	0棟	73・5mm	325・5mm	501mm

※1 浸水被害のうち、昭和49年・平成16年は合併前の旧津市のみのデータ
※2 浸水解消時間はいずれも道路冠水時間を比較し、昭和49年・平成16年は災害関係記録に基づく推計値、令和6年は浸水センサ検知結果に基づく時間

重点対策地区の整備等状況

15 事業費：約17億円
波瀬川第六・七排水区
第六雨水ポンプ場
令和6年度着手 ▶ 令和11年度完了予定



台風時の一級河川 波瀬川の状況

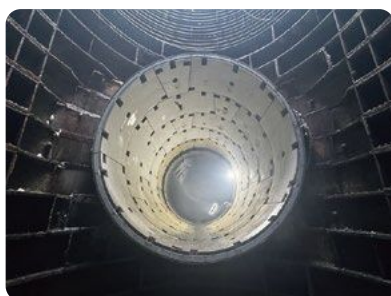


「雲出川流域治水プロジェクト」の計画区域

11 事業費：約57億円
藤方第二排水区
管路延長：1,517m
令和元年度着手 ▶ 令和8年度完了予定



管径3.4mの雨水管を築造したシールドマシン



約1万3,700tの雨水を貯留可能な「地下のダム」として機能する貯留管

4 事業費：約48億円
半田川田排水区
管路延長：1,986m
雨水ポンプ場
令和元年度着手 ▶ 令和8年度完了予定



管径2.8mと2.6mの雨水管の合流箇所



管径2.2mの雨水管の内部

昭和49年7月 集中豪雨
発生日：7月24日～25日

平成16年9月 台風21号
発生日：9月28日～30日

令和6年8月 台風10号
発生日：8月29日～9月2日

浸水被害範囲の推移 昭和・平成・令和

昭和30～40年代、農地や国道23号沿線の宅地化に伴い雨水流出量の増大が懸念されました。そこで、雨水を河川などに排水する施設（雨水幹線、ポンプ場）を整備する都市下水路事業（後の公共下水道事業）を実施。令和6年度までに雨水幹線整備総延長3万6759m、総事業費約641億円（うち都市下水路事業が約388億円）をかけ、雨水対策を行ってきました。