

(様式1)

環 境 配 慮 検 討 書

四建 第 142 号
平成27年4月24日

三重県環境調整システム推進会議 会長 様

四日市建設事務所長

三重県環境調整システム推進要綱第4条の規定に基づき提出します。

対 象 事 業 の 名 称	二級河川朝明川水系河川整備計画		
連 絡 先	担当室又は課所名	三重県四日市建設事務所 流域・公園課	
	担当者職・氏名	主査 菊澤 康二	電話番号 059-352-0677

1 事業の計画の名称、目的及び内容

(1)名称	二級河川朝明川水系河川整備計画	
(2)目的	<p>本整備計画では、二級河川朝明川水系の洪水時の河川水位を低下させ、整備計画目標流量を安全に流すことを目的にして、河道掘削、護岸整備、橋梁・堰の改築等を計画している。</p> <p>整備計画目標流量は、過去の流域内の浸水被害や流域内のバランス等を考慮し、年超過確率1/10の規模の降雨に対して被害を防ぐことを目標として、基準地点の松寺において630m³/sの流量を安全に流下させる河道を整備する。</p>	
(3)事業主体	三重県四日市建設事務所	
(4)計画内容	①計画地の位置 ※位置図を添付すること	菰野町、四日市市、朝日町、川越町
	②建物・施設等の概要 (用途、規模、面積、配置等) ※配置図を添付すること	河川改修 朝明川 0.0km付近から12.8km付近
	③用水の使用計画	<p>朝明川では、出来山井堰、羽津井堰、中村井堰、永井頭首工等の多くの取水施設が設置されており、農業用水、水道用水、発電用水等に幅広く利用されている。</p> <p>現在、朝明川における水利権は、許可水利権11件、慣行水利権7件が設定されている。</p> <p>河川改修によりこれらの施設を改築・移設する場合には、これらの施設の現況機能を担保する。</p>
	④エネルギーの使用計画	なし
	⑤雨水、汚水の排水計画	<p>雨水：周辺の雨水排水を極力受け入れるように計画高水位を出来るだけ低く設定する。</p> <p>汚水：なし</p>
	⑥道路・交通計画	朝明川には橋梁が数多く架橋されているため、河川改修により橋梁の架け替えが必要な場合には、現況機能と同等な機能を担保する。
	⑦工期	概ね30年間
(5)関連事業計画	なし	
(6)その他	なし	

2 計画地の社会的条件の現況等

(1) 計画地の社会的条件の現況	①交通の現況	<p>交通については、現在、JR 関西本線、近畿日本鉄道名古屋線、三岐鉄道三岐線の鉄道や東名阪自動車道、国道 1 号、国道 23 号等の道路が朝明川を横過している。さらに、新名神高速道路や東海環状自動車道、国道 1 号北勢バイパス等の主要道路の整備が進められている。</p> <p>また、河口部には、国際拠点港湾である四日市港が位置している。</p>
	②土地利用の現況	<p>流域の土地利用は約49%が山地、水田が20%程度、畑・原野が約2%、宅地その他が29%となっており、昭和30年代の土地利用状況と比較すると、水田や畑地の割合が減少する一方で、市街地の割合が増加しており、流域内の土地利用は、大きく変化している。</p>
	③水域利用の現況	<p>朝明川では、出来山井堰、羽津井堰、中村井堰、永井頭首工等の多くの取水施設が設置されており、農業用水、水道用水、発電用水等に幅広く利用されている。</p> <p>朝明川本川における水利権の設定状況は、許可水利権11件（合計5.505 m³/s）、慣行水利権7件（合計5.814m³/s）になっている。</p> <p>取水方法は、山ヶ鼻頭首工は堰上げおよびポンプ取水であり、その他はすべて堰上げ取水である。</p>
	④生活関連施設の現況	<p>生活関連施設の立地状況</p> <p>a. 学校施設：四日市大学、暁高校、朝明中学校、八郷西小学校、朝上保育園、下野幼稚園 ほか</p> <p>b. 医療施設：川越診療所 ほか</p> <p>c. 公共施設：四日市市北消防署 ほか</p> <p>d. 文化施設：朝日町歴史博物館 ほか</p>
(2) 関係法令等による地域の指定・規制状況	①自然環境保全地域等の指定状況	<p>自然環境保全地域、自然公園地域、鳥獣保護区の指定状況</p> <p>a. 自然環境保全地域 : 指定なし</p> <p>b. 自然公園区域 : 指定あり（鈴鹿国定公園）</p> <p>c. 鳥獣保護区 : 指定あり（鳥獣保護区、銃猟禁止区域）</p>
	②土地利用規制の現況	<p>都市計画法、農業地域振興法、森林法等の規制状況</p> <p>a. 都市計画法 : 規制あり（市街化区域）</p> <p>b. 農業地域振興法 : 規制あり（農業振興地域、農用地区域）</p> <p>c. 森林法等 : 規制あり（森林地域、保安林）</p> <p>d. 砂防法 : 規制あり（砂防指定地、砂防指定河川）</p> <p>e. 地すべり等防止法 : 規制なし</p> <p>f. 急傾斜地災害防止法 : 規制あり（急傾斜地崩壊危険区域）</p> <p>g. 河川法 : 規制あり（河川区域、河川保全区域）</p> <p>h. 海岸法 : 規制あり（海岸保全区域）</p> <p>i. 文化財保護法 : 規制あり（埋蔵文化財包蔵地）</p> <p>k. 景観法 : 規制あり（四日市市景観計画区域）</p>

3 計画地の自然的条件の現況

(1) 地形・地質	文献調査	文献名	土地分類基本調査 桑名 (三重県 1988) 土地分類基本調査 彦根東部・津島・御在所・亀山 (三重県 1988)	
	現地調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/> 無	聴取調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/> 無
	調査結果等	<p>地形：朝明川流域となる川越町、朝日町、四日市市、菰野町の地形は、伊勢湾の海岸線に沿って広がる海岸低地、河川に沿って広がる河成低地、丘陵地、台地（扇状地）、山地から構成されており、変化に富んだ地形を呈している。</p> <p>地質：朝明川流域は鈴鹿山脈を構成する花崗岩類、山脈の山麓に分布する扇状地堆積層、丘陵部を構成する奄芸層群、台地を構成する台地礫層および沖積層に大別される。特に、鈴鹿山脈の花崗岩類は比較的風化が進み、土砂供給源となっている。</p>		
(2) 水象	文献調査	文献名	なし	
	現地調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/> 無 ()	聴取調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/> 無
	調査結果等 ① 河川湖沼	朝明川は三重県と滋賀県との県境に位置する釈迦ヶ岳の南に連なる根の平峠に源を発し、東流して焼合川、田光川などの支川を合流し伊勢湾に注ぐ。		
	② 海域	伊勢湾に流入する。		
(3) 気象・大気質等	調査の方法	気象庁HP「気象観測（電子閲覧室）」 平成25年度版三重県環境白書		
	調査結果	<p>a～c：気象庁四日市観測所（平成26年）</p> <p>a. 平均気温：15.0℃（平年値）</p> <p>b. 降水量：1,792.5mm/年（平年値）</p> <p>c. 平均風速：1.9m/s（平年値）</p> <p>d. 大気質：川越南小学校（平成24年度） SO₂（二酸化硫黄）0.004ppm（日平均値の2%除外値）(○) NO₂（二酸化窒素）0.030ppm（日平均値の98%値）(○) SPM（浮遊粒子状物質）0.050mg/m³（日平均値の2%除外値）(○)</p> <p>e. 水質：平成24年度 朝明橋（上流）A類型 BOD75% 1.1(○) 朝明大橋（下流）B類型 BOD75% 1.3(○)</p> <p>f. 騒音：平成24年度 川越町大字豊田67 A類型 昼間42dB(○) 夜間42dB(○)</p> <p>g. 振動：流域内調査地点なし</p>		

(4)生態系等	文献調査	文献名	平成8年度二級河川朝明川中小河川改修（水辺の国勢調査）業務委託報告書（H9. 2） 平成20年度二級河川朝明川都市河川（広域基幹）改修（水辺の国勢調査）業務委託報告書（H21. 3） 平成21年度二級河川朝明川朝明川水系河川整備基本方針及び河川整備計画策定業務委託（H23. 3） ほか	
	現地調査の有無	<input checked="" type="checkbox"/> ・ 無 対象：鳥類、魚介類、昆虫類、両生類 植物、爬虫類、直物等 時期：（平成8年、平成20年、平成21年）	聴取調査の有無	<input checked="" type="checkbox"/> ・ 無 地元有識者 等
	調査結果等 ①植物	<p>植生の概要：</p> <p>河口の砂浜部にはハマボウフウやシオクグ等の塩生植物が生育しており、多様の動植物種からなる、豊かな干潟生態系が形成されている。中流区間は、最も多くの種類の群落が見られ、ツルヨシ群落や比高の高い安定した箇所にて多年生広葉草本群落やクズ群落等のつる植物群落、ネザサ群落、マダケ植林等がモザイク状に混じる状況となっている。</p> <p>上流から源流域では多数の砂州の形成による自然裸地が多くを占めるため、植物群落は少ない。</p> <p>貴重な植物個体：ハマボウフウ、カワヂシャ、ノカンゾウ、ハマオモト、ナガミノオニシバ 貴重な植物群：シオクグ群落</p>		
②動物	<p>動物相の概要：</p> <p>感潮・汽水域では、河口部に干潟が形成され、魚類やカニ類、貝類等の生息場となっている。また、それらを餌とするシギ・チドリ類やサギ類・カモ類等の水鳥が多数飛来してくる。</p> <p>中流区間では、魚類は純淡水魚が優勢し回遊魚は少ないが、確認種は下流域に次いで多く、オイカワが多く確認されているほか、湧水のある砂泥底を好むスナヤツメや、水質が良い礫底に生息するアカザがみられるなど、比較的多様な環境が形成されている。</p> <p>上流から源流域では、カワヨシノボリやカワムツ、タカハヤ、アカザの生息が確認されているが、確認種は少ない。哺乳類ではシカ類とタヌキの足跡が多くみられる。</p> <p>貴重な動物：</p> <p>魚 類：スナヤツメ、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、アカザ、ミナミメダカ、カマキリ、カジカ小卵型 貝 類：ハマグリ、ヒメマスオガイ、モノアラガイ 鳥 類：ササゴイ、チュウサギ、ミサゴ、オオタカ、サシバ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、ハヤブサ、チョウケンボウ、イカルチドリ、コチドリ、シロチドリ、オジロトウネン、ミユビシギ、ホウロクシギ、ダイシャクシギ、ズグロカモメ、コアジサシ、サンショウクイ、オオヨシキリ、ウズラ、オシドリ、トモエガモ、クイタダキ、コミミズク 爬虫類：イシガメ、スッポン 昆虫類：スナサビキコリ、クロキオビジョウウガイモドキ、ルリキオビジョウウガイモドキ、オオマルチビゴミムシダマシ</p>			

(5) 自然景観・文化財等	文献調査	文献名	四日市市景観計画																																																																																												
	現地調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/>		聴取調査の有無	有 ・ <input type="checkbox"/>																																																																																										
	調査結果等 ① 自然景観	<p>自然景観の概要： 朝明川の源流域は、「朝明溪谷」と呼ばれる景勝地であり、瀬淵が連続する、溪流河川になっている。中流では広い河川幅の中を蛇行する濠筋と砂礫河原、河岸の植生など多様な変化を見せる景観となっている。また、河口部は砂質の干潟が広がり広大な空間を形成している。 貴重な自然景観：朝明溪谷、朝明川河口干潟</p>																																																																																													
	② 文化財、史跡、名勝等	<p>史跡・名勝・天然記念物：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>名称</th> <th>所在地</th> <th>指定日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">●国指定</td> </tr> <tr> <td>天然記念物</td> <td>田光のシデコブシ及び湿地植物群落</td> <td>三重郡菟野町田光字西北山・東北山・北山</td> <td>H17年3月2日</td> </tr> <tr> <td colspan="4">■国登録</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">有形文化財(建造物)</td> <td>朝明川砂防堰堤(T11-2)</td> <td>三重郡菟野町千草</td> <td>H10年9月2日</td> </tr> <tr> <td>朝明川砂防堰堤(T11-1)</td> <td>三重郡菟野町千草</td> <td>H10年9月2日</td> </tr> <tr> <td>猫谷第一堰堤</td> <td>三重郡菟野町千草</td> <td>H10年9月2日</td> </tr> <tr> <td>猫谷第二堰堤</td> <td>三重郡菟野町千草</td> <td>H10年9月2日</td> </tr> <tr> <td colspan="4">●県指定</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">有形文化財(絵画)</td> <td>絹本着色真源大沢禪師像</td> <td>四日市市市場町(大樹寺)</td> <td>S27年3月13日</td> </tr> <tr> <td>絹本着色禪源大濟禪師像</td> <td>四日市市市場町(大樹寺)</td> <td>S27年3月13日</td> </tr> <tr> <td>絹本着色仏涅槃図</td> <td>四日市市市場町(大樹寺)</td> <td>S27年3月13日</td> </tr> <tr> <td>有形文化財(書跡)</td> <td>紙本墨書大般若経 仁平元年四月廿三日甲子日始至 千廿六日丁卯書筆の銘があるもの</td> <td>四日市市市場町(大樹寺)</td> <td>S27年3月13日</td> </tr> <tr> <td>有形文化財(彫刻)</td> <td>木造大日如来坐像 文明十一年文明十三年の銘がある</td> <td>三重郡菟野町竹成 (太平山松樹院(大日堂))</td> <td>S29年4月1日</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">史跡</td> <td>大日堂境内の五百羅漢</td> <td>三重郡菟野町竹成2070他</td> <td>S42年3月27日</td> </tr> <tr> <td>広古墳A群</td> <td>四日市市大鐘町字広1529-56他</td> <td>S44年4月17日</td> </tr> <tr> <td>杉谷遺跡</td> <td>三重郡菟野町杉谷字南谷2237他</td> <td>S45年3月7日</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">天然記念物</td> <td>キリシマミドリシジミ</td> <td>三重郡菟野町菟野</td> <td>S28年5月15日</td> </tr> <tr> <td>奥郷の寒椿「獅子頭」</td> <td>三重郡菟野町千草6381</td> <td>S51年3月31日</td> </tr> <tr> <td>田光のシデコブシ及び湿地生物生息地</td> <td>三重郡菟野町大字田光字西北山2594他</td> <td>H8年3月7日</td> </tr> <tr> <td colspan="4">●市指定(四日市市)</td> </tr> <tr> <td>市指定無形民俗文化財</td> <td>市場町獅子舞</td> <td>四日市市西村町2808(殖栗神社)</td> <td>S49年4月17日</td> </tr> <tr> <td colspan="4">●町指定(菟野町)</td> </tr> <tr> <td>町指定有形文化財</td> <td>旧千草村庄屋辻家文書</td> <td>大字千草→所在地未特定</td> <td>S49年11月26日</td> </tr> <tr> <td>町指定無形文化財</td> <td>杉谷嘉例踊り</td> <td>杉谷区(西三岡、尾高、東三岡、慈眼寺、熊野神社、翠巖寺)</td> <td>S46年11月25日</td> </tr> </tbody> </table>				種別	名称	所在地	指定日	●国指定				天然記念物	田光のシデコブシ及び湿地植物群落	三重郡菟野町田光字西北山・東北山・北山	H17年3月2日	■国登録				有形文化財(建造物)	朝明川砂防堰堤(T11-2)	三重郡菟野町千草	H10年9月2日	朝明川砂防堰堤(T11-1)	三重郡菟野町千草	H10年9月2日	猫谷第一堰堤	三重郡菟野町千草	H10年9月2日	猫谷第二堰堤	三重郡菟野町千草	H10年9月2日	●県指定				有形文化財(絵画)	絹本着色真源大沢禪師像	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日	絹本着色禪源大濟禪師像	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日	絹本着色仏涅槃図	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日	有形文化財(書跡)	紙本墨書大般若経 仁平元年四月廿三日甲子日始至 千廿六日丁卯書筆の銘があるもの	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日	有形文化財(彫刻)	木造大日如来坐像 文明十一年文明十三年の銘がある	三重郡菟野町竹成 (太平山松樹院(大日堂))	S29年4月1日	史跡	大日堂境内の五百羅漢	三重郡菟野町竹成2070他	S42年3月27日	広古墳A群	四日市市大鐘町字広1529-56他	S44年4月17日	杉谷遺跡	三重郡菟野町杉谷字南谷2237他	S45年3月7日	天然記念物	キリシマミドリシジミ	三重郡菟野町菟野	S28年5月15日	奥郷の寒椿「獅子頭」	三重郡菟野町千草6381	S51年3月31日	田光のシデコブシ及び湿地生物生息地	三重郡菟野町大字田光字西北山2594他	H8年3月7日	●市指定(四日市市)				市指定無形民俗文化財	市場町獅子舞	四日市市西村町2808(殖栗神社)	S49年4月17日	●町指定(菟野町)				町指定有形文化財	旧千草村庄屋辻家文書	大字千草→所在地未特定	S49年11月26日	町指定無形文化財	杉谷嘉例踊り	杉谷区(西三岡、尾高、東三岡、慈眼寺、熊野神社、翠巖寺)
種別	名称	所在地	指定日																																																																																												
●国指定																																																																																															
天然記念物	田光のシデコブシ及び湿地植物群落	三重郡菟野町田光字西北山・東北山・北山	H17年3月2日																																																																																												
■国登録																																																																																															
有形文化財(建造物)	朝明川砂防堰堤(T11-2)	三重郡菟野町千草	H10年9月2日																																																																																												
	朝明川砂防堰堤(T11-1)	三重郡菟野町千草	H10年9月2日																																																																																												
	猫谷第一堰堤	三重郡菟野町千草	H10年9月2日																																																																																												
	猫谷第二堰堤	三重郡菟野町千草	H10年9月2日																																																																																												
●県指定																																																																																															
有形文化財(絵画)	絹本着色真源大沢禪師像	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日																																																																																												
	絹本着色禪源大濟禪師像	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日																																																																																												
	絹本着色仏涅槃図	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日																																																																																												
有形文化財(書跡)	紙本墨書大般若経 仁平元年四月廿三日甲子日始至 千廿六日丁卯書筆の銘があるもの	四日市市市場町(大樹寺)	S27年3月13日																																																																																												
有形文化財(彫刻)	木造大日如来坐像 文明十一年文明十三年の銘がある	三重郡菟野町竹成 (太平山松樹院(大日堂))	S29年4月1日																																																																																												
史跡	大日堂境内の五百羅漢	三重郡菟野町竹成2070他	S42年3月27日																																																																																												
	広古墳A群	四日市市大鐘町字広1529-56他	S44年4月17日																																																																																												
	杉谷遺跡	三重郡菟野町杉谷字南谷2237他	S45年3月7日																																																																																												
天然記念物	キリシマミドリシジミ	三重郡菟野町菟野	S28年5月15日																																																																																												
	奥郷の寒椿「獅子頭」	三重郡菟野町千草6381	S51年3月31日																																																																																												
	田光のシデコブシ及び湿地生物生息地	三重郡菟野町大字田光字西北山2594他	H8年3月7日																																																																																												
●市指定(四日市市)																																																																																															
市指定無形民俗文化財	市場町獅子舞	四日市市西村町2808(殖栗神社)	S49年4月17日																																																																																												
●町指定(菟野町)																																																																																															
町指定有形文化財	旧千草村庄屋辻家文書	大字千草→所在地未特定	S49年11月26日																																																																																												
町指定無形文化財	杉谷嘉例踊り	杉谷区(西三岡、尾高、東三岡、慈眼寺、熊野神社、翠巖寺)	S46年11月25日																																																																																												
③ 野外レクリエーション 他	<p>河口部： 河口干潟にはアサリやマテガイなどの貝類が豊富であり、春から夏にかけての時季を中心に潮干狩りに訪れる人たちが賑わう。また、広大な空間を利用したパラグライダーやウインドサーフィンなどのスポーツ利用、シギ・チドリ類など干潟に渡来する鳥類を対象としたバードウォッチング、子供達の自然教育など、様々な利用が行われている。</p> <p>源流部： キャンプ場やバーベキュー広場、釣り場などの施設が河川沿いに点在しており、夏にはキャンプや水遊びなどの野外活動を楽しむ人が多数訪れる。また、独特の景観がみられる最上流の朝明溪谷周辺や支沢などでは、トレッキングをする人がみられる。</p>																																																																																														

(6)その他、
自然災害
等

朝明川流域及びその近傍では、しばしば洪水による被害が発生してきた。主要な被害として、堤防決壊、橋梁流出等が発生した昭和13年の集中豪雨などがある。昭和34年の伊勢湾台風は三重県を縦断したことから広い範囲で被害が発生した。三重県内では、死者1,233人、行方不明者48人、負傷者5,688人、被害総額1,800億円、罹災者総数は当時の人口の20%近くの30万人以上に及び、本県の災害史上空前の被害となった。特に県北部で被害が大きく、朝明川でも左右岸の堤防が200mに渡って破堤した。沿岸部で特に大きな被害が発生し、川越町では死者・行方不明者174名、四日市で死者115名を数えた。

伊勢湾台風以降では、昭和36年の集中豪雨と、昭和46年の台風23号により、朝明川流域で外水氾濫による被害が生じた。これ以後、朝明川流域で大きな外水被害は発生していないが、平成12年の東海豪雨では内水氾濫が発生し、朝明川下流部を中心に床上浸水52戸、床下浸水6戸の被害が発生している。

朝明川周辺における水害履歴：

NO	浸水発生年月日	起因	被害状況	氾濫形態
(1)	昭和 13 年 8 月 2 日	集中豪雨	7/31～8/2 かけて発達した低気圧が、西日本付近に停滞し、三重県は集中豪雨に見舞われ、四日市市においても3日間で300mmを超える降水量となり、大きな被害をこうむった。朝明川においても、四日市市大矢知地区、菰野町田光小島地区で堤防決壊、朝明橋流出、県道崩壊、浸水等の被害発生。	外水氾濫
(2)	昭和 34 年 9 月 26 日	伊勢湾台風	9 月 22 日グアム島の北東海上に発生した台風 15 号は、超大型台風に発達し、潮岬西方の上陸時に中心気圧 929.5mb と強く、強風による高潮の被害等により伊勢湾周辺地域は未曾有の被害により多数の死傷者が発生した。朝明川でも堤防が決壊するなど重大な被害が発生した。	外水氾濫
(3)	昭和 36 年 6 月 26 日	集中豪雨	台風 6 号の影響と梅雨前線による大雨により、四日市市においても 25 日の降り始めから 27 日の夕刻までに 392mm という大雨が降り、朝明川においても橋の流失、浸水、農地の流失、埋設等の被害発生。	外水氾濫
(4)	昭和 46 年 8 月 30 日	台風 23 号	台風 23 号により、30 日夜から 31 日未明にかけて 160mm、場所によっては 4 時間で 138mm の記録的な集中豪雨があり、朝明川においても下野地区の右岸堤防が決壊し、浸水等の被害発生。	外水氾濫
(5)	昭和 49 年 7 月 25 日	集中豪雨	7/25 未明から午前中にかけて、四日市市において総降水量 304.5mm、朝 6 時からの 1 時間雨量 71.5mm の記録的な降雨に見舞われ、南部を中心に大きな被害が発生した。朝明川においても、菰野町で氾濫等の被害発生。	内水氾濫
(6)	昭和 51 年 9 月 8 日～13 日	台風 17 号	台風 17 号と前線による 8 日から 13 日の長雨（連続雨量約 600mm、時間最大 9 日 2 時～3 時 66.0 mm）により富田、富洲原を中心に床上浸水 596 戸、床下浸水 3,334 戸の被害発生	内水氾濫
(7)	昭和 54 年 9 月 24 日	集中豪雨	停滞前線のゆっくりとした南下により、24 日 18 時から 19 時までの 1 時間に中消防署で 118mm、北消防署で 105mm と記録的な豪雨であった。富田・富洲原を中心に床上浸水 227 戸、床下浸水 4,903 戸の被害が発生した。	内水氾濫
(8)	平成 12 年 9 月 11 日	集中豪雨	9/11～12 にかけて、本州上の前線に台風 14 号からの暖かい湿った空気が継続的に流入したため、東海地方を中心に記録的な大雨となった。（通称：東海豪雨）連続雨量は 575mm 時間最大雨量は 120.5 mm、死者 1 名、負傷者 1 名、床上浸水 178 戸、床下浸水 1,975 戸	内水氾濫
(9)	平成 20 年 9 月 2 日～3 日	集中豪雨	9/2～3 にかけて、紀伊半島沖の低気圧や寒冷前線の南下により、南から暖かく湿った空気が流れ込み大気の状態が不安定になったため、三重県北部では雷を伴った大雨となった。連日雨量は 453mm、時間最大雨量は 86 mm、朝明川支川田光川で護岸決壊等により民家に被害が生じた。	施設被害

資料 「四日市市地域防災計画」「四日市市水防計画」「四日市建設事務資料」等

4 事業計画の検討内容（複数案比較）

*用地選定が異なる計画、同じ用地での異なる計画等との比較を行う。比較検討用の位置図を添付すること。

	事業計画案	比較検討（A案）	比較検討（B案）
(1)計画の概要	河道改修案	遊水地+河道改修案	放水路+河道改修案
(2)環境評価（*左欄に◎○△を相対評価で記入し、右欄に評価の理由を記入）			
①循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築			
②人と自然が共にある環境の保全			
③やすらぎと潤いのある快適な環境の創造			
①-1 地球温暖化防止	◎ 現況河川の河道掘削、護岸整備、橋梁・堰の改築等のため、比較検討2案に比べて温暖化への影響は少ない。	△ 河道改修に加えて、周辺の農地を改変して遊水地を建設するため、地球温暖化への影響は事業計画案に比べて大きい。	○ 河道改修に加えて、地下放水路を建設するが、地下の改変であるため、遊水地案と比べて地球温暖化への影響は小さい。
①-2 廃棄物対策	○ 建設発生材について、再資源化が可能なものについては再資源化処理施設に搬入し、最終処分が必要なものについては適正に処理する。	○ 建設発生材について、再資源化が可能なものについては再資源化処理施設に搬入し、最終処分が必要なものについては適正に処理する。	○ 建設発生材について、再資源化が可能なものについては再資源化処理施設に搬入し、最終処分が必要なものについては適正に処理する。
①-3 生活環境の保全	○ 河道改修工事区間が市街地であるため、工事機械の騒音、工事用車両通過による交通渋滞等の影響が発生する。	◎ 農地における遊水地工事は住居から離れているため、生活環境への影響は比較的小さい。	△ 大規模な地下工事となるため、生活環境への影響が大きい。
①-4 その他重点項目	—	—	—
②-1 野生生物等の生育空間の確保	◎ 河道掘削により底生生物と魚類の生育環境を一時的に改変するが、段階的な工事の工夫により影響を低減することが可能である。	○ 遊水地箇所を改変するため、生物の生育環境への影響は大きい。	◎ 地下管路であるため、野生生物等の生息空間への影響は少ない。
②-2 希少な野生生物の保護	○ 河道改修に伴い、工事実施前に希少な野生生物が確認された場合は、可能な限り保護に努める。	△ 河道改修に伴い、工事実施前に希少な野生生物が確認された場合は、可能な限り保護に努める。 加えて、遊水地対象区域の調査と対策も必要となる。	○ 河道改修に伴い、工事実施前に希少な野生生物が確認された場合は、可能な限り保護に努める。
②-3 地形、地質等の改変の抑止	△ 広範囲に河道掘削を行うため、地形の改変は大きい。	○ 遊水地箇所を大きく改変するため、地形の改変は大きい。	○ 地下管路であるため、地形、地質等の改変への影響は少ない。
②-4 その他重点項目	—	—	—
③-1 緑化、周辺景観との調和	△ 広範囲で河道掘削を行うため、河道内景観は大きく変化する。	○ 遊水地箇所を大きく改変させるが、整備時に植生が可能である。	◎ 地下管路であるため、緑化、周辺景観への影響は少ない。
③-2 親水等、ふれあい空間づくり	○ これまでどおりの親水等、ふれあい空間の確保が可能。	○ これまでどおりの親水等、ふれあい空間の確保が可能。	○ これまでどおりの親水等、ふれあい空間の確保が可能。
③-3 その他重点項目	—	—	—
④上記以外の特記事項	◎ もっとも経済的で、実現性が高い。	△ 遊水地に必要な広大な用地の確保が困難であり、多大な事業費及び期間を要するため、実現性が低い。 土地利用の形態を大きく改変するため社会的影響が大きい。	△ 放水路延長が長く事業費が膨大となり現実的ではない。 朝明川河口部は四日市港、火力発電所等の重要施設が密集しており、放流口の設置が困難。

5 事業計画案の環境配慮に係る評価

長 所	<ul style="list-style-type: none"> ・河口部の干潟の掘削は行わないため干潟環境は保全される。 ・横断工作物の改善（固定堰の統廃合や可動堰への改修、魚道の設置等）により、河川の縦断的な連続性の確保が期待できる。
短 所	<ul style="list-style-type: none"> ・治水上、やむを得ず護岸整備等の改修が必要な箇所については、生物（特に水生生物）への影響が懸念されるが、植生ブロックを使用する等、極力自然に配慮した構造とする。 ・広範囲で河道掘削を行うため、河川内環境への影響が大きくなるが、施工にあたっては、重要な動植物の繁殖時期を避ける、段階的な施工により急激な環境の変化を避ける、施工箇所に生息している動植物とその生態に関して適正な把握に努めるなど、施工時期、順序等の工夫に努める。
会議で調整を要する事柄	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし