

---

---

## 二級河川石津川の当面の治水目標の設定 (流域の概要)について

---

---

1. 石津川流域の現状
2. 石津川流域の特性
3. 治水事業の概要

# 1. 石津川流域の現状

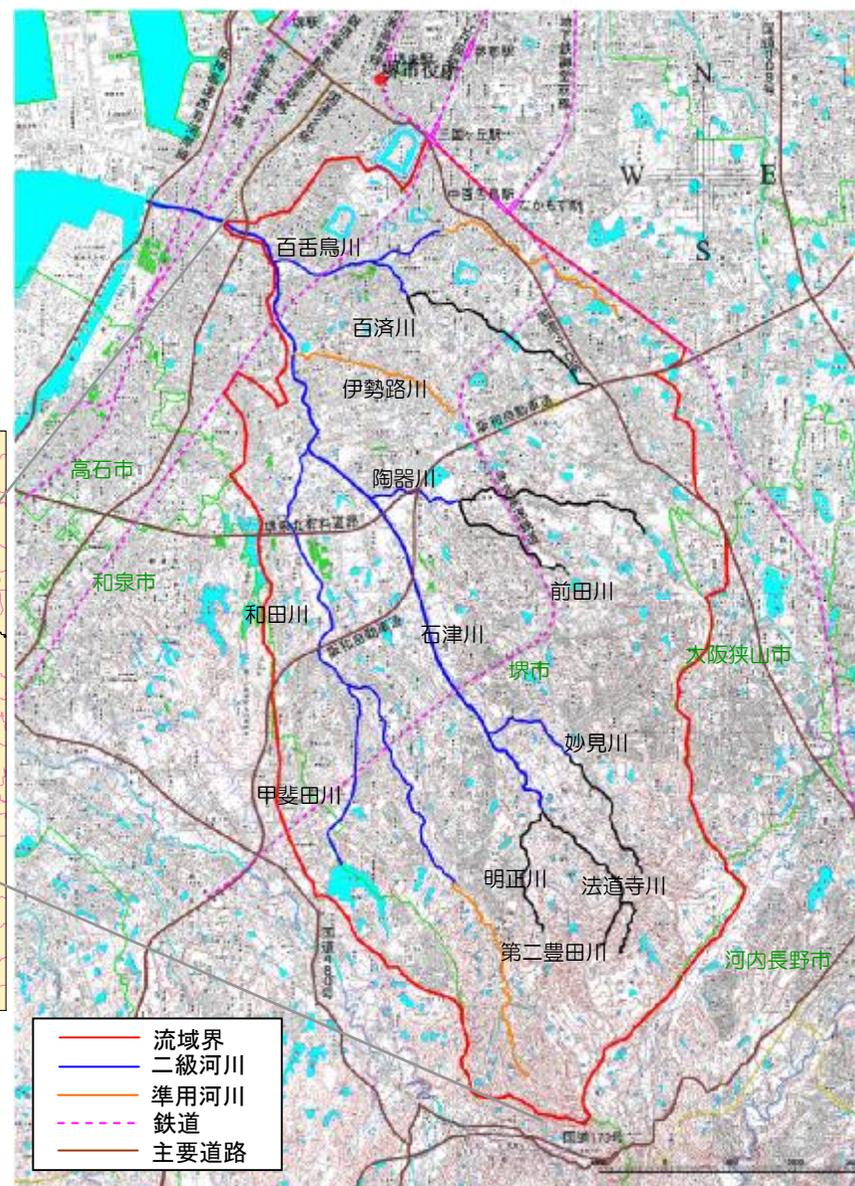
●流域面積は78.0km<sup>2</sup>で、堺市(94%)、大阪狭山市(1%)、和泉市(5%)に属する二級水系である。

●指定区間延長は30.5kmで、堺市中心部を貫流し、堺市西区浜寺石津町において大阪湾に注ぐ。

河川名	延長(km)	流域面積(km <sup>2</sup> )
石津川	13.0	78.0*
百済川	2.4	17.2*
百舌鳥川	1.2	7.9
和田川	8.4	19.1*
甲斐田川	2.1	4.1
陶器川	1.4	6.5
妙見川	2.0	5.0
合計	30.5	—



石津川水系位置図

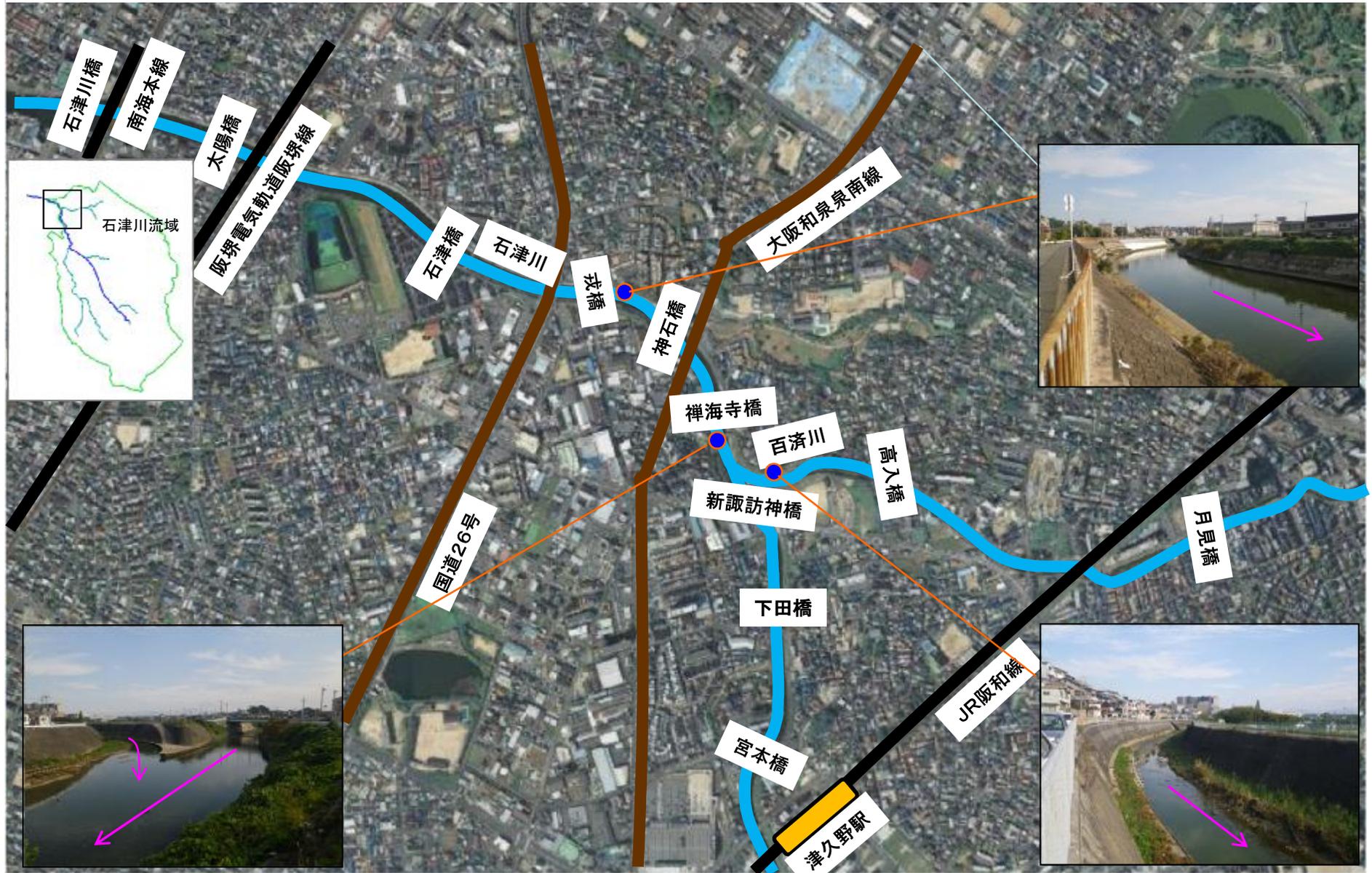


石津川水系流域図

\*支川流域面積を含む

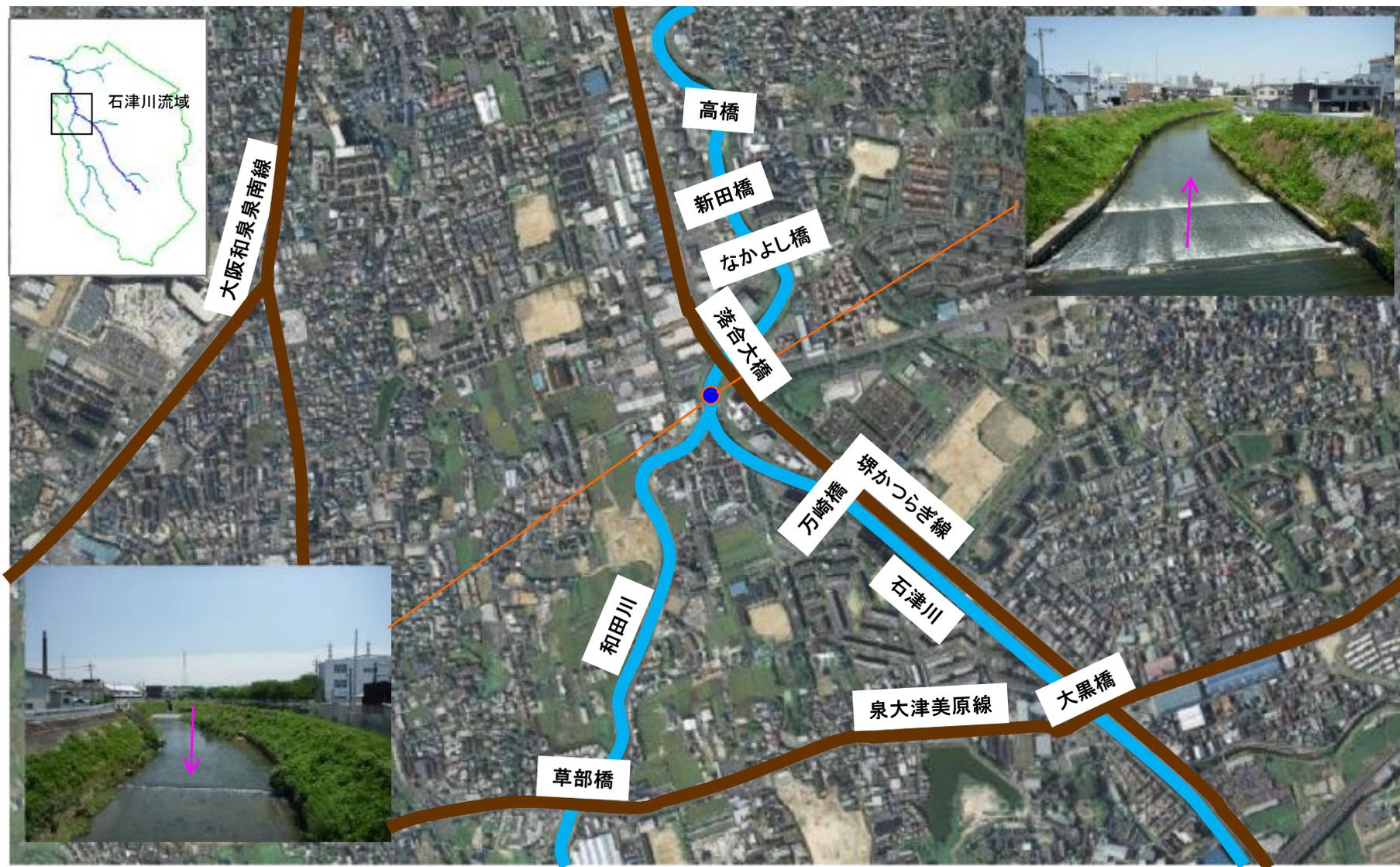
# 1. 石津川流域の現状

● 下流部は流域の下流部は堺市の市街地の一部に属し、人口が集中している。



# 1. 石津川流域の現状

●中流部は近傍に堺市の市街地および泉北ニュータウンの市街地が存在し、若干農地も残る地域である。



# 1. 石津川流域の現状

- 上流部は泉北ニュータウンとして大規模な宅地開発が進展し、農地も残る地域である。



# 1. 石津川流域の現状(河道の状況)

## ■ 石津川

### <下流部>

- ・高潮堤防が整備され、コンクリート擁壁となっている。
- ・和田川合流点付近までは高水部がブロック積み護岸、低水部が鋼矢板護岸となっている。
- ・沿川には市街地が密集し、堤防間際まで民家がせまっている。
- ・河床材料は砂であり、河床低下の傾向が見られ、一部の橋梁では橋脚部の洗掘が目立っている。

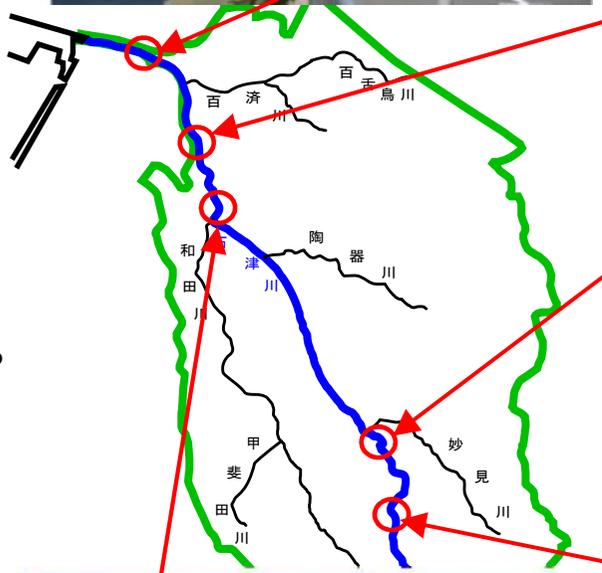
### <中上流部>

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道となっている。
- ・沿川は宅地、農地が混在しており、主要地方道堺かつらぎ線が併走している。
- ・河床材料は砂であり、河床安定のための床止めが数多く設置されている。

高潮堤防が整備され堤防際に民家がせまる



橋脚部の洗掘が目立つ



単断面のブロック積



床止めを設定



住居と農地が混在している

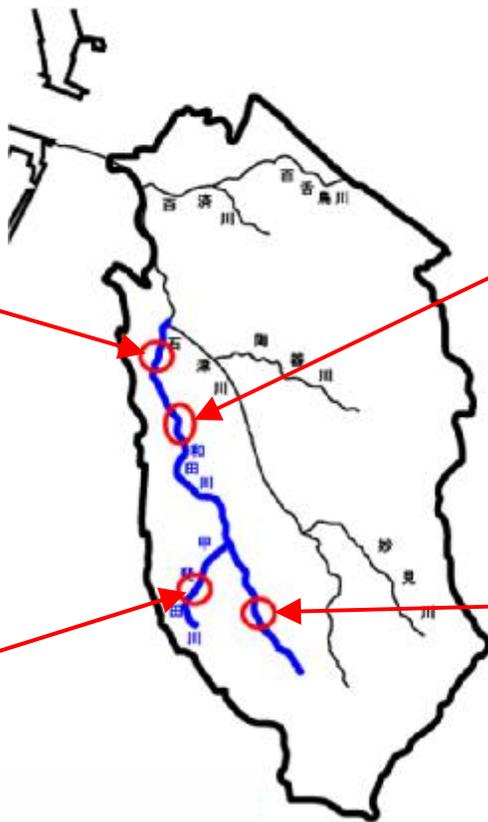
# 1. 石津川流域の現状(平面および横断形状)

## ■和田川

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、沿川は宅地と農地が混在している。
- ・一部の湾曲部の堆積土砂上に植生が繁茂しているが、河畔林等は見られない。

## ■甲斐田川

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、泉北ニュータウン光明池地区の市街地を流下している。上面を遊歩道や公園に整備したボックス河道区間を有する。



# 1. 石津川流域の現状(平面および横断形状)

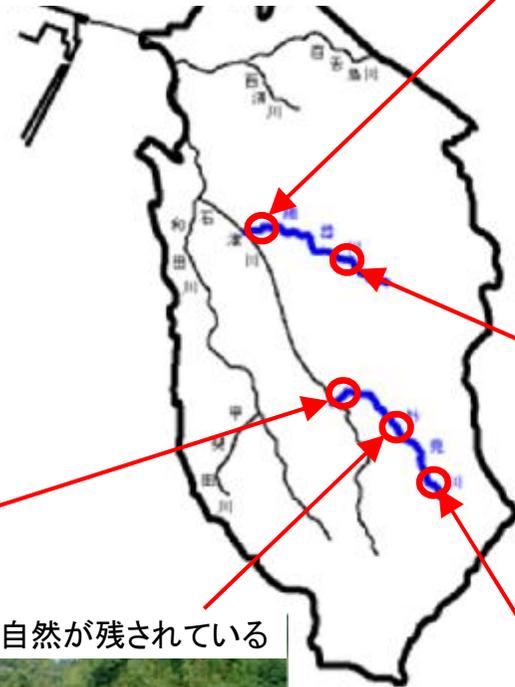
## ■ 陶器川

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、住・農混在地域を流下している。
- ・河道は直線的で、堆積土砂上の砂州に植生が繁茂しているが、河畔林等は見られない。



## ■ 妙見川

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、比較的農地が残された地域を流下している。
- ・堆積土砂上の砂州に植生が班もしているが、河畔林等は見られない。



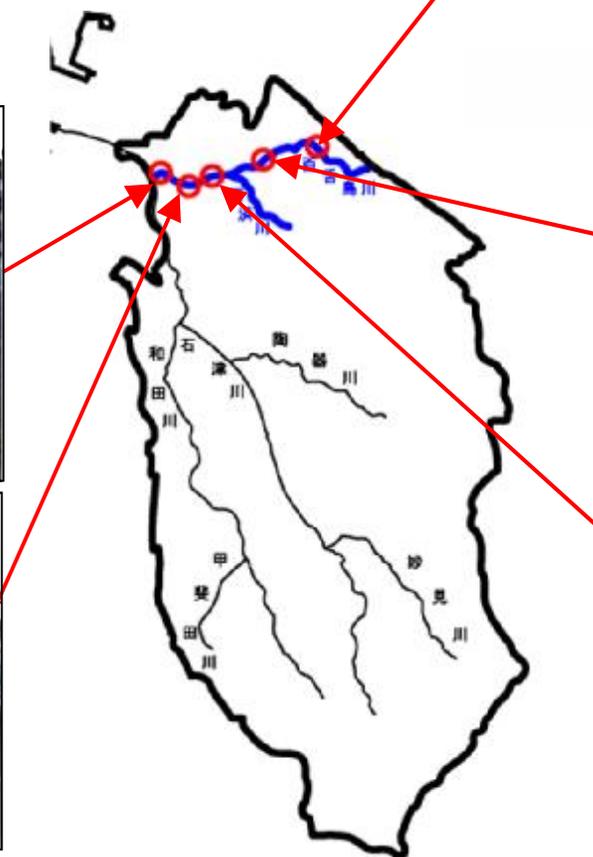
# 1. 石津川流域の現状(平面および横断形状)

## ■百済川

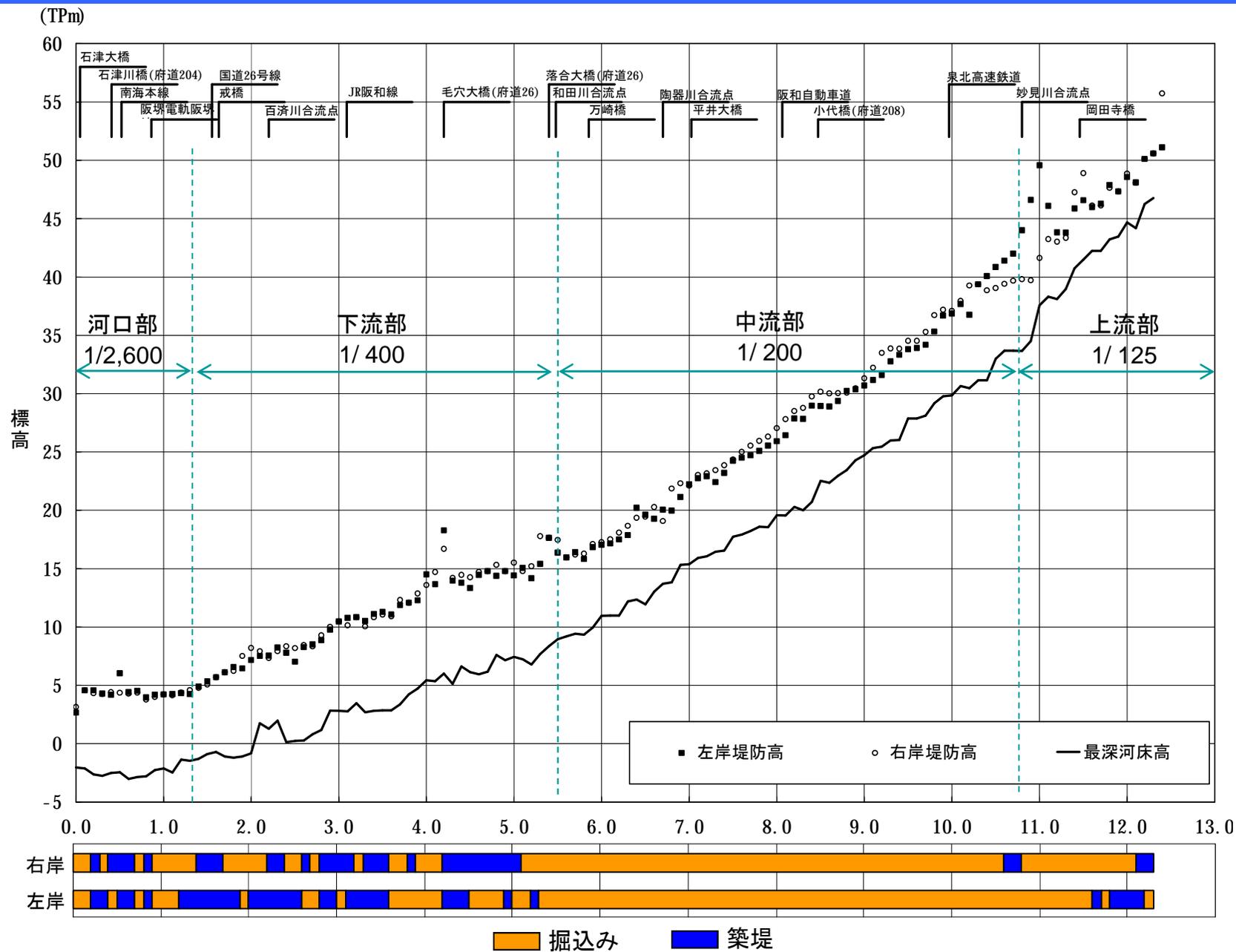
- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、沿川は堤防間際まで民家がせまっている。
- ・河道は直線的で、植生は乏しい。

## ■百舌鳥川

- ・ブロック積み護岸の単断面形状、掘込み河道であり、植生は乏しい。



# 1. 石津川流域の現状(縦断形状)



石津川現況縦断

# 1. 石津川流域の現状(河道の状況)

## ○ 河道の現状

- ・現在では改修が進んだことで、石津川水系の二級河川において一時間あたり50ミリの降雨に対応。
- ・一方で、石津川では、第1期の改修工事からおよそ50年以上もの年月が経過。その間幾度かの出水を経験、護岸の老朽化や河床低下が進行している。



石津川河口部の老朽化した護岸



宮本橋付近の被災状況(H19)

# 1. 石津川流域の現状(河床材料状況)

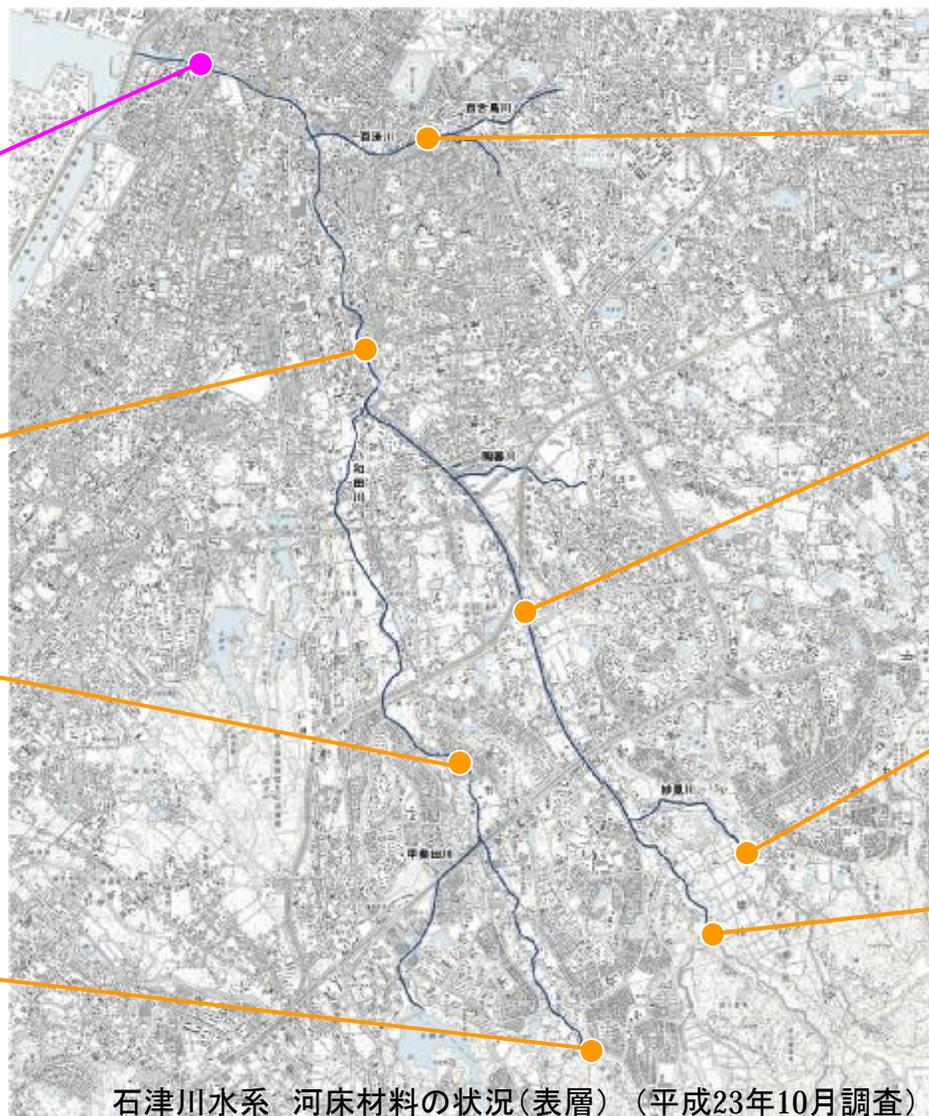
- ・石津川流域の表層の河床材料は砂であり、代表粒径は1mm以下となっている。
- ・石津川、和田川の上流部でも代表粒径は1mm以下と細粒分が多い。

地点名:石津川河口  
河床材料:砂礫～礫混じり砂  
(不均質に砂混じりシルト挟む)  
代表粒径: D60=0.2~1.3mm  
最大粒径: 26.5mm

地点名:石津川下流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.4mm  
最大粒径: 26.5mm

地点名:和田川中流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.33mm  
最大粒径: 4.75mm

地点名:和田川上流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.53mm  
最大粒径: 19mm



地点名:百済川  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.69mm  
最大粒径: 37.5mm

地点名:石津川中流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.3mm  
最大粒径: 9.5mm

地点名:妙見川上流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.25mm  
最大粒径: 19mm

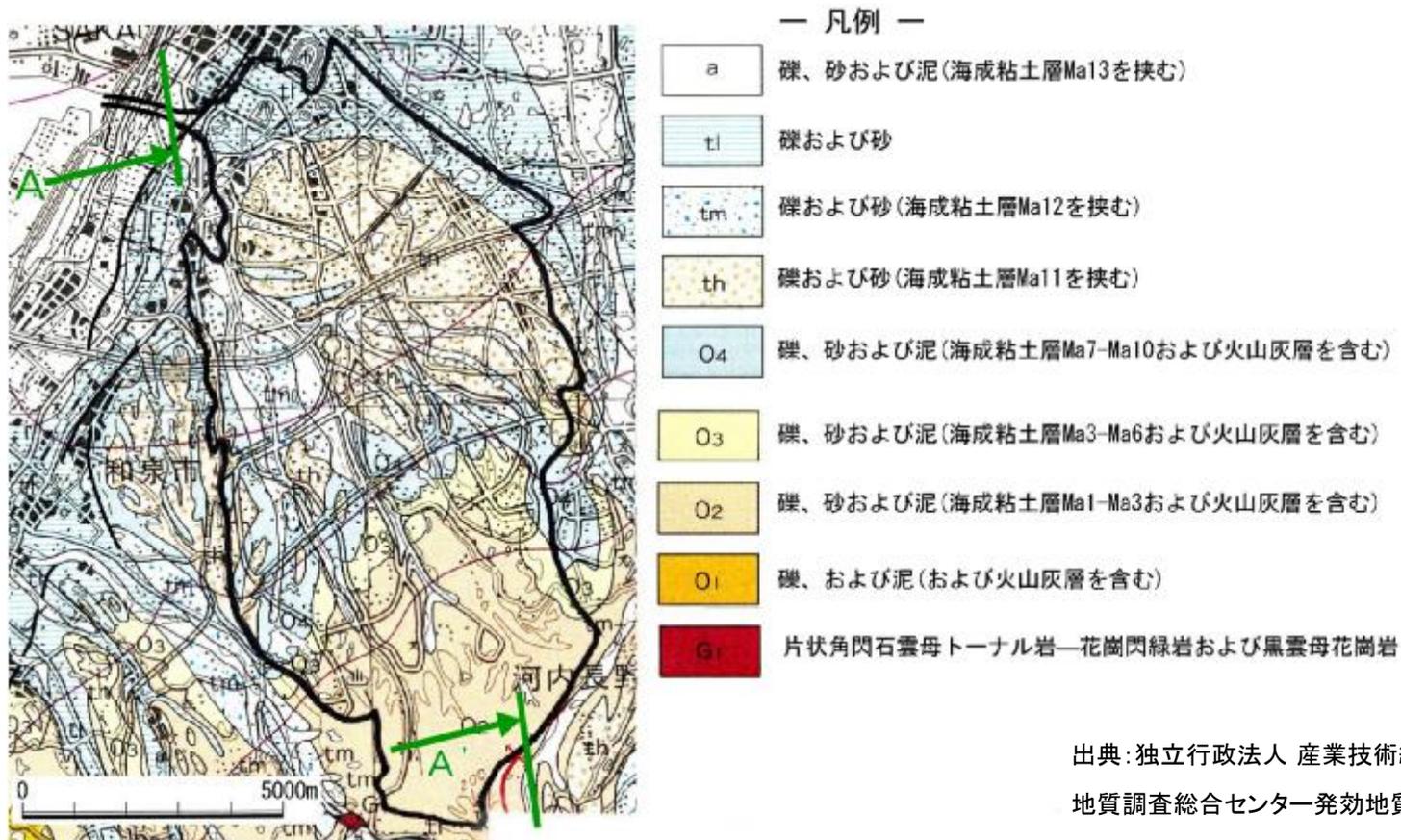
地点名:石津川上流  
河床材料:砂  
代表粒径: D60=0.2mm  
最大粒径: 9.5mm

石津川水系 河床材料の状況(表層) (平成23年10月調査)

## 2. 石津川流域の特性

### ● 自然特性(地形・地質)

- ・水源の泉北丘陵が200m級の丘陵地であり、西へ向かって台地、平地、大阪湾と緩やかな自然傾斜を成している。
- ・表層地質は中下流部が新生代第四紀新層に属する砂、礫、泥で形成された沖積層で、上流部は新生代第四紀古層に属する泥、砂、礫の互層よりなる洪積層(大阪層群)である。

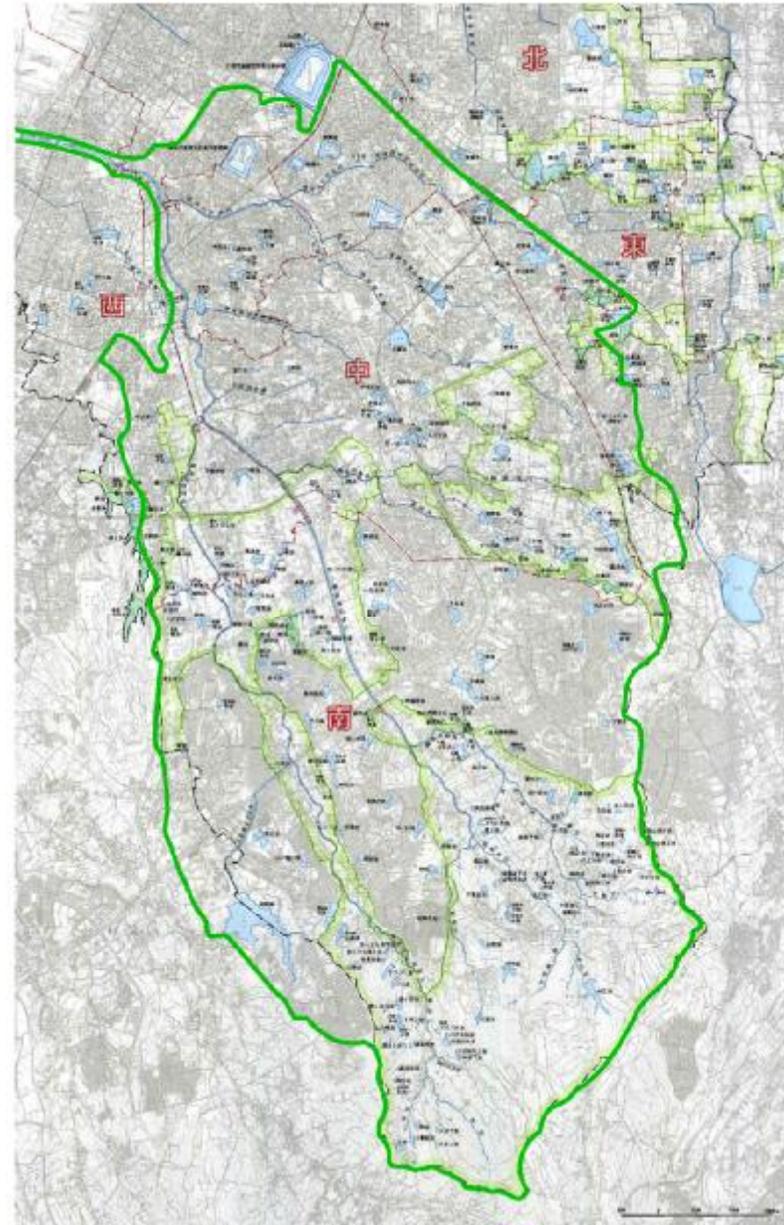


石津川流域地質図

## 2. 石津川流域の特性

### ● 自然特性(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た歴史があり、泉州地域には約 3,400ヶ所のため池が位置している。
- ・石津川流域では、350ヶ所ため池が存在しており、そのうち192ヶ所については管理者や諸元について確認がとれている。



主要ため池分布図

## 2. 石津川流域の特性

### ●自然特性(植生の状況)

- ・石津川は過去の改修で河道が直線化され河畔林もなくなってしまったため、中下流は貧弱な植生となっているものの上流域は落葉樹林等で構成される泉北丘陵が広がり、比較的都心部では豊かな植生となっている。
- ・石津川の中上流域や和田川では、田園地帯を緩やかに蛇行して砂州が形成されていることにより、ススキ類など草本類の植生が見られる。

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)



## 2. 石津川流域の特性

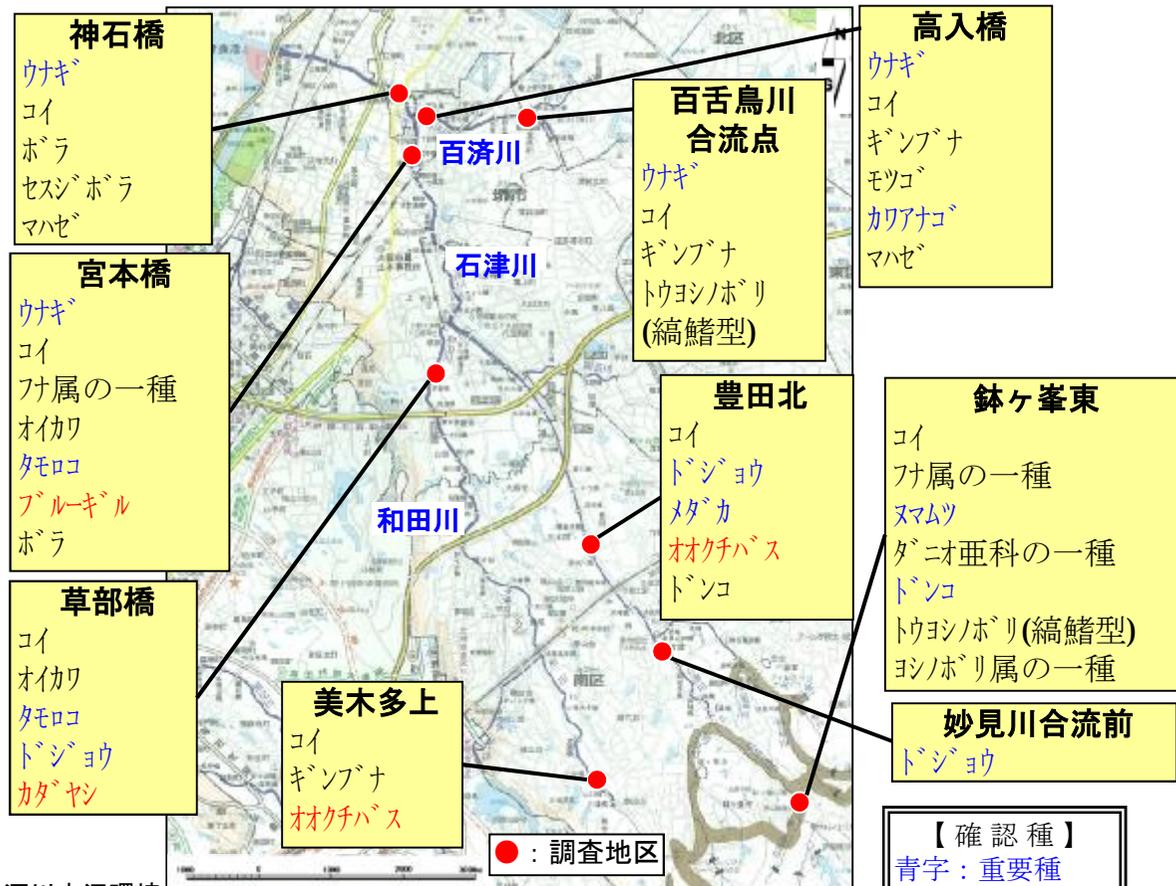
### ●自然特性(魚類の状況)

- ・石津川水系では18種の魚類を確認。
- ・感潮域である石津川の百済川合流点下流では、汽水・海水魚のボラやセスジボラ、マハゼが生息しており、百済川合流点直上流や百済川下流では、純淡水魚のフナ属の他、汽水・海水魚やウナギやカワアナゴなど多様な種が生息している。
- ・石津川の和田川合流点上流や和田川、百済川上流では、コイやドジョウ、メダカの他、外来種のおオクチバス等の純淡水魚が生息している。

\*重要種とは

- ・「文化財保護法」及びこれに基づく「地方公共団体における条例」で指定された天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物
- ・「自然公園法」による指定動植物
- ・「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック—」掲載種及び「レッドリスト」掲載種
- ・「都道府県・市町村作成のレッドデータブック」及びこれに準ずる文献等の掲載種

出展：平成18年度 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]



出典：二級河川 石津川外 河川水辺環境  
調査委託 平成23年2月

魚類確認状況(重要種\*・外来種)

## 2. 石津川流域の特性

### ●自然特性(底生動物の状況)

- ・石津川水系では85種の底生動物を確認。
- ・石津川下流や百済川では、汚濁耐性が高いユスリカ類やミズミズ類等が多く生息。
- ・石津川の泉北高速鉄道下流部では流れの緩やかな場所を好むスクミリンゴガイやサカマキガイ等が生息する。
- ・石津川上流や和田川では流水環境を好むカゲロウやトビケラ等が生息する。
- ・石津川の最上流では、重要種のカワニナ、チリメンカワニナが確認されている。

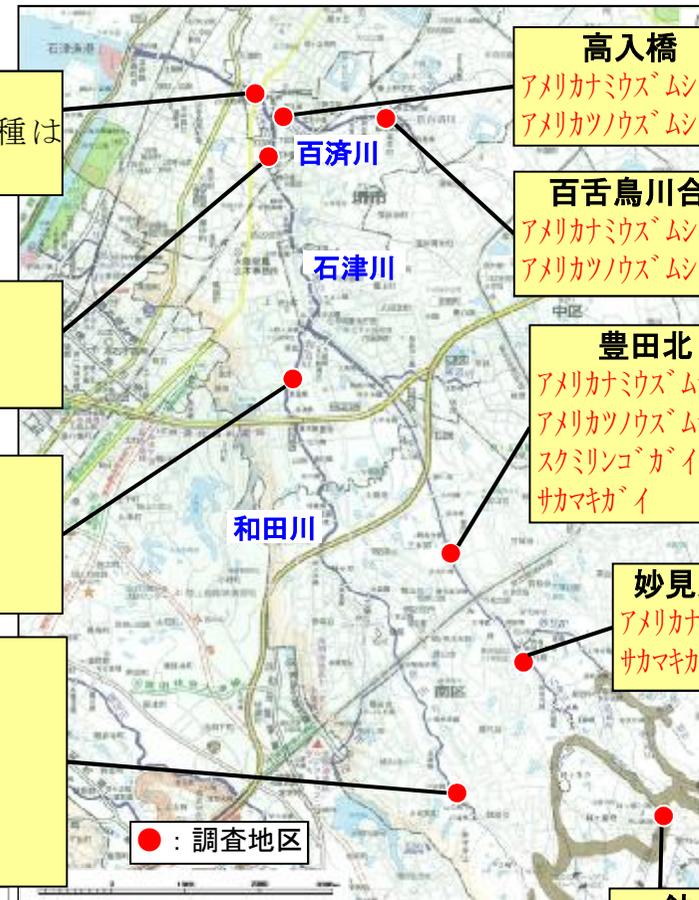
【確認種】  
青字：重要種  
赤字：外来種

**神石橋**  
重要種，外来種は未確認

**宮本橋**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ

**草部橋**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ  
フロリダマシ<sup>®</sup>ヨコエビ<sup>®</sup>

**美木多上**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ  
サカマキガイ  
フロリダマシ<sup>®</sup>ヨコエビ<sup>®</sup>  
アメリカザリガニ



**高入橋**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ

**百舌鳥川合流点**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ

**豊田北**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
アメリカツノウス<sup>®</sup>ムシ  
スクミリンゴガイ  
サカマキガイ

**妙見川合流前**  
アメリカナミウス<sup>®</sup>ムシ  
サカマキガイ

**鉢ヶ峯東**  
カワニナ  
チリメンカワニナ  
アメリカザリガニ

出典：二級河川 石津川外 河川水辺環境  
調査委託 平成23年2月

底生動物確認状況(重要種・外来種)

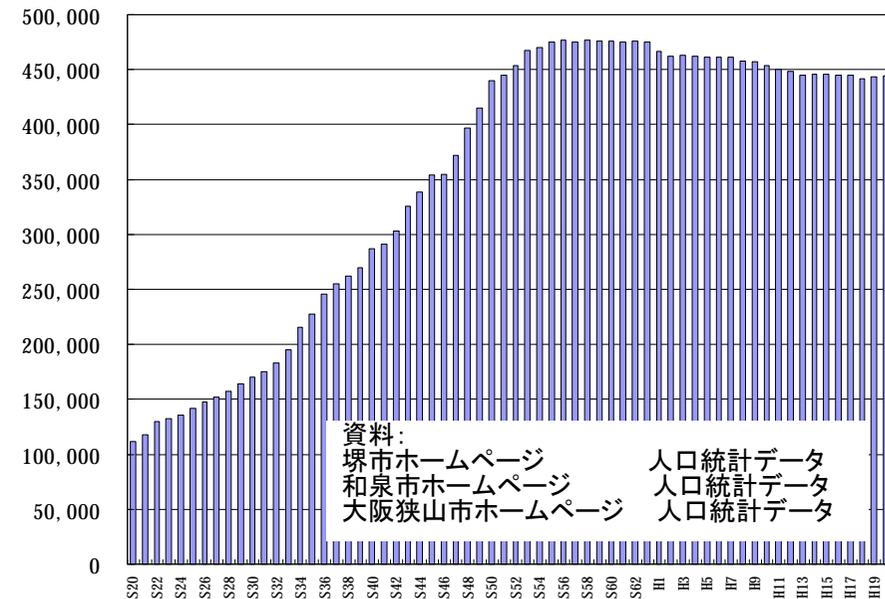
\*重要種とは  
・「文化財保護法」及びこれに基づく「地方公共団体における条例」で指定された天然記念物  
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物  
・「自然公園法」による指定動植物  
・「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック—」掲載種及び「レッドリスト」掲載種  
・「都道府県・市町村作成のレッドデータブック」及びこれに準ずる文献等の掲載種

出展：平成18年度 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]

## 2. 石津川流域の特性

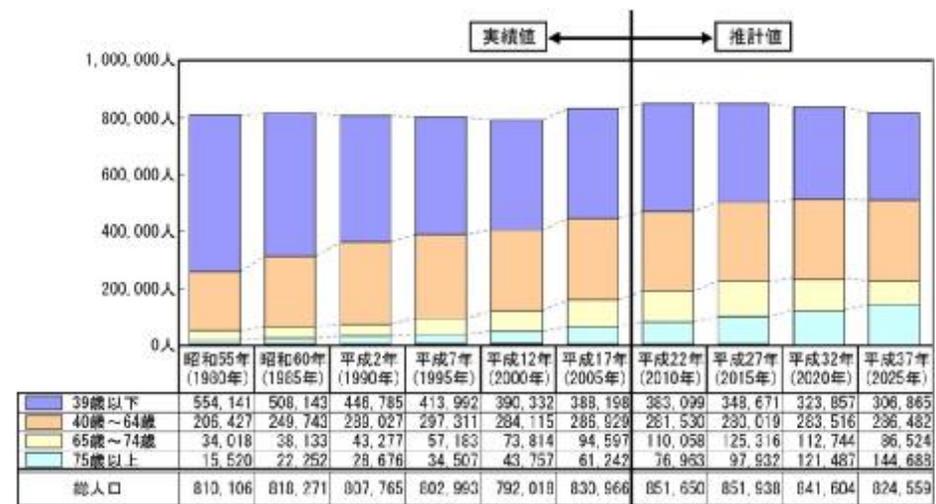
### ● 社会特性(人口)

- 石津川流域は、平成18年4月1日に政令指定都市へ移行した堺市の南部に位置し、現在、流域面積の約半分が人口集中(DID)地区に指定されており、堺市の約54%にあたる約450,000人(平成20年調査結果)が流域内に居住しているが、平成元年以降やや減少傾向にある。



石津川流域の人口推移

- 堺市の推計によると、平成27年までは一旦上昇し、その後、徐々に減少傾向を示すと予測されている。
- 65歳以上の高齢者人口は今後大きく増加していくことが予測される一方、39歳以下の若年の人口は今後も大きく減少を続けていくものと考えられている。

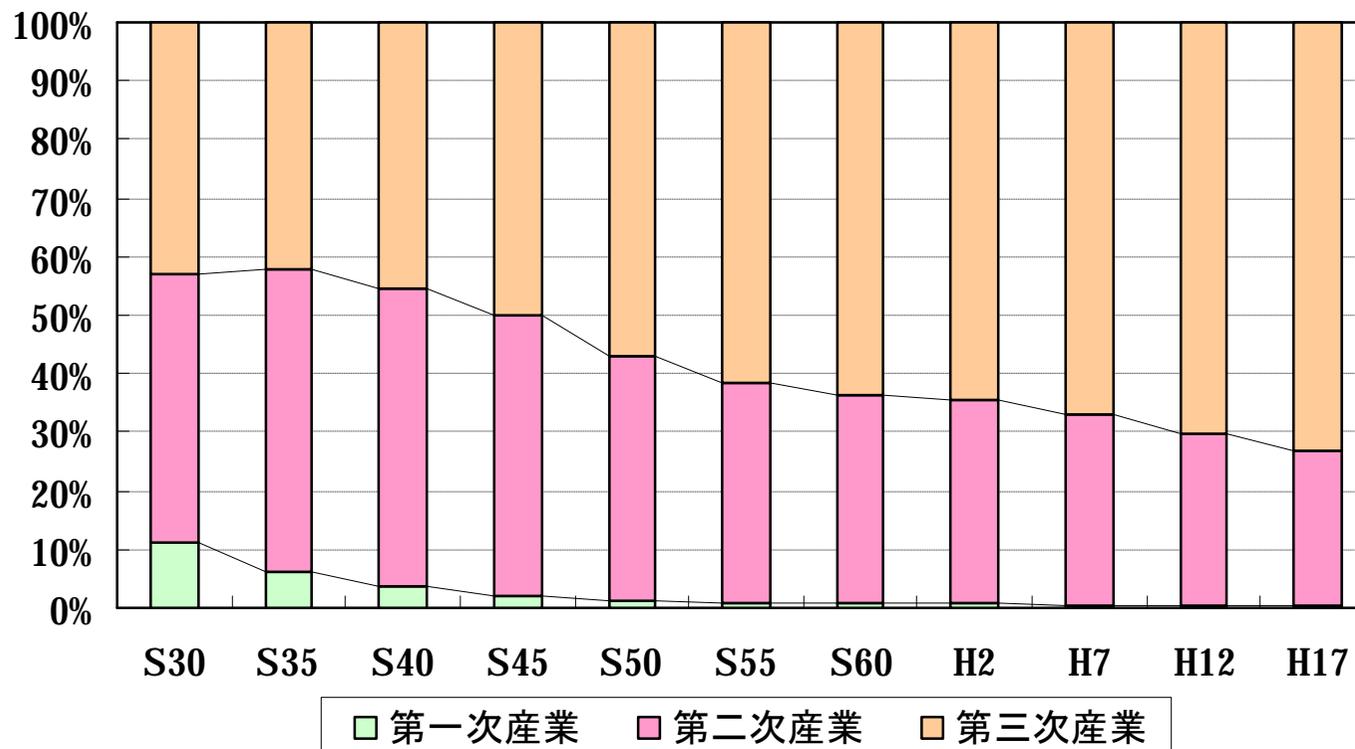


人口の推移と将来推計(堺市)

## 2. 石津川流域の特性

### ● 社会特性(産業)

堺市では、第一次、第二次産業の就業者数は年々減少傾向にあり、サービス業や飲食業といった第三次産業の就業者数の占める割合が高くなっている。



産業別就業者割合推移(堺市)

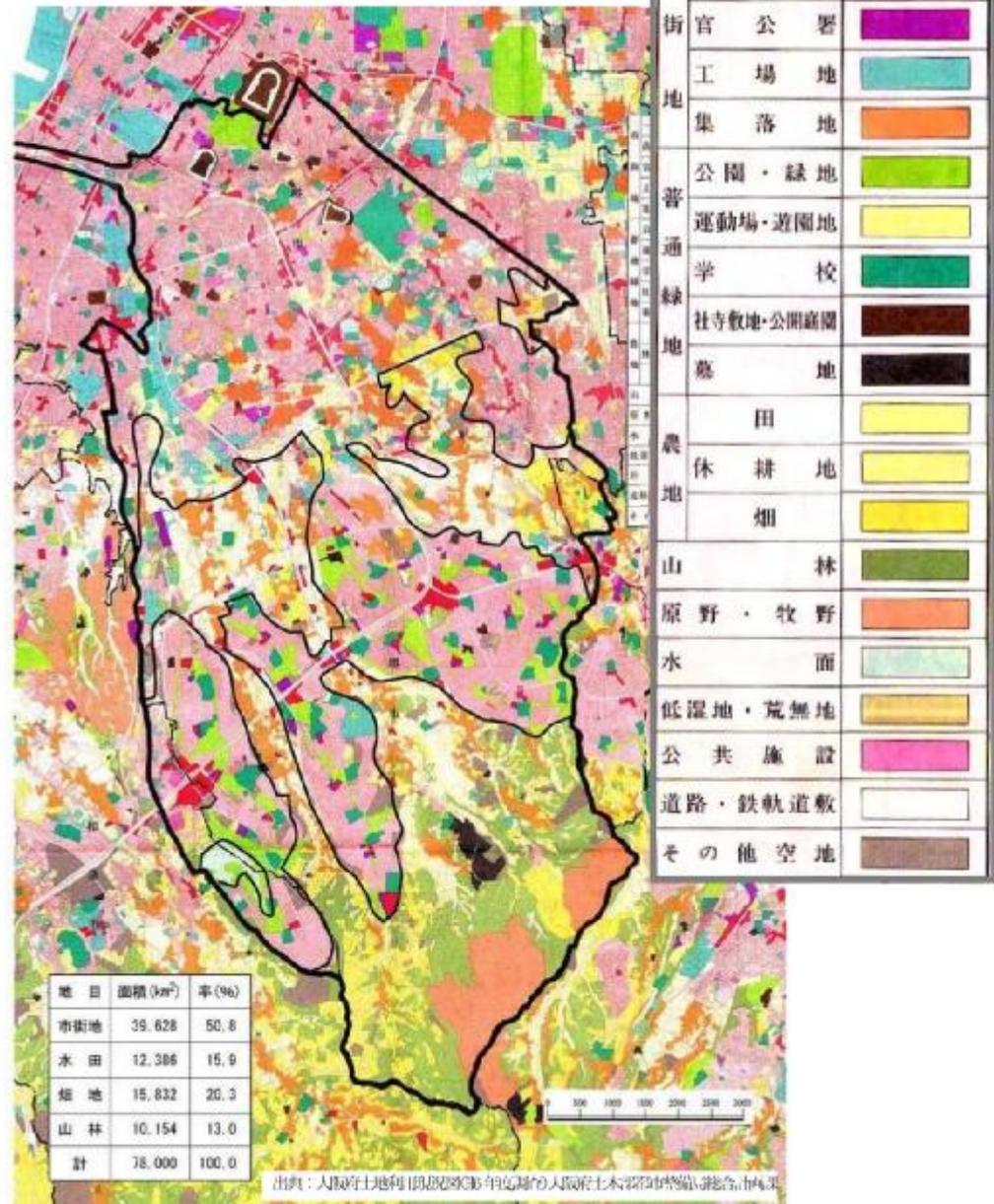
(出典:大阪府の人口動向 堺市HP国勢調査結果)

※平成16年に美原町が編入となっているため、平成17年は美原区をのぞいている。

## 2. 石津川流域の特性

### ● 社会特性(土地利用)

- ・流域面積の約5割を市街地が占め、山地は13%、水田、畑地は各々16%、20%となっている。
- ・下流部は、大阪府域第二の都市である堺市の既成市街地であり、住宅地は鉄道駅周辺、郊外の団地群や古くからの集落周辺に広がっており、特に石津川沿川には民家が密集している。
- ・上流部は泉北丘陵を中心に開発が進められた泉北ニュータウンとして発展してきた地域で、商業地域も市街地中心部、鉄道駅周辺に集まり、工業地域は毛穴(けな)地区に多く見られる。

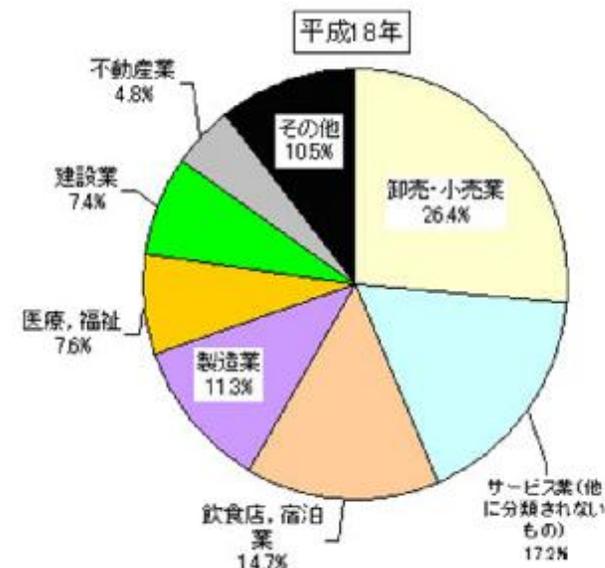


土地利用状況図(H6年度調査結果)

## 2. 石津川流域の特性

### ● 社会特性(産業)

- ・流域内の産業は、江戸時代からの刃物、鉄砲鍛冶技術が生きる自転車工業等の伝統産業が発展し、現在も引き継がれている。
- ・全国シェア70%を占める和さらしは、江戸時代の始めに水量が豊かな石津川沿いの毛穴地域で起こった産業である。その他、敷物、線香、昆布加工といった地場産業がある。
- ・産業大分類別に事業所数をみると「卸売・小売業」、「サービス業(他に分類されないもの)」、「飲食店、宿泊業」が全事業所数のそれぞれ26.4%、17.2%、14.7%を占め、これら上位3産業で全体の約6割を占める。



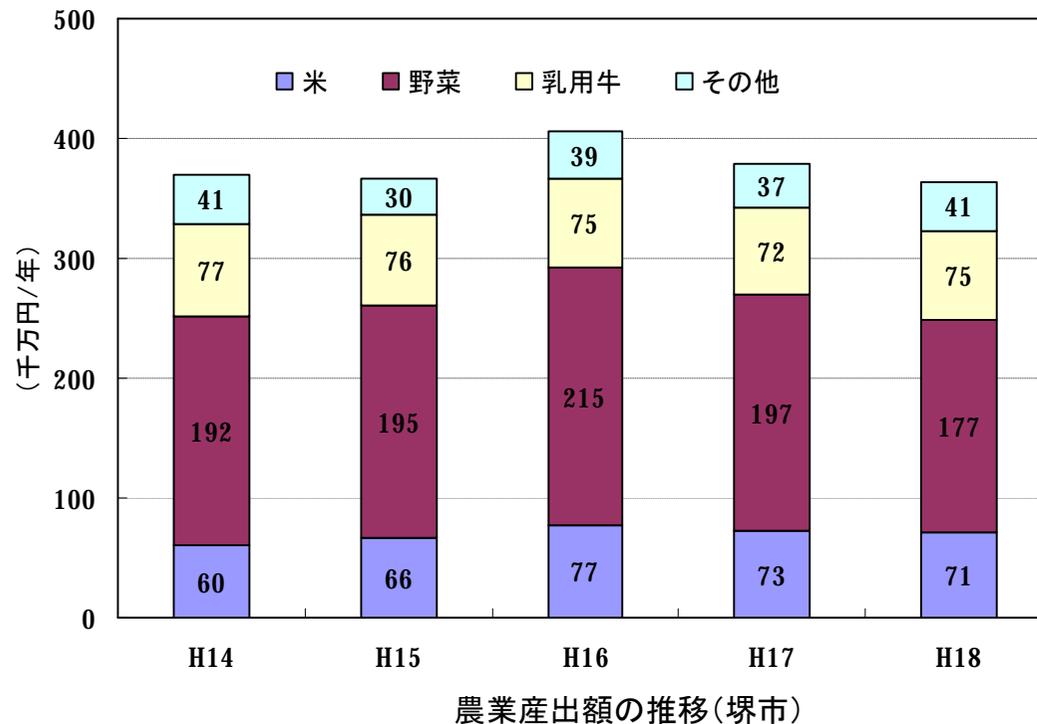
出典:「平成18年事業所・企業統計調査結果」堺市

堺市の産業大分類図

## 2. 石津川流域の特性

### ● 社会特性(産業)

- ・農業は中上流部で稲作をはじめ、野菜、花卉(かき)園芸が営まれ、畜産は酪農を主体に南部丘陵地域で行われている。
- ・野菜、米は平成16年をピークに減少傾向にあり、畜産は横ばい傾向にある。
- ・平成18年には、野菜が約5割を占め、次いで米と畜産がともに約2割を占める。
- ・全体的には、野菜部門が比重を占めながら、米と畜産部門を軸に多彩な農業が展開されている。

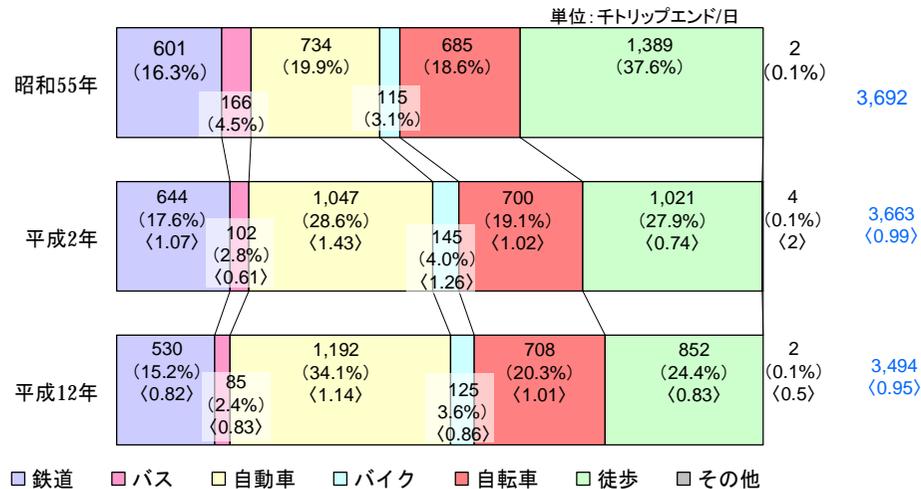


出典:「大阪農林水産統計年報」

## 2. 石津川流域の特性

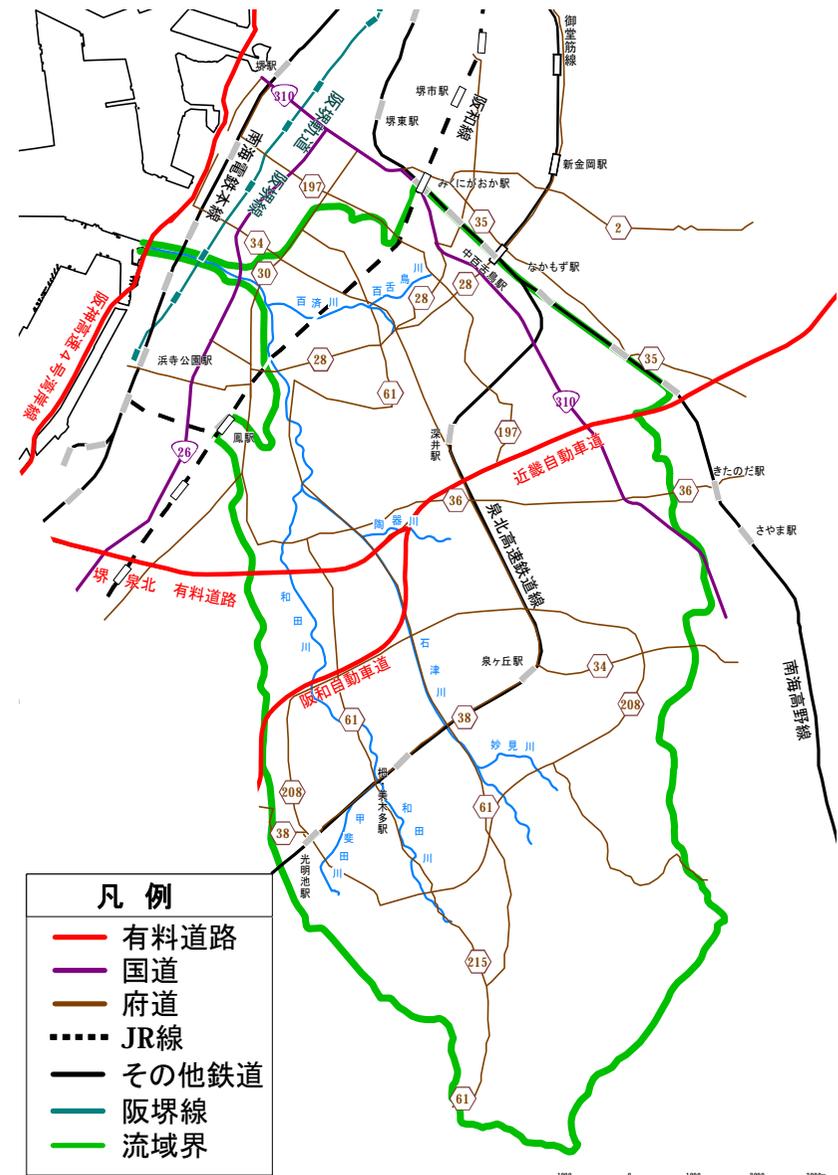
### ● 社会特性(交通)

- ・泉州および和歌山の諸都市が大阪湾岸沿いに発達してきたことにより、大阪市とそれら諸都市を結ぶ形で鉄道や幹線道路が整備されてきた。
- ・堺市に発着する交通手段利用は、鉄道が約15%、バスが約2%に対して自動車は約34%と公共交通の2倍となっている。
- ・昭和55年～平成12年(20年間)の交通手段利用の推移を見ると、鉄道・バスが2割減、自動車は6割増となっている。



資料:京阪神都市圏パーソントリップ調査(S55,H2,H12) ( )は代表交通手段構成比  
 (第3回パーソントリップ調査圏域内の集計) ( )この10年の伸び

堺市における交通手段の利用状況



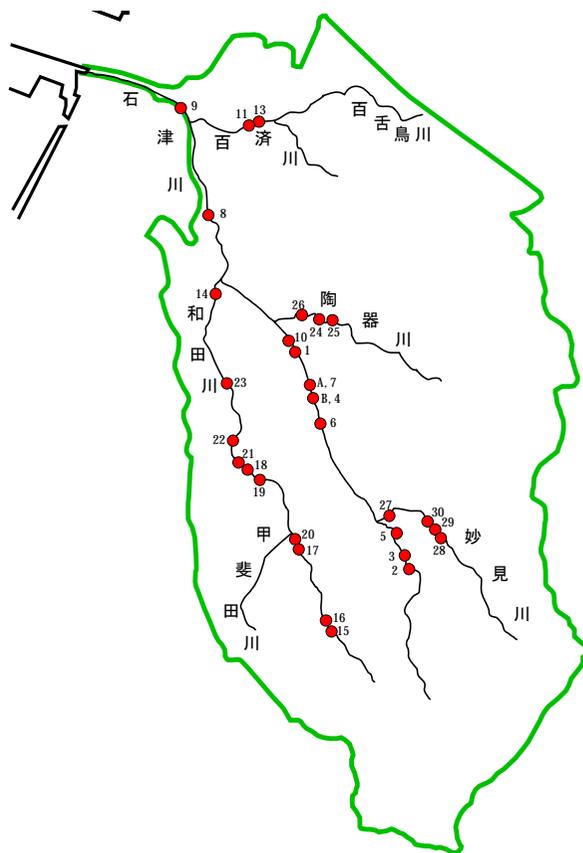
主要交通網図



## 2. 石津川流域の特性

### ● 水利用

- ・流域内には多くのため池があり、昔から農業用水源として利用されている。
- ・水利用は許可水利権が2件、慣行水利権が30件で、主に上流部および和田川沿川で農業用水として利用されており、上水や工業用水としての利用はない。



### 許可水利権

河川名	番号	水利権者名	水利権量(m <sup>3</sup> /s)	目的	取水場所
石津川	A	太平寺水利組合	0.019	かんがい	堺市小代409地先
	B	真谷水利組合	0.07	"	堺市大庭町774地先

### 慣行水利権

番号	届出者	河川名	井堰名	取水場所
1	(北畑水利組合)	石津川(左岸)	北畑揚水機場	堺市太平寺769地先
2	(泉田中水利組合)	"(右岸)	泉田中井堰	堺市泉田中369番地
3	(泉田中水利組合)	"(左岸)	泉田中河原上井堰	堺市泉田中383の2番地
4	(小代水利組合)	"(右岸)	小代井堰	堺市大庭寺116番地先
5	(岡田井堰水利組合)	"	岡田井堰	堺市泉田中2444番地先
6	(多米代水利組合)	"(左岸)	多米揚水機場	堺市榎2番地先
7		"	五万田井堰	堺市小代409地先
8	(大鳥水利組合)	"	大鳥井堰	堺市平岡町33番地先
9	堺市藤谷池土地改良区	"(右岸)	下石津井堰	堺市石津町1234番地
10		"	えびす湯井堰	堺市太平寺740の1地先
11	(水利組合)	百済川(両岸)	音湯井堰	堺市上野之向ヶ丘町2丁895
12	"	"	島崎湯井堰	堺市踞尾宮本町845
13	"	"(左岸)	大湯井堰	堺市上野之向ヶ丘町1丁830番地先
14	光明池土地改良区	和田川(両岸)	小の野井堰	堺市草部
15	(大池水利組合)	"	女松井堰	堺市美木多2971番地先
16	(大池水利組合)	"(右岸)	半田井堰	堺市美木多2403番地先
17	(荒湯井堰法)	"(左岸)	荒湯井堰	堺市松尾1163番地先
18	(ねみね井堰法)	"(右岸)	ねみね井堰	堺市野々井675番地先
19	(下田法)	"	夕川井堰	堺市大森201番地先
20	(東谷水利組合)	"	東谷ポンプ場	堺市松尾1098番地先
21	(神楽井堰法)	"(左岸)	神楽井堰	堺市野々井609番地先
22	(北池水利組合)	"(右岸)	野々井ポンプ場	堺市野々井184番地先
23	(井尻水利組合)	"	井尻井堰	堺市菱木1771番地先
24	(小米代水利組合)	陶器川(左岸)	小米代井堰	堺市伏尾667番地
25	(小米代水利組合)	"	五反田井堰	堺市平井235番地先
26	(原池土地改良区)	"(右岸)	小坂井堰	堺市小坂403番
27	(小代水利組合)	妙見川(右岸)	二尾井堰	堺市片蔵192番地先
28	"	"	垣外谷井堰	堺市釜室800番地先
29	(大河原水利組合)	"(左岸)	大河原井堰	堺市釜室810番地
30	(三ツ池水利組合)	"(右岸)	三ツ池揚水機場	堺市釜室820番地先

## 2. 石津川流域の特性

### ● 地域連携

水害に強いまちづくりをはじめ、環境問題や防災対策等、石津川流域に暮らす住民が中心となって様々な工夫を話し合い、住民と行政が互いに情報を共有し、今後の石津川流域のあるべき姿を目指して取り組む内容について、意見、提言を取りまとめていく『石津川流域交流会議』が設立・運営されている。

本会議の下に減災部会、環境部会を設置し、具体的な取り組み内容について取りまとめていく。



第1回 石津川流域交流会議の様子(平成23年11月19日開催)

### 流域交流会議メンバー

No.	団体名・役職等
1	南区 福泉中央校区連合会長
2	南区 福泉中央校区野々井自治会長
3	南区 美木多校区連合会長
4	南区 美木多校区連合副会長
5	南区 上神谷校区連合会長
6	南区 上神谷校区連合副会長
7	中区 久世校区小阪西町自治会副会長
8	中区 八田荘校区毛穴町町内会
9	中区 八田荘西校区連合副会長
10	西区 浜寺石津校区連合会長
11	西区 浜寺校区連合会長
12	西区 浜寺東校区連合会長
13	西区 津久野校区連合会長
14	西区 上野芝校区連合副会長
15	西区 向丘校区連合会長
16	西区 家原寺校区連合副会長
17	西区 平岡校区連合会長
18	西区 福泉校区連合会長
19	西区 福泉東校区連合会長
20	西区 浜寺昭和校区連合会長
21	堺区 神石校区連合副会長
22	神石小学校校長
23	堺市シルバー人材センター西ブロック長
24	石津川に鮎を 会長
25	石津川に鮎を 副会長
26	石津川に鮎を
27	株式会社シマノ
28	大阪府河川ボランティア
29	堺浜寺ライオンズクラブ

オブザーバー: 堺市関係課  
事務局: 大阪府鳳土木事務所

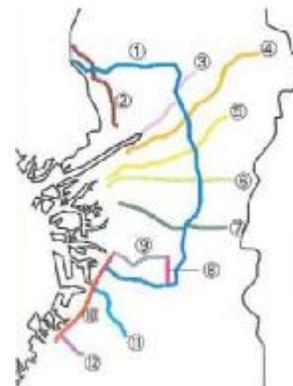
## 2. 石津川流域の特性

### ● 景観

- ・大阪府において平成21年度策定された「みどりの大阪推進計画」※1の具体的施策として、平成23年5月に「みどりの風 促進区域」※2を指定（12路線200km）。
- ・石津川については並行する泉北2号線も含めて促進区域として指定し、緑化の整備、保全に努める。（堺市、大阪府と連携して緑化していくことに合意）



みどりの風促進区域イメージ



- ① 大阪中央環状線 及びその沿線
- ② 国道176号 及びその沿線
- ③ 淀川通・大阪高槻京都線(十三高槻線) 及びその沿線
- ④ 城北公園通・京都守口線 及びその沿線
- ⑤ 安治川-堂島川-花博通・第2京阪道路(国道1号) 及びその沿線
- ⑥ 中央大通・国道308号 及びその沿線
- ⑦ 国道25号・大阪港八尾線 及びその沿線
- ⑧ 国道309号 及びその沿線
- ⑨ 大和川線 及びその沿線
- ⑩ 堺阪南線 及びその沿線
- ⑪ 石津川-泉北2号 及びその沿線
- ⑫ 国道480号 及びその沿線

※一箇の区域が複数の道路でつながる場合は代表的な道路名を表記

みどりの風促進区域位置図

※1) みどりの大阪推進計画(平成21年度策定)

大阪府において、今後15年間で現況緑被率を1.5倍に、みどりがあると実感できる府民の割合を8割にする目標を掲げ、量的、質的に見せるみどりづくりを実施するものである。

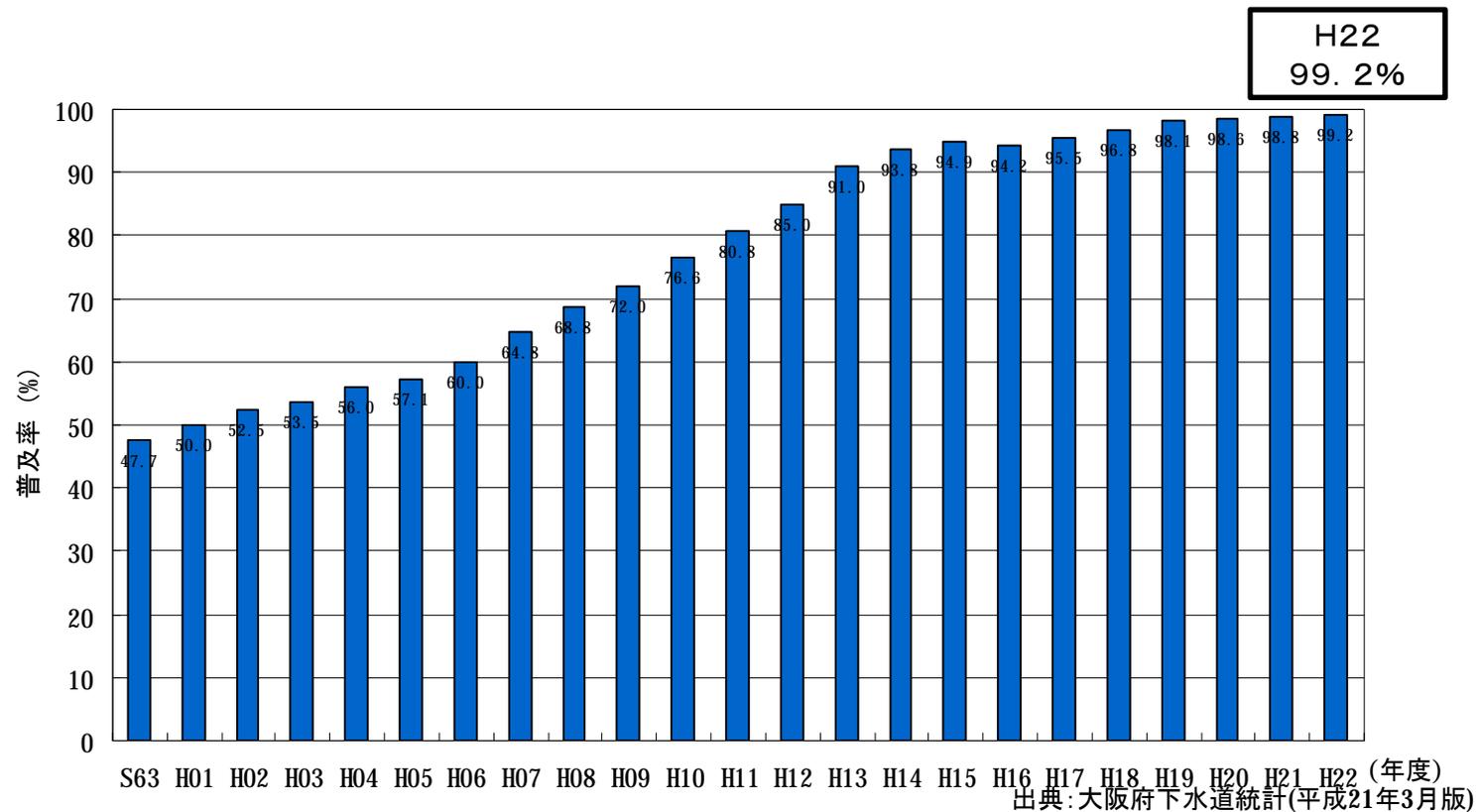
※2) みどりの風促進区域(平成23年5月指定)

大阪にみどりを増やすため、「みどりの太い軸」をつくらうとする取り組みで、道路や河川を中心とした両側概ね100mの区域(沿線民有地を含む)。

## 2. 石津川流域の特性

### ● 水質

- ・水質汚濁に係る環境基準は、石津川でD類型(8mg/l)、和田川でC類型(5mg/l)に指定されている。
- ・和田川では泉北ニュータウンの開発に合わせて下水道がほぼ整備され、近年(平成17～20年度)改善傾向にあり、平成19～20年度調査では環境基準のC類型を満足する状況となっている。



堺市下水道整備の状況

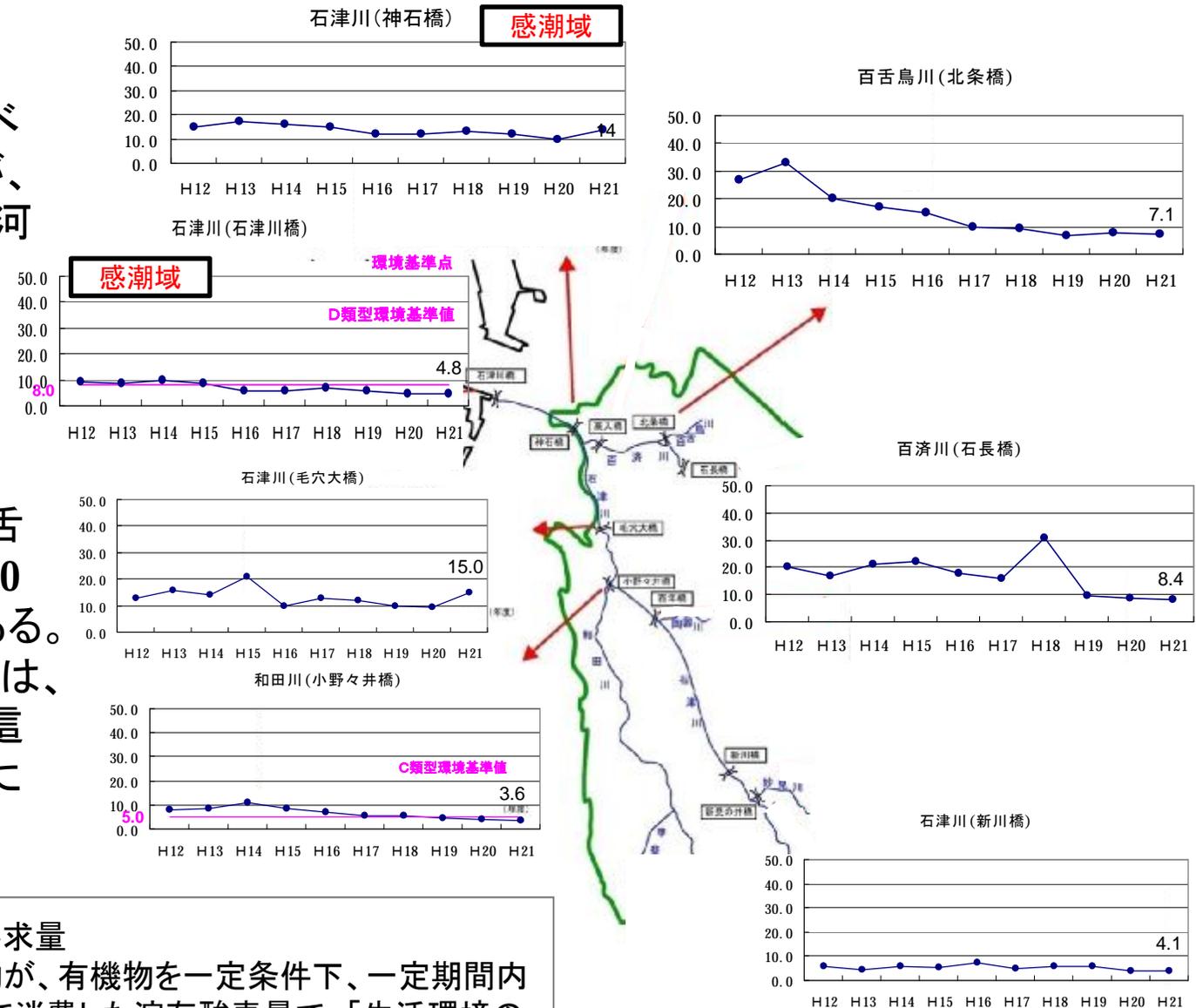
## 2. 石津川流域の特性

### ● 水質(BOD)

- ・石津川では、上流に比べ下流で悪い傾向があるが、環境基準点の石津川橋(河口から0.4km)においては、近年(平成16~21年度)BOD値が環境基準値(D類型8mg/l)を満足している。
- ・特に支川の百済川、百舌鳥川等については、ここ10年で大幅な改善傾向にある。
- ・流域全体の汚濁の推移は、平成10年以降は概ね横這いもしくはやや改善傾向にある。

※BOD:生物化学的酸素要求量

水中に増殖した微小な生物が、有機物を一定条件下、一定期間内に酸化分解することによって消費した溶存酸素量で、「生活環境の保全に関する環境基準」として、河川の水質環境基準が設定され、河川環境の保全上重要な基準項目の一つとして採用されている。

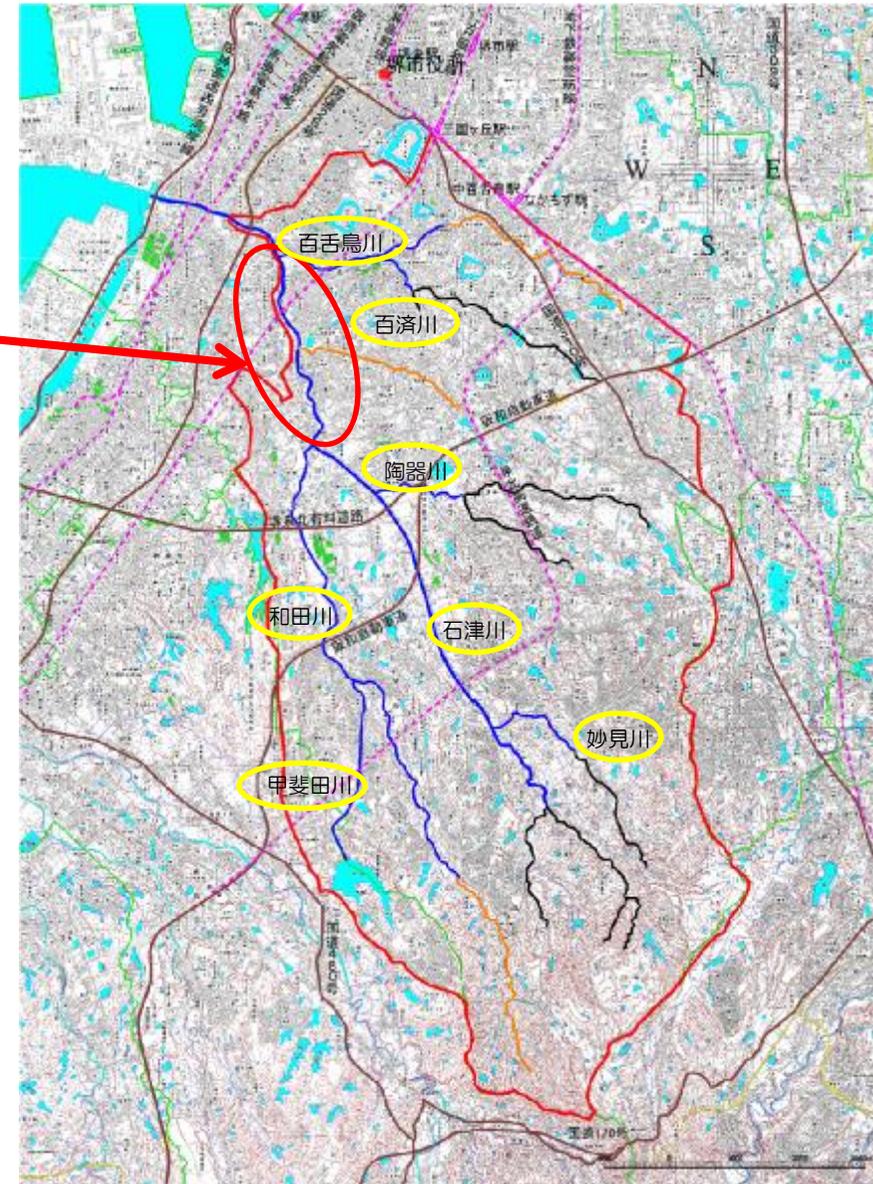


水質観測地点位置図(BOD)

### 3. 治水事業の概要

#### ○ 治水事業の沿革

- ・昭和27年7月および昭和28年9月の洪水を契機として、本格的な河川改修工事に着手。
- ・本格的な石津川の改修工事は、主に和田川合流点から下流で行われ、10数箇所あった屈曲部をショートカット(直線化)したり、築堤・護岸工事および橋梁の架替え等の工事を約10年間かけて実施。
- ・泉北ニュータウンの開発を契機に、昭和40年4月に石津川水系の石津川、百済川、百舌鳥川、和田川、甲斐田川、陶器川、妙見川を二級河川に指定し、改修計画を策定。
- ・河口部では高潮対策を実施、伊勢湾台風級の超大型台風が大阪湾に最悪のコース(室戸台風、昭和9年9月大阪湾通過経路)を通過して満潮時に来襲したことを想定した高潮にも対応できる高潮堤防が完成。



# 3. 治水事業の概要

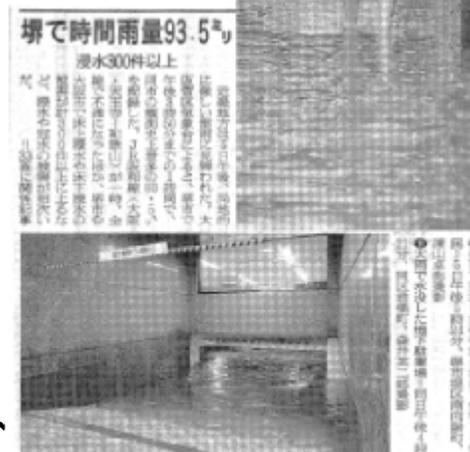
## ○石津川流域における主要水害

生起年月日	異常気象名	浸水	被害家屋		一般資産 等被害 (千円)	公共土木 施設等被害 (千円)	運輸・通信・ 電力 施設等被害 (千円)
		面積 (ha)	棟数(棟)				
			床上	床下			
S57.7.5~8.3	豪雨、落雷風浪と台風10号	282	325	2,427	1,769,904	382,880	2,665
S59.4.29~5.6	豪雨	0	1	14	4,898,391		
S60.5.27~7.24	豪雨及び台風6号	1	0	83	23,860	2,550	
S62.9.2~5	豪雨	76	4	87	30,372		
S63.8.9~31	豪雨	256	61	253	161,150		
H.1.8.31~9.16	豪雨、落雷	167	2	197	68,837		
H.1.9.17~9.22	豪雨、台風22号	189	0	224	71,607	20,091	
H2.9.11~20	豪雨、台風19号	59	0	72	32,219		1,941
H3.9.29~10.2	豪雨	37	0	43	22,732		
H5.7.5	地すべり	7	0	1	131,560		
H7.6.29~7.23	梅雨	34	0	25	22,958	11,899	
H.9.8.3~8.13	豪雨及び台風第11号	53	0	39	27,287		
H.9.9.12~9.17	豪雨及び台風第19号	58	0	42	39,469		
H11.6.22~7.4	梅雨前線豪雨	20	0	19	27,905		
H11.8.10~8.20	豪雨	51	2	29	92,806	69,939	82,653
H16.5.12~5.17	豪雨	6	2	7	12,750	68,585	68,585

※S66.6月以降で一般資産被害額が10,000千円以上の洪水被害) 出典「水害統計」国土交通省河川局



朝日新聞  
平成20年9月6日



## ○昭和57年8月台風10号による被災状況

- ・流域の大半を占める堺市において、全壊流失2戸、半壊3戸、一部破損1戸、床上浸水765戸、床下浸水5,320戸の住宅被害が発生。
- ・鉄道は、国鉄(現JR)阪和線、南海本線、南海高野線、泉北高速鉄道、阪堺線が浸水や河川の増水で橋梁が危険な状態になり、全線不通となる。
- ・河川は、石津川で百済川、和田川等の支川が合流する付近で護岸崩壊や溢水等の被害が発生。和田川では草部橋が落橋したり、著しい河床低下により護岸が崩壊するなどの被害が発生。

平成23年11月28日(月)に配布した資料に誤りがありましたので、  
修正したものを掲載しております。

修正箇所は以下のとおりです。

- P.7...「掘りみ込み」を「掘込み」に修正
- P.8...「掘りみ込み」を「掘込み」に修正
- P.9...「植生等は見られない」を「植生は乏しい」に修正
- P.12...頁番号と石津川上流の説明が重なっていたため修正
- P.13...「第4期」を「第四紀」に修正
- P.15...「モチツツジーアカマツ群落等」を「落葉樹林等」に修正
- P.25...頁番号と慣行水利権一覧表が重なっていたため修正
- P.27...頁番号と資料:大阪府みどりの風促進区域パンフレットが重なっていたため修正