

1. 流域の自然状況

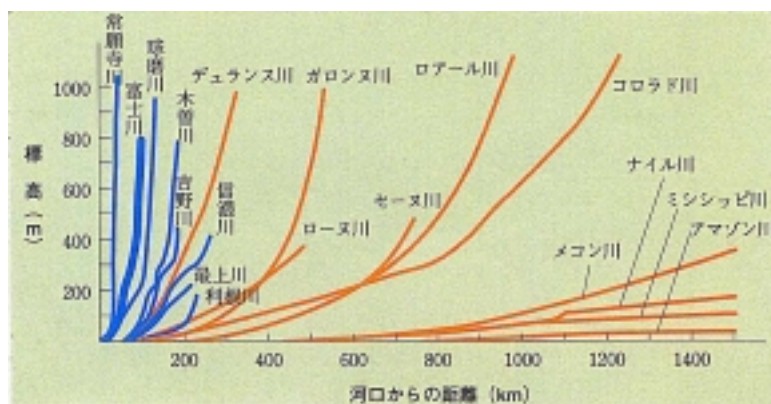
1-1 河川・流域の概要

富士川はその源を長野、山梨県境の南アルプス甲斐駒ヶ岳の北西に位置する鋸岳(標高2,685m)に発し、北上したのち流路を南東に変え、八ヶ岳裾野に横たわる峡谷をなす一大断層に沿って流下し、右支川として急流河川の大武川、小武川、御勅使川等、また左支川として塩川等を合わせ甲府盆地西部を南流している。

富士川の上流部は山間溪谷・甲府盆地が広がり、富士川と笛吹川に挟まれた天井川の状態となっており、ヨシ・オギなどの群落が見られ、アユ釣りで賑わっている。清水端下流の中流部では山付き堤が所々に分布し、魚類や鳥類などの種類数も多く、豊かな自然環境を有している。一方、秩父山地の甲武信ヶ岳(標高2,475m)を水源とする笛吹川は、山間狭窄部を経て甲府盆地へ入り、重川、日川及び甲府盆地の平地河川等を合わせ、甲府盆地東部を南流し、市川大門町において富士川に合流している。その後富士川は再び山間部へ入り、早川、波木井川、芝川等の支川を合わせ静岡県富士市において駿河湾に注いでいる1級河川であり、河口部に扇状地を形成している。なお、一般的には富士川のうち、笛吹川合流点より上流を釜無川という名で親しまれている。

富士川流域は長野、山梨、静岡の3県にまたがり、流域面積3,990km²(沼川流域含む)、幹川流路延長128kmをもち、1次支川には笛吹川、早川、御勅使川等、2次～6次支川には荒川、平等川、潤井川等、総計552の法河川を有している。

富士川流域は、約90%が山地であり、我が国第1位(富士山)、2位(北岳)の高峰を流域内に持つことから、富士川の河床勾配は急で最上川、球磨川と並んで「日本三大急流河川」といわれている。また、流域内の地質は複雑で脆弱である。これは「糸魚川～静岡構造線」と呼ばれる大断層が流域内を縦断している(P1-5参照)のに加え、平行、交差する断層が幾筋もあることに起因する。このため流域内には崩壊地が多く、崩壊した土砂が富士川に流出・堆積して天井川を形成している。



◆富士川と他の河川の勾配

(出典:「富士川の治水を見る」甲府工事事務所パンフレット)

富士川流域の一部には秩父多摩甲斐^{ちちふたまかい}国立公園、南アルプス国立公園、富士箱根伊豆^{ふじはこねいず}国立公園といった自然の宝庫が含まれている他、急峻な山々や溪谷が美しい眺望を見せ、レクリエーションの場としても利用されている。

また、甲府盆地内の甲府市及び河口部の富士市、沼津市^{ぬまづ}は、山梨県並びに静岡県の中東部地区における社会・経済・文化の基盤をなしている他、人口・資産が集中しているため、今後、本水系の治水、利水機能の重要性が増々高くなるとともに環境についても適正に管理する事が極めて重要になってきている。

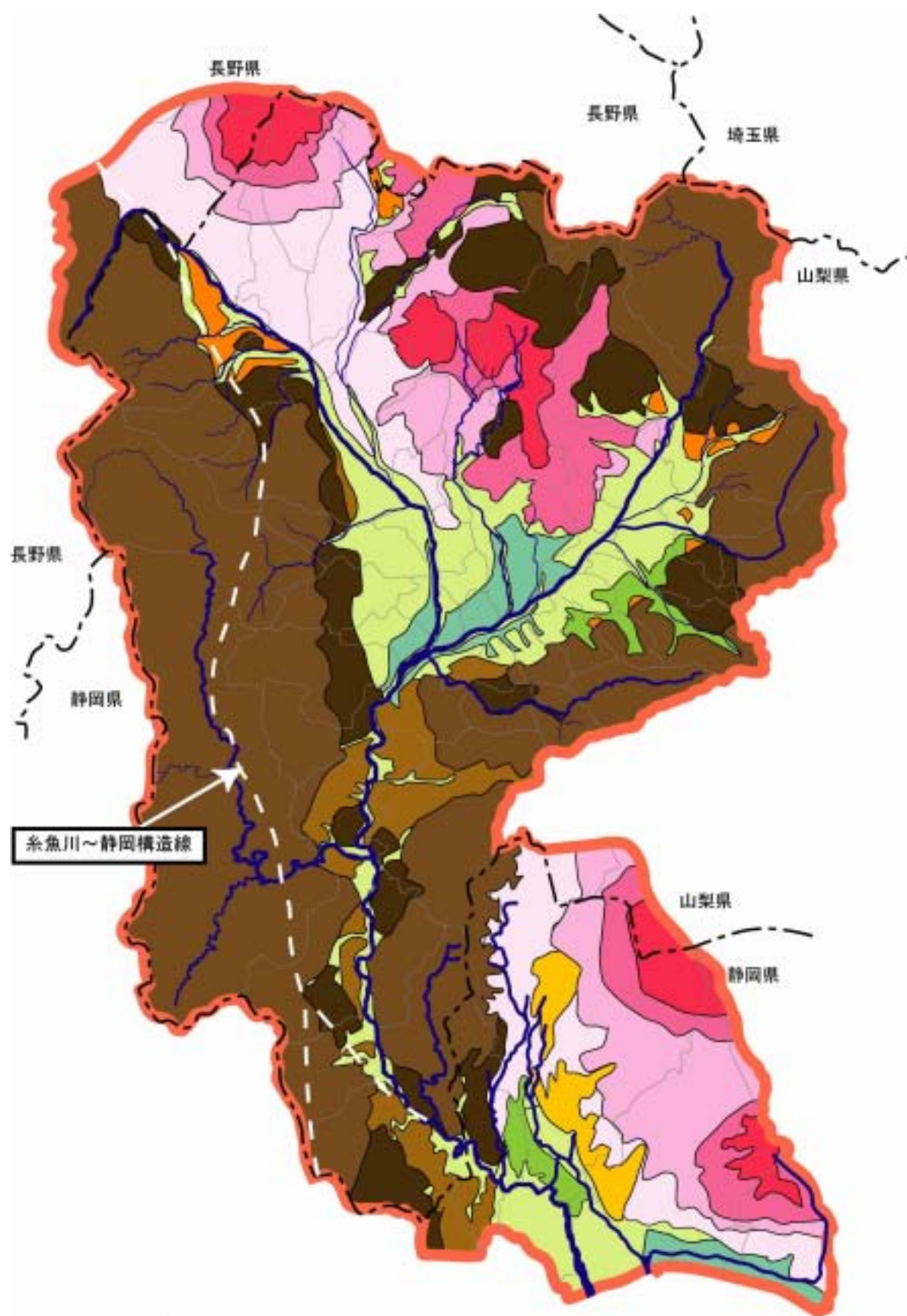
1-2 地 形

富士川流域の地形は、山梨県では甲府盆地とそれを取り囲む秩父山地、南アルプス山地、御坂山地^{みさか}などからなり、北岳、八ヶ岳^{ほうおうさんざん}、鳳凰三山、大菩薩嶺^{だいぼさつれい}などの3,000m級の名峰が連なっている。釜無川、笛吹川両河川が合流する甲府盆地は、扇状地性の沖積平野を形成し、その下流部にあたる峡南地域は、富士川の東側を天守山地^{てんしゅ}、西側を身延山地^{みのぶ}が連なり、富士川はその間を流れくだっている。

河川形状をみると、甲府盆地内を流れる部分は平地河川となっているが、富士川（釜無川）の上流部、笛吹川上流部、禹之瀬^{うのせ}から下流部の県境付近までは溪流の景観を呈している。

このように富士川流域は、我が国第1位（富士山）、2位（北岳）の高峰を流域内に持ち、富士川の河床勾配は大変急であり、最上川、球磨川と並んで「日本三大急流河川」といわれている。

静岡県では、富士山西南の山麓が駿河湾に向かって広がり、富士川の河口部は扇状地を形成している。



凡 例			
流域界	大起伏山地	中起伏火山地	ローム台地
	中起伏山地	小起伏火山地	扇状地性低地低地
	小起伏山地	火山山麓地	三角洲性低地
	大起伏火山地	台地・段丘	火山性扇状地

◆富士川流域の地形

〔出典：土地分類図 長野県/昭和49年、山梨県/昭和48年、静岡県/昭和46年より作成〕

1-3 地 質

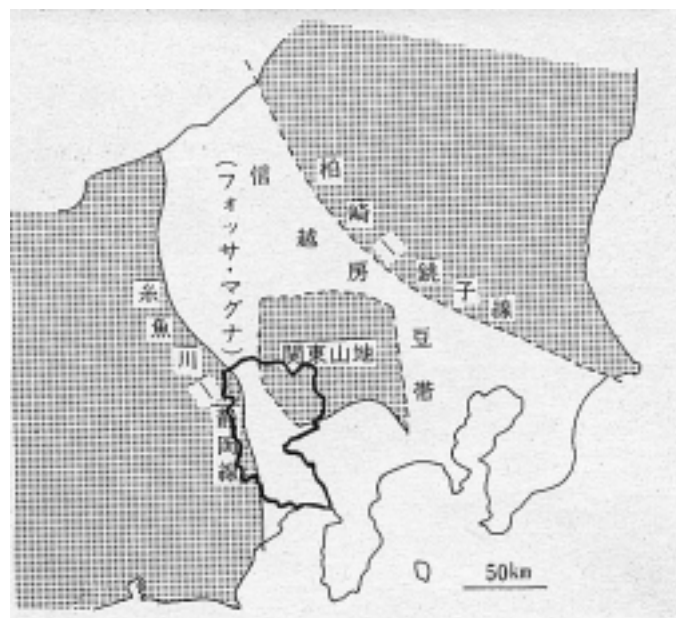
富士川流域の地質の特徴は以下のように示される。

流域の北東部にあたる甲府盆地北方山地の地区は、花崗岩類・粘板岩等が基盤をなし、これらに沿って火山性岩石が南部を広く覆っている。中央の甲府盆地の基盤は、花崗岩、安山岩からなり、その上を砂・泥・礫の混じりあった粗粒の未固結堆積物や火山噴出物が覆っている状況である。八ヶ岳南麓の山地は安山岩によって構成され、その南の平原は泥岩・火砕流として流下した半固結や一部固結した火山碎屑物が大量に堆積している。

中流部の東域にあたる御坂山地の地域は新第三紀の火山性岩石と堆積岩で構成されるが、特に玄武岩と花崗岩が主流となっている。南アルプス東部は、主に中生界・古第三系の粘板岩、頁岩、砂岩および花崗岩類で構成されている。さらに、早川、春木川の縦谷と鳳凰三山東麓はフォッサ・マグナの西縁を画す大断層である糸魚川～静岡構造線となっている。

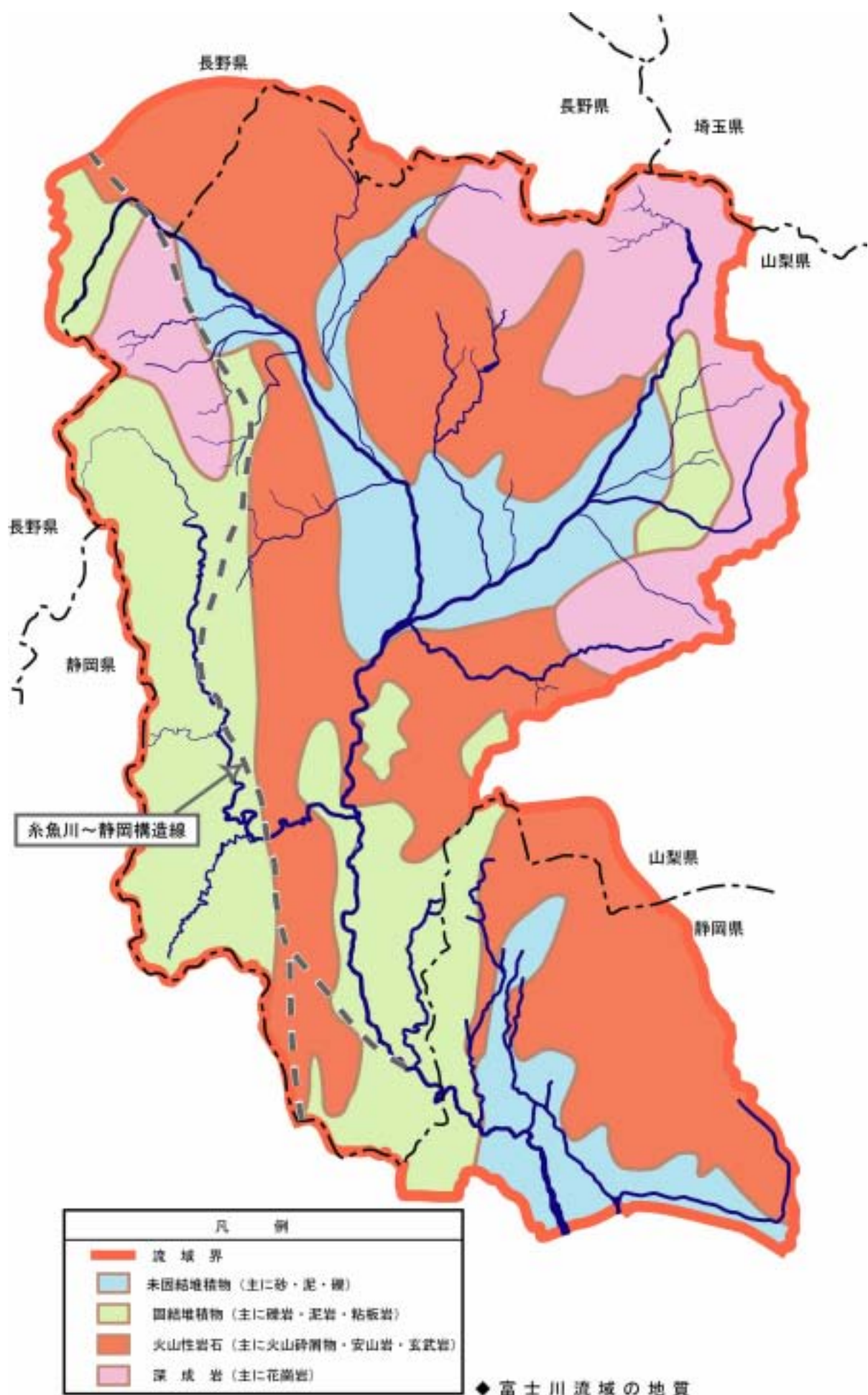
下流域の富士川沿川の低地帯は各種の固結堆積物と火山性岩石からなっている。河口の富士川扇状地ではシルト層を挟在する砂礫層が堆積し、また、扇状地東部の浮島ヶ原は、海成砂層、粘土層からなり、一部は泥炭化している。

以上のように、富士川は、日本列島を東西に分割する糸魚川～静岡構造線に沿って流下する河川であり、多くの断層群の影響で、流域が崩壊しやすい条件にある。そこに豪雨とともに洪水となると、土砂が崩壊して富士川に流出し、土砂移動とともに著しい河床変動を引き起こす大きな要因と考えられる。



◆フォッサマグナ位置図

(出典：平林照雄「フォッサ・マグナ」より作成)



（出典：土地分類図 長野県/昭和49年、山梨県/昭和48年、静岡県/昭和46年より作成）

1-4 気候・気象

富士川流域の気象は、上・中・下流において全く異なる様相を呈している。上流部の甲府は、1988年～2000年の平均気温14.8度、平均降水量1,165.6mmであり、気温の年較差が多く、雨が少ない内陸的な気候を示している。中流部の^{なかとみ}中富では、山地部ということもあり、平均気温は13.7度と最も低く、台風期の降雨量が最も多いという特徴を持つ。一方、下流部の^{よしほら}吉原は、平均気温15.9度、平均降水量2,150.1mmであり、気温の年較差の少ない、温暖多雨の気候となっている。

表 甲府・中富および吉原における月別平均気温（1988年～2000年）（℃）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
上流(甲府)	3.4	4.3	8.1	13.9	18.2	21.9	25.4	26.7	22.9	16.7	10.5	5.2	14.8
中流(中富)	2.1	3.3	7.2	12.8	17.2	20.8	24.4	25.8	22.0	15.7	9.5	3.9	13.7
下流(吉原)	6.2	6.4	9.6	14.3	18.1	21.5	24.9	26.5	23.7	18.3	13.2	8.2	15.9

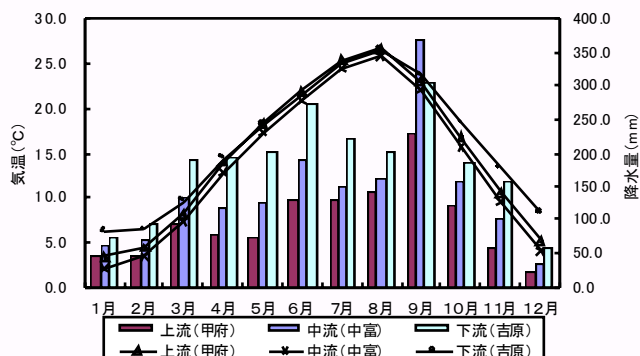
(出典：気象庁資料)

表 甲府・中富および吉原における月別平均降水量（1988年～2000年）（mm）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
上流(甲府)	43.5	44.3	93.8	78.8	76.2	131.3	129.5	141.0	229.8	120.5	56.1	20.9	1165.6
中流(中富)	62.2	70.5	135.5	118.7	125.2	190.0	149.8	159.9	366.3	158.5	101.7	34.0	1672.4
下流(吉原)	73.5	93.8	187.6	195.4	201.3	275.2	221.4	202.8	304.8	183.2	156.0	55.1	2150.1

(出典：気象庁資料)

◆流域の気象の概況



◆観測所位置図

2．流域及び河川の自然環境

2－1 自然環境

(1) 流域の自然環境

① 富士川流域の植物

流域の植生は甲府盆地周辺の平地から山麓にかけてクヌギ・コナラ林などの落葉広葉樹林が広がり、標高1,500m以上の中腹部にはクリ・ミズナラ林やブナ林などが見られ、さらにその上には亜高山帯のシラビソ・オオシラビソ林などが広がっている。さらに、高山帯にはシラカンバ・ダケカンバ林が分布し、山頂付近にはハイマツ帯等の高山植生も分布している。富士川中流部の山岳部や佐野川、早川等の急峻な河岸段丘面にはクリ・ミズナラ林等が分布し、下流部ではほとんどが常緑針葉樹のスギ・ヒノキ植林が主体をなし、一部にシイ・タブ林、コナラ・クリ林、カシ林等も見られる。

その他特筆すべきものとして、規模が小さいものの学術上価値の高い植物として南アルプスの北岳を中心としたキタダケソウ等の高山草本群落や早川(広河原)のカツラ林、鳳凰三山のダケカンバ林、ウラジロモミ林等がある。

② 富士川流域にすむ動物

富士川流域にすむほ乳類は、ニホンザル、ニホンジカ、ツキノワグマ、イノシシ、イタチ、キツネ、タヌキ、リス等である。このうち、イノシシ、キツネ、タヌキは流域のほぼ全域に、ニホンザル、ニホンジカ、ツキノワグマなどの大型ほ乳類は富士川流域の西部や北東部から富士西麓の山間部において生息している。中でも、秩父多摩甲斐国立公園、南アルプス国立公園内の高山帯に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る。



◆国の特別天然記念物ニホンカモシカ

鳥類は多様な環境を反映し、溪流に生息するヤマセミ、中流部の崖を巣として利用するカワセミ、富士川河口部の砂礫地を繁殖場として利用するアジサシ類など、非常に多くの種類が生息している。また、笛吹川合流点付近等においては渡り鳥が多く確認されている。

さらに、国の特別天然記念物に指定されている南アルプスのライチョウ、国の天然記念物に指定されている身延町のブッポウソウ繁殖地などがある。



◆溪流に生息するヤマセミ（自然）



◆ブッポウソウは夏鳥として飛来し、山地の森林で繁殖する。富士川流域では、身延町のブッポウソウ繁殖地が国の天然記念物として指定されている。

富士川流域にすむ魚類には、イワナ、アマゴ、アユ、ウグイ、アブラハヤ、オイカワ、カジカ、カワヨシノボリなどがいる。溪流にはイワナ、アマゴ、上流部には清流の礫質河床を産卵場とするカワヨシノボリ、カジカ、中下流部には瀬を産卵場とするアユ、ウグイやアブラハヤ、オイカワ等が多く見られる。また、笛吹川や甲府市市街地を流れる荒川等では、コイ、フナ、ドジョウ等が多く見られる。



◆溪流に生息するイワナ



◆上流部などの礫質河床で産卵するカジカ

富士川流域に生息する昆虫は、種類、数ともに多く、なかでも注目すべきものとして、荒川上流や富士川下流のハルゼミ、塩川上流のオオムラサキ、ヒメギフチョウ、釜無川中流部のゲンジボタル、富士川下流域のギフチョウなどがあげられる。

富士川流域に生息する両生類・爬虫類はカエル、ヘビ、トカゲ等が流域全体で確認されている。なかでも、注目すべきものとして南部町など富士川中流部に生息するモリアオガエル、早川の上流のヒダサンショウウオ、早川や大武川上流のハコネサンショウウオ、荒川上流のカジカガエルなどがあげられる。



◆平地から低山地の松林にすむハルゼミ
ネイチャープロダクション提供



◆ギフチョウより少し小さいヒメギフチョウ。成虫はカタクリの花を好んで吸蜜する。北海道から本州中部まで分散し、ギフチョウとすみ分けている。
ネイチャープロダクション提供



◆山地の溪流や湖とその周辺の川原、森にすんでいるカジカガエル
(自然，重要)

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
(財)リバーフロント整備センター編 山海堂

(2) 河川の自然環境

既往の河川水辺の国勢調査等においては、富士川で多くの生物種が確認されているが、富士川を生息・生育場、繁殖場、産卵場等として常時利用する種や、餌場、休息場等として一時的に利用する種など、生物によって富士川の河川環境との関わり方は様々である。

生物の生息・生育場としての富士川の河川環境の特徴として、「富士川の河川環境を特徴づける生物」、「富士川に生息・生育する重要な生物」及び、「区間別の河川環境の特徴」についてみると次のとおりである。

① 富士川の河川環境を特徴づける生物

富士川に生息・生育している生物の中から、富士川の河川環境を特徴づける代表的な生物種を以下の観点から選定すると、下表の種が挙げられる。

- ・砂礫地、樹林地、崖地、湿地環境等の河原や瀬・淵、礫質河床、一部区間では止水域、砂泥底などの富士川の特徴的な河川環境を繁殖場及び産卵場、ねぐらとして利用し、富士川の河川環境への依存性の高い種
- ・餌場、休息場など一時的な利用の場として富士川の河川環境への依存性の高い種
- ・河川環境に依存性の高い動物の生息・生育環境として機能している水辺の植物など。富士川ではオギ、ヨシなどが挙げられる。
- ・レッドデータブック、レッドリスト（環境庁）選定種、天然記念物指定種等の学術上又は希少性の観点から重要な種（特定種）

◆ 生態系の視点から整理した富士川の河川環境を特徴づける種

視点	富士川の河川環境を特徴づける種	富士川河川環境とのかかわり
上位性	(鳥類) <u>チュウヒ</u> 、 <u>ハヤブサ</u> 、 <u>ミサゴ</u> 、 <u>ハイタカ</u> 、 <u>チュウゲンボウ</u>	・富士川の河川環境を主要な生息・生育場としている種の中で、猛禽類として富士川というステージにおける食物連鎖の頂点に位置していると考えられる種
典型性	(魚類) <u>アユ</u> 、 <u>シロウオ</u> 、 <u>コイ</u> 、 <u>フナ類</u> （ギンブナ、キンブナ）、 <u>ウグイ</u> 、 <u>カジカ</u> 、 <u>カワヨシノボリ</u> 、 <u>メダカ</u> (植物) <u>オギ</u> 、 <u>ヨシ</u> 、 <u>ツルヨシ</u> 、 <u>カワラヨモギ</u> 、 <u>ヤナギ類</u> （カワヤナギ等）、 <u>ツメレンゲ</u> 、 <u>ミゾコウジュ</u> 、 <u>タコノアシ</u> 、 <u>サツキ</u> 、 <u>ハマゴウ</u> 、 <u>マコモ</u> 、 <u>コナラ</u> 、 <u>エノキ</u> 、 <u>ケヤキ</u> (鳥類) <u>カワウ</u> 、 <u>カワセミ</u> 、 <u>コガモ</u> 、 <u>トモエガモ</u> 、 <u>ホウロクシギ</u> 、 <u>オオジシギ</u> 、 <u>チュウサギ</u> 、 <u>アジサシ</u> 、 <u>コアジサシ</u> 、 <u>シロチドリ</u> 、 <u>カンムリカイツブリ</u> (両爬哺) <u>カジカガエル</u> 、 <u>カヤネズミ</u> (昆虫) <u>オオムラサキ</u> 、 <u>クロツバメシジミ</u>	・富士川を主要な繁殖場・産卵場、ねぐらとして利用している種 ・餌場、休息場などの一時的な利用において、富士川の河川環境への依存度が高いと考えられる種 ・富士川における生息・生育範囲が大きいと考えられる種
移動性	(魚類) <u>アユ</u> 、 <u>カマキリ</u> 、 <u>ウグイ</u> 、 <u>ウナギ</u>	・広範囲に分布し、遡上・降下の過程で連続した水域が必要であると考えられる種
特殊性	(魚類) <u>ホトケドジョウ</u> (植物) <u>キンガヤツリ</u> 、 <u>シラン</u>	・典型性では把握し難い特殊な湧水や限られた場所に生息・生育する種

※下線の種名は特定種を示す。

上位性、典型性、移動性、特殊性は生態系の視点からの生物の区分であり、次表を参照のこと

◆富士川の河川環境を特徴づける種の生態系の視点からの区分

区 分	生態系の視点からの位置づけ
上位性	食物連鎖の頂点に位置する種
典型性	富士川の生態系の特徴をよく表す生育・生息環境及び生物群集
移動性	移動経路としての環境等を指標する広範囲にわたって移動する動物
特殊性	典型性では把握し難い特殊な湧水や限られた場所に生息・生育する生物

② 富士川に生息・生育する重要な種

既往の河川水辺の国勢調査により確認された富士川に生息・生育している重要な生物は、以下に示す特定種一覧表のとおりである。特定種は、植物7種、魚類5種、鳥類52種、両生類・爬虫類2種、底生動物3種、陸上昆虫21種である。

◆富士川で確認された植物の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所
ヤシャゼンマイ	自然	富士川中流
ツメレンゲ	準危惧	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
タコノアシ	危惧Ⅱ	富士川中流
サツキ	特定植物群落	富士川中流
ミゾコウジュ	準危惧	富士川中流、笛吹川
カワラノギク	危惧ⅠB	富士川
シラン	準危惧	富士川中流

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

危惧ⅠB：レッドデータブック（平成12年 改訂版）絶滅危惧ⅠB類種

危惧Ⅱ：レッドデータブック（平成12年 改訂版）絶滅危惧Ⅱ類種

準危惧：レッドデータブック（平成12年 改訂版）準絶滅危惧種

自然：緑の国勢調査報告書における優れた自然の調査対象種

特定植物群落：第2回自然環境保全基礎調査で選定された特定植物群落「日本の重要な植物群落の分布」の指定群落

出典：平成7年度 河川水辺の国勢調査 富士川植物調査報告書

◆富士川で確認された魚類の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所 ※2
スジシマドジョウ大型種 ※3	危惧Ⅱ	笛吹川
ホトケドジョウ	危惧ⅠB	笛吹川
メダカ	危惧Ⅱ	富士川上流（釜無川）、笛吹川
カマキリ	重要	富士川下流
シロウオ	準危惧	富士川下流、中流、上流（釜無川）

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

重要：「日本の重要な淡水魚類」対象種

危惧ⅠB：レッドリスト絶滅危惧ⅠB類種

危惧Ⅱ：レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類種

準危惧：レッドリスト準絶滅危惧種

※2 確認場所は、下記出典の現地調査によるものの他、以下の文献での記述も含む。

文献1：山梨県の野生生物（山梨県1980）

文献2：富士川魚道調査報告書（静岡県板井隆彦1986）

文献3：富士川下流部魚介類調査業務報告書（甲府工事事務所1990）

※3 スジシマドジョウ大型種は在来種であるがその分布域から考えると従来から生息していたと考えにくく、放流種苗への混入か飼育魚の逃亡又は投棄によるものと思われる。

（「平成10年度 富士川水系（富士川、笛吹川）魚介類調査報告書」）

出典：平成10年度 河川水辺の国勢調査 富士川水系（富士川、笛吹川）魚介類調査報告書

◆富士川で確認された鳥類の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所 ※2
アカアシギ	危惧Ⅱ	富士川下流
アカオネツタイチョウ	危惧ⅠB	富士川下流、中流、上流（釜無川）
アカツクシガモ	自然、不足	富士川下流
アカモズ	準危惧	富士川下流、中流、上流（釜無川）
アホウドリ	特天、保存、危惧Ⅱ	富士川下流
イヌワシ	国天、保存、自然、危惧ⅠB	富士川下流
ウミスズメ	危惧ⅠA	富士川下流
エリグロアジサシ	準危惧	富士川下流
オオアジサシ	危惧Ⅱ	富士川下流
オオジシギ	自然、準危惧	富士川下流、笛吹川
オオセッカ	保存、自然、稀少、危惧ⅠB	富士川下流
オオタカ	保存、稀少、危惧Ⅱ	全域
オオワシ	国天、保存、自然、稀少、危惧Ⅱ	富士川下流、富士川中流
オジロワシ	国天、保存、自然、稀少、危惧ⅠB	全域
カラシラサギ	不足	富士川下流
カラフトアオアシシギ	保存、危惧ⅠA	富士川下流
クロツラヘラサギ	危惧ⅠA	富士川下流
コウライアイサ	不足	富士川下流
コクガン	国天、危惧Ⅱ	富士川下流
コシャクシギ	危惧ⅠA	富士川下流
コジュリン	自然、稀少、危惧Ⅱ	富士川下流、中流、上流（釜無川）
サンカノゴイ	稀少、危惧ⅠB	富士川上流（釜無川）
ズグロカモメ	危惧Ⅱ	富士川下流
セイタカシギ	稀少、危惧ⅠB	富士川下流
チュウサギ	準危惧	全域
チュウヒ	稀少、危惧Ⅱ	全域
ツクシガモ	危惧ⅠB	富士川下流
トモエガモ	自然、危惧Ⅱ	全域
ハイタカ	準危惧	笛吹川
ハチクマ	稀少、準危惧	富士川下流
ハヤブサ	保存、稀少、危惧Ⅱ	全域
ヒシクイ	国天、準危惧、危惧Ⅱ	富士川上流（釜無川）、笛吹川
ベニアジサシ	準危惧	富士川下流
ヘラシギ	危惧ⅠB	富士川下流
ハウロクシギ	危惧Ⅱ	富士川下流
マガン	国天、準危惧	富士川下流、上流（釜無川）、笛吹川
ミサゴ	稀少、準危惧	富士川下流、中流
コアジサシ	危惧Ⅱ	全域
カワウ	自然	全域
タンチョウ	特天、自然、稀少、危惧Ⅱ	富士川下流
ヨシガモ	自然、稀少	全域
ハリオアマツバメ	稀少	富士川下流
ヤマセミ	自然	全域
カワセミ	自然	全域
ツバメチドリ	危惧Ⅱ	富士川下流
カンムリカイツブリ	稀少	富士川下流、笛吹川
シロハラクイナ	稀少	富士川上流（釜無川）
チゴハヤブサ	稀少	富士川
コチョウゲンボウ	稀少	富士川上流（釜無川）
チョウゲンボウ	稀少	全域
トラフズク	稀少	富士川
タゲリ	稀少	富士川下流、上流（釜無川）、笛吹川

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

特天：特別記念物

国天：国指定天然記念物

保存：国内稀少野生動植物

自然：「第1回緑の国勢調査」における「すぐれた自然の調査」の対象種

稀少：「第2回緑の国勢調査」における稀少種（鳥類）

危惧ⅠA：レッドデータブック（平成14年改訂版）絶滅危惧種ⅠA類種

危惧ⅠB：レッドデータブック（平成14年改訂版）絶滅危惧種ⅠB類種

危惧Ⅱ：レッドデータブック（平成14年改訂版）絶滅危惧種Ⅱ類種

準危惧：レッドデータブック（平成14年改訂版）準絶滅危惧種

不足：レッドデータブック（平成14年改訂版）情報不足種

※2 確認場所は、下記出典の現地調査によるものの他、以下の文献での記述も含む。

文献1：富士市の自然 富士市域自然調査報告書（富士市 1986）

文献2：嶗第37号（日本野鳥の会富士宮支部 1994）

文献3：山梨県環境別鳥類生息調査（山梨県林務部 1989）

文献4：富士宮の野鳥（富士宮市立郷土資料館 1992）

文献5：山梨日日新聞（山梨日日新聞社 1994.3.15）

文献6：山梨県の野生生物（山梨県 1980）

文献7：平成5年度富士川水系（富士川、笛吹川）小動物調査報告書（株）フレックス研究所 1994）

文献8：山梨の鳥（中村司、依田正直 1997）

文献9：しずおかの鳥（大隈久他）

文献10：富士川河口の野鳥（日本野鳥の会南富士支部）

文献11：富士川河口の鳥類リスト（渡辺修治）

文献12：平成6年度富士川水系（富士川・笛吹川）鳥類調査報告書（1995）（株）フレックス研究所

文献13～21：カワセミNo.8,17,22,29,50,54,59,68,71（やまなし野鳥の会、日本野鳥の会甲府支部）

文献22～34：さえずりNo.196,198,199,203,204,205,206,207,208,211,212,213,214

文献35：Strix 日本野鳥の会研究報告 1991 Vol.10（日本野鳥の会 1991）

文献36：Strix 日本野鳥の会研究報告 1992 Vol.11（日本野鳥の会 1992）

文献37：Strix 日本野鳥の会研究報告 1993 Vol.12（日本野鳥の会 1993）

出典：平成12年度 河川水辺の国勢調査 富士川水系（富士川、笛吹川）鳥類調査報告書

◆富士川で確認された両生類・爬虫類の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所
カジカガエル	自然、重要	富士川中流、上流（釜無川）
スッポン	不足	富士川上流（釜無川）

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

自然：緑の国勢調査におけるすぐれた自然の調査対象種

重要：「日本の重要な両生類、爬虫類」指定種

不足：レッドデータブック（平成12年 改訂版）情報不足種

出典：平成11年度 河川水辺の国勢調査 富士川水系（富士川、笛吹川）小動物調査報告書
（両生類、爬虫類、哺乳類調査）

◆富士川で確認された底生動物の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所
シロタニガワカゲロウ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
オオヤマカワゲラ	重要	富士川中流
ヒゲナガカワトビケラ	重要	富士川中流、上流（釜無川）

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

重要：「日本の重要な昆虫類」における指標昆虫および特定昆虫

出典：平成10年度 河川水辺の国勢調査 富士川水系（富士川、笛吹川）底生動物調査報告書

◆富士川で確認された陸上昆虫の特定種一覧表

種名	指定区分 ※1	確認場所
オニヤンマ	重要	富士川中流
ギンヤンマ	重要	富士川上流（釜無川）
シオカラトンボ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
アキアカネ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
ミヤマアカネ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
アオマツムシ	重要	富士川中流
タイワンカンタン	重要	富士川下流
トビナナフシ	重要	富士川中流
ヒメマイマイカブリ	重要	富士川中流
ガムシ	重要	富士川中流
ヘイケボタル	自然	富士川中流
キボシカミキリ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
クロスズメバチ	重要	富士川上流（釜無川）
トラマルハナバチ	重要	富士川中流、上流（釜無川）
コウカアブ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
シオヤアブ	重要	富士川中流、上流（釜無川）、笛吹川
メスアカケバエ	重要	富士川上流（釜無川）
ギフチョウ	自然、重要、危惧Ⅱ	富士川
ウスバシロチョウ	重要	富士川
クロツバメシジミ	重要、準危惧	富士川上流（釜無川）
オオムラサキ	重要、準危惧、自然	富士川中流

※1 特定種の指定区分は下記のとおりである。

自然：「緑の国勢調査報告書」における「すぐれた自然の調査」対象種

重要：「日本の重要な昆虫類」における指標昆虫および特定昆虫

危惧Ⅱ：レッドデータブック絶滅危惧Ⅱ類種

準危惧：レッドデータブック準絶滅危惧種

出典：平成9年度 河川水辺の国勢調査 富士川水系（富士川、笛吹川）昆虫調査報告書

③ 区間別の河川環境の特徴

富士川の河川環境の特徴と生物について、ある程度同一性のある区間別に整理すると次のとおりである。

1) 富士川下流区間（河口～雁^{かりがねてい}堤）

富士川下流区間は、広い高水敷と砂礫河原の多列砂州の河道である。高水敷は緑地公園やグラウンド等に利用されており、スポーツ、レクリエーションにも幅広く利用されている。

低水路部では河口部砂礫地において海浜性の砂丘植物群落（ハマゴウ等）が分布し、河口付近の干潟や滞筋の湿地環境にはマコモ、ヨシ等の抽水植物群落や、キンガヤツリが確認されている。



◆富士川の河口部（平成12年6月撮影）



◆海浜性の砂丘植物であるハマゴウ



◆湿地環境に見られるヨシ



◆湿地に生育するキンガヤツリ

鳥類は、河口部の砂礫地を繁殖場として利用するアジサシ類、干潟を餌場などとして利用するシギ・チドリ類、水際の樹林地や草地を集団越冬地、分布地として利用するカワウやガン・カモ類が生息している。なお、貴重な鳥類としてはチュウサギ、カンムリカイツブリ、ツバメチドリ、オオジシギ、ホウロクシギ、コアジサシ、タゲリその他、ミサゴ、オオタカ、チュウヒ、ハヤブサ等の猛禽類が確認されている。

魚類は、河口部という環境条件から、ウナギやアユ、カマキリ等の回遊性魚類やオイカワ、アブラハヤ等の純淡水魚、ボラやスズキ等の汽水、海水魚が生息している。なお貴重な魚類としては、回遊性魚類のシロウオが確認されている。



◆中州のガン・カモの集団越冬地



◆コアジサシ（危惧Ⅱ）の集団分布地



◆回遊性魚類のウナギ



◆回遊性魚類のシロウオ（準危惧）

ネイチャープロダクション提供

2) 中流部区間（雁堤～禹之瀬^{うのせ}）

沿川に山地がせまった富士川中流区間では、河岸は山付き部分が多く、河道内は全体的に砂礫地が多くを占めている。またヤナギ類等の水辺に生育する樹林の他に、コナラ、ケヤキやハリエンジュ等の落葉広葉樹林も広く分布している。

中流部区間の植物は、オギ等のイネ科草地が広がるとともに、河道の広い砂礫地にはカワラヨモギ群落が広い範囲で分布している。

なお、貴重な植物としては、堤防の石張法面にツメレンゲが生育し、比較的湿潤な場所にはミゾコウジュ、タコノアシが、水際の崖地の斜面上にはシランや特定植物群落のサツキ等が生育している。



◆富士川中流部（南部付近）（平成12年6月撮影）

鳥類は、水際の樹林地を利用するカワウ、崖地等に営巣するカワセミやチョウゲンボウ等が生息する。ガン、カモ類は集団分布地が見られるが、下流区間と比較すると鳥の数は少ない。なお、貴重な鳥類としては、ハヤブサ、オオタカ、ミサゴ等の猛禽類の他、チュウサギ、コアジサシ、オシドリ、トモエガモが確認されている。

中流部では蛇行した流路に、瀬や淵が連続する区間が多く、瀬を産卵場とするアユ、ウグイや、カワヨシノボリ、カジカ等の礫質河床を産卵場とする種が多く確認されている。その他の生物としては、ほ乳類でイネ科草地に営巣するカヤネズミ、貴重な両生類として瀬の石の下など流水部を産卵場とするカジカガエルが確認されている。また貴重な昆虫類では、幼虫がエノキを食草とするオオムラサキが確認されている。



◆河岸に見られる落葉高木林

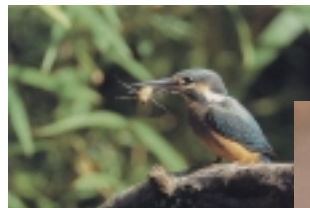


◆中流部に多く見られるオギ群落



◆崖地の斜面上に生育するサツキ（特定植物群落）

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
（財）リバーフロント整備センター編 山海堂



◆崖地等に営巣するカワセミ（自然）＜写真上＞とチョウゲンボウ（稀少）＜写真下＞

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
（財）リバーフロント整備センター編 山海堂



◆瀬を産卵場とするアユ

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
(財) リバーフロント整備センター編 山海堂



◆瀬を産卵場とするウグイ



◆流水部で産卵し生長後樹林地などで生息するカジカガエル（自然，重要）

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
(財) リバーフロント整備センター編 山海堂



◆エノキを食樹木とするオオムラサキ（重要，準危惧，自然）

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
(財) リバーフロント整備センター編 山海堂

3) 釜無川区間

沿川に水田や畑、住宅地が広がり市街地を流れる釜無川は、急流で広い河道に砂礫地が広がる多列砂州の河道となっており、上流域の様相を呈している。この区間の植生は、出水によって維持形成される砂礫地のカワラヨモギや、ヤナギ類等の樹林地が広く分布している。また、77k 付近左岸には、ケヤキを主とした信玄堤が位置し、まとまった樹林地となっている。貴重な植物としては、堤防の石張法面にツメレンゲが生育している。なお、当該区間の武田橋～船山橋付近は、外来種であるハリエンジュの占める割合が最も高い区間である。

鳥類は、カワセミやカワウ等の水辺環境に依存した種が見られる他、オオタカ、チョウゲンボウ等の猛禽類の確認頻度が高くなっている。また、ガン、カモ類の集団越冬地も見られる。貴重な鳥類としては、オオタカ、ハヤブサの猛禽類の他、コアジサシ、タゲリなどが確認されている。

魚類ではアユや、カワヨシノボリ等の礫質河床を産卵場として利用する種が多く確認されている。

その他の生物としては、貴重な両生類として川の瀬の石の下などの流水部を産卵場とするカジカガエルが確認されている。また貴重な昆虫類ではツメレンゲを食草とするクロツバメシジミが確認されている。



◆釜無川の広い砂礫川原の河川敷（平成12年6月撮影）



◆礫質河床を産卵場とするカワヨシノボリ



◆ハリエンジュ林



◆砂礫地の代表的なカワラヨモギ



◆堤防の石張法面上に生育するツメレンゲ
（準危惧）



◆ツメレンゲを食草とするクロツバメシジミ
（重要，準危惧）

出典：フィールド総合図鑑 川の生物
（財）リバーフロント整備センター編 山海堂

4) 笛吹川下流部（天川合流点下流）区間

釜無川同様に沿川に水田、畑、市街地の広がる笛吹川下流区間は、河床勾配が比較的緩く、砂、シルト質の河床にはヨシ等の抽水植物が生育する他、貴重な植物のミゾコウジュも生育している。

鳥類は水際付近の樹林地においてアオサギやカワウの集団繁殖地、集団ねぐら等が見られるとともに、砂礫地ではコアジサシの繁殖地も確認されている。また貴重な鳥類としては、オオタカ、ハイタカ等の猛禽類、チュウサギ、タゲリなどが確認されている。

魚類はアユやカワヨシノボリ等の礫質河床を産卵場として利用する種が広く生息するが、止水域を好むコイやフナ類（ギンブナ、キンブナ等）等が確認されている。なお貴重な魚類としては、砂泥底を好むホトケドジョウや、メダカ等が確認されている。

5) 笛吹川上流部（天川合流点上流）区間

笛吹川区間（上流部）は、下流部と同様に沿川には水田、畑、市街地の広がっているものの、河床勾配が大きく、上流域の様相を呈している。しかし、河道内の砂礫地の分布は少なく、ヨシやツルヨシ等の抽水植物やヤナギ等の樹林地が広く生育する環境となっている。また、笛吹川25km付近の右岸堤内地には万力公園が位置し、まとまった樹林地を形成している。なお、貴重な植物としては堤防の石張法面にツメレンゲが確認されている。

鳥類は、ガン、カモ類の集団越冬地が見られる。また貴重な鳥類としては、コアジサシ等の生息も確認されている。

魚類は、釣りや伝統漁法の鵜飼が観光資源となっているアユや、礫質河床で産卵するウグイ、カワヨシノボリ、止水域を好むコイやフナ類（ギンブナ、キンブナ等）等が確認されている。この区間には、ウグイの産卵場（人工）があり、また貴重な魚類として砂泥底を好むホトケドジョウ、メダカ等が確認されている。



◆釜無川と比較して狭い河道にはヨシ等の湿地環境が広く分布する笛吹川
(平成12年6月撮影)



◆笛吹川は砂礫地が比較的少なく、ヨシ、ツルヨシやヤナギ等の樹林地が広く分布する。



◆水辺の湿地に生育するミゾコウジュ
(準危惧)



◆河岸の樹林を集団繁殖地、ねぐらとしている
アオサギ<写真左>とカワウ(自然)<写真右>



◆砂泥底を好むホトケドジョウ
(危惧ⅠB)



◆緩流域や止水域に生育するメダカ
(危惧Ⅱ)

◆ 区間別の主な環境要素と河川環境を特徴づける種及び集団分布地、繁殖地等

区間	主な環境の構成要素	富士川の河川環境を特徴づける種	集団分布地、繁殖地（産卵場）、ねぐら
下流区間 (0～6km付近)	○水域 ・汽水域、瀬、礫質河床、清流 ○陸域 ・海浜性砂丘、広い砂礫地、湿性草地、干潟	魚類：アユ、ウナギ、カマキリ＊、シロウオ＊ 植物：ハマゴウ、ヨシ、マコモ、キンガヤツリ 鳥類：コガモ、トモエガモ＊、カワウ＊、ホウロクシギ＊、チュウサギ＊、コアジサシ＊、チュウヒ＊、ハヤブサ＊、ミサゴ＊、オオジシギ＊	魚類：アユ、ウグイ、カジカの産卵場 鳥類：ガン、カモ類の集団分布地、越冬地、カワウの集団分布地、カモメ類の集団分布地、越冬地、シギ、チドリ類の集団分布地、越冬地、アジサシ類の集団繁殖地、アオサギの集団分布地
中流区間 (6～65km付近)	○水域 ・瀬と淵、礫質河床、清流 ○陸域 ・砂礫地、樹林地、崖地、高茎草地	魚類：アユ、ウグイ、カジカ、カワヨシノボリ、シロウオ＊ 植物：オギ、カワラヨモギ、ツメレンゲ＊、ミゾコウジュ＊、タコノアシ＊、シラン＊、サツキ＊、コナラ、ケヤキ、エノキ 鳥類：コガモ、トモエガモ＊、カワウ＊、カワセミ＊、チョウゲンボウ＊、チュウサギ＊、コアジサシ＊、トモエガモ＊、ハヤブサ＊、ミサゴ＊ 両爬虫：カヤネズミ、カジカガエル＊ 陸昆：オオムラサキ＊	魚類：アユ、カジカの産卵場 鳥類：ガン、カモ類の集団分布地、越冬地、カワウの集団越冬地
釜無川 (65～85km付近)	○水域 ・瀬、清流、礫質河床 ○陸域 ・広い砂礫地、樹林地	魚類：アユ、カワヨシノボリ 植物：カワラヨモギ、ツメレンゲ＊、ヤナギ類 鳥類：コガモ、トモエガモ＊、カワウ＊、カワセミ＊、チョウゲンボウ＊、コアジサシ＊、ハヤブサ＊ 両爬虫：カジカガエル＊ 陸昆：クロツバメシジミ＊	鳥類：ガン、カモ類の集団分布地、越冬地、コアジサシの繁殖地
笛吹川（下流部） (0～17km付近)	○水域 ・緩流区間、瀬と淵、礫質河床、砂泥底河床 ○陸域 ・砂礫地、湿性草地	魚類：アユ、カワヨシノボリ、コイ、フナ類（キンブナ、ギンブナ）、ホトケドジョウ＊、メダカ＊ 植物：ヨシ、ミゾコウジュ＊ 鳥類：コガモ、トモエガモ＊、カワウ＊、コアジサシ＊、チュウサギ＊、ハイタカ＊	鳥類：ガン、カモ類の集団分布地、越冬地、カワウの集団分布地、ねぐら、アオサギの集団繁殖地、コサギの集団繁殖地
笛吹川（上流部） (17～30km付近)	○水域 ・急流区間、瀬と淵、礫質河床、砂泥底河床 ○陸域 ・砂礫地、樹林地、湿地草地	魚類：アユ、カワヨシノボリ、ウグイ、コイ、フナ類（キンブナ、ギンブナ）、ホトケドジョウ＊、メダカ＊ 植物：ヨシ、ツルヨシ、ツメレンゲ＊、ヤナギ類 鳥類：コガモ、トモエガモ＊、コアジサシ＊	魚類：ウグイの産卵場（人工） 鳥類：ガン、カモ類の集団分布地、越冬地

*印は特定種を示す。

2-2 特徴的な河川景観や文化財等

富士川流域には、自然豊かな環境を背景に自然公園や温泉、また、恵林寺庭園等の名勝や、ブドウ、モモ等の観光農園が広がり、一年中観光客が訪れている。特に山岳地帯は名峰や滝、溪谷等の自然とふれあえるため登山やハイキング、キャンプ等に多く利用されている。一方、富士山の裾野を中心に湧水群や滝等の景勝地も多く、恵まれた観光地として賑わっている。また、甲府盆地の中心に信玄ゆかりの館や史跡めぐり等の他、火祭り等のイベントにも多くの観光客が訪れ、川文化にふれあう機会の多い地域でもある。

また、流域内には数多くの文化財が存在し、このうち史跡、名勝、天然記念物は189件（内、国指定36、県指定153）で、武田信玄にゆかりがあるものが多い（いずれも平成13年現在）。

◆国指定史跡、名勝、天然記念物指定一覧

県名	市町村名	名 称	指定区分
山梨県	一宮町	甲斐国分寺跡	史跡
		甲斐国分寺尼寺跡	史跡
	中道町	銚子塚古墳 附丸山塚古墳	史跡
	甲府市	武田氏館跡	史跡
		御岳昇仙峡 ^{*1}	特別名勝
		燕岩岩脈	天然記念物
		要害山	史跡
	韮崎市	新府城跡	史跡
	勝沼町	勝沼氏館跡	史跡
	大泉村	金生遺跡	史跡
		美森の大ヤマツツジ	天然記念物
	塩山市	谷戸城跡	史跡
		恵林寺庭園	名勝
		向嶽寺庭園	名勝
	若草町	三恵の大ケヤキ	天然記念物
	甲西町	古長禅寺のビャクシン	天然記念物
		甲西の大カシワ	天然記念物
	武川村	山高神代ザクラ	天然記念物
		万休院の舞鶴マツ	天然記念物
	鳴沢村	富士山 ^{*2}	特別名勝
		富士山原始林 ^{*3}	天然記念物
		神座風穴 附蒲鉾穴及び眼鏡穴	天然記念物
静岡県	身延町	本国寺のオハツキイチョウ	天然記念物
		上沢寺のオハツキイチョウ	天然記念物
		八木沢のオハツキイチョウ	天然記念物
		身延町のブッポウソウ繁殖地	天然記念物
	敷島町	御岳昇仙峡 ^{*1}	特別名勝
	須玉町	根古屋神社のオオケヤキ	天然記念物
	上九一色村	富士山原始林 ^{*3}	天然記念物
	富士宮市	富士山 ^{*2}	特別名勝
		白糸の滝	名勝
		万野風穴	天然記念物
		狩宿の下馬ザクラ	特別天然記念物
長野県	富士市	湧玉池	特別天然記念物
		千居遺跡	史跡
		富士山 ^{*2}	特別名勝
		浅間古墳	史跡
	裾野市	富士山 ^{*2}	特別名勝
	沼津市	興国寺城跡	史跡
		休場遺跡	史跡
長野県	富士見町	井戸尻遺跡	史跡

注) *1、*2、*3は複数市町村にまたがる資源

(出典：山梨県文化財分布図他)



富士川水系の特徴的な景観は次のようである。

富士川水系の上流部には自然の景勝地が多くあり、これらは自然公園として指定され、秩父多摩甲斐国立公園周辺には西沢・東沢溪谷、御岳昇仙峡、竜門峡、南アルプス国立公園周辺には尾白川溪谷、白鳳溪谷、早川溪谷、富士箱根伊豆国立公園周辺には白糸の滝、八ヶ岳中信国定公園周辺には八ヶ岳南麓湧水群等がある。富士川の景勝地を見ると、釜無川では信玄堤、笛吹川では万力林、近津堤等、河口部には雁堤があり、これらは富士川25選(昭和62年、富士川サミットにおいて選出)に選定されている。

◆富士川25選

№	名 称	内 容
1	釜無川、御勅使川の治水	自然を利用して自然を制す信玄堤に代表される治水工法は、「甲州流防河法」といわれ、それらは釜無川、御勅使川にかけて数多く残っている。
2	笛吹川の治水の要・万力林	水防林の万力林と雁行堤は信玄堤と共に甲州流防河法のシンボル。
3	古郡三代と雁堤の治水	富士川河口扇状地の扇頂部の治水の要が雁堤である。古郡三代の労苦が偲ばれる。
4	湖水伝説と神々の治水	甲斐の国は、昔、湖であって、神々が山を裂き、川を開いて盆地をつくったと伝えられている。
5	甲州三河岸とアクバとの戦い	角倉了以が開いた富士川水運は甲州と駿州との大動脈、300年間続く。
6	近津の難所と三川合流	笛吹川・日川・重川の合流点は甲州三大水難所の一つ。竜王の信玄堤、差出の万力林と共に治水の要。
7	釜・笛・芦三川葛藤の場	4キロに及ぶ導流堤は近代治水のシンボル。
8	盆地・落水の水難所	笛吹川、荒川、濁川の合流点付近は内水被害の常襲地。
9	ムルドルの意見書と砂防黎明の地	「県営砂防発祥の地」市之瀬川とオランダ人技師ムルドルの意見書「砂防なくして河川改修なし」。
10	釜無川上流土砂流出の猛威	大武川をはじめとする釜無川上流河川からの土砂流出はすさまじく、昭和57年の出水時はミニグランドキャニオンをつくった。
11	山水、郷水、落合の場	内水河川が天井川によって妨げられている甲西町一帯、昭和42年に河川の立体交差五明合流調整工が完成した。
12	徳島堰と野呂川上水道	月夜にも焼ける干ばつ地帯・原七郷を潤す、徳島堰と野呂川水道。
13	日本一深い湾と高潮堤	台風進路であり、かつ我国最深の駿河湾からくる高潮から国土を守る高さ17mの高潮堤。
14	粘土お高やんの日除け松	美声の「お高やん」が歌う釜無川築堤労働歌「粘土節」が川面に響く田富町の堤。
15	深山・明水・西沢・東沢溪谷	甲武信ヶ岳を源流とする笛吹川の上流部には深山・明水の西沢溪谷や東沢溪谷がある。
16	懸騰・電撃、釜無・尾白川溪谷	釜無川上流、甲斐駒ヶ岳を水源に持つ尾白川溪谷は勇壮な滝と洑のおりなす景勝地。
17	奇岩、奇勝御岳昇仙峡	荒川の源流の御岳昇仙峡は神がつくった花崗岩の奇岩奇勝の景勝地。
18	フォッサマグナ沿いの早川幽谷	早川の深い溪谷は日本を東西に分ける大断層。糸魚川・静岡構造線を侵食して出来た谷。フォッサマグナの露頭を見ることができる。
19	八ヶ岳南麓湧水群	広大な八ヶ岳の山麓には多くの湧水ヶ所が知られている。長坂町の三分一湧水はその代表的なもの。
20	鵜飼勘作・笛吹権三郎伝説の地	笛吹川や鵜飼川の名の由来となった笛吹権三郎と鵜飼勘作はうつろう川の歴史を今に伝えている。
21	笛吹川の風情・差出の磯	笛吹川・山梨市の河岸は海辺の磯の風情がある。多くの歌人・文人の詩情が今も伝わる。
22	御製歌碑と松並木	富士川橋梁から富士の眺めを歌われた昭和天皇の御製の歌碑と富士川の堤防の松並木は富士川下流風情を代表する。
23	御神幸さんと信玄ケヤキ並木	信玄が残したと伝えられる竜王・三社神社の祭り「御神幸さん」はユーモラスな掛け声の中に治水・堤への畏敬感謝の意を伝えている。
24	富士川谷の火祭りと川供養	川供養、川施餓鬼と呼ばれるお盆の行事は富士川の谷の各地の素朴な風物詩。「あげじゃ松」「ナギンデー」等と呼ばれる投げ松明はそのクライマックス。
25	川幅日本一と富士川緑地公園	富士川河口幅は約2kmで日本一をほこる。29haの広大な高水敷は沿川住民に貴重なレクリエーション空間を提供している。

(出典：竹林征三「甲斐路と富士川」)

富士川 25選



① 荏瀬川、御勅使川の治水

自然を利用して自然を創す治水工法は、徳玄郷に代表され、御勅使川にかけて数多く残っている。



② 笛吹川治水の要(かなめ)万力林

甲府を守る治水拠点の一つ。現在は市民のいこいの場となり公園内に産道橋が残っている。



③ 古都三代と瀬堤の治水

富士市にある瀬堤は古く三代、50年間かけて築いた大堤防。瀬の群れが鳥の巣から呼ばれている。



④ 湖水伝説と神々の治水

甲府盆地の水は神沢湖の奥の湖に集まる。昔、湖だった甲府盆地を開いた伝説が伝わっている。



⑤ 甲州三河岸とアクバとの戦い

角倉了以の富士川開削により、昭和まで300年間舟運で栄え、甲州と駿州(静岡)の大動脈だった。



⑥ 近津の難所と三川合流

笛吹川・白川・瀬川の合流地域は甲州三大難所の一つ。治水工法と三川調整で近津堤が完成した。



⑦ 荏瀬川、笛吹川、芦川三川調整の場

4牛口におよぶ三川の導流堤で、下流へ導いて合流させ現代治水の原点といわれている。



⑧ 盆地、落水の水難所

元禄8年、白州の山口素堂は笛吹川の逆巻現象を防ぐため濁川を改修、合流点を下流へ導いた。



⑨ ムルドルの悪見害と砂防黎明の地

オランダ植民ムルドルの悪見害「支川の砂防なくして河川の改修なし…」富士川近代砂防の祖である。



⑩ 荏瀬川上流土砂流出の猛威

水量が少なく見える大淵川は、大雨で一変する。昭和34年災害を契機に急務工事が続く。



⑪ 山水、濁水、落合の場

天井川、都い川が僅なり合う甲府盆地南部。川を立体交差にした五明合流調整工は昭和42年に完成。



⑫ 徳島堤と野呂川上水道

日本三大堤。徳島堤も御勅使川懸状地を築かず、御勅使川状流水で鉄筋橋に生まれ変わった。



⑬ 日本一深い溝と真瀬堤

富士川河口、駿州堤は昭和41年高堤で築かれたが、現在は高さ17メートルまでに補強されている。



⑭ 粘土お高やんの白粉け松

想防づくりの苦しい作業をしのび川面に響く作業歌。「粘土節」今も田舎町の保存会等で歌っている。

(出典:「富士川ウォッチング」甲府工事事務所パンフレット)



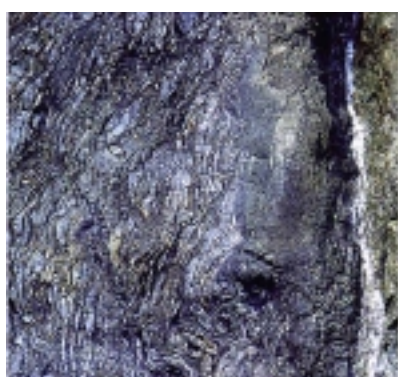
15 深山、明水 西沢・東沢溪谷
男性的闊沢、神秘性を守る幽沢、水と人とのかわわりが体感できる笛吹川源流は自然が残っている。



16 冠鏡、電撃 釜無・尾白溪谷
甲斐駒ヶ岳を源流に花崗岩の美しい滝が続く。川の水は「日本名水百選」にも選ばれている。



17 奇岩、奇勝 御岳昇仙峡
日本一美しい渓谷といわれ、観光山梨の白玉。荒川の水は飲料水として、「全国のおいしい水」の一つ。



18 フォッサマグナ沿いの早川幽谷
日本を東と西に分ける大断層、糸魚川―静岡構造線に位置し、深い谷が美しい。(写真は大城川の霧瀬)



19 ハヶ岳南麓湧水群
長坂町小笠原の「三分一湧水」は湧水群の代表的なもので、農業用水として三等分に配水している。



20 鶴飼勘作・笛吹権三郎伝説の地
笛の音に由来する笛吹川の伝説と鶴飼山遍抄寺のもととなった話。現在鶴飼川は消滅している。



21 笛吹川の風情、差出の磯
山梨市南の右岸景勝地で、岩が海辺の磯のようだ。奈良・平安の昔から詩歌に詠まれている。



22 御製歌碑と松並木
昭和58年、昭和天皇が新幹線富士川橋からの富士を歌われた碑。歌碑は日時計にもなっている。



23 御神幸さんと信玄ケヤキ並木
甲斐一宮浅間神社から竜王の三社神社までみこしが運ばれる。釜無川の治水の祭りとして有名。



24 富士川谷の火祭りと川供養
下流一帯は水雲祭の火祭りが盛んで、江戸期から続く。夏の爽やかな風物詩。8月15日を挟んで実施。



25 川幅日本一と富士川緑地公園
富士川河口は日本一広く、約1950メートル、面積29ヘクタール。広大な敷地は公園、運動場となって利用されている。

(出典:「富士川ウォッチング」甲府工事事務所パンフレット)

2-3 川にまつわる歴史・文化

富士川は、古くは万葉集の中にも「…不尽河と 人の渡るも その山の 水の^{たぎ}激ちぞ・…」と詠まれるほど、人とのかかわりが古いことで知られている。

万葉の時代から、富士川流域における農耕文化はその自然環境の中で大河川を次第に治め、扇状地の氾濫原や沖積地に向って、農耕文化を飛躍させてきた。

平家物語には、富士川合戦の様子が記されているとともに、江戸時代には、葛飾北斎が描いた浮世絵「富嶽三十六景」に登場している。

葛飾北斎の「富嶽三十六景」中の「甲州石班沢^{かじかざわ}」には投網をしている漁夫の姿とまるで海を思わせるような荒波の富士川が描かれている。

富士川は江戸時代以降、明治末期まで約200年間、甲斐と駿河を結ぶ太い動脈であり、「富士川船頭歌」においても次のように歌われていた。

上り船見りゃ 愛想がつきる

下り船見りゃ またほれる

これは、下りはわずか6～8時間であったが、上りは船首につけた網を肩にかけて河原をさかのぼらざるをえなかった（曳き舟）ためである。

また、富士川を上り下りする舟は「笹舟」あるいは「高瀬舟」と呼ばれ、岩が露頭する難所の多い急流用に工夫された構造をもっていた。

その他に、富士川流域にまつわる歴史的・文化的行事としては主として次のものがあげられる。南部町の火祭りは、盆の送り火や川施餓鬼として行われた儀式であると同時に稲作を病虫害から守るための行事を兼ねている。夜空を焦がす炎は、富士川流域に夏の風物詩として人々に感動を与えている。

石和町に伝わる「笛吹権三郎」の話は、豪雨のため家が流され、母親が行方不明になり、笛の上手な孝行息子が毎日毎夜母親の好んだ曲を吹きながら川に落ちておぼれてしまったという話であり、富士川の洪水との戦いの歴史がうかがえる。

芝川町の「川^{かわ}勸^{かん}請^{じょう}」は、藁に縄を巻き、松明を川に流すお盆の行事で、水難事故が多発したことを裏付けている。



◆曳き舟の図

(出典：甲斐の道づくり・富士川の治水)



◆富嶽三十六景のうち甲州石班沢

(出典：甲斐の道づくり・富士川の治水)

2-4 市民活動

富士川流域の河川に関連した活動としては、富士川ファンクラブが、「Eボート大会」「富士川の24時間水質調査」等を行っている。

また、富士川流域交流会では、富士川流域に住む小学生を対象として、人と川・自然の恵みを楽しく学ぶ1泊2日の体験学習を行っている。

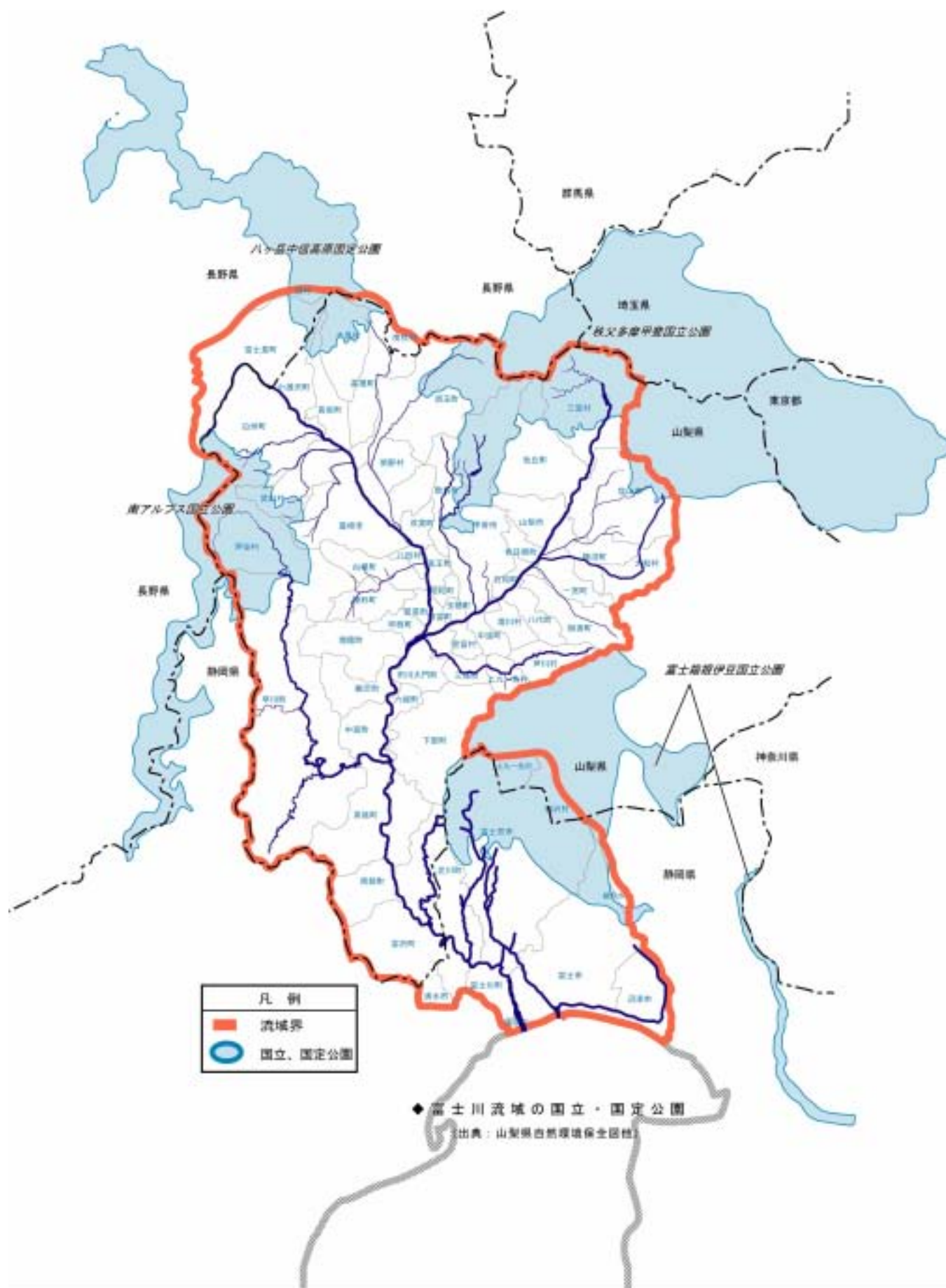


◆富士川の24時間水質調査

2-5 自然公園等の指定状況

(1) 自然公園及び鳥獣保護区

流域には国立公園が3件、国定公園が1件、県立自然公園が2件、計6件の自然公園が指定されている（山梨は平成13年、長野・静岡は平成12年現在）。また鳥獣保護区は、長野県で5件、山梨県で39件（内、特別保護区7件）、静岡県で12件（内、特別保護区1件）の計53件が設定されており、富士川流域は自然豊かな環境を有しているといえる（いずれも平成13年現在）。



(2) 保安林

① 釜無川

釜無川及び御勅使川上流域は主に県有林で、山岳地帯は南アルプス国立公園の特別地域及びその周囲は県立南アルプス巨摩自然公園になっている。また、御勅使川流域の大部分は水源涵養保安林に指定され、山林の自然環境が保全されている。

② 笛吹川

笛吹川及び支川の荒川上流域は秩父多摩甲斐国立公園に指定され、主に民有林及び県有林からなっている。山岳部森林地帯は主に水源涵養保安林に指定され、森林の保全がなされている。

③ 富士川

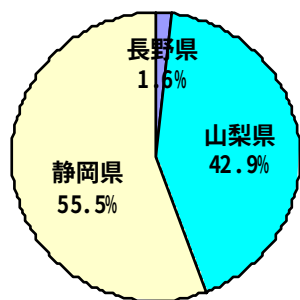
富士川本川の森林地帯の多くは水源涵養保安林に指定されている。左支川佐野川上流域は国有林となっている他、相対的に分水界周辺の山林は県有林、山麓部が民有林となっている。

3. 流域の社会状況

3-1 人口

富士川流域の人口や資産は、甲府盆地周辺や富士市、沼津市を中心に集中しており、これらの都市は地域の社会、経済の基盤を中核をなしている。

富士川流域関連市町村の総人口は約161万人（平成12年3月現在）で、長野県は約3万人（1.6%）、山梨県は約69万人（42.9%）、静岡県は約89万人（55.5%）となっている。



(単位：千人)

県		平成12年	
長	野	26,134	1.6%
山	梨	690,105	42.9%
静	岡	892,463	55.5%
合	計	1,608,702	100%

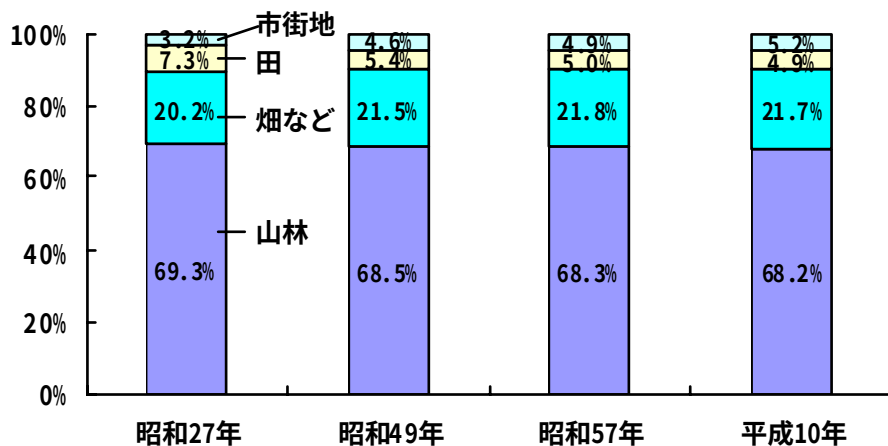
(出典：平成12年度国勢調査報告)

◆流域関連市町村人口の割合

3-2 土地利用

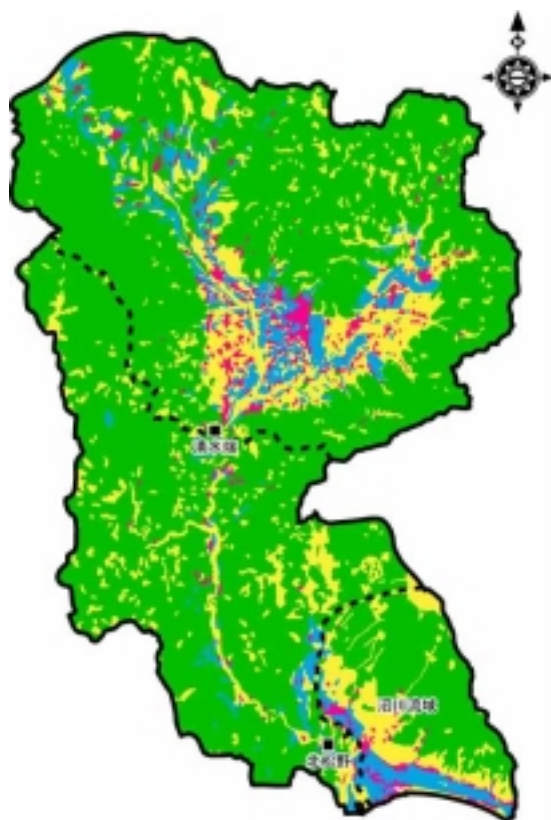
富士川流域の土地利用は、山林が全体の約7割、畑が約2割であり、残りの1割を市街地と田で分ける構成となっている（平成10年）。

また、土地利用の構成比は、昭和27年、昭和49年（工実策定時）、昭和57年、平成10年で比較して見ても、ほとんど変化していない。

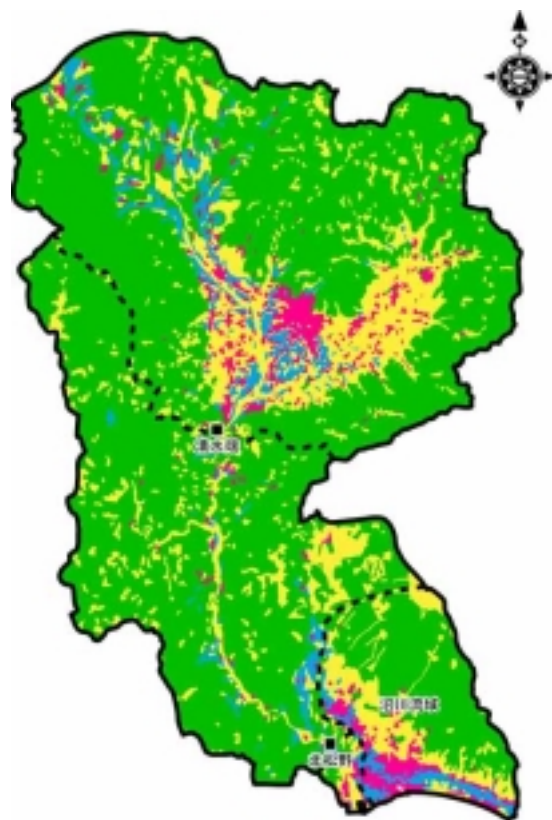


◆土地利用図から見た富士川の土地利用の推移

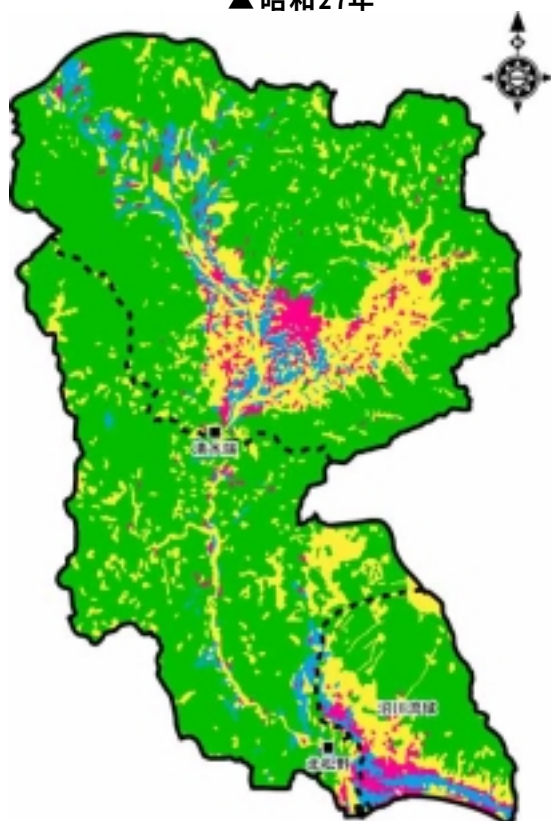
(1/20土地利用図(\$57)、他は1/5万地形図より算出)



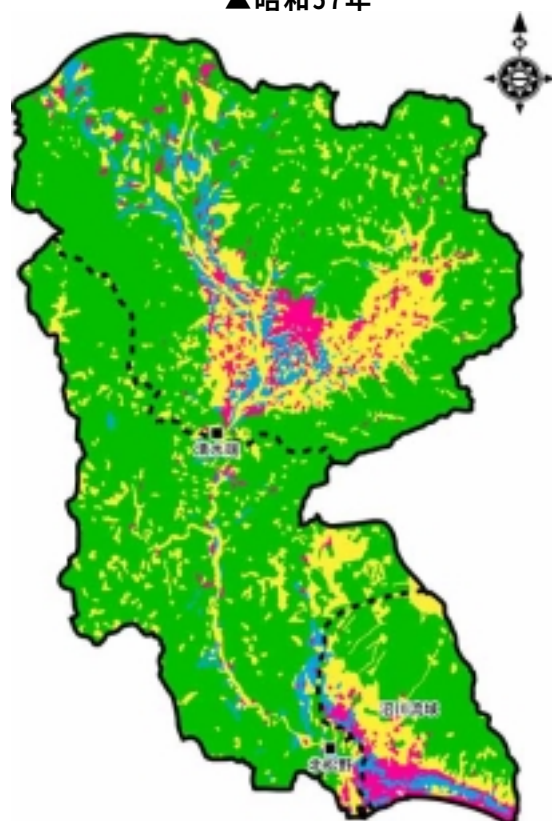
▲ 昭和27年



▲ 昭和57年



▲ 昭和49年（工実策定時）

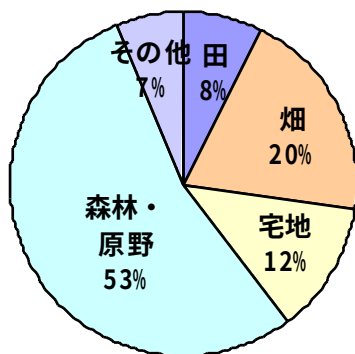


▲ 平成10年

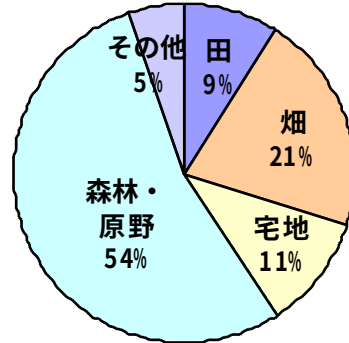
土地利用分類	国土地理院土地利用図の土地利用分類
市街地	住宅地、商業地、工業地、公共公益用地
田	田
畑等	普通畑、果樹園、茶畑、桑畑、その他の樹木畑、牧草地、空閑地、雑地、野草地
山林	針葉樹林、広葉樹林、混交樹林及びその他の林地、公園緑地

◆ 富士川流域の土地利用図

参考として、富士川流域関連市町村の土地利用（平成10年）を見ると、水田、畑等の農地が27.5%、宅地が12.3%、森林・原野が53.7%、その他が6.5%となっている。



◆流域関連市町村内の土地利用状況
(平成10年)
※静岡県のみ平成11年



◆流域関連市町村内の土地利用状況 (平成元年)
※山梨県のみ昭和63年

◆流域関連市町村内土地利用状況表 (平成10年)

(単位: km²)

県	田	畑	宅地	山林・原野	その他	計
長野	22.0	27.8	12.1	197.8	61.3	321.0
山梨	103.6	239.7	124.8	518.5	35.6	1,022.2
静岡	34.8	132.7	113.7	378.4	35.6	695.2
計	160.4	400.2	250.6	1,094.7	132.5	2,038.4
割合 (%)	7.9	19.6	12.3	53.7	6.5	100.0

(注) 「その他」は池沼、道路、公園、運動場等

(出典: 長野県統計書 (平成10年) 山梨県統計年鑑 (平成10年) 静岡県統計年鑑 (平成11年))

注) 表中の値は固定資産に関する概要調査の値

◆流域関連市町村内土地利用状況表 (平成元年)

(単位: km²)

県	田	畑	宅地	山林・原野	その他	計
長野	21.9	29.0	9.1	198.4	62.6	321.0
山梨	118.5	258.7	106.8	510.6	13.6	1,008.2
静岡	41.1	141.6	103.2	386.7	35.1	707.7
計	181.5	429.3	219.1	1,095.7	111.3	2,036.9
割合 (%)	8.9	21.1	10.8	53.8	5.4	100.0

(出典: 長野県統計書 (平成元年) 山梨県統計年鑑 (昭和63年) 静岡県統計年鑑 (平成元年))

注) 表中の値は固定資産に関する概要調査の値

3-3 産業経済

富士川流域関連市町村内の産業別人口構成は、第一次産業が減少し、第三次産業が増加する傾向が見られるが、上・中・下流では異なる産業構成を呈している。

まず、上流の長野県側は、電機、飲料、機械産業が営まれているとともに、高原野菜の生産も盛んである。

上流から中流域にあたる山梨県は古くから果樹栽培が盛んで、観光と一体となったブドウ、モモ等の果樹園が多く存在し、全国でも有数の生産高を誇っている。また、伝統産業である水晶や硯、印章、印伝などの加工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、家電製品の製造等も盛んになっている。

下流の静岡県側では、紙・パルプ産業が盛んで、さらに医療品や金属加工、工作機械などの産業が盛んである。

◆流域関連市町村内産業別人口構成表（平成12年）

（単位：人）

（単位：人）

県		第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能 の産業	計
長野		4,891	4,708	6,322	14	15,935
山梨		38,280	115,993	203,608	1,3471	359,228
静岡		16,171	187,649	263,990	997	468,807
計	実数	59,342	308,350	473,920	2,358	843,970
	割合（%）	7.0	36.5	56.2	0.3	100.0

（出典：国勢調査報告）

◆流域関連市町村内産業別人口構成表（平成7年）

（単位：人）

（単位：人）

県		第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能 の産業	計
長野		4,270	4,666	6,201	11	15,148
山梨		43,635	120,264	197,279	351	361,529
静岡		19,152	201,180	259,816	344	480,492
計	実数	67,057	326,110	463,296	706	857,169
	割合（%）	7.8	38.0	54.1	0.1	100.0

（出典：国勢調査報告）

◆流域関連市町村内産業別人口構成表（昭和60年）

（単位：人）

県		第一次産業	第二次産業	第三次産業	分類不能 の産業	計
長野		4,693	4,962	4,842	0	14,497
山梨		59,179	105,279	163,110	377	327,945
静岡		6,222	99,896	136,085	294	242,497
計	実数	70,094	210,137	304,037	671	584,939
	割合 (%)	12.0	35.9	52.0	0.1	100.0

（出典：国勢調査報告）

3-4 交 通

富士川流域の交通網は首都圏と中部圏の産業を結ぶ動脈として整備が図られている。甲府盆地にはＪＲ中央本線、中央自動車道路、国道20号が整備され、太平洋側にはＪＲ東海道新幹線及び東海道本線と東名高速道路、国道1号が整備されている。また山梨県と静岡県を結ぶ南北の交通としては、ＪＲ身延線や国道52号が整備されている。なお、長野から山梨を通して静岡に南北にぬける中部横断自動車道の建設が、現在進められている。

以上のうち、東名高速道路、中央自動車道路、中部横断自動車道（事業中）、東海道新幹線など東京と関西方面を結ぶ幹線交通機関は、すべて富士川を横架している。

3－5 関係ある法令の指定状況

〈東海地震に係る地震防災対策強化地域〉

昭和54年及び平成14年に、静岡県全域と山梨県のほぼ全域、並びに長野県の一部が東海地震に関わる地震対策強化地域として指定された。富士川流域は、そのほとんどが含まれている。

富士川流域では「関東地方建設局防災業務計画（関東地方建設局）」において、震災対策の推進を図ることとしている。このうち、震災対策においては、災害対策基本法、大規模地震対策特別措置法、建設省（現国土交通省）防災業務計画及び関東地方建設局（現関東地方整備局）防災業務計画並びに中央防災会議による南関東地域震災応急対策活動要領及び南関東地域直下の地震対策に関する大綱に基づき、地震災害に対処するため、関東地方整備局が実施する地震対策の予防、地震防災応急対策（東海地震の地震防災対策強化地域に係る地震防災強化計画）及び地震災害応急対策等についての総合的計画を定め、地震対策の推進を図ることとしている。

東海地震に係る地震防災対策強化地域（案）（市町村一覧）

東京都	<u>新島村、神津島村、三宅村</u>
神奈川県	平塚市、小田原市、茅ヶ崎市、秦野市、厚木市、伊勢原市、海老名市、南足柄市、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町
山梨県	甲府市、富士吉田市、塩山市、都留市、山梨市、大月市、韮崎市、春日居町、牧丘町、勝沼町、大和村、石和町、御坂町、一宮町、八代町、境川村、中道町、芦川村、豊富村、上九一色村、三珠町、市川大門町、六郷町、下部町、増穂町、鵜沢町、中富町、早川町、身延町、南部町、富沢町、竜王町、敷島町、玉穂町、昭和町、田富町、八田村、白根町、芦安村、若草町、櫛形町、甲西町、双葉町、明野村、白州町、武川村、道志村、西桂町、忍野村、山中湖村、河口湖町、勝山村、足和田村、鳴沢村、上野原町、秋山村、須玉町、高根町、長坂町、大泉村、小淵沢町
長野県	飯田市、伊那市、駒ヶ根市、飯島町、中川村、宮田村、松川町、高森町、阿南町、阿智村、下條村、天龍村、泰阜村、喬木村、豊丘村、南信濃村、岡谷市、諏訪市、茅野市、高遠町、下諏訪町、富士見町、原村、大鹿村、上村、辰野町、箕輪町、南箕輪村、長谷村
岐阜県	中津川市
静岡県	静岡市、浜松市、沼津市、清水市、熱海市、三島市、富士宮市、伊東市、島田市、富士市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、御殿場市、袋井市、天竜市、浜北市、下田市、裾野市、湖西市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町、賀茂村、伊豆長岡町、修善寺町、戸田村、土肥町、函南町、莚山町、大仁町、天城湯ヶ島町、中伊豆町、清水町、長泉町、小山町、芝川町、富士川町、蒲原町、由比町、岡部町、大井川町、御前崎町、相良町、榛原町、吉田町、金谷町、川根町、中川根町、本川根町、大須賀町、浜岡町、小笠町、菊川町、大東町、森町、春野町、浅羽町、福田町、竜洋町、豊田町、豊岡村、龍山村、佐久間町、水窪町、舞阪町、新居町、雄踏町、細江町、引佐町、三ヶ日町
愛知県	新城市、名古屋市の、豊橋市、岡崎市、半田市、豊川市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、蒲郡市、常滑市、東海市、大府市、知多市、知立市、高浜市、豊明市、日進市、東郷町、長久手町、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町、額田町、三好町、設楽町、東栄町、津具村、鳳来町、作手村、音羽町、一宮町、小坂井町、御津町、田原町、赤羽根町、渥美町、津島市、七宝町、美和町、甚目寺町、大治町、蟹江町、十四山村、飛島村、弥富町、佐屋町、立田村、八開村、佐織町
三重県	大王町、志摩町、阿児町、伊勢市、尾鷲市、鳥羽市、熊野市、長島町、木曽岬町、二見町、南勢町、南島町、紀勢町、御園村、浜島町、磯部町、紀伊長島町、海山町

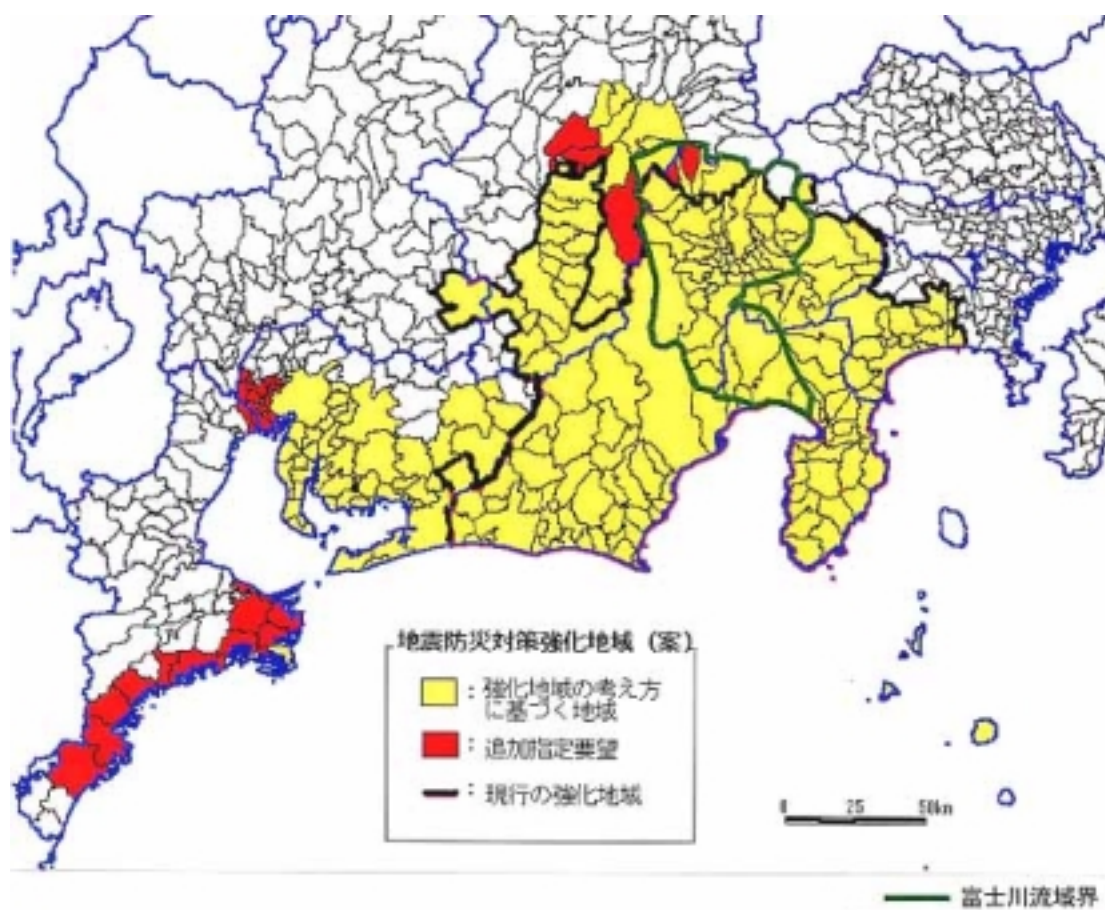
※ 下線のない市町村は、現在の地震防災対策強化地域 167 市町村。

※ 2 線は、関係都県知事への意見聴取案で追加した 62 市町村。

※ 3 線は、4 県より追加要望のあった 34 市町村。

計 263 市町村

（出典：東海地震に係る地震防災対策強化地域の見直しについて（平成14年4月23日））



◆東海地震に係る地震防災対策強化地域図

（出典：東海地震に係る地震防災対策強化地域の見直しについてより作成（平成14年4月23日））

4. 水害と治水事業の沿革

4-1 主な水害

富士川における洪水発生要因のほとんどは、台風性の降雨であり、明治40年8月、43年8月、昭和10年8月、22年9月に洪水が生じている。昭和30年代以降においては、昭和57年8月に戦後最大規模の洪水が生じている。また、昭和57年8月に次ぐ規模の出水として、清水端上流では昭和34年8月洪水が、富士川下流の北松野では平成3年9月洪水がそれぞれあげられる。

富士川における主要洪水における降雨、出水及び被害の状況を下表に示す。

◆富士川における主要洪水の概要

出水年月日	原因	流域平均2日雨量 (mm)		実績最大流量 (m/s) *推定値		被害状況
		清水端	北松野	清水端	北松野	
明治40年8月22～26日	台風	261	287	*約9,000	*約17,000	死者115人、傷害148人、家屋全壊・半壊・破損・流失9597戸、床上浸水10207戸、床下浸水4249戸、堤防決壊・破損約125km、道路流失及び埋没・破損約441km、田畑の流出埋没、浸水、冠水712町歩・流域内
明治43年8月9～10日	台風	248	296			御嶽崩壊による10人を超える死者、甲府市で1795戸床上浸水、1572戸床下浸水、韮崎（釜無川）、日下部及び石和（笛吹川）、釜無川・笛吹川・芦川の合流点付近の堤防決壊・流域内
昭和10年8月29日	台風	85	108			死者行方不明44名、傷害26名、家屋流出68戸、床上浸水1146戸、田畑の流出埋没、浸水、冠水、4786町歩：山梨県内
昭和22年9月14日	カスリーン台風	292	325			死者13人、道路・橋被災：山梨県内
昭和34年8月14日	7号台風	254	302	約5,700	約9,000	死傷者851名 行方不明33名 家屋全壊・半壊・流出6536戸 家屋浸水14495戸：山梨県内
昭和34年9月26日	15号台風	129	136	約2,100		死傷者103名 行方不明1名 家屋全壊・半壊・流出5668戸 家屋浸水1636戸：山梨県内
昭和36年6月23～28日	梅雨前線	260	308	約3,200	約8,800	死傷者10名 行方不明1名 家屋全壊流出12戸、半壊13戸、床上浸水391戸、床下浸水3227戸、浸水面積3995ha
昭和41年9月25日	26号台風	137	236	約3,200		死傷者224名 行方不明82名 家屋全壊122戸 床上浸水1676戸、床下浸水4714戸、農地浸水1717ha、宅地その他浸水2117ha
昭和47年9月17日	20号台風	156	213	約2,500	約4,100	死傷者18名、家屋全壊流出1戸、床上浸水2戸、床下浸水62戸、農地浸水375ha、宅地その他浸水2ha
昭和57年8月2～3日	10号台風	283	341	*約6,800	*約14,300	死者7名 負傷者28名 家屋全壊流出26戸、半壊20戸、床上浸水523戸、床下浸水589戸、農地浸水4084ha、宅地その他浸水159ha
昭和60年6月30～7月1日	6号台風	159	207	*約4,100	約9,100	死者1名 負傷者2名、家屋全壊流出1戸、半壊1戸、床上浸水37戸、床下浸水135戸、農地浸水121ha、宅地その他浸水25ha
平成3年9月19日	17号台風 秋雨前線	163	215	約3,200	約12,400	死者1名 負傷者2名、家屋全壊流出2戸、床上浸水97戸、床下浸水649戸、農地浸水393ha、宅地その他浸水48ha

昭和10年8月、昭和22年9月洪水被害（出典：富士川水害史調査報告書）

明治40年8月、明治43年8月洪水被害（出典：山梨県水害史）

昭和34年8月、9月洪水被害（出典：明日の山梨を拓く-富士川の治水と甲斐の道づくり（流域外含む））

昭和36年6月～昭和57年8月洪水時の人的被害（出典：同上）

昭和60年6月30日～7月1日、平成3年9月洪水時の人的被害（出典：高水速報（山梨県内））

昭和36年6月～平成3年9月洪水時の家屋、農地の被害（出典：水害統計（流域内のみ））

4-2 治水事業の沿革

(1) 治水事業

富士川は古来より水害が多く、武田信玄が甲府盆地を御勅使川の激流から守るために行ったと言われる信玄堤に代表されるように、さまざまな治水工事が行われてきた。16世紀には信玄堤や万力林の整備、17世紀には古^{ふる}郡^{ごおり}氏による雁堤整備が行われており、その概要は以下に示すとおりである。

① 信玄堤

武田信玄の時代に作られた信玄堤は、御勅使川の釜無川への合流をスムーズにしつつ、合流後の釜無川が持つ治水施設への破壊エネルギーを緩和させ、しかも釜無川が甲府盆地中央に氾濫することを防ぐという3つの課題の解決が図られており、今においても学ぶべき知恵が随所に見られる。

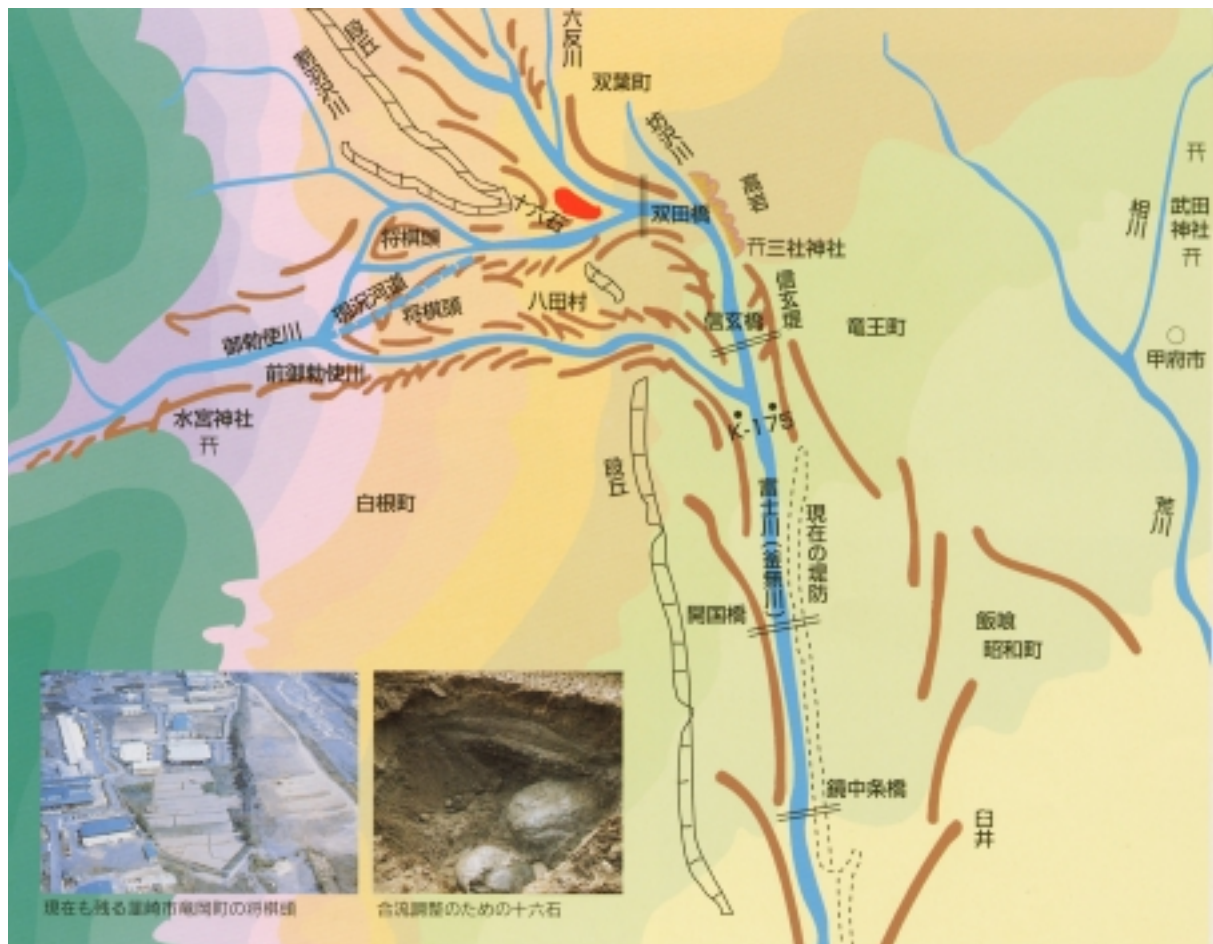
信玄堤は釜無川が甲府盆地中央に氾濫することを防ぐために整備された堤防であり、出し、霞堤の併用でできている。まず「出し」により川の流向を河道の中央に向けることを図り、霞堤により、前の堤防が破れたら次が守り、万が一の氾濫があっても開口部から氾濫水を河道にもどすことを考慮している。

武田信玄の時代には、治水施設の維持管理として、地先の住民に対し堤防等の維持管理・水防活動を行う代わりに税を免除する措置をとっていたと言われている。また、領民に対して水防の重要性を認識させるために水防の神を祭る（三社神社^{さんしゃ}）ことや堤防を踏み固める儀式（御幸^{おみゆき}さん）が行われていた。



▲独特の足運びで御輿を練る
「御幸さん」

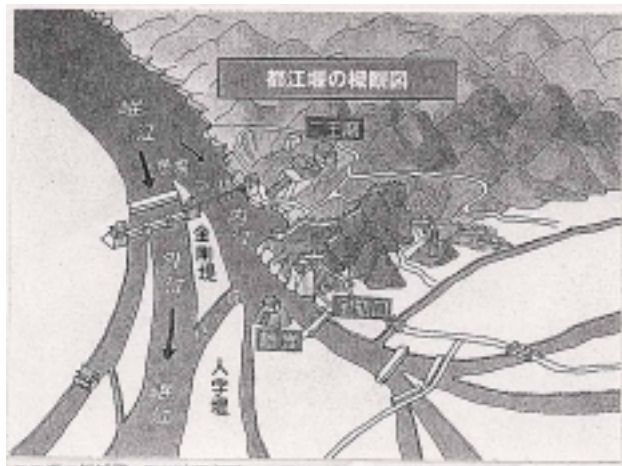
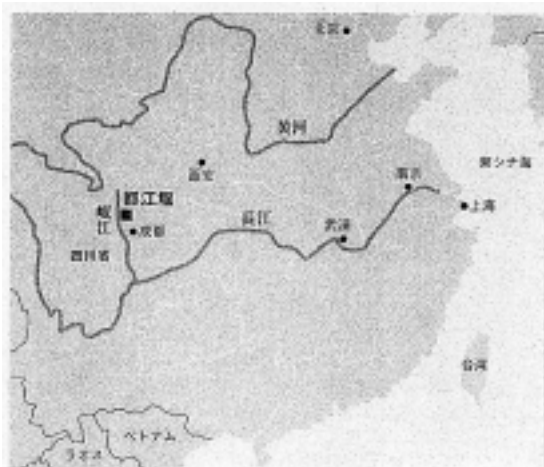
（出典：「富士川の治水を見る」甲府工事事務所パンフレット）



◆富士川（釜無川）、御勅使川の治水構想図

（出典：「富士川の治水を見る」甲府工事事務所パンフレットより作成）

また、急流河川の治水対策として日本最古と言われる甲州流川除法が、数多く施された大規模治水施設である信玄堤と中華人民共和国の世界遺産に登録された治水利水施設である都江堰（四川省都江堰市）との交流を深めるため、山梨県中巨摩郡と都江堰市との姉妹関係が締結され、交流活動も行われている。



◆都江堰位置図(左)と 都江堰の外観図(右)

（出典：沖大幹「自然の摂理、技術者の倫理」

FRONT2001.1月号、(財)パ・70外整備センター）

② 万力林

笛吹川に位置する万力林は、近津の松林、信玄堤の堤内の造林とともに、水害防備林と呼ばれるものである。水害防備林とは、洪水が氾濫して、堤内側に土砂や流木が濁流とともに押し入っても、林が櫛の役割を果たして、土砂や流木はふるい残し、水流をやわらげて氾濫させるという方法で被害の最小化を図る役割を担っている。

万力林は、赤松を主とした水害防備林と霞堤から構成されており、万が一堤防が破堤した場合でも密生している松の樹林によって流木や土砂が集落や田畑を襲うことを防ぎ、氾濫した洪水を霞堤の開口部から速やかに笛吹川にもどす仕組みを備えている。また、現在では、河川公園として整備され、地域住民に親しまれている。



◆ 笛吹川の万力林



◆ 近津堤



◆ 万力林全体図

(出典：「富士川の治水を見る」 甲府工事事務所パンフレットより作成)

③ 雁 堤

富士川下流部の左岸側には、本堤に対する洪水のエネルギーを減少させるために、川の中に突き出してつくられた堤防として雁堤がある。雁堤の位置は、河口部であり、また、河床勾配も1/300～1/400程度と急勾配であるため、洪水のエネルギーは極めて大きいものとなっている。

そのため、堤防だけでは洪水流を制御できないため、「出し水制」により水を刎ね、「土堤出し」により水流を減勢し、広大な遊水スペースにより、雁堤の本堤を守る仕組みとなっている。この雁堤は50余年の長きに渡る試行錯誤を経て、地元の豪族、古郡氏により確立された技術（見試しの技術）であり、富士川の特性をたくみにとらえたものといえる。

また、古郡氏の偉業を後世に残すため、富士市では、昭和62年から毎年10月第一土曜日にかりがね祭が開催されている。



◆雁堤（富士川河口と駿河湾）

（出典：「富士川の治水を見る」

甲府工事事務所パンフレット）



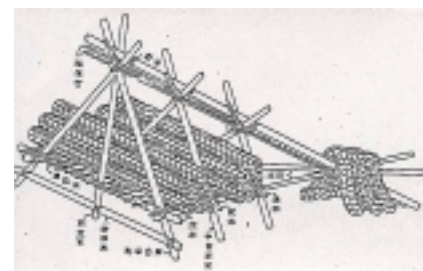
◆雁堤全体図

（出典：「富士川の治水を見る」甲府工事事務所パンフレットより作成）

④ 聖 牛

古くから河川において、流れが急流となっているところや、堤防の法尻の部分が流水によって洗い出されるような時に用いられていたのが、図のような「聖牛」と呼ばれる「水制工」である。「聖牛」は、三角錐をなし、三対の合掌木を備え、棟木の長さにより「大聖牛」、「中聖牛」などの名がつけられており、設置によって流れを緩やかにし、土砂の洗い出しを防ぐ効果がある。

現在、コンクリート製の「水制工」が主流のなかで、平成10年に、富士川の支川である笛吹川に「木材中聖牛」が復元された。



◆聖 牛

（出典：甲府工事事務所資料）

富士川水系の治水事業については、明治40年、同43年の洪水により、清水端及び松岡^{まつおか}における計画高水流量をそれぞれ $5,600\text{m}^3/\text{s}$ 及び $9,800\text{m}^3/\text{s}$ とする改修計画を大正9年に決定し、大正10年から直轄事業として工事に着手した。富士川下流部、上流部及び笛吹川においては、河道掘削を行い築堤、護岸等を施工した。さらに、昭和33年から富士川中流部において築堤、護岸等を施工した。

昭和34年8月洪水等の状況、流域の開発等にかんがみ、昭和49年に基準地点清水端及び北松野^{きたまつの}における基本高水のピーク流量をそれぞれ $8,800\text{m}^3/\text{s}$ 及び $16,600\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを計画高水流量として改定した。さらに、静岡県が施工した沼川水系支川潤井川から富士川への分流を行う星山^{ほしやま}放水路の完成に伴い昭和49年に沼川水系を富士川水系に編入した。

昭和57年8月台風10号による洪水では、堤防の洗掘、内水地区の湛水、無堤地区での浸水等に加え、局所洗掘により東海道本線富士川鉄橋等橋梁の流失も発生した。また崩壊土砂が河道に流出し著しく堆積した。

これを契機として、流下能力確保、床上・床下浸水などの対策として富士川左岸、市川大門町禹之瀬地先において禹之瀬河道整正工事が昭和62年度に着工され、平成6年度に完成した。甲府盆地からの出口にあたる禹之瀬地区は、川幅がせまいため、大洪水時には上流の川の水位が上昇する原因となっていた。このため、上流の水位を低下させることや河岸がくずれないことなどに配慮した上記工事が行われた。しかし、依然として昭和57年の被災箇所の未対策箇所がある。



◆明治40年洪水（鰍沢浸水の惨状）



◆明治40年洪水（桃林橋流出後）



◆昭和57年洪水（破堤寸前の堤防浸食）



◆昭和57年洪水（JR富士川鉄橋の落橋）

(2) 砂防事業

砂防事業については、直轄事業として明治16年に富士川上流（釜無川）支川、小武川及び御勅使川並びに中流支川の早川及び大柳川について着手した。

特に昭和34年7月及び15号台風による未曾有の大災害にかんがみ、富士川上流（釜無川）及び早川について施工している。また、潤井川上流については富士山の大沢くずれにおける砂防事業を昭和44年から直轄事業として実施している。

なお、山梨県では、全国に先駆けて明治14年、県単独事業費で市之瀬川の砂防工事が行われた。

◆富士川流域の治水年表

年	内 容	年	内 容
1500年代	信玄堤着工、万力林完成	昭和36年:1961	大武川砂防ダム完成（武川村）
寛文 7年:1667	雁堤着工、1674完成	昭和39年:1964	小武川第一砂防ダム完成
明治14年:1881	直轄改修のための測量開始	昭和42年:1967	釜無砂防ダム完成
	市之瀬川に砂防工事施工	昭和49年:1974	計画高水流量改定
明治15年:1882	内務省雇工師ムルドル意見書提出	昭和52年:1977	濁川流路工完成（白州町）
明治16年:1883	直轄砂防工事施工開始	昭和55年:1980	富士川河口部高潮堤防工事着手
大正11年:1922	砂防指定地取締規制制定	昭和62年:1987	富士川中流部狭窄部解消事業
	釜笛合流点より上流の開削、築堤工事開始	平成元年:1989	宅地等水防対策事業着手
昭和 7年:1932	富士川改修、合流調整	平成2年:1990	広河原砂防ダム完成（芦安村）
昭和27年:1952	国庫補助地すべり対策事業開始	平成6年:1994	稲又第三砂防ダム工事着手（早川町）
昭和34年:1959	富士川中流部築堤護岸の促進	平成7年:1995	宅地等水防対策事業・白子地区工事着手
	特殊緊急砂防事業適用		富士川中流部狭窄部解消事業完成
昭和35年:1960	治山、治水緊急措置法公布		宅地等水防災対策事業・船場地区完成
	第1次治水事業5ヶ年計画		

（出典1：第9次治水事業5箇年計画の策定に向けて）

（出典2：甲斐の道作り・富士川の治水）

（出典3：富士川流域河川伝統技術調査表）

（出典4：富士川水系工事実施基本計画参考資料（昭和52年7月））

4－3 治水の現状と課題

富士川の治水状況についてみると、堤防の整備率は堤防が必要な区間約174kmに対し、約40%（平成13年3月現在）である。流下能力は、計画高水流量を下回る区間が多く存在する。

〈流下能力の確保〉

富士川の流下能力は、計画高水流量を下回る区間が多く存在する状況である。このため、築堤、河道の掘削等によって計画高水流量を安全に流下できるように流下能力を確保していく必要がある。

〈堤防の安全性確保〉

富士川は急流で、流れの勢いが大きい河川である。また、崩壊土砂の堆積と局所洗掘が生じるために、流量が計画流量を下回っていても破堤する危険性のある河道といえる。さらに、甲府盆地付近では天井川となっており、ひとたび氾濫すれば被害は甚大なものになる。このようなことから、護岸、水制等により堤防の安全性を確保する必要がある。

また、富士川の伝統工法には、洪水から人と財産を守るための優れた知恵があることから、伝統工法に学びつつ堤防の安全性確保を図る必要がある。

〈超過洪水への対策〉

富士川がひとたび氾濫すれば被害は甚大になることから、樹林帯・霞堤の整備・保全、低地における人家連担箇所の地盤嵩上げ、越水しても破堤しにくい堤防の検討などにより、超過洪水時の被害軽減を図る必要がある。

〈危機管理の推進〉

洪水時における溢水、破堤などによる被害を軽減するために、ハザードマップ等の情報提供、水防備蓄材と水防拠点の整備、洪水予測システムの整備、警戒避難の連絡体制の整備、避難路及び避難場所の周知などにより危機管理を推進する必要がある。

5．水利用の現状

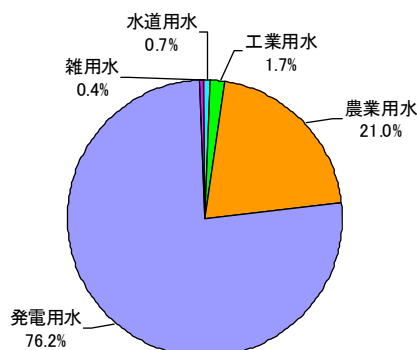
5－1 水利用の変遷

河川水の水利用については、砂礫土壌の扇状地であるため河川水が伏流しやすく、常に深刻な水不足となっていた。

そのため古くから独特の用水慣行が生まれ、戦国時代には武田信玄が御勅使川の扇状地上の荒地に用水を引いたという歴史もある。また、金川(御坂町付近)においては、かんがい用水の絶対量不足から水争いが絶えず、時水制度や分水制度などの習俗が生まれたり、茅ヶ岳山麓の明野村においては、地形的に涸沢が多く、伏流水の湧出もごくわずかで、土壌は厚い火山性のローム層に覆われ、湧泉もないため水飢饉常習地帯であった。

江戸時代(1600年代)になり新田開発が盛んになると用水堰が次々と切り開かれた。現在の韮崎市円野町の釜無川右岸には御勅使川扇状地の用水不足解消を目的とする徳島堰が切り開かれ、塩川流域の茅ヶ岳山麓では塩川の水により茅ヶ岳山麓の原野を潤すため血と汗の大工事により長い年月をかけて浅尾堰、穂坂堰、両村堰、上神取堰、楯無堰等が切り開かれ、後に浅尾堰と穂坂堰が直結されて朝穂堰が生まれた。

明治後期になると富士川中流域では急峻な地形を利用して、明治33年に運用を開始した東京電力株式会社の芦川第一発電所を初めとして、水力発電による水利用が実施された。



◆富士川水系における水利権量の内訳

◆富士川水系における水利権量

種 別		件数	水利権量計	(単位: m ³ /s)
				備 考
水 道 用 水		52	5.12	
工 業 用 水		17	11.67	
農 業 用 水	許 可	177	64.88	
	慣 行	1,618	78.25	
発 電 用 水		69	520.01	
雑 用 水		18	2.88	
合 計		1,951	682.81	

出典) 国土交通省 甲府工事事務所資料 平成13年3月



5- 2

5-2 水利用の現状と課題

現在、富士川の水利用は発電利用が80%程度で最も多く、次いで農業用水が20%程度で、工業用水、水道用水の利用は1%程度と少ない。

上流甲府盆地の釜無川及び笛吹川からの取水のほとんどは農業用水であるが、慣行水利が多く存在する。

また、扇状地に形成された甲府盆地では水利用の水源として地下水に大きく依存しているが、渇水時には井戸枯れなどの利水障害が発生している。甲府盆地の地下水流動は、御勅使川、釜無川筋から笛吹川筋へ流下する特徴をもち、河川水が地下水の供給源となっている。一方、釜無川は天井川となっており、渇水時に瀬切れが生じる場合もある。近年ではこの瀬切れによる魚類のへい死などの問題が新聞等でも報じられている。今後は甲府盆地の地下水利用実態や扇状地河川の伏流現象と地下水との関連性などについての実態解明が必要と考えられる。

富士川中下流部の塩之沢堰^{しおのさわ}、十島堰^{とおしま}では、本川流量が、かんがい期(3/16～9/31)5.0m³/s、非かんがい期(10/1～3/15)3.0m³/sを越える範囲内において取水する条件で、発電用水としてそれぞれ最大59.3m³/s、75.0m³/sが取水され、取水された水は下流の発電所を経て直接海域へ放流されるため、塩之沢堰から河口に至るまでの河川水量が少なくなっている。

5-3 内水面漁業

富士川では、現在5つの漁業協同組合が存在し、それぞれの魚種の保護育成に努めている。富士川水系の漁獲高は、下表に示すとおりであり、近年は漁獲高が減少する傾向にある。

◆富士川の漁獲量

単位：t

魚 種	H1年	H2年	H3年	H4年	H5年	H6年	H7年	H8年	H9年	H10年
ニジマス	6	5	4	4	5	4	3	3	4	4
ヤマメ	42	41	48	35	26	39	37	39	32	34
イワナ	2	3	11	7	6	7	6	6	5	5
アユ	114	117	127	119	74	123	92	82	60	62
コイ	13	13	8	6	9	4	4	3	3	3
ウグイ	11	11	7	7	6	7	7	6	6	6
オイカワ	23	20	17	17	16	17	17	16	16	16
ウナギ	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
その他のサケ・マス類	0	1	7	6	7	7	6	6	5	6
合 計	212	212	230	202	150	208	173	162	131	136

出典：関東農政局「漁業・養殖業生産統計年報(平成元年～10年)」

※ 静岡県については漁業権がないため、山梨県のための漁獲高である。

5-4 渇水被害及び渇水調整

近年の渇水は、昭和62年、平成2年、平成6年に発生しており、甲府盆地内の各地で井戸枯れなどの利水障害が発生している。

取水源の枯渇は、井戸取水によるものがほとんどであり、被害は飲料水の断水、制限等が主であり、対策としては工業用水の取水制限要請などの緊急対策と、取水源確保として自家井戸から簡易水道への切り替えといった浅井戸から深井戸への移行による地下水確保対策が主な対策となっている。

一方、河川水量の枯渇による障害は、釜無川の瀬切れによる魚のへい死が報告されている。扇状地を流れる釜無川は下流部が天井川となっていることもあり河道内伏没が生じやすく、また上流の農業取水も重なり、渇水時にたびたび瀬切れが生じている。近年ではこの瀬切れによる魚類のへい死などの問題が新聞等でも報じられており、とくに平成2年渇水においては、数万匹に上る川魚の酸欠や水温上昇が原因で大量死し、生態系等への影響が懸念された。

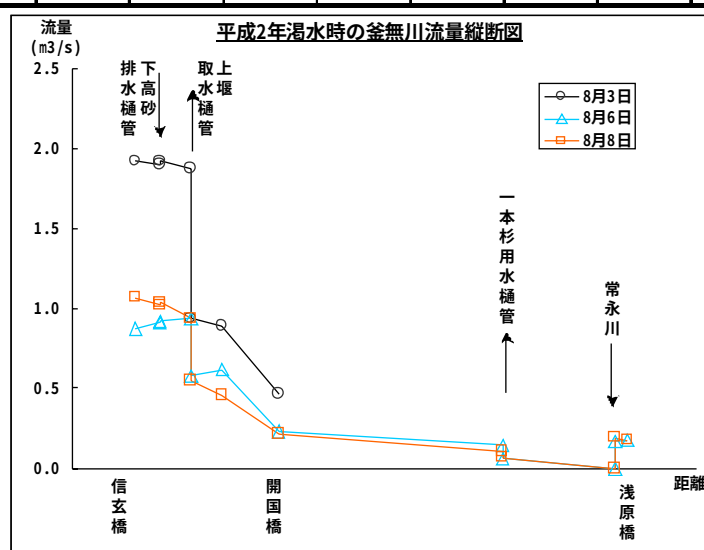
富士川水系の渇水事例としては、水環境上問題となっている釜無川の瀬切れによる被害事例を整理する。

(1) 釜無川の渇水状況

国土交通省（当時 建設省）が実施した平成2年渇水の流量観測調査より、当該渇水期間の河川流量変化を整理し、下図に示した。

平成2年渇水時の流量観測結果

観測日	浅原橋	常永橋	一本杉用水樋管	開国橋	信玄橋下流	上堰取水樋門	下高砂排水樋管	信玄橋上流
8月3日	-	0.211	0.174	0.466	0.889	0.936	0.018	1.921
8月6日	8/7	0.173	0.084	0.233	0.621	0.360	0.009	0.871
8月8日	0.179	0.191	0.038	0.216	0.453	0.386	0.014	1.069



◆平成2年渇水時の釜無川の水量

(出典：甲府工事事務所「平成2年渇水時流量観測」に加筆)

(2) 釜無川の渇水事例調査

近年の渇水事例における釜無川の瀬切れ状況を新聞記事から抽出し整理する。

昭和62年（1987年）8月21日 山梨日日新聞

カラカラ天気の影響で、県内河川の水量が減少。芦川や富士川では場所によってはほとんど干上がり、大量のハヤやアユなどが死ぬなどの被害が出ている。山梨中央漁協芦川支部、建設省甲府工事事務所によると、渇水しているのは西八代郡市川大門町を流れる芦川の新田橋から下流約一 km の間。富士川は中巨摩郡田富、若草両町の間に架かる鏡中条橋から下流の約七 km 区間。

平成2年（1990年）8月8日 山梨日日新聞

山梨中央漁協釜無川仮事務所によると、釜無川の減水が最も深刻なのは、信玄橋から浅原橋までの約九 km の区間。例年ならばアユを狙う太公望でにぎわうはずの河原は、ほとんど干上がった状態で、一部、川の名残が池となっているだけの川底が露出。辺りには干からびた川魚の死がいが散乱。残った池には水を求めて集まった魚の死がいが大量に浮いており、異臭を放っている。上流からは水が流れ込まないための酸欠と、猛暑による水温上昇が原因とみられ、「たとえ雨が降っても元の生態系が戻るまでは五、六年かかる」（同漁協）と顔を曇らせている。

平成6年（1994年）8月9日 山梨日日新聞

釜無川の信玄橋から下流は水がほとんど干上がり、地下を流れる伏流水が一部表面に顔を出す程度。釣り客も下流のアユ釣りをあきらめ、上流でのコイ釣りに切り替えているという。わずかな水をすべて利用しようと、竜王町内へ農業用水を引く上堰頭首工では、付近の表流水をすべて取水しており、下流へは水が流れていかない。枯れてしまった本流、とうとうと流れる農業用水路が好対照をみせる。



干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち
—西八代郡市川大門町新田橋近くの芦川で—

カラカラ 天気深刻

小瀬では植え込み枯れた

【西八代市小瀬】西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。

芦川が干上がった

昭和 62 年 8 月 21 日
山梨日日新聞

平成 6 年 8 月 9 日 山梨日日新聞

平成 2 年 8 月 8 日 山梨日日新聞

恵みの雨 ほし〜い



【西八代市小瀬】西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。

水不足 影響ジワリ

水源ピンチ 川魚大量死 野菜に害虫

県内

【西八代市小瀬】西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。

猛暑と少雨 渴く甲府盆地

干上がる釜無川／農業用水は確保



【西八代市小瀬】西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。西八代市小瀬の河川、芦川で、干上がった川で死んでいるハヤやアユをのき込む子供たち。

猛暑と少雨の記録

日	最高気温	最低気温	降水量
7月1日	24.3℃	13.9	2.0mm
2日	33.9	23.7	
3日	37.7	27.7	
4日	34.0	24.0	
5日	39.3	29.3	
6日	37.0	27.0	
7日	29.7	19.7	
8日	32.2	22.2	1.0
9日	31.2	21.2	11.5
10日	32.4	22.4	1.0
11日	36.5	26.5	
12日	36.1	26.1	
13日	33.7	23.7	
14日	34.7	24.7	
15日	37.3	27.3	
16日	36.0	26.0	
17日	36.2	26.2	5.5
18日	32.2	22.2	42.0
19日	29.6	19.6	0.5
20日	33.4	23.4	
21日	34.3	24.3	11.0
22日	33.1	23.1	
23日	34.5	24.5	
24日	34.9	24.9	
25日	34.7	24.7	
26日	35.0	25.0	
27日	34.8	24.8	
28日	36.9	26.9	
29日	35.1	25.1	
30日	34.0	24.0	
31日	35.1	25.1	
8月1日	35.5	25.5	
2日	39.7	29.7	
3日	38.4	28.4	
4日	39.8	29.8	
5日	37.9	27.9	0.5
6日	35.7	25.7	
7日	38.3	28.3	9.5
8日	36.8	26.8	

(甲府地方気象台調べ)

6. 河川流況と水質

6-1 河川流況の現状と課題

富士川水系の基準地点である上流清水端及び下流北松野地点における過去30年間（昭和46年～平成12年）の流況は以下に示すとおりであり、清水端地点における過去30年間の平均渇水流量は約25.1m³/s、平均低水流量は約36.1m³/sであり、北松野地点における過去30年間の平均渇水流量は約8.5m³/s、平均低水流量は約14.4m³/sである。

甲府盆地で取水された農業用水が環流する上流の清水端地点の水量は比較的豊かである。これに対し、中流の塩之沢堰、十島堰で大量の発電取水が行われ、この河川水が域外放流されるため、下流の北松野地点の水量は著しく減少している。

◆清水端地点流況表

流域面積 2,179.1km²

年	流量 (m ³ /s)					
	豊水	平水	低水	渇水	最小	平均
昭和46年	50.83	34.91	25.39	19.71	16.98	43.40
昭和47年	70.97	50.99	42.38	29.97	25.71	70.44
昭和48年	45.14	36.69	31.94	27.74	24.76	41.00
昭和49年	63.97	39.68	30.54	25.01	17.82	58.69
昭和50年	63.10	48.13	38.28	31.87	21.70	58.34
昭和51年	65.28	50.03	39.29	30.42	21.64	59.56
昭和52年	65.28	40.42	27.83	14.65	7.96	59.58
昭和53年	44.08	33.71	27.55	17.97	13.45	39.06
昭和54年	65.42	42.90	33.38	22.34	10.24	59.01
昭和55年	60.31	47.54	38.60	29.34	20.83	56.62
昭和56年	64.16	48.31	30.13	23.20	16.02	57.11
昭和57年	—	—	—	—	—	—
昭和58年	81.58	60.23	44.83	31.02	23.78	83.04
昭和59年	40.80	33.45	29.50	17.64	16.55	37.16
昭和60年	—	—	—	—	—	—
昭和61年	—	—	—	—	—	—
昭和62年	34.30	29.18	25.86	20.04	2.58	33.06
昭和63年	62.43	44.94	32.50	20.77	18.16	56.22
平成1年	108.06	77.53	57.93	30.68	26.66	96.63
平成2年	67.10	47.21	37.73	22.43	11.39	64.59
平成3年	83.24	54.65	45.32	29.70	27.54	89.12
平成4年	77.83	75.12	54.93	27.73	21.68	69.50
平成5年	85.93	53.88	38.60	27.92	23.20	76.56
平成6年	48.59	41.53	34.61	23.01	18.46	49.29
平成7年	52.50	45.24	38.64	31.76	24.10	51.74
平成8年	45.18	35.37	31.14	18.90	16.51	42.49
平成9年	42.46	31.11	27.19	23.49	20.70	41.75
平成10年	80.16	57.50	44.88	31.58	28.42	83.24
平成11年	52.54	41.92	34.32	28.81	25.65	54.40
平成12年	68.28	46.87	30.00	19.01	5.13	63.17
昭和46年～平成12年の平均	62.57	46.26	36.05	25.06	18.80	59.07

(出典)国土交通省 甲府工事事務所

豊水流量：当年内を通じ95日はこれを下らない流量。
 平水流量：当年内を通じ185日はこれを下らない流量。
 低水流量：当年内を通じ275日はこれを下らない流量。
 渇水流量：当年内を通じ355日はこれを下らない流量。

◆北松野地点流況表

流域面積 3,539.8km²

年	流量 (m ³ /s)					
	豊水	平水	低水	渇水	最小	平均
昭和46年	51.28	8.83	1.86	0.32	0.02	66.83
昭和47年	99.15	18.75	10.50	5.10	0.04	111.72
昭和48年	30.07	12.06	6.57	5.41	1.56	26.08
昭和49年	51.76	16.41	7.86	5.61	4.43	78.03
昭和50年	74.55	33.27	13.54	3.26	0.36	77.96
昭和51年	82.59	40.71	21.35	9.41	8.03	72.78
昭和52年	71.51	19.50	12.28	6.38	5.59	78.46
昭和53年	26.63	12.67	9.70	6.87	4.45	30.54
昭和54年	94.02	34.67	12.02	6.69	4.14	98.23
昭和55年	92.92	37.38	15.19	10.02	5.87	76.33
昭和56年	—	—	—	—	—	—
昭和57年	—	—	—	—	—	—
昭和58年	—	—	—	—	—	—
昭和59年	24.54	18.64	14.31	10.01	7.47	27.80
昭和60年	78.72	24.69	12.94	5.69	3.66	95.46
昭和61年	—	—	—	—	—	—
昭和62年	25.28	15.50	12.36	9.08	6.30	28.45
昭和63年	66.73	20.52	11.26	9.84	8.09	69.23
平成1年	152.24	82.54	31.09	10.41	8.90	133.94
平成2年	79.89	38.41	16.79	13.07	10.36	90.82
平成3年	111.90	46.40	16.30	8.50	6.57	130.62
平成4年	—	—	—	—	—	—
平成5年	103.11	38.95	14.40	9.36	8.31	99.36
平成6年	26.46	14.92	12.78	10.82	7.42	42.31
平成7年	46.74	13.58	9.27	5.03	4.34	46.34
平成8年	42.81	17.09	14.41	5.78	5.58	39.29
平成9年	33.17	18.98	16.48	14.18	12.13	64.98
平成10年	155.41	87.25	38.86	17.55	14.76	161.09
平成11年	58.47	22.43	14.68	12.73	8.44	71.47
平成12年	78.56	21.24	14.10	10.49	8.15	80.26
昭和46年～ 平成12年の平均	70.34	28.62	14.44	8.46	6.20	75.94

(出典)国土交通省 甲府工事事務所

豊水流量：当年内を通じ95日はこれを下らない流量。

平水流量：当年内を通じ185日はこれを下らない流量。

低水流量：当年内を通じ275日はこれを下らない流量。

渇水流量：当年内を通じ355日はこれを下らない流量。

※ 塩之沢堰、十島堰において、昭和58年より以下の取水制限流量が運用されている。

かんがい期 (3/16～9/31)：5.0m³/s

非かんがい期 (10/1～3/15)：3.0m³/s

6-2 河川水質の現状と課題

富士川水系の水質環境基準類型指定状況は、以下に示すように指定区間外の富士川本川が河口から塩川合流点までがA類型、それより上流がAA類型、笛吹川は全域がA類型となっている他、主要支川についても、類型指定がなされている。

◆環境基準類型指定状況

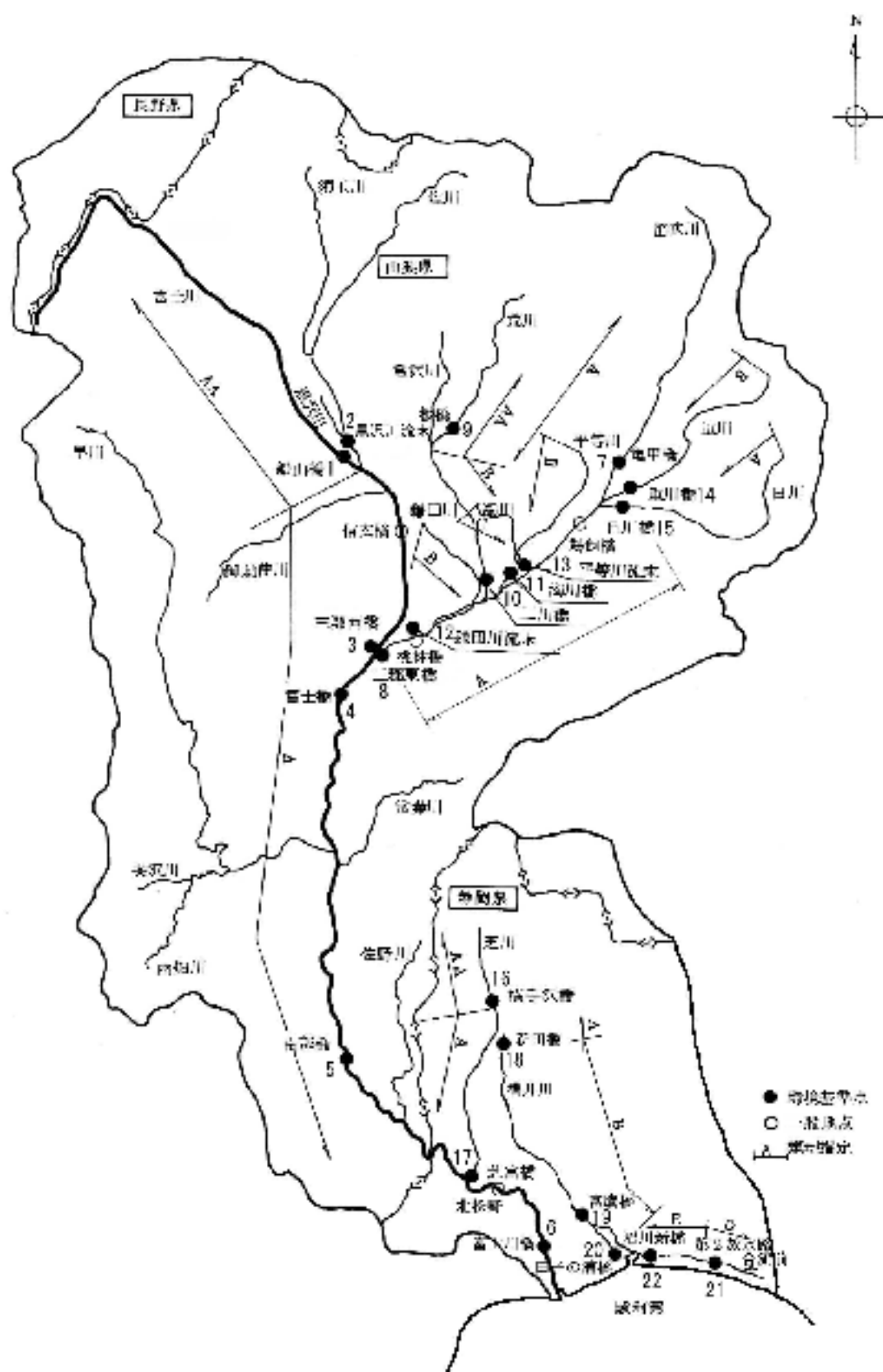
水域名	水域の範囲	該当種類	達成期間	環境基準点	指定日備考	備考
富士川 水域	富士川(1) 塩川合流点より上流	AA	イ	船山橋	S48.3.31(環境庁告示第21号)	1
	富士川(2) 黒沢川全域	C	ハ	黒沢川流末	H7.3.30(山梨県告示第131号の4)	2
	富士川(3) 塩川合流点～笛吹川合流点	A	イ	三郡西橋	S48.3.31(環境庁告示第21号)	3
	富士川(4) 笛吹川合流点～身延橋	A	ハ	富士橋	〃	4
	富士川(5) 身延橋より下流	A	ロ	南部橋	〃	5
	〃	〃	ロ	富士川橋	〃	6
笛吹川 水域	笛吹川上流 亀甲橋より上流	A	イ	亀甲橋	S49.4.1(山梨県告示第153号)	7
	笛吹川下流 亀甲橋より下流	A	ハ	三郡東橋	〃	8
	荒川上流 亀沢川合流点より上流	AA	イ	桜橋	〃	9
	荒川下流 亀沢川合流点より下流	B	ハ	二川橋	〃	10
	濁川全域	C	ハ	濁川橋	H7.3.30(山梨県告示第131号の4)	11
	鎌田川全域	B	ハ	鎌田川流末	S49.4.1(山梨県告示第153号)	12
	平等川全域	B	イ	平等川流末	S49.4.1(山梨県告示第153号)	13
	重川全域	B	ロ	重川橋	H7.3.30(山梨県告示第131号の4)	14
	日川全域	A	ロ	日川橋	S49.4.1(山梨県告示第153号)	15
芝川 水域	芝川上流 横手沢橋から上流	AA	イ	横手沢橋	H1.4.1(静岡県告示第247号)	16
	芝川下流 横手沢橋から下流	A	イ	芝富橋	〃	17
田子の 浦水域	潤井川上流	A	イ	新田橋	S46.5.25(閣議決定)	18
	潤井川下流	B	イ	富鷹橋	S58.5.4(静岡県告示第461号)	19
	潤井川下流	B	イ	田子の浦橋	〃	20
	沼川上流	D	3年	第2放水路合流前	S46.5.25(閣議決定)	21
	沼川下流	D	イ	沼川新橋	H11.4.1(静岡県告示第276号)	22

(注) イ：直ちに達成

ロ：5年以内で可及的速やかに達成

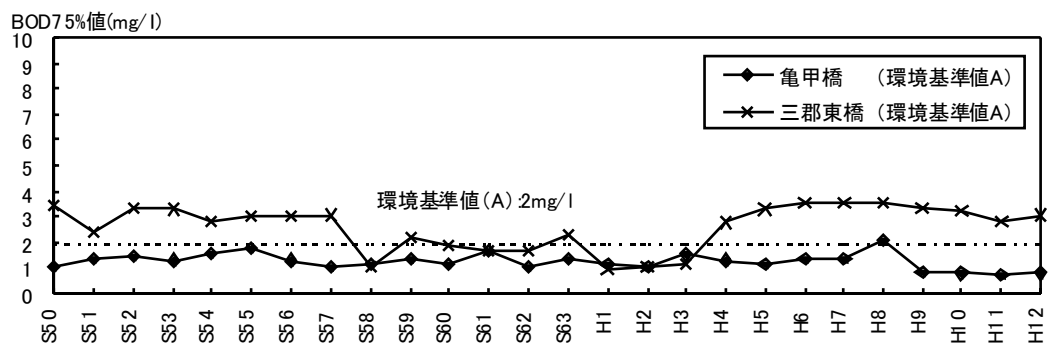
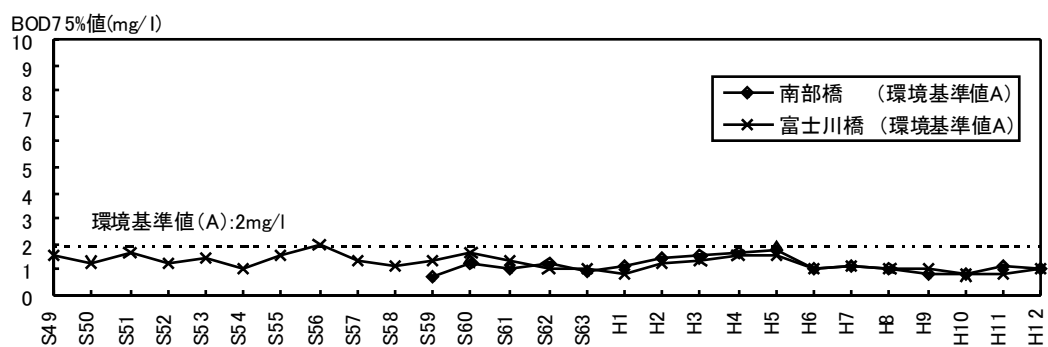
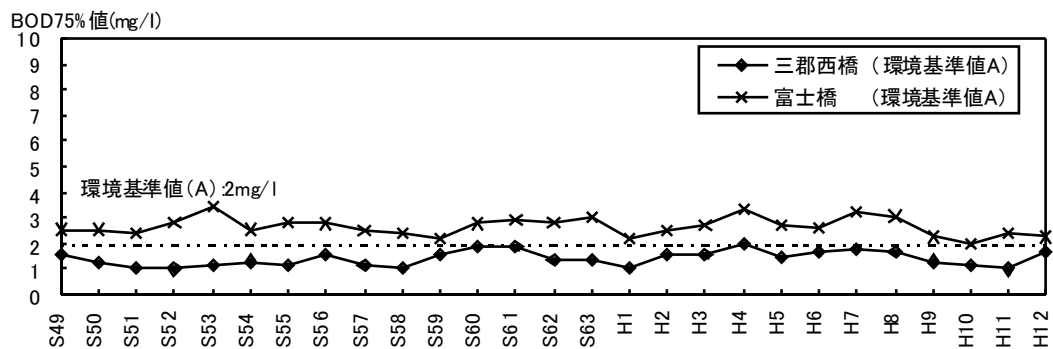
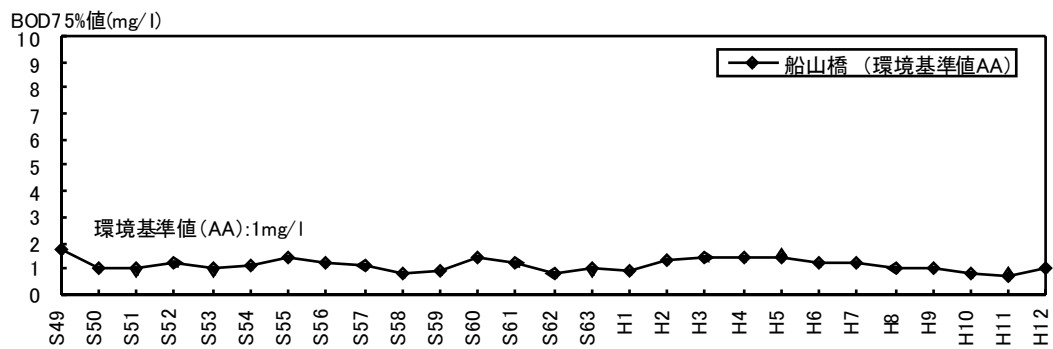
ハ：5年を超える期間で、可及的速やかに達成

(※) 備考欄番号は富士川流域環境基準類型指定状況図に対応する



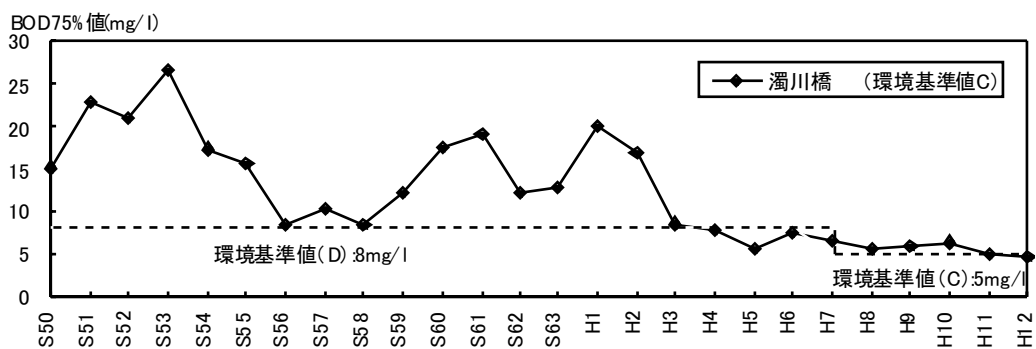
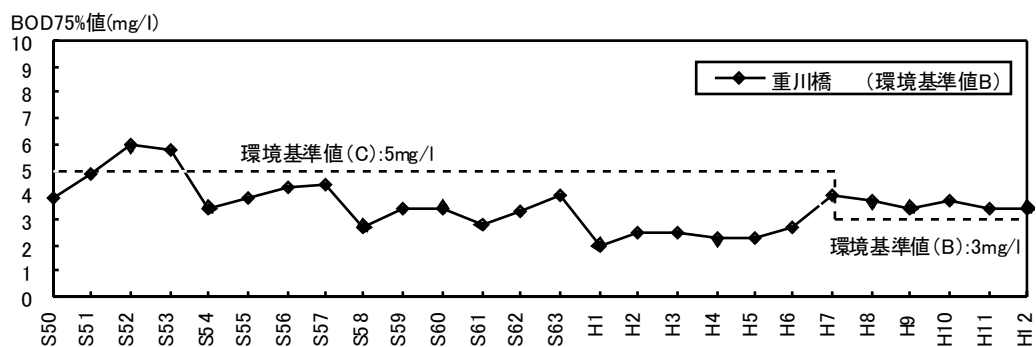
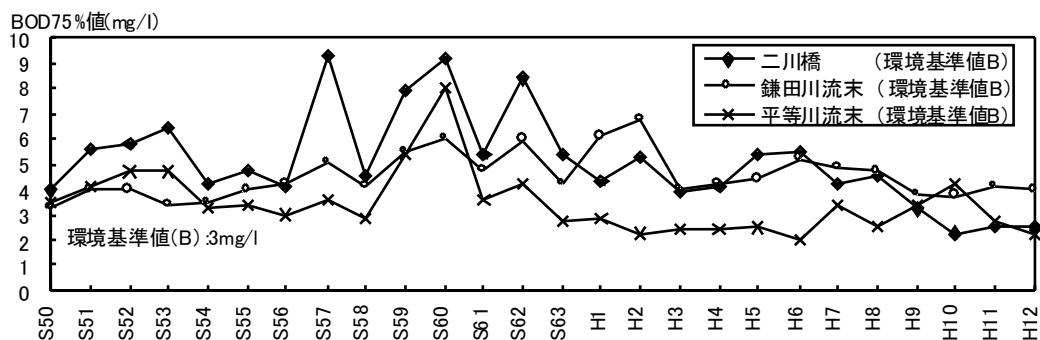
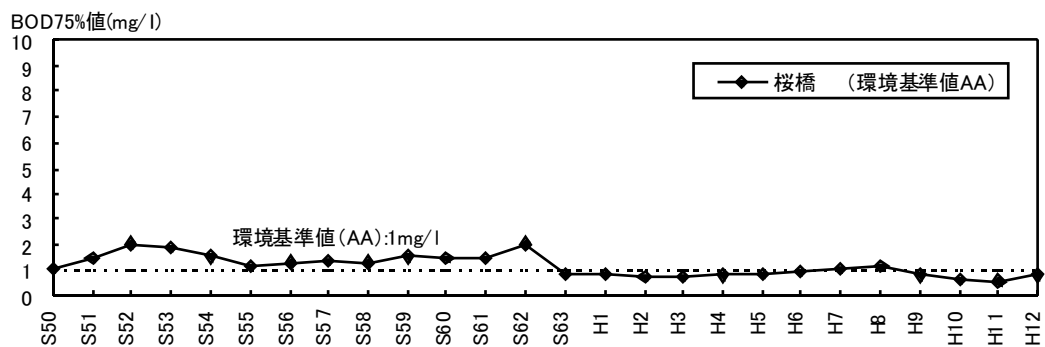
◆富士川流域環境基準類型指定状況図

また、富士川の各環境基準点におけるBOD75%値の経年変化は以下示すとおりである。



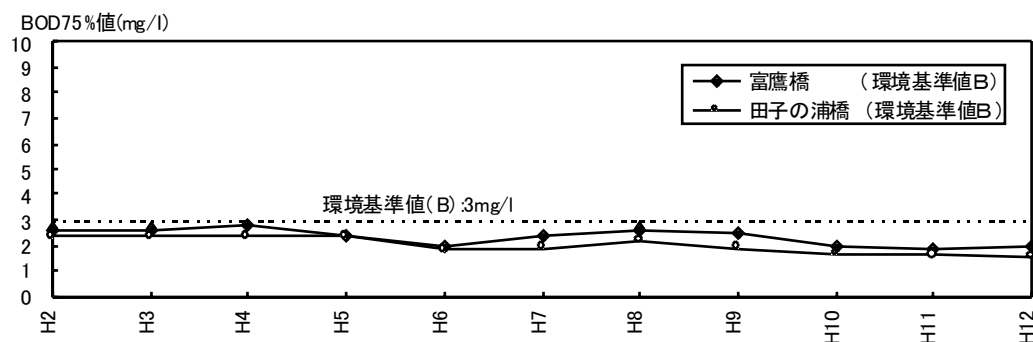
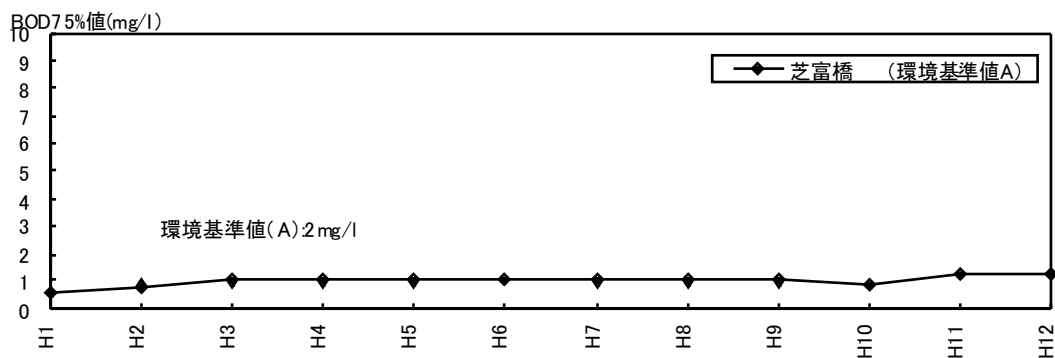
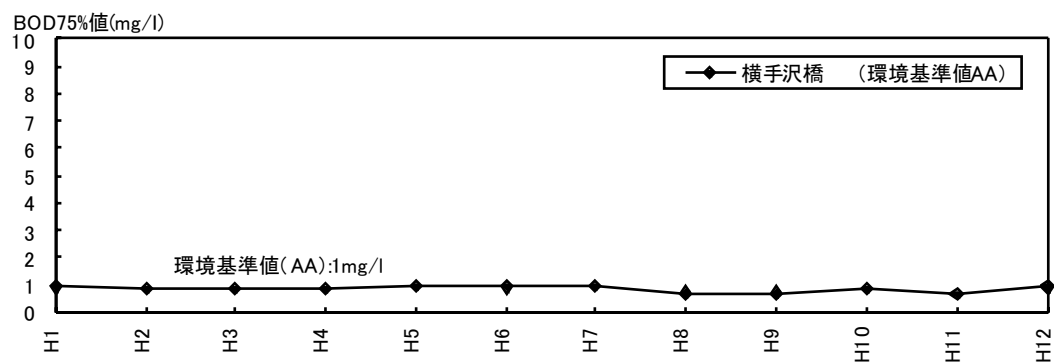
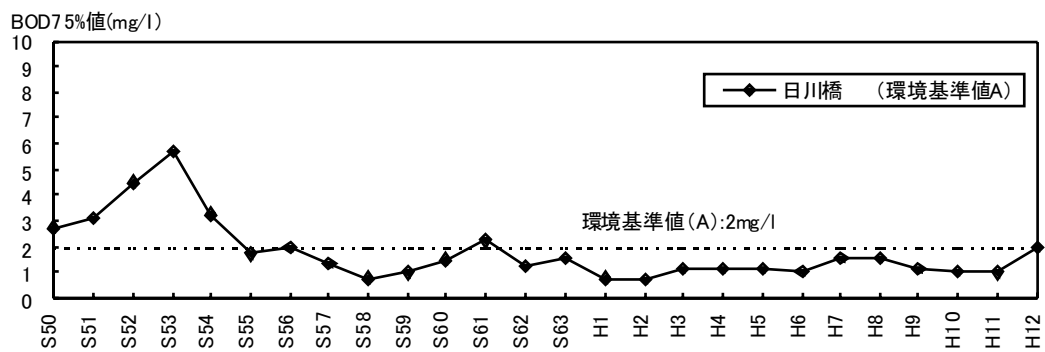
◆富士川流域における水質経年変化(1)

(出典：水質年表)



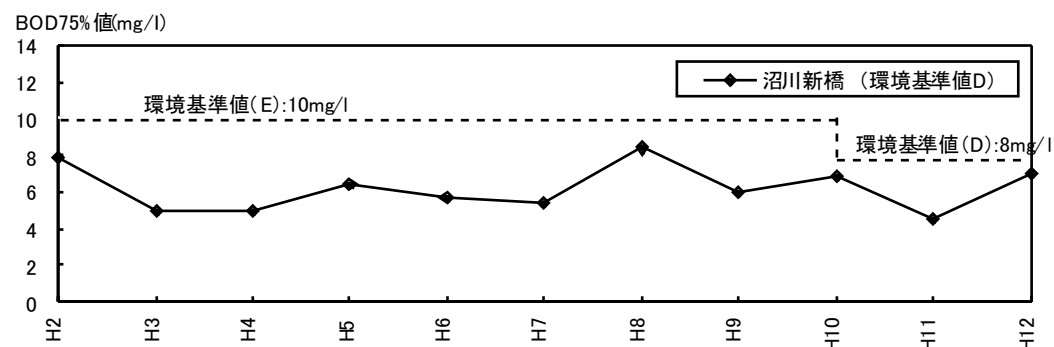
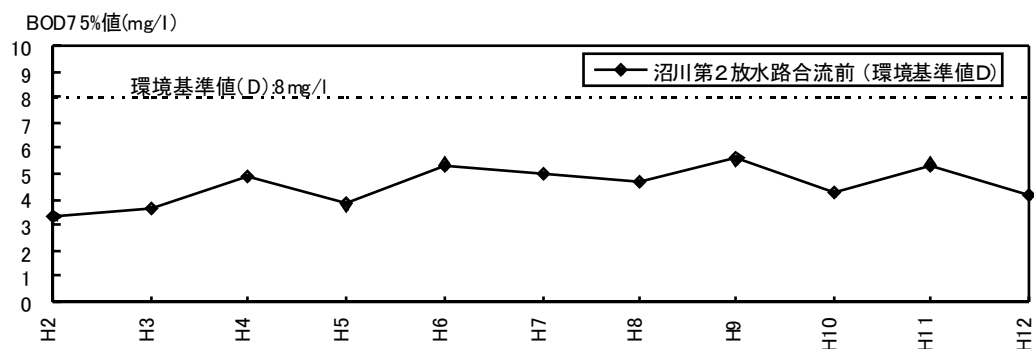
◆富士川流域における水質経年変化(2)

(出典：水質年表)



◆富士川流域における水質経年変化(3)

(出典：水質年表)



◆富士川流域における水質経年変化(4)

(出典：水質年表)

富士川の水質の推移を見ると、富士川本川上流、中流及び下流では環境基準値をおおむね満足しているが、富士川と笛吹川が合流する地点の富士橋、笛吹川下流の三郡東橋地点とその支川である平等川、二川橋、鎌田川流末においては、市街地から流入する汚濁負荷量の影響により環境基準値を上回っている。

一方、流域での対策として、平成5年3月に「富士川流域別下水道整備総合計画に関する基本方針」に基づく3県の県別許容負荷量が下表に示すとおり合意され、平成22年を目標として汚濁負荷量の削減に向けた下水道計画等の検討が進められていることから、今後河川水質の向上が期待できる。

◆県別BOD許容負荷量の目標値（単位：kg/日）

県 名	長野県	山梨県	静岡県	合 計
各県流達BOD 許容負荷量	228	7,930	1,484	9,642

7.河川空間の利用状況

7-1 河川敷等の利用の現状と課題

(1) 河川空間の概要

富士川の水面利用については、イカダ下りやカヌー、Eボート等がスポーツやイベントの一つとして利用されている。また、富士川水系における直轄区間の高水敷の占用状況は以下に示すように、平成12年度現在で占用地が282.8haになっている。その内訳は、公園緑地、運動場といった施設の利用が134.6ha(47.6%)、農耕地が111.2ha(39.3%)、その他が23.3ha(8.3%)となっている。なお、甲府市内を流れている荒川においては、利用可能な高水敷は約23.8haで、そのほとんどが、公園や運動場として利用されている。

また、富士川では、芝川町の「川カンジー（川勧請）」、南部町の「火祭り」、富士川町の「投げ松明」等の伝統行事が行われている。

富士川の景観は、下流域には、高水敷の緑地公園やスポーツ施設が多く存在しており、開放的な風景が広がっている。中流域は水際での釣りや散策など自然を生かした河川利用がされており、自然の風景と調和している。上流域は信玄堤、万力林など歴史的な治水施設が残っており、これらの施設と一体となった景観となっている。

◆高水敷占用状況

富士川河川敷占用状況(平成12年度)

河川名		富士川	笛吹川	塩川	早川	日川	御勅使川	合計
公園・緑地	件数(件)	28	5	0	0	0	0	33
	面積(m ²)	869,121	150,708	0	0	0	0	1,019,829
運動場	地方公共団体	件数(件)	14	1	0	2	0	17
		面積(m ²)	289,084	2,759	0	11,029	0	302,872
	学校	件数(件)	0	1	1	0	0	2
		面積(m ²)	0	12,147	11,235	0	0	23,382
田畑及び採草地	件数(件)	70	19	0	1	2	0	92
	面積(m ²)	849,158	239,959	0	19,458	3,715	0	1,112,290
滑空場	件数(件)	2	0	0	0	0	0	2
	面積(m ²)	134,725	0	0	0	0	0	134,725
自動車練習場	件数(件)	1	0	0	0	0	0	1
	面積(m ²)	2,323	0	0	0	0	0	2,323
その他	件数(件)	30	1	0	1	0	1	33
	面積(m ²)	208,482	18,213	0	4,003	0	2,694	233,392
合計	件数(件)	145	27	1	4	2	1	180
	面積(m ²)	2,352,893	423,786	11,235	34,490	3,715	2,694	2,828,813

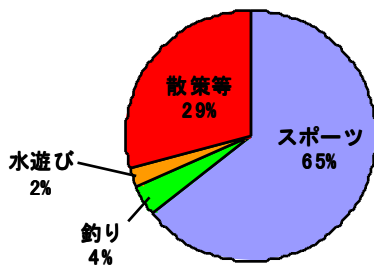
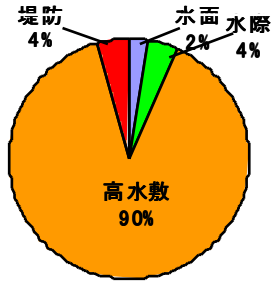
(出典:甲府工事事務所資料)

(2) 河川敷利用の現状

富士川の年間河川空間利用者総数(平成12年度推定値)は約516万人である。利用者形態別では、スポーツが65%と最も多く、次いで散策等が29%と続き両者で94%を占めている。釣りは4%、水遊びは2%である。利用場所別では、高水敷が89%と最も多く、堤防5%、水際4%、水面2%である。河川利用者は全川を通して施設の利用が多く、高水敷整備の進んでいる河口部、歴史的施設の残っている信玄堤、万力林の周辺は年間を通して利用者が特に多い。

以上のように、富士川は、山間地を流れ、景観に優れ、比較的水質も良く施設の整備された場所でのスポーツ、散策が盛んに行われている。今後も高水敷の自然を利用した整備等により河川空間の利用者は、年々増加して行くものと考えられる。

◆富士川河川空間利用の状況

区分	項目	年間推計値(千人)		利用状況の割合(平成12年度)
		平成9年度	平成12年度	
利用形態別	スポーツ	595	3,331	
	釣り	52	208	
	水遊び	83	117	
	散策等	1,189	1,506	
	合計	1,919	5,162	
利用場所別	水面	2	112	
	水際	134	214	
	高水敷	1,530	4,606	
	堤防	253	230	
	合計	1,919	5,162	

平成12年度は、秋季・冬季の行事、スポーツイベントが調査日に重なったこと、夏季調査日の天候が晴れだったこと、等により平成9年度調査に比較して利用者数が多かった。

(3) 河川敷等の利用の課題

富士川の河川敷等利用の現状を踏まえ、今後の河川整備にあたっての課題を整理すると次のとおりである。

<富士川の自然に誰もがふれあえる場の整備>

富士川では年間500万人以上の河川利用者がある。川は流域住民にとって最も身近に感じる自然の一つであり、子供から高齢者まで利用できる河川空間の整備が重要である。平成2年に策定された河川環境管理基本計画が富士川の河川敷利用の基本になっている。しかし、河川環境管理基本計画策定後かなり歳月が経っているため、実施に当たっては、治水・利水との調和及び優れた景観の保全に努め、貴重なオープンスペースである水辺空間や河川敷利用など、多様なニーズに対し、自然と共に生きてきた歴史や文化等の地域特性を踏まえ、高齢化社会にも配慮し、人々が川と触れ合い、親しめる河川の整備と保全を行う。

<河川空間を適正に利用するためのルール化等>

河川空間の利用を検討する場合には、自然環境保全、ゴミ、騒音、利用者間の競合を防ぐための調整、事故対策など利用に伴い発生する諸問題への対策についても併せて検討し、適正な河川利用を推進するためのルール化などが課題である。

<地域づくりの軸となる富士川>

富士川では、史跡や文学碑、信仰や民話、信玄堤など数々の歴史文化資源が多くあり、また川の歴史や文化にちなんだ行事・イベント等が多く開催されている。これらの川に関わりのある伝統的な行事を支援していくとともに、流域住民が川に関心を示し集うことにより、地域同士の交流が盛んになり、川を軸として上流から下流までが結ばれるような川と一体となった地域づくりを展開していくことが必要である。

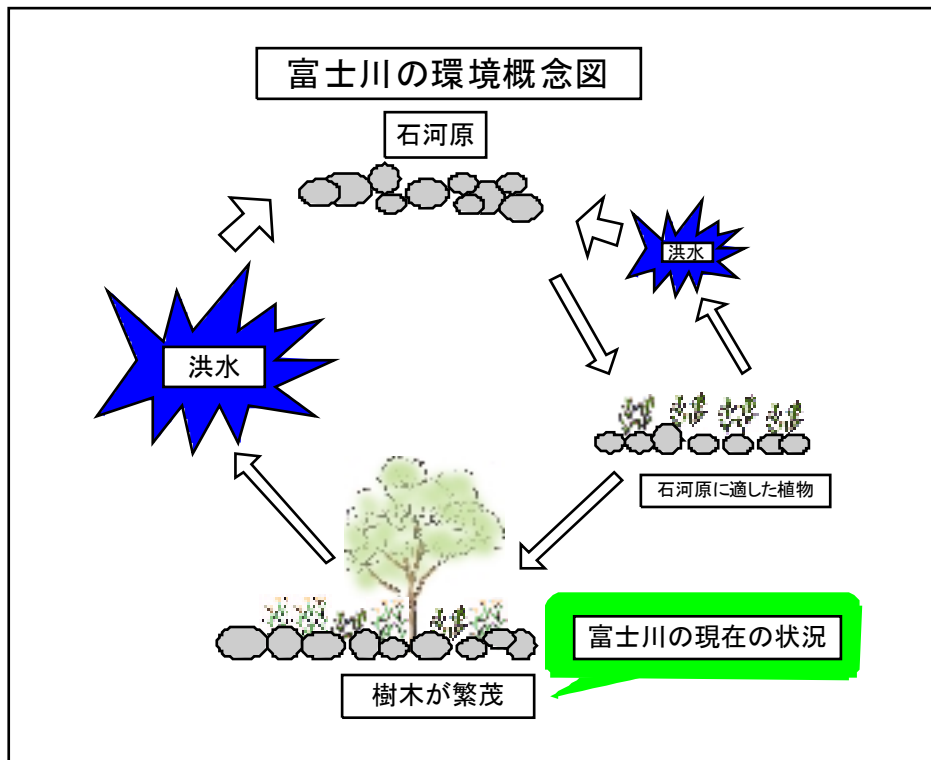
<歴史的施設や山間渓谷美に富んだ優れた景観などの保全>

富士川は信玄堤、万力林、雁堤等の歴史的にも重要な景観資源が数多く点在している。また、富士山に代表される名峰や渓谷と調和した優れた自然景観が見られる。河川改修にあたって、これらの貴重な景観資源を保全し、後世まで伝えるよう配慮していくことが必要である。

7-2 自然環境の現状と課題

富士川は平均河床勾配1／240の急流河川であり、河床変動が著しく、滞筋が固定せず、洗掘や堆積を繰り返している。

富士川の河川環境は、自然のダイナミズムにより変動の大きな砂礫河原の環境であり、河道内の今ある植生は洪水による流失と回復、繁茂を繰り返し、瀬・淵は洪水毎に位置を変えている。



このように、自然のダイナミズムによって形成される富士川の砂礫の河原は、砂礫地、湿地、樹林地や瀬・淵、崖地など、多様な動植物の生息・生育環境となっている。

富士川の河川環境の現状を踏まえ、今後の河川整備にあたっての主要な課題を整理すると次のとおりである。

<河口部の特徴的な湿地環境の保全>

富士川の河口部では、変化の大きな多列砂州の特徴として、干潟や滞筋にマコモ、ヨシが生育する湿地環境が見られ、キングヤツリなどの貴重な湿性植物やシギ、チドリ、ガン・カモ類の生息・生育場となっている。マコモ、ヨシの群成と調和を図り、河口部の干潟や滞筋の湿地環境の保全に努めることが必要である。



◆河口部に見られる周囲をヨシ群落に覆われた干潟



◆マコモ、ヨシが生育する河口部の湿地環境

<鳥類の集団繁殖地、分布地となる中洲の保全に配慮>

河口部の中洲の砂礫地は、アジサシ類の繁殖地、シギ・チドリ類などの越冬地として鳥類の利用頻度が高く、中洲の保全に配慮する必要がある。



◆河口部にみられる中洲

<変動の大きな砂礫河原の多様な環境に配慮>

山間部を蛇行して流れる富士川中流部や上流部の釜無川、笛吹川では、多列砂州の河原に広大な砂礫地、樹林地、湿地環境などが見られる。この富士川の砂礫河原の環境の特徴を把握し、多様な動植物の生息、生育環境の保全に配慮する必要がある。



◆ 富士川中流部蛇行区間の砂礫河原



◆ 笛吹川に見られる水際の湿地環境

<高水敷の利用・整備にあたって河岸の自然環境に配慮>

高水敷の利用、整備にあたっては、動植物の生息・生育環境としての河原との連続性や河岸の自然環境に配慮する必要がある。



◆ 整備された高水敷に隣接する富士川河口部のオギ群落などの河原

<重要な崖地や斜面などの自然河岸等の保全>

富士川中流部は、崖地や河畔林をもつ山付き区間が多く、カワセミ、チョウゲンボウなどの営巣やサツキ、シランなどの貴重な植物の生育地となっている。

また、堤防の石張法面の箇所には、貴重な植物のツメレンゲが生育している。このような崖地や斜面等の自然河岸等の保全に配慮する必要がある。



◆富士川中流部に見られる崖地や河畔林の自然河岸

<魚類等の遡上や産卵に適した清流と瀬・淵の保全に配慮>

山間部を流れる富士川中流部の蛇行区間や上流部の釜無川、笛吹川には、瀬と淵が連続する区間が多く、清流の礫質河床を産卵場とするカワヨシノボリ、カジカや、瀬を産卵場とするアユ、ウグイなどの魚類が多く生息している。

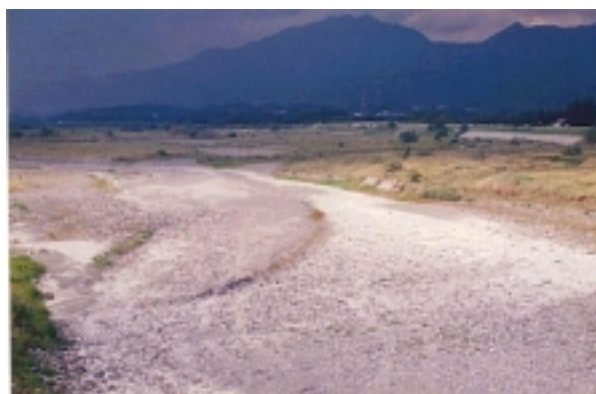
また、下流部では清流河川を好んで遡上するシロウオが確認されており、清流と瀬・淵の保全に配慮する必要がある。



◆瀬と淵が連続する富士川中流部の河道

<渇水時等の現状>

扇状地を流れる釜無川は伏流が多く、渇水時に瀬切れが発生する区間が見られる。



◆平成6年8月 渇水時の釜無川の瀬切れ状況

<支川・小川との連続性の確保>

笛吹川で多く確認されているメダカは、本川や支川、小川など、産卵場となる水草のある水辺を広く利用して維持している魚類であり、湿地環境と本川、支川及び水路等との連続性を図ることが重要である。

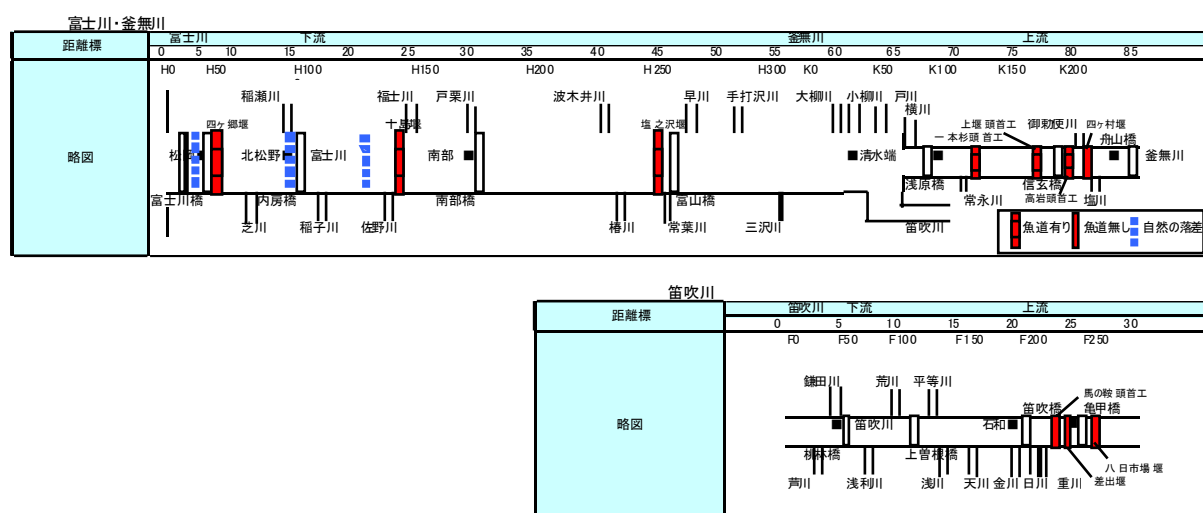


◆メダカが生息する笛吹川下流部

<魚類等の遡上・降下に配慮した河川管理>

自然豊かな富士川には、アユ、ウグイ、ウナギ等の回遊性魚類が河口から上流釜無川、笛吹川まで広く生息している。富士川では、河床の安定を図る床固工や取水堰などの河川横断施設等が河口から上流まで点在している。これらの河川横断施設には魚道が設置されていない箇所や十分に機能していないため魚類等の移動を阻害している箇所がみられる。

河川を縦断的に移動する魚類等の障害とならないよう、河川横断施設の適正な管理を行い、流水の連続性の確保に努めることが重要である。



◆富士川・笛吹川における主要な河川横断施設の位置図（直轄管理区間）

8．河道特性

富士川流域における河道特性は以下に示すとおりである。

(1) 釜無川（清水端上流）

釜無川は南アルプスの山々が連なる山岳部から流下し、南八ヶ岳の裾野に横たわる峡谷を通り、甲府盆地に流れ込んでいる。山岳区間では、南アルプス国立公園を含む自然豊かな溪流景観を呈し、甲府盆地内では扇状地性の沖積平野を形成する平地河川となっている。

河道内では、多列砂洲を形成しており、高水敷の砂礫河原にヤナギやハリエンジュ林が発達している。また、急流河川であることから局所洗掘を生じる他、崩壊土砂の堆積によって天井川を形成している。

河床勾配は $1/100 \sim 1/700$ 程度、河床材料は $40 \sim 270\text{mm}$ 程度の砂礫となっている。

(2) 笛吹川

笛吹川は、上流部では秩父多摩甲斐国立公園内の山間溪流の様相をなし、平地部では石和・山梨の市街地及び田園地帯を流下し、富士川に合流している。河道内には砂礫地が少なく、ヨシ原やヤナギの河畔林が広がっている。河床勾配は上流は概ね $1/300$ 以上と急勾配であるが、平地では $1/1,100$ 程度と緩く、河床材料も上流では $50 \sim 190\text{mm}$ 程度の砂礫、平地では概ね 2mm 未満の砂・シルトとなっている。

(3) 中流部（禹之瀬～雁堤）

禹之瀬から雁堤までは、甲府盆地下流部の峡南地域にあたる。沿川は富士山の西北にかけて連なる天守山地と南西側の身延山地が連なり、富士川はその狭窄部で蛇行を繰り返しながら流れ下っている。

中流部は山付き区間が多く、河道内には広い砂礫地が広がっている。

河床勾配は $1/200 \sim 1/400$ 程度、河床材料は $30 \sim 210\text{mm}$ 程度の砂礫となっている。

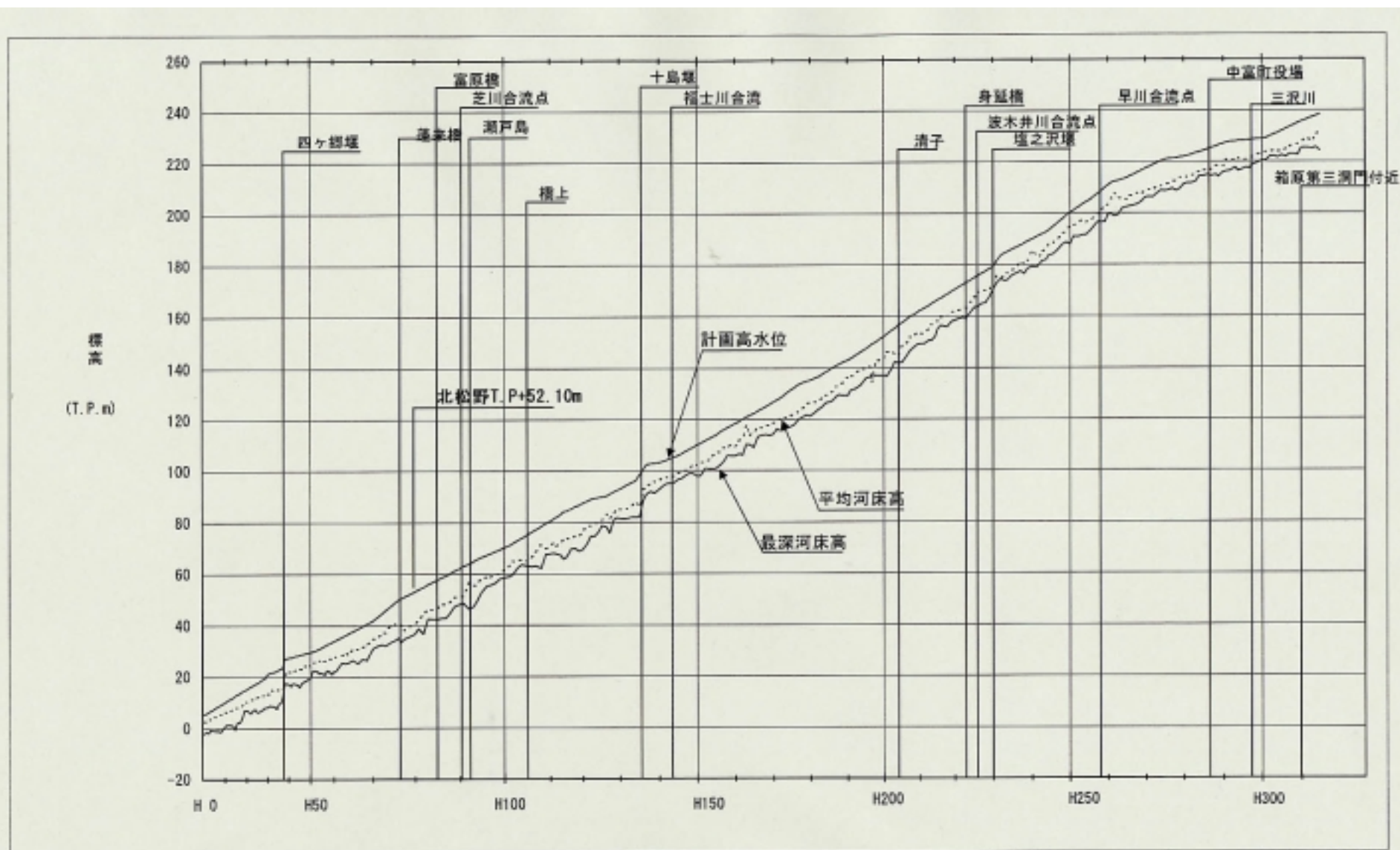
(4) 下流部（雁堤～河口）

雁堤から河口においては、富士山西南の山麓が駿河湾に向かって広がっており、富士川の河口部は扇状地で天井川を形成している。

急流河川の河口部であるため、河口の割には水面幅は狭いが、河道内には広大な高水敷が形成されており、運動場や公園緑地、砂礫河原が広がっている。また、周辺は有名な探鳥地であり、堤内地は住宅地や工場となっている。

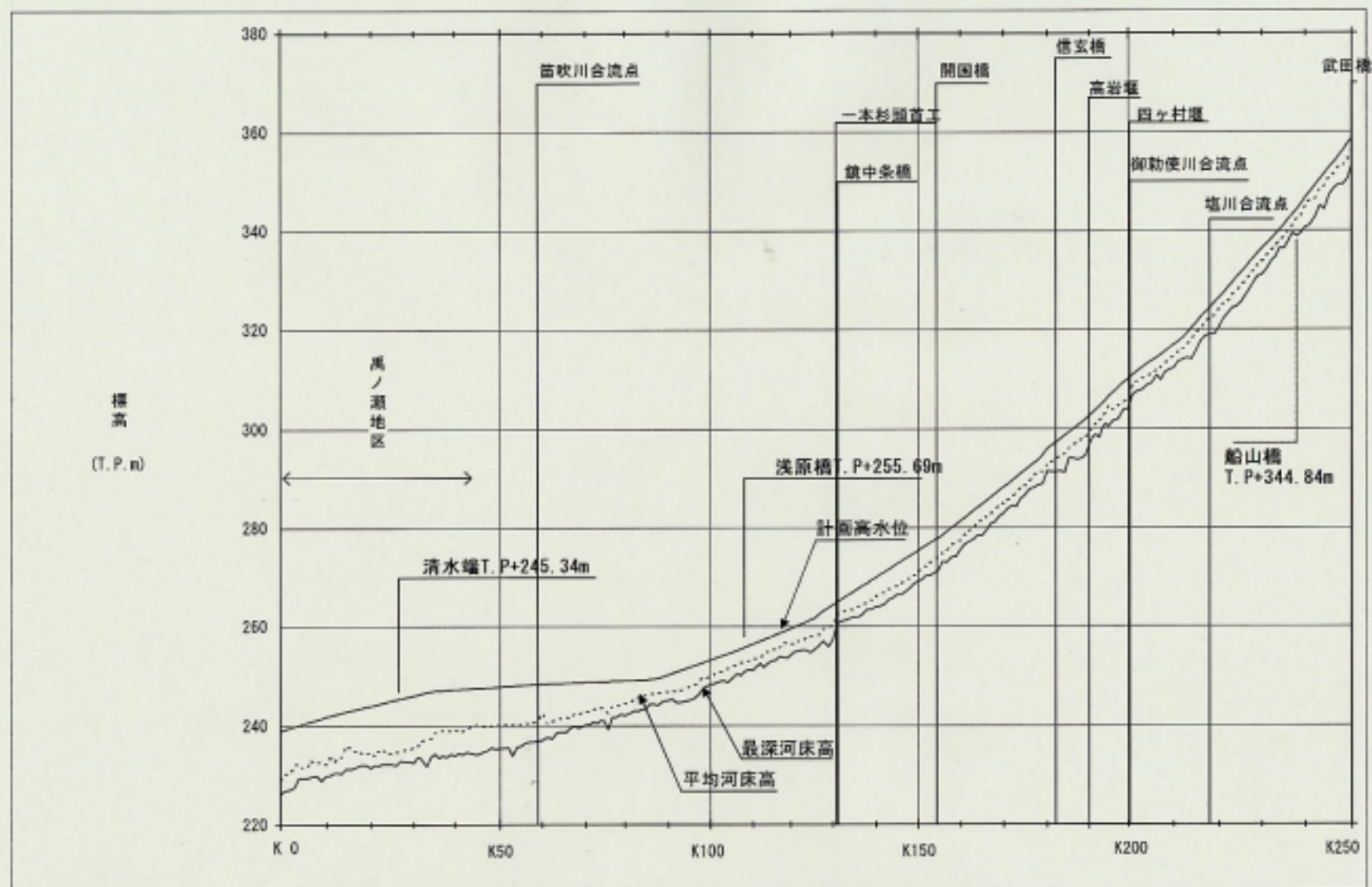
河床勾配は $1/300 \sim 1/400$ 程度、河床材料は $50 \sim 180\text{mm}$ 程度の砂礫となっている。

◆富士川縦断面図

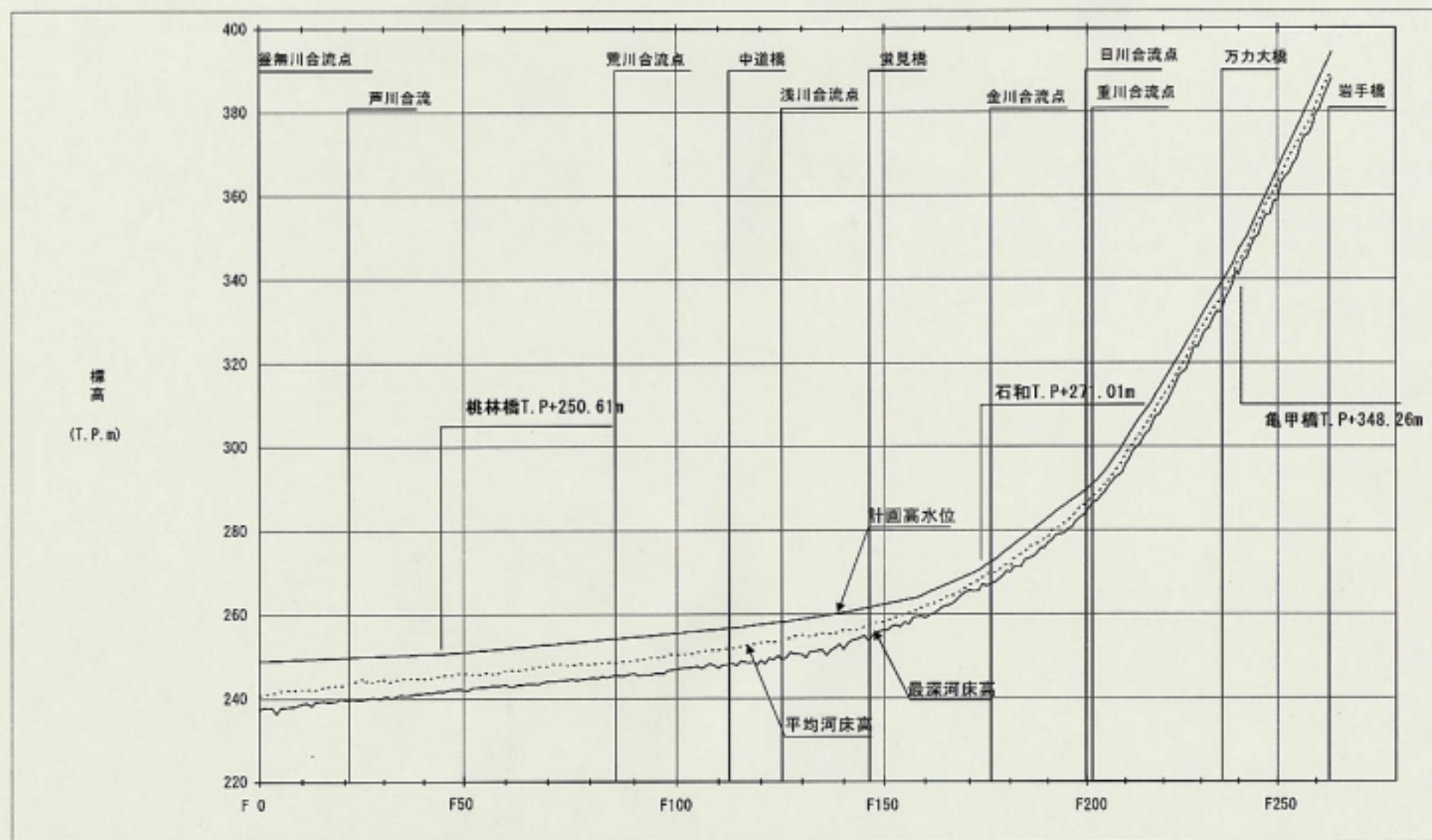


計画高水位	4.95	29.69	70.20	110.04	152.16	200.21	228.96
平均河床高	1.99	24.35	61.51	102.27	144.04	194.41	223.20
最深河床高	-2.64	19.57	58.46	97.86	137.03	188.00	220.26
追加距離	0	5569	15612	25592	35192	44798	54693
距離標	H0	H50	H100	H150	H200	H250	H300

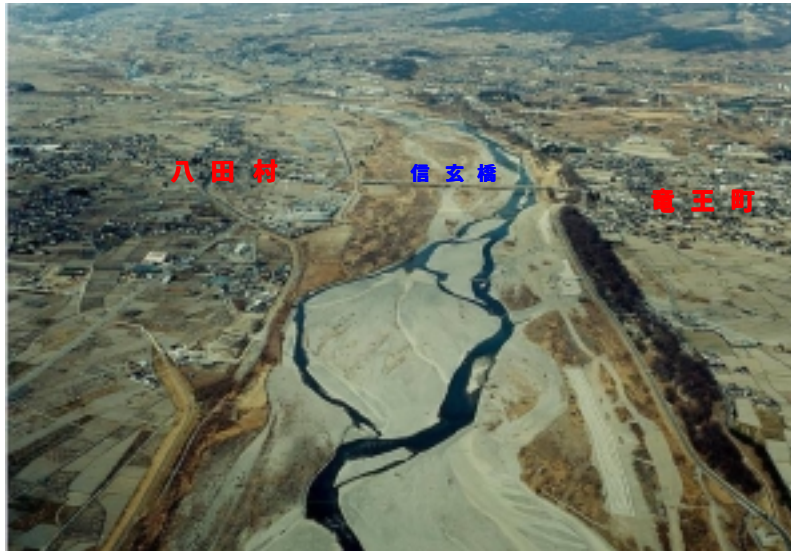
◆釜無川縦断面図



計画高水位	238.91	247.83	253.18	275.31	310.13	358.94
平均河床高	229.13	240.06	249.94	271.16	306.30	356.32
最深河床高	226.33	235.41	248.14	269.03	304.03	353.53
追加距離	57868	63461	68811	74094	79422	85106
距離標	K0	K50	K100	K150	K200	K250



計画高水位	248.88	251.03	255.53	262.40	289.99	366.21
平均河床高	240.81	245.93	250.34	258.35	286.46	362.76
最深河床高	237.27	241.95	246.95	256.15	284.72	358.88
追加距離	0	5403	11020	16508	21861	26876
距離標	F0	F50	F100	F150	F200	F250



< 上 流 >

■富士川（釜無川）

信玄堤・高岩付近(K-175付近)



■笛吹川

根津橋上流万力林付近(F-230付近)



■富士川（釜無川）

笛吹川合流点付近（K-80付近）

（出典：「空から見た富士川」

甲府工事事務所パンフレット）

< 中 流 >

■富士川

狭窄部禹之瀬付近(K-20付近)



■富士川

早川合流点付近 (H-255付近)

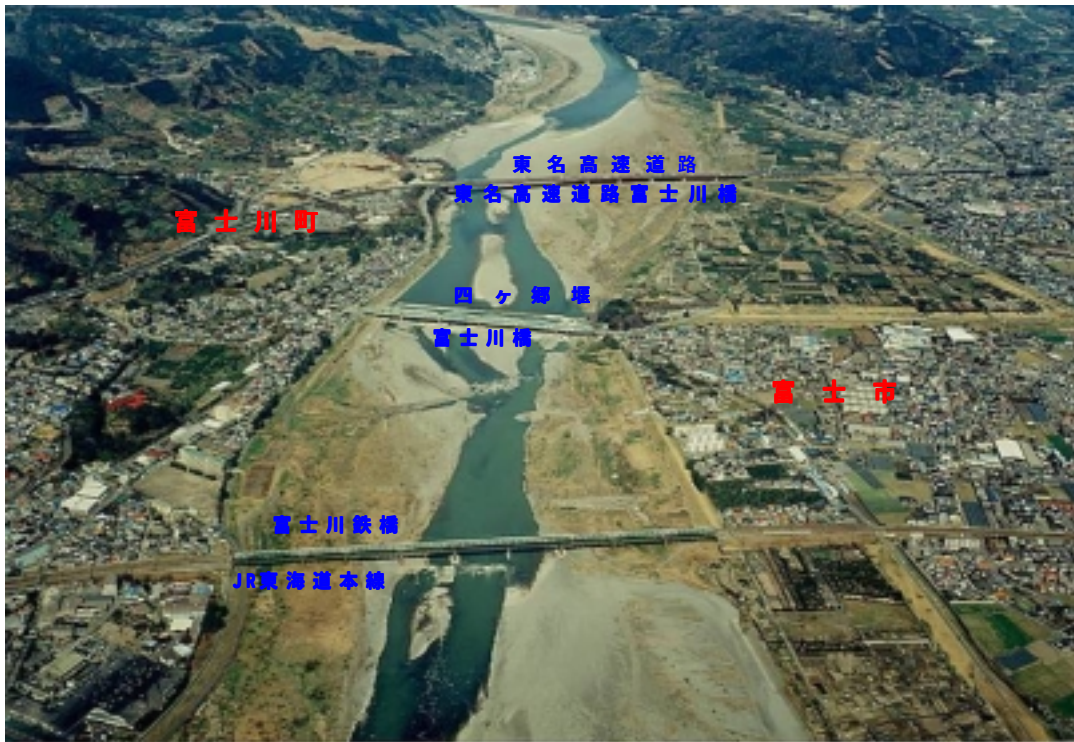


(出典：「空から見た富士川」 甲府工事事務所パンフレット)

< 下 流 >

■富士川

雁堤を望む富士川橋付近(H-35付近)



■富士川

駿河湾に注ぐ河口部



(出典：「空から見た富士川」 甲府工事事務所パンフレット)

9. 河川管理

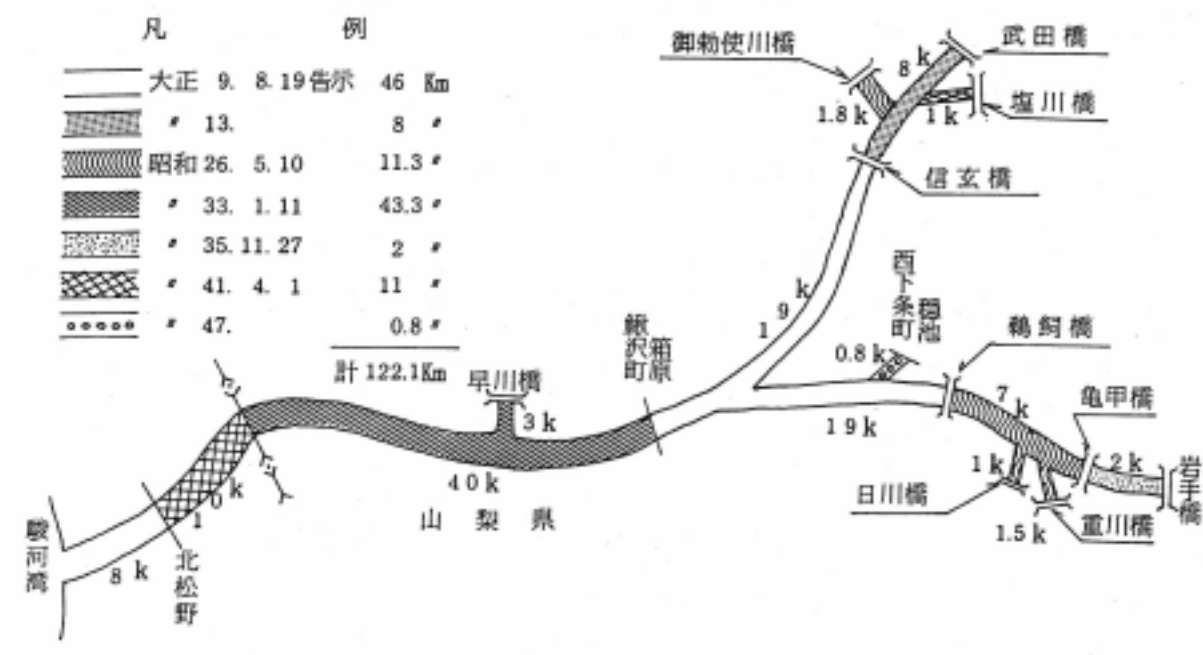
河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全と整備の観点から、河川の有する多面的機能を十分発揮できるように地域住民や関係機関と連携しながら適切に行う。特に排水機場、樋門等の河川管理施設の機能改善等を計画的に実施し、これらの施設管理にあたっては、操作の確実性を確保しつつ、高度化、効率化を図る。また、河道内の植生群落については、河川環境の保全並びに災害防止の観点から適正に管理する。さらに、上流から河口及び海岸までの総合的な土砂管理に向け、関係機関と連携し、調査・研究を継続する。

河川の利用にあたっては、上下流域との交流、河川清掃・河川愛護活動など、地域住民が自主的に行う河川利用や河川管理への幅広い参画等を支援するとともに、関係機関等との連携を強化し、自然豊かな河川環境の保全に努める。また、多様な地域の要望に対応するため、利用者間の調整を行い、地域住民が河川空間をより身近な空間として利用できるよう適正に管理するとともに、自主的に管理を行う取り組みの促進を図る。

流域の豊かな自然環境、地域の風土・文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる地域づくりの軸となる富士川とするため、沿川の自治体が立案する地域計画との連携・調整を図りつつ、地域住民や関係機関等との協働による河川整備を推進する。また、河川に関する情報を幅広く提供するとともに、地域住民との対話を進め、地域住民の自発的な参加を促し、地域住民の川づくりの活動との連携・支援を促進する。

富士川の直轄管理区間は以下のとおりである。

◆富士川直轄管理区間図



(出典：甲府工事事務所資料)

<富士川直轄管理区間>

富士川

自：山梨県韮崎市韮崎町字一ツ柳4702番の1地先の武田橋

至：河口

早川

自：山梨県南巨摩郡中富町大沢遅沢字塩沢2407番地先の早川橋

至：富士川への合流点

笛吹川

自：山梨県山梨市大字七日市場字上川窪1231番地先の岩手橋

至：富士川合流点

日川

自：山梨県東八代郡一宮町大字田中字山之神132番の5地先の日川橋

至：笛吹川への合流点

重川

自：山梨県山梨市大字一町田中字北河原813番の5地先の重川橋

至：笛吹川の合流点

御勅使川

自：山梨県韮崎市龍岡町下条南割字西原596番地先の御勅使川橋

至：富士川合流点

塩川

自：山梨県北巨摩郡双葉町大字宇津谷字滝沢5577番の1地先の塩川橋

至：富士川合流点

蛭沢川

自：山梨県甲府市小曲町沼向1018番の2地先

至：笛吹川への合流点

五割川

自：山梨県甲府市小曲町下王割1812番の1地先

至：蛭沢川の合流点

濁川

自：山梨県甲府市小曲町沼向1018番の2地先の上流端を示す標柱

至：笛吹川への合流点

9-1 河川区域の現状

直轄管理区間の河川区域面積は以下のとおりであり、高水敷のうち約2.6%（130.3ha）が民有地となっている。

河川占用は、農地を除くと都市の中のオープンスペースとして、河川敷の空間を利用した沿川住民のレクリエーションや憩いの場等の役割として利用されているものが増えている。河川占用面積の大きい用途を幾つかあげると次頁のようなものがあり、公園や運動場の他グライダー滑空場の利用もみられる。なお、河川の一時使用として、祭り、花火大会等の伝統行事・イベントが行われている。

◆直轄管理区間の河川区域面積表

（単位：千㎡）

	低水路(1号地)		堤防敷(2号地)		高水敷(3号地)		計	
	官民地	民有地	官民地	民有地	官民地	民有地	官民地	民有地
指 定 区間外	5,136.2	18.5	4,004.6	6.5	40,550.4	1,278.0	49,691.2	1,303.0
計	5,154.7		4,011.1		41,828.4		50,994.2	

（出典：甲府工事事務所資料(平成13年3月)）

◆主な河川占用の概況

(50,000㎡以上の占用地)

市町村名	占用区分（名称）	河川名	面積 (㎡)	左右 岸	申請者
韮崎市	水田及び畑	富士川	75,963	右	韮崎市長
韮崎市	水田及び畑	富士川	77,309	右	志村茂人他19名
韮崎市	日本航空学園 グライダー滑空場	富士川	75,304	右	日本航空学園理事
山梨市	万力公園	笛吹川	134,770	右	山梨市長
増穂町	採草地	富士川	77,126	右	増穂町長
南部町	町民総合運動場	富士川	55,803	右	南部町長
富士市	雁公園・雁緑地	富士川	73,886	左	富士市長
富士川町	運動場・管理道路	富士川	134,867	右	富士川町長
富士市	富士川緑地	富士川	445,586	右	静岡県知事
蒲原町	グライダー滑空場	富士川	59,421	右	社団法人静岡県航空協会会長

(出典：甲府工事事務所資料（平成13年3月）)

◆河川の一時使用により開催される主なイベント

名 称	開催地	概 要
花火大会	韮崎市	釜無川河川公園で行われる夏の花火大会。
御幸祭り	竜王町	毎年4月15日に一宮町の浅間神社から信玄堤のある三社神社まで神輿を運ぶお祭りで、治水の重要性を周知させるために行われている。(水防祭り)
釜無川下り	八田村	八田村ふるさとまつりの一環として、行われるイカダ下り。
甲州風上げ大会	甲西町	毎年みどりの日に釜無川河川敷で行われる手づくり甲州風の風上げ大会。
万葉まつり	山梨市	毎年6月中旬に万力公園で開催される行事。
川中島合戦	石和町	夏の石和温泉まつりで行われる。武田・上杉両軍の合戦を笛吹川河川敷で実施。
徒歩鵜（鵜飼）	石和町	毎年夏の石和温泉まつりで行われる伝統行事。鵜匠が笛吹川に入り鵜を操る古式豊かな漁法。
神明の花火大会	市川大門町	武田氏の軍事用の狼煙から始まったと言われ、江戸時代には日本三大花火として数えられた。平成元年に復活した。
南部の火祭り	南部町	盆の送り火・川施餓鬼として行われていた儀式であり、稲から病虫害から守る行事も兼ねている。投げ松明・灯籠流し・百八たい・大松明の4つの行事からなる。
川勧請	芝川町	仏の霊を祈るお盆行事。灯籠流しの一種で、藁に縄を巻いて丸く作り、その中に十文字を入れて中心にろうソクを立てる。
投げ松明	富士川町	川供養の行事として毎年8月のお盆に木島地区と北松野地区で行われる。
雁まつり	富士市	富士川の氾濫を治めた先人達の偉業をたたえとともに、市民の河川愛護意識高揚を図るイベント。



▲南部町投げタイマツ



▲笛吹川のうかい（石和町）

(出典：「富士川」甲府工事事務所パンフレット)

9-2 河川管理施設の現状

富士川には、河川管理施設として樋管・樋門があるため、これらの操作にあたっては河川水位の上昇に適切に対応を行えるように、操作ルールの整備と河川の水位、雨量等の情報収集処理システムの整備を行っている。

富士川は、河川勾配が急で、特に洪水時における早期の河川管理体制の確保等が求められている。管理に向けては、光ファイバー等の新技術を積極的に取り入れて迅速な情報伝達・収集を行っているところである。また、河川管理施設の遠隔操作化、CCTV等を用いての重要水防箇所等の空間監視等を行い、河川管理体制の高度化・効率化を図っている。

基盤漏水や堤体漏水については、洪水時における河川巡視の強化、IT（情報技術）化の促進によりの確に対応しているところである。

堤防や護岸の管理については、定期的に巡視・点検し、必要に応じて護岸の根継などの補強を行い、堤防や護岸が壊れないよう維持管理を行っている。

震災後及び洪水後においては、河川管理施設の巡視・点検を行い、必要に応じて補修等の対策を講じることとしている。

◆直轄管理区間堤防整備状況表

(単位：km)

水系名		堤防延長			山付区間延長	計
		完成堤防延長	暫定堤防延長	未施工延長		
富士川	173.9	71.2	90.2	12.5	66.7	240.6

(出典：甲府工事事務所資料(平成14年3月))

◆河川管理施設一覧表

(単位：箇所)

河川名	排水樋管	排水機場	合計
富士川	36	1	37
釜無川	4	2	6
笛吹川	5	2	7
計	45	5	50

(出典：甲府工事事務所資料(平成13年3月))

9－3 許可工作物の現状

富士川の許可工作物は、橋梁、堰、樋管、道路等多岐に渡る。各構造物については、河川管理施設同様の維持管理水準を確保するように各施設管理者と協議し、適正な維持管理を行うよう指導している。出水期前には施設管理者、河川管理者立ち会いのもとで、施設の適正な維持に関する履行検査を実施し、適正でない場合には速やかに改善するよう指導している。

◆許可工作物（直轄管理区間）

（単位：箇所）

樋 管	水・閘門	堰	揚・排水機場	橋 梁	陸 閘	計
72	0	10	19	77	0	178

（出典：甲府工事事務所資料（平成13年3月））

◆許可工作物（直轄管理区間）

（単位：m²）

施 設	富士川	笛吹川 (重川・日川含む)	御勅使川
一般道路	1,194,814	482,531	4,951
自転車歩行者道路	271,467	143,553	0
〃（富士川＋笛吹川）	62,143		

（出典：甲府工事事務所資料（平成13年3月））

9-4 許認可の現状

許可工作物の設置、撤去については「河川管理施設等構造令」「工作物設置許可基準」等を遵守し、審査・指導を行っている。

設置及び仮設計画は、治水及び環境に配慮し、関係機関との調整を図るよう指導している。撤去に際しても、治水及び環境に配慮しつつ現状の復旧を図ることを基本としている。

河川法に関わる申請件数は増加傾向にある。増加している許認可は一時使用許可（平成6年～11年に48件増加）、24条（平成6年～11年に127件増加）である。

◆河川法申請件数比較表

（単位：件）

		一時使用許可	55条	24条	26条	27条	23条	総件数
件数	H 6 年	149	41	327	21	1	3	542
	H 11 年	197	41	454	17	0	2	711

23条：河川の流水の占用許可

24条：河川区域内の土地の占用許可

26条：河川区域内の土地において工作物を新築し、改築し、又は除去の許可

27条：河川区域内の土地において土地の掘削、盛土若しくは切土その他土地の形状を変更する行為又は竹木の植栽若しくは伐採行為の許可

55条：河川保全区域において土地の掘削、盛土又は切土その他土地の形状を変更する行為、工作物の新築又は改築行為の制限

（出典：甲府工事事務所資料）

9-5 河道内モニタリングの現状

富士川水系における水文観測は小淵沢、三富、野呂川等において雨量観測を行い、基準地点清水端、北松野等で水位、流量の観測を行っている。水質は三郡西橋、三郡東橋、富士橋、下流富士川橋等で観測している。洪水時、渇水時、水質事故の際には関係機関への連絡を迅速に行っている。

富士川では、洪水時における砂州の移動による局所洗掘が比較的大きく、特に釜無川では顕著となっている。このため、清水端、浅原橋、開国橋等に河床洗掘計を設置し、洪水中の河床洗掘を観測している。

河道内（特に富士川上流部）には、外来種であるハリエンジュ等が繁茂している。管理にあたっては、生態系の保全に努めながら、河積の阻害とならないよう配慮する必要がある。

崩壊土砂については、総合的な土砂管理に向け、関係機関と連携し、調査研究を継続する。

9-6 洪水時の対応

洪水時の対応としては、洪水による被害の防止又は軽減に向けた、迅速な水防活動ができるようにすることが重要となる。このため、沿川自治体、関係機関と連絡を密にとり水文情報を提供するとともに、安全性が確保されるよう水防活動を支援する体制づくりを行っている。

洪水時の情報伝達としての洪水予報は、甲府地方気象台・静岡地方気象台と共同して行い、山梨県・静岡県及び報道機関を経由して一般に周知する。また、水防警報は、河川巡視や水防活動が迅速かつ的確に行われるように発令する。

なお、洪水予報とは、水防法第10条第2項及び第3項並びに気象業務法第14条の2第2項の規定に基づくものであり、洪水又は高潮の恐れがある場合は、水位又は流量を示し一般に周知する。

水防警報とは、水防法第10条の4の規定に基づくものであり、洪水または高潮の恐れがある場合に、国土交通大臣が山梨県・静岡県の水防計画に従い、関係水防機関へ連絡するものである。

富士川中流部においては、一旦豪雨になると富士川と平行する国道52号が、雨量規制によって通行止めとなる。このため、水防活動や河川巡視などの支障となることから、CCTV等を活用した監視体制をとっている。

平常時の備えとしては職員及び関係機関の意識及び技術の向上を図るための合同巡視、洪水対応演習・水防演習を行っており、洪水時に迅速な対応ができるよう訓練を実施している。

また、関係機関や地域住民との連携により、洪水・高潮時の氾濫被害を最小限に食い止めるため、洪水ハザードマップの策定や、防災教育等を推進している。

その他に、防災ステーションや水防拠点等の拠点整備、非常時に使用可能な根固めブロックの備蓄、土砂確保のための側帯（第2種及び第3種）の整備等を実施している。

◆水防訓練状況



◆富士川防災公園



●富士川工事建設現場（新橋渡分室）
昭和25年10月1日富士川（工事）は使用として設置され、大規模な洪水時の対応が期待された。



●富士川防災公園
平成7年度（1）防災整備の地域性利用して完成した。この地域の富士川公園として利用され、洪水時には防災拠点として使用される。
（防災拠点区域）1,000㎡ 富士川公園区域（4,200㎡）

（出典：「富士川防災公園（富士見公園）」甲府工事事務所パンフレット）

9－7 震災時の対応

流域内では静岡県全域と山梨県のほぼ全域及び長野県の一部が東海地震に関わる地震対策強化地域として指定されている。富士川流域は、そのほとんどが対象地域に含まれている。そのため、河川施設の耐震点検に基づく震災対策や河川利用者への情報提供及び災害対策活動の拠点となる防災拠点の整備を図るものとする。また、関係機関と連携を図り、緊急河川敷道路等の整備を推進する。

地震時に管内の観測地点で震度4以上が観測された場合は、堤防や河川管理施設の被害状況を把握するため、巡視を行っている。

9－8 水質事故等の体制

富士川においては、現在稼働中の浄化施設の機能維持に務めている。また、自治体、市民の創意を生かして日常的に川を汚さずに美しい川を守ることの大切さを学習教育する場を提供するとともにさらに広めていくよう努力している。

水質事故の対応としては、富士川水系環境・水資源会議を設置し、関係機関への連絡を行うとともに、関係機関と連携して、オイルフェンスの設置等を行い、被害の拡大を防ぐこととしている。さらに、河川巡視員や河川愛護モニター等の協力により、常時水質の監視を行い、異常時には関係機関への通報を迅速に行っている。

◆水質事故件数

	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
件数	0	0	0	2	1	0	0	1	2	1	1	3	2	1	1

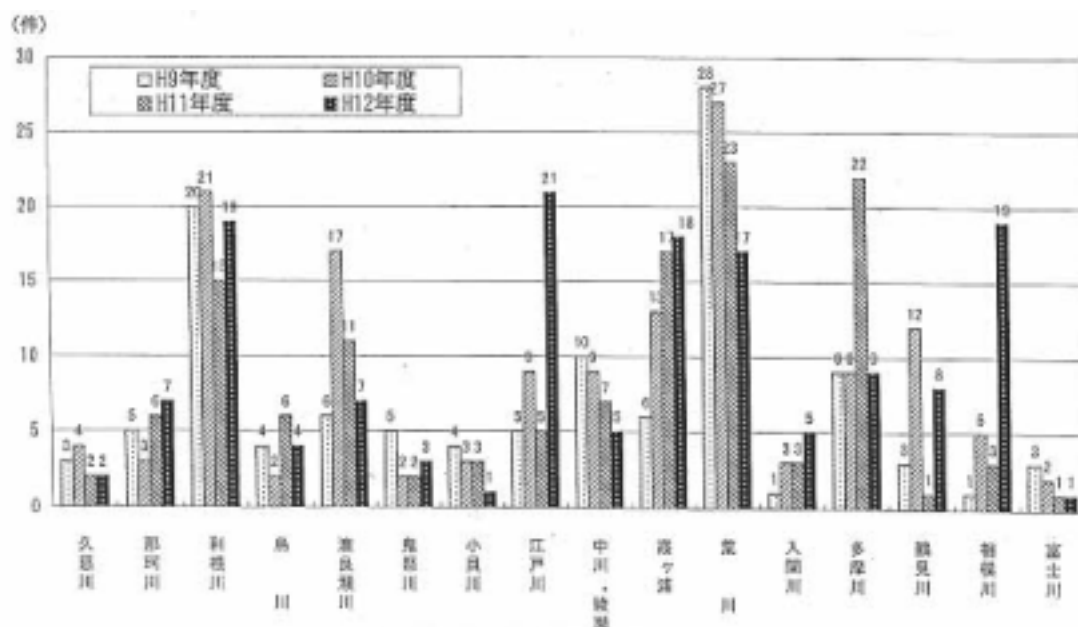
(出典：甲府工事事務所資料)

◆富士川水系環境・水資源会議構成機関一覧

機 関 名
山梨県福祉保健部衛生薬務課
山梨県森林環境部大気水質保全課
山梨県農政部耕地課
山梨県土木部治水課
山梨県企業局電気課
静岡県環境森林部生活環境室
静岡県環境森林部環境総室水利用室
静岡県農業水産部農山村計画室
静岡県土木部河川砂防総室河川砂防管理室
静岡県企業局水道室
長野県土木部河川課
長野県生活環境部公害課
東京電力(株)山梨支店
中部電力(株)静岡支店
日本軽金属(株)蒲原製造所
国土交通省関東地方整備局甲府工事事務所

(参考：甲府工事事務所資料より作成)

◆河川別水質事故発生件数



(出典：甲府工事事務所資料)

9-9 河川管理上の課題

(1) 堤防・護岸の維持管理

堤防・護岸の状況を定期的に巡視・点検し、必要に応じて護岸の根継ぎや堤防の補強などを行い、堤防がこわれないうち維持管理を行う必要がある。

許可工作物である橋梁等については、必要に応じて適正な維持管理を指導する。

(2) 逆流防止施設、内水排除ポンプの管理

洪水時の川の水位に対して地盤高が低いために、川への雨水排水が困難となりやすい内水地域がある。このために、逆流防止施設や内水排除ポンプの整備と管理が必要になる。特に、天井川が形成されている箇所では内水問題が生じやすく、逆流防止施設や内水排除ポンプの整備と管理の必要性が大きい区間と考えられる。

逆流防止施設や内水排除ポンプの適切な管理のためには、河道水位等の情報を管理に適切に反映できるように、光ファイバー等の通信設備の整備や得られた情報を迅速に画像に示すことなどの情報処理を行えるしくみの整備も必要である。また、洪水時に正常に稼動するように、平常時には定期的な点検を行い、必要に応じ修理を行う。

(3) 総合的な土砂管理

富士川流域は、極めてもろい地質構造となっていることから、崩壊土砂が河道に流出し、天井川を形成している。一方、河口部で、海岸線浸食を引き起こしている。そのため、上流から河口・海岸までの総合的な土砂管理に向け、関係機関と連携した、調査・研究を継続していく必要がある。



▲七面山では山地崩壊が甚だしい。



▲流出土砂が多く、河床が上昇し橋梁が埋没した。(早川)



▲海岸浸食（平成8年）：富士海岸（蒲原）
（赤色の破線は昭和22年の海岸線）最大340m後退している。

(4) 洪水時の危機管理

富士川中流部に位置する国道52号は、豪雨時に通行止めとなり、水防活動や河川巡視の支障となっている。そのため、光ファイバーを利用した情報ネットワークの高度化により迅速な情報提供や活動の支援を行っていく必要がある。

(5) 河川環境管理

富士川では、上流から河口までの多様な自然環境・生態系を保全していくことが大切である。このため、適正な草刈り、伐採など人の手を入れていくことを基本としている。河道内に繁茂しているハリエンジュなどの外来種については、河積の阻害状況、景観等の観点から、必要に応じて伐採する必要がある。

水辺においては、ゴミを散乱させないようにPRを行うとともに、河川愛護団体等による河川敷の清掃など流域と一体となった活動を支援していく必要がある。

9-10 地域との連携

釜無川と常永川の合流点付近において「田富町水辺の楽校」を整備した。この水辺の楽校では地域住民の方々をはじめとして町、河川管理者の協力により小学校の授業で活用している。また、水辺の観察会やシンポジウムなどの開催、清掃活動などを行っていることとしている。富士川では、このような環境学習や一斉清掃活動、24時間水質調査などを通じて、川に親しむ機会の創出を図っている。

河川に関する情報については、幅広く地域住民に提供することにより、地域住民との対話を進め、自発的な参加を促し、川づくりの活動との連携・支援を促進していく。

◆田富町水辺の楽校



◆流域交流会



◆富士市クリーン大作戦



◆E ボート大会

