

再評価

【河川事業】

(直轄事業等)

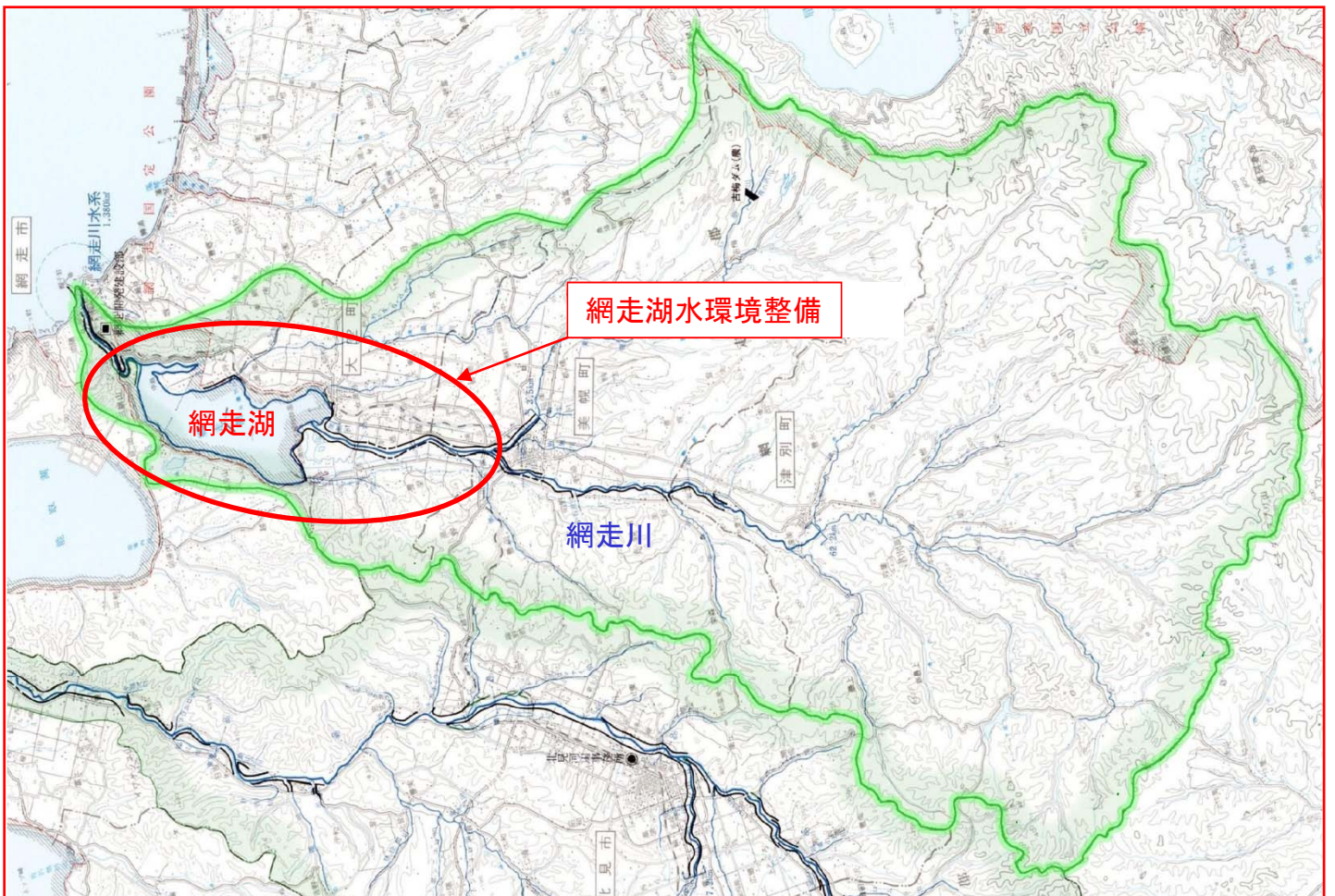
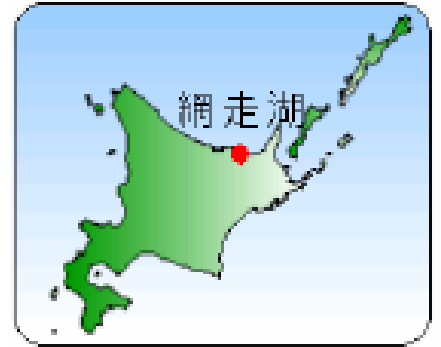
➤ 網走川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	1
➤ 石狩川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	3
➤ 釧路川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	6
➤ 高瀬川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	9
➤ 馬淵川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	11
➤ 北上川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	13
➤ 雄物川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	15
➤ 米代川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	17
➤ 最上川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	19
➤ 赤川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	21
➤ 荒川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	23
➤ 信濃川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	25
➤ 狩野川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	27
➤ 櫛田川総合水系環境整備事業	・ ・ ・ ・ ・	29

<再評価>

事業名 (箇所名)	網走川総合水環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	北海道開発局					
実施箇所	網走市、大空町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	【網走湖水環境整備】 湖内負荷削減対策(塩淡境界層制御、水草刈り取り、底泥対策) 流域汚濁負荷削減対策(河道内直接処理、植生利用浄化)									
事業期間	平成5年度～平成29年度									
総事業費 (億円)	約206	残事業費(億円)	約32							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・網走湖は豊かな自然に恵まれた観光地として、地域住民の憩いの場、レクリエーションの場、また、ヤマトシジミ、ワカサギ等の内水面漁業の場として、地域にとってかけがえのない湖であるが、アオコ他、青潮が頻繁に発生し、多様な生物の生息環境などに影響を及ぼしている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・湖内負荷削減対策、流域汚濁負荷削減対策により、青潮発生の抑制、アオコ発生頻度の低減、湖内閉鎖性水域の水質改善を目指す。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、パリヤフリー社会の実現 ・施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な濁水処理の確保、下水道資源の循環を確保する。 									
便益の主な根拠	<p><水環境整備></p> <ul style="list-style-type: none"> 支払い意思額: 617円/世帯/月(住民) 受益世帯数: 297,259世帯(住民) 支払い意思額: 654円/日(観光客) 延べ滞在日数: 802,600日/年(観光客) 									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度								
	B:総便益(億円)	408	C:総費用(億円)	299	B/C	1.4	B-C	109	EIRR (%)	5.3
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	50	C:総費用(億円)	30	B/C	1.6				
感度分析	残事業費(+10%~-10%)		残事業(B/C)		全体事業(B/C)					
	1.5 ~ 1.8		1.4 ~ 1.8		1.4 ~ 1.4					
	残工期(+10%~-10%)		-		-					
	-		-		-					
	資産(-10%~+10%)		1.5 ~ 1.8		1.2 ~ 1.5					
	注)残工期の感度分析については、施工期間が短いため省略。									
事業の効果等	・湖内負荷削減対策、流域汚濁負荷削減対策により、青潮発生の抑制、アオコ発生頻度の低減、湖内閉鎖性水域の水質が改善される。									
社会経済情勢等の変化	<p><関連事業との整合></p> <ul style="list-style-type: none"> ・網走湖の水環境改善を目指して、有識者、国、北海道、流域市町等からなる網走湖環境保全対策推進協議会を設置し、網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)を策定し、流域市町および関係機関と連携して網走湖の水環境の改善に取り組んでいる。 <p><網走湖の利用状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・網走湖周辺にはキャンプ場などの観光・レクリエーション施設があり、流域住民や観光客に利用されている。 ・網走湖近傍には女満別空港があり、毎年、道内外から多くの観光客が訪れている。年間の宿泊観光客延べ滞在日数は80~100万日となっている。 <p><地域開発の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成22年の流域市町人口(76千人)は、昭和60年頃から減少しているが、65歳以上の人口比率は著しく増加している。 ・網走固定公園は、オホーツク海に面し網走市を中心にしてその両側に広がっており、サロマ湖、網走湖、能取湖など大小7つの湖沼を有する面積約37千haの自然公園である。 ・網走川流域では主にヤマトシジミ、ワカサギ漁などの漁業が盛んで、これらの漁獲量は北海道内の約8割を占めている。また、農業・畜産業が盛んで、近年、農業開発が進んでおり、牛の飼養頭数についても昭和40年以降、大きく増加している。 <p><地域の協力体制></p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域市町村を主体とした「オホーツク圏活性化期成会」から、環境整備事業の推進が要望されている。 ・地元中学校や観光協会、漁業団体等が主催する各種の河川清掃・湖岸清掃が継続して実施され、毎年多数の住民が参加している。 ・NPO等による自然観察会等も多数開催されているほか、網走湖周辺の水芭蕉群落の保護活動等の取り組みが行われている。 									
事業の進捗状況	<p>事業進捗率: 約84%(総事業費約206億円に対し、約173億円実施済み)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塩淡境界層制御: 整備完了 ・水草刈り取り: 4,730千m² ・底泥対策(浚渫): 923千m² ・河道内直接処理: 3施設整備完了 ・植生利用浄化: 3施設整備完了 									
事業の進捗の見込み	平成29年度完了(予定) ・底泥対策(浚渫)									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p><コスト縮減></p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設汚泥である浚渫土を土壌改良して流域の農地へ客土として還元することで有効活用し、コスト縮減を図っている。 ・一般廃棄物である刈り取った水草を流域内に農業用肥料として還元することで有効活用し、コスト縮減を図っている。 <p><代替案立案></p> <ul style="list-style-type: none"> ・網走湖水環境整備の計画である「網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)」は、計画立案段階から有識者、国、北海道、流域市町等からなる「網走湖環境保全対策推進協議会」において議論を重ねており、現計画が最適である。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	・事業の必要性・重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、事業を継続する。									
その他	<p><第三者委員会の意見></p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道開発局案のとおり事業継続を妥当と判断する。 <p><都道府県の意見></p> <ul style="list-style-type: none"> ・網走湖におけるアオコ、青潮の発生を抑制するため、水質改善の取組みを行っており、北海道の川づくり基本計画の趣旨に沿っていることから、当該事業の継続について異議はない。 ・なお、事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、これまで以上に効率的・効果的に執行し、早期完成に努めること。 									

網走川総合水系環境整備事業

位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	石狩川総合水環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業主体	北海道開発局
		担当課長名	渥美 雅裕		
実施箇所	札幌市、旭川市、石狩市、当別町等				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	<p>【茨戸川水環境整備】 (国) 浚渫、導水施設整備等、(市) 環境整備、導水施設整備、下水道整備等 【石狩川下流自然再生】 (当別地区) 湿地造成、ワンド整備、植生基盤等 【旭川市街地区かわまちづくり】 (国) 管理用道路、高水敷整正等、(市) 回廊整備、公園整備等 【豊平川水辺整備】 (国) 管理用道路、高水敷整正、護岸工等、(市) 野球場、多目的広場等 【漁川水辺整備】 (国) 管理用道路、ワンド整備等、(市) 休憩施設、多目的広場等 【雨竜川水辺の築校】 管理用通路、ワンド整備、河畔林整備等 【漁川ダム貯水池水質保全】 湖水循環装置の整備、堆砂掘削、河岸保護等</p>				
事業期間	昭和42年度～平成27年度				
総事業費 (億円)	約485	残事業費(億円)	約6.3		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景> 【茨戸川水環境整備】 ・茨戸川は昭和8年に石狩川本川から切り離された三日月湖であり、主な流入河川である創成川、発寒川、伏龍川は、その水量のうち下水処理水の占める割合が高くなっている。また、茨戸川はこれまで汚泥の浚渫や下水道の整備等により水質は改善傾向にあるものの、現在でもアオコが発生するなど環境基準を達成していない状況となっており、水質の改善が必要である。 ・札幌北部地区河川では急速な都市化による土地利用形態の変化などにより、固有流量の水源に乏しいことに加えて平常時の流量が減少しているため、必要な流水を確保する必要がある。 【石狩川下流自然再生】 ・大正7年の生振捷水路の着工に始まる河川改修により、周辺の土地利用が急速に進み、石狩川流域は全国有数の食料生産地域になるなど著しく発展した。一方、河道の直線化や河岸の単調化、湿地環境の減少、樹林環境の減少などの課題が生じており、生物の生息・生育環境が悪化した。 ・治水安全度が確保され、洪水被害が低減した現在、社会経済活動を維持しながらも、これまでに失われてきた自然環境を再生していくことが必要とされている。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・旭川市街地区の河川敷は、イベントやスポーツ、憩いの場として多くの市民に利用されているが、さらに観光振興や地域活性化に向けた整備が求められている。 ・「文化芸術ゾーン」の中心となる常磐公園と石狩川を堤防が分断している。堤防は急傾斜で階段や取付道路が不足しており、堤防天端と高水敷、公園を行き来するための動線が確保されていない。また、既存の階段も老朽化しているうえに急なためユニバーサルデザインの観点からも問題がある。 ・常磐公園周辺では、慢性的に駐車場が不足しており、路上駐車なども多い状況となっている。</p> <p><達成すべき目標> 【茨戸川水環境整備】 ・茨戸川では、BOD3mg/lを達成し、生物の生息環境の向上、積極的な親水利用、美しい水面景観の保全を図る。 ・札幌北部地区河川では、せせらぎを回復し、豊かで清らかな水辺環境の創出を図る等、水環境の改善を目標とする。 【石狩川下流自然再生】 ・当別地区は河岸環境、湿地・草地環境、樹林環境の3つの環境を再生することを目指す。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・常磐公園周辺地区に多くの市民が集まるよう再整備を行い、地区の魅力を高め、人の流れを作り出し、中心市街地の活性化に繋げていくために、石狩川など河川空間を利用してネットワーク化を図るとともに民間事業者と連携して、河川空間を活用した観光都市の機能を高めることを目的とする。</p> <p><政策体系上の位置付け> ・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な濁水処理の確保、下水道資源の循環を確保する</p>				
便益の主な根拠	<p><水環境整備> 【茨戸川水環境整備】支払い意思額:413円/世帯/月、受益世帯数 :1,076,165世帯 <自然再生> 【当別地区自然再生】支払い意思額:299円/世帯/月、受益世帯数 :1,077,602世帯 <水辺整備> 【旭川市街地区かわまちづくり】支払い意思額:363円/世帯/月、受益世帯数 :286,071世帯</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度			
	B:総便益(億円)	3,266	C:総費用(億円)	1,108	B/C 2.9
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	61	C:総費用(億円)	6.3	B/C 9.8
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)	8.9 ~ 10.8	2.9 ~ 2.9		
	残工期(+10%~-10%)	~ ~	~ ~		
	資産(-10%~+10%)	8.8 ~ 10.8	2.7 ~ 3.2		
	注)残工期の感度分析については、施工期間が短いため省略。				
事業の効果等	<p>【茨戸川水環境整備】 ・水質の計画目標値(BOD3mg/l)を達成できる見込みであり、浚渫や下水道整備の進捗などにより、水質の改善の効果が見られている。また、水質改善により、生物の生息環境の向上、親水利用の促進、漁業等の産業振興や水面景観が向上する。 【石狩川下流自然再生】 ・河岸環境、湿地・草地環境、樹林環境が再生される。順応的管理によって進めている当別地区の自然再生については、これまでのモニタリング調査により、目標種の約9割が確認されている。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・河川空間は、人々が川や水辺とふれあい親しめる場として利用され、また、石狩川上流の河川空間を地域の人々が憩いの場やレクリエーション、自然体験学習の場などとして利用される。 ・河川区間利用時の利便性が向上し、河川空間を活用した観光都市の機能が上がる。</p>				

<p>社会経済情勢等の変化</p>	<p><関連事業との整合> 【茨戸川水環境整備】 ・札幌市では、市民が親しんだり様々な生物が生息できるような、身近で緑のある都市環境の創出や水環境の改善を行う「水と緑のネットワーク事業」を進めている。 【石狩川下流自然再生】 ・当別地区は、数多くの意見・要望が寄せられ地域の期待が高まっており、地域の合意形成を図りながら地域連携による取り組みを積極的に実施することで自然再生を進めている。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・旭川市では常盤公園及びその周辺と、公園に隣接する石狩川や牛朱別川の河川空間の整備を計画し、平成21年5月に「地域と連携した川づくりに係る事業（「かわまちづくり計画）」として国土交通省の認定を受けている。</p> <p><河川等の利用状況> 【茨戸川水環境整備】 ・茨戸川は、昭和30年代には遊覧船などの利用も見られたが、アオコの発生など水質の悪化とともに親水利用は減少していた。 ・その後の底泥浚渫や下水処理場の稼働により水質が向上したことで、最近ではカヌー、レジャーボート、ウィンドサーフィン、自然観察や環境教育、冬期にはワカサギ釣りなど、積極的な親水利用が行われている。 【石狩川下流自然再生】 ・当別地区では、自然再生に参画している地域団体の主催で環境教育活動を実施している。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・地域住民に限らず近隣市町等から多様なスポーツ・レクリエーション等の場として年間約128万人（H24）に利用されている。</p> <p><地域開発の状況> 【茨戸川水環境整備】 ・茨戸川沿川の平成25年3月31日現在の人口は約2百万人で、整備開始の昭和53年に比べると約1.5倍だが近年は大きな変化はない。 【石狩川下流自然再生】 ・当別地区沿川の平成25年3月31日現在の人口は約2百万人で、近年は大きな変化はない。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・旭川市の平成25年3月31日現在の人口は約35万人で、ほぼ横ばい状況であるが高齢化率は増加傾向にある。</p> <p><地域の協力体制> 【茨戸川水環境整備】 ・流域市町村を主体とした「石狩川治水促進期成会」などから、毎年、茨戸川水環境整備の促進が要望されている。 ・平成15年3月に策定した茨戸川及び札幌北部地区河川水環境改善緊急行動計画（茨戸川清流ルネッサンスⅡ）に基づく流域対策の取り組みとして、茨戸川流域や流入小河川において植樹、清掃、自然観察会などの各種活動、環境教育が行われており、地域住民の環境意識が高まっている。 【石狩川下流自然再生】 ・流域市町村を主体とした「石狩川治水促進期成会」などから、毎年、当別地区自然再生事業の促進が要望されている。 ・「石狩川下流当別地区自然再生実施計画書」の「地域連携役割分担」に基づき、維持管理や環境教育、モニタリング調査、情報の発信・提供などが地域のNPO、専門家、住民などと連携しながら取り組まれている。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・河川愛護月間には地域と連携して清掃活動等を実施している。 ・毎年「石狩川フェスティバル」や「旭川冬まつり」などのイベントが実施され、多くの市民や観光客が参加している。 ・石狩川上流治水促進期成会（旭川市を含む1市8町）からは、常盤公園周辺の文化・芸術的資源に着目し、当該地区を「文化芸術ゾーン」と位置付け、隣接する石狩川・牛朱別川河川敷などを合わせてその魅力を高め、多くの市民や観光客が訪れる地区としていく「旭川市かわまちづくり計画」を進めるため、まちづくりと一体となった河川環境整備が要望されている。 ・施設利用団体、地元関係団体、学識経験者や専門家、市民などを交えた「文化芸術ゾーン形成検討会議」等を設置し検討している。</p>
<p>事業の進捗状況</p>	<p>【茨戸川水環境整備】 事業進捗率：100%（総事業費約304億円に対し、約304億円実施済み） ・浚渫 ・導水施設の整備：創成川ルート、石狩川ルート、雁来ルート 【石狩川下流自然再生】 事業進捗率：約98%（総事業費約17億円に対し、約16億円実施済み） ・湿地整備、植生基盤造成・植樹、モニタリング等 【旭川市街地区かわまちづくり】 事業進捗率：約82%（総事業費約33億円に対し、約27億円実施済み） ・管理用道路、高水敷整正等</p>
<p>事業の進捗の見込み</p>	<p>【茨戸川水環境整備】 平成25年度完了（予定） ・導水施設の整備：雁来ルート 【石狩川下流自然再生】 平成26年度完了（予定） ・モニタリング等 【旭川市街地区かわまちづくり】 平成27年度完了（予定） ・管理用道路、高水敷整備等</p>
<p>コスト縮減や代替案立案等の可能性</p>	<p><コスト縮減> 【茨戸川水環境整備】 ・雁来ルートでは、札幌市北部地区河川の現状や創成川ルート、石狩川ルートの導水効果を考慮し、導水ルート及び導水量を変更することで、コスト縮減を図っている。 【石狩川下流自然再生】 ・モニタリングについて、NPOや地域住民等と役割分担を行い、連携しながら実施していくことで、コスト縮減を図っている。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・堤防盛土を他事業の高水敷掘削により発生した土砂を流用することにより、コストの縮減に努めている。 <代替案立案の可能性> 【茨戸川水環境整備】 ・茨戸川水環境整備の計画である「石狩川水系茨戸川及び札幌北部地区河川水環境改善緊急行動計画（茨戸川清流ルネッサンスⅡ）」は、計画立案段階から有識者、国、関係機関からなる「茨戸川清流ルネッサンスⅡ地域協議会」において議論を重ねており、現計画が最適である。 【石狩川下流自然再生】 ・整備内容については計画立案段階から地域活動団体、有識者、国、関係機関からなる「石狩川下流当別地区ワークショップ」において議論を重ねており、現計画が最適である。 【旭川市街地区かわまちづくり】 ・整備内容については、施設の利用団体や地元関係団体、有識者、市民、行政関係者からなる「文化芸術ゾーン形成検討会議」等において議論を重ね、パブリックコメントにより広く意見を求めた上で定めており、現計画が最適である。</p>
<p>対応方針</p>	<p>継続</p>
<p>対応方針理由</p>	<p>・事業の必要性・重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、事業を継続する。</p>
<p>その他</p>	<p><第三者委員会の意見> 北海道開発局案のとおり事業継続を妥当と判断する。 <都道府県の意見> 茨戸川における水質改善、当別地区における生物の生息環境の再生などの取組みを行っており、北海道の川づくり基本計画の趣旨に沿っていることから、当該事業の継続について異議はない。 なお、事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、これまで以上に効率的・効果的に執行し、早期完成に努めること。</p>

石狩川総合水系環境整備事業 位置図



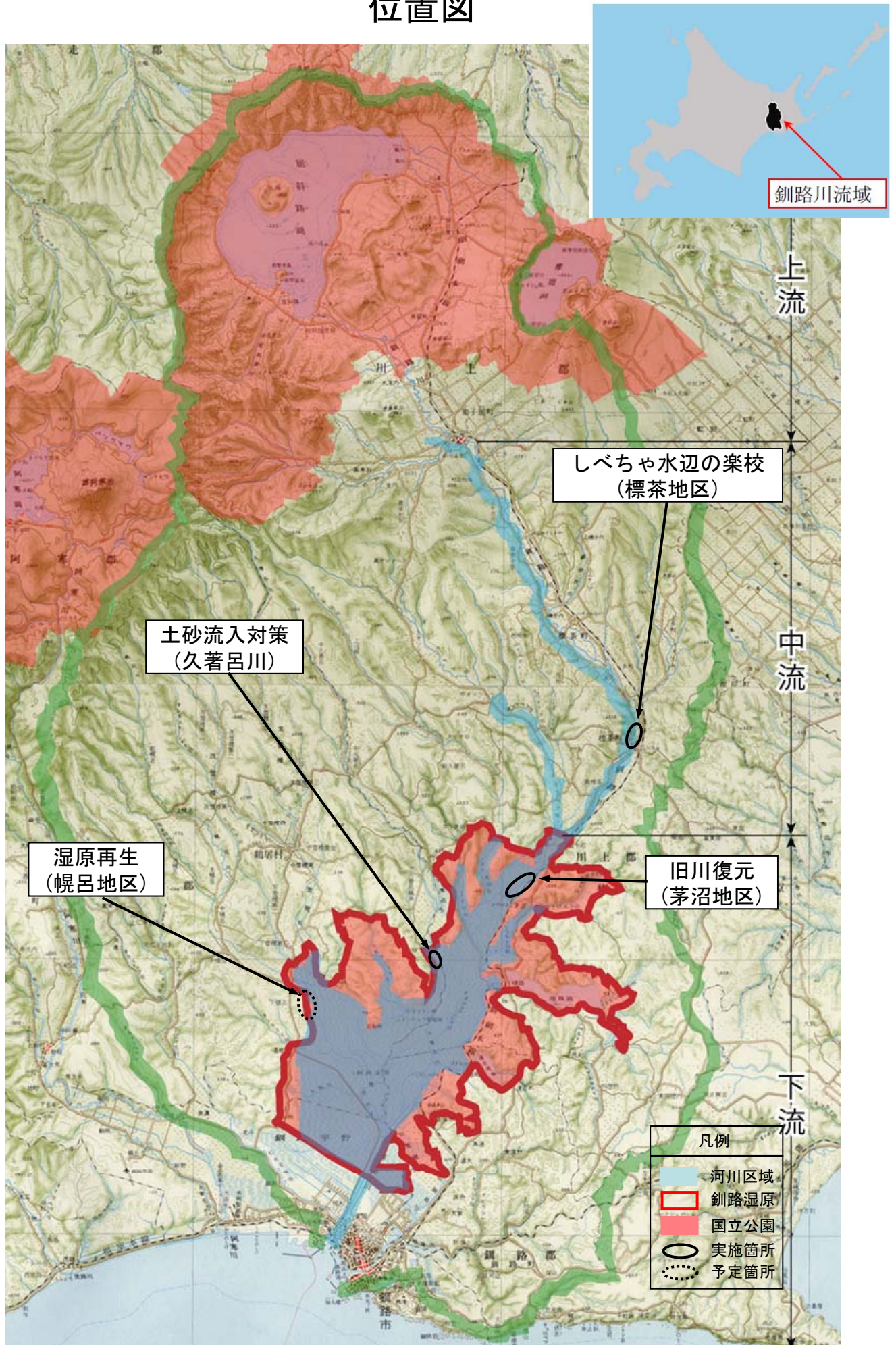
<再評価>

事業名 (箇所名)	釧路川総合水系環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	北海道開発局
実施箇所	標茶町、鶴居村				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	【釧路湿原自然再生】 旧川復元(茅沼地区)、土砂流入対策(久著呂川)、湿原再生(幌呂地区) 【しべちや水辺の楽校】 (国)緩傾斜護岸、管理用道路等、(町)駐車場、散策路等				
事業期間	平成13年～平成42年				
総事業費 (億円)	約45	残事業費(億円)	約8.7		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <p>【釧路湿原自然再生】 ・釧路湿原の課題として、湿原面積の急激な減少と湿原の急激な乾燥化が挙げられる。1947年には約2.5万haあった湿原は、2004年の調査では約1.8万haにまで減少し、この60年間で約3割も消失している。また、湿原への土砂流入の増加等により、急激に湿原の乾燥化が進行し、ヨシやスゲ類の湿原内でハンノキが異常に成長し、1947年には約2,100haであったハンノキ林は、2004年の調査では約8,000haにまで増加し、この60年間に約4倍に増加している。そのため、湿原環境の保全・回復を図るため釧路湿原自然再生を進めていく必要がある。</p> <p>【しべちや水辺の楽校】 ・しべちや水辺の楽校は背後地に標茶小学校があるとともに広い高水敷を有しており、子供達のレクリエーション活動や地域主体の各種イベント等が実施され多くの人々に利用されている。一方、水際は2割勾配の低水護岸が整備され、水辺へのアクセス性が悪いことから活動内容が制限されている状況にある。このため、水辺へのアクセス性の向上に期待が寄せられている。</p> <p><達成すべき目標></p> <p>【釧路湿原自然再生】 ・旧川復元(茅沼地区)の整備により、湿原中心部への土砂流入量が約3割減少し、河川水位・地下水位の上昇と氾濫頻度の増加により、湿原植生の生育面積の約100ha回復を目指す。また、魚類などの生息環境や湿原景観なども湿原本来の環境に近づける。 ・久著呂川流域開発前の良好な状態となるように流域開発に伴って増加した湿原に流入する土砂を年間約620m³(現状の4割)軽減する。 ・湿原再生(幌呂地区)において湿原植生は地下水位や冠水頻度、地下水位の変動幅に応じて生育種が変化するものと考えられ、「未利用地の再湿原化」、「ハンノキの成長抑制」の目標を満足するため、湿原植生が回復しうる生育環境の復元やハンノキの生育を抑制する環境を創出する。</p> <p>【しべちや水辺の楽校】 ・水辺の楽校整備により、周辺の緑地公園や運動施設から水辺へのアプローチが可能になるとともに、背後の高水敷と緩傾斜護岸がつながることにより、環境教育の拠点として水辺における多様な活動を可能とする。</p> <p><政策体系上の位置付け></p> <p>・政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する</p>				
便益の主な根拠	<p><自然再生></p> <p>【釧路湿原自然再生】 支払い意思額: 506円/世帯/月(住民) 受益世帯数: 316,671世帯(住民) 支払い意思額: 1,047円/日(観光客) 延べ滞在日数: 940,626日/年(観光客)</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度			
	B:総便益(億円)	570	C:総費用(億円)	52	B/C
				10.9	B-C
				518	EIRR (%)
					17.5
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	91	C:総費用(億円)	7.5	B/C
				12.1	
感度分析		残事業(B/C)		全体事業(B/C)	
	残事業費(+10%~-10%)	11.0	~ 13.4	10.7	~ 11.0
	残工期(+10%~-10%)	11.8	~ 12.3	10.8	~ 10.9
	資産(-10%~+10%)	10.9	~ 13.3	9.8	~ 12.0
事業の効果等	<p>【釧路湿原自然再生】 ・旧川復元(茅沼地区)の整備により、旧川復元区間が氾濫原となり湿原中心部への土砂流入量を減少し、河川水位・地下水位の上昇と氾濫頻度の増加により、湿原植生の生育面積の回復が見られる。また、魚類の個体数や種類数が増加し生息環境や湿原景観なども本来の環境に近づいてきている。 ・久著呂川における湿原流入部土砂調整地の整備により、湿原内部に流入する土砂量が年間で約620m³/年削減される。 ・湿原再生(幌呂地区)により、外来種は除去され、地表面と地下水面が近づくことで湿原植生が回復し、湿原景観が復元される。また、埋め戻した未利用排水路周辺では地下水位の状態が回復し、ハンノキの生長が抑制される。</p> <p>【しべちや水辺の楽校】 ・水辺の楽校整備により、周辺の緑地公園や運動施設から水辺へのアプローチが可能になるとともに、背後の高水敷と緩傾斜護岸がつながることにより、環境教育の拠点として水辺における多様な活動が可能となる。</p>				

社会経済情勢等の変化	<p><関連事業との整合></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然再生推進法に基づき、平成15年11月に行政機関、地域住民・NPO等で構成される釧路湿原自然再生協議会が設置され、平成17年3月に釧路湿原自然再生全体構想が策定されている。この全体構想の方針に沿って、行政機関等が実施計画を策定し整備を実施している。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標茶町の都市計画マスタープランにおいて、公園・緑地及び都市緑化の基本方針の中で「旭防災公園（防災ステーションを含む）の整備と整合をはかり、釧路川の親水性護岸の整備など自然体験の場として活用するための水辺の楽校プロジェクトを推進します。」と位置付けられている。 また、標茶町第4期総合計画（平成23年6月）においても、「河川敷の有効活用として、釧路川標茶緑地公園が整備され利用されているが、開放的なパークゴルフ場、水辺の楽校プロジェクトとして親水護岸、スケート練習場の延長など再整備が進められ、一層の交流活動が期待されています。」と位置付けられている。 <p><河川等の利用状況></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・釧路湿原には、展望台やキャンプ場、自然公園などの施設があり、流域住民や観光客に利用されている。 ・釧路湿原という観光資源を活かしたエコツアーやカヌーツアーなどのイベントの場としても多く活用されている。旧川復元区間（茅沼地区）は新たなカヌーコースとしての利用や、つり場としても多く利用されている。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・しべちゃ水辺の楽校では、これまでも水生生物調査を行っているほか、今後も、しべちゃ子ども水辺協議会主催による特別講座において、川流れや水中観察の実施を予定しており、子供達に多く利用されている。 また、標茶市街では運動場や公園等が整備され、スポーツや散歩、憩いの場等として多くの人々に利用されている。 <p><地域開発の状況></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域の土地利用は、明治維新後の入植当時の稲作や畑作中心の農業から、相次ぐ冷害や洪水被害により酪農へと変化した。また、流域開発のための森林伐採や農地化、市街地化等により山林面積が大きく減少し、耕作地や市街地が増加している。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標茶町の人口は、至近10年で減少傾向となっている。 また、標茶町の生徒数ならびに学校数は、近年、減少傾向にあり、統廃合による市街地への集中化が見られるものの、前回評価時（平成22年度）と比較すると大きな変化はない。 <p><地域の協力体制></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域市町村を主体とした「釧路地方総合開発促進期成会」などから、毎年釧路湿原における自然再生事業の促進が要望されている。 ・地域住民、NPO、自治体、学識経験者等で構成される「釧路湿原自然再生協議会」において、各種施策の検討にあたっては連携を図っている。 ・湿原散策などの体験学習の実施や釧路湿原体験プログラム作成については「釧路湿原やちの会」等のNPOが主体となって実施している。 ・清掃活動など、地域住民による釧路湿原をより良くする取り組みも行われている。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標茶町が主体となって設立された「しべちゃ子どもの水辺協議会」が中心となって河川の美化活動や河川愛護活動、標茶小学校の子どもたちを対象とした川の自然観察、その他イベントなど、様々な取り組みが行われている。 また、清掃等の日常的な維持管理は標茶町が主体となって実施している。
事業の進捗状況	<p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業進捗率：約80%（総事業費約44億円に対し、約35.3億円実施済み） ・旧川復元（茅沼地区）：旧川復元の実施 ・土砂流入対策（久著呂川）：土砂調整地整備等の実施 ・湿原再生（幌呂地区）：湿原再生等の実施 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国の整備は平成21年度完了 ・町の整備は平成25年度完了予定
事業の進捗の見込み	<p>【釧路湿原自然再生】</p> <p>平成42年度完了（予定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧川復元（茅沼地区）：モニタリング ・土砂流入対策（久著呂川）：土砂調整地整備等 ・湿原再生（幌呂地区）：湿原の再生等 ・釧路湿原自然再生協議会の議論を踏まえて、引き続き関係機関との連携を図り、地域の方々の理解と協力を得ながら実施する。
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p><コスト縮減></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧川復元（茅沼地区）では、掘削残土を堤防盛土材として利用することでコストの縮減を図っている。 ・土砂流入対策（久著呂川）では、土砂調整地において、洪水時の遮水・沈砂機能、土砂を捕捉する機能と沈砂後の水を徐々に下流側に排水する緩除排水機能を併せ持つ人工ケルミ（あぜ）構造を採用し、構造を簡素化することでコストの縮減を図っている。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根固め工は、コンクリートブロックではなく現地発生材を使用した袋詰め根固めを利用することで、コスト縮減を図っている。 <p><代替案立案></p> <p>【釧路湿原自然再生】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然再生事業の実実施計画は、計画立案段階から専門家、地域住民、国、関係機関等が参加する釧路湿原自然再生協議会等において議論を重ねており、現計画が最適である。 <p>【しべちゃ水辺の楽校】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・しべちゃ水辺の楽校の整備計画は、計画立案段階から「水辺の楽校プロジェクト検討会」において議論を重ね、地元住民や様々な関係機関の方々の意見を踏まえており、現計画が最適である。
対応方針	継続
対応方針理由	・事業の必要性・重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されているため、事業を継続する。
その他	<p><第三者委員会の意見></p> <p>北海道開発局案のとおり事業継続を妥当と判断する。</p> <p><都道府県の意見></p> <p>釧路湿原は急激な面積減少と乾燥化が進行しており、その保全・再生のため、蛇行河川の再生や土砂流入防止対策の取組みなどを行っており、北海道の川づくり基本計画の趣旨に沿っていることから、当該事業の継続について異議はない。</p> <p>なお、事業の実施にあたっては、徹底したコスト縮減を図るとともに、これまで以上に効率的・効果的に執行し、早期完成に努めること。</p>

釧路川総合水系環境整備事業

位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	高瀬川総合水環境整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課 渥美 雅裕	事業 主体	東北地方整備局					
実施箇所	青森県三沢市、青森県東北町、青森県六ヶ所村									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	【水環境整備】(小川原湖)養浜工、覆砂、塩水対策 等 【水辺整備】(仏沼地区)管理用通路、高水敷整正 等									
事業期間	平成19年度～平成45年度									
総事業費 (億円)	約59	残事業費(億円)	約43							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・小川原湖は、青森県東部に位置する汽水湖で、面積ではわが国で、11番目の湖である(A=63km²)。また、小川原湖を含む周辺の湖沼群は、日本の重要湿地500(環境省)に選定されている。 ・高瀬川河口部付近の塩沼植物群落にはヒメキンボウゲ、オオシバナなどの塩分に強い植物が生育し、砂丘植物群落には乾燥した砂地に営巣するニッポンハナダカバチが生息しているなど、面積は小さいものの、それぞれの群落に特有の動植物が生息・生育している。 ・仏沼地区ではオオセッカをはじめとする貴重な動植物生物が生息しており、平成17年11月にはラムサール条約に登録された。 ・近年では水辺の利用者が増加傾向であり、湖の美しい自然や景観、開放的なオープンスペースなどが親しまれており、未来にわたって地域に親しまれる小川原湖の空間利用を推進していくために、安全点検や水辺のレジャースポット、環境学習の結果等を情報発信していくと同時に、自然体験活動や環境学習が出来る場の保全、小川原湖の美しい水辺景観の維持・保全に努める必要がある。 ・小川原湖周辺の湖水浴場において湖内と同様に近年水質が悪化しており、青森県内の海水浴場・湖水浴場の中で、小川原湖周辺の湖水浴場だけが平成21年以降「水質C」の評価である。 ・地域からの水質改善に関する要請の高まり等を受け水環境整備に関する事業を実施するものである。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・良好な河川環境を保全・復元並びに創出することを目的に、河川利用の推進及び水環境の改善等を図るものである。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 									
便益の主な根拠	<p><水環境整備> 支払い意思額：702円/世帯/月、受益世帯数：220,508世帯 <水辺整備> 年間利用者数の増加数：10千人</p>									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度								
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	159	C:総費用(億円)	51	B/C	3.1	B-C	108	EIRR (%)	9.2
感度分析	B:総便益(億円)	154	C:総費用(億円)	33	B/C	4.7				
		残事業(B/C)		全体事業(B/C)						
	残事業費(+10%~-10%)	4.3	~	5.1	3.0	~	3.3			
残工期(+10%~-10%)	4.5	~	4.8	3.0	~	3.3				
便益(-10%~+10%)	4.2	~	5.1	2.8	~	3.4				
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・利用施設整備や水辺へのアプローチ改善により、子供たちの総合学習(環境学習)の場などに活用され、人々の交流の場としての機会が増加し地域活性化に寄与している。 ・整備を行ったことで、ゴミの回収が容易となり清掃活動の効果も上がっている。住民からは、「あらためてゴミの多さを思い知らされる事になりました。小川原湖をきれいに保つため今後も継続的に清掃活動に参加していきたい。」との意見も寄せられている。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・小川原湖の水環境保全に関する情報の共有並びに施策を推進するため、東北地方整備局、青森県、流域市町村で構成される水環境対策協議会を開催している。 ・小川原湖の水環境改善のため、将来の湖沼管理に向けた計画策定の一環として東北地方整備局、青森県、関係機関や学識者の連携・協力のもと技術検討委員会を開催している。 ・小川原湖周辺には、10を越えるNPOや地域団体が存在し、様々な水環境への取り組みを展開している。 ・小川原湖・仏沼を対象とした清掃活動は、関係市町村、米軍三沢基地、NPO法人、市民団体や学生ボランティアが協力して取り組んでいる。 									
事業の進捗状況	・全体2地区のうち、平成20年度までに水辺整備1地区が完成し、進捗状況は全体の約27%(事業費ベース)となっている。									
事業の進捗の見込み	・塩水対策などの水環境整備は、「小川原湖水環境対策協議会」及び「小川原湖水環境技術検討委員会」からの意見やモニタリング結果を踏まえて実施しており、平成40年度の整備完了を目指している。 ・地域住民や、自治体、学識経験者、自然保護団体等の各分野の方々と調整しながら事業実施に努め、高瀬川流域の連携交流、地域活性化を図っていく。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・養浜工・覆砂に使用する砂を購入から、河川改修事業の放水路拡幅で発生する掘削土を使用することでコスト縮減を図る。 ・維持管理において、地域団体により清掃活動等にご協力いただいている。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・現在整備中の水環境整備は、生態系の保全や利用環境の改善が図られることで湖水浴場の来訪者の増加・観光客の増加が見込まれ地域の活性化が期待される。 ・小川原湖の水質改善効果へ寄せる期待が強く、地元自治体や関係団体等から本事業の要望活動が行われるなど、更なる事業の推進が望まれている。 ・地元自治体等は、本事業に対して協力的であり、さらなる事業の推進が期待される。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>事業の継続は妥当と判断する。</p> <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>事業の継続に異存はありません。なお、事業の執行にあたっては、引き続き、一層のコスト縮減に努めて頂きますようお願いいたします。</p>									

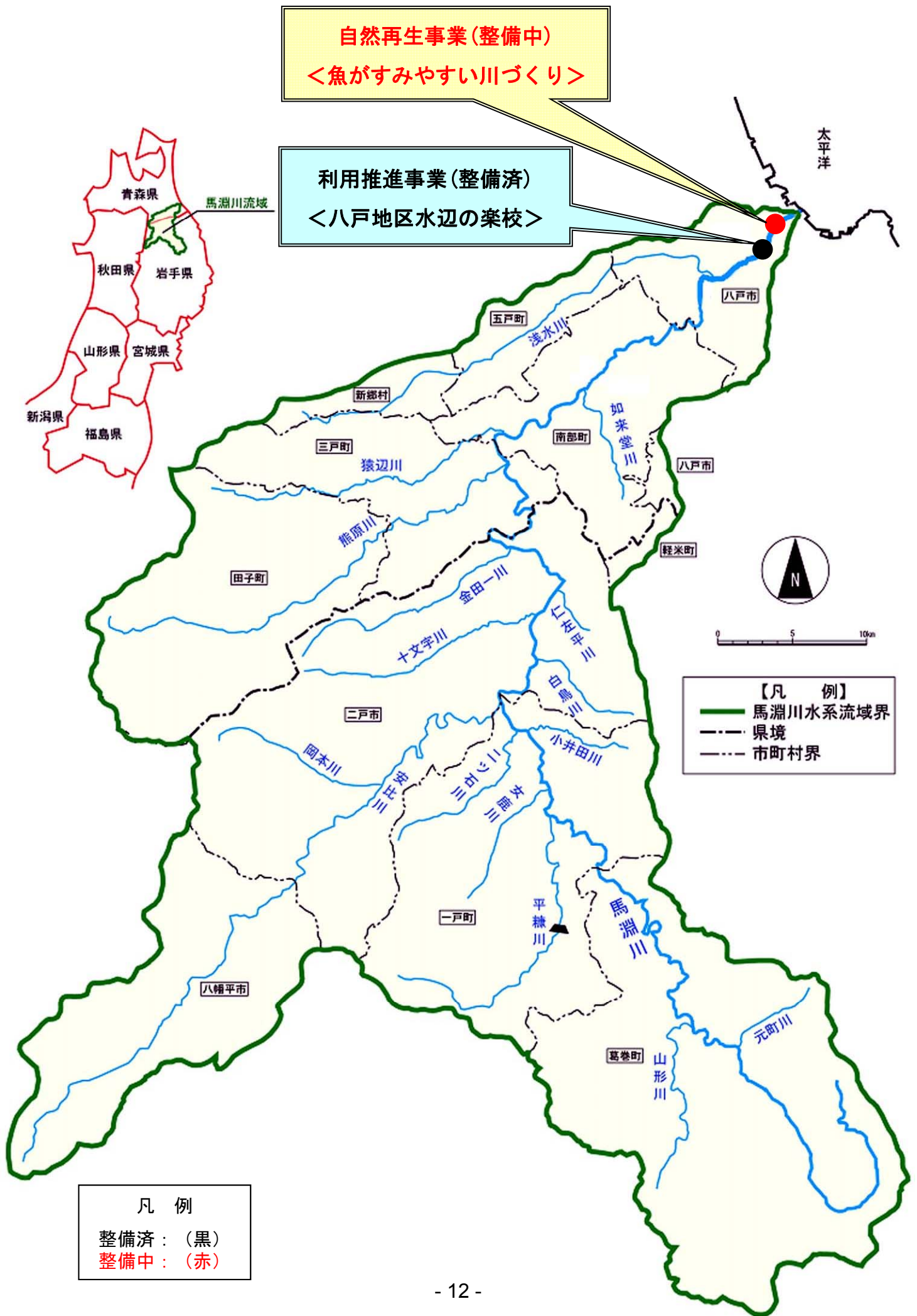
高瀬川総合水系環境整備事業



<再評価>

事業名 (箇所名)	馬淵川総合水環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	東北地方整備局																				
実施箇所	青森県八戸市																								
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業																								
事業諸元	【自然再生】(馬淵川魚ののぼりやすい川づくり)魚道改良 【水辺整備】(八戸地区水辺の楽校)せせらぎ水路、ワンド整備																								
事業期間	平成17年度～平成33年度																								
総事業費 (億円)	約7.6	残事業費(億円)	約1.1																						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 馬淵川は、釣りや川下りなどのスポーツやレクリエーションに利用されている。高水敷は、スポーツ、レクリエーション、環境学習会などに利用され、交流やふれあいの場、自然体験の場として重要な空間となっている。 馬淵川では、川と海を行き来するサケやアユ、ワカサギなどのほか、重要種に指定されるウツセミカジカやタナゴなど、多様な魚類が確認されているため、生息・生育環境の連続性を確保する必要がある。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 良好な河川環境を保全・復元並びに創出することを目的に、河川の自然環境の再生、河川利用の推進等を図るものである。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 																								
便益の主な根拠	<p><自然再生> 支払い意思額: 271円/世帯/月、受益世帯数: 87,040世帯</p> <p><水辺整備> 年間利用者数の増加数: 15千人</p>																								
事業全体の投資効率性	<table border="1"> <tr> <td>基準年度</td> <td colspan="4">平成25年度</td> </tr> <tr> <td>B:総便益(億円)</td> <td>64</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>10</td> <td>B/C</td> <td>6.4</td> </tr> <tr> <td>EIRR (%)</td> <td>54</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15.9</td> </tr> </table>					基準年度	平成25年度				B:総便益(億円)	64	C:総費用(億円)	10	B/C	6.4	EIRR (%)	54				15.9			
基準年度	平成25年度																								
B:総便益(億円)	64	C:総費用(億円)	10	B/C	6.4																				
EIRR (%)	54				15.9																				
残事業の投資効率	<table border="1"> <tr> <td>B:総便益(億円)</td> <td>52</td> <td>C:総費用(億円)</td> <td>1.1</td> <td>B/C</td> <td>46.8</td> </tr> </table>					B:総便益(億円)	52	C:総費用(億円)	1.1	B/C	46.8														
B:総便益(億円)	52	C:総費用(億円)	1.1	B/C	46.8																				
感度分析	<table border="1"> <tr> <td></td> <td colspan="2">残事業(B/C)</td> <td colspan="2">全体事業(B/C)</td> </tr> <tr> <td>残事業費(+10%~-10%)</td> <td>42.6</td> <td>~ 52.0</td> <td>6.3</td> <td>~ 6.5</td> </tr> <tr> <td>残工期(+10%~-10%)</td> <td>45.7</td> <td>~ 48.9</td> <td>6.0</td> <td>~ 6.7</td> </tr> <tr> <td>資産(-10%~+10%)</td> <td>42.2</td> <td>~ 51.5</td> <td>5.7</td> <td>~ 7.0</td> </tr> </table>						残事業(B/C)		全体事業(B/C)		残事業費(+10%~-10%)	42.6	~ 52.0	6.3	~ 6.5	残工期(+10%~-10%)	45.7	~ 48.9	6.0	~ 6.7	資産(-10%~+10%)	42.2	~ 51.5	5.7	~ 7.0
	残事業(B/C)		全体事業(B/C)																						
残事業費(+10%~-10%)	42.6	~ 52.0	6.3	~ 6.5																					
残工期(+10%~-10%)	45.7	~ 48.9	6.0	~ 6.7																					
資産(-10%~+10%)	42.2	~ 51.5	5.7	~ 7.0																					
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 既設の階段式魚道での魚類調査では、遊泳力の弱い魚類が遡上困難である課題があったが、魚道改良後のモニタリング調査で、せせらぎ式魚道内でワカサギ、シラウオ、底生魚のウツセミカジカ及びウキゴリ属などが捕獲されたことから、遊泳力の弱い魚類の遡上環境が創出されたことを確認した。 周辺の小中学校の児童・生徒が、各研究テーマに決めた調査等を毎年実施している。 																								
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> せせらぎ式魚道は、平成19年度に新設され、その後モニタリングと改良工事を行い、平成22年度に改良工事が完了したが、東北地方太平洋沖地震(H23.3.11)で発生した津波により、土砂の堆積やブロックが移動し、魚道機能が低下した。せせらぎ式魚道の機能を回復するため、被災直後から復旧工事を行い、平成23年度に完了した。 河川利用者数は、水辺の楽校整備箇所では増加傾向にある。 																								
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 全体計画の2箇所のうち、平成18年度までに1箇所が完成し、進捗状況は全体の約86%(事業費で算出)となっている。 																								
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 改良済みの左岸魚道は、平成25年度まで魚道のモニタリングを継続している。 右岸魚道の改良は、魚道のモニタリング等を進めながら、平成29年度までに実施する予定である。 右岸の魚道改良については、馬淵大堰の操作・運用について関係機関と調整しつつ、学識者や関係団体等で組織した馬淵大堰魚道検討委員会での指導及び助言を得ながら、その必要性を含め検討するものとする。 																								
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 現地発生土砂は、堤防の新設や仮設工事に利用している。 維持管理において、地域住民より清掃活動等にご協力いただいている。 																								
対応方針	継続																								
対応方針理由	<p>整備した利用推進の事業箇所では、沿川小学校の総合学習などにも活用され、地域住民によって河川清掃が行われるなど、地域との協力体制も構築され、河川愛護の意識等が高まっており、事業の効果が認められる。現在整備中の自然再生については、左岸新設魚道における魚類等の遡上・降下が確認され、事業の効果が認められる。右岸魚道についても、改良を行うことにより、魚類等の遡上・降下が可能となり、良好な河川環境の保全・創出が期待される。</p> <p>また、地元自治体等は、本事業に対して協力的であり、さらなる事業の推進が期待される。</p>																								
その他	<p><第三者委員会の意見・反応内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業継続は妥当と判断する。 <p><都道府県の意見・反応内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業の継続に異存はありません。なお、事業の執行にあたっては、引き続き、一層のコスト縮減に努めていただきますようお願いいたします。 																								

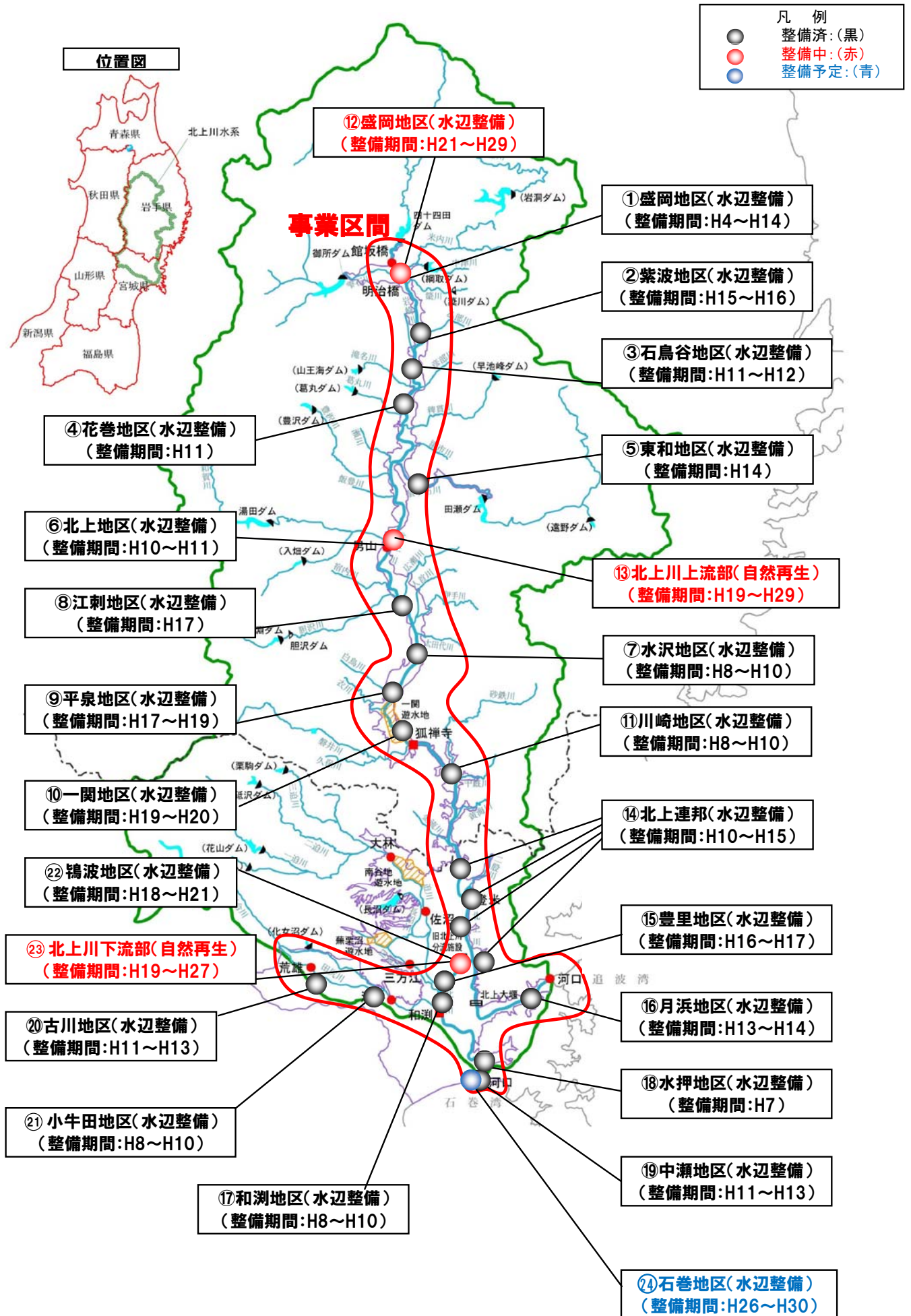
馬淵川総合水系環境整備事業



＜再評価＞

事業名 (箇所名)	北上川総合水環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	東北地方整備局
実施箇所	岩手県盛岡市～宮城県石巻市				
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業				
事業諸元	【自然再生】(北上川上流自然再生)樹木伐採、土砂掘削 (北上川下流自然再生)魚道整備等 【水辺整備】(盛岡地区かわまちづくり)管理用通路、護岸等 (石巻地区かわまちづくり)石積護岸等 他20箇所				
事業期間	平成4年度～平成35年度				
総事業費 (億円)	約96	残事業費(億円)	約25		
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北上川の舟運は沿川地域の発展を支えるなど、北上川はいずれの時代も重要な役割を果たしており、現在でも歴史的な遺物が数多く残されている。 ・このような背景から、河川にまつわる地域の歴史・文化等の特色を活かした交流拠点の整備を進め、それを有機的に結び付けるネットワークを構築する「北上川歴史回廊」構想がとりまとめられている。 ・河川の美しい自然や景観、開放的なオープンスペース、清冽な流れなどは、河川が有している固有の資源であり、地域からは観光資源としての有効活用が求められている。 ・生活水準の向上等に伴って、より質の高い快適な環境づくりに対する要請が高まっており、不法投棄等のない、美しい河川とするためにも、河川空間を適正に整備していくことが求められている。 ・北上川上流部(和賀川合流点)では、レキ河原が陸地化した場所に外来種である「ハリエンジュ」が繁茂し、著しく樹林化が進行したため、河道内の滞筋が固定化されている。そのため、河川環境の多様性が失われ、在来種の生息範囲が減少するなどの影響が出ている。 <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・良好な河川環境を保全・復元並びに創出することを目的に、河川の自然環境の再生、河川利用の推進等を図るものである。 <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、パリアフリー社会の実現 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 				
便益の主な根拠	<p>＜自然再生＞[上流] 支払い意思額：269円/世帯/月、受益世帯数：57,474世帯 [下流] 支払い意思額：227円/世帯/月、受益世帯数：51,368世帯</p> <p>＜水辺整備＞年間利用者数の増加数：1,213千人</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度			
	B:総便益(億円)	370	C:総費用(億円)	144	B/C
				2.6	B-C
				226	EIRR (%)
					11.1
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	130	C:総費用(億円)	26	B/C
				5.1	
感度分析		残事業(B/C)	全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%～-10%)	4.4 ~ 6.0	2.7 ~ 3.2		
	残工期(+10%～-10%)	4.9 ~ 5.2	2.8 ~ 3.1		
	資産(-10%～+10%)	4.5 ~ 5.5	2.6 ~ 3.2		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・北上川上流部では、レキ河原に生息するイカルチドリ等の確認回数が増えている。 ・北上川下流部自然再生では、魚道(鴉波)を新設したことにより、改善前には堰の上流側でほとんど捕獲されなかったアユ、シマヨシノボリが、改善後には魚道内部及び上流側で捕獲されており、改善前に下流側で滞留していた個体が新設魚道を通じて上流側へと遡上している。 ・河川の特徴を活かした水辺空間が整備されることにより、様々なイベント等が開催されるようになり、人々の交流の場としての活用が増え、地域の活性化に寄与している。 ・整備を行った散策路等では、JRの「駅からハイキング」等において、観光資源として有効に活用されており、観光振興に寄与している。 ・親水施設の整備や水辺へのアプローチ改善によって、子どもたちの総合学習(環境学習)の場として活用されるようになり、河川をフィールドとすることで河川事業全体の意識高揚に寄与している。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・北上川流域連携交流会や地元住民、自然保護団体等が計画づくりに積極的に参画している。 ・関係自治体等が沿川における関連事業(例:盛岡地区かわまちづくり事業)を実施するにあたり、河川における環境整備事業と積極的に連携を図っている。 ・整備を契機として、住民団体(「川をきれいにする会」等)による清掃活動など、河川環境改善に向けた活動が行われている。 ・実際の川を舞台に、川と地域の多様性を勉強し、地域づくりや安全に川について教育できる人材を育成する目的で「北上川リバーマスタースクール」が開校されており、この受講生が地域住民に対して、川に関する啓発活動を実施している。 ・環境整備事業でを行うモニタリング調査等において、NPO団体(「わが流域環境ネット」等)と連携している。 				
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・全体計画の24地区のうち、平成24年度までに20地区が完成し、進捗状況は全体の約74%(事業費で算出)となっている。 				
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・「北上川上流部自然再生」は、学識経験者や地域の代表者より組織された「北上川上流河道内管理検討会」において意見交換し、段階的な施工、モニタリングを実施しながら、検証を行っており、平成29年度の整備完了を目指している。 ・「北上川下流部自然再生」は、今後のモニタリングにあたっては地元学識者・漁協の意見をいただくなど、地元と一体となって取り組んでおり、平成27年度の整備完了を目指している。 ・「盛岡地区かわまちづくり」は、平成23年度には地域の代表者等からなるワークショップを開催するなど、かわまちづくりに向けた検討を行っており、平成29年度の整備完了を目指している。 ・「旧北上川河口かわまちづくり」は、学識経験者より組織された「旧北上川河口かわまちづくり検討会」を開催するなど、かわまちづくりに向けた検討を行っており、平成30年度の整備完了を目指している。 				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・環境事業で発生する伐採木について、伐採した樹木の枝や売払い出来ない細い幹を市民に提供することで、地域内での有効利用の他、処理費用のコスト縮減を図っている。 ・環境整備事業で用いる土砂については、購入土ではなく、河道掘削により発生する土砂を流用することで、コスト縮減を図っている。 				
対応方針	継続				
対応方針理由	<p>自然再生事業では、レキ河原の再生によりレキ河原に依存する生物の保全が確認され、魚道改良ではこれまで遡上の確認出来なかった魚種が確認されるなど、事業の効果が認められる。また、地元自治体等からは、地域活性化の核になるとともに、より良い河川環境を創出する本事業の実施に対して協力的であり、さらなる事業の推進が望まれている。</p> <p>水辺整備事業は、河川整備計画及び、河川環境管理基本計画の基本理念等を踏まえ、河川空間の適正な保全と利用を図るため計画的に整備を実施してきており、これまで整備した地区では利用者が増加し、河川清掃活動など地域との協力体制も構築されるなど、事業の効果が認められる。</p>				
その他	<p>＜第三者委員会の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業の継続は妥当と判断する。 ・自然再生事業の効果については、本来あるべき河川の変化を確認できるよう長期的なモニタリングに努めること。 ・自然再生事業は、整備箇所が時間の経過とともに整備前の状態に戻ることも想定されるため、費用対効果算出方法について、今後検討していく必要があると思われる。 ・他事業で当初計画から事業内容の大幅な変更が生じた事例があるため、このようなことのないように、事業着手前に事業計画を十分検討すること。 <p>＜都道府県の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(岩手県知事)事業継続に異議はありません。地域の活性化や良好な河川環境の保全・復元のため、早期完成に努められますようお願いいたします。なお、事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など効率的な事業の進捗、及び、地域との協働による事業の推進に努められますようお願いいたします。 ・(宮城県知事)事業継続に異議ありません。 				

北上川総合水系環境整備事業



＜再評価＞

事業名 (箇所名)	雄物川総合水系環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	東北地方整備局
実施箇所	秋田県湯沢市～秋田県秋田市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	【自然再生】(雄物川上流自然再生)ワンド等水際部湿地保全等 【水辺整備】(大曲地区かわまちづくり)管理用通路、高水敷整正等 (秋田地区かわまちづくり)管理用通路、護岸等 他4箇所				
事業期間	平成8年度～平成35年度				
総事業費 (億円)	約32	残事業費(億円)	約2.7		
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雄物川は、河口部から上流に至り、様々な形態のワンド・たまりが形成されている。ワンド内には湧水が確認されている箇所も多く、湧水に依存性の高い魚類(トミヨ属)をはじめ、タナゴ類などの魚類、ミクリなどの湿性植物等、多様な生物の生息・生育・繁殖場として、また増水時の避難場として機能するなど、重要な環境である。 ・雄物川中上流部では、50箇所程度のワンド環境が確認され、その内の約半数でトミヨ属の生息が確認されていたが、近年、底泥堆積や樹林化等により、ワンドの劣化、消失が進行し、「トミヨ属淡水型(絶滅のおそれのある地域個体群)」や秋田県では雄物川流域にしか生息していない「トミヨ属雄物型(絶滅危惧ⅠA類)」をはじめ、多種多様な生物の生息・生育・繁殖が困難な環境となってきた。 ・雄物川では、小安峡(おやすきょう)や抱返り(たきがえり)溪谷等の景勝地における観光、堤防や高水敷における散策やスポーツ、釣り、カヌーの利用が盛んであり、流域内で各種の活動が盛んに行われている。また、毎年8月に開催される「全国花火競技大会(大曲の花火)」や、「鹿島流し(かしまながし)」や「ぼんでん奉納」等の川と深い関わりを持つ祭りが各地に伝わり、毎年行われている。 ・雄物川流域には、かつて舟運がもたらした歴史・文化・風土が今も尚残されており、各地域から観光資源として有効な活用が求められる。 <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊かでうるおいのある河川空間の創造を目的に、河川の自然環境の保全、河川利用の促進等を図るものである。 ・地域固有の生物で絶滅の危険性が極めて高いトミヨ属をはじめとする生物の生息・生育・繁殖環境の保全・復元を行うものである。 <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 				
便益の主な根拠	<p>＜自然再生＞ 支払い意思額: 165円/世帯/月、受益世帯数: 81,937世帯</p> <p>＜水辺整備＞ 年間利用者数の増加数: 594千人</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	379	C:総費用(億円)	53	B/C
	B:総便益(億円)	29	C:総費用(億円)	2.6	B/C
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%～-10%)	10.1	～	12.4	7.2
	残工期(+10%～-10%)	10.7	～	11.7	7.2
	資産(-10%～+10%)	10.0	～	12.2	6.5
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・整備箇所は主に小学生を対象とした各種環境学習や体験学習の場として活用されている。 ・整備箇所を利用して、カヌークルージング関連NPO法人等によるカヌー安全講習会や各種イベントが企画・実施されている。 ・整備箇所では市民団体や地元自治体等が主体となって、地域住民や観光客等が参加するイベント等に活用され、地域の活性化に寄与している。 ・整備を行った散策路等では、JRの「駅からハイキング」等において、観光資源として有効に活用されており、観光振興に寄与している。 ・秋田地区では、屋形船「秋田悠久ライン」を就航させ、雄物川を中心とした観光の振興が促進されている。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・「河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)」による雄物川の年間利用者数は増加傾向にある。 ・整備済みの箇所では、整備後に年間利用者数が増加している。 ・雄物川一斉クリーンアップ等により、雄物川全体で住民団体等による河川清掃・美化活動が広がっている。 ・秋田地区では、民産学官(市・県・国)による「秋田地区かわまちづくり懇談会」の設立や4地区に分かれた「ワークショップ」の開催、グランドワーク(現地調査)の実施など、かわまちづくりの実現に向けた取り組みが行われた。 ・懇談会等においては、仮設置したウッドデッキ上で意見交換を行う等の社会実験も積極的に行われた。 				
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・雄物川における環境整備事業のうち、平成24年度までに今宿地区河川公園、国際カヌークルージング場、山田地区水辺の楽校、玉川地区水辺の楽校、秋田地区かわまちづくり、大曲地区かわまちづくりについて完成・供用されており、進捗状況は全体の91%(事業費で算出)となっている。 				
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・雄物川上流自然再生は平成26年度の着手を目指している。 ・自然再生の実施にあたっては、学識者、専門家等からなる検討会を立ち上げて意見等を伺いながら進めていく予定。 ・地域住民やNPO等と協働で事業を進めることにより、雄物川流域の連携交流、地域活性化を図っていく。 				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削発生土を他地区の盛土材に流用することによるコスト縮減を図っていく。 ・一般住民への伐採木の無償提供によるコスト縮減を図っていく。 				
対応方針	継続				
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・整備を予定している「雄物川上流自然再生」は、絶滅の危険性が高いトミヨ属等、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の保全・復元のため、必要性が高く、費用対効果等の投資効果も確認できる。 ・これまで整備した地区では利用者が増加し、河川清掃活動などにおいて地域との協力体制も構築されるなど、事業の効果が認められる。 ・地元自治体等からは、地域活性化の核となるとともに、より良い河川環境を創出する本事業の推進に対して要望活動が行われるなど、更なる事業の推進が望まれている。 				
その他	<p>＜第三者委員会の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対応方針(原案)どおり「事業継続」が妥当である。 ・雄物川上流自然再生の実施及びその後の維持管理にあたっては、専門家の意見を踏まえ進めることが重要。 <p>＜都道府県の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川の水辺の環境整備により、河川空間が地域イベント等に活用され、地域の活性化や環境学習等を通じた河川愛護意識の向上につながっています。 ・また、今後計画されている自然再生事業についても、希少性の高い生物の保全など、当県を代表する河川の良好な河川環境の再生・保全を図るものであり、事業の必要性は高く、引き続きコスト縮減に努めながら、効率的かつ効果的な事業の実施をお願いします。 				

雄物川総合水系環境整備事業



【水辺整備：完了】
秋田地区かわまちづくり
事業費：約4億円
整備期間：H19～H23

【水辺整備：完了】
国際カークルーザー場
事業費：約17億円
整備期間：H10～H16

【水辺整備：完了】
玉川地区水辺の楽校
事業費：約1億円
整備期間：H17～H18

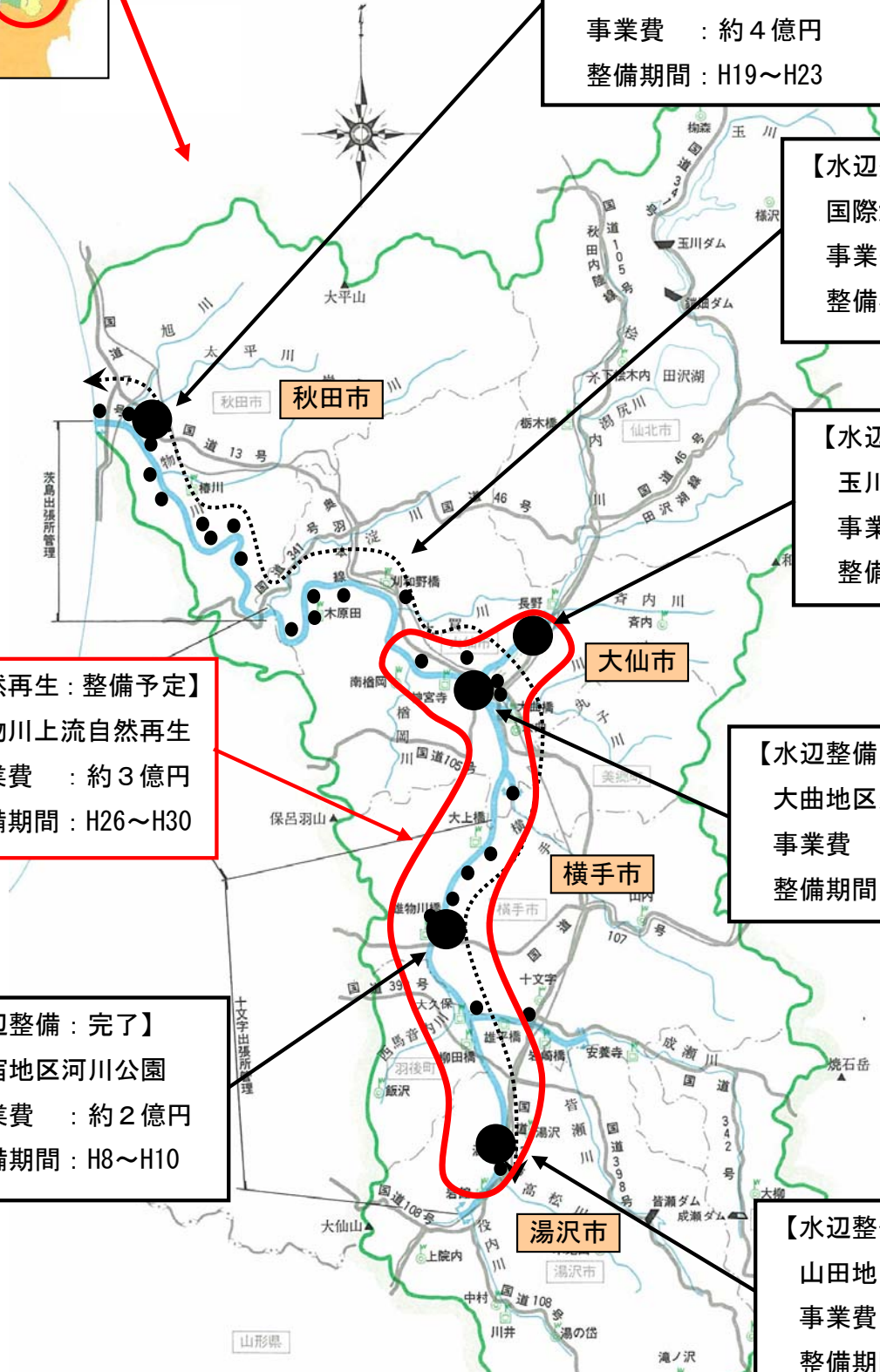
【水辺整備：完了】
大曲地区かわまちづくり
事業費：約4億円
整備期間：H19～H22

【水辺整備：完了】
山田地区水辺の楽校
事業費：約1億円
整備期間：H17～H18

【自然再生：整備予定】
雄物川上流自然再生
事業費：約3億円
整備期間：H26～H30

【水辺整備：完了】
今宿地区河川公園
事業費：約2億円
整備期間：H8～H10

凡例
□：整備済み箇所
□：整備予定箇所



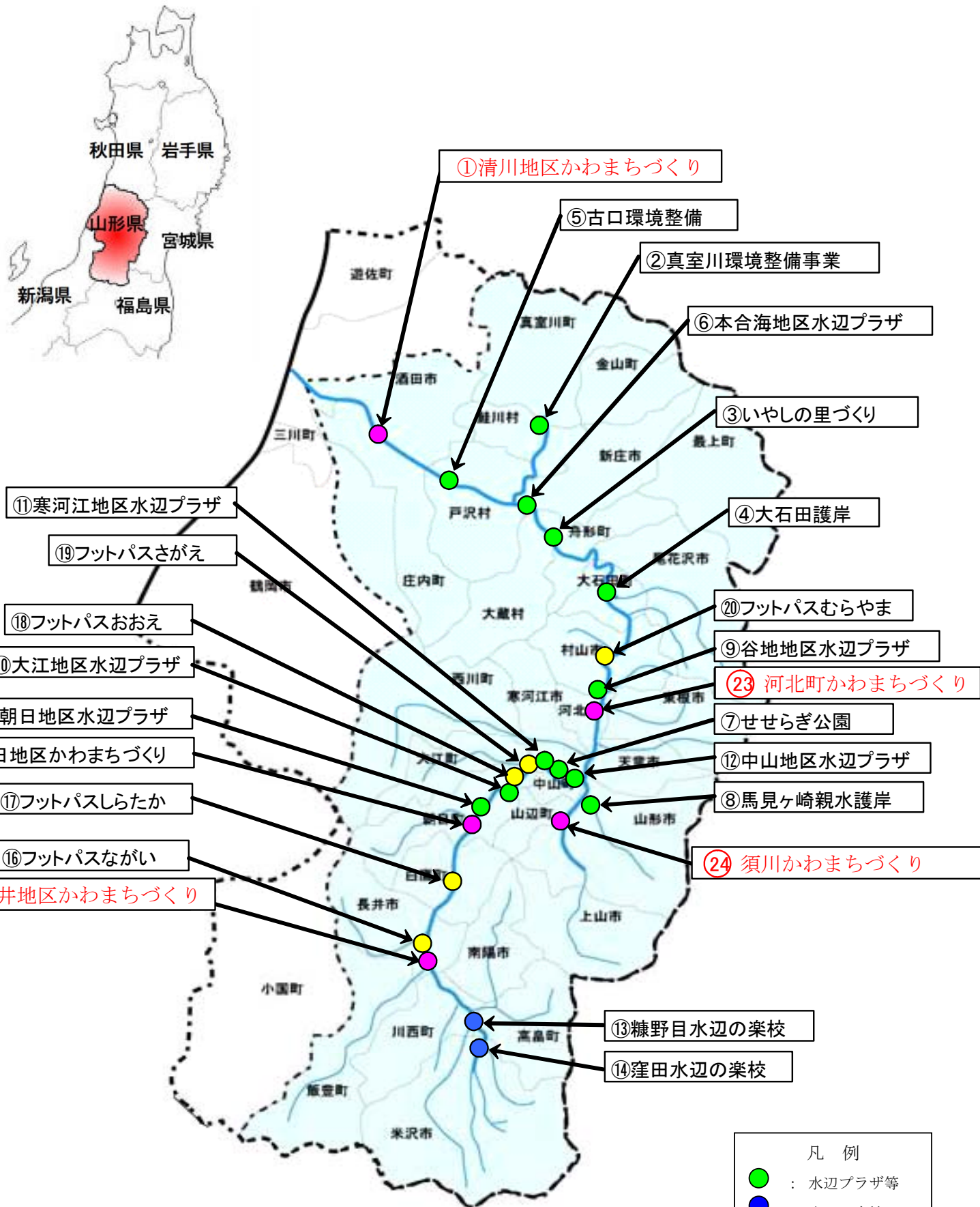
<再評価>

事業名 (箇所名)	米代川総合水環境整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課 渥美 雅裕	事業 主体	東北地方整備局					
実施箇所	秋田県大館市～秋田県能代市									
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業									
事業諸元	【水辺整備】(根下戸地区かわまちづくり)管理用通路、護岸 等 (扇田地区かわまちづくり)管理用通路、高水敷整正、護岸 等									
事業期間	平成19年度～平成33年度									
総事業費 (億円)	約1.8	残事業費(億円)	約1.0							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 米代川流域には、世界遺産に登録されている「白神山地」をはじめ、日本最大規模のクロマツ林「風の松原」、明治天皇ゆかりの「きみまち阪県立自然公園」などの景勝地が分布しており、良好な自然環境が存在している。米代川の堤防や河川敷では、散策やスポーツ等の利用が行われており、水域では、釣りやカヌー等の利用や各種イベントが盛んに行われている。 米代川沿川には、かつて舟運がもたらした歴史・文化が残されているとともに、江戸時代後期の紀行家「菅江真澄」が沿川の土地の風土などを豊かな図絵と文章で書き残しており、米代川の歴史・文化を核とした観光資源としての活用が求められている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 豊かでうるおいのある河川空間の創造を目的に、河川の自然環境の保全、河川利用の促進等を図るものである。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 									
便益の主な根拠	<水辺整備>年間利用者数の増加数：24千人									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成25年度							
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	3.8	C:総費用(億円)	2.4	B/C	1.6	B-C	1.5	EIRR(%)	8.1
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%～-10%)	1.1	～	1.3	1.5	～	1.7			
	残工期(+2年～-2年)	1.1	～	1.2	1.6	～	1.6			
	資産(-10%～+10%)	1.0	～	1.3	1.6	～	1.7			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 扇田地区では、年数回地域イベントが開催され、地域の交流の場として活用されている。また、8月には伝統行事であるひない盆祭りの灯籠流し会場として活用され、地域活性化に寄与している。 米代川川下りが毎年8月に開催され、田代地区までの舟下りを楽しむ等、環境整備箇所が有効に活用され、観光振興に寄与している。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 扇田地区では、整備を契機として管理組合が発足し、地域住民による清掃活動など、河川環境改善に向けた活動が行われている。 扇田地区では、平成20年2月から民産学官(地域・市・国)による「米代川扇田地区水辺整備ワークショップ」が5回開催され、良好な河川空間の整備や適正な維持管理体制等について意見交換が行われた。 根下戸地区では、平成25年7月より地域主体による「根下戸地区かわまちづくり懇談会」が開催されており、地域の憩いの場として整備や整備後の利活用、維持管理等について意見交換が行われている。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> これまでに全体計画2箇所のうち、1箇所が完成、進捗状況は全体の約44%(事業費で算出)である。 維持管理の面では地域の団体より清掃活動にご協力いただいている。 									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 整備予定箇所の根下戸地区については、平成26年度着手を目指しており、今後、3箇年で整備を図る。また、地域住民等と協働で事業を推進することにより、米代川流域の連携交流、地域活性化を図っていく。 									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 環境整備事業で用いる土砂については、購入土ではなく、河道掘削により発生する土砂を流用することでコスト縮減に努めている。 維持管理面では、地域の団体より清掃活動にご協力いただいている。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> 整備が完了した扇田地区については、利用者が増加し、河川清掃活動など地域との協力体制も構築されるなど、事業の効果が認められる。 整備を予定している根下戸地区については、地元自治体等より地域活性化の核として寄与することが期待されており、費用対効果等の投資効果も確認できる。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業の継続は妥当と判断する。 なお、事業の推進にあたっては、河川環境の状況について地元住民に十分理解いただきながら進めること。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業の継続には異議はありません。 根下戸地区など、今後の整備予定箇所においては、地域住民や関係市町村と十分な連携・調整を図りながら事業の推進をお願いします。 									

米代川総合水系環境整備事業



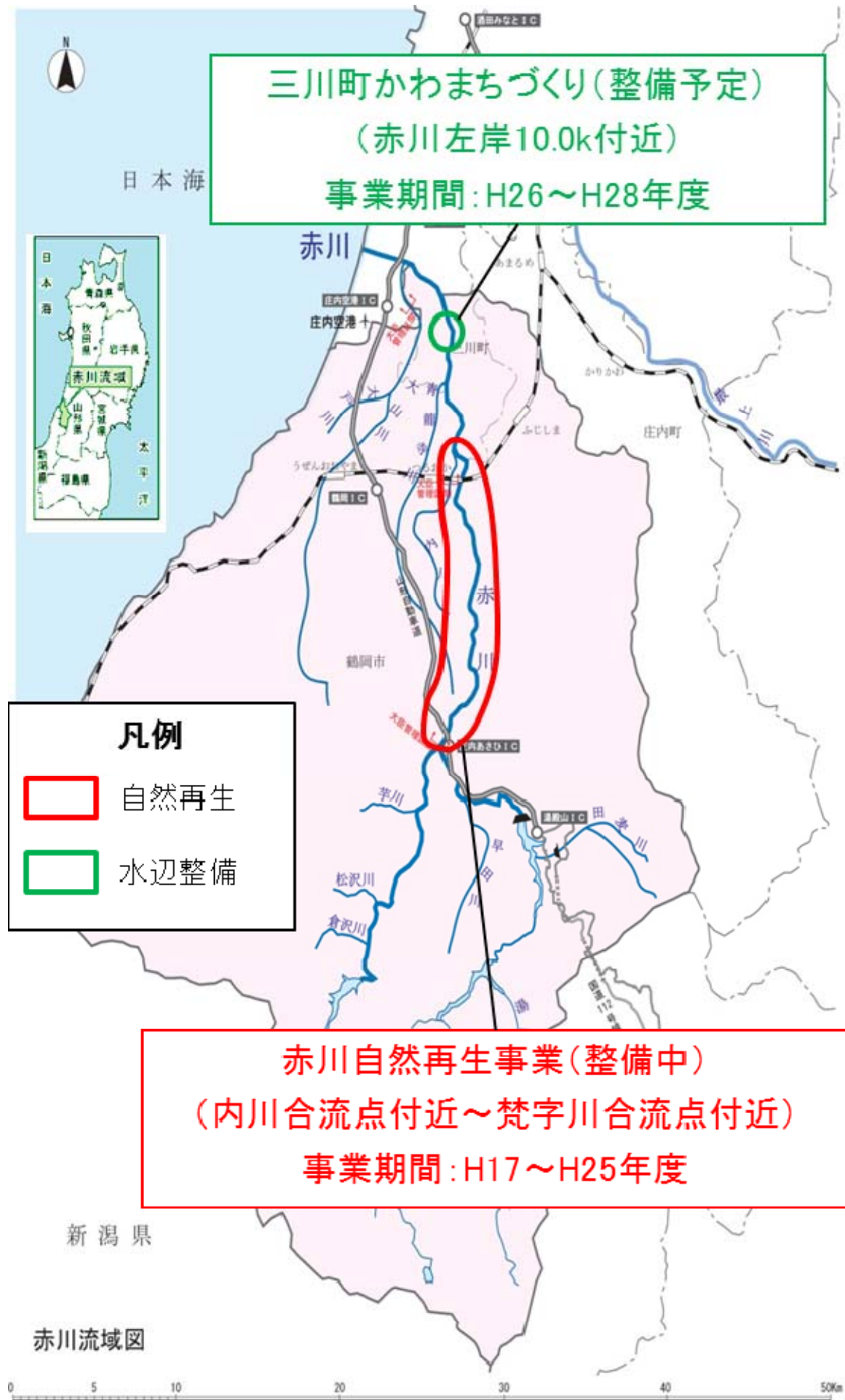
最上川総合水系環境整備事業



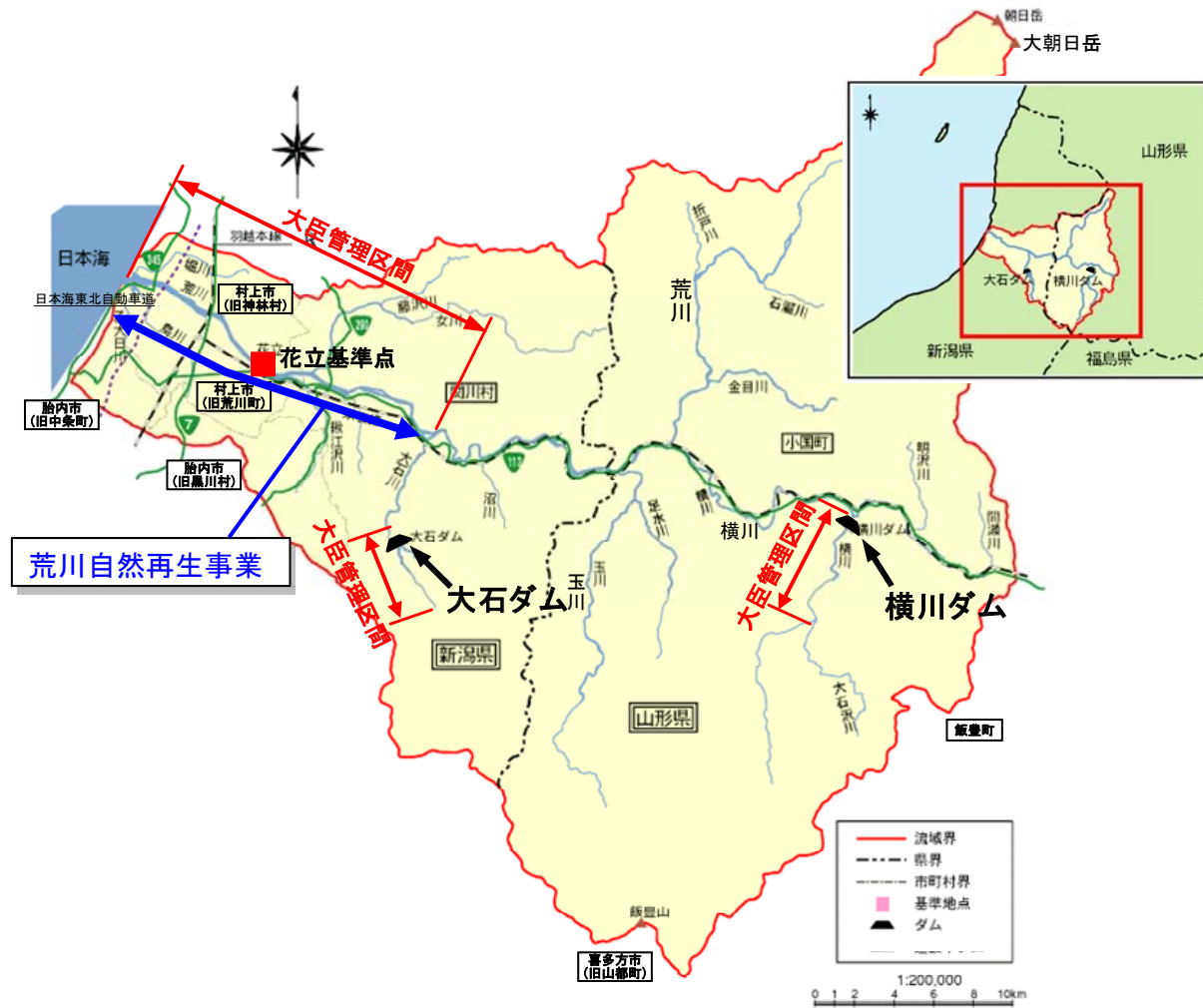
凡 例	
● (緑)	: 水辺プラザ等
● (青)	: 水辺の楽校
● (黄)	: フットパス
● (桃)	: かわまちづくり
黒字	: 整備済
赤字	: 整備中

<再評価>

事業名 (箇所名)	赤川総合水系環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業主体	東北地方整備局					
		担当課長名	渥美 雅裕							
実施箇所	山形県鶴岡市、山形県東田川郡三川町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	【自然再生】(赤川自然再生)魚道の設置等 【水辺整備】(三川町かわまちづくり)管理用通路、護岸等									
事業期間	平成17年度～平成33年度									
総事業費 (億円)	約17	残事業費(億円)	約2.0							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 赤川では、流路の固定化が進み、河床低下の進行により瀬や淵が減少し、高水敷の樹林化、とりわけ中州や高水敷に外来種であるハリエンジュが繁茂するなど、河川をめぐる自然環境に変化が生じている。 床止工等の河川横断工作物が、魚類をはじめとする水生生物の移動の障害となるなど、河川の連続性においても課題を有している。 平成9年の河川法改正により「河川環境の整備と保全」が目的に加えられ、平成14年には「自然再生推進法」が成立し、地域からの河川環境の再生・復元に関する要請が高まってきている。 このような背景をうけて、本川直轄管理区間の内、ハリエンジュの繁茂や床止工による水生生物の移動障害等、生物の生息・生育環境の変化が著しい内川合流点より上流の区間を対象とし、在来の多様な生物を育む、赤川らしい豊かな流れを再生することを目的としている。 赤川では、河川敷の利用が進んでおり、地域のレジャー、レクリエーションや花火大会、スポーツ空間として地域の住民に親しまれている。 「赤川水系河川整備計画」に基づき、空間整備・拠点整備を地域のまちづくりと一体となって整備することで、かわとまちのネットワークを拡大し、町民の交流促進・健康増進の充実を図り、まちのさらなる活性化を支援するものである。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 良好な河川環境を保全・復元並びに創出することを目的に、河川の自然環境の再生、河川利用の推進等を図るものである。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する 									
便益の主な根拠	<p><自然再生> 支払い意思額：293円/世帯/月、受益世帯数：47,654世帯</p> <p><水辺整備> 年間利用者数の増加数：29千人</p>									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成25年度							
	B:総便益(億円)	43	C:総費用(億円)	21	B/C	2.0	B-C	22	EIRR (%)	8.1
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	6.5	C:総費用(億円)	2.0	B/C	3.3				
感度分析		残事業(B/C)		全体事業(B/C)						
	残事業費(+10%~-10%)	3.0	~	3.7	2.0	~	2.0			
	残工期(+2年~-2年)	3.3	~	-	2.0	~	-			
	便益変動(-10%~+10%)	3.0	~	3.7	1.8	~	2.2			
事業の効果等	<p>・ハリエンジュの伐採・伐根及び中州掘削により、礫河原が創出され、良好なエコトーンが形成されつつある。平成25年度にハリエンジュの生育状況・礫河原の分布状況について、現地調査により定量評価を実施中である。</p> <p>・魚道の整備が完了した伊勢横内床止では回避魚であるアユ、サクラマス(山形県魚)、サケなど多くの魚類が魚道を利用して上流域に移動していることが確認された。</p> <p>・水制工の設置箇所については、横断測量や河川水辺の国勢調査により淵の形成状況や水生生物の利用状況をモニタリングしているところである。横断測量結果によると、水制工の先端では、洗掘作用により淵が形成され、サクラマスの生息環境(淵)も増加している。</p>									
社会経済情勢等の変化	<p>・赤川の河川空間は、堤防や高水敷における散策、スポーツ、水辺での釣りなどに利用されており、河川の利用者は増加傾向である。</p> <p>・赤川自然再生計画検討会に漁協、地元大学等が積極的に参画している。</p> <p>・山形大学と共同し、ハリエンジュの埋土種子調査を継続的に実施している。</p> <p>・地元住民による清掃活動(赤川クリーン作戦)が継続的に実施されている。</p> <p>・赤川をフィールドとした環境学習等を開催し、自然再生事業への知識、理解を高めている。</p>									
事業の進捗状況	<p>・平成25年度までに自然再生事業が完了予定であり、平成25年度末時点での進捗状況は全体の約88%(事業費で算出)となっている。</p> <p>・本事業の実施にあたっては、学識経験者や漁業関係者、自然保護団体等の関係機関と協議を行うとともに、実施箇所をモニタリングしながら、段階的かつ順応的に対応している。</p> <p>・平成26年度より三川町かわまちづくりが事業に着手する予定である。</p>									
事業の進捗の見込み	<p>・「赤川自然再生」については、樹木伐採、魚道設置、水制工の整備を行い、平成25年に事業完了予定である。</p> <p>・「三川町かわまちづくり」実施にあたっては、三川町の河川公園の整備とあわせ、河川管理施設の整備を行うもので、かわまちづくり計画の申請を平成25年8月に行い、11月12日に登録を行った。平成26年度より事業に着手する予定である。</p>									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>・環境整備で発生する伐採木について、伐採した樹木を市民に無償で提供することで、地域内での有効利用の他、処理費用のコスト縮減を図っている。</p> <p>・伐採に伴う中州の掘削土を緊急時の備蓄資材として確保している。</p> <p>・維持管理において、地域団体より清掃活動等にご協力いただいている。</p>									
対応方針	継続									
対応方針理由	<p>・平成25年度に完成予定の「赤川自然再生」については、かつて赤川が有していた本来の自然を取り戻すことを目的に、計画的に整備を実施してきており、外来種伐採による礫河原の再生、魚道設置による魚類などの遡上・降下が確認され、事業の効果が認められる。</p> <p>・水制工についても、整備済みの箇所、瀬・淵の再生が確認されていることから、現在整備中の箇所においても淵の再生によるサクラマス等の魚類の生息環境改善等、事業の効果が期待される。</p> <p>・整備を予定している「三川町かわまちづくり」については、地元の熱意が高く、整備を行うことで地域活性化に寄与することが期待される。</p> <p>・地元自治体等は、地域活性化の核になるとともに、より良い河川環境を創出する事業の実施に対して協力的であり、さらなる事業の推進が望まれている。</p>									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業継続は妥当と判断する。 費用対効果分析のアンケート調査結果については、分析した上で、今後の整備に活かすこと。 環境整備事業は現状の便益評価では、水辺景観等評価対象として数値化できないものがあり、過小になっていると考えられる。 町と十分な連携を図り、地域住民のコンセンサスを取得して事業を進めること。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 事業の継続に異議はありません。 なお、三川町かわまちづくりでは引き続き住民の意見を十分反映させるとともに、三川町、関係機関と連携及び調整を図りながら、事業推進をお願いします。 事業の執行に当たっては、引き続き一層のコスト縮減に努めて頂きますようお願いいたします。 									



位置図



荒川流域図

＜再評価＞

事業名 (箇所名)	信濃川総合水環境整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課 渥美 雅裕	事業 主体	北陸地方整備局
実施箇所	新潟県三条市、長岡市 長野県長野市、千曲市、上田市、大田市、安曇野市、坂城町、池田町、松川村				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	<p>【大町ダム水環境改善】試験放流、瀬切れ発生メカニズムの検討、同時流量観測、地下水位観測、瀬切れ解消必要流量・操作方法の検討</p> <p>【千曲川中流域自然再生】河道掘削、モニタリング</p> <p>【上須頃地区水辺整備】護岸、管理用通路、広場整備</p> <p>【蓮湯地区水辺整備】緩傾斜堤防、堤防拡幅、植栽、散策路、公園整備</p> <p>【長沼地区水辺整備】盛土、桜づつみ整備(植栽、遊歩道、管理道路他)</p>				
事業期間	平成14年度～平成40年度				
総事業費 (億円)	約70	残事業費(億円)	約15		
目的・必要性	<p>＜解決すべき課題・背景＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水環境改善事業は、大町ダム下流の大出頭首工から犀川合流点の区間において瀬切れが見られる状況に対し、環境にも配慮した水環境の改善の要望が高まっている。 ・自然再生事業は、千曲川中流域において砂礫河原やヨシ群落等の湿性植物群落が減少し、アレチウリ、ハリエンジュなどの外来種が急激に侵入・拡大していることから、地域における外来植物駆除の取り組みも盛んに行われており、千曲川本来の自然環境を保全、再生する取り組みが望まれている。 ・水辺整備事業は、かわまちづくり計画などにに基づき、地方自治体が行う整備と一体となって実施することで良好な水辺空間を創出するとともに、観光交流人口の拡大等、地域活性化に資するものであり、地元自治体等からの期待が非常に大きい。 <p>＜達成すべき目標＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水環境改善事業では、高瀬川の瀬切れの解消を目的に、大町ダムによる試験放流を行うとともに、各種調査を行い瀬切れのメカニズムの解明と対策の検討を行う。 ・自然再生事業では、冠水頻度を考慮した河道掘削等によりアレチウリ等の外来植物の侵入、繁茂を抑制するとともに、砂礫河原やヨシ・ヤナギなどの本来の水際植生を再生し、その後も維持される水辺環境の保全・再生を図る。 ・水辺整備事業では、上須頃、蓮湯、長沼地区のかわまちづくりを支援し、地域との連携のもと良好な水辺空間の創出とあわせ、まちづくりの形成を図る。 <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な污水处理の確保、下水道資源の循環を推進する 				
便益の主な根拠	<p>＜水環境整備＞支払い意思額：268円/世帯/月、受益世帯数：31,464世帯</p> <p>＜自然再生＞支払い意思額：413円/世帯/月、受益世帯数：143,251世帯</p> <p>＜水辺整備＞</p> <p>(上須頃地区)支払い意思額：418円/世帯/月、受益世帯数：60,132世帯</p> <p>(蓮湯地区)支払い意思額：407円/世帯/月、受益世帯数：80,891世帯</p> <p>(長沼地区)支払い意思額：442円/世帯/月、受益世帯数：97,113世帯</p>				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成25年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	379	C:総費用(億円)	84	B/C
				4.5	B-C
				295	EIRR (%)
					14.2
感度分析	<p>残事業費(+10%～-10%) 14.0 ～ 16.7 4.4 ～ 4.6</p> <p>残工期(+10%～-10%) 15.0 ～ 15.5 4.4 ～ 4.6</p> <p>資産(-10%～+10%) 13.7 ～ 16.8 4.1 ～ 5.0</p>				
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・水環境改善事業の実施により、瀬切れの解消に必要な流量が推定できたことや、瀬切れを最小限に抑えられるなど、事業の効果が現れている。 ・自然再生事業では、これまでの取り組みにより砂礫河原を再生するとともに、アレチウリやハリエンジュなどの外来種対策に効果があることが確認され、有識者からも評価を頂いている。 ・水辺整備事業の整備済の箇所では、利用者数が増加傾向にあり、地域の環境振興面も含めた地域活性化にも寄与している。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・長野県では地域が連携して千曲川、犀川を含む県内各地でアレチウリ駆除が行われるなど、地域の外来種対策及び河川管理への意識は高く、自然再生や水辺整備事業に対する期待は大きい。 ・水辺整備箇所では地域住民よって計画や維持管理に関するワーキンググループが開催されたり、清掃活動が行われるなど河川愛護・美化意識の機運は高まっており、地域の河川利用における期待は大きい。 ・整備箇所及び受益範囲の自治体の人口はほぼ横ばい、世帯数については緩やかな増加傾向にあるが、事業実施に伴う大きな社会的変化はないものと考えられる。 				
事業の進捗状況	進捗率：約79%				
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・自然再生事業では、これまでの取り組みにより砂礫河原を再生するとともに、アレチウリやハリエンジュなどの外来種対策に効果があることが確認され、有識者からも評価を頂いている。 ・今後の事業実施予定箇所において、事業進捗に伴う支障となる課題等がなく、着実な進捗が見込まれる。 				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削が発生する土砂の築堤材への活用等、施工段階においてコスト縮減が図られているとともに、モニタリング調査における効率化等によっても、更なるコスト縮減が期待できる。 				
対応方針	継続				
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・自然再生事業は、千曲川において砂礫河原の減少や外来種の急激な侵入により、千曲川本来の河川環境が失われつつあるため、今後も本来の河川環境を取り戻すべく、引き続き事業を進めるものである。 ・総合水環境整備事業としては、地元自治体等からの期待が大きい事業であり、引き続き、地域のニーズ等を踏まえつつ、地域住民や地元自治体の取り組みと連携して相乗効果を高める必要がある。 				
その他	<p>＜第三者委員会の意見・反映内容＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北陸地方整備局の再評価及び対応方針(原案)は妥当。再評価時はその段階で確認された事業効果を踏まえたアンケートにより残事業便益を計算するべき。 <p>＜都道府県の意見・反映内容＞</p> <p>(新潟県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の安全・安心の確保や地域の振興のため、事業を継続する必要がある。ただし、過去に発生した災害を踏まえて事業の優先順位を考える必要がある。 <p>(長野県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続きコスト縮減に努めながら、自然再生に向けた特定外来植物の侵入、繁茂を抑制するとともに、本来の水際植生を再生し、その後も維持できるよう、一層の水辺環境の保全・再生に取り組んでいただきたい。 				

<再評価>

事業名 (箇所名)	狩野川総合水系環境整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局河川環境課 渥美 雅裕	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	静岡県清水町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	【柿田地区自然再生事業】堆積土砂の掘削 等									
事業期間	平成12年度～平成27年度									
総事業費 (億円)	約9.9	残事業費(億円)	約2.7							
目的・ 必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊富な湧水と清浄な水質により、貴重な生物の生息、生育場所となっている。また、人々が豊かな自然環境とふれあえる貴重な場所になっている。 ・河道に土砂が堆積することで、ツルヨシなどが繁茂し、オオカワヂシャ(特定外来生物)などの外来種が増加しており、ミシマバイカモ(静岡県絶滅危惧Ⅱ類)などの在来の生物の生息・生育に影響を与えている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・外来種の駆除や堆積土砂の掘削を実施し、柿田川本来の自然環境と貴重な水生生物の生息環境を保全・再生する。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標: 良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標: 良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な污水处理の確保、下水道資源の循環を推進する 									
便益の主 な根拠	<自然再生>支払い意思額:296円/世帯/月、受益世帯数:139,285世帯									
事業全体 の投資効 率性	基準年度	平成25年度								
残事業の 投資効率	B:総便益 (億円)	98	C:総費用(億円)	14	B/C	7.2	B-C	85	EIRR (%)	13.2
感度分析	B:総便益 (億円)	98	C:総費用(億円)	2.8	B/C	34.9				
	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	32.0	~	38.4	7.0	~	7.3			
	残工期(+10%~-10%)	-	~	-	-	~	-			
	資産(-10%~+10%)	31.4	~	38.4	6.4	~	7.9			
	※残工期が2年であることから、工期に関する感度分析は行わない									
事業の効 果等	<ul style="list-style-type: none"> ・ミシマバイカモをはじめとした類似希で貴重な水草に覆われた柿田川が保全再生される。 ・地域住民と協働し、外来植物駆除等の維持管理が継続される仕組みが形成される。 									
社会経済 情勢等 の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・外来種の侵入や河道の土砂堆積などの河川環境が変化している。 ・柿田川は国指定史跡勝天然記念物として文化財へ登録(平成23年9月)、富士山は世界遺産(文化遺産)として(平成25年6月)登録され、富士山からの地下水が湧水となって流れる柿田川は、ますます注目されている。 ・柿田川公園に訪れる来場者数は、柿田川への関心の高まりもあり、年々増加傾向にある。 									
事業の進 捗状況	・進捗率:約72%									
事業の進 捗の見 込み	<ul style="list-style-type: none"> ・柿田川自然再生検討会による市民団体、行政、学識経験者が協働した対策の実施。(学識経験者の指導による外来植物の駆除体験など) ・地域と一体となった環境保全活動の実施。(在来種再生に向けた外来種駆除活動) ・子どもたちの環境共生・河川愛護意識の醸成を図ることを目的とした「狩野川わくわくクラブ」の開催 <p>これら地域と連携した取り組みにより、関係者と合意形成を図りながら進めていることから、事業の実施にあたっての支障はない。</p>									
コスト縮減 や代替案 立案等の 可能性	・事業実施の各段階において、工法の工夫等により、コスト縮減に努めている。									
対応方針	継続									
対応方針 理由	<ul style="list-style-type: none"> ・柿田川が有する貴重な在来生物が生息・生育できる河川環境が損なわれてきていることから、外来種駆除や堆積土砂の掘削による柿田川本来の自然環境と貴重な水生生物の生息環境を保全・再生を図る必要があり、効果の発現が見込まれることから引き続き事業の継続が妥当であると考えられる。 ・以上のことから、引き続き狩野川総合水系環境整備事業を継続する。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <p>再評価対応方針については了承。環境を保全しながら事業を進めることが必要であるため、専門家の意見をよく聴きながら事業を見守る上で、厳しいチェックを行いながら進めていただきたい。自発的に自然再生事業に参加しているボランティアの方もいるので、協力しながらやることが必要である。</p> <p><静岡県の意見・反映内容></p> <p>本事業は、外来種の駆除や堆積土砂を掘削することで柿田川の特徴的な湧水環境に依存する生物及び生態系を保全・再生する、大変重要な事業です。</p> <p>今後も、コスト縮減の徹底とともに、効果が十分に発現できるよう事業の推進を願います。また、各年度の実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願い致します。</p>									

柿田地区自然再生事業位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	榊田川総合水系環境整備事業	担当課	水管理・国土保全局河川環境課	事業 主体	中部地方整備局
実施箇所	三重県松阪市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	【榊田川自然再生事業】魚道改良、河道掘削				
事業期間	平成25年度～平成32年度				
総事業費 (億円)	約2.9	残事業費(億円)	約2.3		
目的・ 必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・榊田川は、かつてはアユ等の魚類が多く遡上し、多様な生物生息環境を形成していた。このため、沿川ではアユにまつわる文化が形成されていた。 ・河道変化により魚類遡上機能が低下したため、アユ等の回遊魚が堰を上げず、健全な生活史を完結できない。 ・堰の魚道や堰下流の河道環境を改善することにより、アユなどの回遊魚が上りやすく、多様な生物が生息できる環境の再生を図る。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・呼び水水路の設置などによる堰魚道の改良や、遡上経路確保のための堰下流河道掘削などにより、アユなどの回遊魚が上りやすい川を目指す。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> ・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 ・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な污水处理の確保、下水道資源の循環を推進する 				
便益の主 な根拠	<自然再生>支払い意思額:214円/世帯/月、受益世帯数:37,244世帯				
事業全体 の投資効 率性	基準年度	平成25年度			
残事業の 投資効率	B:総便益 (億円)	19	C:総費用(億円)	2.7	B/C
	B:総便益 (億円)	15	C:総費用(億円)	2.2	B/C
感度分析		残事業(B/C)		全体事業(B/C)	
	残事業費(+10%~-10%)	6.5	~ 7.9	6.6	~ 7.8
	残工期(+10%~-10%)	7.1	~ 7.1	7.2	~ 7.1
	資産(-10%~+10%)	6.4	~ 7.8	6.4	~ 7.9
事業の効 果等	<ul style="list-style-type: none"> ・アユをはじめとした回遊魚が遡上できるようになり、連続する堰上流において多様な生物が生息する生態系が再生される。 ・生物生息環境が回復することにより、生物観察など、環境学習の場としての利用の活発化が期待できる。 ・アユが増加することにより、アユを活用した地域の活性化が期待できる。 				
社会経済 情勢等 の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・沿川市町の人口は約17万人であり、ほぼ横這い傾向である。世帯数は増加傾向である。 ・川と海のクリーン大作戦への参加者は、近年増加している。松阪市では、まちづくり協議会において、地域一体となった榊田川の清掃活動等も行われており、地域住民の河川環境に対する関心の高まりが伺える。 				
事業の進 捗状況	・進捗率:約19%				
事業の進 捗の見 込み	<ul style="list-style-type: none"> ・榊田川の自然再生計画は、学識経験者や有識者からなる「榊田川自然再生計画検討会」や地域住民からなる「かつての榊田川を語る会」における意見を踏まえて作成したものである。 ・自然再生事業の推進にあたっては、学識経験者や有識者、地域の活動団体、関係機関等からなる「榊田川自然再生推進会議」で意見交換や情報交換を行いながら進めていくこととしている。 <p>これら関係者と合意形成を図りながら進めていることから、事業の実施にあたっての支障はない。</p>				
コスト縮減 や代替案 立案等の 可能性	・事業実施の各段階において、工法の工夫等により、コスト縮減に努めている。				
対応方針	継続				
対応方針 理由	・榊田川の特徴であるアユ等の回遊魚が遡上困難となっていることから、多様な生物の生息環境の保全・再生を図る必要があり効果の発現が見込まれることから引き続き事業の継続が妥当であると考えます。				
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・再評価対応方針については了承。魚道の整備効果は、魚の遡上数で評価すべきことから、モニタリングなど適切にお願いしたい。また、魚の遡上調査にあたっては、地域住民やボランティアなど、みんなでやる方が、効率的に現状把握の観点から効果的であり、教育効果もある。 <p><三重県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・本業務は、榊田川の河川環境の整備と保全に必要な事業です。今後も引き続き、本県と十分な調整をしていただき、榊田川水系河川整備計画に基づき、事業を推進していただきますようお願いいたします。 				

1. 位置図

■ 榑田川流域諸元

- 水源 まつざか いいたか
三重県松阪市飯高町
高見山（標高1,249m）
- 流域面積 436km²
- 幹川流路延長 87km
- 直轄管理区間 本川 18.9k、佐奈川 5.4k、
祓川 0.1k
- 流域内市町村 たき さな めいわ
松阪市、多気町、明和町
- 流域市町村人口 約17万人
- 年平均降水量 上流域 2,500mm超
中下流域 1,600mm～2,200mm



凡例

- 流域界
- - - 県境
- ⋯⋯ 市町村界



②新屋敷取水堰付近
H23. 2撮影



①榑田川河口部
H23. 2撮影



③両郡橋付近
H23. 2撮影

