

富士川水系 笛吹川上流圏域  
河川整備計画

平成13年9月

山 梨 県

## 目 次

---

1. 圏域および河川の概要 .....	1
1.1 圏域の概要 .....	1
1.2 河川の概要 .....	3
(1) 過去の主な洪水と治水事業の経緯 .....	3
(2) 水利用の現状 .....	3
(3) 河川環境の現状 .....	4
2. 河川整備計画の目標に関する事項 .....	5
2.1 対象河川 .....	5
2.2 計画対象期間 .....	5
2.3 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 .....	5
2.4 河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 .....	5
2.5 河川環境の整備と保全に関する事項 .....	5
3. 河川の整備の実施に関する事項 .....	6
3.1 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 .....	6
(1) 笛吹川 .....	7
(2) 琴川 .....	9
(3) 重川 .....	12
(4) 日川 .....	14
3.2 河川の維持管理の目的、種類及び施行の場所 .....	16
(1) 河川管理施設の維持管理 .....	16
(2) 水量・水質の保全 .....	16
4. その他 .....	16
4.1 河川整備において配慮すべき事項 .....	16
(1) 超過洪水対策 .....	16
(2) 河川情報の提供、圏域における取り組みへの支援等 .....	16

## 1. 圏域および河川の概要

富士川は、その源を山梨、長野県境の南アルプス甲斐駒ヶ岳の北西に位置する鋸山に発し、大武川、塩川、御勅使川、笛吹川、早川、波木井川、芝川等を合わせ、静岡県富士市において駿河湾に注いでいます。その流域は長野、山梨、静岡の三県にまたがり、面積は約 3,990km<sup>2</sup> に及び、幹川流路延長 128km です。

本河川整備計画は、東山梨地域 7 市町村（塩山市、山梨市、一宮町、勝沼町、牧丘町、三富村、大和村）に位置する笛吹川上流域、面積約 500km<sup>2</sup> が対象となります。

### 1.1 圏域の概要

本圏域の北部は秩父山地の国師ヶ岳、甲武信ヶ岳、大菩薩嶺など標高 2,000m を越す名峰が連なる急峻な山岳地帯となっており、秩父多摩甲斐国立公園に位置しています。南部は笛吹川、重川、日川に沿って平地あるいはなだらかな丘陵地となっています。

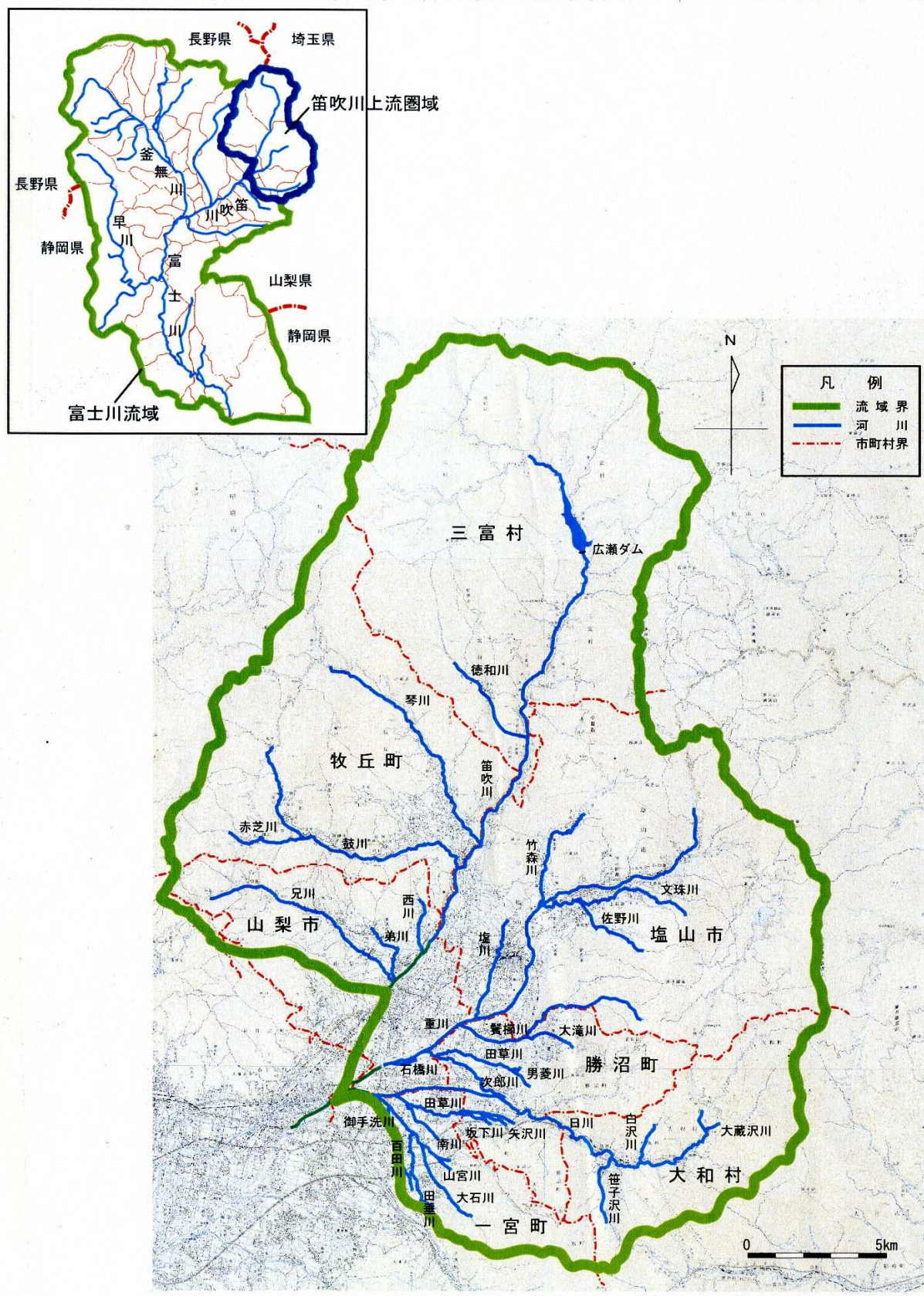
気候は、夏暑く、冬寒い内陸的な気候を示しています。南部の甲府盆地の降水量は少なく、年間 1000mm 程度となっています。一方、北部の山岳地帯では梅雨期、台風期の降水量が多く、6 月～10 月の降水量は 1000mm～1200mm 程度となっています。

植生は、甲府盆地周辺の平地から山麓にかけてはクヌギ・コナラ林や落葉広葉樹林が広がり、標高 1,500m 以上の中腹部にはコナラ・ミズナラ林やブナ林が、さらにその上の亜高山帯にはシラベ・コメツガ・オオシラビソ・ダケカンバが分布し、一部の山頂付近にはハイマツ等の高山植生も見られます。

本圏域には豊かな自然環境を反映して多様な動物が生息しています。ほ乳類はツキノワグマ、イノシシ、ニホンジカといった大型なものからニホンリスやヤマネ等の小型なものまで生息しており、特に秩父多摩甲斐国立公園内では、国の特別天然記念物のニホンカモシカが確認されています。鳥類もワシタカ科であるクマタカ、オオタカ、トビ等の猛禽類をはじめ、多くの種類が生息しています。

人口は、約 89,000 人で県全体の約 10% を占めています。土地利用は、約 80% が森林で、約 18% が農地であり、約 2% の宅地は河川に沿って集中しています。主産業は農業で、特に観光と一体となったブドウ・モモなどの果樹園が数多く存在し、全国有数の生産高を誇っています。また、伝統産業である研磨宝飾業が受け継がれているほか、近年では電子・エレクトロニクス・家電製品等の製造も盛んに行われています。

本圏域には自然豊かな景勝地が多く点在しています。特に秩父多摩甲斐国立公園に属する西沢・東沢渓谷には、七ツ釜五段の滝に代表されるように変化に富んだ滝も多く、美しい渓谷美をなしています。また、四季折々の美しい自然環境に加え、天科、川浦、三富、笛吹等の温泉や恵林寺をはじめとする武田信玄ゆかりの史跡も点在しています。さらに、笛吹川の名前の由来になった笛吹権三郎の逸話をテーマにした『笛吹公園』、自然と人間の共存をテーマにした『水辺の公園』、水害防備林の役割を果たす万力林が今も残る『万力公園万葉の森』などの緑豊かな公園も多く、一年中観光客で賑わっています。



笛吹川上流圏域図

## 1.2 河川の概要

### (1) 過去の主な洪水と治水事業の経緯

本圏域では、降雨は梅雨期、台風期に集中することが多く、また急峻な山々に囲まれているため、局地的な集中豪雨が発生しやすく、これまでも多くの災害に見舞われています。

主な洪水には、明治 40 年 8 月洪水、昭和 11 年 9 月洪水、昭和 22 年 9 月洪水、昭和 23 年 9 月洪水、昭和 34 年 8 月、9 月洪水、昭和 36 年 6 月洪水、昭和 41 年 9 月洪水、昭和 57 年 8 月洪水、昭和 58 年 8 月洪水、平成 3 年 9 月洪水などがあります。

特に昭和 34 年 8 月には、前線および台風 7 号により、圏域東部の大蔵沢山では 600mm を越える大雨となり、重川では 100 力所を越える山腹崩壊が発生し、竹森川合流下流では堤防 150m が完全に破壊し、支川の文珠川、佐野川をはじめ、笛吹川、日川など各地で河川被害が発生する大災害となりました。

本圏域の市街地及び耕作地はその大部分が甲府盆地に集中しています。急峻な山々に囲まれた甲府盆地には、山岳地帯で降った雨が短時間で到達するため、ひとたび大雨が降ると大被害となる恐れがあります。

笛吹川、重川、日川が合流する地点は、昔から甲斐の三大水難所（万力堤、近津堤、竜王堤）といわれており、古く 16 世紀の武田信玄の時代から、水害防備林の万力林（万力堤）や三川合流地点の近津堤のほか、多くの霞堤がつくられ、甲府盆地の水害を防ぐための治水対策が行われていました。明治時代になると近代的な河川改修が始まり、砂防工事や災害復旧工事もあわせて河川整備が行われました。昭和 30 年代には本格的な河川整備が実施され、甲府盆地の市街地を流れる区間を中心に河道改修が行われました。しかし、その後もたびたび洪水による被害を受けたため、ダムと河道改修による新たな河川整備が着手され、昭和 50 年には笛吹川上流部に広瀬ダムが建設されました。また、笛吹川をはじめ、重川、日川において一定計画に基づいた河川整備が行われており、現在に至っています。

なお、本圏域では現在も霞堤や石張り護岸などの伝統的な治水技術が用いられており、自然と共生してきた先人の手法を活かした河川整備が行われています。

### (2) 水利用の現状

笛吹川をはじめとする河川は、古くからかんがい用水の取水が多く、全国でも有数の果樹栽培をはじめとする地域の農業の発展に大きく貢献しているとともに、生活用水、水力発電等に利用されており、現在でも多くの取水施設があります。

しかし降水量が少ないため、渇水が起きやすい状況にあり、実際に琴川では、昭和 46 年、62 年、63 年に渇水によるかんがい用水等の不足が生じており、取水の安定化が求められています。

また、塩山市、牧丘町では水道水源の多くを沢水に依存しているため、水量が安定せず、たびたび渇水に見舞われています。塩山市では、平成 2 年、6 年、8 年と渇水被害が発生し、特に平成 6 年 8 月には、給水制限が 50 日間続き、時間給水は 7 日間、断水時間は最大 24 時間となり、給水車が 21 台出動する事態となりました。

その他の市町村では、水道水源のほとんどを地下水に依存していますが、今後、水質の悪化が懸念されるため、安定した水源確保が求められています。

### (3) 河川環境の現状

本圏域の河川は、大まかな特徴から甲府盆地を流れる下流部と山間地を流れる上流部とに分けることができます。

下流部の沿川には山岳と丘陵に取り囲まれるように果樹園と集落地が点在し、良好な里山の景観を形成しています。河床勾配は 1/50～1/100 程度であり、低水路は比較的広く、中洲や砂礫洲が多く発達し、ヨシ等の高茎草本類が密生しています。水質は、笛吹川亀甲橋で BOD 観測値(生物化学的酸素要求量)が近年 0.5～1.5mg/l で推移しており、環境基準(A 類型、BOD2mg/l)を満足しています。このような良好な環境を反映してアユ・ウグイ・オイカワ等が生息しています。また、笛吹川の河原は、カワセミ、チドリ類、カモ類の繁殖地となっており、シギ類などの渡り鳥も多く確認されています。

上流部は山間地を流れる渓流となっており、豊かな自然景観を形成しています。河床勾配は概ね 1/20 程度であり、人頭大の巨礫が堆積し、河床にはまとまった植物群落は見られず、山付きの河岸にはクルミ類等の樹木が河畔林を発達させています。水質は、広瀬ダム付近で BOD 観測値が近年 0.5～1.5mg/l で推移しており、環境基準(A 類型、BOD2mg/l)を満足しています。渓流部には、清流を好むイワナ、アマゴ、カジカ等が生息しており、広瀬ダム周辺には、ウグイ、カワヨシノボリ、アブラハヤ、ワカサギ等が生息しています。また、琴川ではヒメギフチョウ、竹森川、兄川ではゲンジボタル等の貴重な生物の生息が確認されています。

本圏域の河川は主に渓流釣りの場として利用されているほか、西沢渓谷のように観光スポットとして利用されています。また、広瀬ダム周辺は散策道が整備され、人々の憩いの場となっています。今後もこの豊かな自然環境を保全するとともに、人々の憩い、安らぎの場としての川づくりをおこなうことが求められています。



## 2. 河川整備計画の目標に関する事項

### 2.1 対象河川

本河川整備計画は、笛吹川上流圏域図に示す山梨県管理の一級河川を対象とします。

### 2.2 計画対象期間

本河川整備計画は、河川整備の当面の目標であり、その対象期間は概ね 10 年とします。

本河川整備計画は、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、策定後もこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化により、適宜見直しを行うものとします。

### 2.3 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

本圏域は、急峻な山々に囲まれており、地形的な特徴により局地的な豪雨が発生しやすく、山岳地帯の豪雨は短時間で圏域の中心部である甲府盆地に到達するため、ひとたび大雨が降ると大被害を招く恐れがあります。

そのため、本圏域では各河川の流域の状況、近年の浸水被害の発生状況および河川が氾濫した場合に想定される被害状況等を総合的に評価し、これまでの改修状況及び県内バランスより、甚大な被害が想定される笛吹川、重川、日川について、洪水による災害の防止又は軽減を図ることとし、昭和 34 年 8 月（戦後最大）洪水と同程度の洪水に対して、上記 3 河川の外水氾濫の解消を図ることを目標とします。

### 2.4 河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川の水利用については、関係市町村、利水関係者等と調整を図り、圏域内河川全体として、調和のとれた河川空間の保全と利用を図ることとします。また、流水の正常な機能の維持に必要な流量については、河川の流況把握を十分に行った上で検討していくものとします。

琴川では、既得取水の安定化、流水の清潔の保持、景観、生物の生息・生育環境等に必要な流量として、水深・流速等から、杣口地点でかんがい期約 1m<sup>3</sup>/s、非かんがい期 0.5m<sup>3</sup>/s 程度の流量を確保し、流水の正常な機能を維持することを目標とします。また、圏域内市町村の水道用水の開発を図ります。

### 2.5 河川環境の整備と保全に関する事項

本圏域には山岳と丘陵に取り囲まれるように果樹園と集落地が点在しており、良好な里山の景観を形成しています。また、豊かな環境を反映して多様な生物が生息しています。

本圏域では、沿川の緑豊かな自然、良好な水質やみお筋を保全するなど、動植物の生息・生育環境、景観及び流水の清潔の保持等に配慮した河川環境の整備と保全を図ることを目標とします。

このため、河川の整備にあたっては、河道内の瀬や淵、河畔林を極力保全するとともに、周辺の景観と調和した水と緑の季節感のある郷土景観の形成に努めます。

### 3. 河川の整備の実施に関する事項

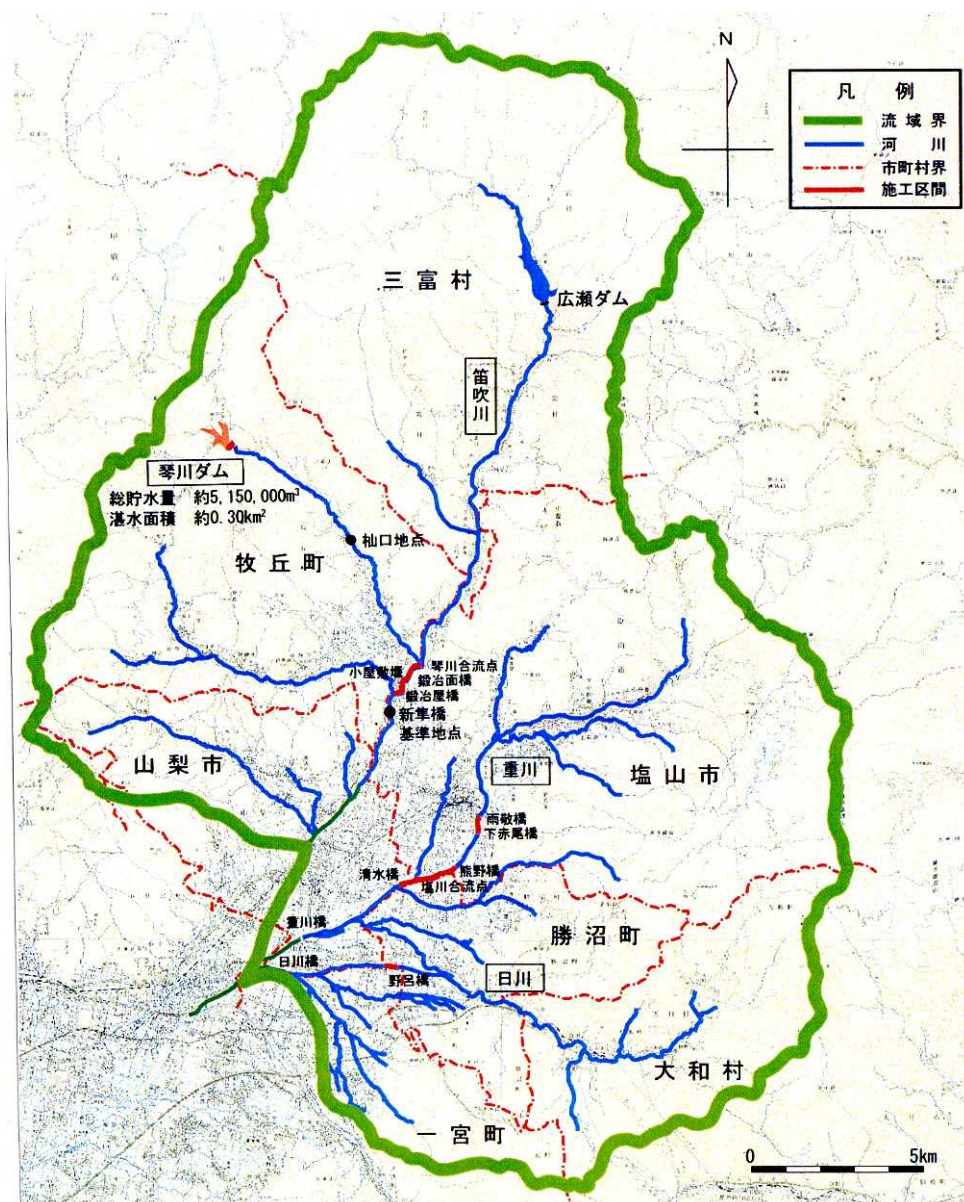
#### 3.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

河川整備を計画的に進めていく区間は、沿川の土地利用状況や過去における被災状況及び既定計画と現在までの実施状況等を考慮し、下記区間とします。

なお、災害復旧工事、局部的な改良工事及び維持工事等は、下記施行区間にとらわれず、必要に応じて実施するものとします。

河川工事の施行区間

河川名	区 間		延長 (m)
	下流端	上流端	
笛吹川	鍛冶屋橋	琴川合流点	1,370
琴川	山梨県東山梨郡牧丘町柳平地内		
重川	清水橋	熊野橋	1,300
	下赤尾橋	雨敬橋	500
日川	左岸 一宮町北野呂地先 右岸 山梨市上栗原地先	野呂橋	300



河川工事の施行区間

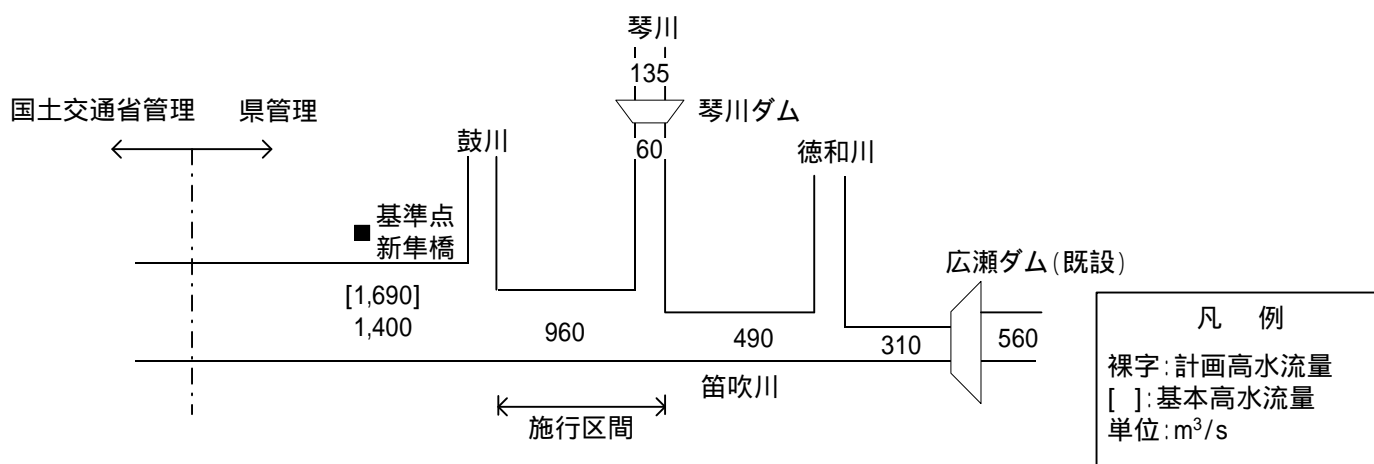


## (1) 笛吹川

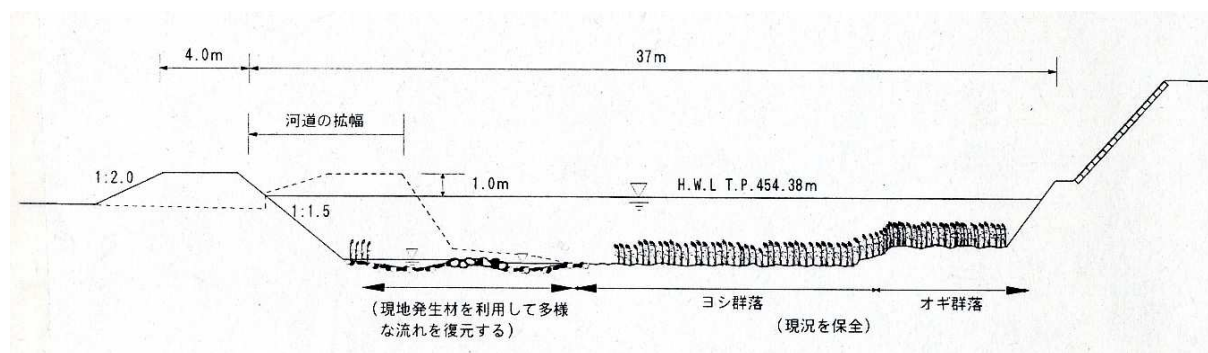
支川琴川に琴川ダムを新たに建設し、既に建設・運用されている広瀬ダムと一緒に、下流部への洪水の流下量を低減します。

基本高水のピーク流量は、概ね 80 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水を考慮して、新隼橋基準地点において  $1,690\text{m}^3/\text{s}$  とし、このうちダムにより  $290\text{m}^3/\text{s}$  を調節して河道への配分流量を  $1,400\text{m}^3/\text{s}$  とします。

河川工事の施行の場所	河川工事の内容
鍛冶屋橋～小屋敷堰 L = 約 650m	河道拡幅、河床掘削、護岸工等
小屋敷堰～琴川合流 L = 約 720m	築堤、護岸工等



計画流量配分図

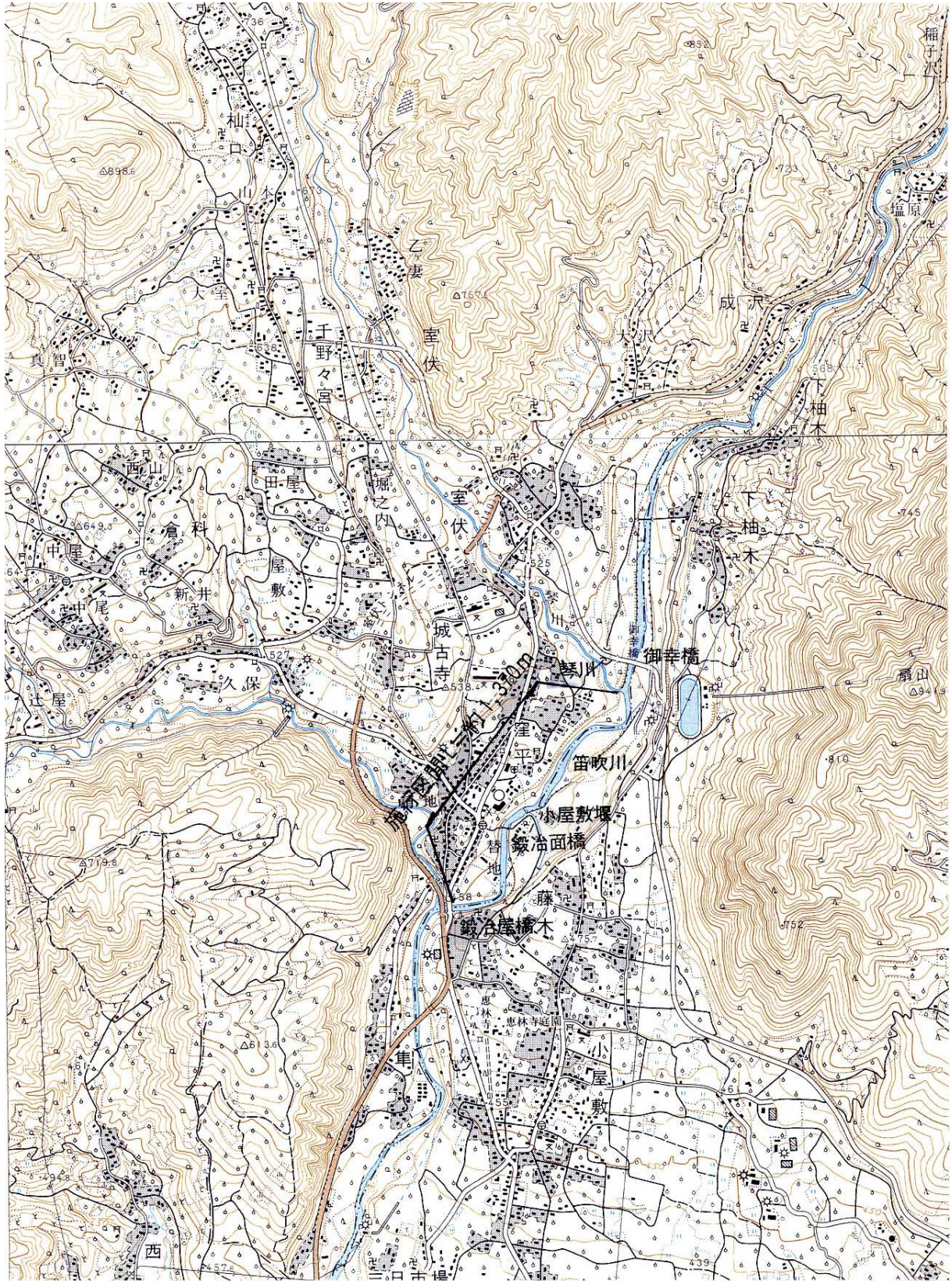


横断面図 (鍛冶面橋下流付近)

### 整備にあたり配慮する事項

河川工事を実施するにあたっては、河床を掘削する場合でも、河道内に出現する州を保全するなど現況河道を尊重した形状とし、動植物の生息・生育環境を極力保全し、周辺の環境との調和を図ります。





S = 1 / 25,000

河川工事の施行位置図



## (2) 琴川

ダムを建設することにより、概ね 80 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水について、ダム地点直下における琴川の流量を  $135\text{m}^3/\text{s}$  から  $60\text{m}^3/\text{s}$  に調節することによって、下流部への洪水の流下量を低減します。

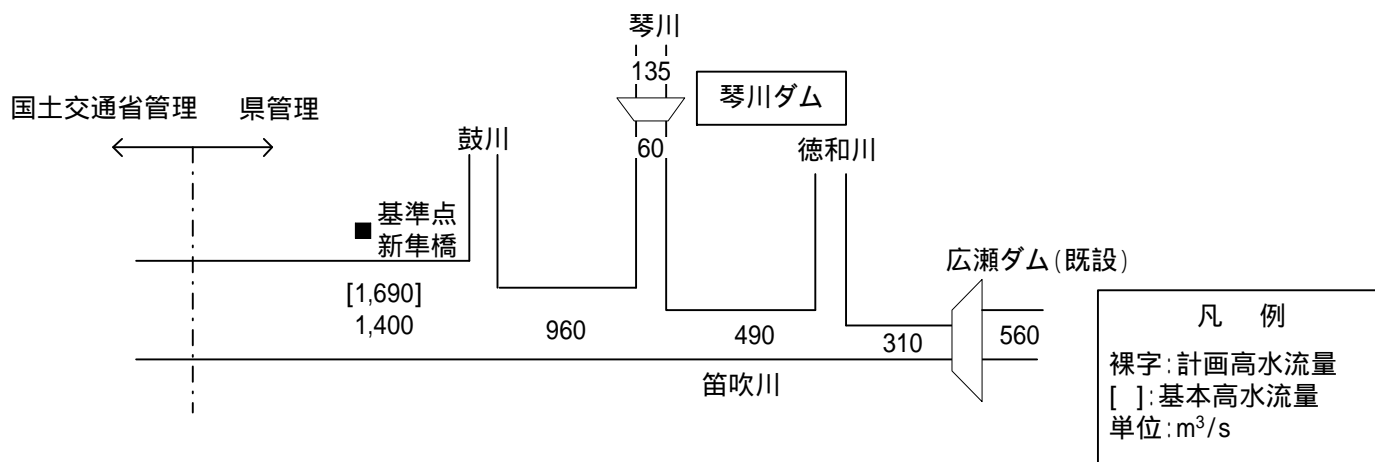
ダムを建設することにより、10 年に 1 回程度の規模の洪水時においても流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、杣口地点でかんがい期  $0.983\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期  $0.543\text{m}^3/\text{s}$  の流量を確保します。

ダムを建設することにより、新たに水道用水（1日あたり最大  $20,000\text{m}^3$ ）を確保します。

河川工事の施行の場所	河川工事の内容
山梨県東山梨郡牧丘町柳平地内	多目的ダムの建設

### 管理施設の概要

名称	琴川ダム	堤頂長	約 262m
型式	重力式コンクリートダム	総貯水容量	約 $5,150,000\text{m}^3$
堤高	約 64m	湛水面積	約 $0.30\text{km}^2$

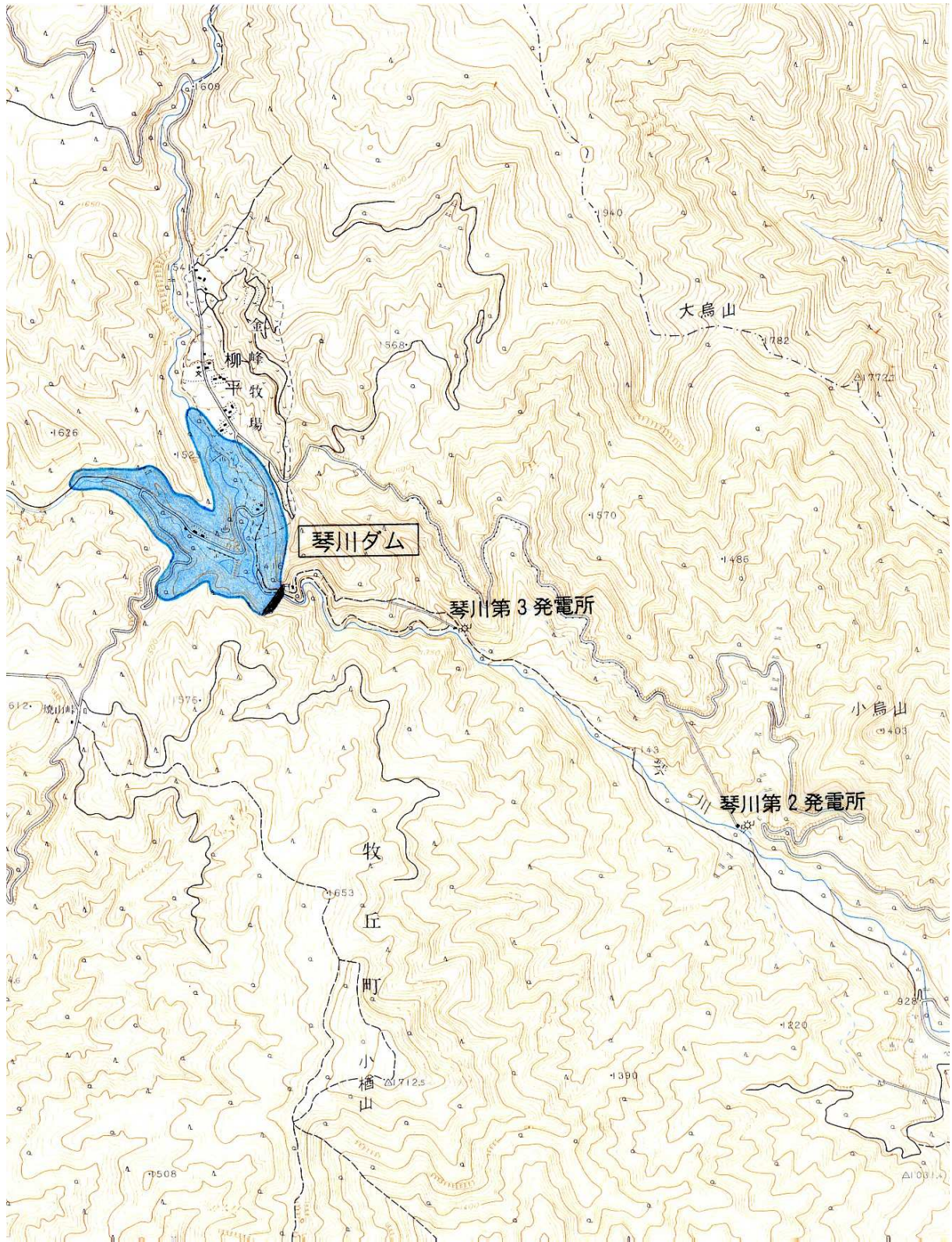


計画流量配分図

### 整備にあたり配慮する事項

ダムの建設にあたっては、動植物の生息・生育状況を調査し、これらへの影響が極力少なくなるように、騒音・振動・水質汚濁等に配慮して工法の選定を行います。

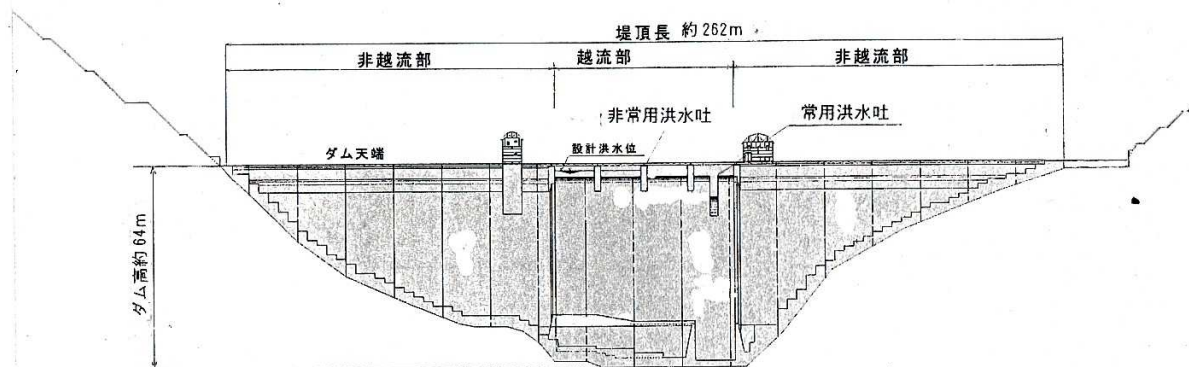
また、ダム周辺の整備にあたっては、水辺へのアクセス、湖面の有効利用、湖畔林の整備などを十分に検討し、琴川渓谷の自然景観に調和した環境整備を行うとともに、地域と連携し、人々の憩い、安らぎの場となる水辺空間の形成を図ります。



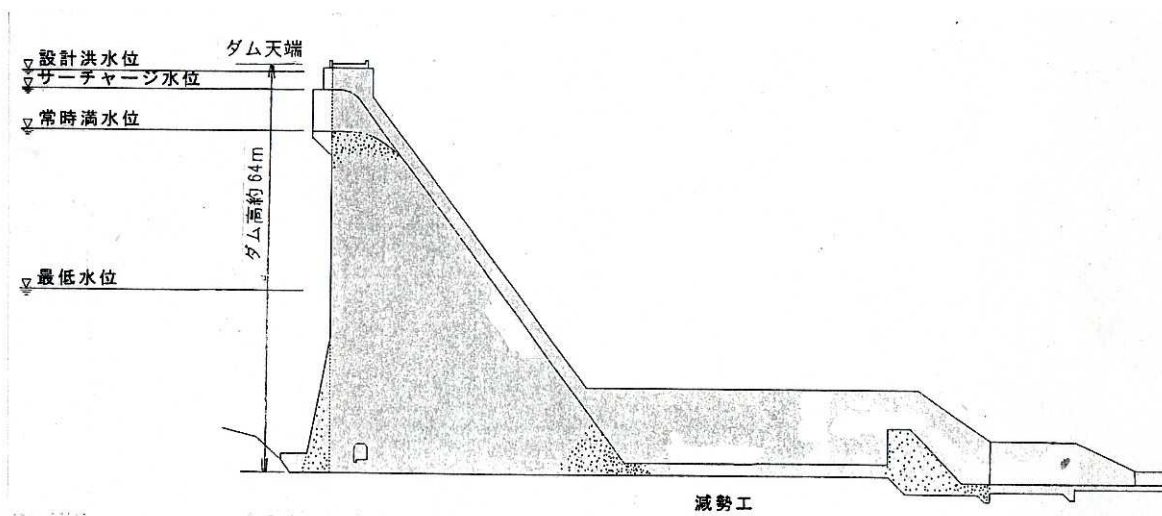
S = 1 / 25,000

ダムの位置図





ダム下流面図



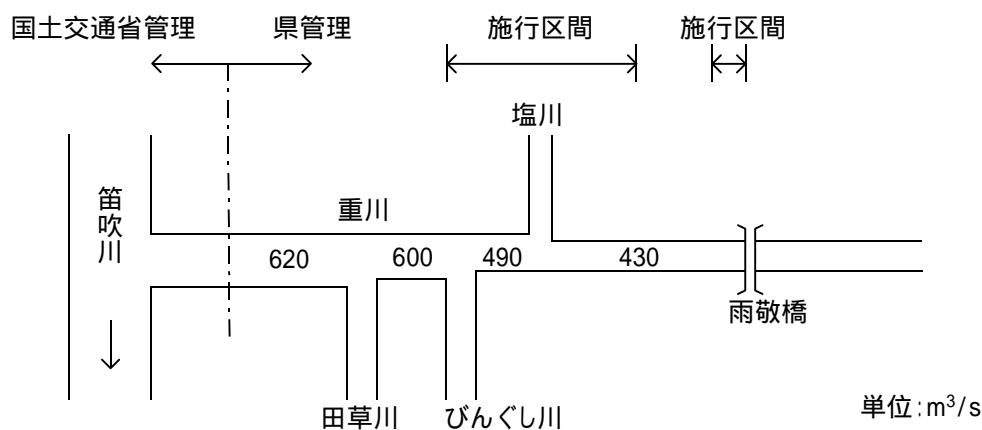
ダム越流部標準断面図



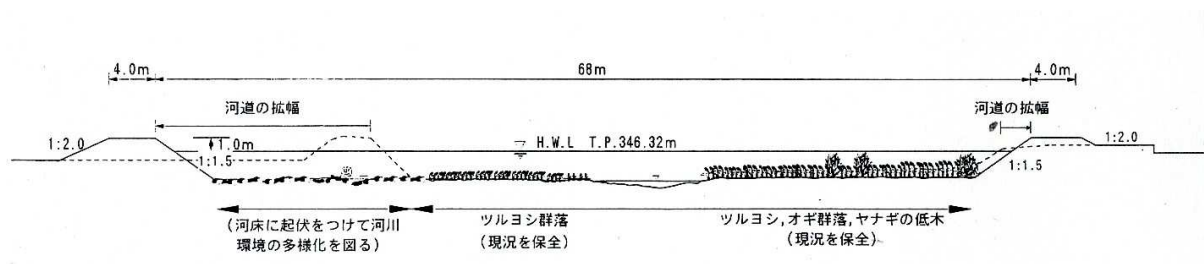
### (3) 重川

基本高水のピーク流量は、概ね 50 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水を考慮して、重川橋地点において  $620\text{m}^3/\text{s}$  とし、河道で  $620\text{m}^3/\text{s}$  を計画高水位以下の水位で安全に流下させるものとしします。

河川工事の施行の場所	河川工事の内容
清水橋～熊野橋 L = 約 1300m	河道拡幅、河床掘削、護岸工、 護床工等
下赤尾橋～雨敬橋 L = 約 500m	



計画流量配分図



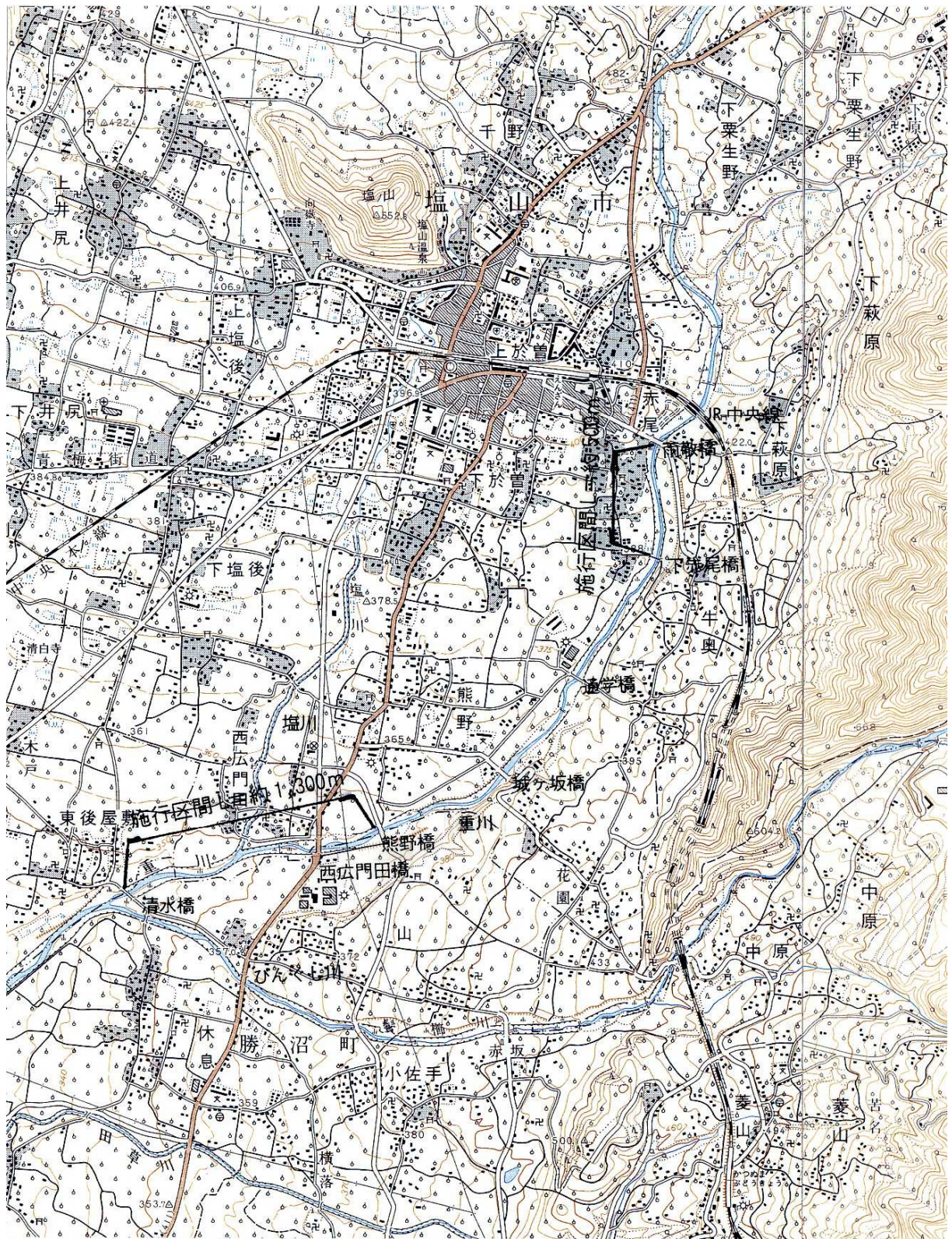
横断面図 (塩川合流点下流付近)

#### 整備にあたり配慮する事項

河川工事を実施するにあたっては、河道を拡幅する区間について、河床に起伏をつけるなど、動植物の生息・生育環境に配慮した多様な河川環境の整備を図ります。

また、現存する霞堤は沿川の状況を把握した上で極力保全し、護岸は石張り護岸を行うなど、治水面、環境面からみて優れた伝統的技術も採用していくものとしします。





S = 1 / 25,000

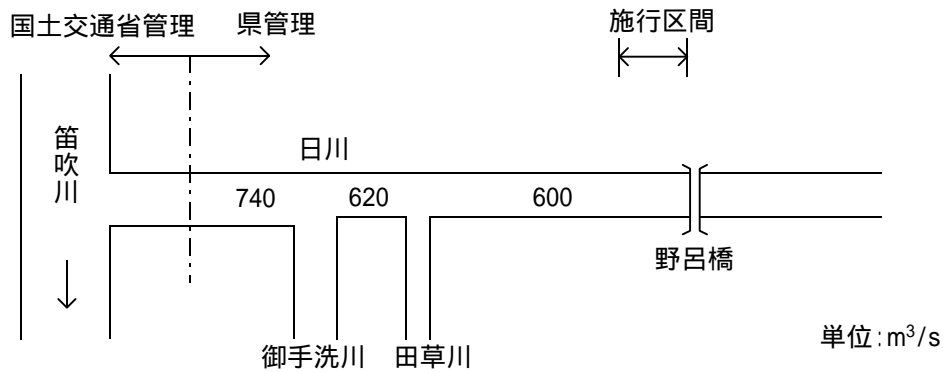
河川工事の施行位置図



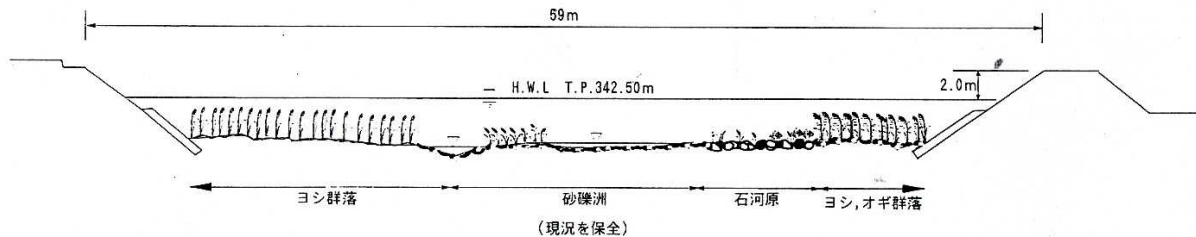
#### (4) 日川

基本高水のピーク流量は、概ね 50 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水を考慮して、日川橋地点において  $740\text{m}^3/\text{s}$  とし、河道で  $740\text{m}^3/\text{s}$  を計画高水位以下の水位で安全に流下させるものとしします。

河川工事の施行の場所	河川工事の内容
左岸 一宮町北野呂地先 右岸 山梨市上栗原地先 ~野呂橋 L = 約 300m	根継工、魚道設置等



計画流量配分図



横断面図 (野呂橋下流付近)

#### 整備にあたり配慮する事項

河川工事を実施する際には、魚類の移動経路を確保するため、既設の落差工に魚道を設置するなど、河道内の動植物の生息・生育環境の保全を図ります。





S = 1 / 25,000

河川工事の施行位置図



### 3.2 河川の維持管理の目的、種類及び施行の場所

河川整備の維持管理については、「洪水による災害の発生の防止又は軽減」、「河川の適切な利用及び流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」を目的として、河川整備を計画的に進めていく区間をはじめ、山梨県管理の一級河川全区間において総合的に実施します。

#### (1) 河川管理施設の維持管理

河川管理施設の機能を十分に発揮させることを目的として、堤防、護岸、河川工作物等の定期的な巡視、点検、補修に努めます。

また、河道内で洪水の流下や、河川の景観、水質等に悪影響を及ぼす土砂の堆積等の障害が発生した場合には、生物の生息・生育環境への影響に配慮しつつ、浚渫等の適切な管理を行います。

#### (2) 水量・水質の保全

河川の適切な維持管理を行うために、雨量・水量・水質の把握に努め、必要に応じて地域への情報提供を行います。水量減少時には、水利用等の調整を行い、その悪影響が軽減されるよう努めるものとします。

## 4. その他

### 4.1 河川整備において配慮すべき事項

#### (1) 超過洪水対策

施設の規模を越える洪水や整備中における計画以下の洪水に備えるため、雨量・水位情報の収集に努めるとともに迅速な水防活動が行えるよう日頃から関係機関との連絡体制を整えていきます。

また、重要水防区域においては、大雨、洪水、台風等により災害が予想される場合や出水後に重点的な巡視を行い、異常箇所の早期発見に努めるものとします。

さらに、超過洪水対策の一環として、伝統的な治水技術である霞堤については、沿川の状況を把握した上で極力保全を図るものとします。

#### (2) 河川情報の提供、圏域における取り組みへの支援等

笛吹川をはじめとする河川の豊かな自然を保全し、良好な社会資本として次世代へ引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力を得ることが重要です。

また、河川は子ども達にとって優れた自然体験の場であるとともに社会のルールやマナー及び地域の伝統を学ぶ学習の場でもあるため、子どもを含めた地域住民の川への関心を高め、意識の向上を図っていく必要があります。

このため、河川愛護に関する行事、地域住民に対する河川に関する広報活動を行うほか、河川に関する情報を提供し、河川整備に関する地域の意見・要望の十分な把握に努め、その上で地域住民との連携を図り、よりよい地域づくりのための活動を支援していきます。