

5. 3つの目的を満足できる統合案を加えた検討

5.1 3つの目的を満足できる統合案の概要

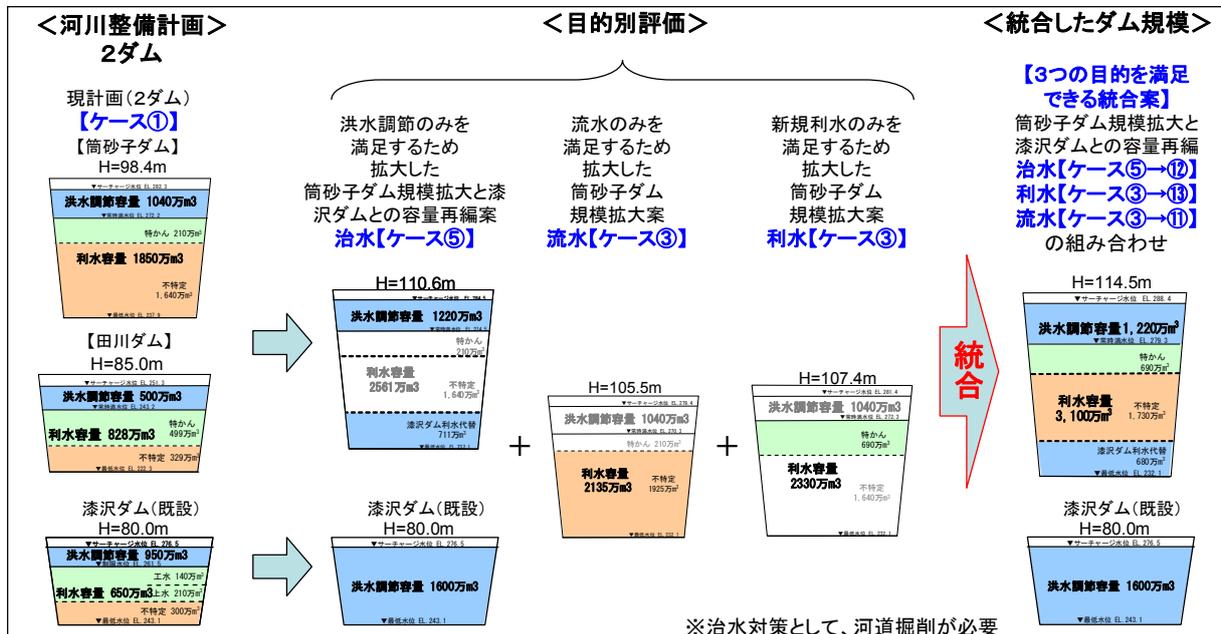
検証対象ダム総合的な評価（その1）では、洪水調節で有利な案は「筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編案」、「河道掘削案」、「遊水地+河道掘削案」であり、新規利水（かんがい）及び流水の正常な機能の維持で最も有利な案はいずれも「筒砂子ダム規模拡大案」であることから評価結果が一致しないため、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持の3つの目的を満足できる組合せを基本とした対策案の立案を検討した。

3つの目的を満足できる統合案の組合せを総合的に勘案した結果、治水対策案「ケース⑤ 筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編案」、新規利水対策案「ケース③ 筒砂子ダム規模拡大案」、流水の正常な機能の維持対策案「ケース③ 筒砂子ダム規模拡大案」を組み合わせる統合した「筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダム（既設）との容量再編+導水路（二ツ石川→田川上流）」が、コストにおいて最も有利な案となった。

統合した「筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダム（既設）との容量再編+導水路（二ツ石川→田川上流）」については「3つの目的を満足できる統合案」とし、これまでの複数の各目的別の対策案に本案を追加して、3つの目的における評価軸ごとの評価及び目的別の総合評価、検証対象ダムの総合評価を行うものとする。

以下に、「3つの目的を満足できる統合案」の概要を示す。

【「筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダム（既設）との容量再編」の統合したダム規模】

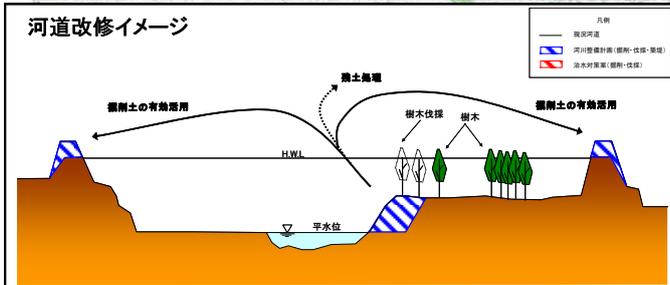
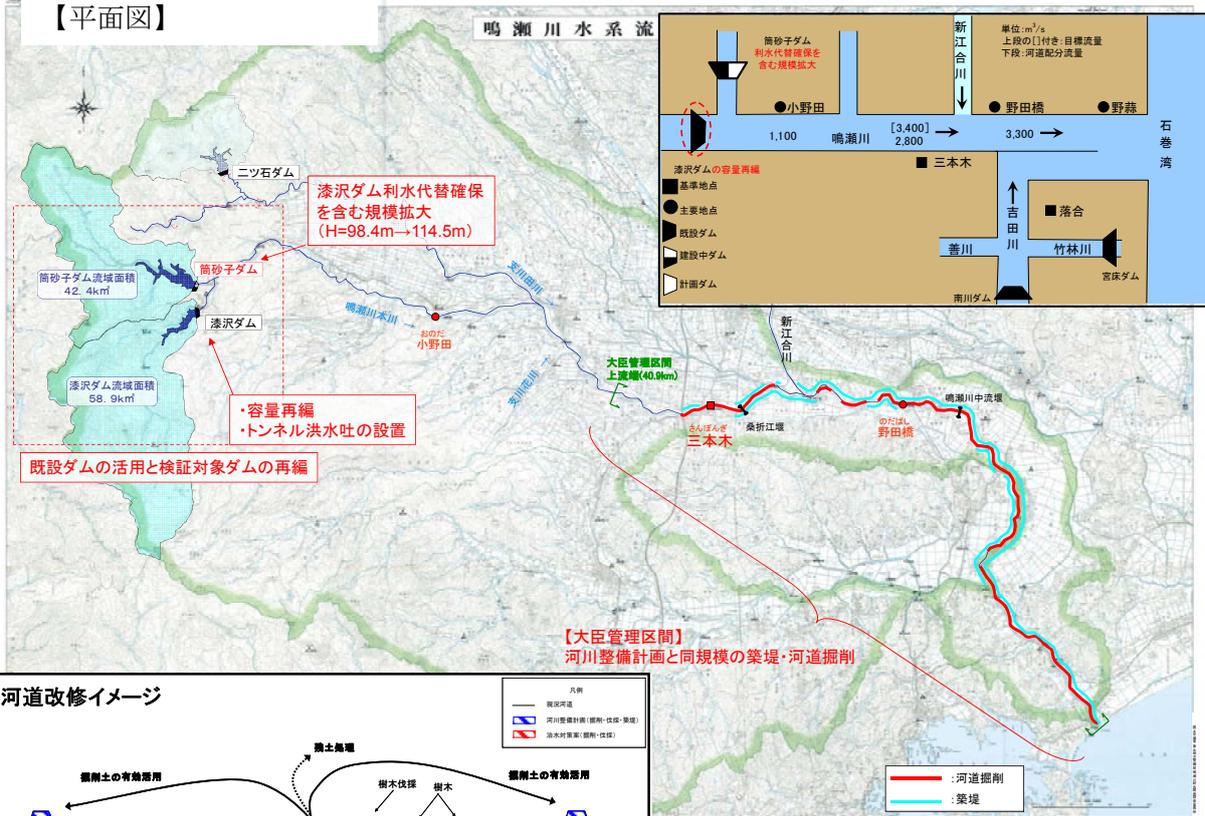


< 3つの目的を満足できる統合案 >

治水対策案：筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編案

- 筒砂子ダム規模拡大と既設ダム「漆沢ダム」の容量再編（治水専用化）により洪水調節を行うとともに、河道配分流量に応じた河道改修を実施する。
- 筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編における筒砂子ダムの規模拡大については、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持の3つの目的を満足できるダム規模を確保する。
- 漆沢ダムの容量再編に伴う利水容量の補償措置は、筒砂子ダムの規模拡大で確保する。
- 河道掘削や築堤により段階的に安全度が向上し、筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編完成時には安全度が全川にわたり向上する。

【平面図】



対策案	概算数量
治水対策案	<p>【洪水調節施設諸元】</p> <p>(新設) 筒砂子ダム規模拡大 ダム高 H=98.4m→114.5m(利水代替分の確保)、洪水調節容量 V=1,220 万 m<sup>3</sup></p> <p>(既設) 漆沢ダム容量振替 ダム高 H=80.0m、洪水調節容量 V=950 万 m<sup>3</sup>→1,600 万 m<sup>3</sup></p>
河川整備計画	<p>【河道改修】</p> <p>築堤 V=約 190 万 m<sup>3</sup>、掘削 V=約 120 万 m<sup>3</sup>、残土処理 V=約 80 万 m<sup>3</sup></p> <p>橋梁架替 2 橋、樋門樋管改築 22 箇所、用地買収 A=約 8ha、移転家屋約 140 戸</p>

※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。

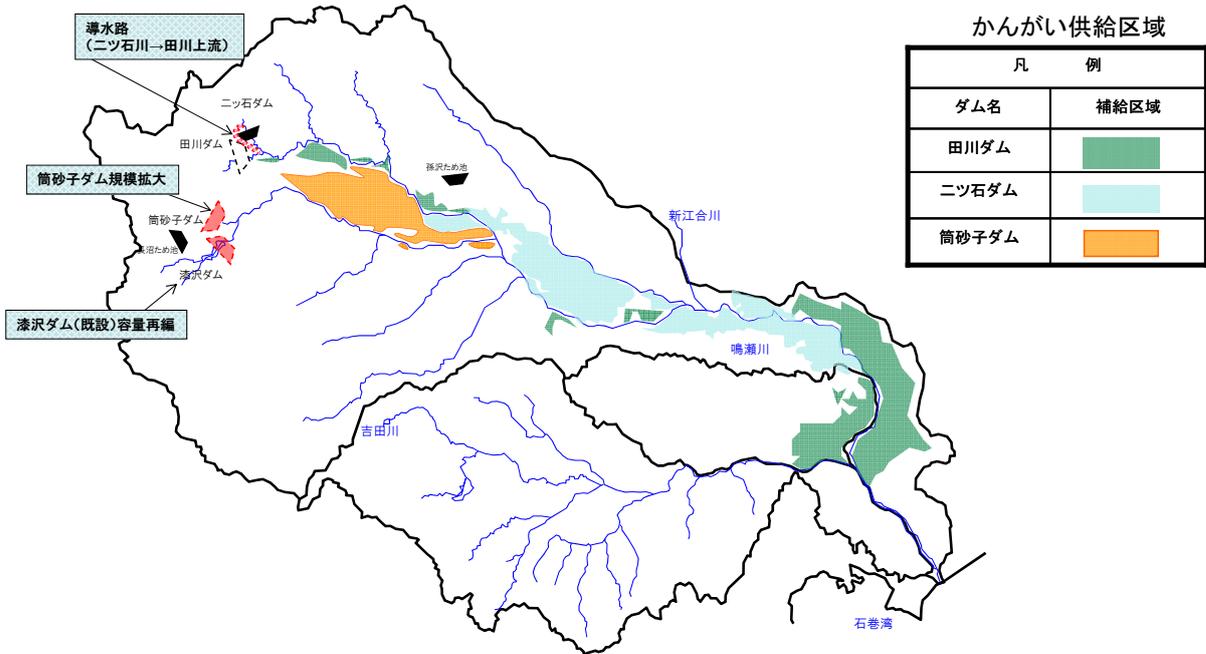
※対策箇所や数量については、平成 24 年度末時点の見込みであり、今後変更があり得るものである。

※鳴瀬川の河道掘削及び整備計画で予定している吉田川の河道掘削から発生する土砂を、鳴瀬川の築堤へ活用した後の残土を対象に残土処理を実施

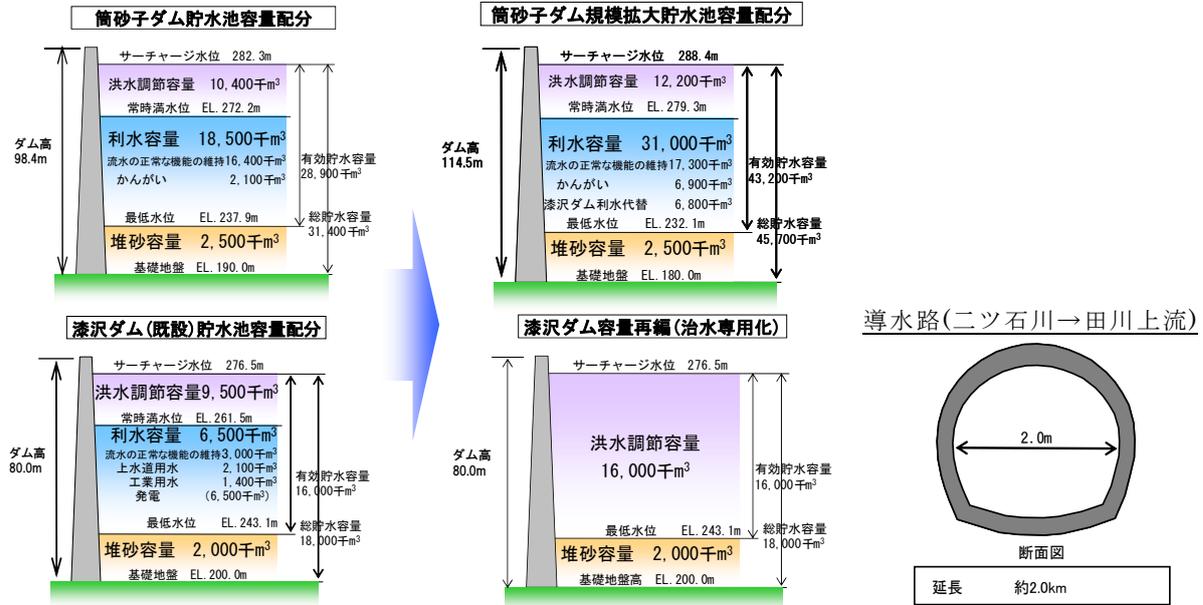
< 3つの目的を満足できる統合案 >

新規利水対策案・流水の正常な機能の維持対策案：  
筒砂子ダム規模拡大+導水路（二ツ石川→田川上流）

- 筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編における筒砂子ダム規模拡大について、洪水調節、新規利水（かんがい）、流水の正常な機能の維持の3つの目的を満足できるダム規模で必要な開発量を確保する。
- 田川筋へは二ツ石川からの利水導水及び二ツ石ダムの補給区域を見直して必要な開発量を確保する。



筒砂子ダム規模拡大と漆沢ダムとの容量再編



導水路(二ツ石川→田川上流)

