

平成23年8月30日～9月5日
台風12号による三重四川の出水状況

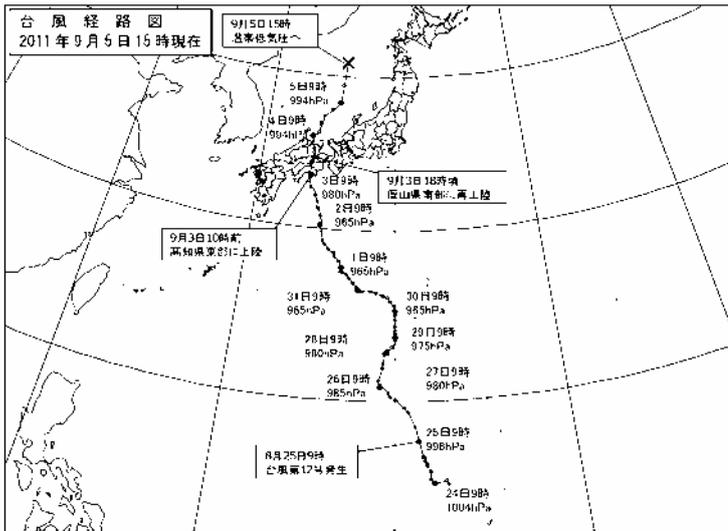


注)この資料は速報として取り急ぎまとめたもので
後日一部訂正や追加をすることがあります。

国土交通省中部地方整備局
三重河川国道事務所

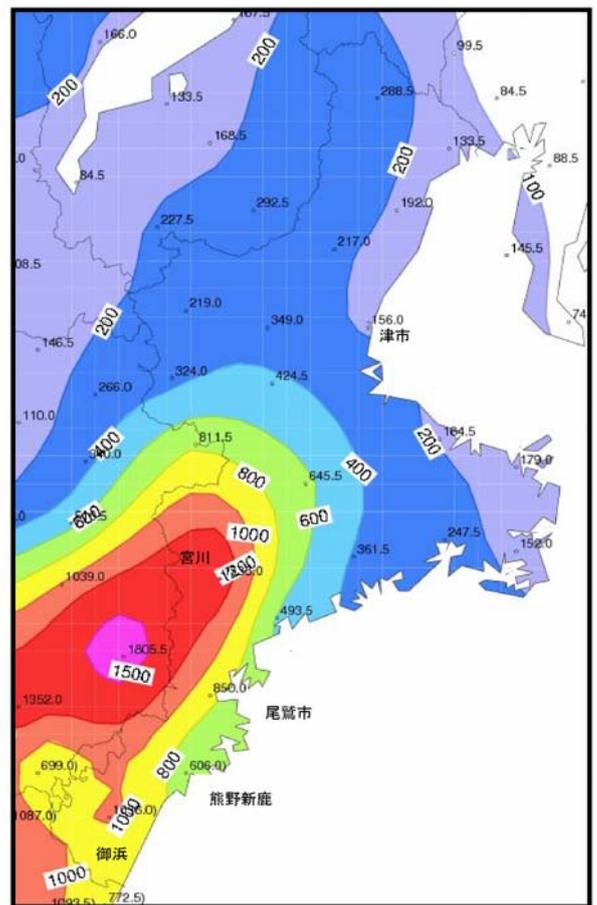
気象概要

8月25日にマリアナ諸島付近で発生した台風12号は、30日に小笠原近海で「大型で強い」台風となり、その後、日本の南海上をゆっくりとした速度で進み、9月3日に高知県に上陸し、四国、中国地方を北上し、4日には日本海に抜け、5日に温帯低気圧となった。三重県においては時間雨量47mmを超える激しい雨が降り、宮川流域においては883mmを超える累計雨量を記録しました。

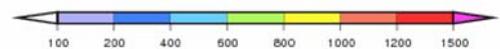


台風経路図
(出典: 気象庁HP)

○積算降水量分布図 (8月30日20時~9月5日12時)

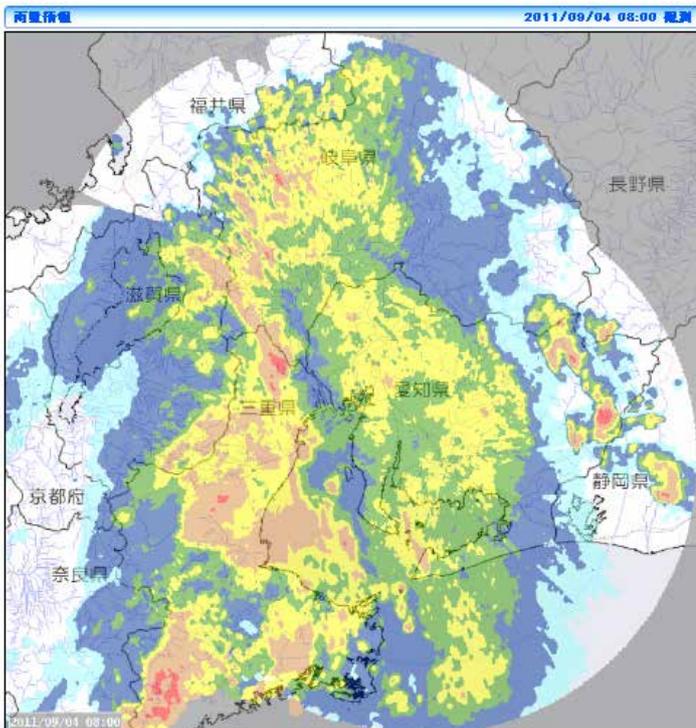


(単位 mm)



注: 降水量分布図はアメダスデータを用いて描画しています

降水量分布図
(出典: 気象庁HP)



9月4日8時 レーダー雨量
(出典: Xバンドレーダー)

被害の概要

1. 三重河川国道事務所の体制

○ 災害対策支部の体制(河川関係)

8月31日	7:20	注意体制
9月1日	8:30	警戒第1体制
9月1日	12:00	注意体制
9月2日	16:00	警戒第2体制
9月4日	8:25	非常体制
9月5日	13:30	注意体制
9月5日	17:15	体制解除

2. 地域支援活動

■リエゾン派遣

場所	日 時	派遣数
三重県	9/4 6:00 ~ 9/4 9:00	1名
伊勢市	9/4 9:55 ~ 9/4 22:00	2名
三重県	9/5 9:10 ~ 9/5 20:00	1名

3. 所管施設等の状況

■ 国管理河川の出水状況

1) 計画高水位を越えた河川

水系名	河川名(観測所名)	越えた時刻	ピーク	
宮川	宮川(岩出)	9/4 12:00	9/4 13:10	10.08m

2) はん濫危険水位を越えた河川

水系名	河川名(観測所名)	越えた時刻	ピーク	
なし	なし	—	—	—

3) 避難判断水位を越えた河川

水系名	河川名(観測所名)	越えた時刻	ピーク	
雲出川	波瀬川(下川原橋)	9/3 4:20	9/3 4:40	2.68m
櫛田川	櫛田川(櫛田橋)	9/4 12:10	9/4 13:00	5.22m

4) はん濫注意水位を越えた河川

水系名	河川名(観測所名)	越えた時刻	ピーク	
鈴鹿川	鈴鹿川(高岡)	9/4 11:20	9/4 13:00	4.1m
鈴鹿川	内部川(河原田)	9/4 10:10	9/4 11:40	2.29m
雲出川	雲出川(大仰)	9/3 5:00	9/3 5:50	4.98m
雲出川	雲出川(雲出橋)	9/3 6:00	9/3 7:20	3.91m
櫛田川	櫛田川(両郡)	9/2 16:00	9/4 12:10	6.46m
櫛田川	佐奈川(西山橋)	9/4 4:40	9/4 8:20	2.67m

■ 被害の状況(9月5日 15時時点)

河川管理施設 被害なし(調査中)

関係市町被害状況(全体、市町聞き取り)

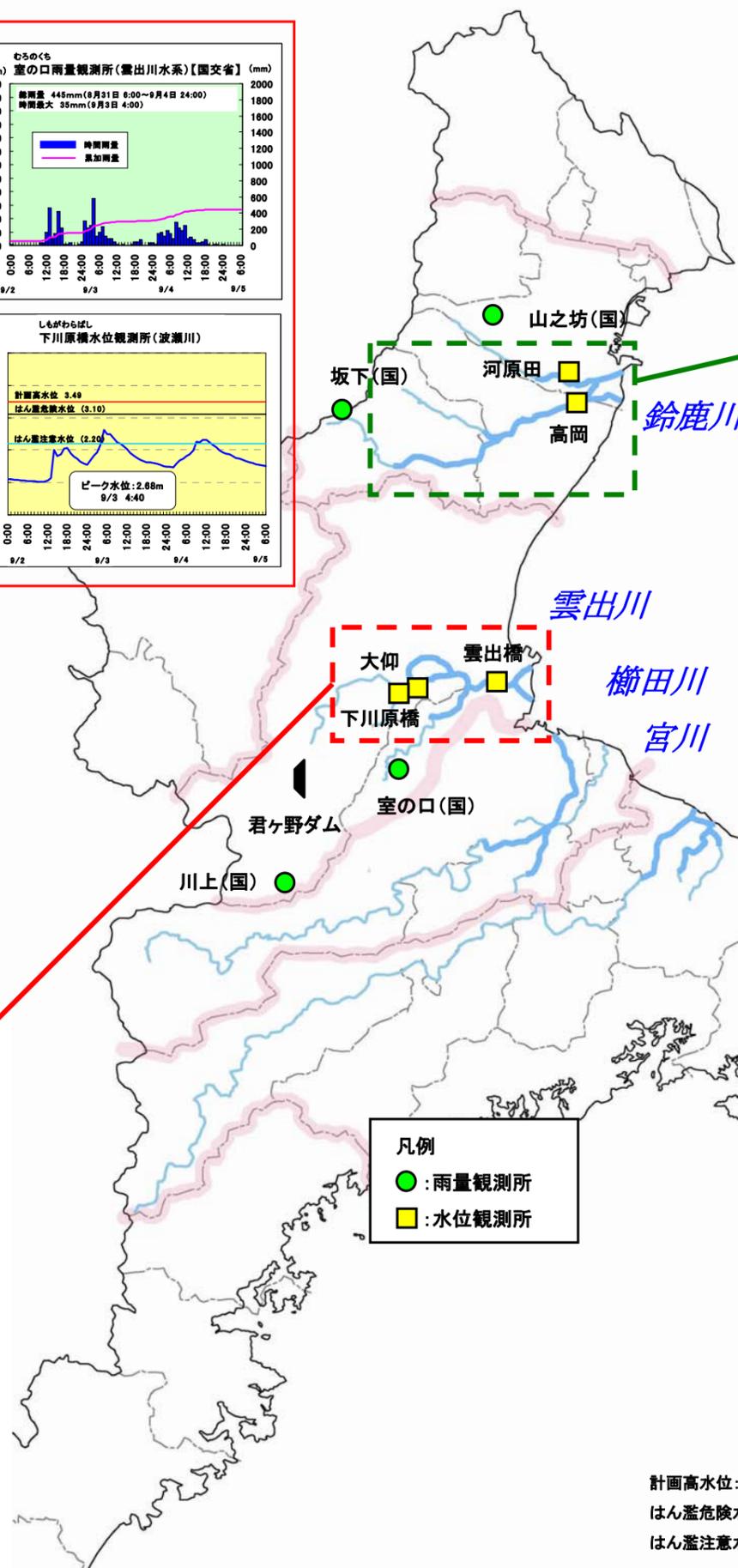
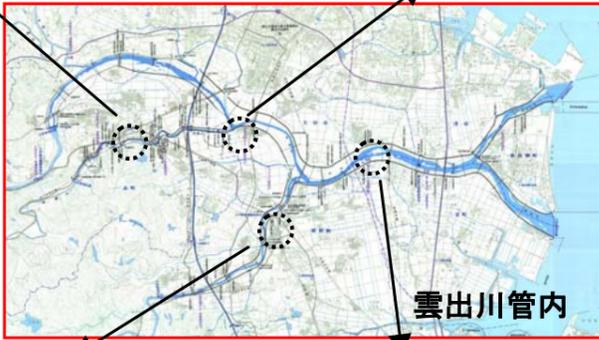
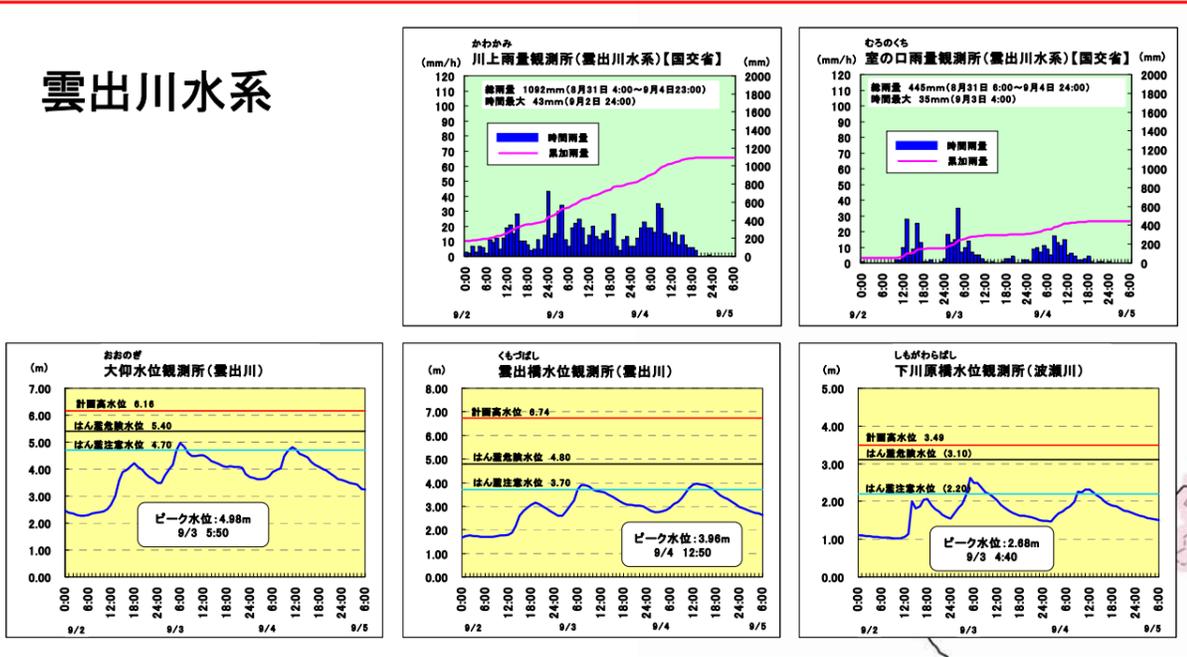
市町名	一般被害				人的	物的	備考
	家屋被害(床上)	家屋被害(床下)	家屋被害(半壊)	家屋被害(一部破損)			
四日市市	—	—	—	—	軽傷2名	1	
鈴鹿市	—	—	—	—	軽傷1名	—	
亀山市	—	—	—	—	—	—	
津市	1	5	0	2	重1・軽1	14	
松阪市	—	—	—	—	軽傷2名	—	
多気町	—	—	—	—	—	—	
玉城町	—	—	—	—	—	—	
伊勢市	調査中	調査中	調査中	調査中	軽傷1名	1	
明和町	—	—	—	—	—	—	
度会町	11	8	—	—	—	—	
鳥羽市	—	—	—	—	調査中	調査中	
志摩市	—	—	—	—	—	—	

■ 避難勧告及び避難指示状況(9月5日 15時時点、流域関係分、市町聞き取り)

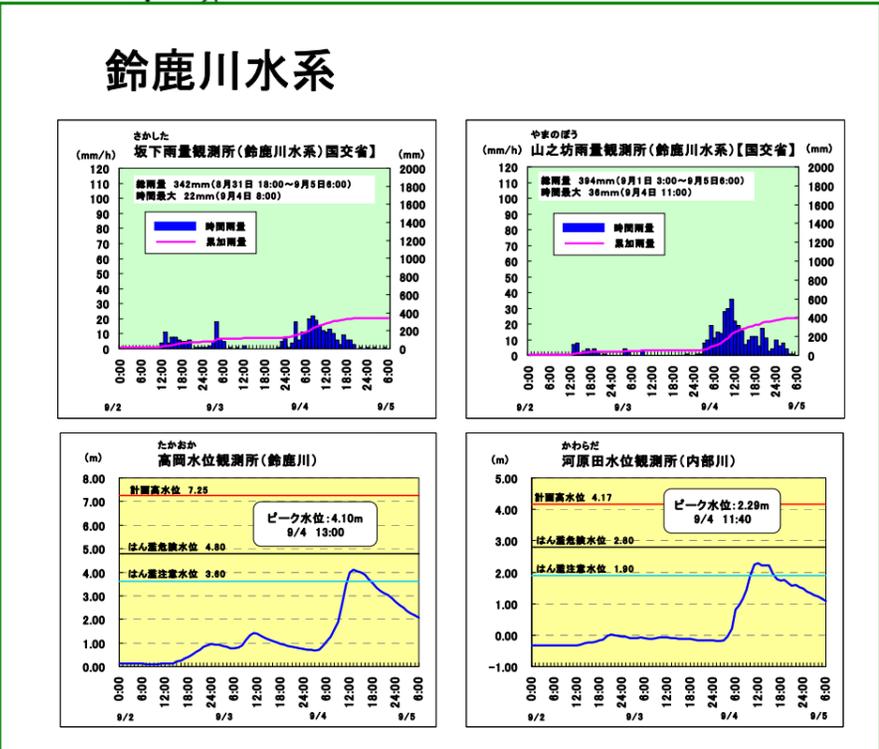
水系	河川	市町	避難状況(対象人数等)			発令日時	解除日時	備考
			類型	世帯数	人数			
鈴鹿川	椋川	鈴鹿・亀山	避難勧告	227	628	9/4 7:50	9/4 16:00	
雲出川	雲出川	津市	避難勧告	1,594	4096	9/3 5:00	9/4 18:00	
櫛田川	—	—	—	—	—	—	—	
宮川	宮川	伊勢市	避難指示	8	20	9/4 14:00	9/5 10:09	

降雨・出水の概要(鈴鹿川・雲出川)

雲出川水系



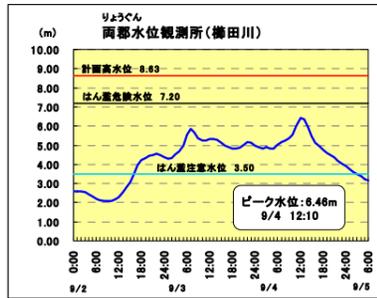
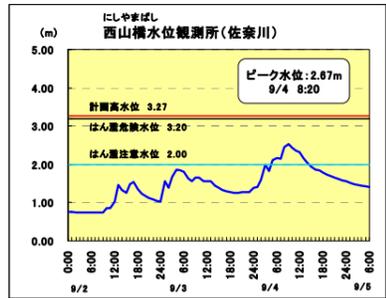
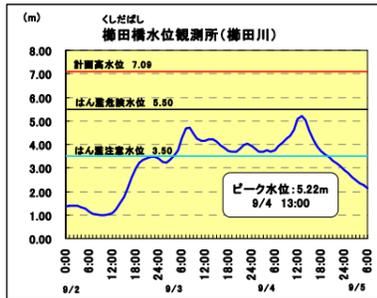
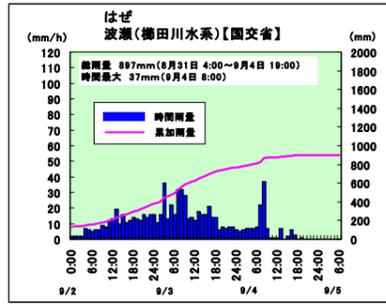
鈴鹿川水系



計画高水位: 計画高水流量(河道を設計する場合に基本となる流量)が河川改修後の河道断面を流下する時の水位
 はん蓋危険水位: 家屋等に対して相当の浸水被害が生じるようなはん蓋を起こす恐れのある水位
 はん蓋注意水位: はん蓋に関する情報の住民への注意喚起や水防団の出動の目安となる水位

降雨・出水の概要(櫛田川・宮川)

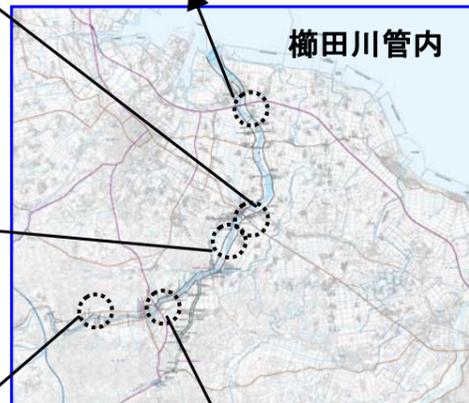
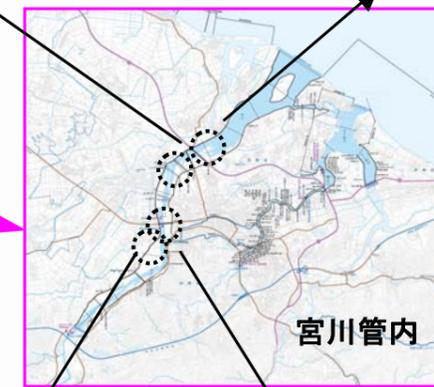
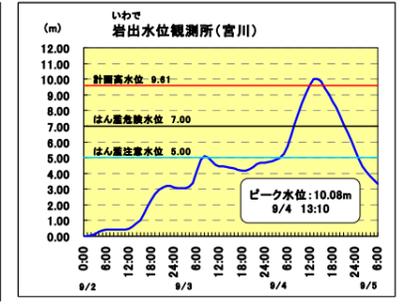
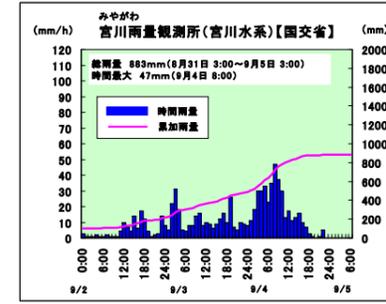
櫛田川水系



凡例
 ●:雨量観測所
 ■:水位観測所



宮川水系



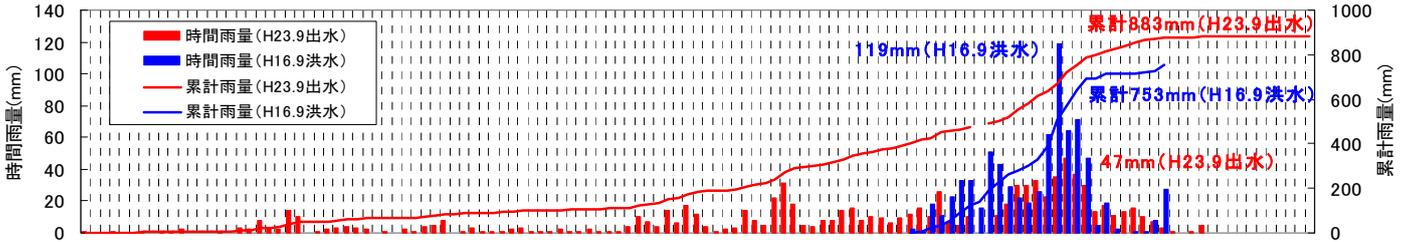
計画高水位: 計画高水流量(河道を設計する場合に基本となる流量)が河川改修後の河道断面を流下する時の水位
 はん氾危険水位: 家屋等に対して相当の浸水被害が生じるようなはん氾を起こす恐れのある水位
 はん氾注意水位: はん氾に関する情報の住民への注意喚起や水防団の出動の目安となる水位

平成16年9月洪水との比較(宮川)

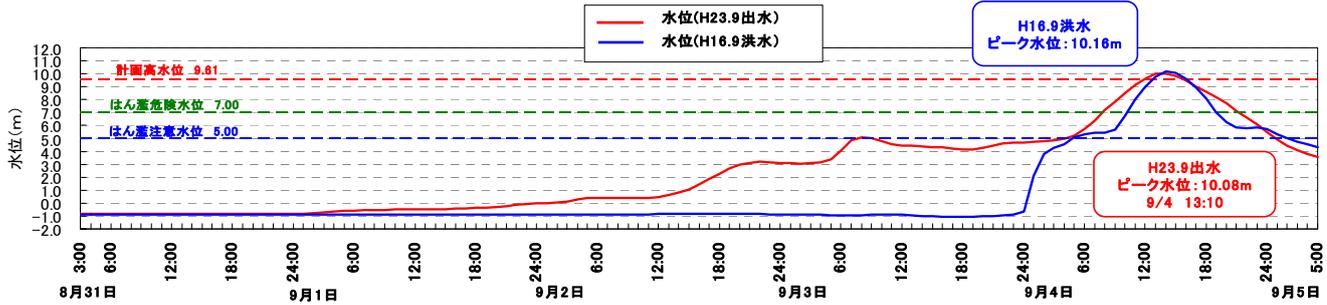
台風12号は、紀伊半島を中心に広い範囲で長期間にわたり大雨をもたらしたことから、宮川雨量観測所(国土交通省所管)における累計雨量は、戦後最大洪水である平成16年9月に発生した台風21号による洪水を上回っている。

また岩出水位観測所のピーク水位は計画高水位を約50cm上回り、また平成16年洪水での水位とほぼ同じであった。

宮川雨量観測所(国土交通省)

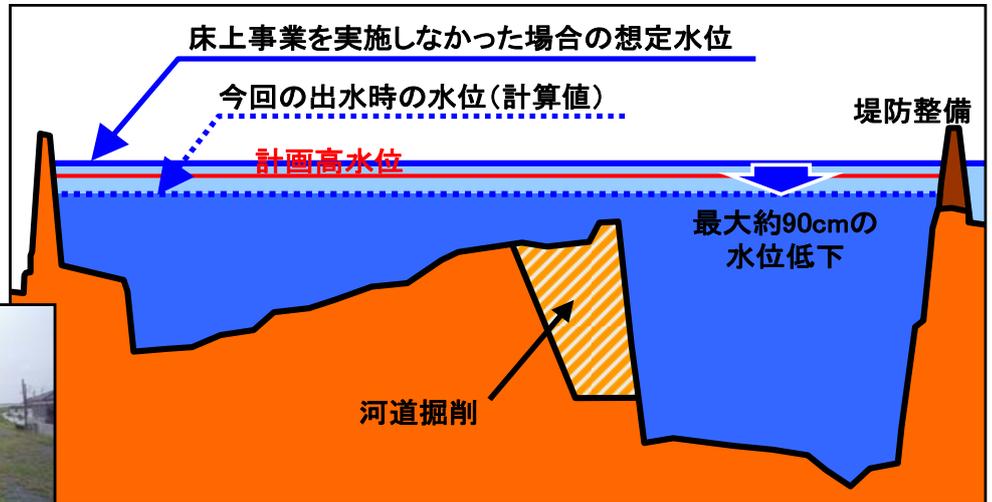


岩出水位観測所(宮川左岸11.6k:度会郡玉城町)



床上事業の効果

本事業により実施した堤防整備、河道掘削等により、背後地の浸水被害が大幅に減少するとともに、事業区間において最大で90cmの水位低下が図られたものと考えられる。



堤防整備箇所の出水時の状況(宮川右岸:伊勢市辻久留地区)

事業区間における水位低下イメージ

平成16年9月洪水を踏まえた事業の効果

今回の出水は、甚大な被害が発生した平成6年洪水と同規模程度の出水であると考えられるが、平成6年洪水時と比べ、浸水被害が大幅に減少している。

これは平成16年洪水を受け、平成8年度より実施中の「宮川床上対策特別緊急事業」での堤防整備、河道掘削により発生した効果であると考えられる。

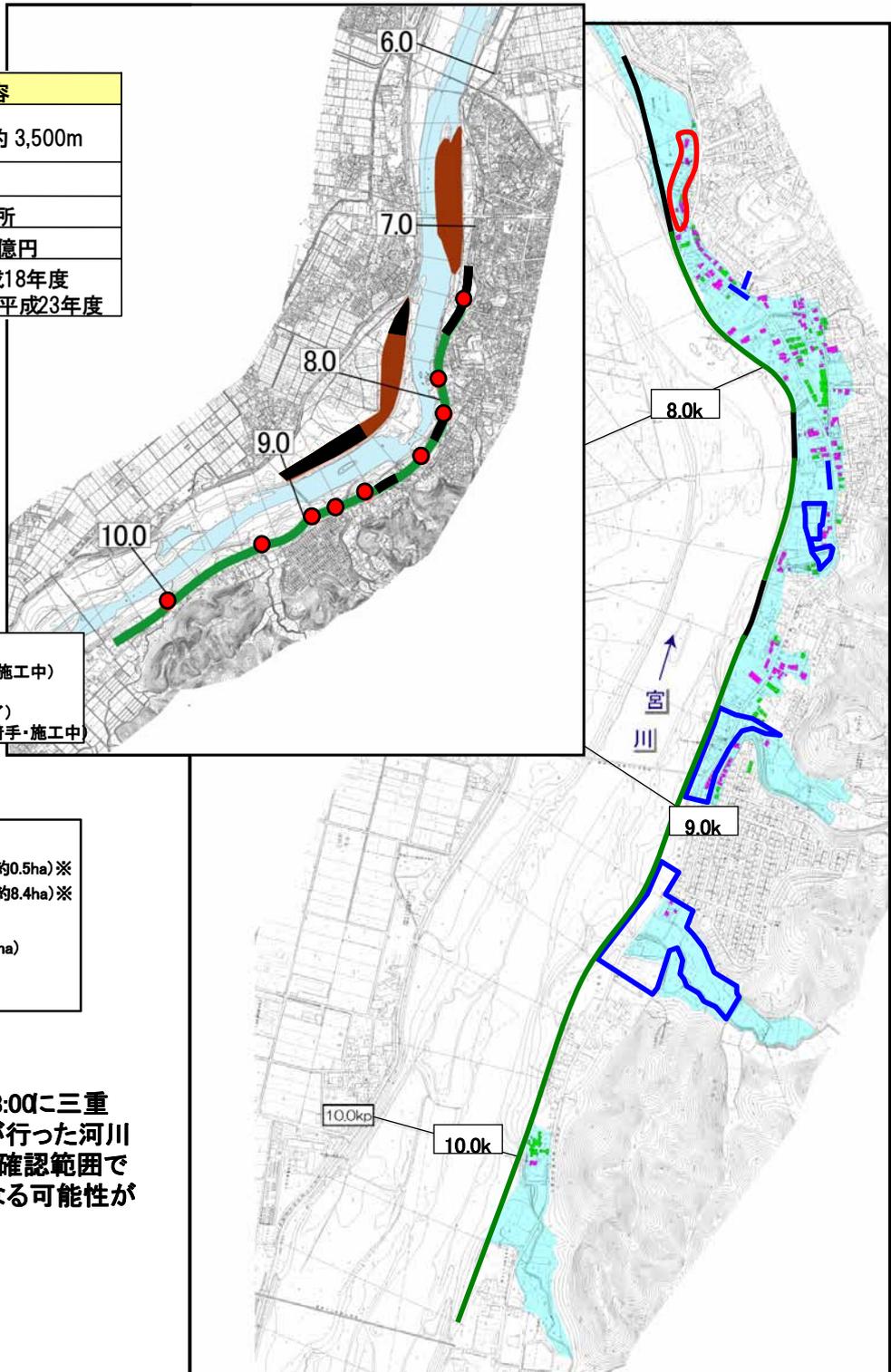
宮川床上緊急対策特別緊急事業

事業内容	
堤防整備 (築堤・護岸)	L=約 3,500m
河道掘削	1式
樋門・樋管	9箇所
全体事業費	114億円
事業期間	平成18年度 ～平成23年度

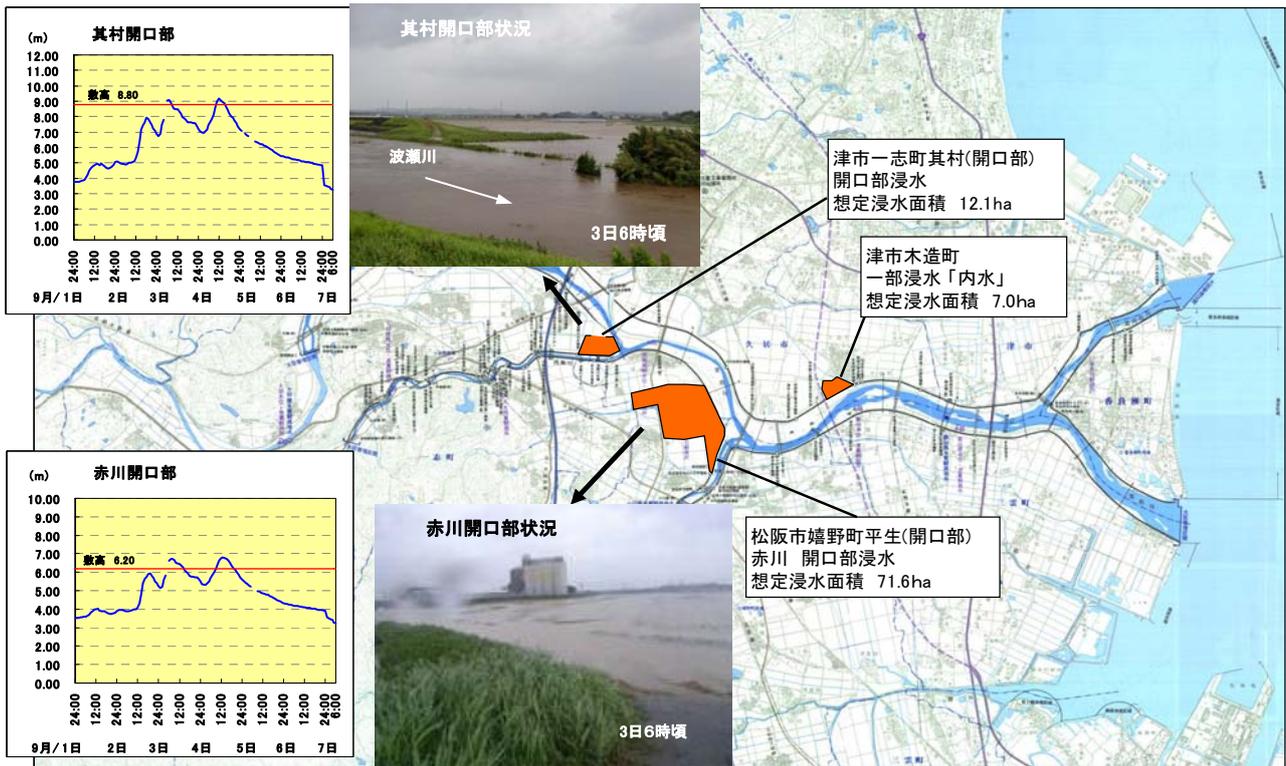
- 堤防・護岸整備(完了)
- 堤防・護岸整備(未着手・施工中)
- 樋門・樋管整備(完了)
- 河道掘削・樹木伐採(完了)
- 河道掘削・樹木伐採(未着手・施工中)

- H23.9出水
- 浸水区域(外水:約0.5ha)※
 - 浸水区域(内水:約8.4ha)※
- H16.9洪水
- 浸水区域(約37.1ha)
 - 床上浸水(114戸)
 - 床下浸水(45戸)

※ 9月4日15:30～18:00に三重河川国道事務所が行った河川巡視による目視の確認範囲であり、今後変更となる可能性がある



雲出川の浸水状況



※9月4日13時30分の緊急巡視にて浸水の確認をした範囲

出水に対する対応(祓川の環境)

祓川の水環境に配慮した橋田可動堰・祓川水門のきめ細やかな操作を行いました。

【きめ細かな操作なしの場合】 無通水時間:147時間(想定値)※1

※1 平成20年度以降の操作において無通水時間(想定値)が一番長期間となった。

61時間(約2.5日)短縮

【きめ細かな操作ありの場合】 無通水時間:86時間 ※2

※2 無通水時間86時間は本川・祓川が出水の状態(祓川へ分派できない時間)



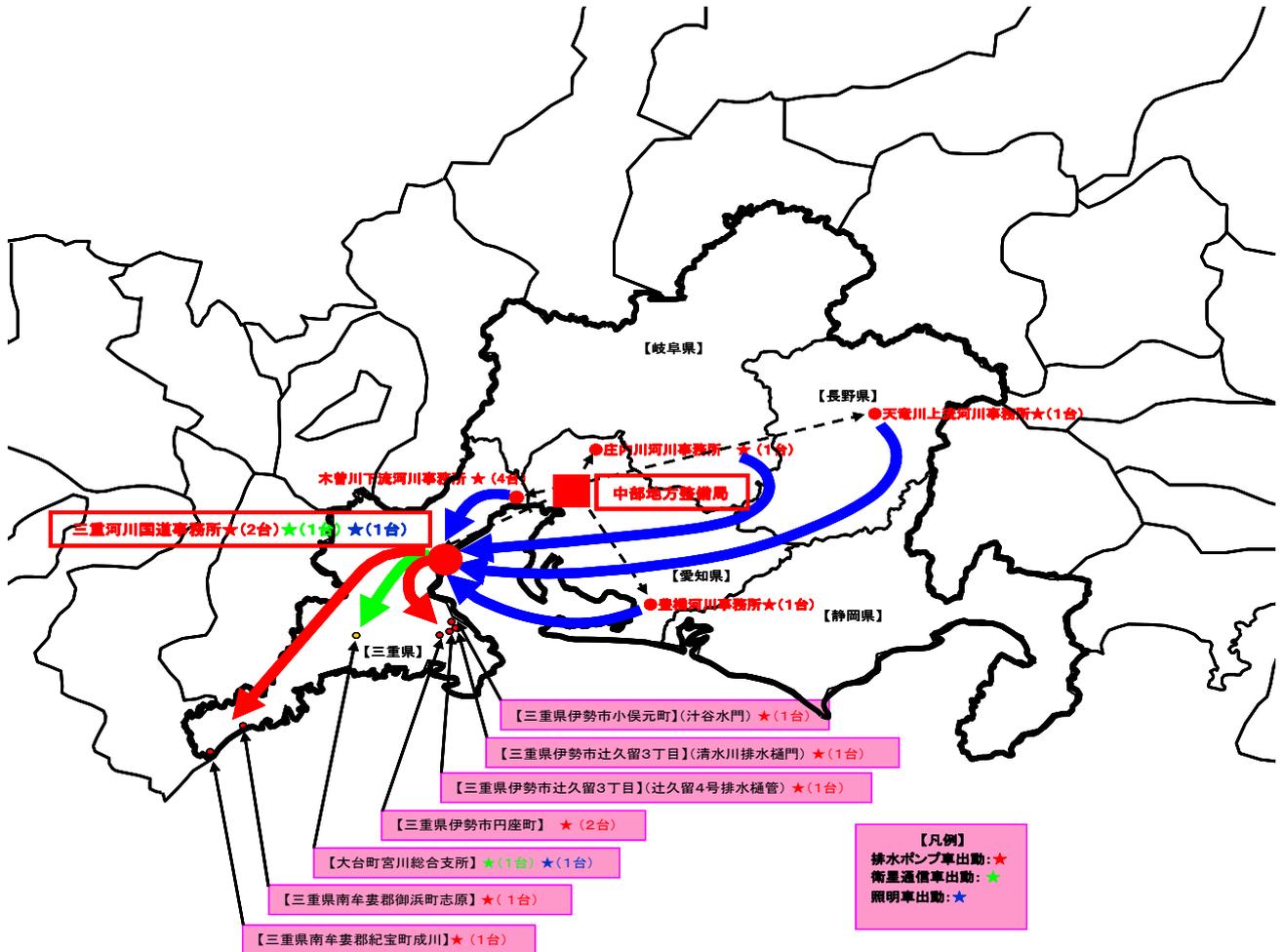
9/6 9:15 祓川一部開放前の状況



9/6 9:42 祓川一部開放後の状況

出水に対する対応(災害対策機械)

三重県、南牟婁郡紀宝町及び伊勢市からの支援要請により、中部地方整備局の統一的な指揮命令系統のもとで、災害対策車両を派遣しました。浸水箇所へは、排水ポンプ車7台を派遣し、総稼働時間約68時間、総排水量約122,000m³の排水作業を行いました。また、宮川上流部の土砂崩落被害状況調査のために、照明車1台、衛星通信車1台を派遣しました。



紀宝町成川地区
(熊野川の氾濫水を排水)



辻久留4号排水樋管付近
(排水ポンプ稼働により家屋浸水を防ぐ)

(参考： 道路への影響)

○国道1号通行止め状況

道路においても、国道1号鈴鹿峠において連続雨量が規制値の180mmを超え、災害発生のおそれが高まったことから、9月4日13時30分から9時間半に亘り通行止めを行いました。



連絡先

国土交通省 中部地方整備局
三重河川国道事務所 調査第1課

〒541-8502
三重県津市広明町297 TEL(059)229-2216
URL <http://www.cbr.mlit.go.jp/mie/>