

長崎水害緊急ダム事業（施設名：^{うらかみ}浦上ダム）
の検証に係る検討

結果報告書補足資料

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 治水事業の沿革	1
2. 検証対象ダムの概要	2
2.1 長崎水害緊急ダム事業の経緯	2
2.2 長崎水害緊急ダム事業の概要	2
2.3 浦上ダム事業の目的	2
2.4 浦上ダムの位置	2
2.5 浦上ダムの諸元等	3
2.6 浦上ダム事業の現在の進捗状況	3
3. 関係者の意見等	3
3.1 関係地方公共団体からなる検討の場	3
3.2 パブリックコメント・住民説明会	3
3.3 学識経験者・関係地方公共団体の長・関係利水者意見等	4
4. 対応方針	4
4.1 長崎県公共事業評価監視委員会の意見聴取	4
4.2 長崎県の対応方針の決定	4

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

1.2 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 1.1 浦上川現況流下能力図

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、中島川の治水対策として水道専用の本河内ダム、西山ダム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、八郎川支川中尾川に中尾ダムを新設することで確保するものである。

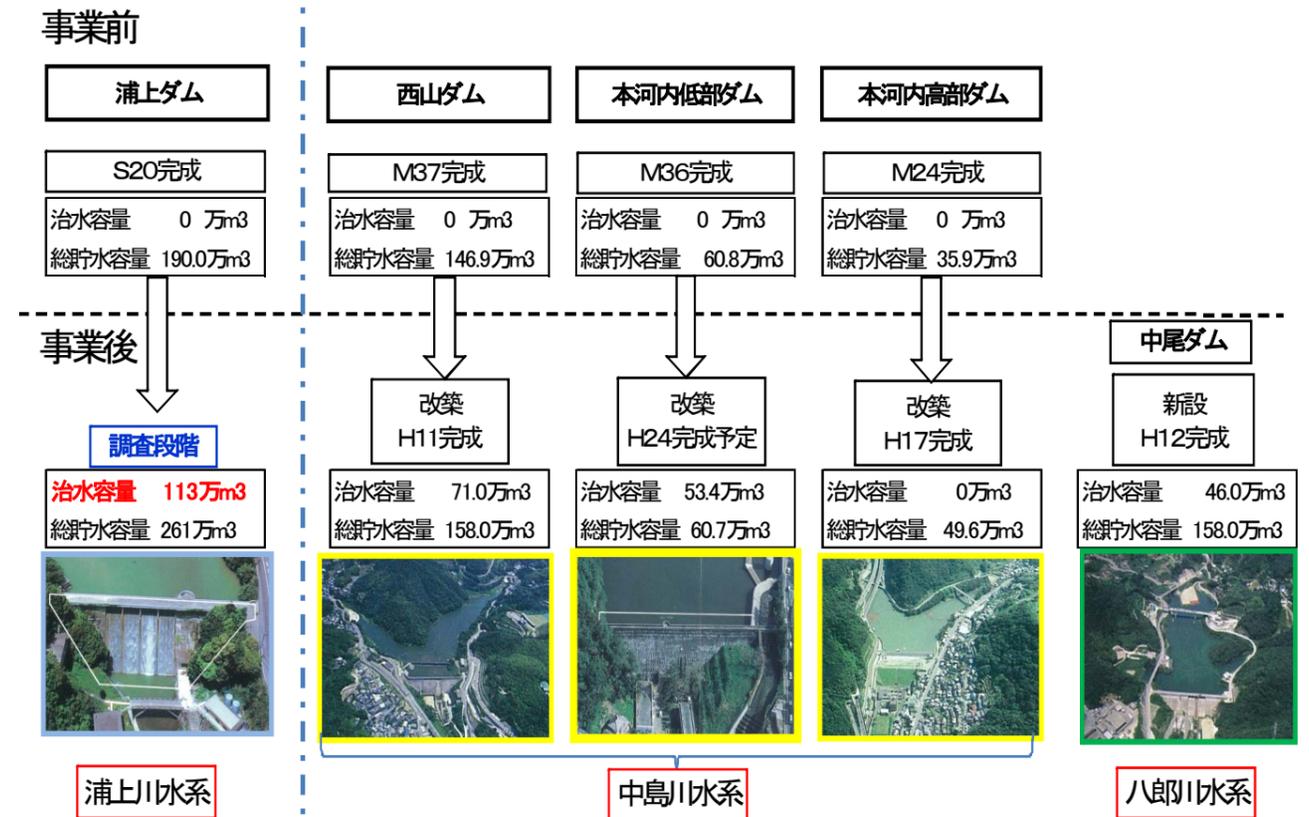


図 2.1 長崎水害緊急ダム事業全体図

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

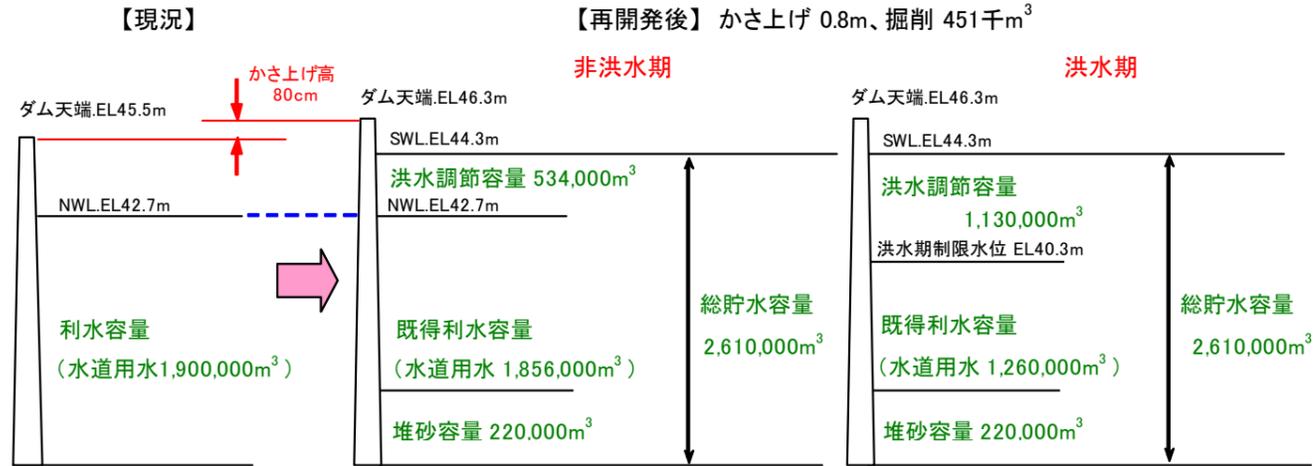


図 2.2 浦上ダム 容量配分図

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。

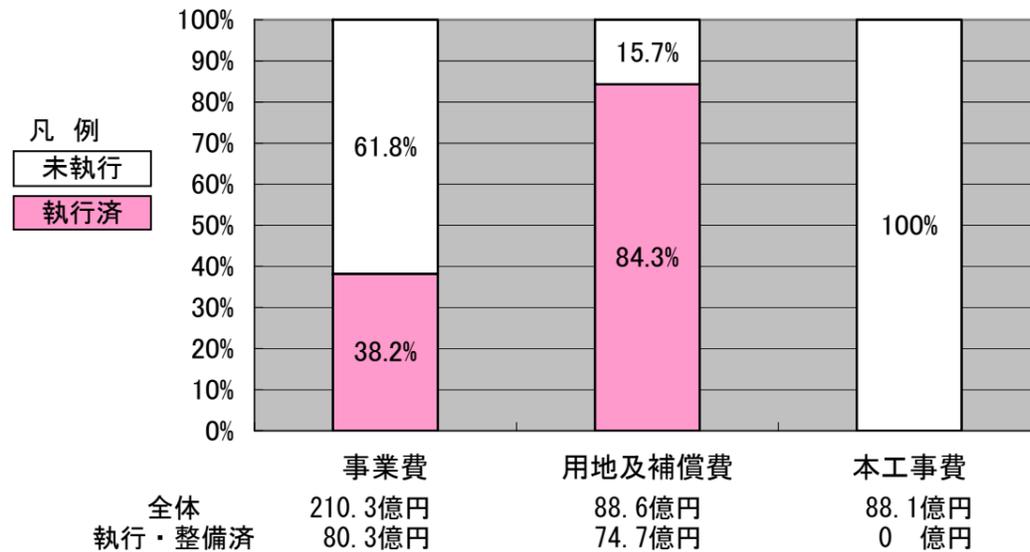


図 2.4 浦上ダムの予算執行状況

3. 関係者の意見等

3.1 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 3.1 「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	

「検討の場」における主な意見

- ・ 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。

3.2 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

- ① 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)
- ② 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
- ③ 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)
- ④ 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懸念されています。	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と懸念されています。	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と懸念されています。	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懸念されています。	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できれば、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懸念されています。工期的な面も含めて早期に安全対策を図ることが肝要と懸念されています。	利水専用ダムを治水利用の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

- ① 日時
平成 23 年 3 月 25 日 18:00～20:00
- ② 場所
長崎県 長崎市
- ③ 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。浦上川の治水計画上、150m ³ /s の洪水流量調整を行うためには更に 113 万 m ³ の治水容量が必要である。治水・利水容量は、堆砂容量を含め 261 万 m ³ 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。

3.3 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

- ① 意見聴取期間
平成 23 年 4 月 11 日～4 月 18 日
- ② 学識経験者の氏名及び専門分野
武政 剛弘【環境】、埴田 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。

4. 対応方針

4.1 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。

4.2 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。