

大橋川改修の進め方について

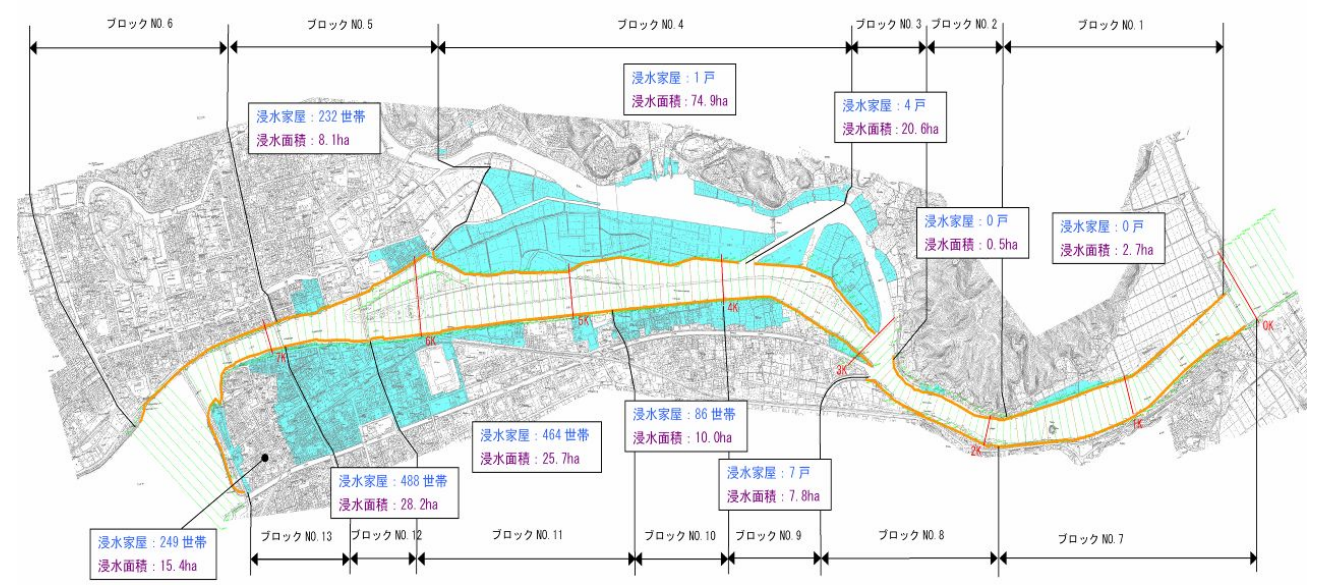
1. 大橋川改修技術検討懇談会のまとめ

大橋川改修技術検討懇談会において示した、大橋川改修の必要性、整備の進め方、松江大橋の取り扱いに関する主な内容について、以下に整理する。

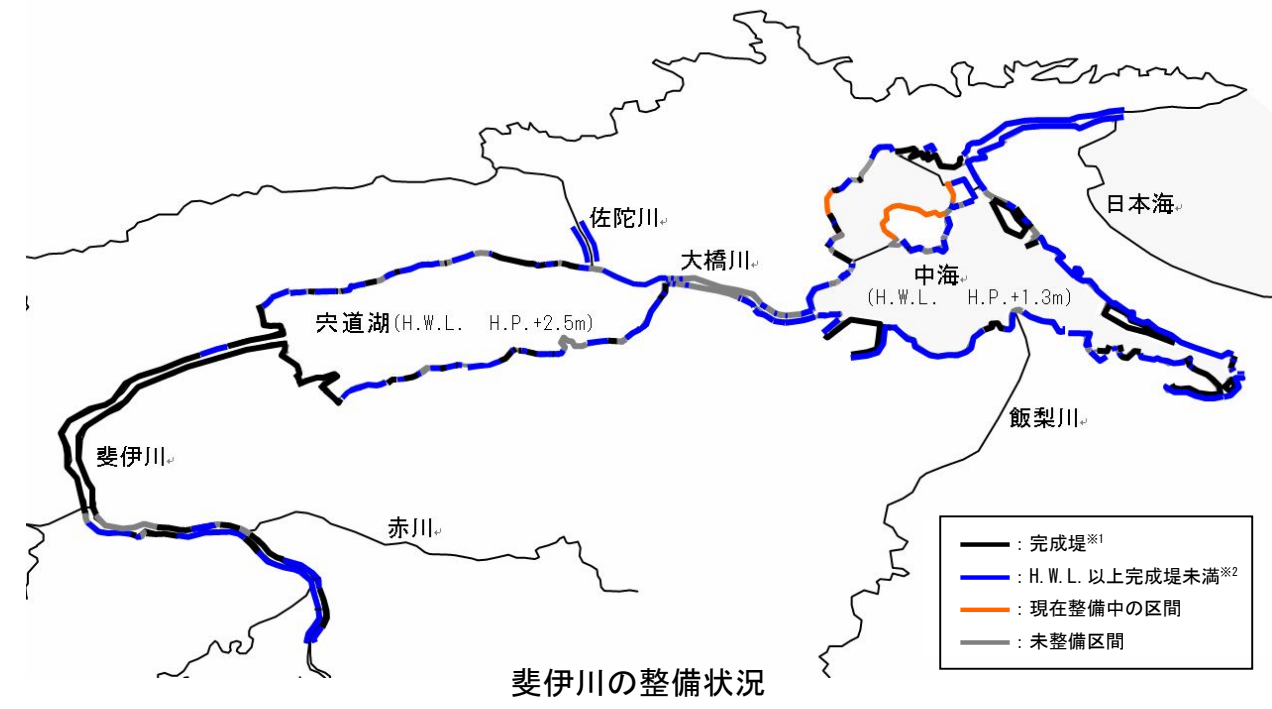
【大橋川改修の必要性】

- ・ **大橋川の水害特性**
 - 大橋川は断面が小さい上に勾配が緩いため、大橋川の水はけが悪く宍道湖の水位が上昇しやすい。また、水位の高い状態が長時間におよぶ。
- ・ **過去の浸水被害**
 - 昭和 47 年洪水では、宍道湖沿岸の松江市・平田市・斐川町等を中心に大きな被害が発生し、宍道湖周辺で約 25,000 戸、そのうち松江市街地で約 20,000 戸が浸水した。
 - 平成 18 年洪水では、大橋川からの溢水、排水管による大橋川からの逆流、内水氾濫などの要因により、松江市街地で約 1,400 戸が浸水した。
- ・ **水害対策の現状**
 - 大橋川沿川は、洪水時の水位（計画高水位）より地盤が低い地域が広範囲におよび、依然、堤防はほとんどなく洪水に対して無防備になっている。
 - 松江市街地の内水対策（排水機場や雨水対策など）は、大橋川における外水対策が未実施のため、その効果が発揮されにくく、整備率も 17% と大きく遅れている。
 - 斐伊川水系の河川整備は、上流部のダム、放水路をはじめ、築堤や湖岸堤の整備など着実に進めてきているが、大橋川については整備が大きく遅れている。

- ダムと放水路が完成した場合でも、昭和 47 年実績規模の洪水が発生すると、水位が現況地盤高を越え、浸水の恐れがある。



大橋川浸水状況図（昭和 47 年 7 月実績規模洪水）



※1 完成堤および堤防不必要区間
 ※2 背後地の高さが H.W.L. 以上の箇所を含む

【大橋川改修に関する主な助言】

①河川整備計画の策定について

- 河川整備基本方針レベルの議論をするのではなく、まちづくりとの調整の中で20～30年後までのロードマップである河川整備計画に向けた説明・議論を行うことが必要である。

②斐伊川の治水対策について

- 宍道湖の計画高水位 H.P. +2.5m は、昭和47年7月の大災害により氾濫した時の水位であり、治水事業の根幹である再度災害防止の観点からこの水位が計画されている。昭和51年以降、この水位を基準として大橋川の上下流まで湖岸堤も含めて様々な事業が実施されてきており、今後も、重要な施設・社会基盤整備・まちづくりを展開していくための基準となる高さであり、動かし難いものである。

③堤防の構造について

- 計画高水位は将来に向けて、全ての河川整備の重要な基準であり、計画断面が完成した際には、計画洪水発生時の水位が計画高水位以下となる。しかし、改修の途上では、計画洪水より小さい洪水でも容易に計画高水位を越えてしまい、危険な状態になる。したがって、少なくとも計画高水位の高さまでを、信頼性が高く維持管理が容易な土堤で整備することは必要最低限の対応である。

④大橋川改修の進め方について

○整備の基本的な考え方

・河川平面形状（法線・堤防幅）を確定する

- 河川の平面形状は、まちづくり計画、道路計画、内水処理計画など地域の土地利用に大きな影響を与えるため、まちづくりや地域計画などとの整合が必要な箇所の河川平面形状を早期に確定する。

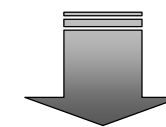
・洪水から守るための効率的な整備を行う

- 被害の発生頻度や被害規模を想定し、効率的な整備を行う。

・景観や自然環境への配慮を行う

- 景観については、まちづくり計画と一体となった整備を検討する。また、自然環境については、河道整備に伴う変化を監視・確認しながら慎重に進めていく。

各項目を総合的に検討し、整備の手順を決定する。



○大橋川における整備の進め方

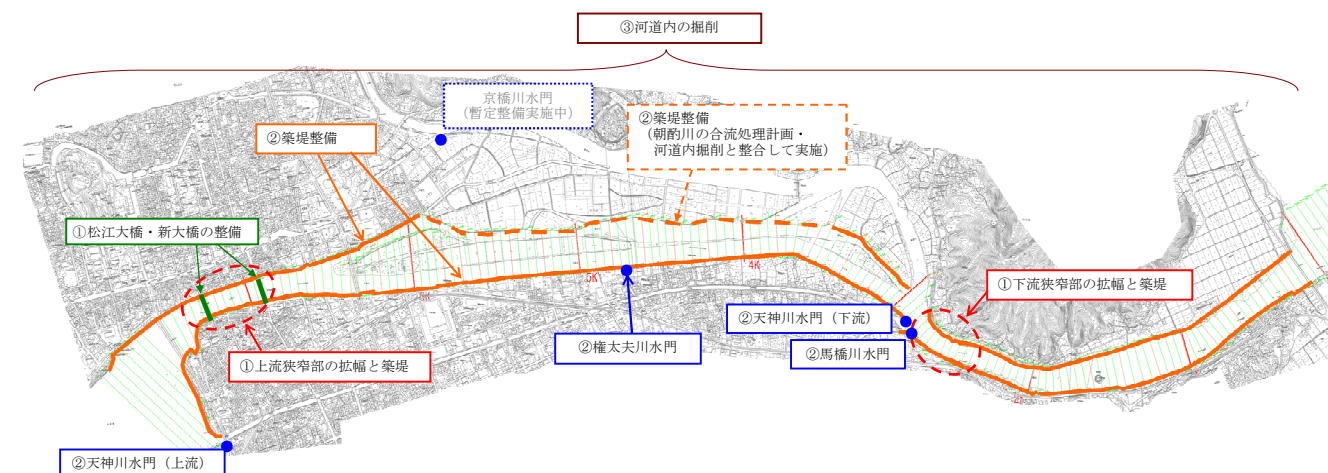
1) 上下流の狭窄部の拡幅・築堤を行い、平面形状を確定する

- まちづくり計画など地域への影響が大きい上下流の狭窄部の平面形状を確定する。
- 上下流の狭窄部の拡幅は、洪水時の水位低減効果が大きい。

2) 築堤により家屋の浸水被害を防ぐ

3) 河道掘削により水位の低減を図る

- 自然環境や漁業に与える影響に配慮しながら、慎重に進める。



【松江大橋の検討】

【 松江大橋に関わる課題 】

1 地域住民の様々な意見

- ・ 松江大橋を残す意見
現在の景観・風情を残すため、松江大橋は残してほしい。
松江大橋の工事により、周辺の観光や商業に対する影響が心配である。
- ・ 松江大橋を架け替える意見
老朽化し、地震時に安全でない橋は架け替えが必要ではないか。
松江大橋を架け替え、観光資源として活用してはどうか。

2 当面存置した場合の課題

① 治水上の課題

- ・ 現在の松江大橋は、基準径間長および桁下余裕高の不足、河積が確保されていないことから、最終目標である河川整備基本方針の計画レベルを満足するためには、いずれ架け替える必要がある。
- ・ 当面存置する場合は、架け替える場合と比べて治水安全度が低いこと、改めて護岸等の工事が必要であることなどの課題が多い。
ただし、松江大橋を存置した場合でも、戦後最大である昭和47年洪水の規模であれば、築堤を行うことにより計画高水位以下で流下可能である。

② 道路管理上の課題

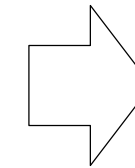
- ・ 松江大橋は、現行の道路橋示方書の荷重や耐震性などの基準を満たす安全性が確保されていないため、いずれ架け替える必要がある。
- ・ 当面存置する場合には、存置する期間に応じた補修や補強が必要である。
- ・ 橋梁基礎の安定性を確保するため、下部工の補強や河床低下対策を行う必要がある。
- ・ 抜本的な補強が種々の条件により施工できずに存置した場合には、地震発生時に橋が被災し、通行の安全が確保できず市民生活や復旧活動の支障となる。

③ まちづくりの課題

- ・ 松江大橋を架け替える場合は、背後地のまちづくりと同時施工が可能であるが、松江大橋を当面存置する場合は、将来手戻りが生じないような背後地の事業計画を検討する必要がある。
- ・ 河川拡幅と背後地まちづくりが先行した場合、将来の松江大橋の架け替え工事の際は、まちづくり区域の再移転等が生じないよう、現在の位置で行うことが必要であり、仮橋、迂回路、工事作業スペースなどが大きく制約を受けるとともに、周辺への工事の影響が懸念される。
- ・ 松江大橋を当面存置する場合は、背後地整備と現橋の高低差が生じるため取付け道路を暫定的に施工することが考えられる。また、道路構造令を満足するように縦断勾配をすり付けるためには、橋台の部分的な改造が必要になる。
- ・ 将来架け替えの際に再度、取付け道路を部分的に嵩上げする必要があり、橋詰において交差する堤防道路等のすり付けが生じる。

3 架け替える場合の課題

- ・ 架け替えでは、治水上、道路管理上の課題は解決されるものの、工事期間の影響や松江大橋の景観変化に対する地域の不安から、地元住民の様々な意見がある。



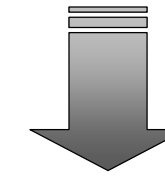
【 今後の対応 】

① 治水上の対応

- ・ 治水上は、戦後最大である昭和47年洪水の規模であれば、当面存置する案でも、架け替える案でも、対応することが可能である。

② 道路管理上の課題

- ・ 安全性の確保、将来の架け替え時期、存置する場合の当面の対策および将来架け替え時の課題や負担、施工性、景観、周辺への影響などについて、様々な観点から、詳細な検討が必要である。



(対応方針)

松江大橋の取り扱いについては、存置・架け替え、関連するまちづくり・景観、道路管理上などの課題が多く、様々な観点から別途詳細な検討が必要。

2. 今後の検討方針

松江大橋の取り扱いについては、大橋川周辺まちづくり検討委員会での議論も踏まえ、まちづくり・道路管理上などの課題について、別途詳細な検討を行い、河川整備計画に反映させることが必要である。今後の検討フローを以下に示す。

