

富士川河川維持管理計画

【国土交通大臣管理区間編】

令和4年3月

国土交通省関東地方整備局
甲府河川国道事務所

目 次

第1章 河川の概要.....1

第1節 河川の諸元 1

第2節 流域の自然的・社会的特性 3

2.1 流域の自然的特性.....3

2.2 流域の社会的特性.....3

第3節 河道特性 5

3.1 河道特性5

3.2 地形・地質.....7

3.3 水害と治水事業の沿革7

3.4 河道内樹木の状況.....13

第4節 土砂移動特性 14

第5節 河川環境の状況 15

5.1 河川環境15

5.2 水利用特性.....19

5.3 河川流況22

5.4 河川水質23

5.6 河川空間利用28

目 次

第2章 河川の区間区分	27
第1節 区間区分設定	27
第3章 河川維持管理上留意すべき事項	28
第1節 河道管理の現状と課題	28
1.1 現況流下能力	28
1.2 河床洗掘及び河岸浸食	29
1.3 河道内樹木の現状と課題	38
1.4 砂利採取計画の現状と課題	39
第2節 施設管理の現状と課題	41
2.1 堤防の状況	41
2.2 護岸、水制等	43
2.3 樋門・樋管施設	44
2.5 水理水文観測施設	46
2.6 電気通信設備	53
2.7 許可工作物	54
第3節 その他	55
第4節 河川環境の現状と課題	63
4.1 河川環境	63
4.2 水質	63
第5節 その他	64
5.1 重要水防箇所と氾濫危険箇所の状況	64
5.2 危機管理	65
第4章 河川維持管理目標	68
第1節 洪水、高潮等による災害の防止	68
第2節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	70
第3節 河川の適正な利用及び河川環境の整備と保全	71

目 次

第5章 河川の状態把握	52
第1節 一般（基本的な考え方）	52
第2節 基本データの収集	54
2.1 水文・水理等観測	54
2.2 測量	54
2.2.1 縦横断測量	54
2.2.2 空中写真測量（平面測量）、点群測量	55
2.3 河道の基本データ	56
2.4 河川環境の基本データ	58
2.5 観測施設、機器の点検	60
第3節 堤防点検等のための環境整備	61
第4節 河川巡視	62
4.1 平常時の河川巡視	62
4.2 出水時の河川巡視	63
第5節 点検	64
5.1 出水期前、台風期、出水中、出水期後の点検	64
5.1.1 出水期前、台風期、出水期後	64
5.1.2 出水中	66
5.1.3 出水後等	66
5.2 地震後の点検	67
5.3 親水施設等の点検	67
5.4 機械設備を伴う河川管理施設の点検	68
5.5 許可工作物の点検	70
5.6 構造物の詳細点検	71
第6節 河川カルテ	72
第7節 河川の状態把握の分析、評価	73
第6章 具体的な維持管理対策	74
第1節 河道維持管理対策	74
1.1 河道流下断面の確保・河床低下対策	74
1.2 河岸の対策	75
1.3 樹木の対策	77
1.4 河口部の対策	77

第2節 施設の維持管理対策	79
2.1 河川管理施設一般.....	79
2.1.1 土木施設	79
2.1.2 機械設備	79
2.1.3 電気通信施設.....	81
2.2 堤防	82
2.2.1 土堤	82
2.2.1.1 堤体	82
2.2.1.2 除草.....	84
2.2.1.3 天端.....	85
2.2.1.4 坂路、階段工	85
2.2.1.5 堤脚保護工.....	86
2.2.1.6 堤脚水路.....	86
2.2.1.7 側帯	88
2.2.2 特殊堤	88
2.2.2.1 胸壁構造特殊堤.....	88
2.2.3 霞堤.....	89
2.2.4 導流堤.....	90
2.2.5 背割堤.....	90
2.2.6 二線堤.....	90
2.3 護岸.....	91
2.3.1 基本	91
2.3.2 特殊護岸	92
2.3.3 矢板護岸	93
2.4 根固工.....	93
2.5 水制工.....	94
2.6 樋門・樋管.....	94
2.6.1 本体	94
2.6.2 ゲート設備	96
2.6.3 電気通信施設.....	98
2.7 床止め.....	99
2.7.1 本体及び水叩き	99
2.7.2 護床工.....	99
2.7.3 護岸、取付擁壁及び高水敷保護工.....	100
2.8 排水機場	100
2.8.1 土木施設	100
2.8.2 ポンプ設備	101
2.8.3 電気通信施設.....	103
2.8.4 機場建屋	104

2.9 河川管理施設の操作	104
2.10 電気通信施設	105
2.11 許可工作物	106
2.11.1 一般	106
2.11.2 橋梁	107
2.11.2.1 橋台	107
2.11.2.2 橋脚	107
2.11.2.3 取付道路	108
2.11.3 堤外・堤内水路	109
2.11.3.1 堤外水路	109
2.11.3.2 堤内水路	110
2.12 法面保護工（道路土工）	111
第3節 河川区域内等の維持管理対策	112
3.1 一般	112
3.2 不法行為への対策	113
3.2.1 基本	113
3.2.2 ゴミ、土砂、車両等の不法投棄	115
3.2.3 不法占用	115
3.2.4 不法な砂利採取等への対策	116
3.3 河川の適正な利用	118
3.3.1 状況把握	118
3.3.2 河川の安全な利用	118
3.3.3 水面利用	119
第4節 河川環境の維持管理対策	120
第5節 水防等のための対策	124
5.1 水防等のための対策	124
5.2 水位情報等の提供	124
5.3 水質事故対策	125
第7章 地域連携等	127
第1節 河川管理者と沿川自治体と連携して行うべき事項	127
1.1 水防活動等への対応	127
1.2 水位情報等の提供	127
1.3 水質事故対策	127
1.4 不法行為対策	127
1.5 ホームレス対策	128

第2節	河川管理者と沿川自治体、河川協力団体、市民団体等が連携している事項.....	129
2.1	河川空間の適正な利用	129
2.2	河川の安全利用	129
2.3	河川清掃活動	130
2.4	河川協力団体等との連携.....	131
第8章	効率化・改善に向けた取り組み	133
第1節	施設の老朽化に備えた長寿命化対策	133
第2節	サイクル型維持管理	134

目 次

《 卷 末 資 料 》	3
-------------------	---

第 1 章 河川の概要

第 1 節 河川の諸元

富士川は、その源を釜無川本谷として山梨県北杜市白州町と長野県諏訪郡富士見町境の鋸岳（標高 2,685m）に発し、途中多くの支流を合わせながら山間溪谷部を抜け、山梨県甲府盆地を南流し、甲府盆地の南端西八代郡市川三郷町において支川笛吹川と合流した後、再び山間溪谷部に入り、静岡県富士市と静岡市の境において駿河湾に注ぐ、幹川流路延長 128km、流域面積 3,990km² の一級河川である。



河川名	上 流 端	下流端	延長
富士川 (釜無川)	(左岸) 韮崎市韮崎町水神一ッ柳 4755 番地先 (右岸) 韮崎市神山村鍋山河原 218 の 104 番地先 (武田橋)	河口	85.0
早川	(左岸) 山梨県南巨摩郡身延町遅沢 2347 の 1 番地先 (右岸) 山梨県南巨摩郡身延町栗倉字蟹沢 818 番地先 (早川橋)	富士川合流点	3.0
御勅使川	(左岸) 韮崎市竜岡町下条南割西原 302 番地先 (右岸) 南アルプス市六科 448 の 1 番地先 (御勅使川橋)	富士川合流点	1.8
塩川	(左岸) 甲斐市宇津谷 5572 の 4 番地先 (右岸) 韮崎市韮崎町中島字常満 3286 番地先 (塩川橋)	富士川合流点	1.0
笛吹川	(左岸) 山梨市七日市場字上川窪 1231 番地先 (右岸) 山梨市東字溝堂口 89 番地先 (岩手橋)	富士川合流点	28.0
日川	(左岸) 笛吹市一宮町大字田中字山ノ神 132 の 5 番地先 (右岸) 山梨市一丁田中字宮腰 259 の 1 番地先 (日川橋)	笛吹川合流点	1.0
重川	(左岸) 山梨市一丁田中字北河原 813 の 5 番地 (右岸) 山梨市下石森字雲林 584 の 2 番地先 (重川橋)	笛吹川合流点	1.5
蛭沢川	(左岸) 甲府市小曲町沼向 1018 の 2 番地 (右岸) 甲府市小曲町沼向 1018 の 1 番地先	笛吹川合流点	0.3
五割川	(左岸) 甲府市小曲町下五割 1082 の 1 番地先 (右岸) 甲府市西下条町字川代 1421 の 1 番地先	蛭沢川合流点	0.1
濁川	(左岸) 甲府市小曲町沼向 1018 の 2 番地先 (右岸) 甲府市小曲町沼向 1018 の 2 番地先	笛吹川合流点	0.4
計			122.1

表 1-1 大臣管理区間

第2節 流域の自然的・社会的特性

2.1 流域の自然的特性

富士川流域は長野県、山梨県及び静岡県の中東部地区にまたがり、豊かな自然環境を有しており、富士川と周囲の山々が醸し出す風情は、急流と清流が相まって優れた景観美を造り、その流れは県内外の人々に憩いと安らぎを与え広く愛されている。

富士川流域の土地利用は、山林が78%、水田及び果樹園等の農地が15%、市街地が7%となっている。

富士川流域は、太平洋側気候に属しており、上流の山岳地域から下流の海岸地域まで多様な気候特性を持っている。平成18年から平成27年の降水量の年平均を見ると、大泉1,185mm、甲府1,193mm、南部2,588mm、吉原（富士市）2,248mmであり上流域で比較的少なく、中流域及び下流域では比較的多くなっている。また、平均気温は、大泉10.2℃、甲府15.1℃、南部15.0℃、吉原（富士市）16.2℃となっている。

源流から甲府盆地を流下する区間の山地部には、コナラ、ミズナラ、ブナ等の自然植生が残され、山腹を流下する数多くの沢は、四季折々の山岳溪谷美に富んだ溪流となって、岩肌を削りながら流下している。本区間では清流の礫質河床を産卵場とするカワヨシノボリ、カジカ等の魚類やヤマセミ、カワセミ、サギ類等の鳥類が生息しており、河原にはカワラヨモギやハリエンジュの群落等が点在している。また、本区間の下流端にあたる釜無川と笛吹川との合流点付近は、釜無川の広い砂礫河原の環境と笛吹川の水辺の湿地環境を併せ持ち、サギ類等の鳥類の繁殖が見られるほか、ガン・カモ類、オオヨシキリなどの多様な鳥類が生息している。

2.2 流域の社会的特性

富士川は、万葉集に詠まれるなど、人とのかかわりが古くから記され、平家物語には、富士川合戦の様子も記されている。江戸時代には漁夫が投網をしている様子が葛飾北斎の浮世絵「富嶽三十六景」にも描かれている。また平安時代に始まったといわれ、武田信玄の時代には盛大に挙行された御幸祭は、笛吹市一宮町の浅間神社から甲斐市竜王の三社神社まで御神輿を運び、堤防を踏み固める動作で練り歩くもので、毎年4月15日に信玄堤で行われている。中下流部でも江戸時代に始まり夏の風物詩となっている川供養の火祭り等が富士川を舞台に広く行われている。このように、富士川は、流域の歴史及び文化に深くかかわるとともに、江戸、明治時代には、米や塩を中心とする物資の運搬や人々の重要な交通手段として舟運が盛んに行われていた。

沿川には山梨県及び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甲府市や富士市等があり、治水、利水、環境についての意義は極めて大きい。

富士川流域の産業について見ると、長野県では高原野菜や花き類等の農業と電機工業など、山梨県では、ブドウや桃等の果樹栽培、ワイン醸造、水晶及びガラス研磨工業による装飾品、産業用ロボットの生産などが盛んである。また、静岡県では、お茶、みかん、水稻の栽培のほか、パルプ工業、自動車工業、薬品工業などの重化学工業が発展している。

なお、静岡県全域と山梨県の峡北地域の一部を除き、東海地震に係る地震防災対策強化地域として昭和54年に指定され、平成14年に想定震源域見直しにより、静岡県全域と山梨県のほぼ全域が

指定され、富士川流域のほとんどがそれに含まれている。

富士川流域の交通網について、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、静岡から山梨を通して長野に南北にぬける中部横断自動車道の建設及び、東京から山梨を通り大阪に抜けるリニア中央新幹線の建設が現在進められており、新規企業の進出や地域の雇用機会増加など社会経済活動の活性化が見込まれる。また以上のうち、東名高速道路、中央自動車道路、中部横断自動車道（事業中）、リニア中央新幹線（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、すべて富士川を渡河している。

富士川流域の人口・資産について、流域面積の約6%にあたる洪水浸水想定区域内に枠5割が集中している。また、流域内人口は減少している一方で、洪水浸水想定区域内人口は増加傾向にあるため、今後の活性化が見込まれる社会経済活動への被害最小化という点も含め、治水の重要性が増していくことが想定される。

第3節 河道特性

3.1 河道特性

富士川は、南アルプス、八ヶ岳、秩父山地等の3,000m級の急峻な山々に囲まれ、大臣管理区間の平均河床勾配が1/240の急流河川（図1-2）であり、最上川、球磨川と並んで日本三大急流の一つに数えられている。

また、富士川は、上下流で河道特性が異なるため、下記のように4つの区間に分けて整理をした。

(1) 釜無川（禹之瀬上流）

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おり、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。なお河床勾配は1/100～1/700程度、河床材料は40～270mm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。河床勾配は上流では概ね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50～190mm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、甲府盆地中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。また、非常に土砂生産量の多い支川である早川が合流している。なお、河床勾配は1/200～1/400程度、河床材料は30～210mm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、堤内には住宅地や工場となっている。なお、河床勾配は1/300～1/400程度、河床材料は50～180mm程度の砂礫となっている。

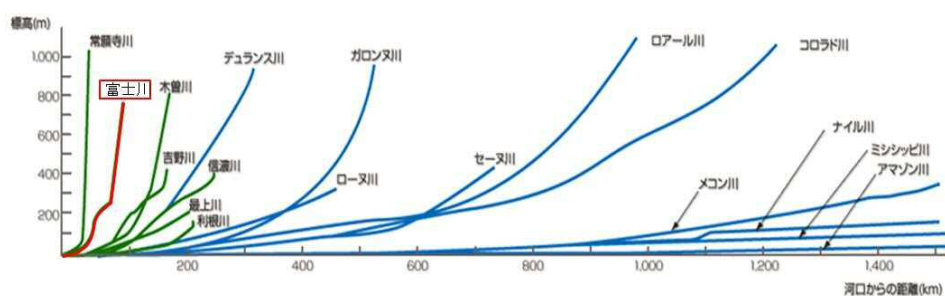


図1-2 世界の河川と富士川の河床勾配比



写真 1-1 富士川（釜無川）信玄堤・高岩付近



写真 1-2 笛吹川 根津橋上流万力林付近



写真 1-3 富士川（釜無川）笛吹川合流点付近



写真1-4 富士川 狭窄部禹之瀬付近



写真 1-5 富士川 早川合流点付近



写真 1-6 富士川河口

3.2 地形・地質

富士川流域はその大部分がフォッサマグナと呼ばれる比較的新しい地層で構成されており、特に流域の西側には日本列島を東西に分断する大断層糸魚川～静岡構造線が走っている。このため、本流である富士川、釜無川右岸は崩壊地の多い極めてもろい地質構造になっており、河道は豪雨による崩壊土砂の流出及び流れの緩やかな箇所への堆積により、激しい流路変動を伴う礫河原を呈しているとともに、釜無川の下流部並びに笛吹川の中流部では、天井川となっている。

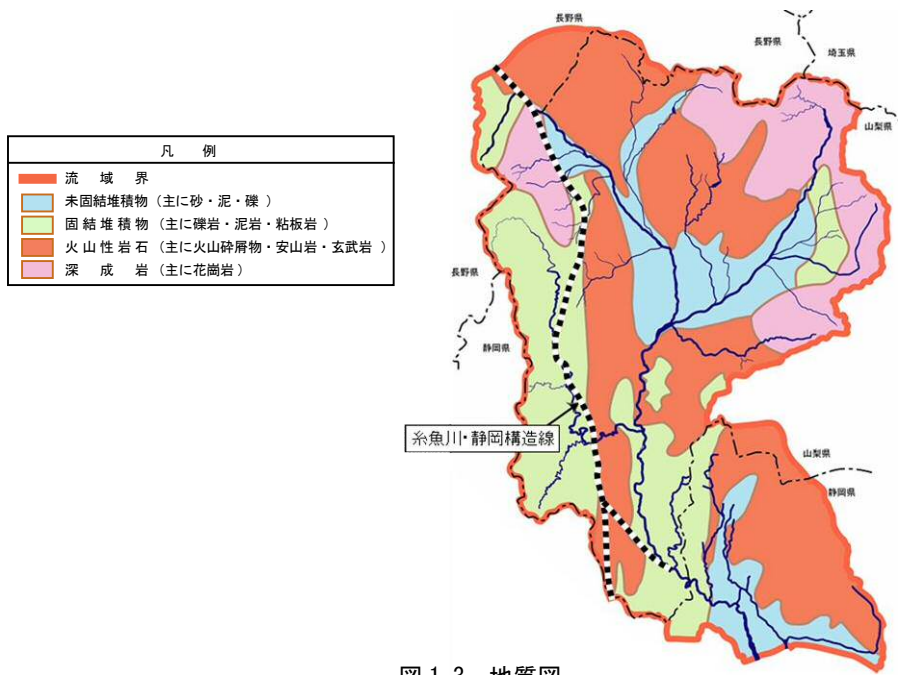


図 1-3 地質図

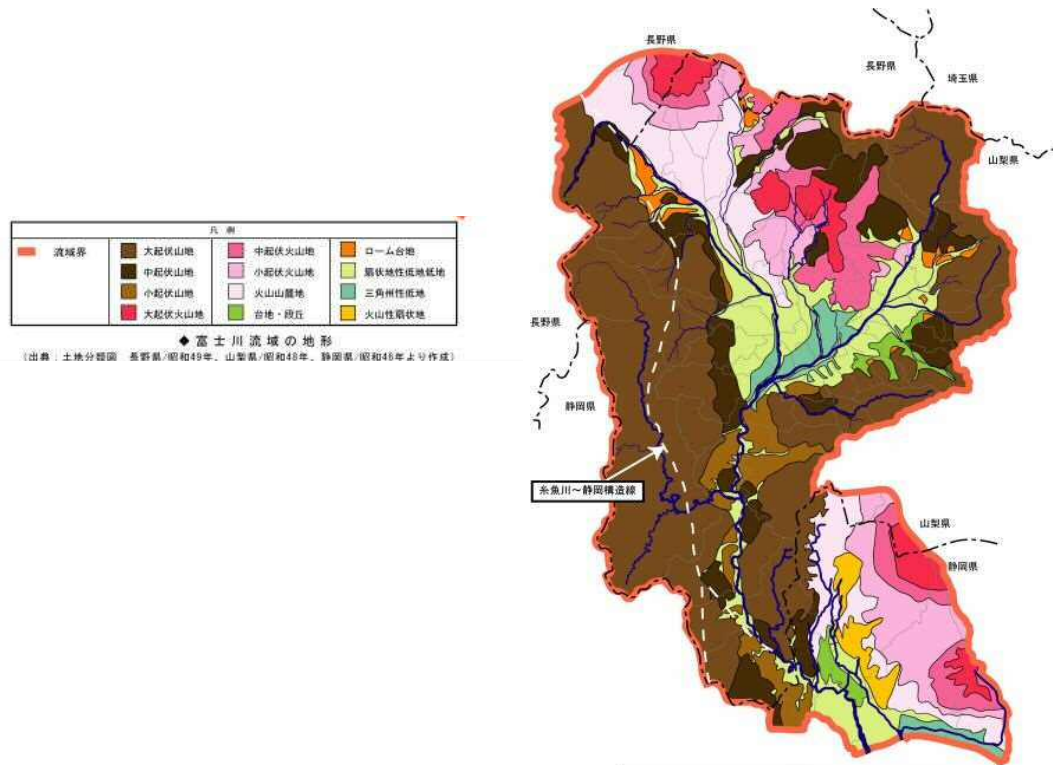


図 1-4 地形図

3.3 水害と治水事業の沿革

急流河川である富士川は古くから水害に悩まされており、洪水氾濫を制御することが甲府盆地の発展に不可欠であった。このため万力林等の水害防備林や武田信玄が築いたとされる信玄堤及び霞堤等による独自の治水対策が施されてきた。また下流部においても、江戸時代の代官である古郡氏が三代に渡って完成させた遊水機能等を有する雁堤があり、これらの施設は現在においても、その治水機能を発揮し現存している。

この他、富士川の代表的な伝統的治水工法として、堤防に対する洪水の侵食力を弱める機能を発揮する聖牛や洪水の氾濫流を河道に速やかに戻す機能や堤内地を二重に守る機能を持つ霞堤も現存する。

富士川水系の治水事業については、明治 40 年、同 43 年の洪水を契機として改修計画が決定され、大正 10 年から直轄事業に着手し、昭和 41 年には、一級水系の指定がなされ工事实施基本計画を策定した。その後、流域の開発等にかんがみ、昭和 49 年に工事实施基本計画を改定した。

富士川の戦後最大洪水である昭和 57 年 8 月台風 10 号による洪水では、堤防の洗掘、内水による湛水、無堤地区における外水氾濫による家屋浸水等の被害に加え、河床洗掘により富士川下流部にかかる東海道本線富士川鉄橋等の橋梁が流失した。また、流出土砂が河道に著しく堆積した。

平成 15 年 2 月に今後の河川整備の基本となるべき事項を定めた富士川水系河川整備基本方針を策定した。また、平成 1 8 年 9 月には河川整備計画を策定した。

こうした洪水被害に対し、河道掘削、築堤整備の進捗にもかかわらず戦後最大規模の洪水を安全に流下しえない箇所が残っている。

また、平成 18 年 8 月洪水、平成 23 年 9 月洪水、平成 25 年 9 月洪水等、比較的中小規模の洪水においても、河岸浸食等が頻繁に発生している。

表 1-2 富士川水系大臣管理区間堤防整備状況(令和 3 年 3 月現在)

水系名	堤防延長(km)				山付区間 延長(km)	合計(km)
	堤防延長	完成堤防 延長	暫定堤防 延長	未施工 延長*1)		
富士川	165.6 (100%)*2)	112.4 (67.8%)	46.3 (28.0%)	7.0 (4.2%)	84.7	250.3

*1) 旧堤及び無堤箇所, *2) () は堤防延長に対する割合(端数処理の関係により合計が 100%とならない場合がある)

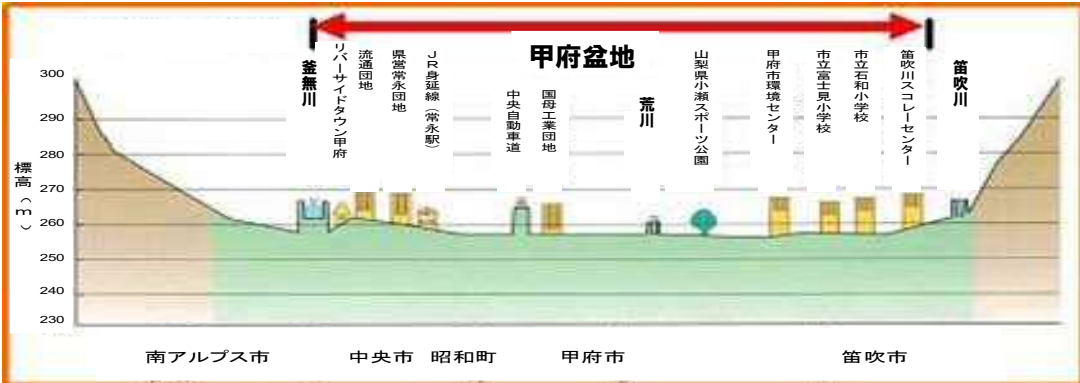


図 1-5 甲府盆地南西部横断模式図



三郡東橋の流出



根津橋上流左岸破堤

写真 1-7 昭和 34 年 8 月洪水状況（笛吹川）



JR 東海道本線の落橋



信玄橋下流地点

写真 1-8 昭和 57 年 8 月洪水状況（富士川・釜無川）



笛吹市石和町小石和地先（笛吹川右岸）



笛吹市石和町小石和地先（笛吹川左岸）

写真 1-9 平成 23 年 9 月洪水状況（富士川・笛吹川）



釜無川 下條東割地先



釜無川 下條東割地先

写真 1-10 令和元年 10 月洪水状況（釜無川）

表 1-3 富士川の主な洪水と被害

洪水年月日	原因	流域平均 2 日雨量 (mm)		実績最大流量 (m ³ /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	[山梨県内] 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
明治 43 年 8 月 9～10 日	台風	248	296	—	—	[山梨県内] 御嶽崩壊による 10 人を超える死者、甲府市で床上浸水 1795 戸、床下浸水 1572 戸、韭崎（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
昭和 10 年 8 月 29 日	台風	85	108	—	—	[山梨県内] 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
昭和 22 年 9 月 14 日	カスリーン 台風	292	325	—	—	[山梨県内] 死者 13 人、道路・橋被災
昭和 34 年 8 月 14 日	7 号台風	254	302	5,712	*約 9,000	[山梨県内] 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、山梨市他数力所において決壊
昭和 34 年 9 月 26 日	15 号台風	129	136	2,068	—	[山梨県内] 死傷者 102 名 行方不明 1 名 家屋全壊・半壊・流出 5668 戸 家屋浸水 1636 戸
昭和 36 年 6 月 23～28 日	梅雨前線	260	308	3,171	8,798	[山梨県内] 死傷者 10 名 行方不明 1 名 [全流域内] 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	3,199	*約 5,800	[山梨県内] 死傷者 224 名 行方不明 82 名 [全流域内] 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	2,460	4,077	[山梨県内] 死傷者 18 名 [全流域内] 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 54 年 10 月 19 日	20 号台風	127	175	1,956	8,773	[山梨県内] 負傷者 4 名 [全流域内] 家屋全壊流出 7 戸 半壊 19 戸、床上浸水 1092 戸、床下浸水 2208 戸、農地浸水 182ha、宅地その他浸水 366ha
昭和 57 年 8 月 2～3 日	10 号台風	283	341	*約 6,800	*約 14,300	[山梨県内] 死者 7 名 負傷者 28 名 [全流域内] 家屋全壊流出 26 戸、半壊 20 戸、床上浸水 523 戸、床下浸水 632 戸、農地浸水 4113ha、宅地その他浸水 164ha
昭和 58 年 8 月 15～18 日	5・6 号 台風	293	368	3,358	*約 6,100	[山梨県内] 死者 2 人、傷害 22 人 [全流域内] 家屋全壊流出 1 戸、半壊 5 戸、床上浸水 142 戸、床下浸水 1,791 戸、農地浸水 1,367ha、宅地その他浸水 181ha
昭和 60 年 6 月 30～7 月 1 日	6 号台風	159	207	*約 4,200	9,139	[山梨県内] 死者 1 名 負傷者 2 名 [全流域内] 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	18 号台風 秋雨前線	163	215	3,223	12,396	[山梨県内] 死者 1 名 負傷者 2 名 [全流域内] 家屋全壊流出 2 戸、床上浸水 102 戸、床下浸水 694 戸、農地浸水 402ha、宅地その他浸水 56ha
平成 10 年 9 月 14～17 日	5 号台風	169	205	2,867	7,052	[山梨県内] 死者・傷害 0 人 [全流域内] 床上浸水 35 戸、床下浸水 147 戸、農地浸水 54ha
平成 12 年 9 月 11～12 日	秋雨豪雨	218	246	2,741	6,968	[山梨県内] 死者・傷害 0 人 [全流域内] 家屋全壊流出 1 戸、半壊 5 戸、床上浸水 203 戸、床下浸水 661 戸、農地浸水 510ha
平成 13 年 9 月 9～11 日	15 号台風	191	242	2,149	4,786	[山梨県内] 死者・傷害 0 人 [全流域内] 床上浸水 2 戸、床下浸水 5 戸
平成 15 年 8 月	10 号台風	—	—	1,652	5,138	[山梨県内] 行方不明 1 名、負傷者 4 名 [全流域内] 家屋半壊 3 戸、床下浸水 3 戸、農地浸水 1.7ha、堤防・護岸被災 1 力所
平成 23 年 9 月	15 号台風	—	—	4,025	10,658	[全流域内] 堤防・護岸等被災 10 力所、床上浸水 23 戸、床下浸水 5 1 戸
令和元年 10 月	19 号台風	245.8	371.9	4,502	11,136	[山梨県内] 負傷者 1 名

出典：山梨県水害史：明治 40 年 8 月、明治 43 年 8 月洪水被害、富士川水害史調査報告書：昭和 10 年 8 月、昭和 22 年 9 月洪水被害、高水速報：昭和 34 年 8 月、9 月及び昭和 36 年 6 月～平成 15 年 8 月洪水時の人的被害、水害統計：昭和 36 年 6 月～平成 15 年 8 月洪水時の家屋、農地の被害

	上流部(釜無川)・笛吹川	中・下流部
中世	■永禄 3年(1560) 信玄堤完成	■延宝 2年(1674) 雁堤完成(古郡氏築造)
	■江戸時代初期 万力林完成	
明治	■明治 14年(1881) 直轄改修のための測量開始	
	■明治 15年(1882) 内務省御雇工師ムルドル、「砂防なくして河川改修なし」とする旨の意見書提出	
	■明治 16年(1882) 直轄砂防事業着手	
	■明治40年(1907) 8月洪水(台風) 流 量 : 約9,000m ³ /s(清水端) 約17,000m ³ /s(北松野) (山梨県内) 死者:115名 家屋全壊・半壊・破損・流出: 9,597戸 床上浸水:10,207戸、 床下浸水: 4,249戸	
大正	■明治43年(1910) 8月洪水(台風) (山梨県内) 死者:10名以上 床上浸水:1,795戸、 床下浸水:1,572戸	
	■大正 9年(1920) 改修計画決定 計画高水流量 5,600m ³ /s(基準点:清水端) 9,800m ³ /s(基準点:松岡)	
昭和	■大正10年(1921) 直轄河川事業着手	
	■昭和10年(1935) 8月洪水(台風) (山梨県内) 死者・行方不明者:44名 家屋流出:68戸、 床上浸水:1,146戸	
	■昭和34年(1959)8月洪水(台風7号) 流 量 : 5,712m ³ /s(清水端) 約9,000m ³ /s(北松野) (山梨県内) 死者・行方不明者:69名 家屋全壊・半壊・流出:6,536戸、家屋浸水:14,495戸	
	■昭和34年(1959)9月洪水(伊勢湾台風) 流 量 : 2,068m ³ /s(清水端) (山梨県内) 死者・行方不明者:4名 家屋全壊・半壊・流出:5,668戸、 家屋浸水:1,636戸	
	■昭和40年(1965) 一級水系に指定	
	■昭和41年(1966) 工事実施基本計画策定 計画高水流量 5,600m ³ /s(基準点:清水端) 9,800m ³ /s(基準点:松岡)	
	■昭和49年(1974) 工事実施基本計画改定 清水端1/100、北松野1/150 計画高水流量 8,800m ³ /s(基準点:清水端) 16,600m ³ /s(基準点:北松野)	
	■昭和57年(1982) 8月洪水(台風10号) 流 量 : 約6,800m ³ /s(清水端) 約14,300m ³ /s(北松野) (山梨県内) 死者:7名 (全流域内) 家屋全壊・流出:26戸、半壊20戸、 床上浸水:523戸、 床下浸水:632戸	
平成	■平成3年(1991) 9月洪水(台風18号,秋雨前線) 流 量 : 3,223m ³ /s(清水端) 12,396m ³ /s(北松野) (山梨県内) 死者:1名 (全流域内) 家屋全壊・流出:2戸、 床上浸水:102戸、 床下浸水:694戸	
	■平成 7年(1995) 禹之瀬河道整正工事完成(昭和62年着手)	■平成10年(1998) 河口部高潮堤防工事完成(昭和55年着手)
	■平成15年(1993) 河川整備基本方針策定 計画高水流量 8,800m ³ /s(基準点:清水端) 16,600m ³ /s(基準点:北松野)	
	■平成18年(2006) 河川整備計画策定 目標流量 6,800m ³ /s(基準点:清水端) 14,300m ³ /s(基準点:北松野)	

1993
2003

表 1-4 主な洪水と治水計画

3.4 河道内樹木の状況

富士川では昭和34年8月、昭和57年8月等の大規模出水が発生した場合に、大半の樹木が流出する。しかし、近年では大規模な出水が起こっておらず、河道内樹木の繁茂が進行しており、とりわけ中下流部における河道幅の拡大部、釜無川の上流部、笛吹川では全川において樹木繁茂が著しい箇所となっている。

また釜無川及び笛吹川においては、中州等でのハリエンジュやヤナギ類の繁茂により、洪水時の流下能力が低下している区間が生じているとともに、繁殖力の強い外来種であるハリエンジュの繁茂によって、富士川本来の動植物の生息、生育環境や景観が失われる懸念があることから、河道内樹木の適切な維持管理が求められている。

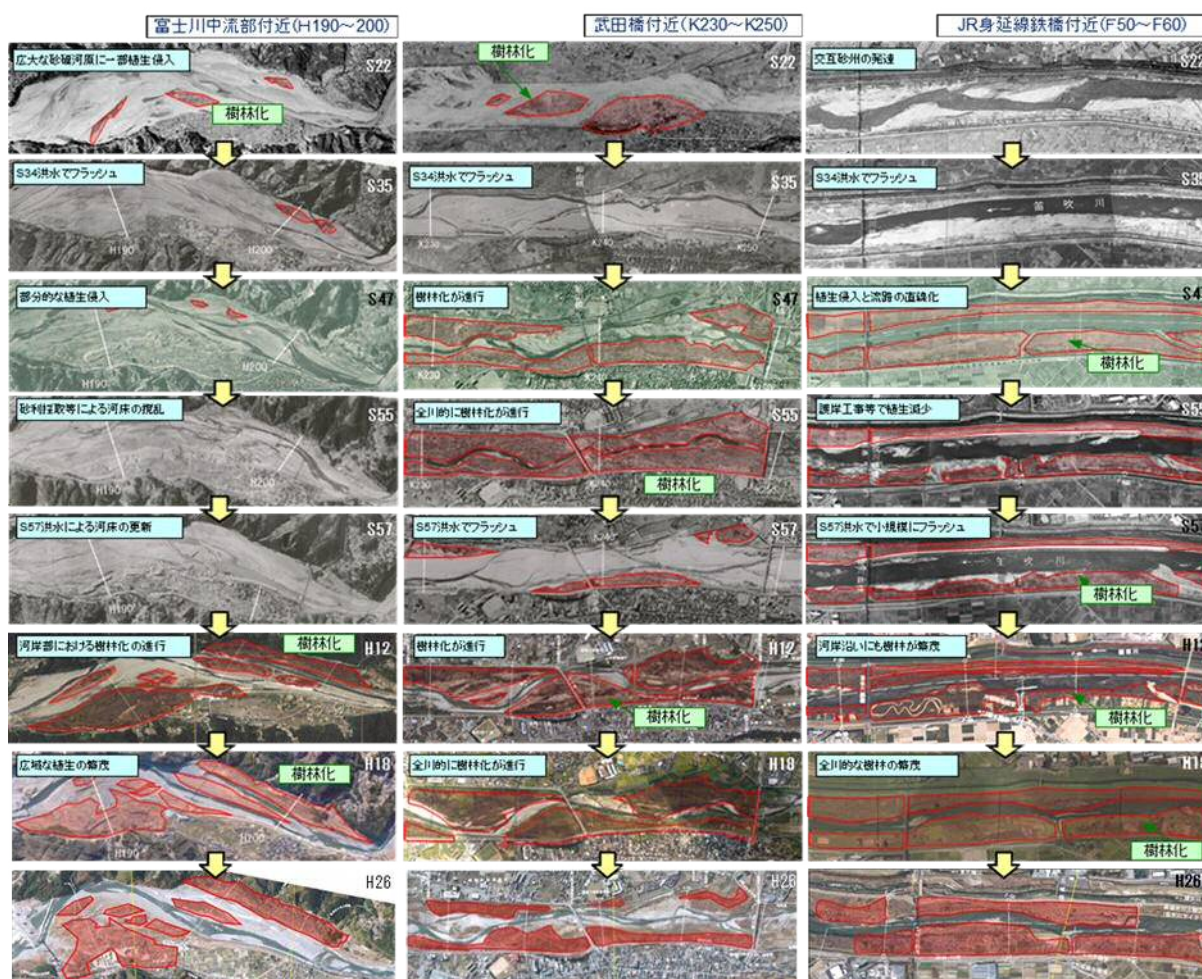


写真 1-11 樹木繁茂の変遷



写真 1-12 笛吹川の河道内樹木（笛吹市）



写真 1-13 釜無川の河道内樹木（韮崎市）

第4節 土砂移動特性

富士川は流域の西側を糸魚川～静岡構造線が走り、その地盤は脆弱である。このため、流域の支川や溪流等では土石流などの土砂災害が発生しており、また流出土砂が多いために、甲府盆地南西部や河口部付近では天井川となっている。

昭和34年8月洪水、昭和57年8月洪水のような大規模出水の場合には、富士川では極めて大規模な土砂流出が発生する。昭和57年8月洪水では、釜無川において平均河床高が1m以上、上昇した箇所もあった。

その一方で、急流で河岸侵食や河床洗掘が激しいことから破堤を生じやすく、天井川区間で破堤が生じた場合には、甚大な被害を生ずるおそれがあることから災害の発生防止、及び災害発生時の迅速かつ適切な対応が必要である。

また、河口付近の海岸では海岸浸食が進行しているなどの状況を踏まえ、土砂の流出及び堆積機構の解明並これらへの総合的な対策が求められている。

一方で、地域ニーズ等から河川内の砂利について護岸や工作物への必要な対策を実施することを条件に採取を実施させている。



早川町稲又谷地区の河道内土砂堆積(昭和57年8月洪水)

写真 1-14 土砂堆積状況

第5節 河川環境の状況

5.1 河川環境

富士川は、3,000m級の山々に囲まれた日本を代表する急流河川であり、その河道は蛇行を繰り返す礫河原を呈しており、環境特性に応じた様々な植物や動物がみられる。

富士川は、上下流で環境特性が異なるため、4つの区間に分けて整理をした。各区間の現状は、次のとおりである。

(1) 釜無川区間

武田橋から笛吹川合流点までの釜無川区間では特に下流部に多列砂州が発達し、瀬を主な生息場としているアユや礫質河床を産卵場とするカワヨシノボリ等の魚類、カジカガエルなどの両生類、カワウ、カワセミ、コアジサシ、ガン・カモ類等の鳥類が生息している。河原には砂礫地に生育するカワラヨモギ等のほか、ヤナギ類等の樹林地が広く分布しており、玉石護岸にはクロツバメシジミの食草であるツメレンゲが見られる。また、信玄橋～武田橋間は外来種であるハリエンジュの割合が大臣管理区間の中で最も高い。

(2) 笛吹川区間

岩手橋から天川合流点に至る笛吹川上流区間では交互砂州が発達し砂礫河床となっており、アユ、ウグイ、カワヨシノボリ等の魚類が瀬や淵を産卵場及び生息場としているほか、支川合流部などの流れの緩やかな箇所ではコイ・フナ類、メダカなどの魚類が生息している。鳥類ではコアジサシ、シギ・チドリ類、ガン・カモ類等が礫河原を集団越冬地や繁殖地として利用しており、植物では水際から河原にかけてオギ、ツルヨシ、ヤナギ類等が繁茂しているほか、玉石護岸にはツメレンゲが見られる。近年は砂州上への植生侵入が著しい。

天川合流点から下流の笛吹川下流区間では交互砂州が発達し砂河床となっており、ウグイを除き笛吹川上流区間と同様の魚類が生息している。鳥類ではコアジサシ、ガン・カモ類等のほか、水際の樹林をアオサギやカワウが繁殖地として利用しており、水際部にはヨシ等の抽水植物、湿地にはミゾコウジュが自生している。近年は砂州上への植生侵入が著しい。

(3) 富士川中流区間

禹之瀬から雁堤に至る富士川中流区間は、途中、早川を合わせ、急峻な山地の間を縫うように蛇行を繰り返し流下しており、連続する瀬や淵等には、瀬を産卵場とするアユ、ウグイ等の魚類やカジカガエル等の両生類、崖を巣とするカワセミ、チョウゲンボウ等の鳥類が生息している。河畔にはヤナギ、コナラ、ケヤキ等の樹林が広く分布し、河原にはオギ、ススキ、カワラヨモギ等の群落がみられるほか、玉石護岸にはツメレンゲもみられ、オオムラサキ、クロツバメシジミ等の蝶類も確認されている。

(4) 富士川下流区間

雁堤から河口までの富士川下流区間は、河口部で約2,000mに及ぶ広大な川幅を有し、低水路部は多列砂州を形成するとともに、砂礫地、海浜性砂丘、干潟や湿地等の多様な環境が見られ、砂礫地を繁殖場として利用するコアジサシ、干潟を餌場とするシギ・チドリ類や水際の樹林地を集団分布地及び越冬地として利用するカワウ、ガン・カモ類等多くの鳥類が生息するほか、河原や干潟、湿地にはススキ、オギ、マコモ、ヨシ等が群生している。また、魚類ではウナギ、カマキリ、シロウオ等の回遊性魚類が生息している。

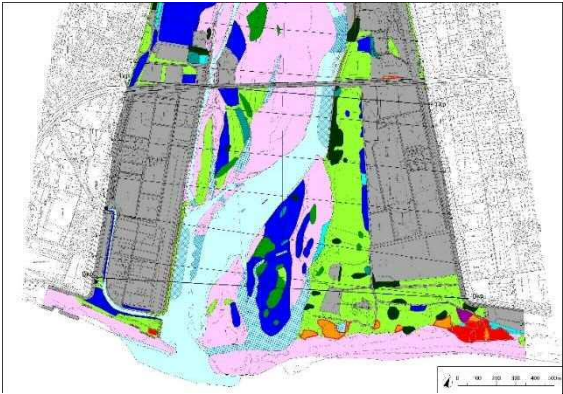


図 1-6 特徴的な区間
(富士川下流 富士川河口部)

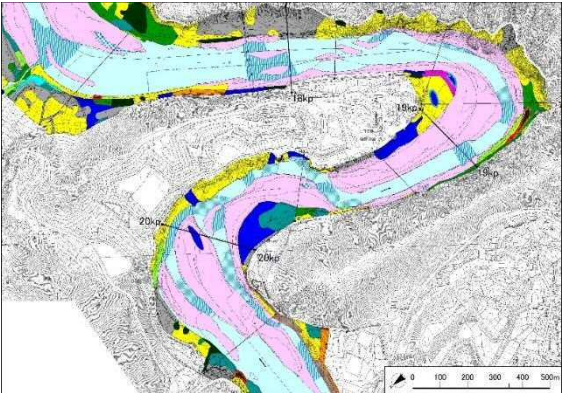


図 1-7 特徴的な区間
(富士川中流 蛇行部)

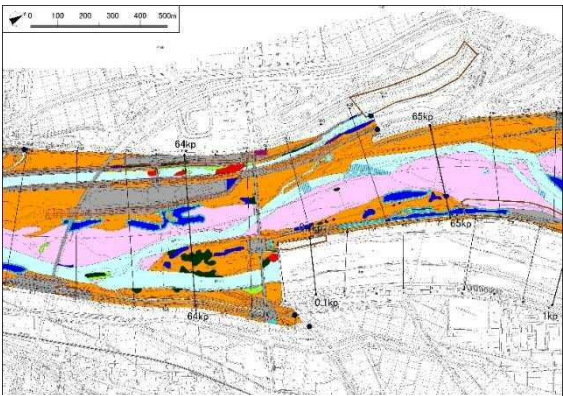


図 1-8 特徴的な区間
(富士川上流 釜無川・笛吹川合流部)

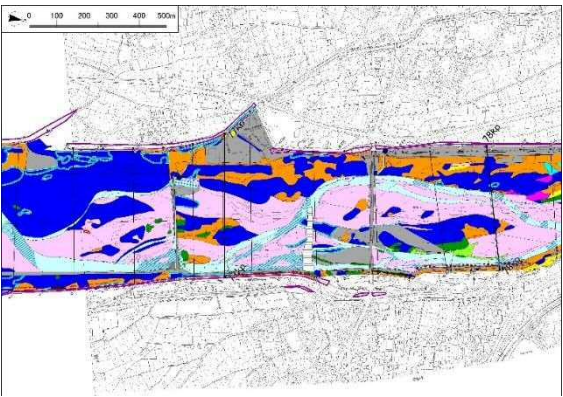


図 1-9 特徴的な区間
(釜無川中流 信玄堤付近)

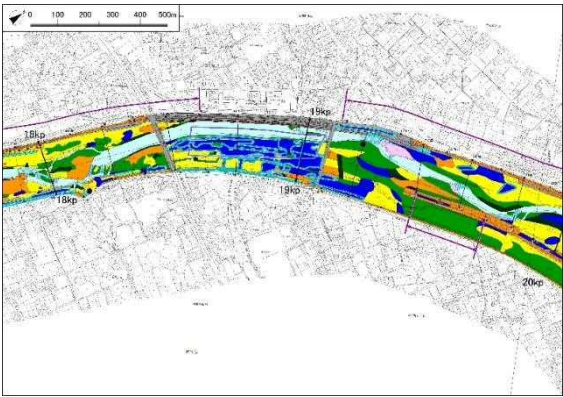


図 1-10 特徴的な区間
(笛吹川 上流部)

重要度	環境区分				
	富士川下流	富士川中流	富士川上流	釜無川	笛吹川
高	砂丘植物帯等		砂礫河原植生等	流水辺・水際帯	
高	砂丘植物帯等		湿性植物等	砂礫河原植生	
中	湿性植物帯(3ゾ)		砂浜・砂礫河原	乾性草地	
中	湿性植物帯(低葎)		乾性草地(高葎)等	乾性草地(低葎)	
中	乾性草地		湿生植物(3ゾ・7&3ゾ)	河畔林等	
中	ヤナギ林等		河畔林等	山付き樹林	河畔林等
中	河畔林等		ヤナギ林等	河畔林等	湿生植物(3ゾ・7&3ゾ)
低			ヤナギ林等	その他樹林	ヤナギ林等
低			竹林		
低			つる植物群落		
低			外来植生		
低			特定外来植生		
低			耕作地・植林等		
一			開放水面		

※R2年度末時点

前記の各区間で確認された種のうち注目すべき特定種としては、魚類ではシロウオ、カマキリ、メダカ、昆虫ではオオムラサキ、クロツバメシジミ、両生類ではカジカガエル、鳥類ではカワセミ、カワウ、コアジサシ、チョウゲンボウ、植物ではツメレンゲ、ミゾコウジュ、タコノアシがあげられるほか、環境省により「万沢のサツキ・シラン」が特定植物群落として指定されている。

また、近年、富士川各地でハリエンジュ、アレチウリ、オオキンケイギク、ムシトリナデシコ等帰化植物の群落や魚類ではブルーギル等の外来種が目立つ状況となっている。

表 1-5 富士川の河川環境を特徴づける生物と富士川の河川環境とのかかわり

視点	河川環境を特徴づける種		富士川河川環境とのかかわり
典型性	魚類	アユ、 <u>シロウオ</u> 、コイ、フナ類（ギンブナ、キンブナ）、ウグイ、カジカ、 <u>カワヨシノボリ</u> 、 <u>メダカ</u>	・富士川を主要な繁殖場及び産卵場、ねぐらとして利用している種 ・餌場、休息場等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
	植物	オギ、ヨシ、ツルヨシ、カワラヨモギ、ヤナギ類（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> 、ハマゴウ、 <u>マコモ</u> 、コナラ、エノキ、ケヤキ	
	鳥類	<u>カワウ</u> 、 <u>カワセミ</u> 、コガモ、 <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>	
	両爬虫	<u>カジカガエル</u> 、カヤネズミ	
	昆虫	<u>オオムラサキ</u> 、 <u>クロツバメシジミ</u> 、 <u>ミヤマシジミ</u> 、 <u>シルビアシジミ</u>	
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>チョウゲンボウ</u>	・富士川の河川環境を主要な生息場としている種の中で、猛禽類として富士川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
移動性	魚類	アユ、 <u>カマキリ</u> 、ウグイ、ウナギ、 <u>アマゴ</u> 、サツキマス	・広範囲に分布し、遡上及び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	植物	キングヤツリ、 <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

※平成6年度～16年度河川水辺の国勢調査による。

※下線付の種名は特定種を示す。

表 1-6 富士川で確認された特定種の種類数

	植 物	魚介類	鳥 類	両生類	爬虫類	哺乳類	底生動物	陸上昆虫
確認種類数	43 種	14 種	24 種	2 種	5 種	3 種	10 種	40 種

※各分類群の最新の報告書（魚類：H31、底生動物：R2、植物：H29、鳥類：H24、両生類・爬虫類・哺乳類：H25、陸上昆虫類：H30）に示す種数の経年比較データ（スクリーニング前の暫定値）
※特定種はレッドデータブック、レッドリスト（環境省）選定種、「山梨県レッドデータブック 山梨県の絶滅のおそれのある野生生物」、「まもりたい静岡県の野生生物-県版レッドデータブック-」、天然記念物指定種等の学術上または希少性の観点からの重要な種。



写真 1-15 コアシサシの集団分布地



写真 1-16 回遊性魚類のシロウオ



写真 1-17 崖地の斜面上に自生するサツキ
(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



写真 1-18 エノキを食樹木とするオオムラサキ

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



写真 1-19 堤防の玉石護岸に自生する
ツメレンゲツメレンゲ



写真 1-20 ツメレンゲを食草とするクロツバメシジミ

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



写真 1-21 回遊性魚類のカマキリ



写真 1-22 緩流域や止水域に生育するメダカ

※下線付の種名は特定種を示す。

5.2 水利用特性

(1) 水利権の現状

富士川流域における水利権量は、平成 17 年 3 月現在、合計 731.73 m³/s であり、その内訳は発電利用が 93.3%と最も多く、49 箇所の水力発電所で総最大出力約 43 万 kw の電力を供給し周辺各地の電力需要を支えている。次いで農業用水が 4.8%程度で、約 10,606ha に及ぶ耕地のかんがい利用されており、工業用水及び水道用水等としての利用は2%弱となっている。

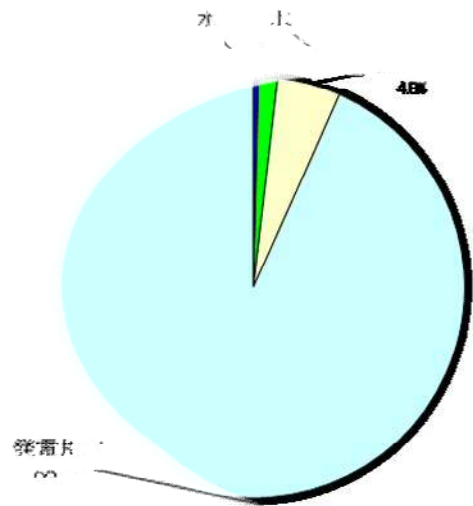


図 1-11 富士川流域における水利権最大取水量（合計 731.73m³/s：平成 17 年 3 月現在）

(2) 水循環系の変化と地下水の利用

近年における住宅地及び商工業施設等の郊外化による沿川部への市街地拡大、営農構造の変化や用排水路網の整備など、富士川周辺においても土地利用の状況及び河川を取り巻く水循環系に大きな変化が生じている。

また、甲府盆地では水道用水の約 60%、工業用水の約 80%を地下水に依存しており、御勅使川及び釜無川筋から笛吹川筋へ流下する河川水の伏流が地下水の大きな供給源となっている一方で、釜無川の下流部では渇水時の瀬切れによる魚類等生態系への影響が懸念されている。

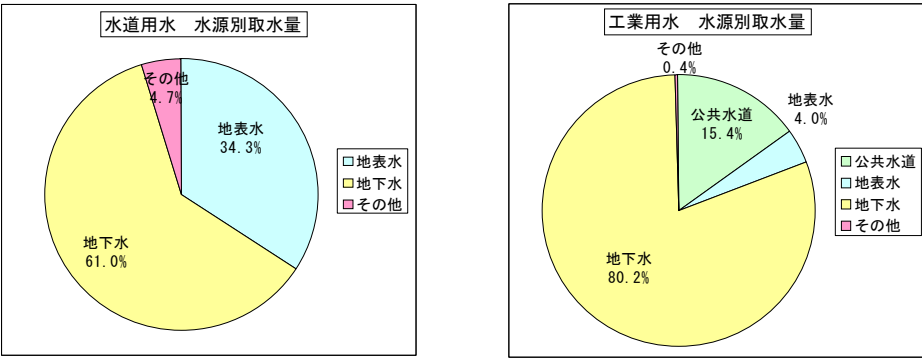


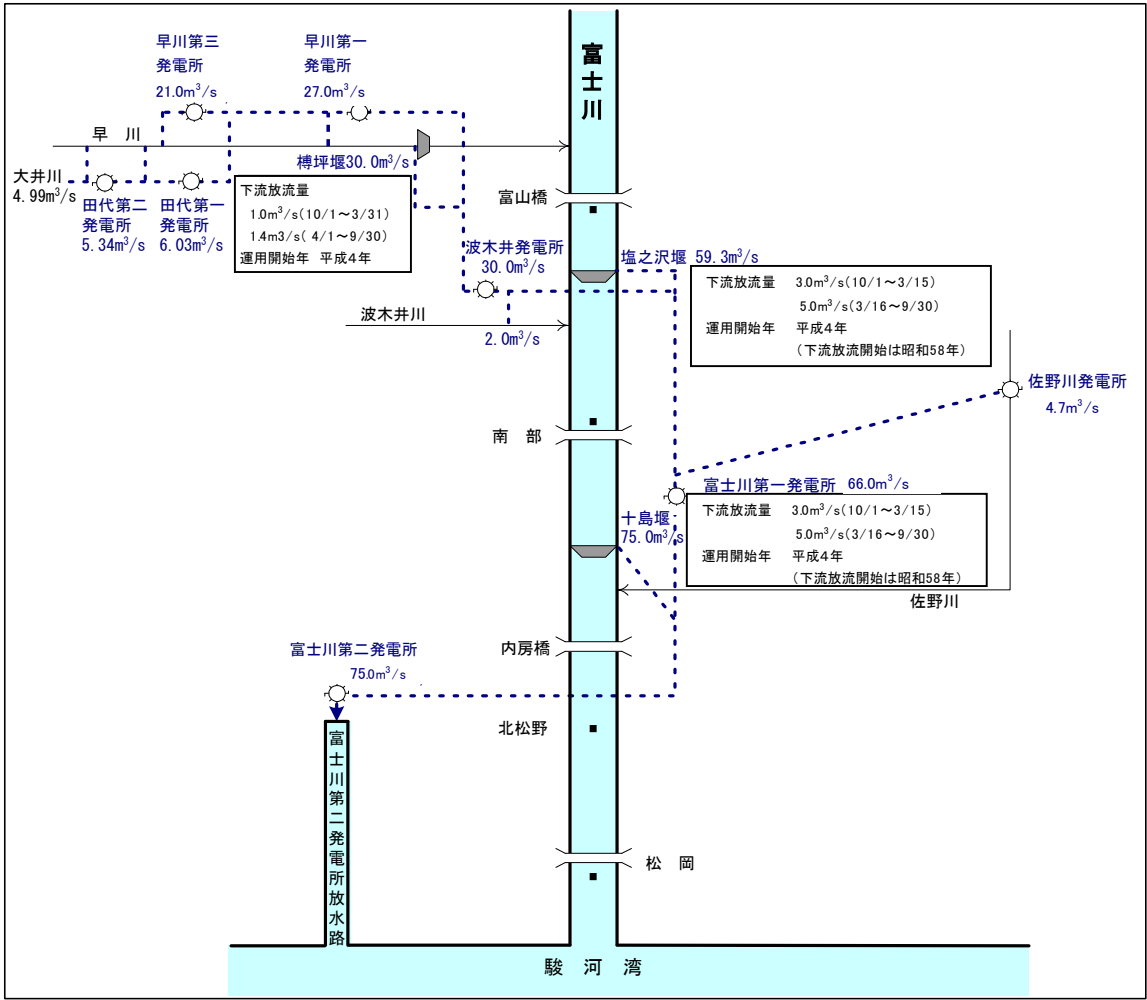
図 1-12 甲府盆地における水道用水、工業用水の水源別取水量比率

(3) 発電取水の流域外放流

富士川中下流部では各発電所において、早川や富士川等から取水した水を順次導水管により下流に送りながら発電用水として利用しており、途中の塩之沢堰及び十島堰にはそれぞれ最大 59.3m³/s、75.0m³/s の水利権が付与されている。

この発電用水は富士川に戻されることなく駿河湾に直接放流されており富士川中下流部の流量に影響を与えていることから、この区間における適切な河川流量の確保が求められている。

なお、両堰では昭和 58 年より 5.0 m³/s (3/16～9/30) 及び 3.0 m³/s (10/1～3/15) の下流放流を実施している。



5.3 河川流況

清水端地点における過去 20 年間（平成 8 年～平成 27 年）の平均渇水流量は約 26.3m³/s、平均低水流量は約 36.1m³/s であり、また北松野地点における過去 20 年間（平成 8 年～平成 27 年）の平均渇水流量は約 12.6m³/s、平均低水流量は約 18.9m³/s である。

また過去の渇水時には、扇状地を流れる釜無川においては下流部が天井川となっていることもあり河道内伏没（河道内の水が地面より下にしみこんで伏流水になること）が生じやすく、また上流の農業取水も重なり、昭和 62 年以降は平成 2 年、平成 6 年、平成 25 年の計 4 回瀬切れが生じていた。

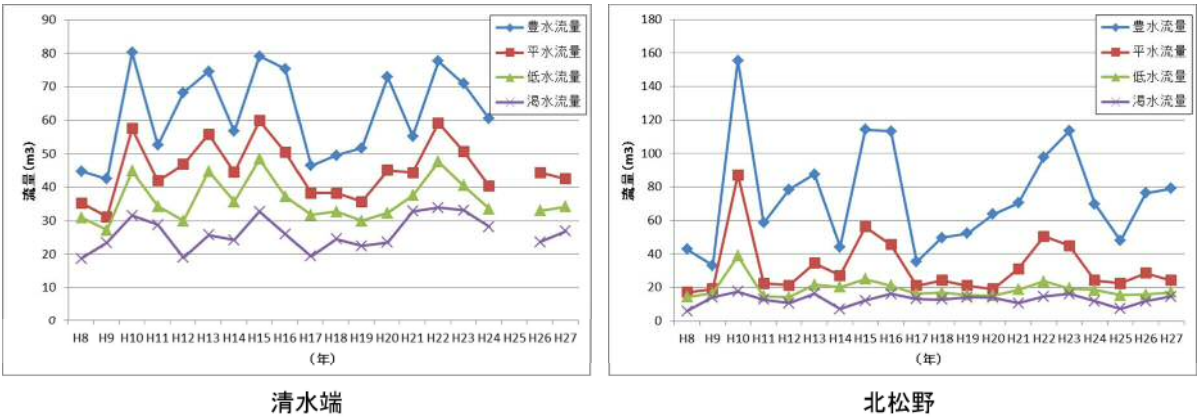


図 1-14 渇水、平水、豊水時の状況



図 1-15 平成 8 年渇水時における釜無川の瀬切れ状況

5.4 河川水質

(1) 現状

水質汚濁にかかわる環境基準の水域類型指定については、富士川及び釜無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 類型であり、笛吹川については全域が A 類型となっているほか、主要支川についてもおのおの水域類型の指定がなされている。

従来より課題となっていた笛吹川合流点下流の富士橋地点及び笛吹川の三郡東橋地点の、市街地の下水道未整備地域等から汚濁負荷の高い水が流入してくる影響により環境基準値を上回っていた箇所の改善がされてきている。令和 2 年の水質は、大臣管理区間で BOD の環境基準値を満足しており水質の改善がなされてきている。

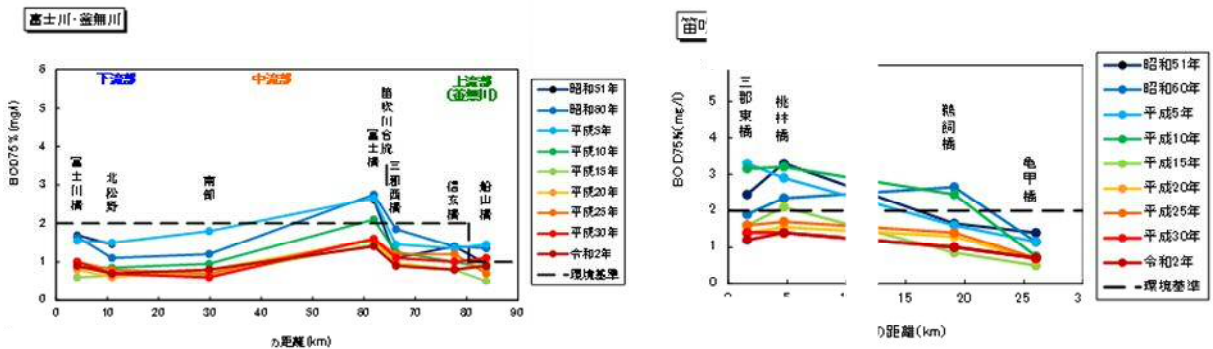


図 1-16 各地点における水質の経年変化

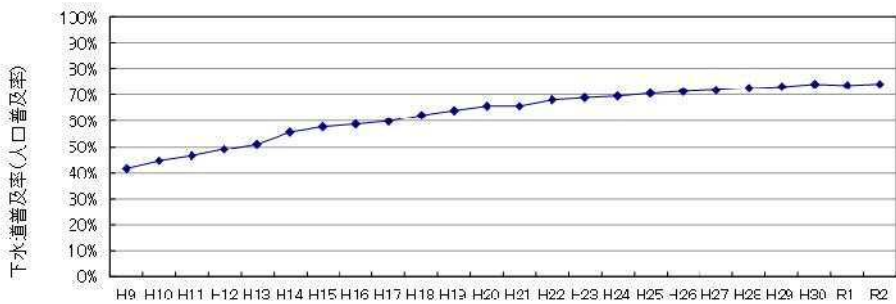


図 1-17 山梨県下流域内市町村における下水道普及率の経年変化

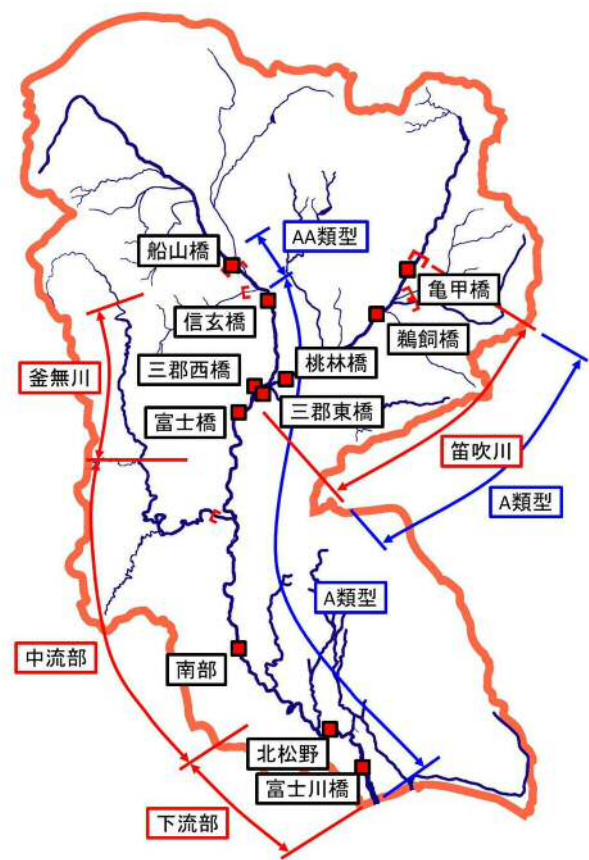


図 1-18 水質観測位置図

5.5 河川景観

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ている。また、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。

釜無川区間では、沿川に水田や畑、住宅地が広がっている。また流れが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。

笛吹川区間は、釜無川同様に沿川に水田、畑、市街地が広がっており、下流部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。上流部は河床勾配が大きく、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、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。

富士川中流区間では、沿川に山地がせまっており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。

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。沿川には市街地が広がっている。



図 1-19 富士川 25 選



写真 1-23 釜無川



写真 1-24 笛吹川(下流部)



写真 1-25 笛吹川(上流部)



写真 1-26 富士川中流区間



写真 1-27 富士川河口

5.6 河川空間利用

富士川大臣管理区間における河川空間の利用と保全に関しては、平成 2 年に策定された富士川水系河川環境管理基本計画が河川敷利用の基本となっており、多種多様な要望への対処を行っている。

河川区域の占用状況は表 1-7 に示すように、平成 16 年度現在で占用地が 288.6ha であり、主な占有は、公園緑地(44.9%)、運動場(12.3%)といった施設の利用が 57.2%、田畑及び採草地が 29.3%となっている。

表 1-7 富士川河川区域占用状況（平成 16 年度）

河川名		富士川 (釜無川含む)	笛吹川	塩川	早川	日川	御勅使川	合計	面積比率 (%)
公園及び緑地	件数(件)	19	5	0	0	0	0	24	44.9
	面積(㎡)	1,144,390	150,708	0	0	0	0	1,295,547	
運動場	地方公共団体	件数(件)	14	2	0	2	0	18	11.4
		面積(㎡)	288,481	28,889	0	11,029	0	328,399	
	学校	件数(件)	0	1	1	0	0	2	0.9
		面積(㎡)	0	14,353	11,235	0	0	25,588	
田畑及び採草地	件数(件)	58	18	0	1	0	1	77	29.3
	面積(㎡)	663,654	186,924	0	19,454	0	864	846,808	
滑空場	件数(件)	4	0	0	0	0	0	4	5.4
	面積(㎡)	154,725	0	0	0	0	0	154,725	
その他	件数(件)	26	2	0	1	0	1	30	8.1
	面積(㎡)	207,055	21,148	0	4,003	0	2,694	234,900	
合計	件数(件)	121	27	1	4	0	2	158	100.0
	面積(㎡)	2,458,305	378,383	11,235	34,486	0	3,558	2,885,967	

富士川の利用形態別を平成 18 年～平成 26 年での経年変化を見ると、平成 18 年で 65%と最も多くの利用形態を占めた散策等が、平成 26 年では 33%と減少している。代わりに平成 18 年で 28%であったスポーツが平成 26 年では 62%と増加しており、最も多い利用形態へと移行している。

利用場所別では平成 26 年では高水敷が最も多く、次いで堤防、水面、水際となっており、堤防での散策等利用者が減る一方、アユ釣りやラフティング、川下り等の水面での利用者が増えている。

利用箇所別に見ると全川を通して施設の利用が多く、高水敷がグラウンド等として整備されている河口部並びに増穂地区水辺プラザ公園の運動場や歴史的治水施設である信玄堤公園下流の堤内地側の公園での利用者が多くなっている。

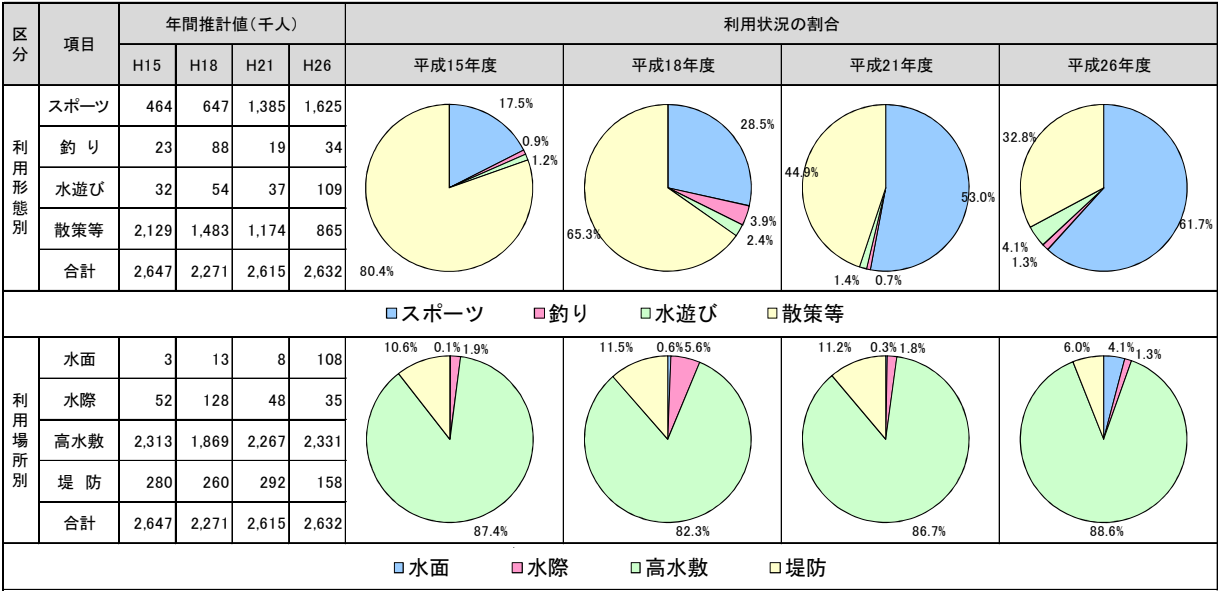


図 1-20 年間河川空間利用状況

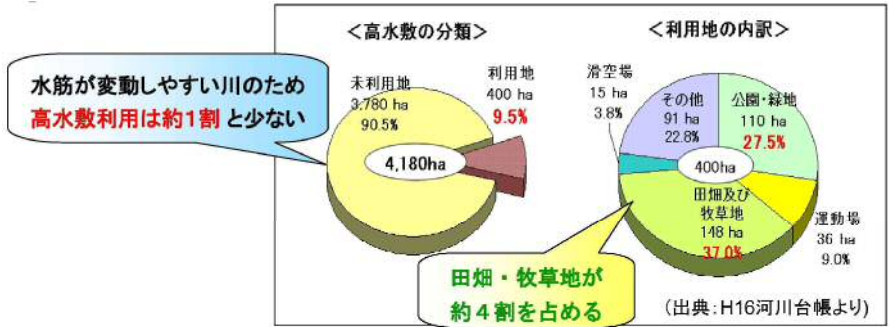


図 1-21 高水敷割合利用地の内訳 (平成 16 年度)

第2章 河川の区間区分

第1節 区間区分設定

富士川の氾濫形態や人口資産等から以下のとおり、区間の管理レベルを設定する。

(1) 富士川（河口～5.9km（雁堤付近））

河口～5.9km（雁堤付近）までの富士平野を横断して流下する区間は、天井川が発達した扇状地部分に住宅地や工場地帯など市街地が発展しており、氾濫した場合甚大な被害が想定される。また、東海地震による被害も懸念されることから、重要区間を設定する。

(2) 富士川（河口より 5.9km（雁堤付近）～61.8km（禹之瀬付近））

河口より 5.9km（雁堤付近）～61.8km（禹之瀬付近）までの中流部は、急峻な山地の間を縫うように蛇行を繰り返して流下する山間狭窄部である。脆弱な山地が迫っている沿川平地部分には、宅地や農地となっており、氾濫した場合の浸水域も局所的であり通常区間を設定する。

(3) 釜無川（61.8km（禹之瀬付近）～直轄区間上流端）

61.8km（禹之瀬付近）～直轄区間上流端までの上流部の釜無川は甲府盆地内を流下し、周辺には住宅地等も多く、特に下流側では天井川となっているため、氾濫した場合甚大な被害が想定されることから重要区間を設定する。

(4) 笛吹川（本川合流部～直轄区間上流端）

富士川の支川の笛吹川は周辺部に住宅地等も多く、氾濫した場合甚大な被害が想定されることから重要区間を設定する。

なお、富士川流域には、上記の（１）～（４）の区間区分とは別に、甲府河川国道事務所管内の出張所管理区間と、堤防点検における一連区間があり、以下に出張所管理区間を示す。一連区間の詳細は、一連区間ごとの総合的な評価とともに巻末資料 巻末 表 9 に掲載する。

表 2-1 出張所管理区間（甲府河川国道事務所管内）

出張所名	河川名	岸別	下流端(橋名等)	上流端(橋名等)	区間
富士川下流 出張所	富士川	右岸 左岸	H0(河口)	H114(県境・右岸) H109(県境・左岸)	18.1 km
富士川中流 出張所	富士川	右岸 左岸	H114(県境・右岸) H109(県境・左岸)	K36(富士橋)	43.8 km
	早川	左右岸	早 0(富士川合流点)	早 13(早川橋)	2.2 km
富士川上流 出張所	富士川	左右岸	K36(富士橋)	K58(富士川大橋)	2.4 km
	釜無川	左右岸	K58(富士川大橋)	K250(武田橋)	20.8 km
	御勅使川	左右岸	M0(釜無川合流点)	M43(御勅使川橋)	2.5 km
	塩川	左右岸	S0(釜無川合流点)	S10(塩川橋)	1.1 km
	笛吹川	左右岸	F0(釜無川合流点)	F51(JR 身延線鉄橋)	5.5 km
笛吹川 出張所	笛吹川	左右岸	F51(JR 身延線鉄橋)	F264(岩手橋)	22.8 km
	日川	左右岸	日 0(笛吹川合流点)	日 10(日川橋)	1.0 km
	重川	左右岸	重 0(笛吹川合流点)	重 15(重川橋)	1.5 km

第3章 河川維持管理上留意すべき事項

第1節 河道管理の現状と課題

1.1 現況流下能力

(1) 現状

富士川の現況河道流下能力が、整備計画目標流量に対して不足している箇所のうち、河積が不足しているのは十島堰上流部と笛吹川成田地区である。流下能力不足箇所としては、これ以外に富士川本川の福土地区、宮木地区、飯富地区、切石地区、手打沢地区、鬼島地区等であるが、これらの地区では無堤部または堤防高不足の状況にあり、整備計画に基づいて築堤または堤内地盤の嵩上げを行う予定となっている。

富士川では、過去の大規模出水の際に大量の土砂堆積が発生している。土砂堆積は流下能力不足をもたらし、洪水時水位を上昇させる可能性がある。このため、大規模出水に備えた対応が必要である。

(2) 課題

整備計画に基づき無堤箇所等の整備は順次実施しているが、全川的な安全度向上にはまだ時間がかかる。また、勾配の変化点や横断構造物周辺では土砂の堆積が生じ易く、流下能力不足になりやすいため護岸等の河川管理施設や許可工作物への影響等を勘案の上、計画的な河道掘削を図る必要がある。さらに、局所的な短期間での堆積による河川管理施設操作へ支障を生じさせないよう維持管理掘削を実施する必要がある。

河道の掘削については、富士川流砂系全体の土砂バランスを解明していく必要がある。

1.2 河床洗掘及び河岸侵食

(1) 現状

1) 河岸侵食の発生

① 富士川（釜無川）

富士川（釜無川）では、侵食幅が 30m を超過するような大きな河岸侵食がたびたび発生しており、これが堤防本体の侵食にまで至った事例もある。また、釜無川中流部は天井川の状態にあり、一度破堤が発生すれば甚大な被害が発生することとなる。

この河岸侵食は、滞筋が片岸により過ぎている場合や、洪水時の流路蛇行等によって堤防に向かう流れが発生した場合に大規模侵食に繋がる。釜無川上流部では、砂州の固定化や河道内の樹林化が進行しており、これが偏流を助長する場合もある。こうした河岸侵食は、釜無川が急流河川であるために洪水時の流速が速く、洪水エネルギーが大きいことに起因する。整備計画流量流下時の流速はほぼ全川で 3m/s を超過し、平均年最大流量流下時においても全川で 2m/s 程度の流速が発生する。

② 笛吹川

笛吹川は、ほぼ全川で低水路幅が狭く、流路の自由度が低い。このため、砂州・滞筋が固定化しやすく、局所洗掘が進行している箇所がある。また、流路蛇行部の外岸側では、河岸侵食が発生している箇所も見られる。

笛吹川における砂州・滞筋の固定化は、昭和 57 年 8 月洪水以降に進行しており、中小規模の出水では滞筋が変化しない状況にある。

一方で笛吹川上流部も急流河川であり、洪水時の流速は整備計画流量流下時で 3～5m/s、平均年最大流量流下時で 2～4m/s 程度となっており、大規模洪水のみならず中小洪水時においても洪水エネルギーは大きい。

2) 河床洗掘

昭和 57 年洪水においては J R 東海道線橋梁の橋脚の流出が発生している。

3) 河岸防護ライン

堤防防護に必要な高水敷幅は、昭和 57 年 8 月洪水時の実績河岸侵食幅よりセグメント 2-2 においても 40m の侵食実績が見られることから、全川において堤防防護ラインの必要幅を 40m と設定している。

(2) 中小洪水での護岸・堤防被災

富士川は急流河川のため、洪水エネルギーが大きく、中小洪水の段階から河岸侵食、護岸・堤防被災が発生している。

堤防・護岸の被災数				
洪水発生日	流量 (m ³ /s)		堤防・護岸被災箇所数	天然河岸被災箇所数
	清水端	北松野		
S56.8 (台風15号)	1,892	4,933	31	10
S57.8 (台風10号)	6,818	14,344	39	6
S57.9 (台風18号)	3,100	11,500	18	3
S58.8 (台風5号)	3,358	6,106	18	5
S58.9 (台風10号)	2,103	4,867	5	2
S60.7 (台風6号)	3,037	9,139	17	1
S63.9 (秋雨前線豪雨)	1,309	2,959	6	6
H1.8 (台風17号)	1,429	4,340	7	2
H2.8 (台風11号)	1,816	5,194	10	3
H3.8 (台風12号)	280	2,005	1	2
H3.8 (台風14号)	1,683	5,223	2	1
H3.9 (台風18号)	3,223	12,396	14	1
H10.9 (台風5号)	2,867	7,052	8	2
H11.6 (前線豪雨)	965	3,054	1	0
H11.8 (熱帯豪雨)	919	1,239	1	0
H13.9 (台風15号)	2,149	4,786	3	4
H14.7 (台風6号)	2,434	6,209	5	0
H15.8 (台風10号)	1,652	5,138	1	0
H19.9 (台風9号)	1,477	5,784	4	0
H23.9 (台風15号)	4,025	10,658	3	3
H29.10 (台風21号)	3,217	6,507	2	0
R1.10 (台風19号)	4,502	11,136	3	14

※R1.10洪水の流量は速報値

計画高水流量： 8,800 (m³/s)：清水端
16,600 (m³/s)：北松野

河川整備計画目標流量： 8,800 (m³/s)：清水端
16,600 (m³/s)：北松野

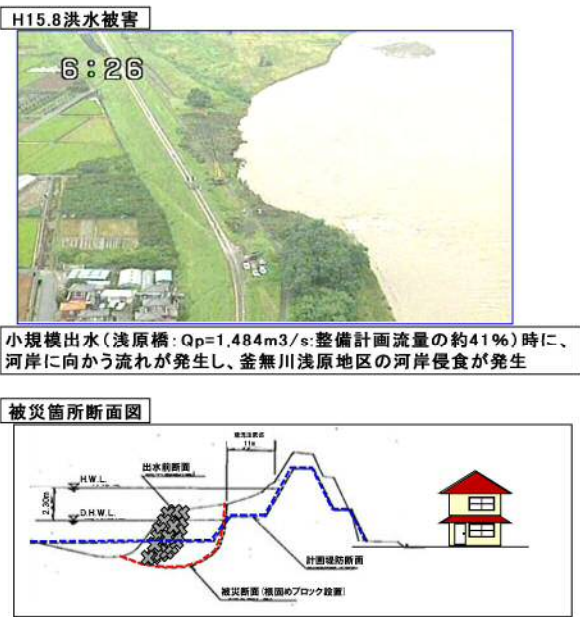


図 3-1 中小洪水による被害

(3) 課題

富士川では、洪水時には規模の大小を問わず、堤防および河岸を急激に洗掘する流れが発生する。また、固定化した砂州や樹林帯によって、洪水流が強制的に河岸方向に向けられている箇所がある。

上流部では河川勾配が急であるため洪水時の流速が速く、この要因によって小規模洪水の際にも河岸侵食が発生する可能性がある。

このため、改修工事や維持修繕工事等によって護岸整備が推進されてきているが、護岸が必要な区間でありながら、天然河岸のままとなっている区間も残されており、これら箇所の計画的な対策が課題である。

堤防防護に必要な高水敷幅は、40m で設定済みであるが S57.8 洪水以外の中小規模洪水で 40m を超過する浸食実績もあることから要因分析を行い堤防防護ラインの再検証を行っているところである。

1.3 河道内樹木の現状と課題

(1) 釜無川

① 現状

- ・河床低下に伴い、複断面化が進み高水敷化したエリアや御勅使川合流より上流域を中心として樹林化が進行。

② 課題

- ・河道内樹木の約 65%が外来種であるハリエンジュ。
- ・中州等でのハリエンジュやヤナギ類の繁茂により、洪水時の流下能力が低下している区間が生じているとともに、繁殖力の強い外来種であるハリエンジュの繁茂によって、本来の動植物の生息、生育環境や景観が失われる懸念がある。

(2) 富士川

① 現状

- ・中流部の川幅の広い複列砂州区間を中心として樹林化が進行。

② 課題

- ・河道内樹木の約 20%が外来種であるハリエンジュ。

(3) 笛吹川

① 現状

- ・滲筋の固定化に伴い、樹林化が進行。

② 課題

- ・河道内樹木の約 37%が外来種であるハリエンジュ。
- ・中州等でのハリエンジュやヤナギ類の繁茂により、洪水時の流下能力が低下している区間が生じているとともに、繁殖力の強い外来種であるハリエンジュの繁茂によって、本来の動植物の生息、生育環境や景観が失われる懸念がある。

1.4 砂利採取計画の現状と課題

(1) 現状

富士川管内においては河床変動が著しく河川内施設への影響を勘案し、一般採取については、全面的に禁止している。ただし、骨材需要を勘案し河川対策工を前提に調整がついた場合に特定砂利採取を行っている。

特定砂利採取計画（第 19 次）は、令和 2 年度～令和 6 年度の 5 年間で計画しており、採取箇所は下表のとおりとなっている。

表 3-1 砂利採取箇所(特定砂利採取計画(第 19 次))

距離標	地点（区間）	考え方
富士川 H115～H195	万栄橋下流～南部橋上流	
富士川 H230～H305	塩之沢堰上流～月見橋下流	
富士川 K 79～K220	三郡西橋上流～船山橋下流	

(2) 課題

富士川では、昭和 57 年以降大きな出水がなく河床は年々低下傾向にあり、砂利採取可能性が減少傾向にあった。しかし、平成 23 年 9 月に台風 12 号、15 号と大きな出水があり河床の状況が大きく変動していることから砂利採取可能性の再調査の必要がある。



写真 3-1 砂利採取状況



写真 3-2 特採護岸施工状況

第2節 施設管理の現状と課題

2.1 堤防の状況

(1) 堤防安全の確保

1) 現状

富士川流域は、流域の大半が東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定されている。東海地震が発生した場合、富士川下流部では、震度6強から震度7の揺れが発生すると想定され、釜無川、笛吹川周辺では震度6弱あるいは震度5強以下と想定されている。

こうした状況に対応するため、河川管理施設はレベル2地震動に対応するための耐震点検が順次進められている。

(レベル2地震動：構造物の耐震設計に用いる入力地震動で、現在から将来にわたって当該地点で考えられる最大級の強さをもつ地震動である)

2) 課題

堤防の浸透、滑りに対する安全性では、戦後最大洪水（下流部では約1/80）で浸透、滑りは実績で発生していないが、手法の再検証を行う必要がある。

3) 堤体の変状等

堤防の破損、堤防天端の不陸、変形等が認められる場合があるため、日常的な河川巡視、点検を実施し、異常時には早急に対応を実施している。

(2) 高潮堤防

施工後30年程度を経過している区間も多く、クラック等が見受けられる。土堤と異なり堤防としての強度を維持する必要があるため、5年程度で集中的に点検を行い優先度の高いものから随時補修を行う。

(3) 霞堤

甲府盆地には、霞堤が約 40 箇所存在している。霞堤は、急流河川である釜無川や笛吹川において、洪水時に氾濫水を一時的に遊水させ、本線の洪水が低下した場合には速やかに戻す効果を有している。

一方で、多くの霞堤が宅地化圧力等により盛土で地盤高が上げられるなど、その機能が損なわれつつある。

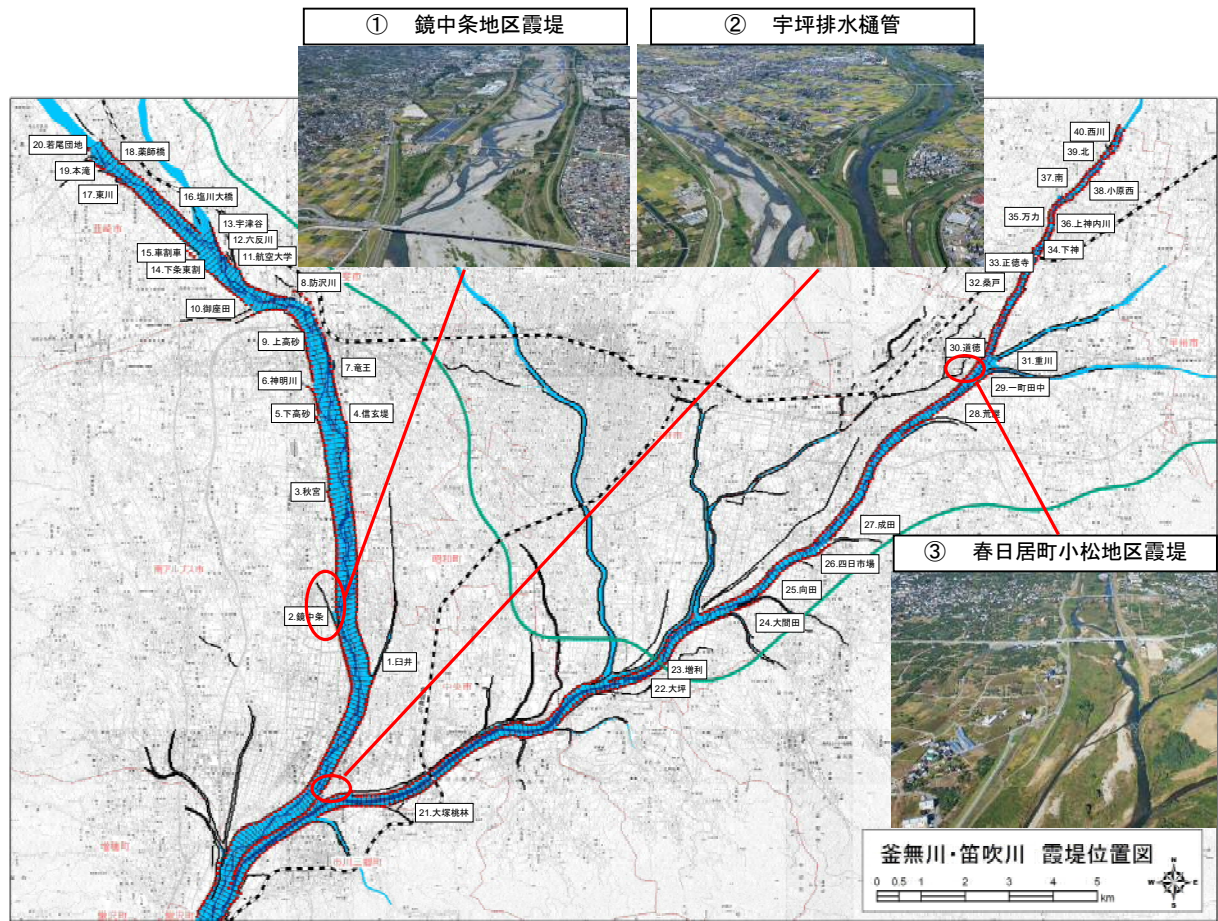


図 3-2 霞堤の設置箇所



左の写真は昭和町に存在する旧堤であるが、財産上は赤道で一部撤去など従来の機能は一部損なわれている。

写真 3-3 従来機能の一部損なわれた旧堤

- ・上高砂地区（信玄橋）では、道路整備により霞堤を完全に閉塞
- ・下神内川地区（神徳橋）では、開口部は存在するものの、道路盛土が立地し、氾濫水が戻りにくくなっている。



写真 3-4 霞堤が締め切られた事例

2.2 護岸、水制等

河道管理の現状と課題で述べたように、富士川では、洪水時には規模の大小を問わず、堤防および河岸を急激に洗掘する流れが発生する。また、固定化した砂州や樹林帯によって、洪水流が強制的に河岸方向に向けられている箇所がある。

上流部では河川勾配が急であるため洪水時の流速が速く、この要因によって小規模洪水の際にも河岸侵食が発生する可能性がある。

このため、改修工事や維持修繕工事等によって護岸整備が推進されてきているが、護岸が必要な区間でありながら、天然河岸のままとなっている区間も残されており、これら箇所の計画的な対策が課題である。

護岸、水制等の基礎部の洗掘、散乱、流出等が認められる場合があるため、日常的な河川巡視、点検を実施し、異常時には早急に対応を実施している。

2.3 樋門・樋管施設

(1) 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、河床勾配が急で、特に洪水時における早期の河川管理体制の確保が求められている。管理に向けては、光ファイバー等のＩＣＴ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、河川管理用カメラ等を用いた施設監視等を行い、河川管理体制の高度化・効率化を図っている。

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事としている。

(2) 課題

急流である富士川は、河岸浸食及び河床洗掘が激しいことから、洪水時に十分な機能を発揮するよう適切な維持管理が必要である。

富士川中流部においては、一旦豪雨となると富士川と平行する国道 52 号や主要地方道が雨量規制によって通行止めになるなど施設操作や操作状況等についての監視体制の確保が必要である。

さらには地元へ委託している捜査員の高齢化等の課題も生じている。

また、管内の施設は、設置後 30 年以上経過している施設が多く、施設の老朽化が課題となっているため、今後、計画的な維持修繕及び更新が必要となってくる。



写真 3-5 小池川樋門



写真 3-6 ゲート遠隔操作システム

2.4 排水施設

(1) 現状

富士川には、河川管理施設の排水施設として排水機場が5箇所整備（救急排水機場2箇所含む）されている。排水機場の稼働にあたっては河川水位の上昇に伴う内水排除が適切に行えるように、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、河床勾配が急で、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り、河川管理体制の高度化・効率化を図っている。

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事としている。



写真 3-7 排水機場全景（穏池排水機場）

(2) 課題

富士川流域の内水排除が必要な地域には排水施設として排水機場が整備されており、出水時には排水機場を稼働させ内水被害を軽減させている。

出水時に排水機場が正常に稼働するように、平常時には点検を行い、必要に応じて修理を行っているが、設置後30年以上経過している設備が多く、設備の老朽化が課題となっており、計画的な整備・更新が必要となっている。

冷却方式を、二次冷却水方式からラジエータ方式に更新することにより、機器構成が簡素化され、故障率を低減させることにより、信頼性の向上を図る。



写真 3-8 老朽化が進んでいる排水機場

2.5 水理水文観測施設

雨量観測においては、冬季の気温低下が著しく、凍結防止装置を設置しているものの、まれに観測不能となることがある。また、都市化の進展により雨量観測所周辺の障害物が増えつつある状況である。

水位観測において、富士川は急流河川であり、センサや量水表の流出など施設の被災が生じやすい。また、河床変動の激しい河川でもあり、中小規模の出水であっても滞筋が変化しやすい特性から、滞筋に設置すべき水位センサの移設が頻繁に発生する。加えて、降雨のピークから出水のピークまでの時間が極めて短いこと、さらに、山間を蛇行して流下する中流域を中心に氾濫ブロックが細分化されていることから、きめ細やかな流況の把握が求められる。そのため、洪水予警報基準観測所の他に補完的役割として簡易水位計を設置している。

現在設置されている雨量観測所、水位観測所の施設数は、種別に表 3-●のとおりである。また、簡易水位計の施設数は 52 施設である。施設ごとの詳細は、巻末資料 巻末 表 1～表 3 に掲載する。

表 3-2 雨量観測所、水位観測所の種別内訳

	第 1 種	第 2 種	第 3 種	その他
雨量観測所	8 施設	9 施設	0 施設	0 施設
水位観測所	5 施設	9 施設	1 施設	6 施設

2.6 電気通信設備

(1) 現状

富士川には光ケーブルがおおむね片岸で整備完了し（総延長 175.1km）、CCTV（河川管理用カメラ）136 箇所など、IT 設備が広範囲にわたり配置されている。

出水時のリアルタイム動画、大容量データは、危機管理体制において大変重要な資料となるとともに、不法行為の監視など日常的にも大きな役割を果たすことから、定期的に点検を実施・機能を評価し、常に正常な機能が発揮できるよう維持行っている。

また、電気・通信・情報設備（テレメータ設備など）についても、通常時、非常時において大きな役割を果たしており、定期的に点検を実施して機能を評価し、常に正常な機能が発揮できるよう維持を行っている。



写真 3-9 CCTV カメラ（河川管理用カメラ）



写真 3-10 雨量テレメータ設備

(2) 課題

富士川流域に整備されている電気通信施設は、出水時、通常時において大きな役割を果たしているが、設置後 10 年以上経過しているものもある。

電気通信施設については突然致命的な障害を発生する場合があります、その場合、復旧に時間を要し長期に亘り機能しない状況になるため、点検や診断結果等を参考にして、障害が発生する前に装置更新及び部品交換等を定期的に行っていくことが必要となっている。

2.7 許可工作物

(1) 現状

富士川には、各事業者等が設置している許可工作物は、橋梁101橋、樋管・機場等96箇所、堰等17箇所となっている。

許可工作物については工作物の経年的変化や河道状況の変化等により、洪水時の流水の阻害や河川管理施設の機能に対する支障が生じないように定期及び臨時の検査を行っている。

(2) 課題

管内の施設には老朽化が進み、改築が必要となっている施設が多くある。また、利用していない施設もあるため、適正に対応していく必要がある。



写真 3-11 許可工作物点検状況

第3節 その他

3.1 河川利用

(1) 現状

富士川の年間河川空間利用者数（推定）は、約 262 万人である。沿川市町村人口から見た年間平均利用回数は、約 2.8 回となっている。

利用者形態別では、スポーツが約 53%と最も多く、次いで散策が約 45%と続き両者で約 98%を占める。利用形態別では、スポーツが約 58%と最も多く、次いで散策等が約 45%と続き両者で約 98%を占める。釣り水遊びはそれぞれ 0.7%、1.4%と少ない。これは、夏期調査日付近の天候があまり良くなかったために鮎釣りに訪れる人や水辺に近づく人が少なかったためであると考えられる。

利用場所別では、高水敷が約 87%と最も多く、次いで堤防が約 11%、水際 1.8%、水面は 0.3%にすぎない。利用形態からみても、水際や水面を利用するものが少なく、富士川水系では高水敷の利用が主であるといえる。

利用区域別では、施設の利用が 69%、自然利用 31%である。近年のエコブームの影響もあり自然的利用の割合が増加しているものと考えられる。

以上から、富士川は緑地公園、信玄堤公園、万力公園等の公園、スポーツ施設、祭りや伝統行事、イベント等、地域の人々が気軽に利用する場所となっている。

(2) 課題

1) 秩序ある利用形態、河川美化

富士川の河川区域内の占用は農地のほか、公園や運動場、グライダー滑空場等オープンスペースとして河川敷の空間を利用したものが多く、また、河川の一時使用として、イベント等が行われている。これらの利用に際しては、他の河川の利用との整合を図るとともに、不法占用等の不法行為の是正を図り、秩序ある利用を推進することが、求められている。

2) 人と川とのふれあい機能、河川環境、河川景観、文化育成機能等の維持

河川空間は、様々なイベント等を通じた人と川、人と人とのふれあいを提供する機能を有しており、その機能の維持増進に努めていくことが、望まれるとともに、富士川には、富士川 25 選等の景勝地を始め、河川敷を舞台として行われる様々な祭事、多くの詩人や文化の詩情が今も伝わる笛吹川の差出の磯など地域の伝統文化を将来へ伝えていく役割を有する河川空間が数多くあることから、こうした河川空間の維持保全につとめる事が望まれる。

また、富士川には信玄堤、万力林、雁堤等、先人達と洪水との戦いを物語る治水施設があり、これらの歴史的治水施設についても後世に継承する事が望まれている。

3) 流域交流、連携の活動支援

富士川及び地域の個性にあった川づくりを進めるにあたっては、治水、利水、環境、利用の各分野にわたり、各自治体、地域及び市民等の要望を的確に把握するとともに、計画から管理に至るすべての面で相互の協働によるハード及びソフトの両面から対応を円滑におこなうことが不可欠であることから、行政と流域住民との連携及び交流が重要であり、一層の充実が望まれる。



写真 3-12 河川利用状況

3.2 水利用

(1) 水利権の現状

富士川流域における水利権量は、平成 29 年 3 月現在、合計 731.73m³/s であり、その内訳は発電利用が 93.3%と最も多く、49 箇所の水力発電所で総最大出力約 43 万 kW の電力を供給し周辺各地の電力需要を支えている。次いで農業用水が 4.8%程度で、約 10,606ha に及ぶ耕地のかんがいに利用されており、工業用水及び水道用水等としての利用は 2%弱となっている。

(2) 発電取水の流域外放流

富士川流下流部では各発電所において、早川や富士川等から取水した水を順次導水管により下流に送りながら発電用水として利用しており、途中の塩之沢堰及び十島堰にはそれぞれ最大 59.3 m³/s、75.0 m³/s の水利権が付与されている。

この発電用水は富士川に戻されることなく駿河湾に直接放流されており富士川中下流部の流域に影響を与えていることから、この区間における適切な河川流量の確保が求められている。

なお、両堰では昭和 58 年より 5.0m³/s (3/16～9/30) 及び 3.0m³/s (10/1～3/15) の下流放流を実施している。

(3) 水循環系の変化と地下水の利用

近年における住宅地及び商工業施設等の郊外化による沿川部への市街地拡大、営農構造の変化や用排水路網の整備など、富士川周辺においても土地利用の状況及び河川を取り巻く水循環に大きな変化が生じている。

また、甲府盆地では水道用水の約 60%、工業用水の約 80%を地下水に依存しており、御勅使川及び釜無川筋から笛吹川筋へ流下する河川水の伏流が地下水の大きな供給源となっている一方で、釜無川の下流部では渇水時の瀬切れによる魚類等生態系への影響が懸念されている。

(4) 水利用の課題

富士川を取り巻く水利用の現状を踏まえ、流水の正常な機能の維持及び適切な水利用を図るため、甲府盆地の地下水流動を考慮し、渇水時における流況、各種用水の取水及び還元、地下水利用の実態を把握する必要がある、各取水及び放流地点下流における適正な河川流量を確保することが求められている。



写真 3-13 各種用水の取水口

第4節 河川環境の現状と課題

4.1 河川環境

植物・生物環境としては、富士川は多量の土砂生産を伴う脆弱な山地を擁するとともに大臣管理区間の平均河床勾配が 1/240 の急流河川であることから土砂の堆積や洗掘が著しく、滯筋が変動しやすい砂礫河道が河口までつながっており、その植生は洪水による流失と回復及び繁茂を繰り返している。こうして形成された砂礫地、湿地、樹林地、瀬、淵及び崖地等は多種多様な動植物の生息、生育環境となっている。

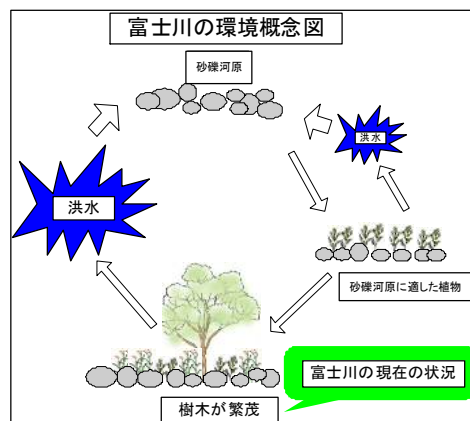


図 3-3 富士川の環境概念図

4.2 水質

(1) 現状

水質観測については、18 箇所の水質観測地点で定期的に観測を続けており、これらの情報を県等の関係機関に提供している。

近年、水質については良好な結果となっており、令和 2 年の水質は大臣区間で BOD の環境基準値を満たしている。

(2) 課題

水質については良い結果となっているものの、環境基準を満足していない箇所も存在しており、水質改善のために必要な対策を実施する必要がある。また、水質は本川のみならず支川等も含めた流域全体の社会生活に起因する汚濁負荷量に支配されることから、関係機関及び地域住民と連携し、汚濁負荷量の低減を図る必要がある。

第 5 節 その他

5.1 重要水防箇所と氾濫危険箇所の状況

表 3-3 重要水防箇所総括表

河川名	直轄管理区間延長 (km)	委託防区間延長 (km)	A		B		要注意区間		計		摘 要
			箇所	m	箇所	m	箇所	m	箇所	m	
富士川	95.0	107.029	31	12,366	140	64,894	8	1,264	179	78,523	登無川を含む
笛吹川	28.0	52.460	9	816	121	46,049	0	0	130	46,865	
塩川	1.0	1.330	0	0	7	1,000	0	0	7	1,000	
御勅使川	1.8	3.330	0	0	11	2,198	0	0	11	2,198	
早川	3.0	1.560	0	0	3	846	0	0	3	846	
重川	1.5	3.130	3	800	6	1,700	0	0	9	2,500	
日川	1.0	2.300	0	0	2	1,871	0	0	2	1,871	
湫川	0.4	0.800	-	-	-	-	-	-	-	-	
五割川	0.1	0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	
蛭沢川	0.3	0.600	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	122.1	172.739	43	13,982	290	118,558	8	1,264	341	133,803	
		(重点)	111	32,858					111	32,858	
		越水(溢水)	33	13,183	108	43,677			141	56,860	
		堤体漏水	0	0	219	108,332			219	108,332	
		基礎地盤漏水	0	0	146	69,137			146	69,137	
		水衝・洗掘	7	1,035	52	9,448			59	10,483	
		工作物	5	0	36	0			41	0	
		新堤防					8	1,264	8	1,264	
		破壊跡					0	0	0	0	
		旧川跡					0	0	0	0	
		陸開					0	0	0	0	

富士川流域における氾濫危険箇所は、合計 74 箇所である。箇所ごとの詳細は、巻末資料 巻末 表 8 に掲載する。

5.2 危機管理

(1) 排水機場・樋門等の操作訓練の実施

危機管理の一環として、富士川流域に整備されている、排水機場や樋門等の河川管理施設について、国土交通省職員が各施設の操作方法・施設の目的・機器の把握等を目的とした操作訓練を行い、出水時に備えている。



写真 3-14 樋門の操作訓練状況



写真 3-15 排水機場の操作訓練状況

(2) 災害時等に使用する災害用車両の保有及び操作訓練の実施

1) 災害車両の保有状況

出水等の災害時に備えて、下記の災害車両を保有している。

車両名	規格	台数
排水ポンプ車	30m ³ /min	3 台
排水ポンプ車	60m ³ /min	1 台
照明車	12000kW	2 台
対策本部車	拡幅式	1 台
待機支援車	9 床式	1 台
衛星通信車		1 台

表 3-4 災害車両の保有状況



写真 3-16 排水ポンプ車



写真 3-17 照明車



写真 3-18 災害対策本部車



写真 3-19 待機支援車



写真 3-20 衛星通信車

2) 災害車両の操作訓練の実施

保有している災害車両について、国土交通省職員及び災害協定業者、維持業者等を対象に各車両の操作方法を習得する目的で操作訓練を行い災害時に備えている。



写真 3-21 災害車両の操作訓練状況

(3) 災害時等に使用する衛星通信設備の操作訓練の実施

保有している衛星通信設備について、国土交通省職員を対象に各車両の操作方法を習得する目的で操作訓練を行い災害時に備えている。



写真 3-22 衛星通信設備の操作訓練状況

第 4 章 河川維持管理目標

第 1 節 洪水、高潮等による災害の防止

H18.9 に策定された富士川河川整備計画では、洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標として、『洪水による災害の発生の防止及び軽減に関しては、戦後最大規模の洪水（富士川及び釜無川については昭和 57 年 8 月洪水、笛吹川については昭和 34 年 8 月洪水）を安全に流下させることとし、現在の富士川の河川整備状況、富士川水系河川整備基本方針で定めた目標に向けた段階的な整備の実現性及び上下流、本支川バランス等について総合的に勘案した結果、清水端 6,800m³/s、北松野 14,300m³/s を整備計画目標流量とする。』としている。

これを踏まえ、洪水、高潮等による災害の防止に係る河川維持管理目標として、河道の流下能力の維持に関しては、樹木の繁茂や出水に伴う土砂動態等による流下能力の変化を適切に把握し、これまでの河川改修等により確保された流下能力を維持するため、必要に応じて樹木伐採や河道掘削等の対策について、検討・実施することとする。流下能力の変化の把握にあたっては、三次元点群データを活用した定期的な縦横断測量や河床材料調査等を実施し、その結果を用いた水理計算等により、河道の流下能力の解析・評価を行うこととする。また、対策の実施にあたっては、河川環境の保全に留意するとともに、資源の有効活用や地域との協働の維持管理連携などに取り組むものとする。

また、河川管理施設の機能維持に関しては、河道や堤防、構造物など施設ごとに目視を中心とした点検を適切な時期に行い、平常時の河川巡視と相まって施設の状態を把握し、その評価等を踏まえて必要な修繕・対策の検討・実施することとする。河川管理施設の状態把握にあたっては、三次元点群データを活用した三次元管内図を整備することにより、河道・堤防の変状把握や任意箇所での横断図の作成等、河川維持管理業務の高度化・効率化・省力化を推進するものとする。また、対策の実施にあたっては、新技術等を活用した維持管理の高度化・効率化や機能向上型更新等により、河川維持管理の高度化・効率化・省力化に取り組むものとする。

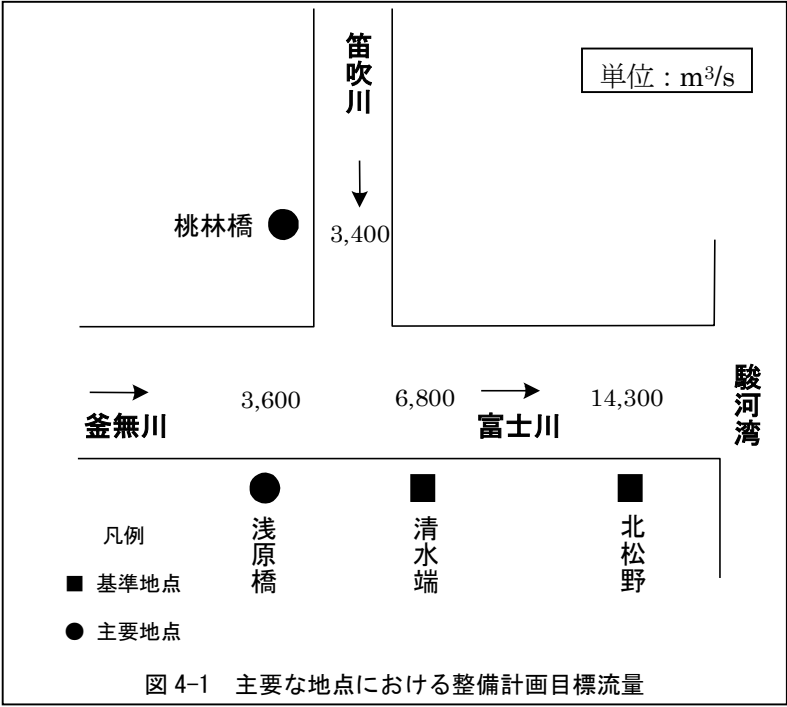


図 4-1 主要な地点における整備計画目標流量

第2節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

H18.9に策定された富士川河川整備計画では、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目標として、『河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、これらが適正な状況となるよう対処する。さらに、渇水等の被害を最小限に抑えるため、情報提供や情報伝達体制の整備及び利水者相互間の水融通を円滑に行えるようにする。

また、水質が概ね良好な水域については水質の維持を図るとともに、環境基準を満足していない水域については水質の改善を図るとともに、水質事故に備える。』としている。

これを踏まえ、河川の適正な利用に関しては、河川区域等が、治水、利水、環境の目的と合致して適正に利用されるよう、河川巡視により日常の河川利用を把握しながら、河川敷地の不法占用や不法行為等への対応を行うこととする。また、河川利用の安全に資するために、利用状況等を勘案して適切な時期に親水施設等の安全利用点検を実施するとともに、河川利用に対する危険又は支障を認めた場合には、必要な措置等を行うこととする。なお、対応にあたっては、河川協力団体や地域住民等の河川愛護活動や河川美化活動等の連携にも取り組むものとする。

また、流水の正常な機能の維持に関しては、良好な水質の保全として、河川における適正な水質が維持されるよう、平常時の定期的な水質調査を実施し、河川の状態把握に努めるとともに、水質事故や異常水質が発生した場合に備えて、河川行政機関と連携し、迅速な対応が行えるよう体制の確保に努めることとする。

第3節 河川の適正な利用及び河川環境の整備と保全

H18.9に策定された富士川河川整備計画では、河川環境の整備と保全に関する目標として、『河川環境の整備と保全に関しては、多種多様な生物の生息、生育環境となっている富士川の環境特性の実態と変遷について把握し、生物の生息、生育環境の保全、在来種や貴重な種の群落等の保護、保全に努める』としている。

これを踏まえ、河川環境の整備と保全に係る河川維持管理目標として、生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全に関しては、河川水辺の国勢調査等を中心に包括的、体系的な状態把握に努めるとともに、平常時の河川巡視等により動植物の季節に応じた経時変化など日常の状態把握を行うこととする。また、河川維持管理行為そのものが生物の良好な生息・生育・繁殖環境に悪影響を及ぼさないよう、河川整備・管理を行う際に必要となる河川環境に関する情報を適切に把握し、河川環境の保全・改善に努めるものとする。なお、河川環境に関する情報の把握にあたっては、河川水辺の国勢調査により得られた生物の確認状況や河川環境の特徴などを河川環境情報図としてとりまとめるとともに、河川環境基図作成調査等から得られる生息場情報を中心に河川環境を簡易的かつ定量的に把握できるよう河川環境管理シートを作成し、活用するものとする。

また、良好な河川景観の維持・形成や人と川との豊かなふれあいの場の維持に関しては、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、信玄堤、万力林、雁堤等に代表される急流河川特有の伝統的な治水施設を含む河川景観や、信玄堤で行われている御幸祭、中下流での川供養の火祭りなど地域の歴史文化や伝統行事等に関わる特徴的な河川空間の状態についても保全できるよう努めるとともに、人と川とのふれあい活動が安全に行われるよう、施設及び場の維持管理を行うこととする。

第5章 河川の状態把握

第1節 一般（基本的な考え方）

(1) 実施の基本的な考え方

河川の状態把握は、基本データの収集、河川巡視、点検等により行うこととし、河川維持管理の目標、河川の区間区分、河道特性等に応じて適切に実施するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・基本データの収集、平常時及び出水時の河川巡視、出水期前（土堤を主に対象）・台風期・出水中・出水後・出水期後（護岸、樋門・樋管を主に対象）等の点検、及び機械設備を伴う河川管理施設の点検により河川の状態を把握する。

3) 時期

- ・出水期前・台風期・出水期後の点検では河道や河川管理施設を対象として点検を行う。
- ・必要に応じて出水中の洪水の状況あるいは出水後、地震等の発生後の施設等の点検を実施する。
- ・水門・樋門、排水機場等の機械設備を伴う河川管理施設については、定期点検等を行う。

4) 留意点

- ・基本データとして、降水量、水位、流量等の水文・水理等の観測、平面、縦横断等の測量、河床材料等の河道の状態に関する資料を収集し収集したデータは、必要に応じて活用できるようデータベース化するなど適切に整理する。
- ・河川巡視では、河道、河川管理施設及び許可工作物の状況の把握、河川区域内における不法行為の発見、河川空間の利用に関する情報収集及び河川の自然環境に関する情報収集等を概括的に行う。
- ・河川巡視はあくまでも概括的に異常を発見することを目的として行うものであり、点検とは明確に区分する。河川巡視と点検は効率的に実施すべきであるが、各々の目的とするところが十分に達せられるよう留意する。ただし、不法行為への対応等、発見時に迅速な初動対応が必要な行為については、河川巡視に含める。
- ・河川巡視や点検の結果はその後の維持管理にとって重要な情報となるので、河川カルテ等に適切に記録する。
- ・甲府河川国道事務所では、平成27年3月に河川管理施設の点検評価要領（案）「堤防及び護岸点検結果評価要領（案）」「樋門・樋管点検結果評価要領（案）」が策定されたことを受け、河川管理施設の点検評価要領（案）に準拠した点検と評価を実施するため、「河川管理施設点検計画（案）」を策定し、平成31年4月に「堤防等河川管理施設及び河道の点検・評価要領」への改定等に対応し、継続的に「河川管理施設点検計画（案）」の見直しを図っている。
- ・河川の状態把握の技術は経験による部分が大きく、その分析・評価の手法等も確立されていない場合が多いことから、必要に応じて学識者等の助言を得られるよう体制を整備する。

- ・また、「河川管理施設点検計画（案）」では、PDCA サイクルによる継続改善を目指し、1 年ごとに点検の妥当性検証を行い、点検を含む維持管理行為全体で見直しを図るため、「横断的連絡調整会議」を開催する。

第2節 基本データの収集

2.1 水文・水理等観測

(1) 実施の基本的な考え方

水文・水理観測、水質調査は、河川砂防技術基準調査編、水文観測業務規程、河川水質調査要領等に基づき実施するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・水質調査は、公共用水域の水質把握等に必要とされる適切な箇所において実施
- ・河川管理上特に重要となる高水流量観測は所要の地点
- ・流水の正常な機能の維持のため、低水流量の把握が必要な箇所

2) 頻度（手順）

- ・降水量、レーダ雨量（C バンド・XRAIN）、水位、流量の観測は自動観測が一般的であるが、河川管理上特に重要となる高水流量観測は所要の地点において計画的、迅速に実施する。
- ・流水の正常な機能の維持のためには、低水流量の把握が重要であり、必要な箇所と時期において実施する。

3) 時期：－

4) 留意点：

- ・降水量、レーダ雨量（C バンド・XRAIN）、水位、流量の観測は自動観測を基本とするものとする。
- ・この他の観測項目として、震度観測、潮位観測、風向・風速観測、積雪深観測、地下水位観測等多岐にわたる観測があり、各河川、流域の特性に応じて適宜追加するものとする。

2.2 測量

2.2.1 縦横断測量

(1) 実施の基本的な考え方

現状河道の流下能力、河床の変動状況等を把握するため、適切な時期に縦横断測量等を実施する物とする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河道の状態把握のため、及び適切な許可を行うための基本となるデータが必要な区間
- ・河口部では、河口テラスの形状を把握するため、河口より沖合についても必要な範囲で実施

2) 頻度（手順）

- ・5年以内に1回程度は点群測量により実施することを基本
- ・出水により大きな河床変動を生じた場合には必要に応じて実施（平均年最大流量規模以上の出水があった場合）

- ・河川の縦横断形を現況と大きく変えた場合、ダム・堰等の横断工作物を新たに設置した場合等、河床の変動が大きくなると想定される区間では、より高い頻度で実施する
- ・岩河床化が進み長期的に安定した河床等では実施間隔をより長くする。
- ・河口閉塞を生じる河川では必要に応じて当該区域の測定の頻度を増加

3) 時期：－

4) 留意点

- ・築堤直後や地盤沈下等により堤防高の変化が考えられる箇所については縦横断測定の範囲、密度の設定に当たり考慮。
- ・過去の断面との重ね合わせにより顕著な堆積に伴う流下阻害、局所洗掘、河岸侵食等危険箇所の発生や変化の状態を把握し、あるいは流下能力の評価を実施する等、積極的に活用。
- ・レーザ測定機器等を用いて地表面や河床等の高密度な三次元地形データを取得する測定方法のうち航空レーザ測深（ALB:Airborne Laser Bathymetry 以下、「ALB」とする。）は、陸部を近赤外レーザ、水部をグリーンレーザにより同時に計測することが可能である。また、ALB の他に、陸部ではモバイルマッピングシステム(Mobile Mapping System 以下、「MMS」とする。)、水部ではナローマルチビーム、陸部・水部を同時に計測できる陸上・水中レーザードローン等の新技術がある。これらの新技術を組み合わせて活用するとともに、変化の大きい低水路部分は頻度高く測定する等、より効率的、効果的な測定手法について検討する。

2.2.2 空中写真測定（平面測定）、点群測定

(1) 実施の基本的な考え方

空中写真測定（平面測定）は縦横断測定にあわせて実施するものとする。ただし、河川の平面形状の変化がない場合等、状況により間隔を延ばす、部分的な修正とする等の工夫を行うことができる。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・縦横断測定にあわせて実施する

3) 時期：－

4) 留意点

- ・過去の空中写真測定（平面測定）結果との重ね合わせにより、滞筋、平面形状、河道内の樹木等の変化を把握するなど積極的に活用する。
- ・河岸の侵食が進み、堤防に河岸が近づく状況が見られる箇所ではより高い頻度で実施する等、対策が必要な状態を見逃さないよう留意する。
- ・レーザ測定機器等を用いて地表面や河床等の高密度な三次元地形データを取得する測定方法のうち航空レーザ測深（ALB:Airborne Laser Bathymetry 以下、「ALB」とする。）は、陸部を近赤外レーザ、水部をグリーンレーザにより同時に計測することが可能である。また、ALB の他に、陸部ではモバイルマッピングシステム(Mobile Mapping System 以下、「MMS」とする。)、水部ではナローマルチビーム、陸部・水部を同時に計測できる陸上・水中レ

ーザードローン等の新技術がある。既存の空中写真測量（平面測量）に、これらの新技術を組み合わせて活用する等、より効率的、効果的な測量手法について検討する。

2.3 河道の基本データ

(1) 実施の基本的な考え方

河道の基本データの収集のために、測量に加えて河床材料調査、河道内樹木調査、河岸侵食モニタリングを必要に応じて実施するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 河床材料調査

① 場所

- ・河床の変動状況や流下能力等を把握するための基本となる河床材料の粒度分布等のデータが必要な区間。セグメント区分等により設定をする。
- ・河川改修によって河川の川幅、縦断形等を変えた区間。
- ・堰等の横断構造物の設置により河床が安定していない区間。
- ・河口部、荒廃山地から流出する支川下流、セグメントの変化点。

② 頻度（手順）

- ・河床材料調査は縦横断測量とあわせて実施する。

③ 時期

- ・出水状況、土砂移動特性等を踏まえて実施時期を設定する。

④ 留意点

- ・過去の結果との比較を行い、他の河道特性との関連分析、河床変動と連動した粒度分布等の特性変化の把握等、積極的に活用。

2) 河道内樹木調査

① 場所

- ・流下能力や堤防等の施設の機能維持を検討するための基本となる河道内樹木のデータが必要な区間。
- ・河川の流下能力に影響を及ぼすような大きな変化が見られると判断された区域。
- ・伐開した区域の再生状況や新たな樹林化を確認した区域。

② 頻度（手順）

- ・年1回程度の目視点検により確認する。
- ・河川巡視等によって樹木分布や密度の概略を把握する他、航空写真撮影に加えて点群測量データの活用により、樹木繁茂量や樹高の変化を経年的・定量的にモニタリング。
- ・必要な区域の樹木群を対象に詳細調査（樹種、樹木群の高さ、枝下高さ、胸高直径、樹木密度等）を実施する。

① 時期：－

④ 留意点

- ・河川水辺の国勢調査（植生図作成調査、群落組成調査、植生断面調査）の成果を活用する。

- ・ A L B や U A V 等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。

3) 河岸侵食モニタリング

① 場所

- ・ 航空写真や UAV 撮影写真、定期横断図、点群測量などによる経年比較や日常の河川巡視により、天然河岸の侵食の進行ならびに、河岸洗掘による護岸、基礎の変状や根固、水制の流出が見られ、将来的に堤防等への影響が懸念される箇所。
- ・ 流入支川が合流する箇所において、土砂流出による土砂の堆積によって滞筋が変化し、河岸侵食の進行が見られる箇所。
- ・ 河道内樹木の繁茂によって滞筋が変化し、河岸侵食の進行が見られる箇所。
- ・ 特に洪水による被害ポテンシャルの高い、甲府盆地内の釜無川、笛吹川において河岸の侵食が進行している地点を定点として設定し、洗掘状況のモニタリングを実施する。

② 頻度（手順）

- ・ 出水期に月 1 回、非出水期には 2 ヶ月に 1 回実施することを原則とする。なお、出水時には中小規模の出水でも河岸を洗掘する流れが発生するため、規模を問わず実施する。
- ・ 河岸の侵食が進行している地点を定点として設定し、現状の河岸位置をメジャーで測定することにより、現在の侵食の進行状況を定量的に把握する。

③ 時期：－

④ 留意点

- ・ 河岸侵食状況および護岸・根固め等の変状状況を定期的にモニタリングするため、河岸侵食モニタリング台帳を作成する。
- ・ 河岸侵食の進行により堤体への侵食が発生する恐れがあると判断される場合には、根固め投入など対策の実施について、検討を行う。
- ・ U A V 等、3次元データの取得・活用の活用を検討する。

2.4 河川環境の基本データ

(1) 実施の基本的な考え方

河川環境の整備と保全を目的とした河川維持管理を行うに当たっては、河川における生物の生育状況等を把握するものとする。また、河川の利用実態や河川に係る歴史文化の把握に努める。

河川の自然環境や利用実態に関して、河川水辺の国勢調査を中心として包括的、体系的、継続的に基本データを収集するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 留意点：

- ・河川水辺の国勢調査のように、河川全体、生物相全体について、包括的、体系的な調査成果を用いることが望ましい。
- ・河川環境に関する情報は多岐にわたるため、河川維持管理に活用するためには総括的な地図情報にするとよく、状態把握の結果を河川環境情報図として整理することに努める。
- ・基本データの収集・整理に当たっては、学識経験者や地域で活動する市民団体、NPO 等との連携・協働にも努める。
- ・工事実施箇所においては、河川環境の変化を把握することも重要。

2) 場所：図 5-1 のとおり

3) 頻度（手順）：

- ・河川水辺の国勢調査時

4) 時期：－

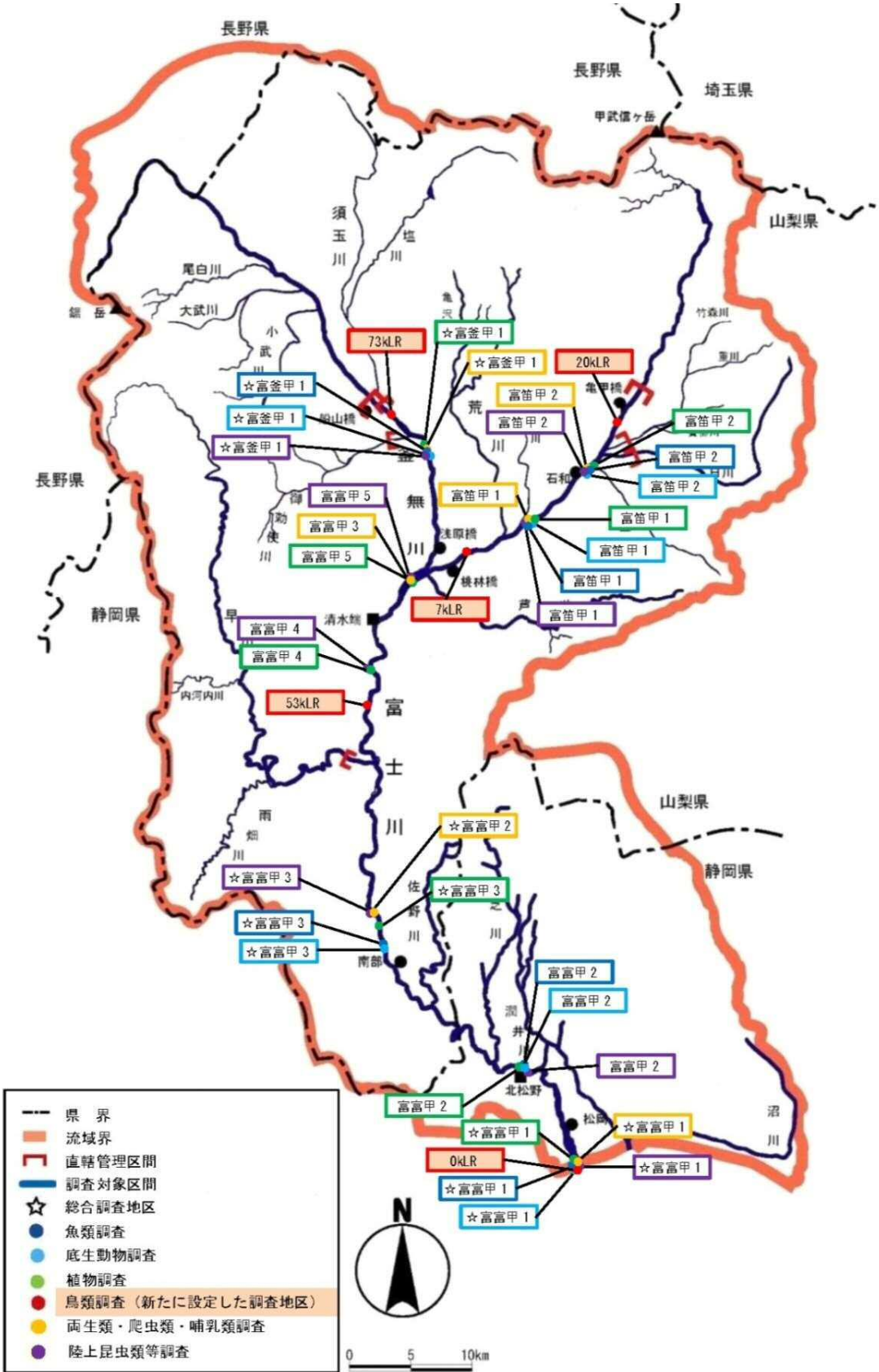


図 5-1 河川水辺の国勢調査 調査位置図

2.5 観測施設、機器の点検

(1) 実施の基本的な考え方

河川維持管理の基礎的資料である降水量、レーダ雨量（C バンド・XRAIN）、水位、流量等の水文・水理データや水質データを適正に観測するため、定期的に観測施設、機器の点検を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・観測施設、機器

2) 頻度（手順）

- ・点検の内容等は、河川砂防技術基準（調査編）による。
- ・観測施設に付属する電気通信施設については、年1回以上の総合的な点検、原則月1回以上の定期点検及び臨時点検を実施することを基本とする。
- ・対策は水文観測業務規程等に基づいて実施することを基本とする。

3) 時期

- ・水文・水理観測施設については、適切に点検・整備を行い、必要とされる観測精度を確保できないような変状を確認した場合には、対策を実施する。

4) 留意点

- ・樹木の繁茂等により降水量、流量観測等に支障が出るような場合には、必要に応じて伐開等を実施する。
- ・水文・水理観測施設に付属する電気通信施設についても、適切に点検・整備を行う。

第3節 堤防点検等のための環境整備

(1) 実施の基本的な考え方

堤防点検、あるいは河川の状態把握のための環境整備として、堤防又は高水敷の規模、状況等に応じた除草を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・堤防の表面の変状等を把握するために行う堤防の除草は、年2回行うことを基本とする。
- ・植生の繁茂状況等により年2回では堤防の変状が把握できない場合や、洪水時における漏水の状況等を把握する必要がある場合等には、経済性等を十分に勘案して追加の除草を検討実施することができる。
- ・除草の手法等については、第6章第2節2.2.1.3による。

3) 時期

- ・出水期前及び台風期、出水期後の堤防の点検に支障がないよう、留意する他、気候条件や植生の繁茂状況、背後地の状況等に応じて、堤防植生を適切に維持するための効率的・効果的な除草時期を決定する。
- ・台風期の点検のための除草後は、植生の生長速度が落ちる季節となるため、出水期後の点検（護岸、樋門・樋管を主に対象）のための除草を兼ねることを基本とする。

4) 留意点

- ・高水敷等に植生が繁茂し、あるいは樹木が密生する等により河川巡視や水文・水理等観測等に支障を生じる場合には、必要に応じて除草、伐開を実施する。
- ・年3回以上の除草と集草の省略を組み組み合わせる等、より効率的・効果的な除草とするため、経済性等を十分に勘案し試行を進める。



写真 5-1 堤防除草状況

第4節 河川巡視

4.1 平常時の河川巡視

(1) 実施の基本的な考え方

平常時の河川巡視は河川の区間区分に応じた適切な頻度とし、重点的に監視が必要な区間では必要に応じて強化して、概括的に河川の状態把握を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川巡視の必要な区間

2) 頻度（手順）

- ・河川巡視は、車上巡視を主とする一般巡視を基本とする。また、徒歩による巡視、水上巡視等を含め場所・目的等を絞った目的別巡視を必要に応じて加え、巡視計画を立案して実施する。
- ・河川巡視は、一般巡視は週4日、目的別巡視は週1日を基本とし、必要に応じて夜間も実施する。
- ・市民団体等と連携した巡視を行う。
- ・河川管理用カメラ等 IT 機器や UAV 等の新技術を用いる等により、効果的・効率的な河川の状態把握にも努める。
- ・河道及び河川管理施設の河川巡視に当たっては、河岸、河道内の堆砂、河口閉塞、樹木群、あるいは堤防、護岸・根固工、堰・樋門等について目視により確認可能な大まかな変状を発見する。
- ・河岸侵食モニタリング箇所においては、目視による状況の把握に加え、侵食の進行状況を定量的に把握する。モニタリングの手法等については、本章第2節2.3(3)による。
- ・河川空間の利用や自然環境に関する日常の状態把握については、瀬、淵、濤筋の状態、砂州の位置、鮎等の産卵場となる河床の状況、鳥類の繁殖場となる河道内の樹木の状況、樹木の洪水流への影響、魚道の状況、堤防や河川敷地の外来植生の状況、河川利用の状況等を把握する。

3) 時期

- ・平常時

4) 留意点

- ・河川巡視は定期的、計画的に河川を巡回し、その異常及び変化等を概括的に把握するために行う。
- ・河川巡視は、河道、河川管理施設及び許可工作物の状況の把握、河川区域等における不法行為の発見、河川空間の利用に関する情報収集、河川の自然環境に関する情報収集を行う。
- ・河川巡視により、異常な状況等を発見した場合は、ただちにその状況を把握し、適切に是正する。
- ・結果は RiMaDIS に入力し、記録を蓄積する。

4.2 出水時の河川巡視

(1) 実施の基本的な考え方

洪水及び高潮による出水時には必要な区間の河川巡視を行い、概括的な河川の状態把握を迅速に行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・洪水及び高潮による出水時に必要な区間

2) 頻度（手順）

- ・各河川で出水時の条件を設定し、出水が生じている区間を対象として出水時の河川巡視を行う
- ・河川巡視は、堤防、洪水流、河道内樹木、河川管理施設及び許可工作物、堤内地の浸水等の状況を概括的に把握する

3) 時期

- ・出水時（氾濫注意水位を上回る規模の洪水及び顕著な高潮の発生時）

4) 留意点

- ・許可工作物については出水時に撤去すべき工作物に留意する必要がある。
- ・漏水や崩壊等の異常が発見された箇所においては、直ちに報告する。
- ・必要に応じて市町村等を通じて水防団の活動状況等を把握する。
- ・特に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号や主要地方道が雨量規制によって通行止めになるなど河川巡視の支障となることから、洪水の状況及び河川管理施設等の被災状況等についての監視体制の確保が必要である。
- ・遠地津波の際には巡視者の安全第一に可能な範囲で河川巡視、河川利用者への注意喚起を行う。
- ・結果はRiMaDISに入力し、記録を蓄積する。



写真 5-2 河川巡視状況（平常時）



写真 5-3 河川巡視状況（出水時）

第5節 点検

5.1 出水期前、台風期、出水中、出水期後の点検

5.1.1 出水期前、台風期、出水期後

(1) 実施の基本的な考え方

毎年、出水期前（堤防のある区間は除草後）の適切な時期に、徒歩を中心とした目視により、あるいは計測機器等を使用して、河道及び河川管理施設（土堤の変状の把握を中心）の点検を行うものとする。なお、冬季（出水期後）に次年度の出水期前に備えた点検を行う。土堤では、出水期前点検で把握した変状箇所のうち特に留意が必要な箇所については、春季の点検（出水期前重点点検）を行う。加えて、巡視によるモニタリング（台風期点検）を行う。河道及び他の河川管理施設については必要に応じて、土堤と同様に台風期の点検を実施するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河道及び河川管理施設の点検が必要な区間

2) 頻度（手順）

- ・点検は、徒歩等による目視ないしは計測機器等を使用し、堤防、護岸、水制、根固工、床止め等の変状の把握、樋門樋管等の損傷やゲートの開閉状況の把握等、具体的な点検を行う。
- ・また、必要に応じて点群測量データの活用により、堤防形状の変化や河岸浸食の状況等を経年的・定量的にモニタリングする。

3) 時期

- ・出水期前及び台風期

4) 留意点

- ・河道、堤防、護岸、水制、根固工、床止め等の変状の把握、樋門樋管等の損傷やゲートの開閉状況の把握等施設はそれぞれ別々に点検し状態を把握するだけでなく、河川全体としてそれらの状態を把握することにより、対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行う

・点検及び点検後の対策実施の期間を確保するため、冬季（出水期後）に次年度出水期前の点検を行い、降雨等による変状の進行が懸念される土堤の変状を中心に、春季（出水期前）に特に留意すべき箇所の状態を重点的に把握する。・UAV等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。



写真 5-4 出水期前点検状況

図 5-2 出水期前、台風期、出水中、出水期後の点検スケジュール

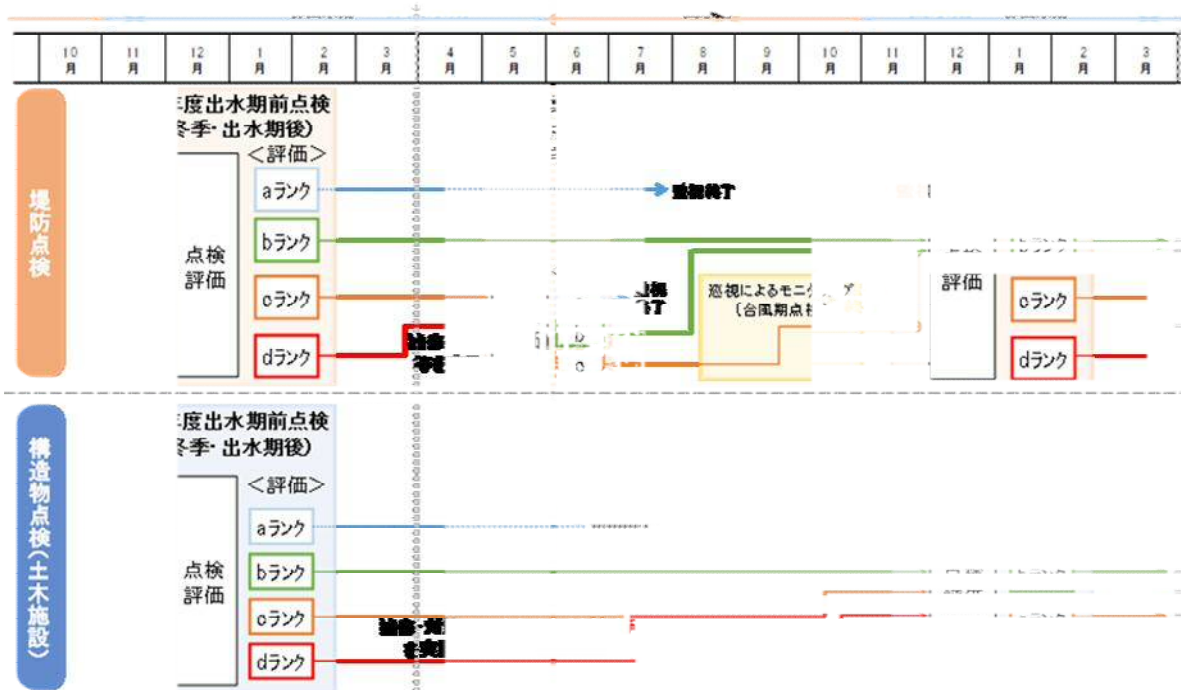


表 5-1 総合的な評価の集計結果（堤防 令和 1 年度公表）

評価実施 施設数	法定点検 対象施設数	評価 年度	水系ごと総合評価の内訳							
			A		B		C		D	
			施設数	率（％）	施設数	率（％）	施設数	率（％）	施設数	率（％）
					1.9%		35	32.1%	7	7%

表 5-2 総合的な評価の集計結果（構造物 令和 1 年度公表）

評価実施 河川数	評価実施 堤防延長 (km)	法定点検 対象堤防 延長	公表年度	水系ごと総合評価の内訳									
				A		B		C		D		-	
				延長	率（％）	延長	率（％）	延長	率（％）	延長	率（％）	延長	率（％）
	1	1	1	9.7		4	33.3%	45.5	68%	10.8		78.5	

5.1.2 出水中

(1) 実施の基本的な考え方

出水中には、洪水の状況等を把握するため、必要に応じて点検（調査）を実施するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河道の必要な区間

2) 頻度（手順）

- ・点検は、洪水流の流向、流速、水あたり等の洪水の状況を把握するため、氾濫注意水位を上回る出水時に必要に応じて実施する。

3) 時期

- ・出水中

4) 留意点

- ・必要に応じて航空写真撮影等の手法も検討する。

5.1.3 出水後等

(1) 実施の基本的な考え方

出水後、津波後等においては、河道、河川管理施設の変状等を把握するために、必要に応じて点検を実施する。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河道の必要な区間

2) 頻度（手順）

- ・点検は、氾濫水位を越える等、河川の状況等に応じて目視により実施することを基本とする。
- ・計画高水位を上回るような規模の洪水があった場合には、堤防等の被災状況について必要に応じてさらに詳細な点検を実施する。

3) 時期

- ・出水後

4) 留意点

- ・出水後の河床の洗掘、堆積、河岸の侵食、樹木の倒伏状況、流木の発生状況、生物の生息環境等の状況あるいは高潮・津波後の河道の状況、河川管理施設の状況等を把握し、河道計画、維持管理計画等の見直しのための重要なデータを蓄積する。
- ・必要に応じて縦横断測量や点群測量等を実施する。
- ・局所的な深掘れ、堆積等が生じた場合には必要に応じて詳細な調査を実施する。
- ・大規模な河岸侵食等の河床変動が生じた場合には、必要に応じて平面測量も実施する。
- ・洪水の水位到達高さ（洪水痕跡）は、河道計画検討上の重要なデータとなる。
- ・洪水痕跡調査は、氾濫注意水位を越える等の顕著な規模の出水を生じ、堤防等に連続した

痕跡が残存する際に実施する。

5.2 地震後の点検

(1) 実施の基本的な考え方

地震発生時においては堤防及び樋管等河川管理施設の被災状況を把握し、迅速に復旧が実施できるよう、地震後の施設点検、巡視を行う。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川管理施設、堰、橋梁等

2) 頻度（手順）

- ・地震後の点検要領により、地震の規模等を考慮して必要な点検を実施する
- ・津波後の点検は出水後等の点検による

3) 時期

- ・一定規模の地震発生後
- ・津波後

4) 留意点

- ・堰、橋梁等で地震による被害が発生した場合、特に地域社会等への影響が懸念される施設（重要な河川管理施設等）については、迅速な状態把握が必要なため、あらかじめ対象施設を抽出の上、臨時点検（出水、地震、落雷、火災、暴風等が発生した場合に設備への外的要因による異常、損傷の有無の確認を目的とし、必要に応じて実施）の体制の整備に努める。



写真 5-5 状況把握状況

5.3 親水施設等の点検

(1) 実施の基本的な考え方

河川利用は、利用者自らの責任において行われることが原則であるが、親水を目的として整備した施設については、河川利用の観点から施設点検が必要であり、河川利用者が特に多い時期を考慮して、安全利用点検に関する実施要領等に基づいて必要に応じて点検を実施する。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・親水を目的として整備した施設
- 2) 頻度（手順）
 - ・河川利用者が特に多い時期を考慮して、安全利用点検に関する実施要領等に基づいて必要に応じて点検を実施する
- 3) 時期
 - ・河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定め、点検を実施する。
- 4) 留意点
 - ・長期間安全に利用されている既存施設については、その安全な利用方法が地域の中で確立されていることも考慮する必要がある
 - ・護岸以外の人々が多く集まる河川管理施設についても、維持管理に当たっては同様の配慮が必要である
 - ・結果は RiMaDIS に入力し、記録を蓄積する。



写真 5-6 親水施設の点検実施状況

5.4 機械設備を伴う河川管理施設の点検

(1) 実施の基本的な考え方

機械設備を伴う河川管理施設（樋門・樋管、排水機場等）の信頼性確保、機能維持のため、コンクリート構造部分、機械設備及び電気通信施設に対応した、定期点検、運転時点検、及び臨時点検を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・機械設備を伴う河川管理施設（樋門・樋管、排水機場等）、電気通信施設
別添一覧表を参照
- 2) 頻度（手順）
 - ・コンクリート構造部分、機械設備及び電気通信施設に対応した、定期点検、運転時点検、及び臨時点検を行う
 - ・定期点検は、機器の作動確認、偶発的な損傷発見のため、管理運転を含む月点検、年点検

を基本とする。ただし、当該設備の目的、設備の使用状況、地域特性、自然条件等を考慮して点検回数を増減することができる

3) 時期

- ・河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定め、点検を実施する。

4) 留意点

- ・計測機器の導入や非出水期の点検の合理化等、効率的な点検とするよう努める。
- ・コンクリート構造部については、コンクリート標準示方書に準じて、適切に点検、管理を行う
- ・樋門・樋管、排水機場等の機械設備については、確実に点検を実施できるよう河川用ゲート・ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等により点検を行う。
- ・ゲート設備の点検の詳細は第6章第2節2.6.2、ポンプ設備の点検の詳細は第6章第2節2.8.2の内容を参照。
- ・ゲート設備、ポンプ設備等の塗装については、機械工事塗装要領（案）・同解説による。
- ・電気通信施設については、電気通信施設点検基準（案）により点検することを基本とする。

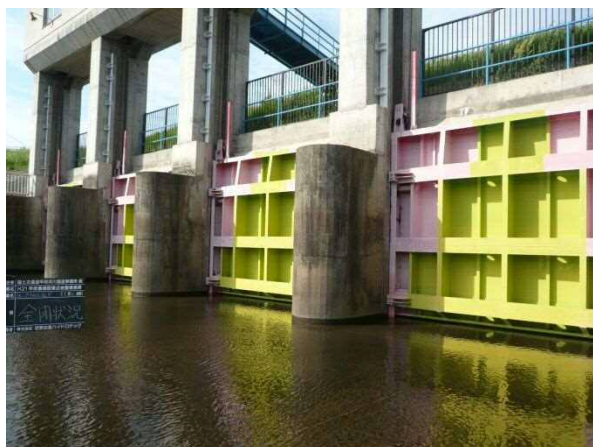


写真 5-7 樋門・樋管点検（ゲート全閉確認）



写真 5-8 樋門・樋管点検（ゲート開閉装置点検）



写真 5-9 排水機場点検（排水ポンプ点検）



写真 5-10 排水機場点検（エンジン点検）

5.5 許可工作物の点検

(1) 実施の基本的な考え方

許可工作物について工作物の経年的変化や河道状況の変化等により、洪水時の流水の阻害や河川管理施設の機能に対する支障が生じないように定期及び臨時の検査を行うとともに、必要に応じて施設管理者にて対して適切な指導を行う。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・許可工作物

2) 頻度（手順）

- ・施設管理者が出水期前等の適切な時期に、必要な点検を実施することを基本とする。
- ・河川管理者としては点検結果の報告を受ける等により施設の状態を確認する必要がある。
- ・河川巡視により許可工作物の状況を把握し、必要に応じて施設管理者に臨時の点検実施等を指導する
- ・必要に応じて施設管理者に立ち会いを求めて点検の結果を確認する等により、適確な点検がなされるよう努める。
- ・出水時に河川区域外に撤去すべき施設が存在する場合は、点検時に撤去計画の確認を行うとともに、必要に応じて、河川管理者立ち会いの下、施設管理者による撤去の演習を実施する。

3) 時期

① 施設管理者

- ・出水期前等適切な時期

② 河川管理者

- ・日常にあっても、河川巡視により許可工作物の状況を把握し、必要に応じて施設管理者に臨時の点検実施等を指導する。
- ・河川管理施設に求められる水準に照らす等により施設の安全性が不十分と判断される場合には、早急に改善するよう指導監督を実施する。

4) 留意点：

- ・河川管理者としては点検結果の報告を受ける等により施設の状態を確認する必要がある。



写真 5-11 許可工作物の点検状況

5.6 構造物の詳細点検

(1) 実施の基本的な考え方

樋門樋管等の構造物の土木施設部（函体、門柱・操作台、取付護岸等）を対象として、詳細点検を行う。詳細点検は、対象施設に生じた変状を網羅的・詳細に把握・記録することで、年次の点検における基礎資料とする他、年次の構造物点検では確認が困難な小径樋管の函体内の調査や、変状要因等の把握のための調査を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川管理施設のうち樋門樋管等の構造物

2) 頻度（手順）

- ・各施設 5 年～10 年に 1 回の頻度で点検を行う。
- ・施設ごとの次回の詳細点検のタイミングについては、詳細点検結果に年次の構造物点検結果を加味して、決定する。（特に留意の必要な施設のある場合は重点的に対応）

3) 時期

- ・非出水期の実施を基本とする。また、函体内水位を考慮して具体的な点検時期を設定する。
- ・年次の構造物点検の実施と調整を図る。

4) 留意点：

- ・詳細点検の実施に際しては、効果的・効率的な調査を行うため、前回の詳細点検以降の年次の構造物点検等により把握された施設の状態に関する情報を収集整理する。
- ・3次元データの取得・活用や、小径樋管等の函体内の確認における新技術の活用等について検討する。
- ・施設の状態を詳細に把握するとともに、年次の構造物点検結果を加味し、対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行う。

第6節 河川カルテ

(1) 実施の基本的な考え方

河川維持管理の履歴は河川カルテとして保存し、河川管理の基礎資料とするものとする。河川カルテには点検、補修等の対策等の河川維持管理における実施事項に加え、河川改修等の河川工事、災害及びその対策等、河川管理の履歴として記録が必要な事項を記載するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・点検、補修、災害復旧、及び河川改修等に関する必要な情報を記載するものであり、河川カルテの作成要領等に基づいて作成し、常に新しい情報を追加するとともに、毎年その内容を確認する

3) 時期：－

4) 留意点

- ・点検や補修等の対策の履歴を保存していくものであり、河道や施設の状態を適切に評価し、迅速な改善を実施し、河川維持管理のPDCAサイクルを実施するための重要な基礎資料
- ・河川カルテに取得したデータは、膨大なものとなるため、効率的にデータ管理が行えるよう、データベース化して蓄積する。
- ・また、点群測定の推進等に合わせて、3次元管内図の整備・活用を図る。

第7節 河川の状態把握の分析、評価

(1) 実施の基本的な考え方

適切な維持管理対策を検討するため、河川巡視、点検による河川の状態把握の結果を分析、評価するとともに、評価内容に応じて適宜河川維持管理計画等に反映することに努める。具体的には1年ごとに点検の妥当性検証を行い、点検を含む維持管理行為全体で見直しを図ることを目的とした、「横断的連絡調整会議」を開催する。この取組みを通じて、PDCA サイクルによる継続改善を図り、甲府河川国道事務所の組織全体で最適な富士川の維持管理に向けた仕組みを構築していく。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）：「横断的連絡調整会議」：1～2回／年

3) 時期：－

4) 留意点

- ・河川維持管理は、経験に基づく知見の集積に技術的には強く依存しており、河川カルテを活用してその内容を分析・評価することは、効果的・効率的な維持管理としていく上で重要である。
- ・河川カルテに蓄積された内容とその分析・評価の結果が、河川維持管理計画あるいは毎年の実施内容の変更、改善に反映されるように、サイクル型の河川維持管理を進めていくこと。
- ・河川や河川管理施設の状態把握を行い、分析、評価し、適切に維持管理対策を行うに当たっては、これまでの河川維持管理の中で積み重ねられてきた広範な経験や、河川に関する専門的な知識、場合によっては最新の研究成果等を踏まえ、対応する。
- ・河川維持管理計画に基づく維持管理の実施を通して、個々の河川の具体的な維持管理の実施内容を充実させるためには、河川毎の状況に応じて解明すべき課題は何かを明確にした上で、それらを実施する中で順次分析していくことも重要。
- ・河川及び河川管理施設の状態を評価するにあたり、学識経験者や専門家から技術的助言が得られるような体制を整備する。

第6章 具体的な維持管理対策

第1節 河道維持管理対策

1.1 河道流下断面の確保・河床低下対策

(1) 実施の基本的な考え方

目標とする河道流下能力を維持するため、定期的又は出水後に行う縦横断測量あるいは点検等の結果を踏まえ、流下能力の変化、施設の安全性に影響を及ぼすような河床の変化、樹木の繁茂状況を把握し、河川管理上の支障となる場合は適切な処置を講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・ 定期的又は出水後の縦横断測量や点群測量結果により、変動の状況及び傾向を把握し、一連区間の河道流下能力を維持するよう、河川環境の保全に留意しながら河床掘削等の適切な対策を行う
- ・ 上流域からの土砂流出の変化等に伴い、護岸や構造物基礎周辺の河床が低下すると災害の原因となるので、早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合には適切な対策を行うものとする。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・ 河川改修の経済性だけでなく、改修後の河川維持管理を含めた総合的な経済性から見て妥当な流下断面としていくことが重要である。
- ・ 河道変化には直接流下能力に影響する樹木の繁茂も十分に考慮する必要がある。
- ・ 砂州によって形成された瀬と淵の保全や水際部の環境の改善等、当該区間の河川環境の保全と整備にも十分考慮する必要がある。
- ・ 勾配の急変箇所等、河床の上昇が生じやすいと想定される箇所をあらかじめ把握し、重点的に監視しつつ、予期せぬ河床変動も起こり得ることに留意
- ・ 河床低下には河道の全体的な低下と局所的な洗掘があり、それぞれ対策の考え方や工法が変わるので留意する
- ・ A L BやU A V等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。



写真 6-1 河道整正の状況

1.2 河岸の対策

(1) 実施の基本的な考え方

出水に伴う河岸の変状については、点検あるいは河川巡視等により早期発見に努めるとともに、堤防防護の支障となる場合等には、河川環境に配慮しつつ適切な措置を講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・自然河岸、河川敷地（高水敷）

2) 頻度（手順）

- ・河岸の変状については出水後の点検あるいは河川巡視等によって早期発見に努める。

3) 時期

- ・出水後の点検あるいは河川巡視等

4) 留意点

- ・侵食防止対策の検討にあたっては、侵食の程度、河川敷地（高水敷）の利用状況、堤防の侵食対策の有無などを考慮するとともに、生物の生息・成育・繁殖環境にも十分配慮することを基本とする。
- ・侵食された河岸を必要以上に強固にすると、対岸の洗掘や侵食の原因となることもあるので、河川の特長、低水路河岸管理ライン、河道の変遷など河川全体の状況に応じて慎重に整備の必要性や整備範囲、工法を決定することを基本とする
- ・富士川は、流域からの大量の土砂流入により河道内に土砂が堆積する区間がある一方、砂州の移動などにより著しい河床洗掘を生じる区間もあり、洪水時の河床変動はきわめて複雑であり、洪水規模の大小にかかわらず堤防及び河岸を急激に洗掘する流れが発生し、破堤等の重大な災害を生ずるおそれがある。こうした急激な洗掘に対し、特に甲府盆地南西部の天井川区間において十分な対策をとる必要がある。
- ・侵食防止対策の目安は低水路の法肩から堤防法尻までの距離が 40m（堤防防護ライン）を

割った時点とする。

- ・河道形状の変化を把握するため、A L BやU A V等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。

1.3 樹木の対策

(1) 実施の基本的な考え方

富士川の河道内に繁茂した樹木については、モニタリングを行いつつ治水機能の維持及び河川環境の保全を目的として適切な維持管理を行う。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河道内の樹木（支障の例；洪水流下阻害、樹木群と堤防間の流速を増加させることによる堤防の損傷、洪水による樹木の流木化、樹木群が土砂の堆積を促進、樹木の根が堤防、護岸等の河川管理施設に損傷の要因、河川巡視や河川管理用カメラを用いた監視の妨げ・不法投棄を助長するおそれ）

2) 頻度（手順）

- ・流下能力を維持する観点からは、河道の一連区間の流下能力を確保するよう、樹木の経年変化も踏まえて伐開計画を作成し、計画的に樹木を伐開する
- ・河道内の樹木繁茂により河積阻害が特に著しい笛吹川上流部の山梨市内及び笛吹市内の区間や釜無上流部の韮崎市内の区間のように樹木の繁茂が洪水の安全な流下の支障となる場合及び河川管理上支障となる場合においては、周辺の動植物の生息、生育環境の保全について十分考慮した上で、支障となる樹木を順次伐開する。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・対象とする樹木群の過去からの繁茂状況の変化に留意
- ・伐開した樹木が再繁茂しないような措置を講じる
- ・伐開に当たって一部の樹木群を存置する場合には、まとまった範囲を存置する等により洪水時の倒伏・流出のおそれがないよう十分配慮
- ・部分的な伐開の範囲によっては、堤防沿いの流速の増大や、残存樹木の流出を生じることが懸念されるので留意
- ・リサイクル及びコスト縮減の観点から、地域や関係機関による伐木の有効利用が促進されるよう、廃棄物やリサイクルに係る関連法令等にも留意
- ・伐採計画の作成にあたっては、砂利採取による樹木伐開についても考慮する
- ・公募伐採や伐木した樹木の無料配布等を進める。また、バイオマス発電燃料として再生可能エネルギー発電に利用する取組について検討する。
- ・河道内樹林化の進行の変化を把握するため、ALBやUAV等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。

1.4 河口部の対策

(1) 実施の基本的な考え方

河口閉塞が河川管理上の支障となる場合には、塩水遡上の影響等を考慮し、土砂の除去等の適切な措置を講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・河口部
- 2) 頻度（手順）
 - ・塩水遡上も考慮しつつ、土砂の除去による流路の確保や砂州高の低下等の適切な措置を講じるものとする。
- 3) 時期
 - ・流水の疎通や水質環境等に支障を生じている箇所
- 4) 留意点
 - ・土砂の除去による維持対策では再度閉塞する場合も多く、河道計画の見直しや他の工法（例：導流堤、離岸堤）との併用についても必要に応じて検討する。
 - ・河口部の水理現象は非常に複雑であり、沿岸流、潮汐等の海域の諸現象と密接不可分の関係にある。適切な対策を決定するため、広範囲の汀線の変化、波浪、漂砂、河川の流送土砂等の調査に留意する。
 - ・富士川の河口部は多様な自然環境となっており、土砂の除去等の実施に際しては十分な配慮が必要となる。
 - ・河道形状の変化を把握するため、A L BやU A V等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。

第2節 施設の維持管理対策

2.1 河川管理施設一般

2.1.1 土木施設

(1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設のうち土木施設部分については、洪水時に所要の機能が確保できるよう適切に維持管理するものとする。状態把握等により異常を発見した場合には、適切な補修、補強等の必要な措置を講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・護岸、樋門・樋管等の河川管理施設の土木施設部分

2) 頻度（手順）

- ・土木施設部分について、点検等によりクラック、コンクリートの劣化、沈下等の変状等、各々の施設が維持すべき機能が低下するおそれが見られた場合には、状態把握（点検）を継続する他、必要に応じた詳細調査の実施等により原因を調査する。

3) 時期

- ・変状の状態から施設の機能の維持に重大な支障が生じると判断した場合には必要な対策を行う。

4) 留意点

- ・特に近年では設置後長期間を経過した施設が増加しつつあり、河川管理施設の老朽化対策は重要な課題となっている。そのため、長寿命化対策の検討等により、長期的なコストにも十分考慮するよう努める。



写真 6-2 護岸の点検状況

2.1.2 機械設備

(1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の機械設備については、定期点検の結果等に基づいて適切に維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・機械設備については、機械設備を伴う河川管理施設の点検に示す定期点検の結果等に基づいて、適切な状態把握(状態監視)の継続及び整備(補修、補強等の対策)・更新を行う

3) 時期：－

4) 留意点

- ・点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経時変化を把握するための基礎資料として活用する
- ・関係する諸法令に準拠するとともに、点検及び診断の結果による劣化状況、機器の重要性等を勘案し、効果的・効率的に維持管理する
- ・設備の設置目的、装置・機器等の特性、設置条件、稼働形態、機能の適合性等を考慮して内容の最適化に努め、かつ効果的に予防保全（設備、装置、機器、部品が必要な機能を発揮できる状態に維持するための保全）と事後保全（故障した設備、装置、機器、部品の機能を復旧するための保全）を使い分け、計画的に実施する
- ・定期的な部品交換を行う時間計画保全から、状態監視を重視して設備を延命するあるいは再利用する状態監視保全へと順次移行する
- ・維持管理の経過や河川の状況変化等に応じて継続的に定期点検の内容等を見直す
- ・ゲート設備、ポンプ設備等の整備・更新は、河川用ゲート・ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等に基づいて行う。また、無動力化や遠隔操作化などを合わせて検討する。
- ・ゲート設備、ポンプ設備等の塗装については、機械工事塗装要領（案）・同解説に基づいて行う。



写真 6-3 排水機場（内視鏡調査・振動調査）



写真 6-4 排水機場（エンジン整備）

2.1.3 電気通信施設

(1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の電気通信施設については、定期点検の結果等に基づいて適切に維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・第5章第5節5.4により適切な点検を行うものとする。
- ・点検方法等は、点検、診断等に関する基準等による。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・電気通信施設については、各施設毎の点検、診断等に関する基準等を基本とした点検及び診断の結果により、施設毎の劣化状況、施設の重要性等を勘案し、効率的、効果的に維持管理（補修、改修、更新）を行う。
- ・点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経時変化を把握するための基礎資料として活用努める。
- ・点検・整備・更新に当たって長寿命化やライフサイクルコストの削減の検討を行い、計画的に電気通信施設の維持管理を行う。
- ・障害時の代替通信手段の確保等を目的として、定期的に操作訓練を行う。
- ・水防訓練や情報伝達訓練に際しては、電気通信施設の運用操作訓練をあわせて行うとよい。



写真 6-5 CCTV カメラ（河川管理用カメラ点検）



写真 6-6 映像表示装置点検



写真 6-7 衛星通信設備の運用操作訓練



2.2 堤防

2.2.1 土堤

2.2.1.1 堤体

(1) 実施の基本的な考え方

堤防の治水機能が保全されるよう堤体を維持管理するものとする。なお、必要に応じて堤防及び周辺の河川環境の保全に配慮するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・堤防

2) 頻度（手順）

① 状態把握と機能の維持について

- ・堤防にクラック、わだち、裸地化、湿潤状態等の変状が見られた場合には、点検等による当該箇所の状態把握を継続するとともに必要に応じて原因調査を行う。
- ・出水期前（冬季・春季）及び台風期に行う点検により状態把握を行うことを基本とし、河川巡視により日常の状態把握にも努める。

② 対策について

- ・芝等で覆われた法面の耐侵食性の評価については、様々な手法があり、それらを参考に耐侵食機能を評価し、必要に応じて適切な補修等の対策を検討する。

3) 時期

① 状態把握と機能の維持について

- ・維持すべき堤防の耐侵食、耐浸透機能に支障が生じると判断される場合には必要な対策を実施する。
- ・点検あるいは原因調査により機能の低下や喪失が認められた場合、あるいはそのおそれがあると判断された場合には、その対策や予防措置を速やかに実施する。

② 対策について

- ・法面のすべりや崩れについては状態把握に基づいて原因を調べる等により適切な補修等の対策を行う。

4) 留意点

① 状態把握と機能の維持について

- ・洪水及び地震に対する堤防の信頼性を維持し高めていくためには、堤防の保持すべき個々の機能に着目した点検としていくことが重要である。
- ・目視による点検方法のほか、堤防の個々の機能に応じて計器を設置する等して、出水時に生じる湿潤面発達状況、堤防周辺地盤の挙動等を計測することも必要に応じて検討することが重要である。
- ・堤防が洪水あるいは地震により被害を受けた場合には、入念な調査により被害の原因やメカニズムを把握して対策を行うことが重要である。
- ・堤防の開削工事は、堤防の構成材料や履歴を把握する貴重な機会であるので、長年にわたって築堤された堤防では、堤防断面調査を実施することが重要である。また、樋門等構造物周辺の堤防についても必要な点検、対策を点検要領等に基づいて実施する。
- ・点検、対策の結果は、水防、災害実績等の堤防の安全性に関係する他の資料とともに河川カルテ等として必要に応じて保管、更新する。
- ・状態把握、分析評価、対策の繰り返しの経験を蓄積することにより、長大な河川堤防の安全性・信頼性を維持し高めていくことが重要である。
- ・状態把握の結果の分析、評価あるいは補修の技術等には確立された手法等がない場合が多く、必要に応じて学識者等の助言を得られるように体制の整備等に努める。

② 対策について

- ・漏水や噴砂といったパイピングの原因については種々考えられるが、出水期前等の点検、水防団や地域住民からの聞き込み等によって、その箇所と原因をよく把握するよう努める。
- ・パイピングが生じやすい箇所としては、旧河道や落堀等、基礎地盤に砂礫等による透水層被覆土が存在する箇所等がある。その他、樋門・樋管等の堤防横断施設近傍、もぐら等の穿孔動物の生息箇所等も漏水の可能性がある箇所となる。パイピングについては、これらに留意した点検あるいは被災原因の把握に努める。
- ・被災あるいは被災要因に関しては、出水時及び出水後において確認された被災箇所と既

存の被災対策箇所との重ね合わせを行うことにより、対策の評価や課題等を把握するとよい。

- ・点検結果については、過去の被災履歴を整理するとともに、あらたな被災の発生状況を順次加えて記録、保存に努める。

2.2.1.2 除草

(1) 実施の基本的な考え方

堤防法面等（天端及び護岸で被覆する部分を除く。）においては、点検の条件整備とともに堤体の保全のために必要な除草を適切な頻度で行うものとする（堤防点検等の環境整備の除草については第5章第3節参照）。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・堤防の除草の頻度及び範囲は、河川の区間区分、気候条件、植生の繁茂状況、背後地の状況等を考慮して決定する

2) 頻度（手順）

- ・堤防の表面の変状等を把握するために行う堤防の除草は、出水期前及び台風期の堤防の点検に支障がないよう、それらの時期に合わせて年2回行うことを基本とする。
- ・植生の繁茂状況等により年2回では堤防の変状が把握できない場合や、洪水時における漏水の状況等を把握する必要がある場合等には、経済性等を十分に勘案して追加の除草を検討実施することができる。

3) 時期

- ・出水期前及び台風期の点検に支障が生じないよう留意する他、気候条件や植生の繁茂状況、背後地の状況等に応じて、堤防植生を適切に維持するための効率的・効果的な除草時期を決定する。

4) 留意点

- ・除草作業にあたっては飛び石による事故等に注意する必要がある
- ・河川管理上あるいは廃棄物処理上支障がなく刈草を存置できる場合を除いて、刈草は集草等により適切に処理することを基本とする。
- ・草を集草する場合には、運搬・処分・焼却等の処理を行ってきたが、リサイクル及び除草コスト縮減の観点から、地域や関係機関による刈草の飼料等への有効利用、野焼きによる処分等について、廃棄物やリサイクルに係る関連法令等にも留意しつつ取り組みに努める。
- ・除草の実施に当たっては人為的な植生環境であることを踏まえ、堤防の自然環境あるいは周辺の生活環境への影響に留意する必要がある。
- ・堤防上に特定外来生物、希少種が生息する場合には、堤防の点検等に支障の出ない範囲で、除草の実施時期等を考慮するとよい
- ・除草の対象範囲内に河川環境上重要な生物が生息する場合には、繁殖の時期への配慮等について学識経験者等の意見を聞きつつ、対応を検討することが望ましい
- ・野火（植生の火災）の防止への対応については、沿川の土地利用等の状況等を考慮して、実

施時期を調整する、延焼防止策を講じる等を検討の上必要に応じて実施する。

- ・年3回以上の除草と集草の省略を組み組み合わせる等、より効率的・効果的な除草とするため、経済性等を十分に勘案し試行を進める。
- ・生活環境や自然環境に配慮した堤防除草に関しては、市町村との一層の連携を図るとともに、地域の特性を反映しつつ、地域住民、NPO、市民団体等との協働等により実施していくことが望ましい。

2.2.1.3 天端

(1) 実施の基本的な考え方

天端は堤防の高さや幅を維持するために重要な部分であるが、管理車両や河川利用者の通行等の人為的な作用、降雨や旱天等の自然の作用により様々な変状を生じる場所であるため、適切に維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・天端（法肩部）

2) 頻度（手順）

- ・天端舗装に当たって雨水の排水に十分配慮するとともに、必要に応じて舗装面を維持管理する。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・天端舗装に当たって雨水の排水に十分配慮するとともに、必要に応じて舗装面を維持管理する。
- ・天端を舗装すると、車両等の通行が容易となり河川管理施設の損傷や河川利用上の危険が増加するおそれがあるため、進入禁止措置や自動車等の車止めの設置等の適切な措置を必要に応じて実施する
- ・天端を舗装した場合には、堤体への雨水の浸透や、法面の雨裂発生を助長しないよう、法肩の状態に留意し、必要に応じて補修やアスカーブ等を施す
- ・また、舗装下の空洞、陥没の兆候にも留意し点検を実施し、堤防の機能に支障が生じないよう適切に維持管理する。

2.2.1.4 坂路、階段工

(1) 実施の基本的な考え方

坂路、階段工がある箇所では、雨水や洪水による取付け部分の洗掘や侵食に特に留意して維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・堤防法面における坂路や階段工の取付け部分

- 2) 頻度（手順）：－
- 3) 時期
 - ・変状を発見した場合には、速やかに補修等の対応を行う。
- 4) 留意点
 - ・補修の頻度が高くなる場合は、侵食要因の除去や法面の保護について検討する。
 - ・坂路が高水敷でのモトクロスや車両の暴走に使用されることがある場合には、市町村等と調整し、進入禁止措置や自動車等の車止めの設置を必要に応じて実施する。
 - ・坂路・階段工が堤内地から河川へのアクセス路として河川が適正に利用されるよう配慮し、高齢者等が容易にアクセスできるように、可能な場合には坂路の緩傾斜化、階段の段差の改良等バリアフリー化にも努める。その際には、まちづくり等の観点から、堤内地から堤外地にかけて連続的な動線となるように、市町村や道路管理者等と連携して歩道や散策路の整備を進めていく。

2.2.1.5 堤脚保護工

(1) 実施の基本的な考え方

堤脚保護工については、特に局部的な脱石、変形、沈下等に留意して維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・局部的な脱石、変形、沈下等が起きた箇所
 - ・吸い出しによる濁り水、あるいは堤体からの排水不良等の異常がある箇所
- 2) 頻度（手順）
 - ・巡視や点検によって異常を発見したときは必要な措置を実施
- 3) 時期：－
- 4) 留意点
 - ・堤体内に浸潤した流水及び雨水の排水の支障とならないよう、一般に空石積み又はそれに類似した排水機能に配慮した構造

2.2.1.6 堤脚水路

(1) 実施の基本的な考え方

堤脚水路については、排水機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・堤脚水路
 - ・堤防等からの排水に支障が生じる恐れがある箇所
 - ・堤脚保護工と兼用しており破損により堤体材料の流失等が想定される箇所

2) 頻度（手順）：－

3) 時期

- ・異常を発見したときはすみやかに補修する。
- ・排水に支障が生じないよう必要に応じて堤脚水路内の清掃等の維持管理を実施する。

4) 留意点

- ・水路の壁面が堤体の排水を阻害していないかについても必要に応じて適宜点検する。

2.2.1.7 側帯

(1) 実施の基本的な考え方

側帯については、側帯の種別に応じた機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

側帯

- ・第1種側帯（旧川の締切箇所、漏水箇所等に堤防の安定を図るために設置）
- ・第2種側帯（非常用の土砂等を備蓄するために設置）
- ・第3種側帯（環境を保全するために設置）

2) 頻度（手順）

- ・第1種側帯；維持管理上の扱いは堤防と同等であり、堤体（本節2.2.1.1参照）と同様に維持管理することを基本とする。
- ・第2種側帯；非常時に土砂を水防に利用できるよう、市町村による公園占用を許可する等により、不法投棄や雑木雑草の繁茂等を防ぐ等により、良好な盛土として維持する
- ・第3種側帯；環境を維持するよう努める

3) 時期：－

4) 留意点

- ・側帯に植樹する場合には樹木の伐採に関する基準による。

2.2.2 特殊堤

2.2.2.1 胸壁構造特殊堤

(1) 実施の基本的な考え方

胸壁（パラペット）構造の特殊堤については、特に天端高の維持、基礎部の空洞発生等に留意して維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・胸壁（パラペット）構造の特殊堤

2) 頻度（手順）

- ・土堤の部分の維持管理については、本節2.2.1による。
- ・護岸の部分の維持管理については、本節2.3による。

3) 時期

- ・堤防点検時
- ・異常を発見した場合には適切に補修等を行う

4) 留意点

- ・胸壁は、盛土上の構造物であるので沈下が起こりやすく、天端高の維持に注意する必要がある。また、基礎部の空洞発生にも注意する必要がある。
- ・堤防の点検に当たっては、特に、天端高が確保されているか、基礎部に空洞は発生してい

ないか、胸壁が傾いていないか、コンクリートの 損傷やクラックが発生していないか等について着目する。

2.2.3 霞堤

(1) 実施の基本的な考え方

霞堤は一般に土堤であるので、本節 2.2.1 を準用して維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・霞堤が設置されている区間

2) 頻度 (手順)

- ・本節 2.2.1 を準用して維持管理する

3) 時期：一

4) 留意点

- ・破堤による災害を最小限にとどめる等のために、霞堤の機能を保全することが望ましい。
- ・霞堤の切れ目の所で河川管理用通路が分断され河川巡視等の支障となっている場合もあるため、連続した河川管理用通路の確保に努める。

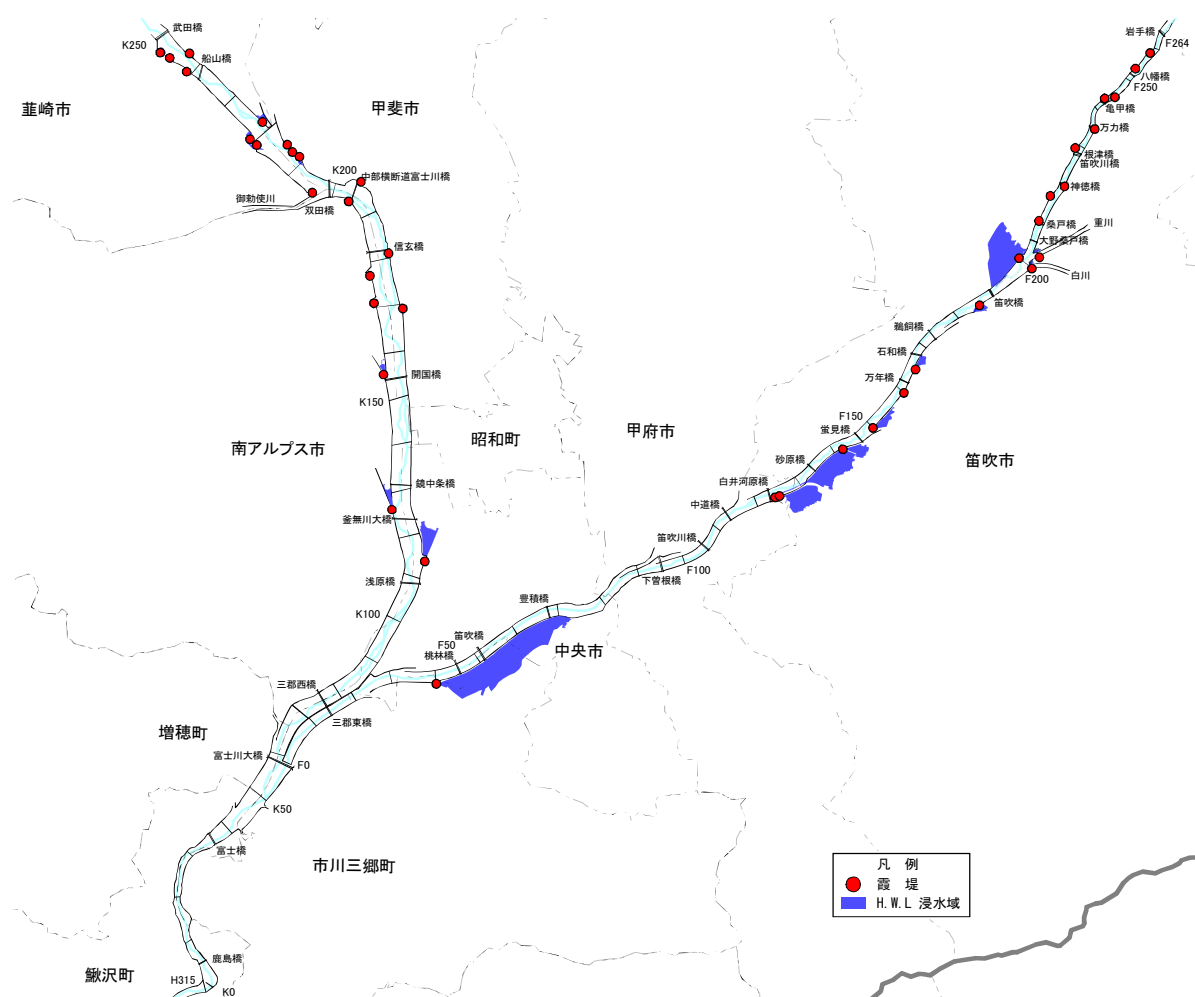


図 6-1 霞堤の設置箇所

2.2.4 導流堤

(1) 実施の基本的な考え方

導流堤については、その機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・洪水流を導く導流堤

2) 頻度（手順）：

- ・導流堤の工種、型式は、河川の特長や設置場所、設置目的等に応じて 種々のものがあるので、その工種、型式に応じて維持管理

3) 時期：－

4) 留意点

- ・一般に水あたりが強いので、堤体の損傷と洗掘に特に注意

2.2.5 背割堤

(1) 実施の基本的な考え方

背割堤については、その機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・分流や合流に際して流れを分離するための背割堤

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：－

4) 留意点

- ・堤防の両側から流水の作用を受けることに注意
- ・土堤の場合の維持管理は本節 2.2.1 による

2.2.6 二線堤

(1) 実施の基本的な考え方

二線堤については、その機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・超過洪水時の氾濫被害拡大の抑制等を図るための二線堤

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：－

4) 留意点

- ・現況の機能が保全されるよう通常の土堤に準じて維持管理を行う
- ・直接には洪水の作用を受けないことを考慮
- ・堤内地における人々の活動の影響を受けやすいことを考慮

2.3 護岸

2.3.1 基本

(1) 実施の基本的な考え方

護岸については、堤防や河岸防護等の所要の機能が保全されるよう維持管理するものとする。
なお、維持管理に当たっては、水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、可能な限り、河川環境の整備と保全に配慮するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・護岸（高水護岸、低水護岸、堤防護岸）

2) 頻度（手順）

- ・点検等により異常の早期発見に努める。

① 護岸の状態把握について

- ・空洞化等が疑われる場合には、丁寧に目視を行うとともに、必要に応じて護岸表面を軽量ハンマーでたたき打音調査、物理探査等により目に見えない部分の状態の把握に努める。
- ・護岸基礎等の水中部の洗掘については、目視での状態把握はできないので、河床変動の傾向や出水時の変動特性等を既往の資料等により把握するよう努める。
- ・個別の箇所については護岸前面の水中部の洗掘状況を定期あるいは出水後に横断測量する等により状態把握に努める。
- ・点検等により、維持すべき護岸の耐侵食機能が低下するおそれがある目地の開き、吸い出しが疑われる沈下等の変状が見られた場合は、さらに点検を実施する

② 補修等の対策について

- ・護岸の変状としては、脱石・ブロックの脱落、はらみ出し、陥没、間隙充填材料の流失、目地ぎれ、天端工や基礎工の洗掘に伴う変状、鉄筋やコンクリート破損等がある。これらの変状に対しては、次のような方法で補修等の対策を行う（省略）

③ 自然環境への配慮について

- ・施工後の出水等による河道の変化や植生の変化等に伴う河川環境の状況を調べ、維持管理あるいは改善のための整備を行いながら川づくりを進めていく必要がある。

3) 時期

- ・治水上の支障となる異常である場合には、適切な工法によって早期に補修しなければならない

① 護岸の状態把握について

- ・変状の状態から明らかに護岸の耐侵食機能に重大な支障が生じると判断した場合には、必要な対策を実施する

② 補修等の対策について：－

③ 自然環境への配慮について：－

④ 河川利用との関係について：－

4) 留意点

- ・護岸の工種は種々あるので、工種毎の特性や被災メカニズム、各河川での被災事例等を踏まえつつ、適切に維持管理を行うことを基本とする
- ・補修等が必要とされる場合には、各河川における多自然川づくりの目標等を踏まえ、十分に河川環境を考慮した護岸の工種や構造となるように努める

① 護岸の状態把握について：－

② 補修等の対策について

- ・水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、補修等に際しては、可能な限り河川環境の保全・整備に配慮し、工夫や改良を行うことが望ましい。

③ 自然環境への配慮について

- ・護岸は、河川が本来有している生物の良好な生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全・創出に重要な水際部に設置されることが多いので、護岸の維持管理に当たっては、多自然川づくりを基本として自然環境に十分に配慮する必要がある
- ・場合によっては自然河岸化を含め抜本的な構造等の見直し検討を行うことを基本とする。
- ・多自然川づくりが進む中で、多く用いられるようになってきた柳枝工、柵工、覆土工の維持管理に当たっては、次の事項に留意する

ア) 柳枝工

法覆工（柳枝工、栗石粗朶工、投掛工）や法留工（粗朶柵工、鉄線柵工、板柵工等）に植栽した柳枝が枯死して根付かない場合には、柳枝を補足するものとし、また繁茂しすぎた場合には河積の減少とならないよう、必要に応じて間伐等を行うこと。柳は地域ごとに生育する種が異なり、また樹型として高木型と低木型があるので樹種の適切な選択が重要であること。法留工においては、柳枝の成育が不均等であると法崩れ等の原因となること。

イ) 柵工

柵工には使用材料（板柵、粗朶柵、杭柵、コンクリート柵等）により種々の工種があるが、流水による吸い出しにより土砂が流出し裏側に空洞が生じたり、陥没したりすることが多いこと。また、水面付近の木材は早期に腐食しやすいこと。

ロ) 覆土工

覆土は洪水によって流失しやすいので、流失した場合は、環境機能の保全の観点を踏まえて補修を行う必要があること。覆土した土壌によっては外来植物の繁茂が懸念されるので、覆土材料の選定に当たり留意すること。

④ 河川利用との関係について

- ・護岸は、水際や高低差のある河川利用に伴い危険が内在しやすい場に設けられるものであり、特に留意が必要である。

2.3.2 特殊護岸

(1) 実施の基本的な考え方

特殊護岸の維持管理は、同構造の特殊堤と同様に、本節 2.2.2 に準じて行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・特殊護岸
- 2) 頻度（手順）：－
- 3) 時期：－
- 4) 留意点：－

2.3.3 矢板護岸

(1) 実施の基本的な考え方

矢板護岸の倒壊は堤防又は河岸の崩壊に直結するので、洪水時、低水時及び地震時において安全性が確保されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・矢板護岸
- 2) 頻度（手順）
 - ・鋼矢板の場合は腐食が、矢板護岸の安全性に大きく影響する要素であるので、その状態把握に努める。
- 3) 時期：－
- 4) 留意点
 - ・鋼矢板の場合は腐食が、矢板に大きく影響する要素であるので、その状態把握に努める。
 - ・特に鋼矢板の水際附近にある鋼矢板にあっては、腐食の状況に注意が必要である。
 - ・点検等により、護岸本体の異常の有無、継手部の開口、背後地の地盤変化等の状況を把握するよう努める。
 - ・矢板の変位や河床の洗掘は安全性に係わる大きな要因となるので、必要に応じて変位や洗掘の状況等を測定、調査する。

2.4 根固工

(1) 実施の基本的な考え方

根固工については、治水機能が保全されるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

- 1) 場所
 - ・根固工（捨石工、コンクリートブロック工、かご工、沈床工）
- 2) 頻度（手順）
 - ・出水期前点検時等に、根固工の水中部の状態並びに河床変動の状況を把握するよう努める。
 - ・河床変動の状況を把握するように努める。
- 3) 時期：－
- 4) 留意点：－

2.5 水制工

(1) 実施の基本的な考え方

水制工については、施工後の河状の変化を踏まえつつ、治水機能が維持されるよう維持管理するものとする。なお、補修等に際して、河川環境の保全・整備に十分配慮するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・水制工（杭出し工、粗朶工、牛柢工、ブロック工）

2) 頻度（手順）

- ・施工後の河道の状態把握に努める。
- ・水制工の工法には種々のものがあり、その維持については、各施設の状況を見ながら適切な補修等を行う必要がある。
- ・木材を用いた工法の場合には水面付近の木材は早期に腐食することが多いため、植生の緊縛による構造の安定状況等を勘案しながら必要に応じて補修等を実施する。

3) 時期

- ・水制工が破損した場合には補修等の対応を行う。
- ・（水制と護岸等の間の水流阻止のための）間詰めが破損、流失した場合には捨石等で補修し、整形する

4) 留意点

- ・必要に応じてその設置効果について検討を行い配置等の再検討についても考慮する。
- ・補修等に当たっても、水制の設置目的や各河川における多自然川づくりの目標を踏まえて、水制の構造、諸元等を可能な限り河川環境に適したものとしていくよう努める。
- ・透過水制は流水を透過させるのでゴミや流木等がひっかかりやすく、流水に対する抵抗が増して安定性に影響するので留意する。
- ・不透水水制は、水はねの効果は大きいですが、流水に強く抵抗するので周辺の洗掘も大きく、特に水制頭部は、深掘れを生じやすいので注意する必要がある。
- ・過去に実施してきた伝統的治水工法の意義を学び、後世に継承するため施設の維持、保全を図る。

2.6 樋門・樋管

2.6.1 本体

(1) 実施の基本的な考え方

樋門・樋管については、堤防としての機能、逆流防止機能、取水・排水及び洪水の流下の機能等が維持されるよう、維持管理するものとする。

樋門は、取水又は排水のため、河川堤防を横断して設けられる函渠構造物である。出水時にはゲートを全閉することにより、洪水の逆流を防止し、堤防としての機能を有する重要な河川管理施設であることから、連続する堤防と同等の機能を確保するよう常に良好な状態を保持するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・樋門・樋管

2) 頻度（手順）

- ・樋門・樋管~~水門~~の点検は、第5章第5節5.4による。
- ・高さの高い堤防における杭基礎を有する施設や軟弱地盤上の施設においては問題となる現象が発生しやすいので、施設の規模等を勘案して必要に応じ函渠のクラック調査を行う。
- ・過去の空洞やクラックの発生履歴、地盤の状況等に応じた適切な頻度で空洞化調査を行うことを基本とする。
- ・補修・補強等の対策に当たっては、以上の点検調査結果を十分に検討し、適切な手法を検討の上で実施することを基本とする。

3) 時期：

- ・ゲート周辺に土砂やゴミ等が堆積している等により、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、撤去等の対策を行うものとする
- ・護床工の下流側に洗掘等を生じた場合は、護床工の長さを延長する等の適切な措置を講じるものとする。
- ・護岸及び高水敷保護工は、接続部の侵食対策として設けられるものであり、沈下や空洞化、あるいは損傷が発見された場合は、それらが拡大して堤防の決壊等の重大災害を引き起こさないよう必要に応じて補修等を実施する。

4) 留意点

- ・樋門・樋管周りの堤防の点検については特に（地盤の沈下（圧密沈下、即時沈下）に伴う本体底版下の空洞化、堤体の抜け上がり、陥没、堤体のクラックの発生、堤体や地盤の沈下に伴う本体継手部の開き、止水板の断裂、翼壁との接合部開口、本体、胸壁、翼壁等クラックの発生、本体周辺での漏水や水みちの形成、これに伴う本体周辺の空洞化地盤の沈下、上記の問題に留意する必要がある
- ・点検では特に継手部の変位量が許容値内にあるかを把握するよう努める。

① ゲート部について

- ・ゲート部の逆流防止については、土木施設としてはゲートの開閉が正常に行え、カーテンウォール部でも水密性が確保されるように留意する。
- ・取水・排水、及び洪水の流下に支障のないよう、点検に当たって土砂やゴミ等の堆積、本体等の沈下や変形に留意する必要がある。

② 胸壁及び翼壁、水叩きについて

- ・水叩きと床版との継手は、現河床とのすり付けとして不同沈下に対応する部分であるが、損傷して水密性を損ねることがあるので、点検時に十分注意する。

③ 護床工について

- ・護床工の構造は、屈撓性のあるものとしてコンクリートブロック等が用いられているが、巡視や点検に際しての留意点は、本節2.7.2による。

④ 取付護岸、高水敷保護工について

- ・特に近年では設置後長期間を経過した施設が増加しつつあり、河川管理施設の老朽化対策は重要な課題となっている。そのため、長寿命化対策の検討等により、長期的なコストにも十分考慮するよう努める。



写真 6-8 樋管の点検状況

2.6.2 ゲート設備

(1) 実施の基本的な考え方

ゲート設備は、関係する諸法令に準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・ゲート設備の点検・整備等は、河川用ゲートの点検・整備等に関するマニュアル等に基づき、計画的に実施することを基本とする。
- ・点検は、ゲート設備の信頼性確保、機能維持を目的として、基本的に定期点検、運転時点検、臨時点検について行い、点検の実施に当たっては、設備の設置目的、装置・機器等の特性、稼働形態、運用条件等に応じて実施する。

- ・定期点検は、一般に機器の整備状況、作動確認、偶発的な損傷の発見のため、毎月1回管理運転を含む月点検を行い、年1回詳細な年点検を行うことを基本とする。なお、法令に係る点検も含めて実施するものとする。また、状態把握、並びに長期的保守管理計画の資料を得るため、当該設備の目的・機能・設備環境に対応した総合点検を必要に応じて実施する。
- ・運転時点検は、関連設備の操作及び安全の確認のため、原則として運転操作毎に点検を行うものとする。
- ・臨時点検は、出水、地震、落雷、火災、暴風等が発生した場合に設備への外的要因による異常、損傷の有無の確認を目的とし、必要に応じて点検を実施する。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・当該ゲート設備の設置目的、条件により必要とされる機能を長期にわたって発揮されなければならない。しかし、ゲート設備は出水期のみ稼働し通常は休止していることが多いため、運転頻度が低く長期休止による機能低下が生じやすい。従って、ゲート設備の信頼性を確保しつつ効率的・効果的に維持管理する。
- ・点検において不具合を発見した場合に適切な対応ができるよう、整備・更新等の体制を確保することを基本とする。また、計測を行う場合にはその結果に基づいて技術的な判断を行い、具体的な対策を検討する
- ・維持管理を効率的・効果的に実施するため、点検結果を評価するに当たって、当該設備の社会的な影響度、機器・装置の診断等に基づく健全度等の整理を行う。点検結果の評価に基づいて具体の対策を検討し、適切に維持管理計画等へ反映させるよう努める。
- ・整備・更新等の対策は、設備の機能を維持もしくは復旧し、信頼性を確保することを目的として、計画的かつ確実に実施することを基本とする。対策の実施に当たっては、点検作業との調整を行うとともに、同時に実施する機器の範囲を設定するなど効率化に努める。対策は基本的に専門技術者により実施するものとし、実施に当たっては仮設設備や安全設備の整備等による安全対策等に留意して計画・実施する。
- ・ゲート設備の維持管理を適確に実施していくために、運転、故障、点検、補修補強、更新等の内容を記録、整理することを基本とする。それらの記録は、設備台帳、運転記録等として整理する。
- ・整備・更新に当たっては、ゲート設備の機能・目的、設置環境、稼働条件、当該施設や機器等の特性等を考慮し、計画的に補修等の対策を実施していく必要がある。そのためには、予防保全と事後保全を適確に使い分け対応する。



写真 6-9 ゲート整備



写真 6-10 ゲート開閉装置整備

2.6.3 電気通信施設

(1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設を構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を維持するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・第5章第5節5.4により適切な点検を行うものとする。
- ・点検方法等は、点検、診断等に関する基準等による。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・電気通信施設については突然致命的な障害を発生する可能性があるため、点検や診断結果等を参考にして、障害が発生する前に装置更新及び部品交換等を定期的の実施することを基本とする。



写真 6-11 CCTV カメラ（河川管理用カメラ）・機側装置点検

2.7 床止め

2.7.1 本体及び水叩き

(1) 実施の基本的な考え方

本体及び水叩きは、護床工の変状等についても注意しつつ、点検により下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行うことを基本とし、適切に維持管理するものとする。コンクリート構造部分のひびわれ、劣化等については、必要に応じて、計測によりその進行状況を把握する。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・本体及び水叩き

2) 頻度（手順）

- ・出水期前点検時に、護床工の変状等についても留意しつつ、下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行うとともに、点検時には目視により状態把握を行う。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・本体のコンクリート構造部分のひびわれや劣化にも注意する必要があるため、出水期前の点検等により状態を把握することを基本とする。
- ・ひびわれ、劣化等が新たに発生していないかどうかに着目するとともに、既に発見されている箇所については、必要に応じて計測によりその進行状況を把握する。
- ・水叩きは、流水や転石の衝撃により表面の侵食や摩耗が生じる箇所であり、鉄筋が露出することもあるので、点検によって侵食、摩耗の程度を把握する。

2.7.2 護床工

(1) 実施の基本的な考え方

護床工の沈下、あるいは上下流における河床低下や洗掘の発生は、その被害が本体に及ぶ場合もあるので、特に注意して維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・護床工

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：－

4) 留意点

- ・コンクリートブロックや捨石を用いた護床工では、洪水時に河床材の吸出しによって沈下、あるいはブロックや捨石の流失を生じる場合があること。
- ・床止めや堰の下流部の河床低下や洗掘は、洪水時の上下流の水位差を大きくして、災害を助長する要因ともなること。
- ・上流側の河床低下や洗掘によっても、上流側護床工あるいは本体の被災の要因となること。
- ・粗朶沈床、木工沈床等は、木材の腐食が問題となるので、腐食の状況と護床機能の状態

が重要であること。

- ・補修等に際しては、必要に応じて、護床工の延長、あるいはブロックや捨石の重量の増大等の措置も検討する。

2.7.3 護岸、取付擁壁及び高水敷保護工

(1) 実施の基本的な考え方

護岸、取付擁壁及び高水敷保護工については、堤防_特殊堤、護岸及び護岸に準じて適切に維持管理するものとする。取付擁壁部は、跳水が発生するなど流水の乱れが激しい区間にあるので、特に注意して維持管理しなければならない。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・護岸、取付擁壁及び高水敷保護工

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：

- ・取付擁壁部に変状が見られた場合には、必要に応じて補修、補強等の対策を実施する。
- ・床止めや堰の下流部において河床低下や洗掘が発生している場合は、河床の状況に留意して維持管理する必要がある。

4) 留意点

- ・沈下や、空洞化、損傷等が発生した場合は、それが拡大して堤防の決壊等の重大災害を引き起こすおそれがある。
- ・特に取付擁壁部は、跳水が発生するなど流水の乱れが激しい区間にあるので注意する。

2.8 排水機場

2.8.1 土木施設

(1) 実施の基本的な考え方

排水機場本体、沈砂池、吐出水槽、排水門等の土木施設は、ポンプが確実に機能を果たせるよう維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 排水機場本体

① 場所：

- ・排水機場本体、沈砂池、吐出水槽、排水門等の土木施設

② 頻度（手順）：

- ・ポンプ機能に支障となるような沈下・変形が生じないよう維持管理することを基本とする。
- ・コンクリート構造部分のひびわれや劣化については、出水期前の点検等により状態把握を行うことを基本とする。

ア) 沈砂池について

- ・沈降した土砂は、沈砂池の本来の目的を果たすために適切に除去することを基本とする。
- ・沈砂池は鉄筋コンクリート構造を原則としているので、排水機場本体と同様に、コンクリート構造部分のひびわれや劣化の状態を把握することを基本とする。
- ・大きな沈砂池のため適当な間隔に伸縮継手を設けている場合は、不同沈下によって目地部が開口すると水密性が確保できなくなるので、点検により沈下、変形の状態を把握することを基本とする。

イ) 吐出水槽について

- ・漏水が生じ排水門に沿って水みちが発生すると堤防の安定に著しい影響を及ぼすことがあるので、点検等による異常の早期発見に努める。

③ 時期：

- ・点検によりポンプ機能や水密性に支障となるおそれがある異常が認められた場合には、原因を究明し、適切な対策を講じるものとする。

ア) 沈砂池について：－

イ) 吐出水槽について

- ・漏水等の異常が認められたときには、適切な対策を講じるものとする。

④ 留意点：

- ・点検に当たっては、不同沈下や地震等による沈下・変形や、ひびわれや劣化等が新たに発生していないかどうかに着目するとともに、既に発見されている箇所については、必要に応じて計測によりその進行状況を把握する。
- ・点検によりポンプ機能や水密性に支障となるおそれがある異常が認められた場合には、原因を究明し、適切な対策を講じるものとする。
- ・内水に伴って機場が浸水しポンプの運転に支障を生じる場合があるので、維持管理に当たっては、必要に応じて排水機場の耐水化にも配慮する。

ア) 沈砂池について：－

イ) 吐出水槽について

- ・吐出水槽は一般に覆蓋されないので、ゴミ等の除去や、子供の侵入等の安全対策にも注意する必要がある。



写真 6-12 排水機場の事例

2.8.2 ポンプ設備

(1) 実施の基本的な考え方

ポンプ設備は、関係する諸法令に準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別紙一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・ポンプ設備の点検・整備等は、ポンプ設備の点検・整備等に関するマニュアル等に基づき、計画的に実施することを基本とする。なお、救急排水ポンプについても同様な維持管理を行うものとする。
- ・ポンプ設備の点検は、機械設備を伴う河川管理施設の点検により定期点検、運転時点検、臨時点検について行い、設備の設置目的、装置・機器等の特性、稼働形態、運用条件等に応じて実施する。
- ・月点検（管理運転点検、目視点検）は、設備の損傷ないし異常の発見、機能良否等の確認のために定期的の実施し、記録作成を行うことを基本とする。なお、法令に係る点検も実施するものとする。
- ・月点検は原則として管理運転点検とし、設備の運転機能の確認、運転を通じたシステム全体の故障発見、機能維持を目的として、出水期には月 1 回、非出水期には 2～3 ヶ月に 1 回実施することを基本とする。管理運転ができない場合には、目視点検として設備条件に適合した内容で実施するものとする。
- ・年点検は、設備を構成する装置、機器の健全度の把握、システム全体の機能確認、劣化・損傷等の発見を目的として、設備の稼働形態に応じて適切な時期に実施することを基本とする。年点検においては、計測、作動テストを実施するとともに、原則として管理運転を行うものとする。なお、法令に係る点検も実施するものとする。
- ・運転時点検は、設備の実稼働時において始動条件、運転中の状態把握、次回の運転に支障がないことの確認や異常の徴候の早期発見を目的として、目視、指触、聴覚による点検を実施することを基本とする。
- ・出水、地震、落雷、火災、暴風等が発生した場合に設備への外的要因による異常、損傷の有無の確認を目的とし、必要に応じて点検を実施する。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・当該ポンプ設備の設置目的、装置・機器等の特性、設置条件、稼働形態、機能の適合性等を考慮して内容の最適化に努め、ポンプ設備の信頼性を確保しつつ効率的・効果的に維持管理する。
- ・点検に当たっては、不具合を発見した場合に適切な対応ができるよう、整備等の体制を確保する。また、計測を行う場合にはその結果に基づいて技術的な判断を行い、具体的な対策を検討する。

- ・維持管理を効率的・効果的に実施するため、点検結果を評価するに当たって、当該設備の社会的な影響度、機器・装置の診断等に基づく健全度等の整理を行う。
- ・整備・更新等の対策は、設備の機能を維持又は復旧し、信頼性を確保することを目的として、計画的かつ確実に実施する。対策の実施に当たっては、点検作業との調整を行うとともに、同時に実施する機器の範囲を設定するなど効率化に努める。対策は基本的に専門技術者により実施するものとし、実施に当たっては仮設設備や安全設備の整備等による安全対策等に留意して計画・実施する。
- ・ポンプ設備の維持管理を適確に実施していくために、運転、故障、点検、整備、更新等の内容を記録、整理することを基本とする。それらの記録は、設備台帳、運転記録等として整理する。
- ・ポンプ設備の整備・更新等の対策を効率的、計画的に実施するため、点検結果を評価するに当たって、当該設備の社会的な影響度、機器・装置の診断等に基づく健全度等の整理を行う。
- ・整備・更新等の対策は、予防保全、事後保全に分けて計画的に実施する。



写真 6-13 排水機場（排水ポンプ整備）



写真 6-14 排水機場（エンジン整備）

2.8.3 電気通信施設

(1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設を構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・第5章第5節5.4により適切な点検を行うものとする。
- ・点検方法等は、点検、診断等に関する基準等による。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・電気通信施設については突然致命的な障害を発生する場合があるため、点検や診断結果等を参考にして、障害が発生する前に装置更新及び部品交換等を定期的実施することを基本とする。

2.8.4 機場建屋

(1) 実施の基本的な考え方

ポンプ設備等への悪影響、操作への支障及び操作環境の悪化が生じないように、機場建屋を維持管理するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別紙一覧表を参照

2) 頻度（手順）

- ・ポンプ設備を保護し、また、ポンプが確実に操作できるよう、所要の環境状態に保つことを基本とする

3) 時期：－

4) 留意点

- ・雨漏りや換気の悪化等による機器や電気通信施設の劣化等を生じないように留意
- ・住宅等が近いため騒音対策として防音構造としている場合は、防音構造の点検を実施
- ・機場建屋の外装は、周辺の景観との調和にも配慮



写真 6-15 排水機場上屋 屋上点検

2.9 河川管理施設の操作

(1) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の操作に当たっては、降水量、水位、流量等を確実に把握し、操作規則又は操作要領に定められた方法に基づき、適切に行わなければならない。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川管理施設の操作

2) 頻度(手順)

- ・河川法第 14 条、施行例 8 条（河川管理施設の操作規則）に基づいて該当する施設については、作成要領等に基づいて操作規則を定める。
- ・該当しない施設にあっても操作要領を定める。
- ・河川管理施設の操作に当たっては、水位制御や流量制御の基本数値である降水量、水位、流量等を確実に把握することを基本とする。

① 樋門等の操作の委託・委嘱について

- ・樋門等の河川管理施設の操作を法第 99 条（地方公共団体への委託）に基づき地方公共団体に委託する場合は、操作委託協定書等を締結し、個人に操作を委嘱する場合には、通知等に則り適切に任命するとともに、操作員就業規則等を作成するものとする。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・水位観測施設や雨量観測施設が洪水時等に故障しないように、また正確なデータが得られるように、日常から維持管理に努める。
- ・突発的事故等により手動操作や機側操作が必要となる場合があるので、そのために必要な体制の確保を図り、操作員の技術の維持に努める。



写真 6-16 河川管理施設の操作訓練状況

2.10 電気通信施設

(1) 実施の基本的な考え方

電気通信施設を構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・別添一覧表を参照

2) 頻度(手順)

- ・第 5 章第 5 節 5.4 により適切な点検を行うものとする。

- ・点検方法等は、点検、診断等に関する基準等による。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・電気通信施設については突然致命的な障害を発生する可能性があるため、点検や診断結果等を参考にして、障害が発生する前に装置更新及び部品交換等を定期的実施することを基本とする

2.11 許可工作物

2.11.1 一般

(1) 実施の基本的な考え方

許可工作物については、施設管理者により河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう、許可に当たっては必要な許可条件を付与するとともに、設置後の状況によっては必要に応じて指導・監督等を実施する。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・許可工作物

2) 頻度（手順）：

- ・設置後の状況によっては必要に応じて指導・監督等を実施する。
- ・許可工作物の点検は、施設管理者により実施されることが基本であるが、河川巡視等により許可工作物についても概括的な状態把握にも努める。
- ・許可工作物と堤防等の河川管理施設の接合部は弱点部となりやすいので、そのような箇所については各々の施設の点検の中で河川管理者が必要な点検を行うことを基本とする。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・許可工作物にあっても、河川管理施設と同様に設置後長期間を経過した施設が増加してきており、施設の老朽化の状況等に留意する。
- ・必要なくなった許可工作物については、撤去指導する。



写真 6-17 許可施設の確認状況

2.11.2 橋梁

2.11.2.1 橋台

(1) 実施の基本的な考え方

堤防に設ける橋台では、振動により堤体に間隙や空洞等が生じて、漏水を助長する一因となるおそれがあるため、堤防等に悪影響を与えないよう適切な維持管理がなされるようにするものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・橋台

2) 頻度（手順）

- ・出水期前の点検等において、施設管理者により橋台付近の堤体ひび割れ等の外観点検及び必要に応じた詳細な調査、それに基づく補修等の適切な対策がなされるようにするものとする。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・橋台周辺の堤防あるいは護岸の点検については、河川管理者も必要な箇所において実施するので、堤体の外観点検については施設管理者と河川管理者が共同で行うことに努める。

2.11.2.2 橋脚

(1) 実施の基本的な考え方

橋脚周辺の洗掘状況等に応じて、適切な維持管理がなされるようにするものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・橋脚

2) 頻度（手順）

- ・洗掘による橋脚の安全性の確認は設置者によることを基本とする。

3) 時期

- ・河川管理者として橋脚周辺の洗掘状況（最大洗掘深、洗掘範囲）等を把握し河川管理上の支障を認めた場合には、施設管理者へ通知するとともに適切な指導監督を行うことを基本とする。

4) 留意点

- ・橋台周辺の堤防あるいは護岸の点検については、河川管理者も必要な箇所において実施するので、堤体の外観点検については施設管理者と河川管理者が共同で行うことに努める。



写真 6-18 橋梁橋台周辺の点検状況



写真 6-19 橋梁橋脚周辺の点検状況

2.11.2.3 取付道路

(1) 実施の基本的な考え方

橋梁の取付道路部の舗装のひびわれ等は、水みちの形成の原因となるので、必要に応じて道路管理者によりすみやかに補修されるよう指導等を実施する。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・橋梁の取付道路部

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：－

4) 留意点：－



写真 6-20 橋梁取付道路

2.11.3 堤外・堤内水路

2.11.3.1 堤外水路

(1) 実施の基本的な考え方

堤外水路については、水路の機能が保全されるとともに、堤防等に悪影響を与えないよう適切な維持管理を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：

- ・堤外水路

2) 頻度（手順）：

- ・堤外水路は、流水による損傷を受けやすいので、点検により異常を早期に発見し、補修されるよう適切に指導等を行うことを基本とする。

3) 時期：－

4) 留意点：

- ・堤防に沿って設置された水路の損傷は、堤防の洗掘及び漏水を助長する原因になるので注意しなければならない。
- ・状況によっては護岸や高水敷保護工を増工する等の措置も検討する必要がある。



写真 6-21 堤外水路の事例



写真 6-22 水路上流の状況



写真 6-23 水路下流の状況

2.11.3.2 堤内水路

(1) 実施の基本的な考え方

本節 2.2.1.6 に準じて適切な維持管理がなされるようにするものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：

・堤内水路

2) 頻度（手順）：－

3) 時期：

4) 留意点：－



写真 6-24 堤内水路の状況



写真 6-25 堤内水路上流の状況



写真 6-26 堤内水路下流の状況

2.12 法面保護工（道路土工）

(1) 実施の基本的な考え方

法面保護工が河川管理用通路にのみ面しているような場合については、河川管理者が法面工の機能が保全され、法面の安定が図られるよう適切な措置を講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：

- ・法面保護工
- ・ただし、「道路土工構造物点検要領, 平成 30 年 6 月, 国土交通省道路局国道・技術課」において「特定道路土工構造物」に位置付けられる、損傷による影響が大きい、長大法面を主な対象とする（例：禹之瀬地区の法面保護工）。

2) 頻度（手順）：

- ・「道路土工構造物点検要領, 平成 30 年 6 月, 国土交通省道路局国道・技術課」に準拠し、5 年に 1 回の点検を基本とし、点検した結果に基づき診断を行う。ただし、豪雨等により変状の進行が懸念される場合には、適宜診断を行う必要がある。
- ・点検は、近接目視（必要に応じて打音検査や計測を実施）により、法面保護工全体の状態を網羅的に確認し、チェックリストの更新を行う。
- ・豪雨後等のタイミングでは、点検で作成されたチェックリストを基に、継続監視対象の変状の進行有無や、伸縮計等によるモニタリング数値の確認を行う。
- ・出水期前の構造物点検のタイミングに合わせ、少なくとも 1 年に 1 回は、法面保護工の診断を行う。確認内容は、豪雨後の診断と同様とする。
- ・「道路土工構造物点検要領, 平成 30 年 6 月, 国土交通省道路局国道・技術課」に基づき、法面保護工の機能低下の程度、進行状況等を評価し、必要に応じて適切な補修等の対策を検討する。

3) 時期：

- ①：出水期前の構造物点検時（診断）
- ②：豪雨後（診断）

4) 留意点：

- ・崩壊の誘発要因として水の影響が大きいことから、台風や梅雨などの前線豪雨を考慮して、適切に点検、モニタリングと診断を行う。
- ・UAV等の活用、3次元データの取得・活用を検討する。

第3節 河川区域内等の維持管理対策

3.1 一般

(1) 実施の基本的な考え方

河川には、河川の流水の利用、河川区域内の土地の利用、土石等の採取、舟運等種々の利用等があり、これらの多様な河川利用者間の調整を図り、河川環境に配慮しつつ、河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるように維持管理するものとする。また、河川保全区域、河川予定地、高規格堤防特別区域及び樹林帯区域においても、指定の目的に応じて、その土地や空間を適切に維持管理するものとする。

また、河川環境の保全や河川利用については、市町村との一層の連携を図るとともに、地域住民、NPO、市民団体等との協働により清掃や除草を実施する等、地域の特性を反映した維持管理を促進する。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川区域

2) 頻度

① 河川区域境界及び用地境界について

- ・河川区域の土地の維持管理を適正に行う前提として、官民の用地境界等を明確にしておく必要があり、官民境界杭等を設置するものとする。官民境界杭等については、破損や亡失した場合に容易に復旧できるよう、その位置を座標により管理することが望ましい。また、必要に応じて河川管理者名等を明記した標識等を設置し、官民の用地境界等の周知を行う。

② 河川敷地の占用について

- ・河川敷地の占用許可に当たっては、河川敷地の適正利用、河川管理の支障とならないよう工作物設置等が図られるよう審査するものとする。
- ・都市再生、地域再生等に資する占用許可についても、地域の合意を図りつつ適切に対処するものとする。

3) 時期：－

4) 留意点

- ・河川敷地において公園、運動場等の施設を占用許可した場合には、当該施設の適正利用・維持管理等は占用申請書に添付された維持管理計画、許可条件に従って占有者が行うこととなり、河川管理者は維持管理等の行為が当該計画及び許可条件どおりに適切に行われるように占有者を指導監督するものとする。その際、種々の工作物が整備される場合があるが、河川区域内の工作物の設置許可に当たっては、河川管理の支障とならないよう適切に審査するものとする。このことは、河川区域内の民有地に設置される工作物についても同様である。
- ・かわまちづくり計画等による水辺空間の利用促進を進めるにあたり、都市地域再生等利用区域の指定支援を図る。

3.2 不法行為への対策

3.2.1 基本

(1) 実施の基本的な考え方

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置する等、必要な初動対応を行い、法令等に基づき適切かつ迅速に不法行為の是正のための措置を講じるものとする。河川利用者にとって安全で快適な河川環境・景観を保持する。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所：

- ・不法行為（①流水の占用関係：不法取水、許可期間外の取水 ②土地の占用関係：不法占用、占用範囲の逸脱、許可条件違反 ③産出物の採取に関する状況：盗掘、不法伐採、採取位置や仮置き違反、汚濁水の排出 ④工作物の設置状況：不法工作物の設置、工作物の許可条件等からの違反 ⑤土地の形状変更状況：不法掘削・堆積、形状変更の許可条件等からの違反 ⑥河川管理上支障を及ぼすおそれのある行為の状況：河川の損傷、ごみ等の投棄、指定区域内の車両乗り入れ、汚水の排出違反 ⑦河川保全区域及び河川予定地における行為の状況：不法工作物の設置、不法な形状変更）

2) 頻度（手順）

- ・不法行為については、河川巡視の一般巡視の中で状況把握することが重要である。
- ・不法行為による治水への影響、河川利用者への影響、水防活動への影響等により重点的な巡視が必要な場合には、目的別巡視等により対応することが重要である。
- ・不法行為の内容によっては、市町村、警察等の関係機関とも連携した河川巡視等を実施するものとする。
- ・悪質な不法行為に関しては、必要に応じて刑事告発を行う。

3) 時期

- ・不法行為を発見した場合には、迅速かつ適正な指導監督による対応を行うものとする。

4) 留意点

- ・不法行為の内容によっては、市町村、警察等の関係機関とも連携した河川巡視等を検討するものとする。



写真 6-27 富士川の河川敷に捨てられたゴミ



写真 6-28 流域一斉清掃

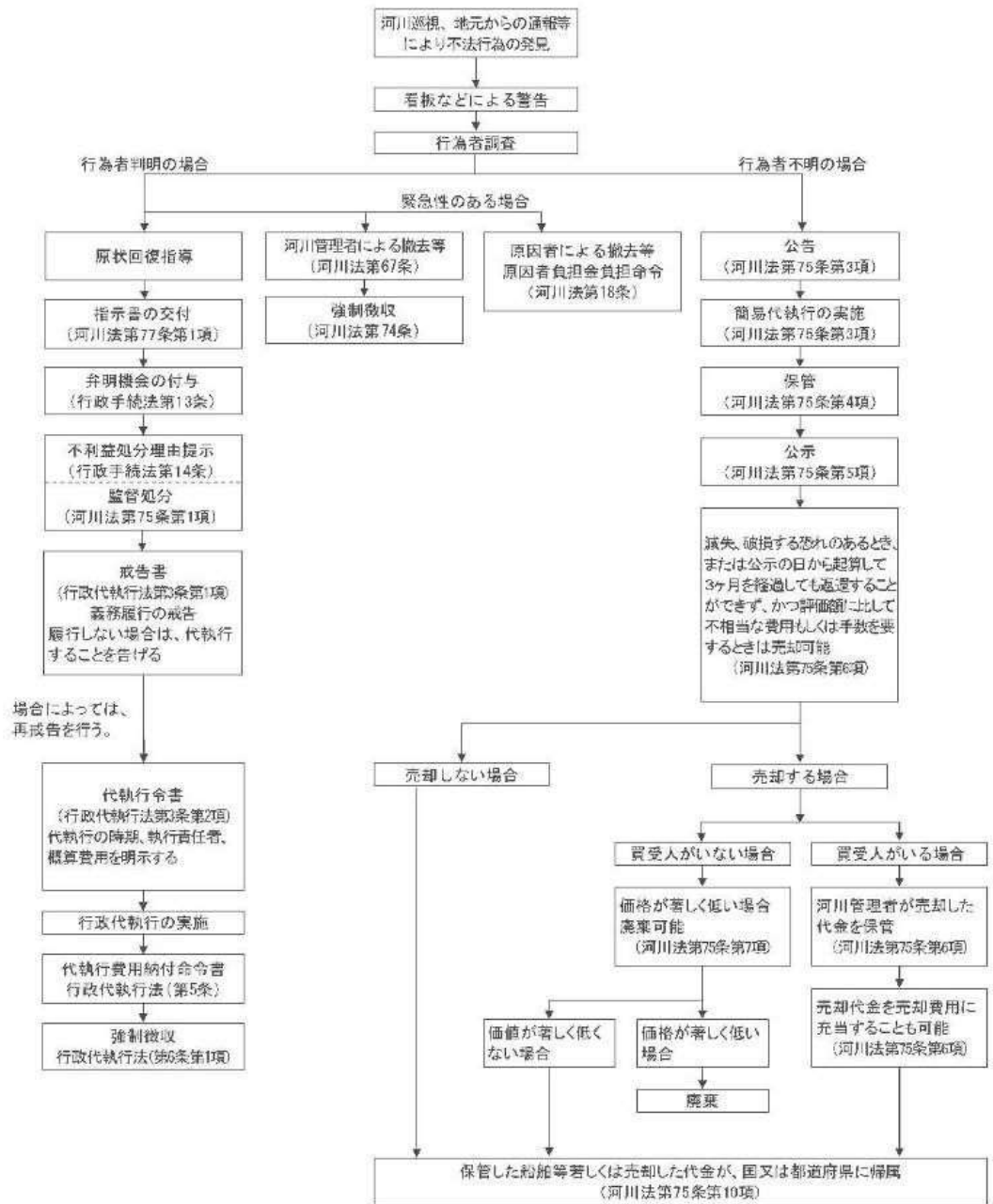


図 6-2 不法行為の一般的な処理フロー

3.2.2 ゴミ、土砂、車両等の不法投棄

(1) 実施の基本的な考え方

不法投棄を発見した場合には、行為者の特定に努め、行為者への指導監督、撤去等の対応を適切に行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・不法投棄箇所

2) 頻度（手順）

- ・地域住民等への不法投棄の通報依頼、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置、車止めの設置等により、ゴミや土砂、産業廃棄物、車両、船舶等の不法投棄の未然防止に努める。
- ・ゴミ等の不法投棄は夜間や休日に行われやすいことから、行為者の特定等のため、必要に応じて夜間や休日の河川巡視等を実施する。

3) 時期

- ・不法投棄を発見した場合には、図 6-2 により対応することを基本とする。

4) 留意点： ー



写真 6-29 河川巡視で発見された不法投棄



写真 6-30 警告看板の設置

3.2.3 不法占用

(1) 実施の基本的な考え方

不法占用を発見した場合には、行為者の特定に努め、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導監督等を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・不法占用

2) 頻度（手順）

- ・不法係留を除く不法占用に関しては、不法投棄の処理フローを基本として、個々の状況に照らして迅速かつ適正に是正のための措置を講じるものとする。

3) 時期

- ・不法占用を発見した場合には、行為者の特定に努め、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導監督等を行うものとする。

4) 留意点

- ・ホームレスによる不法占用については、ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法等を踏まえ、福祉部局等と連携して是正のための措置を講じるものとする。



写真 6-31 管内のホームレス



写真 6-32 不法占用地（畑）

3.2.4 不法な砂利採取等への対策

(1) 実施の基本的な考え方

河川区域内の土地における砂利等の採取については、河川管理上の支障が生じないように定期的な巡視等による監視を行い、必要に応じて採取者を指導監督するものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川区域内の土地における砂利等の採取

2) 頻度

- ・河川砂利の採取に関しては、河川砂利基本対策要綱、砂利採取計画認可準則、砂利等採取許可準則等に従わなければならない。
- ・砂利等の採取に関する規制計画が策定されている区間については、同計画に基づいて計画的に採取を実施させるよう指導するものとする。
- ・砂利採取等に係る不法行為の対応は図 6-3 を基本とする。
- ・悪質な不法砂利採取等に関しては、必要に応じて刑事告発を行う。
- ・砂利以外の河川の産出物には、土石、竹木、あし、かや等があるが、これらの採取についても同様の措置を行うものとする。

3) 時期

- ・不法行為を発見した場合には、迅速かつ適正な指導監督による対応を行うものとする。

4) 留意点

- ・河川砂利の採取の前後には立会検査を行うとともに、深掘りによる治水上の影響、水位低下等による取水への影響、水質、生態系、景観等の河川環境への影響に十分注意し、巡視等により状況を把握する。

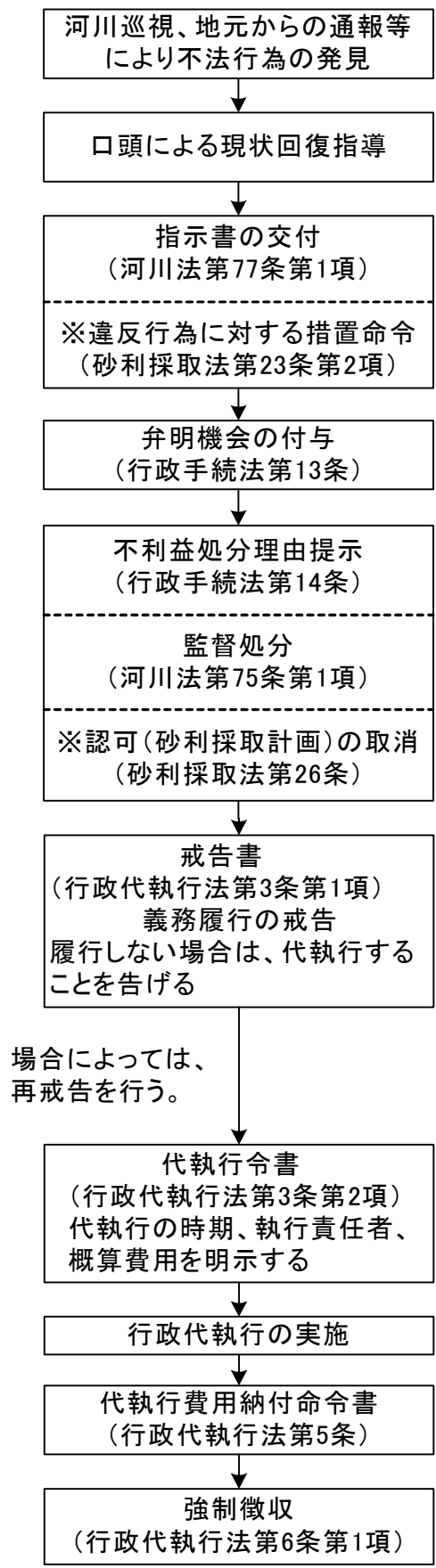


図 6-3 不法な砂利採取等行為の一般的な処理フロー（※砂利採取の場合）

3.3 河川の適正な利用

3.3.1 状況把握

(1) 実施の基本的な考え方

河川利用は常時行われるものであり、日常の河川の利用状況の把握は河川巡視により行う。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

- ・河川区域内全体

2) 頻度

- ・危険行為等：危険な利用形態、不審物・不審者の有無、他の河川利用等へ悪影響を及ぼす迷惑行為。
- ・河川区域内における駐車等の状況：河川区域内の駐車、水面利用等の状況。
- ・河川区域内の利用状況：イベント等の開催状況、施設の利用状況、河川環境に悪影響を及ぼす利用形態。

3) 時期

- ・河川巡視時。

4) 留意点

- ・河川空間の利用に関する情報収集として、河川利用者数、利用形態等に関して特に把握が必要な場合には、重点的な目的別巡視や別途調査を実施することが望ましい。



写真 6-33 モトクロス利用・野焼き後



写真 6-34 ラジコン利用・車の進入、駐車

3.3.2 河川の安全な利用

(1) 実施の基本的な考え方

河川利用の安全のために必要な場合には、適切な措置を講じるよう努めるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

堤防、管理用通路、護岸、樋門・樋管、排水機場、親水施設

2) 頻度（手順）

- ・利用者の自己責任による安全確保とあわせて、河川利用の安全に資するため、安全利用点

検に関する実施要領に基づいて必要に応じて関係施設の点検を実施する。

3) 時期

- ・河川利用に対する危険又は支障を認めた場合には、河川や地域の特性等も考慮して陥没等の修復、安全柵の設置、危険性の表示、情報提供、河川利用に伴う危険行為禁止等の教育・啓発の充実等の必要な対応を検討することを基本とする。

4) 留意点

- ・河川管理者は、関係行政機関や河川利用者等とともに、川に内在する様々な危険や急な増水等による水難事故の可能性を認識した上で、必要な対応に努める。



写真 6-35 安全利用点検の実施状況

3.3.3 水面利用

(1) 実施の基本的な考え方

河川管理を適正に行いつつ河川における自由使用（ラフティング・舟下り構想等）がある河川区域については、必要に応じて、環境保全及び安全指導を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：

- ・水面利用で必要がある河川区域（富士川本川）

2) 頻度(手順)：

- ・船舶等の通航方法等の指定に当たっては、通航方法の指定に関する準則に則り関係者の意見を聴くとともに、他の関係機関とも協議を行うものとする。

3) 時期：

- ・通航方法を指定した場合には、通航標識に関する準則に則り通航の制限についての通航標識等を設置するものとする。

4) 留意点：

- ・海上交通法規及びいわゆる水上安全条例との整合性を図るものとする。

第4節 河川環境の維持管理対策

(1) 実施の基本的な考え方

河川整備計画に基づいて良好な河川環境が保全されるよう、自然環境や河川利用に係る河川の状態把握を行いながら、適切に河川環境の維持管理を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

- ・河川環境の維持管理においては、河川における生息・生育・繁殖環境として特に重要となる箇所を把握しその環境を保全する等、河川整備計画等に基づく河川環境の維持あるいは整備がなされるよう維持管理を行うことを基本とする
- ・河川の状態把握を踏まえ、河床掘削や樹木の伐開等に伴う生物の生息・生育・繁殖環境の保全、魚道の機能を確保するための補修、除草等の維持作業に伴う河川植生の保全、地域と協働した外来生物の防除等を行うものとする
- ・河川環境の維持管理目標として河川環境や河川利用に係るゾーニングが設定されている場合等には、具体的な対策として、法制度や協議会による協定等に基づいて河川利用等に制約を設けることも検討の上実施する
- ・維持管理対策の検討実施に当たっては、状況把握の結果を総括した河川環境情報図を活用する

1) 河川の自然環境に関する状態把握について

① 場所

- ・富士川、釜無川、笛吹川

② 頻度（手順）

- ・河川の自然環境に関する情報を包括的、体系的に把握するとともに個別の維持管理目標に対応した状態把握を行うことが重要であり、以下のように状態把握を行うことを基本とする

ア) 自然環境の状態把握

- ・河川の水質に関する状況、河川の水位に関する状況、季節的な自然環境の変化、河川環境上重要な生物の生息状況等について把握することを基本とする
- ・包括的、体系的な状態把握は、河川水辺の国勢調査等を中心として実施する
- ・河川環境に関して設定した個別の河川維持管理目標に関しては、河川巡視にあわせて目視により確認可能な経時的な変状を把握する
- ・渇水時の瀬切れの状況、鮎等の産卵場の状況、植生、外来生物の状況等について可能な範囲で把握する
- ・目視により所要の状態把握ができない場合には、河川維持管理目標として設定した個別の課題等に関する調査を必要に応じて実施する
- ・学識経験者等からの助言も踏まえて状態把握の内容、箇所、時期等を検討する

イ) 河川利用による自然環境への影響

- ・自然環境に影響を及ぼすような河川利用はいつ行われるかわからないため、河川巡視により状態把握を行うことを基本とする
- ・重点的な監視が必要となる場合には、別途目的別巡視等を検討の上実施する

③ 時期

- ・ 日常の状態把握は平常時の河川巡視にあわせて行うことを基本とする

④ 留意点

- ・ 河川環境上重要な生物の生息域における河川利用による生息環境の改変等、河川利用により自然環境に影響を及ぼすことがあるため留意する

2) 生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全について

① 場所

- ・ 富士川、釜無川、笛吹川

② 頻度（手順）

- ・ 河川維持管理に当たっては多自然川づくりを基本として、河川の生物及びそれらの生息・生育・繁殖環境の現状と過去からの変遷及びその背景を踏まえて、その川にふさわしい生物の生息・生育・繁殖環境が保全・整備するものとする
- ・ 許可工作物の補修等の対策に当たっても施設管理者により多自然川づくりを進めるものとする
- ・ 河川が生物群集の多様性を保つ上で重要な役割を果たすことを十分認識した上で、学術上又は希少性の観点から重要なもの、その川に典型的に見られるもの、川への依存性が高いもの、川へのダイナミズムにより維持されているもの、川の上下流等の連続性の指標となるもの、その川の特殊な環境に依存しているもの等に着目し、現状及び歴史的な経緯並びにその背景等を踏まえ、その川にふさわしい生物群集と生息・生育・繁殖環境を将来にわたって維持するものとする
- ・ 河川維持管理に当たって、外来魚、外来植物等の外来生物の駆除等を必要に応じて考慮するとともに、関係機関や地域の NPO、市民団体等と連携・協働した取り組みにも努めるものとする

③ 時期：－

④ 留意点

- ・ 河川には、源流部から河口まで、水中、水際、河原等の場所に応じて、土壌、水分、日照等の条件が異なる様々な環境が存在し、その環境に応じた、多様な生物群集の生息・生育・繁殖に留意する
- ・ 河川域においては多くの外来生物が確認されており、河川における生物多様性の低下、治水上の悪影響に留意する
- ・ 外来生物の侵入防止や駆除等の対策に留意する
- ・ 平成 18 年には、特定外来生物のうち 5 種の陸生植物（オオキンケイギク、オオハングソンソウ、ナルトサワギク、アレチウリ、オオカワヂシャ）について国土交通大臣が防除の主務大臣等となり、環境大臣とともに防除を公示し、これらの種に係る河川管理行為（除草、土砂の運搬等）の適切な実施を目指す等の対策に留意する

3) 良好な河川景観の維持・形成について

① 場所

- ・ 富士川、釜無川、笛吹川

② 頻度（手順）

- ・河川維持管理に当たっては、その川の自然景観や地域の歴史的・文化的な背景を踏まえ、河川が本来有する良好な河川景観を維持・形成する
- ・河川敷地の占用や工作物の設置等の許可に際しては、河川整備計画や河川環境管理基本計画等で定められている河川景観の目標像等を踏まえ、良好な景観の維持・形成を行うものとする

③ 時期：

④ 留意点：

- ・河川維持管理が、良好な河川景観の維持・形成に果たす役割は大きく、以下のような点に留意して、維持管理を通じた河川景観を保全する
- ・治水・利水の機能の維持や自然環境の保全を通じたその川らしい景観の保全
- ・不法投棄への適正な対処や施設破損の補修等による直接的な景観の保全
- ・河川空間の美化や適正な利用を通じた人々の意識向上に伴う景観の保全
- ・周辺景観の誘導・規制等について関係機関と調整していくことも重要である
- ・景観法（平成 16 年法律第 110 号）に基づく景観行政団体が景観計画に法第 24 条の占用許可の基準を定めている場合には、当該基準に沿うものとする
- ・地域住民等の活動の果たす役割は大きく、草刈り、ゴミ拾い等の河川愛護活動や河川美化活動等の地域活動による河川景観の保全も重要である

4) 人と河川とのふれあいの場の維持について

① 場所

- ・富士川、釜無川、笛吹川

② 頻度（手順）

- ・河川利用は自己責任が原則であるが、安全で楽しく水辺で遊べるために、安全に関する情報提供の充実、河川利用者等への啓発、流域における関係機関の連携、緊急時への備えるものとする

③ 時期：－

④ 留意点

- ・人と河川との豊かなふれあいの場の維持に当たっては、施設及び場の維持管理とともに、活動の背景となっている自然環境や景観等の河川環境自体の保全が重要である
- ・教育的な観点、福祉的な観点等を融合することも重要である
- ・川とのふれあい活動そのものが河川環境に悪影響を及ぼさないよう留意する必要がある

5) 良好な水質の保全について

① 場所

- ・富士川、釜無川、笛吹川

② 頻度（手順）

- ・河川における適正な水質が維持されるよう河川の状態把握に努めるとともに、水質事故（本章第 5 節 5.3）や異常水質が発生した場合に備えて、関係行政機関と連携し、実施体制を整備することを基本とする。

③ 時期：－

④ 留意点

- ・ 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のため良好な水質の保全が必要とされる
- ・ 水質調査の手法等は河川砂防技術基準調査編による

第5節 水防等のための対策

5.1 水防等のための対策

(1) 実施の基本的な考え方

出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。

・h 川（釜無川を含む）及び笛吹川について、甲府地方気象台及び静岡地方気象台と共同して洪水予報を行い、山梨県、静岡県及び報道機関を経由して地域住民に周知する。

平常時の備えとしては、洪水時に迅速な対応ができるよう関係機関の防災技術の向上及び地域住民の防災意識の向上を図るための合同巡視、洪水対応演習、水防訓練を連携して実施する。

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、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。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

- 1) 場所：－
- 2) 頻度：－
- 3) 時期：－
- 4) 留意点

・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、河川管理用カメラ等を活用した監視体制をとっている。

5.2 水位情報等の提供

(1) 実施の基本的な考え方

出水時における水防活動、あるいは市町村及び地域住民における避難に係る活動等に資するよう、法令等に基づいて適切に洪水予報あるいは水位に関する情報提供を行うものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所

・出水時の水位情報あるいはその予測情報、洪水氾濫に関する情報

2) 頻度（手順）

・河川管理者は、それらの活動に資するよう、水防法に基づく洪水予報、水位の通報、水位情報の周知、浸水想定区域の指定等を行い、適切な情報提供に努める。

特に基準水位観測所による危険水位を超過した場合は、浸水想定区間内の各危険箇所の危険状況を詳細に把握・発信していくため、水位監視を密に行う。

・水防法では、指定された直轄河川において氾濫を生じた場合に、氾濫により浸水する区域及び水深を情報提供することについても規定されている。

- ・ 情報提供の基本となる河川の各種水位の設定については、河川整備の状況等に応じて、その設定目的を踏まえて適宜見直しを行うことを基本とする。

3) 時期：

- ・ 出水時

4) 留意点：

- ・ 情報提供の際、実施要領等に基づいて情報の受け手にとって分かりやすい情報とすることに努める。
- ・ 洪水予報又は水位情報の周知の対象でない河川区間にあっても、可能な範囲で水位等の情報を提供することが望ましい。
- ・ 洪水予報河川における避難判断水位の設定に当たっては、避難判断水位の主旨が受け手側に理解され適確な判断や行動につながるよう、情報伝達や避難に要するリードタイム、洪水到達時間等の出水特性を十分考慮し、それぞれの地域に則したものとなるよう努める。
- ・ 河川管理者も河川管理施設の保全を十分に行うために警戒水位を定めることとしており、水防法上の氾濫注意水位と同一の観測地点及び水位であることが望ましい。
- ・ 氾濫注意水位は水防活動と河川管理施設の保全との関係で定めるものであるが、新たに定める場合には、設定の考え方を参考にして、水防活動の実情等を考慮して定めるとよい。
- ・ 水防団待機水位は水防活動との関係で定めるものであるが、新たに定める場合には、以下のような設定の考え方を参考にして、水防活動の実情等を考慮して定めるとよい。

5.3 水質事故対策

(1) 実施の基本的な考え方

水質事故が発生した際には、事故発生状況に係わる情報収集を行い、速やかに関係行政機関等に通報するとともに、関係行政機関等と連携し、適切な対策を緊急に講じるものとする。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：－

2) 頻度（手順）

- ・ 突発的に発生する水質事故に対処するため、流域内の水質事故に係る汚濁源情報の把握に努めるとともに、河川管理者と関係行政機関等により構成する連絡協議会による情報連絡体制の整備、水質分析、応急対策等の実施体制の整備等の必要な措置を講じることを基本とする。
- ・ 水質汚濁防止に関する連絡協議会等については、常時情報の交換を行うとともに、夜間、土日問わず緊急事態の発生した場合に即応できるようにする等、連絡体制、協力体制を整備することを基本とする。
- ・ 水質事故に係わる対応は、原因者によってなされることが原則である。
- ・ 水質事故処理等の河川の維持についても原因者に行わせることができ、又はその費用を負担させることとしているので、原因者が判明した場合には、これに従って適正に処理するものとする。

3) 時期

- ・水質事故時

4) 留意点

- ・富士川の水質事故対策については関係機関と連携し、より適切な対応を図るため関東地方水質汚濁対策連絡協議会（富士川部会）を活用し、体制の充実強化を図るとともに、市民に対する啓発活動を通じ、水質汚濁防止の重要性に関する理解を深めていく。
- ・水質事故時の対応としては、関係機関と連携した迅速かつ的確な対処により被害の拡大を防止する。さらに、河川巡視及び河川愛護モニター等により水質の監視を行い、異常水質の早期発見に努める。
- ・情報連絡体制、緊急時の対策を確実かつ円滑に実施できるよう情報伝達訓練、現地対策訓練等を定期的に実施するよう努める。
- ・緊急時の事故対応のための資材等の備蓄に当たっては、過去に発生した水質事故等を勘案の上、河川管理者自ら水質事故対策資材の備蓄を行うほか、関係機関等の備蓄状況についても把握し、事故発生時に速やかに資材等の確保が図れるよう対処するよう努める。
- ・河川管理者としては必要な指導等を行うとともに、水質事故対応が緊急を要する場合や、事故による水質汚濁が広範囲に及ぶ場合等、原因者のみによる対応では適切かつ効果的な対応ができない場合には、河川管理者は必要な措置に努める。

第7章 地域連携等

第1節 河川管理者と沿川自治体と連携して行うべき事項

1.1 水防活動等への対応

平常時の備えとしては、洪水時に迅速な対応ができるよう関係機関の防災技術の向上及び地域住民の防災意識の向上を図るための合同巡視、洪水対応演習、水防訓練を連携して実施する。

洪水及び高潮時の氾濫被害を最小限に食い止めるため、関係機関及び地域住民との連携による洪水ハザードマップ作成の支援を行うとともに、防災教育等の実施を支援する。

1.2 水位情報等の提供

水防活動が迅速かつ的確に行われるように水防警報を発令するとともに、光ファイバー網等を活用し、沿川自治体及び関係機関に詳細な水理水文情報等を提供する。

1.3 水質事故対策

富士川の水質事故対策については関係機関と連携し、より適切な対応を図るため関東地方水質汚濁対策連絡協議会（富士川部会）を活用し、体制の充実強化を図るとともに、市民に対する啓発活動を通じ、水質汚濁防止の重要性関する理解を深めていく。

水質事故時の対応としては、関係機関と連携した迅速かつ的確な対処により被害の拡大を防止する。さらに、河川巡視及び河川愛護モニター等により水質の監視を行い、異常水質の早期発見に努める。



写真 7-1 富士川部会水質事故対策講習会の状況

1.4 不法行為対策

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置する等、必要な初動対応を行い、法令等に基づき適切かつ迅速に不法行為の是正のための措置を講じるものとする。

不法行為の内容によっては、市町村、警察等の関係機関とも連携した河川巡視等を検討するものとする。

地域住民等への不法投棄の通報依頼、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置、車止めの設置等により、ゴミや土砂、産業廃棄物、車両、船舶等の不法投棄の未然防止に努める。



写真 7-2 合同巡視の状況



写真 7-3 ホームレスへの聞き取り調査

1.5 ホームレス対策

(1) 実施の基本的な考え方

ホームレスの自立の支援等に関する国としての基本的な方針を国民、地方公共団体、関係団体に対し明示するとともに地方公共団体において実施計画を策定する際の指針を示すこと等により、ホームレスの自立の支援等に関する施策が総合的かつ計画的に実施され、ホームレスの自立を積極的に促すとともに、新たにホームレスになることを防止し、地域社会におけるホームレスに関する問題の解決が図られることを目指すものである。

市町村福祉部局及び占用者へホームレスの情報提供として合同巡視を開催する。

(2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

1) 場所：

- ・河川区域内全体

2) 頻度：

- ・年 1 回

3) 時期：

- ・1 1 月（厚生労働省による実態調査実施前）

4) 留意点：

- ・ホームレス対策は、平成 20 年 7 月 31 日厚生労働省／国土交通省／告示第 1 号による、「ホームレスの自立の支援等に関する基本方針」に基づき行う。

第2節 河川管理者と沿川自治体、河川協力団体、市民団体等が連携している事項

2.1 河川空間の適正な利用

流域の豊かな自然環境、地域風土及び文化を踏まえ、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及び調整を図りつつ、地域住民との対話を進め、地域住民による川づくり活動との連携及び支援を促進し、地域住民及び関係機関等との協働による河川整備を推進する。

取り組みの具体としては、自治体の行うまちづくりを河川整備により支援する「かわまちづくり支援制度」の活用とソーシャルデザインによる水辺活用を育む「ミズベリング」の取り組みを進めることとする。

かわまちづくりでは、

- ・ 笛吹市ミズベリング構想と連携した河川空間利用の促進
- ・ 富士川町の道の駅・川の駅構想等街づくりと一体となった水辺拠点の整備を促進
- ・ 富士市 雁堤地区は、既設の雁堤周辺と下流の多目的公園を連携させる整備を進める
- ・ 山梨市では、万力林の歴史について学びながら、松林保全、チドリの生息環境の復元など必要な整備を進める

また、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への支援及び関係機関等との連携の強化により、自然豊かな河川環境を保全するとともに、河川を利用した総合的な学習の場の提供及び河川愛護思想の普及、啓発に努める。

更に、富士川をはじめとする水辺に興味を持つ市民や企業、そして行政が三位一体となって、水辺とまちが一体となった美しい景観と賑わいを生み出す取組を進める。水辺を活用するアイデアや組織を育てることで、日常で見過ごされている水辺の価値を見いだす機会を提供していく。



写真 7-4 沼久保水辺の楽校

2.2 河川の安全利用

河川空間は、オープンスペースや自然の存在により、人と川、人と人とのふれあいを提供する場としての機能を有している。富士川においても、従前からのスポーツや散策等の利用に加え、

近年では自然観察を通じた総合的な学習の場としての利用等富士川とのふれあいを強めたいという要望が高まっている。このため、関係自治体、流域住民等と連携し水辺プラザや遊歩道等の維持管理等を適切におこなうことにより、その機能の維持増進に努めていく。また、年齢や障害の有無等にかかわらず全ての人々が川とふれあえるよう、河川区間の利用を促進する緩傾斜坂路(スロープ)等についても適切に維持管理を行う。

また、地域との連携として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、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。



写真 7-5 河川の利用状況

2.3 河川清掃活動

(1) 富士川流域一斉清掃

富士川流域における不法投棄の根絶を図り、水環境の改善と河川美化、河川愛護の啓発に資することを目的に国土交通省、山梨県、静岡県、長野県、流域 21 市町村により富士川流域連絡会を設置し、平成 14 年度より流域内一斉清掃を実施している。

一斉清掃は、7 月の河川愛護月間を基軸に、流域住民や関係協力団体に呼びかけ行っている。この取り組みは平成 28 年度で 15 回目となり、約 15,000 人が参加し、流域住民に定着したものとなっている。

(2) 富士川流域クリーン行動

峡南地域の先生・PTA による「峡南義務教育振興会議教育四者会」では、環境問題に対して「まずは、自らの足もとを見据え、行動する」という共通認識のもと、母なる川 富士川とその支流の清掃活動に取り組んでいる。平成 2 年度から「富士川流域クリーン行動」の名称で、峡南地域の学校単位を中心に 10 月から 11 月に実施しており、平成 27 年度は、31 地区 34 小中学校から子ども、保護者、教職員、その他約 4,400 人が参加し、平成 28 年度で 26 年間継続されている。国土交通省は後援として協力している。



写真 7-6 富士川流域一斉清掃（甲斐市）

2.4 河川協力団体等との連携

(1) 富士川ファンクラブ

富士川ファンクラブは、平成4年度に設立され「子や孫のために豊かな自然の中を悠々と流れる富士川を暮らしの中で見直そう、水辺の環境美化、川文化の交流」を通じて、地域の生活文化の交流を推進し、地域生活文化の発展に寄与することを目的に設立された。

年間行事としては、子ども富士川流域交流会では、国土交通省が共催し、水質調査ではみずネットに協力、河川の現地視察、「水」に関わるイベント、学習会へ積極的に参加交流、災害弱者支援ネットづくりなど、地域活動グループとも連携、協働をはかり活動している。

また、平成26年3月には河川協力団体に指定され、協働活動を行っている。

(2) Yamanashi みずネット

Yamanashi みずネットは、平成11年「山梨県の水に関する様々な情報を集め、交換の場を提供するとともに、水辺の保全に関する啓発活動」を行うことを目的に設立された。

「富士川の一斉水質調査」は、国土交通省と共催し平成12年より継続しており、調査結果はホームページで公表している。このホームページは、地図上に調査結果が表示され、過去の結果を見ることもできるなど、国内の市民団体でも高評価されている。その他に、夏休みに開催している「水辺の探検」では、国土交通省と共催し、山梨淡水生物研究会の協力により、幅広い体験ができ、多くの参加があり、平成28年度で10年継続している。また、「富士川の一斉水質調査」で、県内高校との交流を15年以上継続している。

また、平成26年3月には河川協力団体に指定され、河川の維持・環境に関する活動の支援、協働活動を行っている。



写真 7-7 富士川ファンクラブ
(富士川流域交流会)



写真 7-8 Yamanashi みずネット
(富士川の一斉水質調査)

第8章 効率化・改善に向けた取り組み

第1節 施設の老朽化に備えた長寿命化対策

河川には、河川の縦断方向に連続して設置される堤防や護岸などの構造物のほか、支川、水路などの接続部で堤防の機能を確保するために設けられる樋門・樋管、河道を横断して設けられる床止め、内水排除のために設けられる排水機場などの構造物がある。

河川構造物は、設置から概ね50年程度を経過している施設もあり、更新期を迎えるようになっている。

一方、近年の水害の多発により確実な安全の確保が求められるため、厳しい財政状況ではあるものの、中長期的な展望を持って、今後の維持管理に当たるとともに、長寿命化を促進する他、あらゆる手段を用いて、確実な安全性を確保しつつ更新需要の平準化、コストの抑制を図っていく。

(1) 土木構造物部分

河川構造物の内、樋門樋管の門柱など主にコンクリート構造からなる部分については、構造物周辺での局所洗掘や地盤沈下による構造物の不等沈下等によって、クラック、継ぎ手の開き、あるいは周辺の堤防の抜け上がりや陥没等が発生してきており、これらの箇所は、補修を行って対応している。また、必要に応じてコンクリートの健全性の診断等、詳細調査を行う。

(2) 機械施設部分

ゲートの扉体面積やポンプの排水量に代表される河川構造物の機械設備の規模は、河川構造物の設置目的や設置条件により決定されており、また、これらの設備の機構や形式は、設備規模が同じでも設置した時々の技術の進歩や製作メーカーの違い等課題になっている。このため、長寿命化を含めた維持管理手法の検討についても施設の規模や形式毎に戦略的に推進し、予防保全の対策に加えてフラップゲート化等を行っていく必要がある。

(3) 電気通信設備

電気通信施設の寿命は、土木施設等と比べて、相対的に短く整備・更新、維持管理も含めたライフサイクルコストの低減など、コストの適正化が求められている。電気通信施設の維持管理については、致命的な障害が発生する場合があるため、点検や診断結果等により更新及び部品交換等を計画的に実施することが必要となっている。また、遠隔操作化による施設操作の効率化を図る。

第2節 サイクル型維持管理

河道や河川構造物の被災箇所とその程度はあらかじめ特定することが困難である。河川維持管理はそのような制約のもとで、河道や河川構造物において把握された変状を分析・評価し、対策等を実施せざるを得ないという性格を有している。実際、河川管理では、従来より河川の変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で順応的に安全性を確保してきている。そのため、河川維持管理に当たっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくという PDCA サイクルの体系を構築していくことが重要である。

その際、状態把握の結果を分析・評価し、所要の対策を検討する手法等が技術的に確立されていない場合も多いため、学識者等の助言を得る体制を整備することも重要である。

また、河川整備計画は、河川の維持を含めた河川整備の全体像を示すものであり、河川維持管理における PDCA サイクルの中で得られた知見を河川整備計画にフィードバックし、必要に応じて河川整備計画の内容を点検・検討する。加えて、急流河川の特性や河道変化を踏まえて、河川改修による洗掘・侵食対策と連携し、必要な安全度を確保するために必要な施設機能の維持を図る。

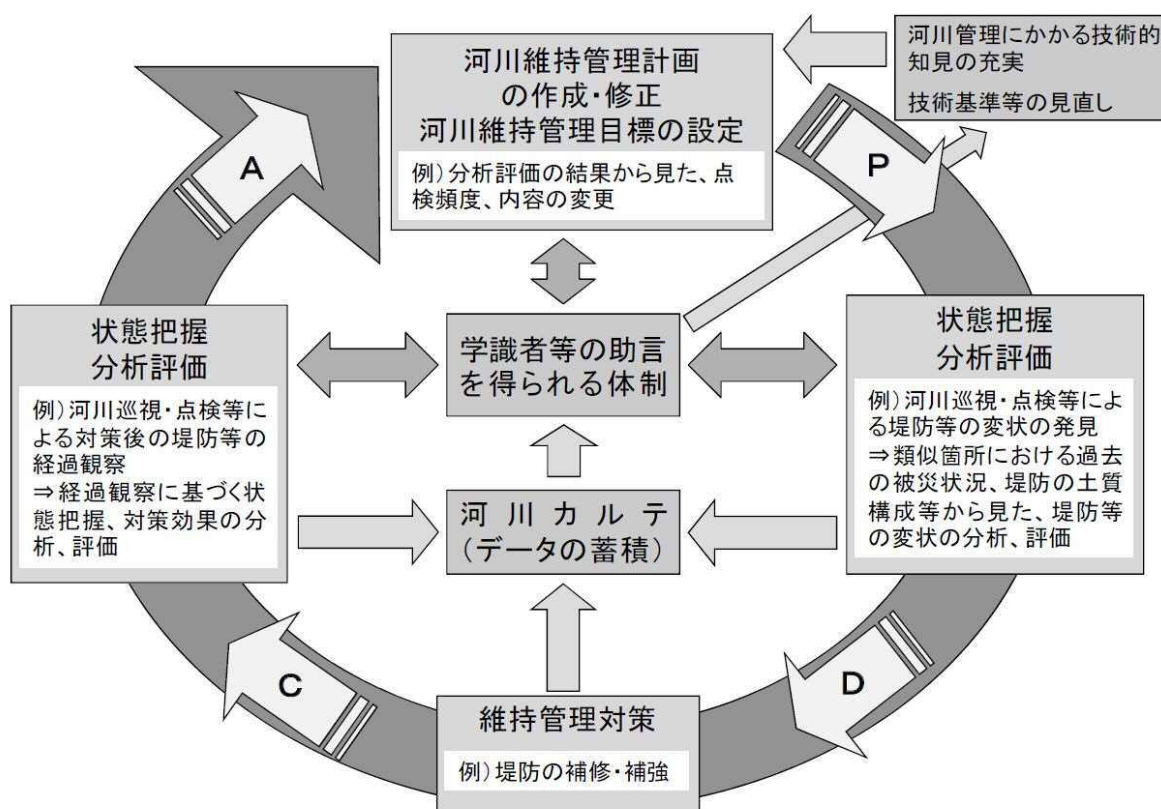


図 8-1 サイクル型維持管理体系のイメージ

《 卷 末 資 料 》

- ・ 卷末 表 1 雨量観測所一覧
- ・ 卷末 表 2 水位観測所一覧
- ・ 卷末 表 3 簡易水位計一覧
- ・ 卷末 表 4 流量観測所一覧
- ・ 卷末 表 5 水質観測所一覧
- ・ 卷末 表 6 河川構造物一覧
- ・ 卷末 表 7 許可工作物一覧
 - 1. 樋管・排水機場等
 - 2. 堰等
 - 3. 橋梁
- ・ 卷末 表 8 電気通信施設一覧
 - ・ 電気通信及び観測施設一覧
 - ・ CCTV（河川管理用カメラ）設置箇所一覧表
 - ・ 光ファイバ等の整備状況図

巻末表 1 雨量観測所一覧

フリガナ 観測所名	目的	種別	観測開始年月 (西暦)	雨量 年表 (対 象： ○、 対 象 外： ×)	情報提供場所（該当に○ を記入）				観測所の位置				
					一般 向け 「川 の防 災情 報」	市町 村 け「川 の防 災情 報」	統一 河川 情報シ ステム	事務 所 ホー ム ペー ジ	緯度 (世界測地 系)	経度 (世界測地系)	標高 (m)	住所	施設の敷 地
													公有地、 民有地の 別
マツオカ 松岡	・基本方針対象観測所 ・富士川下流域（北松野下流 域）の降雨特性把握 ・自治体水防計画基準観測所 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 不明 自記 1951.6～ テレ 1980.8～	○	○	○	○	○	35° 09′ 10″	138° 37′ 42″	26.0	静岡県富士市松岡	公有地
ムツアイ 睦合	・基本方針対象観測所 ・富士川下流残流域の降雨特 性把握 ・自治体水防計画基準観測所 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 不明 自記 不明 テレ 1980.2～	○	○	○	○	○	35° 16′ 59″	138° 27′ 42″	130.0	山梨県南巨摩郡南部 町内船	公有地
イナカワダ・イモン 市川大門	・基本方針対象観測所 ・芦川流域の降雨特性把握 ・自治体水防計画基準観測所 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 不明 自記 1936.8～ テレ 1980.3～	○	○	○	○	○	35° 33′ 44″	138° 29′ 33″	244.0	山梨県西八代郡市川 三郷町	公有地
トウダ 藤田	・基本方針対象観測所 ・御勅使川流域及び釜無川下 流域の降雨特性把握 ・自治体水防計画基準観測所 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ） ・湯水・瀬切れ時の雨量監視 箇所	第2種	普通 不明 自記 不明 テレ 1980.3～	○	○	○	○	○	35° 35′ 56″	138° 29′ 51″	250.0	山梨県南アルプス市 藤田	公有地
コバチカワ 小淵沢	・基本方針対象観測所 ・釜無川流域（ハヶ岳側）の 降雨特性把握 ・洪水予測対象観測所 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 不明 自記 1936.7～ テレ 1977.10～	○	○	○	○	○	35° 51′ 31″	138° 19′ 03″	852.0	山梨県北杜市小淵沢 町字潤子	公有地
カナダシ 金無	・基本方針対象観測所 ・釜無川流域（南アルプス 側）の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 1954.7～ 自記 1936.3～ テレ 1971.3～	○	○	○	○	○	35° 52′ 01″	138° 13′ 31″	893.0	長野県諏訪郡富士見 町落合	公有地
シモベ 下部	・基本方針対象観測所 ・富士川残流域の降雨特性把 握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 1961. ～ 自記 1961.4～ テレ 1980.2～	○	○	○	○	○	35° 26′ 46″	138° 28′ 49″	250.0	山梨県南巨摩郡身延 町常葉	公有地
ノロカワ 野呂川	・基本方針対象観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・早川上流域の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 1963.12～ 自記 1972.4～ テレ 1981.8～	○	○	○	○	○	35° 38′ 45″	138° 17′ 46″	1,130.0	山梨県南アルプス市 芦安戸倉	公有地
スズノシマ 硯島	・基本方針対象観測所 ・洪水予測対象観測所 ・早川下流域の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 不明 自記 1964.4～ テレ 1978.12～	○	○	○	○	○	35° 24′ 32″	138° 19′ 55″	447.0	山梨県南巨摩郡早川 町雨畑	民有地
イサワ 石和	・基本方針対象観測所 ・笛吹川残流域の降雨特性把 握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 1950.8～ 自記 1962. ～ テレ 1980.3～	○	○	○	○	○	35° 38′ 23″	138° 37′ 07″	270.0	山梨県笛吹市石和町 八田	公有地
ヒメ 三富	・基本方針対象観測所 ・洪水予測対象観測所 ・笛吹川流域の降雨特性把握	第1種	普通 不明 自記 1936.7～ テレ 1972.2～	○	○	○	○	○	35° 46′ 22″	138° 44′ 27″	830.0	山梨県山梨市三富下 釜口	民有地
コウフ 甲府	・荒川流域及び甲府盆地北部 の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 1951. ～ 自記 不明 テレ 1980.2～	○	○	○	○	○	35° 40′ 42″	138° 33′ 36″	280.0	山梨県甲府市緑ヶ丘	公有地
クロコマ 黒駒	・基本方針対象観測所 ・金川流域の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 不明 自記 1954.6～ テレ 1979.1～	○	○	○	○	○	35° 36′ 40″	138° 42′ 04″	475.0	山梨県笛吹市御坂町 上黒駒	公有地
カミガキ 神金	・基本方針対象観測所 ・重川流域及び日川流域の降 雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 1955.1～ 自記 1957.5～ テレ 1972.2～	○	○	○	○	○	35° 43′ 44″	138° 46′ 22″	650.0	山梨県甲州市塩山下 小田原	公有地
ヤシロゲン 夜叉神	・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 不明 自記 1981.8～ テレ 1981.8～	○	○	○	○	○	35° 38′ 19″	138° 20′ 12″	1,760.0	山梨県南アルプス市 芦安戸倉	公有地
マストミ 増富	・基本方針対象観測所 ・塩川流域の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第2種	普通 不明 自記 1954.6～ テレ 1973.10～	○	○	○	○	○	35° 52′ 09″	138° 30′ 12″	1,065.0	山梨県北杜市須玉町 小尾	公有地
アネカワ 浅川	・基本方針対象観測所 ・須玉川流域の降雨特性把握 ・洪水予測雨量観測所（バック アップ）	第1種	普通 不明 自記 1955.12～ テレ 1979.1～	○	○	○	○	○	35° 52′ 26″	138° 27′ 13″	1,000.0	山梨県北杜市高根町 浅川	民有地

巻末表 2 水位観測所一覧 (1)

② 水系名	フリガナ 河川名	フリガナ 観測所名	目的	種別	観測開始年月 (西暦)	⑤ 観測所 記号	流量 年表 (対 象: ○、 対象 外: ×)	指定区分				情報提供場所					観測項目 (水位、水 位流量の 別)	位置				
								洪水 予報	水位 周知	水防 警報	一般 向け 「川の防 災情報」	市町 向け 「川の防 災情報」	統一 河川 情報 システム	事務 所 ホーム ページ	左 右 岸の 別	河口(合流 点)からの 距離		所在地	緯度 (世界測地 系)	経度 (世界測地 系)	公有 地、民 有地の 別	
富士川	ふじがわ 富士川	ふじがわ 松岡	・水防警報基準水位観測所(富士川) ・富士川下流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所 ・流総計画の低流量設定	第2種	普通 自記 テレ	1936.1～ 1957.3～ 1986.4～	303081 283324 001	○	—	—	○	○	○	○	○	水位流量	左岸	3.8	静岡県富士市松岡	35° 09' 08"	138° 37' 37"	公有地
富士川	ふじがわ 富士川	ふじがわ 北松野	・河川の計画策定及び管理上、基準となる観測所(基準地点)で、富士川中・下流部を代表する観測所である。 ・基本方針・整備計画基準地点 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管) ・正常流量検討箇所(取水後の流量を監視する地点) ・流総計画の低流量設定	第1種	普通 自記 テレ	1922.1～ 1963.5～ 1982.12～	303081 283324 002	○	—	—	—	○	○	○	○	水位流量	右岸	10.7	静岡県富士市北松野	35° 11' 42"	138° 34' 59"	公有地
富士川	ふじがわ 富士川	ふじがわ 南部	・基本方針・整備計画主要地点 ・水防警報基準水位観測所(富士川及び早川) ・洪水予報基準地点(富士川) ・氾濫危険箇所の基準観測所 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管) ・富士川中流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所 ・流総計画の低流量設定	第1種	普通 自記 テレ	不明 1963.5～ 1971.9～	303081 283324 003	○	○	—	○	○	○	○	○	水位流量	左岸	29.8	山梨県南巨摩郡南部町内船	35° 17' 10"	138° 27' 36"	公有地
富士川	ふじがわ 富士川	ふじがわ 富山橋	・早川、富士川合流後の水位・流量把握	第3種	普通 自記 テレ	1970.4～ 1968.8～ 1976.7～	303081 283324 004	—	—	—	—	○	○	○	○	水位流量	右岸	45.7	山梨県南巨摩郡身延町下山	35° 25' 08"	138° 27' 05"	公有地
富士川	ふじがわ 富士川	ふじがわ 清水端	・河川の計画策定及び管理上、基準となる観測所(基準地点)で、富士川上流部を代表する観測所である。 ・基本方針・整備計画基準地点 ・水防警報基準水位観測所(富士川) ・洪水予報基準地点(富士川) ・氾濫危険箇所の基準観測所 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管・排水機場) ・富士川上流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・正常流量検討箇所(釜無川・笛吹川合流後の代表地点) ・流総計画の低流量設定	第1種	普通 自記 テレ	1922.1～ 1952.10～ 1967.4～	303081 283324 005	○	○	—	○	○	○	○	○	水位流量	右岸	60.9	山梨県南巨摩郡富士川町清水端	35° 31' 59"	138° 27' 02"	公有地
富士川	ふじがわ 釜無川	ふじがわ 浅原橋	・基本方針・整備計画主要地点 ・水防警報基準水位観測所(釜無川) ・釜無川中流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所 ・濁水・瀬切れ時の水位監視箇所	第2種	普通 自記 テレ	1953.5～ 不明 1970.5～	303081 283324 006	—	—	—	○	○	○	○	○	水位流量	左岸	69.6	山梨県中央市西花輪	35° 35' 34"	138° 30' 42"	公有地
富士川	ふじがわ 釜無川	ふじがわ 船山橋	・基本方針・整備計画主要地点 ・水防警報基準水位観測所(釜無川、塩川、御勅使川) ・洪水予報基準地点(釜無川) ・氾濫危険箇所の基準観測所 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管) ・釜無川上流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・正常流量検討箇所(伏沢還元の影響を受けない地点) ・流総計画の低流量設定 ・濁水・瀬切れ時の水位監視箇所	第1種	普通 自記 テレ	1961.4～ 1961.4～ 1967.4～	303081 283324 007	○	○	—	○	○	○	○	○	水位流量	右岸	(km) 83.7	山梨県塩崎市竜岡町若尾新田	35° 41' 57"	138° 27' 11"	公有地
富士川	ふじがわ 早川	ふじがわ 早川橋	・水位情報周知河川(早川)の基準観測所 ・早川の災害探知観測所 ・維持流量検討箇所	第2種	普通 自記 テレ	1977.5～ 1984.7～ 1986.6～	303081 283324 008	—	—	○	—	○	○	○	○	水位流量	左岸	3.0	山梨県南巨摩郡身延町遅沢	35° 26' 02"	138° 25' 24"	公有地
富士川	ふじがわ 笛吹川	ふじがわ 桃林橋	・基本方針・整備計画主要地点 ・水防警報基準水位観測所(笛吹川、濁川) ・笛吹川下流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所 ・流総計画の低流量設定	第2種	普通 自記 テレ	1953.4～ 1953.4～ 1967.4～	303081 283324 009	○	—	—	○	○	○	○	○	水位流量	左岸	4.8	山梨県中央市大田和	35° 34' 32"	138° 31' 20"	公有地
富士川	ふじがわ 笛吹川	ふじがわ 石和	・基本方針・整備計画主要地点 ・水防警報基準水位観測所(笛吹川、塩川、日川) ・洪水予報基準地点(笛吹川) ・氾濫危険箇所の基準観測所 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管・排水機場) ・笛吹川上流の災害探知観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所 ・流総計画の低流量設定	第1種	普通 自記 テレ	1922.8～ 1961.5～ 1980.8～	303081 283324 010	○	○	—	○	○	○	○	○	水位流量	右岸	19.0	山梨県笛吹市石和町市部	35° 38' 54"	138° 38' 30"	公有地
富士川	ふじがわ 笛吹川	ふじがわ 亀甲橋	・基本方針・整備計画主要地点 ・河川管理施設操作基準観測所(樋管) ・正常流量検討箇所(取水、還元等の影響を受けない地点) ・流総計画の低流量設定	第2種	普通 自記 テレ	1951.8～ 1962.4～ 1967.4～	303081 283324 011	—	—	—	—	○	○	○	○	水位流量	右岸	25.9	山梨県山梨市南	35° 41' 47"	138° 41' 04"	公有地

巻末表 2 水位観測所一覧 (2)

② 水系名	フリガナ 河川名	フリガナ 観測所名	目的	種別	観測開始年月 (西暦)	⑧ 観測所 記号	流量 年表 (対 象: ○、 対象 外: ×)	指定区分			情報提供場所					観測種目 (水位、水 位流量の 別)	位置					
								洪水 予報	水位 周知	水防 警報	一般 向け 「川 の防 災情 報」	市町 村向 け「 河川 情報 」	統一 河川 情報 」	事務 所 ホー ム ペー ジ	左 右 岸 の 別		河口（合流 点）からの 距離	所在地	緯度 (世界測地 系)	経度 (世界測地 系)	公有 地、民 有地の 別	
富士川	フジカハ 日川	フジカハ 日川	・水位情報周知河川（日川）の基 準観測所 ・日川の災害採択観測所	第2種	普通 1951.5～ 自記 1972.4～ テレ 2006.11～	303081 283324 012	—	—	○	—	○	○	○	○	水位流量	左岸	0.9	山梨県笛吹市一宮町田 中	35° 39′ 39″	138° 40′ 39″	公有地	
富士川	フジカハ 重川	フジカハ 重川	・水位情報周知河川（重川）の基 準観測所 ・重川の災害採択観測所	第2種	普通 1951.5～ 自記 1972.4～ テレ 2006.11～	303081 283324 013	—	—	○	—	○	○	○	○	水位流量	左岸	1.6	山梨県山梨市歌田	35° 40′ 11″	138° 40′ 54″	公有地	
富士川	フジカハ 塩川	フジカハ 金剛地	・水位情報周知河川（塩川）の基 準観測所 ・塩川の災害採択観測所 ・自治体水防計画基準観測所 ・維持流量検討箇所	第2種	普通 1965.11～ 自記 1966.4～ テレ 2006.11～	303081 283324 014	—	—	○	—	○	○	○	○	水位流量	左岸	0.1	山梨県甲斐市宇津谷	35° 41′ 10″	138° 28′ 32″	公有地	
富士川	フジカハ 御動使用	フジカハ 堀切	・水位情報周知河川（御動使用） の基準観測所 ・御動使用の災害採択観測所 ・自治体水防計画基準観測所	第2種	普通 2006.4～ 自記 2006.11～	303081 283324 015	—	—	○	—	○	○	○	○	水位流量	右岸	0.6	山梨県南アルプス市野 牛島	35° 40′ 19″	138° 28′ 39″	公有地	
富士川	フジカハ 横川	フジカハ 横川内	・河川管理施設操作基準観測所 (横川排水機場内水位把握)	その他	テレ 1992.7～ 自記 1988.6～	136213 080006 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	右岸	65.449	山梨県南アルプス市 東南湖	35° 33′ 55″	138° 28′ 39″	公有地	
富士川	フジカハ 横川	フジカハ 横川外	・河川管理施設操作基準観測所 (横川排水機場外水位把握)	その他	テレ 1992.7～ 自記 1988.6～	136213 080007 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	右岸	65.449	山梨県南アルプス市 東南湖	35° 33′ 54″	138° 28′ 41″	公有地	
富士川	フジカハ 間門川	フジカハ 柏内	・河川管理施設操作基準観測所 (柏排水機場内水位把握)	その他	テレ 1984.7～ 自記 1984.7～	136213 080008 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	左岸	11.797	山梨県東八代郡中道 町上留根	35° 36′ 22″	138° 35′ 19″	公有地	
富士川	フジカハ 笛吹川	フジカハ 柏外	・河川管理施設操作基準観測所 (柏排水機場外水位把握)	その他	テレ 1984.7～ 自記 1984.7～	136213 080016 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	左岸	11.797	山梨県甲府市上留根	35° 36′ 09″	138° 35′ 17″	公有地	
富士川	フジカハ 蛙沢川	フジカハ 穂池内	・河川管理施設操作基準観測所 (穂池排水機場内水位把握)	その他	テレ 1976.3～ 自記 1976.3～	136213 080017 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	右岸	10.471	山梨県甲府市西下条 島崎	35° 36′ 09″	138° 34′ 29″	公有地	
富士川	フジカハ 笛吹川	フジカハ 穂池外	・河川管理施設操作基準観測所 (穂池排水機場外水位把握)	その他	テレ 1976.3～ 自記 1976.3～	136213 080015 0	—	—	—	—	○	○	○		水位	右岸	10.471	山梨県甲府市西下条 島崎	35° 36′ 09″	138° 34′ 31″	公有地	

巻末表 3 簡易水位計一覧

種別	観測所名	危険箇所			データ配信 開始年月日
		キロ標	左右岸	地先名	
塩川	金剛地	S10	右岸	韮崎市栄	2015年12月18日
釜無川	船山橋	K202	左岸	甲斐市下今井	2015年12月18日
御勅使川	堀切	M13	右岸	南アルプス市野牛島	2015年12月18日
釜無川	船山橋	K134	左岸	中央市山之神	2015年12月18日
	清水端	K115	左岸	中央市臼井阿原	2017年3月予定
	清水端	K40	左岸	駅前通	2016年5月10日
		K40	右岸	鯉沢	2016年5月10日
		K12	右岸	鯉沢	2016年5月10日
		K6	右岸	富士川町箱原	2015年12月18日
		K0	右岸	富士川町箱原	2015年12月18日
笛吹川	石和	F260	右岸	山梨市東	2015年12月18日
		F239	左岸	山梨市小原西	2015年12月18日
		F200	左岸	一宮町田中	2016年5月10日
重川	重川	重11	左岸	山梨市一町田中	2015年12月18日
日川	日川	日6	左岸	笛吹市一宮町田中	2015年12月18日
笛吹川	石和	F158	右岸	笛吹市石和町広瀬	2015年12月18日
		F115	右岸	甲府市落合	2017年3月予定
		F89	右岸	甲府市大津	2017年3月予定
		F74	左岸	中央市乙黒	2015年12月18日
		F52	右岸	中央市大田和	2015年12月18日
		F23	左岸	市川三郷町市川大門	2015年12月18日
富士川	清水端	H300	右岸	西嶋	2016年5月10日
		H293	左岸	鴨狩津向	2016年5月10日
		H286	右岸	身延町切石	2015年12月18日
		H285	左岸	下田原	2016年5月10日
早川	早川橋	早3	左岸	身延町飯富	2015年12月18日
富士川	南部	H255	右岸	下山	2016年5月10日
		H233	左岸	身延町帯金	2015年12月18日
		H230	右岸	波木井	2016年5月10日
		H211	左岸	身延町和田	2015年12月18日
		H206	左岸	和田	2016年5月10日
		H169	右岸	南部町南部	2015年12月18日
		H140	左岸	南部町井出	2015年12月18日
		H106	右岸	内房	2016年5月10日
		H56	右岸	富士市木島	2015年12月18日
		H50	左岸	富士市岩本	2015年12月18日
青柳排水機場堤内	東川	fk1	左岸	富士川町監視 青柳排水機場	2015年12月18日
大城川	大城川	mn1	右岸	身延町監視 大城川	2015年12月18日
東花輪排水機場堤内	富士川	to1	右岸	中央市監視 東花輪排水機場	2016年5月10日
宇坪川排水機場堤内	富士川	to2	左岸	中央市監視 宇坪排水機場	2016年5月10日
高部排水機場堤内	富士川	to3	左岸	中央市監視 高部排水機場	2016年5月10日
舟山川	舟山川	nn1	左岸	南部町監視 舟山川	2016年7月8日
梅ノ木川	梅ノ木川	nn2	左岸	南部町監視 梅ノ木川	2016年12月2日
万沢川	万沢川	nn3	左岸	南部町監視 万沢川	2016年12月26日
井路縁川樋門堤内	井路縁川	ma1	左岸	南アルプス市監視 井路縁川樋門	2016年7月8日
藤沢川	藤沢川	fe1	右岸	笛吹市監視 藤沢川	2016年7月8日
十郎川排水機場堤内	十郎川	kf1	左岸	甲府市監視 十郎川排水機場	2016年12月2日
平等川	平等川・夕川	ym1	合流点	山梨市監視 平等川夕川	2016年12月2日
東川	東川		右岸	甲斐市監視 東川	2017年3月予定
防沢川	防沢川		左岸	甲斐市監視 防沢川	2017年3月予定
六反川	六反川		左岸	甲斐市監視 六反川	2017年3月予定
戸沢川	戸沢川		左岸	西ノ入橋	2017年3月予定

巻末表 4 流量観測所一覧 (1)

水系名	観測所名	事務所名	水位観測		流量観測回数			保守点検及び補修等の概要			備考
			有	無	低水	高水	同時	定期点検	総合点検	補修予定	
富士川	松岡	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・水位変換器更新（下流） ・量水標交換（勾配付）	
富士川	北松野	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・水位変換器更新（下流） ・上流量水標補修	
富士川	南部	甲府河川国道事務所	○		36			毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水標下部設置（勾配付）	
富士川	南部橋（新）	甲府河川国道事務所		○ ※南部水位を準用		8	4				
富士川	戸栗橋	甲府河川国道事務所		○		8					
富士川	富山橋	甲府河川国道事務所	○		12		4	毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水標新設	
富士川	清水端	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水標新設 ・浮子投下機補修	
富士川	浅原橋	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・電波式センサーの再設置 ・水晶式センサ周り土砂撤去	
富士川	船山橋	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・水晶水位変換器更新 ・電波式バッテリー交換	
富士川	早川橋	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水標新設 ・バッテリー交換（左右岸） ・澤筋変化への対応	
富士川	桃林橋	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・デジタル式水位計第1柱設置 ・第2～第4柱更新 ・水晶式バッテリー更新 ・水晶式記録器更新 ・量水標見やすい場所に設置	
富士川	石和	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水標補修	
富士川	亀甲橋	甲府河川国道事務所	○		36	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・記録器更新	
富士川	日川	甲府河川国道事務所	○		12	8	4	毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・量水板補修 ・バッテリー交換	
富士川	重川	甲府河川国道事務所	○		12	8	4	毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・澤筋変化への対応	
富士川	金剛地	甲府河川国道事務所	○		12	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・記録器更新 ・堆積土砂撤去	
富士川	堰切	甲府河川国道事務所	○		12	8		毎月1回実施。記録紙、記録ペン、ゴミ清掃等の点検を請負業者により実施。	5月期に重点的に点検（センサー感部清掃・動作確認等）	・堆積土砂撤去 ・記録器更新	
富士川	信玄橋	甲府河川国道事務所		○	12						

巻末表 4 流量観測所一覧 (2)

水系名	観測所名	事務所名	水位観測		流量観測回数			保守点検及び補修等の概要			備考
			有	無	低水	高水	同時	定期点検	総合点検	補修予定	
富士川	常葉川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	早川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	岩間	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	大柳川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	小柳川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	富士橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	横川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	坪川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K62	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K75	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K85	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K95	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K115	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K125	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	常永川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K135	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K145	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	開国橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K165	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K175	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K185	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	防沢川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	K193	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	御勅使川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	H40	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	芝川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	稲瀬川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	新内房橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	稲子川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	佐野川	甲府河川国 道事務所		○			4				

巻末表 4 流量観測所一覧 (3)

水系名	観測所名	事務所名	水位観測		流量観測回数			保守点検及び補修等の概要			備考
			有	無	低水	高水	同時	定期点検	総合点検	補修予定	
富士川	H135	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	H138	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	福士川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	戸栗川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	波木井川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	H229	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	H231	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F14	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	芦川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	宇坪川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F28	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	鎌田川 (F33)	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F38	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F56	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	豊積橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F86	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F93	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	下曾根橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	濁川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	荒川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	F102	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	中道橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	平等川	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	白井河原	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	鎌田川 (F123)	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	砂原橋	甲府河川国 道事務所		○			4				
富士川	蛭見橋	甲府河川国 道事務所		○			4				

巻末表 5 河川構造物一覧

河川管理施設

No.	河川名	施設名	施設諸元				
			地先名	構造	高さ (m)	幅 (m)	長さ (m)
1	富士川	小池川樋門	静岡県静岡市清水区蒲原	R・C	4.29×2	6.55×2	34.19×2
2		尾崎排水樋管	静岡県富士郡芝川町尾崎	R・C	1.5	1.0	24.0
3		長貫第二排水樋管	静岡県富士郡芝川町尾崎	R・C	1.5	1.2	32.83
4		長貫排水樋管	静岡県富士郡芝川町長貫	R・C	1.0	1.0	19.35
5		尾崎第二排水樋管	静岡県富士郡芝川町長貫	R・C	1.8	3.4	32.81
6		橋上排水樋管	静岡県富士郡芝川町橋上	R・C	1.1	0.9	28.35
7		橋上第二排水樋管	静岡県富士郡芝川町尾崎	R・C	1.5	1.5	31.7
8		十島排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町十島	R・C	1.8	1.8	26.9
9		井出排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町井出	R・C	1.3	2.0	26.46
10		井出第二排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町井出	R・C	1.35	1.3	30.02
11		睦合排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町睦合	ヒューム管	φ1.0		15.1
12		睦合第二排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町睦合	ヒューム管	φ1.1		16.15
13		睦合第三排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町睦合	R・C	1.5	2.0	16.0
14		南部排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町北坂	R・C	1.8	2.1	30.0
15		南部第二排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町北坂	R・C	1.3	1.3	9.05
16		内船排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町内船	R・C	2.0	2.0	14.0
17		内船第二排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町内船	R・C	1.0	1.0	29.55
18		内船第三排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町内船	R・C	2.0	2.4×2	28.90
19		越渡排水樋管	山梨県南巨摩郡南部町越渡	R・C	1.6	1.6	16.5
20		富士排水樋門	山梨県南巨摩郡南部町富士	R・C	3.5	4.5	19.75
21		波木井排水樋門	山梨県南巨摩郡身延町波木井	R・C	5.0	5.0	44.64
22		波木井排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町波木井	R・C	2.0	1.8	42.2
23		丸滝第三排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町丸滝	R・C	2.0	1.85	42.7
24		丸滝排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町丸滝	R・C	1.5	1.5	17.35
25		八日市場第一排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町八日市場	R・C	1.27	1.27	21.5
26		八日市場第二排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町八日市場	R・C	2.0	2.0	21.5
27		飯富第二排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町八日市場	R・C	3.0	4.0	17.5
28		下田原排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町下田原	R・C	1.75	1.75	20.05
29		下田原第二排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町下田原	R・C	1.0	1.0	25.0
30		西島排水樋管	山梨県南巨摩郡身延町西島	R・C	3.0	4.0	55.1
31	富士川	下田原救急排水機場	山梨県南巨摩郡身延町下田原	R・C			
32		田原川排水樋門	山梨県南巨摩郡身延町下田原	R・C	2.5	3.1	35.88
33		細田排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町岩間	R・C	1.3	1.50	26.86
34		鴨狩排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町鴨狩澤	R・C	1.5	2.0	30.3
35		岩間排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町岩間	ヒューム管	φ1.0		15.3
36		岩間第二排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町岩間	R・C	1.0	1.0	19.2
37		楠甫排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町楠甫	R・C	2.1	2.1	16.0
38		楠甫第二排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町楠甫	R・C	1.50	2.20	25.7
39	釜無川	鹿島第二排水樋管	山梨県南巨摩郡鰍沢町鹿島	R・C	1.75	1.75	28.80
40		鹿島排水樋管	山梨県南巨摩郡鰍沢町鹿島	R・C	1.60	1.60	38.00
41		南川排水樋管	山梨県南巨摩郡鰍沢町白子	R・C	6.80	6.80	31.30
42		新田排水樋管	山梨県南巨摩郡鰍沢町新田	R・C	3.00	3.00	55.10
43		新田救急排水機場	山梨県南巨摩郡鰍沢町新田	R・C			73.90
44		横川排水機場	山梨県南アルプス市東南湖	R・C	1.60	1.60	41.20
45	笛吹川	上高砂排水樋管	山梨県南アルプス市上高砂	R・C	1.75	1.75	23.47
46		向新田排水樋管	山梨県西八代郡市川三郷町向新田	R・C	0.80	0.70	16.00
47		高部排水樋門	山梨県中央市高部	R・C	2.30	2.30	35.90
48		穂池排水機場	山梨県甲府市西下条島崎	R・C	5.00	5.00	30×2 46×2
49		柏排水機場	山梨県甲府市上曽根	R・C	5.80	5.80	67.10
50		四日市場第二排水樋管	山梨県笛吹市石和町四日市場	R・C	1.00	1.00	14.75
51		四日市場排水樋管	山梨県笛吹市石和町四日市場	R・C	1.20	1.20	16.75
52		万力排水樋管	山梨県山梨市万力	R・C	1.00	1.00	11.50

巻末表 6 許可工作物一覧

1. 樋管・機場等

No.	河川名	施設名	位置	施設諸元				備考
			地先名	構造	高さ	幅	長さ	
1	富士川	向島排水樋管	静岡市清水区蒲原	R/C	1.9×2	2.3×2	59.0	
2	富士川	宮下樋管	富士市宮下	R/C	0.8	0.7	26.9	
3	富士川	小池下排水樋管	富士市中之郷	R/C	1.5	2.4	33.0	
5	富士川	中之郷樋門	富士市中之郷	R/C	1.2	1.2	48.6	
6	富士川	岩淵水門	富士市岩淵	レンガ	2.0	1.0	17.6	
7	富士川	排砂樋管	富士市岩淵	レンガ	2.0	1.0	17.6	
8	富士川	四ヶ郷用水取水工	富士市岩淵舟山	R/C	4.15	4.0	378.1	
9	富士川	臈島放水門	富士宮市羽鮒					
10	富士川	十島取水口	南部町十島	R/C	2.75×4	4.0×4	13.6	
11	富士川	平前開田揚水機場	南部町椿根	R/C	1.55	1.25	4.5	
12	富士川	一の出排水樋管	南部町内船	ヒューム管	φ0.6		15.0	
13	富士川	清子開田揚水機場	身延町清子地先	水中ポンプ	φ0.15×2	200V	15HP	
14	富士川	和田開田揚水機場	身延町和田地先	水中ポンプ	φ0.15 φ0.2	200V 200V	25HP 15HP	
15	富士川	丸滝第三排水樋管	身延町丸滝	R/C	2.0	3.0	45.04	
16	富士川	丸滝第二排水樋管	身延町丸滝	R/C	1.0	1.0	29.71	
17	富士川	塩之沢取水口	身延町帯金	R/C	4.7×6	5.0×6	37.5	
18	富士川	帯金揚水機場	身延町帯金	多孔ヒューム	φ0.9		7.9	
19	富士川	波高島排水樋管	身延町波高島	ヒューム管	φ0.7		7.8	
20	富士川	宮木改田用水樋門	身延町宮木	R/C	1.5×2	0.9×2		
22	富士川	鴨狩場水施設	市川三郷町鴨狩津向	R/C	1.0	1.0	26.65	
23	富士川	昭和川樋管	身延町西島	R/C	2.9	3.7		
24	富士川	岩間第三排水樋管	市川三郷町岩間	ヒューム管	φ0.1		6.92	
25	富士川	楠甫揚水機場	市川三郷町楠甫	特厚ヒューム管	φ1.2		38.4	
26	富士川	楠甫排水樋管	市川三郷町楠甫	ヒューム管		φ1.2	38.4	
27	富士川	西島田用水樋管	身延町西島	R/C	1.0	1.2		
28	早川	飯富用水樋管	身延町飯富	その他	1.2	0.9	33.0	
29	富士川	東川排水樋門	富士川町鯉沢	R/C	3.0×2	2.7×2	35.0	
30	富士川	東川排水機場	富士川町鯉沢	R/C	2.0	2.0	35.5	
31	富士川	大同排水機場	市川三郷町黒沢	R/C	1.5	1.5	75.25	
32	富士川	黒沢排水機場	市川三郷町黒沢	送水管	φ0.3		53.0	
33	富士川	下大島居排水機場	市川三郷町下大島居	R/C	1.4	2.7	62.0	
34	富士川	青柳排水樋門	富士川町青柳	R/C	2.0×2	1.6×2	41.7	
35	釜無川	下河原用水樋管	南アルプス市鏡中條	R/C	φ0.8		30.0	
36	釜無川	鏡中条第二用水樋管	南アルプス市鏡中條	R/C	0.6	0.6	25.5	
37	釜無川	一本杉用水樋管	南アルプス市鏡中條		1.2	1.2	61.0	
38	釜無川	今諏訪工業団地排水樋管	南アルプス市今諏訪	R/C	1.0	1.1	26.0	
39	釜無川	下今諏訪用水樋門	南アルプス市今諏訪	R/C	φ0.6		25.3	
40	釜無川	下水道用水樋門	南アルプス市上今諏訪	R/C	0.85	0.85	32.2	
41	釜無川	中水道用水樋門	南アルプス市上今諏訪	R/C	0.6	0.85	21.9	
42	釜無川	本水道用水樋門	南アルプス市上今諏訪	R/C	0.8	0.1	19.1	
43	釜無川	樹形水道用水樋門	南アルプス市上今諏訪	石積	1.0	1.0	25.4	
44	釜無川	新水道用水樋門	甲斐市竜王西八幡	R/C	0.95	1.05	25.0	
45	釜無川	第二集水暗渠	甲斐市竜王西八幡	R/C	φ0.9		220.0	
46	釜無川	第五番用水樋門	南アルプス市下高砂	R/C	0.8	0.7	20.0	
47	釜無川	上堰取水樋門	甲斐市竜王片瀬	R/C	0.3	1.8	478.3	
48	釜無川	第一集水暗渠	甲斐市竜王下河原	R/C	φ0.9		292.0	

巻末表 6 許可工作物一覧

No.	河川名	施設名	位置	施設諸元				備考
			地先名	構造	高さ	幅	長さ	
49	釜無川	三ヶ村堰用水樋管	南アルプス市下高砂	R.C	1.0	1.5	17.8	
50	釜無川	竜王第三集水暗渠	甲斐市竜王片瀬	コンクリート管	φ1.1		414.0	
51	釜無川	高岩取水樋門	甲斐市竜王片瀬	R.C	1.0	1.5	150.0	
52	釜無川	高岩集水暗渠	甲斐市竜王片瀬	R.C	0.7	1.8	903.0	
53	釜無川	四ヶ村堰用水樋管	甲斐市志田	R.C	1.0	1.4	22.4	
54	釜無川	竜岡用水樋門	韮崎市竜岡町下条南割	ビューム管	φ0.8		13.5	
55	釜無川	力石堰用水樋管	韮崎市竜岡町下条東割	R.C	0.8	0.75	13.8	
56	釜無川	太郎堰用水	韮崎市大草町若尾	石積	0.9	0.85	15.0	
57	釜無川	大堰1号、2号用水	韮崎市大草町若尾	1号ビューム管 2号石積	φ1.0 1.0	1.0	11.5 13.0	
58	釜無川	海老島用水樋管	韮崎市大草町若尾	R.C	φ0.8		16.8	
59	釜無川	郷堰余水吐排水樋管	韮崎市神山町鍋山	R.C	φ1.2		27.5	
60	御勅使川	御影用水樋管	南アルプス市野牛島	R.C				
61	御勅使川	堀切堰用水樋管	韮崎市竜岡町下条南割	R.C	0.9	0.6	10.4	
62	御勅使川	穴堰用水樋管	南アルプス市野牛島	R.C	2.0	1.7		
63	塩川	本透堰用水樋管 (下堰・上堰)	甲斐市宇津谷	R.C	下1.2 上1.4	1.2 1.7		
64	塩川	塩川水門	甲斐市宇津谷	R.C	2.0	2.1	30.0	
65	笛吹川	高田排水機場	市川三郷町高田	R.C	1.8	1.8	30.6	
66	笛吹川	高田排水樋管	市川三郷町高田	R.C	1.8	1.8	30.0	
67	笛吹川	大正田揚水機場	市川三郷町高田	R.C	1.5	1.0	65.0	
68	笛吹川	宇坪排水機場	中央市今福新田	R.C	3.8×3	6.0×3	36.5	
69	笛吹川	宇坪排水樋管	中央市今福新田	R.C	3.8×3	6.0×3	36.5	
70	笛吹川	上野排水機場	市川三郷町上野	R.C	2.0	2.5	44.41	
71	笛吹川	大塚揚水機場	市川三郷町大塚	R.C	1.5	1.0	56.0	
72	笛吹川	浅利揚水機場	中央市浅利	水中ポンプ	φ0.15×2	11KW		
73	笛吹川	下菅根西耕地樋管	甲府市下菅根	R.C	2.0	2.5	95.5	
74	笛吹川	大津終末処理場排水樋管	甲府市大津町	R.C	2.3	2.3	52.4	
75	笛吹川	上菅根揚水機場	甲府市上菅根町	R.C	1.5	1.0	59.5	
76	笛吹川	間門川排水樋管	甲府市下菅根町		2.8	3.5	37.0	
77	笛吹川	峡東浄化センター放流渠吐口	甲府市白井町	R.C	1.6	1.6	46.7	
78	笛吹川	白井河原樋管	甲府市白井町	R.C	φ0.5		20.0	
79	笛吹川	砂原用水樋管	笛吹市石和砂原	R.C	φ0.5		20.5	
80	笛吹川	増田用水樋管	笛吹市石和八代町大間田	R.C	0.5	0.5	22.4	
81	笛吹川	アートコーヒー排水管	笛吹市八代町南	銅管	φ0.3		73.3	
82	笛吹川	小石和用水樋管	笛吹市石和町小石和	R.C	φ0.5		24.2	
83	笛吹川	神明用水樋管	笛吹市石和町市部	ビューム管	φ0.8		23.5	
84	笛吹川	近津用水樋管	笛吹市春日居町小松	R.C	1.2	1.7	28.7	
85	笛吹川	桑戸橋詰樋管	山梨市大野	ビューム管	φ0.8		14.3	
86	笛吹川	一のたし樋管	山梨市大野	R.C	0.75	0.93	15.16	
87	笛吹川	正徳寺排水樋管	山梨市正徳寺	ビューム管	φ0.45		19.2	
88	笛吹川	山梨市し尿排水管	山梨市正徳寺	鑄鉄管	φ0.12		32.0	
89	笛吹川	馬の鞍樋管	山梨市正徳寺	R.C	1.2	1.2	20.4	
90	笛吹川	差出堰取水樋門	山梨市万力	R.C	1.0	2.7	27.4	
91	笛吹川	子の神取水口	山梨市小原西	ビューム管	φ0.24		22.3	
92	笛吹川	小原堰用水樋管	山梨市小松西	R.C	1.4	1.4	20.0	
93	笛吹川	ユーゾー排水管	山梨市七日市場	ビューム管	φ0.35		5.2	
94	笛吹川	八日市場取水口	山梨市七日市場	R.C	0.5	1.0	84.0	
95	笛吹川	下河原取水口	山梨市東	ビューム管	φ0.9		11.0	
96	重川	舞台用水樋管	山梨市一町田中	R.C	1.0	0.9	11.8	

巻末表 6 許可工作物一覧

2. 堰等

No.	河川名	施設名	位置	施設諸元				備考
			地先名	構造	高さ	幅	長さ	
1	富士川	四ヶ郷用水頭首工	富士市松岡 富士市岩淵舟山町	RC	4.15	4.0	378.1	
2	富士川	十島堰	南部町万沢 南部町井出	RC	1.70	22.0 26.0	224.0	
3	富士川	塩之沢堰	身延町帯金 身延町波木井	RC	2.5 1.0	26.6 20.0	290.0	
4	釜無川	一本杉頭首工	中央市山之神 南アルプス市鏡中条	RC	1.0	1.8	443.0	
5	釜無川	上堰頭首工	甲斐市竜王片瀬 南アルプス市上高砂	RC	0.3	1.8	478.3	
6	釜無川	高岩堰	甲斐市竜王片瀬 南アルプス市下高砂	RC	2.1	3.0	371.0	
7	釜無川	四ヶ村堰	甲斐市下今井 南アルプス市上高砂	RC	0.7	2.0	287.2	
8	御勅使川	穴堰	韮崎市龍岡町下条南割 南アルプス市野牛島	RC	2.6	35.8	37.1	
9	笛吹川	峡東流域下水道笛吹川幹線管渠	笛吹市春日居町桑戸 山梨市大野	ヒューム管	φ1.2		214.0	
10	笛吹川	馬の鞍頭首工	山梨市下神内川 山梨市正徳寺	RC	1.0	3.5	138.6	
11	笛吹川	差出堰	山梨市上神内川 山梨市万力	RC	2.5 3.6	1.8 2.0 1.3	95.0	
12	笛吹川	八日市場取水口	山梨市東 山梨市七日市場	RC	1.2	2.3	90.0	
13	富士川	第二駿河幹線富士川シールドトンネル	富士市宮下 静岡市蒲原	圧力管	φ0.6		1318.0	
14	釜無川	釜無川流域下水道 釜無川1号幹線管	南アルプス市浅原 中央市今福新田	圧力管	φ0.729×2		664.853	
15	釜無川	四ヶ村堰用水サイホン吐出口	甲斐市志田 南アルプス市上高砂		1.8	2.0	385.0	
16	富士川	日本軽金属釜ノロサイホン	富士宮市内房	圧力トンネル	5.50	5.50	94.932	
17	塩川	本途堰頭首工	甲斐市宇津谷	石造	2.0	3.6	30.0	

巻末表 6 許可工作物一覧

3. 橋梁

No.	河川名	橋梁名	橋梁分類	地先名	元成 年度	基本方針 流量	基準径 間長	備考
1	富士川	新富士川橋	道路橋 鋼橋	富士市五貫島堤添 静岡市清水区蒲原	S46	16,600	50	
2	富士川	東海道新幹線 富士川鉄橋	鉄道橋 鋼橋	富士市宮下 富士市中之郷	S38	16,600	50	
3	富士川	富士川水管橋	水管橋 鋼橋	富士市森島字西側 富士市中之郷	S50	16,600	50	
4	富士川	東海道本線 富士川鉄橋(下り)	鉄道橋 鋼橋	富士市松岡町河原 富士市中之郷	S30	16,600	50	
5	富士川	東海道本線 富士川鉄橋(上り)	鉄道橋 鋼橋	富士市松岡町河原 富士市中之郷	S30	16,600	50	
6	富士川	富士川橋	道路橋 鋼トラス橋	富士市松岡町 富士市岩淵	T13	16,600	50	
7	富士川	東名高速道路 富士川橋	道路橋 鋼橋	富士市岩本 富士市丹山町	S41	16,600	50	
8	富士川	第二東海自動車道 富士川橋(下り)	道路橋 鋼・コンクリート橋	富士宮市星山 富士市南松野	H17	16,600	50	
9	富士川	第二東海自動車道 富士川橋(上り)	道路橋 鋼・コンクリート橋	富士宮市星山 富士市南松野	H17	16,600	50	
10	富士川	逢来橋	道路橋 ニールセンローゼ橋	富士宮市沼久保 富士市南松野	H11	16,600	50	
11	富士川	高原橋	道路橋 鋼橋	富士宮市羽野 富士市北松野	S31	16,000	50	
12	富士川	釜口橋	道路橋 鋼橋	富士宮市長貴 富士市内房	S26	16,000	50	
13	富士川	日本軽金属水管橋	水管橋 鋼橋	富士宮市長貴 富士市内房		16,000	50	
14	富士川	内房橋	道路橋 コンクリート橋	富士宮市内房瀬戸 島 富士市内房尾崎	S14	16,000	50	
15	富士川	新内房橋	道路橋 鋼橋	富士宮市長貴 富士市内房尾崎	S55	16,000	50	
16	小池川	向島橋	道路橋 鋼橋	静岡市清水区蒲原 静岡市清水区蒲原	H6			
17	吉津川	尼ヶ源橋	道路橋 鋼橋	富士市岩淵 富士市岩淵	H13			
18	富士川	万栄橋	道路橋 鋼橋	南部町十島 南部町万沢	S35	16,000	50	
19	富士川	新富士川橋	道路橋 鋼橋	南部町井出 南部町富士	S46	270	2135	
20	富士川	富栄橋	道路橋 鋼橋	南部町井出 南部町富士	S43	15,400	50	
21	富士川	南部橋	道路橋 鋼橋	南部町内船 南部町南部	S32	15,400	50	
22	富士川	身延橋	道路橋 鋼橋	身延町角打 身延町大野	S47	15,400	50	
23	富士川	富山橋	道路橋 鋼橋	身延町波高島 身延町下山	S29	15,000	50	
24	富士川	飯富橋	道路橋 鋼橋	身延町宮下 身延町飯富	S28	9,300	50	
25	富士川	中富橋	道路橋 鋼橋	身延町下田原 身延町夜後沢	H29			
26	富士川	富士川橋	道路橋 鋼橋	身延町下田原 身延町切石	S30	9,300	50	
27	富士川	峡南橋	道路橋 鋼橋	市川三郷町鴨狩津 向 身延町西島字中耕 地	S54	8,800	50	
28	富士川	月見橋	道路橋 鋼橋	市川三郷町楠南 身延町西嶋	S58	8,800	50	
29	富士川	鹿島橋	道路橋 鋼橋	富士川町鹿島 富士川町箱原	S43	8,800	50	
30	富士川	富士橋	道路橋 鋼橋	富士川町鍛沢 富士川町駅前通	S35	8,800	50	
31	早川	新早川橋	道路橋 コンクリート橋	身延町飯富 身延町下山	S43	4,600	43	
32	早川	早川橋	道路橋 鋼橋	身延町飯富 身延町栗倉	S9	4,600	43	

巻末表 6 許可工作物一覧

No.	河川名	橋梁名	橋梁分類	位置	完成 年度	基準径間長		備考
				地先名		基本方針 流量	基準径 間長	
33	塩沢川	昭南橋	道路橋 コンクリート橋	南部町大和	S9			
				南部町大和				
34	入の沢川	新入の沢橋	道路橋 鋼橋	南部町帯金				
				南部町帯金				
35	蟹谷沢川	蟹谷橋	道路橋 鋼橋	身延町西崎	S42			
				身延町西崎				
36	富士川	中部横断自動車道 第2橋梁	道路橋 鋼橋	市川三郷町下大鳥居	H28			
				富士川町青柳				
37	釜無川	富士川大橋	道路橋 鋼橋	市川三郷町下大鳥居	H10	8,800	50	
				富士川町青柳町				
38	釜無川	三郡西橋	道路橋 鋼橋	市川三郷町高田	S48	4,000	40	
				南アルプス市東南湖				
39	釜無川	浅原橋	道路橋 鋼橋	中央市西花輪	H12	4,000	40	
				南アルプス市浅間				
40	釜無川	釜無川大橋	道路橋 鋼橋	中央市山の神	H12	4,000	40	
				南アルプス市鏡中条				
41	釜無川	鏡中条橋	道路橋 PSコンクリート桁橋	中央市山の神	S42	4,000	40	
				南アルプス市鏡中条				
42	釜無川	開国橋	道路橋 鋼橋	甲斐市竜王西八幡	H3	4,000	40	
				南アルプス市上今諏訪				
43	釜無川	かすみ橋	道路橋 鋼橋	甲斐市竜王西八幡	S55			
				甲斐市竜王西八幡				
44	釜無川	信玄橋	道路橋 鋼橋	甲斐市竜王西八幡	H4	4,000	40	
				南アルプス市上高砂				
45	釜無川	中部横断自動車道 富士川橋梁	道路橋 PC橋	甲斐市下今井	H13	4,000	40	
				南アルプス市上高砂				
46	釜無川	双田橋	道路橋 PC橋	甲斐市下今井	H17	4,000	40	
				南アルプス市上高砂				
47	釜無川	1号農道橋	道路橋 鋼橋	藤崎市龍岡町下条南割				
				藤崎市龍岡町下条南割				
48	釜無川	2号農道橋	道路橋 鋼橋	藤崎市龍岡町下条南割				
				藤崎市龍岡町下条南割				
49	釜無川	船山橋	道路橋 鋼橋	藤崎市本町	S53	1,700	28.5	
				藤崎市龍岡町若尾新田				
50	釜無川	薬師橋	道路橋 PSコンクリート桁橋	藤崎市本町		1,700	28.5	
				藤崎市本町				
51	釜無川	武田橋	道路橋 PSコンクリート桁橋	藤崎市水神	S34			
				藤崎市神山町鍋山				
52	釜無川	甘利沢下橋	道路橋 鋼橋	藤崎市神山町鍋山	S57	1,700	28.5	
				藤崎市大草町若尾				
53	横川	富士川見晴し橋	道路橋 桁橋	富士川町青柳町	H19			
				富士川町青柳町				
54	御勅使川	堀切橋	道路橋 鋼橋	藤崎市龍岡町下条南割	S53	750	23.75	
				南アルプス市野牛島				
55	御勅使川	御勅使川橋	道路橋 PSコンクリート桁橋	藤崎市龍岡町下条南割	S44	750	23.75	
				南アルプス市六科				
56	塩川	塩川大橋	道路橋 鋼橋、PC合成桁橋	甲斐市宇津谷	S57	1,550	27.75	
				藤崎市栄二丁目				
57	塩川	塩川橋	道路橋 鋼橋	甲斐市宇津谷	S49	1,750	28.75	
				藤崎市岩下				
58	笛吹川	三郡東橋	道路橋 鋼橋	市川三郷町高田	S47	5,800	49	
				市川三郷町高田				
59	笛吹川	桃林橋	道路橋 鋼橋	中央市大田和	H15	4,700	43.5	
				中央市大田和				
60	鎌田川	新今福橋	道路橋 鋼橋	中央市今福				
61	鎌田川	今川橋	道路橋 鋼橋	中央市大田和				
62	笛吹川	JR身延線 笛吹川鉄橋	鉄道橋 鋼橋	市川三郷町大塚	T14	4,700	43.5	
				中央市大田和				
63	鎌田川	JR身延線 鎌田川橋梁	道路橋 鋼橋	中央市大田和宇大淵	H30			
				失市大田和宇大淵				
64	笛吹川	豊積橋	道路橋 鋼橋	中央市浅利	S50	4,700	43.5	
				中央市乙黒				
65	笛吹川	下曾根橋(上り線)	道路橋 PSコンクリート桁橋	甲府市下曾根町	H6	3,600	38	
				甲府市西下条町穂池				
66	笛吹川	下曾根橋(下り線)	道路橋 PSコンクリート桁橋	甲府市下曾根町	H6	3,600	38	
				甲府市西下条町穂池				

巻末表 6 許可工作物一覧

No.	河川名	橋梁名	橋梁分類	位置	完成 年度	基準径間長		備考
				地先名		基本方針 流量	基準径 間長	
67	五割川	五割一の橋	道路橋 鋼橋	甲府市小曲町	H9			
68	笛吹川	中央自動車道 笛吹川橋	道路橋 鋼橋	甲府市下曾根町 甲府市小曲町	S54	3,600	38	
69	笛吹川	中道橋	道路橋 鋼橋	甲府市上曾根町 甲府市落合町	H17	3,600	38	
70	笛吹川	白井河原橋水管橋	水管橋 鋼橋	甲府市白井町 甲府市白井町	H6	3,600	38	
71	笛吹川	白井河原橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	甲府市白井町 甲府市白井町	S36			
72	笛吹川	砂原橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町砂原 笛吹市石和町砂原	H27			
73	笛吹川	砂原橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町砂原 笛吹市石和町砂原	S58			
74	笛吹川	蛭見橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	笛吹市八代町大間 田 笛吹市石和町小石 和	H4			
75	笛吹川	万年橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	笛吹市石和町四日 市場 笛吹市石和町四日 市場	S56			
76	笛吹川	八千代橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町四日 市場 笛吹市石和町四日 市場	H3			
77	笛吹川	石和橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町市部 笛吹市御坂町成田	S51			
78	笛吹川	鵜飼橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町市部 笛吹市石和町市部	S60			
79	笛吹川	笛吹川水管橋	水道橋 鋼橋	笛吹市石和町下平 井 笛吹市石和町川中 島	H5			
80	笛吹川	笛吹橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町川中 島 笛吹市石和町川中 島	S57			
81	笛吹川	大野桑戸橋	道路橋 コンクリート橋	山梨市大野 笛吹市春日居町桑 戸	H18			
82	笛吹川	桑戸橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	山梨市大野 笛吹市春日居町桑 戸	S34			
83	笛吹川	柳川橋	道路橋 鋼橋	山梨市正徳寺 山梨市正徳寺	H6			
84	笛吹川	神徳橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	山梨市下神内川 山梨市下神内川	S47			
85	笛吹川	JR中央本線 笛吹川鉄橋(下り)	鉄道橋 鋼橋	山梨市下神内川 山梨市万力	S42			

巻末表 6 許可工作物一覧

No.	河川名	橋梁名	橋梁分類	位置	完成 年度	基準径間長		備考
				地先名		基本方針 流量	基準径 間長	
86	笛吹川	JR中央本線 笛吹川鉄橋(上り)	鉄道橋 鋼橋	山梨市下神内川 山梨市万力	M36			
87	笛吹川	根津橋	道路橋 鋼橋	山梨市下神内川 山梨市万力	H7			
88	笛吹川	万力大橋	道路橋 鋼橋	山梨市下神内川 山梨市万力	S51			
89	笛吹川	亀甲橋	道路橋 鋼橋	山梨市小原西 山梨市南	S8			
90	笛吹川	八幡橋	道路橋 鋼橋	山梨市小原西 山梨市北	S50			
91	笛吹川	岩手橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	山梨市七日市場 山梨市東	S43			
92	日川	日川橋	道路橋 PCコンクリート桁橋	笛吹市一宮田中 山梨市一町田中	S32			
93	鎌田川	広域橋	道路橋 鋼橋	中央市一町畑	S51			
94	鎌田川	万年橋	道路橋 鋼橋	中央市乙黒	S18			
95	濁川	穂池橋(上り線)	道路橋 鋼橋	甲府市西下条町穂池 甲府市西下条町穂池	S53			
96	濁川	穂池橋(下り線)	道路橋 鋼橋	甲府市西下条町穂池 甲府市西下条町穂池	H6			
97	濁川	濁川橋	道路橋 鋼橋	甲府市落合町	S51			
98	下平井川	鎌倉橋	道路橋 コンクリート橋	笛吹市石和町市部	S61			
99	下平井川	長塚橋	道路橋 コンクリート橋	笛吹市石和町市部	S60			
100	下田川	御幸橋	道路橋 鋼橋	笛吹市石和町川中島 笛吹市石和町川中島	S56			
101	西川	新西川橋	道路橋 コンクリート橋	山梨市東 山梨市東	S50			

巻末表 7 電気通信施設一覧

電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
甲府河川国道 事務所	多重無線通信装置		1 組	身延無線中継所向け
	多重無線通信装置		1 組	甲府出張所向け
	デジタル端局装置		3 台	
	デジタル端局装置	S D H	2 台	
	網同期装置		1 台	
	専用通信網監視制御装置		1 式	
	遠方監視装置		1 式	
	監視制御装置		1 式	中継所監視カメラ
	光ネットワーク装置	L3SW	1 5 台	
	デジタル陸上移動通信システム	基地局無線装置	1 台	
		遠隔通信装置	2 台	
		車載型無線装置	9 台	
		携帯型無線装置	7 台	
	テレメータ監視装置		1 式	
	テレメータ観測装置	雨量	1 式	
	気象データ受信装置		1 台	
	Ku-SAT	可搬型	1 台	
	直流電源装置		1 台	
	UPS	5KVA	5 台	
	非常用発電装置	500KVA	1 台	
	鉄塔	H=40m	1 基	
	局舎		1 棟	

巻末表 7 電気通信施設一覧
電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
三ッ峠 無線中継所	多重無線通信装置 多重無線通信装置 専用通信網監視制御装置 デジタル陸上移動通信システム テレメータ中継装置 レーダー雨量観測装置 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 鉄塔 局舎	基地局無線装置 30KVA H=31m H=24m	1 組 1 組 1 台 1 台 1 式 1 式 1 台 1 台 1 基 1 基 1 棟	甲府出張所向け 城山無線中継所向け
身延 無線中継所	多重無線通信装置 多重無線通信装置 多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 デジタル陸上移動通信システム テレメータ中継装置 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 局舎	簡易型 基地局無線装置 30KVA H=30m	1 組 1 組 1 組 1 台 1 台 1 台 1 式 1 台 1 台 1 基 1 棟	甲府河川国道向け 富士川中流出張所向け 屋敷平無線中継所向け
屋敷平 無線中継所	非常用発電装置 鉄塔 局舎	30KVA H=25m	1 台 1 基 1 棟	

巻末表 7 電気通信施設一覧
電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
貢川 無線中継所 (甲府出張所)	多重無線通信装置 多重無線通信装置 多重無線通信装置 多重無線通信装置 多重無線通信装置 多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 デジタル陸上移動通信システム テレメータ中継装置 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 局舎	SDH 遠隔通信装置 車載型無線装置 携帯型無線装置 50KVA H=46.5m	1組 1組 1組 1組 1組 1組 2台 1式 1台 3台 2台 1式 1台 1台 1基 1棟	甲府河川国道向け 三ッ峠無線中継所向け 入笠山無線中継所向け 富士川上流出張所向け 笛吹川出張所向け 県庁向け
富士川上流 出張所 (市川大門)	多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 テレメータ観測装置 デジタル陸上移動通信システム 鉄塔 直流電源装置 非常用発電装置	雨量 遠隔通信装置 車載型無線装置 携帯型無線装置 H=34m 30KVA	1組 1台 1式 1式 1台 2台 3台 1基 1台 1台	貢川無線中継所向け (甲府出張所)

巻末表 7 電気通信施設一覧

電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
富士川中流 出張所 (南部、睦合)	多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 テレメータ観測装置 デジタル陸上移動通信システム 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 局舎	雨量 遠隔通信装置 車載型無線装置 携帯型無線装置 37.5KVA H=34m	1組 1台 1式 1式 1台 2台 5台 1台 1台 1基 1棟	身延無線中継所向け
富士川下流 出張所 (富士、松岡)	多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 テレメータ観測装置 デジタル陸上移動通信システム 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 局舎	雨量 水位 基地局無線装置 遠隔通信装置 車載型無線装置 携帯型無線装置 50KVA H=34m	1組 1台 1式 1式 1台 1台 2台 3台 1台 1台 1基 1棟	吉原無線中継所向け (富士国道維持出張所)

巻末表 7 電気通信施設一覧

電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
笛吹川出張所 (石和)	多重無線通信装置 デジタル端局装置 専用通信網監視制御装置 テレメタ中継装置 テレメタ観測装置 デジタル陸上移動通信システム 直流電源装置 非常用発電装置 鉄塔 局舎	遠隔通信装置 車載型無線装置 携帯型無線装置 50KVA H=31m	1 組 1 台 1 式 1 式 1 式 1 台 2 台 3 台 1 台 1 台 1 基 1 棟	貢川無線中継所向け (甲府出張所)
吉原 無線中継所 (富士国道維持出張所)	多重無線通信装置 K-COSMOS	基地局	1 組 1 式	富士川下流出張所向け
富士川下流 出張所 (富士)	反射板	6m×6m	1 基	

巻末表 7 電気通信施設一覧
電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
釜無	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
小淵沢	テレメタ観測装置 雨量計 直流電源 局舎		1 台 1 台 1 台 1 棟	
浅川	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
増富	テレメタ観測装置 雨量計 直流電源 局舎		1 台 1 台 1 台 1 棟	
夜叉神	テレメタ中継装置 テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池 局舎		1 台 1 台 1 台 1 台 1 棟	
藤田	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
野呂川	テレメタ観測装置 雨量計 直流電源		1 台 1 台 1 台	
硯島	テレメタ観測装置 雨量計 直流電源 局舎		1 台 1 台 1 台 1 棟	
下部	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
三富	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
神金	テレメタ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	

巻末表 7 電気通信施設一覧
電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
黒駒	テレメータ観測装置 雨量計 太陽電池		1 台 1 台 1 台	
観音平	テレメータ中継装置 直流電源 局舎		1 台 1 台 1 棟	
船山橋	テレメータ観測装置 水位計 水位計 太陽電池 局舎	水晶式 電波式	1 台 1 台 1 台 1 台 1 棟	
金剛地	テレメータ観測装置 水位計 太陽電池 局舎	水晶式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
堀切	テレメータ観測装置 水位計 直流電源 局舎	水晶式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
浅原橋	テレメータ観測装置 水位計 水位計 水位計 水位計 河床洗掘計 局舎	水晶式 電波式 デジタル式 水圧式	1 台 1 台 1 台 1 台 1 台 4 台 1 棟	
清水端	テレメータ観測装置 水位計 水位計 河床洗掘計 電磁流速計 直流電源 局舎	水晶式 デジタル式	1 台 1 台 1 台 1 台 3 台 1 台 1 棟	
早川橋	テレメータ観測装置 水位計 直流電源 局舎	電波式	1 台 1 台 1 台 1 棟	

巻末表 7 電気通信施設一覧
電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
富山橋	テレメータ観測装置 水位計 直流電源 局舎	電波式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
南部橋	テレメータ観測装置 水位計 河床洗掘計 太陽電池 局舎	水晶式	1 台 1 台 2 台 1 台 1 棟	
北松野	テレメータ観測装置 水位計 直流電源 局舎	水晶式	1 台 2 台 1 台 1 棟	
亀甲橋	テレメータ観測装置 水位計 太陽電池 局舎	水晶式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
重川	テレメータ観測装置 水位計 太陽電池 局舎	水晶式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
日川	テレメータ観測装置 水位計 太陽電池 局舎	水晶式	1 台 1 台 1 台 1 棟	
石和水位	テレメータ観測装置 水位計 水位計 直流電源 局舎	水晶式 デジタル式	1 台 2 台 1 台 1 台 1 棟	
桃林橋	テレメータ観測装置 水位計 水位計 直流電源 局舎	水晶式 デジタル式	1 台 1 台 1 台 1 台 1 棟	
新田 緊急排水機場	テレメータ観測装置 直流電源 局舎	水位	1 台 1 台 1 棟	

巻末表 7 電気通信施設一覧

電気通信及び観測施設一覧

場 所	機 器 名	規 格	数 量	摘 要
下田原 緊急排水機場	テレメタ観測装置 直流電源 局舎	水位	1 台 1 台 1 棟	
柏排水機場	テレメタ観測装置 直流電源	水位	1 台 1 台	
穂池排水機場	テレメタ観測装置 直流電源 衛星通信車 ハリテ受信装置	水位 衛星通信、ハリテ設備 可搬型	1 台 1 台 1 式 1 式	常駐場所
横川排水機場	テレメタ観測装置 直流電源 局舎	水位	1 台 1 台 1 棟	
鬼島	水位計	水晶式	1 台	
手打沢鬼島	水位計	水晶式	1 台	
切石	水位計	水晶式	1 台	
開国橋	河床洗掘計		3 台	
鏡中条橋	河床洗掘計		2 台	
東海道新幹線富士川鉄橋	河床洗掘計		1 台	
鵜飼橋	河床洗掘計		1 台	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号		河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
					下:映像情報共有化システムリスト名	
1	1	富士川	左岸	H0+20m	富士川 0.02k 左岸富士川左岸河口	富士川下流出張所
					富士川左岸河口(静岡・富士市)	
2	2	富士川	右岸	H00-90m	富士川 0.02k 右岸富士川右岸河口	富士川下流出張所
					富士川右岸河口(富士市)	
3	3	富士川	—	H9	富士川 0.05k その他新富士川橋	富士川下流出張所
					新富士川橋(静岡市)	
4	4	富士川	右岸	H2+20m	富士川 0.34k 右岸小池川樋門内	富士川下流出張所
					小池川樋門内水位(静岡市)	
5	5	富士川	右岸	H2+40m	富士川 0.34k 右岸小池川樋門内	富士川下流出張所
					小池川樋門外水位(静岡市)	
6	6	富士川	左岸	H15-25m	富士川 1.59k 左岸宮下下流	富士川下流出張所
					宮下下流(静岡・富士市)	
7	7	富士川	左岸	H21-15m	富士川 2.37k 左岸宮下上流	富士川下流出張所
					宮下上流(静岡・富士市)	
8	8	富士川	左岸	H29+75m	富士川 3.4k 左岸森島	富士川下流出張所
					森島(静岡・富士市)	
9	9	富士川	左岸	H33+65m	静岡県富士市松岡 富士川3. 77k	富士川下流出張所
					松岡観測所(静岡・富士市)	
10	10	富士川	左岸	H43+50m	富士川 5k 左岸新備前堤	富士川下流出張所
					新備前堤(静岡・富士市)	
11	11	富士川	左岸	H50+45m	富士川 5.66k 左岸3番出水制	富士川下流出張所
					3番出水制(静岡・富士市)	
12	12	富士川	右岸	H79+10m	静岡県富士市北松野 富士川10. 71k	富士川下流出張所
					富士川・北松野(静岡・富士市)	
13	13	富士川	右岸	H96+130m	富士川 14.05k 左岸長貫第二樋管内	富士川下流出張所
					長貫第二排水樋管内水位(静岡・富士宮市)	
14	14	富士川	右岸	H96+130m	富士川 14.05k 左岸長貫第二樋管外	富士川下流出張所
					長貫第二排水樋管外水位(静岡・富士宮市)	
15	15	富士川	左岸	H98	富士川 15.12k 左岸長貫樋管内水位	富士川下流出張所
					長貫排水樋管内水位(静岡・富士宮市)	
16	16	富士川	左岸	H98	富士川 15.12k 左岸長貫樋管外	富士川下流出張所
					長貫排水樋管外水位(静岡・富士宮市)	
17	17	富士川	左岸	H107+200m	富士川 17.23k 左岸富士川・下稲子	富士川下流出張所
					富士川・下稲子(静岡・富士宮市)	
18	1	富士川	右岸	H126	富士川 20.88k 右岸万栄橋	富士川中流出張所
					万栄橋(山梨・南部町)	
19	2	富士川	左岸	H126+65m	富士川 21.26k 左岸十島樋管	富士川中流出張所
					十島樋管(山梨・南部町)	
20	3	富士川	右岸	H130-35m	富士川 21.53k 右岸越渡樋管内	富士川中流出張所
					越渡樋管内水位(山梨・南部町)	
21	4	富士川	右岸	H130-35m	富士川 21.53k 右岸越渡樋管外	富士川中流出張所
					越渡樋管外水位(山梨・南部町)	
22	5	富士川	左岸	H133+110m	富士川 22.27k 左岸富士川・十島	富士川中流出張所
					富士川・十島(山梨・南部町)	
23	6	富士川	左岸	H137+140m	富士川 23.01k 左岸井出第二樋管内	富士川中流出張所
					井出第二樋管内水位(山梨・南部町)	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号		河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
					下:映像情報共有化システムリスト名	
24	7	富士川	左岸	H137+140m	富士川 23.01k 左岸井出第二樋管外	富士川中流出張所
					井出第二樋管外水位(山梨・南部町)	
25	8	富士川	右岸	H139	富士川 23.17k 右岸西行公園	富士川中流出張所
					西行公園(山梨・南部町)	
26	9	富士川	左岸	H139+100m	富士川 23.45k 左岸井出樋管外	富士川中流出張所
					井出樋管内水位(山梨・南部町)	
27	10	富士川	左岸	H139+100m	富士川 23.45k 左岸井出樋管内	富士川中流出張所
					井出樋管外水位(山梨・南部町)	
28	11	富士川	右岸	H144	富士川 24.45k 右岸富士樋門内	富士川中流出張所
					富士樋門内水(山梨・南部町)	
29	12	富士川	右岸	H144	富士川 24.45k 右岸富士樋門外	富士川中流出張所
					富士樋門外水(山梨・南部町)	
30	13	富士川	左岸	H151-20m	富士川 26.05k 左岸富士川・富永橋	富士川中流出張所
					富士川・富永橋(山梨・南部町)	
31	14	富士川	左岸	H153+20m	富士川 26.18k 左岸富士川・井出	富士川中流出張所
					富士川・井出(山梨・南部町)	
32	15	富士川	右岸	H155+185m	富士川 26.53k 右岸富士洞門	富士川中流出張所
					富士川・富士洞門(山梨・南部町)	
33	16	富士川	左岸	H168-60m	富士川 29.07k 左岸内船第二樋管	富士川中流出張所
					内船第二樋管(山梨・南部町)	
34	17	富士川	左岸	H170-60m	富士川 29.44k 左岸内船樋管内	富士川中流出張所
					内船樋管内水位(山梨・南部町)	
35	18	富士川	左岸	H170-60m	富士川 29.44k 左岸内船樋管外	富士川中流出張所
					内船樋管外水位(山梨・南部町)	
36	19	富士川	右岸	H171+35m	富士川 29.73k 右岸睦合第三樋管	富士川中流出張所
					睦合第三樋管(山梨・南部町)	
37	20	富士川	左岸	H172-10m	山梨県南部町 富士川30k 南部橋	富士川中流出張所
					南部橋(山梨・南部町)	
38	21	富士川	右岸	H172+40m	富士川 29.87k 右岸睦合第二樋管外	富士川中流出張所
					睦合第二樋管内水位(山梨・南部町)	
39	22	富士川	右岸	H172+40m	富士川 29.87k 右岸睦合第二樋管内	富士川中流出張所
					睦合第二樋管外水位(山梨・南部町)	
40	23	富士川	左岸	H173	富士川 30.01k 左岸睦合樋管	富士川中流出張所
					睦合樋管(山梨・南部町)	
41	24	富士川	右岸	H175+90m	富士川 30.5k 右岸南部第二樋管	富士川中流出張所
					南部第二樋管(山梨・南部町)	
42	25	富士川	右岸	H177+10m	富士川 30.81k 右岸南部樋管外水位	富士川中流出張所
					南部樋管内水位(山梨・南部町)	
43	26	富士川	右岸	H177+10m	富士川 30.81k 右岸南部樋管内水位	富士川中流出張所
					南部樋管外水位(山梨・南部町)	
44	27	富士川	左岸	H196+100m	富士川 34.46k 左岸富士川・大島	富士川中流出張所
					富士川・大島(山梨・身延町)	
45	28	富士川	右岸	H214-75m	富士川 37.79k 右岸清子	富士川中流出張所
					清子(山梨・身延町)	
46	29	富士川	右岸	H215+150m	富士川 38k 右岸富士川・清子	富士川中流出張所
					富士川・北清子(山梨・身延町)	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号		河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
					下:映像情報共有化システムリスト名	
47	30	富士川	左岸	H224-50m	富士川 39.6k 左岸丸滝第三樋管内	富士川中流出張所
					丸滝第三樋管内水位(山梨・身延町)	
48	31	富士川	左岸	H224-50m	富士川 39.6k 左岸丸滝第三樋管外	富士川中流出張所
					丸滝第三樋管外水位(山梨・身延町)	
49	32	富士川	右岸	H228-60m	富士川 40.64k 右岸波木井排水樋管	富士川中流出張所
					波木井樋門外水位(山梨・身延町)	
50	33	富士川	左岸	H228-5m	富士川 40.42k 左岸丸滝樋管内水位	富士川中流出張所
					丸滝樋管内水位(山梨・身延町)	
51	34	富士川	左岸	H228-5m	富士川 40.42k 左岸丸滝樋管外水位	富士川中流出張所
					丸滝樋管外水位(山梨・身延町)	
52	35	富士川	右岸	H229	富士川 40.38k 右岸波木井樋門外	富士川中流出張所
					波木井排水樋管外水位(山梨・身延町)	
53	36	富士川	右岸	H236+50m	富士川 42.63k 右岸富士川・波木井	富士川中流出張所
					富士川・波木井(山梨・身延町)	
54	37	富士川	左岸	H250-30m	富士川 44.71k 左岸下八木沢	富士川中流出張所
					富士川・下八木沢(山梨・身延町)	
55	38	富士川	右岸	H254-75m	富士川 45.4k 右岸富士川・富山橋	富士川中流出張所
					富士川・富山橋(山梨・身延町)	
56	39	富士川	右岸	H258-75m	富士川 46.27k 右岸下山CCTV	富士川中流出張所
					下山CCTV(山梨・身延町)	
57	40	早川	右岸	早13+135m	富士川 2. 14k 右岸早川橋	富士川中流出張所
					早川橋(山梨・身延町)	
58	41	富士川	右岸	H268-35m	富士川 48.12k 右岸富士川・飯富	富士川中流出張所
					富士川・飯富(山梨・身延町)	
59	42	富士川	右岸	H273+130m	富士川 49.4k 右岸八日市場第一排水樋管内	富士川中流出張所
					八日市場第一樋管内水位(山梨・身延町)	
60	43	富士川	右岸	H273+130m	富士川 49.4k 右岸八日市場第一排水樋管外	富士川中流出張所
					八日市場第一樋管外水位(山梨・身延町)	
61	44	富士川	右岸	H276+50m	富士川 49.97k 右岸飯富第二排水樋管内	富士川中流出張所
					飯富第二排水樋管内水位(山梨・身延町)	
62	45	富士川	右岸	H276+50m	富士川 49.97k 右岸飯富第二排水樋管外	富士川中流出張所
					飯富第二排水樋管外水位(山梨・身延町)	
63	46	富士川	左岸	H279+130m	富士川 50.51k 左岸田原川樋門内	富士川中流出張所
					田原川樋門内水位(山梨・身延町)	
64	47	富士川	左岸	H279+130m	富士川 50.51k 左岸田原川樋門外	富士川中流出張所
					田原川樋門外水位(山梨・身延町)	
65	48	富士川	左岸	H281-35m	富士川 50.82k 左岸下田原排水樋管内	富士川中流出張所
					下田原排水樋管内水位(山梨・身延町)	
66	49	富士川	左岸	H281-35m	富士川 50.82k 左岸下田原排水樋管外	富士川中流出張所
					下田原排水樋管外水位(山梨・身延町)	
67	50	富士川	左岸	H285-55m	富士川 51.57k 左岸下田原第二排水樋管内	富士川中流出張所
					下田原第二排水樋管内水位(山梨・身延町)	
68	51	富士川	左岸	H285-55m	富士川 51.57k 左岸下田原第二排水樋管外	富士川中流出張所
					下田原第二排水樋管外水位(山梨・身延町)	
69	52	富士川	右岸	h286+50m	富士川 51.91k 右岸身延町役場	富士川中流出張所
					富士川・身延町役場(山梨・身延町)	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号		河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
					下:映像情報共有化システムリスト名	
70	53	富士川	左岸	H288+15m	富士川 52.32k 左岸下田原	富士川中流出張所
					下田原(山梨・身延町)	
71	54	富士川	左岸	H292	富士川 53.08k 左岸鴨狩排水樋管内	富士川中流出張所
					鴨狩排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
72	55	富士川	左岸	H292	富士川 53.08k 左岸鴨狩排水樋管外	富士川中流出張所
					鴨狩排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
73	56	富士川	左岸	H301-30m	富士川 54.89k 左岸細田排水樋管内	富士川中流出張所
					細田排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
74	57	富士川	左岸	H301-30m	富士川 54.89k 左岸細田排水樋管外	富士川中流出張所
					細田排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
75	58	富士川	左岸	H303+75m	富士川 55.39k 左岸岩間排水樋管内	富士川中流出張所
					岩間排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
76	59	富士川	左岸	H303+75m	富士川 55.39k 左岸岩間排水樋管外	富士川中流出張所
					岩間排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
77	60	富士川	左岸	H304+20m	富士川 55.57k 左岸岩間第二排水樋管内水位	富士川中流出張所
					岩間第二排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
78	61	富士川	左岸	H304+20m	富士川 55.57k 左岸岩間第二排水樋管外	富士川中流出張所
					岩間第二排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
79	62	富士川	左岸	H305+30m	富士川 55.54k 左岸楠甫排水樋管内	富士川中流出張所
					楠甫排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
80	63	富士川	左岸	H305+30m	富士川 55.54k 左岸楠甫排水樋管外	富士川中流出張所
					楠甫排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
81	64	富士川	左岸	H306+15m	富士川 55.93k 左岸楠甫第二排水樋管内	富士川中流出張所
					楠甫第二排水樋管内水位(山梨・市川三郷町)	
82	65	富士川	左岸	H306+15m	富士川 55.93k 左岸楠甫第二排水樋管外	富士川中流出張所
					楠甫第二排水樋管外水位(山梨・市川三郷町)	
83	66	富士川	左岸	K1+15m	富士川 58.03k 左岸鹿島第二排水樋管内	富士川中流出張所
					鹿島第二排水樋管内水位(山梨・富士川町)	
84	67	富士川	左岸	K1+15m	富士川 58.03k 左岸鹿島第二排水樋管外	富士川中流出張所
					鹿島第二排水樋管外水位(山梨・富士川町)	
85	68	富士川	左岸	K3+70m	富士川 58.35k 左岸鹿島第一樋管内	富士川中流出張所
					富士川・鹿島第一樋管内水位(山梨・富士川町)	
86	69	富士川	左岸	K3+70m	富士川 58.35k 左岸鹿島第一樋管外	富士川中流出張所
					富士川・鹿島第一樋管外水位(山梨・富士川町)	
87	70	富士川	右岸	K10	富士川 59.04k 右岸富士川・鬼島	富士川中流出張所
					富士川・鬼島(山梨・富士川町)	
88	71	富士川	左岸	K26+55m	山梨県市川三郷町 富士川60. 86k	富士川中流出張所
					富士川・黒沢(山梨・市川三郷町)	
89	72	富士川	右岸	K30	富士川 61.18k 右岸天戸地区	富士川中流出張所
					天戸地区(山梨・富士川町)	
90	1	富士川	左岸	K49+60m	富士川 63.37k 左岸新田樋管内	富士川上流出張所
					新田樋管内水位(山梨・富士川町)	
91	2	富士川	左岸	K49+60m	富士川 63.37k 左岸新田樋管外	富士川上流出張所
					新田樋管内水位(山梨・富士川町)	
92	3	富士川	左岸	F0+70m	富士川 64.49k 左岸高田排水機場	富士川上流出張所
					高田排水機場(山梨・市川三郷町)	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号		河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
					下:映像情報共有化システムリスト名	
93	4	釜無川	右岸	K68+15m	外水位カメラ	富士川上流出張所
					横川樋管(外水位)	
94	5	釜無川	右岸	K68+15m	内水位カメラ	富士川上流出張所
					横川樋管(内水位)	
95	6	釜無川	左岸	K88-30m	富士川 67.47k 左岸田富町今福新田下流	富士川上流出張所
					田富町今福新田下流(山梨・中央市)	
96	7	釜無川	左岸	K101+80m	富士川 68.93k 左岸田富町今福新田上流	富士川上流出張所
					田富町今福新田上流(山梨・中央市)	
97	8	釜無川	左岸	K115+40m	富士川 70.46k 左岸田富町臼井阿原	富士川上流出張所
					田富町臼井阿原(山梨・中央市)	
98	9	釜無川	左岸	K128-20m	富士川 71.58k 左岸鏡中条橋東	富士川上流出張所
					鏡中条橋東(山梨・中央市)	
99	10	釜無川	左岸	K137+80m	富士川 72.75k 左岸田富町山之神	富士川上流出張所
					田富町山之神(山梨・中央市)	
100	11	釜無川	左岸	K150+80m	富士川 74.16k 左岸白根町下今諏訪	富士川上流出張所
					白根町下今諏訪(山梨・南アルプス市)	
101	12	釜無川	左岸	K163	富士川 75.49k 左岸竜王町西八幡	富士川上流出張所
					竜王町西八幡(山梨・甲斐市)	
102	13	釜無川	左岸	K175+45m	富士川 76.83k 左岸竜王町竜王	富士川上流出張所
					竜王町竜王(山梨・甲斐市)	
103	14	釜無川	左岸	K186+30m	富士川 78.07k 左岸信玄堤	富士川上流出張所
					信玄堤(山梨・甲斐市)	
104	15	釜無川	右岸	K220	釜無川K220(山梨・甲斐市)	富士川上流出張所
					釜無川K220	
105	16	釜無川	左岸	K240-30m	富士川 83.9k 左岸釜無川・船山橋	富士川上流出張所
					釜無川・船山橋(山梨・韭崎)	
106	17	釜無川	左岸	K249	富士川 85.1k 左岸武田橋	富士川上流出張所
					武田橋	
107	18	御勅使川	左岸	M8+30m	富士川 0.45k 右岸竜岡	富士川上流出張所
					竜岡(山梨・韭崎市)	
108	19	御勅使川	右岸	M21+20m	富士川 1.28k 右岸堀切橋	富士川上流出張所
					堀切橋(山梨・南アルプス市)	
109	20	塩川	左岸	K211+75m	塩川大橋(山梨・甲斐市)	富士川上流出張所
					塩川大橋(山梨・甲斐市)	
110	1	笛吹川	右岸	F34-10m	富士川 3.72k 右岸今福	笛吹川出張所
					今福(山梨・中央市)	
111	2	笛吹川	右岸	F48+50m	富士川 5.25k 右岸大田和	笛吹川出張所
					大田和(山梨・中央市)	
112	3	笛吹川	右岸	F60-30m	富士川 6.48k 右岸中巨摩地区公園前	笛吹川出張所
					中巨摩地区公園前(山梨・中央市)	
113	4	笛吹川	右岸	F77+15m	富士川 8.37k 右岸山梨県畜産試験場前	笛吹川出張所
					山梨県畜産試験場前(山梨・中央市)	
114	5	笛吹川	右岸	F88-20m	富士川9.53k右岸甲府市浄化センター前	笛吹川出張所
					甲府市浄化センター前	
115	6	笛吹川	右岸	F95+35m	穂池排水機場1	笛吹川出張所
					穂池排水機場1	

CCTV(河川管理用カメラ)設置箇所一覧表

番号	河川名	左右岸	位 置	カメラ名称(上:画面表示名)	出張所
				下:映像情報共有化システムリスト名	
116	7	笛吹川	右岸	F95+35m	笛吹川出張所
				穂池排水機場2	
117	8	笛吹川	右岸	F98+50m	笛吹川出張所
				富士川 10.84k 右岸穂池排水機場前	
118	9	笛吹川	左岸	F107+50m	笛吹川出張所
				穂池排水機場前(山梨・甲府市)	
119	10	笛吹川	左岸	F107+50m	笛吹川出張所
				1号ゲート	
120	11	笛吹川	右岸	F109-20m	笛吹川出張所
				柏排水機場1号ゲート	
121	12	笛吹川	右岸	F115	笛吹川出張所
				除塵機	
122	13	笛吹川	右岸	F128+35m	笛吹川出張所
				柏排水機場除塵機	
123	14	笛吹川	右岸	F138+75m	笛吹川出張所
				富士川 11.68k 右岸中道橋下流	
124	15	笛吹川	右岸	F154+10m	笛吹川出張所
				中道橋下流(山梨・甲府市)	
125	16	笛吹川	右岸	F164+55m	笛吹川出張所
				富士川 12.72k 右岸中道橋上流	
126	17	笛吹川	右岸	F170+30m	笛吹川出張所
				中道橋上流(山梨・甲府市)	
127	18	笛吹川	右岸	F179-35m	笛吹川出張所
				富士川 14.17k 右岸石和町井戸	
128	19	笛吹川	右岸	F200	笛吹川出張所
				石和町井戸(山梨・笛吹市)	
129	20	笛吹川	右岸	F215+35m	笛吹川出張所
				富士川 15.25k 右岸石和町砂原	
130	21	笛吹川	右岸	F224	笛吹川出張所
				石和町砂原(山梨・笛吹市)	
131	22	笛吹川	右岸	F228+40m	笛吹川出張所
				富士川 16.94k 右岸石和中学校前	
132	23	笛吹川	左岸	F240	笛吹川出張所
				石和中学校前(山梨・笛吹市)	
133	24	笛吹川	左岸	F242+75m	笛吹川出張所
				富士川 18.11k 右岸石和町四日市場	
134	25	笛吹川	右岸	F263+20m	笛吹川出張所
				石和町四日市場(山梨・笛吹市)	
135	26	日川	左岸	日9+15m	笛吹川出張所
				富士川 19.1k 右岸笛吹市役所前	
136	27	重川	左岸	重13+60m	笛吹川出張所
				笛吹市役所前	
				富士川 19.71k 右岸石和町八田	笛吹川出張所
				石和町八田(山梨・笛吹市)	
				富士川 29.86k 右岸春日居町小松	笛吹川出張所
				春日居町小松(山梨・笛吹市)	
				富士川 23.4k 右岸正徳寺	笛吹川出張所
				正徳寺(山梨市)	
				富士川 24.27 右岸上万力	笛吹川出張所
				上万力(山梨市)	
				富士川 24.72 右岸万力公園	笛吹川出張所
				万力公園(山梨市)	
				富士川 25.84k 左岸亀甲橋下流	笛吹川出張所
				亀甲橋下流(山梨市)	
				富士川 26.14 左岸亀甲橋上流	笛吹川出張所
				亀甲橋上流(山梨市)	
				富士川 28.21 右岸岩手橋	笛吹川出張所
				岩手橋(山梨市)	
				富士川 0.95k 左岸日川橋	笛吹川出張所
				日川橋(山梨市)	
				富士川 1.34k 右岸重川橋	笛吹川出張所
				重川橋(山梨市)	

巻末表 8 氾濫危険箇所一覧 (1)

整備局名	水系名	河川名	洪水予報 or 水位周知	危険箇所の状況					水位計等の設置状況				
				観測所名	危険箇所 番号	危険箇所			特定区間 か否か	特定区間 危険箇所	実況水 位の把 握	水位の把握 手段（計画 含む）	水位状況把握が 「×」の場合の 当面の対応
						キロ標 (km)	左・右岸	地先名					
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑬ 越水 危険箇所	H36	右岸	富士市坂下			○	テレメータ水位計	(松岡観測所)
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	②② 特定区間 危険箇所	H47	左岸	富士市岩本	○	○	○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	氾濫危険 水位設定 箇所	H56	右岸	富士市木島			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑨ 越水 危険箇所	H57	右岸	富士市木島			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑮ 越水 危険箇所	H86	左岸	富士宮市月代			○	テレメータ水位計	(北松野観測所)
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑦ 越水 危険箇所 無堤	H89	左岸	富士宮市羽鮒			○	テレメータ水位計	(北松野観測所)
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑬ 越水 危険箇所	H95	右岸	富士宮市内房			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑩ 越水 危険箇所	H96	左岸	富士宮市長貴			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑫ 越水 危険箇所	H106	右岸	富士宮市内房			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑮ 越水 危険箇所	H127	左岸	南部町十島			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑭ 越水 危険箇所	H129	右岸	南部町万沢			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑪ 越水 危険箇所	H140	左岸	南部町井出			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑤ 越水 危険箇所	H144	右岸	南部町福士			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	② 越水 危険箇所	H169	右岸	南部町南部			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	②③ 越水 危険箇所	H171	左岸	南部町内船			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑪ 越水 危険箇所	H174	右岸	南部町南部			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	④ 越水 危険箇所 無堤	H175	左岸	南部町内船			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑧ 越水 危険箇所	H206	左岸	身延町和田			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	③ 越水 危険箇所	H211	左岸	身延町和田			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑥ 越水 危険箇所	H224	右岸	身延町大野			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	⑮ 越水 危険箇所	H226	左岸	身延町丸滝			○	CCTV	

巻末表 8 氾濫危険箇所一覧 (2)

整備局名	水系名	河川名	洪水予報 or 水位周知	危険箇所の状況						水位計等の設置状況			
				観測所名	危険箇所 番号	危険箇所			特定区間 か否か	特定区間 危険箇所	実況水 位の把 握	水位の把握 手段（計画 含む）	水位状況把握が 「×」の場合の 当面の対応
						キロ標 (km)	左・右岸	地先名					
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	②③ 越水 危険箇所	H230	右岸	身延町波木井			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	① 越水 危険箇所 個別	H233	左岸	身延町帯金			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	南部	②① 越水 危険箇所	H251	右岸	身延町本町			○	テレメータ水位計	(富山橋観測所)
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑪ 越水 危険箇所	H267	左岸	身延町宮木			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑧ 越水 危険箇所	H269	右岸	身延町飯富			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑤ 越水 危険箇所 無堤	H274	左岸	身延町宮木			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑬ 越水 危険箇所	H280	右岸	身延町八日市場			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑭ 越水 危険箇所	H283	左岸	身延町下田原			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	② 越水 危険箇所 無堤	H286	右岸	身延町切石			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	④ 越水 危険箇所 無堤	H290	右岸	身延町手打沢			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑮ 越水 危険箇所	H293	左岸	市川三郷町鴨狩津向			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑦ 越水 危険箇所	H302	左岸	市川三郷町岩間			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑬ 越水 危険箇所	H303	右岸	身延町西嶋			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	① 越水 危険箇所 個別	K0	右岸	富士川町箱原			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑨ 越水 危険箇所	K2	左岸	富士川町鹿島			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑥ 越水 危険箇所	K6	右岸	富士川町箱原			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	③ 氾濫危険 水位設定 箇所 無堤	K12	右岸	富士川町敷沢			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑩ 越水 危険箇所	K43	左岸	市川三郷町黒沢			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	富士川	洪水予報	清水端	⑫ 越水 危険箇所	K50	右岸	富士川町青柳町			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	③ 越水 危険箇所	K90	左岸	中央市今福新田	○		×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	特定区間 危険箇所	K115	左岸	中央市臼井阿原	○	○	○	簡易水位計	

巻末表 8 氾濫危険箇所一覧 (3)

整備局名	水系名	河川名	洪水予報 or 水位周知	観測所名	危険箇所 番号	危険箇所の状況					水位計等の設置状況		
						危険箇所			特定区間 か否か	特定区間 危険箇所	実況水 位の把 握	水位の把握 手段(計画 含む)	水位状況把握が 「×」の場合の 当面の対応
						キロ標 (km)	左・右岸	地先名					
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	① 越水 危険箇所	K194	右岸	南アルプス市上高砂			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	② 氾濫危険 水位設定 箇所	K202	左岸	甲斐市下今井			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	② 越水 危険箇所	K219	左岸	甲斐市塩崎町			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	⑤ 越水 危険箇所	K230	右岸	韮崎市竜岡町若尾新 田			○	テレメータ水位計	(船山橋観測所)
関東 甲府河川	富士川	釜無川	洪水予報	船山橋	④ 越水 危険箇所	K248	右岸	韮崎市大草町若尾			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	④ 越水 危険箇所	F23	左岸	市川三郷町市川大門			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑤ 越水 危険箇所	F24	左岸	市川三郷町大塚			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	③ 越水 危険箇所	F27	右岸	中央市今福新田	○		×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	特定区間 危険箇所	F89	右岸	甲府市大津町	○	○	○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑥ 越水 危険箇所	F97	左岸	甲府市甲府南			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑦ 越水 危険箇所	F101	右岸	甲府市小曲町			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑩ 越水 危険箇所	F142	左岸	笛吹市八代町大間田			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	② 越水 危険箇所	F166	左岸	笛吹市下成田			×	簡易水位計	現地より携帯電話
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑨ 越水 危険箇所	F172	右岸	笛吹市石和町市郎川 向			○	テレメータ水位計	(石和観測所)
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑫ 越水 危険箇所	F200	左岸	笛吹市一宮町田中			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	氾濫危険 水位設定 箇所	F239	左岸	山梨市小原西			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑪ 越水 危険箇所	F241	左岸	山梨市小原西			○	テレメータ水位計	(亀甲橋観測所)
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	⑧ 越水 危険箇所	F248	右岸	山梨市北			○	CCTV	
関東 甲府河川	富士川	笛吹川	洪水予報	石和	① 越水 危険箇所	F260	右岸	山梨市東			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	塩川	水位周知	金剛地	② 越水 危険箇所	S3	左岸	甲斐市宇津谷			○	テレメータ水位計	(金剛地観測所)
関東 甲府河川	富士川	塩川	水位周知	金剛地	① 氾濫危険 水位設定 箇所	S10	右岸	韮崎市栄			○	簡易水位計	

巻末表 8 氾濫危険箇所一覧 (4)

整備局名	水系名	河川名	洪水予報 or 水位周知	危険箇所の状況							水位計等の設置状況		
				観測所名	危険箇所 番号	危険箇所			特定区間 か否か	特定区間 危険箇所	実況水 位の把 握	水位の把握 手段 (計画 含む)	水位状況把握が 「×」の場合の 当面の対応
						キロ標 (km)	左・右岸	地先名					
関東 甲府河川	富士川	御勤使川	水位周知	堀切	氾濫危険 水位設定 箇所	M13	左岸	葦崎市竜岡町下條南 割			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	御勤使川	水位周知	堀切	氾濫危険 水位設定 箇所	M13	右岸	南アルプス市野牛島			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	御勤使川	水位周知	堀切	② 越水 危険箇所	M19	左岸	葦崎市竜岡町下條南 割			○	テレメータ水位計	(堀切観測所)
関東 甲府河川	富士川	御勤使川	水位周知	堀切	① 越水 危険箇所	M19	右岸	南アルプス市野牛島			○	テレメータ水位計	(堀切観測所)
関東 甲府河川	富士川	早川	水位周知	早川橋	① 氾濫危険 水位設定 箇所	早3	左岸	身延町飯富			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	早川	水位周知	早川橋	② 氾濫危険 水位設定 箇所	早3	右岸	身延町下山			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	重川	水位周知	重川	② 氾濫危険 水位設定 箇所	重11	左岸	山梨市一町田中			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	重川	水位周知	重川	② 氾濫危険 水位設定 箇所	重11	右岸	山梨市大野			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	重川	水位周知	重川	① 越水 危険箇所	重12	右岸	山梨市大野			○	テレメータ水位計	(重川観測所)
関東 甲府河川	富士川	日川	水位周知	日川	② 氾濫危険 水位設定 箇所	日6	左岸	笛吹市一宮町田中			○	簡易水位計	
関東 甲府河川	富士川	日川	水位周知	日川	① 氾濫危険 水位設定 箇所	日6	右岸	山梨市一町田中			○	水位計	

巻末表 9 総合的な評価一覧（堤防：令和 2 年度公表）

水系名	河川名	岸別	距離標 起点	距離標 終点	距離標 延長(km)	点検評価 実施堤防延 長(km)	対象外 延長(km)	総合的 な評価	出箇所
高土川	高土川	左岸	0.000kp+040	3.790kp+000	3.83	3.83	0.00	C	高土川下流出箇所
高土川	高土川	左岸	3.790kp+000	12.322kp+000	8.53	0.00	8.53	-	高土川下流出箇所
高土川	高土川	左岸	12.322kp+000	15.812kp+000	3.29	3.29	0.00	B	高土川下流出箇所
高土川	高土川	左岸	15.812kp+000	20.882kp+000	5.27	0.00	5.27	-	高土川下流出箇所
高土川	高土川	左岸	20.882kp+000	30.587kp+000	9.71	2.95	6.76	B	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	30.587kp+000	33.707kp+000	3.12	0.00	3.12	-	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	33.707kp+000	43.083kp+000	9.38	8.48	2.90	C	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	43.083kp+000	47.708kp+000	4.63	0.00	4.63	-	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	47.708kp+000	58.351kp+000	10.64	4.98	5.66	C	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	58.351kp+000	61.900kp+000	3.55	0.09	3.28	B	高土川中流出箇所
高土川	高土川	右岸	0.000kp+130	4.441kp+000	4.57	4.57	0.00	C	高土川下流出箇所
高土川	高土川	右岸	4.441kp+000	8.043kp+000	1.80	0.00	1.80	-	高土川下流出箇所
高土川	高土川	右岸	8.043kp+000	17.212kp+000	11.17	1.50	9.67	C	高土川下流出箇所
高土川	高土川	右岸	17.212kp+000	20.852kp+000	3.44	0.00	3.44	-	高土川下流出箇所
高土川	高土川	右岸	20.852kp+000	31.832kp+000	10.98	5.27	5.71	C	高土川中流出箇所
高土川	高土川	右岸	31.832kp+000	35.387kp+000	3.74	0.00	3.74	-	高土川中流出箇所
高土川	高土川	右岸	35.387kp+000	48.343kp+000	10.98	8.10	4.88	C	高土川中流出箇所
高土川	高土川	右岸	48.343kp+000	59.898kp+000	13.58	9.81	3.75	C	高土川中流出箇所
高土川	高土川	右岸	59.898kp+000	61.900kp+000	2.01	0.32	1.69	B	高土川中流出箇所
高土川	高土川	左岸	0.000kp+000	7.728kp+000	7.73	7.33	0.40	B	高土川上流出箇所
高土川	高土川	左岸	7.728kp+000	16.297kp+000	8.57	8.57	0.00	C	高土川上流出箇所
高土川	高土川	左岸	16.297kp+000	28.298kp+000	12.00	10.89	1.11	B	高土川上流出箇所
高土川	高土川	右岸	0.000kp+000	7.502kp+000	7.50	7.50	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	高土川	右岸	7.502kp+000	12.831kp+000	5.33	5.33	0.00	C	高土川上流出箇所
高土川	高土川	右岸	12.831kp+000	22.508kp+000	9.68	9.68	0.00	C	高土川上流出箇所
高土川	高土川	右岸	22.508kp+000	28.298kp+000	5.79	5.79	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	日川	左岸	0.000kp+000	1.000kp+000	1.00	1.00	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	日川	右岸	0.000kp+040	1.000kp+000	1.04	1.04	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	取川	左岸	0.000kp+000	1.320kp+000	1.32	1.32	0.00	A	高土川上流出箇所
高土川	取川	右岸	0.100kp+000	1.320kp+000	1.42	1.42	0.00	A	高土川上流出箇所
高土川	早川	左岸	0.221kp+030	2.218kp+000	2.03	0.91	1.12	A	高土川上流出箇所
高土川	早川	右岸	0.221kp+000	2.218kp+000	2.00	0.45	1.55	B	高土川上流出箇所
高土川	神鶴使川	左岸	0.421kp+000	2.184kp+000	1.76	1.76	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	神鶴使川	右岸	0.380kp+000	2.184kp+000	1.80	1.80	0.00	A	高土川上流出箇所
高土川	堀川	左岸	0.350kp+000	1.180kp+000	0.81	0.10	0.71	A	高土川上流出箇所
高土川	堀川	右岸	0.350kp+110	1.180kp+000	0.92	0.92	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	左岸	0.000kp+000	2.380kp+000	2.38	2.38	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	右岸	2.380kp+000	16.117kp+000	13.73	13.73	0.00	B	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	左岸	16.117kp+000	17.117kp+000	1.01	0.00	1.01	-	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	左岸	17.117kp+000	23.188kp+000	6.07	5.75	0.32	C	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	右岸	0.000kp+000	9.854kp+000	9.85	9.85	0.00	C	高土川上流出箇所
高土川	安栗川	右岸	9.854kp+000	23.188kp+000	13.33	13.33	0.00	C	高土川上流出箇所

巻末表 9 総合的な評価一覧（構造物：令和 2 年度公表）（1）

水系名	河川名	施設名	設置年	本体構造	基礎形式	躯体総面積(m2)	総合的な評価	出張所
富士川	富士川	小池川樋門	1993	柔構造	直接基礎	56.2	C	富士川下流出張所
富士川	富士川	尾崎第二排水樋管	1968	柔構造	直接基礎	1.9	B	富士川下流出張所
富士川	富士川	尾崎排水樋管	1978	剛構造	杭基礎	1.6	C	富士川下流出張所
富士川	富士川	長貫第二排水樋管	1967	柔構造	直接基礎	6.4	C	富士川下流出張所
富士川	富士川	長貫排水樋管	1970	柔構造	直接基礎	1.1	C	富士川下流出張所
富士川	富士川	横上第2排水樋管	2001	柔構造	直接基礎	4.3	B	富士川下流出張所
富士川	富士川	横上排水樋管	1990	柔構造	直接基礎	1.1	C	富士川下流出張所
富士川	富士川	十島排水樋管	1976	柔構造	直接基礎	3.4	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	越渡排水樋管	1975	柔構造	直接基礎	2.7	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	井出第二排水樋管	1991	柔構造	直接基礎	1.9	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	井出排水樋管	1967	剛構造	杭基礎	2.5	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	福士排水樋門	1971	柔構造	直接基礎	16.2	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	内船第三排水樋管	2004	柔構造	直接基礎	12.0	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	内船第二排水樋管	1996	柔構造	直接基礎	1.1	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	内船排水樋管	2007	剛構造	地盤改良	4.2	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	陸合第三排水樋管	1968	柔構造	直接基礎	2.4	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	陸合第二排水樋管	1966	柔構造	直接基礎	1.4	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	陸合排水樋管	1963	柔構造	直接基礎	1.1	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	南部第二排水樋管	1966	柔構造	直接基礎	1.8	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	南部排水樋管	1964	柔構造	直接基礎	4.0	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	丸滝第三排水樋管	1990	柔構造	直接基礎	9.8	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	波木井排水樋門	1991	柔構造	直接基礎	25.6	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	丸滝排水樋管	1961	柔構造	直接基礎	2.4	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	波木井排水樋管	1991	柔構造	直接基礎	3.7	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	八日市場第一排水樋管	1967	柔構造	直接基礎	1.9	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	八日市場第二排水樋管	1967	柔構造	直接基礎	4.2	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	飯富第二排水樋管	1995	柔構造	直接基礎	12.6	B	富士川中流出張所

巻末表 9 総合的な評価一覧（構造物：令和 2 年度公表）（2）

水系名	河川名	施設名	設置年	本体構造	基礎形式	躯体総面積(m ²)	総合的な評価	出張所
富士川	富士川	田原川樋門	1967	剛構造	杭基礎	16.0	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	下田原第二排水樋管	1964	柔構造	直接基礎	3.2	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	下田原排水樋管	1979	剛構造	杭基礎	1.1	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	鴨狩排水樋管	1997	柔構造	直接基礎	3.2	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	西島排水樋管	1991	柔構造	直接基礎	12.3	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	幡田排水樋管	1963	柔構造	直接基礎	2.1	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	岩間排水樋管	1969	剛構造	杭基礎	1.3	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	岩間第二排水樋管	1972	柔構造	直接基礎	1.1	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	橋南排水樋管	1974	柔構造	直接基礎	4.6	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	橋南第二排水樋管	1962	剛構造	杭基礎	3.4	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	鹿島第二排水樋管	1962	剛構造	杭基礎	3.2	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	鹿島排水樋管	2004	柔構造	直接基礎	3.2	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	南川排水樋管	2005	柔構造	直接基礎	27.2	C	富士川中流出張所
富士川	富士川	新田排水樋管	1960	剛構造	杭基礎	4.7	B	富士川上流出張所
富士川	釜無川	横川排水機場吐出樋管	1968	剛構造	杭基礎	2.7	C	富士川上流出張所
富士川	釜無川	上高砂排水樋管	1963	柔構造	直接基礎	3.2	B	富士川上流出張所
富士川	笛吹川	向新田排水樋管	1979	剛構造	杭基礎	0.7	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	高部排水樋門	1966	剛構造	杭基礎	4.1	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	穂池排水機場吐出樋管	1960	剛構造	杭基礎	62.0	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	柏原排水機場吐出樋管	1962	剛構造	杭基礎	17.4	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	西日市場第二排水樋管	1969	柔構造	直接基礎	1.5	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	西日市場排水樋管	1967	柔構造	直接基礎	1.1	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	万力排水樋管	1967	柔構造	直接基礎	1.1	B	笛吹川出張所
富士川	笛吹川	岩手排水樋管	2006	柔構造	直接基礎	1.3	A	笛吹川出張所
富士川	富士川	大野排水樋管	2013	柔構造	直接基礎	7.4	B	富士川中流出張所
富士川	富士川	手打沢排水樋管	2018	柔構造	地盤改良	不明	B	富士川中流出張所