

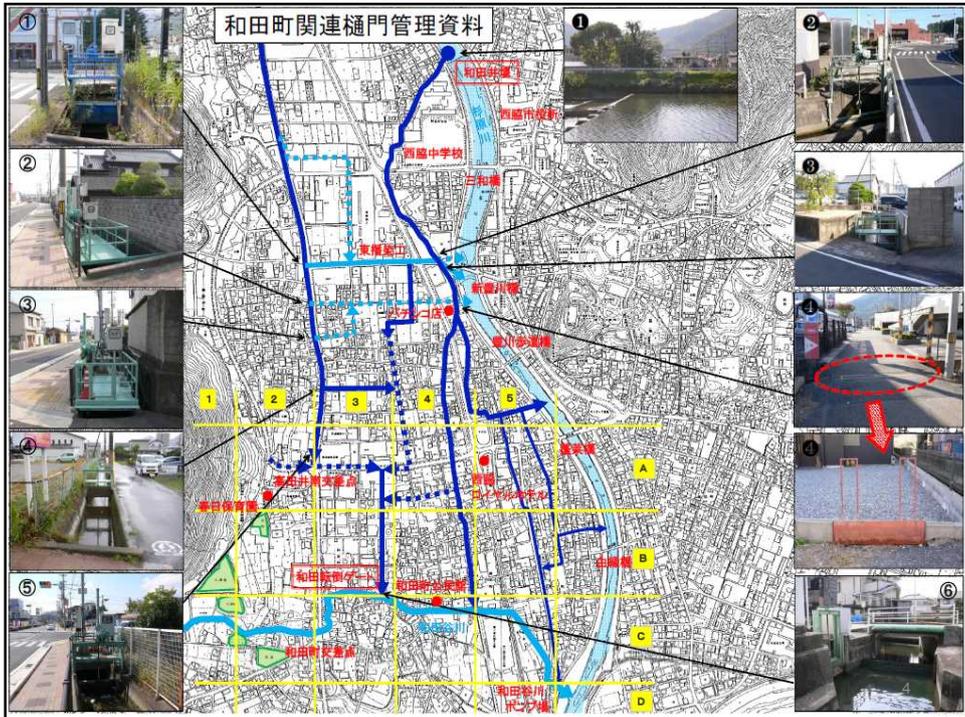
地域と水の学習会を行っています

○主な内容は

- 1 地域を知る
- 2 過去の浸水被害
行なわれた浸水対策事業
- 3 気象・土地利用変化

○繰り返される災害

- 総合治水と事前防災行動の重要性



○水に関する施設の洗い出し ○管理者の確認と事前にすべきことは？														
対策番号	施設名	施設概要	操作担当	タイムライン				施設箇所等						
				2～3日前	前日	当日								
対策(1)	⑥和田転倒ゲート	油圧転倒ゲート	和田町	動作点検	転倒	大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位	カトリック教会西						
		手動スライドゲート	和田町	動作点検	閉鎖			※サイホン水路						
対策(2)	①和田井堰	手動スライドゲート	和田町	動作点検	閉鎖			大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位	西脇中学校北				
		②高田井第2種門	電動スライドゲート	和田町	動作点検					開放	東播染工サイジング部西			
		③高田井第2種門(南)	手動スライドゲート	和田町	動作点検					閉鎖	東播染工サイジング部南			
対策(3)	④堰板	鋼製堰板(2枚)	北本町	目視点検	開放					大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位	パチンコガイア東		
		①高田井第1種門	電動スライドゲート	高田井町	動作点検							開放	丸藤家具東	
		②高田井第3種門	電動スライドゲート	高田井町	動作点検							開放	丸藤家具～吉井事務所	
		③高田井第4種門	電動スライドゲート	高田井町	動作点検							開放	吉井事務所東	
		④高田井用水種門	手動スライドゲート	高田井町	動作点検							閉鎖	ワズ動物病院東	
対策(4)	⑤高田井第6種門	電動スライドゲート	和田町	動作点検	開放	大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位					ダイレクト東		
		①和谷川ポンプ場		西脇市(土木課)									西脇大橋北	
		対策(5)	北池	A=1,500㎡	和田町			減水開始	減水確認			大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位	
			上ノ勝池	A=4,500㎡	和田町			減水開始	減水確認					
			下ノ勝池	A=2,000㎡	和田町			減水開始	減水確認					
新池	A=2,500㎡		和田町	減水開始	減水確認									
対策(6)	水田貯留		和田町	目視点検	堰板準備			大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位	堰板設置				
		堰板準備									堰板検討			
その他	地元消防団活動		和田・谷部							大南洪水管理委員会 杉原川西脇観測所(小坂町)水位 水防団待機水位2.30m	杉原川西脇観測所(小坂町)水位			消防車待機
					仮設ポンプ待機									

事前対策【転倒操作】







ためる対策



運用実績 H26.8.24

ためる対策

西脇中学校(13:15)貯留深20cm 約4,000^m貯留
三和町への浸水対策





下流水路の状況



今後の降雨に備え一部グラウンドの水を排水
水位上昇(13:21)

合流先水路状況



高田井幹線排水路(13:07)

地域の協力なしでは最大の効果を得ることはできません(貯留調整)

運用説明会実施状況

参加者 地元
教育委員会
西脇中学校



ためる対策 工事費約300万円



④市内流出抑制対策工事

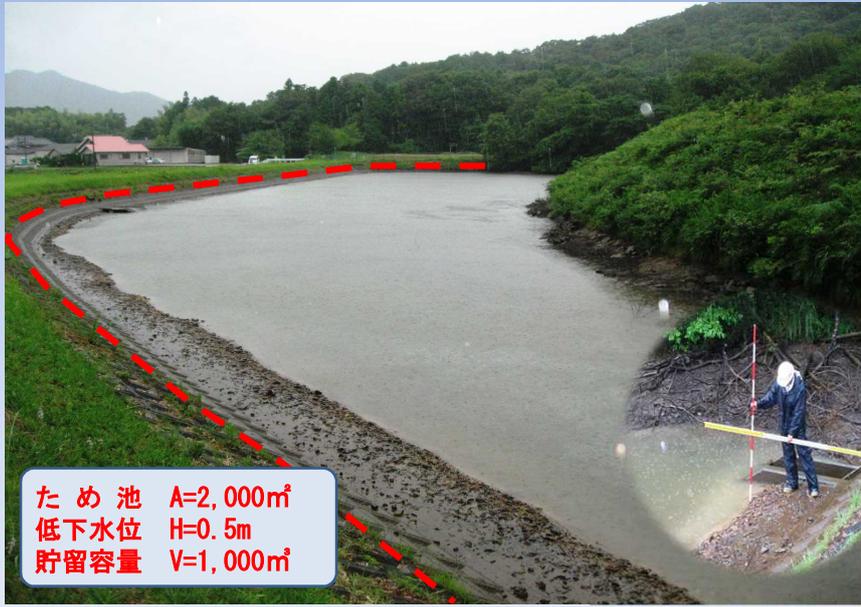
成田山北ため池下流

④市内流出抑制対策工事

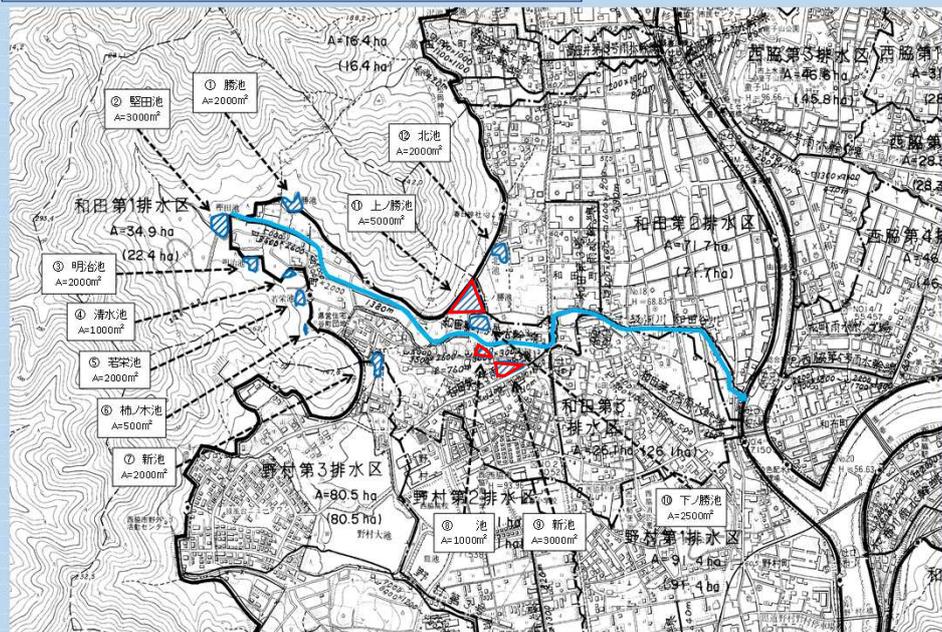
成田山北ため池



ため池の事前放流による ためる対策



地区ため池での流出抑制について



ため池を活用した ためる対策



新池
(A=2,500m²)

水田を活用した ためる対策



2 過去の主な浸水被害 と対策事業

■主な原因 河川水位上昇及び氾濫、内水排除不良

気象原因	浸水被害内訳			対策方針		
	床上 件数	床下 浸水 件数	合計 件数	ながす	ためる	そな える
① 昭和58年 台風10号	335	1,662	1,997	●		
② 平成16年 台風23号	989	282	1,271	● 流域整備		● 既存施設
③ 平成23年 台風12号	132	113	254	●	◎ G 駐車場	●
① 平成25年 台風18号	6	48	54	●	● G 駐車場 池	●

23





3 気象変化（過去の降雨データ）						
要素名 ／順位 1976～	1位 (mm)	2位 (mm)	3位 (mm)	4位 (mm)	5位 (mm)	10位 (mm)
日降水量 (mm)	224 (2015/7/17) H23	182 (2011/9/20) H23	167 (1983/9/28) S58	158 (1996/8/28) H8	145 (2004/10/20) H16	119 (1987/7/19) S62
日最大10分 間降水量	24.0 (2012/8/18) H24	19.5 (2013/7/14) H25	17.0 (2014/8/24) H26	15.5 (2015/7/29) H27	14.5 (2012/6/16) H24	13.5 (2012/7/6) H24
日最大1時間 降水量	64 (1983/9/28) S58	61.5 (2014/8/24) H26	57 (1996/8/28) H8	56 (1976/9/13) S51	55 (1995/6/26) H7	47 (2007/6/8) H19
月降水量 多い方から	529 (2011/9) H23	466 (2013/9) H25	452 (1976/9) S51	448 (2014/8) H26	423 (2006/7) H18	367 (1983/9) S58
年降水量 多い方から	1850 (2004) H16	1763.5 (2011) H23	1700.0 (2010) H22	1693 (1990) H2	1662 (2006) H18	1633 (1989) H元
年降水量 少ない方から	979 (2005) H17	1064 (2002) H14	1130 (1981) S56	1102 (1984) S59	1202.5 (2008) H20	1345 (2007) H19



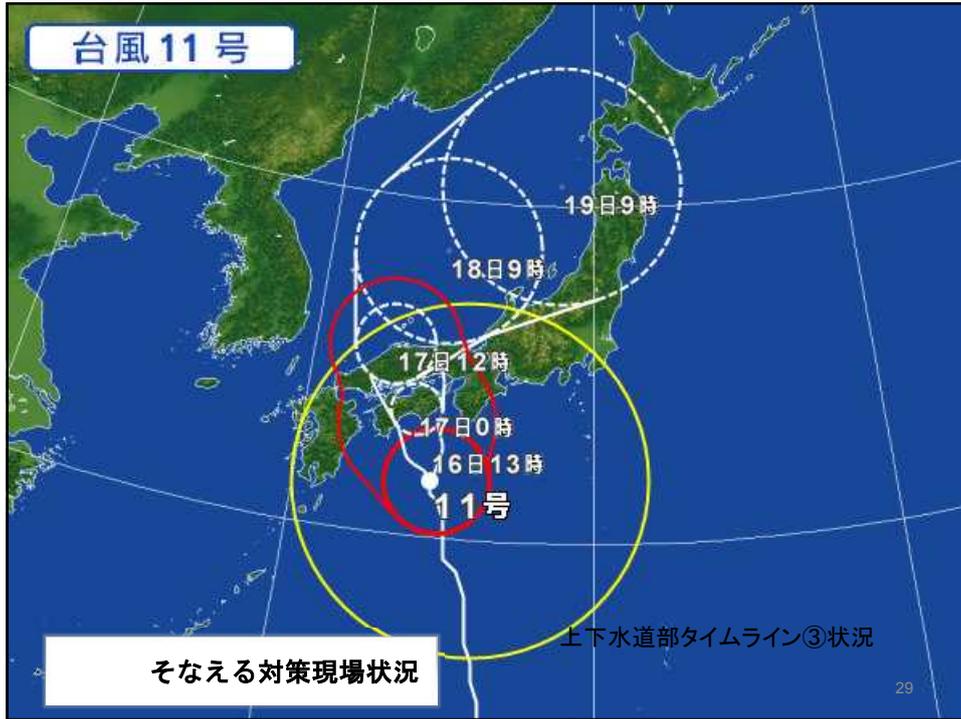
**○平成27年7月17日(金)
台風11号の検証**

上下水道部 工務課

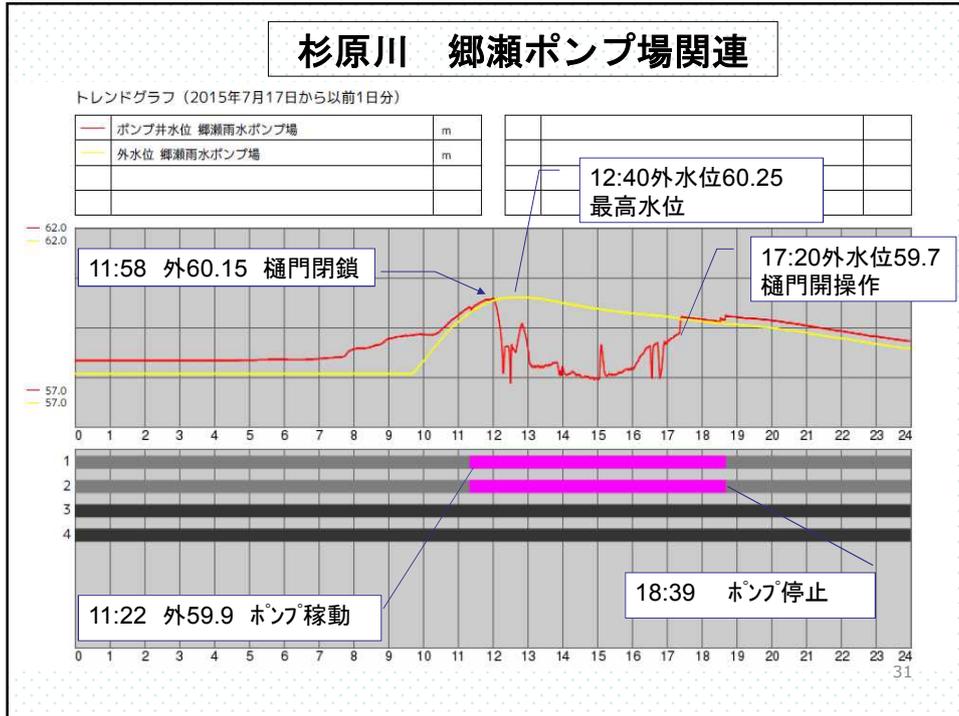
スライド番号

- 2～ 事前対策と水防活動、気象情報等
- 12～ 郷瀬ポンプ場関係流域
- 26～ 西田町
- 30～ 福地地区
- 42～ 市内午前中の状況
- 64～ 各地区事前防災行動【15日(水)～16日(木)早朝】

28



平成27年度上下水道部タイムライン○台風11号③		襲来予想7月17日未明 16日午後8時頃 0号配備		○実施予定 ●実施済み		7月15日(水)10:00当初 7月16日(木)13:00修正	
Timeline	Activity(行動)	Emergency Support Function(緊急時支援機能)(各機関への依頼内容)		事前対策(水防)	危機管理	防災対策本部	地元要請
台風情報		気象情報等	河川水位 加古川	管理会社・工事関係			
○2015年7月15日10時30分発表 台風11号 大型で非常に強い台風 北へ毎時20kmで進んでいる 中心気圧は945hPa。 中心付近の最大風速は45m/s(16日09時には四国沖に達し、18日09時には山陰沖に達する)		○事前対策は、台風に対応すること ○暴風対策 管理施設、工事看板等 集中豪雨対策○下戸田P 東本町○樋門事前操作 ○西中オンサイト貯留 農業用水の状況 ○高田井、板波町、和田町、西田町ほか		○下戸田、和田、西田、板波、小坂町などで、事前防災行動を重点に総合治水対策について学習会を行っています。その効果を16日に各地区の現地確認と要請連絡をします。			
○台風の影響 豪雨を想定(0号時事前対策重要) ○17日未明最接近 ○前線の影響により、雷雨の恐れあり ○暴風		加古川	杉原川	●請負業者への指示 △占用工事者への指示		○被害発生時 上下水道組合(都より直接依頼) ○建設業協会(土木課経由) ○施設については、管理会社	
15日(水) 10:00	-45h ○台風に向けた準備確認と管理会社への連絡	0mm/d		●新北播 ●カワキン ●住民サービス ●門上建設●アサオ●オオヤマ	●樋門操作(川東、西地区) ●用水の取水状況確認	○用水管理 専門座席等 の管理とた め池事前放 流対策連絡 ●福地(別 紙参照)● 岡 ●津万井 ●下戸田 ●和田 ●高田井 ●西田 ○前嶋 ○郷瀬 ○板波 ●大塚	
16日(木)	-31h ●午前中に、排水施設樋門の出水時の操作を完了する ●ポンプ点検 状況により、管理会社に体制強化及び注意事項連絡 ○対策検討 ○今後の河川水位	20~40mm/h		●対応確認 ○管理会社に状況報告させる	●樋門操作確認 ●3ポンプ2MP確認 ○排水路監視 ●福地長池-80cm ●和田のうがち池 ●和田新池 -50cm	午後5時までに実施 ●和田井堰閉確認 ●沖田井堰閉確認 ○小坂井堰取水停止 ○板波町再確認	
前線・台風最接近(金) 7:00	-7h	0号配備態勢(2班態勢)	max50mm/h		3ポンプ場出動準備	被害情報入る	
	0	1号配備態勢(2班態勢)	max30mm/h	消防団待機水位 消防団待機水位	杉原川水位上昇 3ポンプ場待機 ← 3班態勢パトロール		
					○下戸田・秋ヶ瀬P移動		
					○郷瀬ポンプ稼働 ← 上流樋門操作	本部連絡	防災無線
					○高田井河川樋門閉鎖 ← 流域調整		
					○西中完全貯留 ← シート上げる	地元・教育委員会連絡	





平成27年7月17日 台風11号

市内各地午前中の状況

現場状況写真 ~11:50

34

西脇中学校グラウンド貯留



35

各地区事前防災行動 【15(水)～16日(木)早朝】

36



終わります

これが総合治水です(+避難行動計画)

このような防災事前行動により

万全の態勢で台風の襲来を迎えた

39