

令和元年9月4日～5日 三重県北部の大雨による 木曾三川下流域の出水状況 ～肱江川、多度川で観測開始以降の最高水位を記録～



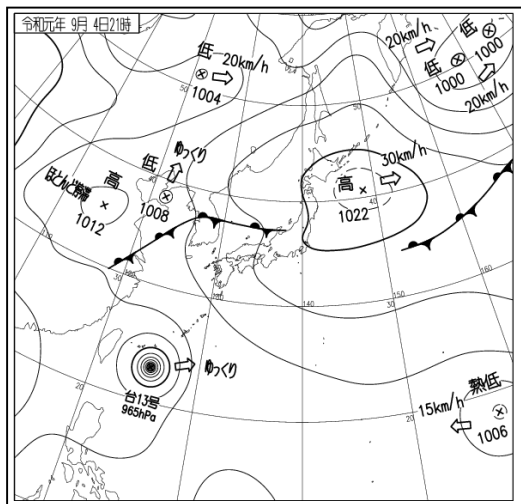
国土交通省中部地方整備局
木曾川下流河川事務所

注) 本資料は速報としてまとめたもので、後日一部訂正や追加をすることがあります。

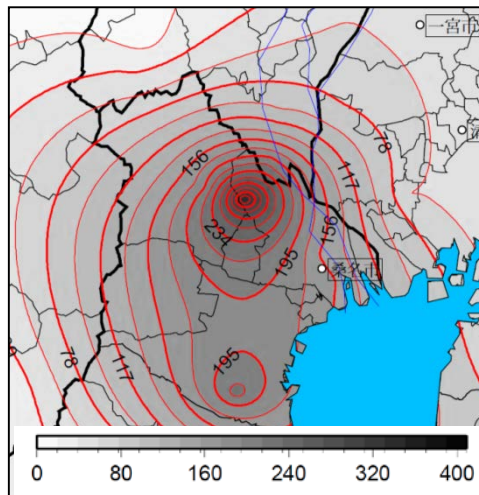
◆ 気象状況

9月4日夜のはじめ頃～5日未明にかけて、発達した雨雲が流れ込み、三重県北部では、局所的な大雨となり、5日には記録的短時間大雨情報が出されました。

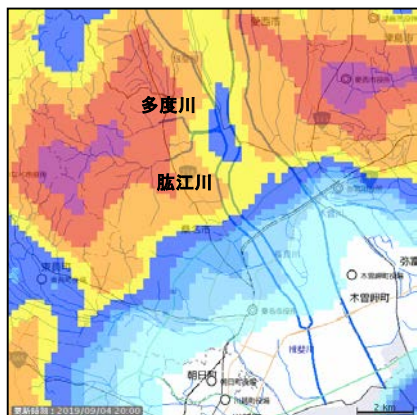
多度川・肱江川流域では、9月4日の降り始めからの降水量が古美観測所(桑名市)で352ミリとなる記録的な大雨となりました。



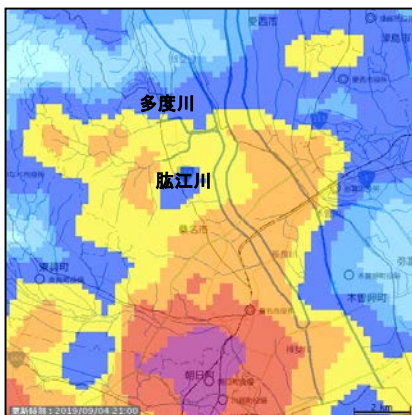
9月4日21時00分 天気図
出展: 気象庁



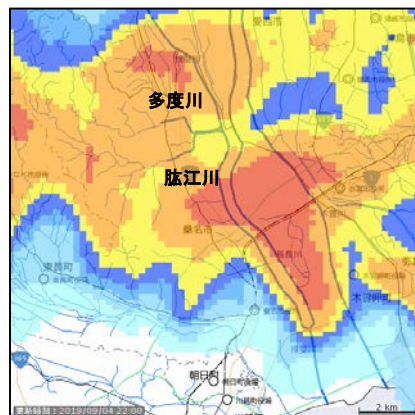
桑名市付近総降水量分布図
令和元年9月4日0時～9月5日18時



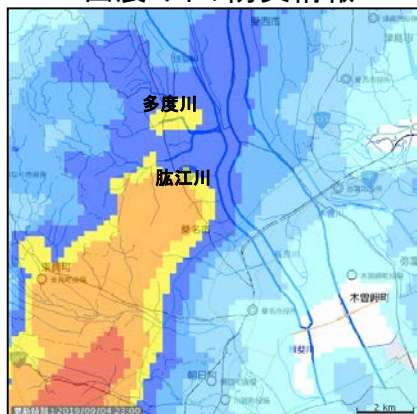
9月4日20時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報



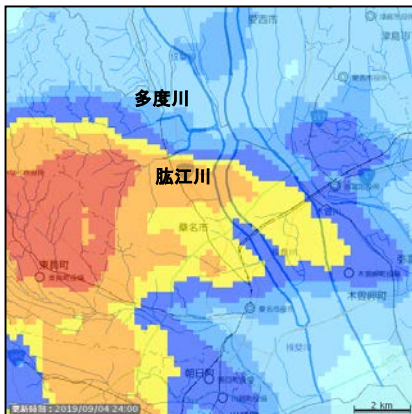
9月4日21時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報



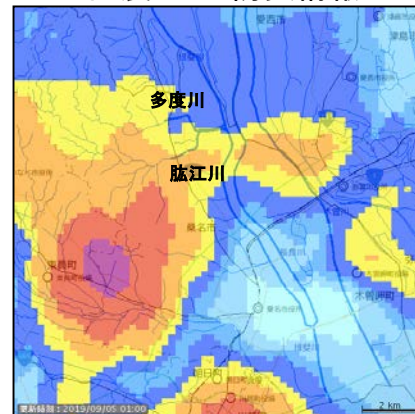
9月4日22時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報



9月4日23時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報

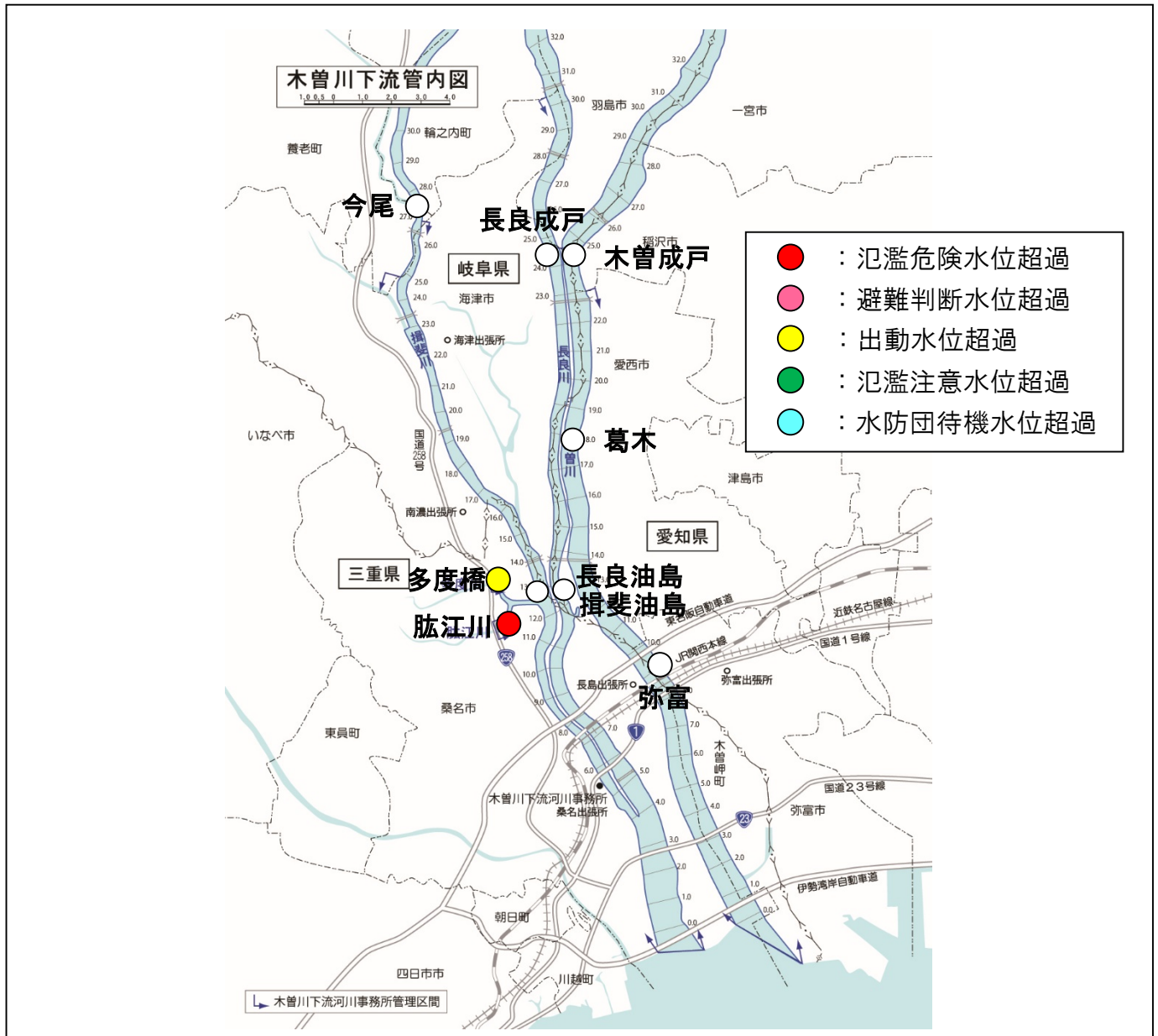


9月4日24時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報



9月5日 1時00分 雨雲レーダー
出展: 川の防災情報

◆水位状況



河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	計画 高水位
多度川	たどばし 多度橋	9/5_01:30	-0.40	0.00	0.30	1.30	2.00	2.04
		1.09			1.09			
肱江川	ひじえがわ 肱江川	9/5_01:40	2.50	2.90	3.40	3.80	4.60	4.66
		4.63					4.63	

※1 最高水位は速報値（10分単位） 水位の値は量水標の読み値

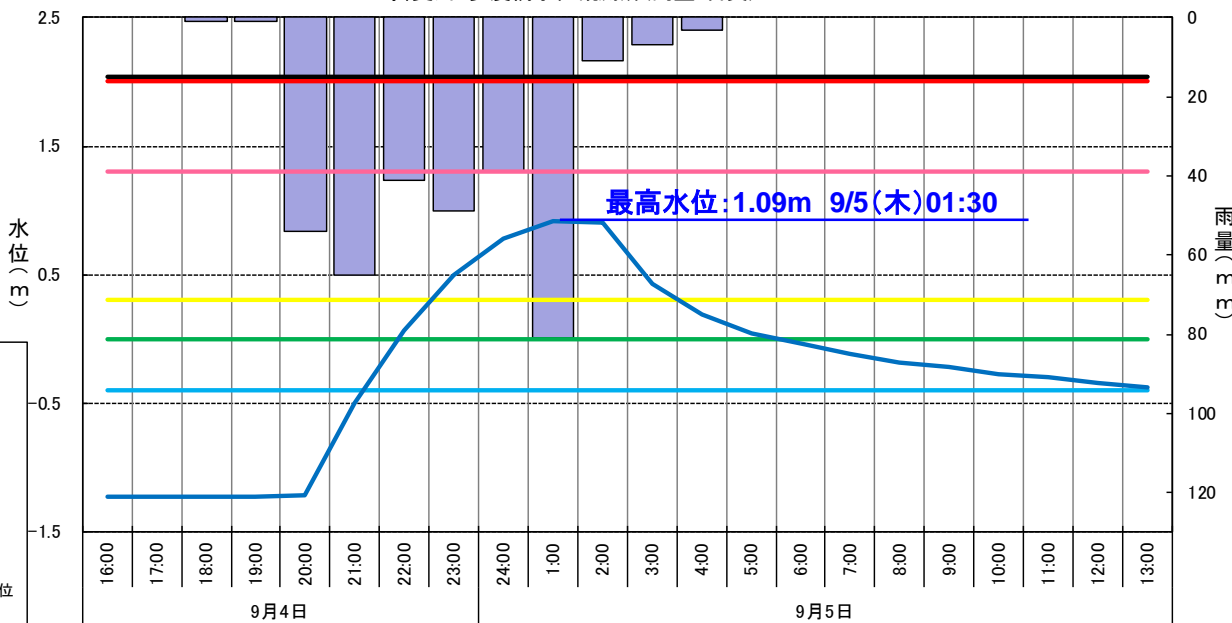
（単位：m）

◆ 出水状況

雨量、水位は速報値（水位の値は量水標の読み値）

多度川 多度橋観測所（桑名市）で水防団の出動水位を超える

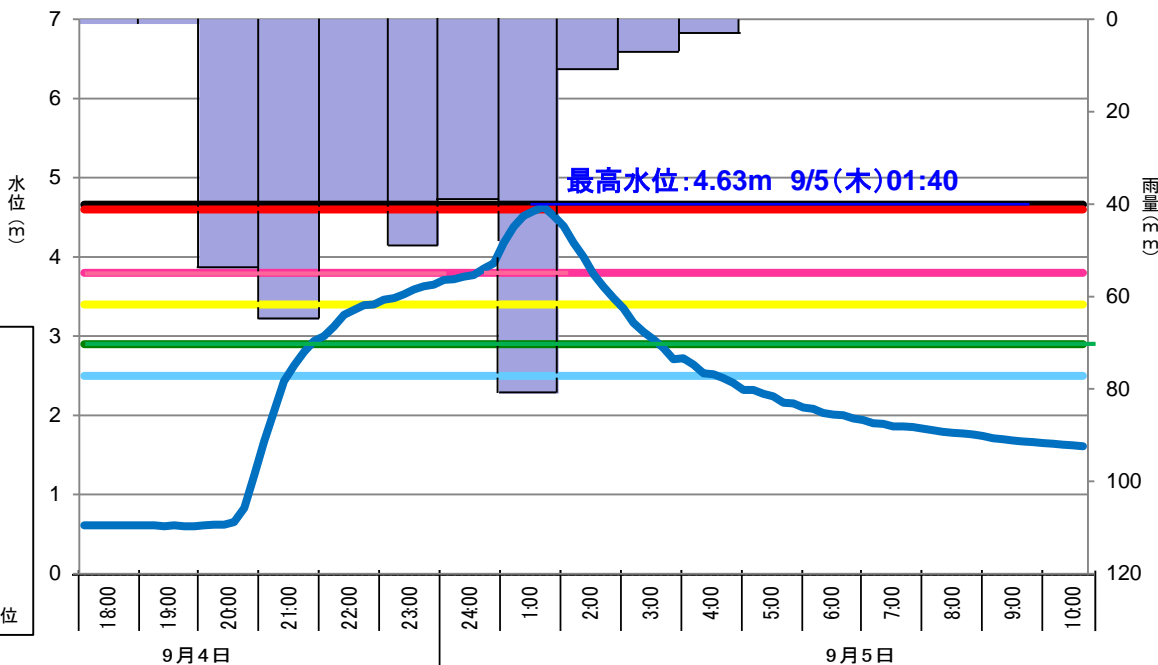
揖斐川・多度橋水位観測所（雨量：古美）



●最高水位: 1.09m 9/5(木)01:30 ※水位(10分単位) ※雨量(1時間単位)

肱江川 肱江川観測所（桑名市）で氾濫危険水位を超える

肱江川・肱江川水位観測所（雨量：古美）



●最高水位: 4.63m 9/5(木)01:40 ※水位(10分単位) ※雨量(1時間単位)

◆水防警報

○数字は、発令番号

河川名	観測所名	準備	出動	情報	解除
木曽川	きそなると 木曽成戸				
	かつらぎ 葛木				
	やとみ 弥富				
長良川	ながらなると 長良成戸				
	ながらあぶらじま 長良油島				
揖斐川	いまお 今尾				
	いびあぶらじま 揖斐油島				
多度川	たどばし 多度橋	①9/4_22:05	②9/4_22:35		③9/5_06:10
肱江川	ひじえがわ 肱江川	①9/4_22:05	②9/4_23:00		③9/5_06:00

◆洪水予報

河川名	観測所名	氾濫注意	氾濫警戒	氾濫危険	解除
木曽川	木曽成戸				
長良川	長良成戸				
揖斐川	今尾				

◆水位情報

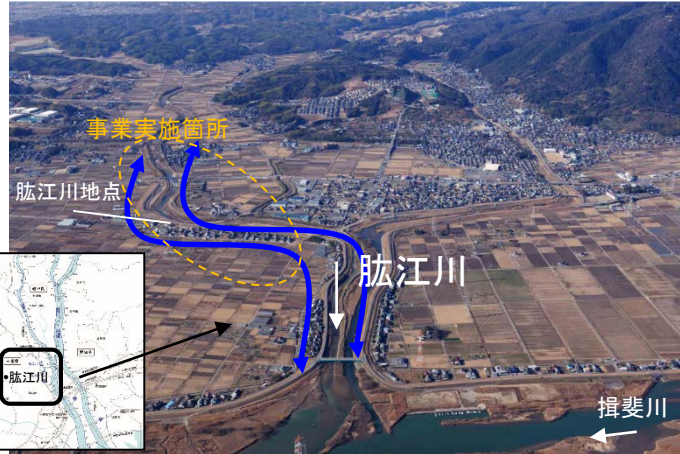
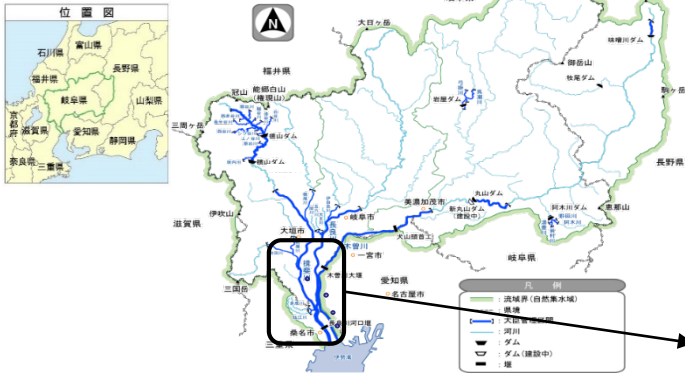
河川名	観測所名	氾濫注意	氾濫警戒	氾濫危険	解除
多度川	多度橋	①9/4_22:10			②9/5_06:30
肱江川	肱江川	①9/4_22:10	②9/5_00:50	③9/5_01:50	④9/5_06:20

◆ 肱江川の堤防整備による効果

肱江川地点の水位を約0.6m低下させ、
洪水を安全に流下

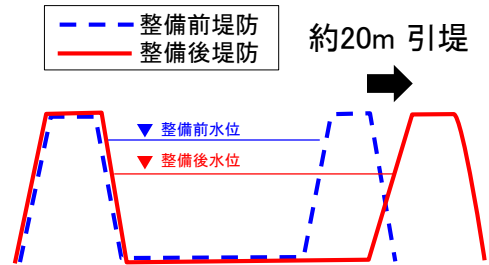
- 揖斐川の支川である肱江川では堤防の整備を順次進めており、今回の出水では、これまで行ってきた堤防整備（引堤等）により桑名市多度町中須付近の肱江川地点（肱江川 1.6k の水位観測所）において水位を約0.6m低下させたと推定されます。
- 堤防整備より前であれば、水位が計画高水位に達して堤防が決壊し、浸水被害が発生した恐れがありました。

○事業実施箇所



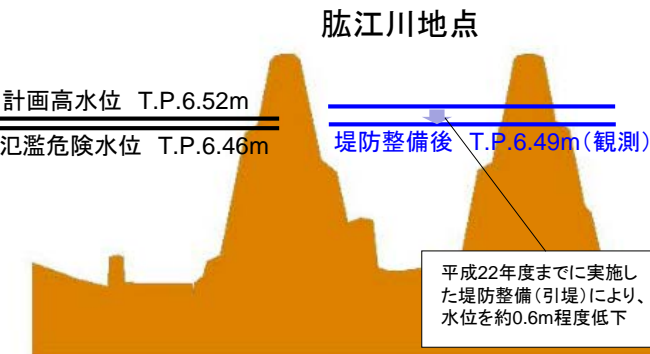
○事業実施状況

○堤防整備(引堤)のイメージ



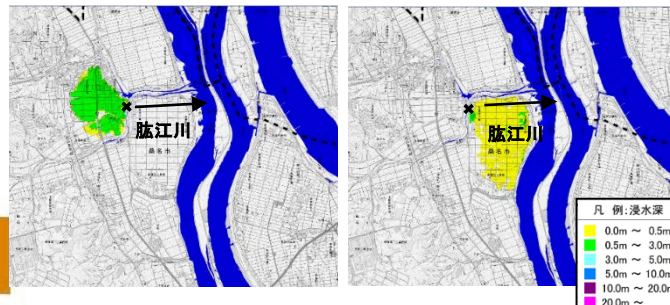
○堤防整備による水位低下効果

○計画規模による浸水状況 (肱江川1.2k決壊による外水氾濫)



肱江川左岸1.2k決壊の場合

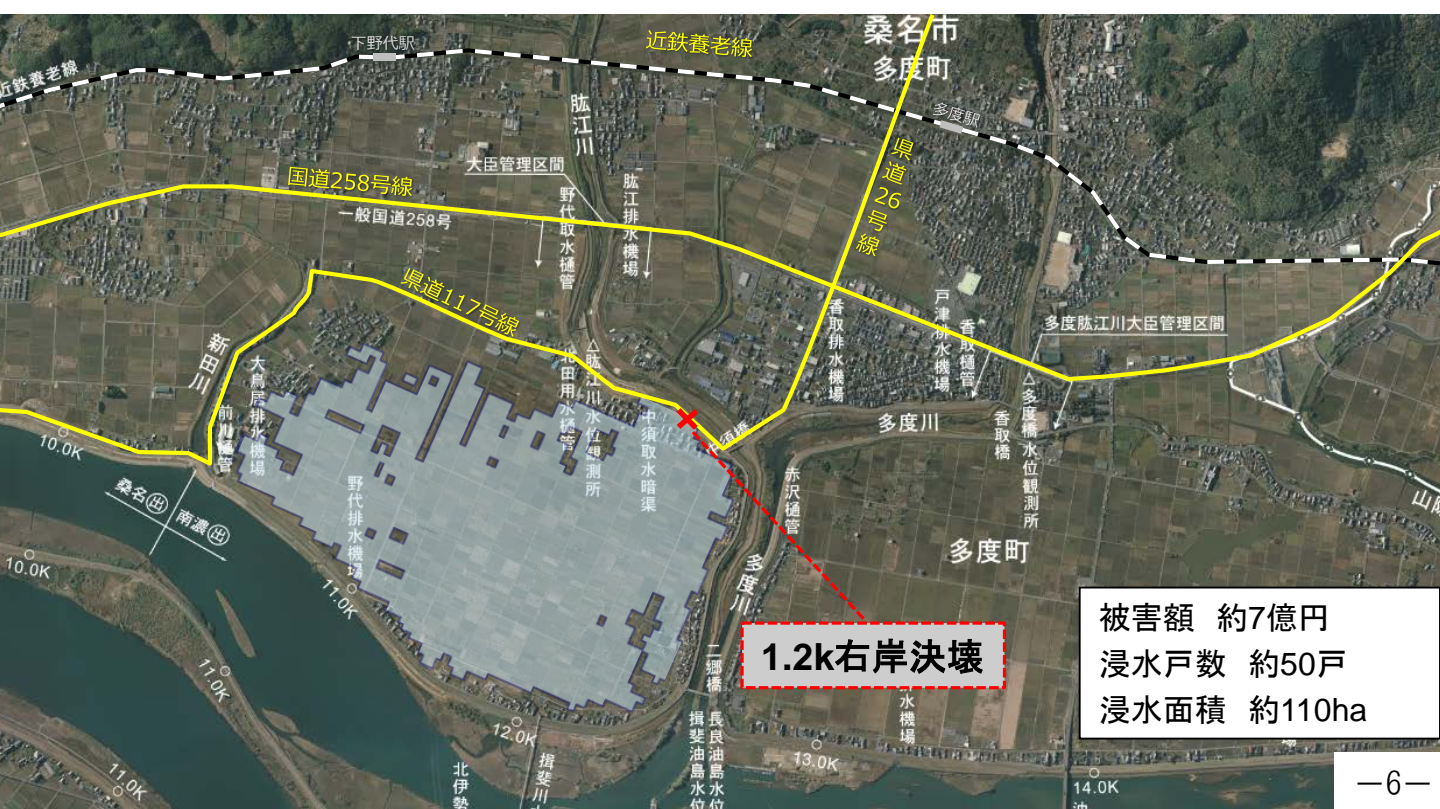
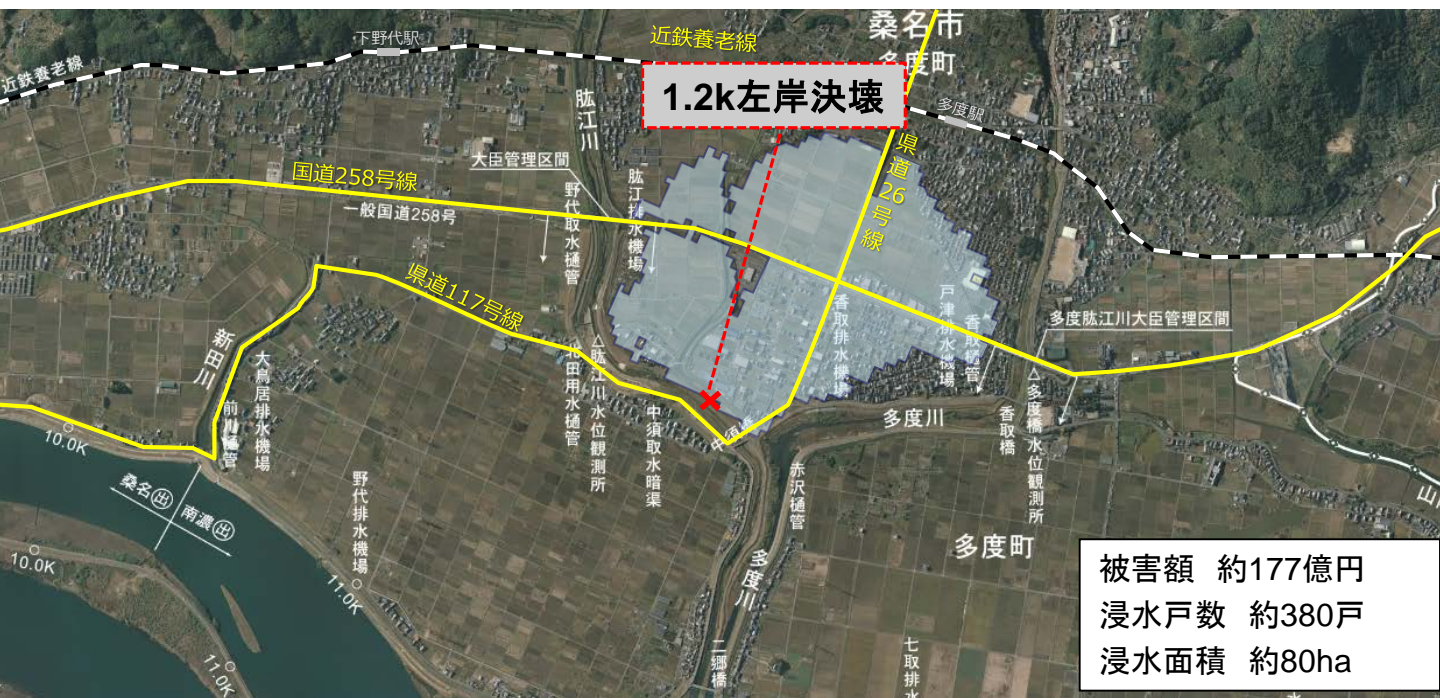
肱江川右岸1.2k決壊の場合



◆ 肱江川の堤防整備による効果

堤防整備により水位を低下させ、国道などの浸水被害を防止

- 仮に、計画規模の流量で肱江川が決壊した場合、国道258号や家屋、施設等に浸水被害を及ぼす可能性があります。
- 計画規模の流量での外水氾濫による浸水状況は以下のとおりです。



桑名市・海津市へ排水ポンプ車・照明車を派遣

- 桑名市の要請により、排水ポンプ車1台、照明車1台を派遣し、員弁川へ内水排除を行いました。
- 海津市の要請により、排水ポンプ車2台を南部排水機場へ派遣しました。

桑名市での状況



- 排水稼働時間: 1時間
(9月5日 4:30~5:30)
- 排水量: 約1,350m³ 排水
(25mプール 約3杯分)

海津市での状況



排水機場の稼働状況

- 木曾川下流河川事務所が管理する排水機場のうち、6排水機場を稼働させました。
(排水機場に設置されている全ポンプ21台が稼働)
- これらの排水機場により、約227.6万 m^3 の内水(名古屋ドームの容量 約1.3個分)を排除しました。

◆位置図



1. 南部排水機場

3. 大江排水機場

2. 高須輪中
排水機場

5. 長島排水機場

4. 沢北排水機場

6. 城南排水機場

◆排水機場稼働報告(9月4日21:00~9月6日15:00)

No.	河川名	排水機場名	主なポンプの稼働時間(h: m: n)					総排水量 (万 m^3)
			1号	2号	3号	4号	5号	
1	揖斐川	南部排水機場	25: 02	33: 08	16: 37	19: 11		63. 6
2	揖斐川	高須輪中排水機場	2: 44	2: 47	1: 58	1: 23	1: 05	44. 7
3	揖斐川	大江排水機場	7: 30	4: 07	4: 05			16. 9
4	揖斐川	沢北排水機場	9: 20	3: 54	0: 03			23. 9
5	長良川	長島排水機場	8: 06	8: 04	7: 56			28. 9
6	揖斐川	城南排水機場	2: 32	5: 05	6: 11			49. 6
合計								227. 6

多度川・肱江川の水位上昇について

○木曾川水系肱江川の肱江川水位観測所では、観測開始(平成4年)以降の最高水位を記録しました。また、木曾川水系多度川の多度橋水位観測所においても、観測開始(平成12年)以降の最高水位を記録しました。

肱江橋(肱江川 左岸2.0K)



9月3日 11:00(通常水位)

順位	日付	水位
1	R1.9	4.63m
2	H16.9	3.58m
3	H13.8	3.55m
3	H23.7	3.55m
5	H25.9	3.25m
6	H29.10	3.15m

過去の洪水のピーク水位
(肱江川水位観測所)



9月5日 01:00(上昇水位)