

平成24年度 公共事業事後評価調査

1. 事業説明シート(1)

(区分) (国補)・県単

事業名	治水事業〔総合流域防災事業(国補)〕		事業箇所	富士川町大柵～南アルプス市和泉	地区名	五明川	事業主体	山梨県	
(1)事業着手年度	H2年度	(2)事業期間	H2～H19年度	(3)完了後経過年数	5年	(4)総事業費	4,825百万円		
(5)事業着手時点の課題・背景					(8)事業位置図等				
<p>五明川は、坪川と滝沢川に挟まれた内水地区を流下し、坪川を伏せ越したのち横川に合流する流域面積5.8km²、流路延長2.1kmの一級河川である。当流域は甲西工業団地が立地し、旧来の田畑や集落も残されているが、近年新興住宅地が拡大している。また、中部横断自動車道や国道52号甲西バイパスの整備により、今後さらに都市化が予想される地域でもある。</p> <p>現況河道は狭小であり、計画流量75m³/sに対し、現況では15m³/s程度(約20%)の能力しかなく、浸水被害が頻発し、工業生産にも支障が生じており、地元住民より早期の改修が強く望まれている。</p> <p>このような状況を踏まえ、流下能力の拡大に重点をおいた河道拡幅、河床掘削を行い、治水安全度の向上、氾濫を防止する事を目的とする。</p> <p>(被害実績) 昭和57年8月(台風10号) 昭和58年8月(台風5号) 昭和62年9月(豪雨)</p>					<p>凡例 - - - : 行政区域界 〃 : 国道 〃 : 主要地方道 〃 : 一般県道 〃 : 甲西工業団地 〃 : 今回評価箇所</p> <p>全体計画延長 L=1,840m</p>				
(6)事業着手時点で想定した整備目標・効果									
<p>(事前評価未実施)</p> <p><input type="checkbox"/> 主要目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水被害の防止 <p><input type="checkbox"/> 副次目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p><input type="checkbox"/> 副次効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系空間の再生 									
(7)整備内容(目標達成の方法)									
<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力の向上 <p>改修延長：L=1,840m 護岸工：L=1,500m 伏越工：L=340m 樋門・樋管：1基 橋梁工：6橋</p> <p>流下能力 15m³/s → 75m³/s 治水安全度 1/1 → 1/30</p>					<p>代表横断面図</p>				

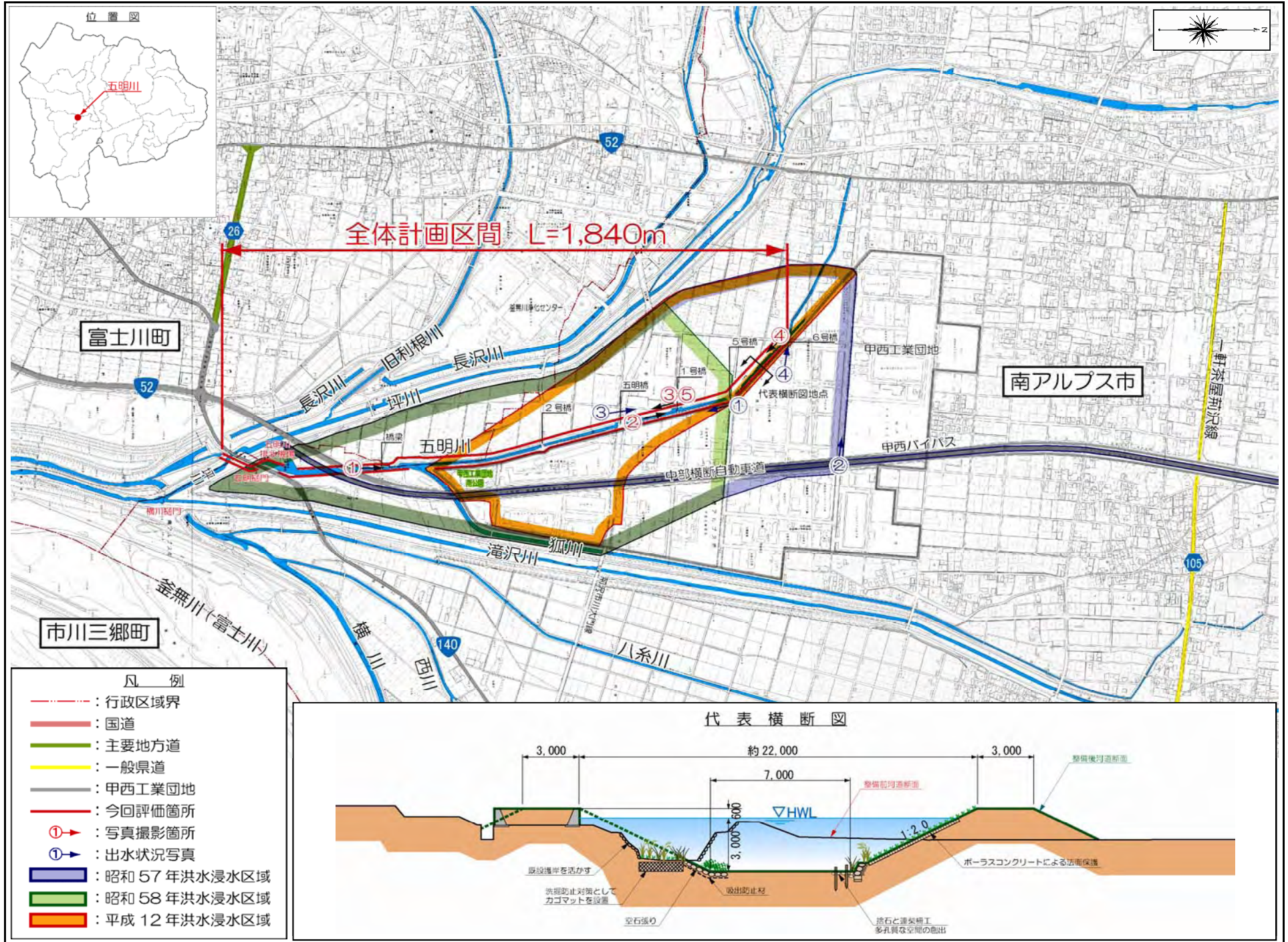
2. 評価シート（1）

<p>(1) 事業貢献度 < (良)・不良 ></p> <p>(理由) 当初計画どおり、確率規模1/30での河道改修が実施され、計画流量を安全に流下させることが可能となり、主要目標である洪水被害の防止に貢献した。 なお、規模は小さいものの、平成23年9月の台風15号（篠田観測所：9月21日 時間雨量20mm（確率規模 約1/2）による降雨では、沿川に被害は発生していない。</p> <p>①主要目標 洪水被害の防止</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>指 標</th> <th>着手時点数値等</th> <th>評価時点数値等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危険度</td> <td>16点→設定せず ※</td> <td>9点</td> </tr> <tr> <td>想定氾濫区域1haあたり被害軽減額</td> <td>17百万円→設定せず ※</td> <td>48百万円</td> </tr> </tbody> </table> <p>危険度については、16点から9点に減少している。 1haあたり被害軽減額は、着手時点の17百万円を上回る48百万円となっている。</p> <p>②副次目標 ・なし</p> <p>③副次効果</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>内 容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生態系空間の再生</td> <td>連柴柵工により多孔質的な護岸と、水生生物の棲家を創出 水制工により瀬・淵が形成され、多様な環境、動植物の生息・生育環境を創出</td> </tr> </tbody> </table> <p>④その他の事業効果の発現状況 ・なし</p>	指 標	着手時点数値等	評価時点数値等	危険度	16点→設定せず ※	9点	想定氾濫区域1haあたり被害軽減額	17百万円→設定せず ※	48百万円	項 目	内 容	生態系空間の再生	連柴柵工により多孔質的な護岸と、水生生物の棲家を創出 水制工により瀬・淵が形成され、多様な環境、動植物の生息・生育環境を創出	<p>(2) 費用対効果分析の算定基礎となった要因等の変化 < (有)・無 ></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>着手時点の計画</th> <th>事後評価時点の実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総事業費</td> <td>3,850百万円</td> <td>4,825百万円</td> </tr> <tr> <td>工 期</td> <td>H2~H23</td> <td>H2~H19</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">経済効率性</td> <td>費用</td> <td>5,463百万円</td> </tr> <tr> <td>便益</td> <td>42,883百万円</td> </tr> <tr> <td>B/C</td> <td>7.85</td> </tr> </tbody> </table> <p>(要因変化の分析) ・総事業費： 本事業は、左岸側の既設護岸を活かす事でコスト縮減を図ってきたが、濁水期施工に伴う樋門樋管の分割施工及び脆弱地盤の杭基礎工による対策費用の増加、残土処理の運搬費増、環境に配慮した工法への変更により工事費が増加した。 ・工期： 平成15年度より五明川改修事業を緊急特定区間として位置付け、重点的に整備したことにより、工期は4年間の縮減となった。</p> <p>(3) 事業実施による環境の変化 < (有)・無 ></p> <p>①自然環境への影響 ・連柴柵工や水制工の整備により瀬や淵が形成され、水際にはツルヨシ・ススキなどが繁茂し、カルガモやサギの姿も確認でき、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境が形成された。</p> <p>②生活・居住環境等への影響 ・なし</p> <p>③環境保全対策の効果の発現状況（措置を講じた場合） ・なし</p> <p>(4) 社会経済情勢の変化が事業に及ぼした影響 < (有)・無 ></p> <p>①社会経済状況の変化 ・環境に対する意識の高まりを背景に、生態系に配慮した水辺空間の整備を実施した。また、平成9年には河川法の目的に「環境」が新たに位置付けられた。</p> <p>②関連計画・関連事業の状況の変化 ・なし</p> <p>③事業環境等の変化 ・なし</p>	項 目	着手時点の計画	事後評価時点の実績	総事業費	3,850百万円	4,825百万円	工 期	H2~H23	H2~H19	経済効率性	費用	5,463百万円	便益	42,883百万円	B/C	7.85
指 標	着手時点数値等	評価時点数値等																												
危険度	16点→設定せず ※	9点																												
想定氾濫区域1haあたり被害軽減額	17百万円→設定せず ※	48百万円																												
項 目	内 容																													
生態系空間の再生	連柴柵工により多孔質的な護岸と、水生生物の棲家を創出 水制工により瀬・淵が形成され、多様な環境、動植物の生息・生育環境を創出																													
項 目	着手時点の計画	事後評価時点の実績																												
総事業費	3,850百万円	4,825百万円																												
工 期	H2~H23	H2~H19																												
経済効率性	費用	5,463百万円																												
	便益	42,883百万円																												
	B/C	7.85																												

評価シート（2）

<p>(5) 今後の事後評価の必要性 〈 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 〉</p>	<p>(7) 同種事業の計画・調査のあり方の見直しの必要性 〈 <input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無 〉</p>
<p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画どおり事業が完了したため洪水被害の防止という主要目標が達成され、自然環境への影響について、今後大きな変化が生じる可能性は低いと思われることから、今後の事後評価の必要性はないと考えている。 <p>□「有」の場合の実施時期及び方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時期： 年度 ・方法： 	<p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川事業の場合、沿川や流域の開発状況等を勘案して浸水被害等を防止するように効果的な区間の設定を行うため、事業区間が長くなる傾向がある。また、梅雨・台風シーズン以外の渇水期に工事を実施しなければならないこと等により、事業期間が長期化し、工事単価や用地単価などの変動により総事業費が増大する傾向にある。 <p>(具体的反映策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中長期的な事業計画を持ちつつ、概ね10年程度で完了できる適切な工区を設定して、その工区毎に事業評価を受けることにより、予算管理や時間管理を徹底していきたい。
<p>(6) 本事業における改善措置の必要性 〈 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 〉</p>	<p>(8) 事業評価手法の見直しの必要性 〈 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 〉</p>
<p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>(具体的改善策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>(既に実施した改善策の内容と効果)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし 	<p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>(具体的反映策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし <p>(9) その他特筆すべき事項 〈 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なし

3. 添付資料シート（1）



3. 添付資料シート (2)

■航空写真

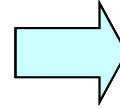


添付資料シート(3)

■事業着手前・完成後の工事写真

写真① 国道52号上より上流方向

事業着手前

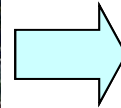


完成後



写真② 五明橋より上流方向

事業着手前



完成後



■現況等写真（完成後）

写真③ 五明1号橋より下流の様子（完成後）



写真④ 五明6号橋下流のサギ



写真⑤ 五明1号橋下流水制工・連柴柵工とカルガモの様子



水制工の設置、連柴柵工等により、
良好な生態系空間が維持・再生されている

○内はカルガモ

連柴柵工

水制工

添付資料シート（5）

■出水状況写真：昭和58年8月17日台風5号および平成12年9月12日洪水

写真① 五明橋から上流の様子（昭和58年8月洪水）



写真② 現・甲西バイパスより西方向の様子（昭和58年8月洪水）



写真③ 現・五明5号橋より下流の様子（平成12年9月洪水）



写真④ 現・五明6号橋水路合流部より上流の様子（平成12年9月洪水）

