

第 4 回東播磨・北播磨・丹波（加古川流域圏）

地域総合治水推進協議会資料

下流域の取組

（推進計画に基づく取組状況報告）

【参考】 推進計画記載箇所

・曇川排水機場の完成・雨水貯留タンク（下流域）の取組

- 4 河川下水道対策、4－1 河川の整備及び維持
- 5 流域対策、5－2 土地等の雨水貯留浸透機能の確保

・輪中堤整備・校庭貯留の取組

- 6 減災対策、6－7 集落の浸水による被害の防止
- 5 流域対策、5－2 土地等の雨水貯留浸透機能の確保

過去の浸水被害

S36. 6. 24~28	梅雨前線 (床上浸水62戸、床下浸水968戸)
S58. 9. 24~29	台風10号 (床上浸水53戸、床下浸水460戸)
H16. 10. 19~21	台風23号 (床上浸水 9戸、床下浸水 81戸)
H21. 8. 9~10	台風 9号 (床上浸水 1戸、床下浸水 15戸)
H23. 9. 3~ 4	台風12号 (床上浸水 2戸、床下浸水 23戸)



浸水状況 (S58. 9. 28)
宮ノ下踏切上流 (加古川市加古川町大野地内)

浸水状況 (H23. 9. 3)
宮の下踏切 (加古川市加古川町大野地内)

曇川排水機場のあゆみ

- S37 旧曇川排水機場土木・建築工事完成
- S38 旧曇川排水機場 1号機完成 (排水容量7m3/S)
- S39 旧曇川排水機場 2・3号機完成 (排水容量7m3/s×2台、計21m3/s)
- H16. 11 加古川下流圏域河川整備計画策定 (排水容量26m3/sに決定)
- H17. 8 新排水機場の詳細設計に着手
- H22. 6 用地買収に着手 (約5,000㎡、H23. 5完了)
- H23. 2 工事着手
- H28. 4 新排水機場供用開始 (排水容量8.67m3/s×3台、計26m3/s)
- H28. 9 工事完成



旧排水機場 全景



旧排水機場 内部 (横軸斜流ポンプ)

曇川排水機場建設事業完成記念



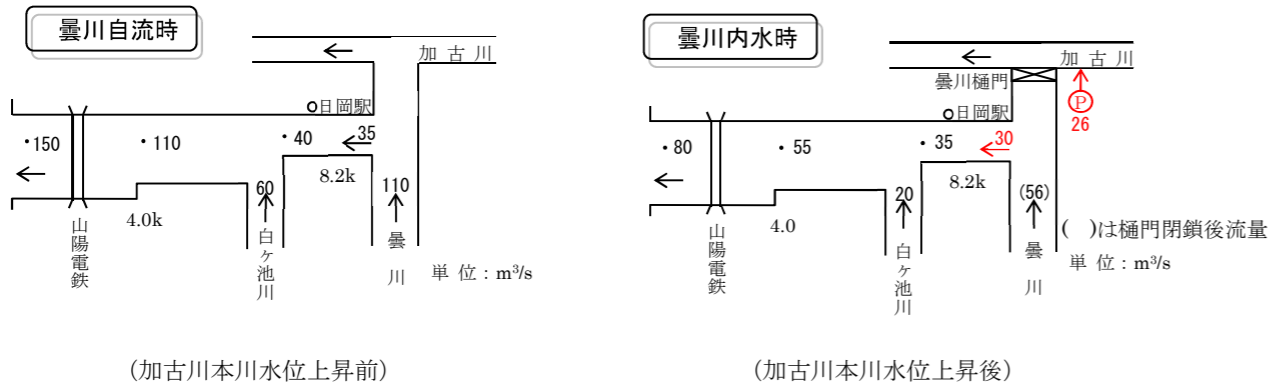
曇川では、豪雨時に加古川の水位の影響も受け、たびたび浸水被害が発生しました。昭和39年に完成した曇川ポンプ場は、これまで浸水被害の防止・軽減に貢献してきましたが、完成後50年以上が経過し老朽化が進んでいました。また、近年の洪水に対応するため排水能力の増強を行う必要がありました。そのため、平成16年度に新排水機場の整備に着手し、地元の皆様、関係者の皆様のご協力をいただきながら進めてきた工事が、このたび完成しました

兵庫県東播磨県民局
加古川土木事務所

【河川整備計画における位置づけ】

曇川排水機場は、昭和58年9月の台風10号相当の洪水を対象に、計画排水量を26m³/sとして平成16年度に策定した『加古川水系下流圏域 河川整備計画』に位置づけられている。

加古川本川の水位が上昇し、曇川への逆流を防止するため曇川樋門を閉鎖した後（曇川内水時）には、排水機場より26m³/sを加古川本川に排水し、30m³/sを別府川に分派する計画となっている。

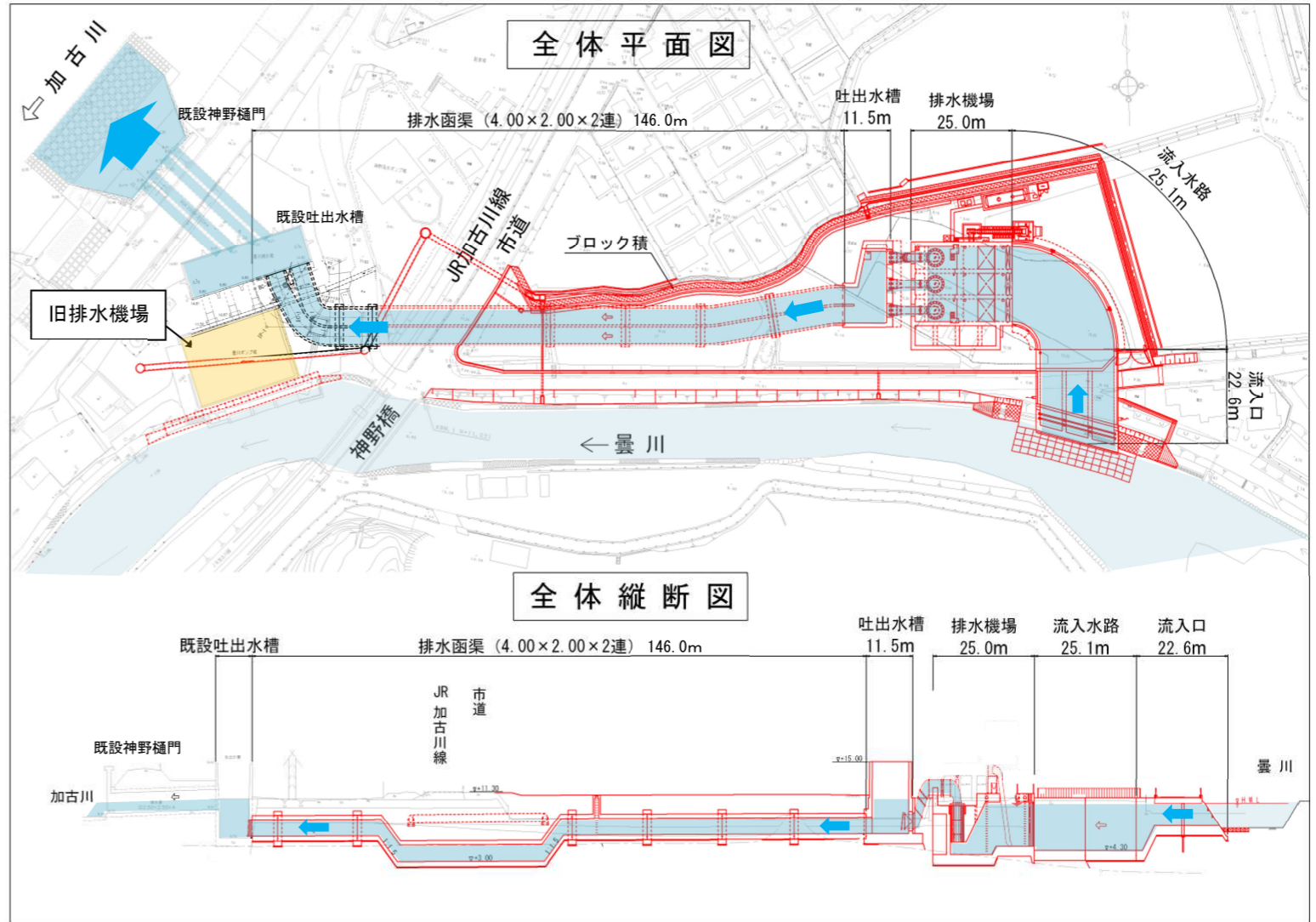
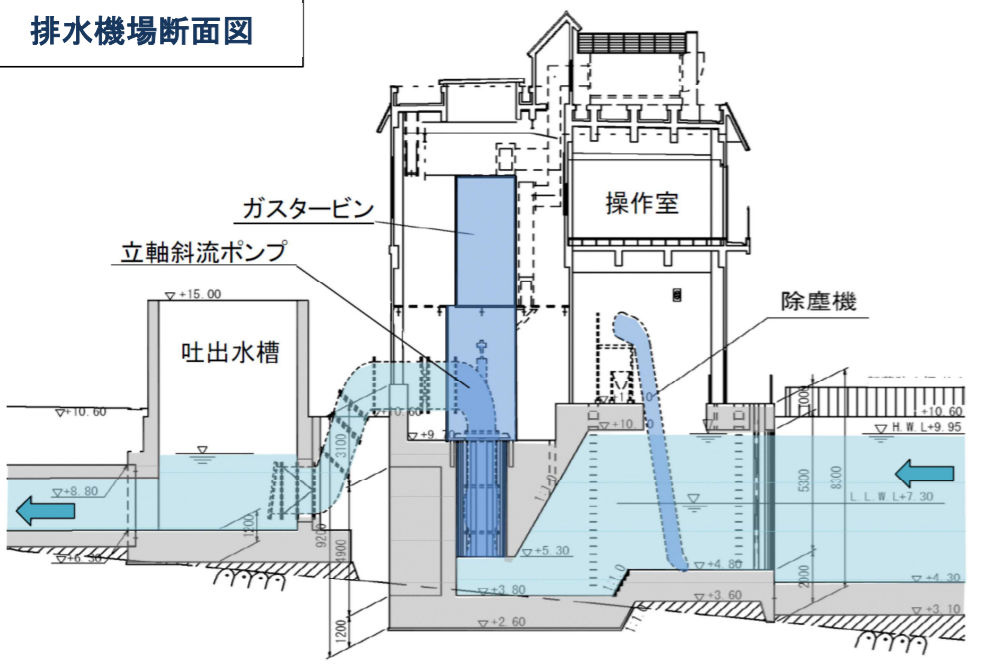


別府川・曇川整備目標流量配分図

曇川排水機場の諸元 (新旧対照)

	新排水機場	旧排水機場
計画排水量	26m ³ /s	21 m ³ /s
ポンプ規格	8.67m ³ /s立軸斜流ポンプ φ1800mm×3台	7m ³ /s横軸斜流ポンプ φ1800mm×3台
駆動機関	ガスタービン	ディーゼル機関
機場構造	RC構造, 二床式	RC構造
基礎形式	直接基礎	直接基礎
設置位置	加古川市神野町西之山、新神野8丁目	加古川市神野町西之山
完成年度	平成28年度	昭和38年度(1号機)、昭和39年度(2、3号機)

排水機場断面図



雨水貯留タンク(下流域)

雨水貯留タンク(下流域)の助成開始年度

市町名	加古川市	高砂市	稲美町	播磨町
開始年度	平成27年度	平成28年度	平成15年度	平成28年度



平成28年度 総合治水対策の取組み

- ①輪中堤整備
- ②校庭貯留



建設部 治水対策課 正中(しょうなか)

輪中堤整備

東播磨・北播磨・丹波(加古川流域圏)

地域総合治水推進計画



減災対策(そなえる)

◆集落の浸水による被害の防止

二級河川法華山谷川の水位が上昇した場合に、影響を受ける低地部には二線堤、**輪中堤**等の対策を施し、床上浸水被害の解消を推進する。

輪中堤整備



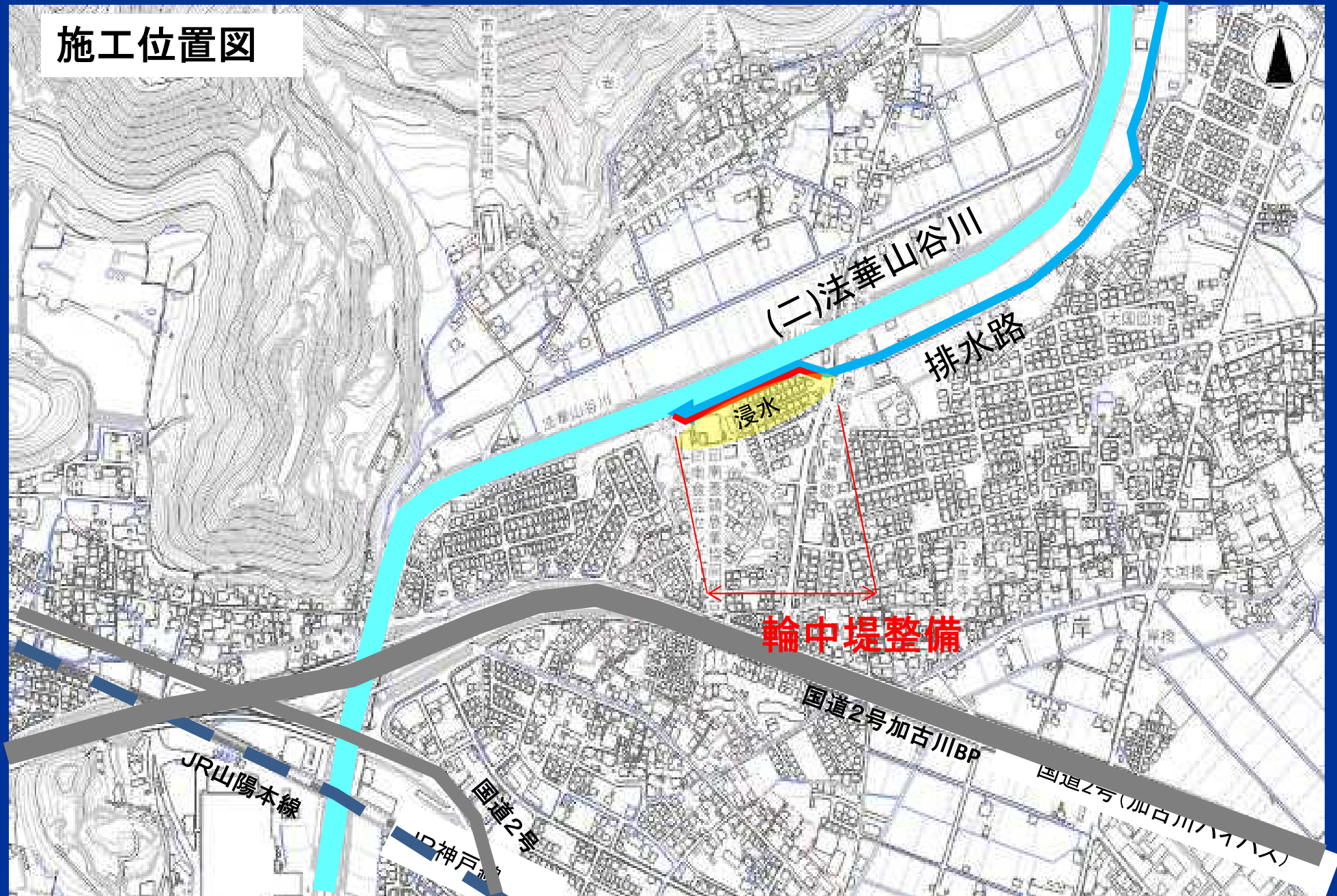
二級河川法華山谷川流域は平成23年台風12号により甚大な浸水被害が発生しました。

現在、床上浸水の解消を図るため河川事業が進められていますが、事業後においても床上浸水が解消されない当該地において、輪中堤を施し、被害の軽減を図ります。



輪中堤整備

施工位置図



輪中堤整備

<概要>

洪水時に法華山谷川からの逆流により河川と並行する水路から溢水し、隣接する住宅は床上浸水となります。

※平成23年台風12号 浸水被害25件(うち、床上浸水14件)

現在、法華山谷川改修事業が進められ、完了後、水位は低下するものの、隣接する住宅の床上浸水は解消されません。

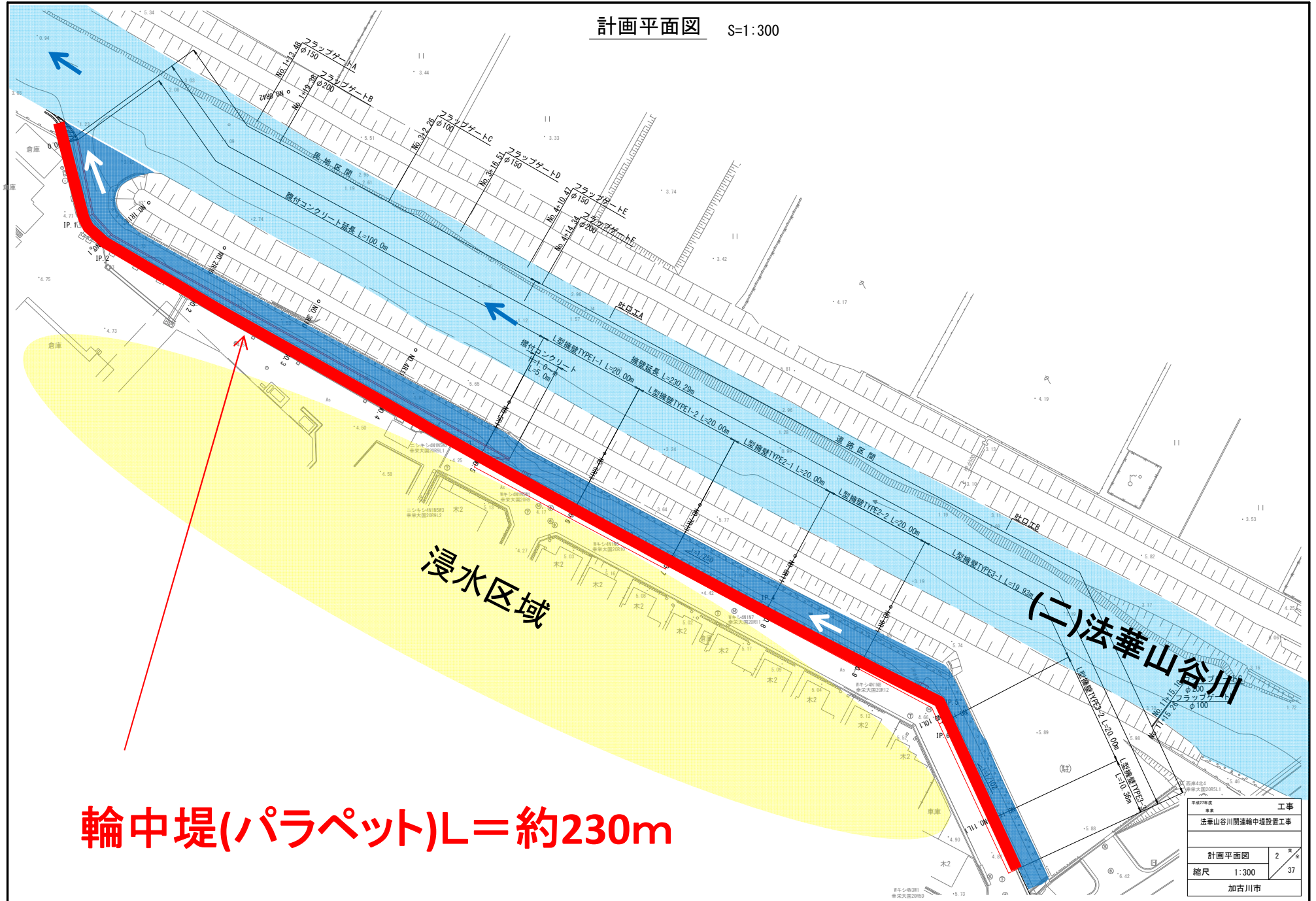
そこで、河川から逆流しても水路から溢水しない高さまでパラペットを設置しています。

・パラペット設置 高さH=約1.0m 延長L=約230m

【効果】 床上浸水被害 14件の解消

輪中堤整備

計画平面図 S=1:300

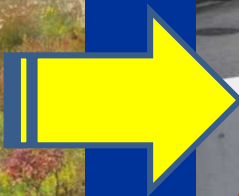


輪中堤(パラペット)L=約230m

工程	工事
法華山谷川関連輪中堤設置工事	
計画平面図	2
縮尺	1:300
加古川市	

輪中堤整備

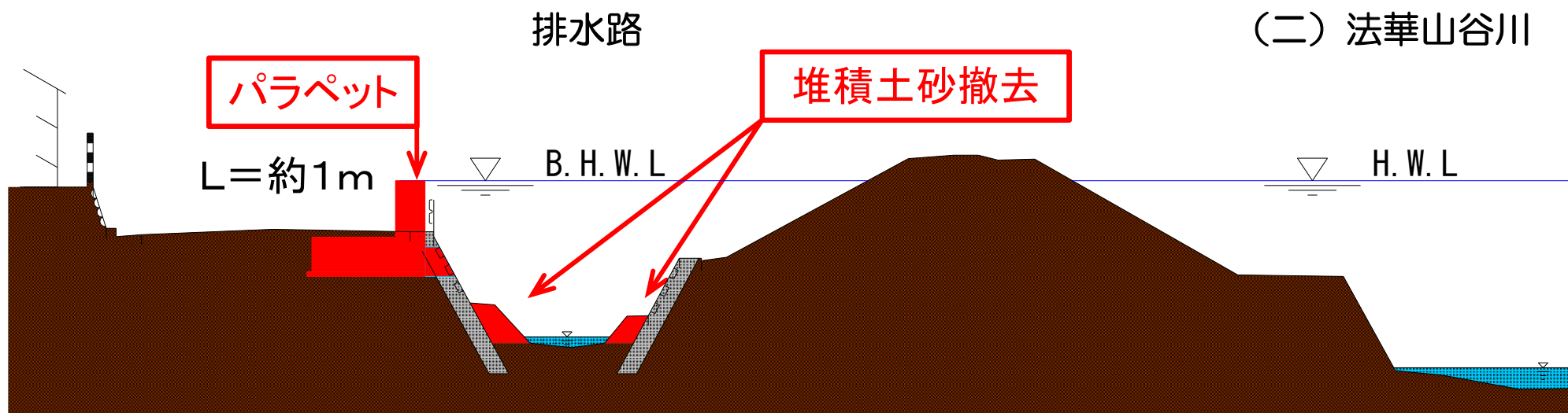
施工前



施工後



標準断面図



校庭貯留

東播磨・北播磨・丹波（加古川流域圏）
地域総合治水推進計画



流域対策（ためる）

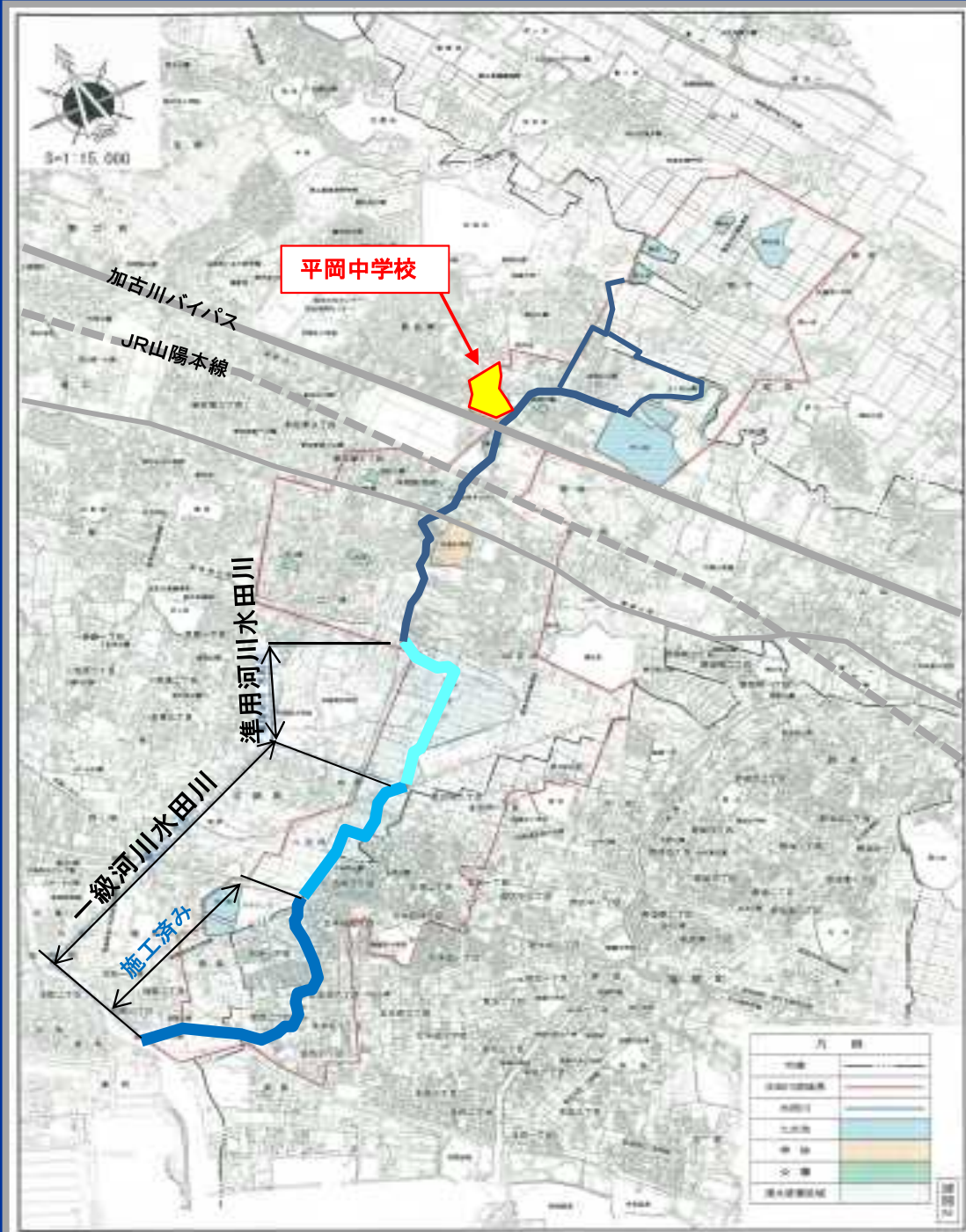
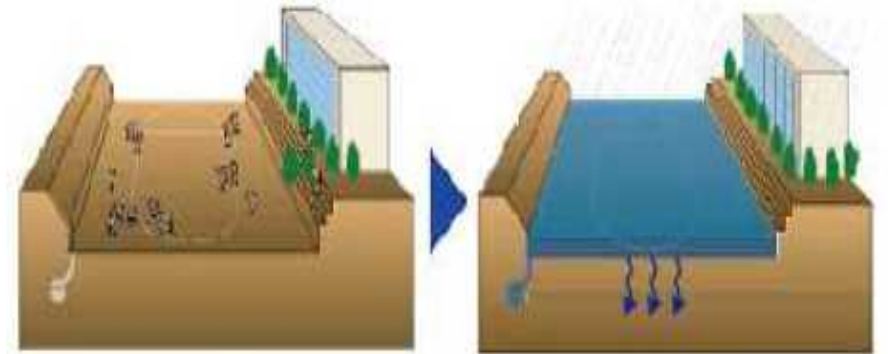
◆雨水貯留浸透機能の備え

学校・公園等の公共施設等を利用した
貯留浸透施設の整備に努める。

校庭貯留（平岡中学校）

一級河川水田川流域においては、度々浸水被害が発生していますが、基幹となる水田川については整備が進められているものの全区間の完了には長期間を要します。

そこで、流域対策として、既往浸水箇所の上流部に位置する平岡中学校の校庭でオンサイト貯留を行い流出の抑制を行います。



校庭貯留

<概要>

- ・貯留部分 グラウンド 約1.7ha
 (グラウンドに降った雨のみを溜めます)
- ・最大水深 約40cm(グラウンドの端部)
- ・オリフィス φ100mm(3カ所)
 越流柵からの排水管φ250mm
- ・最大貯留量 約900m³
- ・整備概要 擁壁、スロープ、越流柵など

校庭貯留



校庭貯留

