

# 大和川水系西除川ブロック 河川整備計画（原案） 参考資料 平成25年5月 大阪府

平成25年5月1日（水）  
平成25年度 第1回  
大阪府河川整備審議会

資料1-4

\* \* \* \* \*

## 目 次

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		
1. 流域の概要-----	1	
2. 流域の特性-----	2	
3. 河川の特性-----	15	
第2節 河川整備の現状と課題		
1. 治水の現状と課題-----	20	
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題-----	21	
第3節 流域の将来像-----	25	
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-----	27	
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-----	27	
3. 河川環境の整備と保全に関する目標-----	27	
4. 河川整備計画の計画対象区間-----	27	
5. 河川整備計画の計画対象期間-----	27	
6. 本計画の適用-----	27	
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-----	36	
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所-----	40	
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 地域や関係期間との連携に関する事項-----	41	
第2節 河川情報の提供に関する事項-----	42	

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

1. 流域の概要

西除川水系は、一級河川大和川の左支川である西除川・東除川とそれらの支川流域から構成されます。

西除川はその源を和泉山地に発し、狭山池ダムを経て、大和川左岸に流入する一級河川で指定延長が、狭山池ダム上流で10.5km、狭山池ダム～大和川合流（放水路）で12.8kmとなっています。常時は西除川放水路の常磐堰が起立し、樋門より大和川と平行に流下し、狭間川（指定延長2.3km）と合流後、JR阪和線浅香山駅の脇で大和川に注いでいますが、洪水時には常磐堰が倒状し、放水路より直接大和川に流入します。

狭山池ダムは、西除川上流部と三津屋川（指定延長1.0km）から流入し、西除川常用洪水吐から西除川に放流する貯水容量280万 $m^3$ の均一型フィルダムで、湛水面積は0.36 $km^2$ です。

東除川は、狭山池ダムの北東岸を上流端とし、平尾小川（指定延長1.7km）を合流、流下し、落堀川（指定延長3.7km）と合流後、東除川放水路より大和川左岸に注ぐ指定延長13.7kmの一級河川です。

流域面積は89.0 $km^2$ で、西除川、東除川それぞれ、52.8 $km^2$ 、36.2 $km^2$ となっています。流域は河内長野市、富田林市、大阪狭山市、堺市、羽曳野市、藤井寺市、松原市の7市にまたがっています。

流域の大半が市街化区域に指定されており、宅地を中心とした都市化が広がっています。



図1.1.2 水系位置図

図1.1.1 河川延長一覧表

一級河川			河川延長 (km)
1次	2次	3次	
(西除川放水路)			0.1
西除川			23.3
	三津屋川		1.0
	狭間川		2.3
東除川			13.7
	落堀川		3.7
		大水川	2.5
	平尾小川		1.7

単位：m  
 ※河口部・下流部・中流部・上流部の区分は、縦断勾配より設定

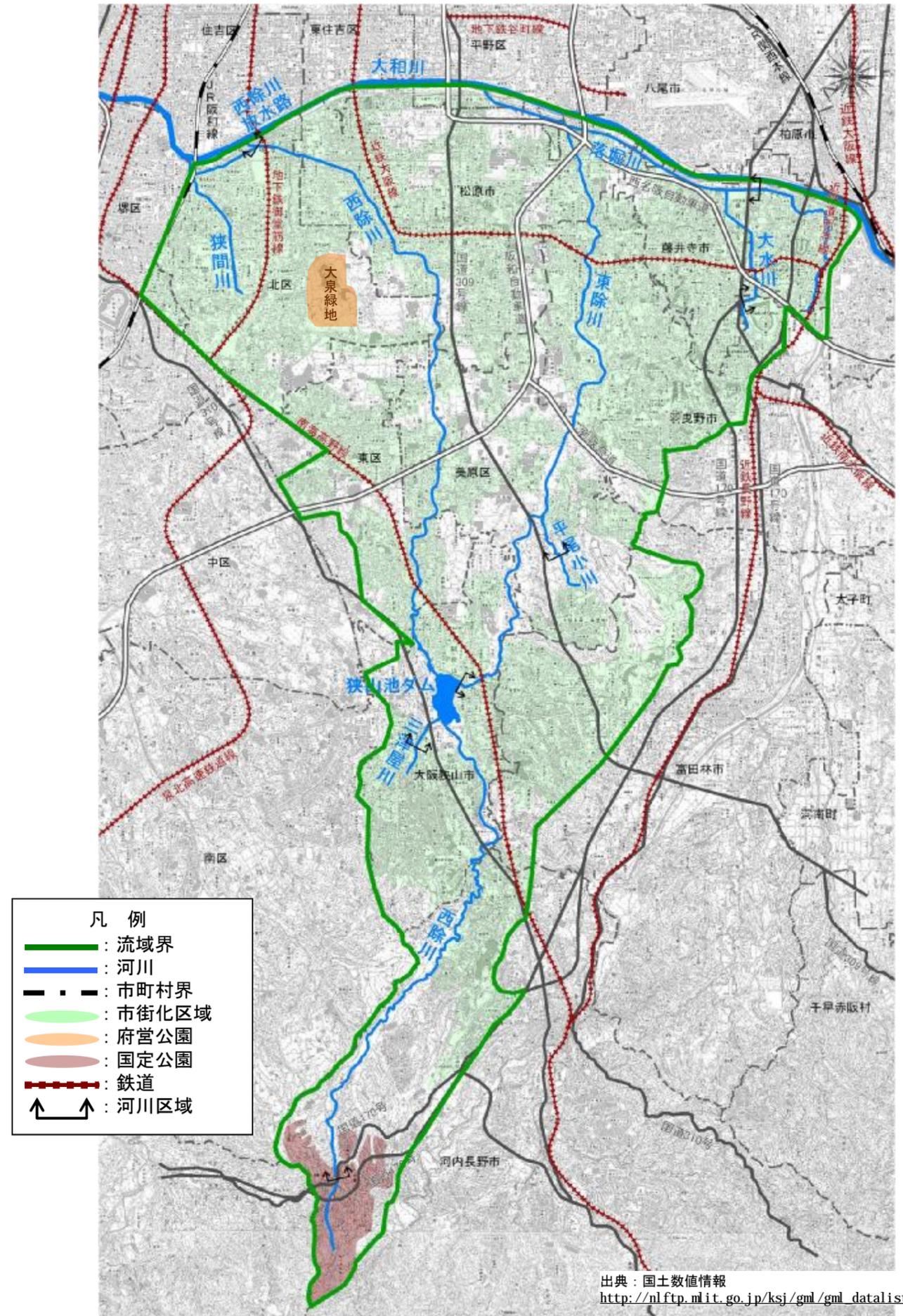


図1.1.3 西除川流域図

出典：国土数値情報  
[http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml\\_datalist.html](http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml_datalist.html)

2. 流域の特性  
 (1) 自然環境特性  
 1) 地形地質

流域は、中・低位の段丘からなる南大阪丘陵地からなり、狭山池下流の西除川左岸には、信田山大地が広がっています。落堀川周辺は、旧大和川により柏原付近より扇形に広がった旧大和川扇状地です。南大阪丘陵地のうち、西除川と東除川で挟まれた地域には美原大地、東除川右岸には富田林市丘陵が広がり、その南には河内長野丘陵が発達しています。富田林市丘陵は、東側の斜面は急になっていますが、東除川に向かって穏やかに傾斜する小起伏丘陵に属します。表層の地質は、旧大和川扇状地では砂、信田山大地・美原大地・河内長野丘陵では礫、富田林市丘陵は泥・砂・礫の互層により主に構成されています。



出典：土地分類図 国土庁土地局（昭和51年）

図1.1.4 地質図

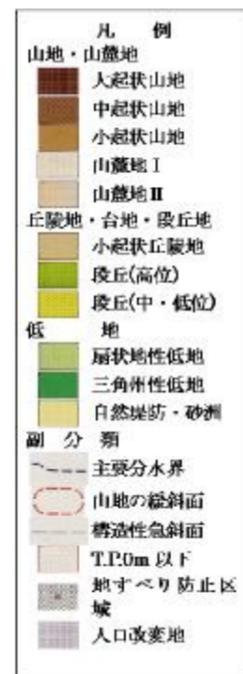
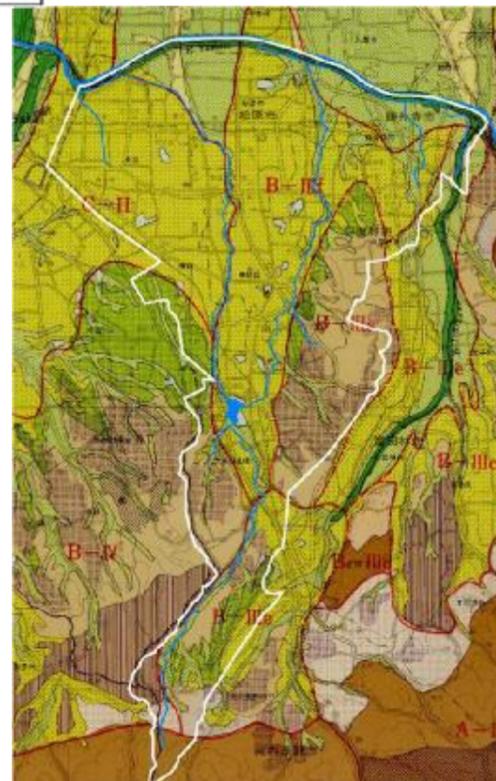
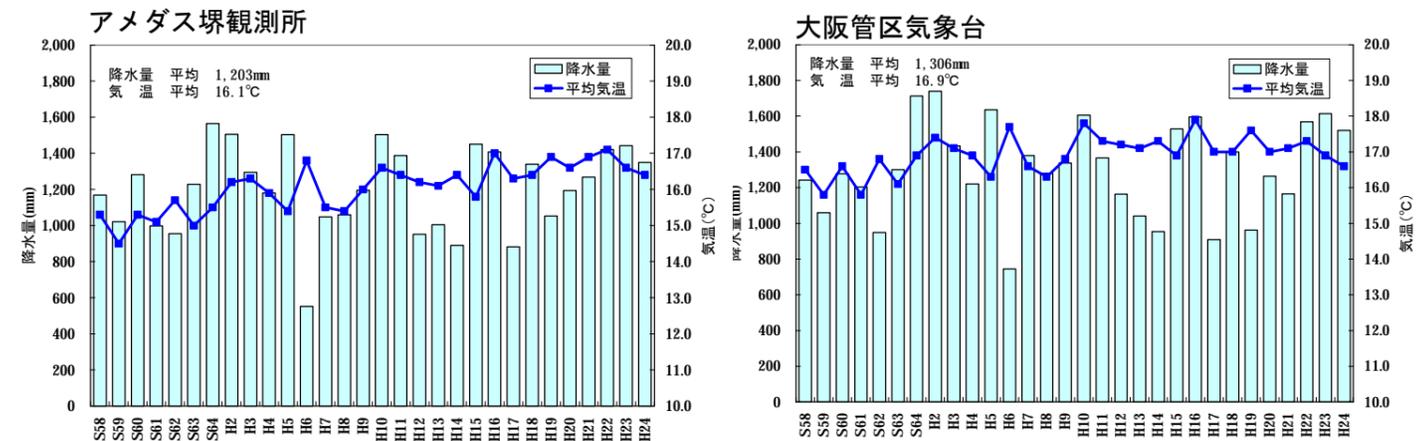


図1.1.5 地形地域図



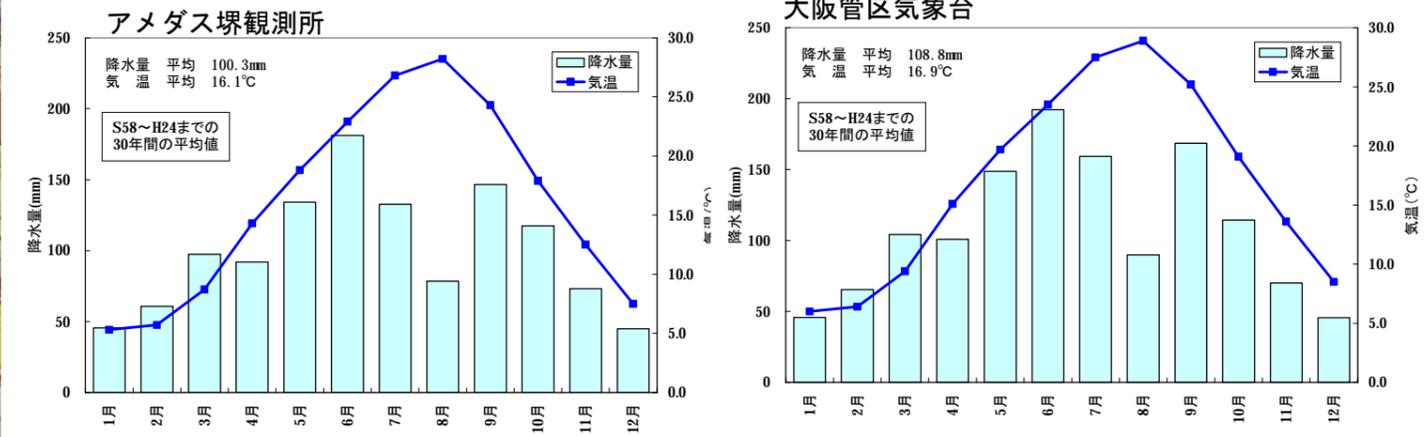
2) 気候

流域は、温暖で降水量の少ない瀬戸内海式気候に属し、流域近傍の大阪管区気象台とアメダス堺観測所における昭和58年～平成24年までの30年間の年平均気温は約16.0～17.0℃と温暖で、年間降水量は約1,200～1,300mmと少なくなっています。降水量を月別で見ると、梅雨期及び台風期に多く、冬期の雨量が少ないという特徴をもっています。



出典：気象庁HP\_気象統計情報(URL：<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>)

図1.1.6 年降水量・平均気温（昭和58年～平成24年までの30年間）



出典：気象庁HP\_気象統計情報(URL：<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>)

図1.1.7 月別降水量・平均気温（昭和58年～平成24年までの30年間）

3) 自然環境

西除川・三津屋川

狭山池ダムより上流部は、両岸がコンクリートブロック護岸で蛇行して流下し、連続して瀬や淵が形成されています。河畔林として竹林が多く見られます。また、旧天野川（現在は西除川として付け替えられた旧河川敷）周辺にはヒメボタルが生息しており、「狭山ヒメボタルを守る会」を中心に保護活動や観察会が行われています。小山田では、落葉広葉樹林に生息するセンダイムシクイ（準絶滅危惧種）や水辺に生息するカワセミ（準絶滅危惧種）等の鳥類が確認されています。最上流の天野山は、鳥獣保護区に指定されています。

狭山池ダムは、周辺に幹線道路や住宅地が接近する中で、自然環境が残された場所となっており、多くの水鳥の生息の場となっています。

南海高野線～狭山池ダムは、周辺地盤が高く、谷地形河川の様相を呈しており、エノキやコナラ等の河畔林があり、コサギやアオサギ等が見られます。

南海高野線より下流の西除川は、周辺に宅地や田畑が隣接しており両岸コンクリートブロック護岸で大和川に注いでいます。流域内の大泉緑地では、オオタカやコアジサシを始め66種の鳥類が確認されています。河道内の植生は、セイタカヨシやセイタカアワダチソウ等が群落を形成し、コサギやアオサギ等の鳥類や外来種のミシシippアカミミガメがよく見られます。

三津屋川は、両岸がコンクリートブロック護岸で狭山池に注いでいます。周辺には、水田や畑地、市街地が隣接しています。河道は水の流れが緩やかで、島之浦橋より下流では、河岸沿いに帯状にヒメガマ群落形成され、さらに下流ではアカメヤナギなどの樹林があり、カワウが見られます。

西除川全体では21種（平成23年調査）の魚類が確認されています。重要種としては、ウナギ、ヌマムツ、タモロコ、ドジョウ、ドンコ、ウキゴリ、ゴクラクハゼが確認されています。外来種としては、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスが確認されていますが、いずれも大和川合流点付近での確認です。経年的には特に大和川合流地点周辺で回遊魚、汽水魚を中心に種数の増加が見られます。底生動物による生物学的水質階級はα中腐水性からβ中腐水性への変化が見られ、水質改善の効果も一因と考えられています。

東除川・平尾小川

平尾小川合流部より上流の東除川上流部では、護岸は両岸コンクリートブロックですが、周辺には宅地の他に田畑が広がる区間もあり、丘陵地を緩やかに蛇行して流下する河川となっています。河道内の州には、ガマ科やタデ科などの湿性物が生息しています。特定昆虫類として、ギンイチモンジセセリが確認されています。

平尾小川合流部～落堀川合流部の東除川中流部は、周辺に宅地や田畑が隣接しており、両岸コンクリートブロック護岸で整備され緩やかに蛇行しています。河道内にはガマ科やタデ科などの湿生植物が部分的に繁茂しています。

東除川下流の放水路区間は、大和川の背水区間であり、両岸のコンクリートブロックの人工的な河道となっていますが、右岸堤防は大和川の左岸堤防となっており、コンクリート護岸の上部には草が茂り、両側に河川という自然の広がりを見せています。カルガモやアオサギなどの鳥類がよく見られます。

平尾小川は、コンクリートブロック三面張で人口的な河道となっています。周辺には、水田や畑地、果樹園などの耕作地が隣接しており、この河川はこれらの耕作地に利用した水の排水路の役目を果たしています。河道内には、クサヨシが小規模ながら点在しており、一部にヒメガマ群落が見られます。鳥類ではハクセキレイ、ホオジロなどの小型鳥類が見られます。

東除川全体では20種（平成23年調査）の魚類が確認されています。重要種としては、カマツカ、オウライモロコ、メダカ、ウキゴリ、ゴクラクハゼが確認されています。外来種としては、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバス、カルムチーが確認されています。大和川合流点付近では、汽水・海水魚のボラ、マハゼ、回遊魚のアユ、ウキゴリ、ゴクラクハゼ、ヌマチチブなどが確認されています。底生動物による生物学的水質階級はα中腐水性～β中腐水性です。

落堀川

落堀川は、大和川に沿ってほぼ平行に流下し、東除川に合流しています。周辺に宅地や工場が隣接する両岸コンクリートブロック護岸となっています。河床勾配は緩やかで、中央環状線上流の取水堰の上流では湛水域が広く、ヤナギモ等の水生生物が見られます。

落堀川では23種（平成23年調査）の魚類が確認されています。重要種としては、ウナギ、ヌマムツ、ゴクラクハゼが確認されています。外来種としては、ブルーギル、オオクチバス、カルムチーが確認されています。底生動物による生物学的水質階級は下流部でβ中腐水性です。

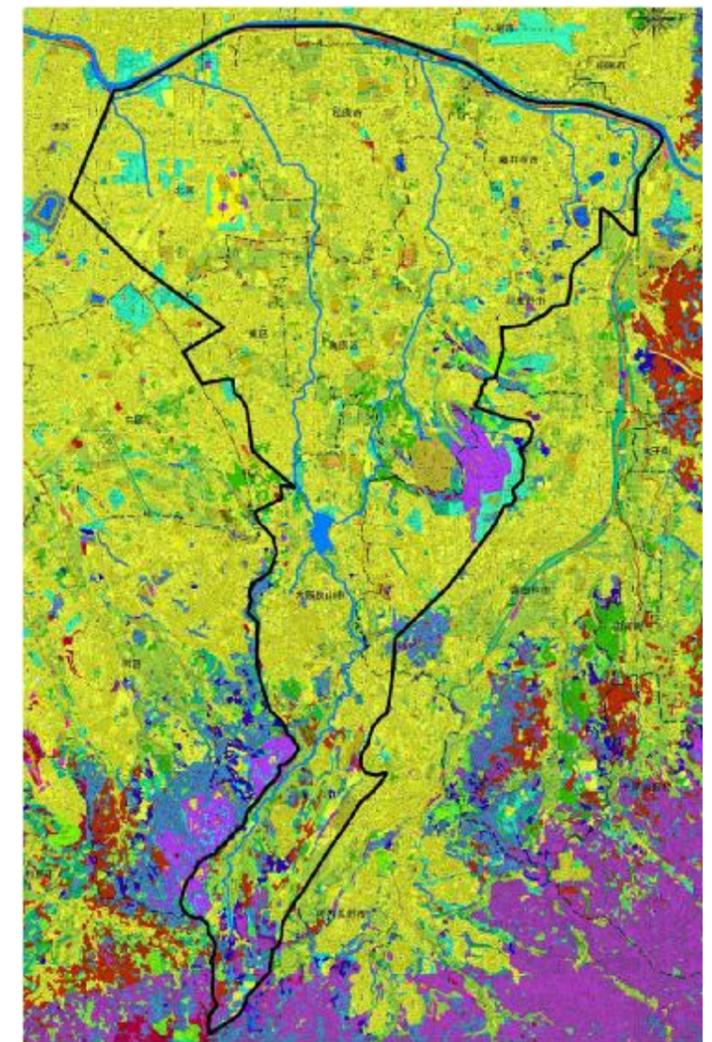
狭間川

中央環状線～狭間小橋上流の狭間川上流部は、両岸コンクリートブロック護岸で直接的に流下しています。周辺に宅地が隣接した都市域の小河川ですが、河道では、コサギやアオサギ等の鳥類が見られません。金岡公園付近などにはキョウチクトウが見られますが、河川沿いに密に植生し河川が遮られたようになっています。

狭間小橋～西除川合流部の狭間川下流部は、両岸矢板護岸で緩やかに蛇行して流下しています。上流部同様に周辺に宅地が隣接した都市水路で、植生の繁茂は少ないですが、蛇行部においてキシウズズメノヒエ等が見られます。鳥類では、コサギやアオサギ等が見られます。

凡例

- その他植林
- その他植林(常緑広葉樹)
- アカマツ植林
- アベマキ・コナラ群集
- アラカン群落
- イロハモミジ・ケヤキ群集
- ウラジローコシダ群落
- オギ群集
- カナメモチ・コジイ群集
- クスノキ植林
- クズ群落
- クロマツ植林
- ケヤキ・ムクノキ群集
- ゴルフ場・芝地
- シイ・カシ二次林
- スギ・ヒノキ・サワラ植林
- ススキ群団(VII)
- セイタカヨシ群落
- タブノキ・ヤブニッケイ二次林
- チャボガヤイヌブナ群集
- ハンノキ群落(VI)
- ヒルムシロクラス
- モチツツジ・アカマツ群集
- ヤナギ高木群落(VI)
- ヤナギ低木群落(VI)
- ヨシクラス
- 果樹園
- 河川敷砂礫地植生
- 河辺一年生草本群落(タウコギラス)
- 開放水域
- 外国産樹種植林
- 工場地帯
- 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等
- 市街地
- 自然裸地
- 水田雑草群落
- 造成地
- 竹林
- 畑雑草群落
- 畑地雑草群落
- 伐採跡地群落(V)
- 伐採跡地群落(VII)
- 放棄水田雑草群落
- 放棄畑雑草群落
- 牧草地
- 緑の多い住宅地
- 路傍・空地雑草群落



出典：第6回・第7回自然環境保全基礎調査（植生調査）  
（環境省：平成13年度・17年度）  
<http://www.vegetation.jp/index.html>

図1.1.8 現存植生分布図





底生動物による生物学的水質階級の経年変化

表1.1.3 経年の上位優占種

西除川			
年度	優占種		
	第1位	第2位	第3位
2005	ビロウドイシビル(37)	CA エリュスリカ(31)	ミズムシ(17)
2011	Orthocladius属(322)	ウルマーシトビケラ(78)	ビロウドイシビル(44)

東除川			
年度	優占種		
	第1位	第2位	第3位
2005	CA エリュスリカ(296)	RD レオクリコトプス(216)	サホコカゲロウ(24) セスジュスリカ(24)
2011	Orthocladius属(139)	ビロウドイシビル(48)	フロリダマミズヨコエビ(27)

落堀川			
年度	優占種		
	第1位	第2位	第3位
2005	ミズムシ(304)	シマイシビル(120)	ミズムシ(17)
2011	ナミウズムシ(219)	トビイロコカゲロウ(213)	ビロウドイシビル(44)

1.括弧内の数字は、個体数/m2を示す。  
2.同種および同属であるものは共通色で示す。

表1.1.4 汚濁指数（Pantle-Buck法）による水質階級判定結果

西除川					
年度	大和川合流前	境橋	南海住宅	天野大橋	下里橋
2005	α 中腐水生 (汚い)	-	α 中腐水生 (汚い)	α 中腐水生 (汚い)	α 中腐水生 (汚い)
2011	α 中腐水生 (汚い)	β 中腐水生 (少し汚い)	β 中腐水生 (少し汚い)	-	β 中腐水生 (少し汚い)

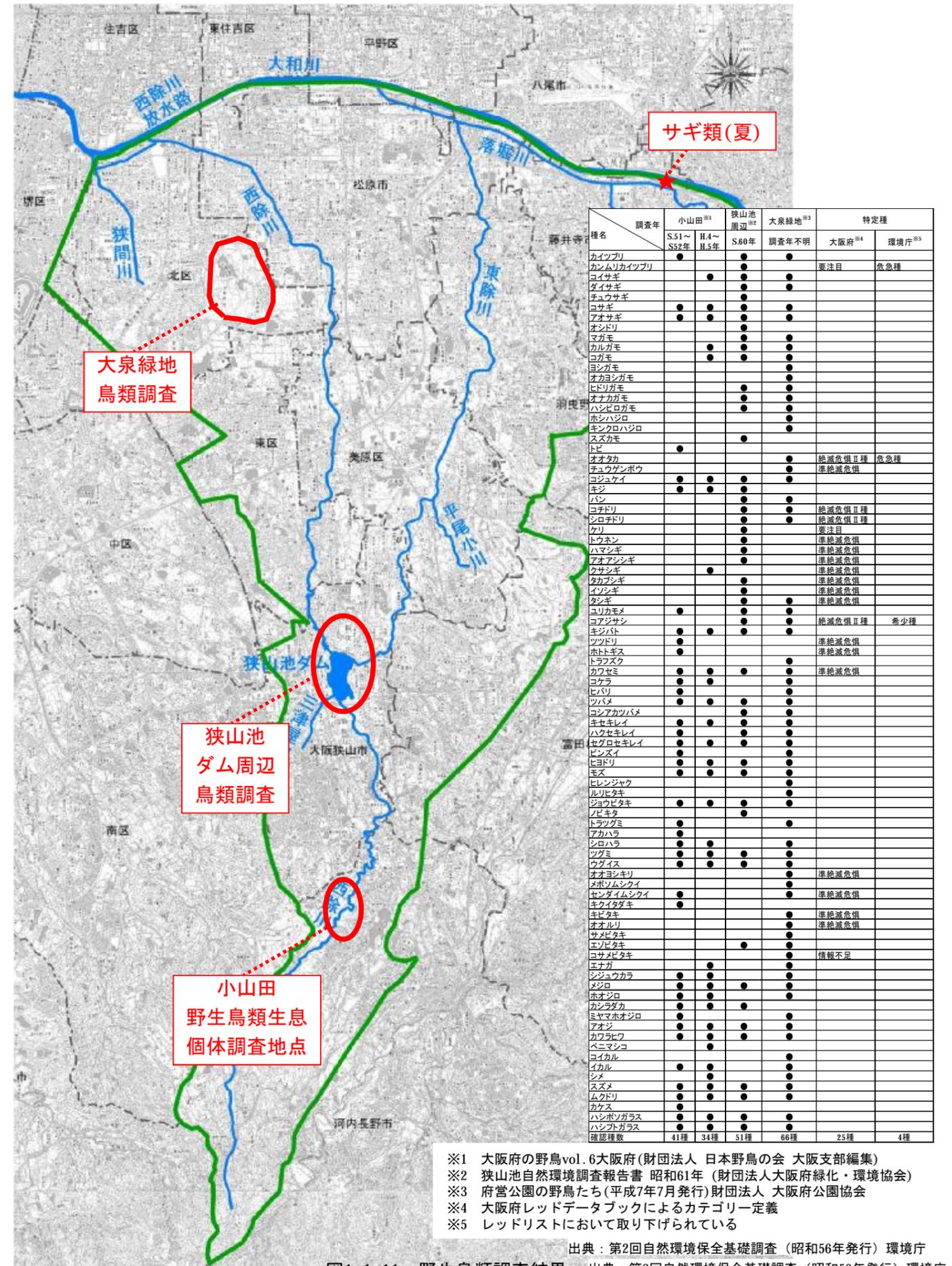
  

東除川			
年度	大和川合流前	新高鷺橋	平尾小川合流点
2005	-	β 中腐水生 (少し汚い)	-
2011	α 中腐水生 (汚い)	β 中腐水生 (少し汚い)	β 中腐水生 (少し汚い)

落堀川			
年度	西橋	津堂落堀橋	大水川合流点
2005	-	α 中腐水生 (汚い)	α 中腐水生 (汚い)
2011	α 中腐水生 (汚い)	-	-

出典：第2回自然環境保全基礎調査（昭和56年発行）環境庁



※1 大阪府の野鳥vol.6大阪府（財団法人 日本野鳥の会 大阪支部編集）  
 ※2 狭山池自然環境調査報告書 昭和61年（財団法人大阪府緑化・環境協会）  
 ※3 府営公園の野鳥たち（平成7年7月発行）財団法人 大阪府公園協会  
 ※4 大阪府レッドデータブックによるカテゴリー定義  
 ※5 レッドリストにおいて取り下げられている

図1.1.11 野生鳥類調査結果 出典：第2回自然環境保全基礎調査（昭和56年発行）環境庁

表1.1.5 鳥類調査結果（平成25年2月）

目名	科名	種名		種の保存法	環境省RL 2006	近畿RDB 2002	大阪府RDB 2000	県鳥類目録(大阪)		
		和名	学名					見やすさ	生息場所	生息時期
カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	<i>Podiceps ruficollis</i>					●	水鳥	留鳥
		カンムリカイツブリ	<i>Podiceps cristatus</i>				要注目	▲	水鳥	冬鳥
ベリカン	ウ	カワウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>				要注目	▲	水鳥	冬鳥
コウノトリ	サギ	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>					●	水鳥	留鳥
		アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>					◎	水鳥	冬鳥
カモ	カモ	マガモ	<i>Anas platyrhynchos</i>					●	水鳥	冬鳥
		カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>					●	水鳥	留鳥
		オカヨシガモ	<i>Anas strepera</i>					◎	水鳥	冬鳥
		ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>					●	水鳥	冬鳥
		ハシビロガモ	<i>Anas clypeata</i>					◎	水鳥	冬鳥
		キンクロハジロ	<i>Arthya fuligula</i>					●	水鳥	冬鳥
		ツル	クイナ	オオバン	<i>Fulica atra</i>			絶滅危惧	準絶滅危惧	▲
チドリ	カモメ	セグロカモメ	<i>Larus argentatus</i>					◎	水鳥	冬鳥
スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>					●	陸鳥	冬鳥
		セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>					●	陸鳥	留鳥
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>					●	陸鳥	留鳥
	ヒタキ	ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureus</i>					◎	陸鳥	冬鳥
		ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>					●	陸鳥	冬鳥
	アトリ	カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>					●	陸鳥	留鳥
	ハタオドリ	スズメ	<i>Passer montanus</i>					●	陸鳥	留鳥
	ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>					●	陸鳥	留鳥	
	カラス	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>					●	陸鳥	留鳥
7目	13科		22種	0種	0種	1種	3種			-

※RDB：出典とカテゴリー

「近畿地区鳥類レッドデータブック 絶滅危惧種判定システムの開発」(山岸哲監修2002)

危機的絶滅危惧 絶滅する可能性がきわめて大きい

絶滅危惧 絶滅する可能性が大きい

準絶滅危惧 絶滅する可能性がある

特に危険なし (分布パターンによっては要注目を含む)

「大阪府における保護上重要な野生生物：大阪府レッドデータブック」(大阪みどりのトラスト協会, 2001.8)

- ・絶滅……本府ではすでに絶滅したと考えられる種
- ・絶滅危惧I類……絶滅の危機に瀕している種
- ・絶滅危惧II類……絶滅の危険が増大している種
- ・準絶滅危惧……存続基盤が脆弱な種
- ・情報不足……評価するだけの情報が不足している種
- ・要注目……注目を要する種

※大阪府鳥類目録

<見やすさ>

- 多い。  
スズメ、ヒヨドリなど数も多く、ほぼどこでも見れる種
- ◎ 普通。  
カケス、タカブシギなど多くはないが、その種の生息環境では普通に見れる種
- ▲ 少ない。  
アマツバメ、クロツグミなど稀ではないが、地域的、季節的に分布が局限されているもの。
- △ 稀。  
サルハマシギ、アカモズなど、せいぜい年に1～数回程度の記録しかないもの。
- × ごく稀。  
イナバヒタキなど、府下では過去5回以内の記録しかないもの。

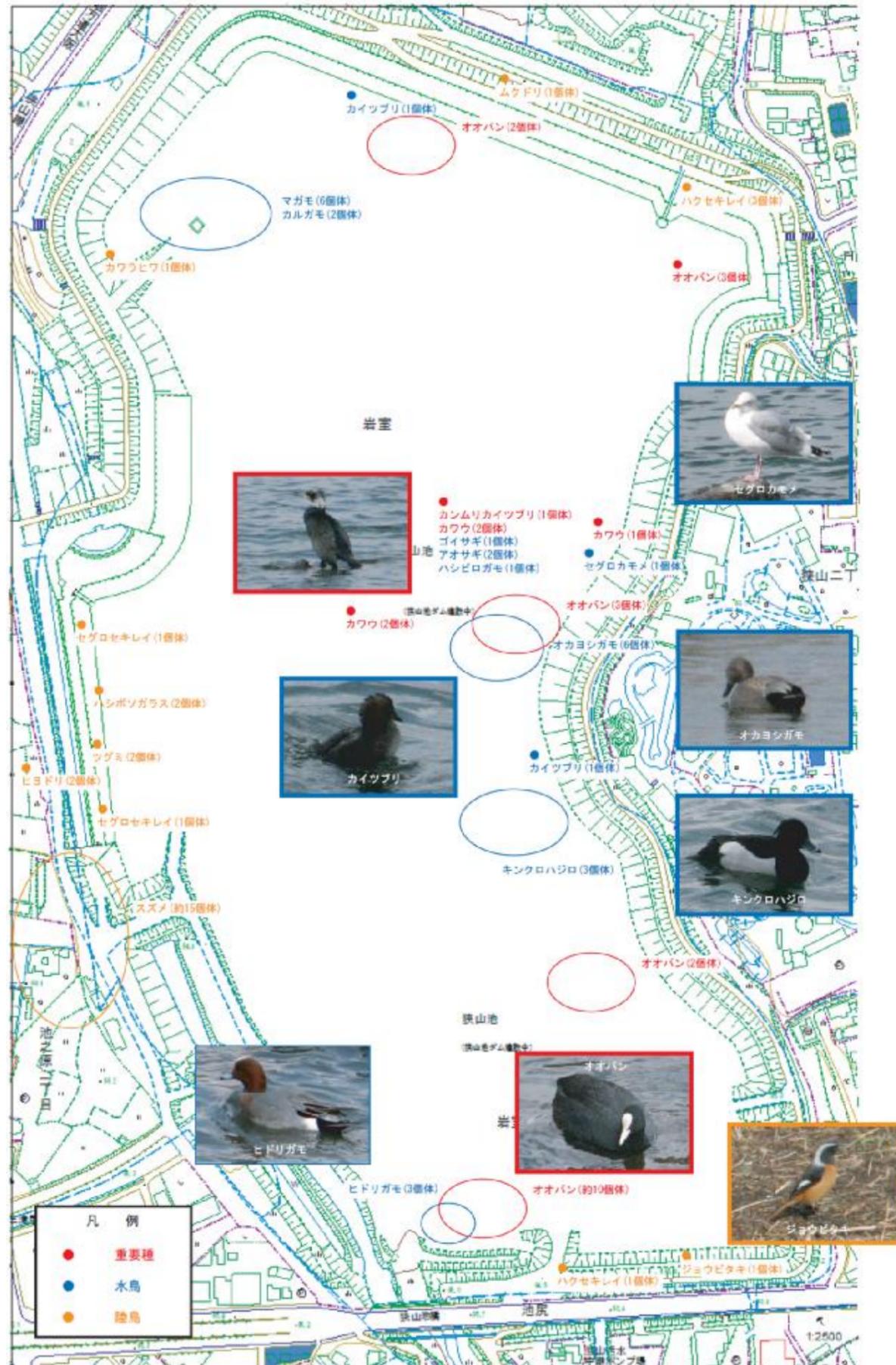


図1.1.11 野生鳥類調査結果

調査時期：平成25年2月

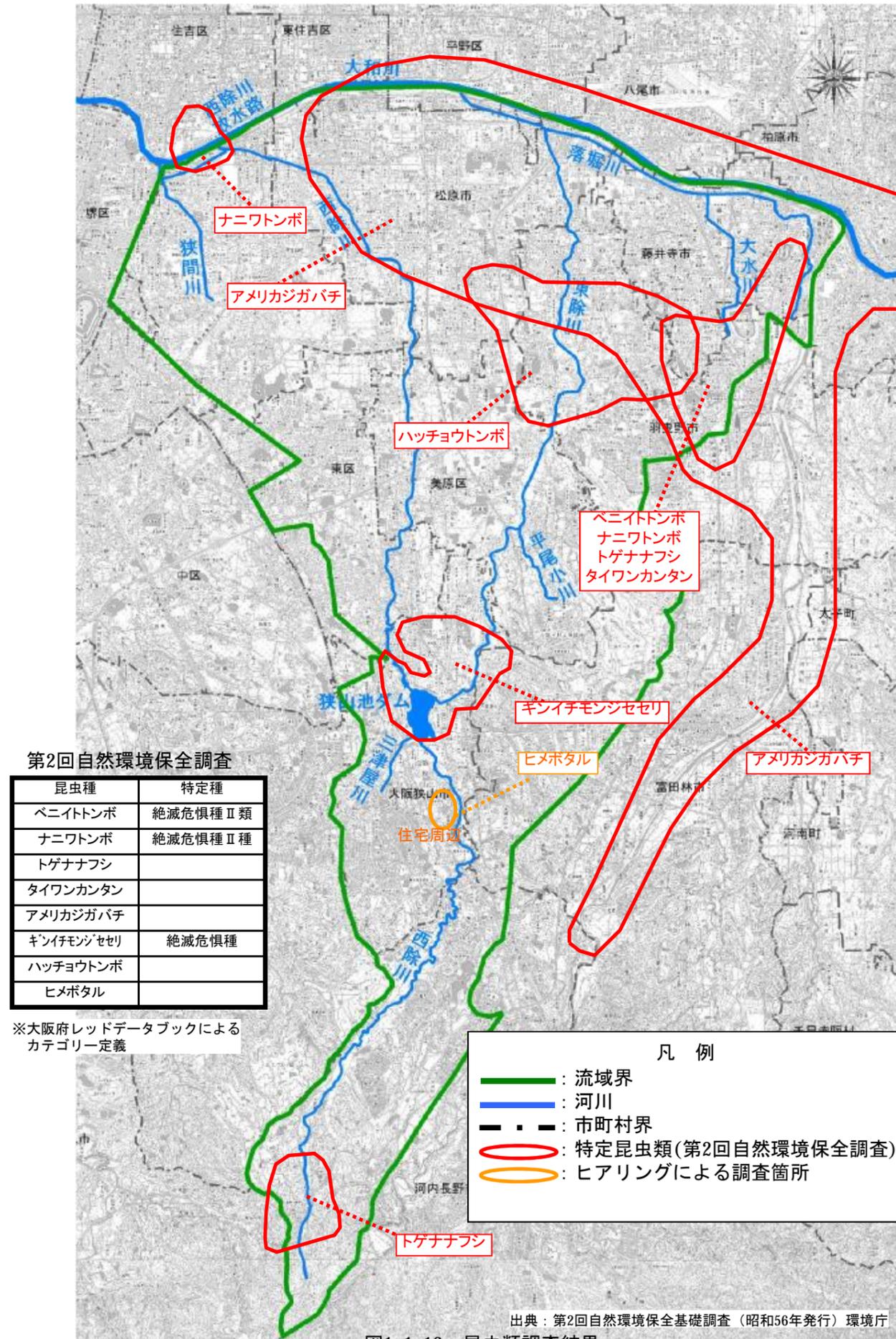


図1.1.12 昆虫類調査結果



図1.1.13 ほ乳類調査結果

4) 河道の変遷

西除川、東除川の「除」とは、溜池において洪水時に堤防の崩壊を防ぐための除水溝のことであり、西除川・東除川は、狭山池の西側・東側それぞれの除水溝からの排水河川であることが名前の由来となっています。江戸初期に大和川が付け替えられる以前の西除川・東除川は、大阪城付近にまで達しており、灌漑区域は現在よりはるか広い地域となっていました。大和川も、奈良盆地の水を集め、金剛・生駒の山地に峡谷を刻み流れ、河内の低湿地を幾つかの川に分かれて乱流し、二つの大きな池を造り、そこから水は西流し今の大阪城北辺で大川（旧淀川）と合流し大阪湾に注いでいました。洪水のたびに被害を繰り返しており、中世には、淀川下流部において盛んに輪中が作られましたが、輪中は大河川の氾濫には保たず、1704年（宝永元年）に「大和川付け替え」が行われ、現在の大和川の姿となりました。「大和川付け替え」の際に、旧流路のままでは水位差により大和川に注げない西除川などの北流する諸流を大和川と水位が同じになるまで大和川と平行に開削し、下流へ導かれ、現在の形となっています。

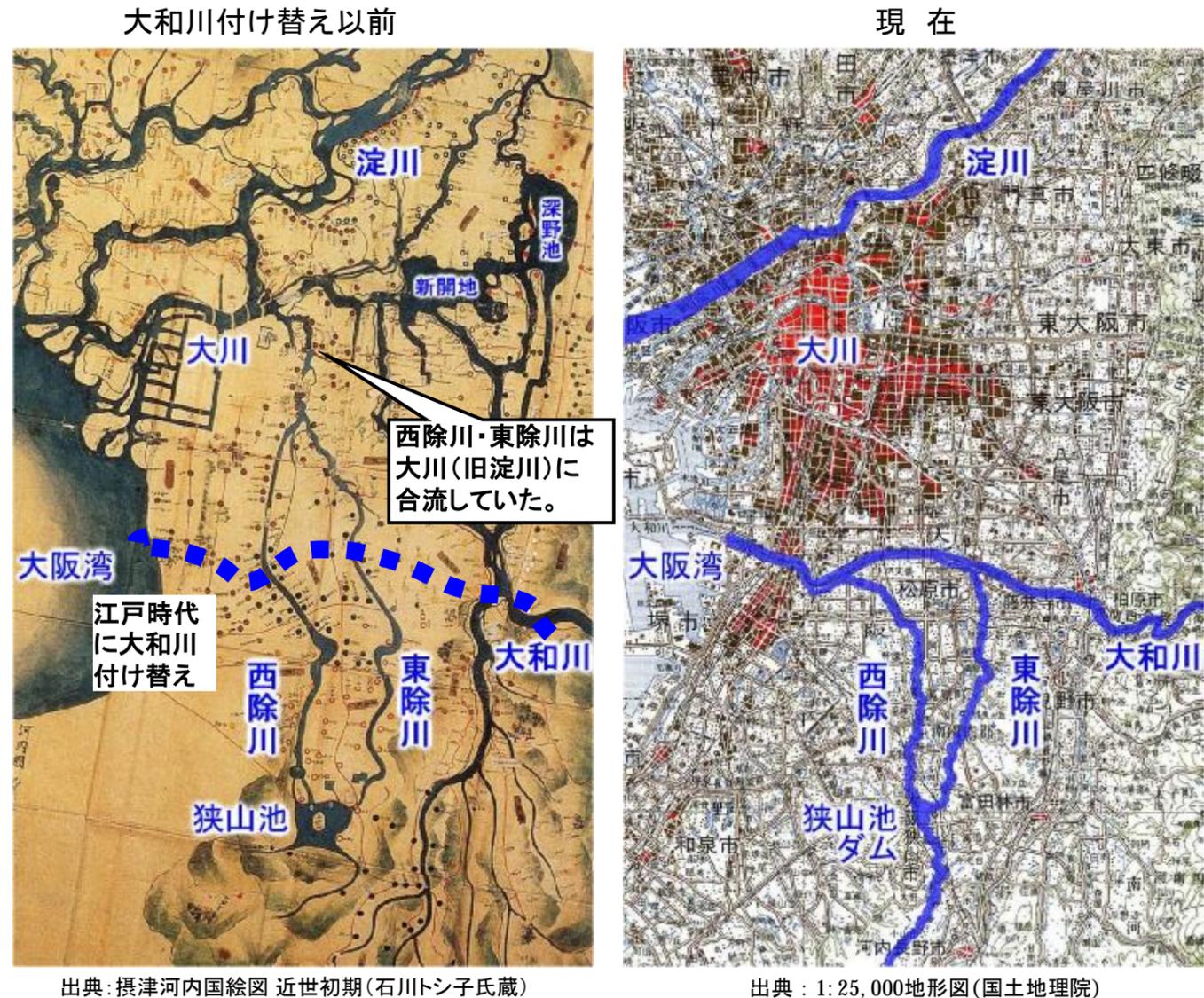


図1.1.14 河道変遷図

5) ため池

流域内には155箇所のため池が点在しています。ため池は、かんがい用水を安定的に供給し、かんばつによる農作物の被害を軽減するという利水上の重要な役割を果たしてきました。近年、降雨時に雨を貯留して洪水を防止するなどの治水機能を含む多目的機能が注目されています。

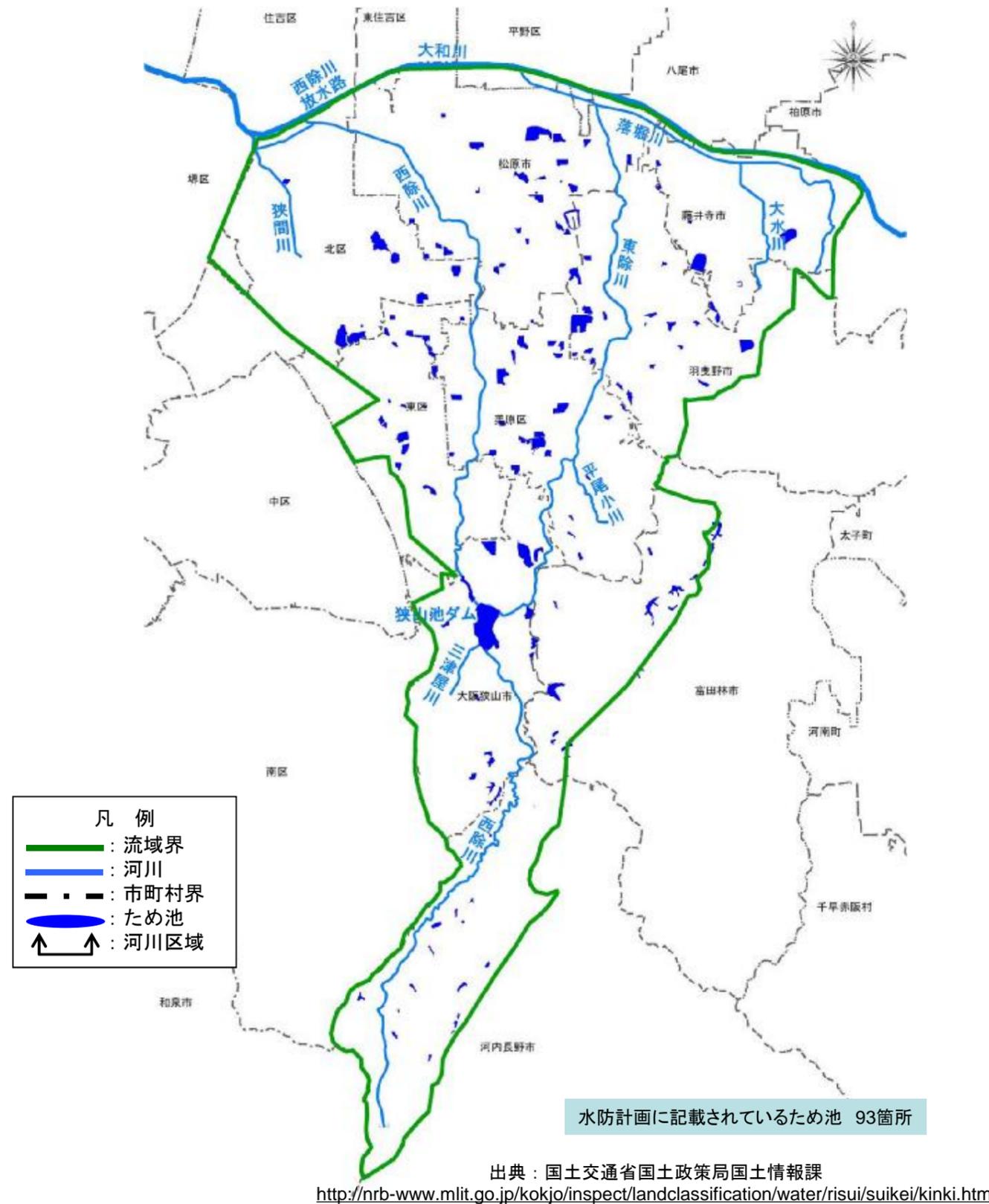


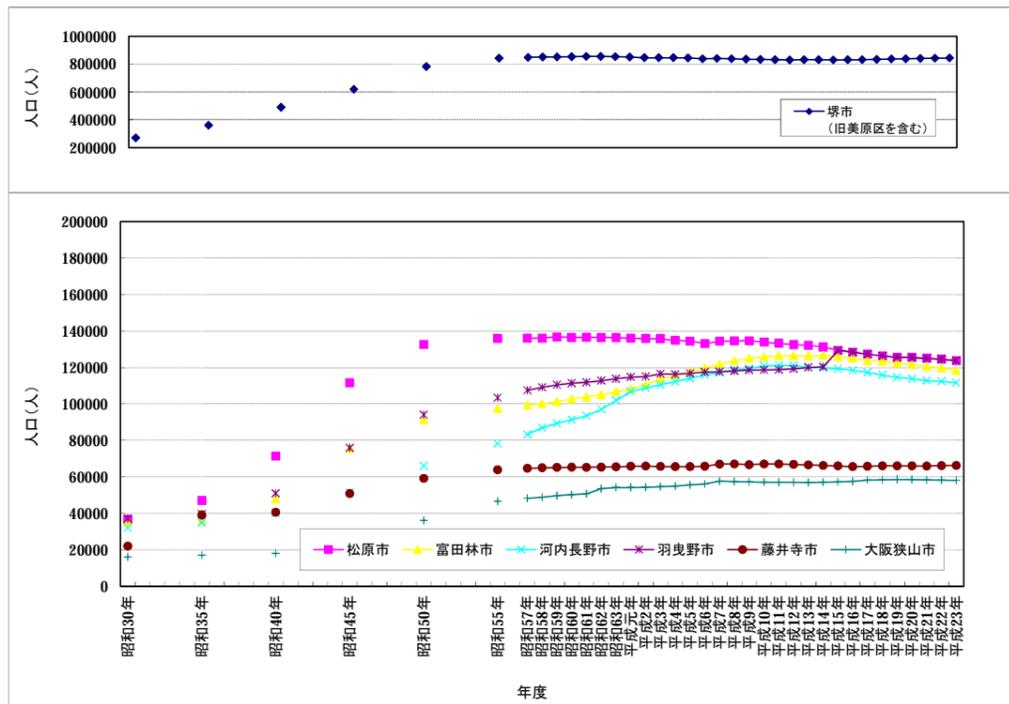
図1.1.15 ため池位置図

(2) 社会環境特性  
1) 人口および土地利用

流域の関係市町の人口（平成22年国勢調査）は、145万人で、7市のうち5市が10万人を超えています。昭和40～50年代にかけ、急速に増加してきました。昭和60年代以降、堺市、松原市では減少傾向、他の市も平成7～16年あたりをピークに緩やかな減少傾向にありましたが、藤井寺市・大阪狭山市は、近年も増加する年が見られます。流域内の人口は、狭山池ダムの下流に集中しています。

表1.1.6 市町村別人口

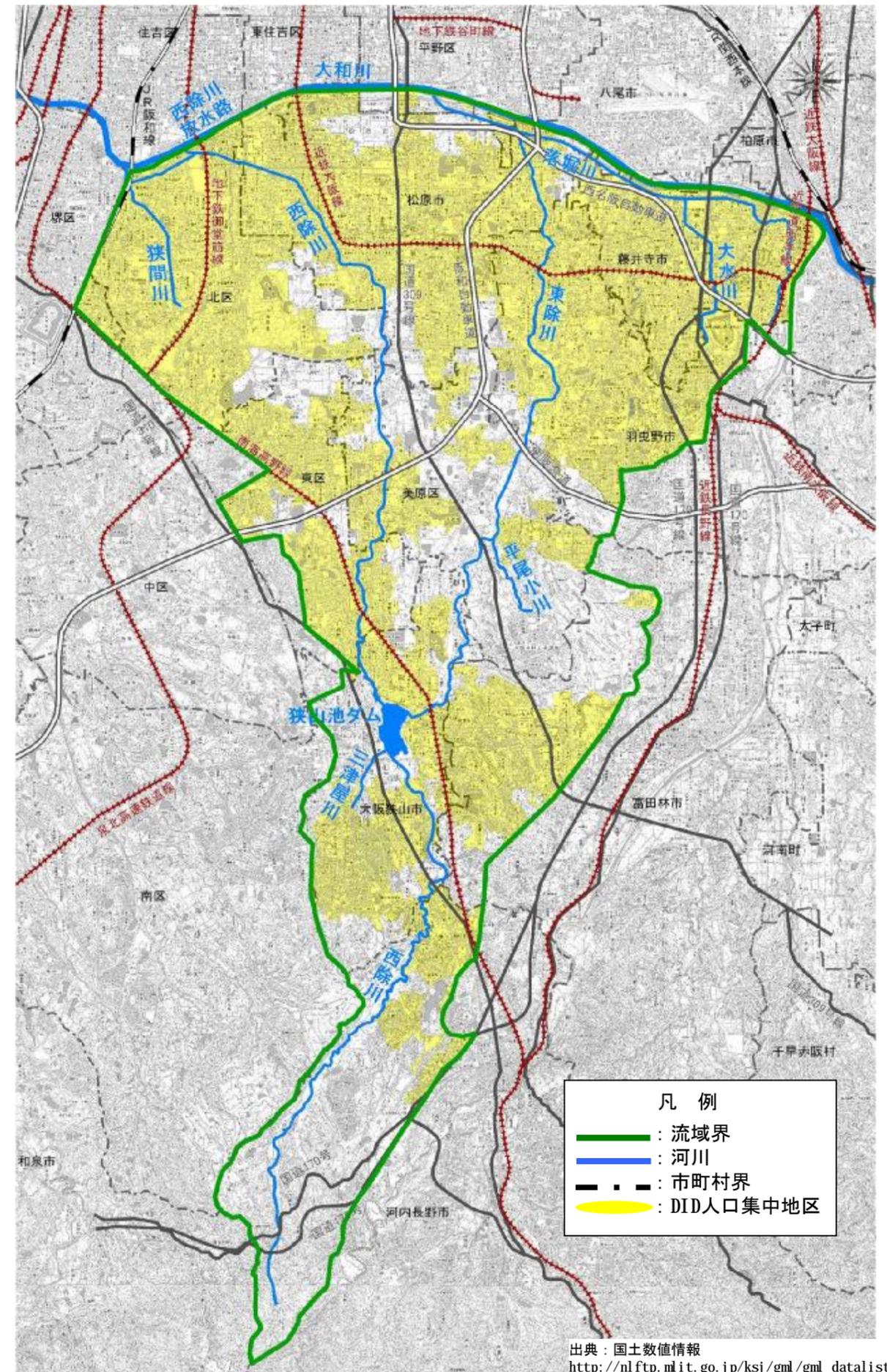
年度	堺市 (旧美原区を含む)	松原市	富田林市	河内長野市	羽曳野市	藤井寺市	大阪狭山市	合計
昭和30年	269793	36772	35000	32052	37000	22000	16000	448,617
昭和35年	359863	47037	36262	34849	39641	39000	17000	573,652
昭和40年	488412	71406	47985	40186	50927	40594	18000	757,510
昭和45年	618367	111562	75749	51628	75864	50817	19198	1,003,185
昭和50年	780688	132662	91393	66036	94045	59178	36045	1,260,047
昭和55年	842106	135875	97495	78284	103390	63837	46508	1,367,495
昭和57年	847,161	136,119	99,516	83,285	107,488	64,645	48,263	1,386,477
昭和58年	850,193	136,154	100,173	86,955	109,129	64,956	48,806	1,396,366
昭和59年	851,026	136,768	101,297	89,339	110,426	65,155	49,635	1,403,646
昭和60年	852,864	136,455	102,619	91,313	111,394	65,252	50,246	1,410,143
昭和61年	854,062	136,548	103,920	93,525	111,885	65,201	50,720	1,415,861
昭和62年	853,698	136,466	105,057	97,073	112,783	65,317	53,526	1,423,920
昭和63年	852,339	136,342	106,849	101,906	113,785	65,486	54,204	1,430,911
平成元年	850,033	136,085	108,207	106,854	114,772	65,802	54,182	1,435,935
平成2年	844,899	135,919	110,447	108,767	115,049	65,922	54,319	1,435,322
平成3年	845,058	135,809	113,712	110,567	116,500	65,687	54,610	1,441,943
平成4年	845,217	134,858	115,579	112,180	116,225	65,651	54,927	1,444,637
平成5年	843,359	134,514	117,733	113,994	116,817	65,659	55,565	1,447,641
平成6年	837,566	133,064	119,657	116,041	117,504	65,804	56,112	1,445,748
平成7年	840,384	134,457	121,690	117,082	117,735	66,988	57,647	1,455,983
平成8年	837,954	134,549	123,682	118,696	118,110	67,026	57,441	1,457,458
平成9年	834,464	134,631	125,058	119,393	118,615	66,656	57,249	1,456,066
平成10年	832,714	133,884	125,901	120,816	118,659	67,065	57,074	1,456,113
平成11年	830,904	133,214	126,447	121,223	118,760	67,006	57,034	1,454,588
平成12年	829,636	132,562	126,558	121,008	119,246	66,806	56,996	1,452,812
平成13年	831,418	132,160	126,422	120,314	119,999	66,552	56,883	1,453,748
平成14年	831,229	131,240	126,682	119,855	120,385	66,256	57,070	1,452,717
平成15年	829,578	129,361	125,854	119,320	129,361	65,971	57,234	1,456,679
平成16年	830,543	128,461	125,206	118,405	128,461	65,617	57,518	1,454,211
平成17年	830,966	127,276	123,837	117,239	127,276	65,780	58,208	1,450,582
平成18年	832,743	126,401	123,385	115,855	126,401	66,072	58,425	1,449,282
平成19年	835,872	125,525	122,457	114,539	125,525	66,031	58,603	1,448,552
平成20年	837,901	125,585	121,642	113,759	125,585	65,977	58,479	1,448,928
平成21年	840,259	125,047	120,675	112,824	125,047	65,958	58,340	1,448,150
平成22年	841,966	124,594	119,576	112,490	124,594	66,165	58,227	1,447,612
平成23年	842,685	123,766	118,418	111,570	123,766	66,209	58,083	1,444,497



※ピーク値を赤色で強調 堺市の人口はH18年以前は美原町（合併前）を含む

出典：大阪府統計年鑑

図1.1.16 市町村別人口推移（各年10月1日現在の大阪府のまとめた推移人口）



出典：国土数値情報 [http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml\\_dataлист.html](http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml_dataлист.html)

図1.1.17 人口集中地区

土地利用

流域内の土地利用状況は、流域面積の約35%を宅地が占め、山地25%、農地10%、原野30%、その他5%となっています。流域内の7市での土地利用は大阪府全体の土地利用と近い割合を示しています。狭山池ダム下流部では、宅地の示す割合が大きくなっており、狭山池ダム上流部では、上流部の河内長野市においては森林の占める割合が高くなっています。土地利用の推移としては、建物用地が若干増えてきており、上流部の山地の宅地開発が見られます。

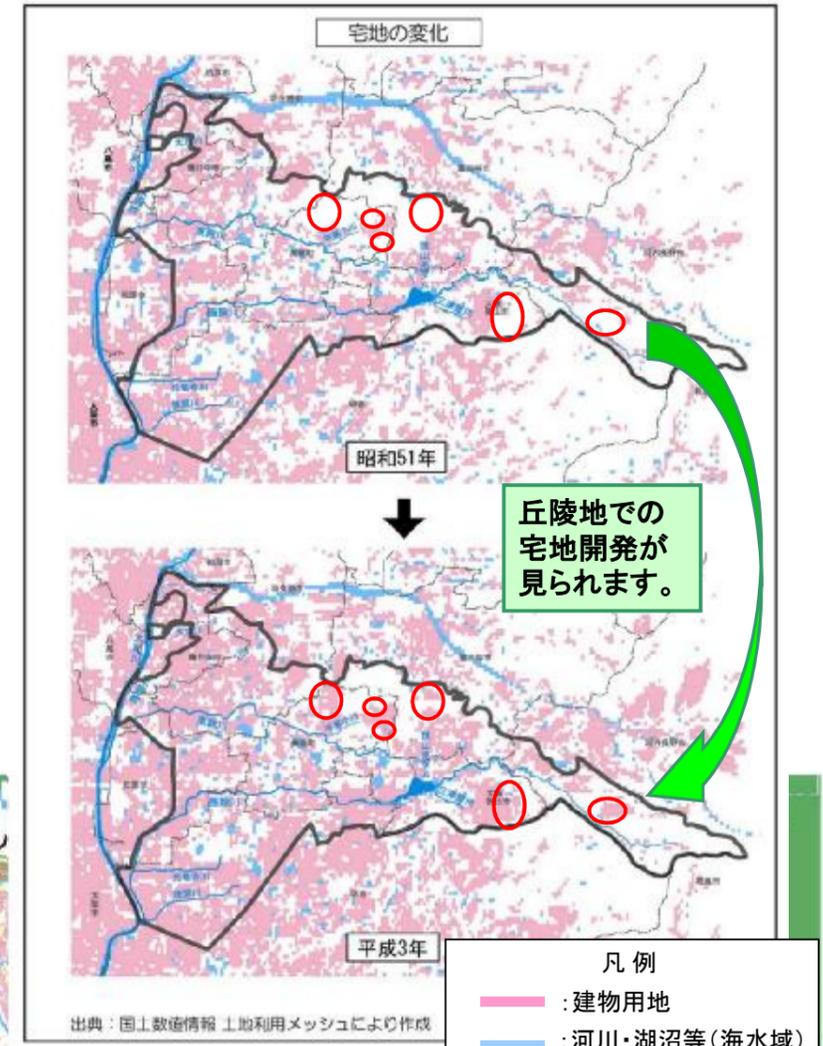
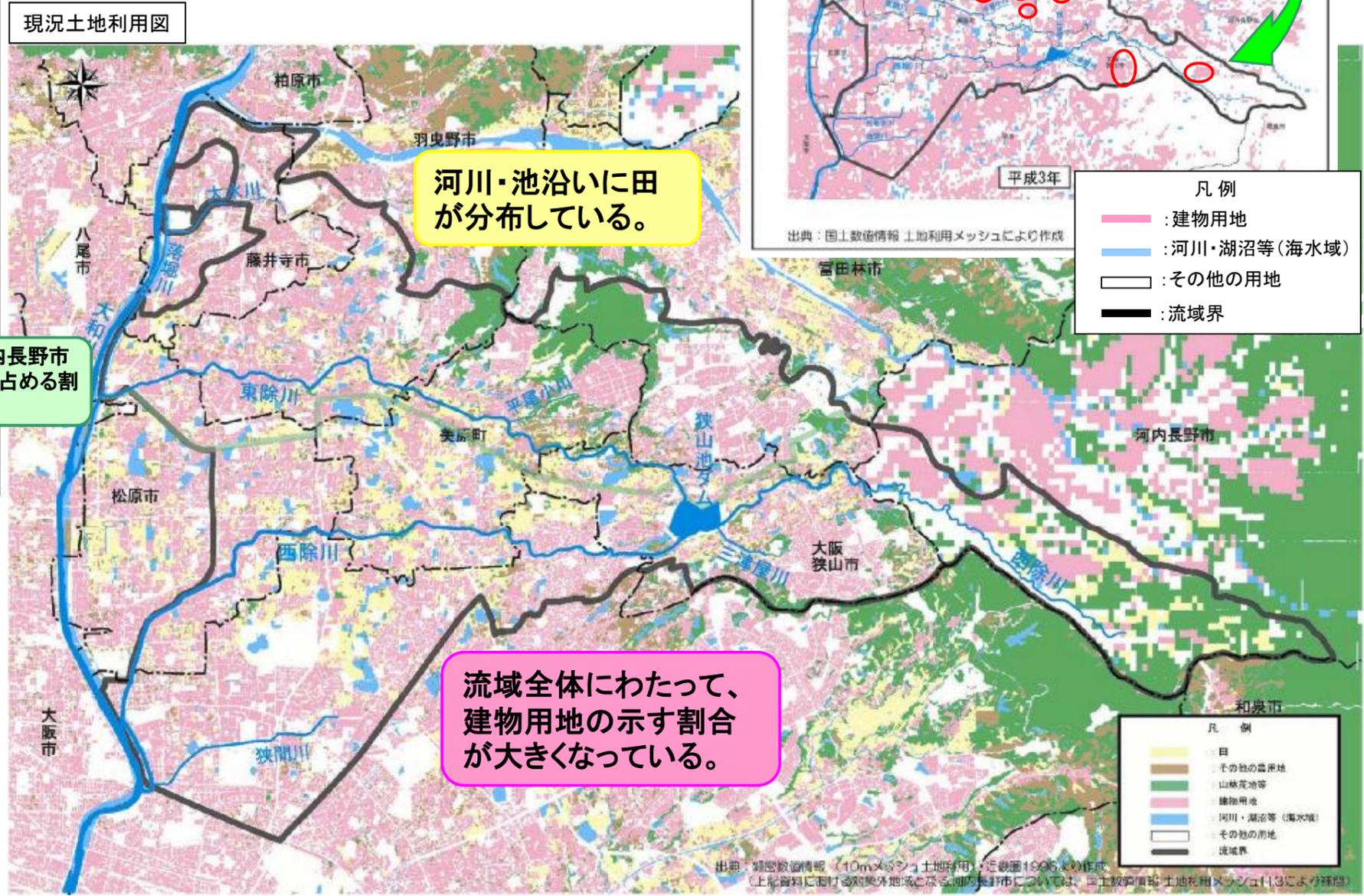
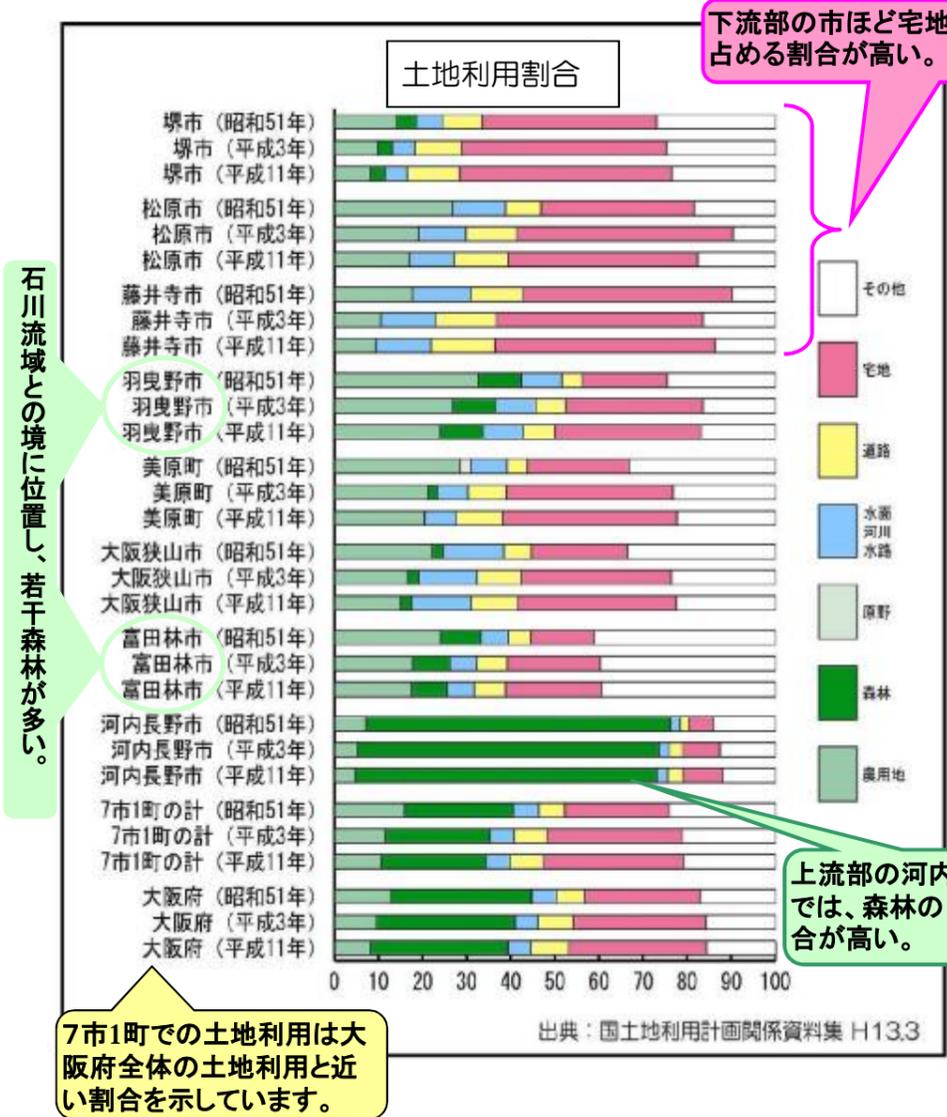


図1.1.17 現況土地利用図

2) 産業

関係市の産業構造は、概ね同様の構造を示している。卸売り・小売り・飲食店、サービス業等の第3次産業、製造業等の第2次産業がそれぞれ、約76%、約24%を占めており、農業等の第1次産業がほとんど行われていない傾向にあります。

工業については、従業者数、製造出荷額ともに増加傾向であったものの、平成になって減少傾向となっています。

商業については、従業者数は増加傾向にありますが、年間販売額は平成3年頃より減少傾向となっています。

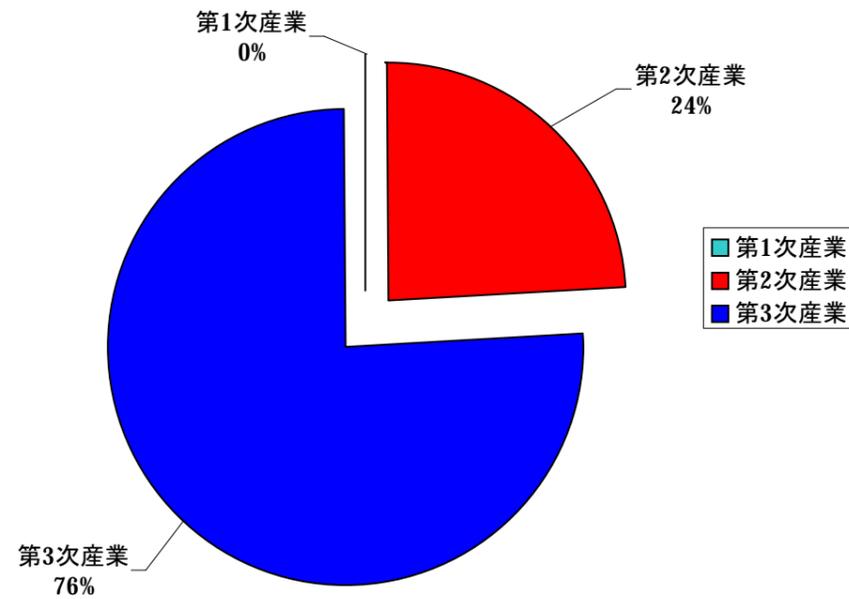


図1.1.18 関係7市の産業大分類別就業者人口 (H24)

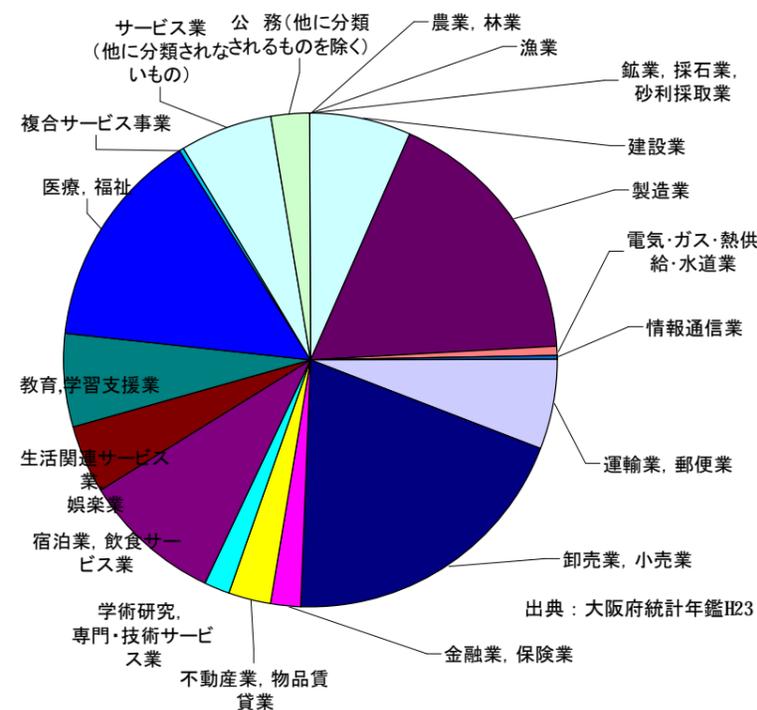
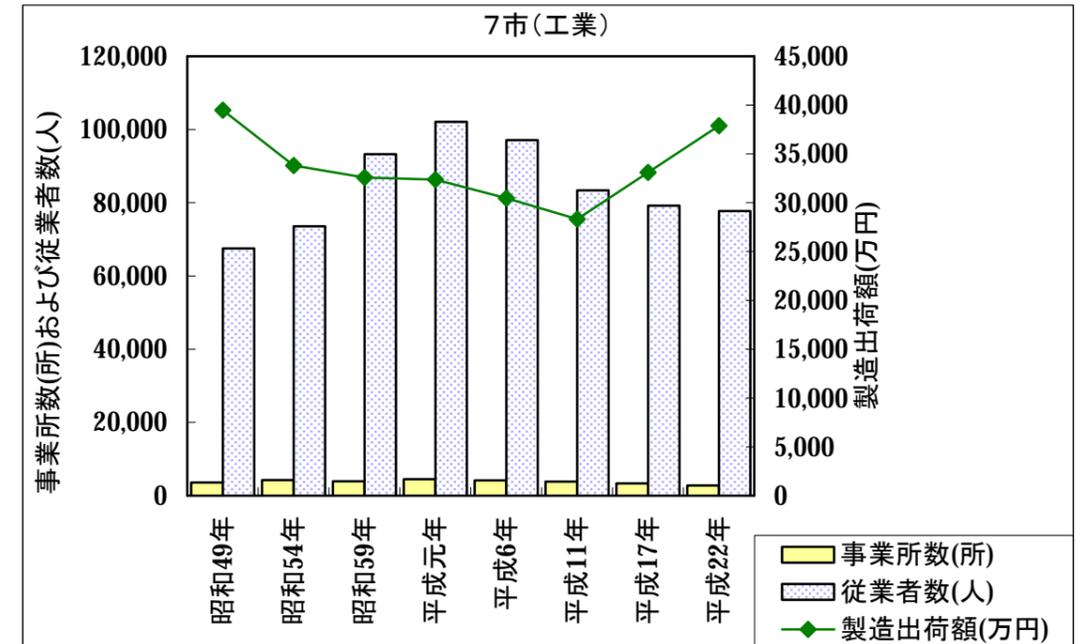
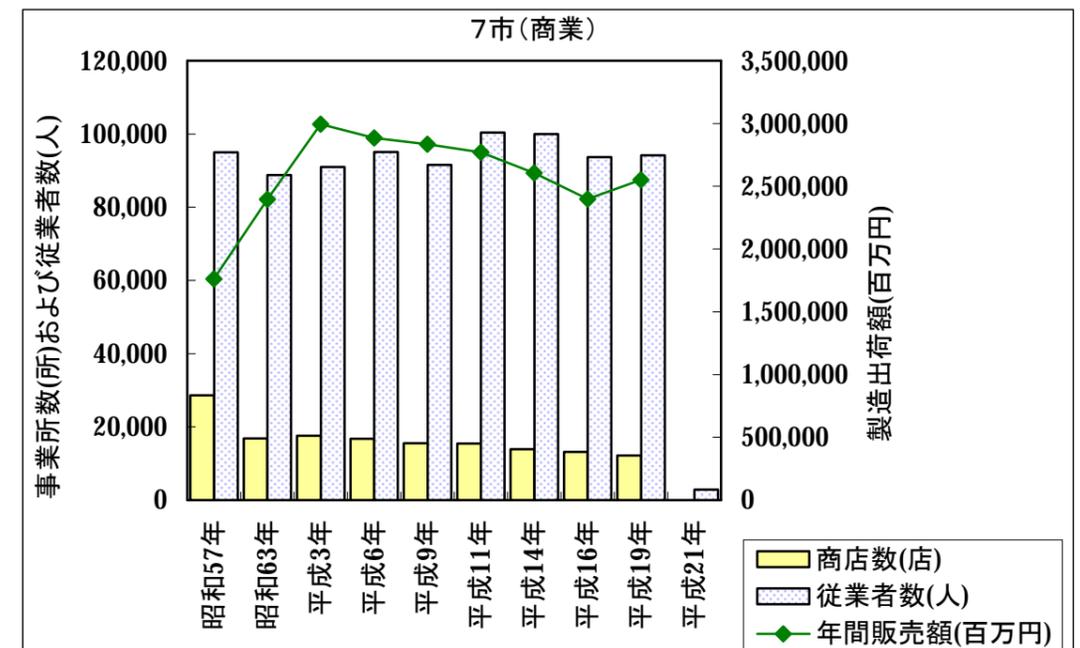


図1.1.19 関係7市の産業大分類別就業者人口の内訳 (H24)



出典：「府統計年鑑」

図1.1.20 事業所、従業者数、製造出荷額の推移



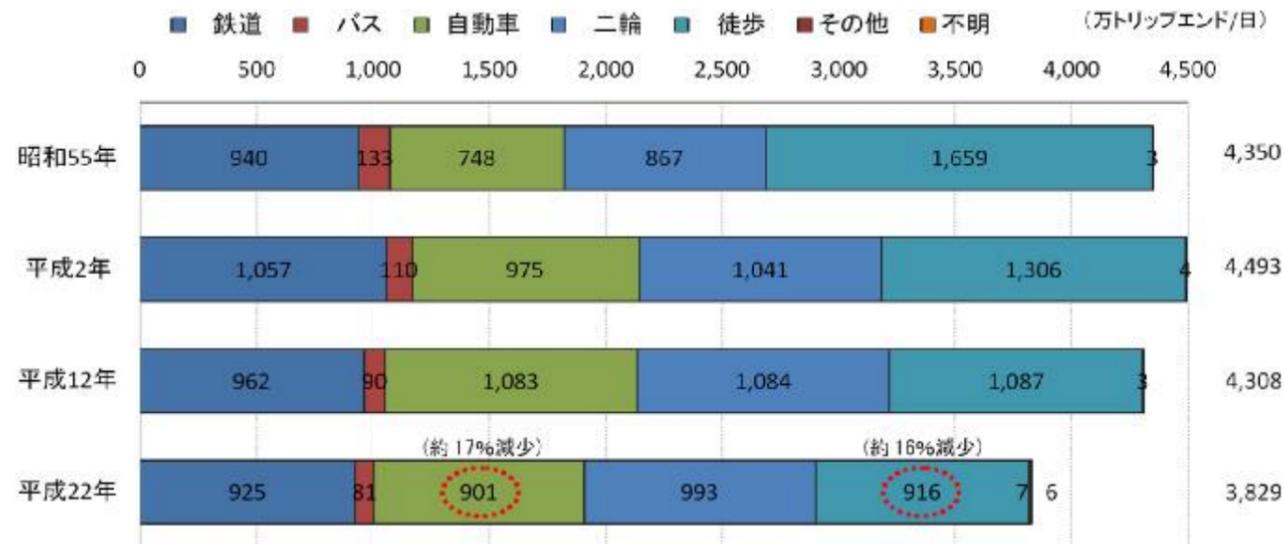
出典：「府統計年鑑」

図1.1.21 商店数、従業者数、年間販売額の推移

3) 交通

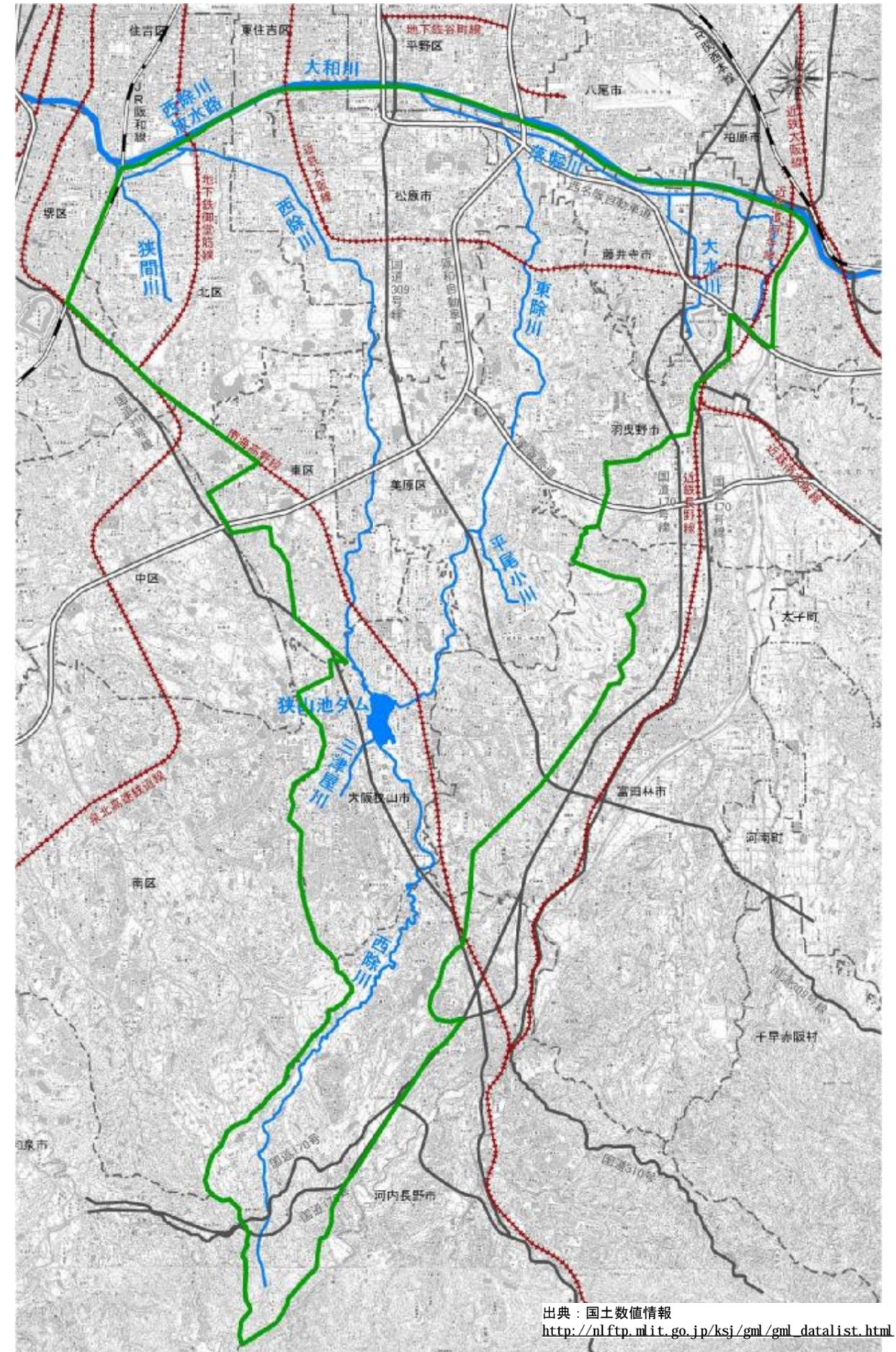
流域内における交通機関としては、大阪南部から和歌山県の橋本・高野山を結ぶ南海高野線、大阪南部と奈良県橿原市を結ぶ近鉄南大阪線といった交通網が通っています。

幹線道路としては上流部から下流部にかけて南北に長いブロックの西側に国道310号、中央に国道309号、東側生駒山沿いを国道170号（大阪環状線が通っており上流部で交差しています。また大阪と和歌山を結ぶ阪和自動車道、大阪と奈良・名古屋を結ぶ西名阪自動車道といった高速道路が通っています。これらに加え、京阪神都市圏における自動車専用道路ネットワークを形成し奈良県と大阪府河内地域への連携強化を図る南阪奈道路が平成16年に開通したほか、阪神高速道路1号環状線の混雑を緩和するために阪神高速道路4号湾岸線と阪神高速道路14号松原線を連絡する阪神高速道路大和川線等の整備が進められています。



出典：京阪神都市圏パーソントリップ調査(S55, H2, H12)  
(第5回パーソントリップ調査圏内の集計)

図1.1.22 大阪府の代表交通手段別トリップ数の推移

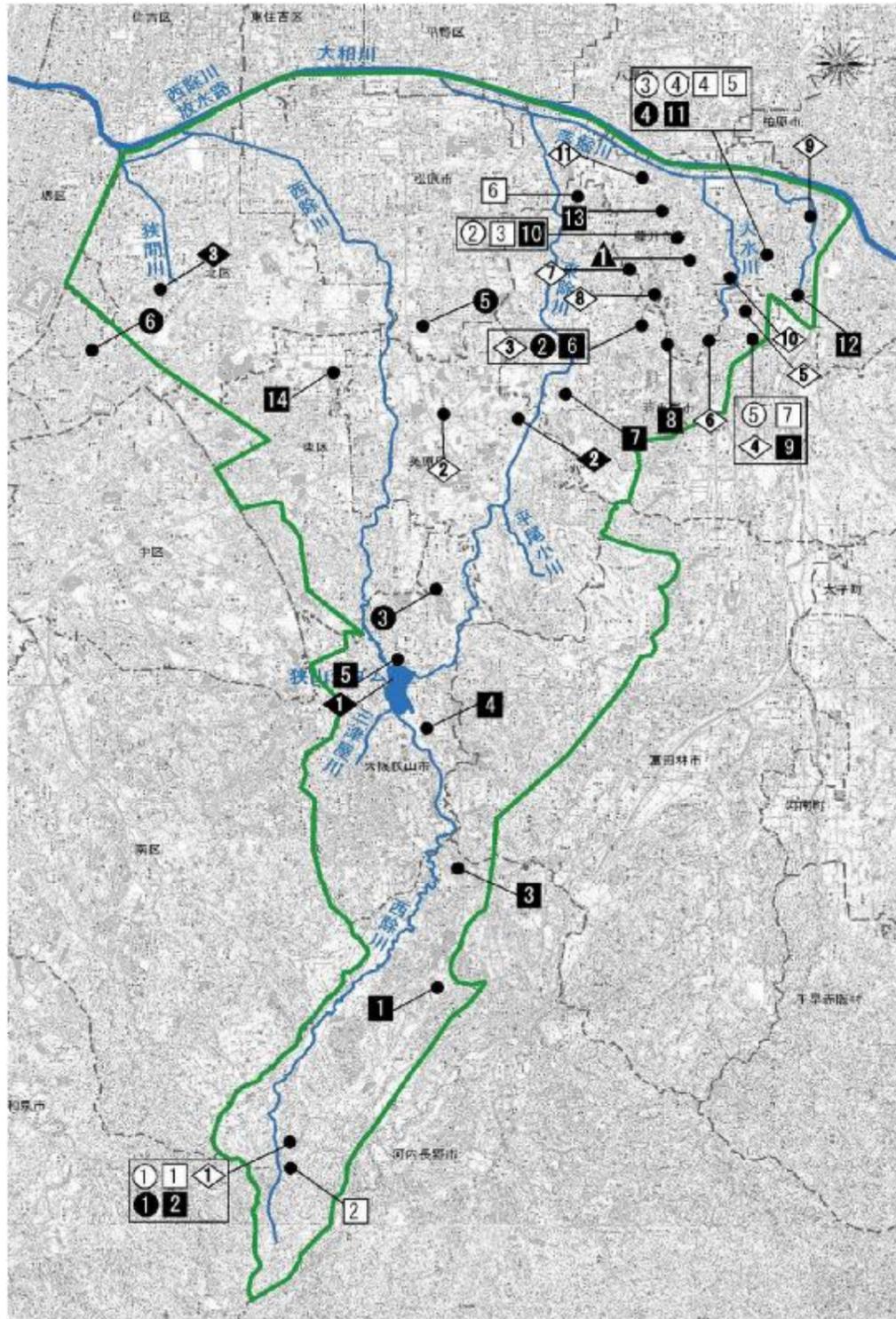


出典：国土数値情報  
[http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml\\_datalist.html](http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/gml_datalist.html)

図1.1.23 主要交通網図

4) 歴史・文化

流域内には、大和川今池遺跡をはじめ数多くの周知の埋蔵文化財包蔵地が分布しています。また、旧石器・縄文時代の国府遺跡（国史跡）や5～6世紀の大古墳群で世界遺産登録をめざしている古市古墳群（国史跡ほか）、さらに聖徳太子建立と伝えられる野中寺（国史跡）など数多くの史跡・重要文化財などが集中しています。民家として最初に重要文化財となった江戸時代の吉村家住宅などもあります。7世紀に築造された狭山池では、築造当初の木製樋管や鎌倉時代の改修で樋管に使われた石棺等が発見されています。



出典：大阪府文化財分布図（1996年3月）大阪府教育委員会

図1.1.24 文化財図



出典：羽曳野の文化遺産（羽曳野市）

出典：藤井寺 緑と史跡のまちへようこそ（藤井寺市）

出典：羽曳野の文化遺産（羽曳野市）

表1.1.7 文化財一覧

国指定	国宝	河内長野市	文化財保護法による指定	
重要文化財	① 金剛寺剣、延善式、ほか	河内長野市	文化財保護法による指定	
	② 葛井寺乾漆千手観音坐像	藤井寺市		
	③ 道明寺木造十一面観音立像			
	④ 道明寺天満宮伝管公遺品			
	⑤ 菅田八幡宮塵地螺鈿金銅装神輿、ほか	羽曳野市		
	① 金剛寺金堂、多宝塔、ほか	河内長野市		
	② 摩尼院書院			
	③ 葛井寺四脚門	藤井寺市		
	④ 道明寺木造聖徳太子立像、ほか			
	⑤ 道明寺天満宮笹散斐雀鏡			
	⑥ 吉村家住宅主屋ほか	羽曳野市		
	⑦ 菅田八幡宮木造舞楽面、ほか			
	史跡	① 金剛寺境内		河内長野市
		② 黒姫山古墳		美原町
③ 野中寺旧迦藍跡		羽曳野市		
④ 菅田白鳥埴輪製作遺跡				
⑤ 応神天王陵古墳外濠外堤（古市古墳群）				
⑥ 峯ヶ塚古墳（古市古墳群）				
⑦ 青山古墳（古市古墳群）		藤井寺市		
⑧ 墓山古墳（古市古墳群）				
⑨ 野中古墳（古市古墳群）				
⑩ 鉢塚古墳（古市古墳群）				
⑪ はさみ山古墳（古市古墳群）				
⑫ 菩所山古墳（古市古墳群）				
⑬ 国府遺跡				
⑭ 銅塚古墳（古市古墳群）				
⑮ 助太山古墳（三ツ塚古墳）（古市古墳群）				
⑯ 古室山古墳（古市古墳群）				
⑰ 大鳥塚古墳（古市古墳群）				
⑱ 赤面山古墳（古市古墳群）				
⑲ 城山古墳（古市古墳群）				
府指定	天然記念物（府指定）		大阪府文化財保護条例による指定	
	① 金剛寺のすき	河内長野市		
	② 野中寺のさざんか	羽曳野市		
	③ 蓮光寺のさざんか	大阪狭山市		
	④ 道明寺のもくげんじ	藤井寺市		
	⑤ 来迎寺のいぶき	松原市		
	⑥ 百舌鳥のくす	堺市		
	有形文化財			
	① 小山田元宮銅造押出如来三尊像ほか	河内長野市		
	② 金剛寺南大門ほか			
	③ 松林寺木造不動明王坐像			
	④ 吉川家住宅	大阪狭山市		
	⑤ 狭山池石樋蓋ほか			
	⑥ 野中寺僧坊ほか	羽曳野市		
⑦ 徳楽山古墳石棺（四天王寺国際仏教大学）				
⑧ 法泉寺木造聖観音立像				
⑨ 菅田八幡宮太刀				
⑩ 葛井寺石造灯笼ほか	藤井寺市			
⑪ 道明寺天満宮脇差				
⑫ 長持山古墳出土水鳥形埴輪				
⑬ 津堂城山古墳出土水鳥形埴輪				
⑭ 中仙寺木造牛頭天王坐像	堺市			
史跡				
① 割塚古墳	藤井寺市			
府規則指定	史跡名勝		大阪府古文化財記念物等保存顕彰規則による	
	① 狭山池	大阪狭山市		
	② 丹比麿寺塔跡	美原町		
重要美術品	① 善龍寺石造地藏菩薩立像	堺市		

出典：大阪府文化財分布図（1996年3月）大阪府教育委員会

3. 河川の特徴

◇西除川・三津屋川・狭間川

大和川合流点より南海高野線の西除川下流部は、河道幅が10～30m程度、河床勾配が1/500～1/250程度の両岸コンクリートブロック護岸で、概ね掘込河道となっている河川です、周辺に宅地や田畑が密集しており、河床は低下傾向です。水質対策として薄層流浄化施設の設置や、遊歩道の親水整備も行われており、両岸コンクリートブロック護岸の圧迫感を軽減しています。

南海高野線～狭山池ダム区間の西除川中流部は、河道幅が10～30m程度、河床勾配1/250程度で、周辺地盤は高く、狭山池ダム下流部では地すべり防止区域の指定値にもなっており、谷裾は、コンクリートブロック護岸が設置されているが、山間部を流れる谷地形河川の様相を示しています。

狭山池ダムは本体工事が完了し、周辺の整備が行われています。幹線道路や住宅が密集する中で、水と緑のオープンスペースとして周辺環境を和らげています。

狭山池ダムより上流の西除川上流部では、河道幅は約15m、河床勾配が1/400～1/250程度の両岸コンクリートブロック護岸です。南海金剛住宅付近では竹林等を蛇行する河道でヒメボタル等もみられます。最上流域は、生駒金剛紀泉国定公園に指定されており、上流に行くにしたがい、周辺に田園風景が広がり、自然と一体になった水辺空間となっています。

狭山池に流入する三津屋川は、河道幅が10～15m程度、両岸コンクリートブロックで、掘込河道となっている河川です。河岸に形成された砂州には植生が繁茂し、遊歩道の整備も行われており、両岸コンクリートブロック護岸の圧迫感を軽減しています。

西除川合流点～狭間小橋上流の狭間川上流部は、河道幅が7～9m程度、河床勾配が1/300程度の河道で、下流部は大和川の背水に対応した堤防で整備されています。周辺には、宅地が密集し、両岸矢板護岸の都市水路の様相の河川です。

狭間小橋上流～大阪中央環状線の狭間川上流部は、河道幅が8～9m程度、河岸勾配が1/300程度の河道で、下流部は大和川の背水に対応した堤防で整備されています。周辺には宅地が密集し、両岸矢板護岸の都市水路の様相の河川です。

※狭間川はH18.4に大阪府から堺市へ移管

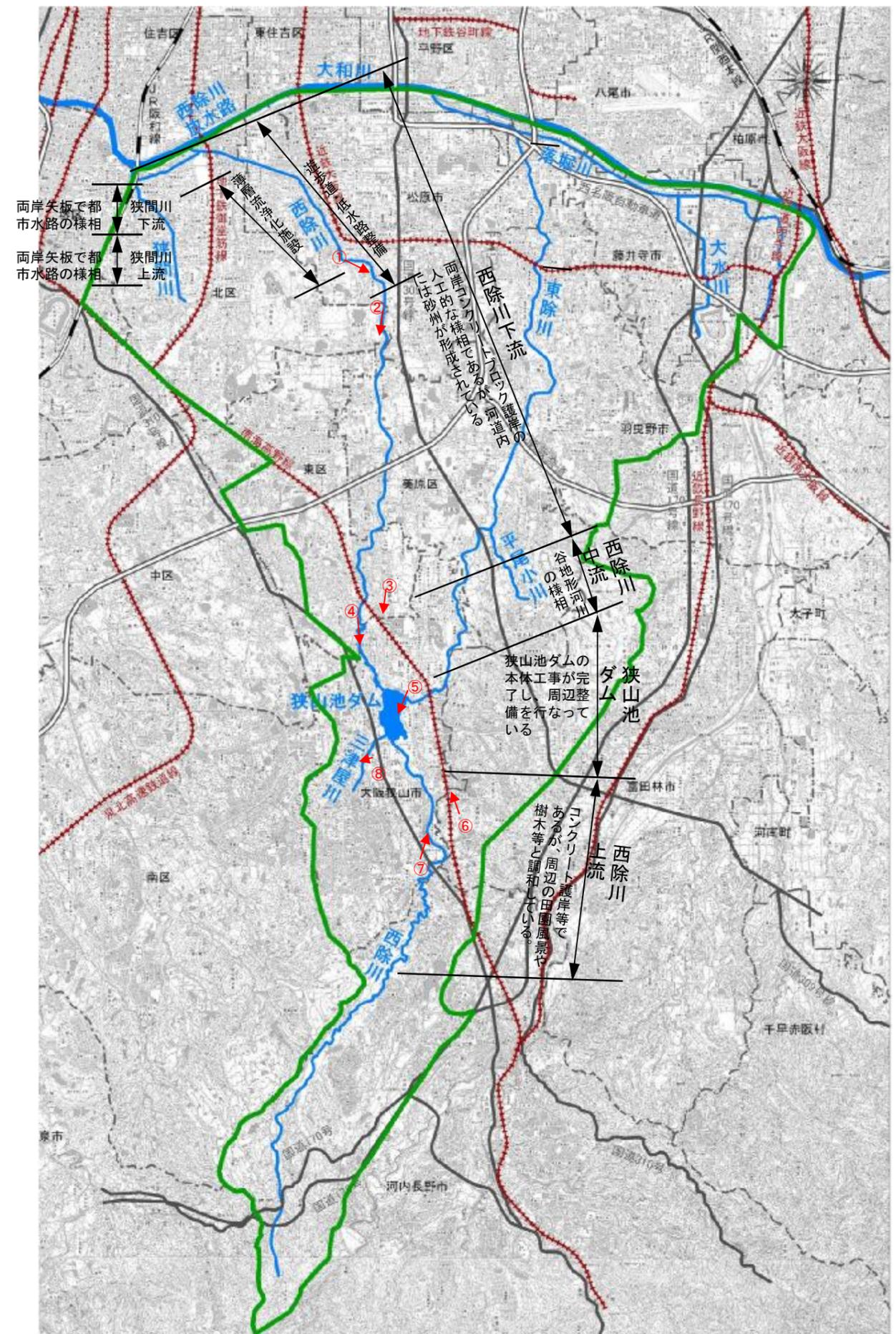


図1.1.25 西除川・狭間川の景観

◇東除川・落堀川・平尾小川

東除川下流部となる放水路区間は、河道幅40m、河床勾配1/1,000の人工的な両岸コンクリートブロック護岸の直線河道で、大和川の背水に対応した堤防で改修されていますが、コンクリート護岸上部の堤防には草が繋がり、人工的な様相を緩和しています。また、右岸堤防では、東除川下流部と並流する大和川の堤防の緑とその両岸に広がる東除川、大和川の水面により自然の様相となっています。

落堀川合流点～平尾小川合流点区間の東除川中流部は、河道幅15～20m程度、河床勾配1/400～1/250程度で低平地を緩やかに蛇行し、背水対策と50mm/hrに対応した河道改修が完成しており、両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相の河川です。周辺には宅地や畑が密集し、堤防は生活道路として利用されています。

東除川上流部となる平尾小川合流点より上流では河道幅も10～15mと狭くなり、勾配も1/200程度となる丘陵地を流れる河川で、周辺に田園や竹林等が広がる自然の様相を示した区間となっています。

落堀川は、河道幅が10～20m程度、河床勾配が1/1,000程度で、両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相の河川です。周辺には宅地や工場が密集し、現地地盤が低地であるため、下流の一部は大和川の背水に対応した堤防として、パラペット護岸による整備が進められています。

平尾小川は、河道幅が5～10mでコンクリート3面張り水路に改修された人工的な様相の掘込河川です。周辺に人家はなく、水田や畑地、果樹園などで利用されており、この河川はこれらの耕作地に利用した水の排水路の役目を果たしています。



① 東除川（明治小橋より下流）  
両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相ですが、右岸側は並流する大和川により緑と水面の広がりを見せています。



② 東除川（津屋橋より下流）  
両岸コンクリートブロック護岸で人工的な様相です。堰が多く、部分的に砂州等が形成されています。



③ 東除川（新伊勢橋より上流）  
両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相の直線河道です。部分的に砂州等が形成されています。



④ 東除川（平尾井堰より上流）  
周辺には、田園や樹林等の自然環境が比較的多く自然の様相を示しています。



⑤ 東除川（北脇橋より下流）  
周辺には、田園や竹林等の自然環境が比較的多く自然の様相を示しています。



⑥ 落堀川（西橋より下流）  
両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相です。



⑦ 落堀川（大正橋より下流）  
両岸コンクリートブロック護岸の人工的な様相です。



⑧ 平尾小川（無名橋より下流）  
コンクリート三面張り水路で改修され人工的な様相です。

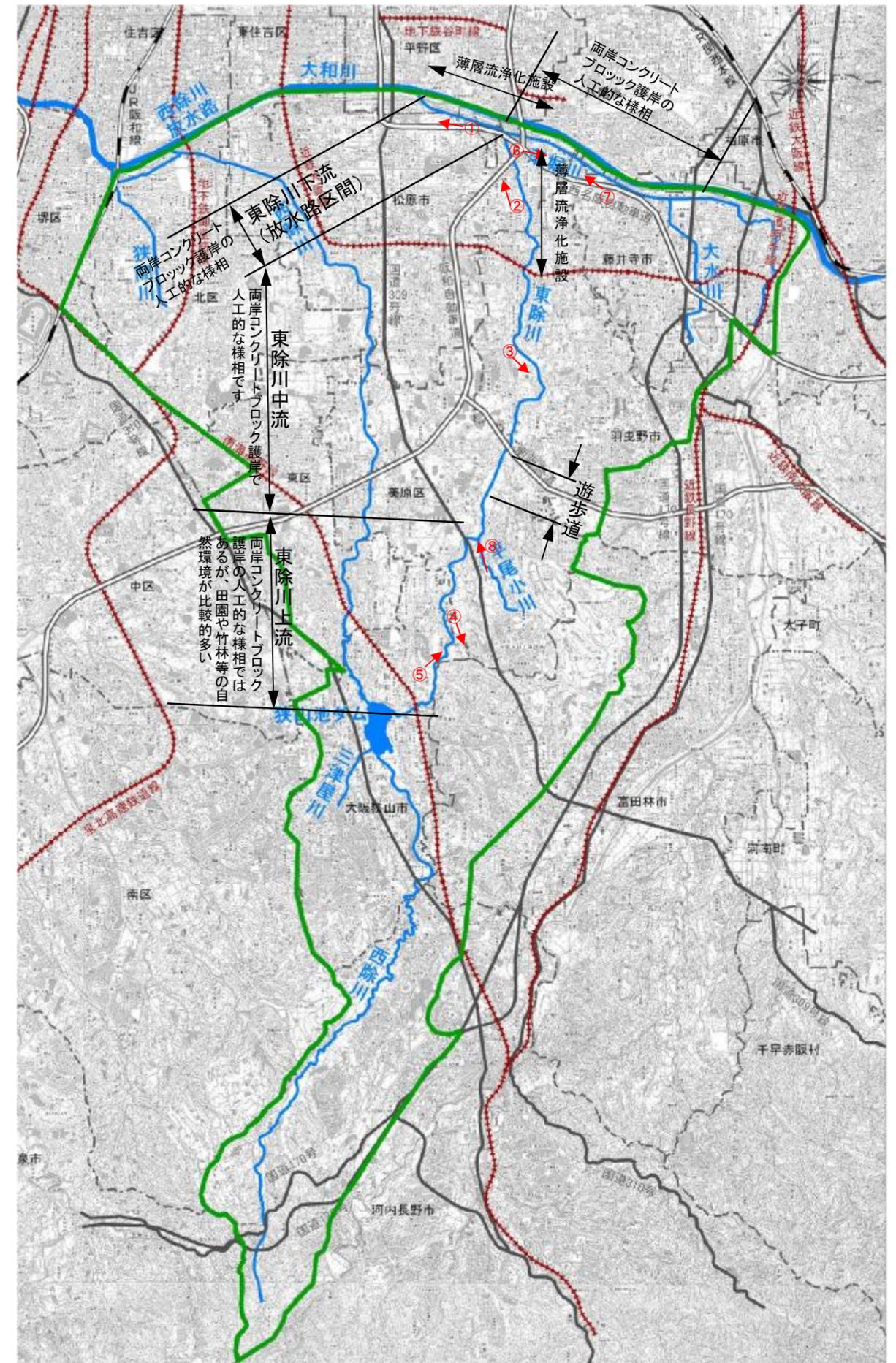


図1.1.26 東除川・落堀川の景観

4. 水質

東除川における水質汚濁の環境基準は、全川に渡りC類型に指定されており、BODでは、5.0mg/Lが目標値となっています。近年の水質は改善傾向にあり環境基準を満足しています。

西除川における水質汚濁の環境基準は、狭山池ダム下流で、D類型、狭山池ダム上流でB類型に指定されており、BODでは、狭山池下流で8.0mg/l、狭山池上流で3.0mg/lが目標値となっています。水質は改善傾向にあり、西除川や東除川のBODでは、環境基準を満足しています。

狭山池ダムについて、CODでは、5mg/Lを越えており、湖沼の環境基準値ではC類型程度の水質となっています。T-Nは1.5mg/L程度、T-Pは1.0mg以下で、環境基準ではV類型となっています。縦断的には、COD値は流入水質に比べてダムサイトなどでやや高くなることから、プランクトン等内部生産による水質の悪化が示唆されます。ダムサイトにおける水質の円直分布では、表層に比べて底層でDOが極端に低い時期が見られ、底泥からの溶出による嫌気化などの恐れがあります。狭山池ダムでは、洪水後や夏場の水の少ない時期等において、止水域での富栄養化によりアオコが発生しています。このことから、狭山池ダムでは、アオコ発生メカニズムを解析し、その対策を検討する必要があります。

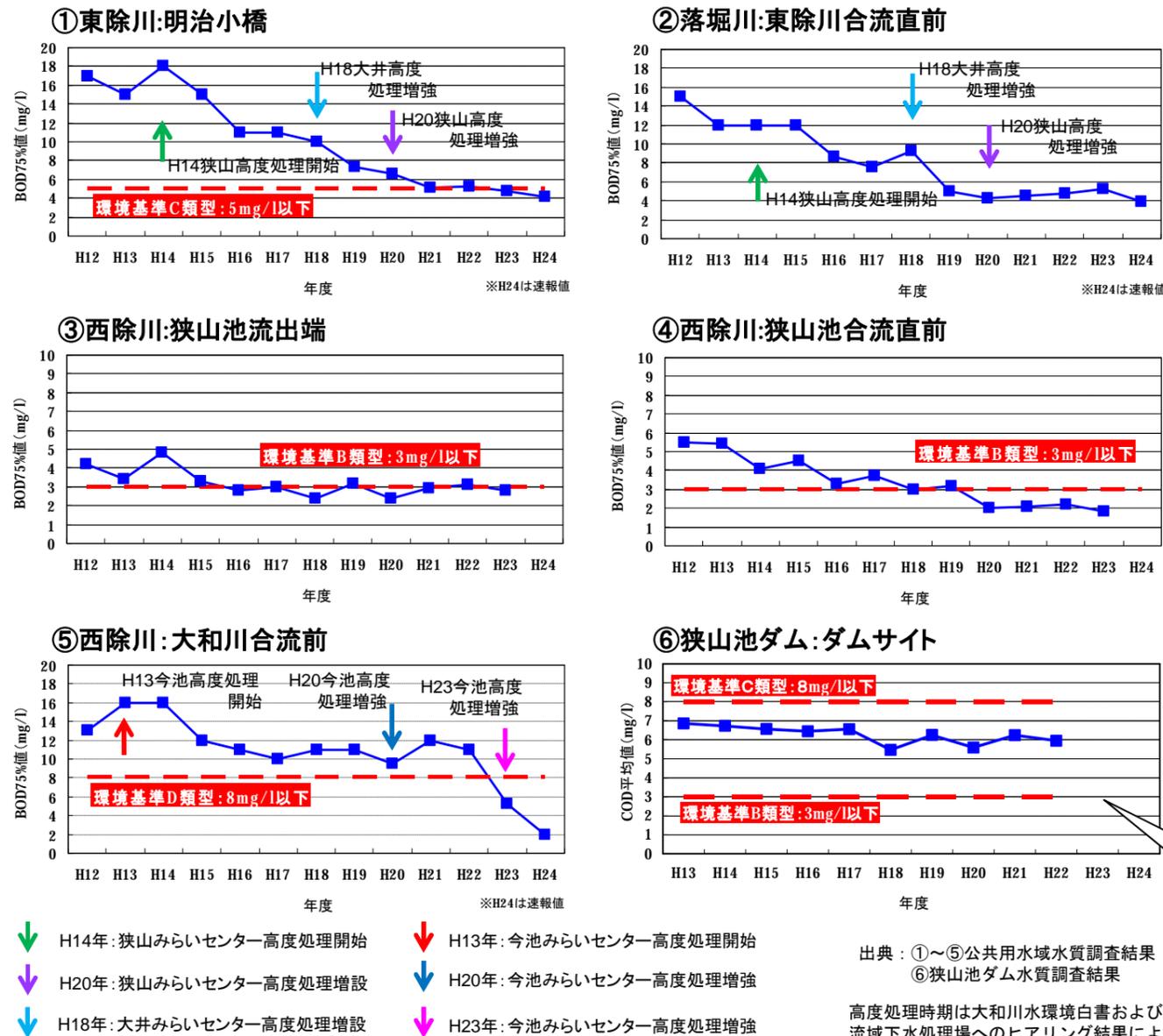
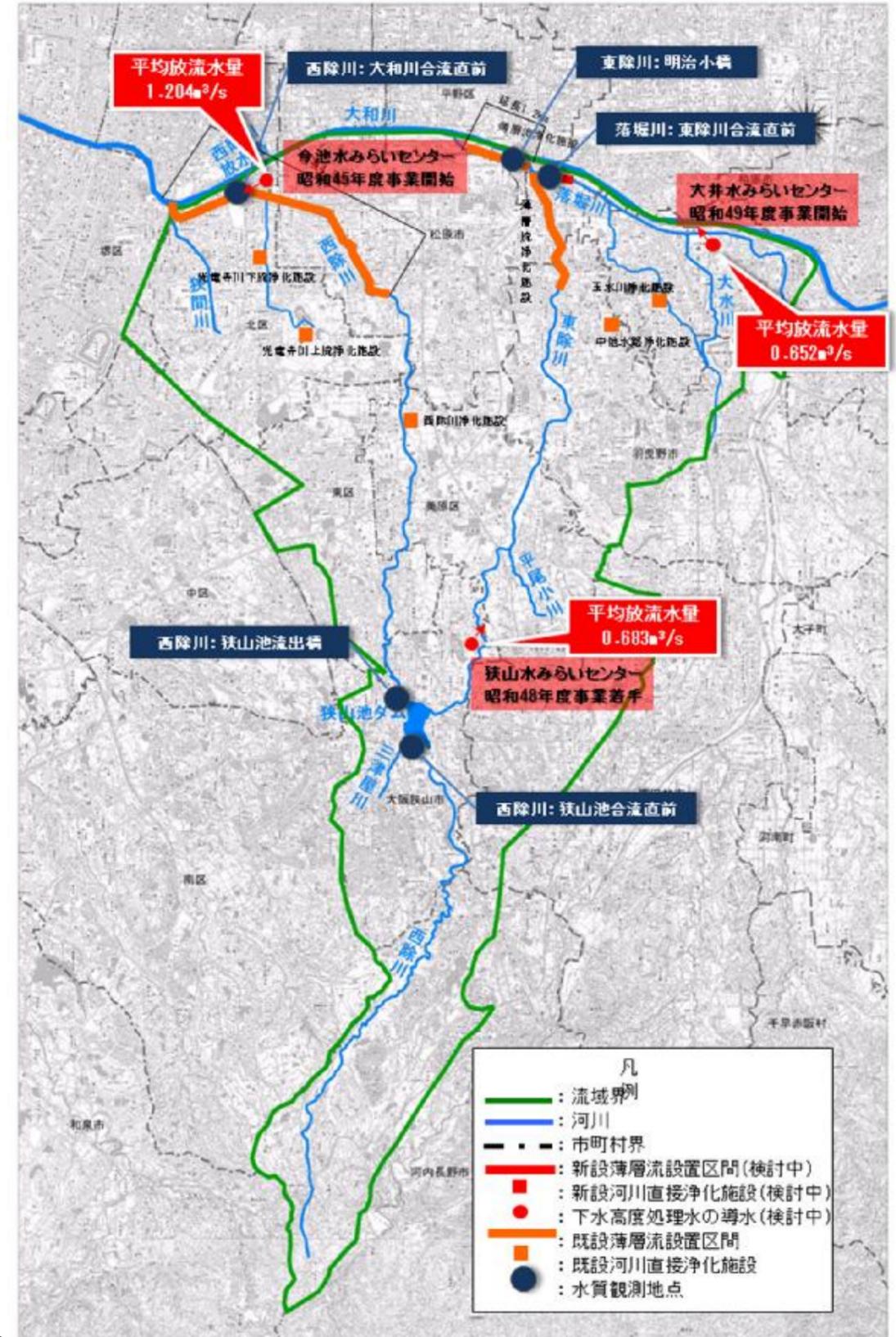


図1.1.27 主要地点の水質



※平均放流量は、H23年度の実績で標準処理と高度処理の放流量の合計値  
 出典: 大阪府河川等水質調査結果報告書 (大阪府)

図1.1.28 水質調査および浄化施設位置図

狭山池ダムは貯水量約280万立方メートルであり、湖沼(貯水量が1,000万立方メートル以上)の水質環境基準の適用外となることから、環境基準の類型は指定されていない。ここでは参考値として基準値を示している。

4. 水質浄化

西除川・東除川では環境基準の達成を目的とした“大和川清流ルネッサンス21計画”、つづく“大和川清流ルネッサンスⅡ”に基づいて、薄層流浄化事業、直接浄化事業等がすすめられてきました。また、大和川水環境協議会により平成18年9月にCプロジェクト計画2006（水環境編）が策定され、水環境改善対策について、流域住民・関係機関等が連携・協働した活動が繰り返されてきました。下水道の整備も進み、西除川、東除川ともに現在下水道接続率が85%を超えるまでになっています。しかし、依然環境基準を達成していない箇所もあるため、大和川水環境協議会により、大和川水環境改善計画が平成24年2月に策定されました。今後は環境基準達成、さらに高い目標に向かっての水環境改善を進めます。

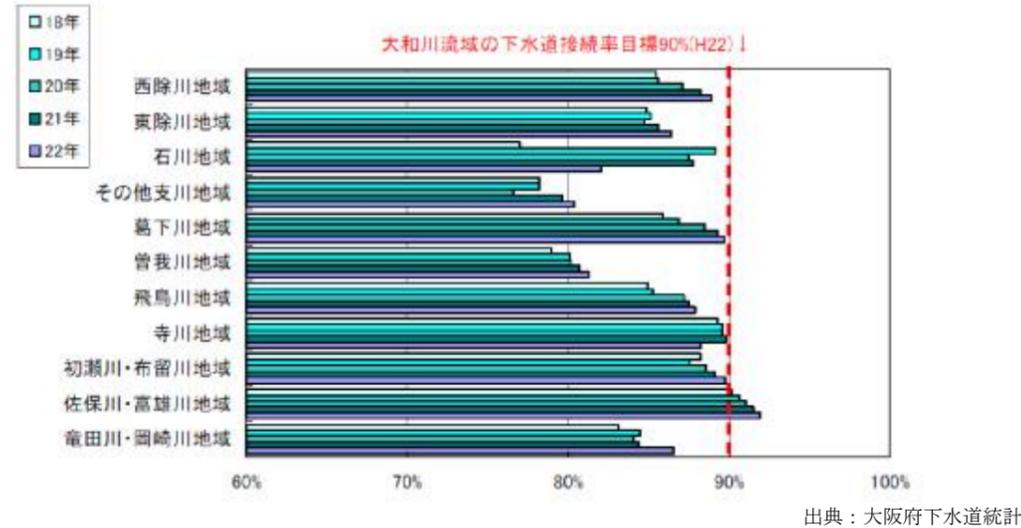


図1.1.29 主な支川地域別の下水道接続率の推移（年度）

表1.1.8 河川浄化施設の整備状況

事業主体	河川名	関連市町村	管理主体	河川浄化施設名あるいは実施箇所	No.	浄化方法	完成
大阪府	西除川	堺市、松原市	大阪府	西除川薄層流浄化施設(4500m)	A	薄層流浄化法	H12
		堺市美原区	堺市	西除川(旧川)	B	曝気付き接触酸化法	H13
		堺市北区	堺市	光竜川(上流)	C	曝気付き接触酸化法	H10
		堺市北区	堺市	光竜川(下流)	D	曝気付き接触酸化法	H11
	東除川	松原市	大阪府	東除川(一津屋橋～落堀合流1400m)	E	薄層上流化法	H17
		大阪市、松原市	大阪府	東除川(大和川合流～落堀合流1300m)	F	薄層上流化法	H17
		大阪市、藤井寺市	大阪府	東除川(高鷲橋～近鉄南大阪線下流800m)	G	薄層上流化法	H20
		羽曳野市	羽曳野市	中池水路	H	曝気付き接触酸化法	H13
		藤井寺市	藤井寺市	王水川	I	曝気付き接触酸化法	H9
		松原市	大阪府	落堀川(下流部600m)	J	薄層上流化法	H22
		藤井寺市	大阪府	大水川(導水)	K	導水	H18

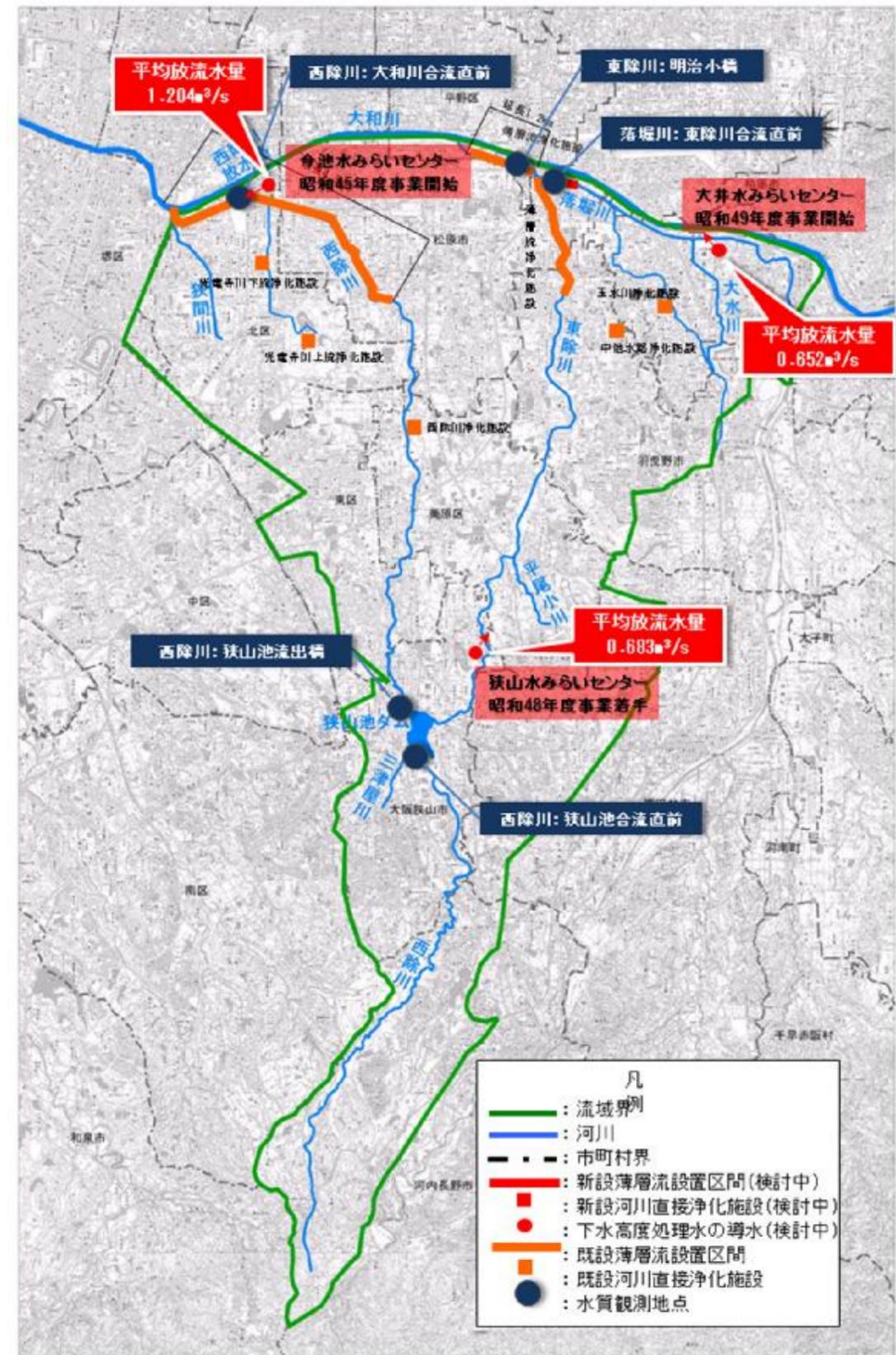
出典：大阪府資料

表1.1.9 流域下水道の下水処理場の稼働状況(H23年度)

大阪府域	大和川下流域下水道	施設名	所在地	処理方法	処理能力	稼働状況
大阪府域	大和川下流域下水道	今池水みらいセンター	松原市 天美西外	・標準活性汚泥法+急速ろ過	1,204(m <sup>3</sup> /s)	・西除川 松原市天美西地先
		大井水みらいセンター	藤井寺市 西大井	・標準活性汚泥法+急速ろ過	0,652(m <sup>3</sup> /s)	・大水川 藤井寺市西大井地先
		狭山水みらいセンター	大阪狭山市 東池尻	・標準活性汚泥法+急速ろ過	0,683(m <sup>3</sup> /s)	・東除川 大阪狭山市東池尻地先

注)標準活性汚泥処理を併用している場合の放流量は、標準処理の放流量と高度処理の放流量の合計である。

出典：大和川環境白書 H25.3



出典：大阪府域河川等水質調査結果報告書（大阪府）

図1.1.30 水質調査および浄化施設位置図

# 大和川水環境改善計画の概要

表1.1.10 目標像や目標水質を設定する河川・地点（大阪府域の案）

河川名	支川名	基準地点	環境基準 類型指定	BOD 基準値 (mg/L)	環境 基準点	清流ルネッサンスII 基準地点	Cプロジェクト計画 2006(水環境編) 基準地点
石川	石見川	新高野橋	A	2	○	—	○
	天見川	新喜多橋	B	3	○	—	○
	—	高橋	B	3	○	—	○
	佐備川	大伴橋	C	5	○	—	○
	千早川	石川合流直前	A	2	○	—	○
	梅川 ※	石川合流直前	A	2	○	—	○
	飛鳥川	円明橋	C	5	○	—	○
東除川	—	石川橋	B	3	○	○	○
	—	明治小橋	C	5	○	○	○
東除川	落堀川	東除川合流直前	—	—	—	—	○
	—	狭山池合流直前	B	3	—	—	—
西除川	—	狭山池流出端	B	3	○	—	○
	—	大和川合流直前	D	8	○	—	○
大和川	—	国豊橋	C	5	○	○	○
	—	河内橋	C	5	○	○	○
	—	浅香新取水口	C	5	○	○	○
	—	遠里小野橋	D	8	○	○	○

※梅川の環境基準の類型指定はB類型からA類型に見直し(H21.6)

表1.1.11 支川（大阪府域）の水環境の目標像

流域	遊べる大和川	生きものにやさしい大和川	地域で育む大和川
石川	◇子どもたちが水しぶきをあげて、いきいきと水遊びができる水環境	【上流域】 ◇豊かな森の栄養が大和川を流れて海の生きものを育てる良好な水環境 【中下流域】 ◇オイカワ、コイ、フナ、ホタル、ヨシなど多様な動植物が生息・生育できるような河川環境	◇流域住民の河川への関心向上 ◇河川の良い水環境 ◇自然豊かな河川景観 ◇ごみのない水環境
東除川 落堀川	◇人々が水辺に親しめる河川環境	◇オイカワ、コイ、フナ、ヨシなど多様な動植物が生息・生育できるような河川環境	◇流域住民の河川への関心向上 ◇河川の良い水環境 ◇周辺環境を和らげるような河川景観 ◇ごみのない水環境
西除川	◇人々が水辺に親しめる河川環境	【上流域】 ◇豊かな森の栄養が大和川を流れて海の生きものを育てる良好な水環境 【中下流域】 ◇オイカワ、コイ、フナ、ホタル、ヨシなど多様な動植物が生息・生育できるような河川環境	◇流域住民の河川への関心向上 ◇河川の良い水環境 ◇周辺環境を和らげるような河川景観 ◇ごみのない水環境

## 水環境改善の方向性

### Ⅰ 遊べる大和川

「水遊びができる」や「親しめる」等の水環境の改善を推進する

### Ⅱ 生きものにやさしい大和川

多様な生きものにやさしい水環境の再生を目指し、動植物の生育・生息環境と水環境の関係の調査研究を進め、生物多様性の保全と再生を推進する

### Ⅲ 地域で育む大和川

「水を汚さず、汚した水をきれいにして流す」、「散乱ごみをなくす」、「生きものに影響を与える物質は使わないようにする」、「水は有効に利用する」など、水に愛着を持って守りながら使う「里川の再生」を大和川本川及び支川毎に地域ぐるみで一体となって推進する。

### 【水環境の目標像】

- 子どもたちが水しぶきをあげながらいきいきと遊ぶことのできる水辺環境
- 人々が水辺に親しめる河川環境
- 多様な動植物が生息・生育できるような河川環境
- ごみのない水環境
- 良好な水景観 等

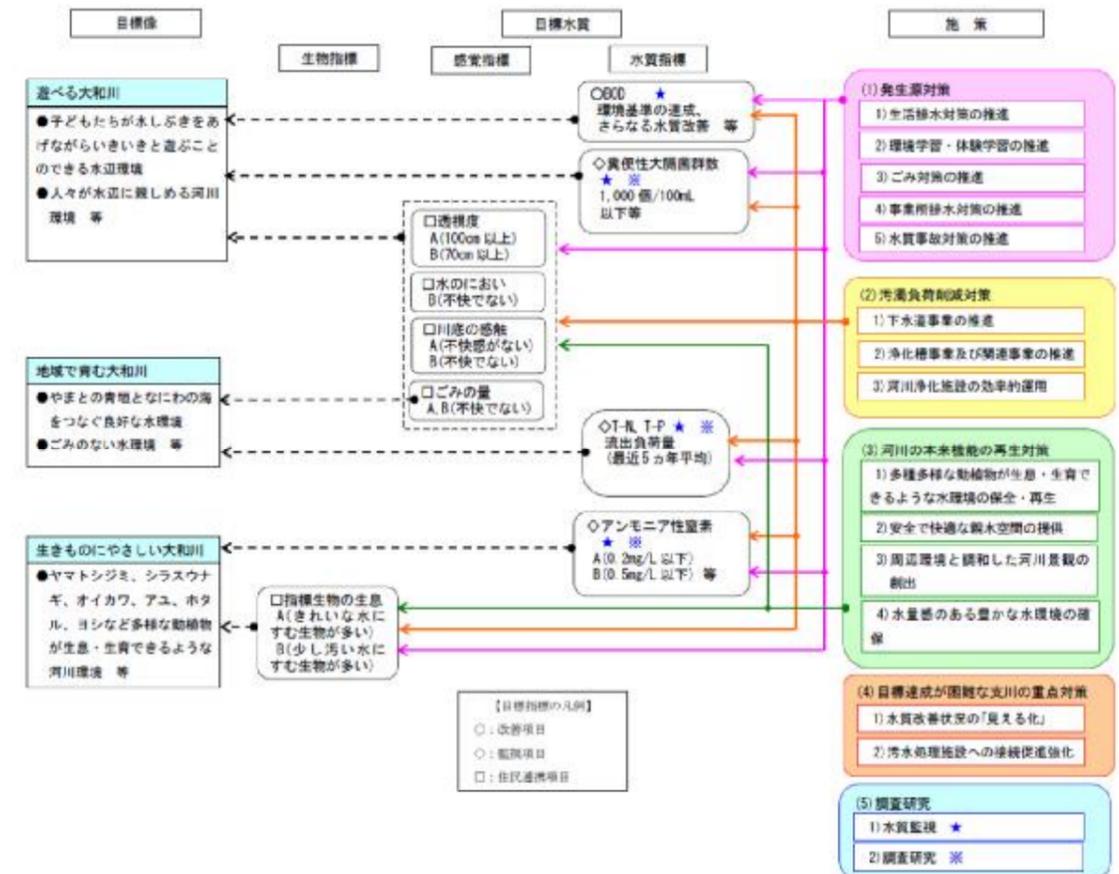


図1.1.30 大和川水環境改善計画の施策の体系

第2節 河川整備の現状と課題

1. 治水の現状と課題

西除川の狭山池ダム下流区間は、昭和43年度に全体計画が認可されて以来、100年に一度程度発生する大雨を安全に流下させる改修を進めています。特に、西除川最下流部では、昭和57年8月の台風10号および低気圧に伴う豪雨により、床上浸水1,184戸・床下浸水1,862戸という甚大な被害を受け、「河川激甚災害対策特別緊急事業」で改修を進め、昭和60年度には放水路等が完成しています。現在、概ね100年に一度発生する恐れがある時間雨量80mm程度の降雨を安全に流下させることができない箇所での河川整備を実施しています。

西除川上流部は、昭和56年度に天野大橋までの全体計画が認可され、10年に一度発生する大雨に対応した暫定改修を進めています。

狭間川は、昭和57年8月豪雨による被害を契機に昭和60年より、下流区間において100年に一度程度発生する大雨に対応した改修に着手してきましたが、現在は完成し、続いて中流部で10年に一度発生する大雨に対応した改修を進めています。

東除川は、昭和39年度により改修に着手してきましたが、昭和57年8月豪雨では、西除川流域とともに大きな浸水被害が発生しました。昭和58年度に全体計画が認可されて、下流部では、昭和59年度に100年に一度発生する大雨を安全に流下させる放水路を通水し、現在は、上・中流部において改修を進めています。

落堀川では、昭和40年代に1時間あたり30mmに対応した改修を行いました。昭和61年度に全体計画が認可され、1時間あたり50mmの降雨に対応した改修と大和川の背水対策を目的とした改修を進めています。

狭山池ダムは、昭和57年8月豪雨で大きな被害を受けた西除川、東除川流域の抜本的な治水対策の一環として、昭和63年度に全体計画が認可され、平成12年度に本体工事が完了しています。

表1.2.1 被害状況

河川名	年度	日付	異常気象名	面積(m <sup>2</sup> )			被災棟数(棟)					半壊
				農地	宅地	浸水計	床下	床上(cm)			計	
								1~49	50~99	100以上		
西除川	昭和54	6.13~8.8	豪雨	0	1,000	1,000	3	0	0	0	0	0
	昭和55	5.21~6.1	豪雨と風浪	0	1,000	1,000	3	0	0	0	0	
	昭和57	7.5~8.3	豪雨、落雷、風浪と台風第10号	280,000	4,366,000	4,646,000	3488	1048	698	206	1952	10
	昭和63	6.7~7.29	豪雨(梅雨)	0	400	400	4	0	0	0	0	0
		8.9~8.31	豪雨	0	2,600	2,600	27	5	0	0	5	0
		6.8~7.18	豪雨(梅雨)、風浪	0	300	300	5	0	0	0	0	0
	平成01	8.31~9.16	豪雨、落雷	0	2,300	2,300	27	0	0	0	0	0
		9.17~9.22	豪雨、台風22号	0	3,200	3,200	37	0	0	0	0	0
	平成07	6.29~7.23	梅雨	0	290	290	1	0	0	0	0	0
	平成19	7.7	内水	0	0	0	0	0	0	0	0	0
狭間川	昭和63	8.9~8.31	豪雨	0	11,900	11,900	80	67	1	0	68	0
		6.8~7.18	豪雨(梅雨)、風浪	0	1,500	1,500	18	0	0	0	0	0
	平成01	8.31~9.16	豪雨、落雷	0	700	700	8	0	0	0	0	0
		9.17~9.22	豪雨、台風22号	0	1,300	1,300	14	0	0	0	0	0
	平成05	9.17~9.22	その他の異常気象	0	2,700	2,700	33	0	0	0	0	0
東除川 落堀川 大木水	昭和55	5.21~6.1	豪雨と風浪	0	70	70	10	0	0	0	0	0
	昭和57	7.5~8.3	豪雨、落雷、風浪と台風第10号	0	378,000	378,000	194	20	0	0	20	0
		8.31~9.16	豪雨、落雷	0	300	300	3	0	0	0	0	0
	平成01	9.17~9.22	豪雨、台風22号	0	700	700	7	0	0	0	0	0
	昭和57	7.5~8.3	豪雨、落雷、風浪と台風第10号	0	146,000	146,000	202	62	0	0	62	0
	昭和54	6.13~8.8	豪雨	2,000	17,000	19,000	138	7	0	0	7	0
	昭和55	5.21~6.1	豪雨と風浪	0	7,000	7,000	70	0	0	0	0	0
	昭和56	10.5~10.9	豪雨	0	2,000	2,000	5	0	0	0	0	0
	昭和57	7.5~8.3	豪雨、落雷、風浪と台風第10号	0	39,000	39,000	74	6	0	0	6	0
	昭和58	9.24~9.30	台風第10号	0	30,000	30,000	120	0	0	0	0	0
		5.24~7.28	豪雨	0	1,000	1,000	3	0	0	0	0	0
	昭和63	8.9~8.31	豪雨	3,000	22,000	25,000	38	1	0	0	1	0
		6.8~7.18	豪雨(梅雨)、風浪	0	1,600	1,600	17	0	0	0	0	0
平成01	8.31~9.16	豪雨、落雷	3,000	5,200	8,200	60	0	0	0	0	0	
	9.17~9.22	豪雨、台風22号	0	2,900	2,900	35	0	0	0	0	0	

出典：水害統計

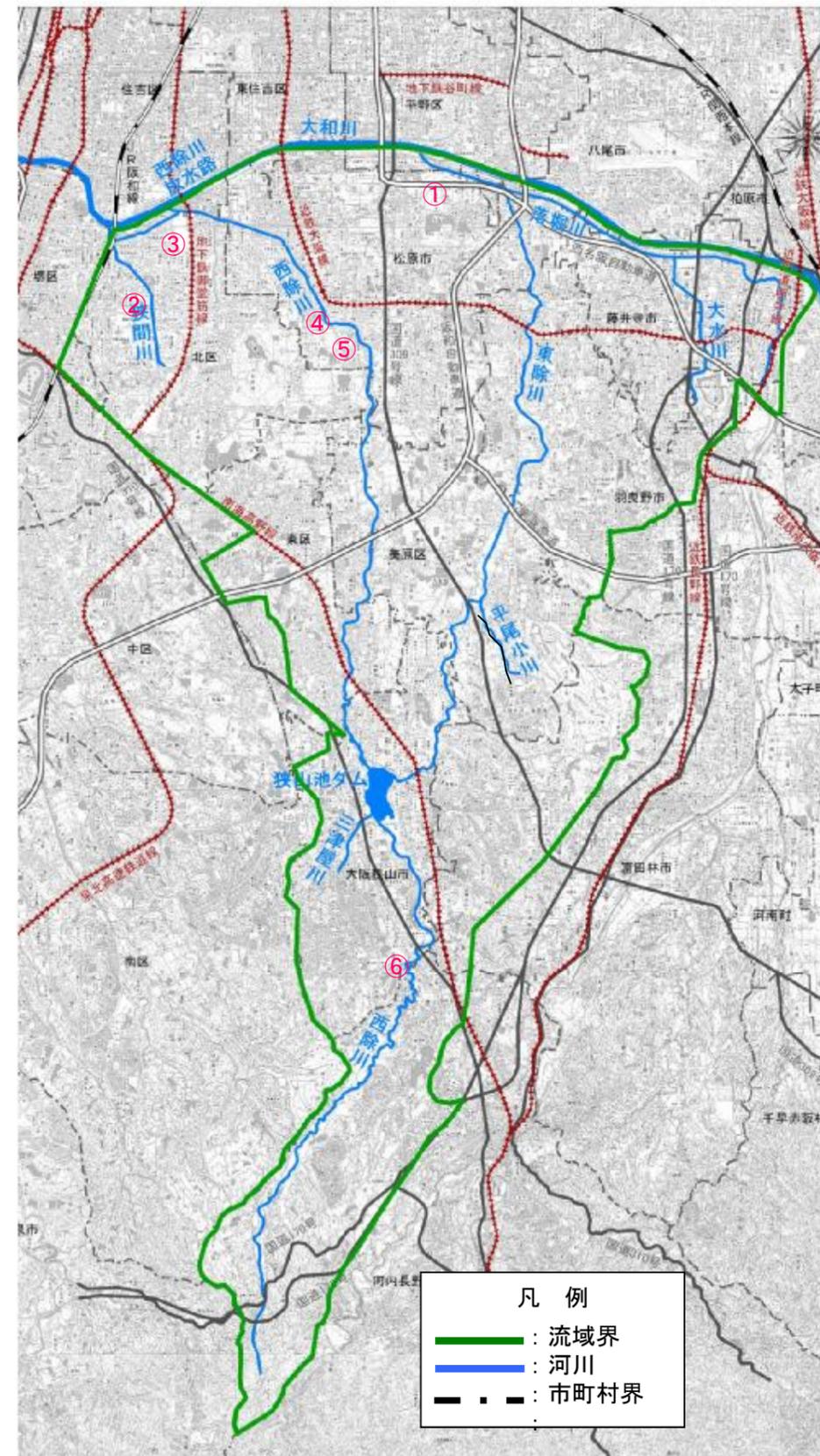


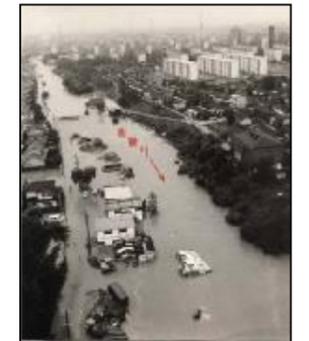
図1.2.1 過去の被災状況



落堀川(中橋)S57.8



狭間川(狭間小橋より下流)S63.8



狭間川合流点より上流S57.8



西除川(新布忍橋より下流)S57.8



西除川(新西除橋より上流)S57.8



西除川(天野橋より下流)H7.7

2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題

(1) 水利用

西除川流域は、古くから狭山池などのため池や河川・水路及び井堰を活用した複雑な水路網により農業用水として利用されています。

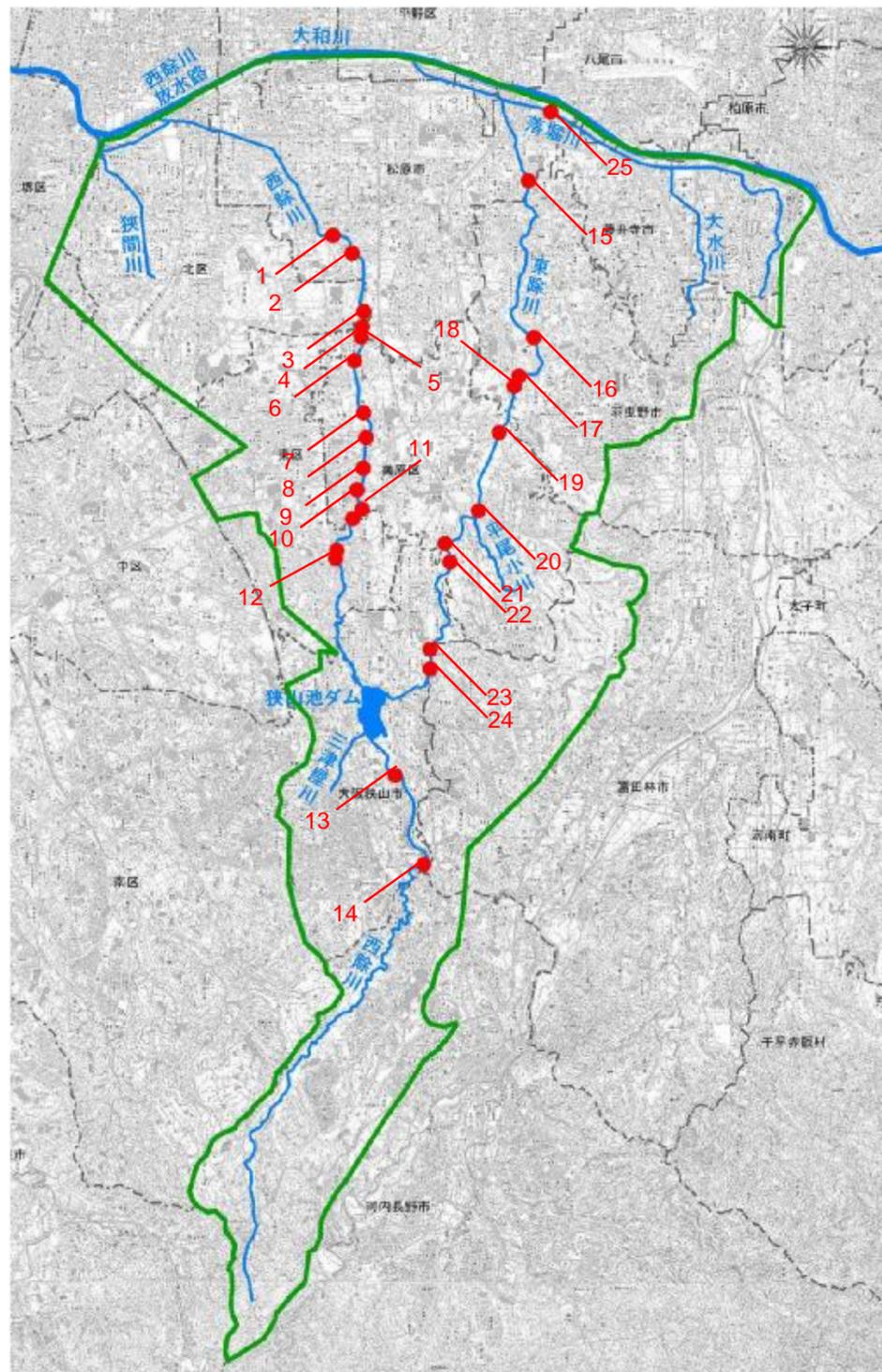


図1.2.2 取水箇所位置図

表1.2.2 取水位置

河川	番号	取水施設名称
西除川	1	東代井堰
	2	高見井堰
	3	河合下流井堰
	4	河合上流井堰
	5	野遠井堰
	6	今井井堰
	7	薬師井堰
	8	西溝井堰
	9	太井井堰
	10	大饗井堰
	11	から井堰
	12	野田井堰
	13	池内新開堰
	14	半田井堰
東除川	15	戸関井堰
	16	伊勢橋井堰
	17	古井堰
	18	河原城原田井堰
	19	多治井井堰
	20	小平尾井堰
	21	平尾井堰
	22	福井橋上流井堰
	23	五軒家井堰
	24	五軒屋上流井堰
落堀川	25	若林井堰



表1.2.3 日平均流量 (m³/s)

地点		豊水	平水	低水	渇水	年平均	備考
東除川	古川橋	0.94	0.45	0.21	0.14	0.52	H10年
西除川	布忍橋	0.84	0.56	0.37	0.20	0.94	S57-60,H5.9年平均
	金剛橋	0.63	0.47	0.13	0.10	0.40	H11年
	狭山池 ダム	流入量	1.04	0.23	0.04	0.00	—
放流量		0.90	0.44	0.14	0.02	—	H13渇水試験後

豊水流量：1年を通じて95日はこれを下らない流量  
 平水流量：1年を通じて185日はこれを下らない流量  
 低水流量：1年を通じて275日はこれを下らない流量  
 渇水流量：1年を通じて365日はこれを下らない流量

狭山池ダム

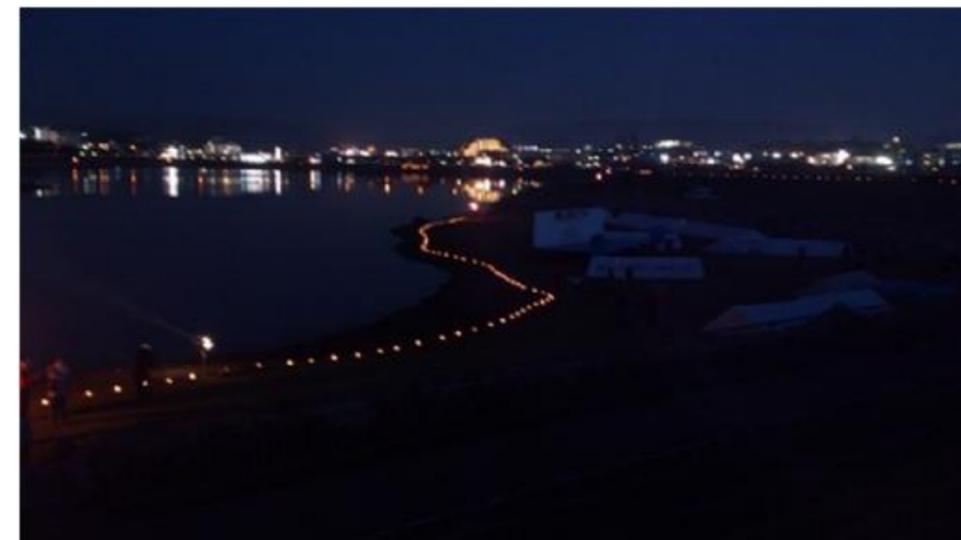
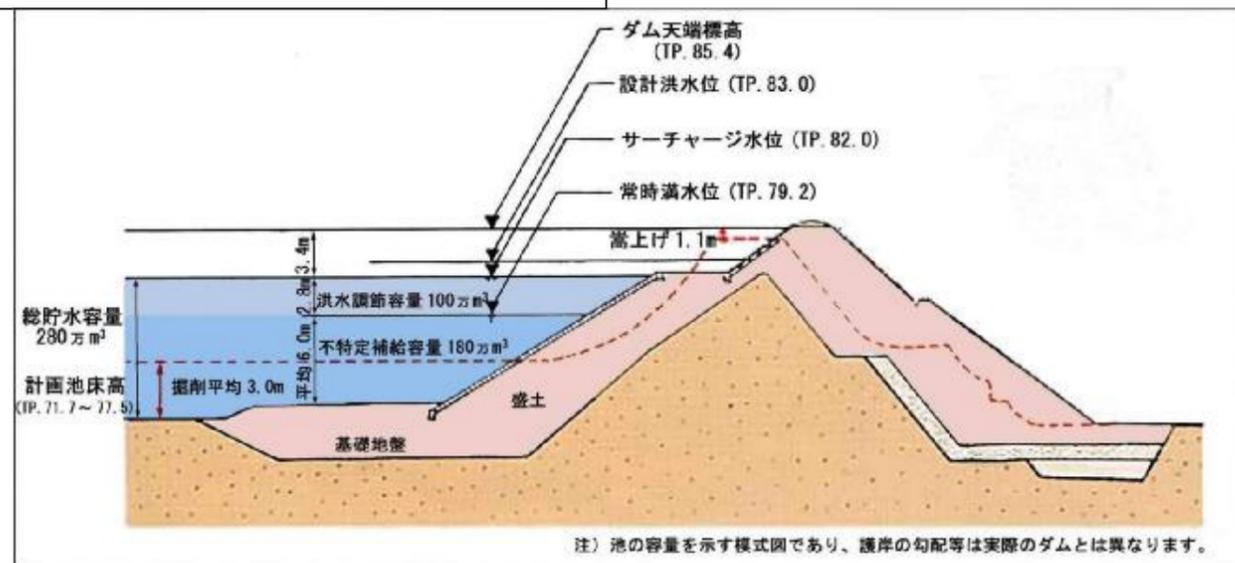
狭山池ダムでは既得農業用水量として180万m<sup>3</sup>の容量が確保されています。狭山池では、ダム化工事により、池の周囲を遊歩道として周遊できるようになりました。この地域のシンボルとして、人々にこれまで以上に愛され親しまれる場となるように池の環境や景観の保全・向上に努めています。

現在の狭山池ダム（平成21年）



常時満水位: 洪水でないときに、通常貯留できる水位  
 サーチャージ水位: 設計規模(100年に1回程度)の洪水を処理するのに必要な貯水池容量に対応する水位  
 設計高水位: サーチャージ水位を越える流量は貯留できず流下するが、このときダムの保安上対象とする洪水(1/200年に1回程度)の流量を流下するときの貯留池の水位

①狭山池ダム博物館



①狭山池まつり (H24年4月)

ダム周辺の5,000本のロウソクの灯火で祝福する灯火輪

(2) 空間利用

河川の空間利用としては、遊歩道の整備により散歩道として利用されているほか、低水路等の親水整備により小学生による生物観察会などでも利用されています。また、地元住民によるボタルの鑑賞会や清掃活動等も行われているほか、流入水路の合流点等では多くのコイが生息し、たくさんの釣り人がみられます。大阪府では、地域に愛され大切にされる川づくりを目指し、自発的な地域活動を河川の美化につなげる「アドプト・リバー・プログラム」を平成13年7月から実施しています。西除川水系においては、平成24年4月時点で9団体による美化活動が盛んに行われており、特に西除川沿いの大阪狭山市では、狭山ヒメボタルを守る会の活動が行われています。

また、平成12年から毎年行われている「狭山池まつり」では、花火・模擬店・野鳥観察など、さまざまなイベントがおこなわれています。

表1.2.4 西除川水系のアドプト・リバー・プログラム

NO	名称	河川名	実施場所	団体名	協定締結日
1	アドプト・リバー・河合自治振興会	一級河川 西除川	松原市	河合自治振興会	H18, 6,16
2	アドプト・リバー・堀連合町会	一級河川 西除川	松原市	堀町会連合会	H20, 6,19
3	アドプト・リバー・野遠東	一級河川 西除川	堺市	野遠東緑花を愛する会	H20,11, 7
4	アドプト・リバー・松栄町会	一級河川 西除川	松原市	松栄町会	H21, 3,30
5	アドプト・リバー・新町さわやか	一級河川 西除川	松原市	新町さわやかアドプト・リバー・グループ	H21, 9,15
6	アドプト・リバー・蛍の宿大作戦	一級河川 西除川	松原市	グループさざれ石	H22,4,1
7	アドプト・リバー・西除・天美西 & 天美我堂	一級河川 西除川	松原市	天美西荘園町会連合町会・天美我堂自治連合会	H22,7,8
8	アドプト・リバー・西除川ホタルランド	一級河川 西除川	大阪狭山市	狭山ヒメボタルを守る会	H23,5,27
9	アドプト・リバー・三津屋川を美しくする会	一級河川 三津屋川	大阪狭山市	三津屋川を美しくする会	H20,12,6

出典: <http://www.pref.osaka.jp/kasenkankyo/kanri/oarpitiran.html>



狭山池まつり2012



狭山池まつり 桜の植樹祭



西除川ホタルランド-府民協働作業



小学生の生物観察会(H13. 6. 27)  
-東代井堰付近-

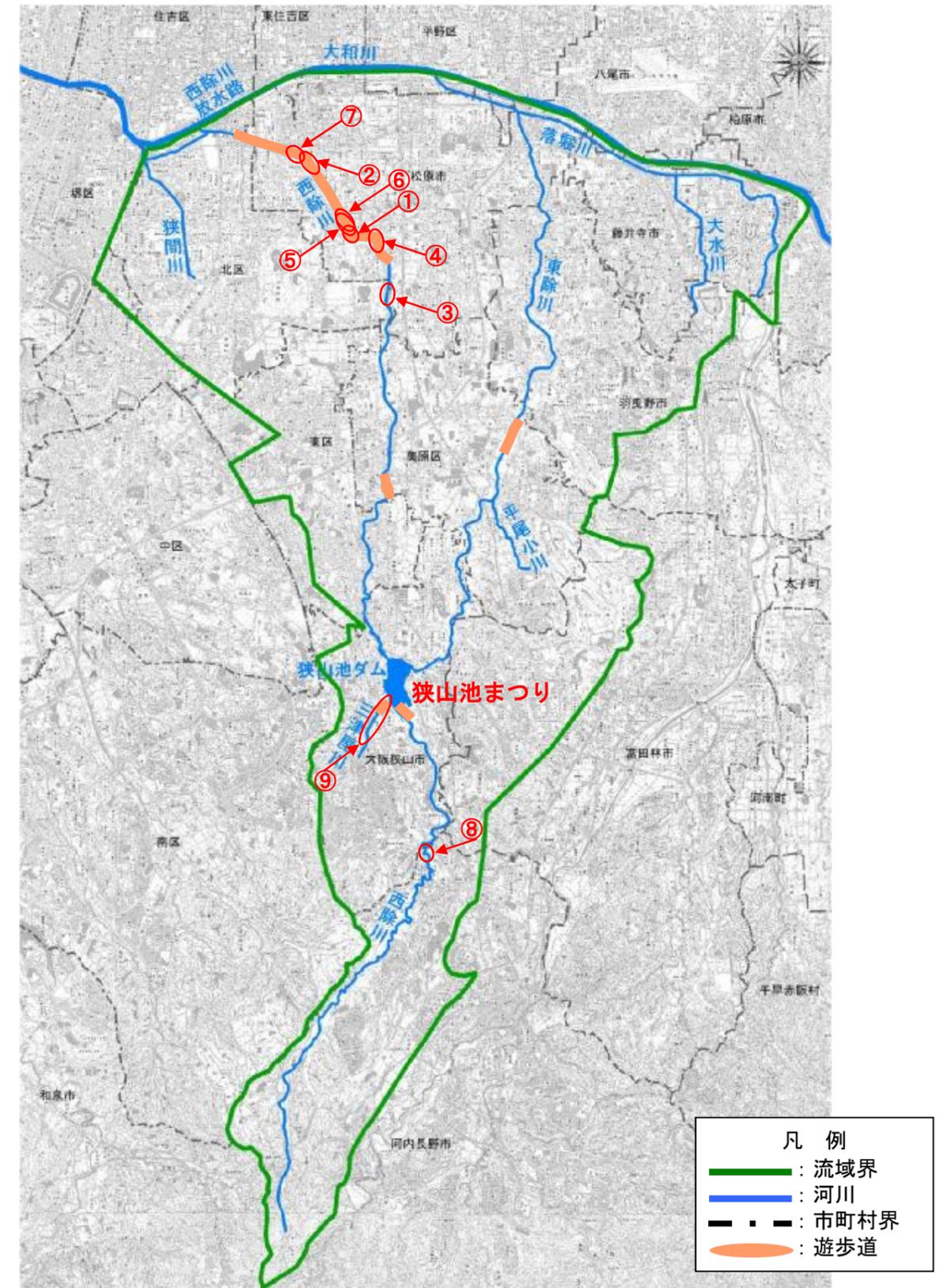


図1.2.4 空間利用図

◇レクリエーション施設

ブロック内には、大阪みどりの100選として選ばれている大泉緑地（堺市）や舟渡池（美原町）、狭山池ダム（大阪狭山市）等の水と緑の豊かなレクリエーションの場が存在しています。また、大阪狭山市立市民ふれあいの里や関西サイクルスポーツセンター等のレクリエーション施設も多くの人に利用されています。

2001年3月28日に開館した狭山池博物館は、狭山池ダムとの一体活用を重視した野外性を持った博物館で、狭山池ダムの堤や出土文化財の展示をはじめ、生涯学習や学校教育の場として、南河内における「文化創造」の拠点的施設です。また、狭山池ダムにおいても堤防上を周遊できるようになり、多くの人に利用されています。

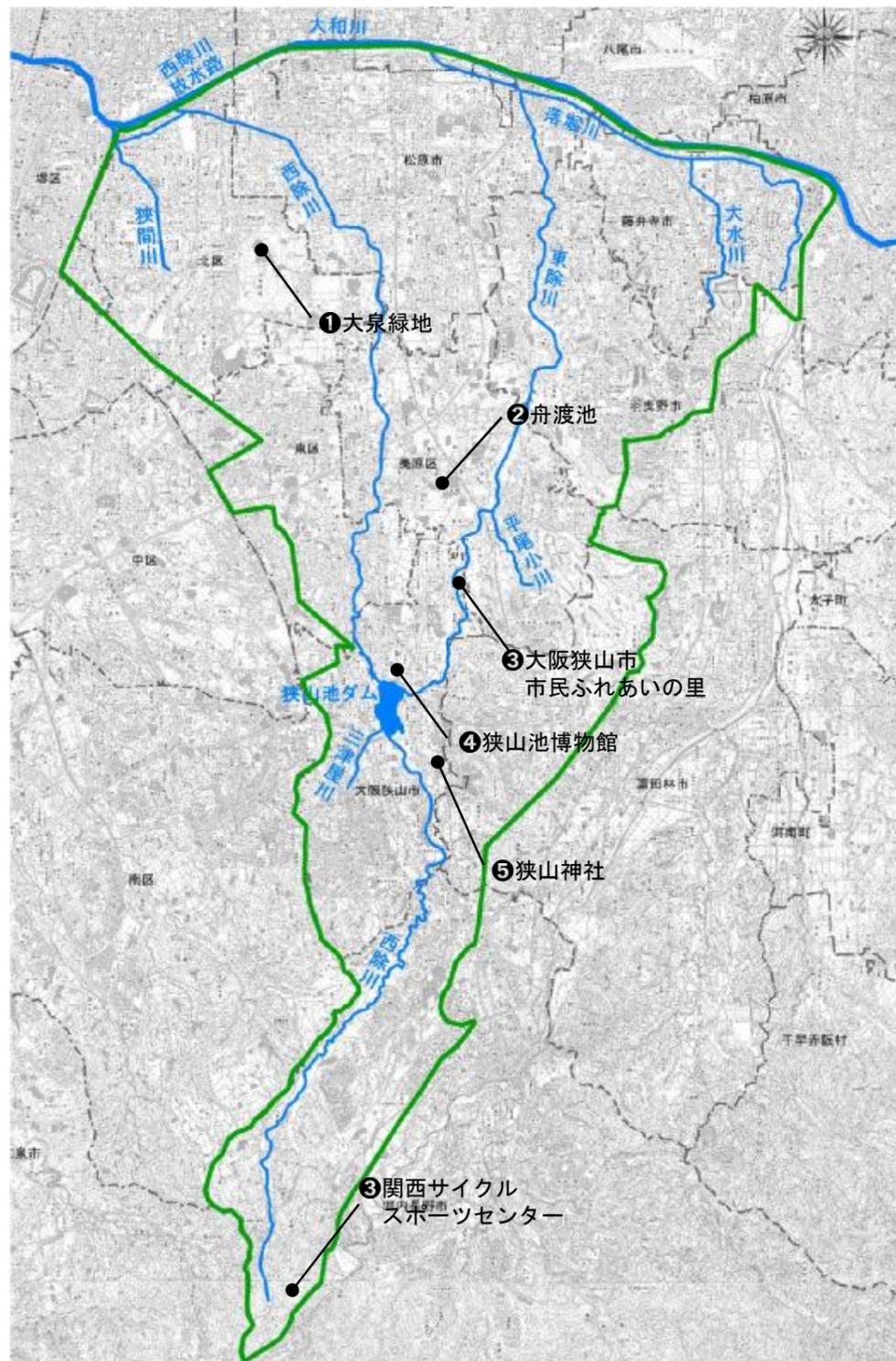


図1.2.5 レクリエーション施設図



大泉緑地



狭山神社



舟渡池



関西サイクルスポーツセンター



大阪狭山市立市民ふれあいの里



狭山市博物館

第3節 流域の将来像

流域は大阪府及び流域各市町の総合計画等により、概ね次のような方向付けがなされています。

大阪府の土地利用計画では、南河内地域は、恵まれた自然条件、歴史・文化的条件等を活かし、既成市街地の住環境の向上を図るとともに、自然環境の保全に十分配慮しつつ、自然と共生する住宅地の形成を図ることとしています。泉州地域は、恵まれた自然条件、歴史・文化的条件等を活かし、環境の保全に十分配慮しつつ、関西国際空港関連の交通体系をはじめとして整備された都市基盤を活用し、良質な住宅地供給を図るほか、生活・文化・産業・レクリエーション機能などが調和した魅力ある都市環境の育成と、自然と調和した市街地の形成を図ることとしています。

大阪府の新環境総合計画では「みどりの風を感じる大阪」を目指して、みどりの連続性を強化し、海～街～山をつなぐ「みどりの軸」を創出するとともに、CO2の吸収をはじめ、みどりの多様な機能を発揮させる「周辺山系など既存のみどりの保全・再生」、多様なみどりを増やし、つなぎ、広げる「みどりの量的充足」、暮らしの豊かさや安全・安心、生物多様性確保などに資する「みどりの質の向上」を図るため、広域的なみどりのネットワークを構築し、実感出来るみどりづくりを推進することとしています。そのため、河川では持続的かつ多様な河川環境の創出、緑化、景観形成などが求められています。

流域関係市では、流域の中心に位置する大阪狭山市で狭山池ダムや西除川、東除川の水辺環境の保全並びに整備を行い、水と緑のネットワーク化を進めることとなっているほか、他の市でも河川遊歩道の活用、公園とのネットワーク化などを進めることとなっています。また、流域にはため池、歴史文化財なども多く点在することから、これらとのネットワーク化を図ることとしています。

そのほか、災害防止の観点からの治水対策の推進や、減災のための防災体制・危機管理体制の整備などが計画されています。

表1.3.1 流域市町の関連計画

計画主体	計画名称	策定年月	計画概要
大阪府	将来ビジョン大阪	平成20年12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪府の将来像：教育・日本一大阪、世界をリードする大阪産業、水とみどり豊かな新エネルギー都市大阪、子どもからお年寄りまでだれもが安全・安心ナンバー1 大阪、ミュージアム都市大阪</li> <li>みどりの風を感じる都市構造の形成</li> <li>彩りある森づくりや大阪湾の干潟再生等、生物多様性が確保できる豊かな自然環境の保全</li> <li>街路樹の充実や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出</li> <li>ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策</li> </ul>
	大阪府国土利用計画	平成22年10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：「にぎわい・活力ある大阪」「みどり豊かで美しい大阪」「安全・安心な大阪」</li> <li>水資源の確保や災害防止など利水・治水の観点から、地域や流域の特性に応じた適切な維持管理、改修・整備を行う。</li> <li>生物の多様な生息・生育環境が確保できる自然環境の保全、水質の改善を図るとともに、緑化の推進や、安全面にも配慮しつつ府民が集い以降ることができる親水空間の創出を進める等、水辺環境の改善を図る。</li> </ul>
	大阪府土地利用基本計画	平成24年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪の特性・魅力を活かした土地利用</li> <li>鉄道・道路等広域交通ネットワークの発達や、自然・文化・歴史的資源や多様な産業の集積など、大阪の特性・魅力を活かした土地利用を図ります。</li> <li>人と自然が共生する土地利用</li> <li>環境保全を図りつつ豊かな生活が確保されるよう、環境負荷の少ない都市・地域づくりを進めるなど、人と自然が共生し発展し続けていくことのできる土地利用を図ります。</li> <li>多面的な価値を活かした土地利用</li> <li>公有地だけでなく、民有地においても、環境・景観・防災等の観点における公益的な機能を評価し、緑地空間や防災空間といったセミパブリックな空間を広げるなど、多面的な価値を活かした土地利用を図ります。</li> </ul>
	みどりの大阪推進計画	平成21年12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来ビジョン：「みどりの風を感じる大都市大阪」の実現</li> <li>みどりの風を感じる大都市・大阪とは一美しく季節感のあるみどりの中で、人と人、人と自然のつながりが生まれ、さわやかな風を感じる快適なまち</li> <li>生物多様性保全につながる生き物の道や都市構造の形成による風の道の視点を活かしながら、主要河川や街路樹、大規模公園緑地を軸や拠点としてみどりの連続性を確保し、都市にみどりの風を呼び込むための「みどりのネットワーク」の形成を進めます</li> </ul>
	大阪21世紀の新環境総合計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：あらゆる主体の協働により、環境に優先的に配慮し、豊かな自然と人とのふれあいが保たれ、魅力的な景観や歴史等の文化の香りあふれる、全ての生き物と地球に優しい都市</li> <li>みどりの連続性を強化し、海～街～山をつなぐ「みどりの軸」を創出するとともに、CO2の吸収をはじめ、みどりの多様な機能を発揮させる「周辺山系など既存のみどりの保全・再生」、多様なみどりを増やし、つなぎ、広げる「みどりの量的充足」、暮らしの豊かさや安全・安心、生物多様性確保などに資する「みどりの質の向上」を図るため、4つの基本戦略のもとに、広域的なみどりのネットワークを構築し、実感出来るみどりづくりを推進します。</li> <li>※みどり：周辺山系の森林、都市の樹林・樹木・草花、公園、農地に加え、これらと一体となった水辺・オープンスペースなど</li> </ul>
羽曳野市	第5次羽曳野市総合基本計画	平成18年4月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：人・時をつなぐ 安心・健康・躍動都市 はびきの</li> <li>防災体制や防犯体制の強化</li> <li>地球温暖化の抑制、自然環境の保全や緑化の推進</li> <li>特色のある羽曳野らしい景観の形成 など</li> </ul>
松原市	松原市第4次総合計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：挑戦し続ける 元気あふれるまち まつばら</li> <li>雨水の貯水・保水機能を向上させた環境共生の健全な市街地整備を進める</li> <li>西除川遊歩道や公園を結び、さらに街路の歩道をつなぐネットワーク化を図り、今後とも適切な管理をすることで、市民に利用される緑の歩行空間を形成します。</li> </ul>
富田林市	第4次富田林市総合計画	平成19年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：南河内の中心として独自のまちづくりを進めてきた歴史・伝統を受け継ぎ、金剛・葛城山系に連なるみどり豊富な景観と、清き石川に育まれた心豊かな人々が、互いに支えあひながら、いきいきと健やかに暮らし続けるまち 富田林</li> <li>災害が発生しにくい、また災害時における被害の少ない街づくりを目指します</li> </ul>
河内長野市	河内長野市第4次総合計画	平成17年11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：みんなで作ろう 潤いめぐる 緑と文化の輝くまち 河内長野</li> <li>豊かな自然環境を守る</li> <li>野生の動植物を守る</li> <li>自然環境を保全・継承する仕組みを構築する</li> <li>自然景観を守り育てる</li> <li>山地景観や田園地帯の景観の保全</li> <li>水辺や山なみなどの景観の保全</li> <li>災害の発生を予防する</li> </ul>
大阪狭山市	第四次大阪狭山市総合計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来増：「水きらめき 人が輝く 共生のまち 大阪狭山」</li> <li>貴重な自然環境の保全と活用</li> <li>公園や緑地の整備と市民との協働による公園管理と活用</li> <li>桜の里づくりや市民と連携した緑化の推進</li> <li>水と緑のネットワークの形成</li> <li>生物の多様性の保全に向けた取組の推進</li> <li>まちをきれいにこするのためのクリーン作戦やアドプト制度などの促進</li> <li>公害の未然防止及び河川や池の水質保全</li> <li>防災意識の高揚、自主防災組織の育成など地域の自主的な防災活動の促進</li> </ul>
堺市	堺市総合計画 堺21世紀・未来デザイン	平成13年2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：輝くひと やすらぐらし にぎわうまち ともにつくる自由都市・堺</li> <li>災害に強いまちづくり</li> </ul>
	堺市マスタープラン さかい未来・夢コンパス	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像：未来へ飛躍する自由・自治都市・安らぎ・楽しみ・活躍する場として「希まれるまち」へ</li> <li>地震や風水害などの危機事象の際に、市民の命と財産を守るため、地域の防災力を向上させるとともに、住宅・都市基盤等の耐震化促進や社会資本の適正管理などにより、災害に強いまちづくりを進めます。</li> <li>近年頻発する集中豪雨から市民の生命・財産を守るため、河川や下水道の整備と流域における保水機能の保全や、公共施設・開発地等における雨水貯留浸透施設（雨水調整池、各戸貯留タンク、透水性舗装など）の設置、浸水に関する情報の提供など、総合的な治水対策を推進します。</li> </ul>
藤井寺市	第四次藤井寺市総合計画	平成18年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来像 「安全・安心と歴史を未来に引き継ぐまち藤井寺」～地域とともに創り・育み・歩むまちをめざして～</li> <li>大規模自然災害への対応力の強化（総合的な防災対策の充実）</li> <li>浸水対策の充実（主要な河川水路等の改修、雨水排水施設の整備・充実、雨水流出量の抑制）</li> <li>きれいな水と空気のまちづくり（きれいな水づくり）</li> </ul>

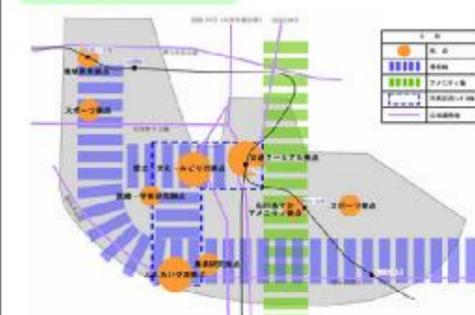
## 大阪府

実施名	大阪府 21世紀ビジョン
策定	大阪府
実施期間	大阪府
概要	<p>大阪府の将来像：明るく笑顔あふれる大阪</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育・日本一大阪</li> <li>世界をリードする大阪産業</li> <li>水とみどり豊かな新エネルギー都市大阪</li> <li>子どもから高齢者まで大いにもが安全・安心ナンバー1大阪</li> <li>ミュージアム都市大阪</li> </ul>
河川に関する事項	<p>みどりの豊かさを生む大阪市のイメージ</p>  <p>河川に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>みどりの豊かさを生む都市環境の創出</li> <li>彩りある森づくりや大淀湖の干潟再生等、生物多様性が確保できる豊かな自然環境の創出</li> <li>従来型の河川や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出</li> <li>ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合治水対策</li> </ul>

## 大阪狭山市

実施名	大阪狭山市
策定	大阪狭山市
実施期間	平成25年～平成32年度
概要	<p>「水きらめき 人が輝く 共生のまち 大阪狭山」</p> <p>まちづくりの目標</p> <p>輝きで心豊かに暮らしていける思いやりのあるまち</p> <p>人と自然が共生する環境にやさしいまち</p> <p>ともに学び代をたっないで人を育むまち</p> <p>にぎわいがあり安全で快適な暮らしのあるまち</p> <p>みんなで作る 持続可能なまち</p> <p>大阪狭山らしさを創出する自立と協働のまち</p>
河川に関する事項	<p>水と緑を守り、親しむことができる環境づくり</p> <p>貴重な自然環境の保全と活用</p> <p>公園や緑地の整備と市町との協働による公園管理と活用</p> <p>家のまわりや内庭と連携した緑化の推進</p> <p>水と緑のネットワークの形成</p> <p>生物多様性の保全に向けた取組の推進</p> <p>うるおいのある美しいまちづくり</p> <p>まちをきれいにするためのグリーン作業やアドプト制度などの促進</p> <p>公衆の水道施設及び河川や湖の水質保全</p> <p>防災・防災対策の充実</p> <p>防災意識の高揚、自主防災組織の育成など地域の自主的な防災活動の促進</p>

## 羽曳野市

実施名	第3次羽曳野市総合基本計画
策定	羽曳野市
実施期間	2009～2015
概要	<p>まちづくりの理念</p> <p>安全・安心・共生のまちづくり</p> <p>民・学・産・官の協働によるまちづくり</p> <p>知恵と工夫によるまちづくり</p> <p>新案像「人・情をつなぐ 安心・健康・運動都市 はびきの」</p> <p>明日の羽曳野づくりにおいて、羽曳野の特性である「人のつながり」、「時のつながり」を大切にしながら、</p> <p>本気で暮らし、また、満ちますべての市民があきらまずに新しい将来像を次のとおり設定します。</p>
河川に関する事項	<p>将来都市構造</p>  <p>河川に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全・安心、快適に住みやすいまち</li> <li>防災体制や防災体制の強化</li> <li>地球温暖化の抑制、自然環境の保全や緑化の推進</li> <li>都市骨格の強化と各機能の連携（都市基盤の整備、生活環境施設の充実、パリアフリーのまちづくり）</li> <li>良好な市街地を形成するための規制誘導、多様な住宅の供給</li> <li>魅力のある開かれた美しい景観の形成 など</li> </ul>

## 松原市

実施名	松原市第4次総合計画
策定	松原市
実施期間	平成23年度から平成30年度までの8年間
概要	<p>基本的な考え方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. まちの個性を創るまちづくり</li> <li>2. まちの特色を認め、まちの課題を克服するまちづくり</li> <li>3. 愛着と誇りを共有し、ともに築く協働のまちづくり</li> </ol> <p>将来像：「挑戦し続ける 元氣あふれるまち まつばら」</p>
河川に関する事項	<p>健全でバランスのよい市街地整備</p> <p>雨水の貯水・保水機能を向上させた開発促進の健全な市街地整備を進める</p> <p>緑のネットワークの整備と管理</p> <p>遊歩道や公園を結び、さらに歩道の歩道をつなぐネットワークを創り、今後とも適切な管理を行うことで、市民に利用される緑の歩行空間を形成します。</p>

## 富田林市

実施名	富田林市
策定	富田林市
実施期間	平成19年～（基本構想10年間、基本計画5年、実施計画3年）
概要	<p>将来像</p> <p>南河内の中心として独自のまちづくりを進めてきた歴史・伝統を受け継ぎ、富田・葛城山系に連なるあまのり豊かな景観と、清水石川に育まれた心豊かな人々が、互いに支えあひながら、いっしょに健康やかに暮らし続けるまち・富田林</p> <p>まちづくりの理念</p> <p>みんなでつくろう、育もう、魅力あるまち富田林</p> <p>暮らしやすさを実現</p> <p>互いに連携し支え合う地域</p> <p>身近な資源への愛着と活用</p> <p>全地球的な視点と積極的な行動</p> <p>土地利用構想</p> 
河川に関する事項	<p>防災対策の充実</p> <p>災害が発生しにくい、また災害時における被害の少ない街づくりを目指します。</p>

## 河内長野市

実施名	河内長野市第4次総合計画
策定	河内長野市
実施期間	10年（平成18年度～平成27年度）
概要	<p>将来像</p> <p>みんなで作ろう、思いめぐる 緑と文化の輝くまち 河内長野</p> <p>基本構想</p> <p>「調和と共生のまちづくり」</p> <p>「元氣なまちづくり」</p> <p>「協働のまちづくり」</p> <p>土地利用</p> 
河川に関する事項	<p>豊かな自然環境を守る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境の保全と回復</li> <li>・原生林の維持、充実</li> <li>・野生動物の生息</li> <li>・野生動物の生息</li> <li>・営巣環境の保全</li> </ul> <p>自然環境を保全・継承する仕組みを構築する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然に結ばれ合う里や里の充実</li> <li>・自主的な自然環境活動の普及と推進</li> </ul> <p>自然環境を守り育てる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・山地部や河川沿いの緑地の保全</li> <li>・水辺や山あななどの景観の保全</li> </ul> <p>災害の発生を予防する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・老朽防災計画の整備と推進計画の実施</li> <li>・雨水や土砂災害などの監視システムの充実</li> <li>・災害に対する安全意識の普及</li> <li>・公共施設などの耐震性・耐火性の強化</li> <li>・災害による被害の拡大を防止する</li> <li>・迅速で正確な情報の把握と伝達手段の確立</li> <li>・広域対応体制の充実、防災関係機関との連携強化</li> </ul>

## 堺市

実施名	堺市総合計画 第21世紀・未来デザイン
策定	堺市
実施期間	基本構想の期間、2001年度（平成13年度）から2020年度（平成32年度）までの20年間
概要	<p>将来像</p> <p>輝くひと やすみくらし にぎわうまち ともにつくる自由都市・堺</p> <p>基本理念</p> <p>ひとが輝く市民主体のまちづくり</p> <p>健やかにくらす安らぎのまちづくり</p> <p>賢い生きづらさのまちづくり</p> <p>次代をひらく国際都市のまちづくり</p>
河川に関する事項	<p>自然環境と歴史文化の構想図</p>  <p>河川に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害に強いまちづくり</li> <li>①災害予防体制の推進</li> <li>②応急対応体制の強化</li> <li>③災害復旧体制の強化</li> <li>④防災対策の充実</li> </ul>

## 藤井寺市

実施名	第4次藤井寺市総合計画
策定	藤井寺市
実施期間	平成18年度から平成27年度までの10年間
概要	<p>将来像 「安全・安心と歴史を未来に引き継ぐまち藤井寺」</p> <p>～地域とともに創り、育み、歩むまちをめざして～</p> <p>まちづくり目標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全と協働のまち</li> <li>・安全で快適なまち</li> <li>・安心と共生のまち</li> <li>・活力を育むまち</li> <li>・個性が光るまち</li> </ul>
河川に関する事項	<p>大規模自然災害への対応力の強化</p> <p>総合的な防災対策の充実</p> <p>治水対策の充実</p> <p>主要な河川や路等の改修</p> <p>雨水排水施設の整備・充実</p> <p>雨水流出量の抑制</p> <p>きれいな水と空気のまちづくり</p> <p>きれいな水づくり</p>

## 第4節 河川整備の目標に関する事項

## 1. 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標

## (1) 洪水対策

大阪府では、治水の将来目標として「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、川が溢れて、家が流され、人がなくなるようなことを無くす。」こととしています。また、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は、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、「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念に、河川毎に治水目標を設定します。具体的には、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すす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おそれがある場合には、事業効率などを考慮して、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ことを整備目標として選択することとしています。

西除川ブロックにおいては、当面の治水目標として、西除川の狭山池ダム下流区間については、未整備区間が一部残っていますが、その下流区間では既に時間雨量80ミリ程度の降雨を安全に流下させることができる河川整備が完成し、未整備区間も早期に完了する目処が立っていることから、残る未整備区間も下流区間と同様の治水目標として河川整備を実施します。西除川の狭山池ダム上流区間及び東除川については、時間雨量50ミリ程度の降雨による床下浸水の発生を防ぐことを目標とし、その結果、時間雨量80ミリの降雨に対しても床上浸水の危険を避けることができます。なお、西除川放水路、三津屋川、落堀川、大水川、平尾小川については、既に当面の目標を確保しています。ただし、落堀川に関しては、大和川の背水に対する治水安全性を有していないため、その確保を目標とします。

加えて、堺市が管理する狭間川については、治水の将来目標として、概ね100年に一度発生する大雨（時間雨量80ミリ程度）への対応としますが、当面の治水目標としては、河川整備を行うことで時間雨量50ミリ程度の降雨による床下浸水の発生を防ぐことを目標とし、こうした整備により、時間雨量80ミリ程度の降雨に対しても流域全体で床上浸水の危険を避けることができます。

## 2. 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標

西除川ブロックでは、古くから狭山池などのため池や河川・水路及び井堰を活用した水利用が行われており、近年、渇水被害は発生していません。現在の農業用水施設等の機能維持を基本とし、引き続き、農業関係機関と積極的に連携して、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、河川の水質・動植物の生息・生育環境など流水の正常な機能を維持することに努めます。また、現状の流況や水利用実態を把握し、流水の正常な機能の維持を図るために必要な流量の把握を行います。

## 3. 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、流域が持つ歴史・文化・景観や流域の多様な自然環境に配慮し、各地域の特徴を行かした川づくりを行います。狭山池ダムや狭山池ダム下流の西除川及び東除川は、周辺に宅地が密集している地域における連続するオープンスペースであるとともに、動植物の貴重な生息環境です。西除川や東除川の整備に当たっては、護岸の修景等の景観に配慮するとともに、魚類の生育・生息場として大切な瀬や淵等を極力活かすなど、水際の変化に留意します。また、井堰の改善などによる上下流の連続性の向上のため関係者と協議を行います。狭山池ダムでは、周辺は人が集まる空間であることから、引き続き水質や水辺環境及び景観の保全・向上に努めます。

狭山池ダム上流の西除川は、動植物の貴重な生息環境となっていることから現況河道を活かした瀬や淵の保全・創出等により、保護上重要な淡水魚類とされるカワムツA型やドンコなどの生息環境に配慮するとともに、水際の植生の回復を図ります。あわせて、ヒメボタルの生息のため旧川周辺の環境の保全を図ります。

狭間川では、河道改修にあわせて現況の樹木を間引きや移設により低木と置きかえ、歩道などから河川が見えるようにするなど、周辺の金岡公園や住居環境に配慮した整備を行います。

未改修区間については改修に合わせて可能な範囲で緑化や多自然川づくりに努めます。

水質については、良好な水環境に改善するため、国、府及び流域市町村の下水道、環境、河川部局等と連携しつつ、平成24年2月に策定された「大和川水系水環境改善計画」の推進に努めます。

西除川水系では、前計画の「清流ルネッサンスⅡ」、Cプロジェクトの目標水質は概ね達成できているが、さらなる水環境向上に向けて、重点的、効率的な事業の実施が望まれており、下水道の整備促進と、下水処理場における高度処理化の推進、及び河川への導水を継続的に促進するとともに、発生源対策として、家庭における生活排水対策の普及、工場・事業場等の排水対策の徹底、合併処理浄化槽の適正な維持管理の促進に努めます。河川での浄化対策として、これまでに、河川浄化施設の整備を推進してまいりましたが、接触酸化方式(曝気付きも含む)の河川浄化施設については、設置当初と比べて浄化対象の河川や排水路の水質や水量が変化している施設もあることから、河川浄化施設による水質改善効果等を検証し、今後の運用の効率化を図ります。また、河川の本来機能の再生対策の推進として、魚類の生息場等となる瀬・淵や稚魚の避難場所等となる水際植生の保全・再生や魚類の移動に支障のある支川や水路の段差の解消、子どもたちが安心して水環境に親しめる親水空間の整備など、河川の本来機能の再生対策を検討します。

狭山池ダムについては、アオコ対策が必要であることから、既往の施設を含め、より効率的な曝気循環装置等の検討を行います。

さらに、大和川・石川クリーンキャンペーンなどの河川清掃活動に加え、アドプト・リバー・プログラムなど府民との協働などを進め、河川愛護精神の普及に努めます。

## 4. 河川整備計画の計画対象区間

本計画の対象は、西除川水系の一級河川指定区域とします。その内、西除川、東除川では洪水対策を、落堀川では大和川の背水対策を行います。なお、維持管理については、西除川水系の一弓河川指定区間で実施します。

## 5. 河川整備計画の計画対象期間

本計画の対象期間は、計画策定から概ね30年とします。

## 6. 本計画の適用

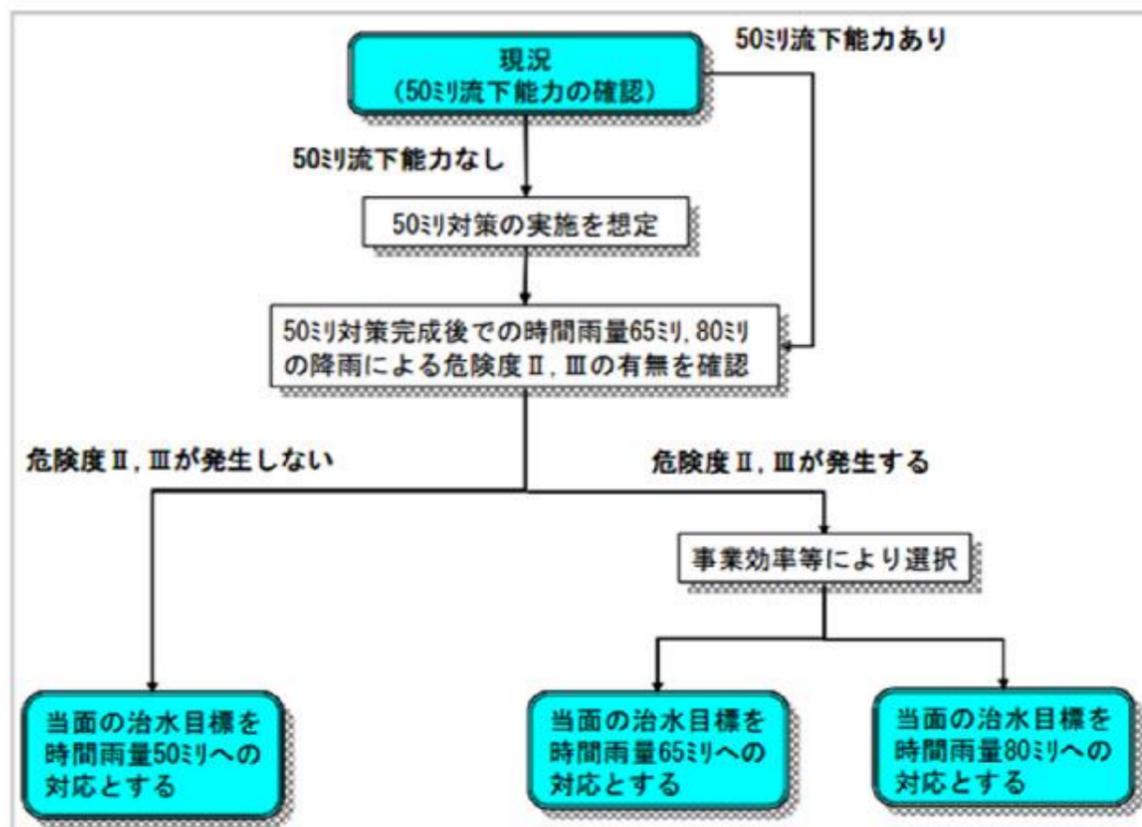
本計画は、治水・利水・環境の目標を達成するために、現時点での流域の社会状況、自然環境、河川状況に応じて策定しており、今後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化に応じて、適宜、見直しを行うものとします。

【河川整備計画の目標について】

当面の治水目標を設定するにあたって、「今後の治水対策の進め方」に示されている当面の治水目標設定フローに従い、下記の条件のもと、現況河道及び 50 ㉿対策河道で時間雨量 50 ㉿程度および時間雨量 65 ㉿程度、時間雨量 80 ㉿程度、時間雨量 90 ㉿程度の降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの有無の確認を行いました。  
また、危険度Ⅱ、Ⅲが発生する場合は、事業効率比較より、当面の治水目標を時間雨量 65 ㉿程度、または時間雨量 80 ㉿程度への対応として設定しました。

<氾濫解析条件>

- 現況河道及び 50 ㉿対策河道で氾濫解析を実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析し、河道への復流を考慮
- 氾濫原のメッシュサイズは 50m
- 対象降雨は、時間雨量 50 ㉿程度、65 ㉿程度、80 ㉿程度、90 ㉿程度の 4 ケース



【西除川流域】

西除川 (狭山池ダム下流区域)	⇒ 未改修区間が僅かで用地交渉も概ね進んでいることから、当面の治水目標は、時間雨量80㉿程度(現計画規模)とする。	
西除川 (狭山池ダム上流区域)	●現況 時間雨量50㉿程度の降雨で危険度Ⅱ、Ⅲの被害が想定される。 (ただし、危険度Ⅲについては人命への影響を及ぼす被害は想定されない)	●50㉿程度対策後 時間雨量65㉿・80㉿程度の降雨で危険度Ⅱ、Ⅲの被害が想定される。 (ただし、人命への影響を及ぼす危険度Ⅱ、Ⅲの被害は想定されない)
三津屋川	現況 : 時間雨量50㉿程度・65㉿程度・80㉿程度・90㉿程度の降雨で被害が想定されない。 ⇒ 現状で目標治水レベルを達成済。	

【東除川流域】

東除川	現況	●時間雨量50㉿程度の降雨により危険度Ⅰ、Ⅱが想定される。
	50㉿対策後	●時間雨量65㉿、80㉿程度の降雨で危険度Ⅰ、Ⅱが想定される。 (ただし、人命への影響を及ぼす危険度Ⅱの被害は想定されない) ⇒当面の治水目標は、時間雨量50㉿程度対応とする。 (大和川合流点～大阪中央環状線(L=2.1km)までは、80㉿程度対応済)
落堀川	現況	●大和川の背水対策の完成により、時間雨量80㉿程度に対応した治水安全度を確保。 ⇒大和川の背水対策を実施する。
大水川	現況	●時間雨量50㉿・65㉿・80㉿程度の降雨で被害が想定されない。 ⇒現状で目標治水レベルを達成済。
平尾小川	現況	●時間雨量50㉿・65㉿・80㉿程度の降雨で危険度Ⅰ、Ⅱが想定される。 (ただし、人命への影響を及ぼす被害は想定されない) ⇒現状で目標治水レベルを達成済。

西除川の当面の治水目標

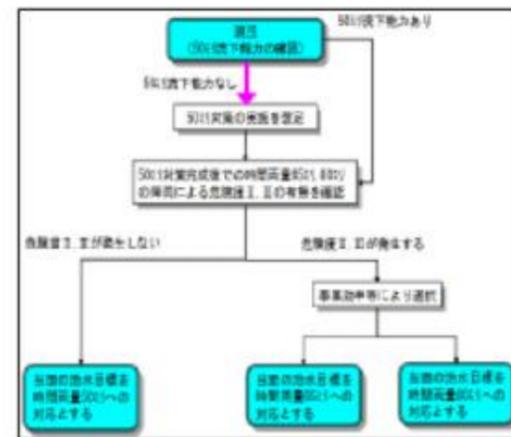
■現況河道で危険度1、2の被害が発生する。

発生頻度	危険度		
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	15.57 ha 27 人 79 百万円	18.43 ha 19 人 328 百万円	0.47 ha 0 人 0 百万円
65ミリ程度 (1/30)	13.90 ha 59 人 194 百万円	22.42 ha 34 人 499 百万円	1.86 ha 0 人 1 百万円
80ミリ程度 (1/100)	14.17 ha 184 人 345 百万円	24.55 ha 67 人 1,009 百万円	4.79 ha 0 人 12 百万円
90ミリ程度 (1/200)	15.50 ha 358 人 618 百万円	34.19 ha 601 人 10,807 百万円	10.91 ha 61 人 2,365 百万円

凡例  
面積 (ha)  
人数 (人)  
被害額 (百万円)

床下浸水  
床上浸水 (0.5m以上)  
壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m3/戸以上)

(被害の程度)



家屋浸水区間について時間雨量50ミリ程度対応の河道改修を実施

■50ミリ程度対応河道での氾濫解析結果 (狭山池ダム上流区域)



65mm程度の降雨



※被害最大となる破壊地点での破壊を想定(1洪水)

西除川 (狭山池ダム上流区間) の50mm対策後の危険度

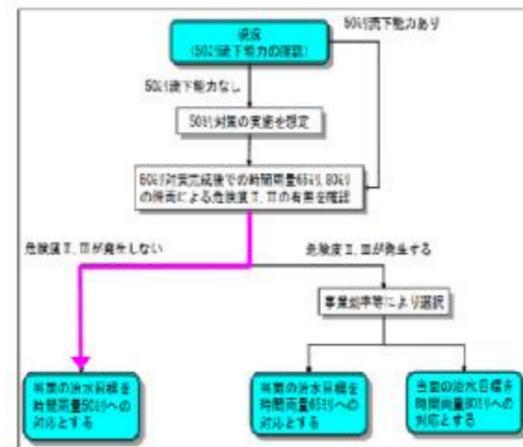
■ 50ミリ程度対応河道 (狭山池ダム上流区域)

時間雨量65、80ミリ程度でも危険度Ⅱ、Ⅲの人的被害が発生しない

発生頻度	危険度		
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10)	7.72 ha 0 人 3 百万円	9.25 ha 0 人 7 百万円	0.13 ha 0 人 0 百万円
65ミリ程度 (1/30)	7.52 ha 0 人 3 百万円	10.84 ha 0 人 8 百万円	0.13 ha 0 人 0 百万円
80ミリ程度 (1/100)	6.99 ha 0 人 3 百万円	15.10 ha 0 人 8 百万円	1.20 ha 0 人 3 百万円
90ミリ程度 (1/200)	11.04 ha 305 人 501 百万円	25.74 ha 528 人 9,376 百万円	6.78 ha 54 人 2,191 百万円

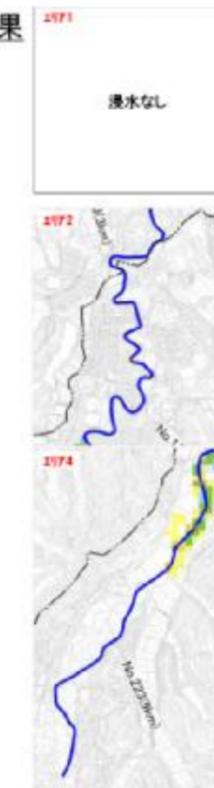
床下浸水  
床上浸水 (0.5m以上)  
壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m3/戸以上)

(被害の程度)



当面の治水目標を時間雨量50ミリ対応とする。

■50ミリ程度対応河道での氾濫解析結果 (狭山池ダム上流区域)



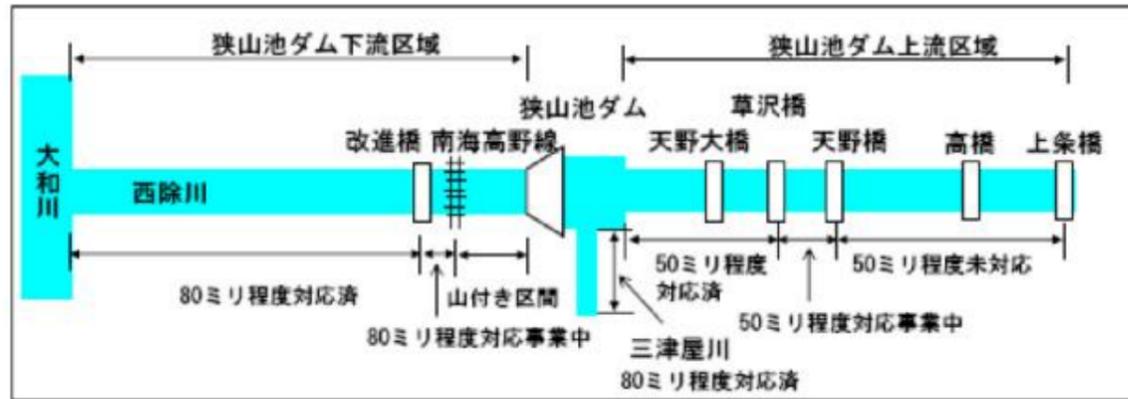
80mm程度の降雨



※被害最大となる破壊地点での破壊を想定(1洪水)

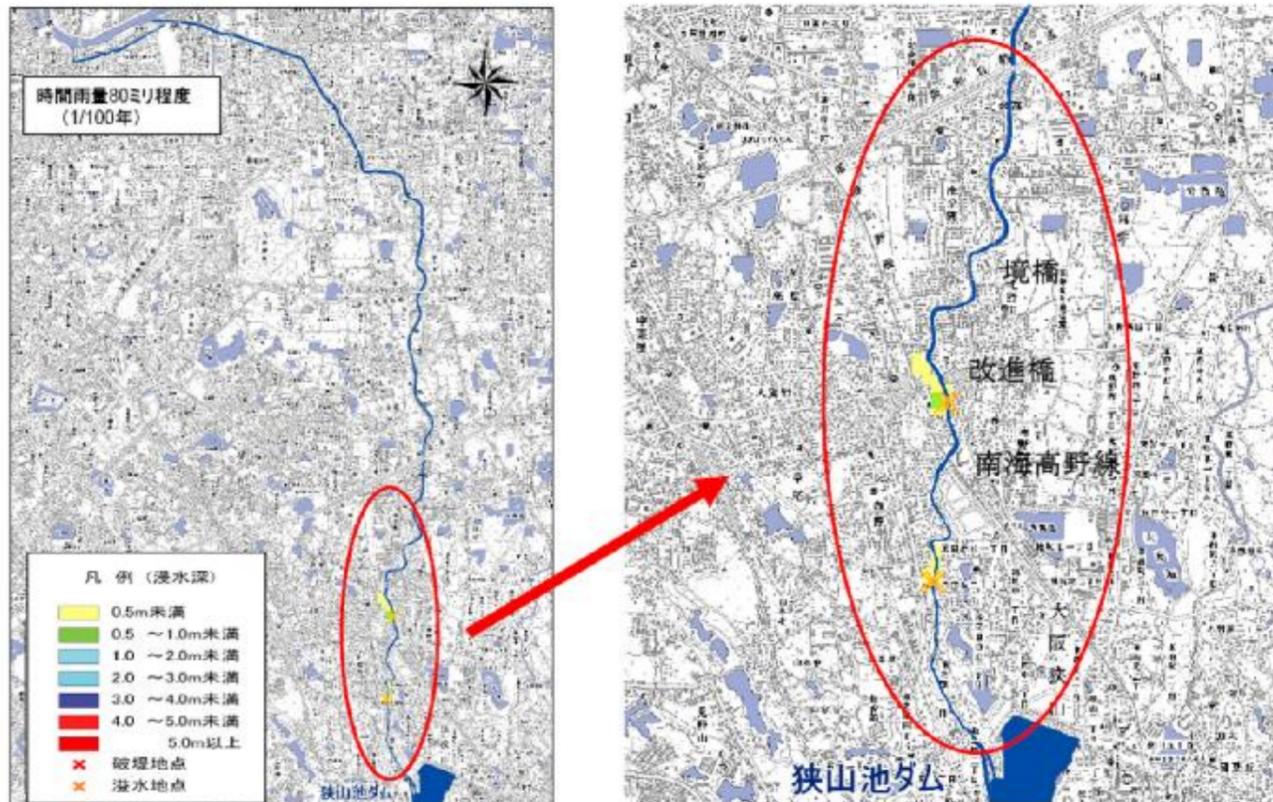
西除川（狭山池ダム下流区間）の当面の治水目標

- 西除川下流区域は、狭山池ダムが80ミリ程度対応として既に完成済で現在、未改修区間（L=0.5km）で時間雨量80ミリ程度対応の事業中であり、現計画を踏襲する。  
※進捗率（80ミリ程度対応） 工事92%、用地95%
- 当面の治水目標の設定においては、狭山池ダム上流及び三津屋川に分けて検討を行う。



■現況河道での氾濫解析結果(狭山池ダム下流区域)

人家等に被害は発生しない



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

出典：第2回治水専門部会資料

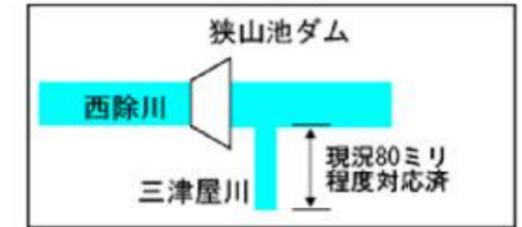
三津屋川の当面の治水目標

- 三津屋川は堀込河道（余裕高あり）であり、時間雨量80ミリ程度対応済み

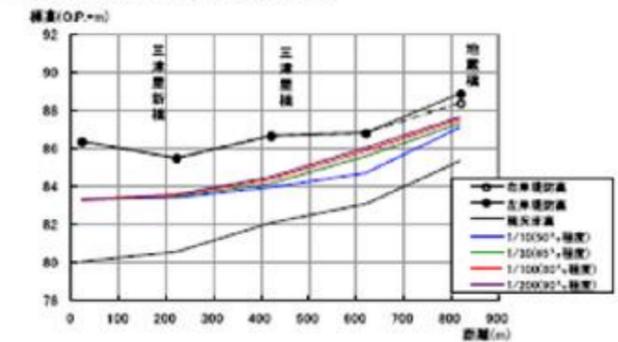


■現状での地先の危険度

○氾濫解析結果より90ミリ程度の降雨で河川からの氾濫は発生しない。



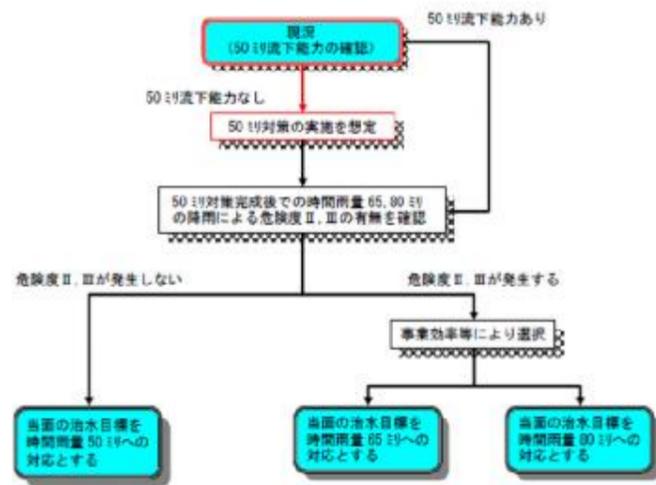
■現況河道での計算水位



出典：第2回治水専門部会資料

東除川の当面の治水目標

■現況河道で危険度Ⅰ・Ⅱが発生する。



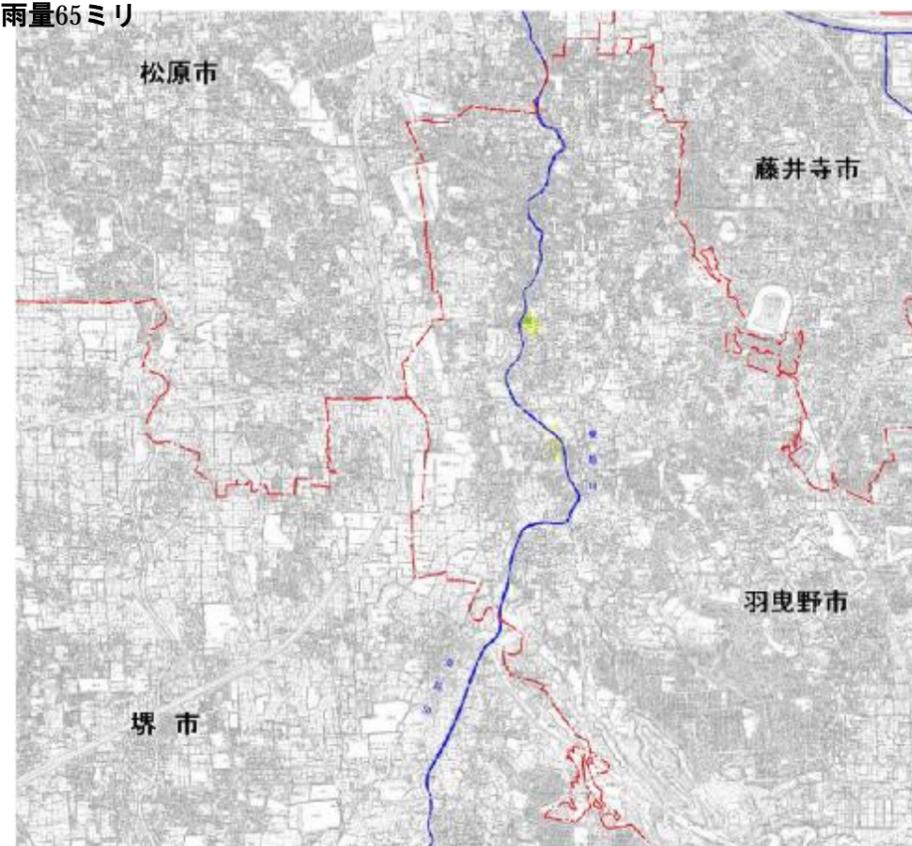
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50mm程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65mm程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80mm程度 (1/100)	10.75ha 170人 263百万円	0.25ha 0人 16百万円	被害なし
90mm程度 (1/200)	23.00ha 1,051人 1,671百万円	3.75ha 77人 523百万円	被害なし

床下浸水 (危険度Ⅰ, Ⅱ)  
床上浸水 (0.5m以上) (危険度Ⅱ, Ⅲ)  
壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (危険度Ⅲ)  
(家屋浸出指数 2.5m<sup>3</sup>/s<sup>2</sup>以上)

凡例  
面積 (ha)  
人数 (人)  
被害額 (百万円)

三津屋川の当面の治水目標

時間雨量65ミリ



東除川の50mm対策後の危険度

時間雨量65ミリ、80ミリで人的被害は発生しない



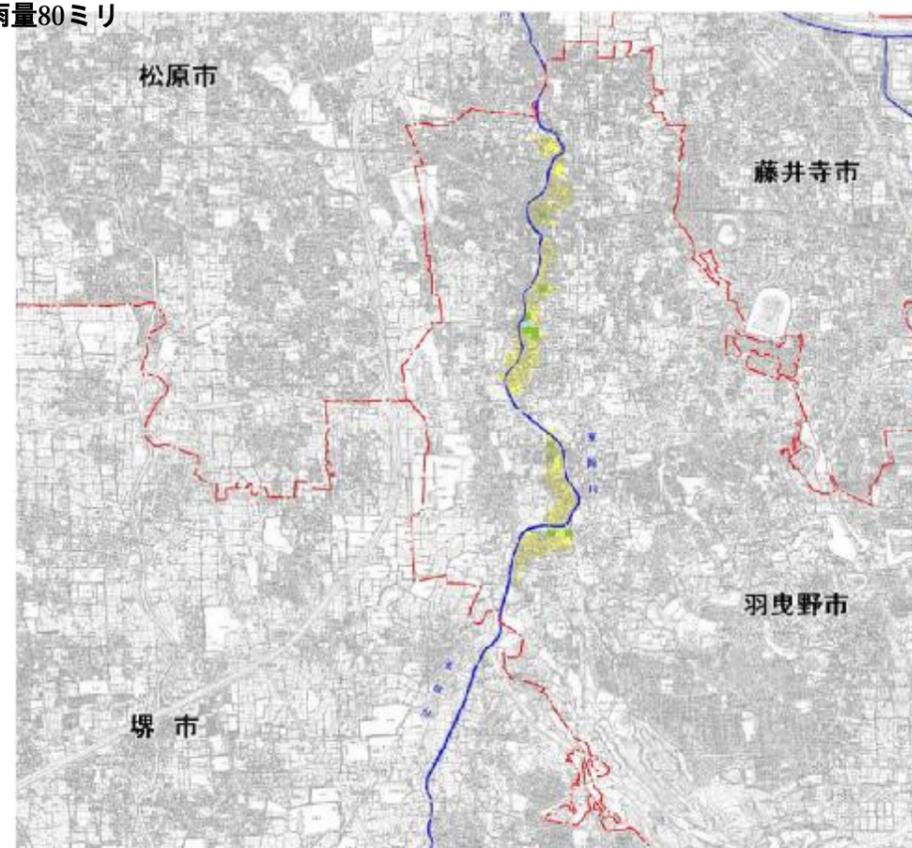
	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50mm程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
65mm程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80mm程度 (1/100)	10.75ha 170人 263百万円	0.25ha 0人 16百万円	被害なし
90mm程度 (1/200)	23.00ha 1,051人 1,671百万円	3.75ha 77人 523百万円	被害なし

床下浸水 (危険度Ⅰ, Ⅱ)  
床上浸水 (0.5m以上) (危険度Ⅱ, Ⅲ)  
壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (危険度Ⅲ)  
(家屋浸出指数 2.5m<sup>3</sup>/s<sup>2</sup>以上)

凡例  
面積 (ha)  
人数 (人)  
被害額 (百万円)

当面の治水目標を時間雨量50mm程度対応とする

時間雨量80ミリ



出典：第2回治水専門部会資料

出典：一級河川東除川氾濫解析業務報告書

落堀川の当面の治水目標

■大和川の背水影響を受けた場合時間雨量80ミリで危険度Ⅱが発生する。

		危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
大 ↑ (発生頻度) ↓ 小	50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
	65ミリ程度 (1/30)	0.5ha 5人 9百万円	被害なし	被害なし
	80ミリ程度 (1/100)	3.0ha 105人 293百万円	0.8ha 11人 92百万円	被害なし
	90ミリ程度 (1/200)	6.5ha 236人 669百万円	4.8ha 83人 668百万円	被害なし

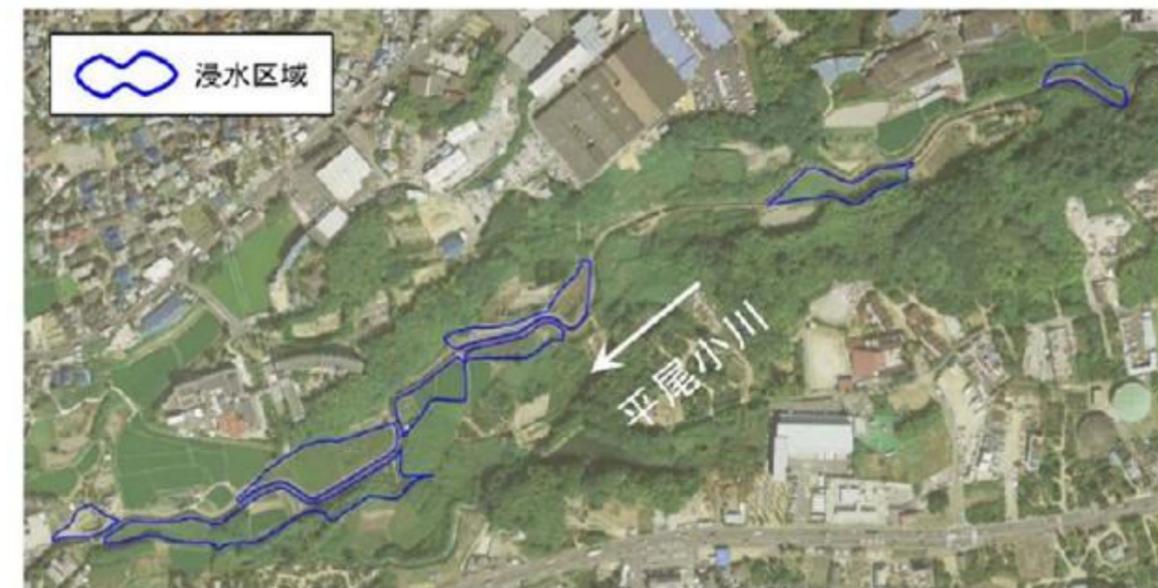
凡例		床下浸水		床上浸水 (0.5m以上)		壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m <sup>3</sup> /s <sup>2</sup> 以上)	
面積 (ha)	人数 (人)	小	大	小	大	小	大
被害額 (百万円)		(被害の程度)					

大和川バック堤事業完成により時間雨量90ミリ程度対応となる

平尾小川の当面の治水目標

■時間雨量50ミリ以上で浸水被害は発生するが、周辺の土地利用が田畑に限定されることから人的被害は発生しない。

現状維持



出典：一級河川東除川氾濫解析業務報告書

大水川の当面の治水目標

■時間雨量90ミリで被害は発生しない。

		危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
大 ↑ (発生頻度) ↓ 小	50ミリ程度 (1/10)	被害なし	被害なし	被害なし
	65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
	80ミリ程度 (1/100)	被害なし	被害なし	被害なし
	90ミリ程度 (1/200)	被害なし	被害なし	被害なし

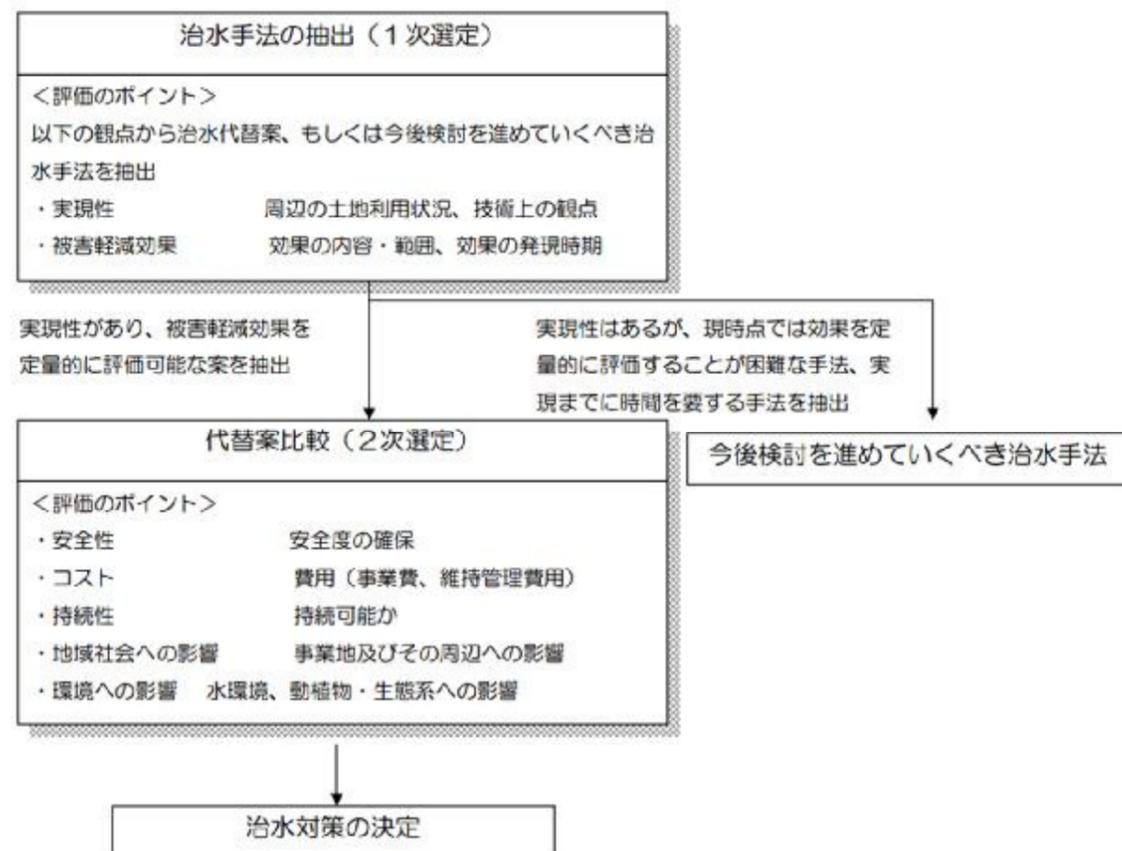
凡例		床下浸水		床上浸水 (0.5m以上)		壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m <sup>3</sup> /s <sup>2</sup> 以上)	
面積 (ha)	人数 (人)	小	大	小	大	小	大
被害額 (百万円)		(被害の程度)					

現状維持

出典：一級河川東除川氾濫解析業務報告書

【治水手法について】

治水手法は以下に示すフローに従い、まず始めに考えられる一般的な手法を抽出し、各手法から西除川水系に対応可能な手法を選定しました。  
次に選定した手法について具体的な対策方法の比較を行い、最適案を決定しました。



①西除川 (狭山池ダム上流区間)

<まとめ>

- 下流区間 (草沢橋～天野橋上流)
  - ・河道改修 (引堤・河道の掘削) により対応
- 中上流区間
  - ・耐水型整備区間として、柔軟な整備手法を適用することとし、総合的な検討を引き続き実施
  - ⇒河道改修を中心とした整備に加えて、部分的改修、流出抑制、耐水型都市づくりなど、あらゆる手段を組み合わせ、効果的かつ効果的に浸水リスクの低減に取り組む。
  - ⇒市町村建築部局の窓口や、宅建協会等への洪水リスクの周知を進めるとともに、土地利用規制等の検討を進め、耐水型都市づくりを目指す。

②西除川 (狭山池ダム下流区間)

未改修区間についても、下流区間と同レベル (80ミリ程度への対応) ・同じ手法 (河道改修) で改修を進める。

③東除川

背後に人家が連たんし、かつ、時間雨量50ミリ程度の降雨に対して、余裕高が不足する区間にパラペットを設置する。また、築堤部で破堤が生じる可能性がある箇所については背後地の情報を踏まえて、掘込化を進める。

④落堀川

現在、大和川の背水対策として事業中 (未改修区間400m 改修率82.6%。H23年度末)

## ①西除川（狭山池ダム上流区間）

項目	対策計画案 案① 引堤・河道の掘削（50ミリ程度対策）	案② 放水路＋河道改修案（50ミリ程度対策）	案③ 遊水地（50ミリ程度対策）	案④ 宅地嵩上げ＋河道改修案（50ミリ程度対策）
対策案の概要	・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。	・放水路及び河道拡幅、河床掘削により、流下能力を確保する。	・上流部の用地（農地）を確保し、遊水地を築造し、下流全域の流量を低減する。	・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。 ・上流部については、宅地嵩上げを実施し、家屋への浸水被害を軽減する。
計画規模の洪水に対する効果	・流下能力の向上による効果が期待できる。	・バイパス区間での本川流量の低減が期待できる。 ・放水路施工後に流下能力が不足する区間は、河道改修を行う。	・下流全域に流量低減効果が期待できる。	・下流区間は、河道改修により流下能力の向上による効果が期待できる。 ・上流区域での家屋の浸水被害が軽減される。 （流下能力向上や流量低減効果はない）
超過洪水に対する効果	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。	・超過洪水に対して、ほとんど効果が期待できない場合がある。	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。
治水効果の持続性	・河床洗掘、土砂堆積等に対する維持管理が必要である。	・河床洗掘、土砂堆積等に対する維持管理が必要である。 ・放水路施設の堆砂、摩耗対策が必要である。	・遊水後の維持管理が必要である。	・少なくとも、家屋の建替えまで効果は持続する。
地域社会への影響	・河道拡幅のための用地取得が必要である。	・河道拡幅のための用地取得が必要である。 ・シールド工法を適用すれば、地域社会への影響は抑えられる。	・広範囲の農地が喪失するため、農家の生活に影響を及ぼす。	・土地利用規制等と併せて実施していく必要がある。
環境への影響	・河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。	・トンネル掘削による地下水への影響が懸念される。 ・河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。	・川沿いの水田といった現在の環境が喪失し生態系に影響を及ぼす可能性がある。	・河道改修区間については、河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。
流水の正常な機能の維持への影響	・現状が維持される。河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。	・洪水時のみのバイパスなので、現状が維持される。河道改修区間については、河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。	・洪水時のみの貯留なので、現状が維持される。	・現状が維持される。河道改修区間については、河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。
施工性	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる可能性がある。	・排水機場用地の確保が必要である。	・掘削土が大量に発生する可能性がある。	・合意が得られれば、比較的容易である。
概算事業費	26.5億円	56.7億円（放水路38.4億円 河道改修18.3億円）	60.7億円	9.8億円（宅地嵩上げ1.5億円 河道改修8.3億円）
事業効率 (B/C・現時点～治水目標)	（便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定（1洪水）したときの被害軽減効果から算出） B/C=4,480百万円/2,318百万円=1.9	（便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定（1洪水）したときの被害軽減効果から算出） B/C=3,189百万円/4,965百万円=0.6	（便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定（1洪水）したときの被害軽減効果から算出） B/C=3,300百万円/5,319百万円=0.6	（便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定（1洪水）したときの被害軽減効果から算出） B/C=4,439百万円/859百万円=5.2

②西除川（狭山池ダム上流区間）

項目	対策計画案 西除川 狭山池ダム下流 引堤・河道の掘削(80ミリ程度対策)
対策案の概要	・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。
計画規模の洪水に対する効果	・流下能力の向上による効果が期待できる。
超過洪水に対する効果	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。
治水効果の持続性	・河床洗掘、土砂堆積等に対する維持管理が必要である。
地域社会への影響	・河道拡幅のための用地取得が必要である。
環境への影響	・引堤を行うため、現況河道沿いの環境に影響を及ぼす可能性がある。
流水の正常な機能の維持への影響	・現状が維持される。河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。
施工性	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる可能性がある。
概算事業費	11.0億円(残事業費)、67.0億円(全体事業費)
事業効率(B/C)	(現時点～治水目標) (便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) B/C=1,503百万円/898百万円=1.7

④落堀川

概算事業費	残事業 5.2億円（事業全体 66.0億円）
事業効率(B/C)	(現時点～治水目標) (便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) 残事業:B/C=183百万円/522百万円=0.4 (事業着手時点～治水目標)(便益は、氾濫ブロック毎の被害軽減効果の合計) 事業全体:B/C=21,741百万円/12,684百万円=1.7

③東除川

項目	対策計画案 案① 河川改修案	案② 堤防の嵩上げ+地盤の嵩上げ
対策案の概要	・河床掘削により流下能力を確保する。	・築堤部で破堤が生じる可能性があるため、掘込み化を行うことで破堤を回避する。 ・ほぼ全区間で掘込み河道となっていることから、堤防の嵩上げを行い、流下能力を確保する。
計画規模の洪水に対する効果	・流下能力の向上による効果が期待できる。	・流下能力の向上による効果が期待できる。
超過洪水に対する効果	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。	・超過洪水に対しても一定の治水効果が期待できる。
治水効果の持続性	・河床洗掘、土砂堆積等に対する維持管理が必要である。	・定期的な堤防点検と補修が必要である。
地域社会への影響	・現況河道周辺での改修であるため、地域社会への影響は小さい	・農家等の生活に影響を及ぼす可能性がある。
環境への影響	・河道内の水生生物等に影響を及ぼす可能性がある。	・特にない。
流水の正常な機能の維持への影響	・現状が維持される。河床形態による必要流量の変化に留意が必要である。	・特にない。
施工性	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる可能性がある。	・利害関係者との合意形成に時間を要する。
概算事業費	37.9億円	4.0億円 (堤防の嵩上げ2.2億円、地盤の嵩上げ1.8億円)
事業効率(B/C・現時点～治水目標)	(便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) B/C=13,995百万円/3,573百万円=3.9	(便益は被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)したときの被害軽減効果から算出) B/C=13,932百万円/376百万円=37.0

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

1. 洪水対策

西除川、東除川、落堀川では、当面の治水目標にしたがい、整備対象区間において、河道拡幅・河床掘削・堤防嵩上げ・河道の掘込化等による洪水対策を行います。

河川名	整備対象区間	整備延長
西除川 狭山池ダム下流区間	改進黨～南海高野線 10.2k-10.4k付近	約L=0.2km
西除川 狭山池ダム上流区間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■下流側 草沢橋～天野橋上流 No.159-No.167</li> <li>■中・上流側 天野橋上流～上条橋 No.167～No.229</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■下流側 約L=1.1km</li> <li>■中・上流側 約L=6.2km (耐水型整備区間)</li> </ul>
東除川	<ul style="list-style-type: none"> <li>■堤防嵩上げ No.32-No.54 No.96-No.103</li> <li>■掘込化 【左岸 No.34】 【右岸 No.48】 【右岸 No.99+70～No.101】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■堤防嵩上げ 約L=3.0km</li> <li>■掘込化 約L=0.46km</li> </ul>
落堀川	【No.3+50～No.7+50】	約L=0.4km

耐水型整備区間:「人命を守ることを最優先とする基本的な理念」のもと、中流部より上流部において優先して治水対策を講じる必要がある場合には、中流部と上流部を併せて『耐水型整備区間』と位置付け、浸水リスクが中流部など他の地域へ顕著に転嫁することがないように、部分的改修、さらには流出抑制、耐水型都市づくりなどあらゆる手段を組み合わせ、効果的かつ効率的な浸水リスクの低減に取り組むこととしています。

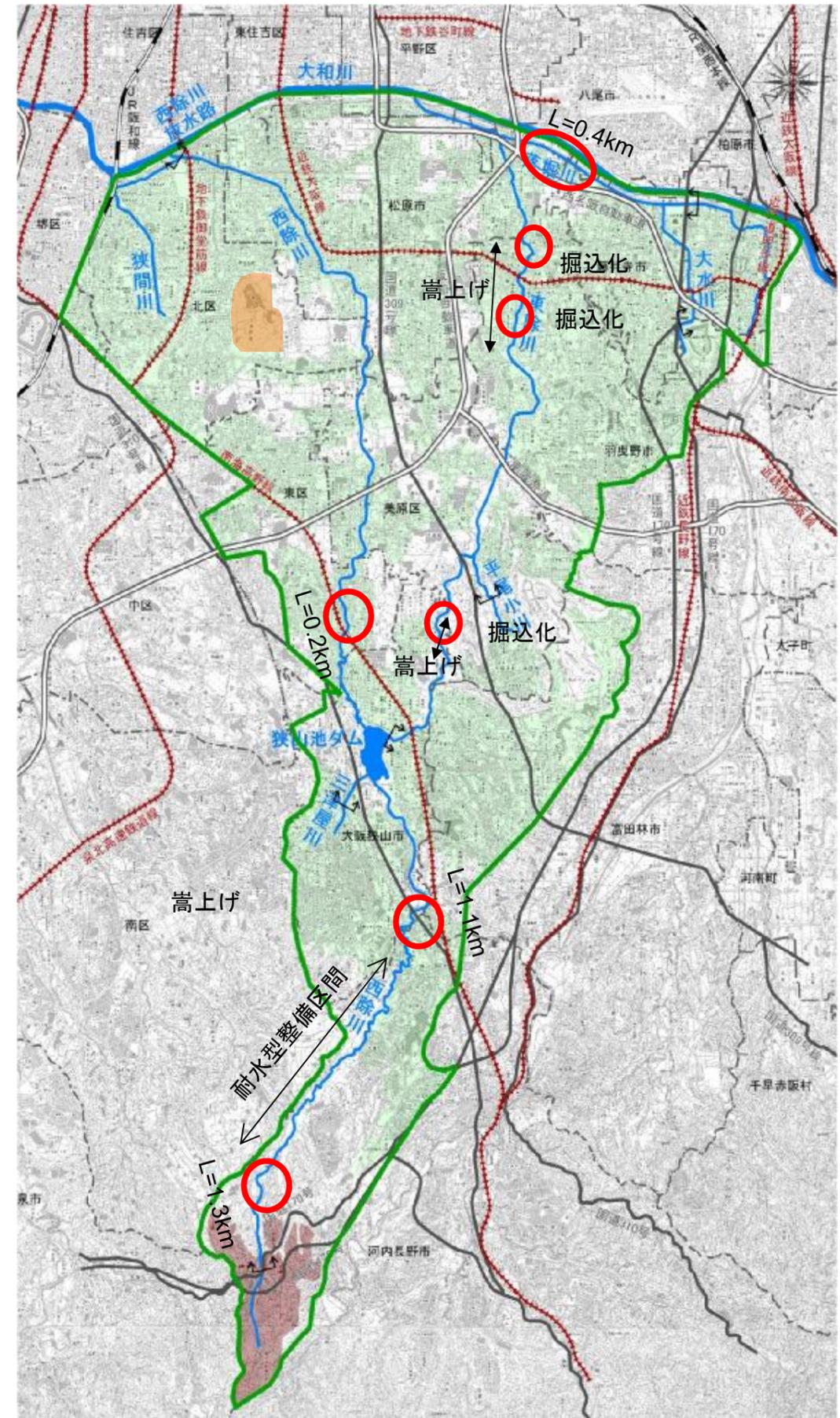


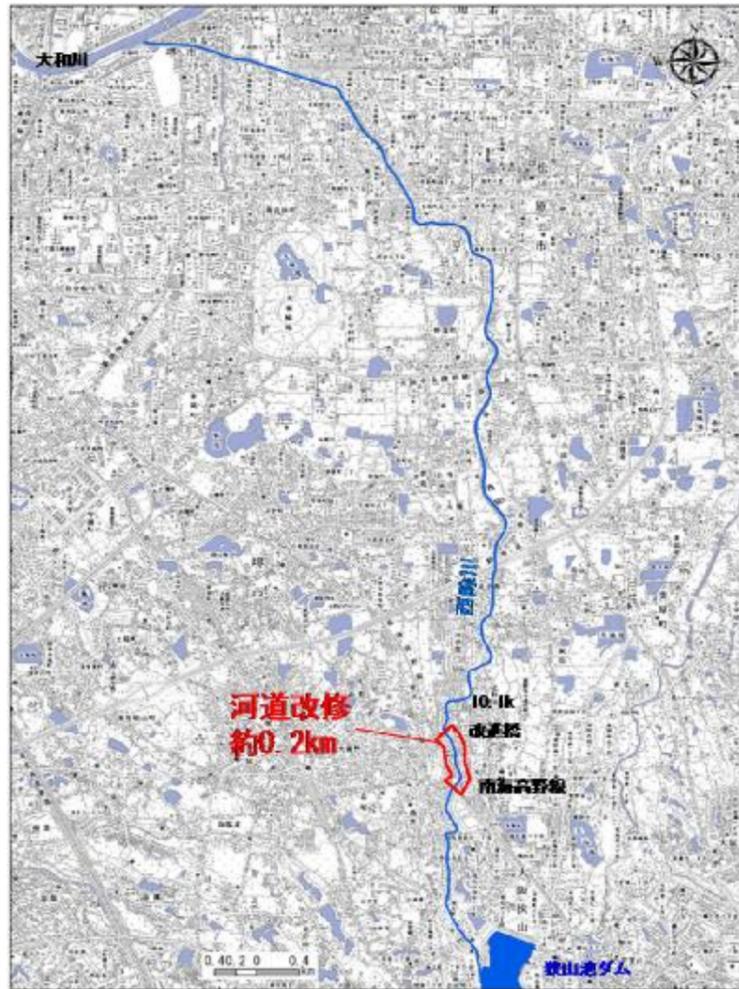
図2.1.1 整備対象区間平面図

(1) 西除川（狭山池ダム下流区間）

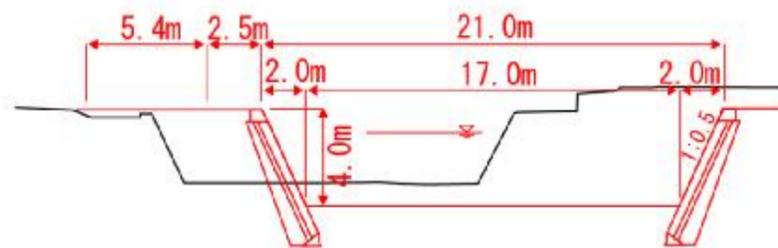
西除川（狭山池ダム下流区間）では、狭山池ダムが時間雨量80ミリ程度の降雨による洪水を対象に計画されていることから、時間雨量80ミリ程度の降雨による洪水を対象に整備を行います。

整備対象区間

河川名	整備対象区間	整備内容
西除川 狭山池ダム下流区間	改進黨～南海高野線 10.2k-10.4k付近 約L=0.2km	河道拡幅及び河床掘削により 流下能力の向上を図ります。



整備対象区間平面図



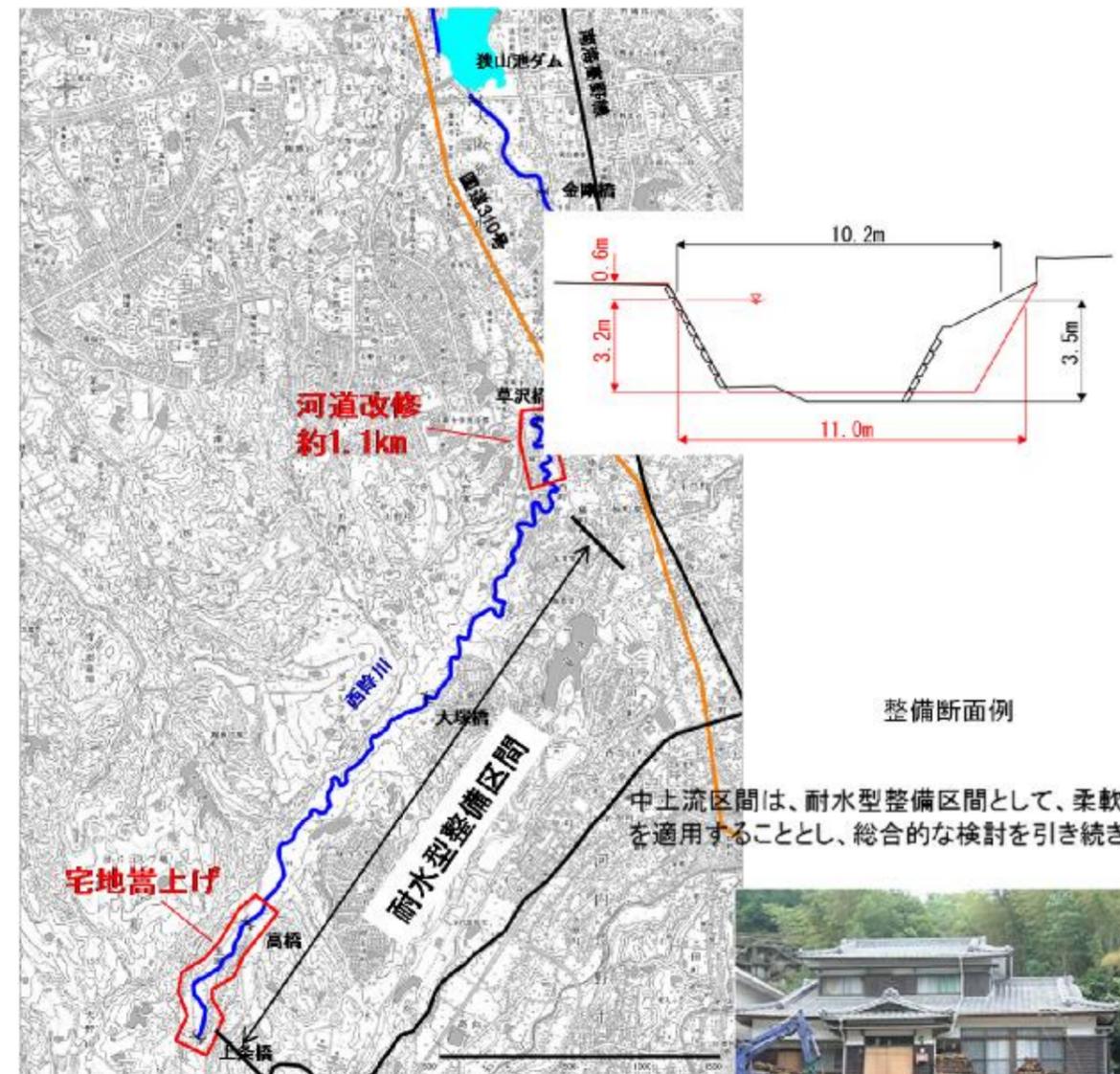
整備断面例

(2) 西除川（狭山池ダム上流区間）

西除川（狭山池ダム上流区間）では、時間雨量50ミリ程度の降雨による洪水を対象に整備を行います。

整備対象区間

河川名	整備対象区間	整備内容
西除川 狭山池ダム下流区間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■下流側 草沢橋～天野橋上流 No.159-No.167</li> <li>■中・上流側 天野橋上流～上条橋 No.167～No.229</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。</li> <li>・上流部については、宅地嵩上げを実施し、家屋への浸水被害を軽減する。</li> </ul>



整備断面例

中上流区間は、耐水型整備区間として、柔軟な整備手法を適用することとし、総合的な検討を引き続き実施する。



宅地嵩上げ・ピロティ

(3) 東除川

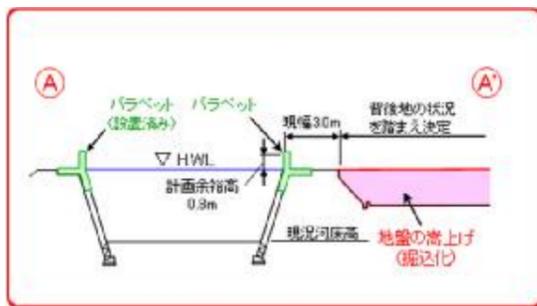
東除川では、時間雨量50ミリ程度の降雨による洪水を対象に整備を行います。

整備対象区間

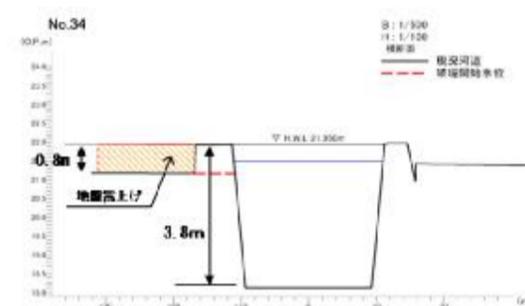
河川名	整備対象区間	整備内容
西除川 狭山池ダム下流区間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■堤防嵩上げ No.32-No.54 No.96-No.103</li> <li>■掘込化 【左岸 No.34】 【右岸 No.48】 【右岸 No.99+70~No.101】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・築堤部で破堤が生じる可能性があるため、掘込み化を行うことで破堤を回避する。</li> <li>・ほぼ全区間で掘込み河道となっていることから、堤防の嵩上げを行い、流下能力を確保する。</li> </ul>



整備対象区間平面図



整備断面例



(4) 落堀川

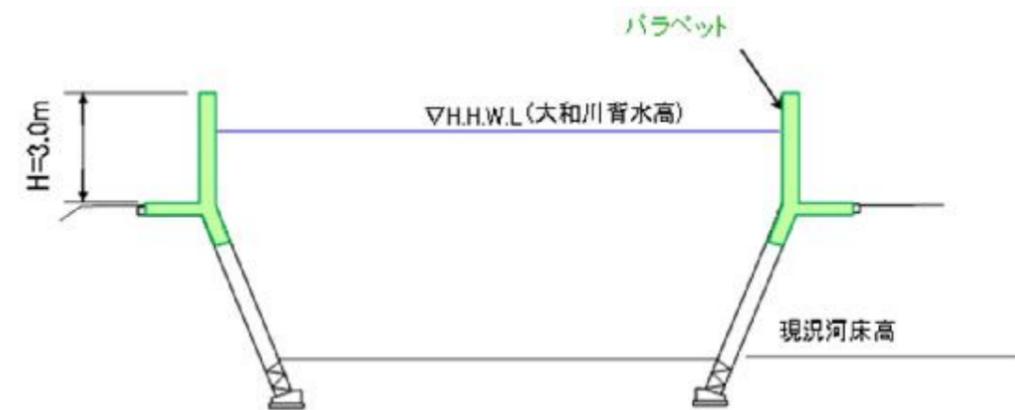
落堀川では、大和川の背水対策を実施することで、時間雨量90ミリ程度の治水安全度が確保されます。

整備対象区間

河川名	整備対象区間	整備内容
落堀川	バック堤整備 【No.3+50~No.7+50】	大和川の背水対策を実施する。



整備対象区間平面図



整備断面例

2. 環境整備

環境整備として旧河川敷等を利用して遊歩道整備を行う。



## 第2節 河川維持の目的、種類及び施工の場所

西除川ブロック内の法河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮させるよう適切に行うものとします。

### 1. 河川管理施設

堤防及び護岸等の河川管理施設の機能や河道の所定の流下能力を確保するため、河川管理施設の点検を行い、必要な箇所においては堆積土砂の撤去等の機能維持更新を計画的に行います。特に河床低下により、護岸・根固工の安定性に問題がある場合は、補修・施設更新など適切な対策を行います。対策の実施にあたっては、点検結果やこれまでに集積したデータを基に、必要に応じて学識経験者の意見を聞きながら、河床変動や、湾曲部等河川特性を踏まえた分析を行い、適切な対策工法、実施のタイミングについて検討し、長寿命化につながる対策となるように努めます。また、可能な範囲で緑化や多自然川づくりに努めます。

### 2. 許可工作物

河川の占用工作物については、河川管理上支障とならないよう適切な許認可に努めます。河川利用を妨げ、景観や水質にも問題となる不法投棄については、必要に応じてブロック内の関係市町や関係機関及び地元住民等と連携しながら、適切に対応することとします。

### 3. 河川空間の管理

河川清掃については、近年の川に対する関心の高まりとともに西除川、東除川、狭山池ダムなどにおいて、住民活動も活発に行われてきており、NPOや市民団体等と連携しながら進めていきます。また、河川はイベント活動や地域コミュニケーションの場として活用されていることから、NPOや市民団体と連携しながら、利用者の安全に配慮し、既存の親水空間整備箇所を活用し、新たな魅力ある河川空間作りに努めます。

### 4. 河川環境の維持管理

これまでに整備されてきた直接浄化施設や薄層流浄化施設について、モニタリングを継続し、水質改善効果を維持し、運用の効率化に努めます。

また、河川水辺の国勢調査等のモニタリングを行いながら、瀬・淵・水際植生の保全・再生・生物の移動の障害となっている段差の解消など対策について検討します。

### 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 地域や関係期間との連携に関する事項

治水施設による対応には限界があることから、雨が降っても河川に流入する量を減らすための流出抑制にも積極的に取り組みます。

具体的には、ため池は雨水貯留機能を有することから、大阪府農林部局、関係市町及び関係団体等と連携し、流域内に多数点在するため池の雨水貯留機能の保全やため池管理者に対して大雨に備えるための水位低下を呼びかけるなど、治水へのため池の活用手法を検討していきます。また、道路・公園・学校グラウンド等の公共施設を利用した雨水貯留施設の設置を管理者に働きかけるとともに、住宅などの開発行為に伴い事業者が設置を指導して暫定的に設置された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していきます。その他、水源涵養・保水機能維持のための農地・森林の保全や、河川氾濫や浸水が起こった場合でも、被害が軽微となるまちづくりに向けて、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を行います。さらに、地域住民に対して各戸貯留施設の設置により流出量を低減させるなどの意識を向上させる啓発活動を進めていきます。

西除川流域では、古くから狭山池などのため池や河川・水路及び井堰を活用した水利用が行われてきた歴史や文化をふまえ、上下流の連続性の観点から井堰の運用や構造、水利用について農業関係機関と連携し、水環境の一層の向上に向けた連携に努めます。

さらに、流域では、河川やため池などの水辺空間を活用した地域活動が盛んに行われていることから、今後、これらの活動のさらなる発展と、同様の活動が流域全体に広がるように、多様な主体との協働・連携を図り、良好な河川環境の維持に努めます。

#### ため池オアシスの整備状況



伊賀今池



鯉野池



金岡地区(堺市)



上善能池(堺市美原区)

- 雨が降っても河川に流出する量を減らす。 ⇒流出抑制
- 河川堤防の決壊による氾濫をできるだけ回避するなど、  
河川へ出てきた水は可能な限りあふれさせない。 ⇒治水施設の保全・整備
- 河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。 ⇒耐水型都市づくり
- 河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。 ⇒情報伝達・避難



図3.1.1 洪水リスク表示図

第2節 河川情報の提供に関する事項

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、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に努めます。なお、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、過去の浸水被害の情報等の聞き取りなどを行い、地域特性に応じた情報の双方向伝達システムの構築に努めます。

具体的には、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作成及び公表を行い、地域単位でのワークショップの開催等によって地域住民へ洪水リスクの周知を図るとともに、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 24）等）等を行うことで、洪水だけでなく土砂災害等の地域特有の災害リスクを踏まえ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）に取り組みます。また、現在実施しているホームページ等での情報提供（雨量、水位）に加え、地上波デジタル放送の活用についても取り組み、関係市町が発表する避難情報や住民の自主避難の参考となる情報を提供できるよう、より効果的な手法の検討に努めます。

東日本大震災のような計画を超える規模の地震津波災害に対しても、関係市町と連携し住民の安全な避難行動や地域防災活動を支援することにより被害の軽減に努めます。



図3.2.3 大阪防災ネット 出典：大阪府 HP



図3.2.1 洪水リスク表示図



図3.2.4 地上波デジタル放送の活用イメージ

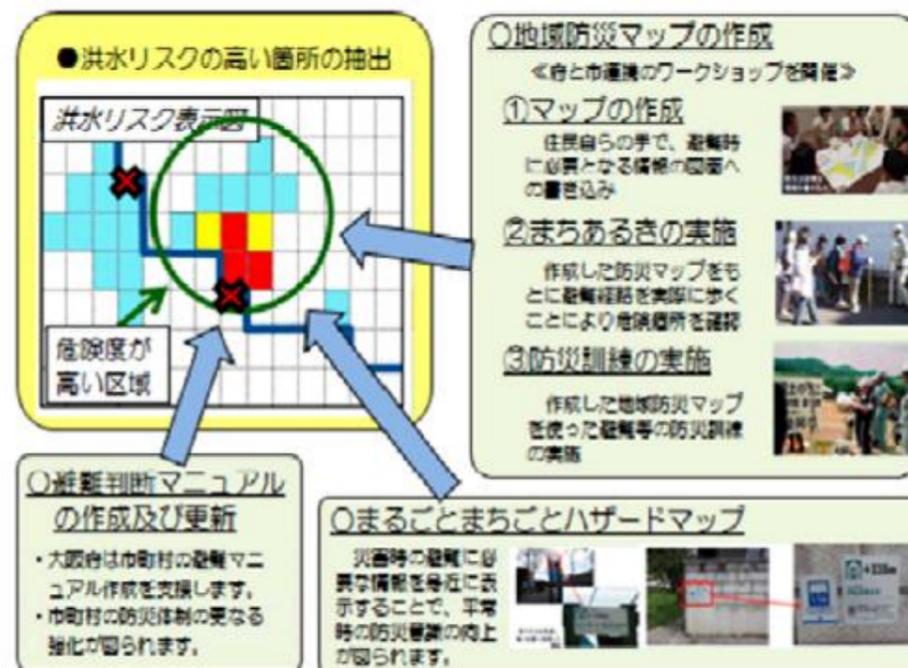


図3.2.2 防災情報の周知