

(様式1)

# 環境配慮検討書

津 建 第 894 号  
令和 5年 2月 8日

三重県環境調整システム推進会議 会長 様

津建設事務所長

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	一級河川雲出川水系(指定区間)河川整備計画	
連絡先	担当課所名	三重県津建設事務所 事業推進室 流域二課
	電話番号	059-223-5210

1 事業の計画の名称、目的及び内容

(1)名称	一級河川雲出川水系（指定区間）河川整備計画		
(2)目的	本整備計画では一級河川雲出川水系（指定区間）のうち一級河川赤川について、昭和57(1982)年8月洪水に将来気候変動による降雨量増を考慮した流量65 m <sup>3</sup> /sを基準地点の平生において安全に流下させることを目的として、河道拡幅や堤防高上げ、護岸工、橋梁架替等を計画している。		
(3)事業主体	三重県津建設事務所		
(4)計画内容	計画地の位置 位置図を添付すること	津市、松阪市	
	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 赤川：河口～近鉄橋梁下流（延長 1.7km）	
	用水の使用計画	なし	
	エネルギーの使用計画	なし	
	雨水、汚水の排水計画	雨水：流域の地形を踏まえた計画高水位や内水ポンプの排水量を考慮した計画流量の設定により、流域からの雨水排水の適切な受け入れを可能とする。  汚水：津市一般廃棄物処理基本計画（雲出川左岸処理区）	
	道路・交通計画	河川改修による現道交通への影響が少なくなるよう配慮する。	
	工期	ア)着工の予定時期 イ)完工及び供用開始の予定時期	工事期間 概ね20年間
(5)関連事業計画	雲出川水系河川整備計画		
(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	交通の現況	<p>流域は、古くから交通の要所であり鎌倉時代には大和国より伊勢へと向かう重要な交通路となっていた。</p> <p>現在も伊勢自動車道、近鉄大阪線、JR名松線等、この地方と中京圏、関西圏を結ぶ主要交通網が流域内に位置している。</p>
	土地利用の現況	<p>流域の土地利用は、農地が42.6%、森林が32.1%、市街地が18.2%となっており、昭和50年代と比較すると農地や森林の割合が減少する一方で、市街地の割合が増加している。</p>
	水域利用の現況	<p>赤川沿川の農業用水は、雲出川および中村川からの取水や、上流部からのため池によりまかなわれている。</p> <p>赤川には水利権はない。</p>
	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：一志東小学校、川合幼稚園、川合保育園</p> <p>b. 医療施設：コスモクリニック、飯田病院</p> <p>c. 公共施設：川合公民館、津市川合児童館</p> <p>d. 文化施設：川合文化会館</p>
(2)関係法令等による地域の指定・規制状況	自然環境保全地域等の指定状況	<p>自然環境保全地域（地区）、自然公園地域（区域）、鳥獣保護区の指定状況</p> <p>a. 自然環境保全区域：指定なし</p> <p>b. 自然公園区域：指定なし</p> <p>c. 鳥獣保護区：指定あり（特定猟具使用禁止区域（銃））</p>
	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（都市計画区域）</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（地域森林計画対象民有林）</p> <p>d. 砂防法：規制なし</p> <p>e. 地すべり等防止法：規制あり（地すべり防止区域）</p> <p>f. 急傾斜地災害防止法：規制なし</p> <p>g. 河川法：規制あり（河川区域）</p> <p>h. 海岸法：規制なし</p> <p>i. 文化財保護法：規制なし</p> <p>j. 景観法：規制あり（津市景観計画、松阪市景観計画）</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（地形分類図：津西部・津東部） 土地分類基本調査（表層地質図：津西部・津東部）		
	現地調査の有無	有・ <input type="checkbox"/> 無	（実施日時）	聴取調査の有無	有・ <input type="checkbox"/> 無
	調査結果等	<p>（地形）</p> <p>流域内の地形は、上流域は下位段丘に囲まれた谷底平野・氾濫平野であり、下流域は河原が広がっている。</p> <p>（地質）</p> <p>流域の地質は、上流域は礫を主体とする堆積物、中流域から下流域にかけて礫・砂・泥を主とする堆積物となっている。</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	（実施日時）	聴取調査の有無	有・ <input type="checkbox"/> 無
	調査結果等	赤川は、津市一志町の丘陵地を源流とし、雲出川と中村川の堤防に挟まれた低平な内水地区を流下して、雲出川右岸7.5k付近に合流し、伊勢湾に注いでいる。			
	海域	なし			
(3)気象・大気質等	調査の方法	気象庁HP、三重県サステナビリティレポート			
	調査結果	<p>気温：16.3°（津観測所（気象庁）H3～R2 年平均）</p> <p>降水量：1613mm（同上）</p> <p>最多風向：-</p> <p>風速：-</p> <p>大気質：二酸化硫黄 0.001ppm（津河辺配水場 令和3年度）</p> <p>二酸化窒素 0.005ppm（津立成小学校 令和3年度）</p> <p>浮遊粒子状物質 0.010mg/m<sup>3</sup>（津立成小学校 令和3年度）</p> <p>降下ばいじん量 2.14t/km<sup>2</sup>/月（一志総合支所 令和3年度）</p> <p>水質：1.1mg/L（雲出橋BOD H20～H27 平均）</p> <p>騒音：地域内調査地点なし</p> <p>振動：地域内調査地点なし</p>			

(4)生態系等	文献調査	文献名	第7回自然環境保全基礎調査 植生調査 第5回自然環境保全基礎調査 三重県自然環境情報図 令和2年度鈴鹿川・雲出川水辺現地調査業務報告書 平28年度鈴鹿川(植物、河川環境図)雲出川(両・爬・ 哺)水辺現地調査業務報告書	
	現地調査の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 (実施日時 R3.8.31 ~ R3.9.2 )	聴取調査の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無
	調査結果等 植物	<p>植生の概要： 植物は138種が確認されている。 流路中の水域には、沈水植物であるセキショウモ・ヤナギモが、岸辺の浅水地や河原には、ヨシ・マコモなどのイネ科の抽水植物やオギ・クサヨシなどの湿性植物が生育している。中流付近では右岸には、マダケ・ヤマグワ・クサギなど樹木が分布している。</p> <p>貴重な植物個体：なし</p> <p>貴重な植物群落：なし</p>		
動物	<p>動物相の概要： 魚類は19種、底生動物は52種、鳥類は22種、両生類は4種、爬虫類は3種、哺乳類は5種、昆虫類は123種が確認されている。</p> <p>魚類については、重要な種として、カワヒガイ、ドジョウ、ミナミメダカの3種、特定外来種としてオオクチバスの1種が確認されている。 鳥類については、重要な種として、チュウサギ、ケリの2種が確認されている。 両生類、爬虫類、哺乳類は、重要な種として、トノサマガエルの1種、特定外来種として、ウシガエル、アライグマの2種が確認されている。</p> <p>貴重な動物： 魚類：カワヒガイ、ドジョウ、ミナミメダカ 3種 底生動物：キイロサナエ、コオイムシ、タガメ、シマゲンゴロウ 4種 鳥類：チュウサギ、ケリ 2種 昆虫類：ギンイチモンジセセリ、ヤマトアシナガバチ 2種 両生類：トノサマガエル 1種 爬虫類：なし 哺乳類：なし</p>			

(5)自然景観・文化財等	文献調査	文献名	なし																																																																																																																																																						
	現地調査の有無	有・ <input type="checkbox"/> 無	(実施日時)	聴取調査の有無	有・ <input type="checkbox"/> 無																																																																																																																																																				
	調査結果等 自然景観	<p>自然景観の概要： 赤川上流部は宅地開発など市街化が進んでいるが、下流部には主として農地であり市街化調整区域となっており、下流部に点在する集落は農地よりやや高い標高に分布している。沿川の土地利用の大部分は農地となっている。</p>																																																																																																																																																							
	文化財、史跡、名勝等	<p>史跡・名勝・天然記念物： 赤川流域とその周辺の文化財については、県指定文化財2件、津市指定文化財12件、松阪市指定文化財4件、国登録文化財6件が存在する。流域内には、津指定文化財（建造物）の青巖寺本堂及び松阪市指定文化財（記念物（史跡））の片野池古墳群が存在する。 また周知の埋蔵文化財包蔵地として、片野遺跡、ノバコ遺跡、小山城跡、片谷古墳群、二ノ谷口古墳群、鳥居本遺跡が存在する。</p>																																																																																																																																																							
野外レクリエーション 他	<p>赤川には、高水敷などのオープンスペースはなく大規模なイベントやレクリエーション等の利用はないが、地域住民の散策やジョギング、自然観察などに利用されている。</p>																																																																																																																																																								
(8)その他、自然災害等	<p>赤川は雲出川との合流点に逆流防止施設がなく、雲出川堤防も未整備区間があることから、雲出川の水位上昇に伴い、現在でも頻繁に雲出川からの逆流による浸水被害が発生している。昭和34年伊勢湾台風、昭和57年台風10号など、雲出川堤防の決壊により赤川流域でも甚大な被害が発生した。</p> <p style="text-align: center;">赤川流域を含む雲出川水系の主な浸水被害状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th rowspan="2">異常気象名</th> <th rowspan="2">降雨量 24時間(津)</th> <th rowspan="2">河川・海岸名等</th> <th rowspan="2">市区町村名</th> <th rowspan="2">水害原因</th> <th rowspan="2">浸水面積 (ha)</th> <th colspan="4">浸水家屋棟数</th> </tr> <tr> <th>床下浸水</th> <th>床上浸水</th> <th>全壊半壊</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S46.8</td> <td>台風23.25.26号および秋雨前線豪雨</td> <td>284.0</td> <td>雲出川・波瀬川計</td> <td>久居市・一志町計</td> <td>内水、破堤</td> <td>710</td> <td>448</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>448</td> </tr> <tr> <td>S47.9</td> <td>豪雨および台風20号</td> <td>139.5</td> <td>須ヶ瀬町地区</td> <td>久居市</td> <td>内水</td> <td>220</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>S49.7</td> <td>断続した豪雨</td> <td>330.5</td> <td>赤川</td> <td>一志町</td> <td>溢水</td> <td>62</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>S57.8</td> <td>豪雨、落雷、風浪と台風10号</td> <td>263.5</td> <td>雲出・中村・波瀬川合計</td> <td>久居市・一志町・嬉野町計</td> <td>破堤、溢水、内水</td> <td>604</td> <td>458</td> <td>296</td> <td>21</td> <td>775</td> </tr> <tr> <td>S63.8</td> <td>豪雨</td> <td>210.0</td> <td>雲出川・波瀬川計</td> <td>一志町</td> <td>内水、溢水</td> <td>20</td> <td>14</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>H2.9</td> <td>豪雨 台風20号</td> <td>204.0</td> <td>雲出・中村・波瀬川合計</td> <td>一志町・嬉野町計</td> <td>内水、溢水</td> <td>116</td> <td>36</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>H5.9</td> <td>台風14号、豪雨</td> <td>105.0</td> <td>雲出川・中村川・波瀬川計</td> <td>一志町・嬉野町計</td> <td>内水、溢水</td> <td>99</td> <td>54</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>H6.9</td> <td>台風26号</td> <td>100.5</td> <td>雲出川</td> <td>一志町</td> <td>内水、溢水</td> <td>9</td> <td>1</td> <td></td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>H16.9</td> <td>台風21号</td> <td>437.0</td> <td>雲出川・波瀬川計</td> <td>一志町</td> <td>溢水</td> <td>5</td> <td>40</td> <td></td> <td>0</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>H21.10</td> <td>台風18号</td> <td>194.0</td> <td>中村川</td> <td>松阪市</td> <td>溢水</td> <td>0</td> <td>15</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>H24.9</td> <td>台風17号</td> <td>154.5</td> <td>雲出川</td> <td>津市</td> <td>内水</td> <td>160</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>H26.8</td> <td>台風12号・11号及び豪雨</td> <td>287.5</td> <td>雲出川・波瀬川</td> <td>津市</td> <td>内水</td> <td>167</td> <td>33</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table>						年度	異常気象名	降雨量 24時間(津)	河川・海岸名等	市区町村名	水害原因	浸水面積 (ha)	浸水家屋棟数				床下浸水	床上浸水	全壊半壊	計	S46.8	台風23.25.26号および秋雨前線豪雨	284.0	雲出川・波瀬川計	久居市・一志町計	内水、破堤	710	448	0	0	448	S47.9	豪雨および台風20号	139.5	須ヶ瀬町地区	久居市	内水	220	0	0	0	0	S49.7	断続した豪雨	330.5	赤川	一志町	溢水	62	0	0	0	0	S57.8	豪雨、落雷、風浪と台風10号	263.5	雲出・中村・波瀬川合計	久居市・一志町・嬉野町計	破堤、溢水、内水	604	458	296	21	775	S63.8	豪雨	210.0	雲出川・波瀬川計	一志町	内水、溢水	20	14	0	0	14	H2.9	豪雨 台風20号	204.0	雲出・中村・波瀬川合計	一志町・嬉野町計	内水、溢水	116	36	9	0	45	H5.9	台風14号、豪雨	105.0	雲出川・中村川・波瀬川計	一志町・嬉野町計	内水、溢水	99	54	2	0	56	H6.9	台風26号	100.5	雲出川	一志町	内水、溢水	9	1		0	1	H16.9	台風21号	437.0	雲出川・波瀬川計	一志町	溢水	5	40		0	40	H21.10	台風18号	194.0	中村川	松阪市	溢水	0	15	7	0	22	H24.9	台風17号	154.5	雲出川	津市	内水	160	2		0	2	H26.8	台風12号・11号及び豪雨	287.5	雲出川・波瀬川	津市	内水	167	33	5	0	38
年度	異常気象名	降雨量 24時間(津)	河川・海岸名等	市区町村名	水害原因	浸水面積 (ha)								浸水家屋棟数																																																																																																																																											
							床下浸水	床上浸水	全壊半壊	計																																																																																																																																															
S46.8	台風23.25.26号および秋雨前線豪雨	284.0	雲出川・波瀬川計	久居市・一志町計	内水、破堤	710	448	0	0	448																																																																																																																																															
S47.9	豪雨および台風20号	139.5	須ヶ瀬町地区	久居市	内水	220	0	0	0	0																																																																																																																																															
S49.7	断続した豪雨	330.5	赤川	一志町	溢水	62	0	0	0	0																																																																																																																																															
S57.8	豪雨、落雷、風浪と台風10号	263.5	雲出・中村・波瀬川合計	久居市・一志町・嬉野町計	破堤、溢水、内水	604	458	296	21	775																																																																																																																																															
S63.8	豪雨	210.0	雲出川・波瀬川計	一志町	内水、溢水	20	14	0	0	14																																																																																																																																															
H2.9	豪雨 台風20号	204.0	雲出・中村・波瀬川合計	一志町・嬉野町計	内水、溢水	116	36	9	0	45																																																																																																																																															
H5.9	台風14号、豪雨	105.0	雲出川・中村川・波瀬川計	一志町・嬉野町計	内水、溢水	99	54	2	0	56																																																																																																																																															
H6.9	台風26号	100.5	雲出川	一志町	内水、溢水	9	1		0	1																																																																																																																																															
H16.9	台風21号	437.0	雲出川・波瀬川計	一志町	溢水	5	40		0	40																																																																																																																																															
H21.10	台風18号	194.0	中村川	松阪市	溢水	0	15	7	0	22																																																																																																																																															
H24.9	台風17号	154.5	雲出川	津市	内水	160	2		0	2																																																																																																																																															
H26.8	台風12号・11号及び豪雨	287.5	雲出川・波瀬川	津市	内水	167	33	5	0	38																																																																																																																																															

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	ダム案	遊水地案
(2)環境評価（*左欄に 〇 を相対評価で記入し、右欄に評価の理由を記入） 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築 人と自然が共にある環境の保全 やすらぎとつるおいのある快適な環境の創造			
-1 地球温暖化防止	〇 現況河川の河道改修のため、比較検討2案に比べて温暖化への影響は少ない。	赤川上流域にダムを建設した場合、山地部での開発規模が大きいため、地球温暖化への影響は河道改修案に比べて大きい。	河道沿川の広大な農地等の改変が必要となるため、地球温暖化への影響は河道改修案に比べて大きい。
-2 廃棄物対策	〇 河道掘削による土砂のみであるため、建設発生土は少ない。	ダムの建設に伴い、大規模な掘削土砂が発生する。	広大な遊水地の建設に伴い、大規模な掘削土砂が発生する。
-3 生活環境の保全	〇 河道改修区間において、隣接している大部分は農地であることから、生活環境への影響は比較的小さい。	〇 山地部で住居から離れているため、生活環境への影響は少ない。	農地における遊水地工事は住居に隣接している場所もあり、工事機械の騒音等の影響が発生する。
-4 その他重点項目	-	-	-
-1 野生生物等の生育空間の確保	〇 河道掘削に伴い、底生動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。	山地部を改変するため、生物の生育環境への影響は大きい。	広大な農地を改変するため、生物の生育環境への影響は大きい。
-2 希少な野生生物の保護	〇 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。	ダム建設地を改変するため、広範囲で影響がある。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。	広大な農地を改変するため、広範囲で影響がある。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。
-3 地形、地質等の改変の抑止	〇 河道改修により、河道内や沿川で地形の改変が発生する。	ダム建設地を大きく改変するため、建設箇所での地形の改変は大きい。	広大な農地を大きく改変するため、建設箇所での地形の改変は大きい。
-4 その他重点項目	-	-	-
-1 緑化、周辺景観との調和	〇 河道改修の実施によって、河道内景観の変化が発生する。	〇 ダム建設による山地部を大きく改変させるため、緑化は難しく、周辺景観への影響は大きい。	〇 遊水地の周辺において、周辺環境と調和した新たな緑化空間の整備が可能。
-2 親水等、ふれあい空間づくり	〇 これまでどおり、散歩等のふれあい空間の確保が可能。	〇 これまでどおり、散歩等のふれあい空間の確保が可能。	〇 これまでどおり、散歩等のふれあい空間の確保が可能。
-3 その他重点項目	-	-	-

上記以外の 特記事項	もっとも経済的で、実現 性が高い。	山地部での開発規模が 大きく、環境に与える 影響や事業費等を踏ま えると、ダム建設の実 現性は低い。	遊水地に適した地形は 優良農地でもあるた め、多大な事業費及び 期間を要するため、実 現性が低い。
---------------	----------------------	--	---

5 事業計画案の環境配慮に係る評価

長 所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河道掘削では必要最小限の土砂撤去に努めることで、魚類や底生生物の生育環境の保全に配慮した治水安全度の向上が可能である。</li> <li>・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、植生ブロックの使用により、自然と調和した新たな河川環境を整備することが可能である。</li> <li>・堤防の嵩上げについては、土堤による整備を行うことで、自然と調和した新たな河川環境を整備することが可能である。</li> </ul>
短 所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河道改修では、河川内環境へ影響を与える河道掘削を行うため、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必要がある。</li> </ul>
会議で調整を 要する事柄	特になし



## 附 図

流域位置図 . . . . . 10

河川整備計画区間平面図 . . . . . 11

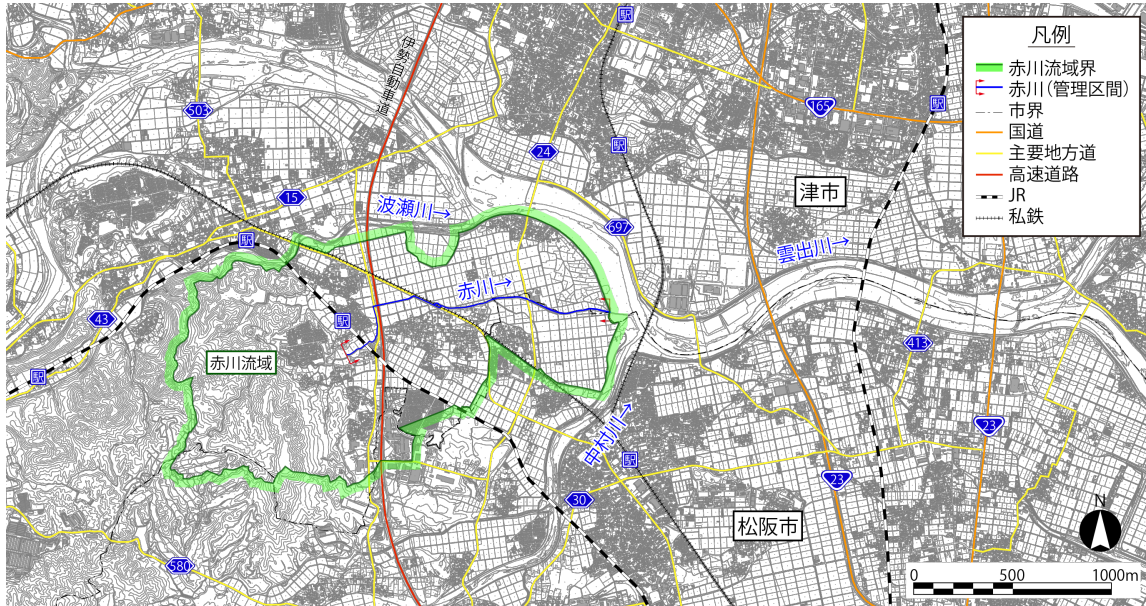
代替案平面図 . . . . . 13

## 流域位置図

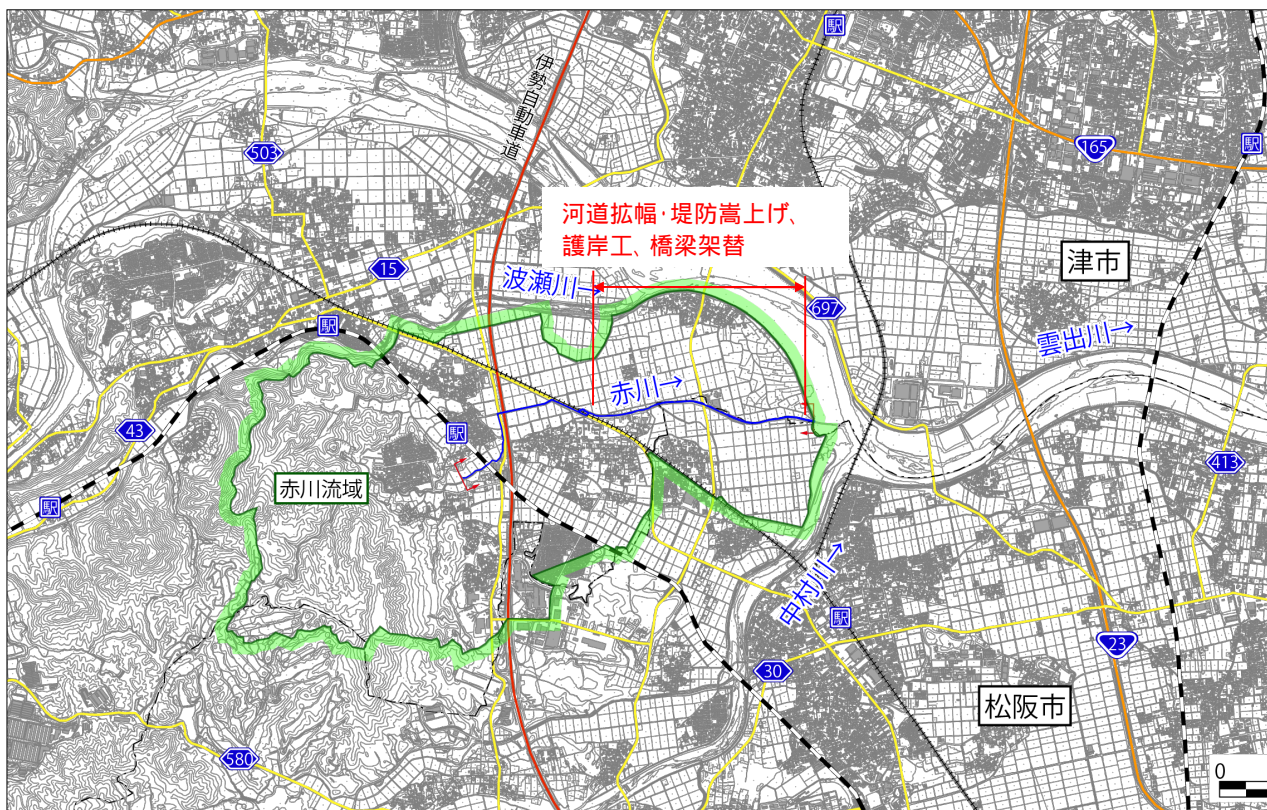
赤川流域位置図

流域面積：約 8.0km<sup>2</sup>

県管理区間延長：約 3.2km



河川整備計画区間平面図  
【全体図】



【区間図(1/2)】



【区間図(2/2)】



代替案平面図

