

平成30年度 第2回 大井川水系流域委員会 【大井川水系河川整備計画の点検】

平成30年11月19日

国土交通省 中部地方整備局
静岡河川事務所

1. 大井川水系河川整備計画の整備目標	1
2. 大井川水系河川整備計画の整備内容	4
3. 事業の進捗状況	20
4. 大井川水系河川整備計画の点検	27
(1) 流域の社会情勢の変化	28
(2) 河川整備に関する新たな視点	31
①治水、利水、環境に係る指針等の変化	31
②水防災意識社会の再構築	33
③気候変動適応策のあり方	36
④地震・津波対策	41
⑤維持管理	42
(3) 事業の取り組み状況	44
5. 今後の進め方	52

1. 大井川水系河川整備計画の整備目標

(1) 河川整備の目標に関する事項

河川整備計画対象区間

大臣管理区間並びに本計画の目標達成に必要な施策を講じる必要がある指定区間及び流域とする。

【大臣管理区間】

河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
大井川	左岸 静岡県島田市鷺網字作 右岸 静岡県島田市神尾字鏡	河口	24.8

【大臣管理区間(ダム)】

ダム名	河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
長島ダム区間	大井川	左岸 静岡県榛原郡川根本町梅地字釜74537番の1の4地先 右岸 静岡県静岡市葵区井川字閑蔵2260番の1地先	左岸 静岡県榛原郡川根本町梅地字市代2番の3地先 右岸 静岡県榛原郡川根本町奥泉字ヲ沢戸山1番の3地先	15.8
	関ノ沢川	左岸 静岡県静岡市葵区井川字下関の沢2082番の8地先 右岸 静岡県榛原郡川根本町犬間字壱枚惣札15番の4地先	大井川合流点	1.0
合計				16.8

河川整備計画対象期間

整備目標に対して河川整備の効果を発現させるために必要な期間として、概ね30年間とする。



図 計画対象区間(大臣管理区間)

(2) 河川整備の目標に関する事項

整備目標

● 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減

- 「大井川水系河川整備基本方針」で定めた長期的な目標に向けて、段階的かつ確実に整備を進め、洪水による災害への安全性を向上させます。
- 牛尾山付近の狭窄部では、その下流と比較して洪水による災害の危険性が高い地区が存在するため、流下能力の確保と堤防の安全性の確保を図ります。
- 大井川の大井川管理区間において、概ね30年間の期間で、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。
- 整備途上での施設能力以上の洪水や高潮が発生した場合、その被害をできるだけ軽減するため、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。

● 河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 水利用実態を考慮し、景観や動植物の生息・生育等、水環境の保全・再生に向け、関係機関と調整・連携して、河川水の適正な利用を図り、水利用の合理化を推進するとともに、ダム管理者と連携を図り、既存施設の有効利用に向けた検討を行い、これにより流水の正常な機能を維持するため必要な流量の一部を回復するように努めます。

● 河川環境の整備と保全

- 瀬や淵、河畔林、広い砂礫の河原、河口部の砂州や湿地状の環境等による多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目的とした自然再生計画を検討するとともに、水質の改善及び流域の人々に親しまれる川づくりを行います。
- 流域と一体となって良好な水質の保全に努めるとともに、流域のダムの濁水の影響を緩和するように努めます。

● 総合的な土砂の管理

- 土砂生産領域から海岸領域における土砂移動の連続性の確保に向け、土砂動態の調査研究を進めます。
- 流下能力不足区間での適正な河床高の維持、河床洗掘や河岸侵食の抑制、堆砂に対するダム機能の維持とダム下流へ土砂供給の促進、海岸侵食の抑制を目指します。
- 総合的な土砂の管理に際しては、「森・川・海」といった一連の水・物質循環及び生物の生息・生育環境に配慮します。

2. 大井川水系河川整備計画の整備内容

河川の整備の実施に関する事項 [河川工事]

[河川工事]

洪水・高潮等による災害の発生防止、又は軽減に関する事項

I. 水位低下対策

- ① 河道掘削・樹木伐開・引堤
- ② 長島ダム洪水調節方法の変更

II. 堤防強化

- ① 洪水の通常的作用に対する安全性の強化
 - 堤防、高水敷、基盤漏水対策、護岸（高水・低水）の整備
 - 浸透対策
 - 樋管の整備
- ② 地震対策の実施
 - 堤防詳細点検の実施と耐震対策
 - 情報連絡体制の確保

III. 危機管理対策

- ① 河川防災拠点等の整備
- ② 広域防災ネットワークの構築
- ③ 被害を最小化するための取り組み

河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

I. 河川水の適正な利用

- ① 関係機関と連携した水利用の合理化の推進、適正な水利権許認可
- ② 水利用の情報提供

II. 流水の正常な機能の維持

水利用の合理化、既存施設の有効利用

III. 渇水時における対策の推進

情報提供・水利調整協議会による渇水対策

河川環境の整備と保全に関する事項

I. 河川環境の整備と保全

- ① 良好な自然環境の保全・再生
- ② 動植物の生息・生育地の保全・再生
- ③ 良好な景観の維持・形成

II. 良好な水質の維持

汚濁負荷量の低減、ダム放流水の濁水・低温水対策

III. 人と河川との豊かなふれあいの増進

かわまちづくりの整備

総合的な土砂の管理に関する事項

I. 土砂生産領域での取り組み

II. ダム領域での取り組み

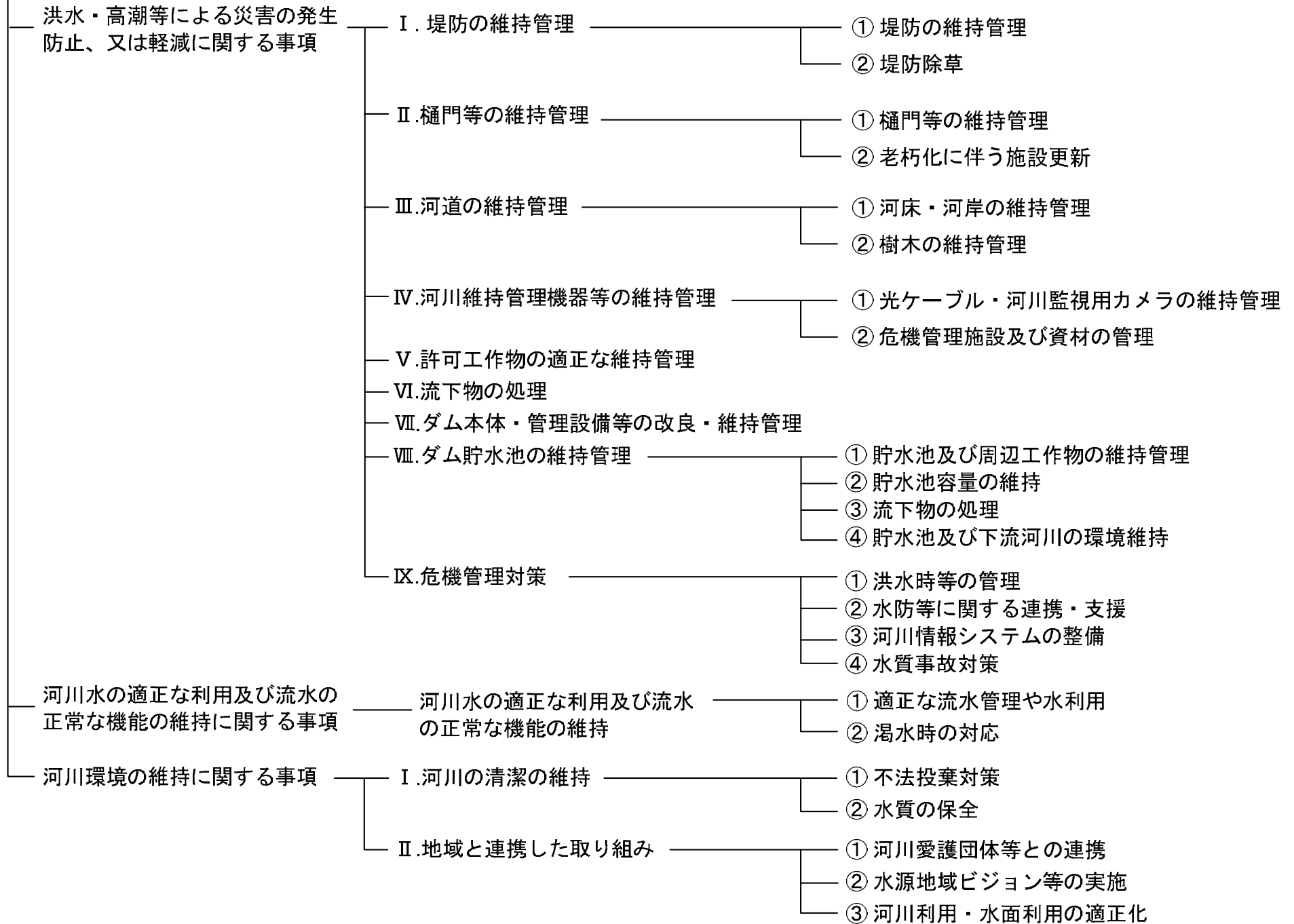
III. 河川領域での取り組み

IV. 海岸領域での取り組み

V. 土砂移動の実態の解明に向けたモニタリング

河川の整備の実施に関する事項 [河川の維持管理]

[河川の維持管理]



(1) 河川の整備の実施に関する事項

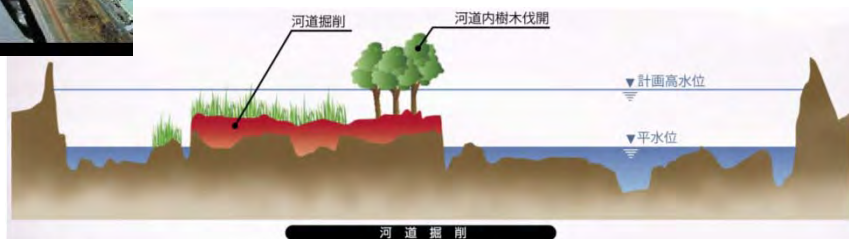
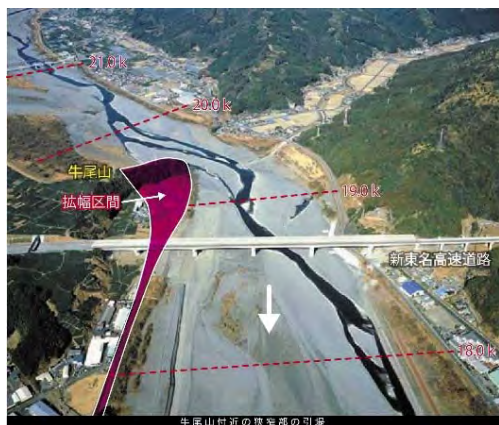
河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

水位低下対策

■河道掘削・樹木伐開・引堤

- 流下能力が低く洪水による災害の危険性が高い地区が存在する牛尾山付近の狭窄部において、河道掘削や樹木伐開等を行い必要な河道断面を確保します。
- 流下能力が不足する河口部については、モニタリングを行い、洪水時にフラッシュされる砂州を考慮した砂州の掘削を行い、必要な河道断面を確保します。



■長島ダム洪水調節方法の変更

- 長島ダムの効率的な洪水調節を行うために、長島ダム下流の河道の整備に合わせ、関係機関と調整し長島ダムの運用の見直しを行うことで、洪水調節機能の更なる活用を図ります。

表-1 水位低下対策（河道掘削）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		備考	
大井川	左岸	焼津市飯淵	-0.4～1.2k付近	流下断面の増大による流下能力向上
	右岸	吉田町川尻		
	右岸	島田市牛尾	18.6～19.2k付近	

表-2 水位低下対策（樹木伐開）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		備考	
大井川	左岸	焼津市飯淵	0.0～0.6k付近	流下断面の増大による流下能力向上
		島田市神座	22.8～23.0k付近	
	右岸	吉田町川尻	1.2～1.4k付近	
		島田市牛尾	19.0～19.6k付近	
		島田市神尾	20.2k付近	

表-3 水位低下対策（引堤）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		備考	
大井川	右岸	島田市牛尾	19.4～19.6k付近	流下断面の増大による流下能力向上

※ 大井川水系河川整備計画策定時(H23.10)における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

(2) 河川の整備の実施に関する事項

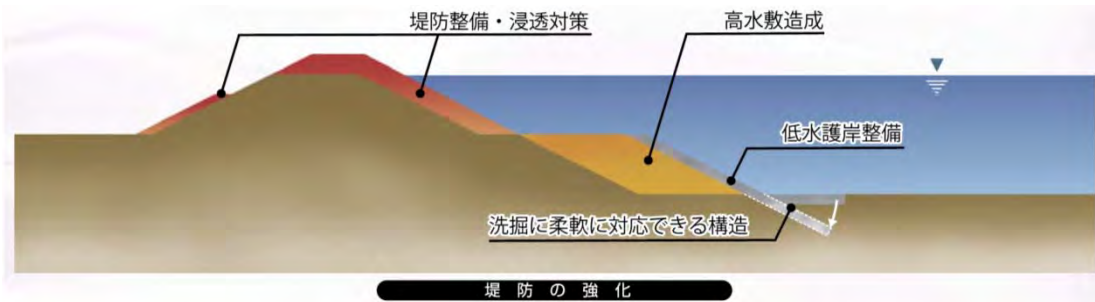
河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

堤防強化

■洪水の通常的作用に対する安全性の強化

- 流下能力が低く洪水による災害の危険性が高い地区が存在する牛尾山付近において、水位低下対策による洪水流の変化等に留意しながら断面が不足する堤防の整備を行います。
- 洪水流から堤防を防護するため高水敷や護岸、根固工の整備、又は根継ぎ等による護岸の補強を行います。
- 下流部においては、過去、洪水時に堤防基盤から漏水が発生する等の被災履歴や浸透に対する安全性の調査結果等を踏まえ、高水敷の整備や浸透対策を実施します。
- 水制については、適切に保全するとともに、局所洗堀の発生状況等に応じ適宜新設等を行います。また、現存する「出し」については、堤防前面での洪水流の緩和効果を踏まえ当面は保全し、現状における治水上の効果を検証のうえ適切に対処します。



■地震対策の実施

- 過去に地震による大きな被害を受けた地域であり、発生が危惧される東海地震、東南海・南海地震等では、地震動に伴う基礎地盤の液状化等により堤防の沈下、崩壊、ひび割れ等が生じた場合、浸水による二次災害が発生する恐れがあるため、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動による地震・津波に対する調査検討を行い、必要に応じて河川構造物の耐震対策、情報連絡体制の確保等を実施します。

表-1 堤防強化（堤防整備）に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
大井川	左岸	島田市神座	19.6~21.0k付近	完成堤による整備

表-2 堤防強化（高水敷整備）に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
大井川	左岸	焼津市飯淵	0.2~1.0k付近	高水敷による堤脚安定
		島田市細島	9.0k付近	
	右岸	島田市中河	6.4k付近	高水敷による堤脚安定

表-3 堤防強化（基盤漏水対策）に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
大井川	左岸	焼津市飯淵 ~焼津市中島	1.0~2.6k付近	基盤漏水対策

※ 大井川水系河川整備計画策定時点(H23.10)における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

(3) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

堤防強化

表 堤防強化（高水護岸・低水護岸整備）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
大井川	左岸	島田市神座	242.～22.6k付近	高水護岸による堤防防護
		焼津市飯淵～焼津市中島	0.2～2.6k付近	
	左岸	焼津市相川	5.4k付近	低水護岸による堤防防護
		焼津市上泉	6.0～6.4k付近	
		藤枝市源助～島田市細島	8.8～9.4k付近	
		島田市道悦島～島田市御請	10.0～10.4k付近	
		島田市御請～島田市高島町	10.6～10.8k付近	
		島田市旭	11.8k付近	
		島田市宝来町	12.2k付近	
		島田市相賀	18.6k付近	
		島田市相賀～島田市神座	19.8～20.2k付近	
		島田市神座	20.6～21.0k付近	
		島田市神座	21.6k付近	
		島田市神座	22.0～22.2k付近	
	右岸	吉田町川尻	0.4k付近	
		吉田町大幡	5.0k付近	
		島市中河	6.4k付近	
		島市阪本	9.0k付近	
		島市牛尾	17.2～17.4k付近	
島市牛尾	18.6～19.6k付近			

※ 大井川水系河川整備計画策定時点（H23.10）における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

表 堤防強化（浸透対策）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
大井川	左岸	焼津市飯淵～焼津市中島	1.0～3.4k付近	浸透破壊防止
		焼津市相川～焼津市上泉	5.4～6.2k付近	
		焼津市上泉～藤枝市善左衛門	6.4～7.8k付近	
		藤枝市善左衛門～藤枝市源助	8.0～9.0k付近	
		島田市伊太～島田市相賀	17.8～18.0k付近	
	右岸	吉田町川尻	2.0～3.6k付近	
		吉田町大幡	4.4～4.8k付近	
		島市中河	5.2～5.6k付近	
		島市中河	6.0～6.6k付近	

※ 大井川水系河川整備計画策定時点（H23.10）における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

表 堤防強化（樋管の整備）に係る施行の場所

河川名	施行の場所		機能の概要	
大井川	左岸	島田市神座	19.8k付近	築堤に伴う樋管の新設
		島田市神座	20.9k付近	

※ 堤防強化に伴い新設が必要となる樋管等を示している。
 ※ 大井川水系河川整備計画策定時点（H23.10）における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

(4) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

危機管理対策

■河川防災拠点等の整備

- 洪水や高潮による被害の軽減及び被災時の復旧・復興に要する期間を極力短くするため、関係自治体と調整・連携し、情報の収集・伝達、災害復旧活動の拠点となる河川防災拠点等を整備します。
- 水防倉庫を関係機関と連携して整備するとともに、水防資機材を常備し、水防活動に利用するための備蓄土砂を確保するため第二種側帯を整備します。

■広域防災ネットワークの構築

- 洪水や高潮、地震による被災時の復旧・復興に資するため、緊急車両が堤防天端を經由して多目的道路に円滑に通行できるような構造にするなど、必要に応じて管理用通路の機能の増進を図ります。
- 沿川自治体と調整・連携を図りながら多目的河川敷道路、高規格幹線道路等を含めた広域防災ネットワークの構築を図ります。

表 危機管理対策（防災関係施設の整備）に係る施行の場所

河川名		施行の場所		機能の概要
大井川	左岸	島田市南	12.6k付近	防災拠点の整備

※ 大井川水系河川整備計画策定時点(H23.10)における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。



河川防災拠点

■被害を最小化するための取り組み

- 雨量・水位等水文観測データや河川監視用カメラの画像、水防警報、洪水予報等の情報を的確に関係機関と共有し、流域住民にわかりやすい情報の提供を行います。
- 市町村地域防災計画に基づく洪水ハザードマップ等の作成支援、地域住民が参加する防災訓練等の啓発活動により、地域の防災意識の向上を図ります。

(5) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

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事項

河川水の適正な利用

- 水供給の安定性を向上させるため、関係機関と調整・連携し、生活排水や工業排水の再生利用等を促進させ、水利用の合理化を図ります。
- 水利権の更新時には、使用水量の実態や給水人口の動向、受益面積や営農形態の変化等を踏まえて適正な見直しを行います。
- 河川環境の保全・改善にも資するため、河川流量の監視を行うとともに、水利使用者の協力を得ながら取水実態の把握に努めます。
- 水利調整の円滑化にも資するため、河川流量やダム貯水量等の情報について、インターネット等を活用し利害関係者、関係機関及び地域住民等に対して広く提供します。

流水の正常な機能の維持

- 流水の正常な機能を維持するため、水利権の更新時における適正な見直し等、水利秩序に配慮しつつ、関係機関と調整・協議し、既存施設の有効利用に向けた検討を進めるとともに、河川水の適正な利用を図り、水利用の合理化を推進します。これにより流水の正常な機能を維持するために必要な流量の一部を回復するように努めます。

渇水時における対策の推進

- 渇水時における節水や水利調整が円滑に進むよう、関係機関及び地域住民に対し雨量、流量、ダム貯水量等の積極的な情報提供を行います。
- 上流ダムの貯水量の低減、或いは河川流量が低減するなどの渇水時には、関係機関と調整・連携し、水利使用者による「大井川水利調整協議会」の相互の調整に基づいた節水等の渇水対策を推進します。

(6) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全

■ 良好な自然環境の保全・再生

- 良好な自然環境の保全・再生のための取り組みを行うにあたり、地域住民や関係機関と調整・連携に努めます。
- 河川整備においては、多自然川づくりにより整備することとし、瀬・淵の消失等の河川環境に影響を与える恐れがある場合には、その影響の低減を図るため堤防、護岸、河道掘削等の施工形状、工法等の工夫に努めます。

表 河川環境の整備と保全に関わる施行の場所

河川名	種類	施行の場所			機能の概要
		左右岸	標高	所在地	
大井川	治水対策 (再掲)	左右岸	-0.4k~1.0k	焼津市、吉田町	コアジサシの繁殖期を避けた工事
		左右岸	18.0k~19.0k	島田市	アユの産卵期を避けた工事
		右岸	19.6k	島田市	牛尾山開削法面の在来種による緑化

※ 大井川水系河川整備計画策定時点（H23.10）における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により必要に応じて変更することがある。



動植物の生息・生育地の保全・再生

- 砂礫河原は、コアジサシが繁殖場として利用し、カワラバッタ等の特徴的な昆虫類が生息しており、また、砂礫河原に続く水辺の瀬・淵、ワンドにはトノサマガエルが生息する等、流れのある水辺とは異なる生物相を呈していることから、それらの保全に努めます。
- 河口部は、回遊性魚類の遡上経路、貴重な地下水生のミズハゼ類も生息の場となっており、河口付近を含む瀬はアユやシロウオ等の産卵場、河口沿岸はアユカケの産卵場となっていることから、それらの生息環境の保全に努めます。
- ムシトリナデシコやシナダレスズメガヤ等の外来種については、侵入状況の調査を継続し、必要に応じて関係機関や地域住民及び住民団体等と調整・連携し駆除に努めます。
- 貴重な動植物については生息箇所及び生息環境の保全に努め、必要に応じて移植等の検討を行います。

良好な景観の維持・形成

- 大井川は砂礫河原の景観を背景に高水敷の整備が進められ、その上の公園等の利用がなされており、治水上に配慮しつつそれらを保全していきます。
- 水辺景観として水際の形状の変化や河畔林等、治水上に配慮しつつ良好な景観の維持・形成に努めます。

(6) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

河川環境の整備と保全に関する事項

良好な水質の維持

- 水質の監視を継続し、関係自治体及び流域住民・企業等と調整・連携し汚濁負荷量の低減に努めます。
- 長島ダム貯水池の水質、ダム放流水の水温、濁度については、今後も継続してモニタリングを実施します。
- 白濁の長期化対策については、長島ダムでの選択取水設備による対策を行うとともに関係機関、地域住民、利水者と調整・連携し、汚濁負荷量の低減に努めます。



人と河川との豊かなふれあいの増進

- 人と河川との豊かなふれあいの増進のため、河川本来の自然環境の保全・創出や周辺環境との調和を図ると共に、河川空間とまちの空間の融合が図られた良好な空間形成を目指す「かわまちづくり」に資する整備を実施します。
- 「かわまちづくり」の整備にあたっては、関係機関等と調整・連携しまちづくりと一体となった水辺整備を積極的に推進します。

(7) 河川の整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

総合的な土砂の管理に関する事項

土砂生産領域での取り組み

- 洪水時の急激な土砂流出を防止するとともに、必要な土砂を下流へ供給するため、治山・砂防事業を実施する砂防管理者等関係機関との調整・連携に努めます。

ダム領域での取り組み

- 長島ダムにおいて、貯水池の堆積土砂を計画的に掘削・浚渫して貯水池機能の保全を図るとともに、ダム下流へ運搬して下流への土砂供給を促進します。土砂供給に際しては、関係機関との調整・連携に努め、下流河川の状況や長島ダム下流に位置するダム(えん堤含む)への影響も考慮した計画・検討を行います。
- 井川ダムなど長島ダムより上流に位置するダムについても、土砂移動の連続性の確保に向け、ダム施設管理者等関係機関との調整・連携に努めます。

河川領域での取り組み

- 上流から供給される土砂の下流・海岸への移送を促進するため、牛尾山の開削や河道掘削、河口砂州のフラッシュを考慮した掘削等、土砂移動の連続性を高める河道整備を行います。
- 土砂が堆積しやすい箇所については、樹木伐開、維持掘削等の措置を行います。取り組みに際しては、必要に応じ関係機関との調整・連携に努めます。

海岸領域での取り組み

- 駿河海岸の侵食は大井川からの土砂供給量や沿岸漂砂の到達量の不足が要因と考えられるため、河道掘削で発生した土砂や防波堤で捕捉された土砂を海岸の養浜に活用するなど、海岸侵食の抑制に向け、港湾管理者等関係機関と調整・連携に努めます。

土砂移動実態の解明に向けたモニタリング

- 土砂動態と土砂の流下による河川環境の変化を把握するため、土砂量や粒度分布を把握し、長島ダムの貯水池堆積土砂の下流への運搬による変化や海岸での砂浜の変動も含め、定期的及び出水前後の河床変動、樹林化の進行状況等についてモニタリングを実施し、その結果を土砂対策に反映し、順応的な土砂管理を推進します。

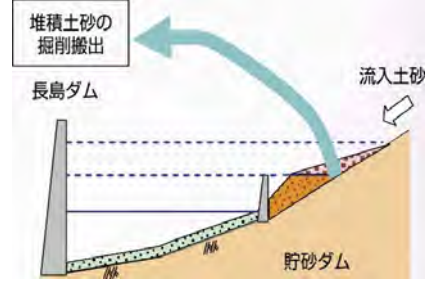
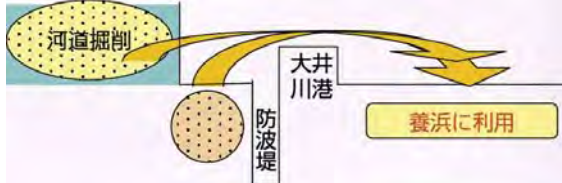


表 総合的な土砂の管理に係る施行の場所

河川名	種類	施行の場所	機能の概要
大井川	長島ダム 土砂排除	長島ダム	ダム湖流入土砂の下流河川等への運搬

※ 大井川水系河川整備計画策定時点(H23.10)における主な施行の場所等を示したものであり、今後の詳細な検討により変更することがある。



(8) 河川の整備の実施に関する事項

河川の維持の目的、種類及び施工の場所

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

堤防の維持管理

- 平常時や出水時の河川巡視や点検を行い、堤防や護岸の沈下、損傷状況や施設の老朽化の状況等を適切に把握し必要な対策を実施します。
- 重要水防箇所等については、出水時の河川巡視等も含め監視の強化に努めます。
- 河川巡視や水防活動が円滑に行えるよう管理用通路の適正な維持管理を行います。
- 二線堤(4.0km)は、洪水時に本堤からの水の越水や堤防が決壊した場合等の氾濫流対策のため、維持保全を行います。
- 河川管理施設の異常の早期発見、ゴミの不法投棄対策等の観点から、計画的に堤防除草を実施し、堤防の適切な管理に努めます。
- 管内で震度5弱以上の地震が発生した場合には、直ちに堤防や護岸等の河川管理施設等の状況把握、異常の早期発見のために点検を行います。

表 維持管理（堤防維持管理）に係る施行の場所

河川名	維持管理の延長(km)
大井川	43.1

平成23年3月現在 注) 堤防不要区間は含まない



河川巡視の状況

樋門等の維持管理

- 樋門等の機能の確保を図るため、定期的な点検・整備を行うとともに、平常時あるいは緊急時の河川巡視等で異常・損傷を発見した場合には、原因の調査と併せ必要に応じて必要な対策を行います。
- 管内で震度5弱以上の地震が発生した場合には、直ちに樋門等の状況把握、異常の早期発見のために点検を行います。
- 河川管理施設の経年劣化が進み、劣化診断の結果、対策が必要と判断された河川管理施設については、コスト縮減を踏まえながら信頼性の向上や長寿命化を図るための補修・更新を行います。

表 維持管理(主な管理施設)に係る施行の場所

種別			維持管理の場所		維持管理内容
樋管	大井川	左岸	焼津市中島	3.2k付近	西島排水樋管
			島田市旭	11.8k付近	下島排水樋管
		右岸	島田市金谷二軒家	15.0k付近	新地樋管
			島田市横岡新田	20.4k付近	横岡排水樋管
			島田市横岡	20.8k付近	横岡第二樋管 (横岡樋管下)
			島田市横岡	20.8k付近	横岡第一樋管 (横岡樋管上)
樋管			計	6箇所	
陸閘	大井川	右岸	島田市牛尾	18.4k付近	牛尾陸閘 控堤
		陸閘			計

※ 大井川水系河川整備計画策定時点(H23.10)における主な施行の場所等を示したものであり、今後の河川の状況等により必要に応じて変更することがある。

(9) 河川の整備の実施に関する事項

河川の維持の目的、種類及び施工の場所

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

河道の維持管理

- 河道形状の変化を把握するとともに、定期的な縦横断測量等を行い、堆積した土砂が洪水の流下等に支障となる場合や深掘れの進行など洪水の作用により、堤防等の河川管理施設の機能に支障が想定される場合には、瀬や淵、動植物の生息・生育等、河川環境にも配慮した上で河道掘削や施設機能の維持等適切な措置を講じます。
- 河道内の樹木の繁茂による河積阻害や偏流による河川管理施設への影響等を防止するため、河川巡視等により樹木の繁茂の状況を監視し必要に応じ伐開等を行います。

河川維持管理機器等の維持管理

- 光ケーブル・河川監視用カメラ等の機器は、データの観測や通信が常に適正な状態で行えるよう保守点検・整備を行い、情報の一元化等により効率的な管理に努めます。
- 防災拠点等の危機管理施設について、災害発生時に活用できるように適切な維持管理を行います。
- 洪水や地震等の災害時に必要となるブロック、土砂等の資材については、備蓄量や備蓄場所等を適切に管理します。

許可工作物の適正な維持管理

- 許可工作物については、許可条件に基づき適正に管理されるよう施設管理者に適切な管理・改築等の指導や協議を行います。

流下物の処理

- 洪水時等の河道の流下阻害とならないよう流木・ゴミ等については適切に除去を行います。流木の処理にあたっては、コスト縮減を踏まえながら有効活用を図り、環境負荷の低減に努めます。

(10) 河川の整備の実施に関する事項

河川の維持の目的、種類及び施工の場所

洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

ダム本体・管理設備等の改良・維持管理

- 洪水時や渇水時等に機能を最大限発揮させるとともに、長期にわたって適正に運用するため、日常的な点検整備、計画的な維持修繕を行います。
- ダム等の安全性を確認するために堤体の観測を適切に行うとともに、ダム本体、ゲート、機械・電気設備、雨量・水位観測機器等の維持補修を適宜行います。
- 地震動の最大加速度25gal以上を観測した場合、又はダム地点周辺の気象台で震度4以上が発表された場合には、堤体や貯水池等の状況把握、異常の早期発見のために巡視を行うとともに、損傷が生じた場合には速やかな復旧を実施します。

ダム貯水池の維持管理

- ダム貯水池斜面、水文・水質観測施設、安全管理施設等の巡視・点検を行い、ダム貯水池周辺の適正な管理を行います。また、湖面の利用状況について監視を行い、湖面の安全確保、水質・生態系の保全等に配慮します。
- ダムの有効貯水容量を確保するため、定期的に測量を行い貯水池内の土砂堆積状況を把握し、掘削・浚渫等については検討した上で計画的に実施します。
- ダム貯水池への流木・ゴミ等の流下物は、ゲートの破損や操作の支障となるため、除去に努めます。なお、流下物を軽減するために、水源地域の関係機関と調整・連携を図ります。
- ダム貯水池及び下流河川の水質を定期的に監視するとともに、選択取水設備の適切な運用や改良・整備を行います。また、富栄養化問題が生じる場合は、これらの影響や問題を防止、軽減するための対策を必要に応じて行います。

(11) 河川の整備の実施に関する事項

河川の維持の目的、種類及び施工の場所

洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

危機管理対策

- 静岡地方気象台と静岡河川事務所は共同して洪水予報の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、洪水被害の軽減を図ります。
- 水防警報の迅速な発令により円滑な水防活動の支援、災害の未然防止を図ります。
- 水防活動に関する理解と関心を高め洪水等に備えるために、水防団、地方公共団体等と連携し、出水期前に重要水防箇所での合同巡視や情報伝達訓練、水防技術講習会、水防訓練等を実施するとともに、地方公共団体の洪水ハザードマップ作成の支援を行います。
- 河川監視用カメラの画像や雨量・水位等の防災情報は、洪水時等の緊急時に最も重要な情報であり、周辺住民の避難誘導や水防活動等へ活用を図るため、重要度の高い箇所にカメラ、光ケーブル、通信設備等の整備を進めます。
- 河川情報システムは、常に最適な状態で観測を行えるよう保守点検・整備を実施するとともに、気象台、県及び関係自治体と調整・連携して関係情報の収集、共有に努めます。
- 水質事故発生時には、「安倍川・大井川水系水質汚濁対策連絡協議会」を構成する関係機関と調整・連携し、被害状況及び原因等の情報の迅速な伝達と的確な対策を行い、被害の拡大防止を図ります。



※ 図は大井川水系河川整備計画(H23.10)時点の内容を示す。



合同巡視の状況

(12) 河川の整備の実施に関する事項

河川の維持の目的、種類及び施工の場所

河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 河川の適正な流水管理や水利用の現状と課題を踏まえ、河川環境の保全や適切で効率的な取水が行われるように、日頃から関係機関及び水利使用者と情報の共有に努めます。
- 渇水時の節水や水利用調整が円滑に進められるよう、関係機関及び地域住民に対し雨量、流量、ダム貯水量等の積極的な情報提供を行います。また、渇水対策が必要になる恐れのある場合には、水利使用者による「大井川水利調整協議会」の相互の調整に基づいた水利調整を図ります。

河川環境の維持に関する事項

河川の清潔の維持

- 不法投棄については、日常の河川巡視や住民からの通報を活用し早期発見に努めるとともに、投棄者や所有者が特定できるものについては、速やかに撤去を指導します。
- 日々の河川巡視、定期的な水質調査により河川の水質を継続して監視します。また、インターネット等を活用し広く情報提供を行ない、水質改善を啓発するとともに、関係機関や地域住民との調整・連携のもと、流域一体となった汚濁負荷量の低減に努めます。



地域と連携した取り組み

- より良い河川環境を実現していくため、河川愛護団体、NPO、市民団体、地域住民等と調整・連携するとともに、協働による河川清掃活動等、地域住民等の自主的な参画による活動を促進し、地域と一体となった河川管理を推進します。
- 長島ダム地域の周辺自治体、関係住民団体と協力して水源地域ビジョン、地域に開かれたダムで計画された水源地域活性化方策を積極的に実施します。
- 大井川水系環境管理基本計画を踏まえ、地域住民や関係機関等と調整・連携し、水面をはじめ、河川空間の維持・保全に努めるとともに河川利用マナー向上の啓発等、河川空間利用の向上を図ります。
- 不法耕作、不法占用等については、違反行為の是正・適正化を行うよう関係機関と調整・連携して取り組みます。

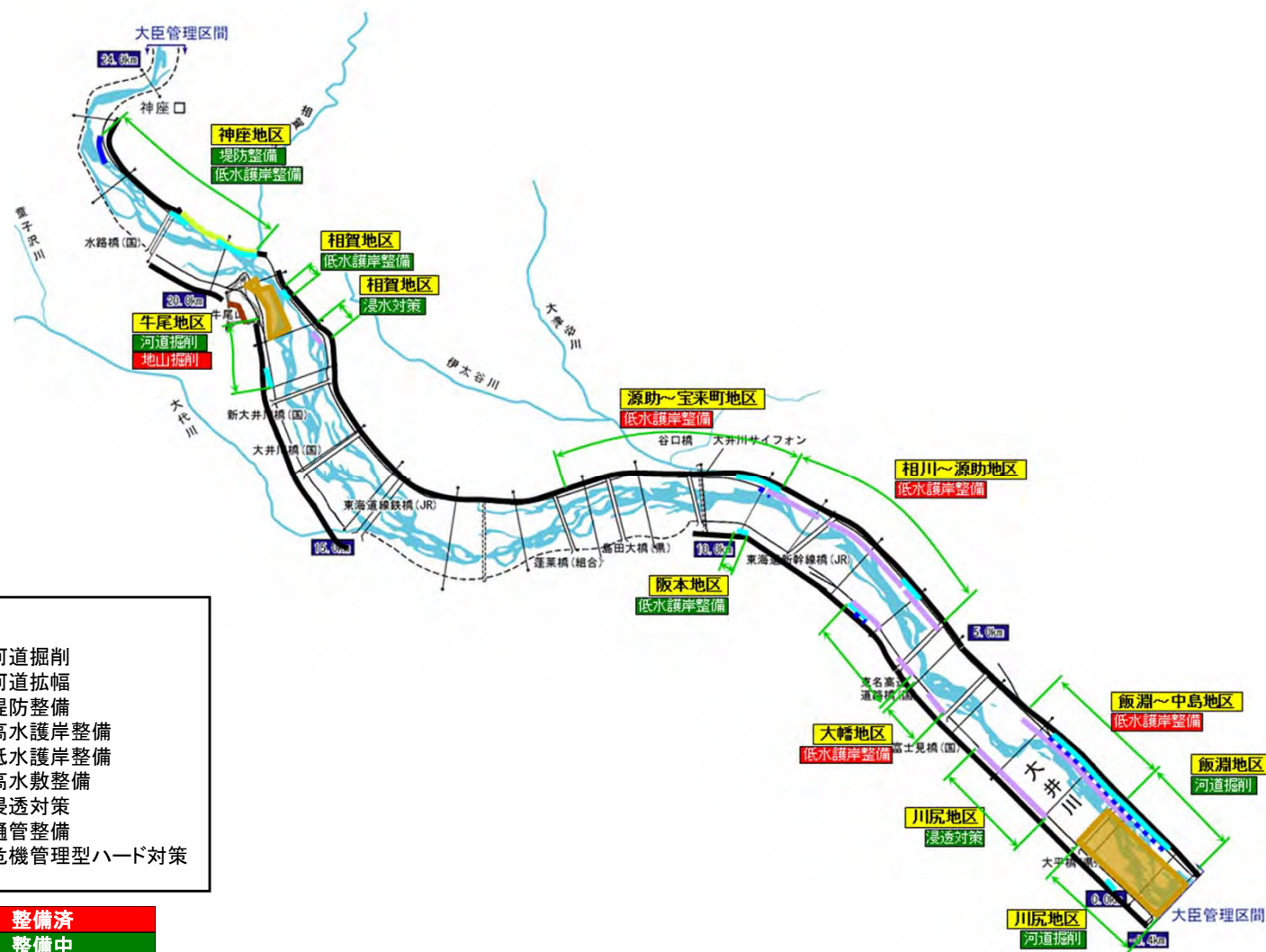
3. 事業の進捗状況

(1) 治水事業の進捗状況

- 大井川では、基準地点の神座で年超過確率1/50に相当する流量 (9,500m³/s) を既存の洪水調節施設で洪水調整することにより河道では8,100m³/sを安全に流下させるため、河道拡幅、低水護岸整備を重点的に進めている。

洪水対策

- 河川整備計画に基づく事業の進捗率は事業費ベース（平成29年度末時点）で約46%となっている。



(1) 治水事業の進捗状況

堤防整備

- 平成29年度末時点(平成30年3月時点)では、堤防必要区間38.6kmに対して、計画断面堤防区間が約95%、暫定断面堤防が約5%となっている。
- 平成23年の河川整備計画策定時から計画断面堤防は約2ポイント増加しているものの、堤防の高さや幅が不足している区間が約5%残されていることから、今後も引き続き事業を推進し、洪水に対する安全性の確保を行っていく必要がある。

表 堤防の整備状況(平成30年3月時点)

河川名	大臣管理 区間延長 (km)	計画断面堤防区間		暫定断面堤防区間	
		延長 (km)	率 (%)	延長 (km)	率 (%)
策定時	24.8	35.4	93	2.8	7
現況	24.8	36.6	95	2.0	5



写真 低水護岸整備後
(大井川左岸22.0k付近上神座地区)



写真 高水護岸整備後
(大井川左岸22.2k付近上神座地区)

(1) 治水事業の進捗状況

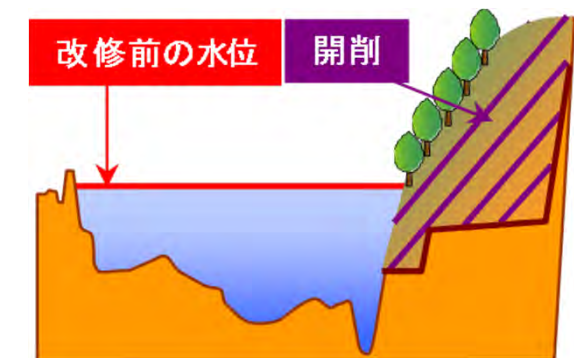
水位低下対策（牛尾開削）

- 大井川では、河川整備計画に基づき、流下能力が低く洪水による災害の危険性が高い牛尾山付近の狭窄部において、安全に流下させる河道拡幅を実施しており、平成30年に整備を完了している。

整備内容

樹木伐採（右岸：19.0k～19.6k付近）

引堤（右岸：19.4k～19.6k）



開削後

牛尾山掘削により、上流側の水位が約1.4m低下

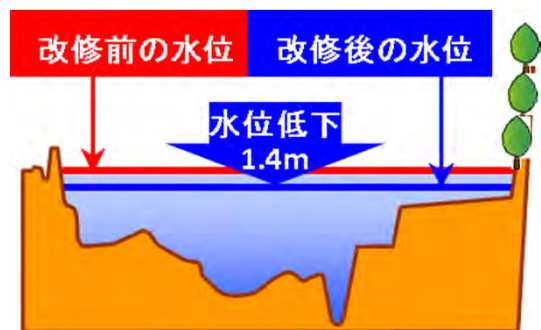


図 整備イメージ(引堤)



図 整備箇所(19.4k～19.6k付近)



写真 牛尾山開削後(右岸19.4～19.6k付近)

(1) 治水事業の進捗状況

環境への配慮

- 大井川において工事をする際、生息する希少魚種等の生息環境への影響を抑えるため、地域の魚類に詳しい専門家（有識者）と安倍川・藁科川、大井川関連の河川内工事を行う施工者による『安倍川・大井川希少魚類保全対策連絡会』を設置。
- 連絡会は原則年1回開催し、工事内容に対する環境面への影響低減に向け、有識者の助言を受けると共に、現地での立ち会いも実施。



【具体的な取り組み】

- 連絡会の開催。
- 事務所管内の河川内工事の調整。
(道路事務所・県土木・市・JR・中電・砂利組合などを含む)
- 環境に配慮した環境計画書を元に有識者と現地立会。
(環境計画書は施工計画書と同等なものであり遵守を)
- 水質観測報告、異常値の場合の原因究明と対応策の確認。
- 上記結果を県自然保護課及び関係者にメールにて情報共有。



安倍川・大井川希少魚類保全対策連絡会の様子



有識者の助言を踏まえた濁水対策(沈砂池の設置)

(1) 治水事業の進捗状況

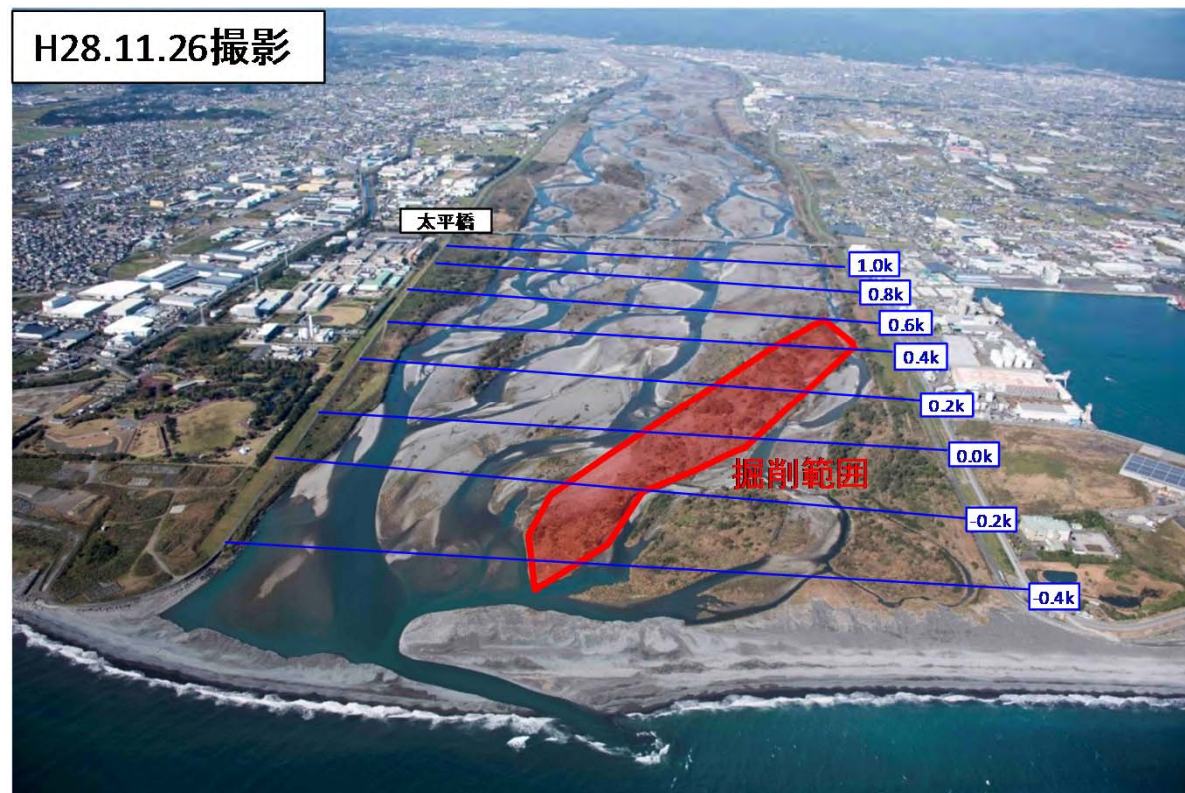
環境への配慮

- 環境に配慮した施工方法を検討するため、大井川河道整備検討会（H28.8～H29.3）を実施し、希少魚類の生息環境改変や濁水の発生を抑制するための具体的な配慮事項を整理した。今後も継続して河川環境の保全を踏まえながら整備を進めていく。

環境に配慮した河道掘削方針（大井川河道整備検討会）

【具体的な配慮事項】

- ① 掘削の際は極力、濁水の発生を抑える
- ② 水際部を施工する場合は濁度を測定し管理する
- ③ 工事用道路は最小限にとどめ、掘削範囲外を極力踏み荒らさないようにルートを固定する
- ④ 踏み固められた工事用道路は施工完了後にバックホウで解す
- ⑤ 濡筋を渡る場合は、土のうや鉄板等を使用し、濁水の発生を抑制する



出典：第2回大井川河道整備検討会

図 環境に配慮した掘削範囲

(2) 環境事業の進捗状況

大井川総合水系環境整備事業

- 平成28年度に大井川総合水系環境整備事業が新規採択された。平成29年度より大井川左岸12.4k付近（蓬萊橋付近）において整備を実施し、都市・地域再生等利用区域の指定により民間事業者等との連携、蓬萊橋周辺と一体となった水辺整備により賑わいのある水辺空間の創出を図る。整備にあたっては歴史や景観に十分に配慮しつつ島田市との役割分担のもと、計画的に進めている。



写真 物販施設「蓬萊橋897.4(やくなし)茶屋」



写真 H30.3.20 物販施設完成式典

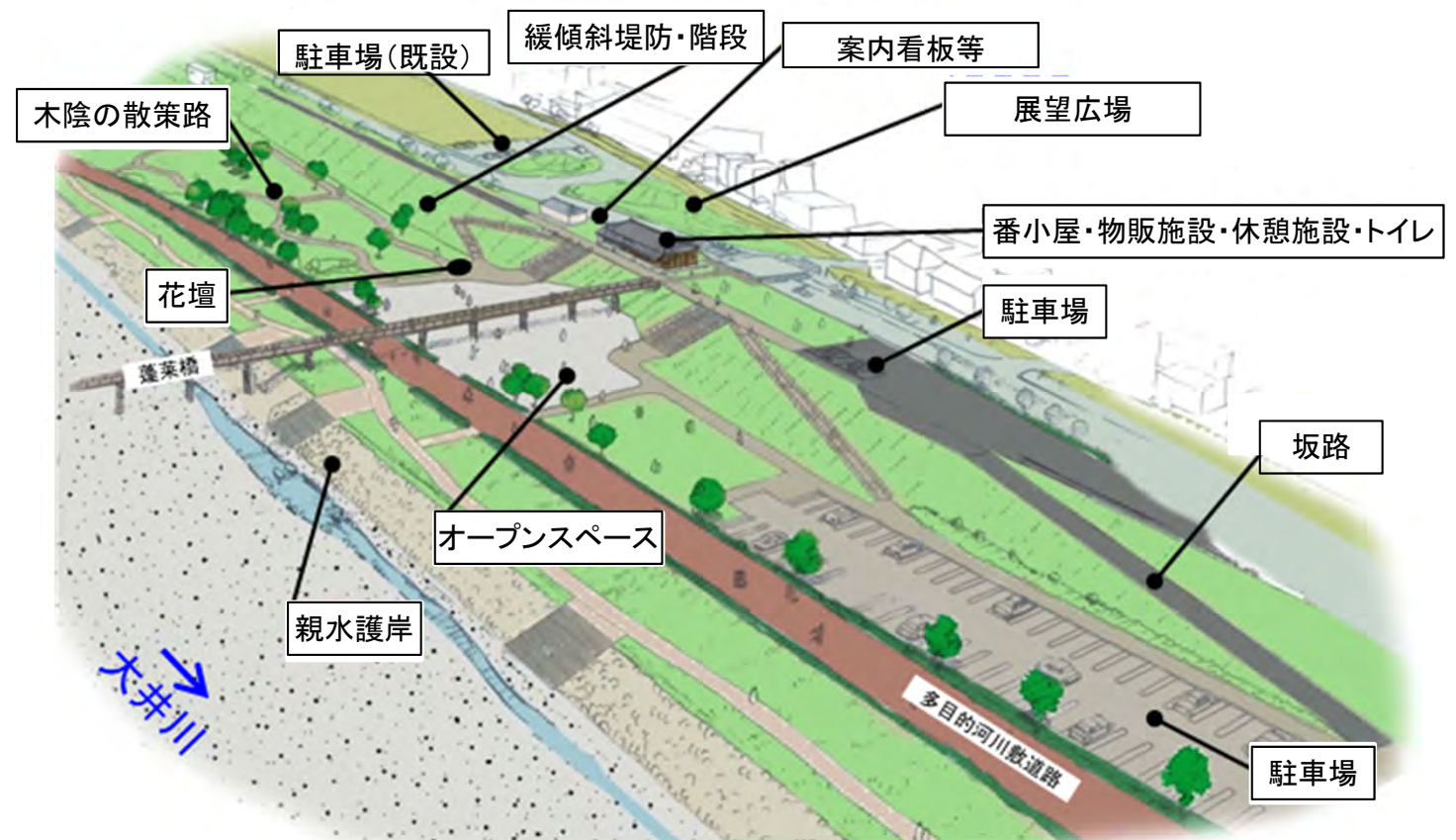


図 整備イメージ

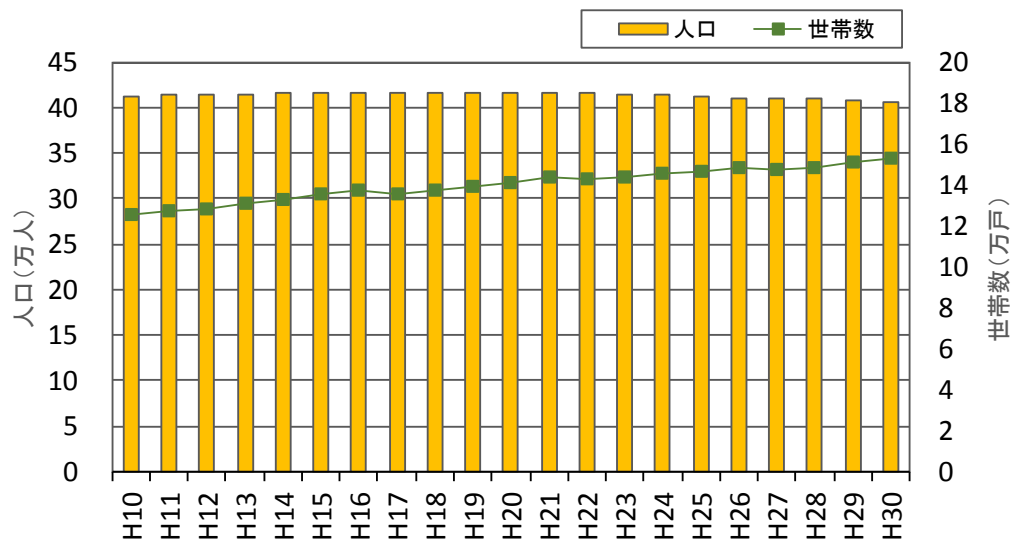
4. 大井川水系河川整備計画の点検

(1) 流域の社会情勢の変化（人口・交通網の変化）

人口、交通網の変化

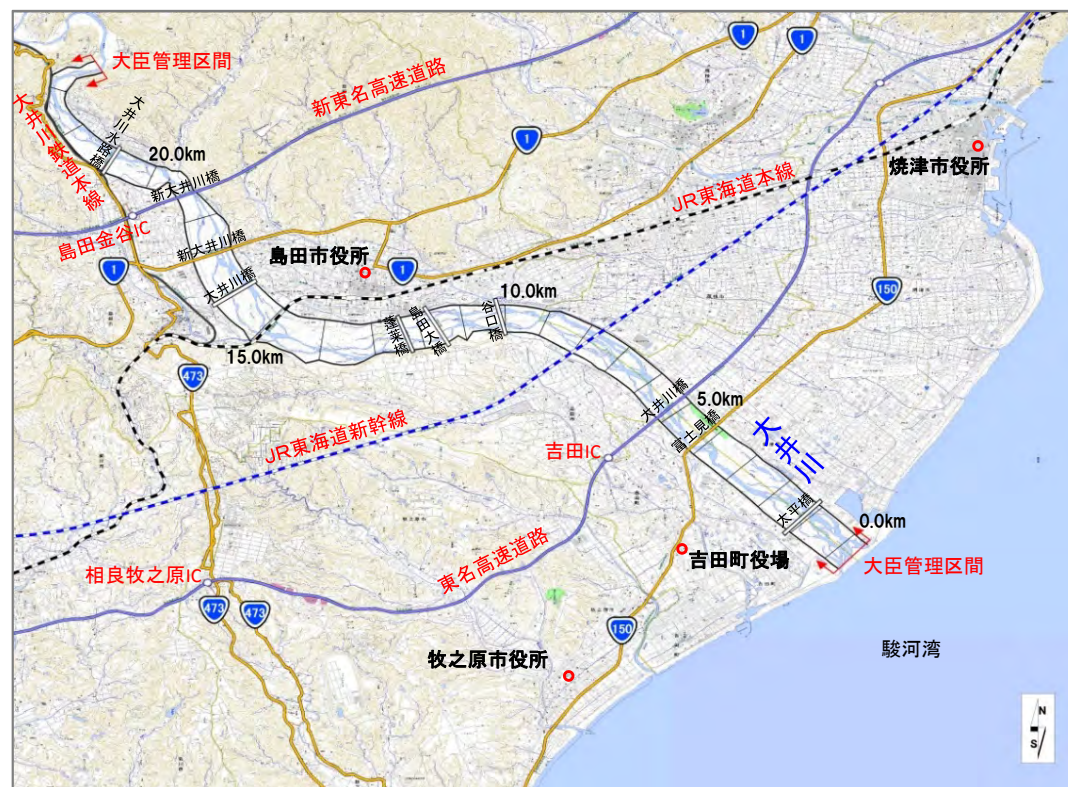
- 近年、流域内市町の人口、世帯数ともに大きな変化は見られない。
- 流域は、製薬、化学、食品加工業の工場が多く立地し、東名高速道路やJR東海道新幹線等、日本経済の基盤をなす重要交通網が集中しており、平成24年度には、新東名高速道路の供用開始もされ、一層の経済活動等が見込まれている。

■ 島田市・藤枝市・吉田町・焼津市の人口、世帯数の変遷



出典：静岡県人口推計

■ 流域の主要交通網



(1) 流域の社会情勢の変化（降雨の発生状況）

降雨量

- 計画規模1/100の計画降雨継続時間（2日間）における降雨量

計画降雨量（河川整備基本方針）551mm/2日※（統計期間 S18~H15：61年間）

※複数の確率分布モデルの結果による確率降雨量の幅 540~702mm/2日により既往計画値（551mm/2日）の妥当性を評価

今回の点検結果 525~708mm/2日（統計期間 S18~H28：74年間）

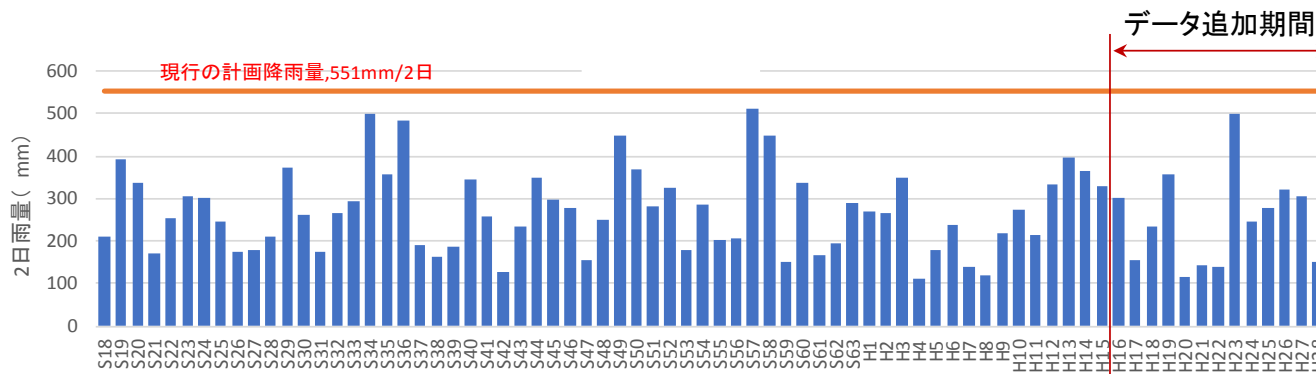
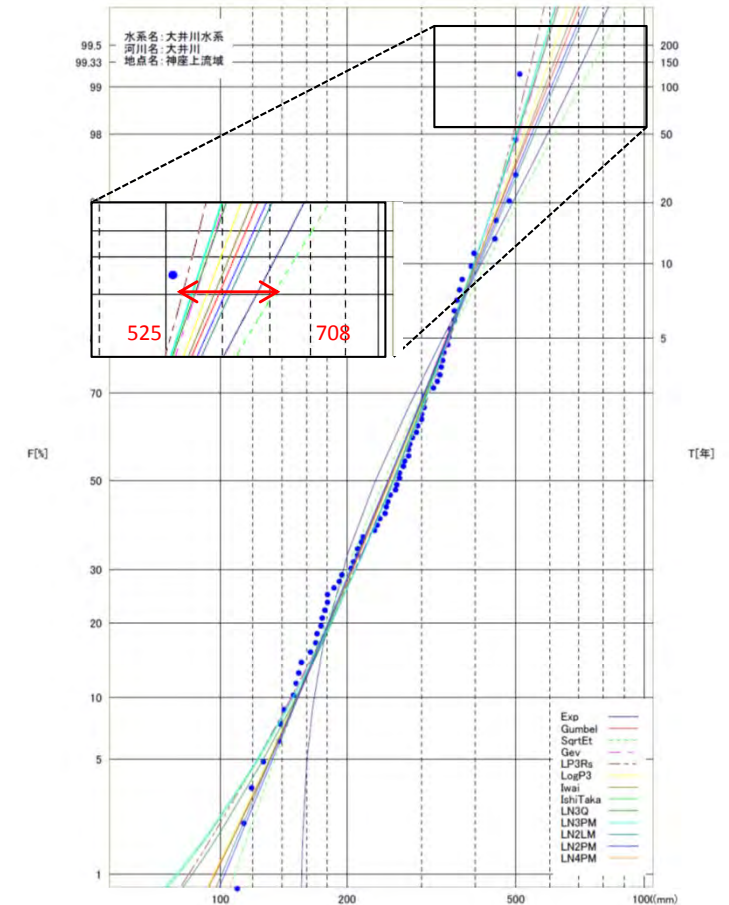


図 年最大2日降雨量（神座地点上流域平均）

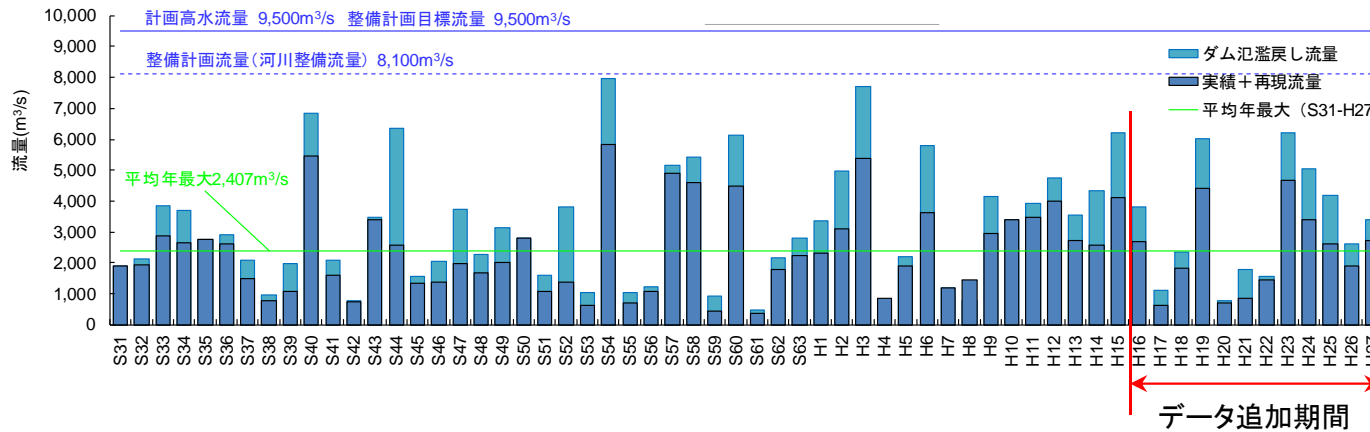


雨量確率図（神座上流域 2日雨量）
（基本方針策定時の検討標本をH16~H28に延伸した場合）

(1) 流域の社会情勢の変化 (洪水の発生状況)

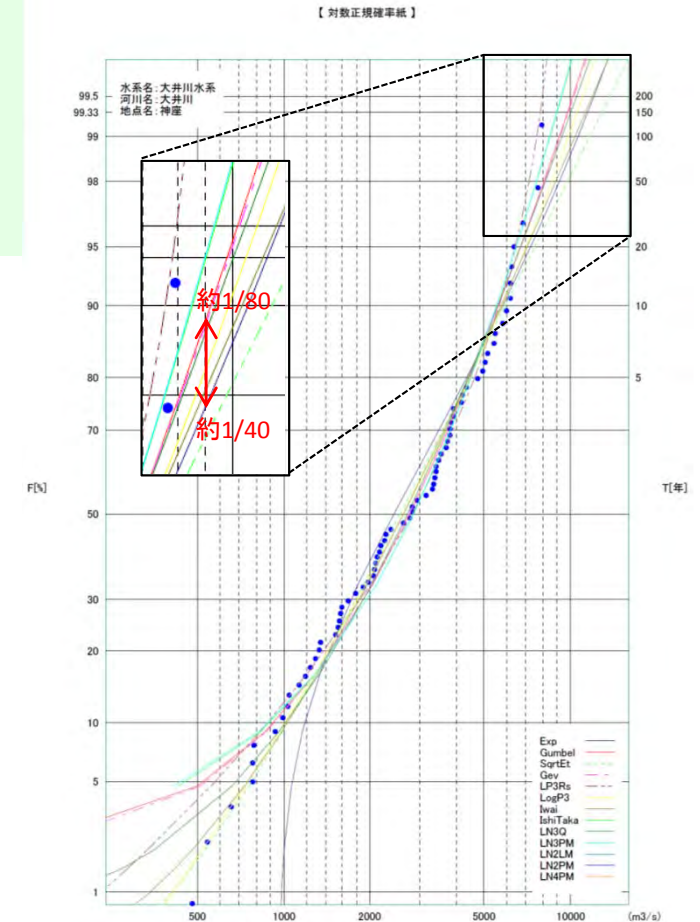
洪水流量

- 基本高水流量 (河川整備基本方針) 11,500m³/s
 - 1/100確率流量 : 8,656~11,608m³/s (統計期間 S19~H15 60年間)
 - 今回の点検結果 : 7,642~11,712m³/s (統計期間 S19~H27 72年間)
- 整備計画目標流量 (河川整備計画)
 - 河川整備計画 : 9,500m³/s 1/50確率流量 (統計期間 S19~H15 60年間)
 - 今回の点検結果 : 約1/40~約1/80 (統計期間 S19~H27 72年間)



※再現流量、ダム氾濫し(実績値が欠測の年に再現流量で補填)

図 年最大流量 (神座地点)



流量確率図 (神座地点)

(基本方針策定時の検討標本※をS19~H27に延伸した場合)
※ダム無し毎年度

(2) 河川整備に関する新たな視点 ①治水、利水、環境に係る指針等の変化

治水、利水、環境に係る指針等の変化

年	月	事象	治水	利水	環境
H23	3	東北地方太平洋沖地震	●		
	6	中央防災会議専門委員会が「今後の津波防災対策等の基本的考え方について」提言	●		
	10	「大井川水系河川整備計画」の策定	●	●	●
	12	「津波防災地域づくりに関する法律」施行	●		
H24	2	「河川構造物の耐震性能照査指針」が通達	●		
	7	九州北部豪雨災害発生	●		
	9	九州北部豪雨災害を踏まえた堤防緊急点検結果を公表	●		
H25	4	社会資本整備審議会河川分科会が「安全を持続的に維持するための今後の河川管理のあり方について」答申	●		
	6	静岡県が駿河・南海・相模トラフの巨大地震等が発生した場合の最大津波高による浸水域と浸水深を公表	●		
	6	静岡県がH25.6に公表した津波浸水時の被害想定調査結果(第1次報告)を公表	●		
	7	水防法及び河川法改正	●	●	●
	10	ダム総合点検実施要領 公表	●	●	
	10	「ダム長寿命化計画の策定について」の通知	●	●	
11	静岡県がH25.6に公表した津波浸水時の被害想定調査結果(第2次報告)を公表	●			

水防災意識社会の再構築

地震・津波対策

水災害分野における気候変動適応策のあり方

維持管理

年	月	事象	治水	利水	環境
H26	4	河川砂防技術基準 維持管理編(ダム編) 公表	●	●	
	7	「水循環基本法」施行		●	
H27	1	静岡県が相模トラフ沿いで発生する地震の震動、津波浸水想定の見直し公表	●		
	3	国土交通省 河川砂防技術基準 維持管理編(河川編)の改訂	●	●	●
	3	国土審議会 水資源開発分科会が「今後の水資源政策のあり方について」答申		●	
	6	静岡県が駿河・南海トラフ沿いで発生するレベル1地震の津波高と津波浸水想定の見直し公表	●		
	7	水防法の一部改正	●	●	●
	11	国土交通省気候変動適応計画の公表	●		
H28	7	「水循環基本計画」策定		●	
	12	水防災意識社会 再構築ビジョン 公表	●		
	3	河川堤防の液状化対策の手引き 公表	●		
	3	「河川構造物の耐震性能照査指針」が通達	●		
H29	3	「河川構造物の長寿命化計画策定について」通達	●		
	3	堤防等河川管理施設の点検結果評価要領を公表	●		
	5	国土審議会が「リスク管理型の水の安定供給に向けた水資源開発基本計画のあり方について」答申		●	
H30	6	「持続性ある実践的多自然川づくりに向けて」提言			●
	3	「大井川水系河川維持管理計画」の策定	●		●
	3	「河道及び河川管理施設の長寿命化計画策定の手引き」公表	●		

(2) 河川整備に関する新たな視点 ①治水、利水、環境に係る指針等の変化

- 平成23年10月に大井川水系河川整備計画を策定以降、以下に示した変化が主に生じている。

河川整備に関する主な変化

①水防災意識社会の再構築

- 平成27年9月関東・東北豪雨で、施設能力を上回る洪水が発生し、広範囲の浸水、多数の孤立者が発生した。
- 施設能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが予想されるため、『危機管理型ハード対策』、『洪水氾濫を未然に防ぐ対策』、『住民目線のソフト対策』を平成32年を目途に全ての直轄河川とその沿川市町村において取組を推進している。

【関連する主な指針等】

『水防災意識社会 再構築ビジョン』 (H27. 12)

【整備に関する事項】

治水対策

③地震・津波対策

- 平成23年3月東北地方太平洋沖地震で、河川を遡上した津波が河川堤防を越えて沿川地域に甚大が被害をもたらしたほか、河川堤防の液状化、多数の河川管理施設が被災した。

【関連する主な指針】

『河川構造物の耐震性能照査指針』 (H28. 3)

『河川堤防の液状化対策の手引き』 (H28. 3)

【整備に関する事項】

地震・津波対策

②水災害分野における気候変動適応策のあり方

- H25. 11にIPCC第5次報告書において地球温暖化が継続していることが公表され、我が国においても気候変動により施設の能力を上回る外力が発生し、災害が頻発している。
- 気候変動を踏まえた外力の設定手法や治水計画の見直しに関する検討が進められている。

【関連する主な指針等】

『国土交通省気候変動適応計画』 (H27. 11)

【整備に関する事項】

治水対策

④維持管理

- 地震や豪雨等の災害が多発し、既存施設の適切な維持管理による持続的な安全の確保する重要となっている中、既存施設の老朽化や厳しい財政状況、技術者不足等の問題が発生している。
- 長寿命化計画、効果的・効率的な維持管理、最新技術の利活用(i-Construction等)等、様々な取組を推進している。

【関連する主な指針】

『安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方について』 (H25. 4)

『河道及び河川管理施設の長寿命化計画策定の手引き』 (H30. 3)

【整備に関する事項】

維持管理

(2) 河川整備に関する新たな視点 ②水防災意識社会の再構築

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会再構築ビジョン**」として、全ての直轄河川とその沿川市町村(109水系、730市町村)において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

- 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫(対策例)>

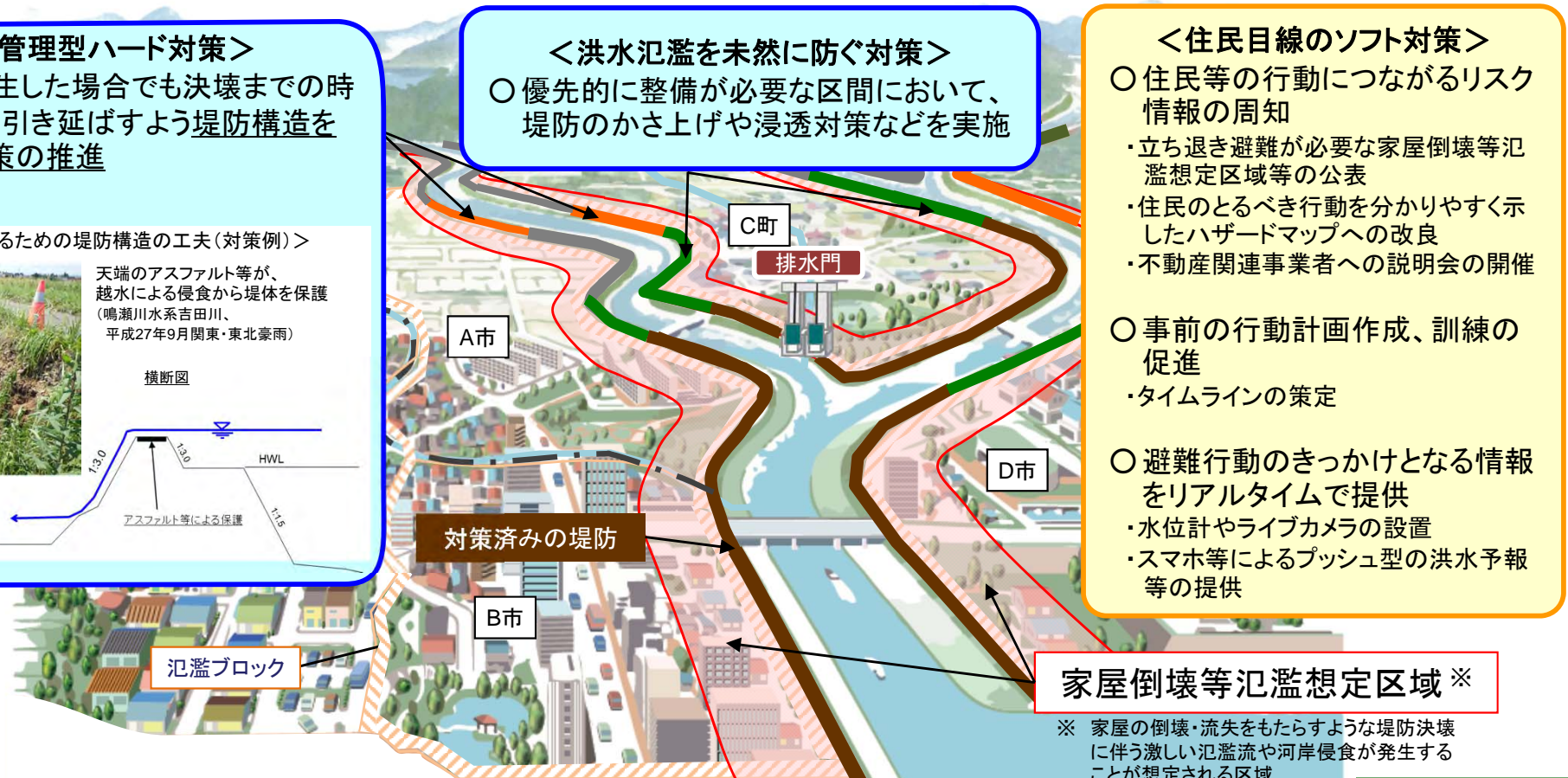


<洪水氾濫を未然に防ぐ対策>

- 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

(2) 河川整備に関する新たな視点 ②水防災意識社会の再構築（ハード対策）

- 平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年8月の台風10号等の一連の台風による災害を受け、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速化させるため、島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町、川根本町、静岡県、国等からなる「志太榛原地域大規模氾濫減災協議会」を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に行っている。
- 越水等が発生した場合でも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」は整備済み。「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」は重点的に対策を実施している。

洪水氾濫を未然に防ぐ対策

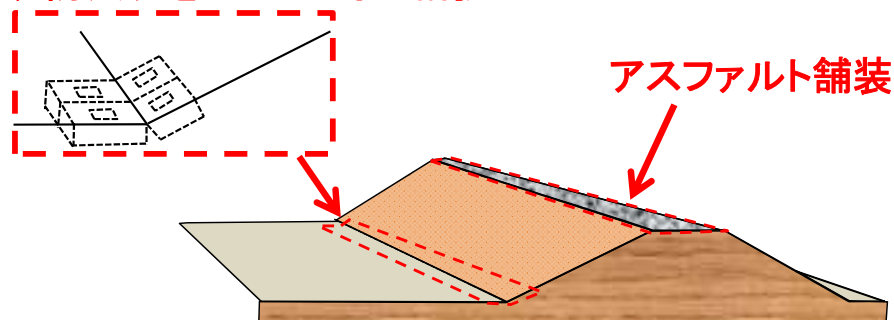
平成27年9月関東・東北豪雨を踏まえて設定した、堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策、侵食・洗掘対策に関し、優先的に対策が必要な区間については重点的に対策を実施している

対策名称	項目	数量
洪水氾濫を未然に防ぐ対策	浸透対策	0.7km
	パイピング対策	2.4km
	流下能力対策	2.5km
	侵食・洗掘対策	0.8km

危機管理型ハード対策

氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策については整備が完了している。

堤防法尻をブロック等で補強



(2) 河川整備に関する新たな視点 ②水防災意識社会の再構築（ソフト対策）

- 水位・雨量情報の提供、洪水予報の発表、洪水時の河川巡視、異常箇所を発見を行い、関係機関と連携して防災活動を実施している。
- 浸水被害を最小限に抑えるため、住民の防災意識向上の取り組み、浸水想定区域図の作成、及びハザードマップの作成支援を行っている。

水位・雨量情報の提供、防災教育

- 現行の整備計画策定以降、新たな技術を活用して「XRAINの配備」、「洪水情報のプッシュ型配信」、「ハザードマップポータルサイトの開設」等が実施している。
- 小学校の教員が子供達に「水害から命を守るため」の防災の授業等の防災教育を実施している



写真 学校の防災教育

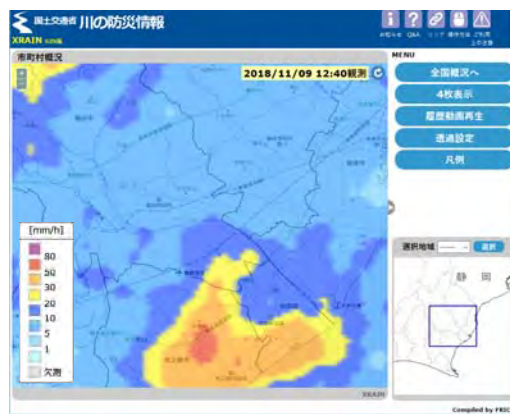


図 XRAIN画面



図 緊急メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信

浸水想定区域図の公表

- 大井川水系では平成28年5月31日に、洪水浸水想定区域図（計画規模、想定最大規模、浸水継続時間）、及び家屋倒壊等氾濫想定区域図（氾濫流、河岸侵食）を公表している。

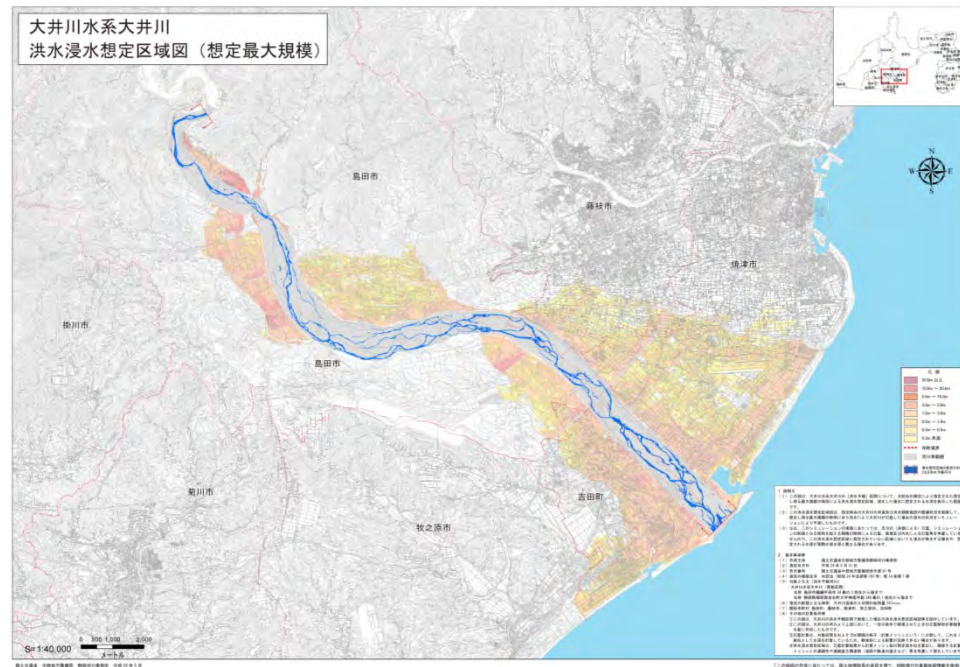


図 大井川水系大井川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

平成30年7月豪雨による被害の状況

○平成30年7月豪雨により、広域的かつ同時多発的に河川のはん濫、がけ崩れ等が発生。これにより、死者223名、行方不明者9名、家屋の全半壊等19,735棟、家屋浸水29,092棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。

※：消防庁「平成30年7月豪雨及び台風第12号による被害状況及び消防機関等の対応状況(第54報)」
(平成30年8月21日(火)13時00分)

■各地で洪水被害が発生

高梁川水系小田川(岡山県倉敷市)

- 左岸及び複数の支川の決壊、右岸の越水により、真備町を中心に浸水被害(約1,200ha、約4,100戸)



肱川水系肱川(愛媛県大洲市)

- 越水等により、大洲市全域で浸水被害(約3,100戸)

東大洲地区の浸水状況



■各地で土砂災害が発生

ひろしまし あさきたく くらたみなみ
広島県広島市安佐北区口田南



あやべしうえすぎちよう
京都府綾部市上杉町



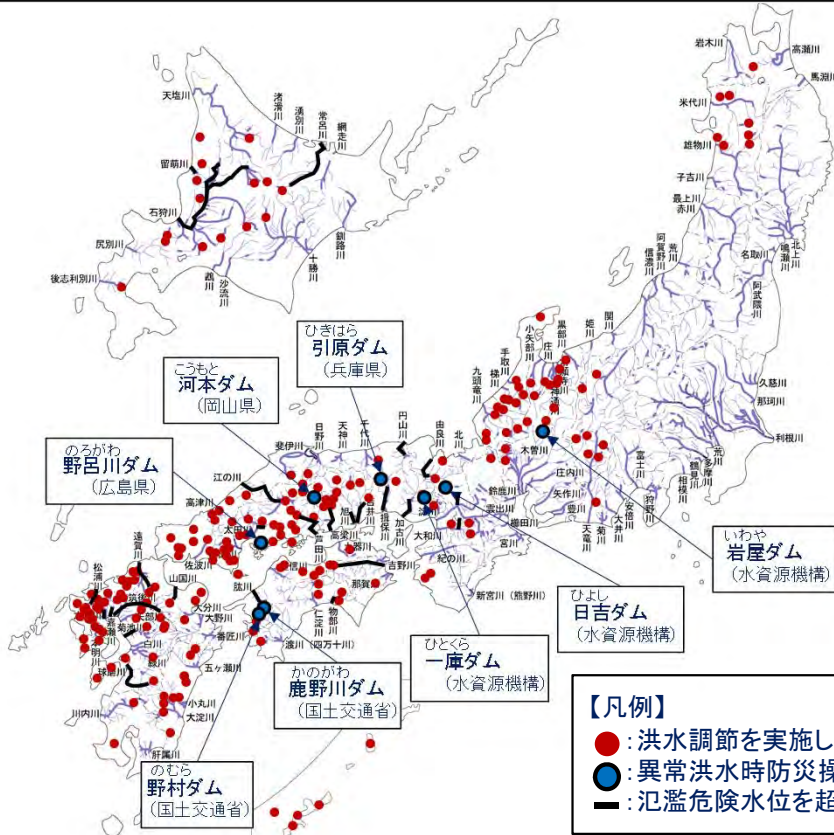
(2) 河川整備に関する新たな視点 ③気候変動適応策のあり方

出典：治水事業を取り巻く現状と課題 平成30年10月24日
国土交通省 水管理・国土保全局

近年、水害が激甚化・頻発化

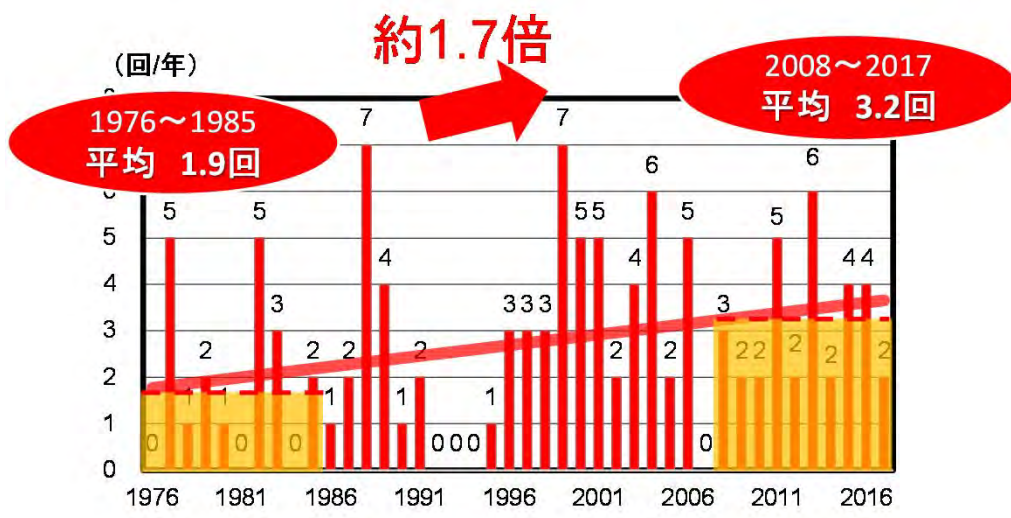
○近年、時間雨量100mmを超える降雨の回数が増加し、水害が発生。

○平成30年7月豪雨では、西日本全体に長時間にわたる降雨により被害が広域に多発。



- 【凡例】
- ：洪水調節を実施したダム※
 - ：異常洪水時防災操作を実施したダム※
 - ：氾濫危険水位を超えた国管理河川

※いずれも国交省所管ダム



1時間降水量100mm以上の年間発生件数
(アメダス1,000地点あたり)

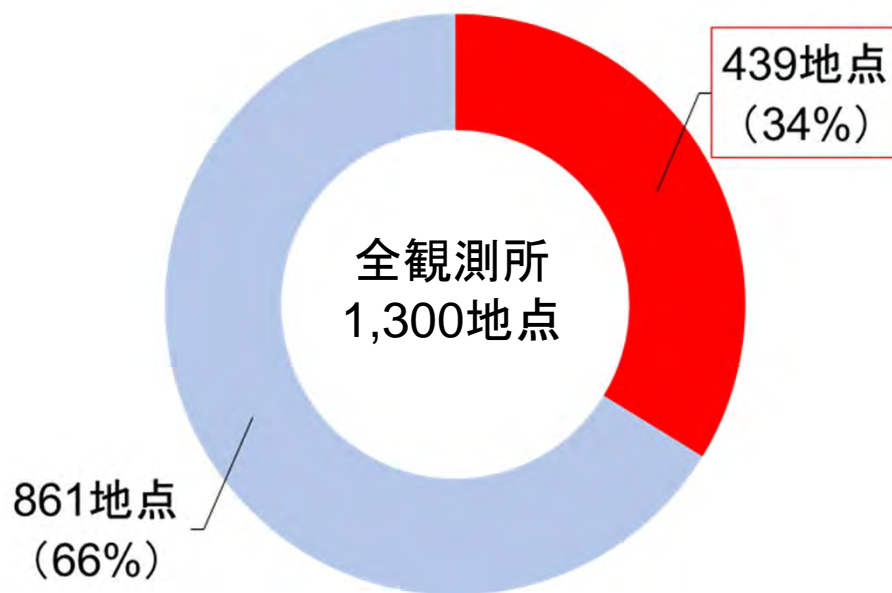
平成30年7月豪雨では、
○国管理河川だけでも26水系(51河川)で氾濫危険水位を超過
○213ダムで洪水調節を実施(国交省所管558ダム中)
うち、8ダムで異常洪水時防災操作を実施

近年、全国各地で観測史上最大の降雨を更新

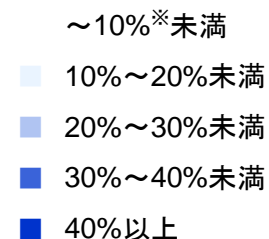
- 全国の雨量観測所において2012年以降、約3割の地点で、1時間当たりの降水量が観測史上最大を更新。

※ 都道府県毎に設置された観測所数に対する割合

観測史上最大の降雨量を更新した観測所 (2012年以降)



観測史上最大を更新した観測所の分布



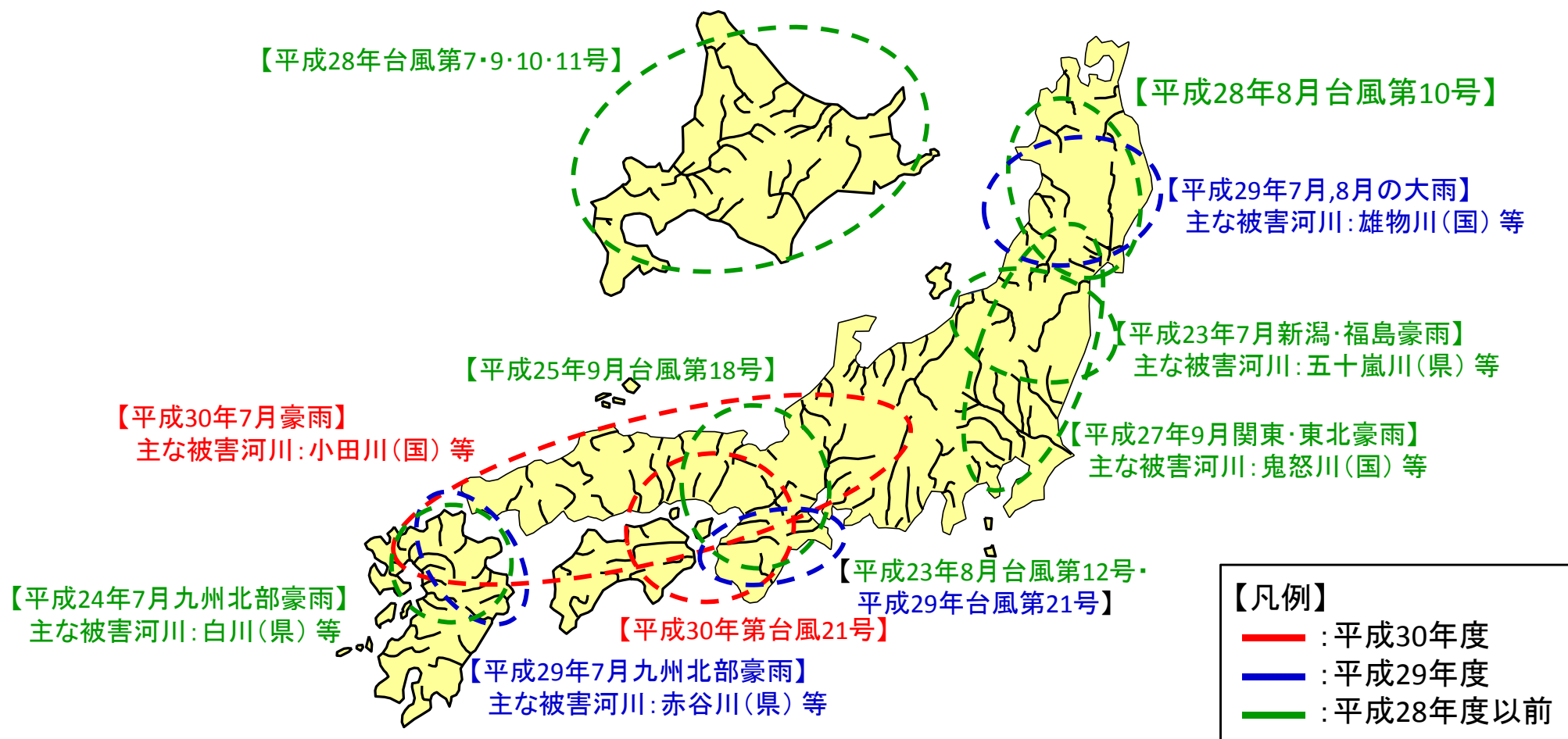
※ 都道府県毎に設置された観測所数に対する割合

※ 気象庁資料より作成

※ 統計開始から10年未満の観測所についても計上し、2017年11月1日時点のデータで作成

近年、全国各地で水害が発生

- 近年では、毎年のように全国各地で水害が頻発し、甚大な被害が発生。
- これまで台風の被害が少なかった地域でも発生。



将来の降雨はさらに激化

○気候変動により、河川整備の目標としている降雨量が約1.1倍～1.3倍に増加し、洪水の発生確率が約2倍～4倍に増加することが予測される。

<気候変動による将来の降雨量、洪水発生確率の変化倍率>

前提となる気候シナリオ	降雨量変化倍率 (全国一級水系の平均値)	洪水発生確率の変化倍率 (全国一級水系の平均値)
RCP8.5(4℃上昇に相当)	約1.3倍	約4倍
RCP2.6(2℃上昇に相当)	約1.1倍	約2倍

<引用>
第2回 気候変動を踏まえた
治水計画に係る技術検討会

- ※ 降雨量変化倍率は、20世紀末(1951年-2011年)と比較した21世紀末(2090年)時点における一級水系の治水計画の目標とする規模の降雨量変化倍率の平均値
- ※ 洪水発生確率の変化倍率は、一級水系の現在の計画規模の洪水の、現在と将来の発生確率の変化倍率の平均値
- ※ 降雨量変化倍率は国土技術政策総合研究所による試算値。洪水発生確率の変化倍率は、各地方整備局による試算値。

- ※ 降雨量変化倍率のRCP8.5シナリオ(4℃上昇に相当)は、産業革命以前に比べて全球平均温度が4℃上昇した世界をシミュレーションしたd4PDFデータを活用して試算
- ※ 降雨量変化倍率のRCP2.6シナリオ(2℃上昇に相当)は、表中のRCP8.5シナリオ(4℃上昇に相当)の結果を、日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について(お知らせ)「環境省、気象庁」から得られるRCP8.5、RCP2.6の関係性より換算

(2) 河川整備に関する新たな視点 ④地震・津波対策

- 平成23年3月東北地方太平洋沖地震の発生を受け、津波・地震に関する基準類の見直し等が進められている。

東北地方太平洋沖地震後の地震・津波に対する動き

北上川水系江合川(左岸21.6km)



北上川水系江合川(右岸30.2km)



鳴瀬川水系鳴瀬川(左岸12.0km)



鳴瀬川水系鳴瀬川(左岸30.0km)



H23 東北地方太平洋沖地震による堤防の被災状況

H23.3 東北地方太平洋沖地震

H23.6 今後の津波防災対策の考え方を提言

中央防災会議専門調査会が、「今後の津波防災等の基本的な考え方について」提言

H23.12 津波防災地域づくりに関する法律

将来起こりうる津波被害の防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設し、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による津波防災地域づくりを推進

H24.2 耐震性能照査指針・耐震点検マニュアル

H25.6 静岡県第4次地震津波想定

静岡県が最大津波高による浸水域と浸水深を公表

H28.3 耐震性能照査指針・耐震点検マニュアル

(2) 河川整備に関する新たな視点 ⑤維持管理

- インフラの老朽化が進行しているなどの現状を踏まえて、平成25年4月に、「安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方」についてとりまとめがなされた。
- 上記を踏まえて、大井川水系においても、安全を持続的に確保するための管理を実施している。

河川における維持管理上の課題

▼安全を持続的に確保するための管理

(1) 管理水準の持続的な確保

① 管理水準の確保に関する制度整備



② 河川の規模や施設の重要度等に応じた管理水準の確保



(2) 管理技術を継承する人づくり、仕組みづくり

- ① データベースの構築
- ② 管理の技術伝承、人材育成
- ③ 地域の安全を支えてきた体制の維持・充実
- ④ 都道府県等の支援体制の整備



(3) 不法行為への適確な対応

(4) 河道システムにおける施設管理

- ① 河道や施設の安全性を統合的に評価する技術の研究開発と実用化
- ② 許可工作物の確実な維持管理



(5) 技術開発の強化と積極活用

- ① 河道・堤防の効率的な点検・診断技術の開発と実用化
- ② コンクリート構造物等の点検・診断技術の実用化
- ③ 長寿命化に資する技術開発の推進
- ④ 新技術等を開発を促し積極活用する仕組みづくり



(6) 戦略的マネジメント

- ① 管理の現況評価と公表
- ② 河川構造物の長寿命化対策等の推進
- ③ 戦略的マネジメントの導入



【建設後40年以上経過する施設の割合】



出典:安全を持続的に確保するための今後の河川のあり方について (答申の概要)を基に編集

大井川水系の具体策

- (1) 大井川水系河川維持管理計画の策定
- (2) 新技術の積極的な活用による精度向上・効率化

(2) 河川整備に関する新たな視点 ⑤維持管理

- 維持管理に関して、その効果・効率の一層の向上のため、ICT等の新技術を活用による、河川事業等における調査・測量～設計、施工、検査、維持管理・更新、災害対応等の高度化・効率化と生産性向上の実現を図っていく必要がある。

新技術の積極的な活用事例

- 最新の技術を用いた地形計測の精度向上・効率化や維持管理の効率化を積極的に進めている。
- ここでは、RiMaDIS（リマディス）を活用した河川巡視・点検・対策等の効率化、航空レーザ深淺測量（ALB）について事例を示す。

○RiMaDISを活用した河川巡視

RiMaDISは河川の維持管理業務を支援する全国統一版データベース

- タブレット端末による現地でのデータベース確認、巡視、点検写真を記録が可能
- 定型様式で巡視日誌の登録が可能

⇒ データの記録、蓄積、検索、共有を効率化



図 RiMaDISを活用した河川巡視の状況

○航空レーザ深淺測量(ALB)

- 航空レーザ深淺測量は航空機から地上に向けてレーザを照射し、地表面での反射を計測することで面的な地形形状を計測する手法
- 通常の「近赤外線レーザ」と「緑色レーザ」を併用することで、地上だけでなく、浅い水面下の河床高も計測可能



図 ALBによる河床高コンター図

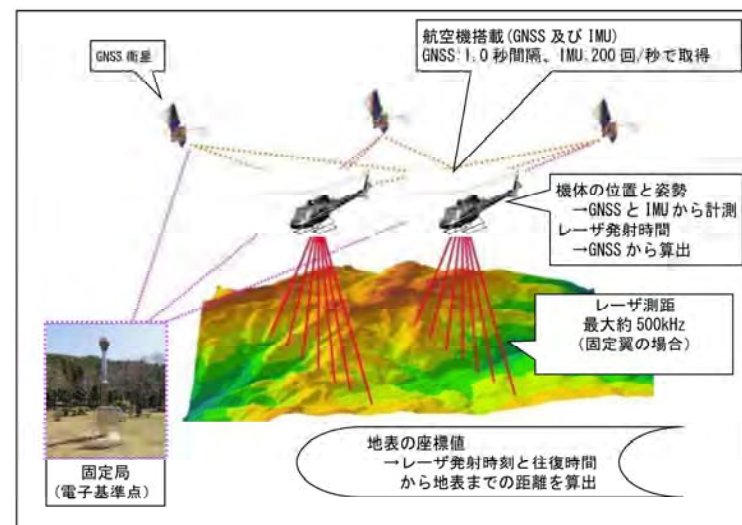


図 航空レーザ深淺測量の実施イメージ

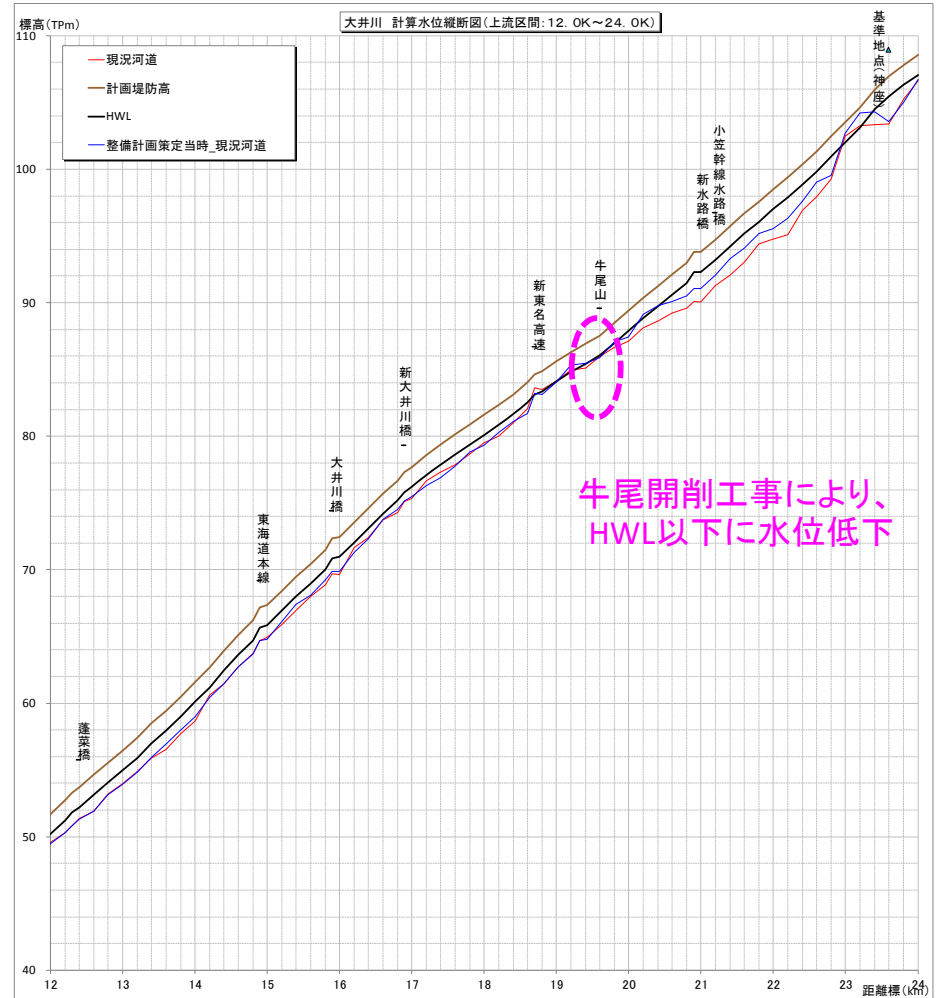
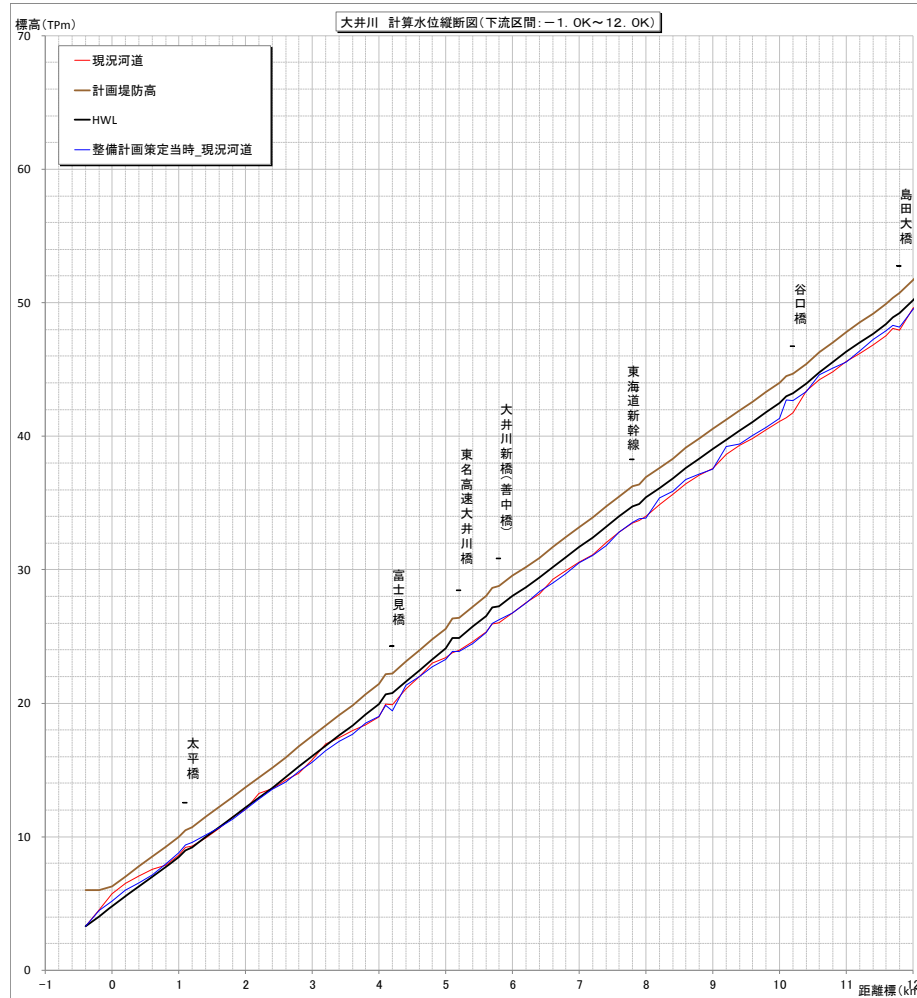
(3) 事業の取り組み状況 (治水)

現況流下能力

- 19k~20.4kにおいて整備計画策定当時は計画高水位を超過していたが、現況河道（平成29年度末河道）では水位が低下し、牛尾開削工事による効果が見られる。

整備計画流量流下時の水位

整備計画流量(8100m³/s)流下時



- 整備計画策定時_現況河道 : 河道:H21測量、樹木:H21年度、高水敷粗度:H21年度
- 現況河道 : 河道:H27.6測量、樹木:H27年度、高水敷粗度:H26年度

(3) 事業の取り組み状況（治水）

現況流下能力

- 現況河道（平成29年度末河道）は、牛尾開削工事により19k~20k付近の流下能力が整備計画策定当時に比べて向上しているが、河口部や直轄上流端の23k付近では、依然として流下能力が不足している。

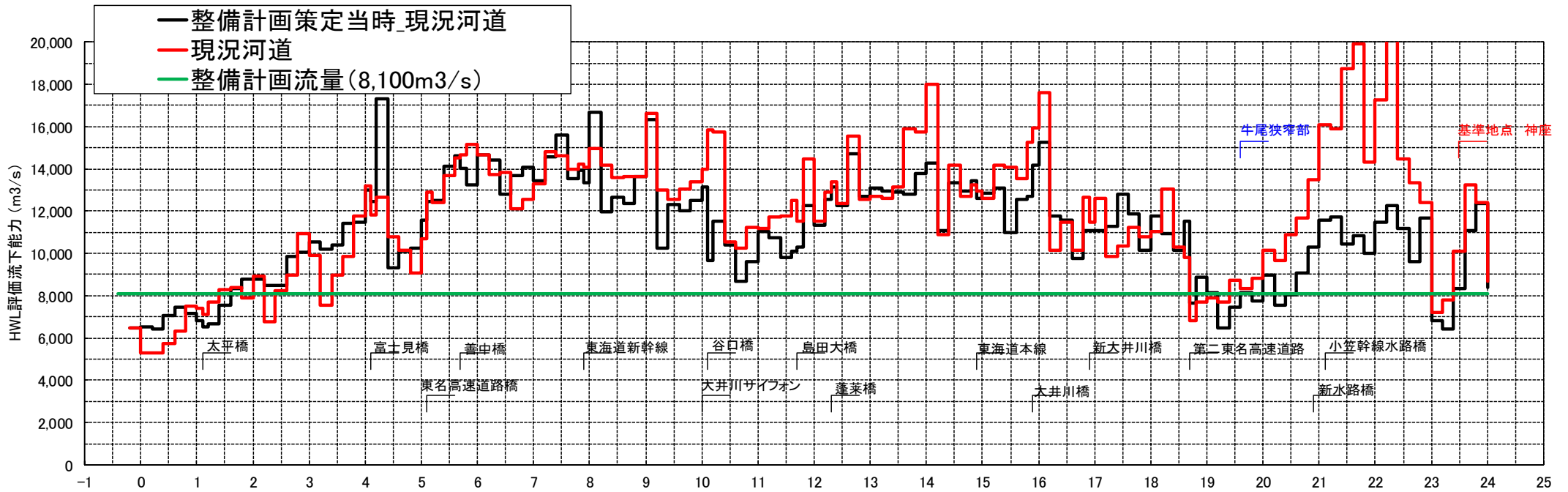


図 HWL評価流下能力図（策定当時と現況の比較）

- 整備計画策定時_現況河道：河道:H21測量、樹木:H21年度、高水敷粗度:H21年度
- 現況河道：河道:H27.6測量、樹木:H27年度、高水敷粗度:H26年度

(3) 事業の取り組み状況（利水）

項目別必要流量の検討

- 神座地点の流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、項目別必要流量と神座地点下流の水利流量を勘案した値が設定されている。

表 項目別必要流量(大井川・基本方針策定時)

検討項目	神座地点で必要な流量 (m ³ /s)				設定根拠
	期間区分 1 1/1～2/28	期間区分 2 3/1～6/30	期間区分 3 7/1～8/31	期間区分 4 9/1～12/31	
動植物の生息または生育	5.2	10.3	5.9	10.8	カマキリの移動に必要な水深(1/1-2/28)、ウグイの産卵に必要な水深(3/1-6/30)、ボウズハゼの産卵に必要な水深(7/1-8/31)、アユの産卵に必要な流速(9/1-12/31)をそれぞれ満たすために必要な流量
観光(景観)	8.9	8.2	9.6	8.2	アンケート調査を実施し、景観を損なわない最低限確保すべき流量
流水の清潔の保持	6.6	8.5	7.0	5.6	水質環境基準の2倍値を満足するために必要な流量
舟運	—	—	—	—	舟運利用及び計画もない
漁業	—	—	—	—	「動植物の生息地または生育地の状況」に準ずる
塩害の防止	—	—	—	—	干潮区間における水利用はなく、塩水遡上等による塩害発生への報告はない
河口閉塞の防止	—	—	—	—	河口閉塞の恒常化は見られない
河川管理施設の保護	—	—	—	—	河川管理施設の保護のための必要流量を設定する必要はない
地下水位の維持	—	—	—	—	地下水取水障害を起こした事例はない

出典:大井川水系河川整備基本方針

(3) 事業の取り組み状況 (利水)

河川の流況

- 整備計画策定以前からほぼ毎年、渇水による節水対策を実施しており、整備計画策定以降もその傾向に変化はない。

表 取水制限状況

年度	節水率(%) 年最大			備考
	上水	工水	農水	
H5	一律最大13%			節水期間18日間
H6	20	38	50	節水期間82日間
H7	自主	自主	自主	節水期間189日間
H8	10	10	10	節水期間8日間
H9	10	10	10	節水期間22日間
H10	20	30	30	節水期間43日間
H11	15	20	20	節水期間13日間
H12	10	10	10	節水期間14日間
H13	10	15	15	節水期間22日間
H14	5	5	5	節水期間10日間
H17	10	25	43	節水期間41日間
H19	10	20	20	節水期間38日間
H20	10	20	20	節水期間15日間
H25	10	20	20	節水期間40日間
H28	5	10	10	節水期間35日間
H29	5	10	10	節水期間97日間



写真 水路橋(21.0km付近)上流
平成25年8月18日



写真 水路橋(21.0km付近)下流
平成25年8月18日

表 神座地点実績流量

	豊水流量 (m ³ /s)	平水流量 (m ³ /s)	低水流量 (m ³ /s)	渇水流量 (m ³ /s)	最小 (m ³ /s)	平均 (m ³ /s)	総量 10 ⁶ m ³
昭和49年	100.2	59.4	7.36	1	0	92.66	2,922.19
昭和50年	77.74	42.52	23.05	1.5	0	75.55	2,382.59
昭和51年	82.64	50.7	18.34	3.46	0.86	81.84	2,588.07
昭和52年	66.7	19.07	4.54	3.08	2.53	62.18	1,960.86
昭和53年	41.73	19.09	8.68	1.75	0.38	44.12	1,391.31
昭和54年	82.83	43.1	19.72	2.98	1.95	73.84	2,328.70
昭和55年	82.68	59.72	20.79	2.36	0.83	68.42	2,163.77
昭和56年	80.6	37.83	9.52	1.89	0.94	59.94	1,890.27
昭和57年	70.07	30.8	10.96	2.13	1.24	89.11	2,810.07
昭和58年	104.28	52.32	13.01	1.81	1.53	96.33	3,037.85
昭和59年	17.08	5.01	1.67	0.82	0.14	15.97	504.99
昭和60年	150.26	27.81	10.83	1.17	0.23	85.84	2,707.19
昭和61年	84.48	17.53	2.29	1.16	0.91	45.51	1,435.25
昭和62年～63年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成1年	83.1	48	23.88	0.74	0.13	81.89	2,582.37
平成2年	90.88	42.48	25.94	8.04	3.21	101.42	3,198.40
平成3年	120.4	69.88	18.01	4.34	3.35	113	3,563.68
平成4年	47.75	22.4	11.68	6.53	5.59	61.55	1,946.42
平成5年	137.3	31.54	10.82	7.61	6.69	149.38	4,710.89
平成6年	18.82	10.65	8.36	4.86	4.39	38.95	1,228.30
平成7年	51.05	10.49	9.29	5.09	2.93	45.58	1,437.29
平成8年	26.14	16.14	13.38	8.44	7.83	38.4	1,214.44
平成9年	66.48	34.76	22.17	12.27	12.27	101.71	3,207.55
平成10年	225.18	64.93	27.3	5.33	4.76	184.74	5,825.96
平成11年～13年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成14年	28.69	11.74	7.2	1.95	0.11	36.13	1,139.55
平成15年	65.14	36.67	13.11	5.64	5.55	80.37	2,534.65
平成16年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成17年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成18年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成19年	33.04	12.37	6.8	4.2	3.3	40.4	1,270.14
平成20年	29.46	12.02	7.99	4.34	3.11	26.74	845.59
平成21年	52.8	23.24	9.34	5.61	5.26	43.1	1,359.07
平成22年	100.24	48.43	14.51	7.07	6.28	89.67	2,827.83
平成23年	98.19	27.7	10.59	4.1	3.4	109.48	3,452.56
平成24年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成25年	36.81	20.14	9.6	6.13	4.88	35.67	1,124.89
平成26年	欠測	欠測	欠測	欠測	3.38	欠測	欠測
平成27年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成28年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
平成9年～平成25年 10年平均(欠測除く)	73.60	29.20	12.86	5.66	4.89	74.80	2358.78
累年平均	75.90	32.53	12.93	4.11	3.06	73.21	2309.44

(3) 事業の取り組み状況 (利水)

- 長島ダムから流水の正常な機能の維持のため、平成30年2月23日10時より不特定補給を実施。
- 渇水対策支部運営計画に基づき、渇水対策を実施している。渇水対策支部は、基準地点の流況係数が相当期間にわたり1.00を割った場合や、管内で利水者による水利調整会議が実施され、河川管理者による調整が必要となった場合等に設置される。

渇水時における対策の推進

- H29.11～H30.2の各月の降雨はそれぞれ平年の約42%、41%、118%、12%と少雨(3月は179%と平年より多い)。
- この間、3ダム(長島ダム、中部電力畑薙第一ダム・井川ダム)の貯水率が最も低いときは、2月28日の約22%、平年比約54%。
- 神座地点における流況は、1月中旬にいったん回復したものの、その後も悪化した状況が継続。その後、3月のまとまった降雨により流況が回復。
- 2月23日10時より、正常流量を確保するため長島ダムから**不特定補給**を開始。流況が回復した3月5日まで補給。
- なお、2月15日、利水者からなる大井川水利調整協議会では第1段階の取水制限(自主節水対策)を決定、開始。流況が回復した3月13日に解除。



写真 水路橋(21.0km付近)下流
平成30年2月22日



図 井川観測所地点の降雨量・3ダム
(長島ダム、中部電力畑薙第一ダム・井川ダム)の貯水状況

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

平成30年2月23日
長島ダム管理所

大井川水系長島ダムにおける放流のお知らせ
大井川水系の流況が悪化したため、長島ダムでは流水の正常な機能の維持のため、本日より放流を実施します。

1. 概要
大井川水系では、平成29年11月から平成30年2月(22日現在)までの各月の降雨が、それぞれ平年比約4.2%、4.1%、118%、6%と少雨となっています。また、利水者間で行われる渇水調整にて第1段階の取水制限(自主節水対策)が2月15日から行われています。このため、大井川の流況は悪化した状況が継続しており、流水の正常な機能の維持のための放流が必要状況となりました。長島ダム管理所では、下流のとおり流水の正常な機能の維持のための放流を実施していきますので、お知らせします。

【流水の正常な機能の維持のための放流】
・開始日時：平成30年2月23日 10時
(参考) 過去の流水の正常な機能の維持のための放流期間
平成17年6月27日～平成17年7月1日

問い合わせ先
国土交通省 中部地方整備局 長島ダム管理所
管理部長 山住 利徳
専門官 藤田 雅昭
電話：0547-59-1021
FAX：0547-59-1026

図 不特定補給に関する記者発表

(3) 事業の取り組み状況 (長島ダム)

洪水調節

- 台風24号(平成30年9月30日)の通過の影響により、台風を取り巻く発達した雨雲が東日本と西日本の広い範囲にかかり、広範囲に非常に激しい降雨・暴風をもたらし、各地で記録的な豪雨が発生した。
- 長島ダムでは、流域平均累加雨量で1日6時まで約304.6mmの降雨があった。長島ダムでは、管理開始以降最大の流入量となる約2,079.27m³/sの流入があり、防災操作により最大約1,118.46m³/sの洪水調節を行った。(防災操作総量15,924千m³)
- 防災操作の実施により、ダムがない場合と比較して、大井川の水位は、川根本町川根大橋地点(河口から68.3km)で、約0.8m低下させたと推定。

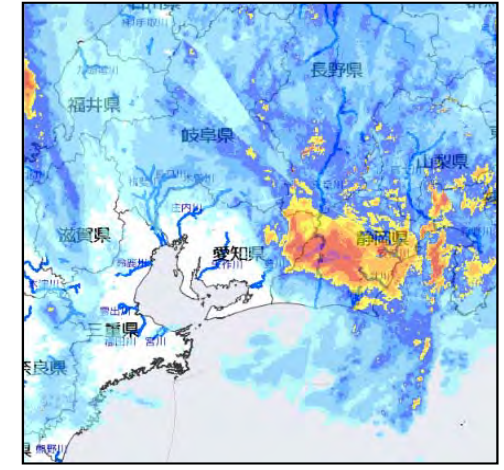
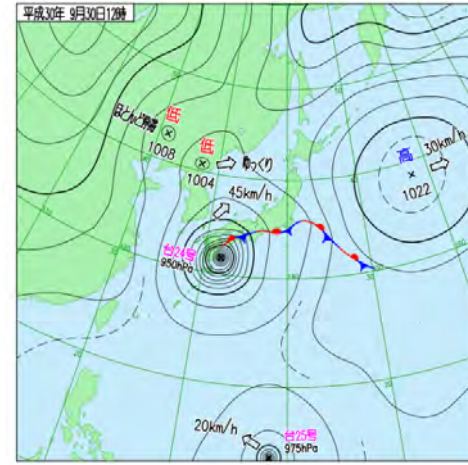


図 天気図(平成30年9月30日12時00分) 図 レーダー雨量(平成30年9月30日23時30分)

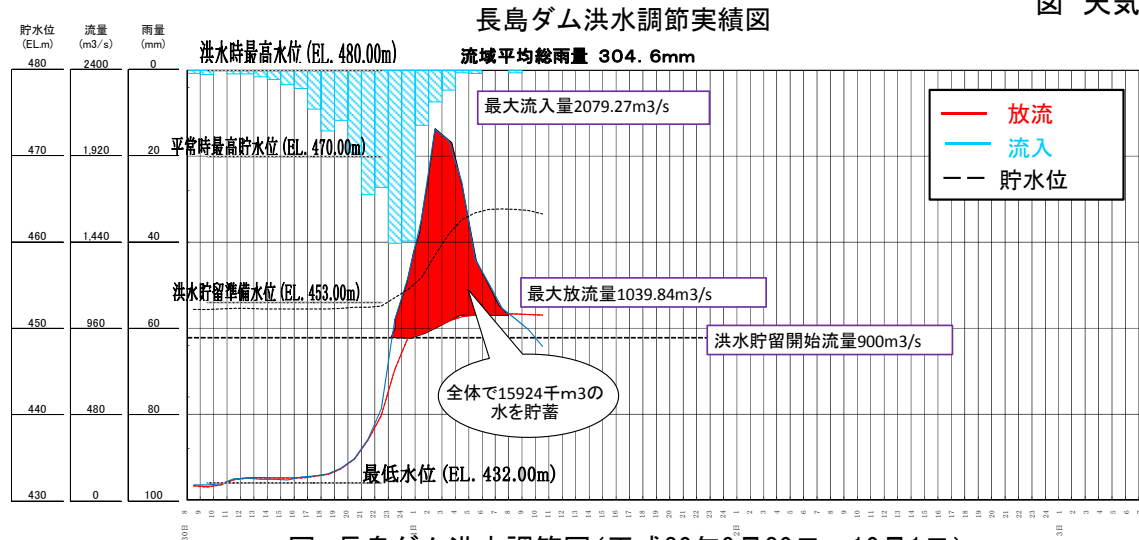


図 長島ダム洪水調節図(平成30年9月30日~10月1日)

川根大橋地点(河口から68.3km)

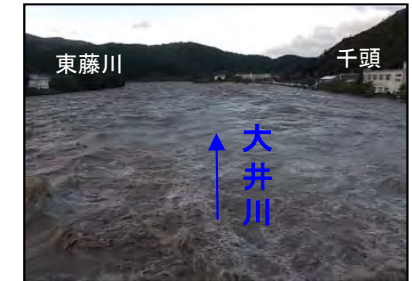


写真 川根大橋地点の状況



図 川根大橋地点における水位低減効果

出典: 長島ダム 洪水調節効果【速報版】

(3) 事業の取り組み状況（長島ダム）

貯水池の堆砂状況（平成29年度末現在）

- 平成29年度末時点において、全堆砂量は約3,824千 m^3 （貯砂ダム容量内堆砂量は約1,195千 m^3 ）であり、当初計画よりも堆砂が進行している。

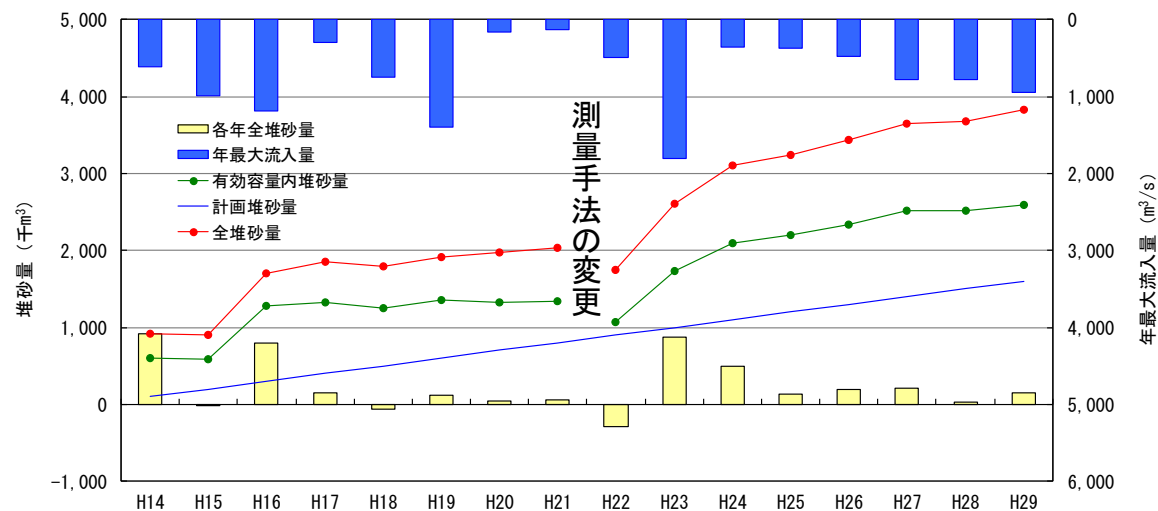


図 長島ダム堆砂状況の経年変化

貯水池の堆砂対策（平成29年度末現在）

- 有効容量内の堆砂が進行しているため、洪水貯留準備水位以上に堆積した土砂を掘削除去している。
- これまでに流入土砂量（全堆砂量+掘削除去量）の約5%の土砂を除去している。
- 堆砂対策として、貯砂ダム（堆砂容量1,818千 m^3 ）により土砂の流入を抑制し、堆積土砂を掘削除去している。
- 平成29年度末時点までに約206千 m^3 の堆積土砂を掘削除去し、貯水池への土砂流入を軽減している。
- 年堆砂量の変動がみられるため、堆砂状況を注視しつつ、堆砂土砂の有効利用や土捨て場・ストックヤードについて、今後も関係機関と調整・連携し、土砂の搬出を進める。

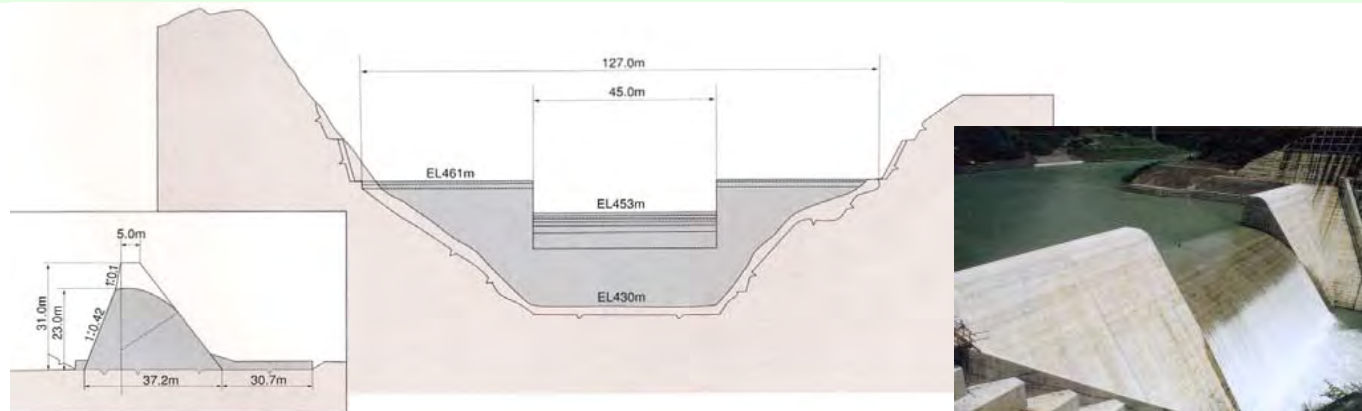


図 堆砂対策（貯砂ダム）

(3) 事業の取り組み状況（総合土砂管理）

大井川水系及び駿河湾の総合的な土砂管理の取り組み連携方針の締結

- 土砂生産領域から海岸領域における土砂移動の連続性の確保に向け、土砂動態の調査研究を進めるとともに、流下能力不足区間での適正な河床高の維持、河床洗堀や河岸侵食の抑制、堆砂に対するダム機能の維持とダム下流への土砂供給の促進、海岸侵食の抑制とするため、関係機関（河川管理者、ダム管理者、港湾管理者、電力会社等）による「大井川水系及び駿河湾の総合的な土砂管理の取り組み連携方針」を締結（平成26年3月）し、土砂動態に関する情報共有を図り、総合的な土砂管理を実施するべく連携を強化している。

大井川流砂系総合土砂管理計画検討委員会の設立

- 大井川流域は、上流域のダム群における土砂堆積による貯水容量の減少、山地河道や河口部における河床の上昇、土砂供給量の減少に伴う海岸線の後退など土砂移動に関する様々な課題が顕在化している。これらの課題を解決するため、学識経験者等からなる「大井川流砂系総合土砂管理計画検討委員会」を平成29年2月に設置した。

表 大井川流砂系総合土砂管理計画検討委員会 開催概要



写真 大井川流砂系総合土砂管理計画検討委員会（第1回）

委員会	開催日	議事
第1回	H29.2.21	(1)大井川流砂系総合土砂管理計画検討委員会の規約(案) (2)大井川流砂系総合土砂管理計画検討の背景 (3)大井川流砂系総合土砂管理計画の策定に向けた進め方 (4)各領域における現状把握と土砂問題、課題の整理 (5)各機関における現状・課題報告 (6)委員会における論点 (7)今後の予定
第2回	H29.12.20 (H29.10.11現地視察)	(1)総合土砂管理計画策定までの流れ (2)流砂系の現状と課題 (3)流砂系の目指す姿 (4)土砂動態モデルの構築 (5)今後の予定
第3回	H30.2.28	(1)土砂動態モデルの構築 (2)各領域の土砂移動の分析 (3)今後の予定 (4)その他
第4回	H30.9.19	(1)土砂管理目標の設定に向けた分析 (2)土砂管理目標等の設定方針 (3)今後の予定

川根本町徳山での排除状況



流下能力不足解消のため河道掘削

写真 山地河道領域における取組み

養浜状況



越波防止の為の浜幅の確保

写真 海岸領域における取組み

5. 今後の進め方

(1) 大井川水系河川整備計画の点検の流れ

- 平成23年10月に大井川水系河川整備計画を策定してから約7年間で社会情勢の変化等が生じている。
- 社会情勢等の変化を適切に大井川水系河川整備計画に反映できるよう、整備内容に対して点検を行い、流域委員会にて審議し、必要に応じて、大井川水系河川整備計画を変更していく。

◆規約 第2条（目的及び設置）

1. 流域委員会は、大井川水系河川整備計画（大臣管理区間）（以下「河川整備計画」という。）策定後、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や進捗の見通し等を適切に反映できるよう河川整備計画の点検を行うにあたり、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴くことを目的として、国土交通省中部地方整備局長（以下「局長」という。）が設置する。
2. 流域委員会は点検の結果、河川整備計画の変更が必要となった場合には、河川整備計画の変更原案に関して河川法第16条の2第3項及び第7項に基づき意見を述べる。
3. 流域委員会は河川整備計画に基づく事業の計画段階評価及び再評価の対応方針（原案）、事後評価の対応方針（案）（以下、「事業評価」という。）について審議を行う。

現行河川整備計画のプレビュー

平成30年度 第1回（H30.08.06開催）

河川整備計画の点検

- ①流域の社会情勢の変化や地域の意向、新たな視点
- ②河川整備の進捗状況や進捗見通し

平成30年度 第2回（H30.11.19開催）
H31以降、毎年開催

河川整備計画の点検にあたり意見聴取

河川整備計画の変更

事業の計画段階評価、再評価、事後評価
の審議

河川整備計画の変更原案に関して
意見聴取

(2) 大井川水系流域委員会 今後のスケジュール

- 河川整備計画内容の点検の実施は、毎年審議
- 事業の再評価の審議は、5年以内に1度の審議、事後評価の審議は、完成後5年以内の審議
- その他には、現場視察、トピックス等を報告

