

大井川直轄河川改修事業

報告資料

(河川整備計画策定を受けての報告)

平成23年11月1日

国土交通省中部地方整備局

静岡河川事務所

目 次

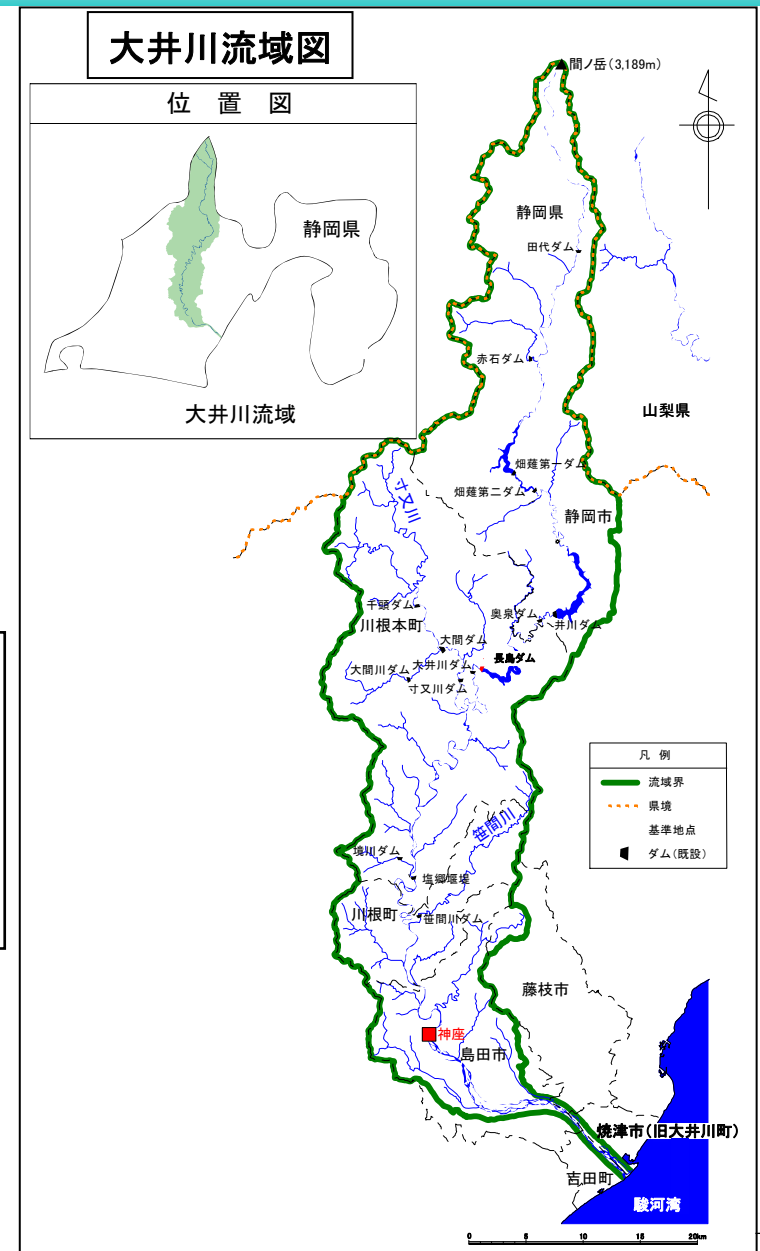
1. 流域の概要	1
2. 前回評価時以降の経緯	3
3. 河川整備計画策定の経緯	4
4. 大井川水系河川整備計画	
1) 流域の現状	5
2) 河川改修事業の状況と課題	6
3) 河川整備の目標に関する事項	7
4) 河川の整備の実施に関する事項	8
5. 河川改修事業の費用対効果	10

1.流域の概要

◇大井川は、静岡県の中部に位置し、その源を静岡県、長野県、山梨県の3県境に位置する間ノ岳(標高3,189m)に発し、静岡県の中央部を南北に貫流しながら寸又川、笹間川等の支川を合わせ、島田市付近から広がる扇状地を抜け、その後、駿河湾に注ぐ、幹川流路延長168km、流域面積1,280km²の一級河川です。

◇大井川流域は、島田市をはじめとする4市2町からなり、大井川下流に広がる扇状地には、JR東海道本線等の我が国の根幹をなす重要な交通網の拠点があり、さらには、大井川沿川には製紙業等の工場が立地するなど工場進出が進んでおり、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしています。

- 流域面積 : 1,280km²
- 幹川流路延長: 168km
- 流域内市町 : 4市2町
(静岡市、島田市、藤枝市、焼津市、吉田町、川根本町)
- 流域内人口 : 約9万人
- 年平均降水量: 上中流部2,400~3,000mm、下流部2,000mm



過去の災害としては、昭和54年10月の台風20号等、台風に起因する洪水が多く、橋梁の流失、道路の寸断や浸水被害が発生しています。

発生年月	気象要因	被害状況
昭和29年 9月	台風14号	床上浸水 1,040戸、床下浸水 2,100戸*1
昭和34年 9月	台風15号(伊勢湾台風)	床上浸水 17戸、床下浸水 357戸*2
昭和44年 8月	台風7号	浸水家屋 150戸、浸水面積 25ha
昭和54年10月	台風20号	浸水家屋 62戸、浸水面積 54ha
昭和57年 8月	台風10号	浸水家屋 204戸、浸水面積 92ha
平成 3年 9月	秋雨前線・台風18号	浸水家屋 70戸、浸水面積 16ha
平成15年 8月	台風10号	浸水家屋 1戸、浸水面積 4ha

被害:*1 静岡県異常気象災害誌より 焼津市、島田市(旧金谷町)の合計
*2 同 旧志太郡、焼津市、榛原郡の合計 その他は水害統計より



昭和57年8月台風10号出水

平成3年9月秋雨前線・台風18号出水

平成23年9月5日 台風12号による出水
谷口橋(10km付近右岸下流)

2. 前回評価時以降の経緯

大井川直轄河川改修事業

< 前回評価 >

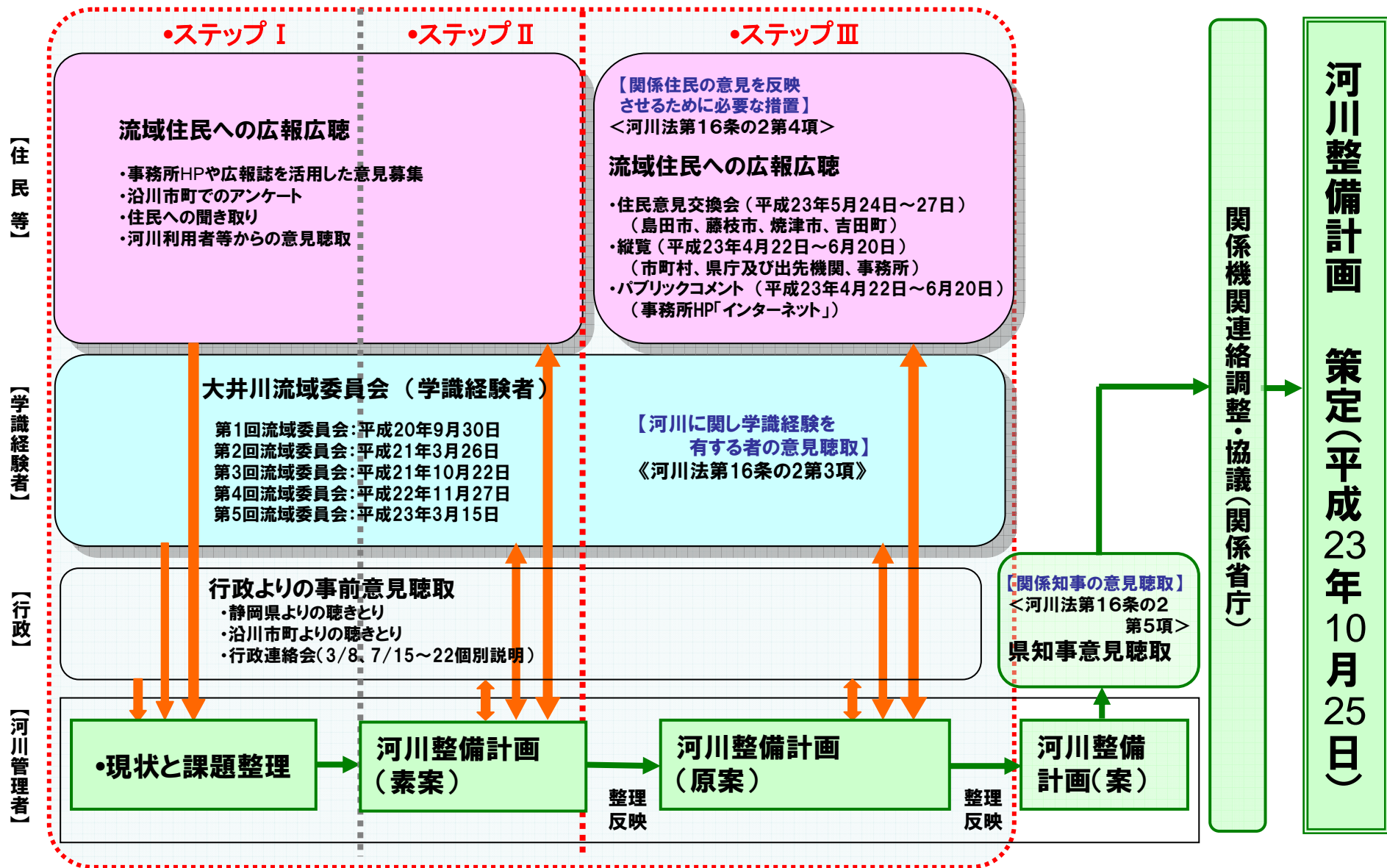
- 平成19年12月 第4回事業評価監視委員会(審議)
・大井川水系河川整備基本方針に基づく再評価

- 平成23年10月 大井川水系河川整備計画 策定
・流域委員会による審議
・関係知事の意見聴取

< 今回報告 >

- 平成23年11月 第6回事業評価監視委員会(報告)
・当面の目標(概ね30年間)に対する河川改修事業の再評価

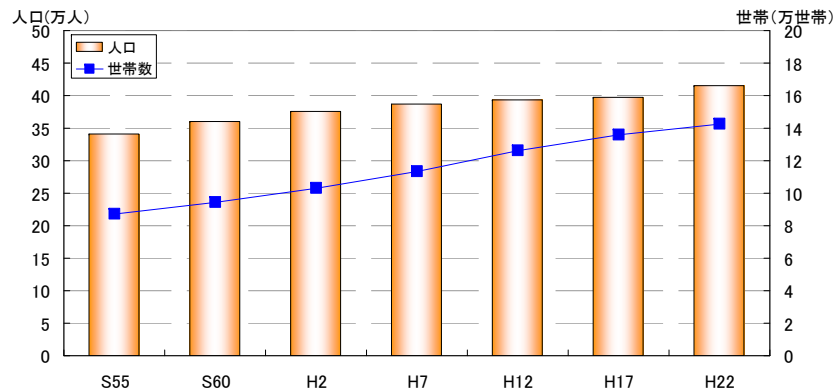
3.河川整備計画策定の経緯



4. 大井川水系河川整備計画

1) 流域の現状

- ◇流域の人口・世帯数は、増加傾向にあります。
- ◇流域には、製薬、化学、食品加工業の工場が多く立地し、東名高速道路やJR東海道新幹線等、日本経済の基盤をなす重要交通網が集中しており、平成24年度には、新東名高速道路の供用開始も予定され、一層の経済活動等が見込まれています。



人口・世帯数の変遷(島田市・藤枝市・吉田町・焼津市)

(出典：国勢調査)



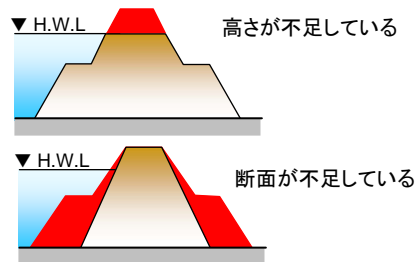
4. 大井川水系河川整備計画

2) 河川改修事業の状況と課題

- ◇大井川では、過去より土砂や流木を多量に含んだ激流が水衝部に激突し、堤防への危険性を伴い、堤防整備が進んだ今日においても、中小洪水による河岸侵食や高水護岸・低水護岸等の損傷や、堤防の高さや断面が不足し、洪水時には浸水が発生する恐れがあります。
- ◇大井川の堤防整備状況は、高さ・断面ともに必要な諸元を充足している堤防が約9割に達しています。
- ◇一方、堤防は古くから河道掘削土等を主体で築造され、土質が多様で、浸透に対する安全性を確保する・対策する区間が約3割にのびます。

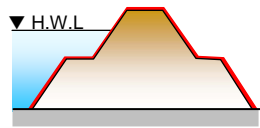
量的整備(※堤防の形状を整備)

暫定堤防



7% (約3Km)

完成堤防

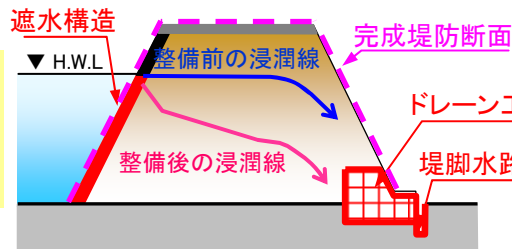


93% (約35Km)

計画断面

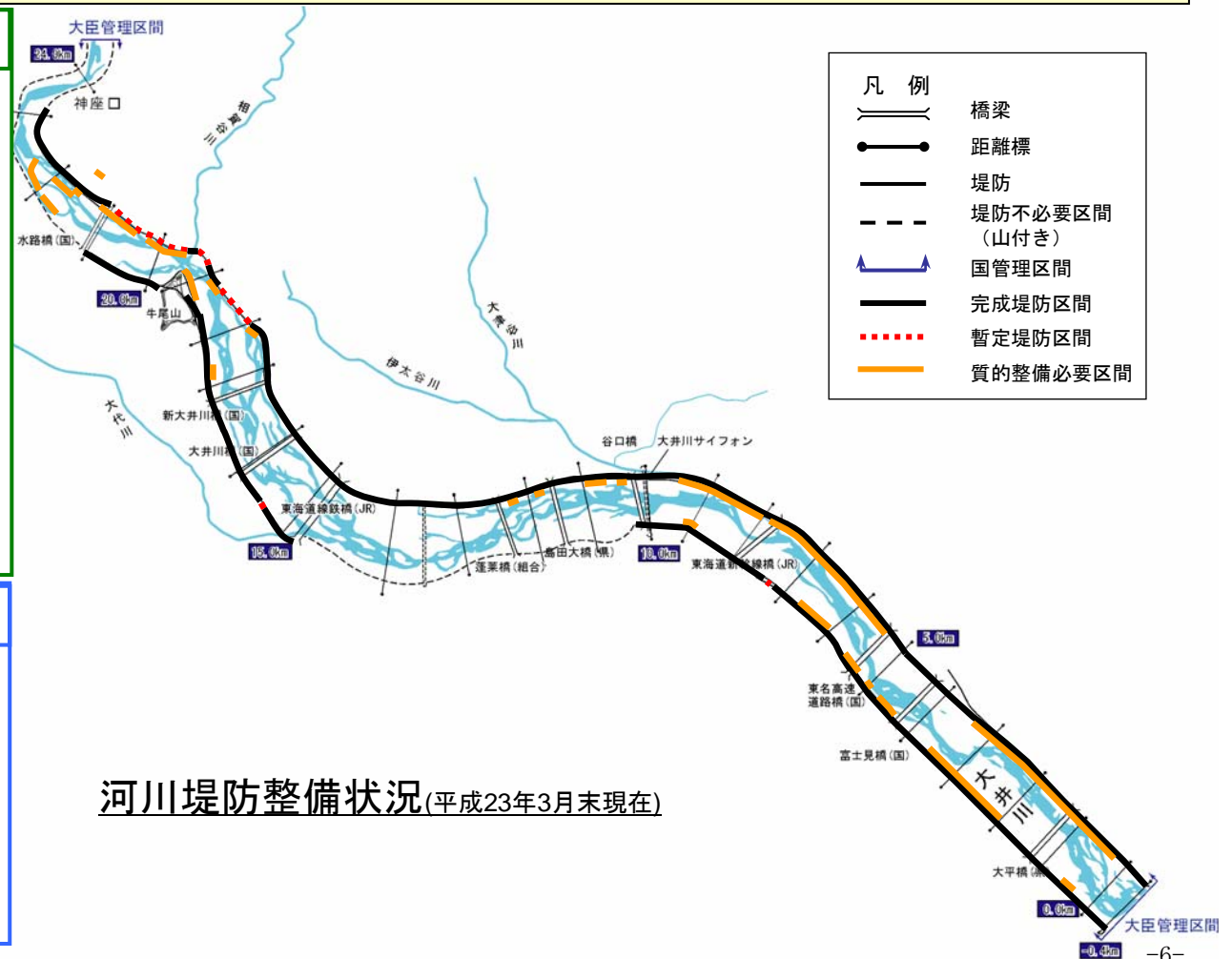
質的整備(※堤防の性能を整備)

質的整備



0% (約15Km)

対策工法

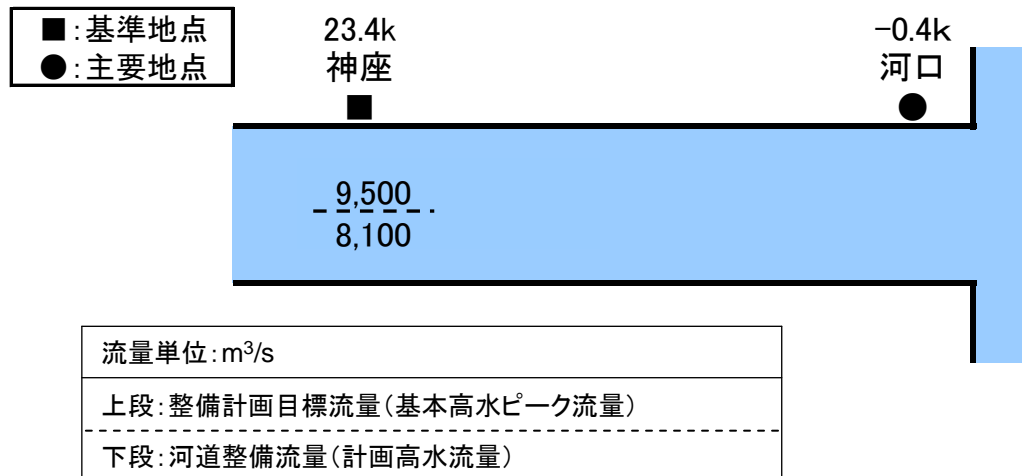


河川堤防整備状況(平成23年3月末現在)

4. 大井川水系河川整備計画

3) 河川整備の目標に関する事項

- ◇洪水氾濫等の災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるような社会基盤の整備を図ります。
- ◇概ね30年の期間で、基準地点の神座で概ね50年に1度経験するような流量(9,500m³/s)を既存の洪水調節施設で洪水調節することにより、河道では8,100m³/sを概ね安全に流下させることとします。
- ◇また、「大井川水系河川整備基本方針」に示された長期的な目標に向けた段階的な安全度の向上や、整備水準を超える豪雨・高潮への対応に留意し、ソフト・ハード一体となった総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助の精神のもと、関係機関や地域住民等と調整・連携して推進します。



河川整備計画流量配分図

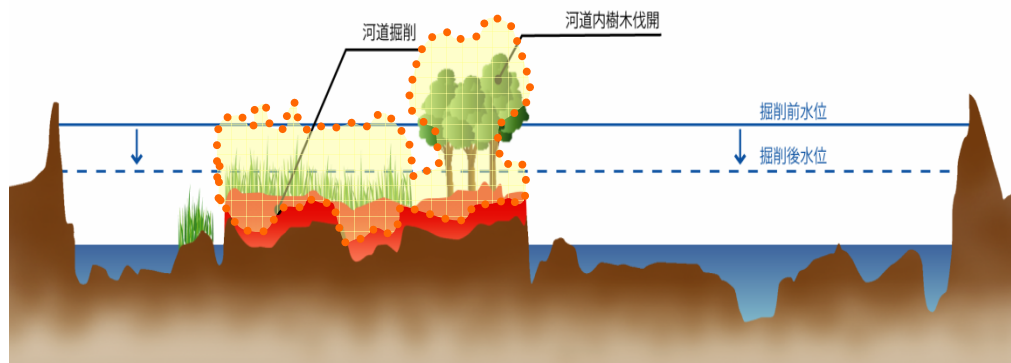
河川名	基準地点名	河川整備計画目標流量	洪水調節施設による洪水調整量	河道整備流量	備考
大井川	神座	9,500m ³ /s	1,400m ³ /s	8,100m ³ /s	概ね50年に1度経験するような流量規模

河川整備計画において目標とする流量と河道整備流量

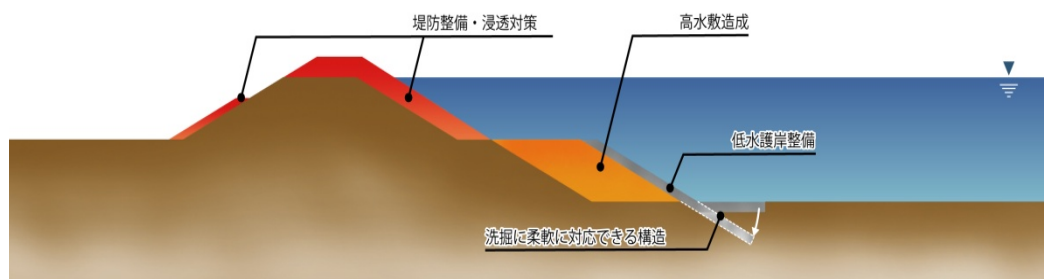
4.大井川水系河川整備計画

4)河川の整備の実施に関する事項

- ◇水位低下対策:河道掘削や樹木伐開を行い、必要な河川の断面を確保します。
- ◇堤防強化対策(堤防整備):洪水を安全に流下させるため、断面が不足する堤防の整備とともに浸透に対する安全度の確保を実施します。
- ◇危機管理対策:災害時の復旧活動の拠点となる河川防災拠点等を整備します。



水位低下対策のイメージ



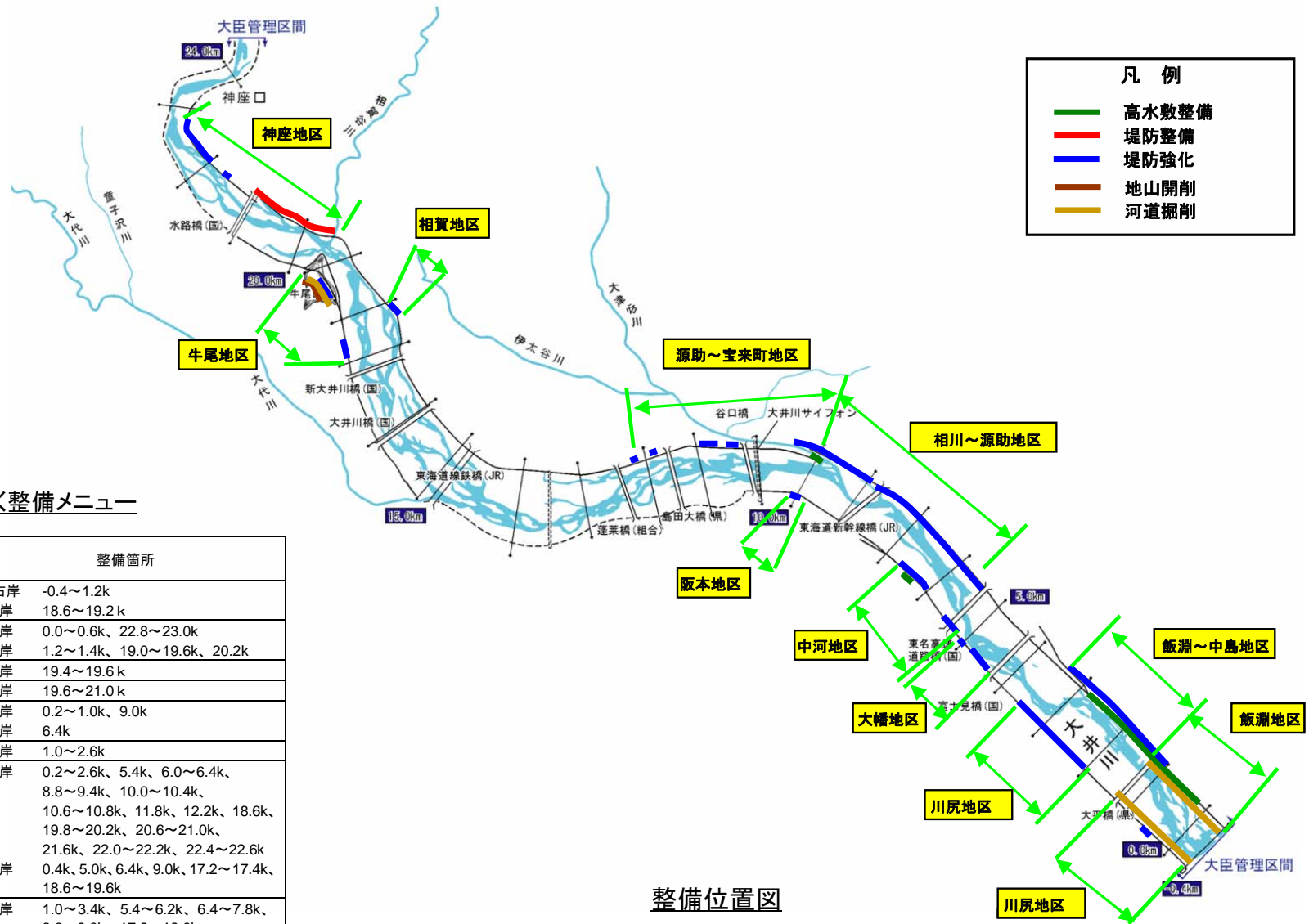
堤防強化対策(堤防整備)のイメージ



危機管理対策のイメージ(防災ステーション)

4.大井川水系河川整備計画

4) 河川の整備の実施に関する事項



河川整備計画に基づく整備メニュー

整備目的	メニュー	整備箇所
水位低下対策	【河道掘削】約 2,200m	左右岸 -0.4～1.2k 右岸 18.6～19.2k
	【樹木伐開】約 1,700m	左岸 0.0～0.6k、22.8～23.0k 右岸 1.2～1.4k、19.0～19.6k、20.2k
	【引堤】約 200m	右岸 19.4～19.6k
堤防強化	【堤防整備】約 400m	左岸 19.6～21.0k
	【高水敷整備】約 1,000m	左岸 0.2～1.0k、9.0k 右岸 6.4k
	【基盤漏水対策】約 1,600m	左岸 1.0～2.6k
	【高水護岸・低水護岸整備】約 6,400m	左岸 0.2～2.6k、5.4k、6.0～6.4k、8.8～9.4k、10.0～10.4k、10.6～10.8k、11.8k、12.2k、18.6k、19.8～20.2k、20.6～21.0k、21.6k、22.0～22.2k、22.4～22.6k
		右岸 0.4k、5.0k、6.4k、9.0k、17.2～17.4k、18.6～19.6k
	【浸透対策】約 6,100m	左岸 1.0～3.4k、5.4～6.2k、6.4～7.8k、8.0～9.0k、17.8～18.0k 右岸 2.0～3.6k、4.4～4.8k、5.2～5.6k、6.0～6.6k
【樋管の整備】2箇所	左岸 19.8k、20.9k	

整備位置図

5. 河川改修事業の費用対効果

河川改修事業に要する総費用(C)、事業の実施によりもたらされる総便益(B)、これをもとに算出される費用便益比(B/C)は下記の表のとおりとなります。

事業内容	総便益：B (億円)	総費用：C (億円)	費用対効果： B/C
河川整備計画	1,657	94.0	17.7

総便益：評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和

総費用：評価時点を現在価値化の基準時点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、事業費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和

事業費：治水施設の完成に要する費用

維持管理費：治水施設の維持管理に要する費用

割引率：「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」により4%としています。

※評価基準年：平成23年度（平成23年度現在価値）

※評価対象事業：整備計画事業に位置づけられた一連の事業

※実施済の事業費は実績値を反映

※総便益は整備実施による浸水被害軽減額より積算

注) 事業計画に係るデータ等については、変更の可能性があります。

※平成24年度を初年度としており、残事業については記載していません。