

佐野川水系河川整備計画(変更原案)

(参考資料)

目次

第 1 章 河川整備計画の目標に関する事項.....	- 1 -	第 2 章 河川の整備の実施に関する事項.....	- 49 -
第 1 節 流域及び河川の概要.....	- 1 -	第 1 節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに該当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.....	- 49 -
1. 流域の概要.....	- 1 -	1. 洪水対策.....	- 49 -
2. 流域の特性.....	- 2 -	2. 地震・津波対策.....	- 52 -
3. 河川の特性.....	- 21 -	3. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持.....	- 52 -
第 2 節 河川整備の現状と課題.....	- 28 -	4. 河川環境の整備と保全.....	- 52 -
1. 治水の現状と課題.....	- 28 -	第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施工の場所.....	- 53 -
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題.....	- 32 -	1. 河川管理施設.....	- 53 -
第 3 節 流域の将来像.....	- 35 -	2. 許可工作物.....	- 53 -
第 4 節 河川整備計画の目標.....	- 42 -	3. 河川空間の管理.....	- 53 -
1. 洪水、高潮等による被害の発生の防止又は軽減に関する目標.....	- 42 -	第 3 章 その他河川整備を総合的に行うための必要な事項.....	- 54 -
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.....	- 42 -	第 1 節 地域や関係機関との連携に関する事項.....	- 54 -
3. 河川環境の整備と保全に関する目標.....	- 43 -	第 2 節 河川情報の提供に関する事項.....	- 55 -
4. 河川整備計画の整備対象区間.....	- 44 -		
5. 河川整備計画の計画対象期間.....	- 44 -		
6. 本計画の適用.....	- 44 -		

平成 26 年 3 月

大 阪 府

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

佐野川水系は、泉南郡熊取町久保付近に源を発する住吉川と和泉山脈に連なる雨山（標高 312m）付近に源を発する雨山川が、それぞれ熊取町内を北西方向へ流下し、JR 阪和線下流の泉佐野市と熊取町との市町境付近で合流して佐野川となり、泉佐野市の市街地を北西方向に流下して大阪湾に注ぐ流域面積 10.53km²、流路延長約 16.1km（うち指定区間は 9.2km）の二級水系です（図- 1.2 参照）。

なお、住吉川については、大阪府管理区間は万福橋まででしたが、住吉川上流の大規模な宅地開発に伴い、熊取防災調節池を設置したことから、平成 17 年 3 月には防災調節池まで二級河川区間を延伸しました。

流域は、下流部の臨海部および、鉄道駅周辺、幹線道路周辺を中心に市街化が進んでいます。上流部では、大規模な宅地開発等が行われ、それに伴って調節池が設置されています。また、流域内には約 50 か所のため池があり、灌漑用水として利用されています。

二級河川	佐野川水系 佐野川	
	流域面積	10.53km ²
	二級河川延長	3.0(2.968)km
二級河川	佐野川水系 住吉川	
	二級河川延長	4.8(4.842)km
二級河川	佐野川水系 雨山川	
	二級河川延長	1.4(1.398)km



図- 1.1 佐野川水系位置図

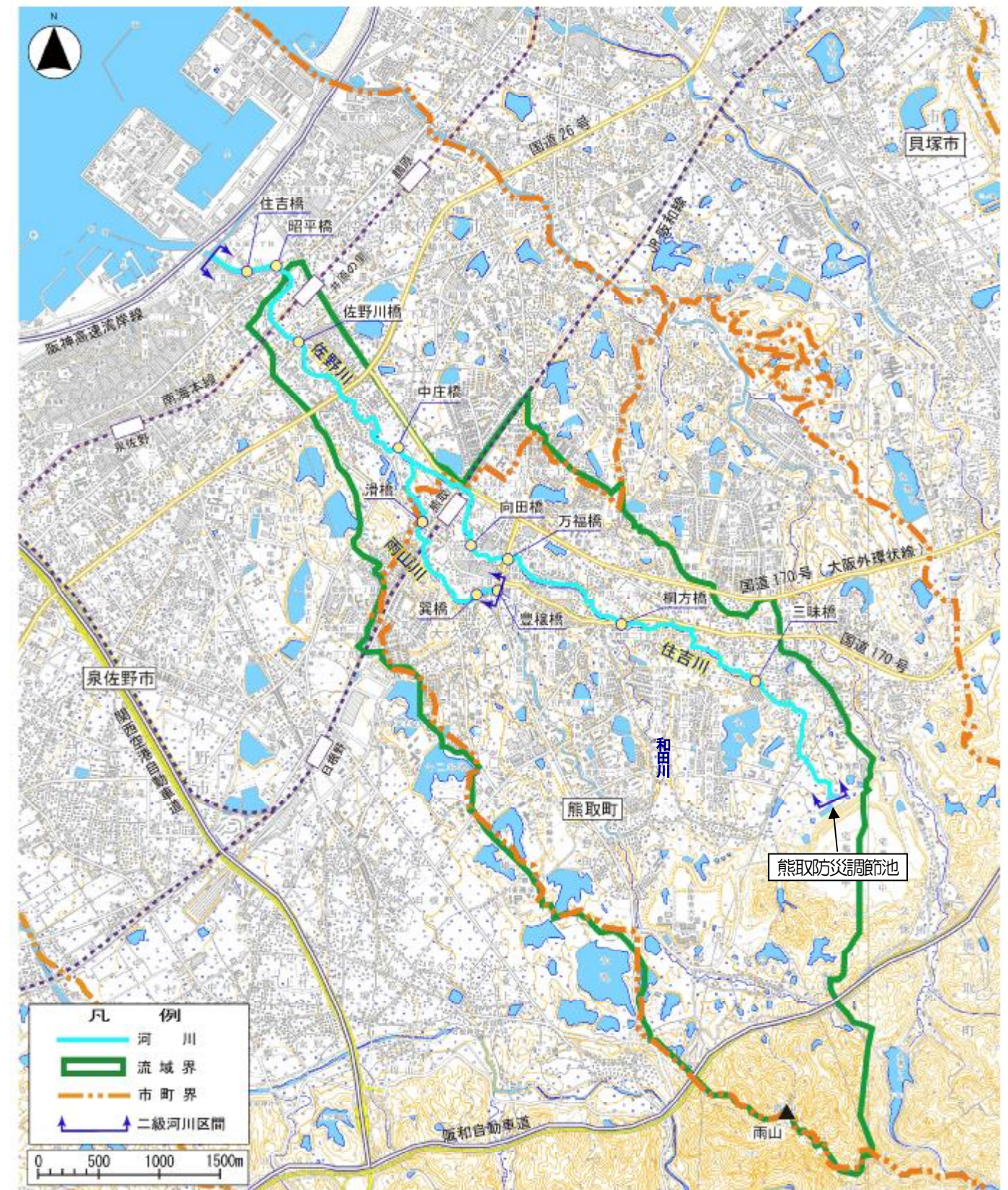


図- 1.2 佐野川流域図

2. 流域の特性

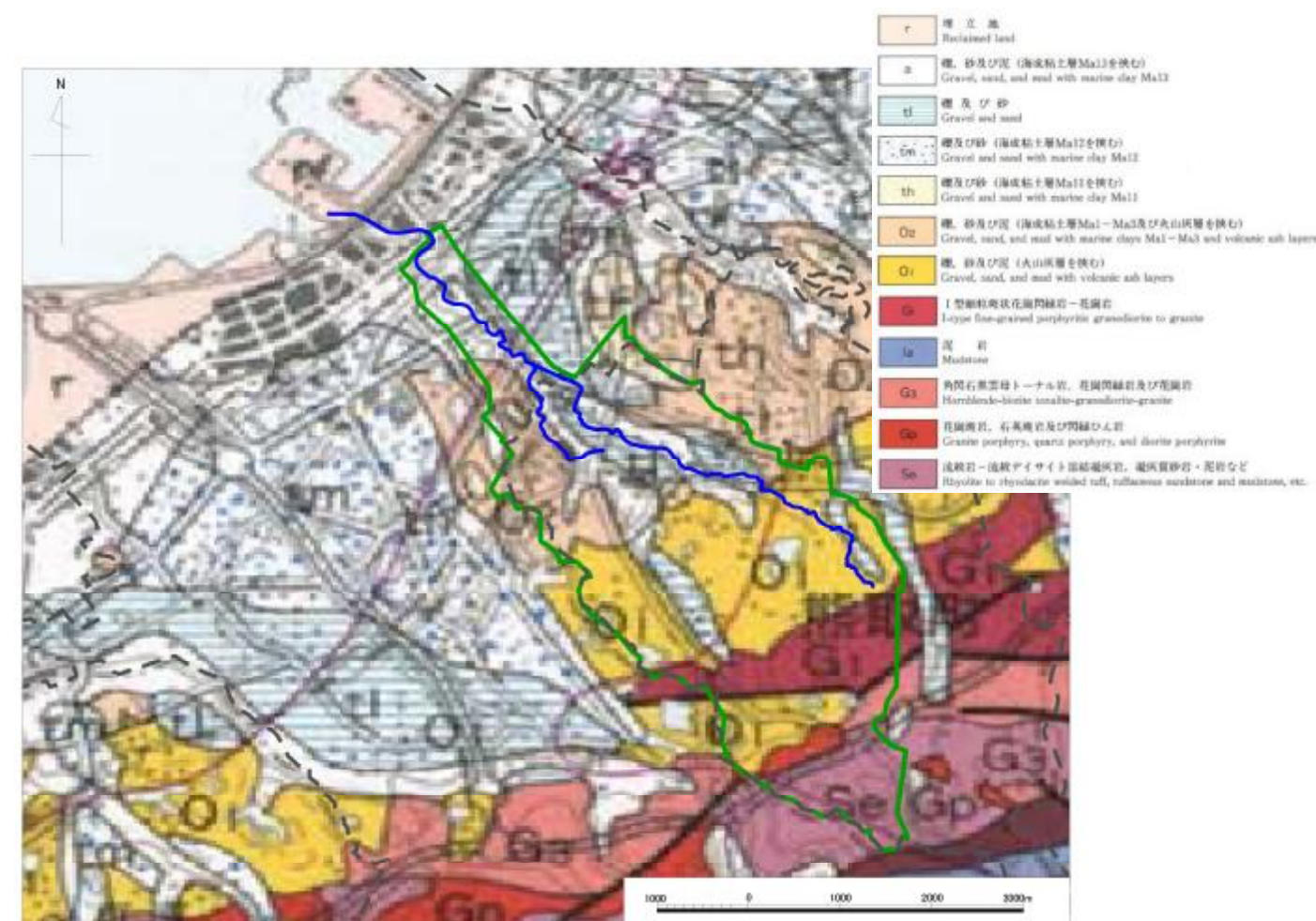
(1) 自然環境特性

1) 地形・地質

佐野川流域の地形について、上流部は和泉山脈から続く山地で、雨山などがあり、阪和自動車道付近までが山地となっています。阪和自動車道から国道26号にかけては、その山地から続く丘陵地となり、住吉川や雨山川沿いに段丘や谷底平野が形成されています。国道26号から河口にかけては海岸平野に続く沖積平野となっています。

標高は、上流部から山地、丘陵地が概ね300～100m、住吉川や雨山川に沿った段丘や谷底平野は概ね100～20mとなっており、佐野川が流れる泉佐野市域では、概ね20～5mのほぼ平坦な地形となっています。

流域の表層地質(図-1.3参照)は、流域上流部の山地が流紋岩質火砕岩・泥岩・砂岩からなる泉南層群、住吉川の上流部では両雲母花崗閃緑岩等からなる領家複合岩類となり、佐野川流域では粘土・砂・礫からなる大阪層群及びそれに相当する層が分布しています。



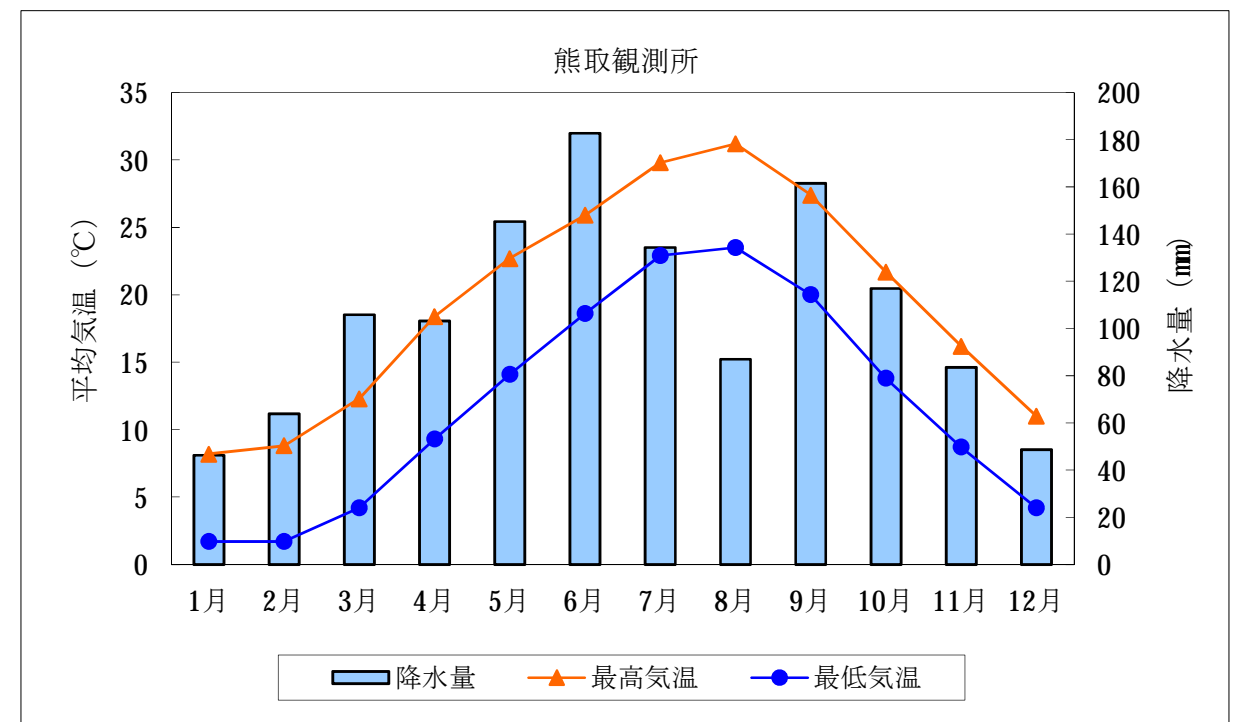
出典：通産省地質調査所 20万分の1地質図幅集

図-1.3 佐野川流域周辺地質図

2) 気候

佐野川流域の気候は、温暖で降水量の少ない「瀬戸内海式気候」に属しています。流域に設置されている気象庁熊取観測所の昭和56年から平成24年までの気象データによると、年平均気温は約16℃と温暖で、年平均降水量は約1,280mm(全国平均約1,700mm)であり、月別の降水量を見ると、梅雨期の6月に約180mm、台風期の9月に約160mmと多くなっています。(図-1.4参照)。

年平均降水量については、全国平均と比較して少ないという特徴があり、そのため、佐野川流域には古くから灌漑用のため池が多く築かれています。



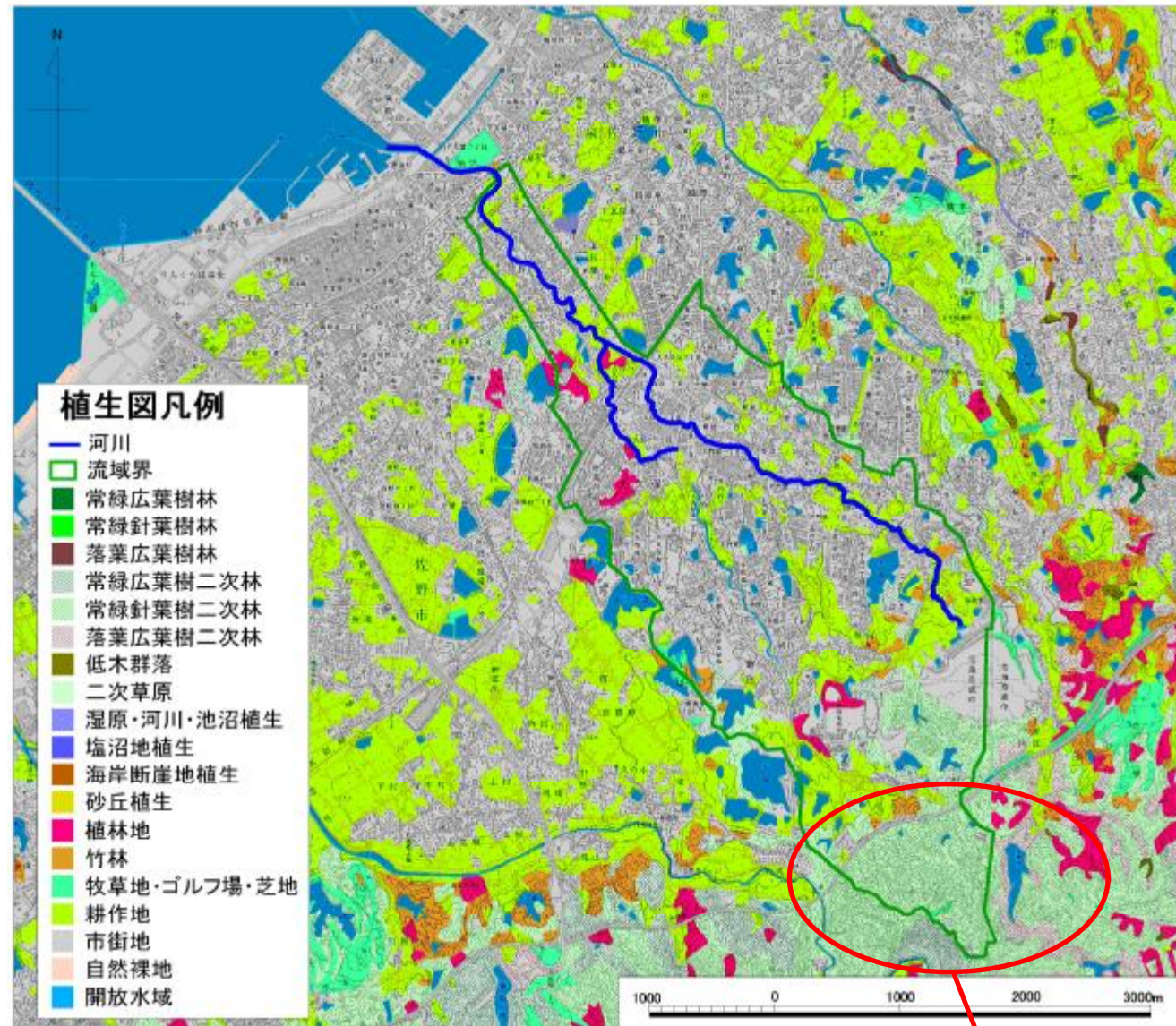
出典：気象庁HP(昭和56年～平成24年：熊取観測所)

図-1.4 熊取観測所の気温と降水量(近32年間の平均値)

3) 自然環境

佐野川流域は、約80%が市街地や農地などの開発地であり、自然環境が残る山林は約20%で、そのほとんどが流域の上流に位置し、常緑針葉樹二次林が多くを占めます(図-1.5参照)。
 また、流域上流部には、熊取町によって「奥山雨山自然公園(森林公園)」が昭和59年7月に開設されており、約130haもの広大な敷地には、アカマツなど天然林が豊かに繁り、林野庁の「水源の森百選」にも選定されている森林にはハイキングコースも整備されています。「奥山雨山自然公園」の中に位置する見出川流域の永楽ダム周辺は桜の名所として、「大阪みどりの百選」にも選ばれており、年間10万人の人出で賑わっています(図-1.6参照)。

佐野川流域の河川の自然に目を向けると、植生は、下流の佐野川に比べて、住吉川、雨山川では植生種が少なく単調であり、全体を通して、外来種が多く見られ、魚類は、ギンブナやカワムツ、カワヨシノボリなど、河川でよく見られる種が生息しています。
 また、佐野川流域の上流部が和泉山脈から続く雨山などの山地であり、河口部から上流までの河川周辺を含めて、様々な鳥類が見られます。



奥山雨山自然公園

出典：環境省HP 第6・7回自然環境保全基礎調査 植生調査GIS

図-1.5 植生図



出典：熊取町HP

図-1.6 奥山雨山自然公園

[奥山雨山自然公園の概要]

永楽ダム及び周辺の森林を含み、和泉葛城山、大阪湾や関西空港を望むことができます。アスレチック遊具、休憩所、展望台などが設けられています。

① 佐野川

佐野川の感潮区間は、潮汐の干満の影響で干潟が形成されていますが、その干潟上には、植生がほとんど見られません。

感潮区間のうち、住吉橋周辺では、6科9種の魚類が確認されています。ボラ、マハゼ、アベハゼ、コトヒキなどの汽水魚の他に、モツゴや外来種であるブルーギルなどの淡水魚も見られます。また、回遊魚であるウナギや「大阪府における保護上重要な野生生物目録（大阪府レッドデータブック）」で情報不足に分類されている「カワアナゴ」などの貴重な種も見られます。

同地点では、11科21種の底生生物が確認されており、回遊性のテナガエビやモクズガニなどが見られます。

河口部周辺では、ダイサギやコサギなどの鳥類が、採餌している姿が見られます。

一方、感潮区間の上流端に近い住吉橋付近からセイタカヨシが見られ、昭平橋よりも上流の淡水区間では、左右岸に形成されている河原上につる性のアレチウリが見られます。その河原上の高位部には雑草性のエノコログサなどが見られます。

瀬や河原が形成されている所では、アオサギやダイサギが採餌している姿が見られ、取水堰の下流に形成されている、流れのない淵では、カルガモが遊泳している姿が見られます。

国道26号よりも上流では、水際にミゾソバやジュズダマ、ヒメガマなどの植生が見られ、河岸にはマダケ、ヌルデ、アカメガシワなどの樹木なども見られます。開けた河原上の高位部にはキシウズメノヒエやセイタカアワダチソウなどの外来種、護岸にはカナムグラなどのつる性の植生が見られます。

この区間でも、アオサギが採餌している姿が見られます。

② 住吉川

住吉川のうち、和田川合流点よりも下流では、佐野川と比較して植生がほとんどなくなり、護岸上にカナムグラや水際にジュズダマが見られる程度です。和田川合流点よりも上流では、河岸にカナムグラやダンチクの他にマダケ、アラカシ、ヌルデ、アカメガシワなどの高木が見られ、水際にはジュズダマが見られます。

和田川合流点下流に位置する桐方橋周辺では、5科8種の魚類が確認されています。

「大阪府レッドデータブック」で絶滅危惧Ⅱ類に分類されている「ドジョウ」や要注目に分類されている「ドンコ」や「タモロコ」も見られます。一方、ブルーギルなどの魚食性の外来種が見つかり、在来魚類への影響が懸念されます。

同地点では、24科54種の底生生物が確認されており、貴重な種としては、ゲンジボタルのエサとなるカワニナ（大阪府レッドデータブック要注目）が、外来種としてはスクミリンゴガイが確認されています。

低水路内では、アオサギやカワウなどの大型鳥類のほかに、ハクセキレイやセグロセキレイなどの小型鳥類が採餌している姿が見られます。

③ 雨山川

雨山川では、河岸にセンダン、ダンチク、モウソウチクなどの高木が見られ、水際にはミゾソバ、ジュズダマ、河原上の高位部にはキシウズメノヒエ、護岸にはカナムグラが見られます。

異橋周辺では、5科9種の魚類が確認されており、オオクチバスなどの魚食性の外来魚も見つかっています。

大阪府レッドデータブックで絶滅危惧Ⅱ類に分類されている「ドジョウ」や「メダカ」、要注目に分類されている「タモロコ」などの貴重な種も見られます。

その他にも、コイ、ギンブナ、カワムツ、カワヨシノボリなどが生息しています。

同地点では、22科40種の底生生物が確認されており、外来種としてはアメリカザリガニが確認されています。また、回遊性のテナガエビやモクズガニなども見られます。

流れが緩やかな下流部では、アオサギやハクセキレイなどの鳥類が、採餌している姿が見られます。

表- 1.1 佐野川水系で確認した植生

科名	属名	種名	学名	佐野川	住吉川	雨山川	重要種の抽出		外来種
							環境省 RL	大阪府 RDB	
イネ科	ヨシ属	セイタカヨシ	<i>Phragmites karka</i>	●					
	メシバ属	メシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>	●					
	エノコログサ属	エノコログサ	<i>Setaria viridis</i>	●	●	●			
	ジュズダマ属	ジュズダマ	<i>Coix lacryma-jobi</i>	●	●	●			
	スズメノヒエ属	キシウズメノヒエ	<i>Paspalum distichum</i>	●	●	●			要注意
	マダケ属	マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>	●	●				
	ダンチク属	ダンチク	<i>Arundo donax</i>	●	●	●			
	クサヨシ属	クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>		●				
	マダケ属	モウソウチク	<i>Phyllostachys pubescens</i>			●			
	ウリ科	アレチウリ属	アレチウリ	●					特定
アサ科	カラハナソウ属	カナムグラ	●	●	●				
キク科	センダングサ属	コセンダングサ	●						要注意
	ヨモギ属	ヨモギ	●						
	アキノキリンソウ属	セイタカアワダチソウ	●						要注意
マメ科	ハギ属	メドハギ	●						
タデ科	タデ属	ミゾソバ	●		●				
ウルシ科	ヌルデ属	ヌルデ	●	●					
トウダイグサ科	アカメガシワ属	アカメガシワ	●	●					
ガマ科	ガマ属	ヒメガマ	●	●					
セリ科	セリ属	セリ		●					
ブナ科	コナラ属	アラカシ		●					
センダン科	センダン属	センダン			●				

調査日：H24.10.25～26

表- 1.2 佐野川水系で確認された魚類

目名	科名	種名	学名	佐野川	住吉川	雨山川	重要種の抽出		外来種	汽水魚	回遊魚	
							環境省 RL	大阪府 RDB				
ボラ目	ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus</i>	●						●		
スズキ目	シマイサキ科	コトヒキ	<i>Terapon jarbua</i>	●						●		
	サンフィッシュ科	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i>	●	●				特定			
		オオクチバス	<i>Micropterus salmoides</i>			●			特定			
	ドンコ科	ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i>		●				要注目			
	ハゼ科	マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	●							●	
		アベハゼ	<i>Migilogobius abei</i>	●							●	
		カワアナゴ	<i>Eleotris oxycephala</i>	●					情報不足			●
トウヨシノボリ		<i>Rhinogobius kurodai</i>	●	●	●						●	
	カワヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumi-neus</i>		●								
コイ目	コイ科	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>			●						
		モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	●		●						
		カワムツ	<i>Nipponocypris temminckii</i>		●	●						
		ギンブナ	<i>Carassius auratus</i>		●	●						
		タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus</i>		●	●			要注目			
		ドジョウ科	ドジョウ	<i>Mesgurnus anguillicaudatus</i>		●	●		情報不足	危惧Ⅱ類		
ダツ目	メダカ科	メダカ	<i>Orzias latipes</i>			●		危惧Ⅱ類	危惧Ⅱ類			
ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	●						●		

調査日：佐野川、住吉川H23.11.24、雨山川H24.10.25



図- 1.8 (1) 佐野川流域で見られる主な動植物

撮影日：H24.10.25～26



出典：平成23年度 二級河川牛滝川外 河川水辺環境調査業務委託報告書 (H24.2)

図- 1.8 (2) 佐野川流域で見られる主な動植物



ボラ



カワニナ



スクミリンゴガイ



アメリカザリガニ



アオサギ



カルガモ



ダイサギ、コサギ

出典：【魚類・底生生物】平成23年度 二級河川牛滝川外 河川水辺環境調査業務委託報告書報告書 (H24.2)

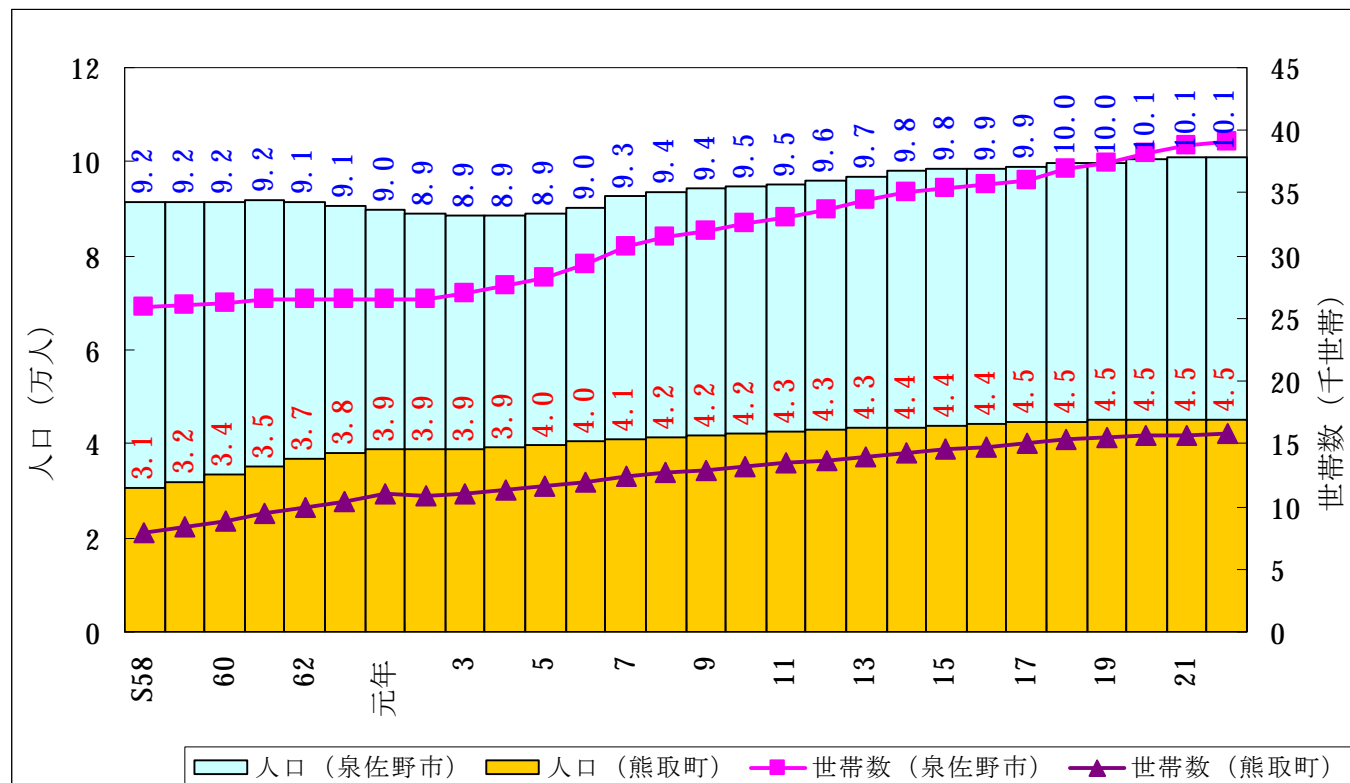
撮影日：【鳥類】H24.10.25～26

図- 1.8 (3) 佐野川流域で見られる主な動植物

(2)社会環境特性

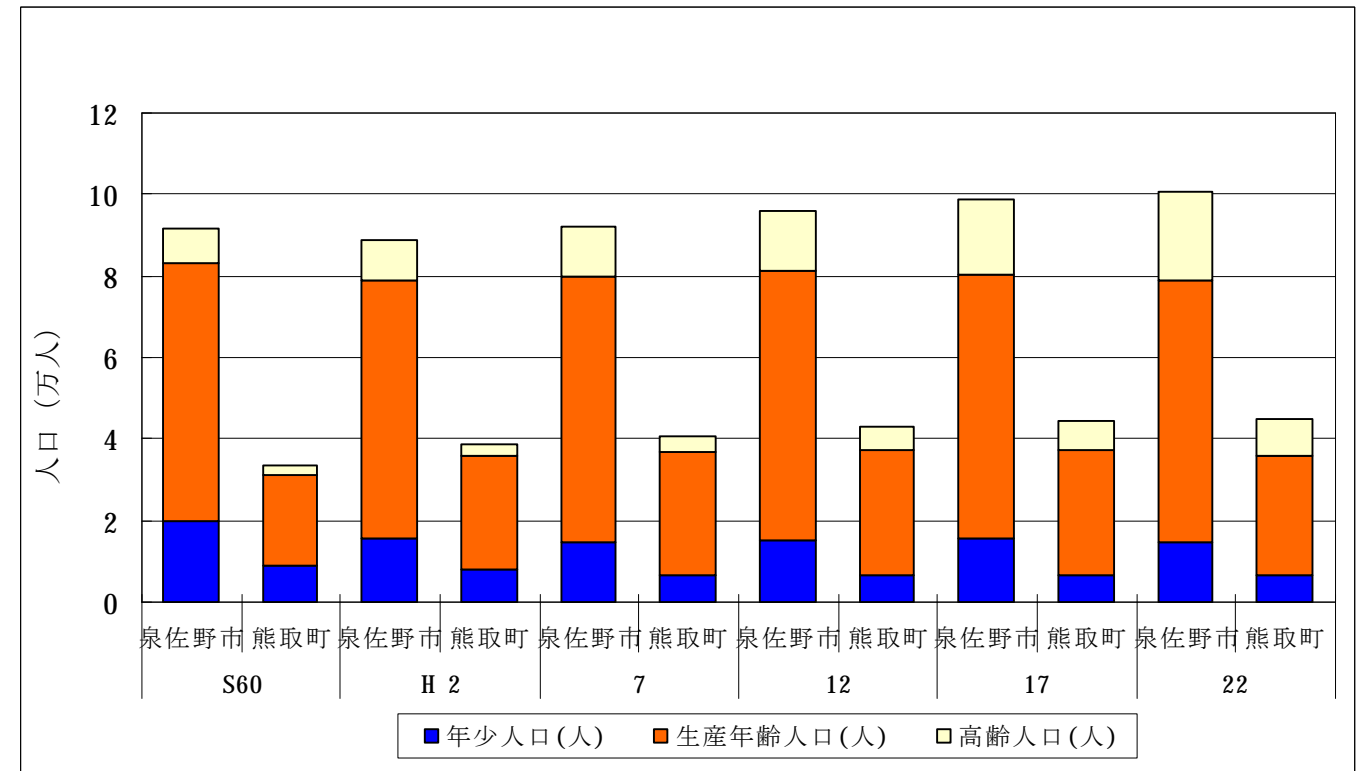
1)人口

泉佐野市、熊取町の人口は約14.7万人、世帯数は約5.6万世帯です(図-1.11参照)。両市町とも人口以上に世帯数の増加率が大きく、核家族化の進行が伺えます。佐野川流域が属する泉佐野市では、昭和61年以降、人口がやや減少傾向にありましたが、関西国際空港の開港やりんくうタウンのまち開きに伴う空港関連事業の進出などにより、平成4年以降は人口増加の傾向にあり、現在も微増しています。平成22年国勢調査時点の人口は102,660人です。同じく、熊取町では、大規模な宅地開発などにより昭和50年以降人口増加が続いており、平成22年国勢調査時点の人口は44,709人です。



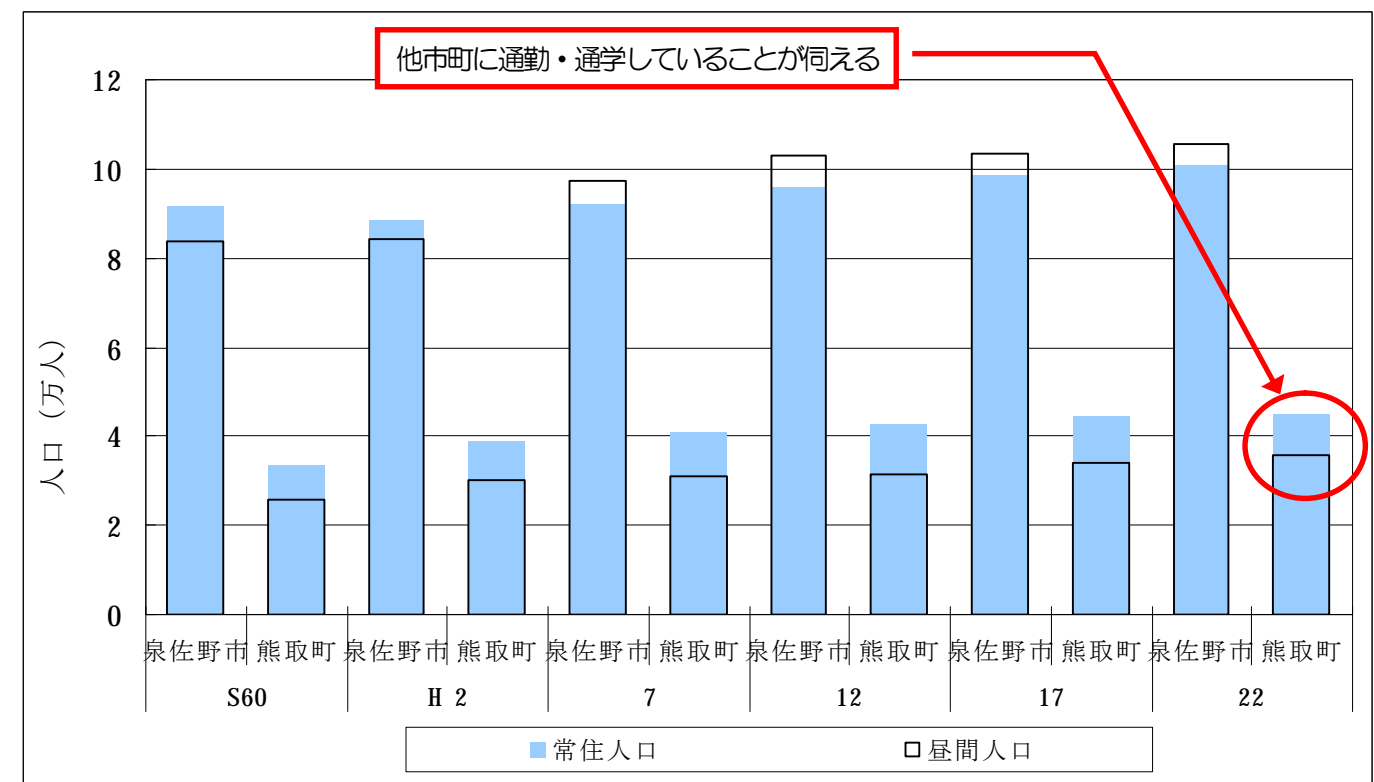
出典：大阪府統計年鑑「市区町村別各年10月1日現在人口、市区町村別各年10月1日現在世帯数」

図-1.11 流域内市町の人口推移(昭和58年~平成22年)



出典：大阪府統計年鑑「市町村、男女年齢(3区分)別人口」

図-1.12 年齢別人口の推移(国勢調査)



出典：大阪府統計年鑑「市区町村別流動人口及び昼間人口」

図-1.13 常住人口と昼間人口(国勢調査)

2) 産業

泉佐野市や熊取町では、熊取交流センター^{くまるとり}煉瓦館に見られるように紡績関連産業が盛んです。現在でも、泉州タオルに関連する工場が河川沿いや流域で見られます。

泉佐野市と熊取町の産業別就業人口を見ると、農業、漁業などの第1次産業が約2%、製造業などの第2次産業が約25%、サービス業などの第3次産業が約73%の割合となっており（平成22年国勢調査）、昭和60年頃を境に、それまで多くを占めていた第2次産業の就業者に代わって、第3次産業の就業者の割合が高くなってきました。（図-1.14参照）。

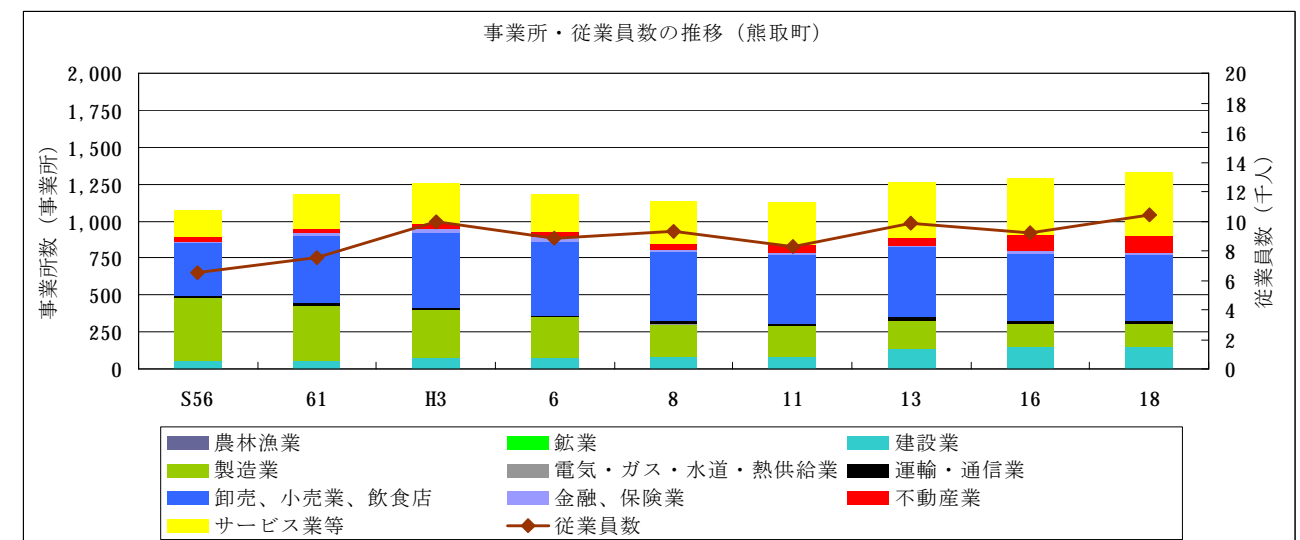
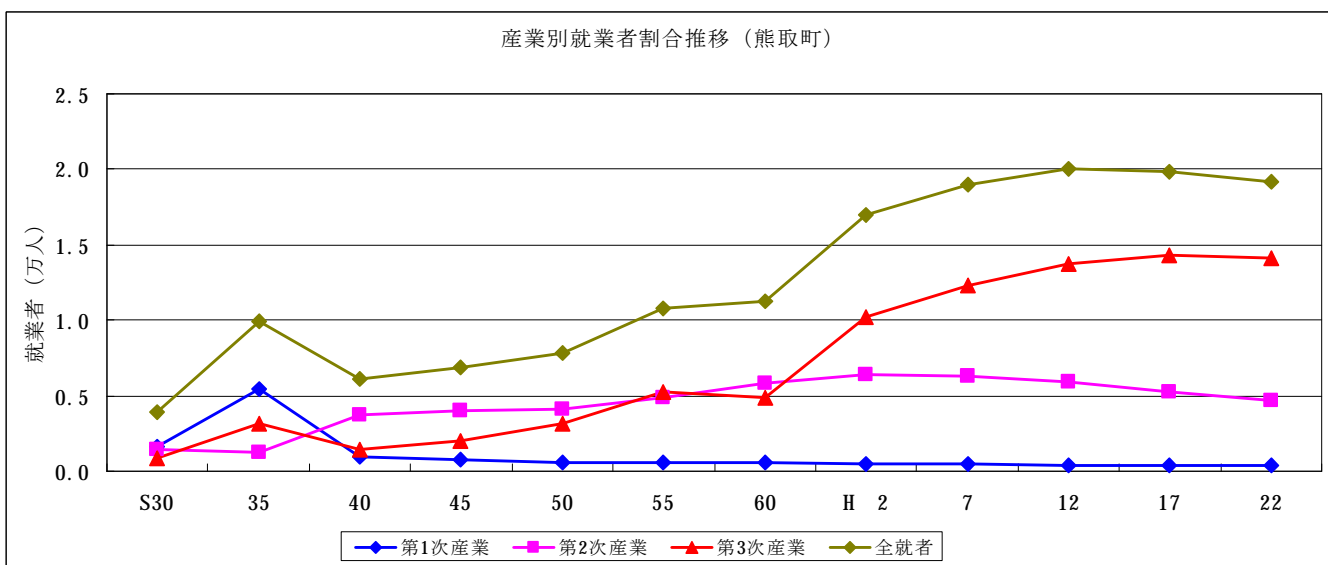
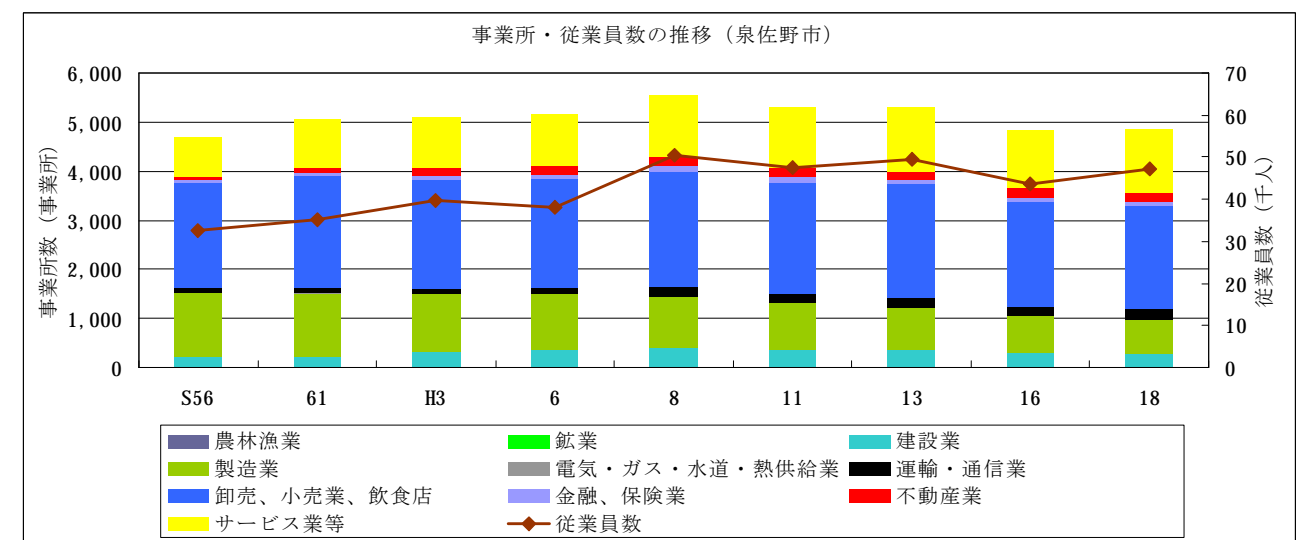
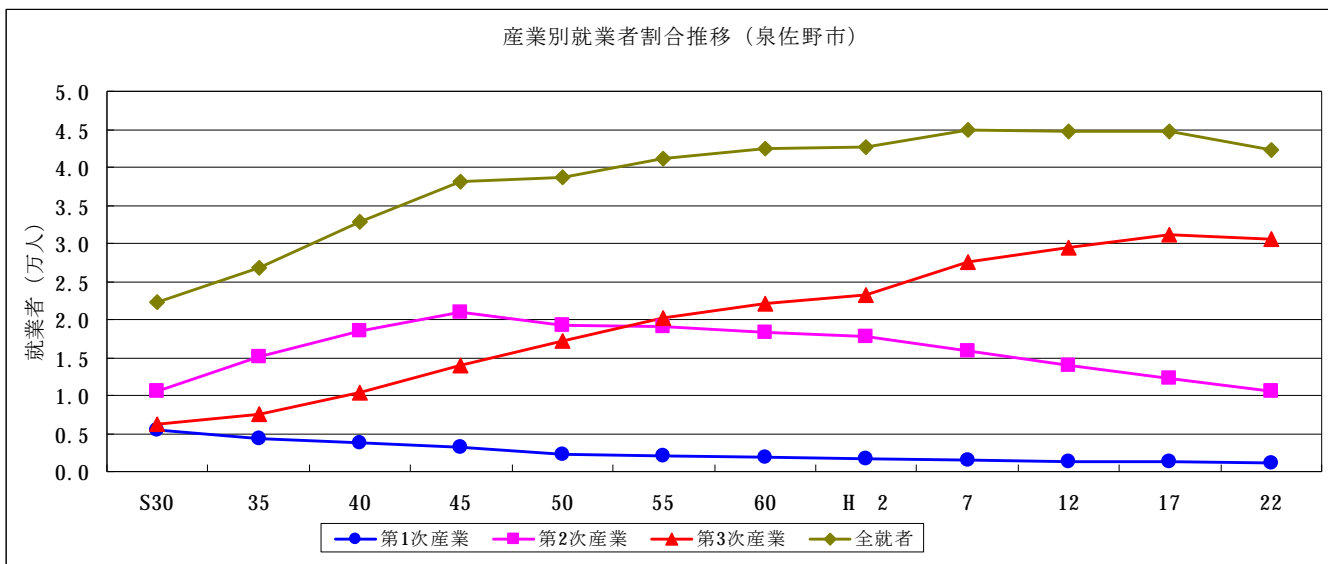
泉佐野市、熊取町では、泉州地域特産品である「水なす」や水稻の裏作で作られ始めた「泉州玉ねぎ」などの収穫が盛んで、その他に泉佐野市では「冬キャベツ」、熊取町では「フキ」などの収穫も盛んです。しかし、近年では、農家数、耕地面積ともに減少傾向であり、農業従事者の高齢化や農地の宅地化など、一般的な社会動向と同様の傾向を示しています。

また、沿岸に位置する泉佐野市には、佐野川河口部に佐野漁港があり、主にシラス、カレイ類、イカナゴなどの漁獲が見られます。

工業については、佐野川流域周辺の地場産業である泉州タオルをはじめとした紡績関連産業が盛んです。佐野川の河口に隣接する埋立地には、食品コンビナートが立地しており、食品関連産業も盛んです。

商業については、商品販売額は泉佐野市、熊取町ともに減少していますが、商業関連の事業所数は両市町とも横ばい、従業員数は、泉佐野市で横ばい、熊取町で増加傾向にあります。

泉佐野市の中心部を通る孝子越街道^{きょうしごせかいどう}には、古くから町が形成されており、現在でも商店街があります。近年では佐野川の住吉橋周辺などに大型ショッピングセンターが来店しています。



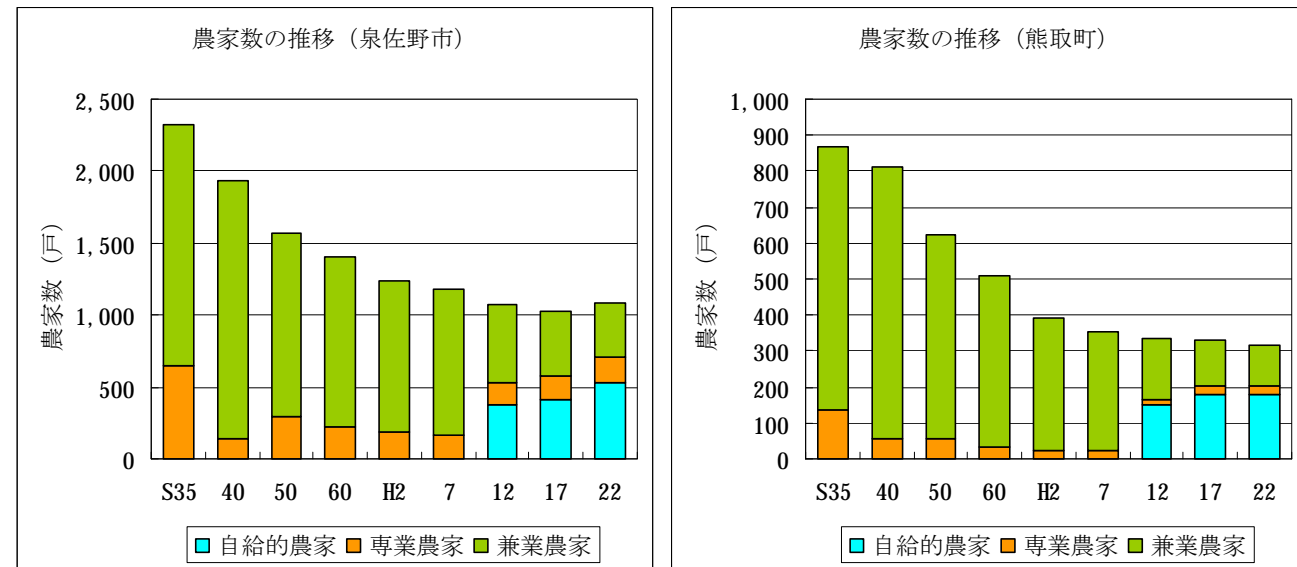
出典：大阪府統計年鑑「市町村、労働力状態、産業（大分類）別15歳以上就業者数」

図-1.14 産業別就業者割合推移

※基本は5年に1回の調査であるが、平成11年より中間年にあたる3年目に民営事業所を対象とした簡易調査を実施
 ※産業大分類は、統計期間中に数回改訂されているが、比較しやすいように旧分類に合わせた（改訂により分類の新設や細分化が実施）

出典：総務省統計局「事業所・企業統計調査」

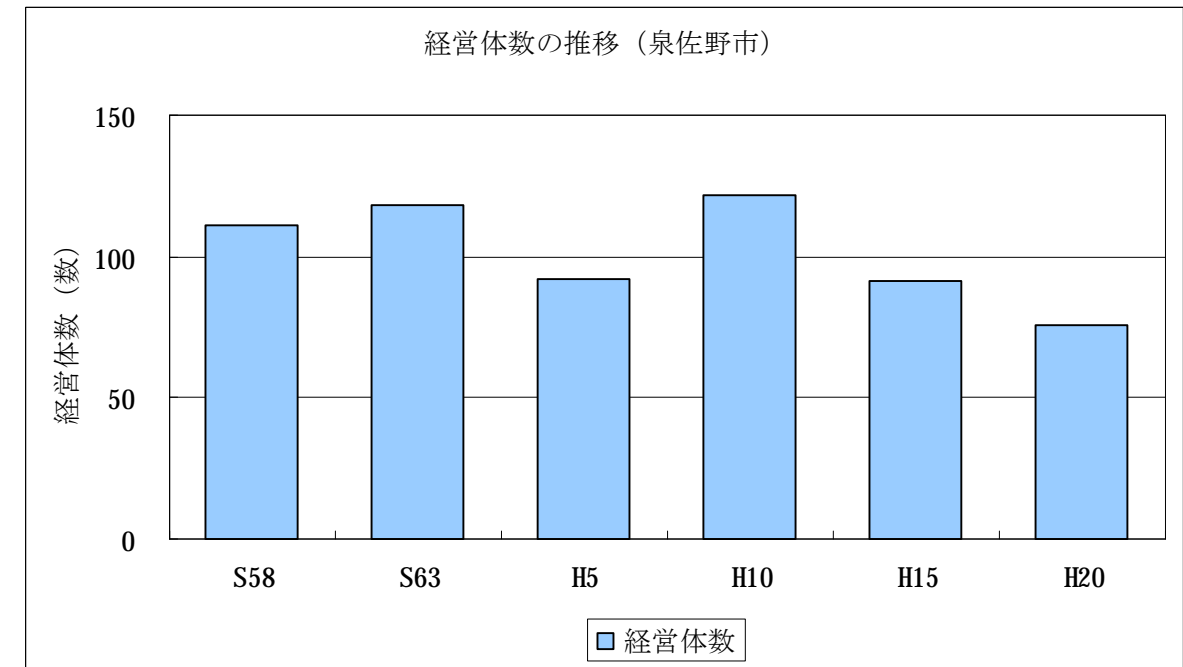
図-1.15 事業所・従業員数の推移



※「専業農家」：世帯員のなかに兼業従事者が1人もいない農家をいう。
 ※「兼業農家」：世帯員のなかに兼業従事者が1人以上いる農家をいう。
 ※「自給的農家」：経営耕地面積30a未満かつ農産物販売金額が年間50万円未満の農家をいう。

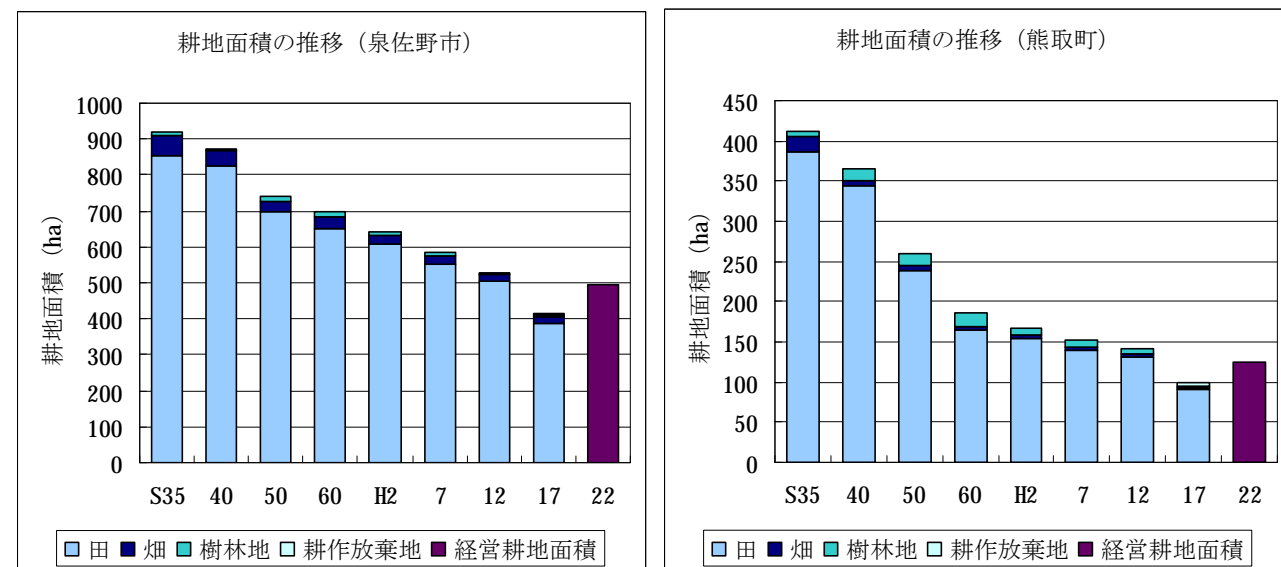
出典：農業センサス

図- 1.16 農家数の推移



出典：農林水産省「漁業センサス」

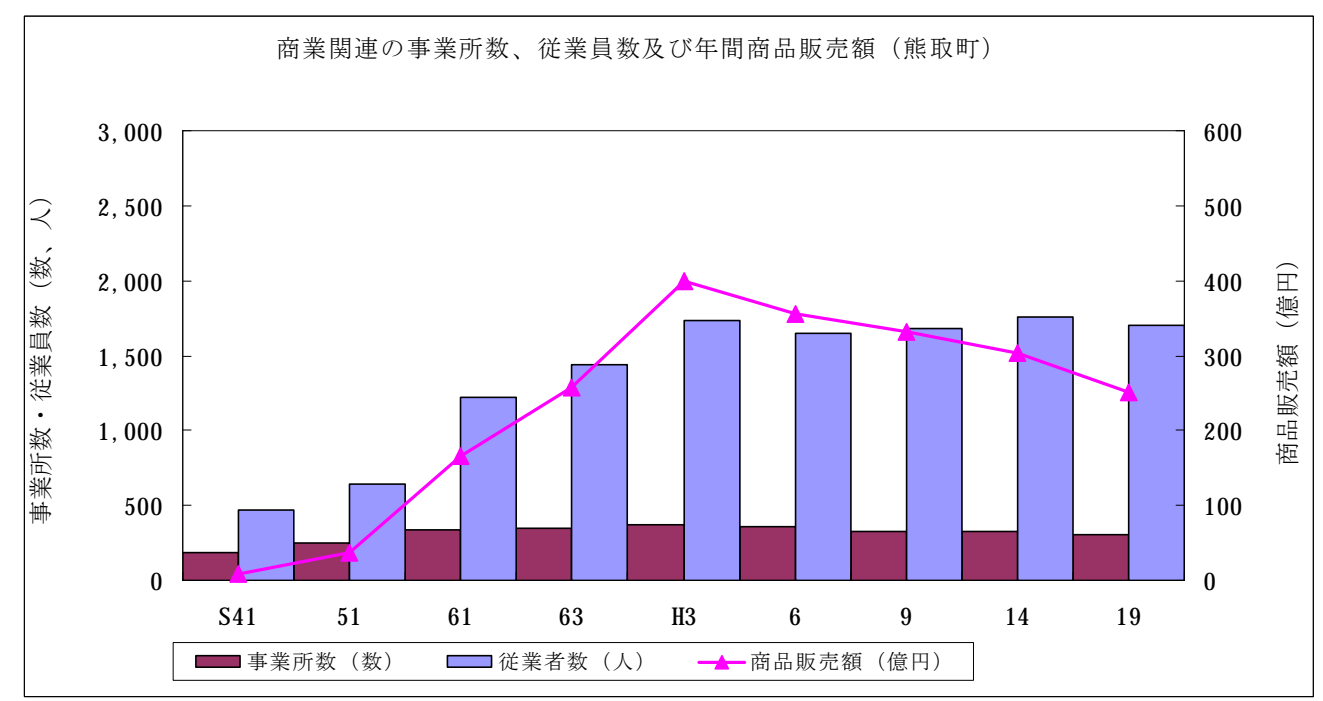
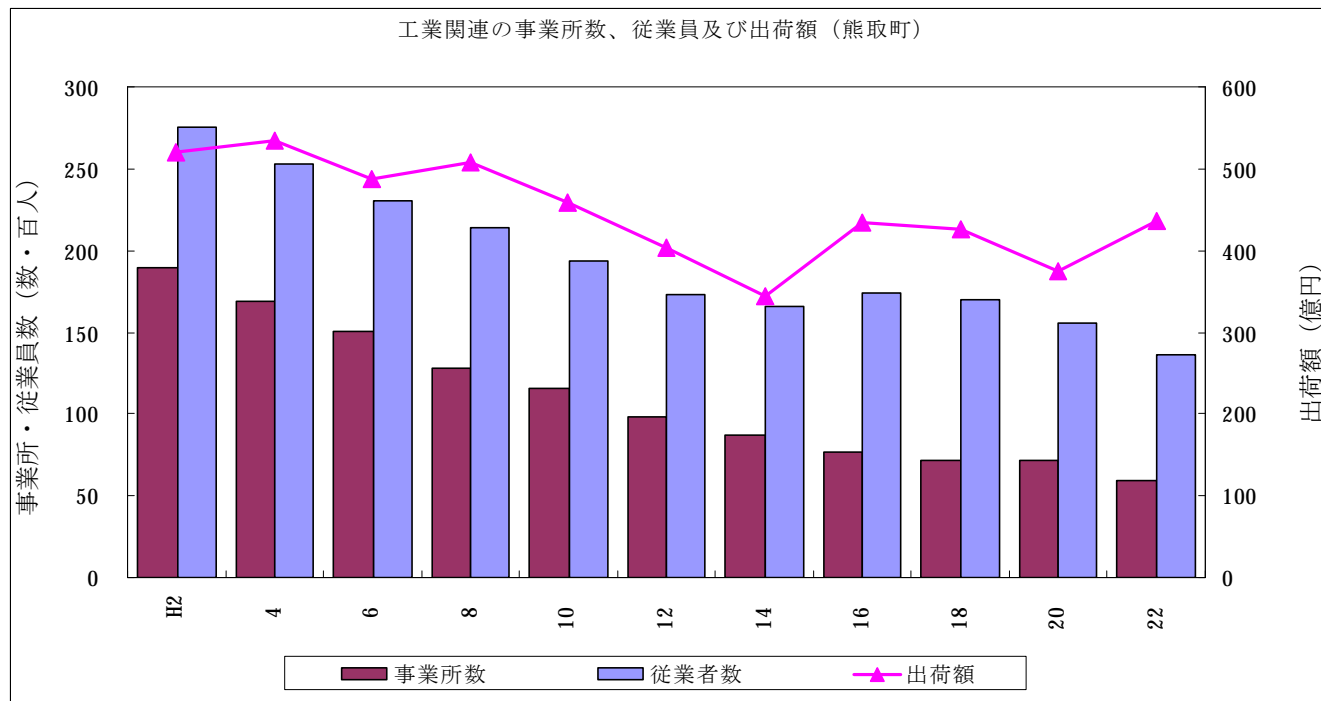
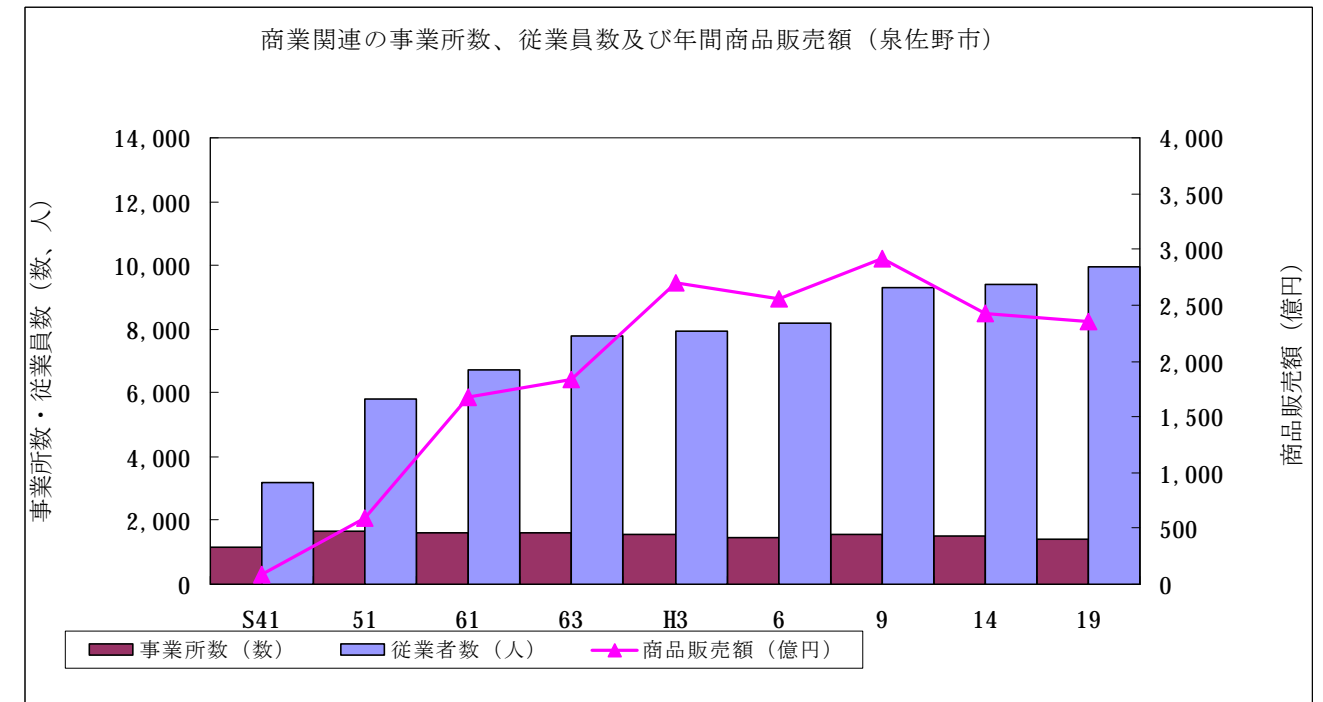
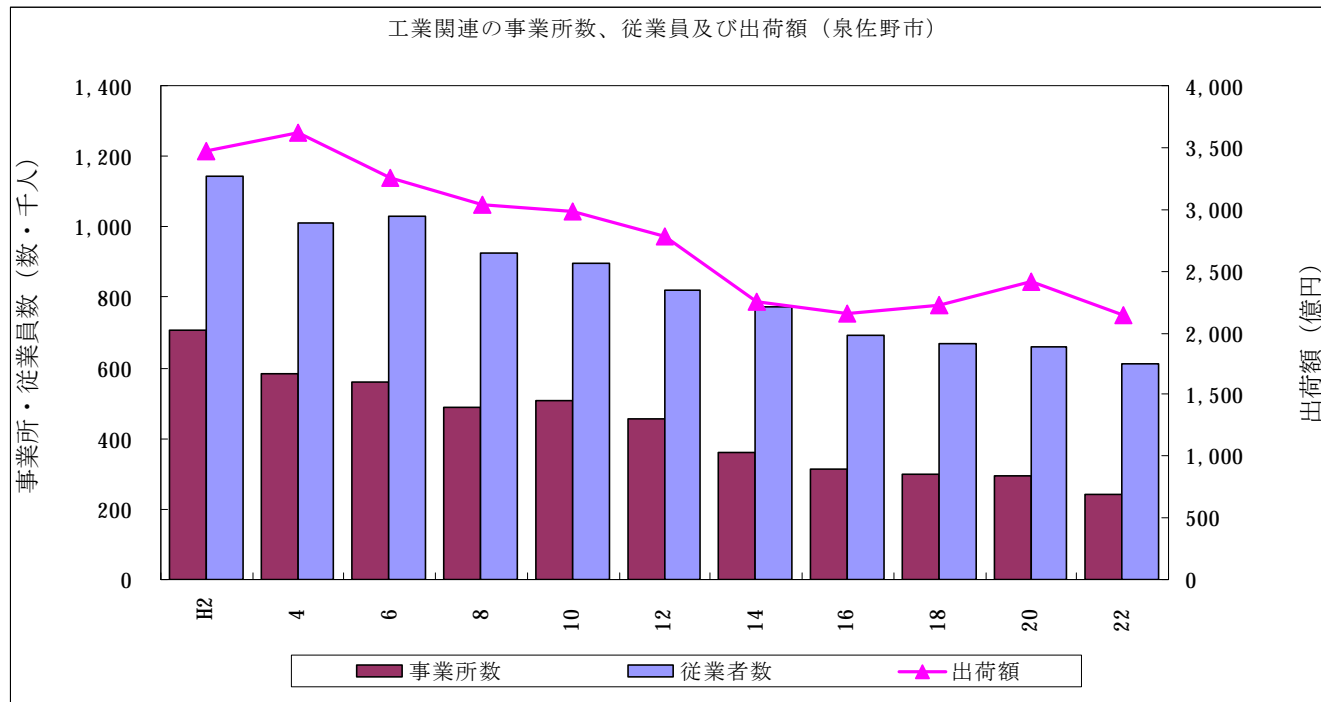
図- 1.18 経営体数の推移



※「耕作放棄地」：以前耕地であったもので、過去1年間以上作物を栽培せず、この数年の間に再び耕作するはっきりとした考えのない土地をいう。

出典：農林水産省「農業センサス」

図- 1.17 耕地面積の推移



出典：経済産業省「工業統計調査」

図- 1.19 工業関連の事業所数、従業員数及び出荷額

出典：経済産業省「商業統計調査」

図- 1.20 商業関連の事業所数、従業員数及び年間商品販売額

3) 土地利用

佐野川流域の土地利用状況は、流域面積の約54% (5.45km²) を市街地が占め、田畑は約23%、山地・丘陵地は約20%、ため池等が約3%となっており、流域の約80%が開発地(山林、丘陵地以外)です(図-1.21参照)。

泉佐野市、熊取町の都市計画図(図-1.23参照)によれば、佐野川流域では、住吉川、雨山川合流点付近の壇波羅山風致地区や新家山風致地区、京都大学原子炉実験所周辺、奥山雨山自然公園周辺の市街化調整区域を除いた市街化区域は流域全体の約60%を占めています。

佐野川流域には約50のため池があり、(図-1.24参照)、長池などの熊取町の10池は、地域総合オアシス整備事業(ため池整備事業)に採択され、長池、下池、弥沢池、皿谷池が平成12年に整備されました。また、平成22年には、長池と下池が農林水産省の「ため池百選」に選定されています。

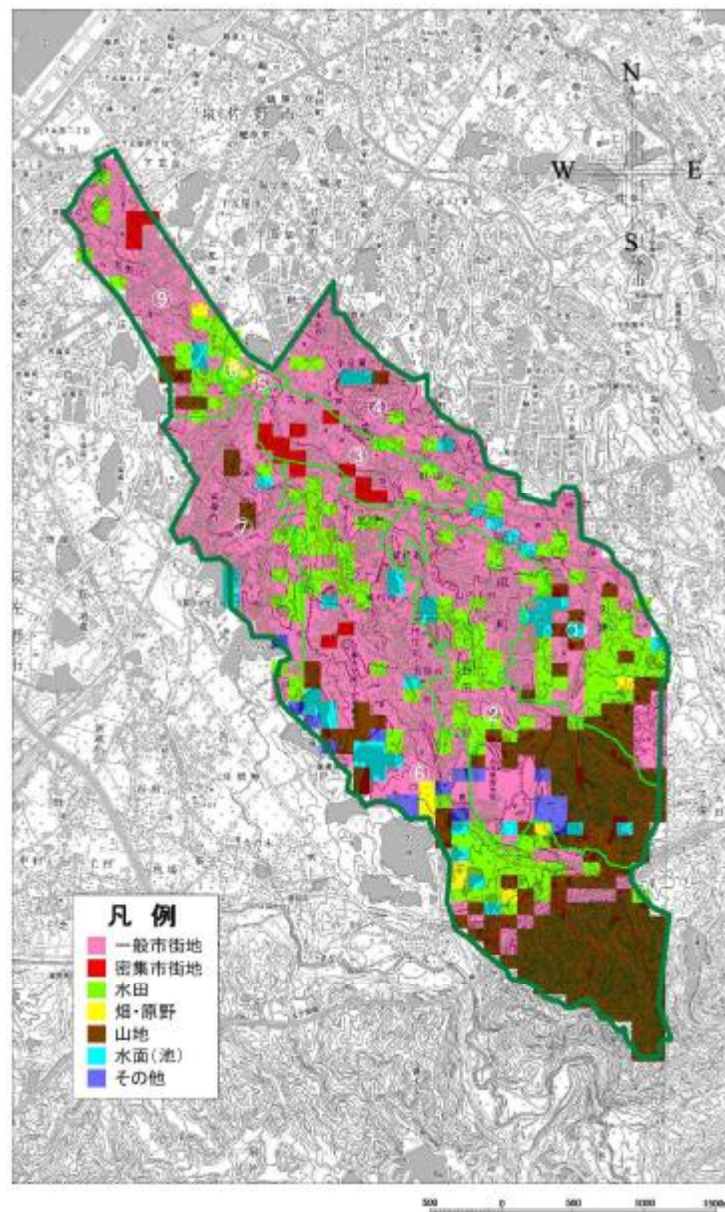
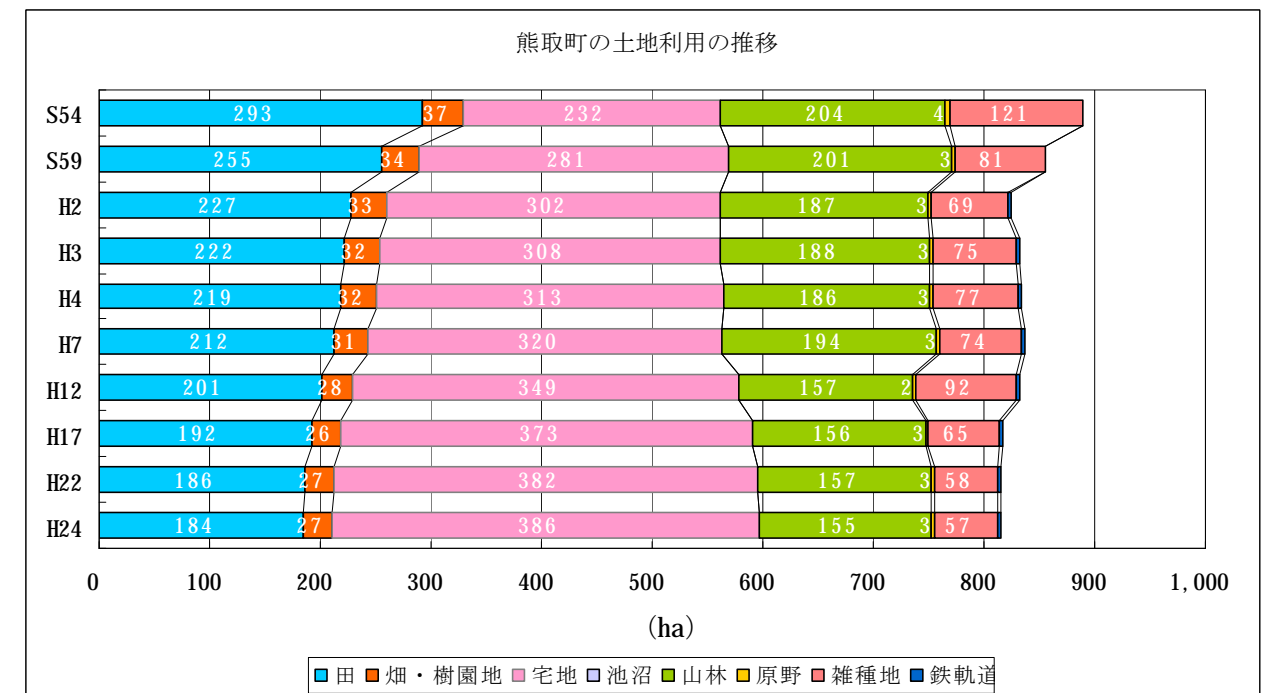
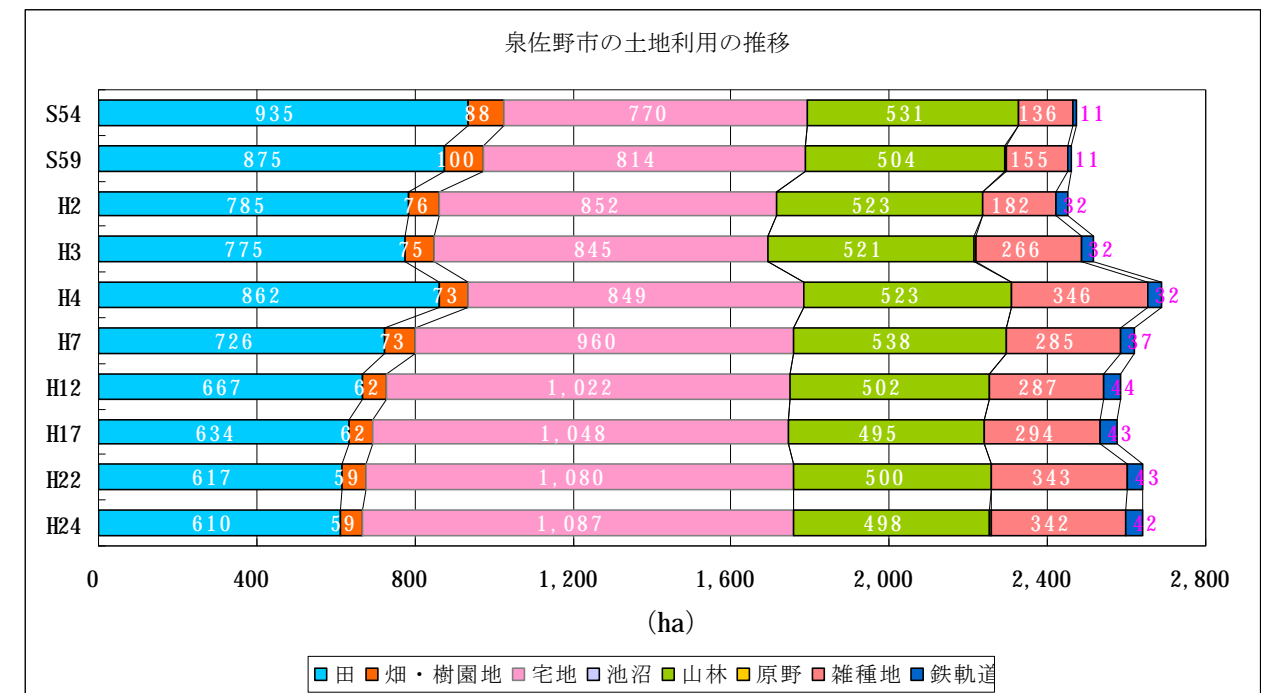
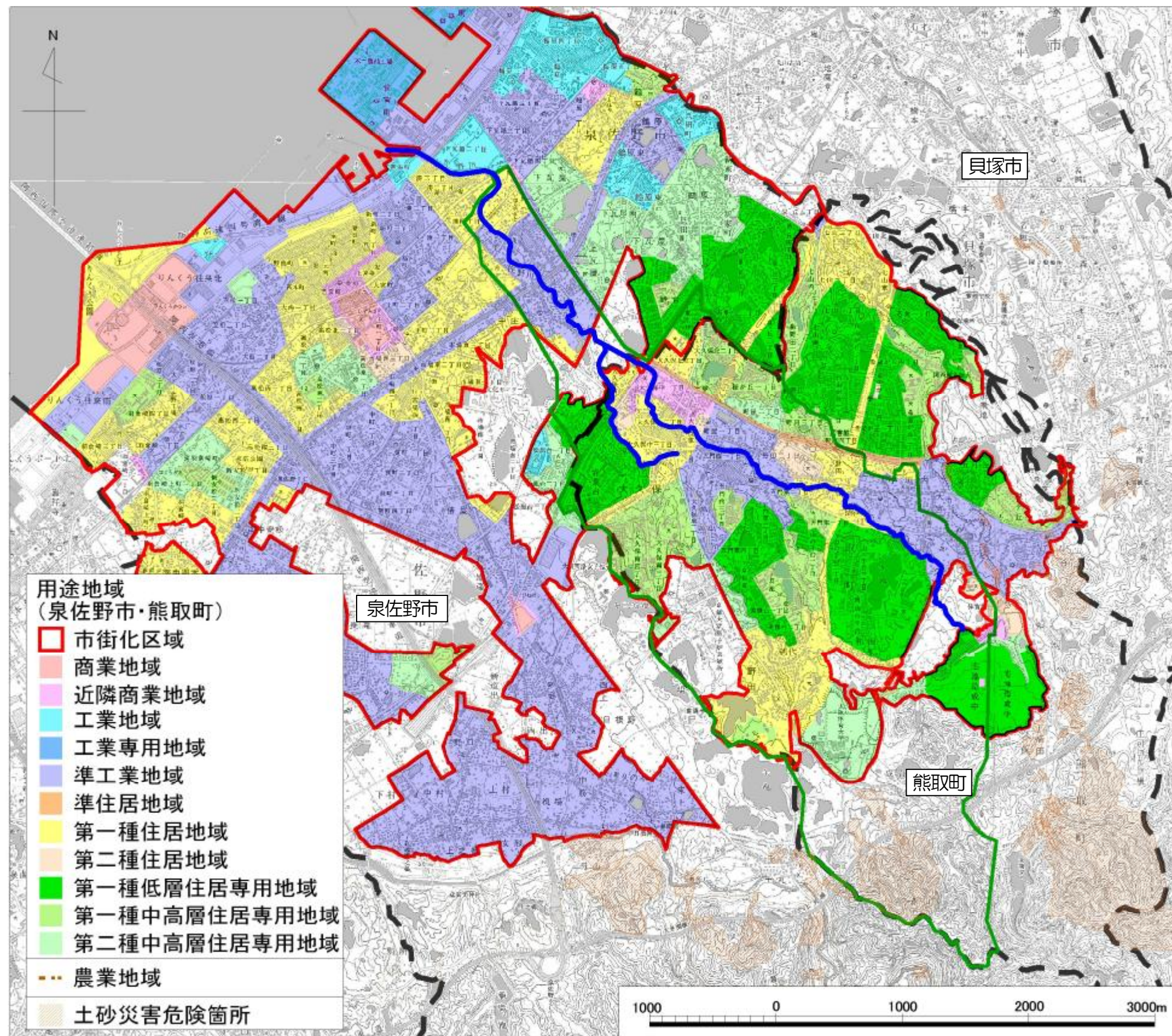


図-1.21 佐野川流域の現況土地利用図(H18)



出典：大阪府統計年鑑「市町村別地目別民有地(固定資産課税台帳)」

図-1.22 土地利用の推移



出典：大阪府南部都市計画図（泉佐野市、熊取町）より作成

図- 1.23 佐野川流域関連計画図

表- 1.7 佐野川流域内のため池一覧

No	名称	市町名	所在地	堤高 (m)	貯水量 (m ³)	満水面積 (m ²)	管理者	備考
1	蓮池	泉佐野市	中庄107		17,900	6,500	市上地改良区	
2	長池		中庄104	1.3	2,500	4,800	市上地改良区	
3	登り立池		中庄1027	5.6	3,600	1,600	市上地改良区	
4	菖蒲谷上(今)池		久保1247	3.4	2,000	1,500	西ノ池水利組合	
5	山ノ谷池		久保3142	5.4	3,700	1,800	西ノ池水利組合	
6	市ノ池		久保3315	5.3	10,600	5,000	西ノ池水利組合	
7	西ノ池		久保1069	3.8	14,000	9,200	西ノ池水利組合	
8	菰池		久保1070	2.6	5,300	5,100	西ノ池水利組合	
9	(熊取)大池		久保1010	10.3	267,800	65,000	大池土地改良区	水位観測所あり
10	八幡池		久保484	2.9	3,700	3,200	大池土地改良区	
11	源太池	野田2147	2.4	900	900	大池土地改良区		
12	大原池	五門1108	5.3	18,900	8,900	大原水利組合		
13	東谷池	久保3164	10.5	78,100	18,600	和田水利組合		
14	別所池	久保3163	8.9	47,700	13,400	和田水利組合		
15	和田新池	久保3165	8.6	24,100	7,000	和田水利組合		
16	首ヤ池	五門1258	3.7	19,800	13,400	五門水利組合		
17	美藪池	野田1592	8.2	33,500	10,200	朝代水利組合		
18	新池	野田1560	6.8	11,200	4,100	朝代水利組合		
19	長池	五門597	6.7	28,100	10,500	五門池水利組合		
20	長池下池	五門593	6.1	29,000	11,900	五門池水利組合		
21	築苗池	五門862	8.0	49,500	21,700	五門池水利組合		
22	濁池	五門299	5.3	13,800	6,500	五門池水利組合		
23	口無池	大久保106	2.0	6,600	8,200	大谷池水利組合		
24	大谷池	大久保177	4.8	47,800	24,900	大谷池水利組合	水位観測所あり	
25	皿谷池	野田75				成合水利組合		
26	山戸池	野田112	4.1	2,500	1,500	成合水利組合		
27	首ヤ池	野田308	4.7	2,100	1,100	成合水利組合		
28	前池	野田130	1.0	900	900	成合水利組合		
29	左り子池	野田377	9.4	7,100	1,900	成合水利組合		
30	左り子下池	野田337	2.9	800	700	成合水利組合		
31	桜谷上池	野田314	2.5	1,000	1,000	成合水利組合		
32	桜谷下池	野田313	4.0	1,800	1,100	成合水利組合		
33	菰池	野田355	6.3	9,100	3,600	成合水利組合		
34	御明池	野田452	4.5	12,400	6,900	成合水利組合		
35	横手池	野田606	6.6	35,400	13,400	朝代水利組合		
36	濁池	野田611	6.3	41,300	16,400	朝代水利組合		
37	青池	野田620	4.5	20,200	11,200	朝代水利組合		
38	古保(弘法)池	野田1222	10.8	263,500	61,000	阪上富蔵	水位観測所あり	
39	坊主池	大久保1835	6.0	94,100	39,200	坊主池水利組合		
40	馬谷池	大久保1196	3.7	8,100	5,500	坊主池水利組合		
41	芦谷池	大久保1492		6,500	5,400	坊主池水利組合		
42	中ノ池	大久保1761	1.3	6,000	5,300	弘法池水利組合		
43	治郎五郎池	大久保1741	2.9	1,300	1,100	座頭原水利組合		
44	ヨシ池	大久保1543	3.9	1,900	1,200	座頭原水利組合		
45	滴池	大久保1695	1.4	800	1,400	座頭原水利組合		
46	高塚池	五門919	4.5	3,600	2,000	五門池水利組合		
47	蓮池						H12大阪府都市計画図より抽出	
48	鳥八尾池						H12大阪府都市計画図より抽出	
49	さや池						H12大阪府都市計画図より抽出	
50	菖蒲谷中池						H12大阪府都市計画図より抽出	
51	菖蒲谷下池						H12大阪府都市計画図より抽出	
52	恵林寺下池						H12大阪府都市計画図より抽出	
53	下菰池						H12大阪府都市計画図より抽出	

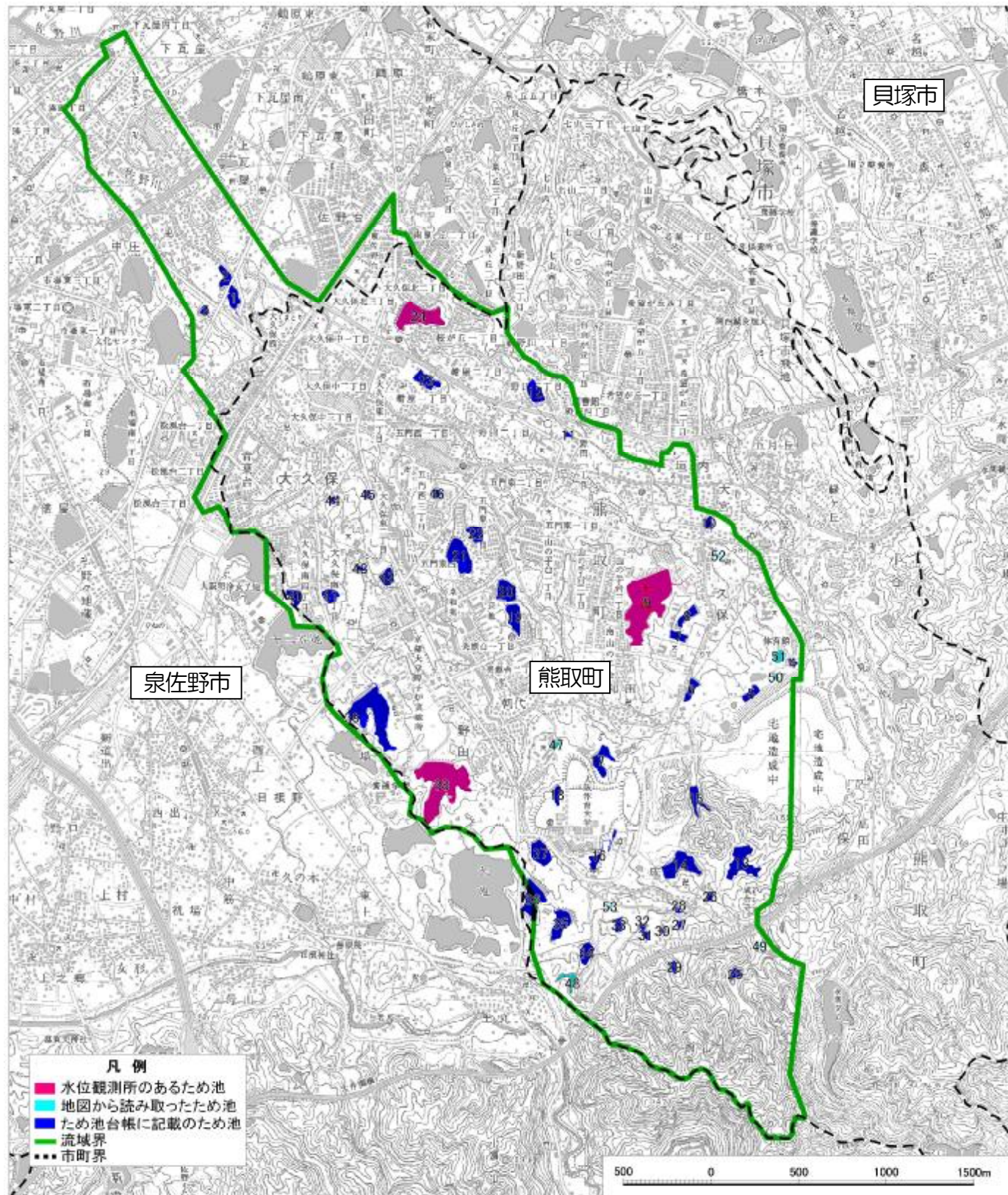


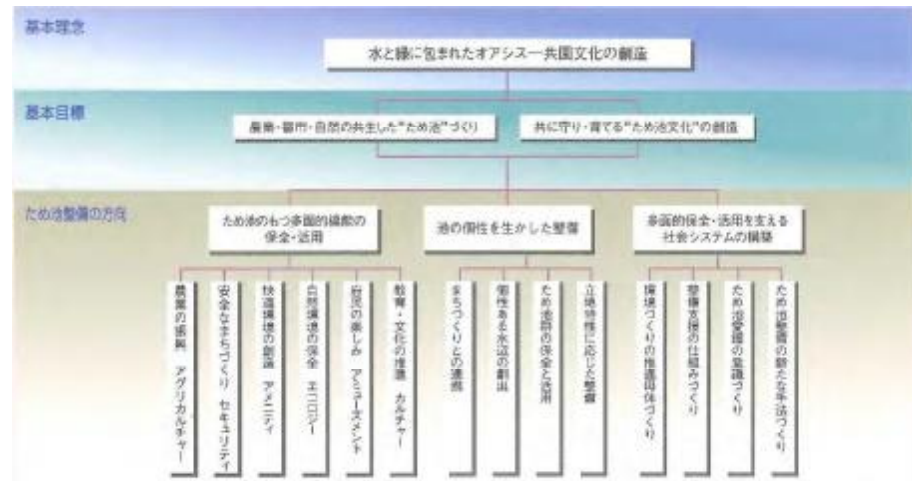
図- 1.24 佐野川流域ため池図

出典：ため池台帳（泉佐野市、熊取町分）

【地域総合オアシス整備事業 熊取町地区概要書】パンフレット抜粋

〈オアシス構想とは〉

オアシス構想は「ため池」を農業用施設として活かしつつ、都市生活に“やすらぎ”と“うるおい”を与えるため、魅力ある地域を構成する貴重な環境資源として総合的に整備し、府民とともに地域環境づくりを進めていくために平成3年6月に発表したものです。

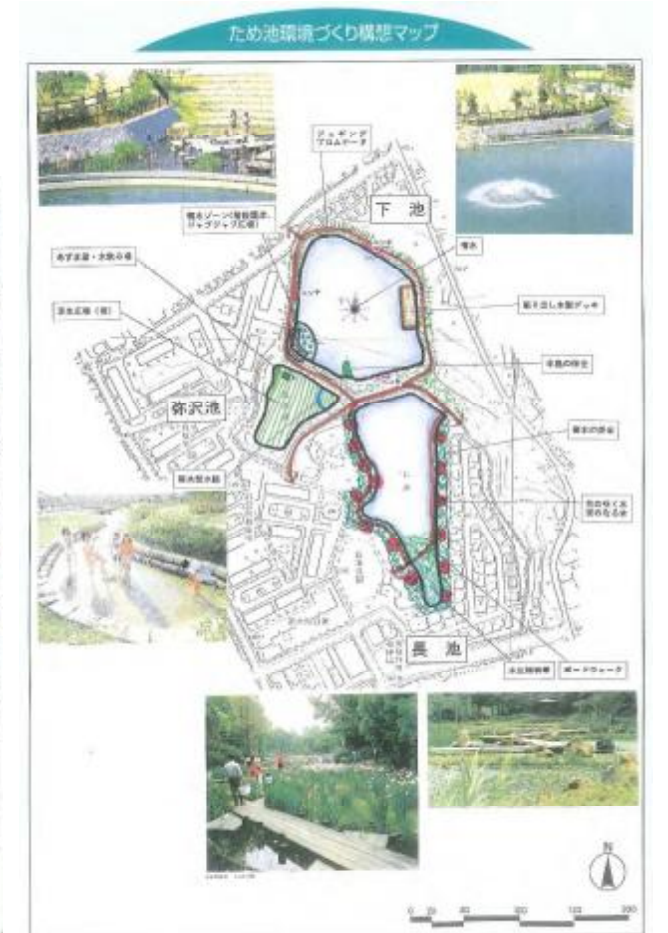
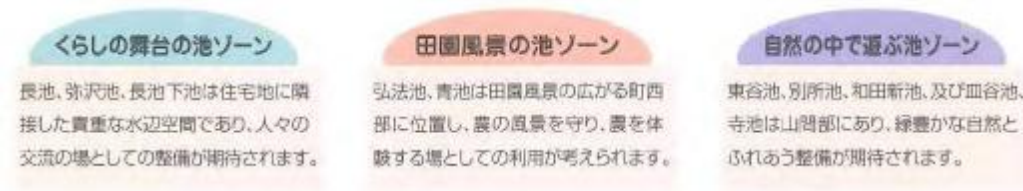


この構想では「ため池」のさまざまな恩恵を享受している地域社会が、地域共有の貴重な資源である、ため池を地域住民と行政が一体となって共に保全・活用し、都市と自然の共生する水と緑に包まれた“都市のオアシス”を府下一円に広げることにより、新たな視点に立った環境づくりをめざしています。

21世紀初頭までに約200haの「水と緑のオアシス」の整備をめざしています。平成7年度までに9ヶ所、29haが完成し、平成8年度は15ヶ所、182haで整備を実施します。

〈地域総合オアシス整備事業とは〉

ため池が広く点在している地域において、同一の河川の水系、あるいは用水系統を同じくする複数のため池を群として捉え、ため池堤体の改修、水と緑豊かなオアシスづくりのための整備を総合的に行い、ため池を活用した安全で環境にやさしい大阪のまちづくりを進めます。事業主体は大阪府です。



〈整備内容〉

- ① 地域全体の安全なまちづくりのための整備（ため池防災）
 - ① ため池の改修、関連水路の整備、防災用水施設の整備
- ② 水と緑豊かなオアシスづくりのための整備（オアシス整備）
 - ① 親水施設の整備・・・遊歩道、遊びの広場、水とふれあう護岸の整備等
 - ① 水質保全のための整備・・・噴水の設置、水生植物の活用、流入水路の改善等
 - ① 生態系保全のための整備・・・生き物や野鳥に配慮した整備
- ③ 公共用地の創設のための整備
 - ① 池の浚渫土を集積した広場の造成

〈熊取地区の事業について〉

熊取町は大阪府の南部地域に位置し、ため池をおもな用水源として水稻の他、たまねぎ、さといも、キャベツ、フキ、水なすが作付されており、中でもたまねぎの作付面積は町全域で約20haと一大産地を形成しています。

ため池は、都市化の進む中、農業の水がめや地域の防災空間としてはもとより、今後は地域住民の身近な水辺として整備することが求められています。

そこで、町南部の山間部から北西部の平地部を縦断している雨山川に沿って位置する10ヶ所のため池オアシス整備を計画しました。

総事業費は約12億円で、平成7年度に着手し、平成12年度の完成をめざしています。

4) 歴史・文化・観光

「佐野」の名前の由来¹⁾は、南東部に位置する和泉山脈から張り出す小高い丘陵と東から西に流れる中小河川によって独特の狭い扇状地を形成している地形（狹野）から名付けられたとされています。同様に「熊取」の名前の由来²⁾は、周囲を山地や丘陵でクマドリされた谷、あるいは盆地地形から名付けられたと推定されており、両市町ともに河川地形に関連した地名となっています。

佐野川流域には、縄文時代から古墳時代にわたる数多くの遺跡を始め、国指定の重要文化財である降井家書院、中家住宅、来迎寺本堂の他、大阪府指定の有形文化財である奈加美神社本殿などの文化財施設があります。また、古道として名高い熊野街道が通過しています。

住吉川、雨山川周辺には、中家、降井家をはじめとした古くからの住宅や蔵のある商店や農家などの建造物があります。また、住吉川沿いには古くからの蔵や屋敷囲塀をもつ農家等の住宅が立地しており、地域の歴史を感じる景観が形成されています。

住吉川沿いに建設されている熊取交流センター煉瓦館は、昭和初期に綿布工場として建設された建物でしたが、近代化遺産として後世へ継承するべく、生涯学習、芸術文化活動や歴史体験学習、軽スポーツなどの活動に利用できる施設として熊取町によって保存整備されました。レンガ壁は、建設当時のものをそのまま活かし、のこぎり屋根を再現するなど工場の雰囲気を残しています。

綿布工場跡のうち、旧汽かん室、旧事務所棟、旧受電室の3棟は熊取町指定文化財となっており、中家住宅とともに、熊取歴史公園として整備されています。

河口部の佐野漁港では、泉佐野漁協青空市場が開かれ、新鮮な魚貝を求める人々でにぎわっています。また、流域の上流に位置する奥山雨山自然公園は「大阪みどりの百選」にも選ばれるなど、多くの観光客でにぎわっています。

泉佐野市、熊取町では、毎年秋にだんじり祭りが開催されます。だんじり祭りは、五穀豊穡を祈願し、豊作に感謝するお祭りです。中家文書の中にいくつかのだんじりに関する資料があるなど、長い歴史を持つ行事であり、泉佐野駅周辺や熊取駅前でも、だんじりが曳行されています。

1) 参考とした資料：泉佐野市HP
2) 参考とした資料：熊取町HP



図- 1.25 文化財位置図



奈加美神社本殿



来迎寺本堂²⁾



中家住宅



降井家書院²⁾



熊野街道（佐野王子跡）



熊取町の街並み



青空市場³⁾



奥山雨山自然公園²⁾



熊取交流センター煉瓦館

図- 1.26 佐野川流域の歴史、文化、観光施設

³⁾ 大阪府水産課HP

【参考】住吉川周辺の歴史的な街並み

熊取町の中心部である、大久保地区や紺屋地区、五門地区などは古くからの建物が残る地区であり、その中を住吉川が流れています。住吉川の護岸は石積護岸が多く、屋敷囲塀や蔵などに合わせて、地域の歴史を感じることができる河川景観となっています。



図- 1.27 歴史的な建物の位置図

5) 交通

佐野川流域は、古くから畿内より四国に至る南海道の交通の要衝であり、熊野街道や紀州街道、孝子越街道が流域を通過しています。現在でも、大阪府と和歌山県を結ぶ主要交通路である、国道26号、近畿自動車道松原那智勝浦線（阪和自動車道）、南海電鉄本線、JR 阪和線が流域を通過しています（図- 1.28 参照）。大阪市内からは鉄道で約30分の時間距離に位置し、特に熊取町ではベッドタウン化が進んでいます。泉佐野市の沖合の海上には関西国際空港が立地し、近畿地方の空の玄関口になっています。

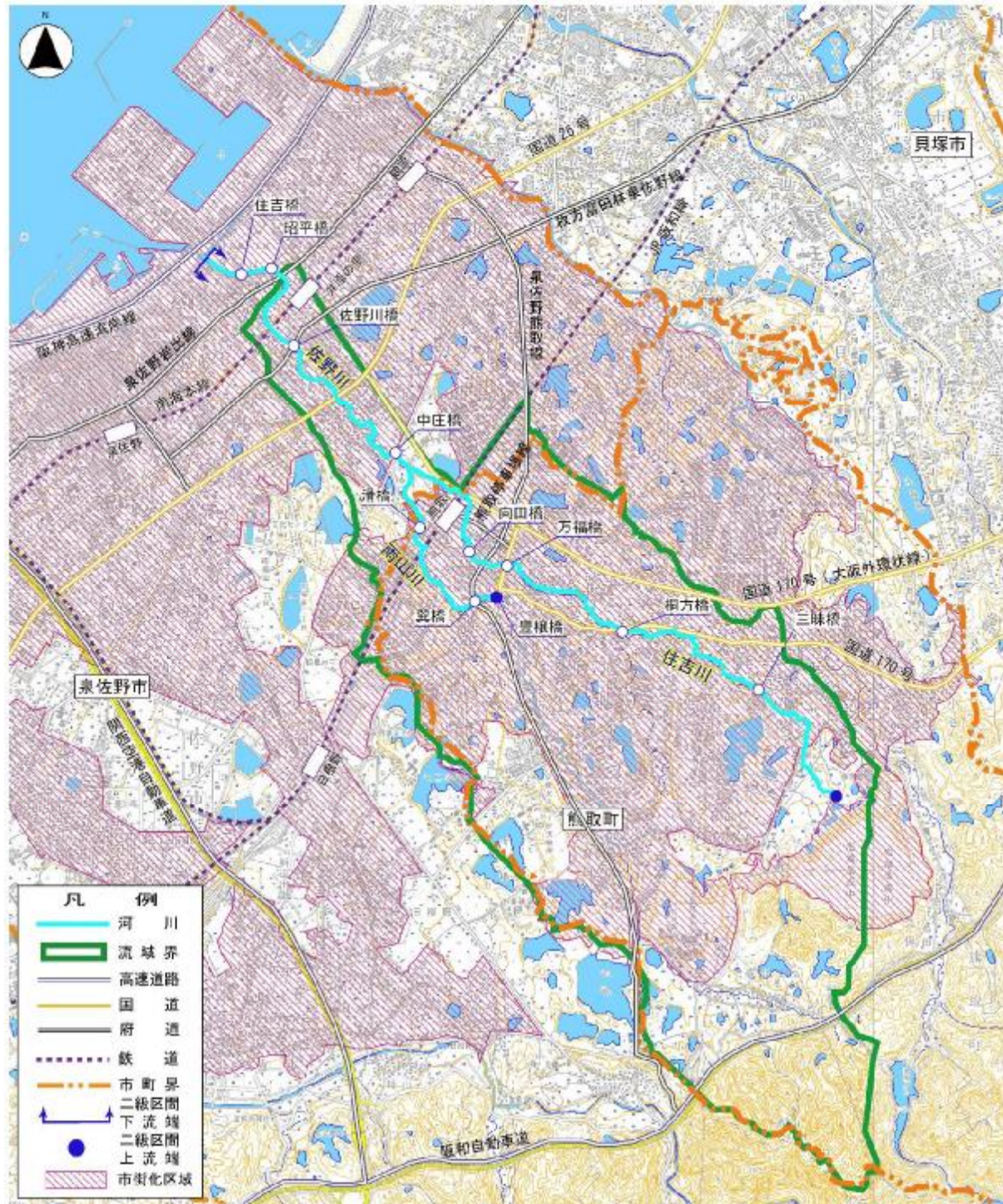


図- 1.28 佐野川流域の主要交通網図



南海電鉄本線



JR 阪和線



国道26号



関西空港

図- 1.29 佐野川流域の主要交通

3. 河川の特徴

佐野川水系に属する河川は、著しく蛇行しているのが特徴の一つですが、住吉川の熊取駅前などの整備済み区間については、蛇曲部が緩和され、直線に近い形状で改修されています。

佐野川水系の河川を大きく分けると、①佐野川、②雨山川、③住吉川下流、④住吉川上流の4つに分けられます。

(1) 佐野川

佐野川は、河口から雨山川合流点付近までの約3.0kmの範囲です。この区間は、泉佐野市の市街地を流れており、市街地内のオープンスペースとなっています。河床勾配は1/350～1/200です。河口から約0.5km地点付近（昭平橋下流）には潮止堰があり、ここまでが高潮対策区間となっています。高潮対策区間では防潮堤防が整備されており、川幅は約25～30mで、兩岸ともにブロック積護岸とコンクリート擁壁で整備されています。この区間の河床材料は、砂が中心です。

昭平橋～国道26号までの区間は川幅が約25～30mでブロック積、石積護岸で整備されており、築堤区間となっています。取水堰による湛水区間を除いては、河道内には瀬や淵、河原が形成されています。また、この区間を横過する南海本線の上流には佐野川橋水位観測所が設置されています。国道26号～中庄橋の区間は佐野川でも特に蛇行が著しく、現在、河道拡幅、ショートカットによる整備を行っています。ショートカットの上流のわん曲部外岸には、淵が形成されており、外岸の護岸上には河畔林が形成されています。淵の下流には瀬が続き、わん曲部内岸には河原が形成されています。中庄橋から上流は川幅が約20～25mであり、ブロック積護岸で整備されています。また、河口から約3.0km地点では、雨山川と旧住吉川が合流しています。昭平橋よりも上流の河床材料は、砂や砂礫が中心です。

(2) 雨山川

雨山川は、佐野川合流点から豊穰橋（二級河川区間上流端）までの約1.4kmの範囲です。この区間は、熊取町の市街地を流れており、市街地内のオープンスペースとなっています。河床勾配は1/250～1/80で、河床材料は、砂や砂礫が中心です。JR阪和線下流の落差工よりも下流は川幅が約10～20m、落差工よりも上流は川幅が約6～10mです。兩岸ともブロック積、石積護岸が設置されています。河道内には、瀬や淵など形成されています。JR阪和線から平見橋の区間では、切立った崖が自然河岸となっており、タケヤクスノキなどの河畔林が形成されています。

(3) 住吉川

1) 下流

住吉川下流は、佐野川合流点から和田川合流点（桐方橋上流）までの約2.4kmの範囲です。この区間は、熊取町の市街地を流れており、特に万福橋～桐方橋までの区間では、河川に隣接して、蔵や屋敷囲塀のある住家や綿布工場跡である熊取交流センター煉瓦館などの歴史的な建物が建っており、地域の歴史が感じられる河川景観となっています。また、この区間の下流、佐野川合流点から熊取駅前の向田（むかいだ）橋(ばし)下流までの区間は、住吉川でも蛇曲が著しかった区間ですが、新河道に付替えられました。河床勾配は約1/150で、河床材料は、砂や砂礫が中心です。河道が付替えられた佐野川合流点～熊取駅前の向田橋までの区間は、川幅約10～15m、それよりも上流の区間は約5～10mです。兩岸ともにブロック積、石積護岸で整備されています。

2) 上流

住吉川上流は、和田川合流点（桐方橋上流）から防災調節池（二級河川区間上流端）までの約2.4kmの範囲です。この区間は、田園地帯を流れている小河川です。河床勾配は1/100～1/50と急勾配となっており、河床材料は砂や砂礫が中心です。川幅は、約5～10mです。兩岸ともにブロック積、石積護岸で整備されていますが、一部で自然河岸も残っています。

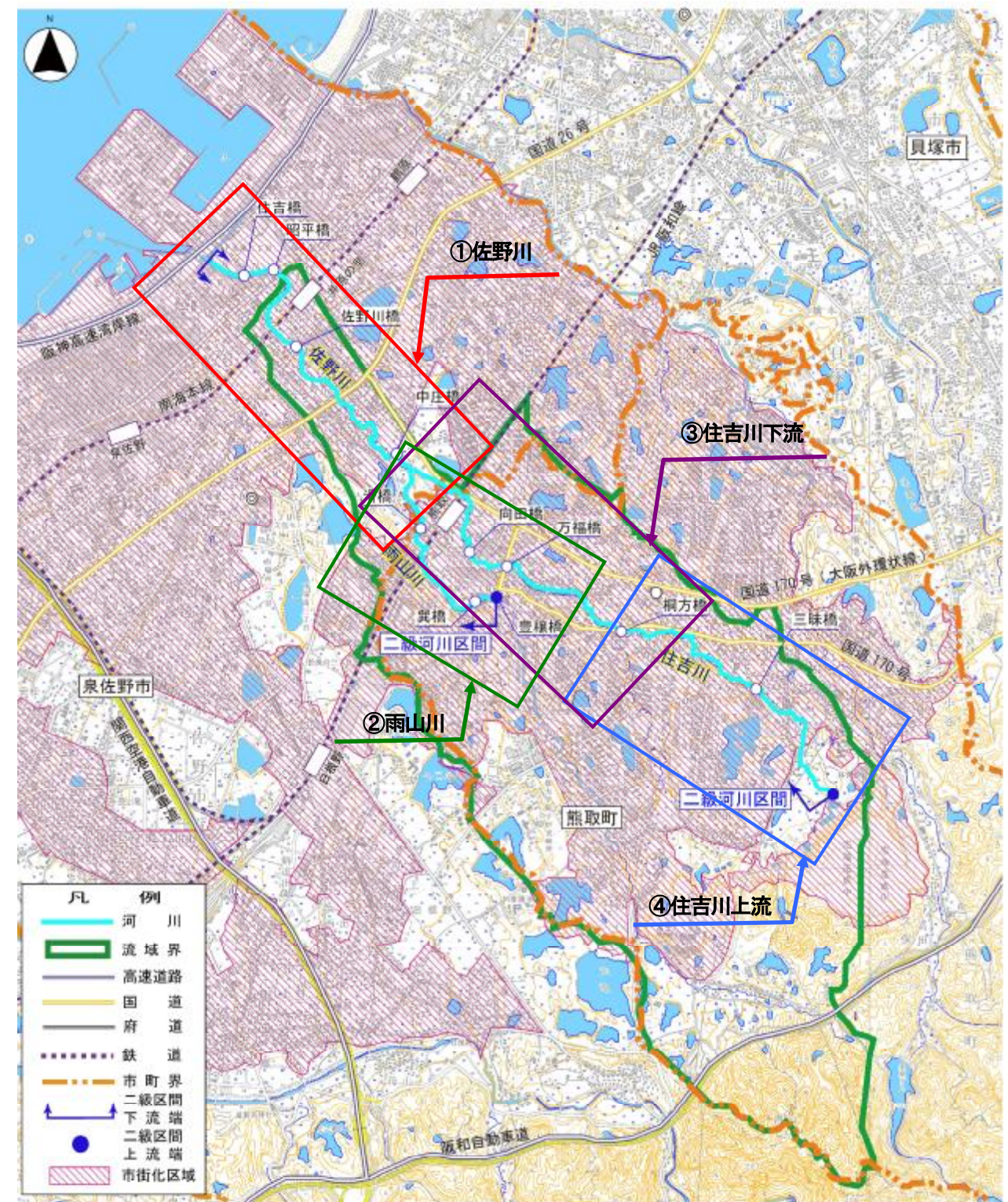


図- 1.30 (1) 佐野川水系河川の現状 (全体図)

①佐野川



図- 1.30 (2) 佐野川水系河川の現状 (佐野川)

②雨山川

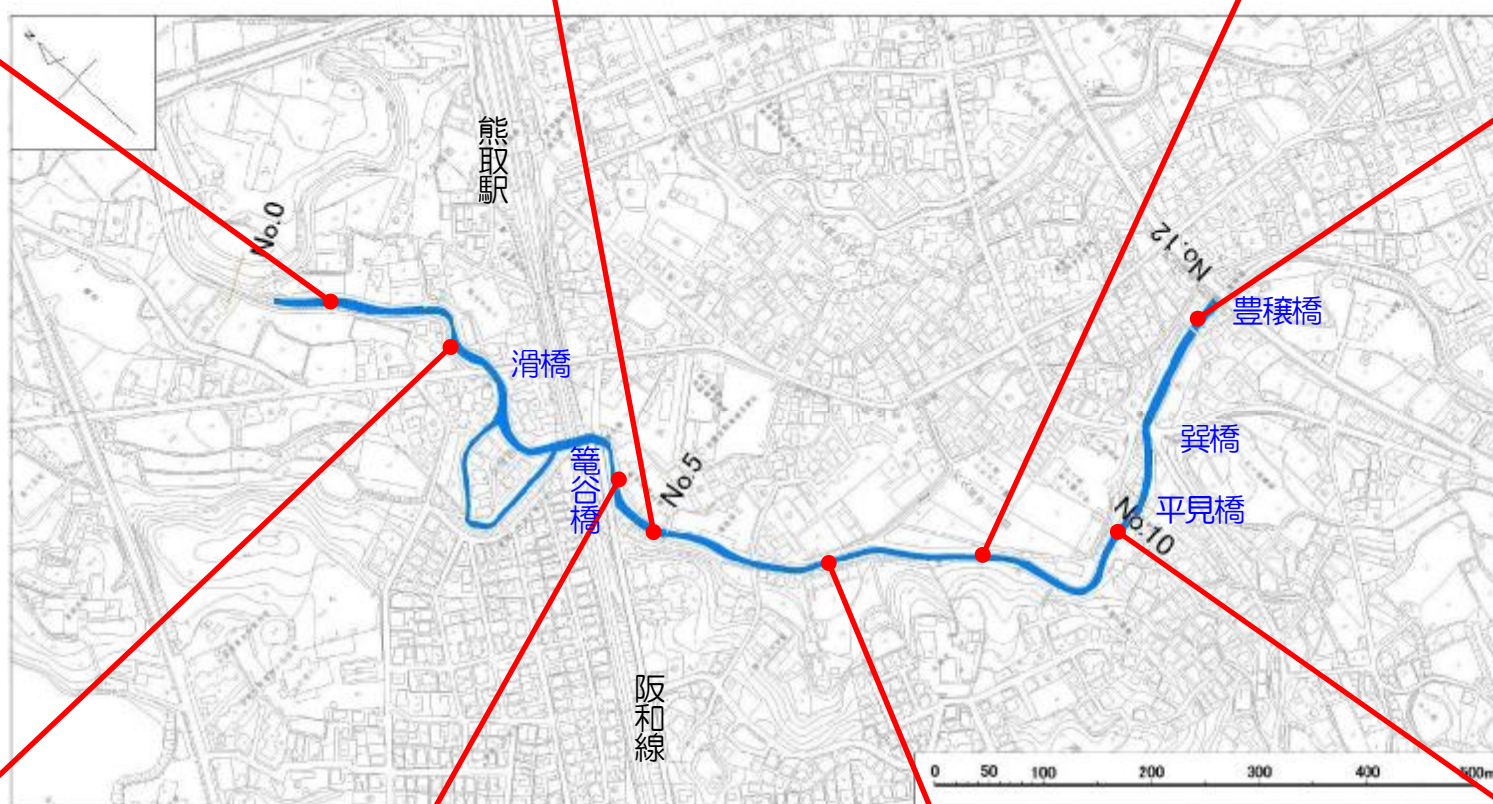


図- 1.30 (3) 佐野川水系河川の現状 (雨山川)

③住吉川下流

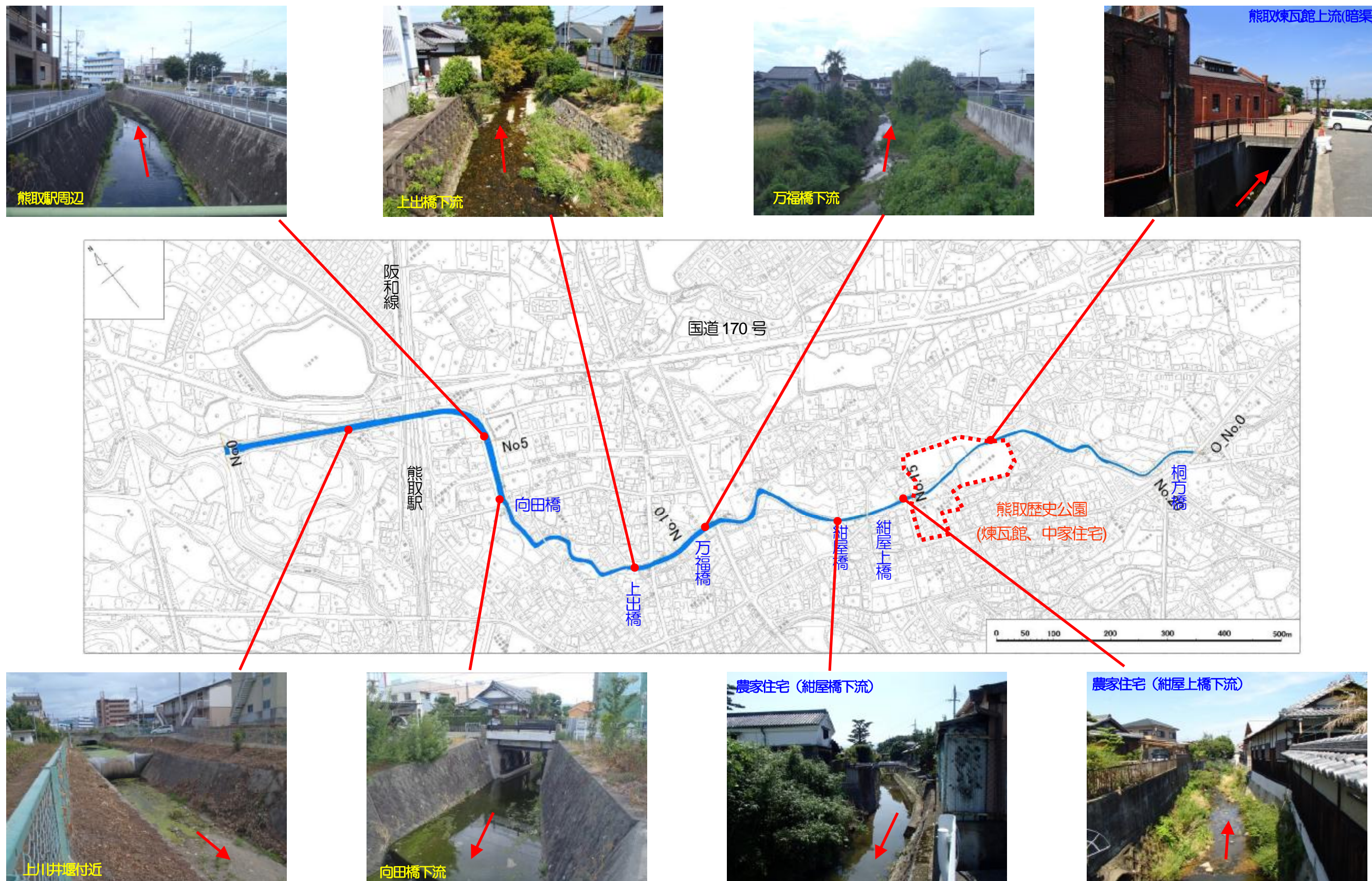


図- 1.30 (4) 佐野川水系河川の現状 (住吉川下流)

④住吉川上流

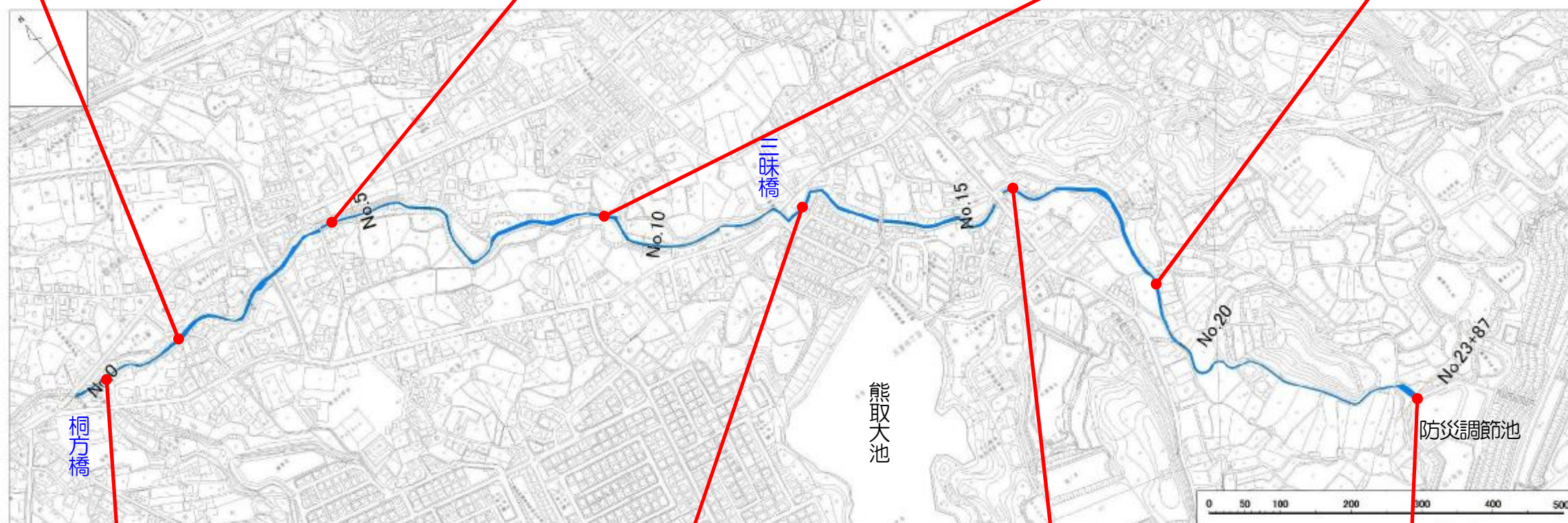


図- 1.30 (5) 佐野川水系河川の現状 (住吉川上流)

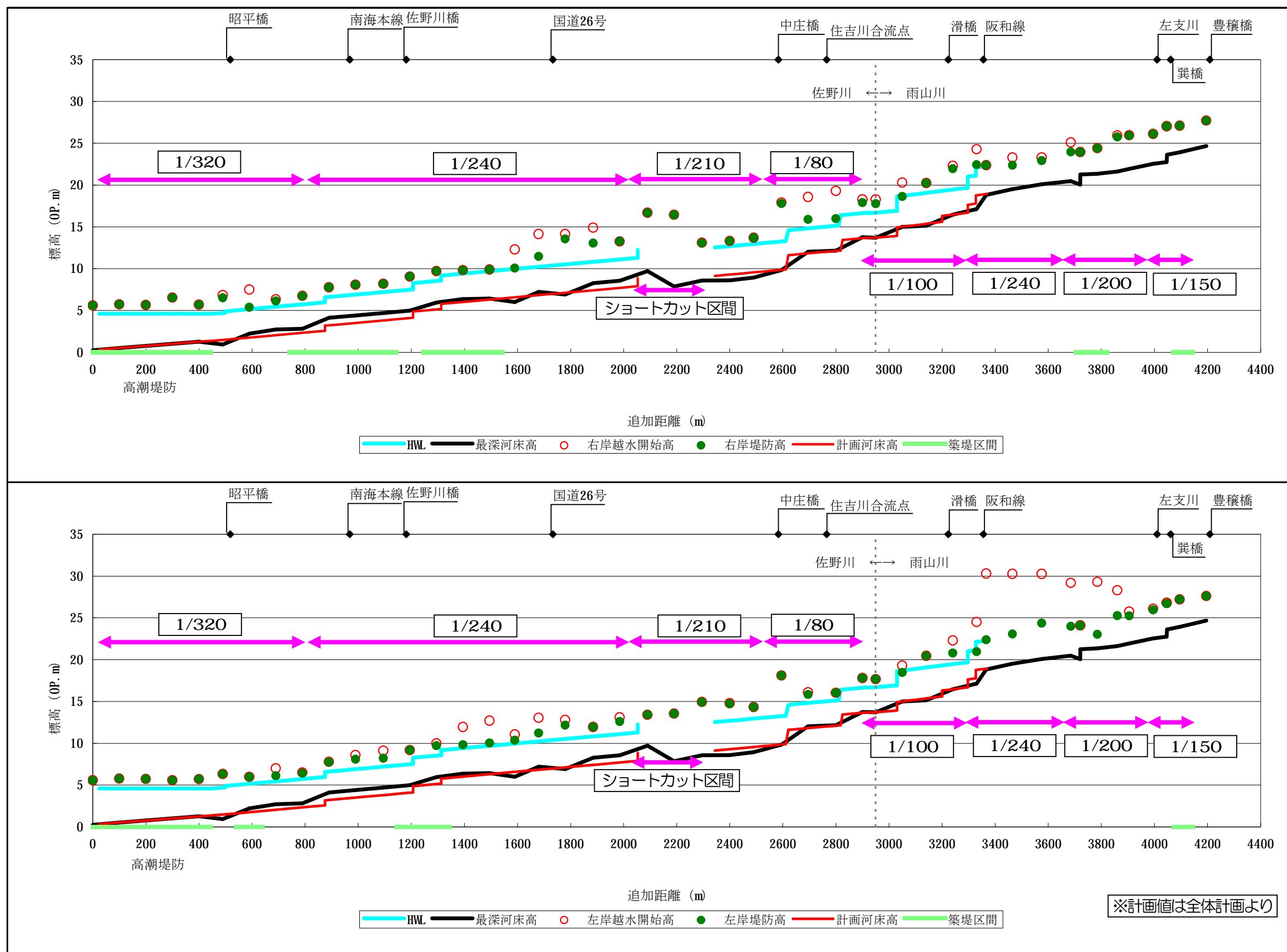


図- 1.31 (1) 縦断図 (佐野川・雨山川)

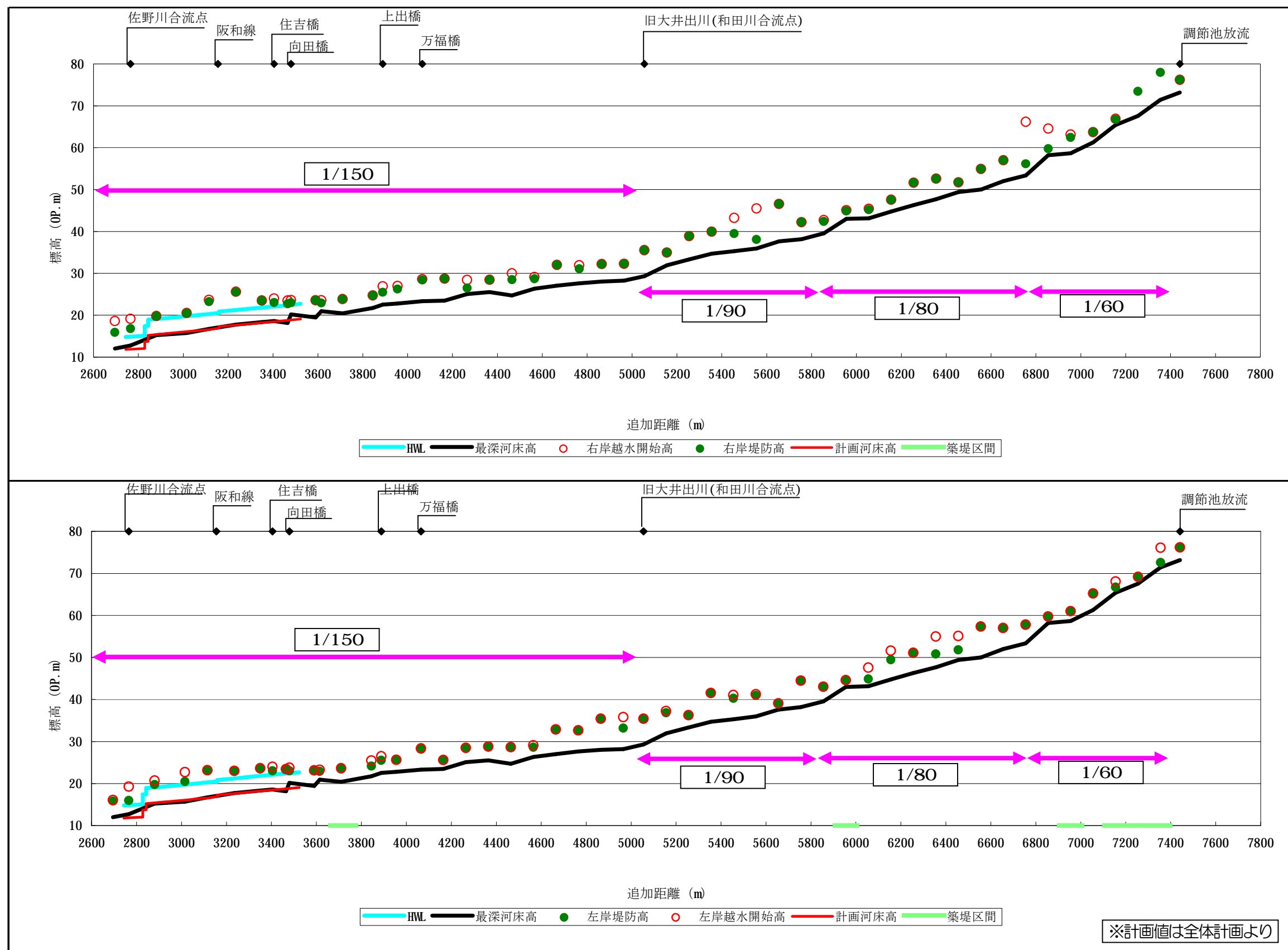


図- 1.31 (2) 縦断面図 (住吉川)

第2節 河川整備の現状と課題

1. 治水の現状と課題

佐野川水系では、昭和27年7月集中豪雨、昭和36年9月台風18号（第二室戸台風）、昭和39年9月台風20号によって甚大な被害を受けました。近年においても昭和57年8月（台風10号）、平成元年8月（台風17号）及び同年9月（台風22号）など、昭和51年～平成24年の36年間で8回も浸水被害が発生しています。

最大の浸水被害であった昭和27年7月集中豪雨では、流域近傍の上之郷観測所^{かみのごう}で日雨量373.3mm、時間雨量54.6mmの降雨量を記録し、泉佐野市、熊取町で全壊家屋66棟、床上浸水489戸、床下浸水3,610戸（泉佐野市）に及び、その他にも公共土木施設等にも多大な被害をもたらしました。

佐野川水系の治水事業は、昭和27年7月の集中豪雨を契機として、災害復旧事業に着手したのが始めです。昭和47年には下瓦屋町地点^{しもかわらぶまち}における1/100年確率の計画高水流量200m³/sと定め、住吉川、雨山川の合流点から河口までの区間について、築堤、護岸等を施工するとともに、支川の住吉川、雨山川について築堤、掘削等を施工しました。また、河口部については防潮堤防の築造に着手しました。

その後、佐野川では、昭和54年度から局部改良事業として南海本線下流から佐野川橋下流（延長L=0.26km）、支川住吉川では、昭和54年度から小規模河川改修事業として佐野川合流点から万福橋（延長L=1.10km）、支川雨山川では、昭和55年度から局部改良事業として滑橋から籠谷橋上流（延長L=0.23km）まで改修事業が実施されました。

また、下流部の河口から昭平橋までの区間は、高潮対策事業によって伊勢湾台風級の超大型台風の通過による高潮にも対応できる防潮堤が完成しています。

河川の整備状況は、佐野川では、高潮対策区間である河口から昭平橋までの区間が時間雨量80ミリ程度⁴⁾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ています。昭平橋～国道26号及び中庄橋上流の区間では、時間雨量50ミリ程度⁵⁾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、もしくは現況断面で流下能力がある河道です。支川の住吉川では佐野川合流点～向田橋が、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ています。雨山川では佐野川合流点～JR阪和線下流が時間雨量50ミリ程度の降雨を安全に流下させることができる河川整備が完成しています。

住吉川の上流では、大規模な宅地開発（23.74ha）が行われたことにより熊取防災調節池が平成8年に設置され、洪水調節が実施されています。

現在は、佐野川のうち、国道26号から中庄橋までの区間で時間雨量50ミリ程度の降雨を安全に流下させることができる河川整備を進めている状況です。

佐野川水系では、前述の整備区間以外に時間雨量50ミリ程度の降雨を安全に流下させることができない区間が残っています。特に上流の住吉川では、歴史的な建造物があるため、河道拡幅による影響を考慮し整備する必要があります。

佐野川河口部では平成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時の最高水位⁶⁾で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、その結果を受け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可能性が高まっていることや、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。

⁴⁾ 時間雨量80ミリ程度：100年に1度程度発生する恐れのある雨量（佐野川流域では、時間雨量79.3mm、24時間雨量309.0mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/100であること。

⁵⁾ 時間雨量50ミリ程度：10年に1度程度発生する恐れのある雨量（佐野川流域では、時間雨量53.8mm、24時間雨量197.5mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/10であること。

⁶⁾ 平常時の最高水位：平常時の最高水位は、近年発生した大規模な地震により被災した堤防の地震後の復旧が、概ね14日間で完了している事を考慮して14日間に発生する確率が1/10の水位とするとされています。また、水位の算定にあたっては、14日間に発生する確率が1/10の河川流量に対応する水位、または期望平均満潮位に14日間に発生する確率が1/10の波高を用いて算出したうちあげ高を考慮して求める水位のうち、いずれか高い方の水位で設定することとされています。

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。

表- 1.8 佐野川水系浸水被害状況

年	月	降雨原因	日雨量 (mm)	1時間雨量		被害戸数		
				(mm/hr)	生起確率	全壊流出	床上	床下
昭和27年	7	集中豪雨	373.3	54.6	1/18	66	498	(3,610)
50年	8	集中豪雨	88.5	13.5	1/1.0		6	15
53年	6	台風3号	100.5	26.5	1/1.5			5
54年	6	集中豪雨	110.5	27.5	1/1.5			6
57年	8	台風10号	158.0	33.5	1/2.4		5	55
63年	6	集中豪雨	104.5	27.3	1/1.5			5
平成元年	7	集中豪雨	41.5	18.5	1/1.1			3
	8	台風17号	37.0	24.0	1/1.3		1	31
	9	台風22号	179.0	60.5	1/31			6
7年	7	集中豪雨	82.0	17.0	1/1.1		2	65

備考：①昭和27年7月洪水は佐野川の改修の契機となった洪水。
 ②昭和27年7月洪水の浸水戸数は泉佐野市、熊取町の全域合計（但し、床下浸水は泉佐野市のみ、熊取町域不明）その他の洪水は佐野川水系内のみ。
 ③表中の洪水は、昭和27年7月洪水を除いて「水害統計」による被害のあった洪水を示す。
 ④雨量は昭和27年7月が「上之郷観測所」、その他は「日根野観測所」
 ⑤時間雨量の生起確率は、「大阪府の計画雨量」平成8年3月による「泉南地区」の確率時間雨量による。

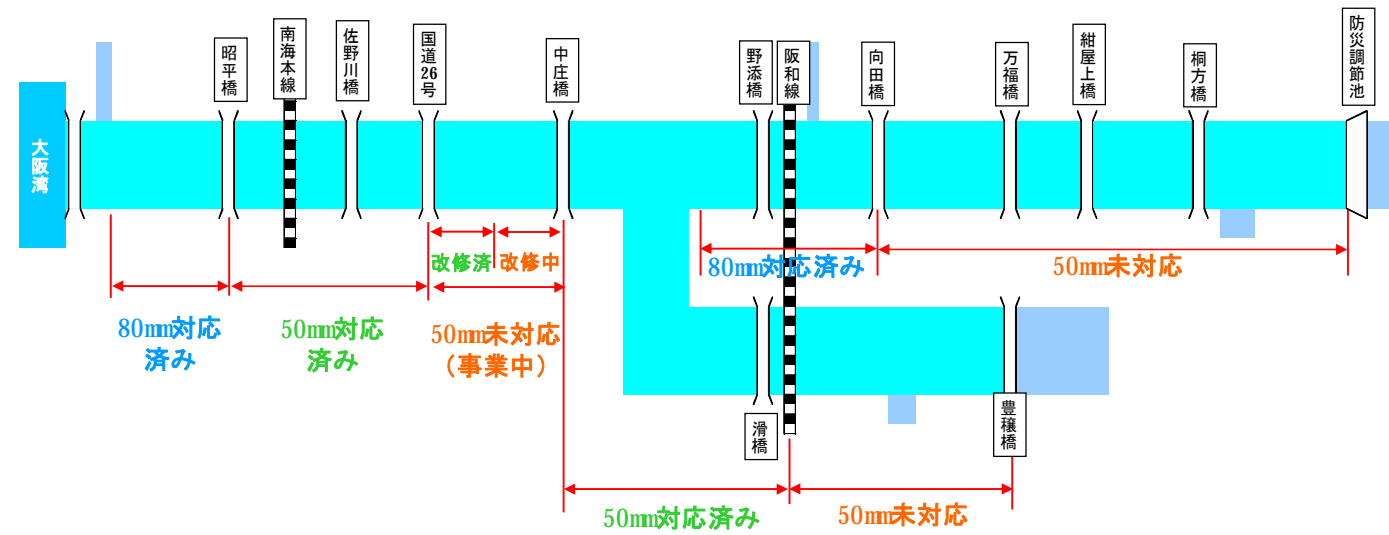


図- 1.32 整備状況図

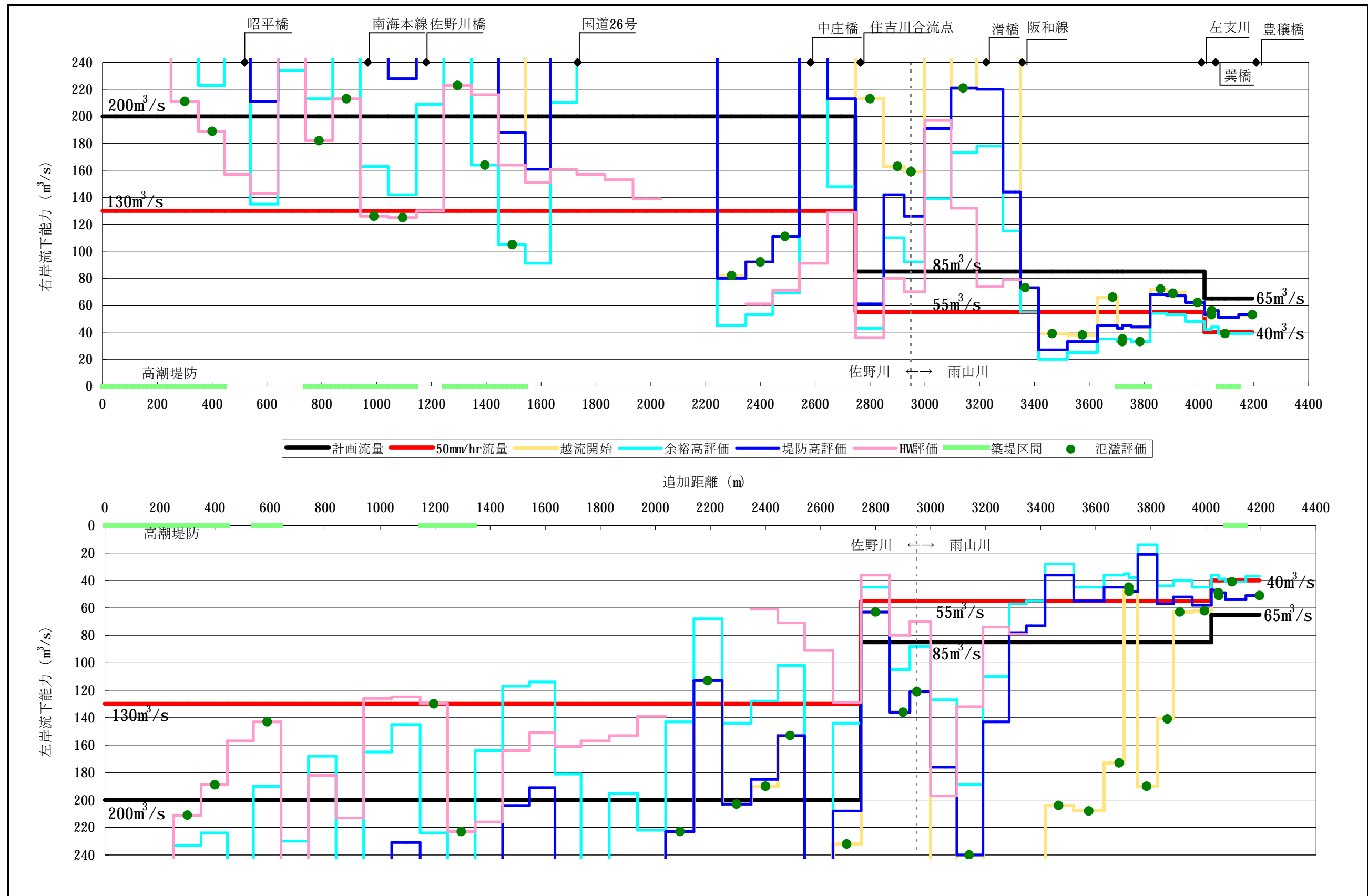


図- 1.33 (1) 現況流下能力図 (佐野川・雨山川)

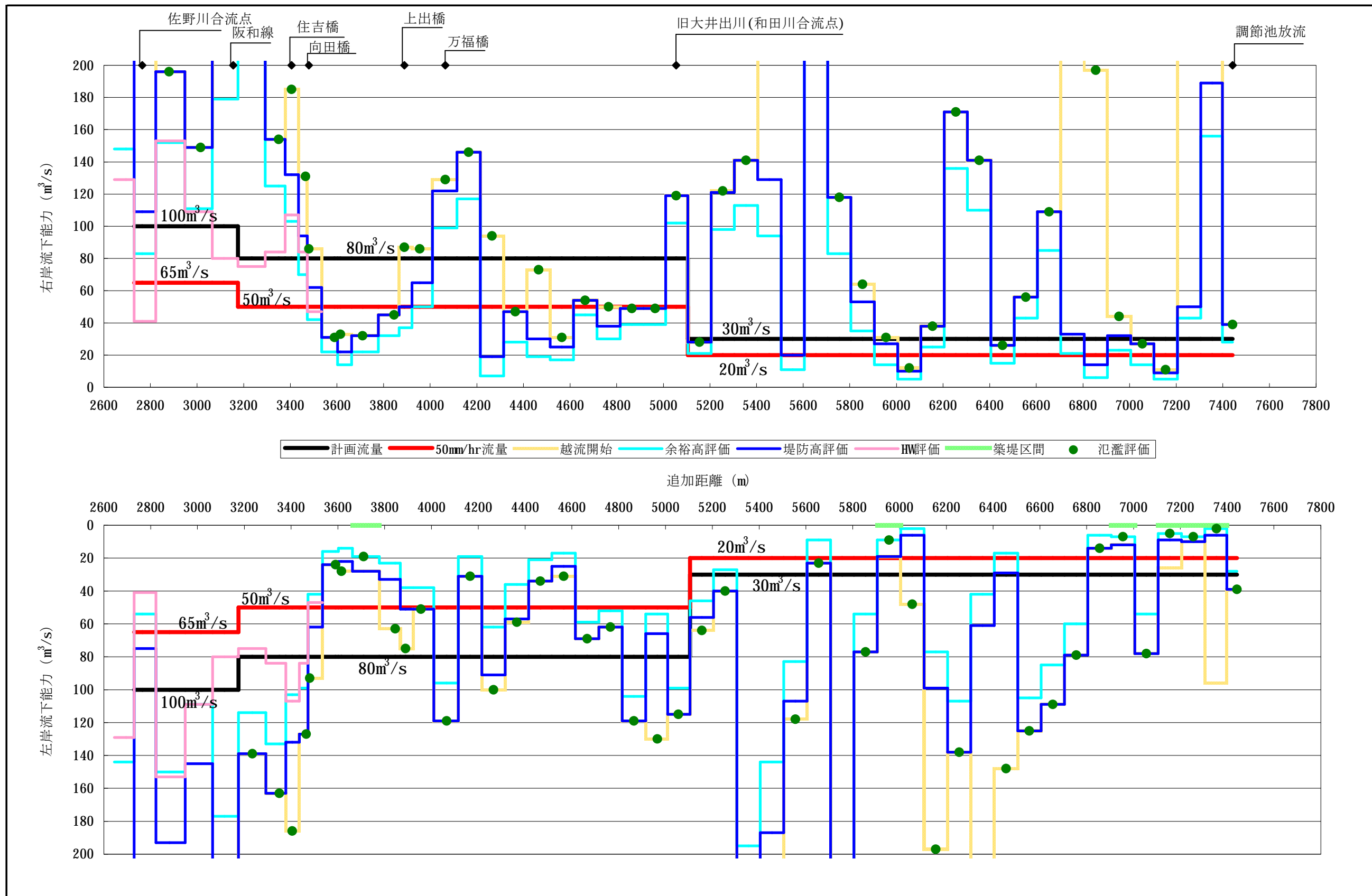


図- 1.33 (2) 現況流下能力図 (住吉川)

2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題

(1) 水質

佐野川水系では、佐野川の昭平橋、住吉川の向田橋および雨山川の佐野川合流点直前の3地点で水質観測が実施されており、昭平橋が環境基準点となっています。

佐野川の環境基準は、E類型(BOD⁸10mg/L以下)に指定されており、住吉川、雨山川については環境基準の類型は指定されていません。

佐野川流域では、急激な市街地化による人口増加などにより汚水量が増加し、これに伴って公共用水域の水質が悪化しました。下水道(汚水)整備の拡大が進められており、平成23年度末での下水道普及率⁹⁾は、泉佐野市で34.2%、熊取町で75.4%となっています(佐野川流域の流域下水道整備は、上流部の山地を除くほぼ全域が流域下水道整備計画区域となっています(図-1.36参照))。

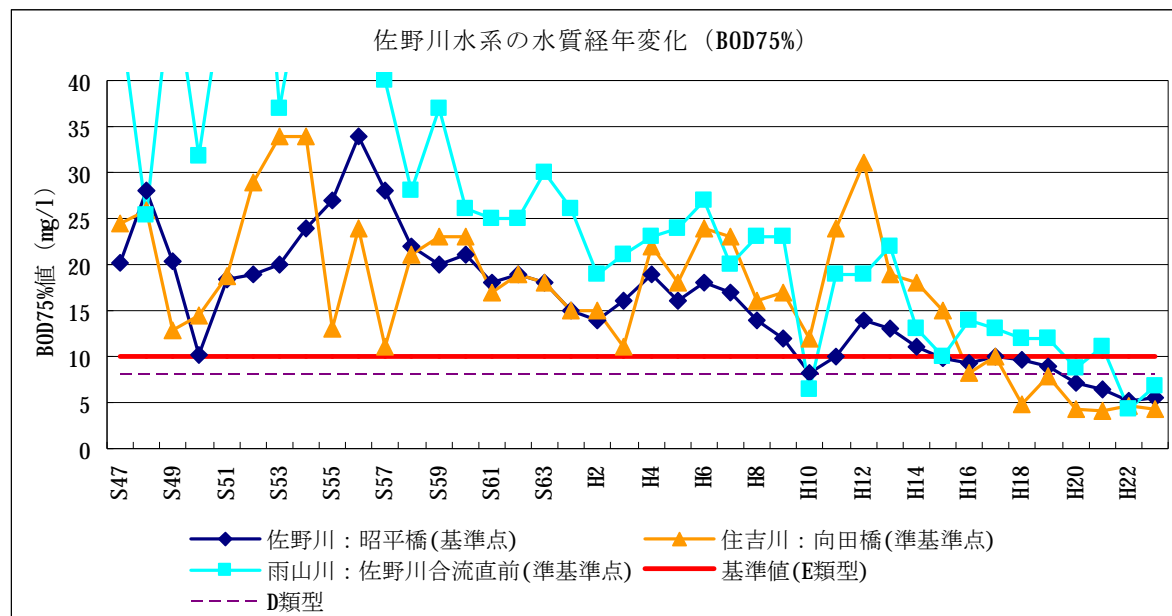
その結果、佐野川では、平成15年以降に環境基準値を、住吉川や雨山川でも平成20年以降にE類型環境基準値(BOD10mg/L以下)を下回るようになりました。最近の3カ年ではいずれの河川でもD類型の環境基準(BOD8mg/L以下)を下回るようになり、コイやフナの生息に適するとされるC類型の環境基準(BOD5mg/L以下)に近づいてきました。

以上のことから、佐野川水系の水質は改善され、現状の環境基準値を達成しているものの、魚類生息や親水性の向上の観点から見ると、目標水質の見直しも視野に、さらなる改善が必要です。



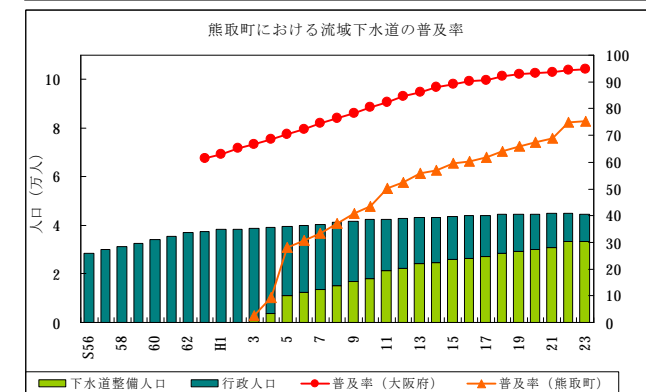
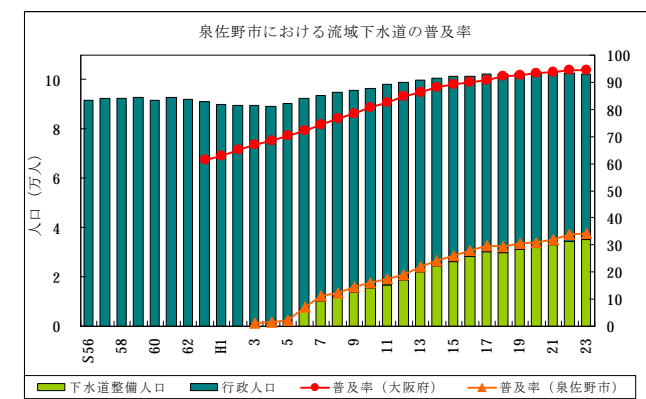
出典：大阪府環境保全課HP

図-1.35 水質調査地点図



出典：大阪府公共用水域等環境データベースシステム

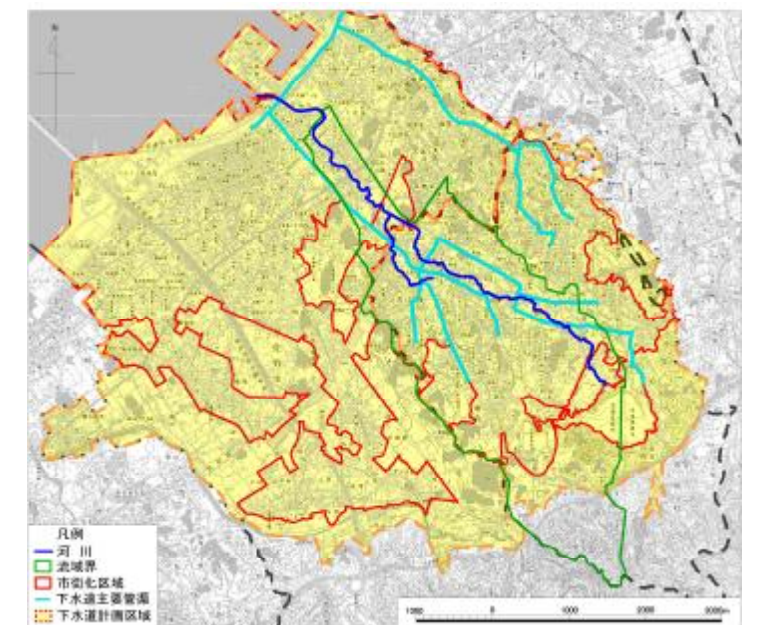
図-1.34 水質 (BOD75%) の変化



出典：大阪府下水道統計

出典：泉佐野市、熊取町下水道計画(汚水)より作成

図-1.36 下水道普及状況・下水道計画図



⁸⁾ 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時に必要とされる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。

⁹⁾ 下水道普及率：行政人口のうち、下水処理が可能となった地域の人口(下水道整備人口)の占める割合をいいます。

(2) 水利用

佐野川水系での河川水の利用は農業用水のみに利用されており、佐野川で4件、住吉川4件、雨山川で2件の計10件の灌漑用の水利権（慣行水利）が届出されています。流域にある「熊取大池」では、他流域である見出川の水を導水路により引き込んで貯水しています。佐野川水系では、これまでに大きな渇水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。

表- 1.9 佐野川水系取水状況一覧表

河川名	佐野川				住吉川				雨山川		
	施設名 左右岸	小脇井堰 左岸	下の垣外井堰 左岸	川田井堰 左岸 右岸	下川井堰 左岸	上川井堰 右岸	西代井堰 左岸	大井出井堰 右岸	菰池井堰 右岸	上川井堰 左岸	大畝町井堰 右岸
取水目的	農業用水	農業用水	農業用水	農業用水	農業用水	農業用水 養漁用水	農業用水	農業用水	農業用水	農業用水	農業用水
許可・慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	届出慣行	
取水量	普通期	0.014	0.014	0.012 (両岸合計)	0.069	—	—	—	—	0.046	—
	代かき期	0.027	0.027	0.040 (両岸合計)	0.134	0.119	—	—	—	0.086	—
灌漑期間	6/7~10/10	6/5~10/10	6/7~10/10		6/5~10/10	6/5~10/10	6/中~9/末	6/中~9/末	6/中~9/末	6/7~10/10	6/15~9/末
代かき期	6/7~6/13	6/7~6/17	6/7~6/17		6/5~6/15		—	—	—	6/7~6/20	6/15~15日間位
灌漑面積	2ha	3ha	3ha		8ha	7ha	1.1ha	2.0ha	0.3ha	10ha	—
非灌漑期の取水状況	裏作水路維持等で少量取水	—	裏作水路維持等で少量取水		裏作水路維持等で少量取水	溜池への補給等(養漁用)	—	—	—	裏作水路維持等で少量取水	
その他の補給源					山ノ池 (326,100m ³)	中山池、明崩堂池等の6池 総貯水量 194,900m ³	—	—	—	長池 20,000 m ³ 蓮池 28,000 m ³	

※慣行水利権届出書、農業用水実態調査報告書（S62：大阪府）等により調査
 ※大畝町井堰は水利権の届出はあるが、農業用水実態調査では確認されていない
 ※下の垣外井堰については、過去の航空写真で位置が確認できるが、現在の航空写真では確認できない



図- 1.37 佐野川水系河川の主な水利施設

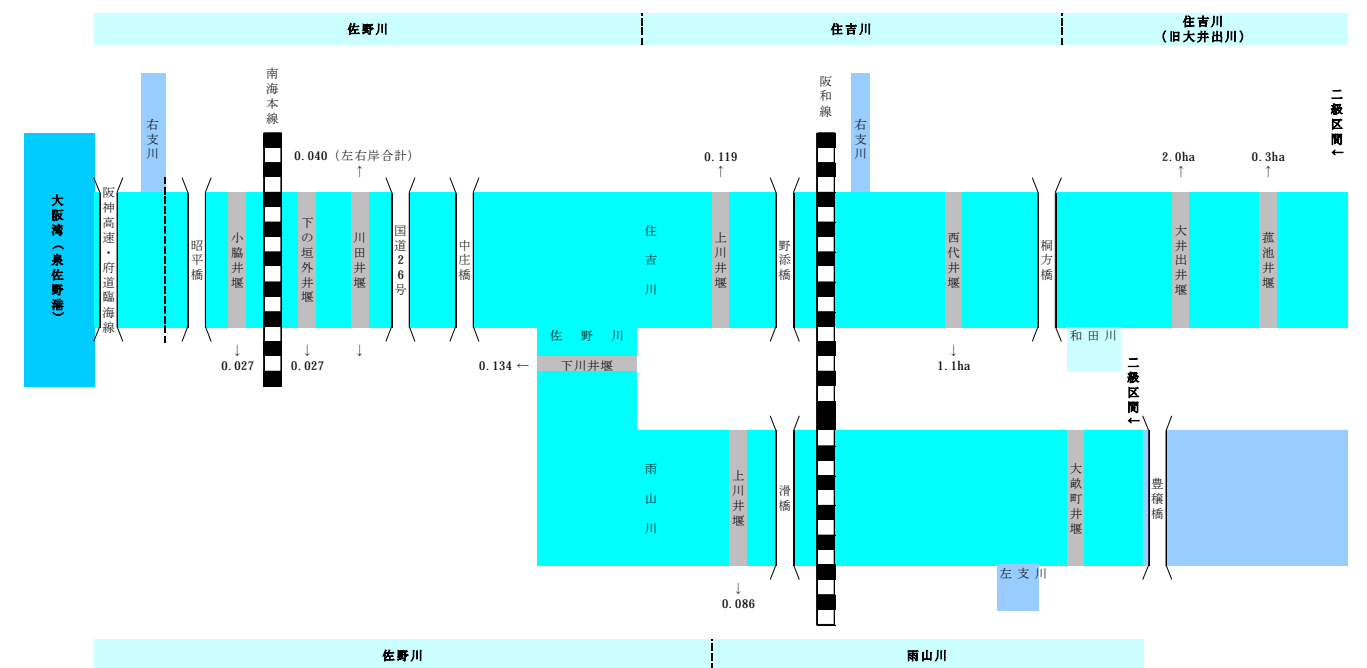


図- 1.38 水利模式図

(3)空間利用

佐野川水系は、全区間が単断面河道で、一部の区間では護岸上に家屋が立地するなど、川に近づきにくいいため、水遊びや魚釣りといった川遊びの場としては利用されていません。
 しかし、そのような区間であっても、「アドプト・リバー・プログラム」¹⁰⁾の参加団体、NPO 法人、地域住民などにより、美化清掃を中心とした活動が行われています。
 ただし、美化清掃活動時には、可搬式の梯子によって河道内へ立ち入る状況であり、河道内へのアクセスを改善する必要があります。

表- 1.10 流域の住民活動

団体名	アドプト・リバー・向田（くまとり）	アドプト・リバー・巽橋（雨山川）
活動場所	二級河川 住吉川	二級河川 雨山川 巽橋～無名橋（熊取町）
活動内容	美化清掃活動等	美化清掃活動

出典：大阪府河川室河川環境課HP



図- 1.39 アドプト・リバー向田（くまとり）

(4)自然環境

佐野川水系には、河口から0.5kmの地点に設置されている潮止堰をはじめ、取水堰や落差工など河床を横断する施設が約30基設置されています。
 最下流の施設には切欠きがありますが、その上流の施設には、魚道は設置されていません。
 ウナギ等の回遊性魚類をはじめとした水生生物の移動の観点から見た場合、縦断的に不連続であり、移動の妨げとなっているため改善が必要です。
 また、佐野川、雨山川などの現状で瀬や淵、河原、河畔林などの河川特有の自然環境が残る箇所については、河道改修の際には、それらの保全、再生に配慮した整備が必要です。

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てることをねらいとした取り組みです。

(5)景観・親水性

住吉川や雨山川が流れる熊取町の市街地には、中家住宅に代表されるような蔵が残る住家や煉瓦館などの歴史・文化施設などがあり河川と一体となった景観を形成しています。
 特に住吉川の万福橋から桐方橋の区間沿いには、その多くが集まっており、昭和初期に建てられた綿布工場跡も熊取交流センター煉瓦館として保存されています。
 煉瓦館に隣接する区間では、河川は暗渠化されており、水面が見えない状況です。
 河川の整備の際には、親水性の向上と、地域の歴史、文化と調和した景観形成に配慮した整備が必要です。

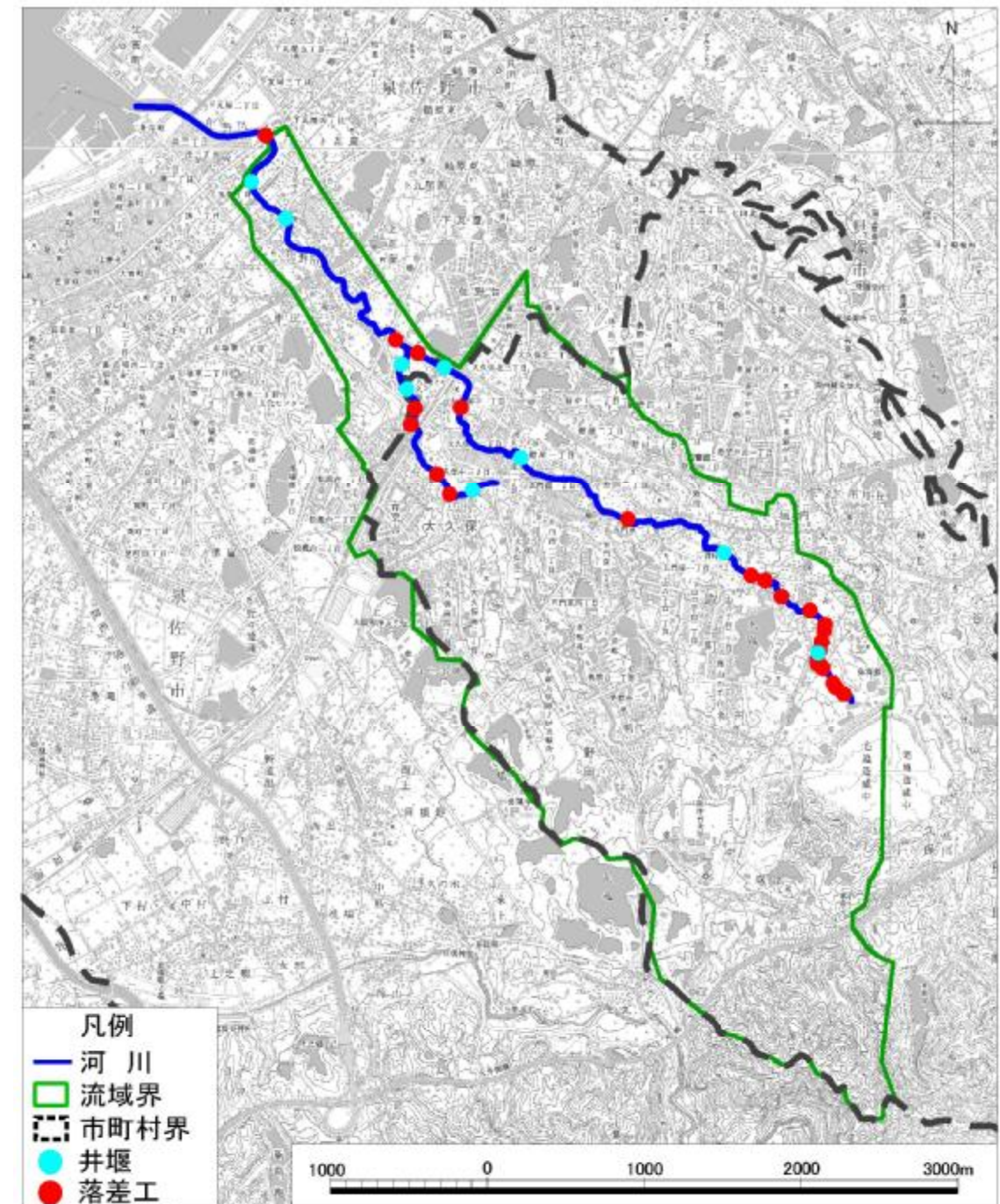


図- 1.40 井堰落差工位置図

第3節 流域の将来像

佐野川流域では大阪府及び泉佐野市、熊取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 21 世紀ビジョンでは、「明るく笑顔あふれる大阪」を将来像として、みどりの風を感じる都市構造の形成、生物多様性が確保できる豊かな自然環境の保全、河川環境の改善等による水とみどりのネットワークの創造、ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策などが目標とされています。

大阪府の土地利用計画では、河川に関連して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・整備を行うほか、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憩う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、実感でき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。

泉佐野市の総合計画、都市計画マスタープランでは、防災上の観点および環境、景観などの観点から、河川・ため池の総合的な整備を行うこととしています。河川については、府と連携協力し自然環境や生態系との調和を図り、水質保全・浄化や緑地保全に努めるとともに、親水機能や景観に配慮した魅力ある水辺環境の整備を促進することとしています。

熊取町の総合計画、都市計画マスタープランでは、防災面を重視した河川整備のほか、計画的な用排水路やため池等の整備・改修を行うこととしています。特に住吉川については、地域の歴史・文化等の特性に配慮した親水空間となることが掲げられています。

以上のことから、河川整備では防災面を重視した河川・ため池の総合的な治水対策及び自然環境の保全、地域の歴史・文化、景観に配慮した親水空間の整備が求められています。(表- 1.11 参照)。

表- 1.11 佐野川水系河川整備計画に関わる関連計画の概要

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"> 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 みどりの風を感じる都市構造の形成 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 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造 ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策
	大阪府国土利用計画	平成22年10月	<ul style="list-style-type: none"> 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」 水資源の確保や災害防止など治水・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。 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ことの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。
	大阪府土地利用基本計画	平成25年3月	<ul style="list-style-type: none"> 大阪の特性・魅力を活かした土地利用 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。 人と自然が共生する土地利用 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。 多面的な価値を活かした土地利用 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。
	みどりの大阪推進計画	平成21年12月	<ul style="list-style-type: none"> 将来ビジョン：「みどりの風を感じる大都市大阪」の実現 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 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
	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：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 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。 ※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
泉佐野市	泉佐野市第4次総合計画	平成21年10月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像：賑わいと歴史ある迎都 泉佐野 一ひとを育みひとにやさしくー 市民と協働し、すべての人が輝くまちづくり（自律・協働）、歴史・文化を大切にし、ひとを豊かに育むまちづくり（教育・文化）、やさしさとふれあいのあるまちづくり（安心・健康）、安全で、ひとと地球にやさしいまちづくり（安全・環境）、活力をうみ、賑わいのあるまちづくり（活力・賑わい）、心地よく、くつろぎを感じるまちづくり（快適・憩い） 防災情報伝達の充実：大阪防災ネットによる情報収集、伝達の充実、防災行政無線の活用 関係機関との連携強化：総合防災訓練の開催、連携体制づくり、防災協定、防災体制の強化 防災意識の高揚と地域コミュニティの充実：防災ハザードマップの配布、インターネットによる情報提供、自主防災組織の育成
	泉佐野市都市計画マスタープラン	平成21年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像：賑わいと歴史ある迎都 泉佐野一ひとを育み ひとにやさしくー 生態系に配慮したみどりづくり 市の山間部を中心とした、まとまった自然環境を保全・活用し、ため池、河川などは、生態系に配慮した整備に努める。 快適な生活環境のためのみどりづくり 市街地の街路、公園などの拠点施設を中心に緑化を推進し、市民が楽しむことはもとより、訪れる人々にも誇れるようなみどりあふれるまちづくりに努める。 「安全環境」を築くみどりづくり 災害時の避難地や延焼防止の役割を果たすみどりの整備に努める。 市民が主体となったみどりづくり みどりあふれるまちづくりを市民と行政が協力して進めることができるよう、維持管理も含め、市民参加の仕組みづくりに努める。 台風や豪雨などによる浸水、河川・ため池の決壊を防止するために、自然環境、景観、動物の生態系など環境との共生に配慮しながら総合的な整備を進める。 防災上の危険度を考慮し、公園計画や利水との調整を図りながら整備を進める。 河川については、自然環境や生態系との調和を図り、水質保全・浄化や緑地保全に努めるとともに、親水機能や景観に配慮した魅力ある水辺環境の整備を促進するため、府との連携・協力を強化する。 ため池については堤体決壊防止のため、定期及び随時巡回・点検を行うとともに、未改修堤体の改修・補修を進めていく。水辺環境の整備を行ったため池を市民のためのオープンスペースとして活用すべく、ボランティアと連携しながら維持管理を行っていく。 ため池・河川環境の保全 良好な自然環境を有するため池・渓谷・河川などで保全を必要とするものについて、環境に配慮した整備を行う。
熊取町	熊取町第3次総合計画	平成21年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像：みんなが主役「やすらぎと健康文化のまち」 みんなが主役の未来かがやくまちづくり、生涯の学びを通じてひとを育むまちづくり、すこやかでいきいき暮らせるまちづくり、自然と共生する快適で美しいまちづくり、利便性が高く安全で安心なまちづくり、活気あふれるにぎわいのあ るまちづくり 4河川（見出川、住吉川、雨山川、和田川）は防災面を重視した整備が必要 住吉川については地域の歴史・文化などの特性に配慮した親水空間となるよう要望 河川については、治水対策としての維持管理に努めるほか、公園やため池など豊かな緑地や水辺環境を活用し、緑と憩いのネットワークづくりを進める。 用排水路やため池などの計画的な整備・改修 防災情報ネットワークの整備、防災マップによる防災情報の提供、総合防災訓練の実施、災害時用援護者対策、自主防災組織の育成・支援 住吉川周辺の煉瓦館や中家住宅周辺の地区は、歴史と交流の拠点
	熊取町都市計画マスタープラン	平成22年3月	<ul style="list-style-type: none"> 将来像：安心でみどり豊かな活力のある都市～ともに育てるまちづくり～ 水面（ため池・ダム）については、農業用水の安定確保、災害に強い安全なまちづくりの推進、および親水機能などの充実のため、計画的な整備・改修を進めるとともに、住民等による管理体制づくりについて検討します。 河川については、安全性の確保、治水機能などの向上のため、その改修・整備を促進します。また、河川は、自然的景観とアメニティ空間を構成する骨格であり、自然や歴史的環境、親水機能の充実などに配慮した改修に努めます。 水路については、農地の利用状況や周辺環境を考慮し、農業用水路としての改修・整備に努めます。 2級河川住吉川の改修を大阪府に要望するとともに、整備に際しては、地域の歴史・文化などの特性に配慮した親水空間となるよう協議を進めます。また、準用河川見出川の改修については、早期の実施に向けて、国及び大阪府と協議を進めるとともに、改修済区間においては防護柵を設置するなど、適正な維持管理を行います。さらに、普通河川についても、見出川の砂防区間は早期に改修されるよう大阪府に要望し、それ以外の町管理区間は補強工事など維持管理に努めます。 河川は、自然的景観とアメニティ空間を構成する骨格であり、河川周辺には農地や樹林地、歴史資源も残され、上流部ではゲンジボタルの生息も確認されており、自然や歴史的環境、親水機能の充実などに配慮した改修に努めます。 本町には81箇所の町有のため池が残されており、その多くは周辺の農地や樹林地と一体となって、水鳥や水性植物など多様な動植物の生息の場ともなっています。また、比較的、降雨量が少ない本町において、先人達のたゆまぬ努力のうえにつくられたため池は、文化遺産でもあり、町域の個性ある自然的景観とアメニティ空間を構成する主要ポイントともなります。したがって、生活に身近な場所として自然とふれあい、憩い、くつろげる核として、公園整備とともに、自然環境の保全に対する意識の向上を図り、住民等による管理体制づくりについて検討します。 奥山雨山自然公園の中心となる永楽ダムは、水源地や桜の名所として保全に努めます。 災害に強い安全なまちづくりの推進のため、農業用水路やため池などの耐震対策を計画的に進めます。

表- 1.12 (1) 将来ビジョン・大阪（大阪府）

施策名	将来ビジョン・大阪		
策定	大阪府（平成20年12月）	実施場所	大阪府
実施期間			
概要	<p>大阪府がめざす姿 明るく笑顔あふれる大阪</p> <p>大阪府の将来像</p> <ul style="list-style-type: none"> ＞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 ＞ミュージアム都市 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 ＞教育・日本一 大阪 		
河川に関する事項	<p>＜水とみどり豊かな新エネルギー都市 大阪＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ＞みどりの風を感じる都市構造の形成 ＞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 ＞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造 <p>＜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＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ＞東南海・南海地震等による津波に備えるための防潮堤の耐震化・嵩上げ ＞ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策 ＞自主防災活動の充実 		

表- 1.12 (2) 大阪府国土利用計画（大阪府）


施策名	大阪府国土利用計画		
策定	大阪府（平成22年10月）	実施場所	大阪府
実施期間	計画の目標年次：平成32年		
概要	<p>土地利用の将来像</p> <p>「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」</p> <p>土地利用の基本理念</p> <p>＜大阪の特性・魅力を活かした土地利用＞ 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。</p> <p>＜人と自然が共生する土地利用＞ 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。</p> <p>＜多面的な価値を活かした土地利用＞ 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。</p> 		
河川に関する事項	<p>＞道路・河川・公園・下水道等都市基盤施設については、既存ストックを活かしながら効率的かつ効果的な整備を図るとともに、ライフサイクルマネジメントを意識した上で適切な維持管理・更新を行い、併せて、歩行者・自転車空間・親水空間・緑化空間の創出など公共空間の魅力づくりを図ります。</p> <p>＞周辺山系や臨海部、河川・道路等の府域の骨格となるみどりの拠点や軸を保全・創出するとともに、学校・公園等公共空間のみどりの充実及び農空間や樹林地等の保全、建築物等の民有地緑化の推進などを図り、互いに結び付けていくことにより、海と山をつなぐ「みどりの軸」の形成を目指します。</p>		

表- 1.12 (3) 大阪府土地利用基本計画（大阪府）

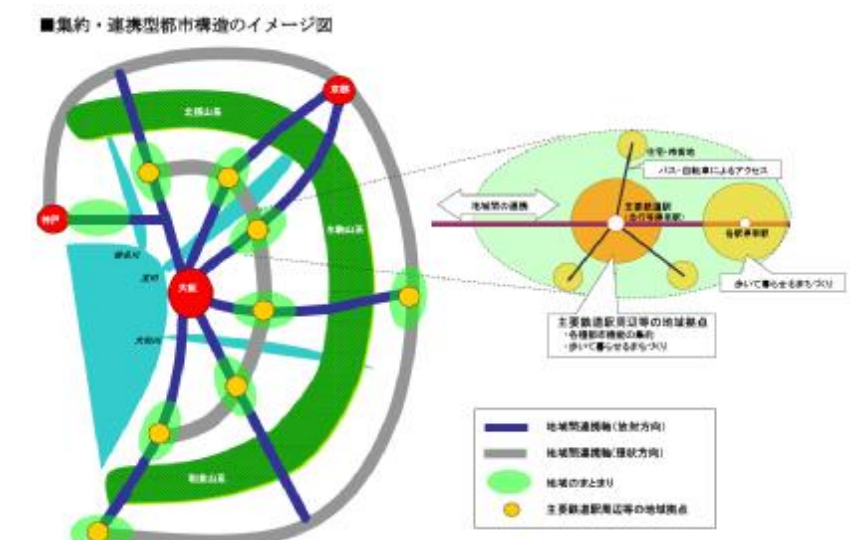
施策名	大阪府土地利用基本計画		
策定	大阪府（平成25年3月）	実施場所	大阪府
実施期間			
概要	<p>将来像 「にぎわい・活力ある大阪」、「みどり豊かで美しい大阪」、「安全・安心な大阪」、「多様な主体との連携・協働による地域づくり」</p>  <p>■集約・連携型都市構造のイメージ図</p> <p>■みどりのネットワーク図と配置方針（みどりの大阪推進計画）</p> <p>みどりの配置方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 骨格となるみどりをつなげる 骨格を厚く広げる 多様なみどりをつなぐ <p>大阪府域の地形を活かし、海と山をつなぐ「みどりの風の軸」の創出を目指す。</p> <p>資料：大阪府</p>		
河川に関する事項	<p>➢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。</p> <p>➢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。</p>		

表- 1.12 (4) みどりの大阪推進計画（大阪府）

施策名	みどりの大阪推進計画		
策定	大阪府（平成21年12月）	実施場所	大阪府
実施期間	平成37年まで（21世紀の第1四半期）		
概要	<p>将来ビジョン 「みどりの風を感じる大都市大阪」の実現</p> <p>➢みどりの風を感じる大都市・大阪とは、「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」</p> <p>➢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</p>  <p>みどりの配置方針と4つの基本戦略</p> <ul style="list-style-type: none"> 骨格となるみどりをつなげる 周辺山系、臨海部、主要道路、主要河川、大規模公園等の骨格となるみどりの拠点や軸を保全・創出します。生物多様性保全の観点も活かします。 骨格を厚く広げる 骨格周辺の多様な主体によるみどりづくりと連携し、厚みと広がりのあるみどりを形成します。 多様なみどりをつなぐ 公共空間や商業地の多様なみどりをつなぐ。樹林地・農地等の保全、道路、公園、学校等の公共空間や壁面・屋上など民間地のみどりの充実を図り、広がりのあるみどりを形成します。 <p>海と山をつなぐみどりの風の軸を作る</p>		
河川に関する事項	<p>主軸となる河川空間のみどりの拡充 〈水の都「大阪」の再生〉 都市部の河川においては、水都再生の取組みを進める中で、積極的に緑化を進め、水辺に木陰を形成し、涼しげで緑豊かな賑わい空間を創出します。</p> <p>〈持続的かつ多様な河川環境の創出〉 周辺の土地利用等を踏まえたまちづくりの中で、河川が有している自然の復元力を積極的に誘導できるよう、持続的かつ多様な河川環境の創出に努めるとともに、地域特性に応じて川に身近にふれあえる憩いの場を形成していきます。</p>  <p>■施策展開イメージ（例）石川</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域住民と連携したみどりづくり 湧水敷の整備にあわせたみどりづくり 川とふれあえるみどりづくり 自然環境を保全・活用したみどりづくり 		

表- 1.12 (5) 21世紀の新環境総合計画（大阪府）

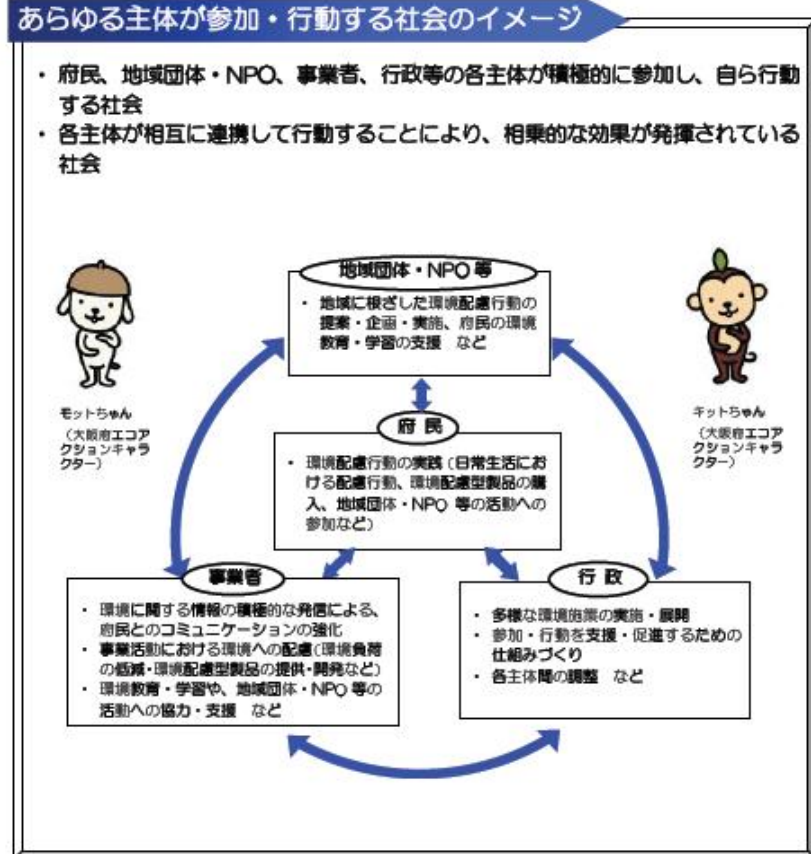
施策名	21世紀の新環境総合計画		
策定	大阪府（平成23年3月）	実施場所	大阪府
実施期間	平成32年までの10年間		
概要	<p>施策の方向 あらゆる主体の協働により、環境に優先的に配慮し、豊かな自然と人とのふれあいが保たれ、魅力的な景観や歴史等の文化の香りあふれる、全ての生き物と地球に優しい都市</p> <p>あらゆる主体が参加・行動する社会のイメージ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 府民、地域団体・NPO、事業者、行政等の各主体が積極的に参加し、自ら行動する社会 ・ 各主体が相互に連携して行動することにより、相乗的な効果が発揮されている社会  <p>・ 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。 ※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</p>		
河川に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人と水がふれあえ、水道水源となりうる水質を目指し、水環境をさらに改善する。 BOD（生物化学的酸素要求量）3mg/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。 ・ 生物多様性の重要性の理解促進 ・ 生物多様性に配慮した行動促進 ・ 府民と連携したモニタリング体制の構築 ・ 生物多様性保全に資する地域指定の拡大 ・ エコロジカルネットワークの構築推進 		

表- 1.12 (6) 南部大阪 都市計画マスタープラン（大阪府）

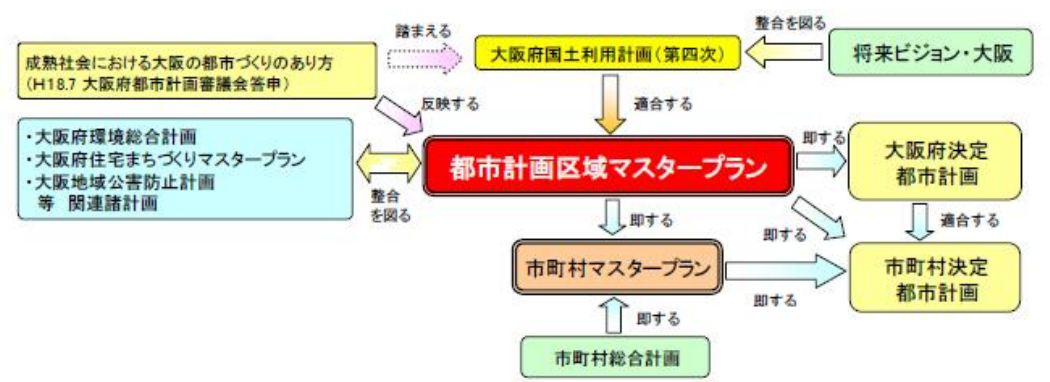
施策名	南部大阪都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画マスタープラン）		
策定	大阪府（平成23年3月）	実施場所	大阪府南河内、泉北、泉南地域
実施期間	計画の目標年次：平成32年（10年間）		
概要	<p>南部大阪 都市計画マスタープランの位置づけ</p>  <p>都市づくりの将来像と基本方針 本マスタープランでは、「大阪府国土利用計画（第四次）」の基本理念を踏まえつつ、当計画の「土地利用の将来像」を「都市づくりの将来像」とし、「土地利用の基本方針」を「都市づくりの基本方針」と位置づけます。</p> <p>〈土地利用に関する方針〉 よりよいまちを目指すために土地利用を誘導します。</p> <p>〈施設の整備及び市街地開発事業に関する方針〉 真に必要な施設を整備します。</p> <p>〈都市魅力の創造〉 都市の魅力を高めます。</p>		
河川に関する事項	<p>河川整備の現状と課題 これまで、「一生に一度しか経験しないような大雨（時間雨量80mm程度）が降った場合でも、川があふれて、家が流され、人が亡くなるようなことをなくす」ことを目標に治水対策を実施してきました。しかし、近年、整備期間の長期化や想定外の自然災害の発生など河川氾濫・浸水リスクが増大してきています。</p> <p>河川整備の方針 「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念とし、現状での河川氾濫・浸水の危険性を府民に知ってもらうこと、「防ぐ」施策とともに「逃げる」「凌ぐ」施策を強化すること、府民が対策の効果を実感できる期間（概ね10年）に実現可能な対策を行うこと、を取組方針とし、対策を実施していきます。なお、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こととします。 また、想定外の降雨に対しても流域全体の被害を軽減するために、治水施設の整備だけでなく、今後の土地利用のあり方等の検討や雨水貯留・浸透事業（校庭貯留・各戸貯留等）、ため池利用、農空間の保全等の対策を行います。</p>		

表- 1.12 (7) 泉佐野市第4次総合計画(泉佐野市)

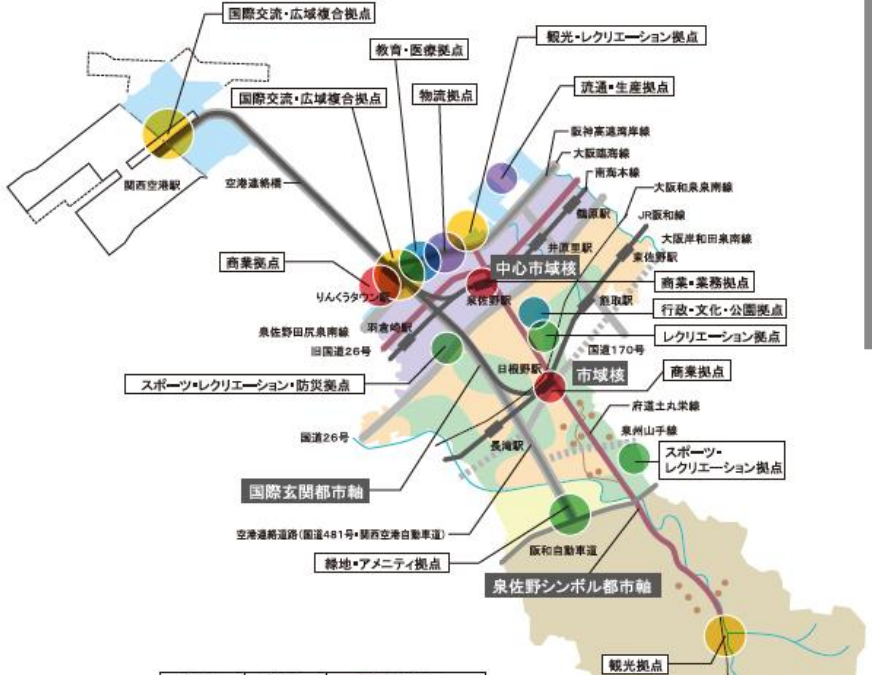
施策名	泉佐野市第4次総合計画																																									
策定	泉佐野市	実施場所	泉佐野市																																							
実施期間	平成21年度～平成30年度																																									
概要	<p>将来像 賑わいと歴史ある迎都 泉佐野 一ひとを育みひとにやさしく</p> <ul style="list-style-type: none"> 市民と協働し、すべての人が輝くまちづくり(自律・協働) 歴史・文化を大切に、ひとを豊かに育むまちづくり(教育・文化) やさしさとふれあいのあるまちづくり(安心・健康) 安全で、ひとと地球にやさしいまちづくり(安全・環境) 活力をうみ、賑わいのあるまちづくり(活力・賑わい) 心地よく、くつろぎを感じるまちづくり(快適・憩い) <p>【土地利用・都市構造】</p>  <table border="1" data-bbox="608 1333 920 1585"> <thead> <tr> <th>都市核</th> <th>都市軸</th> <th>都市機能・地域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際核</td> <td>国際交流・広域複合拠点</td> <td>行政・文化等</td> </tr> <tr> <td>広域核</td> <td>商業・業務拠点</td> <td>商業・業務</td> </tr> <tr> <td>市域核</td> <td>中心市域核</td> <td>観光・交流</td> </tr> <tr> <td></td> <td>市域核</td> <td>交通・生産</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>公園・緑地等</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>臨海地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>沿岸市街地地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>内陸市街地地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>農産地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>丘陵地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>山間地域</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>丘陵丘陵</td> </tr> </tbody> </table>			都市核	都市軸	都市機能・地域	国際核	国際交流・広域複合拠点	行政・文化等	広域核	商業・業務拠点	商業・業務	市域核	中心市域核	観光・交流		市域核	交通・生産			公園・緑地等			臨海地域			沿岸市街地地域			内陸市街地地域			農産地域			丘陵地域			山間地域			丘陵丘陵
都市核	都市軸	都市機能・地域																																								
国際核	国際交流・広域複合拠点	行政・文化等																																								
広域核	商業・業務拠点	商業・業務																																								
市域核	中心市域核	観光・交流																																								
	市域核	交通・生産																																								
		公園・緑地等																																								
		臨海地域																																								
		沿岸市街地地域																																								
		内陸市街地地域																																								
		農産地域																																								
		丘陵地域																																								
		山間地域																																								
		丘陵丘陵																																								
河川に関する事項	<p>〈防災情報伝達の充実〉 大阪防災ネットによる情報収集、伝達の充実、防災行政無線の活用</p> <p>〈関係機関との連携強化〉 総合防災訓練の開催、連携体制づくり、防災協定、防災体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災意識の高揚と地域コミュニティの充実 <p>防災ハザードマップの配布、インターネットによる情報提供、自主防災組織の育成</p>																																									

表- 1.12 (8) 泉佐野市都市計画マスタープラン(泉佐野市)

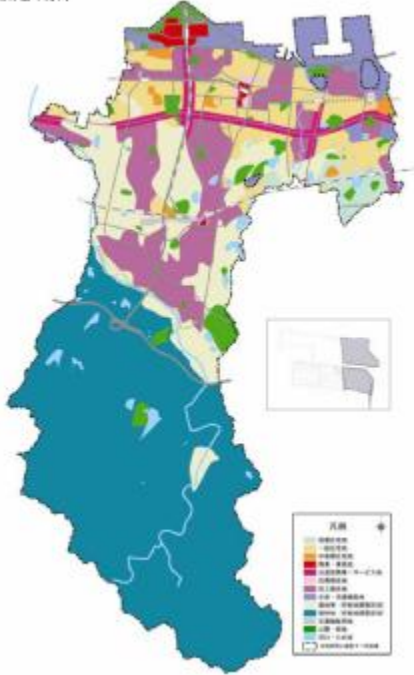
施策名	泉佐野市都市計画マスタープラン		
策定	泉佐野市	実施場所	泉佐野市
実施期間	平成21年度～平成30年度		
概要	<p>将来像 賑わいと歴史ある迎都 泉佐野 一ひとを育みひとにやさしく</p> <p>土地利用の基本方針</p> 		
河川に関する事項	<p>〈生態系に配慮したみどりづくり〉 市の山間部を中心とした、まとまった自然環境を保全・活用し、ため池、河川などは、生態系に配慮した整備に努める。</p> <p>〈快適な生活環境のためのみどりづくり〉 市街地の街路、公園などの拠点施設を中心に緑化を推進し、市民が楽しむことはもとより、訪れる人々にも誇れるようなみどりあふれるまちづくりに努める。</p> <p>〈「安全環境」を築くみどりづくり〉 災害時の避難地や延焼防止の役割を果たすみどりの整備に努める。</p> <p>〈市民が主体となったみどりづくり〉 みどりあふれるまちづくりを市民と行政が協力して進めることができるよう、維持管理も含め、市民参加の仕組みづくりに努める。</p> <p>〇台風や豪雨などによる浸水、河川・ため池の決壊を防止するために、自然環境、景観、動物の生態系など環境との共生に配慮しながら総合的な整備を進める。</p> <p>〇防災上の危険度を考慮し、公園計画や利水との調整を図りながら整備を進める。</p> <p>〇河川については、自然環境や生態系との調和を図り、水質保全・浄化や緑地保全に努めるとともに、親水機能や景観に配慮した魅力ある水辺環境の整備を促進するため、府との連携・協力を強化する。</p> <p>〇ため池については堤体決壊防止のため、定期及び随時巡回・点検を行うとともに、未改修堤体の改修・補修を進めていく。水辺環境の整備を行ったため池を市民のためのオープンスペースとして活用すべく、ボランティアと連携しながら維持管理を行っていく。</p> <p>〇ため池・河川環境の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> 良好な自然環境を有するため池・溪谷・河川などで保全を必要とするものについて、環境に配慮した整備を行う。 		

表- 1.12 (9) 熊取町第3次総合計画 (熊取町)

施策名	熊取町第3次総合計画		
策定	熊取町	実施場所	熊取町
実施期間	平成20年度～平成29年度		
概要	<p>将来像 みんなが主役「やすらぎと健康文化のまち」</p> <ul style="list-style-type: none"> みんなが主役の未来かかやくまちづくり 生涯の学びを通じてひとを育むまちづくり すこやかでいきいき暮らせるまちづくり 自然と共生する快適で美しいまちづくり 利便性が高く安全で安心なまちづくり 活気あふれるにぎわいのあるまちづくり <p>■まちづくりのイメージ図</p>		
河川に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 4河川(見出川、住吉川、雨山川、和田川)は防災面を重視した整備が必要 住吉川については地域の歴史・文化などの特性に配慮した親水空間となるよう要望 河川については、治水対策としての維持管理に努めるほか、公園やため池など豊かな緑地や水辺環境を活用し、緑と憩いのネットワークづくりを進める。 用排水路やため池などの計画的な整備・改修 防災情報ネットワークの整備、防災マップによる防災情報の提供、総合防災訓練の実施、災害時用援護者対策、自主防災組織の育成・支援 住吉川周辺の煉瓦館や中家住宅周辺の地区は、歴史と交流の拠点 		

表- 1.12 (10) 熊取町都市計画マスタープラン (熊取町)

施策名	熊取町都市計画マスタープラン		
策定	熊取町	実施場所	熊取町
実施期間	平成21年度～平成29年度		
概要	<p>将来像 みんなが主役「やすらぎと健康文化のまち」</p>		
河川に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 水面(ため池・ダム)については、農業用水の安定確保、災害に強い安全なまちづくりの推進、および親水機能などの充実のため、計画的な整備・改修を進めるとともに、住民等による管理体制づくりについて検討します。 河川については、安全性の確保、治水機能などの向上のため、その改修・整備を促進します。また、河川は、自然的景観とアメニティ空間を構成する骨格であり、自然や歴史的環境、親水機能の充実などに配慮した改修に努めます。 水路については、農地の利用状況や周辺環境を考慮し、農業用水路としての改修・整備に努めます。 2級河川住吉川の改修を大阪府に要望するとともに、整備に際しては、地域の歴史・文化などの特性に配慮した親水空間となるよう協議を進めます。また、準用河川見出川の改修については、早期の実施に向けて、国及び大阪府と協議を進めるとともに、改修済区間においては防護柵を設置するなど、適正な維持管理を行います。さらに、普通河川についても、見出川の砂防区間は早期に改修されるよう大阪府に要望し、それ以外の町管理区間は補強工事など維持管理に努めます。 河川は、自然的景観とアメニティ空間を構成する骨格であり、河川周辺には農地や樹林地、歴史資源も残され、上流部ではゲンジボタルの生息も確認されており、自然や歴史的環境、親水機能の充実などに配慮した改修に努めます。 本町には81箇所の町有のため池が残されており、その多くは周辺の農地や樹林地と一体となって、水鳥や水性植物など多様な動植物の生息の場ともなっています。また、比較的、降雨量が少ない本町において、先人達のたゆまぬ努力のうえにつくられたため池は、文化遺産でもあり、町域の個性ある自然的景観とアメニティ空間を構成する主要ポイントともなります。したがって、生活に身近な場所で自然とふれあい、憩い、くつろげる核として、公園整備とともに、自然環境の保全に対する意識の向上を図り、住民等による管理体制づくりについて検討します。 奥山雨山自然公園の中心となる永楽ダムは、水源地や桜の名所として保全に努めます。 災害に強い安全なまちづくりの推進のため、農業用水路やため池などの耐震対策を計画的に進めます。 		

第4節 河川整備計画の目標

1. 洪水、高潮等による被害の発生防止又は軽減に関する目標

(1)洪水対策

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

その上で、「今後の治水対策の進め方」（平成 **22** 年 **6** 月策定）に基づき、「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念に、「逃げる」¹¹⁾「凌ぐ」¹²⁾「防ぐ」¹³⁾施策による総合的な減災対策に取り組んでいます。具体的には、大阪府域での今後 **20**～**30** 年程度で目指すべき当面の治水目標を河川毎に設定し、大阪府全域で時間雨量 **50** ミリ程度の降雨に対して床下浸水を防ぎ得るような河川整備を進めることを基本とします。

その上で、時間雨量 **65** ミリ程度¹⁴⁾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。

住吉川の向田橋～桐方橋下流の区間については、蔵が残る住家や熊取交流センター煉瓦館などの歴史・文化施設が隣接しており、地域の歴史を感じる景観が形成されています。これらを保全するため、河道拡幅による影響を考慮する必要があります。また雨山川についても、**JR** 阪和線横断部の早期改修が困難であることから、当面の治水目標として、河道改修と貯留施設の整備を組み合わせた対策により、佐野川、雨山川は時間雨量 **65** ミリ程度の降雨を安全に流下させることとし、住吉川は時間雨量 **65** ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害を防ぐこととします。

また、流域全体での洪水リスクの低減に向けて、泉佐野市、熊取町と洪水リスクを共有し、ソフト・ハードの両面で連携して取り組むとともに、流域内に多数点在するため池による保水・遊水機能を維持できるように大阪府農林部局、泉佐野市、熊取町及び関係団体とも連携していきます。

(2)地震・津波対策

河口部の護岸・堤防の地震・津波対策は、海溝型の **L2** 地震動¹⁵⁾による堤防の沈下等を考慮したうえで、**L1** 津波¹⁶⁾が越流しないことを目標とします。

また、**L1** 津波を上回る津波に対しては、津波が天端を越流した場合であっても、護岸・堤防等の河川管理施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、同施設が完全に流出した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目標とします。

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

佐野川水系の既得水利としては、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を目指します。

¹¹⁾ 「逃げる」施策：府民自らが的確に避難行動をとれるための現状における河川氾濫・浸水による危険性の周知、必要な情報の提供・伝達、防災意識の醸成に関する施策

¹²⁾ 「凌ぐ」施策：雨が降っても河川に流出する量を減らす「流出抑制」や河川から溢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」に関する施策

¹³⁾ 「防ぐ」施策：治水施設の保全・整備に関する施策

¹⁴⁾ 時間雨量 **65** ミリ程度：30 年に 1 度程度発生する恐れのある雨量（佐野川流域では、時間雨量 **66.1mm**、24 時間雨量 **251.3mm**）。統計学上は、毎年、1 年間にその規模を超える降雨が発生する確率が **1/30** であること。

¹⁵⁾ **L2**（レベル **2**）地震動：対象地点において現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動で、そのうちの海溝型は南海トラフ巨大地震と定義されています。これに対して「**L1**（レベル **1**）地震動」とは、構造物の供用期間中に発生する確率が高い地震動と定義されています。

¹⁶⁾ **L1**（レベル **1**）津波（施設計画上の津波）：発生頻度は最大クラスの津波に比べて高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波と定義され、河川管理施設等の整備を行う上で想定する津波としています。

3. 河川環境の整備と保全に関する目標

大阪府では、河川環境の目標として、河川及びその流域の現状を十分認識し、自然環境、地域特性、景観、水辺空間などの様々な観点から治水・利水との整合を図ることはもとより、関係機関や地域住民との連携を図った整備と保全を目指します。

第一に、河川工事実施に際しては、河川全体の自然の営みや周辺環境の土地利用状況を視野に入れたうえで、「河岸やみお筋の保全」、「上下流の生物移動の連続性確保」、「周囲の景観との調和」など河川毎の特性に応じ、多自然川づくり¹⁷⁾を取り入れ、それぞれの河川が本来有している生物の生息・生育環境の保全・再生を目指します(図- 1.41、図- 1.42 参照)。

第二に、河川に親しみ、ふれあい活動の場にするため、関係機関や地域住民と連携し、散策路や川に近づくための階段等の整備を図るなど、川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成を目指します。

第三に、豊かな河川環境は重要な地域資源であり、良好な景観を維持・形成するため、川の周辺も含めた空間を考え、景観に配慮した材料を採用するなど、周辺環境との調和を目指します。また、関係機関や地域住民と連携し、地域住民が愛着を持てる空間づくりを目指します。特に、都心部においては、民間企業等の連携により、都市のシンボルとしての質の高い利用の促進を目指します。

第四に、水質について、下水道等の関係機関や、地域住民と連携し、より一層の改善を目指します。また河川で活動している地域住民やNPO等と連携し、河川美化、環境教育などにより水質の改善を目指します。

佐野川水系では、流域が持つ歴史・文化・景観や流域の自然環境に配慮し、住民や関係機関と連携し各河川の特徴を活かした河川整備、維持管理を目指します。

住吉川では多くの人々が利用する熊取交流センター煉瓦館周辺において、市街地における貴重な水辺環境として、地域住民の憩いの場となるような親水空間の整備を目指します。河川周辺の植生や、蔵が残る住家や煉瓦館などの歴史・文化施設などに隣接する区間では、周辺の景観と調和のとれた河川景観の創造を目指します。

また、アドプト・リバー・プログラムや河川環境学習等により、河川が住民の活動の場として活用されるように、河道内へのアクセスの改善を目指します。

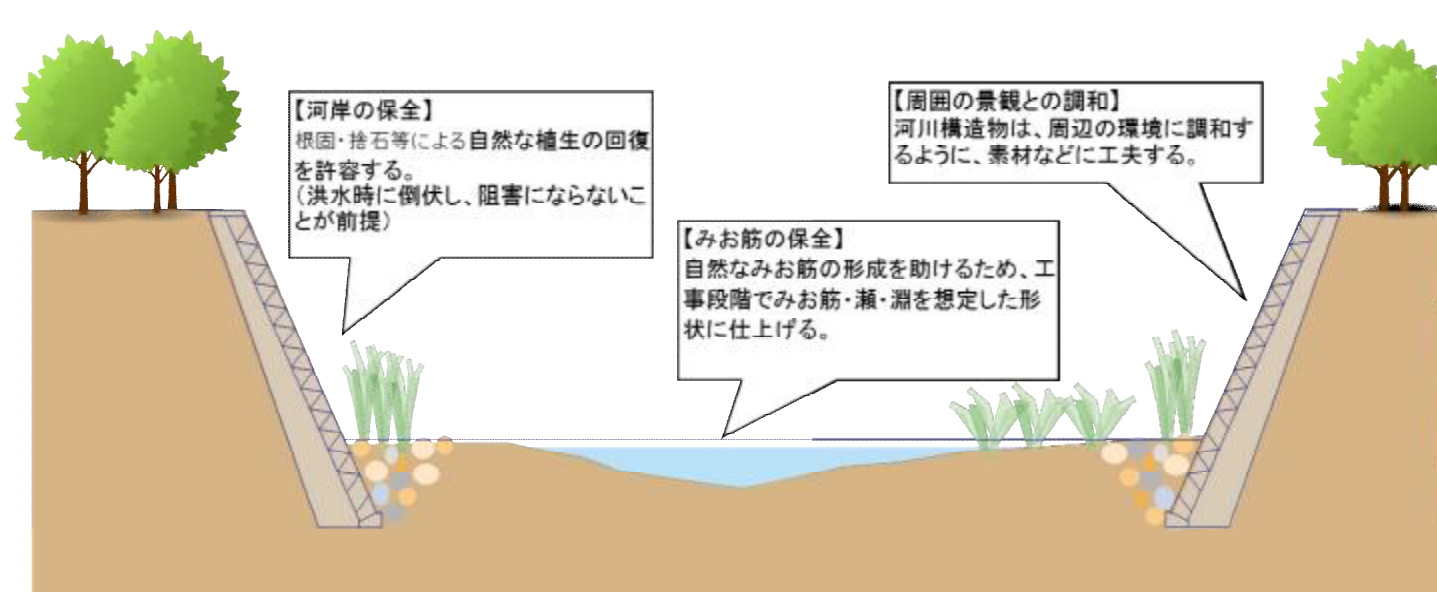


図- 1.41 多自然川づくりイメージ図(横断面図)

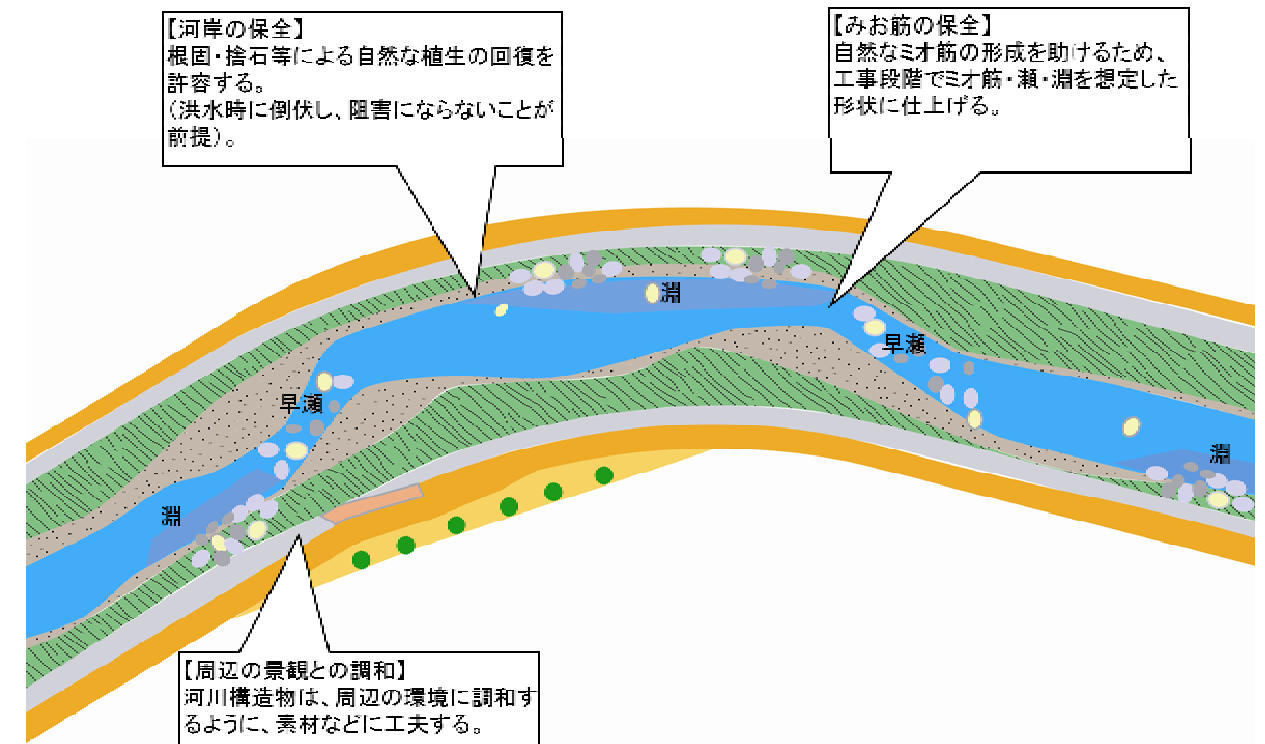


図- 1.42 多自然川づくりイメージ図(平面図)

¹⁷⁾多自然川づくり：河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行うことをいう。(「多自然川づくり基本指針」(2006年10月、国土交通省)より)

4. 河川整備計画の整備対象区間

本計画の対象は、佐野川水系の二級河川指定区間とします。
そのうち、佐野川については洪水対策、地震・津波対策を、住吉川、雨山川については洪水対策を実施します。
なお、維持管理等については、佐野川水系の二級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

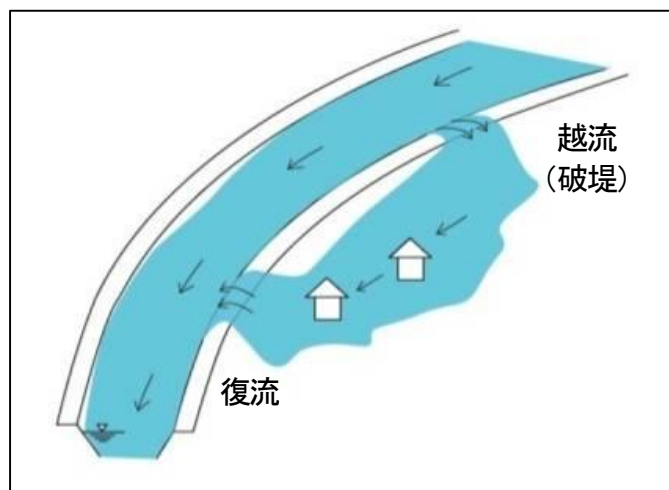
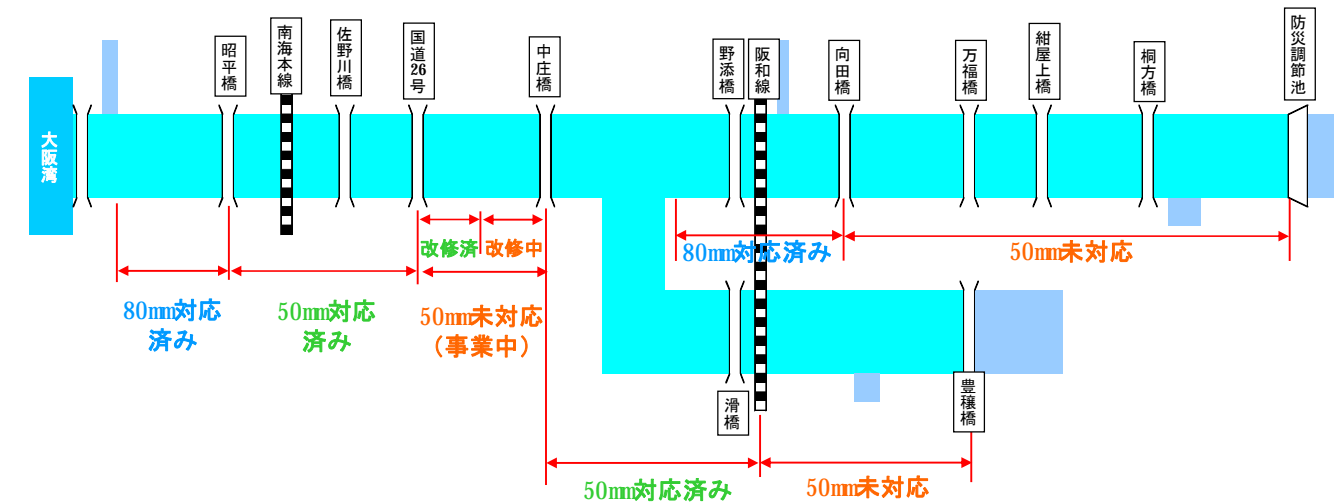
本計画は、治水・利水・環境の目標を達成するために、現時点での流域の社会状況、自然環境、河川状況に応じて策定しており、今後、これらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化に応じて、適宜、見直しを行うものとします。

【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、現況河道で時間雨量 50 ミリの流下能力があるか確認を行いました。

〈氾濫解析条件〉

- 降雨波形は中央集中型とし、時間雨量 50 ミリ、65 ミリ、80 ミリ、90 ミリの4 ケースを実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- 築堤区間では解析水位が HWL(または余裕高の低い方)を上回る地点で破堤を想定
- 被害最大破堤地点より下流で、解析水位が HWL(または余裕高の低い方)を上回る地点についても破堤
- 氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ



時間雨量 50 ミリの降雨で危険度Ⅱの被害が発生する

	危険度Ⅰ	危険度Ⅱ	危険度Ⅲ
50mm程度 (1/10)	12.00 ha 455 人 976 百万円	2.50 ha 106 人 674 百万円	被害なし
65mm程度 (1/30)	17.00 ha 779 人 1,431 百万円	6.25 ha 250 人 1,549 百万円	被害なし
80mm程度 (1/100)	28.50 ha 1,349 人 2,577 百万円	9.50 ha 475 人 4,187 百万円	被害なし
90mm程度 (1/200)	37.25 ha 1,774 人 3,373 百万円	11.75 ha 587 人 4,850 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)

凡例
面積 (ha)
人数 (人)
被害額 (百万円)

(被害の発生) 大 → 小
(被害の程度) 小 ← 大

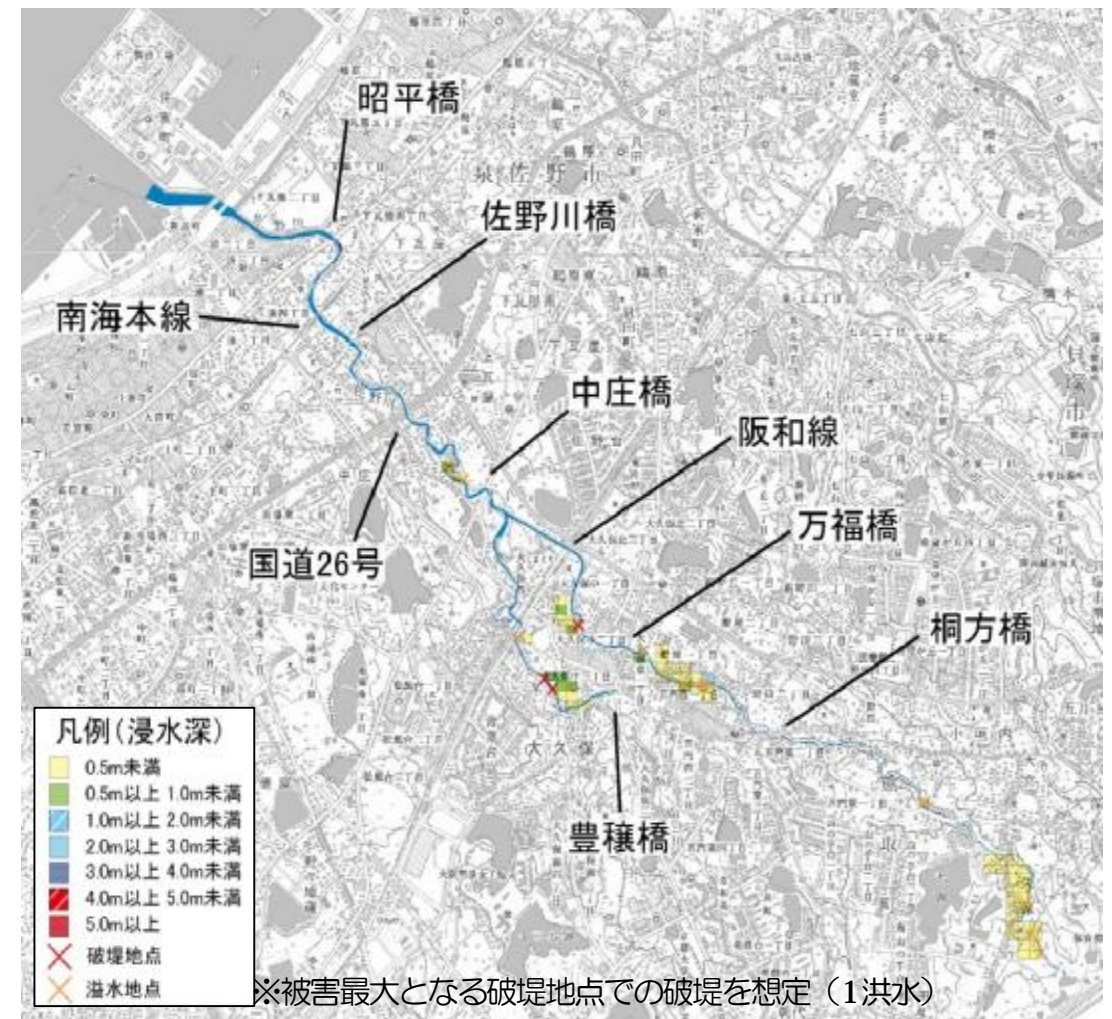
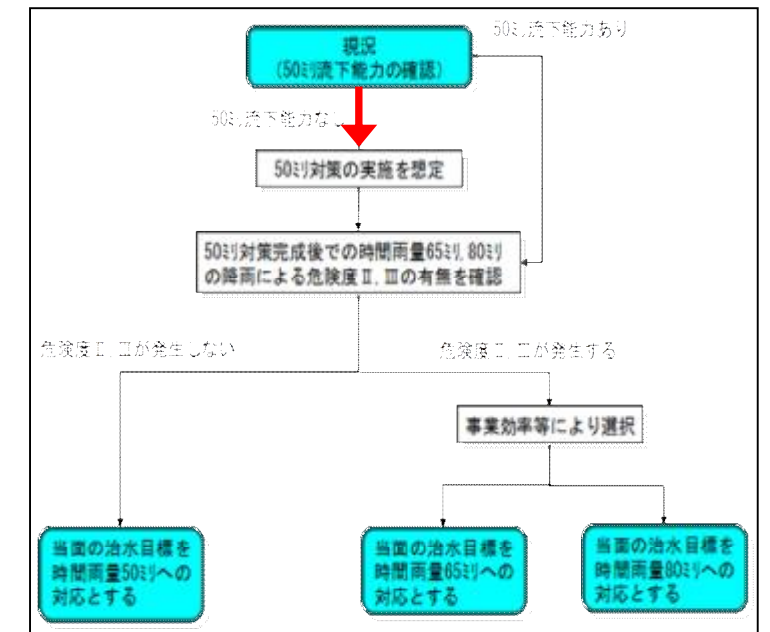


図- 1.43 時間雨量 50 ミリ程度(1/10 年)の浸水状況

氾濫解析の結果、佐野川水系では現況河道で時間雨量 50 ミリの流下能力がないことを確認しました。

次に、フローにしたがって、50 ミリ対策の実施を想定し時間雨量 65 ミリ、80 ミリの降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの有無の確認を行いました。

ただし、50 ミリ対策については、原則、河道改修による対策となりますが、佐野川水系では、以下の理由により、50 ミリ対策から、貯留施設を活用することとしました。

住吉川沿川の歴史的街並みへの影響

⇒河道改修では相当な面積の用地買収が必要⇒全改修区間のうち、22% (610m/2,800m) の区間が相当

佐野川の下流築堤区間への影響

⇒50 ミリ対策後河道に対する 65 ミリ降雨での危険度Ⅱ発生箇所は、上流部の河道改修の影響（流量増）によるもの

雨山川の JR 阪和線上流への影響

⇒阪和線付近の断面が狭小であり、上流側へ洪水時の水位の堰上げ

〈氾濫解析条件〉

- 河道改修と貯留施設整備による 50 ミリ対策を想定し、氾濫解析を実施
- 現在、事業中である佐野川の国道 26 号～中庄橋の区間は、ショートカットが完成
- 降雨波形は中央集中型とし、時間雨量 65 ミリ、80 ミリ、90 ミリの 3 ケースを実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- 築堤区間では解析水位が HWL(または余裕高の低い方)を上回る地点で破堤を想定
- 被害最大破堤地点より下流で、解析水位が HWL (または余裕高の低い方)を上回る地点についても破堤
- 氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ

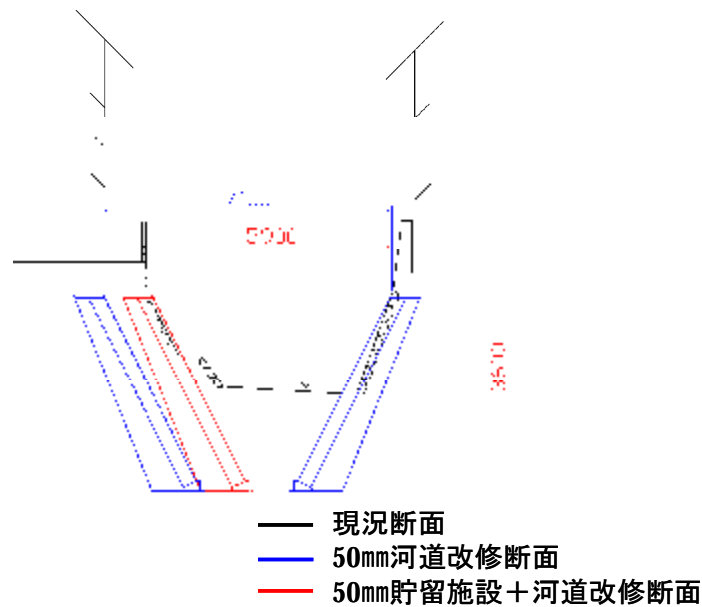
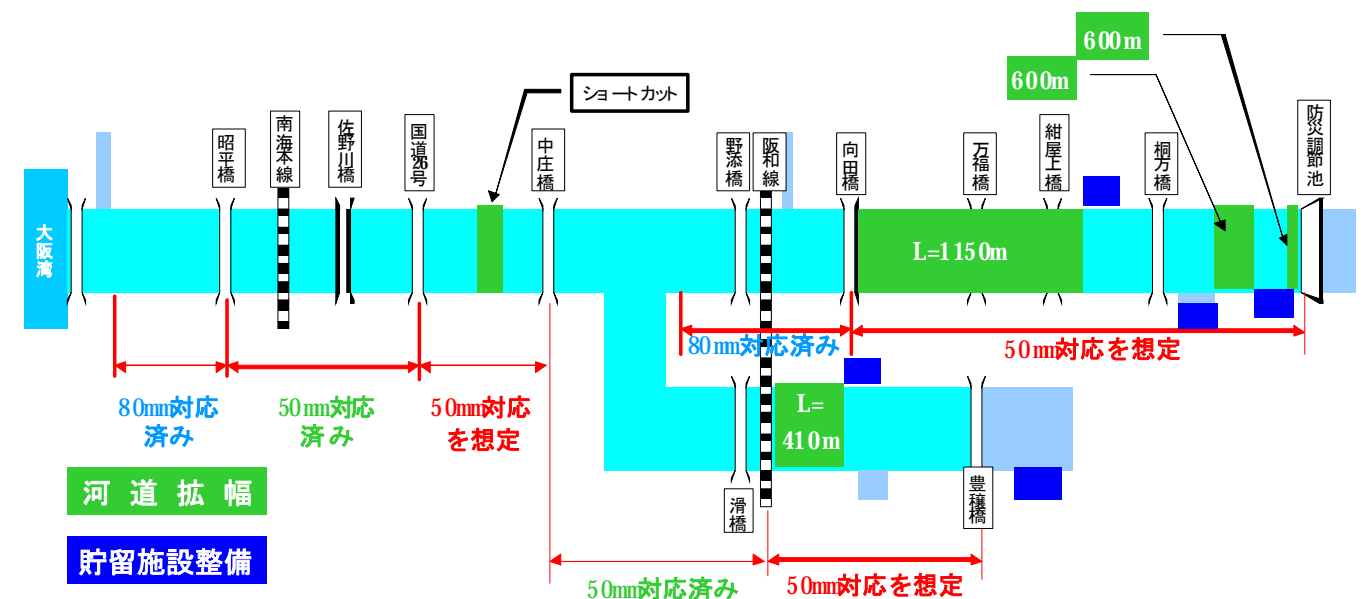
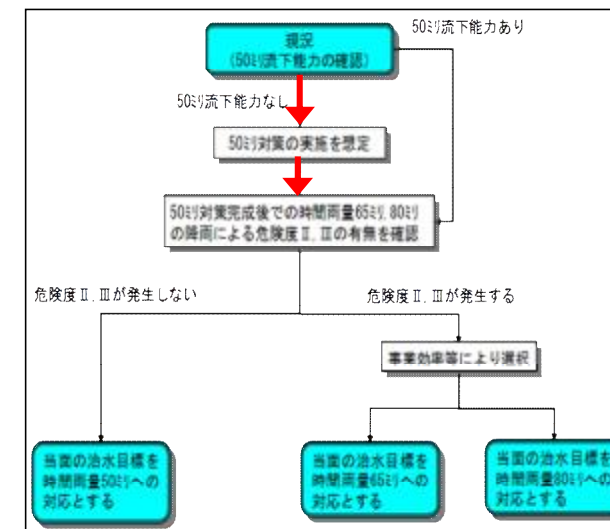
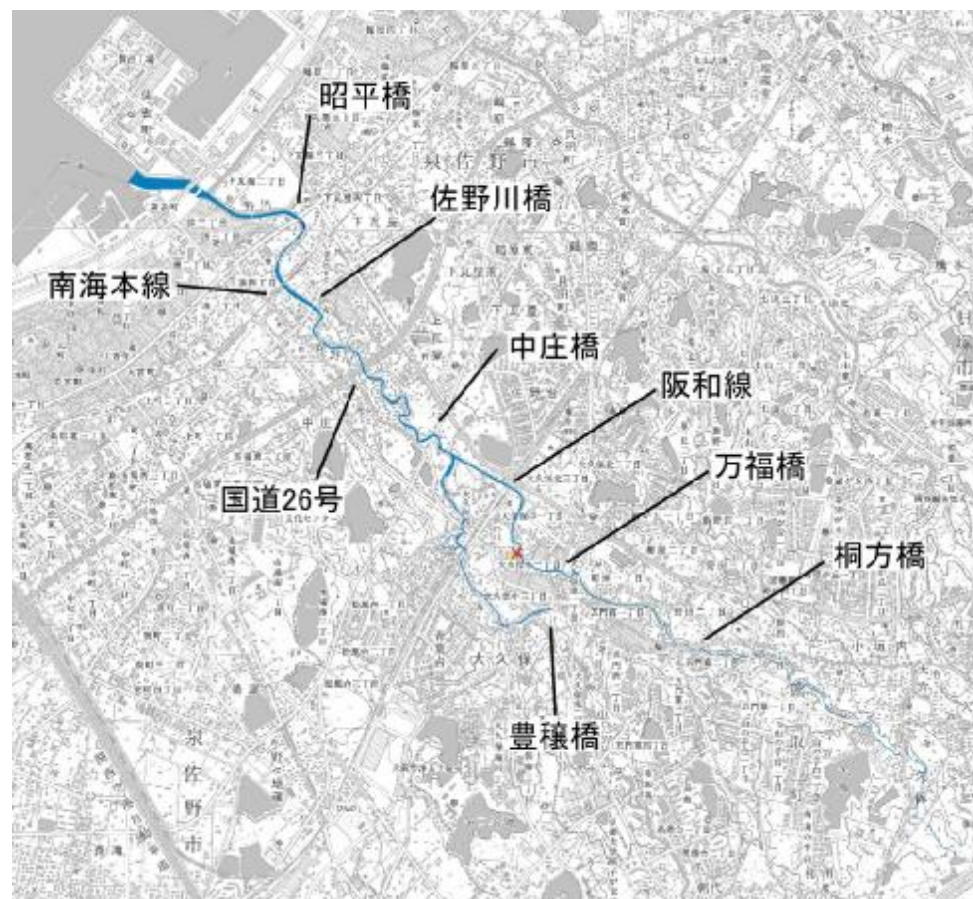


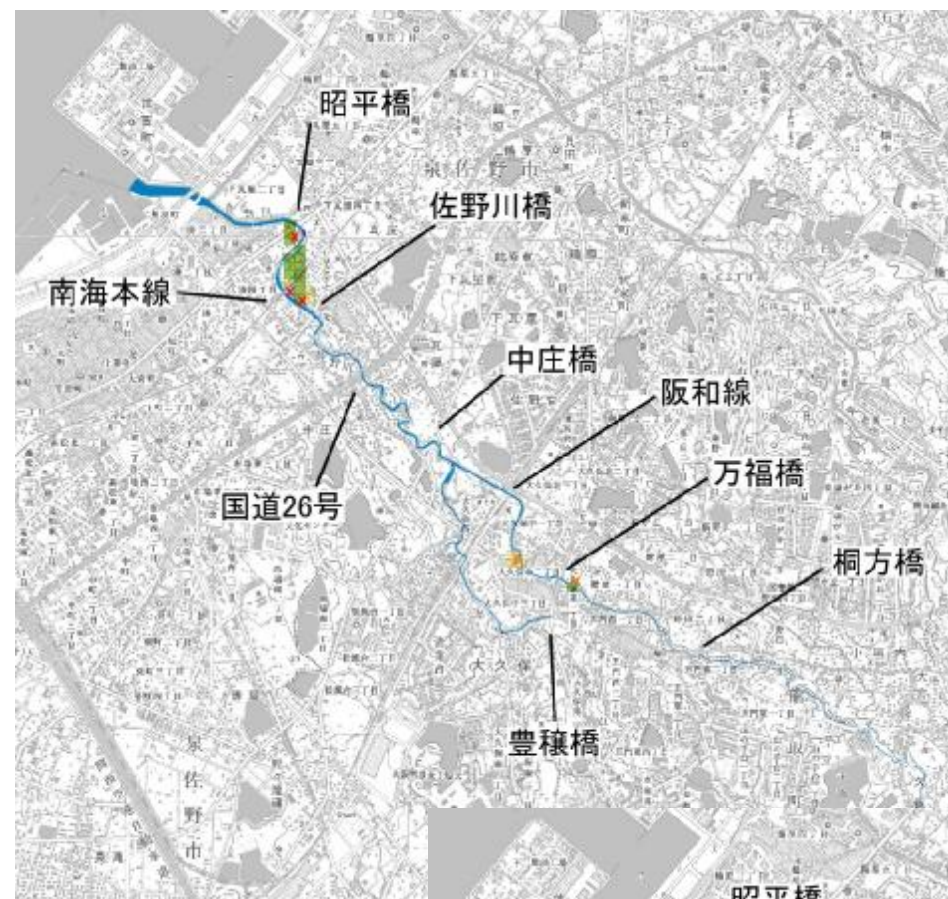
図- 1.44 農家住宅（紺屋上橋下流）



時間雨量 80 ミリの降雨で危険度Ⅱの被害が発生する⇒時間雨量 65 ミリの降雨では、危険度Ⅰが1メッシュのみ
50 ミリ対策の余裕高を活用することで 65 ミリ洪水による氾濫を抑えられ、結果として 65 ミリ対応となる



時間雨量65ミリ
(1/30年)



時間雨量80ミリ
(1/100年)



時間雨量90ミリ
(1/200年)

※被害最大となる破堤地点での破堤を想定（1洪水）

凡例(浸水深)

0.5m未満
0.5m以上 1.0m未満
1.0m以上 2.0m未満
2.0m以上 3.0m未満
3.0m以上 4.0m未満
4.0m以上 5.0m未満
5.0m以上
破堤地点
溢水地点

被害の発生	危険度		
	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)	0.25 ha 19 人 34 百万円	被害なし	被害なし
80mm程度 (1/100)	1.50 ha 97 人 176 百万円	3.75 ha 265 人 1,704 百万円	被害なし
90mm程度 (1/200)	7.25 ha 317 人 638 百万円	4.00 ha 278 人 2,360 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 2.5m ³ /s ² 以上)

大 ↑ (被害の発生) ↓ 小

小 ← (被害の程度) → 大

図- 1.45 50 ミリ対策後の浸水深図

【整備計画区間の設定について】

佐野川水系河川における整備対象区間は、以下のとおり決定しました。

- 佐野川水系河川の現況河道では、時間雨量 50 ミリ程度の降雨により氾濫が生じるため、河川整備が必要となります。
- 当面の治水目標である時間雨量 50 ミリ程度の降雨を降らせた場合の水位縦断面図は、下図のとおりとなることから、現況堤防高が時間雨量 50 ミリによる水位に満たない区間を整備対象区間とします。
- その結果、余裕高等の活用によって、時間雨量 65 ミリの降雨にも対応します。
- 佐野川水系の現在の整備状況の兼ね合いから現況河道の氾濫解析条件は下記のとおりとします。

〈氾濫解析条件〉

- 降雨波形は中央集中型とし、時間雨量 50 ミリ、65 ミリ、80 ミリ、90 ミリの 4 ケースを実施
- 河道と氾濫原を一体的に解析し、氾濫水の河道への復流も考慮
- 築堤区間では解析水位が HWL(または余裕高の低い方)を上回る地点で破堤を想定
- 被害最大破堤地点より下流で、解析水位が HWL (または余裕高の低い方)を上回る地点についても破堤
- 氾濫原のメッシュサイズは、50m メッシュ

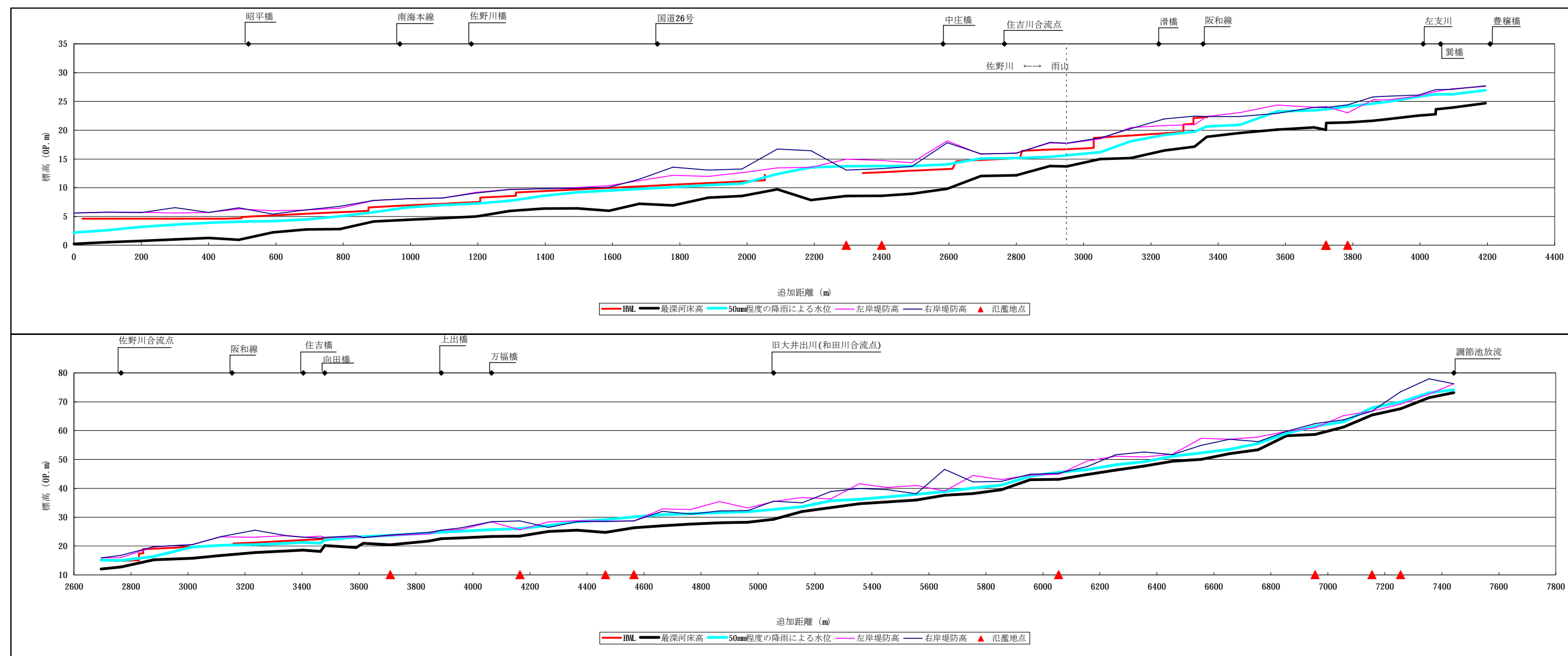


図- 1.46 水位縦断面図（上：佐野川・雨山川、下：住吉川 現況河道 時間雨量 50 ミリ）

第2章 河川の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該当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

佐野川、住吉川、雨山川では、整備対象区間において、ため池の活用、既存貯留施設の利用、貯留施設の新設、河道拡幅、河床掘削等の洪水対策を実施します。

整備対象区間のうち、住吉川の向田橋～桐方橋下流の区間については、蔵が残る住家や熊取交流センター煉瓦館などの歴史・文化施設が隣接しており、地域の歴史を感じる景観が形成されているため、これらへの影響を考慮して、河道改修と貯留施設の整備を組み合わせた対策を実施します。雨山川についても、JR横断部の早期改修が困難であることから、河道改修と貯留施設の整備を組み合わせた対策を実施します（表- 2.1、表- 2.2、図-2.1参照）。

表- 2.1 整備対象区間（河道改修）

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

※距離標は、佐野川河口からの距離

表- 2.2 整備対象区間（貯留施設）

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

※降雨波形は中央集中型、降雨量は時間雨量65ミリ程度
(時間最大66.1mm、24時間251.3mm)

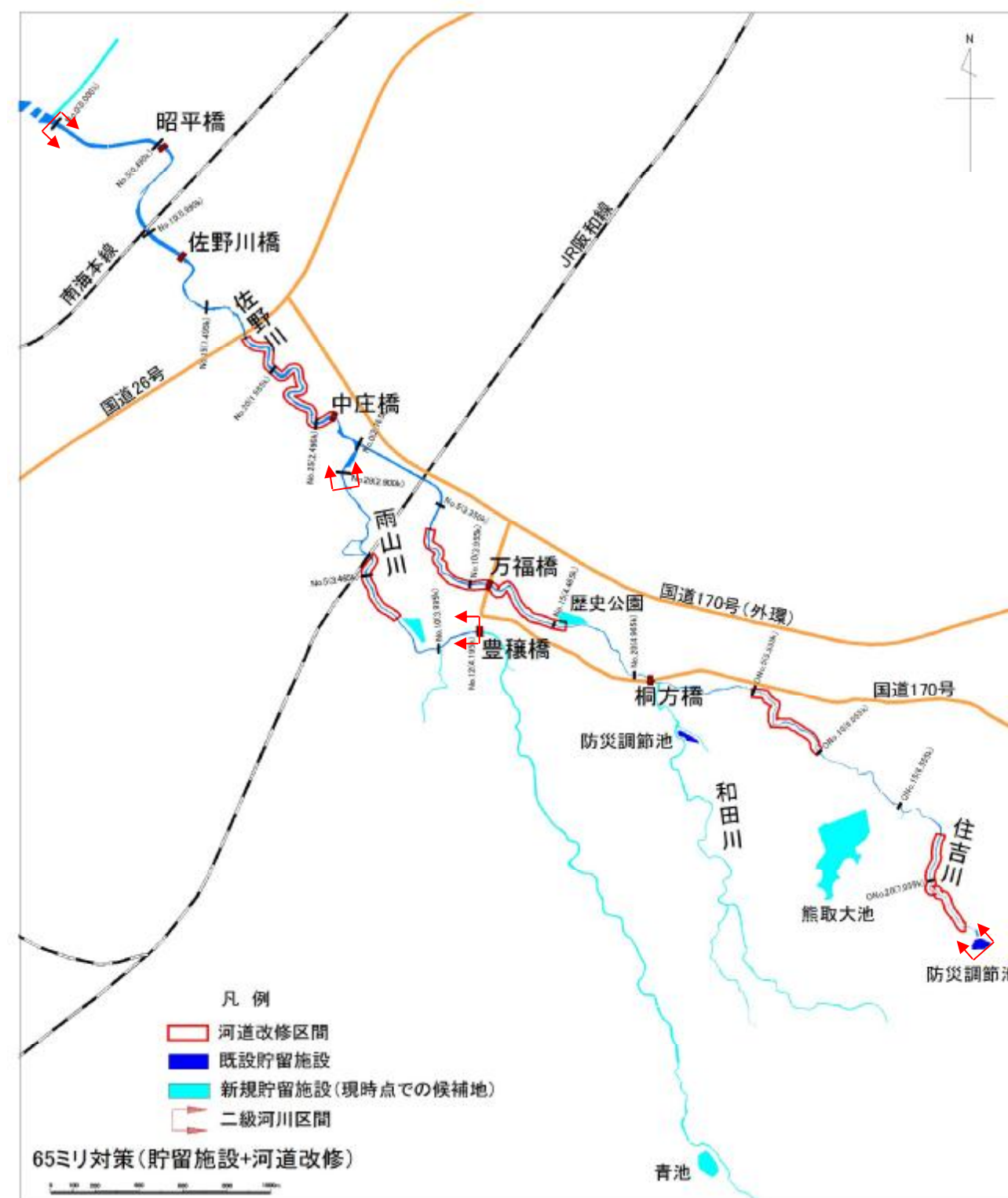


図-2.1 河川整備計画対象区間

(1)佐野川

佐野川では、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- 2.3、図-2.2、図-2.3 参照）。

表- 2.3 整備対象区間と整備内容（佐野川）

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

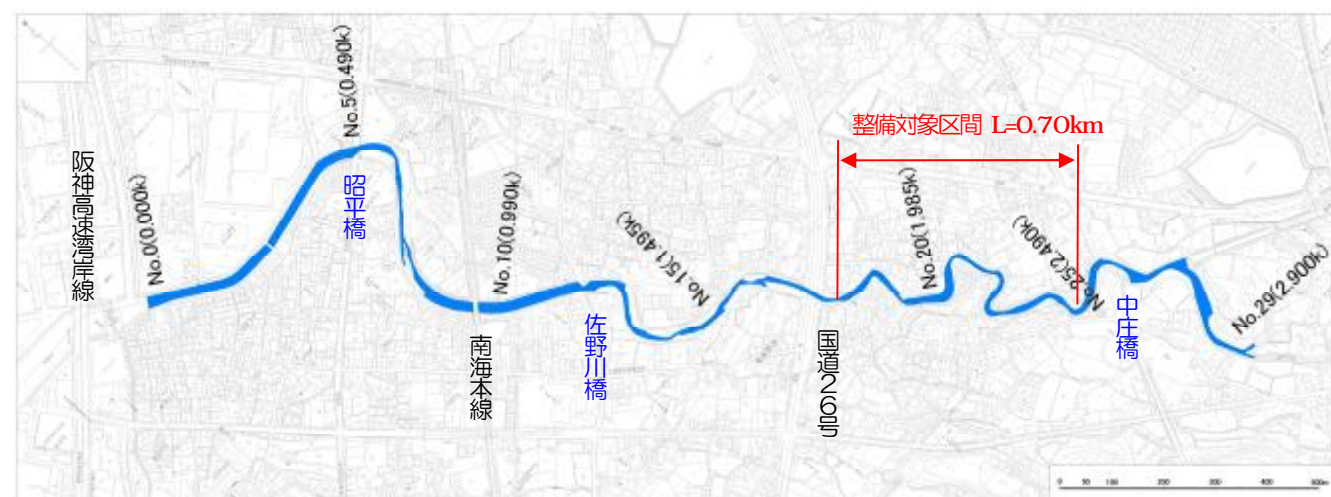


図-2.2 整備対象区間平面図（国道26号～中庄橋）

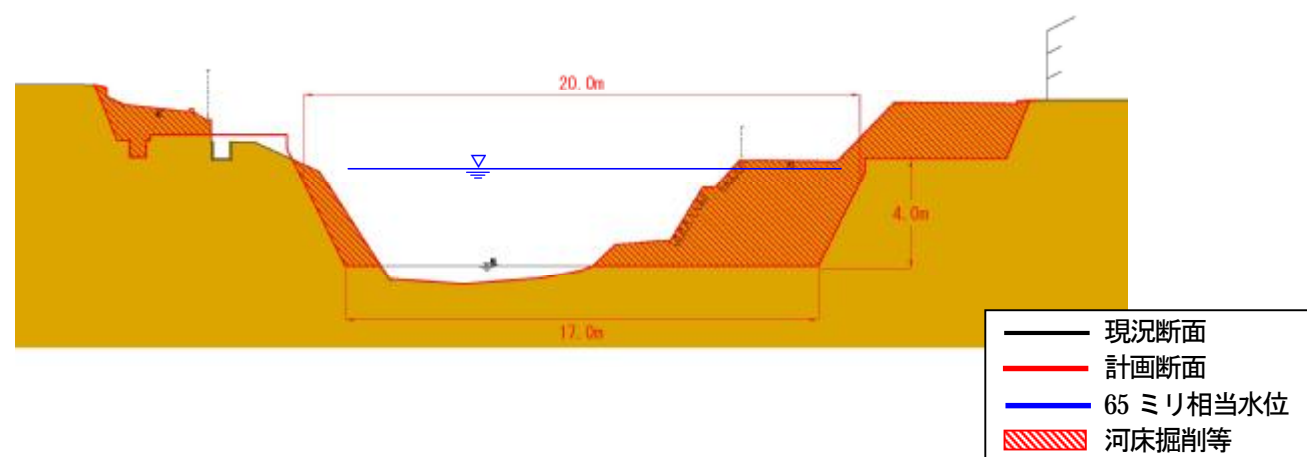


図-2.3 整備断面例（2.0km 付近 山出橋 0.2km 上流）

(2)住吉川

住吉川では、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目標として整備を行います。（表- 2.4、図-2.4、図-2.5、図-2.6、図-2.7 参照）。

表- 2.4 整備対象区間と整備内容（住吉川）

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



図-2.4 整備対象区間平面図（向田橋～桐方橋下流）



図-2.5 整備対象区間平面図（桐方橋上流～防災調節池）

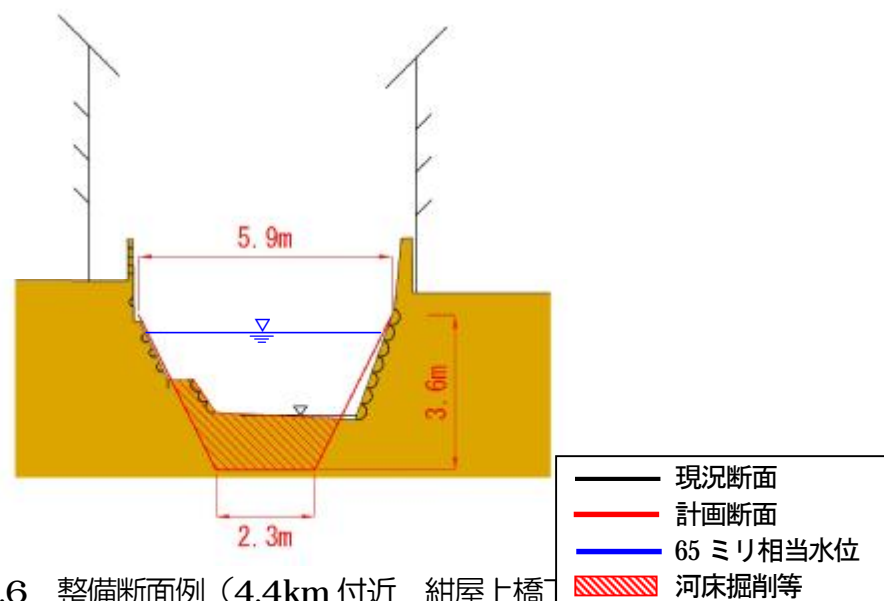


図-2.6 整備断面例 (4.4km 付近 紺屋上橋)

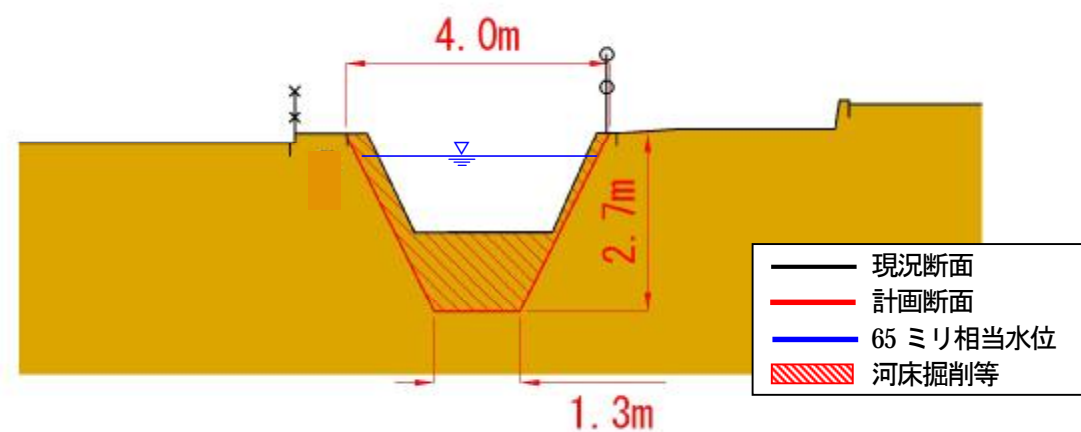


図-2.7 整備断面例 (6.9km 付近 防災調節池 0.5km 下流)

(3)雨山川

雨山川では、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- 2.5、図-2.8、図-2.9 参照)。

表- 2.5 整備対象区間と整備内容 (雨山川)

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



図-2.8 整備対象区間平面図 (JR 阪和線～無名橋下流)

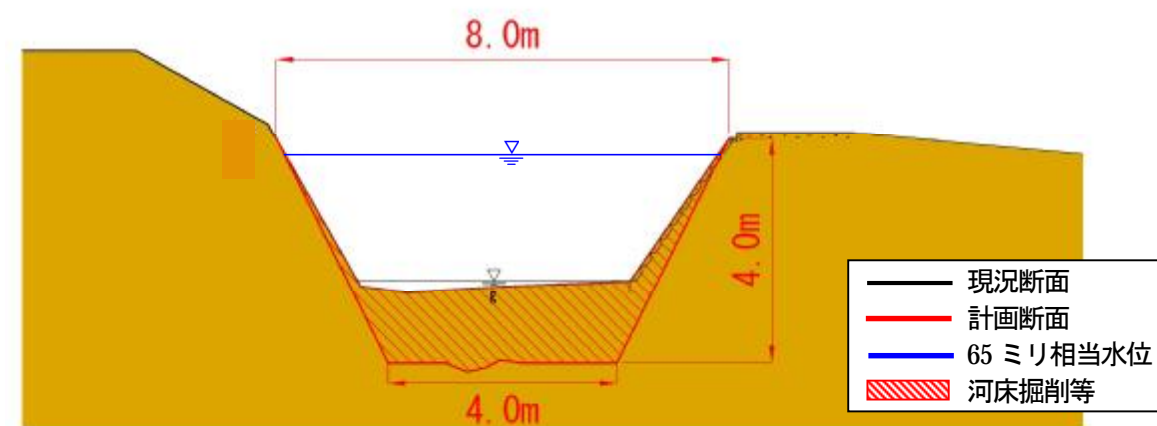


図-2.9 整備断面例 (3.5km 付近 JR 阪和線 0.2km 上流)

2. 地震・津波対策

河口部の護岸・堤防の地震・津波対策として、L2地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、L1津波が越流しない耐震対策を実施します。

また、L1津波を上回る津波に対しては、津波が天端を越流した場合であっても、護岸・堤防等の河川管理施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、同施設が完全に流出した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすといった減災効果が発現できるように粘り強い構造とします。

3. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

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

4. 河川環境の整備と保全

河川環境の整備にあたっては、流域が持つ歴史・文化・景観や自然環境に配慮し、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

農業用の取水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、利用実態のない取水堰の撤去や落差工の改善と合わせて上下流の連続性の確保に努めます。また、整備にあたっては、水生生物の生息・生育状況の調査を実施します。整備や補修を実施する際には、自然環境や景観に配慮し、適切な対策を行います。

(2)水質の改善

環境基準を満足することはもとより、生物の生息・生育環境を保全するため、泉佐野市や熊取町による行政指導や下水道整備・接続の促進による水質改善とともに、関係機関や地域住民、学校、NPO等と連携し、生活排水による河川への負荷軽減に向けた環境学習、啓発活動等を進めることにより、水質改善に努めます。

(3)自然環境

瀬や淵、河原、河畔林などが残る佐野川、雨山川などでは、河床の平坦化を避け、瀬や淵の形成に配慮するなど、可能な限り自然環境の保全を図り、動植物の生息・生育環境の保全・再生に努めます。

(4)景観・親水性

河川整備の際には、河川周辺の土地利用などと調和した河川景観の形成に努めます。例えば、住吉川では蔵が残る住家や煉瓦館などの歴史・文化施設などに隣接する区間は、周囲の景観に配慮した護岸材料の選定などの工夫をし、河川と周囲が一体となって、地域の歴史、文化を感じられる景観が形成されるような整備を行います。また、多くの人が利用する熊取交流センター煉瓦館周辺では、貯留施設の整備に合わせて、水辺に触れ合えるような親水空間の整備を行います。整備を行うにあたっては、熊取町、地域住民と連携して整備内容を検討していきます。

また、地域住民の河川周辺の利活用が活発な区間では、河道内へのアクセスポイントの確保など親水性の向上に努めます。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施工の場所

河川の維持管理は、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、河川の有する治水、利水、環境等の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

平成25年6月の河川法改正により、河川管理者及び許可工作物の管理者は、河川管理施設、許可工作物を良好な状態に保つよう維持修繕しなければならないことが明確化され、更に河川法施行令により、有堤区間等については、1年に1回以上の適切な頻度で目視等により点検を実施することが定められました。

河川法の改正を受け、引き続き、堤防及び護岸等の河川管理施設の機能や河川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、人命を守ることを最優先に、地先の危険度や土地利用状況などを考慮し、優先順位を定めて危険度の高い箇所から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。許可工作物の管理者に対しても、河川法の改正に基づき、適切に点検を実施し、維持修繕を行うよう周知徹底していきます。

さらに、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¹⁸⁾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。

また、河川の土砂の堆積、植生の繁茂及び河床低下については、その状況を定期的に調査し、河川に断面に対して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な維持管理、対策を行うこととします。

なお、洪水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。

2. 許可工作物

取水堰や橋梁等、河川管理者以外の者が管理を行う許可工作物については、施設管理者に対して許可工作物を良好な状態に保つよう、河川管理施設と同等の点検及び維持、修繕の実施を指導するなど、河川の治水機能を低下させないよう適正な維持管理に努めます。

3. 河川空間の管理

河川空間の管理にあたっては、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、地域や関係機関との連携により監視体制を重層化します。

不法投棄等により放置されたゴミに対しては、河川巡視等において適宜回収するとともに、不法投棄を無くすために、流域市町と連携した河川巡視の実施や、地域住民、ボランティア団体、自治体等と協働で定期的な河川美化活動等を行うことにより地域住民等の美化意識の向上に努め、きれいな河川空間の維持に努めます。



対策前



対策後

図-2.10 佐野川 昭平橋上流の老朽化護岸対策工事（右岸）



図-2.11 土砂堆積



図-2.12 河道内への階段

¹⁸⁾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、河道や施設の状況を把握し、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の必要な事項

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、泉佐野市、熊取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施設管理者に働きかけるとともに、住宅等の開発行為に伴い開発事業者に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、被害を軽減できるまちづくりに向けて、建物の耐水化や望ましい土地利用を誘導する等の施策を推進していきます。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。

また、地域の住民が佐野川、住吉川、雨山川に親しみや関心を持ち、河川空間が暮らしの中で活用されるよう、様々な情報提供を行うことをはじめ、住民やNPO団体等による河川愛護活動などの取組を積極的に支援し、河川環境の保全・再生に向け、地域住民と連携した維持管理ができるように努めます。

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。

- 雨が降っても河川へ出る水量を減らす。 ⇒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ときはできるだけ早く逃げる。 ⇒情報伝達・避難

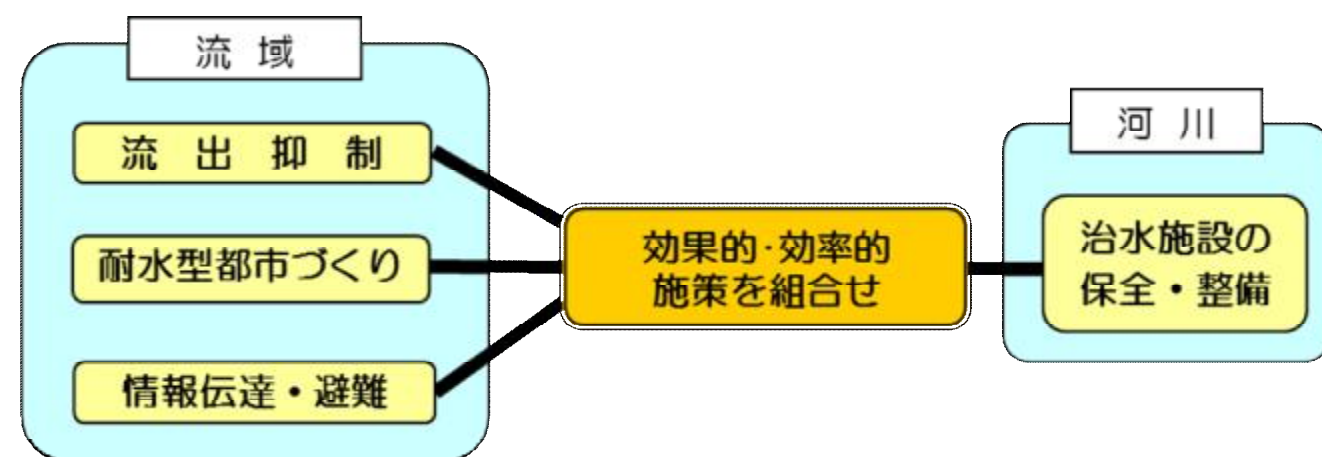


図-3.1 各手法の考え方



アドプトリバー向田(くまとり)



NPO 法人まちづくりネット熊取¹⁹⁾

図-3.2 地域活動

¹⁹⁾ 参考とした資料 NPO 法人まちづくりネット熊取HP

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、泉佐野市、熊取町と連携し、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、避難行動に必要な情報については、行政からの一方的なものにとどまらず、地域特性に応じたものとなるように、ワークショップ等を通じて、住民からの過去の浸水被害等の情報を取り入れつつ構築していきます。

具体的には、これまでの洪水ハザードマップによる情報提供に加え、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、時間雨量 90 ミリ程度の 4 ケースによる地先の危険度をわかりやすく周知する洪水リスク表示図の公表を行っています。また、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を確認し、防災マップ作成や簡易型図上訓練²⁰⁾等を行い、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。

さらに、現在実施しているホームページ、地上波デジタル放送等での情報提供（雨量、水位）に加え、泉佐野市・熊取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。

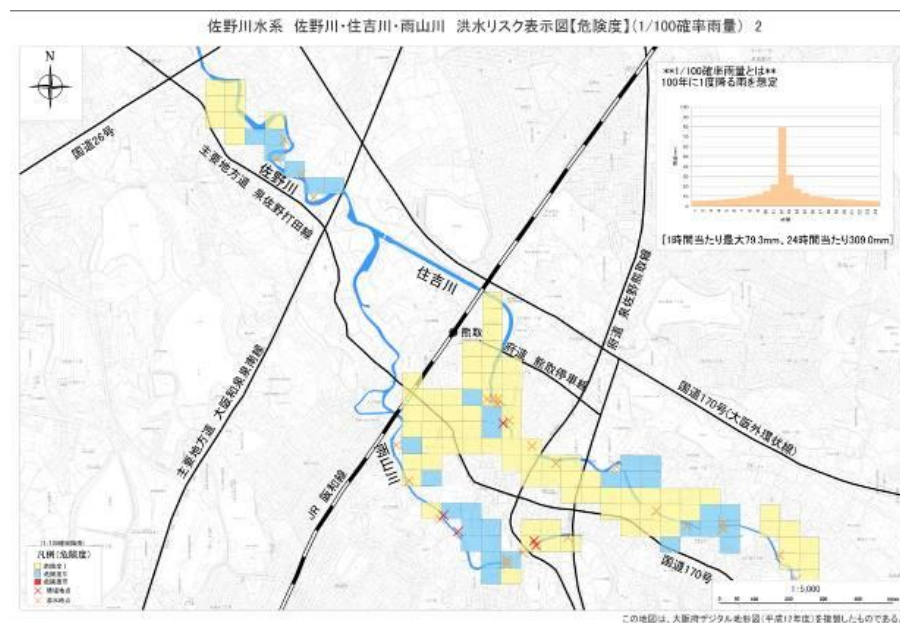


図-3.3 洪水リスク表示図
(1/100 確率雨量 危険度図)



図-3.4 大阪府ホームページにおける洪水リスク表示図の公開イメージ



図-3.5 地上デジタル放送の画面例



図-3.6 地域版水防災マップのイメージ

²⁰⁾簡易型図上訓練：広げた地図を囲み、知りえた情報を、皆と一緒に議論しながら、簡単に災害対応策を考える災害対応トレーニング。

