

第4回 菊川流域委員会 説明資料

菊川の概要及び現状と課題

平成27年12月11日

中部地方整備局 浜松河川国道事務所

目次

1. 流域の概要	1	4. 河川環境	17
(1) 流域の諸元	2	(1) 河川環境	18
(2) 流域の降雨特性・地形	3	(2) 河川利用	20
2. 治水の現状と課題	5	5. 維持管理	21
(1) 治水事業の歴史	6	(1) 維持管理の流れ	22
(2) 主要な洪水被害	7	(2) 堤防の維持管理	23
(3) 堤防整備状況	8	(3) 河道の維持	25
(4) 堤防強化	9	(4) 河川工作物の現状	28
(5) 横断工作物の改築	11	(5) 観測施設・機器の維持更新	29
(6) 危機管理対策	12	(6) 河川管理資器材の維持更新	30
3. 利水	14	(7) 許可工作物の適正維持管理指導	31
(1) 水利用の歴史	15	(8) 河川巡視の現状	32
(2) 水利用の現状	16	(9) 危機管理対策	33
		(10) 河川の清掃の維持	34
		(11) 地域と連携した取り組み	35

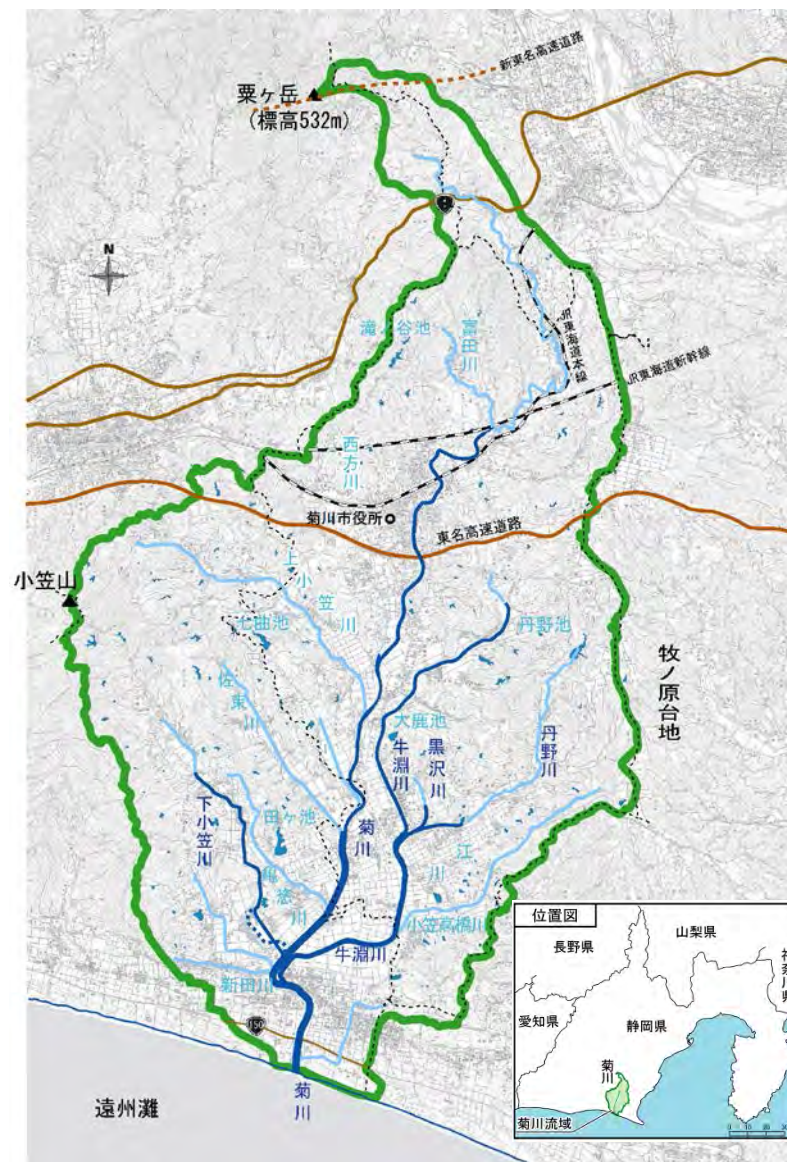
1.流域の概要

1. 流域の概要

流域の諸元

■菊川は、静岡県南西部に位置し、掛川市栗ヶ岳（標高532m）を源とし、東の牧ノ原台地、西の小笠山丘陵に挟まれた低平地を蛇行しながら南に流下し、下小笠川や牛淵川等多くの支川を合わせ、遠州灘に注ぐ幹川流路延長28km、流域面積158km²の一級河川

流域面積: 158km²
幹線流路延長: 28km
流域内人口: 約7万人
想定氾濫区域面積: 約49km²
想定氾濫区域内人口: 約48千人
想定氾濫区域内資産: 約8,806億円
主な市町村: 菊川市、掛川市



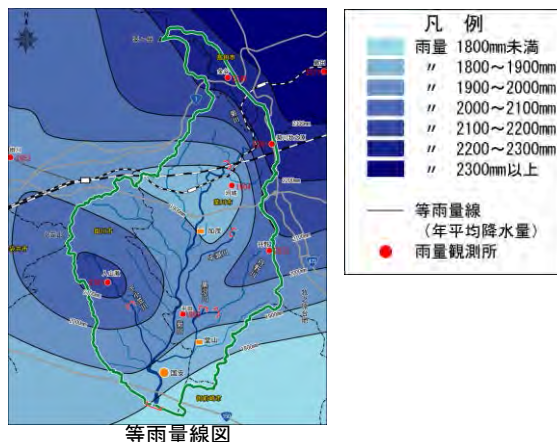
1. 流域の概要

流域の降雨特性・地形①

- 菊川流域の平均年降水量は上流山間部で約2,100mm、平野部で約1,800～1,900mm
- 菊川流域の土地利用は約48%が水田・茶畑等として利用
- 静岡県のお茶の生産量は全国の約4割を占め、菊川流域でもお茶の生産が多い

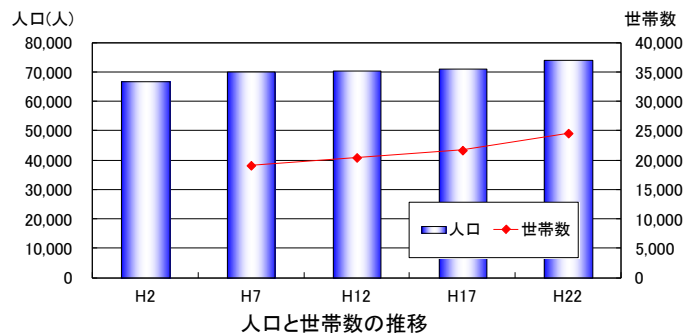
降雨特性

- ・流域内の平均年間降水量は、平野部で約1,800～1,900mm、山間部では約2,100mmとなる。
- ・月別降水量は、5月～10月の雨季の月別平均降水量は200mm程度となる。



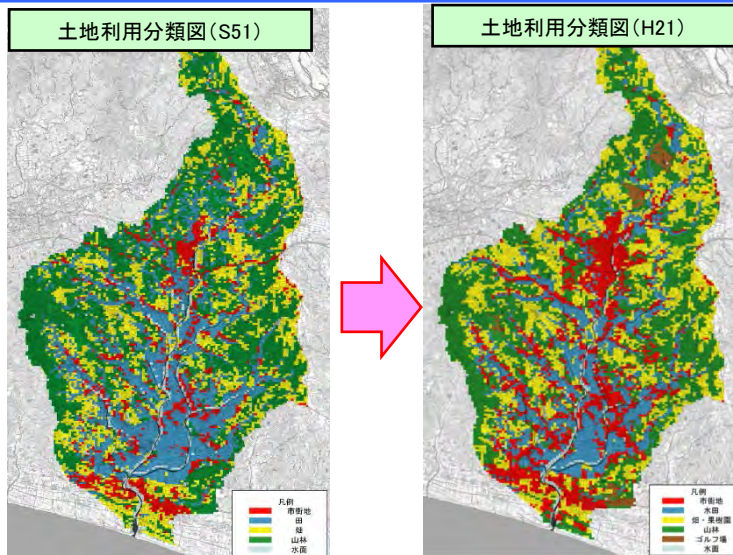
人口の推移

- ・菊川流域内人口は約7万人、世帯数は3.5万世帯となる。
- ・人口の推移は近年横ばい状態、世帯数は若干増加傾向にある。

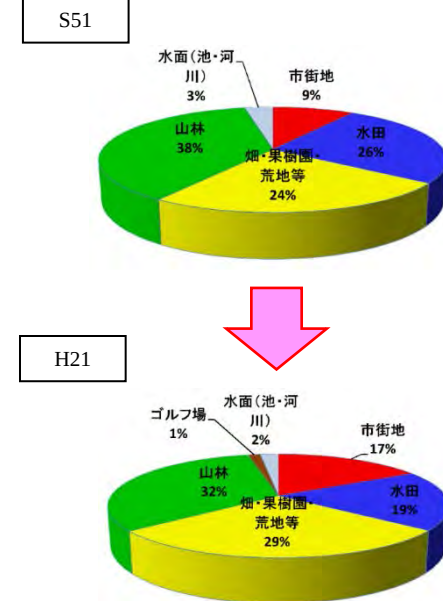


土地利用

- ・市街化率は、昭和51年の約9%に対し平成21年には約17%に増大し、山林が減少している。
- ・流域の約48%が水田・茶畑等として利用されている。



菊川流域の土地利用状況



主な産業

- ・静岡県のお茶の生産量は全国の約4割を占めるほど多く、菊川流域でもお茶の生産が多く行なわれている。

	生産量(t)	
	生茶	荒茶
全国生産量	382,200	82,100
静岡県生産量	151,300	33,500
対全国比	40%	41%



出典：H23茶生産量(農林水産省)

粟ヶ岳近辺の茶畑

2.治水の現状と課題

2. 治水の現状と課題

治水事業の歴史

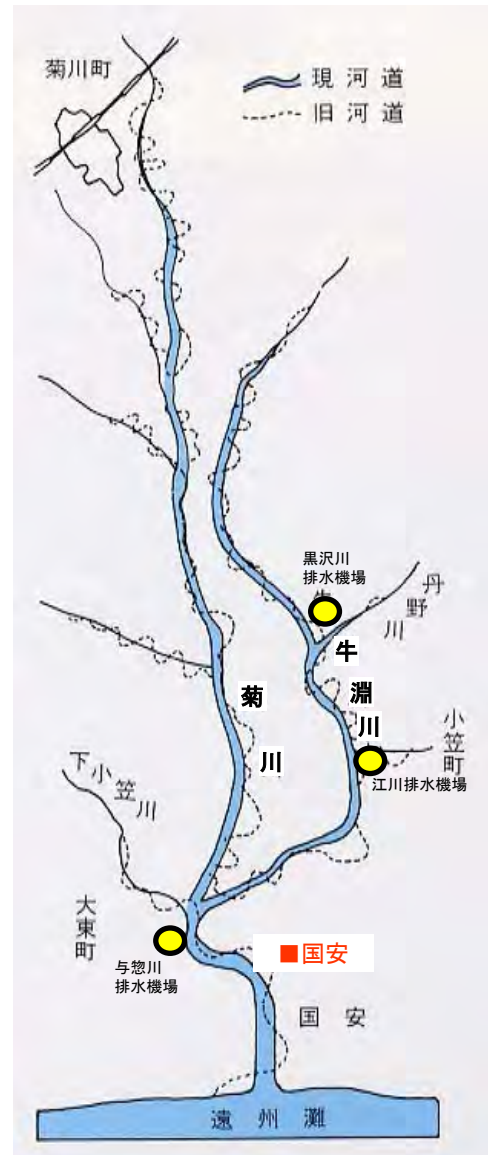
- 菊川及び牛淵川では、度重なる洪水被害により、洪水を河口まで早く流すように蛇行河道を直線化する捷水路工事を各所で実施
- 菊川水系の内水排除施設は、与惣川排水機場と江川排水機場、黒沢川排水機場の3箇所

捷水路の整備（菊川、牛淵川、下小笠川）

- ・ 外水・内水被害の軽減のため、蛇行部を直線化する捷水路工事を実施した。
- ・ 捷水路の整備による河床の急勾配化への対策として、橋梁の基礎や既設低水護岸の根固めの洗掘防止のための床止めを設置した。



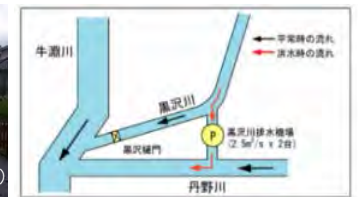
写真: 平成15年撮影



排水機場の整備

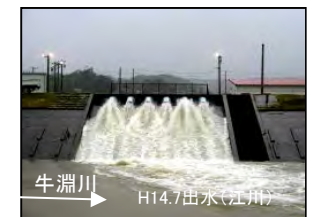
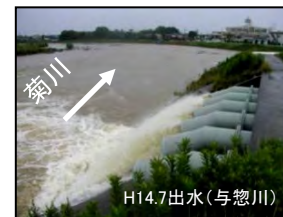
黒沢川排水機場

- ・ 黒沢川は牛淵川と丹野川の間にあり、黒沢樋門を通じて牛淵川へ流下している。
- ・ 昭和42年には黒沢川流末部に黒沢樋門を整備し洪水防御を図ったが、昭和47年7月に甚大な被害を受けた。黒沢川排水機場は、この被害を契機に昭和57年に $2.5\text{m}^3/\text{s}$ 、昭和63年にさらに $2.5\text{m}^3/\text{s}$ の排水機場を整備した。



江川、与惣川 排水機場

- ・ 菊川の中下流部には低平地を利用した水田が広がる。中下流部は、河川勾配が緩く、堤防に囲まれた地域では排水不良から頻繁に内水による被害が発生してきた。
- ・ この内水による被害を軽減するため、平成8年3月に与惣川、江川それぞれに固定式の排水ポンプ $4\text{m}^3/\text{s}$ と可搬式の排水ポンプ $2\text{m}^3/\text{s}$ を整備した。
- ・ また、平成15年度にそれぞれの排水機場に $2\text{m}^3/\text{s}$ ずつ排水ポンプを固定し、各 $6\text{m}^3/\text{s}$ のポンプ容量を確保した。



2. 治水の現状と課題

主要な洪水被害

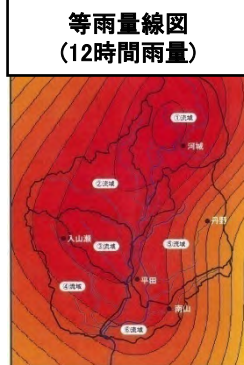
■観測史上第1位は、昭和57年9月12日洪水、第2位は平成10年9月24日洪水

■昭和57年9月12日洪水では菊川本川上流域の菊川町和田、吉沢、富田（現菊川市潮海寺地先）で堤防決壊が4ヶ所、橋の流失2ヶ所、護岸崩落、支川牛淵川の菊川町神尾地先（現菊川町神尾地先）で法面崩落が発生

主要洪水の被害状況

洪水年月日	原因	流域平均 12時間雨量 [国安上流域] (mm)	実績流量 [国安] (m3/s)	被害の状況				備考
				浸水面積 (ha)	浸水家屋数等			
					床上 (戸)	床下 (戸)	計 (戸)	
S43.7.6	梅雨前線	204	686	不明	28	373	401	
S57.9.12	台風18号	275	1,427	616	1,004	1,091	2,095	観測史上最大
H10.9.24	秋雨前線	206	1,150	476	41	304	345	観測史上第2位
H16.11.11	秋雨前線	175	922	125	5	108	113	
H26.10.6	台風18号	152	800	25	2	19	21	岳洋地区の被害

◆昭和57年9月12日(台風18号):観測史上最大洪水



丹野川
赤土橋の落橋



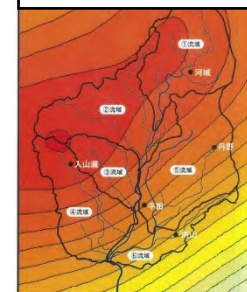
菊川
破堤による氾濫



平成10年9月24日(秋雨前線):観測史上第2位洪水



等雨量線図
(12時間雨量)



菊川市加茂浸水状況



下小笠川
第一城東橋の落橋



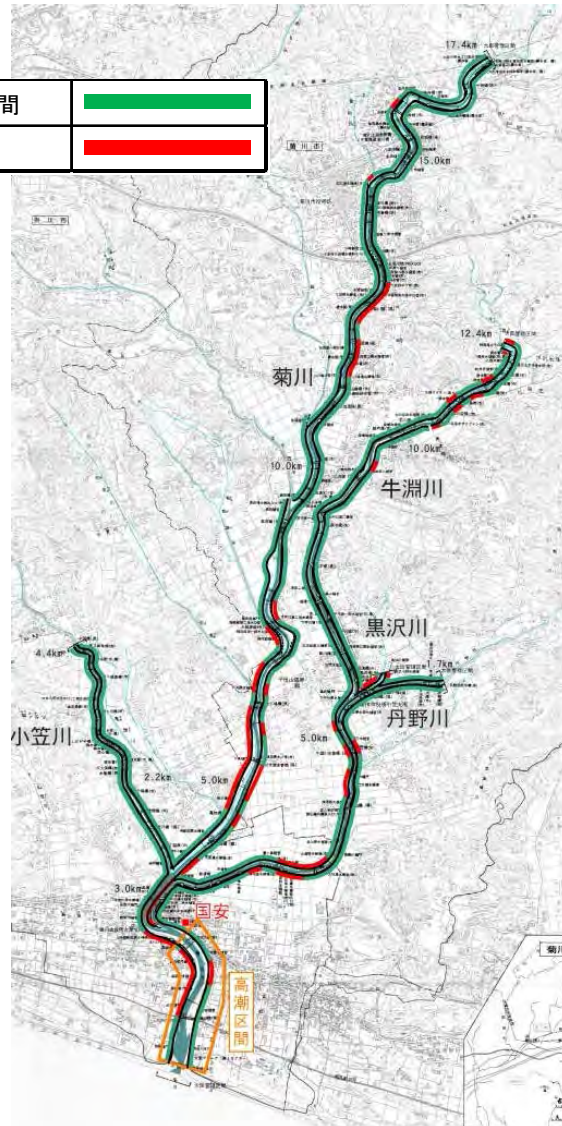
2. 治水の現状と課題

堤防整備状況

■ 完成堤防の割合は約84% (60.0km)

堤防整備状況の凡例

堤防整備状況	計画断面堤防区間	
	堤防必要区間	



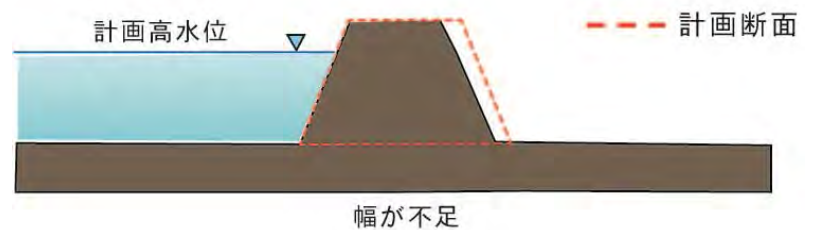
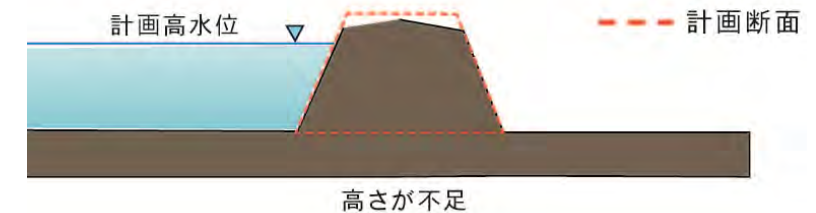
堤防整備状況図

整備状況別 堤防延長 集計

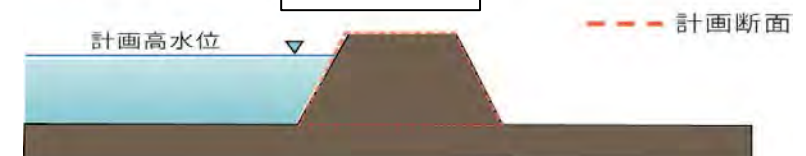
種 別	延 長(km)
計画堤防断面	60.0 (84%)
暫定堤防	10.6 (14%)
堤防不必要	0.6
合計	71.2

※整備率は堤防不必要区間を除いた合計に対する比率

暫定堤防



完成堤防



■現在、高潮堤防の整備を推進

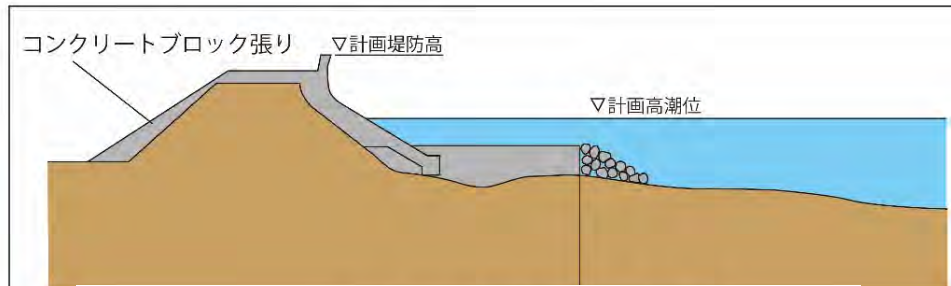


高潮堤防(完成堤防)

(菊川右岸0.4k付近)



高潮区間と高潮堤防状況(菊川)



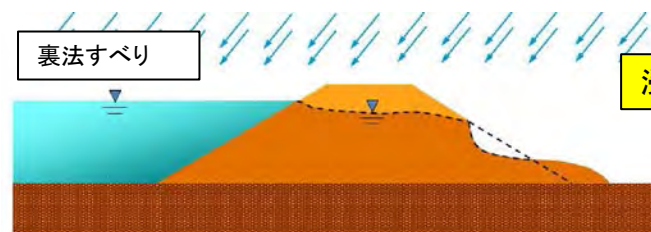
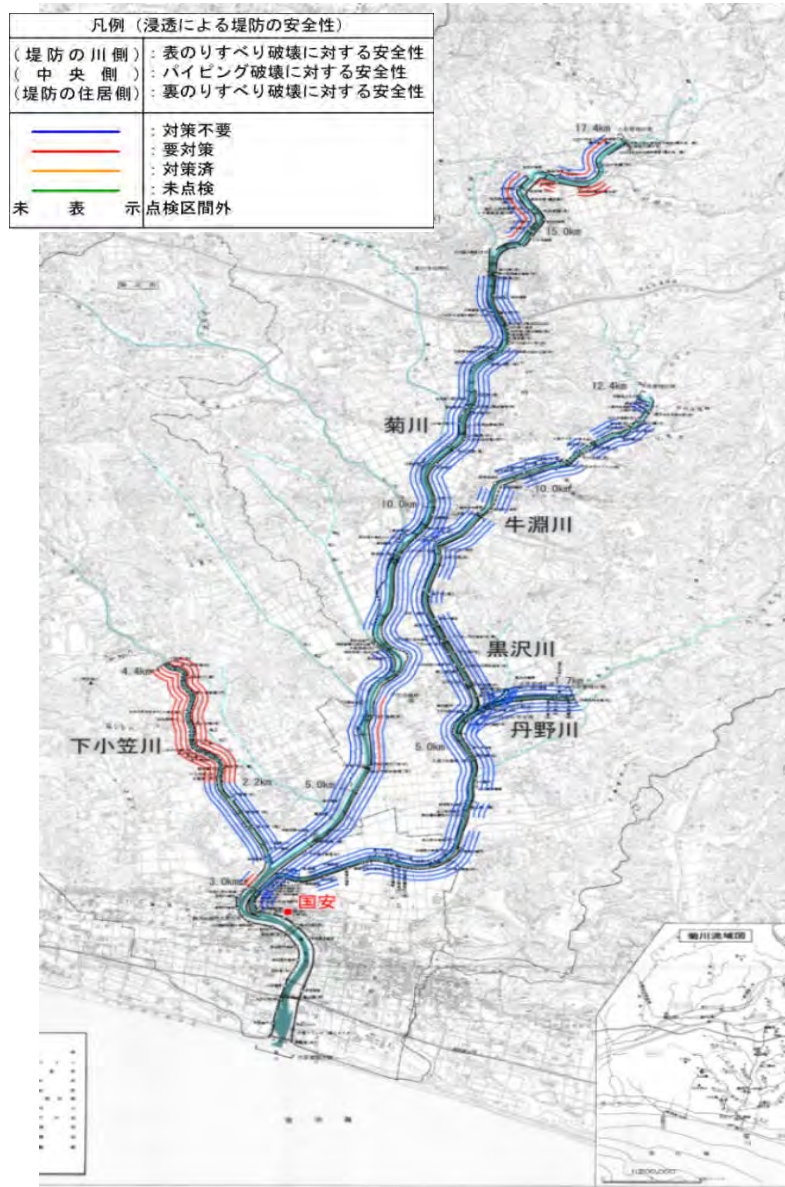
高潮堤防整備イメージ(菊川右岸0.4k付近)



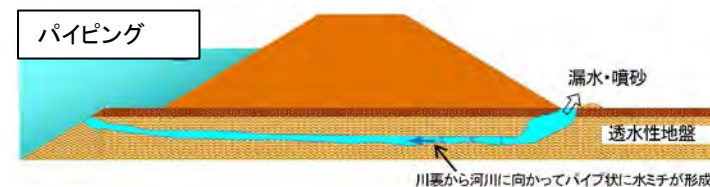
2. 治水の現状と課題

堤防強化 -堤防質的整備-

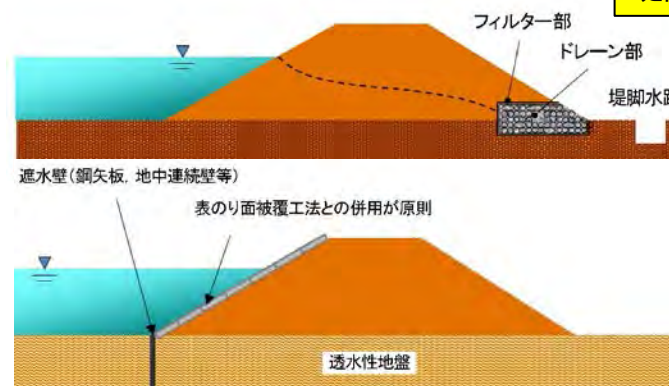
■堤防の質的な安全性が確保できていない箇所では、洪水時に浸透・浸食などが発生する可能性が高いことから、堤防強化が必要



浸透による堤防の破壊メカニズム



堤防の強化対策のイメージ図



堤防詳細点検結果（平成24年3月末）

点検が必要な 区間 A(km)	点検済み 区間 B(km)	必要区間 に対する割合 B/A	堤防強化が 必要な区間 C(km)	点検済み区間 に対する割合 C/B	点検が必要な 区間に対する 割合 C/A
49.76	49.76	100%	8.72	17%	17%

■ 菊川では捷水路の整備に伴い、河床勾配が急勾配となったことから、橋梁の基礎や既設の低水護岸の根固めの洗掘防止を目的として、多くの床止工を設置

■ 流下能力を確保するための河道掘削にあわせた床止工の撤去後、河床の洗掘を考慮し、帯工を設置

高田1号床止



高田1号床止



高田2号床止



高田2号床止



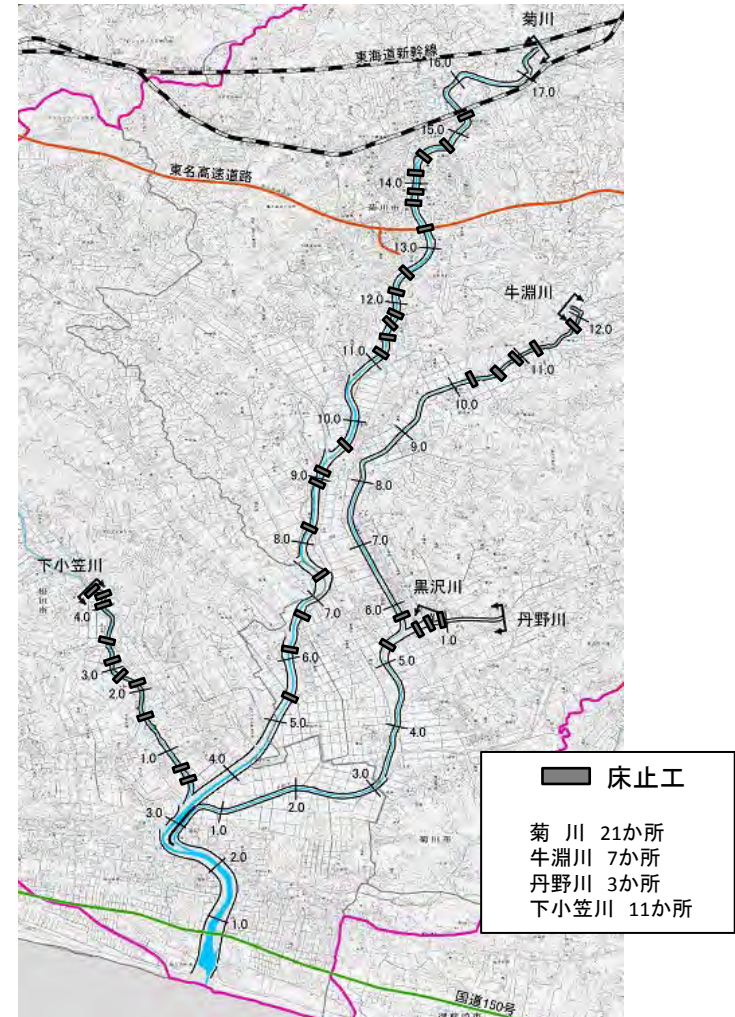
高田3号床止



高田3号床止



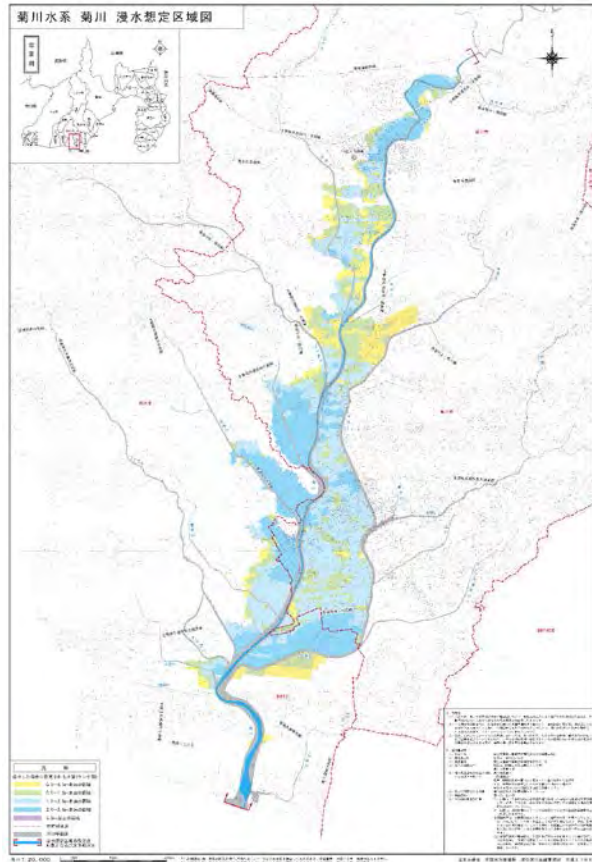
主な床止工の状況



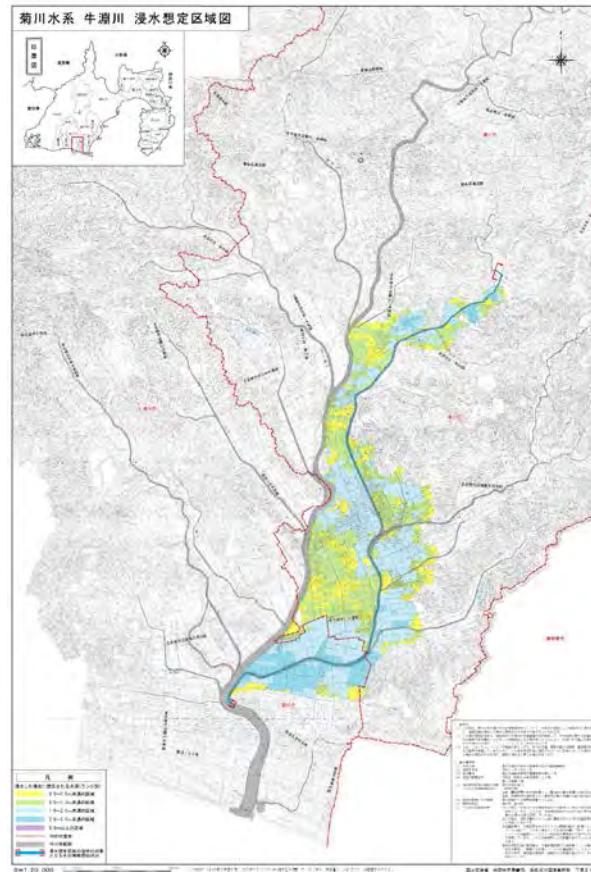
床止工の設置箇所

■近年の異常気象から、超大型台風などによる災害の発生が予測されるため、住民の防災意識の高揚や危機管理対策が必要

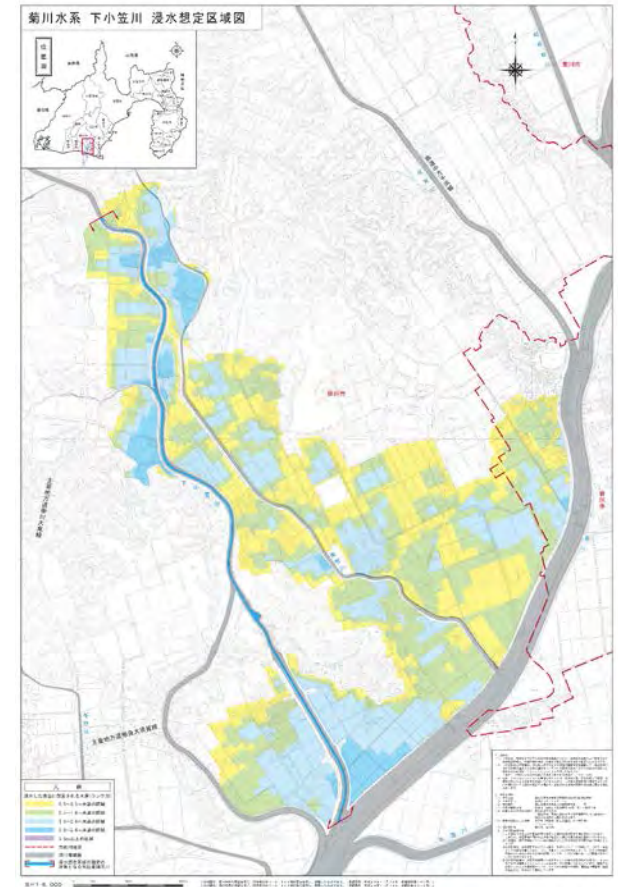
○自治体は浸水想定区域図をもとにハザードマップを作成



菊川浸水想定区域図



牛淵川浸水想定区域図



下小笠川浸水想定区域図

計算条件

概ね100年に1回程度起こる大雨が降ったことにより、菊川が氾濫した場合に想定される浸水の状況を、シミュレーションにより作成

3.利 水

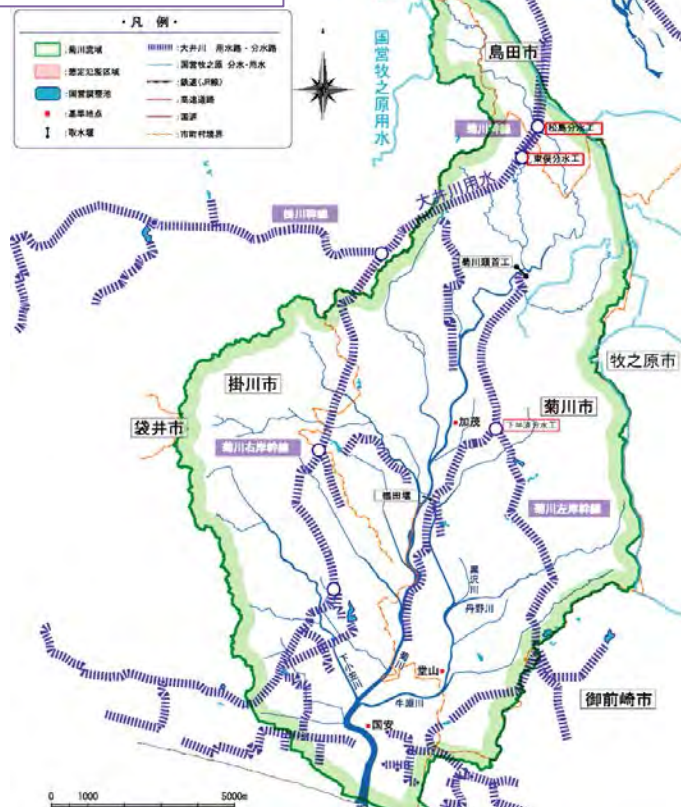
3. 利水

水利用の歴史

- 菊川流域は、牧ノ原台地と小笠山丘陵に挟まれた低地を流れる河川で、流域面積が158km²と小さいため、自流水が小さく、経常的に水不足が常態化
- そのため、古くから多くのため池や井堰を設けて水を利用
- しかし安定した水源もなく、無降雨期間が長期になると水量も不足するため、施設の統廃合を図り、隣接する大井川水系からの用水に依存

菊川流域 利水の変遷

寛文 3年(1663)頃: 嶺田用水完成
昭和21年(1946): 小笠用水施設期成同盟会発足
昭和25年(1950): 国営大井川農業水利事業計画が成立
昭和41年(1966): 大井川右岸用水完成
昭和43年(1968): 国営土地改良事業完成



大井川からの水供給状況

菊川流域における水需要の動向

<農業用水>

国営大井川農業水利事業の完了から30年以上が経過し、主要施設の老朽化、機能低下により適正な用水供給が困難な状況となったことから、平成11年度より国営大井川用水農業水利事業により水利施設の再整備を行っている。

<上水道用水>

菊川流域の各市への上水道用水の供給は、ほとんどが大井川広域水道用水事業から供給されている。今後も流域内における新たな上水道用水の水需要については、大井川広域水道から供給されるものであり、菊川水系からの取水は生じないと思われる。

<工業用水>

菊川水系の工業用水は、現在大井川を水源とする「小笠工業用水」により供給されている。将来的にも他水系からの供給で賄われる方向性にあり、菊川水系からの取水は生じないと思われる。



菊川頭首工



下半済分水工

3. 利水

水利用の現状

■菊川には昔から農業用水としての慣行水利が多く存在

■菊川では流域内の農業用水の大部分を大井川から取水している。かつてはため池で農業用水を確保していたが、近年は減少

ため池の状況

菊川流域には、最盛期に小笠郡(現掛川市)だけでも740ほどのため池があったと記録されている。その後用水路の整備が進み、ため池の水を利用することが無くなったため、昭和20年代には約220程度に減少、現在では約180程度しか残っておらず、現在も埋め立て等が進んでいる。



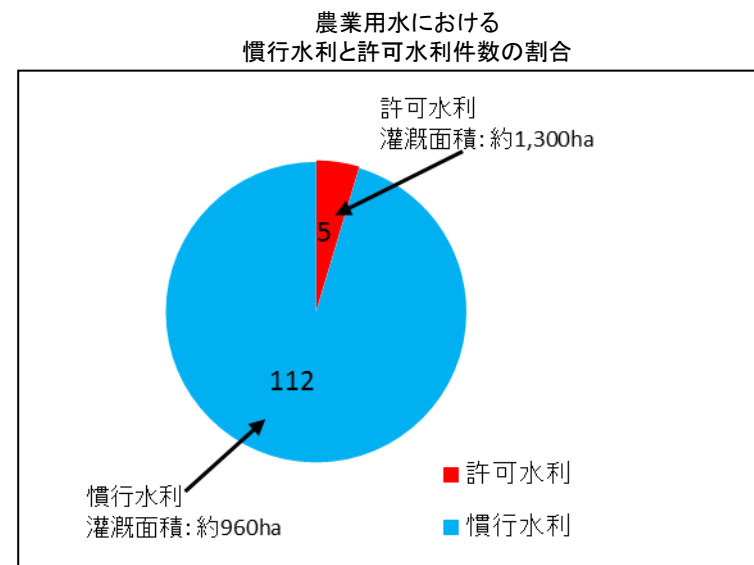
農業用ため池(田ヶ池)



菊川周辺 ため池分布図

水利用の実態

・慣行水利権の件数が約80%を占める。なお、許可水利権の内、大井川用水関連の水利権が約90%を占める。



4.環 境

■河口部の小規模な干潟や河口砂州、河道内のヨシ原や水際植生、河畔林など、良好な環境が存在

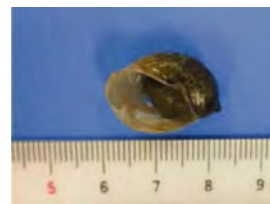
- ・河口部では、泥質の干潟に生息するチワラスボやハゼ類、植物の重要種が生息・生育している。
- ・中下流部では、瀬淵やツルヨシの繁茂する緩流域環境が形成され、カマキリやカワムツ、ミナミメダカなどの魚類が生息し、植物の重要種であるカワヂシャ、ミゾコウジュが生息している。
- ・上流部では、良好かつ多様な環境が形成されている。瀬や淵が明瞭な河川に生息するカワムツや砂礫底を好むカワヨシノボリなどが確認されている。
- ・支川では、緩やかな流れや小川等を好むミナミメダカ、ホトケドジョウが確認されている。



カワヨシノボリ



ドジョウ



モノアラガイ



カマキリ



ホトケドジョウ



シロチドリ



8.4k右岸付近の河畔林



ヒモハゼ



チワラスボ



ニホンシガメ



カワヂシャ



カワムツ



ミナミメダカ



チュウサギ

- 特定外来生物であるオオクチバスやオオキンケイギク等の侵入が見られ、地域と連携した駆除が必要
- 床止工・落差工による魚類遡上環境への支障が生じていることから、魚類の生息・移動のため魚道の設置が必要
- 水質は、近年10ヶ年のBOD75%値の平均は菊川下流国安橋(B類型)及び菊川上流加茂橋(A類型)において環境基準値を満足している。ただし、牛淵川の堂山橋(B類型)では環境基準値を満足していない年があり、経過監視が必要

外来種等

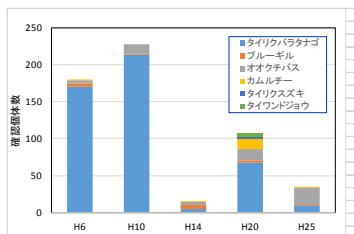
- 河川水辺の国勢調査において、特定外来生物である、オオクチバス、オオキンケイギク等を確認している。
- オオクチバス、タイリクバラタナゴが以前、多数確認されていたが、近年の調査では確認個体数が減少した。



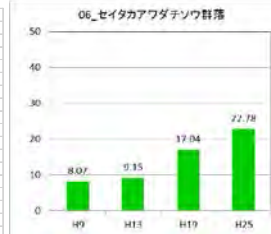
オオクチバス



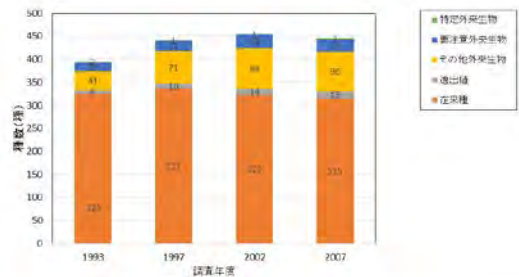
オオキンケイギク



外来種（魚類）確認個体数の経年変化



外来種（セイタカアワダチソウ）の経年変化



植物 確認種数の経年変化

縦断的・横断的 連続性

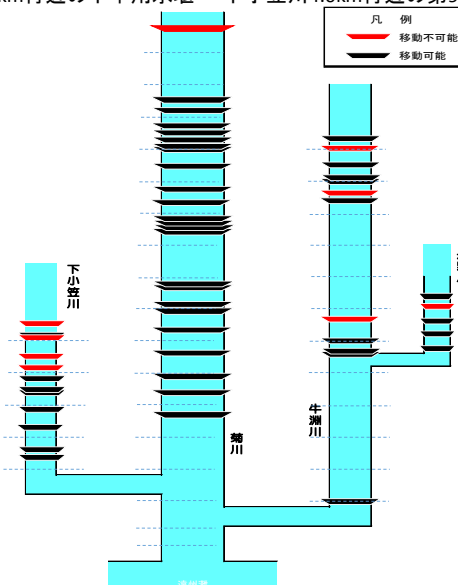
- 菊川及び牛淵川では、蛇行河道を直線化する捷水路整備が古くから行われてきており、床止工や落差工が多く設置されている。
- 嶺田堰を除く河川横断工作物には魚道が設置されていないため、ニホンウナギやカマキリの移動が阻害されている恐れがある。
- 菊川に接続している流入支川は合計で18箇所であるが、一部を除き落差がない。



牛淵川6.6km付近の下平用水堰

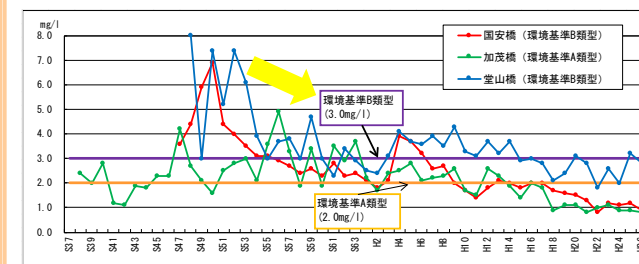


下小笠川4.0km付近の第9床止工



河川水質

- 菊川本川は平成18年以降環境基準を満足しているが、牛淵川堂山橋観測地点においては環境基準を満足していない



BOD75%値の変遷（菊川・牛淵川）



環境基準類型指定水域の範囲

- 菊川の利用形態は50%が散策等となっており、主に堤防上を利用
- 青木前芝生広場の整備に伴い、近年はスポーツ利用も増加

河川利用施設一覧

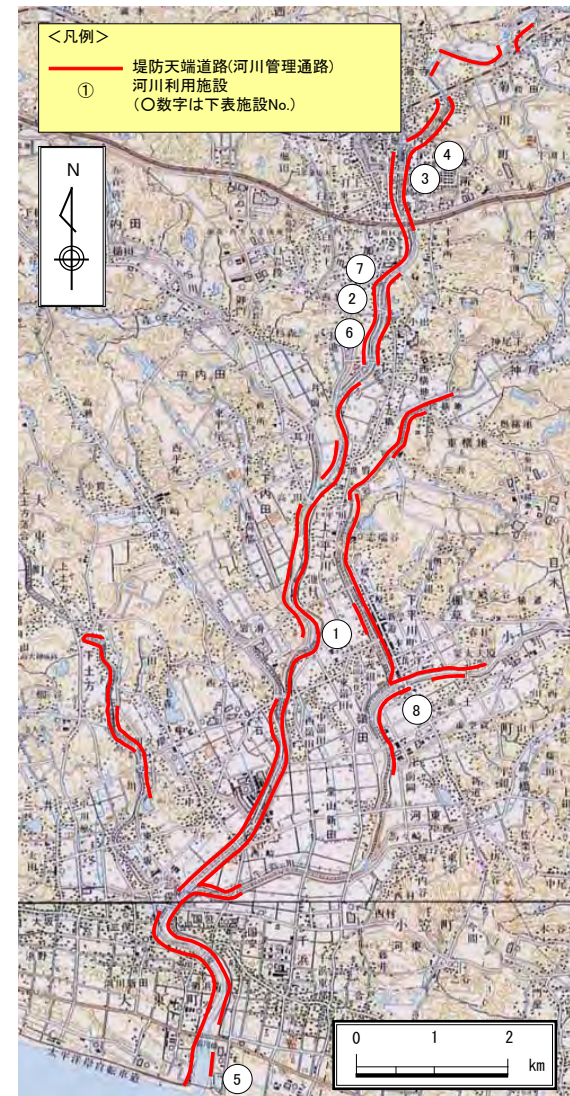
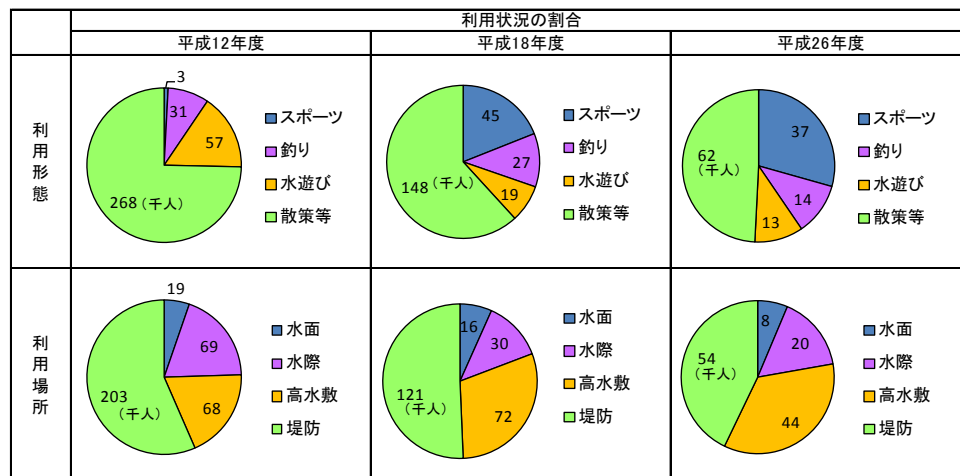
河川名	No.	距離標 (km)	左右岸	施設名	種類	施設面積 (m ²)	管理者名	一般 利用	利用 料金
菊川	①	7.0-8.0	左	青木前広場	公園	30,000	菊川市	可	無料
	②	12.3	右	公園	公園	264	菊川市	可	無料
	③	14.1-14.4	左	菊川河川緑地	公園	1,310	菊川市	可	無料
	④	14.7-14.8	左	学校グラウンド	運動場	136	菊川市	可	無料
	⑤	0.3	左	大東マリーナ	その他	6,142	掛川市	可	有料
	⑥	11.5-11.7	右	宮の西公園	公園	10,000	菊川市	可	無料
	⑦	12.6-13.3	右	桜づつみ	その他	26,866	菊川市	可	無料
丹野川	⑧	0.2-0.4	左	桜づつみ	その他	1,986	菊川市	可	無料



①青木前芝生広場



⑤大東マリーナ



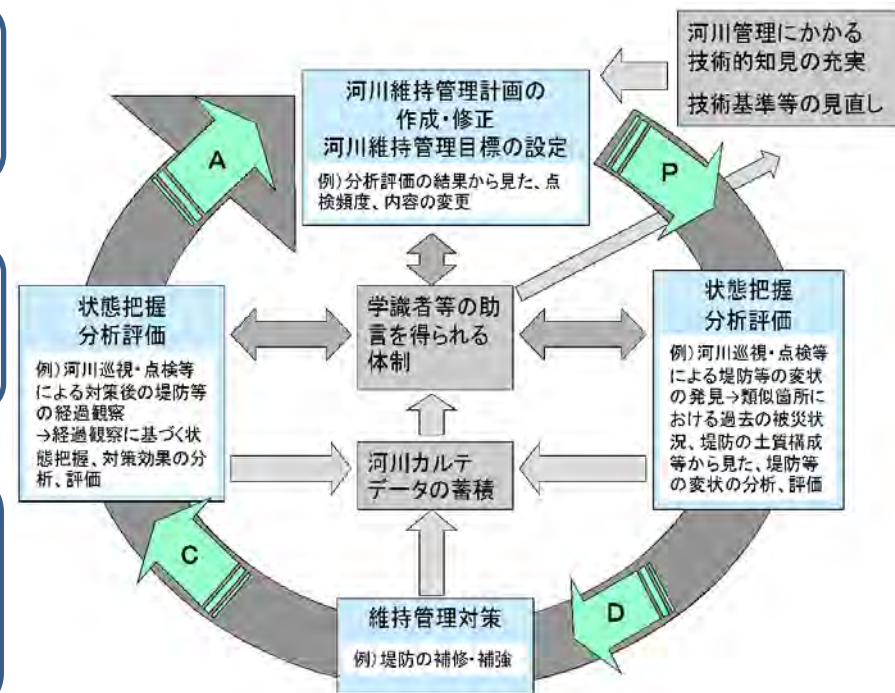
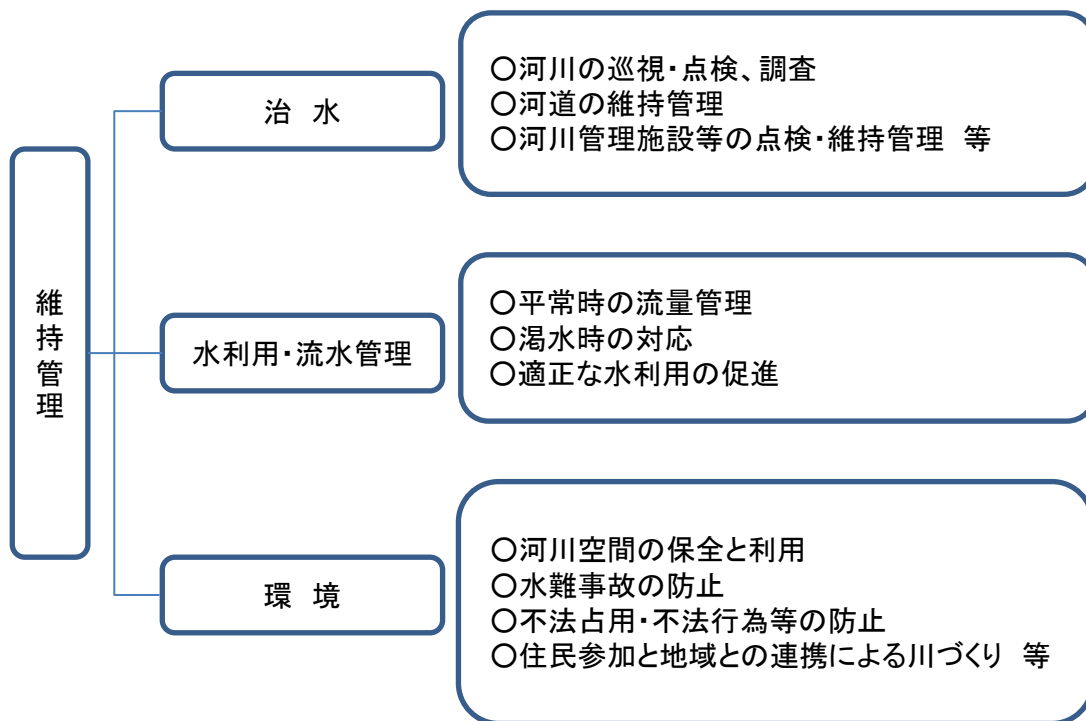
河川利用施設位置図

5.維持管理

5. 維持管理

維持管理の流れ

■ 菊川の河川特性を踏まえた河川維持管理計画を作成し、河川の状況を監視・点検によって分析評価することで、適切な維持管理に努める



5. 維持管理

堤防の維持管理 -堤防除草-

- 菊川では堤防点検、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実施
- 平成26年度は除草を2回実施した。また、刈草を活用して頂くために無料配布を実施

実施項目	実施箇所	実施時期	面積
除草	管理区間	台風期前	1,013千m2
		秋から冬	921千m2
無料配布		台風期前	83千m2
		秋から冬	83千m2

河川（堤防）の刈草を 活用しませんか？

日頃より菊川の河川行政にご理解とご協力をいただき、厚く御礼申し上げます。

国土交通省浜松河川国道事務所では平田出張所の管内（菊川・牛淵川・丹野川・下小笠川）におきまして年2回の堤防除草を行っています。この除草で大量の刈草が発生します。

そこで刈草の有効利用（リサイクル）として「茶畑や果樹の敷草」「堆肥」等などで活用していただける方に無料で提供します。皆様のご協力をお願いします。

刈草の活用を希望される方は、下記まで問合せ下さい。



【梱包した状態のものを集積場へ置きます】

是非、一度ご利用下さい。

ご不明な点等ございましたら、下記まで問合せ下さい。

問合せ先：〒437-1522 菊川市嶺田300
国土交通省浜松河川国道事務所平田出張所
TEL 0537 (73) 2051



除草作業状況



農家への搬出状況

菊川管内において刈草の約77%を農家搬出・現地焼却しコスト縮減

5. 維持管理

堤防の維持管理 -堤防補修-

■堤防は材料調達性、経済性、耐久性等の面から土堤として整備

■堤防の亀裂やもぐらの穴、侵食等の異常を、巡視や点検時に早期発見するためには、除草が不可欠

- ・巡視については、週4回(通常巡視(週2回)、目的別巡視(週2回))実施。
- ・点検については、出水期前及び台風期、出水後(必要に応じて出水中)、地震及び津波発生後等に実施。

堤防法面の植生繁茂状況



菊川 5k8付近右岸 堤防上に草などが繁茂している状況

除草後の堤防状況



菊川 8k6付近右岸 除草実施後の堤防状況

もぐらによる堤防損傷状況



堤防天端 状況



牛淵川 10k7付近右岸 堤防天端幅が狭い状況



下小笠川 4k0付近右岸 堤防天端幅が狭い状況



5. 維持管理

河道の維持 -護岸の補修-

- 菊川の治水事業は昭和8年から本格的に始まっており、設置されてから50年以上経過している古い施設(護岸、床止め)も存在
- 河川巡視及び点検等の際、目視による施設(許可施設含む)の状況確認を定期的の実施
- 河川巡視及び点検時に、施設の表面の変状などを確認し、損傷具合を把握し、機能が低下していると判断した施設については、補修もしくは更新を実施

・ 菊川の下流(0.0k~1.2k、3.2k~4.8k)や牛淵川の下流(0.0k~5.4k)区間は、昭和10年頃に捷水路工事を実施しており、その頃設置された護岸や床止めは完成から現在まで、70年以上経過している。

護岸、床止めの整備状況



菊川 4.2k付近 護岸整備状況



菊川 5.6k付近 床止め

護岸の損傷の事例



H22.1調査 菊川3k9左岸付近

低水護岸が損傷し沈下した事例



河川巡視状況(護岸・床止め 損傷状況確認)



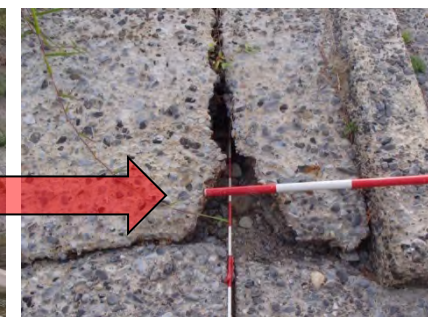
下小笠川 2.8k付近 第6床止め

護岸の損傷の事例



H25.5調査 下小笠川3k3右岸付近

土砂の吸い出しによる空洞及び護岸の浮き上がった事例



■洪水によって、土砂の堆積や河岸が侵食していることから、河川巡視による監視を行い、適宜、維持補修を実施

護岸基礎 破損状況

■河床高が低下すると、護岸基礎が浮き上がり、破損につながる恐れがある。

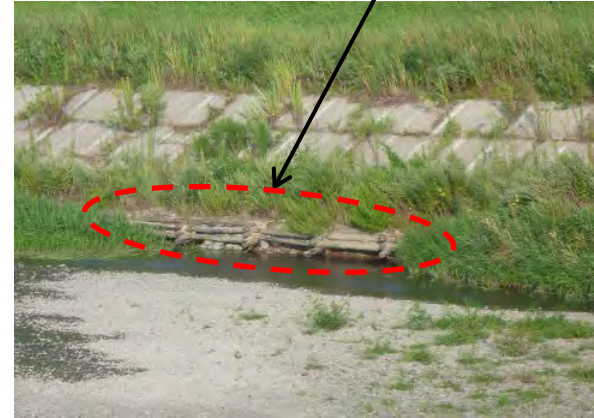
河床高が低下し、護岸基礎が露出している事例(菊川 12k6左岸)

河床高が低下し、護岸基礎が露出している。



河床高が低下し、木工沈床が露出・破損している事例(菊川10k4左岸)

河床高が低下し、木工沈床が露出し、一部破損している。



床止め工下流の取付擁壁が洗掘している事例
(下小笠川 2.8k付近 第6床止め)

取付擁壁が洗掘し、床止め基礎下に空洞化が生じている。



5. 維持管理

河道の維持 -樹木の維持管理-

- 河道内において、ヤナギなどが部分的に見られ、洪水時の流下能力への影響が考えられることから、適正な維持管理が必要
- 河川管理上の支障となる場合は速やかに必要な処置を実施

河道内の樹木繁茂状況



菊川 14.5k付近 (H23.6撮影)

河道内に樹木が繁茂している



菊川 15.0k付近 (H23.6撮影)

・伐採の例 (菊川 17k5右岸)



阻害樹木



伐木を実施

橋梁に流木が堆積している



菊川 2.1k付近 国安橋 (H16出水撮影)

流木によって被害が生じる事例



流木が詰まり流下阻害が生じている事例

5. 維持管理

河川工作物の現状

- 樋門・樋管、排水機場等、河川構造物の整備を昭和40年～50年代に集中的に実施
- 黒沢川排水機場は昭和57年に整備され、設置後30年が経過しており、その他の河川構造物についても約8割の施設が設置から30年以上が経過

樋門の損傷の事例

樋門が損傷した事例（鉄筋露出）



H23.6調査 牛淵川1k6右岸付近

機器の点検状況



黒沢川排水機場 主原動機点検状況



黒沢川排水機場 吐出弁点検状況

樋管の沈下の事例



H26. 1調査 牛淵川9k8左岸 東横地樋管

護岸が沈下した事例



5. 維持管理

観測施設・機器の維持更新

- 直轄区間には数多くの河川監視カメラを設置しており、きめ細やかな河川管理体制を確立していると共に事務所ホームページで画像を提供しており、関係機関の防災活動や地域住民の避難の判断等に寄与
- 正確で迅速な情報を提供するため、各種機器を設置しており、維持更新を適切に行うことが必要

洪水時の流量観測



水位観測所



インターネット回線

<http://www.river.go.jp/>

<http://i.river.go.jp/>

浜松河川国道事務所

所長
副所長

非常時

菊川 はん蓋注意情報

・菊川 第1号
洪水注意報(発表)
平成20年 08月 29日 14時 45分

国土交通省 浜松河川国道事務所
気象庁 静岡地方気象台 共同発表

堂山 水防警報 第1号

嶺田 水防警報 第1号

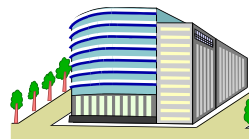
堂山 水防警報 第2号

嶺田 水防警報 第2号

国土交通省 浜松河川国道事務所 発表
平成20年 6月 29日 17時 20分

Wホットライン
FAX
(洪水予報・水防警報)

首長
防災担
当者等



関係自治体

テレビ
・ラジオ報道

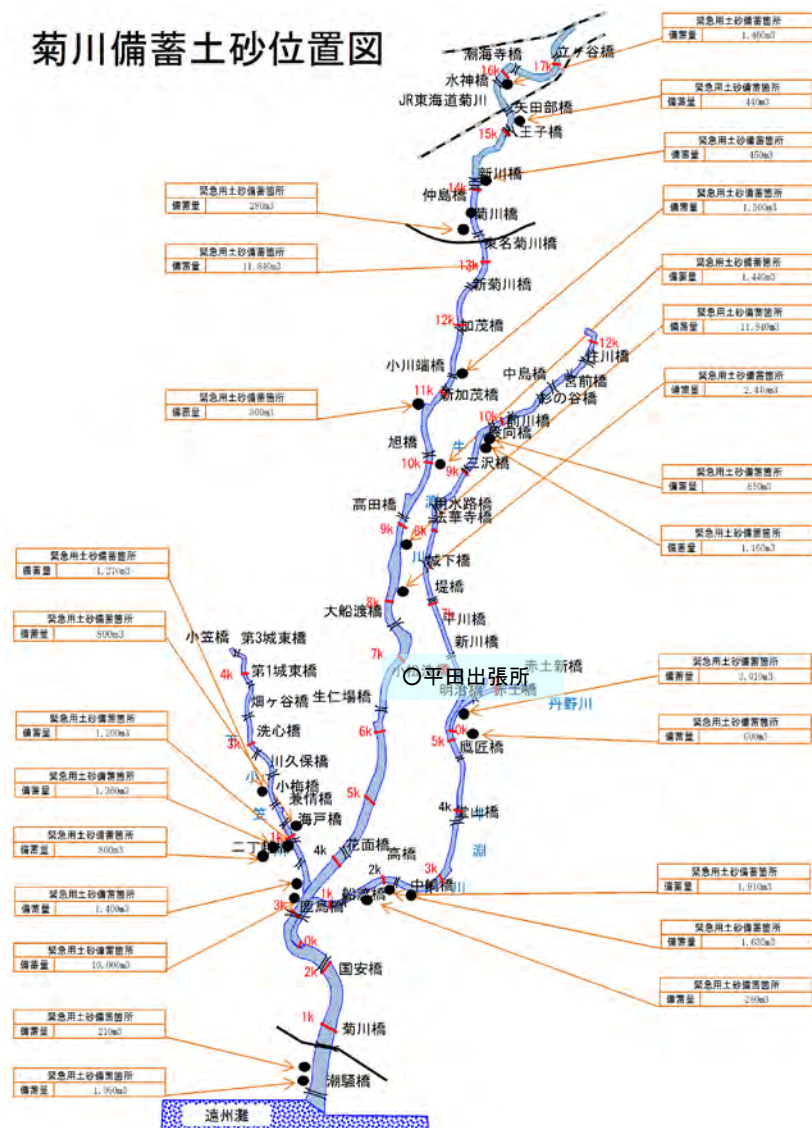
流域・沿川住民

5. 維持管理

河川管理資機材の維持更新

- 洪水による被害を軽減するため、防災拠点の整備、土砂、ブロックなどの水防機材の備蓄を推進
- また、緊急時に備え、災害対策車両を配備

菊川備蓄土砂位置図



菊川備蓄ブロック位置図



平田出張所に配備された排水ポンプ車、照明車



備蓄ブロック状況

5. 維持管理

許可工作物の適正維持管理指導

- 許可工作物として樋門65箇所、揚排水機場11箇所、堰7箇所、橋梁69箇所などが設置
- 橋梁については、阻害率や桁下高、基礎高で構造令を満たさない橋梁が11橋ある。
- 施設管理者に対して改善指導を行い、調整を図ることが必要



菊川 9k1付近 高田橋



牛淵川 6k2付近 新川橋



黒沢川 0k5付近 黒沢橋



下小笠川 4k4付近 小笠橋

5. 維持管理

河川巡視の現状

■河川巡視により菊川の状態を常に把握(実施回数 4回／週 (通常巡視 週2回、目的別巡視 週2回))

○ 河川巡視区間

菊 川 河口～17.6km
牛淵川 菊川合流点～13.2km
丹野川 牛淵川合流点～1.6km
黒沢川 丹野川合流点～0.4km
下小笠川 菊川合流点～4.0km

通常巡視: 定期的に巡視区間内を車両より実施
目的別巡視: 堤防、護岸、樋門・樋管等の構造物や
不法行為などの対象を特定し、詳細に実施

○ 河川巡視項目

- (1)河道・河川区域における不法行為の発見
- (2)河道・河川管理施設及び許可工作物の状況の把握
- (3)河川空間の利用に関する情報収集
- (4)河川の自然環境に関する情報収集

出水時の河川巡視



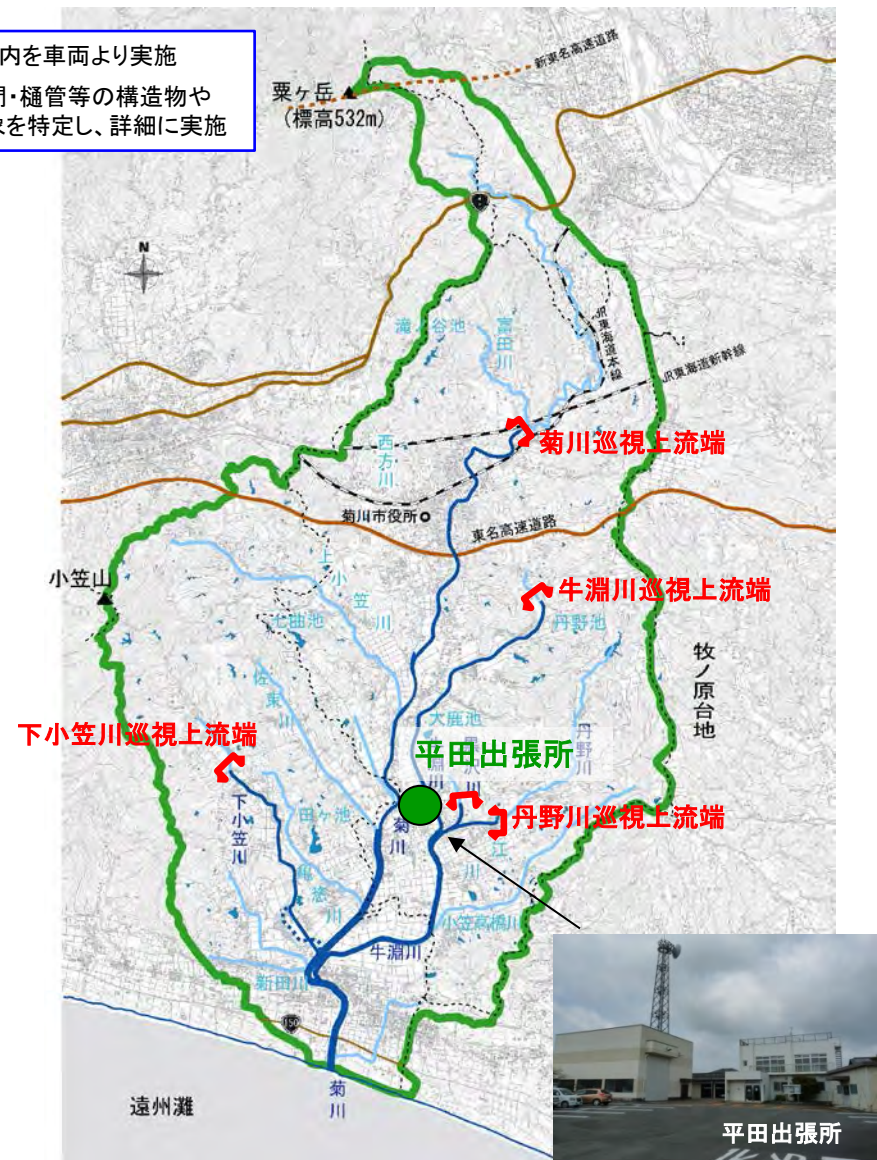
違法行為の抑制



河川パトローカーによる効率的な巡視



徒歩による河川管理施設状況確認



平田出張所

- 市町村の水防管理団体が洪水時に迅速かつ的確な水防活動が実施できるよう、重要水防箇所の合同巡視や水防訓練を協働して実施
- 水難事故防止に向けた情報交換を目的とした「安全に河川を利用するための会議」を開催するとともに、水難事故防止を目的とした水難事故防止合同巡視等を実施
- 水質事故が発生した際には、「菊川水系水質汚濁対策連絡協議会」を通じて、速やかに関係行政機関に通報すると共に、事故発生状況に関わる情報収集を行い、関係行政機関と連携し、適切な対策を速やかに講じている。
- 処理後には、原因究明を行い、再発防止措置をとるとともに、啓発活動を実施



水防訓練の様子



菊川水系水質汚濁対策連絡協議会の様子



安全に河川を利用するための会議の様子



実際にオイルフェンスの設置を行う参加者



油処理剤の適正使用について説明を受ける参加者

菊川水系 水質事故数

年	事故数
H22	2件(油流出1件、魚へい死1件)
H23	3件(油流出2件、化学物質1件)
H24	2件(化学物質2件)
H25	3件(油流出3件)
H26	5件(油流出4件、魚へい死1件)

5. 維持管理

河川の清掃の維持

- 全川にわたって不法投棄がある
- 警告看板の設置やゴミマップ等の作成により利用者への啓発活動を実施



家庭ゴミの不法投棄(菊川0.2k付近)



警告看板



家電製品(冷蔵庫)の不法投棄
(牛淵川2.6k付近)



放置自転車(菊川14.0k付近)



■ 地域と連携し、住民の参画による清掃美化活動、良好な河川空間の監視啓発などの取り組みを推進



H25年 河川清掃美化活動の様子



H27年 河川愛護表彰式の様子