

# 治水計画案の選定と評価

---

# 治水計画案の基本的な考え方

現在の松江堀川

1 / 10の確率規模の洪水  
24時間雨量 188mm



1 / 80の確率規模の洪水  
24時間雨量 264mm

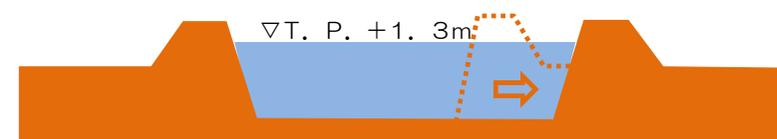
堤防を越え氾濫



治水計画案

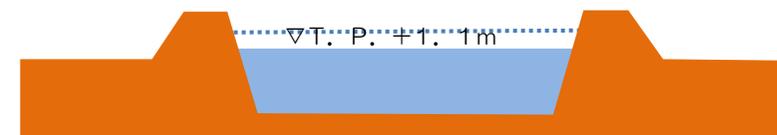
1 / 80の確率規模の洪水  
24時間雨量 264mm

【現在の河川計画】



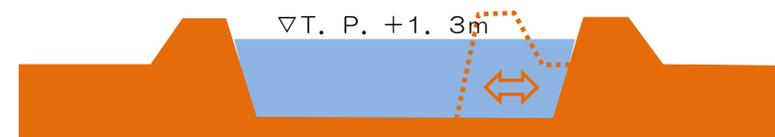
河川改修を行い氾濫を防止

【現在の河川計画+流域対策】



流域対策により河川への流入量が減少し、水位が低下

【複合的な治水計画案】



計画洪水位をT.P.+1.3mとして  
流域対策や河川改修又は放水路を整備し氾濫を防止

# 治水対策(自己流対策)の立案・評価へのプロセス

治水対策を松江堀川仕様に整理

- ・治水対策を松江堀川仕様に、個別対策の選択を整理する。

複合する条件の絞込み

- ・複合前の前提を整理し、複合する条件を絞り込む。

複合計画案の方向性の整理

- ・どの対策を前提に他の対策を追加するかを整理する。

複合計画案の立案

- ・いくつかの方向性のもと、許容湛水位を満たす複合治水対策を立案する。

複合計画案のコストによる選別

- ・各複合対策案をコスト比較し、著しく高価なものは、除外する。

複合計画案の他の評価軸を加えて評価

- ・選別された案を他の評価軸を加えて評価する。

# 治水対策の選択（複合計画案に向けて）

治水対策の選択項目（複合計画案に向けて）

河川改修・流域対策・放水路をいくつかの選択に整理し、その複合計画案を立案します。

## 河川改修の選択

- 【北田川】改修区間の3分割（上流、中流、下流）  
【京橋川】全体改修（既設計画）、局部改良（橋梁等ネック部分のみ改良）  
【四十間堀川・城山西堀川】京橋川に準じる。

## 流域対策の選択

- 大洪水に対して有効な以下の施設を選択する。  
【ため池】【洪水調整池】【河川調整池】【遊水池】

放水路の選択 【四十間堀川（荒隈橋付近）から市道下を宍道湖へ分水する。】

- 大規模地下埋設物移設に対するスタンスに応じて、放水路幅を選択する。  
【1.55m】大規模な地下埋設物の移設を伴わないケース  
【6.90m】大規模な地下埋設物の移設を伴うケース（用地建物補償なし）  
【12.0m】大規模な地下埋設物の移設・用地建物補償を伴うもの

個々の選択についての詳細は、後述します。

# 複合的な治水計画（検討条件の絞り込み）

## 1. はじめに

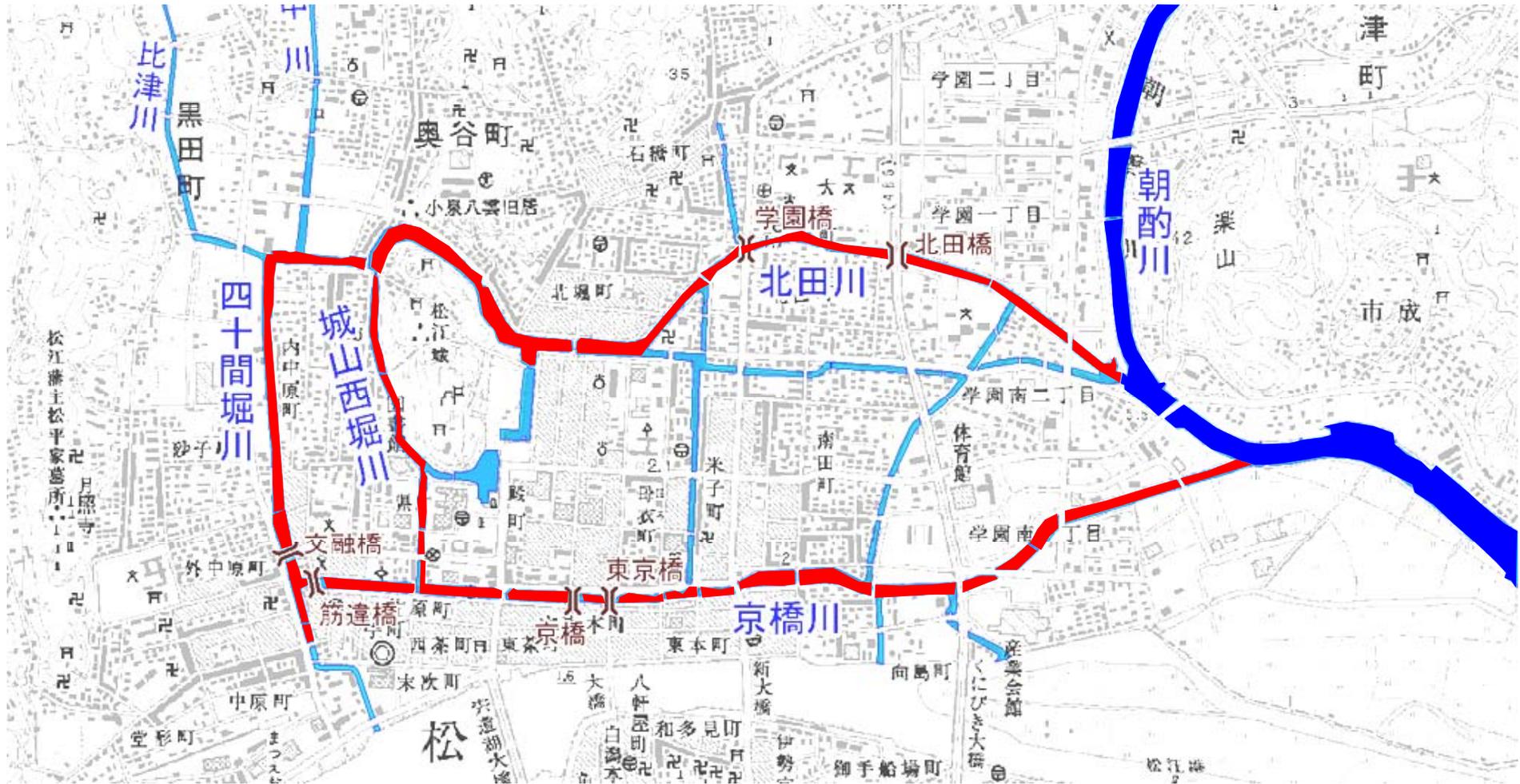
治水方策は、大きく「河川改修」「放水路」「流域対策」の組み合わせとなるが、各々選択枝があり、その組み合わせ数は、相当数にのぼる。

そのため、複合的な治水計画の立案にあたり、検討条件を絞り込むこととした。

## 2. 検討条件の絞り込み

- ①【京橋川】 繁華街が隣接し、堀川遊覧区間であるため河道拡幅は行わない。  
→ 京橋川は局部改良以下とする。
- ②【北田川】 上流区間は、堀川遊覧区間かつ伝統美観保全区域区間である。掘削した場合、堀川遊覧や歴史的護岸への影響が懸念される。下流区間改修は、治水効果が極めて大きい。  
→ 上流区間の掘削は行わないこととする。  
下流区間は改修する。（放水路の場合は限定しない）
- ③【流域対策】 公共的要素の強い施設「洪水調整池」「ため池」「北高グラウンド」は、基本的に全ての複合案に対策としてを見込む方向で検討する。なお、流域対策は、河川との流量分担の目安をつけるものであり、どの対策、どの施設を活用するかは、今後の関係者との調整に委ねるものとする。

# 朝酌川（松江堀川）河川網

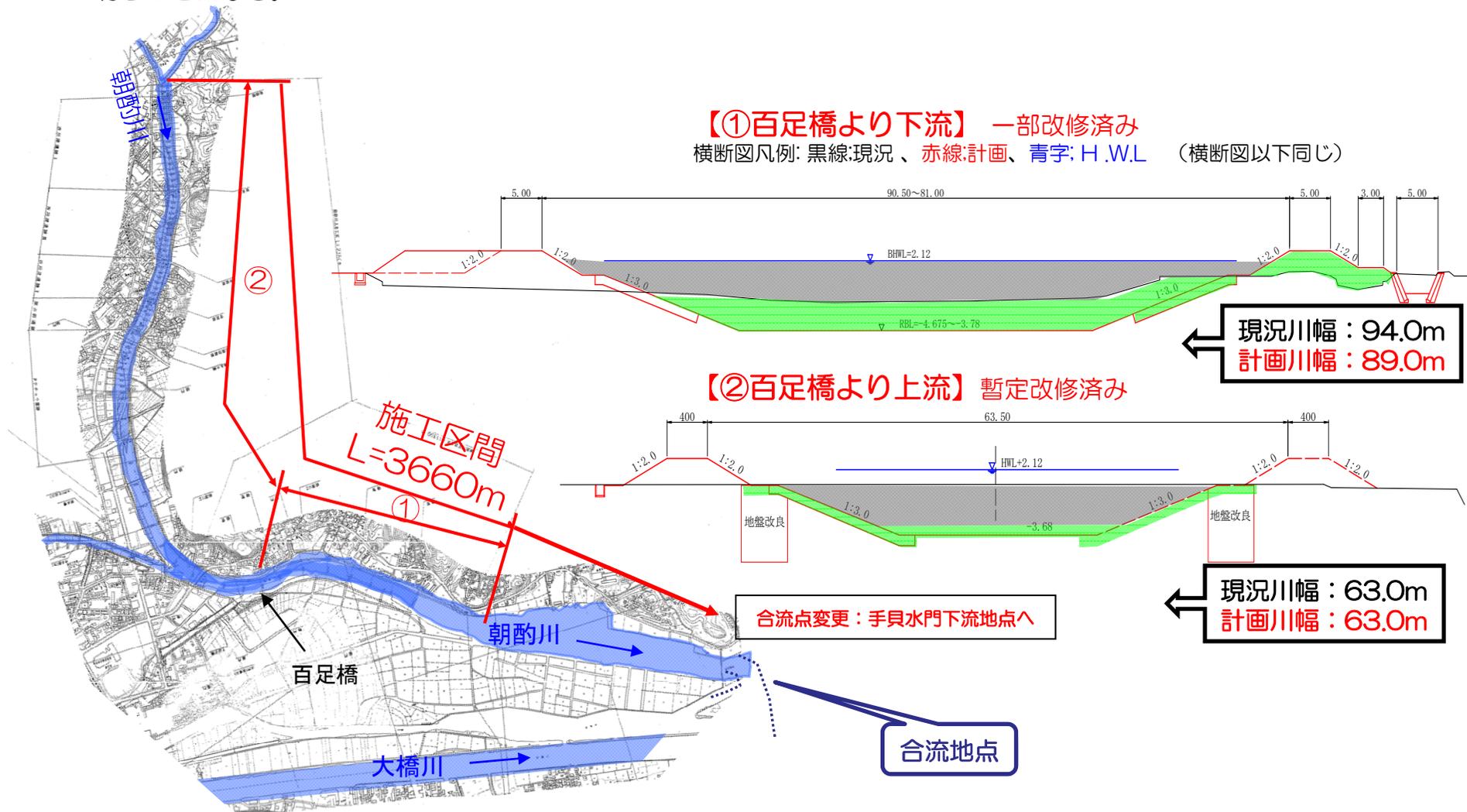


# 朝酌川の計画について

横断面は現計画

朝酌川は暫定改修済みであり、治水効果が極めて大きいことから改修を前提とする。

- ・百足橋より下流は暫定掘削、築堤等一部改修済み（直轄施工）
- ・百足橋より上流は暫定改修済み
- ・朝酌川は北田川・京橋川が合流することから、松江堀川全体への治水効果は極めて大きい
- ・朝酌川の河川改修は、斐伊川水系河川整備基本方針（河床高-3.5m）に基づく大橋川改修に併せて河床掘削、築堤等を行うことになる。



# 従来計画（北田川）

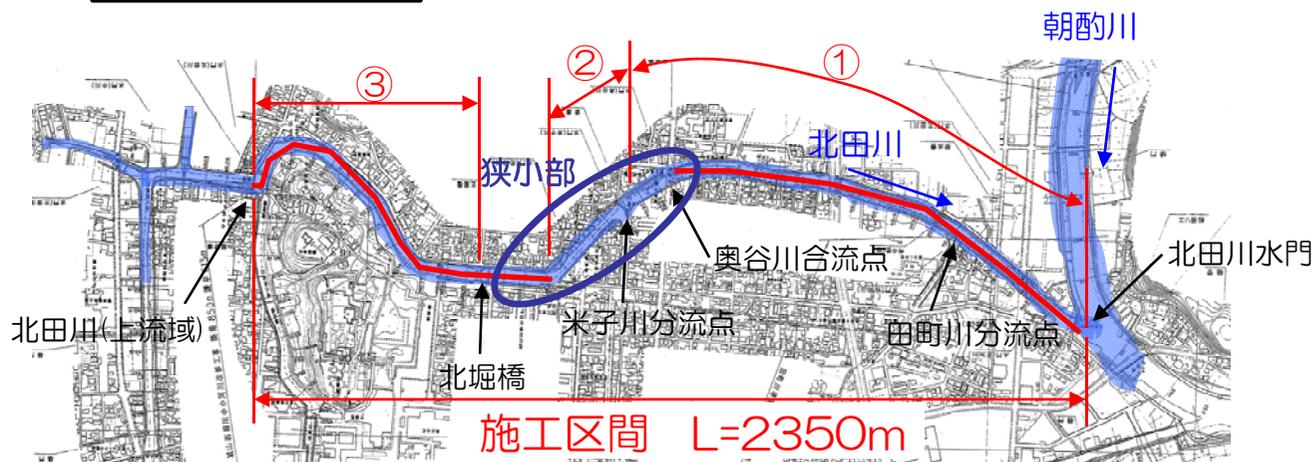
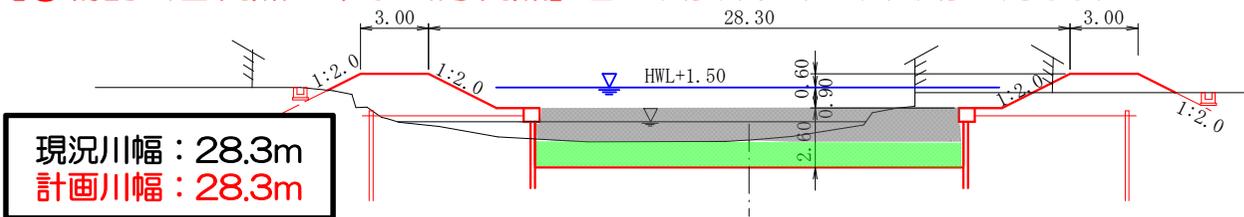
横断図は現計画

□ 現計画の内容

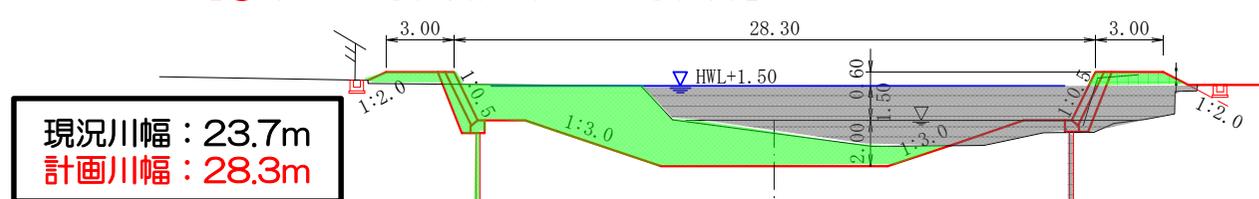
〔河川改修〕 延長：L=2.4km

〔主な補償内容〕 用地買収面積  
A=約14,300㎡  
家屋移転：54戸

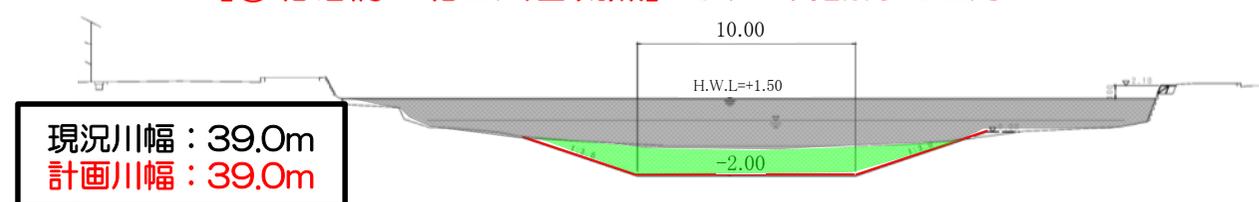
【①朝酌川合流点～米子川分流点】 暫定改修済み（一部未改修区間あり）



【②米子川分流点～北堀川分流点】 未改修



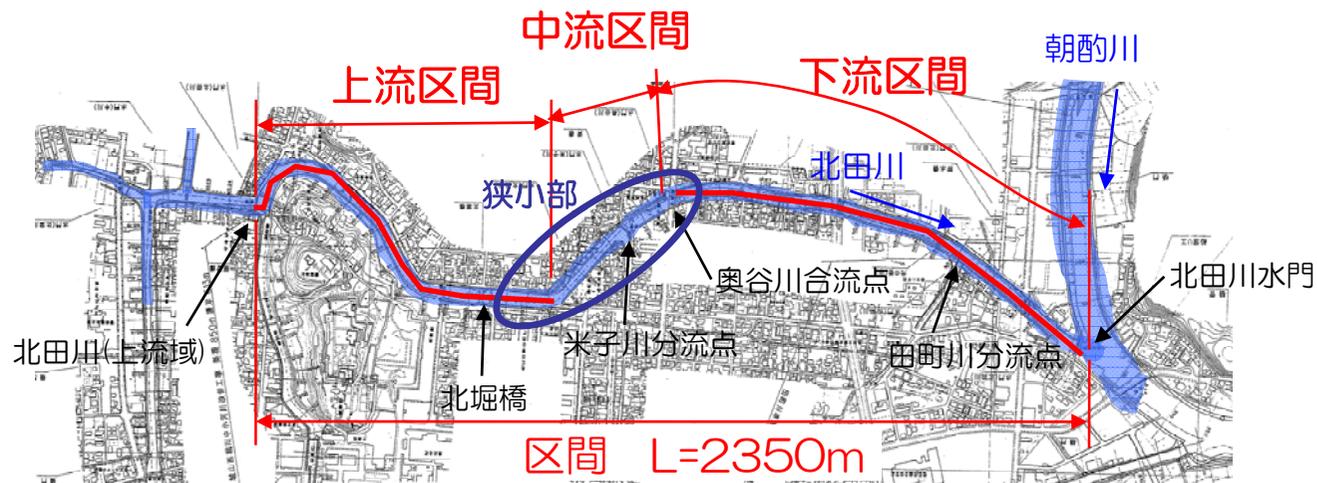
【③北堀橋～北田川合流点】 河床のみ掘削する区間



# 北田川の特徴と選択

## □北田川の区分と選択

特徴別に3区間に区分し、中流区間の改修の有無を他の治水対策と組み合わせます。



### 【上流区間】

- 北堀川分流点より上流
- 堀川遊覧、伝統美観保存区域



現況

### 【中流区間】

- 北堀川分流点～奥谷川合流点
- 狭小部。
- 景観形成区域（左岸）。



選択（改修、部分改修、現況）

### 【下流区間】

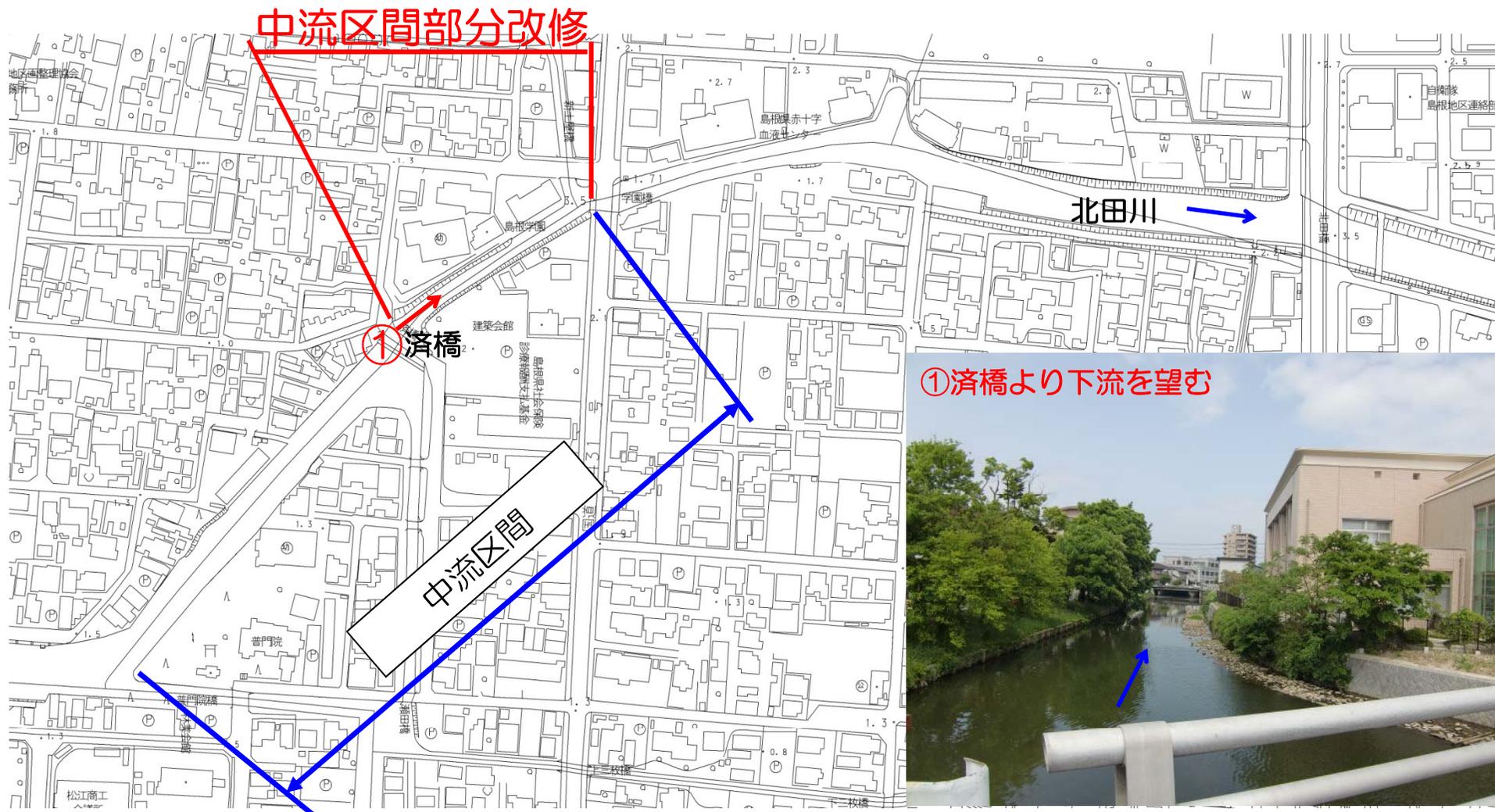
- 奥谷川合流点より下流
- 一部を除き、暫定改修済み
- 改修効果大



改修

# 部分改修とは（北田川）

北田川の中流区間は、上流部に比べ下流部が特に狭くなっています。そこで、中流区間については、従来計画相当で改修するのではなく、済橋より下流部を上流部の川幅に合わせて拡幅することをいいます。その結果、家屋移転数が減少します。



# 河川改修（北田川）の特徴と選択

概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北田川は、おのおの状況の異なる上中下流の3区間に区分した。</li> <li>・上流区間は【現況】、下流区間は【改修】に固定した（検討条件の絞り込み）。</li> <li>・中流区間（狭小部）は、上流部が比較的広く、下流部が特に狭い。そこで、中流区間については、【改修】と【現況】に加え、【部分改修】（下流部を上流部見合いの幅で改修）を追加した。</li> <li>・<u>これらの選択肢を適宜、他の治水対策と組み合わせる。</u></li> </ul>		
区間	上流区間 上流端～北堀川分岐点	中流区間 北堀川分岐点～奥谷川合流点	下流区間 奥谷川合流点～朝酌川合流点
区間の状況	未改修	未改修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下流部は暫定改修済み</li> <li>・上流部は一部暫定改修済み</li> </ul>
区間の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・堀川遊覧区間</li> <li>・伝統美観保存区域</li> <li>・従来計画は掘削のみ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭小区間（下流部は特に狭小）</li> <li>・左岸は景観形成区域</li> <li>・従来計画は築堤拡幅掘削</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・奥谷川の流入により流量が増加</li> <li>・従来計画は築堤拡幅掘削</li> </ul>
改修の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・堀川遊覧への影響が多少ある。</li> <li>・掘削により橋の架替が生じる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡幅により移転家屋が生じる。</li> <li>・部分改修では、移転家屋数が減少する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡幅により移転家屋が生じる。</li> </ul>
選択	【現況】 現状維持。	【改修】 従来計画相当により改修。  【部分改修】 済橋より下流部を上流部の川幅にあわせ拡幅する。  【現況】 現状維持。	【改修】 従来計画相当により改修。