

# 青森県報

号外第九十八号

平成十五年  
十月三十一日  
(金曜日)

目  
次

河川整備計画の公表

(河川砂防課) 一

公 告

河川整備計画の公表

河川法（昭和三十九年法律第二百六十七号）第十六条の二第一項の規定により一級河川馬淵川水系に関する河川整備計画を次のとおり定めたので、同条第六項の規定により公表する。

平成十五年十月三十一日

青森県知事 三 村 申 吾



# **馬淵川水系河川整備計画**

平成15年10月

青 森 県

# 1 河川及び流域の概要

## 1.1 流域及び河川の概要

馬淵川は、その源を岩手県下閉伊郡と岩手郡の郡境に位置する袖山に発し、北上山地と奥羽山脈の山間を北流し、安比川等の支川と合流して青森県に入り、熊原川、浅水川等の支川と合流した後、八戸市河原木において太平洋に注ぐ、流域面積 2,050km<sup>2</sup>、幹川流路延長 142km の一級河川です。そのうち青森県側の流域面積は 683.2km<sup>2</sup> となっています。支川の浅水川は流域面積 122.3km<sup>2</sup>、幹川流路延長 34.0km、剣吉川は流域面積 4.2km<sup>2</sup>、幹川流路延長 2.9km、土橋川は流域面積 12.8km<sup>2</sup>、流路延長 11.6km です。

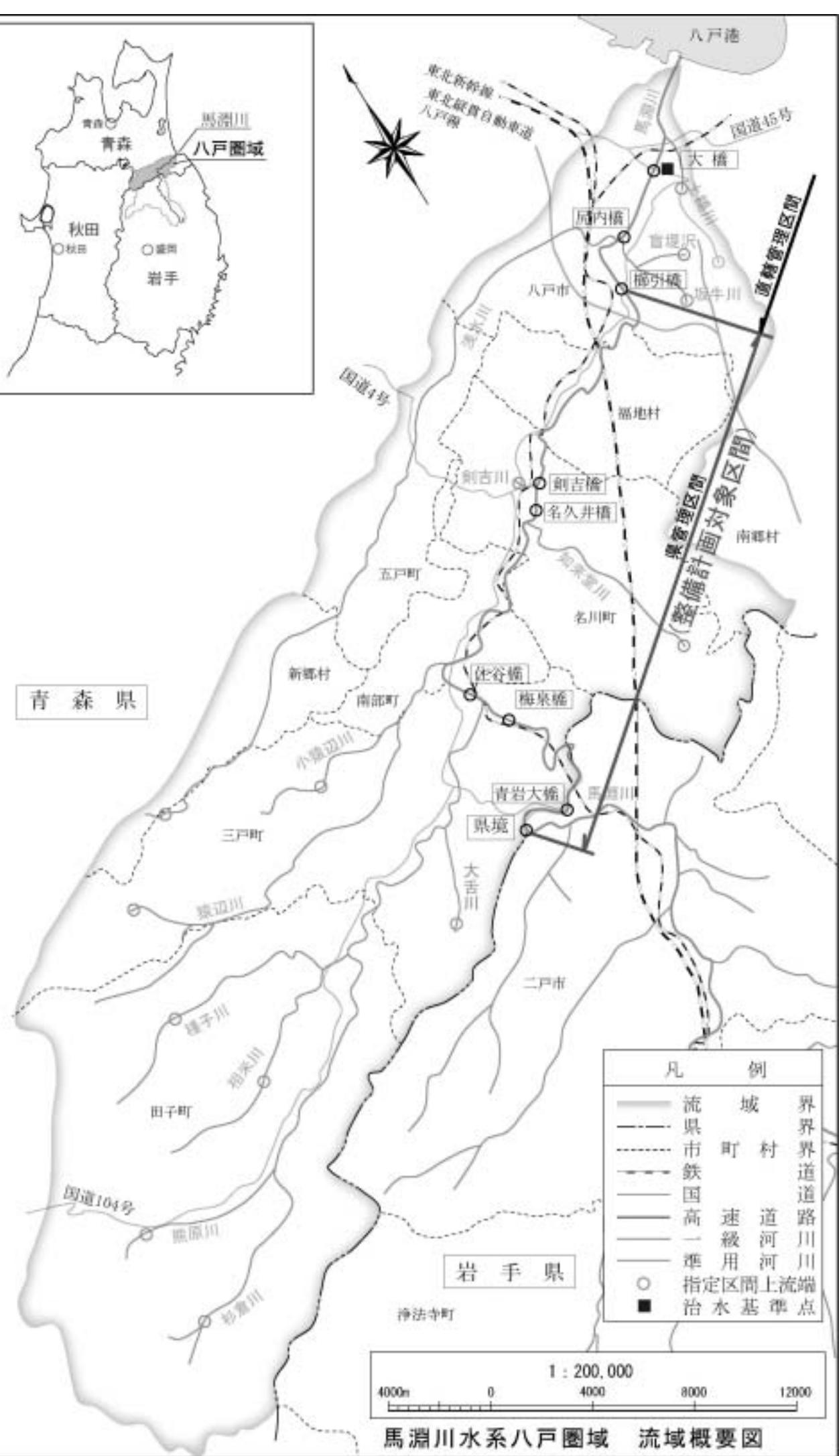
馬淵川の川幅は、上流域で約 50m、中流域で約 100m、下流域で約 150m、河床勾配は、上流域で 1/100～1/200、中流域で 1/500、下流域で 1/1,000～1/2,000 となっています。

流域の地質は、本川上流部の古生層及び安比川流域の第三紀火山噴出岩の分布を除くと、ほとんどが第四紀火山噴出岩の地質となっています。

流域の地形は、上流部が火山山地及び起伏山地、中流部が火山性丘陵地、下流部が火山性丘陵地及びローム台地となっています。山地の多い流域であるため、土地の利用は山林を中心となっており、宅地は下流の八戸市に集中しています。



青森県



## 1.2 自然環境及び社会環境の現状

### 1.2.1 自然環境の現状

流域の気候は、太平洋性気候で夏はしのぎやすく、冬は降雪量の少ない気候ですが、春の終わりから夏にかけては千島海流の影響を受けて「ヤマセ」と呼ばれる偏東風が吹くため異常低温や日照不足により農作物に被害が発生することもあります。年平均気温は約10℃、年平均降水量は約1,150mmとなっています。

馬淵川本川は、岩手県との県境から櫛引橋までが県管理区間です。馬淵川の県境付近には、名久井岳県立自然公園があり、名久井岳植物群落（環境省特定植物群落調査）やアカマツ、スギなどの植林も多く見られ、所々にクリ・コナラ群落が点在します。熊原川合流点から上流の馬淵川は山地間を縫うように流れ、山付き部、自然裸地の川原も見られ、河川上流域の景観を呈しています。周辺にはスギ植林やケヤキ、コナラ等の落葉樹林があり、果樹園や畠地も見られます。両岸にはヤナギ、オニグルミ等の河畔林や、ヨシ原も見られます。生息する魚類も、アユ、ヤマメ、ウグイ等の清冽な水を好む種が比較的多く見られます。特に、熊原川上流域に生息しているハナカジカは、環境省レッドデータブックにおいて絶滅のおそれのある地域個体群として掲載されています。

熊原川合流点付近から下流は大半が原始河川状となっており、大きな蛇行もみられ河川中流域の景観を呈しています。この蛇行の水衝部には淵が形成され、比較的流速の早い瀬や、逆に流れの緩やかなトロ場も所々に見られます。川沿いにはヤナギ、ケヤキ等の河畔林が見られ、所々にヨシ原も見られます。周辺の低地には水田、丘陵地には果樹園、スギ植林が見られます。生息する魚類はオイカワ、アブラハヤ、ドジョウ等の淡水魚や、ウグイ、アユ、ウキゴリ等の回遊魚等です。また、これらの魚を餌としているカワセミやゴイサギ、アオサギ等のサギ類も生息しています。また、ヤナギの河畔林やヨシ原は河川景観を良好に保つだけではなく、魚類の餌の供給源であり、産卵場、稚魚の隠れ場や洪水時の避難場所として重要な役割を持ちます。さらに、陸上動物の移動経路や休息の場、鳥類の産卵、採餌場ともなっています。

櫛引橋から河口までは直轄管理区間となります。途中、県が管理している坂牛川、浅水川、土橋川が流入しています。この区間の馬淵川は、川幅も広くなり典型的な河川下流部の景観を呈しています。生息する魚類はコイ、ギンブナ、オイカワ等の淡水魚やワカサギ、アユ、サケ等の回遊魚の他、ボラ、ハゼ等の汽水魚も確認されています。

流域の下流部にある支川の浅水川では、周辺にコナラ等の落葉広葉樹やスギ等の針葉樹が見られ、川沿いの低地では水田、畠、果樹園がみられます。生息する魚類は、上流ではイワナ、ヤマメ、カジカ等の冷水性の魚類、中流ではギンブナ、アブラハヤ等の淡水魚と回遊魚のウキゴリ、下流ではアブラハヤ等のコイ科の種が多く確認されています。

馬淵川流域には、この他にも多種多様の動植物が生息しており、豊かな自然環境が保持されています。

### 1.2.2 社会環境の現状

馬淵川流域は、八戸市をはじめ 2 市 10 町 3 村にまたがり、岩手県北部と青森県三八地方における社会、経済、文化の基盤をなしています。特に、縄文時代の遺跡が数多く分布しており、数千年前から馬淵川を中心に入々が生活を営んでいたことがうかがわれます。また、豊作祈願祭りのえんぶりに代表される郷土芸能や国史跡指定の根城跡など歴史的文化財が多く見られます。

流域内には主要な輸送交通機関として、青い森鉄道、国道 4 号、国道 104 号、東北縦貫自動車道八戸線などがあります。さらに、平成 14 年 12 月には東北新幹線 盛岡・八戸間が開業したところです。

流域内の人口は、約 19 万 3 千人ですが、そのうちの約 70%にあたる 13 万 8 千人が青森県に居住しています。また、少子高齢化が全国傾向と同様に進んでいます。

流域内の産業は、下流の八戸市では工業を中心とした産業構造に、その上流の町村では農業を中心とした産業構造となっています。

青森県内の流域市町村における土地利用は、山林が 44% と半分近くを占め、田畠 18%、宅地 5 % となっています。

流域内の法規制は、名久井岳とその周辺地域が名久井岳県立自然公園に指定されています。また、上流部を中心に、保安林や地域森林計画対象民有林に指定されている地区が多くあります。関連する計画としては、平成元年 3 月に「八戸地域集積促進計画」が全国で初めて承認され、地域産業の高度化が積極的に推進されています。五戸町ほか 7 町村においても、総合振興計画により地域と産業の活性化を図っています。また、河川環境の保全と創造についての指針である「馬淵川水系河川環境管理基本計画」「馬淵川水系河川空間管理計画」(平成元年 3 月)が策定されています。

### 1.3 治水の現状と課題

#### 1.3.1 主な洪水被害

馬淵川の代表的な既往洪水による被害状況は次のとおりです。

#### 馬淵川の代表的洪水被害状況

洪水年月日とその原因		被害額	被害状況
昭和41年6月	台風4号	125,808 千円	農地浸水面積731.16ha、宅地浸水面積0.12ha 床下浸水4戸
昭和42年9月	台風22・27号	895,614 千円	農地浸水面積2123ha、宅地浸水面積1084ha 床下浸水1,797戸、半壊394戸、全壊流出7戸
昭和61年8月	台風10号	2,790,794 千円	農地浸水面積428.82ha、宅地浸水面積2.08ha 床下浸水59戸、床上浸水12戸
平成2年9月	台風19号	2,118,876 千円	農地浸水面積172.15ha、宅地浸水面積7.92ha 床下浸水99戸、床上浸水62戸
平成5年7月	台風4号	3,188,970 千円	農地浸水面積573.29ha、宅地浸水面積64.9ha 床下浸水130戸、床上浸水29戸
平成11年10月	集中豪雨	9,030,936 千円	農地浸水面積415.26ha、宅地浸水面積268.61ha 床下浸水356戸、床上浸水393戸、半壊3戸、全壊流出7戸



浅水川 八戸市三条目地内



剣吉川 名川町剣吉地内

平成11年10月洪水時

### 1.3.2 治水の沿革

馬淵川は、明治 43 年に直轄河川に加えられ、昭和 12 年から改修工事に着手されました。昭和 14 年には、馬淵川河口を新井田川と分離する放水路事業が始まりました。その後、工事は第二次大戦により中断しましたが、昭和 22 年 8 月洪水を契機に再開され、昭和 30 年に完成しました。この放水路事業によって、馬淵川と新井田川は完全に分離され、別水系となりました。その後、昭和 42 年の一級河川の指定に伴い、櫛引橋から河口までの 10km の区間が直轄管理下におかれることになりました。剣吉地点における計画高水流量を  $2,700\text{m}^3/\text{s}$  とする工事実施基本計画が策定されています。

### 1.3.3 治水の現状と課題

馬淵川は、櫛引橋から河口までの直轄管理区間では、暫定計画によりおおむね改修されていますが、県管理区間では抜本的な改修が行われていないことから、浸水被害が頻発しています。近年においても、馬淵川本川では、昭和 61 年 8 月洪水、平成 5 年 7 月洪水、平成 14 年 7 月洪水により大きな浸水被害を受けています。また、支川もたびたび被害を受けており、土橋川が平成 11 年 10 月と平成 13 年 9 月、浅水川が平成 11 年 10 月と平成 14 年 7 月、剣吉川が平成 2 年をはじめとして毎年のように大きな被害を受けており、中には人命等に係る事故も発生しています。このような浸水被害を防止するため、早急な河川改修が望まれています。

## 1.4 水利用及び水量、水質の現状と課題

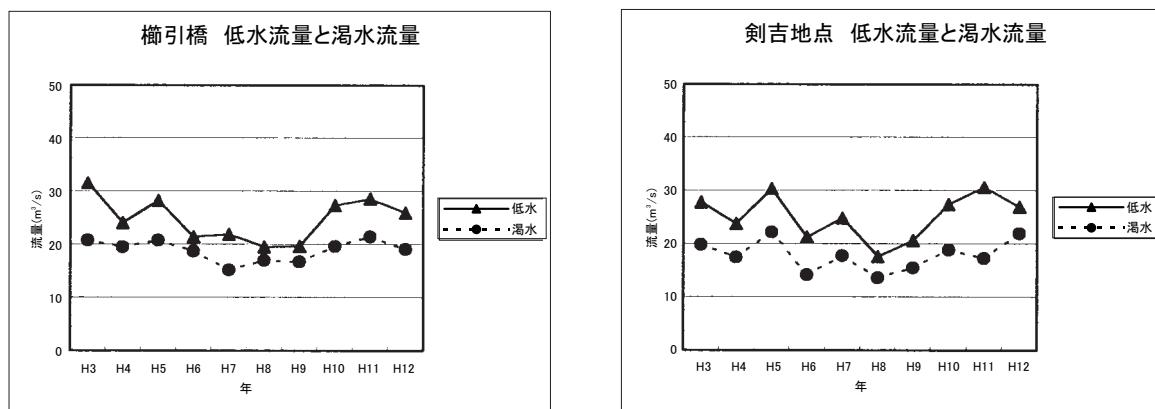
### 1.4.1 水利用の現況

馬淵川の流況は、櫛引橋における平成3年から平成12年までの流量データによると、平均渴水流量が $18.85\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量が $24.80\text{m}^3/\text{s}$ となっています。また、剣吉地点における平成3年から平成12年までの流量データによると平均渴水流量が $17.82\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量が $25.09\text{m}^3/\text{s}$ となっています。

馬淵川水系の現況の水利用としては、主に農業用水として約3,250haの耕地を潤しているほか、八戸市を中心とする上水道及び工業用水や発電用水として利用されています。

現在の取水量は、農業用水として最大 $15.3\text{m}^3/\text{s}$ 、水道用水として $1.0\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水として $4.3\text{m}^3/\text{s}$ の合計 $20.6\text{m}^3/\text{s}$ となっています。

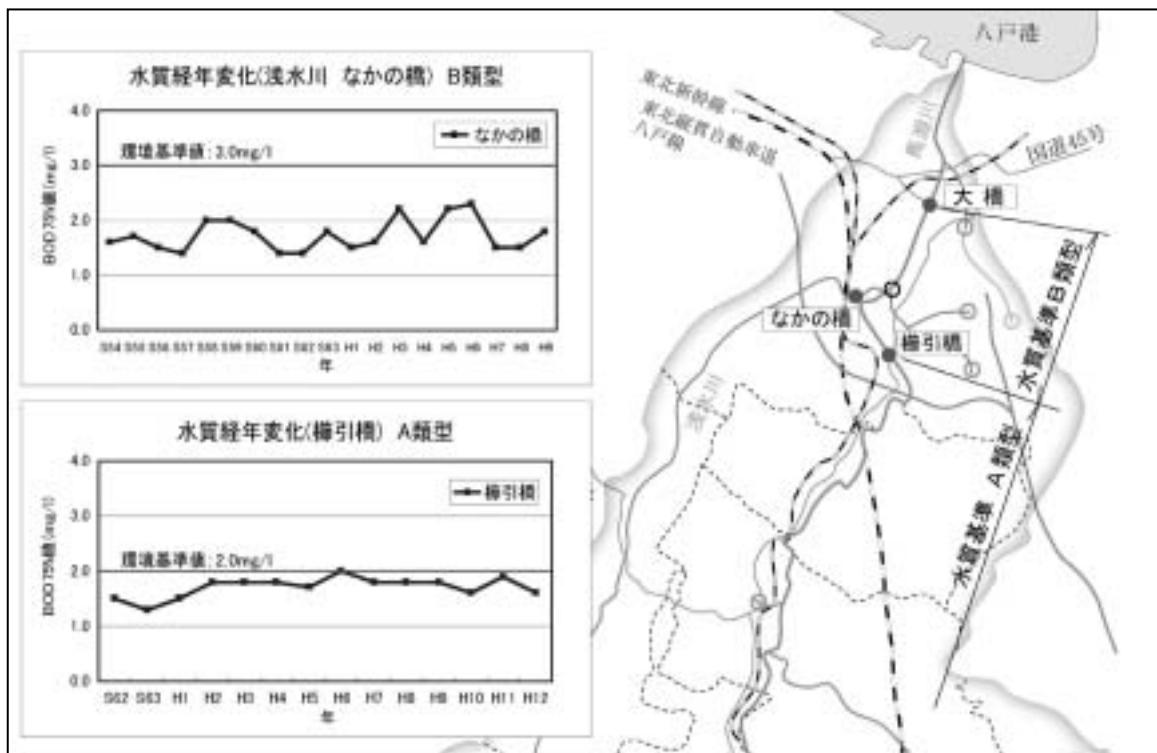
この取水量のうち、浅水川等の支川で取水される量は $2.8\text{m}^3/\text{s}$ となっています。



### 1.4.2 水質の現況

馬淵川の水質は、「生活環境の保全に関する環境基準」により櫛引橋を境に上流区間がA類型(BOD2mg/l以下)、下流区間がB類型(BOD3mg/l以下)に指定されています。櫛引橋地点における近年の水質は環境基準を満足しており、良好な水質となっています。

また、支川における水質調査は、浅水川のなかの橋地点(JR鉄道橋下流)で行われており、昭和54年から平成9年までのBOD値(75%値)は1.4~2.3mg/lでほぼ横ばい状況です。浅水川では類型指定はされていませんが、馬淵川本川の浅水川合流点付近におけるB類型(BOD3mg/l以下)の基準を満足しており、良好な水質となっています。



## 2 河川整備計画の目標に関する事項

### 2.1 計画対象区間

計画対象区間は、馬淵川水系のうち青森県知事が管理する区間とします。

計画対象区間

河川名	区域	指定区間延長(km)
馬淵川	櫛引橋地点～指定区間上流端	31.7
土橋川	馬淵川合流点～指定区間上流端	3.2
坂牛川	馬淵川合流点～指定区間上流端	4.3
盲堤沢	坂牛川合流点～指定区間上流端	1.8
浅水川	馬淵川合流点～指定区間上流端	34.0
如来堂川	馬淵川合流点～指定区間上流端	10.2
猿辺川	馬淵川合流点～指定区間上流端	23.7
小猿辺川	猿辺川合流点～指定区間上流端	4.7
熊原川	馬淵川合流点～指定区間上流端	34.6
種子川	熊原川合流点～指定区間上流端	8.8
相米川	種子川合流点～指定区間上流端	6.4
杉倉川	熊原川合流点～指定区間上流端	10.7
剣吉川	馬淵川合流点～指定区間上流端	0.7

### 2.2 計画対象期間

河川の整備の目標を達成するための計画対象期間は、概ね 20 年とします。

なお、本計画は、現時点の流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見、技術の進歩等の変化により、適宜見直します。

## 2.3 河川整備計画の目標

### 2.3.1 洪水による災害発生の防止又は軽減に関する事項

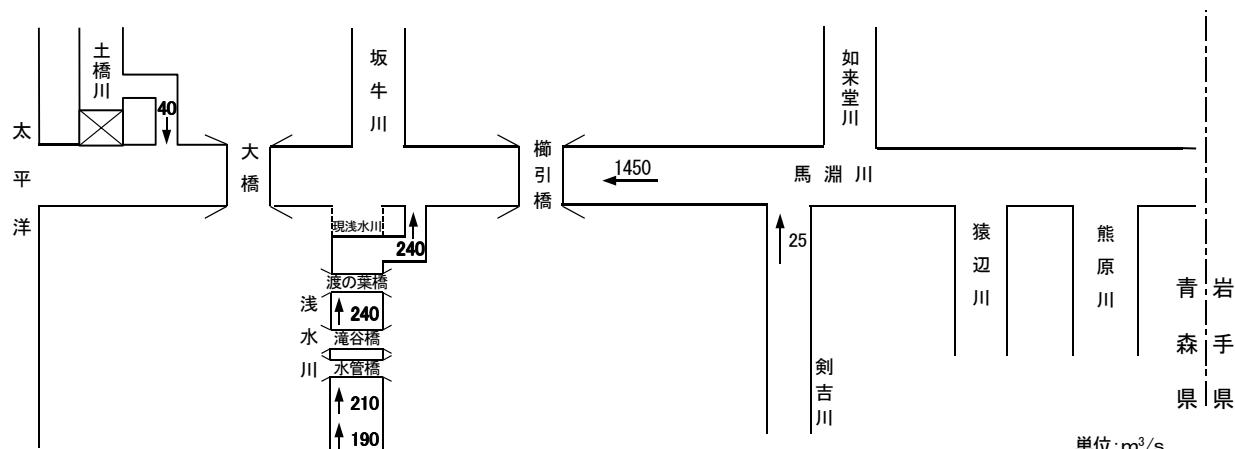
整備計画は、各地区で近年大きな被害をもたらした洪水に対応できるように規模を定めるものとします。

馬淵川における対象期間内での当面の整備規模は、虎渡地区は平成5年7月、大向地区では平成5年7月及び平成14年7月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるものとします。

土橋川における対象期間内での当面の整備規模は、昭和57年5月、平成11年10月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるものとします。

浅水川における対象期間内での当面の整備規模は、平成11年10月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるものとします。

剣吉川における対象期間内での当面の整備規模は、平成2年10月、平成11年10月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるものとします。



整備計画目標流量配分図 ( $m^3/s$ )

### 2.3.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能維持に関する事項

河川の水利用に関しては、既得の農業用水及び水道用水の確保、良好な河川景観の維持・形成、流水の清潔の保持、動植物の生息・生育環境の保全等の流水の正常な機能の維持を考慮し、河川の適正な利用が行われるよう努めます。

馬淵川の流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、今後、直轄区間との整合を図りつつ河川流況及び水利用状況の把握を行うとともに、動植物の生息・生育状況等について調査・検討を行い設定するものとします。

### 2.3.3 河川環境の整備と保全に関する事項

#### (1) 動植物環境についての目標

馬淵川本川及び支川を生息・生育の場とする多様な生物は、瀬や淵、州、湿地など多様な河川形状と密接な関係にあります。

よって、河川工事等に際しては、馬淵川の多様な動植物の保全・復元を図る「生態系に配慮した多自然型川づくり」の実施に努めます。

また、流域保全の観点から馬淵川の水源となる森や河畔林の適正な保全に努めます。

#### (2) 水質についての目標

地域住民の理解と協力によりゴミの不法投棄を防止し、家庭排水等からの汚れを軽減させるとともに、下水道事業等との連携により、水質の維持に努めます。

#### (3) 景観についての目標

河川の持つ優れた景観資源としての価値を活かすよう努めます。

また、景観を損なうゴミの不法投棄を防止するなど河岸景観の維持・形成に努めるとともに、河川工事による景観改変を極力小さくするように努めます。

#### (4) 河川利用についての目標

河川の持つ豊かな自然をより身近なものとし、積極的に河川と触れ合い、自然体験学習の場となるよう、自然環境及び多くの人が水に親しめ憩える河川の親水性に配慮した川づくりに努めます。

また、河川利用における安全教育など河川を安全に利用するための啓発活動に努めます。

#### (5) 歴史、文化関連についての目標

馬淵川や流域における歴史・風土・文化に関する様々な情報の収集・共有化に努め、次の世代へ伝えるよう多様な情報手段を通じて啓発活動を推進し、川の文化育成に努めます。

### 3 河川の整備の実施に関する事項

#### 3.1 河川工事の目的、種類及び施行場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

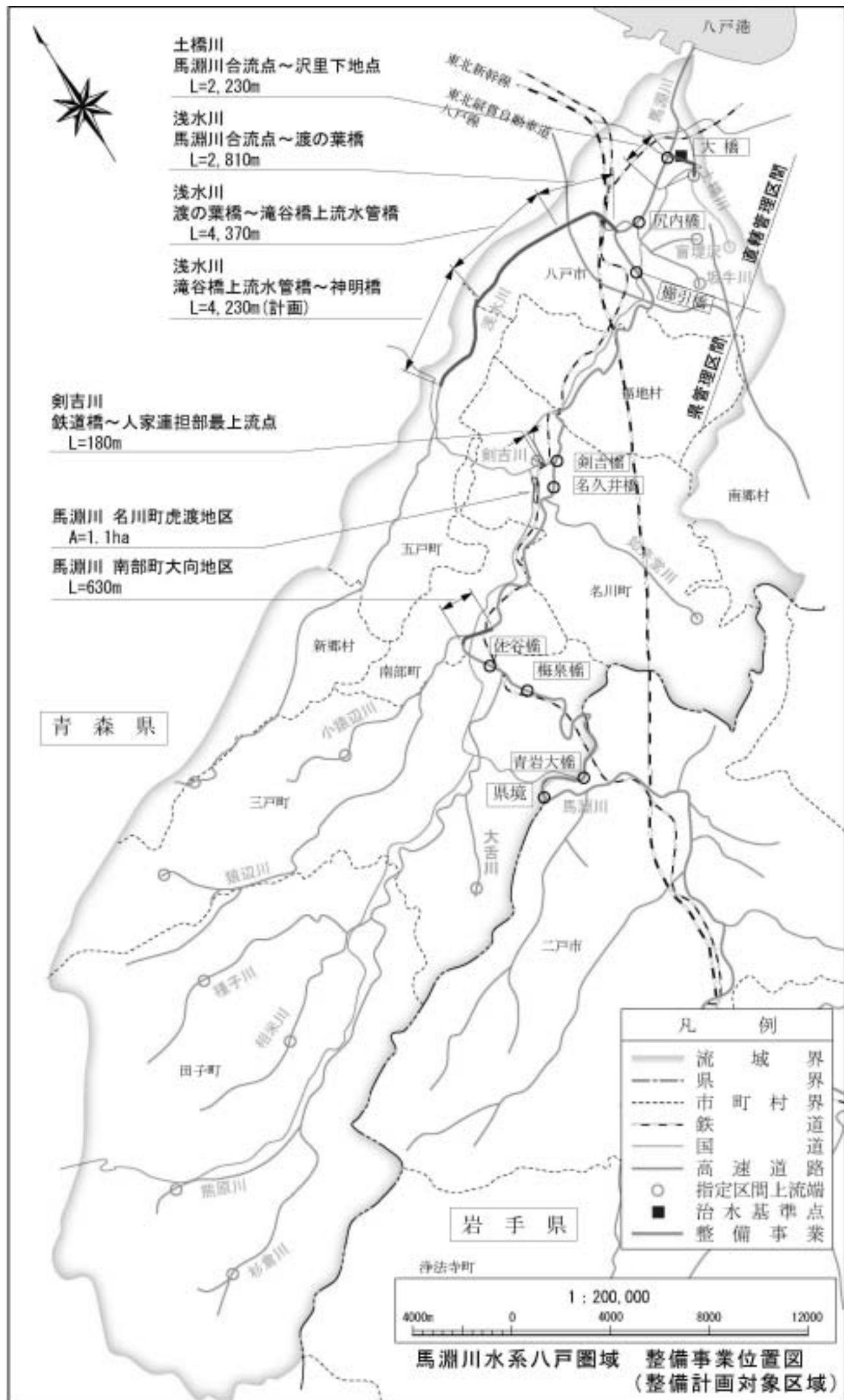
整備計画対象期間内には、次に示す工事を行います。

洪水時の水位を低下させ、浸水被害の防止、軽減を図ることを目的として、下記の場所において、築堤・河道拡幅・宅地嵩上げ・放水路の整備等による河川改修を行います。

河川工事の施工場所

河川名	施工場所及び施工区間	施工延長	施工内容
馬淵川	名川町虎渡地区	1.1 ha	宅地嵩上げ
	南部町大向地区	0.63 km	築堤
土橋川	馬淵川合流点～沢里下地点	2.23 km	放水路、河道拡幅
浅水川	馬淵川合流点～渡の葉橋	2.81 km	放水路
	渡の葉橋～滝谷橋上流水管橋	4.37 km	河道拡幅、築堤
	滝谷橋上流水管橋～神明橋	4.23 km	河道拡幅
剣吉川	鉄道橋～人家連担部最上流点	0.18 km	河道拡幅、築堤

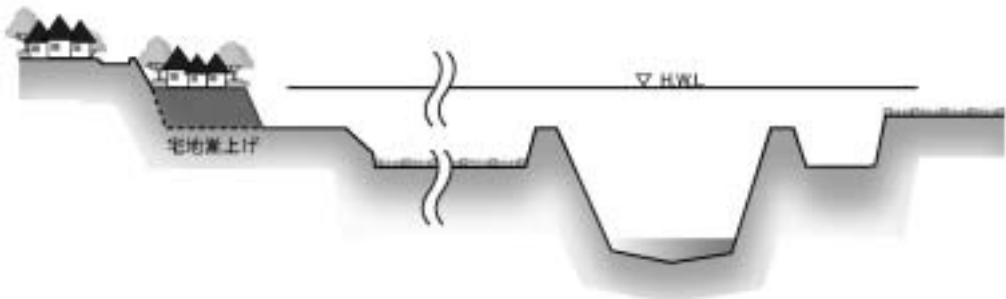
河川工事を行う場合は生態系に配慮した多自然型川づくりを積極的に推進します。



## (1) 馬淵川

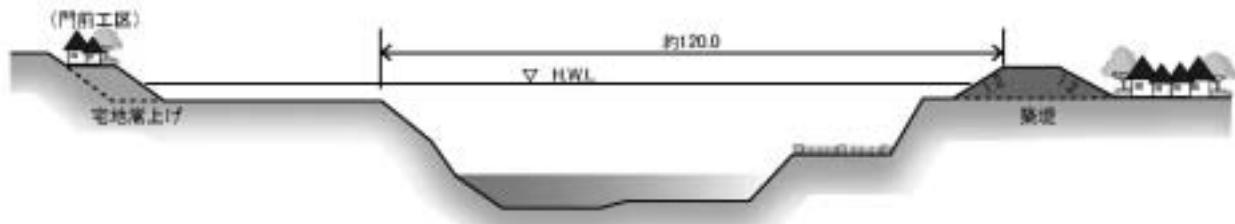
### ① 虎渡工区

この地区は、平成 5 年 7 月洪水時の水位を考慮し人家連担部について地盤の嵩上げを実施します。



### ② 大向工区

この地区は、平成 5 年 7 月洪水及び平成 14 年 7 月洪水の再現に対しても人家連担部が浸水被害を被らないために築堤を実施します。築堤部の勾配は 1:2 とします。



## (2) 土橋川

土橋川については昭和 57 年 5 月及び平成 11 年 10 月洪水に対応した河川改修を行うこととし、放水路の建設、河道拡幅などによる河川改修を行います。

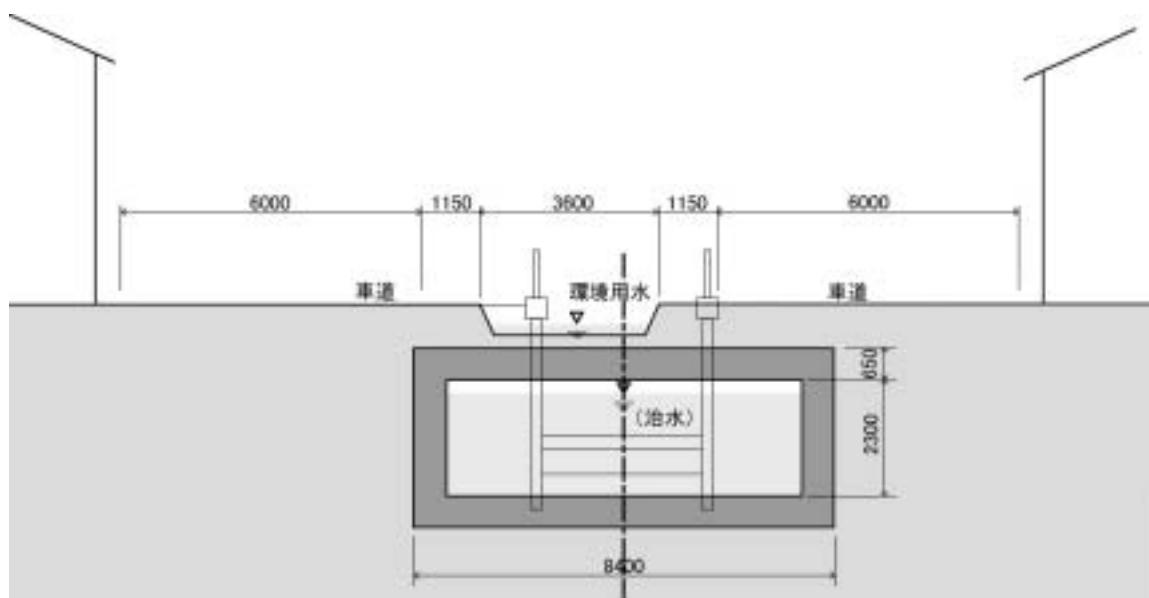
### ① 売市地区

国道 104 号の地下に放水路を整備し、売市地区の人家密集区域の浸水被害の軽減を図ります。



### ② 根城地区

この区間は、現況河道の拡幅を行いますが、家屋が密集し、川幅を拡げることが困難なため、河川の二層化により、流下断面の拡大を図るとともに親水性を向上させることとします。



### (3) 浅水川

浅水川については平成2年10月及び平成11年10月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるものとし、区間別に以下のような整備を行うものとします。

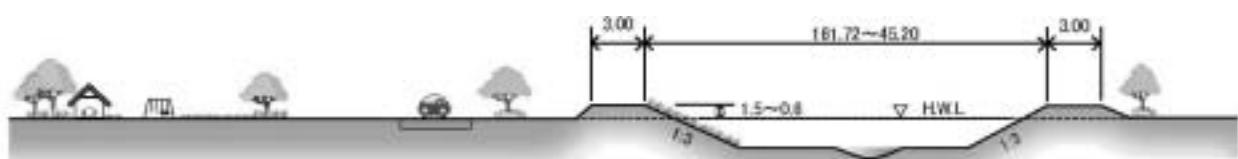
#### ① 馬淵川合流点～渡の葉橋の放水路区間

この区間は、人家連担区域となっており、現川を拡幅することが困難なため、放水路を整備するものとし、放水路は周辺の自然環境及び親水性に配慮した横断形状とし、法面は植生の早期復元が図られるようにするとともに管理用通路を散策路やサイクリング道路として整備します。

また、放水路に隣接する土地区画整理事業区域内の公園整備との一体的整備により、市民が身近に親しめる親水性の高い地域のシンボル空間の創造を図ります。



放水路整備イメージパース（高田橋付近）



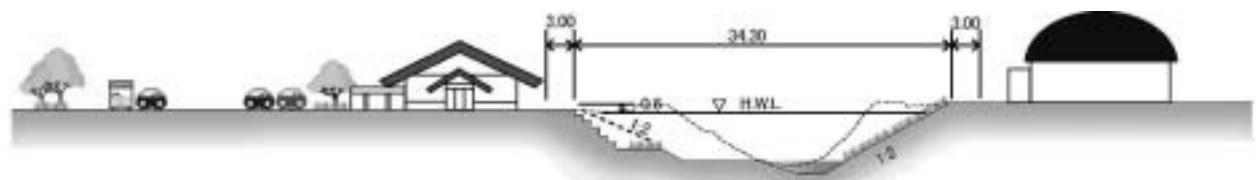
放水路整備イメージ（横断図）

## ② 渡の葉橋～滝谷橋付近

この地区は、現況河道の拡幅と築堤を行い、周辺の自然環境及び親水性に配慮した横断形状とします。法面は植生の早期復元が図られるようになるとともに管理用通路を散策路として整備します。また水辺に近づきやすくするため、階段護岸を配置します。



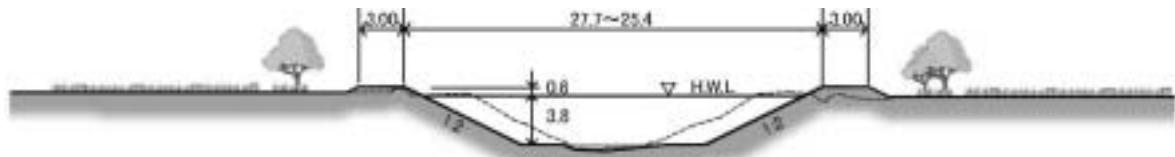
整備イメージ（観音橋付近）



整備イメージ（横断図）

### ③ 滝谷橋付近～神明橋（五戸工区）

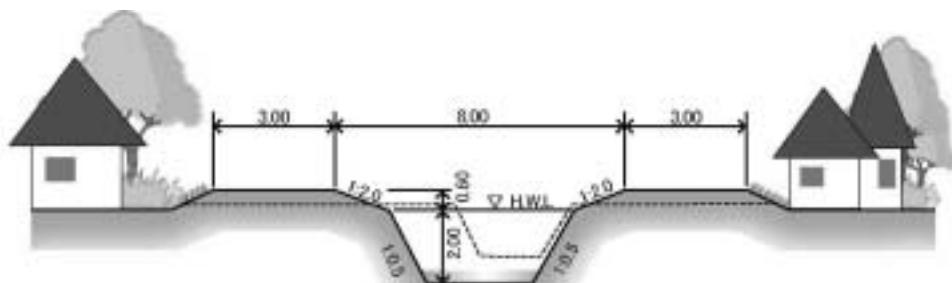
この地区は、現況河道の拡幅、築堤を行い周辺の自然環境及び親水性に配慮した横断形状とします。



整備イメージ（横断図）

### ④ 剣吉川

馬淵川合流点から鉄道橋までの河川改修が完了したのを受けて引き続き、鉄道橋から上流部について河道拡幅を行い平成2年10月、平成11年10月に発生した洪水と同規模の洪水を安全に流下させるようにします。



整備イメージ（横断図）

### **3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所**

#### **3.2.1 河川の維持の基本となるべき事項**

馬淵川の維持管理については、河川特性等を考慮し洪水等による災害の防止・軽減、河川の流下能力の維持に努め、多自然型川づくりの趣旨に沿って動植物の生息・生育環境への影響を考慮し、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全と維持のため、河川の利用者及び関係機関との連携を図りつつ住民の自発的参加のもとに適切な維持管理を行うものとします。

#### **3.2.2 河川の維持の目的、種類**

##### **(1) 河道の維持**

河川の流下能力の維持のため、阻害となる堆積土砂や草木については、必要に応じて適宜これら除去及び伐採を行うものとし、実施に際しては自然環境に配慮し生物が生息・生育しやすい水辺空間の確保を考慮します。

##### **(2) 河川管理施設の維持管理**

堤防、護岸、親水施設及び排水樋管等の河川管理施設についての機能維持のため、定期的な河川巡視を行いこれらの施設について異常の有無を確認し、必要に応じて適宜対策を講じます。

##### **(3) 河川環境管理の推進**

河川環境に関する維持管理については、ゴミ等の投棄などの防止のため、定期的に河川パトロールを実施するとともに、河川愛護団体や地域住民との情報交換等の相互協力により実施し、良好な水環境の保全に努めます。

##### **(4) 防災意識の向上**

洪水被害を防止・軽減するためには、河川整備とあわせ地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を行う必要があります。

このため、平時から水防活動及び警戒・避難に関する防災情報の提供を行い、洪水ハザードマップ作成の支援等ソフト面の充実に努めます。

## 4 その他河川整備を総合的に行うための必要事項

### 4.1 河川情報の提供と共有化

洪水時・災害時は、河川情報(降雨量、水位等)や防災情報(浸水状況、避難情報等)の収集を行い、関係機関に速やかに伝達することで、迅速かつ的確な河川情報の提供に努め、情報の共有化を図ります。

また、平常時においても河川に関する情報をインターネット等を含む多様な情報手段を通じて公開及び提供することにより、地域住民との情報の共有化を図ります。

### 4.2 地域との連携

川づくりを地域とともに進めていくために、ボランティア団体や関係機関との連携を積極的に図るとともに、市町村のほか、N P Oや個人等が川を中心とした活動を共有できるような連絡協議会等の協力体制づくりを支援します。

### 4.3 上下流と流域内の関係行政との連携

「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」に基づき、整備計画対象区間より上流を管理している岩手県、下流を管理している国土交通省、また、流域内の市町村等と連携を図り、流域全体の視点から馬淵川河川整備計画を進めています。

(発行所 青森市 青長・島 一行人 森目 一番 県号
(印刷所 青森市 東古川販 奥印二丁人 刷自 株一七式 番会五 社号

定価小口一枚二付十五円一錢

毎週月・水・金曜日発行