

各遊水地における効果

● 氾濫（堤防をとると仮定した場合）

▼ 氾濫解析

昭和34年9月（実績降雨）

	岩出(19.4K)	藤崎(30.0K)	小田(45.2K)
氾濫なし	6,670	6,290	5,920
現況流下能力	6,430	4,610	5,230
不足量	240	1,680	690

氾濫

	岩出	藤崎	小田
氾濫なし	6,670	6,290	5,920
岸上地区	6,670	6,290	5,920
流出抑制効果	0	0	0
安田嶋地区	6,620	6,240	5,870
流出抑制効果	50	50	50
新田地区	6,610	6,230	
流出抑制効果	60	60	
島地区	6,660	6,290	
流出抑制効果	10	0	
嶋地区	6,650		
流出抑制効果	20		
遠方地区	6,630		
流出抑制効果	40		
穴伏地区	-	-	
流出抑制効果	-	-	

※上記

※条件：現況河道において氾濫が発生しているブロックの一箇所ごとの流出抑制効果を検証。ただし、検討氾濫ブロック以外は築堤、掘削、堰改築済み。

各遊水地における効果

●貯留(周囲堤・越流堤等による遊水地整備を行った場合)

▼流出解析

昭和34年9月(実績降雨)

	岩出(19.4K)	藤崎(30.0K)	小田(45.2K)
氾濫なし	6,640	6,200	5,840
現況流下能力	6,430	4,610	5,230
不足量	210	1,590	610

貯留

	岩出	藤崎	小田
氾濫なし	6,640	6,200	5,840
岸上地区	6,620	6,170	5,810
流出抑制効果	20	30	30
安田嶋地区	6,400	5,970	5,560
流出抑制効果	240	230	280
新田地区	6,560	6,120	
流出抑制効果	80	80	
島地区	6,480	6,040	
流出抑制効果	160	160	
嶋地区	6,590		
流出抑制効果	50		
遠方地区	6,560		
流出抑制効果	80		
穴伏地区	6,600	6,160	
流出抑制効果	40	40	

※上記数値は、流出解析による結果。

※条件: 現況河道において氾濫が発生しているブロックの一箇所ごとの流出抑制効果を検証。ただし、遊水地以外は築堤、掘削、堰改築済み。

▼氾濫解析

昭和34年9月(実績降雨)

	岩出(19.4K)	藤崎(30.0K)	小田(45.2K)
氾濫なし	6,670	6,290	5,920
現況流下能力	6,430	4,610	5,230
不足量	240	1,680	690

貯留

	岩出	藤崎	小田
氾濫なし	6,670	6,290	5,920
安田嶋地区	6,500	6,110	5,740
流出抑制効果	170	180	180
島地区	6,540	6,140	
流出抑制効果	130	150	

※上記数値は、氾濫解析による結果。

※条件: 現況河道において氾濫が発生しているブロックの一箇所ごとの流出抑制効果を検証。ただし、遊水地以外は築堤、掘削、堰改築済み。

詳細
検討



遊水地（氾濫・貯留）を 計画上位置付けた場合の現地対策

(1) 氾濫

- ・氾濫エリア内の家屋等の対策
（宅地嵩上げ、輪中提、乗り入れ道路の対策）
- ・氾濫域の拡散防止
（周囲提の設置）
- ・周辺の堤防補強

(2) 貯留

- ・河川区域指定に伴う土地利用規制
- ・農地地役権補償（地価の30%程度を補償）
- ・家屋、工場、公共施設の用地買収、移転補償

各遊水地における事業費の単価

事業費の算出に当たっては、以下の単価を想定した。

項目	種目	単価	備考
用地費（宅地）	岸上地区	6万円/m ²	「和歌山県 地価調査基準地価格要覧」 （平成13年7月1日現在） 参照
	安田嶋地区	5万円/m ²	
	新田地区	7万円/m ²	
	島地区	3万円/m ²	
	嶋地区	6万円/m ²	
	遠方地区	3万円/m ²	
	穴伏地区	5万円/m ²	
用地費（農地）		3万円/m ²	
建物補償	家屋	2100万円/戸	他事例から引用
	工場	5億円/件	
	公共施設	10億円/件	
	寺社	2億円/寺	
工事費	築堤工事	3,200円/m ³	
地役権補償		地価の30%程度	他事例から引用

※地役権とは、設定行為で定められた目的に従い、自己の土地の便益のために他人の土地を使用する権利のことである。

各遊水地における事業費の検証

岩出狭窄部における流下能力不足量(210m³/s)の解消するための遊水地の組み合わせを仮定し、流出抑制効果、事業費を検討してみました。

(狭窄部)	(百万円)	
	堰改築	備考
岩出井堰	962	部分改築
藤崎井堰	49,218	全面改築
小田井堰	2,556	部分改築
合計	52,736	

※本体、掘削、護岸

(参考) 紀の川大堰の治水負担分 64,824百万円

(遊水地)	(百万円)	
地区名	市町村	貯留
遠方地区	粉河町	8,999
嶋地区	粉河町	4,339
島地区	かつらぎ町	11,337
新田地区	かつらぎ町	31,642
安田嶋地区	橋本市・九度山町	28,950
岸上地区	橋本市	4,212
穴伏地区	那賀町	3,752
合計		93,231

岩出狭窄部対策に遊水地を取り入れた場合

【井堰による対策】

- ・岩出井堰
- ・藤崎井堰
- ・小田井堰

【ケース1】

- ・島地区遊水地
- ・安田嶋地区遊水地

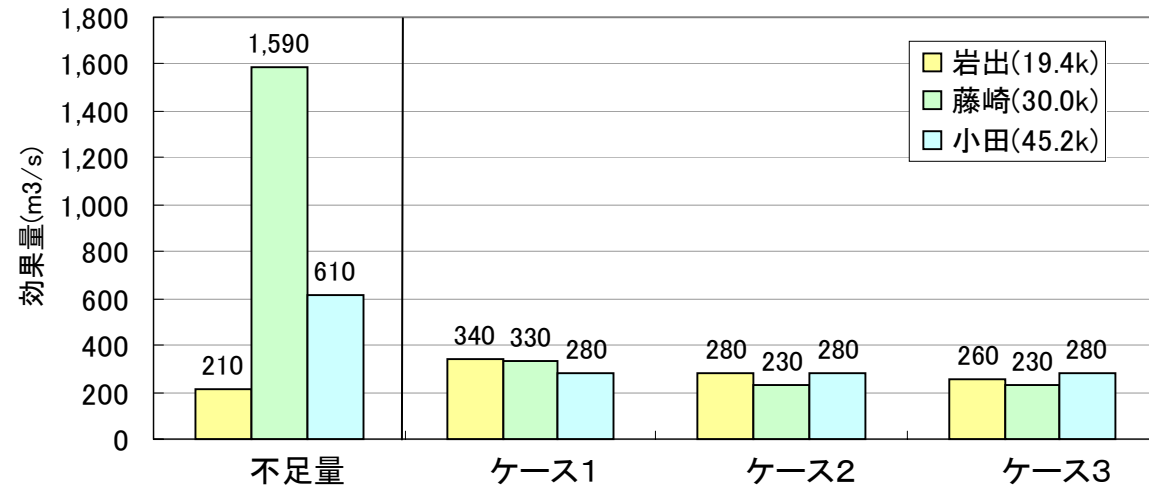
【ケース2】

- ・遠方地区遊水地
- ・安田嶋地区遊水地

【ケース3】

- ・嶋地区遊水地
- ・安田嶋地区遊水地

▼効果量



▼事業費

