事業名	岩木川（いわきがわ）直轄河川環境整備事業	事業主体	東北地方整備局

事業の概要

事業区間	自：青森県中津軽郡岩木町駒越（なかつがるぐん　いわきまち　こまごし） 至：青森県北津軽郡市浦村十三（きたつがるぐん　しうらむら　じゅうさん）	整備内容	岩木川 整備済：水辺プラザ　１地区 環境整備　６地区 整備中：環境整備　１地区 残事業：水辺の楽校　３地区
事業着手	平成５年度	工事着手	平成５年度
全体事業費	約２５億円		

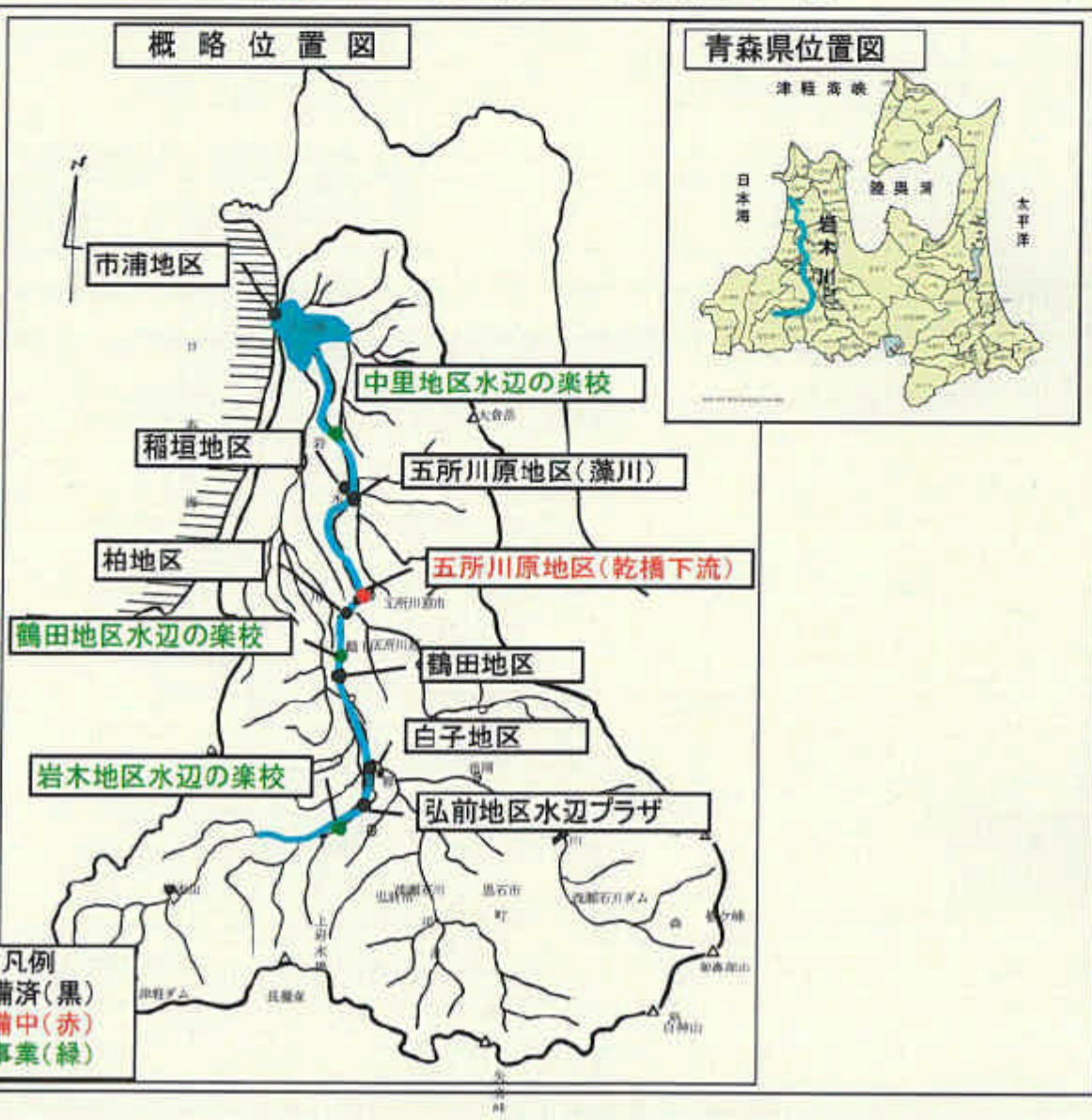
事業の目的

平成元年度に策定された岩木川水系河川環境管理基本計画の下記に示す基本理念に基づき、人々のやすらぎとうるおいに満ちた河川空間を創造するために整備を進めるものである。

①岩木川をうるおいのある生活空間のシンボルとして
②岩木川の歴史と文化を伝える水辺空間として
③岩木川を豊かな自然環境とのふれあいの場として

岩木川では、「津軽の母なる川　岩木川」として、津軽地方に暮らす人々のやすらぎとうるおいに満ちた河川空間を次世代に受け継ぐことを目指している。

概略位置図



事業内容

1．概要

本事業は、「津軽の母なる川」として親しんできた岩木川の持つ大自然を最大限に活用し、地域住民の余暇活動及び自然体験活動の充実に資するため実施している。岩木川の持つ従来の姿をそのまま活かしながら、だれもが安心して川で遊び、学べる様に、親水護岸、散策路等の整備を実施することにより水辺利用を促進するものである。

2．実施内容

総事業費：約２５億円

事業期間：平成５年～平成２２年

整備内容：岩木川直轄河川環境整備事業（青森県内）

《整備済》

・弘前地区水辺プラザ
高水敷整正 3ha、坂路工 1箇所、散策路 1,600m、親水護岸工 150m、船着場 1箇所、せせらぎ水路工 800m、水生動植物観察池 2.0ha、連絡通路 1箇所

・白子地区
ビオトープ創造7.2ha、自然観察路 一式、観察施設 一式

・鶴田地区
高水階段護岸 1,200m2、低水階段護岸 2,600m2

・柏地区
低水護岸（上流側） 2,500m2、低水護岸（下流側） 2,500m2、管理用通路1,000m

・五所川原地区（藻川）
高水敷整正 10.6ha、低水護岸 24m、管理用通路 600m、法面保護 5.8千m2、階段工 1箇所

・稲垣地区
高水敷整正 14.0ha、低水護岸 200m、管理用通路 2,250m、法面保護 3,000m2

・市浦地区
高水敷整正（上流側）20,000m2、左岸低水護岸（上流側）270m2、左岸低水護岸（下流側） 2,000m2、右岸低水護岸 280m、左岸管理用 700m、右岸管理用通路 500m

《整備中》

・五所川原地区（乾橋下流）（平成16年度完成予定）
船付場 1箇所、 階段護岸 120m、 自然観察ワンド 2,000m2、坂路工 1箇所

《残事業》

・岩木地区水辺の楽校
親水護岸 100m、階段護岸 60m、散策路 650m、坂路工 1箇所

・中里地区水辺の楽校
親水護岸 150m、階段護岸 100m、散策路 800m、坂路工 1箇所

・鶴田地区水辺の楽校
親水護岸 150m、階段護岸 100m、散策路 800m、坂路工 1箇所

整備状況

弘前地区水辺プラザ





白子地区





鶴田地区





柏地区





整備状況

五所川原地区（乾橋下流）





五所川原地区（藻川）





稲垣地区





市浦地区





事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

【利用状況の変化　など】

●施設整備後の利用状況の変化

・弘前地区水辺プラザ

整備前は、冬場の雪捨て場、又は、雑木が生い茂り、水辺利用が困難な場所であったが、せせらぎ水路、親水護岸の整備により水辺利用者が増加している。また、各種イベント時には交流拠点の場として利用されている。

イベント等：小学校総合学習、ヤマメ釣り大会、稚魚放流、町内会子供会行事、せせらぎ水路での水遊び

・白子地区

整備前は、雑木が生い茂り、水辺へのアプローチが困難であったが整備後は、水生生物調査や野鳥観察など自然環境学習の場となっている。

イベント等：小学校総合学習、岩木川自然環境調査、チャレンジ学習「ボート体験」、北東北「川」ワークショップ、水生生物調査（チャレンジ村）

・鶴田地区

整備前の高水敷は多目的広場、スポーツ施設として利用されていたが、高水、低水階段護岸の整備により、河川空間を憩いと安らぎの場とし利用する人々が増えている。

イベント等：県少年野球大会、鶴田町学童野球大会、鶴寿橋開通記念学童野球大会、朝野球大会、ソフトボール協会長杯、ペットボトルロケット大会、アースデイ鶴田、つるたまつり

・柏地区

雑石による低水護岸の覆土により、水辺利用者が増加している。また、管理用通路の整備により、水辺へのアクセスが向上している。

イベント等：子ども釣り大会、小学校総合学習、稚魚放流、「りんご塾」奉仕活動、ふるさと探検隊、岩木川リバーインストラクター、西津軽植樹祭、昆虫採取

・五所川原地区（乾橋下流）

整備前の高水敷は、スポーツ施設・イベント会場として利用されていたが、船着場等の整備により水辺へのアクセスが向上し、日常生活においても水辺利用者が増加するとともに、イベント時のカヌー発着場としても利用されている。

イベント等：五所川原花火大会、奥津軽虫と火まつり、祝・岩木川の日、五所川原全国凧揚げ大会、釣り道場、サッカー大会

・五所川原地区（藻川）

整備後は、高水敷へのアクセスが向上した事から五所川原市で整備している河川公園の利用者が増加している。

イベント等：岩木川リバーインストラクター、ゲートボール大会、バーベキュー大会、昆虫採取、小学校総合学習

・稲垣地区

整備後は、高水敷へのアクセスが向上した事から稲垣村で整備している河川公園の利用者が増加している。

イベント等：小中学校総合学習、グランドゴルフ大会、ゲートボール大会、自然観察会、中学校の体育授業

・市浦地区

階段護岸、散策路の整備により、村民及び県内外からの観光客が安心して十三湖の自然にふれることが可能となった。

イベント等：海釣り、しじみ採り、観光客による散策、バーベキュー大会、十三湖レーシング、ふれあい交流体験学習、岩木川子ども自然体験学習会

●整備前後の年間利用者数の変化

整備箇所周辺の年間利用者数は増加傾向にあり、平成５年度（整備前）は425,847人であったが平成１５年度（整備後）は657,672人となっており、約1.5倍以上に増加している、河川利用推進事業により親水空間が確保され、利用者が増加していると考えられる。また、整備箇所周辺でイベント等も開催されるなど利用の幅が広がっている。

年度	整備箇所周辺の年間利用者数
平成 5年度	425,847
平成 9年度	467,463
平成12年度	562,675
平成15年度	657,672

事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

【利用状況の写真　など】

弘前地区：せせらぎ水路での水遊び



弘前地区：小学生による学区探検



白子地区：小学生による自然観察会



白子地区：小学生による野鳥観察会



鶴田地区：ロケット飛ばし大会



鶴田地区：小学生による水質調査



柏地区：ターザンロープで遊ぶ子供



柏地区：雑石工の上で釣りを楽しむ



事業を巡る社会情勢等の変化

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

五所川原地区（乾橋下流）



五所川原地区（乾橋下流）



五所川原地区（藻川）



五所川原地区（藻川）



稲垣地区：ゲートボールを楽しむ人々



稲垣地区：中学生による総合学習



市浦地区：子供自然体験学習会



市浦地区：釣りを楽しむ人々



事業の進捗状況

直轄河川環境整備事業状況（平成16年度末時点）

（１）全体事業費：約２５億円
（２）Ｈ１６まで事業費：１９．３億円
（３）進　捗　率：全体７８％
（４）残事業費　：５．５億円（Ｈ１７～）

全体計画弘前地区～市浦地区のうち、平成１６年度末までに弘前地区水辺プラザ・白子地区・鶴田地区・柏地区・五所川原地区（藻川）・稲垣地区・市浦地区・五所川原地区（乾橋下流）が概成する予定であり、全体の78.0%の進捗状況となる予定。

今後は岩木地区水辺の楽校および中里地区・鶴田地区水辺の楽校整備を進め平成２２年度頃には岩木川直轄河川環境整備事業の内容が完了する予定。

事業進捗による整備箇所	残事業状況
・弘前地区水辺プラザ	・岩木地区水辺の楽校
・白子地区	・中里地区水辺の楽校
・鶴田地区	・鶴田地区水辺の楽校
・柏地区	
・五所川原地区(藻川)	
・稲垣地区	
・市浦地区	
・五所川原地区(乾橋下流)(整備中)	

事業の進捗状況

事業が長期化している理由

岩木川直轄河川環境整備事業の内容は、平成５年度に事業化され、これまでに７地区が供用開始、今年度末には五所川原地区（乾橋下流）が概成する予定であり、平成２２年度には岩木川直轄河川環境整備事業の内容が完了する予定である。

事業が長期化している理由としては、下記項目が要因として挙げられる。

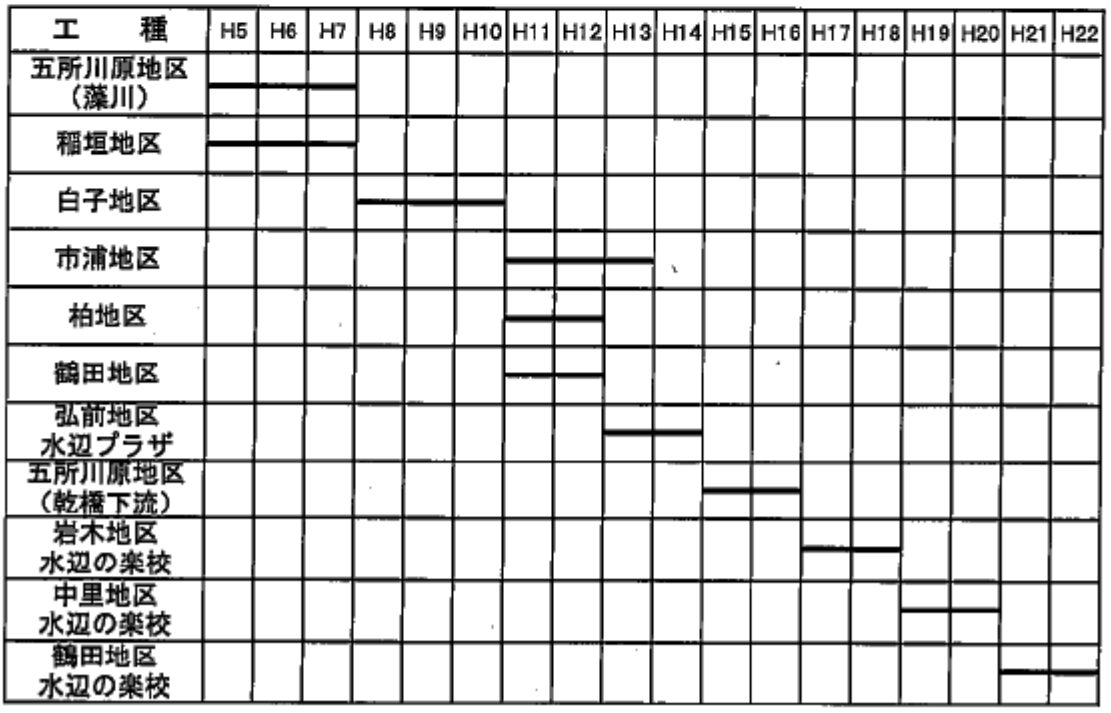
・流域の環境と河川の環境は密接に関連していることから、関係自治体等の河川環境に関連する施策と調整を図りながら進める必要がある。また、整備内容に加えて整備後の維持管理等も含めて関係機関との役割分担や将来の利活用検討などを協議する場を設けて、住民の声を聞きながら進める性質の事業であるため。

・整備が予定されている地区がある場合でも、整備に必要な予算措置が予定通り配分されないことがあり、計画通りの事業進捗が不確実なため。

今後の事業の見通し

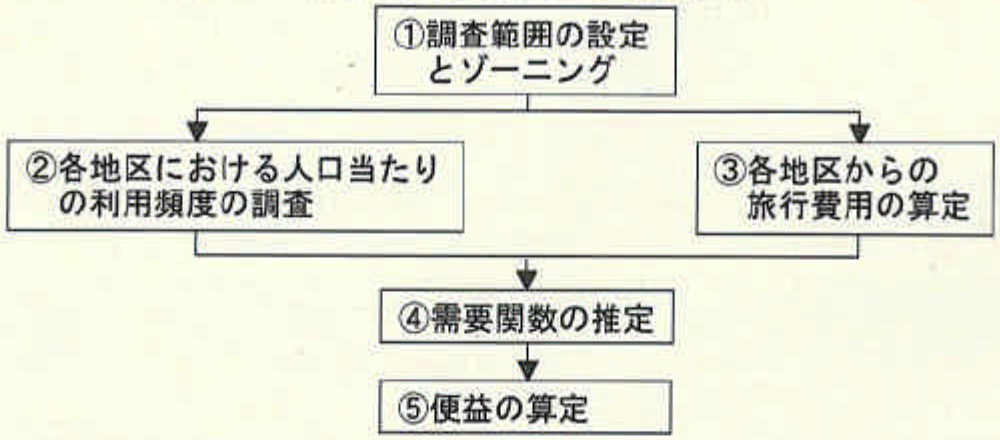
当直轄河川環境整備事業の内容は、平成１７年度から段階的に岩木地区・中里地区・鶴田地区水辺の楽校整備を進め平成２２年度には岩木川河川利用推進事業が完了する予定である。今後は、地域住民が主体となった水辺の楽校協議会を基に自然体験活動、市民団体、NPO法人による活動が活発になり河川利用者が益々増加することによって、河川が地域の人々の生活に密接なものとなるよう啓蒙に努めるものである。

岩木川直轄河川環境整備事業　工程表



費用対効果分析

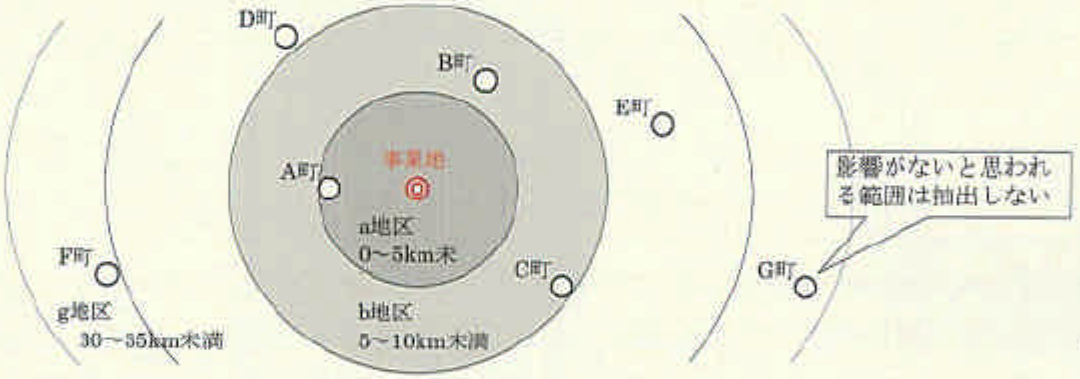
TCMの調査(ZTCMの場合)では便益の及ぶ範囲を複数の地区に区分し、各地区からの利用頻度と旅行費用を把握して需要曲線を推定、便益を計測する。



①調査範囲の設定とゾーニング

事業地を目的地として、利用者が来訪する距離は事業の特性を考慮して設定する。

事業地周辺市町村の中心市街地（特に明確な市街地がなければ市役所等の位置）と事業地間の距離を測定し、事業地区周辺の市町村を抽出する。抽出した市町村は直線距離を参考にゾーニングする。その地区の距離は距離帯の中央値とする。



②各地区における人口当たりの利用頻度の調査

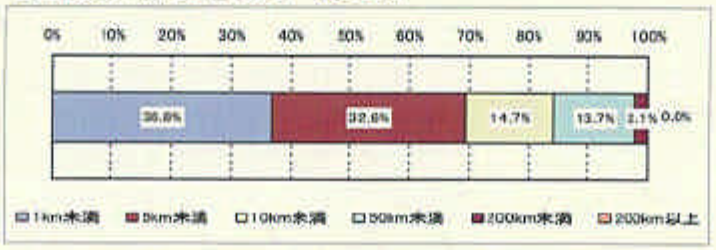
「河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)」で主要な河川の地区別・利用目的別・年間利用者数等が推計されており、河川周辺における利用者数の変化はこの調査で把握できるものとし、この調査結果を引用している。

また、来訪者構成比については河川空間利用実態調査実施の際に行われているアンケート調査結果から求める。

a地区来訪者構成比(対数近似曲線値)×地区人口／全人口　－①
b地区来訪者構成比(対数近似曲線値)×地区人口／全人口　－②
c地区来訪者構成比(対数近似曲線値)×地区人口／全人口　－③ …
Σ＝①+②+③+…　=1.00になるように補正し、入り込み係数とする。

地区別年間利用者数＝年間利用者数×地区別入り込み係数

距離別来訪者構成比　整理例



事業の投資効果

費用対効果分析

③各地区からの旅行費用の算定

時速30kmとして算定する。移動費用は往復の移動距離に移動単価をかけた数値で、移動単価は10円/kmとする。時間費用は往復の移動時間に時間単価をかけた数値で、時間単価は下記の式で算出する。

自動車の場合

調査日当日，周辺の道路事情は良好であったため，走行速度60[km/h]，燃費10[km/ℓ]，ガソリン価格100[円/ℓ]であると仮定した．なお，駐車場代は含んでいない．

アクセス費用[円]＝公園までの所要時間[分]
×{ガソリン消費単価[円/分]＋時間価値[円/分]}

公園利用などのレクリエーションに費やす時間の価値は，通常の賃金率の2分の1から4分の1に相当するといわれており(松田(1985))，賃金率の2分の1をもって時間価値とした．

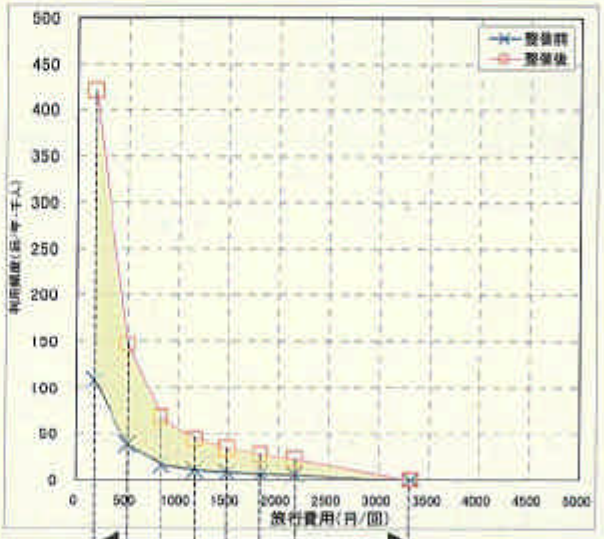
時間価値＝賃金率[円/分]/2
＝年収[円]/年平均労働時間[分]/2

出典）社会資本整備の便益評価　勁草書房

※利用頻度＝地区別年間利用者数÷地区別人口
※移動費用＝移動距離(往復)×移動単価
※時間費用＝移動距離(往復)×時間単価
※旅行費用＝移動費用 ＋ 時間費用

④需要関数の推定

消費者余剰は整備前と整備後で増加した分を面積として算出し、地区ごとの消費者余剰を算出する。地区ごとの消費者余剰に地区人口をかけ、便益を算出する。各地区の便益を合計したものが当時事業の便益となる。



a地区消費者余剰
b地区消費者余剰
c地区消費者余剰
d地区消費者余剰
e地区消費者余剰
f地区消費者余剰
g地区消費者余剰

⑤便益の算定

各地区の便益の総和が当該事業の便益となり、総費用は建設費と維持管理費を現在価値化して加えたものである。評価対象期間(整備期間+50年)終了時点の施設に残存価値が認められる場合は、現在価値化したものを便益として計上する。なお、現在価値化に用いる割引率は4%とする。

事業の投資効果

費用対効果分析

○事業全体の費用便益比

本事業すべての事業を対象に、平成16年を基準年とし、償却年数を事業期間+50年、割引率を4%とした時の便益Bおよび費用Cの現在価値からB/Cを試算した。

事業全体の費用便益比

建設費（百万円）	維持管理費（百万円/年）	年便益（百万円）	総便益B（百万円）	総費用C（百万円）	B/C
2,477	12.4	299.5	7,159.1	3,123.7	2.29

○これから整備する事業の費用便益比

平成16年度末までに整備が完了する事業を除く事業を対象にする（下記 注1参照）
平成16年を基準年とし、償却年数を事業期間+50年、割引率を4%とした時の便益Bおよび費用Cの現在価値からB/Cを試算した。

これから整備する事業費用便益比

建設費（百万円）	維持管理費（百万円/年）	年便益（百万円）	総便益B（百万円）	総費用C（百万円）	B/C
550	2.8	44.0	816.1	524.2	1.56

注１）評価事業の終了年次

五所川原地区（藻川）	(H7)	平成16年度末時点完了事業
稲垣地区	(H7)	
白子地区	(H10)	
柏　地区	(H12)	
鶴田地区	(H12)	
市浦地区	(H13)	
弘前地区水辺プラザ	(H14)	
五所川原地区（乾橋）	(H16)	
岩木地区水辺の楽校	(H18)	
中里地区水辺の楽校	(H20)	
鶴田地区水辺の楽校	(H22)	平成17年度以降整備事業

注２）「B」効果の内訳について

事業実施前後の河川空間利用実態調査及び各地区で行われるようになったイベント等を参考に、整備による利用者数の増加傾向を旅行費用に換算して算出した。
公共事業評価の手引きに“利用者特性等を反映した適切な手法を用いて設定する”と記載があるため、評価する河川が位置する地域性を反映させた時間単価を適用する等、便益の算出の際には留意している。
なお、人的損失額及び防災事業のリスク評価については、事業の性質上、考慮はしていない。

注３）残存価値について

現在、評価期間を５０年としているため、それ以降の発生する河川環境整備事業による残存価値は少ないこととし、計算上、残存価値を０と考えている。

注４）維持管理費について
事業費の0.5%/年を見込んでいる。

事業の投資効果

費用対効果分析

技術指針に基づき事業の投資効率性を試算した結果は下表のとおり。

		金　　額	適　　用
C 費用	総事業費		
	建設費[現在価値化]※1	2,813 百万円	
	維持管理費[現在価値化]※2	311 百万円	
	費用合計	3,124 百万円	
B 効果	総便益		
	便益[現在価値化]※3	7,159 百万円	
	残存価値[現在価値化]※4	0 百万円	
	効果合計	7,159 百万円	
費用対便益比(CBR)　B／C※5		2.29	
純現在価値化(NPV)　B－C※6		4,035 百万円	
経済的内部収益率（EIRR）※7		9.8　　%	

[費用]

※1：総事業費用から社会的割引率４％を用いて現在価値化を行い費用を算定。

※2：評価対象期間内（整備期間＋５０年間）での維持管理費を社会的割引率４％を用いて現在価値化を行い算定。（事業費の0.5%/年を見込んでいる）

[効果]

※3：整備による利用者数の増加傾向を旅行費用に換算/算出し、評価対象期間（整備期間＋５０年間）を社会的割引率４％を用いて現在価値化し算定。

※4：評価対象期間後（５０年後）の施設及び土地を現在価値化する。
ただし、環境整備事業としては５０年後以降に残る価値は微少と考えて、残存価値を０として取扱い費用対効果を算出している。

[投資効率性の３つの指標]

※5：総費用と総便益の比（Ｂ／Ｃ）投資した費用に対する便益の大きさを判断する指標。（１．０以上であれば投資効率性が良いと判断）

※6：総費用Ｂと総便益Ｃの差（Ｂ－Ｃ）事業の実施により得られる実質的な便益額を把握するための指標。
（事業費が大きいほど大きくなる傾向がある。事業規模の違いに影響を受ける。）

※7：投資額に対する収益性を表す指標。今回の設定した社会的割引率（４％）以上であれば投資効率性が良いと判断。
（収益率が高ければ高いほどその事業の効率は良い。）

現在価値化　：ある一定の期間に生ずる便益を算出するには、将来の便益を適切な”割引率”で割り引くことによって現在の価値に直す必要がある。

社会的割引率　：社会的割引率については、国債等の実質利回りを参考に４％と設定している。

地域の協制等力体制

①地域の協力体制：

- 岩木川漁業共同組合による河川清掃　：40年目　約40人／回
- 東北電力五所川原営業所による河川清掃　：26年目　約100人／回
- 五所川原市シルバー人材センターによる河川清掃　：16年目　約200人／回
- 五所川原市連合ＰＴＡによる河川清掃　：3年目　約300人／回
- 各市町村の学校（生徒）による河川清掃　：30年目　約60人／回（金木高校市浦分校）
- 岩木川チャレンジ村による地域交流　：3年目　約10回／年
- 「岩木川と地域づくりを考える会」によるイベント「祝・岩木川の日」の開催
  ：6年目　約4,000人／回（毎年９／１５開催）
- 「茜の夕陽　水辺楽校協議会」による自然体験活動の取り組み（岩木地区）
  :平成16年度実施　約250人
- NPO法人「岩木山自然学校」による「岩木川子ども自然体験学習会」の開催
  ：2年目　約4回／年　約20人／回
- 岩木川ではＮＰＯ法人「岩木山自然学校」が、全国各地の川で活動するNPO法人や市民団体で構成される協議会ＲＡＣ※に加入するなど、今後のソフト対策・展開も含めて地域と協力・検討を進めていくことに努めている。

※RAC：川で活動することを通して、人間性の回復や水環境の保全についての認識を広げることを目的としている


学生による河川清掃


祝・岩木川の日（イベント）


しゃこつかみ大会（イベント）


岩木川子ども自然体験学習会

②地域の事業に対する社会的評価：

- 自然の豊かさを感じることができる。（市浦地区、白子地区）
- 十三湖や岩木山などの既存の景観資源を活かすなど、景観がよい。
  （市浦地区、稲垣地区、鶴田地区、弘前地区）
- 整備状況のよいグラウンドや広場は広々として利用しやすい。
  （稲垣地区、五所川原地区（乾橋下流））
- 遊具や休憩施設が整備されていてよい。（稲垣地区、柏地区、鶴田地区）
- 木陰が多くてよい。（柏地区）
- ゆったりと静かでよい。自然がわかりやすく解説されていてよい。
  利用エリアと保全エリアを区別してあるのがよい。（白子地区）

平成１５年度の成績

☆☆☆☆（四つ星）

稲垣地区・柏地区・・・・相当良い。満足感を味わえる。

※平成15年度　川の通信簿実績結果より

対応方針

原案：事業継続

（理由）

岩木川直轄河川環境整備事業は、岩木川水系河川環境管理基本計画の基本理念を踏まえて、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、多目的な利用形態での使用、空間利用頻度の向上、地域の協力体制が創出されているなど、事業の効果が見られる。

今後、やすらぎとうるおいに満ちた河川空間を創造するために全体計画で必要な整備予定地が残っている本事業では、地元自治体等からの事業促進の要望活動も行われるなど、更なる事業の推進が期待されている。

以上のことから、事業は継続とするものとし、今後の整備内容についても地域特性・利用形態に鑑み費用節約に努めるものとする。

参考資料

費用対効果分析

○これまでに整備した地区の費用便益比

地区名	整備期間	建設費（百万円）	維持管理費（百万円/年）	整備後（整備前）	年便益（百万円）	総便益B（百万円）	総費用C（百万円）	B／C
弘前地区水辺プラザ	H13～H14	414	2.1	36,032人（11,060人）	40.4	938.7	525.1	1.79
白子地区	H8～H10	176	0.9	21,423人（10,995人）	9.7	263.7	260.0	1.01
鶴田地区	H11～H12	266	1.3	47,266人（30,431人）	17.9	449.9	360.0	1.25
柏地区	H11～H12	245	1.2	11,391人（1,586人）	9.0	226.2	331.5	0.68
五所川原（薬川）地区	H5～H7	180	0.9	9,392人（1,752人）	11.9	364.8	299.0	1.22
稲垣地区	H5～H7	181	0.9	10,959人（1,225人）	13.9	425.0	308.7	1.37
市浦地区	H11～H13	315	1.6	72,616人（27,883人）	42.4	1,024.6	419.8	2.44
五所川原（乾橋下流）地区	H15～H16	150	0.8	465,026人（337,658人）	110.2	2,276.3	167.5	13.59

○これから整備する地区の費用便益比

地区名	整備期間	建設費（百万円）	維持管理費（百万円/年）	整備後（整備前）	年便益（百万円）	総便益B（百万円）	総費用C（百万円）	B／C
岩木地区水辺の楽校	H17～H18	150	0.8	24,141人（5,754人）	14.7	280.7	155.8	1.80
中里地区水辺の楽校	H19～H20	150	0.8	7,383人（148人）	11.9	210.1	144.0	1.46
鶴田地区水辺の楽校	H21～H22	250	1.3	32,596人（15,761人）	17.4	284.1	221.9	1.28

参考資料

岩木川水系河川環境管理基本計画について（平成２年３月策定済み）

【河川環境管理基本計画の策定について】
昭和56年12月の河川審議会答申「河川環境管理のあり方について」※を受けて、現在、全国109水系全てですでに策定されている。
※答申内容：河川環境管理は治水及び利水の管理と並んで国民生活上極めて重要な課題であり、豊かで潤いのある河川環境の保全と創造に努めることが従来にも増して重要であるとの趣旨

岩木川流域は、地域住民の価値観の多様化に伴って、弘前市をはじめ各市町村で生活環境の向上が望まれており、その中で河川空間は、重要な環境空間として位置付けられている。このように、河川利用や親水性の向上等に対する要望は高まるばかりで、適正な河川環境管理が従来にも増して重要な課題となっている。

このような状況に鑑み、建設省東北地方建設局（現：国土交通省東北地方整備局）及び青森県では、学識経験者・報道機関・行政等で構成される岩木川水系河川環境管理協議会を設立し、治水・利水計画との整合を図りながら岩木川水系の河川環境の保全と創造についての指針を示し、適正な河川環境の管理に資するため、「岩木川水系河川環境管理基本計画」を策定している。

④　水辺を活用したネットワークの形成

岩木川の豊かな自然環境、レクリエーション空間等と川沿いに散在する歴史・文化的施設や公園・緑地とを結び、水辺を中心に一体となったネットワークづくりを行う。　※　環境整備事業を一連で評価する意義

II　河川空間の適正な保全と利用に関する基本構想

II－1　基本理念

岩木川は、古くから流域の人々の経済や文化を支え、津軽地方の「母なる川」として人々にうるおいを与えてきた川である。その流れは太古の時代から少しずつ姿を変えてはいるが、今も人々の身近なふるさととして親しまれ、愛されている。

岩木川水系の河川空間環境管理は、これらの特性を踏まえ、次に示す事項を基本理念とする。

基本理念

――津軽の母　岩木川にあずましさを求めて――

① 岩木川をうるおいのある生活空間のシンボルとして

活力あるふるさとの再生を目指し、津軽に暮らす人々のうるおいのある生活空間のシンボルとして、より快適な環境を求め、岩木川にやすらぎとうるおいに満ちた河川空間を創造する。

② 岩木川の歴史と文化を伝える水辺空間として

岩木川の流域には、縄文時代から現代に至るまで岩木川を中心に育まれた豊かな歴史的・文化的資源の継承が図られており、これとあわせて岩木川を水に親しめる場、川の歴史や技術等を伝える場として後生に継承することにより、岩木川を中心とする文化を育む。

③ 岩木川を豊かな自然環境とのふれあいの場として

源流域のブナ原生林、深谷美を秘めた上流域、岩木川の周辺に広がるリンゴ園に特徴づけられる中流域、豊富なる大水田地帯と島嶼のいこいの地の下流域、渡り鳥が羽を休め、豊富な魚介類を持たらす十三湖等、岩木川流域は豊かな自然環境に恵まれている。このような周辺環境と調和し、河川特有の多様な自然とおだやかな流れにふれ親しめる河川空間を創造する。

II－2　基本方針

岩木川水系の河川空間環境管理は、基本理念を踏まえて、河川空間の適正な保全と利用を図るため、次に示す事項を基本方針とする。

① 治水及び利水計画との整合

河川環境の管理は、治水・利水の管理と一体不可分なものであり、「岩木川水系工事実施基本計画」を基本とする治水・利水計画と十分整合を図り、治水上の安全性の向上を図りつつ、一元的に管理する。

② 流域との調和

流域の環境と河川の環境は、相互に密接に関連していることから、関係自治体等の河川環境に関連する施設と調整を図り管理する。なお、河川空間環境の保全・創造するためには、河川特有の機能を活用し、河川空間の有限性と社会的要請との調整を図りつつ、岩木川全体として調和のとれたものとする。

③ 歴史・文化・自然とのふれあいの場の創造

岩木川流域には縄文時代の遺跡、津軽藩の歴史を物語る弘前、十三湖に秘められた安東氏の伝説とロマン等、多様な特徴を有している。

このような個別的な歴史的遺産や流域特有の文化、そして多様な岩木川の自然環境をふるさとのシンボルとして後世に継承し、人々の心に豊かな感性を育むことのできる河川空間を創造する。

④ 水辺を活用したネットワークの形成

岩木川の豊かな自然環境、レクリエーション空間等と川沿いに散在する歴史・文化的施設や公園・緑地とを結び、水辺を中心に一体となったネットワークづくりを行う。

⑤ 自然環境の保全と活用

岩木川の自然環境は多様であり変化に富み、人々の心にうるおいとやすらぎを与えている。

これらの優れた自然環境の保全を図るとともに、自然とのふれあいを基調としたうるおいのある水辺空間の創造を図る。

⑥ 良好な水辺景観の保全と創造

岩木川と一体となった良好な河川景観や河川特有の自然景観あるいは周辺の町なみ等と調和した良好な河川景観を保全・活用し、良好な水辺景観の創造を図る。

⑦ 身近な生活空間としての活用

岩木川を生活空間のシンボルとして利用しやすさなどのきめ細かな配慮を加えながら、地域に密着した特色ある水辺空間を創出する。

参考資料

○岩木川直轄環境整備事業実施にあたってのコンセプト

⑤　自然環境の保全と活用

岩木川の自然環境は多様であり変化に富み、人々の心にうるおいとやすらぎを与えている。

これらの優れた自然環境の保全を図るとともに、自然とのふれあいを基調としたうるおいのある水辺空間の創造を図る。

⑥　良好な水辺景観の保全と創造

岩木川と一体となった良好な河川景観や河川特有の自然景観あるいは周辺の街なみ等と調和した良好な河川景観を保全・活用し、良好な水辺景観の創造を図る。

「津軽の母 岩木川にあずましさを求めて」



岩木川河川環境管理協議会委員

会長
弘前大学教授　奥村賞義

弘前大学教授　京良典男
東北女子大学助教授　小松直三
八戸工業大学助教授　佐々木善夫
建築新報編集局長　河崎　勇
企画集団
「ぶりずひ」代表　桜山隆子

弘前市長　黒石市長　五所川原市長
木造町長　森田村長　柏村長
鶴田村長　市浦村長　岩木町長
相馬村長　西目屋村長　藤崎町長
大鰐町長　尾上町長　義岡町長
平賀町長　常盤村長　田舎館村長
碇ケ関村長　板柳町長　金木町長
中里町長　鶴田町長　市浦村長

東北地方建設局　金森県長
〃　河川県長
〃　青森工事事務所長
〃　津軽ダム調査事務所長
〃　浅瀬石川ダム管理所長
青森県　土木県長

岩木川水系河川環境管理基本計画策定経緯

○　策　定　年　：平成元年度（平成２年３月）

○　協議会設立総会　：平成元年９月５日

○　協議会開催状況　：平成元年９月５日（設立）
平成元年11月17日（第2回）
平成２年２月26日（第3回）

参考資料

直轄河川環境整備事業の内容（水辺プラザ整備例）

1　水辺プラザの整備により、水辺に“にぎわい”を創り出せます。

（目的）市町村にある水辺の魅力を最大に引き出す整備により、そこを訪れたくなるような、地域交流の拠点となる「にぎわいのある水辺」の創出

（内容）市町村の行う河川、渓流沿いの**交流拠点整備と一体・連携**して、基盤として必要な河川整備を国土交通省が実施。

［水辺プラザ＝市町村の拠点整備＋国土交通省の河川整備］

例えば、市町村：**河川利用の利便施設**、河川沿いの講演、遊歩道、駐車場、

国土交通省：堤防の緩傾斜化、親水河岸、河川内の整備等

2　水辺プラザの整備を行うためには、整備計画の認定を受ける必要があります。

①市町村は、地域交流の拠点にふさわしい水辺を選定し、**地域の特色**を生かした**整備構想**を作成。

②該当河川を管理する県、地方整備局に対する基本構想の説明、協議

③協議が整えば、河川管理者と**共同で整備計画**を策定。

→施設計画、水辺の利用推進方策等を定める。

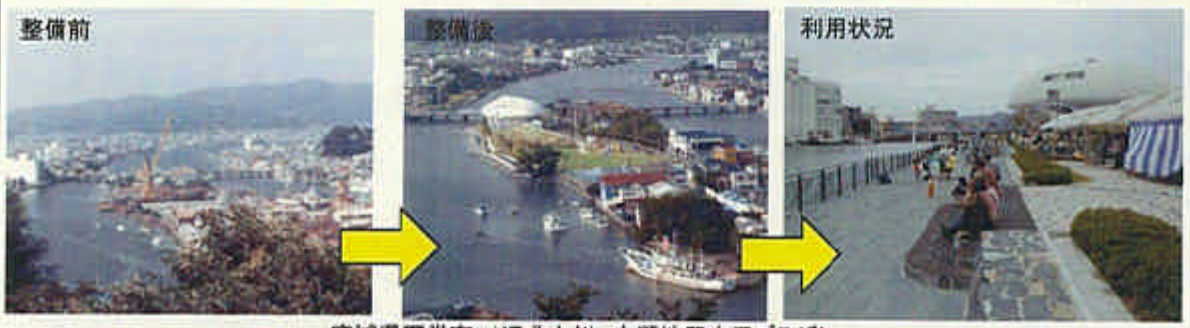
④国土交通省（河川局長）に対して、整備計画の**登録を申請**。

3　登録・認定後は、河川管理者が必要な河川整備等を実施します。

・市町村の実施する拠点整備の進捗に応じ、必要な河川整備等を優先実施。



水辺プラザ整備イメージ



宮城県石巻市（旧北上川　中瀬地区水辺プラザ）

参考資料

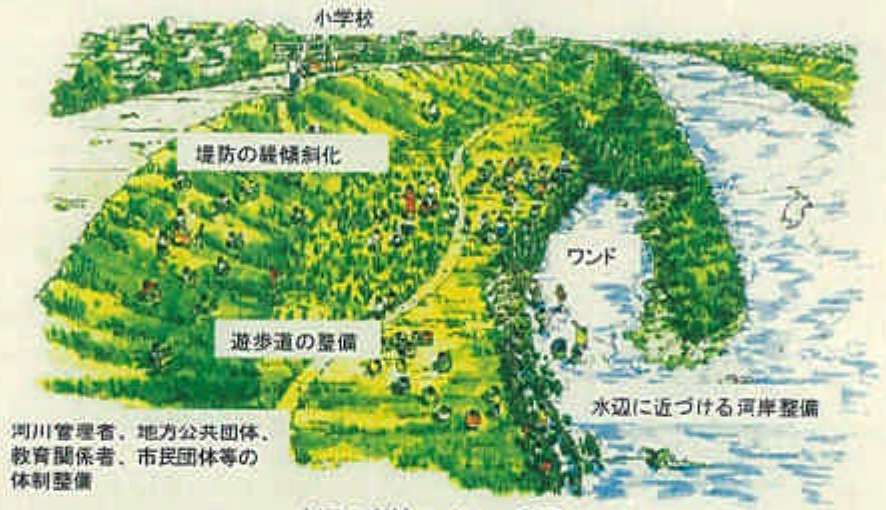
直轄河川環境整備事業の内容（水辺の楽校整備例）

小学校に近い河川等が身近な遊び場、教育の場となるように、体制及び水辺の整備を実施します。

河川管理者、地方公共団体、教育関係者、市民団体等から構成される推進協議会を設置し、地域が一体となって、子どもたちと水辺の関係を考え、地域の特色を生かした取り組みを行います。

河川整備が必要な場合は、自然の状態を極力残しながら瀬や淵、せせらぎ、ワンド等の自然環境を保全・復元するとともに、子どもたちが安全に自然に出会えるよう河岸等へのアクセス性の改善（堤防の緩傾斜化、水辺に近づける河岸整備）、遊歩道の整備等を行います。

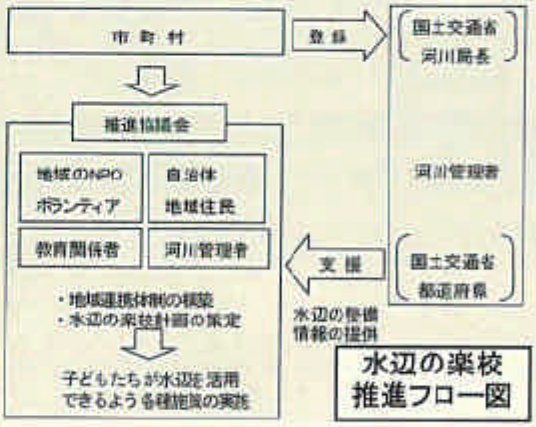
平成12年度末現在、全国で197箇所が登録されており、各地の小学校等で地域の特色を活かした様々な取り組みが展開されています。平成13年度には、16箇所が追加登録され、全国の200以上の箇所で子どもたちの自然体験活動や環境学習の取り組みに対する支援が行われます。



水辺の楽校のイメージ図



福島県福島市（阿武隈川 渡利地区水辺の楽



水辺の楽校
推進フロー図



参考資料

河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）

国土交通省では、平成２年度から河川・ダム湖に生息する生物の調査、河道の瀬と淵の調査、河川及びダム湖の利用実態等の調査として「河川水辺の国勢調査」を実施しています。

河川・ダム湖空間利用実態調査は、河川及びダム湖空間の利用状況の実態を把握し良好な河川空間の保全・整備に資することを目的に実施するもので、概ね３年に１回の調査を実施しております。

調査の構成としては、河川空間利用者数、河川利用形態等を各河川別に把握することができる内容となっています。



●調査対象

■国が管理する一級河川（109水系）
■都道府県が管理する主要な二級河川
■国及び水資源開発公団が管理するダム湖（完成100ﾀﾞﾑ、調査実施96ﾀﾞﾑ）

●調査項目

■河川調査
■生物調査：①魚介類　②底生動物　③動植物ﾌﾟﾗﾝｸﾄﾝ調査（ﾀﾞﾑ湖のみ）
④植物　⑤鳥類　⑥ 両生類・は虫類・ほ乳類　⑦陸上昆虫類等
■河川空間利用実態調査、ダム湖空間利用実態調査

●調査状況

■平成２年度より開始。
■生物調査は、全調査項目が概ね５年で１巡するよう実施。
平成１２年度で２巡目が終了し、平成１３年度より３巡目開始。
■利用実態調査は、３年に１回実施。
（※最新調査年度　平成１５年度、前巡調査年度　平成１２年度）
■川の通信簿は、平成１５年度から利用実態調査と同年に実施。