

淀川水系
神崎川下流ブロック河川整備計画

(原案)

平成 26 年 12 月

大 阪 府

目 次

第 1 章 河川整備計画の目標に関する事項 -----	1
第 1 節 流域及び河川の概要-----	1
1. 流域の概要-----	1
2. 流域の特性-----	3
3. 河川の特性-----	6
第 2 節 河川整備の現状と課題-----	10
1. 治水対策の現状と課題-----	10
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題-----	14
第 3 節 流域の将来像-----	16
1. まちづくりに関連する主な計画-----	16
第 4 節 河川整備計画の目標-----	17
1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標-----	17
2. 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標-----	19
3. 河川環境の整備と保全に関する目標-----	19
4. 河川整備計画の対象区間-----	19
5. 河川整備計画の対象期間-----	19
6. 河川整備計画の適用-----	19
第 2 章 河川の整備の実施に関する事項 -----	20
第 1 節 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要-----	20
1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減-----	20
2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持-----	25
3. 河川環境の整備と保全-----	25
第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施工の場所-----	26
1. 河川管理施設の管理-----	26
2. 許可工作物の管理-----	26
3. 河川環境の管理-----	26
4. 河川空間の管理-----	27
5. その他-----	27
第 3 章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項 -----	29
第 1 節 地域や関係機関との連携に関する事項-----	29
第 2 節 河川情報の提供に関する事項-----	29

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要

1. 流域の概要

(1) 流域の概要

神崎川下流ブロックは、^{かんざきがわ いながわ}神崎川が猪名川と合流する地点から^{さもんどがわ なかじまがわ にしじまがわ}左門殿川、中島川、西島川を分派して大阪湾に注ぐ約7.1km区間と、左門殿川、中島川、西島川の3河川の流域を対象としています。神崎川の流域面積は、猪名川合流点下流において591.1km²で、神崎川および中島川河口における流域面積は、これに、^{じゅうはちじょう おおの}十八条および大野下水道排水区域が加わり622.2km²です。(図 1.1参照)

当ブロックは、猪名川合流後の神崎川と、神崎川から分派する左門殿川、中島川、西島川の4河川で構成され、分派した左門殿川は中島川に合流し、中島川は大阪湾に注ぎ、西島川は^{できじますいもん}出来島水門により神崎川から分派して淀川に合流します。その合流部には、^{にしじますいもん}西島水門(近畿地方整備局管理)が設置され、淀川の洪水や高潮から防御されています。(図 1.2参照)

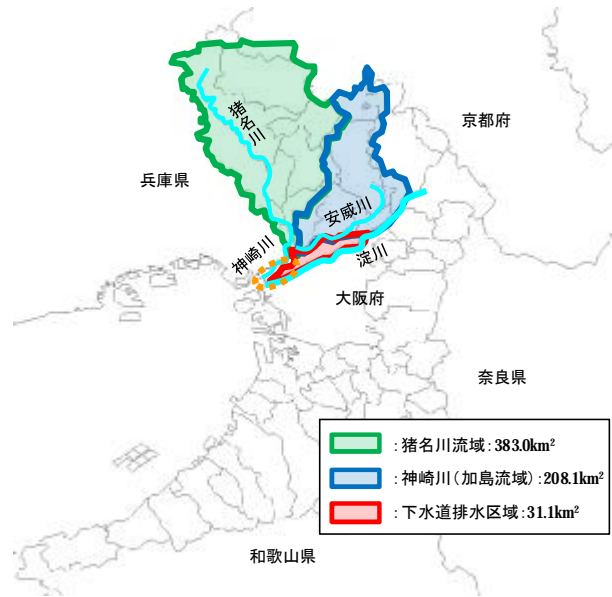


図 1.1 神崎川下流ブロック位置図

表 1.1 対象河川諸元

河川名	河川区間の始点・終点	延長 (km)	備考
神崎川	起点)大阪湾 終点)猪名川との合流点 (一級河川神崎川終点: 淀川からの分派点(撰津市一津屋))	7.10 (18.59)	()内は 総延長
中島川	起点)大阪湾 終点)神崎川からの分派点	2.65	
左門殿川	起点)中島川への合流点 終点)神崎川からの分派点	2.58	
西島川	起点)淀川への合流点 終点)神崎川からの分派点	1.49	

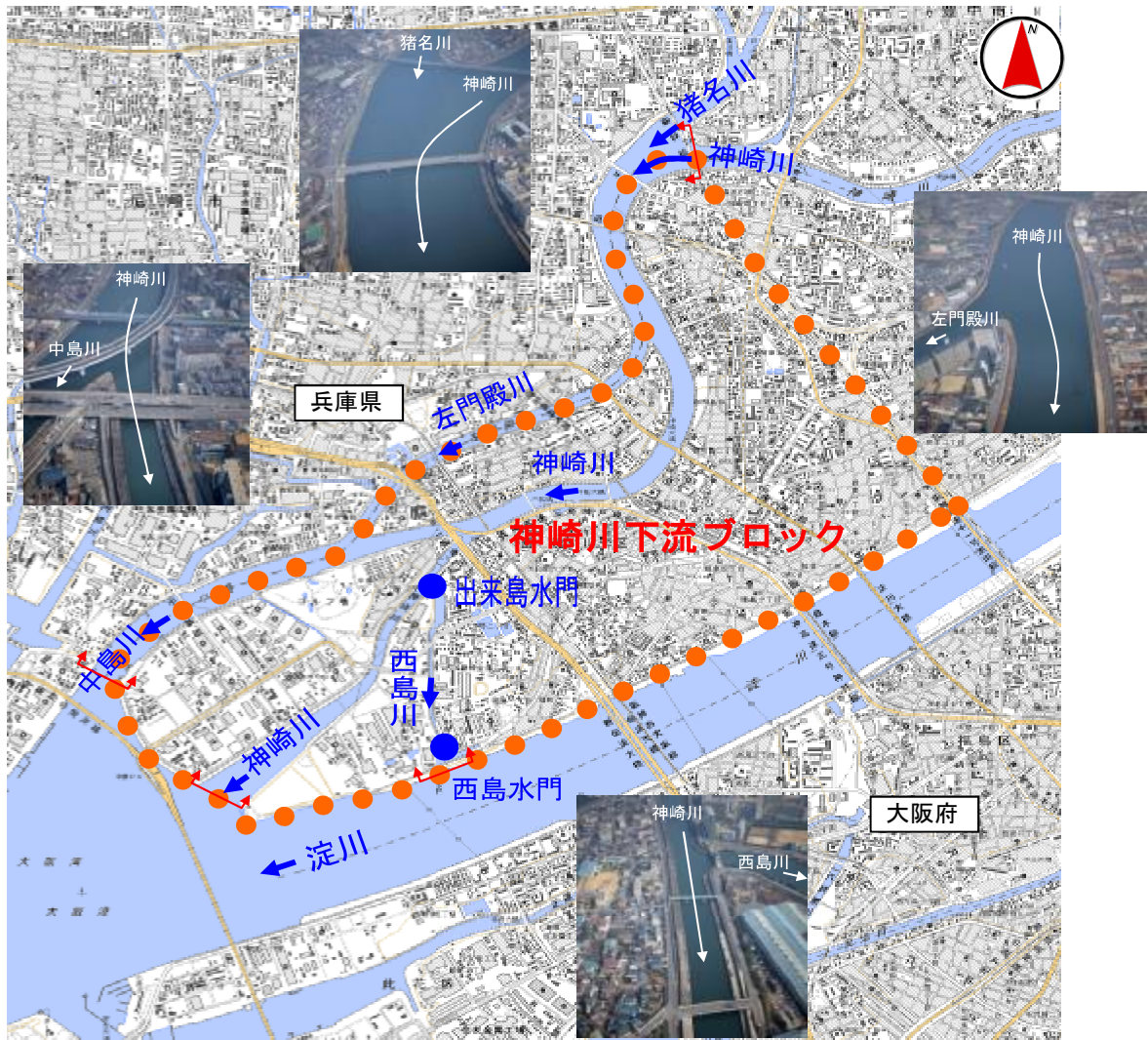


図 1.2 神崎川下流ブロック流域概要図

(2) 流域の変遷

当ブロックに関連する自治体は、大阪市西淀川区の全域と淀川区の一部です。紀元前 2～3 世紀頃から河川等により運搬された土砂が堆積し、多数の島が形成され「難波の八十島」と呼ばれました。西暦 785 年に淀川と三国川(現神崎川)が開削され、舟の往来が多くなるとともに周辺地域が次第に開発されました。

江戸時代～明治初期には、水辺に近いことから、農・漁村として発展しました。明治・大正・昭和の初期にかけ、水運の発達や鉄道・道路などの急速な整備に伴い、紡績・機械・金属・鉄鋼・化学といった近代工業が発展し一大工業地帯を形成しました。

これらの工業地帯は一方では大気汚染の発生源となり、自動車増加に伴う排気ガスと合わせて、西淀川区に深刻な排気ガス問題が発生しましたが、排気ガスに対して、いち早く発生源対策を行った結果、良好な住環境が形成されました。

平成 9 年に J R 東西線が開通、平成 21 年に阪神なんば線が開通し、鉄道の利便性が高まり、現在では大阪のベッドタウンとしての役割も果たしています。

2. 流域の特性

(1) 自然環境特性

1) 地形・地質

当ブロックを含む大阪市内北部の平野部は、淀川等からの流出土砂により近世中期頃に形成されたデルタ地帯¹⁾で、海岸部一帯は、古くからの埋立地です。慶長の末(17世紀初期)から新田開発が始められ、延宝6年(1678年)の「中島大水道」^{なかしまだいすいどう}の整備と、明治11年のデ・レーケによる神崎川の付け替えにより、ほぼ現在の地形と河道網が形成されました。また、当ブロックは卵型の大阪湾の最も奥に位置し、台風が大阪湾の西側を通過すると、高潮被害を受けやすい地形になっています。

地質は、第三紀鮮新世末から第四紀更新世中期の大阪層群、更新世中期以降の地殻変動と気候変動が活発な時期に形成された上部洪積層と沖積層が重なっており、これらは大阪湾で数百～数千m程度堆積しています。

当ブロックを含む大阪市の地盤沈下は昭和3年の水準測量の結果、その現象が指摘され、昭和9年の室戸台風による甚大な高潮被害によって注目されるようになりました。昭和10年から昭和17年頃までは産業が発展し、地下水需要が増加した時期で、地盤沈下も激しく、年間沈下量の最大は18cmを越えました。しかし、昭和18年から昭和24年頃の戦争末期と戦後の混乱期にかけては、地盤沈下はほぼ見られませんでした。昭和25年頃からは経済成長とともに再び沈下が激しくなり、昭和35年頃のピーク期には20cm以上の年間沈下量を記録しました。その結果、昭和36年9月の第二室戸台風により、大きな浸水被害を出すことになりました。大阪市では、すでに地下水の採取規制や工業用水道の建設などの対策を講じていましたが、その結果が現れたのは、昭和38年以降のことで、その後、地盤沈下は急速に鈍化しました。



図 1.3 大阪市内の地盤沈下等
出典：大阪高潮対策事業概要 大阪府

2) 気候

神崎川下流ブロックの気候は、四季を通して温和で降水量が少ない瀬戸内気候区に属しています。大阪管区气象台(大阪)における年平均気温は16.8℃、年間平均降水量は1,304mm

¹⁾ デルタ地帯：河口付近で河川が枝分かれして三角形の州ができていいる地帯。州の形状がギリシャ文字のΔ(デルタ)に似ていることから、デルタ地帯といわれている。

です。月平均降水量は6月が195mmで最も多く、次に9月の166mmとなっています。

3) 自然環境

① 植物

大阪市西淀川区は、一般住宅地と工場地帯が大部分を占めており、植生はほとんどみられません。一部、「矢倉緑地」や「大野せせらぎの里」などの大規模公園整備や、「大野川緑陰道路」の散策路整備などにより、街に緑を増やす取り組みが行われています。

② 動物

流域内はほとんど都市化しており、動物の生息域は限定されています。その中でも神崎川河口部に位置する矢倉海岸では、数多くの種類の動物が確認されています。また、平成25年の「大阪湾生き物一斉調査」による調査では、底生生物において、ハクセンシオマネキ(レッドリスト²⁾：絶滅危惧Ⅱ類³⁾)、ヤマトシジミ(レッドリスト：準絶滅危惧類⁴⁾)、ウネナシトマヤガイ(レッドリスト：準絶滅危惧類)、鳥類において、コアジサシ(レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類)、ミサゴ(レッドリスト：準絶滅危惧)など、多くの貴重種⁵⁾が確認されています。

(2) 社会環境特性

1) 人口

西淀川区は、近年、工場跡地などの住宅化が進み、平成22年国勢調査による常住人口は、97,504人で、平成17年から1,842人増(約1.9%増)です。人口推移を大阪府全域と比較すると、大阪府全域では昭和35年の約550万人が昭和50年に約828万人に急増し、その後、平成22年に887万人と緩やかに増加しています。一方、西淀川区は、昭和40年の121,246人をピークにその後、減少に転じ昭和55年以降は、9万人台で推移しています。

大阪府の昼間人口は、昭和60年から900万人を超え、平成22年では928万人となり、ほぼ横ばいです。一方、西淀川区は高度成長期の昭和40年の131,073人をピークに減少し、高度成長期が終わり、昭和55年に一時減少に歯止めがかかったものの、平成2年より徐々に減少し、平成22年は101,005人です。

2) 産業

西淀川区は、明治以降から近代工業が集積し、阪神工業地帯の中心となる一大工業地帯となり、重工業を中心とする工場が立地してきました。近年は住宅化が進み、数は少なくなっていますが、臨海部に大工場、内陸部に町工場が立地しています。

事業所・企業統計調査(平成21年は経済センサス)によると第一次産業就業人口はほとん

²⁾ レッドリスト：日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト。

³⁾ 絶滅危惧Ⅱ種：絶滅の危険が増大している種。

⁴⁾ 準絶滅危惧種：現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種。

⁵⁾ 貴重種：固有性、希少性、立地依存性、脆弱性や学術上の重要性などからみて貴重と考えられる生物種。

どなく、第二次産業は昭和44年から昭和47年では、7万人以上の全産業人口のうち、約7割を占め、特に製造業が多くを占めていましたが、平成21年には全産業人口は約5万人に減少し、第二次産業が占める割合は、約4割となっています。第三次産業は時代とともに事業所、従業員とも増加し、平成21年にはその割合が6割となっています。

3) 土地利用

西淀川区は、佃地区などの一部に中高層住宅地を含む住宅地がみられますが、大部分は、阪神工業地帯に属していることもあり、工業用地が多くなっています。平成19年の大阪市土地利用現況調査によると、西淀川区の工業施設の面積は19%であり、大阪市全体の7%に比べると、工業施設が多いことがわかります。

昭和50年の同資料と比較すると、工業施設が減少、公園緑地、遊戯・娯楽・サービス施設、業務用地が増加しています。(図1.4参照)

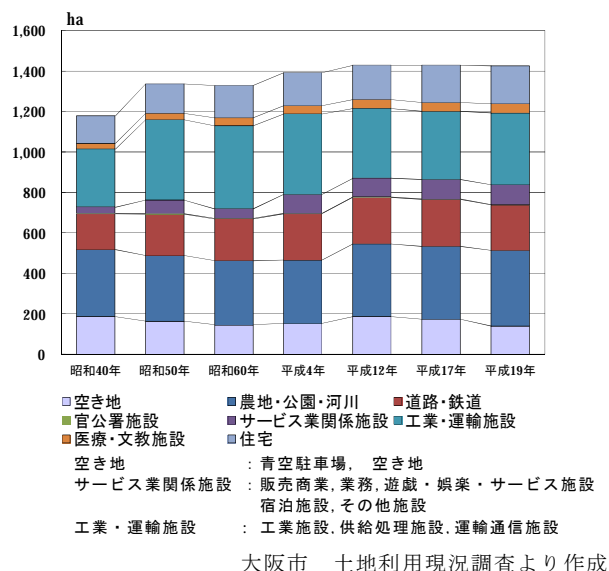


図 1.4 西淀川区の土地利用経年変化

4) 歴史・文化・レクリエーション施設

西淀川区の文化財としては、「大阪市顕彰碑⁶⁾」の“野里の渡し”、“佃漁民ゆかりの地”をはじめ、“大浦の渡し跡”、“中島大水道跡碑”といった川にまつわる多くの史跡があります。また、川や海との関わりを思い起こさせる伝承、地名も多く、地域市民に誇りと愛着を感じさせる要素となっています。また、西淀川区は、川と海に囲まれた土地柄、河川に関する行事が多くあり、野里住吉神社の「一夜官女祭」は、河川が氾濫した際の人身御供の名残として有名です。

レクリエーション施設としては、大野川緑陰道路があり、歩行者及び自転車専用道から構成されています。大野川は古くは、舟運、かんがい、利水、治水などに利用され、市民の生活に密接に関っていました。しかし、地盤沈下により年々河川としての機能が低下し、河川汚濁による悪臭が強くなったことから、昭和45年度～昭和47年度にかけて埋め立てられ、跡地利用として緑豊かな散策道路、自転車道とすることが決定されました。この道路には、高木約1万本、低木12万本の100種類にも及ぶ樹木があり、市民の憩いの場となっています。

また、神崎川河口部の矢倉海岸に接して、淀川河川敷には平成12年に完成した矢倉緑地

⁶⁾ 大阪市顕彰碑：顕彰碑とは、功績や善行などを称えるために立てられる石碑などのこと。大阪市では、大阪ゆかりの史跡や文化財の所在地に、史跡顕彰碑や顕彰パネルを設置し、市民の大阪の歴史に関する理解を深めていく取り組みを行っている。

があります。昭和9年の室戸台風により水没した田畑を埋め立てた土地で、自然石を用いた荒磯自然護岸^{あらいそしぜんごがん}や、潮だまりがあり、水に触れあえる場所です。

旭区と都島区の間にあるJR淀川橋梁から淀川右岸、神崎川左岸に沿って西淀川区の出来島までの延長21.6kmの「なにわ自転車道」があり、神崎橋付近では、幅の広い神崎川の景観が楽しめます。終点の出来島からは、「西島川自転車歩行者道」へとつながります。

当ブロックには、大地震などの災害時において、陸上交通の代わりに河川を利用した緊急物資輸送路と物資の荷役、人員の輸送を行うことを目的として整備された「佃防災船着場」、「西島防災船着場」⁷⁾があります。平常時の「佃防災船着場」は、地域市民の身近な河川空間として、イベントなどに利用されています。

5) 交通

当ブロックは阪神間に位置し、鉄道(JR山陽新幹線、JR東海道本線、JR東西線、阪神電鉄本線、阪神なんば線)や幹線道路(国道2号、43号)が横断しています。また、工業の発展とともに、沿川に近代工場が建設され、燃料や原材料、製品を満載する船が往来しています。

古くから、大阪と中国地方を結ぶ「中国街道」が通る交通の要所で、中津川を渡る「野里の渡し」や、伝法町^{でんぼうちよう}から辰巳橋^{たつみばし}までの「大浦の渡し」などの水運も発達し、人の往来が盛んな地域でした。

高速道路としては、阪神高速道路神戸線・湾岸線・池田線の高速道路3線があります。また、主要道路として、国道2号、国道43号の南北軸、淀川通、みてじま筋、姫島通等の東西軸があります。

鉄道としては、JR東海道本線、JR東西線、阪神電鉄本線、阪神なんば線が通り、JR東海道本線塚本駅、JR東西線加島駅、御幣島駅、阪神電鉄本線千船駅、姫島駅、阪神なんば線出来島駅、福駅があります。鉄道利用者数(乗車人数)は、昭和44年にピークを迎え、昭和50年5月に阪神電車国道線が廃線したことにより減少しましたが、平成9年のJR東西線の開通、加島駅、御幣島駅近傍の工場跡地へのマンション建設等による沿線人口の増加により徐々に増加し、平成11年以降は、60,000人程度で推移しています。また、「阪神なんば線」(西九条～近鉄難波)が平成21年春に開通し、1日あたりの利用客数は開通前の約15,300人から約2,000人増加しました。

3. 河川の特性

(1) 河道特性

河川沿いには、堤内地より数m高い高潮堤防が整備されており、神崎大橋^{かんざきおおはし}、左門橋^{さもんばし}、千船^{ちふね}

⁷⁾ 防災船着場：大規模地震などの災害時において、陸上輸送に代わり、河川を緊急物資輸送路として活用することで、緊急物資の輸送と物資の荷役、人員の輸送を円滑に行うために、背後に多くの市民が生活する都市河川に整備する船着場。神崎川には上流から「高浜防災船着場」「榎木防災船着場」「三国防災船着場」「佃防災船着場」「西島防災船着場(一部整備中)」の5箇所が整備されており、当ブロックには「西島」「佃」の2箇所がある。

おおはし せんぼくはし ぼうちようてつび
 大橋、千北橋等には、防潮鉄扉が設置され、高潮時には閉鎖することになっています。また、西島川の神崎川からの分派点には出来島水門が設置されています。川幅は神崎川が100～200m、左門殿川が約100m、中島川が180～200m、西島川は20～100mです。

全川感潮区間であり流れは緩やかです。河床材料は全川でシルト～細砂で構成され、年平均の塩素イオン濃度は左門殿川分派前の神崎橋で1,000～3,000mg/L、神崎川千船橋で3,000～5,000 mg/L、中島川合流前の左門殿川辰巳橋で4,000～5,000mg/L(平成21～24年の観測値)で、汽水域⁸⁾となっています。

(2) 災害特性

1) 高潮災害

昭和初期から、室戸台風(昭和9年)、ジェーン台風(昭和25年)、第二室戸台風(昭和36年)と続けて壊滅的な高潮被害を受けました。

室戸台風は昭和9年(1934年)9月21日午前5時頃に高知県室戸岬付近に上陸し、西日本を中心に大きな被害を与えました。気圧954.4hPa、最大瞬間風速60m/s、大阪港潮位0.P.+4.50mを記録しました。西淀川区では、死者・行方不明者243人、重軽傷者505人、建物の全半壊・流出516戸、神崎

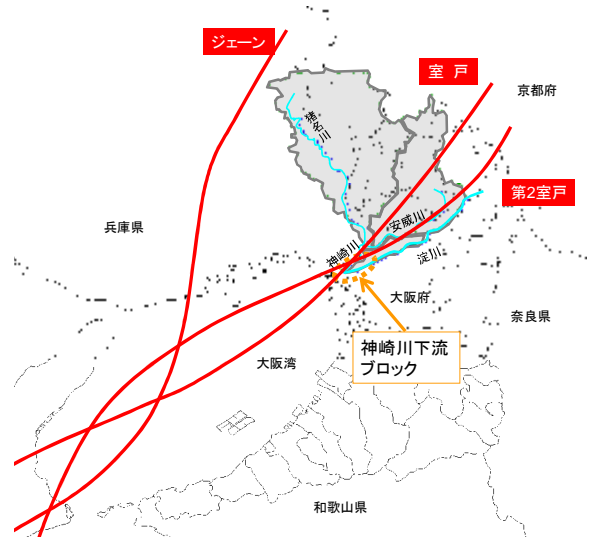


図 1.5 三大台風の通過経路
 大阪府ホームページより作成

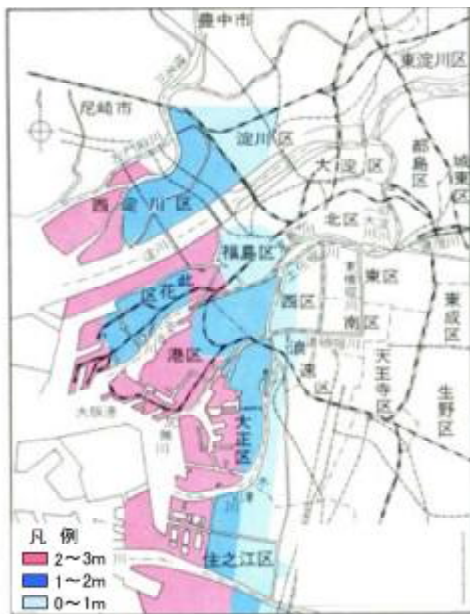


図 1.6 ジェーン台風の浸水区域図



写真 1.1 浸水状況
 (国道2号)

⁸⁾ 汽水域：河川水と海水が混合する部分で、淡水域と海域の推移帯。塩分濃度(NaCl)が0.5‰から30‰までの範囲の水域。(河川砂防技術基準 調査編(平成26年4月改訂版)塩素イオン濃度(Cl⁻)に換算した場合、概ね300mg/L～18,000mg/L。

川の氾濫により、中島・西島・百島・布屋・大和田・佃の各町で工場・住宅が全半壊・浸水など多くの被害を受けました。

ジェーン台風は、昭和25年(1950年)9月3日午前10時に徳島県日和佐町(現：美波町)付近に上陸し、淡路島付近を通過、12時頃神戸市垂水区付近に再上陸しました。最低中心気圧は940hPa、最大風速50m/sの台風でした。西淀川区では、死者・行方不明者58人、重軽傷者1,049人、建物の全半壊・流出8,786戸、佃・出来島・大和田・中島などの各町が浸水し、水が引くまでに約1ヶ月半を要しました。

第二室戸台風は、昭和36年(1961年)9月16日、高知県室戸岬に上陸し、その後、尼崎市と西宮市の間に再上陸しました。大阪湾の潮位はO.P.+4.12mに達し、大阪市では、西大阪を中心に、死者6人、負傷者682人、建物の全半壊・流出1,726戸、床上浸水約51,500戸、床下浸水約54,000戸の甚大な被害となりました。西淀川区では、神崎川が氾濫し、大和田・出来島・御幣島ではほとんどの家屋が床上浸水となりました。

2) 地震災害

平成7年の阪神・淡路大震災では、西淀川区においては、人的な被害は無かったものの、地盤の液状化⁹⁾により、家屋、公共土木施設などに多数の被害が発生しました。家屋は全壊から一部破損まで合わせて5,584棟が被災しました。公共土木施設では、防潮堤は12か所、橋梁は千船大橋等7か所が損傷しました。(写真1.2参照)当ブロックは厚い沖積層の上にあり、この地震により揺れに弱い地盤特性が現れたと言えます。

表 1.2 阪神・淡路大震災における被災概要

項目	被災概要
河川	防潮堤など12箇所
下水道	佃第二注水所、大野下水処理場等、その他下水管の破損多数
道路	舗装道路の亀裂・陥没・隆起等多数
橋梁	千船大橋、千北橋、中島小橋、両島橋、城島小橋、城島取付高架橋、左門小橋



写真 1.2 防潮堤被災状況
(神崎川：神崎大橋上流右岸)

(3) 河川景観の特性

高潮対策事業によって整備した防潮堤により、堤内地からは河川空間への視界が遮られていますが、河川の景観としては橋梁からの眺望や、ほかにもスポット的に河川に近づける場所があり、所々で水辺の景観を楽しむことができます。「なにわ自転車道」などの河川沿いを通る自転車歩行者道や、佃防災船着場等には水面に近づける施設が整備されています。神崎川河口部には矢倉緑地があり、そこから眺める夕景は、阪神高速道路湾岸線のシ

⁹⁾ 液状化：地震の際に、地下水位の高い砂地盤が振動により液体状になる現象。これにより比重の大きい構造物が埋もれ、倒れたり、地中の比重の小さい構造物(下水管等)が浮き上がったります。

レットを浮かび上がらせ、西淀川区の新しいシンボルとなっています。また、神崎川河口部の矢倉海岸は、当ブロックでは珍しいコンクリート護岸のない海岸です。(写真 1.3～写真 1.8参照)



写真 1.3 なにわ自転車道
(神崎川：JR東海道本線下流付近)



写真 1.4 防潮堤状況
(神崎川：左門殿川分派後)



写真 1.5 防潮堤状況
(神崎川：出来島大橋下流)



写真 1.6 佃防災船着場
(神崎川：神崎大橋下流)



写真 1.7 橋梁からの眺望
(神崎川：城島小橋)



写真 1.8 矢倉緑地からの眺望

出典：写真 1.8は西淀川区役所ホームページ

第2節 河川整備の現状と課題

1. 治水対策の現状と課題

(1) 洪水対策

古代の大阪地域は、生駒山から千里山丘陵^{せんりやまきゅうりょう}付近まで、「難波江^{なにわえ}」と呼ばれる海でした。それ以降、淀川や大和川などの土砂が堆積していくつかの州ができ、「なにわの八十島^{やそしま}」を形成しました。江戸時代中期まで、沿川の土地は、川の水面より低いため、洪水が発生すると容易に排水できず、一帯の市民は、甚大な被害を受けていました。そのため、延宝6年(1678年)、毎年のように発生する水害を絶つため、西淀川区で初めての本格的な開削工事となる「中島大水道」の建設に着手しました。「中島大水道」は、工事費の一切を農民負担で行う「百姓普請」でしたが、着工後わずか50日間で完成したといわれています。

その後、明治11年には、デ・レーケにより、神崎川の直線化工事が行われました。旧一津屋村^{ひとつやむら}から別府村^{べふむら}に流れていた川筋を一津屋村から旧吹田村に向かい新川を開削し、旧吹田村で安威川を合流させ、安威川との合流点の排水を改良しました。

昭和初期から、左門殿川の分派、室戸台風を契機とした高潮対策が進められ、戦後は第二室戸台風を契機として高潮対策事業が進められ、洪水流下のための堤防の高さが確保され、堤防完成後はほとんど洪水被害はありません。

神崎川では、昭和42年の北摂豪雨を契機に、安威川ダムによる洪水調節と併せて神崎川を $3,150\text{m}^3/\text{s}$ で改修する神崎川基本計画が策定されました。その後、国により淀川水系工事实施基本計画が策定され、治水安全度 $1/200$ 確率、基本高水のピーク流量 $6,000\text{m}^3/\text{s}$ 、計画高水流量 $4,300\text{m}^3/\text{s}$ の計画が策定されました。しかし、計画流量を流下させる断面を確保するためには、京阪神間の重要な鉄道・道路橋の改築、橋脚の補強が必要となり、この計画に向けて具体的な事業は実施されませんでした。

神崎川流域は北摂地域に位置し、高度成長期に都市化が著しく、早期に治水安全度の向上が必要でした。特に、猪名川合流点上流区間の治水安全度が低く、昭和52年から治水対策を目的に定期的に河床掘削が行われました。この河床掘削を計画的な治水対策に位置付けたものが平成9年の「神崎川全体計画」です。安威川、猪名川等の支川の当面の治水対策とのバランスに配慮し、計画規模を $1/40$ 確率とし、多くの橋梁については抜本的な補強はしない範囲で河床掘削により治水安全度の向上をめざす神崎橋 $3,400\text{m}^3/\text{s}$ の計画です。現在、全体計画にもとづき神崎川、中島川、左門殿川で河床掘削を継続しており、中島川については河床掘削を完了しています。

平成9年に河川法が改正され、河川の治水計画の基本となる河川整備基本方針と当面の計画を明記する河川整備計画の策定が義務づけられました。淀川水系では平成19年に河川整備基本方針が策定され、平成21年に淀川河川整備計画が策定されました。河川整備基本方針には、工事实施基本計画の神崎橋の基本高水のピーク流量と計画高水流量が引き継がれ、淀川河川整備計画には、全体計画の神崎橋 $3,400\text{m}^3/\text{s}$ が明記されています。

現在、神崎川の治水安全度は $1/10$ 確率以下であり、今後とも引き続き治水安全度を高め

るため、神崎川筋の河床掘削等の治水対策を推進する必要があります。

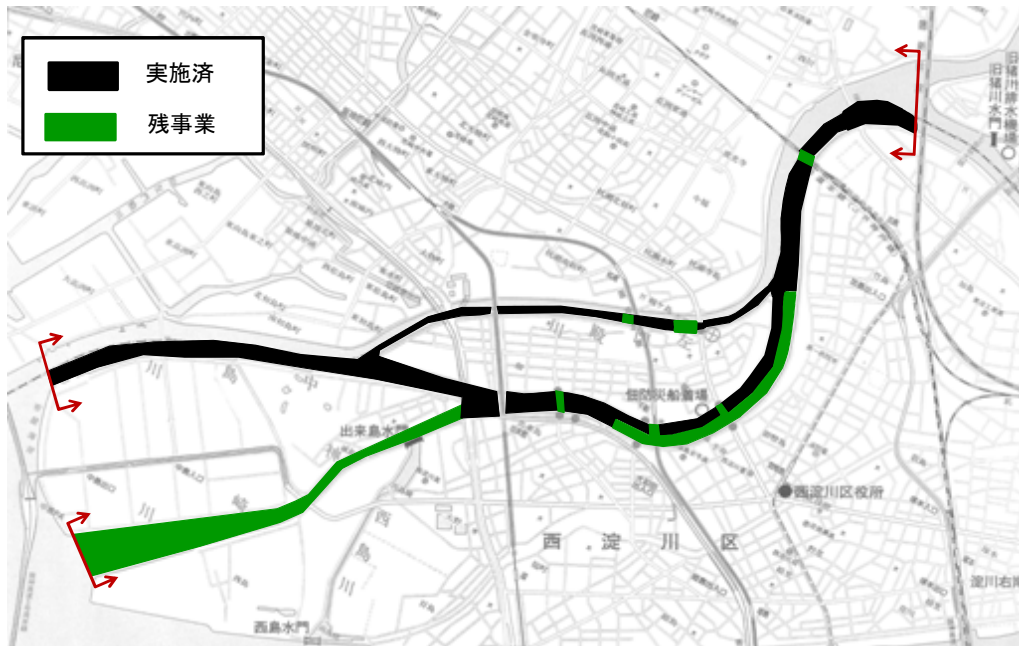


図 1.7 河床掘削実施状況図(平成26年8月現在)

(2) 高潮対策

神崎川の高潮対策工事は、昭和初期の室戸台風(昭和9年)を契機として着手され、戦後のジェーン台風(昭和25年)、第二室戸台風(昭和36年)の高潮被害のたびに復旧工事が行なわれてきました。

昭和25年には、東海道本線より下流において、中小河川神崎川改修工事に着手、昭和36年9月の第二室戸台風による甚大な被害により、高潮対策緊急三ヵ年計画が策定され、堤防の嵩上げを優先して工事が実施されました。昭和40年度には第二次治水事業五ヵ年計画を策定し、高潮対策事業として、出来島水門が設置されました。

当ブロックにおける防潮堤の計画高さは、伊勢湾台風規模の超大型台風が室戸台風コースを通過して、満潮時に来襲した場合を想定した高潮(計画高潮位 O. P.¹⁰+5.20m)に対して安全に対処できるよう、計画堤防高は O. P.+8.10m~O. P.+6.80m(河口部~神崎川下流ブロック上流端(猪名川合流点))として整備されています。

現在、神崎川筋では防潮施設(防潮堤、防潮水門、防潮鉄扉)が概ね整備され、防潮堤高が不足する8箇所においても防潮鉄扉が設置され、高潮に対する安全度を確保しています。

ただし、神崎川下流左岸の河口付近については、一部防潮堤の整備を検討する必要がある区間が残されています。

¹⁰) O. P. : Osaka Peil の略 (大阪湾工事基準面・大阪湾最低潮位面)

(3)地震・津波対策

当ブロックでは、昭和48年度より河積確保のため河床掘削にあたり低水護岸工事に着手しました。これにより複断面式の堤防となり、堤体幅が増すことにより安定が図られ、耐震性能の向上にもつながりました。しかしながら、平成7年の阪神・淡路大震災では、防潮堤などの公共土木施設被災が15箇所、約58億円に及びました。

この災害を契機に、大阪府では、学識経験者等で構成される「大阪府土木構造物耐震対策検討委員会」を設置し、河川管理施設についても、特に影響が大きいと予想される4つの活断層¹¹⁾による直下型地震と南海道沖で発生する海溝型地震を対象として、地震の特性や浸水による二次被害の発生の可能性を踏まえた耐震設計のあり方について検討を行い、河川管理施設の耐震点検を実施しました。

この委員会の提言を受けて、今後10年間程度で、地震対策を優先的に実施する区間を定めた「大阪府土木部地震防災アクションプログラム」(平成10年3月)を策定し、防潮堤の耐震対策などを実施してきました。現在は平成21年3月に改訂されたアクションプログラムに基づき対策を実施しています。

一方で、南海道沖で周期的に発生してきた「南海トラフ地震」の発生が近づいていると言われています。内陸で起こる直下型地震と異なり、南海道沖で起こる海溝型地震は大きな津波を伴うことが想定され、津波高より地盤が低い地域では、津波による浸水被害が懸念されています。そのような中、政府中央防災会議の「東南海・南海地震に関する専門調査会(平成13年10月～現在)」の検討を踏まえ、大阪府、和歌山県など関連機関により構成される「東南海・南海地震津波対策検討委員会(平成15年度～平成16年度)」において、津波シミュレーション結果(当ブロックの最大津波高さ：O.P.+4.3m(朔望平均満潮位¹²⁾O.P.+2.1m+津波高さ2.2m)及び津波防災のあり方に関する提言が示されました。防潮堤高さは想定津波高さ以上の高さを確保していましたが、計画堤防高さよりも低くなっている場所では、津波の到達が想定される地震発生後約2時間以内に水門・鉄扉等を閉鎖する必要があります。

その後、平成23年3月11日の東日本大震災を契機に大阪府では、防災会議のもとに、学識経験者で構成される「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会」、「南海トラフ巨大地震土木構造物耐震対策検討部会」(以下、「耐震対策検討部会」という。)を設置し、南海トラフ巨大地震に伴う被害想定や土木構造物の耐震性の点検を行いました。

この被害想定では、防潮堤の液状化に伴う沈下を考慮し、水門、鉄扉等が閉鎖されなかった場合では、大阪府域で約11,000haの浸水が発生し、早期避難率が低ければ13万人強の人的被害が発生し、被害額は約29兆円もの甚大なものとなることが示されました。また、土木構造物の耐震・耐津波検討では、対策の重点化や整備の優先順位について審議し、10

¹¹⁾ 4つの活断層：上町断層帯、生駒断層帯、有馬高槻断層帯、中央構造線断層帯。

¹²⁾ 朔望平均満潮位：1年間の朔(新月)および望(満月)の日から5日以内に観測された、各月の最高満潮位を1年以上にわたって平均した潮位

年間で対策を完了させる事業計画を策定し、対策に取り組んでいるところです。

また、大阪府では、平常時あるいは津波来襲時に実施すべき具体的活動に関する事項や情報伝達体制等について定めた「大阪府津波対策マニュアル」(平成17年3月)を策定し、津波の発生に備えてきたところですが、東日本大震災を踏まえ、市民の避難時間を確保すべきとの教訓から、津波時に大水門¹³⁾を閉鎖することとしたマニュアルの改定を平成23年度に行っています。

さらに、津波発生時に閉鎖する管理水門10基のうち、9基の水門については迅速な施設操作を目的とした遠隔操作化が完了しており、鉄扉の電動化も計画28基中1基を残すだけとなっています。当ブロックにおいては、このうち出来島水門の遠隔操作化および1基の鉄扉の電動化が完了しています。

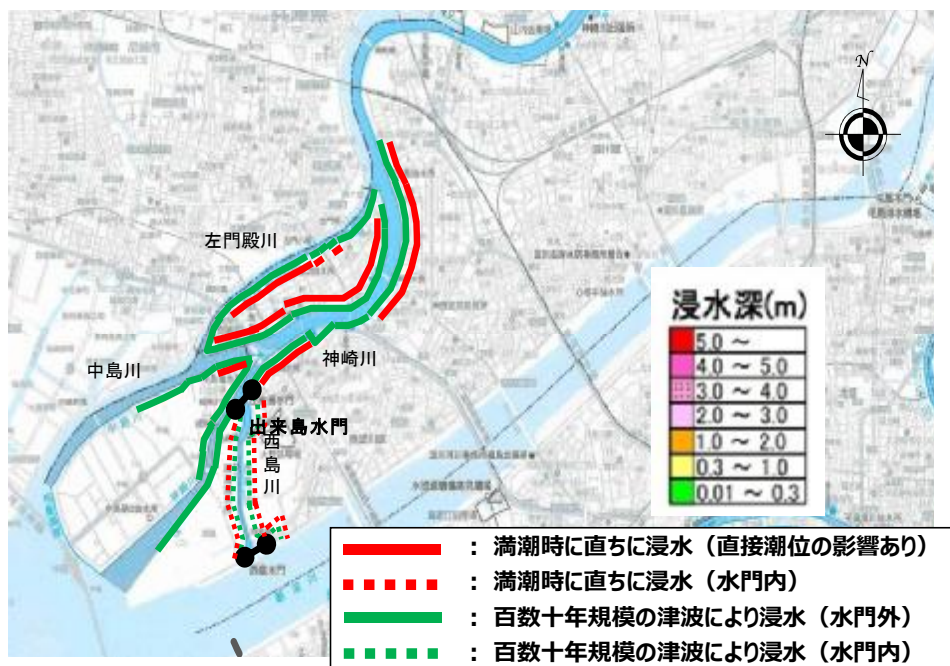


図 1.8 南海トラフ巨大地震における浸水想定図

(4) 災害情報等の市民への周知

大阪府では、防災に関する情報として、洪水予報、河川防災情報、観測情報を主要河川に対して行っており、当ブロックでは、潮位情報をホームページで公開しています。また、防災情報メールなどの普及にも努めています。

また、大阪市では、防災マップが各区ごとに作成されており、災害時の避難情報などが公開されているほか、日頃からの備えなどの啓発が行われています。

津波、高潮に関しては、平成21年に津波高潮ステーションが西大阪治水事務所に併設設置され、防災拠点および津波・高潮災害に関する啓発拠点として活用されています。

また、大阪府では、平成25年に、津波防災地域づくりに関する法律に基づき、府域の津波浸水想定を設定し公表しています。

¹³⁾大水門：西大阪治水事務所が管理する三大水門(安治川水門・尻無川水門・木津川水門)。

(5) 治水対策施設の維持管理

当ブロックには、昭和40年代に建設された施設など、老朽化の進んだ施設があります。また、排水機場、水門・鉄扉等、洪水、高潮、津波時に操作が必要な施設が数多くあります。

現在、治水対策施設の維持管理としては、日常の河川巡視を行っているほか、施設の定期点検、風水害対策訓練、高潮防御訓練、津波対策訓練、水門の試運転などを行っています。また、点検等で施設に問題があった場合には、優先順位を定めて、計画的に補修を進めています。

今後は、施設のさらなる老朽化が予想されるため、さらに充実した維持管理、補修が必要です。また、鉄扉など、災害時に水防団や民間の鉄扉利用者による操作に頼らなければならない状況であり、定期的に鉄扉の閉鎖訓練を実施するなど、操作の習熟、伝承を図る必要があります。

2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題

(1) 水環境

水質については、水質環境基準類型¹⁴⁾の「B類型」(BOD¹⁵⁾濃度 3mg/L以下)、達成期間「5年以内で可及的速やかに達成」に指定され、神崎橋、千船橋及び辰巳橋の3地点において水質観測が実施されています。水質観測結果によると、近年はおおむね水質環境基準を満足しています。

底質については、ダイオキシン類による環境汚染状況を把握するため神崎川の千船橋で、大阪市が底質調査を実施しています。ダイオキシン類濃度は減少傾向にあり、平成25年度の調査では38pg-TEQ/gと基準値を下回っているものの、平成24年度の調査をはじめ、環境基準¹⁶⁾で定められた基準値の150pg-TEQ/gを超過する年度も見られます。今後、継続的なモニタリング調査や必要に応じて対策を実施することが必要です。

(2) 水利用

神崎川には、平常時に河川浄化のための維持用水として、淀川の摂津市一津屋取水口から10m³/sの水が導水されています。現在、神崎川下流ブロックには水利権はありません。

¹⁴⁾ 水質環境基準類型：環境基本法第16条による公共用の水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準。河川に対してはAA類型からE類型までの6種型に分類。B類型の基準値はBOD 3mg/L以下。(年間観測データの値を小さいほうから並べて上位から75パーセント目の数値である75%値で、環境基準への適合性を判断する。)

¹⁵⁾ BOD：Biochemical Oxygen Demand(生物化学的酸素要求量)河川等の水の有機汚濁の度合いを示す指標。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る。

¹⁶⁾ 環境基準：ダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づくダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境上の条件につき、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準。

(3) 空間利用

当ブロックの河川の大部分は直立式の護岸形態であり、高いパラペットにより河川と地域が分断されています。都市を流れる河川の高水敷は、数少ない自然と触れ合える空間です。近年「なにわ自転車道」や「佃防災船着場」等の水辺へ近づける施設が整備され、空間利用が進んでいます。これらの貴重な河川空間を保全していくとともに、利用を促進していく必要があります。

(4) 自然環境

神崎川・中島川・左門殿川は、高潮対策等により直立した護岸が整備され、また、洪水の疎通のために掘削されており、流れは緩やかです。

神崎川河口部の矢倉海岸は、淡水と海水が混じりあうとともに潮汐による水位変化によって多様な河川環境がみられる汽水域であり、ハクセンシオマネキやウネナシトマヤガイなどの貴重種を含む多くの動植物が確認されているため、これらの貴重な自然環境を保全していく必要があります。

(5) アドプト・リバー・プログラム

大阪府では、地域に愛され大切にされる川づくりを目指し、自発的な地域活動を河川の美化につなげる「アドプト・リバー・プログラム¹⁷⁾」を、平成13年7月から開始しています。神崎川下流ブロックでは、西淀川区佃2丁目地内(佃ふれあい公園西端～阪神電鉄本線の約250m)で「大阪アドプト・リバー・佃2丁目堤防に緑を」、神崎川と中島川の合流点付近で「大阪アドプト・リバー・川北」が実施されています。

このプログラムにより、コンクリート壁で囲まれた空間が、花と緑の空間になり、地域住民の交流の場となっているので、今後とも引き続き推進する必要があります。

¹⁷⁾ 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。

第3節 流域の将来像

1. まちづくりに関連する主な計画

大阪府や大阪市の総合計画をはじめ、都市基盤整備の具体的な施策として示される地域整備アクションプランなどがあり、まちづくりの方向性が示されています。流域の将来像は、大阪府及び大阪市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、ゲリラ豪雨対策等の総合的な治水対策などが計画事項としてあげられています。

大阪府の土地利用計画では、水資源の確保や災害防止の観点から、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・繁殖環境が確保できる自然環境の保全、水質の改善を図る、緑化の推進や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、海～街～山をつなぐ「みどりの風の軸」の創出、「周辺山系など既存のみどりの保全、再生」、「みどりの量的充足」、「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。

大阪市の総合計画では「暮らしたい、訪れたい、魅力あふれる大阪」として、持続可能な発展をめざした環境問題への取り組みを進めるとともに、水の都の再生、花と緑の創出等を目指しています。

大阪市の新・大阪市緑の基本計画では、みどりの魅力あふれる大都市・大阪～だれもが住みたい・働きたい・訪れたいと思う“みどりの都市”～を基本理念に、みどりを市内及び周辺につなげていく“みどりのネットワーク”を構築するとしています。

西淀川区の将来ビジョンでは、「《クリーンにしてグリーンなまちづくり》～安心・安全で人にやさしく、緑あふれるまちに人は集い、憩う～」として、緑にあふれ、美しく自然豊かなまち、川・海・工場・住宅が共生した活力あるまちを目指しています。

第4節 河川整備計画の目標

1. 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標

(1) 洪水対策

大阪府では、治水の目標として「一生に一度経験するような大雨(時間雨量 80 ミリ程度¹⁸⁾) が降った場合でも、川が溢れて、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」¹⁹⁾、「凌ぐ」²⁰⁾、「防ぐ」²¹⁾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²²⁾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²³⁾および時間雨量 80 ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害のおそれがある場合には事業効率等を考慮して、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。

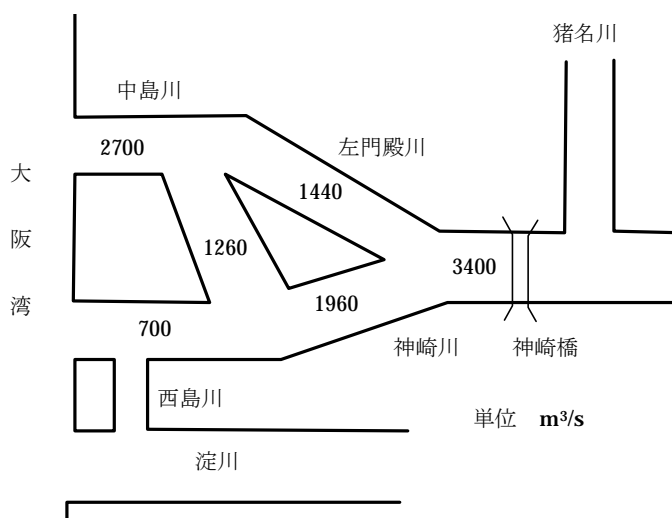


図 1.9 整備目標流量

¹⁸⁾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。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 1/100 であること。

¹⁹⁾「逃げる」施策：災害時に府民自らが的確に避難行動をとれるための施策。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、防災意識の醸成等。

²⁰⁾「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。

²¹⁾「防ぐ」施策：治水施設の保全・整備に関する施策。

²²⁾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。統計学上は、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。

²³⁾時間雨量 65 ミリ程度：大阪府下においては、30 年に 1 度程度発生する恐れのある雨量。当ブロックでは、現行の整備水準と整合を図るため、40 年に 1 度程度発生する恐れのある雨量(9 時間雨量 163 mm)として取り扱う。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。

当ブロックでは、高潮堤防が整備されてから、浸水は発生していません。しかし、神崎川の治水安全度を確保するため、当面の治水目標として40年に1度程度発生する恐れのある降雨による洪水を安全に流下させることができる河川整備を実施します。

(2) 高潮対策

高潮対策としては、伊勢湾台風規模の超大型台風が大阪湾奥部に最悪のコース(室戸台風のコース)を通して満潮時に来襲したことを想定した恒久的な防潮施設(計画高さ0.P.+8.10m~0.P.+6.80m)が整備されており、引き続き現状を維持します。

(3) 地震・津波対策

地震対策については、構造物の供用期間中に発生する確率が高いL1(レベル1)地震動²⁴⁾に対して、堤防、水門等の全ての河川管理施設が健全性を損なわないことを目標とします。

また、内陸直下型及び海溝型のL2(レベル2)地震動²⁵⁾に対して、堤防は、早期に修復可能な損傷に留める、あるいは損傷しない耐力を確保し、朔望平均満潮位またはL1(レベル1)津波²⁶⁾高さ以上の高さを確保することを目標とします。

水門等については、地震により被災すると復旧に時間を要するため、地震後においても水門の開閉機能を保持することを目標とします。

津波対策については、河川管理施設の補強等により、L1(レベル1)津波を防ぐことを目標とします。L2(レベル2)津波²⁷⁾に対しては、河川管理施設の補強等により津波を防ぐことが困難ですが、施設の流失等による二次被害の発生を防ぐことを目標とします。

ひとたび発生すれば、都市基盤施設等に非常に大きな影響を与えることが懸念されている、南海トラフ巨大地震等に伴う津波対策として、水門、鉄扉の電動化、遠隔化など、高度な施設運用を伴う水防活動の実施や不測の事態へのバックアップ対策、さらには迅速な水防体制の確立などの対策を進め減災に努めます。

²⁴⁾ L1(レベル1)地震動：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。具体的な地震動を想定していないが、従来の耐震設計で考慮されているレベルの地震動を想定。

²⁵⁾ 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。内陸直下型はマグニチュード7クラス、海溝型は南海トラフ巨大地震でマグニチュード9クラスと定義。

²⁶⁾ 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。百年から百数十年に一度の頻度で発生する東南海・南海地震(マグニチュード8クラス)による津波を想定。当ブロックにおける最大津波水位は、0.P.+4.30m。

²⁷⁾ L2(レベル2)津波：発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波と定義。千年に一度、もしくはそれ以上の間隔の頻度で発生する南海トラフ巨大地震(マグニチュード9クラス)による津波を想定。

2. 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標

水質については、下水道等の関係機関や、地域市民と連携しながら水質環境基準の維持に努めるとともに、さらなる水質の向上を目指します。また、神崎川には平常時に淀川から10m³/sの浄化用水が導水されており、河川流水を清潔に保つなど、今後も流水の確保に努めます。

底質については、ダイオキシン類による環境汚染状況のモニタリングを継続し、必要に応じて対策を行うことで、環境基準の達成・維持に努め、健全な川の姿を保全するとともに、良好で安全な水辺環境の創出を目指します。

3. 河川環境の整備と保全に関する目標

河川空間については、市街地における貴重なオープンスペースとして人々が快適に河川を利用できるように、地域や市民団体、関係機関と連携し、防災船着場などの有効活用を図ります。また、都市の中の数少ない連続した生物の生息空間である水辺環境については、関係機関と連携し、保全を図ります。

4. 河川整備計画の対象区間

本計画の対象は、神崎川下流ブロック内の全ての一級河川で、対象区間は全区間とします。

表 1.3 整備対象区間

河 川	施工の場所	対象区間延長
神崎川	河口～猪名川合流点下流	7.10km
中島川	河口～神崎川合流点下流	2.65km
左門殿川	中島川合流点上流～神崎川分派点下流	2.58km
西島川	河口～神崎川分派点下流	1.49km

5. 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は、計画策定から概ね30年とします。

6. 河川整備計画の適用

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・技術の進歩などの変化に応じて、適宜、河川整備計画の見直しを行うものとします。

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、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要

1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減

(1) 洪水対策

当面の治水目標として、40年に1度程度発生する恐れのある降雨による洪水を安全に流下させることができるよう、河床掘削を行います。当ブロックのうち左門殿川、神崎川の一部のそれぞれ左岸側が大阪府、右岸側が兵庫県管理のため、右岸側の対策を実施する兵庫県と連携しながら対策を行います。なお河床掘削にあたっては、河床掘削の予定場所周辺において、貴重種等の生育、あるいは地域の生態系保全上配慮すべき場所等があるか否かについてあらかじめ確認し、河川環境として配慮すべき事項が確認された場合には、これを考慮した上で河道改修を実施します。

また河床掘削に伴い環境基準を超過するダイオキシン類などが発見された場合には、適宜処理方法を検討し対処します。

表 2.1 計画対象区間と整備内容

整備内容	河川	概要
河床掘削	神崎川	河床掘削を行います。
	左門殿川	河床掘削に伴い、橋脚の補強が必要とされる橋梁については、照査を行い、対策を講じます。

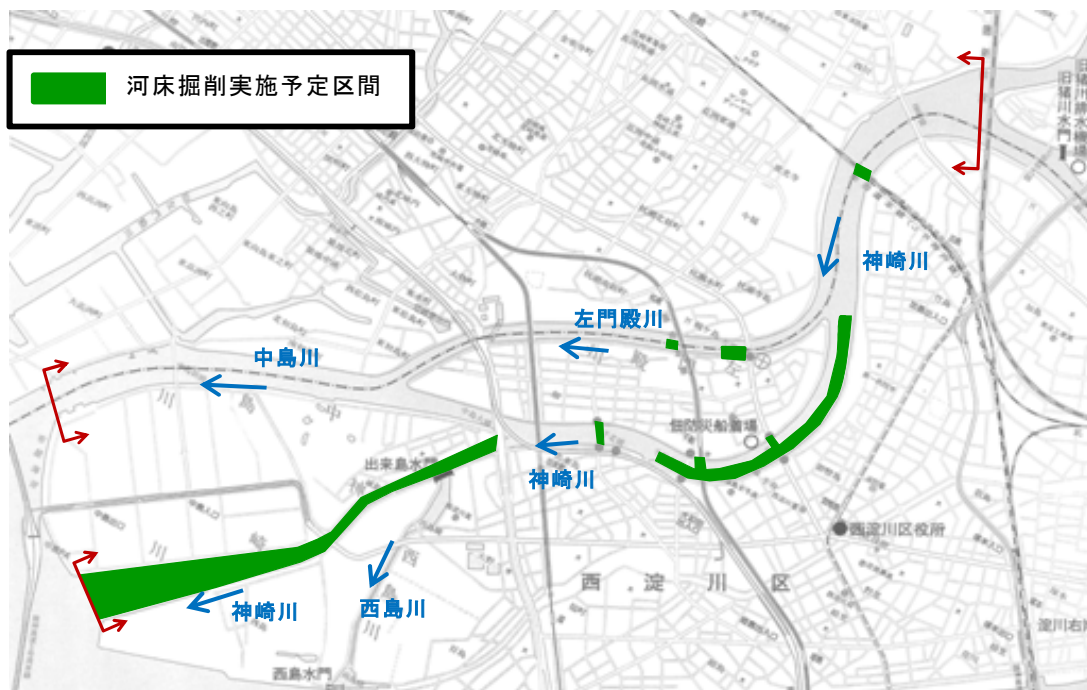
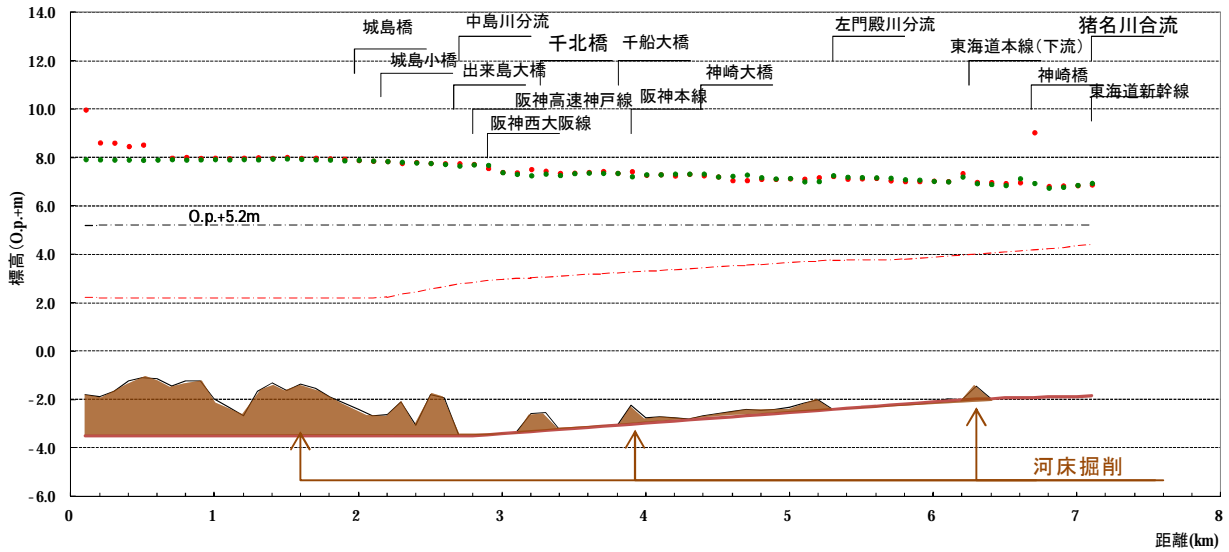
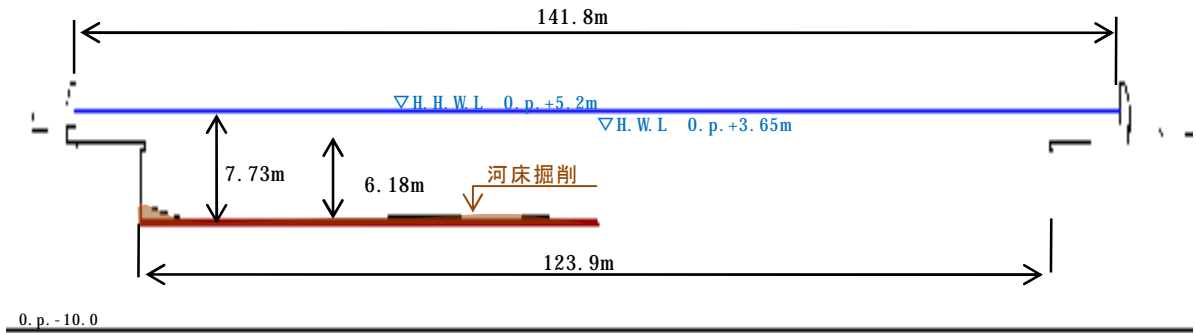


図 2.1 河床掘削実施区間

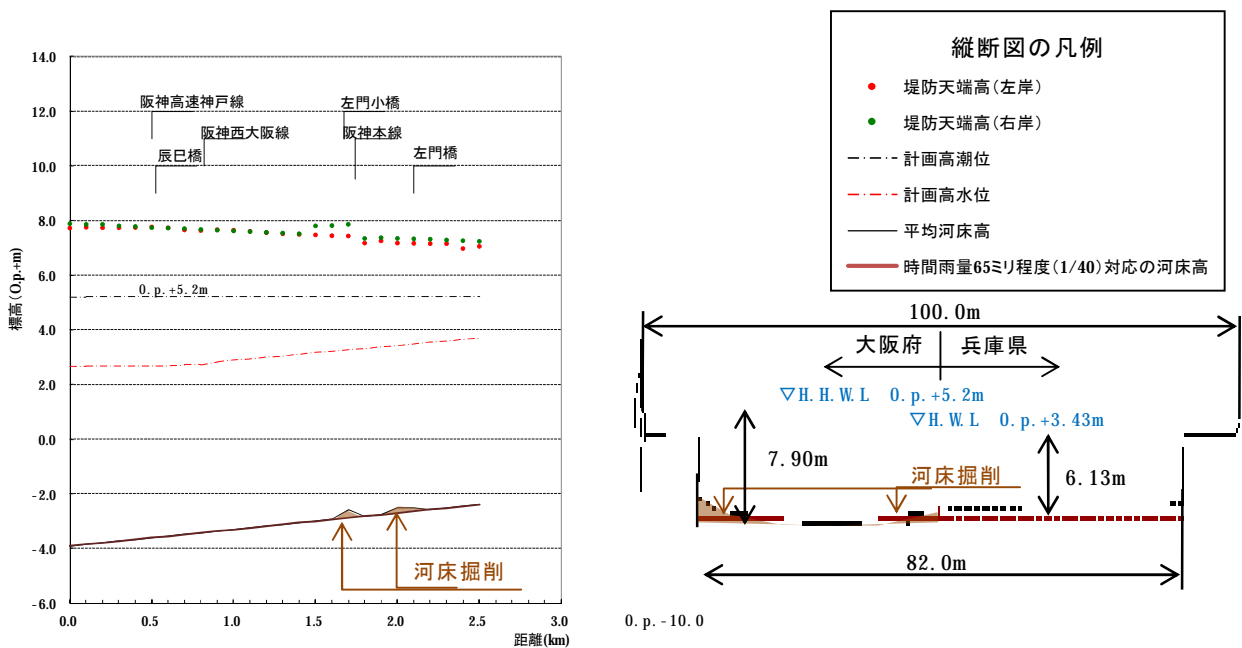


(縦断面図)



(横断面図：神崎川河口から5.0k地点)

図 2.2 神崎川 河床掘削縦横断面図



(縦断面図)

(横断面図：中島川合流点から2.0k地点)

図 2.3 左門殿川 河床掘削縦横断面図

(2) 高潮対策

高潮対策としては、伊勢湾台風規模の超大型台風が大阪湾奥部に最悪のコース(室戸台風のコース)を通して満潮時に来襲したことを想定した恒久的な防潮施設が概ね整備されておりますが、神崎川河口部の埋立て地において、防潮堤の整備が必要となる区間については、施設の設置位置や整備時期、整備方法等について、今後具体的に検討を進めます。

(3) 地震・津波対策

南海トラフ巨大地震等の地震・津波対策として、構造物の供用期間中に発生する確率が高いL1(レベル1)²⁴⁾地震動に対して、堤防、水門等の全ての河川管理施設が健全性を損なわないよう対策を実施します。その対策により、堤防については、L2(レベル2)²⁵⁾地震動による堤防の沈下等を考慮した場合でも、日常の満潮位で浸水しない、かつ、L1(レベル1)津波²⁶⁾で浸水しない性能を確保するものとします。また、水門等については、L2(レベル2)地震動による地震後においても、水門等としての機能を保持する性能を確保するものとします。

なお、防潮堤等の耐震補強にあたっては、「耐震対策検討部会」で検討された対策の重点化および優先順位の方針に基づき整備を行います。

神崎川、中島川、左門殿川、西島川では、表2.2、図2.4に示す整備対象区間において、防潮堤等の耐震補強を実施します。

出来島水門については、「耐震対策検討部会」により、地震後においても機能の保持を確保できることを確認しています。

表 2.2 計画対象区間と整備内容

河川名及び 施工場所	整備対象区間	事業内容	整備主体	対象区間 整備延長 (片岸延長)
神崎川	猪名川合流部 から下流	防潮堤耐震補強	大阪府	約 8.0km
中島川	全川	防潮堤耐震補強	〃	〃 2.0km
左門殿川	全川	防潮堤耐震補強	〃	〃 2.2km
西島川	全川	防潮堤耐震補強	〃	〃 3.0km

※本表については、今後、さらに詳細な評価検討を踏まえ対策延長が変わる可能性があります。



図 2.4 整備対象範囲

1) 防潮堤の地震・津波対策

南海トラフ巨大地震等の対策として防潮堤の耐震補強を行います。特に、津波を直接防御する防潮堤の液状化対策を優先し、中でも、地震後、防潮堤が液状化により変位(沈下)し、満潮時に地震直後から浸水が始まる可能性のある区域については、避難が困難となることから、最優先で対策を実施します。

表 2.3 計画対象区間と整備内容

整備対象区間	整備内容
「満潮時に地震直後から浸水が始まる区域」 または「L1 津波で浸水」する区間	防潮堤耐震補強

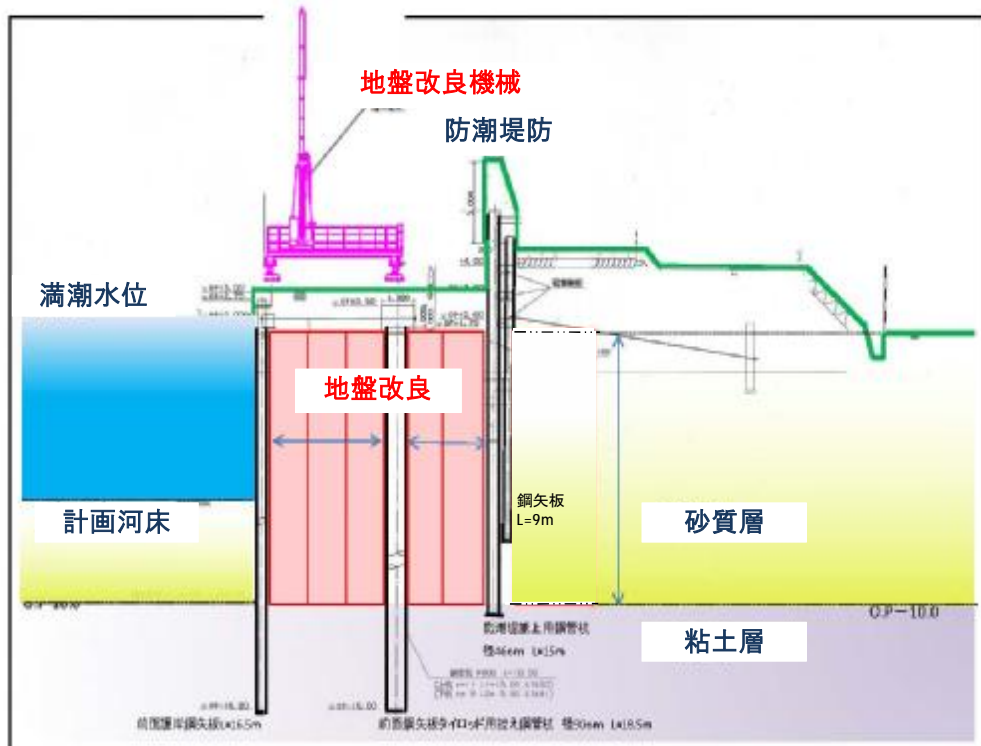


図 2.5 防潮堤耐震補強の標準断面

2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

(1) 水質の維持・改善

モニタリングを継続し、また下水道等の関係機関と連携することで、水質の維持・改善に努めます。生活環境への影響が予想される場合は、関係機関と協議の上、対策を行います。また、関係機関や地域市民、学校、NPO と連携し、水質改善に向けた環境学習、啓発活動等を進めます。

(2) 淀川からの導水の確保

神崎川の河川流水を清潔に保つことなどを目的とした、淀川から神崎川への導水については、関係機関と協議、調整を行い、今後も確保に努めます。

(3) 底質の維持・改善

モニタリングを継続し、「大阪府河川及び港湾の底質浄化審議会」の検討を踏まえ、必要に応じ、浄化・改善のための対策を進めます。

3. 河川環境の整備と保全

(1) 自然環境・空間利用

関係機関との連携により、わずかに残された貴重な自然環境を維持・保全していくとともに、市街地における貴重なオープンスペースとして利用の促進を図ります。また、河川沿いには防災船着場や、「なにわ自転車道」、「西島川自転車歩行者道」のレクリエーション施設も整備されており、これらの限られた河川空間における、利用促進や環境保全を図ります。

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、水面や遊歩道空間など河川の適正な利用、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、環境保全等の機能を十分に発揮させるよう適切に行います。また、施設の長寿命化を図るため、更新時期の把握と計画的な維持管理、補修に努めます。

1. 河川管理施設の管理

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維持補修を行います。また、地域市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²⁸⁾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。

2. 許可工作物の管理

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. 河川環境の管理

淀川からの導水量については、関係機関と連携し必要な水量を確保することにより、今後とも良好な水環境や水質の維持に努めます。

神崎川の矢倉緑地につづく高水敷については、わずかに残された貴重な自然環境を有する矢倉海岸とともに、市街地における貴重なオープンスペースとして多くの人に利用されています。矢倉海岸をはじめ、動植物の生息状況等については、これまでも実施してきた大阪府が行う「河川水辺の国勢調査」等により環境調査を継続し、今後も河川環境のモニタリングを行います。

²⁸⁾河川カルテ：河川巡視や点検の結果、維持管理や河川工事の内容等を継続的に記録するものであり、河道や施設の状態を把握し、適切な対応を検討する上での基礎となる資料である。

4. 河川空間の管理

河川沿いには「なにわ自転車道」、「西島川自転車歩行者道」のレクリエーション施設も整備されており、これらの限られた河川空間の保全を図るとともに、秩序ある利用の促進に向け、施設管理者及び占有者に対して適切な指導に努めます。

河川空間への不法投棄や不法占拠等の監視・是正を図るため、河川巡視を行います。また、安全で快適な河川空間の確保のため、河川利用が行われる施設の点検および補修を行います。

その他、アドプト・リバー・プログラムの推進を行う他、アドプト・リバー・プログラムの参加団体、NPO 法人、地域市民、関係機関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市民等の美化意識の向上に努め、良好な河川空間の維持改善を図ります。

5. その他

(1) 管理の高度化・効率化

地震などの災害時に強い水門・鉄扉の監視・操作システムを構築するため、現在整備済みである光ファイバーネットワークによる通信システムに加えて、衛星通信網を活用したバックアップシステムを整備することにより、二重の通信経路を有したより災害に強く信頼性の高いシステムの構築を進めます。

(2) 広域防災機能の充実

災害時の避難経路として、管理用通路の機能を維持します。また、防災船着場については平常時から維持管理を行うとともに、防災機能を最大限に発揮させるため、防災船着場(佃防災船着場、西島防災船着場)と広域避難所(佃、出来島、中島)のネットワーク化を図ります。

(3) 水防時の施設操作

当ブロックでは、防潮鉄扉や水門などの多くの河川管理施設により、高潮や津波による浸水を防御しており、これらの施設は、いつでも確実に機能しなければ市民の生命や財産、経済活動に大きな影響を及ぼします。大阪府管理の防潮鉄扉や水門については、出水期に月 2 回、非出水期に月 1 回の定期試運転を実施しているほか、他の河川管理施設においても、定期的に点検を実施します。また、防潮鉄扉・水門等の操作については、高潮防御訓練や津波防御訓練を行い習熟に努めます。

(4) 出水時の巡視と災害復旧

出水時には河川巡視を行い、堤防等の河川管理施設や許可工作物の異常を早期に発見し、迅速な水防活動が行なえるように努めます。

洪水や高潮の発生により堤防等の河川管理施設が被害を受けた場合は、二次災害を防止するため応急的に機能回復を図り、出水期終了後に速やかに本復旧を行います。

第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

今後、河川整備を総合的に行うためには、河川によって人々の生活が支えられてきたという歴史とともに、近年の都市居住ニーズの高まりなどを背景とした都心部における住宅供給の増加に伴う地域環境の変化を踏まえ、現在河川が人々にどのように役に立っているか、またどのようにして洪水などからまちや人々が守られているのかという情報を併せて提供し、市民に河川を身近に感じてもらうと共に、河川をより良くするために地域や関係機関との連携を深めます。また、近年、護岸の劣化や施設の老朽化の影響、地球温暖化の影響と考えられている将来の気象変動に伴う災害リスク増大の懸念など、治水対策を取り巻く様々な課題が顕在化してきています。このため、今後の治水対策の進め方として、人命を守ることを最優先に、「防ぐ」施策を着実にすすめるとともに、「逃げる」、「凌ぐ」施策を強化します。

第1節 地域や関係機関との連携に関する事項

中島川・左門殿川・神崎川の一部については右岸を兵庫県が管理していることから、兵庫県と連携し、維持管理・水防活動を行います。

また、大阪市の関係部局、各区役所、警察などと水害時の現場レベルでの連携体制について検討を行い、迅速かつ確かな避難活動が行えるよう支援します。

さらに、地域の市民が神崎川、中島川、左門殿川、西島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、市民や NPO 団体等による河川愛護活動などの取り組みを積極的に支援し、河川環境の保全・再生に向け、地域市民と連携した維持管理ができるように努めます。

第2節 河川情報の提供に関する事項

当該地域が低平地で海岸に近いことから、洪水による浸水、高潮や津波などから人命を守るため、洪水リスク表示図、高潮、津波ハザードマップ等を用いて、関係機関に避難活動に必要な情報提供を行います。

防災啓発活動の一環として、津波・高潮ステーション²⁹⁾では、過去の津波・高潮災害に関する資料(図 3.1参照)や防潮鉄扉模型、南海トラフ巨大地震に伴う浸水想定図の展示など、防災啓発に関する資料展示を行い、また津波災害体感シアター(ダイナキューブ(図 3.2参照))による津波の疑似体験施設も併設しています。現在では、府民や防災活動組織の担当者のみならず、国内外から施設見学に来られるなど、啓発施設として広く活用されており、今後ともより周知に努め、津波・高潮に関する府民の防災意識の向上や、国内外への大阪府での取り組みの紹介や研修などを目的に、利活用を進めます。

緊急時においては大阪府ホームページの「おおさか防災ネット」や河川防災情報、防災

²⁹⁾津波・高潮ステーション：大阪府西大阪治水事務所が所管する防潮堤や水門などの津波・高潮防御施設の一元管理を行う「防災棟」と、府民の防災意識の向上を目的とした「展示棟」を併せ持つ施設である。

情報システム、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、大阪市が発表する避難情報等を活用して防災情報を提供します。

市民が河川に親しめるようにするため、子どもたちの学習の場や様々なイベント等を通して、河川環境の現状や、河川と人々のくらしの歴史の変遷等の身近な話題を提供します。

河川の利用や防災情報の提供については、より市民の目に触れやすい仕掛け、仕組み作りに努めます。



図 3.1 高潮被災トンネル



図 3.2 津波災害体感シアター(ダイナキューブ)