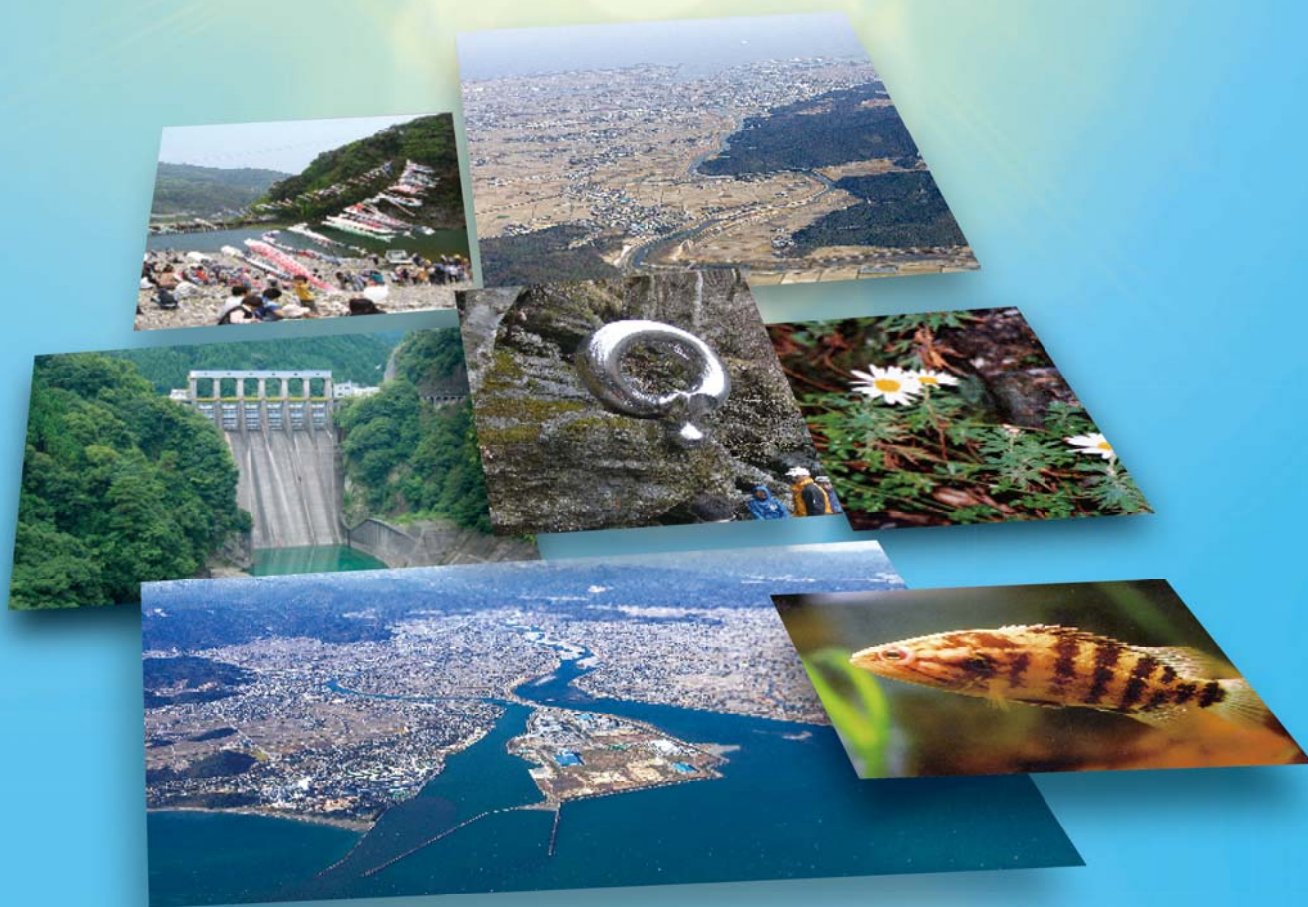


FLOW 2011

THE NAKA RIVER & THE KUWANO RIVER

安全で安心できる
那賀川水系の未来が拓ける川づくり



那賀川水系河川整備計画の概要

今後概ね30年間で河川整備の計画ができました。

那賀川水系河川整備計画の策定までの流れ

那賀川河川事務所では、那賀川流域フォーラム 2030 からの提言を受け河川整備計画を策定するために、住民・学識経験者・徳島県知事・流域市町長の意見を聞きながら議論を進めてきました。



那賀川水系河川整備基本方針について

関係機関や流域住民と共通の認識を持ち、治水・利水・環境に関わる施策を統合的に展開していくこと。

この考え方を基本として

- 水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確に実施して、河川の総合的な保全と利用を図ります。
- 健全な水循環系の構築を図るため、流域一体となって取り組みます。
- 河川の維持管理については、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行うとともに、総合的な土砂管理の観点から、安定した河道維持に努めます。

- 災害の発生の防止又は軽減
- 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持
- 河川環境の整備と保全

基本高水のピーク流量等一覧表

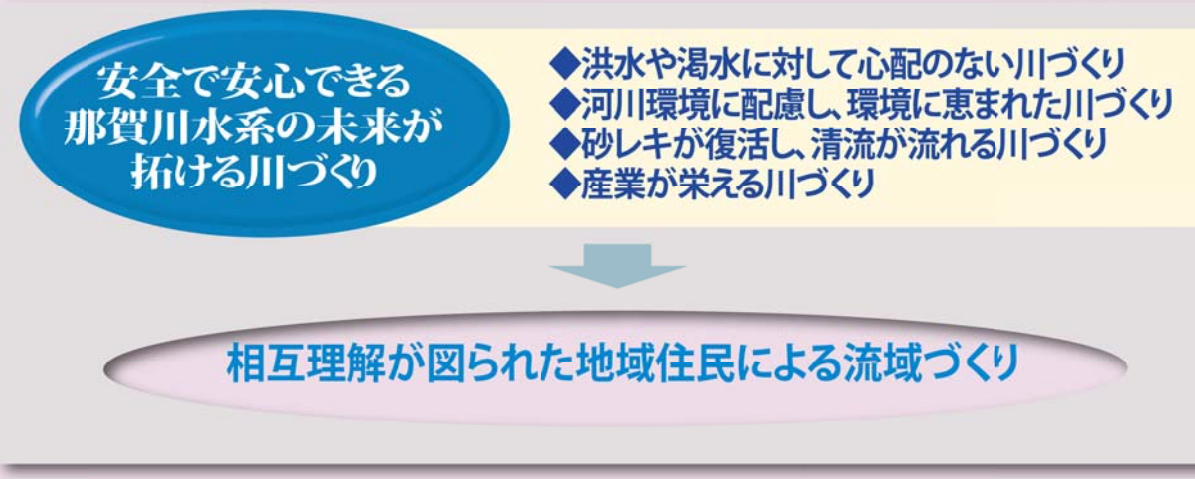
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
那賀川	古庄	11,200	1,900	9,300
派川那賀川及び桑野川	大原	1,300	0	1,300



那賀川水系河川整備計画について

河川整備の基本理念

那賀川水系の河川整備にあたっては、「安全で安心できる那賀川水系の未来が拓ける川づくり」を基本理念として、関係機関や流域住民との情報の共有・連携を図りつつ、治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開することとしています。



河川整備計画の対象 区間・対象期間

本整備計画は、四国地方整備局と徳島県が共同で策定したもので、那賀川水系の国管理区間・県管理区間を対象に、今後おおむね30年の河川整備の計画を示しています。

主な河川整備の目標 (国管理)

治水 戦後最大洪水と同規模の洪水を安全に流下
利水 現況約 1/3～1/4 である利水安全度を約 1/7 に向上
環境 濁水の長期化の低減、清流・砂レキの復活、動植物への配慮

(単位: m³/s)

河川名	基準地点	目標流量	既設ダムによる洪水調節流量	河道整備流量 (河道の整備で対応する流量)
那賀川	古庄	9,000	500	8,500
派川那賀川及び桑野川	大原	950	—	950

Contents

◆ 那賀川水系河川整備計画の概要	2	◆ かわまちづくり事業	17
◆ 那賀川水系河川整備計画の主なメニュー	4	◆ 那賀川・桑野川の洪水被害	18
◆ 那賀川河川事務所主な事業 2011	6	◆ 那賀川流域における渇水被害	19
◆ 無堤地区の解消	8	◆ 那賀川流域の河川環境	20
◆ 災害に強いまちづくり (那賀川防災プロジェクト)	9	◆ 快適で安全な河川空間を守るために	22
◆ 那賀川河川改修事業 (深瀬堤防)	10	◆ 那賀川・桑野川の歴史	24
◆ 那賀川河川改修事業 (浸透対策)	11	◆ 事務所案内	26
◆ 長安口ダム	12		
◆ 長安口ダムゲートの操作	14		
◆ 長安口ダムゲート改造の概念 (イメージ図)	16		

那賀川水系河川整備計画の主なメニュー

治水

- 深瀬、加茂、持井地区などの無堤地区の築堤
- 長安口ダムの改造による治水容量・放流能力増強
- 長安口ダム貯水池上流での土砂の除去による洪水調節容量の確保
- 長安口ダム操作ルール見直しによる治水効果増大
- 流下断面不足箇所での樹木伐採及び河道掘削
- 那賀川・桑野川の上流域及び支川(県管理区間)の治水安全度向上
- 洪水時の漏水や局所洗掘に対する堤防強化
- 大規模地震への対応、防災関連施設の整備、内水はん濫対策の実施



河川の整備



長安口ダムの改造



環境

- 長安口ダム発電取水口への選択取水設備の設置
- 長安口ダム貯水池上流で除去した土砂を下流河道へ還元
- 動植物の生育・生息環境に配慮した環境を形成
(瀬と淵の保全、ミチゲーション、モニタリング調査など)
- 水辺ネットワークの構築

【ミチゲーション】

人間の活動による生態系機能の損失を無くすことを前提として検討される手続きで、「回避」「最小化」「修正」「低減」「代償」の5段階があります。



利水

- 長安口ダム貯水池上流での土砂の除去による利水容量の確保
- 長安口ダムと川口ダムの底水容量を不特定容量として利用

凡 例	
	国管理区間
	県管理区間
	普通河川等
	計画対象圏域
	既設ダム
	国土交通省施行
	徳島県施行
	河川防災ステーション
	水防拠点

那賀川河川事務所 主な事業 2011



浸水被害常襲地区における
治水安全度の向上

無堤地区の解消

近年、浸水被害が頻発している那賀川無堤地区において、引き続き、深瀬地区の築堤事業を推進します。また、事業の推進にあたっては、警戒避難体制を強化するため、地域と一体となった「那賀川防災プロジェクト」を推進し地域社会の再構築を推進します。



安全で安心できる那賀川の未来を築く

長安口ダム改造事業

那賀川流域の洪水被害を軽減するとともに、流水の正常な機能の維持を図るため、長安口ダム改造事業に平成19年度より着手しました。貯水池容量の振り替えによる洪水調節容量及び不特定容量の増量を行うとともに、洪水調節能力向上のための放流設備の増設等を実施します。平成23年度は、貯水池内仮設構台、堆砂除去工事及び本体工事着手に向けた各種検討を実施します。



平成23年度 那賀川河川事務所事業概要

事業名	事業費※1		平成23年度事業内容(単位:百万円)
	平成22年度 当初	平成23年度 当初	
河川改修	439.0	446.0	深瀬地区の樋門新築工事及び用地買収を行います。
河川維持※2	3,313.0	3,569.4	河川管理施設(堤防・護岸・排水機場)の維持修繕等を行います。
河川管理施設更新※2	480.0	509.1	※2 四国の直轄河川全体の金額である。
総合水系河川環境整備事業	98.0	42.0	桑野川かわまちづくり環境整備事業を行います。
河川総合開発事業	1,275.0	2,530.8	貯水池内仮設構台、堆砂除去工事及び本体工事着手に向けた各種検討を実施します。
河川等災害復旧事業	180.0	-	
総合流域防災対策事業	20.1	24.0	地球温暖化に伴う気候変化に対して流域一帯の危機管理対応について検討を行います。
その他	1.3	1.5	建設機械の保守点検等を行います。

※1:事業費については、全て業務取扱費除きとする。

事業予算の推移



水辺の各拠点を連携することによる
[桑野川かわまちづくり]

かわまちづくり事業

阿南市の中心市街地を流れる桑野川において親水護岸等により水辺へのアクセス性を向上させるとともに、市街地と河川空間、親水拠点間を接続することにより地域交流の活性化を図る桑野川水辺ネットワークを整備します。平成23年度は、井関地区の管理用道路の整備と横見右岸地区の検討を実施します。

無堤地区の解消

那賀川の無堤地区

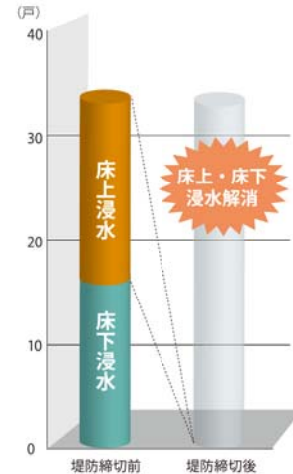
国管理区間の那賀川においては、昭和4年に国による河川改修事業に着手し、下流域(12.0k下流)では左右岸の在来堤防の改築と補強、さらには流量を安全に流下させるため、大幅な引堤により河道を広げるなど昭和30年代までに堤防整備がほぼ概成しました。

その後、昭和42年には国管理区間の上流端を17.5kまで延伸したことから、楠根地区及び吉井地区の築堤事業にも着手しており、吉井地区においては平成17年3

月に堤防締切りが完成したところです。

那賀川水系河川整備計画においては、現在も無堤地区である深瀬、加茂、持井地区の堤防整備を優先的に実施し、整備計画対象期間内の前半に完成させる予定です。

この堤防整備によって、国管理区間の那賀川においては、無堤地区はなくなり、平成16年10月台風23号程度の洪水では、本川のはん濫による家屋の浸水被害を解消することができます。



平成16年10月23号台風規模の洪水における 那賀川無堤部の浸水被害(外水)を解消

平成16年10月 台風23号洪水における
無堤地区浸水状況

箇所名	浸水面積 (ha)	浸水戸数			県道浸水
		床上(戸)	床下(戸)	計	
深瀬	約6.6	6	2	8	あり
加茂	約41.1	11	14	25	あり
持井	約4.9	1	0	1	あり



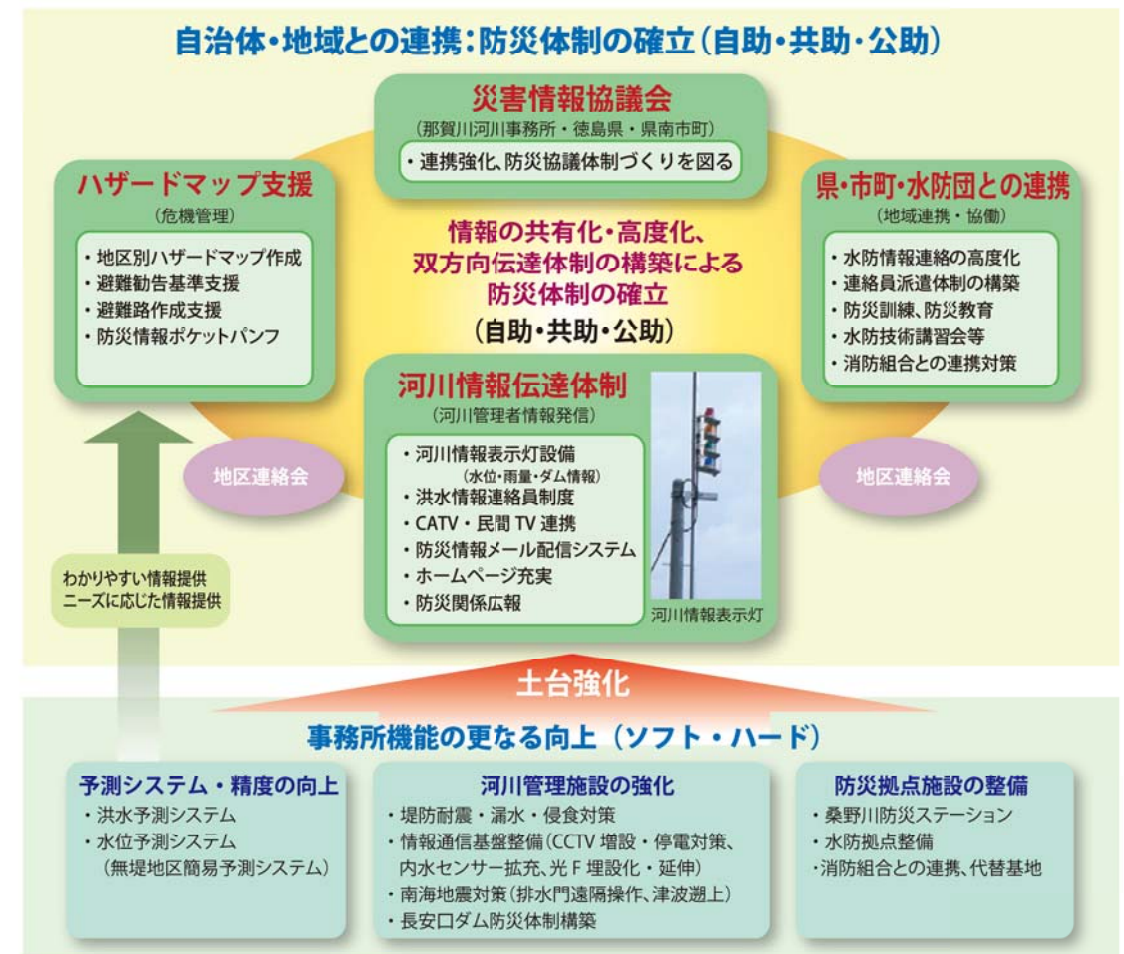
災害に強いまちづくり

那賀川防災プロジェクト

那賀川防災プロジェクトは、那賀川・桑野川流域の将来あるべき防災の姿として「災害に強いまちづくりによる地域の再構築、人的被害の軽減」を基本理念とし、洪水などの災害から生命や財産を守り、地域住民が安心して暮らせるように防災体制の整備を図ることで、地域との良

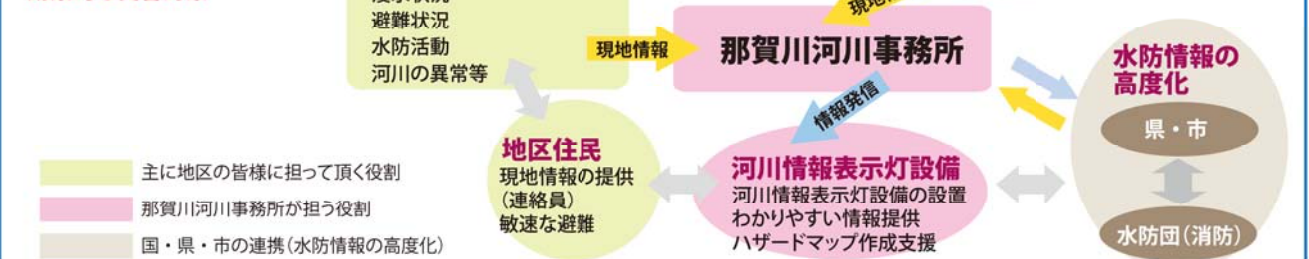
好な関係を将来に渡って継承していきたいと考えており、概ね30年程度の期間を目安として、「自治体・地域との連携による防災体制の確立(自助・共助・公助)及び人的被害の軽減」の実現を目指します。

目標 自治体・地域との連携による 防災体制の確立および人的被害の軽減



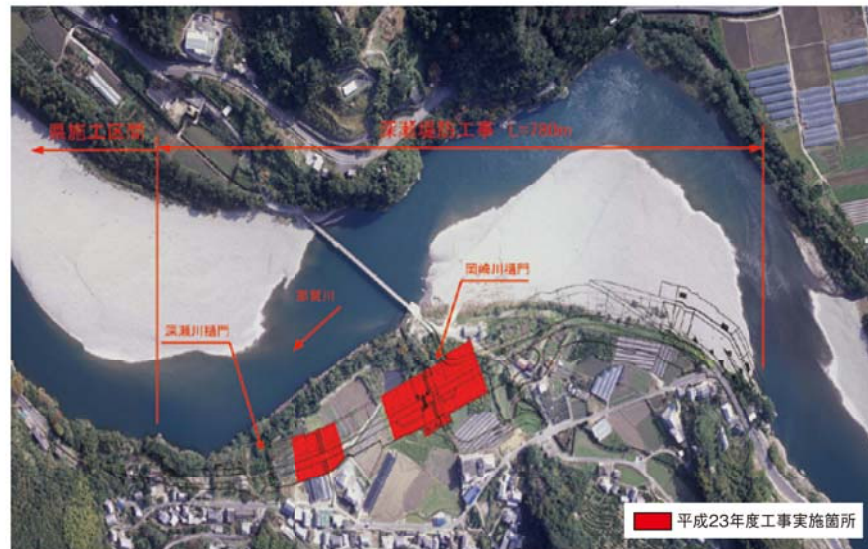
無堤・内水地区における 防災プロジェクトの取り組み

ハード・ソフト一体となった
効果的な災害対策

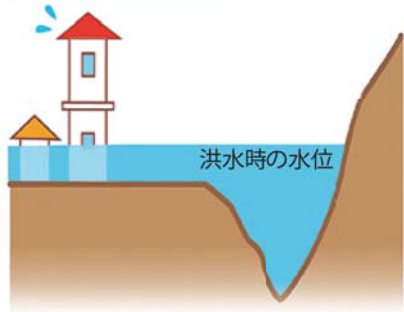


那賀川河川改修事業（深瀬堤防）

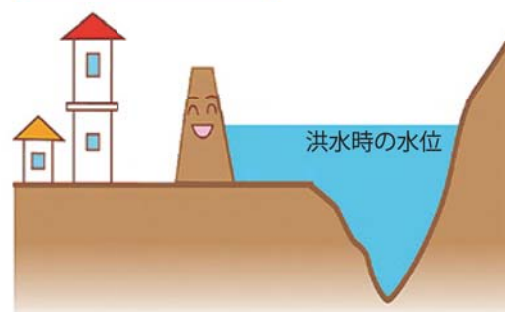
深瀬箇所においては、平成15年～平成19年の5カ年において8度におよぶ浸水被害が発生し、家屋浸水及び地区内唯一の道路が冠水する事態が発生しています。那賀川河川事務所ではこれらの被害を踏まえ平成16年度より事業着手、戦後最大流量を記録した昭和25年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることを目的に鋭意事業を推進しています。平成23年度は岡崎川樋門（仮称）及び築堤護岸の工事を実施します。



現在の川の断面



築堤後の川の断面

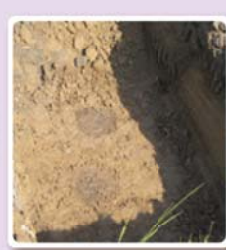


埋蔵文化財の調査

当事業箇所の上流側において鎌倉時代・縄文時代の遺跡が確認されています。そこで工事前に埋蔵文化財調査を行います。



縄文時代の土器



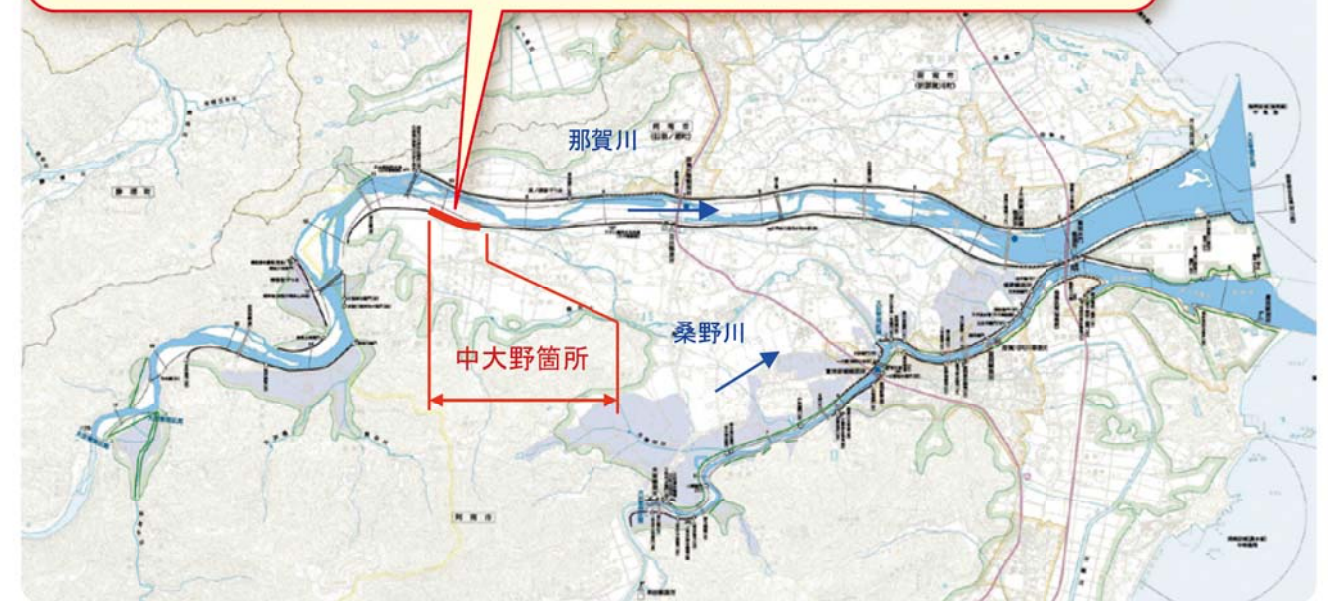
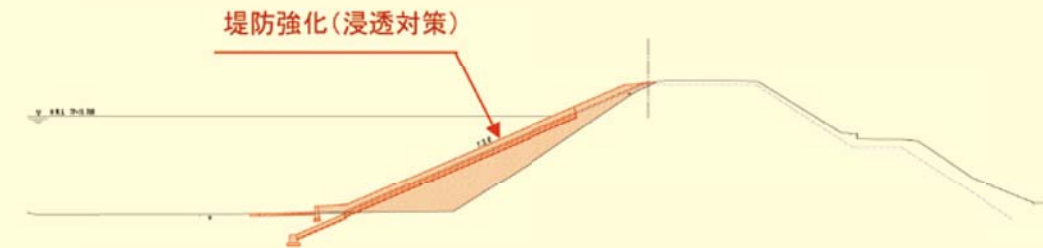
鎌倉時代の柱跡



那賀川河川改修事業（浸透対策）

那賀川の堤防は、河川内の砂利を用いて築堤した箇所が多いため、透水性が高く、洪水時に漏水が発生しやすい堤防です。中でも、安全度が低い中大野箇所について、早期の堤防強化を実施し、地域の安全度の向上を図ります。

断面図



上大野地区 月の輪工実施写真
(H16台風10号)



上大野地区 漏水状況写真
(H16台風10号)

● 長安口ダム

長安口ダムの目的

洪水調節

大雨などによって上流から多量に流入してくる洪水の一部を一時的にダムに貯め、一気に下流へ流出するのを防ぎ下流域での洪水被害を軽減します。長安口ダムは那賀川で唯一の洪水調節機能をもったダムです。

発電

長安口ダムから延長約5kmのトンネルにより送水し、下流の県営日野谷発電所で、最大使用水量 60m³/s、最大出力 62,000kW の発電が行われています。



既得用水の安定化及び環境の保全等

那賀川下流域における、既得用水の安定化及び河川環境の保全等のために、必要な流量を補給しています。

■ダム及び貯水池緒元

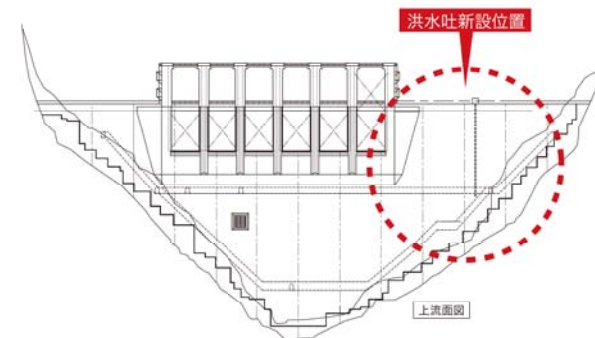
位 置	左岸／徳島県那賀郡那賀町長安地先 右岸／徳島県那賀郡那賀町大戸地先
型 式	重力式コンクリートダム
地 質	硬砂岩・粘板岩
堤 高	85.5m
堤頂長	200.7m
堤頂幅	4.5m
堤体積	283,000m ³
非越流頂標高	EL227.5m
集水面積	538.9km ² (直接494.3km ²)
湛水面積	2.238km ²
洪水時最高水位	EL225.0m (平常時最高貯水位)
最低水位	EL195.0m
総貯水容量	54,278,000m ³
有効貯水容量	43,497,000m ³ (建設当初)
洪水調節容量	10,960,000m ³ (予備放流容量)
堆砂容量	5,294,000m ³ (建設当初)
竣 工	昭和31年1月



長安口ダム改造事業の概要

洪水調節能力の増強

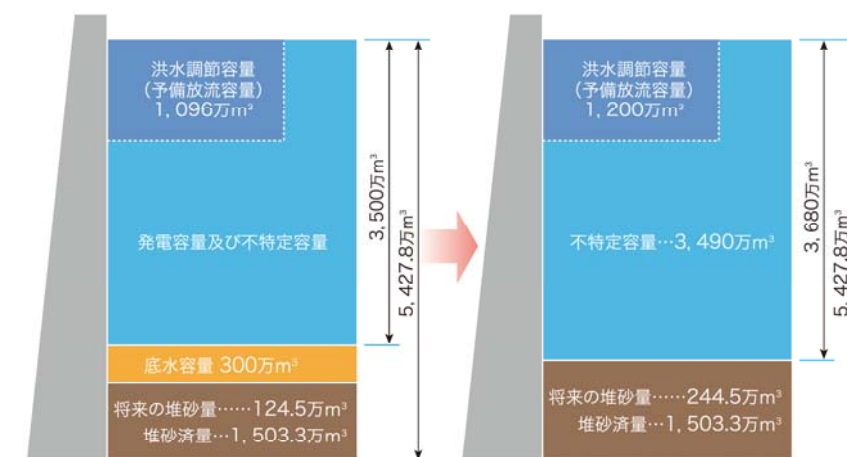
長安口ダムは、洪水調節容量の全量が予備放流容量であるため、洪水が予測される時には事前に放流を行い、水位を下げる必要があります。このため、現在の長安口ダムに新たな洪水吐を増設し、低水時の放流能力を増強することで予備放流水位を下げ、洪水調節容量の増加を図ります。



流水の正常な機能の維持

那賀川における既得用水等の補給・流水の正常な機能の維持を図るため、利水基準点和水において、かんがい期最大おおむね 32m³/s、非かんがい期最大おおむね 14m³/s を保持します。また、県営発電ダムである川口ダムと連携して渇水に対応するため、長安口ダムでは不特定容量として3,490万m³を確保することとします。

■長安口ダム容量配分図(長安口ダム改造事業)



局所的な集中豪雨や洪水時の初期の対応に活用するため、洪水時最高水位以下に190万m³の容量を確保します。

堆砂対策

長安口ダムは、平成21年度末時点で、建設当時の計画堆砂量の約3.0倍も堆砂しています。長安口ダムの有効貯水容量減少をおさえるため、ダム貯水池上流及び追立ダムの堆積土砂を除去することにより、長安口ダムへの流入土砂量を抑制する堆砂対策を実施します。



■長安口ダム堆砂量経年変化

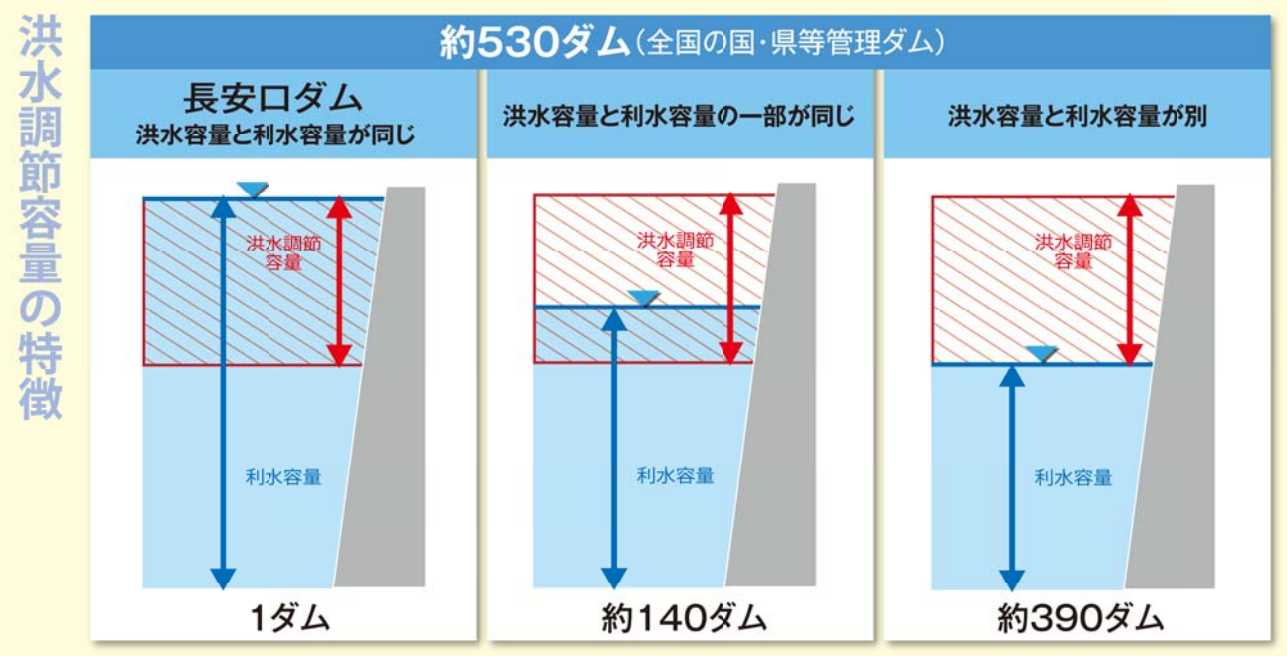


環境保全対策

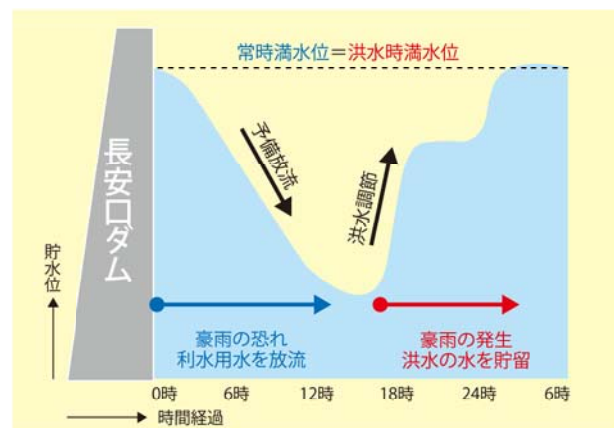
長安口ダム下流における渇水長期化の低減を図るため、日野谷発電所の取水口に選択取水設備を設置します。

長安口ダムゲートの操作

長安口ダムは、治水・利水の機能を兼備した多目的ダムです。また全国で唯一、洪水調節容量と利水容量が同じダムです。洪水時には、洪水を防ぐために貯水位を下げるゲート操作(予備放流)をします。そして、洪水が終わると利水に必要な容量を確保するために貯水位をもどすゲート操作をします。一方、地球温暖化にともなう集中豪雨等の異常気象が各地で発生しています。そのため近年の異常気象にも対応できるよう操作細則を変更してダム操作を行っています。



長安口ダムの操作状況



一般への周知方法

①放流警報立札による周知

放流警報立札は、河川利用者にわかりやすいように那賀川への入口付近へ設置し注意喚起を行っています。



放流警報立札の掲示

②サイレン等による周知

放流開始の約30分前にサイレンやスピーカーにより警報を行っています。
サイレンの吹鳴は次の方法で行います。



警報所



※予備放流及び計画を超える放流の場合は上記サイレンを3度繰り返します。

③チラシによる広報

公共機関等で配布している他、出水期となる6月に新聞等広告を活用しPRを実施しています。(平成21年度実施)



ダム放流警報に関するチラシ

④警報車による周知

放流開始の30分前に長安口ダムを出発し、警報車に設置したスピーカーにより放送を行い、警報周知するほか、下流河川の状態を確認を行います。

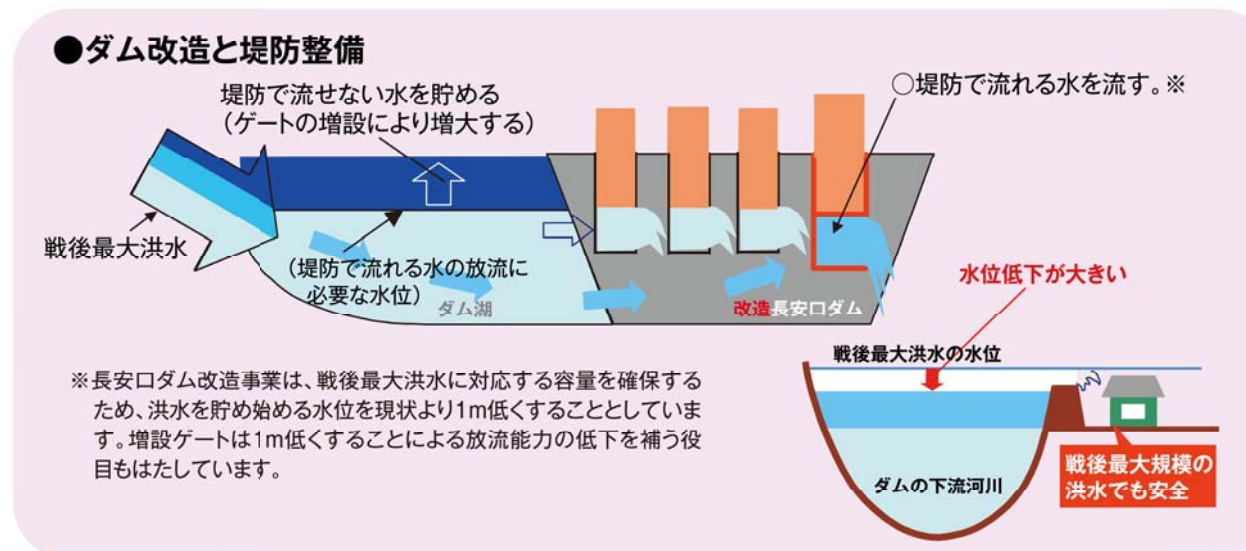
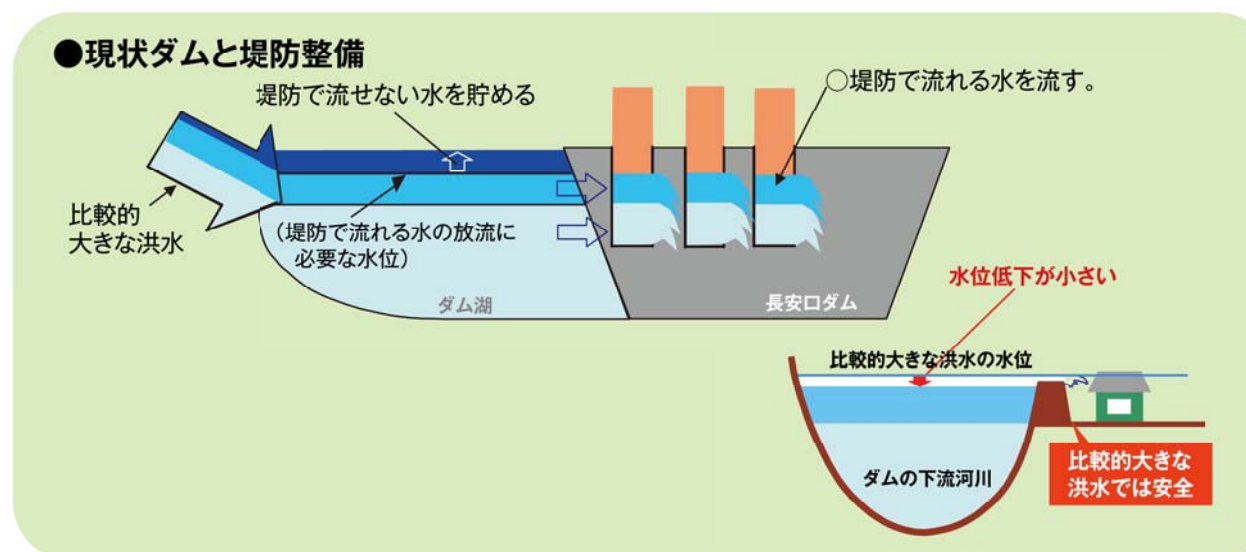
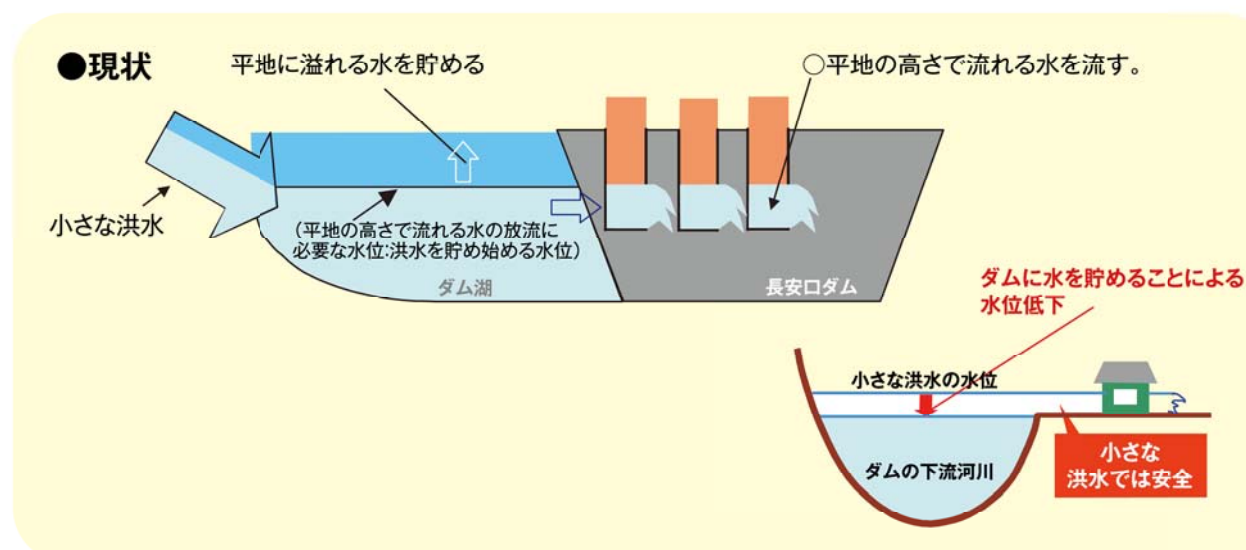
パトロール中に釣り人等の河川利用者を発見した場合は、注意喚起を行います。



下流河川パトロール

● 長安口ダムゲート改造の概念(イメージ図)

那賀川の河川整備における、長安口ダム改造(ゲート増設)の重要性について、概念をイメージしたものです。実際の施設・操作はこの概念により検討されます。



● かわまちづくり事業

水辺の各拠点を連携することによる「桑野川かわまちづくり」

桑野川流域における環境教育、イベント、レクリエーション等の拠点を結ぶことにより地域交流・世代間交流の活性化を図り、かつ地域の「歴史や文化」と融合した「かわまちづくり」を目指します。



住民が川に親しみやすい水辺、レクリエーションができる水辺を整備し、阿南市の進める「光のまちづくり」と協働で、河川と一体となった「かわまちづくり」により地域の活性化を図ります。



浜の浦緑地公園



桑野川防災ステーション前整備イメージパース



阿南の夏祭り(花火大会)



浜の浦緑地公園



桑野川フラワーロード完成



桜並木LEDライトアップ(阿南市)

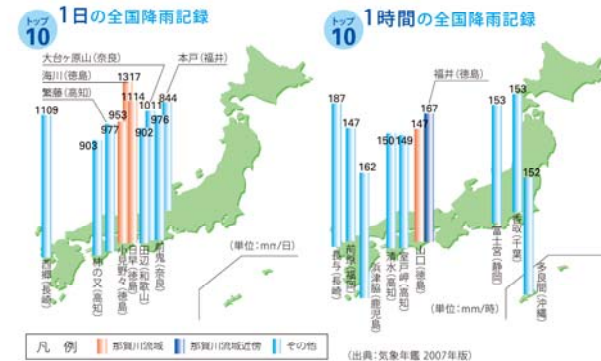


桑野川ふれあいフェスタ

那賀川・桑野川の洪水被害

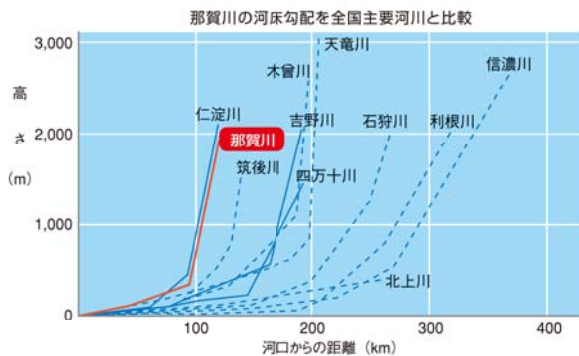
那賀川流域は日本有数の多雨地帯

那賀川流域は、日本有数の多雨地帯と言われており、平成16年台風10号による降雨で、那賀川上流域の海川観測所で1,317mm、小見野々観測所で1,195mmと1日の降雨量としては、過去の観測結果を上回る記録となりました。



急流河川である那賀川水系

那賀川は、2,000m級の剣山系から平野部へと一気に流下し、地形は急峻で、川の勾配も急になっています。このため、上流で多くの雨が降ったときには、下流まで短時間で流れだし、水位も急激に増加します。



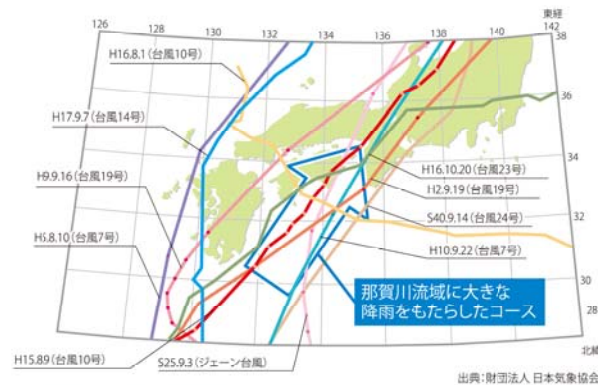
那賀川流域における主要洪水

主要洪水は、床上又は床下浸水の被害が発生した洪水を示します。

洪水発生年月日	最大 流量 (m³/s)	発生 原因	被 害 状 況					
			全 壊 流 失 (棟)	半 壊 (棟)	床 上 浸 水 (棟)	床 下 浸 水 (棟)	水害区 域面積 (ha)	
慶応 2 年 8 月	—	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。					
大正 7 年 8 月 29 日	—	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。					
昭和 25 年 9 月 3 日	(約 9,000)	ジェーン台風	[129]	[537]	[1,564]	[3,825]	不明	
昭和 36 年 9 月 16 日	約 6,200	第 2 室戸 台風	2	6	24	134	164	
昭和 40 年 9 月 14 日	約 3,600	台風 24 号	—	—	17	76	338	
昭和 43 年 7 月 29 日	約 5,700	台風 4 号	—	—	10	117	908	
昭和 45 年 8 月 21 日	約 6,500	台風 10 号	—	—	—	2	22	
昭和 46 年 8 月 30 日	約 7,300	台風 23 号	1	—	92	86	95	
昭和 50 年 8 月 23 日	約 7,600	台風 6 号	—	1	91	41	266	
昭和 51 年 9 月 12 日	約 4,400	台風 17 号	—	—	6	2	54	
昭和 54 年 9 月 30 日	約 6,000	台風 16 号	1	—	10	3	106	
昭和 62 年 10 月 17 日	約 5,000	台風 19 号	—	—	3	—	17	
平成 2 年 9 月 19 日	約 7,100	台風 19 号	—	—	—	36	74	
平成 5 年 8 月 10 日	約 5,900	台風 7 号	—	—	—	2	21	
平成 9 年 9 月 17 日	約 6,000	台風 19 号	—	—	6	33	299	
平成 10 年 9 月 22 日	約 4,100	台風 7 号	—	—	19	298	71	
平成 15 年 8 月 9 日	約 6,900	台風 10 号	—	—	4	40	150	
平成 16 年 8 月 1 日	約 5,300	台風 10 号	6	5	—	12	111	
平成 16 年 10 月 20 日	約 8,100	台風 23 号	—	—	107	93	165	
平成 17 年 9 月 7 日	約 5,800	台風 14 号	—	—	11	2	121	
平成 19 年 7 月 15 日	約 5,700	台風 4 号	—	—	2	5	0.48	
平成 21 年 8 月 10 日	約 7,000	台風 9 号	—	—	9	9	1.47	

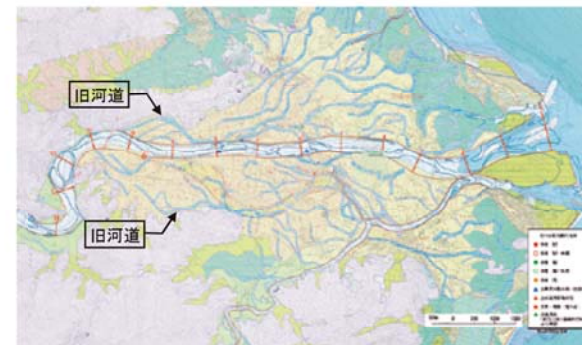
注1) 最大流量は那賀川基準地点「古庄」における流量年表による
ただし、昭和25年9月洪水の流量は基準地点「古毛」である
注2) 被害状況は水害統計による(昭和25年は「徳島県災異誌」の集計値)
注3) 「」書きは桑野川分を含む

那賀川流域は台風の通り道



扇状地河川である那賀川流域

下流域の平野部は典型的な扇状地です。旧河道が多く、いったんはみだりに水が拡散していき地形になっています。



桑野川における過去の洪水と被害状況

洪水発生年月日	最大流量 (m³/s)	発生原因	被害状況				
			全壊 失(棟)	半壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	水害区 域面積 (ha)
慶応2年8月	—	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
大正元年9月23日	—	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
昭和31年9月26日	(約500)	台風15号	不明				
昭和34年9月26日	(約430)	台風15号 (伊勢湾)	不明				
昭和40年9月14日	約740	前線	—	[642]		[2,224]	[1,449]
昭和47年7月6日	約590	梅雨前線	—	—	128	440	553
昭和47年9月16日	約400	台風20号	—	—	31	315	191
平成2年9月19日	約490	台風19号	—	—	3	34	209
平成7年5月11日	約440	低気圧	—	—	2	10	6
平成10年5月16日	約670	前線	—	—	39	128	714
平成10年9月22日	約610	台風7号	—	—	47	145	29
平成11年6月29日	約770	梅雨前線	—	—	48	194	215
平成16年10月20日	約650	台風23号	—	—	5	76	69
平成21年11月11日	約540	低気圧	—	—	57	57	3.55

注1) 最大流量は桑野川基準地点「大原」における水位流量換算値による
注2) 被害状況は水害統計による
注3) 「」書きは推定値、「」書きは前後の台風23～24号による被害を含む

那賀川流域における 渇水被害

近年の渇水被害

近年、那賀川流域では渇水が頻繁に発生し、平成7年から平成23年までの17年間で渇水調整がなかったのは平成15年、平成18年、平成22年の3年だけでした。

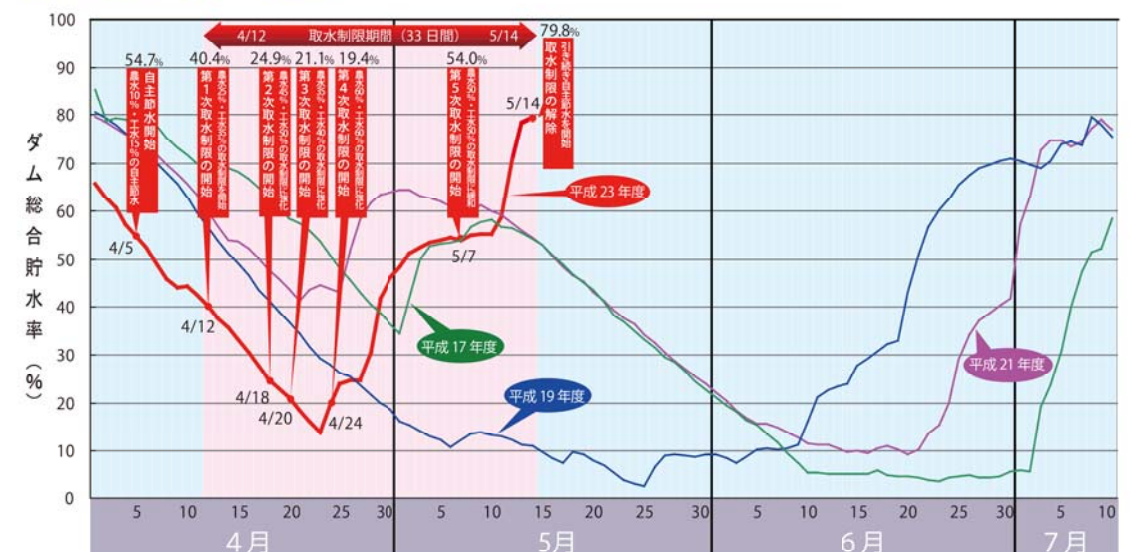
特に、平成17年の渇水は、過去に例のない連続した渇水であり、取水制限日数が113日間(春～夏渇水78日間、夏渇水35日間)に及び工業用水を取水している企業7社の被害総額が約68.5億円(徳島県公表)に達する過去最悪の大渇水となりました。

平成19年春の渇水は、平成17年に次ぐ大規模なものであり、取水制限日数が75日間に及び、約33億円の被害が出るという大渇水となりました。

■近年の那賀川流域における渇水状況

渇水発生年	用水	取水制限期間(月)									最高取水制限率	取水制限総日数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
平成7年	工水			■						■	80%	50日
	農水									■	100%	30日
平成8年	工水	■	■	■			■		■		20%	64日
	農水						■		■		10%	10日
平成9年	工水		■	■		■					20%	60日
	農水					■					17%	10日
平成10年	工水									■	20%	14日
	農水									■	20%	14日
平成11年	工水	■	■	■							30%	59日
	農水											
平成12年	工水			■					■		20%	36日
	農水			■					■		15%	17日
平成13年	工水				■	■					80%	25日
	農水				■	■					66%	25日
平成14年	工水				■			■			30%	22日
	農水				■			■			30%	22日
平成16年	工水								■		10%	4日
	農水								■		10%	4日
平成17年	工水					■	■	■	■	■	100%	113日
	農水					■	■	■	■	■	100%	113日
平成19年	工水					■	■	■			60%	75日
	農水					■	■	■			60%	75日
平成20年	工水								■	■	20%	33日
	農水								■	■	20%	33日
平成21年	工水					■	■	■			60%	73日
	農水					■	■	■			60%	73日
平成23年	工水			■							60%	33日
	農水					■	■				60%	33日

ダムの貯水池状況と渇水の経過



那賀川渇水調整協議会

「那賀川渇水調整協議会」では、河川管理行為を含めた総合的な渇水調整を行います。

河川管理者

- 河川法 53条1項 河川管理者は、当該協議が円滑に行われるようにするために、水利使用の調整に関して必要な情報の提供に努めなければならない。
- 河川法 53条3項 水利使用の調整に関して必要なあつせん又は調停を行うことができる。

那賀川渇水調整協議会
河川管理行為を含めた総合的な渇水調整の実施。



那賀川流域の河川環境

上流域の概要

水源は徳島県那賀郡那賀町の剣山山系ジロウギウに発し、急峻な山地が上流域の大半を占めています。河川域の両岸も急峻で典型的なV字渓谷地形を呈しています。旧木頭村の集落以外は、まとまった集落は見られません。渓谷美の優れた高の瀬峡や歩危峡などがあります。那賀川本川に川口ダム、長安口ダム、小見野々ダムが建設されています。



那賀川源流モニュメント



ヤマセミ



タヌキノショクダイ



木頭杉一本乗り

中流域の概要

V字形の渓谷地形を呈し、蛇行が著しい区間です。旧鷺敷町付近には、奇岩、怪石が連続する「鷺敷ライン」があり、毎年カヌー大会が開催されています。旧鷺敷町以外はまとまった集落は見られず、那賀川沿いにわずかな平地が見られる程度です。



ナカガワノギク



カヌー



キセキレイ



鷺敷ライン

下流域の概要

那賀川の扇状地に位置しており、河口より10km上流に位置している北岸堰は扇状地の入口部分にあたります。河川沿いは旧羽ノ浦町、阿南市の水田及び集落が立地しています。低山地が河川まで迫り、山付き区間が出現する区域です。



潮止め堰



交互砂州



水生生物調査



コアジサシ



カジカ小卵回遊型（ウツセミカジカ）

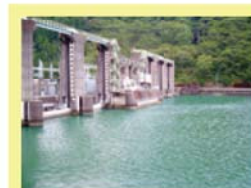
汽水域の概要

河口域是那賀川及び桑野川により形成された低平地に旧那賀川町及び阿南市の市街地が立地しています。

河口部の那賀川と桑野川の間には埋め立てにより辰巳工業団地が造成されています。桑野川の右岸側は阿南市の市街地が立地しています。



十八女大橋



川口ダム



河口から見た夕日



那賀川河川敷第1緑地



シギ・チドリ類

水質

●那賀川橋及び富岡新橋におけるBOD(75%値)経年変化図

単位:mg/l



●那賀川及び桑野川における環境基準の類型指定状況

類型とは、「生活環境の保全に関する環境基準」で水質の状態を示す区分です。A A類型が最も水質がよいとされ、以下A類型、B類型、C類型、D類型と続きます。



桑野川の概要

桑野川流域の大半はスギ・ヒノキの植林および竹林です。上流の水域には県の天然記念物であるオヤニラミが生息しています。しかし、中下流の水域は、取水のための堰が多く設置されているため、湛水域が多く存在し、近年、外来種であるオオクチバスが多く生息しています。



オヤニラミ



オオクチバス

河川管理施設等の点検



大雨が降り、洪水になった時など、いざという時に排水ポンプやゲートが動かなくなったら大変なことになります。日頃より点検・整備を行っています。

補修工事



堤防などの河川管理施設の状態を調べ、補修が必要な箇所を随時補修しています。

流量の観測



洪水時の高水流量は、浮子で観測し、平常時の低水流量は、可搬式流速計を用いて観測します。

水防備蓄材の確保と管理



洪水により、河岸が洗掘された時などは、緊急的に復旧する必要があります。非常時のために、コンクリートブロック等を沿川に備蓄しています。

堤防の維持・点検



堤防に亀裂などの異常がないか調べるために堤防の除草を行っています。

通常時の河川管理



いざという時のために、日頃から、堤防などに異常がないか点検しています。

水質の調査

河川やダムなどの公共用水域の良好な水環境を守るため、水質の調査(採水・分析・評価)を実施しています。



日頃からの安全管理

ゴミの処理



河川には、残念ながらゴミ等の不法投棄があとをたしません。不法投棄されたゴミを処分するにはたくさんの費用がかかります。地域住民、関係団体等の協力のもときれいな河川の維持に努めています。

不法占用対策



長期放置船舶は出水時に河川管理・利用上支障となるため、河川法に基づき撤去を行っています。



栈橋の設置・撤去についてルール化し、良好な河川空間の維持を図っています。

樹木伐採



洪水の流れを阻害するなど河川管理上支障のある箇所の樹木を伐採しています。

境界立会



国土交通省が管理する河川敷地と隣接する民地との境界を明らかにし、河川管理を円滑に進めるため境界立会を行っています。

河川占用に関する諸手続き

河川法に基づいて適切に占用されているか管理します。不法占用等河川法に違反しているものは随時改善していきます。



危機管理

排水ポンプ車と照明車の出動



大雨により家屋等が浸水した時など、市町の要請により、排水ポンプ車を出動させます。また、夜間においては照明車も出動し、安全な避難活動や、迅速な作業を確保します。

排水門・排水ポンプ場の操作



大雨により、家屋等の浸水の恐れがある場合、排水門を開め切り、外水の流入を防ぎます。又、排水ポンプ場により、内水を吐き出し、浸水被害を軽減します。

洪水時の河川・ダム管理



大雨により洪水が発生し、河川が危険な状態になる恐れがある時は、災害対策室やダム管理所等で河川の状況を監視し、洪水予報や情報を関係機関に連絡するなど、洪水被害の軽減を図ります。

那賀川河川事務所保有の災害対策用機械

那賀川河川事務所では、待機支援車 1 台、排水ポンプ車 3 台(150m³/min×1、30m³/min×2)、照明車 2 台を常備し、いざというときに備えています。

排水ポンプ車



豪雨等により浸水した箇所へ出動し、搭載しているポンプにより貯まった水を排水します。150m³/minのポンプは、25mプールの水を約3分で排出する能力があります。

待機支援車



さまざまな災害が発生したとき、現地で復旧作業に携わる人々の休息・仮眠スペースなどの設備を備えています。

照明車



夜間や視界の悪い条件での災害現場の応急作業に必要な照明装置や、災害状況を遠隔操作により監視するITVカメラを備えています。

河川清掃



河川を美しく保ち、皆さんにより河川に親しんで頂くために河川清掃をしています。また、7月の一斉清掃や「アドプトネットワーク那賀川」で地元住民の方々にも協力頂いています。

河川愛護モニター



国土交通省では、沿川地域住民との連携を進め、あわせて河川愛護思想の普及啓発及び適正な維持管理に資するため沿川地域住民からの公募による河川愛護モニター制度を実施しています。



地域のみなさと

那賀川・桑野川の歴史

那賀川・桑野川歴史探訪マップ

那賀川筋平面図

この図面は、既測の図面に1923(大正12)年に補測修正した縮尺1/3,000の図面をもとにトレースしたものです。当時の那賀川・桑野川の河道の様子を知ることができます。



9 北岸用水取水堰

上広瀬堰・下広瀬堰・大井手堰の3堰を統合して昭和30年に現在の北岸用水取水堰が完成しました。



10 南岸用水取水堰

一の堰・竹原堰・乙堰の3堰を統合して昭和30年に現在の南岸用水取水堰が完成しました。



7 野神神社

阿南市中大野町別所にある通称「野神さん」。昭和24年、かんがい用水路工事のため、当時の黒土手(堤防)が取り除かれたとき、土砂から人骨が発見され、それを祀(まつ)ったのが「野神さん」といわれています。



8 万代堤

天明8年(1788)、当時の古毛村の庄屋、吉田宅兵衛が阿波藩の命令を受けて本格的堤防工事に着手したのが始まりで、私財をなげうって工事に心血を注ぎ、三代にわたって取り組んだ記録が残っています。



5 ガマン堰跡

昔、岡川との分派口に水越堤がありました。それが、ガマン堰。洪水の度に「ガマンせい」と慰め合い、補修工事では重労働を「ガマン」したこと、この名がついたとか。



6 八貫の渡し

かつては土佐本街道でした。名称の謂れは、阿波藩政時代に重要路線として税関を設け、8貫(かんめ)の税収があった事による説と、川底が埋塞(まいそく)するので川渡(ざら)え費が8貫必要だったという説などがあります。



3 佐藤良左衛門翁の碑

江戸中期、広瀬用水路の開削に努力した義人の碑。



4 大井手用水と大井手堰

延宝2年(1674)、佐藤良左衛門によって築造された堰と水門。徳島藩の米の増産が目的でした。文政8年(1825)に、伊沢速蔵によってより強固な堰として完成しました。

2 一の堰

一の堰用水は、桑野川下流右岸の阿南市富岡町・見能林町および才見町地区のかんがいを古くから行ってきました。現在、3代目となる一の堰は、昭和43年に完成し多くの耕地にかんがい用水を供給しています。



1 富岡水門

昭和4年から国の直轄事業として行われてきた那賀川改修工事の一環として、昭和27年富岡水門が完成し、ガマン堰締切りとともに、桑野川の洪水被害の軽減に大きく貢献しています。現在の富岡水門は平成2年に改築した施設です。



水神さん

那賀川には数多くの水神さんが祀られています。そこでは祭りや花火大会など地域に密着した様々な催しが開かれています。

那賀川水系治水略年表

1868	
明治	25年 高礪山大崩壊
1912	
大正	12年 河川法の適用を受け重要河川として指定 14年 那賀川改修計画成る
1926	
昭和	3年 那賀川橋開通 4年 内務省 神戸土木出張所 那賀川改修事務所を創設し 直轄改修に着手 7年 那賀川右岸横見堤防着手 15年 齊藤島撤去 17年 那賀川橋継足工事完成 18年 ガマン堰締切完了 24年 建設省 那賀川工事事務所を創設 27年 富岡水門完成 31年 長安口ダム完成 35年 建設省 徳島工事事務所那賀川出張所となる 42年 一級水系に指定 43年 那賀川水系工事実施基本計画策定 桑野川新一の堰完成 44年 富岡築堤と長生橋完成 47年 建設省 細川内ダム調査事務所を創設 49年 那賀川水系工事実施基本計画改定 63年 那賀川水系工事実施基本計画改定
1988	
平成	2年 富岡水門改築事業完成 3年 那賀川水系河川環境管理基本計画策定 5年 建設省 細川内ダム工事事務所となる 10年 建設省 細川内ダム工事事務所を廃止 建設省 那賀川工事事務所となる 11年 桑野川災害復旧等関連緊急事業採択 12年 細川内ダム建設計画中止 那賀川の課題と方向性を考える会設立 14年 桑野川床上浸水対策特別緊急事業採択 那賀川流域フォーラム2030発足 15年 国土交通省 那賀川河川事務所となる 16年 那賀川流域フォーラム2030提言 17年 熊谷川排水門完成 18年 那賀川水系河川整備基本方針を策定 19年 長安口ダムを県から国へ移管 那賀川水系河川整備計画を策定 川原排水ポンプ場完成 熊谷川排水ポンプ場完成 20年 大津田排水ポンプ場完成
2011	

事務所案内



国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所

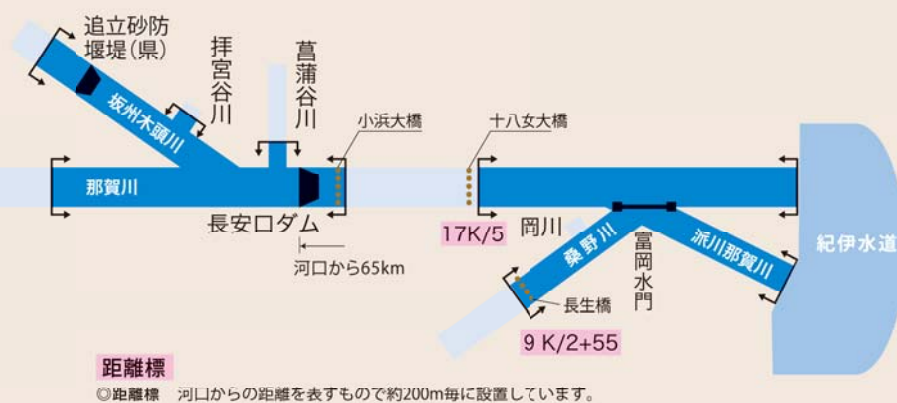
那賀川河川事務所 〒774-0011 徳島県阿南市領家町室ノ内 390 TEL(0884)22-6461 FAX(0884)22-6451
長安口ダム管理所 〒771-5505 徳島県那賀郡那賀町長安 22-1 TEL(0884)66-0121 FAX(0884)66-0019

組織図



★地域づくり相談窓口(調査・品質確保課)……よりよい地域づくりを行っていくことを目的に相談窓口を設置しております。
(対象地域:阿南市、那賀町、美波町、牟岐町、海陽町)

国管理区間

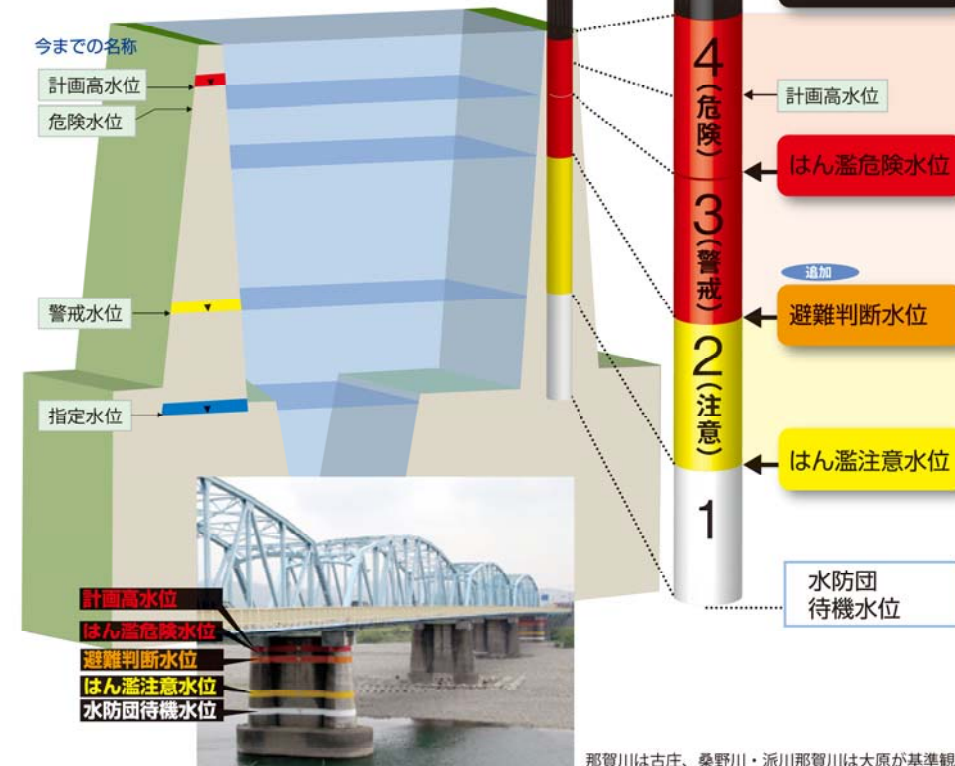


●那賀川概要

源 流	剣山山系ジロウギウ	はん濫防御区域	国管理区間内 73km ²
流 域 面 積	874km ² (山地 803km ² ・平地 39km ² ・川 32km ²)	国 管 理 区 間	那賀川 52.41km
基 準 地 点	古庄上流 765km ² ・大原上流 69km ²		那賀川本川 31.57km(下流18.04km、上流13.53km)
上 流 流 域 面 積	長安口ダム上流 538.9km ² (直接:494.3km ² 間接:44.6km ²)		派川那賀川 3.63km
流 路 延 長	那賀川 125km・派川那賀川 3.6km・桑野川 27km		桑野川 7.00km・菖蒲谷川 1.49km
			坂州木頭川 18.57km・拝宮谷川 10.15km

発表する防災情報と対応する水位

- 発表する水位名称を、受け手の取るべき行動や危険度レベルがわかるものに改善しました。(H19.4.19より)
- 新たに避難判断水位を設定し、防災情報発表に対応して水位名称を統一しました。



那賀川はん濫発生情報

ホットラインによる情報提供

那賀川はん濫危険情報

那賀川はん濫警戒情報

避難判断水位に達した場合、または一定時間後にはん濫危険水位に到達することが見込まれる場合

那賀川はん濫注意情報

水防警報 出 動

水防警報 準 備

水防警報 待 機

那賀川は古庄、桑野川・派川那賀川は大原が基準観測点となっています。

防災情報メール配信サービスを開始しました。

モバイルサイトからメールアドレスをご登録してください。

- 那賀川・桑野川の水位情報メール配信
水防団待機水位・はん濫注意水位等、設定値を超えた場合。
- 長安口ダム放流開始通知・放流量のメール配信
長安口ダムの放流開始時、総放流量が規定値を超過した場合。



携帯電話でサイトにアクセス

メール配信メニューより

①防災情報メール配信サービス

メニューより情報を選択

●那賀川情報

●桑野川情報

●ダム放流通知

登録完了



下のURLを直接入力してもアクセスできます。
<http://nakagawa-mlit.go.jp/bosai/index.html>
登録は無料ですが、通信に伴う費用は個人の負担となります。

河川空間管理モニター・CCTVカメラ

光ファイバーケーブルで結ばれたCCTVカメラで、河川敷公園の利用状況把握や、ゴミなどの不法投棄の防止に役立ちます。また、洪水時に現地に行けない時にでもモニターを使って河川の状況を把握できます。



カメラ部分の拡大写真



ライブ映像画面(那賀川橋・阿南市)

那賀川・桑野川では洪水時にライブ映像をホームページで提供しています。



国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所

那賀川河川事務所

〒774-0011 徳島県阿南市領家町室ノ内 390 TEL(0884)22-6461 FAX(0884)22-6451

長安口ダム管理所

〒771-5505 徳島県那賀郡那賀町長安 22-1 TEL(0884)66-0121 FAX(0884)66-0019

<http://www.skr.mlit.go.jp/nakagawa/>