

淀川水系神崎川圏域河川整備計画

平成 27 年 3 月

兵 庫 県

目 次

まえがき	1
第1章 河川整備計画の目標に関する事項	2
1. 流域及び河川の概要	2
1.1 流域・圏域の概要	2
1.2 河川の概要	8
2. 河川整備の現状と課題	10
2.1 治水の現状と課題	10
2.2 河川利用の現状と課題	12
2.3 環境の現状と課題	14
3. 河川整備計画の目標	16
3.1 河川整備計画の対象区間	16
3.2 河川整備計画の対象期間	16
3.3 河川整備計画の適用	18
3.4 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	18
3.5 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	20
3.6 河川環境の整備と保全に関する目標	20
第2章 河川の整備の実施に関する事項	21
1. 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	21
1.1 流下能力向上対策	22
1.2 地震対策等	23
2. 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	24
2.1 河道の維持	24
2.2 河川管理施設等の維持管理	24
2.3 許可工作物の指導・監督	25
2.4 水量・水質の保全	25
3. 河川整備を総合的に行うために必要な事項	26
3.1 河川情報の提供に関する事項	26
3.2 地域や関係機関との連携等に関する事項	26
3.3 総合治水の推進に関する事項	27

まえがき

淀川水系神崎川圏域河川整備計画（以下「整備計画」という。）は、河川法第16条の2に基づき、兵庫県が管理する神崎川、庄下川等淀川水系神崎川圏域の河川において、淀川水系河川整備基本方針（平成19年8月 国土交通省策定）に即して、今後概ね30年間に計画的に実施すべき河川の整備内容等について定めるものである。

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

1. 流域及び河川の概要

1.1 流域・圏域の概要

淀川は、その源を滋賀県山間部に発する大小支川を琵琶湖に集め、大津市から河谷状となって南流し、桂川と木津川を合わせて大阪平野を西南に流れ、途中神崎川及び大川（旧淀川）を分派して大阪湾に注ぐ、幹川流路延長 75km、流域面積 8,240 km²の一級河川である。

神崎川は淀川の派川で、安威川、猪名川などを合流し、左門殿川などを分派しながら大阪湾に注ぐ。

淀川水系神崎川圏域は神崎川の下流部に位置し、伊丹市と尼崎市の2市にまたがる43.1km²の区域である。東は神崎川左岸側の大阪市及び旧猪名川左岸側の豊中市に接し、北は伊丹台地、西は蓬川との流域界が境界となっている。

淀川水系神崎川圏域の河川は、河川的位置関係より、神崎川、左門殿川、中島川、旧猪名川と庄下川、旧左門殿川、昆陽川、富松川、上坂部川、伊丹川、昆陽川捷水路に大別される。整備計画においては、前者を「神崎川系統」の河川、後者を「庄下川系統」の河川と称する。

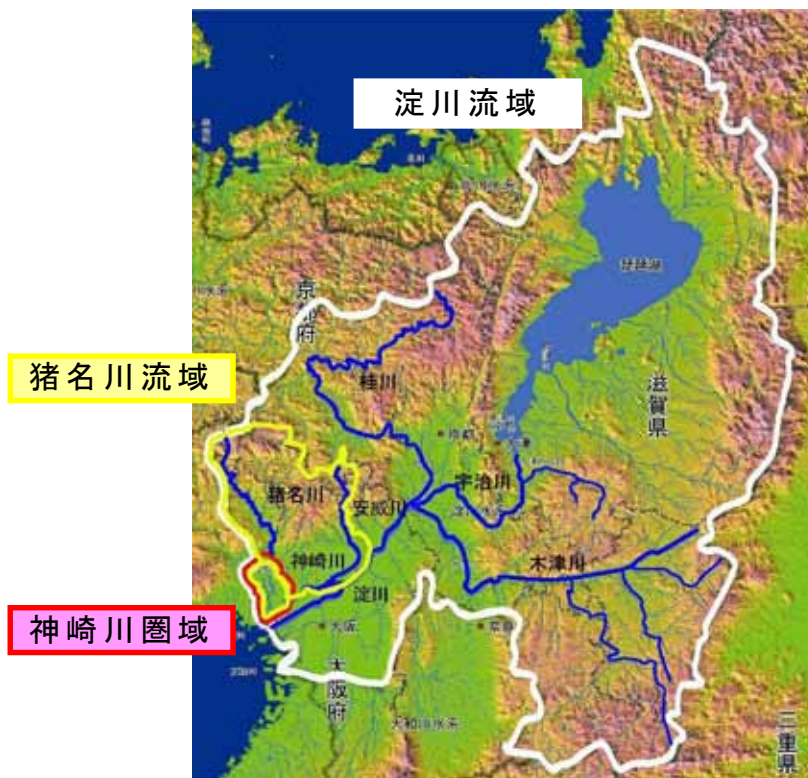


図 1.1 神崎川圏域と淀川流域

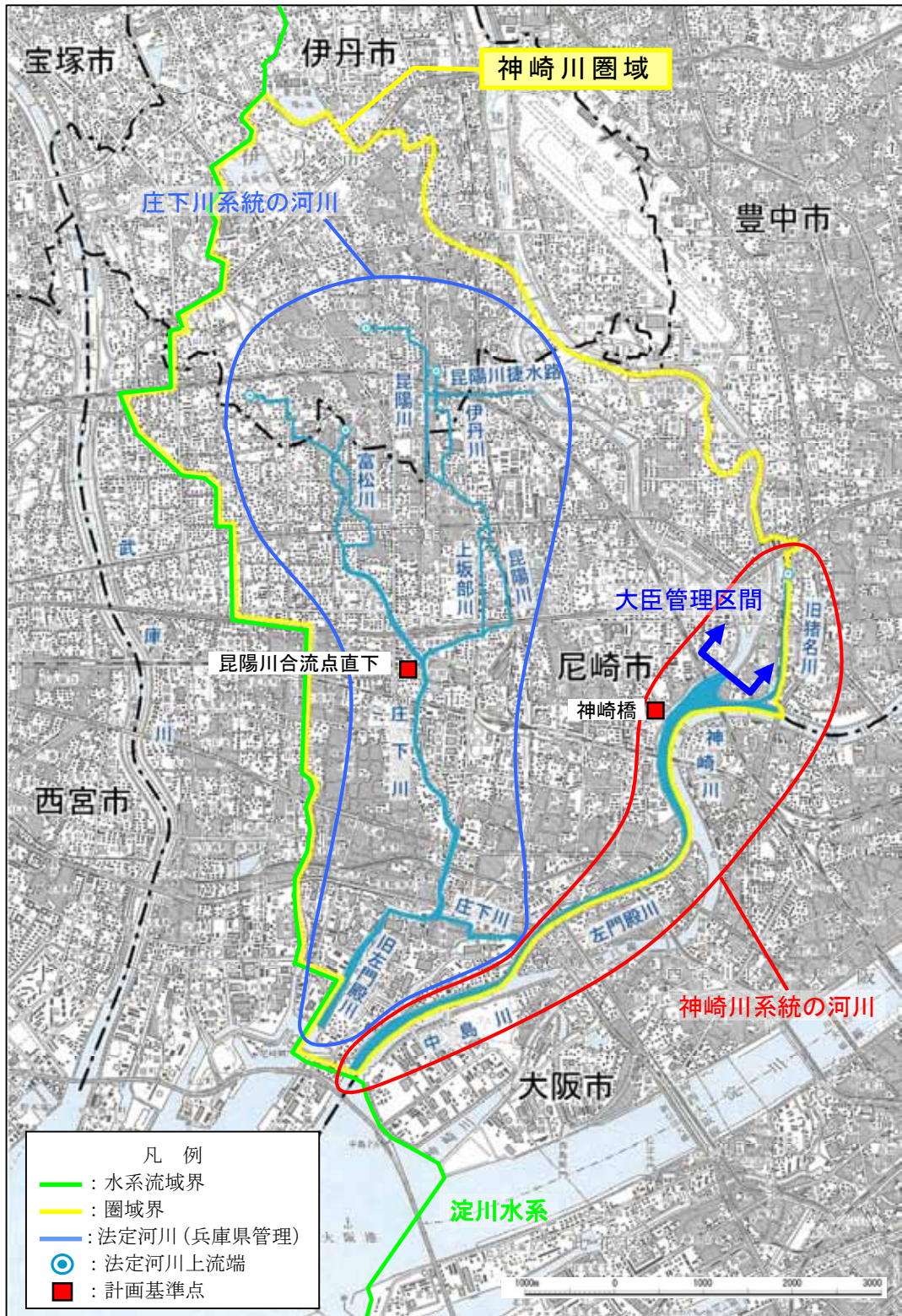


図 1.2 神崎川圏域の平面図

【地形・地質】

圏域の地形は、阪急神戸線付近を境にして、北側の伊丹台地（伊丹段丘面）と南側の尼崎平野にほぼ二分される。伊丹台地は、北摂山地の南麓から南へ舌状に延びる、東に高く西に低く傾く形で隆起した傾動隆起の台地である。尼崎平野は、武庫川、猪名川の両河川が運ぶ土砂が堆積してできた沖積平野部と、大阪湾の沿岸流による土砂が堆積してできた海岸平野部からなっている。

伊丹台地南縁部では、旧川筋が北西から南東に流れている。台地の東側は高く利水には不利な状況であるが、西側は沖積平野に近く武庫川から用水を引くことも容易である。昆陽川は、武庫川に近い伊丹市寺本から昆陽・千僧へと水を引き、南東に向きを変えて尼崎市上坂部を経て久々知に至り、庄下川に合流している。武庫川の扇状地である沖積平野では、旧河道が網目状に走っており、武庫川がほぼ現在の位置を流れるようになってから、蓬川筋が形成されている。猪名川の沖積平野では、伊丹台地に発する伊丹川が尼崎市南清水付近で猪名川の氾濫原上に出ている。海岸平野部では、砂州列が見られるが、砂州列間の低地は海面下で造られ、海岸線の後退とともに露出してきた海成平野である。そこに形成される比較的直線形状の河川は、海面低下により現れた浅海底上に以前の河川が延長してきたものである。おおよそ国道2号よりも南側はゼロメートル地帯となっており、潮位の高い場合には川の水が自然に海に流れない地形となっている。



図 1.3 尼崎市域の
地形分類図

『図説 尼崎の歴史 上巻 p. 20』

基盤岩類は、古生層、花崗岩類、及び有馬層群（主として流紋岩・凝灰岩）であるが、伊丹台地・尼崎平野では上部の被覆層が非常に深く（1,500m程度と推定）、地表には現れていない。被覆層は、基盤岩類を覆う新しい地質時代の比較的凝固の進んでいない地層で、古い順に、神戸層群（第三紀中新世後期）、大阪層群（第三紀鮮新世末期～第四紀中期）に大別される。地下には全面にわたって伊丹礫層と呼ばれる顕著な礫層が広がっており、これが阪急神戸線以北で地表に露出し、それ以北の伊丹台地を形成している。

【気候】

気候は降雨が少なく温暖な瀬戸内海気候に属しており、気温は年平均16℃程度であり、月別では8月が最も高く28℃程度、1月が最も低く5℃程度である。

年間降水量は約1,300mmで、全国平均の1,700mmよりも少ない。月別では梅雨期の6月、7月と台風期の9月が多く、冬季の12月、1月は少ない。

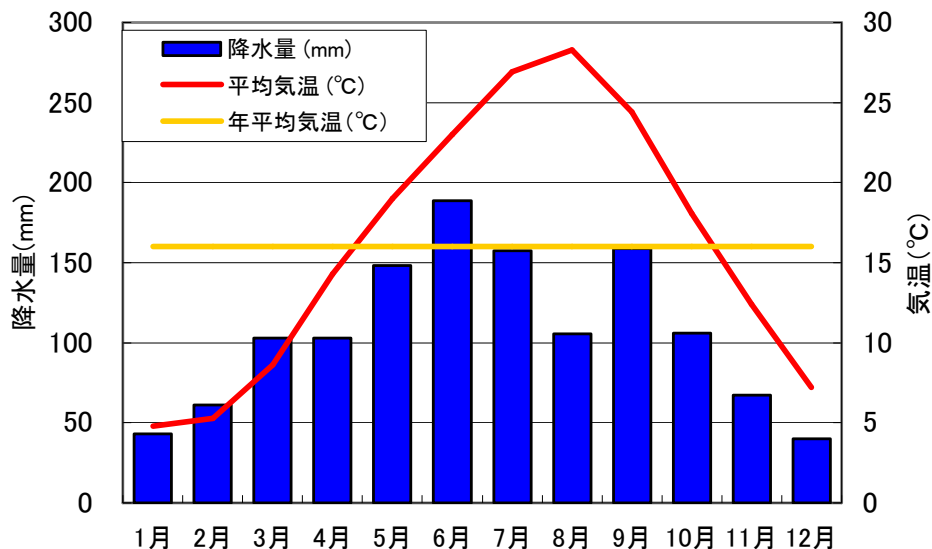


図 1.4 豊中(気象庁観測地点)での月別降水量、月別平均気温、年平均気温
統計期間：1981～2010 の平均による平年値

【人口・産業】

阪神工業地帯の中核都市である尼崎市の人口は、工業の発展と周辺地域の合併や北部地域での宅地開発の進展などにより、昭和40年(1965)には50万人に達したものの、昭和45年(1970)の55万人をピークに減少が続き、平成22年(2010)の国勢調査ではおよそ45万人である。伊丹市の人口は、大阪都市圏の衛星都市の中でも条件の良い住宅都市として発展したことにより、昭和30年(1955)には6万9千人だったものが昭和50年(1975)には17万人と約2.5倍に増加し、その後は微増傾向となり平成22年(2010)の国勢調査ではおよそ20万人である。

産業別就業人口では、製造業への従業者が経年的に減少してきており、サービス業への従業者が増加してきている。

土地利用については、尼崎市、伊丹市の合計値から、宅地の占める比率が約 55%と最も高く、農地は田畑を合わせて約 3%とわずかに残されている状況である。

【交通】

鉄道としては、阪神電鉄本線、阪神電鉄なんば線、J R 東海道本線、阪急電鉄神戸線が東西に通っており、J R 福知山線、阪急電鉄伊丹線が南北に通っている。また、J R 山陽新幹線が尼崎市・伊丹市境界付近を東西に通っている。

道路としては、尼崎市で、阪神高速湾岸線が海岸線沿いに通り、尼崎末広 I C 及び尼崎東海岸 I C で市域に接続している。国道 43 号、阪神高速神戸線及び国道 2 号が市の南部を東西に通り、名神高速道路が市の中央部を東西に通り、尼崎 I C で市域に接続している。伊丹市では、国道 171 号が中央部を東西に通り、南北には、主要地方道尼崎池田線（県道 13 号）、一般県道米谷昆陽尼崎線（県道 142 号）、主要地方道尼崎宝塚線（県道 42 号）などが通っている。

河口の尼崎西宮芦屋港は、重要港湾に指定されている。

圏域の北側に隣接し、伊丹市域の東部に位置する大阪国際空港は、尼崎市・伊丹市の主要地点と路線バスで結ばれている。

【自然環境】

神崎川圏域内の尼崎市、伊丹市では全域で市街化が進んでおり、大部分の区域が市街地と工場地帯からなるため、自然植生としては、わずかに尼崎市東北端の猪名川公園周辺にヤブツバキクラス域代償植生のアカマツ群落、猪名川・武庫川河川域にヤダケ - メダケ群落とヨシクラスが見られるのみである。

伊丹市のほぼ中央部にある昆陽池公園は都市部では珍しい野鳥のオアシスとなっており、関西屈指の渡り鳥の飛来地で秋から冬にかけてはカモなど多くの水鳥が飛来する。また、春には白鳥の抱卵やひなたちを引き連れて泳ぐ姿も見られる。昆陽池公園の北東にあり伊丹市民の水がめ（貯水池）となっている瑞ヶ池公園、伊丹市内で最も古い公園でマツやサクラの古木がありメジロやジョウビタキなどの野鳥も訪れる緑ヶ丘公園、及び伊丹段丘東縁の自然林の中に整備された伊丹緑地は、昆陽池から中心市街地に至る水と緑のネットワークの中核となっている。

尼崎市の北東部と隣接する大阪府豊中市にかけては、猪名川の河川改修によって残された旧堤防林が分布し木々の生い茂る区域である。一帯には猪名川公園、猪名川風致公園、船詰公園、西浦公園や公共用地の一部として残した自然林などがあり遊歩道も整備されている。猪名川公園内の利椎富池ではたくさんの野鳥が観察できる。

【歴史・文化】

神崎川圏域の平野部には、縄文・弥生時代から人が住みはじめ、上ノ島遺跡や田能

遺跡などが出土している。いずれの遺跡も河口部にできた砂州や自然堤防などの微高地に立地し、比較的容易に開墾可能な低湿地が利用されていたことがうかがわれる。弥生中期になると、河川沿いから上流部へと集落の分布が拡がり、大規模な灌漑施設の導入などによって水田可耕地が拡大したものと考えられている。一方で、猪名湊（猪名川河口）、武庫水門（武庫川河口）といった港が開かれ、摂津から中国地方にかけての海上交通の要ともなった。奈良時代には、僧行基が治水と利水を目的として昆陽池を築造し、昆陽施院などの建立にも携わった。

長岡京遷都に際して延暦4年（785）に神崎川と淀川をつなぐ水路が開削されると、神崎川は都と瀬戸内・西国方面を結ぶ交通路となり、川船と海船を乗り換える河口の港が重要な位置を占めるようになった。平安時代から鎌倉時代にかけて、猪名野（猪名川の西岸から昆陽にかけての台地一帯）で新田開発が進み、橘御園などの荘園が形成され、長洲・神崎・杭瀬・大物といった港が栄えた。

高い生産力を誇っていたこの地域では、土豪・地侍などの武士や、村落共同体が台頭し、荘園領主の支配が弱まる一方で、都市としての発達が進み、港湾都市尼崎や寺内町塚口、有岡城を中心とした伊丹の町が築かれていった。江戸時代には、幕府の西国支配の最重要拠点である大坂の西に位置し、要衝の地であった尼崎に本格的な築城と城下町の建設が進められるとともに、治水や利水の整備、新田開発が行われ、農業生産の増大が図られた。当時、庄下川は、大物川（現大物川緑地）とともに尼崎城の外堀としての役割も果たした。利水については、東側の藻川・猪名川からの系統と西側の武庫川からの系統に二分されており、現代の水路網の基盤となっている。また、江戸初期には、伊丹郷町が近衛家領となり、地域の経済・文化の中心として栄え、近衛家が力を注いだ産業の振興がめざましく、特に、酒造業は全国的に名声を得た。

近代になると、江戸時代から綿花の栽培が盛んであったことを背景に、本格的な大規模工場として、明治23年（1890）に尼崎紡績が操業を開始した。明治の終わりには、臨海部で工業地帯化が進み、昭和に入ると、埋立により尼崎港が整備され、鉄鋼業と火力発電所が集中立地して、重化学工業に特化した工業地帯となっていった。その一方で、地下水の汲み上げによる地盤沈下や、工場排水による庄下川・神崎川の汚染が社会問題化した。

昭和25年（1950）にはジェーン台風が来襲し、地盤沈下の進んでいた沿岸部において高潮による大きな災害が発生した。これを契機として尼崎南部を囲む防潮堤、尼崎閘門及び東浜排水機場が整備され、下流部で複雑に分合流していた河道、運河の整理・統合が行われた。

地盤沈下は、工業用水道の整備によって昭和40年代に入って沈静化し、庄下川の水質は、官民一体となった取り組みにより、「甦る（よみがえる）水100選」（平成12年（2000）9月）に選ばれるまでに改善している。

1.2 河川の概要

【神崎川系統】

神崎川系統の河川（神崎川、左門殿川、中島川、旧猪名川）は、大阪府と兵庫県の境界を流れているため、河川中央から右岸側を兵庫県が、左岸側を大阪府が管理している。

(1) 神崎川

神崎川は、大阪府摂津市の^{ひとつや}一津屋樋門を経て淀川から分派し、大阪市東淀川区相川地先で^{ひがしよどがわくあいかわ}安威川と、尼崎市神崎町地先で猪名川を合流した後、左門殿川・中島川・^{にしじまがわ}西島川を分派しながら大阪湾に注ぐ一級河川である。法定河川延長は約 18.6km（うち兵庫県管理延長約 2.5km）、流域面積は 591km² である。

(2) 左門殿川

左門殿川は、尼崎市^{くいせでらじま}杭瀬寺島地先で神崎川から分派し、尼崎市^{ひがしはつしま}東初島町地先で中島川に合流する法定河川延長約 2.3km（全区間が兵庫県管理）の一級河川である。

(3) 中島川

中島川は、大阪市西淀川区^{つくだ}佃地先で神崎川から分派し、尼崎市東初島町地先で左門殿川を合流して大阪湾に注ぐ法定河川延長約 3.0km（うち兵庫県管理延長 2.2km）の一級河川である。

(4) 旧猪名川

旧猪名川は、尼崎市東園田地先に端を發し、兵庫県尼崎市と大阪府豊中市の間を流れ、尼崎市^{とのうち}戸ノ内地先（神崎川^{もすりん}毛斯倫大橋上流）で神崎川右岸に合流する法定河川延長約 1.8km（全区間が兵庫県管理）の一級河川である。神崎川合流点には旧猪名川水門と排水機場が設置されている。

昭和 34 年(1959)から昭和 37 年(1962)に行われた、猪名川下流部を戸ノ内の東から西に移す「戸ノ内捷水路計画」によって、従来の猪名川が旧猪名川となったものである。

【庄下川系統】

(1) 庄下川・旧左門殿川

庄下川は、伊丹市と尼崎市の境界（金岡排水路下流端）となる尼崎市塚口町地先に端を發し、尼崎市街地を南流し、阪神尼崎駅の南方で旧左門殿川を分派し、その後、東へ流路をとり、^{まつしま}松島排水機場を経て左門殿川に合流する法定河川延長 7.8km の一級河川である。

庄下川下流部（昆陽川合流地点まで）は、河床勾配はおおむね水平で、両岸は矢板護岸となっている。中流部（昆陽川合流点から阪急神戸線下流の^{たかまつ}高松橋）は、多自然護岸などを用いた複断面河道としての整備が行われている。上流部（高松橋から上流）は、単断面で 1/250 程度の勾配である。高松橋直上流で右岸から普通河川

にしとまつがわ

西富松川が、左岸から富松川が合流する（以下、当該合流点を「三川合流点」という。）。伊丹市境界から上流は金岡排水路となる。

旧左門殿川は庄下川の派川であり、尼崎市中在家町地先で庄下川から分派する。洪水時のみ、庄下川水門が開放され、潮位が低い場合は尼崎閘門、高い場合は東浜排水機場を経て庄下川の洪水を大阪湾に流下させる法定河川延長約 2.3km の一級河川である。

(2) 昆陽川

昆陽川は、伊丹市御願塚地先ごがづかに端を發し、伊丹市南部を流下して尼崎市に入り、名神高速尼崎 IC の南で庄下川左岸に合流する法定河川延長約 5.4km の一級河川である。途中右岸から上坂部川を分派し、下流で再び合流している。

(3) 昆陽川捷水路

昆陽川捷水路は、昆陽川の洪水を防止するために昭和 46 年(1971)に設置された捷水路で、伊丹市御願塚地先で昆陽川左岸から分派し、尼崎市猪名寺地先で藻川の直轄管理区間右岸に合流する法定河川延長約 1.2km の一級河川である。昆陽川捷水路は、通常時は藻川に自然排水するが、藻川の水位が高いときは合流点の水門を閉じ、排水機で強制排水している。

(4) 上坂部川

上坂部川は、尼崎市塚口本町地先で昆陽川から分派し、尼崎市久々知地先で昆陽川に合流する法定河川延長約 1.4km の一級河川である。

(5) 伊丹川

伊丹川は、伊丹市御願塚地先ごがづかに端を發し、昆陽川左岸に合流する法定河川延長約 1.5km の一級河川である。その一部は伊丹川取水口で昆陽川捷水路へ入り、藻川に排水されている。伊丹川はゲンゼ工場の跡地を再開発した“つかしん”の中央部を貫流し、“つかしん”においては、開発にともなう流出抑制対策として地下貯留施設が設置され、洪水時に伊丹川への流出を一部貯留している。

(6) 富松川

富松川は、伊丹市野間地先のまに端を發し、尼崎北小学校前で庄下川に交差（右岸に合流・左岸から分派）し、尼崎市南塚口町地先の高松橋直上流で庄下川左岸に合流する法定河川延長約 2.8km の一級河川である。

2. 河川整備の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.1.1 神崎川系統河川

神崎川では、平成9年(1997年)に策定した全体計画*に基づき、治水事業を実施しており、現在、高潮堤防は概ね完成し、残る河床掘削を進めている。

(その他、これまでの治水計画及び事業の沿革については、下欄参照)

※計画高水流量：神崎橋 3,400m³/s(確率年 1/40)

その中で、左門殿川に架かる左門橋(国道2号)は、道路面が計画高潮位よりも低く、高潮堤防の“開口部”となっているため、高潮時には防潮鉄扉(陸閘門)を閉鎖して堤内地への高潮の侵入を防止している。国道2号を遮断する当措置は、治水・道路交通の面において特に慎重な対応が必要な箇所となっているほか、神崎川系統の河川には同様の防潮樋門等が12基存在し、出水期前の点検等適切な維持管理を行う必要がある。

〔参考：治水計画及び事業の沿革〕

○昭和11年(1936年)～

兵庫県及び大阪府が、河川改修(中小河川改良工事)に着手

[計画高水流量：1,393m³/s(猪名川合流後(現在の神崎橋付近))]

○昭和15年(1940年)～

阪神大水害(S13.7)を契機とした治水計画の見直しを経て、国が河川改修(直轄河川改良工事)に着手

[計画高水流量：1,393m³/s+一庫ダムの建設]

○昭和25年(1950年)～

戦争による工事中断を挟み、兵庫県及び大阪府が河川改修を再開(継承)。

[計画高水流量 2,590m³/s(神崎橋)、淀川からの流入無]

○昭和35年(1960年)～

伊勢湾台風と同等の高潮に対応するため「大阪高潮対策事業」に着手

○昭和40年(1965年)

国において「淀川水系工事実施基本計画」を策定

[計画高水流量：2,590m³/s(神崎橋)]

○昭和42年(1967年)

大阪府において「安威川総合開発事業神崎川基本計画」を策定

[計画高水流量：3,150m³/s(神崎橋) 確率年 1/100]

○昭和46年(1971年)

「淀川水系工事実施基本計画」の改定

[基本高水ピーク流量 6,000m³/s、計画高水流量 4,300m³/s(神崎橋) 確率年 1/200]

○平成19年(2007年)

国において「淀川水系河川整備基本方針」の策定

[基本高水ピーク流量 6,000m³/s、計画高水流量 4,300m³/s(神崎橋) 確率年 1/200]

2.1.2 庄下川系統河川

神崎川と武庫川に挟まれた尼崎市域は、地盤沈下の影響もあり、国道2号付近以南はゼロメートル地帯の低平地である。庄下川は同市の市街地を貫流しており、中下流部では下水道幹線による洪水の自然排水が困難なため栗山中継ポンプ場、中在家中継ポンプ場などの排水機場により庄下川へ強制排水している。下水道（合流式）の雨水対策（6年確率の安全度）は概成しているものの、近年は計画規模を上回るような集中豪雨が多発しており、内水被害が頻発する傾向にある（下欄参照）。

また、同地域における高潮時の洪水排水は、松島水門を閉鎖して河川管理施設である松島排水機場により左門殿川に、尼崎閘門を閉鎖して海岸保全施設である東浜排水機場により大阪湾にそれぞれ強制排水している。

高潮対策については、昭和25年(1950年)のジェーン台風被害を契機とする「閘門式防潮堤」の整備を行い、市街地の地盤沈下に伴う内水排除方策として、恒久高潮対策5カ年計画（昭和43～47年度）の基、庄下川・旧左門殿川の分岐点下流に水門を設置し、平常時は左門殿川へポンプにより強制排水し、増水時は水門を開放し運河域へ分派する整備を行なった。これにより、旧左門殿川（戎橋～松島排水機場）を庄下川とし、新水門から尼崎港間が旧左門殿川に振り替えた。また、庄下川は、左門殿川に合流することになったため、昭和47年(1972年)4月に二級河川から一級河川淀川水系の一河川となった。

松島排水機場は、高潮対策として昭和44年(1969年)に建設され、昭和58年(1983年)の台風10号を契機にポンプが増設された。建設当初からは約40年が経過しており、一部の施設では老朽化が進んでいる。

河道整備については、松島排水機場から昆陽川合流点の下流区間は、昭和41年度に高潮対策事業として着工し、一部の橋梁を除き堤防・護岸は概成、また、昆陽川合流点から三川合流点までの中流区間は、昭和56年(1981年)に都市小河川改修事業として着工し、一部の橋梁を除き堤防・護岸は概成している。三川合流点より上流の区間は、旧普通河川東富松川が平成7年(1995年)に一級河川に指定されたもので、平成6年(1994年)9月、同8年(1996年)6月の豪雨被害を契機として、現在、河道整備を実施中である。昭和40年代までは河川の流下能力不足による氾濫被害が多く発生したが、庄下川、昆陽川捷水路等の整備に伴い、氾濫被害は減少してきている。

昭和40年代に整備された矢板護岸では、老朽化が進むとともに、耐震強度が不足する箇所があるため、平成17年度から順次、補強を進めている。

〔参考：近年の内水浸水被害〕

- 平成元年(1989年)9月 床上浸水602戸、床下浸水6,783戸（尼崎市内）
- 平成2年(1990年)9月 床下浸水147戸（伊丹市内）
- 平成6年(1994年)9月 床上浸水1,104戸、床下浸水2,249戸
- 平成11年(1999年)6月 床上浸水15戸、床下浸水338戸
- 平成18年(2006年)8月 床上浸水103戸、床下浸水276戸（尼崎市内）
- 平成26年(2014年)9月 床上浸水8戸、床下浸水11戸（伊丹市内）

2.2 河川利用の現状と課題

2.2.1 神崎川系統河川

【水利用】

神崎川系統河川は全て感潮区域で、河川水の利用はない。また、護岸が直立しているため干潮時でも河川低水路全面に水面が広がっている。

平成7年(1995年)阪神・淡路大震災における被災地域河川の状況を踏まえ、震災等による断水時に河川水を消防用水として利用することが地域防災計画に位置づけられている。

【空間利用】

中島川及び左門殿川では、親水護岸、遊歩道などが整備されている。また、神崎川と猪名川合流部周辺の河川敷は尼崎市により公園（葭島公園^{よしじま}）として管理されており、散策などに利用されるとともにオープンスペースとして市民の憩いの場となっている。

2.2.2 庄下川系統河川

【水利用】

昆陽川と富松川においてのみ農業用水が取水されている。6つの農会により3箇所の樋門から農業用水の取水が行なわれ、水田7.06ha、畑1.27haの合計8.33haの農地で利用されている。

庄下川については、松島排水機場からJR橋梁付近までの区間は、松島排水機場によって水位を0.P. -1.0m (T.P. -2.3m)で管理しており、常時、河川全面に水面が広がっている。JR橋梁付近から三川合流点までの区間は、JR橋梁直上流に高さ1mの可動堰が設置され、一定の水深が確保されている。庄下川上流を含む支川の多くは、もともと農業用水路だったものであり、三面張りの単断面の区間が多く、かんがい期以外には水量が少なく水深が浅い。

平成7年(1995)阪神・淡路大震災における被災地域河川の状況を踏まえ、震災等による断水時に河川水を消防用水として利用することが地域防災計画に位置づけられている。

【空間利用】

庄下川は昭和63年(1988年)に「ふるさとの川モデル河川」に指定され、市民生活に潤いや安らぎをもたらす水辺空間の創造を目的に、環境、まちづくり、景観一体となった整備が進められた。

庄下川下流部の阪神尼崎駅周辺は、都市拠点整備計画に基づき、噴水の設置、ライトアップ施設、護岸の美装化、スカイウェイ（橋上の大展望施設）の建設が行われ、庄下川のシンボリックなゾーンとして整備され、住民の貴重な親水空間として利用されている。

庄下川中流部については、昆陽川合流地点の竹の下公園に噴水などが設置され、川と一体となった整備が行われている。河道内には遊歩道が設けられるとともに、上生嶋橋付近には河川内に親水階段及び噴水が設置され、親水空間の拠点になっている。



阪神尼崎駅周辺



上生嶋橋周辺

2.3 環境の現状と課題

2.3.1 神崎川系統河川

水質については、神崎川、左門殿川、中島川が水質汚濁に係る環境基準の類型指定として、B類型に指定されている。神崎川神崎橋地点、左門殿川辰巳橋地点とも平成初頭まではBOD（75%値）が現行の基準値（B類型 3.0mg/l 以下）を上回っていたが、近年は改善されている。神崎川神崎橋地点では、平成5年（1993年）以降は、BOD（75%値）が基準値（B類型 3.0mg/l 以下）を上下する状況である。左門殿川辰巳橋地点では、BOD（75%値）が平成3年（1991年）以降基準値（B類型 3.0mg/l 以下）をほぼ下回っており、左門橋地点では溶存酸素量（DO：B類型基準値 5mg/l 以上）、浮遊物質（SS：B類型基準値 25mg/l 以下）ともに平成に入ってから現行の基準を満たしている。

底泥についてはPCBや総水銀は、近年、経年的に基準値を大きく下回っており、有機物による汚れを表す強熱減量は年毎の変化が大きいものの、近年では水質への影響が著しくなる臨界値（10%）を下回っている。これらの河川の水質は、下水道の整備に伴い、B類型の基準値まで改善しているものの、流域全体としてさらなる水質改善が望まれている。

神崎川系統の河道は直線的で、垂直な矢板護岸が続き、生物の生息・生育・繁殖環境としては単調で多様に乏しい。護岸上は広い範囲でシバなどの草本やアベリアなどの低木の植栽が行われており、セイタカアワダチソウやオオアレチノギクなどの外来植物以外では自然の植生としてはヨシ群落が局所的に生育している程度である。

下流部の中島川、左門殿川、神崎川は水深が深く、ボラなどの汽水魚が見られ、水域との関わりが深いカワウやアオサギなどのサギ類や貴重種のみさごが見られる。河川敷には草が広がり、マダラバタなどが見られ、ドバト、スズメなどが群れで餌場として利用している。

上流部の旧猪名川では、ミシシippアカミミガメが見られ、アオサギなどが餌場として利用し、護岸上の樹木等には、ヒヨドリなどが見られる。

神崎川系統河川では、特定外来種は確認されていないものの、ミシシippアカミミガメ、セイタカアワダチソウ、オオアレチノギクなどの要注外来生物が確認されており、今後の状況については河川管理上注意が必要である。

2.3.2 庄下川系統河川

水質については、庄下川、昆陽川の全域が水質汚濁に係る環境基準の類型指定として、C類型に指定されている。庄下川、昆陽川では、下水道整備を含め水質浄化対策としてさまざまな取り組みが行われてきた。昭和42年度からは河川浄化事業（河川環境整備事業）により汚泥浚渫が、昭和63年度から平成7年度にはふるさとの川整備事業として、多自然護岸による水質浄化対策などが実施された。平成4

年度から平成 10 年度には水質浄化短期対策事業の一環として、庄下川水門を閉鎖することにより海水を遮断するとともに、尼崎市が松島排水機場内に浄化ポンプを設置し、常時排水することにより流れを創出している。その他にも地下水を河川に放流するなどの対策が実施されている。これらの施策は平成 9 年度に策定された水環境改善緊急行動計画（清流メソッド 21）に引き継がれ、水質浄化対策が実施された。

このような結果、平成初頭までは BOD（75%値）が基準値（C 類型 5.0mg/l 以下）を上回っていたが、近年は基準値を概ね満足するようになるとともに最新のデータでは B 類型の基準値（3.0mg/l 以下）も下回るようになってきている。溶存酸素量（DO：C 類型基準値 5mg/l 以上）は、平成初頭までは基準値を満たしていなかったが、近年は継続して基準値を満たしており、浮遊物質量（SS：C 類型基準値 50mg/l 以下）についても、昭和 50 年代から継続して基準値を満たしている。

また、底泥については PCB や総水銀は、近年、全ての地点で経年的に基準値を大きく下回っており、有機物による汚れを表す強熱減量についても経年的に水質への影響が著しくなる臨界値（10%）を下回っている。これらの河川の水質は、下水道の整備に伴い、C 類型の基準値（5.0mg/l 以下）まで改善しているものの、自然排水できない河川のため、ビニール、発泡スチロールなど浮きごみの滞留により河川環境を悪化させている。

庄下川系統の河道は直線的で、特に庄下川下流部では垂直な護岸が続き、生物の生息・生育・繁殖環境としては単調で多様性に乏しい。工業地帯を流れる旧左門殿川ではほとんど植生が見られず、庄下川下流の玉江橋～波洲橋間の堤内緑地公園にはサクラ・クスノキの植樹、庄下川の昆陽川合流地点上流部の水際にはオオイヌタデ・ミゾソバ群落などが見られる。

最下流部の旧左門殿川を除き、全体に水深は浅く、流れは緩やかで、オイカワ、ギンブナ、タモロコなどのコイ科魚類、アオサギ、カルガモなどの鳥類のほか、貴重種のドジョウやメダカ、外来種のミシシippアカミミガメなどが見られる。

中流部の昆陽川合流部下流から富松川合流部までの区間では、ふるさとの川モデル事業により親水護岸等が設置され、水際植生が繁茂している区間も多く、ギンヤンマも見られる。

昆陽川では、下流の一部の区間で河道内に植生が分布し、水辺にセグロセキレイなどが見られ、流れのよどんだところにはウシガエルが見られる。

伊丹川は水が流れていない区間や暗渠区間があり、河道内ではほとんど生物が見られない。また、水路形状の支川も含め、ところどころに分布する深みにコイが見られる程度である。

庄下川系統河川では、魚類のカダヤシ、ブルーギル、両生類のウシガエル、植物のナガエツルノゲイトウの 4 種の特定外来種が確認されており、今後の状況については河川管理上注意が必要である。庄下川上流部や支川については三面張りの矩形断面である区間が長く、水生生物の生息に適した水深、石の隙間などがほとんどないことから、今後の河道整備実施においては、水生生物の生息への配慮が必要である。

3. 河川整備計画の目標

3.1 河川整備計画の対象区間

整備計画の対象区間は、神崎川圏域に位置し、県が管理する全ての法定河川とする。

表 3.1 神崎川系統の河川

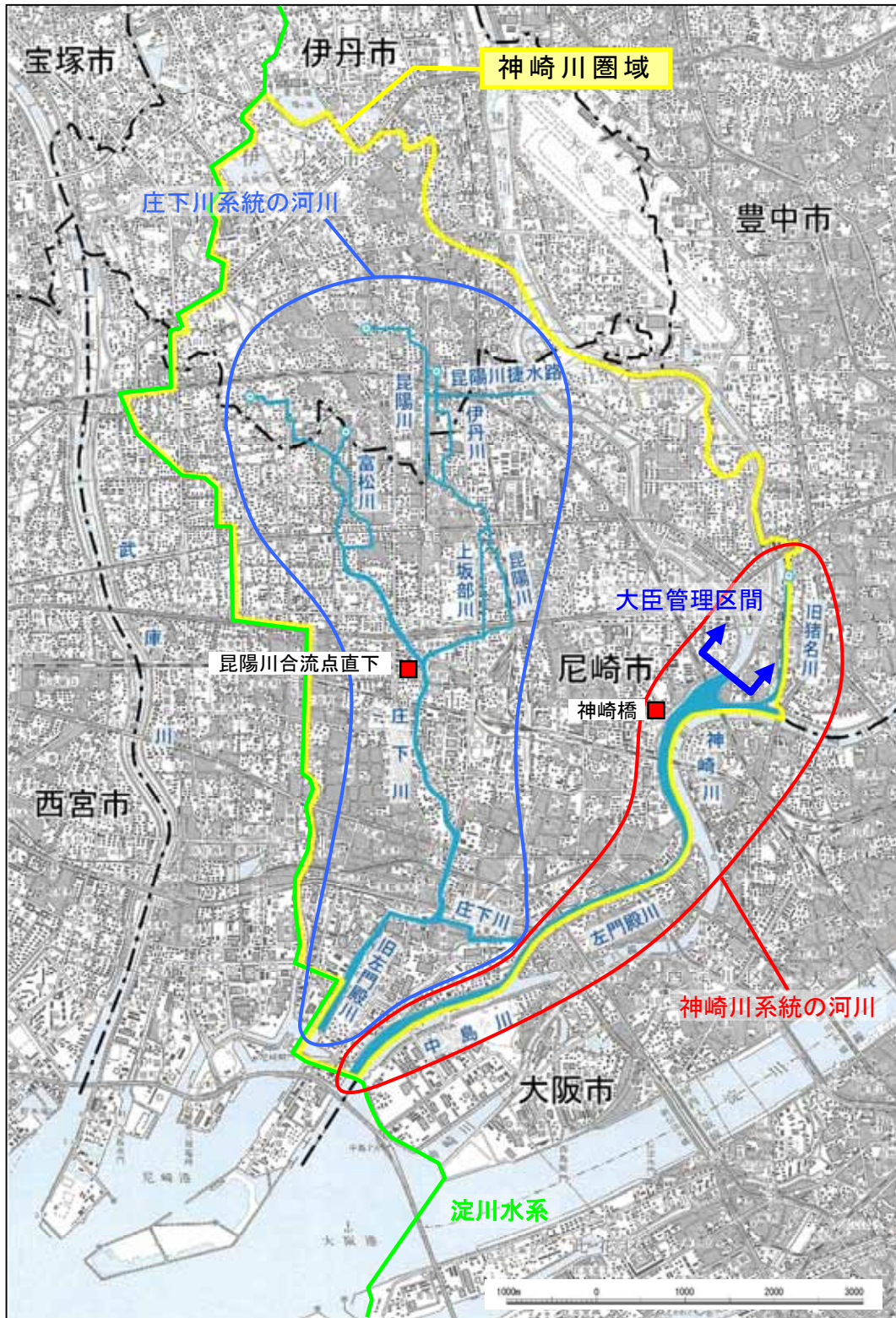
河川名	河川延長 (m)	河川名	河川延長 (m)
<small>かんざきがわ</small> 神崎川	2,450	<small>なかじまがわ</small> 中島川	2,180
<small>さもんどがわ</small> 左門殿川	2,250	<small>きゅういながわ</small> 旧猪名川	1,750

表 3.2 庄下川系統の河川

河川名	河川延長 (m)	河川名	河川延長 (m)
<small>しょうげがわ</small> 庄下川	7,792	<small>かみさかべがわ</small> 上坂部川	1,375
<small>きゅうさもんどがわ</small> 旧左門殿川	2,280	<small>いたみがわ</small> 伊丹川	1,505
<small>こやがわ</small> 昆陽川	5,386	<small>こやがわしょうすいろ</small> 昆陽川捷水路	1,206
<small>とまつがわ</small> 富松川	2,800	—	—

3.2 河川整備計画の対象期間

整備計画の対象期間は、概ね 30 年とする。



- 凡例
- : 水系流域界
 - : 圏域界
 - : 法定河川
 - : 法定河川上流端
 - : 計画基準点

図 3.1 整備計画の対象区間

3.3 河川整備計画の適用

整備計画は、「安全ですこやかな川づくり」「自然の豊かさを感じる川づくり」「流域の個性や水文化と一体となった川づくり」「水辺の魅力と快適さを活かした川づくり」を基本理念とした「“ひょうご・人と自然の川づくり” 基本理念・基本方針」に基づき、流域の社会状況、自然状況、河道状況等に関する分析と検討を行い、段階的な整備を効率的かつ効果的に実施することを目的として策定したものである。

しかし、策定後にこれらの状況が変化したり、新たな科学的知見が得られたり、技術が著しく進歩することなどが生じた場合には、適宜、整備計画を見直すものとする。

3.4 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

【神崎川系統河川】

整備計画において、中島川、左門殿川及び神崎川で目標とする流量は、上流とのバランス、流域の特性、既定計画との整合性等を考慮し、概ね40年に1回の確率^{*}で発生する降雨（計画雨量163mm/9hr）による洪水（戦後最大流量の昭和42年7月洪水と同規模）を上流の洪水調節施設（一庫ダム等）で調節した後の流量とし、計画基準点神崎橋において $3,400\text{m}^3/\text{s}$ とする。

河川管理施設については、適切な維持管理、操作運用及び地震時における安全性向上等により機能維持を図る。

計画規模を上回るような洪水や改修途上における施設能力以上の洪水の発生に対しては、流域自治体や流域住民と密接な連絡や協力を保ち、地域の水防活動を支援して、被害の軽減を図る。

^{*}統計学上は、1年間にその規模を超える降雨の発生する確率が1/40であることを意味する。

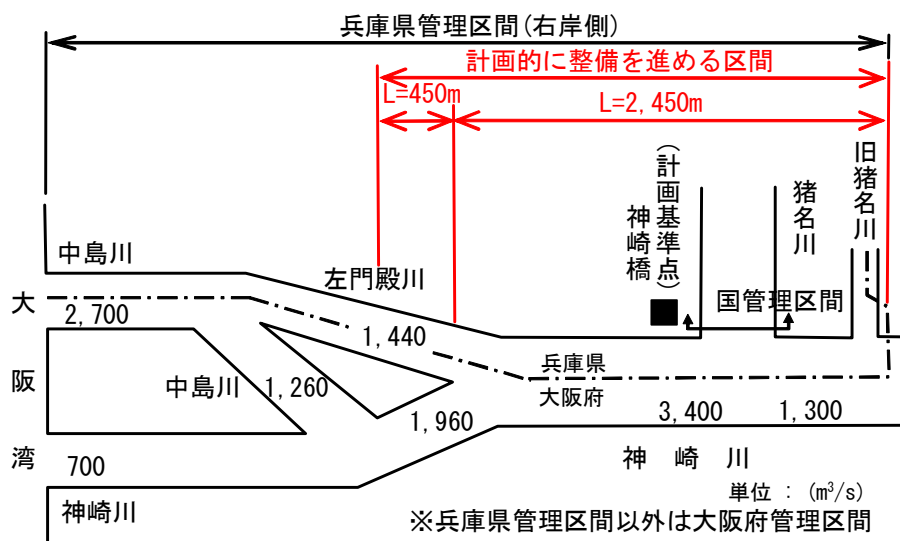


図 3.2 整備計画の目標流量配分(神崎川系統河川)

【庄下川系統河川】

整備計画において、庄下川で目標とする流量は、流域の特性、既往の改修経緯、下水道に関する計画及び施設整備の状況等を考慮し、概ね20年に1回の確率*で発生する降雨（計画雨量159mm/6hr）による洪水の流量とし、計画基準点昆陽川合流点直下において150m³/sとする。

河川管理施設については、適切な維持管理、操作運用及び地震時における安全性向上等により機能維持を図る。

計画規模を上回るような洪水や改修途上における施設能力以上の洪水の発生に対しては、流域自治体や流域住民と密接な連絡や協力を保ち、地域の水防活動を支援して、被害の軽減を図る。

※統計学上は、1年間にその規模を超える降雨の発生する確率が1/20であることを意味する。

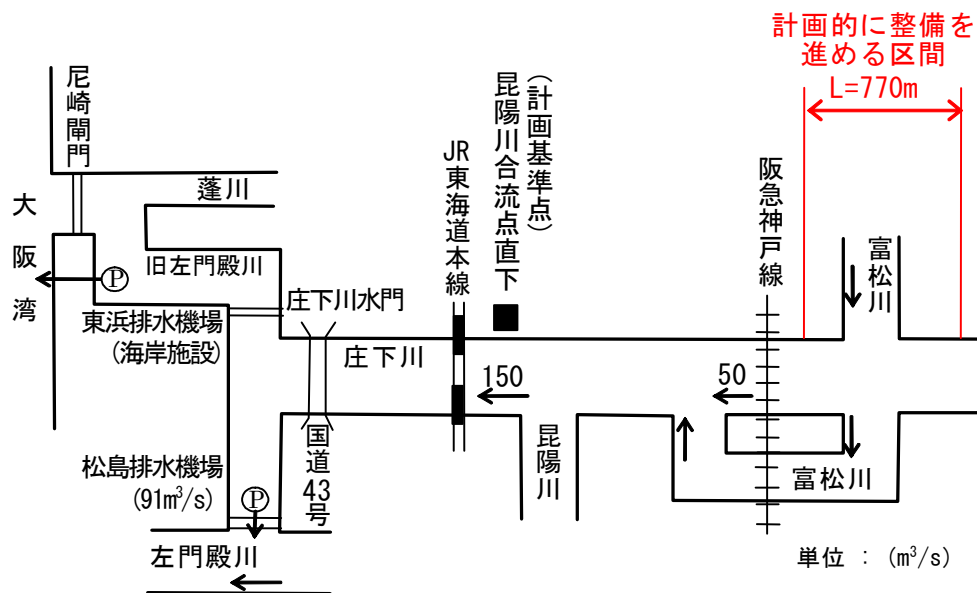


図 3.3 整備計画の目標流量配分(庄下川系統河川)

3.5 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

【神崎川系統河川】

現在、河川水の利用はないが、震災等による断水時の消防利用等、緊急時の河川水の利用については、関係機関と連携しながら適切に利用されるよう配慮する。

河川敷については、都市部の貴重な人と自然とのふれあいの場として利用されていることから、関係機関・周辺住民との連携により、河川空間の利用促進及び安全性の向上を図る。

【庄下川系統河川】

昆陽川及び富松川において、わずかではあるが、河川水が農業用水として利用されている。渇水又は震災等による断水時の消防利用等、緊急時等の河川水の利用については、関係機関と連携しながら適切に利用されるよう配慮する。また、水質の改善や動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等のため、既存の対策により流況の維持を図る。

庄下川は、周辺の公園等の施設と一体となり親水空間として利用されていることから関係機関・周辺住民との連携により、河川空間の利用促進及び安全性の向上を図る。

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

【神崎川系統河川】

関係機関、周辺住民と連携して、水質の改善や水辺・水域の多様化等により動植物の生息・生育・繁殖環境等の河川環境の改善を図る。

【庄下川系統河川】

これまでに実施された様々な施策により水質は著しく改善している。関係機関、周辺住民と連携して、水質の改善や水辺・水域の多様化等により動植物の生息・生育・繁殖環境等の河川環境の改善を図る。

第2章 河川の整備の実施に関する事項

1. 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

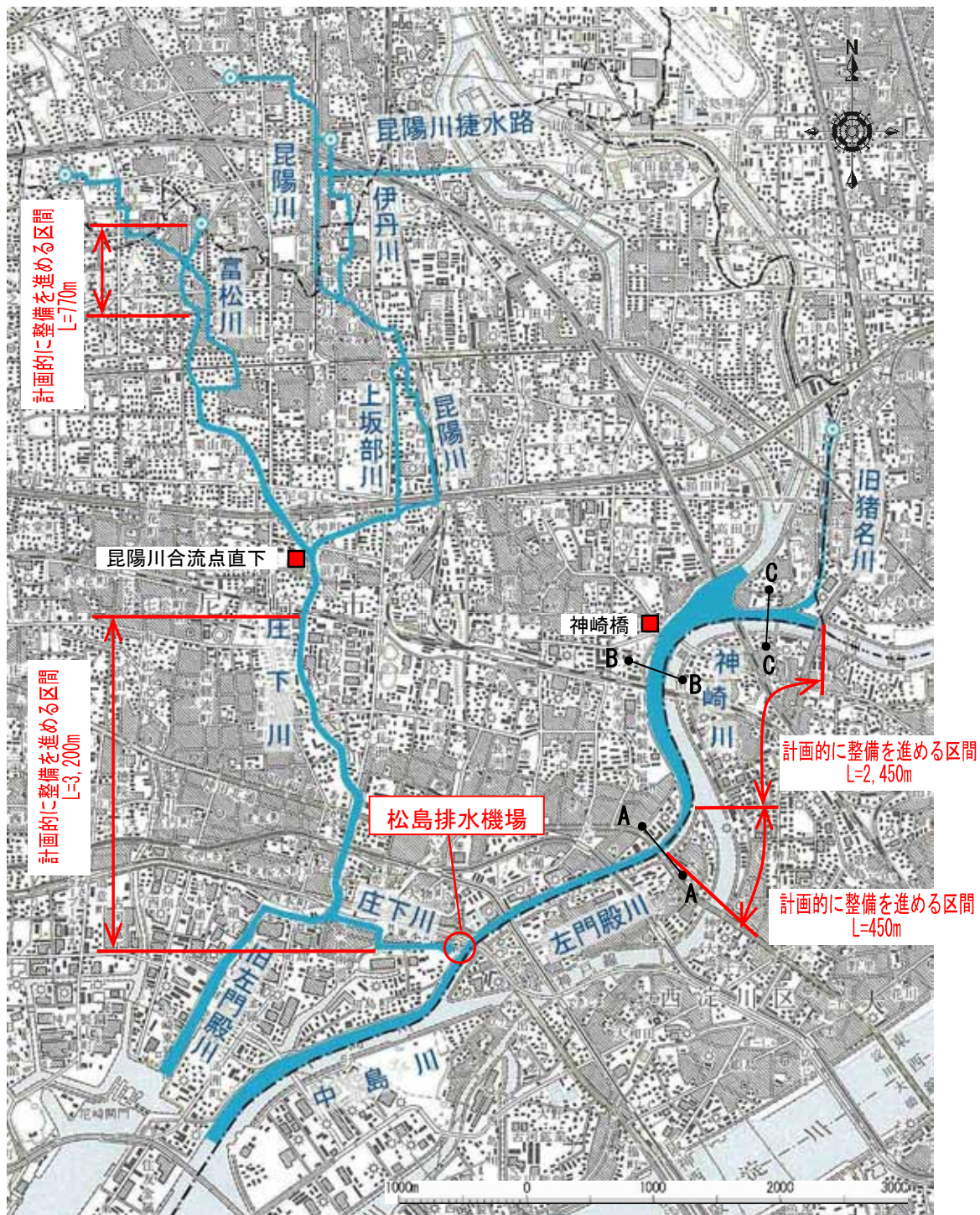


図 1.1 計画的に整備を進める区間

凡例	
—	: 法定河川（兵庫県管理）
⊙	: 法定河川上流端
■	: 計画基準点

※図中の A、B、C は次頁の横断面図位置を示す。

1.1 流下能力向上対策

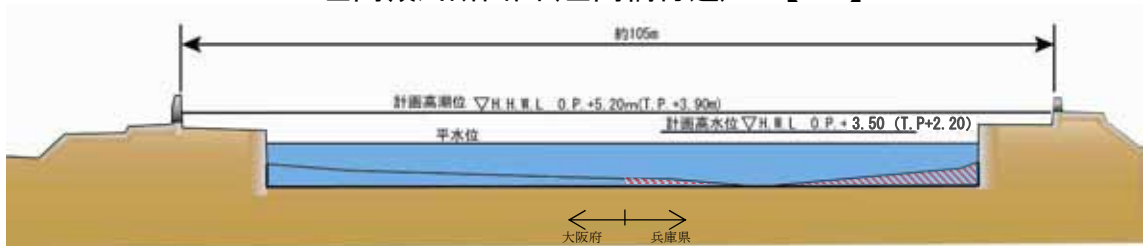
神崎川圏域の県管理区間においては、現況河道では断面不足や横断工作物の阻害等により流下能力が不足し、目標流量を安全に流下させることができない区間がある。このため、表 1.1 に示す区間において、適宜河川状況を把握し自然環境への影響を考慮しながら、河床掘削等によって河積の増大を図る。

神崎川系統の当該区間については、右岸側が兵庫県、左岸側が大阪府管理のため左岸側の対策を実施する大阪府と連携しながら対策を行う。

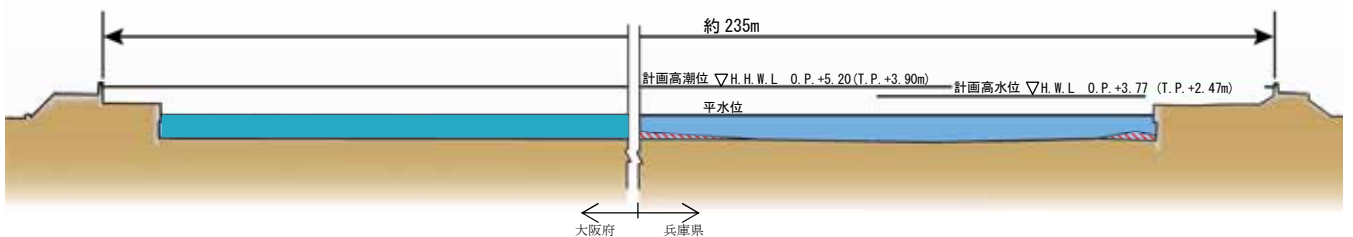
表 1.1 流下能力向上対策等の施行の場所

河川系統	河川名	施行の場所	延長 (m)	施行内容
神崎川	左門殿川	左門橋～神崎川からの分流点	450	河床掘削(右岸)
	神崎川	左門殿川への分流点 ～兵庫県管理区間上流端	2,450	河床掘削(右岸)
庄下川	庄下川	富松中央橋 ～兵庫県管理区間上流端	770	河床掘削 護岸整備

左門殿川断面図(左門橋付近) 【A-A】



神崎川断面図(河口から約 5,600m 地点) 【B-B】



神崎川断面図(河口から約 6,800m 地点) 【C-C】

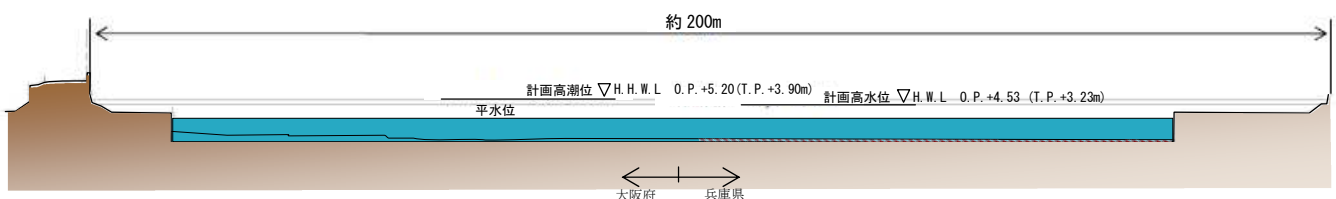


図 1.2 標準断面図(神崎川系統河川)

庄下川上流においては、河床にみお筋を設け、水深を確保するなど河川環境の改善に配慮しつつ、河積の増大を図る。

庄下川断面図(左門殿川合流点から約 6,700m 地点)

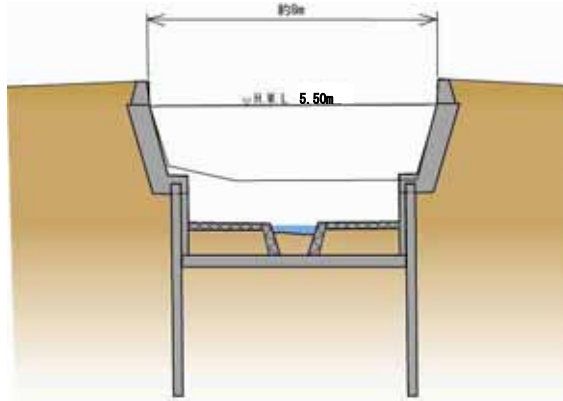


図 1.3 標準断面図(庄下川系統河川)

1.2 地震対策等

庄下川については、地震に対する堤防強化のため、引き続き矢板護岸の耐震化工事を実施する。

なお、旧猪名川の旧猪名川水門については、共同の管理者である大阪府と連携して地震対策の検討を行い、その結果を踏まえ必要な対策を実施する。

庄下川下流の松島排水機場については、老朽化の状況を勘案し更新する。

表 1.2 地震対策等の施行の場所

河川系統	河川名	施行の場所	延長 (m)	施行内容
庄下川	庄下川	大黒歩道橋～JR 橋梁	3,200	矢板護岸の耐震化
	庄下川	左門殿川への合流点	—	松島排水機場の更新

2. 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

圏域内の県管理河川区間については、河川の特長、整備の段階を考慮し、洪水等による災害の防止・軽減、河川の適正な利用及び河川環境の整備と保全といった、河川の治水・利水・環境の機能が調和しながら十分に発揮できるよう、占有者及び関係機関と調整を図り、緊急時の水利用にも配慮し適切な維持管理を実施していく。

2.1 河道の維持

【神崎川系統河川】

洪水を安全に流下させるため、適宜河川状況を把握し自然環境への影響を考慮しながら、堆積土砂の撤去等を実施する。

河川敷については、都市部の貴重な人と自然とのふれあいの場としての利用が促進されるよう関係機関等と連携し、除草等の環境整備を実施する。

【庄下川系統河川】

洪水を安全に流下させるため、適宜河川状況を把握し自然環境への影響を考慮しながら、堆積土砂の撤去等を実施する。また、環境美化の観点から、河岸周辺の雑草、樹木については、必要に応じ除草、伐採等を実施する。

周辺の公園等の施設と一体となり親水空間としての利用が促進されるよう関係機関等と連携し、河道内のごみ清掃等を実施する。

2.2 河川管理施設等の維持管理

堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させるため、日常の河川の巡視により堤防や護岸等の現状を把握し、危険箇所、老朽箇所の早期発見とその補修に努める。

今後は水門や排水機場などの老朽化が進み、多くの施設において集中的に修繕や更新が必要となる可能性があることから、施設の現状を把握し、施設の延命化を含めて、効率的な維持管理・更新を行う。

また、樋門等については、関係機関との連携等により適時閉鎖するなど、適切に操作運用する。

親水施設等については、集中豪雨による急激な水位上昇などに対し利用者の安全に配慮した管理を行う。

2.3 許可工作物の指導・監督

許可工作物として設置されている井堰及び橋梁等が河川管理上支障となるおそれがある場合は、施設管理者に対して速やかに点検・修理等を実施するように指導・監督を行う。

河川占用及び新たな許可工作物の設置・改築等については、整備計画及び他の河川利用との整合を図りつつ、治水・利水・環境の観点から支障をきたさない範囲で許可する。また、河川利用を妨げる不法投棄・不法占用等については、必要に応じて関係機関と連携し指導を行う。

2.4 水量・水質の保全

【神崎川系統河川】

適正な河川管理、特に、水質の保全に役立てるため、関係機関との連携のもと、定期的な水質・底質データの収集・把握に努める。

また、水質事故発生時には、関係機関と連携し、早期発見、適切な対処に努める。

【庄下川系統河川】

流況及び水質の改善を図るため、関係機関と連携し、現在実施している松島排水機場内の浄化ポンプによる流れの創出、地下水による河川水の供給等を今後も実施する。

適正な河川管理、特に、水量・水質の保全に役立てるため、関係機関との連携のもと、定期的な水質・底質データの収集・把握、河川巡視等を通じた水量の把握に努める。

また、水質事故発生時には、関係機関と連携し、早期発見、適切な対処に努める。

3. 河川整備を総合的に行うために必要な事項

3.1 河川情報の提供に関する事項

異常気象や集中豪雨に見られるような計画規模を上回る洪水や高潮が発生した場合でも被害を極力抑えるために、平時より関係自治体、住民等と緊密な連絡・協力体制を保つとともに、水防訓練や水防技術の普及など迅速に水防活動が行われるよう水防体制などの強化に向けて支援を行う。

兵庫県のCGハザードマップなどの普及啓発及び市のハザードマップの公表・活用等により、避難場所等に係る情報を提供するとともに、災害時に円滑な避難行動がとれるよう防災意識の向上を図る。また、災害時の避難等の判断材料となる雨量情報等をインターネットから提供する。(例 国土交通省「川の防災情報」)

河川利用における水難事故を防止するため、利用に際して、危険を認識し適切な行動をとることができるよう、河川利用のための情報提供及び啓発を行うものとし、必要に応じて危険な状況や避難経路を知らせる看板等を設置する。



図 3.1 インターネットによる氾濫危険区域及び降雨情報の提供

3.2 地域や関係機関との連携等に関する事項

【他の河川管理者との連携】

左右岸を大阪府、兵庫県がそれぞれ管理している神崎川系統河川については、治水対策、維持管理、水防活動等の実施に当たっては、大阪府と緊密に連携する。

また、上流河川（猪名川）を管理する国土交通省や大阪府と、上下流の整合を図るため河川工事の実施時期等について十分に調整を図る。

【下水道管理者等との連携】

低平地が大部分を占める神崎川圏域内では、下水道管理者において、内水を排除するための下水道ポンプや雨水流出を抑制するための下水道雨水貯留浸透施設*が整備されている。これらは、整備計画とも密接に関連することから、今後も引き続き、下水道管理者（尼崎市、伊丹市）と連携する。

*金岡雨水貯留施設（平成 13 年 伊丹市）、雨水浸透ます（尼崎市）等

【河川愛護の促進】

河川に関する様々な活動を通じて、河川愛護、河川美化等の思想の普及や啓発に努めるとともに、治水・利水・環境に関する意識の高揚を図る。

例えば、住民参加による「ラブリバー庄下川作戦」並びに「庄下川・昆陽川を愛する会」等の河川愛護団体が実施している清掃活動への支援施策（河川愛護活動支援、アドプトプログラムの適用）等を通じて、地域住民の「参画と協働」のもと、河川愛護の取組を促進する。



写真 河川愛護団体による河川清掃の状況（昆陽川）

3.3 総合治水に関する事項

総合治水条例に基づく「阪神東部（猪名川流域圏）地域総合治水推進計画（平成26年度末県策定予定）」を踏まえ、「河川下水道対策」に加え、学校や公園等で雨水貯留を行う等の「流域対策」やハザードマップの周知・活用、避難訓練の実施、建物の耐水化等の「減災対策」を国・尼崎市・伊丹市及び沿川住民と協働・連携して取組み、流域全体で被害の軽減に努める。