

速報版

令和3年7月9日

令和3年7月2～3日

梅雨前線に伴う大雨による^{とよがわ}豊川出水状況



豊川の出水状況(7月3日8時40分頃) 豊川右岸18.0k付近

国土交通省中部地方整備局

豊橋河川事務所

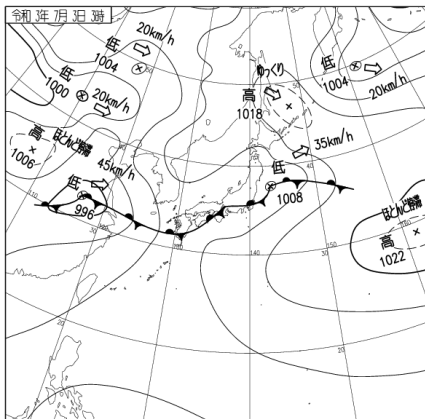
※本資料の数値等は、速報値及び推定値であるため今後の調査により変わる可能性があります。

気象状況図および雨量分布図(レーダー)(7月1日12時～7月3日12時)

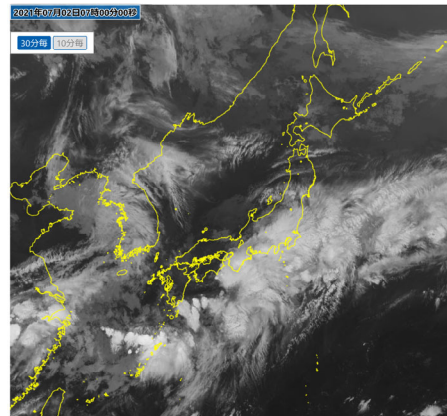
○豊川流域の降雨状況

令和3年7月の梅雨前線により、豊川流域において大雨となりました。

かわい川合雨量観測所(新城市川合)では、7月1日12時から3日12時までの48時間に累加雨量は377mmに達し、1時間では最大25mmを記録しました。

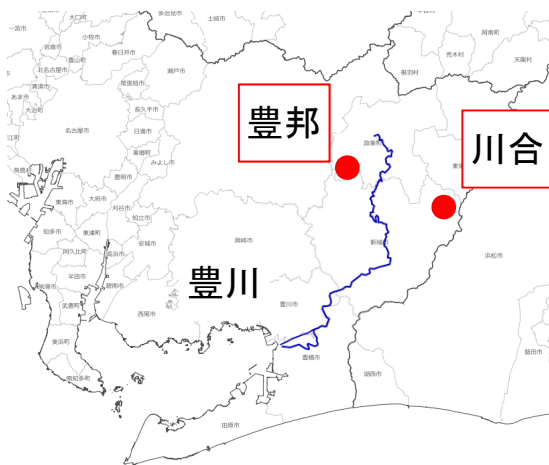


出典: 気象庁ウェブサイト



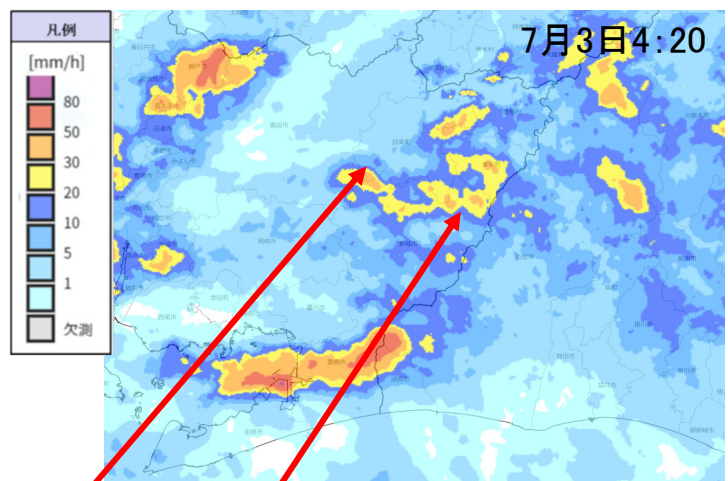
出典: 気象庁ウェブサイト

天気図(7月3日3時)

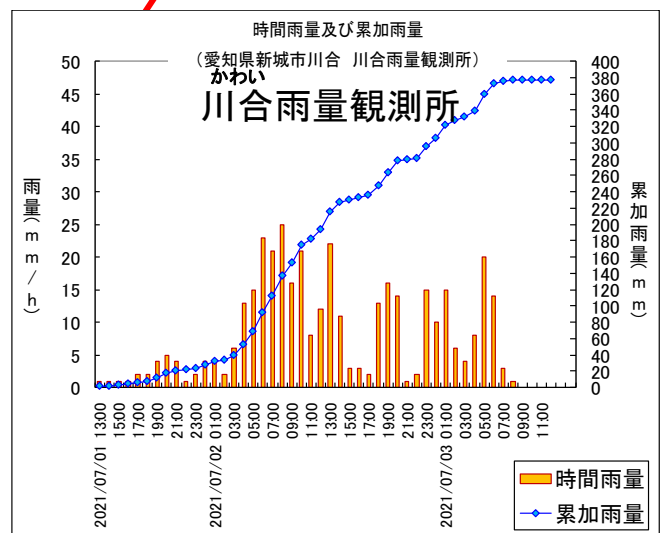
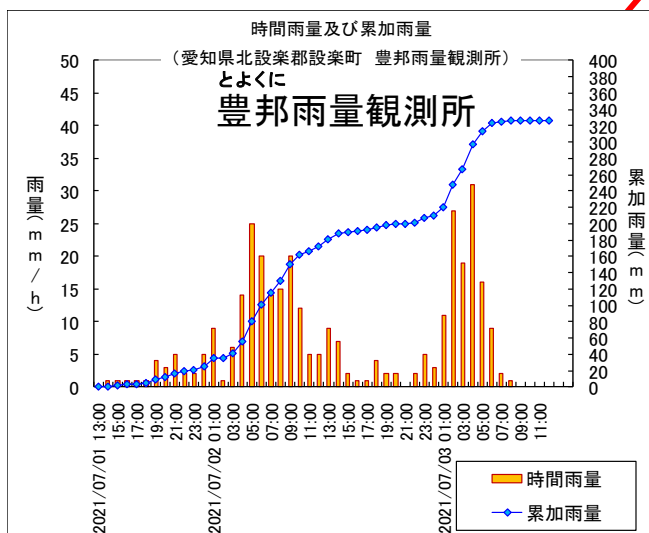


出典: 川の防災情報ホームページを加工して作成
位置図

気象衛星(7月2日7時)



出典: 川の防災情報ホームページ



データの出典: 水文水質データベース

■霞の浸水状況(7月3日 9時時点)

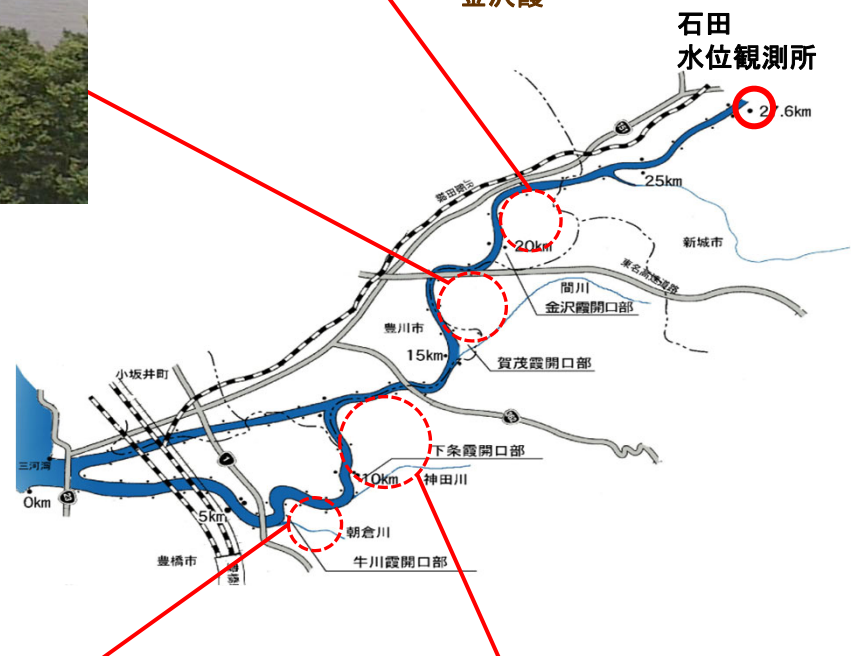
- ・今回の出水では、賀茂霞において豊川本川の洪水が霞開口部から流入したため、約6ha(農地等)の浸水が発生しました。家屋や道路(または、主要道路)への浸水の発生は確認されていません。



賀茂霞



金沢霞



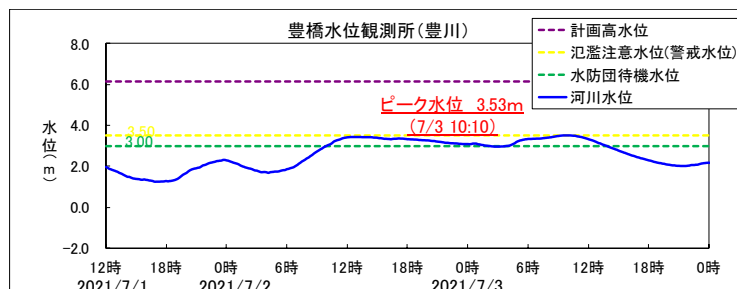
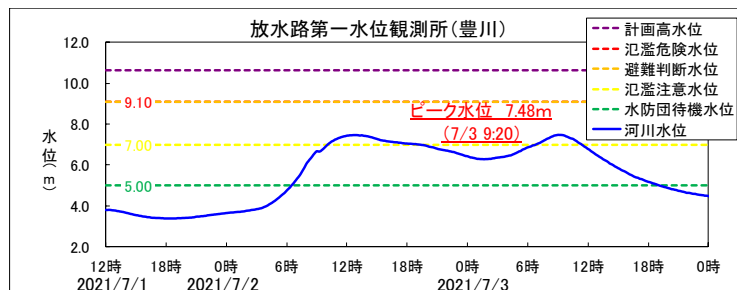
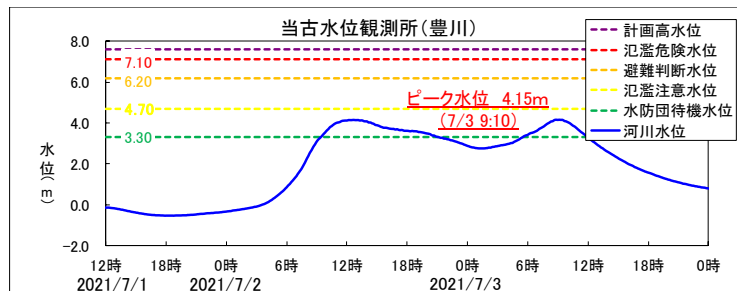
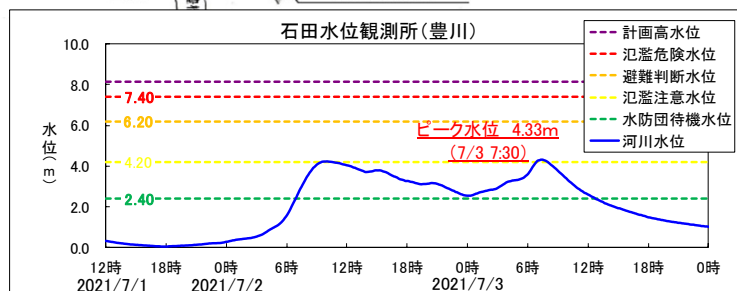
牛川霞



下条霞

○豊川出水状況

- ・石田水位観測所では、はん濫注意水位を超過しました。
- ・放水路第一水位観測所では、はん濫注意水位を超過しました。
- ・当古水位観測所では、水防団待機水位を超過しました。
- ・豊橋水位観測所では、氾濫注意水位(警戒水位)を超過しました。



○出水時と平常時との河川状況の比較

The map illustrates the Tone River (利根川) and its tributaries, including the Arakawa River (荒川), Tone River (利根川), and Sagami River (相模川). It shows the difference in river status during flood (blue line) and normal (black line) conditions. Key locations marked include Maebashi (前橋), Maebashi City (前橋市), and various gauging stations (e.g., 金沢霞開口部, 賀茂霞開口部, 下条霞開口部, 牛川霞開口部). Distances are marked along the river, such as 0km, 5km, 10km, 15km, 20km, 25km, and 27.6km. The map also shows the location of the Maebashi Dam (前橋ダム) and the Maebashi Water Treatment Plant (前橋浄水場).



○洪水予報、水防警報の発表状況

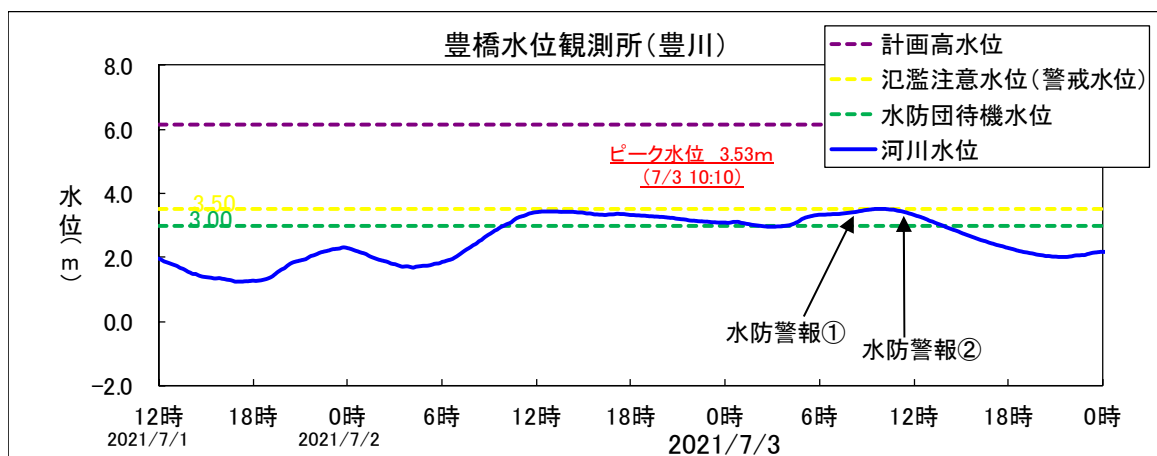
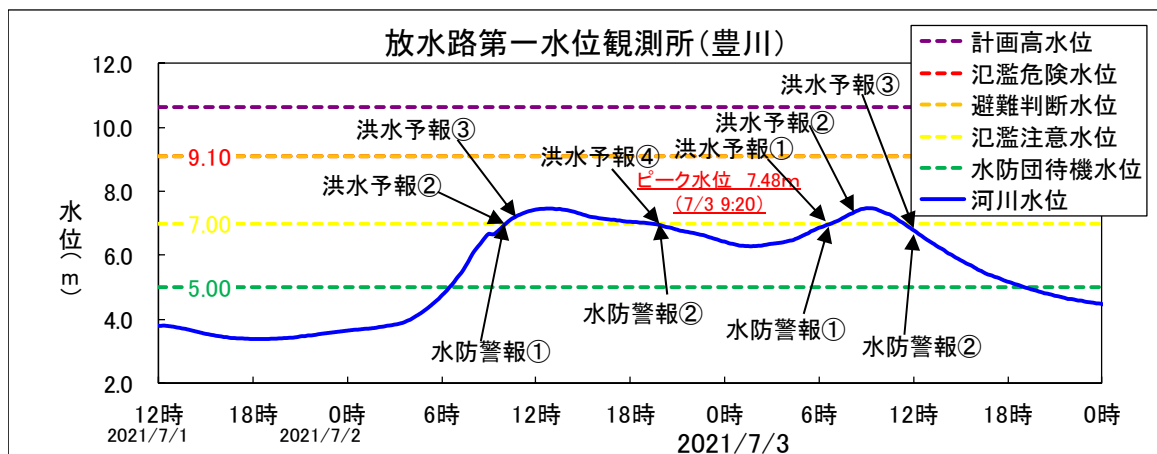
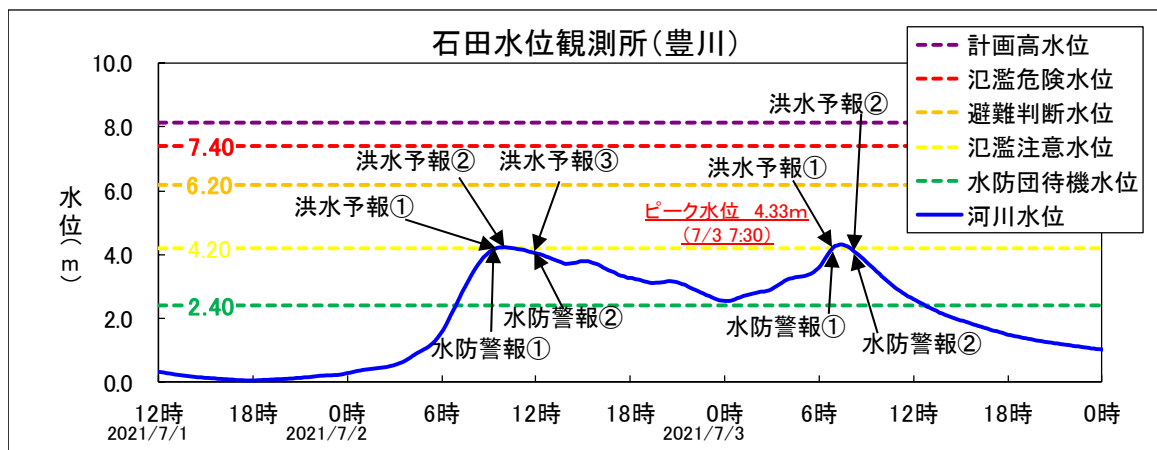
洪水予報の発表状況(豊橋河川事務所と名古屋地方気象台の共同発表)

河川名	基準観測所	号数	警報種別	発表日時
豊川及び豊川放水路	石田	1	氾濫注意	7月2日09:50
豊川及び豊川放水路	石田・放水路第1	2	氾濫注意	7月2日10:30
豊川及び豊川放水路	石田	3	解除	7月2日11:10
豊川及び豊川放水路	放水路第1	3	氾濫注意 (継続)	7月2日11:10
豊川及び豊川放水路	放水路第1	4	解除	7月2日21:40
豊川及び豊川放水路	石田・放水路第1	1	氾濫注意	7月3日07:10
豊川及び豊川放水路	石田	2	解除	7月3日08:40
豊川及び豊川放水路	放水路第1	2	氾濫注意 (継続)	7月3日08:40
豊川及び豊川放水路	放水路第1	3	解除	7月3日11:50

水防警報発表状況

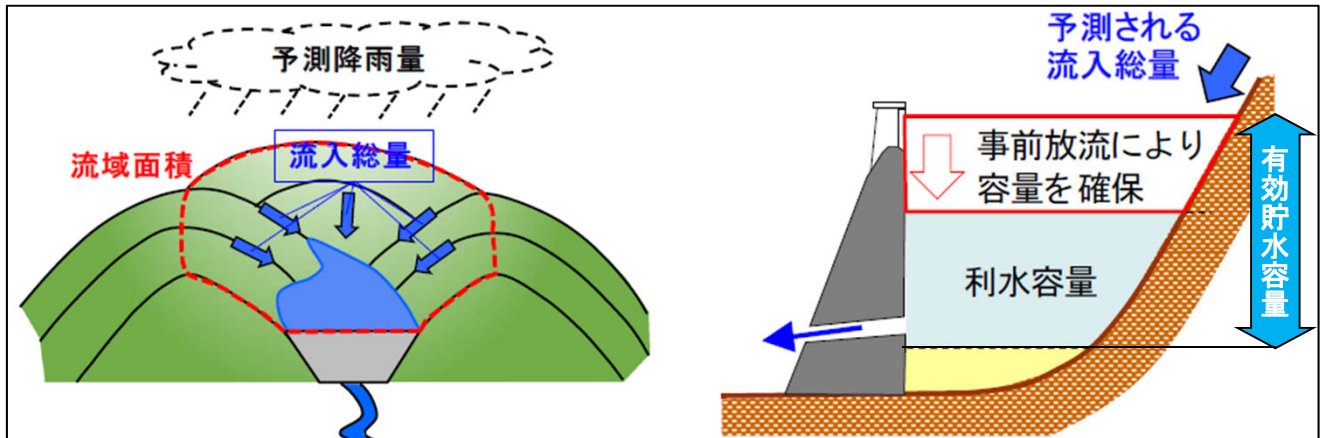
水系	河川	基準観測所	号数	警報種別	発表日時
豊川水系	豊川	石田	1	準備	7月2日09:40
豊川水系	豊川放水路	放水路第1	1	準備	7月2日10:30
豊川水系	豊川	石田	2	解除	7月2日11:10
豊川水系	豊川放水路	放水路第1	2	解除	7月2日21:20
豊川水系	豊川	石田	1	準備	7月3日07:10
豊川水系	豊川放水路	放水路第1	1	準備	7月3日07:10
豊川水系	豊川	石田	2	解除	7月3日08:30
豊川水系	豊川	豊橋	1	準備	7月3日09:20
豊川水系	豊川	豊橋	2	解除	7月3日11:30
豊川水系	豊川放水路	放水路第1	2	解除	7月3日11:50

○洪水予報、水防警報の発表状況



○治水協定に基づく運用 ～事前放流～

・「事前放流」とは、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げておくことです。



事前放流イメージ図

出典：事前放流ガイドラインに追記



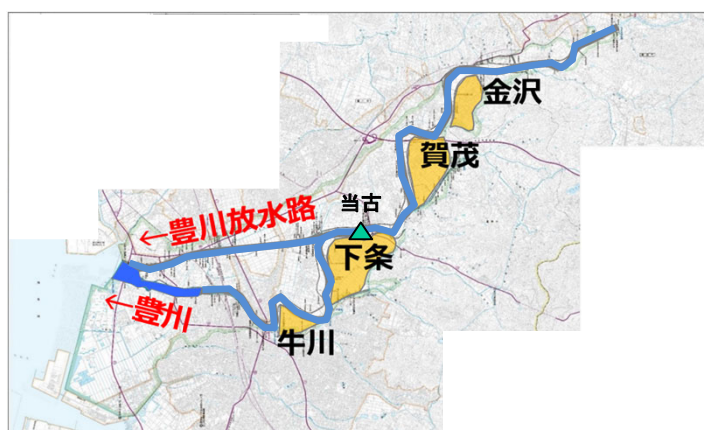
治水協定に基づく協力ダムの位置図

・今回の出水では、豊川水系のダム等で事前放流を実施することなく、有効貯水容量の空き容量を有効活用し、対応しました。

◆豊川放水路の整備効果

- 豊川放水路(S40完成)は、豊川中流部で豊川を分派し、三河湾に流入する延長約7kmの人工水路です。
- 豊川放水路が整備されていなかった場合、豊橋市当古地点で実績よりもさらに約1.1m上昇し、浸水面積約194ha、41戸の浸水被害が発生していたと推定されます。

位置図



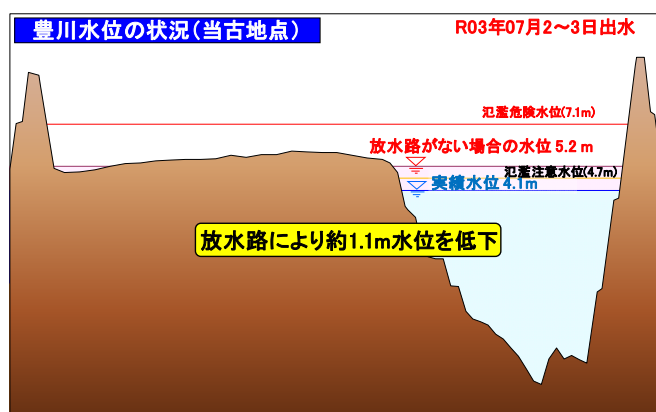
豊川放水路の操作状況



7月2日 9時30分 豊川放水路分派堰ゲート全開
4日10時23分 " 全閉

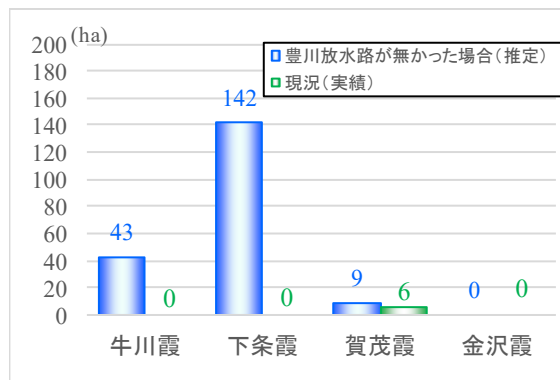
当古地点の水位

約1.1m水位を低下(推定)



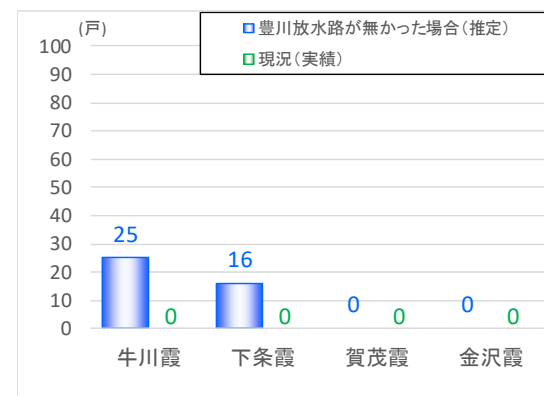
各霞における浸水面積(ha)

4霞 合計:約194ha(推定)から約6ha(実績)に低減



各霞地区における浸水家屋数(戸)

4霞 合計:約41戸(推定)から0戸(実績)に解消

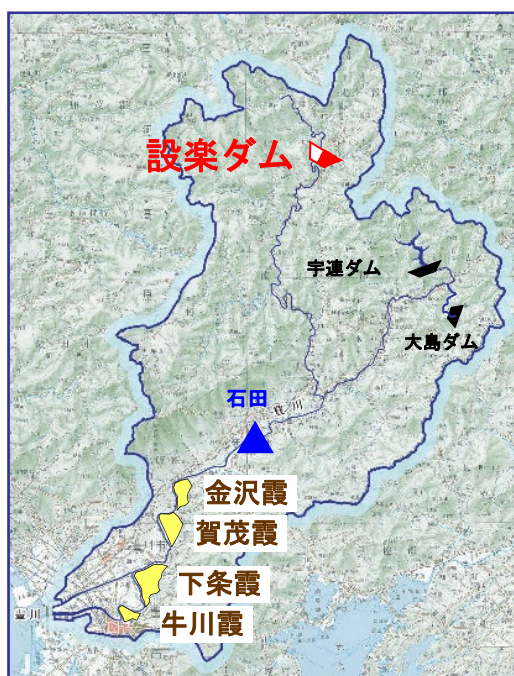


※記載の数値等は速報値であり、今後変更の可能性があります。

◆設楽ダムと河川改修が完成していた場合の効果

- 豊川水系では現在、河川整備計画に基づき設楽ダム建設事業、豊川河川改修事業を進めています。
- 設楽ダムが完成していれば、新城市石田地点の水位を約30cm低下させたものと推定されます。今回の出水では、石田地点の水位が30cm低下した場合、氾濫注意水位の超過は発生しなかったことが推定されます。
- また、設楽ダム完成・豊川の河川整備計画完了後は霞地区における浸水を防止できたと推定されます。

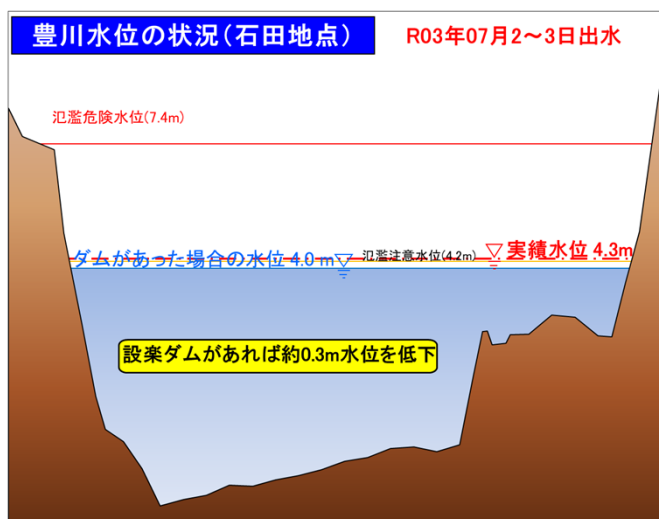
位置図



設楽ダムの完成イメージ

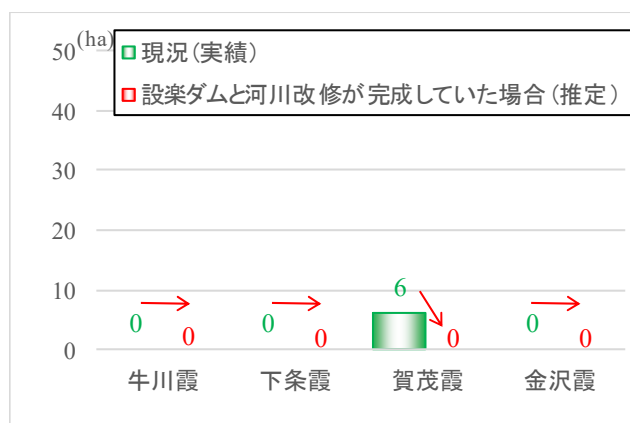


石田地点の水位



各霞地区における浸水面積(ha)

4霞 合計: 約6ha(実績)から約0ha(推定)に解消

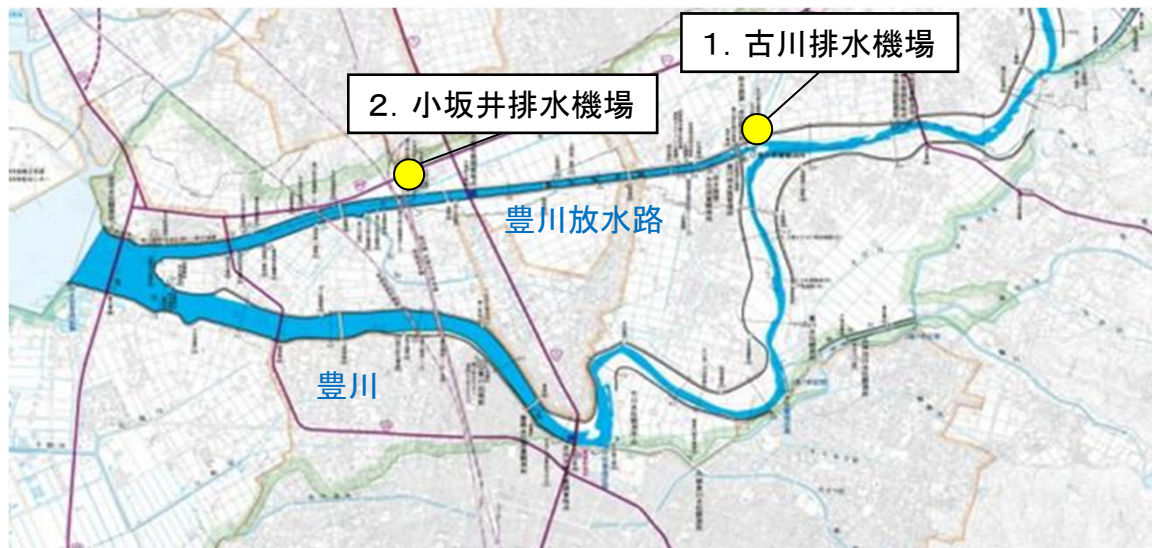


※記載の数値等は速報値であり、今後変更の可能性あります。

○排水機場の稼働

- ・今回の出水では、豊川で豊橋河川事務所が管理する全ての排水機場（古川排水機場及び小坂井排水機場）を稼働させました。
- ・これらの排水機場により、50mプール約1,348杯分に相当する、152万m³を排水しました。

【位置図】



○排水機場の稼働状況

NO	河川名	排水機場名	主なポンプの稼働時間(h:min)			総排水量(m ³)
			1号	2号	3号	
1	豊川	古川排水機場	33:57	33:31	18:56	622,080
1	豊川放水路	小坂井排水機場	32:30	32:00	27:35	895,050

総排水量 約152万m³

※50mプールの容積は1,125m³



○豊川霞堤地区浸水被害軽減対策協議会の取組みに基づく対応

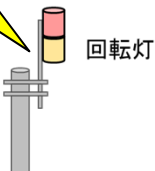
霞堤地区に設置している簡易水位計で、霞堤地区内の浸水状況を水位で把握しつつ、水位と回転灯を連動させて、霞堤地区の主要道路が冠水するタイミングを道路管理者に通知し、円滑に通行止めを行います。

【通行止めの進め方】

①水位計で霞堤地区内の水位を観測



②回転灯に観測水位を送信



③簡易水位計の水位が
浸水警戒水位を超過



④簡易水位計の水位が
浸水開始水位を超過



○霞堤地区において、豊川の水位や道路冠水の状況に応じて、道路管理者（県・市）及び水防団（市・消防）により、道路の通行規制が行われます。
○道路冠水時の国、県、市の対応については、机上訓練等で確認しながら適宜見直しを行っていきます。

⑤道路管理者が
通行止めを実施

7月1日～3日の大雨では、賀茂霞堤地区において、通行止めの準備を実施しました。道路は冠水しておらず、通行止めには至りませんでした。



巡視(7/3 8:00)



通行止めの準備状況(7/3 11:00)



通行止めの待機状況(7/3 14:00)

○出水時の活動

- ・今回の出水にあたり、施設管理者・河川管理者等の機関が連携し、放水路ゲート操作等を実施し、河川巡視等を実施しました。



豊川出水時河川巡視
護岸・河道状況確認



豊川出水時河川巡視
護岸・河道状況確認



豊川出水時
清水川樋管確認



豊川出水時
放水路ゲート操作状況

国土交通省 中部地方整備局

豊橋河川事務所 調査課

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西1-6

TEL 0532-48-8107

FAX 0532-48-8100

URL <http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/index.html>

出典

気象庁ホームページ(<https://www.jma.go.jp/jma/index.html>)

川の防災情報ホームページ(<https://www.river.go.jp/index>)

