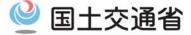
資料-2

江の川上流の災害状況

中国地方整備局三次河川国道事務所



1. 流域の概要

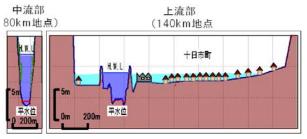


- ■江の川沿いに吉田町・甲田町などの人口・資産が点在し、主要道路(国道54号・県道37号線・国道375号)により結ばれている。
- ■人口・資産が多く存在する三次盆地では、江の川・馬洗川・西城川が集まるため、水量が激増し、一度、氾濫すれば甚大な被害が発生する。
- ■三次盆地で同規模の3本の川が合流した後の中流部は、山間狭窄部となり洪水時には水位が急上昇する。

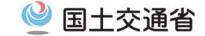






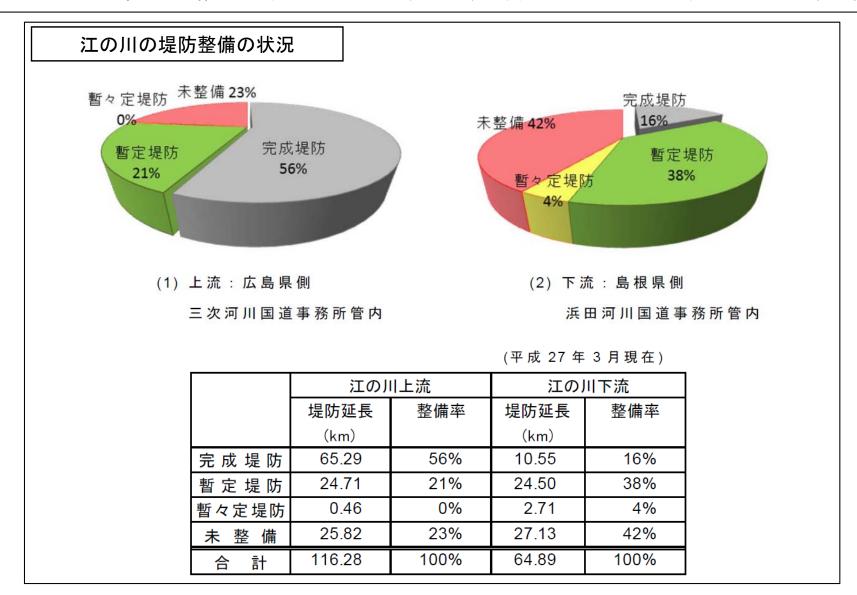


2-1.現状の堤防整備状況

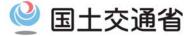


〇平成27年3月時点の堤防整備率は、上流の広島県側にいて56%、下流の島根側で16%、両者をあわせた整備率は約54%。

〇計画断面に対して高さや幅が不足している区間があり、洪水により氾濫する恐れがある。



2-2.その他:河川管理施設の整備状況



①排水機場一覧

	名称	河川名	設置年月	位 置	現況排水 能 力 (m³/s)
三次河川 国道事務所	北溝川排水機場	江の川	昭和 39年 12月	140K050 右岸	6.0
管内	十日市排水機場	江の川	昭和 50 年 6 月	140K100 右岸	15.0
E I J	畠敷 救急内水排水機場	馬洗川	平成 7年 3月	4K500 右岸	3.0
	瀬谷 救急内水排水機場	江の川	平成 10 年 5 月	150K400 右岸	2.0
	願万地排水機場	馬洗川	平成 13 年 6 月	2K300 右岸	4.0







②河川防災 ステーション



7F 25	面積	施設內容	施設内容·機能			
THE ASI	(m)	水防活動時	平常時			
水防センター	560	現地対策本部、水防団待機室	河川等資料館			
災害対策車両基地	730	排水ポンプ車、照明車などの車庫	排水ボンブ車、照明車などの車庫			
ヘリポート	1,170	災害時の調査、救援物資輸送等				
資材置場	1,470	水防用資材の備蓄				
築山	580	土のう等の製造や積込みのスペース	多目的広場			
作業ヤード	560	0 上のう号の製造や積込みのスペース				
車両交換所	950	運搬車両、クレーン等の回転場				
建設機械類所用スペース	320	作業機械の待機場所				
駐車場	1,470	水防用車両の駐車場	利用者の駐車場			
その他	5,900	場内道路、緑地帯、市道	場内道路、緑地帯、市道			

③土師ダム



土師ダム諸元

流域面積	307.5km ²
型 式	重力式コンクリートダム
	洪水調節、
目的	流水の正常な機能の維持
	かんがい、上水、工水、発電
堤 高	50m
堤 長	300m
総貯水容量	47,300 ∓ m³
有効貯水容量	41,100 ∓ m³
洪水調節容量	31,500 ∓ m³

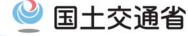
④灰塚ダム



灰塚ダム諸元

流域面積	217.0km ²
型 式	重力式コンクリートダム
	洪水調節、
目的	流水の正常な機能の維持
	上水
堤 高	50m
堤 長	196.6m
総貯水容量	52,100千m ³
有効貯水容量	47,700 千 m³
洪水調節容量	38,000

2-3.排水施設、排水資機材の配備(中国地方整備局)

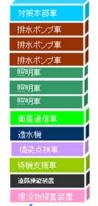


〇排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、 機械を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生による出動体制を確保する必要がある。









	排水ボンブ車	J,
	排水ボンブ車	J,
	照明車	
1	BZ8月車	

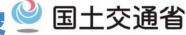
災害対策用機械配備一覧	[H28.4.1現在]
-------------	-------------

計 82

機械名	台数
対策本部車	3
排水ポンプ車	33
照明車	24
衛星通信車	5
土のう造成機	1
造水機	2
応急組立橋	2
橋梁点検車	2
待機支援車	3
遠隔操縦装置	2
埋没物探查装置	2
分解組立型バックホウ	1
車両移動用建設機械アタッチメント	2



3.堤防等河川管理施設の今後(概ね30年)の整備内容◎

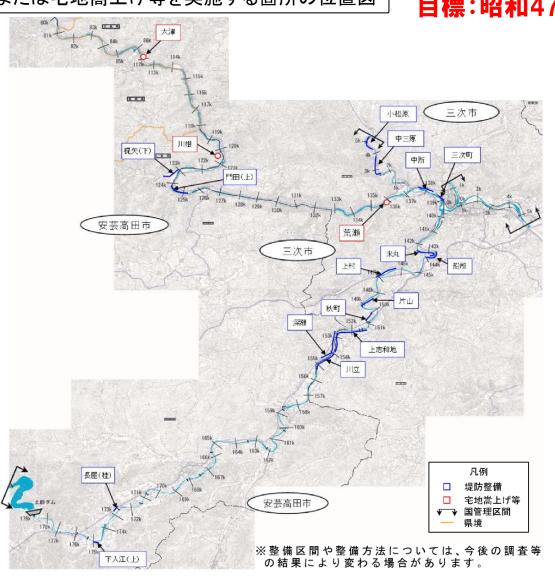


〇現在、堤防が整備されていない区間、堤防の高さや断面の不足区間で堤防整備を実施している。

〇地形的制約等がある場合で、宅地嵩上げ等による整備が効率的な箇所については、水防災事業 を活用した宅地嵩上げ等による対策を実施している。

堤防整備または宅地嵩上げ等を実施する箇所の位置図

目標:昭和47年実績洪水において、家屋浸水を防ぐ



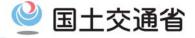
堤防整備

海山友	施行の場所						
河川名	左右岸	地区名	区間				
	左岸	梶矢(下)	123.0 k	·付近	~	123.8	k付近
	右岸	門田(上)	124.4 H	×付近	~	125.4	k付近
	右岸	中所	137.6 k	〈付近	~	138.4	k付近
	右岸	三次町	138.8 F	<付近	~	139.2	k付近
	左岸	米丸	142.4 k	×付近	~	143.6	k付近
	右岸	船所	143.3 H	k付近	~	143.9	k付近
江の川	左岸	上村	146.2 H	k付近	~	147.1	k付近
1,400,111	右岸	片山	148.4 F	〈付近	~	149.2	k付近
	左岸	秋町	150.1 I	〈付近	~	151.0	k付近
	右岸	上志和地	151.2 k	〈付近	~	153.8	k付近
	左岸	深瀬	152.7 k	k付近	~	154.6	k付近
	右岸	川立	153.8 k	k付近	~	155.2	k付近
	左岸	長屋(桂)	172.4 H	k付近	~	172.8	k付近
	右岸	下入江(上)	174.8 H	×付近	~	175.0	k付近
神野瀬川	左岸	中三原	2.6	·付近	~	3.7	k付近
7千まが終り1	左岸	小松原	4.4	〈付近	~	5.4	k付近

宅地嵩上げ等

河川名	施行の場所						
河川石	左右岸	地区名	区間				
江の川	右岸	大津 川根	111.9 k付近 ~ 112.0 k付近 120.3 k付近 ~ 120.8 k付近				
7507/1	左岸		120.3 kiy				

4-1.過去の水害情報(江の川)



〇江の川流域では、これまでも堤 防の決壊や越水により浸水被害が 発生。

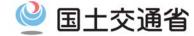
〇昭和47年7月の洪水は大災害となり、それまで戦後最大の洪水であった昭和20年9月洪水の水位、流量及び被害ともに大幅に上回っている。



江の川流域における主な洪水(被害)状況

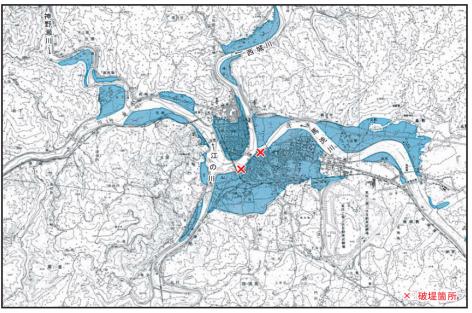
·	工のハ	流域にあり	る王な洪水	(攸音)	
洪水発生年	原			被害状況	
从水龙工中	因	2 日雨量 (mm)	流量 (m³/s)		
昭和 20 年 9 月 17 日	台風	207	1	死者・行方不明者 2,091 人 家屋全半壊・流失 8,183 戸 床上・床下浸水 68,536 戸	
昭和 33 年 7 月 1 日	梅雨	_	約 3,800	死傷者 7名 床上浸水 391戸 床下浸水 1291戸	
昭和 40 年 6 月 20 日	梅雨	176	約 4,400	家屋全壊・流失 8 戸 半壊・床上浸水 745 戸、 床下浸水 261 戸	
昭和 40 年 7 月 23 日	梅雨	200	約 4,800*	家屋全壊・流失 100 戸 半壊・床上浸水 3,056 戸、 床下浸水 1,530 戸	
昭和 47 年 7 月 12 日	梅雨	346	約 6,900*	死者·行方不明者 28 人家屋全半壊·一部破損 3,960 戸床上浸水 6,202 戸、床下浸水 7,861 戸	
昭和 58 年 7 月 23 日	前線	158	約 4,600*	家屋全半壊·流失 206 戸 床上浸水 1,115 戸、 床下浸水 2,402 戸	
昭和 60 年 7 月 6 日	前線	219	約 4,200	家屋全半壊・流失 0 戸 床上浸水 39 戸、床下浸水 609 戸	
平成7年7月3日	梅雨	216	約 4,600	家屋全半壊·流失 0 戸 床上浸水 2 戸、床下浸水 34 戸	
平成 10 年 10 月 18 日	台風	142	約 4,900*	家屋全半壊・流失 0 戸 床上浸水 1 戸、床下浸水 37 戸	
平成 11 年 6 月 29 日	前線	134	約 5,300	家屋全半壊·流失 0 戸 床上浸水 35 戸、床下浸水 253 戸	
平成 18 年 7 月 19 日	梅雨	149	約 3,400	家屋全半壊·流出 0 戸 床上浸水 8 戸、床下浸水 145 戸	
平成 18 年 9 月 16 日	台風	132	約 2,400	家屋全半壊・流出 3 戸 床上浸水 77 戸、床下浸水 176 戸	
平成 22 年 7 月 14 日	前線	178	約 3,700	家屋全半壊・流出 0戸 床上浸水 21戸、床下浸水 36戸	

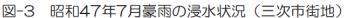
4-2 主な洪水被害(戦後)





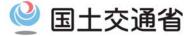








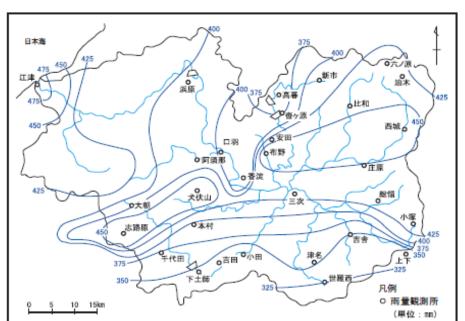
4-3 戦後最大洪水(S47.7洪水)



昭和47年7月豪雨 昭和47年(1972)7月9日~12日



三次市十日市地区 馬洗川の破堤箇所

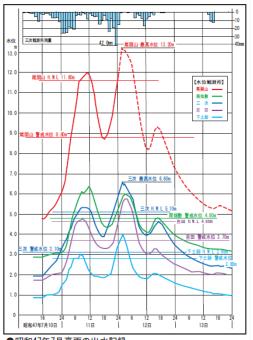


●昭和47年(1972)7月9日9時~12日9時の降雨量分布

●一般被害情報

区分	江の川上流域				
<u></u>	三次市	安芸高田市	その他		
死者(人)	9	0	8		
行方不明(人)	1	1	1		
負傷者(人)	38	2	21		
床上浸水(棟)	2, 540	479	1, 033		
床下浸水(棟)	2, 365	774	2, 685		
全壊・流失(棟)	108	20	78		
半壊(棟)	1, 806	116	333		

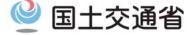
その他:庄原市、北広島町、世羅町、府中市 昭和47年7月豪雨災害誌(広島県)

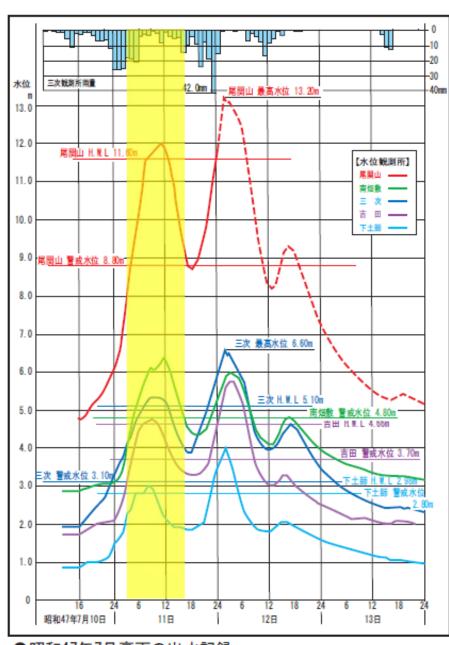


●昭和47年7月豪雨の出水記録



4-4:S47.7洪水の検証(その1)





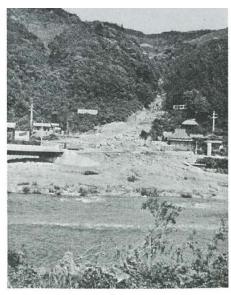
●昭和47年7月豪雨の出水記録

①11日4時~6時

崖崩れ・内水氾濫・無堤部の溢水・ 橋梁の流出



激流橋脚を噛む巴橋,対岸は三次住吉町 (7月11日午前11時半頃)



粟屋町小森谷の山くずれ。 左右に走るは国道 54 号線

②11日7時頃

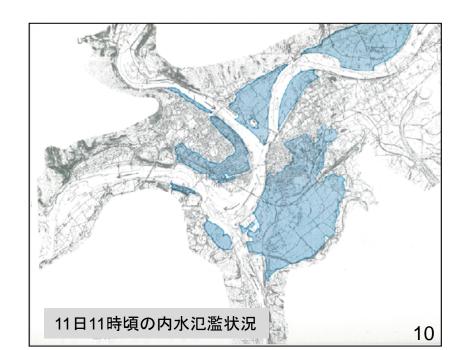
- ・内水位が急上昇(北溝川・片丘川溢水)
- •国道54号冠水
- 堤防漏水の発生

③11日9時20分

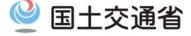
•災害救助法申請

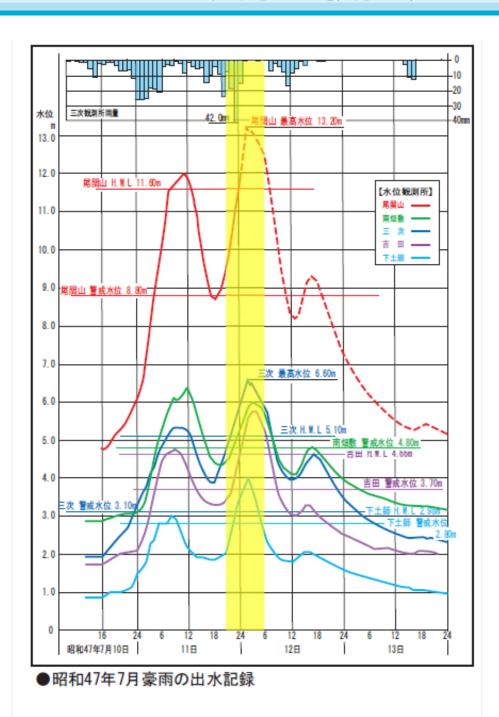
④11日16時頃

•自衛隊到着



4-4:S47.7洪水の検証(その2)





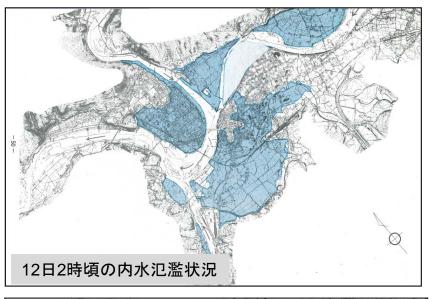
⑤12日0時30分: 熊見発電所が浸水し、三次市内全域の停電

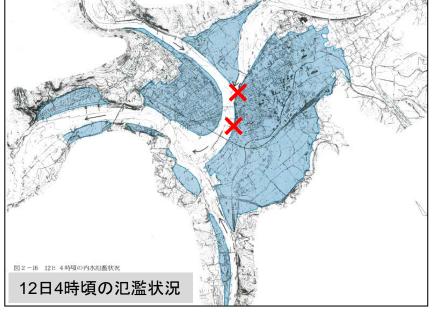
⑥12日0時40分:三次町に避難命令

⑦12日1時頃 : 北溝川。片丘川の溢水及び馬洗川の漏水で内水位が急上昇

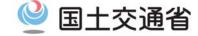
⑧12日1時20分:十日市町に避難命令(広報車は内水により回れなかった。)

912日2時30分頃 馬洗川堤防決壊:家屋倒壊や2階以上の浸水有り





4-5:過去洪水の状況(S47.7洪水)(その1)











4-5.過去洪水の状況(S47.7洪水)(その2)









4-5. 過去洪水の状況(S47.7洪水)(その3)

