

大津川水系河川整備計画（変更原案）

<参考資料>

平成25年 1月

大 阪 府

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-----18

第2節 河川整備の現状と課題

- 1. 治水の現状と課題-----19
- 2. 河川利用及び河川環境の現状と課題-----24

第3節 流域の将来像-----29

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----33
- 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-----33
- 3. 河川環境の整備と保全に関する目標-----33
- 4. 河川整備計画の計画対象区間-----47
- 5. 河川整備計画の計画対象期間-----47
- 6. 本計画の適用-----47

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-----50
- 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所-----53

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-----54
- 第2節 河川情報の提供に関する事項-----55

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

大津川水系は、その源を葛城山系に発し、ちちおにがわ父鬼川、ひがしまきおがわ東横尾川、まきおがわ横尾川、まつおがわ松尾川、うしたまがわ牛滝川の支川を合流して大阪湾に注ぐ、流域面積 102.2km²、流路延長約 68.0km（うち指定区間の流路延長 56.6km）の府域最大の二級水系です。その流域は、和泉市、岸和田市、泉大津市、忠岡町の3市1町にまたがっています。

下流部は市街化が進み人口が集中しています。中流部の丘陵地においては、平成に入り和泉中央丘陵新住宅市街地開発事業（トリヴェール和泉）等の整備が進められ、住機能・都市機能・研究開発機能の3つの機能をあわせもつ複合多機能都市へと成長しています。上流部は、横尾川周辺から葛城山一帯にかけて金剛生駒紀泉国定公園に指定されるなど、豊かな自然が残っています。



図 1.1.1 大津川流域位置図

表 1.1.1 河川延長一覧表

河川名	指定区間延長 (km)	流域面積 (km ²)
大津川	2.6	102.2
横尾川	18.3	56.7
父鬼川	3.2	19.7
東横尾川	2.6	10.6
牛滝川	17.5	45.4
松尾川	12.3	18.0
計	56.6	102.2

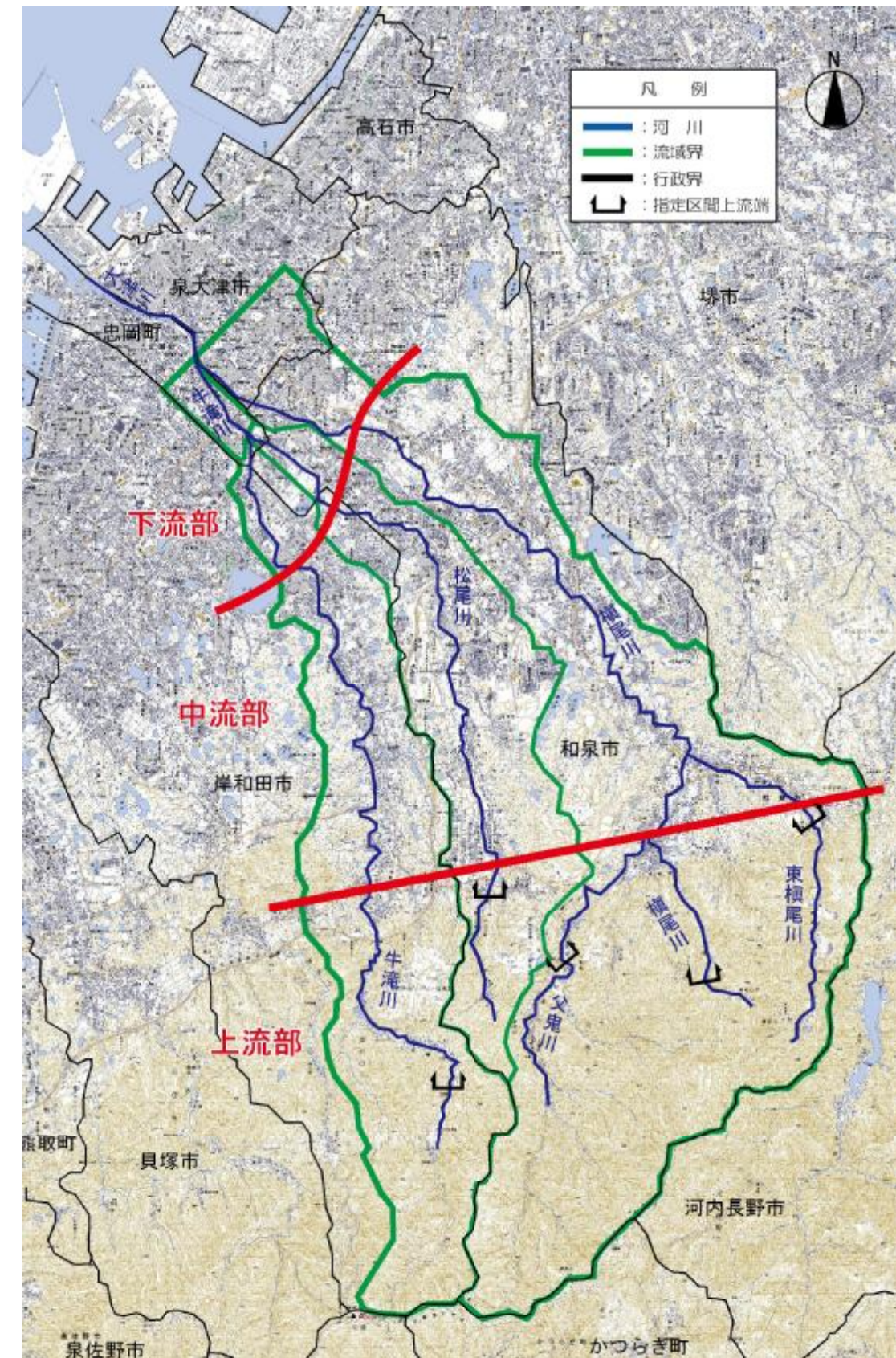


図 1.1.2 大津川流域図

2. 流域の特性

(1) 自然環境特性

1) 地形・地質

大津川水系は大津川及びその支流により流域の下流部から中流部にかけて扇状地性低地が形成され、その周辺には段丘が広がっています。河川の上流部は、下流側から大起伏丘陵地（起伏量100～200m）、和泉山脈の小起伏山地（起伏量200～400m）、中起伏山地（起伏量400～600m）へと移行しています。

地質については、河川沿いは砂の堆積が見られ、その周辺の低地や段丘は礫により構成されています。上流部の和泉山脈部は、深成岩の花こう岩質岩石が分布し、源流部には、砂岩、礫岩、泥岩等の堆積岩の分布が見られます。

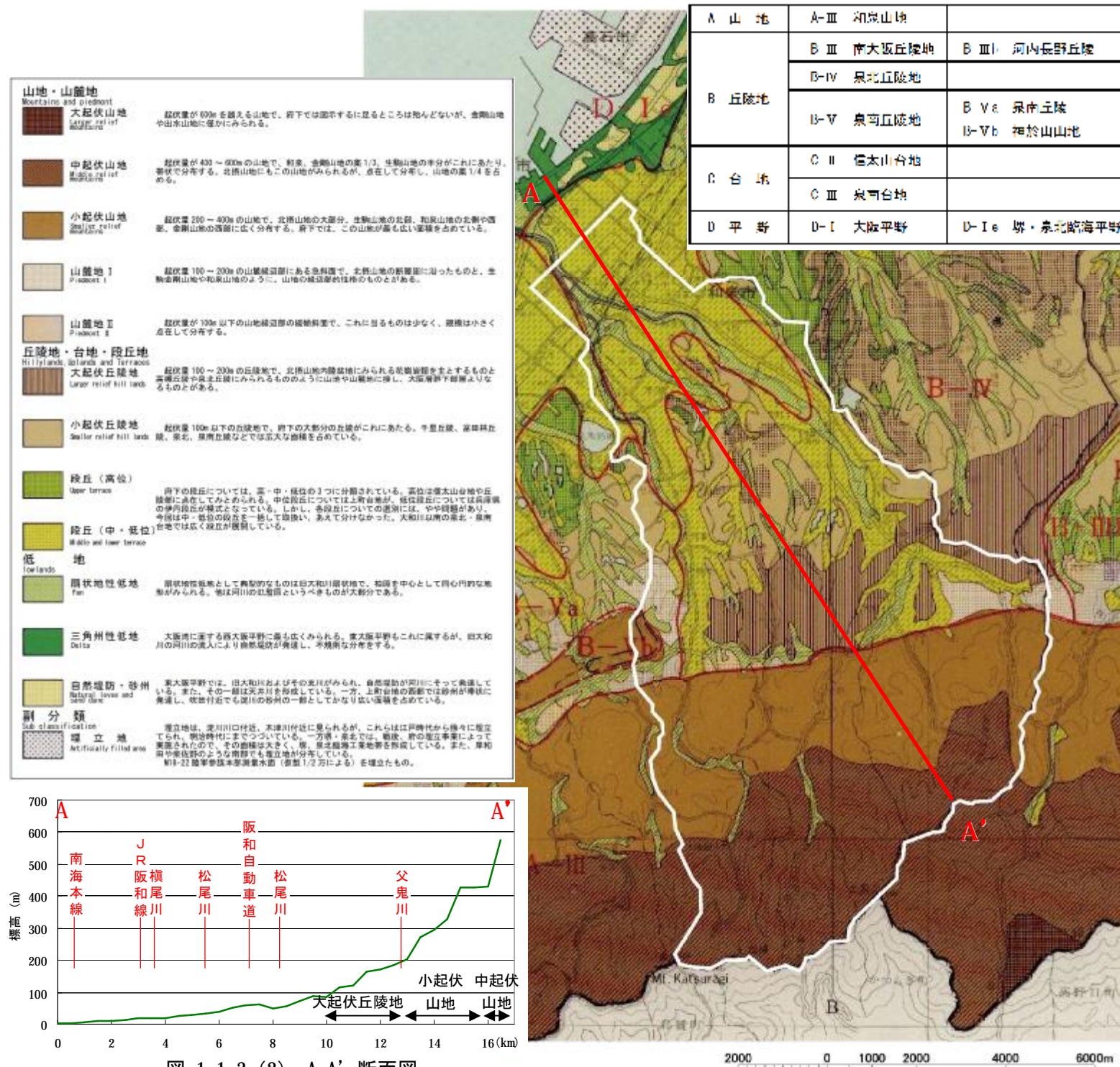


図 1.1.3 (2) A-A' 断面図

図 1.1.3 (1) 大津川流域地形図

出典：土地利用分類図 国土庁土地局

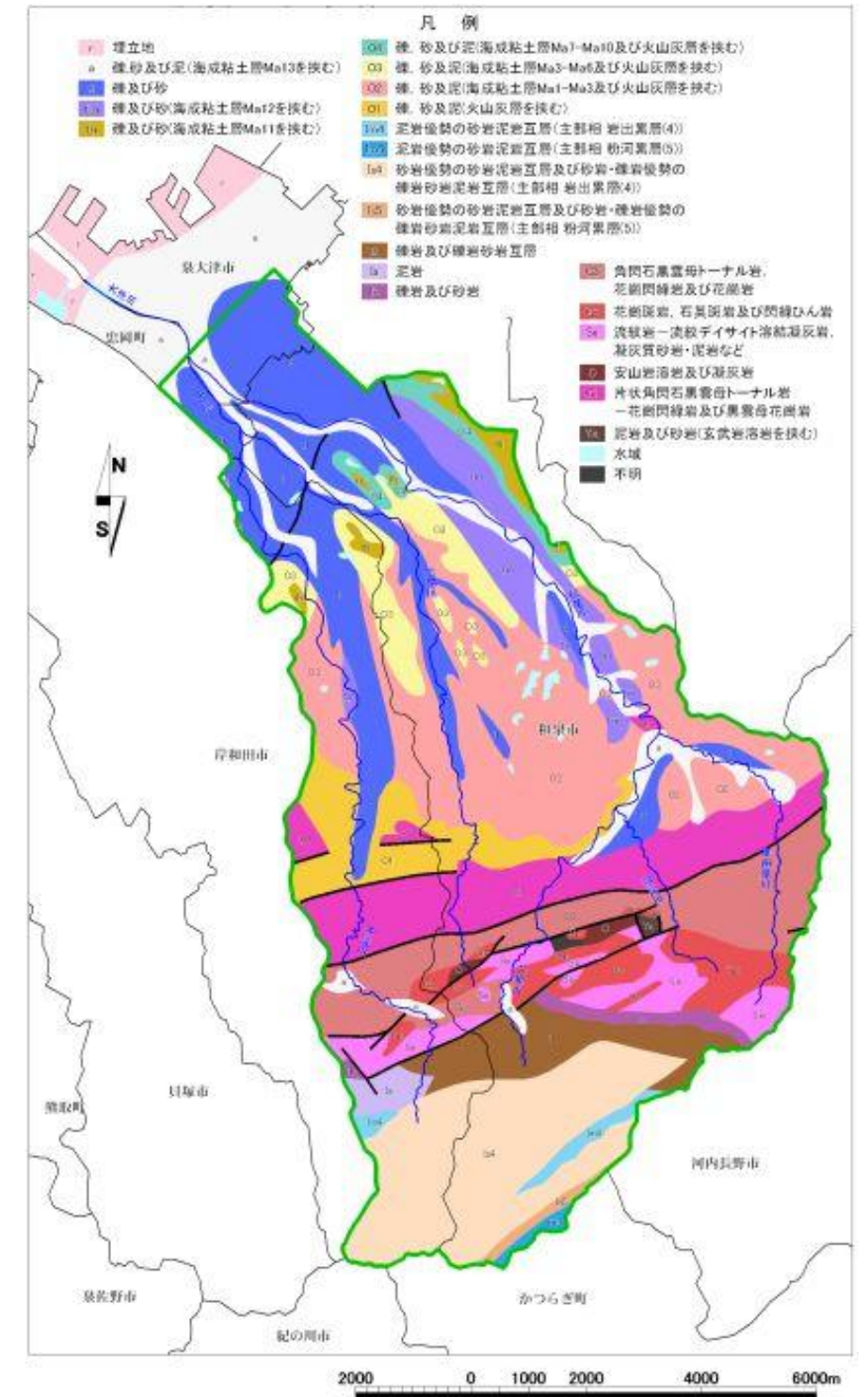


図 1.1.4 大津川流域地質図

出典：独立行政法人 産業技術総合研究所地質調査総合センターHP

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、流域に隣接する大阪管区気象台堺観測所における昭和57年から平成23年までの年平均気温は16℃程度と温暖で、年平均降水量は約1,200mmであり、降水量を月別で見ると、梅雨期の6月が174mm、台風期の9月が143mmと多くなっています。

また、年平均降水量が全国平均(1,600mm)と比較して少ないことから、流域内の約280ヶ所のため池は、昔から、かんがい用水を安定的に供給し、かんぼつによる農作物の被害を軽減するという利水の重要な役割を果たしてきましたが、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面的機能が注目されています。

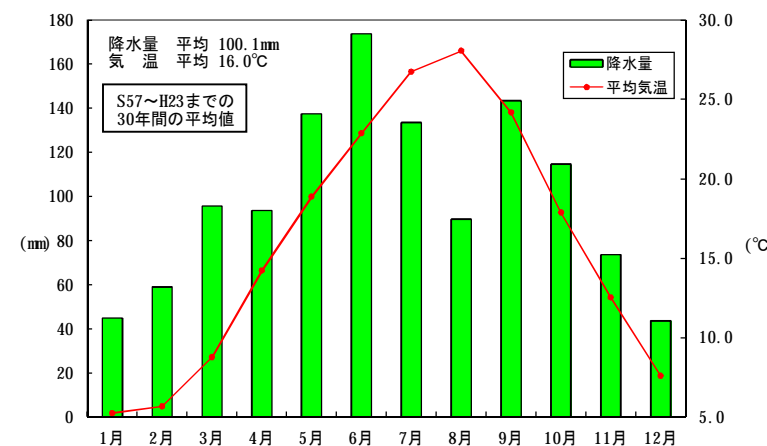


図 1.1.5 月平均降水量・気温（堺観測所）

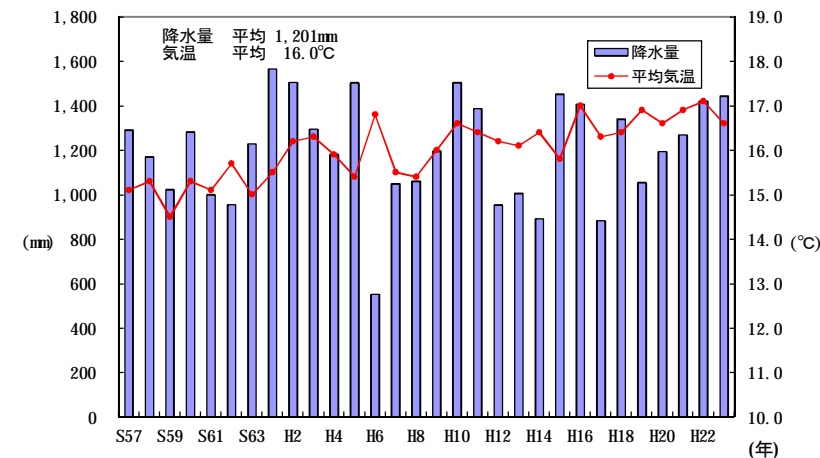
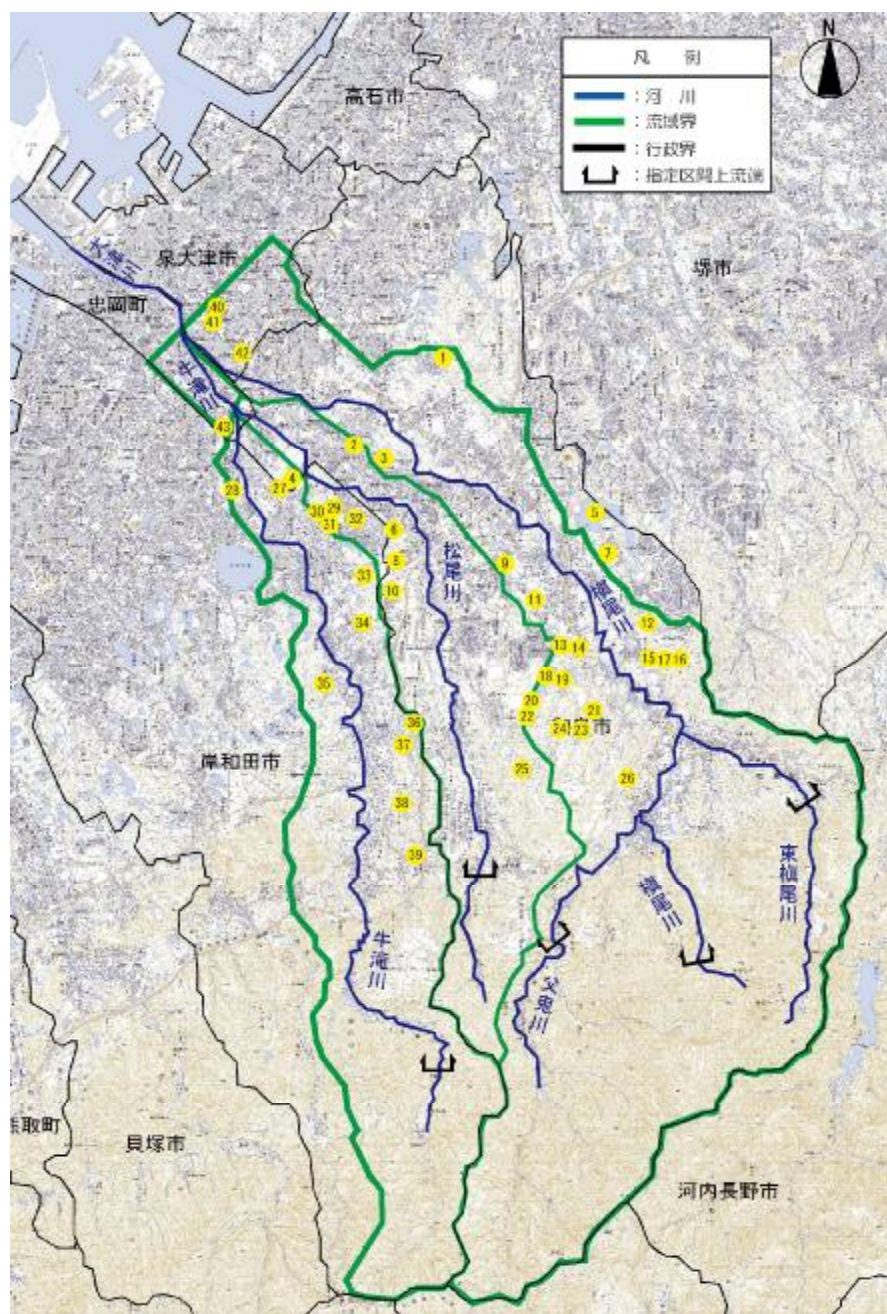


図 1.1.6 年降水量と年平均気温の推移（堺観測所）



※ため池位置図では、和泉市、岸和田市は面積が1万㎡以上のため池のみ示しています。（泉大津市、忠岡町は全て示しています。）

図 1.1.7 ため池分布図

表 1.1.2 流域内のため池一覧

No.	市町	ため池名	所在地	河川名
1	和泉市	大池	山荘町337-1	横尾川
2		妙の池	寺門町225-7	松尾川
3		大池上池	観音寺町1002-1	横尾川
4		軽部池	小田町951	松尾川
5		光明池	和田町279-3	横尾川
6		箕形今池	箕形町468	松尾川
7		石戸池	和田町1380-1	横尾川
8		ニゴリ池	唐国町1191	松尾川
9		オウソ池	万町1041-1	横尾川
10		大蔵池	唐国町1240	松尾川
11		浦田今池	浦田町720-1	横尾川
12		三林長池	三林町844-1	大津川
13		鍛冶屋大池	鍛冶屋町454-1	横尾川
14		納花長池	納花町323	勝江川
15		大池	黒石町110-1	横尾川
16		戸立池	黒石町143-1	横尾川
17		中野池	黒石町134-1	横尾川
18		梨本池	鍛冶屋町532-1	横尾川
19		谷山池	府中町飛地1629-1	横尾川
20		梨本中池	鍛冶屋町535-1	横尾川
21		平井新池下池	平井町827	横尾川
22		梨本上池	鍛冶屋町536-1	横尾川
23		除谷池	平井町833	横尾川
24		谷山上池	府中町飛地1627-1	横尾川
25		前代池	松尾寺町2149-1	松尾川
26		仏並大池	仏並町358-1	横尾川
27	岸和田市	今木(甘)池	今木町44	牛滝川
28		金池	東大路町217	牛滝川
29		長池	摩湯町686	牛滝川
30		摩湯今池	摩湯町333	大津川
31		三村池	田治米町801	牛滝川
32		林池	摩湯町670	松尾川
33		クヅコ池	三田町1411	牛滝川
34		二俣池	包近町296	
35		平池	山直中町1223	
36		奥の池	稲葉町1059	牛滝川
37		武恒池	稲葉町565	牛滝川
38		中ノ池	積川町900	牛滝川
39		奈良池	内畑町1760-1	牛滝川
40	泉大津市	諸瀬池	虫取29	横尾川
41		中池	宇多1047-1	横尾川
42		小寺池	板原12番地	横尾川
43	忠岡町	前々池	忠岡町高月南1丁	牛滝川

表 1.1.3 流域内のため池の個数

和泉市	岸和田市	泉大津市	忠岡町	計
171	101	3	1	276

■大阪府とため池

大阪府は、年間降雨量が約1,300mmと少ない上、水量豊かな河川も少ないために、昔から農業用水源としてのため池の築造が盛んに行われてきました。その多くは今から約400年前に築造されたものと云われていますが、中には、南河内の狭山池のように、古事記にその記載が見られるほど古いものもあります。府内には、現在、約11,100ヶ所のため池があり、全国でもため池の多い府県の一つです。これらため池の水面積は約2,400haと大阪府面積(約189,000ha)の1.3%を占めており、甲子園球場の約600個分に相当する大きさです。ため池の分布状況は、北大阪地域約1,900ヶ所、東部大阪地域約2,300ヶ所(大阪市含む)、南河内地域約3,300ヶ所、泉州地域約3,600ヶ所となっており、大阪府の南部に多いことが分かります。

■ため池の役割

ため池は、昔から農地にかんがい用水を安定的に供給し、かんぼつによる農作物の被害を少なくするという重要な役割を果たしてきました。また近年では、降雨時に雨を貯留して洪水を防止する機能や、都市生活に“やすらぎ”と“うるおい”を与え、魅力ある地域を構成する貴重な環境資源としての機能などため池の持つ多面的機能が注目されています。

■これからのため池

大阪府では、府内一円に点在するため池を府民の親水空間として活用するため、平成3年6月に「オアシス構想」を発表しました。本構想は「農業・都市・自然の共生した“ため池”づくり」と「共に守り・育てる“ため池文化”の創造」を基本目標に、地域住民と行政が一体となって、ため池を保全・活用し、水と緑に包まれた“都市のオアシス”を府内一円に広げるもので、新たな視点に立った環境づくりを目指すものです。平成3年度からは、この構想の具体化を目指して、オアシス構想推進事業を創設し、整備を進めています。平成5年度からは、地域総合オアシス整備事業を創設し、数個のため池を群としてとらえ、オアシス整備などのため池の多面的機能を活かした総合整備を行っています。

また、府民自らため池の快適環境づくりに取り組み、環境を大切にする心を府内一円に広げるため、毎年「オアシス・クリーンアップ・キャンペーン」月間を設けています(11月)。さらに平成12年度より、ため池に身近に関与してきた人々を対象に、ため池の保全・活用の推進と環境コミュニティ活動等への啓発を行うための「ため池環境コミュニティ会議」を開催しています。

このように、大阪府では、オアシス構想を推進することにより、今後とも府民の身近な快適環境づくりを進めていきます。また、活断層による直下型大地震に加え、今世紀前半にも発生する可能性が高いと言われている東南海・南海地震についても、ため池の耐震性の向上や、ため池の防災活用の調査・検討を行い、ため池の改修等を推進していきます。

出典：大阪府HPより一部編集

3) 動植物

①植物

流域の植生は、中流部は果樹園や水田が主となり、上流部の和泉山地には、アベマキ-コナラ群集¹⁾及びブスギ・ヒノキ・サワラ植林が広がっています。また、流域には環境省の特定植物群落に指定されている「牛滝山のシラカシ林」等のほか、大阪みどりの百選に選定されている「^{まきおさん せんかくじ}横尾山と施福寺」や「^{いづみあなし}泉穴師神社の森」等が存在します。

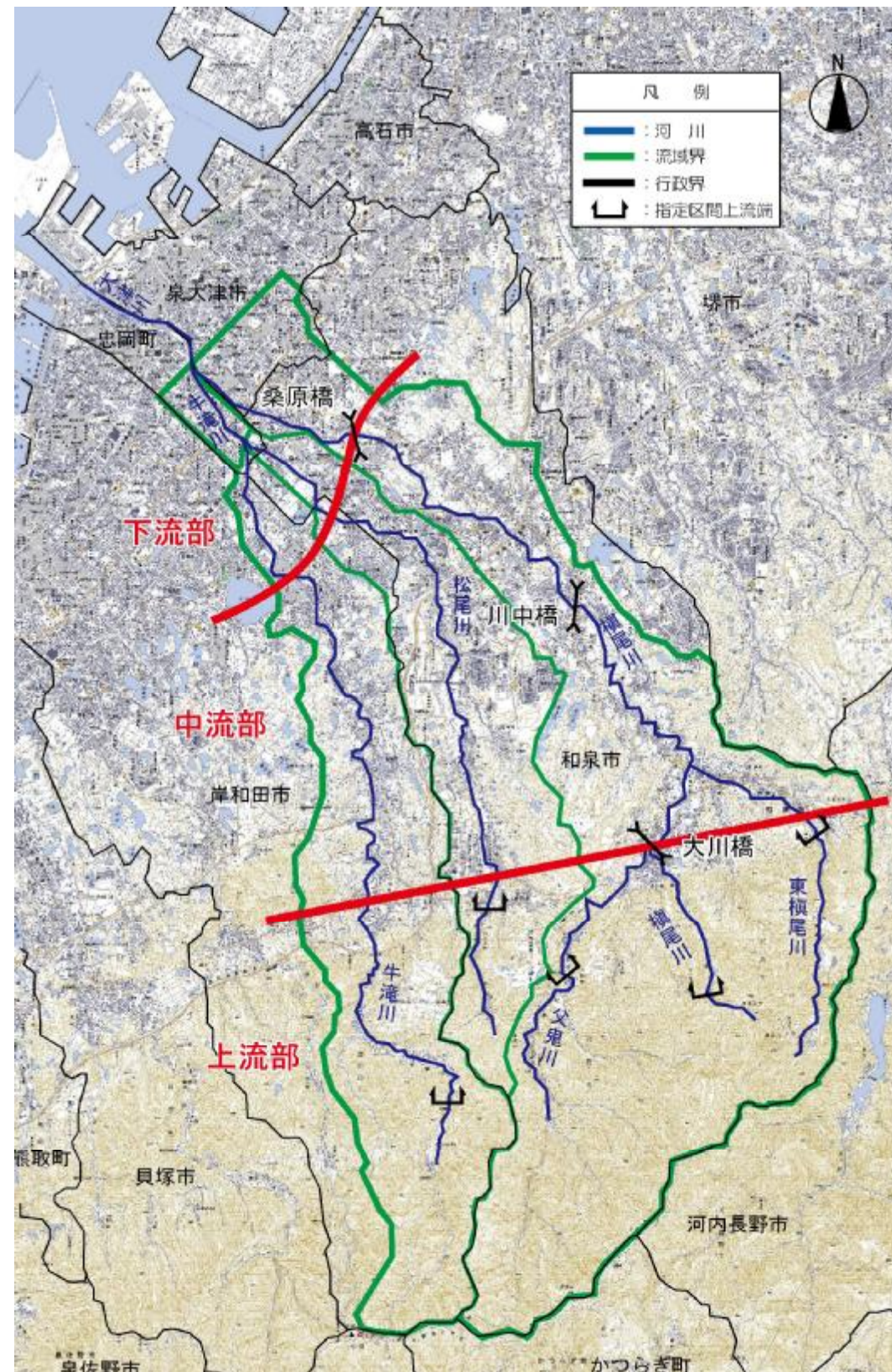


図 1.1.8 河川区分図

表 1.1.4 植物調査結果（横尾川） 調査年月日：H9.3.3～5

科名	種名	下流部	中流部		重要種	
		大津川合流点 ～桑原橋	桑原橋～ 川中橋	川中橋～ 大川橋	環境省 RL	大阪府 RDB
イチョウ科	イチョウ	●				
マツ科	クロマツ	●				
スギ科	スギ		●	●		
ヒノキ科	ヒノキ			●		
クルミ科	オニグルミ			●		
ブナ科	クリ	●				
	クヌギ			●		
	アラカシ		●	●		
	コナラ		●	●		
ニレ科	ムクノキ	●				
	エノキ	●	●	●		
	アキニレ	●	●	●		
	ケヤキ	●	●	●		
クワ科	イチジク	●		●		
クスノキ科	クスノキ	●	●	●		
ツバキ科	ヤブツバキ	●				
バラ科	ビワ	●				
	オオシマザクラ	●				
	ウメ		●			
	モモ	●	●			絶滅危惧I類
	ソメイヨシノ	●				
マメ科	クズ	●	●			
	フジ			●		
ウルシ科	ヌルデ	●				
	ハゼノキ		●	●		
カエデ科	ヤマモミジ			●		
ミソハギ科	サルスベリ	●				
ミズキ科	ヤマボウシ			●		
モクセイ科	ネズミモチ	●	●			
ノウゼンカズラ科	キリ	●				
イネ科	モウソウチク		●	●		

○重要種 【環境省 RL】：「レッドリスト（日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」
【大阪府 RDB】：「大阪府における保護上重要な野生生物」

【環境省 RL カテゴリー】

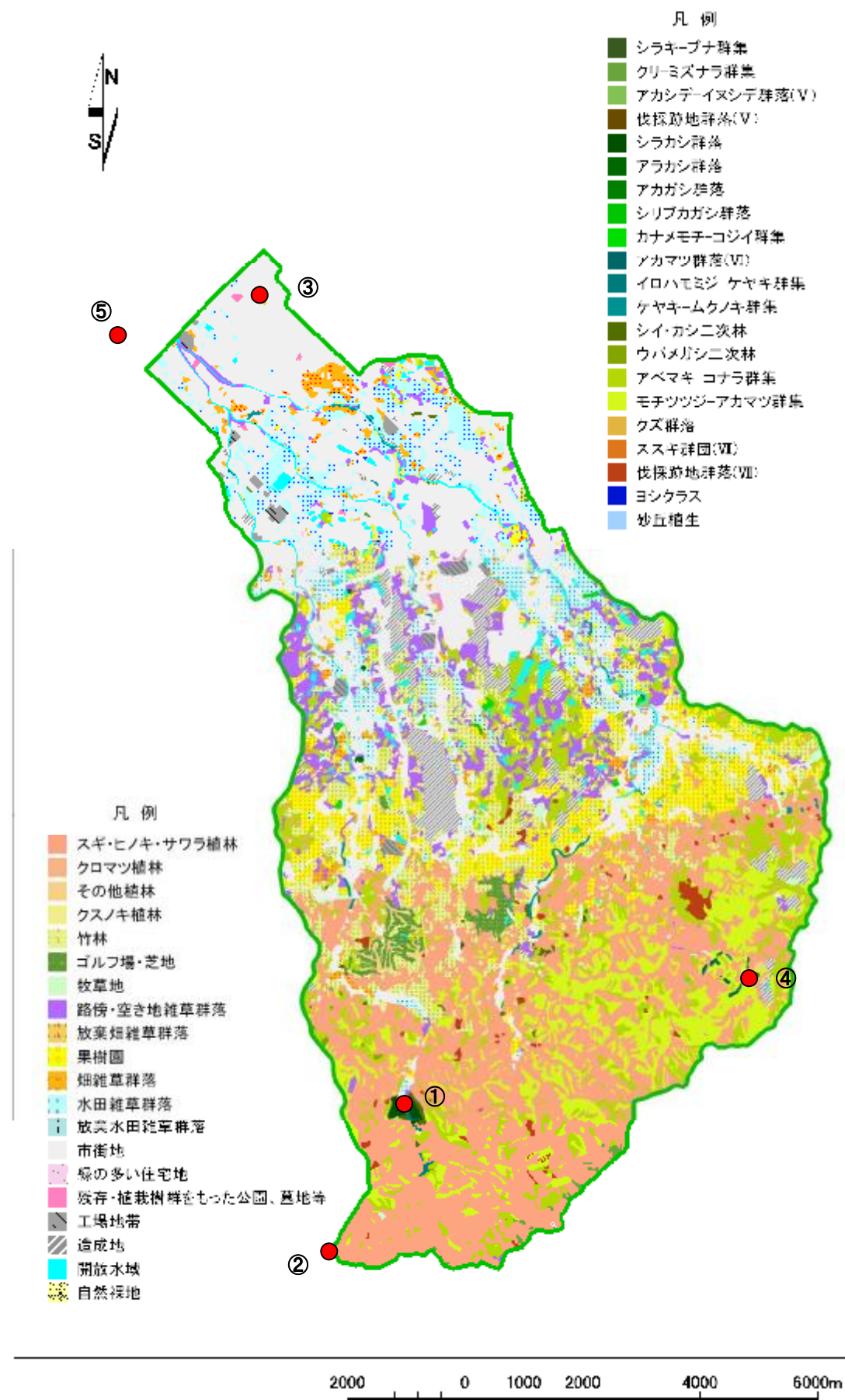
- 絶滅・・・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
- 野生絶滅・・・飼育・栽培下でのみ存続している種
- 絶滅危惧 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種
- 絶滅危惧 IA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
- 絶滅危惧 IB 類・・・IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
- 絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危険が増大している種
- 準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種
- 情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種
- 地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

【大阪府 RDB カテゴリー】

- 絶滅・・・大阪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：要注目・・・注目を要する種

出典：二級河川横尾川全体計画作成業務委託 報告書 H9.3

1) アベマキ-コナラ群集：高木層にコナラ、アベマキ、クヌギの生育する落葉広葉樹二次林



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・平成17年度)

図 1.1.9 現存植生分布図

表 1.1.5 流域の貴重な植物

No.	件名 (所在地)	環境省 特定植 物群落	大阪み どりの 百選	概要	写真
①	牛滝山のシラカシ 林 (岸和田市大沢町)	○		溪谷沿いにシラカシ林が広がる。 周辺は牛滝山キャンプ場が存在す る。	
②	和泉葛城山のブナ 林 (貝塚市蕎原)	○	○	ブナ群生地の南限地で、国指定の 天然記念物。ハイキングコースが 整備され、すすき野で有名な葛城 山頂からの眺望は素晴らしい。	
③	<small>いづみあなし</small> 泉穴師神社の森 (泉大津市豊中町)		○	泉穴師神社の境内の森には、樹齢 600~800年 に及ぶ古木が数十本自 生しており、野鳥、昆虫が多く見 られる。	
④	槇尾山と施福寺 (和泉市槇尾山町)		○	西国巡礼 4 番礼所である施福寺 は、槇尾山頂にあり、溪谷、滝、 樹林など自然美に恵まれ、野鳥の 宝庫となっている。	
⑤	永福寺のびやくし ん (泉北郡忠岡町)		○	樹齢約 800年 のこの老木は、府の 天然記念物に指定されており、寺 にそびえ立つ姿は地域のシンボル となっている。	

出典：大阪府 HP

※特定植物群落：「自然環境保全基礎調査」(環境省)の一環として、(1) 原生林またはそれに近い自然林、(2) 稀な植物群落又は個体群など、8項目の基準によって学術上重要な群落、保護を要する群落としてリストアップされた群落。

※大阪みどりの百選：郷土の優れたみどりの景観を再発見し、みどりに対する関心と大阪への愛着を深めるため、平成元年に府民の投票により、選定された自然名所 100ヶ所。

②魚類等動物

動物では多くの種の生息が確認されており、魚類は上下流を通じて流れの緩やかな平瀬に生息するオイカワ、中流部から上流部ではヤナギの影や淵を好むカワムツが確認されています。貴重種としては、下・中流部を中心に小川や水路に生息するメダカやドジョウなどが確認され、上流部では溪流や中上流部の淵や淀みに生息するアブラハヤや水温の低い溪流の淀みに生息するタカハヤ、水のきれいな中・上流部の石の下に潜むアカザ等が確認されています。また、外来種であるオオクチバスやブルーギルが確認されています。底生動物は、止水域を好むヒメモノアラガイが広範囲で確認され、中流部から上流部で山間の溪流で低水温の環境を好むムカシトンボやきれいな水を好むゲンジボタルが確認されています。また、下・中流部では、外来種であるスクミリンゴガイなどが確認されています。鳥類では下流部で海岸や内湾・河口で生息するユリカモメや砂礫地で営巣するコアジサシ、下・中流部で水田、川岸、干潟などに生息するアオサギ、川の泥地を餌場とするコチドリ等が確認されています。上流部で水の上の横枝や岩に止まって魚を捕食するカワセミ、山地部でオオタカやハイタカ等の猛禽類も確認され、多様な生物の生息環境が形成されています。

i) 哺乳類・両生類・爬虫類

「大阪府野生生物目録(2000.3 大阪府)」では、大津川流域が位置する泉北地域における哺乳類・両生類・爬虫類の生息は以下ようになっており、哺乳類では6種、両生類では15種、爬虫類では9種の生息に関する情報が報告されています。

表 1.1.6 泉北地域全体で生息に関する情報が報告されている野生生物

(哺乳類)					
目名	科名	種名	重要種		外来種
			環境省RL	大阪府RDB	
サル	オナガザル	ニホンザル			
ネズミ	ネズミ	カヤネズミ		要注目	
ネコ	イヌ	タヌキ			
		キツネ		準絶滅危惧	
ウシ	イノシシ	アナグマ		準絶滅危惧	
		イノシシ			
(両生類)					
目名	科名	種名	重要種		外来種
			環境省RL	大阪府RDB	
サンショウウオ	サンショウウオ	カスミサンショウウオ	絶滅危惧II類	絶滅危惧II類	
		ブチサンショウウオ	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
		オオサンショウウオ	絶滅危惧II類	絶滅危惧II類	
カエル	イモリ	イモリ		要注目	
		ヒキガエル	ニホンヒキガエル		要注目
		アマガエル	アマガエル		
アカガエル	タゴガエル	タゴガエル			
		ニホンアカガエル			
		トノサマガエル	準絶滅危惧		
		ダルマガエル		絶滅危惧I類	
		ヌマガエル			
		ウシガエル			特定
		ツチガエル			
アオガエル	シュレーゲルアオガエル	シュレーゲルアオガエル		要注目	
		カジカガエル		要注目	
(爬虫類)					
目名	科名	種名	重要種		外来種
			環境省RL	大阪府RDB	
カメ	ウミガメ	アカウミガメ	絶滅危惧IB類	絶滅危惧I類	
		クサガメ			
		アカミミガメ			
トカゲ	イシガメ	イシガメ		要注目	
		ヤモリ			
		カナヘビ			
ヘビ	シマヘビ	シマヘビ			
		アオダイショウ		要注目	
		ヤマカガシ			

出典：大阪府野生生物目録(2000.3 大阪府)

○重要種 【環境省RL】：「レッドリスト(日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」
 【大阪府RDB】：「大阪府における保護上重要な野生生物」
 ○外来種：特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律で特定外来生物として指定されている種

ii) 鳥類

榎尾川を中心とした調査結果(平成9年3月)では、6目12科19種が確認されています。調査区間の鳥類相は、全川を通じて確認されたコサギ、ツバメなどのほか、アオサギ、カルガモ、コチドリなどの水辺の鳥が確認されています。重要種としてはチュウサギ、コチドリ、シロチドリ、ケリ、コアジサシ、カワセミが確認されています。

また、上流部での調査では、オオタカやクマタカ等の猛禽類が確認されています。

表 1.1.7 鳥類確認種一覧

目名	科名	種名	生息環境	渡り区分	中流部			重要種	
					下流部 大津川合流点 ～桑原橋	桑原橋～ 川中橋	川中橋～ 大川橋	環境省RL	大阪府RDB
コウノトリ目	サギ科	ダイサギ	水辺の鳥	夏鳥、一部は留鳥		●			
		チュウサギ	水辺の鳥	夏鳥	●			準絶滅危惧	要注目
		コサギ	水辺の鳥	留鳥	●	●	●		
カモ目	カモ科	アオサギ	水辺の鳥	留鳥、または漂鳥	●	●			
		カルガモ	水鳥	留鳥※1		●			
チドリ目	チドリ科	コチドリ	水辺の鳥	夏鳥	●	●			絶滅危惧II類
		シロチドリ	水辺の鳥	留鳥、一部は漂鳥		●		絶滅危惧II類	絶滅危惧II類
		ケリ			●	●		情報不足	要注目
カモメ目	カモメ科	ユリカモメ	水鳥	冬鳥	●				
		コアジサシ	水鳥	夏鳥	●			絶滅危惧II類	絶滅危惧II類
ハト目	ハト科	キジバト	陸鳥	留鳥※3	●				
ブッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ	水辺の鳥	留鳥※3		●		準絶滅危惧	
スズメ目	ツバメ科	ツバメ	陸鳥	夏鳥	●	●	●		
		セキレイ科	キセキレイ	水辺の鳥	※2		●		
ウグイス科	ウグイス	セグロセキレイ	水辺の鳥	留鳥、一部は漂鳥			●		
		ウグイス	陸鳥	留鳥		●			
		ハタオリドリ科	スズメ	陸鳥	留鳥	●			
ムクドリ科	ムクドリ	ムクドリ	陸鳥	留鳥、一部は漂鳥	●				
		カラス科	ハシボソガラス	陸鳥	留鳥	●			

調査年月)平成9年3月

※1) 冬季に湖沼が結氷する地域では冬は暖地に移動する

※2) 九州以北では夏鳥または留鳥、南西諸島では冬鳥

※3) 北海道では夏鳥

【上流部での調査結果(重要種のみ掲載)】

- ミサゴ(環境省RL:準絶滅危惧・大阪府RDB:絶滅危惧II類)
- ハチクマ(環境省RL:準絶滅危惧・大阪府RDB:絶滅危惧II類)
- オオタカ(環境省RL:準絶滅危惧・大阪府RDB:絶滅危惧II類)
- ツミ(大阪府RDB:絶滅危惧II類)
- ハイタカ(環境省RL:準絶滅危惧・大阪府RDB:要注目)
- ノスリ(大阪府RDB:要注目)
- サシバ(環境省RL:絶滅危惧II類・大阪府RDB:準絶滅危惧)
- クマタカ(環境省RL:絶滅危惧IB類・大阪府RDB:絶滅危惧I類)
- ハヤブサ(環境省RL:絶滅危惧II類・大阪府RDB:要注目)
- チョウゲンボウ(大阪府RDB:準絶滅危惧)



チュウサギ



コアジサシ

(山地部) 出典：榎尾川ダム基本設計会議 環境部会資料

iii) 魚類・底生動物

魚類の調査結果では、28種の生息が確認されています。上下流を通じてギンブナ、オイカワ、カワムツが広く確認されています。

貴重種としてはドジョウやメダカ、タカハヤなどが確認されています。

また、上流部での調査では、溪流や中上流域の淵や淀みに生息するアブラハヤや水のきれいな中・上流域の石の下に潜むアカザ等が確認されています。

外来種であるオオクチバスやブルーギルが確認されています。

底生動物の調査結果では109種の生息が確認されています。

貴重種としては、カワニナ、ヒメモノアラガイ、ヒラマキガイモドキなどが確認されています。

また、上流部での調査では、中流部から上流部で山間部の水のきれいな渓流域に生息するムカシトンボやきれいな水を好むゲンジボタルが確認されています。

下流部では、外来種であるスクミリンゴガイなどが確認されています。

表 1.1.8 魚類調査結果

No.	目名	科名	種名	生活型	外来種	希少種		確認箇所																				
						環境省 RL	大阪府 RDB	大津川					槇尾川					東槇尾川			牛滝川			松尾川				
								大津川橋	桑原橋		芦部		阪本		大川橋	東篠橋	念仏橋	上川原橋	通堂橋		郡界橋	久保惣橋	追込橋					
									①	②	①	②	①	②					①	②				③	④	③	④	⑤
1	ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	底生性・回遊魚		情報不足		●	●																			
2	コイ目	コイ科	コイ	底生性・純淡水魚				●	●	●	●			●	●					●	●					●		
3			ギンブナ	遊泳性・純淡水魚						●	●	●	●							●					●		●	
4			オイカワ	遊泳性・純淡水魚						●	●	●	●	●	●					●	●	●			●	●	●	
5			カワムツ	遊泳性・純淡水魚								●		●						●		●	●			●	●	
6			タカハヤ	遊泳性・純淡水魚		要注目															●	●						
7			モツゴ	遊泳性・純淡水魚				●	●	●	●	●								●		●			●			
8			ムギツク	遊泳性・純淡水魚		絶滅危惧Ⅱ類																						
9			タモロコ	遊泳性・純淡水魚		要注目				●										●								
10			コウライモロコ	遊泳性・純淡水魚		要注目																						
11		ドジョウ科	ドジョウ	底生性・純淡水魚		絶滅危惧Ⅱ類					●	●	●	●						●	●	●				●	●	
12			シマドジョウ	底生性・純淡水魚		要注目								●	●													
13	ナマズ目	ギギ科	ギギ	底生性・純淡水魚		準絶滅危惧								●														
14		ナマズ科	ナマズ	底生性・純淡水魚						●				●														
15	ダツ目	メダカ科	メダカ	遊泳性・純淡水魚		絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	●	●	●	●			●	●	●												
16	スズキ目	スズキ科	スズキ	汽水・海水魚						●																		
17		サンフィッシュ科	ブルーギル	遊泳性・純淡水魚	特定					●	●			●														
18			オオクチバス	遊泳性・純淡水魚	特定									●		●										●	●	●
19		タイ科	クロダイ	汽水・海水魚						●																		
20		ボラ科	ボラ	底生性・回遊魚				●																				
21			メナダ	汽水・海水魚						●																		
22		ハゼ科	トウヨシノボリ	底生性・純淡水魚							●			●		●				●		●	●					
23			カワヨシノボリ	底生性・純淡水魚									●		●					●	●	●	●	●	●			
24			カワアナゴ	底生性・回遊魚		情報不足		●	●																			
25			ミズハゼ	底生性・回遊魚						●																		
26			マハゼ	汽水・海水魚				●	●																			
27			ゴクラクハゼ	底生性・回遊魚		絶滅危惧Ⅰ類				●																		
28			チチブ	底生性・回遊魚		情報不足				●																		

出典：①二級河川槇尾川外他自然型護岸検討業務委託報告書 平成14年度 ②二級河川槇尾川外河川水辺環境調査業務委託報告書 平成19年度
 ③二級河川津田川外多自然型護岸検討委託報告書 平成12年度 ④二級河川佐野川外多自然型護岸検討委託報告書 平成17年度
 ⑤二級河川百舌鳥川外多自然型護岸検討委託報告書 平成13年度

○重要種 【環境省 RL】：「レッドリスト（日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）」
 【大阪府 RDB】：「大阪府における保護上重要な野生生物」
 ○外来種：特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律で特定外来生物として指定されている種

表 1.1.9 (2) 底生動物調査結果

No.	網名	目名	科名	種名	外来種	希少種		確認箇所													
						環境省 RL	大阪府 RDB	大津川		槇尾川				東槇尾川		牛滝川			松尾川		
								大津川橋	桑原橋	芦部	阪本	大川橋	東篠橋	念仏橋	上川原橋	通堂橋	郡界橋	久保惣橋	追込橋		
②	①	②	①	②	①	②	①	②	②	③	④	③	④	⑤	⑤	⑤					
58	昆虫綱	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	アジアイトトンボ																	
59				アオモンイトトンボ																	
60					イトトンボ科の一種																
61			カワトンボ科	ハグロトンボ																	
62				アサヒナカワトンボ																	
63			ヤンマ科	ギンヤンマ																	
64				コシボソヤンマ																	
65			サナエトンボ科	ヤマサナエ																	
66				ダビドサナエ																	
67				オナガサナエ																	
68				コオニヤンマ																	
69				ヒメサナエ																	
70				オジロサナエ																	
71					サナエトンボ科の一種																
72			エゾトンボ科	コヤマトンボ																	
73			トンボ科	シオカラトンボ																	
74				オオシオカラトンボ																	
75	昆虫綱	カワゲラ目(セキ翅目)	カワゲラ科	フタツメカワゲラ属の一種																	
76			カメムシ目(半翅目)	ミズムシ科	ハイイロチビミズムシ/クロチビミズムシ																
77			ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ																
78			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ属の一種																
79					ウルマーシマトビケラ																
80					ツメナガナガレトビケラ科	ツメナガナガレトビケラ															
81					ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ属の一種															
82					ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ															
83					ヒゲナガトビケラ科	セトビケラ属の一種															
84					ケトビケラ科	Gumaga orientalis															
85			チョウ目(鱗翅目)	ツトガ科	ミズメイガ亜科の一種																
86			ハエ目(双翅目)	ガガンボ科	ウスバガガンボ属の一種																
87					ヒゲナガガガンボ属の一種																
88					ガガンボ属の一種																
89	ガガンボ科の一種																				
90	ユスリカ科	ユスリカ亜科の一種																			
91		エリユスリカ亜科の一種																			
92		モンユスリカ亜科の一種																			
93		ユスリカ科の一種																			
94		ユスリカ属の一種																			
95		フチグロユスリカ																			
96		ウスイロユスリカ																			
97	ツヤユスリカ属の一種																				
98	ハモンユスリカ属の一種																				
99	ブユ科	アシマダラブユ属の一種																			
100	ナガレアブ科	ヒメナガレアブ属の一種																			
101	ミズアブ科	ミズアブ科の一種																			
102	アシナガバエ科	アシナガバエ科の一種																			
103	-	-	ハエ目の一種																		
104	コウチュウ目(鞘翅目)	ガムシ科	シジミガムシ属の一種																		
105			ガムシ科の一種																		
106			ヒメドロムシ科	ヒメドロムシ亜科の一種																	
107			ヒラタドロムシ科	チビヒゲナガハナミ																	
108				マルヒラタドロムシ/クシヒゲマルヒラタドロムシ																	
109		ホタル科	ゲンジボタル																		

出典：①二級河川槇尾川外他自然型護岸検討業務委託報告書 平成14年度
 ②二級河川槇尾川外河川水辺環境調査業務委託報告書 平成19年度
 ③二級河川津田川外多自然型護岸検討業務委託報告書 平成12年度
 ④二級河川佐野川外多自然型護岸検討業務委託報告書 平成17年度
 ⑤二級河川百舌鳥川外多自然型護岸検討業務委託報告書 平成13年度

○重要種 【環境省 RL】：「レッドリスト(日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」
 【大阪府 RDB】：「大阪府における保護上重要な野生生物」
 ○外来種：特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律で特定外来生物として指定されている種



図 1.1.10 (1) 魚類調査結果

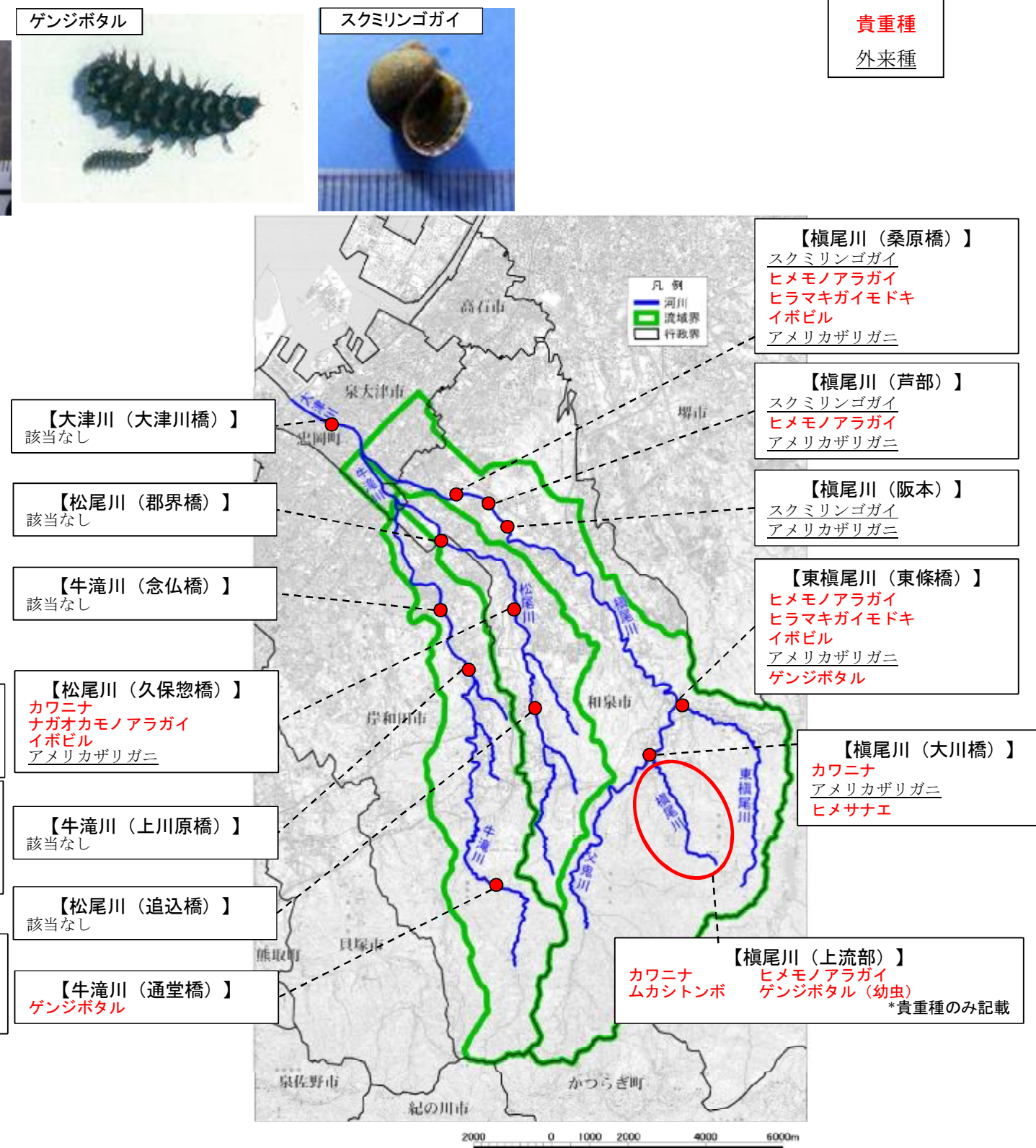


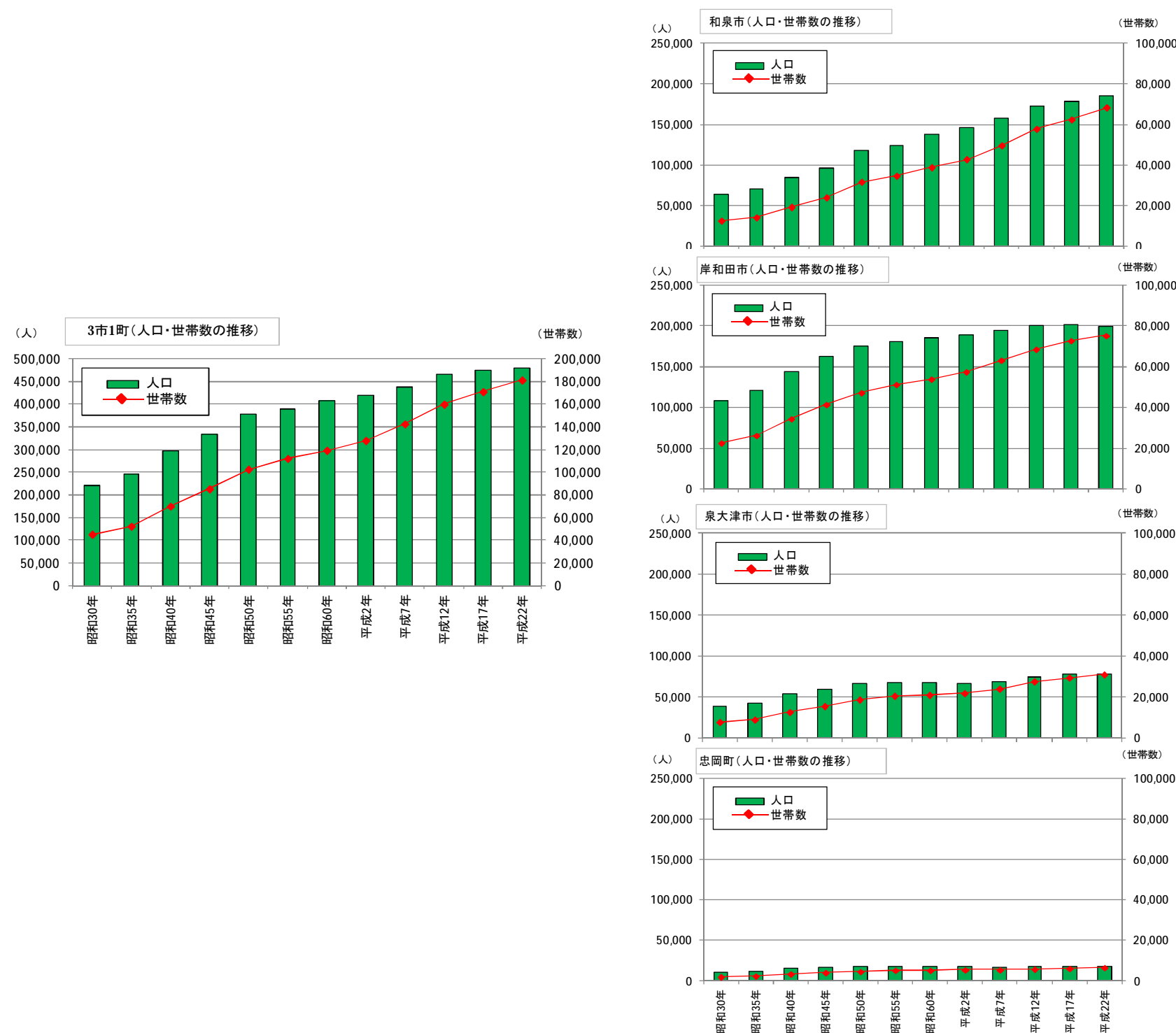
図 1.1.10 (2) 底生動物調査結果

(2) 社会環境特性

1) 人口

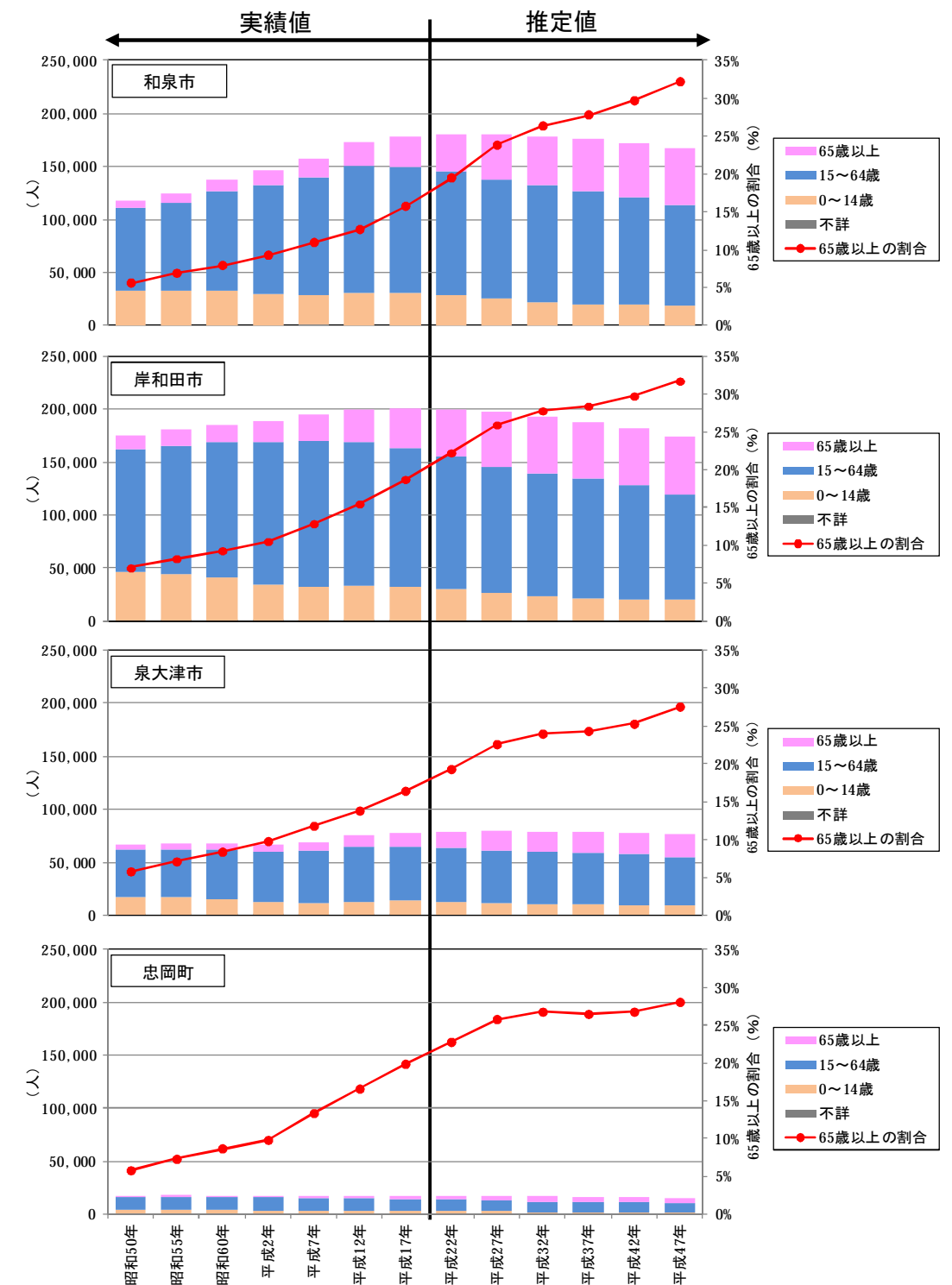
大津川流域を含む3市1町の人口は、平成22年において約48万人、世帯数は約18万世帯となっています。

和泉市以外の市町では、人口は横ばい傾向にあります。和泉市では、和泉中央丘陵の宅地整備と大阪都心部との交通アクセス環境の充実などを背景に人口が増加しており、平成22年国勢調査では、大阪府の市町村で増加率が第2位(4.03%)になっています。一方、将来の人口予測では一旦増加が見られるものの、徐々に減少傾向を示すとともに、65歳以上の高齢者人口は大きく増加することが予測されます。



出典：国勢調査

図 1.1.11 人口・世帯数の推移



出典：日本の市町村別将来推計人口（平成20年12月推計）
：国立社会保障・人口問題研究所

図 1.1.12 将来人口の推移

2) 産業

流域3市1町の産業別就業者数は、いずれの市町でも第三次産業の割合が増加傾向にあり全体の7割程度となっています。第一次産業、第二次産業については、いずれの市町においても減少傾向となっています。

泉州地方は古くからの綿スフ織物²⁾産地で、我が国四大産地³⁾の一つです。その他の地場産業としては、和泉市は人工真珠やガラス工芸、岸和田市はだんじり産業、泉大津市は毛布の生産、忠岡町では木材加工業が挙げられます。また、和泉市及び岸和田市では、古くから「泉州ミカン」の生産が盛んで、ミカンの出荷量は大阪府の第1位、第2位となっています。

- 2) 綿スフ織物：綿、スフ、合成繊維（短繊維）からなる紡績糸を素材とする織物で、衣服、寝装品、シーツ、産業資材、浴衣、ガーゼ等の生地利用されます。スフとは、ステープル・ファイバーの略で化学繊維を紡績用に短く切りカールした、繊維のことです。
- 3) 国四大産地：大阪府、兵庫県、愛知県、静岡県です。

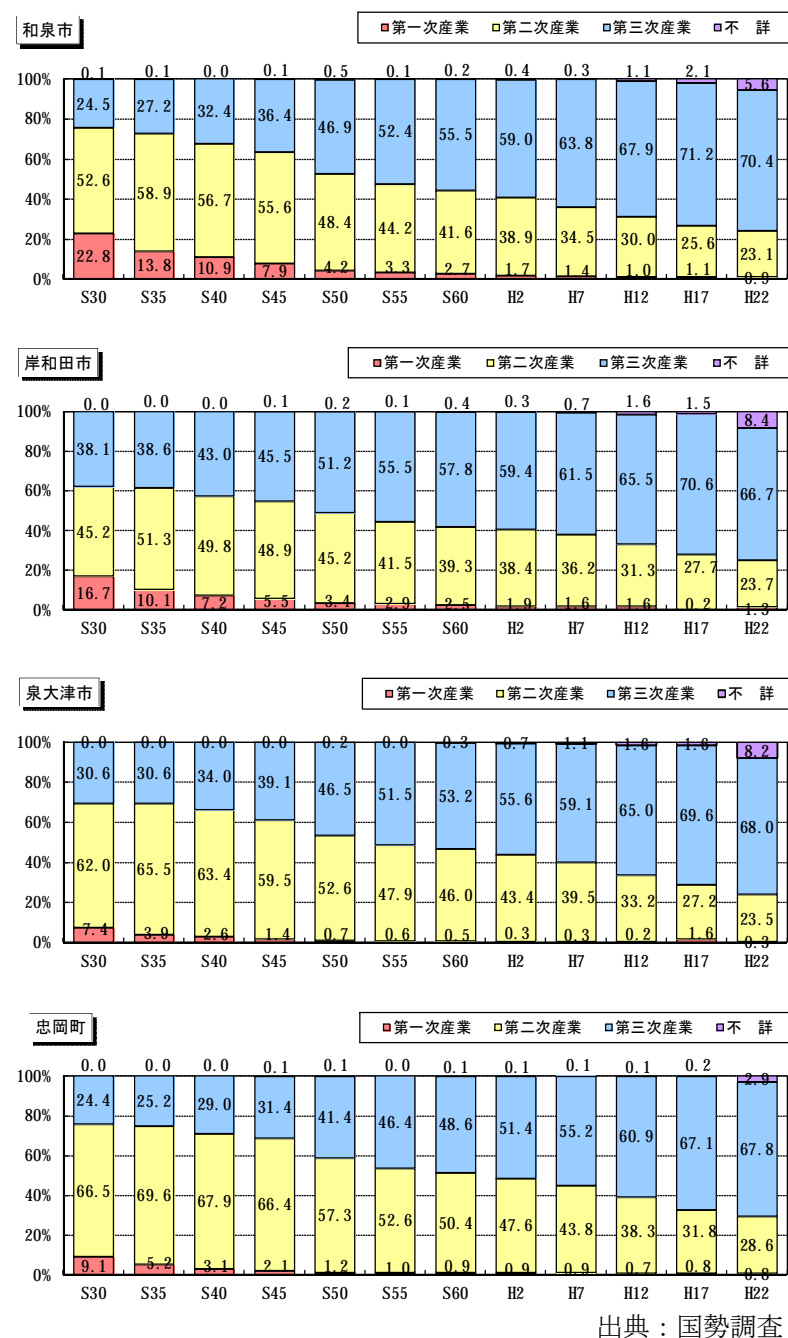
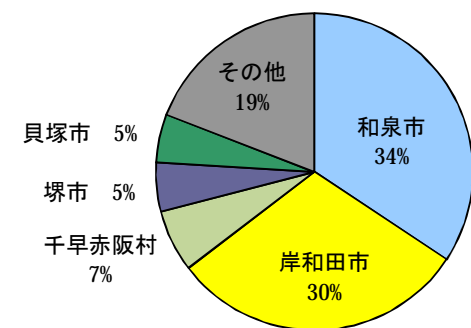


図 1.1.13 産業（大分類）分類別の就業者構成比

大阪府の柑橘類の栽培の歴史は、鎌倉時代末期まで遡り、産業の形態としては小蜜柑や九年母が約 300 年前に泉州山滝村（現在の岸和田市）に導入されたことが始まりです。相当規模の柑橘栽培が行われるようになったのは、うんしゅうみかんが約 200 年前に導入されてからになります。特に明治末期の栽培面積の伸びは著しく、大正 2 年に全国柑橘大会が開催されたほど著名な山地でした。

出典：大阪府 HP より一部編集



出典：作物統計

図 1.1.14 大阪府内みかん出荷量構成比

和泉市の地場産業

和泉市では、ガラスやプラスチックを原玉とした人工真珠が有名で、世界の国々においても日本の代表的なアクセサリとして知られています。また、和泉市では古くからガラス工芸が発達しており、現在でも重要な地場産業となっています。



出典：和泉市 HP いずみ観光ナビ

岸和田市の地場産業

岸和田市は、泉州綿織物を主とする紡織工業都市として発展しましたが、金属、機械器具、レンズ工業も行われています。また、全国的に有名な「だんじり祭り」を中心として地車、ハッピー、うちわ等を制作するだんじり産業にも力を入れています。



出典：岸和田市 HP 岸ナビ

泉大津市の地場産業

泉大津を支える繊維産業は、綿織物に始まりますが、資本家と労働者の分業というマニファクチュアを我が国で最も早くに始めたと言われています。また、毛布の生産は、全国シェアの 98%となっています。



出典：泉大津市 HP、泉大津商工会議所 HP

忠岡町の地場産業

忠岡町の産業は、紡績関係の大工場が進出する中、古くから毛布、セーター、ニット製品の製造・加工業を中心に栄えてきました。昭和 40 年代に入ってから、臨海部に木材コンビナートが造成され、木材加工業も盛んになっています。



出典：忠岡町 HP

図 1.1.15 大津川流域の代表的な産業

(3) 土地利用

流域の土地利用は、平成21年において、山林・荒地が約53%、宅地が約25%、農用地が約15%となっています。昭和50年代より下流部から中流部の市街化区域において市街化が進んでおり、また中流部の丘陵地において和泉中央丘陵新住宅市街地開発事業（トリヴェール和泉）等の整備が進められるなど宅地が大きな割合を占めています。農地は流域全体では減少傾向にあるものの、中流部には水田やミカン畑等農地が比較的多く残っています。豊かな自然の残る上流部は、槇尾川周辺から葛城山一帯にかけて金剛生駒紀泉国定公園に指定され、さらに近隣緑地保全区域にも指定されており、森林面積は大きな変化は見られません。

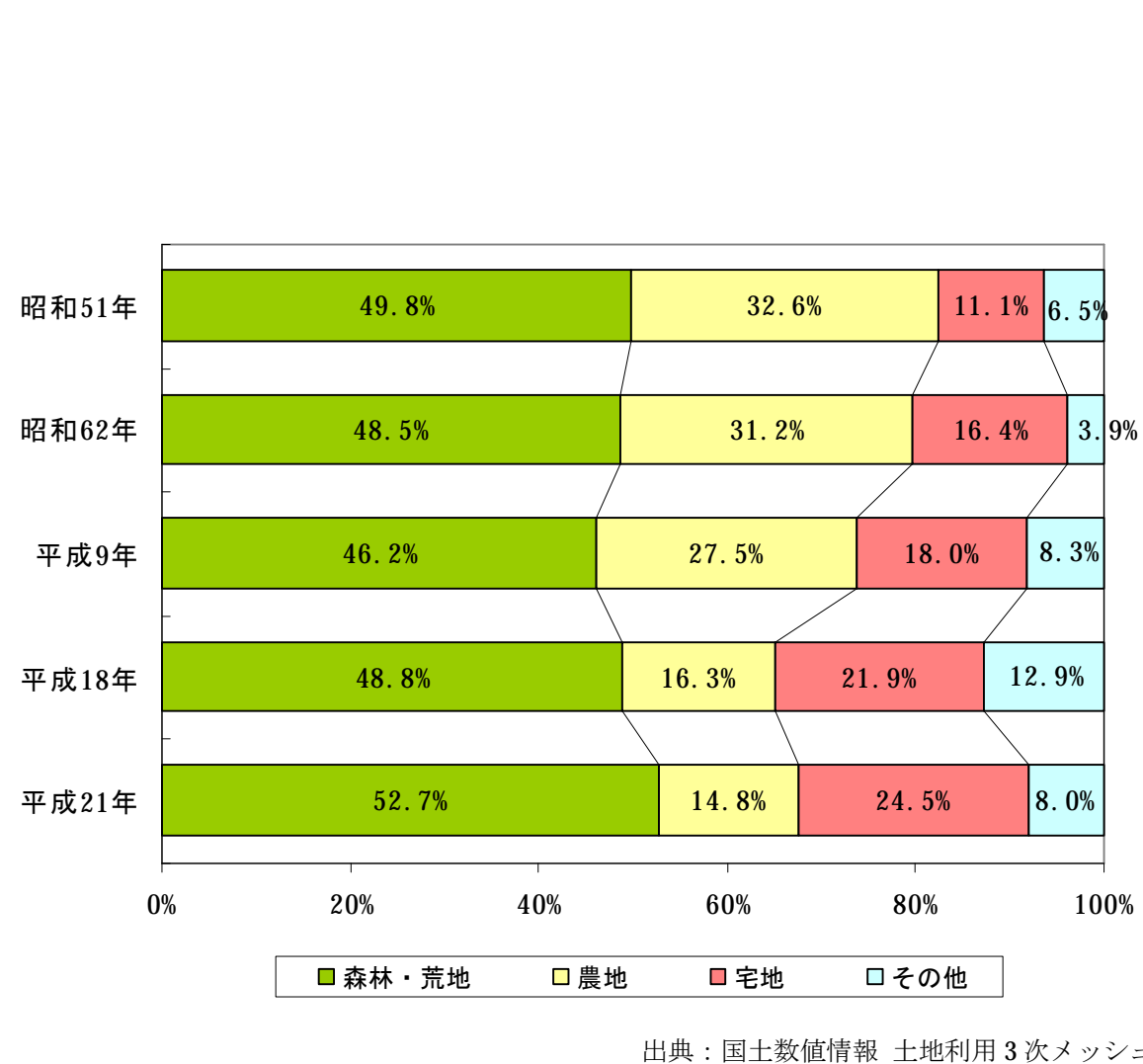


図 1.1.16 土地利用面積

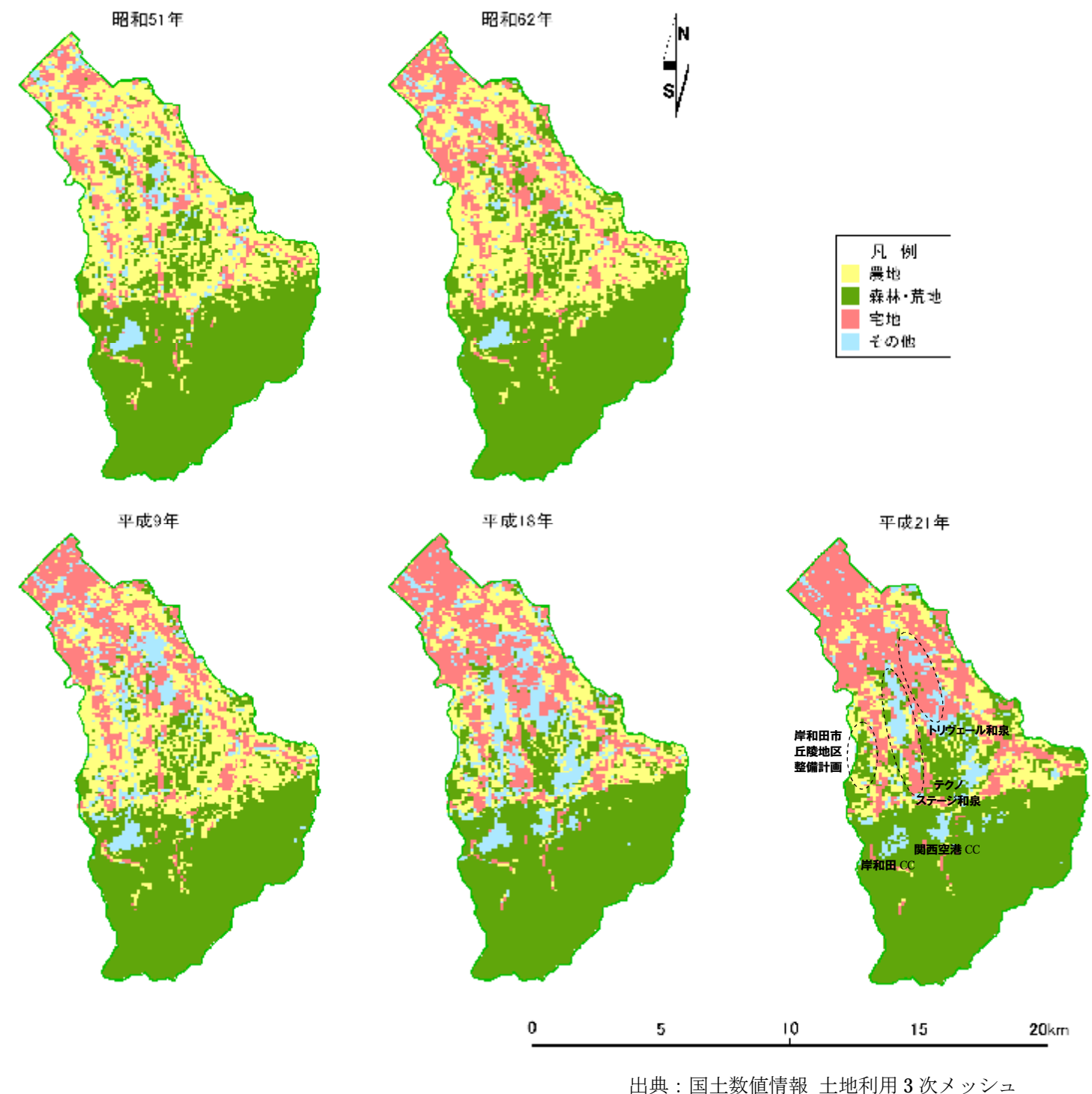
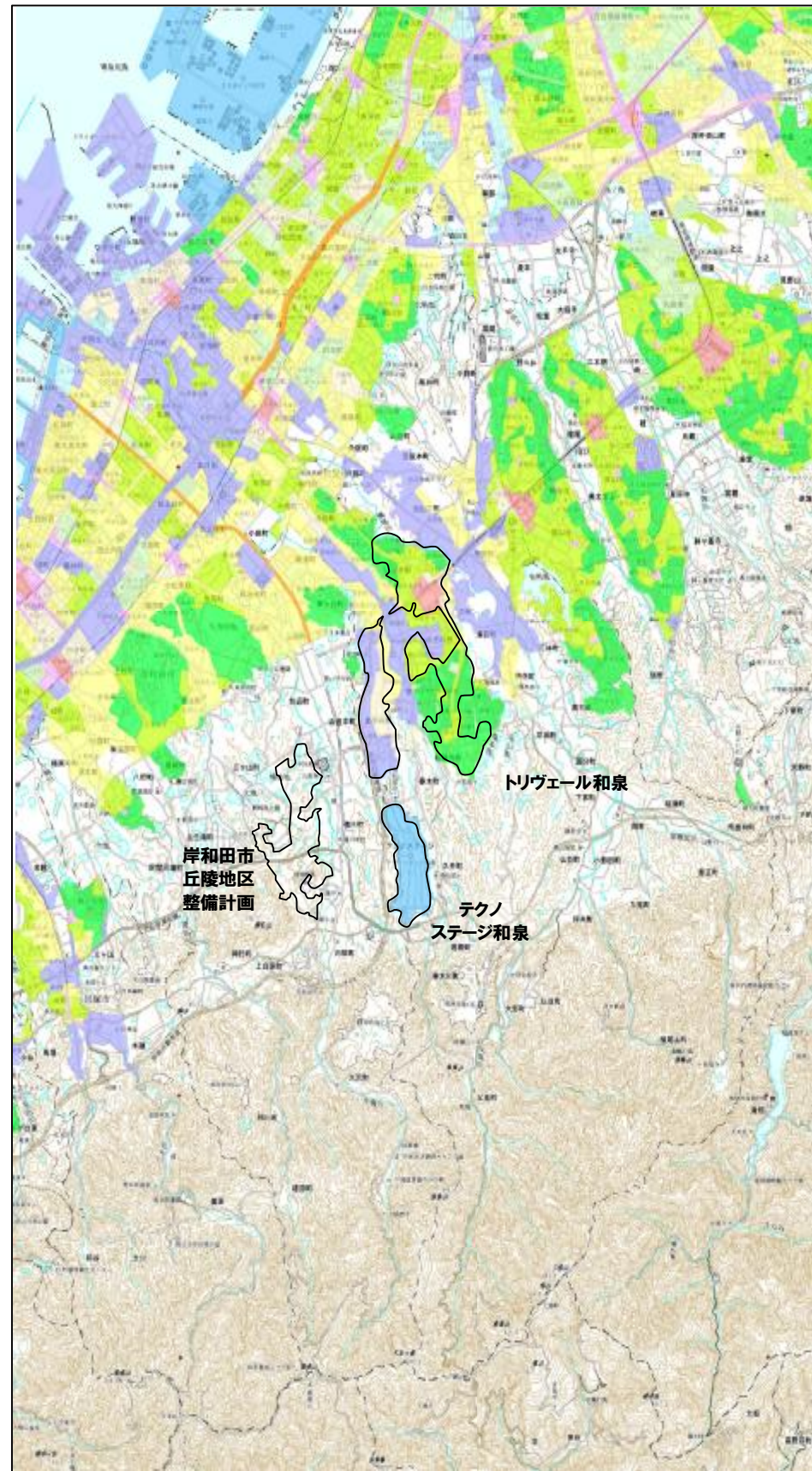
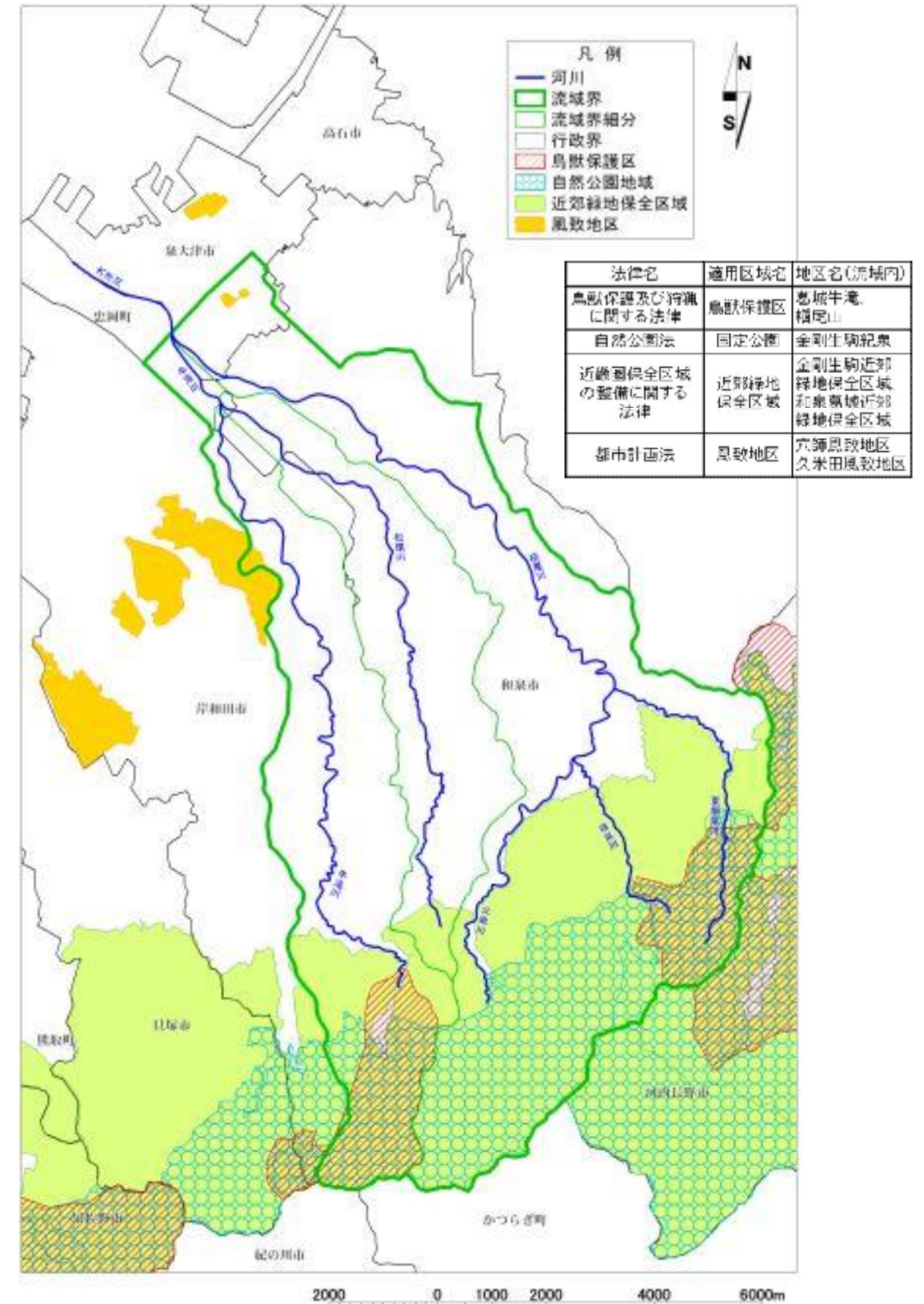


図 1.1.17 土地利用変遷図



出典：大阪府 HP（用途地域）、国土数値情報 都市地域

図 1.1.18 都市計画用途地域区分図



出典：大阪府 HP（風致地区）

国土交通省 国土数値情報 鳥獣保護区・自然公園地域・三大都市圏計画区域

図 1.1.19 国定公園等位置図

(4) 歴史・文化・観光

流域の歴史は古く、弥生・古墳時代に遡り、国指定の史跡である池上・曾根遺跡、摩湯山古墳や「和泉」という名の由来といわれる泉井上神社の和泉清水等の遺跡が流域及其周辺に点在しています。また、奈良時代には、現在の和泉市に和泉国の国府がおかれ、当時の泉州地域の政治・経済・文化の中心地として役割を担っていたとされています。中でも、弥生時代の環濠集落⁴⁾とされる池上・曾根遺跡は、当時の建物が復元され「池上曾根遺跡史跡公園」として整備されるなど、歴史を伝える取り組みがなされています。

また、流域及びその周辺には、「大津川河川公園」、「蜻蛉池公園」、「和泉市立青少年の家」、「牛滝温泉いよやかなの郷」等の施設や横尾山や葛城山のハイキングコース等、観光・レクリエーション施設が多く位置しています。

表 1.1.10 主な歴史・文化財の概要

No.	施設名	説明
1	葛葉稲荷神社	安倍晴明が信太の森の白狐を母として生まれたという「葛の葉伝説」の舞台として知られている。境内にあるクスの巨木は市の天然記念物に指定されている。
2	信太の森ふるさと館	平安時代から名を知られた信太の森にある鏡池は、安倍晴明の母である信太の白狐と父・保名との出会いと別れの場として有名。信太の森ふるさと館は、この周辺の歴史、文化と自然を紹介し、学習する施設。
3	佐竹ガラス	日本で唯一の工芸用色ガラス棒生産工場で、工場の建物群は国の登録有形文化財。ガラス棒からは人造真珠や模造宝石などが作られる。
4	池上曾根遺跡	全国屈指の規模と内容を誇る弥生時代の集落遺跡で総面積は約60万㎡と推定され、その中心部は国の史跡に指定されている。公園内には復元された建物や学習館などがある。
5	泉穴師神社本殿 撰社住吉神社本殿 撰社春日神社本殿	市内にある最大の神社で、天武白鳳元年(672)の創建と伝えられている。本殿、撰社住吉神社本殿、春日神社本殿は重要文化財に指定されており、中でも住吉神社本殿は府内最古の神社本殿と言われている。境内の高さ20~33mに達するクス12本は市指定天然記念物で、これらの大木群を含む神社の景観は、江戸時代と大きく変わらず往時の姿を色濃くとどめている。
6	泉井上神社 和泉清水	"和泉の地名の起こりとなったと伝わる「和泉清水」を祀っている。境内にある和泉五社総社は、大鳥・穴師・聖・積川・日根の和泉五社を勧請して祀った神社で、本殿は国の重要文化財に指定されている。この泉は神功皇后が新羅から帰還した際に一夜にして湧き出したのでこれを瑞祥として霊泉と呼び、宮を設けその後そのほりに社殿を造営したと伝わる。今では、ほとんど枯渇し湧き水は夏期に出るのみであるが、かつてはその豊かな水量を下流の水田の灌漑に利用し、和泉国の農業開発に大きな役割を果たしてきた。神社は地理的要所にあり、716年当時、まだ河内国として一括して扱われていた大鳥群、和泉群、日根群を和泉宮設置のため分離して和泉監が置かれ、その監衛がこの地に設けられた。その後和泉監はいったん廃止されたが、757年同じ三群によって和泉国が設置され、その国衙が同じ場所に設けられて泉井上神社はその中央に位置することになった。"
7	和泉国府跡	和泉は757年、河内国から大鳥・和泉・日根三郡が分かれて和泉国となり、それ以降5畿内(山城・大和・河内・和泉・摂津)の一国として後世に及んだ。和泉国では、現在の府中町に行政府である国府が置かれ、和泉国の得名となった由緒ありと伝える清水を中央に備え泉井上神社をこれに配し、四囲に官衙・倉庫群さらにはふるい行官の地・寺院を置いて営まれていた。このあたりは御館山あるいは御館の森と呼ばれ、政治・文化の中心地として栄えた。泉井上神社の近くにある御館山児童公園の一角に和泉国府跡の碑が建てられている。
8	高橋家	この住宅は江戸時代後期に火災で土間を焼失したが、居室部および座敷は古い。座敷は三室からなり、その主室および次の間は太い柱で書院風の意匠が見られる。この住宅は十七世紀中期の建設と推定され、異色の遺例として貴重である。
9	摩湯山古墳	4世紀後半頃の前方後円墳で墳丘全長約200m、後円部径約127mに及び、前期古墳としては大和地方以外では最大級の規模で、国の史跡に指定されている。かつて鱈付円筒埴輪などが採集されているが、本格的な調査は未だ行われていない。4世紀後半頃に泉州地域で大きな勢力をもった在地首長の墳墓と推定されている。
10	契沖養寿庵跡	"国学の祖"と呼ばれる契沖が和泉で過ごした時起居した養寿庵跡は、府の史跡に指定されており、また石尾中学校前には、佐々木信綱博士の筆による「国学発祥の地」の記念碑が建てられている。
11	松尾寺	"白鳳時代に役行者が如意輪観音の像を刻んで安置したことが寺の起こりと言われており、戦国時代、織田信長に敗れ諸堂宇は破却されたが、豊臣秀頼により再建された。境内と本堂は府の指定文化財、「如意輪陀羅尼經」、「孔雀経曼荼羅図」は国の重要文化財に指定されており、多くの文化財が保存されている。また、府の天然記念物に指定されているクスは市内最大の巨木で、樹齢約700年、高さが38mある。桜・紅葉の名所として知られる他、一帯は公園として整備されツバキやボタンの花園を訪れる者を楽しませてくれる。"
12	積川神社	延喜式内社。中世以前には和泉国内有数の大社で和泉五社の一社に数えられている。もともとは牛滝川上流の水利神として地域住民の信仰を集めた神社であったと考えられている。豊臣秀頼が再建したという本殿は三間社流造・正面千鳥破風付・椽皮葺きで国指定重要文化財。また神体である木造男女神像8体(鎌倉期)と、熊野街道に面して立つ遥拝鳥居に懸けられていた白河院宸筆と伝えられる木造篇額も府指定文化財。この他、淀君寄進と伝える神輿も安置されている。
13	施福寺	横尾山山頂近くにある天台宗の寺院で、西国三十三ヶ所の第四番札所として広く信仰を集めており、寺宝「横尾山大縁起」は国の重要文化財に指定されている。
14	大威徳寺	もみじの名勝牛滝山として知られる山岳寺院。現在は天台宗であるが、近世以前は真言・天台兼学寺院であった。役行者の開創と伝えられ、古来、葛城修験の一霊場として崇敬された。境内にたつ多宝塔(室町時代)は国の重要文化財に指定されている。

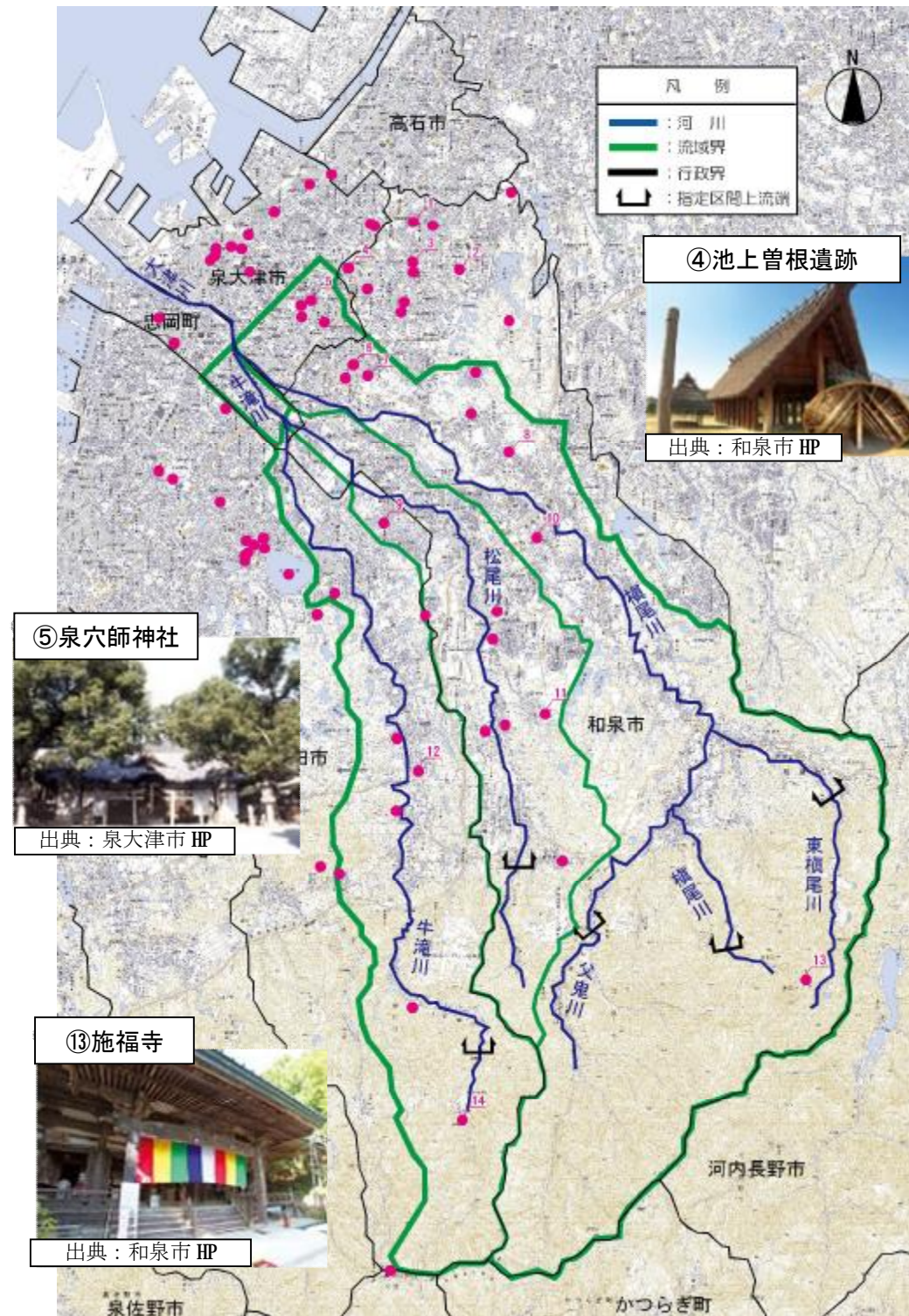
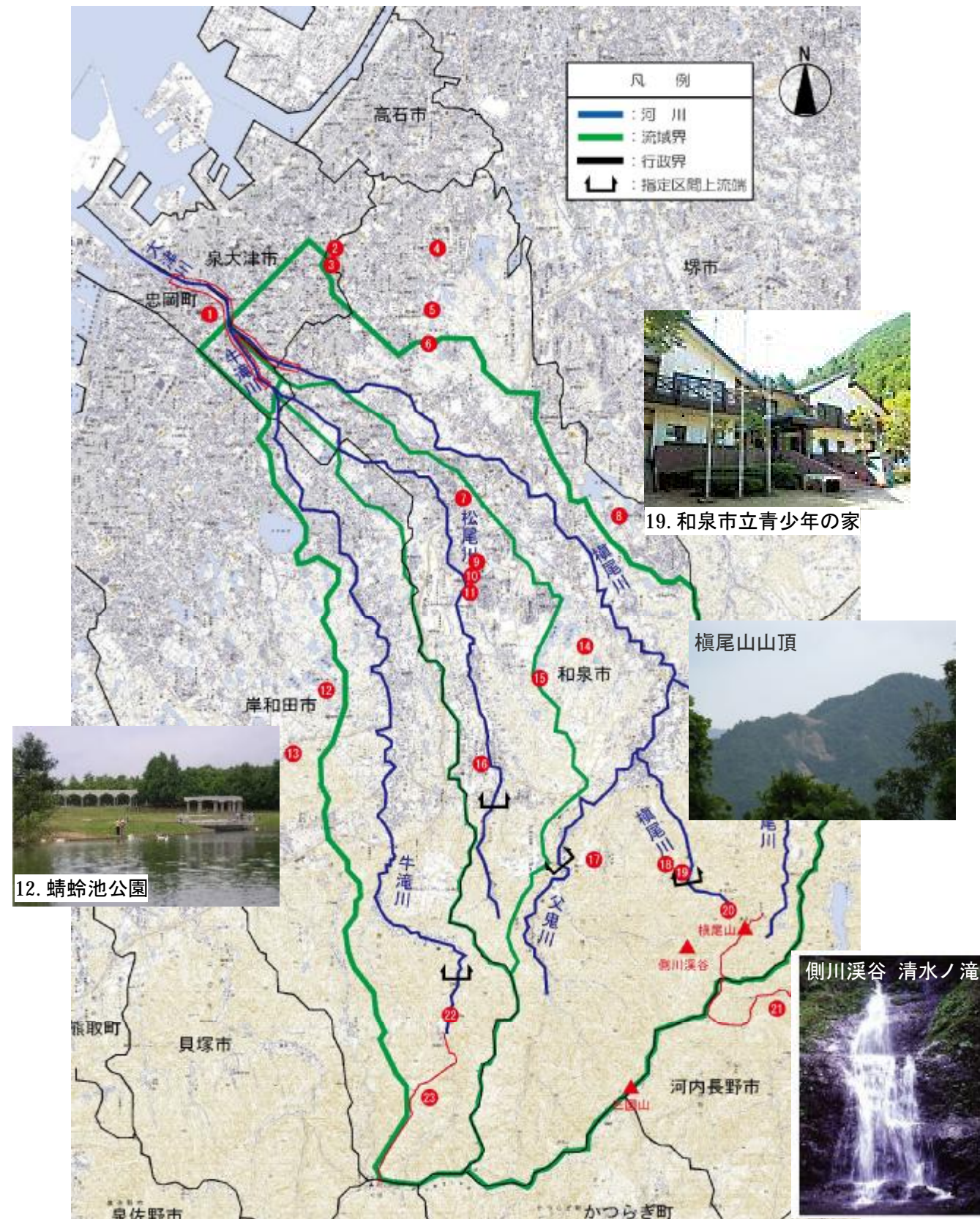


図 1.1.20 主な歴史・文化財位置図

⁴⁾ 環濠集落：周囲に幅4~5メートルの濠(ほり)を人為的に掘り巡らし、外部からの攻撃を防いだ集落。

表 1.1.11 観光・レクリエーション施設の概要

No	名称	説明
1	大津川河川公園	延長およそ4km、面積およそ6haにおよぶ河川公園です。公園内には、散策路、親水広場、多目的スポーツ広場、ソフトボール場など多くの施設があり、人々が四季を通して自然と親しめます。また、水鳥が多く集まることから、写真撮影のスポットとしても多くの写真愛好家が訪れます。
2	池上曾根史跡公園	遺跡の総面積は約60万㎡と推定され、その中心部は国の史跡に指定されています。公園内には、復元された建物や学習館などがあります。
3	大阪府立弥生文化博物館	日本で唯一弥生時代をテーマにした博物館です。弥生時代の生活や対外交流の様子が紹介されています。考古学セミナーや弥生文化体験など、楽しく日本文化の源流を学ぶことができる催しもあります。
4	信太の森ふるさと館	信太の森の鏡池史跡公園内にあり、信太の森周辺の伝説や文化、自然を紹介しています。
5	大阪市立信太山青少年野外活動センター	泉州平野を見下ろす丘陵地に位置し、野外活動・スポーツ合宿・研修に最適の施設です。
6	黒鳥山公園	ハスの花が観賞できる親水デッキや桜をイメージした複合遊具などがあります。また、桜の名所として親しまれています。
7	中央公園	和泉中央駅の近くにあり、市民の憩いの場となっています。公園内にはソーラーパネルや風車があり、環境にやさしい公園です。
8	光明池緑地	大阪緑の百選に選ばれたこの緑地では、風光明媚な光明池を中心に緑豊かな自然や各種施設があります。
9	和泉市いずみの国歴史館	和泉市と周辺地域に伝わる歴史資料や民俗資料、池上曾根遺跡の発掘品などを展示しています。
10	宮ノ上公園	芝生広場や複合遊具などがあります。また、公園内には和泉市いずみの国歴史館があります。
11	和泉市久保惣記念美術館	落ち着いた佇まいの施設で、日本と中国の古美術品を中心に、浮世絵版画、西洋美術などの貴重な作品を鑑賞できます。
12	蜻蛉池公園	園内には、季節の花を鑑賞できる花木園、蝶やとんぼの形をした大型遊具のある子供の国、テニスやゲートボールが楽しめるテニス村、ゆったりと水辺の空間を満喫できる水と緑の音楽広場があります。小さな子供から大人まで幅広い年齢層の方々に利用されている総合公園です。
13	北阪町観光農場	みかん狩りや芋掘りが体験でき、味覚狩りの後は、すき焼ができる場所もある。大人も子供も一日中自然の中で楽しめる観光農園です。
14	和泉リサイクル環境公園	埋立処分場の跡地を利用した施設です。農場公園はエコロジカルファームとして、有機・無農薬を基本とした花の農場で、四季折々の花が農場を華やかに彩ります。
15	松尾寺公園	松尾寺に隣接した公園で、芝生広場にはアスレチック遊具や展望台などがあります。
16	コスモ中央公園	多目的広場やバスケットコート、カラフルな遊具などがあります。
17	いずみふれあい農の里	農業を通じたレクリエーション活動や収穫した野菜を使った郷土料理教室などを行っています。
18	横尾山グリーンランド	約1.5kmのハイキングコースになっています。山頂の展望台からは六甲山、淡路島、関西国際空港などが一望できます。全長100mのローラー滑り台もあります。
19	和泉市立青少年の家	横尾山の麓にある生涯学習や青少年の活動の拠点として利用されている施設です。
20	満願の滝	落差約50mの滝。滝の中腹には愛染不動明王、滝壺付近左手には弘法大師、右手には役行者が祀られています。
21	ダイヤモンドトレイルハイキングコース	横尾山バス停をスタートし、横尾山施福寺を経て、ダイヤモンドトレイルに従い滝畑ダムへ。湖畔から再びダイヤモンドトレイルの続きをたどり岩湧山頂上を経て、南海高野線・紀見峠駅へ至る総行程約19.1kmのトレッキングコース。
22	牛滝温泉いよやかな郷	牛滝温泉は、地下1,645m、約7,000万年以上前の白亜紀時代の地層から湧き出ています。大自然に囲まれたこの地に湧く「ツルツル」の名泉は、絹のような肌触りから「お湯の羽衣」と称され、美人の湯として全国から人気を呼んでいます。
23	牛滝葛城ハイキングコース	溪流と滝、紅葉で名高い牛滝山から、地藏さん登山道を和泉葛城山へ。山頂にはブナ林が広がり、森林浴と眺望が満喫できます。犬鳴山では、うっそうとした原生林と大小の滝、変化に富んだ溪谷美が楽しめます。



出典：いずみ観光ナビ、泉北ぐるりんウォーキング Web サイトガイド、大阪府公園協会 HP

図 1.1.21 観光・レクリエーション施設

(5) 交通網

交通は、下流の低地部では大阪と和歌山を結ぶ南海本線、国道26号、JR阪和線といった交通網が従来から基幹を成していたものの、大阪湾沿岸の臨海工業地の発達等により、道路における慢性的な渋滞が見られるようになり、高速道路等の整備が進められるようになりました。平成5年には中流部に阪和自動車道が、平成6年には泉州沖の関西国際空港のアクセス道路として阪神高速湾岸線が開通しています。また、上流の山沿いを国道170号（大阪外環状線）が通過するほか、国道480号は槇尾川に沿って上下流を結び和歌山へ通じています。

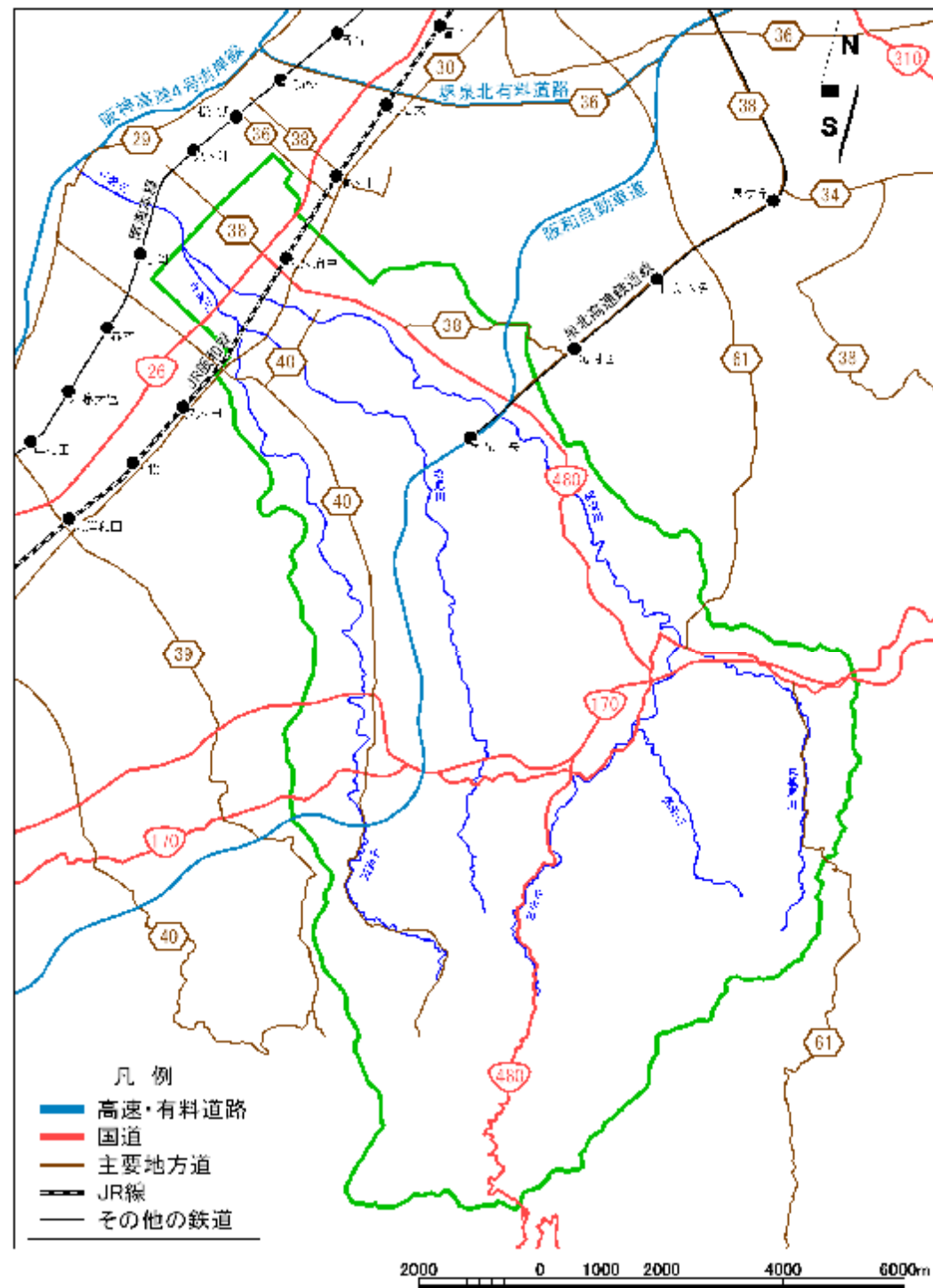


図 1.1.22 交通網

3. 河川の特徴

流域の下流部では、宅地や商工業地が集中する市街地の中、川幅が広く、高水敷に公園が整備されるなど、開放感を感じることができる良好な河川景観となっています。中流部は水田や果樹園が多くみられ、河川は人工的なブロック積の護岸が目につきますが、河岸に草木が繁茂し、部分的に樹木もみられます。榎尾川、東榎尾川、父鬼川、牛滝川の上流部は集落の点在する山間部となり、河川は樹木や露岩のみられる溪流の様相を呈しています。

大津川は、川幅が広く、高水敷は沿川市町による大津川河川公園が整備されています。宅地や商工業地による市街化が進んだ地域の中にあって貴重な河川空間となっています。河口近くには、野鳥の餌場となっている中州があり草が繁茂しています。榎尾川は、下流は川幅が広く緩傾斜の護岸など親水整備が進み、草木も連続してみられます。中流は農地内を蛇行して流れ、河床や河岸に草木が繁茂しています。上流は農地や宅地が比較的多くみられ、一部谷筋を蛇行する区間では、河原や河岸に草木が茂り、露岩もみられるなど山間の自然な河川景観となっています。東榎尾川は、榎尾川との合流点付近は集落内を流れ、人工的な護岸が目につく河川となっています。中流は農地内を蛇行して流れています。上流は山地部となり、溪畔林が連続的にみられるなど溪流の様子を呈す区間が多くみられます。父鬼川は、榎尾川との合流点付近は集落内を緩やかに蛇行しながら流れ、人工的な護岸が目につく河川となっています。上流は山地部となり、谷間の集落を流れ、河原や河岸に草木が茂り、露岩もみられるなど山間の自然な河川景観となっています。牛滝川は、下流は川幅が広く高水敷に河川公園が整備され、市街地における貴重な河川空間となっています。中流は宅地や農地内を緩やかに蛇行しながら流れ、人工的な護岸が目につく河川となりますが、川沿いに部分的に樹木がみられ、緑陰を形成しています。上流は山地部となり、石積みの護岸が整備され、溪畔林が連続的にみられるなど溪流の様子を呈す区間が多くみられます。松尾川は、下流は農地内を流れ、川沿いに建物が少ないため、周囲への視界は開けるが、勾配が急で高い護岸が目につく景観となっています。護岸上部には草が繁茂し緑が連続しています。旧河川敷は公園整備がなされています。中流から上流は宅地や農地内を蛇行して流れています。護岸が連続していますが川沿いに樹木もみられるなど、人工的な印象は少なくなっています。また、一部には緩傾斜で草木の茂る河岸が整備されています。



図 1.1.23 大津川流域の河道写真位置図

図 1.1.24 大津川流域の河道状況

第2節 河川整備の現状と課題

1. 治水の現状と課題

大津川水系では昭和27年7月豪雨による大出水を契機に災害復旧助成事業に着手しました。昭和46年には基準地点高津における基本高水⁵⁾を1,300m³/s(確率規模1/100)とする大津川水系の全体計画を定め、河口から槇尾川、牛滝川の合流点までの区間について、中小河川改修事業で築堤、掘削等を施工するとともに、槇尾川、東槇尾川、松尾川等では、小規模河川改修事業及び局部改良事業を実施しました。

しかし、その後も昭和57年8月の台風10号による出水等により、頻繁に河岸の決壊、氾濫を繰り返し、また、関西国際空港の開港に伴い、テクノステージ和泉、トリヴェール和泉等の流域内の開発が著しく進行しました。このため、大津川、牛滝川、松尾川、槇尾川で合計約33kmを改修の計画対象区間として位置づけました。さらに流下能力の低い槇尾川については、上流部で治水ダムの計画を検討し、平成3年度から実施計画調査を行い、平成7年度からは建設段階へと事業を進め、平成21年6月にダム本体工事に着手しました。しかしながら、並行して平成21年度から平成22年度にかけて、今後20～30年の槇尾川の治水目標に対する治水計画を検証した結果、「ダムに頼らない河川改修」を選択することとしました。

表 1.2.1(1) 水害の概要

災害名	年月日	概況	被害の概要
ジェーン台風	昭和25年 9月3日	ジェーン台風の接近により、風雨が激しくなり、最大瞬間風速28.1m/s、大津川流域内の横山観測所では、雨量は64.7mmになり、高潮も3.85mに達した。	大阪府下全域に被害が及び、死者240名、家屋被害165,497戸に達した。
豪雨災害	昭和27年 7月10日	梅雨前線の活発化に伴って豪雨となり、岸和田観測所では、総雨量362.5mmを記録した。	被害は、堺市、岸和田市を中心に発生し、大阪市、堺市、岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、八尾市、泉南市、泉北郡の7市2郡に災害救助法が適応された。死者は、41名、浸水は192,238戸(大阪市、堺市等7市2郡)にのぼった。
第二室戸台風	昭和36年 9月16日	台風接近に伴い、風雨が激しくなり、最大瞬間風速50.6m、大津川流域内の横山観測所では、雨量は44.2mmを記録した。	堺市、岸和田市、泉大津市、和泉市、高石市、忠岡町で災害救助法が適用された。死者32名、家屋被害145,959戸(大阪府下全域)を記録した。
豪雨災害	昭和42年 7月8日 ～12日	台風7号の接近に伴って停滞していた梅雨前線が活発に活動し、大阪の北部地方で時間雨量50mm～60mmを記録した。大津川流域近傍の鳳土木事務所観測所雨量は、41.5mmであり、北部地方に比して少雨であった。	大阪府下の被害は北部に集中した。大津川水系市町では人的被害はなかったものの床上浸水4戸(和泉市)、床下浸水1,271戸(泉大津市879戸、和泉市385戸、忠岡町7戸)にのぼった。土木施設では鳳土木事務所管内で河川12カ所、道路13カ所に及び、被害総額8,060千円(名目値)であった。河川被害は護岸崩壊、法面崩壊が主であった。
豪雨被害	昭和47年 7月10日 ～13日	梅雨前線の活動によるもので降り始めからの総雨量は、大阪中部平野部から南部湾岸地方で180～290mmとなった。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量19mm/hrであったが、総雨量は220mmを記録した。	7月豪雨災害による人的被害はなかったものの、大津川水系市町では床上浸水3戸(忠岡町)、床下浸水312戸(泉大津市221戸、和泉市64戸、忠岡町27戸)であった。土木施設では鳳土木事務所管内で河川関係22カ所、道路関係23カ所に及び、被害総額105,511千円(名目値)であった。河川被害は護岸崩壊、法面崩壊が主であった。
台風20号	昭和47年 9月16日 ～17日	潮岬に上陸した台風20号の影響で、近畿全体で時間雨量20～40mmを記録した。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量37mm/hr、総雨量173.5mmを記録した。	大津川水系の関係市町では、和泉市で半壊2戸、一部破壊4戸あり、床上浸水148戸(泉大津市135戸、和泉市1戸、忠岡町12戸)、床下浸水1071戸(泉大津市363戸、和泉市688戸、忠岡町20戸)に及んだ。土木施設では鳳土木事務所管内で河川関係46カ所、道路関係12カ所に及び、被害総額92,604千円(名目値)であった。なお、河川被害は主に、護岸崩壊、法面崩壊であった。
台風10号及び豪雨災害	昭和57年 8月1日 ～2日	台風10号の北上に伴い、1日15時頃より降雨が強くなった。大津川流域内の横山観測所では最大時間雨量37mm/hr、総雨量388mmを記録した。	大津川水系の関係市町では、和泉市で負傷者2名、家屋全壊2戸、半壊2戸、一部破壊11戸にのぼり、また、床上浸水168戸(泉大津市142戸、和泉市16戸、忠岡町21戸)、床下浸水5,694戸(泉大津市1,350戸、和泉市600戸、忠岡町270戸)にも及んだ。土木施設被害は鳳土木事務所管内で河川砂防関係154カ所、道路関係40カ所に及び、被害総額1,083百万円(名目値)に及んだ。また、槇尾川では、泰成橋下流右岸の140～190m付近、及び1～1.2k付近、川中橋下流左岸15mまでの3カ所、総計約255mで破堤した。

⁵⁾ 基本高水：河川や下水道などで整備・処理する洪水の基本流量を指す。

表 1.2.1(1) 水害の概要

災害名	年月日	概況	被害の概要
台風17号	平成元年 8月26日 ～27日	台風17号の北上に伴い、大阪北部を中心に時間雨量20mmを越える雨が数時間続いた。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量18mm/hr、総雨量49mmを記録した。	大津川水系の各市町では人的被害、物的被害はなかった。また、河川、道路等の土木施設についても特に目立った被害はなかった。
豪雨災害	平成元年 9月2日 ～3日	秋雨前線の停滞と、東進してきた低気圧の活動によるもので、大阪府下では時間雨量20mmを越えた地点が8地点であった。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量32mm/hr、総雨量156mmを記録した。	大津川水系の市町では、人的被害はなかったものの、泉大津市では内水被害によって床下浸水109戸、和泉市では堤防溢水によって床下浸水31戸の被害があった。また、浸水面積は宅地等113a(泉大津市95a、和泉市18a)であった。土木施設では、鳳土木事務所管内で河川関係4カ所、被害総額40百万円(名目値)であった。また、大津川水系の河川被害では、松尾川、槇尾川、牛滝川で4カ所で発生した。
台風22号	平成元年 9月19日 ～20日	中型の台風22号の接近とともに、強い雨が降り始め、府下では、時間雨量20mmを越えた地点15地点、30mmを越えた地点8地点であった。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量38mm/hr、総雨量159mmを記録した。	大津川水系の市町では、人的被害はなかったものの、泉大津市では内水被害によって、泉大津市では床上浸水1戸、床下浸水419戸、和泉市では床下浸水31戸に及んだ。また、浸水面積は宅地等411a(泉大津市393a、和泉市18a)、農地10a(泉大津市)であった。土木施設では、鳳土木事務所管内で河川関係8カ所、被害総額26.4百万円(名目値)であった。また、大津川水系の河川被害では、槇尾川1カ所で発生した。
豪雨災害	平成7年 7月3日 ～4日	梅雨前線が停滞し、2日間降り続いた。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量46mm/hr、3日の日雨量192mmを記録した。	大津川水系の関係市町村では、床上浸水11戸(和泉市)、床下浸水60戸(泉大津市11戸、和泉市49戸)
梅雨前線豪雨	平成11年 6月22日 ～7月4日	梅雨前線の活動が活発となり、西日本から北日本にかけて、断続的に大雨となった。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量41mm/hr、総雨量221mmを記録した。	大津川水系の関係市町村では、床下浸水16戸(和泉市13戸、岸和田市3戸)が発生。また、槇尾川および牛滝川、松尾川で土木施設が発生(計10件)。
豪雨	平成16年 5月12日 ～5月17日	集中豪雨により、大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量17mm/hr、総雨量69mmを記録した。	大津川水系の関係市町村では、床上浸水3戸(泉大津市)、床下浸水47戸(泉大津市23戸、和泉市24戸)が発生。
台風12号及び豪雨	平成23年 8月30日 ～9月7日	台風を取り巻く雨雲や湿った空気が流れ込んだため、紀伊半島や四国地方の東部、中国地方の東部を中心に各地で大雨を記録。大津川流域内の横山観測所では、最大時間雨量32mm/hr、総雨量220mmを記録した。	大津川水系の関係市町村では、浸水被害はなかった。松尾川で土木施設(護岸欠損)が発生(計1件)。

■平成23年9月台風12号による被害状況



松尾川(箕形橋～唐国橋)



松尾川(冬堂橋下流右岸)

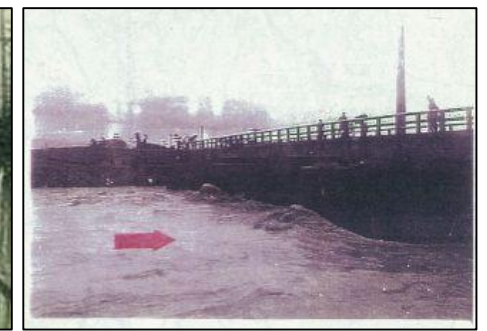
■昭和27年7月豪雨による被害状況



泉大津市役所玄関(泉大津市)



南海泉大津駅構内(泉大津市)



大津川 楯並橋上流(泉大津市)

■昭和57年8月台風10号豪雨による被害状況



槇尾川秦成橋下流(和泉市池田下町)



槇尾川川中橋下流(和泉市三林町)



槇尾川神田橋上流(和泉市下宮町)



槇尾川地蔵橋(和泉市坪井町)



松尾川高橋下流(和泉市内田町)



牛滝川(岸和田市稲葉町)

■平成7年7月豪雨による被害状況



槇尾川国府河頭井堰付近(和泉市阪本町)



槇尾川地蔵橋付近(和泉市坪井町)



牛滝川(岸和田市積川町)

図 1.2.1 過去の被災状況

現在、大津川及び牛滝川の下流部では、概ね100年に一度発生する恐れがある時間雨量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、松尾川では継続して河川整備を実施しています。支川の牛滝川、榎尾川等では、概ね10年に一度発生する恐れがある時間雨量50ミリ程度の降雨を安全に流下させることができない箇所では河川整備を実施していますが、父鬼川ではこれまで計画的な改修を実施していません。

また、大津川をはじめ、支川の牛滝川、松尾川、榎尾川、東榎尾川では河道内に土砂が堆積する傾向にあります。さらに、牛滝川、松尾川、榎尾川の一部区間では護岸の老朽化や河床低下（洗掘⁶⁾）が見られます。特に、松尾川中流部の河床低下の進行が著しい区間（箕形橋～唐国橋）では、平成23年度に護岸崩壊があったことから、重点的な河床低下対策を実施しています。

このため、着実な治水施設の整備に加え、堤防及び護岸等の河川管理施設の機能や所定の流下能力を確保するための対策が必要となっています。

河口部では、河口から楯並橋までの約1km区間において高潮対策事業を実施し、伊勢湾台風級の台風が大阪湾に室戸台風（昭和9年9月）と同じ経路を通過して満潮時に襲来したことを想定した高潮を防御できる堤防が完成しています。

一方、平成20年度に実施した耐震機能照査の結果、上町断層等の直下型地震を受けても河川の平常水位時に沿川が浸水することはありませんが、近い将来に発生が予測されている東南海・南海地震等の海溝型地震に伴う津波に対する安全性が確保されていないため、平成21年3月に策定した大阪府都市整備部地震防災アクションプログラム⁷⁾に基づき早急な地震・津波対策が必要となっています。さらに、東日本大震災を踏まえた南海トラフ巨大地震並びに津波に対する照査を実施し、その結果を踏まえた対策を行う必要があります。

また、近年の地球規模の気候変動により計画を超える規模の降雨が発生する恐れがあることや、整備途上においても洪水が発生する恐れがあることから、農地の減少に伴う改廃の可能性があるため池の保全を図るとともにため池の雨水貯留機能を活用した流域対策や、洪水が発生した場合に、速やかな避難を実現するための地先における洪水リスク情報の提供、住民主体の防災マップづくりへの支援、降雨や河川水位等の河川情報の提供等の取り組みが必要となっています。

■河川改修

- ・大津川水系において、時間雨量 50 ミリ程度の降雨に対応した河川改修が約 75%完成。
- ・昭和 46 年の事業着手から 40 年以上が経過している区間もあり、護岸の老朽化が著しく進行している箇所が見られる。

■護岸の老朽化



榎尾川の河道の状況



牛滝川の河道の状況

■河床低下対策



松尾川の河床低下対策の状況

図 1.2.2 護岸の老朽化及び河床低下の状況

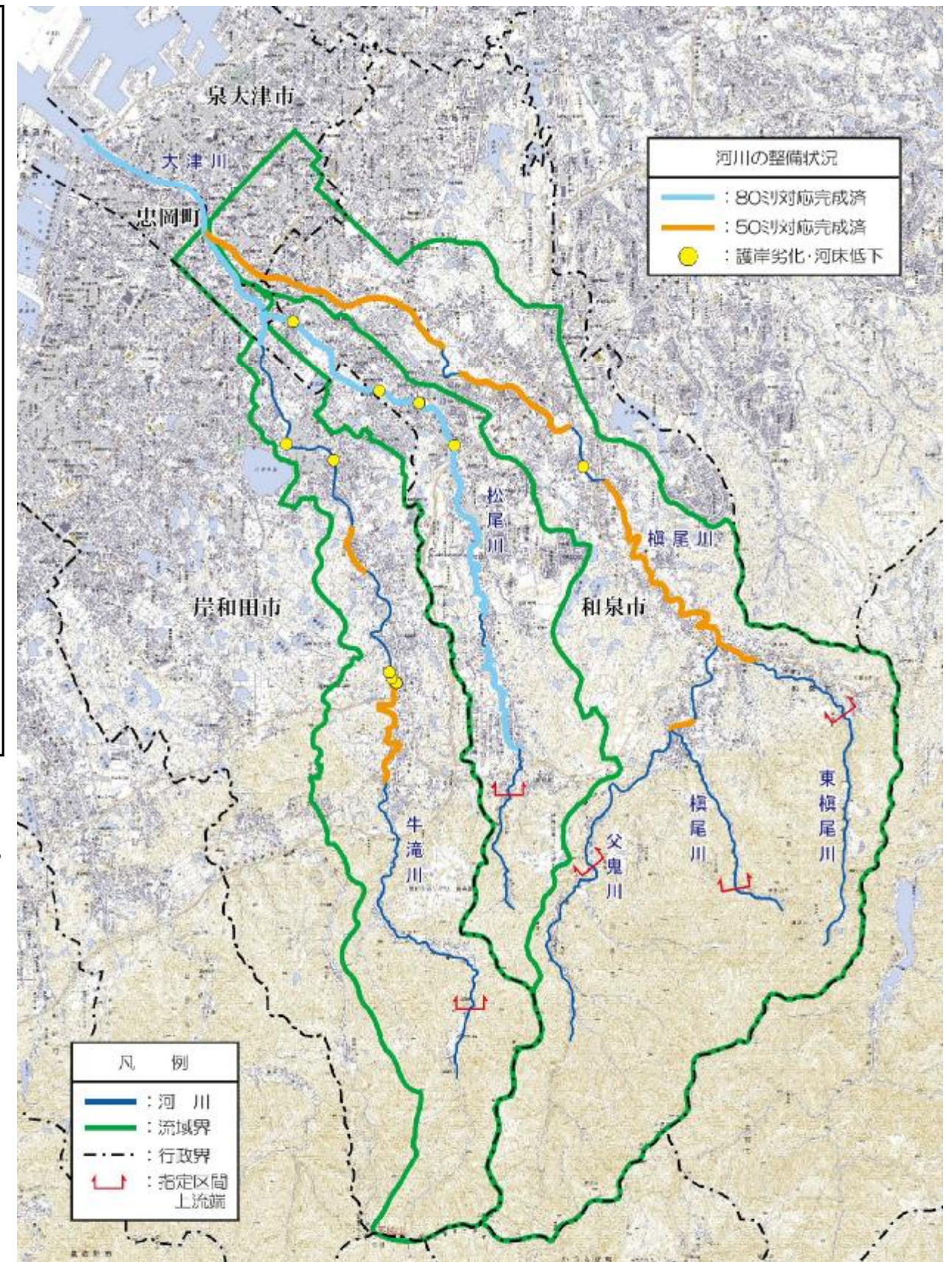


図 1.2.3 大津川水系改修状況図

⁶⁾ 洗掘：流水や波浪により河岸、海岸または河床や海底の土砂が流されることです。

⁷⁾ 大阪府都市整備部地震防災アクションプログラム：「災害に強いまちづくり」の骨格となる都市基盤を早期に形づくるため、大阪府都市整備部として優先的に実施すべき具体的事業を取りまとめた計画であり、近い将来に発生が予測されている海溝型地震（東南海・南海地震）及び直下型地震（上町断層帯等）への対策を定めたものです。

■高潮対策

大和川以南の二級河川を対象とした事業を泉州河川高潮対策事業といい、大型台風による高潮被害を防止するため、泉州地区河川の防潮施設を整備するもので昭和45年度より重要性及び緊急性に応じ順次、河川の安全度を上げて事業を実施しています。

計画目標は、史上最大と考えられる伊勢湾台風級の超大型台風による高潮に十分対処できる防潮施設を整備することとし、事業推進を図っています。

表 1.2.2 大津川水系改修計画年表

	災害関係	計画関係	説明会等
昭和27年	●(7月)集中豪雨による被害、災害救助法適用 ●集中災害復旧助成事業に着手		
昭和36年	●(9月)第二室戸台風による被害、災害救助法適用		
昭和46年		●「大津川水系全体計画」策定 大津川：中小河川改良事業(築堤・掘削)に着手 横尾川、東横尾川、松尾川等：小規模河川事業に着手	
昭和47年	●(7月)集中豪雨による被害 ●(9月)台風20号による被害		
昭和53年 昭和57年	●(8月)台風10号及び低気圧による被害	●「大津川水系工事実施基本計画」策定 ●流域の治水対策根本の見直し これまでの河川拡幅及び河床掘削による計画から、流域の治水対策について根本的に見直しを始める	
昭和61年 平成2年		●横尾川ダムの予備調査に着手 ●(7月)松尾川を「ふるさとの川整備河川(モデル河川)」に指定、事業に着手	
平成3年 平成4年 平成7年	●(7月)梅雨前線による災害	●横尾川ダムの実施計画調査着手 ●(12月)「大津川水系改良工事全体計画」を策定 河道改修及び横尾川ダムによる治水対策を計画 ●(4月)横尾川の二級河川区間延伸 ●河川法改正	●横尾川ダム地元説明会を開始 ●横尾川ダム自然環境現地調査を開始
平成8年 平成9年 平成10年		●大阪府建設事業評価委員会の開催 牛滝川：再評価審議→事業継続 ●大阪府建設事業再評価委員会の開催 東横尾川：再評価審議→事業継続 横尾川ダム：再評価審議→条件付きで事業継続 【横尾川ダムについての意見具申(抜粋)】 ①河川法に基づく基本方針・整備計画の策定と、専門家意見を踏まえ、ダムの効果・効率性を明確化すること ②自然環境について、専門家意見を踏まえ詳細な調査を行い、評価及びそれに基づく対策を検討すること ※上記内容を委員会へ報告し、内容を満たし着工すること	●横尾川ダムの付替え道路の用地測量に着手 ●広報いずみに「横尾川ダム」特集全6回掲載
平成12年		●(12月)「大津川水系河川整備基本方針」策定	●大阪府「横尾川ダム通信」を発行開始 ●(11月)河川整備計画策定に伴う縦覧及び和泉市域での住民説明会を開催 ●(12月)「横尾川ダム周辺自然環境の保全対策基本方針」策定 ※上記方針を大阪府建設事業評価委員会に報告し、了承を得る
平成13年		●(3月)「大津川水系河川整備計画」策定	●横尾川ダム付替え道路の用地買収及び工事に着手
平成15年		●大阪府建設事業評価委員会の開催 牛滝川：再々評価審議→事業継続	
平成16年		●大阪府建設事業再評価委員会の開催 松尾川：再評価審議→事業継続 東横尾川：再々評価審議→事業継続 横尾川ダム：再々評価審議→条件付きで事業継続 【横尾川ダムについての意見具申(抜粋)】 ①着工の早期段階で環境対策を取りまとめ、積極的な自然再生、回復に取り組み、横尾川全体の環境対策にも配慮すること ②災害の早期リスク回避に向け、遅滞なく事業を進めること ③工事期間中、周辺地域の生活環境等に新たな負担がないよう配慮し、可能な限りコスト削減に努めること	●「横尾川ダム自然環境保全対策委員会」設置
平成19年		●大阪府建設事業評価委員会の開催 横尾川：再評価審議→事業継続	●(1月)「横尾川ダム自然環境保全計画」策定
平成20年		●大阪府建設事業評価委員会の開催 牛滝川：再々評価審議→事業継続	
平成21年 平成23年		●ダム本体工事着手 ●当面ダム事業が休止	

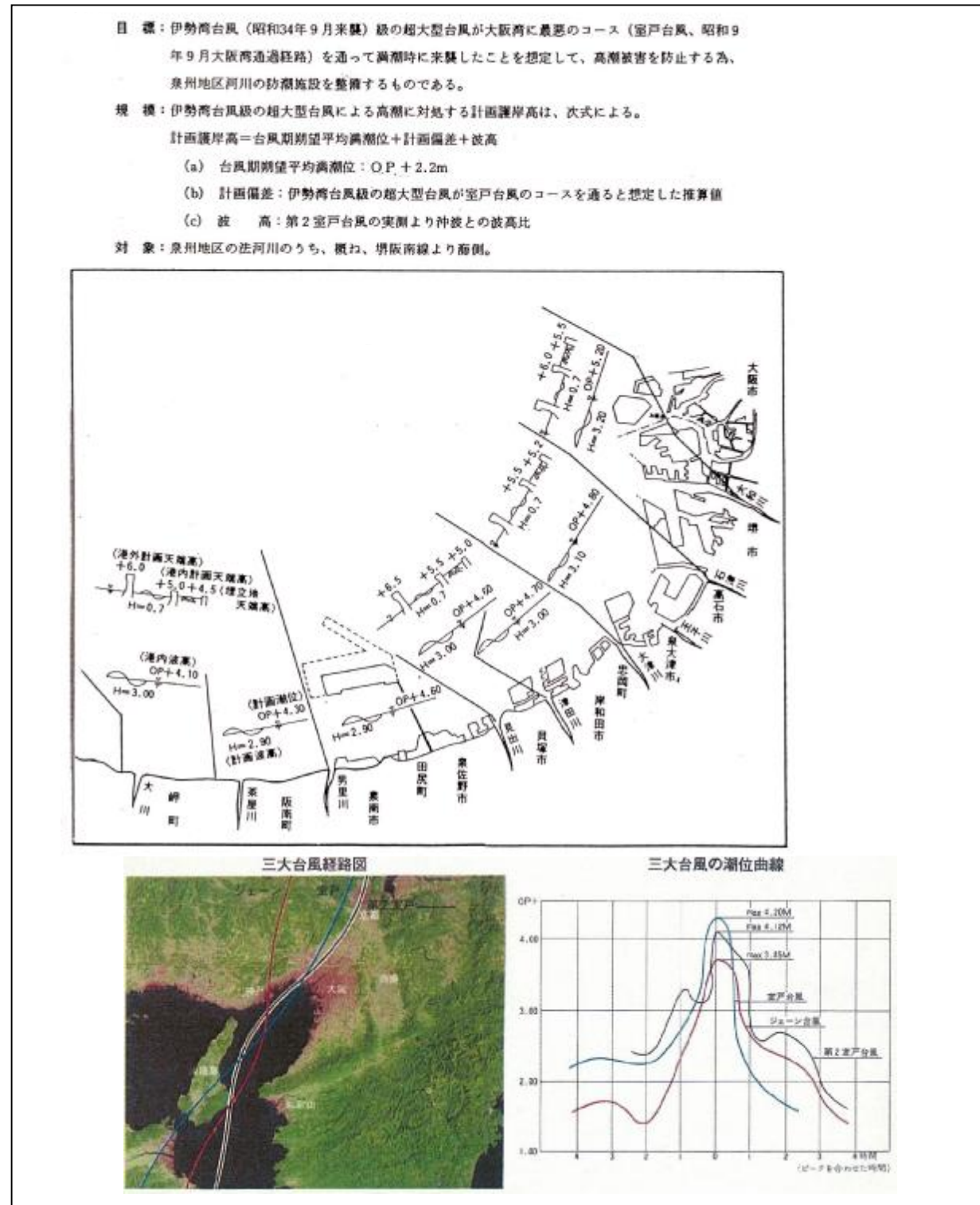


図 1.2.4 泉州河川高潮対策事業計画

■津波対策

近畿圏においては、南海道沖で周期的に発生してきた「南海・東南海地震」の発生が近づいていると言われていて、内陸で起こる直下型地震と違って、南海道沖で起こる海溝型地震は大きな津波を伴うことが想定され、津波高より地盤が低い地域では、津波による浸水被害が懸念されています。

また、政府中央防災会議の「東南海・南海地震に関する専門調査会（平成13年10月～）」により地震・津波に関する調査、検討が進められており、これを踏まえて大阪府、和歌山県及び大阪市をはじめとする関連機関により構成される「東南海・南海地震津波対策検討委員会（平成15年度～平成16年度）」において、津波シミュレーション結果及び津波防災のあり方に関する提言が出されました。このシミュレーション結果では、大津川河口部における最大津波高さは0.P.+4.2m（朔望平均満潮位0.P.+2.1m+シミュレーション津波高さ2.1m）で、海溝型地震による沈下後想定堤防高が津波水位より低く、全高潮区間で対策工が必要となります。また、背後地が荷揚げ場に利用されている等の理由で計画堤防高よりも堤防高が低くなっている場所においては、水門、鉄扉等を津波が到達すると想定される、地震発生後約2時間以内に閉鎖する必要があることから、平成17年3月に、平常時あるいは津波来襲時に実施すべき具体的活動に関する事項や情報伝達体制等について定めた、「大阪府津波対策マニュアル」を策定し津波の発生に備えています。

＜津波シミュレーション結果（最大津波水位）＞

津波シミュレーションによる想定東南海・南海地震津波来襲時の最大津波水位分布は、以下に示すとおりであり、大津川河口部では最大津波水位0.P.+4.2m（計算潮位である朔望平均満潮位（0.P.+2.1m）上の最大津波高さ（偏差）は、2.1m）となる津波が地震発生から約2時間後に来襲することが想定されています。

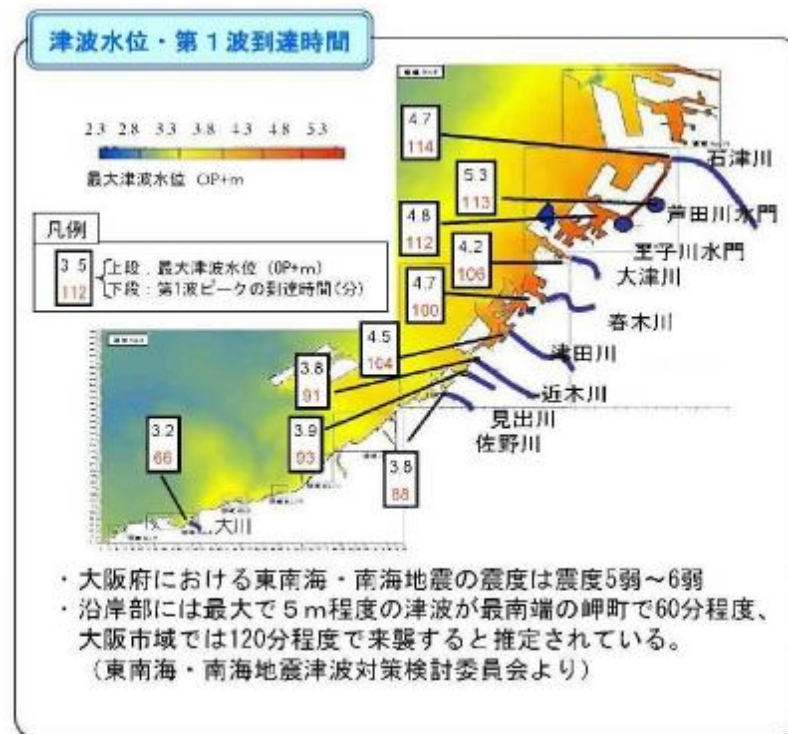


図 1.2.5 津波シミュレーション結果

■地震防災アクションプログラム（平成21年3月策定）

【河川堤防の耐震対策の考え方】
 ■国の「河川構造物の耐震性能照査指針(案)」(H19.3)に基づき、高潮区間の河川堤防等の耐震性能照査を実施。
 ・地震により防潮施設の機能が損なわれ、津波で浸水被害が発生するおそれがある箇所を抽出
 ・上記、箇所については、今後10年間で優先的に耐震補強を実施

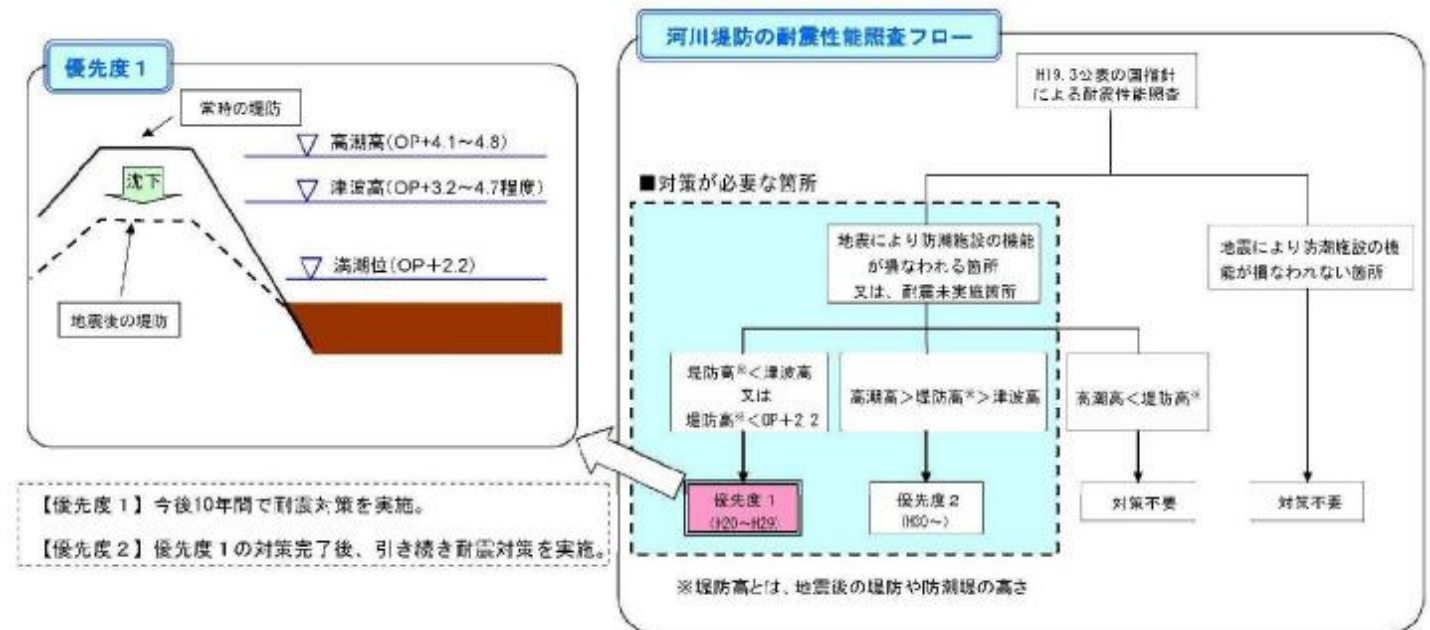


図 1.2.6 河川堤防の耐震性能照査フロー図

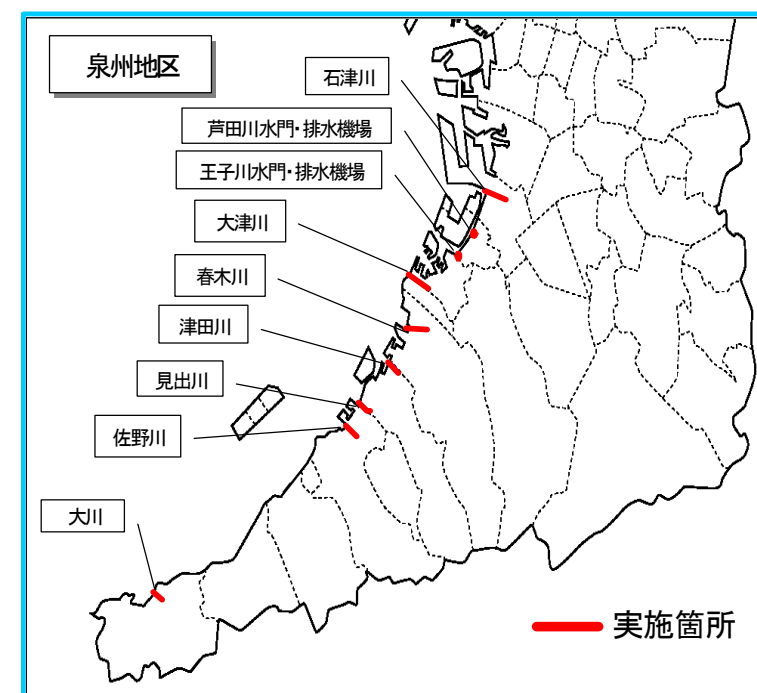


図 1.2.7 耐震対策事業の実施箇所

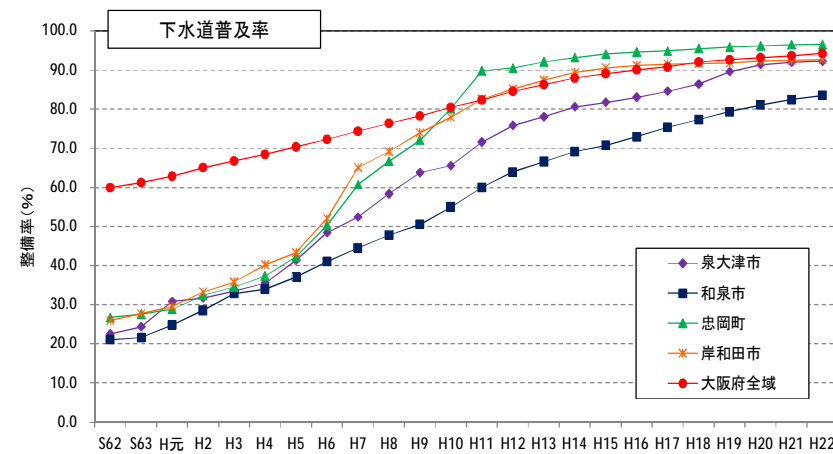
2. 河川利用及び河川環境の現状と課題

(1) 水質

水質汚濁に関わる環境基準⁸⁾は、高津（大津川）、高橋（牛滝川）、新緑田橋（松尾川）、繁和橋（槇尾川）でB類型、大津川橋（大津川）でD類型、神田橋（槇尾川）でA類型に指定されており、そのうち大津川橋、高橋、繁和橋、神田橋の4地点でBOD⁹⁾75%値（平成22年度調査）が環境基準を達成していますが、他の地点では環境基準を満足していません。各地点のBODは、昭和63年以降、平成6年および平成7年を除いて改善傾向にあり、今後も良好な水質の維持や回復に努める必要があります。

表 1.2.3 類型指定状況

河川名	範囲	類型	BOD
大津川上流	泉大津市高津取水口より上流	B	3mg/l以下
大津川下流	泉大津市高津取水口より下流	D	8mg/l以下
牛滝川	全域	B	3mg/l以下
松尾川	全域	B	3mg/l以下
槇尾川	全域	B	3mg/l以下
父鬼川	全域	A	2mg/l以下



出典：大阪府下水道統計(平成24年3月版)

図 1.2.8 下水道整備率の経年変化

⁸⁾ 水質汚濁に関わる環境基準：環境基本法第16条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準。河川に対してはAA類型からE類型までの6類型に分類されている。A類型の基準値はBOD濃度2mg/l以下、B類型の基準値はBOD濃度3mg/l以下、D類型の基準値はBOD濃度8mg/l以下です。

⁹⁾ BOD：Biochemical Oxygen Demand（生物化学的酸素要求量）河川などの水の有機汚濁の度合いを示す指標で、水中の有機物質が好気性微生物によって分解されるときに必要な酸素量から求めます。75%値とは、年間観測データを値の小さい方から並べて、上位から75パーセント目の数値であり、環境基準への適合性の判断に用いられます。

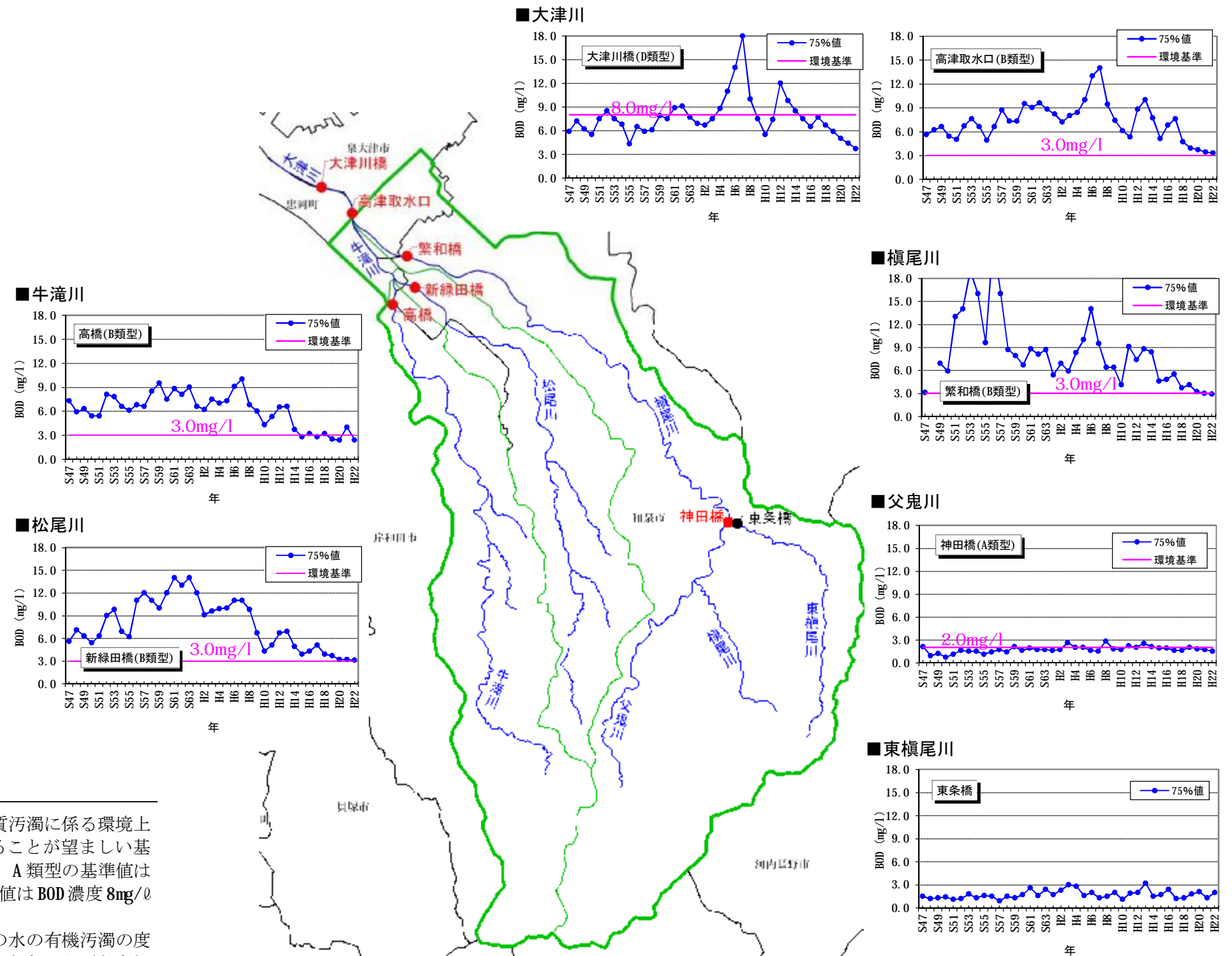


図 1.2.9 水質観測地点位置図(BOD75%値)

(2) 水量

水量については、榎尾川上流部の大川橋地点における過去13年間（平成4年～平成16年）の平均湧水流量が0.03m³/s、平均低水流量が0.11m³/sとなっています。大津川下流部の榎並橋地点の平成13年の湧水流量が0.72m³/s、低水流量が1.51m³/s、牛滝川中流部の山直橋地点の平成19年の湧水流量が0.05m³/s、低水流量が0.24m³/sとなっています。

榎尾川や牛滝川、ならびにその支川では水量が少なく、水質改善や水生生物の生息環境の面から河川水量の増加が望まれています。

表 1.2.4 流況表（榎尾川 大川橋 平成4年～平成16年）

大川橋（流域面積C.A.=24.01km²）

年	観測流量 (m ³ /s)						備考
	最大流量	豊水流量	平水流量	低水流量	湧水流量	年平均	
H4	4.437	0.530	0.273	0.132	0.062	0.453	
H5	17.144	0.735	0.384	0.241	0.123	0.847	
H6	2.445	0.090	0.072	0.028	0.013	0.097	
H7	-	-	-	-	-	-	欠測日147日(7/5～11/28日)
H8	9.250	0.474	0.216	0.078	0.000	0.485	欠測日8日(10/6～10/13日)
H9	6.809	0.489	0.252	0.115	0.001	0.524	欠測日8日(2/26～3/5日)
H10	11.466	0.568	0.223	0.113	0.011	0.619	
H11	14.473	0.322	0.178	0.109	0.047	0.492	欠測日8日(11/11～11/18日)
H12	12.275	0.487	0.220	0.124	-	0.494	欠測日13日(4/29～5/11日)
H13	52.026	0.490	0.158	0.100	0.020	0.600	
H14	3.329	0.383	0.069	0.021	0.001	-	
H15	22.034	0.523	0.257	0.097	0.001	0.645	
H16	15.191	0.897	0.316	0.142	0.021	0.853	
平均	14.240	0.499	0.218	0.108	0.027	0.555	

- ①各年度の豊平低湧は、観測期間（4月1日～翌3月31日）における欠測日を除いた観測流量を大きい順に並び替え、95番目、185番目、275番目、355番目の流量値を示したものである。
- ②平成8年度大川橋の流況値はH-Q式修正後（平成12年10月修正）の値である。

■流域面積と維持流量の関係 ～正常流量検討の手引き（案） H19.9～

回帰式 $Q=0.008 \cdot A^{0.941}$

- ・榎尾川（大川橋） 流域面積A= 24.0km² ，維持流量Q=0.16m³/s（平均湧水流量 0.03m³/s）
- ・牛滝川（山直橋） 流域面積A= 22.2km² ，維持流量Q=0.15m³/s（湧水流量 0.05m³/s）
- ・大津川（榎並橋） 流域面積A=102.2km² ，維持流量Q=0.62m³/s（湧水流量 0.72m³/s）

※榎尾川及び牛滝川の湧水流量は、一般に必要なとされる維持流量よりも少ない。

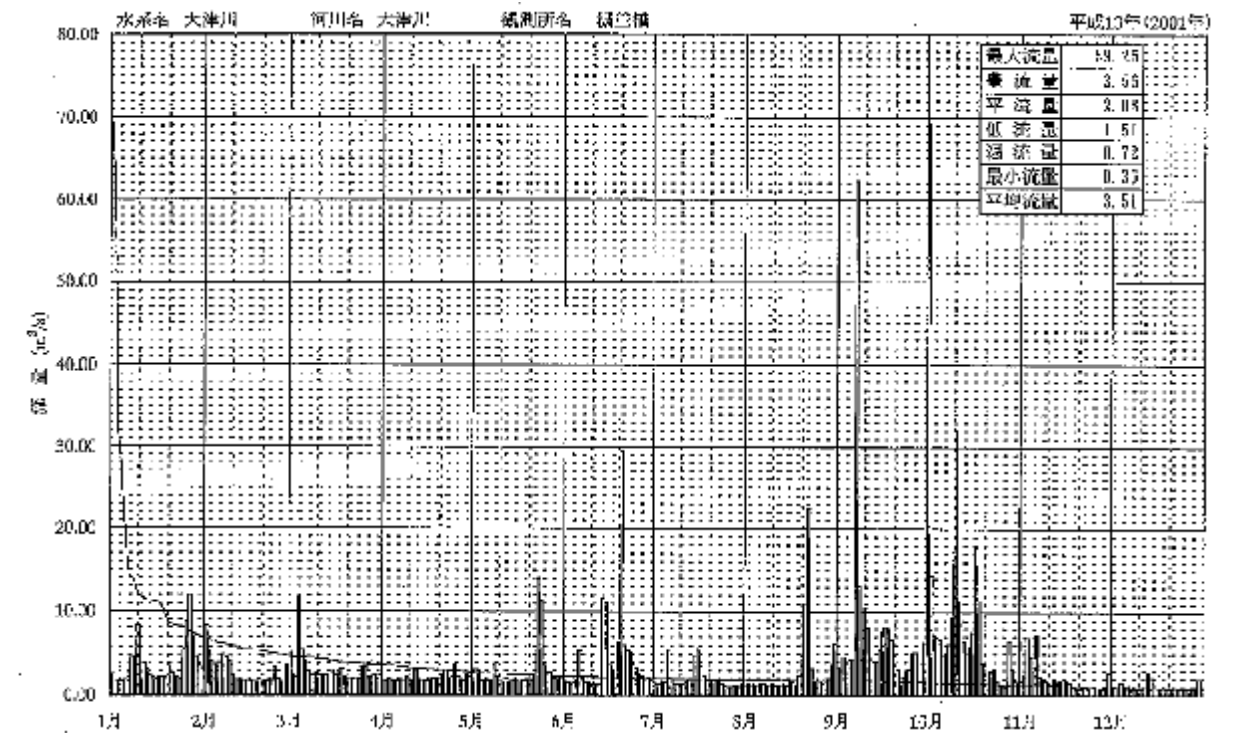


図 1.2.10 日流量年図（大津川 榎並橋地点 平成13年）

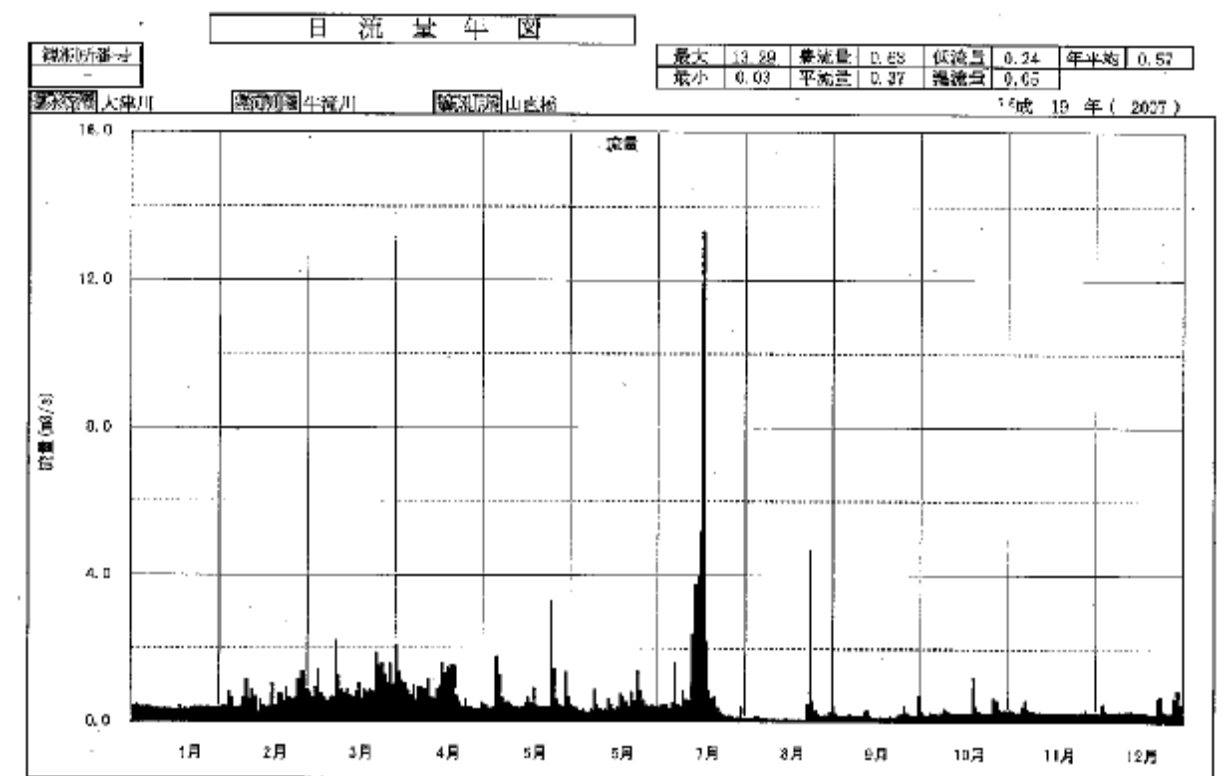


図 1.2.11 日流量年図（牛滝川 山直橋地点 平成19年）

(3) 水利用

大津川水系の河川の水利用は許可水利権が1件、慣行水利権が52件となっており、主に農業用水として利用されているほか、水道用水が1件ありますが、工業用水や発電用水の利用はありません。
 大津川水系では、平成6年の渇水時においても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。

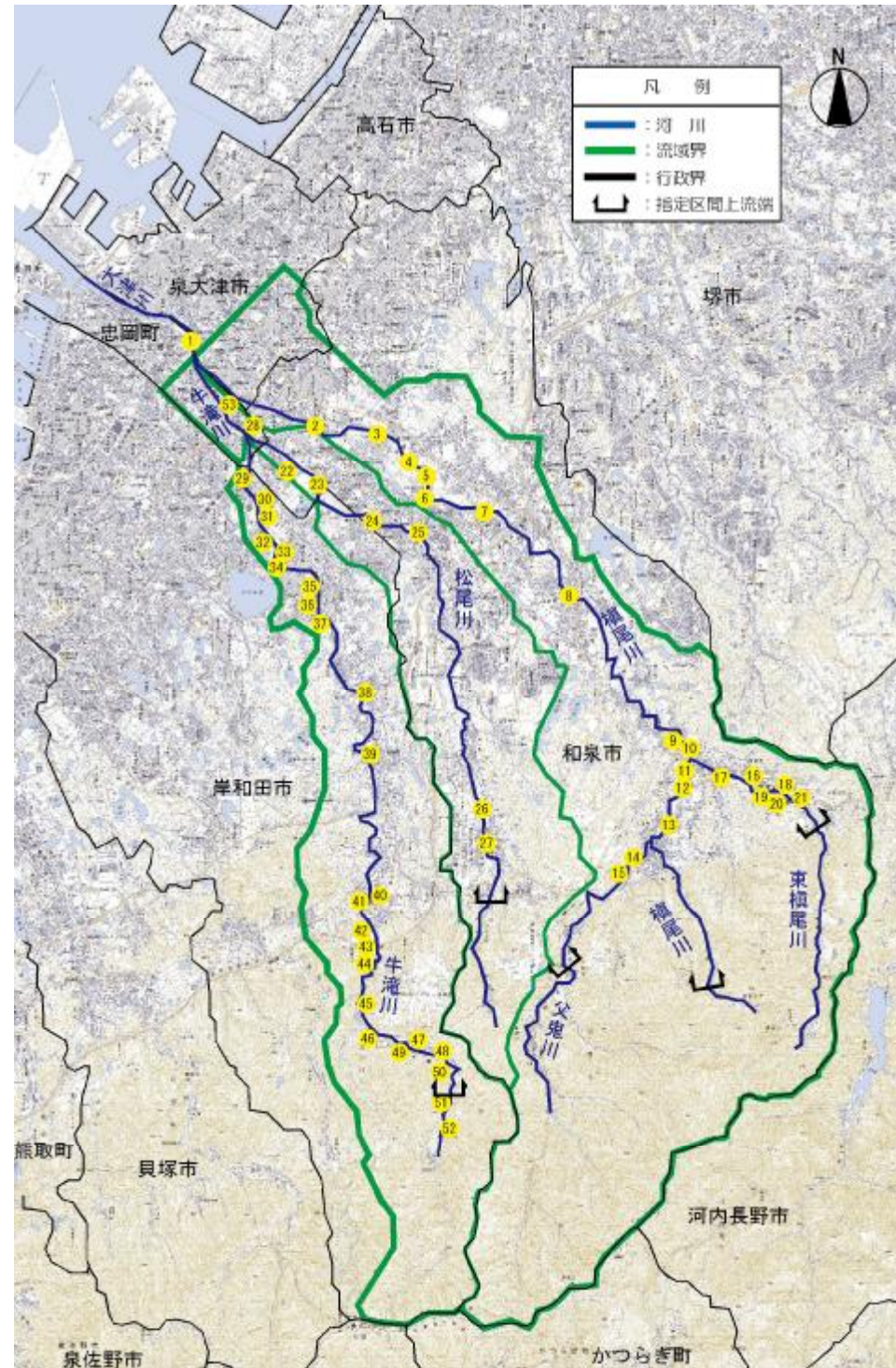


図 1.2.12 取水箇所位置図

表 1.2.5 (1) 水利権一覧表 (慣行水利権)

No.	河川名	井堰名	堰形式	魚道の有無	堰統廃合予定
1	大津川	深田井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
2	横尾川	柳田井堰	コンクリート	無	無
3		桑畑井堰	コンクリート	無	無
4		久保津戸井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
5		河々頭井堰	コンクリート	無	無
6		小井堰	コンクリート	無	無
7		太田井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
8		一之井井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
9		光明井堰	コンクリート	無	無
10		殿原井堰	ゴム (ファブリ)	有	無
11		車油井堰	コンクリート	無	無
12		神田井堰	コンクリート	無	無
13		小野田井堰	コンクリート	無	無
14		父鬼川	二ノ井取水口	コンクリート	無
15	一之井堰		コンクリート	無	無
16	東横尾川	八の坪堰	コンクリート	有	無
17		川側堰	コンクリート	無	無
18		上寺用水取水口	コンクリート	無	無
19		井の口井堰	コンクリート	無	無
20		山田井堰	コンクリート	無	無
21	野々井水利取水口	コンクリート	無	無	
22	松尾川	喜田井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
23		梅井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
24		尾井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
25		寺田取水口	ゴム (ファブリ)	無	無
26		前代井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
27		田中井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
28	牛滝川	物の井堰	ゴム (ファブリ)	無	無
29		三田井樋門	コンクリート	無	無
30		牛神井堰	コンクリート	無	有
31		奥河原井堰	コンクリート	無	無
32		平田井堰	コンクリート	無	無
33		祝井井堰	コンクリート	無	無
34		祝ノ井堰取水口	樋門	無	無
35		田治米井堰	コンクリート	無	無
36		久米田池用水取水口	鉄扉	無	無
37		岡山井堰	コンクリート	無	無
38		三田井堰	コンクリート	無	無
39		包近井堰	コンクリート	無	無
40		稲葉井堰	コンクリート	無	無
41		梅ノ井井堰	コンクリート	無	無
42		大藪井堰	ポンプアップ	無	無
43		市ノ井牛滝川井堰	ポンプアップ	無	無
44		荒湯井堰	コンクリート	無	無
45		大阪湯井堰	ポンプアップ	無	無
46		春日湯井堰	コンクリート	無	無
47		堂前湯井堰	コンクリート	無	無
48		大木森井堰	コンクリート	無	無
49		ザット井堰	コンクリート	無	有
50		下露湯井堰	コンクリート	無	無
51		大湯井堰	コンクリート	無	無
52	西端湯井堰	コンクリート	無	無	

出典：土木事務所調べ (平成 24 年 12 月)

表 1.2.5 (2) 水利権一覧表 (許可水利権)

No.	河川名	井堰名	堰形式	魚道の有無	堰統廃合予定	水利権量(m³/s)	受益面積	用途
53	牛滝川	忠岡井堰	ポンプアップ	無	無	0.028	-	忠岡町上水

出典：許可水利権台帳



4. 久保津土井堰



12. 神田井堰

図 1.2.13 取水堰

(4) 空間利用

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」¹⁰⁾を平成13年7月から開始しています。大津川水系においても、清掃活動等を行う取り組みがなされています。

また、大津川や槇尾川では地元小学校、NPO、和泉市等と連携して「水辺の学校」¹¹⁾を開催し、環境学習に取り組んでいます。

河川空間の利用状況としては、大津川の両岸や槇尾川下流部等で高水敷の整備を実施しており、沿川住民に利用されています。特に、大津川では泉大津市、忠岡町により公園として管理されています。また、松尾川中流部では、「ふるさとの川整備事業」に基づき、和泉市と協力して整備しており、牛滝川の最上流部では「ふるさと砂防事業」を実施するなど、府民に親しまれる河川整備がされています。

また、雨の少ない泉州地域では、農業用水源として数多くのため池が造られてきました。近年では、水源としての役割とともに地域住民の身近な憩いの場、ふれあいの場となっており、老朽化した堤体の改修事業と併せ、緑豊かな水辺、親水空間を目指した整備を行っています。槇尾川流域では老朽化したため池の改修工事を契機に、ため池の保全と活用を中心とした「ため池環境コミュニティ」¹²⁾が発足し、ため池や道路沿いに増え続ける不法投棄と環境保全に対する取り組み等が行われています。

¹⁰⁾ アドプト・リバー・プログラム：地元自治会や企業、市民グループ、学校などに河川の一定区間の清掃や美化活動などを継続的に実施していただき、河川愛護に対する啓発や、河川美化による地域環境の改善、不法投棄の防止などに役立つことをねらいとした取り組みです。

■アドプト・リバー・大津川

平成14年に結成し、季節ごとの花の栽培を行う他、堤防の雑草を堆肥として活用したり、太陽光発電などを行うことにより自然環境保全の重要性を市民にアピール

■アドプト・リバー・内田

平成14年8月より、全国で初めての取り組みである「ひつじ飼育による河川環境づくり」を実施しており、町内会と子供会が中心となってひつじの世話を毎日行っています。ひつじの導入によって、河川敷から雑草がなくなり不法投棄防止の効果も生じるなどの成果を得ており、ひつじに会える河川敷として府民に親しまれています。



作業風景（堤防にシバザクラを植える）
出典：大阪府 HP



ひつじを導入した河川環境づくり
出典：大阪府 HP

図 1.2.14 アドプト・リバー・プログラムの実施状況

¹²⁾ ため池環境コミュニティ：ため池周辺の地域資源の保全と活用について考え、保全活動を実践する組織として、槇尾川流域では「黒石地区ため池保全協会」、「河原田池管理委員会」、「三林地区オアシス施設維持管理会」が設置されています。

表 1.2.6 大津川水系のアドプト・リバー・プログラム

N0.	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・大津川	二級河川 大津川	泉大津市	大津川に花と緑の会	H14. 4.23
2	アドプト・リバー・南横山	二級河川 父鬼川	和泉市	南横山校区町会連合会	H14. 5.23
3	アドプト・リバー・かねちか	二級河川 牛滝川	岸和田市	牛滝川を守る包近の会	H14. 7.28
4	アドプト・リバー・内田	二級河川 松尾川	和泉市	内田町町内会	H14. 7.29
5	アドプト・リバー・芦部	二級河川 槇尾川	和泉市	芦部町有志の会 和泉・夢と歴史をつくる会	H15. 7.30
6	アドプト・リバー・井ノ口	二級河川 槇尾川	和泉市	和泉市井ノ口町内会	H16. 3.25
7	アドプト・リバー・和気町	二級河川 槇尾川	和泉市	ガールスカウト大阪府第28団	H16. 3.25
8	アドプト・リバー・板原	二級河川 槇尾川	泉大津市	ホテルカミーノ 泉大津店	H16. 3.29
9	アドプト・リバー・大津川	二級河川 大津川	泉大津市	大津川クリーンアッププロジェクト	H16. 7.20
10	アドプト・リバー・河原町	二級河川 大津川	泉大津市	住友ゴム工業株式会社 泉大津工場	H17.10.21
11	アドプト・リバー・大津川	二級河川 大津川	泉大津市	川の会	H17.10.21
12	アドプト・リバー・板原	二級河川 槇尾川	泉大津市	株式会社 ボディーオートマエカワ	H18. 6.30
13	アドプト・リバー・板原	二級河川 槇尾川	泉大津市	深喜毛織 株式会社	H18. 7.24
14	アドプト・リバー・板原	二級河川 槇尾川	泉大津市	株式会社 フジワラ	H18. 7.24
15	アドプト・リバー・いぶき野	二級河川 槇尾川	和泉市	和泉市いぶき野小学校	H18. 9.13
16	アドプト・リバー・板原	二級河川 槇尾川	泉大津市	ホテルサウスリートの青い風	H19. 7.18
17	アドプト・リバー・清水町	二級河川 大津川	泉大津市	株式会社ミューチュアル	H20.10.22
18	アドプト・リバー・かわなか	二級河川 槇尾川	和泉市	川中町会・なごみ会	H20.12.17
19	アドプト・リバー・今福A団地	二級河川 松尾川	和泉市	いづみ今福A団地管理組合及び福寿会	H22.3.31
20	アドプト・リバー・河原住宅	二級河川 大津川	泉大津市	河原住宅	H22.9.30
21	アドプト・リバー・小田町	二級河川 松尾川	和泉市	りんらんグループ	H22.11.30
22	アドプト・リバー・和気町3丁目	二級河川 槇尾川	和泉市	123いづみ	H24.3.30
23	アドプト・リバー・和気町	二級河川 槇尾川	和泉市	社会福祉法人 芳春会 特別養護老人ホーム ビオラ和泉	H24.3.30
24	アドプト・リバー・府中町4丁目	二級河川 槇尾川	和泉市	府中団地町内会	H24.5.11

¹¹⁾ 水辺の学校：小学校の「総合的な学習の時間」における環境学習に対する支援の一貫として、身近な川の水環境に関心を持ち、生き物を大切にする気持ち、自ら学ぼうとする姿勢や探究心を身に付けてもらうことを目的として、ボランティア、専門家、府、市、学校が一体となって取り組んでいるプログラムです。



水生生物の捕獲



専門家による説明



簡易的な水質調査

出典：和泉市 HP

図 1.2.15 水生生物調査（水辺の学校）

第3節 流域の将来像

大阪府及び流域各市町の総合計画等においては、市民が安全で安心して暮らせるまちづくりとして、自助・共助・公助が一体となったコミュニティを形成し、市民、事業者、行政の連携による地震、洪水等の災害リスク低減対策の推進と災害時の円滑な避難、防災基盤の強化やハザードマップの整備等により災害に強いまちを目指すとされています。また、河川、海岸等における自然環境の保全及び水辺空間を整備し、魅力ある都市空間・豊かな自然があふれるまちを目指すとされています。

さらに、大阪21世紀の新環境総合計画では、「府民がつくる暮らしやすい、環境・エネルギー先進都市」を目指し、生物の生息環境の保全と回復、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など、目指すべき将来の姿として掲げられています。

以上を踏まえ、大津川水系では、流域住民にとって安全な暮らしの基盤となる治水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します。また、良好な河川環境の維持に向けて住民・行政の協働による維持管理活動に取り組みます。

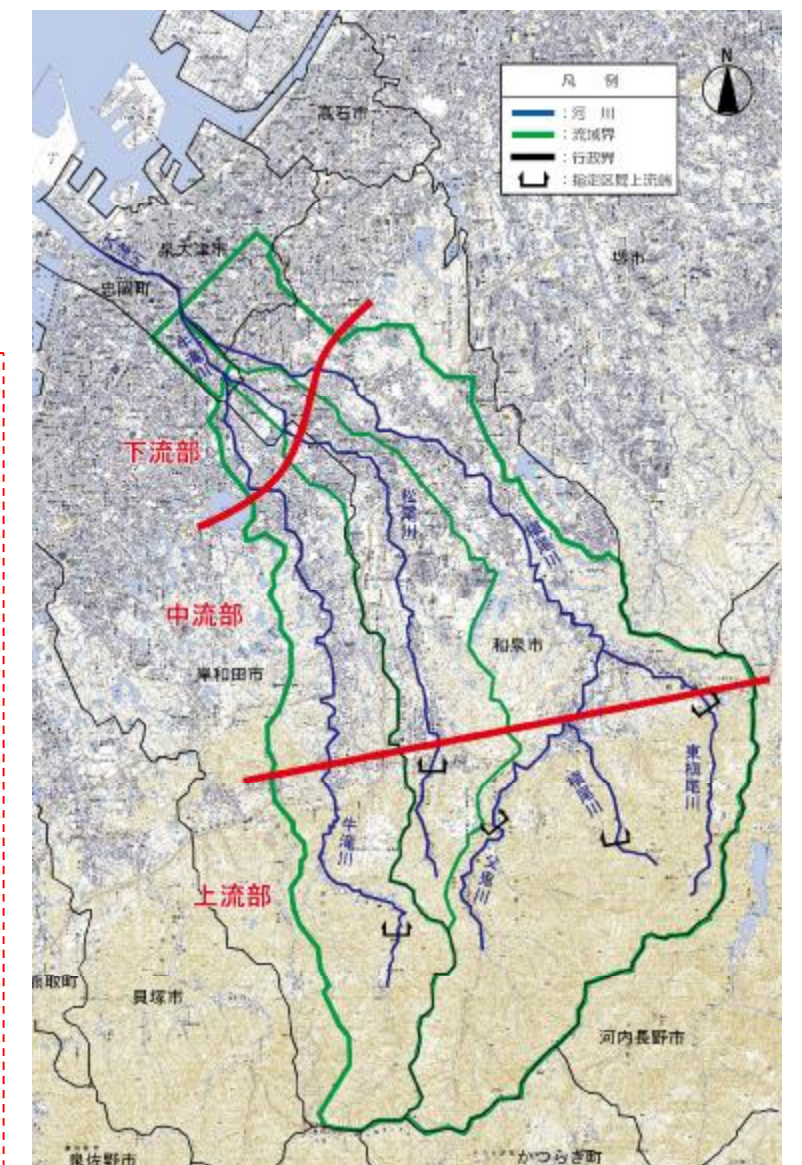
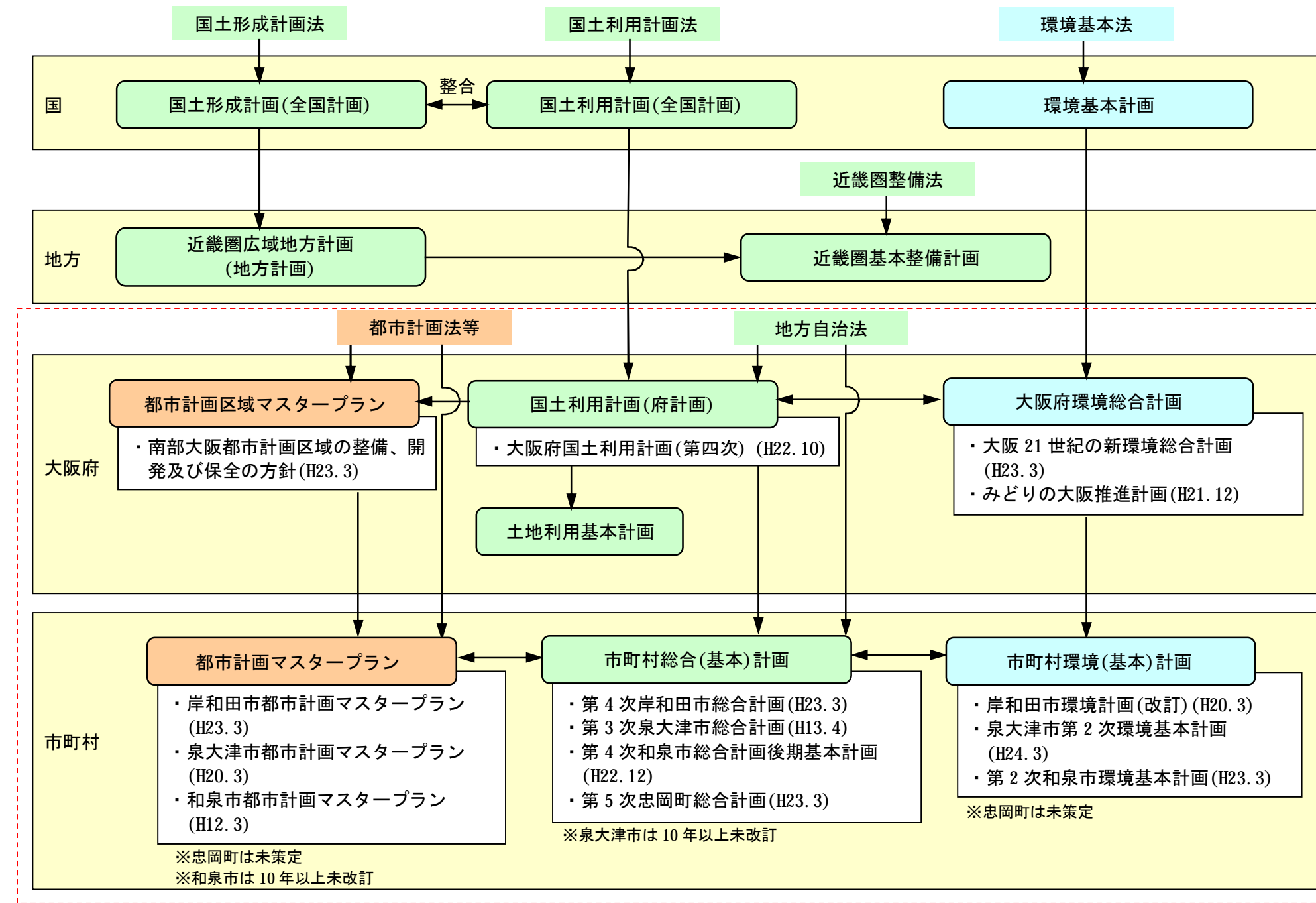


図 1.3.2 大津川水系の流域の区分

図 1.3.1 河川整備に関わる計画の関連性

表 1.3.1(1) 大津川水系の河川整備に関わる諸計画の概要

		計 画 名 称	策定年月	計 画 概 要
土地利用計画	大阪府	大阪府国土利用計画	平成22年10月	<ul style="list-style-type: none"> ・基本理念… ①大阪の特性・魅力を活かした土地利用 ②人と自然が共生する土地利用 ③多面的な価値を活かした土地利用 ・将来像… ①にぎわい・活力ある大阪 <ul style="list-style-type: none"> ・国内外から多様な企業や人が集まる都市の形成：陸・海・空における広域的な交通ネットワークの強化、次世代産業の誘致・集積の促進、歴史・文化的資源等を活かしたまちづくり。 ・集約・連携型都市構造の強化：地域間における公共交通ネットワークの充実、情報通信基盤の機能強化、鉄道駅周辺のコンパクトシティ化、郊外部の農空間等の良好な環境の維持・保全。道路、河川等都市基盤については既存ストックを活かした効果的な整備、維持管理および親水空間、緑化空間等公共空間の創出。 ②みどり豊かで美しい大阪 <ul style="list-style-type: none"> ・みどり 豊かで環境負荷の少ない都市・地域づくり：みどりの拠点や軸の保全・創出。学校・公園等公共空間のみどりの充実および農空間や社寺林等の保全、建築物等の緑化の推進。低炭素型の都市づくり、地域づくり。 ・健康な生態系・水循環の構築：多様な自然環境の保全のためのエコロジカルネットワークの形成。公共用水域の良好な水質の確保、水源涵養機能の維持に資する森林・農地等の適切な保全。 ・地域資源を活かした美しい景観の形成：里山、棚田の保全・再生。河川、海岸等における自然環境の保全および水辺空間の整備の促進、歴史・文化的資源の保全、地域住民との連携による魅力ある都市空間等、地域固有の景観の保全、形成。 ③安全・安心な大阪 <ul style="list-style-type: none"> ・誰もが暮らしやすい生活環境の形成：主要鉄道駅周辺における多様な都市機能の集積、郊外部における豊かな自然等地域資源を活かした生活環境の創出。 ・災害に強い都市・地域づくりの推進：関係機関の連携・協働による地震、洪水等災害リスク低減対策の推進。災害時の円滑な避難、救助のための防災基盤の強化やハザードマップ等の整備。地域住民の防災意識の向上、自主防災活動の促進。
		和泉市	第4次和泉市総合計画 前期基本計画 後期基本計画	平成18年12月 平成22年12月
総合計画	岸和田市	第4次岸和田市総合計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> ・基本理念…「市民自治都市」の実現 ～常に安心していつまでも住み続けることができる、個性豊かな持続性のある地域社会～ ・基本目標…①生きがいを創造する：市民一人ひとりが生涯にわたり生きがいを持ち、より充実した人生を過ごせるまちを目指す。 ②次世代を育てる：家族だけでなく、地域全体で子どもの心身の健康と安全を守る取組を進め、将来の岸和田を担う次世代が健やかに育つまちを目指す。 ③暮らしの安全性・快適性を高める：市民・事業者・行政が連携し、将来の暮らしの環境をも見据えた行動と的確な対策を講じることによって、市民が安全かつ快適を実感できるまちを目指す。 ④人も街も災害に強くする：災害から市民の生命と財産を守っていくために、市民、事業者及び行政が日ごろから危機管理意識をもち、被害を軽減するための予防の取組と備えることで、市民、事業者、行政の連携による災害に強いまちを目指す。 ⑤健康を育み、地域医療を充実させる：市民一人ひとりが心身の健康を保持し、万一、病気やけがをしたときにも安心して医療が受けられるまちを目指す。 ⑥海から山までをつなげ、新しい価値と活力を創出する：地勢と歴史が産んだ多岐にわたる地域資源を活用し、人や物が盛んに行き交い、経済活動が盛んで、個性豊かで活気のあるまちを目指す。 ⑦豊かな自然を未来につなぐ：市民一人ひとりが自然の重要性を認識し、その保全に取り組み、豊かな自然があふれるまちを目指す。 ⑧みんながみんなを大事にし、見守る：心豊かでゆとりある生活を実現できるよう、文化や生活習慣の違いを理解し、互いを個人として尊重し合い、対等に能力と個性を発揮できるまちを目指す。
	泉大津市	第3次泉大津市総合計画	平成13年4月	<ul style="list-style-type: none"> ・基本理念…ひとが主役のまちづくり ・将来象…創造と安心を未来につなぐまち・泉大津 ～ひとにやさしい快適なまちづくりをめざして～ ・重点施策…①長寿社会への対応：保健・医療・福祉の連携や高齢者の社会参加の施策の推進、様々な分野における高齢社会への対応、在宅福祉サービスや高齢者保健サービスの充実、障害者の高齢化をふまえた総合的な支援。 ②都市文化の創造：従来の教育・文化分野の枠にとどまらない文化性を交えた行政の推進、市民の主体的な学習・創造によるわがまちに対する誇りと愛着を育めるまちづくり、文化・芸術の振興による個性ある市民文化の創出。 ③中心市街地の活性化：泉大津駅周辺、駅西地区等の整備改善および商業の一体的・総合的活性化、既存商業の活性化および地域住民参加型のコミュニティビジネスの開発創出、中心市街地への誘導性や施設間ネットワーク性の向上、幹線道路等の整備による中心市街地へのアプローチの利便性や防災機能の向上、緑地整備など環境の保全。 ④臨海ゾーンの整備：「海辺の匂い」が感じとれる景観の形成、国内外の港湾・物流・産業・情報など複合的な高次都市機能をもった拠点整備、内陸ゾーンから臨海ゾーンへの交通体系の整備や良好な景観形成、旧港再開発地区における住宅や商業施設の整備、環境創造拠点であるフェニックス泉大津沖埋立処分場跡地における環境関連産業の創出・集積。
	忠岡町	第5次忠岡町総合計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> ・将来象…「みんなでつくりたい夢・希望・感動あふれるまち」～日本一小さなまち・忠岡の挑戦～ ・基本戦略（方向性）…①人が輝くまちづくり：住民、学校、役場などが連携を取りやすい小さな町の利点を活かし、将来を担う人材を協働して育てる。人が育ち、お互いに思いやり、一人一人が明るく輝けるまちをめざす。 ②安全・安心なまちづくり：自然災害、火災、犯罪、交通事故などから住民を守る取組を進める。 ③快適で活力あふれるまちづくり：既存産業の振興と、地域に根ざした新たなビジネスの創出を支援することにより、まちを元気にする。快適で利便性の高い生活環境の充実を図る。 ④自立と協働のまちづくり：町は自らの責任と創意工夫のもとに地域経営を進めるため、自立性の高い堅実でムリ・ムダのない行財政運営を進める。限られた財源の中で、住民・事業者と役場の協働によって持続可能なまちづくりに取り組む。

赤字：特に河川整備計画に関係すると考えられる事項

表 1.3.1(2) 大津川水系の河川整備に関わる諸計画の概要

計 画 名 称		策定年月	計 画 概 要
都市計画マスタープラン	大阪府 南部大阪都市計画区域の整備、開発及び保全の方針	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> 基本事項：都市計画法第6条の2に規定される「都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」であり、「大阪府国土利用計画（第四次）」に適合させた上で、都市計画の基本的な方針等を定めるもの。 将来像および基本方針…大阪府国土利用計画の基本理念を踏まえ、同計画の将来像および基本方針を「都市づくりの総来象」および「都市づくりの基本方針」と位置づける。 ※河川整備に関わる記述 土地利用の方針：農空間の保全・活用。 河川整備の方針：「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念とする。現状での河川氾濫・浸水の危険性を周知。「防ぐ」施策とともに「逃げる」「凌ぐ」施策を強化する。府民が対策の効果を実感できる期間（概ね10年）で実現可能な対策を行う。時間雨量50mmへの対応は、治水施設の整備により最低限確保する。 みどりの大阪の推進：主要道路や河川を軸に、実感できる緑を増やすため、沿線の民有地を含めた区域を「みどりの風促進区域」として定める。本区域では、府民や企業等との協働等の取組を必要に応じて組み合わせ、緑豊かなセミパブリック空間を重点的に創出する 目標年次 …2020年(平成32年)
	和泉市 和泉市都市計画マスタープラン	平成11年10月	<ul style="list-style-type: none"> 基本理念…地域特性を活かし一体となって発展する自立都市の形成 目 標…①各種連携を支える円滑なネットワークのための都市基盤づくり②バランスのある都市機能形成のための土地利用の誘導 テーマ…北西部：拠点機能の強化と市域に波及させるネットワークづくり 北 部：生活及び歴史拠点の形成とネットワークづくり 中 部：水、緑、文化を活用した新しい交流空間づくり 南 部：地域の生活を支える農空間・拠点づくりと広域的なレクリエーション空間づくり
	岸和田市 岸和田市都市計画マスタープラン	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> 基本方針 …①多彩な魅力と活力を備えたまち：都市型産業の振興と交流の拠点づくり。農林漁業の振興とふれあい環境づくり。地域資源を活かした観光と交流の環境づくり。交流と連携を高める交通網づくり ②環境にやさしい、みどり豊かなまち：将来にわたって快適な生活環境の確保。山から海につながる水とみどりの保全と形成。 ③地域で守り育てる景観のまち：地域特性に応じた景観形成。魅力的な景観形成。景観のまちづくりを支える仕組みの充実。 ④災害に強いまち：防災性の向上。防災機能の充実。防災まちづくり意識の高揚。 ⑤人にやさしいまち：誰もが活動しやすいまちづくり。地域で集うまちづくり。
	泉大津市 泉大津市都市計画マスタープラン	平成20年3月	<ul style="list-style-type: none"> 基本目標…①「人と人のつながり」を大切にするまちの実現②「くらしやすさ」を大切にするまちの実現③「安全・安心」を大切にするまちの実現④「ブランド」を大切にするまちの実現⑤「こころよさ」を大切にするまちの実現 方針と取り組み…都市構造：①広域拠点を中心としたメリハリのある都市構造を形成②臨海部と内陸部とのつながりの強化③自立的に暮らせる地域単位のまちづくり ④緑地・水系を活かした水と緑のネットワークの形成 土地利用：①土地利用の適正化に向けた取り組みの推進②良好な住宅環境の整備の誘導③活力ある産業拠点としての基盤整備の誘導 交通体系：① 歩行者・自転車・自動車が共存できる安全な交通体系の再構築② 環状シンボルロードの整備の推進③ 東西方向の交通体系を強化④ 潤いのある道路の実現⑤ 公共施設周辺のユニバーサルデザイン化の推進 都市環境：① 良好な緑地の保全と創出の推進② 暮らしの中の水辺空間の創出③ 歴史的資源等を活かした良好な街並み景観の創出④ 環境負荷低減に配慮したまちづくりの推進⑤ 「個性」を創出するまちなか空間の整備の推進 都市防災・防犯：① 災害に強い都市構造の形成② 安全に避難できるまち③ 犯罪の起こりにくい都市環境を創出 その他：① 市民が主人公となったまちづくりへの支援の強化② 多分野のまちづくり活動団体間の情報交流の支援③ 教育施策と連携したまちづくり学習の創出
環境関連計画	大阪府 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"> 将来像…府民がつくる暮らしやすい、環境・エネルギー先進都市（低炭素・省エネルギー社会の構築、資源循環型社会の構築、全てのいのちが共生する社会の構築、健康で安心して暮らせる社会の構築） 目標年次 …2020年(平成32年) 目標(※河川に関わる)…健康で安心して暮らせる：BOD3mg/l以下（環境保全目標のB類型）を満たす河川の割合を8割にする。
	大阪府 みどりの大阪推進計画	平成21年12月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像 …みどりの風を感じる大都市・大阪 計画期間 …2025年（平成37年）まで 目 標 …①「緑地」の府域面積に対する割合を約4割以上確保 ②市街化区域緑被率20%（H14:14%の1.5倍） 指 標 …①大阪府域にみどりがあると感じる府民の割合を増やす<約5割→約8割> ②最近みどりに触れた（緑化活動に取り組んだ、自然に親しんだ等）府民の割合を増やす<約4割→約8割> 基本戦略 …①みどり豊かな自然環境の保全・再生：周辺山系や農空間、大阪湾の豊かな自然環境の保全・再生により、「みどりの環境保全機能の発揮」「生物多様性の確保」「府民の憩いの場づくり」を実現 ②みどりの風を感じるネットワークの形成：主要道路・主要河川・大規模公園緑地を軸や拠点として、山や海の豊かな自然を都市へと導く、みどりの連続性や厚み・広がり確保 ③街の中に多様なみどりを創出：屋上・壁面など様々な空間にみどりを増やし、つなぎ、広げ、「都市の中でもみどりの風を感じる街づくり」を進める ④みどりの行動の促進：府民や企業、NPOとの協働による保全の体制や仕組みづくりにより、「みどりを通じた地域力の再生」を目指す
	和泉市 第2次和泉市環境基本計画	平成23年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像 …みんなの環でひろげる「すくすく環境、わくわくいずみ」 計画期間 …長期目標2050年（平成52年）、中間目標2015年（平成27年）、具体的取り組み2011年（平成23年）～2020年（平成32年）の10年間 基本目標 …①みんなで考え取組むまち（参加・協働） ②低炭素で地球にやさしいまち（低炭素社会） ③生きものがいっぱい自然を大切にするまち（生物多様性） ④もったいないの心で資源を大切にするまち（循環型社会） ⑤健康で魅力ある住み続けたいまち（安全・安心）
	岸和田市 岸和田市環境計画	平成20年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像 …地球と人にやさしい環境のまち（第3次岸和田市総合計画における目標） 計画期間 …長期目標2030年（平成32年） 計画のねらい …①多様な生態系を健全に維持し、その回復を図りつつ自然と人がふれあい、共に生きる ②人にとっての健康及び安全に関わる基本的な生存基盤である、きれいな空気や水等の確保 ③地域の環境をより良い状態に回復し、将来の世代へと引き継ぐ ④環境保全に自主的かつ積極的に連携して取り組む
泉大津市 第2次環境基本計画	平成24年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像 …身近な自然・環境を大切にする心を次世代へ引き継ぐエコ・コンパクトシティ泉大津 計画期間 …2012年（平成24年）～2021年（平成33年）の10年間 基本目標 …①～安心・安全で快適に暮らせるまち：きれいな水や空気、静かな住環境など身近な環境を守り、ごみを出さないまち。徒歩や自転車などを中心としたライフスタイルの推進。 ②身近な自然を大切にする、みどり豊かなまち：市街地の貴重なみどりや大津川をはじめとする水辺環境の保全と育成。子ども達と共に自然の再生を図る活動を行い、身近な自然の大切さを学ぶ機会を創出。 ③地球にやさしいまち：持続可能な低炭素社会の実現に向け、具体的な目標を定め、温室効果ガスの削減に取組む。 ④人が集まる憩いのまち：市の歴史・文化遺産を保全する。公園や水辺など、人と人とがふれあう憩いの空間を創出し、各主体が様々な活動に参加し、協力できる仕組みづくり。 	

赤字：特に河川整備計画に関係すると考えられる事項

表 1.3.2 流域各市町の都市計画等における将来のあり方

	和泉市	岸和田市	泉大津市	忠岡町
テーマ、方向性、位置づけ等	<ul style="list-style-type: none"> ・人がきらめき 共に育む 元気なまち・和泉 ・都市として活力のある地域 ・歴史文化との共栄地域 ・さまざまな共生のある地域 ・自然と利便性の調和する地域 ・拠点機能の強化と市域に波及させるネットワークづくり ・生活及び歴史拠点の形成とネットワークづくり ・水、緑、文化を活用した新しい交流空間づくり ・地域の生活を支える農空間・拠点づくりと広域的なレクリエーション空間づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・「市民自治都市」の実現 ～常に安心していつまでも住み続けることができる、個性豊かな持続性のある地域社会～ 	<ul style="list-style-type: none"> 「創造と安心を未来につなぐまち・泉大津」 ～ひとにやさしい快適なまちづくりをめざして～ 	<ul style="list-style-type: none"> 「みんなで作ろう 夢・希望・感動あふれるまち」 ～日本一小さなまち・忠岡の挑戦～
基盤	<ul style="list-style-type: none"> ・立地特性や商業集積を生かした賑わいのあるまち ・自然や歴史を感じるまち ・農業を通じて潤いを楽しむことができる拠点 ・公園や河川等を活用した水と緑のネットワーク ・農業と住居が調和した農住空間 ・豊富な地域の歴史文化財、貴重な緑の資源を活かしたネットワーク ・新しいまち、古くからのまちが、地域に残されている身近な自然環境と調和 ・豊富な水、緑の資源を保全・活用した交流の舞台をつくりだす ・豊かな自然資源を生かしながら、生活基盤が整っており、自然と調和した生活ができる ・地域資源を活かした空間、農用地および農道、地域間連携のネットワークの整備による谷筋集落の活性化 	<ul style="list-style-type: none"> ・農業振興機能を担う地域 ・地域資源を活かした産業創出など自然環境との連携、共存 ・農業振興を主体とする地域として農地の保全・活用を図る ・森林資源を活用した憩いの場 ・森林の多様な機能や景観を保全し、自然環境を活かした交流空間 	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺環境との調和や都市景観に配慮した良好な市街地 ・物流・産業・経済・情報・環境創造など地域の機能を高め、自立性と複合機能をもつ複合機能型の都市構造 ・広域拠点を中心としたメリハリのある都市構造を形成 ・臨海部と内陸部とのつながりの強化 ・自立的に暮らせる地域単位のまちづくり ・緑地・水系を活かした水と緑のネットワークの形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・快適で利便性の高い生活、都市基盤 ・住民・事業者と役場の協働により持続可能なまち
安全・安心	<ul style="list-style-type: none"> ・市民がすみやかに避難できる仕組みが整う災害に強く安全なまち ・充実した地域コミュニティ活動により、子どもが安全で安心して遊べる治安のよいまち ・新旧市街地間の移動が安全にできる 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害に強いまち 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害に強い都市構造 ・安全に避難できるまち 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然災害や緊急事態に対する危機管理機能の強化 ・防災体制の整備
人	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもが生活の中で地域資源にふれ感性を育むことができるまち ・コミュニティ間の交流や連携が活発で市民の主体的な活動が盛んになる ・地域コミュニティや地域で子どもを見守り育てる力を生かし、子どもが健全に育つ 			
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・花やみどりなど四季の移り変わりなどを感じられる快適なまち ・豊かな森を守り育てる ・農地を保全し有効に活用 ・水辺の環境を守り育てる ・健全な水環境の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境こやさしい、みどり豊かなまち ・緑の保全・回復 ・多様な生物の生息環境の保全、創出 ・ため池を保全し、緑とため池とのネットワーク形成 ・街化区域内の生産緑地および市街化調整区域内の農地等の保全 ・自然度の高い緑（和泉葛城山、牛滝山）の厳正な保全、周辺の優れた緑との面的な保全 ・大規模開発・整備事業の抑止 ・森林の適正管理、活用促進等、林業の振興 ・自然の水際線の保全（多自然型護岸や親水護岸等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・良好な緑地の保全と創出の推進 ・暮らしの中の水辺空間の創出 ・歴史的資源等を活かした良好な町並み景観の創出 ・環境負荷減に配慮したまち ・農地の保全、活用 ・生き物が集まる大津川への再生 ・水辺での学習・生き物調査等の取り組み ・水辺の自然を豊かにする活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・循環型社会 ・低炭素社会

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¹³⁾）が降った場合でも、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。」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¹⁴⁾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¹⁵⁾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て選択することとしています。

当面の治水目標として、大津川は時間雨量 80 ミリ程度の降雨を安全に流下させることができること、父鬼川は 65 ミリ程度の降雨を安全に流下させることができ、80 ミリ程度の降雨で人家への被害が発生しないことから、これを維持するために河川の維持管理に努めます。槇尾川、東槇尾川、牛滝川については、時間雨量 50 ミリ程度の降雨を安全に流下させるとともに事業効率を踏まえ、時間雨量 65 ミリ程度の降雨による床上浸水を防ぐことを当面の治水目標とし河川整備を実施します。また、松尾川については、一連整備区間のうち未整備区間が一部残っていますが、その上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、残る未整備区間も上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。

(2) 地震・津波対策

河口部の護岸・堤防等は、今後近い将来に発生が懸念されている東南海・南海地震及び南海トラフ巨大地震を対象とした地震・津波対策を行います。

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

大津川水系の既得水利としては、水道用水の許可水利並びに農業用水の慣行水利があります。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、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。

3. 河川環境の整備と保全に関する目標

大津川水系では、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、各地域の特色を活かした川づくりを行います。

水質については、環境基準の達成はもとより、多様な生物の生息・生育環境の保全、良好な景観の確保に向けて自治体、地域住民、学校等と連携し、更なる水質改善に努めます。

また、生物多様性の保全のため、外来種の繁茂・繁殖等により生態系に悪影響を及ぼすような場合は、外来生物法に基づき関係機関と連携して対応に努めます。

¹³⁾ 時間雨量 80 ミリ程度：100 年に 1 度発生する恐れのある雨量（大津川流域では、時間最大雨量 86.9mm、24 時間雨量 345.0mm）。また、100 年に 1 度程度発生する恐れがある雨量とは、統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/100 である大雨のことを指す。

¹⁴⁾ 時間雨量 50 ミリ程度：10 年に 1 度発生する恐れのある雨量（大津川流域では、時間最大雨量 50mm、24 時間雨量 198.5mm）。また、10 年に 1 度程度発生する恐れがある雨量とは、統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/10 である大雨のことを指す。

¹⁵⁾ 時間雨量 65 ミリ程度：30 年に 1 度発生する恐れのある雨量（大津川流域では、時間最大雨量 60.5mm、24 時間雨量 240.0mm）。また、30 年に 1 度程度発生する恐れがある雨量とは、統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える洪水が発生する確率が 1/30 である大雨のことを指す。

【河川整備計画の目標について】

大津川水系において、時間雨量 50 ミリ程度の降雨に対応した河川改修が約 75% 完成している。

表 1.4.1 治水対策の進捗状況

	状況
大津川	○時間雨量 80 ミリ程度への対応が完成済。 【進捗率】 100% (=2.6/2.6km)
横尾川	○時間雨量 50 ミリ程度への対応を実施中。 【進捗率】 79% (=10.0/12.6km)
東横尾川	○時間雨量 50 ミリ程度への対応を実施中。 【進捗率】 53% (=0.63/1.2km)
父鬼川	○現状ではほぼ時間雨量 80 ミリ程度への対応が可能のため、 これまで計画的な河川整備は未実施。 【進捗率】 -%
牛滝川	○時間雨量 50 ミリ程度への対応を実施中。 【進捗率】 54% (=6.8/12.5km)
松尾川	○時間雨量 80 ミリ程度への対応を実施中。 ○最上流部は開発に伴い整備済。 【進捗率】 92% (=8.6/9.3km)

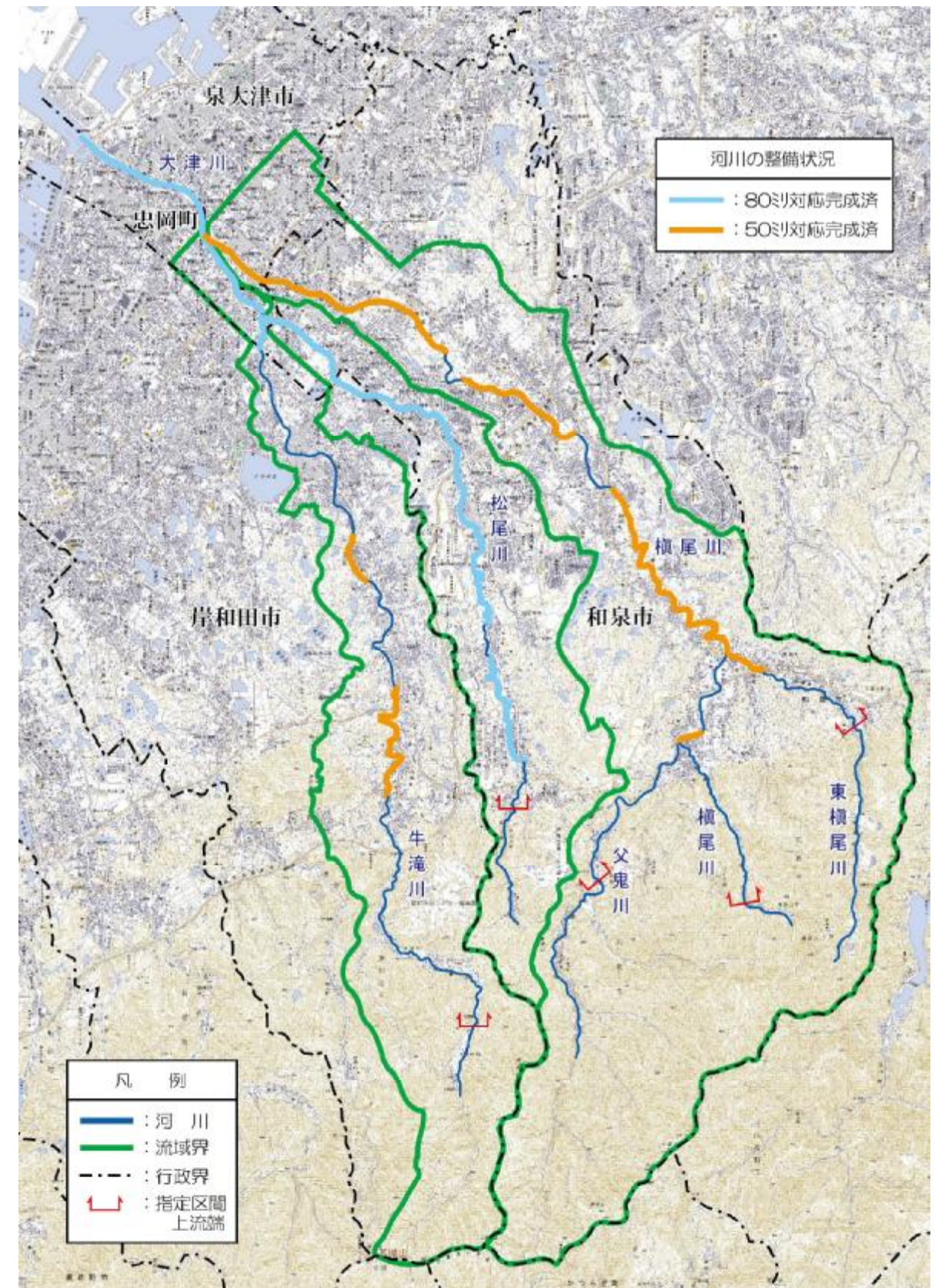


図 1.4.1 治水対策の進捗状況

そこで、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㍍対策河道で時間雨量50㍍程度および時間雨量65㍍程度、時間雨量80㍍程度、時間雨量90㍍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㍍程度、または時間雨量80㍍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㍍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㍍程度、65㍍程度、80㍍程度、90㍍程度の4ケース

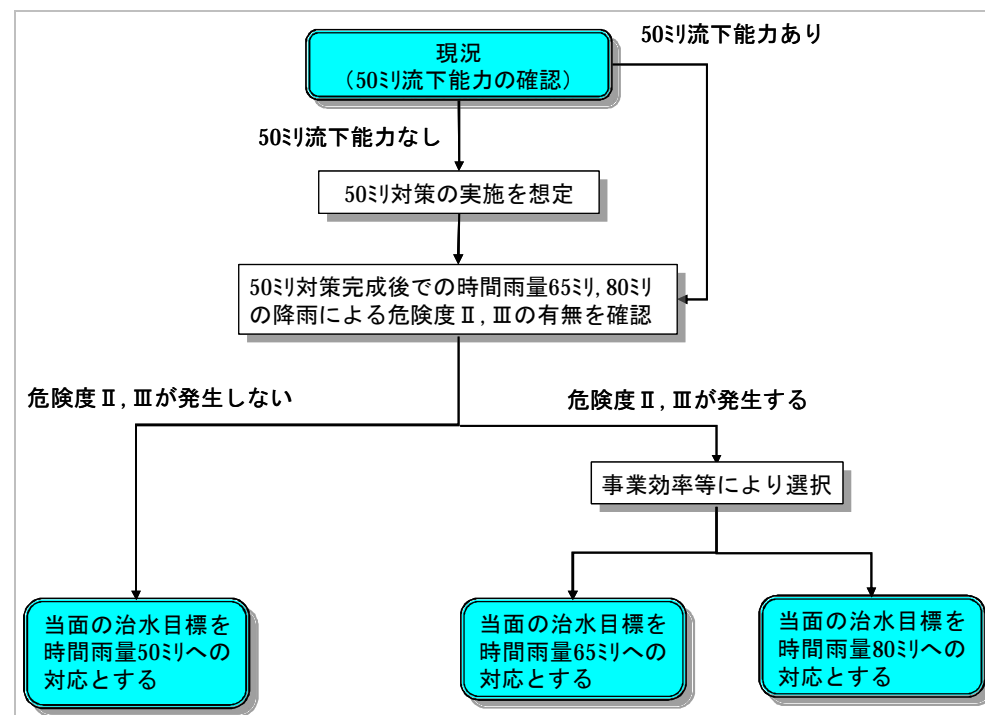


図 1.4.2 大阪府今後の治水対策の進め方における当面の治水目標設定フロー

表 1.4.2 当面の治水目標

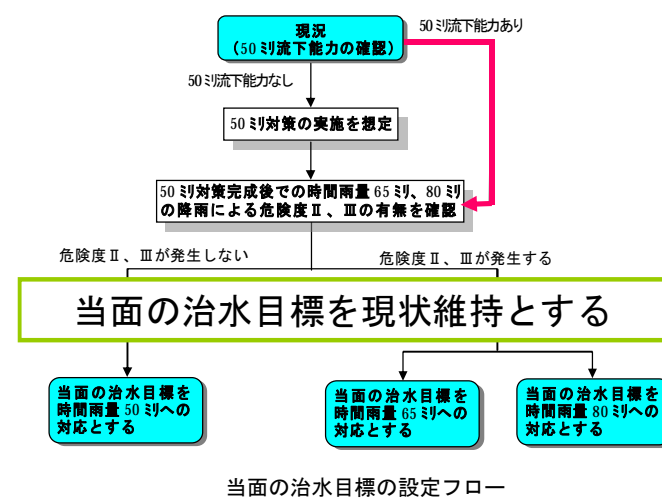
河川	氾濫シミュレーション結果および当面の治水目標	
大津川	現況	●時間雨量80㍍程度までの降雨では被害が発生しない。 ⇒当面の治水目標を 現状維持 とする。
槇尾川	現況	●時間雨量50㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。
	50㍍対策後	●時間雨量65㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。 ⇒当面の治水目標は 時間雨量65㍍程度 とし、その治水手法は河道改修（局所）とする。
東槇尾川	現況	●時間雨量50㍍程度の降雨で危険度Ⅰが発生する。
	50㍍対策後	●時間雨量65㍍程度の降雨で危険度Ⅰが発生する。 ●時間雨量80㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。 ⇒事業効率比較より、当面の治水目標は 時間雨量65㍍程度 とする。
父鬼川	現況	●時間雨量50㍍程度・65㍍程度の降雨では被害が発生しない。 ●時間雨量80㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。 （ただし、人家への被害は発生しない。） ⇒当面の治水目標を 時間雨量50㍍程度（現状維持） とする。
牛滝川	現況	●時間雨量50㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。
	50㍍対策後	●時間雨量65㍍程度・80㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。 ⇒事業効率比較より、当面の治水目標は 時間雨量65㍍程度 とする。
松尾川	現況	●時間雨量50㍍程度・65㍍程度・80㍍程度の降雨で危険度Ⅱが発生する。 （ただし、人家への被害は発生しない。） ⇒当面の治水目標を 現状維持 とする。 ⇒ただし、事業中区間では、護岸の老朽化が進行していること、用地交渉も概ね進んでいること、及びその上流部が開発に伴い80㍍対策が完成していることから、 現計画規模（時間雨量80㍍程度） で改修を継続する。

■ 現況河道（大津川）・・・時間雨量80ミリ程度までの降雨では被害は発生しない。

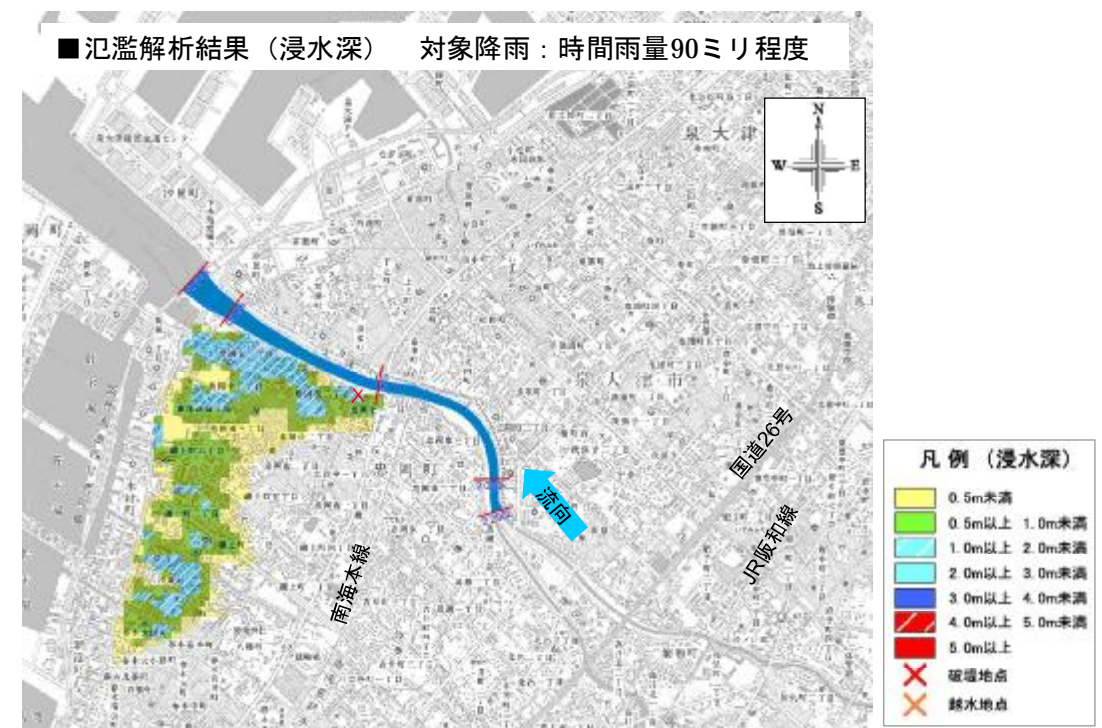
(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	被害なし	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (計画規模)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	37.00ha 7,544百万円	80.25ha 54,759百万円	0.25ha 272百万円
	床下浸水	床上浸水 (0.5m以上)	壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m ³ /s ² 以上)

大 ← (被害の程度) → 小

※被害額等は、被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)した被害から算出



■ 氾濫解析結果（浸水深） 対象降雨：時間雨量50ミリ程度，時間雨量65ミリ程度，時間雨量80ミリ程度 ⇒ 浸水無し



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

図 1.4.3 大津川の当面の治水目標の設定

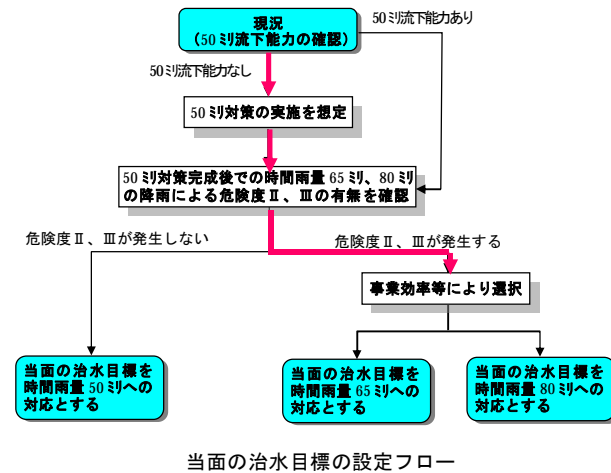
■ 50ミリ対策完成後（東楨尾川）・・・時間雨量65ミリ程度の降雨で**危険度Ⅱ**は発生しない。
時間雨量80ミリ程度の降雨で**危険度Ⅱ**が発生する。

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	0.50ha 0人 0百万円	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (計画規模)	0.75ha 2人 2百万円	1.00ha 2人 14百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	0.75ha 2人 2百万円	1.25ha 2人 14百万円	被害なし

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/s²以上)

小 ← (被害の程度) → 大

※掘込河道のため破堤は想定されない。上流から順次、越水を考慮(1洪水)



当面の治水目標の設定フロー

時間雨量65ミリ程度もしくは時間雨量80ミリ程度の対策を事業効率等により選択

65ミリ対策※後の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	0.50ha 0人 0百万円	被害なし	被害なし
80ミリ程度 (計画規模)	0.75ha 2人 2百万円	1.00ha 2人 14百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	0.75ha 2人 2百万円	1.25ha 2人 14百万円	被害なし

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/s²以上)

小 ← (被害の程度) → 大

80ミリ対策後の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	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 (計画規模)	0.25ha 2人 2百万円	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	0.50ha 2人 2百万円	被害なし	被害なし

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/s²以上)

小 ← (被害の程度) → 大

効果：0円
費用：0円

※掘込河道のため破堤は想定されない。上流から順次、越水を考慮(1洪水)

効果：35百万円
費用：255百万円

効果－費用：0円

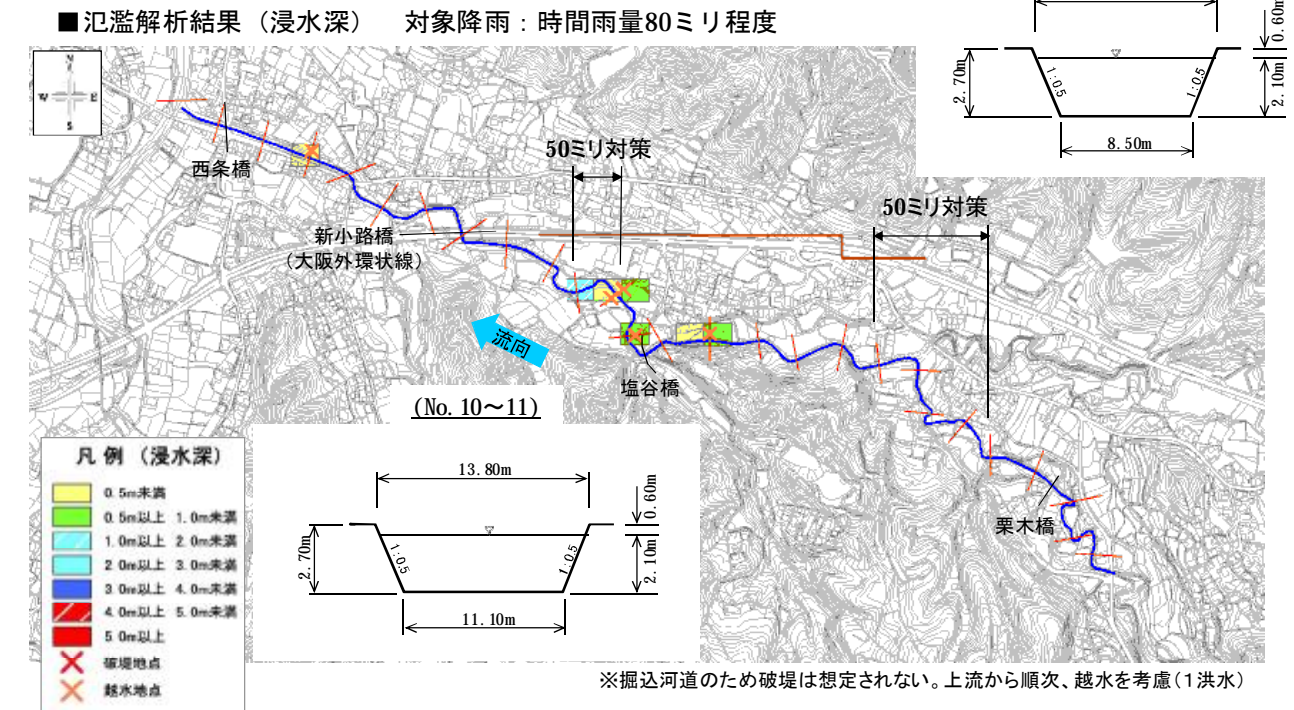
大 > 小

効果－費用：-220百万円

当面の治水目標を時間雨量65ミリ程度※とする

※東楨尾川においては、時間雨量50ミリへの対策として掘込河道で余裕高を確保することから、実質的には時間雨量65ミリ程度の対策となる。

■ 50ミリ対策完成河道での危険度を氾濫解析により確認する。



■ 80ミリ対策完成河道での危険度を氾濫解析により確認する。
※時間雨量65ミリ程度では危険度Ⅱの被害が生じないため時間雨量65ミリ対策は行わない。

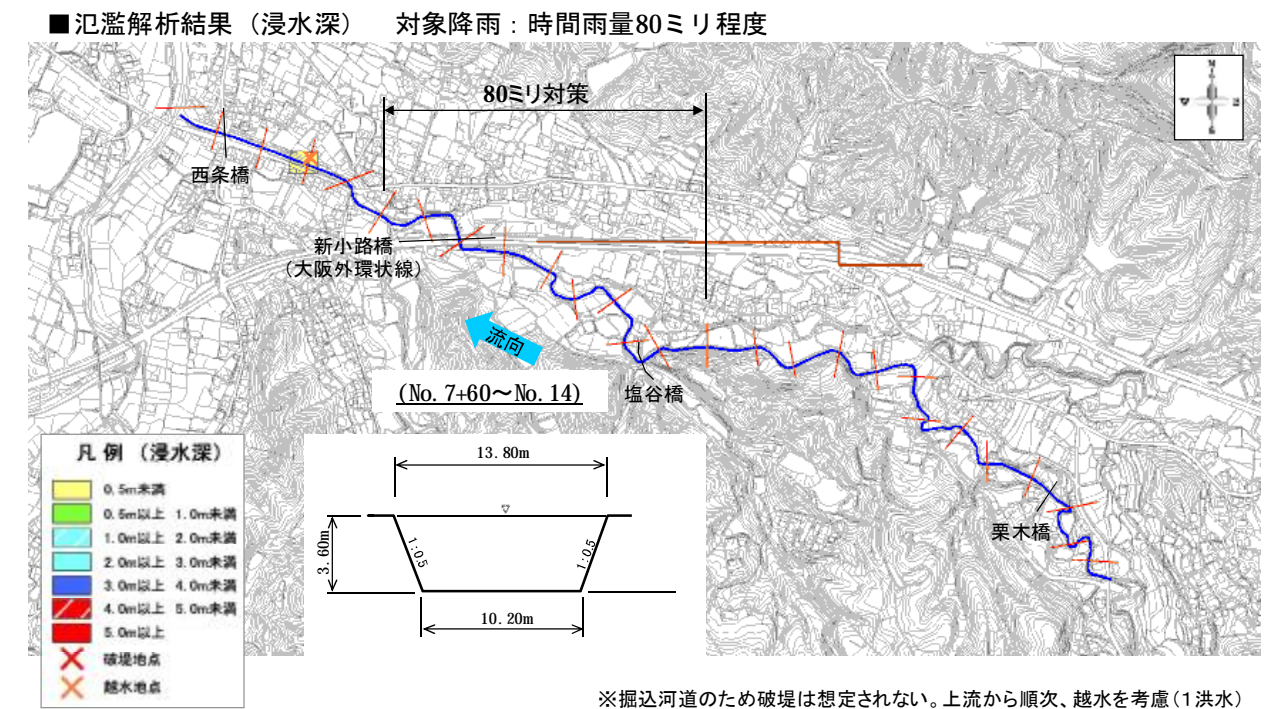


図 1.4.4 東楨尾川の当面の治水目標の設定

■ 現況河道（父鬼川）・・・時間雨量50ミリ程度、時間雨量65ミリ程度の降雨では被害は発生しない。
 時間雨量80ミリ程度の降雨で**危険度Ⅱ**が発生する。（ただし、人家への被害は発生しない。）

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ程度 (1/10程度)	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 (計画規模)	被害なし	0.75ha 0人 5百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	被害なし	0.75ha 0人 10百万円	被害なし

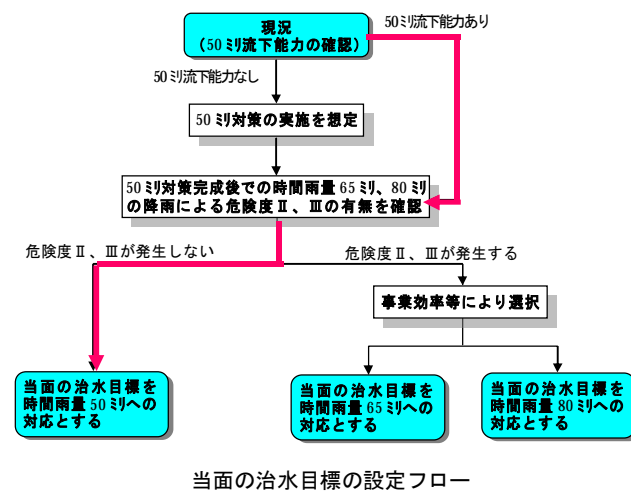
大 ↑ (発生頻度) ↓ 小

小 ← (被害の程度) → 大

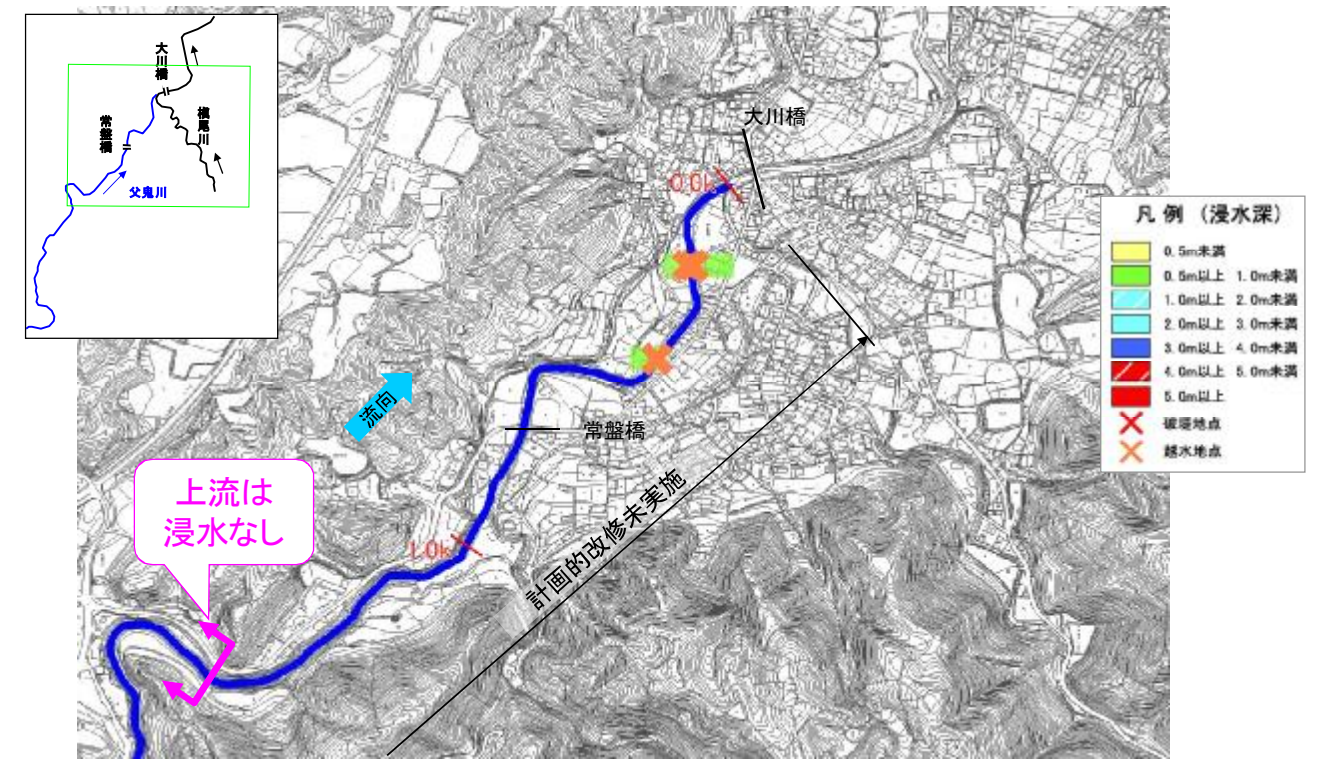
床下浸水 床上浸水 (0.5m以上) 壊滅的な被害 (浸水深3.0m以上) (家屋流出指数 2.5m³/s²以上)

※掘込河道のため破堤は想定されない。
 上流から順次、越水を考慮(1洪水)

当面の治水目標を時間雨量50ミリとする。



■ 氾濫解析結果（浸水深） 対象降雨：時間雨量80ミリ程度



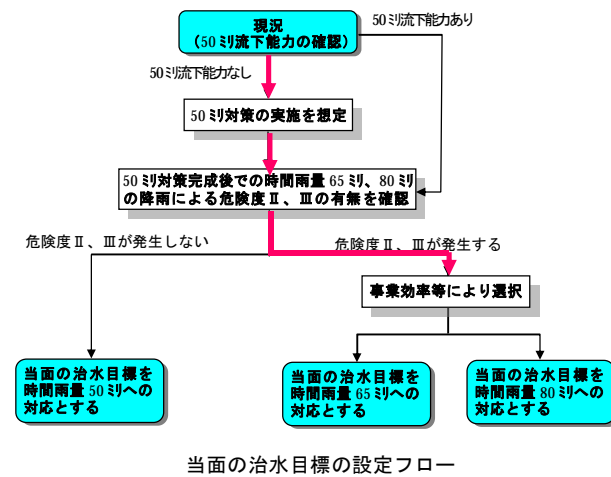
※掘込河道のため破堤は想定されない。上流から順次、越水を考慮(1洪水)

図 1.4.5 父鬼川の当面の治水目標の設定

■50ミリ対策河道（牛滝川）・・・時間雨量65ミリ程度、時間雨量80ミリ程度の降雨で**危険度Ⅱ**が発生する。

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	被害なし	被害なし	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	1.50ha 69人 150百万円	0.25ha 18人 40百万円	被害なし
80ミリ程度 (計画規模)	19.50ha 982人 2,140百万円	3.50ha 182人 1,150百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	122.00ha 8,779人 15,450百万円	12.00ha 594人 4,050百万円	被害なし

※被害額等は、被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)した被害から算出



時間雨量65ミリ程度もしくは時間雨量80ミリ程度の対策を事業効率等により選択

65ミリ対策後の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	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 (計画規模)	2.25ha 74人 160百万円	1.25ha 63人 160百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	11.75ha 682人 1,460百万円	3.25ha 110人 780百万円	被害なし

※被害額等は、被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)した被害から算出

効果：15.3億円
費用：5.5億円 (50ミリ対策からの計上分)

効果－費用：9.8億円

80ミリ対策後の危険度

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	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 (計画規模)	被害なし	被害なし	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	1.50ha 48人 100百万円	0.50ha 39人 100百万円	被害なし

※被害額等は、被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)した被害から算出

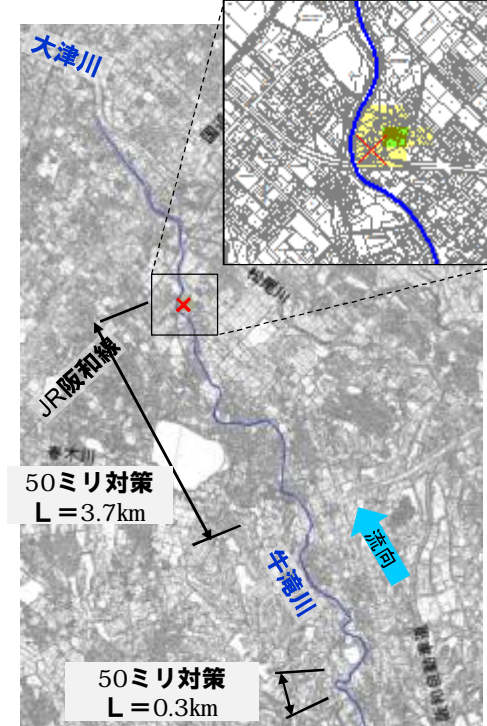
効果：17.1億円
費用：11.0億円 (50ミリ対策からの計上分)

効果－費用：6.1億円

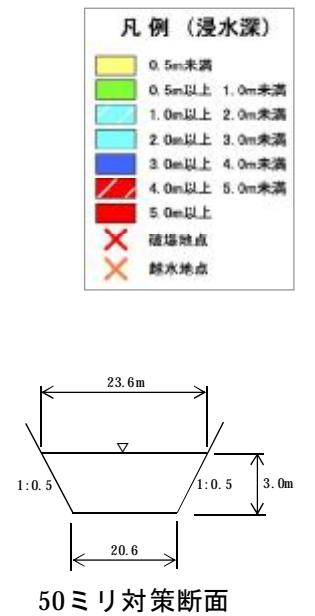
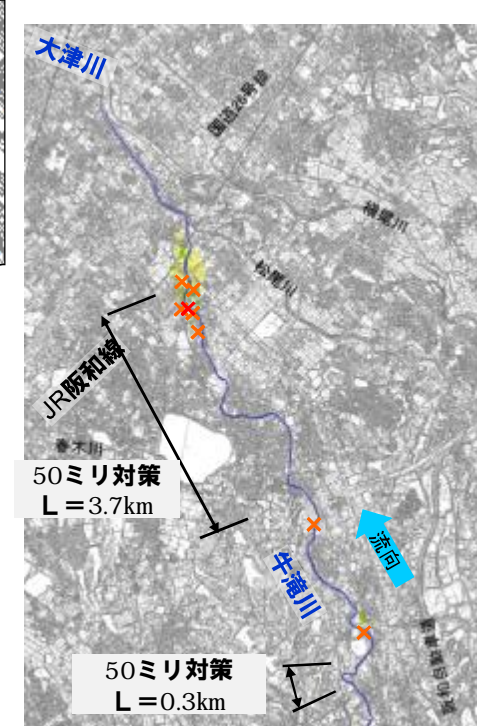
当面の治水目標を時間雨量65ミリ程度とする。

■氾濫解析結果（浸水深） 50ミリ対策河道

対象降雨：時間雨量65ミリ程度

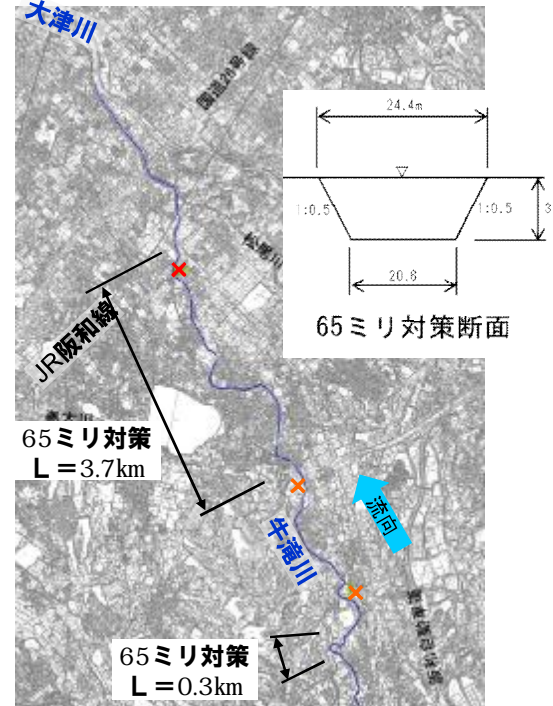


対象降雨：時間雨量80ミリ程度



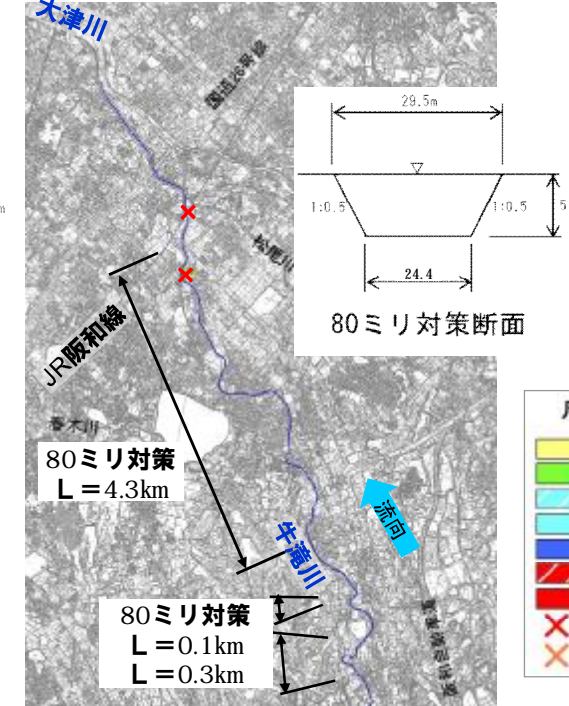
■氾濫解析結果（浸水深） 65ミリ対策河道

対象降雨：時間雨量80ミリ程度



80ミリ対策河道

対象降雨：時間雨量90ミリ程度



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

図1.4.6 牛滝川の当面の治水目標の設定

■ 現況河道（松尾川）・・・ 時間雨量50ミリ程度、時間雨量65ミリ程度、時間雨量80ミリ程度の降雨で危険度Ⅱの被害が発生する。（ただし、人家への被害が発生しない。）

(年確率)	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50ミリ (1/10程度)	被害なし	0.25ha 0人 18百万円	被害なし
65ミリ程度 (1/30)	0.25ha 0人 2百万円	0.25ha 0人 18百万円	被害なし
80ミリ程度 (計画規模)	1.00ha 20人 156百万円	0.50ha 0人 37百万円	被害なし
90ミリ程度 (超過洪水)	19.25ha 1,088人 2,188百万円	7.25ha 228人 3,719百万円	被害なし

大
↑ (発生頻度)
↓
小

小 ← (被害の程度) → 大

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/s²以上)

※被害額等は、被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)した被害から算出。

● 用地買収状況

- ◎ 全地権者に、用地買収に向けた説明会を実施済。
- ◎ 庄ノ川橋～冬堂橋(L=0.38km)については、ほぼ買収済。
- ◎ 冬堂橋上流(L=0.32km)についても、買収価格の提示や用地境界確定作業中。

買収対象面積	買収面積	買収率
9,300㎡	3,730㎡	40%

未改修区間についても上下流区間と同レベル(80ミリ程度への対応)で改修を進める。

■ 氾濫解析結果（浸水深） 対象降雨：時間雨量80ミリ程度

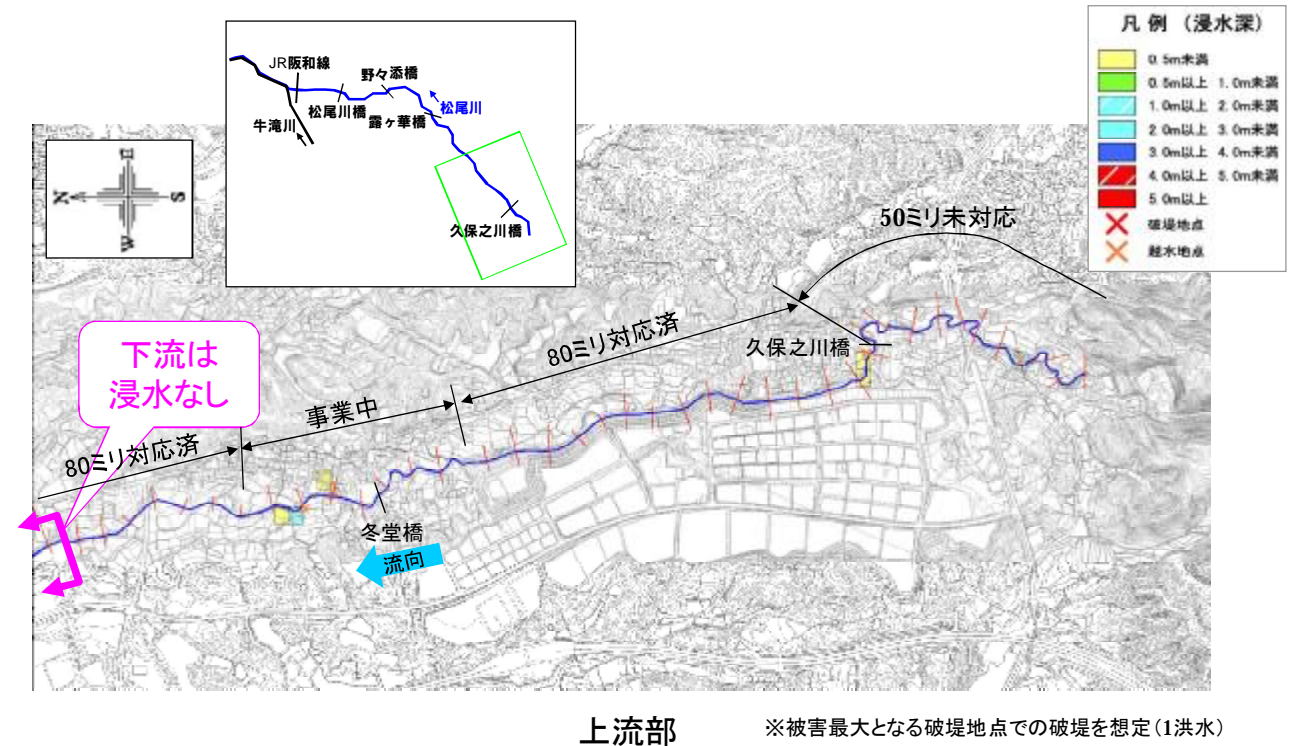


図 1.4.7 松尾川の当面の治水目標の設定

【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、各手法から大津川水系（東横尾川流域、牛滝川）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。

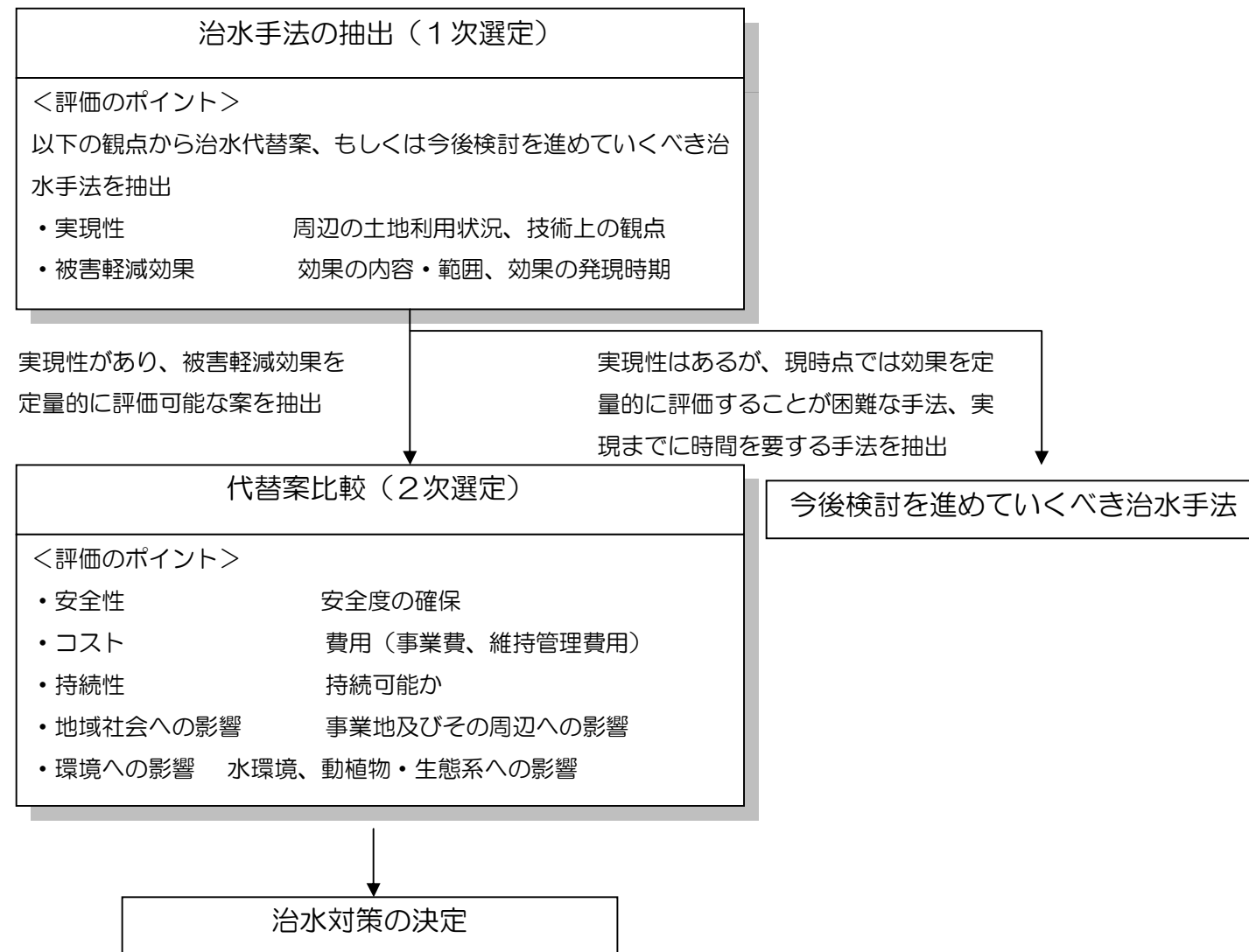


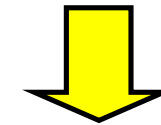
図 1.4.8 治水手法の検討フロー

① 東横尾川

●一般的に考えられる治水手法の抽出と東横尾川流域での適用性について整理を行う。
なお、東横尾川流域は

- ①横尾川との合流部付近は宅地化が進み、上流部には多くの森林が残っている。
- ②国道 170 号より上流は、50 ミリ未対応で流下能力が不足している。
- ③50 ミリ未対応区間は掘込河道で、農地や山林が多いが、一部区間では人家が連担している。
- ④治水目標は 65 ミリ程度対応としている。

以上のことを考慮し、実現可能な治水方法について整理する。



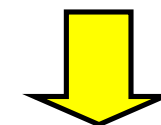
東横尾川では堤防嵩上げ案が有力である。

② 牛滝川

●一般的に考えられる治水手法の抽出と牛滝川流域での適用性について整理を行う。
なお、牛滝川流域は

- ①中下流部は市街化が進み、上流部には多くの森林が残っている。
- ②横尾川との合流部は 80 ミリ対応完成済みであるが、高橋より上流は、50 ミリ未対応区間と 50 ミリ対応済区間が混在しており、流下能力が不足している。
- ③宅地が連担している区間があり、一部農地が点在している。
- ④治水目標は 65 ミリ程度対応としている。
- ⑤50 ミリ未対応区間は築堤区間と掘込区間が混在している。

以上のことを考慮し、実現可能な治水方法について整理する。



牛滝川では引堤・河道の掘削案が有力である。

③ 槇尾川

■大阪府河川整備委員会「今後の治水対策の進め方」検討部会〔H22.2月～H22.5月〕
 ○本府の新たな治水対策の進め方について、審議を4回実施。
 ○想定される河川の氾濫・浸水等による危険度に基づき、当面の治水目標（時間雨量50,65,80㎜）を設定した上で、総合的・効果的な治水対策を進めていくこととした「今後の治水対策の進め方」を策定。

■大阪府河川整備委員会〔H22.6月～H22.11月〕
 ○「今後の治水対策の進め方」に基づく、槇尾川の当面の治水目標、治水手法について、審議を6回実施。

【当面の治水目標】時間雨量65㎜程度（1/30）への対応とする。
 【治水手法】複数の手法（9案）から、最終的に以下の2案に絞り込むが、委員会としての意見取りまとめには至らず。
 ○河川改修案（河川改修＋局所改修）
 ○ダム案（河川改修＋ダム）

■判断の前提
 【河川整備委員会における検討結果】
 ○今後20～30年の治水目標としては、時間雨量65㎜への対応とすることが妥当。
 ○「河川改修案（河川改修＋局所改修）」と「ダム案（河川改修＋ダム）」は治水効果面では、ほぼ同程度。
 【現地確認による上流部の状況把握】
 ○極端な曲がりくねり、部分的に切り立った崖のような護岸、川に張り付くように建ち並ぶ家屋。

【知事の判断】治水手法については、「ダムに頼らない河川改修」を選択。
 ○このまちの状況を放置したままではダメだ。ダムをつくって水を止めるというやり方だけでは、いつまでも住民の安全への不安は消えない。
 ○ダムに頼るのではなく、真に水害に強いまちとして次の世代に引き継いでほしい。
 ○まちの状況に応じて可能な限り河川の幅幅を行い、河川直近の家屋にはセットバックしてもらい河川から遠ざける。
 等

④ 松尾川

●用地買収状況

- ◎全地権者 に、用地買収に向けた説明会を実施済。
- ◎庄ノ川橋～冬堂橋（L=0.38 km）については、ほぼ買収済。
- ◎冬堂橋上流（L=0.32 km）についても、買収価格の提示や用地境界確定作業中。

買収対象面積	買収面積	買収率
9,300㎡	3,730㎡	40%

未改修区間についても上下流区間と同レベル（80ミリへの対応）・同じ手法（河道拡幅）で改修を進める。

表 1.4.3 東榎尾川の治水手法の設定

項目	案① 引堤・河道の掘削 (65 ミリ程度対策)	案② 堤防の嵩上げ (65 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。	・現況堤防高に対して、流下能力が不足する箇所の堤防整備を行う。
流量配分図	<p>単位：m³/s ()：基本高水 裸字：対象流量</p>	<p>単位：m³/s ()：基本高水 裸字：対象流量</p>
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	・農地等の面積が減少するが、軽微である。	・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。
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。	・一般的な手法であるが、横断構造物の改築や排水対策が必要になる可能性がある。
概算事業費	2.2 億円	0.5 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=139 百万円/231 百万円=0.60	(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=134 百万円/53 百万円=2.53

表 1.4.4 牛滝川の治水手法の設定

項目	対策計画案	案① 牛滝川 久米田池の活用+河道の掘削 (65 ミリ程度対策)	案② 牛滝川 遊水地+河道の掘削 (65 ミリ程度対策)	案③ 牛滝川 放水路+河道の掘削 (65 ミリ程度対策)	案④ 牛滝川 引堤・河道の掘削 (65 ミリ程度対策)
対策案の概要	<ul style="list-style-type: none"> 65 ミリ対策については、久米田池を改修して、洪水調節機能を持たせ、下流河川の流量を低減する。 久米田池上流の流下能力が不足する箇所は、河道改修を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 65 ミリ対策については、農地に遊水地を設置し、下流河川の流量を低減する。 遊水地施工後に、流下能力が不足する箇所は、河川改修を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 65 ミリ対策については、牛滝川から取水し、道路下に建設したトンネル放水路で大津川に排出する。また、放水路の下流端に排水機場を設ける。 放水路施工後に、流下能力が不足する箇所は、河川改修を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 河道加幅及び河床掘削により流下能力を確保する。 	
流量配分図					
計画規模の洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> 久米田池よりも下流で流量低減効果が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 遊水地よりも下流で流量低減効果が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 放水路よりも下流で流量低減効果が期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 流下能力の向上により効果が期待できる。 	
超過洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> 超過洪水に対してはほとんど効果が期待できない場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 超過洪水に対してはほとんど効果が期待できない場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 地下河川となるため、下流端の排水ポンプ能力以上の洪水への対応は困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 久米田池の維持管理が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 平常時利用の形態によるが、遊水後の維持管理が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 排水ポンプの更新やトンネルの堆砂・摩砕対策などの維持管理が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 河床先掘・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	<ul style="list-style-type: none"> ため池堤体の補強や接続水路の加幅のための用地買収が必要であり、地域社会へ少なからず影響がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 家屋疎開が発生するため、地域社会への影響は大きい。 	
環境への影響	<ul style="list-style-type: none"> ため池の工事期間中は野鳥などへの影響があるが、完成後は良好な環境を構築できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> トンネルを掘削するため、地下水への影響など、周辺環境への影響が懸念される。 	<ul style="list-style-type: none"> 現況河道沿いの環境へ影響を及ぼす可能性がある。 河道内の水生生物等へ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	<ul style="list-style-type: none"> 洪水時のみの貯留なので現状で維持される。 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水時のみの貯留なので現状で維持される。 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水時のみのバイパスなので現状で維持される。 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 利水などの関係者が多く、調整に時間を要す。 	<ul style="list-style-type: none"> 特に問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 排水機場用地の確保が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要となる。 	
概算事業費	<p>419.2 億円</p> <p>【65 ミリ対策】久米田池400.0 億円+河川改修19.2 億円</p>	<p>190.9 億円</p> <p>【65 ミリ対策】遊水地113.5 億円+河川改修77.4 億円</p>	<p>360.5 億円</p> <p>【65 ミリ対策】放水路129.0 億円+排水機場154.1 億円+河川改修77.4 億円</p>	<p>86.0 億円</p> <p>【65 ミリ対策】86.0 億円</p>	
事業効率 (B/C・現時点～治水目標)	<p>(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)</p> <p>B/C=44,911 百万円/32,976 百万円=1.36</p>	<p>(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)</p> <p>B/C=48,006 百万円/15,018 百万円=3.20</p>	<p>(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)</p> <p>B/C=47,512 百万円/28,360 百万円=1.68</p>	<p>(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)</p> <p>B/C=51,005 百万円/6,764 百万円=7.54</p>	

表 1.4.5 榎尾川の治水手法の設定

項目	対策計画案 引堤・河道の掘削（65ミリ程度対策）
対策案の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 50 ミリ対策については、河道拡幅により流下能力を確保する。 ・ 50 ミリ対策完成後の 65 ミリ対策については、河床掘削により流下能力を確保する。
流量配分図	<p>単位：m³/s ()：基本高水 裸字：対象流量</p>
計画規模の洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 流下能力の向上により効果が期待できる。
超過洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【50 ミリ対策】 家屋移転が発生するため、地域社会への影響は大きい。 ・ 【65 ミリ対策】 50 ミリ対策後の河道内での河床掘削となるため、地域社会への影響は小さい。
環境への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況河道沿いの環境や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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 【50 ミリ対策】 一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる。 ・ 【65 ミリ対策】 河道内での対策であるため、施工が容易。
概算事業費	<p>44.2 億円 （ 【50 ミリ対策】 43.2 億円 【65 ミリ対策】 1.0 億円 ）</p>
事業効率 (B/C・現時点～治水目標)	<p>(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) $B/C=387 \text{ 百万円} / 4,323 \text{ 百万円}=0.09$</p> <p>(事業着手～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) $B/C=194,653 \text{ 百万円} / 17,528 \text{ 百万円}=11.11$</p>

表 1.4.6 松尾川の治水手法の設定

項目	対策計画案 引堤・河道の掘削（80ミリ程度対策）
対策案の概要	<ul style="list-style-type: none"> 河道拡幅及び河床掘削により流下能力を確保する。
流量配分図	<p>単位：m³/s ()：基本高水 裸字：対象流量</p>
計画規模の洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> 流下能力の向上により効果が期待できる。
超過洪水に対する効果	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 家屋移転が発生するため、地域社会への影響は大きい。
環境への影響	<ul style="list-style-type: none"> 現況河道沿いの環境や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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な手法であるが、横断構造物の改築が必要になる。
概算事業費	11億円（残事業費）、87億円（全体事業費）
事業効率 (B/C・現時点～治水目標)	<p>(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=112百万円/1,146百万円=0.10</p> <p>(事業着手～治水目標) (便益は、氾濫ブロック毎の被害軽減効果の合計) B/C=18,533百万円/13,703百万円=1.35</p>

4. 河川整備計画の整備対象区間

本計画の対象は、大津川水系の二級河川指定区間とします。
 その内、牛滝川、松尾川、槇尾川、東槇尾川では洪水対策を、大津川では地震・津波対策を実施します。

表 1.4.7 整備対象区間

整備内容	河川名	整備対象区間	整備延長
洪水対策	牛滝川	JR 阪和線～宮前橋上流 (1.8km～5.5km) 稲葉橋上流～下橋下流 (7.7km～8.0km)	約 L=4.00km
	松尾川	庄ノ川橋～冬堂橋上流 (7.1km～7.8km)	約 L=0.70km
	槇尾川	桑原井堰～郷荘橋上流 (3.4km～3.8km) 小井堰～山深橋 (4.9km～5.2km) 城前橋下流～川中橋 (7.6km～8.5km) 神田橋下流～宮之前橋下流 (12.4km～13.7km) 父鬼川合流点～そうず橋上流 (14.4km～15.3km)	約 L=3.80km
	東槇尾川	新小路橋～塩谷橋 (1.0km～1.1km) 塩谷橋～南面利川合流点上流 (1.8km～1.9km) 南面利川合流点上流～栗木橋 (2.1km～2.2km)	約 L=0.30km

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、大阪府で定めた当面の治水目標に配慮し、かつ流域の社会状況、自然環境、河道状況に応じて策定しています。

本計画の適用にあたっては、策定後に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、河川整備計画の見直しを行うものとします。

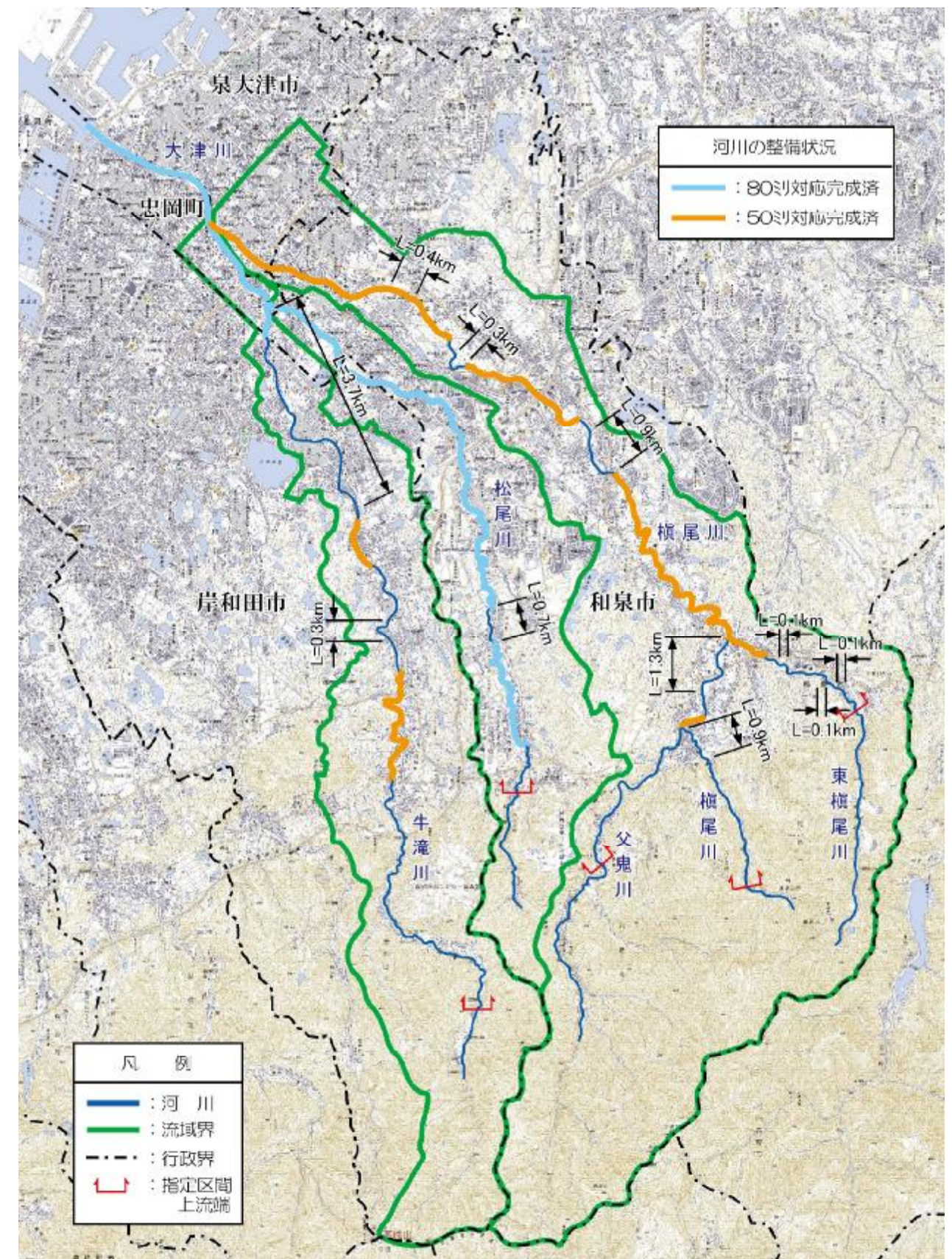


図 1.4.9 大津川水系整備計画対象区間平面図

【整備対象区間の設定について】

大津川水系河川整備計画における計画対象区間は、以下のとおり決定しました。

- ・大津川は、既に時間雨量 80 ㄱ程度の降雨による洪水を安全に流下させる能力を有しています。
- ・父鬼川は、時間雨量 65 ㄱ程度の降雨による洪水を安全に流下させる能力を有しており、80 ㄱ程度の降雨による洪水で危険度Ⅱの被害が発生しますが、人家への被害が発生しません。
- ・槇尾川および東槇尾川、牛滝川は、当面の治水目標である時間雨量 65 ㄱ程度の降雨による洪水で危険度Ⅱの被害が発生します。
- ・時間雨量 65 ㄱ程度の降雨を降らせた場合の水位縦断面図は、以下のとおりとなり、流下能力が不足し、人家への被害が発生する区間を整備対象区間とします。
- ・松尾川は、時間雨量 50 ㄱ程度、65 ㄱ程度、80 ㄱ程度の降雨による洪水で危険度Ⅱの被害が発生しますが、人家への被害が発生しません。

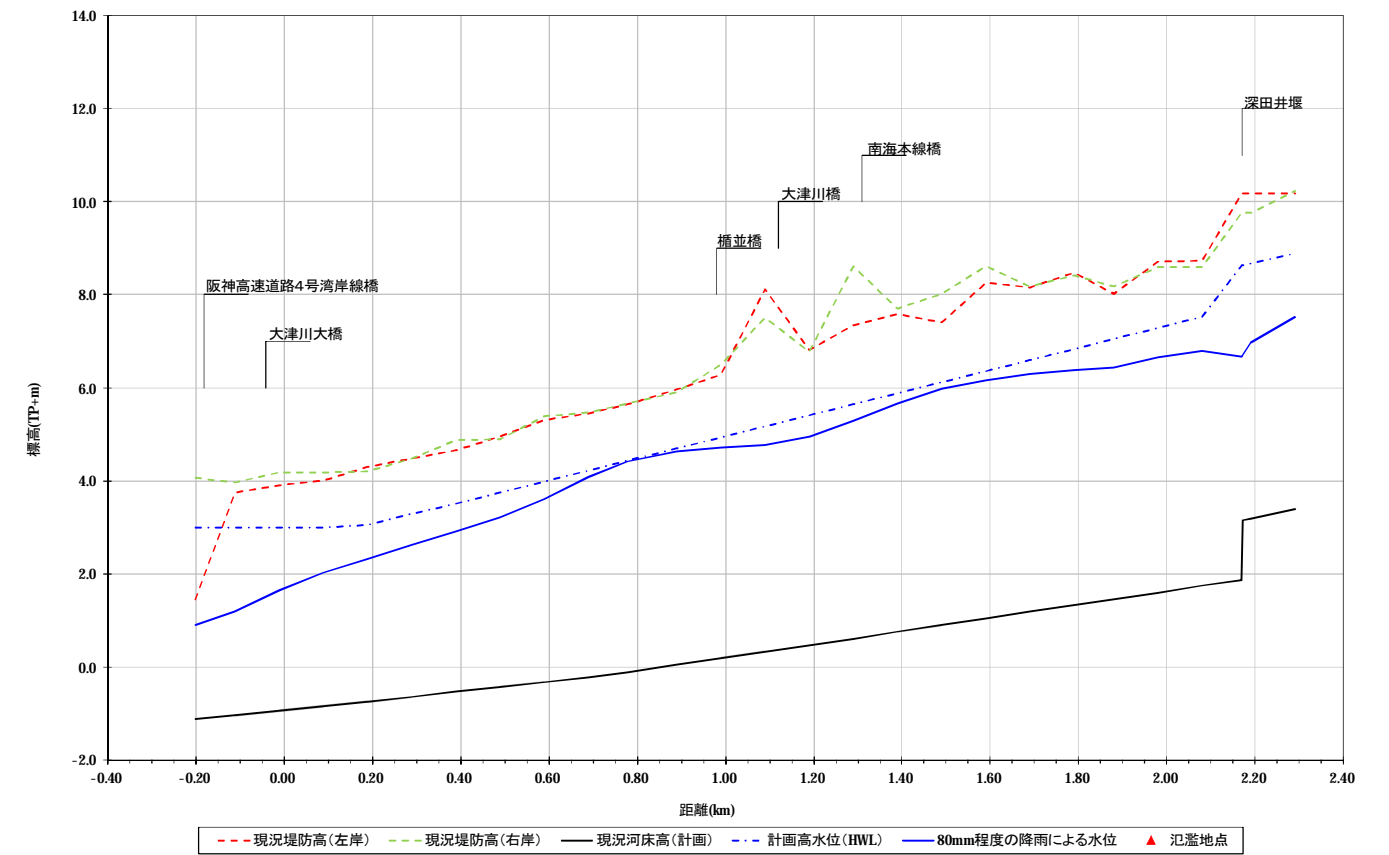


図 1.4.10 大津川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 80 ㄱ程度）

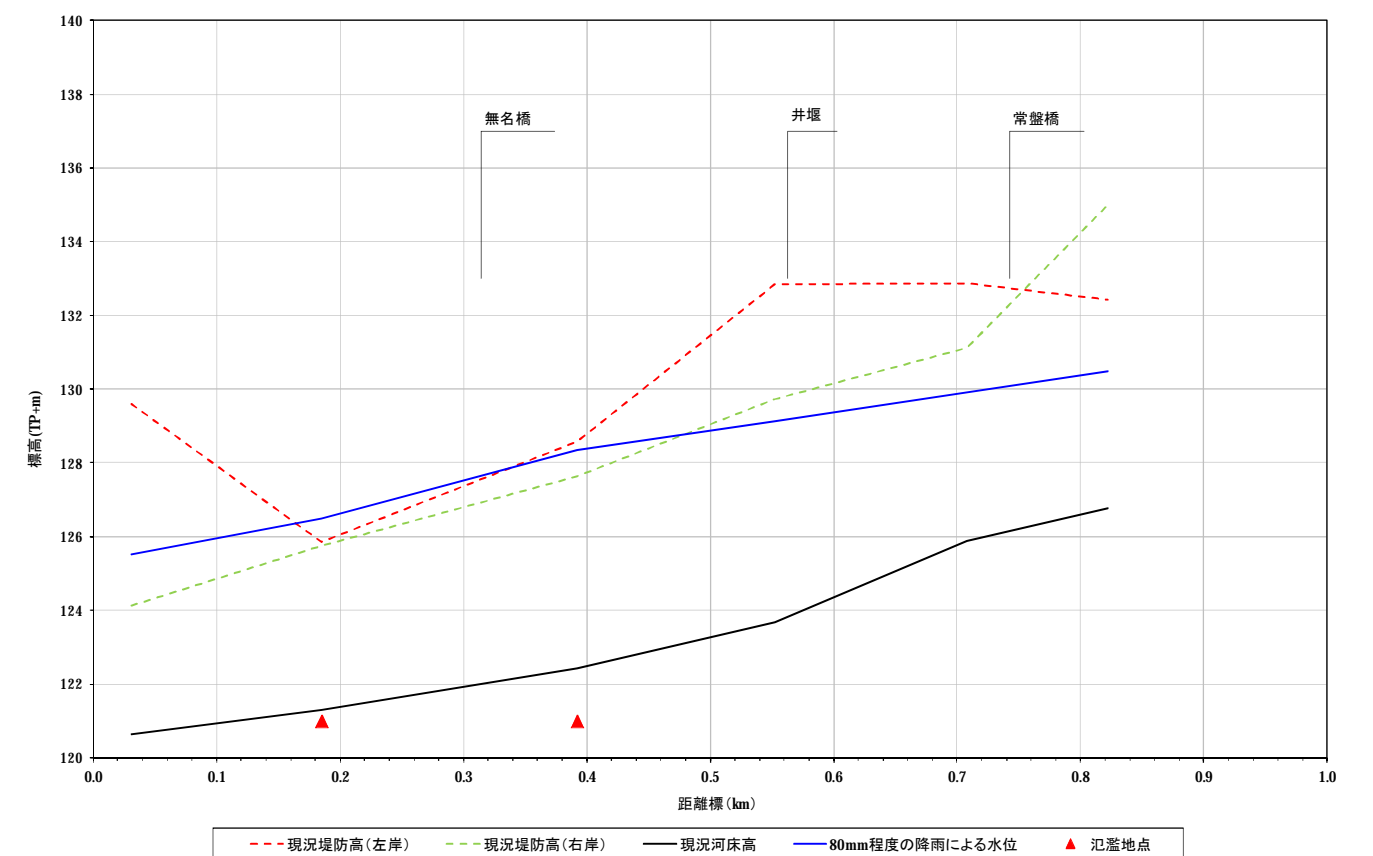


図 1.4.11 父尾川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 65 ㄱ程度）

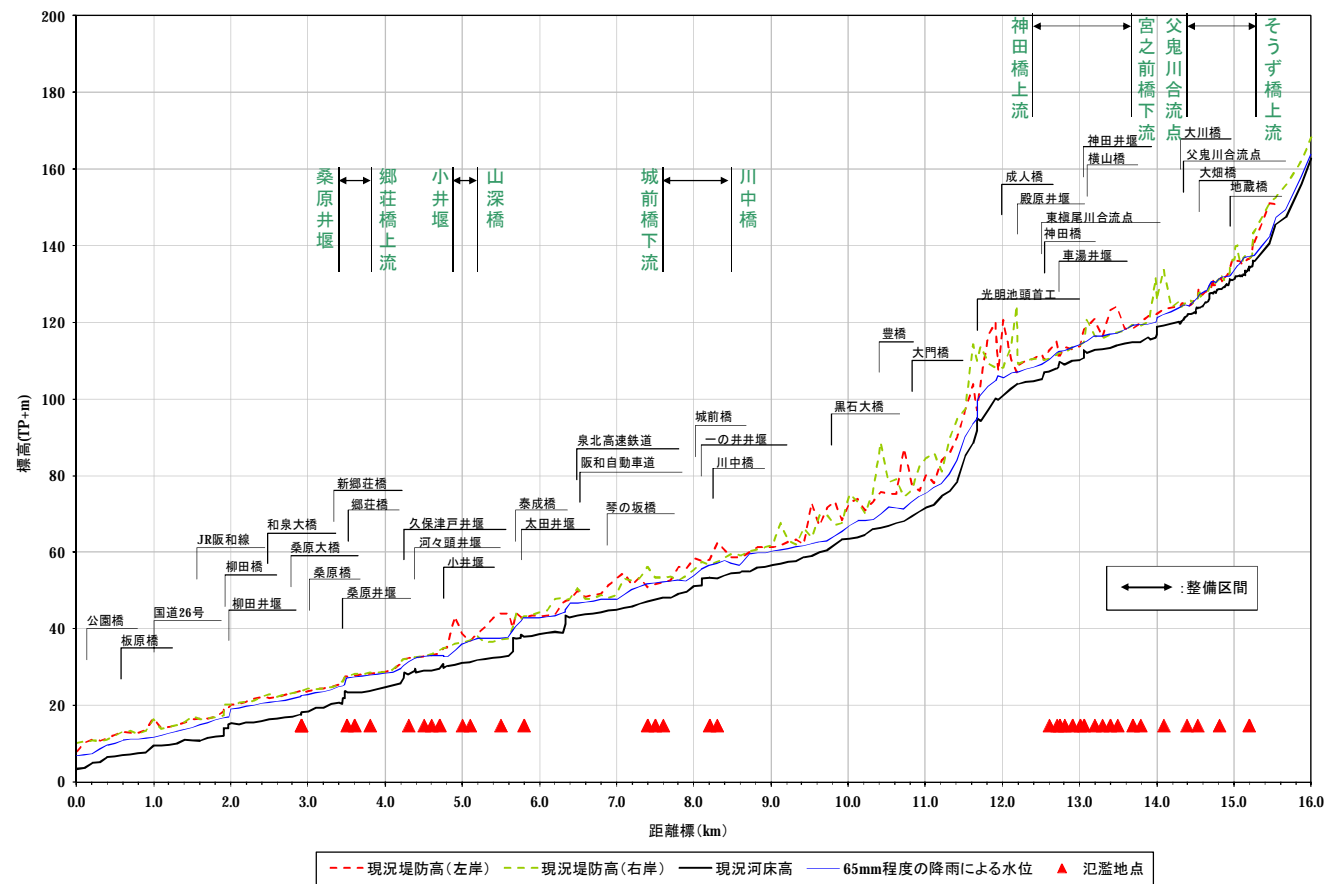


図 1.4.12 槇尾川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 65 ミリ程度）

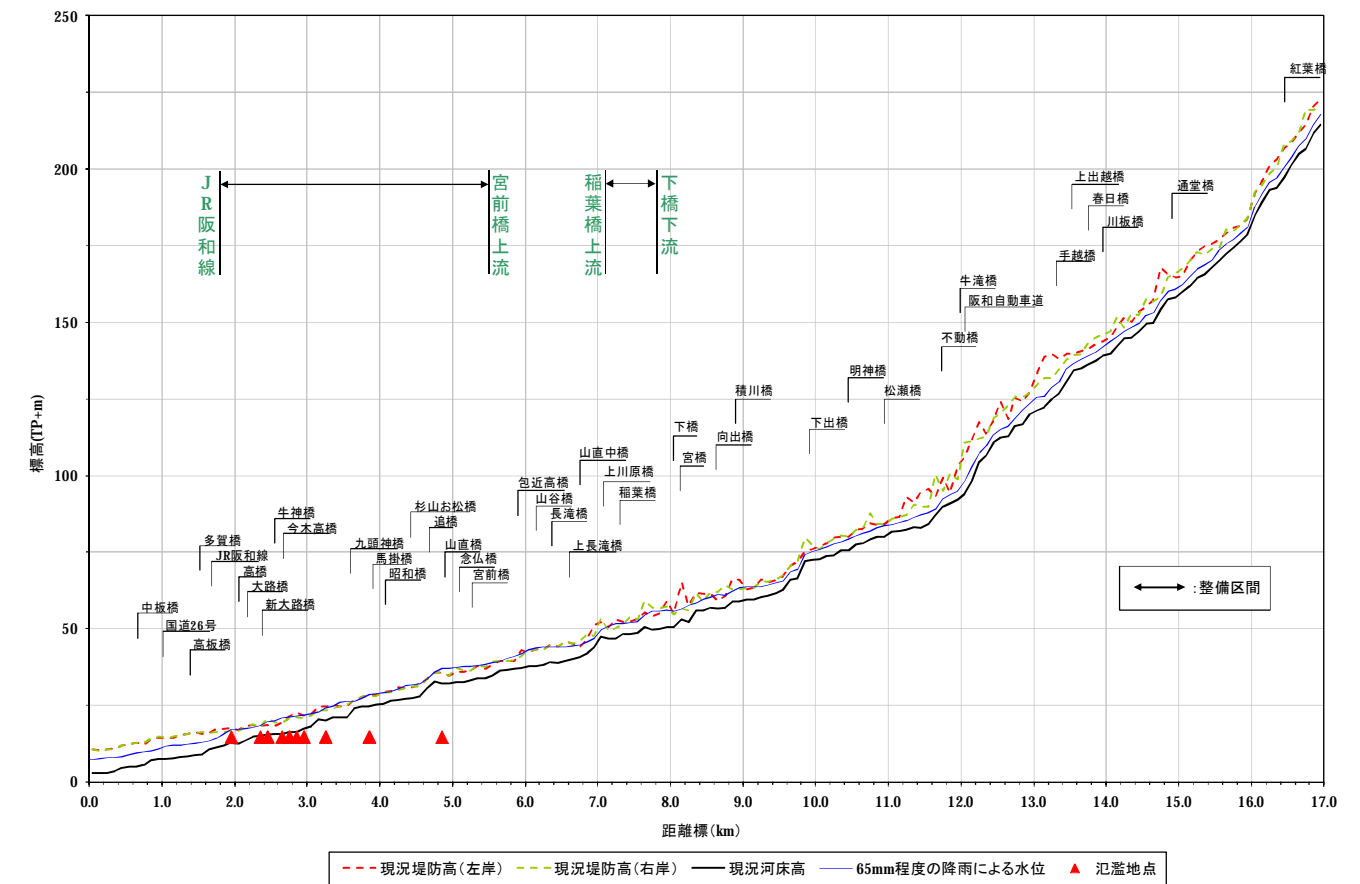


図 1.4.14 牛滝川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 65 ミリ程度）

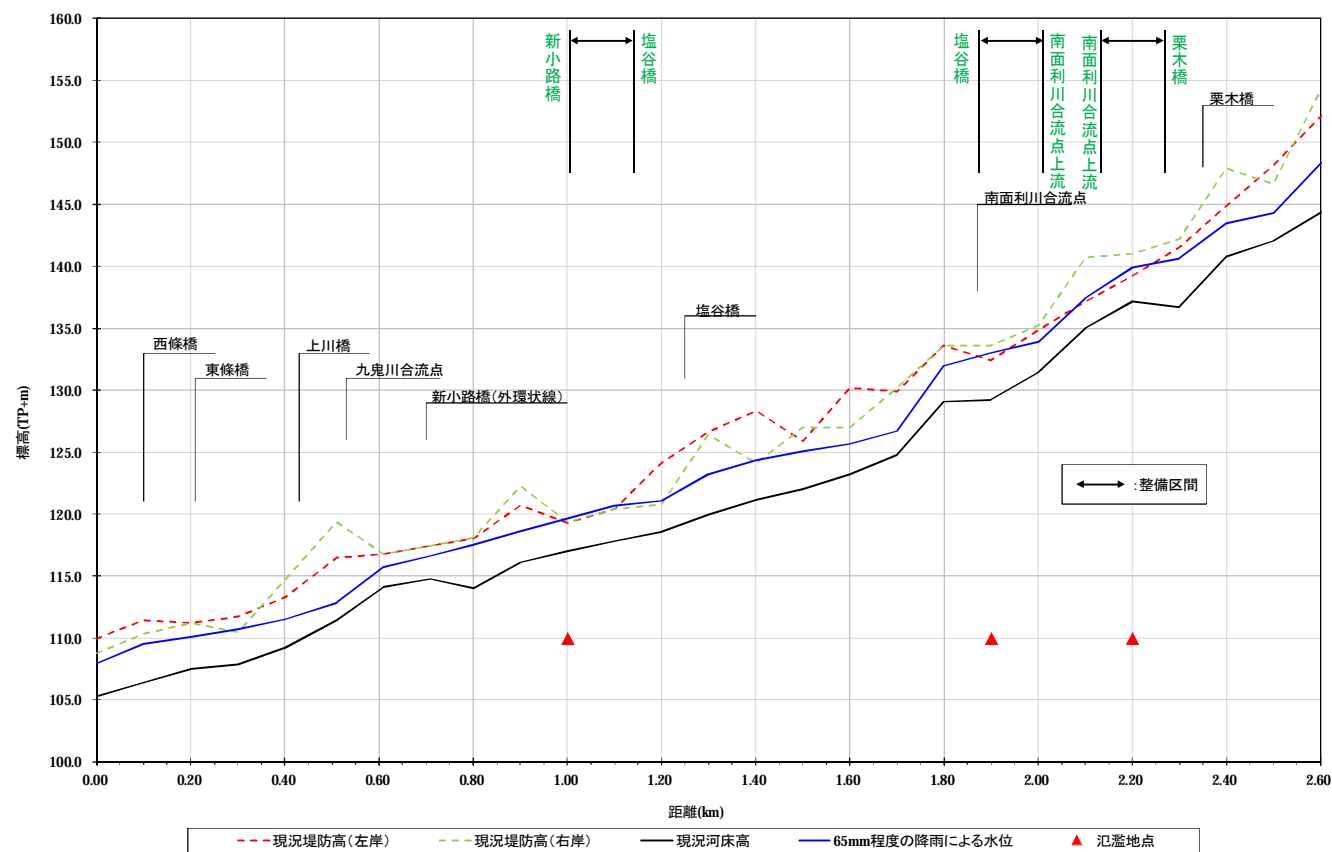


図 1.4.13 東槇尾川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 65 ミリ程度）

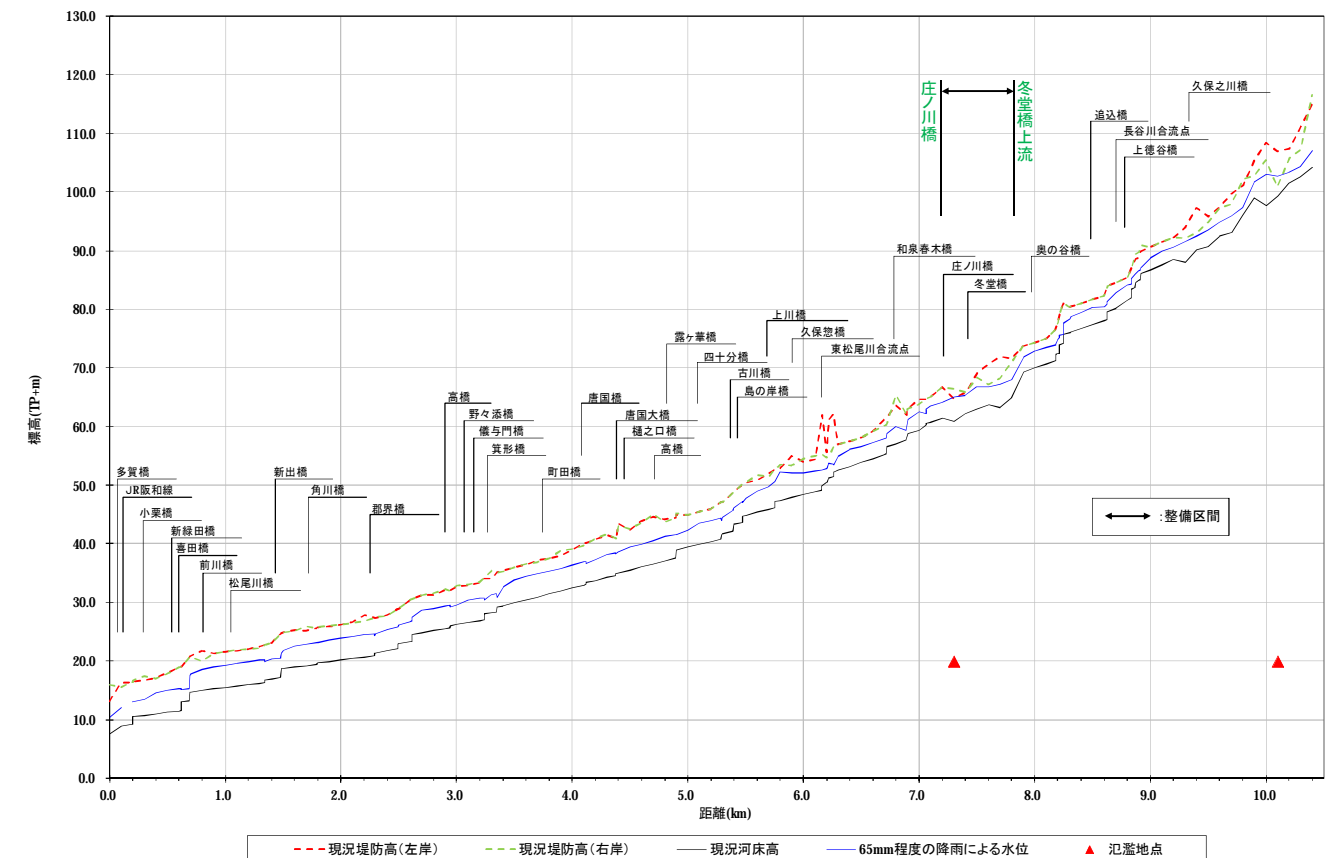


図 1.4.15 松尾川水位縦断面図（現況河道：時間雨量 65 ミリ程度）

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

牛滝川、松尾川、横尾川、東横尾川では、当面の河川整備水準の目標にしたがい、整備対象区間において、河道拡幅・河床掘削・堤防嵩上げ等の河川整備による洪水対策を行い、流下能力の確保に努めます。

整備水準に基づく整備対象区間における整備内容を表2.1.1に示します。

表 2.1.1 整備水準に基づく整備対象区間と整備内容

河川名	整備水準	整備対象区間	整備延長	整備内容
牛滝川	65ミ程度	JR 阪和線～宮前橋上流 (1.8km～5.5km) 稲葉橋上流～下橋下流 (7.7km～8.0km)	約 L=4.00km	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります。
松尾川	80ミ程度	庄ノ川橋～冬堂橋上流 (7.1km～7.8km)	約 L=0.70km	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります。
横尾川	65ミ程度	桑原井堰～郷荘橋上流 (3.4km～3.8km)	約 L=0.40km	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります。
	65ミ程度 (50ミ)	小井堰～山深橋 (4.9km～5.2km) 城前橋下流～川中橋 (7.6km～8.5km)	約 L=3.40km	
		神田橋下流～宮之前橋下流 (12.4km～13.7km) 父鬼川合流点～そうず橋上流 (14.4km～15.3km)		
東横尾川	65ミ程度 (50ミ)	新小路橋～塩谷橋 (1.0km～1.1km) 塩谷橋～南面利川合流点上流 (1.8km～1.9km) 南面利川合流点上流～栗木橋 (2.1km～2.2km)	約 L=0.30km	堤防高が不足している箇所のみ堤防整備を行い、浸水被害の解消を図ります。

(1) 牛滝川

牛滝川では、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。

表 2.1.2 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
牛滝川	JR 阪和線～宮前橋上流 (1.8km～5.5km) 稲葉橋上流～下橋下流 (7.7km～8.0km)	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります (図 2.1.2)。

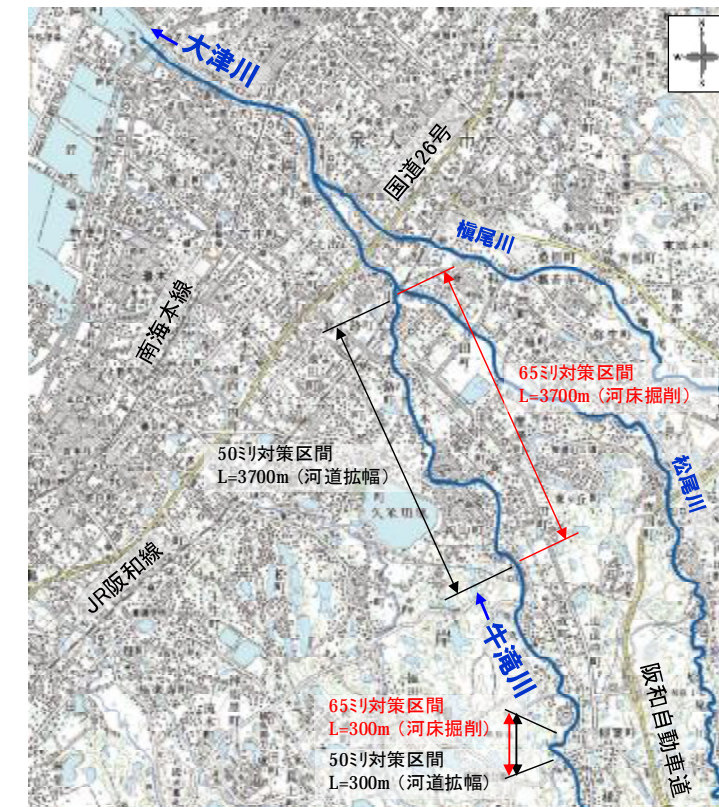


図 2.1.1 整備対象区間平面図 (時間雨量 50 ミリ・65 ミリ程度対策)

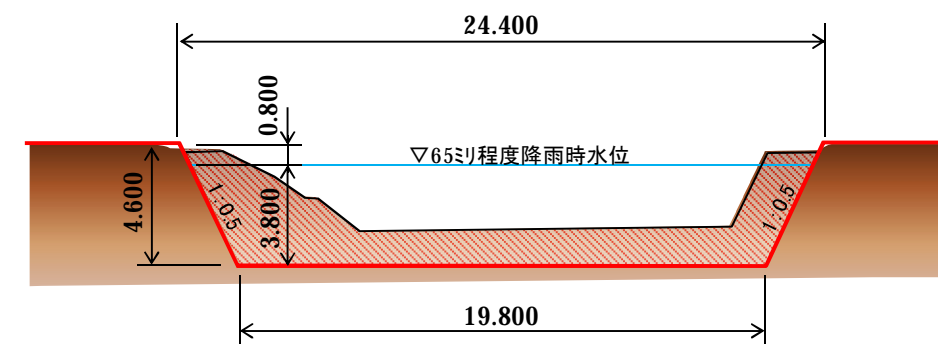


図 2.1.2 整備断面例 (2.5km地点)

※事業実施にあたっては、河床の洗掘状況等を勘案して整備断面を検討し整備を行います。

(2) 松尾川

松尾川では、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。

表 2.1.3 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
松尾川	庄ノ川橋～冬堂橋上流 (7.1km～7.8km)	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります(図 2.1.4)。



図 2.1.3 整備対象区間平面図(時間雨量 80 ミリ程度対策)

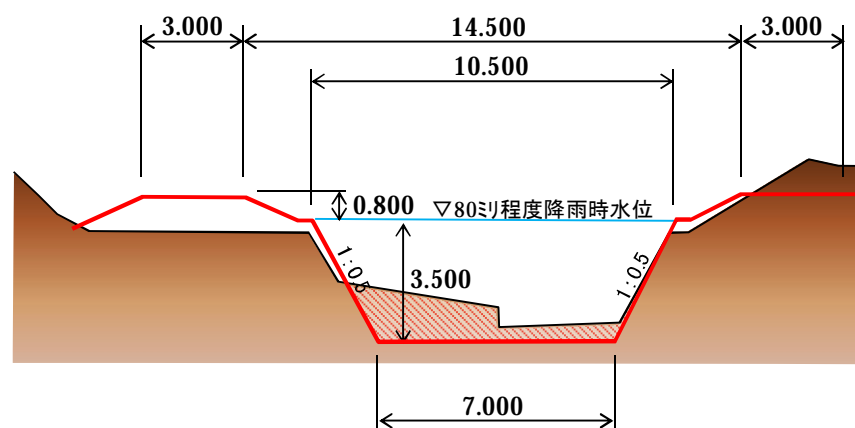


図 2.1.4 整備断面例(7.3km地点)

※事業実施にあたっては、河床の洗掘状況等を勘案して整備断面を検討し整備を行います。

(3) 槇尾川

槇尾川では、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。

表 2.1.4 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
槇尾川	桑原井堰～郷荘橋上流 (3.4km～3.8km)	河道拡幅・河床掘削により流下能力の向上を図ります。改修にあたっては、みお筋を復元するなど、自然環境の保全を図ります(図 2.1.6)。
	小井堰～山深橋 (4.9km～5.2km)	
	城前橋下流～川中橋 (7.6km～8.5km)	
	神田橋下流～宮之前橋下流 (12.4km～13.7km)	
	父鬼川合流点～そうず橋上流 (14.4km～15.3km)	

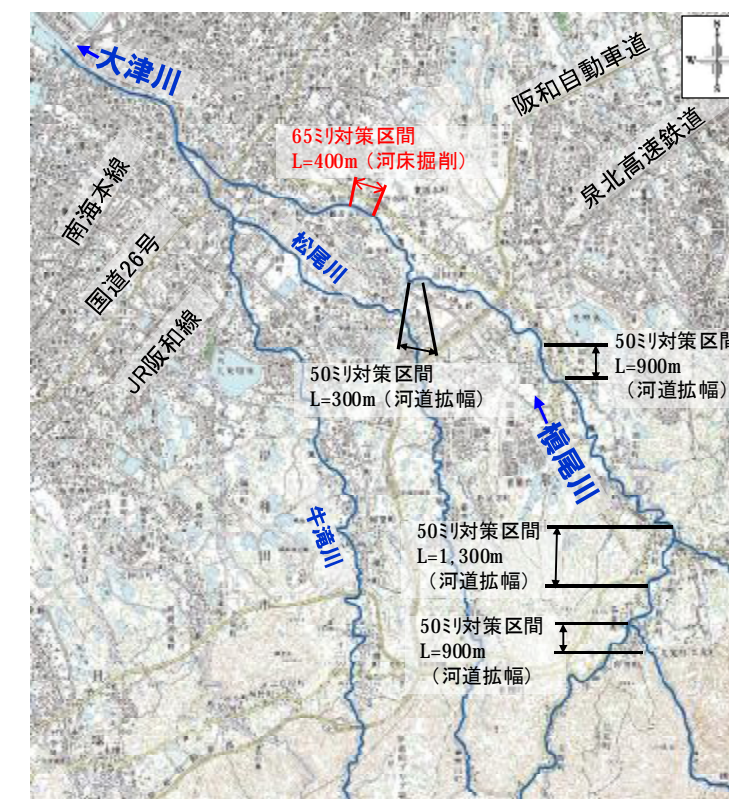


図 2.1.5 整備対象区間平面図(時間雨量 50 ミリ・65 ミリ程度対策)

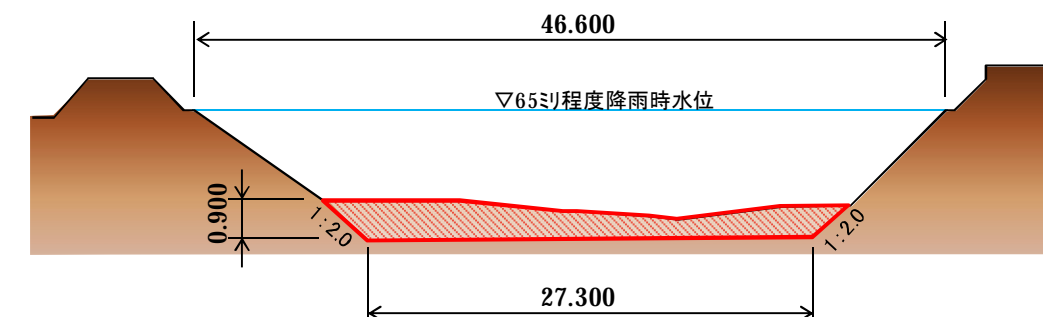


図 2.1.6 整備断面例(3.6km地点)

※事業実施にあたっては、河床の洗掘状況等を勘案して整備断面を検討し整備を行います。

(4) 東槇尾川

東槇尾川では、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。

表 2.1.5 整備対象区間と整備内容

河川名	整備対象区間	整備内容
東槇尾川	新小路橋～塩谷橋 (1.0km～1.1km) 塩谷橋～南面利川合流点上流 (1.8km～1.9km) 南面利川合流点上流～栗木橋 (2.1km～2.2km)	堤防高が不足している箇所のみ堤防整備を行い、浸水被害の解消を図ります。(図 2.1.8)。



図 2.1.7 整備対象区間平面図 (時間雨量 65 ミリ程度対策)

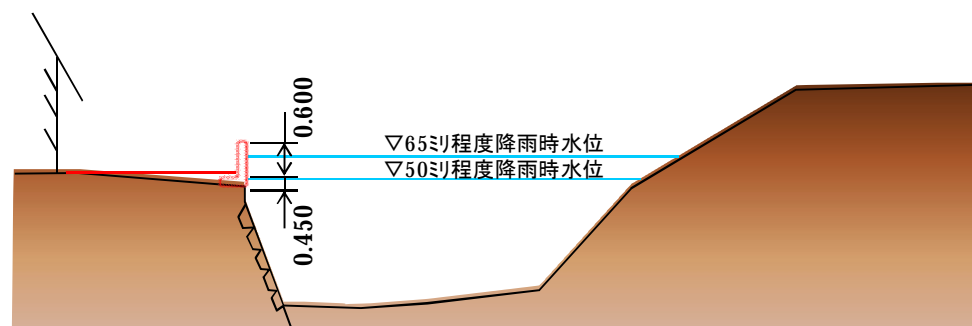


図 2.1.8 整備断面例 (2.2km地点)

※事業実施にあたっては、河床の洗掘状況等を勘察して整備断面を検討し整備を行います。

2. 地震・津波対策

東南海・南海地震等の海溝型地震を対象とした護岸・堤防等の耐震補強を行い、被災した際にも、津波による二次災害を生じさせないように努めます。

さらに、東日本大震災を踏まえた南海トラフ巨大地震に対する照査を実施し、その結果を踏まえた対策を行います。

3. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

水量については、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状況把握を行います。

4. 河川環境の整備と保全

河川環境の整備にあたっては、地域が主体となった川づくりを推進し、多様な生物の生息・生育環境、景観等の保全、水質の改善に努めます。

(1) 河川における連続性の確保

農業用の井堰や落差工等の河川横断構造物の利用実態の把握に努め、利用実態のない井堰の撤去や落差工の改善と合わせて水域の連続性の確保に努めます。また、整備にあたっては、関係市町や地域住民等と協力して、水生生物の生息・生育状況の確認や整備効果の予測・検証を行っていきます。

(2) 水質の改善

水質については、環境基準を満足することはもとより、多様な生物の生息・生育環境を保全するため、関係市町の環境部局や下水道部局と連携した行政指導や下水道施設による水質改善を図るとともに、大津川水域水質保全対策協議会¹⁶⁾や地域住民、学校、NPO等と連携し、河川への生活排水軽減に向けた環境教育・学習の推進及び啓発活動等を進めることにより水質改善に努めます。

¹⁶⁾ 大津川水域水質保全対策協議会：大津川水域における岸和田市・和泉市・泉大津市・忠岡町では、相互連絡をはかり、水質の改善及び水資源の保全に資することを目的として活動しています。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理は、災害の発生の防止、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、河川の有する治水・利水・環境などの多面的機能を十分に発揮させるよう適切に行います。

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川の所定の流下能力を確保するため、施設の定期点検や必要に応じた緊急点検を実施し、構造物の損傷、劣化状況の把握に努め、補修箇所の優先順位を定めて計画的に補修を行います。また、地域住民にも身近な河川管理施設の状況を伝えるため、それらの点検結果を公表します。

土砂の堆積、植生の繁茂については、土砂の堆積等の状況を定期的に調査し、阻害率の高い区間を把握するとともに、地先の危険度等を考慮して、計画的に土砂掘削を行います。さらに、河床低下による災害が懸念される箇所においては、流域及び河道特性を踏まえ、河床低下対策を進めます。また、洪水の発生により堤防等の河川管理施設が被災した際には、二次災害を防止するために応急的な対策を行い、出水後速やかに機能回復を行います。

また、維持管理の基本となる河道特性や河川管理施設の情報を整理・蓄積し、河川カルテ¹⁷⁾を作成するとともに維持管理計画を策定して、計画的かつ効率的な維持管理を行います。



図 2.2.1 河川の維持浚渫（槇尾川）



図 2.2.2 河床低下対策（松尾川）

2. 許可工作物

井堰や橋梁等、河川管理者以外が管理を行う許可工作物については、河川管理施設と同等の点検・補修を行わせるなど、河川の疎通能力を低下させないよう施設管理者に対して適正な維持管理を指導します。

3. 河川空間の管理

河川空間の維持管理にあたっては、より一層、日常的に河川空間が活用され、多くの人が川に親しみ、愛着をもてるように、さまざまな地域団体の活動や教育機関と連携し、河川美化活動や環境学習の促進等に努めていきます。

河川区域で違法に行われている耕作、工作物の設置等を監視・是正するため、定期的に河川巡視を行うとともに、地域との連携等によって監視体制を重層化します。

地域住民、NPO、自治体等と協働で河川美化活動を行うことにより地域住民等の意識を高め、ゴミのないきれいな河川空間の維持に努めます。

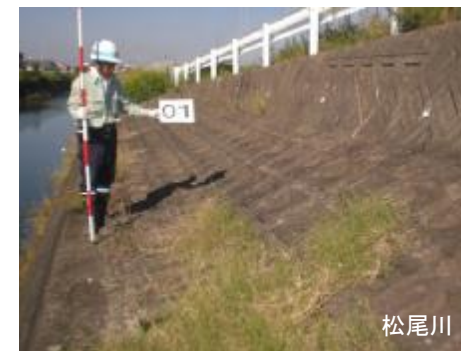


図 2.2.3 河川巡視の状況



図 2.2.4 地域との連携による河川清掃（槇尾川）



¹⁷⁾ 河川カルテ：河川巡視や点検の結果、維持管理や河川工事の内容等を継続的に記録するものであり、河道や施設の状態を把握し、適切な対応を検討する上での基礎となる資料。

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

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、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改廃等による雨水貯留機能の低下を防ぐ保全施策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促進するとともに、住宅などの開発行為に伴い事業者へ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。

大津川水系では、地域住民が中心となり、「アドプト・リバー・プログラム」など、自発的な地域活動が行われています。また、榎尾川上流の山地部は比較的都市部に近い貴重な環境資源であることから、大阪府のみでなく様々な主体（地域住民、大学、企業、和泉市等）との連携・協力により保全・再生し、広く府民の交流の場として、森・川・道を守り、森や川に親しむ環境体験エリアとして活用されることを目指します。

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、水と緑に親しみ文化にふれあう空間づくりを進めていきます。

- 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

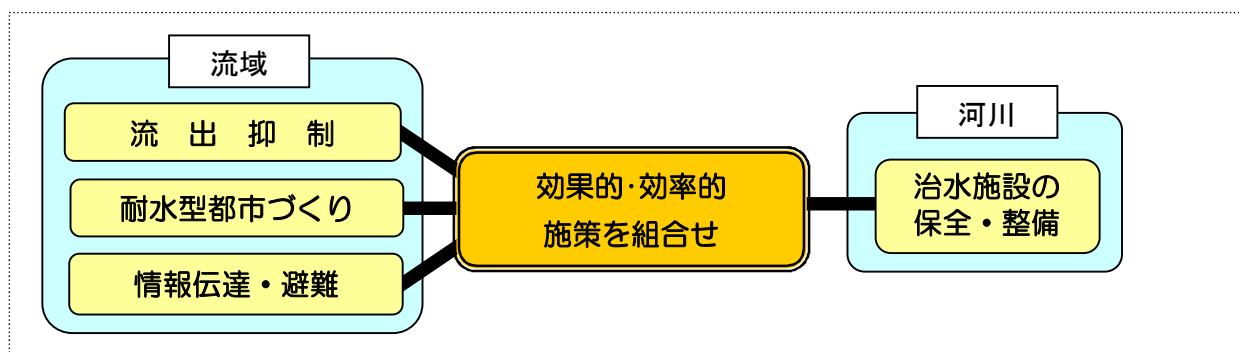


図 3.1.1 各手法の考え方



図 3.1.2(1) 地元住民・大学生等との連携による間伐作業（榎尾川上流部）



図 3.1.2(2) 森に関する環境学習の状況（榎尾川上流部）

表 3.1.1 ため池環境コミュニティの活動内容

名称	黒石地区ため池保全協議会	河原田池管理委員会	三林地区オアシス施設維持管理会
設置年月	平成 13 年 8 月	平成 5 年 4 月	平成 11 年
構成	黒石町会、黒石水利組合	二の井水利組合、下の宮町会、下の宮スポーツクラブ、子供会	三林町会、三林水利組合、老人クラブ、婦人会、子供会、農協三林支部
活動内容等	<ul style="list-style-type: none"> ・黒石地区周辺整備についての勉強会 ・ワークショップ活動 ・草刈、クリーンアップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・95 年オアシス・クリーンアップ・キャンペーン実施 ・年 5 回クリーンアップ活動、植栽管理、夏祭り（盆踊り） 	<ul style="list-style-type: none"> ・三林地区ため池オアシス計画実施委員会によるワーキング会議により計画策定 ・草刈り、クリーンアップ
備考	猪ノ谷池、山の谷池、鴨池	河原田池	今池、三林長池、青池、中ノ池、二ツ池



図 3.1.3 ため池オアシスの整備状況

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、関係市町と連携し、住民が的確に避難行動をとれるよう、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住民自らが行動できる体制づくりと避難訓練を実施します。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¹⁸⁾等）等を行うことで、洪水や津波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きめ細かな避難体制づくり（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。

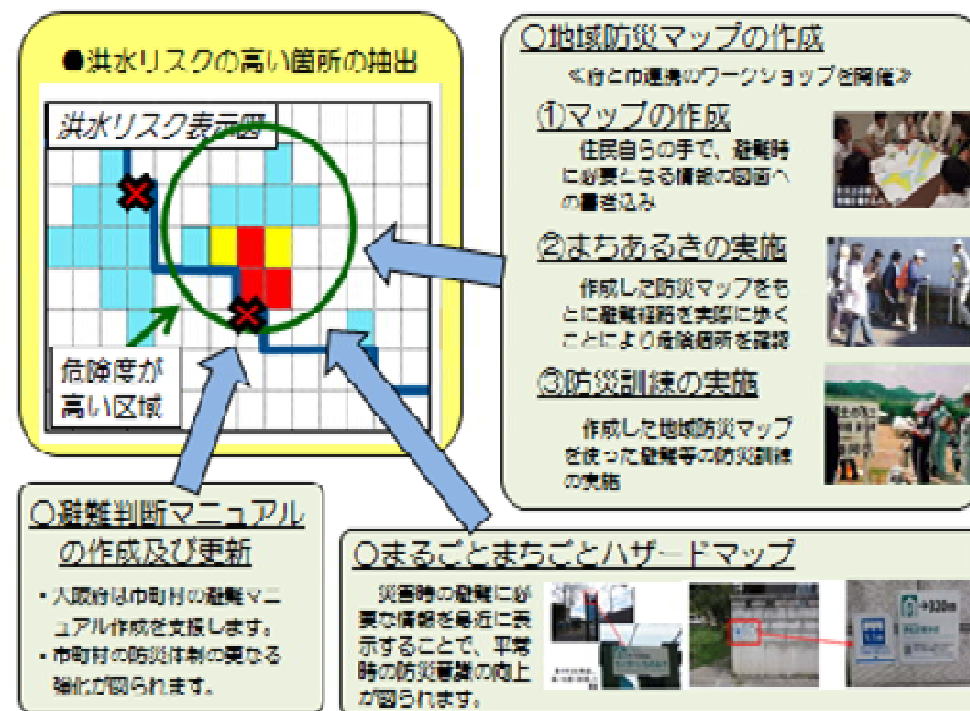


図 3.2.1 洪水リスク図の作成と利用イメージ

¹⁸⁾ 災害図上訓練：参加者が地図を使って防災対策を検討する訓練。地域で起こりうる災害をイメージし、地図への書き込みを通して、参加者全員が主人公となり、災害への対応を考えるものです。



出典：大阪府 HP

図 3.2.2 おおさか防災ネット



図 3.2.3 地上波デジタル放送の活用イメージ



出典：大阪府 HP

図 3.2.4 まち歩きの様況（和泉市仏並町大畑町会）



出典：大阪府 HP

図 3.2.5 手作りハザードマップと作成風景（和泉市仏並町自治会）