

平成18年7月豪雨災害

河川災害関連事業



神 戸 川

乙立地区
八幡原地区

災害の状況

平成18年7月豪雨は、7月15日から19日にかけて日本海にあった梅雨前線が南下し、島根県上空に停滞したため、県東部や大田、浜田、川本、隠岐地区で豪雨となった。

出雲市を南北に貫流している神戸川流域では、16日の降り始めから19日にかけて、総雨量460mm、最大時間雨量67mm(波多雨量観測所(県)17日7時)の大雨を記録し、この豪雨により、神戸川の水位は17日に急上昇した後、18日にかけては一旦下降したが、18日の夜から再び上昇し、神戸川中流部では堤防の決壊や越水などにより大きな被害が発生した。

このうち、出雲市乙立地区では、神戸川の濁流が堤防を越え、26.9haの農地や宅地が冠水し、乙立小学校などの公共施設も含めた49戸の家屋等が床上・床下浸水し、また、出雲市佐田町八幡原地内では、神戸川の濁流により堤防が破堤し、14.9haの農地が冠水し、水源池・浄化センター・グループホームが床上浸水するなど甚大な被害を受けた。

出水および被災状況写真

乙立地区

わかあゆの里付近
出水状況



乙立浄水場付近
出水状況



出水および被災状況写真

乙立地区

乙立小学校付近
出水状況



乙立橋付近
被災水位



出水および被災状況写真

八幡原地区



出水および被災状況写真

八幡原地区

被災箇所全景
出水状況



消防コミュニティーセンター付近
出水状況



流域の概況

神戸川は、その源を飯石郡飯南町の女亀山に発し、途中頓原川、伊佐川、波多川等の支川を合わせながら北に流下し、新内藤川を合わせて日本海(大社湾)に注ぐ流域面積471.3km²、幹川流路延長82.4kmの河川である。

その流域は、3市1町におよび、主な地形の特徴としては、起伏が緩やかな中国山地を下り、赤名盆地を比較的緩やかに流下したのち、山間溪谷部を下り、広大な出雲平野を流れる下流部で堤防を有する河川となり日本海に注いでいる。

また、島根県出雲地方における社会、経済の基盤をなすとともに、赤名湿地や立久恵峡をはじめとする豊かな自然環境や良好な景観に恵まれている。

神戸川は以前二級河川であったが、平成18年8月1日に斐伊川水系に編入されて一級河川に指定された。

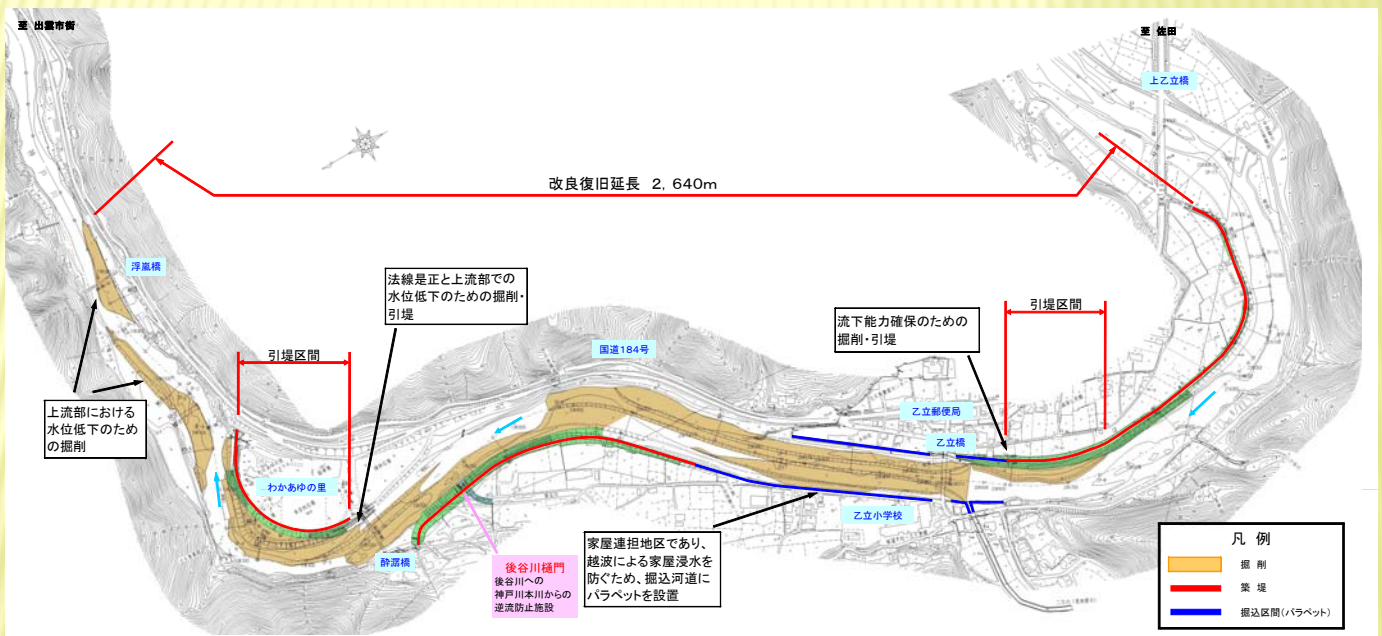


事業の概要

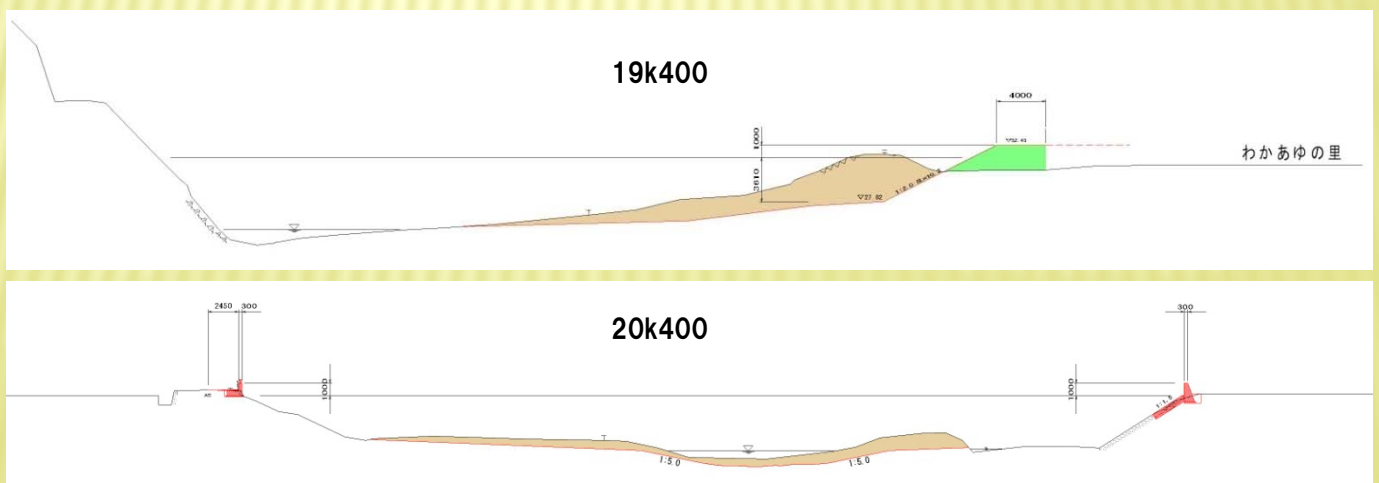
乙立地区

一定計画による災害関連事業による、河道掘削や拡幅の実施により、適切な河川水位を保持し、再度災害を防止することで、民政の安定を図るものである。

平面図



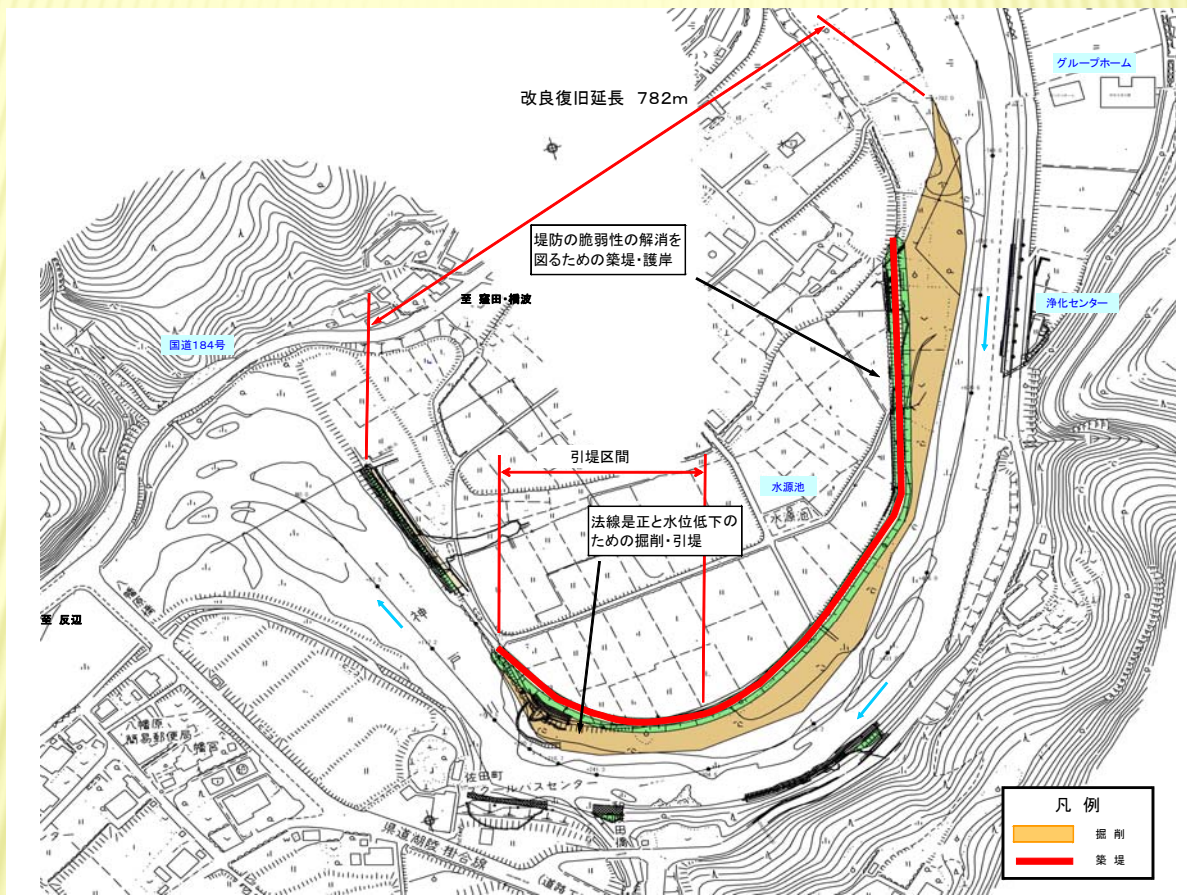
代表断面図



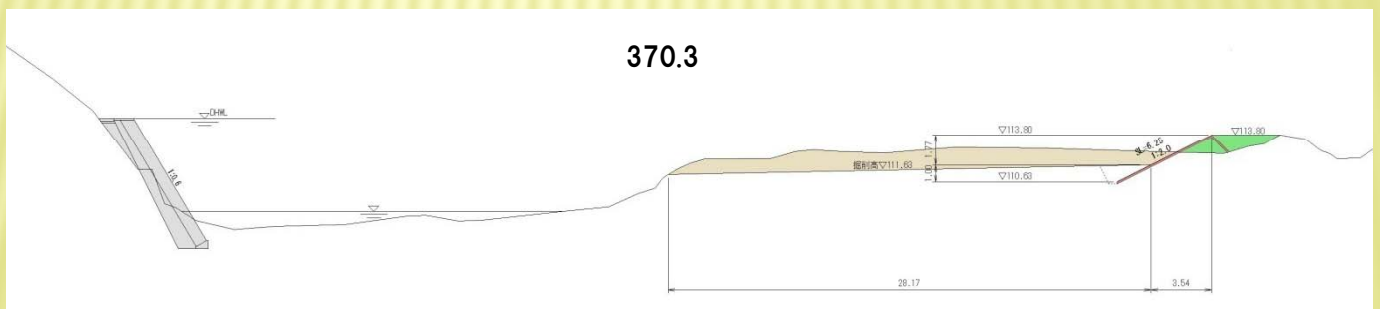
八幡原地区

災害関連事業により、流路の是正による河状不良の解消と洪水の疎通を図るための掘削や破堤原因となった堤防の脆弱性を解消し、民政の安定を図るものである。

平面図



代表断面図



事業名	神戸川乙立地区河川災害関連事業	
河川名および 施工延長	1級河川斐伊川水系 神戸川 L=2,640m	
施工位置	出雲市乙立町	
全体事業費		664 百万円
	内災害費	347 百万円
	内関連費	317 百万円
主要事業概要	河道掘削工	91,000 m ³
	築堤工	15,800 m ³
	ブロックマット工	9,946 m ²
	胸壁工	805 m
	張芝工	9,980 m ²
	樋門工	1 基
事業年度	着工	平成18年度
	完成	平成20年度

事業名	神戸川八幡原地区河川災害関連事業	
河川名および 施工延長	1級河川斐伊川水系 神戸川 L=782m	
施工位置	出雲市佐田町八幡原	
全体事業費		180 百万円
	内災害費	140 百万円
	内関連費	40 百万円
主要事業概要	河道掘削工	10,700 m ³
	築堤工	2,200 m ³
	ブロックマット工	3,780 m ²
	ブロック積工	1,666 m ²
	張芝工	1,190 m ²
	根固ブロック工	217 個
事業年度	着工	平成18年度
	完成	平成19年度

改修計画諸元

地区名	乙立地区	八幡原地区
計画雨量	225mm/2day	225mm/2day
確率	1/10	1/10
流域面積	385.4km ²	279.8km ²
計画流量	1,100m ³ /sec	600m ³ /sec
比流量	2.85m ³ /s/km ²	2.14m ³ /s/km ²
計画河床勾配	1/330	1/191
余裕高	1.0m	1.0m
計画天端幅	4.0m	4.0m
計画法勾配	表 1:2.0 , 裏 1:2.0	表 1:2.0 , 裏 1:2.0

改修計画において考慮した事項

乙立地区

■河道計画

平面形…現況河川の線形、既設堤防や橋梁、河畔林を極力尊重しながら、屈曲部や狭窄部では片岸で引堤

縦断形…上下流状況や良好な河床の維持を考慮し、既存の河床勾配を維持

横断形…現況の河床が平行移動するように掘削
山付き淵の保全、巨石等を存置
水際部は切り放しとし、護岸の設置は必要最小限で、なるべく水際を避けた位置に設置

■景観対策

- ・護岸設置箇所について、早期に植生が回復するように覆土を実施(特に種子散布等は行わない)
- ・既設護岸上部に設置するパラペットについて、現況の風化が進んだ護岸に対して、白い構造物の連続物となり異質感が強い
ため、既設護岸となじむよう、表面を洗い出し処理

■動植物対策

- ・日本在来タンポポ…県内での生育地が少なくなり、個体数も減少しているなか、わかあゆの里での生育を確認したが、堤防引堤により失われるため、移植を実施
- ・ほ乳類等小型動物…堤防法面を緩傾斜にすることで水辺に近づく経路を確保
- ・水生動物…水際の掘削を産卵前後の秋以降に実施

改修計画において考慮した事項

八幡原地区

■河道計画

平面形…現況河川の線形、既設堤防を極力尊重しながら、
狭窄部では片岸で引堤

縦断形…上下流状況や良好な河床の維持を考慮し、右岸既設
堤防高や河床勾配を尊重

横断形…掘削は、低水路部までの掘削は行わず、高水敷部を
最低限行うこととし、生物の多様な生育環境を保全す
るため水域、水際域、陸域を大きく改変しない
山付き淵の保全、巨石等を存置

■景観対策

・右岸側ブロックマット設置箇所について、早期に植生が回復
するように覆土を実施(特に種子散布等を行わない)

■動植物対策

・ほ乳類等小型動物…堤防法面を緩傾斜にすることで水辺に
近づく経路を確保

・水生動植物…左岸側ブロック積設置箇所について、水生生
物、植生に配慮した製品を使用

完成写真

乙立地区

わかあゆの里
築堤(引堤)・掘削部



後谷川合流付近樋門施工部
(わかあゆの里対岸)



完成写真

乙立地区

乙立橋下流右岸側
パラペット(胸壁)施工部



乙立橋上流右岸側
パラペット(胸壁)施工部



完成写真

乙立地区

乙立橋下流掘削部



乙立橋上流右岸側
築堤(引堤)・掘削部



完成写真

八幡原地区

全景



下流右岸側
護岸復旧部



完成写真

八幡原地区



完成写真

八幡原地区

