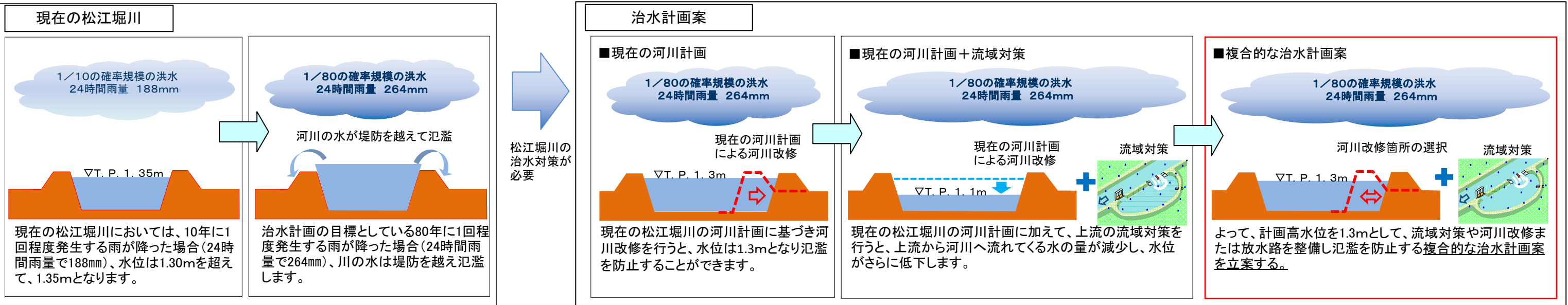


治水計画の基本的な考え方

- 治水計画の目標としている80年に1回程度発生する雨が降った場合(24時間雨量で264mm)、川の水は堤防を越え氾濫するため、松江堀川の治水対策が必要です。
- 現在の松江堀川の河川計画に基づいて河川改修を行うと氾濫を防止することができます。ただし、市街地における河川改修のため相当なコストと時間を要することになります。
- 上流にある洪水調整池やため池などを改良して(流域対策)、雨水を一時的に貯め込むことによって、松江堀川へ流入する量が減少し、河川改修の範囲が少なくなるなど、効果的かつ効果的な河川改修を行うことができます。
- 今回は、流域対策や河川改修又は放水路を組み合わせて整備し、河川の氾濫による家屋の浸水を防止する複合的な計画案を立案します。



流域対策の各施設ごとの選定・評価

- 流域対策は、上流域において降った雨や河川の水を貯め込んで、河川へ流れ込む水の量を少なくし、河川への負担を軽減することができます。
- 松江堀川の流域には、既にある「ため池」、「洪水調整池」、「学校の校庭・公園・駐車場」や遊水池や河川調整池として利用可能な水田や平坦地などあり、流域対策として可能な候補地を選定しました。
- 洪水時における下流の河川に対して効果や経済性について評価、検討し、規模の大きい洪水に対して抑制効果の高い「ため池」「洪水調整池」「遊水池」「河川調整池」の4施設を治水対策として検討します。

松江堀川の治水対策として検討

ため池

主に農業(かんがい)用水を確保するために設置されたため池や廃止されたため池を改良し、雨水や河川の水を貯留させて、河川への負担を軽減します。また、現在のため池の利用状況から、農業用水の容量を見直して、洪水に使う容量として活用します。

洪水調整池

宅地開発によって河川へ流出する水の量が増加することへの対策として設置された洪水調整池のかさ上げを行い、雨水や河川の水を貯留させて、下流の河川への負担を軽減させます。

遊水池

水田等の平坦地の周囲に堤(コンクリートの壁)を設け、洪水の時に河川の水を貯留させて、下流の河川への負担を軽減させます。

河川調整池

水田等の平坦地に調整池を設置し、洪水の時に河川の水を貯留させて、下流の河川への負担を軽減させます。

学校、公園

松江堀川周辺にある学校、公園の周囲にコンクリートの壁を設け、洪水の時に雨水を貯留させて、下流の河川への負担を軽減させます。

駐車場

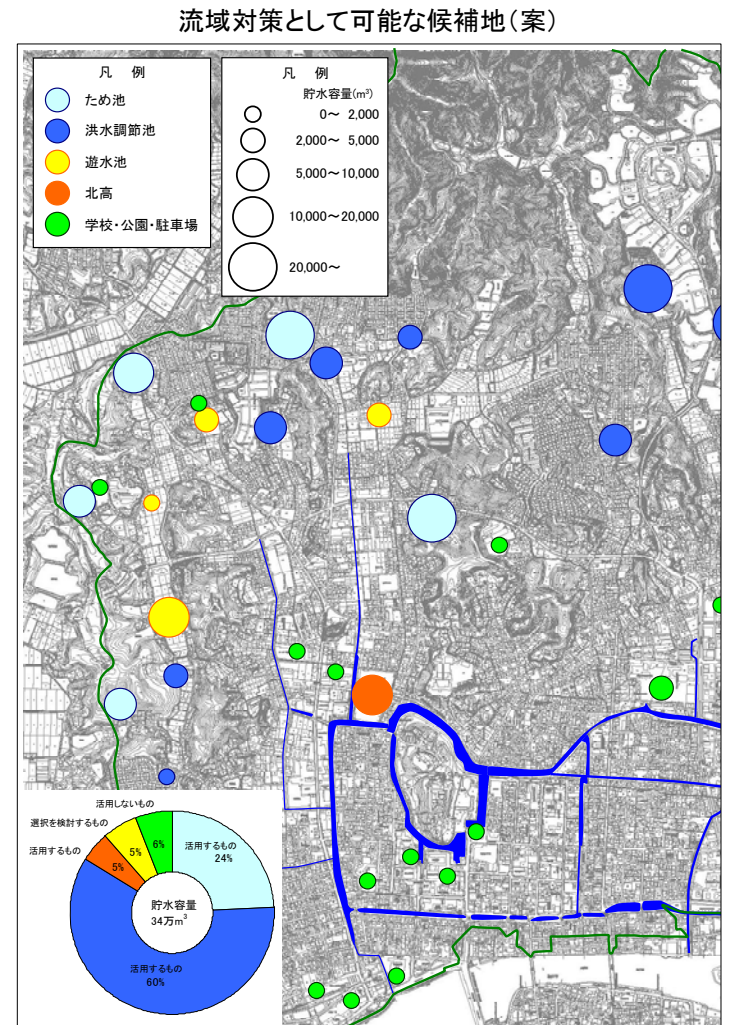
松江堀川周辺にある駐車場の周囲にコンクリートの壁を設け、洪水の時に雨水を貯留させて、下流の河川への負担を軽減させます。

雨水浸透施設

比津川、中川、北田川流域にある建物に対して浸透施設を設置し、河川の流水を貯留させて、河川への負担を軽減させます。

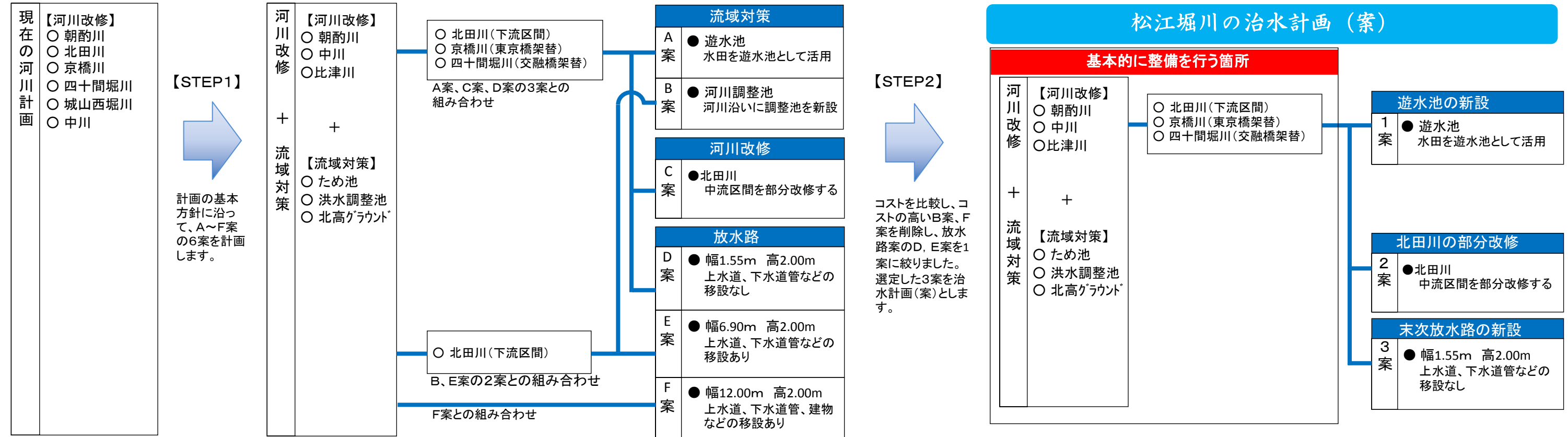
流域対策の各施設ごとの選定・評価

- 「ため池」、「洪水調整池」は、管理者(所有者)との調整が必要となるが、松江堀川へ流れ込む水の量を抑える効果があり経済性にも優れ、既存施設の有効利用が図られます。
- 「遊水池」、「河川調整池」は、水田を利用するための権利設定や用地買収が必要となり、経済性にはやや劣るが、松江堀川へ流れ込む水の量を抑える効果は高い。→松江堀川における治水対策として検討します。
- 「学校、校庭、駐車場、及び雨水浸透施設」は、松江堀川へ流れ込む水の量を抑える効果が低い。→小流域の中小河川の洪水に対する活用が望ましい。



松江堀川の治水計画(案) の選定の考え方

【STEP1】 治水計画検討にあたり、松江堀川の状態を踏まえて計画の基本方針を決め、「河川改修」と「流域対策」、「放水路」を組み合わせたAからF案の6案を計画しました。
 【STEP2】 次に、AからF案の6案についてコスト比較した結果、コストの高いB案、F案を削除し、意見募集にあたり、相違点を明確にするため放水路案をD案の1案に絞りました。
 松江堀川の治水計画(案)は、コストが概ね同規模のA、C、D案を「1案 遊水池の新設」、「2案 北田川の部分改修」、「3案 末次放水路の新設」として選定しました。



治水計画を検討する上での基本方針

● 治水計画検討にあたり、松江堀川の状態を踏まえ、計画の基本方針を次のとおりとしました。

【京橋川】

- 繁華街が隣接し、堀川遊覧区間であるため河川改修は行わないことにします。
- 部分的に川幅が狭く川の水が流れにくくなっている東京橋は、上下流の川幅に合わせて架け替えを検討します。ただし、筋違橋は現状を維持します。

【四十間堀川・城山西堀川】

- 下流の京橋川の改修を行わないと上流の改修の効果が得られないため、四十間堀川と城山西堀川も改修は行わないことにします。
- 部分的に川幅が狭く川の水が流れにくくなっている交融橋は、上下流の川幅に合わせて架け替えを検討します。

【北田川】

- 上流区間(北堀橋～北田川合流点)
 - 堀川遊覧区間かつ伝統美観保存区域であるため、河川改修は行わないことにします。
- 中流区間(米子川合流点～北堀川合流点)
 - 北田川の済橋から学園橋の区間は、景観計画上の指定区域はなく(右岸)上流より川幅が狭いため、上流に合わせて河川の幅を拡げることを検討します。
- 下流区間(朝酌川合流点～米子川合流点)
 - 奥谷川から流入する洪水によって下流区間の水位が上昇するため、河川改修によって水位を低下することにします。

【流域対策】

- 「洪水調整池」「ため池」「北高グラウンド」は公共的要素の強い施設なので整備を行うことにします。
- 上流域の比較的広い水田は、遊水池または河川調整池としての活用を検討します。

【放水路】

- 四十間堀川から洪水を宍道湖へ分流するため、荒隈(あらわい)橋付近より宍道湖までの市道の下に水路の新設を検討します。

