

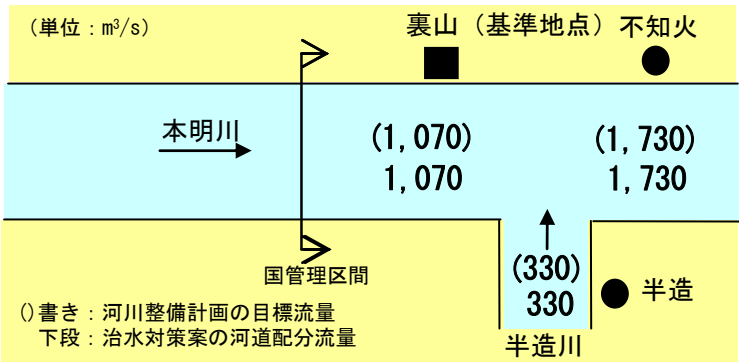
グループ 1:河道の対策により対応する案

対策案①:河道の掘削

【治水対策案の概要】

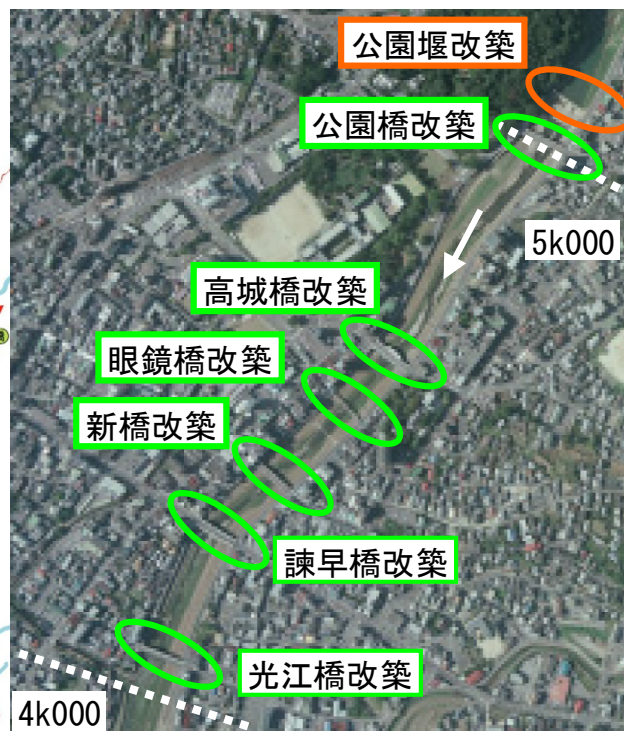
- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、流下能力が不足する箇所で河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】	【河川整備計画】
■河道改修	■河道改修
河道掘削 約48万m³	河道掘削 約21万m³
残土処理 約48万m³	残土処理 約9万m³
橋梁改築 15橋	築堤 約12万m³
堰改築 13基	橋梁改築等 2橋

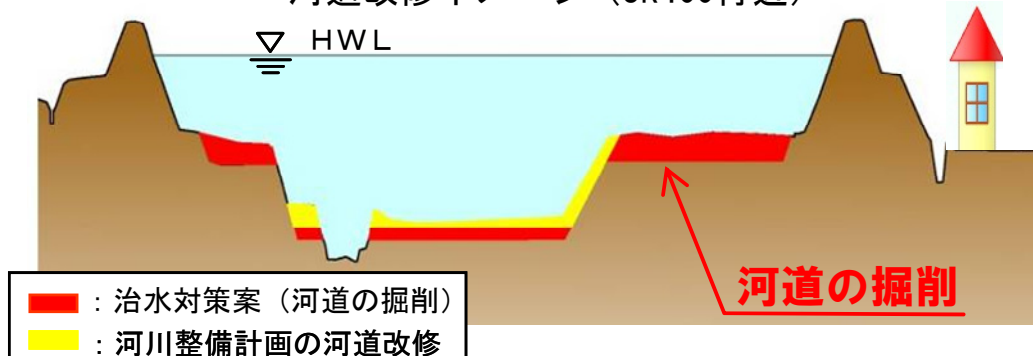
※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



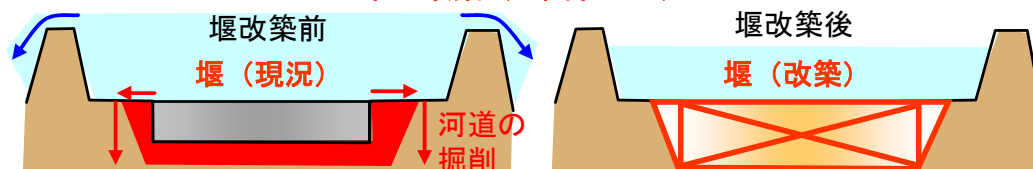
凡 例

— (Blue line)	整備計画	河道改修 (築堤または引堤)
— (Yellow line)	整備計画	河道改修 (河道掘削)
○ (Yellow circle)	整備計画	橋梁の改築等
— (Red line)	治水対策案	河道の掘削
○ (Green circle)	治水対策案	橋梁の改築
— (Orange line)	治水対策案	堰の改築
∨∨ (Red double V)		国管理区間

河道改修イメージ (3k400付近)



堰の改築 (公園堰ほか)



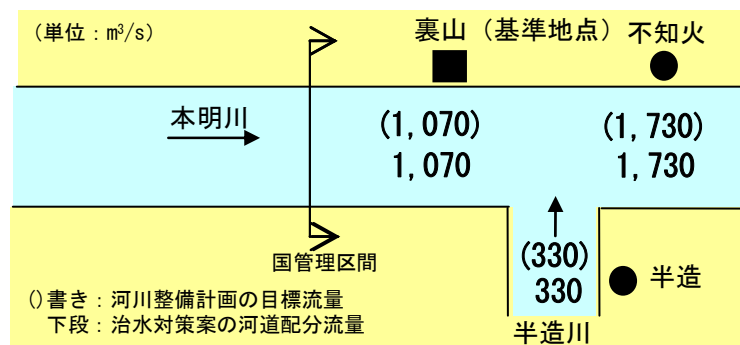
グループ 1: 河道の対策により対応する案

対策案②: 引堤

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、引堤を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・引堤により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・引堤に伴う用地取得、家屋等移転を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



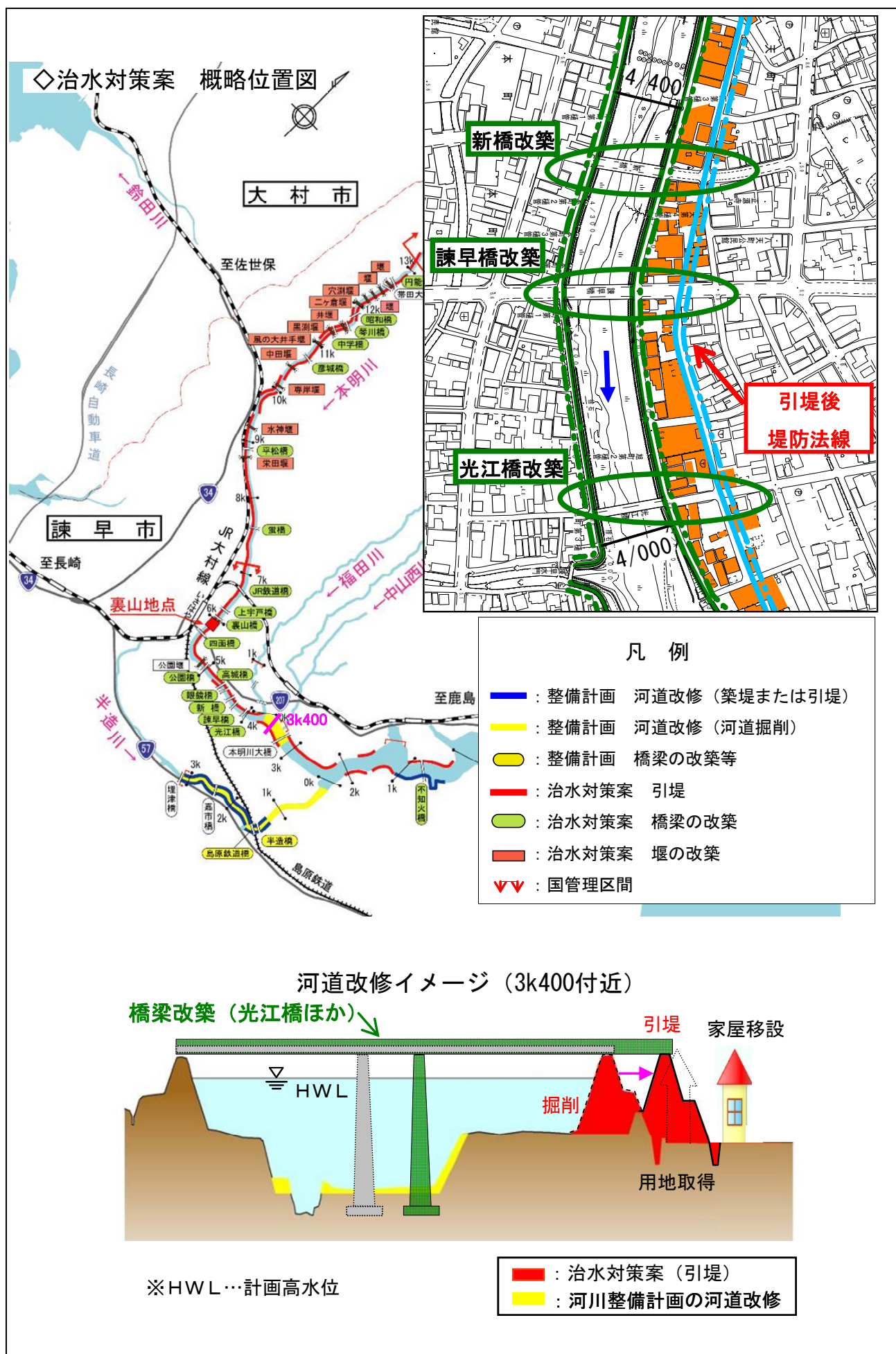
【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約134万 m^3
残土処理	約113万 m^3
築堤	約 21万 m^3
引堤	約 13km
橋梁改築	18橋
堰改築	12基
用地取得	約 25ha
家屋等移転	約340戸

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万 m^3
残土処理	約 9万 m^3
築堤	約12万 m^3
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



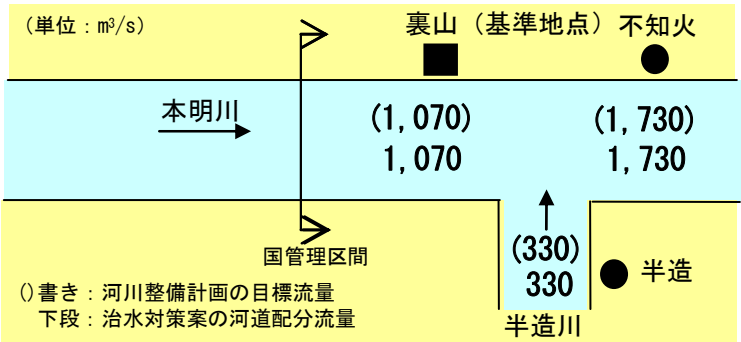
グループ 1:河道の対策により対応する案

対策案③:堤防のかさ上げ

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、堤防のかさ上げにより、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・堤防のかさ上げにより影響がある橋梁は改築を行う。
- ・堤防のかさ上げに伴う用地取得、家屋移転等を行う。
- ・堤防のかさ上げに伴い、排水ポンプの改造を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



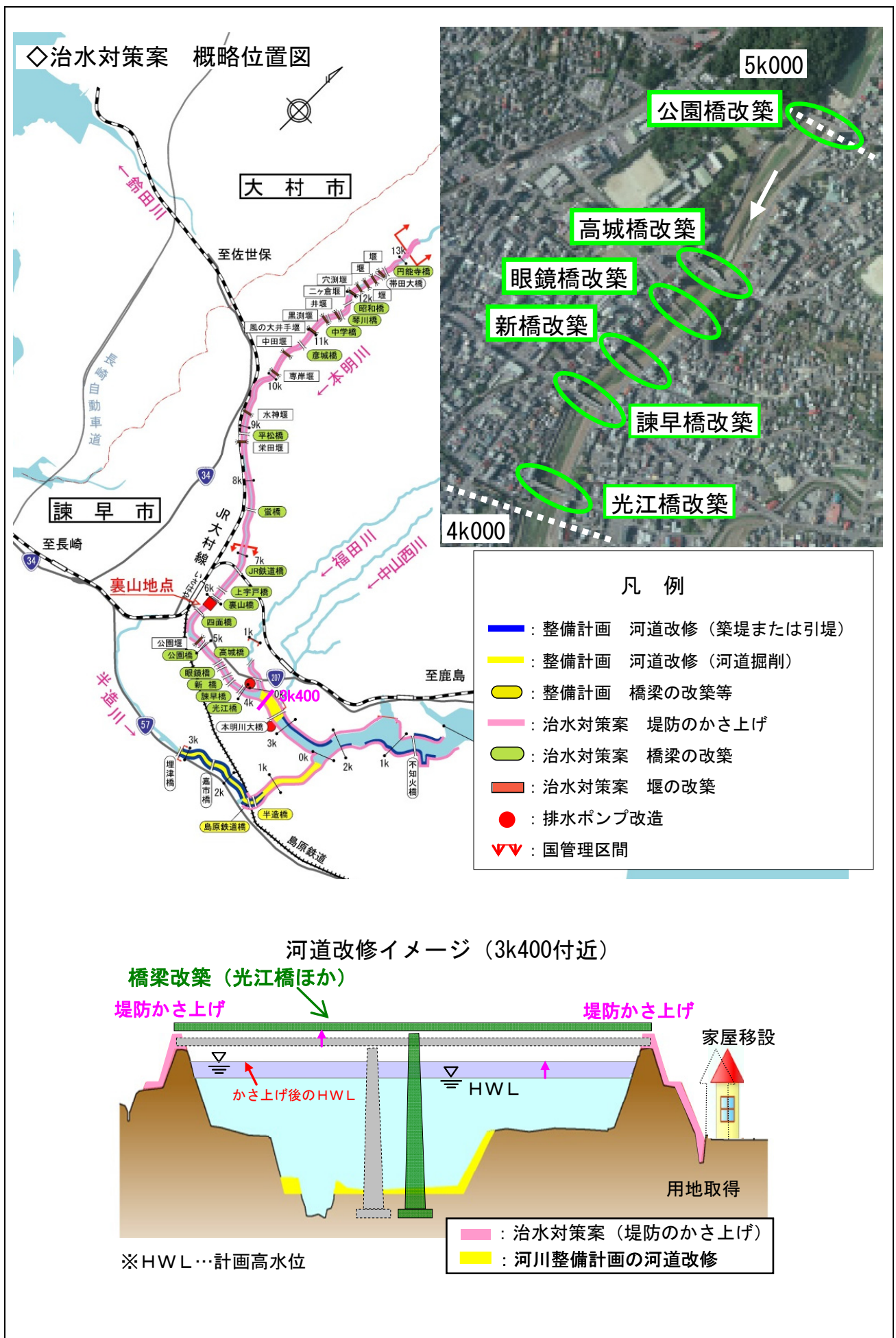
【治水対策案】

- 河道改修
- 築堤 約33万m³
- 堤防かさ上げ 約17km
- 橋梁改築 17橋
- 家屋等移転 約160戸
- 用地取得 約 10ha
- 排水ポンプ改造 2基

【河川整備計画】

- 河道改修
- 河道掘削 約21万m³
- 残土処理 約 9万m³
- 築堤 約12万m³
- 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



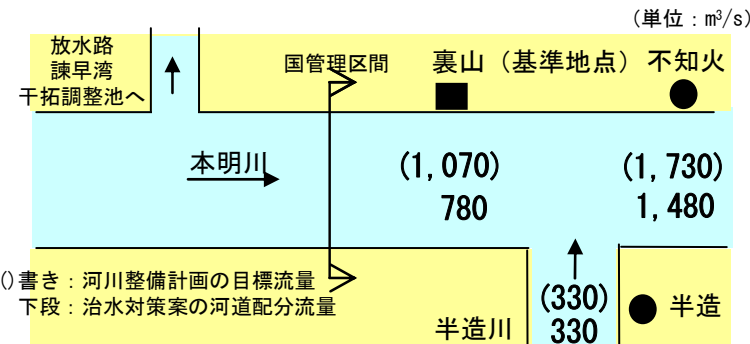
グループ2: 分流させることにより対応する案

対策案④: 放水路(本明川下流部ルート)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、本明川7k300付近から本明川下流部への放水路を建設し、放水路呑口建設予定地から上流の流下能力が不足する箇所で河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約20万 m^3
残土処理	約20万 m^3
橋梁改築	6橋
堰改築	12基
■放水路	
掘削	約64万 m^3
放水路内径11m L=4.3km	
残土処理	約64万 m^3

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万 m^3
残土処理	約9万 m^3
築堤	約12万 m^3
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

グループ2:分流させることにより対応する案

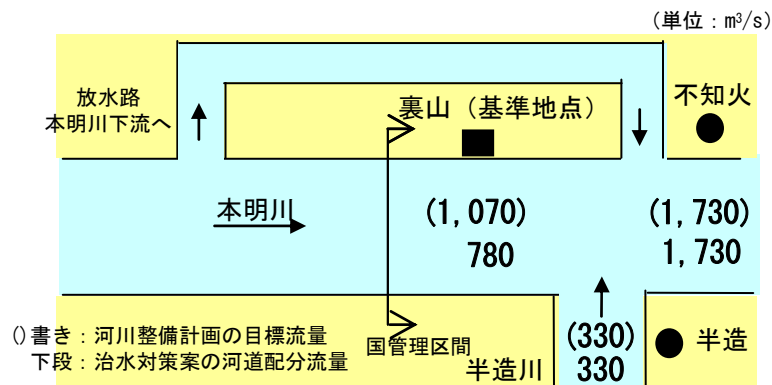
対策案⑤:放水路(諫早市街地迂回ルート)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、本明川7k000付近から3k100付近へ諫早市街地を迂回する放水路を建設し、放水路呑口から上流及び放水路吐口から下流の流下能力が不足する箇所では河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



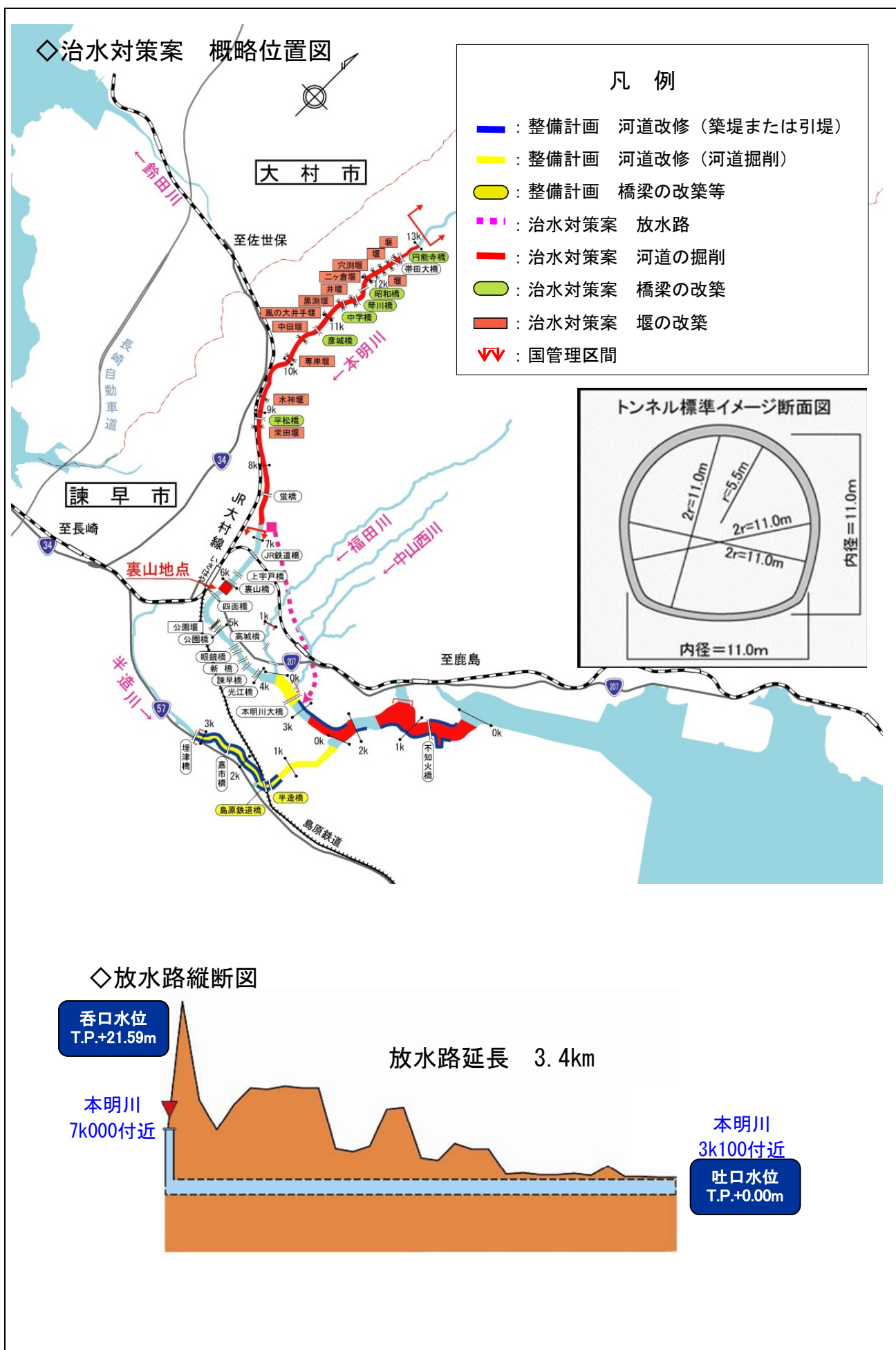
【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約28万 m^3
残土処理	約28万 m^3
橋梁改築	6橋
堰改築	12基
■放水路	
掘削	約52万 m^3
放水路内径11m L=3.4km	
残土処理	約52万 m^3

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万 m^3
残土処理	約9万 m^3
築堤	約12万 m^3
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



グループ2:分流させることにより対応する案

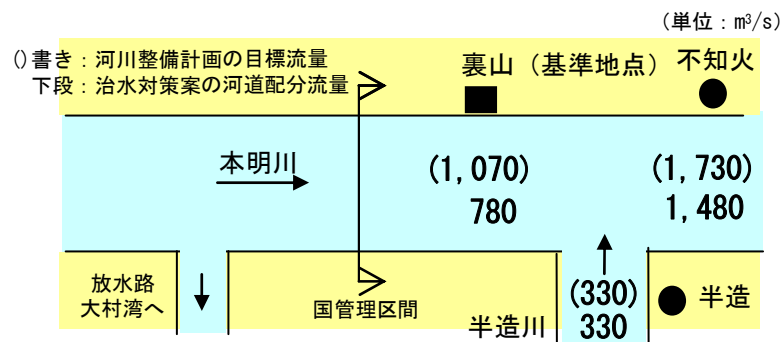
対策案⑥:放水路(大村湾ルート)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、本明川9k000付近から大村湾への放水路を建設し、放水路呑口よりも上流の区間の流下能力が不足する箇所で河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約15万 m^3
残土処理	約15万 m^3
橋梁改築	5橋
堰改築	11基
■放水路	
掘削	約59万 m^3
放水路内径11m L=3.9km	
残土処理	約59万 m^3

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万 m^3
残土処理	約9万 m^3
築堤	約12万 m^3
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

◇治水対策案 概略位置図

凡 例

- (Blue line) : 整備計画 河道改修 (築堤または)
- (Yellow line) : 整備計画 河道改修 (河道掘削)
- (Yellow circle) : 整備計画 橋梁の改築等
- - - (Pink dashed line) : 治水対策案 放水路
- (Red line) : 治水対策案 河道の掘削
- (Green circle) : 治水対策案 橋梁の改築
- (Red square) : 治水対策案 堰の改築
- ▽▽ (Red inverted triangles) : 国管理区間

トンネル標準イメージ断

内径=11.0m

香口水位
T.P.+36.05m

本明川
9k000付近

吐口水位
T.P.+0.00m

グループ2:分流させることにより対応する案

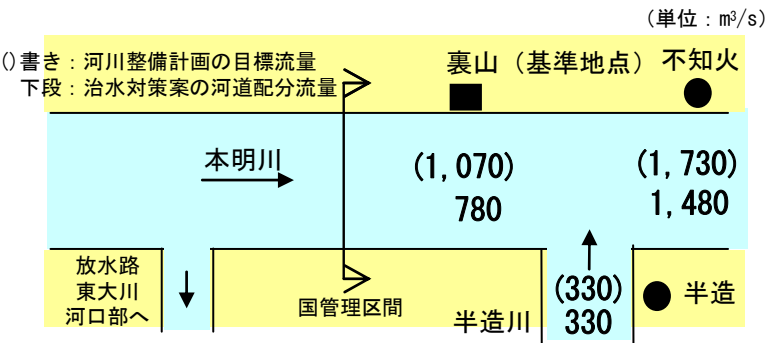
対策案⑦:放水路(東大川ルート)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、本明川 8k200 付近から東大川河口部への放水路を建設し、放水路呑口よりも上流の区間の流下能力が不足する箇所を河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



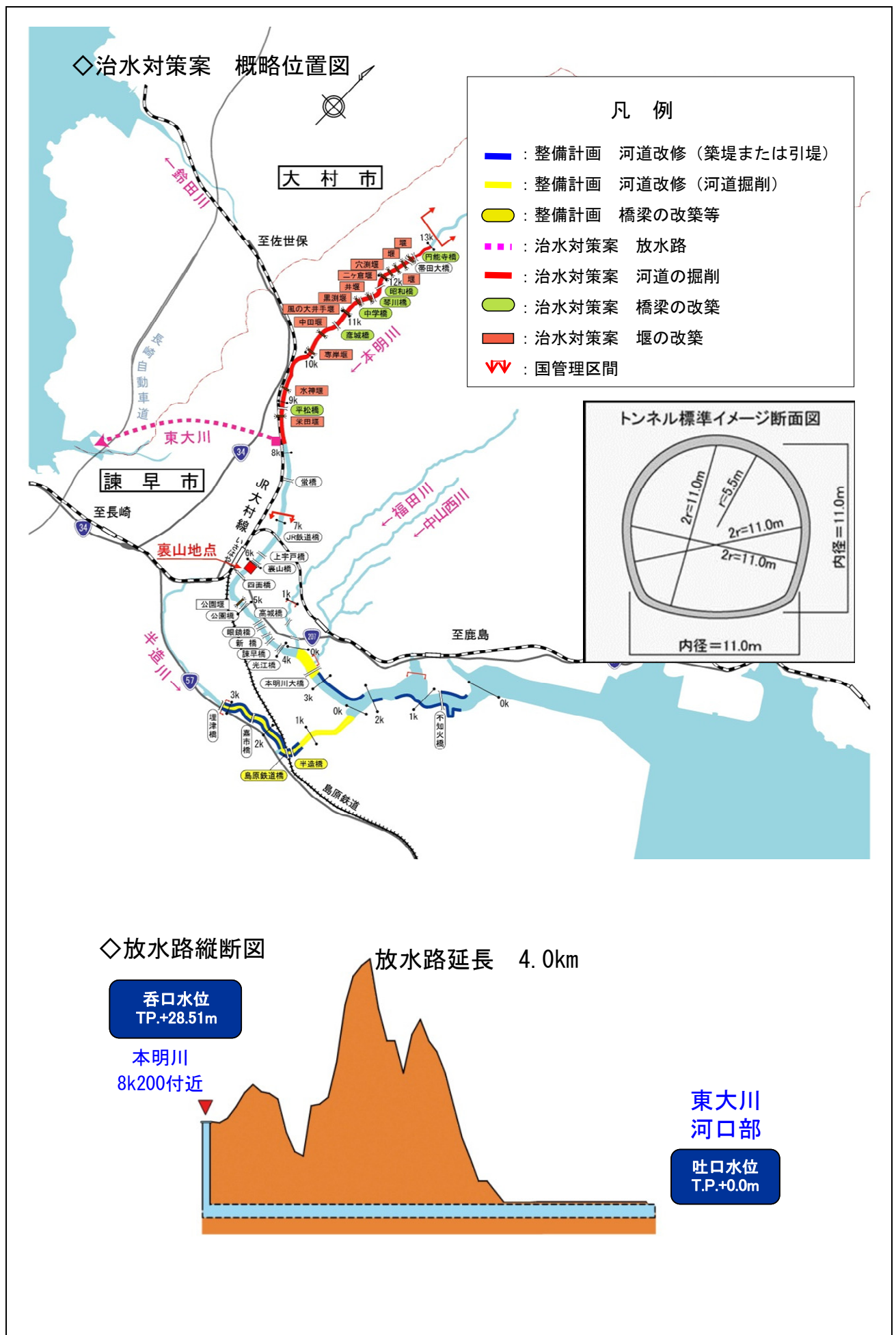
【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約19万m ³
残土処理	約19万m ³
橋梁改築	6橋
堰改築	12基
■放水路	
掘削	約60万m ³
放水路内径11m L=4.0km	
残土処理	約60万m ³

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万m ³
残土処理	約9万m ³
築堤	約12万m ³
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



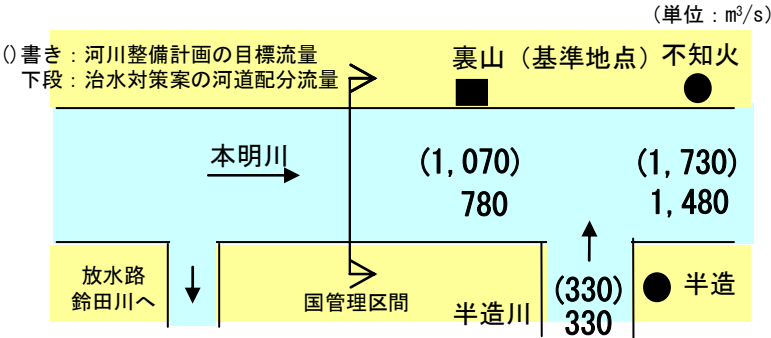
グループ2: 分流させることにより対応する案

対策案⑧: 放水路(鈴田川ルート)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、本明川 11k000 付近から鈴田川への放水路を建設し、放水路呑口よりも上流の区間及び鈴田川の放水路により流量が増加する区間において、流下能力が不足する箇所での河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

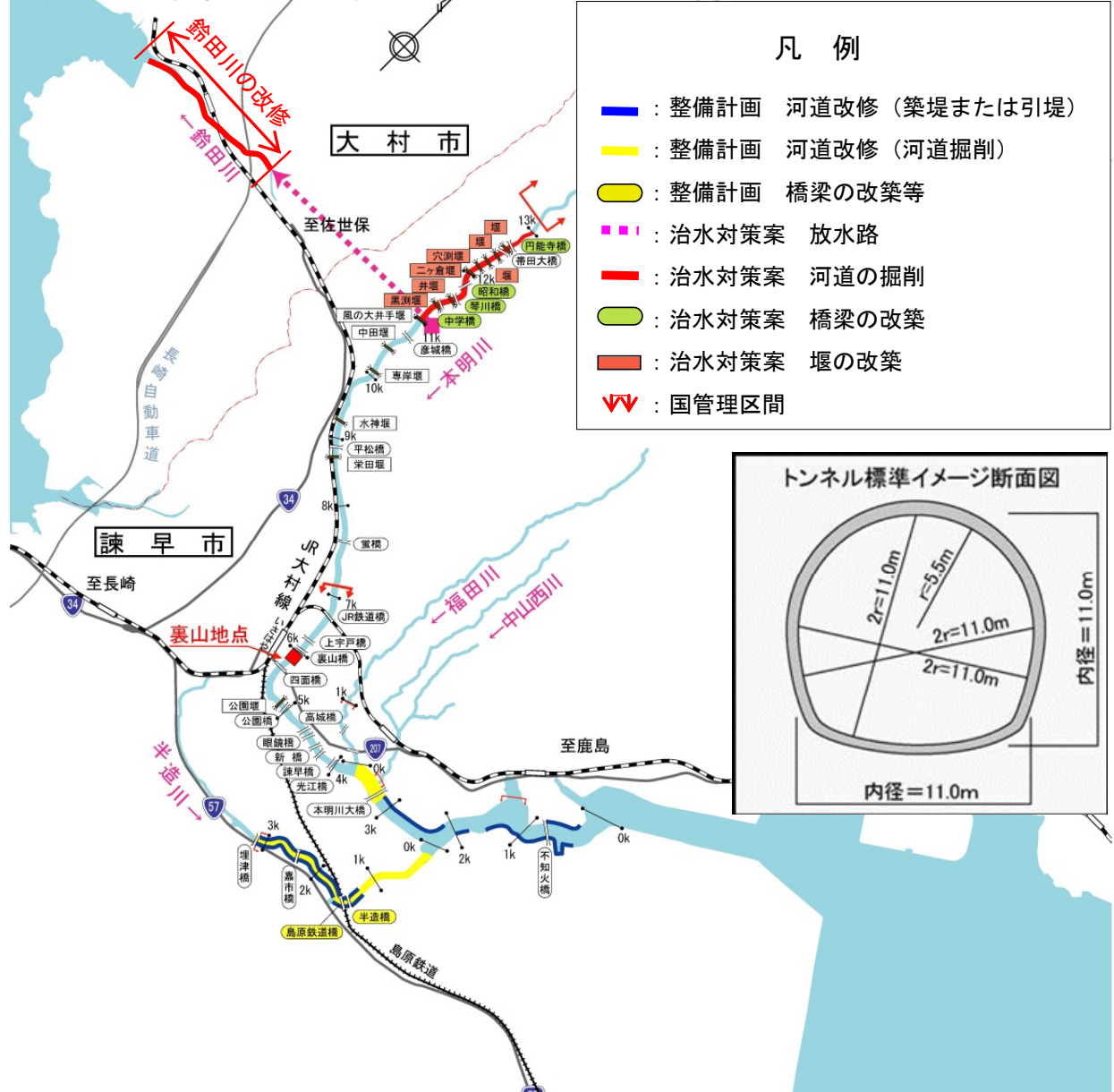
- 河道改修
 - 河道掘削 約8万 m^3
 - 残土処理 約8万 m^3
 - 橋梁改築 4橋
 - 堰改築 7基
- 鈴田川
 - 河道掘削 約5万 m^3
 - 残土処理 約5万 m^3
 - 橋梁架替7橋
- 放水路
 - 掘削 約42万 m^3
 - 放水路内径11m L=2.6km
 - 残土処理 約42万 m^3

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万 m^3
 - 残土処理 約9万 m^3
 - 築堤 約12万 m^3
 - 橋梁改築等 2橋

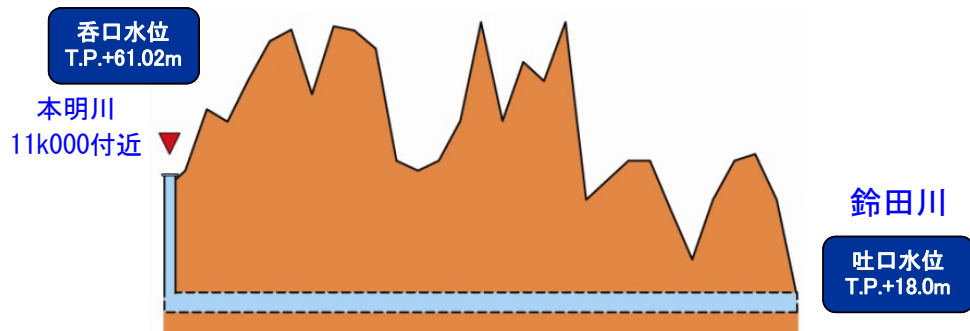
※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

◇治水対策案 概略位置図



◇放水路縦断面図

放水路延長 2.6km



グループ3:できるだけ洪水を貯留する案

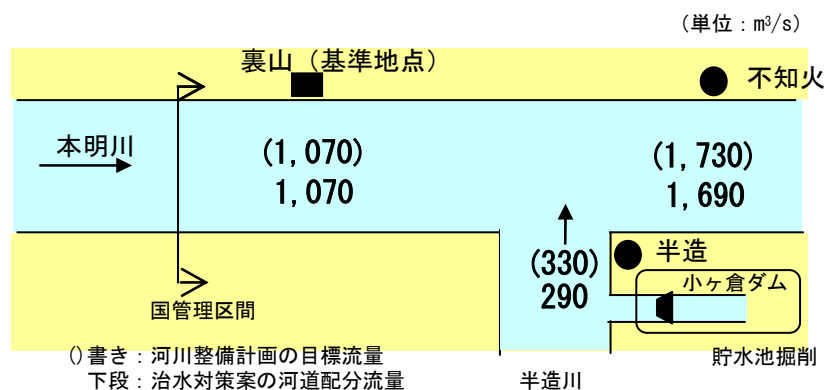
対策案⑨:ダムの有効活用(小ヶ倉ダムの貯水池掘削)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削や築堤等)を実施するとともに、既設の小ヶ倉ダム(利水専用ダム)の貯水池の掘削により洪水調節容量を確保し、流下能力が不足する箇所では河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。ただし、支川半造川における河川整備計画に盛り込まれている河道改修については、小ヶ倉ダムの洪水調節効果に応じて縮小する。
- 河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- ダムの有効活用
 - 小ヶ倉ダム 貯水池掘削
 - 洪水調節容量 約120万 m^3
 - 洪水調節設備 一式
- 河道改修
 - 河道掘削 約47万 m^3
 - 残土処理 約47万 m^3
 - 橋梁改築 15橋
 - 堰改築 13橋

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約16万 m^3
 - 残土処理 約7万 m^3
 - 築堤 約9万 m^3
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

グループ3:できるだけ洪水を貯留する案

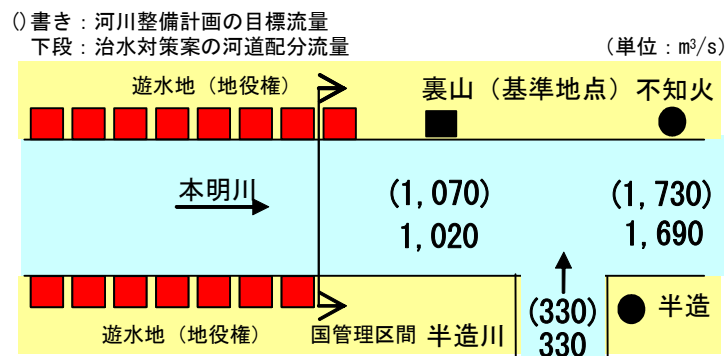
対策案⑩:遊水地(地役権方式)+河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、地役権方式による遊水地を建設、遊水地の治水効果の及ばない遊水地よりも上流の区間及び遊水地より下流の治水効果が不足する区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・遊水地とする区域で、地役権補償を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約43万m³
 - 残土処理 約43万m³
 - 橋梁改築 15橋
 - 堰改築 13基
- 遊水地(地役権方式)
 - 遊水地 15箇所
 - 周囲堤整備、越流堤の整備
 - 排水樋管整備
 - 地役権補償 約12ha

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万m³
 - 残土処理 約9万m³
 - 築堤 約12万m³
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

グループ3:できるだけ洪水を貯留する案

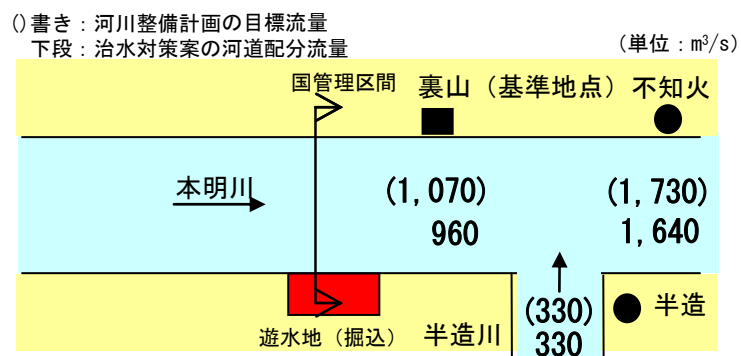
対策案⑪:遊水地(掘込方式[1箇所])＋河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、掘込方式の遊水地を1箇所建設し、遊水地の治水効果の及ばない遊水地よりも上流の区間及び遊水地より下流の治水効果が不足する区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・遊水地とする区域の用地取得を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約39万 m^3
 - 残土処理 約39万 m^3
 - 橋梁改築 15橋
 - 堰改築 13基
- 遊水地(掘込方式)
 - 遊水地 1箇所
 - 周囲堤整備、越流堤整備
 - 排水樋管整備
 - 用地買収 約9ha
 - 掘削 約38万 m^3
 - 残土処理 約38万 m^3

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万 m^3
 - 残土処理 約9万 m^3
 - 築堤 約12万 m^3
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



グループ3:できるだけ洪水を貯留する案

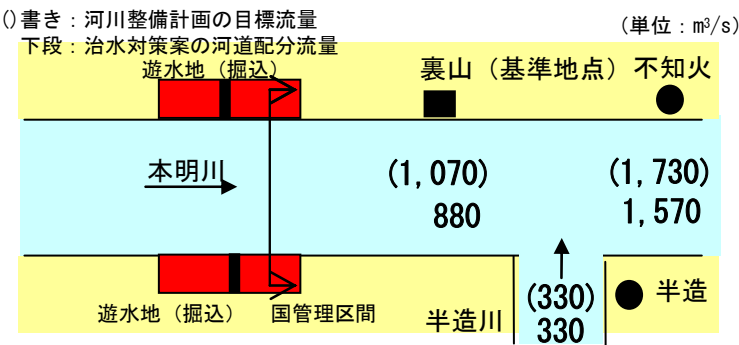
対策案⑫:遊水地(掘込方式[4箇所])＋河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、掘込方式の遊水地を4箇所建設し、遊水地の治水効果の及ばない遊水地よりも上流の区間及び下流の治水効果が不足する区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・遊水地とする区域の用地取得を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約33万m³
 - 残土処理 約33万m³
 - 橋梁改築 10橋
 - 堰改築 13基
- 遊水地(掘込方式)
 - 遊水地 4箇所
 - 周囲堤整備、越流堤整備
 - 排水樋管整備
 - 用地買収 約19ha
 - 掘削 約80万m³
 - 残土処理 約80万m³

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万m³
 - 残土処理 約9万m³
 - 築堤 約12万m³
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



グループ3:できるだけ洪水を貯留する案

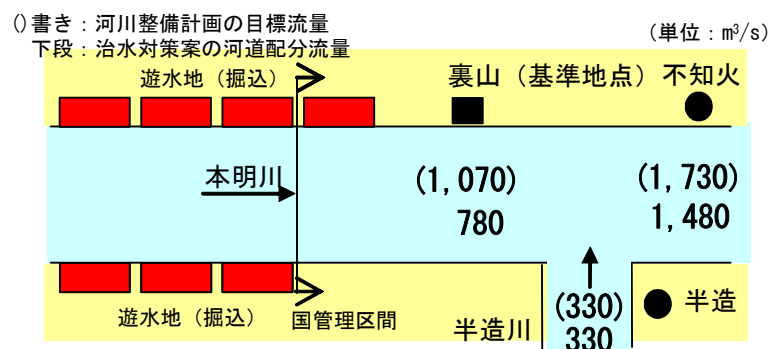
対策案⑬:遊水地(掘込方式[7箇所])＋河道の掘削

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、掘込方式の遊水地を7箇所建設し、遊水地の治水効果の及ばない遊水地よりも上流区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・遊水地とする区域の用地取得を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万 m^3
 - 残土処理 約21万 m^3
 - 橋梁改築 6橋
 - 堰改築 12基
- 遊水地(掘込方式)
 - 遊水地 7箇所
 - 周囲堤整備、越流堤整備
 - 排水樋管整備
 - 用地買収 約37ha
 - 掘削 約144万 m^3
 - 残土処理 約144万 m^3

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万 m^3
 - 残土処理 約9万 m^3
 - 築堤 約12万 m^3
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

グループ4:できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案

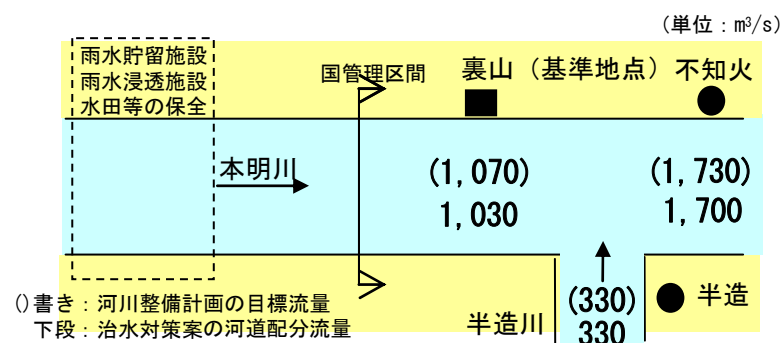
対策案⑭:河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、流域内の学校(校庭)、公園、農業用ため池を対象にした雨水貯留施設や家屋を対象とした雨水浸透施設を設置し、水田等の保全(機能の向上)を行う。これによる治水効果が不足する分については、流下能力が不足する箇所では河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



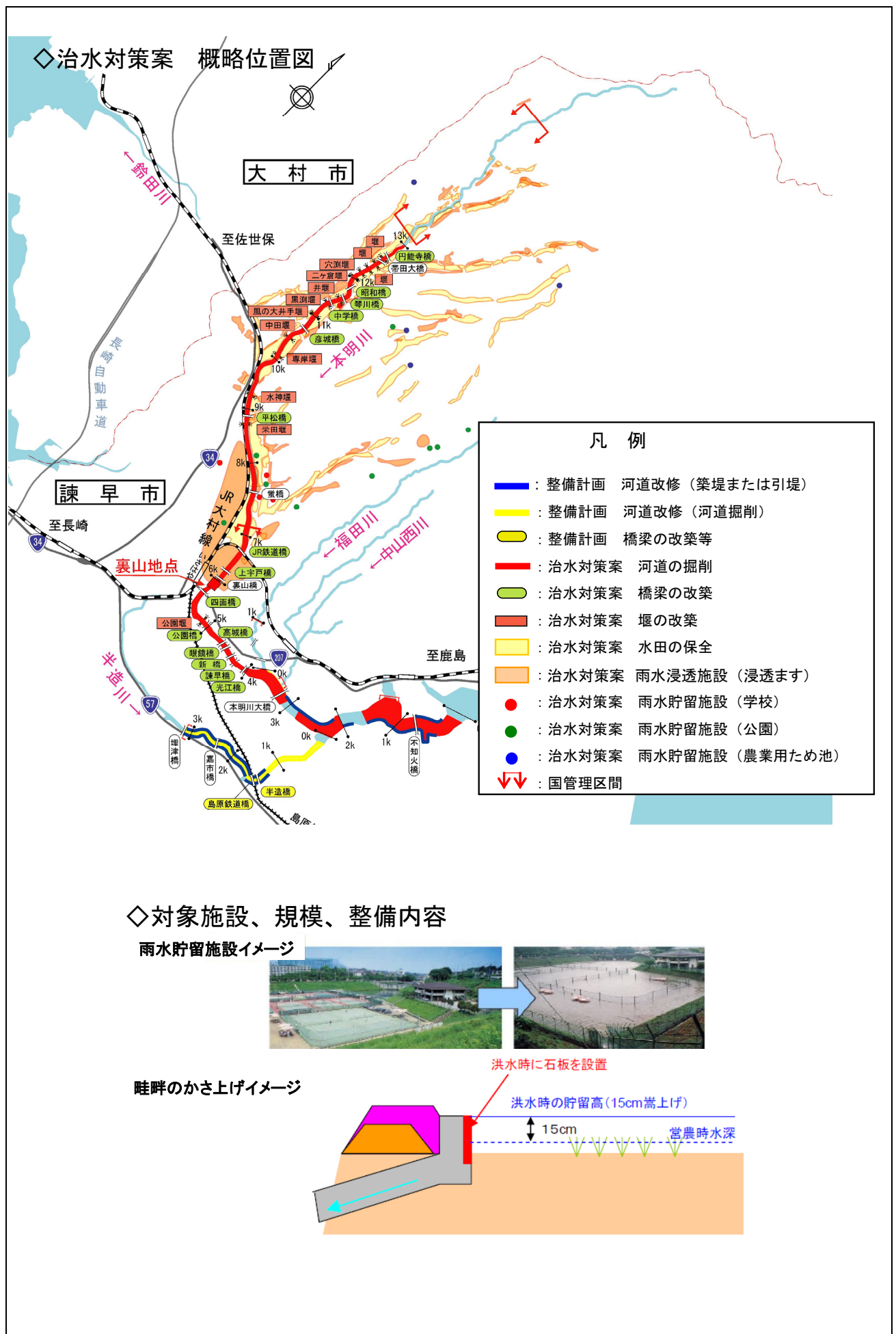
【治水対策案】

■河道改修	
河道掘削	約43万m ³
残土処理	約43万m ³
橋梁改築	15橋
堰改築	13基
■流域対策	
雨水貯留施設	18箇所
雨水浸透施設	約3.4千戸
水田の保全	約1.5km ²

【河川整備計画】

■河道改修	
河道掘削	約21万m ³
残土処理	約9万m ³
築堤	約12万m ³
橋梁改築等	2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



グループ5:家屋等の浸水被害を防御する案

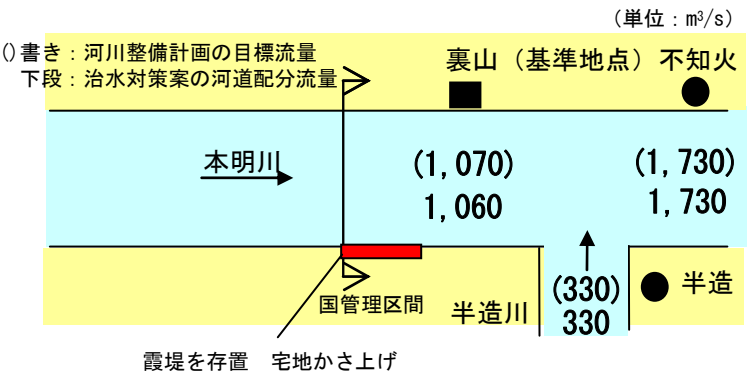
対策案⑮:河道の掘削＋輪中堤＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等

＋遊水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制

【治水対策案の概要】

- ・河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、流下能力が不足する箇所で河道の掘削を行う。あわせて、本明川沿川に霞堤を存置するとともに、遊水機能を有する土地の保全及び土地利用規制を行い、遊水機能を有する土地で宅地かさ上げ・ピロティ建築等を行うことにより、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- ・河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- ・霞堤の存置とあわせ、遊水に対して家屋等の浸水被害等を防止する対策として輪中堤と宅地のかさ上げを検討した結果、効率的な治水対策案である宅地かさ上げとした。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



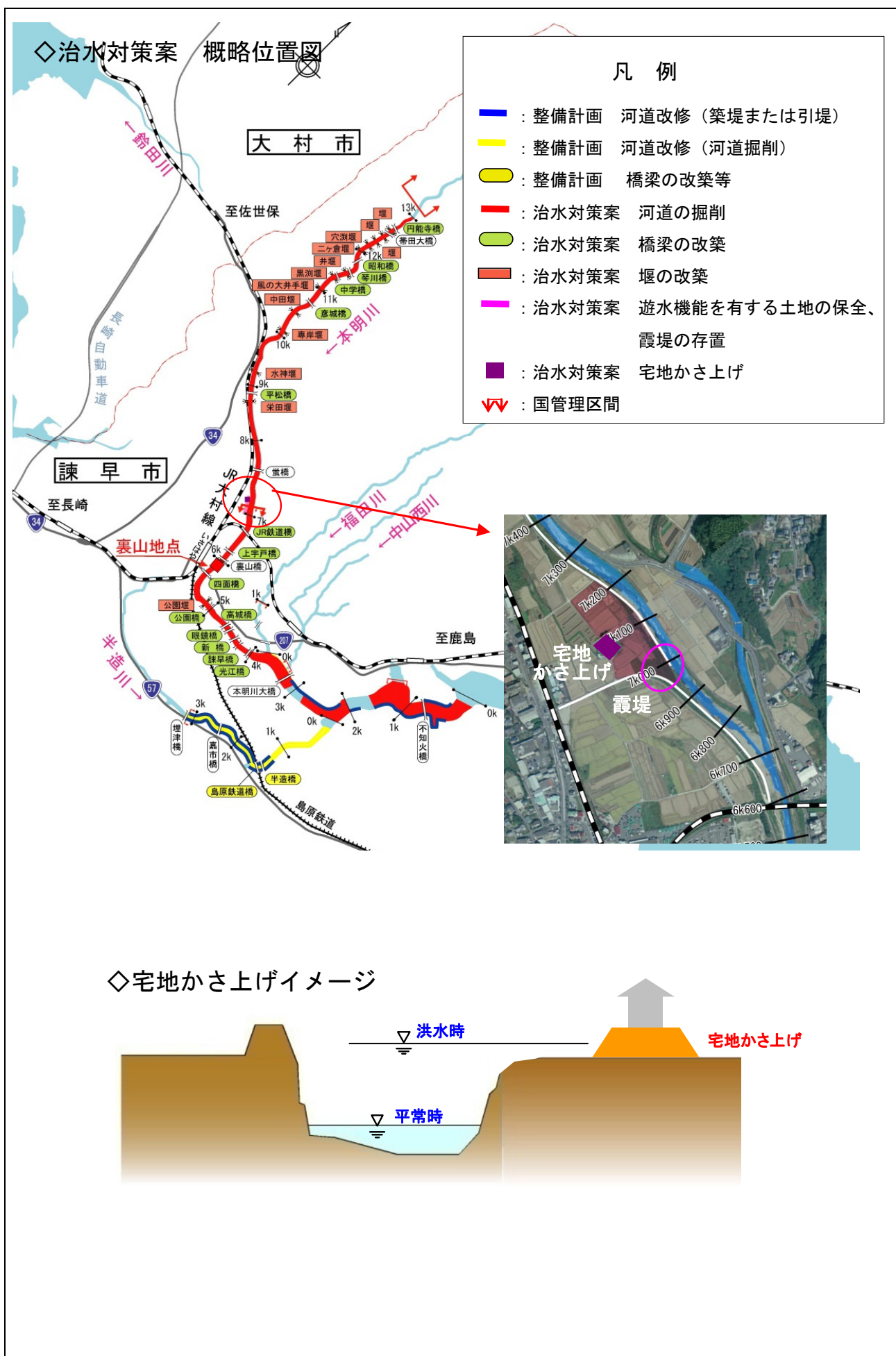
【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約47万m³
 - 残土処理 約47万m³
 - 橋梁改築 15橋
 - 堰改築 13基
- 家屋のかさ上げ等 1戸
- 遊水機能を有する土地の保全
- 霞堤の存置
- 土地利用規制

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万m³
 - 残土処理 約 9万m³
 - 築堤 約12万m³
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。



グループ5:家屋等の浸水被害を防御する案

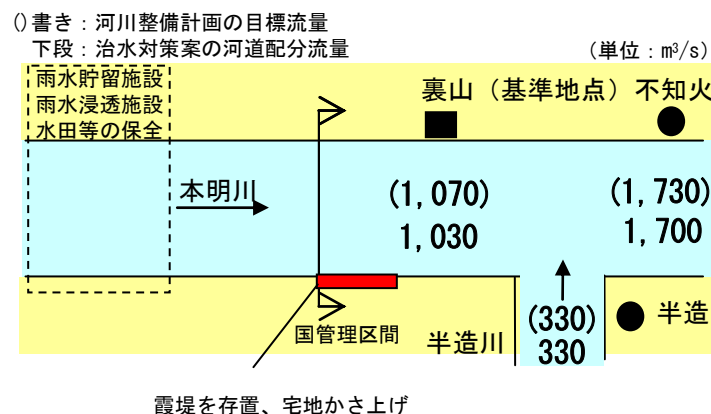
対策案⑯:河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+輪中堤+宅地のかさ上げ・ピロティ建築等+遊水機能を有する土地の保全+霞堤の存置+土地利用規制

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道の掘削及び築堤等)を実施するとともに、流域内の学校(校庭)、公園、農業用ため池を対象にした雨水貯留施設や家屋を対象とした雨水浸透施設を設置し、水田等の保全(機能の向上)を行う。これによる治水効果が不足する分については、流下能力が不足する箇所では河道の掘削を行う。あわせて、本明川沿川に霞堤を存置するとともに、遊水機能を有する土地の保全及び土地利用規制を行い、遊水機能を有する土地で宅地かさ上げ・ピロティ建築等を行うことにより、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁、堰の改築を行う。
- 霞堤の存置とあわせ、遊水に対して家屋等の浸水被害等を防止する対策として輪中堤と宅地のかさ上げを検討した結果、効率的な治水対策案である宅地かさ上げとした。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



【治水対策案】

- 河道改修
 - 河道掘削 約42万m³
 - 残土処理 約42万m³
 - 橋梁改築 15橋
 - 堰改築 13基
- 流域対策
 - 雨水貯留施設 18箇所
 - 雨水浸透施設 約3.4千戸
 - 水田の保全 約1.5km²
- 家屋のかさ上げ等 1戸
- 遊水機能を有する土地の保全
- 霞堤の存置
- 土地利用規制

【河川整備計画】

- 河道改修
 - 河道掘削 約21万m³
 - 残土処理 約9万m³
 - 築堤 約12万m³
 - 橋梁改築等 2橋

※本治水対策案で想定する事業うち、河川整備計画に含まれるものを右に、本治水対策案に含まれるが、河川整備計画には含まれないものを左に記載している。

4. 2. 4 概略評価による治水対策案の抽出

4.2.3 で立案した 16 の治水対策案について、検証要領細目 (P.13) に示されている「②概略評価による治水対策案の抽出 2)」(以下参照)に基づき概略評価を行い、現計画(ダム案)以外の治水対策案を 1～5 のグループ別に抽出した。抽出結果を次頁の表 4.2-4 に示す。

- グループ1:河道の対策により対応する案
- グループ2:分流させることにより対応する案
- グループ3:できるだけ洪水を貯留する案
- グループ4:できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案
- グループ5:家屋等の浸水被害を防御する案

【参考:検証要領細目より抜粋】

多くの治水対策案を立案した場合には、概略評価を行い、1)に定める手法で治水対策案を除いたり(棄却)、2)に定める手法で治水対策案を抽出したり(代表化)することによって、2～5 案程度を抽出する。

1) 次の例のように、評価軸で概略的に評価(この場合、必ずしも全ての評価軸で評価を行う必要はない)すると、一つ以上の評価軸に関して、明らかに不適当と考えられる結果となる場合、当該治水対策案を除くこととする。

- イ)制度上、技術上の観点から極めて実現性が低いと考えられる案
- ロ)治水上の効果が極めて小さいと考えられる案
- ハ)コストが極めて高いと考えられる案 等

なお、この段階において不適当とする治水対策案については、不適当とする理由を明示することとし、該当する評価軸については可能な範囲で定量化して示す。

2) 同類の治水対策案がある場合は、それらの中で比較し最も妥当と考えられるものを抽出する。例えば、遊水地の適地が多くあって、複数の案が考えられるような場合、最も妥当と考えられる案を抽出する。この例の場合、効果が同じであるならば、移転補償家屋数、コスト等について定量的な検討を行い、比較することが考えられる。

各グループからの対策案の抽出に際してはコストを重視し、コスト的に最も有利な治水対策案を選定した。なお、同程度のコストとなる治水対策案がある場合は、治水対策案の実施に伴う新たな補償(用地買収、家屋移転)が少ない等、最も妥当と考えられる治水対策案を選定した。

表 4. 2-4 概略評価による治水対策案の抽出結果

No.	グループ	No.	治水対策案	概略評価による抽出		
				概算事業費 (億円)	判定	不相当と考えられる評価軸とその内容
1	河道の対策により 対応する案	①	河道の掘削	約550	○	
		②	引堤	約1,040	×	・治水対策案①に比べてコストが高い。
		③	堤防のかさ上げ	約660	×	・治水対策案①に比べてコストが高い。
2	分流させることによ り対応する案	④	放水路(本明川下流部ルート)+河道の掘削	約680	×	・治水対策案⑧に比べてコストが高い。
		⑤	放水路(諫早市街地迂回ルート)+河道の掘削	約650	×	・治水対策案⑧に比べてコストが高い。
		⑥	放水路(大村湾ルート)+河道の掘削	約620	×	・治水対策案⑧に比べてコストが高い。
		⑦	放水路(東大川ルート)+河道の掘削	約650	×	・治水対策案⑧に比べてコストが高い。
		⑧	放水路(鈴田川ルート)+河道の掘削	約570	○	
		⑨	ダムの有効活用(小ヶ倉ダムの貯水池掘削)+河道の掘削	約800	×	・治水対策案⑬に比べてコストが高い。
3	できるだけ洪水を 貯留する案	⑩	遊水地(地役権方式)+河道の掘削	約660	×	・治水対策案⑬に比べてコストが高い。
		⑪	遊水地(掘込方式〔1箇所〕)+河道の掘削	約600	×	・治水対策案⑬に比べてコストが高い。
		⑫	遊水地(掘込方式〔4箇所〕)+河道の掘削	約590	×	・治水対策案⑬に比べてコストが高い。
		⑬	遊水地(掘込方式〔7箇所〕)+河道の掘削	約560	○	
4	できるだけ雨水の 河川への流出を抑 制する案	⑭	河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全 (機能向上)	約570	○	
5	家屋等の浸水被害 を防御する案	⑮	河道の掘削+輪中堤+宅地のかさ上げ・ピロティ建築等+遊水 機能を有する土地の保全+霞堤の存置+土地利用規制	約550	○	
		⑯	河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全 (機能の向上)+輪中堤+宅地のかさ上げ・ピロティ建築等+遊 水機能を有する土地の保全+霞堤の存置+土地利用規制	約570	×	・治水対策案⑮に比べてコストが高い。

4. 2. 5 治水対策案の評価軸ごとの評価

概略評価により抽出した 5 つの治水対策案と現計画(ダム案)について、検証要領細目に示されている 7 つの評価軸により評価を行った。

なお、評価にあたって、治水対策案の名称は以下のように整理した。

表 4. 2-5 治水対策案の名称

概略評価による抽出時の 治水対策案の名称	評価軸ごとの評価時の 治水対策案の名称
現計画(ダム案):河川整備計画(本明川ダム+河道改修)	本明川ダム案
治水対策案①:河道の掘削	河道掘削案
治水対策案⑧:放水路(鈴田川ルート)+河道の掘削	放水路(鈴田川ルート)案
治水対策案⑬:遊水地(掘込方式[7箇所])+河道の掘削	遊水地案
治水対策案⑭:河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設 +水田等の保全(機能の向上)	流域対策案
治水対策案⑮:河道の掘削+輪中堤+宅地のかさ上げ・ピロ ティ建築等+遊水機能を有する土地の保全 +霞堤の存置+土地利用規制	宅地かさ上げ案

表 4.2-7 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要	現計画(ダム案) 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案⑧ 放水路(鈴田川ルート)案	治水対策案⑬ 遊水地案	治水対策案⑭ 流域対策案	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案
評価軸と 評価の考え方	・本明川ダム	・河道の掘削	・放水路(鈴田川ルート)＋河道の掘削	・遊水地(掘込方式(7箇所))＋河道の掘削	・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上)	・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋遊水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制
	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・河川整備計画の目標流量を概ね完全に流すことができる。	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半造川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 ・土地利用規制の地域においては、水田等は浸水するが、宅地等はかさ上げを行うため浸水しない。 ・その他の箇所については、本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。
安全度(被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標を確保できるか	【河川整備基本方針レベルの洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は本明川の計画高水位を超える区間がある。 ・なお、降雨の地域分布、時間分布や降雨の規模によっては、本明川ダム下流区間での効果量が異なる。	【河川整備基本方針レベルの洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は本明川の計画高水位を超える区間がある。 ・なお、降雨の地域分布、時間分布や降雨の規模によっては、放水路下流区間での効果量が異なる。	【河川整備基本方針レベルの洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は本明川の計画高水位を超える区間がある。 ・なお、降雨の地域分布、時間分布や降雨の規模によっては、遊水地下流区間での効果量が異なる。	【河川整備基本方針レベルの洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は本明川の計画高水位を超える区間がある。	【河川整備基本方針レベルの洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は本明川の計画高水位を超える区間がある。
	●目標を上回る洪水等が生じた場合にどのような状態となるか	【河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は計画高水位を超える区間がある。(なお、水位が整備を想定している堤防高を超える区間がある)	【河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は計画高水位を超える区間がある。(なお、水位が整備を想定している堤防高を超える区間がある)	【河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は計画高水位を超える区間がある。(なお、水位が整備を想定している堤防高を超える区間がある)	【河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は計画高水位を超える区間がある。(なお、水位が整備を想定している堤防高を超える区間がある)	【河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水】 ・降雨の時間分布、地域分布、規模等によって異なるが、河道の水位は計画高水位を超える区間がある。(なお、水位が整備を想定している堤防高を超える区間がある)
【局地的な大雨】						
・河道の水位が本明川の計画高水位を上回るまでは洪水を流下させることができる。 ・局地的な大雨が本明川ダム上流域で発生した場合、本明川ダムの容量を上回るまでは洪水調節可能である。						
【局地的な大雨】						
・河道の水位が本明川の計画高水位を上回るまでは洪水を流下させることができる。 ・局地的な大雨が遊水地上流で発生した場合、遊水地の容量を上回るまでは洪水調節可能である。						
【局地的な大雨】						
・河道の水位が本明川の計画高水位を上回るまでは洪水を流下させることができる。						
【局地的な大雨】						
・河道の水位が本明川の計画高水位を上回るまでは洪水を流下させることができる。						

表 4.2-8 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要	現計画(ダム案) 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案③ 放水路(鈴田川ルート)案	治水対策案③ 遊水地案	治水対策案④ 流域対策案	治水対策案⑤ 宅地かさ上げ案
詳細軸と 評価の考え方	・本明川ダム ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・本明川ダムについては、事業実施中であり、効果の発現は見込めないと想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。	・河道の掘削 ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。	・放水路(鈴田川ルート)＋河道の掘削 ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・放水路については、事業実施中であり、効果の発現は見込めないと想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。	・遊水地(掘込方式(7箇所))＋河道の掘削 ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・遊水地については、事業実施中であるが、完成した遊水地から順次効果を発現していると想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。	・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上) ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能向上)については、事業実施中であり、施工箇所から順次、雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能向上)下流区間に効果を発現していると想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。	・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋治水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制 ・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等 【10年後】 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。
	●段階的にどのような安全度が確保されていくのか(例えば5,10,年後) 【15年後】 ・本明川ダムについては、施工完了可能であり、ダム下流区間に効果を発現していると想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。	【15年後】 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。	【15年後】 ・放水路については、事業実施中であり、効果の発現は見込めないと想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。	【15年後】 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。	【15年後】 ・雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能向上)については、施工完了可能であり、雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能向上)下流区間に効果を発現していると想定される。 ・河道掘削、築堤等の河道改修については、改修を行った区間から順次効果を発現していると想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。	【15年後】 ・宅地かさ上げについては、施工完了可能であり、宅地かさ上げ箇所では効果を発現していると想定される。 ※予算の状況等により変動する可能性がある。
安全度(被害軽減効果)	●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) ・河川整備計画の計画対象区間において、河川整備計画で想定している目標流量を概ね安全に流下させる。	・河川整備計画の計画対象区間において、河川整備計画で想定している目標流量を概ね安全に流下させる。	・河川整備計画の計画対象区間において、河川整備計画で想定している目標流量を概ね安全に流下させる。	・河川整備計画の計画対象区間において、河川整備計画で想定している目標流量を概ね安全に流下させる。	・河川整備計画の計画対象区間において、河川整備計画で想定している目標流量を概ね安全に流下させる。	・土地利用規制の地域においては、水田等は浸水するが、宅地等はかさ上げを行うため浸水しない。 ・その他の箇所については、本明川ダム案と同程度の安全を確保できる。

表 4.2-9 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要	現計画(ダム案) 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案⑧ 放水路(鈴田川ルート)案	治水対策案⑬ 遊水地案	治水対策案⑭ 流域対策案	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案
評価軸と 評価の考え方	●本明川ダム	●河道の掘削 ●本明川、河道掘削＋築堤 ●半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	●放水路(鈴田川ルート)＋河道の掘削 ●本明川、河道掘削＋築堤 ●半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	●遊水地(掘込方式(7箇所))＋河道の掘削 ●本明川、河道掘削＋築堤 ●半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	●河道の掘削＋雨水貯留施設、雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上) ●本明川、河道掘削＋築堤 ●半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	●河道の掘削＋宅地のかさ上げ、ピロティ建築等＋治水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制 ●本明川、河道掘削＋築堤 ●半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等
	●完成までに要する費用はどのくらいか	●約370億円 うち本明川ダム残事業費 約270億円(洪水調節分) ※本明川ダム残事業費 約270億円(洪水調節分)については、残事業費約428億円の、特定多目的ダム法施行令(昭和32年政令第188号)第二条(分攤費用身替り妥当支出法)に基づく計算により算出したアロケ率約62.6%を乗じて算出した。	●約570億円 うち本明川ダムの効果量に相当する放水路、河道掘削費等 約470億円	●約560億円 うち本明川ダムの効果量に相当する遊水地、河道掘削費等 約460億円	●約570億円 うち本明川ダムの効果量に相当する雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能向上)、河道掘削費等 約470億円	●約550億円 うち本明川ダムの効果量に相当する宅地のかさ上げ、河道掘削費等 約450億円
	コスト	●約200百万円／年 ※維持管理費に要する費用は、本明川ダムの整備に伴う増加分を計上した。 ※既設河川施設の維持管理費を除く。	●約51百万円／年 ※維持管理費に要する費用は、放水路案の実施に伴う増加分を計上した。 ※既設河川施設の維持管理費を除く。	●約125百万円／年 ※維持管理費に要する費用は、遊水地案の実施に伴う増加分を計上した。 ※既設河川施設の維持管理費を除く。	●約112百万円／年 ※維持管理費に要する費用は、流域対策案の実施に伴う増加分を計上した。 ※既設河川施設の維持管理費を除く。	●約98百万円／年 ※維持管理費に要する費用は、流域対策案の実施に伴う増加分を計上した。 ※既設河川施設の維持管理費を除く。
●維持管理に要する費用はどのくらいか	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (河道掘削量 約21万m ³)	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (河道掘削量 約69万m ³)	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (本明川河道掘削量 約29万m ³) (鈴田川河道掘削量 約5万m ³)	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (河道掘削量 約42万m ³)	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (河道掘削量 約64万m ³)	●河道の掘削を実施した区間において、再び堆積する場合は、上記の他に、掘削に係る費用が必要となる可能性がある。 (河道掘削量 約68万m ³) ●治水機能を有する土地の保全については、土砂搬去に係る費用が発生する可能性がある。
	●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	【中止に伴う費用】 ●発生しない。	【中止に伴う費用】 ●横坑閉塞等に9千万円程度が必要と見込んでいる。(費用は共同費ベース)	【中止に伴う費用】 ●横坑閉塞等に9千万円程度が必要と見込んでいる。(費用は共同費ベース)	【中止に伴う費用】 ●横坑閉塞等に9千万円程度が必要と見込んでいる。(費用は共同費ベース)	【中止に伴う費用】 ●横坑閉塞等に9千万円程度が必要と見込んでいる。(費用は共同費ベース)

表 4.2-10 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要	現計画(ダム案) 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案⑧ 放水路(鈴田川ルート)案	治水対策案⑬ 遊水地案	治水対策案⑭ 流域対策案	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案
評価軸と 評価の考え方	・本明川ダム	・河道の掘削	・放水路(鈴田川ルート)＋河道の掘削	・遊水地(掘込方式(7箇所))＋河道の掘削	・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上)	・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋治水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制
	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川:河道掘削＋築堤 ・半道川:河道掘削＋築堤＋橋梁改築等
実 現 性	【本明川ダム】 ・補償基準の妥結に向け、本明川ダム水没予定地内の地元地権者等からなる「本明川ダム建設対策協議会」が設立されている。(用地買収約38ha)	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約57万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【放水路】 ・放水路の設置に伴い約42万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【遊水地】 ・遊水地により約37haの用地の買収及び約144万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では、土地所有者等に説明等を行っていない。	【雨水貯留施設】 ・雨水貯留施設の対象となる18箇所の学校、公園、農薬用ため池への設置が必要であり、施設管理者等との合意形成が必要である。なお、現時点では、本対策案について土地所有者等について土地所有者等に説明等を行っていない。	【宅地かさ上げ等】 ・宅地かさ上げに係る土地所有者等と土地利用規制がかかる土地利用者等との合意形成が必要である。なお、現時点では、本対策案について土地所有者等に説明等を行っていない。
●土地所有者等の協力の円通しはどうか	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約9万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約57万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約22万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約30万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約52万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い約56万 [㎡] の残土が発生する見込みであり、今後、処分地を確保する必要があるが、現時点では土地所有者等に説明等を行っていない。

表 4.2-11 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要		現計画(ダム案) 本明川ダム案 ・本明川ダム	治水対策案① 河道掘削案 ・河道の掘削	治水対策案⑧ 放水路(鈴田川ルート)案 ・放水路(鈴田川ルート)＋河道の掘削	治水対策案⑬ 遊水地案 ・遊水地(掘込方式(7箇所))＋河道の掘削	治水対策案⑭ 流域対策案 ・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上)	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案 ・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ・建築等＋遊水機能を有する土地の保全＋護堤の存置＋土地利用規制
野通軸と 野通の考え方	●その他の関係者等との調整の見通しはどうか	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・本明川、河道掘削＋築堤 ・半造川、河道掘削＋築堤＋橋梁改築等
		【本明川ダム】 ・本明川ダム建設に伴い代替が生じる道路管理者との調整を実施していく必要がある。	【放水路】 ・放水路の吐口となる鈴田川の河川管理者及び治川自治体、関係河川使用者、治川住民等との調整が必要となる。	【遊水地】 ・遊水地の新設に伴い、農林部局等の関係機関等との調整が必要になる。	【雨水貯留施設】 ・雨水貯留施設の新設に伴い、施設管理者等の関係機関との調整が必要になる。	【土地利用規制】 ・土地利用規制に伴い、農林部局等の関係機関等との調整が必要になる。	
		【河道改修】 ・河道改修に伴う関係河川使用者との調整は、従来通り実施していく必要がある。 ・橋梁架替等に伴う施設管理者との調整を実施していく必要がある。	【河道改修】 ・河道改修に伴う関係河川使用者との調整は、従来通り実施していく必要がある。 ・橋梁架替等に伴う施設管理者との調整を実施していく必要がある。	【河道改修】 ・河道改修に伴う関係河川使用者との調整は、従来通り実施していく必要がある。 ・橋梁架替等に伴う施設管理者との調整を実施していく必要がある。	【河道改修】 ・河道改修に伴う関係河川使用者との調整は、従来通り実施していく必要がある。 ・橋梁架替等に伴う施設管理者との調整を実施していく必要がある。	【河道改修】 ・河道改修に伴う関係河川使用者との調整は、従来通り実施していく必要がある。 ・橋梁架替等に伴う施設管理者との調整を実施していく必要がある。	
		・現行法制度のもとで本明川ダム案を実施することは可能である。	・現行法制度のもとで放水路案を実施することは可能であるが、関係者との協議が必要である。	・現行法制度のもとで遊水地案を実施することは可能であるが、関係者との協議が必要である。	・現行法制度のもとで流域対策案を実施することは可能であるが、関係者との協議が必要である。	・現行法制度のもとで宅地かさ上げ案を実施することは可能であるが、土地の利活用を規制する場合には建築基準法に基づき災害危険区域の設定等の措置を講じることが必要になる。	
実 現 性	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。	・技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない。
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか						

表 4.2-12 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要 評価軸と 評価の考え方	治水対策案① 河道掘削案					治水対策案③ 放水路（鈴田川ルート）案		治水対策案⑬ 遊水地案		治水対策案⑭ 流域対策案		治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案	
	現計画（ダム案） 本明川ダム案	河道掘削案		放水路（鈴田川ルート）案		遊水地案		遊水地（掘込方式（7箇所））＋河道の掘削		河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全（機能向上）		河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋治水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制	
●将来にわたって持続可能なといえるか	・本明川ダム	・河道の掘削	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等	・放水路（鈴田川ルート）＋河道の掘削	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等	・遊水地（掘込方式（7箇所））＋河道の掘削	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等	・遊水地（掘込方式（7箇所））＋河道の掘削	・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全（機能向上）	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等	・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋治水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制	・本明川・河道掘削＋霞堤 ・半造川・河道掘削＋霞堤＋橋梁改築等
	【本明川ダム】 ・継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【放水路】 ・継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【遊水地】 ・継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【雨水貯留施設・雨水浸透施設・水田等の保全（機能向上）】 ・継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。	【土地利用規制】 ・土地利用規制を継続するための関係者との調整が必要となる。なお、現時点では、土地所有者等に説明等を行っていない。	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い堆積状況等の監視が必要となるが、適切な維持管理により持続可能である。
●地球温暖化に伴う気候変動や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか	【本明川ダム】 ・本明川ダムは、かさ上げにより容量を増加させることは、技術的には可能であるが、道路等の施設管理者や土地所有者の協力等が必要となると想定されるため、柔軟に対応することは容易ではない。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【放水路】 ・放水路は、放水路トンネルの増設により比較的柔軟に対応することができるが、設置箇所の地形条件等により増設には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【遊水地】 ・遊水地は、貯水容量を増やすために、調整池内の掘削及び、周囲堤のかさ上げにより比較的柔軟に対応することができ、掘削量及びかさ上げ高には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【雨水貯留施設・雨水浸透施設・水田等の保全（機能向上）】 ・雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全（機能向上）については、能力を増強することは技術的に可能であるが、施設管理者や土地所有者等の協力が必要となる。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【宅地のかさ上げ】 ・宅地の再かさ上げの土地所有者の協力等が必要となると想定されているため、柔軟に対応することは容易ではない。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。
	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【放水路】 ・放水路は、放水路トンネルの増設により比較的柔軟に対応することができるが、設置箇所の地形条件等により増設には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【遊水地】 ・遊水地は、貯水容量を増やすために、調整池内の掘削及び、周囲堤のかさ上げにより比較的柔軟に対応することができ、掘削量及びかさ上げ高には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【雨水貯留施設・雨水浸透施設・水田等の保全（機能向上）】 ・雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全（機能向上）については、能力を増強することは技術的に可能であるが、施設管理者や土地所有者等の協力が必要となる。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。	【宅地のかさ上げ】 ・宅地の再かさ上げの土地所有者の協力等が必要となると想定されているため、柔軟に対応することは容易ではない。	【河道改修】 ・河道の掘削は、掘削量の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。

表 4.2-13 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要 評価軸と 評価の考え方	治水対策案① 河道掘削案					治水対策案⑧ 放水路（鈴田川ルート）案		治水対策案⑬ 遊水地案		治水対策案⑭ 流域対策案		治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案	
	現計画（ダム案） 本明川ダム					河道掘削		治水対策案③ 遊水地案		流域対策案		治水対策案⑤ 宅地かさ上げ案	
●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	【本明川ダム】 ・治水の影響等による地すべりの可能性が予測される箇所については地すべり対策を講ずる必要がある。 ・本明川：河道掘削＋葦堤 ・半造川：河道掘削＋葦堤＋橋梁改善等					・放水路（鈴田川ルート）＋河道の掘削 ・本明川：河道掘削＋葦堤 ・半造川：河道掘削＋葦堤＋橋梁改善等		【遊水地】 ・遊水地の新設により、約57haの用地を買収することは、農業収益減収など事業地周辺の地域経済を支える農業活動に影響を及ぼすと予想される。 ・膝早市長からは遊水地設置箇所は、水田地帯であり、また、水源地域が含まれているため、実現性は非常に難しいとの意見を頂いている。（検討の場（第1回））		・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全（機能向上） ・本明川：河道掘削＋葦堤 ・半造川：河道掘削＋葦堤＋橋梁改善等 【雨水貯留施設】 ・降雨時に貯留を行うこととなるため、学校、公園及び農業用ため池利用に影響があると予想される。 【水田等の保全（機能向上）】 ・降雨時に貯留を行うことになるため、農作物に被害が生じる恐れがあり、営農意欲の減退など、事業地の地域の営みに影響を及ぼすと予想される。		・河道の掘削＋宅地かさ上げ、ピロティ建築等＋遊水機能を有する土地の保全＋霞堤の存置＋土地利用規制 ・本明川：河道掘削＋葦堤 ・半造川：河道掘削＋葦堤＋橋梁改善等 【土地利用規制】 ・浸水を想定している地域の水田等（約18ha）は、常に浸水の恐れがあるため、営農意欲の減退など、事業地の地域の生活に影響を及ぼすと予想される。	
	【河道改修】 ・河道の掘削に伴い、15橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。 ・鈴田川については、河道の掘削に伴い、主要国道を含む7橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。（検討の場（第1回））。					【河道改修】 ・本明川の河道改修については、大きな影響は特に予想されない。 ・鈴田川については、河道の掘削に伴い、主要国道を含む7橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。		【河道改修】 ・河道の掘削に伴い、15橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。 ・特に大きな影響は特に予想されない。		【河道改修】 ・河道の掘削に伴い、15橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。 ・膝早市長からは、15橋も架け替える計画は、現実性が薄いとの意見を頂いている（検討の場（第1回））。		【河道改修】 ・河道の掘削に伴い、15橋の橋梁架替が生じることから、市民生活に影響を及ぼすと予想される。 ・膝早市長からは、15橋も架け替える計画は、現実性が薄いとの意見を頂いている（検討の場（第1回））。	
	【本明川ダム】 ・ダム湖を新たな観光資源とした地域振興の可能性がある一方でフォローアップが必要である。					【放水路】 ・放水路による治水安全度の向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。		【遊水地】 ・遊水地による治水安全度の向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。一方で、遊水地は掘込方式となるため、洪水時以外の土地利用はできず、水田地帯を減少させることから、地域振興に悪影響を与える可能性もある。		【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。		【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。	
●地域振興に対してどのよう効果があるか	【河道改修】 ・下流域では、河川改修とあわせて治水安全度の向上による土地利用の変化が、地域振興とテンシヤルの顕在化の契機にはなり得る。					【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。		【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。		【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。		【河道改修】 ・河川改修による治水安全度向上による土地利用の変化が、地域振興によるテンシヤルを顕在化させる契機にはなり得る。	
	【本明川ダム】 ・一般的にダムを新たに建設する場合、移転を強いられる水源地域と、受益地である下流域との間で、地域間の利害の衡平の調整が必要になる。 【河道改修】 ・整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、下流から順次河川整備を進める限り、地域間の利害の不衡平は生じない。					【放水路】 ・放水路の建設地は山間地域の地下部分であり、本明川の流域外である鈴田川へ放流することから、地域間の利害の衡平に係る調整が必要となると予想される。 【河道改修】 ・整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、下流から順次河川整備を進める限り、地域間の利害の不衡平は生じない。		【遊水地】 ・遊水地では建設地付近の用地買収を伴うが、受益地は遊水地の建設地付近を含む下流域である。 ・本明川上流部で遊水地を新設するため、地域間の利害の衡平に係る調整が必要と予想される。 【河道改修】 ・整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、下流から順次河川整備を進める限り、地域間の利害の不衡平は生じない。		【雨水貯留施設】 ・雨水貯留施設では建設地付近で公園、学校及び農業用ため池の利用制限を伴い、受益地は下流域である。 ・本明川上流部で雨水貯留施設を新設するため、地域間の利害の衡平に係る調整が必要となると予想される。 【河道改修】 ・整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、下流から順次河川整備を進める限り、地域間の利害の不衡平は生じない。		【宅地かさ上げ】 ・宅地かさ上げは、浸水しない宅地と浸水する農地等の間で、地域間の利害の衡平の調整が必要となると予想される。 【河道改修】 ・整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、下流から順次河川整備を進める限り、地域間の利害の不衡平は生じない。	

表 4.2-14 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と 実施内容の概要	現計画(ダム案) 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案③ 放水路(鈴田川ルート)案	治水対策案⑬ 遊水地案	治水対策案⑭ 流域対策案	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案
評価軸と 評価の考え方	・本明川ダム ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等	・河道の掘削 ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等	・放水路(鈴田川ルート)+河道の掘削 ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等	・遊水地(掘込方式(7箇所))+河道の掘削 ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等	・河道の掘削+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能向上) ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案 ・河道の掘削+宅地のかさ上げ・ピロティ建築等+遊水機能を有する土地の保全+霞堤の存置+土地利用規制 ・本明川:河道掘削+築堤 ・半造川:河道掘削+築堤+橋梁改築等
環境への影響	【本明川ダム】 ・ダム完成後の水質予測によると、富栄養化及び溶存酸素量への影響が予測されることから、環境保全措置(曝気循環設備及び選択取水設置)を講ずる必要がある。なお、水の濁り、水温については、影響は小さいものと予測される。 【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。	【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。	【放水路】 ・放水路は、水温、水質など水環境への影響は限定的と想定される。 【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。	【遊水地】 ・遊水地は、平常時は貯留しないため、水温・水質などの水環境への影響は限定的と想定される。 【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。	【雨水貯留施設・雨水浸透施設・水田等の保全(機能向上)】 ・水環境への影響は想定されない。 【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。	【宅地のかさ上げ】 ・水環境への影響は想定されない。 【河道改修】 ・水環境への影響は想定されない。
	【本明川ダム】(湛水面積:0.39km²) ・動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じると予測される種があるため、生息環境の整備や移植などの環境保全措置を講ずる必要がある。 【河道改修】(河道掘削量:約21万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。	【河道改修】(河道掘削量:約69万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。	【放水路】 ・動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響を受けうる可能性があるが、影響は限定的と想定される。 【河道改修】(河道掘削量:本明川約29万m³、鈴田川約5万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。	【遊水地】(湛水面積:32ha) ・遊水地の設置による洪水時の浸水により、一部の水田の消失に伴い、設置箇所の動植物の重要な種について、生息・生育環境に影響を与える可能性があるが、影響は限定的と想定される。 【河道改修】(河道掘削量:約42万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。	【雨水貯留施設・雨水浸透施設・水田等の保全(機能向上)】 ・自然環境への影響は想定されない。 【河道改修】(河道掘削量:約64万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。	【宅地のかさ上げ】 ・自然環境への影響は想定されない。 【河道改修】(河道掘削量:約68万m³) ・河道掘削により、動植物の重要な種について、生息地の消失や生息環境への影響が生じる可能性があるため、必要に応じ掘削方法の工夫、移植及び生育環境の保全などの環境保全措置を講ずる必要がある。

表 4.2-15 治水対策案の評価軸ごとの評価

治水対策案と実施内容の概要		現計画（ダム案） 本明川ダム案	治水対策案① 河道掘削案	治水対策案⑧ 放水路（鈴田川ルート）案	治水対策案⑬ 遊水地案	治水対策案⑭ 流域対策案	治水対策案⑮ 宅地かさ上げ案
評価軸と評価の考え方	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのような影響するか	●本明川ダム ・本明川：河道掘削＋築堤 ・半造川：河道掘削＋築堤＋橋梁改築等	・河道の掘削	・放水路（鈴田川ルート）＋河道の掘削	・遊水地（掘込方式〔7箇所〕）＋河道の掘削	・河道の掘削＋雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全（機能向上）	・河道の掘削＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等＋遊水機能を有する土地の保全＋農地の存置＋土地利用規制
	●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	【本明川ダム】 ・ダム直下との触れ合いにより主要な眺望景観の一部が変化すると予測されるため、法面の植生の回復等の環境保全措置を講ずる必要がある。 ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと想定される。	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある	【放水路】 ・放水路により、景観が一部変化するると予測される。 ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと想定される。	【遊水地】 ・新たな周囲堤の設置や調整池内の掘削により、景観が一部変化するると予測される。	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある
	環境への影響	【本明川ダム】 ・ダム直下との触れ合いにより主要な眺望景観の一部が変化すると予測されるため、法面の植生の回復等の環境保全措置を講ずる必要がある。 ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと想定される。	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある	【放水路】 ・放水路により、景観が一部変化するると予測される。 ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響は小さいと想定される。	【遊水地】 ・新たな周囲堤の設置や調整池内の掘削により、景観が一部変化するると予測される。	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある	【河道改修】 ・河道改修による景観への影響については限定的と想定される。 ・高水敷を掘削することから人と自然との触れ合いの活動の場に変化が生じる可能性がある

4. 3 新規利水の観点からの検討

4. 3. 1 ダム事業参画継続の意思・必要な開発量の確認

本明川ダム建設事業への利水参画者(長崎県南部広域水道企業団)に対して、平成 22 年 12 月 24 日付けでダム事業参画継続の意思、必要な開発量の確認について文書を発送し、平成 25 年 5 月 31 日に継続の意思なしとの回答を得ている。

これを受けて、本明川ダム検証においては、新規利水の目的がなくなったことから、新規利水の観点からの検討は実施しない。