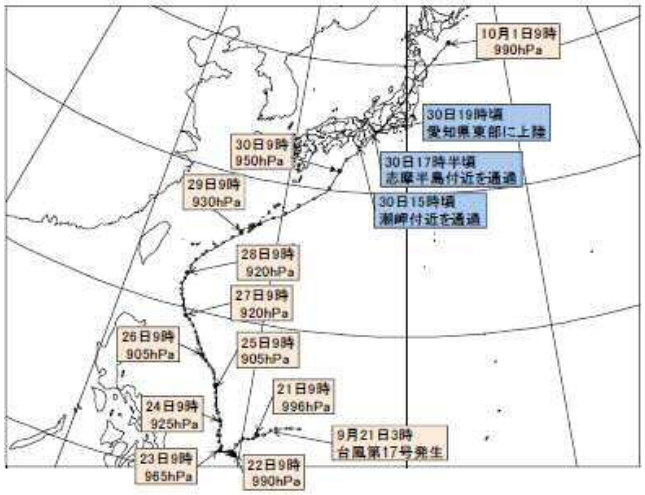
平成24年9月30日
台風17号による三重四川の出水状況

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

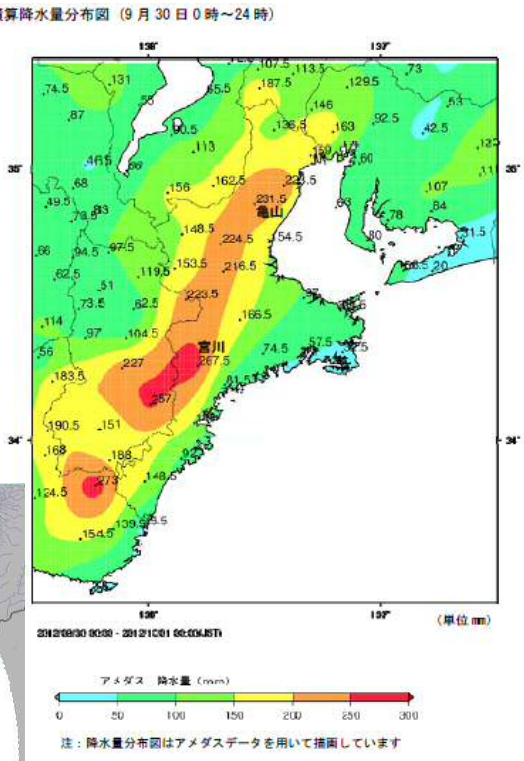
国土交通省中部地方整備局
三重河川国道事務所

気象概要

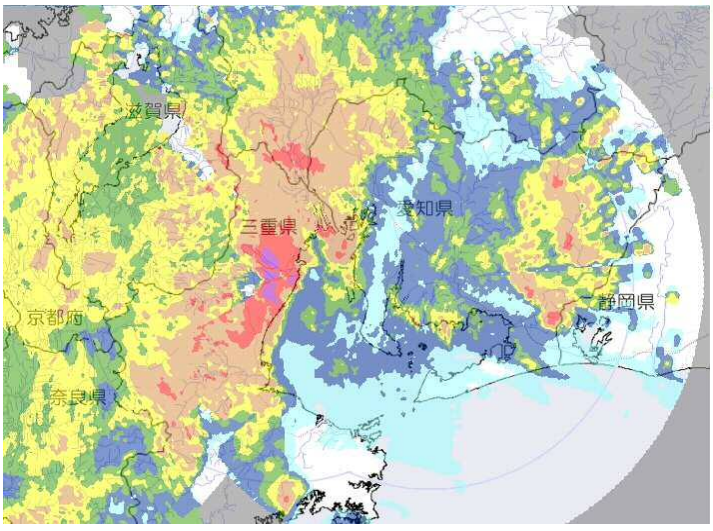
9 月21 日3 時にフィリピンの東で発生した台風第17 号は、ゆっくり北西に進みながら非常に強い勢力となり、28 日に沖縄の南海上に達した。台風は進路を北東に変えて、29 日に南西諸島を暴風域に巻き込みながら北上し、30 日朝には四国の南海上に達した。その後、次第に速度を速め、強い勢力を維持しながら、同日17 時半頃志摩半島付近を通過して19時頃愛知県東部に上陸した。台風は、その後も強い勢力のまま関東地方北部を足早に通過し、東北地方を経て1 日の朝三陸沖に達しました。三重県においては最大時間雨量80mmを超える激しい雨が降り、鈴鹿川流域の亀山雨量観測所において時間雨量84mmを観測したほか雲出川流域の長野雨量観測所で時間雨量88mm、櫛田川流域の波瀬雨量観測所で時間雨量44mmを雨量を記録しました。



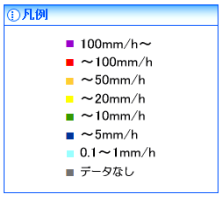
台風経路図
（出典：気象庁HP）



降水量分布図
（出典：気象庁HP）



9月30日17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)

9月30日	3:30	注意体制
9月30日	12:00	警戒第1体制
10月1日	0:45	注意体制
10月2日	10:45	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	9/30 16:20 ～ 9/30 22:30	1名

3. 所管施設等の状況

■ 国管理河川の出水状況

1)　計画高水位を超えた河川

水系名	河川名(観測所名)		超えた時刻	ピーク	
雲出川	波瀬川	下川原	9/30 17:40	9/30 17:50	4.15m

2)　はん濫危険水位を超えた河川

水系名	河川名(観測所名)		超えた時刻	ピーク	
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡	9/30 18:20	9/30 19:30	5.37m
	内部川	河原田	9/30 17:20	9/30 18:20	3.43m
雲出川	雲出川	大仰	9/30 18:00	9/30 18:20	5.64m

3)　避難判断水位を超えた河川

水系名	河川名(観測所名)		超えた時刻	ピーク	
鈴鹿川	鈴鹿川	亀山	9/30 17:50	9/30 18:00	4.46m
雲出川	雲出川	雲出橋	9/30 18:50	9/30 19:40	4.76m
	中村川	島田橋	9/30 17:40	9/30 18:10	2.64m

4)　はん濫注意水位を超えた河川

水系名	河川名(観測所名)		超えた時刻	ピーク	
櫛田川	櫛田川	両郡	9/30 18:40	9/30 20:10	4.94m
	櫛田川	櫛田橋	9/30 19:50	9/30 20:40	4.09m
	佐奈川	西山橋	9/30 15:40	9/30 16:20	2.40m

■ 被害の状況(10月9日時点)

河川管理施設　鈴鹿川左岸27.6k付近　護岸洗掘　L=40.0m
鈴鹿川右岸18.0k付近　根固め洗掘　L=180.0m
鈴鹿川右岸25.6k+100m付近　堤防洗掘　L=83.0m
内部川左岸3.8k付近　法面崩壊　川表L=80.0m・川裏L=45.0m

道路管理施設　被害なし

関係市町被害状況(10月18日　時点、三重県資料及び市町聞取り)

市町名	一般被害				被害地区
	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	50	235	―	―	●床上:内部、川島、河原田、中部、常盤、日永、四郷、楠 ●床下:内部、大矢知、川島、河原田、橋北、桜、塩浜、水沢、中部、常盤、富田、羽津、日永、四郷、楠
鈴鹿市	―	―	―	―	
亀山市	9	6	―	―	●床上:新椿世 ●床下:井田川、新椿世、菅内、能褒野
津市	16	101	―	9	●床上:上野、千里ヶ丘、村主 ●床下:安東、育生、一身田、片田、北立誠、新町、藤水、養正、栗葉、榊原、誠之、上野、明、安西、椋本、高宮、長野、辰水、草生、村主、安濃、大井、川合、高岡、家城、大三、倭、太郎生 ●一部破損:安東、片田、新町、成美、村主
松阪市	―	―	―	―	
多気町	―	―	―	―	
伊勢市	1	2	―	1	●床上:茶屋　●床下:荘、三津　●一部破損:今一色
明和町	―	―	―	―	
玉城町	―	―	―	―	
度会町	―	―	―	―	
鳥羽市	79	103	―	―	●床上:今浦、本浦、鳥羽、小浜、坂手、桃取 ●床下:今浦、本浦、鳥羽、小浜、坂手、桃取
志摩市	―	37	―	1	●床上:磯部　●床下:磯部　●一部破損:磯部

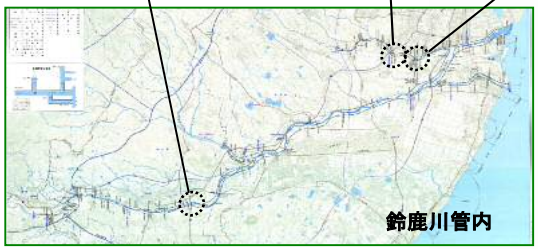
人的被害

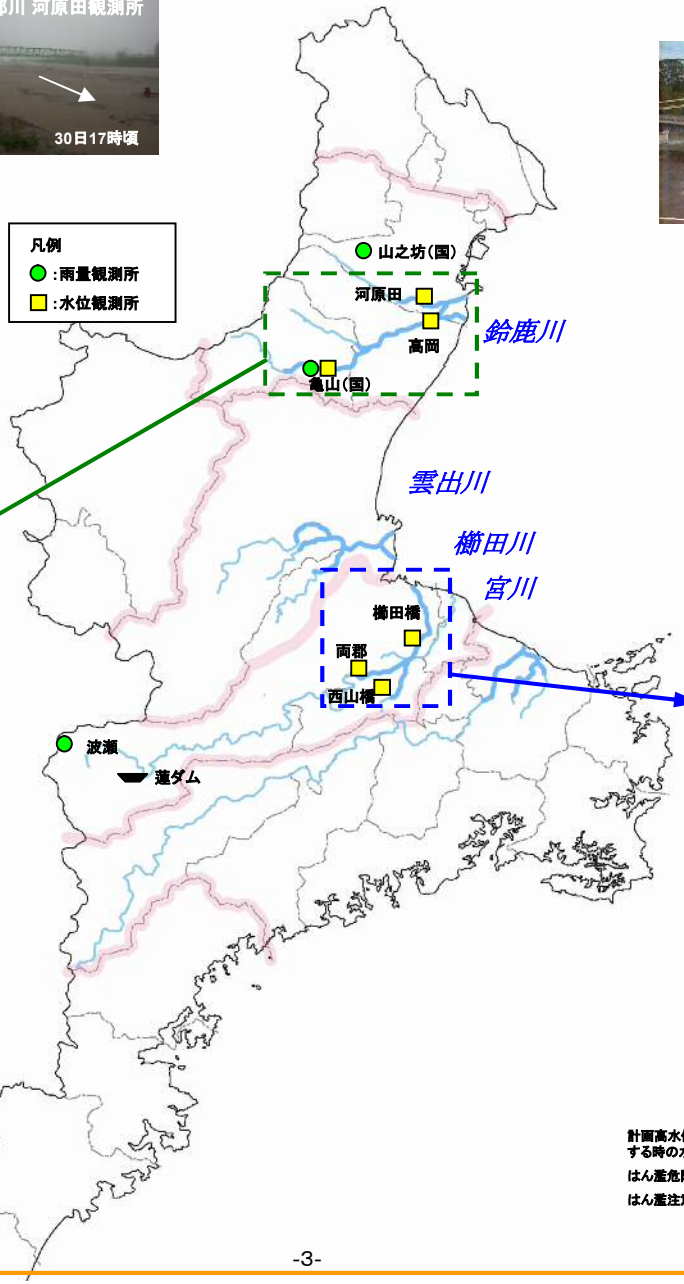
市町名	鈴鹿市	津市	伊勢市	原因・被害状況
死者数	1	―	―	56歳男性、濁流にまかれ行方不明。のちに遺体で発見。
行方不明数	―	―	―	
重傷者数	―	1	―	強風による転倒、恥骨骨折・全身打撲
軽傷者数	3	2	2	●鈴鹿市:転倒による頭部打撲、車両水没による水誤飲、脱輪による頭部打撲 ●津市:強風による転倒による頭部打撲 ●伊勢市:強風による被害、手首負傷、側頭部出血

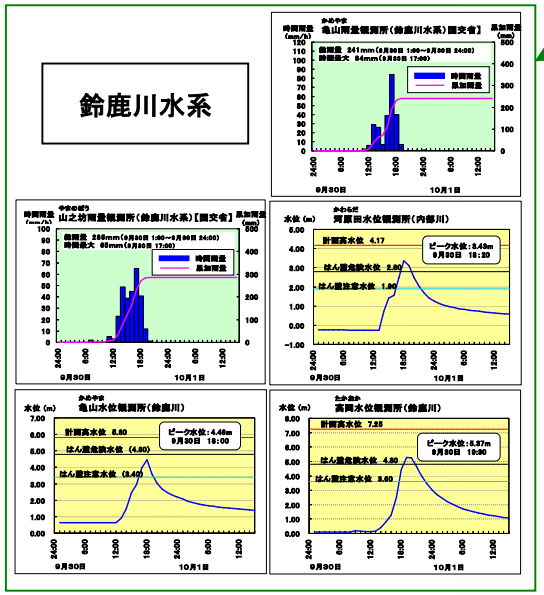
■ 避難勧告及び避難指示状況(10月17日　時点、流域関係分、三重県資料及び市町聞取り)

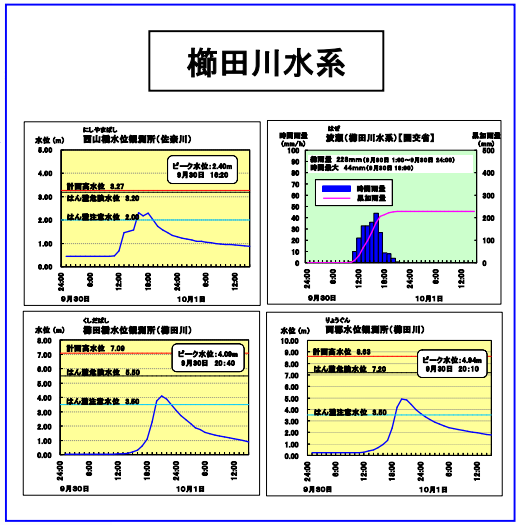
水系	河川	市町	避難状況(対象人数等)			発令日時	解除日時	備考
			類型	世帯数	人数			
鈴鹿川	―	―	―	―	―	―	―	
雲出川	波瀬川	津市	避難勧告	62	111	9/30　17:00	21:10	高岡、波瀬、大井、川合
櫛田川	―	―	―	―	―	―	―	
宮川	―	―	―	―	―	―	―	

降雨・出水の概要（鈴鹿川・櫛田川）







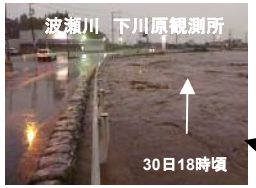


計画高水位：計画高水流量（河道を設計する場合に基本となる流量）が河川改修後の河道断面を流下する時の水位

はん濫危険水位：家屋等に対して相当の浸水被害が生じるようなはん濫を起こす恐れのある水位

はん濫注意水位：はん濫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

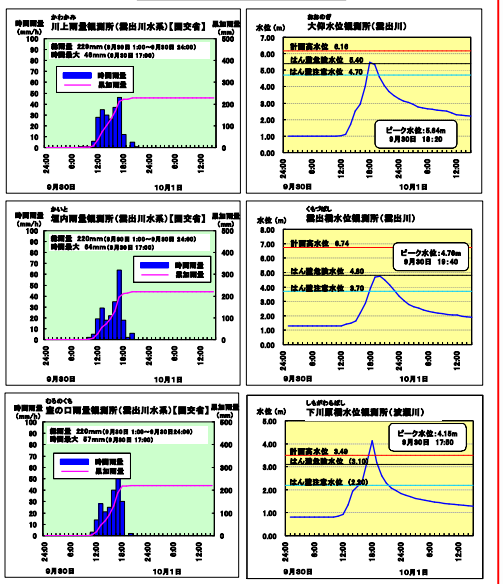
降雨・出水の概要（雲出川）



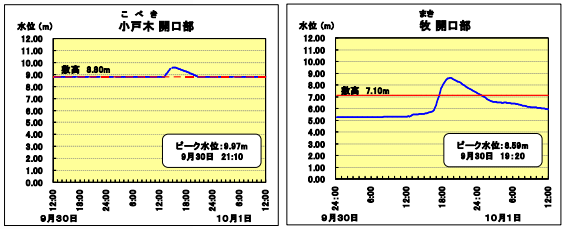
凡例
- ●：雨量観測所
- □：水位観測所

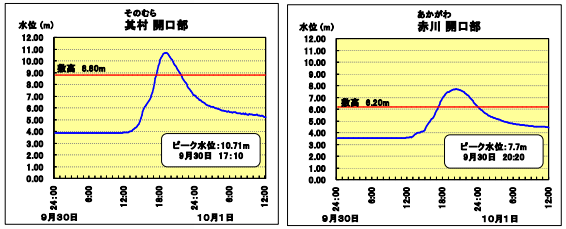
鈴鹿川
雲出川
櫛田川
宮川
長野（国）
垣内（国）
大仰
雲出橋
下川原橋
君ヶ野ダム
室の口（国）
川上（国）

雲出川水系

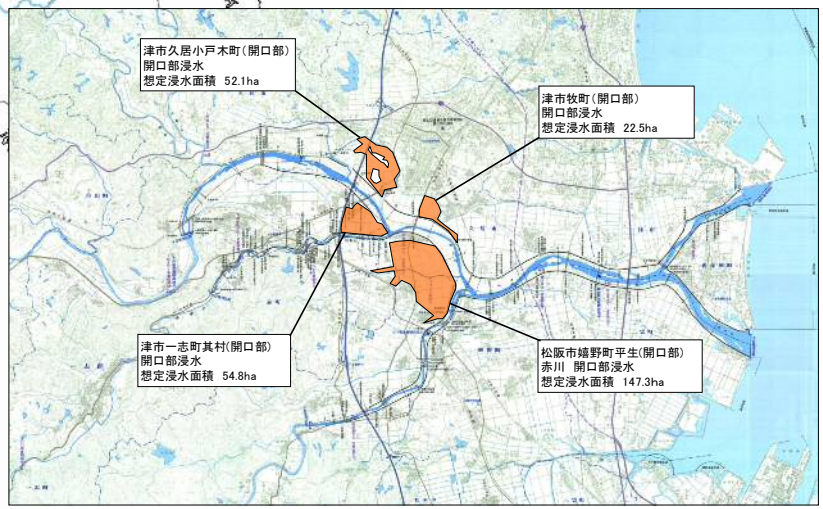


雲出川開口部





雲出川の浸水状況



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

はん濫危険水位：家屋等に対して相当の浸水被害が生じるようなはん濫を起こす恐れのある水位

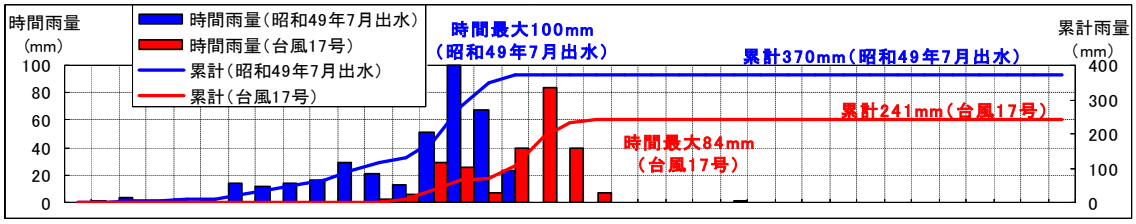
はん濫注意水位：はん濫に関する情報の住民への注意喚起や水防団の出動の目安となる水位

鈴鹿川の出水状況

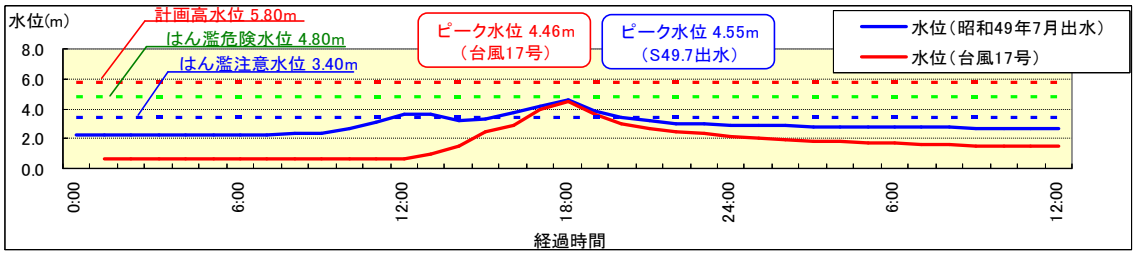
台風17号は、9月30日に鈴鹿川流域において亀山観測所で時間最大雨量80mmを超える激しい雨をもたらしたことから、水位が急激に上昇し、はん濫危険水位を越えた。亀山水位観測所においては既往最高水位に、あと9cmに迫る水位上昇がみられました。

昭和49年7月　既往最高 ： 昭和49年7月25日
平成24年度　台風17号出水 ： 平成23年9月30日

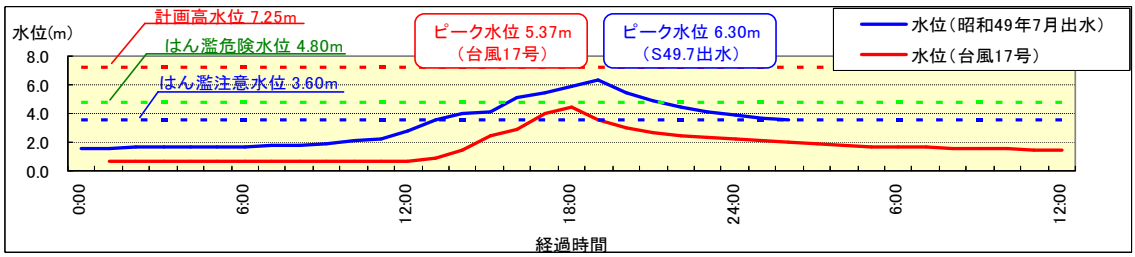
亀山雨量観測所（鈴鹿川水系）【国土交通省】



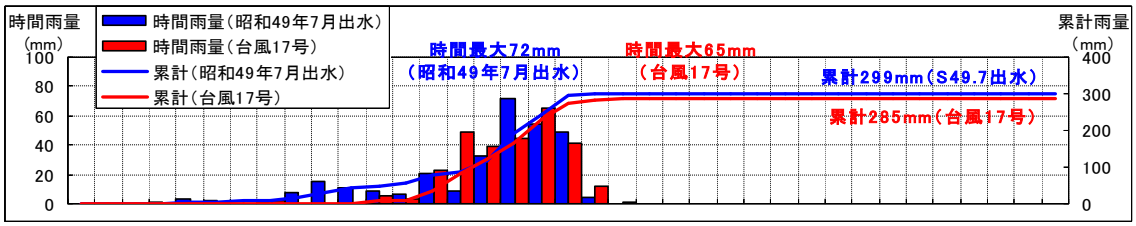
亀山水位観測所（鈴鹿川）



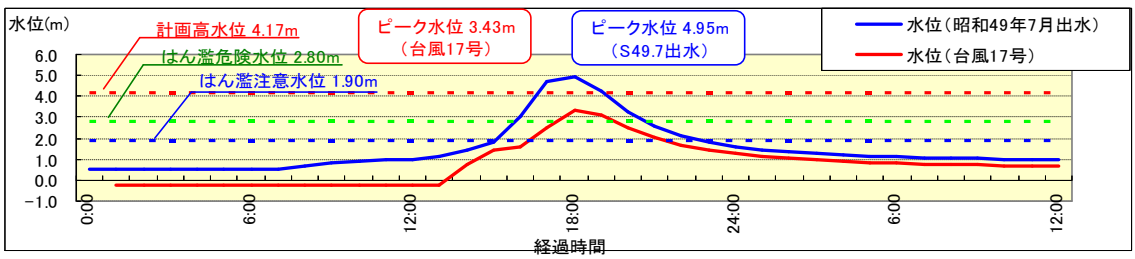
高岡水位観測所（鈴鹿川）



山之坊雨量観測所（鈴鹿川水系）【国土交通省】



河原田水位観測所（内部川）

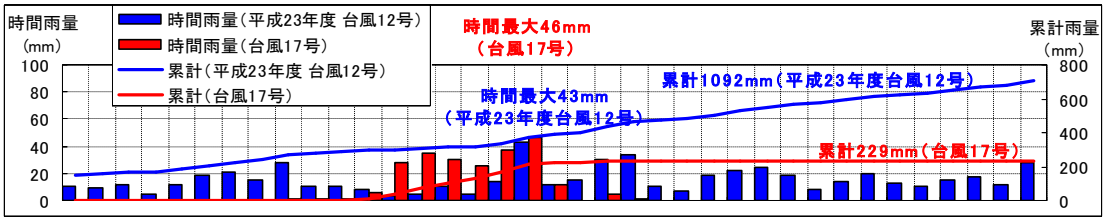


雲出川の出水状況

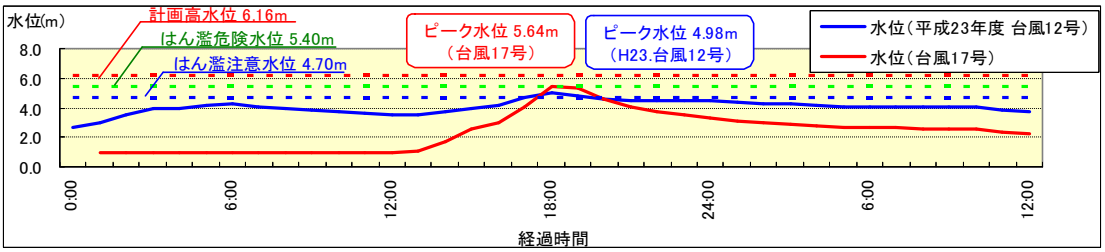
台風17号は、9月30日に雲出川流域においても長野観測所で時間最大雨量80mmを超える激しい雨をもたらしたことから、水位が急激に上昇し、特に下川原橋水位観測所における最高水位は、昨年の台風12号（平成23年8月30日～9月5日）による最高水位を90cm上回り計画高水位を超過しました。

平成23年度　台風12号出水 ： 平成23年8月30日～9月5日
平成24年度　台風17号出水 ： 平成23年9月30日

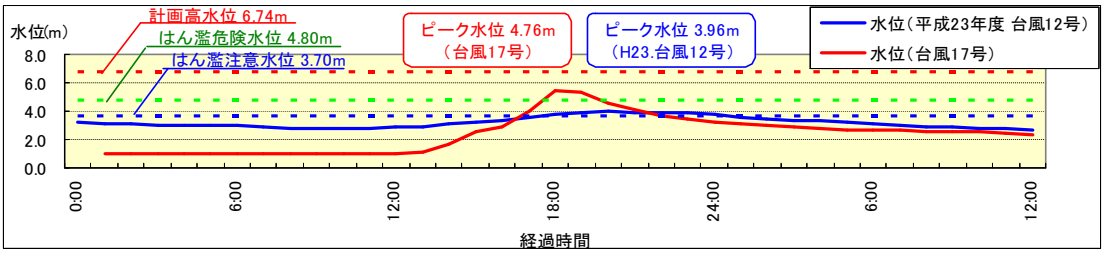
川上雨量観測所（雲出川水系）【国土交通省】



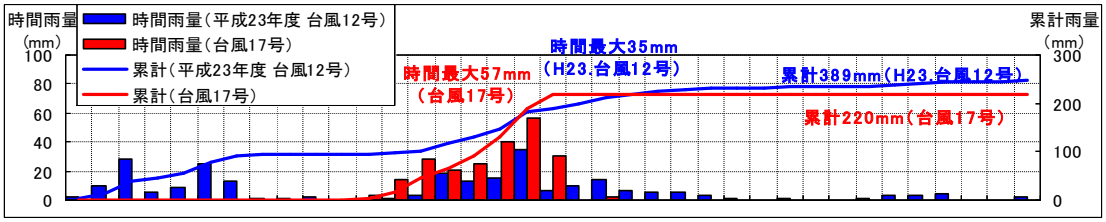
大仰水位観測所（雲出川）



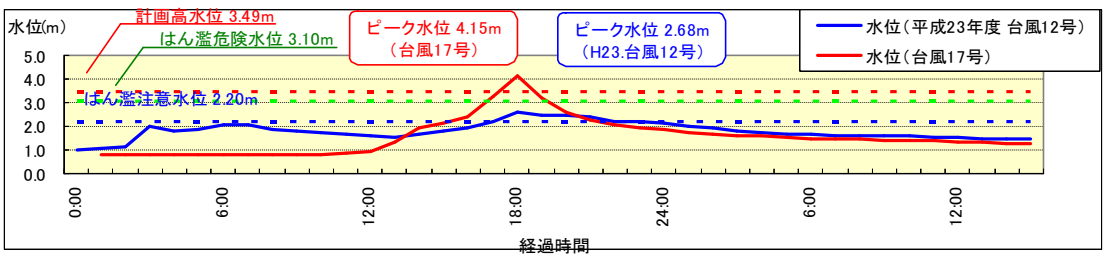
雲出橋水位観測所（雲出川）



室の口雨量観測所（雲出川水系）【国土交通省】



下川原橋水位観測所（波瀬川）

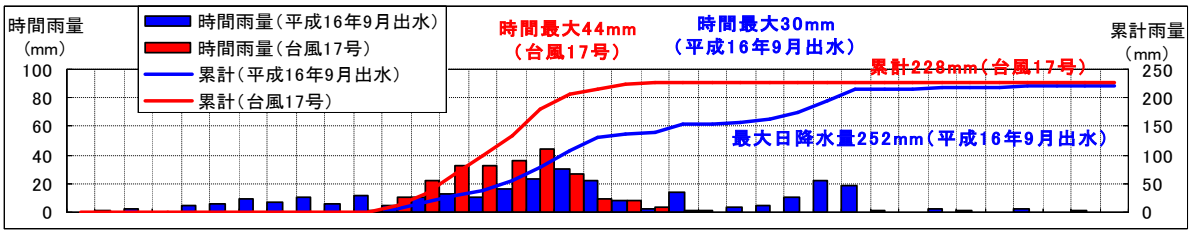


櫛田川の出水状況

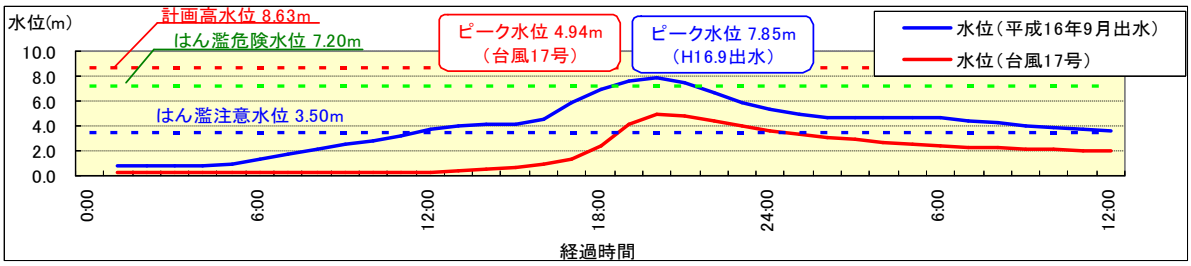
台風17号は、9月30日に櫛田川流域において波瀬観測所で時間最大雨量40mmを超える激しい雨をもたらしたことから、水位が急激に上昇し、はん濫危注意水位を越えた。櫛田橋水位観測所においては1時間に、約1.2mの水位上昇がみられました。

平成16年9月　出水 ： 平成16年9月29日～9月30日
平成24年度　台風17号出水 ： 平成23年9月30日

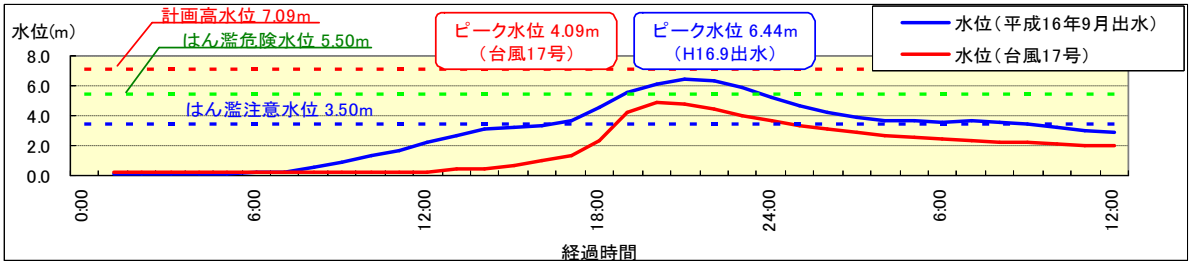
波瀬雨量観測所（櫛田川水系）【国土交通省】



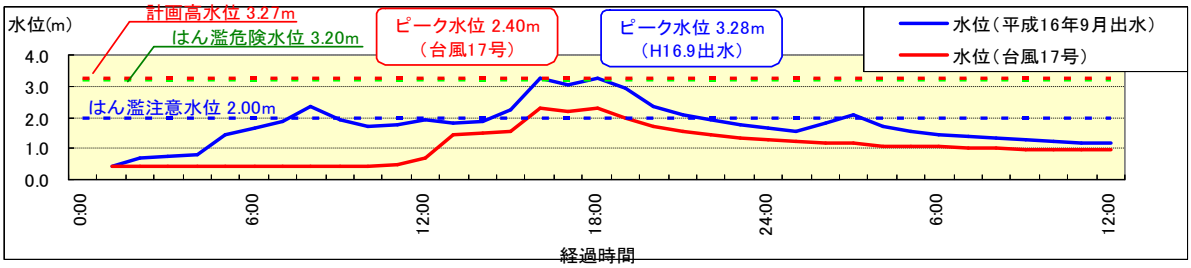
両郡水位観測所（櫛田川）



櫛田橋水位観測所（櫛田川）



西山橋水位観測所（佐奈川）



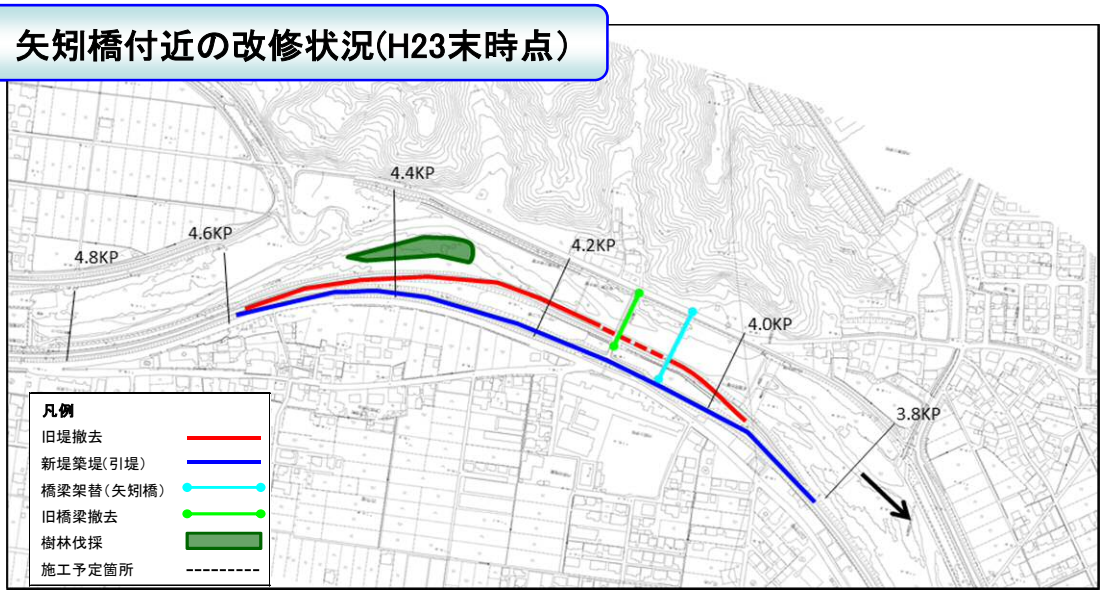
洪水を踏まえた事業の効果

内部川

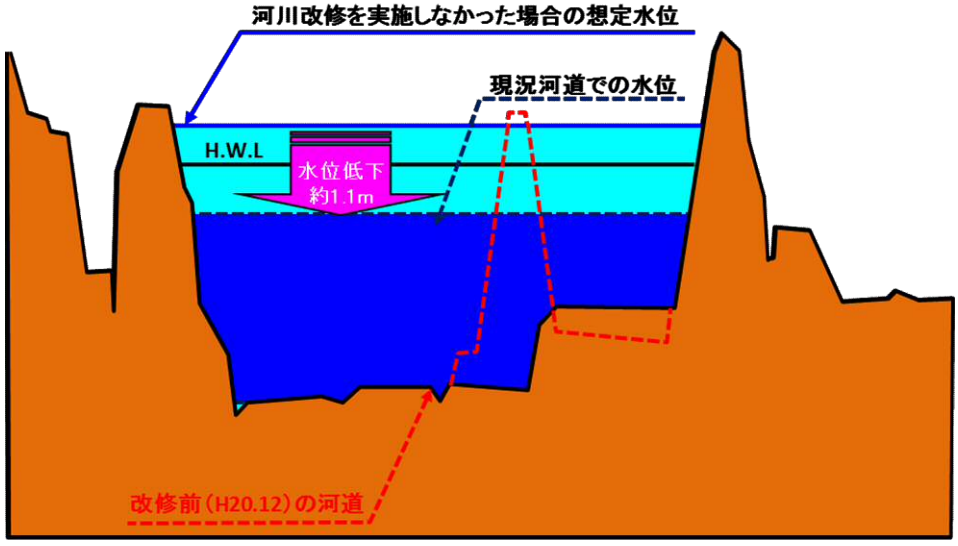
鈴鹿川水系内部川では、昭和49年7月洪水にて計画高水位を越え、破堤はん濫による甚大な被害を受けたことから、下流部を重点に新堤築堤（引堤）・旧堤撤去等を進めており、平成20年から矢矧橋（やはぎばし）付近の改修を重点に進めています。

昭和49年7月洪水と同等規模となった今回の洪水においては、最大で約1.1m（内部川4.2K：暫定値）の水位低下が図られたと考えられる。

矢矧橋付近の改修状況(H23末時点)



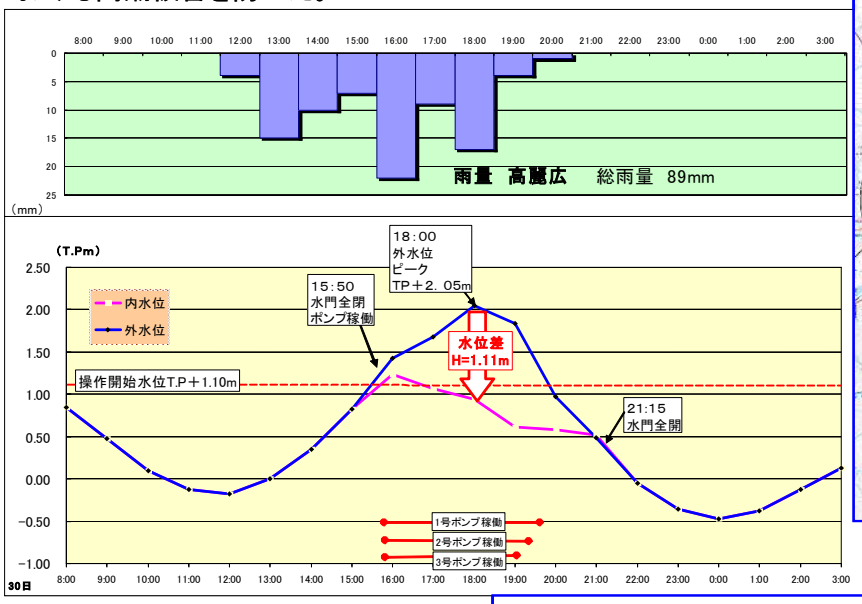
内部川の改修効果（4.2K）



※記載の水位は速報値であり、今後変更の可能性があります。

勢田川防潮水門の操作

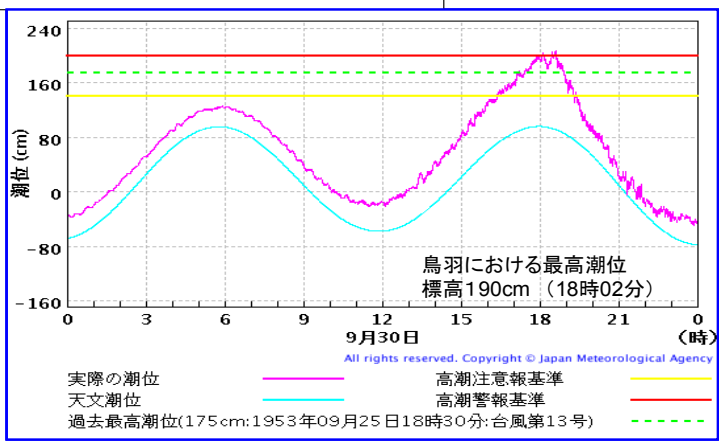
■平成24年9月30日に三重県に最接近した台風17号の影響により、鳥羽観測所（気象庁潮位観測所）で過去最高潮位を観測したが、勢田川防潮水門及び勢田川排水機場の操作を実施し勢田川における高潮被害を防いだ。



鳥羽（気象庁）では過去最高の潮位を観測

■気象庁が潮位観測をしている鳥羽観測所（鳥羽市堅神町：カタカミ）では、過去最高潮位（標高190cm）を更新した。

■勢田川防潮水門では、鳥羽の潮位を上まわる水位（標高205cm）を観測。



的確な水門操作により高潮浸水被害を防ぐ

■勢田川防潮水門の対応
- 12:55　水門操作体制の確立
- 13:30　安全確認の巡視開始
- 14:35　巡視完了
- 15:25　水門閉鎖操作開始
- 15:50　水門全門閉鎖
  排水ポンプの稼働開始
- 21:15　水門全開操作完了

■的確な水門操作により勢田川における高潮被害はなかった。

勢田川の状況
平成24年9月30日　16:00
（JR参宮線　勢田川4.6km付近）

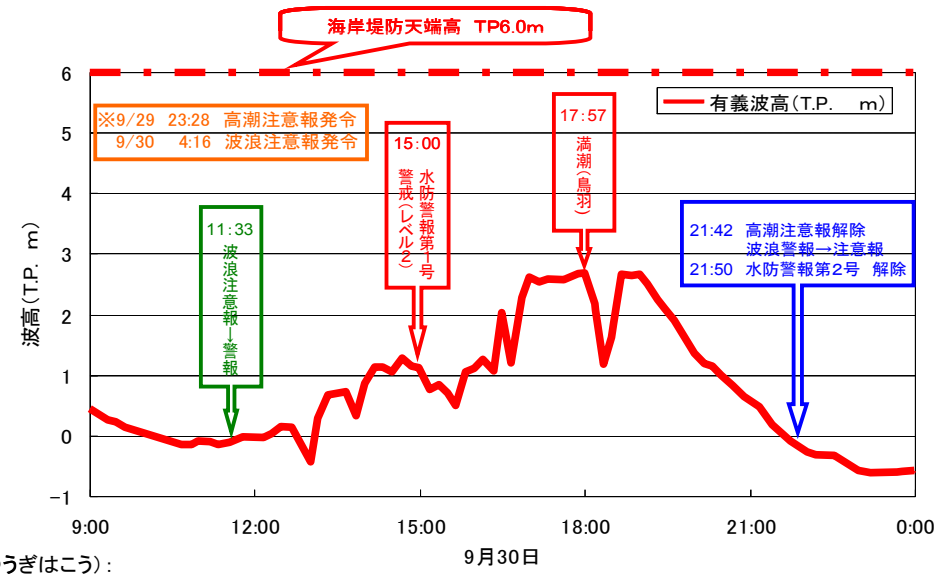
勢田川防潮水門全門閉鎖状況
平成24年9月30日　18:00
（鳥羽満潮時刻：17:57）

海岸

平成24年9月30日に三重県に最接近した台風17号の影響により予測打上高が18時に伊勢市と松阪市では5mを超える事から15時に水防警報（レベル2）を発令した。（21時50分：解除）

鳥羽観測所（気象庁潮位観測所）では過去最高潮位を観測したが、砂浜の一部流出、流木やゴミの漂着、看板の流失等が生じたものの、堤防破壊や堤内地への被害は生じていない。

浜田海象観測所・波高（有義波高）状況



有義波高（ゆうぎはこう）：
浜田海象観測所では、10分毎に観測を行っています。この20分前から観測された波の高さを高い方から順に並べ直し、全体の高い方1/3の波の高さを平均したものを有義波高といいます。目視で観測される波はこの有義波に近いので、一般に「波高」と言う場合にはこの「有義波高」を指します。
しかし、現実の海面には有義波高より高い波や低い波が混在しており、時折、有義波高の2倍を超えるような波も見られます。
有義波高は最大波高ではない、ということを十分承知しておいてください。

内部川における水防活動状況

（四日市市 河原田町）

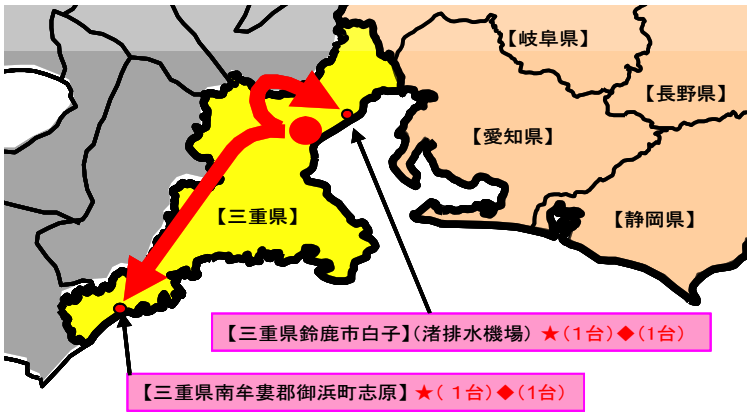
鈴鹿川水系内部川においては、河原田水位観測所にてはん濫危険水位に達したため、四日市市より9月30日19：33に避難勧告が発令されました（常盤地区、日永地区）20：10にすべて解除となった。

内部川左岸3．8kの川裏で堤防の法崩れが発見されたため、はん濫に備え堤防天端にシート養生を実施し、降雨による侵食等、出水に備えました。

出水に対する対応（災害対策機械）

三重県及び鈴鹿市からの支援要請により、災害対策車両を派遣しました。

排水ポンプ　2台・照明車2台を派遣し、総稼働時間約9時間半、総排水量約30,000m の排水作業を行いました



御浜町志原
（排水ポンプ設置状況）

参考（道路への影響）

１．国道1号　鈴鹿峠

亀山市関町大字沓掛～甲賀市土山町大字中
・雨量規制区間４．６km（続雨量１８０mm）を17時から22時まで通行止

【国道1号鈴鹿峠通行止め状況】（土山ゲート　433.9kp）

２．路面冠水（国道１号及び国道２３号）

桑名市内、四日市市内、鈴鹿市内、津市
・17時頃から1～２時間程度で収束

【国道1号桑名市福島路面冠水状況】

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/