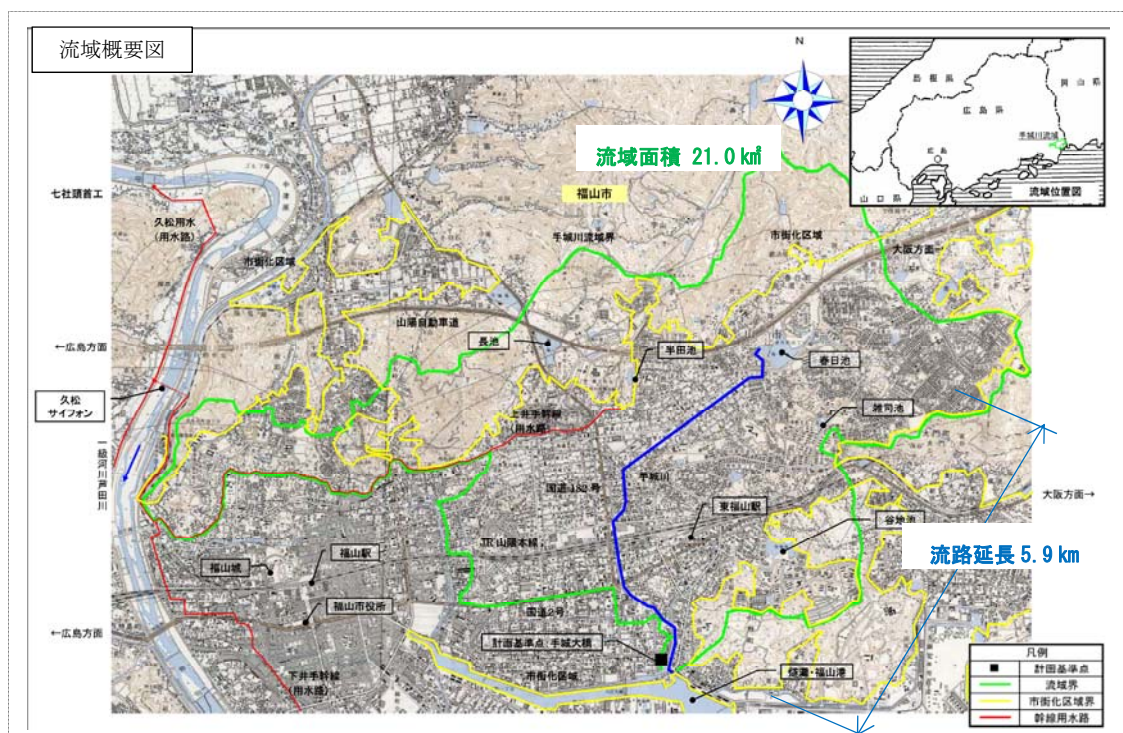


■手城川広域河川改修事業の概要

1 流域の概要

- 手城川は、福山市東部の密集市街地を流れる流域面積21.0km²、流路延長5.9km の二級河川です。
- 流域の大部分は海拔ゼロメートルの低平地であり、河口部の樋門は通常、閉鎖されたままで、手城川からの排水はポンプにより行っています。
- 流域内では、急速な市街化による保水機能の低下が進んでおり、たびたび浸水被害が起きています。

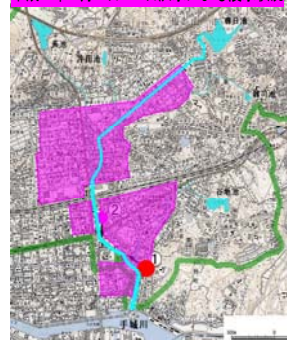


生 起 年月日	降雨量 (mm)		浸水被害状況 (戸)		
	時間最大	総雨量	床上	床下	合計
S.42 年 7 月 6 日～9 日	25.0	192.5	(78)	(2523)	(2601)
S.47 年 9 月 8 日～9 日	43.0	136.5	(185)	(2987)	(3172)
S.50 年 8 月 17 日～18 日	18.5	108.5	(43)	(636)	(679)
S.51 年 9 月 8 日～12 日	16.5	462.0	90 (226)	1484 (4386)	1574 (4612)
S.54 年 6 月 26 日～30 日	23.0	285.5	-	(162)	(162)
S.55 年 7 月 10 日～11 日	15.5	107.0	-	60 (160)	60 (160)
S.55 年 8 月 28 日～31 日	28.0	169.0	(2)	(698)	(700)
S.60 年 6 月 22 日～25 日	16.5	215.5	52 (390)	714 (1666)	766 (2056)
H.7 年 7 月 2 日～6 日 ^{注1)}	41.0	258.0	3	259	262
H.9 年 7 月 12 日～13 日 ^{注2)}	23.0	85.0	-	85	85

注) 昭和 60 年以前は福山市の調査によるもので、括弧内の数値は市全体の被害状況を示す。
 平成 7 年 7 月 2～6 日は福山土木建築事務所報告による。
 平成 9 年 7 月 12～13 日は福山市被害状況調査(7/13～14)の合計である。

表 1 浸水被害実績

平成 7 年 7 月 2 日～3 日洪水による浸水状況

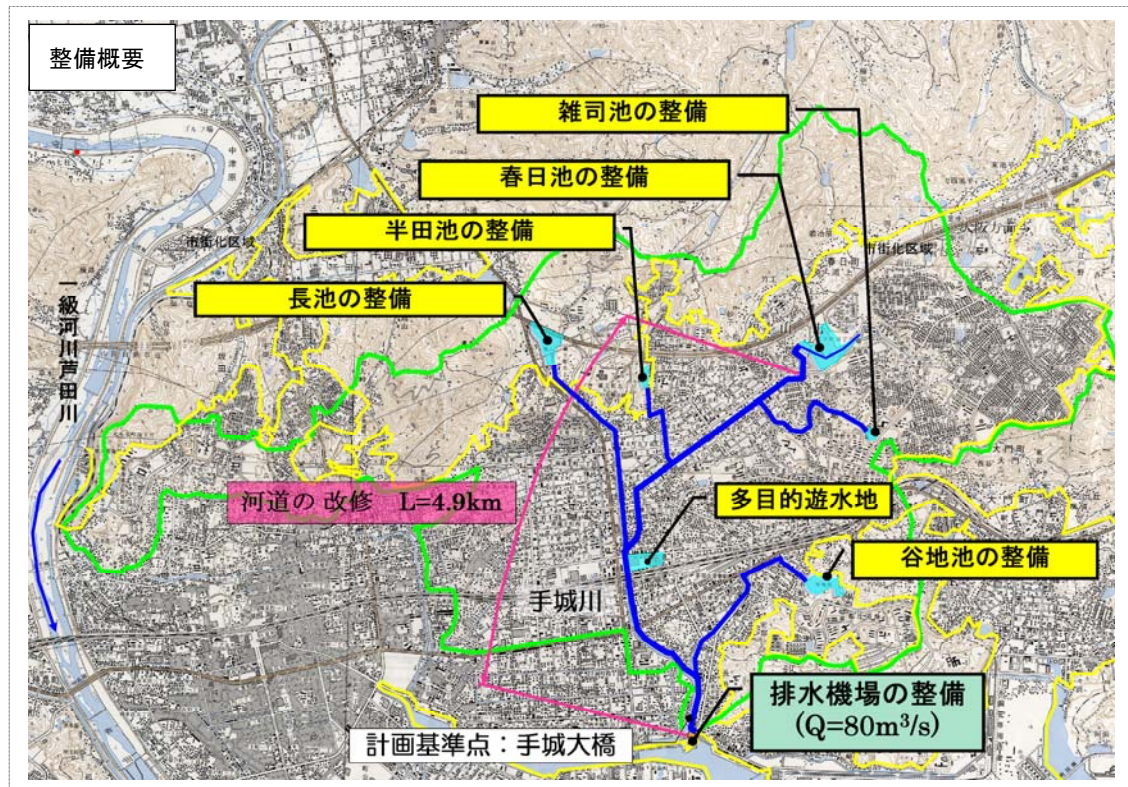
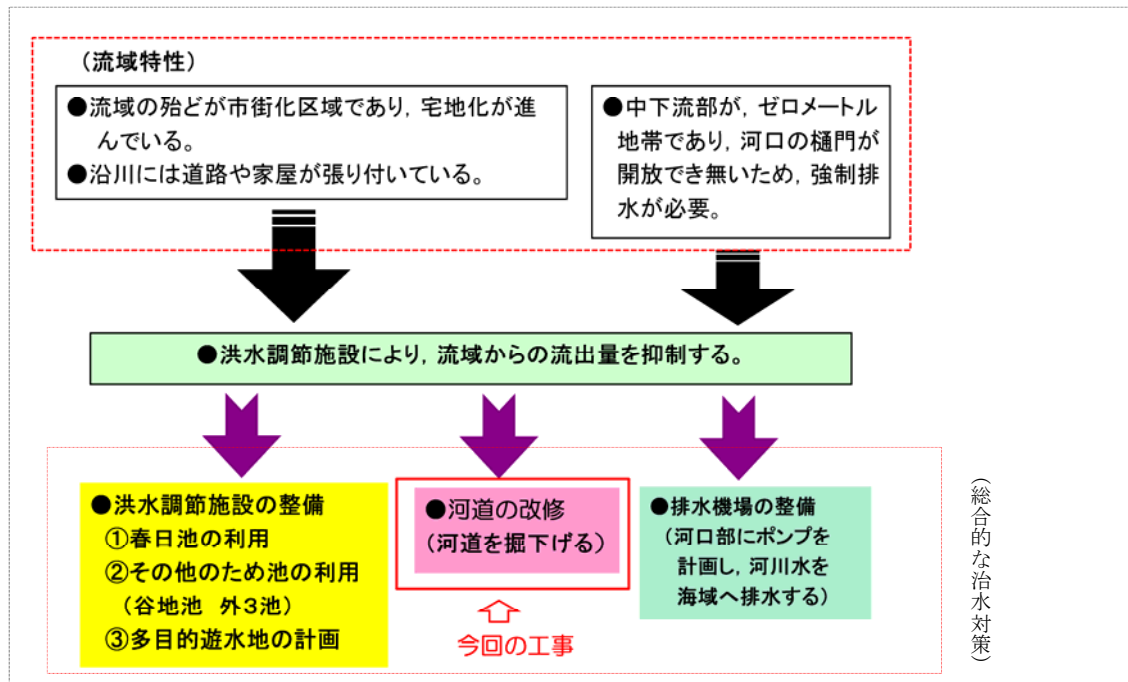


2 事業の概要

(1) 整備方針

流域の急速な市街化等の流域特性を踏まえたうえで、洪水に対する流域の治水安全度を高めるために、河道改修を進めるだけでなく、排水機場の整備や、既存の溜池（5 池）に洪水調節機能を持た

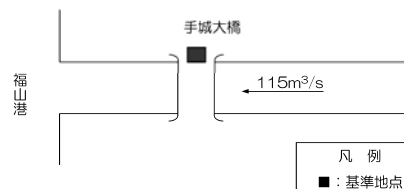
せることにより流域の貯留効果も増進させる『総合的な治水対策』に取り組んでいます。



(2) 整備目標

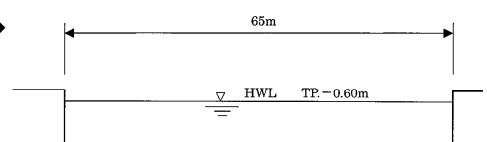
概ね 50 年に 1 回発生すると想定される洪水を考慮した基準地点手城大橋における流量 $210\text{m}^3/\text{s}$ について、洪水調節施設により $95\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道への配分流量は $115\text{m}^3/\text{s}$ とします。

河川名	基 準 地点名	基本高水の ピーク流量 (m^3/s)	洪水調整施設に よる調整流量 (m^3/s)	河道への 配分流量 (m^3/s)
手城川	手城大橋	210	95	115



(手城大橋地点)

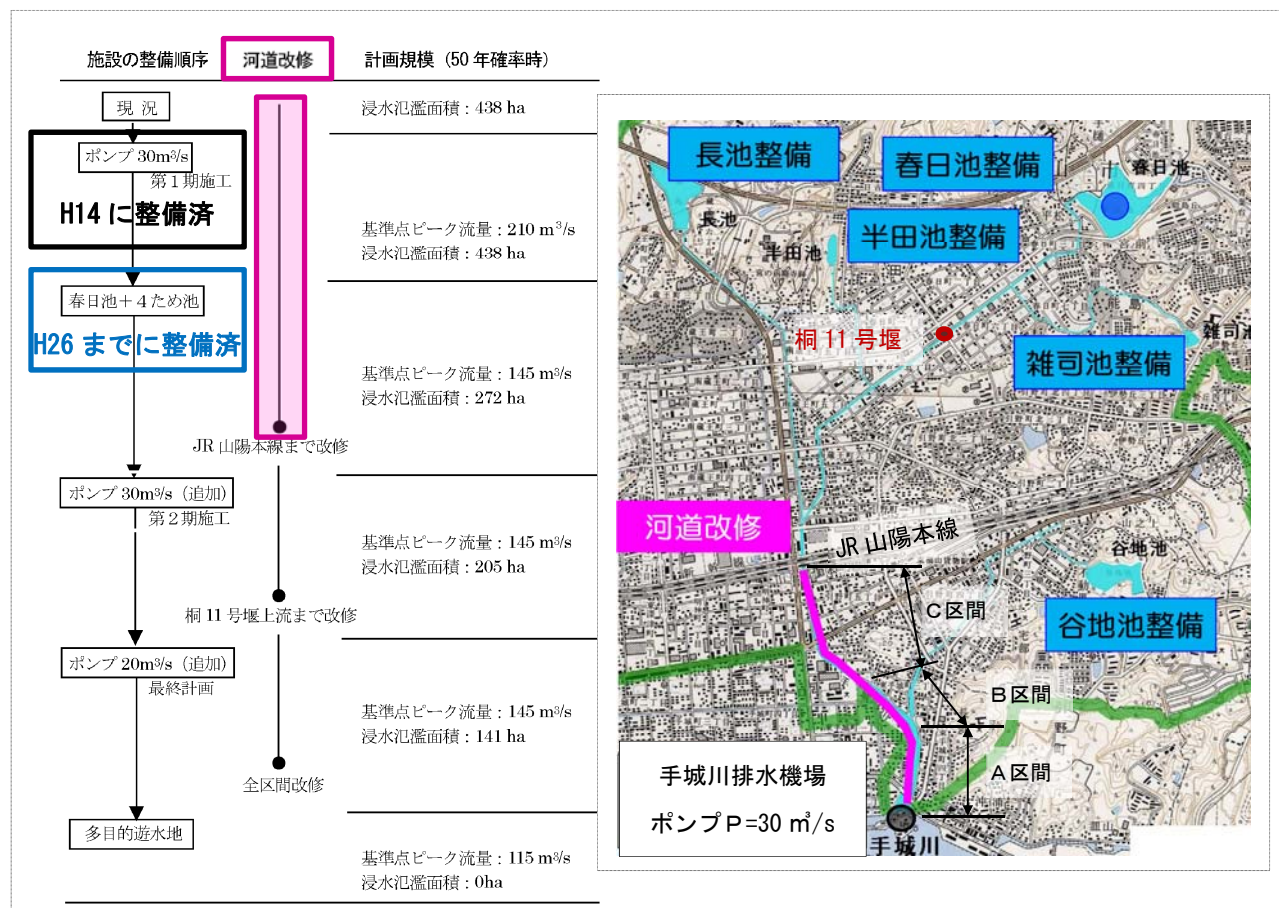
配分流量115 m³/sを安全に流下させるよう
に河道改修を行います



(3) 整備の進め方

ア 整備順序

- ① ポンプ 30 m³/s …排水機場（ポンプ 1 基）を平成 14 年 3 月末に整備済み
↓
- ② 春日池 + 4 ため池 …平成 27 年 3 月までに整備済み
↓
- ③ 河道改修（JR 山陽本線まで改修）
↓
- ④ ポンプ 30 m³/s（追加）
↓
- ⑤ 河道改修（桐 11 号堰上流まで改修）
↓
- ⑥ ポンプ 20 m³/s（追加）
↓
- ⑦ 河道改修（全区間改修）
↓
- ⑧ 多目的遊水地



イ 河道改修（JR 山陽本線までの改修）の進め方

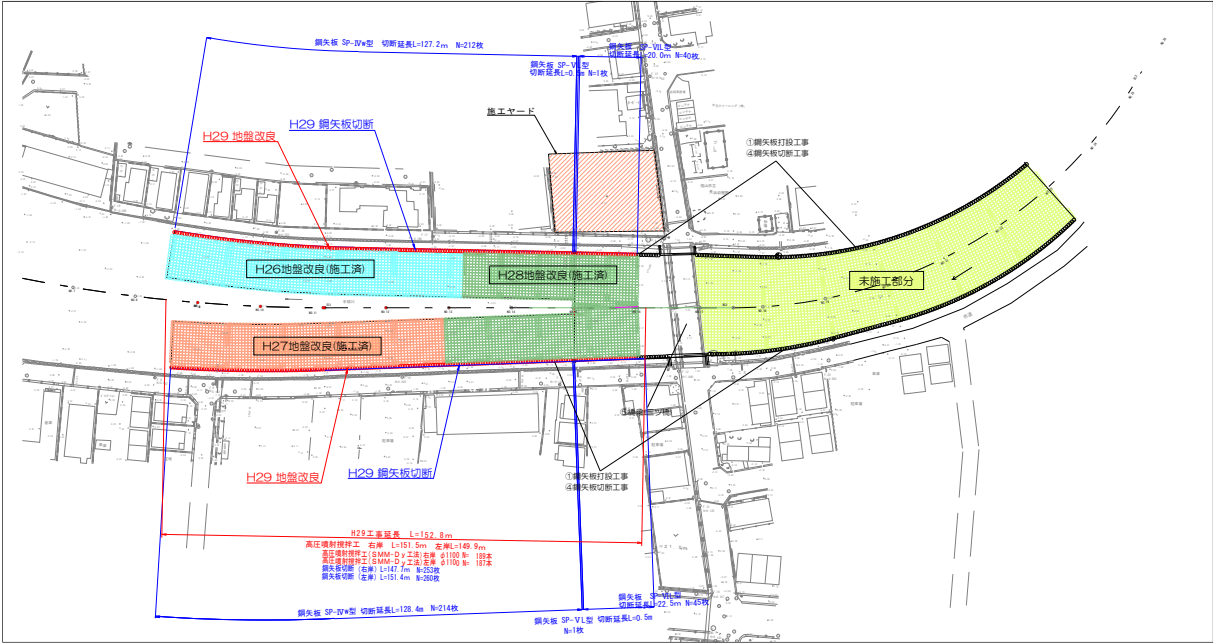
A 区間（手城川排水機場～谷地池川合流点）、B 区間（谷地池川合流点～一ツ橋）、C 区間（一ツ橋～JR 山陽本線）の 3 区間に分けて整備します。そのうち A 区間について、平成 24 年度から着工しています。

(4) A区間の概要

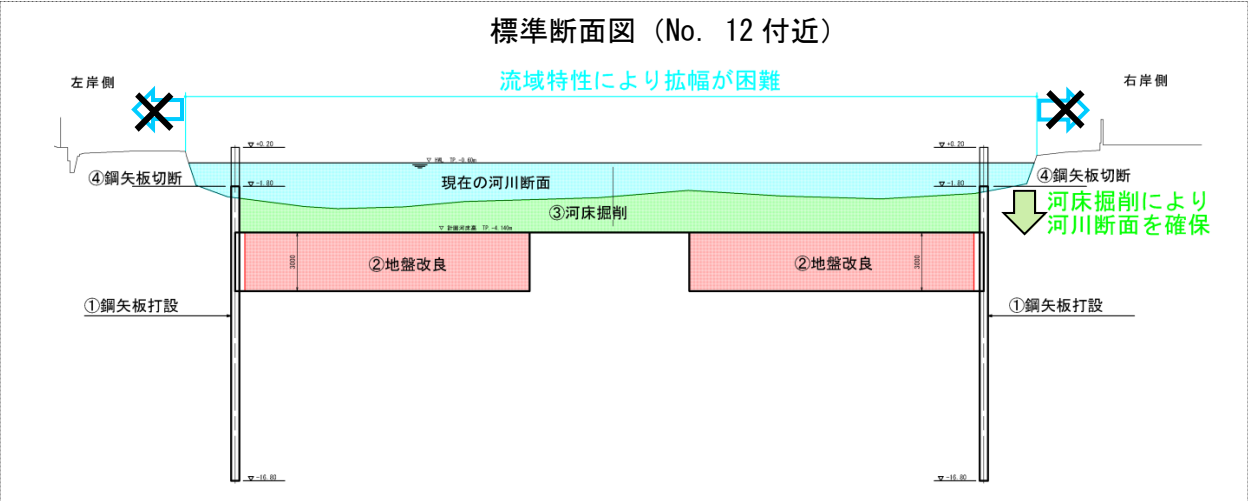
A区間のうち、手城川排水機場から手城大橋上流約130mまでの護岸を改修済みです。その地点から谷地池川合流地点まで、下図のような計画で河道改修を行っています。

流域特性により沿川への拡幅が困難なため、河床を掘下げることで、必要な河川断面を確保します。

計画平面図



標準断面図 (No. 12 付近)



主な工事

	工事名	効果等	工事時期
①	鋼矢板打設工事	河床掘削後、堤防の変形を防ぐ役割	H24～26
②	地盤改良工事	河床掘削後、鋼矢板護岸の変形を防ぐ役割	H26～
③	河床掘削工事	河床を掘り下げて必要な河川断面を確保	地盤改良後
④	鋼矢板切断工事	仮設に使った鋼矢板を切断し撤去	H29(三ツ橋から下流のみ)
⑤	橋梁工事(三ツ橋)	河床掘削に伴う補強または架換工事	施工方法検討中