

事後評価

【河川事業】

（直轄事業等）

➤ 二本松・安達地区土地利用一体型水防災事業	．．．．．	1
➤ 利根川下流特定構造物改築事業（戸田井排水機場）	．．．．．	3
➤ 久慈川総合水系環境整備事業	．．．．．	5

【ダム事業】

（直轄事業等）

➤ 津軽ダム建設事業	．．．．．	7
------------	-------	---

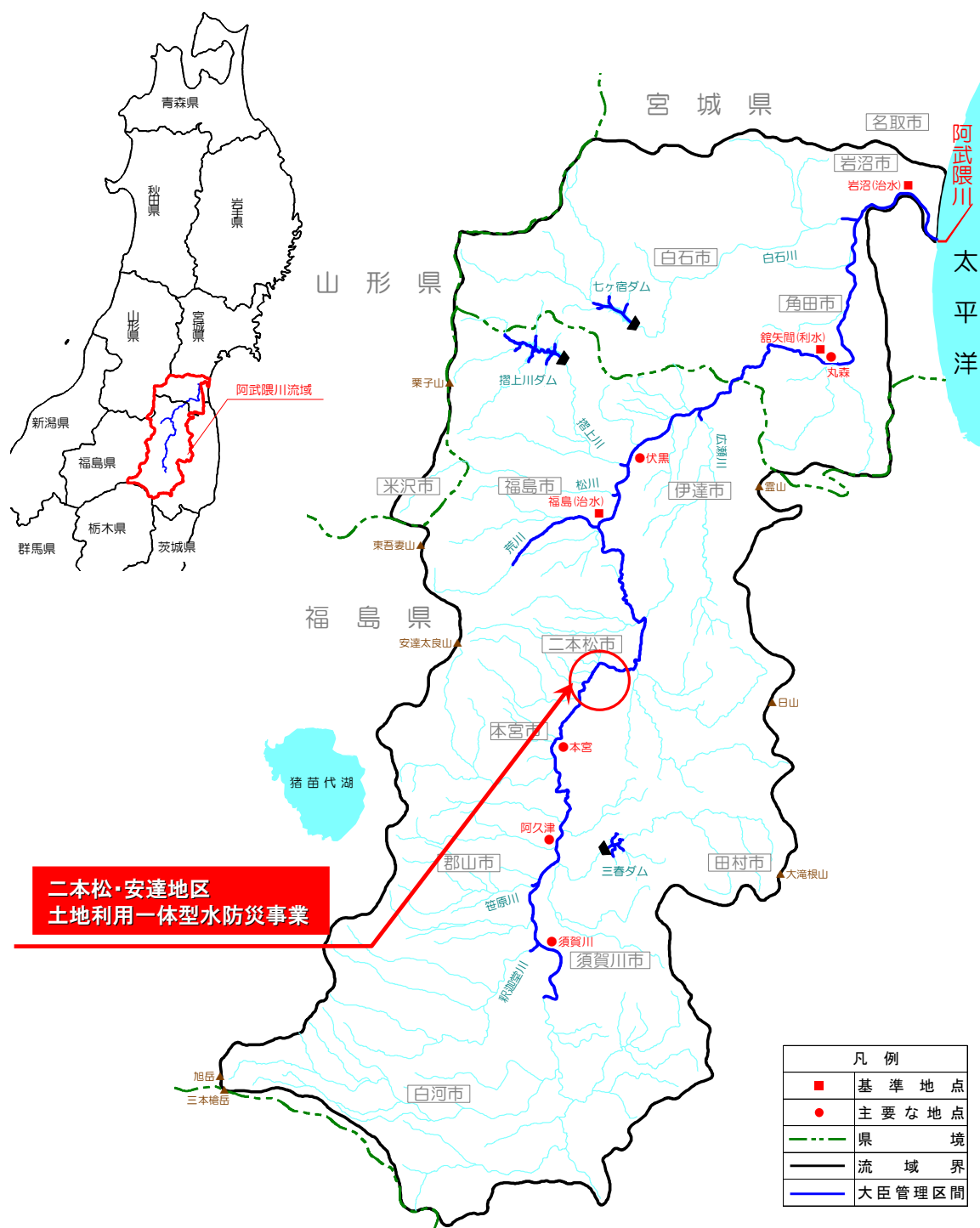
【砂防事業等】

（直轄事業等）

➤ 芋川地区直轄地すべり対策事業	．．．．．	9
------------------	-------	---

事業名 (箇所名)	二本松・安達地区土地利用一体型水防事業			担当課	東北地方整備局 河川計画課		事業 主体	東北地方整備局			
実施箇所	福島県二本松市						評価 年度	令和3年度			
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業										
主な事業の諸元	輪中堤L≒2,300 m、家屋嵩上げ35戸、樋門・樋管5基、揚水機場1基、国道459号嵩上げL≒270 m										
事業期間	事業採択	H21	完了	H28							
総事業費(億円)	採択時	約81		完了時	約76						
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・過去に昭和33年9月洪水、昭和61年8月洪水により甚大な浸水被害が発生。 ・近年においても、平成10年8月洪水、平成14年7月洪水、平成23年9月洪水、令和元年東日本台風(令和元年10月)で甚大な浸水被害が発生。 [洪水実績] H10年 8月 浸水面積160.2ha、総浸水家屋数78戸(うち一般住家61戸) H14年 7月 浸水面積176.3ha、総浸水家屋数145戸(うち一般住家50戸) H23年 9月 浸水面積108.3ha、総浸水家屋数61戸(うち一般住家20戸) R1年 10月 浸水面積145.9ha、総浸水家屋数154戸(うち一般住家17戸) ・対象区間は阿武隈峡の上流に位置し狭窄部となっている。そのため、洪水時には堰上げの影響により水位が上昇しやすく流れが滞留しやすい特徴がある。土地利用は沿川の狭隘な平地に限られており、また無堤区間となっているため、沿川に点在する家屋は洪水時には浸水被害を受けやすい状況となっている。 ・阿武隈川は、宮城福島県境、二本松・福島間を代表とした狭窄部を有し、この地区では連続堤防の整備が困難であり、整備が進まない状況であることから治水安全度がその他の地区と比較して低い現状にある。 <達成すべき目標> ・対象地域における早期の治水安全度の向上 <政策体系上の位置付け> ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する										
費用対効果分析 の算定基礎と なった要因の変 化	<便益> ・評価基準年の変更、被害額計上方法の変更(マニュアルの改訂)、資産の更新に伴う変更、評価額の更新 <費用> ・評価基準年の変更										
事業全体の投資 効率性	基準年度		令和3年度								
	B:総便益 (億円)	156	C:総費用(億円)		123	全体B/C	1.3	B-C	33	EIRR (%)	5.5
事業の効果の発 現状況	・令和元年東日本台風において、輪中堤整備区間では外水による被害はなく、人家への浸水被害は最小限に抑えられた。 ・令和元年東日本台風は、二本松水位観測所において既往最高水位を記録する出水となったが、二本松・安達地区では水防事業(輪中堤・宅地嵩上げ等)の効果により、近年の主要洪水(H10、H14、H23)での外水氾濫による浸水家屋は解消された。										
事業実施による 環境の変化	・輪中堤整備区間における環境変化については、事業実施による改変は認められない。 ・当該地区は「にほんまつファミリーサイクリング大会」が開催されている地域となっている。本事業で輪中堤整備を実施した地区(高田地区、平石高田地区)は、サイクリング活動の場として継続的に活用され、本事業実施の効果は治水のみならず、地域の活性化、観光振興にも寄与している。										
社会経済情勢等 の変化	・二本松市全体では事業前後において人口が減少しているが、輪中堤整備区間は横ばい。 ・世帯数については、二本松市全体傾向と同様に、輪中堤整備区間においても増加していることが認められる。 ・輪中堤整備区間(高田地区、平石高田地区)では、事業の完成により治水安全度が向上し、災害リスクが軽減されたことで、住宅の増加が確認できる。										
今後の事後評価 の必要性	「二本松・安達地区土地利用一体型水防事業」は充分効果を発現しているものと判断され、今後の事後評価の必要性はないと考えられる。										
改善措置の必要 性	現時点では、「二本松・安達地区土地利用一体型水防事業」に対する改善措置の必要性はない。										
同種事業の計 画・調査のあり方 や事業評価手法 の見直しの必要 性	見直しの必要性は特にない。										
対応方針	対応なし										
対応方針理由	改善措置及び、今後の事業評価の必要はない。										
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 令和4年2月4日に「第15回 阿武隈川水系河川整備委員会」を開催し、以下のとおり意見を頂いている。 ・「二本松・安達地区土地利用一体型水防事業」については、改善措置及び、今後の事後評価の必要はない。										

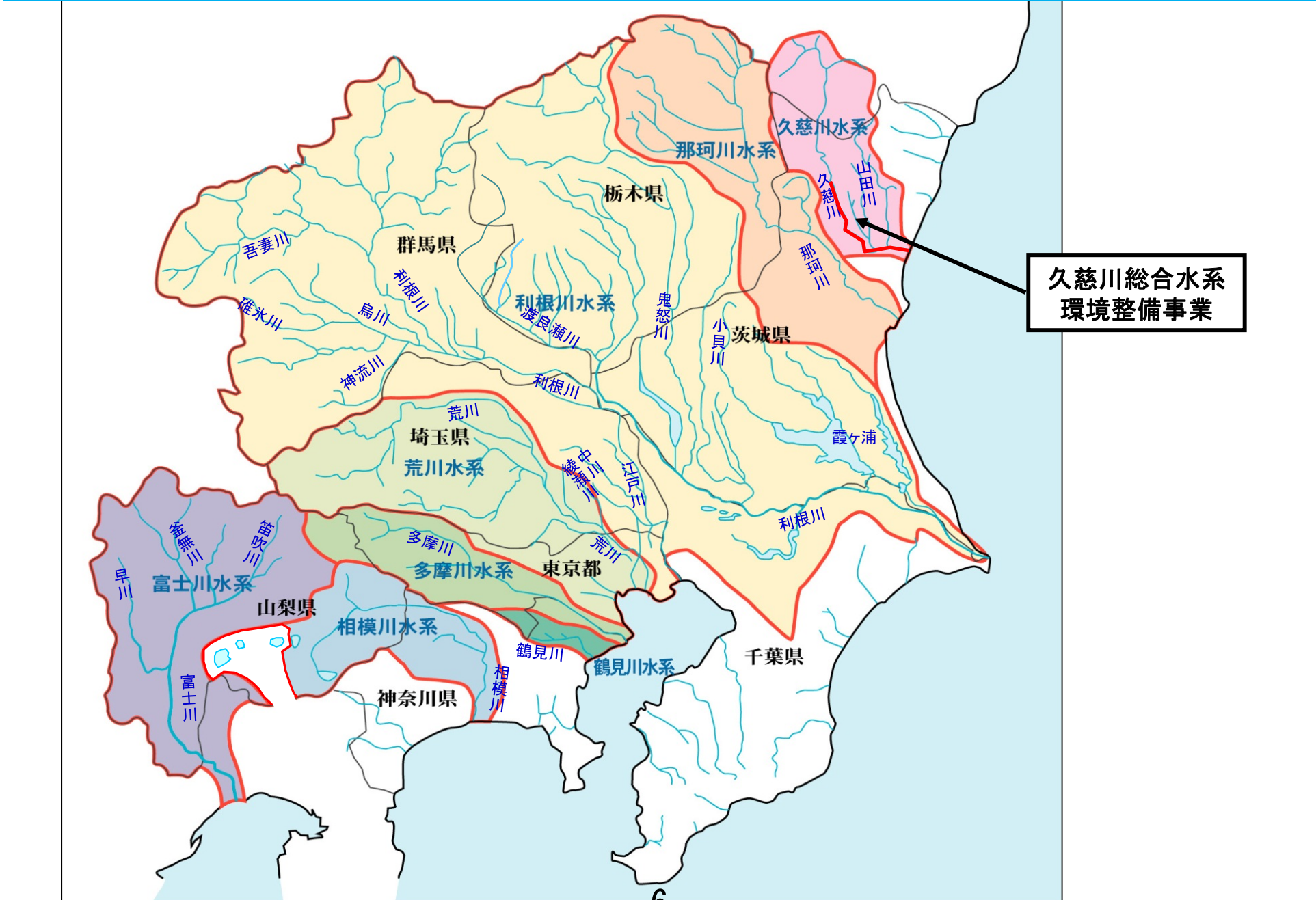
事業箇所位置図



事業名 (箇所名)	利根川下流特定構造物改築事業(戸田井排水機 場)			担当課	河川部河川計画課			事業 主体	関東地方整備局			
				担当課長名	後藤 祐也							
実施箇所	茨城県取手市							評価 年度	令和3年度			
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業											
主な事業の諸 元	戸田井排水機場の改築											
事業期間	事業採択	平成24年度		完了	平成28年度							
総事業費(億 円)	採択時	約27			完了時	約24						
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> ・北浦川流域は利根川と小貝川に囲まれた低平地であり、利根川や小貝川の水位が高い洪水時に自然排水が困難であるため、小貝川との合流点に位置する戸田井排水機場により強制排水を行っている。 ・北浦川流域では1990年代より桜が丘地区において大規模宅地開発が行われている他、小・中学校、保育園、公民館などがあり、JR常磐線や国道6号線が東西に通っている。 ・戸田井排水機場は、昭和38年に設置され取手市・龍ヶ崎市の洪水被害を軽減してきたが、建設から約50年が経過しており、機械設備の老朽化が著しく、また、故障時の部品交換等も困難な状況であった。 <達成すべき目標> ・特定構造物改築事業として、老朽化が著しい戸田井排水機場の改築を行い、施設機能の確保を図る。 <政策体系上の位置付け> ・政策目標: 水害等災害による被害の軽減 ・施策目標: 水害・土砂災害の防止・減災を推進する											
費用対効果分 析の算定基礎 となった要因の 変化	年平均浸水軽減戸数: 212戸 年平均浸水軽減面積: 84ha											
事業全体の投 資効率性	基準年度		令和3年度									
	B:総便益 (億円)	1,170		C:総費用(億円)		38	全体B/C	30.4	B-C	1,131	EIRR (%)	62.4
事業の効果の 発現状況	・改築以降、年平均5回程度稼働しており、流域内では一度も家屋の浸水被害が発生していない。 ・令和元年東日本台風時に戸田井排水機場が機能しなかった場合、約512haの浸水、197戸(床上19戸、床下178戸)の浸水被害が生じる恐れがあった。											
事業実施によ る環境の変化	・既存の排水機場の更新のため、環境の変化はない。											
社会経済情勢 等の変化	・北浦川流域内の桜が丘地区では宅地開発が行われており、近年世帯数が増加している。											
今後の事後評 価の必要性	・本事業は目的を果たしているものと判断し、事業の有効性は十分見込まれていることから、今後の事業評価及び改善措置の必要は無いものと思われる。											
改善措置の必 要性	・本事業は目的を果たしているものと判断し、事業の有効性は十分見込まれていることから、今後の事業評価及び改善措置の必要は無いものと思われる。											
同種事業の計 画・調査のあり 方や事業評価 手法の見直し の必要性	・事後評価の結果、現時点では、同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性はないと思われる。											
対応方針	・対応なし											
対応方針理由	・本事業は目的を果たしているものと判断し、事業の有効性は十分見込まれていることから、今後の事業評価及び改善措置の必要は無いものと思われる。											
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> ・改善措置及び今後の事業評価の必要性はない。											

事業名 (箇所名)	久慈川総合水系環境整備事業			担当課	関東地方整備局 河川環境課			事業 主体	関東地方整備局																																										
				担当課長名	羽澤 敏行																																														
実施箇所	茨城県那珂郡東海村							評価 年度	令和3年度																																										
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業																																																		
主な事業の 諸元	階段、管理用スロープ、管理用通路、基盤整正、管理橋、低水護岸、高水護岸																																																		
事業期間	事業採択	平成17年度		完了		令和2年度																																													
総事業費(億 円)	前回評価時	約7.1			完了時		約7.2																																												
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> 治水対策として堤防の整備が進む一方、地域における水辺利用のニーズが高まる中で、散策や環境学習等の場として、誰もが安全かつ容易に利用できる水辺の整備が課題となっていた。 <達成すべき目標> ・地方公共団体や地元住民との連携の下、地域の活性化や河川での環境学習、自然体験活動等に資する水辺の整備・利活用計画等が作成された箇所において、活動目的に合わせて誰もが安全かつ容易に利用できるよう、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備を実施していく。 ・国が護岸や管理用通路等を整備し、自治体が利用目的に合わせた施設整備を行う。																																																		
費用対効果 分析の算定 基礎となった 要因の変化	<table><tr><td colspan="4"><H27年度前回評価時></td><td colspan="4"><R3年度事後評価時></td></tr><tr><td>・全体事業費：</td><td colspan="3">約7.1億円</td><td>→</td><td colspan="3">約7.2億円</td></tr><tr><td>・事業期間：</td><td colspan="3">H17年度～H32年度(R2年度)</td><td>→</td><td colspan="3">H17年度～R2年度</td></tr><tr><td>・支払意思額：</td><td colspan="3">205円／月／世帯</td><td>→</td><td colspan="3">271円／月／世帯</td></tr><tr><td>・受益世帯数：</td><td colspan="3">29,191世帯</td><td>→</td><td colspan="3">33,535世帯</td></tr></table>											<H27年度前回評価時>				<R3年度事後評価時>				・全体事業費：	約7.1億円			→	約7.2億円			・事業期間：	H17年度～H32年度(R2年度)			→	H17年度～R2年度			・支払意思額：	205円／月／世帯			→	271円／月／世帯			・受益世帯数：	29,191世帯			→	33,535世帯		
<H27年度前回評価時>				<R3年度事後評価時>																																															
・全体事業費：	約7.1億円			→	約7.2億円																																														
・事業期間：	H17年度～H32年度(R2年度)			→	H17年度～R2年度																																														
・支払意思額：	205円／月／世帯			→	271円／月／世帯																																														
・受益世帯数：	29,191世帯			→	33,535世帯																																														
事業全体の 投資効率性	基準年度		令和3年度																																																
	B:総便益 (億円)	40	C:総費用(億円)		12	全体B/C	3.2	B-C	27	EIRR (%)	16.4																																								
事業の効果 の発現状況	・管理用通路(散策路)、低水護岸(親水護岸)、高水護岸(階段護岸)などの整備により、散策や釣り等の利用者の水辺の利便性、安全性、親水性が向上した。 ・運動広場や多目的広場などの地域のまちづくりと一体となった魅力ある水辺空間が創出され、サッカー、ソフトボール大会などの開催や地元消防団の訓練等に利用されている。 ・東海地区の利用者は整備前に比べ多くなった。																																																		
事業実施に よる環境の 変化	事業完了前後の事業箇所の植生変化をみると、整備によりグラウンド等の面積は増加したものの、自然植生に大きな変化はみられない。事業完了後、環境の変化に関する問題及び指摘は特にない。																																																		
社会経済情 勢等の変化	・関係市村(日立市、常陸太田市、那珂市、東海村)の人口、産業別就業者数の割合、土地利用状況について大きな変化はみられない。																																																		
今後の事後 評価の必要 性	・事業効果の発現が十分確認されている。今後の事後評価の必要性はないものと思われる。																																																		
改善措置の 必要性	・事業効果の発現が十分確認されている。改善措置の必要性はないものと思われる。																																																		
同種事業の 計画・調査の あり方や事 業評価手法 の見直しの 必要性	・完了箇所評価の結果、計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性はないものと思われる。																																																		
対応方針	対応なし																																																		
対応方針理 由	投資効果も確認されており、事業評価及び改善措置の必要性はない。																																																		
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 特になし																																																		

事業位置図



											事後					
事業名 (箇所名)		津軽ダム建設事業			担当課 担当課長名		東北地方整備局 河川計画課 川面 顕彦		事業 主体	東北地方整備局						
実施箇所		青森県中津軽郡西目屋村							評価 年度	令和3年度						
該当基準		事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業														
主な事業の諸元		重力式コンクリートダム、ダム高97.2m、堤体積759千m3、総貯水容量140,900千m3														
事業期間		事業採択		S63		完了		H28								
総事業費(億円)		採択時		約1,120				完了時		約1,620						
目的・必要性		<解決すべき課題・背景> ・昭和33年9月、昭和52年8月洪水により甚大な浸水被害が発生している。 ・近年においても、平成2年9月、平成14年8月、平成16年9月、平成25年9月等の豪雨が頻発し、家屋浸水が生じている。 [洪水実績] S33年9月 台風 死者行方不明者13人、床下浸水9,822戸、床上浸水4,197戸、全半壊63戸、農地被害12,438ha S52年8月 低気圧 死者行方不明者11人、床下浸水6,003戸、床上浸水2,497戸、全半壊114戸、農地被害17,577ha H2年9月 台風 床下浸水588戸、床上浸水93戸、農地被害4,204ha H14年8月 前線 床下浸水9戸、床上浸水7戸、農地被害122ha H16年9月 台風 床下浸水1戸、床上浸水18戸、農地被害425ha H25年9月 台風 床下浸水67戸、床上浸水21戸、農地被害104.1ha ・昭和63年8月、平成19年7月をはじめ過去に何度も渇水が発生している。 [渇水実績] S63年8月 目屋ダム完成以来、最低の貯水位を記録。 試験湛水中の浅瀬石川ダムより14,000m3/日(8.26～9.12の平均)の緊急暫定供給を実施。 弘前市でプールの全面給水停止、大口需要事業所の給水2割カット。 S63～H2,H4,H6,H8～H11,H14,H15,H18,H19,H23,H24 番水制(2～32日間)を実施。 H19年7月 目屋ダムが最低水位以下となる。 弘前市では旧市内プール(31施設)の使用中止。 H23年8月 目屋ダムが最低水位以下となるとなり、過去4番目の低さとなる。 相馬ダムから受益者以外の水田に緊急放流(1m3/s)を実施。 H24年8月 相馬ダムから受益者以外の水田に緊急放流(1m3/s)を実施。 H27年6-8月 目屋ダムが最低水位以下となる。 相馬ダムから受益者以外の水田に緊急放流(1m3/s)を実施。 R元年5-8月 津軽ダムは、最低水位付近となる。 相馬ダムは8月8日から緊急放流(10日までは2m3/s、11日～21日までは1m3/s)を実施。 <達成すべき目標> ・洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい、水道、工業用水道、発電 <政策体系上の位置付け> ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する														
費用対効果分析の 算定基礎となった要因の変化		<便益> ・評価基準年の変更、資産の更新に伴う変更、津軽ダム完成時河道の見直し <費用> ・評価基準年の変更、維持管理費の見直し														
事業全体の投資効率性		基準年度			令和3年度											
		B:総便益 (億円)		8,824		C:総費用(億円)			2,726	全体B/C		3.2	B-C	6,098	EIRR(%)	15.3
事業の効果の発現 状況		・洪水調節は、管理開始(平成29年度)から令和2年度の4年間に6回実施している。 ・令和元年8月23日洪水では、管理開始以降最大となる流入量409m3/sを記録した。 ・貯水池の管理は、経年的に概ね計画どおりの運用を行っている。 ・令和元年は降水量が少なく、貯水率は2.6%まで低下したが津軽ダムからの補給により上水道やかんがいにおいても渇水被害は発生していない。														
事業実施による環境 の変化		・貯水池は、pH及びBOD環境基準を満足しており、SSIは、一時的に環境基準を超過、DOは、時期によっては環境基準を下回る場合があるが、概ね環境基準を満足している。 ・大腸菌群数は、環境基準値を超過しているが、津軽ダム管理開始以前と同様の傾向であり、自然由来によるものと推定される。 ・津軽ダムは管理開始以降、水質障害等は発生していない。 ・津軽ダムの運用開始前後で確認種の構成に大きな変化はみられない。														
社会経済情勢等の 変化		・岩木川の流域沿川市町村の人口は減少傾向にあるものの、世帯数は若干の増加傾向にある。 ・農業生産額については、横ばいで推移していますが、製造品出荷額は近年増加傾向にある。 ・ダム水源地域ビジョンを推進する活動として、ダム周辺においてイベントを開催しており、イベントを通して水源地の活性化推進や水源地の重要性を広く伝えている。 ・平成29年度～令和元年度の「ダム見学会」は年間92～119回実施しており、参加者は年間約1,900～2,300人が参加している。														
今後の事後評価の 必要性		・「津軽ダム建設事業」は充分効果を発現しているものと判断され、今後の事後評価の必要性はないと考えられる。														
改善措置の必要性		・現時点では、「津軽ダム建設事業」に対する改善措置の必要性はない。 ・継続してモニタリングを実施し、フォローアップ委員会へ報告していく。														
同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性		・見直しの必要性は特にない。														
対応方針		・対応なし。														
対応方針理由		・改善措置及び、今後の事業評価の必要はない。														
その他		<第三者委員会の意見・反映内容> 令和3年11月5日に「令和3年度 第1回 東北地方ダム管理フォローアップ委員会」を開催し、以下のとおり意見を頂いている。 ・「津軽ダム建設事業」については、改善措置及び、今後の事後評価の必要はない。 ・治水・利水ともに効果を定量的に評価できるよう技術的検討に努め、社会的状況の変化に応じて可能な評価を行い、東北地方ダム管理フォローアップ委員会で報告していくこと。														



津軽ダム位置図

事業名 (箇所名)	芋川地区直轄地すべり対策事業			担当課	北陸地方整備局 河川部河川計画課	事業 主体	北陸地方整備局			
				担当課長名	後藤 健					
実施箇所	新潟県長岡市、小千谷市、魚沼市					評価 年度	令和3年度			
該当基準	事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業									
主な事業の 諸元	地すべり防止施設(グランドアンカー工、法面保護工、杭工(鋼管杭)、地表排水路工 等)									
事業期間	事業採択	平成18年	完了	平成28年						
総事業費(億円)	採択時	183		完了時	187					
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> 芋川流域は、地質的に脆弱で、元々地すべりが発生しやすい地域である。平成16年には中越地震が発生し、更にその後の融雪出水により流域内は荒廃が進行した。 <達成すべき目標> 地震後の活動しやすい地すべりを未然に防止し、地域の安全性向上を目的として事業を実施した。 <政策体系上の位置付け> ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する									
費用対効果 分析の算定 基礎となった 要因の変化	・総事業費 前回評価時:183億円 → 事後評価時:187億円 ・便益対象人口および世帯数 前回評価時:371人 → 事後評価時:163人									
事業全体の 投資効率性	基準年度		令和3年度							
	B:総便益 (億円)	358	C:総費用(億円)	351	全体B/C	1.02	B-C	7	EIRR (%)	4.11
事業の効果 の発現状況	・全地区において、観測結果や現地状況から、地すべり活動がみられない。									
事業実施に よる環境の 変化	・崩壊後の斜面に植生が回復した。									
社会経済情 勢等の変化	・地すべり対策事業をはじめ、砂防や道路など多くの災害復旧工事が進み、地震前の賑わいが戻り、避難していた多くの住民が帰還し、生活や農業を再開された。 ・地震後、芋川地区外で行われていた伝統行事「牛の角突き」も再び芋川地区で開催されるようになった。 ・「錦鯉」は養鯉池の復旧とともに再び芋川地区内で養鯉されるようになった。 ・芋川地区の安全が確保され、全村避難していた住民の多くが帰還した。									
今後の事後 評価の必要 性	・観測結果や現地状況からも地すべりが原因の変動は認められていない。 ・費用便益比(B/C)は1.02で投資効果が確認されており、今後の事業評価の必要性はないと考えられる。									
改善措置の 必要性	・今後も事業効果が継続することが見込まれるため、改善措置の必要性はないと考えられる									
同種事業の 計画・調査の あり方や事 業評価手法 の見直しの 必要性	・計画、調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性はないと考えられる。									
対応方針	対応なし									
対応方針理 由	・今後の事業評価および改善措置の必要性が無いと判断される。									
その他	<第三者委員会の意見・反映内容> 特になし									

芋川地区直轄地すべり対策事業 位置図

