

長崎水害緊急ダム事業（施設名：浦上^{うらかみ}ダム）
の検証に係る検討

概 要 資 料

平成 24 年 10 月

長 崎 県

目次

1. 浦上川流域及び河川の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.2 過去の主な洪水	2
1.3 治水事業の沿革	3
1.4 河川整備基本方針及び河川整備計画	3
2. 検証対象ダムの概要	4
2.1 長崎水害緊急ダム事業の経緯	4
2.2 長崎水害緊急ダム事業の概要	4
2.3 浦上ダム事業の目的	5
2.4 浦上ダムの位置	5
2.5 浦上ダムの諸元等	5
2.6 浦上ダム事業の現在の進捗状況	5
3. 浦上ダム検証に係る検討の内容	6
3.1 検証対象ダム事業等の点検	6
3.2 複数の治水対策案の立案	7
3.3 評価軸と総合評価（治水）	10
4. 関係者の意見等	15
4.1 関係地方公共団体からなる検討の場	15
4.2 パブリックコメント・住民説明会	15
4.3 学識経験者・関係地方公共団体の長・関係利水者意見等	15
5. 対応方針	16
5.1 長崎県公共事業評価監視委員会の意見聴取	16
5.2 長崎県の対応方針の決定	16

1. 浦上川流域及び河川の概要

1.1 流域の概要

浦上川は、長崎県長崎市の前岳（標高 366m）にその源を発し、国道長崎バイパス沿いに西流して河口より 5.7km 地点で三川川と、4.8km 地点で大井手川と合流し、その後城山川と合わせ浦上地区の市街地を貫流して長崎湾に注ぐ流路延長 13.3km、流域面積 38.6km²の2級河川である。流域はほぼ長崎市の中心に位置し、流域人口は約 15 万人でそのほとんどが河川沿いの平坦地に集中し、長崎市における社会、経済の基盤をなしている。



写真 1.1 浦上川及び浦上ダム現地状況



図 1.1 浦上川流域概要図



出典：「長崎河川台帳空中写真 長崎振興局」

写真 1.2 浦上川周辺空中写真

1.2 過去の主な洪水

浦上川流域の存在する長崎市の地形は、急峻ですり鉢状の地形をなしていることから、河川の勾配が急であり、しばしば洪水を繰り返し、人命を奪うだけでなく、経済活動にも被害を与えている。

表 1.1 長崎市内の過去の主な洪水一覧

年	内 容
昭和 26 年	7 月 7 日 長崎市に豪雨床下浸水 330 戸、床上浸水 70 戸 10 月 14 日 ルース台風 死者 1 名、重傷者 1 名、住家全壊 4 戸、床上浸水 184 戸
昭和 31 年	8 月 18 日 台風 9 号夜中から暴風雨 死者 6 名、負傷者 21 名、家屋全壊 283 戸、半壊 483 戸 9 月 9 日 台風 12 号長崎県下を襲う 家屋全壊 42 戸、半壊 37 戸、堤防決壊 10 ヶ所
昭和 34 年	9 月 16 日 台風 14 号 死者 1 名、重傷 6 名、家屋全壊 19 戸、半壊 128 戸
昭和 57 年	【長崎大水害】昭和 57 年 7 月 23 日の前線性集中豪雨により、1 時間 111.5mm、日雨量 527.0mm と記録的な大洪水となる。 死者行方不明者 299 名、被害総額 3,150 億円* 浦上川流域：浸水面積 196ha、床上浸水 2,241 戸、床下浸水 1,393 戸

被害の内容については、長崎市全体。また、土砂災害を含む。

*長崎大水害の死者行方不明者数、被害総額は長崎県全体の数値。

出典：市制百年 長崎年表より抜粋

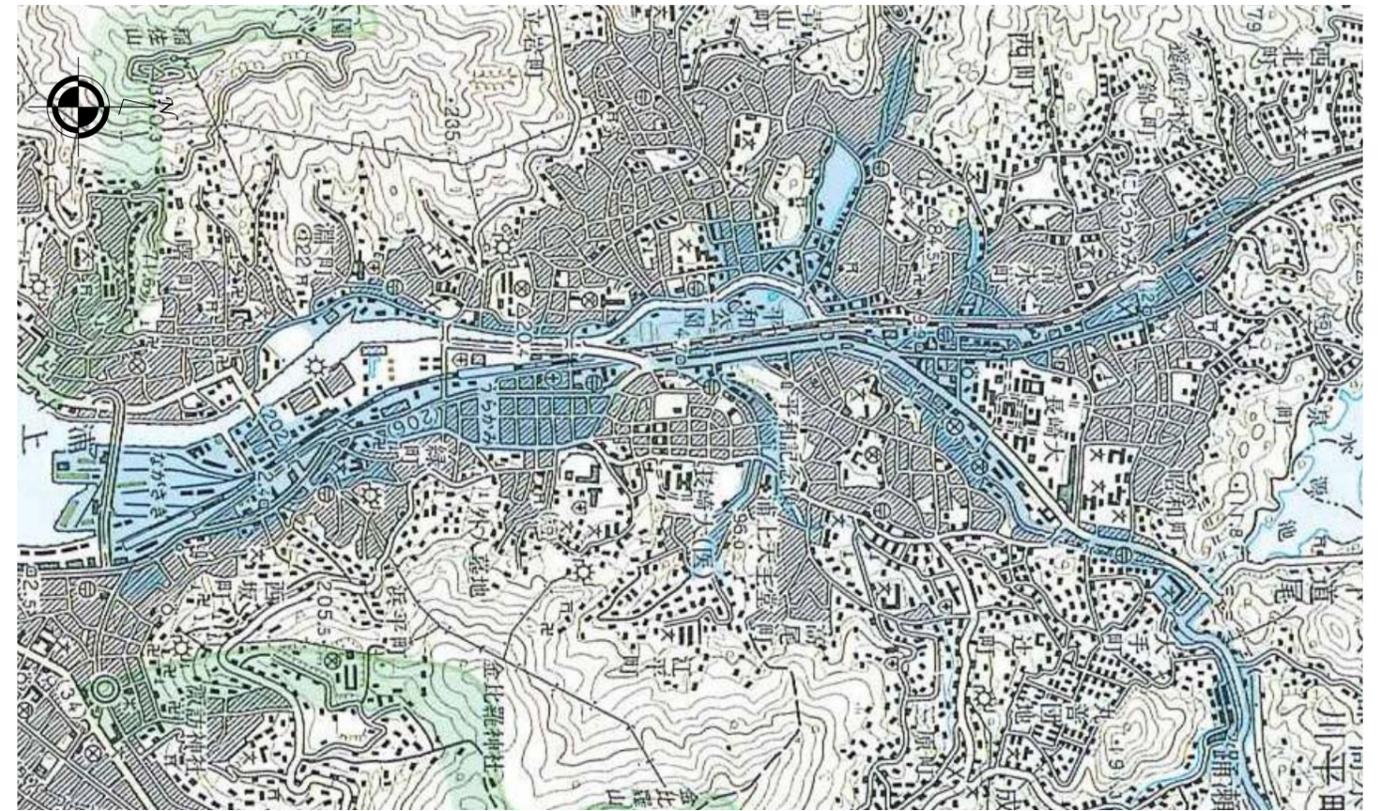


図 1.2 長崎大水害の浸水範囲（昭和 57 年 7 月 23 日）

出典：「全国の浸水実績図Ⅲ」

昭和 57 年 7 月 23 日、長崎市を襲った前線性集中豪雨【長崎大水害】は、1 時間 111.5mm、日雨量 527.0mm と気象庁観測史上最大値（長崎海洋气象台 明治 12 年観測開始）を記録し、未曾有の洪水被害をもたらした。長崎市を中心に死者行方不明者 299 名、被害総額 3,150 億円という莫大な被害をもたらし、浸水面積 196ha、床上浸水 2,241 戸、床下浸水 1,393 戸の被害を受けた。



浦上橋上流（扇町）



大橋下流（江里町）

出典：「57.7.23 長崎大水害災害復興 10 年誌」

写真 1.3 長崎大水害の被害状況（昭和 57 年 7 月 23 日）

1.3 治水事業の沿革

浦上川流域における治水事業は以下のとおりである。

浦上川は、昭和57年から河川激甚災害対策特別緊急事業（S57～S61）、河川災害復旧助成事業（S57～S61）、小規模河川改修事業（S62～H9）により河川改修が行われ、河道整備は完了しているが、浦上ダム再開発による治水対策が残っている状況である。

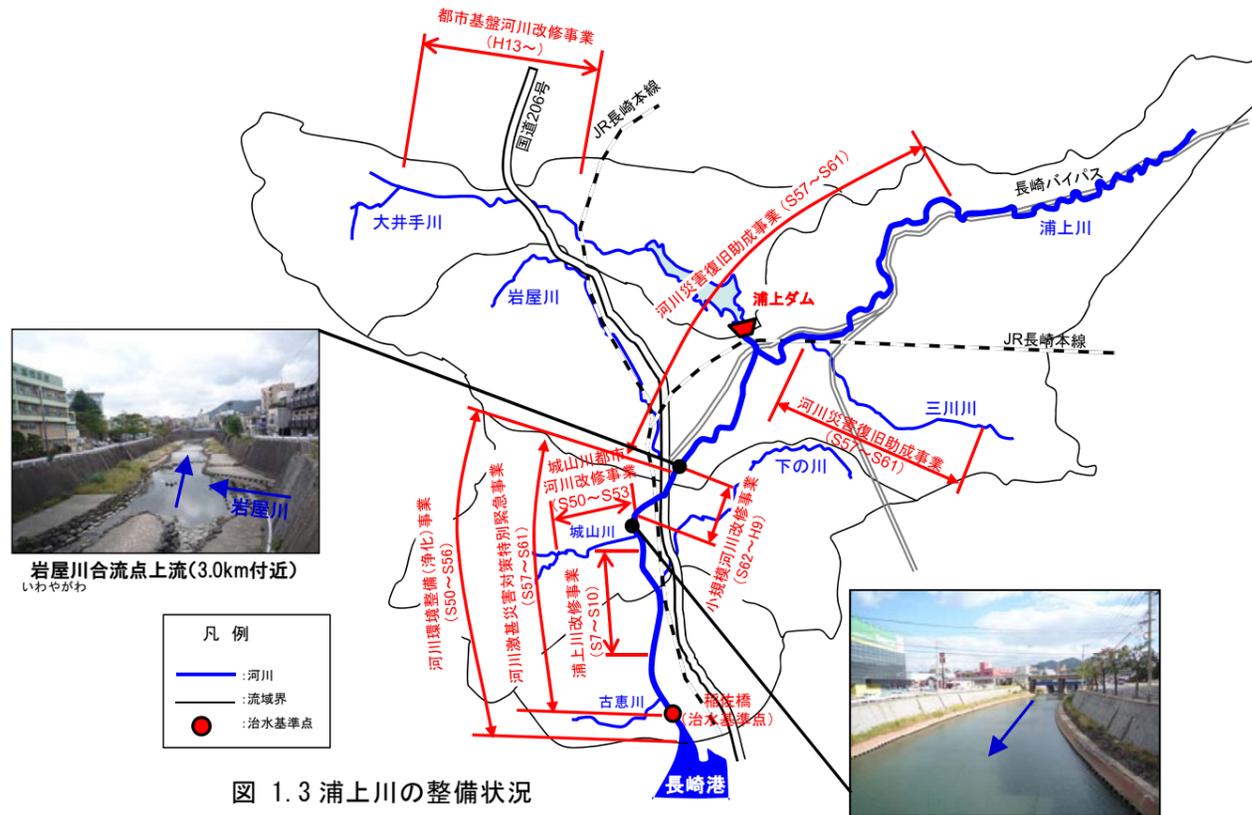


図 1.3 浦上川の整備状況

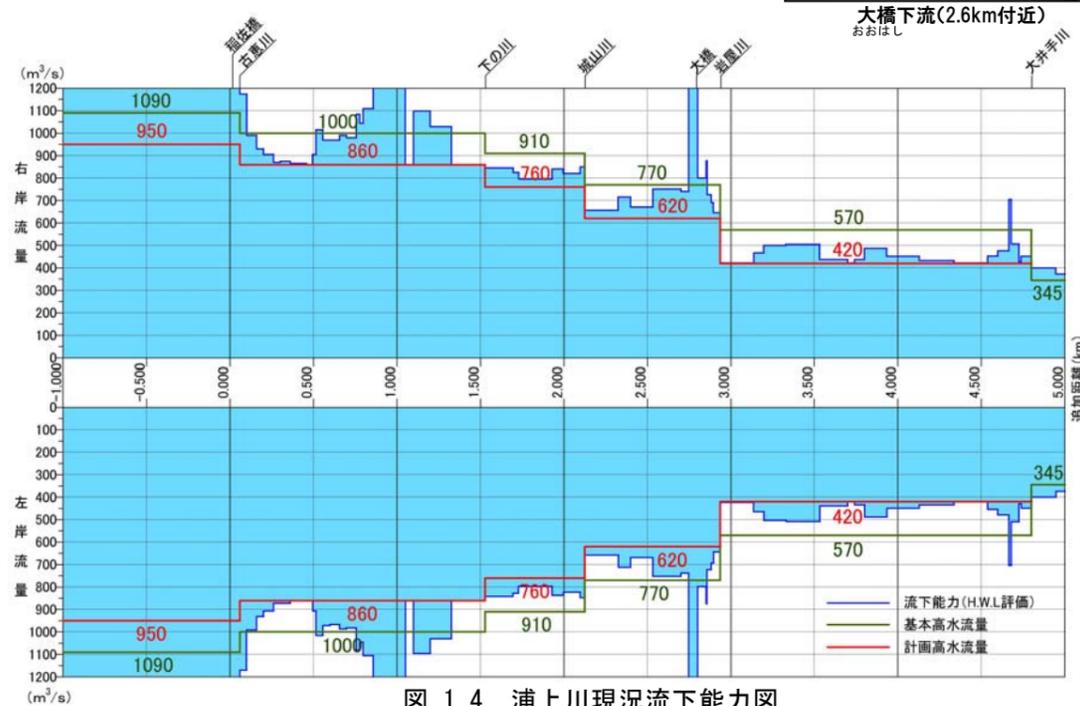


図 1.4 浦上川現況流下能力図

1.4 河川整備基本方針及び河川整備計画

1.4.1 河川整備方針

基本高水は、昭和57年7月23日の「長崎大水害」等について検討した結果、基準地点稲佐橋においてそのピーク流量を1,090 m³/sとする。このうち洪水調節施設により140 m³/sを調節することとし、河道への配分流量を基準地点稲佐橋において950 m³/sとする。

1.4.2 河川整備計画

1) 計画対象区間

本計画の対象とする区間は、本川浦上川の河口より二級河川上流端までの9.4kmの区間、支川三川川の二級河川区間2.9km、支川大井手川の二級河川区間5.6km、及び支川城山川の二級河川区間1.0kmとする。

2) 計画対象期間

本計画の対象とする期間は、概ね30年間とする。

3) 河川整備計画の目標

人口、資産の集積が著しく、長崎市の産業・行政の中心である本川浦上川及び支川三川川については、既往最大洪水である昭和57年7月23日の「長崎大水害」の際の降雨により発生する規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。

4) 河川の整備の実施に関する事項

浦上川水系河川整備基本方針に位置づけられている洪水調節施設及び河川の整備のうち、本川及び支川三川川については、河道整備をすでに完了しており、残る浦上水源池の治水・利水機能において1,090 m³/sから950 m³/sに洪水調節することにより、既往最大洪水である昭和57年7月23日の「長崎大水害」の際の降雨により発生する規模の洪水を安全に流下させる整備を完了させる。

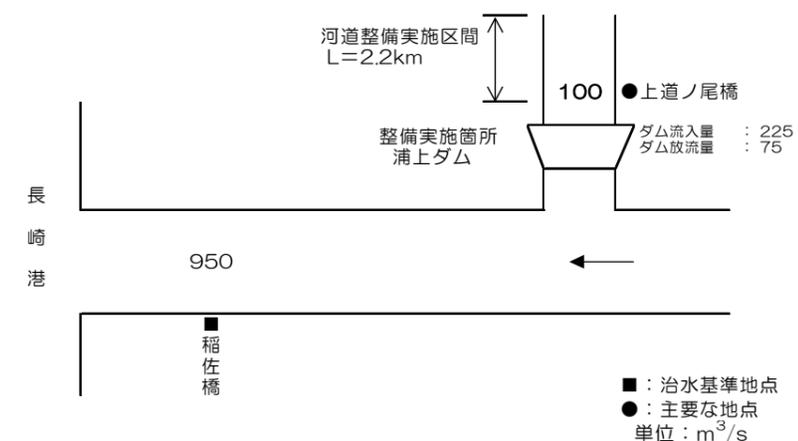


図 1.5 浦上川計画高水流量配分図

2. 検証対象ダムの概要

2.1 長崎水害緊急ダム事業の経緯

浦上川は、長崎市街の中心部を流れる河川で古くから治水対策が行われてきたが、流域内は急峻な地形で山が川沿いまで迫っていることもあり、過去幾度となく洪水被害に見舞われてきた。なかでも、長崎市を中心に死者行方不明者 299 名、被害総額 3,150 億円という甚大な被害をもたらした昭和 57 年 7 月 23 日の「長崎大水害」では、浦上川流域においてもいたる所で護岸が洗掘され、浸水面積 196ha、床上浸水 2,241 戸、床下浸水 1,393 戸の被害を受けた。

この災害を契機に、総合的な防災対策の上に立った新しい都市づくりを進めることを目的とした「長崎防災都市構想策定委員会」が発足した。同委員会により、「長崎水害緊急ダム事業」として中島川、浦上川の抜本的な治水対策が求められ、既設水道専用ダムの治水ダム化と河道改修により対処することとなった。

表 2.1 長崎水害緊急ダム事業（施設名：浦上ダム）の経緯

年 月	内 容	備 考
昭和 57 年 7 月	長崎大水害	死者行方不明者 299 名
昭和 58 年 4 月	建設事業着手	長崎水害緊急ダム事業
昭和 62 年 10 月	基本協定書締結	知事・長崎市長・長崎市水道局長が「事業・工事内容」などについて締結。
昭和 62 年 11 月	全体計画（西山ダム建設事業）	
平成元年 4 月	基本協定書変更	本河内低部ダム追加 中尾ダム新規開発量追加
平成 3 年 6 月	全体計画変更	事業対象全ダムの全体計画策定
平成 3 年 8 月	基本協定書変更	本河内高部ダム目的変更
平成 10 年 12 月	事業再評価	事業継続
平成 13 年 1 月	浦上川水系河川整備基本方針策定	
平成 13 年 6 月	浦上川水系河川整備計画策定	
平成 15 年 8 月	事業再評価	事業継続
平成 16 年 3 月	全体計画変更	工期変更（平成 11 年度完成の工期を平成 22 年度までに変更）
平成 21 年 3 月	事業再評価	事業継続
平成 22 年 2 月	全体計画変更	浦上ダム計画変更（雪浦第 2 ダムで予定していた利水容量を、浦上ダムの掘削・嵩上げで確保。）平成 22 年度までの工期を平成 28 年度までに変更等。
平成 22 年 10 月	基本協定書変更	

2.2 長崎水害緊急ダム事業の概要

長崎水害緊急ダム事業は、浦上川、中島川^{なかしまがわ}の治水対策として水道専用の本河内ダム^{ほんごうち}、西山ダム^{にしやま}及び浦上ダムの容量の一部を利用して治水ダム化するものである。

また、浦上川、中島川の利水専用ダムの治水ダム化により失われる利水機能は、八郎川支川^{はちろうがわ}中尾川^{なかおがわ}に中尾ダム^{なかお}を新設することで確保するものである。

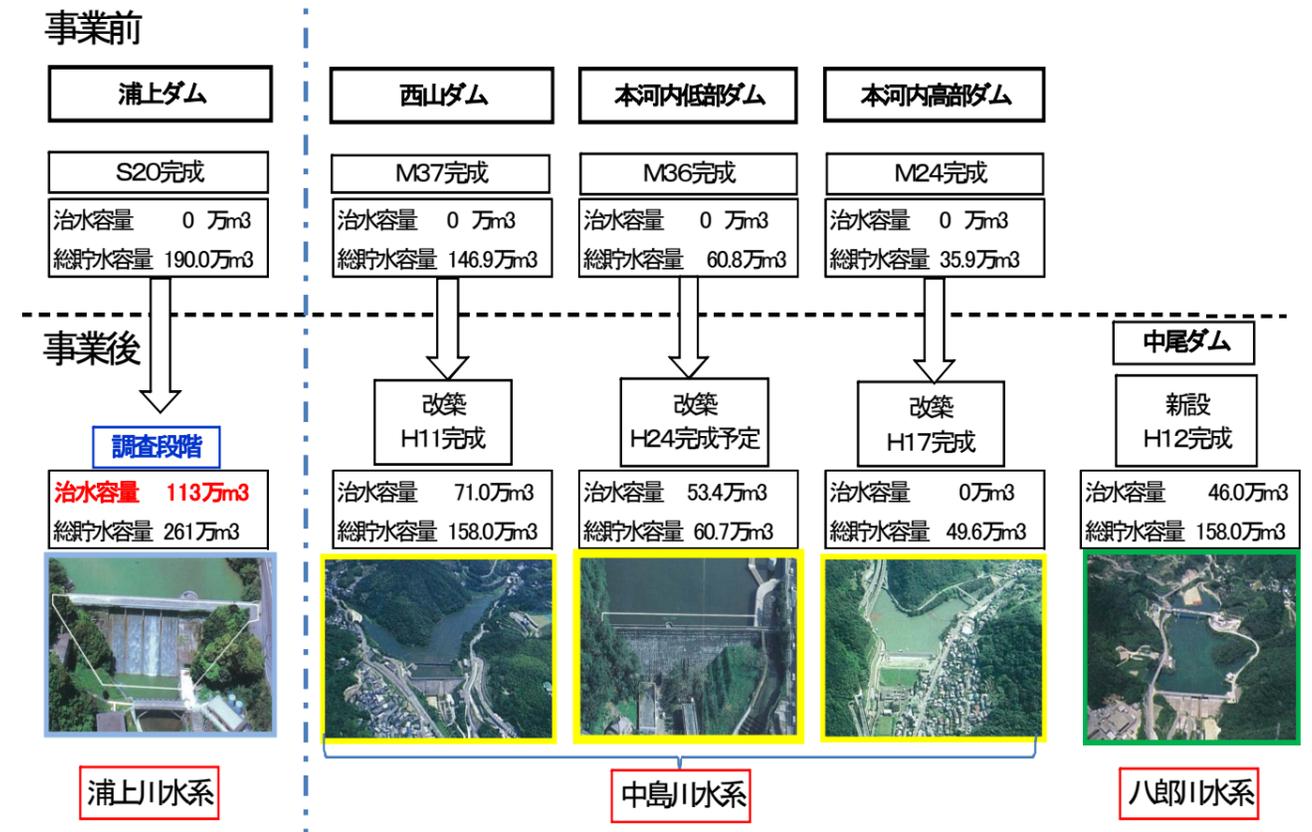


図 2.1 長崎水害緊急ダム事業全体図

2.3 浦上ダム事業の目的

○洪水調節

ダム地点の計画高水流量225m³/sのうち、150m³/sの洪水調節を行い、ダム地点下流の安全な流下を図る。

2.4 浦上ダムの位置

- 河川名：浦上川水系大井手川
- 位置：長崎県長崎市昭和町（左右岸）

2.5 浦上ダムの諸元等

- 工期：平成 28 年度完成予定
- ダム諸元
 - 型式：重力式コンクリートダム
 - 堤高：21.8m
 - 堤頂長：95.0m
 - 総貯水容量：261 万 m³
 - 有効貯水容量：239 万 m³

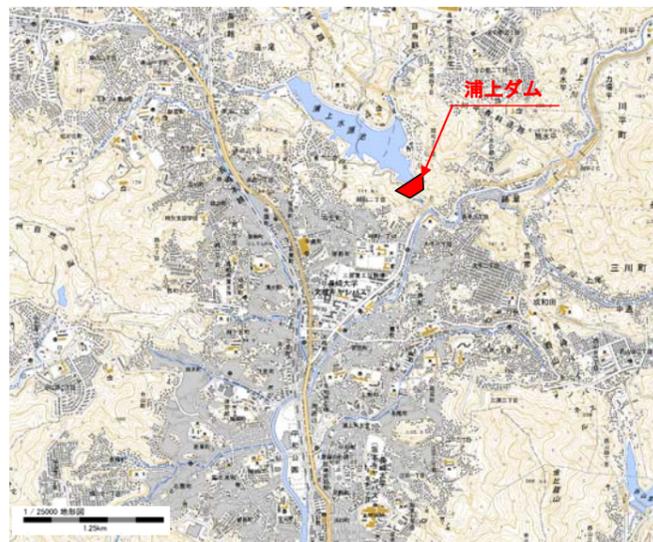


図 2.2 浦上ダム位置図

2.6 浦上ダム事業の現在の進捗状況

浦上ダム事業の現在の進捗状況は以下のとおりである。

○事業費

- 浦上ダム総事業費：約 210.3 億円
- 平成 21 年度まで事業費：約 80.3 億円(約 38.2%)
- 平成 22 年度以降残事業費：約 130 億円(約 61.8%)

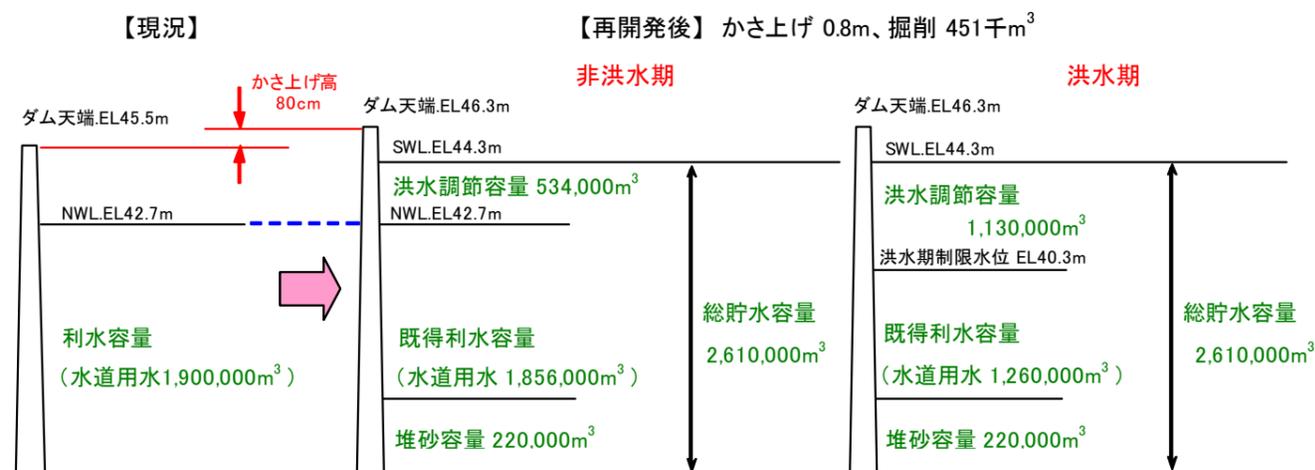
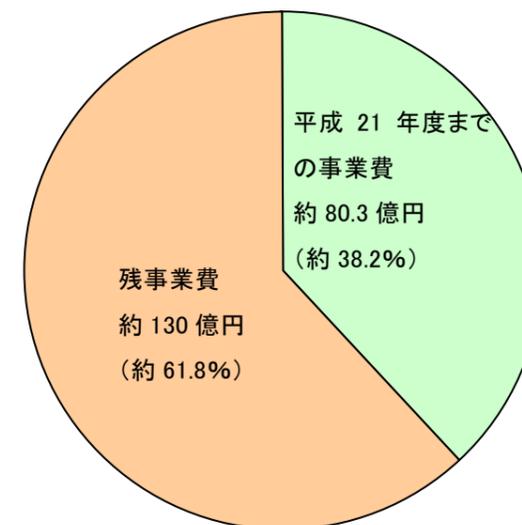


図 2.3 浦上ダム 容量配分図

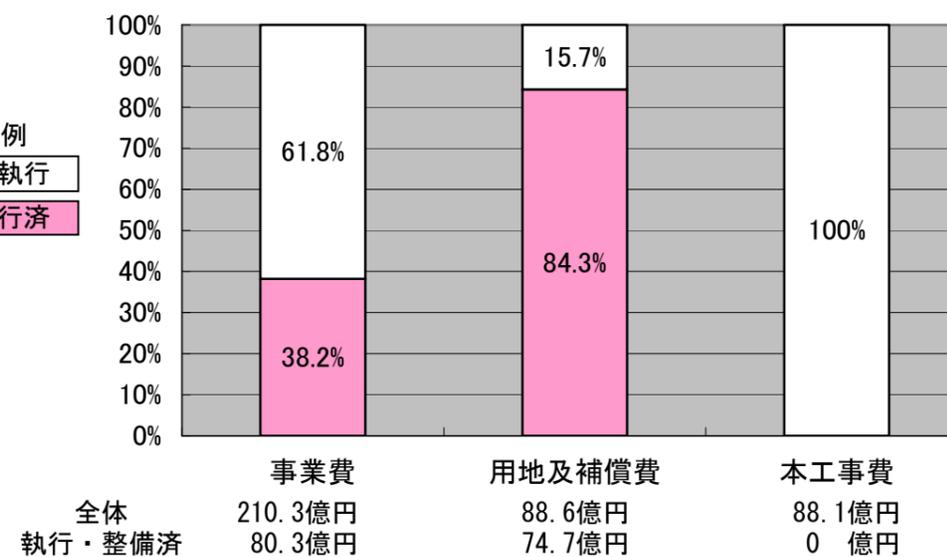


図 2.4 浦上ダムの予算執行状況

3. 浦上ダム検証に係る検討の内容

3.1 検証対象ダム事業等の点検

3.1.1 総事業費と工期

点検の結果、浦上ダム建設事業の総事業費は約 210.3 億円、完成目標は平成 28 年度となる。

表 3.1 浦上ダム事業費内訳表

費目	細目	工種	事業費 金額(千円)	摘要
本工事費			20,573,709	
	本工事費		8,807,838	
		ダム費	8,368,250	
		管理設備費	421,438	
		仮設備費	8,150	
		工事中動力費	10,000	
	測量及び試験費		1,906,862	
	用地及び補償費		9,847,709	
		補償費	8,857,709	
		補償工事費	990,200	
	機械器具費		2,800	
	営繕費		8,500	
事務費			459,625	
事業費合計			21,033,334	

表 3.2 浦上ダム事業工程表

工種	平成21年度まで	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
本体					→			
貯水池掘削					→			
工事中道路					→			
用地及び補償	→				→			
試験湛水								●

H29.3完了予定

3.1.2 堆砂計画の点検

各手法により推定した比堆砂量は、平均値で概ね 200~300m³/km²/年程度であり、浦上ダムの現計画比堆砂量 300m³/km²/年は、妥当であると判断できる。

浦上ダムの計画堆砂量は、220,000m³ (300m³/km²/年×7.3 km²×100 年) とした。

3.1.3 治水条件（雨量資料等）の点検

平成 13 年度に策定された浦上川水系河川整備計画では、既往最大洪水である昭和 57 年 7 月 23 日の「長崎大水害」の降雨により発生する規模の洪水を安全に流下させるための整備を行う計画である。

計画降雨である昭和 57 年 7 月 23 日洪水は、1 時間 111.5mm、日雨量 527.0mm と気象庁観測史上最大値（長崎海洋気象台 明治 12 年観測開始）を記録した。

これに対し、河川整備計画の対象降雨の検討期間以降、近年 11 年間（平成 11 年～平成 22 年）の年最大日雨量、年最大時間雨量は、ともに長崎大水害の記録を下回っており、当該洪水を超える洪水は生起していない。

したがって、現計画降雨を踏襲するものとした。

3.2 複数の治水対策案の立案

3.2.1 概略評価による治水対策案の抽出

26案について概略評価を行った結果より、現行計画を含む7案を抽出した。さらに、パブリックコメントでの意見を踏まえた複合案を追加し、合計8案を対象に7つの評価軸について詳細評価を行う。

表 3.3 治水対策案の概略評価結果一覧

治水対策	概略評価	
河川整備メニュー (河道改修、ダム、遊水地、放水路等)	1.ダムの整備	浦上川の上流において、新たにダムを築造することにより、洪水を貯留させることで、稲佐橋地点で140m ³ /s程度の洪水調節効果が見込める。
	2.ダムの有効活用(ダム再開発・再編、操作ルールの見直し等)	再開発(かさ上げ)ダムを設置した場合、治水基準点である稲佐橋基準地点で140m ³ /s程度の洪水調節効果が見込める。
	3.遊水地(調節池)等	長崎大学等グラウンドは、補償工事等は生じるが、大井手川合流点に近く、河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	4.放水路(捷水路)	補償工事等は生じるが、時津港へ放水することにより河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	5.河道掘削	河床部に生息する生物への影響や補償工事等が生じるが、河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	6.引堤	沿川の民家および道路等へ大規模な補償が生じるが、河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	7.堤防のかさ上げ(モバイルレバーを含む)	水位の上昇により堤防が決壊した場合、被害が現状より大きくなる恐れがあるとともに、沿川の民家および道路等へ大規模な補償が生じるが、河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	複合案(下流:かさ上げ、上流:河道掘削)	河床部に生息する生物への影響や水位の上昇により堤防が決壊した場合、被害が現状より大きくなる恐れがあるとともに、沿川の民家および道路等へ大規模な補償が生じるが、河川整備計画規模の安全度確保が可能である。
	8.河道内の樹木伐採	浦上川は、樹木がない状態でも流下能力が不足しているため、樹木の伐採は抜本的な対策とならない。また、全川コンクリート護岸であり、高水敷がなく、河道内には樹木群は存在しない。
	9.決壊しない堤防	超過洪水対策であり、流下能力を増やすものではない。また、浦上川は、一部パラペットが敷設されているものの、全川掘込河道であり、堤防を強化する区間はないため、詳細評価は行わない。
	10.決壊しづらい堤防	
	11.高規格堤防	超過洪水対策であり、流下能力を増やすものではない。また、流下能力不足区間は、市街化が進んでおり、高規格堤防を築造する場合、大規模な補償(家屋、道路等)が生じる。
12.排水機場	全川掘込河道であり、自然排水が困難な地盤の低い地域はなく、過去に人災や家屋被害となるような内水被害が発生した実績もない。	
流域対策メニュー (霞堤、輪中堤、水田貯留、各戸貯留浸透施設、森林保全等)	13.雨水貯留施設	洪水初期流量の低減効果はあるものの洪水ピーク低減効果はほとんど期待できない。
	14.雨水浸透施設	家屋・道路用地すべてに雨水浸透施設を整備しても、洪水ピーク低減効果はほとんど期待できない。
	15.遊水機能を有する土地の保全	浦上川沿川は市街化が進んでおり、遊水機能を有する土地はない。
	16.部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防、霞堤は、存在しない。
	17.霞堤の存置	
	18.輪中堤	市街化が進んでおり、堤防により特定の区域を囲むことは困難である。
	19.二線堤	市街化が進んでおり、二線堤を築造できる区間はない。なお、浦上川沿川には、二線堤として利用できる盛土構造物はない。
	20.樹林帯等	浦上川沿川は、民家が近接しており、新たに樹林帯を開発する土地がない。
	21.宅地のかさ上げ、プロティ建築等	浦上川沿川は、市街化が進んでおり、宅地のかさ上げには、多額の補償費がかかるとともに、全住民の理解を得るのが困難であり、効果が早期に発現できない。
	22.土地利用規制	浦上川沿川は、市街化が進んでおり、新たに土地利用規制できる地域はない。
	23.水田等の保全	現在、すでに水田の効果を見込んで計画している。
	24.森林の保全	浦上川流域では、森林が半分程度を占めており、流出量の評価にこれらの森林の貯留効果は含まれている。
	25.洪水の予測、情報の提供等	長崎県では、ハザードマップの作成やNAKSS(長崎県砂防情報システム)の情報提供を行っているが、これらは、河川のピーク流量を低減させたり、安全に洪水を流下させる機能はなく、効果を定量的に評価することは困難である。
	26.水害保険等	家屋が浸水することを前提とした治水計画は、住民理解を得るのが困難である。また、河川のピーク流量を低減させたり、安全に洪水を流下させる機能はなく、効果を定量的に評価することは困難である。

3.2.2 詳細評価

表 3.4 詳細評価（案）による費用の比較（その1）

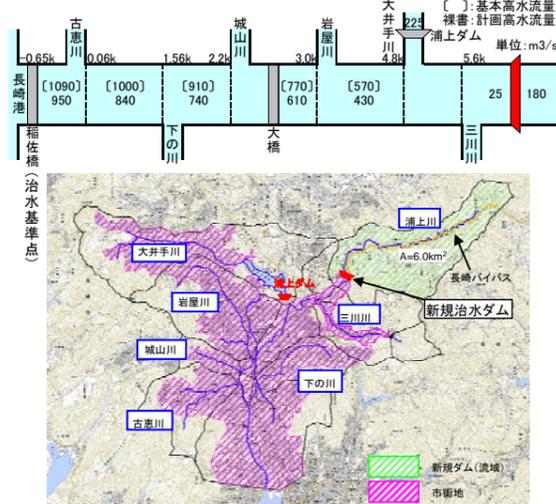
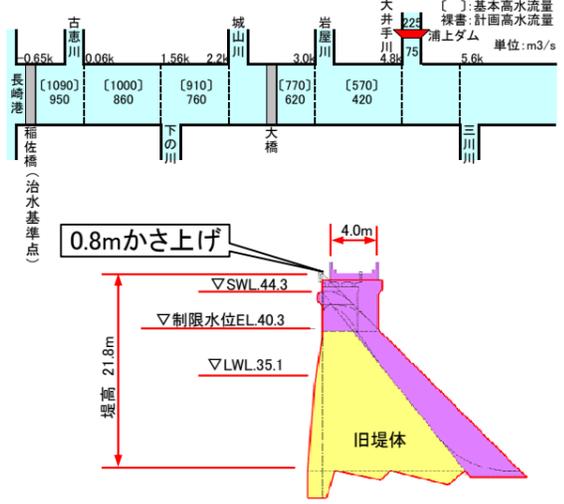
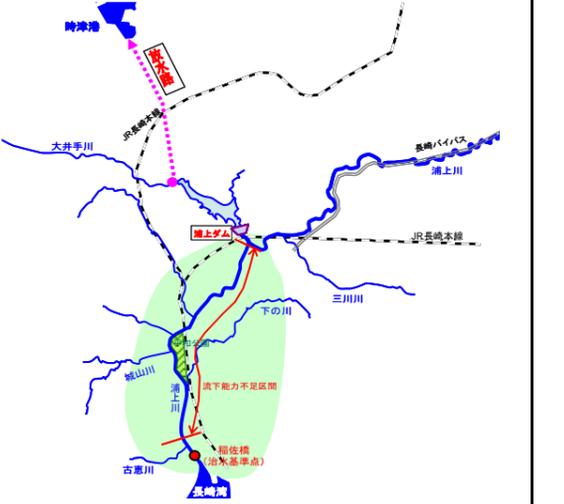
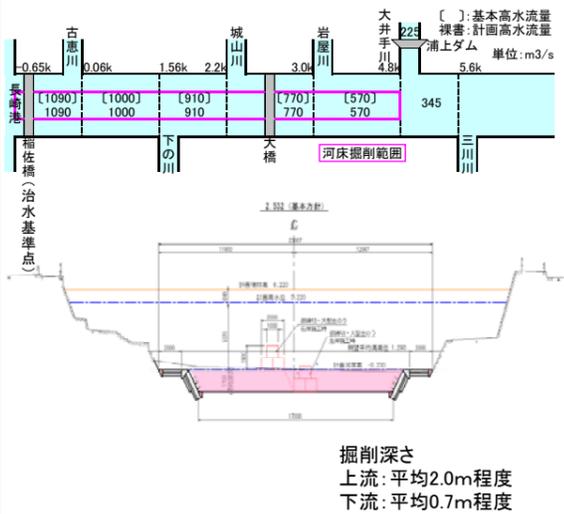
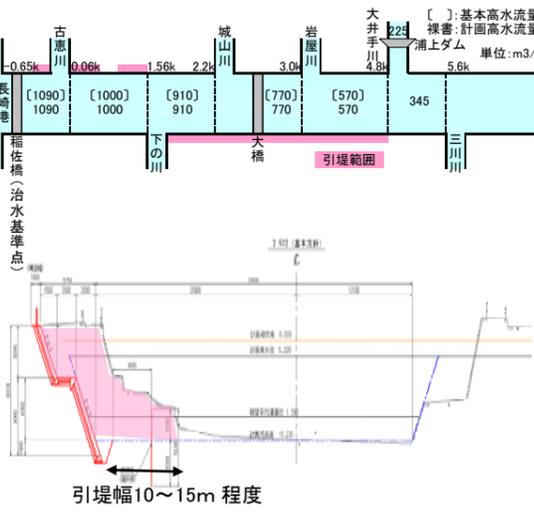
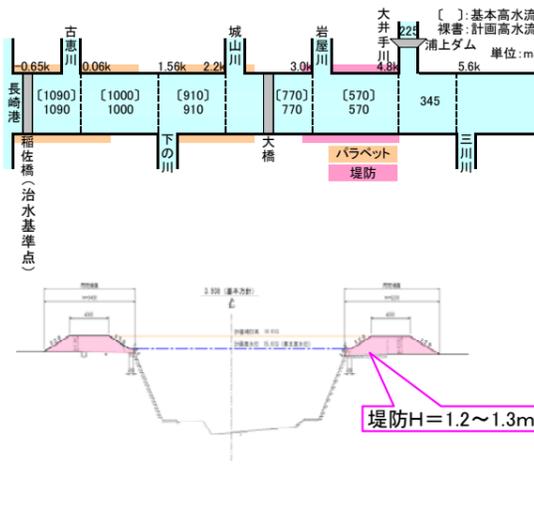
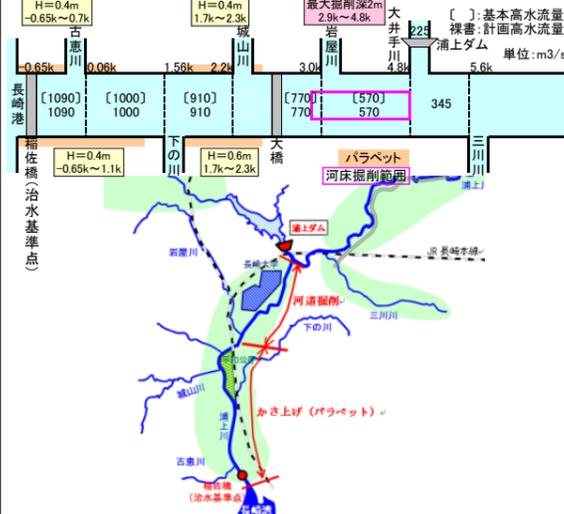
治水対策案		①ダムの整備	②ダムの有効活用（現計画）	③遊水地（調節池）等	④放水路（捷水路）
対策案の概要	浦上川の上流において、新たにダムを築造することにより、洪水を貯留させることで、稲佐橋地点において140m ³ /sの洪水調節を行う。	浦上ダムのかさ上げにより、稲佐橋地点において140m ³ /sの洪水調節を行う。	長崎大学等のグラウンドの地下に洪水流量の一部を貯留させることで、稲佐橋地点において140m ³ /sの洪水調節を行う。	浦上ダム貯水池の直上流で大井手川を分岐する新川を開削し、150m ³ /sを時津港に流すことで、洪水のピーク流量を低減させる。	
					
工事概要	<ul style="list-style-type: none"> 浦上川上流ダム建設：ダム高45m、堤体積103千m³ 用地買収：130千m² 補償：家屋補償78戸、小学校1箇所 補償工事（長崎バイパス移設 L=約1.6km） 	<ul style="list-style-type: none"> 浦上ダムかさ上げ：かさ上げ高0.8m、新規堤体積8.9千m³ 貯水池掘削：451千m³ 用地買収：10千m² 補償工事：浄水場ポンプ2基、排水機場等 	<ul style="list-style-type: none"> 調整池：A=75千m²（掘削1,200千m³、コンクリート工95千m³） 導水路：L=420m（掘削700千m³、コンクリート工12千m³） 排水路トンネル：φ3000×2,200m 補償：用地買収87千m²、家屋補償50戸 	<ul style="list-style-type: none"> 流入工：掘削20千m³、コンクリート工4千m³（ダム洪水吐き工と同様） 排水路トンネル：R8000（2R馬蹄形）×2,590m 吐口開水路：L=830m（掘削104千m³、コンクリート工17千m³） 補償：用地買収20千m²、家屋補償26戸 	
①制度上、技術上の実現性	<ul style="list-style-type: none"> ダム建設予定地が準住居地域であるため、長崎市との協議が必要となる。 ダム建設にともない、多くの家屋補償、小学校の移転、長崎バイパスの移設が発生するため、関係者との協議が必要である。 技術上の問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 浦上ダムの0.8mのかさ上げと約45万m³の貯水池掘削のみであるため、制度上、技術上の問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 長崎大学等学校施設ならびに導水路部の土地所有者の理解を頂く必要がある。また、道路管理者との調整が必要である。 調節池工事は、学校機能を維持しながらの工事となるため、段取替えや騒音の低減を図る必要があり、施工性に課題がある。 排水路トンネルの下流側は、被りが小さくなるため、開削で設置する必要があるため、周辺交通に影響を与えることから道路管理者との調整が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 放水路建設により、呑口付近の土地所有者の理解を頂く必要がある。また、吐口部となる時津港の港湾管理者、漁業組合等との調整が必要である。 放水路建設にともない、時津港への濁水放流の影響が発生するため、水質保全措置が必要である。 放水路の吐口が、受益を享受する流域と異なるため、地域間に利害の不均衡さが生じる可能性がある。 	
②治水上の効果	河川整備計画の目標安全度を確保可能	河川整備計画の目標安全度を確保可能	河川整備計画の目標安全度を確保可能	河川整備計画の目標安全度を確保可能	
③コスト	事業費	約310億円	約130億円	約266億円	約229億円
	維持管理費（維持管理費＋施設更新費）	約12.5億円 （ダム：約6億円、河道：約6.5億円）	約12.5億円 （ダム：約6億円、河道：約6.5億円）	約12.5億円 （遊水地：約6億円、河道：約6.5億円）	約13億円 （放水路：約6.5億円、河道：約6.5億円）
	中止に伴って発生する費用	約40億円（浦上ダム改修費）	—	約40億円（浦上ダム改修費）	約28億円（浦上ダム改修費）
	合計	約363億円	約143億円	約319億円	約270億円

表 3.5 詳細評価(案)による費用の比較(その2)

治水対策案		⑤河道掘削	⑥引堤	⑦堤防かさ上げ	⑧複合案 (下流：かさ上げ、上流：河道掘削)
対策案の概要		<p>浦上川の河床を掘削し、流下断面積を拡大して河道の流下能力を向上させ、稲佐橋地点において1,090m³/sを流下させる。</p>  <p>掘削深さ 上流：平均2.0m程度 下流：平均0.7m程度</p>	<p>浦上川の堤防を撤去し、堤内地側に堤防を築造することで、流下断面積を拡大して河道の流下能力を向上させ、稲佐橋地点において1,090m³/sを流下させる。</p>  <p>引堤幅10～15m程度</p>	<p>浦上川の堤防をかさ上げし、流下断面積を拡大して河道の流下能力を向上させ、稲佐橋地点において1,090m³/sを流下させる。</p>  <p>堤防H=1.2～1.3m</p>	<p>上流区間は河床を掘削し、下流区間は余裕高を確保するため、パラペットによるかさ上げを行い、稲佐橋地点において1,090m³/sを流下させる。</p> 
工事概要		<ul style="list-style-type: none"> 掘削：180千m³、護岸工14千m² 橋梁改修：架替工事12橋 下部工補強3橋、河床部保護工3橋 橋梁架替による補償：用地借地31千m²、家屋補償90戸 	<ul style="list-style-type: none"> 掘削：270千m³、護岸工37千m² 引堤による補償：用地買収63千m²、補償家屋等203戸 橋梁改修：架替工事16橋 橋梁架替による補償：用地借地11千m²、家屋補償48戸 	<ul style="list-style-type: none"> 築堤：25千m³、 パラペット(H=0.4～0.6m)4.5km、 既設護岸補強(L=4m,W=0.3m)1.4km 補償：用地買収37千m²、補償家屋等298戸 橋梁改修：架替工事13橋 橋梁架替による補償：用地借地9.7千m²、家屋補償20戸 	<ul style="list-style-type: none"> 掘削：49千m³、護岸工4千m² パラペット(H=0.4～0.6m)4.5km 橋梁改修：架替工事9橋、下部工補強3橋 橋梁架替による補償：用地借地8千m²、家屋補償20戸
①制度上、技術上の実現性		<ul style="list-style-type: none"> 多くの橋梁の改修工事を行うため、周辺土地所有者の理解を頂く必要がある。また、道路管理者およびJR、長崎電気軌道事業者との調整が必要である。 技術上の問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> ほぼ全川に渡り引堤による大規模な用地買収、家屋補償、道路補償が生じるため、土地所有者の理解を頂く必要がある。また、道路管理者および長崎電気軌道事業者との調整が必要である。 技術上の問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 築堤により家屋や道路の大規模なかさ上げ補償が生じるため、土地所有者の理解を頂く必要がある。また、道路管理者および長崎電気軌道事業者との調整が必要である。 技術上の問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 多くの橋梁の改修工事を行うため、周辺土地所有者の理解を頂く必要がある。また、道路管理者および長崎電気軌道事業者との調整が必要である。 技術上の問題はない。
②治水上の効果		河川整備計画の目標安全度を確保可能	河川整備計画の目標安全度を確保可能	河川整備計画の目標安全度を確保可能 (但し、HWLを上げることにより水害リスクが上がる)	河川整備計画の目標安全度を確保可能 (但し、HWLを上げることにより水害リスクが上がる)
③コスト	事業費	約252億円	約370億円	約366億円	約139億円
	維持管理費 (維持管理費+施設更新費)	約6.5億円 (河道：約6.5億円)	約6.5億円 (河道：約6.5億円)	約6.5億円 (河道：約6.5億円)	約6.5億円 (河道：約6.5億円)
	中止に伴って発生する費用	約40億円(浦上ダム改修費)	約40億円(浦上ダム改修費)	約40億円(浦上ダム改修費)	約40億円(浦上ダム改修費)
	合計	約299億円	約417億円	約413億円	約186億円

3.3 評価軸と総合評価（治水）

3.3.1 目的別総合評価

評価基準	
○	現計画案より優れる
－	現計画案と同等
×	現計画案より劣る

表 3.6 安全度、コスト評価一覧

治水対応案と 実施内容の概要 評価軸と評価の考え方		① ダムの整備		② ダムの有効活用 (現計画)		③ 遊水地（調節池）等		④ 放水路（捷水路）		⑤ 河道掘削		⑥ 引堤		⑦ 堤防かさ上げ		⑧ 複合案 (下流：かさ上げ、 上流：河道掘削)	
安全度 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－	河川整備計画の目標安全度を確保できる	－
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える	－	超過洪水時は計画高水位を越える また、他の案より計画高水位が高いため、破堤した場合、被害が大きくなる	×	超過洪水時は計画高水位を越える また、他の案より計画高水位が高いため、破堤した場合、被害が大きくなる	×
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか(10年後で評価した場合)	施設完成時点において治水安全度が確保されるが、用地補償や関係機関との調整に要する日数が不確定であり、施設完成年度が判断できない	×	施設完成時点において治水安全度が確保される	－	施設完成時点において治水安全度が確保されるが、用地補償や関係機関との調整に要する日数が不確定であり、施設完成年度が判断できない	×	施設完成時点において治水安全度が確保されるが、用地補償や関係機関との調整に要する日数が不確定であり、施設完成年度が判断できない	×	治水安全度は下流から順次向上するが、最も流下能力が不足する大橋から上流の治水安全度の向上に時間を要する	×	治水安全度は下流から順次向上するが、最も流下能力が不足する大橋から上流の治水安全度の向上に時間を要する	×	治水安全度は下流から順次向上するが、最も流下能力が不足する大橋から上流の治水安全度の向上に時間を要する	×	治水安全度は下流から順次向上するが、最も流下能力が不足する大橋から上流の治水安全度の向上に時間を要する	×
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか(上下流や支川等における効果)	河口からダムサイトまで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－	河口から大井手川合流点まで整備計画の安全度を確保できる	－
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	約 310 億円	×	約 130 億円	－	約 266 億円	×	約 229 億円	×	約 252 億円	×	約 370 億円	×	約 366 億円	×	約 139 億円	－
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：約 12.5 億円 【50 年間維持管理費】 ダム：約 4.5 億円 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 ダム：約 1.5 億円	－	合計：約 12.5 億円 【50 年間維持管理費】 ダム：約 4.5 億円 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 ダム：約 1.5 億円	－	合計：約 12.5 億円 【50 年間維持管理費】 遊水地：約 3.5 億円 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 遊水地：約 2.5 億円	－	合計：約 13 億円 【50 年間維持管理費】 放水路：約 4 億円 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 放水路：約 2.5 億円	－	合計：約 6.5 億円 【50 年間維持管理費】 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 河道：約 0 億円	○	合計：約 6.5 億円 【50 年間維持管理費】 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 河道：約 0 億円	○	合計：約 6.5 億円 【50 年間維持管理費】 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 河道：約 0 億円	○	合計：約 6.5 億円 【50 年間維持管理費】 河道：約 6.5 億円 【施設更新費】 河道：約 0 億円	○
	●その他の費用(ダム中止に伴って発生する費用等)はどのくらいか	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×	－	－	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×	約 28 億円 (浦上ダム改修工事)	×	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×	約 40 億円 (浦上ダム改修工事)	×
	概算総費用	約 363 億円		約 143 億円		約 319 億円		約 270 億円		約 299 億円		約 417 億円		約 413 億円		約 186 億円	

評価基準	
○	現計画案より優れる
－	現計画案と同等
×	現計画案より劣る

表 3.7 実現性、持続性、柔軟性、地域社会への影響評価一覧

治水対応案と実施内容の概要 評価軸と評価の考え方		① ダム整備		② ダムの有効活用 (現計画)		③ 遊水地(調節池)等		④ 放水路(捷水路)		⑤ 河道掘削		⑥ 引堤		⑦ 堤防かさ上げ		⑧ 複合案 (下流：かさ上げ、 上流：河道掘削)	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	×	×	－	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	●その他の関係者との調整の見通しはどうか	×	－	－	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	●法制度上の観点から実現性が見通しはどうか	×	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	●技術上の観点から実現性が見通しはどうか	－	－	－	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	×	×	－	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	●地域振興に対してどのような効果があるか	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	×	×	－	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

評価基準	
○	現計画案より優れる
－	現計画案と同等
×	現計画案より劣る

表 3.8 環境への影響一覧

治水対応案と 実施内容の概要	① ダムの整備	② ダムの有効活用 (現計画)	③ 遊水地(調節池)等	④ 放水路(捷水路)	⑤ 河道掘削	⑥ 引堤	⑦ 堤防かさ上げ	⑧ 複合案 (下流:かさ上げ、 上流:河道掘削)								
								評価軸と評価の考え方								
●水環境に対して どのような影響があるか	流水型ダムであり、常時貯留しないため、水量や水質の影響は小さいと予測される	－	環境影響評価は実施していないが、堤体工事等により発生する濁水は、濁水対策を実施することにより影響は小さい。ダム完成後は、流水を貯留することで、冷温水の放流や富栄養化が発生する可能性があるため、選択取水設備等の水質保全施設を設置する計画であり、供用後の水環境への影響は小さいと予測される	－	洪水時の一時的な貯留であるため、水量や水質の影響は小さいと予測される	×	時津港へ濁水を放流することとなるため、大村湾の自然環境や生態系への影響が懸念される	－	水量や水質の影響は小さいと予測される	－	水量や水質の影響は小さいと予測される	－				
●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	ダム建設による土地の改変に伴う自然環境や生態系への影響は不明であるが、ダム建設により影響を受ける貴重種については、移植等の保全措置を行うことにより、影響は小さいと予測している 今後必要に応じ、専門家の指導を受け、環境調査を行い、事後評価も実施する	×	既設ダムを0.8mかさ上げするのみであり、従前の自然環境、生態系への影響は小さいと予測されるが、ダム建設により影響を受ける貴重種については、移植等の保全措置を行うことにより、影響は小さいと予測している 今後必要に応じ、専門家の指導を受け、環境調査を行い、事後評価も実施する	－	地下調節池となるため、生態系への影響は小さいと予測される	×	放流先の生態系への影響が生じると思われるため、必要に応じて環境保全措置や環境配慮に努める必要がある	×	河道掘削により河床を主な生育場とする生物の生息・生育環境が消失すると考えられる	－	自然環境や生態系への影響は小さいと予測される	－	自然環境や生態系への影響は小さいと予測される	－	上流側の河道掘削により河床を主な生育場とする生物の生息・生育環境が消失すると考えられる	×
●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	流水型ダムであるため、下流河川・海岸への土砂流動の影響は小さいと予測される	－	既設ダムを0.8mかさ上げするのみであり、下流河川・海岸への土砂流動の影響は小さいと予測される	－	浦上川の表流水のみを遊水地で調節するため、下流河川・海岸への影響は小さいと予測される	－	放水路の影響により土砂流出量が減少するが、浦上ダムへの堆砂量が減少するのみであり、下流河川・海岸への影響は小さいと予測される	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－
●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	住宅地にダムが築造されるため、周辺環境に調和した景観に配慮する必要がある	－	0.8mのかさ上げであり、現在の貯水池利用に変化はないが、景観に配慮する必要がある	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	河道掘削により、護岸高が高くなり水面までの距離が遠くなるため、景観、親水性が悪化する	×	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	パラペット設置により、景観、親水性が悪化する	×	河道掘削により、護岸高が高くなり水面までの距離が遠くなるため、景観、親水性が悪化する パラペット設置により、景観、親水性が悪化する	×
●その他	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－	現段階においては大きな影響はないと考えられる	－

表 3.9 治水対策案の目的別総合的評価

治水対応案と実施内容の概要		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	まとめ
		ダムの整備	ダムの有効活用(現計画)	遊水地(調節池)等	放水路(捷水路)	河道掘削	引堤	堤防かさ上げ	複合案(下流:かさ上げ、上流:河道掘削)	
評価軸と評価の考え方										
安全度 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも一定の「安全度」を確保できる
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	—	—	—	—	—	—	×	×	各案とも超過洪水時は計画高水位を越えるが、⑦堤防かさ上げ、⑧複合案は、他の案より計画高水位が高いため、被害ポテンシャルが高い
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか(10年後で評価した場合)	×	—	×	×	×	×	×	×	現計画は平成28年度完成予定であるが、その他の案は多くの用地補償などを含むため、完成までに時間を要する
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか(上下流や支川等における効果)	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも流下能力不足区間に効果を発揮する
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	×	—	×	×	×	×	×	—	完成までに要する費用は、現計画と⑧複合案が経済的である
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	—	—	—	—	○	○	○	○	維持管理費は、⑤河道掘削、⑥引堤、⑦堤防かさ上げ、⑧複合案が安価であるが、事業費に比べ大差はない
	●その他の費用(ダム中止に伴って発生する費用等)はどれくらいか	×	—	×	×	×	×	×	×	現計画を除き、全ての案でダム中止に伴って費用が発生する
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	×	—	×	×	×	×	×	×	家屋補償が伴わない現計画に対し、その他の案は多くの補償を伴うため、土地所有者の理解が必要である
	●その他の関係者との調整の見通しはどうか	×	—	×	×	×	×	×	×	現計画は、共同事業者との協議が完了しているが、その他の案は、多くの関係者との調整が必要である
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	×	—	—	—	—	—	—	—	①ダムの整備案は、準住居地域であるため、長崎市との協議が必要であるが、その他の案は、法制度上の制約はない
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	—	—	×	×	—	—	—	—	③遊水地、④放水路案は、類似した工事実績があるものの、制約条件が多く技術的な検討が必要である
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも現計画と同等である
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも現計画と同等である
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	×	—	×	×	×	×	×	×	現計画は、大きな補償を伴わないが、その他の案は、都市部の経済活動や交通網への影響を伴う
	●地域振興に対してどのような効果があるか	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも現計画と同等である
	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	×	—	×	×	—	—	—	—	①ダムの整備、③遊水地、④放水路案は、地域間利害不衡平が生じる
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	—	—	—	×	—	—	—	—	④放水路案は時津港へ濁水を放流する可能性があるが、その他の案は特に問題はない
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	×	—	—	×	×	—	—	×	⑤河道掘削案、⑧複合案は、河床を主な生息場とする生物の生息・生育環境が消失する他、①ダムの整備、④放水路案についても一定の影響がある
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも現計画と同等である
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	—	—	—	—	×	—	×	×	⑤河道掘削、⑦堤防かさ上げ、⑧複合案は、景観や親水性が悪化する
	●その他	—	—	—	—	—	—	—	—	各案とも現計画と同等である

3.3.2 浦上ダムの総合的な評価

(1) 目的別総合評価の考え方

目的別総合評価は、以下の考え方に基づいて評価を行う。

- ・一定の「安全度」を確保することを基本として、「コスト」をもっとも重視する。なお、「コスト」は完成までに要する費用のみではなく、維持管理に要する費用等も評価する。
- ・一定期間内に効果を発揮するかなど時間的な観点から見た実現性を確認する。
- ・最終的には、環境や地域への影響を含めて全ての評価軸により、総合的に評価する。

(2) 治水の観点からの目的別総合評価

治水対策案の目的別の総合評価結果を表3.10に示す。検討の結果、②ダムの有効活用（現計画）案は、現在の進捗状況をふまえると、「安全度」、「コスト」、「実現性」、「地域社会への影響」の面から他の案より優位である。また、「持続性」、「柔軟性」、「環境への影響」については、他の案と同等である。

表 3.10 総合的な評価結果

治水の観点からの検討	対策案	① ダムの 整備	② ダムの 有効活用 (現計画)	③ 遊水地 (調節池) 等	④ 放水路 (捷水路)	⑤ 河道掘削	⑥ 引堤	⑦ 堤防 かさ上げ	⑧ 複合案 (下流：かさ上げ 上流：河道掘削)	【総合評価】
	項目毎 の総合 評価		ダムの有効活用（現計画）案は、現在の進捗状況をふまえると、「安全度」、「コスト」、「実現性」、「地域社会への影響」の面から他の案より優位である。 また、「持続性」、「柔軟性」、「環境への影響」については、他の案と同等である。							



浦上ダムの総合的な評価

今回、再評価実施要領細目に基づいて検証に係る検討を行った結果、治水の観点からの検討では、ダムの有効活用（現計画）案が優位と評価する。

4. 関係者の意見等

4.1 関係地方公共団体からなる検討の場

検討の場は原則公開とし、平成23年2月17日、平成23年5月11日に開催し、構成員より意見を聴取した。検討の場においては、構成員からこれまでの事業の経緯や地域の実情も踏まえ、長崎県が提示した検証結果に基づいて、現行計画案の既設浦上ダムの有効活用案が優位と評価された。

表 4.1 「検討の場」構成員

区分	職名	「検討の場」における主な意見
構成員	長崎市 道路公園部長、 企画財政部企画理事	
	長与町 建設部長	
検討主体	長崎県 土木部長	

・ 現計現計画案が優位であると考えております。
 ・ 浦上川の治水対策は、長崎市の長年の懸案であり、早期の実施に向けて早急な対応をお願いしたい。
 ・ 施工中においては、近隣住民への十分な配慮をお願いしたい。

4.2 パブリックコメント・住民説明会

住民からの意見聴取として、パブリックコメント（平成23年3月18日～平成23年4月18日）、住民説明会（平成23年3月25日）を行い、広く県民の意見を募集した。

パブリックコメントの概要

- 意見募集対象
長崎水害緊急ダム事業（施設名：浦上ダム）の検証について(案)
- 意見の募集・提出方法
[募集] ホームページ掲載、閲覧
[提出] 郵送、ファックス、電子メール
- 意見の募集期間
平成23年3月18日(金)～平成23年4月18日(月)
- 意見提出件数
6件

◇パブリックコメントにおける主な意見

パブリックコメントにおける主な意見	長崎県の考え方
既設ダムの有効利用が経済的、工期的な観点からみて最良の案だと思います。	「ダムの有効活用案」が優位との評価をしており、事業を継続実施する対応方針を決定している。
制限水位方式は管理上の負担が重くなるのではないかと。	ゲートによる洪水調節などの操作とは異なり、負担が重くなることはないと考えている。
貯水池掘削に伴う施工性・濁水対策は難しくないかと。	今後、濁水対策や施工性など、施工計画等を含め、詳細に検討する。
7案を組み合わせた複合案について検討してはどうか。	代替案に複合案を加え、詳細に検討している。
既設ダム利用時の耐用年数に問題はないかと。	堤体下流面コンクリート増厚、嵩上げ、既存岩盤の止水処理等を行うことで、新設ダムの耐用年数と同等と考えている。
利水上の課題が克服されれば、既設ダムを有効活用する現計画案が現実的に最適ではないかと。工期的な面も含めて早期に安全対策を図ることが肝要。	利水専用ダムを治水利用する際に同量の既得取水量を確保することとしており、水道取水に影響を与えないよう配慮する案としています。
浦上ダムの早急な治水化をお願いします。	浦上ダムを有効活用し治水化することにより、浦上川の早急な治水対策を図りたいと考えている。

住民説明会の概要

- 日時
平成23年3月25日 18:00～20:00
- 場所
長崎県 長崎市
- 参加人数
15名

◇住民説明会における主な意見

住民説明会における主な意見	長崎県の考え方
放水路案における大井手川呑口の場所を示してほしい。	詳細な位置は特定していないが、浦上水源池末端に配置する計画を考えている。
現計画の治水・利水面からの考え方を教えて欲しい。	現在の水源池は190万m ³ の利水容量で25,000m ³ /日の水を供給している。浦上川の治水計画は、150m ³ /sの洪水流量調整を行うためには更に113万m ³ の治水容量が必要となり、70万m ³ が不足することから、地形等を考え、最大80cmの嵩上げと掘削で対応するよう考えている。
貯水池掘削時の水の供給や下流河川への影響の考え方を示していただきたい。	今後、具体的な検討が必要と考えている。
緑のダムについての検証はどうか。	現状の森林の保水能力は考慮した上で治水計画を検討している。その上で緑のダム構想が期待することは困難と考えている。

4.3 学識経験者・関係地方公共団体の長・関係利水者意見等

学識経験者意見聴取の概要

- 意見聴取期間
平成23年4月11日～4月18日
- 学識経験者の氏名及び専門分野
武政 剛弘【環境】、尹田 彰秀【治水】
中西 弘樹【環境】、早瀬 隆司【利水】
松尾 一郎【農業(水利)】、矢野 生子【経済】
山口 純哉【経済】
計7名（五十音順、敬称略）

◇学識経験者意見聴取における主な意見

学識経験者意見聴取における主な意見	長崎県の考え方
現計画は、既存施設を上手く利用した優れた計画である。	ご意見として承る。
水質保全を含めた自然環境の確保に努力して欲しい。	貯水池内の水質については、曝気装置等の設置により、水質浄化を行い水質の確保に務める。また、自然環境においてもダム建設により影響を受ける貴重種については、移植や生息環境等の保全措置を行う。
全体的には自然があまり壊れないのでよいと思う。	ご意見として承る。
代替案の放水路や遊水地は、家屋移転が多くコスト的にみて妥当とは言い難い。	ご意見として承る。
既設ダムの有効活用案においては、実績堆砂量について整理が必要。	実績に基づいた堆砂量について整理し、検証対象ダムの堆砂計画として追記する。

**関係地方公共団体の長および関係利水者への
意見聴取の概要**

- ① 意見聴取期間
平成 23 年 4 月 20 日～4 月 26 日
- ② 関係地方公共団体の長・関係利水者
関係地方公共団体の長：長崎市長、長与町長
関係利水者：長崎市上下水道局長

◇関係地方公共団体の長および関係利水者への意見聴取における主な意見

関係地方公共団体の長および関係利水者への 意見聴取における主な意見	長崎県の考え方
治水の観点からの詳細評価（案）については、特に異議等はありません。	ご意見として承る。
事業の実施にあたっては、引き続き既存ダムの利水機能の確保についての配慮をお願いします。	工事実施期間を含め既存利水機能を確保する。

5. 対応方針

5.1 長崎県公共事業評価監視委員会の意見聴取

平成 23 年 5 月 25 日に長崎県公共事業評価監視委員会を開催し、現計画（浦上ダム）を継続とする長崎県の対応方針（原案）について、長崎県公共事業評価監視委員会に諮問した。その結果、原案どおり認めると決定され、その旨意見書が提出された。

5.2 長崎県の対応方針の決定

長崎県では、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき検討した結果、長崎水害緊急ダム事業（施設名：浦上ダム）を継続実施する対応方針を決定した。