

平成26年3月13日(木)
平成25年度 第11回
大阪府河川整備審議会

参考資料
1

佐野川水系河川整備計画(変更原案) についての住民説明会

平成26年2月 7日(金) 19時～21時
泉佐野市中庄町内会館
13日(木) 19時～21時
熊取町熊取交流センター煉瓦館

本説明資料は、大阪府河川室ホームページでも見ることができます。
(アドレス http://www.pref.osaka.jp/s_kasen/)

熊取町紺屋(紺屋上橋下流)を流れる住吉川

1. 佐野川水系（流域）について

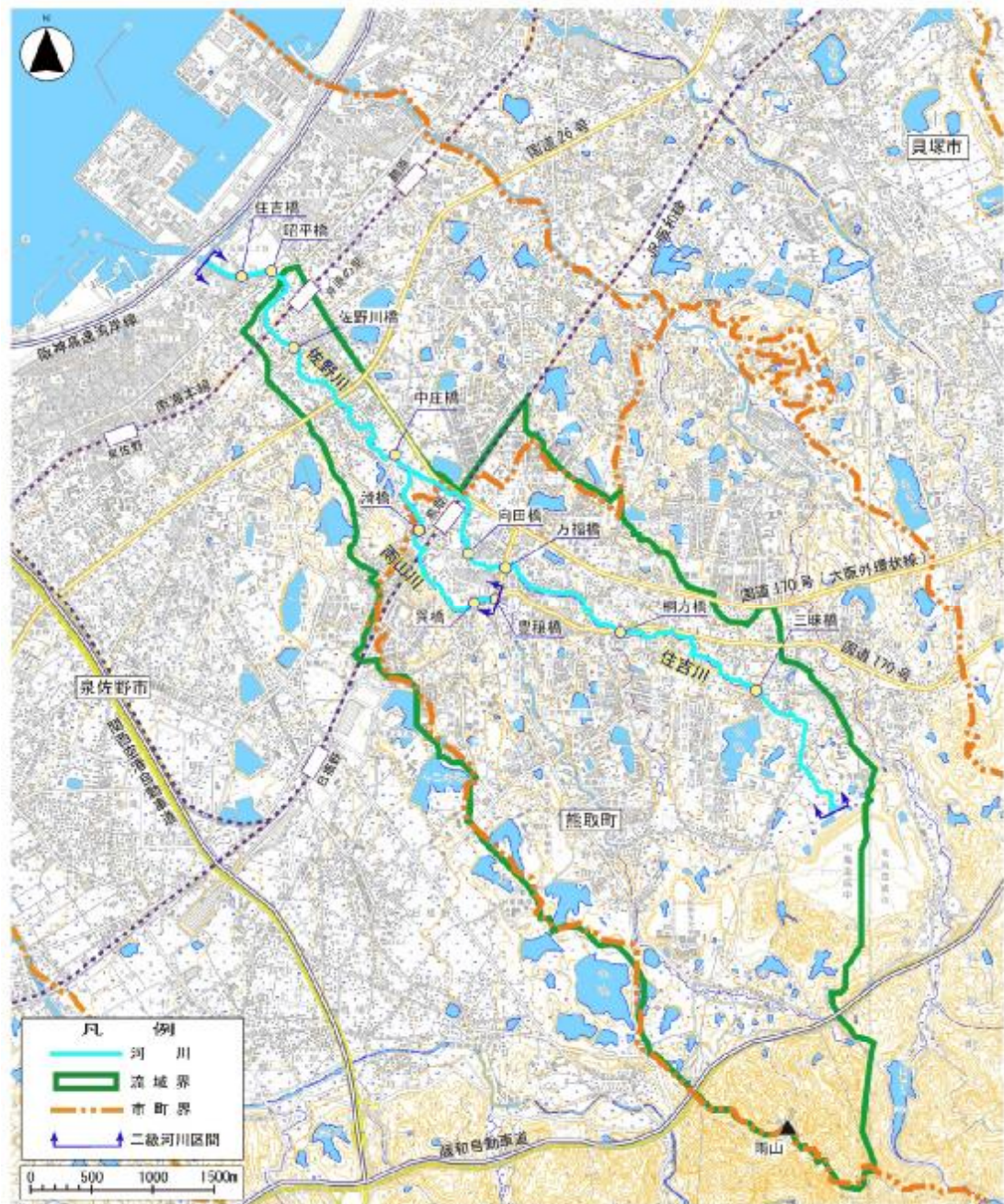
流域の概要

佐野川は、熊取町内に源を発する住吉川と雨山川が町内をそれぞれ北西に流れ、泉佐野市との境界付近で合流し佐野川となり、泉佐野市下瓦屋と湊の境界で大阪湾に注ぐ二級河川です。

- 流域市町：泉佐野市、熊取町
- 指定区間延長 9.2km
- 流域面積 10.53km²
- 佐野川流域内に約50カ所のため池がある
- 流域内の土地利用は、市街地などの開発地や農地が占める割合が高い

河川延長一覧表

水系名	河川名	二級河川 指定区間延長
佐野川	佐野川	3.0 km
	住吉川	4.8 km
	雨山川	1.4 km



2. 河川整備計画とは

【河川整備基本方針とは】

○河川整備基本方針とは、将来の川のあるべき姿や河川整備の長期的な基本となる方針（治水・利水・環境）を定めたもの。

【河川整備計画とは】

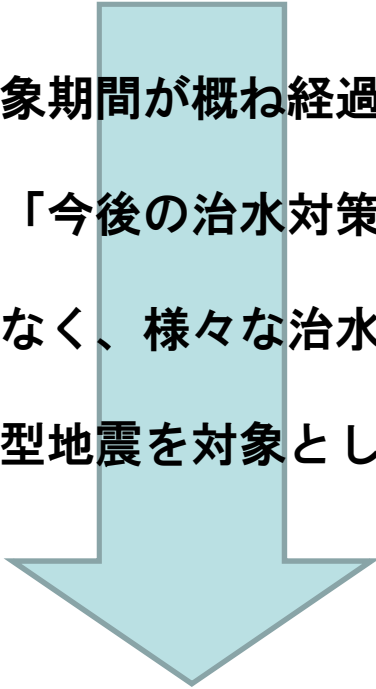
○河川整備基本方針に基づき、概ね20～30年間で計画的に行う河川の整備や管理に関する具体的な目標や内容を定めたもの。

※河川法により、河川管理者は河川整備基本方針・河川整備計画を定めることとされている。
佐野川水系では、H12. 12月に河川整備基本方針、H13. 3月に河川整備計画を策定。

3. 佐野川水系河川整備計画の変更にあたって

■佐野川水系河川整備計画の策定(H13.3月)

- ・ 佐野川水系の河川整備の当面の目標を定めたもの。
- ・ 計画対象期間：概ね10年

- 
- ・ 現計画の策定から、計画対象期間が概ね経過しようとしていること
 - ・ H22年に大阪府が策定した「今後の治水対策の進め方」に基づき、治水計画の見直しを行ったこと
(結果、河川改修だけではなく、様々な治水手法の組み合わせを選択)
 - ・ 東南海・南海地震等の海溝型地震を対象とした護岸、堤防の耐震対策の実施が必要であること

など

■佐野川水系河川整備計画（変更）の策定を行う。

3. 佐野川水系河川整備計画の変更にあたって

佐野川水系河川整備計画の主な変更点

- 「今後の治水対策の進め方」に基づき、治水・利水・環境の取り組みを見直し
- 各河川の当面の治水目標を新たに設定
 - ⇒佐野川、住吉川、雨山川では当面の治水目標をこれまでの時間雨量50ミリ対策を時間雨量65ミリで床上浸水を発生させない対策に変更。
- 上記、治水目標の達成に向け、洪水対策を見直し
- 計画対象期間を変更
 - ⇒概ね10年から概ね30年に変更
- 東日本大震災の被災を踏まえた地震・津波対策の実施を追加
- 住民が的確な避難行動をとれるよう河川情報の提供に関する事項を充実
 - ⇒洪水リスク表示図、雨量・水位データの公表、住民の安全な避難行動・地域防災活動の支援等

3. 佐野川水系河川整備計画の変更にあたって

河川整備計画の策定フロー

河川整備計画（変更原案）

← 学識経験者からの意見

大阪府河川整備審議会※（および治水部会など）
において審議

← 住民の皆様からのご意見

本日

内容の説明およびご意見の聴取

河川整備計画（変更原案）

住民の皆様のご意見を反映し修正したもの

河川整備審議会にて了承の場合

河川整備計画（変更案）

← 地方公共団体の長の意見

← 国土交通省の同意・認可

河川整備計画

策定

4. 大阪府の新たな治水対策の考え方

今後の治水対策の進め方（H22.6策定）

【基本的な理念】 人命を守ることを最優先とする。

【取組み方針】

- (1)現状での河川はん濫・浸水の危険性に対する府民の理解を促進する。
- (2)「逃げる」「凌ぐ」施策を強化するとともに、「防ぐ」施策を着実に実施する。
- (3)府民が対策の効果を実感できる期間（概ね10年）で実現可能な対策及び実施後の河川はん濫・浸水の危険性をわかりやすく提示する。

【当面の治水目標（今後20～30年）の設定】

○時間雨量50ミリ程度※¹の降雨で床下浸水を発生させない。かつ、事業効率等を考慮し時間雨量65ミリ程度※²もしくは時間雨量80ミリ程度※³の降雨で床上浸水を発生させない。

【河川情報の提供】

○住民が的確に避難行動がとれるよう、河川氾濫や浸水に対する情報提供に努める。

※1 時間雨量50ミリ程度の降雨は、10年に一度発生する恐れがある降雨

※2 時間雨量65ミリ程度の降雨は、30年に一度発生する恐れがある降雨

将来目標（長期計画）

○府管理の全河川について、時間雨量80ミリ程度※³の降雨でも、川があふれて、家が流され、人がなくなるようなことをなくす。

※3 時間雨量80ミリ程度の降雨は、100年に一度発生する恐れがある降雨

4. 大阪府の新たな治水対策の考え方

地先の危険度
低減に向けた

総合的・効果的な治水手法の組合せ

流出抑制

雨が降っても河川へ出る水量を減らす。
(家庭での貯留施設の設置やため池の治水活用など)

治水施設の保全・整備

河川堤防の決壊によるはん濫をできるだけ回避するなど、
河川を流れる水は可能な限りあふれさせない。
(河川改修・堆積土砂除去など)

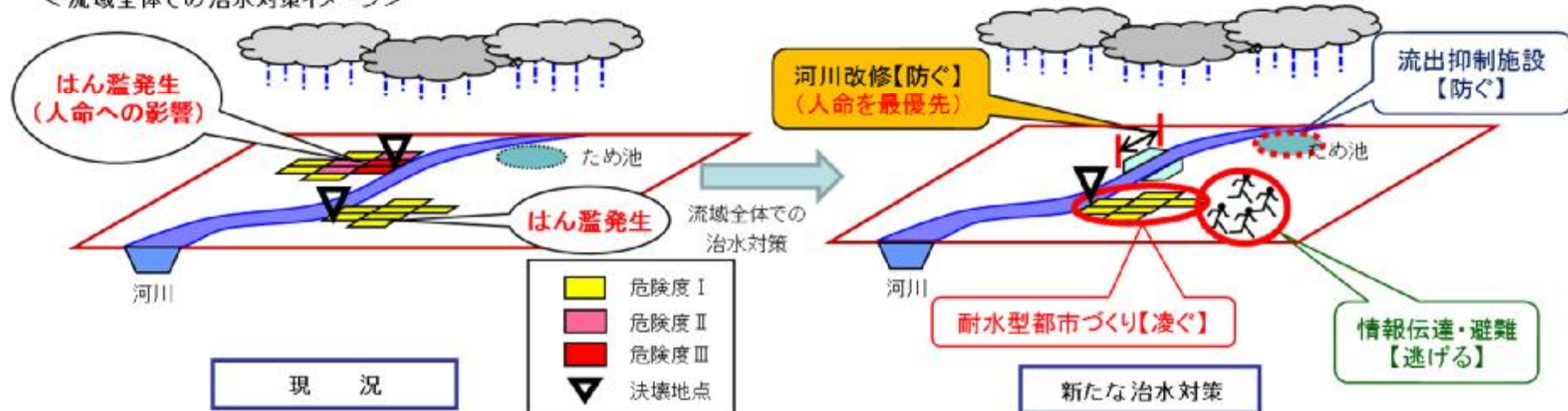
耐水型都市づくり

河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。
(家屋の耐水化・高床化などの促進)

情報伝達・避難

河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。
(洪水はん濫・浸水による危険性の周知、流域市と連携した避難体制づくり
の促進など)

<流域全体での治水対策イメージ>



5. 佐野川水系河川整備計画（変更原案）の内容について

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要

第2節 河川整備の現状と課題

第3節 流域の将来像

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
2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
3. 河川環境の整備と保全に関する目標
4. 河川整備計画の計画対象区間
5. 河川整備計画の計画対象期間
6. 本計画の適用

第2章 河川整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

第1節 地域や関係機関との連携に関する事項

第2節 河川情報の提供に関する事項

6. 佐野川流域の現状について

河川の特徴

- 佐野川河川の特徴・・・蛇行部が多い
- 河川の様相から以下の4つの区間に分けられる
佐野川、雨山川、住吉川（下流）、住吉川（上流）



佐野川：昭平橋～佐野川橋（南海本線上下流）



佐野川：国道26号～中庄橋（事業中区間）

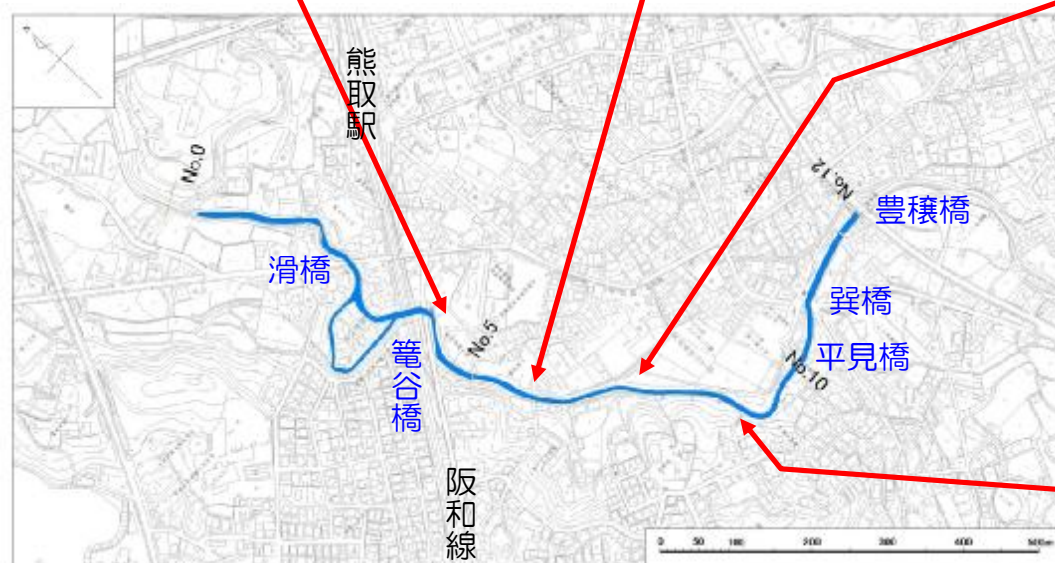
6. 佐野川流域の現状について

佐野川：感潮区間、市街地のオープンスペース、瀬や淵、河原、河畔林など



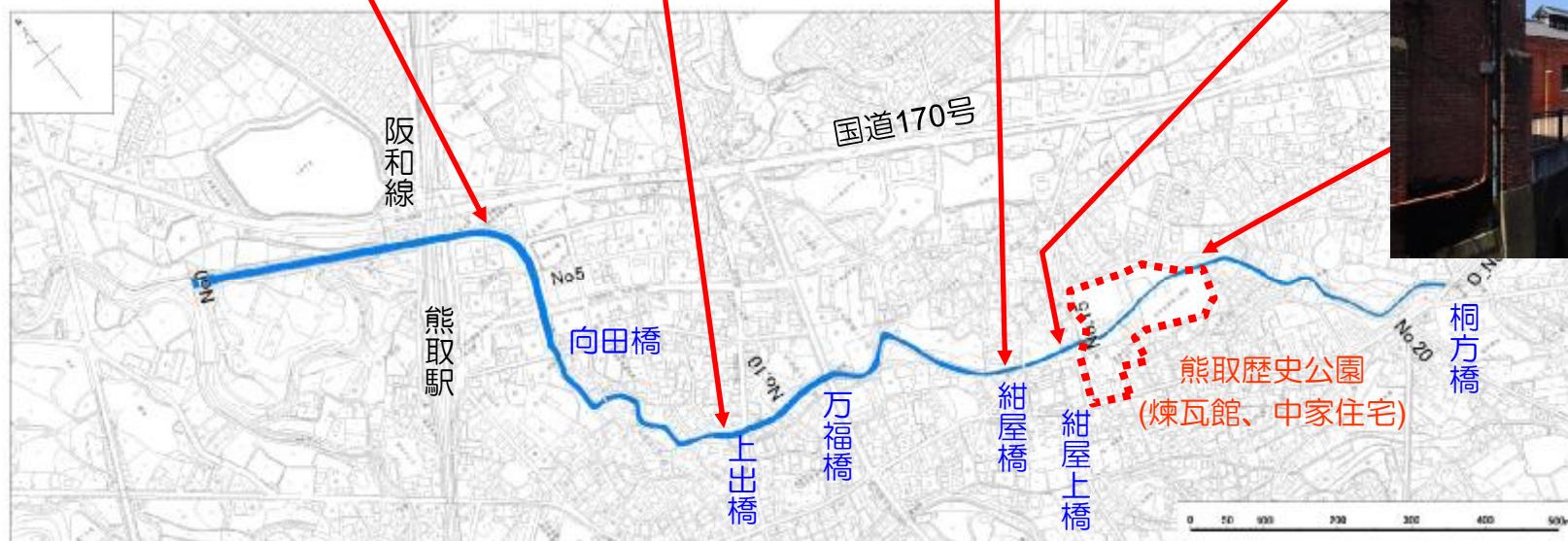
6. 佐野川流域の現状について

雨山川：市街地のオープンスペース、瀬や淵、河原、河畔林など



6. 佐野川流域の現状について

住吉川下流：地域の歴史を感じる河川景観など



6. 佐野川流域の現状について

住吉川上流：田園地帯を流れる小河川、河畔林など



6. 佐野川流域の現状について

自然環境特性

佐野川流域では、どこの河川でも見られるような動植物を中心とした自然環境が形成されています。最近では、セイタカアワダチソウ、キシウズメノヒエ、ブルーギル、ブラックバス、アメリカザリガニなどの外来種が目立ってきています。

- Ⅰ 魚類：ボラ、マハゼ、ギンブナ、カワムツ、カワヨシノボリなど
- Ⅰ 底生生物：カワニナ、テナガエビ、モクスガニ
- Ⅰ 鳥類：アオサギ、ダイサギ、コサギ、カルガモ、ハクセキレイなど
- Ⅰ 植物：セイタカヨシ、ミゾソバ、ジュズダマ、ヒメガマ、マダケ、アカメガシワ、アラカシなど
- Ⅰ 貴重な種：ドジョウ、メダカ、タモロコなど



6. 佐野川流域の現状について

歴史・文化

- Ⅰ 古くから、熊野街道や紀州街道が通り、現在でも、大阪と和歌山を結ぶ、国道26号、南海本線、JR阪和線、阪和自動車道などの主要交通路が通る。
- Ⅰ 熊取町の中心部では、歴史ある建造物が多く残る。
- Ⅰ 特に住吉川沿いでは、蔵や屋敷囲塀を持つ住宅や国指定重要文化財である中家住宅、昭和初期に建設された煉瓦造りの綿布工場跡である熊取交流センター煉瓦館が立地します。



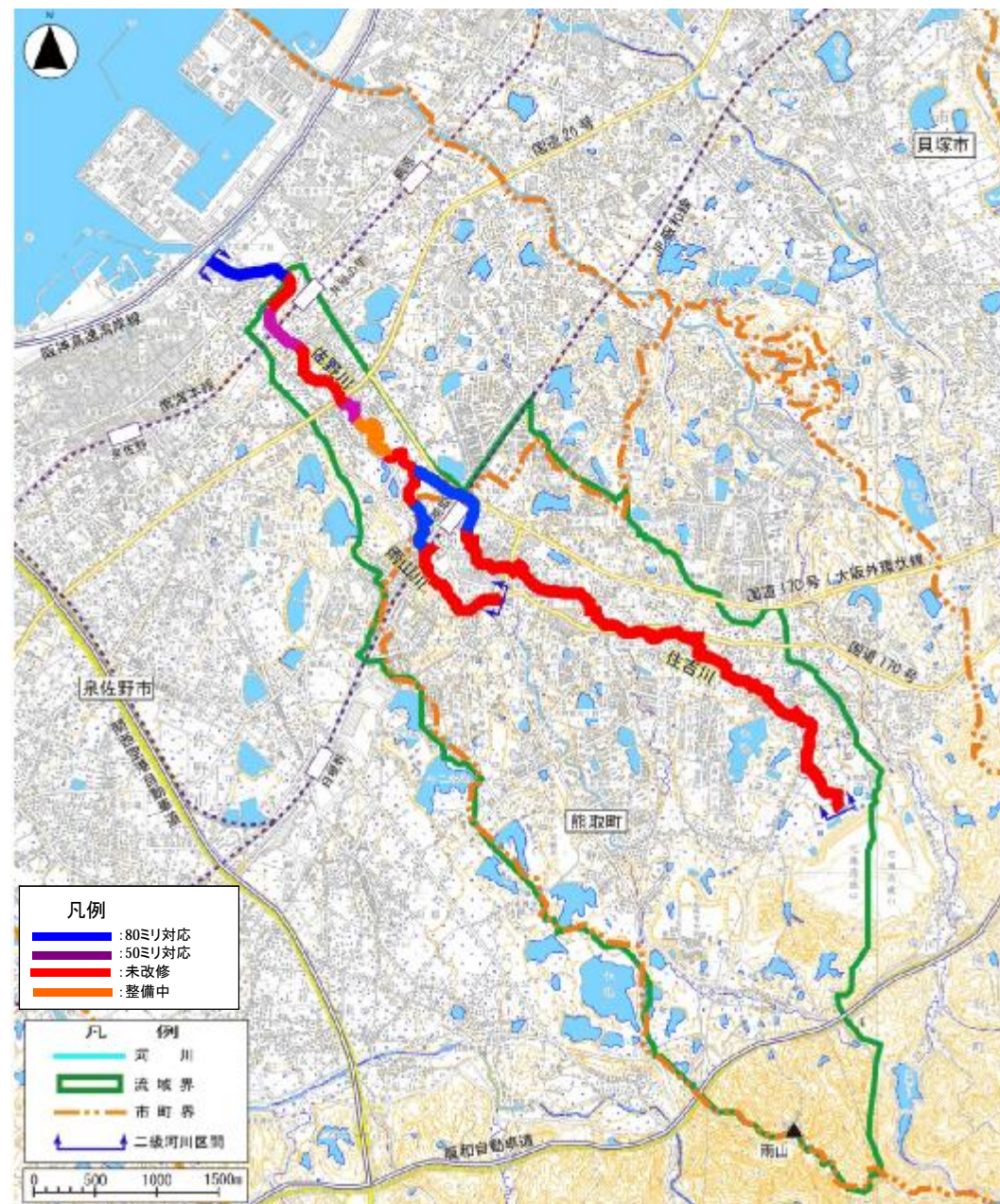
6. 佐野川流域の現状について

治水の現状と課題

- Ⅰ 泉州一帯に多大な被害をもたらした昭和27年7月豪雨を契機に災害復旧事業に着手
- Ⅰ 昭和47年より全体計画を定め、河川改修を実施
- Ⅰ 平成8年、大規模な宅地開発が行われたことにより熊取防災調節池を住吉川上流に建設
- Ⅰ 高潮堤防は完成/地震・津波対策は未実施
- Ⅰ 現在は、国道26号～中庄橋の区間の河川整備事業に着手中

<課題>

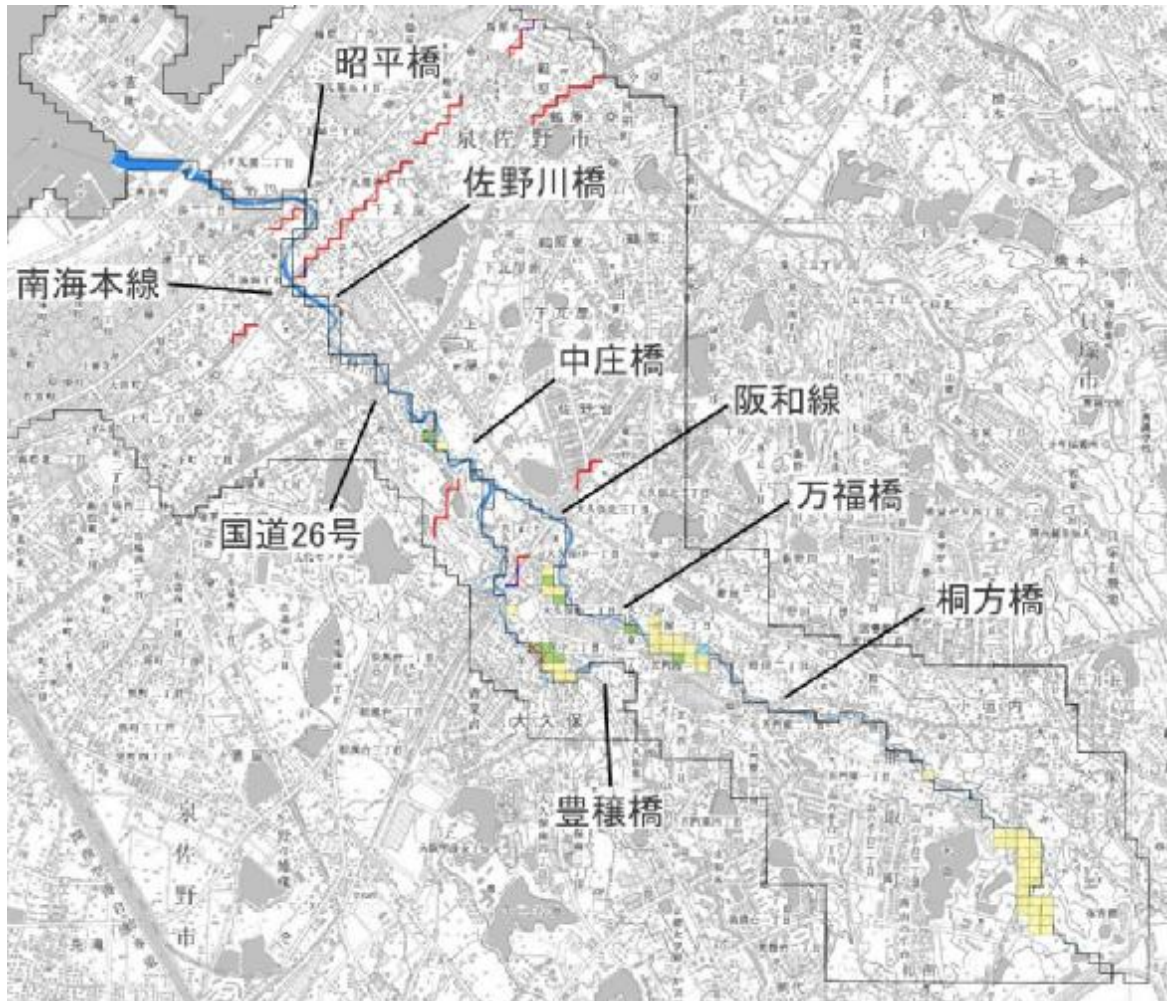
- ▶ 時間雨量50ミリ程度の降雨を安全に流下できない区間の整備
- ▶ 特に歴史的な建造物が残る住吉川沿いでは、河道拡幅による影響を考慮する必要がある
- ▶ 東南海・南海地震等への対策を実施する必要がある
- ▶ 老朽化護岸の解消
- ▶ 土砂堆積や河床低下による災害防止



6. 佐野川流域の現状について

氾濫シミュレーション

現状の佐野川、住吉川、兩山川で時間雨量50ミリ程度の雨が降った場合



凡例	
黒枠	氾濫ブロック
赤線	盛土モデル
青線	開口部モデル

凡例(浸水深)	
黄色	0.0m ~ 0.5m未満
緑	0.5m ~ 1.0m未満
水色	1.0m ~ 2.0m未満
濃水色	2.0m ~ 3.0m未満
紫	3.0m ~ 4.0m未満
赤	4.0m ~ 5.0m未満
赤斜線	5.0m以上

床下浸水
床上浸水

※黄色着所部：床下浸水、それ以外の着色部：床上浸水

6. 佐野川流域の現状について

河川利用及び河川環境の現状と課題

項目	現状	課題
水質	平成15年以降は、環境基準値(E類型)を下回る	生物の生息や親水性の向上の観点から、目標水質の見直しも視野に、さらなる改善が必要
水利用	農業用水のみに利用 これまでに大きな渇水は生じていない	安定的な水資源の確保 適正かつ効率的な水利用の促進
空間利用	川に近づきにくい 特に、美化活動時には、梯子を使って河道内へ降りている状況	河道内へのアクセスを改善
自然環境	河床を横断する施設が多数設置されており、魚道などは設置されていない	縦断的な不連続の改善
	瀬や淵、河原、河畔林など河川特有の自然環境が残る	河川改修の際には、保全、再生など配慮した整備が必要
景観・親水性	煉瓦館周辺では、暗渠化され、水面が見えない	親水性の向上
	熊取町市街地には、歴史・文化施設が多く残り、河川と一体となった景観を形成	地域の歴史、文化と調和した景観形成に配慮した整備が必要

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

流域の将来像

総合計画等

- Ⅰ 泉佐野市：防災上の観点および環境、景観などの観点から河川・ため池の総合的な整備を行う
 - ◆府と連携協力し、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
 - ◆親水機能や景観に配慮した魅力のある水辺環境の整備を促進する
- Ⅰ 熊取町：防災面を重視した河川整備、計画的な用排水路、ため池等の整備・改修を行う
 - ◆住吉川については、地域の歴史、文化等の特性に配慮した親水区間となることを掲げる

新環境総合計画

- Ⅰ 府民がつくる暮らしやすい、環境・エネルギー先進都市を目指す。
 - ◆生物の生息・生育環境の保全と回復
 - ◆良好な水環境の確保
 - ◆健全な水循環の保全・再生
 - ◆広域的な緑のネットワークの形成
 - ◆多様なみどりの創出



- Ⅰ 佐野川水系では、流域住民にとって安全な暮らしの基盤となる河川整備を着実に進めるとともに、河川が持つ多様な自然環境に配慮し、流域住民が身近に親しめる河川空間を創造する。
- Ⅰ 特に、地域の歴史や文化等の特性に配慮した親水区間の整備が求められている。

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川整備計画の目標

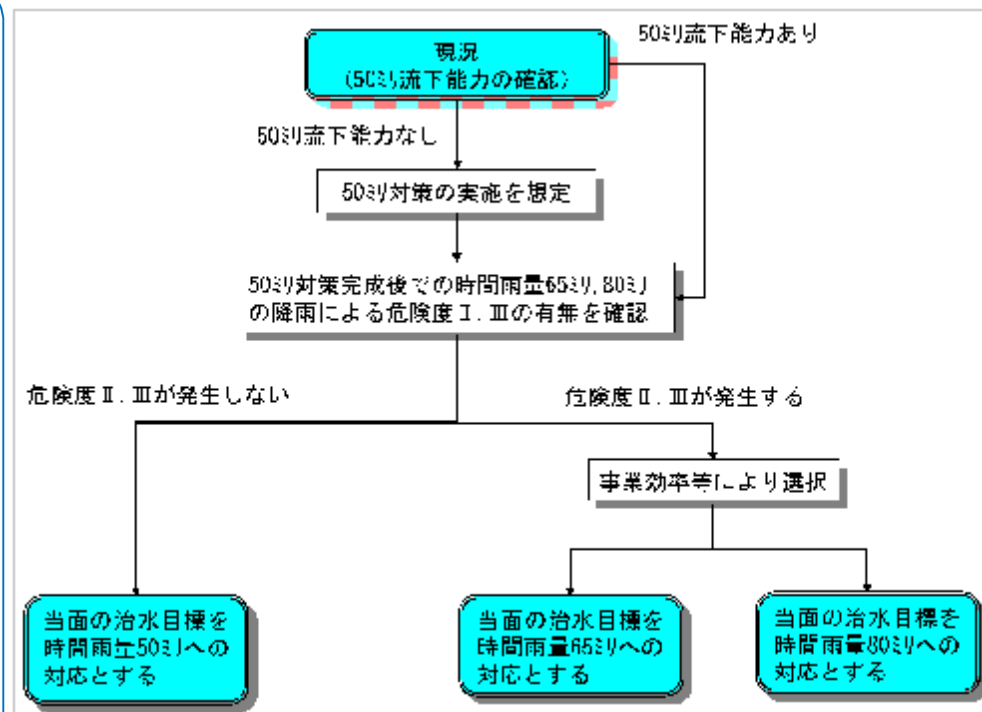
1) 洪水対策

I 当面の治水目標（今後20～30年程度）

- ◆基本理念：人命を守ることを最優先とする。
- ◆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ぐ。
- ◆その後、事業効率等を考慮して、時間雨量65ミリ程度もしくは時間雨量80ミリ程度のいずれかの降雨による床上浸水を防ぐ。

II 佐野川水系の当面の治水目標

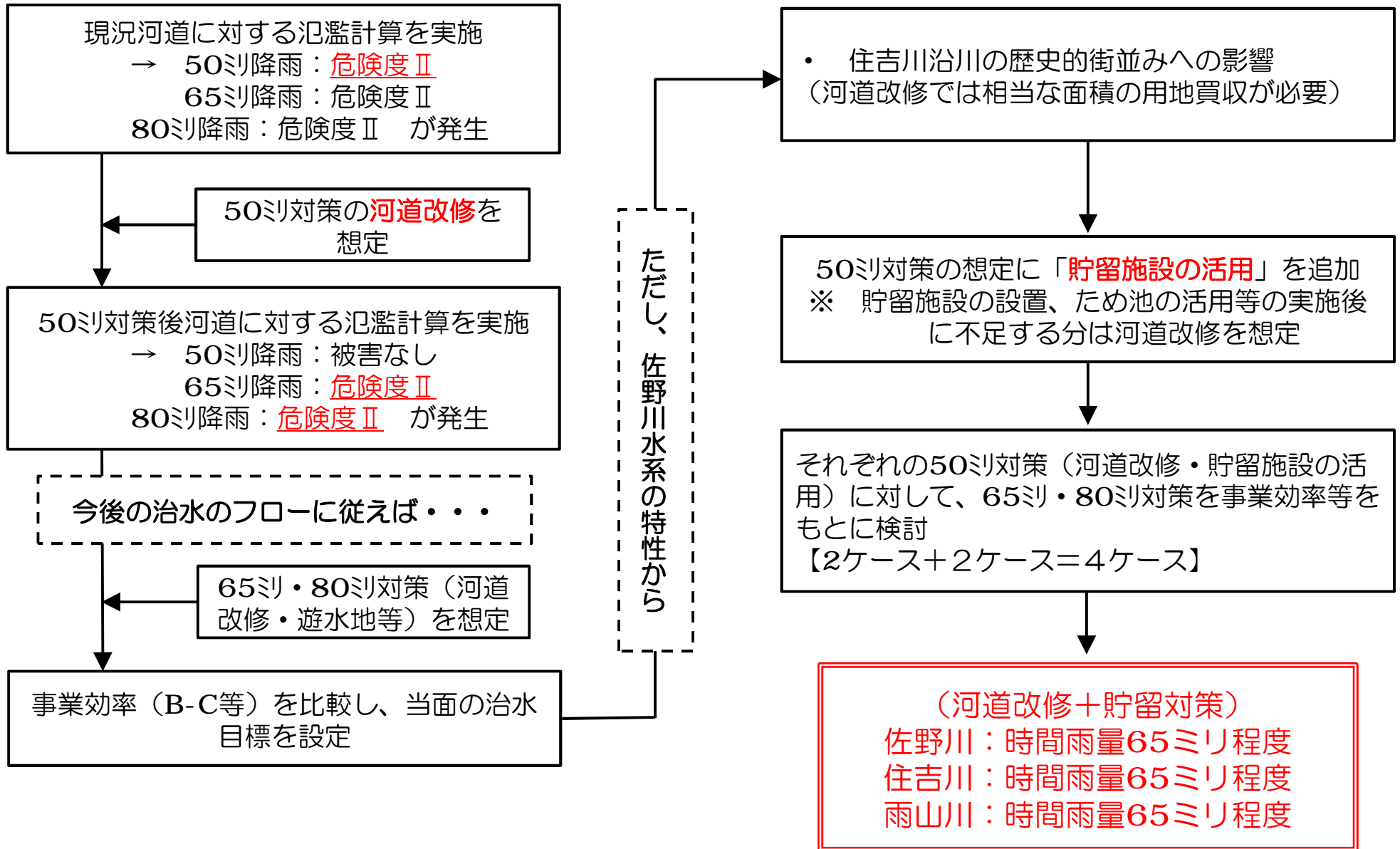
- ◆佐野川：時間雨量65ミリ程度
- ◆住吉川：時間雨量65ミリ程度
- ◆雨山川：時間雨量65ミリ程度



当面の治水目標設定フロー

ただし、当面の治水目標に基づく河川整備が進んでも危険度Ⅰ（床下浸水）は残る。

7. これからの佐野川流域での取り組みについて



7. これからの佐野川流域での取り組みについて

2) 地震・津波対策

- Ⅰ 河口部の護岸・堤防について、海溝型のL2地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、L1津波が越流しないようにします。
- Ⅰ L1津波を超える津波に対しては、津波が天端を越流した場合であっても、護岸・堤防等の河川管理施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、同施設が完全に流出した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らします。

3) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- Ⅰ 今後とも、適正かつ効率的な水利用が図られるよう努めます。

4) 河川環境の整備と保全

- Ⅰ 流域が持つ歴史・文化・景観や流域の自然環境に配慮し、住民や関係機関と連携し、各河川の特徴を活かした河川整備、維持管理を行います。
- Ⅰ 親水空間の整備、周辺景観と調和のとれた河川景観の創造、河道内へアクセスの改善など。

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

計画対象区間

計画対象区間

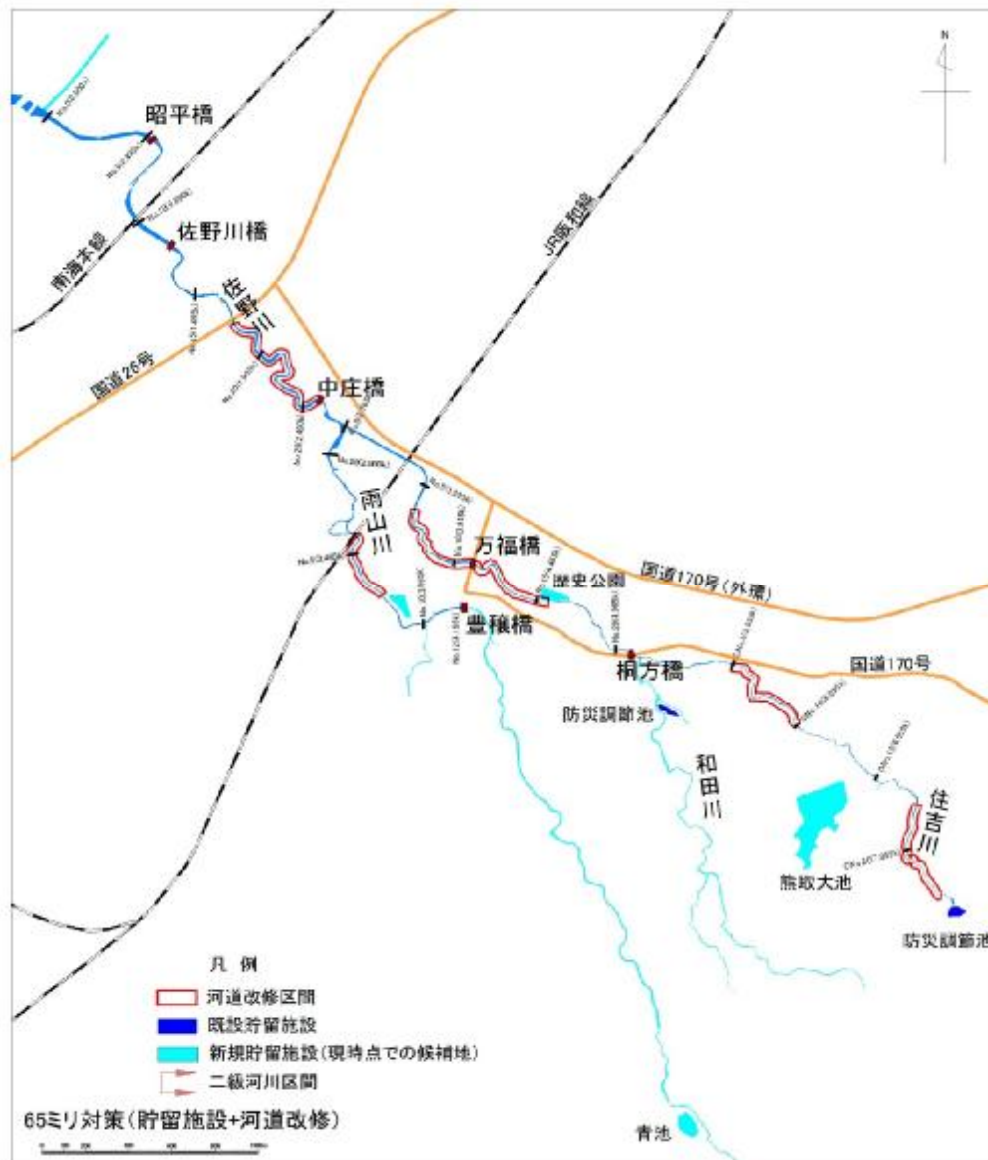
- I 佐野川水系の二級河川指定区間
 - ◆洪水対策：佐野川、住吉川、雨山川
 - ◆地震・津波対策：佐野川
 - ◆維持管理等：佐野川水系の二級河川指定区間

整備対象区間（河道改修）

河川名	整備対象区間	整備延長
佐野川	国道26号～中庄橋 (1.8km付近～2.5km付近)	約0.70km
住吉川	向田橋～桐方橋下流 (3.4km付近～4.6km付近)	約1.15km
	桐方橋上流～防災調節池 (5.4km付近～6.0km付近、 6.8km付近～7.4km付近)	約1.20km
雨山川	JR阪和線～無名橋上流 (3.3km付近～3.7km付近)	約0.41km

整備対象区間（貯留対策）

河川名	整備対象区間	洪水調節流量
住吉川	向田橋上流	約15m ³ /s (佐野川合流点直上流)
雨山川	JR阪和線上流	約10m ³ /s (佐野川合流点直上流)



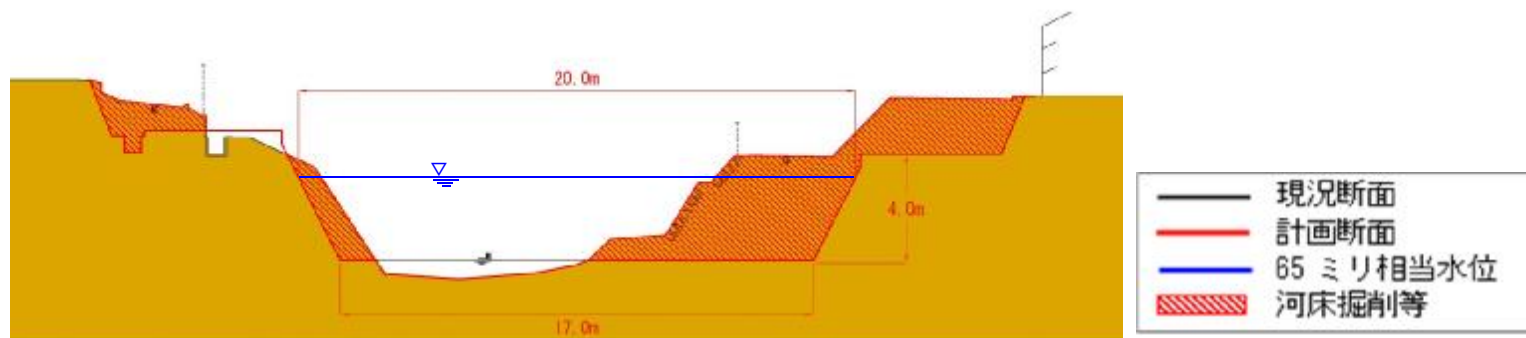
整備対象区間平面図

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川名	整備対象区間	整備内容
佐野川	国道26号～中庄橋 (1.8k付近～2.5k付近)	河道改修（拡幅・掘削等による断面拡大）により、治水機能の向上を図ります。 河道改修の際には、河岸やみお筋の保全、周囲の景観との調和に配慮し、上下流の連続性の確保に努めます。



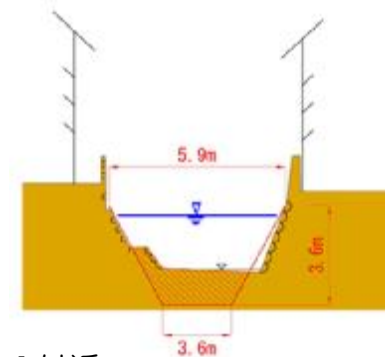
整備対象区間平面図（国道26号～中庄橋）



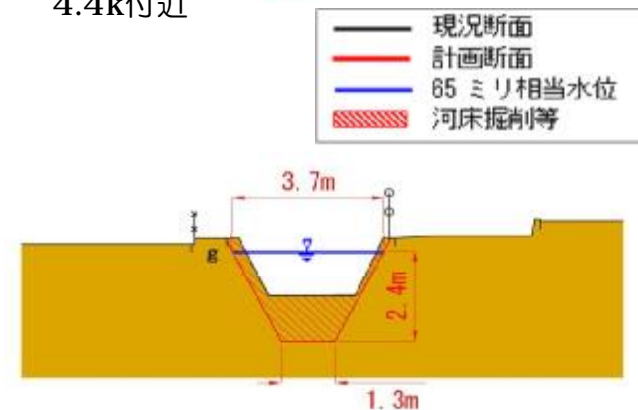
整備断面例（2.0km付近 山出橋0.2km上流）

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川名	整備対象区間	整備内容
住吉川	向田橋～桐方橋下流 (3.4k付近～4.6k付近)	河道改修（掘削等による断面拡大）と貯留施設の整備を組み合わせ治水機能の向上を図ります。 河道改修の際には、周囲の景観との調和に配慮し、上下流の連続性の確保に努めます。護岸整備では、蔵が残る住家や煉瓦館などの歴史・文化施設などに隣接する区間において、周辺の景観に配慮した護岸材料の選定などの工夫をします。煉瓦館に隣接する区間では、親水性、周囲の景観との調和に配慮した整備を行います。
	桐方橋上流～防災調節池 (5.4k付近～6.0k付近、 6.8k付近～7.4k付近)	河道改修（掘削等による断面拡大）と貯留施設の整備を組み合わせ治水機能の向上を図ります。河道改修の際には、周囲の景観との調和に配慮し、上下流の連続性の確保に努めます。



4.4k付近



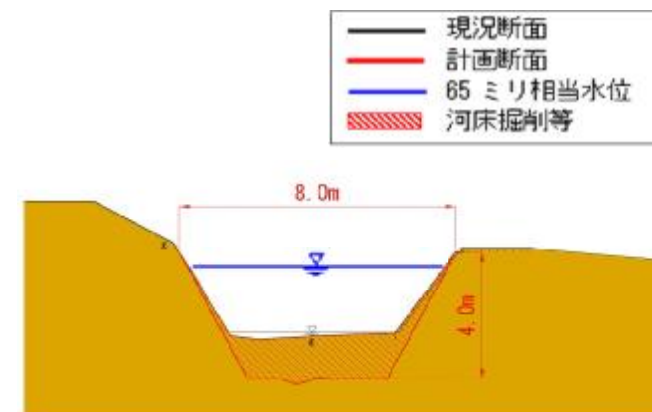
6.9k付近

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川名	整備対象区間	整備内容
雨山川	JR阪和線～無名橋下流 (3.3k付近～3.7k付近)	河道改修（掘削等による断面拡大）と貯留施設の整備を組み合わせる治水機能の向上を図ります。河道改修の際には、河岸やみお筋の保全、周囲の景観との調和に配慮し、上下流の連続性の確保に努めます。



整備対象区間平面図（JR阪和線～無名橋下流）

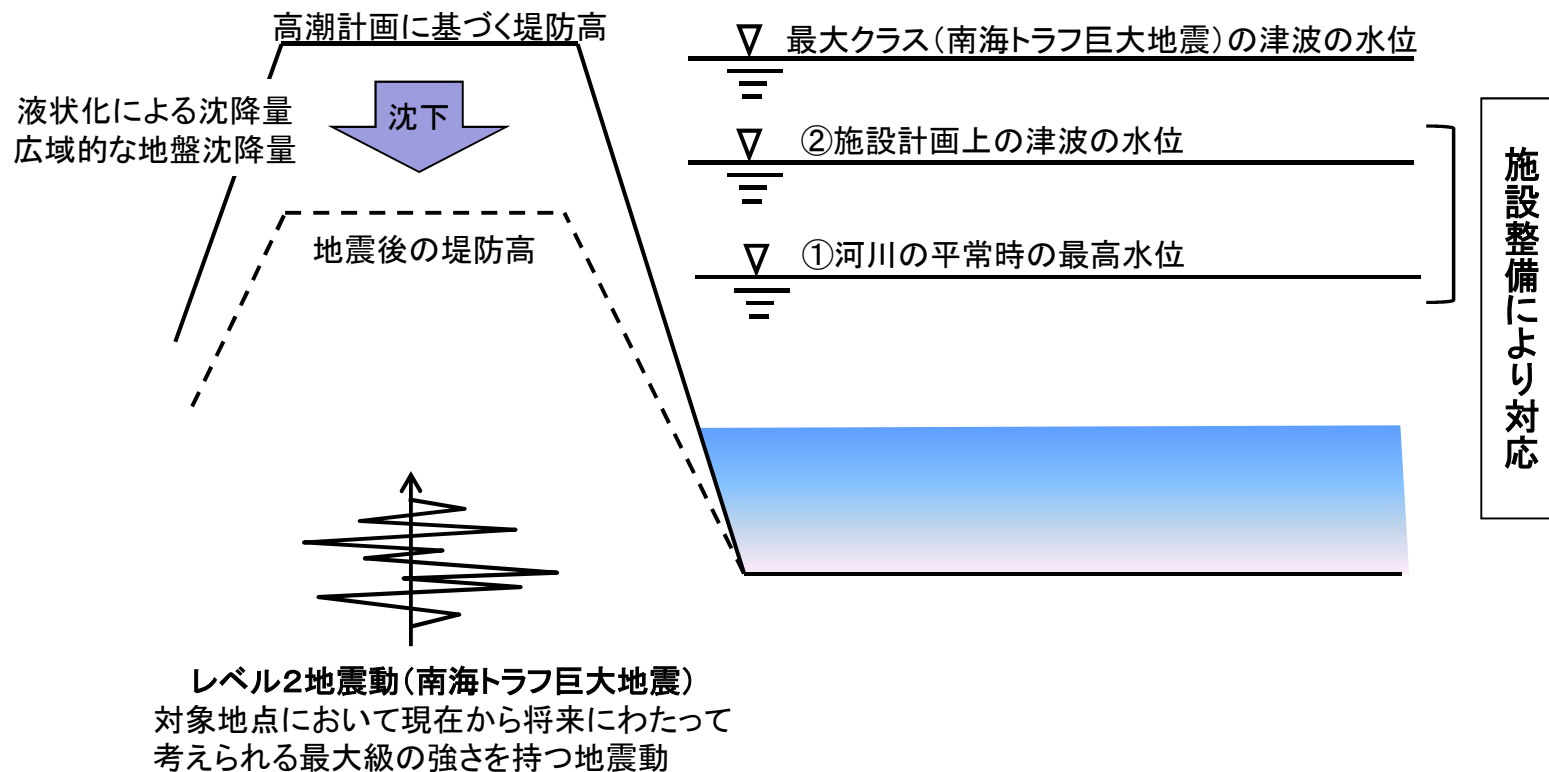


整備断面例
(3.5km付近 JR阪和線0.2km上流)

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

5. 地震・津波対策の内容

- Ⅰ 河口部の護岸・堤防は、L2地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、L1津波が越流しないよう護岸・堤防を整備する。
- Ⅱ L1津波を超える津波に対しては、津波が天端を越流した場合であっても、護岸・堤防等の河川管理施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、同施設が完全に流出した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすといった減災効果が発現できるよう粘り強い構造とする。



7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持の内容

- Ⅰ 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を行う。

河川環境の整備と保全の内容

- Ⅰ 利用実態のない井堰の撤去、落差工の改善と合わせて上下流の連続性の確保に努めます。
- Ⅰ 整備にあたっては水生生物の生息・生育状況の確認などの調査を行います。
- Ⅰ 関係市町における行政指導や下水道施設等による水質改善を行います。
- Ⅰ 生活排水による河川への負荷軽減に向けた環境教育の推進及び啓発活動等を進め、水質改善に努めます。
- Ⅰ 瀬や淵の形成に配慮するなど、可能な限り自然環境の保全を図り、動植物の生息・生育環境の保全・再生に努めます。
- Ⅰ 河川整備の際には、河川周辺の土地利用などと調和した河川景観の形成を目指します。
- Ⅰ 多くの人々が利用する熊取交流センター煉瓦館周辺では、貯留施設の整備に合わせて、水辺に触れ合えるような親水空間の整備を行います。整備を行うにあたっては、熊取町、地域住民と連携して整備内容を検討していきます。
- Ⅰ 地域住民の河川周辺の利活用が活発な区間では、河道内へのアクセスポイントの確保など親水性の向上に努めます。

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川の維持管理

- ▮ 堤防や護岸などの河川管理施設の定期点検や緊急点検の実施
- ▮ 地先の危険度など考慮して優先順位を決め、計画的に維持管理を実施
- ▮ 土砂堆積や植生繁茂を定期的に調査
- ▮ 河川管理施設の被災時には応急対策を実施し、出水後に速やかな機能回復を実施
- ▮ 許可工作物（取水堰や橋梁）などについても河川管理施設と同等の点検・補修を行わせるなどの指導
- ▮ 定期的な河川パトロールを実施し、違法な耕作や工作物の設置についての監視
- ▮ 不法投棄によるごみは、適宜回収



対策前



対策後

老朽化護岸対策



河道内の土砂堆積

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

地域や関係機関との連携

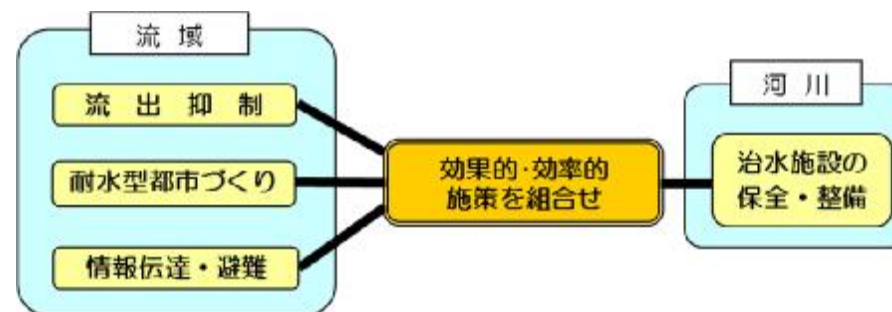
- ため池の雨水貯留機能の保全（ため池管理者や関係団体）
- 道路、公園、学校グラウンド等を利用した雨水貯留施設の設置（施設管理者）
- 住宅等の開発行為に伴う調整池の恒久化（開発事業者）
- 農地・森林の保全（水源涵養、保水機能）
- 建物の耐水化、土地利用の誘導（河川氾濫時、流水時）
- 各戸貯留施設の設置（地域住民への啓発活動）
- 情報提供（地域住民 泉佐野市、熊取町）
- 河川愛護活動への支援（地域住民、NPO）
- 地域住民やNPO団体と河川環境の保全・再生・美化活動など連携した維持管理の実施



アドプト・リバー・プログラム
(河川敷等の清掃活動)



NPOによる河川愛護活動
(河川敷等の清掃活動)



7. これからの佐野川流域での取り組みについて

河川情報の提供

- Ⅰ 河川氾濫や浸水に対しては、住民が的確に避難行動をとれるよう、関係市町と連携した情報提供の実施
- Ⅰ 情報提供にあたっては、行政からの一方的なものにとどまらず、地域特性に応じたものとなるよう、ワークショップ等を通じて、住民からの過去の浸水被害等の情報を取り入れ構築
 - ① 現状の河川氾濫・浸水による危険性の周知
 - ② 必要な情報の提供及び伝達
 - ③ 住民の防災意識の醸成

具体的な取り組み

- ① 様々な降雨による地先の危険度をわかりやすく周知する洪水リスク表示図の公表
- ② 地域単位でのワークショップの開催等による地域住民へ洪水リスクの周知
- ③ 過去の災害実績や避難経路の確認（防災マップ作成、簡易型図上訓練等）
- ④ 住民が自ら行動できる避難体制づくり（自主防災組織の設立、防災リーダー育成等）



まち歩きの状態



手作りハザードマップと作成風景

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

1) 洪水はん濫・浸水の危険性の周知

- I 現況での洪水はん濫・浸水の危険性に対する地域住民の理解を促進するため、佐野川水系では洪水リスク表示図を開示しています。
- I この表示図では、現況の河道で時間雨量50ミリ程度（約1/10）、時間雨量65ミリ程度（約1/30）、時間雨量80ミリ程度（約1/100）、時間雨量90ミリ程度（約1/200）降雨時の4パターンのはん濫解析結果を危険度（3段階）、最大浸水深（7段階）の2パターンで表示します。

洪水リスク表示図

【大阪府 洪水リスク表示図】 <http://www.river.pref.osaka.jp/>

家にパソコンがなくても、泉佐野市役所、熊取町役場、大阪府岸和田土木事務所などで閲覧できます。



地先における河川氾濫や浸水の可能性を確認できます。

各土木事務所での洪水リスク表示図の開示状況

7. これからの佐野川流域での取り組みについて

2) 大阪府などによる情報提供

- 1 大阪府では、河川のはん濫や浸水に対して、流域関係市町と連携し、府民が的確に避難行動を取れるよう情報提供をしていきます。

防災情報

【おおさか防災ネット】

<http://www-cds.osaka-bousai.net/pref/index.html>



緊急情報、避難勧告・指示、地震津波情報などを提供しています。

【大阪府都市整備部河川室 河川防災情報】

<http://www.osaka-kasen-portal.net/suibou/index.html>



佐野川流域の雨量、流域内主要河川の水位状況などを確認できます。



防災情報を携帯電話で入手できます。下のQRコードを携帯電話で読み込むか、下記アドレスを入力し、空メールを送信してください。

防災情報メール

地域に発令された警報・注意報、避難勧告など、防災情報をメールで携帯にお知らせします。
touroku@osaka-bousai.net



川の防災情報

雨雲の動きや全国の川の水位などの情報を携帯電話で入手できます。
<http://i.river.go.jp/>
直接アクセスしてください。



大阪府河川情報

身近な河川の水位や雨量の情報を携帯電話で入手できます。
<http://www-cds.osaka-bousai.net/suibou/mobile/index.html>
直接アクセスしてください。

