

8. 浸水対策事業

8 浸水対策事業

(1)雨水レベルアップ整備事業

ア 事業の概要

市の南部区域は低地となっており、一部ポンプで 排水しなければならないため雨に弱い地形になって います。特に市域の約 1/4 にあたる 838ha (南吹田 処理区の合流区域及び川面処理区)については、下水 道整備の初期に建設を行ったため、施設の整備水準 が低くなっており常襲的に浸水が発生しています。

本市の雨水レベルアップ整備事業は、この 838ha の区域において、すでに整備した下水道施設、既存施 設を有効に活用し、その能力を超える分を新たな増 強施設で対応します。

全体の事業としては、内径 0.8~3.75m の増強管 を約 13km 整備することと、雨水を神崎川に放流す るために 30m³/秒の雨水排水ポンプを増強すること です。

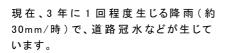
全体の総事業費が高額になることと、全体の整備 期間が長期になることから、早期計画と基本計画を たて、事業の効果を早期に発揮させるように努めて います。

段階	早期計画	基本計画		
目標レベル	常襲的浸水の解消を図る 確率年:5年 降雨強度:44mm/時	基本計画の目標達成 確率年:10年 降雨強度:(約)50mm/時		
整備方針	早期に浸水対策を図るため、幹線を先行建設し、これを暫定的に貯留施設として運用します。	南吹田下水処理場に 30 m ³ / 秒の排水能力を持つポンプ施設を増強します。 流下・排水と貯留機能を合わせ持った増強施設が完成します。		
概算整備費用	約 267 億円	約 195 億 円		
合計	約 4	462 億 円		











最大内径 3.75 m の増強管と増強ポンプ 既存の下水道管はそのまま有効に活用 し、能力を超える雨水対策として増強管 の埋設と増強ポンプの整備を行います。

雨水レベルアップ整備事業のしくみ



雨水レベルアップ対象区域及び増強管計画路線図

イ 事業の経過

平成 10 年度~11 年度

平成 15 年 3 月

平成 16 年度~

平成 17 年度~

平成 21 年度~

平成 23 年度

平成 27 年 3 月

平成 28 年度~

令和 2年度~

令和 5年度

基本計画策定

下水道法事業認可取得

発進基地整備工事着手 (江の木公園)

工事着手(豊津工区)

雨水貯留管及びポンプ供用開始(豊津工区)

工事完成(豊津工区)

貯留能力 約 15,000 m ³

ポンプ仕様 ϕ 200 mm×5.2 m³/分×17.5 m×30kW×2 台

下水道法事業計画変更

工事着手(中の島・片山工区1工区)

工事着手(中の島・片山工区2工区、3工区)*分水人孔

工事完成(中の島・片山工区)

貯留能力 約 17,500 m³

ポンプ仕様 ϕ 300 mm×12.2 m³/分×23 m×75kW×2 台

ウ 事業実施の効果

豊津工区における雨水レベルアップ貯留管の直近5か年の主な流入実績、中の島・片山工区における令和6年度からの流入実績は下記のとおりです。

雨水レベルアップ貯留管の主な流入実績(100 ㎡以上)

7月8日 約5,800 39 7月11日 約380 3 令和2年度 7月24日 約930 6 (2020年度) 7月25日 約9,100 61 8月27日 約260 2 5月20日 約5,030 34 6月23日 約150 1 7月7日 約3,010 20 令和3年度 (2021年度) 8月13日 約820 5 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 7月12日 約1,680 11	貯留
7月8日 約5,800 39 7月11日 約380 3 令和2年度 7月24日 約930 6 (2020年度) 7月25日 約9,100 61 8月27日 約260 2 5月20日 約5,030 34 6月23日 約150 1 7月7日 約3,010 20 令和3年度 (2021年度) 8月13日 約820 5 8月17日 約820 5 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 令和4年度 7月12日 約1,680 11	割合(%)
7月11日 約380 3 令和2年度 (2020年度) 7月25日 約9,100 61 8月27日 約260 2 5月20日 約5,030 34 6月23日 約150 1 7月7日 約3,010 20 令和3年度 (2021年度) 約820 5 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 令和4年度 約1,680 11	
令和 2 年度 (2020 年度) 7月 24 日 約9 3 0 6 (2020 年度) 7月 25 日 約9 ,1 0 0 6 1 8月 27 日 約2 6 0 2 5月 20 日 約5 ,0 3 0 3 4 6月 23 日 約1 5 0 1 7月 7 日 約3 ,0 1 0 2 0 7月 8 日 約8 2 0 5 8月 13 日 約1 ,3 9 0 9 8月 17 日 約9 2 0 6 9月 4 日 約2 2 0 1 7月 9 日 約2 9 0 9 7月 9 日 約2 9 0 9 7月 12 日 約1 ,6 8 0 1 1	
(2020 年度) 7月 25 日 約 9,100 61 8月 27 日 約 260 2 5月 20 日 約 5,030 3 4 6月 23 日 約 150 1 7月 7 日 約 3,010 20 6和 3 年度(2021 年度) 約 1,390 9 8月 13 日 約 1,390 9 8月 17 日 約 20 6 9月 4 日 約 220 1 7月 9 日 約 290 2 令和 4 年度 約 1,680 1 1	
8月27日 約260 2 5月20日 約5,030 34 6月23日 約150 1 7月7日 約3,010 20 7月8日 約820 5 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 7月12日 約1,680 11	
5月20日 約5,030 34 6月23日 約150 1 7月7日 約3,010 20 7月8日 約820 5 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 7月12日 約1,680 11	
令和3年度 (2021年度) 6月23日 7月7日 7月7日 8月3日 8月13日 8月13日 8月13日 8月17日 8月20 9月4日 9月4日 9月4日 9月4日 9月4日 9月12日 8月17日 8月20 1 1 9 6 9 6 9 9 1 9 1 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
令和 3 年度 (2021 年度) 7 月 8 日 約 8 2 0 5 8 月 13 日 約 1 .3 9 0 9 8 月 17 日 約 9 2 0 6 9 月 4 日 約 2 2 0 1 7 月 9 日 約 2 9 0 2 7 月 12 日 約 1 .6 8 0 1 1	
令和3年度 (2021年度) 7月8日 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 7月9日 7月9日 7月12日 約1,680 5 6 6 9 2 7 1 1 令和4年度 約290 7月12日 7月12	
(2021年度) 7月8日 約820 8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 7月12日 約1,680 11	
8月13日 約1,390 9 8月17日 約920 6 9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 7月12日 約1,680 11	
9月4日 約220 1 7月9日 約290 2 令和4年度 約1,680 11	
7月9日 約290 2 令和4年度	
令和 4 年度 7 月 12 日 約1,680 11	
7 似 4 牛皮	
(2022 年度) 8月16日 約2,870 19	
8月31日 約240 2	
5月7日 約480 3	
6月2日 約1,920 13	
7月1日 約880 6	
令和 5 年度 (2023 年度) 8 月 15 日 約 6 7 0 4	
8月24日 約4,990 33	
8月25日 約1,060 7	
9月10日 約3,480 23	
5月28日 約340 2	
6月28日 約140 1	
7月16日 約4,170 28 約7,560	4 3
8月4日 約480 3 約520	3
令和 6 年度	1 9
(2024年度) 8月14日 約1,360	8
8月20日 約350	2
9月12日 約5,010 34 約920	5
9月20日 約1,360	8
11月2日 約8,750 59 約9,870	

※豊津工区の貯留管の容量は15,000㎡、中の島・片山工区の貯留管の容量は17,500㎡

※主な流入実績の貯留量は、雨水排水ポンプの排水量を記載

(2) 雨水整備率 雨水計画面積は、3582.034ha

年度				年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
区	区分				(2020年度)	(2021年度) (2022年度)		(2023年度)	(2024年度)	
整備		莆	率	(%)	54.03	54.08	54.09	54.10	54.10	
整備面		面	積	(ha)	1,935.210	1,937.090	1,937.590	1,937.740	1,937.740	

(3) その他浸水対策

ア 止水板設置助成状況

N Z	分	年	度	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	合計
止	水	板	(件)	1	0	0	2	0	3
止	水 製	品	(件)	0	0	0	6	0	6
合			計	1	0	0	8	0	9

[※]平成28年度から、止水板設置助成制度を開始しました。

イ 土のう配付

	年 度		年 度		年 度		年 度		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	合計
区	分			(2020年度)	(2021年度)	(2022年度)	(2023年度)	(2024年度)						
要	請	数	(件)	57	51	24	30	66	228					
配	付	数	(袋)	1,381	1,656	706	743	1,289	5,775					

ウ 内水浸水シミュレーション

作	成	年	度	平成28年度(2016年度)						
想	定	17-52	88	想定最大規模降雨(1000年に1回程度の雨) 近隣市の既往最大降雨(豊中観測所)の降り方をベースに、1時間の降雨量を想定最大規模降雨まで引き						
湛	Æ	Net.	F E	近隣市の成任版人体的(壹中観測別)の降り万をベースに、1時间の降的里を窓定版人効保体的よど引き延ばした。						
時	間	雨	量	147mm (参考:猛烈な雨80mm/時) 10 分 雨 量 38mm						

既存の下水道施設及び地表面モデルにより内水浸水をシミュレーションした浸水情報は、浸水に係るソフト対策として「吹田市内水ハザードマップ」(総務部危機管理室作成)に反映されています。

エ 上の川調節池

上の川上流部の沿線は、線路や道路、住宅が接近し川幅を 広げられない為、度々河川からの越水による浸水が発生し ていました。対策として大雨時に一時的に溜めるために 作った施設です。 ※大阪府河川施設(協定により吹田市が管理)

完	成	年	度	平成14年度(2002年度) ※平成28年度(2016年度)一部改良
規			模	約40m×約57m、深さ8m <u>貯 留 量</u> 9100㎡
設	置	箇	所	千里山東2丁目5番 (千里山東公園地下部)

(4) 浸水被害状況 ※被害件数は、市民からの通報等を基に市が現地確認した件数

区分	年 度	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	合計
民 家 床 上 浸 水	(件)	0	0	0	0	0	0
民家床下浸水	(件)	1	1	0	1	1	4
店舗等の床浸水	(件)	1	0	1	0	0	2
地下施設浸水	(件)	0	1	1	1	0	3
道路冠水	(件)	0	8	1	3	3	15
合	計	2	10	3	5	4	24