

(3)洪水対策事業(河川・ダム)

水害の発生を未然に防止するとともに、自然環境との調和に配慮し、安全で快適な生活環境の創造と保全を図るため、河川改修事業や河川総合開発事業（ダム建設）を推進する。

令和5年度は、河川改修事業については時津川他3河川、河川総合開発事業（ダム建設）については、長崎水害緊急ダム（浦上ダム）の整備を推進する。

●河川改修事業 【地震、大雨、台風、高潮などの自然災害に備えた施設整備など防災対策の推進】

河川名	工事箇所	事業種別	概 要	
			全 体	令和5年度
時津川	西彼杵郡時津町	総合流域防災事業 (河川改修)	S63～R15 L=2,700m	護岸工・法面工 橋梁架替工
高田川	西彼杵郡長与町	総合流域防災事業 (河川改修)	H5～R8 L=1,459m	護岸工 函渠工
鹿尾川	長崎市鹿尾町	総合流域防災事業 (河川改修)	S49～R14 L=3,870m	護岸工
江 川	長崎市高浜町	総合流域防災事業 (河川改修)	H3～R12 L=1,006m	護岸工 橋梁架替工



① 時津川河川改修工事

西彼杵郡時津町(浦郷・元村郷・野田郷)

●整備概要

時津川は、川幅が狭いことから過去に幾度となく洪水氾濫が発生しており、特に昭和57年7月23日の「長崎大水害」の際には、時津町の中心街に甚大な浸水被害が発生し、時津川流域では浸水家屋約650戸、浸水面積約33haなど、総額約26億円にも及ぶ被害を被っている。

これを契機に昭和63年より河川改修が進められ、現在までに河口から780mまでの改修が完了し、引き続き 上流部の橋梁及び護岸を整備中である。

●位置図

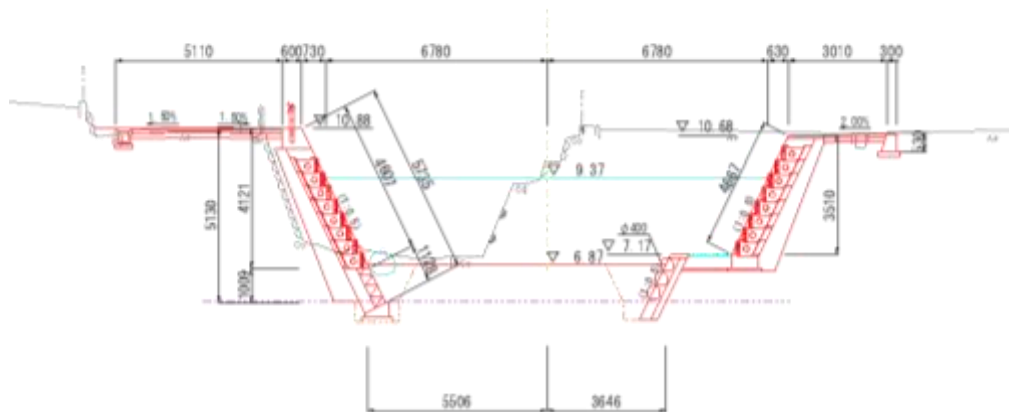


令和15年度完了予定

令和4年度施工（護岸工・法面工）



令和4年度施工（護岸工・法面工）



② 江川河川改修工事

長崎市高浜町

●整備概要

江川は、河道が狭小のため、浸水被害が頻発しており、特に昭和57年7月23日の「長崎大水害」では、浸水面積5.2ha、浸水戸数48戸の甚大な被害が発生した。

このようなことから、河道拡幅及び河床掘削等により流下能力の向上を図り、洪水に対して安全な河道を確保し、河川の氾濫を防止するために改修工事を実施している。

●位置図

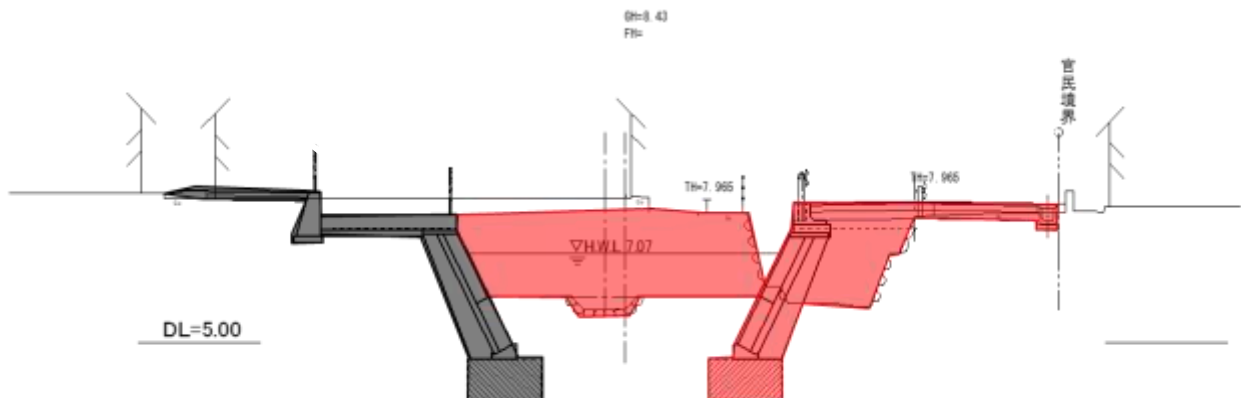


令和12年度完了予定

令和4年度施工（護岸工）



令和5年度予定（橋梁架替工）



●ダム事業【地震、大雨、台風、高潮などの自然災害に備えた施設整備など防災対策の推進】

① 長崎水害緊急ダム建設事業

長崎市

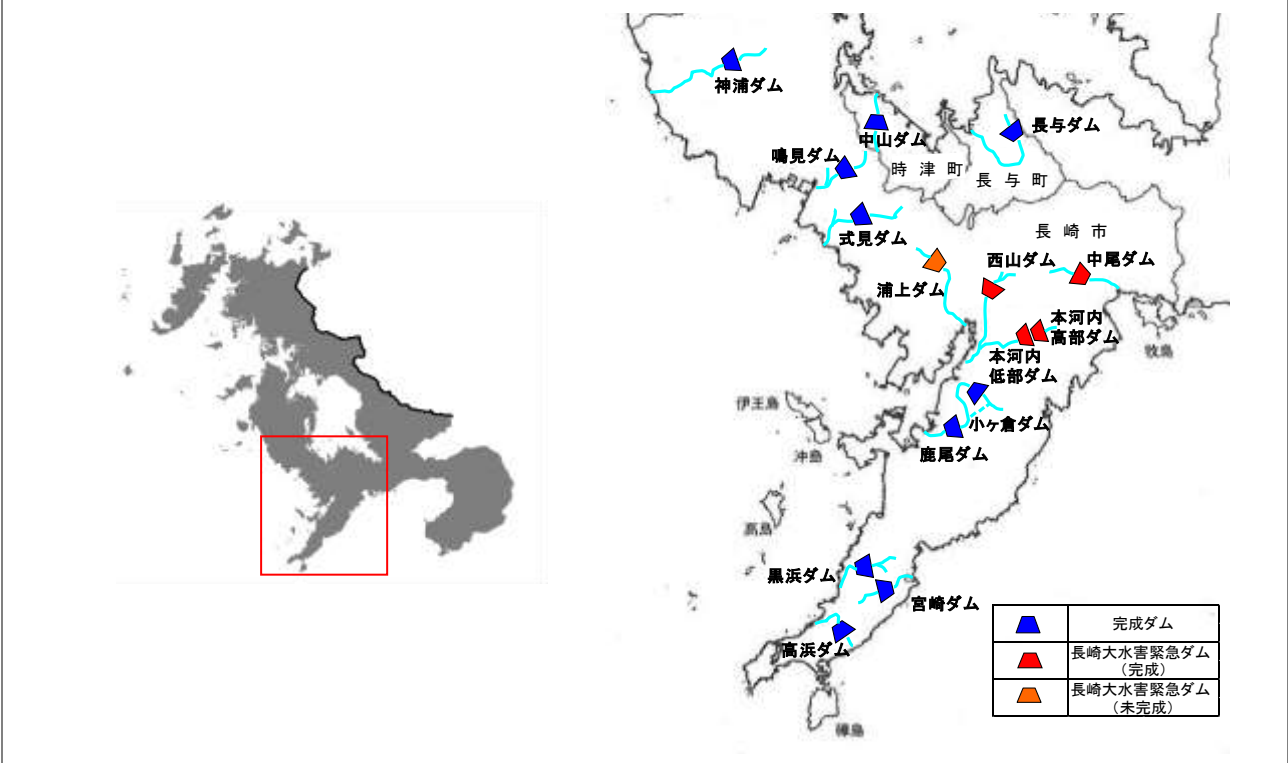
●目的

昭和57年7月23日に発生した長崎大水害時の記録的豪雨により、長崎市を中心とする長崎県内は、未曾有の大災害となり、多くの人命が失われ、大きな被害が発生している。この豪雨で、長崎市市街においては、中心部を流れる中島川と浦上川が氾濫し、沿川は甚大な被害を受けている。

この状況から中島川、浦上川の抜本的な治水対策として、昭和58年度より既設水道専用ダム(西山ダム、本河内低部・高部ダム、浦上ダム)の容量の一部を治水目的に振り替え、ダムを再開発する長崎水害緊急ダム建設事業を河川整備事業と合わせて実施している。また、既設水道専用ダムの再開発により失われる利水機能は、同事業により、中尾川(八郎川水系)の治水対策として建設する中尾ダムで確保する。

浦上ダムにおいては、約48万m³の貯水池掘削と30cmのダムかさ上げを計画しており、現在は貯水池掘削に向けた仮設ヤードの造成を進めている。

●位置図



●長崎水害緊急ダムの概要

本河内低部ダム

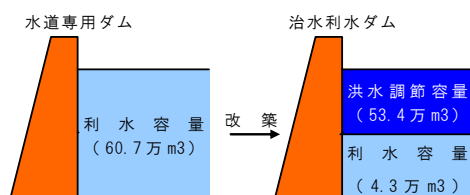
平成24年度完成

【ダムの諸元】

場所：長崎市本河内町
建設期間：昭和58年度～平成24年度

ダム型式：重力式コンクリートダム

概要図：

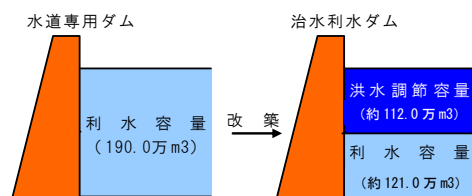


浦上ダム

令和11年度完成予定

【ダムの諸元】

場 所：長崎市昭和町
建設期間：昭和58年度～令和11年度（予定）
ダム型式：重力式コンクリートダム
概要図：

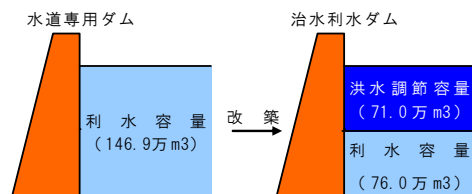


西山ダム

平成11年度完成

【ダムの諸元】

場 所：長崎市片淵町
建設期間：昭和58年度～平成11年度
ダム型式：重力式コンクリートダム
概要図：

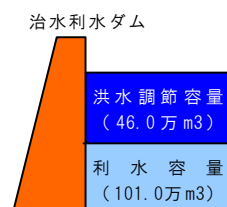


中尾ダム

平成12年度完成

【ダムの諸元】

場 所：長崎市田中町
建設期間：昭和58年度～平成12年度
ダム型式：重力式コンクリートダム
概要図：

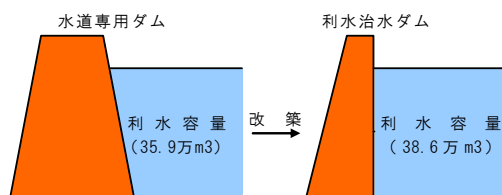


本河内高部ダム

平成17年度完成

【ダムの諸元】

場 所：長崎市本河内町
建設期間：昭和58年度～平成17年度
ダム型式：重力式コンクリートダム
概要図：

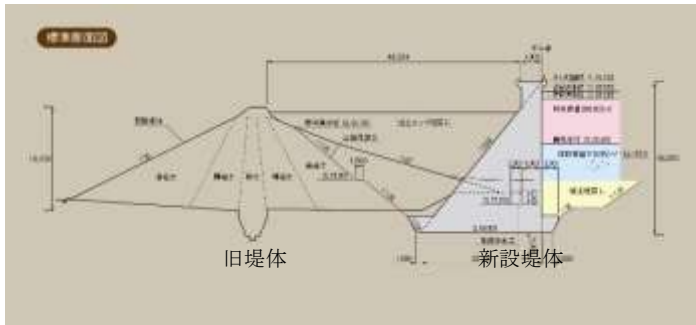


本河内高部ダム・本河内低部ダム

本河内高部ダム・本河内低部ダムは、昭和 57 年 7 月 23 日長崎大水害規模の洪水に対応するため、既設の水道専用ダムの再開発を実施することで、新たに治水機能を持たせ、中島川の洪水対策としての役割を持つダムとして整備した。

【本河内高部ダム】

本河内高部ダムは、既設水道専用ダムが、明治 24 年に完成したものであるため、歴史的な価値を考慮し、既設ダム保全の観点から、その上流側約 55m に新たに建設した。また、新旧堤体間は公園（平成 25 年 3 月完成）として整備し、旧ダム取水塔の頂部や底樋の一部等を展示している。



高部ダム断面図（高部ダム工事完了 平成 17 年）

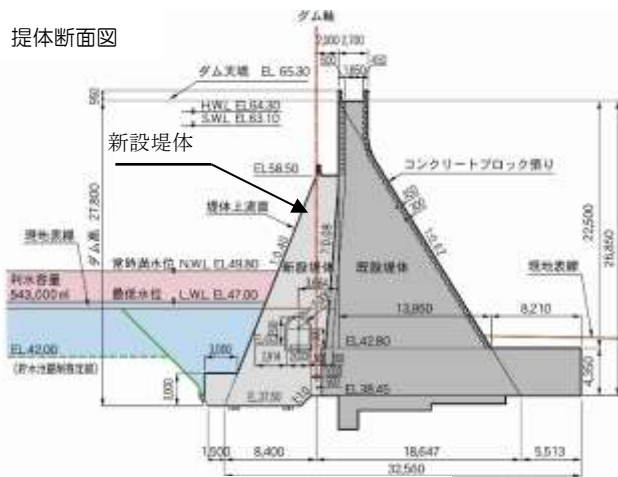


新旧堤体間の公園整備（平成 25 年 3 月完了）

【本河内低部ダム】

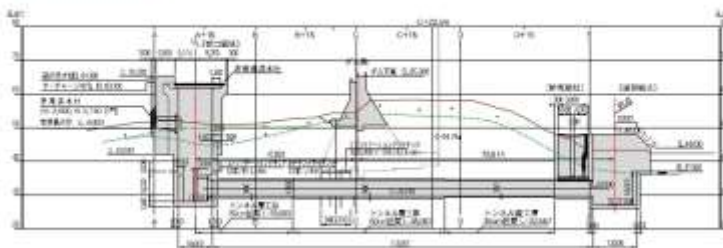
本河内低部ダムは、既設水道専用ダムが、明治 36 年に完成した日本で 2 番目に古い重力式コンクリートダムであるため、歴史的な価値を考慮し、既設ダムを極力保存する観点から、既設堤体の上流面に新設堤体を増厚する「上流腹付形式」、洪水を堤体下のトンネルにより流下させる「竪坑型トンネル式洪水吐き」を採用し建設した。また、低部ダム下流は、古くから桜の名所となっていたため、ダム工事完了後は桜を植栽し復元した。

堤体断面図



低部ダム下流は古くから桜の名所
（平成 25 年 3 月完了）

竪坑型トンネル式洪水吐き断面図



低部ダム上流状況



②管理ダム概要

●目的

ダムによって洪水を一時的に貯留するための容量を確保し、洪水時のピーク流量をカットすることにより、下流河川の洪水を防御します。

また、河川水を貯留するための容量を確保し、この容量を使用して河川流量が豊富な時には河川水を貯留し、流量が減少した時に放流することにより、下流河川の流量を一定にして都市用水等の安定取水を可能にします。

1 神浦ダム（多目的ダム）

昭和44年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市神浦町
 使用目的 : 洪水調節、不特定用水、水道用水
 事業期間 : 昭和41年～昭和44年
 ダム型式 : 重力式コンクリートダム
 堤 高 : 51.0m
 堤 頂 長 : 210.0m
 堤 体 積 : 103,000m³
 総貯水容量 : 6,840千m³
 洪水調節容量 : 1,050千m³
 利水容量 : 6,280千m³
 ダム周辺環境整備事業 : 昭和56年～昭和61年
 堰堤改良事業 : 昭和57年～昭和60年
 平成5年
 平成17年～平成18年



2 式見ダム（多目的ダム）

昭和55年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎向町
 使用目的 : 洪水調節、水道用水
 事業期間 : 昭和49年～昭和55年
 ダム型式 : 重力式コンクリート
 堤 高 : 45.5m
 堤 頂 長 : 136.0m
 堤 体 積 : 63,400m³
 総貯水容量 : 2,150千m³
 洪水調節容量 : 670千m³
 利水容量 : 1,380千m³



3 黒浜ダム（治水ダム）

昭和58年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市黒浜町
 使用目的 : 洪水調節、不特定用水
 事業期間 : 昭和50年～昭和58年
 ダム型式 : 重力式コンクリートダム
 堤 高 : 28.6m
 堤 頂 長 : 93.0m
 堤 体 積 : 22,600m³
 総貯水容量 : 300千m³
 洪水調節容量 : 150千m³
 利水容量 : —



4 中山ダム（多目的ダム）

昭和59年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 時津町子々川郷
使用目的 : 洪水調節、不特定用水、水道用水
事業期間 : 昭和48年～昭和59年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 24.5m
堤 頂 長 : 85.0m
堤 体 積 : 15,100m³
総貯水容量 : 530千m³
洪水調節容量 : 150千m³
利水容量 : 230千m³



5 長与ダム（多目的ダム）

昭和60年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 西彼杵郡長与町
使用目的 : 洪水調節、不特定用水、水道用水
事業期間 : 昭和48年～昭和60年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 36.0m
堤 頂 長 : 171.0m
堤 体 積 : 60,400m³
総貯水容量 : 600千m³
洪水調節容量 : 350千m³
利水容量 : 50千m³



6 鹿尾ダム（多目的ダム）

昭和62年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市鹿尾町
使用目的 : 洪水調節、不特定用水、水道用水
事業期間 : 昭和49年～昭和62年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 34.6m
堤 頂 長 : 88.0m
堤 体 積 : 32,500m³
総貯水容量 : 1,140千m³
洪水調節容量 : 320千m³
利水容量 : 630千m³



7 小ヶ倉ダム（多目的ダム）

昭和62年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市小ヶ倉町
使用目的 : 洪水調節、水道用水
事業期間 : 昭和49年～昭和62年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 41.2m
堤 頂 長 : 135.6m
堤 体 積 : 51,000m³
総貯水容量 : 2,040千m³
洪水調節容量 : 250千m³
利水容量 : 1,690千m³



8 鳴見ダム（多目的ダム）

平成3年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市鳴見町
使用目的 : 洪水調節、水道用水
事業期間 : 昭和53年～平成3年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 53.5m
堤 頂 長 : 180.0m
堤 体 積 : 134,000m³
総貯水容量 : 2,250千m³
洪水調節容量 : 450千m³
利水容量 : 1,740千m³



9 宮崎ダム（生活貯水池）

平成15年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市宮崎町
使用目的 : 洪水調節、不特定用水
事業期間 : 昭和47年～平成15年
ダム型式 : ゾーン型アースダム
堤 高 : 27.0m
堤 頂 長 : 154.0m
堤 体 積 : 169,700m³
総貯水容量 : 164千m³
洪水調節容量 : 94千m³
利水容量 : —



10 高浜ダム（生活貯水池）

平成19年度完成

【事業の諸元】

場 所 : 長崎市高浜町
使用目的 : 洪水調節、不特定用水、水道用水
事業期間 : 平成元年～平成19年
ダム型式 : 重力式コンクリートダム
堤 高 : 38.0m
堤 頂 長 : 125.0m
堤 体 積 : 41,000m³
総貯水容量 : 183千m³
洪水調節容量 : 76千m³
利水容量 : 43千m³



河川総合開発事業 ダム諸元表

ダム名	水系名	河川名	ダム位置	使用目的	工期	ダム		貯水		水		池		元		水調節		効		果
						型式	高さ	集水面積	貯水容量	総貯水容量	有効貯水容量	洪水調節容量	不特定容量	利水容量	洪水安全度	洪水計画雨量	計画雨量	調節流量	調節水量	
種	浦	神	長崎	F. N. W	S 41~44	重力的コンクリート	51.0	(間接) 8.5 (直接) 16.5	0.414	6,840	6,280	1,050	160	6,280	1/50	99	325	167	48,000	40.0
式	見式	見式	長崎	F. W	S 49~55	重力的コンクリート	45.5	3.3	0.158	2,150	2,050	670	-	1,380	1/100	118	300	150	12,000	-
中	山	子々川	時津町	F. N. W	S 48~59	重力的コンクリート	24.5	2.1	0.11	530	470	150	90	230	1/50	100	350	45	3,000	15.0
長	与	与	長崎	F. N. W	S 48~60	重力的コンクリート	36.0	1.8	0.085	600	540	350	140	50	1/80	114	295	90	1,400	22
鹿	尾	尾	長崎	F. N. W	S 49~62	重力的コンクリート	34.6	10.3	0.15	1,140	1,000	320	50	630	1/100	110	395	60	7,600	0.7
小	倉	尾	長崎	F. W	S 49~62	重力的コンクリート	41.2	3.3	0.157	2,040	1,940	250	-	1,690	1/100	110	395	40	10,500	0.7
鳴	見	多	長崎	F. W	S 53~H3	重力的コンクリート	53.5	(間接) 0.8 (直接) 1.9	0.149	2,250	2,190	450	-	1,740	1/80	108	380	73	11,500	-
西	山	中	長崎	F. N. W	S 58~H11	重力的コンクリート	40.0	3.60	0.13	1,580	1,470	710	760	-	1/100	127.5	527	100	(8,100)	-
中	尾	八	長崎	F. N. W	S 58~H12	重力的コンクリート	40.0	3.60	0.110	1,580	1,470	460	849	161	1/100	127.5	527	40	1,400	0.56
水	本	河	長崎	N. W	S 58~H17	重力的コンクリート	28.2	3.50	0.05	496	386	0	386	-	1/100	127.5	527	0	(5,500)	-
急	本	河	長崎	F. N. W	S 58~H24	重力的コンクリート	27.8	4.60	0.07	607	577	534	43	-	1/100	127.5	527	95	(1,000)	-
浦	上	浦	長崎	F. N. W	S 58~	重力的コンクリート	21.1	7.30	0.300	2,490	2,330	1,120	1,210	-	1/100	127.5	527	150	(23,900)	-
黒	浜	浜	長崎	F. N	S 50~58	重力的コンクリート	28.6	0.9	0.039	300	275	150	125	-	1/50	100	350	25	-	-
高	浜	江	長崎	F. N. W	H 1~19	重力的コンクリート	38.0	(間接) 0.14 (直接) 0.15	0.023	183	179	76	60	43	1/50	121.1	345	10	100	3.6
宮	崎	宮	長崎	F. N	S 47~15	ゾーン型アースダム	27.0	1.85	0.03	164	114	94	20	-	1/50	121.1	345	25	-	-

F: 洪水調節
N: 不特定用水
W: 水運用水

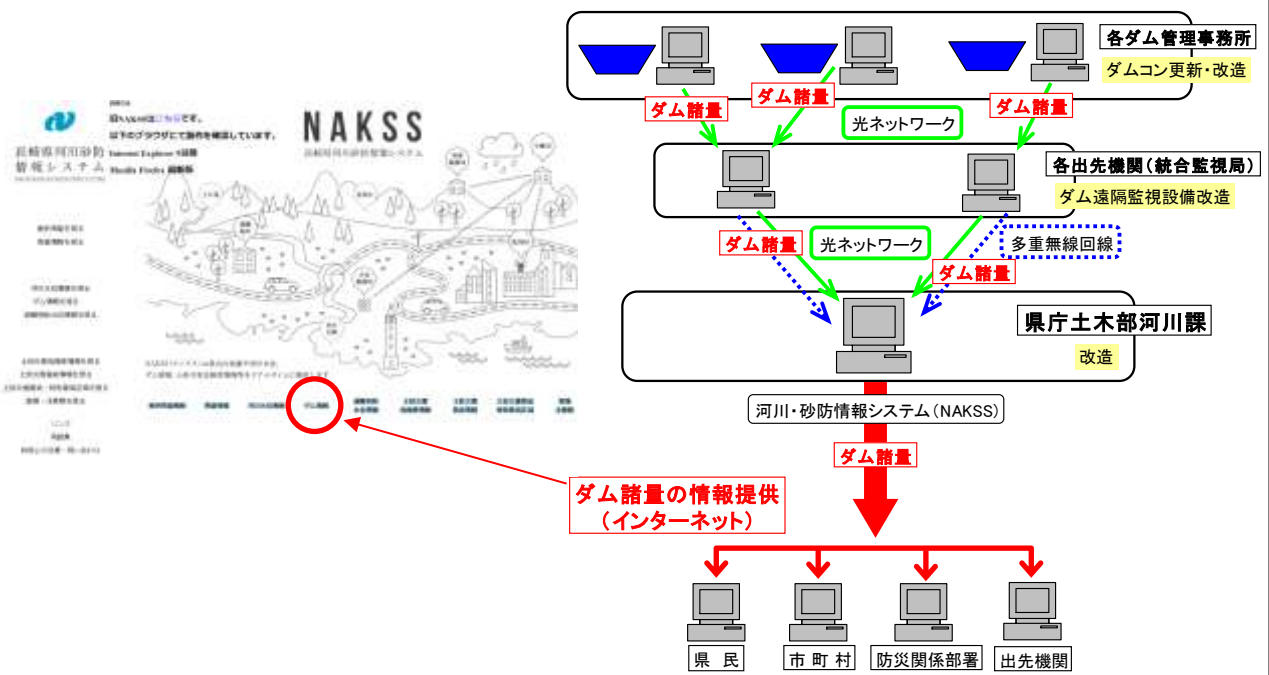
③情報基盤総合整備事業（河川・ダム・砂防・地すべり・急傾斜共通）

●目的

水防上重要な河川の流域や、土石流、地すべり、崖崩れ等による被害を受けるおれが大きい地区において、当該地区の警戒・避難体制を確立するための情報を提供するため、テレメータ一雨量計や水位計などの観測機器を配置するとともに、これらデータを処理する監視装置や、これに付随するデータ伝達装置の構築を推進する。

現在、長崎県では河川・砂防情報システム（NAKSS）により河川情報および砂防情報を提供している。

●河川・砂防情報システム（NAKSS）図



④危機管理型水位計（河川）

●目的

中小河川における水位計は、設置・維持管理コストがネックとなって全国的に設置が進んでいない状況であった。しかし、近年、水位計が設置されていない河川流域において大きな被害が発生していることから、住民避難に活用するための水位計設置が課題となっており、国土交通省の革新的河川仮プロジェクトの一環として低コストで設置運用可能な危機管理型水位計の開発が行われた。

長崎振興局管内において、平成30年度および令和2年度に危機管理型水位計を34箇所設置し、平成30年度末までに29箇所と令和2年度までに5箇所を運用開始しており、住民避難へ活用されることが期待されている。

●危機管理型水位計図

川の水位情報



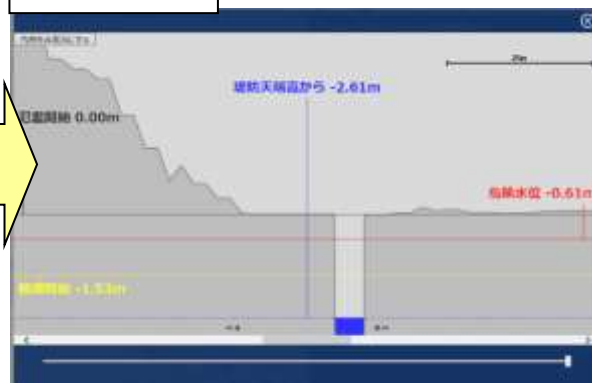
長崎県河川砂防情報システム(NAKSS)画面



城山川



城山川横断面図



危機管理型水位計設置状況写真

