

# 木曾川水系工事実施基本計画

昭和44年3月

(平成6年6月部分改定)

建設省河川局

## 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

木曾川水系は、長野県木曾郡木祖村鉢盛山を源とする木曾川と、岐阜県揖斐郡藤橋村冠山を源とする揖斐川とからなり、それぞれ飛騨川、長良川等の支川を合わせて濃尾平野を南流し、伊勢湾に注ぐ。

その流域は、岐阜、長野、愛知、三重、滋賀の5県にまたがり、面積は9,100km<sup>2</sup>に及び、中部地方の社会・経済・文化の基盤をなし、本水系の治水と利水についての意義はきわめて大きい。

治水事業の沿革は、明治11年から大正元年にかけて木曾川下流改修計画により、計画高水流量を木曾川について7,350m<sup>3</sup>/sec、揖斐川及び長良川についてそれぞれ4,170m<sup>3</sup>/secとして、これらの三川を分流させ、また、輪中堤を廃止するなどを重点に行った。その後大正10年に木曾川上流改修工事に着手し、木曾川の計画高水流量を9,738m<sup>3</sup>/secとして、上流部の派川の締切り等によって流路の整正を行った。また、昭和7年7月洪水等にかんがみ、昭和11年に木曾川下流改修増補計画に着手し、上下流を一貫して改修することとし、堤防の拡築、掘削、しゅんせつ等を実施した。その後、木曾川については、昭和24年に治水調査会の審議を経て昭和13年7月洪水を主要な対象洪水として犬山地点における基本高水のピーク流量を14,000m<sup>3</sup>/secとして、上流に丸山ダムを建設することを含めた計画に変更し、また揖斐川については昭和34年9月洪水、長良川については昭和35年8月洪水により、基本高水のピーク流量をそれぞれ今尾地点において5,400m<sup>3</sup>/sec及び忠節地点において8,000m<sup>3</sup>/secとして、揖斐川に横山ダム等を建設することを含めた計画を決定した。さらに木曾川および揖斐川については最近の出水状況及び流域の開発状況にかんがみ、昭和43年に基本高水のピーク流量をそれぞれ犬山地点において16,000m<sup>3</sup>/sec及び万石地点において6,300m<sup>3</sup>/secとし木曾川については岩屋ダム等、揖斐川については上流ダム群を建設することを含めた現計画を決定し現在に至っている。

なお、丸山ダム及び横山ダムはそれぞれ昭和31年及び同39年に竣工した。また、河口部については伊勢湾台風による災害により、伊勢湾高潮対策事業を実施し、昭和38年に竣工した。また砂防工事についても明治年間より実施してきたが、中津川、落合川では昭和7年の災害にかんがみ同12年から、揖斐川では、昭和40年の災害にかんがみ、同43年から直轄砂防工事を実施している。

河川の利用については、木曾川水系は肥沃な濃尾平野を貫流しており、古くから主として宮田用水、木津用水等の農業用水に利用されてきたが、今後もその増加が予想される。発電については明治44年に八百津発電所が建設されたのを初めとして、主に木曾川の水力開発が行われ、現在発電所数64箇所、総最大出力1,154,000kWに及び中部、関西地方に対して電力の供給を行っている。

また、上水道用水については、大正3年に名古屋市に給水したのをはじめとして、名古屋市、岐阜市、一宮市その他の市町村に供給しているが、今後これらの地域に対する供給の増大することが見込まれる。また、工業用水については、最近、名古屋南部地区、四日市地区等に対する供給が増大しつつある。

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川の改修の現状、水害の発生の状況及び河川の利用の現況（水産資源の保護及び漁業を含む。）並びに河川環境の保全を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢に即応するよう、中部圏開発基本計画及び木曾川水系水資源開発基本計画等との調整を図り、かつ、砂防工事等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、しばしば水害の発生している地域についての対策を重点として、次のように工事を実施するものとする。

保全に関しては、木曾川においては既設岩屋ダム、阿木川ダムのほか味噌川ダム、新丸山ダム等の上流ダム群を、長良川においては上流ダムを、揖斐川においては既設横山ダムのほか徳山ダム等の上流ダム群をそれぞれ建設し、これらにより洪水調節を行って下流の洪水を軽減し、下流部については、築堤、掘削、しゅんせつ等を行い、洪水の安全な流過を図り、さらに岐阜市、大垣市、羽島市及びそれらの周辺の低地地域に対しては、内水排除施設を設置する。

また、洪水の疎通能力の増大を図ることと関連して、塩害等の公害を除去して、流水の正常な機能の維持を図るとともに各種用水の補給を行うための長良川の河口堰については、水産業等に及ぼす影響に十分配慮し工事を実施する。

さらに、河川環境の計画的な整備と保全を図る。

利用に関しては、近年における中部経済圏の飛躍的な発展に伴う都市用水の需要の増大及び農業構造改善事業に伴う農業用水の需要の増大に対処するため、既設岩屋ダム、阿木川ダム、横山ダムのほか前述の河口堰、味噌川ダム、新丸山ダム、徳山ダム等及び木曾川と庄内川を連絡する流況調整河川を建設するとともに、洪水調節と水資源開発を兼ねた上流ダム群の建設について調査検討する。

なお、都市内河川の浄化対策についても考慮するものとする。

## 2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項

### (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項

#### イ. 木曾川

基本高水のピーク流量は、昭和13年7月、昭和35年8月及び昭和36年6月洪水を主要な対象洪水として水理水文資料を検討し、基準地点犬山において $16,000\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち既設岩屋ダム、阿木川ダムのほか味噌川ダム、新丸山ダム等の上流ダム群により $3,500\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $12,500\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

#### ロ. 揖斐川

基本高水のピーク流量は、昭和34年9月、昭和35年8月及び昭和40年9月洪水を主要な対象洪水として水理・水文資料を検討し、基準地点万石において $6,300\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち既設横山ダムのほか徳山ダム等の上流ダム群により、 $2,400\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して河道への配分流量を $3,900\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

また、下流の基準地点今尾において $6,800\text{m}^3/\text{sec}$ とし、このうち上流ダム群（牧田川のダムを含む）により $2,100\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して河道への配分流量を $4,700\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

#### ハ. 長良川

基本高水のピーク流量は、昭和34年9月洪水及び同35年8月洪水を主要な対象洪水として、基準地点忠節において $8,000\text{m}^3/\text{sec}$ とし、上流のダムにより $500\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $7,500\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

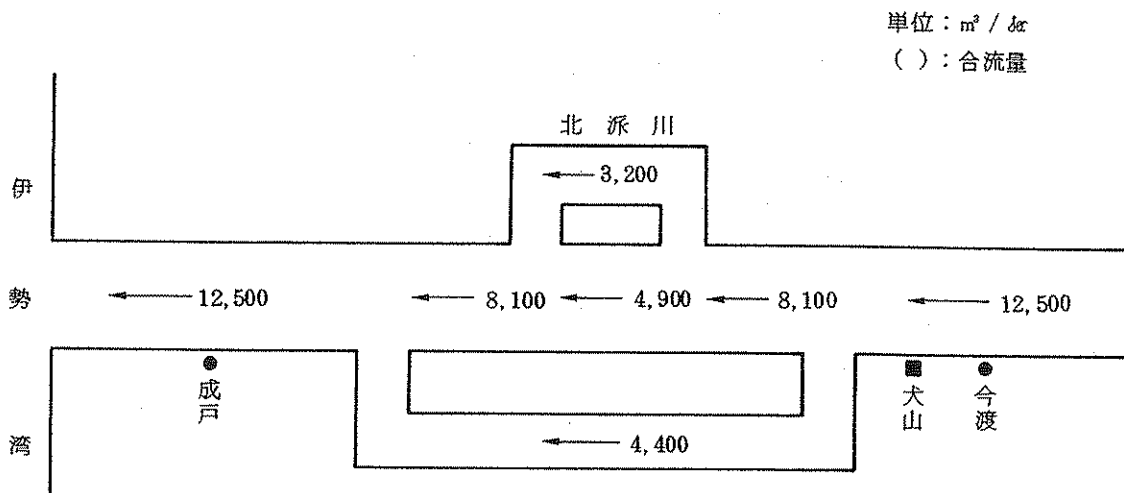
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )	ダムによる調節流量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )	河道への配分流量 ( $\text{m}^3/\text{sec}$ )
木曾川	犬山	16,000	3,500	12,500
揖斐川	万石	6,300	2,400	3,900
長良川	忠節	8,000	500	7,500

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

イ. 木曾川

計画高水流量は、犬山において $12,500\text{m}^3/\text{sec}$ とし、鹿子島の下流において南派川及び北派川にそれぞれ $4,400\text{m}^3/\text{sec}$ 及び $3,200\text{m}^3/\text{sec}$ を分派して、 $4,900\text{m}^3/\text{sec}$ とし、大日までに南派川及び北派川を合わせ、笠松町において $12,500\text{m}^3/\text{sec}$ とし、その下流では河口まで同流量とする。

木曾川計画高水流量図

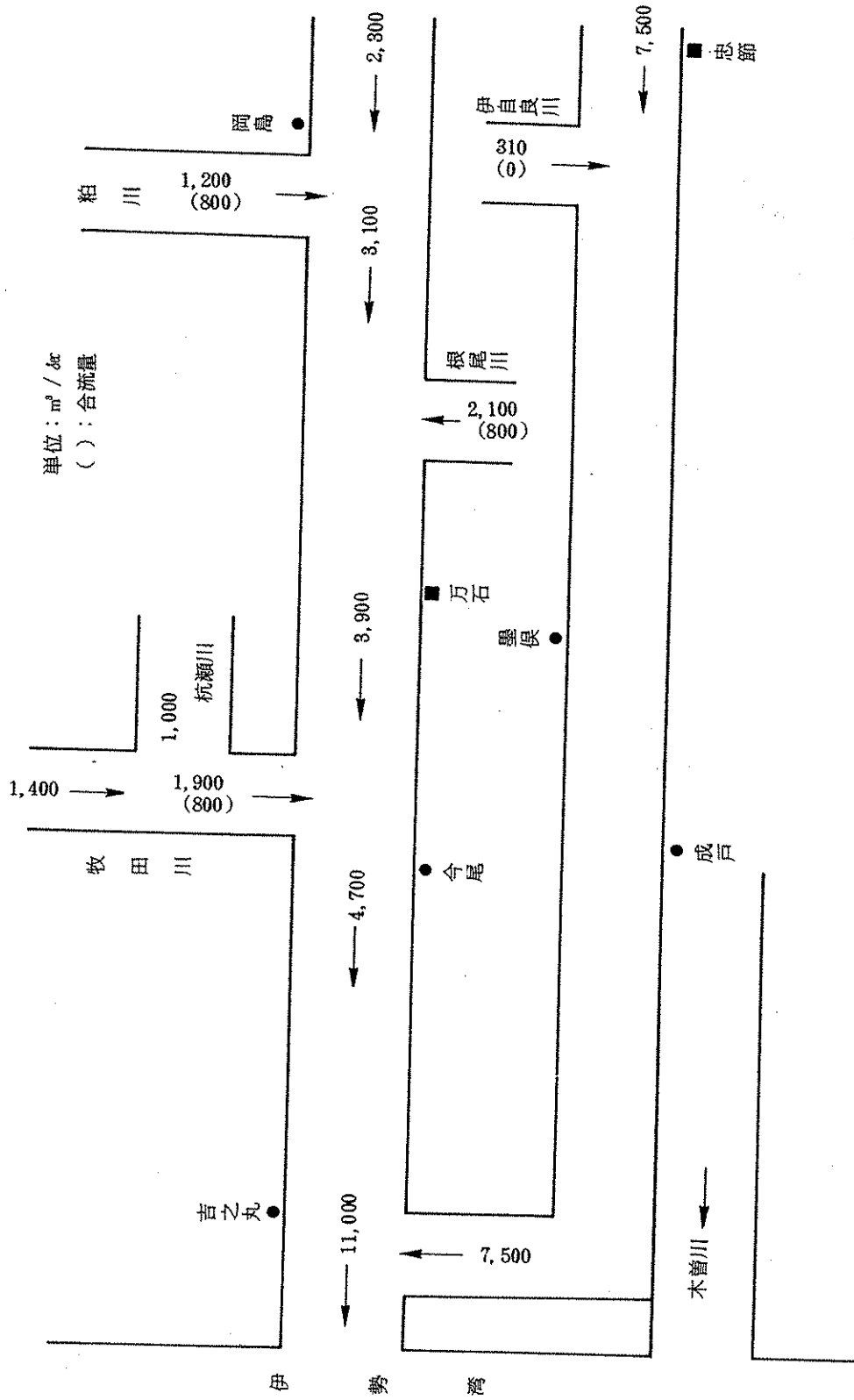


ロ. 揖斐川及び長良川

揖斐川の計画高水流量は、岡島において $2,300\text{m}^3/\text{sec}$ とし、粕川 $800\text{m}^3/\text{sec}$ 、根尾川 $800\text{m}^3/\text{sec}$ の合流量を合わせ、万石において $3,900\text{m}^3/\text{sec}$ とする。さらに牧田川、杭瀬川の合流量 $800\text{m}^3/\text{sec}$ を合わせ今尾においては $4,700\text{m}^3/\text{sec}$ とする。さらに長良川合流後は河口まで $11,000\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

長良川の計画高水流量は、忠節において $7,500\text{m}^3/\text{sec}$ とし、揖斐川の合流点まで同流量とする。

揖斐川・長良川計画高水流量図



(3) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

イ. 木曾川

今渡から下流の既得水利としては、農業用水が逆潮取水を含めて約 $100\text{m}^3/\text{sec}$ 、上水道用水が $7.6\text{m}^3/\text{sec}$ 、工業用水が $0.6\text{m}^3/\text{sec}$ であるが、取水の現況、感潮区域の状況水質等を勘案して、流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、今渡地点において $100\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

ロ. 揖斐川

万石から下流の既得水利としては、農業用水がほとんど大部分で逆潮取水を含めて約 $30\text{m}^3/\text{sec}$ であり、ほかに上水道用水及び工業用水の $0.2\text{m}^3/\text{sec}$ であるが、農業用水は、慣行のものが多く、還元利用の実態も明らかでない。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、過去の流況に基づいて判断すると、万石においておおむね $30\text{m}^3/\text{sec}$ 程度と想定されるが、なお、調査検討のうえ決定するものとする。

ハ. 長良川

墨俣から下流の既得水利としては、農業用水がほとんど大部分で逆潮取水を含めて約 $30\text{m}^3/\text{sec}$ 、工業用水が $3.0\text{m}^3/\text{sec}$ である。これに対し、墨俣の過去10箇年の平均渇水流量は $34.7\text{m}^3/\text{sec}$ であるが、渇水時に塩分が遡上して取水不能の事態が生じたこともあり、流水の正常な機能を維持するため必要な流量についてはさらに調査検討のうえ決定する。

### 3. 河川工事の実施に関する事項

#### (1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項

##### イ. 計画高水位

本水系における主要な地点における計画高水位は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位一覧表

河川名	地点名	河口または合流点 からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	摘要
木曾川	犬山	57.3	42.81	
"	笠松	40.3	14.15	
"	成戸	24.2	9.86	
"	弥富	8.7	4.85	
"	河口	0.0	※ 7.50	計画高潮位4.52m 計画そ上波高 2.90m
揖斐川	万石	41.2	12.09	
"	今尾	27.4	7.96	
"	油島	12.8	5.12	
"	河口	0.0	※ 7.50	計画高潮位4.52m 計画そ上波高 2.90m
根尾川	山口	揖斐川合流点から 12.0	50.31	
牧田川	広瀬橋	" 15.2	38.52	



河川名	地点名	河口または合流点 からの距離 (km)	計画高水位 T. P. (m)	摘要
杭瀬川	高 淵	牧田川合流点から 2.0	8.88	
長良川	忠 節	河口から 50.4	19.25	
〃	墨 俣	〃 39.4	12.16	
〃	成 戸	〃 24.3	8.07	
〃	油 島	〃 12.6	5.15	
〃	合 流 点	〃 3.0	※ 6.00	計画高潮位4.65m 計画そ上波高 1.35m

(注) ※ : 計画高潮堤防高

T. P. : 東京湾中等潮位

#### ロ. 計画横断形

本水系の主要な地点における河道の計画横断形及び堤防の計画標準横断形は、次図のとおりとする。

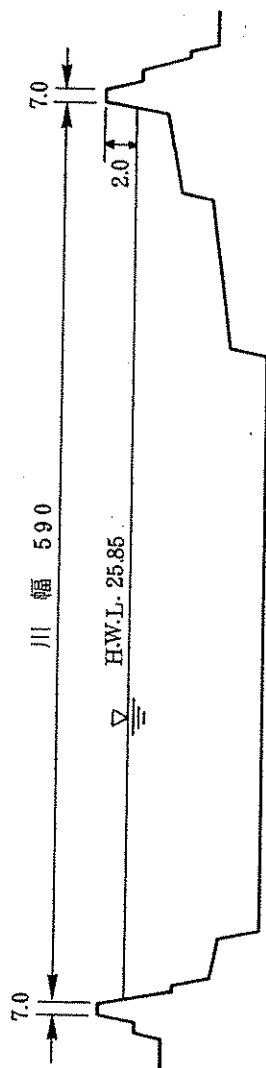
なお、堤防の横断形は、必要に応じて拡幅するものとする。

#### ハ. 堤防高

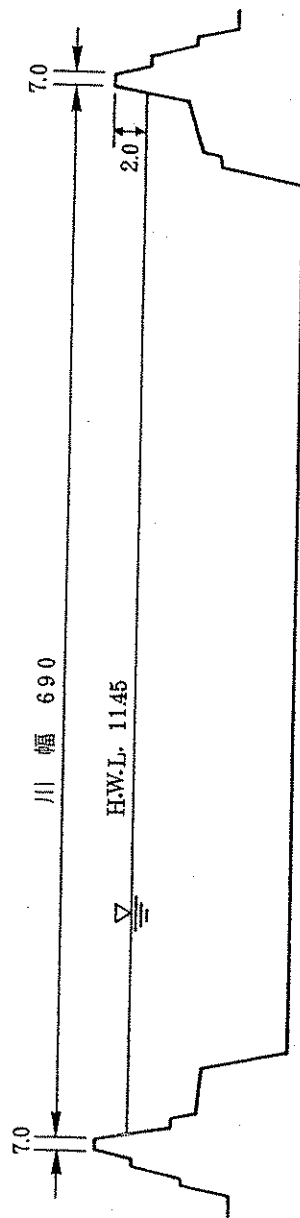
堤防高は、計画高水位に、木曾川、揖斐川、長良川及び根尾川については2.0m、牧田川については1.5mをそれぞれ加えたものとする。

縮尺：縦1/500  
横1/5,000  
単位：m  
H.W.L.：計画高水位  
基準面：T.P.

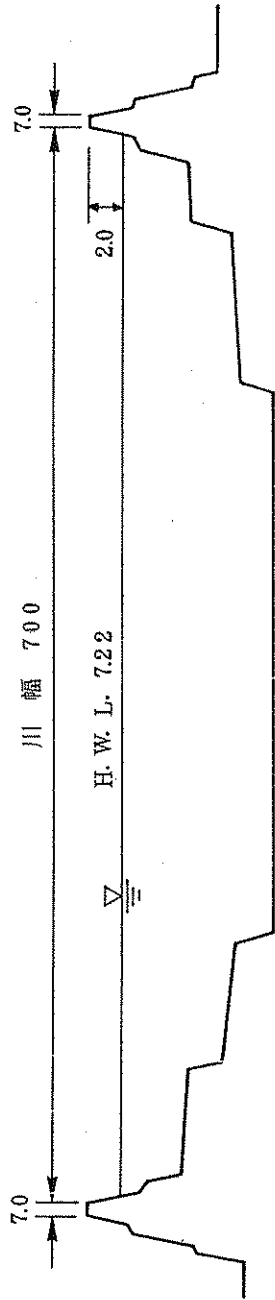
神明（河口から49.0km）



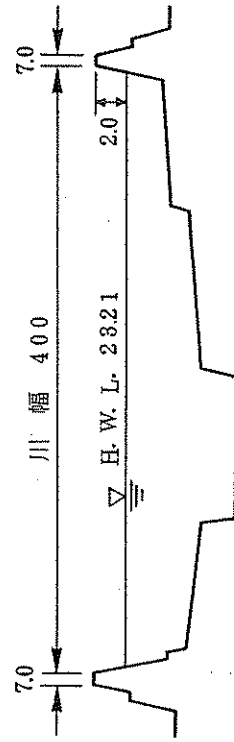
中野（河口から30.0km）



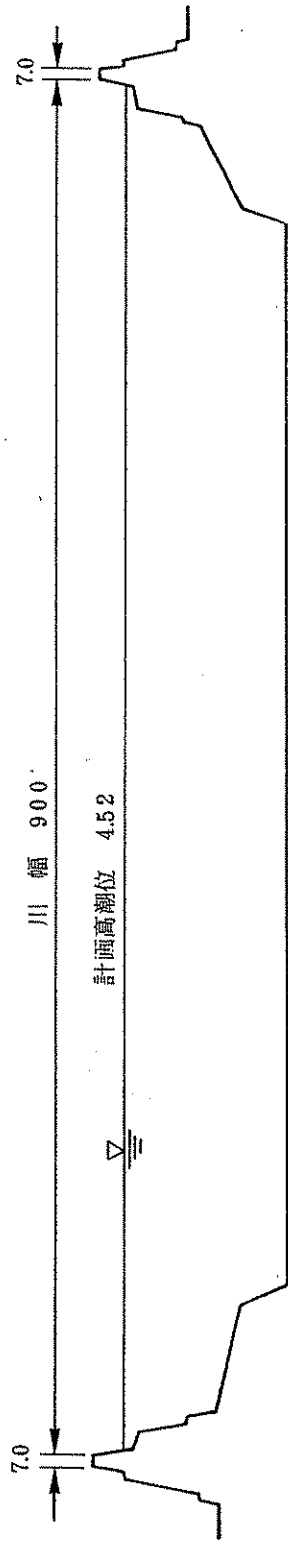
三和 ( 河口から 1 6.0 km )



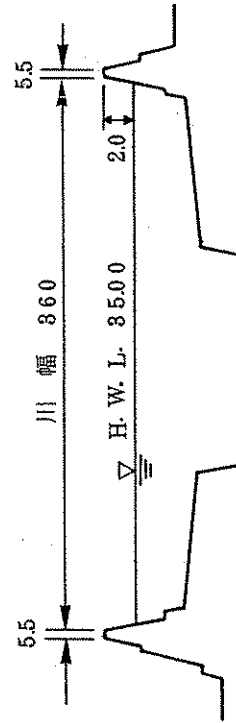
宮田 ( 本川合流点から 6.0 km )  
( 南派川 )



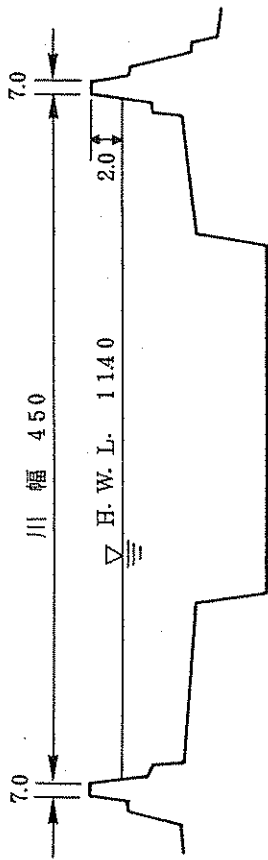
福吉 (河口から 3.0 km) (高潮区域)



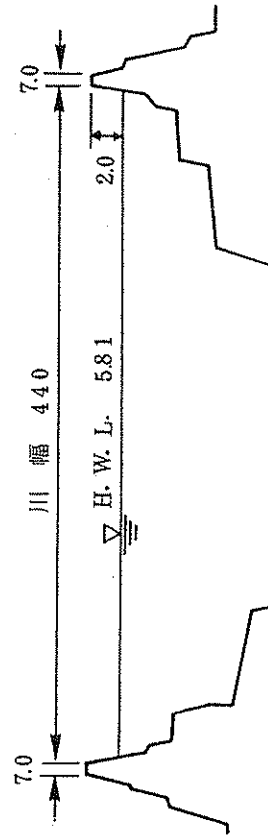
揖斐川 杉野 (河口から 5 4.2 km)



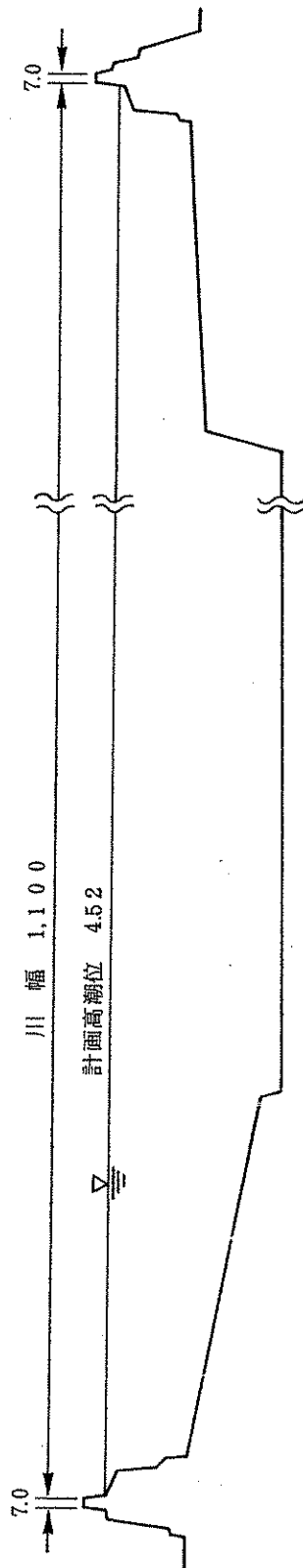
直江 ( 河口から 3 9.0 km )



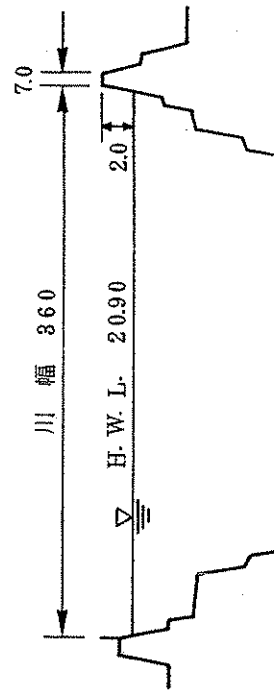
平賀 ( 河口から 1 6.0 km )



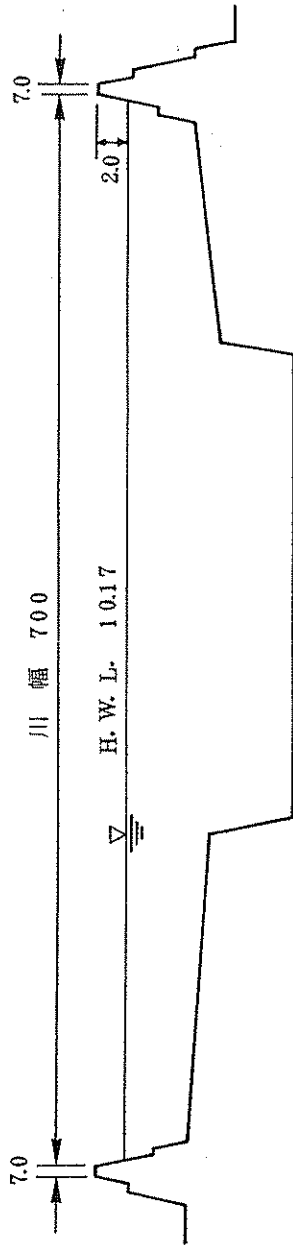
高潮堤 地蔵 (河口から 2.4 km)



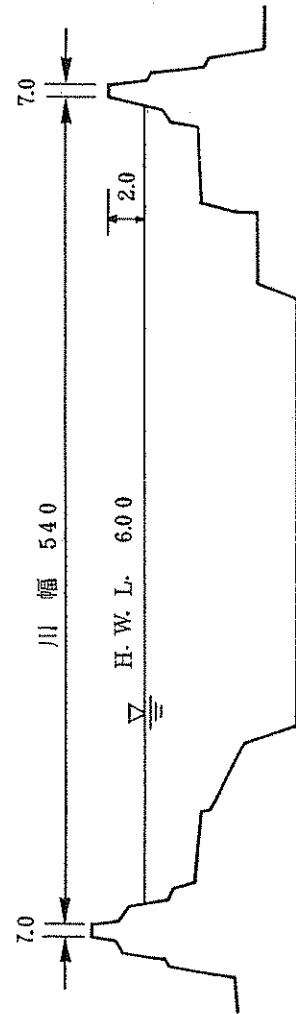
長良川 馬場 (河口から 5 2.0 km)



掘津 (河口から 32.0 km)

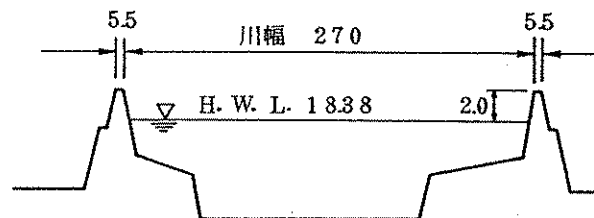


福江 (河口から 16.0 km)

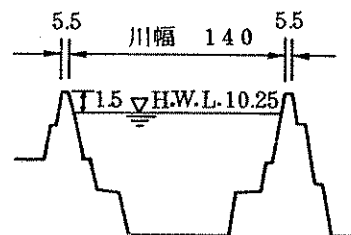


根尾川 座蔵（揖斐川合流点から 2.8 km）

縮尺：縦 1/500  
横 1/5,000  
単位：m  
H.W.L.：計画高水位  
基準面：T.P.



牧田川 鳥江（揖斐川合流点から 8.0 km）



(2) 主要な河川工事の目的、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主要な河川管理施設の機能の概要

イ. 木曾川

(1) 上流部（今渡から上流）

上流部については、既設岩屋ダム、阿木川ダムのほか味噌川ダム、新丸山ダム等の上流ダム群を建設し洪水調節を行うとともに都市用水及び農業用水の補給ならびに発電を行い、河道については、主要地域の洪水防御を目的として築堤、護岸等を施工する。

なお、今後着手する上流ダム群については調査・検討のうえ計画を決定する。

(2) 中流部（今渡から成戸）

中流部については、川幅はほぼ現状のままとして腹付けによる堤防の拡築を行う。なお、家屋密集地域については特殊堤を施工するとともに、護岸、水制を施工して、洪水の安全な流過を図る。また、南派川については、木曾川本川からの分派流量 $4,400\text{m}^3/\text{sec}$ を安全に流過させるため掘削を行って河積を増大するとともに、低水護岸及び高水護岸を施工する。



可見川についても、築堤、護岸等を施工する。

さらに、木曾川と庄内川を連絡する流況調整河川を建設し、各種用水の取水を可能ならしめる。

(ハ)下流部（成戸から河口）

下流部については、川幅はほぼ現状のままとして掘削、しゅんせつ及び築堤を行い、河積の増大と河道の整正を図るとともに、護岸、水制を施工する。さらに、木曾川と長良川を分流させる背割堤のかさ上げ及び護岸の補強を行う。なお、流水の正常な機能の維持とその高度利用を兼ねた河口堰の建設については、調査検討のうえ計画を決定する。

ロ. 揖斐川

(イ)上流部（万石から上流）

上流部については、既設横山ダムのほか徳山ダム等の上流ダム群を建設し洪水調節を行うとともに、都市用水及び、農業用水の補給ならびに発電を行う。なお、今後着手する上流ダム群については調査検討のうえ計画を決定する。

揖斐川及び根尾川の有堤部については、川幅はほぼ現状のままとし、腹付け、かさ上げによる堤防の拡築を行い、護岸、水制を施工するとともに床固めを設置して、洪水の安全な流過を図る。

(ロ)中流部（万石～今尾）

中流部については、川幅はほぼ現状のままとして、しゅんせつ及び腹付け、かさ上げによる堤防の拡築を行って河積の増大を図るとともに、護岸、水制を施工して、洪水の安全な流過を図る。

また、大垣市周辺の低地地域については、治水対策を総合的に実施するため、本川の改修と合わせて水門川について内水排除施設の工事等を行い、内水被害の軽減を図る。

牧田川の広瀬橋地点から下流の河道については、堤防の拡築及び掘削を行って、河積の増大を図るとともに、家屋密集地域については、特殊堤を施工し、護岸、水制を施工して、洪水の安全な流過を図る。

牧田川上流部に建設するダムについては調査検討のうえ計画を決定する。

杭瀬川等の支川については、築堤・護岸等を施工する。

(ハ)下流部（今尾～河口）

下流部については、川幅はほぼ現状のままとして、しゅんせつ、腹付け・かさ上げによる堤防の拡築を行い河積の増大と河道の整正を図るとともに、護岸・水制を施工し、洪水の安全な流過を図る。

さらに、揖斐川と長良川を分流させる背割堤については、両河川の河積を勘案して、必要な箇所については、堤防法線を整正する。

なお、流水の正常な機能の維持とその高度利用を兼ねる河口堰の建設については、調査・検討のうえ計画を決定する。

#### ハ. 長良川

##### (イ)上流部（日野上流部）

日野から上流については、主要な地域の洪水防御を目的として、築堤・護岸等を施工する。なお、長良川上流部に建設するダムについては、調査・検討のうえ計画を決定する。

##### (ロ)中流部（日野～大藪）

中流部については、川幅はほぼ現状のままとして腹付けによる拡築を行うほか、忠節橋地点から上流については、掘削を行って河積を増大し、さらに漏水対策を重点的に実施するとともに、護岸・水制を施工して、洪水の安全な流過を図る。

岐阜市周辺等の低地地域については、治水対策を総合的に実施するため、本川の改修と合わせて、犀川、荒田川、論田川、境川等の下流において内水排除施設の工事等を行い、内水被害の軽減を図る。

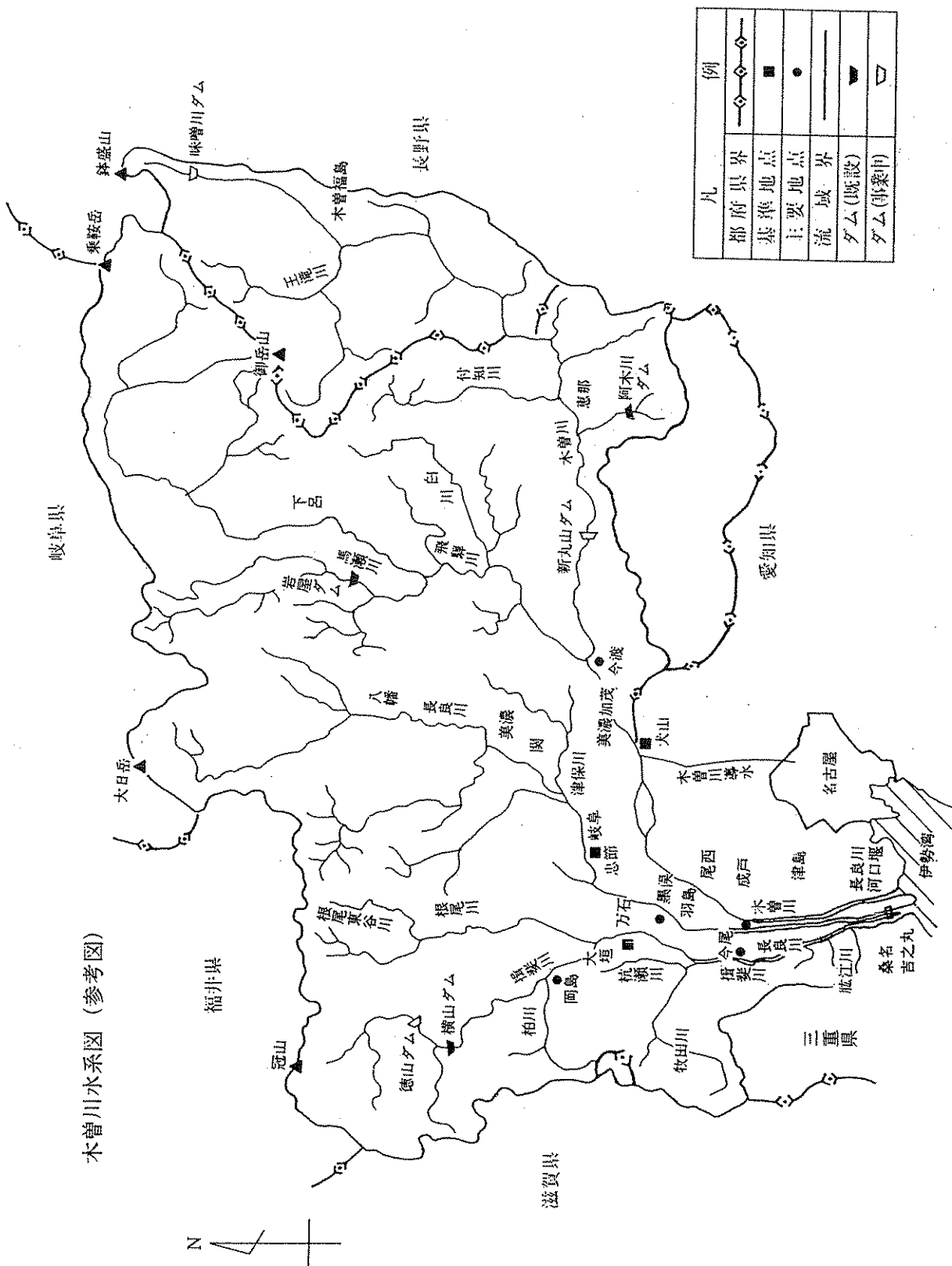
##### (ハ)下流部（大藪～揖斐川合流点）

下流部については、川幅はほぼ現状のままとし、全区域にわたり、掘削、しゅんせつ及び腹付け・かさ上げによる堤防の拡築を行って、河積を増大するとともに、護岸、水制を施工し、洪水の安全な流過を図る。

さらに木曾川との背割堤及び揖斐川との背割堤について、その強化を図る。

また、河口堰については、水産業等に及ぼす影響に十分配慮し工事を実施する。

さらに、各河川において、適正に河川環境の保全と利用を図るための工事を行う。



木曾川水系図 (参考図)

凡 例	
—○—	都府県界
■	基準地点
●	主要地点
—	流域
▼	ダム(既設)
▽	ダム(事業中)