

二級河川佐野川水系の環境面・景観面等について

1. 流域の将来像
2. 佐野川水系河川の特性
3. 環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容
 - (1) 水質
 - (2) 利水・生態系
 - (3) 河川空間利用・住民ニーズ
 - (4) 河道改修
 - (5) 維持管理

1.流域の将来像

〈大阪府、泉佐野市、熊取町の将来像〉

- 「大阪府の将来ビジョン」、「泉佐野市（都市計画マスタープラン）」、「熊取町（都市計画マスタープラン）」それぞれの中で、河川について防災面、生態系などの自然環境への配慮、親水性の3つの面からの整備が謳われている。
- 熊取町では、上記の3つに加え、住吉川周辺の地域の歴史景観にも配慮した親水空間の整備の必要性も謳われている。

●大阪府の将来ビジョン

- 生物多様性が確保できる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

●泉佐野市（都市計画マスタープラン）

- 河川、ため池の決壊や豪雨による浸水を防止するために、自然環境、生態系、景観などに配慮した総合的な整備を進める。
- 河川については、自然環境や生態系との調和を図り、水質保全・浄化や緑地保全に努めるとともに、親水機能や景観に配慮した魅力ある水辺環境の整備を促進するため、府との連携・協力を強化する。

●熊取町（都市計画マスタープラン）

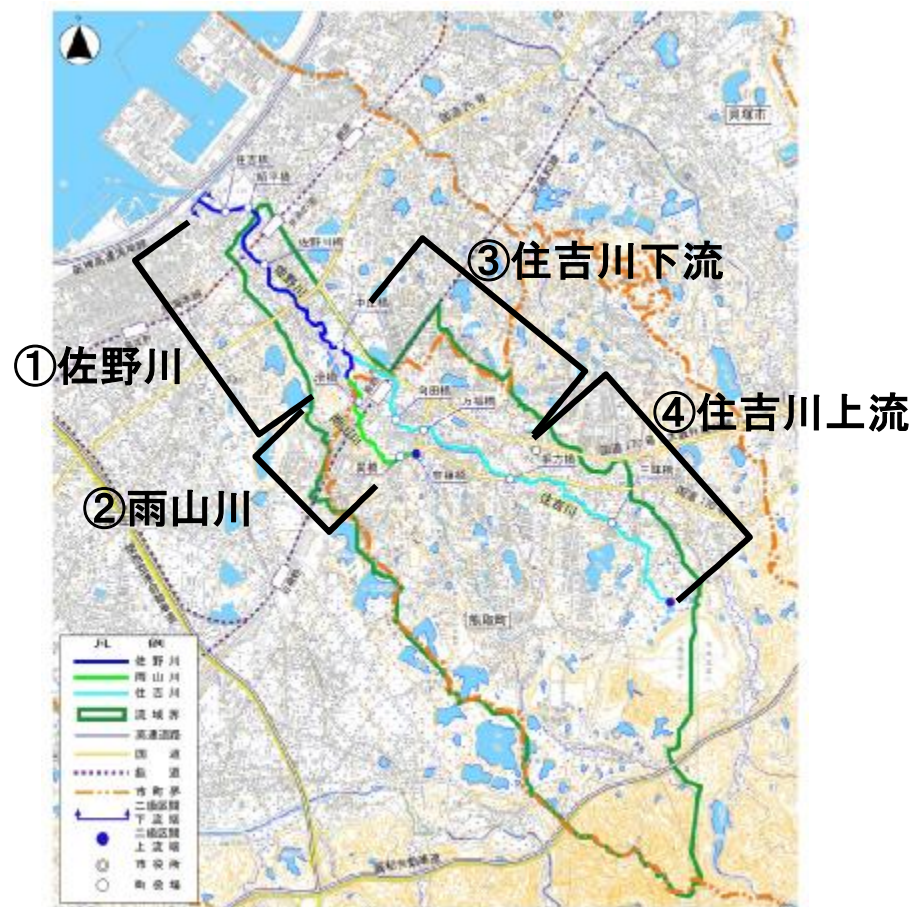
- 安全性の確保、治水機能などの向上のため、その改修・整備を促進する。
- 河川は、自然的景観とアメニティ空間を構成する骨格であり、自然や歴史的環境、親水機能の充実などに配慮した改修に努める。
- 住吉川の改修を大阪府に要望するとともに、整備に際しては、地域の歴史・文化などの特性に配慮した親水空間となるよう協議を進める。

2.佐野川水系河川の特性

〈詳細区分〉

佐野川水系河川を特徴別にわけると以下のように分類できる。

- | | | |
|----------------------|--------|---------------------|
| ① 佐野川（河口～雨山川、旧住吉川合流点 | 約3.0km | →市街地内のオープンスペース・自然環境 |
| ② 雨山川（佐野川合流点～二級区間上流端 | 約1.4km | →市街地内のオープンスペース・自然環境 |
| ③ 住吉川下流（佐野川合流点～桐方橋 | 約2.4km | →地域の歴史を感じる河川景観 |
| ④ 住吉川上流（桐片橋～二級区間上流端 | 約2.4km | →田園地帯を流れる小河川 |



区分図



住吉川・雨山川合流点付近

2.佐野川水系河川の特性

〈① 佐野川〉

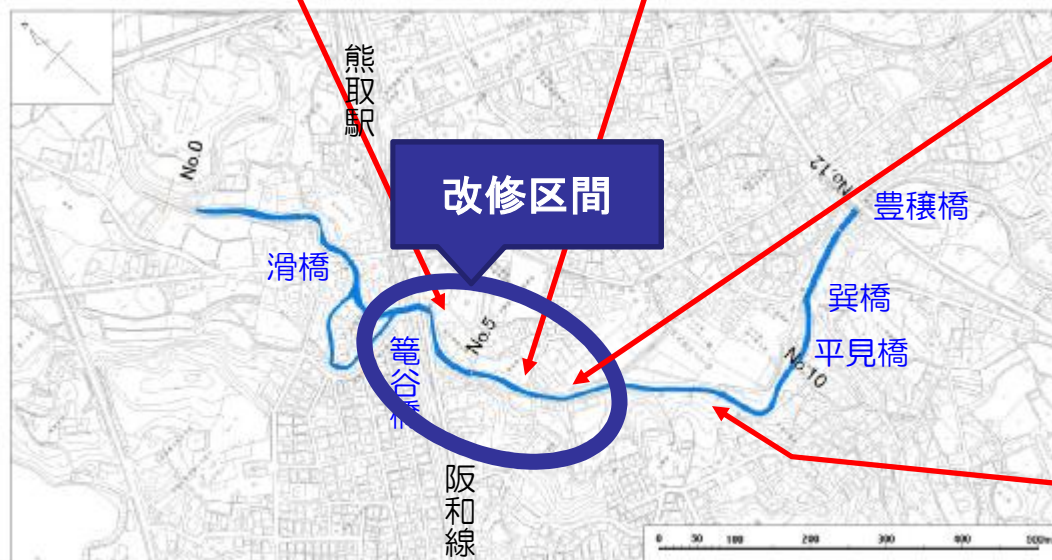
- 佐野川は、概ね市街地内を流れており、川幅が20~30mであり、市街地内のオープンスペースとなっている。
- 護岸はコンクリートブロック積、コンクリート壁、石積等により整備されている。
- 河道内には瀬や淵、河原が形成され、自然環境が残る。
- 中庄橋周辺のわん曲部外岸には、淵が形成されており、その護岸上にタケなどの河畔林が形成されており、淵部に日陰を与えている。下流には瀬が続き、内岸には河原が形成されるなど、多様な環境となっている。



2.佐野川水系河川の特性

〈② 雨山川〉

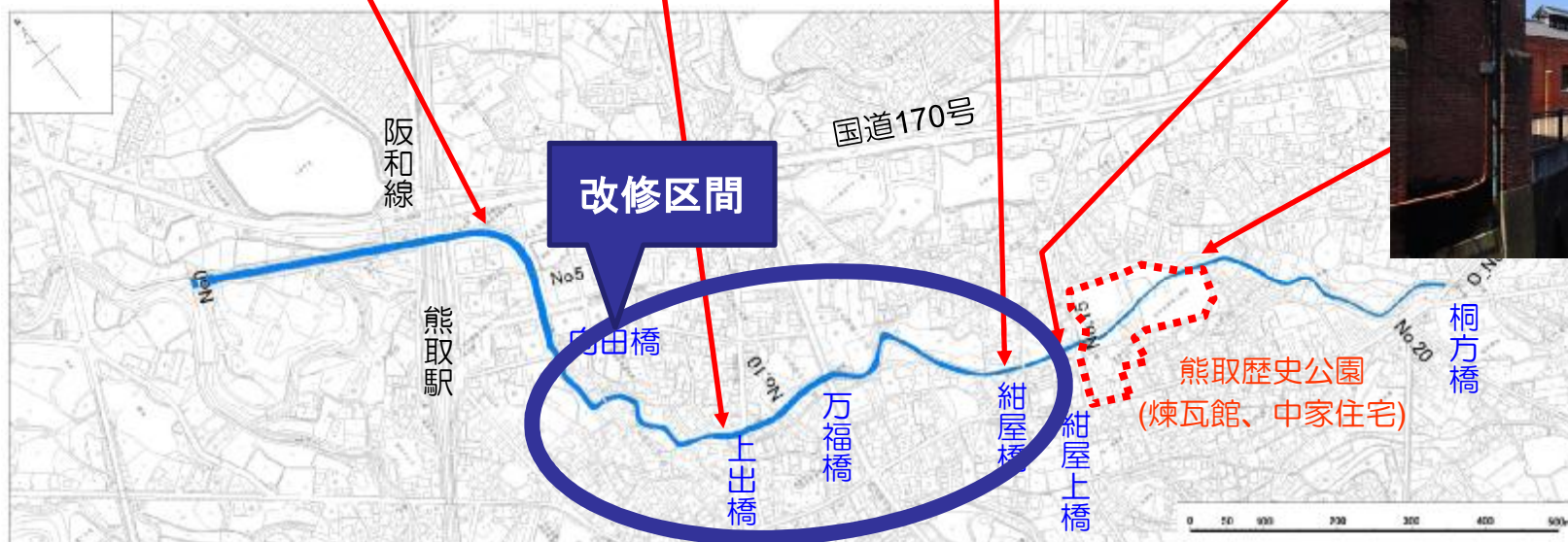
- 雨山川は、概ね市街地内を流れており、川幅が6～10m程度と狭小であるものの、市街地内のオープンスペースとなっている。
- 瀬や淵が形成され自然環境が残っている所も多い。
- JR阪和線から平見橋の区間では、自然河岸に、タケやクスノキなどの河畔林が形成されている区間がある。



2.佐野川水系河川の特性

〈③ 住吉川下流〉

- 住吉川下流は、熊取町の市街地内を川が流れており、川幅は5～15m程度で、護岸際まで住家が立地する状況であるが、河道が蛇行しており、瀬や淵が形成されている。
- 護岸はコンクリートブロック積、石積により整備されている。
- なかでも万福橋から桐方橋の区間は、屋敷田塀や蔵のある住家が残る地区や、熊取煉瓦館が立地する熊取歴史公園内を流れており、地域の歴史を感じることができる河川景観となっている。



2.佐野川水系河川の特性

〈④ 住吉川上流〉

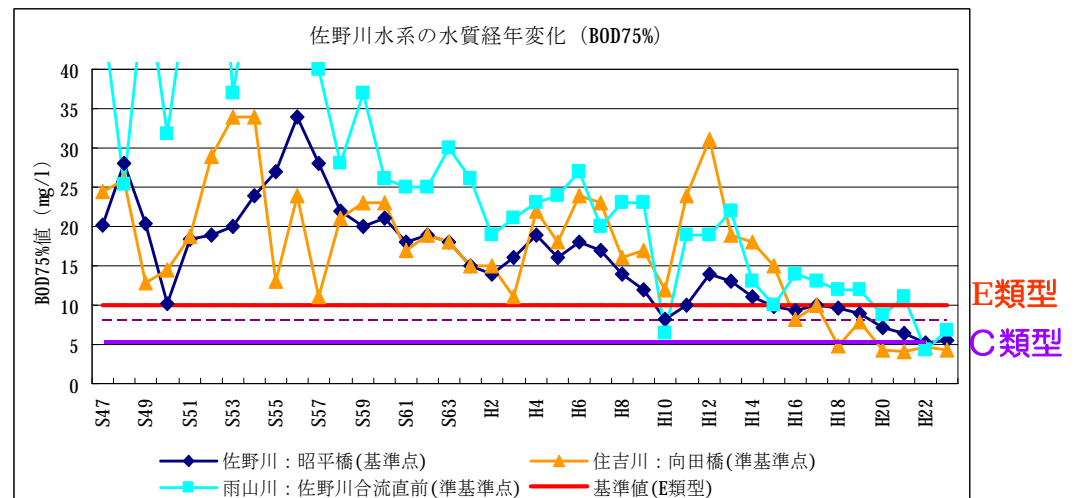
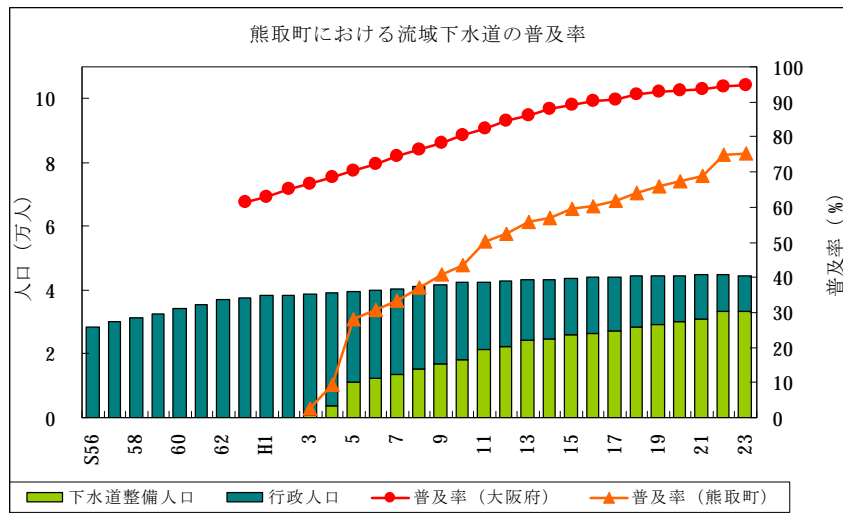
- 住吉川上流は、農地と宅地が混在する区間を川が流れており、川幅は5～15m程度である。
- 桐方橋～三昧橋の区間では、自然河岸に、タケやアラカシ、アカメガシワなどの河畔林が形成されている区間がある。
- 三昧橋付近より上流では、コンクリートブロック積の河道が続いている。



3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容

(1) 水質

- 環境基準については、佐野川が、E類型(BOD10mg/l以下)に指定されている。(環境基準点は昭平橋)
- 平成3年度以降、熊取町の下水道整備が進み、平成15年度以降、環境基準を下回るようになっており、近年は、コイやフナの生息に適するとされるC類型の基準値(5mg/l以下)に近づいている。
- 支川の雨山川、住吉川には環境基準が設定されていないが、準基準点が佐野川合流前(雨山川)、向田橋(住吉川)に設置されており、近年は佐野川と同レベルの水質となっている。



3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (1) 水質

水質から見た課題

○環境基準は達成しているものの、魚の生息の観点からみると、さらなる水質の改善が必要。

目標

○魚の生息にふさわしい水質を目指す。

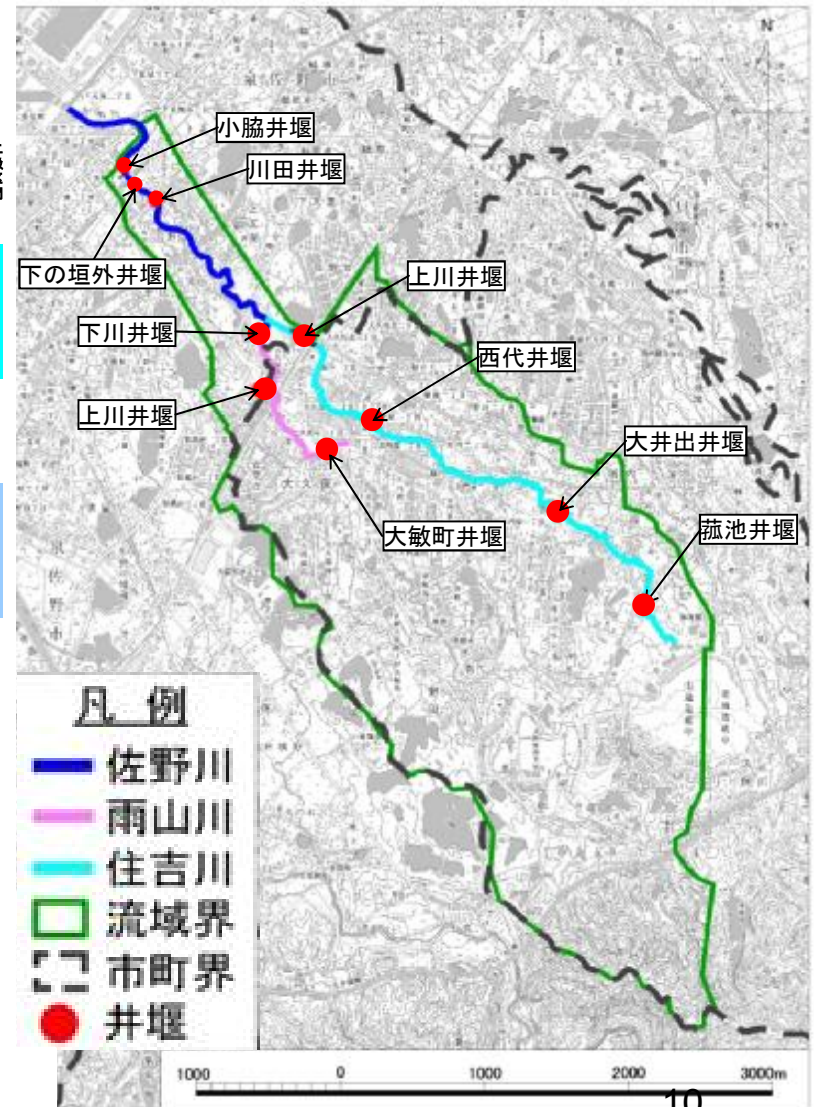
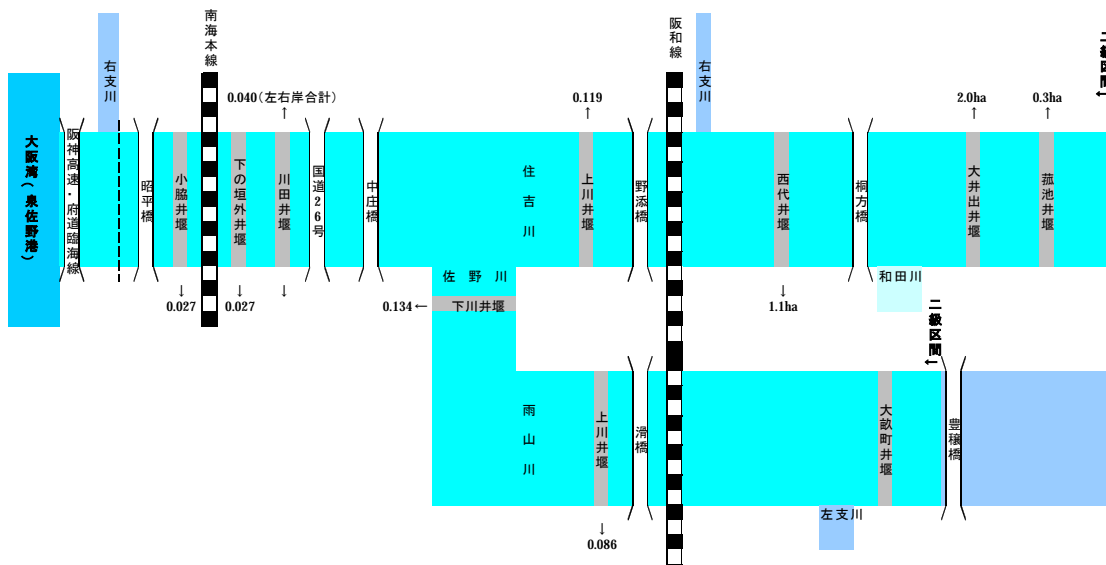
実施

○流域市町による下水道整備・接続の促進など、関係機関や地域住民と連携して、未処理生活雑排水の流入を削減するための取り組みを進める。

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (2) 利水・生態系

○利水

・佐野川では4件(取水口は5件)、住吉川では4件、雨山川では2件の農業用取水堰が設置されており、いずれも慣行水利による取水である。



佐野川 下川井堰



住吉川 西代井堰

佐野川水系 井堰位置図

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (2) 利水・生態系

○縦断的な連続性

- 河口から約500m上流に潮止堰があるが、堰中央には切欠き部があるため、干満による水位変動で、水生生物の移動が可能である。
- その上流の900m地点(小脇井堰)や1,200m地点(川田井堰)などに農業用取水堰、住吉川の最下流などに落差工が設置されているが、水位差が大きいものの魚道が整備されていないため、上流への水生生物の移動は困難な箇所がある。
- 雨山川、住吉川には、小規模の落差工(比高0.5m以下)も多数設置されている



佐野川 潮止堰



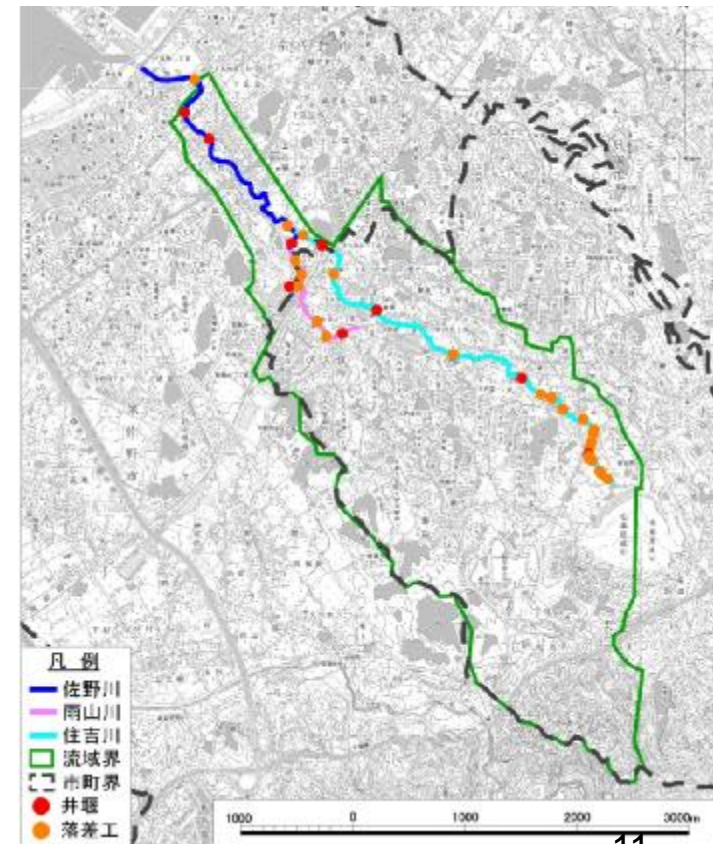
佐野川 小脇井堰



佐野川 川田井堰



住吉川 佐野川合流点の落差工



佐野川水系 井堰・落差工位置図

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (2) 利水・生態系

○魚類

- 全川を通じて、府域で広く見られる魚が確認されている。
- 佐野川では、海と川を回遊するウナギが確認されている。
- 上流側の住吉川・雨山川では、比較的的自然環境が残った川に見られる魚が確認されている。

魚類の生息状況（平成23、24年度調査結果）

	佐野川（感潮域） 【住吉橋】	住吉川 【桐方橋】	雨山川 【巽橋】
種数	9 (3) ¹⁾	8 (3) ¹⁾	9 (2) ¹⁾
大阪府RDB記載種	カワアナゴ	ドジョウ・タモロコ	
		ドンコ	メダカ
その他の主な種	ウナギ・ ボラ・コトヒキ・モツゴ ブルーギル	カワムツ・ギンブナ	
		ブルーギル	コイ・モツゴ・ オオクチバス

1) () 内の数値はH17年の結果（調査箇所が一部異なる）

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (2) 利水・生態系

利水・生態系から見た課題

○井堰や落差工による縦断的な不連続性が存在しており、回遊性の魚類の移動を妨げている。

目標

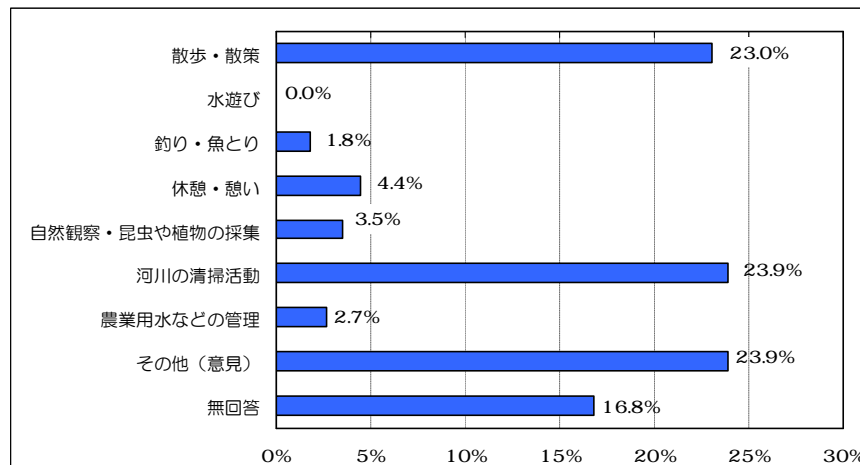
○井堰や落差工による縦断的な不連続性を解消する。

実施

○農業関係機関と連携し、農業用水などの適正かつ効率的な水利用を図るとともに、改修や維持補修の機会に合わせて、魚道を設置する等により不連続性を解消し、河川の流水の正常な機能を維持することに努める。

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (3) 河川空間利用・住民ニーズ

- ・過年度の住吉川でのアンケートによると、「散歩・散策」や「河川の清掃活動」といった利用はなされているが、「釣り・魚とり」といった水とふれあうような利用はあまりなされていない。
- ・その理由としては、護岸が0.5～1.0割と急勾配であり、護岸上から河床まで3～7mと深いことから、河道内へのアクセスが困難であるためと考えられる。
- ・アドプトリバープログラムによる河道内の美化清掃活動の際も、ハシゴなどで河道内へ降りている状況である。
- ・また、住吉川については、護岸上に家屋が立地して、河川沿いの道路が少ない。



住吉川に行く目的

平成22年1～2月に、住吉川沿川の熊取町大久保、五門、紺屋、野田地区の住民とNPO（グリーンパーク熊取、まちづくりネット熊取）に対して実施したアンケート調査より。



NPO法人まちづくりネット熊取HP

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (3) 河川空間利用・住民ニーズ

河川空間利用状況や住民ニーズを踏まえての課題

○アドプト・リバーなど地域住民と連携した維持管理や、地域住民による河川利用を活性化する上で、河川や河道内へのアクセスが困難なことが課題。

目標

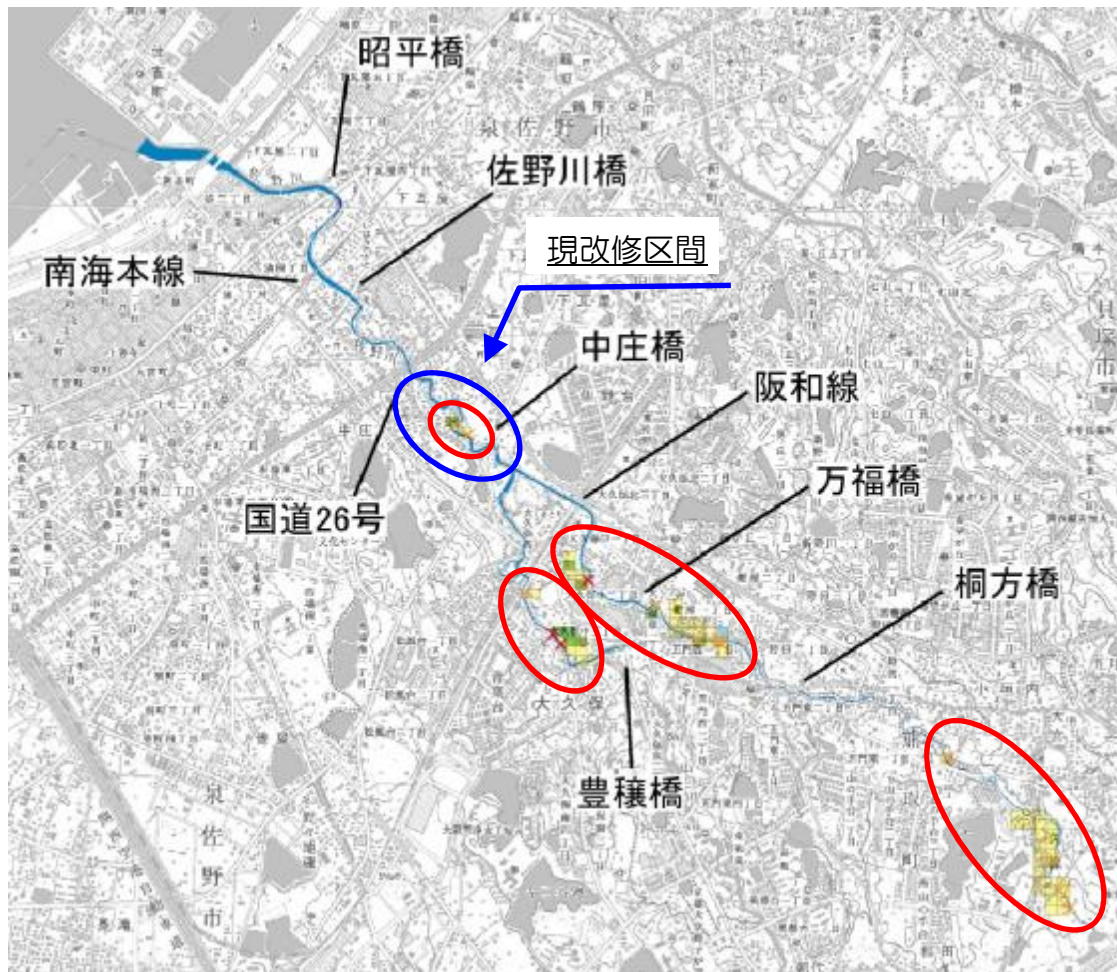
○河川や河道内へのアクセスの改善を図る。

実施

○地域住民による河川の利活用が活発な区間において、河道内へのアクセスポイントを確保する。
○改修にあわせて、管理用通路の確保に努める。

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (4) 河道改修

- 佐野川水系河川では、50mm/hr降雨で危険度Ⅱの被害が発生する。(特に、中庄橋下流の屈曲部付近、住吉川の向田橋～煉瓦館付近、住吉川の上流、雨山川のJR阪和線～平見橋付近の区間(図中の赤囲い部))。
- 現在、国道26号～中庄橋の区間については、ショートカット部を含め、河道改修を実施している。(図中の青囲い部)



現況河道における
氾濫シミュレーション

時間雨量50mm (1/10年)

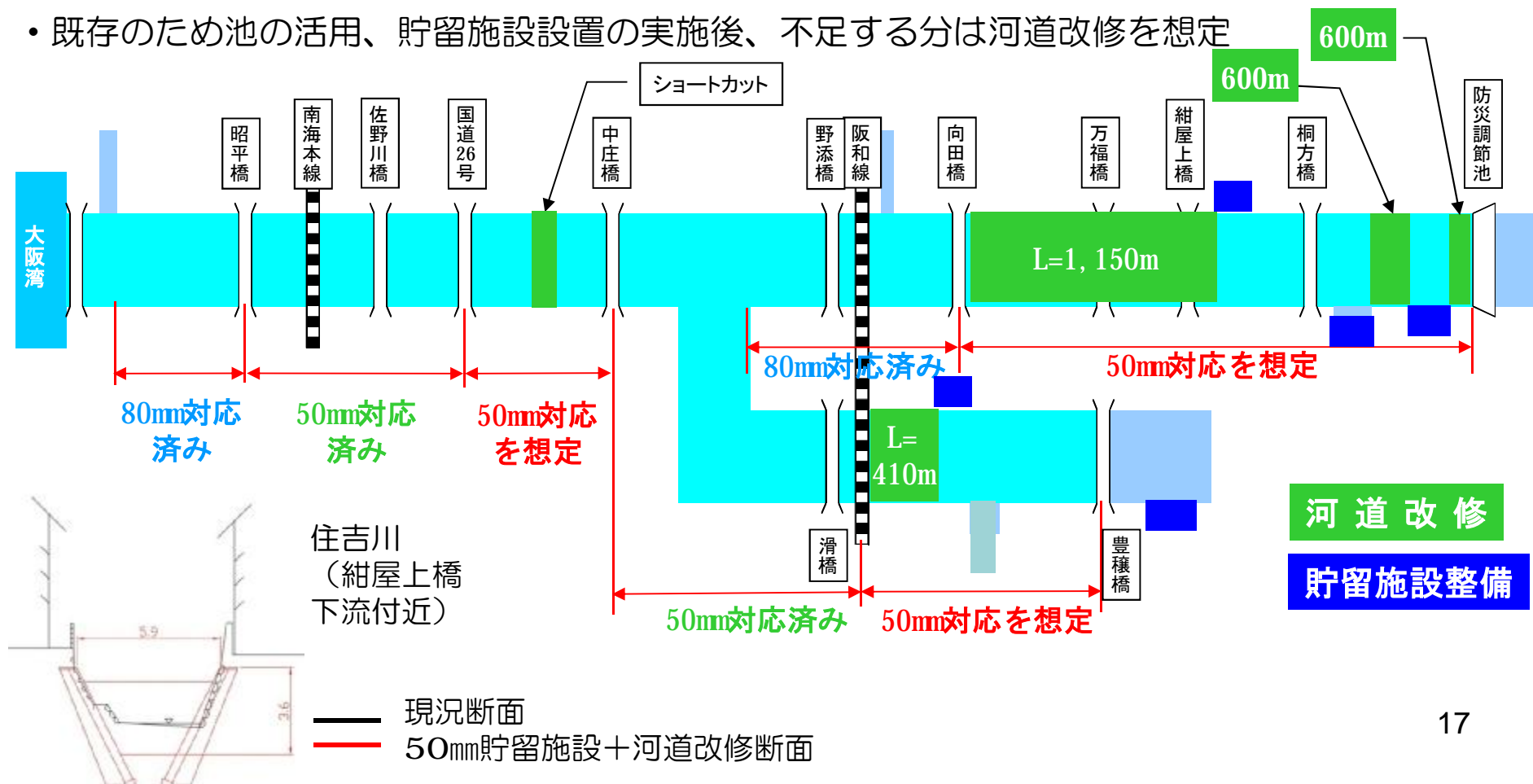
※被害最大となる破堤地点¹⁶
での破堤を想定(1洪水)

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (4) 河道改修

当面の治水目標・治水手法（平成25年度 第3回大阪府河川整備審議会で承認）

歴史的な街並みへの影響を考慮し、河道改修の用地買収幅を抑えるため、貯留施設を活用

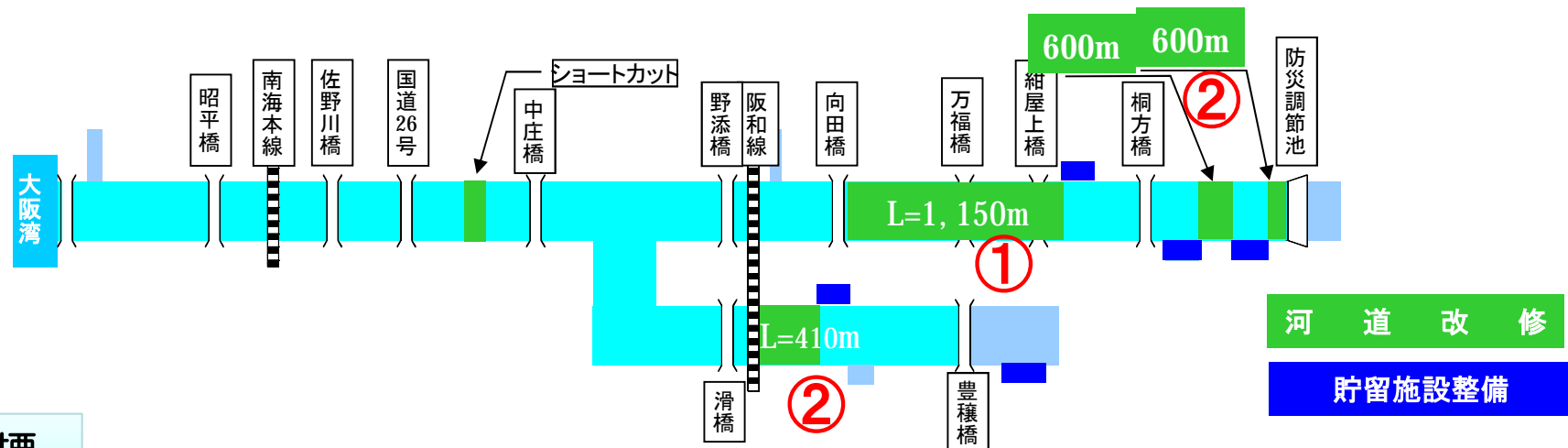
- 治水手法：河道改修＋貯留施設（ため池活用等）
- 治水目標：65mm/hr対策（50mm/hr対策後は65mm/hrの降雨でも危険度Ⅱは想定されない）
- 既存のため池の活用、貯留施設設置の実施後、不足する分は河道改修を想定



3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (4) 河道改修

河道改修における景観・自然環境面での課題

- 【住吉川下流部 (①)】地域の歴史的・文化的景観を損ねる恐れ。
- 【住吉川上流部・雨山川 (②)】狭小部における自然環境への配慮。



目標

- ① 地域の歴史的・文化的景観を保全していく
- ② 現状の自然環境に可能な限り近づける (瀬・淵等)

実施

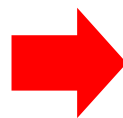
- ① 周囲の景観に配慮した護岸材料を選定する。
- ② 河床に変化をもたせる (掘削時に滞筋、淵、河床幅・勾配)

景観に配慮した護岸のイメージ(金沢市内)



3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (5) 維持管理

- 佐野川水系の治水事業は、昭和27年7月の集中豪雨を契機として災害復旧事業に着手し、昭和47年に治水計画が策定された。
- 昭和54年度から局部改良事業に着手したが、事業に着手してから30年以上が経ち、護岸の老朽化が目立つようになってきている。
- 平成21年度より老朽化護岸対策工事を実施している。



佐野川 昭平橋上流の老朽化護岸対策工事

3.環境面・景観面から見た課題・目標・実施内容 (5) 維持管理

維持管理における課題

○護岸の設置後30年以上が経過し、老朽化が進んでおり、出水の際に護岸が損傷するおそれが高まっている。

目標

○河川の特長や施設の劣化状況を踏まえつつ、計画的な維持管理を行い、災害の発生を未然に防ぐ。

実施

○老朽化護岸対策について、人命を守ることを最優先に、施設の損傷状況にあわせ、地先の危険度や土地利用状況などを考慮し、危険度の高いところから計画的に実施。実施にあたっては、点検結果やこれまで蓄積したデータをもとに、河川特性や護岸構造などを踏まえた箇所ごとの原因分析を行い、長寿命化に向けた対策につなげていく。