

**一級河川北上川水系
遠野圏域河川整備計画**

平成14年4月

岩 手 県

目 次

第1章 河川整備計画の目標に関する事項	1
第1節 流域及び河川の現状	1
第2節 計画対象区間	3
第3節 計画対象期間	4
第4節 整備計画の目標	4
第2章 河川整備の実施に関する事項	6
第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施工により設置される河川管理施設の機能の概要	6
第2節 河川の維持の目的、種類及び施工の場所	11
第3節 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	11

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の現状

北上川水系遠野圏域の中央を貫流する猿ヶ石川は、遠野市、宮守村、東和町と花巻市、北上市の3市1町1村にまたがり、延長約8.5km、流域面積約95.2km²を有する北上川最大の左支川である。

第1項 治水対策

本圏域は、古くから度重なる洪水被害に見舞われており、特に昭和22年カスリン台風及び昭和23年アイオン台風においては甚大な被害が生じている。このようなことから、北上川総合開発事業において、北上川合流点より上流の2.6km地点に発電及びかんがいを含めた多目的の田瀬ダムを完成している。また、河川改修事業により、昭和32年に来内川沿川の洪水調節を目的とした県営第1号の遠野ダムが完成しているほか、築堤等を実施している。

その後、昭和56年8月の台風15号及び平成11年7月の集中豪雨においては、岩手県各地に大きな被害を及ぼし、なかでも遠野圏域においては、遠野市を貫流している猿ヶ石川早瀬川、来内川、支川の猫川や河内川等の各所で氾濫し、特に昭和56年8月では、同市始まって以来の浸水家屋約750戸となる最大級の被害が生じた。

現在は、中小河川改修事業や災害関連事業により概ね10年に1回程度の確率の降雨で発生する河川の流量に対し、本川、支川の河道拡幅並びに築堤等を実施しており、圏域の治水安全度は着実に向上しているものの、まだ十分な整備段階に達していない。

第2項 河川水の利用

河川水は、猿ヶ石川流域の広大な水田の農業用水及び発電用水に利用されている。

圏域における農業取水としては、許可水利権量最大6.42m³/sを取水し、約1,400haをかんがいし、また、慣行水利により約1,700haをかんがいしている。なお猿ヶ石川等の流況は比較的良好ものの、昭和48年及び平成6年などの渇水時には、来内川流域の河川流量が減少し、農業を中心に被害が生じている。

また、圏域では各所で圃場整備が進み今後とも、水のより一層の効率的な利活用が望まれている。

第3項 環境

猿ヶ石川流域の状況は、ブナ、ミズナラ等の広葉樹が広がる上流域と、水田等の耕地が広がる下流域に分かれており、沿川には大規模な開発等がなく、流況、水質とも良好な状況である。また、猿ヶ石川本川以外の各河川は、河床勾配が1/100から1/200程度

で急流河川となっており、蛇行を繰り返す毎に、大小の瀬、淵の形成が見られ、水生動植物の生息生育環境に良好な河川環境となっている。

自然景観等は、猿ヶ石川の源流域が、早池峰国定公園の一部をなしているが、花崗岩を基岩としているため、至る所で河床部に露岩があり、長瀧の滝等大小の滝があることから、美しい渓谷美を楽しむためハイカー等が訪れている。

中流域から下流部にかけては、水田等の耕地が広がっており、河畔林やヨシ群落等が各所に連続して見られ、また、沿川沿いにある桜並木等良好な田園風景を形成しており、遠野市民や観光客が現風景を求め、水辺が安らぎの場となっている。

流域の植生については、自然環境の現況調査及び岩手県遠野地方振興局の現地調査結果では、源流部の大部分は、ブナ、ミズナラ等の広葉樹が主体となっているが、六角牛山には、エゾスグリなどの重要な種等もみられ、良好な植生状況を保持している。

下流域や中流域は、連続したコナラ群落やヤナギ類、オニグルミ等の河畔林が各所で見られ、また、ツルヨシ群落やススキ原等が岸辺や中洲に繁茂している。

動物類は、ツキノワグマやタヌキ、キツネ、テン等の哺乳類が沿川各所で見られ、また、中流域から上流域においては、ニホンカモシカ、ホンドオコジョ等も確認されている。

鳥類では、沿川沿いに河畔林やヨシ群落が連続し生息環境が優れており、キビタキやコガラ等の他セキレイ類やオジロ類、キツツキ類等が各所で見られる。

また、早池峰山麓に生息する高山性鳥類やオオタカ、ハイタカ等の猛禽類も確認されており冬季には、猿ヶ石川、早瀬川、来内川の合流点付近に白鳥やカモ類が多数飛来し多種多様な鳥類が確認されている。

両生類では、全域にわたりアマガエルやトウキョウダルマガエル、イモリ等が見られ、上流域の各支川においてはトウホクサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、モリアオガエル等の重要な種も確認されている。

生息魚種は、上流域の河床勾配が急なことから、各所で瀬と淵が連続しており生息環境が良好なことから、清流に生息するイワナ、ヤマメ、カジカ等が見られる。

中流から下流域にかけては、河床勾配が比較的緩いためハヤ、ヤマメ、アユ等が生息している。

上流域の河川空間利用としては、渓谷美を楽しむハイカーや、渓流釣り等が主であり、その他の利用はあまり見受けられない。

中流域から下流域にかけては、猿ヶ石川の河川敷には、サイクリングロードが整備され

したことにより、ツールド猿ヶ石が開催され県内外から多くの参加者があった他、猿ヶ石川と早瀬川との合流点付近が、花火大会や各種イベントに利用され、また、自然体験ゾーンとしてキャンプ場や散策路が整備されるなど、河川全域が水辺と親しむふれあいの場として利用されている。

遠野圏域の主な河川の水質は、大規模な流域開発がなく流況が豊かで、また、工場等の汚濁水源が少ないとから比較的良好であり、環境基準A類型に指定されている猿ヶ石川での最近10カ年の観測データではその環境基準を満たしており、今後下水道等の整備が進むことなどから、良好な水質が維持されるものと考えられる。

第2節 計画対象区間

河川整備計画の対象区間は、北上川水系猿ヶ石川中・上流域（遠野市・宮守村）の岩手県知事管理区間とする。

○計画の対象とする区間

	河川名	支川	対象区間	流域面積 (km ²)	指定区間流路延長(km)
1	猿ヶ石川	1次	北上川左岸支川	猿ヶ石川直轄管理境～指定区間上流端	293.4
2	達曾部川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	66.9
3	宿川	3次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	9.8
4	宮守川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	48.3
5	小友川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	102.8
6	長野川	3次		小友川合流点～指定区間上流端	38.5
7	藤倉川	3次		小友川合流点～指定区間上流端	15.5
8	山谷川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	18.0
9	砂子沢川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	17.9
10	来内川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	37.6
11	早瀬川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	106.2
12	河内川	3次		早瀬川合流点～指定区間上流端	30.2
13	中沢川	4次		河内川合流点～指定区間上流端	13.2
14	赤沢川	3次		早瀬川合流点～指定区間上流端	8.0
15	猫川	3次		早瀬川合流点～指定区間上流端	23.9
16	五日市川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	9.9
17	小鳥瀬川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	111.8
18	荒川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	37.3

19	東禪寺川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	48.5	3.9
20	滝川	2次		猿ヶ石川合流点～指定区間上流端	40.8	1.5

第3節 計画対象期間

河川整備計画の対象期間は、概ね20年間とする。

第4節 整備計画の目標

第1項 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

遠野圏域は、今までに数多くの災害に見舞われており、各河川において主に河川改修事業、災害関連事業により治水対策を行っている。

猿ヶ石川の矢崎頭首工から東禪寺川合流点においては、人口及び資産の状況を勘案し、アイオン、カスリン台風以降最も被害が大きい昭和56年8月の既往洪水において家屋浸水及び耕地の冠水等の被害が生じたことからこの洪水相当に対して、洪水被害を防止する。

また、宮守川の上関谷橋地点から上宿橋地点においては、人口及び資産の状況を勘案し、近年最も被害の大きい平成2年9月の既往洪水において家屋浸水及び耕地の冠水等の被害が生じたことからこの洪水相当に対して、洪水被害を防止する。

遠野市街地を貫流する来内川は、沿川の市街地の状況、人口の集中化及び公共施設を含めた資産等を勘案し、近年において最大となった昭和56年8月の既往洪水により、遠野市街地の家屋全壊、半壊を含む約400棟が被害を被ったことから、この洪水相当の河川流量に対して、洪水被害を防止する。

第2項 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

来内川においては、遠野第二生活貯水池地点直下流で、概ね10年に1回起ころる渇水に対して、流水の正常な機能の維持を図ることとし、流水の占用、漁業、景観、流水の清潔の保持、動植物の生息生育状況等を総合的に考慮し、概ね表-1の正常流量を確保する。

表-1 流水の正常な機能の維持に必要な流量 (m³/s)

地 点 名	5月1日～ 5月31日	6月1日～ 9月15日	9月16日～ 4月30日
遠野第二生活 貯水池下流直下	0.30	0.30	0.21

来内川以外の圏域内河川における流水の正常な機能の維持するために必要な流量は、今後さらに流況などの河川状況を把握し、流水の占用、漁業、景観、流水の清潔の保持、動植物の生息生育などの観点から調査検討を行うこととする。

第3項 河川環境の整備と保全に関する事項

猿ヶ石川及び宮守川は、流況、水質とも良好であり、各所で瀬や淵などが形成されていることからイワナ、ヤマメ、カジカなどに代表される清流魚が生息しており、良好な生息・生育環境が確保されていることから、これらの保全を図る。

また、環境基準A類型が設定されている猿ヶ石川では概ねBOD75%値2mg/lが確保されていることから、現状の水量及び水質の維持に努めることにより、良好な河川環境の整備と保全を図る。

来内川においては、表-1の流水の正常な機能の維持に必要な流量を確保するものとし、良好な河川環境の整備と保全を図る。

第2章 河川の整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川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

河川名	整備区間等	整備延長等 (m)
来内川	遠野第二生活貯水池	
猿ヶ石川	矢崎頭首工から東禅寺川合流点	L=約3, 700m
宮守川	上関谷橋から上宿橋	L=約4, 100m

(1) 遠野市を貫流している、猿ヶ石川左支川来内川の洪水調節を行うため、遠野第二生活貯水池を建設する。

このことにより、近年において洪水被害が最大となった昭和56年8月の洪水相当の河川流量である約 $100\text{ m}^3/\text{s}$ に対し、猿ヶ石川へ洪水吐きトンネルで約 $90\text{ m}^3/\text{s}$ を分流させ、来内川の流量を約 $10\text{ m}^3/\text{s}$ に調節し、治水基準点である柳玄寺橋地点の流量を約 $110\text{ m}^3/\text{s}$ から約 $30\text{ m}^3/\text{s}$ に低減する。

また、遠野第二生活貯水池により来内川沿川にて、概ね10年に1回起こる渇水時に対し流水の正常な機能の維持に必要な流量を確保する。

なお、工事実施にあたっては周辺環境に十分配慮するため、付替道路工事においては、地形条件やダム計画を踏まえ地形の改変を極力少なくするほか、工事中の濁水の発生等を低減するため濁水処理施設等を設置し、動植物の生息環境の保全に努める。

遠野第二生活貯水池諸元

位 置 ; 遠野市遠野町第30地割地先 (左岸)

型 式 ; 重力式コンクリートダム

堤 高 ; H=約26.0m

堤 頂 長 ; L=約80.0m

洪水吐トンネル ; L=約2,000m (変形馬蹄形)

総 貯 水 容 量 ; V=約250,000m³

湛 水 面 積 ; A=約8ha

設 置 目 的 ; 洪水調節、流水の正常な機能の維持に必要な流量の確保

遠野第二生活貯水池 平面図

治水・利水基準地点

(柳玄寺橋)

洪水吐トンネル

L=約2,000m

遠野第二生活貯水池

S = 1:50,000

凡 例

集水区域

湿水区域

ダム

洪水防御区域

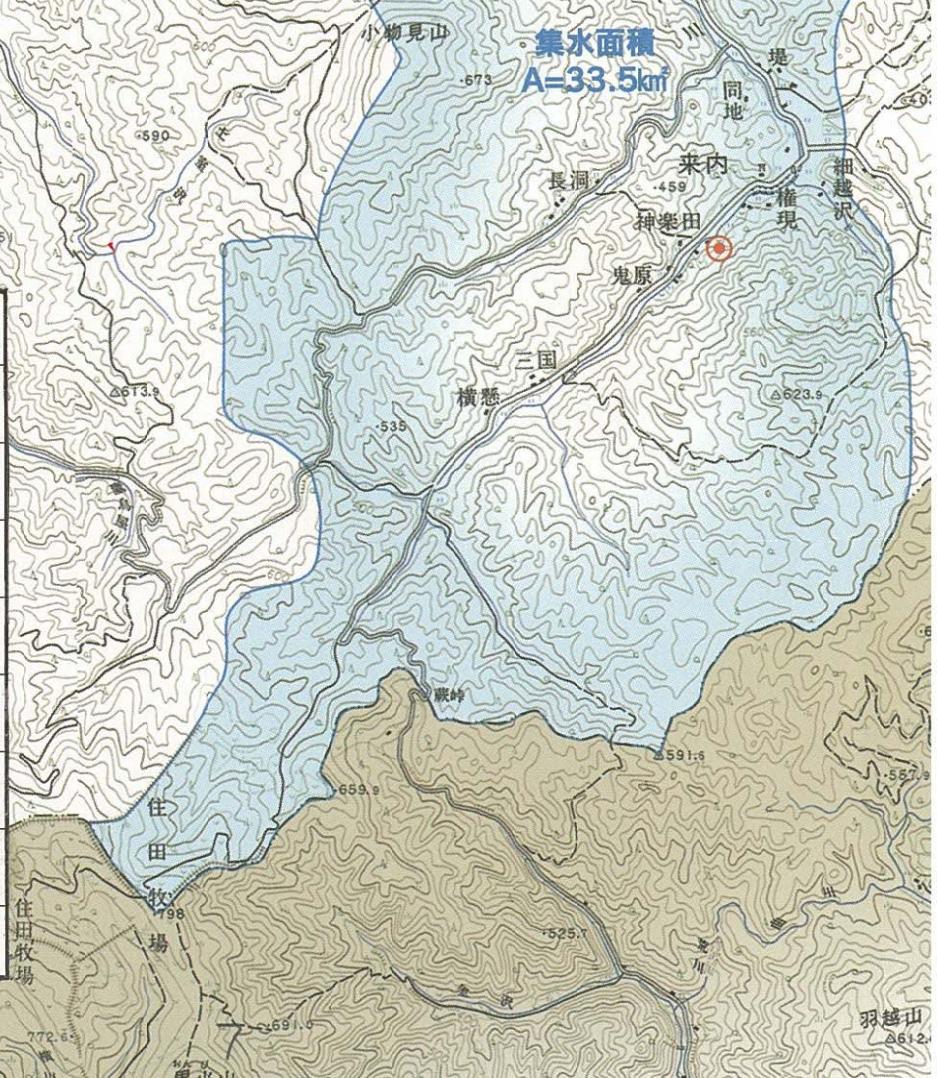
不特定補給区域

基準地点

雨量観測所

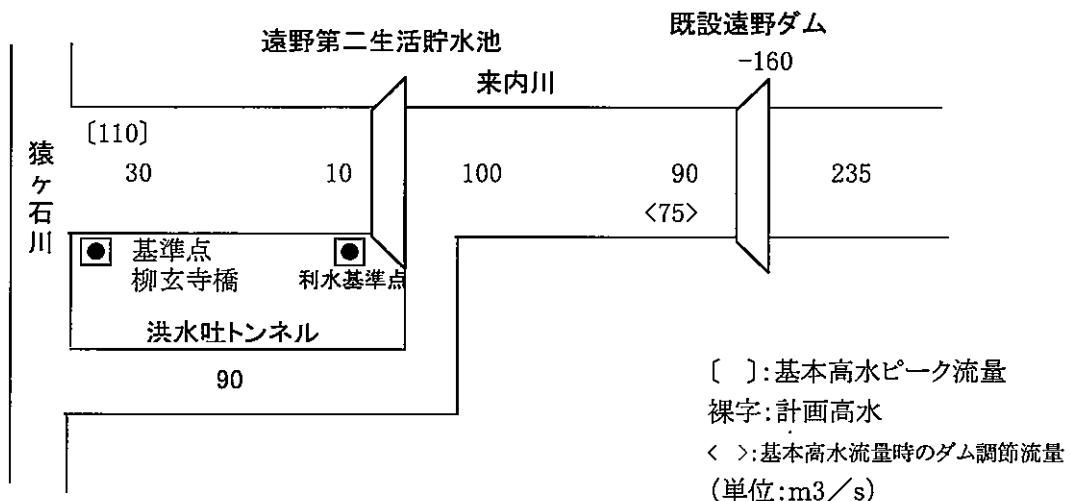
水位観測所

集水面積
A=33.5km²

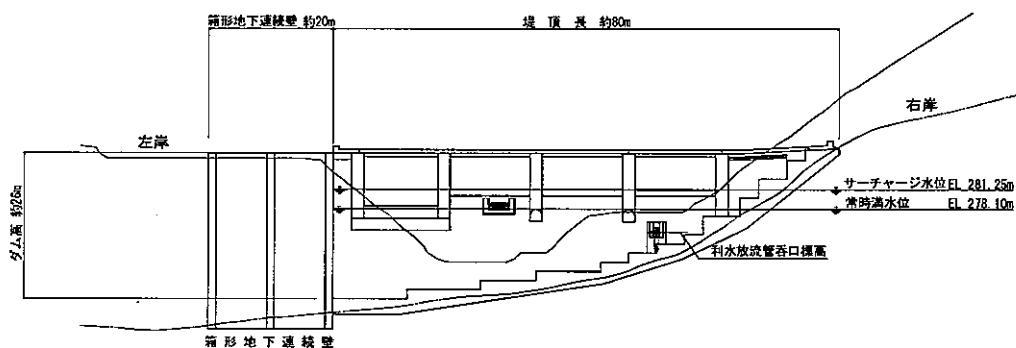


流量配分図

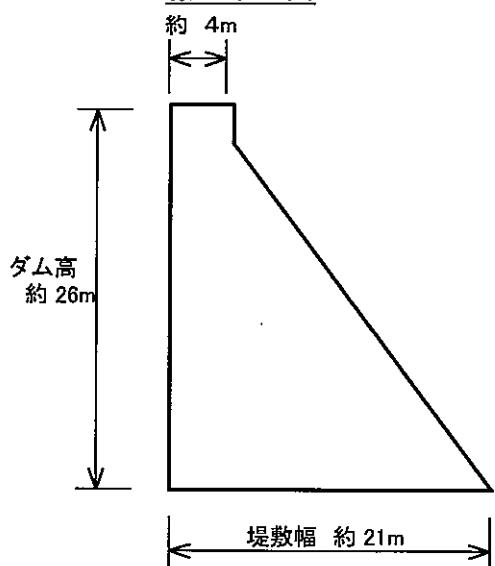
◎ 流量配分図



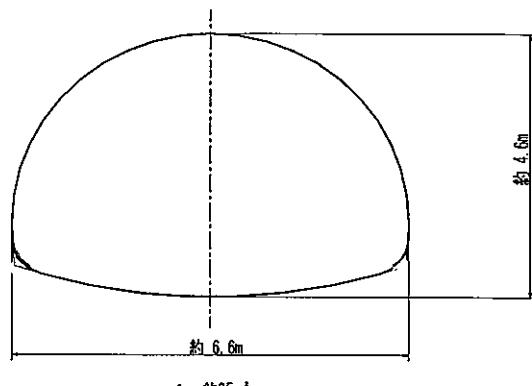
遠野第二生活貯水池の上流面図 (単位: m)



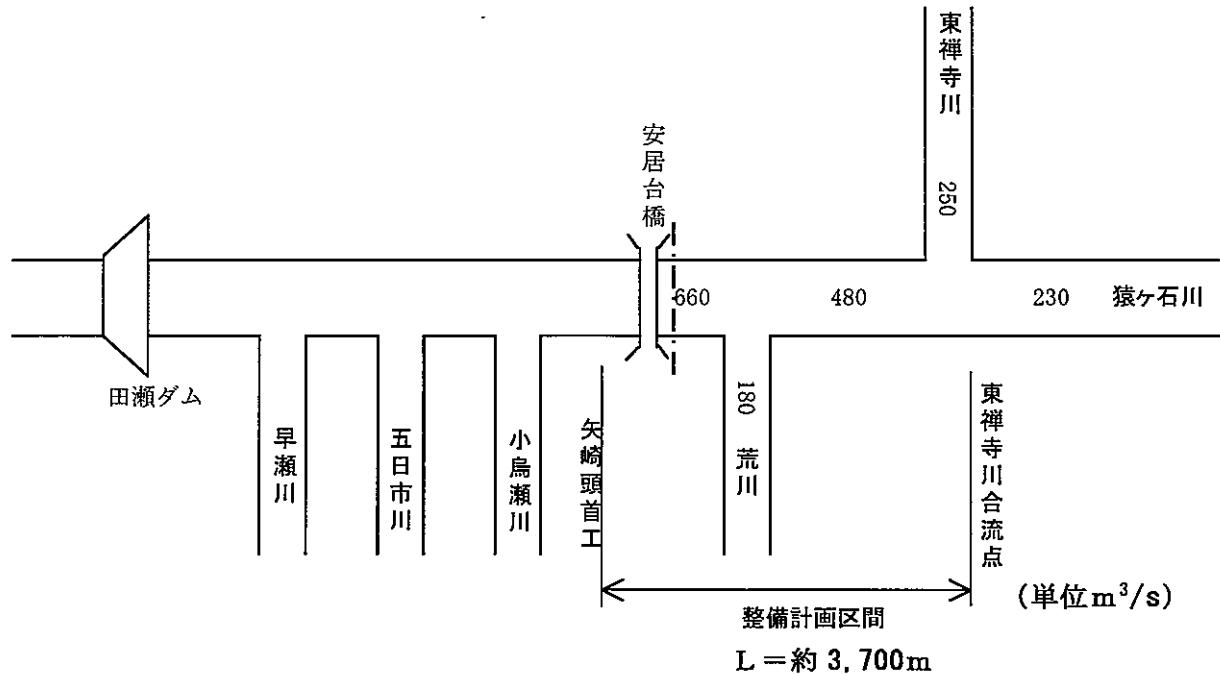
標準図



洪水吐トンネルの標準断面図 (単位: m)



(2) 猿ヶ石川本川の矢崎頭首工から東禅寺川合流点付近において、近年で最も被害の大きい昭和56年8月の既往洪水と同等規模の降雨により発生する洪水流量に対応するため河道掘削及び築堤により河積を拡大し、洪水防御を図る。

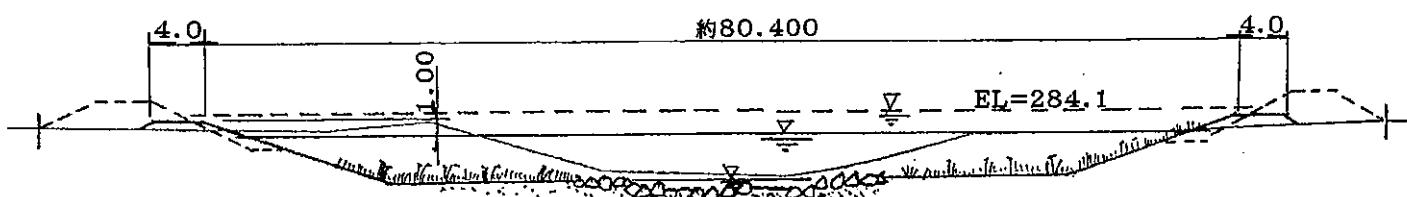


改修区間の代表地点における河川の横断形は次のとおりである。

工事の実施にあたっては、自然環境の現況調査に基づき魚類等の生息に配慮し、よどみや瀬、淵の形成に努める。

また、護岸については水衝部など必要最小限とするほか、築堤は緩傾斜とし、周辺住民が水辺に親しみやすいよう配慮する。

猿ヶ石川
安居台橋付近
(早瀬川合流点上流 約9.5km)

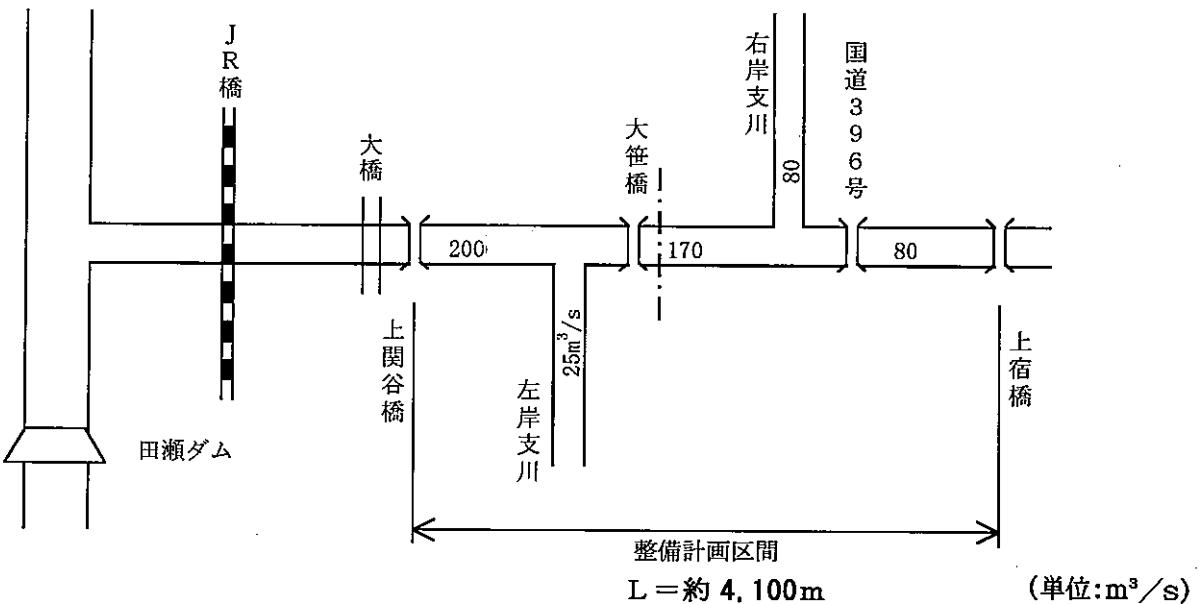


(単位:m)

凡例

-----	将来計画
———	暫定計画

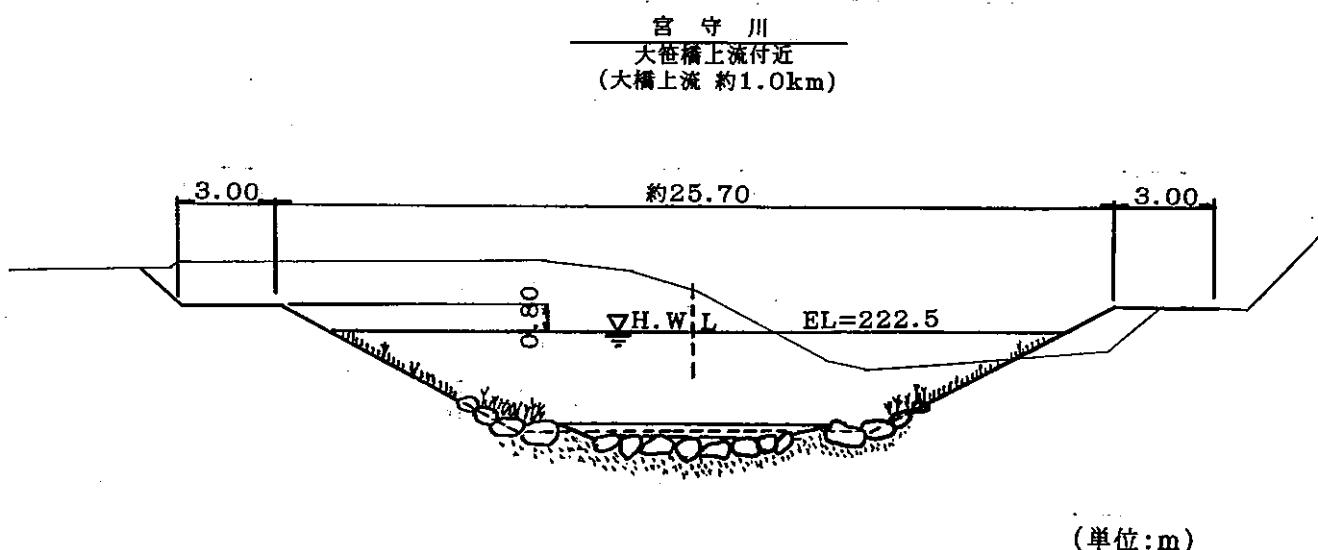
(3) 宮守川の上関谷橋地点から上宿橋地点において、近年で最も被害の大きい平成2年9月の既往洪水と同等規模の降雨により発生する洪水の流量に対応するため河道掘削及び築堤により河積を拡大し、洪水防御を図る。



改修区間の代表地点における計画高水位(HWL)、河川の横断形は次の図のとおりである。

工事の実施にあたっては、河川環境現況調査から魚類等の生息に配慮した、よどみや瀬、淵の形成に努める。

また、護岸については水衝部など必要最小限とするほか、築堤は緩傾斜とし、周辺住民が水辺に親しみやすいよう配慮する。



第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

第1項 河川管理施設の維持

堤防、護岸及びダム等の河川管理施設の機能を維持し、河道の所定の流下能力を確保するため、河川管理施設等の点検及び河道の巡視を行い、必要に応じてその維持修繕、堆積土の除去、立木の伐採等を行う。

第3節 その他河川管理を総合的に行うために必要な事項

第1項 洪水時における対策

洪水時における被害の最小化を図るため、地元自治体が主体となって作成するハザードマップ（避難地及び避難経路等を明示）の公表等の支援を行う。

また、出水時は水防活動や避難路の確保に資する降雨、水位情報等の提供を地元自治体に行い支援する。

第2項 水質保全における対策

水質の保全を認識していただくため地域住民に対し広報活動等の啓発を行う。また、油流出事故等に迅速に対応するため情報連絡会議等を開催し関係機関と情報を共有化する。

第3項 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等

猿ヶ石川流域は、生物の生息生育空間として清涼で豊かな流況を有しており周辺の良好な自然と、歴史や文化にあふれる民話のふるさと遠野地方の地域特性を形成しており、これを求めて訪れる多くの観光客に対し、地域住民参加による川づくりや河川の清掃等の活動を支援するため川に関する情報の提供を積極的に行うとともに、流域住民への河川愛護の定着と啓発を推進する。

猿ヶ石川流域概要図

S=1:200,000

