

## 2 流域の特性

### 2.1 自然環境特性

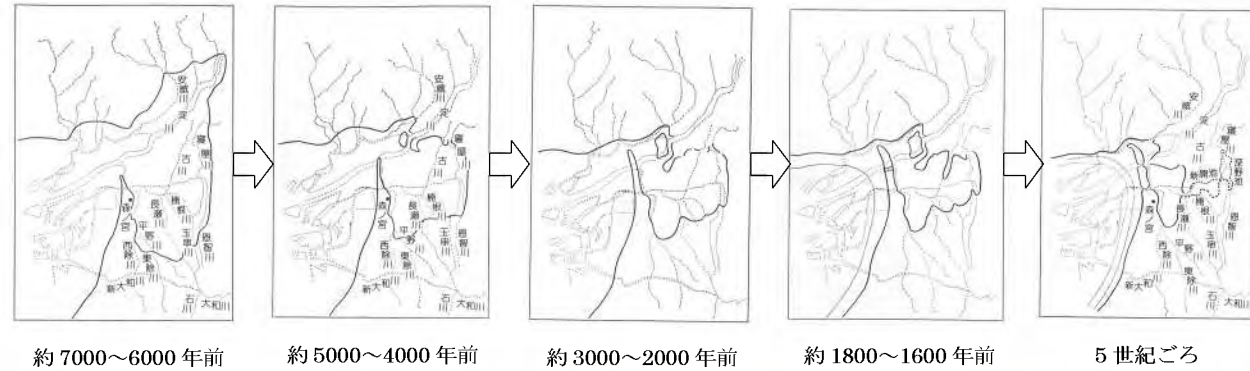
#### (1) 地形・地質

神崎川下流ブロックの地形は、近世中期頃に概ね形成されたもので、南から延びる洪積台地（上町台地）によって二分された大阪平野西側低地部に位置する、淀川等が形成したデルタ地帯です。地形分類では三角州性低地に属しています。

神崎川下流ブロックの地質は、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、大阪湾では、数百～数千 m 程度堆積しています。表層地質は泥に分類されています。

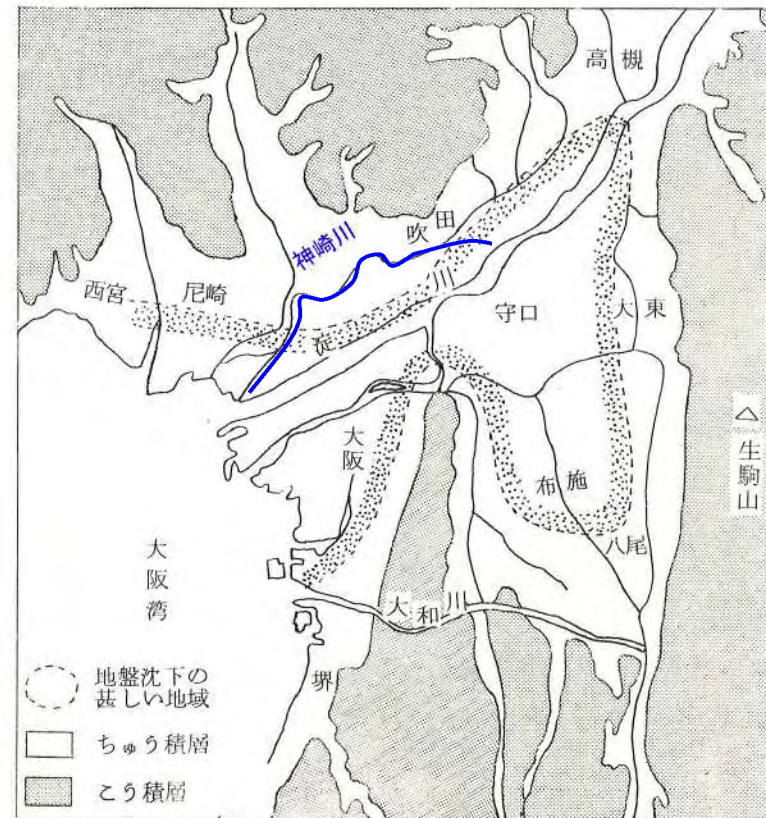
神崎川下流ブロックを含む大阪市内では、昭和 10 年代～昭和 30 年代半ばに、産業活動等に伴い地下水の過剰採取が行われ、臨海部の工業地域で地盤沈下が拡大しました。昭和 30 年代後半以降、地下水採取規制等の対策の推進により、沈下の進行は鈍化し、近年では沈静化の傾向にあります。

なお、海岸部一帯は、古くからの埋立地であり、慶長の末（17 世紀初期）から新田開発が始められ、次々に沖堤が築きあげられ、明治に入るまで行われました。明治 30 年以降は、現在に至るまで海面の埋め立てが行われています。そうした中、淀川と神崎川河口にはさまれた「矢倉緑地」は、大阪市内で唯一残された自然海岸を整備し平成 12 年 9 月にオープンした都市公園で、地域住民の憩いの場となっています。



近世中期の河川状況

出典：大阪の川 ー都市河川の変遷ー  
大阪市建設局監修



出典：大阪地盤沈下対策誌 昭和 47 年 10 月  
大阪地盤沈下総合対策協議会

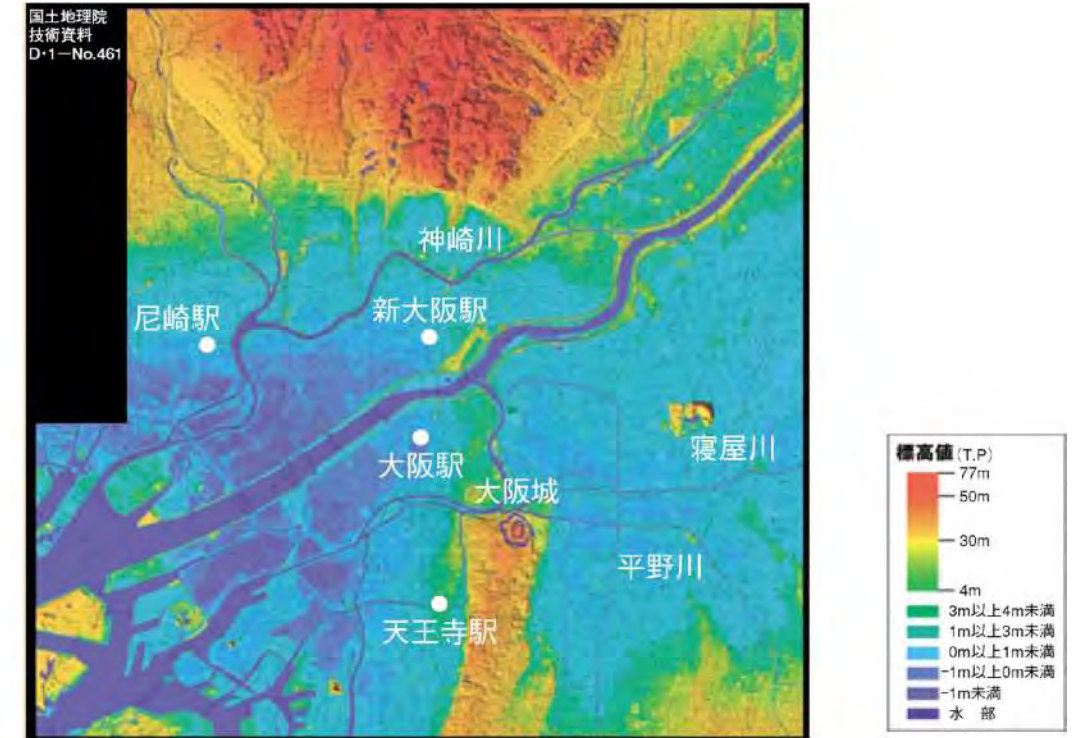


図-2.1.2 近畿地方の標高

出典：国土交通白書 H19 年度版より、(資料) 国土交通省国土地理院

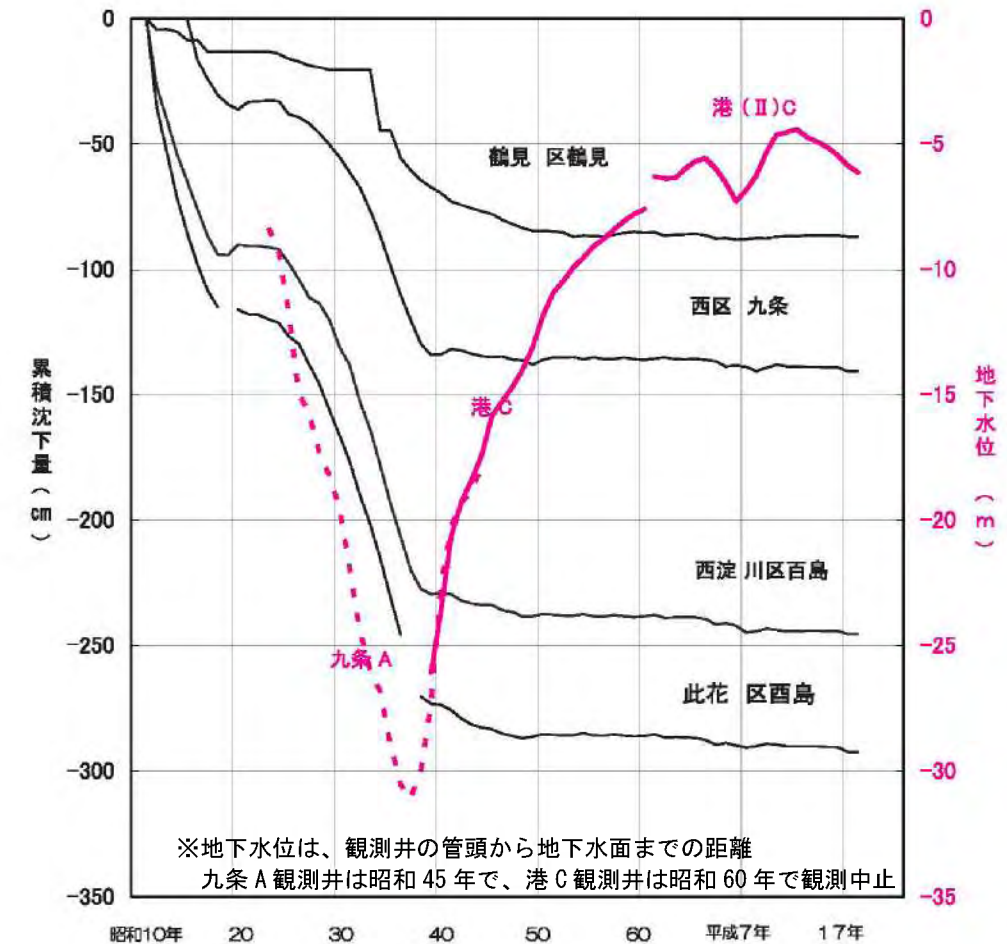


図-2.1.3 大阪市内における地盤累積沈下量

出典：平成 19 年版 (2007 年) 大阪市環境白書



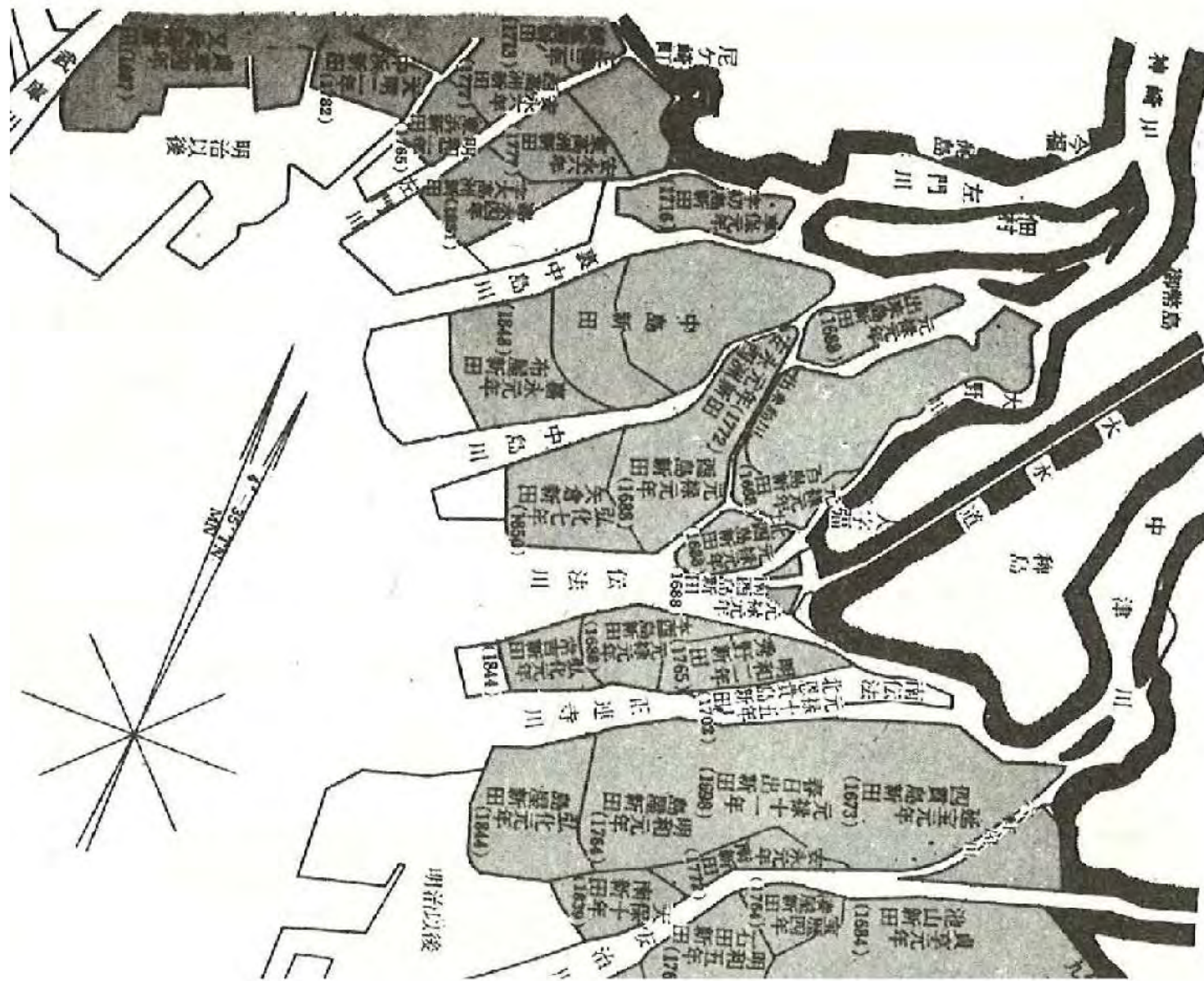


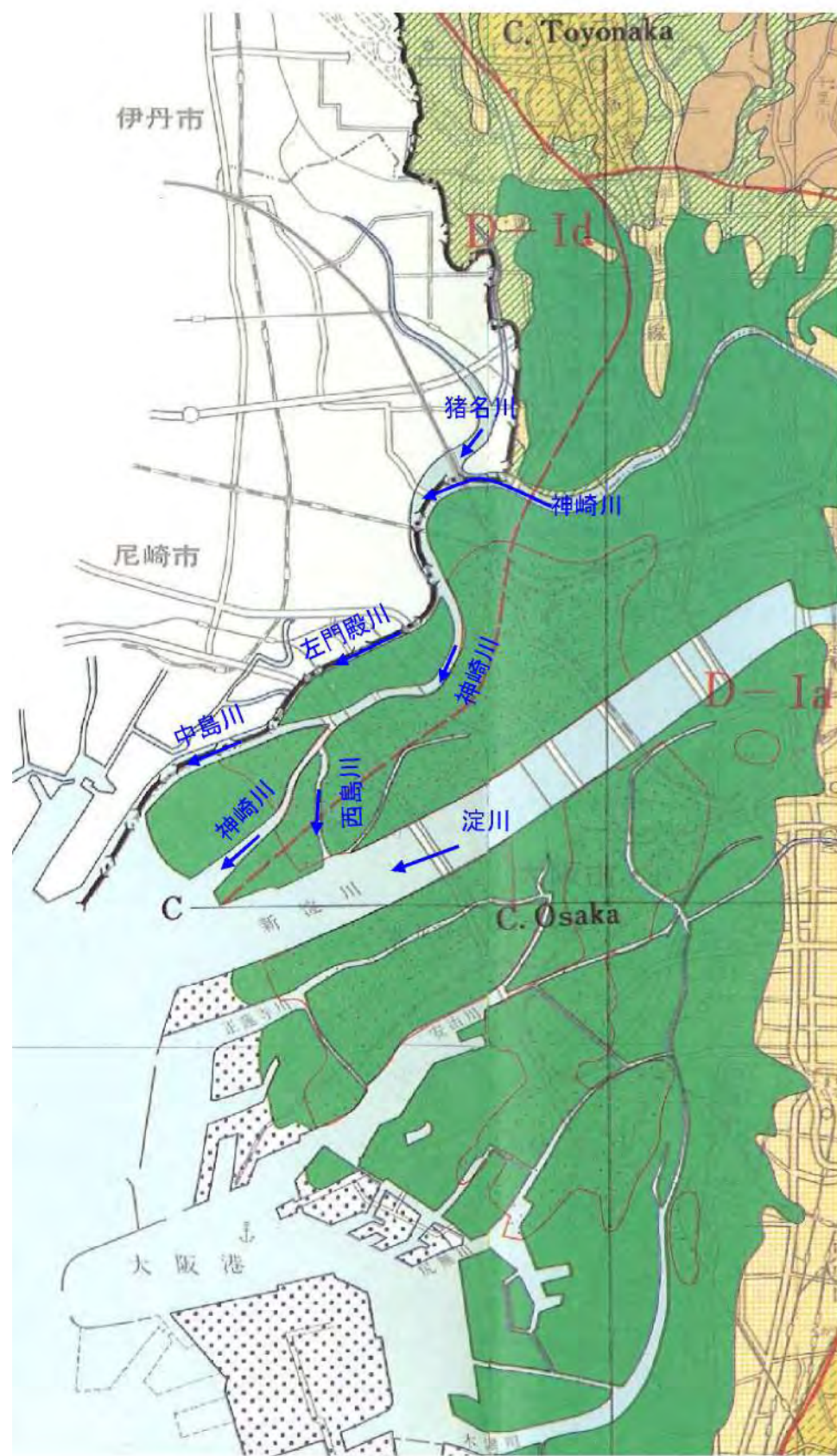
図-2.1.4 大阪周辺埋立地

出典：大阪地盤沈下対策誌 昭和47年10月 大阪地盤沈下総合対策協議会



図-2.1.5 矢倉緑地（神崎川上流を望む）





# 凡例 Legend

## Hillylands, Uplands and Terraces

**大起伏丘陵地** Larger relief hill lands  
起伏量100~200mの丘陵地で、北摂山地内陸盆地にみられる花崗岩類を主とするものと高槻丘陵や泉北丘陵にみられるもののように山地や山麓地に接し、大阪層群下部層よりなるものがある。

**小起伏丘陵地** Smaller relief hill lands  
起伏量100m以下の丘陵地で、府下の大部分の丘陵がこれにあたる。千里丘陵、富田林丘陵、泉北、泉南丘陵などでは広大な面積を占めている。

**段丘(高位)** Upper terrace  
府下の段丘については、高・中・低位の3つに分類されている。高位は信太山台地や丘陵部に点在してみとめられる。中位段丘については上町台地が、低位段丘については兵庫県の伊丹段丘が模式となっている。しかし、各段丘についての識別には、やや問題があり、今回は中・低位の段丘を一括して取扱い、あえて分けなかった。大和川以南の泉北・泉南台地では広く段丘が展開している。

**低地** Lowlands  
**扇状地性低地** Fan  
扇状地性低地として典型的なものは旧大和川扇状地で、柏原を中心として同心円的な地形がみられる。他は河川の氾濫原というべきものが大部分である。

**三角洲性低地** Delta  
大阪湾に面する西大阪平野に最も広くみられる。東大阪平野もこれに属するが、旧大和川の河川の流入により自然堤防が発達し、不規則な分布をする。

**自然堤防・砂洲** Natural levee and sand dune  
東大阪平野では、旧大和川およびその支川がみられ、自然堤防が河川に沿って発達している。また、その一部は天井川を形成している。一方、上町台地の西部では砂洲が帯状に発達し、吹田付近でも淀川の砂洲の一部としてかなり広い面積を占めている。

**副分類** Sub classification  
**埋立地** Artificially filled area  
埋立地は、淀川川口付近、木津川付近に見られるが、これらは江戸時代から徐々に埋立てられ、明治時代にまでつづいている。一方堺・泉北では、戦後、府の埋立事業によって実施されたので、その面積は大きく、堺、泉北臨海工業地帯を形成している。また、岸和田や泉佐野のような南部でも埋立地が分布している。  
M18-22陸軍参謀本部測量水面(仮製1/2万による)を埋立たもの

府県界  
Boundary of prefecture

主要分水界  
Main divide

山地の緩斜面  
Gentle slopes on mountains

構造性急斜面  
Tectonic steep slope

T.P. 0m以下  
Contour line of sea level  
(大阪地盤沈下総合対策協議会S46による)

地すべり防止区域  
Landslide (建設省)

地すべり防止区域  
Landslide (農林省)

人工改変地  
Artificially deformed area

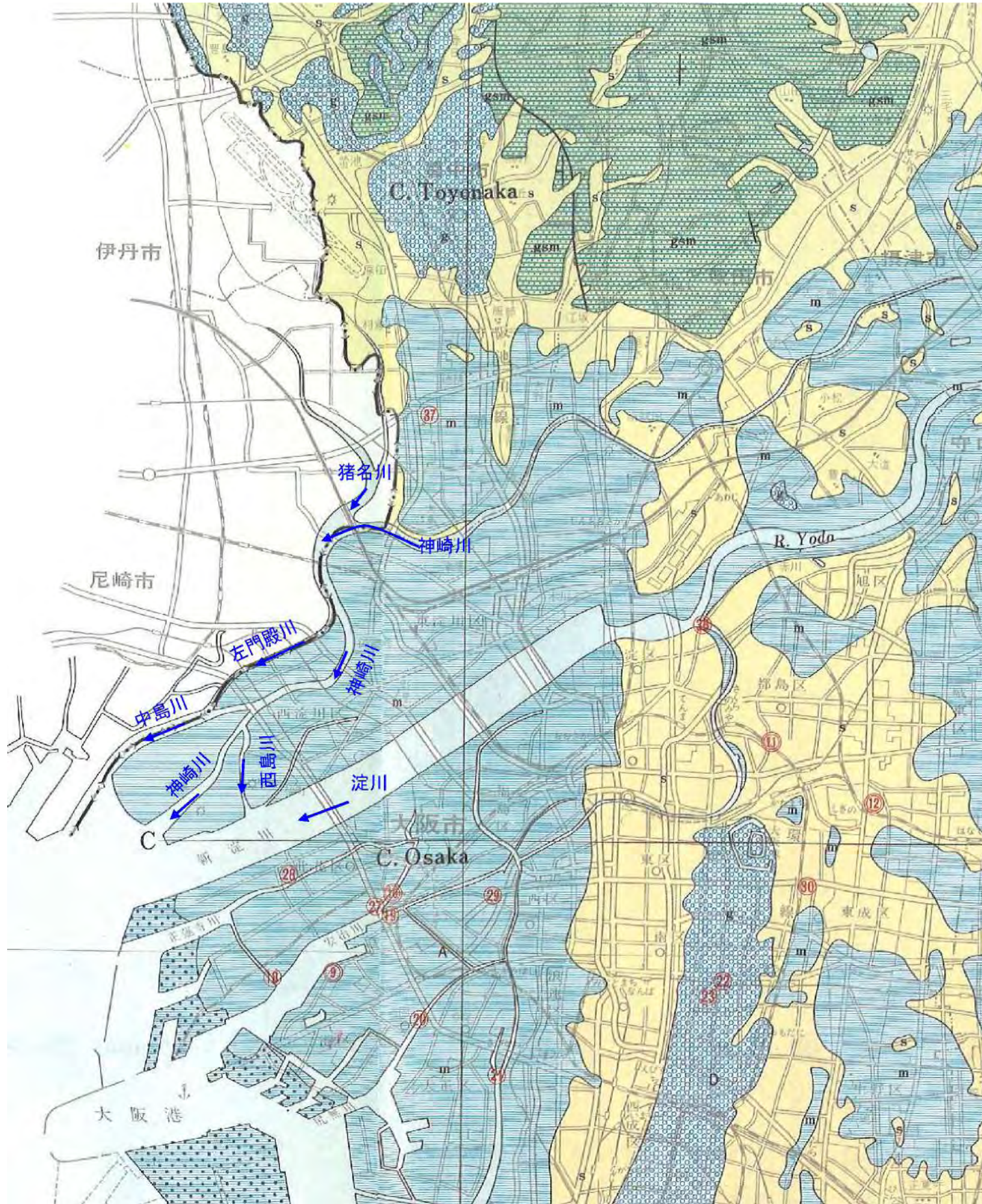
## 地形地域区分

A. 山地	A-I. 北摂山地	A-Ia. 北摂山地 A-Ib. 能勢山間盆地群	
	A-II. 生駒、金剛山地	A-IIa. 生駒山地 A-IIb. 生駒西麓地 A-IIc. 生駒盆地 A-IId. 大和川河谷 A-IIe. 二上山地 A-IIf. 葛城山地 A-IIg. 金剛山地	
	A-III. 和泉山地		
B. 丘陵地	B-I. 北大阪丘陵地	B-Ia. 千里丘陵 B-Ib. 高槻丘陵 B-Ic. 箕面丘陵	
	B-II. 枚方丘陵地	B-IIa. 枚方丘陵 B-IIb. 長尾丘陵	
	B-III. 南大阪丘陵地	B-IIIa. 富田林丘陵 B-IIIb. 河内長野丘陵 B-IIIc. 河南丘陵 B-IIId. 巖山山地 B-IIIf. 石川低地 B-IIIg. 美原台地	
		B-IV. 泉北丘陵地	
		B-V. 泉南丘陵地	B-Va. 泉南丘陵 B-Vb. 神於山山地
C. 台地	C-I. 上町台地		
	C-II. 信太山台地		
	C-III. 泉南台地		
D. 平野	D-I. 大阪平野	D-Ia. 西大阪平野 D-Ib. 東大阪平野 D-Ic. 淀川低地 D-Id. 猪名川低地 D-Ie. 堺・泉北臨海平野 D-If. 旧大和川扇状地	

図-2.1.6 地形分類図


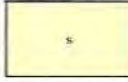


出典：土地分類図(大阪府)昭和51年、日本地図センター、平成13年第2刷





## 凡例 Legend

未固結堆積物  
Unconsolidated sediments

-  礫  
Gravel
-  砂  
Sand
-  泥  
Mud
-  泥、砂、礫互層  
Mud, sand and gravel alternation

段丘礫層からなる。大阪府南部、北摂山麓、生駒西麓に分布する。分布高度により、高位段丘礫層と中・低位段丘礫層に分けられる。高位段丘礫層は厚さ5~10mで赤褐色の風化礫から成る。分布は信太山、千里丘陵北部、枚方市東部などに限られている。中位と低位の段丘礫層の区分には問題が残されているが、いずれも広い台地を作る。厚さ10m前後の中~大礫層で、中部に砂層やシルト層を挟む場合もある。この礫層は平野の地下にも分布しており、大阪市街地では天満層と呼ばれる支持層を作るものと見られる。(更新統後期)

沖積砂層からなる。主に平野に分布しており、沖積粘土層を覆う。自然堤防、扇状地など微高地を作る。また、丘陵地や山間の谷底平野にも分布する。地盤としては低位の粘土層の分布に注意を要する。なお、垂直的分類図では支持層の深度15m以上の部分は泥層を主とする地域に含めた。(沖積統)

主に沖積粘土層からなる。西大阪、淀川沿岸及び東大阪の平野部に広く分布する。大阪市街地では梅田層と呼ばれる海成粘土層で、厚さ20~30mに達するN値0~3回の軟弱層である。東大阪にも厚さ30m以上に達する軟弱層の分布が知られている。地盤沈下、地震災害等、問題の多い地盤を作る。(沖積統)

丘陵地に分布する。大阪層群と呼ばれる地層で、泥、砂、礫の詳細な区分が行われているが、本図では縮尺の関係で、一括した。砂礫層は良好な地盤を作る。泥層もN値15~20回以上で、よく締っている。しかし、構造線に沿って急傾斜したり、破碎を受けており、粘土層の分布地では地スベリに注意が必要である。海成粘土層も含まれており、風化するに強酸性粘土となる。なお、垂直的分類図では海成粘土を挟み、比較的粘土層の卓越する丘陵地を区分した。(更新統前期)

## 付加記号 Additional symbol

-  埋立地  
Artificially filled area
-  走向傾斜  
Strike and dip
-  背斜軸  
Axis of anticline
-  向斜軸  
Axis of syncline
-  断層  
Fault
-  A—B  
断面線  
Locality of section line
-  鉱泉  
Mineral spring
-  ①  
1-13 深層ボーリングの位置および番号  
Locality and number of bore hole (Deep)
-  ①  
1-40 浅層ボーリングの位置および番号  
Locality and number of bore hole (Shallow)

図-2.1.7 表層地質図

出典：土地分類図(大阪府)昭和51年、日本地図センター、平成13年第2刷



(2) 気候

神崎川下流ブロックの気候は、四季を通して温帯で降水量が少ない瀬戸内気候区に属しています。  
 大阪管区気象台(大阪)の昭和53年～平成19年の30年間の観測結果によると、年平均気温は16.8℃、  
 年間平均降水量は1,283.9mmとなっています。(図-2.1.6及び図-2.1.7)

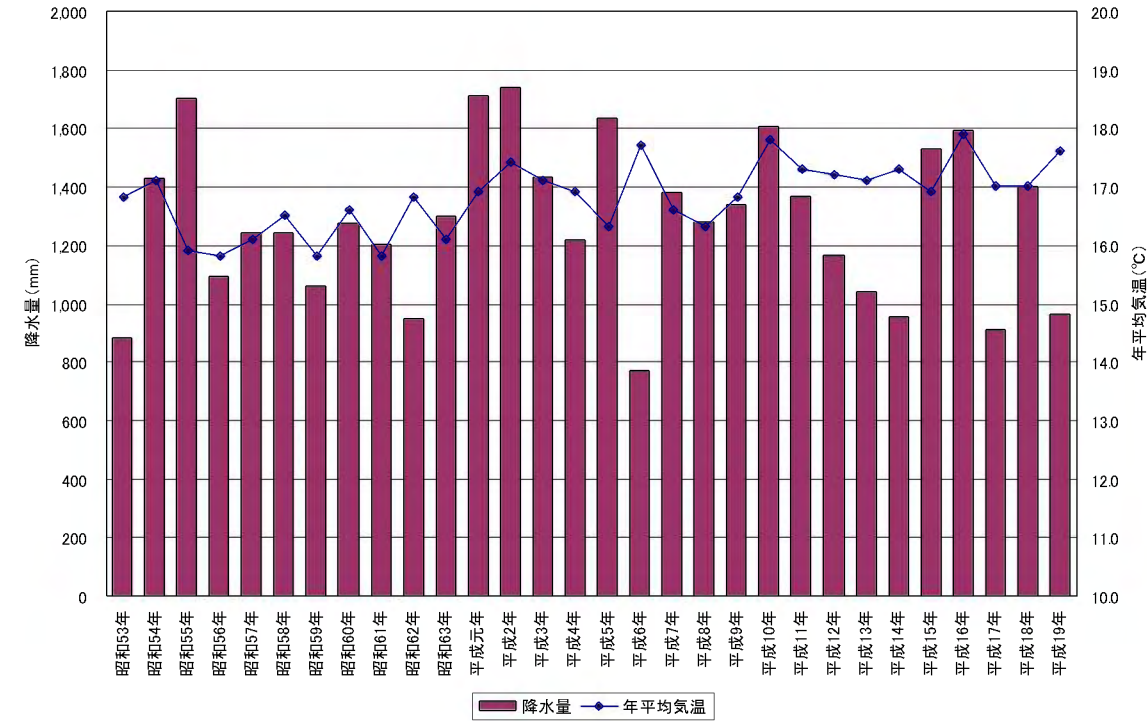


図-2.1.8 大阪管区気象台の年降水量と年平均気温(昭和53年～平成19年)  
 (データ:大阪管区気象台)

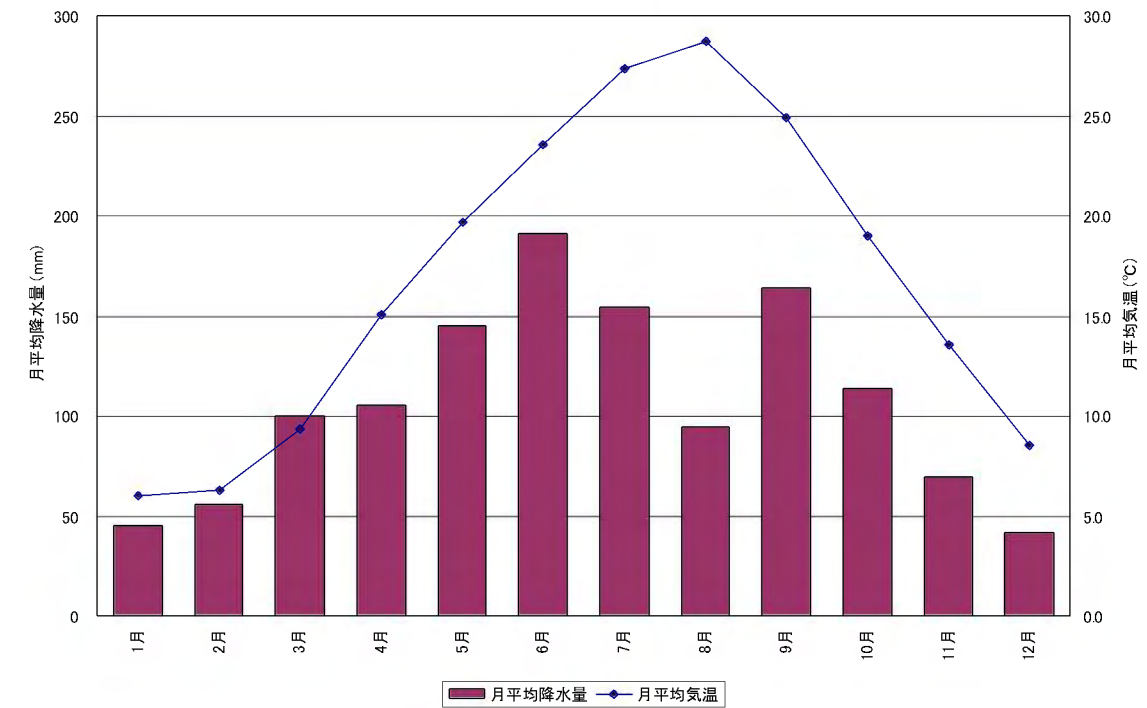


図-2.1.9 大阪管区気象台の月平均降水量と月平均気温(昭和53年～平成19年)  
 (データ:大阪管区気象台)

昭和53年～平成19年の5ヶ年毎の平均気温・降水量観測結果によると、気温は上昇傾向にあり、降水量は1,200～1,400mm程度で推移しています。

また、近年、大阪府下の雨量観測所における集中豪雨が観測された数が増加傾向にあります。

昭和40年～昭和63年(24年間)の時間雨量50mm以上の発生回数は21回。

平成元年～平成18年(18年間)の時間雨量50mm以上の発生回数は43回。

特に近年は、ほぼ毎年、時間雨量70mm以上の降雨が発生し、その回数も増大しています。

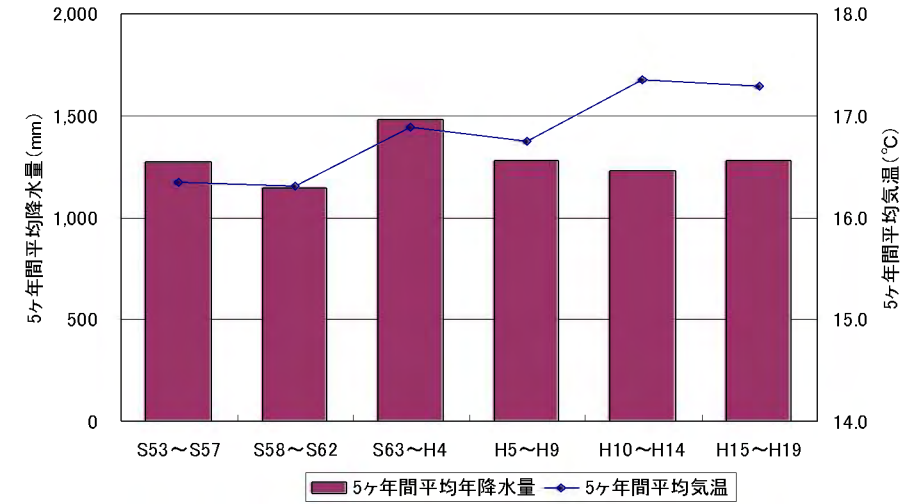
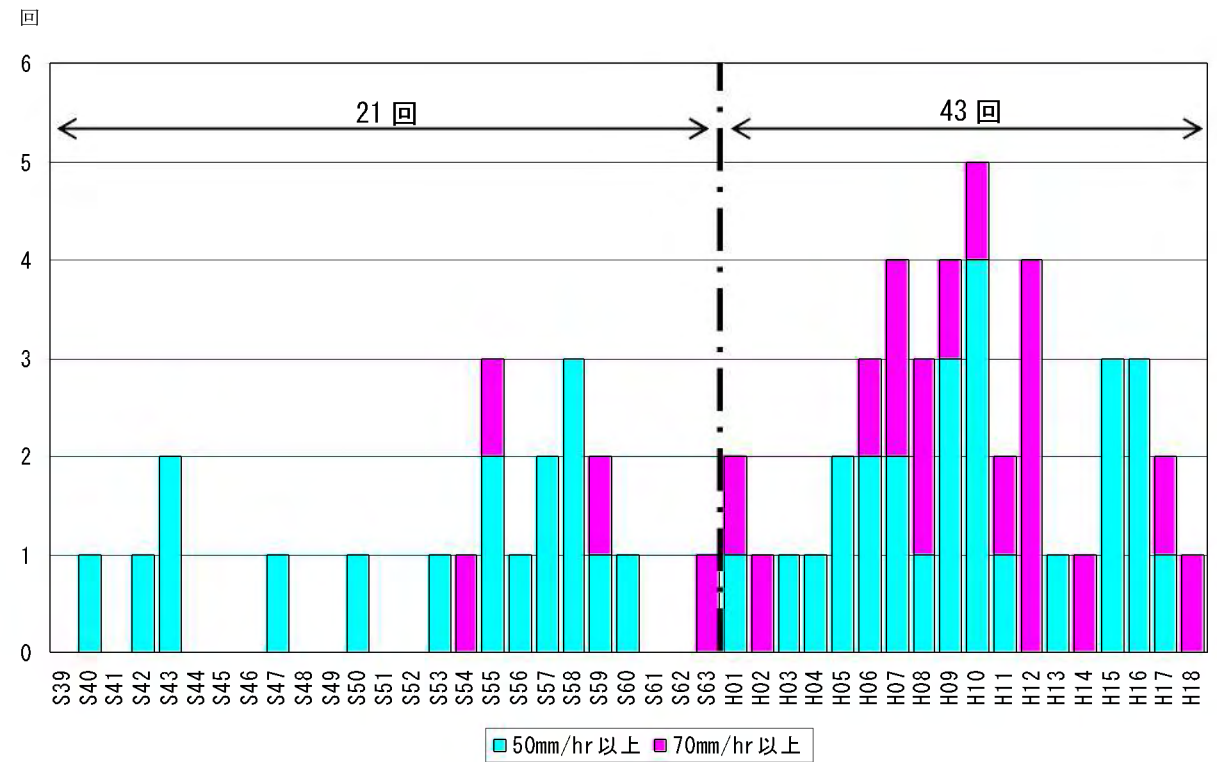


図-2.1.10 昭和53年～平成19年の5ヶ年毎の平均気温・降水量 (データ:大阪管区気象台)



備考) 大阪府下全域の雨量観測所における降雨。

前後1日に複数の観測所で観測された場合でも、1つの降雨としてカウント。

雨量観測所は、昭和39年当時が25箇所程度であったのに対し、現在では40箇所程度。

図-2.1.11 昭和39年から平成18年にかけての50mm/hr以上の降雨回数 (データ:大阪府)



(3) 動植物

神崎川下流ブロック周辺（主に、大阪市西淀川区）においては、都市化が進んでおり、動植物の生息域は限定されているのが現状です。

①植物

現存植生図より見れば、中島川左岸の一部に牧草地（ゴルフ場）が広がるのみで、一般住宅地と工場地帯からなり、貴重な植生はほとんど見られないのが現状です。

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。



図-2.1.12 現存植生図 1985 環境庁

②魚類

神崎川河口～猪名川合流点までの区間は、汽水域であり、平成9年11月の調査<sup>※1</sup>で、「ボラ」と「スズキ」のみ確認されています。

なお、猪名川合流点より上流区間の神崎川等では、既往調査により、「アユ」が確認されています。



ボラ



スズキ

表-2.1.1 生物確認リスト（魚類）

目名	科名	種名	学名	資料番号	神崎川 河口～猪名川合流点		重要種	
					調査年度	調査年度	大阪 RDB	環境 RDB
ボラ	ボラ	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>		H4	H9	○	○
スズキ	スズキ	スズキ	<i>Lateolabrax japonicus</i>				○	○
資料別出現種数				目数	1			2
				科数	1			2
				種類数	1			2
河川別出現種数				目数				2
				科数				2
				種類数				2

\*「大阪RDB」：大阪府（2000）「大阪府における保護上重要な野生生物－大阪府レッドデータブック」を示す。  
 なお、「I類」は、絶滅危惧I類。「II類」は、絶滅危惧II類。「準絶」は、「準絶滅危惧」。「要注」は、要注目を示す。

\*「環境RDB」：環境省（2003）「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 汽水・淡水魚類」を示す。  
 なお、「II類」は、絶滅危惧II類。「地域」は、絶滅のおそれのある地域個体群を示す。



図-2.1.13 調査箇所位置図（魚類）



③底生生物

平成9年11月の調査\*1で、「カワヒバリガイ」及び「モクズガニ」「テナガエビ」、「フジツボの一種」、「イガイの一種」、「ゴカイの一種」等が確認されています。

また、平成14年の「西淀自然文化協会」による矢倉海岸の調査では、「ハクセンシオマネキ（準絶滅危種・環境庁）」が確認されています。

\*1：一級河川神崎川外 多自然型護岸検討委託 報告書  
平成10年3月 大阪府西大阪治水事務所

表-2.1.2 生物確認リスト（底生生物）

分類				河川名			重要種	
目名	科名	種名	学名	神崎川 河口 ~ 猪名川合流点			大阪	環境
				資料番号	調査年度	調査年度		
				一級河川茨木川外 多自然型護岸検討 委託 報告書 平 成5年3月 大阪府	一級河川神崎川外 多自然型護岸検討 委託 報告書 平 成10年3月 大阪 府西大阪治水事務 所	西淀自然文化協会 調査	RDB	RL
イガイ	イガイ	カワヒバリガイ	Limnoperna fortunei		○			
		イガイ科の一種	Mytilidae gen. sp.		○			
		ヒバリガイ亜科の一種	Modiolinae gen. sp.	○				
サシバゴカイ (ミズシギ類)	ゴカイ (ミズシギ類)	ゴカイ科の一種	Nereididae gen. sp.	○	○			
フジツボ	フジツボ	フジツボ科の一種	Balanidae gen. sp.	○	○			
エビ	テナガエビ	テナガエビ	Macrobrachium nipponense	○	○			
	イワガニ	モクズガニ	Eriocheir japonicus		○			
カニ	スガニ	ハクセンシオマネキ	Fiddler crab			○		準絶
資料別出現種数				目数	4	5	1	
				科数	4	6	1	
				種類数	4	7	1	
河川別出現種数				目数			6	
				科数			7	
				種類数			9	

\*「大阪RDB」：大阪府（2000）「大阪府における保護上重要な野生生物—大阪府レッドデータブック—」を示す。  
なお、「I類」は、絶滅危惧I類。「II類」は、絶滅危惧II類。「準絶」は、「準絶滅危惧」。「要注」は、要注目を示す。

\*「環境RL」：環境庁自然保護局野生生物課（2000）「無脊椎動物（昆虫類、貝類、クモ類、甲殻類等）のレッドリストの見直しについて」[HP]を示す。  
なお、「II類」は、絶滅危惧II類。「準絶」は、「準絶滅危惧」を示す。

④附着藻類 ⑤昆虫類 ⑥両生類・爬虫類 ⑦哺乳類

神崎川河口～猪名川合流点までの区間では、大阪府や大阪市などによる最近の調査等を行われていないため、確認できません。

⑧鳥類

平成13年度\*2の調査で、「コアジサシ（環境庁：絶滅危惧II類、大阪府レッドデータブック：絶滅危惧II類）」、「カワウ」、「アオサギ」、「マガモ」、「ムクドリ」などが確認されています。

また、平成18年の『野鳥の会』による矢倉海岸の調査では、「コアジサシ（環境庁：絶滅危惧II類、大阪府レッドデータブック：絶滅危惧II類）」、「コチドリ（大阪府レッドデータブック：絶滅危惧II類）」などをはじめとする貴重種のほか、「ダイサギ」、「コサギ」、「カルガモ」などが確認されています。

\*2：平成13年度 一級河川神崎川外河川整備基本検討業務委託（神崎川ブロック） 報告書  
平成14年3月 大阪府西大阪治水事務所

表-2.1.3 生物確認リスト（鳥類）

分類				河川名		神崎川 河口 ~ 猪名川合流点		重要種	
目名	科名	種名	学名	資料番号	調査年度	H13	H18	大阪	環境
カイツブリ	カイツブリ	カムルカイツブリ	Podiceps cristatus				○		要注
ヘリカン	ウ	カウ	Phalacrocorax carbo			○			要注
カ	カ	ミサゴ	Pandion haliaeetus				○		要注 準絶
		トビ	Milvus migrans				○		
	ハヤブサ	ハヤブサ	Falco peregrinus Tunstall				○		要注 II類
ミスズギドリ	ミスズギドリ	ハシボソミスズギドリ	Puffinus tenuirostris				○		
コウノトリ	サギ	ササゴイ	Butorides striatus				○		準絶
		クイナ	Egretta alba				○		
		コサギ	Egretta garzetta				○		
		アオサギ	Ardea cinerea			○	○		
カモ	カモ	マガモ	Anas platyrhynchos			○	○		
		カルガモ	Anas poecilorhyncha			○	○		
		コガモ	Anas crecca				○		
		オカヨシガモ	Anas strepera				○		
		トリアカモ	Anas penelope				○		
		オナカガモ	Anas acuta				○		
		ホシヅク	Aythya ferina				○		
		キンクロハシロ	Aythya fuligula				○		
		スズガモ	Aythya marila				○		
		ホシヅクガモ	Common goldeneye				○		
チドリ	シギ	イソシギ	Actitis hypoleucos				○		準絶
		ソリハシシギ	Xenus cinereus				○		準絶
		チュウシャクシギ	Numenius phaeopus				○		準絶
		トウネン	Calidris ruficollis				○		準絶
		キアシシギ	Heteroscelus brevipes				○		準絶
		ハマシギ	Calidris alpina				○		準絶
	チドリ	コチドリ	Charadrius dubius Scopoli				○		II類
		シロチドリ	Charadrius alexandrinus Linnaeus				○		II類
		メダイチドリ	Charadrius mongolus Pallas				○		準絶
	カモ	ウリカモ	Larus ridibundus				○		
		コアジサシ	Sterna albifrons Pallas			○	○		II類 II類
		セウロカモ	Larus argentatus				○		
		カモメ	Larus canus				○		
		ウミネコ	Larus crassirostris				○		
ハト	ハト	キンハト	Streptopelia orientalis				○		
スズメ	ツバメ	ツバメ	Hirundo rustica				○		
	セキレイ	ハクセキレイ	Motacilla alba				○		
		クビレ	Anthus spinoletta				○		
		セウロセキレイ	Motacilla grandis			○	○		
	ヒバリ	ヒバリ	Alauda arvensis				○		
	ヒヨドリ	ヒヨドリ	Hypsipetes amaurotis				○		
	モズ	モズ	Lanius bucephalus				○		
	ヒメ	ヒメ	Ficedula narcissina				○		準絶
	ツグミ	ジョウビトキ	Phoenicurus aureus				○		
		イソヒヨドリ	Monticola solitarius				○		
		ルビトキ	Tarsiger cyanurus				○		
		ツグミ	Turdus naumanni				○		
	ウグイス	ウグイス	Cettia diphone				○		
		セッカ	Cisticola juncidis				○		準絶
		オオシキリ	Acrocephalus arundinaceus				○		準絶
	シジュウカラ	シジュウカラ	Parus major				○		
	メジロ	メジロ	Zosterops japonicus				○		
	ホシヅク	アオジ	Emberiza spodocephala				○		
	アトリ	カウラヒツ	Carduelis sinica				○		
	ハシオトリ	スズメ	Passer montanus				○		
	ムクドリ	ムクドリ	Sturnus cineraceus			○	○		
	カラス	ハシボソカラス	Corvus corone				○		
		ハシボソカラス	Corvus macrorhynchos				○		
資料別出現種数				目数	5		9		
				科数	6		26		
				種類数	7		58		
河川別出現種数				目数			9		
				科数			26		
				種類数			58		

\*「大阪RDB」：大阪府（2000）「大阪府における保護上重要な野生生物—大阪府レッドデータブック—」を示す。  
なお、「I類」は、絶滅危惧I類。「II類」は、絶滅危惧II類。「準絶」は、「準絶滅危惧」。「要注」は、要注目を示す。

\*「環境RDB」：環境省（2002）「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— 鳥類」を示す。  
なお、「I類」は、絶滅危惧I類。「II類」は、絶滅危惧II類。「準絶」は、「準絶滅危惧」。「要注」は、要注目を示す。