

# 新規事業評価調書

## 【河川事業】

二級河川 洲本川

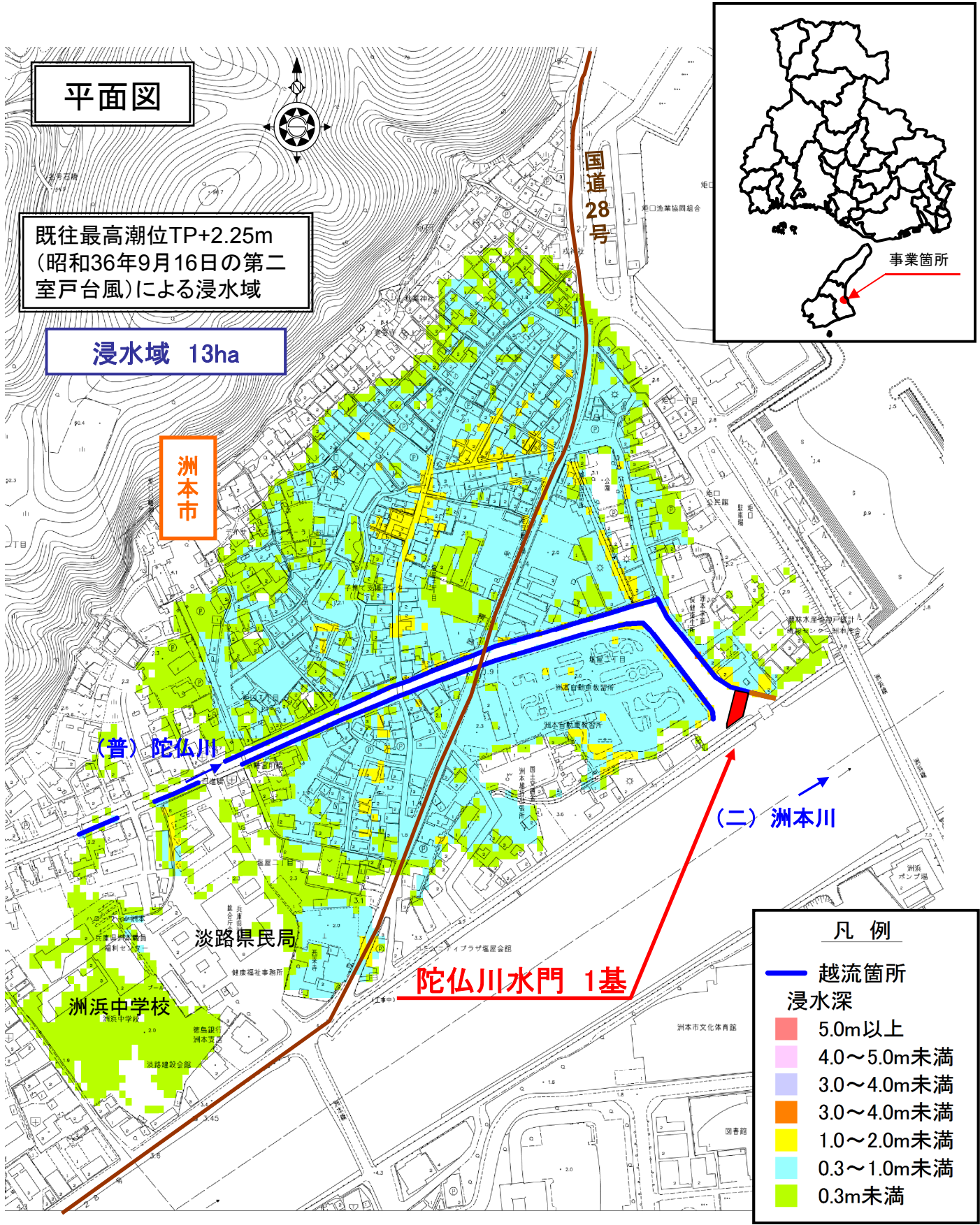
県土整備部  
土木局 河川整備課

## 投資事業評価調書（新規）

部課室名	県土整備部土木局 河川整備課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	河川整備課長 岩崎 日出夫 (治水班都市河川担当主幹 江本眞吾)	内線	4408 (4417)
------	-------------------	---------------------	-------------------------------------	----	----------------

事業種目	事業名	事業区間	総事業費	内用地補償費	着手予定年度	完了予定年度
河川事業	二級河川洲本川 地震・高潮対策河川事業	洲本市 <small>たけのくち</small> 炬口地先	8.0 億円	0.1 億円	平成 28 年度	平成 30 年度
<b>事業目的</b>				<b>事業内容</b>		
<p>高潮発生時に、洲本川の水位上昇による炬口地区の浸水被害を軽減するため、陀仏川との合流部に水門を新たに設置し、陀仏川への影響を防ぐことを目的とする。</p> <p>また、当該施設により、近い将来発生が懸念される南海トラフ地震において想定される津波の河川遡上による浸水被害の軽減を図る。</p>				<p>水門 : 1 基</p> <p>【負担割合 国:50%、県:50%】</p>		
<b>評価視点</b>	<b>評価結果の説明</b>					
(1) 必要性	<p>① 既往最高潮位TP+2.25m（昭和36年9月16日の第二室戸台風）の高潮では、洲本川から陀仏川に逆流し、炬口地区一帯の13haに浸水被害が生じており、水門整備が必要。</p> <p>② 洲本川から陀仏川に津波が遡上し、レベル1津波（TP+2.0m）で11haの浸水被害が想定されている。（津波防災インフラ整備計画で重点整備地区（洲本地区）に設定）</p>					
(2) 有効性 ・ 効率性  (執行環境状況)	<p>① 費用便益比 B/C=2.6</p> <p>② 高潮被害を軽減。（既往最高潮位（TP+2.25m）：浸水面積13ha→0ha）</p> <p>③ 津波による浸水被害を軽減。（レベル1津波（TP+2.0m）：浸水面積 11ha→0ha）</p> <p>④ 陀仏川の堤防嵩上げは、国道28号の橋梁架替が必要になる等、影響が大きいため、水門整備が経済性に優れる。</p> <p>⑤ 当該事業について地元合意が得られ、市からも強い要望があることから、事業執行環境は整っている</p>					
(3) 環境適合性	① 工事の際は掘削範囲を限定し、生物環境への影響を最小限にとどめる。					
(4) 優先性	<p>① 炬口地区は、高潮時の浸水被害が想定されることから、早期に着手する必要がある。</p> <p>② 南海トラフ地震の10年以内の発生確率は20%程度と想定されており将来の発生確率はさらに高まることから、喫緊の課題として対策が必要である（30年以内：70%程度、50年以内：90%程度）。</p>					

# 位置図



平面図

既往最高潮位TP+2.25m  
(昭和36年9月16日の第二  
室戸台風)による浸水域

浸水域 13ha

洲本市

(普) 陀仏川

(二) 洲本川

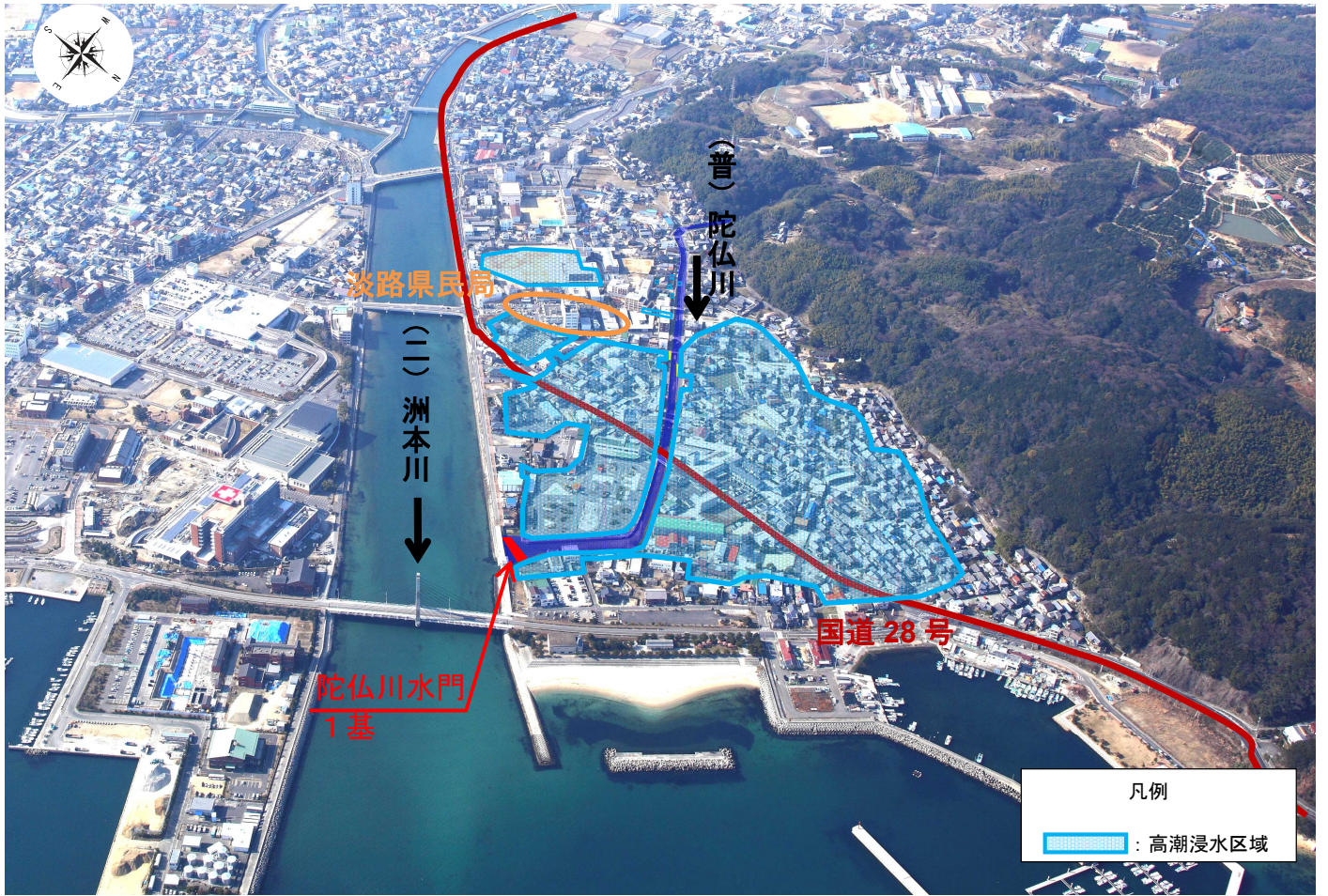
陀仏川水門 1基

凡例

	越流箇所
浸水深	
	5.0m以上
	4.0~5.0m未満
	3.0~4.0m未満
	3.0~4.0m未満
	1.0~2.0m未満
	0.3~1.0m未満
	0.3m未満



# 全体計画図

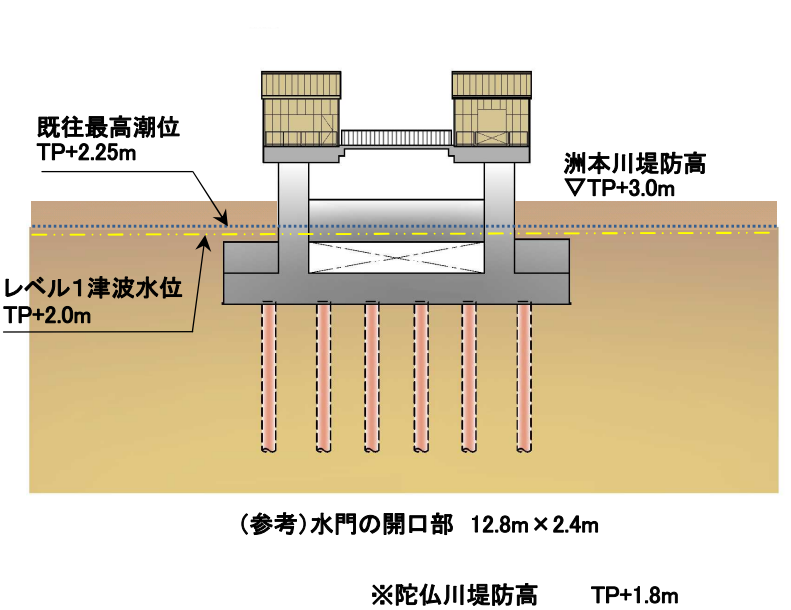


# 水門計画図

平面図



断面図



## 1. スケジュール

工種	H28	H29	H30
詳細設計			
水門本体工			
取付護岸等			

<凡例>
■ 実施計画

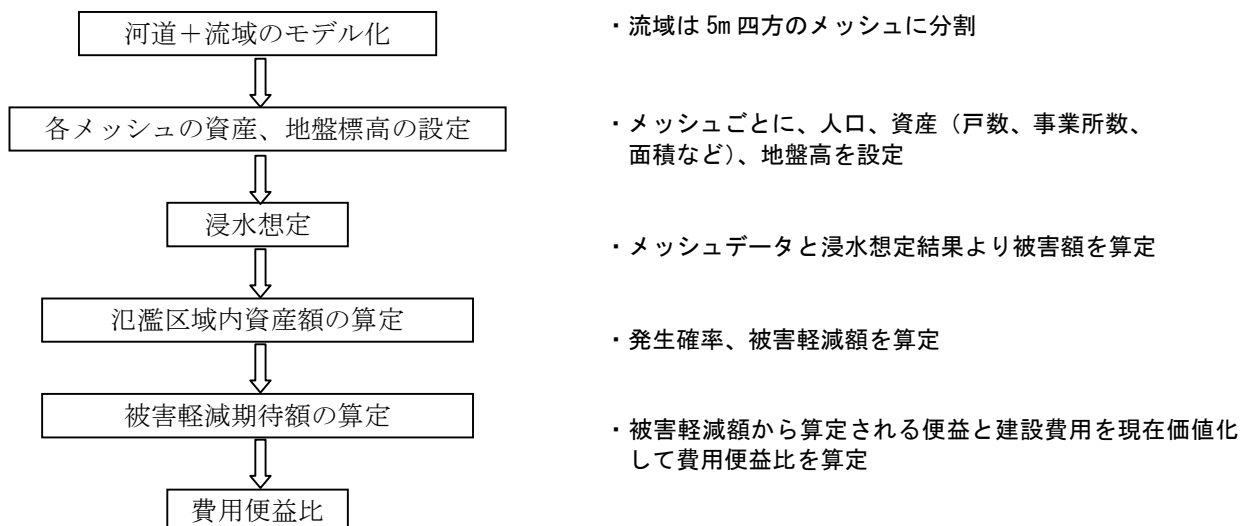
## 2. 事業効果について

### (1) 費用対効果

#### ① 便益 (B) の項目

- 1) 便益 = 治水事業を実施することによる被害軽減期待額を現在価値化被害額 = 一般資産被害 (家屋、家庭用品、事業所償却資産、農漁家償却資産等) + 農産物被害 + 公共土木施設等被害 + 営業停止被害 + 応急対策費用
- 2) 費用 = 「建設費 + 維持管理費」を現在価値化

治水経済調査マニュアル (案) 国土交通省河川局 (平成17年4月)



#### ② 費用便益比 (B/C) 算出根拠

便益 (B)		費用 (C)			B/C
総便益費 (百万円)	代表的な効果	総費用 (百万円)	事業費 (百万円)	維持管理費 (百万円)	
2,148	高潮による浸水被害の解消 〔 床上浸水戸数 419戸 床下浸水戸数 89戸 ⇒ 解消 浸水面積 13ha 〕	842	741	101	2.6

#### (2) 費用対効果に含まれない効果

- ・ 人的被害の軽減
- ・ 道路の交通途絶による波及被害の軽減
- ・ ライフラインの停止による波及被害の軽減
- ・ 水害廃棄物の発生の軽減

## 河川事業の効果

対象事業：地震・高潮対策河川事業（二）洲本川

### （１）費用対効果

評価の視点	効果項目（費用対効果の便益内容）
治水安全度の向上	浸水被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般資産被害（家屋、家庭用品、事業所償却資産、農業家償却資産等）</li> <li>・農産物被害、公共土木施設等被害、営業停止被害、応急対策費用</li> </ul>

### （２）費用対効果に含まれない効果

評価の視点	効果項目	該当する事業内容等
社会経済活動等の安定	人的被害の軽減	○ 浸水区域内人口 799 人、災害時要援護者 345 人を解消 ○ 最大孤立者 437 人（避難率 0%）、262 人（避難率 40%）、87 人（避難率 80%）を解消
	道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減	○ 一般国道 28 号の交通途絶を解消（浸水時間の一般国道 28 号交通量 1504 台）
	医療・社会福祉施設、防災拠点施設、文化施設等の被害の軽減	—
	ライフラインの停止による波及被害の軽減	○ 電力の使用不能者 151 人、固定電話・通信の使用不能者 151 人を解消
	水害廃棄物の発生の軽減	○ 水害廃棄物 1166 t、処理費用 3264 万円を解消
魅力ある河川空間の創造	多様な生物の生活環境の保全・再生・創出	○ 常時は開門しているため、生物の生活環境への影響はない。
	親水空間の整備・景観への配慮	○ 洲本市が整備した遊歩道に近接する事を考慮して、水門の位置、構造を検討する。

※○印は当該事業効果の主な項目

### （３）地域からの要望状況

要望状況等	① 洲本市から炬口地区の浸水被害低減を求める要望書が出されている。
-------	-----------------------------------