(22) ケース 13（雨水浸透＋雨水貯留＋水田等の保全（水田貯留とため池活用）＋河道掘削）

- 流域内の市街地等で学校や公園に雨水貯留施設を設置、宅地や道路に雨水浸透施設を設置、水田の畦畔をかさ上げし貯留、ため池での雨水貯留を想定し、河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 河川整備計画の河道改修に加え、河口より上流の河道掘削等の追加が生じる。
- 想定した流域対策は、雨水貯留・浸透施設の設置、水田畦畔のかさ上げやため池を治水に利用すること、また、これらの維持管理や洪水時の管理等について、地域住民や土地所有者、管理者等の協力が必要となる。
- 河道改修の進捗により、段階的に安全度が向上し、流域対策として実施する雨水浸透や雨水貯留等の事業完成時には下流区間の安全度が向上する。
- 下流市街地区間では、河道掘削により確保可能な流下能力である 3,000m³/s を超過した分については、コスト面で優位となる堤防かさ上げを局所的に追加する。

※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。

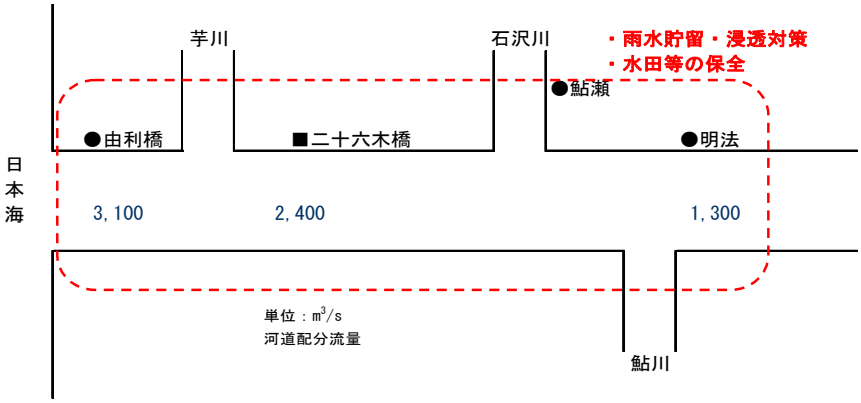


図 4.2-106 河道への配分流量（ケース 13）

表 4.2-26 概算数量（ケース 13）

対策案	概算数量
治水対策案	■流域対策 雨水貯留施設 A=約 300ha、雨水浸透施設 A=約 3,000ha、水田 A=約 10,000ha、ため池 326 箇所 ■河道改修 築堤 V=約 6 千 m³、掘削 V=約 250 万 m³、残土処理 V=約 250 万 m³、橋梁架替 3 橋、橋梁継足 1 橋、樋門樋管：護岸取付 10 箇所、用地買収 A=約 40ha
河川整備計画	■河道改修 築堤 V=約 6 万 m³、掘削 V=約 110 万 m³、残土処理 V=約 110 万 m³、橋梁架替 3 橋、樋門樋管：護岸取付 7 箇所、用地買収 A=約 20ha

※本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、治水対策案として河川整備計画に追加して実施するものを上段に記載している。
※対策箇所や数量については、平成 21 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。

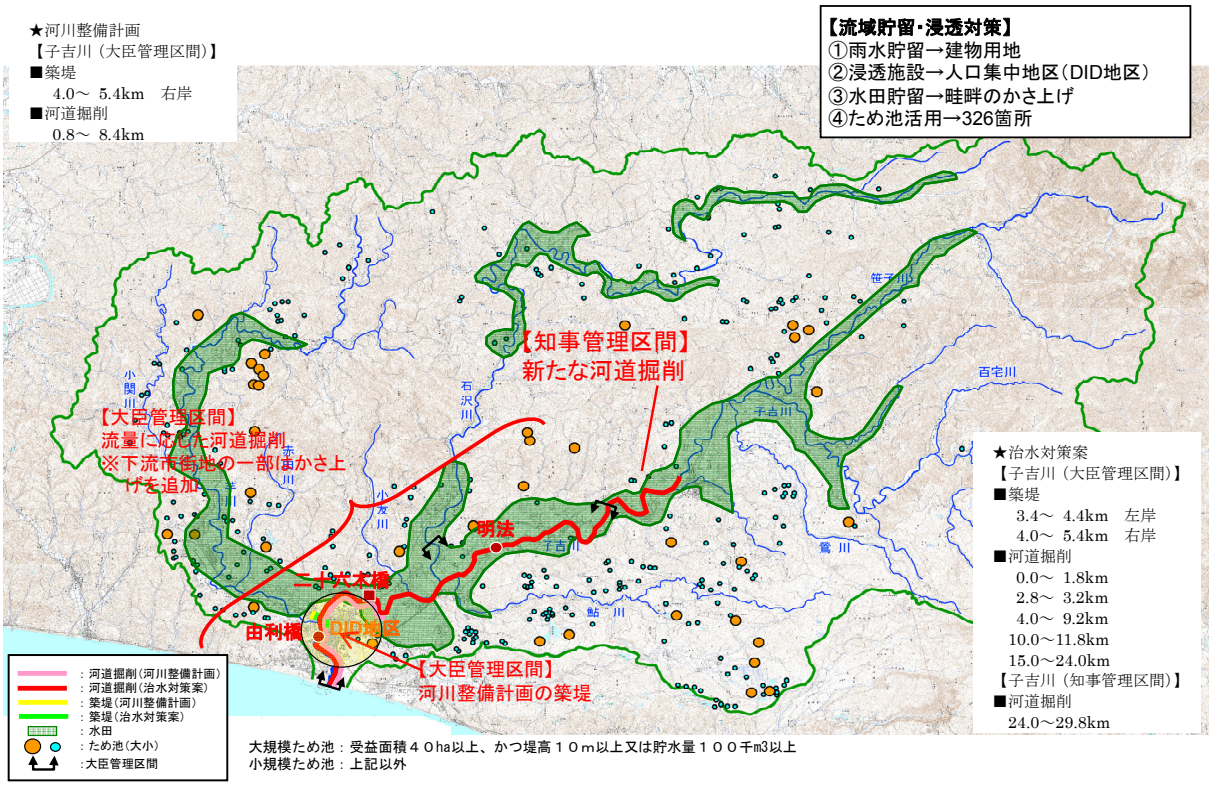


図 4.2-107 概要図（ケース 13）

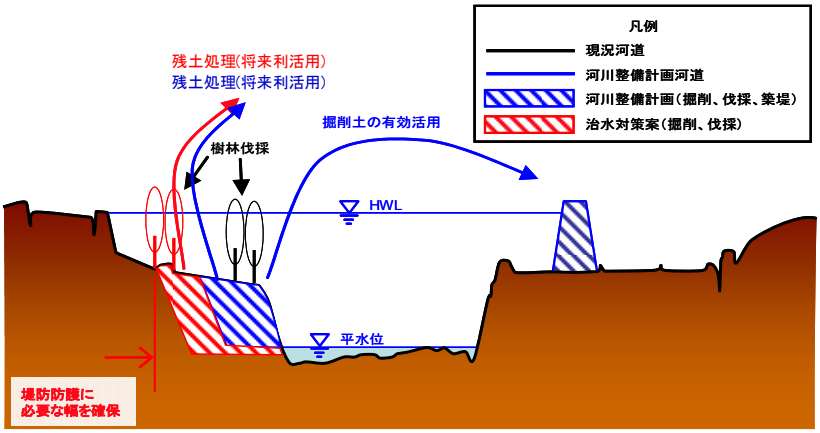


図 4.2-108 河川改修イメージ（ケース 13）

(23) ケース 14（遊水地（上流部）＋雨水浸透＋雨水貯留＋水田等の保全＋河道掘削）

- 流域内の市街地等で学校や公園に雨水貯留施設を設置、宅地や道路に雨水浸透施設を設置、水田の畦畔をかさ上げし貯留、ため池での雨水貯留を想定し、あわせてケース 6-5 の上流部遊水地による流量低減後の河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 河川整備計画の河道改修に加え、河口より上流の河道掘削等の追加が生じる。
- 河道改修の進捗により、段階的に安全度が向上し、遊水地完成時や流域対策として実施する雨水浸透や雨水貯留等の事業完成時には下流区間の安全度が向上する。
- 想定した流域対策は、雨水貯留・浸透施設の設置、水田畦畔のかさ上げやため池を治水に利用すること、また、これらの維持管理や洪水時の管理等について、地域住民や土地所有者、管理者等の協力が必要となる。

※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。

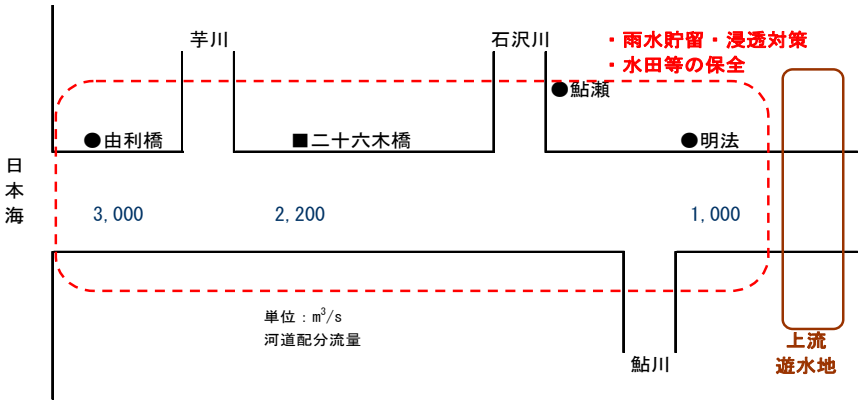


図 4.2-109 河道への配分流量（ケース 14）

表 4.2-27 概算数量（ケース 14）

対策案	概算数量
治水対策案	■遊水地（上流） 盛土 V=約 6 万 m³、用地買収 A=約 80ha ■流域対策 雨水貯留施設 A=約 300ha、雨水浸透施設 A=約 3,000ha、水田 A=約 10,000ha、ため池 326 箇所 ■河道改修 掘削 V=約 90 万 m³、残土処理 V=約 90 万 m³、橋梁架替 3 橋、橋梁継足 1 橋、樋門樋管：護岸取付 10 箇所、用地買収 A=約 10ha
河川整備計画	■河道改修 築堤 V=約 6 万 m³、掘削 V=約 110 万 m³、残土処理 V=約 110 万 m³、橋梁架替 3 橋、樋門樋管：護岸取付 7 箇所、用地買収 A=約 20ha

※本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、治水対策案として河川整備計画に追加して実施するものを上段に記載している。
※対策箇所や数量については、平成 21 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。

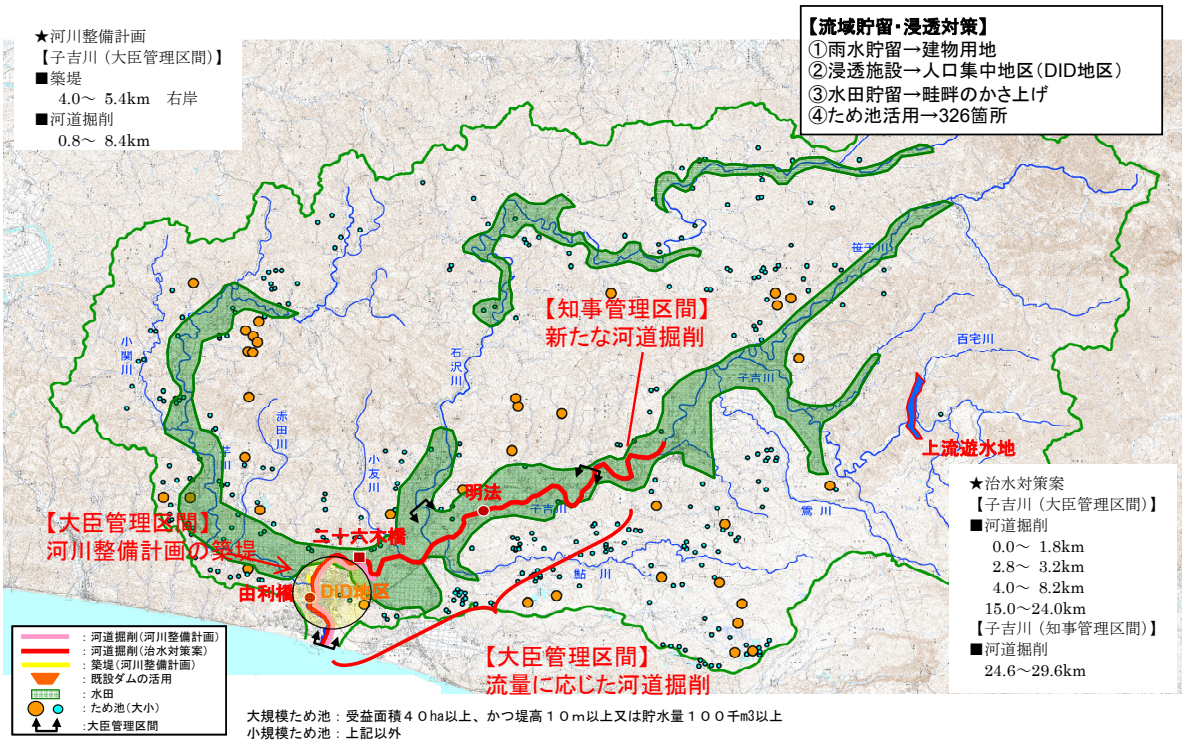


図 4.2-110 概要図（ケース 14）

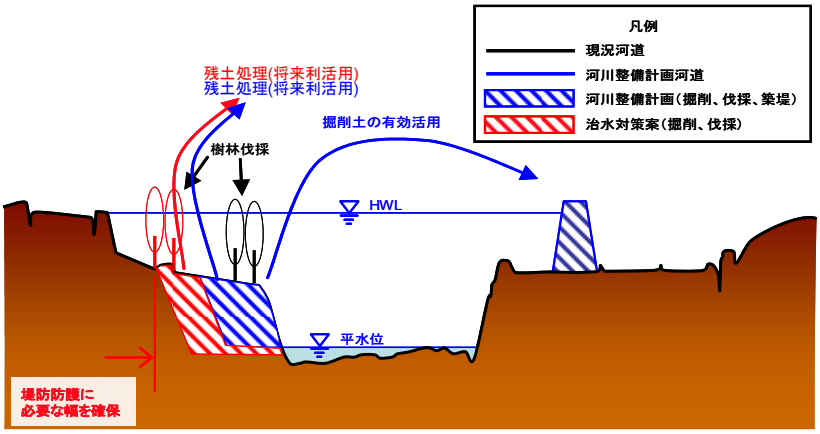


図 4.2-111 河川改修イメージ（ケース 14）

(24) ケース 15（大内ダムかさ上げ＋部分的に低い堤防の存置＋二線堤＋土地利用規制＋河道掘削）

- 既設ダムの中でかさ上げの可能性がある大内ダムにおいて、河川整備計画の目標に対して大内ダムが最大限効果を発現できるように、かさ上げにより洪水調節効果を強化する。
- 子吉川中流部の暫定堤防区間【左岸（15.6-18.4k、20.0-20.4k、22.4-23.4k）、右岸（10.4-11.6k、16.6-16.8k、19.4-21.4k）】を存置し、越水による流量低減を図るとともに、河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 越水に対しては二線堤により、家屋浸水を防止する方策を組み合わせ、土地利用規制を実施することを想定する。
- 河川整備計画の河道改修に加え、河口より上流の河道掘削等の追加が生じる。
- 河道改修の進捗により、段階的に安全度が向上し、大内ダムかさ上げ完成時には大内ダム下流区間の安全度が向上する。
- 下流市街地区間では、河道掘削により確保可能な流下能力である 3,000m³/s を超過した分については、コスト面で優位となる堤防かさ上げを局所的に追加する。

※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。

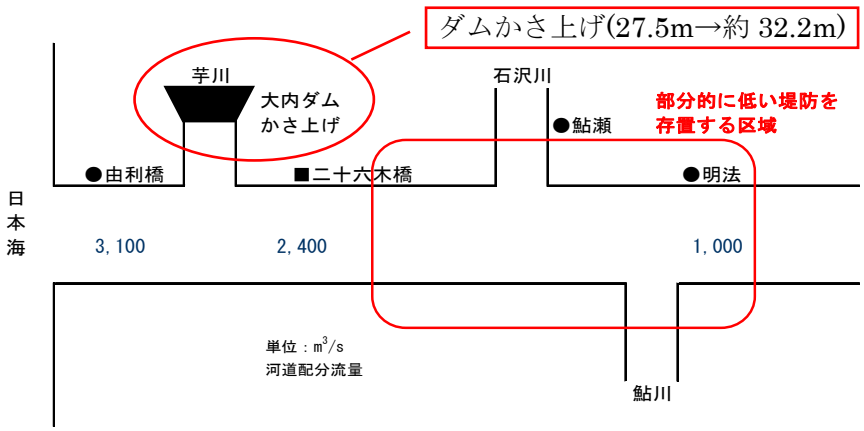


図 4.2-112 河道への配分流量（ケース 15）

表 4.2-28 概算数量（ケース 15）

対策案	概算数量
治水対策案	■ダム （既設）大内ダム　ダム高 H=27.5m、洪水調節容量 V=約 44 万 m³ （活用）→ダム高 H=32.2m、洪水調節容量 V=108 万 m³ ■流域対策 二線堤　L=7.3km（10 箇所：築堤　V=約 17 万 m³）、樋門樋管新設 20 箇所、橋梁架替 2 橋、用地買収　A=約 20ha ■河道改修 築堤 V=約 6 千 m³、掘削 V=約 160 万 m³、残土処理 V=約 150 万 m³、橋梁架替 3 橋、橋梁継足 1 橋、樋門樋管：護岸取付 10 箇所、用地買収 A=約 20ha
河川整備計画	■河道改修 築堤 V=約 6 万 m³、掘削 V=約 110 万 m³、残土処理 V=約 110 万 m³、橋梁架替 3 橋、樋門樋管：護岸取付 7 箇所、用地買収 A=約 20ha

※本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、治水対策案として河川整備計画に追加して実施するものを上段に記載している。

※対策箇所や数量については、平成 21 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。



図 4.2-113 概要図（ケース 15）

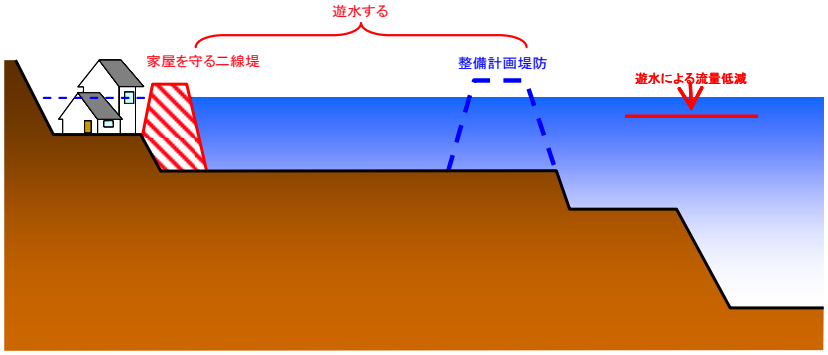


図 4.2-114 部分的に低い堤防の存置と二線堤のイメージ（ケース 15）

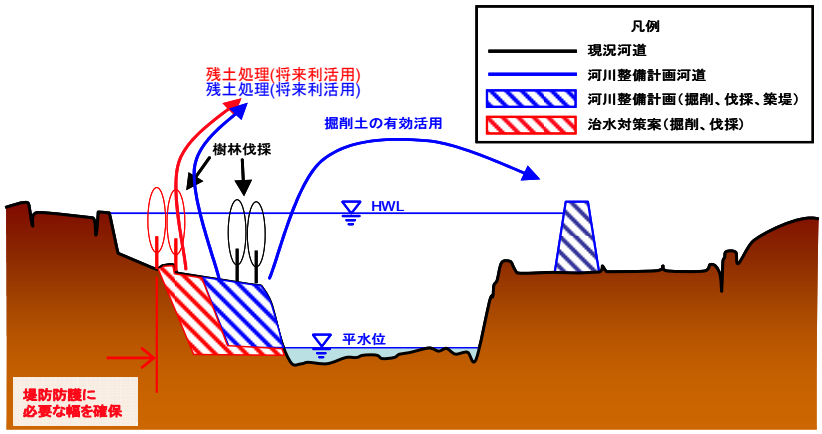


図 4.2-115 河川改修イメージ（ケース 15）

(25) ケース 16（大内ダムかさ上げ＋雨水浸透＋雨水貯留＋水田等の保全＋河道掘削）

- 既設ダムの中でかさ上げの可能性がある大内ダムにおいて、河川整備計画の目標に対して大内ダムが最大限効果を発現できるように、かさ上げにより洪水調節効果を強化する。
- 流域対策として、流域内の市街地等で学校や公園に雨水貯留施設を設置、宅地や道路に雨水浸透施設を設置、水田の畦畔をかさ上げし貯留、ため池での雨水貯留を想定し、河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 河川整備計画の河道改修に加え、河口より上流の河道掘削等の追加が生じる。
- 想定した流域対策は、雨水貯留・浸透施設の設置、水田畦畔のかさ上げやため池を治水に利用すること、また、これらの維持管理や洪水時の管理等について、地域住民や土地所有者、管理者等の協力が必要となる。
- 河道改修の進捗により、段階的に安全度が向上し、大内ダムかさ上げ完成時や流域対策として実施する雨水浸透や雨水貯留等の事業完成時には下流区間の安全度が向上する。
- 下流市街地区間では、河道掘削により確保可能な流下能力である 3,000m³/s を超過した分については、コスト面で優位となる堤防かさ上げを局所的に追加する。

※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。

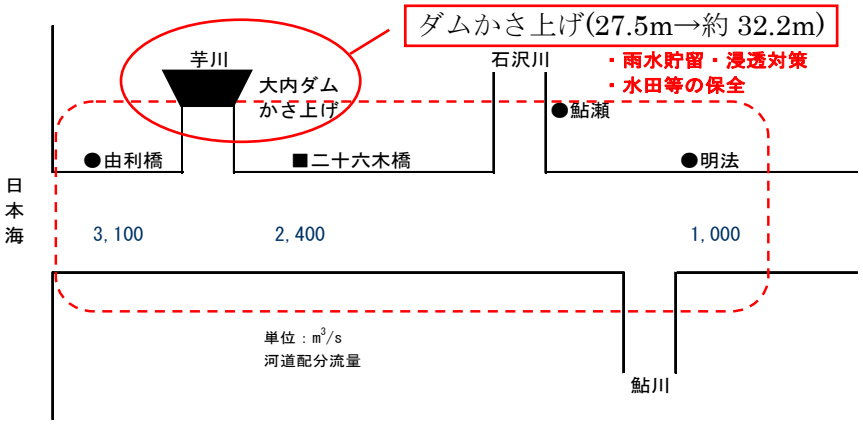


図 4.2-116 河道への配分流量（ケース 16）

表 4.2-29 概算数量（ケース 16）

対策案	概算数量
治水対策案	■ダム （既設）大内ダム　ダム高 H=27.5m、洪水調節容量 V=約 44 万 m³ （活用）→ダム高 H=32.2m、洪水調節容量 V=約 108 万 m³ ■流域対策 雨水貯留施設　A=約 300ha、雨水浸透施設　A=約 3,000ha、水田 A=約 10,000ha、ため池 326 箇所 ■河道改修 築堤 V=約 6 千 m³、掘削 V=約 250 万 m³、残土処理 V=約 250 万 m³、橋梁架替 3 橋、橋梁継足 1 橋、樋門樋管：護岸取付 10 箇所、用地買収 A=約 40ha
河川整備計画	■河道改修 築堤 V=約 6 万 m³、掘削 V=約 110 万 m³、残土処理 V=約 110 万 m³、橋梁架替 3 橋、樋門樋管：護岸取付 7 箇所、用地買収 A=約 20ha

※本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、治水対策案として河川整備計画に追加して実施するものを上段に記載している。

※対策箇所や数量については、平成 21 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。

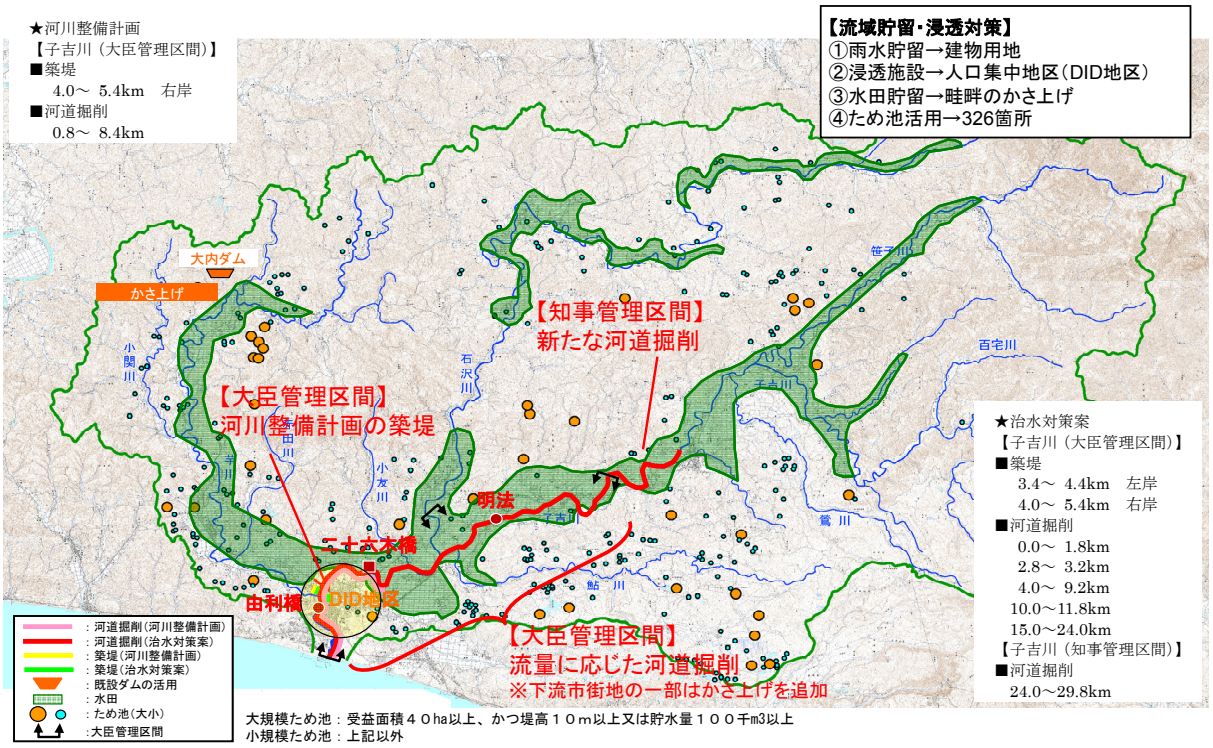


図 4.2-117 概要図（ケース 16）

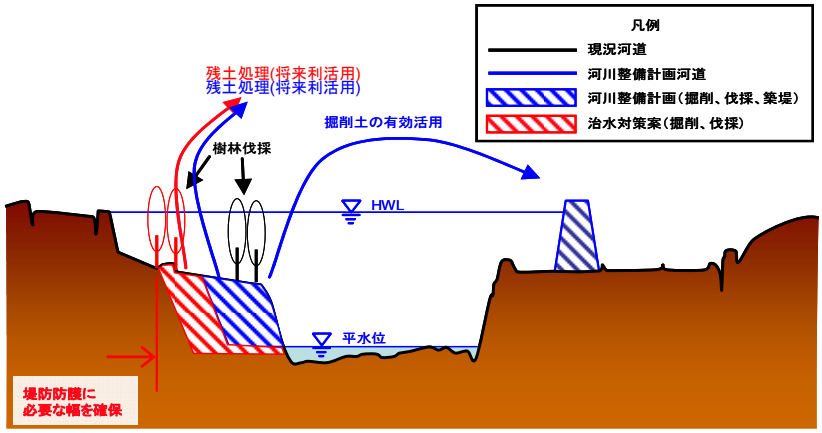


図 4.2-118 河川改修イメージ（ケース 16）

(26) ケース 17（大内ダムかさ上げ＋部分的に低い堤防の存置＋二線堤＋土地利用規制＋雨水浸透＋雨水貯留＋水田等の保全＋河道掘削）

- 既設ダムの中でかさ上げの可能性がある大内ダムにおいて、河川整備計画の目標に対して大内ダムが最大限効果を発現できるように、かさ上げにより洪水調節効果を強化する。
- 子吉川中流部の暫定堤防区間【左岸（15.6-18.4k、20.0-20.4k、22.4-23.4k）、右岸（10.4-11.6k、16.6-16.8k、19.4-21.4k）】を存置し、越水による流量低減を図るとともに、河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 越水に対しては二線堤により、家屋浸水を防止する方策を組み合わせ、土地利用規制を実施することを想定する。
- 流域対策として、流域内の市街地等で学校や公園に雨水貯留施設を設置、宅地や道路に雨水浸透施設を設置、水田の畦畔をかさ上げし貯留、ため池での雨水貯留を想定し、河道配分流量に応じた河道掘削を実施する。
- 河川整備計画の河道改修に加え、河口より上流の河道掘削等の追加が生じる。
- 想定した流域対策は、雨水貯留・浸透施設の設置、水田畦畔のかさ上げやため池を治水に利用すること、また、これらの維持管理や洪水時の管理等について、地域住民や土地所有者、管理者等の協力が必要となる。
- 河道改修の進捗により、段階的に安全度が向上し、大内ダムかさ上げ完成時や流域対策として実施する雨水浸透や雨水貯留等の事業完成時には下流区間の安全度が向上する。
- 下流市街地区間では、河道掘削により確保可能な流下能力である 3,000m³/s を超過した分については、コスト面で優位となる堤防かさ上げを局所的に追加する。

※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。

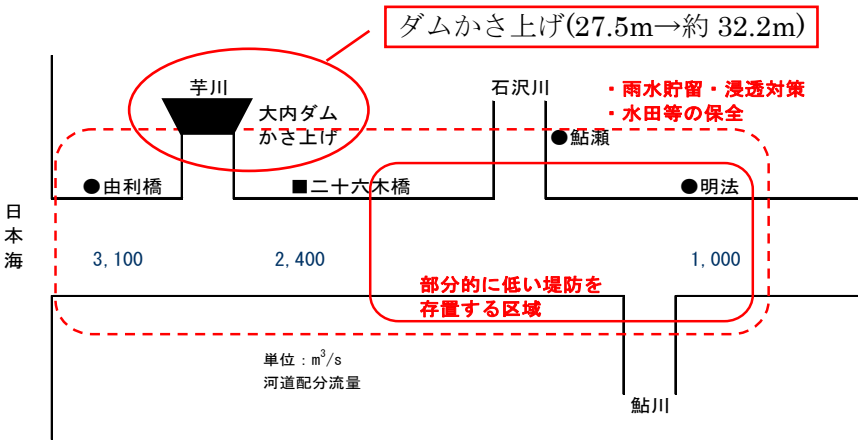


図 4.2-119 河道への配分流量（ケース 17）

表 4.2-30 概算数量（ケース 17）

対策案	概算数量
治水対策案	■ダム （既設）大内ダム　ダム高 H=27.5m、洪水調節容量 V=約 44 万 m^3 （活用）→ダム高 H=32.2m、洪水調節容量 V=約 108 万 m^3 ■流域対策 雨水貯留施設　A=約 300ha、雨水浸透施設　A=約 3,000ha、水田　A=約 10,000ha、ため池　326 箇所、二線堤　L=7.3km（10 箇所）、築堤　V=約 17 万 m^3、樋門樋管新設 20 箇所、橋梁架替 2 橋、用地買収　A=約 20ha ■河道改修 築堤　V=約 6 千 m^3、掘削　V=約 150 万 m^3、残土処理　V=約 150 万 m^3、橋梁架替 3 橋、橋梁継足　1 橋、樋門樋管：護岸取付 10 箇所、用地買収　A=約 20ha
河川整備計画	■河道改修 築堤　V=約 6 万 m^3、掘削　V=約 110 万 m^3、残土処理　V=約 110 万 m^3、橋梁架替 3 橋、樋門樋管：護岸取付 7 箇所、用地買収　A=約 20ha

※本治水対策案で想定する事業のうち、河川整備計画にも含まれるものを下段に、治水対策案として河川整備計画に追加して実施するものを上段に記載している。
※対策箇所や数量については、平成 21 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。

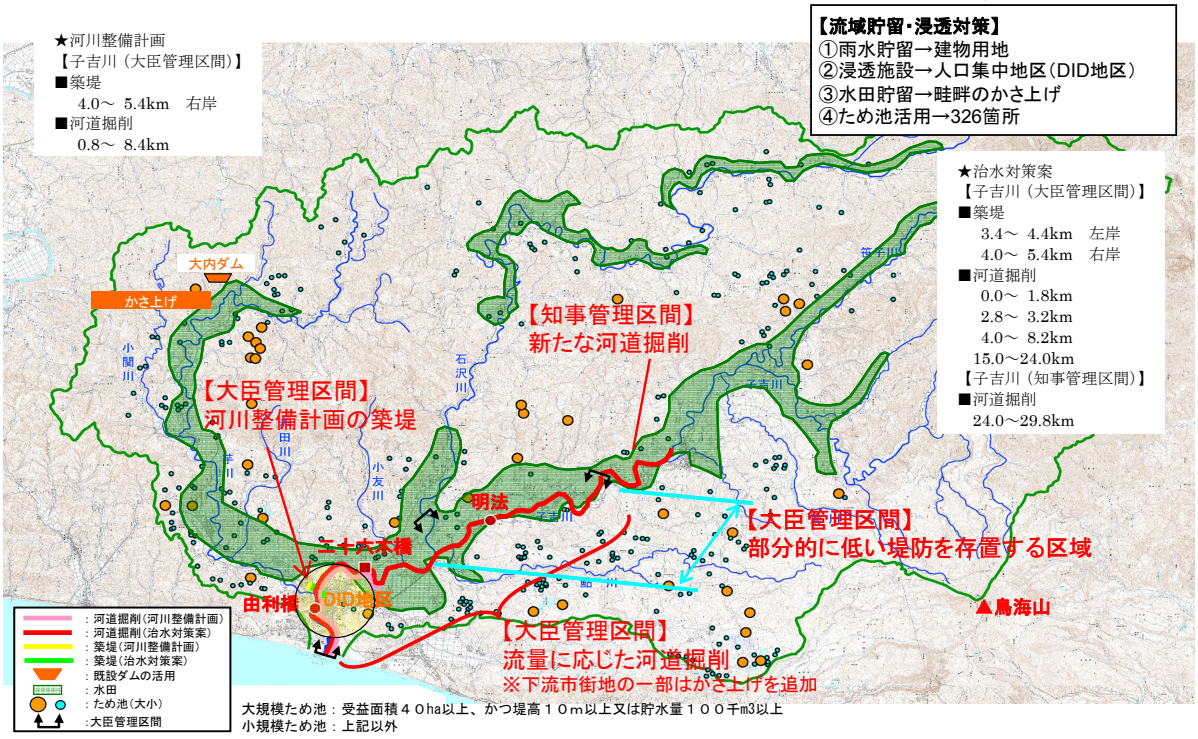


図 4.2-120 概要図（ケース 17）

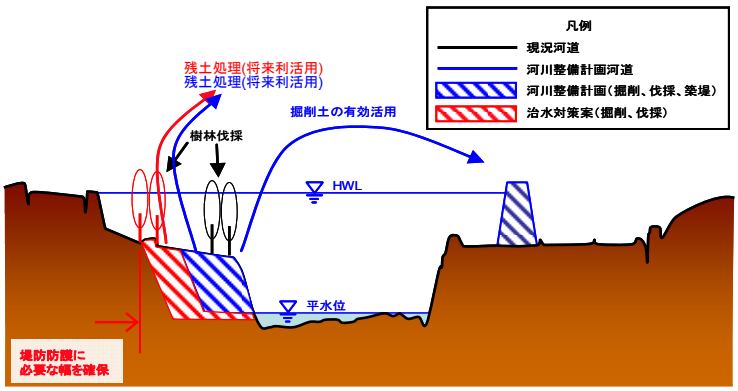


図 4.2-121 河川改修イメージ（ケース 17）