

番川水系河川整備計画（素案） について

1. 流域の概要、特性
2. 河川の特性
3. 流域の将来像
4. 河川整備の「現状と課題」・「目標」・「実施」
5. その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

○流域の概要（H26.12.24）

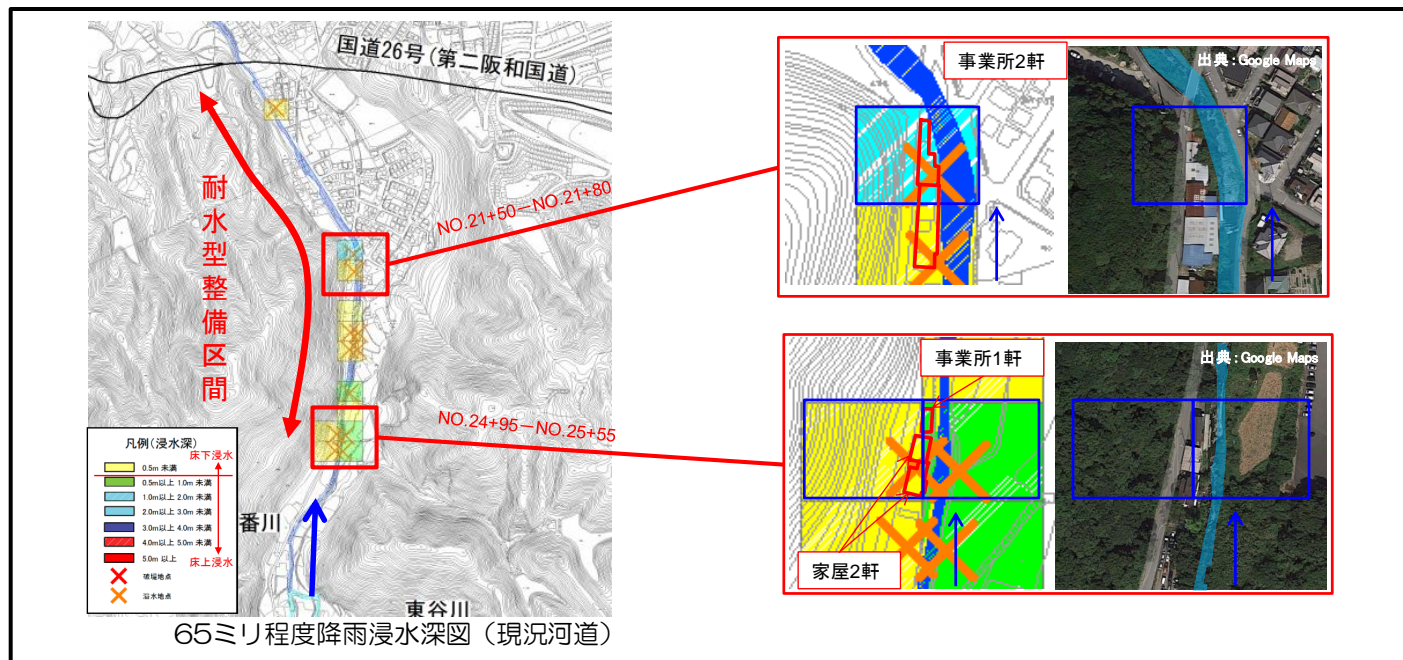
泉州地域における河川の概要として、審議実施。

○治水面（H27.3.26、H27.5.7、H28.1.18、H28.2.29）

平成22年6月に策定した「今後の治水対策の進め方」に基づき、当面の治水目標及び治水手法について審議を行った結果、

- ・番川：当面の治水目標は「時間雨量65ミリ程度」、治水手法は「河道改修」

（現況で、時間雨量50ミリ程度の降雨で危険度Ⅱ・Ⅰが発生、50ミリ程度対策後65ミリ、80ミリの降雨でも危険度Ⅱが発生することから事業効率により65ミリ程度を選択。治水手法は費用対効果等を考慮し、河道改修を選択。なお、一部耐水型整備区間を設定。）



これらの審議経過に環境面を加えて、本文について審議。

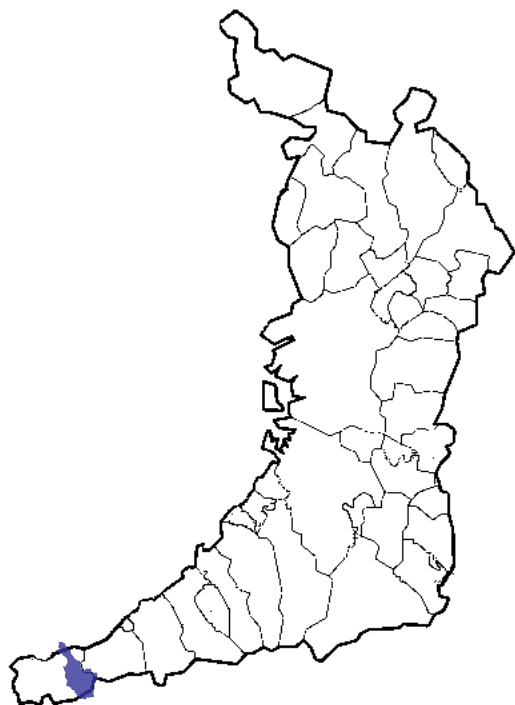
1.流域の概要（整備計画本文P1）

ばんかわ

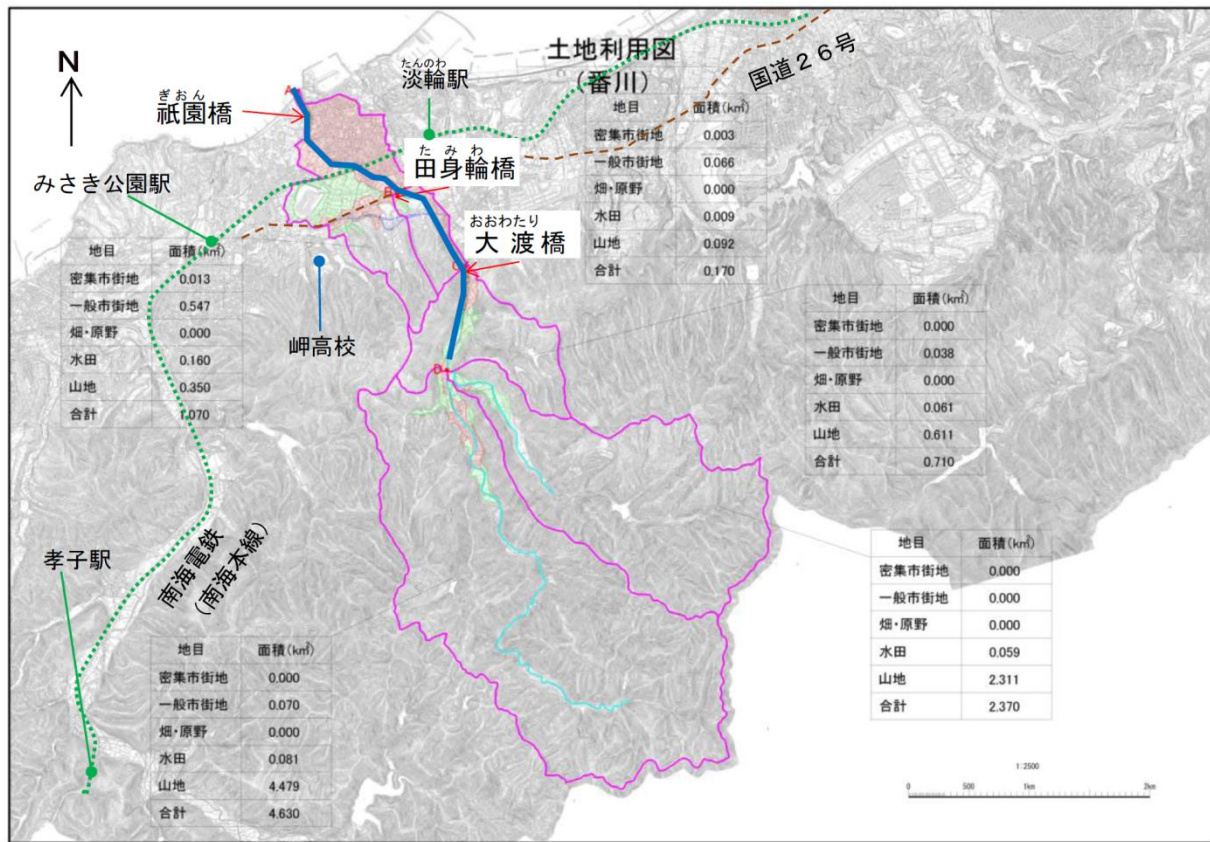
- 番川は、単独水系で、岬町を流れ、流域は岬町及び阪南市の一部に属しています。
- 番川は、その源を和泉山脈に発し、北西方向に流下し、大阪湾に注ぐ、流域面積約8.95km²、指定延長3.0kmの二級河川です。
- 番川の南側には和泉山脈が海に迫り、急峻な地形を形成しています。そのため、上流部の大半を山地が占めており、その山間を番川が流れています。
- 番川は流域の約90%が山林であり緑豊かな環境を有しています。

河川延長（管理区間）

| 河川名 | 指定区間 延長 (km) | 流域面積 (km ²) |
|-----|-----------------|----------------------------|
| 番川 | 3.0 | 8.95 |



番川水系位置図



番川水系流域図

1.流域の特性（整備計画本文P2）

〈自然環境特性〉

○魚類

- 番川での既往調査において、魚類は、カワムツ、カワヨシノボリの2科2種が確認されています。
- 2種のうち、個体数はカワムツの方が多く、カワヨシノボリの方が少なくなっています。
- 外来種は確認されていません。

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 生活型 | 調査地区 | 重要種および外来種 | | | | | 備考※ | 合計 |
|-----|--------|----|---------|-----|------|-------------|-------|--------|---------|-------|------------|----|
| | | | | | 番番岸1 | 文化財保護法 | 種の保存法 | 環境省 RL | 大阪府 RDB | 外来生物法 | 水生生物センターHP | |
| 1 | コイ | コイ | カワムツ | 純 | 83 | | | | | | | 83 |
| 2 | スズキ | ハゼ | カワヨシノボリ | 純 | 26 | | | | | | | 26 |
| 合計 | 2目2科2種 | | | 個体数 | 109 | | | | | | 109 | |
| | | | | 種数 | 2 | 重要種0種 外来種0種 | | | | | 0 | |

【二級河川 牛滝川外 河川水辺環境調査業務委託(H24.2)】より

●調査実施時期:H23.11 ●調査箇所:大渡橋付近



カワムツ



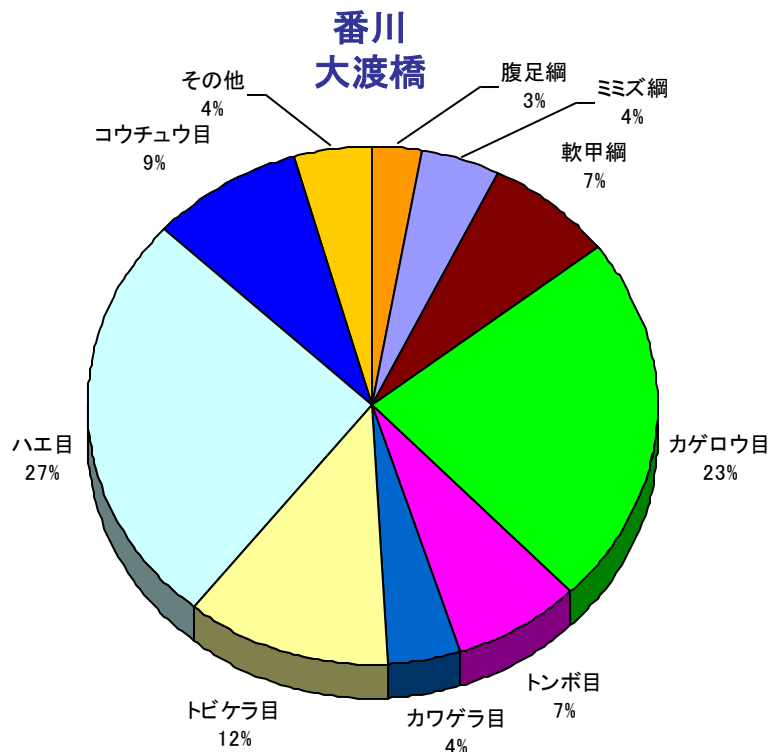
カワヨシノボリ

1.流域の特性（整備計画本文P2）

〈自然環境特性〉

○底生動物

- 底生生物は、38科69種確認されており、大阪府レッドリスト2014で準絶滅危惧に指定されているヒラテテナガエビが確認されています。
- そのほか、イシマキガイ、カワニナ、ゲンジボタルなどが確認されています。
- 外来種は確認されていません。



分類群別の種類数の割合

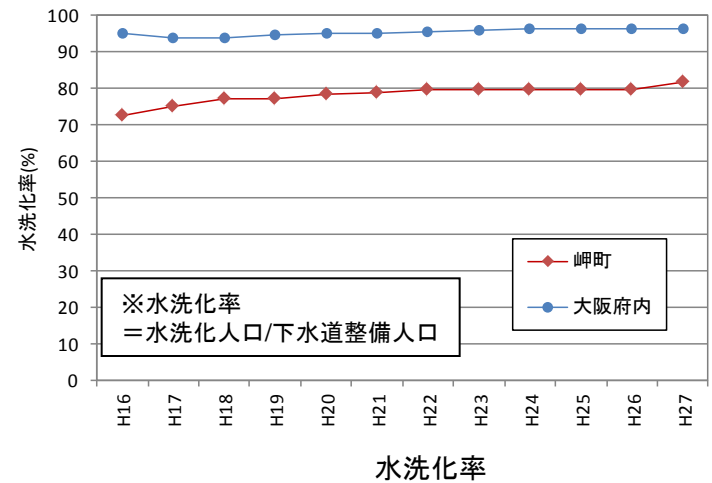
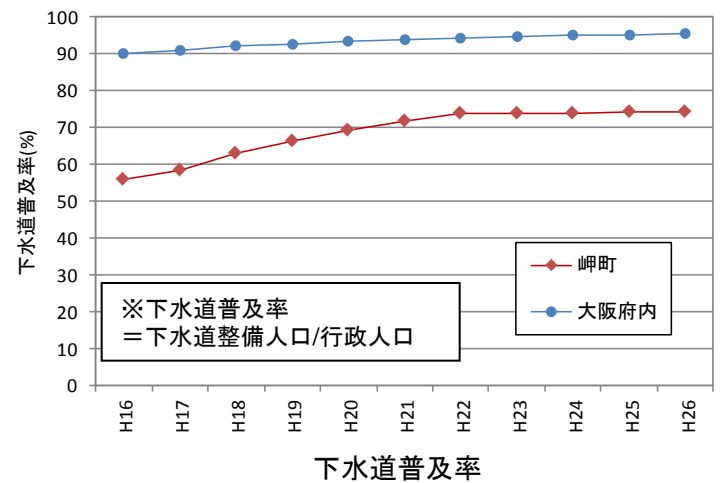
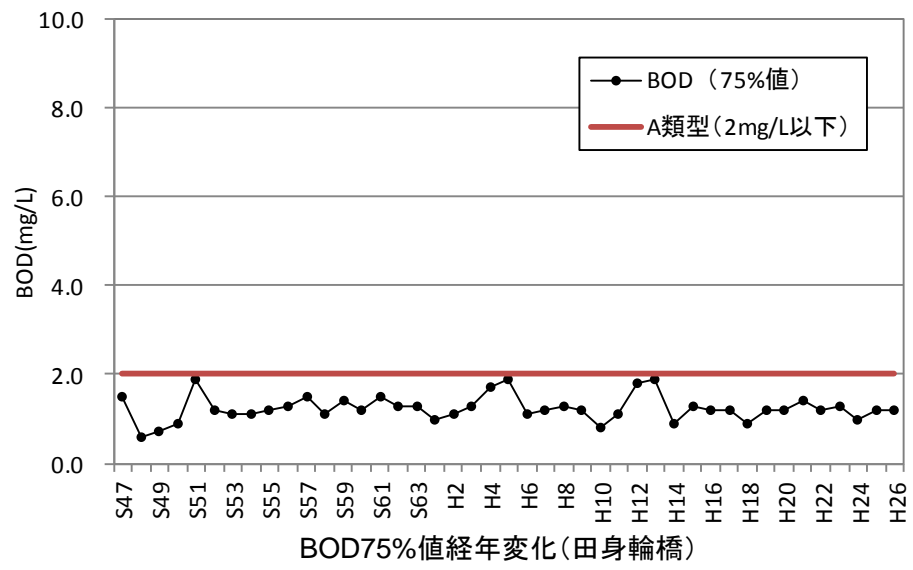
【二級河川 牛滝川外 河川水辺環境調査業務委託(H24.2)】より

●調査実施時期:H23.11 ●調査箇所:大渡橋付近

1.流域の特性（整備計画本文P7）

〈水質〉

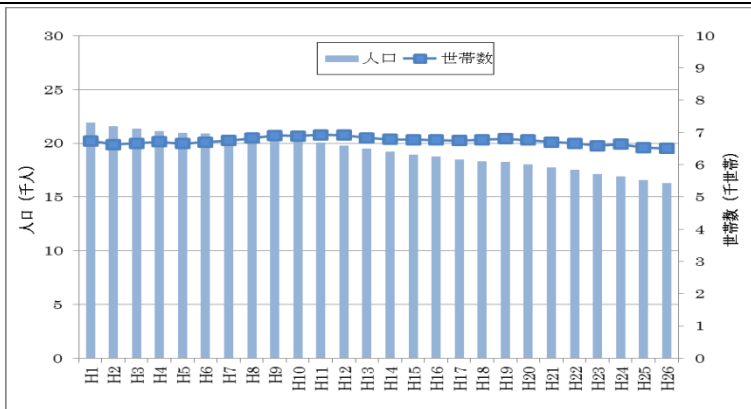
- BOD値は昭和48年に環境基準設定されて以降、2mg/L以下を保っており、環境基準を達成（平成26年度は1.2mg/L）しています。



1.流域の特性（整備計画本文P2～4）

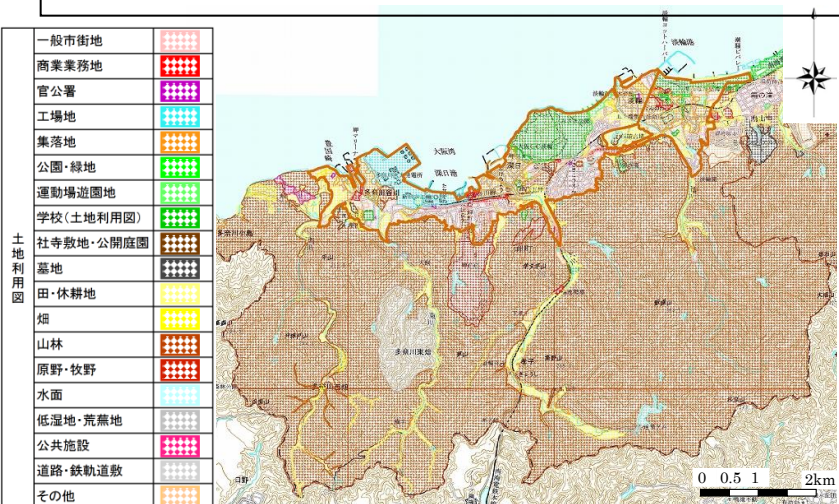
〈社会環境特性〉

岬町の人口は、約16,000人（平成26年）で、昭和56年以降減少を続けています。



岬町の人口の推移

岬町の土地利用は、山林が町面積の73.8%と大部分を占めています。土地利用分類上の内訳では、市街地が9.3%、農地が6.4%、普通緑地が3.5%、その他が80.8%となっています。



- 史跡の西陵(さいりょう)古墳、重要文化財の船守(ふなもり)神社本殿のほか、興善寺の仏像3体があります。西陵古墳は、番川左岸の南から北にのびる丘陵の裾に位置する墳丘長約210mの前方後円墳で、後円部に長持形石棺が確認されています。
- 府指定史跡には、白峠山(しらとやま)古墳、鴻巣山(こうのすやま)第1号古墳、淡輪(たんのわ)別所遺跡があります。
- 淡輪駅南側に位置する宇度(うど)墓古墳は、五世紀中葉から後半のものとされており、「五十瓊敷入彦命(いにしきいりひこのみこと)」の墓として宮内庁の管轄となっています。



2.河川の特性（整備計画本文P5）

・番川は、主に掘込区間であり、多くは農地を流下しています。川幅が15~10mとの単断面構造となっています。河床勾配は1/100~1/20程度です。



3.流域の将来像（整備計画本文P8）

〈大阪府、岬町の将来像〉

- 将来ビジョン・大阪（H20.12）
 - 豊かな自然環境の保全
 - 河川環境の改善等による水とみどりのネットワークの創造
 - ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策
- 大阪府の土地利用基本計画（H28.3）
 - 地域や流域の特性に応じた適切な維持管理、改修、整備
 - 自然環境の保全、水質の改善
 - 府民が集い憩うことができる親水空間の創出
- 大阪府の新環境総合計画（H23.3）
 - 「みどりの風を感じる大阪」
 - 広域的なみどりのネットワーク
 - 河川では持続的かつ多様な河川環境の創出、緑化、景観形成
- 岬町の総合計画（H23.3）
 - 貴重な緑空間である山林や農地の維持・保全
 - 住民生活の安全確保するための治水対策の推進
 - 河川の持つ多様な自然環境を保全
 - 水辺空間に親しめる場の整備

以上のことから、番川水系では、防災、自然環境、景観、親水機能に配慮した維持管理、整備を行います。また水質の保全、改善に努めるとともに、河川の美化など適切な河川の管理を行います。

4.河川整備計画の目標（整備計画本文P9）

第4節 河川整備計画の目標

1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

(1)洪水対策

大阪府では、治水の目標として「一生に一度経験するような大雨（時間雨量80ミリ程度）が降った場合でも、川があふれて、家が流され、人が亡くなるようなことをなくす」こととしています。

「今後の治水対策の進め方」（平成22年6月策定）に基づき、「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念に、「逃げる」、「凌ぐ」、「防ぐ」施策による総合的な減災対策に取り組んでいます。具体的には、大阪府域での今後20～30年程度で目指すべき当面の治水目標を河川毎に設定し、大阪府全域で時間雨量50ミリ程度の降雨に対して床下浸水を防ぎ得るような河川整備を進めることを基本とします。

その上で、時間雨量65ミリ程度および時間雨量80ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害の恐れがある場合には、事業効率等を考慮して、時間雨量65ミリ程度もしくは80ミリ程度のいずれかの降雨による床上浸水を防ぐことを整備目標とします。

番川は、時間雨量65ミリ程度、80ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水が想定されることから、事業効率等を考慮して、時間雨量65ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水を防ぐことを当面の治水目標とします。

4.河川整備計画の目標（整備計画本文P10）

第4節 河川整備計画の目標

3. 河川環境の整備と保全に関する目標

（1）水質

下水道等の関係機関や、地域住民と連携し、水質の維持を目指します。また河川で活動している地域住民やNPO等と連携し、河川美化、環境教育などにより水質の維持を目指します。

（2）水利用と空間利用

流水の正常な機能を維持し、適正な河川管理を行うため、継続的な雨量、水位の観測データの蓄積と分析による水量の状況把握や取水堰等の流水の利用実態の調査を行います。

豊かな河川環境は重要な地域資源であり、良好な景観を維持・形成するため、川の周辺も含めた空間を考え、景観に配慮した材料を採用するなど、周辺環境との調和を目指します。また、アドプト・リバー・プログラム、地域住民等による清掃活動等が行われており、関係機関や地域住民と連携し、地域住民が愛着を持てる空間づくりを目指します。

（3）自然環境

番川では、多くの水生生物等が生息しており、良好な自然環境が残っています。また、瀬や淵などの河川特有の自然環境が残る箇所について、今後の河川管理の際にはそれらの保全を目指します。また、多自然川づくりを取り入れ、それぞれの河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生を目指します。

（4）景観・親水性

河川工事実施に際しては、河川全体の自然の営みや周辺環境の土地利用状況を視野に入れたうえで、「河岸やみお筋の保全」、「上下流の生物移動の連続性確保」、「周囲の景観との調和」など河川毎の特性に応じた整備を行います。

河川に親しみ、ふれあい活動の場にするため、関係機関や地域住民と連携し、川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成を目指します。併せて、現在の良好な景観の保全を目指します。

4.河川整備・治水面の「現状と課題」・「目標」・「実施」 (整備計画本文P6～9、P12～14)

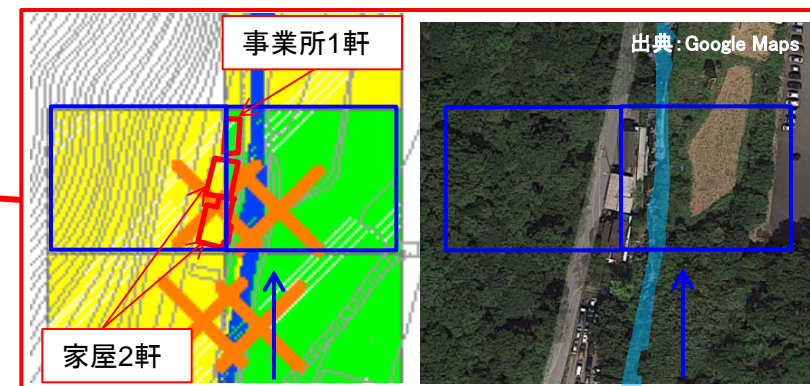
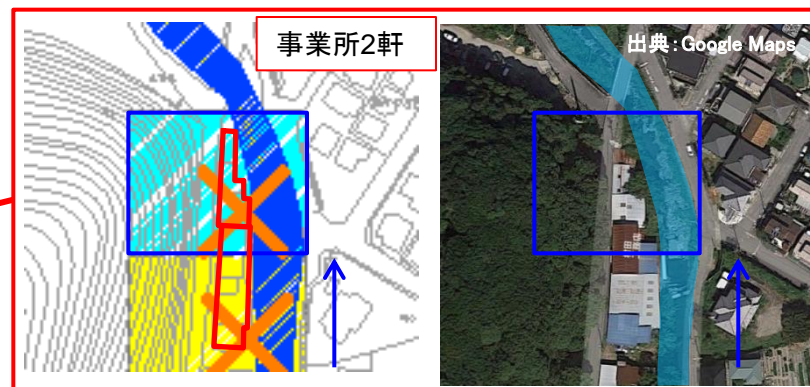
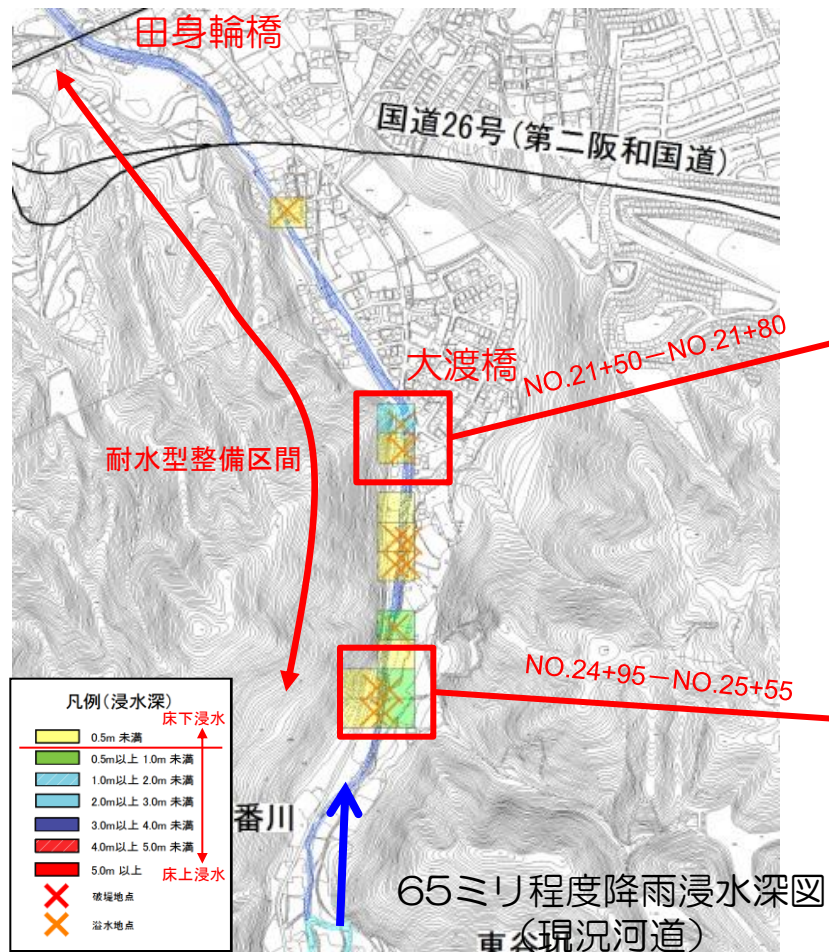
| | 現状・課題 | 目標 | 実施 |
|------|--|--|---|
| 洪水対策 | <p>河口～祇園橋下流の区間は、時間雨量80ミリ程度の降雨で発生する洪水に対して安全に流下させることができます。また、祇園橋下流～田身輪橋上流の区間は、時間雨量50ミリ程度の降雨で発生する洪水に対して安全に流下させることができます。</p> <p><u>田身輪橋周辺から上流においては、時間雨量50ミリ程度の降雨でも床上浸水が発生する恐れがあることから、さらなる治水安全度の向上が必要です。</u></p> | <p>時間雨量50ミリ程度対策後においても時間雨量65ミリ程度、80ミリ程度の降雨で床上浸水が想定されることから、<u>事業効率等を考慮して、時間雨量65ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水を防ぐことを当面の治水目標とします。</u></p> | <p><u>大渡橋上流付近(約30m)及びNo.25付近(約60m)に対して河道改修を実施します(掘削、拡幅による断面拡大)。</u></p> <p>また、田身輪橋上流～No.25付近を耐水型整備区間として設定し、流域町と連携し、土地利用誘導および浸水が想定される土地の居住者等に対して洪水氾濫・浸水の危険性を周知し、自主的な避難行動を促す等、ソフト対策に取り組めます。</p> |
| 地震津波 | <p>河口部では、耐震性能照査の結果、地震による浸水については、上町断層等の直下型地震により堤防等の沈下が生じても、河川の平常時の最高水位に対して沈下後の堤防高の方が高いため、沿川が浸水することは想定されません。</p> <p><u>なお、東日本大震災を踏まえた南海トラフ巨大地震(L2地震動)並びにL1津波に対しては、照査の結果、鉄扉操作等により現行の対策により防ぎ得ることとなっています。</u></p> | <p>また、地震・津波対策は、<u>海溝型のL2(レベル2)地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、L1(レベル1)津波の越流による浸水が生じないことを目標とします。</u></p> | <p><u>現状の耐震性能を維持します。</u></p> |

4.河川整備・治水面の「実施」(整備計画本文12~13)

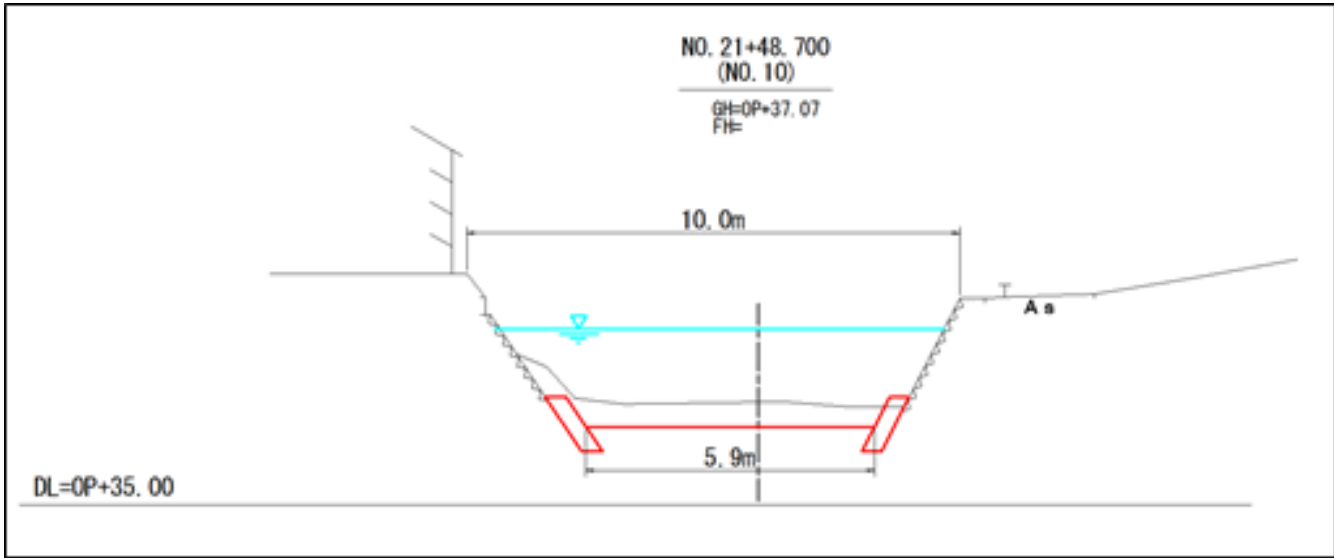
洪水対策

番川では、時間雨量65ミリ程度の降雨による洪水を対象に整備を行います。

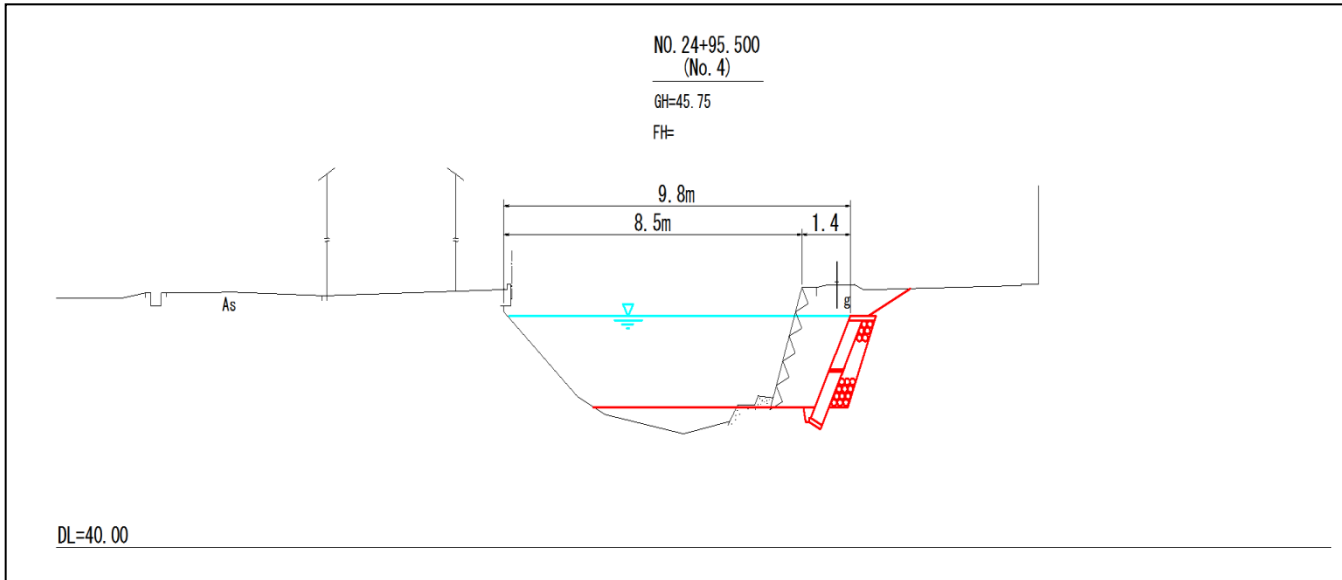
| 河川名 | 整備対象区間 | 延長 | 整備内容 |
|-----|---|------------------|--|
| 番川 | 田身輪橋上流~No.25付近 (1.60km~2.55km) <河道改修区間> 大渡橋上流付近 (2.15km~2.18km) No.25付近 (2.49km~2.55km) | 約30m 約60m | 河床掘削および河道拡幅により流下能力を確保します。また、耐水型整備区間においては、流域町と連携し、土地利用誘導および浸水が想定される土地の居住者等に対して洪水氾濫・浸水の危険性を周知し、自主的な避難行動を促す等、ソフト対策に取組みます。 |



4.河川整備・治水面の「実施」 (整備計画本文P14)



大渡橋上流付近(2.15km~2.18km付近)横断面図



No.25付近(2.49km~2.55km)横断面図

| | 現状・課題 | 目標 | 実施 |
|------|---|---|--|
| 水質 | <p>環境基準はA類型（環境基準値BOD2mg/L以下）に指定されています。</p> <p>田身輪橋地点では、<u>環境基準値が設定された昭和48年以降環境基準値を下回っており、平成26年度は1.2mg/Lとなっています。</u></p> <p>生物の生息や親水性の向上の観点から、現状の水質を引き続き維持することが必要です。</p> | <p>下水道等の関係機関や河川で活動している地域住民やNPO等と連携し、<u>河川美化、環境教育などにより現状水質の維持を目指します。</u></p> | <p>岬町における行政指導や下水道施設整備・接続の促進とともに、地域住民、学校、NPO等と連携し、<u>河川への生活排水による河川への負担軽減に向けた環境学習、啓発活動等を進めることにより、現状水質の維持に努めます。</u></p> |
| 水利用 | <p>主に農業用水に利用されており、<u>現在、番川では9箇所の取水施設があります。これまでに大きな渇水被害は生じていませんが、安定的な水資源の確保に向け、今後も適正かつ効率的な水利用が図られるよう努める必要があります。</u></p> | <p>今後とも、<u>適正かつ効率的な水利用を目指します。</u></p> | <p>流水の正常な機能を維持し、<u>適正な河川管理を行うため、継続的な雨量、水位の観測データの蓄積と分析による水量の状況把握や取水堰等の流水の利用実態の調査を行います。</u></p> |
| 空間利用 | <p>番川では、<u>アドプト・リバー・プログラム、地域住民等による清掃活動等が行われていますが、河道内への立ち入りが困難な状況となっております、地域住民のニーズに応じて河道内へのアクセスの改善を図る必要があります。</u></p> | <p>関係機関や地域住民と連携し、<u>散策路や川に近づくための階段等の整備を図るなど、川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成を目指します。</u></p> | <p>今後の維持管理等の際には、<u>アドプト・リバー・プログラム等の活動時における河道内へのアクセスの改善など地域住民のニーズに応じて河川空間の利用の向上に努めます。</u></p> |

4.河川整備の「現状と課題」・「目標」・「実施」 (整備計画本文P7、P10、P15)

| | 現状・課題 | 目標 | 実施 |
|--------|--|---|---|
| 自然環境 | <p>多くの水生生物等が生息しており、<u>現存する良好な自然環境について今後も保全する必要がある。</u></p> <p>また、川の瀬や淵などの河川特有の自然環境が残る箇所については、今後の河川管理の際には、それらの保全について配慮する必要がある。</p> | <p>瀬や淵などの河川特有の自然環境が残る箇所について、<u>今後の河川管理の際にはそれらの保全を目指す。</u></p> | <p>今後の河川管理の際には、河床の平坦化を避け、瀬や淵の形成に配慮するなど、可能な限り、<u>自然環境の保全を図り、動植物の生息・生育環境の保全・再生に努める。</u></p> |
| 景観・親水性 | <p>番川の下流部から中流部では、住宅地内を流下するブロック積護岸となっており単調な景観となっている。堤防天端が舗装されていることから、<u>日常の通行や散策などに利用されている。</u></p> <p>中流部から上流部では、一部住宅地を流下しているが、多くは農地を流下し狭い山間を縫うように流下している。</p> <p><u>親水性を高める施設については、設置されていない。</u></p> | <p><u>現在の良好な景観や親水性の確保に努めます。</u></p> | <p><u>現在の良好な景観や親水性の確保に努めます。</u></p> |

地域や関係機関との連携

- 流出抑制に積極的に取り組む
 - ・治水へのため池の活用手法を検討
 - ・調整池等の流出抑制施設を恒久的に存続させる制度を検討
 - ・家屋の耐水化や望ましい土地利用を誘導する等の制度検討
- 住民が的確に避難行動をとれるよう、岬町と連携し、様々な情報提供を行う
- 河川愛護活動などの取組みを積極的に支援
- 水辺空間を活用した地域活動の発展と、同様の活動が広がるよう、多様な主体との協働・連携

河川情報の提供に関する事項

- 河川氾濫や浸水に対して
 - 現状の河川氾濫・浸水による危険性の周知
 - 必要な情報の提供・伝達
 - ・洪水リスク図、地域単位のワークショップ
 - ・ホームページでの情報提供
 - ・河川カメラの設置検討
 - ・地上波デジタル放送等での情報提供
 - 住民の防災意識の醸成