

昭和32年7月の 「諫早大水害」から66年。



ふるさとの川、
本明川の「防災・減災」について、
いっしょに考えませんか？

過去には大きな洪水による被害が たびたび発生しています！

■昭和32年以降の主な水害

発生 年月日	発生 原因	水文状況		被害状況
		実績流量 (裏山)	日雨量 (裏山上流域)	
昭和32年 7月25日 (諫早大水害)	梅雨前線	約1,070m ³ /s (推定値)	約620mm	死者:464名、行方不明者:45名 (死者・行方不明者:630名 [※]) 負傷者:1,476名 家屋全壊・流出:727戸、家屋半壊:575戸 床上浸水:2,734戸、床下浸水:675戸
昭和37年 7月7日	梅雨前線	約730m ³ /s	約250mm	負傷者:14名 家屋全壊:60戸、家屋半壊:25戸 床上浸水:2,262戸、床下浸水:8,058戸
昭和57年 7月22~24日 (長崎大水害)	梅雨前線	約690m ³ /s	約470mm	床上浸水(外水):118戸 床上浸水(内水):494戸 床下浸水(外水):168戸 床下浸水(内水):713戸
平成11年 7月23日	熱帯 低気圧	約720m ³ /s	約290mm	床上浸水(内水):397戸 床下浸水(内水):227戸
平成23年 8月23日	前線	約700m ³ /s	約200mm	床上浸水(内水):5戸 [※] 床下浸水(内水):24戸 [※]
令和2年 7月6日	梅雨前線	約810m ³ /s	約340mm	床上浸水(内水):1戸 [※] 床下浸水(内水):5戸 [※]

※市町村合併後の諫早市の被害状況

諫早大水害では多くの尊い命が失われました。

■ 諫早市街部における町別の死者・行方不明者数

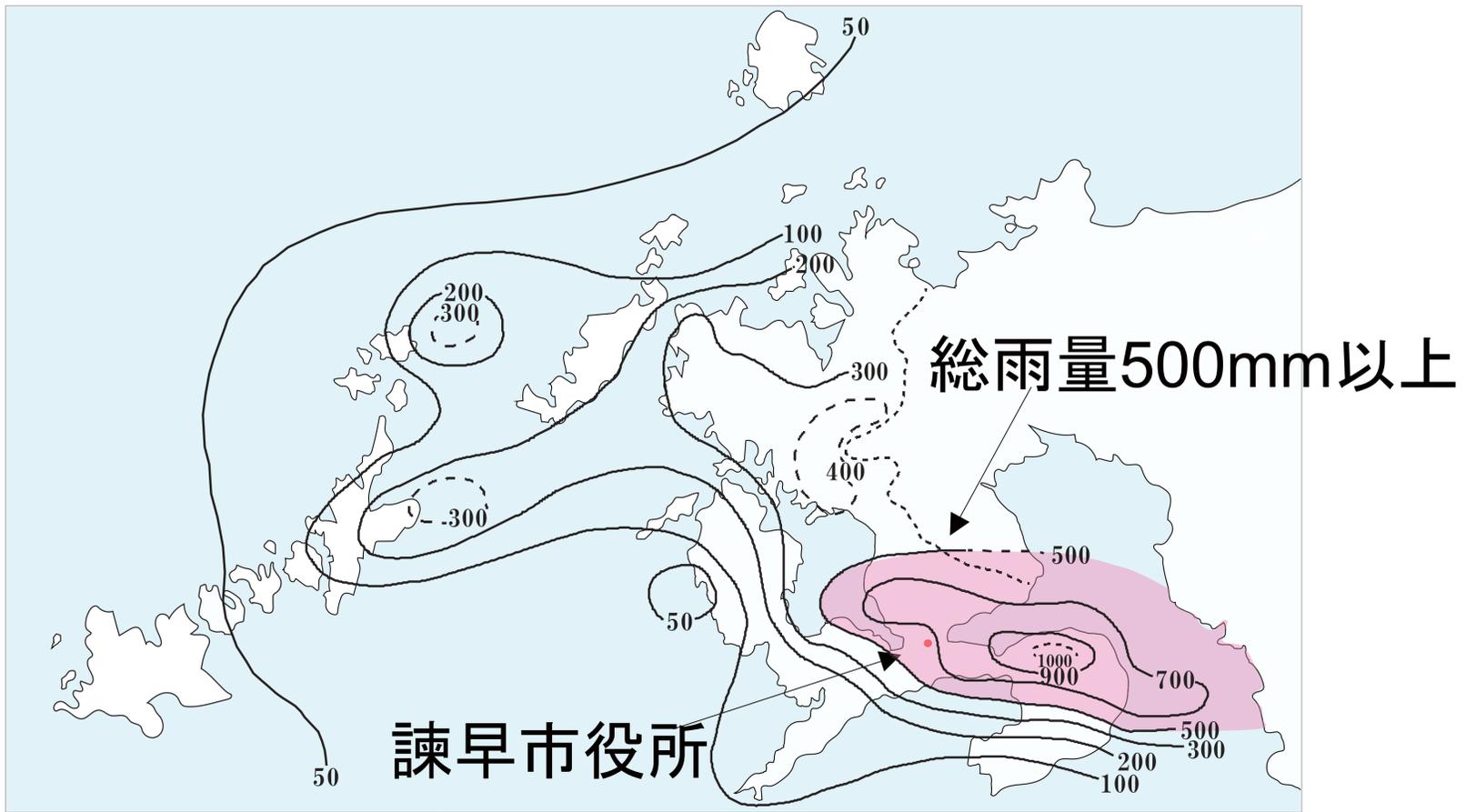


諫早大水害で濁流が押し寄せた範囲

出典：諫早大水害20周年復興記念誌
※多良見郷土史に記載なし。飯盛0人

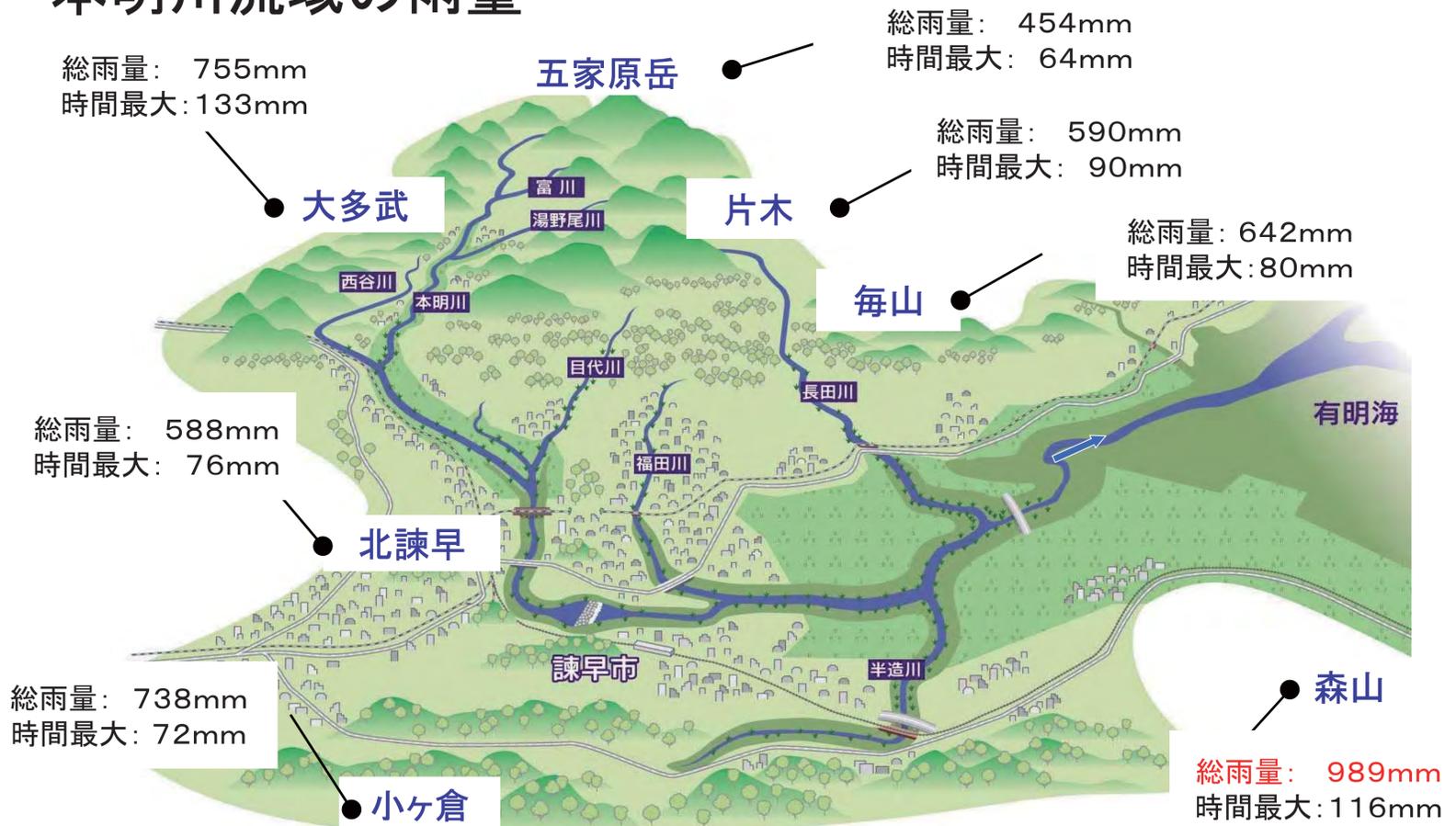
“あの日” 諫早市では たくさんの雨が降りました。

長崎県内の雨量分布図 (昭和32年7月25日9時－26日9時)



特に集中して諫早地域に大きな雨を降らせました。森山町では年間降水量の約4割が1日に降ったこととなります。(諫早の年間降水量約2,300mm)

本明川流域の雨量



諫早大水害の被害状況：山津波・土石流



■上流から押し寄せた山津波

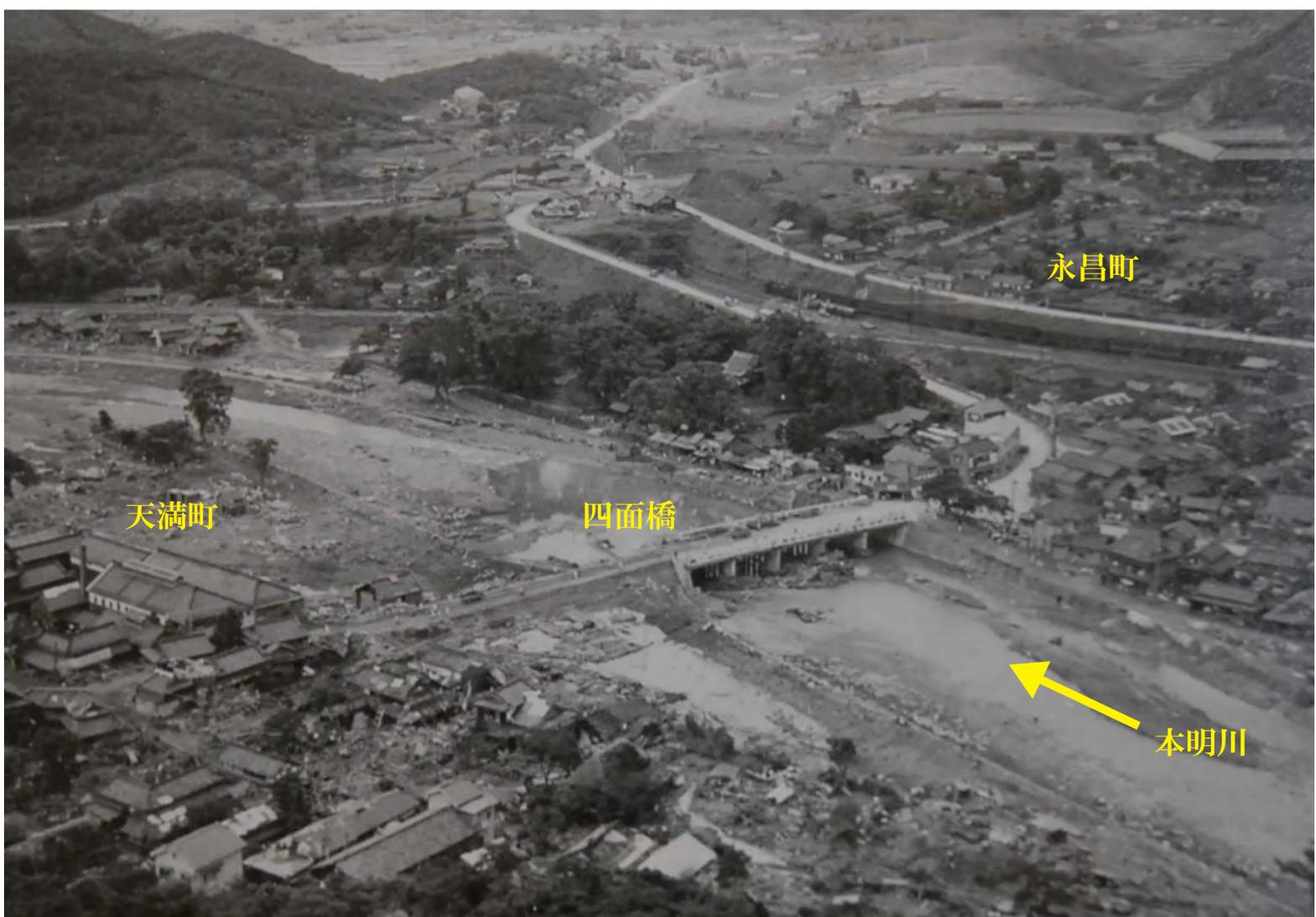


■校舎の半分が流された本野小学校（写真提供：諫早市）

諫早大水害の被害状況：眼鏡橋と四面橋



■眼鏡橋付近（下流から上流を望む）



■四面橋付近（上流から下流を望む）

本明川の河川整備

【本明川河川整備の基本的な考え方】

本明川の河川改修（引堤、河道掘削等）とダムにより、昭和32年7月の諫早大水害規模の流量を安全に流せるように整備を進めています。

※（基準地点裏山 1,070m³/s）

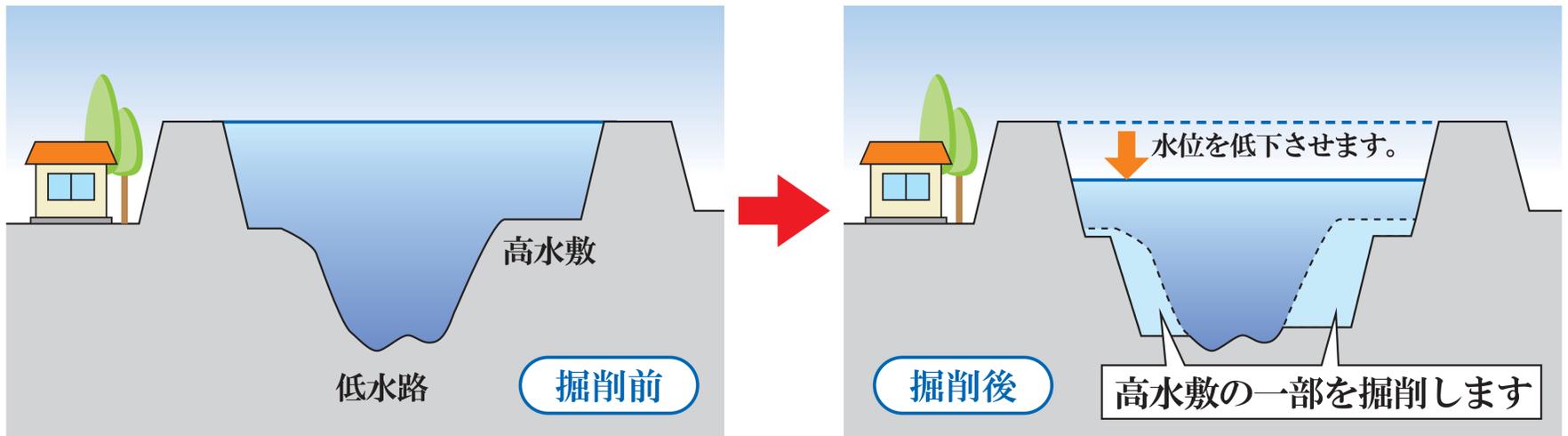
■平成17年度以降進めている整備内容



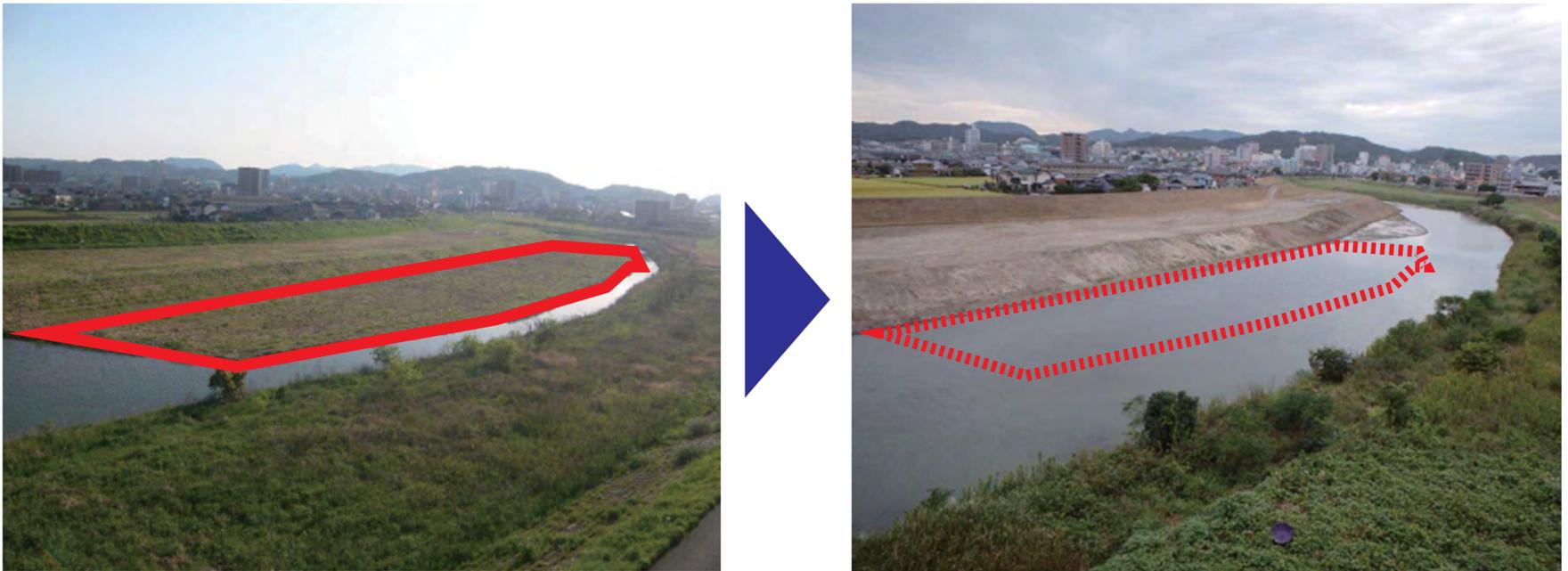
本明川の整備内容と効果①

■ 河道掘削

流水を流下させる部分を河道と呼びます。河道は通常時に水が流れている低水路と、洪水の時だけ流れる高水敷に分けられます。この河道内を掘削し、河川の断面積を広げることが河道掘削といえます。これにより洪水時における水位の低下を図ります。



■ 本明川中流部での整備



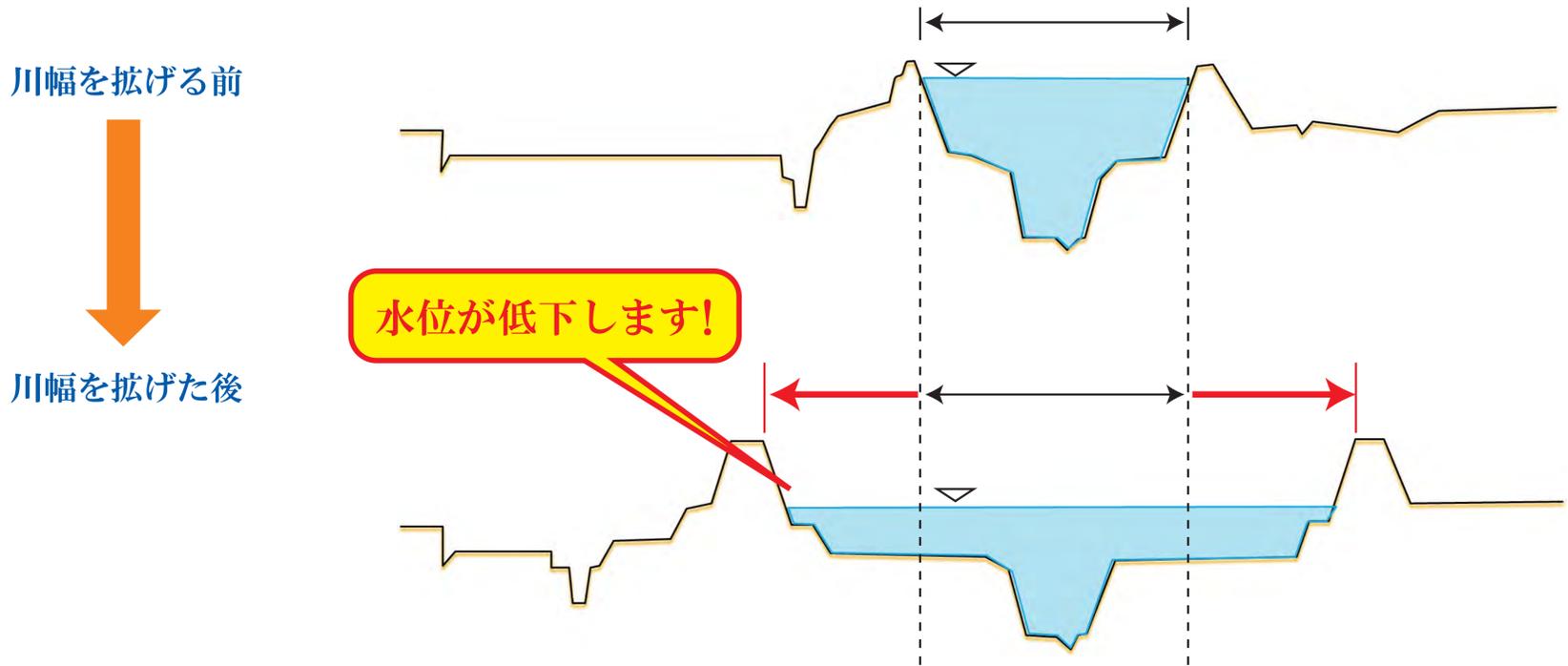
整備の効果

掘削により、河川の断面積を広げることで、洪水時の水位を低下させます。

本明川の整備内容と効果②

ひき てい ■引堤

たくさんの水を流せるように、堤防(川幅)を左右に拡げることが引堤といえます。これにより洪水時における水位の低下を図ります。



■半造川での整備

整備前



整備後



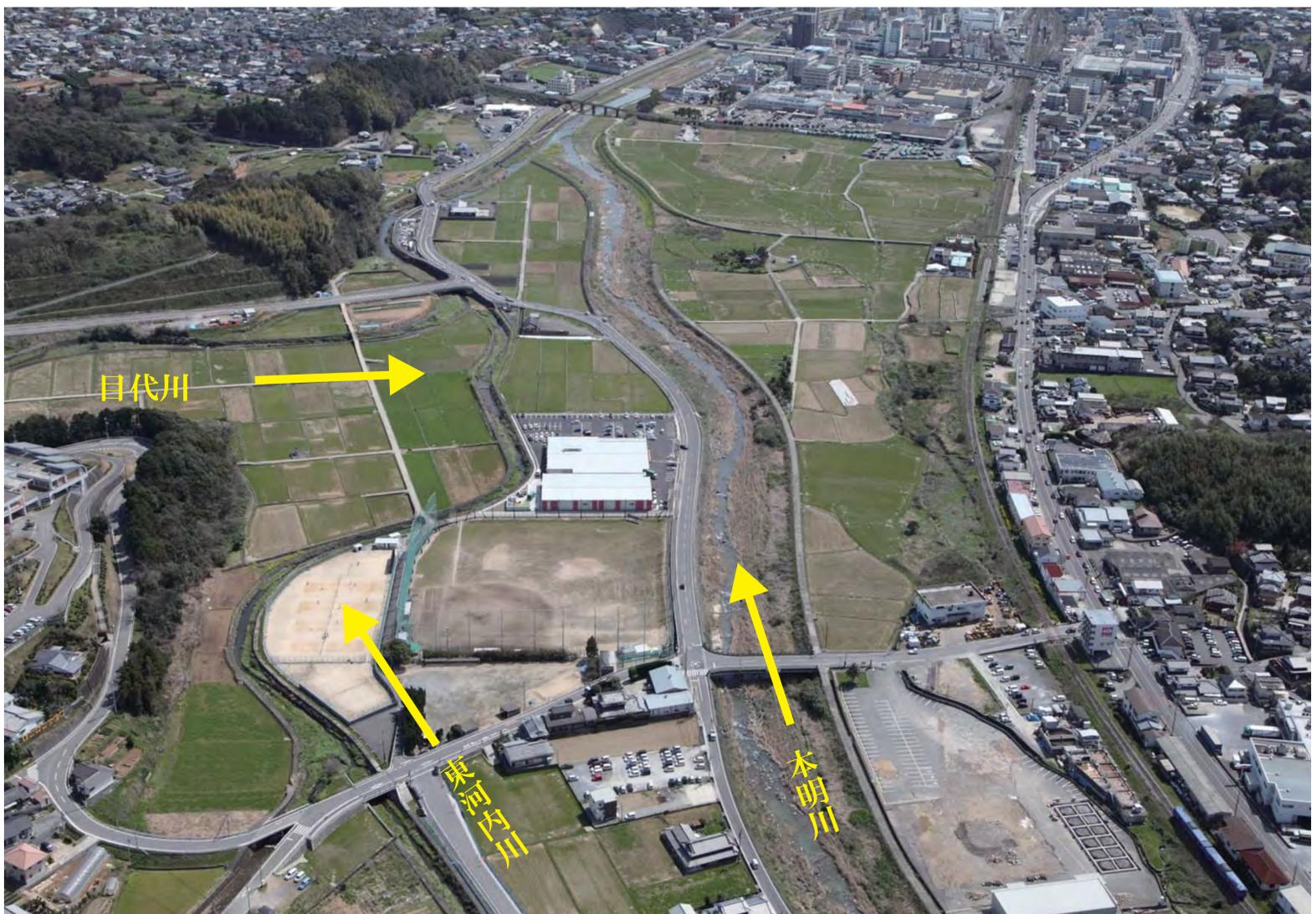
整備の効果

堤防を川裏(住宅や田畑)側に引くことにより、川幅を広げ洪水時の水位を低下させます。

水害直後と現在：本明町付近

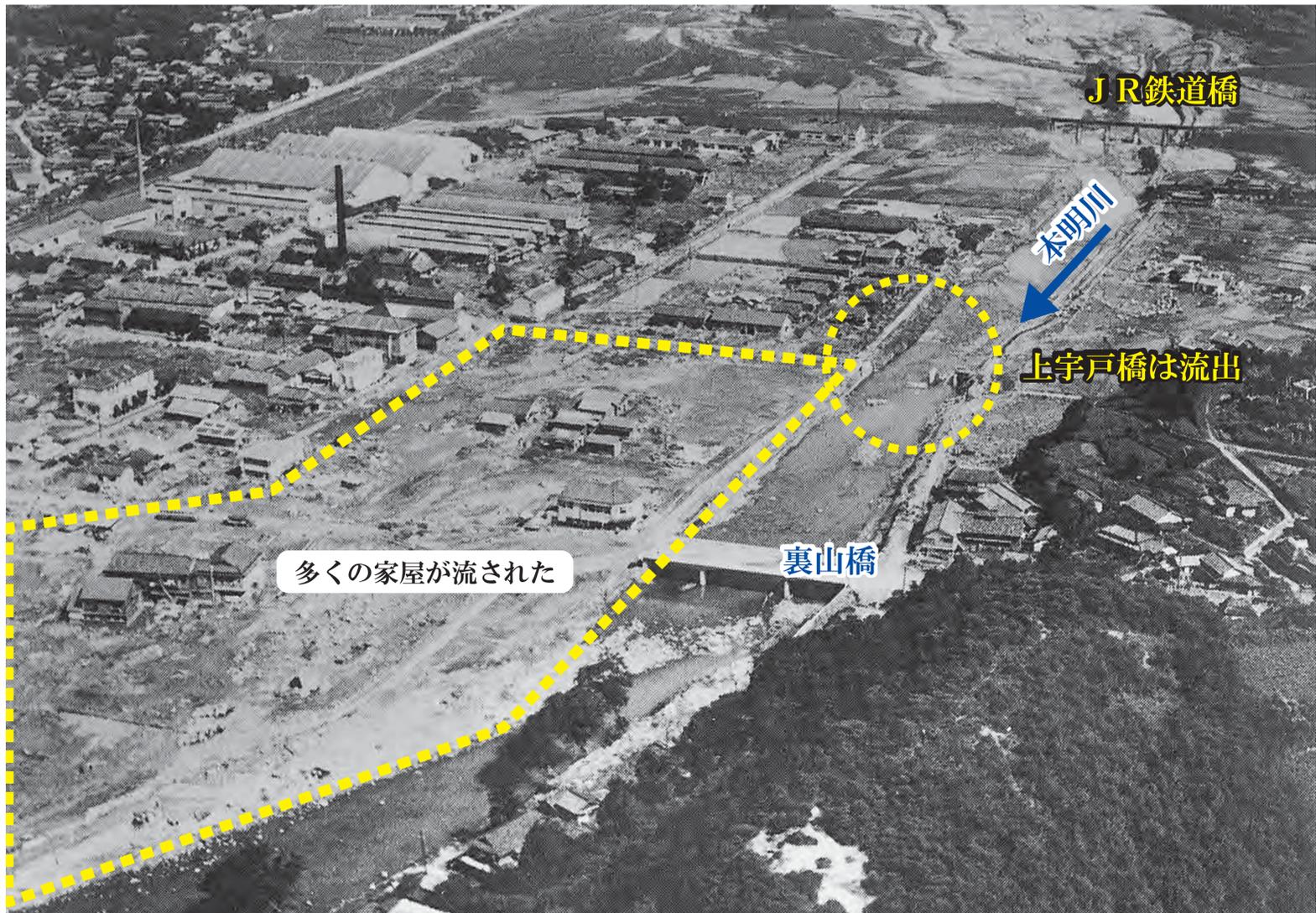


■昭和32年撮影

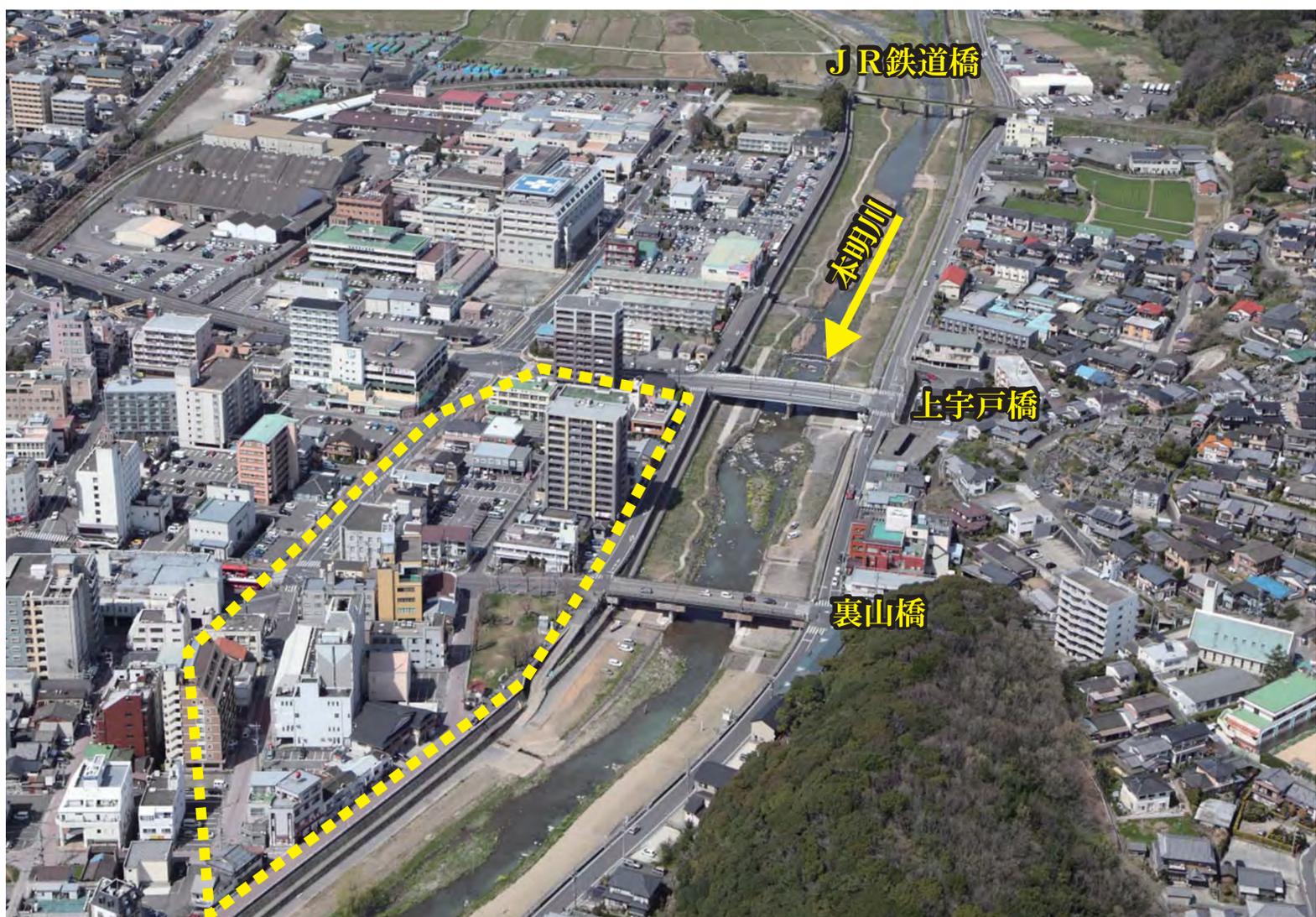


■平成27年3月撮影

水害直後と現在：裏山橋付近

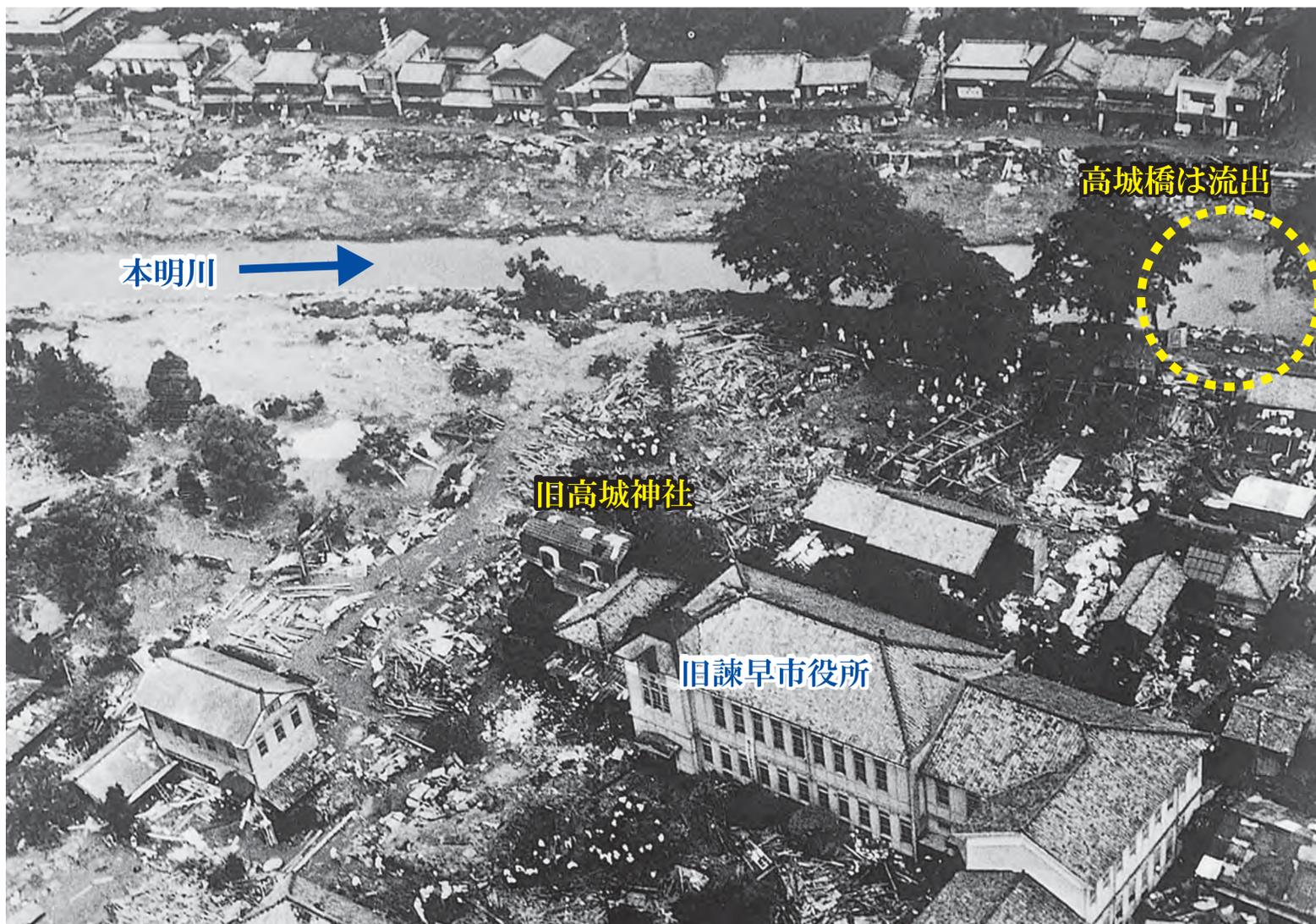


■昭和32年撮影



■平成27年3月撮影

水害直後と現在：高城橋付近



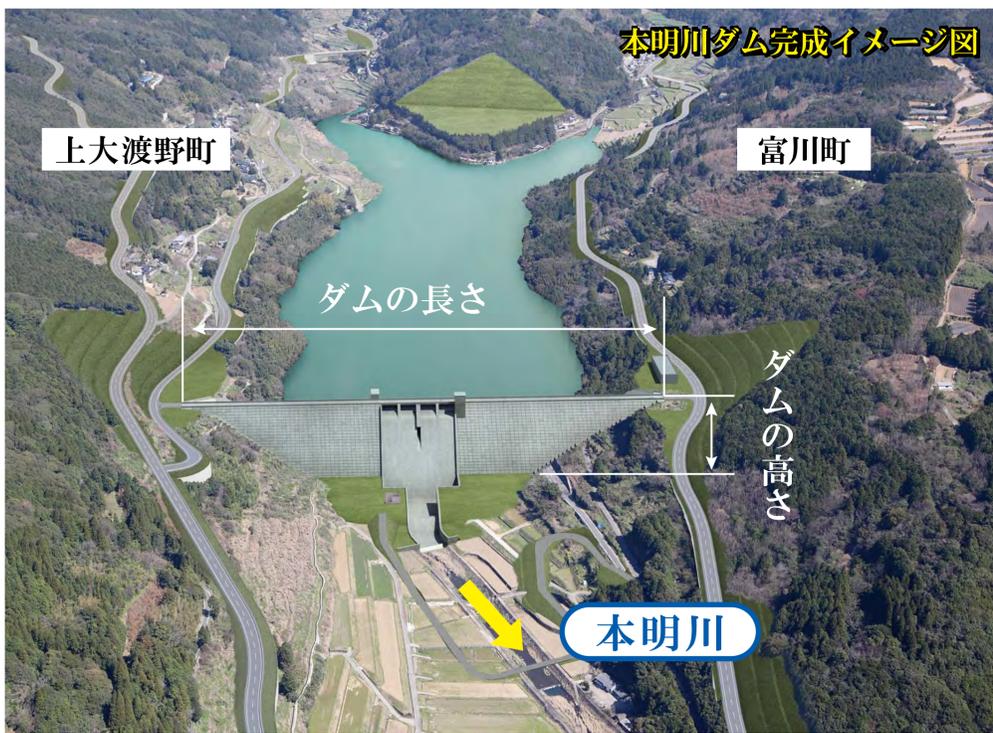
■昭和32年撮影



■平成27年3月撮影

本明川ダム建設中！

本明川ダムの大きさは、
高さ約60.0m、
長さ約340mのダムです。



建設予定地：長崎県諫早市富川町（左岸側）
長崎県諫早市上大渡野町（右岸側）

ダムの型式：台形 CSG ダム

総貯水容量：約 620 万 m^3

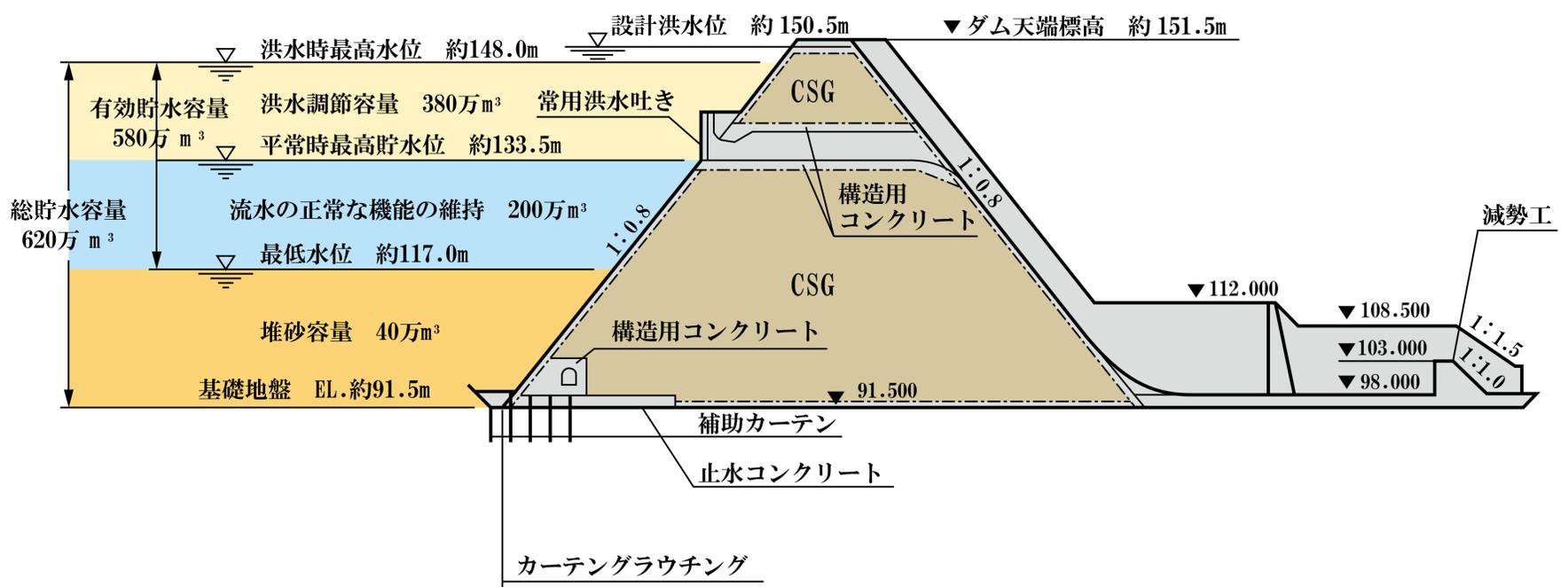
※ダムに貯めることができる水の量



貯めることができる水の量は、トランスコスモススタジアム長崎の約10杯分



※表現されている水位は、平常時最高水位です。
※平成29年3月の計画をもとに作成されたイメージであり、今後変更となる場合があります。



本明川ダムは「台形CSGダム」という新しい工法で計画されています。

台形CSGダムとは、セメント(C)と現地で発生する砂(S)や礫(G)、水を加え練り混ぜた材料を用いることで、通常のコンクリートと比べて材料の使用範囲が広く、製造工程も簡素化することができます。台形にすることで、安定性が増します。

本明川ダムは、本明川をより安全・安心で、豊かな流れとするために作られます。

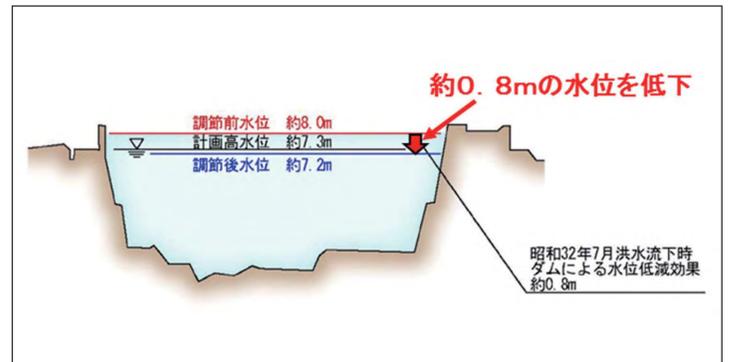
本明川ダムの目的：①洪水調節 ②流水の正常な機能の維持

① 洪水調節

基準地点裏山において、河川整備の目標流量（諫早大水害相当） $1,070\text{m}^3/\text{s}$ に対して、本明川ダムの洪水調節により $290\text{m}^3/\text{s}$ の流量を低減し、河川整備流量である $780\text{m}^3/\text{s}$ が流下できるようにします。



河川整備計画の河道整備流量配分図 (単位: m^3/s)



洪水調節効果 (高城橋上流地点)

② 流水の正常な機能の維持

渇水時の良好な河川環境の維持と、ダム下流の既得農業用水が安定的に取水できるよう、本明川の流量を確保します。（※公園堰（直下流）地点で概ね $0.25\text{m}^3/\text{s}$ の流量を確保）



流量 $0.04\text{m}^3/\text{s}$ 時 (瀬切れ)



流水の正常な機能の維持効果 (公園堰下流)



流量 $0.25\text{m}^3/\text{s}$ 時 (水補給後)

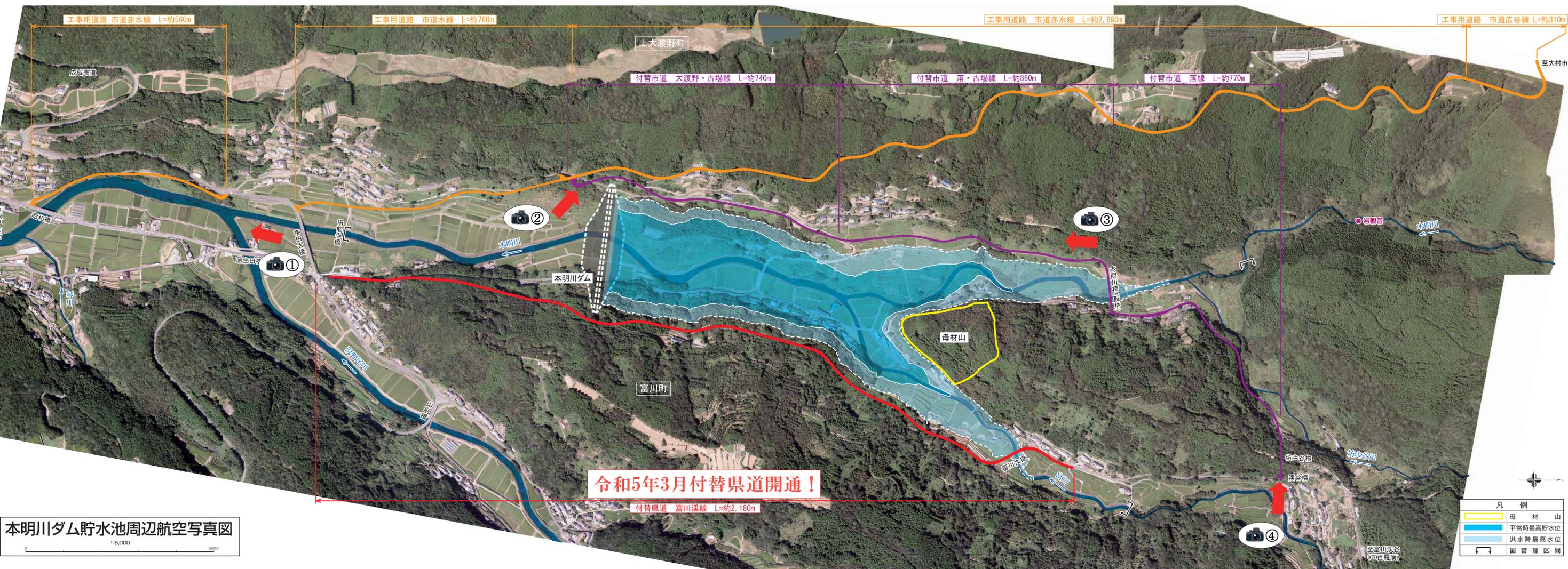
流域のみなさまのご協力により、下流の安全と安心、水の利用が保たれます。

流域のみなさまのご協力を忘れないようにしましょう。



本明川ダムができることで、安全で安定した水の利用ができるようになる市街地部や下流部

本明川ダム建設事業 付替市道・工事用道路 現在工事中！



本明川ダム貯水池周辺航空写真図
1:5,000



工事用道路 上空から望む (R5.6撮影)



付替県道 上空から望む (R5.6撮影)



付替市道 上空から望む 撮影(R5.5)



付替市道橋梁 上空から望む (R5.5撮影)

これまでの河川整備により 本明川の治水安全度は向上しました。

■昭和32年(諫早大水害直後)

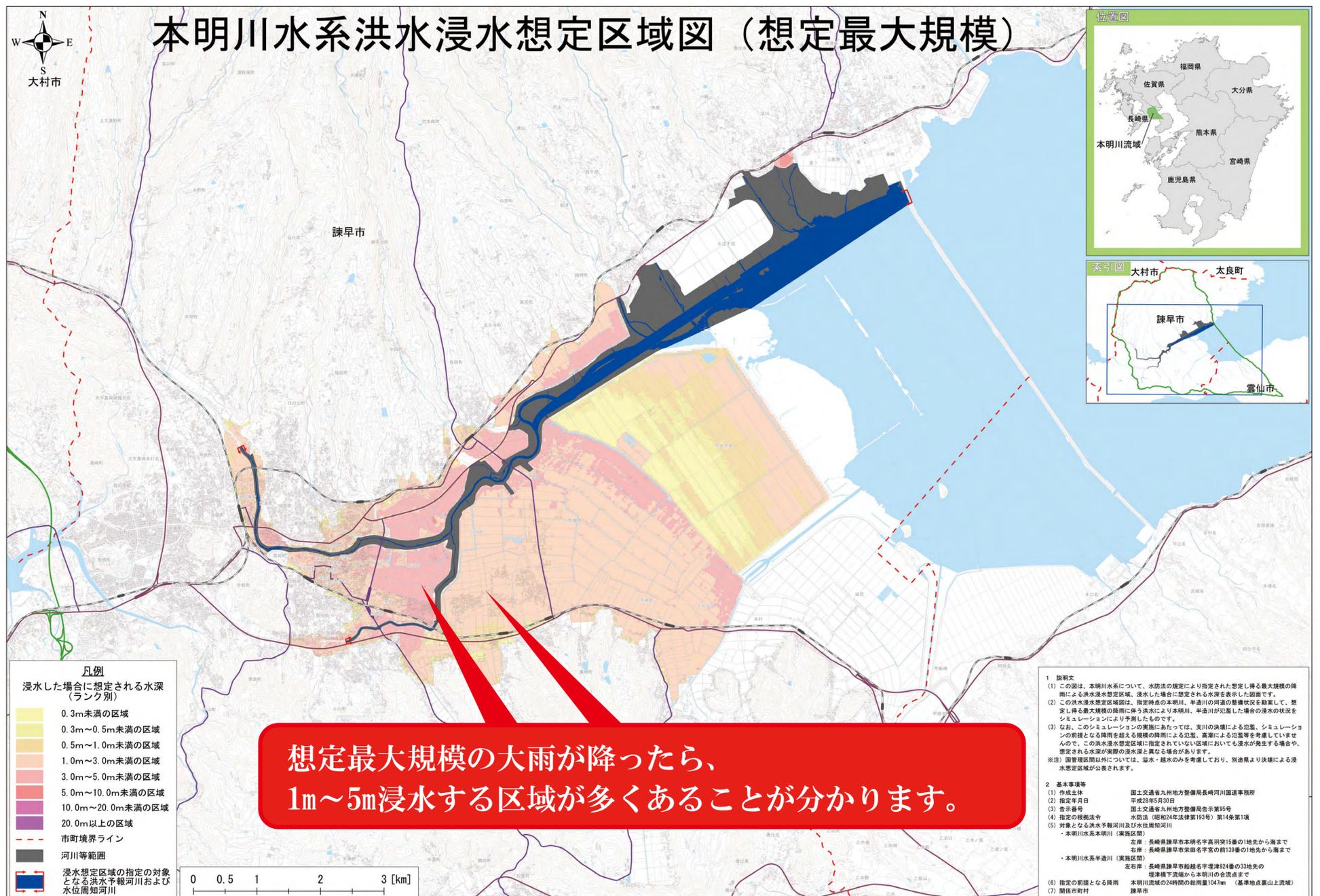


■平成27年



しかし河川整備には長い期間がかかります。
今、ふたたび「諫早大水害」と同規模の洪水
が起こった場合、氾濫の恐れがあります。

いま、諫早大水害と同規模の大洪水が起こったら……。



国土交通省 九州地方整備局 長崎河川国道事務所

- ① この図は、本明川水系について、水防法の規定により指定された想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域、浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
- ② この洪水浸水想定区域は、指定時点の本明川、半造川の河道及び洪水調節施設の整備状況を勘案して、想定し得る最大規模の降雨により本明川、半造川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションにより予測したものです。
- ③ なお、このシミュレーションの実施にあたっては、支川の決壊による氾濫、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨による氾濫、高潮による氾濫等を考慮していませんので、この洪水浸水想定区域に指定されていない区域においても浸水が発生する場合や、想定される水深が実際の浸水深と異なる場合があります。

※注) 国管理区間外については、溢水・越水のみを考慮しています。

防災情報の入手方法 ホームページによる確認

雨量、河川水位、ライブカメラ映像等様々な
防災に役立つ情報が入手できます。

QRコードから
アクセス!

長崎河川国道事務所HPアドレス

<http://www.qsr.mlit.go.jp/nagasaki/>



■長崎河川国道事務所ホームページ (パソコン画面)



■スマートフォン画面



■タブレット画面



長崎河川国道事務所ホームページでは防災情報の他にも、工事情報、
河川や国道のリアルタイム映像等様々な情報がアップされています。

ぜひ一度ご覧下さい。

スマートフォンやタブレットでもご覧になれます。