

継続事業評価調書

【河川事業】

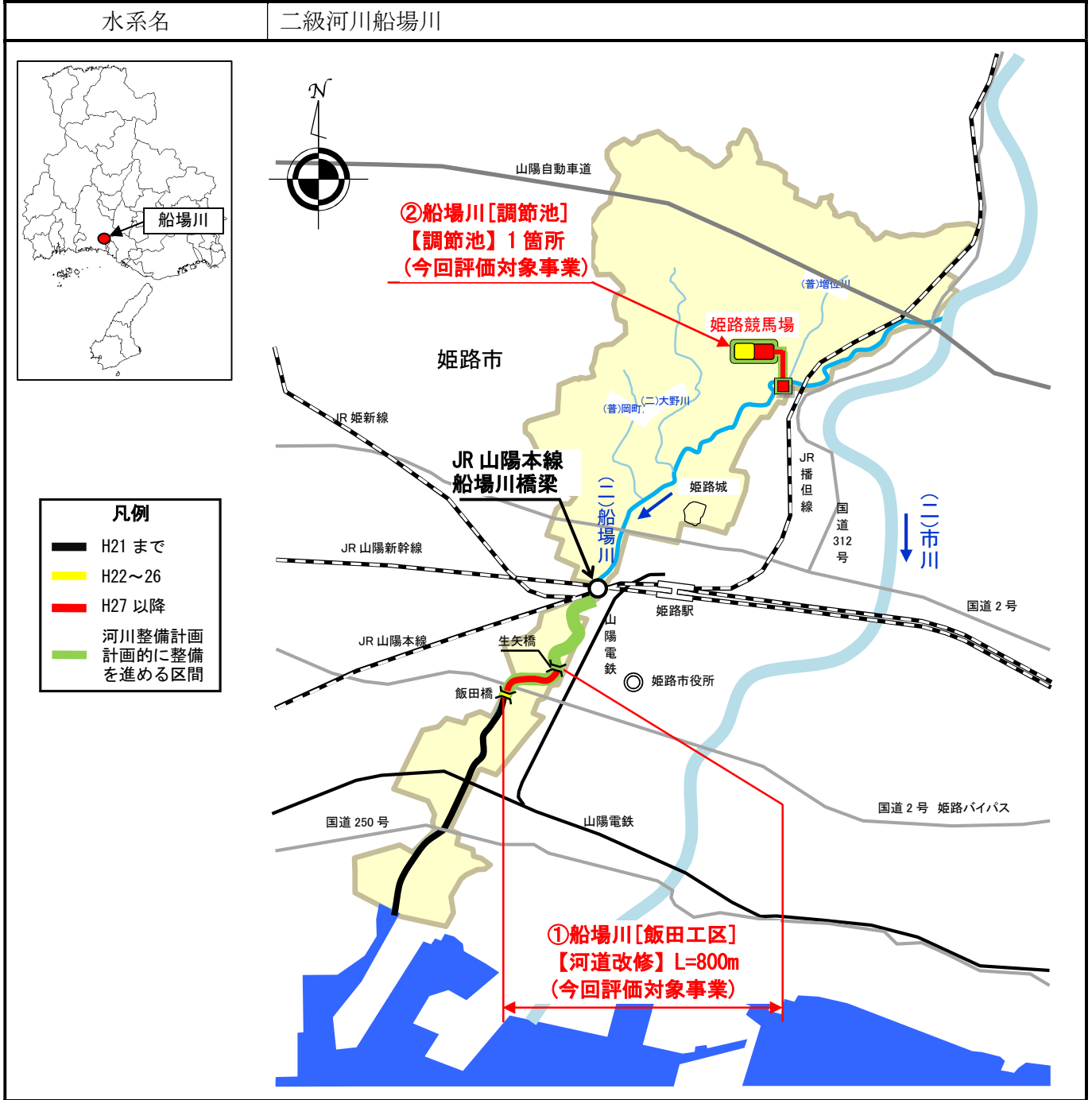
二級河川 船場川水系

県土整備部
土木局 河川整備課

投資事業評価調書（継続：再評価）

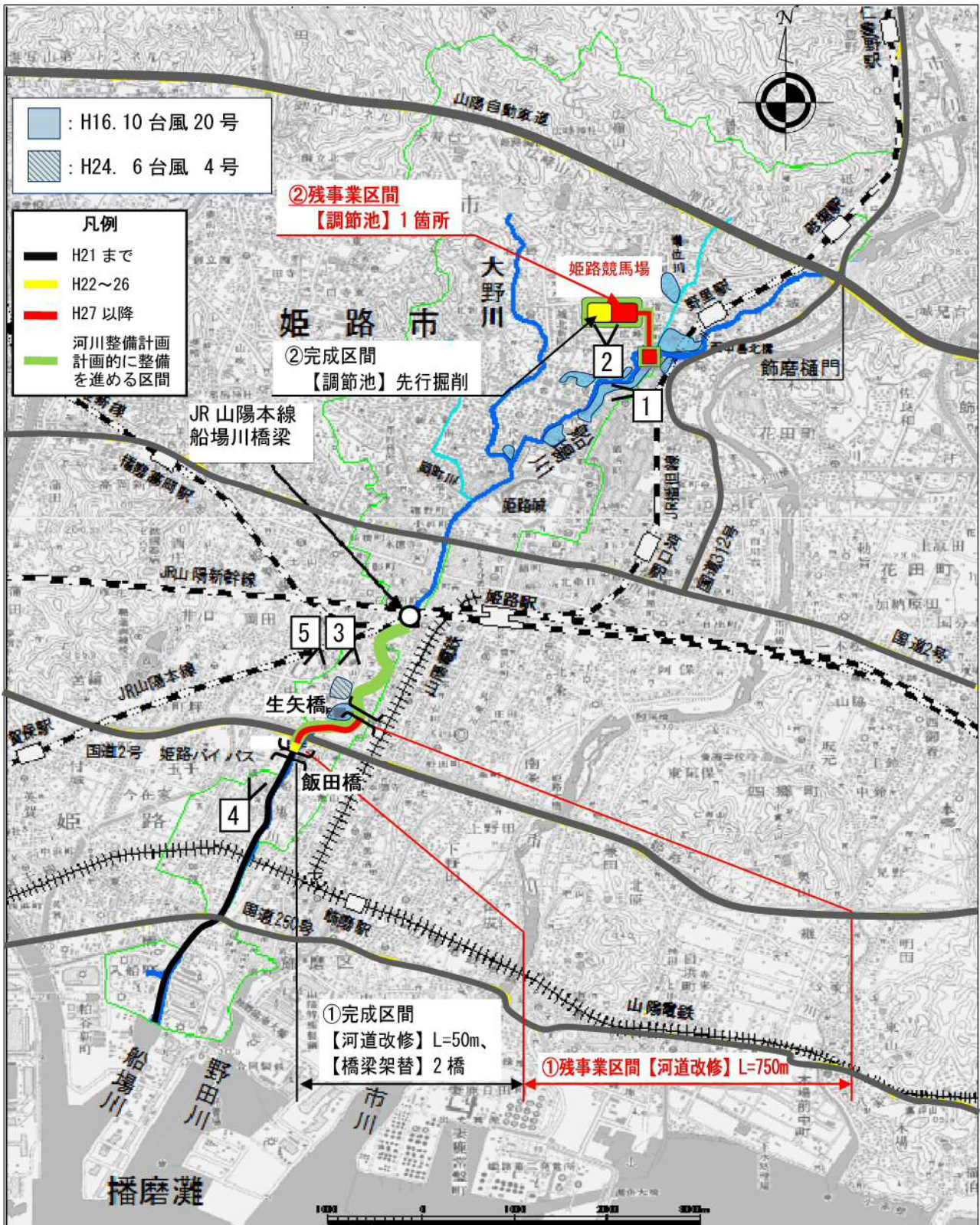
部課室名	県土整備部土木局 河川整備課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	河川整備課長 岩崎 日出夫 (治水班都市河川担当主幹山本良太郎)	内線	4408 (4417)		
事業種目	河川事業	水系名	船場川水系				
事業目的							
船場川水系では、平成 22 年 2 月に策定された河川整備計画に基づき、計画的に河川改修事業を実施し、地域住民の安全・安心を確保する。							
船場川水系における「計画的に整備を進める区間」					前回評価年度		
本川					河川整備計画 策定年度 〔事業採択年度 着工年度〕		
船場川 〔飯田工区〕		平成 16 年台風 23 号と同規模の洪水を安全に流下 〔飯田橋：180m ³ /s〕		H21			
船場川 〔生矢橋上流工区〕		平成 16 年台風 23 号と同規模の洪水を安全に流下 〔JR 船場川橋梁：110m ³ /s〕					
船場川 〔調節池〕		平成 16 年台風 23 号と同規模の洪水を安全に流下 〔(普)増位川合流点で 20m ³ /s カット〕					
事業概要および進捗状況				前回評価内容	今回評価内容		
工区	事業区間	整備内容	河川整備計画策定 以降の事業費	事業費	残事業費 (内用地補償)	進捗率 (内用地補償)	完成予定 年度
船場川 〔飯田工区〕	姫路市飾磨区 飯田～手柄	河道改修 橋梁架替	28 億円	28 億円	19 億円 (3 億円)	32% (73%)	H32
船場川 〔調節池〕	姫路市 広峰～白国	調節池整備	53 億円	53 億円	32 億円 (2 億円)	40% (50%)	H28
水系計			81 億円	81 億円	51 億円	37%	H32
事業を取り巻く社会 経済情勢等の変化	平成 16 年、平成 24 年に浸水被害が発生していることや、全国で局地豪雨が頻発していることから、地元の河川改修に対する要望がさらに強まっている。 【前回評価時点からの事業計画の変更概要】 ・事業実施内容の見直し等による事業費の変更 ・事業の進捗状況を勘案し調節池の完成年度を延伸（H27⇒H28 完成）						
評価視点	評価結果の説明						
(1) 必要性	① 近年の浸水被害実績 平成16年－床上浸水12戸、床下浸水167戸 平成24年－床下浸水4戸 ② 近年の氾濫危険水位を超えた実績 平成23年－1回 平成24年－1回						
(2) 有効性 ・効率性 (事業執行環境)	① 費用便益比：B/C=2.3（※河川整備計画に位置づけられた全ての事業による費用便益比） ② 上流部の市街地においては、既存の競馬場用地を有効に活用し、早期に治水安全度の向上を図る。 ③ 事業促進に対する地元の協力体制ならびに関係機関との協議・調整が進捗しており、事業執行環境は整っている。						
(3) 環境適合性	①環境配慮型のブロックなどを用いた護岸や緩傾斜護岸、滯筋を整備することにより、多様な生物の生活環境への影響を最小限にとどめる。						
(4) 優先性	①残事業区間には人家連担区域が含まれており、流下能力不足による大きな浸水被害が想定されている。						
結再 果評 価の	継 続	左 の 理 由	当該水系における治水対策の必要性は、河川整備計画策定時と変わらず、再度災害を防止するため、引き続き事業を継続する必要がある。				

事業進捗状況概要図（継続：再評価）



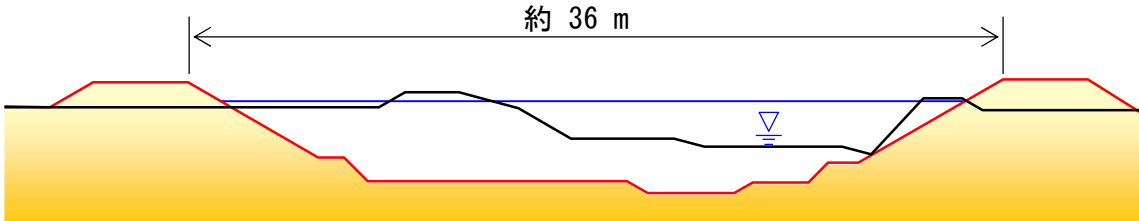
工区		全体	過去5年間	今後5年間	6～10年間
船場川水系	①船場川 [飯田工区]	H21～H32年度 【事業費=28億円】 ・整備延長 L=800m ・整備概要： 築堤、護岸、掘削、 橋梁4橋	計画策定～H26年度 【事業費=9億円】 ・橋梁架替2橋	H27～H31年度 【事業費=17億円】 ・築堤、護岸、 掘削 橋梁架替2橋	H32年度 【事業費=2億円】 ・築堤、護岸、 掘削 浸水被害 (H16・H24) を解消
	②船場川 [調節池]	H21～H28年度 【事業費=53億円】 ・整備概要： 掘削 V=12万 m ³ 導水路 L=580m	計画策定～H26年度 【事業費=21億円】 ・掘削 V=8万 m ³	H27～H28年度 【事業費=32億円】 ・掘削 V=4万 m ³ 導水路 上流域の浸水被害 (H16)を解消	—

整備概要図



標準断面図（飯田工区）

約 36 m



整備状況

【浸水実績：平成16年台風第23号】

1 姫路市伊伝居地内（H16.10 台風23号）



【浸水実績：平成24年台風第4号】

3 姫路市手柄地内（H24.6 台風4号）



【完成区間】

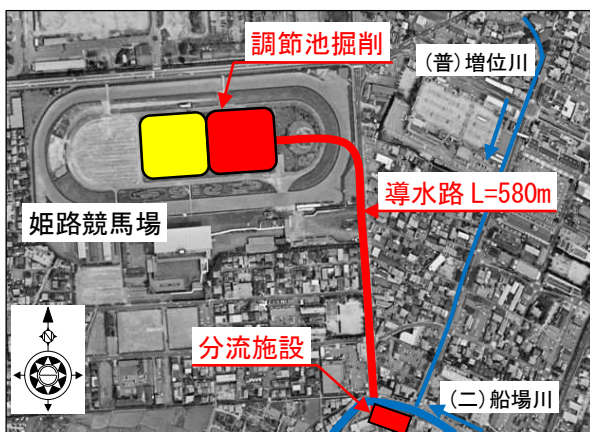
2 姫路競馬場 調節池西側掘削完了



4 姫路市飯田地内（飯田橋下流完了区間）



【残事業区間】



5 姫路市飯田地内（姫路 BP 上流）



スケジュール

河川名	種別	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
飯田工区	橋梁掛替【4橋】	下部工	上部工	下部工	上部工				下部工	上部工	下部工	上部工	
	河道改修						築堤・護岸						
調節池	調節池	先行掘削						掘削					
	導水路						立杭	導水路					
	分流施設							分流堰					

事業効果について

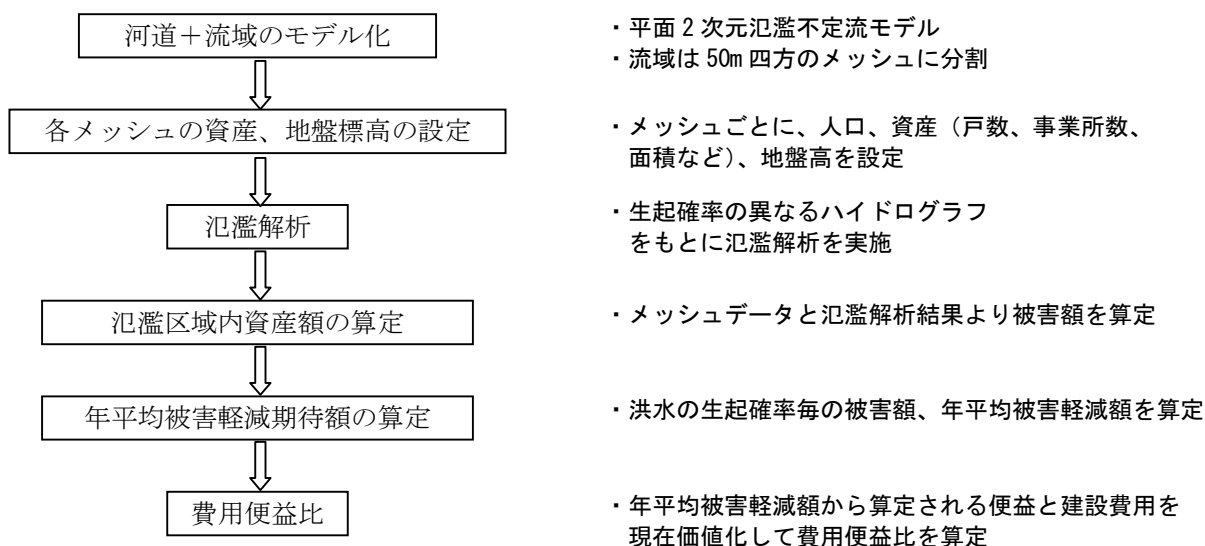
(1) 費用対効果

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"> ・ 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) ・ 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

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)



費用便益比 (B/C) 算出根拠 (H21 年度時点)

便益 (B)		費用 (C)			B/C
総便益	代表的な効果	総費用	事業費	維持管理費	
402 億円	計画規模の降雨に対して、浸水面積 274ha、浸水 4,808 世帯の解消	178 億円	163 億円	15 億円	2.3

(2) 費用対効果に含まれない効果

- ① 人的被害の軽減
- ② 道路の交通途絶、ライフライン停止等による波及被害の軽減
- ③ 水害廃棄物の発生の軽減
- ④ 多様な生物の生活環境の保全・再生・創出
- ⑤ 親水空間の整備・景観への配慮

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 13,967 人災害時要援護者数：4,027 人の軽減 ・最大孤立者 6,450 人(避難率 0%)、3,870 人(避難率 40%)、1,290 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	○ ・国道 312 号の交通途絶を解消 ・山陽電鉄本線の交通途絶を解消
	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	－ (医療、社会福祉施設、防災拠点施設、文化施設への浸水の影響なし)
	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 700 人、固定電話・通信の使用不能者 700 人の解消
	水害廃棄物の発生の軽減	○ ・水害廃棄物推定量：8,772t ⇒処理費用：246 百万円の軽減
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	○ ・環境配慮型のブロックなどを用いた護岸や緩傾斜護岸、滞筋を整備することにより、多様な生物の生活環境への影響を最小限にとどめる。 ・競馬場内の環境・景観に配慮し、掘削法面の緑化を行う。
	親水空間の整備・景観への配慮	○ ・調節池内は、洪水時以外はグラウンドとして利用出来るよう、空間を有効活用する。

※○印は当該事業効果の主な項目

(3) 地域からの要望状況等

要望状況等	・近年に浸水被害が発生しており、地域住民から毎年、治水対策の推進について強い要望が出されている。
-------	--

参考：事業の変遷

昭和 38 年：梅雨前線（浸水家屋 1,515 戸）
 昭和 40 年：台風 23 号（浸水家屋 2,698 戸）、台風 24 号（浸水家屋 16,487 戸）
 昭和 43 年：高潮対策事業着手
 昭和 51 年：台風 17 号（浸水家屋 29,303 戸）
 昭和 51 年：激甚災害対策特別緊急事業着手
 昭和 58 年：都市一般河川改修事業着手（飯田工区）
 平成 2 年：台風 19 号（浸水家屋 8,813 戸）
 平成 16 年：台風 23 号（浸水家屋 179 戸）
 平成 21 年：調節池整備事業着手
 平成 22 年：船場川水系河川整備計画策定
 平成 24 年：台風 4 号（浸水家屋 4 戸）

参考：河川整備計画に位置付けられた事業の評価時期

船場川	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
飯田工区	再評価						計画策定 河川整備					再評価
調節池						新規						