

再評価結果（令和 3 年度）

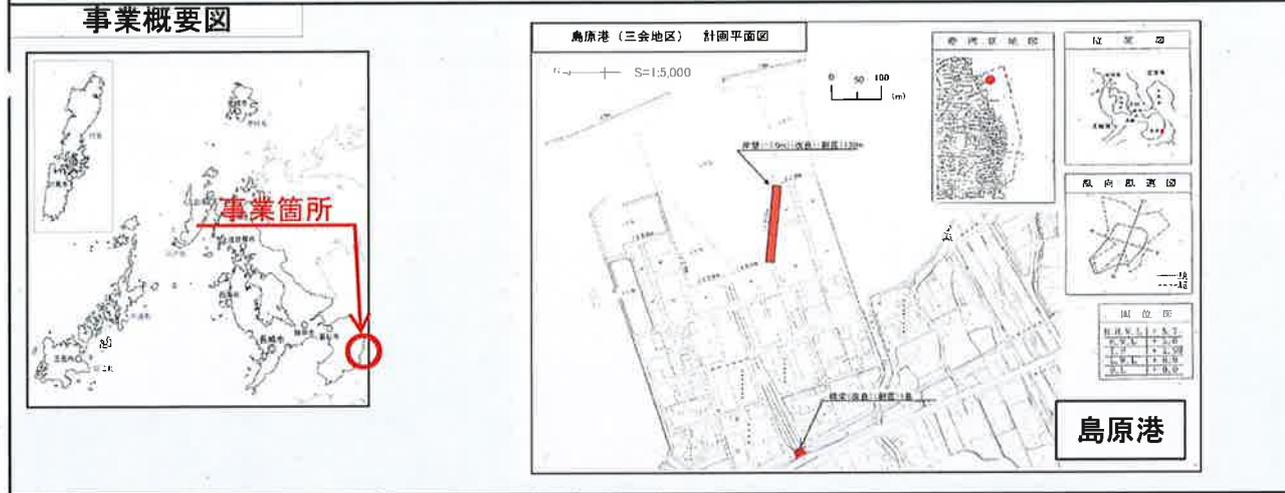
※水色のセル箇所を入力すること。
 ※他の課の「行」は、「非表示」にすること。

| | |
|-------|----------|
| 整理番号 | 港湾-3 |
| 担当課 | 島原振興局河港課 |
| 担当課長名 | 村上 智博 |

| | | | | | |
|-----|----------------------|------|------|------|-----|
| 事業名 | 島原港改修事業 | 事業区分 | 港湾事業 | 事業主体 | 長崎県 |
| 起終点 | 自：長崎県島原市 至：長崎県島原市 | 延長 | — | | |

事業概要
 島原港三会地区に岸壁(-7.5m)(改良)(耐震)130m、輸送施設の橋梁(改良)(耐震)1基を整備する。

事業の目的・必要性
 島原港三会地区の岸壁(-7.5m)は、島原半島で唯一の大水深岸壁で、砂・砂利やアルコール等の貨物を取扱っているが、整備から42年が経過し、本体工の目地開きやエプロンの沈下等、老朽化が著しい状況にある。一方、島原港は、地域防災計画において大規模地震発生時の海上輸送の拠点として位置づけられており、当該岸壁は、緊急物資の受入や救援・復旧基地としての役割を果たす必要があるため、老朽化対策と併せて耐震性を備えた整備を行う。



| | | | | | |
|-----|---------|---------|----------------|----------------|--------------|
| 工期 | 着工 | H | 24 年度 | | |
| | 完了 | R | 9 年度 | | |
| 事業費 | 当初 | 21.5 億円 | | | |
| | 最終 | 24.5 億円 | | | |
| B/C | 当初 | 1.52 | 総便益(B) 24.7 億円 | 総費用(C) 15.9 億円 | 基準年度 H 23 年度 |
| | R3再評価時点 | 1.15 | 総便益(B) 24.8 億円 | 総費用(C) 21.6 億円 | 基準年度 R 3 年度 |

事業の主な根拠
 ・一般貨物輸送削減効果
 ・施設被害回避効果

事業の発現状況
 ・令和9年度完了を目指し事業進捗を図る。

事業による環境変化
 ・特になし

事業を巡る社会経済情勢等の変化
 ・特になし

当該事業に係わる対応方針
(今後事後評価の必要性及び改善措置の必要性)

・事業を実施することで、十分な投資効果があると判断できるため継続事業と考える。

同種事業に係わる対応方針
(同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性)

・事業評価手法の見直しについては、事業効果も確認できることから特に見直す必要は無いと考える。

特記事項

・特になし

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

港湾-3 島原港改修事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業採択後10年経過



1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|---------------|----------------|-----|-----|-------------|------|---|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H24新規) | | H24 | H29 | 21.5 | 1.52 | 岸壁(-7.5m)(改良)(耐震) 130m 橋梁(改良)(耐震) 1基 |
| 第1回審議 (R3) | 事業採択後 10年経過 | H24 | R9 | 24.5 | 1.15 | 岸壁(-7.5m)(改良)(耐震) 130m 橋梁(改良)(耐震) 1基 |

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆事業の目的

島原港三会地区の岸壁(-7.5m)は、島原半島で唯一の大水深岸壁で、砂・砂利やアルコール等の貨物を取扱っているが、整備から42年が経過し、本体工の目地開きやエプロンの沈下など、老朽化が著しい状況にある。一方、島原港は、地域防災計画において大規模地震発生時の海上輸送の拠点として位置づけられ、当該岸壁は、緊急物資の受入や救援・復旧基地としての役割を果たす必要があることから、老朽化対策と併せて耐震性を備えた耐震岸壁の整備を行う。

◆事業概要

| | |
|-------------------|------|
| 岸壁(-7.5m)(改良)(耐震) | 130m |
| 橋梁(改良)(耐震) | 1基 |

◆事業経過

| | |
|--------|-----------|
| 平成24年度 | (改良)区間事業化 |
| 令和3年度 | 10年後再評価 |



3. 事業の効果・必要性

既存岸壁は、上部工の目地開き、エプロンの沈下、付属工の破損等老朽化が著しく、岸壁利用に支障となっているため、岸壁の改良が必要。

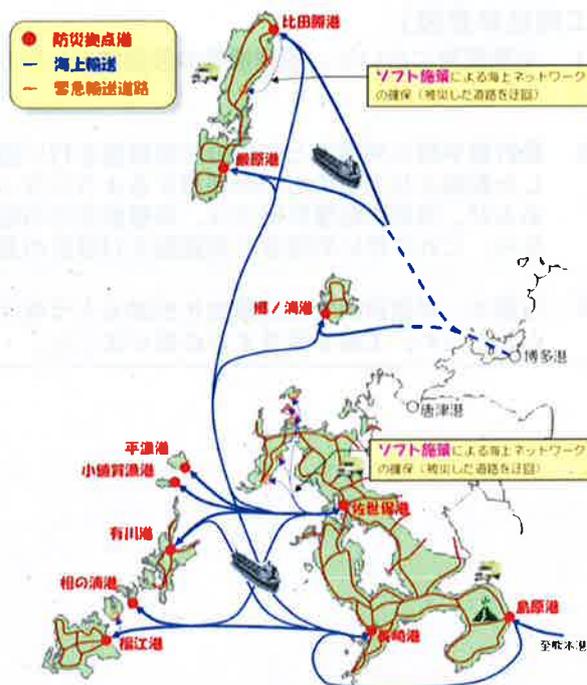


3. 事業の効果・必要性

近年、大規模地震が頻発化しており、大規模地震発生時は、緊急物資の受入や救援・復旧基地として海上輸送機能を確保するため、当該岸壁の耐震化が必要。



大規模地震被災状況（写真 福岡西方沖地震：博多港）



4. 事業の進捗状況（事業費の見直し）

◆事業費の見直し

| 事業費増の内容 | 増額 | 主な増額理由 |
|---------------|--------|------------------------------|
| 労務費、資機材等の価格上昇 | 約3.0億円 | 労務費や資機材等の価格上昇により事業費の見直しを行った。 |
| 計 | 約3.0億円 | |

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

◆事業期間の見直し

【完了工期】H29(前回)→R9(今回)

〔工期延伸要因〕

1. 地震観測において、観測機器の設置場所にかかる背後用地利用者との調整及び地震観測に時間を要した。
2. 設計着手時に利用者と岸壁の配置調整を行い設計を進めていたが、途中段階において、当初予定した船舶より大型のものが利用するようになった。同船舶は、静穏な港内での船回しを行う必要があるが、当初の配置計画では、岸壁前面での船回しが困難となるため、岸壁配置を見直すこととなり、これに伴い利用者と再調整及び設計の見直し等が生じた。
3. 当初は、岸壁前面での耐震強化を図るよう考えていたが、既存の岸壁の取り壊し後に構築する構造としたため、工期を延長する必要が生じた。

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

◆事業期間の見直し

【完了工期】H29(前回)→R9(今回)

〔工期延伸要因〕

1. 地震観測において、観測機器の設置場所にかかる背後用地利用者との調整及び地震観測に時間を要した。



- ・地震観測機器の設置にあたり、観測の支障となるため砂のシフトについて岸壁利用者との調整を図ったが、
①砂のシフト先の調整・決定
②砂をシフト先へ移動に時間を要した。

- ・地震観測期間について、当初想定より時間を要した。

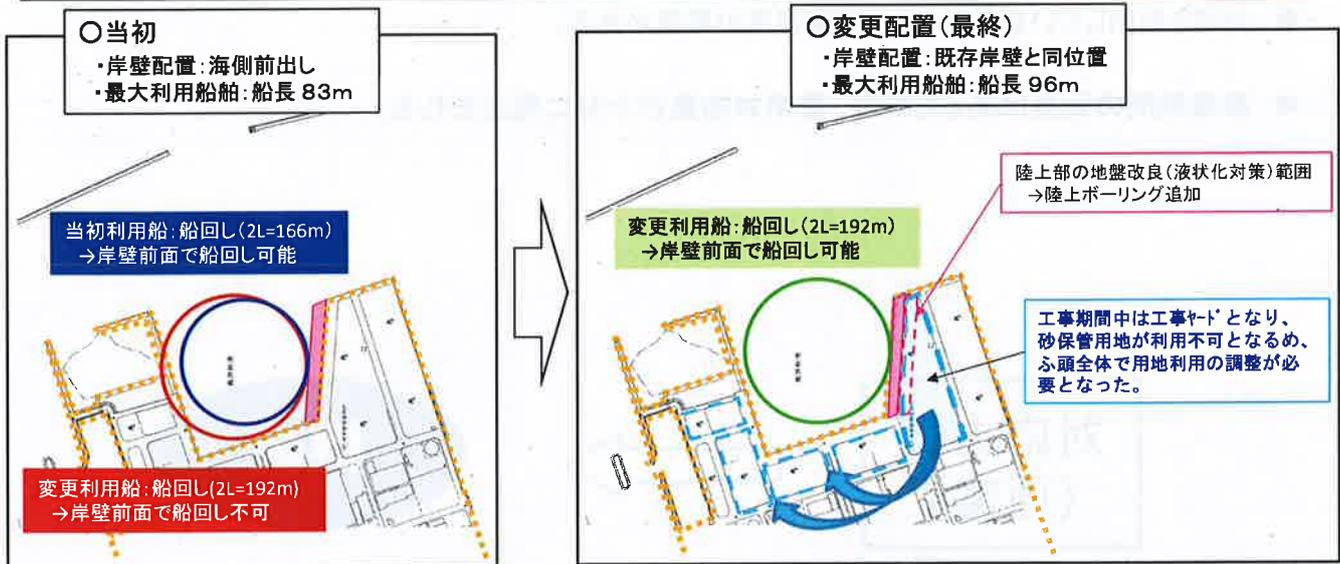
4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

◆事業期間の見直し

【完了工期】H29(前回)→R9(今回)

〔工期延伸要因〕

- 設計着手時に利用者と岸壁の配置調整を行い設計を進めていたが、途中段階において、当初予定した船舶より大型のものが利用するようになった。同船舶は、静穏な港内での船回しを行う必要があるが、当初の配置計画では、岸壁前面での船回しが困難となるため、岸壁配置を見直すこととなり、これに伴い利用者と再調整及び設計の見直し等が生じた。



5. 事業の投資効果

◆費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成24年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|------------------------|------------------------|
| 残事業 | — | 1.24 = 24.8億円 / 20.0億円 |
| 全事業 | 1.52 = 24.7億円 / 15.9億円 | 1.15 = 24.8億円 / 21.6億円 |

〔費用〕

- 岸壁整備に要する事業費(工事費)、維持管理に要する費用

〔便益〕

- 一般貨物輸送削減効果、施設被害回避効果

〔マイナス要因〕

- 事業費の増(労務費・資機材等の価格上昇)
- 事業期間の延長

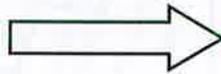
◆B/Cでは計測できない効果

- 利用者の安全性の向上
- 地域住民の安心度の向上

6. 対応方針(原案)

- ◆ 当該事業は、港湾活動の円滑化・安全性の向上、及び大規模地震時の防災拠点としての海上輸送機能の確保を目的とした事業である
- ◆ 事業進捗率は事業費ベースで5%[1.2億円/24.5億円](令和2年度末)となっているが、工事着手前の事前調整が整ったため、今後、事業の進捗は可能である。
- ◆ 岸壁を利用している事業者より事業促進の要望がある。
- ◆ 事業期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



継続

再評価結果（令和 3 年度）

※水色のセル箇所を入力すること。
 ※他の課の「行」は、「非表示」にすること。

| | |
|-------|----------|
| 整理番号 | 港湾-4 |
| 担当課 | 上五島支所建設課 |
| 担当課長名 | 木村 晋 |

| | | | | | |
|-----|--------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 事業名 | 有川港改修事業 | 事業区分 | 港湾事業 | 事業主体 | 長崎県 |
| 起終点 | 自:長崎県 南松浦郡 新上五島町 至:長崎県 南松浦郡 新上五島町 | 延長 | L=740m | | |

事業概要
 有川港有川地区 防波堤(改良)740m

事業の目的・必要性

有川港は、佐世保港、長崎港との間に定期航路を有する上五島地区の人流・物流の拠点であり、本防波堤は有川港の港内施設を防護する重要な施設であるが、平成17年の台風14号で740m中約360mが被災する甚大な被害を受け、防波堤の被災に伴って港内施設も被災した。
 このため、近年の激甚化・頻発化した大型台風等へ対応するため防波堤の機能強化を図り、人流・物流機能の確保による上五島全体の地域経済の持続化を図る。

事業概要図



| | | | | | |
|-----|---------|---------|----------------|----------------|--------------|
| 工期 | 着工 | H | 24 年度 | | |
| | 完了 | R | 13 年度 | | |
| 事業費 | 当初 | 21.0 億円 | | | |
| | 最終 | 57.0 億円 | | | |
| B/C | 当初 | 1.82 | 総便益(B) 34.1 億円 | 総費用(C) 18.7 億円 | 基準年度 H 23 年度 |
| | R3再評価時点 | 1.10 | 総便益(B) 58.3 億円 | 総費用(C) 53.1 億円 | 基準年度 R 3 年度 |

事業の主な根拠

- ・港湾施設の被害回避便益
- ・移動・輸送コストの縮減、

事業の発現状況

- ・防波堤改良170mが完成し、残り570mを令和13年度完了を目指して事業進捗を図る。

事業による環境変化

- ・特になし

事業を巡る社会経済情勢等の変化

世界遺産登録(長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産)の動きにあわせて、長崎航路の新規開設(H27年度)された。

当該事業に係わる対応方針
(今後事後評価の必要性及び改善措置の必要性)

・事業を実施することで、十分な投資効果があると判断できるため継続事業と考える。

同種事業に係わる対応方針
(同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性)

・事業評価手法の見直しについては、事業効果も確認できることから特に見直す必要は無いと考える。

特記事項

・特になし

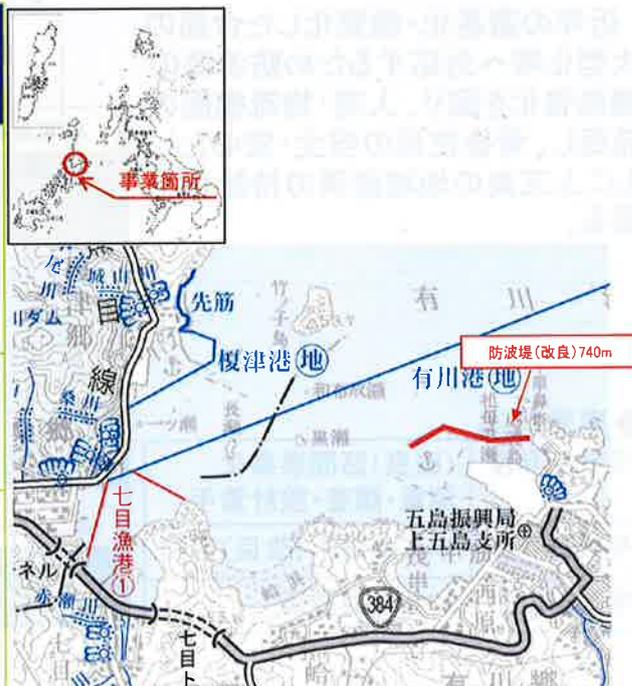
令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

港湾-4 有川港改修事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業採択後10年経過



1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|---------------|----------------|-----|-----|-------------|------|----------------|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H24新規) | | H24 | R2 | 21.0 | 1.82 | 防波堤(改良) L=740m |
| 第1回審議 (R3) | 事業採択後 10年経過 | H24 | R13 | 57.0 | 1.10 | 防波堤(改良) L=740m |

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

近年の激甚化・頻発化した台風の大型化等へ対応するため防波堤の機能強化を図り、人流・物流機能の確保し、背後住民の安全・安心とともに上五島の地域経済の持続化を図る。

◆事業概要

防波堤(改良)740m

事業進捗率 28.1% (事業費ベース)



◆事業経過

| | |
|--------|-------------------------|
| 平成24年度 | (改良)区間事業化 測量・調査・設計着手 |
| 平成25年度 | 本工事着手(改良)区間 |
| 令和3年度 | 10年後再評価 |

| 凡例 | |
|-------------------------------------|------|
| ■ | 整備済み |
| ■ | 未施工 |

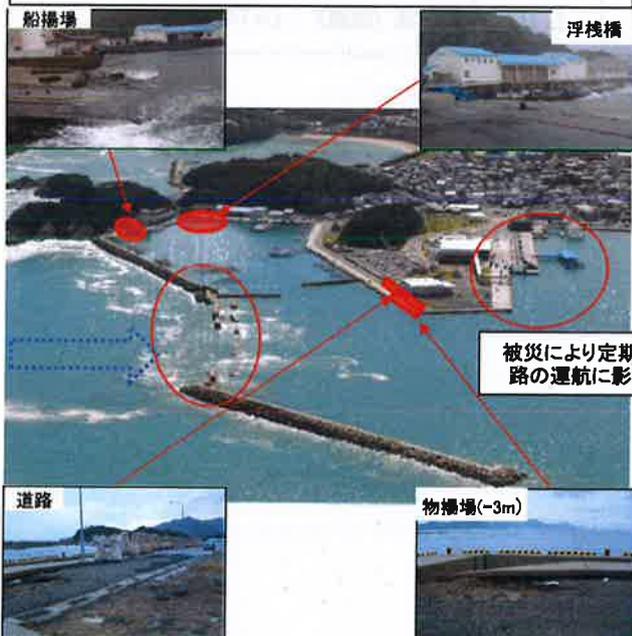
3. 事業の効果・必要性

【背景】

近年の激甚化・頻発化した台風等により波高が増大し、平成17年9月に防波堤及び港内施設(4施設)が被災を受け、地域住民等の生活に多大な影響を及ぼした。

【方針】

防波堤の機能強化を図ることで、港内施設の被災の未然防止、航路等の安定運航、背後住民の安全・安心を確保する。

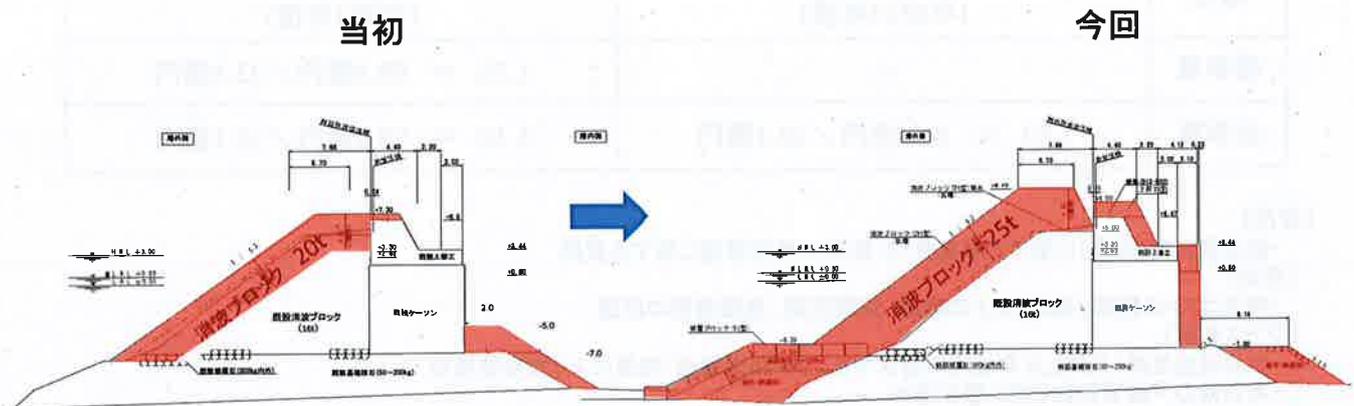


撮影：R.2.2

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

◆事業費の見直し

21.0億円(当初)⇒57.0億円(今回)



| 施設名 | 事業費増の内容 | 増額 | 主な増額理由 |
|---------|---------------|-------|--|
| 防波堤(改良) | 構造変更に伴う見直し | 約30億円 | ・当初は、H17の被災波による復旧断面程度を想定していたが、設計波高が大きくなったことで、港内側の本体拡幅の増、港外側の基礎工の増、消波ブロック重量増が必要となったことで事業費が増額となった。 当初 H=5.0m 実施 H=5.8m |
| | 労務費、資機材等の価格上昇 | 約6億円 | 労務費や資機材等の価格上昇により事業費の見直しを行った。 |
| | 計 | 約36億円 | |

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

◆事業期間の見直し

【完了工期】R2(当初)→R13(今回)

【工期延伸要因】

- ・詳細設計の結果、改良断面の見直しによる事業費の増。
- ・港外側の「定置網」や港内側の「いけす」との調整により工事期間が(4月～8月)限られたことで遅延。
→No.260以降は「いけす」との施工制約がなくなる見込み。No.520以降は定置網との施工制約がなくなる見込み。



5. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成24年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|----------------------|----------------------|
| 残事業 | — | 1.75 = 58.3億円／33.3億円 |
| 全事業 | 1.82 = 34.1億円／18.7億円 | 1.10 = 58.3億円／53.1億円 |

〔費用〕

- ・防波堤整備(改良)に要する事業費(工事費)、維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・移送コストの縮減、輸送コストの縮減、海難回避、施設被害の回避

〔プラス要因〕

- ・世界遺産登録(長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産)効果により旅客数増加
- ・有川港の一般貨物取り扱い量の増加

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(構造の見直し)
- ・事業期間の延長(事業費の増、施工制約)

〔その他要因〕

- ・世界遺産(長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産)の登録にあわせて、長崎航路が新規開設されている。

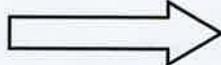
◆ B/Cでは計測できない効果

- ・地域住民の安心度の向上

6. 対応方針(原案)

- ◆ 本事業は、防波堤の機能強化により離島航路の安定化、背後住民の安全・安心に資する事業である。
- ◆ 事業進捗率は事業費ベースで28.1%[16.0億円/57.0億円](令和2年度末)となっている。
- ◆ 施工期間の制約は、段階的に解消され、事業進捗は可能となる見込みである。
- ◆ 新上五島町および定期航路事業者より事業促進の要望がある。
- ◆ 事業期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



継続

| | | | | | | | | | | |
|------------------|--|--------------|--------------|---------|-----------|------|-------------|-------|---------|-----|
| 事業名 (箇所名) | 長崎水害緊急ダム事業 | 担当課 担当課長名 | 水管理・国土保全局治水課 | 事業主体 | 長崎県 | | | | | |
| 実施箇所 | 長崎県長崎市昭和町(浦上ダム)、長崎県長崎市片瀬町(西山ダム)、長崎県長崎市田中町(中尾ダム)、長崎県長崎市本河内町(本河内ダム) | | | | | | | | | |
| 該当基準 | 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業 | | | | | | | | | |
| 事業諸元 | <p>【浦上ダム】重力式コンクリートダム、ダム高21.1m、堤頂長94.9m、総貯水容量249万m³、有効貯水容量233万m³(調査・検討実施中)</p> <p>【西山ダム】重力式コンクリートダム、ダム高40.0m、堤頂長216.0m、総貯水容量158万m³、有効貯水容量147万m³(完了)</p> <p>【本河内高部ダム】重力式コンクリートダム、ダム高28.2m、堤頂長158.0m、総貯水容量49.6万m³、有効貯水容量38.6万m³(完了)</p> <p>【本河内低部ダム】重力式コンクリートダム、ダム高27.8m、堤頂長118.8m、総貯水容量60.7万m³、有効貯水容量57.7万m³(完了)</p> <p>【中尾ダム】重力式コンクリートダム、ダム高40.0m、堤頂長201.0m、総貯水容量158万m³、有効貯水容量147万m³(完了)</p> | | | | | | | | | |
| 事業期間 | 昭和58年度建設事業着手/令和11年度完成予定 | | | | | | | | | |
| 総事業費 (億円) | 約740.0 | 残事業費(億円) | 約175.3 | | | | | | | |
| 目的・必要性 | <p><解決すべき課題・背景></p> <p>・主な洪水実績</p> <p>浦上川流域においては、昭和57年の長崎大水害により甚大な被害が発生している。</p> <p>昭和26年7月7日：床上浸水70戸、床下浸水 330戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p>昭和26年10月14日：家屋全壊4戸、床上浸水 184戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p>昭和31年8月18日：家屋全壊283戸、半壊483戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p>昭和31年9月9日：家屋全壊42戸、半壊37戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p>昭和34年9月16日：家屋全壊19戸、半壊128戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p>昭和57年7月23日：死者行方不明者299名、床上浸水2,241戸、床下浸水 1,393戸 (長崎市全体の被害実績)</p> <p><達成すべき目標></p> <p>・洪水調節、水道用水の供給、流水の正常な機能の維持</p> <p><政策体系上の位置付け></p> <p>・政策目標：水害等災害による被害の軽減</p> <p>・施策目標：水害・土砂災害の防止・減災を推進する</p> | | | | | | | | | |
| 便益の主な根拠 | <p>洪水調節に関する便益</p> <p>年平均浸水軽減戸数：635戸</p> <p>年平均浸水軽減面積：12.4ha</p> <p>不特定に関する便益</p> <p>不特定に関して長崎水害緊急ダム事業と同等の機能を有するダムを代替施設とし、代替法を用いて計上</p> | | | | | | | | | |
| 事業全体の投資効率性 | 基準年度 | 令和2年度 | | | | | | | | |
| | B:総便益(億円) | 2,613.2 | C:総費用(億円) | 1,950.5 | B/C | 1.34 | B-C | 662.7 | EIRR(%) | 5.2 |
| 残事業の投資効率性 | B:総便益(億円) | 515.7 | C:総費用(億円) | 134.3 | B/C | 3.84 | | | | |
| 感度分析 | 残事業費(+10%~-10%) | | 3.50 ~ 4.26 | | 全体事業(B/C) | | 1.33 ~ 1.35 | | | |
| | 残工期(+10%~-10%) | | 3.77 ~ 3.91 | | | | 1.34 ~ 1.34 | | | |
| | 資産(-10%~+10%) | | 3.46 ~ 4.22 | | | | 1.31 ~ 1.37 | | | |
| 事業の効果等 | <p>【浦上ダム】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：ダム地点における計画高水流量225m³/sのうち150m³/sの洪水調節を行う。 水道用水：長崎市に対して1日最大23,900m³の水道用水(既得)の取水を可能とする。 <p>【西山ダム】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：ダム地点における計画高水流量140m³/sのうち100m³/sの洪水調節を行う。 水道用水：長崎市に対して1日最大8,100m³の水道用水(既得)の取水を可能とする。 <p>【本河内ダム(高部ダム・低部ダム)】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：本河内低部ダム地点における計画高水流量175m³/sのうち95m³/sの洪水調節を行う。 水道用水：長崎市に対して、高部ダム地点において1日最大5,500m³及び低部ダム地点において1日最大1,000m³の水道用水(既得)の取水を可能とする。 <p>【中尾ダム】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節：ダム地点における計画高水流量115m³/sのうち40m³/sの洪水調節を行う。 水道用水：長崎市に対して、1日最大7,300m³の水道用水(既得)及び1日最大1,400m³の水道用水(新規)の取水を可能とする。 | | | | | | | | | |
| 社会経済情勢等の変化 | <p>・浦上ダム建設事業の貯水池掘削工法の変更、浦上浄水場の移転、それによる仮設工の変更が発生し、その他設計検討・関係機関協議による遅れが生じたことなどから、平成37(令和7)年度末の工期を令和11年度末予定に変更する。</p> <p>・総事業費は、前回再評価時から変更ない。</p> | | | | | | | | | |
| 事業の進捗状況 | <p>昭和58年度 建設事業着手</p> <p>昭和62年度 西山ダム本体工事着手</p> <p>平成6年度 中尾ダム本体工事着手</p> <p>平成12年度 西山ダム・中尾ダム工事完了</p> <p>平成13年度 本河内高部ダム本体工事着手</p> <p>平成17年度 本河内高部ダム工事完了</p> <p>平成19年度 本河内低部ダム本体工事着手</p> <p>平成24年度 本河内低部ダム工事完了</p> <p>現在、浦上ダム建設工事中であり、令和3年3月現在、進捗率は約76%(事業費ベース)</p> | | | | | | | | | |
| 事業の進捗の見込み | 令和4年度の貯水池掘削工事及び令和8年度のダム本体工事着手に向け、設計・施工計画検討を着実に進捗していることから、令和11年度までの完成が見込まれる。 | | | | | | | | | |
| コスト削減や代替案立案等の可能性 | <p><コスト削減の可能性></p> <p>ダム本体発注段階や工事施工においても工法の工夫や新技術の積極的な採用等により、コスト削減に努める。</p> <p><代替案の可能性></p> <p>・平成23年度に実施した浦上ダム建設事業の検証に係る検討において「ダム事業の検討に関する再評価実施要領細目」に基づき現計画案(ダムの有効活用)と現計画以外の代替案を複数の評価軸ごとに評価し最も有利な案は現計画案と評価されている。</p> <p>・今回の再評価においても、現時点での評価を行い、浦上ダムを有効活用(再開発)する現行計画が優位と評価されている。</p> | | | | | | | | | |
| 対応方針 | 継続 | | | | | | | | | |
| 対応方針理由 | ・浦上ダム建設事業は、前回の再評価時以降も事業の必要性は変わっていない。今後においても計画的な進捗が見込めることから令和11年度の事業完成に向けて、引き続き事業を「継続」することが妥当と考える。 | | | | | | | | | |
| その他 | | | | | | | | | | |

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

河川－1 長崎水害緊急ダム事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 再評価後5年経過
再評価後変更(工期延長)



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|------------------|-----------------------------------|-----|-----|-------------|------|---|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 第1回審議 (H10) | 事業採択後 10年経過 (事業再評価制 度開始) | S58 | H22 | 775.0 | 1.30 | 新設2ダム、既設改良3ダム |
| 第2回審議 (H15) | 再評価後 5年経過 | S58 | H22 | 775.0 | 1.89 | 同上 |
| 第3回審議 (H20) | 再評価後 変更 | S58 | H28 | 620.0 | 1.83 | 新設1ダム、既設改良3ダム |
| 第4回審議 (H23) | 社会経済情勢の 急激な変化 | S58 | H28 | 670.0 | 1.72 | 同上 |
| ダム事業の検証 (H23.7) | | | | | | |
| 第5回審議 (H28前回) | 再評価後 5年経過、 社会経済情勢の 急激な変化 | S58 | R7 | 740.0 | 1.64 | 同上 |
| 第6回審議 (R03今回) | 再評価後 5年経過、 社会経済情勢の 急激な変化 | S58 | R11 | 740.0 | 1.34 | 新設1ダム、既設改良3ダム 【前回評価からの変更概要】 ・貯水池掘削における施工計画の見直しに 伴う工期延長 |

2. 事業概要<長崎水害緊急ダム事業の概要(位置図)>

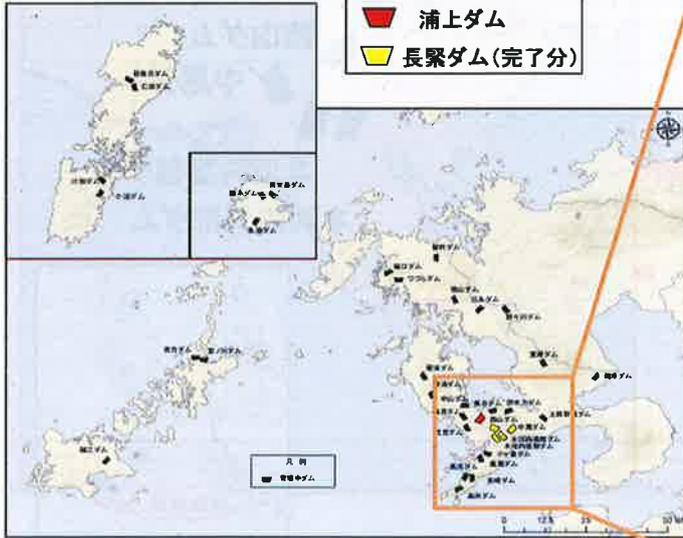
●長崎水害緊急ダム事業

(完成済) 西山ダム、中尾ダム、本河内高部・低部ダム

(建設中) 浦上ダム (長崎市昭和町)

○長崎水害緊急ダム事業対象ダム

○長崎県管理ダム



3

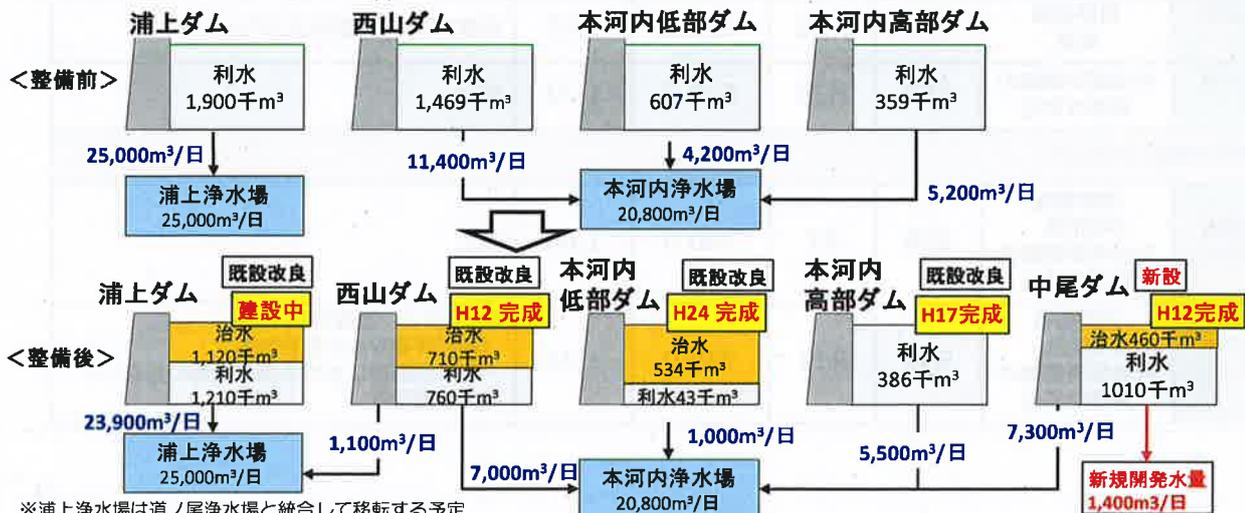
2. 事業概要<長崎水害緊急ダム事業の概要>

- 昭和57年7月23日の長崎大水害を契機に、中島川、浦上川の洪水対策として、水道専用の浦上ダム、本河内ダム、西山ダムの利水容量の一部を治水目的に変更し、ダムによる洪水調節を行います。
- 浦上川、中島川の水道ダムの多目的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により確保し、事業実施中においても各浄水場における既得取水量を確保する計画です。

| | 総貯水量 (万m ³) | 有効貯水量 (万m ³) | ダム高 (m) | 堤頂長 (m) | ダム型 式※ |
|---------|----------------------------|-----------------------------|------------|------------|-----------|
| 浦上ダム | 249 | 233 | 21.1 | 94.9 | G |
| 西山ダム | 158 | 147 | 40.0 | 216.0 | G |
| 本河内高部ダム | 49.6 | 38.6 | 28.2 | 158.0 | G |
| 本河内低部ダム | 60.7 | 57.7 | 27.8 | 118.8 | G |
| 中尾ダム | 158 | 147 | 40.0 | 201.0 | G |

※G：重力式コンクリートダム

○長崎水害緊急ダム事業全体図



4

2. 事業概要<浦上ダムの位置>

■全体計画（激甚災害対策特別緊急事業・災害助成事業による河道改修の全体計画）

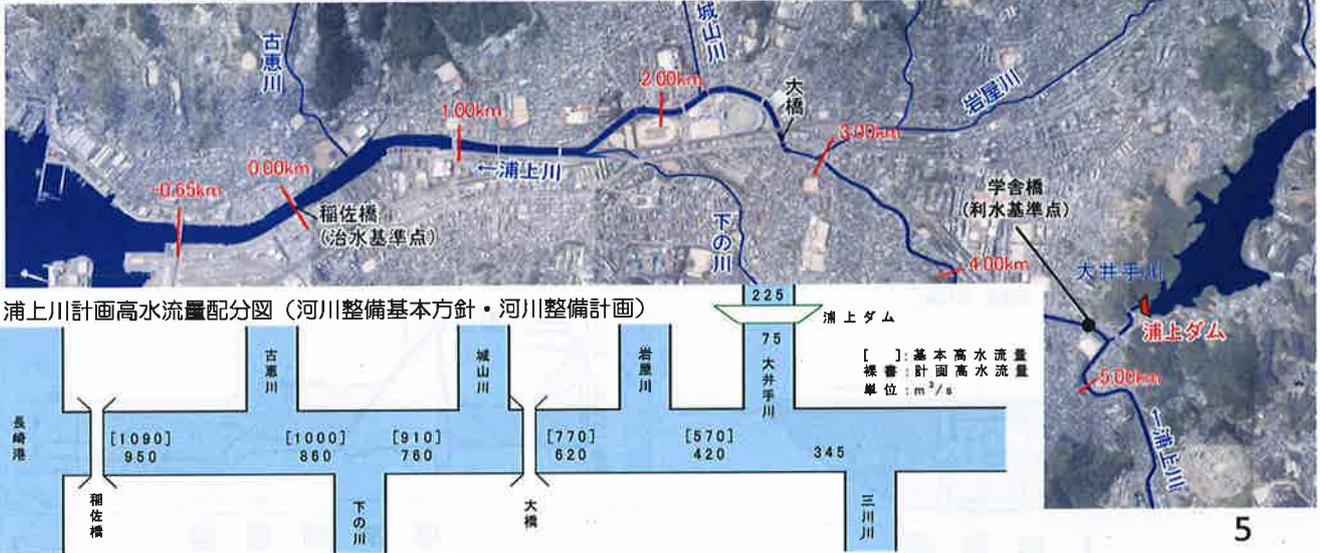
- ◇河道改修は、S57年度より着手し、H9年度に完了
 - ・河川激甚災害対策特別緊急事業（S57～S61）
 - ・河川災害復旧助成事業（S57～S61）
 - ・小規模河川改修事業（S62～H9）

■長崎水害緊急ダム事業(S58年4月)

- ◇長崎防災都市構想を受けて、既存利水容量の一部を利用した治水化を決定

■河川整備基本方針（H13年1月策定）

■河川整備計画（H13年6月策定）



2. 事業概要<浦上ダムの目的>

- 浦上ダムの目的は、当初は「水道用水」でしたが、長崎大水害を契機に容量の一部を治水化し、再開発後は「①洪水調節」「②流水の正常な機能の維持」の2つです。県が約740億円の事業費を負担し、そのうち国土交通省から1/2の補助を受けています。
- 事業は県と長崎市の共同による多目的ダムの建設ですが、県が施工主体として進めています。

○浦上ダムの目的

①洪水調節

ダム地点において、基本高水流量225m³/秒を浦上ダムで75m³/秒に調節するため、浦上ダムで洪水期は治水容量1,120,000m³を、非洪水期は治水容量420,000m³を確保する。

②流水の正常な機能の維持(既得水道用水を含む)

長崎市の水道用水1日当たり23,900m³を確保し、浦上川の維持流量として学舎橋地点で、0.058m³/秒の流量を流下するための水源として、利水容量を洪水期は水道1,000,000m³、流水の正常な機能の維持210,000m³を確保する。非洪水期は水道1,580,000m³、流水の正常な機能の維持330,000m³を確保する。

○事業費

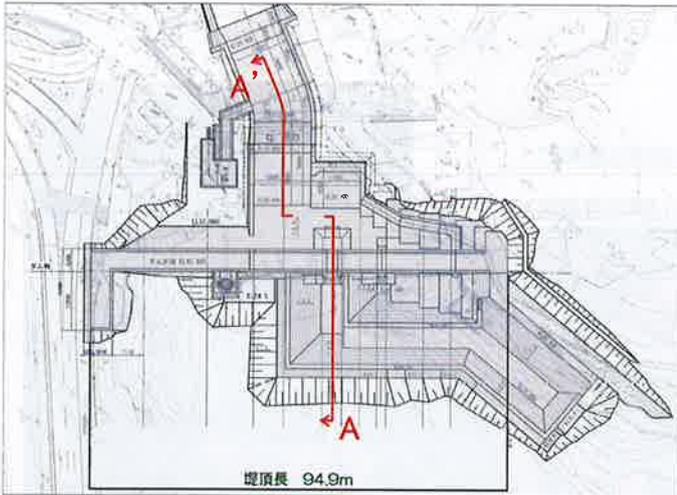
総事業費：740億円

○貯水池容量配分図

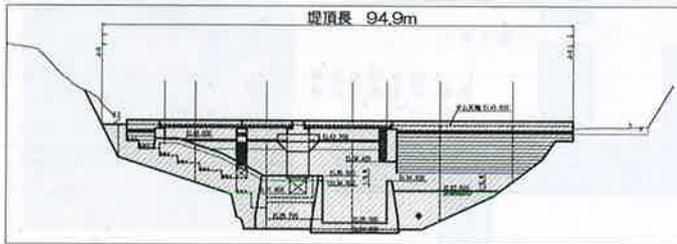


2. 事業概要<ダムの諸元>

●浦上ダムは、既設ダムを改築し、高さ21.1m、長さ94.9mのダムを建設します。

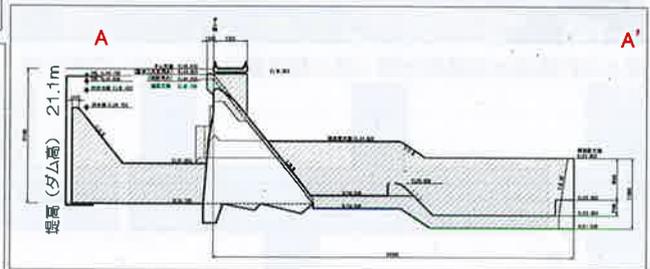


| | |
|--------|-------------------------|
| 河川名 | 2級河川 浦上川水系大井手川 |
| 位置 | 長崎県長崎市昭和町195番地先 |
| 型式 | 重力式コンクリートダム |
| 総貯水容量 | 2,490,000m ³ |
| 有効貯水容量 | 2,330,000m ³ |
| 堤高 | 21.1m |
| 堤頂長 | 94.9m |



下流面図

【A-A'断面】



標準断面図

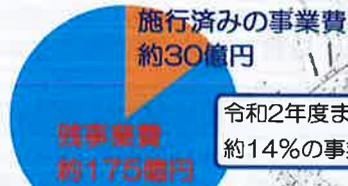
2. 事業概要<事業計画と進捗状況>

○事業の進捗状況

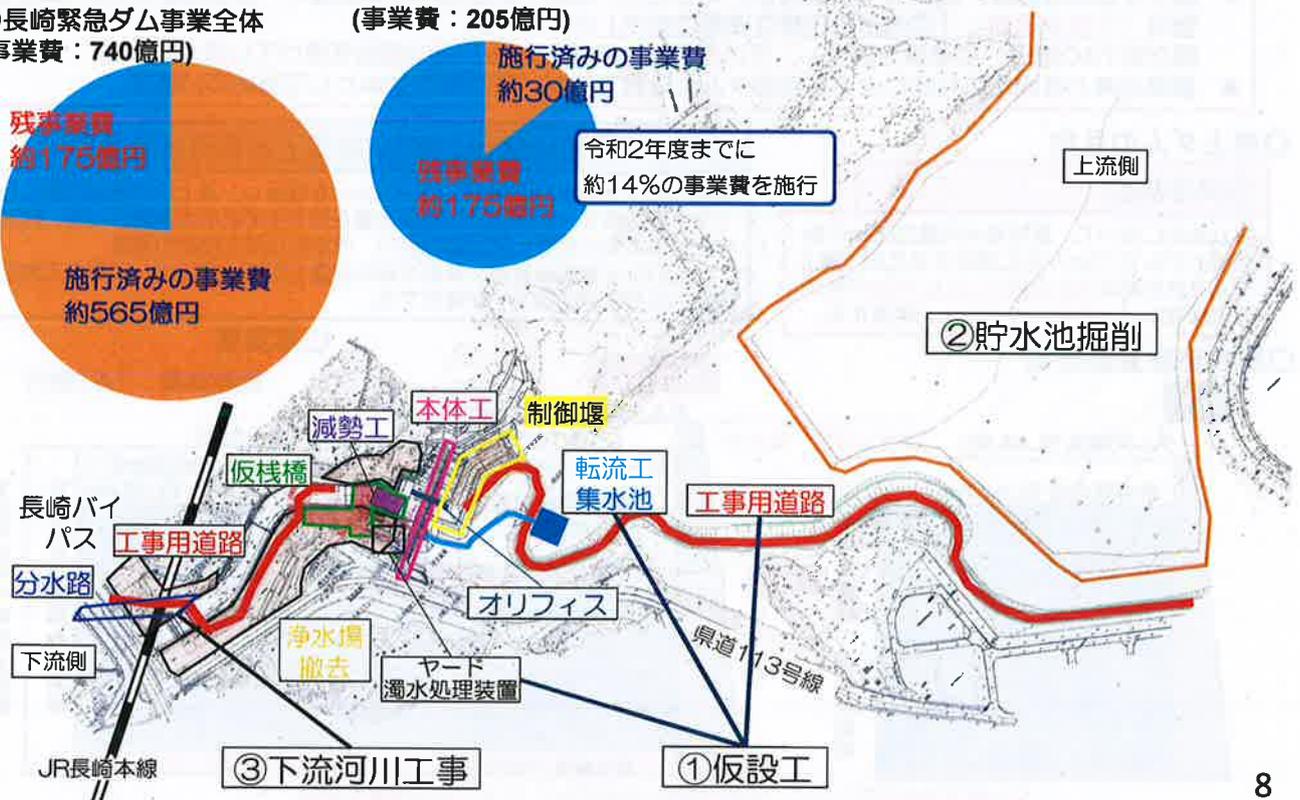
○長崎緊急ダム事業全体
(事業費：740億円)



○浦上ダム
(事業費：205億円)



令和2年度までに
約14%の事業費を施行



3. 事業の効果・必要性＜目的＞洪水調節

①洪水調節

～大雨時の川の増水による被害を軽減し、人々の命とくらしを守ります～

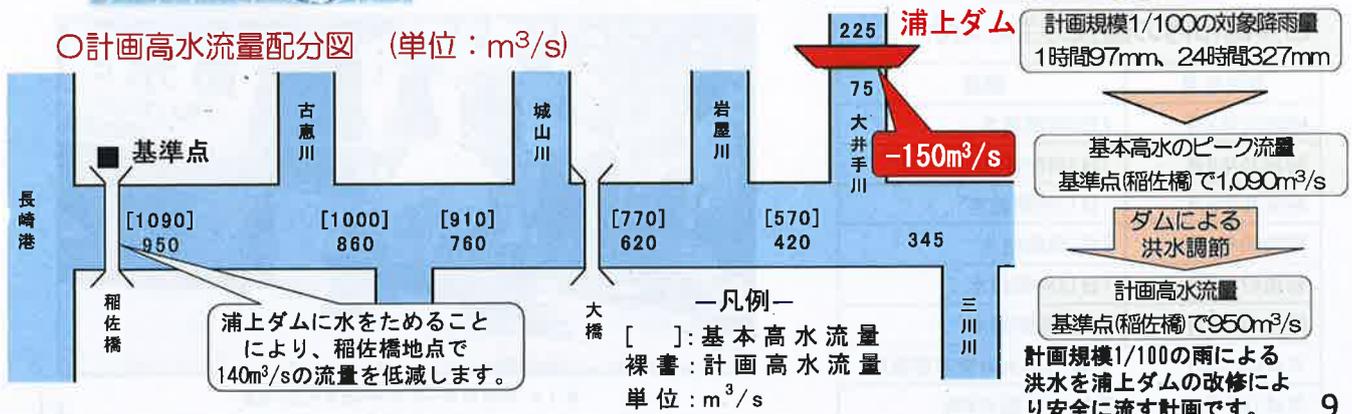


ダムができると・・・

大雨の時に、上流からの水をダムにためることで、下流の川に流れる水の量を減らし、下流の洪水被害を軽減します。



○計画高水流量配分図 (単位: m^3/s)



3. 事業の効果・必要性＜長崎市過去の洪水被害＞

- 昭和57年7月23日に九州地方を襲った豪雨は、長崎県に未曾有の大災害をもたらし、浦上川では氾濫により甚大な被害を被りました。これを受けて、浦上川では抜本的な治水対策を行っています。

●浦上川の過去の洪水被害

| 発生日月 | 被害内容 | 備考 |
|-------------|---|--------------|
| 昭和26年7月7日 | 床上浸水70戸 床下浸水330戸 | (長崎市全体の被害実績) |
| 昭和26年10月14日 | 家屋全壊4戸 床上浸水184戸 | 同上 |
| 昭和31年8月18日 | 家屋全壊283戸 半壊483戸 | 同上 |
| 昭和31年9月9日 | 家屋全壊42戸 半壊37戸 | 同上 |
| 昭和34年9月16日 | 家屋全壊19戸 半壊128戸 | 同上 |
| 昭和57年7月23日 | 死者行方不明者299名 床上浸水2,241戸 床下浸水1,393戸 | 同上 |

○長崎大水害の被害状況(昭和57年7月23日)

(出典: S57.7.23長崎大水害災害復興10年誌)

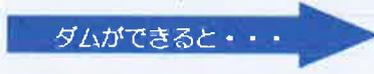


3. 事業の効果・必要性＜目的＞流水の正常な機能の維持

②流水の正常な機能の維持

～渇水時も水の流れを安定させ、既得用水(水道など)の確保、水生生物の生息環境・景観を維持します～

長崎市の水道用水一日当たり24千m³を確保し、浦上川の維持流量として学舎橋地点で、0.058m³/sの流量を確保します。



日照りが続いた時にもダムから水を流し、川を流れる水の量を安定させ、以前から取られている水道用水や農業用水などに必要な水を確保します。また、魚など川の生き物の生息環境を守ります。



○長崎市内の過去の主な渇水

| 発生年月 | 摘要 |
|---------|-------------|
| 昭和21年3月 | 2日6時間給水 |
| 昭和36年9月 | 1日3時間給水 |
| 昭和39年9月 | 1日12時間給水 |
| 昭和40年4月 | 2日3時間給水 |
| 昭和42年9月 | 1日12時間給水 |
| 昭和44年9月 | 2日24時間給水 |
| 平成6年10月 | 長崎市渇水対策本部設置 |
| 平成19年9月 | 取水制限最大50% |



表 2.6 昭和39年～40年頃の給水状況の写真
「長崎県のダム事業」平成19年3月 長崎県土木部河川課より

4. 事業の経緯＜主な経緯＞

●長崎水害緊急ダム事業の沿革

| 年月日 | 内容 | 備考 |
|------------|-----------------|--|
| 昭和57年7月23日 | 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 ・長崎防災都市構想を受けて、浦上ダム等の治水化が決定 |
| 昭和62年10月 | 基本協定書締結 | |
| 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■追加 |
| 平成3年6月 | 全体計画変更 | 本河内低部ダム、本河内高部ダム、浦上ダム、中尾ダム、雪浦第2ダム、雪浦ダムを追加 |
| 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21年3月 | 事業再評価 | 雪浦第2ダム中止を含む見直し継続 |
| 平成22年10月 | 基本協定書変更 | 雪浦ダム計画変更：雪浦第2ダム、雪浦ダムの削除等 |
| 平成23年6月 | 事業再評価 | 事業継続 |
| 平成28年5月 | 事業再評価 | 工期の見直し |
| 令和3年 | 事業再評価 | 工期の見直し |

5. 事業計画変更の内容(工期の変更) <今回(令和3年)>

- 平成28年7月1日 県公共事業再評価(継続実施) ⇒ 令和7年度完成予定
- 令和3年7月 県公共事業再評価(工期の見直し) ⇒ **令和11年度完成予定**

| 分類 | 工種 | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和8年度 | 令和9年度 | 令和10年度 | 令和11年度 | 令和12年度 |
|----|-----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 計画 | 貯水池運用計画 | → | → | → | | | | | | | | | | | |
| | 貯水池掘削計画 | → | | | → | → | | | | | | | | | |
| | 下流取付河川計画 | → | | | | → | → | | | | | | | | |
| | 移転補償 | | ← | ← | ← | | | | → | → | → | | | | |
| 工事 | 下流取付河川工事 | | | | | ← | ← | ← | | | | | → | → | |
| | 貯水池内仮締切工事 | | | ← | ← | ← | | | | | | | | | |
| | 貯水池掘削工事 | | | | | | ← | ← | ← | ← | | | | | |
| | ダム本体工事 | | | | | | ← | ← | ← | ← | ← | ← | ← | ← | ← |
| | 試験湛水 | | | | | | | | | | ↔ | | | | ↔ |

↔ H28再評価
→ R3再評価

<工期変更の理由>

○貯水池掘削計画の見直し

- ・貯水池掘削工事中の貯水池の取水運用について長崎市と協議した結果、平成19年の濁水時にも対応する必要があることから、貯水池運用計画の協議と施工計画の見直しによる遅れから、本体完成及び試験湛水が令和11年度末になること。

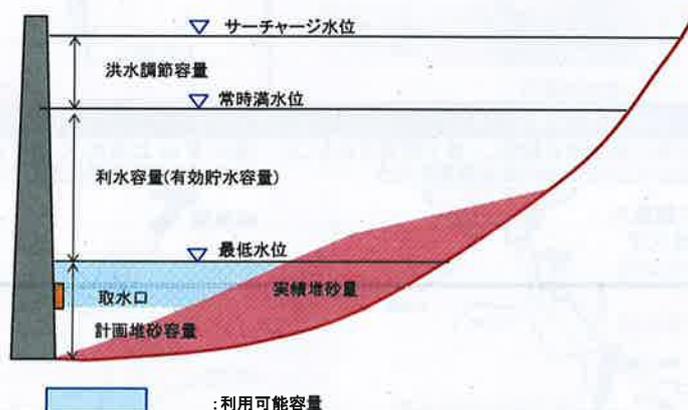
13

5. 事業計画変更の内容(工期の変更) <今回(令和3年)>

①他ダム未堆砂容量からの導水による効果検証

長崎市が利水容量を有する長崎県管理8ダムの未堆砂容量を弾力的に運用し、導水することでその効果を検証した。

検証内容は、工事中の貯水容量、長崎市の取水運用方法、導水に必要な施設内容である。



未堆砂容量算出イメージ

14

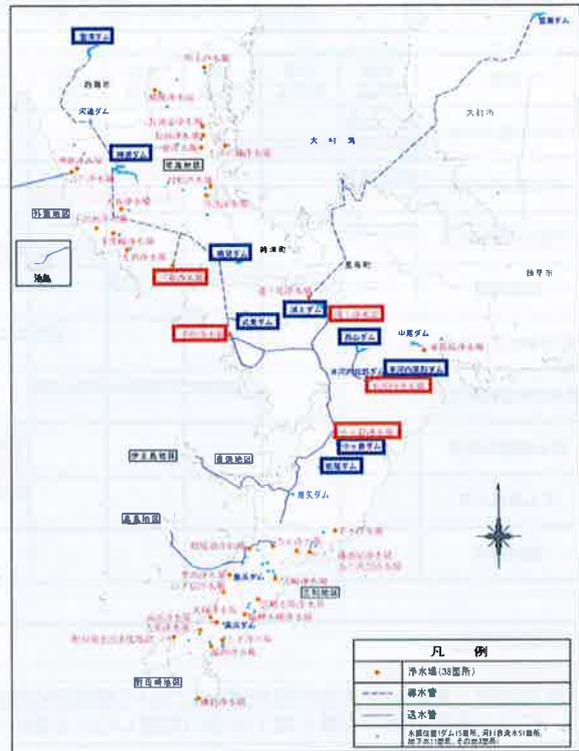
5. 事業計画変更の内容(工期の変更) <今回(令和3年)>

②工事中の必要貯水容量の検討

浦上ダム貯水池掘削工事期間中に確保しなければならない貯留量を設定するために、利水計算を実施した。

近年11年間の浦上ダムおよび他の8ダムにおいて、実績取水量、導水可能量を設定し、渇水年においても運用可能な貯水容量を検討した。

水源として未堆砂容量を考慮するダムの位置図



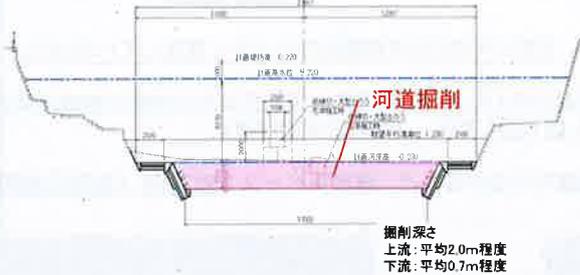
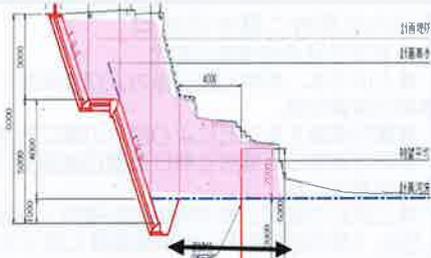
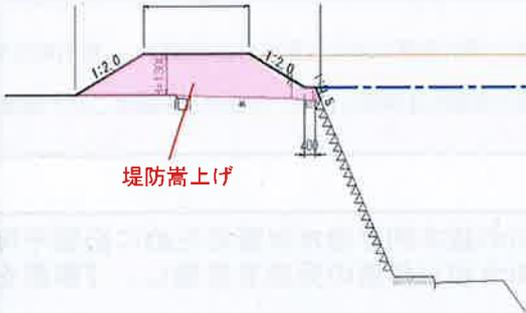
6. 代替案立案の可能性

※ダム検証時に「再評価実施要領細目」において示された26案を対象について、浦上川流域での適用の可否を踏まえ、8案について検討した結果、経済性等の観点から「②ダムの有効活用(現計画)」が最も有利と判断しました。

| 治水対策案 | ①ダムの整備 | ②ダムの有効活用(現計画) |
|--|--|---------------|
| <p>浦上川上流にダムを新設。 稲佐橋地点において140m³/sの洪水調節を行う。</p> | <p>浦上ダム(既存)の嵩上げにより、稲佐橋地点において140m³/sの洪水調節を行う。</p> | |
| <p>概算事業費 約405億円</p> | <p>概算事業費 約188億円</p> | |
| 治水対策案 | ③遊水地(調節池)等 | ④放水路(捷水路) |
| <p>長崎大学グラウンド等に遊水池を新設し、地下貯留させることで、稲佐橋地点において140m³/sの洪水調節を行う</p> | <p>浦上ダム上流の大井手川を分岐する新川を開削し、150m³/sを時津港に流し、洪水ピーク流量を低減させる。</p> | |
| <p>概算事業費 約358億円</p> | <p>概算事業費 約303億円</p> | |

6. 代替案立案の可能性

※ダム検証時に「再評価実施要領細目」において示された26案を対象について、浦上川流域での適用の可否を踏まえ、8案について検討した結果、経済性等の観点から「②ダムの有効活用(現計画)」が最も有利と判断しました。

| 治水対策案 | ⑤河道掘削 | ⑥引堤 |
|--------|--|---|
| 対策案の概要 | 浦上川を河道掘削し、稲佐橋地点において1,090m ³ /sを流下させる。  | 浦上川の現堤防を撤去・堤内地側に新規築堤し、稲佐橋地点において1,090m ³ /sを流下させる。  |
| 概算事業費 | 約334億円 | 約467億円 |
| 治水対策案 | ⑦堤防嵩上げ | ⑧複合案(下流:嵩上げ、上流:河道掘削) |
| 対策案の概要 | 浦上川の堤防を嵩上げし、稲佐橋地点において1,090m ³ /sを流下させる。  | 上流区間は河床掘削・下流区間はパラペットの嵩上げを行い、稲佐橋地点において1,090m ³ /sを流下させる。  |
| 概算事業費 | 約462億円 | 約207億円 |

17

7. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成28年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|--------------------------|--------------------------|
| 全事業 | 1.64 = 2,477億円 / 1,511億円 | 1.34 = 2,613億円 / 1,950億円 |
| 残事業 | 3.89 = 495億円 / 127億円 | 3.84 = 516億円 / 134億円 |

〔費用〕

- ・ダム建設に要する事業費(工事費、用地費)、ダム維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・家屋、家庭用品、事業所、農作物、公共土木施設等の直接被害に対する便益、営業停止、応急対策費等の間接被害に関する便益、流水の正常な機能の維持に対する便益

〔プラス要因〕

- ・なし

〔マイナス要因〕

- ・工期の延長

〔その他の要因〕

- ・治水経済調査マニュアル(案)の改訂(R3.4)
- ・各種資産評価単価及びデフレーターの改正(R3.4)
(浸水区域内資産額(家屋資産の評価単価)の増加等、浸水別被害率の増加等)

18

8. 対応方針(原案)

対応方針
(原案)

継続

①事業の必要性に関する視点

- 1) 事業を巡る社会的情勢の変化
 - ・ 浦上川では、想定氾濫区域内人口や資産について、前回の平成28年評価時から大きく変化していません。
- 2) 事業の投資効果
 - ・ 事業を実施することにより洪水氾濫に対する治水安全度の向上が期待でき、浸水区域内の被害の軽減が見込まれます。
 - ・ 事業を実施した場合における費用対効果(B/C)は1.34です。(令和3年度評価)
- 3) 事業の進捗状況
 - ・ 浦上ダムの変更工事内容の設計検討・関係機関協議等を進めるなど、事業費ベースで約76%〔約565億円/740億円〕(令和2年度末)の事業進捗となっています。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・ 令和4年度の貯水池掘削工事及び令和8年度のダム本体工事着手に向け、設計・施工計画検討を行い、着実に進捗していることから、令和11年度までの完成が見込まれる。
- ・ 貯水池掘削工事後にダム本体工事に着工するよう見直したことから、**令和7年度の完成工期を令和11年度に変更**します。

③コスト縮減や代替立案の可能性の視点

- ・ 治水の観点から、現計画案(ダムの有効活用(嵩上げ案))と現計画案以外の代替案を比較検討し、最も有利な案は現計画案(ダムの有効活用(嵩上げ案))と評価しています。
- ・ 設計段階や工事施工においても、工法の工夫や新技術の積極的な採用により、今後も引き続きコスト縮減を図っていきます。

長崎水害緊急ダム事業(浦上ダム)は、浦上川の抜本的な治水対策のために必要不可欠な事業であり、早期に完成させる必要があるため令和11年度の完成を目指し、『事業を継続』することとしたい。

チェックリストによる河川事業再評価項目

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|---|-------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------|
| 河川名 | 湯江川 | 事業名 | 総合流域防災 | 事業区間 | 島原市 河口(有明橋) ～川原橋上流 L=1, 200m | |
| 再評価の実施理由 | | 事業再評価後5年経過(再々評価) | | | | |
| 未着工或いは事業が長期間要している理由 | | 鉄道橋の架替に関する島原鉄道との協議が難航しており、鉄道橋およびその上流の改修ができないため | | | | |
| 事業内容 | 事業目的 | 洪水に対し安全な河道を確保し、河川の氾濫を防止する。 | | | | |
| | 事業実施内容 | 河道拡幅等に伴う、護岸整備及び橋梁架替 | | | | |
| | 上位計画における位置づけ | 長崎県総合計画チャレンジ2020 9-(4)-5「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」 | | | | |
| | 目標流量 | 240m ³ /s | 治水安全度 | | 1/30 | |
| 事業の進捗状況 | 事業採択年 | 平成4年度 | 用地着手年 | 平成6年度 | 工事着工年 | 平成7年度 |
| | 全体事業費(内用地費) | 17.0億円 (0.2億円) | 投資事業費(内用地費) | 5.9億円(進捗率 34.7%) 0.1億円(進捗率 66.9%) | | |
| | 事業進捗状況 | 河口から江川橋と島原鉄道橋の中間地点まで、護岸整備が完了している。 | | | | |
| | 一連の整備効果の発現状況 | 湯江橋までは計画流量の100%の流下能力が確保されている。 | | | | |
| 事業を巡る社会情勢等の変化 | 現状での課題 | 事業を促進し、早期完成を目指す。(令和8年度完成予定) | | | | |
| | 災害発生時影響(想定氾濫区域内) | | | | | |
| | 事業目的に関する諸状況 | ① 浸水戸数 | : 34 | 戸 | | |
| | | ② 農地浸水面積 | : 13.3 | ha | | |
| | | ③ 重要な公共施設等 | : 郵便局1 | | | |
| | | ④ 災害弱者関連施設 | : 特になし | | | |
| | | ⑤ その他 | : 特になし | | | |
| | 過去の災害実績 | | | | | |
| | ① 主な被災年 | : 昭和60年, 昭和63年, 平成3年 | | | | |
| | ② 最大浸水戸数 | : 24戸 | 昭和63年5月洪水 | | | |
| ③ 最大農地浸水面積 | : 22.8ha | 平成3年6月洪水 | | | | |
| ④ 重要な公共施設等 | : 不明 | | | | | |
| ⑤ 災害弱者関連施設 | : 不明 | | | | | |
| ⑥ その他 | : 不明 | | | | | |
| 災害発生の危険度 | | | | | | |
| ① 改修目標流量に対する現況流下能力の割合 | : 約40% | | | | | |
| ② 現況の治水安全度 | : 1/3 程度 | | | | | |
| 地域の状況 | ① 地域開発の状況 | : 特に開発計画はないが、下流域には国道・島鉄を中心とする旧有明町の中心部が含まれる。 | | | | |
| | ② 地域の協力体制 | : 市は河川事業の促進に協力を続けている。 | | | | |
| | ③ 関連事業との整合性の変化 | : 国道に平成16年度から交通安全施設等整備事業として歩道整備が実施されている。 | | | | |
| | ④ 地域の事業に対する社会的評価 | : 洪水氾濫被害に対する安全確保のため、河川改修事業の早期完成が望まれている。 | | | | |
| | ⑤ 事業の状況 | : 鉄道橋架け替え工事の着手に向け、島原鉄道と調整中。 | | | | |
| 費用対効果分析 | 治水経済調査マニュアル(案)に基づき分析 | | | | | |
| | 総便益(B): | | 4,458 | | 百万円 | |
| | 総費用(C): | | 2,521 | | 百万円 | |
| | B/C= 1.77 | | | | | |
| 再評価による今後の対応方針 | 事業継続 | | | | | |

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

河川-2 湯江川総合流域防災事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 再評価後5年経過



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|-------------------|----------------|----|-------------|-------------|------|--|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 第1回審議 (H13) | 事業採択後 10年経過 | H4 | H18 | 10.9 | 2.50 | 改修延長 L=1,200m 河床掘削、護岸整備、堰・落差工改築、 橋梁架替等 |
| 第2回審議 (H18) | 再評価後 5年経過 | H4 | H23 | 10.9 | 2.66 | 〃 |
| 第3回審議 (H23) | 再評価後 5年経過 | H4 | H28 | 10.9 | 1.96 | 〃 |
| 第4回審議 (H28:今回) | 再評価後 5年経過 | H4 | H38 (R8) | 17.0 | 1.35 | 〃 |
| 第5回審議 (R3:今回) | 再評価後 5年経過 | H4 | R8 | 17.0 | 1.77 | 〃 |

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

湯江川の総合流域防災事業は、河口から上里の集落地区にいたる間を現川の河床掘削、護岸の整備、堰・落差工の改築を行い、洪水に対し安全な河道を確保し、河川の氾濫を防止することを目的としている。

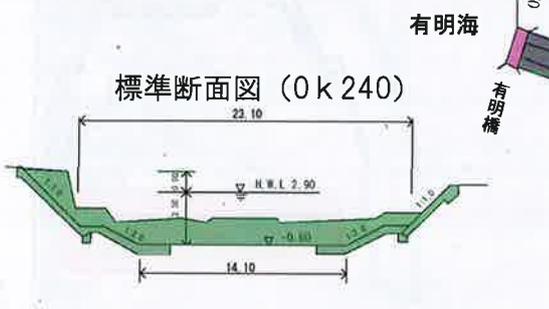
◆事業概要

| | |
|------|------------------------|
| 工事延長 | L=1,200m |
| 整備内容 | 河床掘削、護岸整備、堰・落差工改築、橋梁架替 |

▼事業経過

| | |
|-------|--------|
| 平成4年度 | 事業化 |
| 平成6年度 | 用地買収着手 |
| 平成7年度 | 工事着手 |

事業進捗率 34.7%(事業費ベース)
用地進捗率 66.9%(事業費ベース)



3

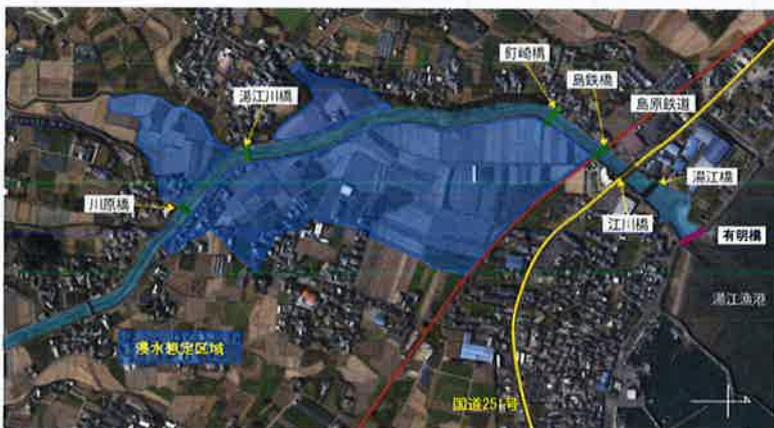
3. 事業の効果・必要性

<河川の氾濫防止>

想定氾濫区域内は、上流に住宅地及び事業所が多くあり、下流に農地が存在している。

<過去の被災状況>

湯江川周辺は、過去に何度も家屋及び農地が浸水被害に見舞われており、河川改修による事業効果が期待される。



| 発生年月 | 浸水戸数 | 浸水面積 | 時間最大雨量 |
|-----------|---------|---------|--------------------|
| 平成3年6月30日 | 19戸(床下) | 22.8 ha | 97.0mm (雲仙岳測候所) |

4

4. 事業の進捗状況

- ・河口から江川橋と島原鉄道橋の中間地点まで、護岸整備が完了している。



5

5. 上位計画への位置付け・関連事業の状況

- ・長崎県総合計画チャレンジ2020 9-(4)-5「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」に位置付けられている。

6

6. 社会経済情勢等の変化

- ・ 想定氾濫区域内の住宅地及び事業所の変化はなく、依然として多くの存在していることから、住民から早期完成が望まれている。



7

7. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成27年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|------------------------|------------------------|
| 全事業 | 1.35 = 27.6億円 / 20.5億円 | 1.77 = 44.6億円 / 25.2億円 |

〔費用〕

- ・ 河川整備に要する事業費(工事費、用地費)、河川維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・ 年平均被害軽減期待額、施設等の残存価値

〔プラス要因〕

- ・ 特になし

〔マイナス要因〕

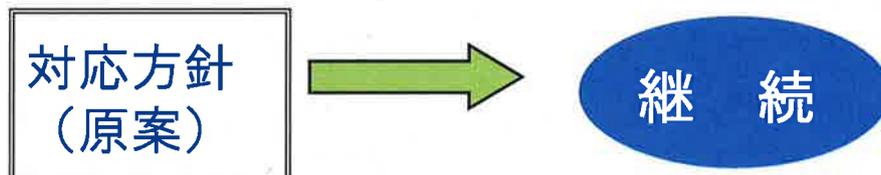
- ・ 特になし

〔その他の要因〕

- ・ 治水経済調査マニュアルの改定(被害率の増加)
- ・ 資産評価単価及びデフレクターの改定(プラス側要因orマイナス側要因)

8. 対応方針(原案)

- ◆ 本事業は、「洪水による浸水被害の軽減をはかる」ことを目的とする事業である。
- ◆ 事業進捗は、事業費ベースで約35%であり、用地進捗率は約67%となっている。
- ◆ 地元の島原市からも早期完成が望まれている。
- ◆ 事業効率化に大きく寄与する新たなコスト削減は見込めず、また、代替代替案の可能性ない。
- ◆ 費用対効果が十分に見込まれる。



チェックリストによる河川事業再評価項目

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------|--------|
| 河川名 | 佐々川 | 事業名 | 総合流域防災 | 事業区間 | 見返橋～松瀬堰上流 L= 6,230m | |
| 再評価の実施理由 | | 再評価後3年経過(事業費及び工期の見直し) | | | | |
| 未着工或いは事業が長期間要している理由 | | 改修延長も長く、橋梁等の構造物も多い工事のため。また、他河川への重点配分により、十分な予算配分ができなかったため。 | | | | |
| 事業内容 | 事業目的 | 洪水に対し安全な河道を確保し、河川の氾濫を防止する。 | | | | |
| | 事業実施内容 | 河道拡幅等に伴う、築堤、掘削、護岸整備及び橋梁架替 | | | | |
| | 上位計画における位置づけ | 長崎県長期総合計画2-2-4(自然災害のない安全な県土づくりの推進) | | | | |
| | 目標流量 | 820m ³ /s | 治水安全度 | | 1/10 | |
| 事業の進捗状況 | 事業採択年 | 昭和36年度 | 用地着手年 | 昭和36年度 | 工事着工年 | 昭和36年度 |
| | 全体事業費(内用地費) | 89.1億円 5.8億円 | 投資事業費(内用地費) | 83.1億円(進捗率 93.3%) 5.7億円(進捗率 98.3%) | | |
| | 事業進捗状況 | 下流部右岸側の築堤、中流部の河床掘削が残っているが、ほぼ全川にわたって河道の拡幅、護岸の整備などは完了している。 | | | | |
| | 一連の整備効果の発現状況 | 全川にわたって、計画流量の80%の流下能力を確保している。 | | | | |
| 事業を巡る社会情勢等の変化 | 現状での課題 | 事業を促進し、早期完成を目指す。(令和10年度完成予定) | | | | |
| | 事業目的に関する諸状況 | 災害発生時影響(想定氾濫区域内) | | | | |
| | | ① 浸水戸数 | : 540 戸 | | | |
| | | ② 農地浸水面積 | : 60 ha | | | |
| | | ③ 重要な公共施設等 | : 町役場1、文化会館1、高等学校1、浄水場1、駅1、郵便局1、公民館1、体育館2、武道館1、図書館1、郷土資料館1 等 | | | |
| | | ④ 災害弱者関連施設 | : 福祉センター3、幼稚園1、保育園2、小中学校2、病院2、医院4、歯科医院6 | | | |
| | ⑤ その他 | : 松浦鉄道 | | | | |
| | 過去の災害実績 | | | | | |
| | ① 主な被災年 | : 昭和42年、47年、平成2年、3年、14年、21年、22年 | | | | |
| | ② 最大浸水戸数 | : 1558戸(昭和42年) | | | | |
| ③ 最大農地浸水面積 | : 168.5ha(昭和42年) | | | | | |
| ④ 重要な公共施設等 | : 不明 | | | | | |
| ⑤ 災害弱者関連施設 | : 不明 | | | | | |
| ⑥ その他 | : 不明 | | | | | |
| 災害発生の危険度 | | | | | | |
| ① 改修目標流量に対する現況流下能力の割合 | : 約80% | | | | | |
| ② 現況の治水安全度 | : 1/2以下 | | | | | |
| 地域の状況 | ① 地域開発の状況 | 西九州自動車道のインターチェンジが整備されているため、周辺で企業などの立地が見受けられる。 | | | | |
| | ② 地域の協力体制 | 地域住民の協力を得て事業を実施している。また、佐々川をきれいにする会などが中心になり河川愛護活動が行われている。 | | | | |
| | ③ 関連事業との整合性の変化 | 特になし。 | | | | |
| | ④ 地域の事業に対する社会的評価 | 洪水氾濫被害に対する安全の確保のため事業の早期完成が望まれている。 | | | | |
| | ⑤ 事業の状況 | 軟弱地盤対策として地盤改良の追加及び仮設工を変更したことにより、完成年度が令和5年度から令和10年度に延びた。 | | | | |
| 費用対効果分析 | 治水経済調査マニュアル(案)に基づき分析 | | | | | |
| | 総便益(B): 412,286 百万円 | | | | | |
| | 総費用(C): 38,452 百万円 | | | | | |
| B/C= 10.72 | | | | | | |
| 再評価による今後の対応方針 | 事業継続 | | | | | |

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

河川-3 佐々川総合流域防災事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業費及び完了工期の見直し



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|------------------|---------------------------|-----|-------------|-------------|-------|---|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 第2回審議 (H15) | 再評価後 5年経過 | S36 | H20 | 69.1 | 12.23 | 工事延長L=6,230m 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、 橋梁架替、堰改築等 |
| 第3回審議 (H20) | 再評価後 5年経過 | S36 | H23 | 69.1 | 11.70 | 工事延長L=6,230m 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、 橋梁架替、堰改築等 工期をH23年まで延長 |
| 第4回審議 (H25) | 再評価後 5年経過 | S36 | H30 | 76.1 | 10.44 | 工事延長L=6,230m 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、 橋梁架替、堰改築等 事業費7億円増、工期をH30年まで延長 |
| 第5回審議 (H30前回) | 再評価後 5年経過 | S36 | H35 (R5) | 84.1 | 9.89 | 工事延長L=6,230m 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、 橋梁架替、堰改築等 事業費8億円増、工期をR5年まで延長 |
| 第6回審議 (R3今回) | 再評価後 変更 (事業費・工期見直し) | S36 | R10 | 89.1 | 10.72 | 工事延長L=6,230m 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、 橋梁架替等 事業費5億円増、工期をR10年まで延長 |

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

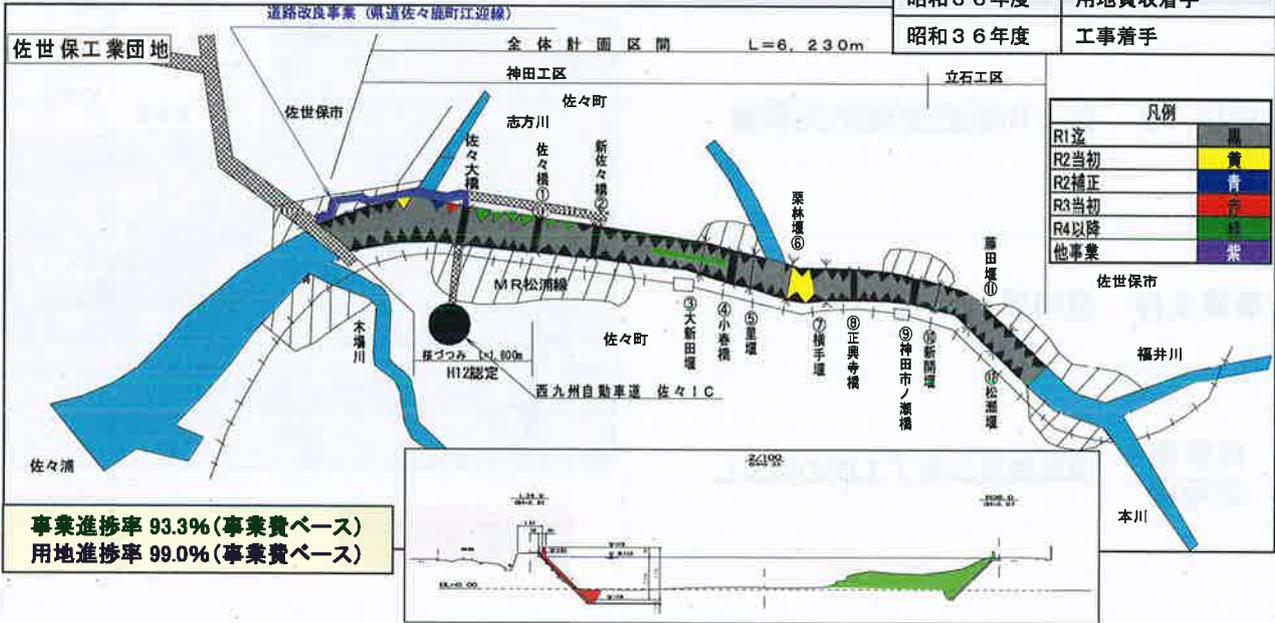
佐々川総合流域防災事業は、河口見返橋から神田市瀬橋上流の新開堰間を現川の河道拡幅、河床掘削、護岸整備、橋梁架け替え、堰改築を行い、洪水に対し安全な河道を確保し、河川の氾濫を防止することを目的としている。

◆事業概要

| | |
|------|-------------------------|
| 工事延長 | 佐々川 L=6,230m |
| 整備内容 | 河道拡幅、河床掘削、護岸整備、橋梁架替、堰改築 |

▼事業経過

| | |
|--------|--------|
| 昭和36年度 | 事業化 |
| 昭和36年度 | 用地買収着手 |
| 昭和36年度 | 工事着手 |



3

3. 事業の効果・必要性

<河川の氾濫防止>

想定氾濫区域内は、密集市街地や商業施設が多くあり、下流部に農地が存在している。

<過去の被災状況>

佐々川周辺は、過去に何度も家屋及び農地が浸水被害に見舞われており、河川改修による事業効果が期待される。



浸水状況 (平成14年9月洪水): 佐々町役場



| 年月日 | 時間雨量 <24時間雨量> ※流域平均雨量 | 被害状況 |
|----------|----------------------------------|--|
| S42.7.9 | 111.7 (mm/h) <225.3 (mm/24h)> | 死者行方不明者: 50人 床上・床下浸水 1,558戸 浸水面積: 394ha 被害総額 5億3千7百万円 |
| H2.7.2 | 47.4 (mm/h) <295.8 (mm/24h)> | 床上・床下浸水 11戸 浸水面積: 32ha 被害総額 6千1百万円 |
| H14.9.16 | 62.8 (mm/h) <322.6 (mm/24h)> | 床上・床下浸水 44戸 浸水面積: 77.2ha |
| H21.7.25 | 88.5 (mm/h) <252.5 (mm/24h)> | 床上・床下浸水 9戸 浸水面積: 120.0ha |
| H22.7.13 | 66.5 (mm/h) <129.0 (mm/24h)> | 床上・床下浸水 1戸 浸水面積: 103.0ha |

4

4. 事業の進捗状況

- 下流部右岸側の護岸、中流部の河床掘削が残っているが、ほぼ全川にわたって河道の拡幅、護岸の整備などは完了している。



5

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)



〔事業費増の主な内容〕

| 事業費増の内容 | 増額 | 主な増額理由 |
|-------------------|---------|---|
| ①軟弱地盤対策 (地盤改良) | 約 1.0億円 | 佐々大橋下流右岸の護岸整備実施に伴い、軟弱地盤対策として地盤改良が必要となったことにより、費用が増加した。 |
| ②仮設工 | 約 2.0億円 | 佐々大橋下流右岸の護岸整備実施に際し、地元と協議した結果、締切等の仮設工が変更となったことにより、費用が増加した。 |
| ③河床掘削 | 約 1.5億円 | 堆積土砂の増大により、河床掘削費用が増加した。 |
| ⑤その他 | 約 0.5億円 | 軟弱地盤対策等にかかる調査・設計費用が増加した。 労務費や資機材等の価格上昇により費用が増加した。 |
| 計 | 約 5.0億円 | |

6

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】R5(前回)→R10(変更あり)

・軟弱地盤対策としての地盤改良及び仮設工の変更により、工事に時間を要するため。



7

5. 上位計画への位置付け・関連事業の状況

・長崎県総合計画チャレンジ2020 9-(4)-5「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」に位置付けられている。

8

6. 社会経済情勢等の変化

- ・ 想定氾濫区域内には、密集市街地や商業施設が多く存在し、下流部に農地が存在し、過去に多数の家屋の浸水被害が発生していることから、住民から早期完成が望まれている。



9

7. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成30年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|----------------------------|-----------------------------|
| 全事業 | 9.89 = 3,026.6億円 / 305.9億円 | 10.72 = 4,122.9億円 / 384.5億円 |

〔費用〕

- ・ 河川整備に要する事業費(工事費、用地費)、河川維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・ 年平均被害軽減期待額、施設等の残存価値

〔プラス要因〕

- ・ 特になし

〔マイナス要因〕

- ・ 総事業費の増加
- ・ 工期の延長

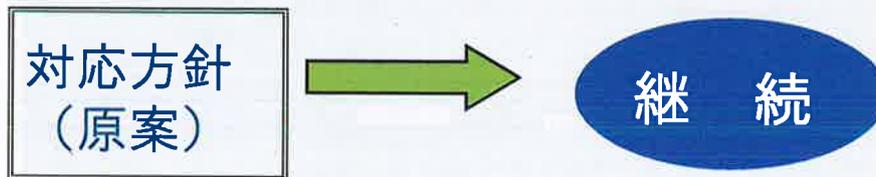
〔その他の要因〕

- ・ 治水経済調査マニュアルの改定(被害率の増加)
- ・ 資産評価単価及びデフレーターの改定(プラス側要因orマイナス側要因)

10

8. 対応方針(原案)

- ◆ 本事業は、「洪水による浸水被害の軽減をはかる」ことを目的とする事業である。
- ◆ 事業進捗は、事業費ベースで約93%であり、用地進捗率は約98%となっている。
- ◆ 地元の佐世保市及び佐々町からも早期完成が望まれている。
- ◆ 事業効率化に大きく寄与する新たなコスト縮減は見込めず、また、代替代替案の可能性ない。
- ◆ 事業費の増額、事業期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。



チェックリストによる河川事業再評価項目

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|-----------------|-------------------|-------------------------------------|
| 河川名 | 宮村川 | 事業名 | 総合流域防災事業(統合河川) | 事業区間 | 河口(0k000)～河川整備計画上流端(2k500) L=2,500m |
| 再評価の実施理由 | 再評価後5年経過 | | | | |
| 未着工或いは事業が長期間要している理由 | | 他河川への重点配分により、十分な予算配分ができなかったため | | | |
| 事業内容 | 事業目的 | 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。 | | | |
| | 事業実施内容 | 河道掘削、築堤、根固工、引堤、上中江橋改築、樋管改築等 | | | |
| | 上位計画における位置づけ | 長崎県総合計画チャレンジ2020 9-(4)5(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) | | | |
| | 目標流量 | 150m ³ /s (治水基準点：上中江橋) | 治水安全度 | W=1/30 | |
| 事業の進捗状況 | 事業採択年 | 昭和40年度 | 用地着手年 | 昭和40年度 | 工事着工年 昭和40年度 |
| | 全体事業費 (内用地費) | 32.00億円 0.30億円 | 投資事業費 (内用地費) | 28.03億円 0.27億円 | (進捗率 88%) (進捗率 90%) |
| | 事業進捗状況 | JR橋下流左岸の築堤工事が完了し、JR橋下流右岸、上流区間の改修工事は未着手である。 | | | |
| | 一連の整備効果の発現状況 | 0k000～0k400までの400m区間、0k600～0k700までの100m区間、1k870～2k200までの330m区間、2k280～2k300までの20m区間、合計850m区間の流下能力は無害高評価において、計画流量を満足するが、それ以外の区間は一連計画流量を満足していない。 | | | |
| 事業を巡る社会情勢等の変化 | 現状での課題 | 事業の促進に努め、令和7年度の完成を図る。 | | | |
| | 災害発生時影響(想定氾濫区域内) | | | | |
| | ① 浸水戸数 | : 220戸 | | | |
| | ② 農地浸水面積 | : 40.71ha | | | |
| | ③ 重要な公共施設等 | : 佐世保市立宮中学校、佐世保市役所宮支所 | | | |
| | ④ 災害弱者関連施設 | : 昭徳保育園 | | | |
| ⑤ その他 | : 国道205号 | | | | |
| 過去の災害実績 | | | | | |
| ① 主な被災年 | : 昭和42年7月8日～9日、平成2年6月2日～7月22日、平成3年8月19日～9月24日 | | | | |
| ② 最大浸水戸数 | : 173棟(床下浸水103棟、半壊66棟、全壊4棟：昭和42年7月8日～9日) | | | | |
| ③ 最大農地浸水面積 | : 140m ² (昭和42年7月8日～9日) | | | | |
| ④ 重要な公共施設等 | : なし | | | | |
| ⑤ 災害弱者関連施設 | : なし | | | | |
| ⑥ その他 | : 総合被害額29,574千円(一般資産被害額12,462千円、営業停止損失312千円、農作物被害16,800千円) | | | | |
| 災害発生の危険度 | | | | | |
| ① 改修目標流量に対する現況流下能力の割合 | : 34%(流下能力が計画流量を満足する区間距離0.85km/2.500km) | | | | |
| ② 現況の治水安全度 | : W=1/2程度以下 | | | | |
| ① 地域開発の状況 | <p>宮村川は、川棚町と波佐見町との境界をなす標高300～400mの小起伏山地を源流として、山間地を西方に流下し、谷底平野や沖積平野を經由して早岐瀬戸に流入している。</p> <p>周辺にハウステンボスが完成し、宮村川下流右岸側に従業員宿舎が整備され、周辺も宅地化されている。</p> <p>また下流域には、市役所支所や小学校等の公共施設が設置されており、JR大村線や国道206号など重要交通網が当河川を横断する。</p> | | | | |
| ② 地域の協力体制 | <p>佐世保市が主体となり協力を得ている。</p> | | | | |
| ③ 関連事業との整合性の変化 | <p>特になし</p> | | | | |
| ④ 地域の事業に対する社会的評価 | <p>洪水氾濫被害に対する安全の確保のため事業の早期完成が望まれている。</p> | | | | |
| ⑤ 事業の状況 | <p>工期延長の理由：河床掘削工法の変更により工期延長</p> | | | | |
| 費用対効果分析 | 「治水経済調査マニュアル(案)：平成17年4月」に基づき分析 | | | | |
| | 総便益(B) | : 201,521 百万円 | | | |
| | 総費用(C) | : 24,944 百万円 | | | |
| | B/C= | 8.08 | | | |
| 再評価による今後の対応方針 | 事業継続 | | | | |

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

河川-4 宮村川総合流域防災事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業費及び完了工期の見直し



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|------------------|--------------------|-----|-------------|-------------|------|--|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (新規評価なし) | — | S40 | — | — | — | |
| 第1回審議 (H14年度) | | S40 | | | 6.30 | |
| 第2回審議 (H19年度) | 再評価後 5年経過 | S40 | H25 | 23.0 | 6.22 | 改修延長 L=2,500m 河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁架替等 |
| 第3回審議 (H24年度) | 再評価後 5年経過 | S40 | H29 | 27.0 | 5.46 | 改修延長 L=2,500m 河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁架替等 |
| 第4回審議 (H26年度) | 整備計画策定 | S40 | H35 | 27.0 | 5.50 | 改修延長 L=2,500m 河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁架替等 |
| 第5回審議 (H31年度) | 再評価後 5年経過 | S40 | R5 (H35) | 27.0 | 6.47 | 改修延長 L=2,500m 河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁架替等 |
| 第6回審議 (R3年度) | 再評価後変更 (工期・事業費) | S40 | R7 | 32.0 | 8.08 | 改修延長 L=2,500m 河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁架替等 |

2

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

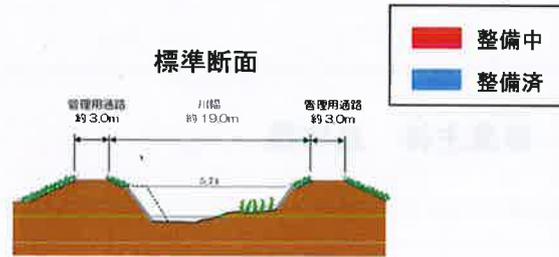
・宮村川総合流域防災事業は、河口から上流にいたる現河川沿いに河道拡幅、河床掘削、護岸等の整備を行い、洪水に対して安全な河道を確保して、河川氾濫を防止することを目的とする。

◆事業概要

| | |
|-------|-----------------------|
| 改修延長 | L=2,500m |
| 事業内容 | 河道拡幅、築堤、護岸、河床掘削、橋梁架替等 |
| 治安安全度 | W=1/30 |

◆事業経過

| | |
|--------|-----------------------------|
| 昭和40年度 | 事業化 |
| 昭和40年度 | 用地買収着手 |
| 平成9年度 | 萱原地区～寺辺田地区先まで築堤、護岸等概成後、一時中断 |
| 平成21年度 | 工事再開 |



事業進捗率88.0% (事業費ベース)
用地進捗率90.0% (面積ベース)

3

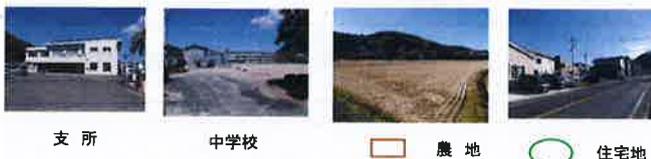
3. 事業の効果・必要性

<河川の氾濫防止>

想定氾濫区域内には、支所、中学校等の公共施設及び多くの家屋、また、一般国道205号、一般県道重尾長畑線などの主要幹線道路が存在する。

<過去の災害状況>

宮村川周辺は、過去にも幾度となく家屋被害、農地被害を受けていることから、河川改修による事業効果が期待できる。

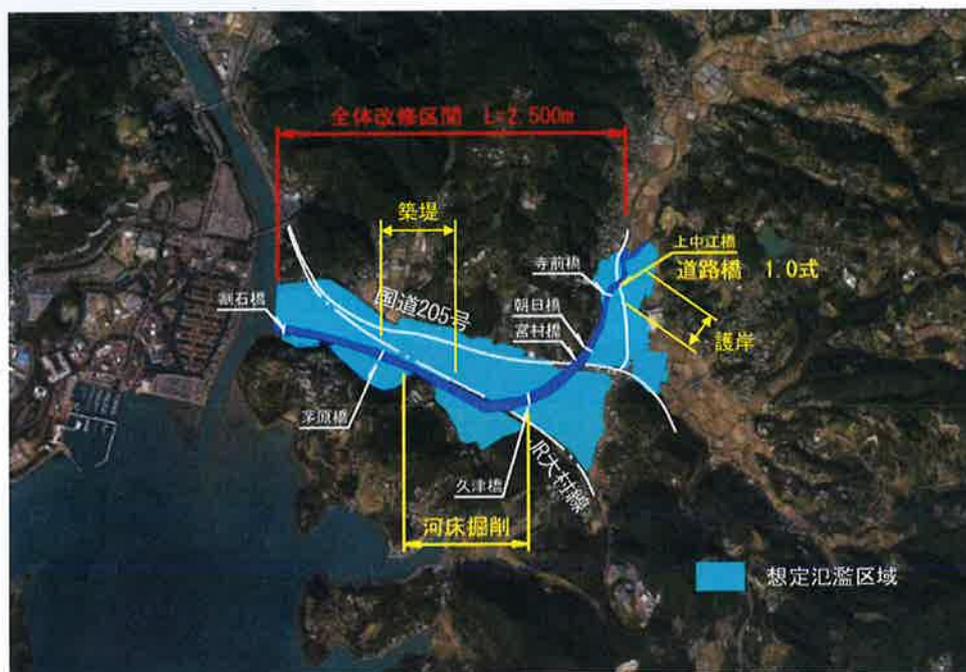


| 項目 | 水害統計記録 | | | |
|---------|-----------|----------|-----------|-----|
| | 昭和42年7月8日 | 平成2年6月2日 | 平成3年8月19日 | |
| 洪水年月日 | 昭和42年7月8日 | 平成2年6月2日 | 平成3年8月19日 | |
| 時間雨量 | 125.1mm | 67.0mm | 63.9mm | |
| 浸水被害 | 家屋被害 | 20㎡ | 350㎡ | 92㎡ |
| | 農地被害 | 140㎡ | 355㎡ | 0㎡ |
| 被害家数 | 床下浸水 | 103棟 | 43棟 | 14棟 |
| | 床上浸水 | 0棟 | 2棟 | 1棟 |
| 一般資産被害額 | 29,574千円 | 45,838千円 | 5,681千円 | |

4

4. 事業の進捗状況

全体改修区間の中で河道拡幅、護岸整備は完了し、未改修箇所は、河川中間部分の河床掘削と上流の上中江橋となる。



5

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)



事業費増
27.0億円(前回)
⇒32.0億円(今回)

〔事業費増の主な内容〕

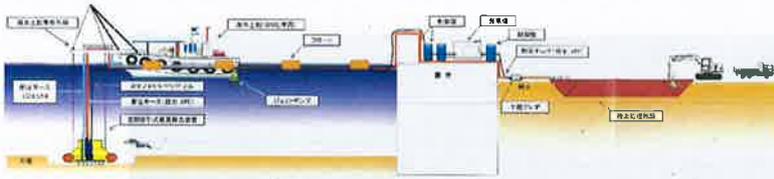
| 事業費の内容 | 事業費 | 主な増額理由 |
|--------|--------|---|
| ①河床掘削 | 約3.5億円 | バックホウ浚渫船工法から環境に配慮し濁水を極力抑え施工性に優れたサブマリナー工法に変更したことで増額した。 |
| ②残土処理 | 約1.0億円 | 掘削土砂が増加したことで土捨場運搬等の費用により増額した。 |
| ③補償費 | 約0.5億円 | 陸上処理施設の設置、撤去等の費用により増額した。 |
| 計 | 約5.0億円 | |

6

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し①)

サブマリンクリーナー工法

サブマリンクリーナー工法 図解 標準図
① 河床掘削 (潜水土船・ミドルクリーナー)



河床掘削状況

〔事業費増の主な内容〕

| 事業費の内容 | 事業費 | 主な増額理由 |
|--------|--------|---|
| ①河床掘削 | 約3.5億円 | バックホウ浚渫船工法から環境に配慮し濁水を極力抑え施工性に優れたサブマリンクリーナー工法に変更したことで増額した。 |
| ②残土処理 | 約1.0億円 | 掘削土砂が増加したことで土捨場運搬等の費用により増額した。 |
| ③補償費 | 約0.5億円 | 陸上処理施設の設置、撤去等の費用により増額した。 |
| 計 | 約5.0億円 | |

7

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し②)

宮村川茅原橋～土捨場運搬経路



土捨場運搬経路図

土捨場状況

| 区 間 | 掘削土量 (m3) | |
|-------------------------|-----------|--------|
| | 当 初 | 変 更 |
| 1期施工 0 k 000～0 k 380 | | 9,059 |
| 2期施工 0 k 380～0 k 740 | | 9,031 |
| 3期施工 0 k 740～1 k 420 | | 8,688 |
| 合 計 | 21,780 | 26,778 |

掘削土量が約5,000m3増加

掘削土量

〔事業費増の主な内容〕

| 事業費の内容 | 事業費 | 主な増額理由 |
|--------|--------|---|
| ①河床掘削 | 約3.5億円 | バックホウ浚渫船工法から環境に配慮し濁水を極力抑え施工性に優れたサブマリンクリーナー工法に変更したことで増額した。 |
| ②残土処理 | 約1.0億円 | 掘削土砂が増加したことで土捨場運搬等の費用により増額した。 |
| ③補償費 | 約0.5億円 | 陸上処理施設の設置、撤去等の費用により増額した。 |
| 計 | 約5.0億円 | |

8

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し③)



【事業費増の主な内容】 陸上処理施設

| 事業費の内容 | 事業費 | 主な増額理由 |
|--------|--------|---|
| ①河床掘削 | 約3.5億円 | バックホウ浚渫船工法から環境に配慮し濁水を極力抑え施工性に優れたサブマリンクリーナー工法に変更したことで増額した。 |
| ②残土処理 | 約1.0億円 | 掘削土砂が増加したことで土捨場運搬等の費用により増額した。 |
| ③補償費 | 約0.5億円 | 陸上処理施設の設置、撤去等の費用により増額した。 |
| 計 | 約5.0億円 | |

9

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】R5(前回)→R7(変更あり)

・河床掘削に伴う施工方法の見直し及び掘削土量の増加のため



10

5. 社会経済情勢等の変化

前回事業再評価時と比較した場合大きな変化はないが、事業化当時と比較すると、近郊にはハウステンボス、社宅型大型マンションが建てられ、宅地造成も小規模であるが次々と開発され家屋が増加している。



事業着手時(昭和42年撮影)



(平成26年撮影)



想定氾濫区域

11

11

6. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成31年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|------------------------------|------------------------------|
| 残事業 | 6.14 = 23.78億円 / 3.87億円 | 14.74 = 60.03億円 / 4.07億円 |
| 全事業 | 6.47 = 1,369.92億円 / 211.79億円 | 8.08 = 2,015.21億円 / 249.44億円 |

〔費用〕

- ・治水事業着手時点から治水施設の完成に至るまでの総建設費と評価対象期間までの維持管理費

〔便益〕

- ・一般資産(家屋、家庭用品、事業所、濃漁家、農作物)便益

〔プラス要因〕

- ・一般資産額(家屋、世帯数)の増加

〔マイナス要因〕

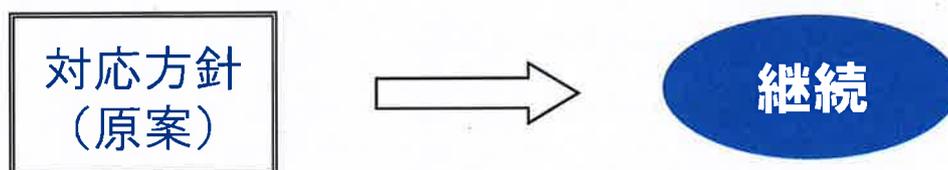
- ・1棟当たり床面積の減 114.1m²(H31)→98.6m²(R2)

〔その他の要因〕

- ・便益の微増に対し、事業費の増加と事業期間(2年)延期がB/Cを下げた

7. 対応方針(原案)

- ◆ 宮村川流域において、水害被害に対して、人的被害、一般資産、農地、公共施設等を守るため、安全な河道を確保し、河川氾濫を防止するための河川事業である。
- ◆ 事業進捗率は事業費ベースで約87.5%[28.0億円/32億](令和2年度末)であり、用地進捗率は90%となっている。
- ◆ 地元の佐世保市宮地区からも早期完成が望まれている。
- ◆ 事業効率化に大きく寄与する新たなコスト縮減は見込めず、また、代替案の可能性はない。
- ◆ 事業費の増額、事業期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。



チェックリスト 相浦川事業評価検討総括表

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|---|-------------|----------------------------------|--|--------|
| 河川名 | 相浦川 | 事業名 | 相浦川河川改修事業 | 事業区間 | 佐世保市 河口0K000～中里橋5K040 改修延長L= 5,040m | |
| 評価の実施理由 | | 事業の妥当性評価 | | | | |
| 未着工或いは事業が長期化している理由 | | 県全体として事業費が縮減されたことにより、十分な予算配分が出来なかったため。 | | | | |
| 事業内容 | 事業目的 | 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 | | | | |
| | 事業実施内容 | 河床掘削、引堤、護岸整備及び堰改築等 | | | | |
| | 上位計画における位置づけ | 長崎県総合計画チャレンジ2020 9-(4)-5「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」 | | | | |
| | 目標流量 | 1,200m ³ /s | 治水安全度 | | 1/100年 | |
| 事業の進捗状況 | 事業採択年 | - | 用地着手年 | - | 工事着手年 | 平成26年度 |
| | 全体事業費(内用地費) | 98.5億円 (-億円) | 投資事業費(内用地費) | 10.0億円(進捗率10.2%) (-億円(進捗率-%)) | | |
| | 事業進捗状況 | 河口付近の河床掘削、西九州道橋付近の護岸整備は一部完了している。 | | | | |
| | 一連の整備効果の発現状況 | 河口付近の河床掘削により流下能力は向上している。 | | | | |
| 事業を巡る社会情勢等の変化 | 現状での課題 | 予算確保 事業の促進をはかり早期完成(令和15年度予定)を図る | | | | |
| | 災害発生時影響(想定氾濫区域内) | | | | | |
| | ① 浸水戸数 | : 713戸 | | | | |
| | ② 農地浸水面積 | : 62ha | | | | |
| | ③ 重要な公共施設等 | : 長崎県立大学、佐世保市立相浦中学校、佐世保市立相浦小学校等 | | | | |
| | ④ 災害弱者関連施設 | : 佐世保市上相浦保育所、こだて内科等 | | | | |
| | ⑤ その他 | : 松浦鉄道、主要地方道佐世保日野松浦線 | | | | |
| | 過去の災害実績 | | | | | |
| | ① 主な災害年 | : 昭和42年 | | | | |
| | ② 浸水戸数 | : 650戸(昭和42年) | | | | |
| ③ 農地浸水面積 | : 2.4ha(昭和57年) | | | | | |
| ④ 重要な公共施設等 | : 不明 | | | | | |
| ⑤ 災害弱者関連施設 | : 不明 | | | | | |
| ⑥ その他 | : 不明 | | | | | |
| 災害発生危険度 | | | | | | |
| ① 改修目標流量に対する現況流下能力の割合 | : 約30% | | | | | |
| ② 現況の治水安全度 | : 1/5程度 | | | | | |
| 地域の状況 | ① 地域開発の状況 | : 西九州自動車道や相浦ICも建設され、佐世保市のベッドタウンとして、急速に都市化が進んでいる。 | | | | |
| | ② 地域の協力体制 | : 佐世保市が主体となり協力を得ている | | | | |
| | ③ 関連事業との整合性の変化 | : - | | | | |
| | ④ 地域の事業に対する社会的評価 | : 洪水氾濫被害に対する安全の確保のため事業の早期完成が望まれている | | | | |
| 費用対効果分析 | 治水経済調査マニュアル(案)の「治水事業の経済効果」に基づき分析 | | | | | |
| | 総便益(B): | 44,299 百万円 | | | | |
| | 総費用(C): | 8,410 百万円 | | | | |
| | B/C= | 5.27 | | | | |
| 評価による今後の対応方針 | 事業実施 | | | | | |

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

河川-5 相浦川総合流域防災事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業採択後6~9年経過
(完了工期の見直し)



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|-----------------|-----------------|-----|-----|-------------|------|-------------------------------------|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H26新規) | | H26 | R5 | 98.5 | 5.62 | 改修延長L=5,040m 河床掘削、引堤、護岸整備及びび堰改築等 |
| 第1回審議 (R3今回) | 事業採択後 6~9年経過 | H26 | R15 | 98.5 | 5.27 | 改修延長L=5,040m 河床掘削、引堤、護岸整備及びび堰改築等 |

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

洪水に対して安全な河道を確保し、河川の氾濫防止することを目的とする。

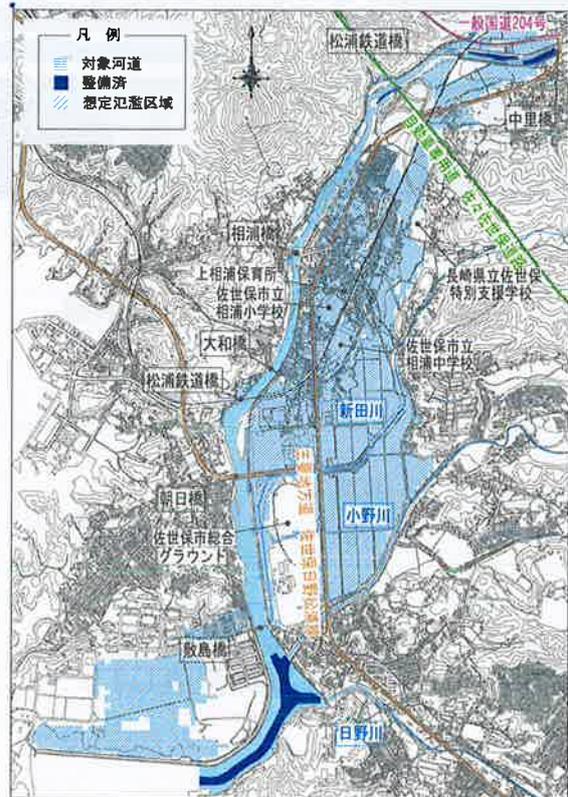
◆事業概要

| | |
|-------|---------------------|
| 改修延長 | L=5.04km |
| 事業内容 | 河床掘削、護岸整備、引き堤、堰改築など |
| 治水安全度 | W=1/100 |

◆事業経過

| | | |
|--------|-----|---------|
| 平成26年度 | 事業化 | 浚渫工 |
| 平成27年度 | | 浚渫工 |
| 平成28年度 | | 護岸工 |
| 平成29年度 | | 護岸工 |
| 平成30年度 | | 河道計画設計 |
| 令和1年度 | | 堰統合計画設計 |
| 令和2年度 | | 河床掘削工 |

事業進捗率10.2%(事業費ベース)



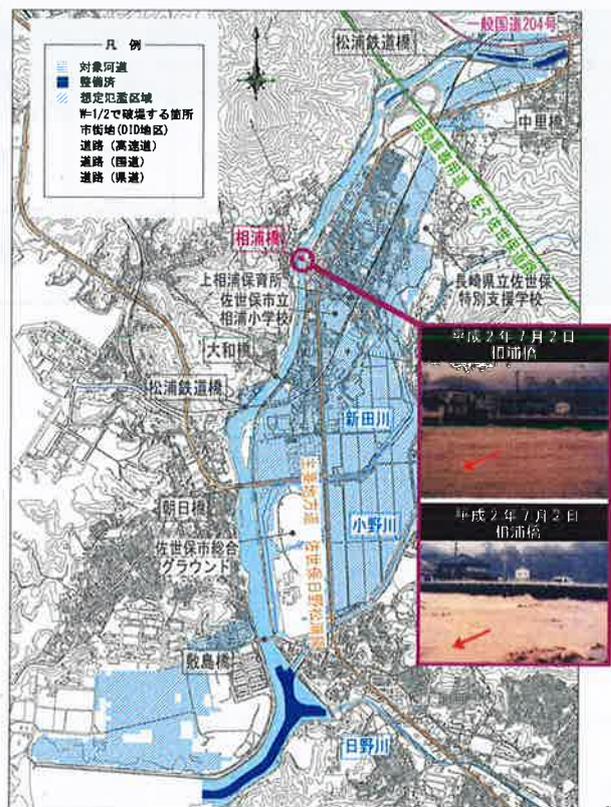
3

3. 事業の効果・必要性

◎現在、河口から順次掘削を進めているが、現況流下能力は1/2年規模程度と流下断面積が著しく不足しており、早期に治水安全度を向上させる必要がある。

◎未改修区間では沿川に事業所、家屋等が集中する相浦地区最大の市街地が存在する。

◎当河川は昭和42年の洪水において甚大な被害に見舞われており、地域住民の河川改修に対する意識は高い。



| 日付 | 被害状況 | 時間最大降水量 (mm/h) |
|---------|------------|----------------|
| S23.9 | 一般資産約2億円 | 88.2 |
| S42.7.9 | 床上浸水2,009戸 | 125.1 |
| H2.6 | 床上浸水28戸 | 66.0 |

4

4. 事業の進捗状況

・下流部の浚渫工、上流部左岸側の護岸工及び河床掘削工の一部の整備は完了しているが、全川にわたっての整備率は10.2%となっている。

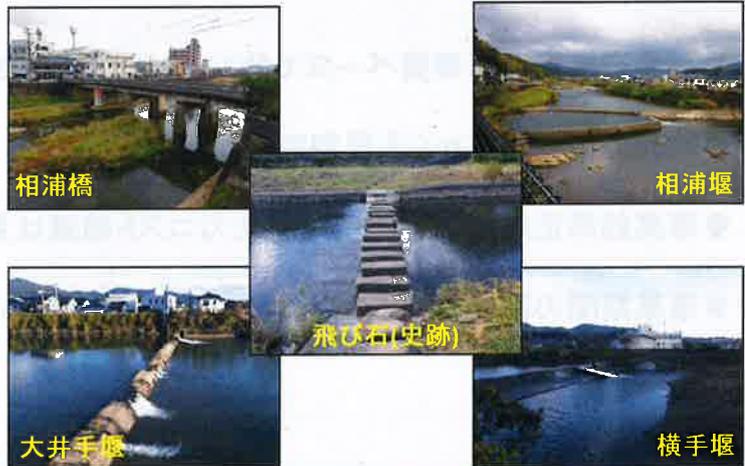


5

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】 R5 (前回) ⇒ R15 (変更あり)

・堰改築にかかる検討及び地元調整に時間を要し、現在の工期内の完了は難しいため。



【事業期間延長の主な内容】

| 事業期間延長の内容 | 主な延長理由 |
|-----------|---|
| ① 堰高の検討 | 堰改築後の堰高が4mを越える計画となっているため、堰高を低減する検討に時間を要している。 |
| ② 関係者との調整 | 相浦堰の水道管理者、大井手堰及び横手堰の農業用水管理者等の関係者が多数存在し、その調整に時間を要している。 |
| ③ 史跡 | 堰改築区間内に飛び石(史跡)や中洲が存在し、その保存工法の検討や関係者の調整に時間を要している。 |
| ④ 相浦橋への影響 | 堰改築区間下流部にある相浦橋への影響について、その検討及び管理者との調整に時間を要している。 |

6

5. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成26年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|-------------------------|-------------------------|
| 残事業 | 新規事業化 | 6.35 = 409.6億円 / 64.5億円 |
| 全事業 | 5.62 = 518.5億円 / 92.2億円 | 5.27 = 443.0億円 / 84.1億円 |

[費用]

- ・治水事業着手時点から治水施設の完成に至るまでの総建設費と評価対象期間までの維持管理費

[便益]

- ・一般資産(家屋、家庭用品、事務所、農漁家、農作物)の便益

[プラス要因]

- ・特になし

[マイナス要因]

- ・工期の延長(堰改築にかかる検討及び地元調整の難航)
- ・一般資産額の減少(資産額の高い事業所の除外)

[その他の要因]

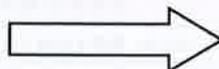
- ・費用便益分析マニュアルの改定(プラス側要因)

7

6. 対応方針(原案)

- ◆ 流下能力が不足する区間の河川改修を実施し、治水安全度の向上を図る事業である。
- ◆ 事業進捗率は事業費ベースで約10.2%[10.0億/98.5億](令和2年度末)である。
- ◆ 地元の佐世保市からも早期完成が望まれている。
- ◆ 事業効率化に大きく寄与する新たなコスト削減は見込めず、代替案の可能性はない。
- ◆ 事業期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



継続

8

事業再評価調書

| | | | | | |
|------|-----------------|------|------|-------|--------|
| 事業名 | 大規模特定砂防事業(火山砂防) | 地区名 | 矢の平川 | 所在地 | 長崎市 |
| 評価年度 | 令和3年 | 事業主体 | 長崎県 | 担当部課名 | 土木部砂防課 |

| | | | | | | | |
|------|--|---------|--------|------------|-------------|----------|-----------|
| 事業概要 | <p>(1) 事業目的 当該箇所は長崎県長崎市中心部の矢の平町1丁目に位置し、保全対象として人家46戸、市道379mを含む土石流危険渓流Ⅰである。当該箇所は流域内が荒廃し、土砂や流木が流出する土石流災害が発生する恐れが高いことから、砂防施設(1基)、渓流保全工の整備により土砂災害を未然に防止するものである。 平成23年に実施した土砂災害防止法に基づく調査結果の縦覧を経て、地元自治会より事業要望が提出され、平成24年度より交付金事業の火山砂防事業をスタートした。 令和2年度に補助事業の大規模特定砂防事業(火山砂防)へ移行した。</p> | | | | | | |
| | <p>(2) 主な事業内容 (前回)</p> <p>砂防堰堤工 1基 (1基)</p> <p>渓流保全工 L=120m (L=120m)</p> | | | | | | |
| | 着工年度 | 前回再評価年度 | 計画変更年度 | 完成予定年度 | | | 休止期間 |
| | H24 | — | — | 着工時 H29 | 前回再評価時 — | 計変時 — | 再評価 R8 |

| | | | | | | |
|-----|-----------|--------|------|---------|---------|------|
| 事業費 | 全体事業費(千円) | | | | 前年度まで | 進捗率 |
| | 着工時 | 前回再評価時 | 計画変更 | 再評価時 | (千円) | (%) |
| | 500,000 | — | — | 700,000 | 237,444 | 33.9 |

| | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|
| 事業の進捗 | <p>(1) 整備効果の発現状況(供用開始など) ・平成24年度から測量、地質調査、設計、事業用地の取得を実施し、現在は管理用道路の工事を実施中であり、その後渓流保全工や砂防堰堤工の工事に着手する予定。</p> | | | | | |
| | <p>(2) 未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し ・平成28年度より用地交渉を開始し、相続人多数などにより時間を要したが、令和元年12月に事業用地の取得が完了しており、現在は早期完成に向けて工事に着手している。 ・地元調整の結果、工事用道路が狭小となり、小型車両による施工方法に変更したことにより、工事費が増えた。 ・労務費等の上昇により工事費が増えた。</p> | | | | | |
| | <p>(3) 関連事業の整備状況 ・特になし</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|----|----|---|---|---|
| | 評価 | AA | A | B | C |
|--|----|----|---|---|---|

| | | | | | | |
|-------------------|---|--------|--------|------|----|----|
| 社会・経済等の情勢及びその状況変化 | <p>(1) 地元(受益者、市町村等)の意向 ・地元より早期の事業概成を求められている。</p> | | | | | |
| | <p>(2) 自然や生活環境保全の観点で特記すべき事項 ・特になし</p> | | | | | |
| | <p>(3) 事業が地域に及ぼす効果 本事業は、保全対象に市道、人家46戸等の施設があり、土石流が発生した場合には甚大な被害を及ぼすと想定される。当事業を推進することで当地区の安全安心を確保するとともに、安定した社会経済活動に効果を発揮するものである。</p> | | | | | |
| | <p>(4) 事業に関連する評価・指標等</p> | | | | | |
| | 必要性 | 受益戸数 | 42 | 再評価時 | 46 | 評価 |
| | 公共施設 | 市道379m | 市道379m | ○ | | |
| 重要性 | 地元要望の有無 | 有 | 有 | ○ | | |
| 緊急性 | 緊急度合 | | | 高 | | |
| 経済性 | 投資効果 | 3.82 | 4.41 | 中 | | |

| | | | | | |
|--|----|----|---|---|---|
| | 評価 | AA | A | B | C |
|--|----|----|---|---|---|

| | | | | |
|--------------------|------|---------|----|----|
| [土木部としての総合評価と対応方針] | | | | |
| 総合評価 | 事業継続 | 事業見直し継続 | 休止 | 中止 |

総合評価に係るコメント

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防-1
大規模特定砂防事業
(火山砂防)
矢の平川

事業主体 長崎県

再評価
の理由 事業採択後10年経過



1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|-----------------|----------------|-----|-----|-------------|------|----------------------------|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H24新規) | | H24 | H29 | 5.0 | 3.82 | 砂防堰堤工 N=1基 溪流保全工 L=120m |
| 第1回審議 (R3今回) | 事業採択後10年 経過 | H24 | R8 | 7.0 | 4.41 | 砂防堰堤工 N=1基 溪流保全工 L=120m |

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

- 流域内が荒廃し、土砂や流木が流出する土石流災害が発生する恐れが高いため、対策工事の実施が急務となっている。
- 平成23年に実施した土砂災害防止法に基づく調査結果の縦覧を経て、地元自治会より事業要望が提出され、平成24年度より交付金事業の火山砂防事業をスタートした。
- 令和2年度に補助事業の大規模特定砂防事業(火山砂防)へ移行した。



3

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

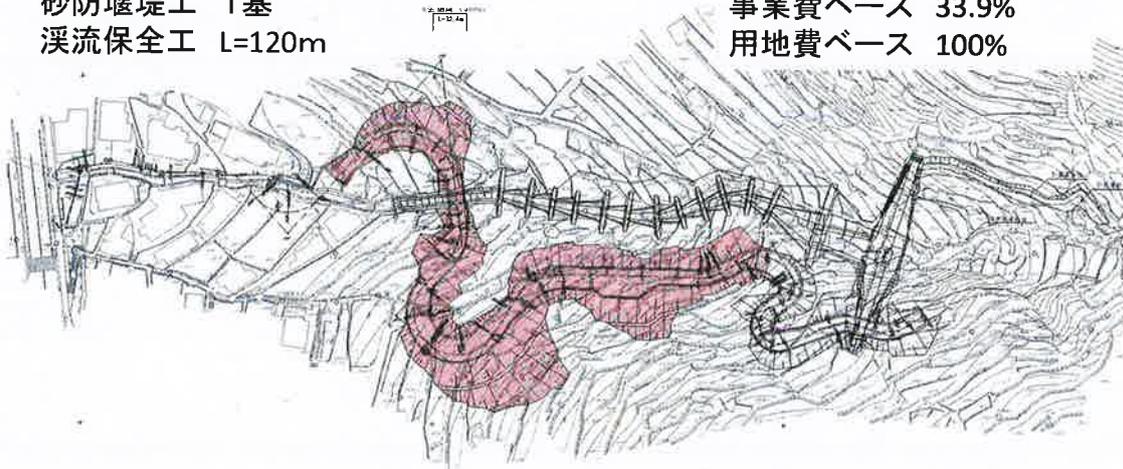
- 平成24年度から測量、地質調査、設計、事業用地の取得を実施し、現在は管理用道路の工事を実施中であり、その後溪流保全工や砂防堰堤工の工事に着手する予定。

事業内容

砂防堰堤工 1基
溪流保全工 L=120m

事業進捗率

事業費ベース 33.9%
用地費ベース 100%



4

3. 事業の効果・必要性

- ・ 保全対象としては土石流が発生した際に被害が及ぶ土砂災害警戒区域内に人家46戸や市道など重要な公共施設を含む。



保全対象

 土砂災害特別警戒区域

 土砂災害警戒区域

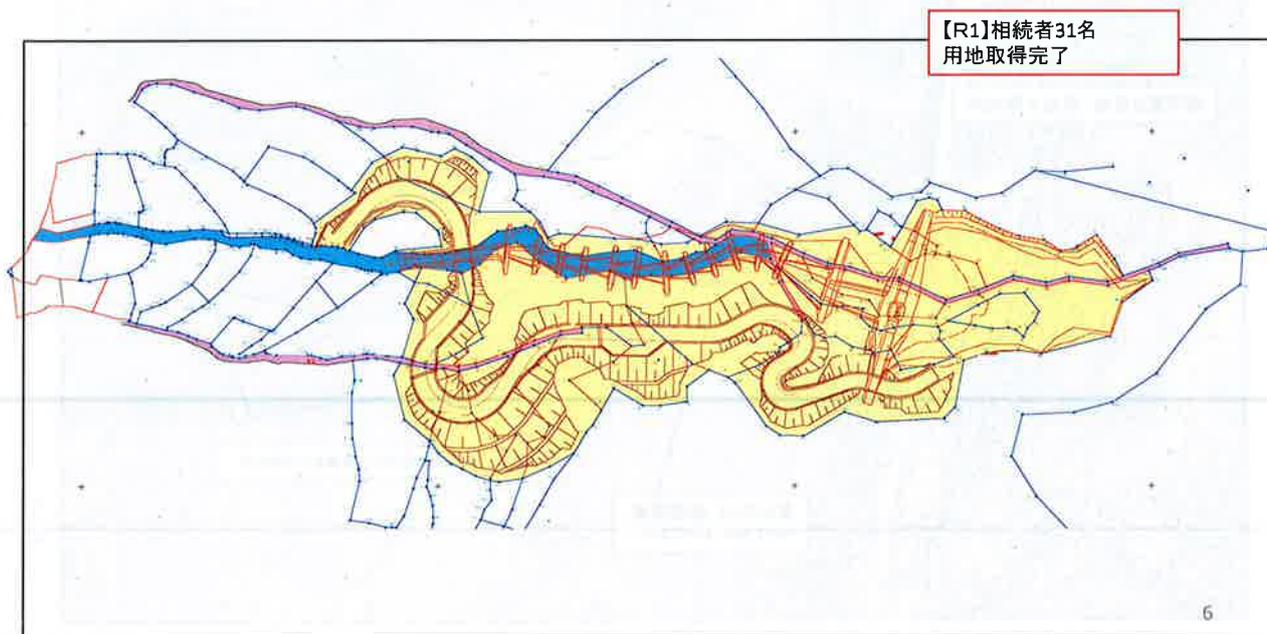
1級市道 矢の平白木町線

5

4. 事業の進捗状況(事業期間)

【完了工期】H29(前回)→R8(変更)

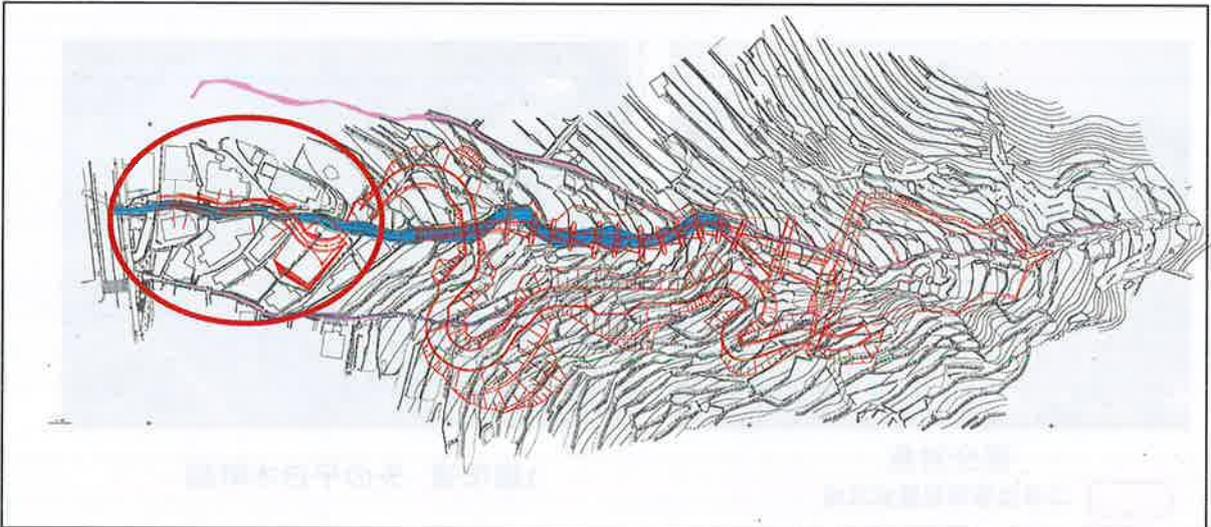
- ・ 相続権者多数により、用地取得完了(R1.12)に不測の期間を要したことにより、事業期間が延長し、工事の完了予定がR8となった。



6

4. 事業の進捗状況(事業費)

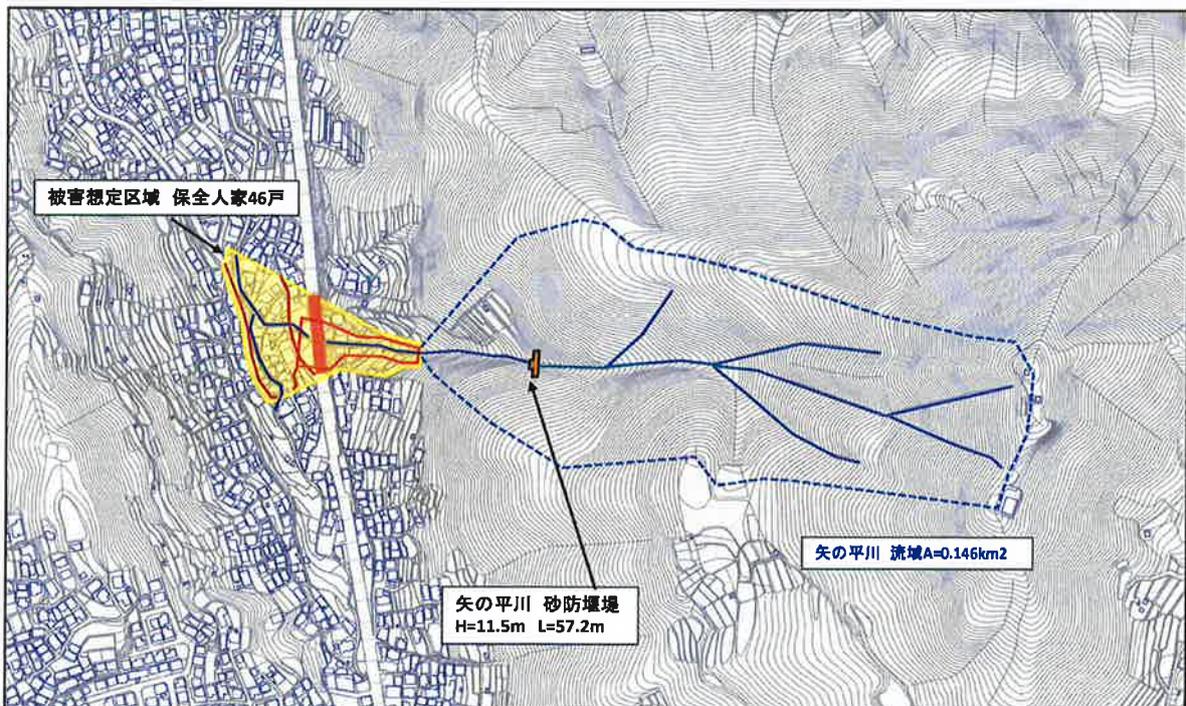
- ・地元調整の結果、工事用道路が狭小となり、小型車両による施工方法に変更したことにより、工事費が増えた。
- ・労務費等の上昇により工事費が増えた。



7

5. 社会経済情勢等の変化

- ・特に開発計画もなく、人口の変動も少ない。



8

6. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 前回評価 (平成23年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|-------------------------|-------------------------|
| 残事業 | — | 5.85 = 24.57億円 / 4.20億円 |
| 全事業 | 3.82 = 16.65億円 / 4.36億円 | 4.41 = 32.27億円 / 7.31億円 |

〔費用〕

- ・砂防設備整備に要する事業費(工事費、用地費)、維持管理に要する費用

〔便益〕

- ・砂防施設(砂防堰堤工など)を整備することにより、人家・公共施設等が保全されることで発現する便益

〔プラス要因〕

- ・人家戸数4戸増加

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(施工方法の変更等による工事費の増)
- ・工期の延長(相続権者多数による用地解決の遅延)

〔その他の要因〕

- ・費用便益分析マニュアルの改定(H24年3月)(プラス側)
(間接被害額の中で精神的被害に関する項目の追加【精神的被害額:2.26億円/人】)

9

7. 対応方針(原案)

- ・保全対象の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮した上でも事業継続の必要性がある。
- ・事業進捗率は33.9%であり、用地進捗率は100%である。
- ・全体事業費の増額、工期延長はあるものの、費用対効果は十分見込まれる。



事業継続

10

事業再評価調書

| | | | | | |
|------|--------|------|---------|-------|--------|
| 事業名 | 通常砂防事業 | 地区名 | 旅手越川(口) | 所在地 | 新上五島町 |
| 評価年度 | 令和3年 | 事業主体 | 長崎県 | 担当部課名 | 土木部砂防課 |

| | | | | | | | | |
|------|---|---------|--------|------------|-------------|----------|-----------|------|
| 事業概要 | (1)事業目的 当該箇所は長崎県南松浦郡新上五島町南西部の若松郷に位置し、保全対象として人家17戸、老人福祉施設、町道120mおよび緊急輸送路である県道150mを含む土石流危険渓流であり、土石流発生による被害は甚大なものと予想される。このような状況から、砂防設備の整備により土砂災害を防止するものである。 | | | | | | | |
| | (2)主な事業内容 砂防堰堤工 1基 渓流保全工 1式 | | | | | | | |
| | 着工年度 | 前回再評価年度 | 計画変更年度 | 完成予定年度 | | | | 休止期間 |
| | H24 | - | - | 着工時 H28 | 前回再評価時 - | 計変時 - | 再評価 R8 | - |

| | | | | | | |
|-----|-----------|--------|------|---------|--------|------|
| 事業費 | 全体事業費(千円) | | | | 前年度まで | 進捗率 |
| | 着工時 | 前回再評価時 | 計画変更 | 再評価時 | (千円) | (%) |
| | 300,000 | - | - | 300,000 | 57,000 | 19.0 |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| 事業の進捗 | (1)整備効果の発現状況(供用開始など) ・平成25年度に測量・調査・設計が完了しており、現在は事業用地の取得のため、用地交渉を進めている | | | | | | |
| | (2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し 事業用地の一部で相続が発生しており、相続人に対する交渉が難航していることにより、時間を要しているため事業期間の延伸となった。今後は、今後は、事業に協力する意向の相続人と事業用地の取得に向けた協議を行うなどの取り組みを行い、解決を目指します。 | | | | | | |
| | (3)関連事業の整備状況 ・特になし | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|---|
| 評価 | AA | ・ | A | ・ | B | ・ | C |
|----|----|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| 社会・経済等の情勢及びその状況変化 | (1)地元(受益者、市町村等)の意向 ・地元より早期の事業概成を求められている。 | | | | | | |
| | (2)自然や生活環境保全の観点で特記すべき事項 ・特になし | | | | | | |
| | (3)事業が地域に及ぼす効果 本事業は、保全対象に人家17戸、老人福祉施設、県道および町道等の施設があり、土石流が発生した場合には甚大な被害を及ぼすと想定される。当事業を推進することで当地区の安全安心を確保するとともに、安定した社会経済活動に効果を発揮するものである。 | | | | | | |
| | (4)事業に関連する評価・指標等 | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|---------|-------------------|----------------------|----|----|
| | | 当初 | 再評価時 | 評価 | 備考 |
| 必要性 | 受益戸数 | 17 | 17 | ○ | |
| | 公共施設 | 県道120m、町道150m、小学校 | 県道120m、町道150m、老人福祉施設 | ○ | |
| 重要性 | 地元要望の有無 | 有 | 有 | ○ | |
| 緊急性 | 緊急度合 | | | 高 | |
| 経済性 | 投資効果 | 6.55 | 4.32 | 中 | |

| | | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|---|
| 評価 | AA | ・ | A | ・ | B | ・ | C |
|----|----|---|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|--------------------|------|---------|----|----|
| [土木部としての総合評価と対応方針] | | | | |
| 総合評価 | 事業継続 | 事業見直し継続 | 休止 | 中止 |

総合評価に係るコメント

令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防-2 旅手越川(口)通常砂防事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業採択後10年経過



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|---------------|----------------|-----|-----|-------------|------|--------------------------------|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H24新規) | — | H24 | H28 | 3.0 | 6.55 | 【工事概要】 砂防堰堤工 1基 溪流保全工 1式 |
| 第1回審議 (R3) | 事業採択後 10年経過 | H24 | R8 | 3.0 | 4.32 | 【工事概要】 砂防堰堤工 1基 溪流保全工 1式 |

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

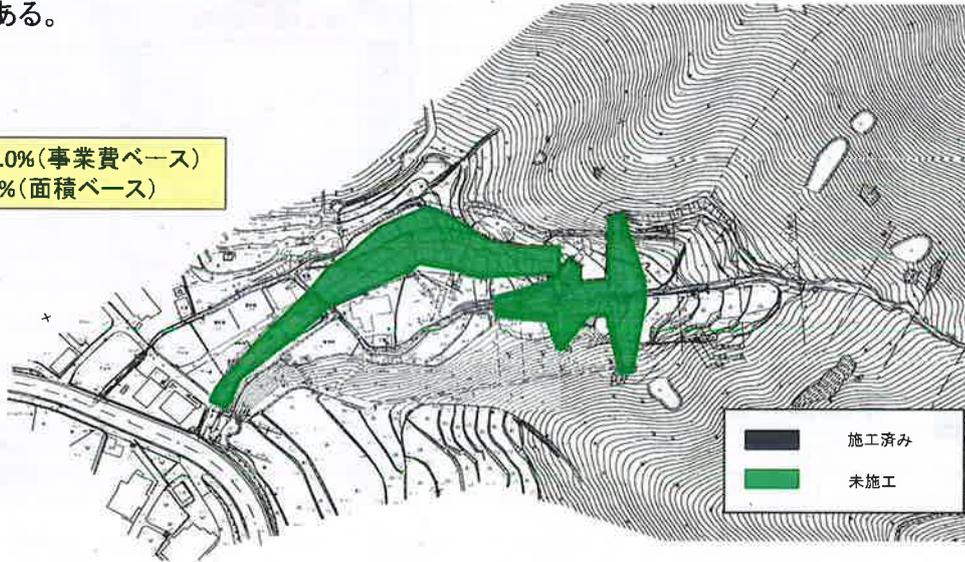
当該箇所は保全対象として人家17戸、老人福祉施設、町道120mおよび緊急輸送路である県道150mを含む土石流危険渓流であり、土石流発生による被害は甚大なものと予想される。このような状況から、砂防設備の整備により土砂災害を防止するものである。

【事業概要】
 砂防堰堤工 1基
 溪流保全工 1式

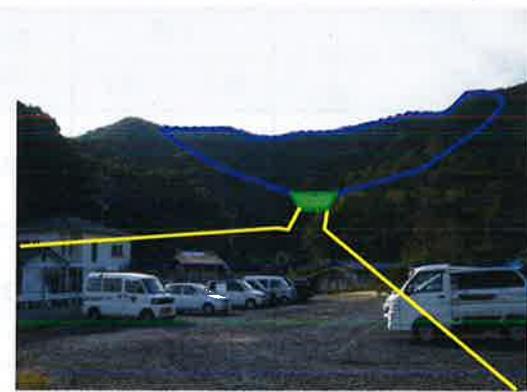
事業経過

| | |
|------|------------|
| H23 | 地元要望 |
| H24 | 事業化 |
| H25 | 測量・調査・設計業務 |
| H26～ | 用地交渉 |

事業進捗率 19.0%(事業費ベース)
 用地進捗率 62%(面積ベース)



3. 事業の効果・必要性



【事業効果 必要性】
 本事業は、保全対象に人家17戸、老人福祉施設、県道および町道等の施設があり、土石流が発生した場合には甚大な被害を及ぼすと想定される。当事業を推進することで当地区の安全安心を確保するとともに、安定した社会経済活動に効果を発揮するものである。

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】H28(当初)→R8(変更)

事業用地の一部で相続が発生しており、相続人に対する交渉が難航していることにより、時間を要しているため事業期間の延伸となった。今後は、事業に協力する意向の相続人と事業用地の取得に向けた協議を行うなどの取り組みを行い、解決を目指します。

○当初計画

用地交渉H26

工事 H26～H28

○変更計画

用地交渉H26～R5

工事 R6～R8

5

5. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

| | 前回評価 (平成24年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|-------------------------|-------------------------|
| 残事業 | — | 4.94 = 11.86億円 / 2.40億円 |
| 全事業 | 6.55 = 17.69億円 / 2.70億円 | 4.32 = 13.34億円 / 3.09億円 |

〔費用〕

・砂防設備整備に要する事業費(工事費、用地費)、維持管理に要する費用

〔便益〕

・砂防施設(砂防堰堤工など)を整備することにより、人家・公共施設等が保全されることで発現する便益

〔プラス要因〕

・老人福祉施設の追加

〔マイナス要因〕

・小学校の廃校

・工期の延長

〔その他の要因〕

・費用便益分析マニュアルの改定(H24年3月)(プラス側)

(間接被害額の中で精神的被害に関する項目の追加【精神的被害額:2.26億円/人】)

6

6. 対応方針(原案)

- 保全対象(人家17戸、老人福祉施設、県道および市道)の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮した上でも事業継続の必要性がある。
- 用地交渉が難航しており現在調整中であるが、引き続き事業の実施に向けて交渉を進める。
- 地元からの要望により開始した事業であり、地元としても早期完成を望んでいる。
- 工期延長はあるものの、費用対効果は十分見込まれる。



事業継続

| 事業内容 [事業内容] | 実施内容 [実施内容] | |
|-------------------|-------------------|------|
| 計画内容1、計画内容2、計画内容3 | 計画内容1、計画内容2、計画内容3 | 事業内容 |
| 計画内容1、計画内容2、計画内容3 | 計画内容1、計画内容2、計画内容3 | 事業内容 |

事業再評価調書

| | | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|---------|
| 事業名 | 地すべり対策事業 | 地区名 | 上黒崎地区 | 所在地 | 長崎市上黒崎町 |
| 評価年度 | 令和3年度 | 事業主体 | 長崎県 | 担当部課名 | 土木部砂防課 |

| | | | | | | | | |
|------|---|---------|--------|------------|-------------|----------|-----------|------|
| 事業概要 | (1)事業目的 当地区は、昭和57年7月豪雨から地すべり活動が報告されており、平成4年4月に地すべり防止区域指定を受けている。近年地すべり活動と想定される家屋の変状や道路亀裂が発生している。これらの亀裂は徐々に拡大傾向にある。 被害想定区域には、人家、河川、市道、公民館があり、地すべり災害が生じた際には、周辺住民等への甚大な被害が想定される。このような状況から、地すべり対策事業を実施し、甚大な地すべり災害を未然に防止することを目的としている。 | | | | | | | |
| | (2)主な事業内容 集水井工 N=7基 L= m 集水ボーリング工 N=77本 L= m 排水ボーリング工 N=7本 L= m 横ボーリング工 N=27本 L= m 杭打工 N=120本 L= m | | | | | | | |
| | 着工年度 | 前回再評価年度 | 計画変更年度 | 完成予定年度 | | | | 休止期間 |
| | H24 | 350 | - | 着工時 H29 | 前回再評価時 - | 計変時 - | 再評価 R8 | - |

| | | | | | | |
|-----|-----------|--------|------|---------|---------|------|
| 事業費 | 全体事業費(千円) | | | | 前年度まで | 進捗率 |
| | 着工時 | 前回再評価時 | 計画変更 | 再評価時 | (千円) | (%) |
| | 350,000 | - | - | 957,000 | 292,000 | 30.5 |

| | | | | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 事業の進捗 | (1)整備効果の発現状況(供用開始など) A-I、A-II、A-IVブロックにおいては、地すべり変動に大きく影響を与えている地下水排除のための抑制工(集水井、集水ボーリング、横ボーリング)を施工しており、A-4ブロックでは施工後の地下水水位が抑制工の目標安全率Fs=1.03を満足する結果となったため、抑止杭工の着手を計画している。 | | | | | | | |
| | (2)未着工及び工事遅延等の理由及び解決の見通し 事業開始の平成24年度には、Aブロック及びBブロックにおける地すべり対策事業を行い、平成31年度までAブロックでは継続的に抑制工を施工してきた。A-IVブロックについてのみ、抑制工の目標安全率Fs=1.03を満足しているが、A-I・A-IIブロック及びBブロックについては、目標安全率Fsp=1.03に至っていないことから、引き続き地下水観測と地中変動観測を継続し、抑止工施工について検討を行う状況である。それに伴う対策工の増工と完成年度の延長が生じている。 | | | | | | | |
| | (3)関連事業の整備状況 特になし | | | | | | | |

評価 AA · A · B · C

| | | | | | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 社会・経済等の情勢及びその状況変化 | (1)地元(受益者、市町村等)の意向 地元の要望が強く、協力的である。 | | | | | | | |
| | (2)自然や生活環境保全の観点で特記すべき事項 特になし | | | | | | | |
| | (3)事業が地域に及ぼす効果 地すべり地直下の保全対象として国道・市道・河川及び人家が位置しており、これらを保全する事により地域の経済活動に効果を発揮する。 | | | | | | | |
| | (4)事業に関連する評価・指標等 | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|---------|-------|------|----|----|
| | | 前回評価時 | 再評価時 | 評価 | 備考 |
| 必要性 | 受益面積 | - | ha | ○ | |
| | 受益戸数 | 36 | 33 | ○ | |
| 重要性 | 地元要望の有無 | - | 有 | ○ | |
| 緊急性 | 緊急度合 | - | 黒崎川 | 高 | |
| 経済性 | 投資効果 | 1.86 | 3.27 | 中 | |

評価 AA · A · B · C

[土木部としての総合評価と対応方針]

| | | | | |
|------|--|---------|----|----|
| 総合評価 | 事業継続 | 事業見直し継続 | 休止 | 中止 |
|------|--|---------|----|----|

総合評価に係るコメント

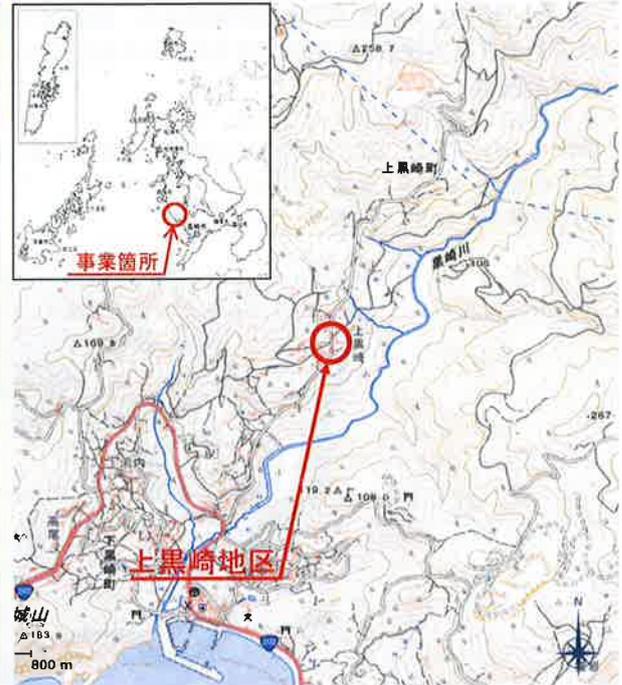
令和3年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

砂防-3 上黒崎地区地すべり対策事業

事業主体 長崎県

再評価の理由 事業採択後10年経過



1

1. 審議経過

| 審議経過 | 再評価の理由 | 工期 | | 事業費 (億円) | B/C | 概要 |
|---------------|----------------|-----|-----|-------------|------|---|
| | | 着工 | 完了 | | | |
| 当初 (H24) | — | H24 | H29 | 3.5 | 1.86 | 【工事概要】 横ボーリング工 61本 杭打工 79本 |
| 第1回審議 (R3) | 事業採択後 10年経過 | H24 | R8 | 9.6 | 3.27 | 【工事概要】 集水井工 7基 集水ボーリング工 77本 排水ボーリング工 7本 横ボーリング工 27本 杭打工 120本 |

2

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

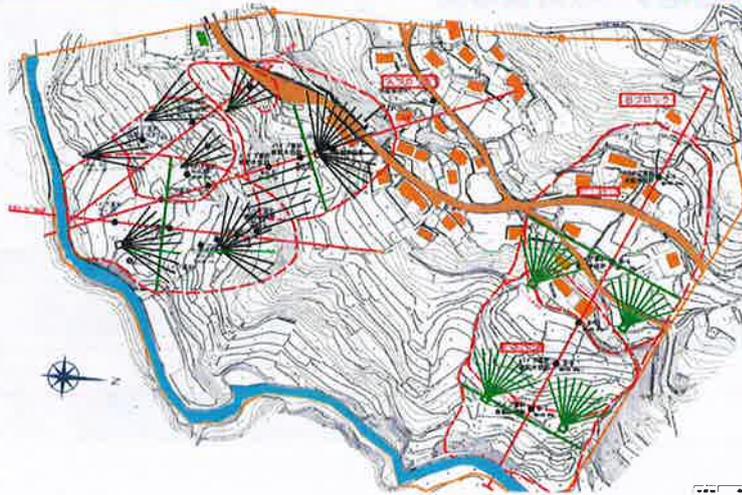
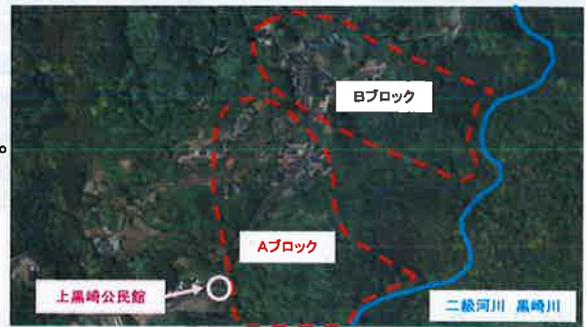
当地区は泥質岩起源の黒色片岩を主体とし、斜面に対して流れ盤の片理構造であることから地すべりが発生している。
そのため平成24年度より事業が開始され、抑制工・抑止工等の対策工を実施し、民生の安定を図ることを目的としている。

◆事業概要

集水井工 7基、集水ボーリング工 77本、
排水ボーリング工 7本、横ボーリング工 27本、杭工 120本

事業進捗率 30.5%(事業費ベース)

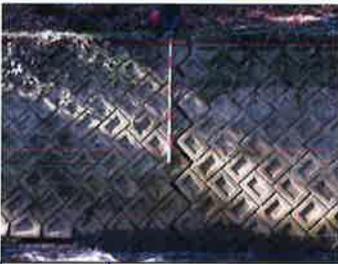
用地進捗率 42.9%(面積ベース)



| 【凡例】 | |
|------|-----------|
| | 地すべりブロック |
| | 対策工(整備済) |
| | 対策工(整備予定) |

3

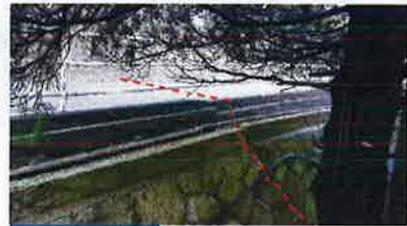
3. 事業の効果・必要性



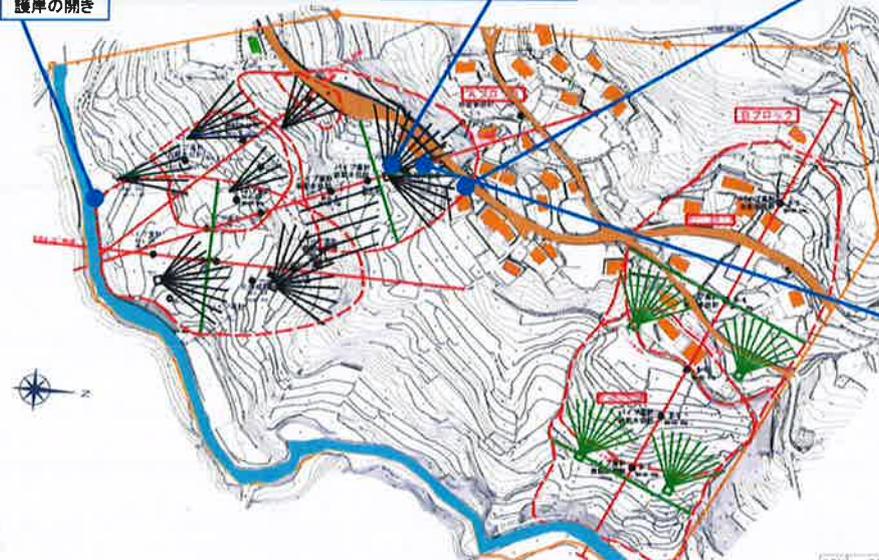
護岸の開き



【対策工】集水井工



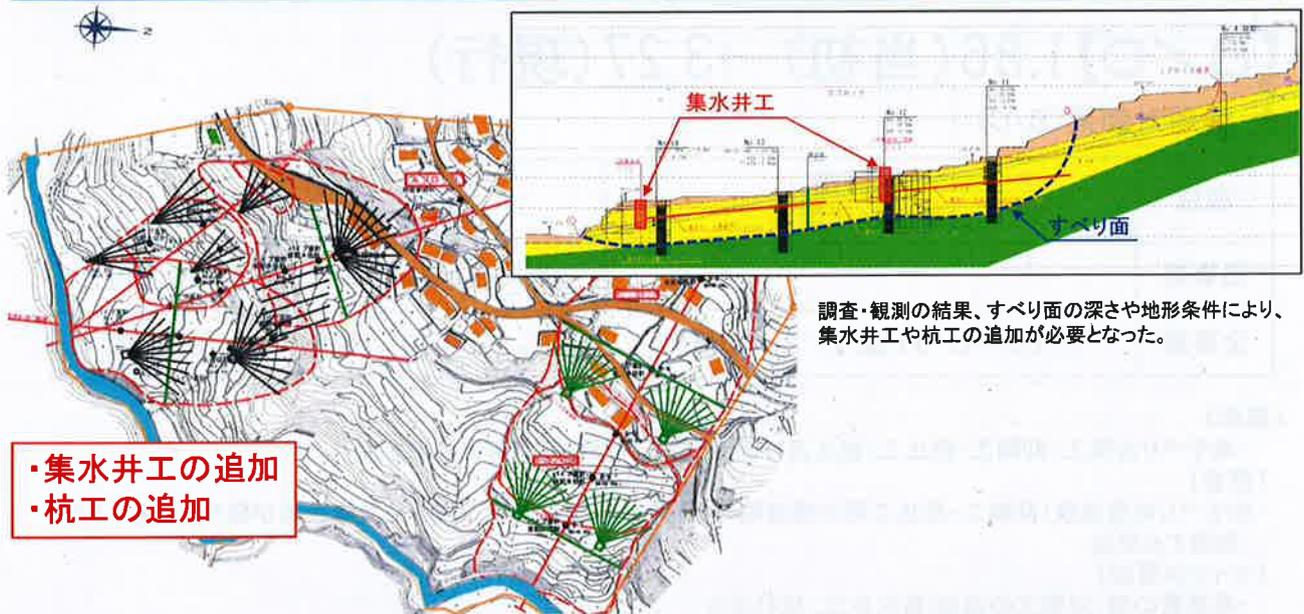
市道擁壁の亀裂



家屋の亀裂

4

4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)



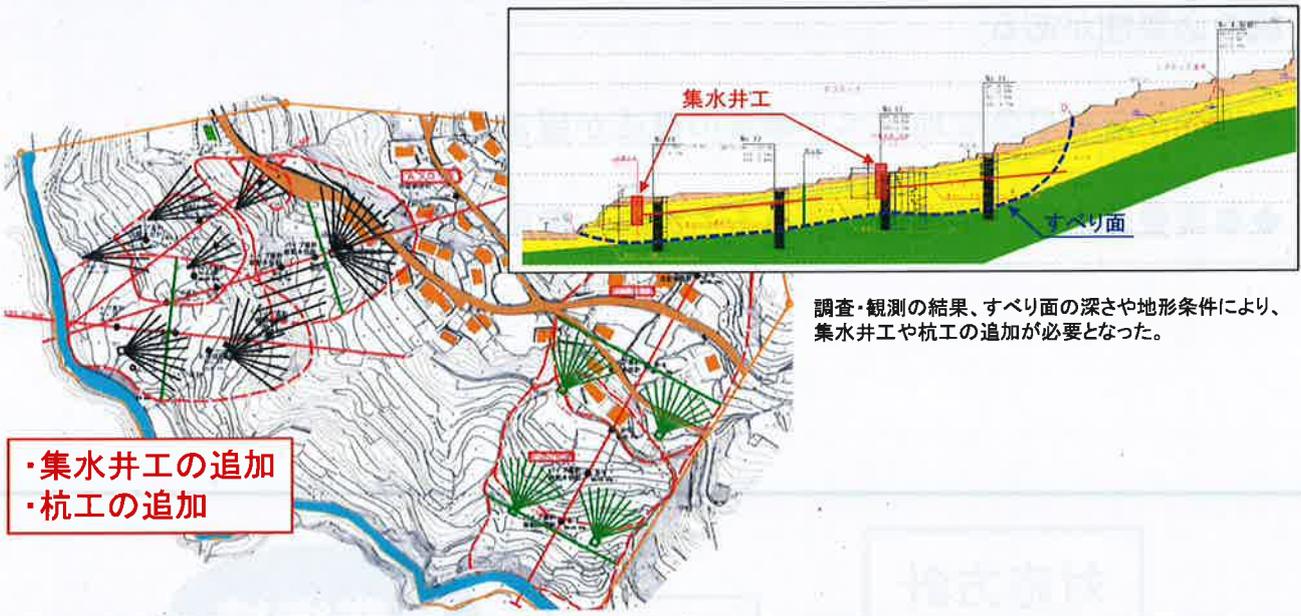
- ・集水井工の追加
- ・杭工の追加

【事業費増】
 3.5億円(前回)
 ⇒9.6億円(今回)

| 事業費増の内容 | 増額 | 主な増額理由 |
|---------|--------|------------------------------|
| ①対策工の追加 | 約5.1億円 | 観測(地下水位、地すべり変状)の結果による、対策工の追加 |
| ②その他 | 約1.0億円 | 労務費等の上昇による増額 |
| 計 | 約6.1億円 | |

4. 事業の進捗状況(事業期間の見直し)

【完了工期】 H29(当初) → R8(変更)



- ・集水井工の追加
- ・杭工の追加

〈工期延長理由〉
 ①対策工の追加(集水井工、杭打工)

5. 事業の投資効果

【B/C】1.86(当初)→3.27(現行)

◆ 費用対効果(B/C)

| 項目 | 当初評価 (平成24年度) | 今回評価 (令和3年度) |
|-----|--------------------|---------------------|
| 残事業 | — | 4.55=29.07億円/6.39億円 |
| 全事業 | 1.86=6.51億円/3.50億円 | 3.27=32.15億円/9.82億円 |

〔費用〕

- ・地すべり対策工(抑制工・抑止工)施工及び測量・調査・設計・観測等に要する費用

〔便益〕

- ・地すべり対策施設(抑制工・抑止工等の構造物)を整備することにより、人家・公共施設等が保全されることで発現する便益

〔マイナス要因〕

- ・事業費の増(対策工の追加(集水井工、杭打工))
- ・工期の延長(対策工の追加(集水井工、杭打工))
- ・保全人家数の減少(36戸→33戸)

〔その他要因〕

- ・費用便益分析マニュアルの改定(プラス側要因)
(便益における間接被害額等の追加)

7

6. 対応方針(原案)

◆ 保全対象の重要性、災害時の地域経済への影響を考慮した上でも事業継続の必要性がある

◆ 地元からも早急な地すべり事業の概成が望まれている。

◆ 事業費の増額、工期延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



事業継続

8