

## 第2節 自然の概況

### 2.1 地象

#### 1) 地形及び地質の概況

調査対象区域の地形分類図を図 2.1-1 に、表層地質図を図 2.1-2 に示す。

調査対象区域の地形は、沿岸低地が大半を占め、大阪湾に面する調査対象区域の南部は埋立地となっている。また、高速大阪西宮線以北には沿岸砂州が点在する。さらに、調査対象区域の北西部には氾濫原(2)・谷底平野及び旧河道が分布する。

調査対象区域の表層地質は、礫・砂・粘土（沖積層）が大半を占め、大阪湾に面する調査対象区域の南部は埋立地となっている。また、高速大阪西宮線以北には礫及び砂が点在する。

なお、「活断層データベース」（産業技術総合研究所 Web サイト）によると、調査対象区域に活断層は分布していない。

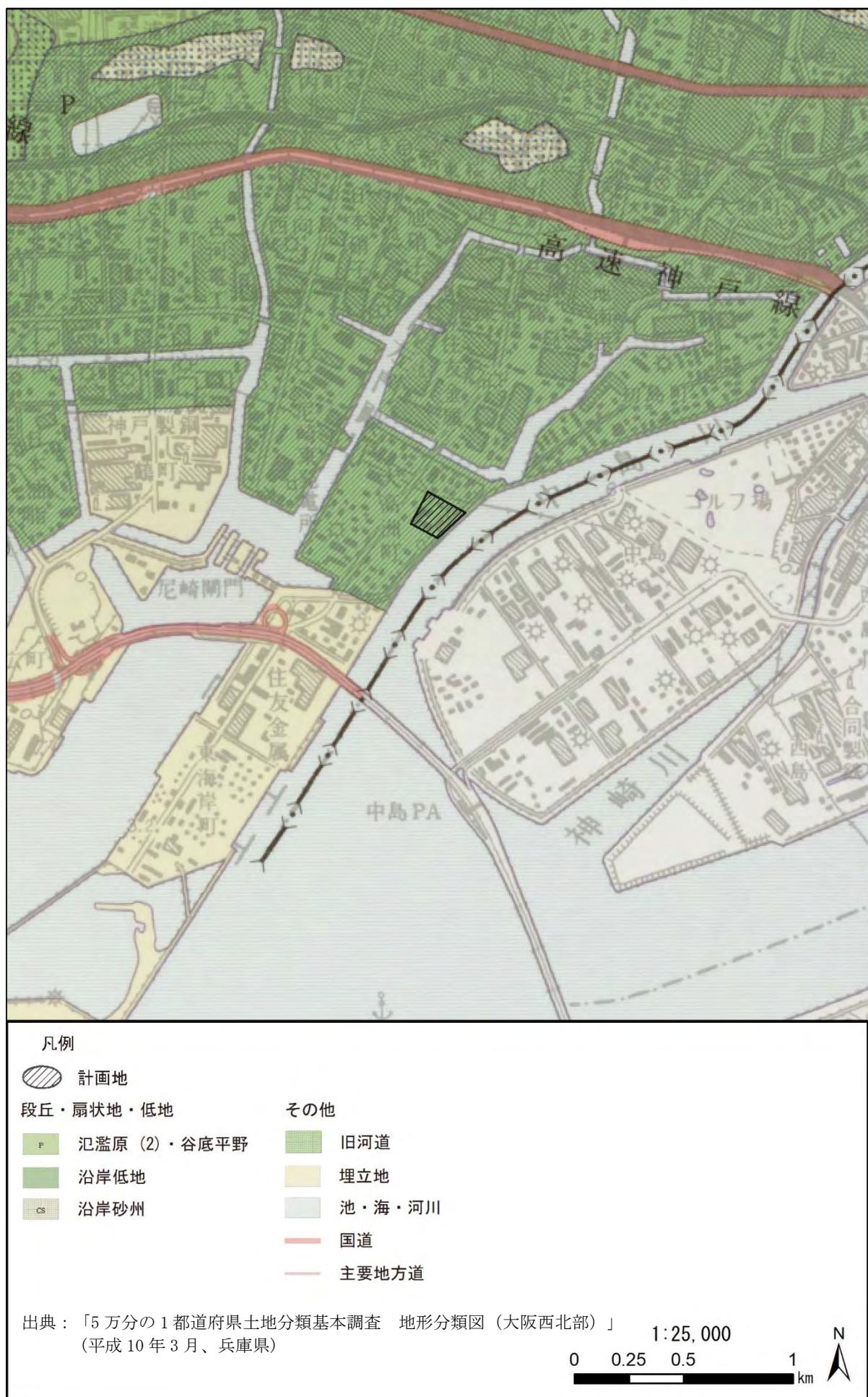


図 2.1-1 調査対象区域の地形分類図

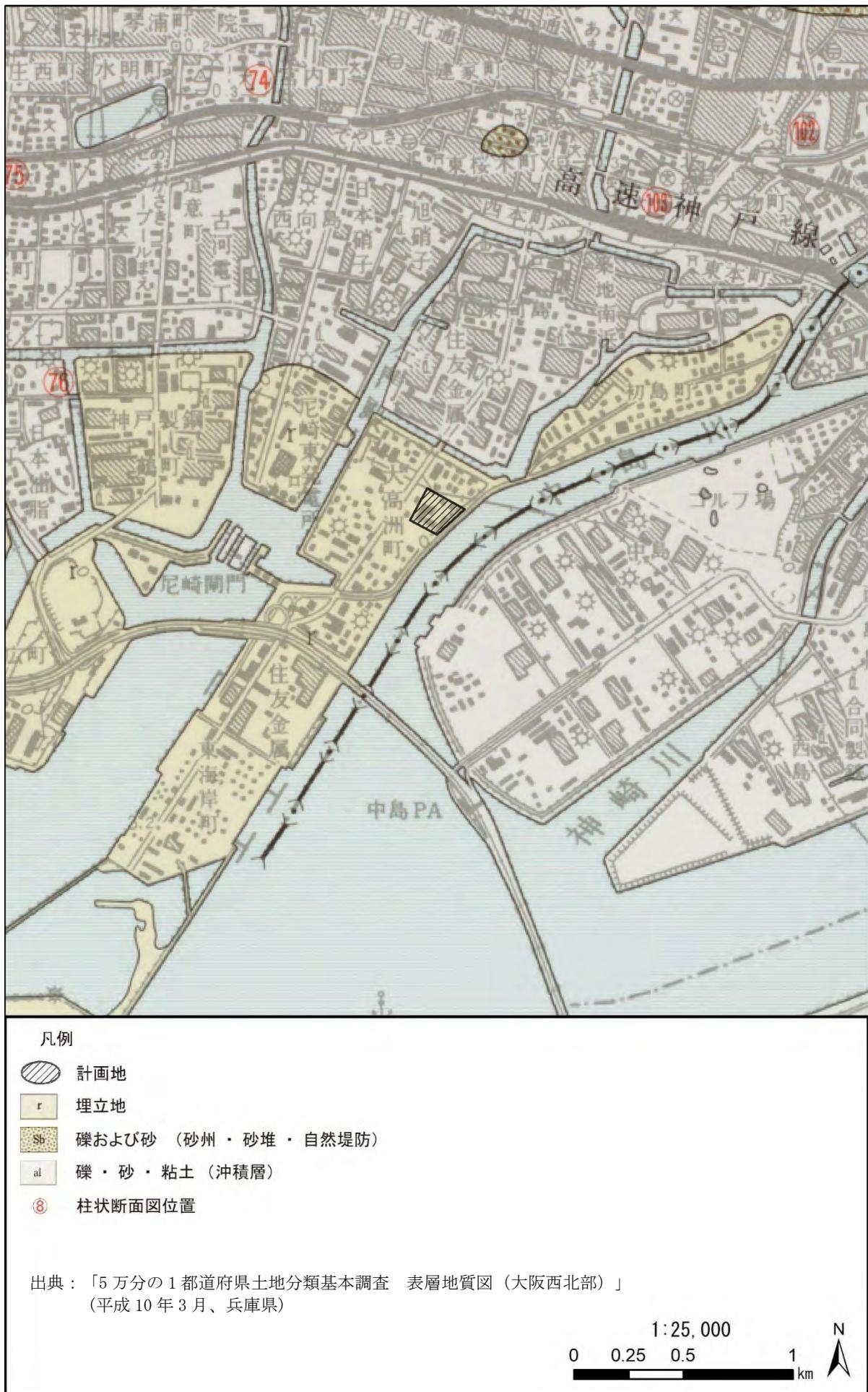


図 2.1-2 調査対象区域の表層地質図

## 2) 地盤の概況

調査対象区域の地盤沈下の概況を表 2.1-1、調査対象区域の地盤沈下観測所位置図を図 2.1-3 に示す。

「全国地盤環境情報ディレクトリ」(環境省 web サイト)によると、兵庫県南東部の尼崎市は、戦前より大阪市と一体となって著しい地盤沈下を経験してきた地域である。昭和 10 年頃から昭和 16 年頃までは、年間数 cm 以上の沈下が見られた。その後、終戦後の昭和 25 年頃までは他の地域と同様な戦災に伴う地盤沈下の停滞期であるが、復興とともに再び生じ始めた地盤沈下は昭和 30 年頃から一層激しくなり、年間沈下量も 20cm 程度に達した。しかし、昭和 32 年に尼崎市の一部が工業用水法の指定地域となって以来、工業用地下水の採取規制が進められ昭和 40 年頃から急激に沈下量が減少し、最近では海岸近くに年間 1cm 程度の沈下を示す地域が局部的に残る程度になっている。

調査対象区域の累積沈下量は、南部地区がもっとも大きく、約 221 cm に達している。また近年、臨海部では年間 1cm 程度の沈下が見られる地点がある。

地盤沈下対策としては、尼崎市全域が工業用水法の指定地域とされているほか、「尼崎市の環境をまもる条例」で「建築物用地下水の採取に関する規制」を定めており、ビル用水法の対象となる地下水採取について、採取の届け出を義務づけ、制限の勧告を可能にしている。

表 2.1-1 調査対象区域の地盤沈下の概況

地区	No.	測定地点	測定開始 年度	累計 沈下量 (cm)	標高 (m)				
					平成 17 年度	平成 19 年度	平成 21 年度	平成 24 年度	平成 27 年度
南部	1	大物町 2 丁目	昭和 7 年度	221.04	1.8150	1.8161	1.8164	1.8182	1.8149
臨海部 (埋立地)	2	末広町 1 丁目	昭和 26 年度	142.16	6.2149	6.2037	6.1908	6.1758	6.1565
	3	東海岸 町 28 番 地先	昭和 49 年度	56.30	4.2592	4.2524	4.2411	4.2308	4.2156
	4	東海岸 町 18 番 地先	昭和 49 年度	125.02	3.5309	3.5127	3.4901	3.4637	3.4387

注 1) 表中の No. は図 2.1-3 と対応している。

注 2) 累計沈下量は測定開始年度から直近測定年度までの累計量である。

出典：「尼崎市の環境（平成 30 年度版）」（平成 31 年 3 月、尼崎市）

「水準点の記について」（尼崎市 Web サイト）

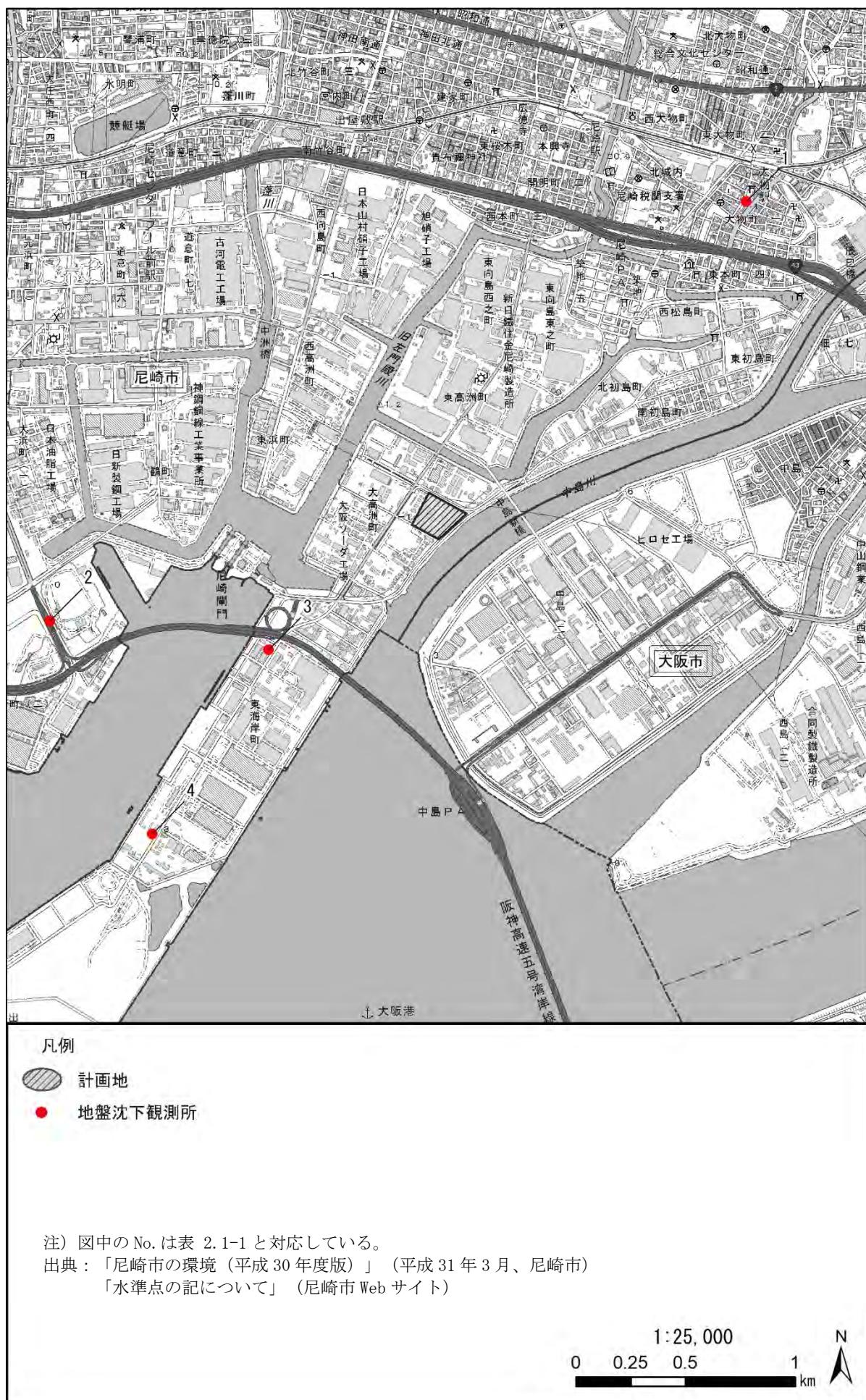


図 2.1-3 調査対象区域の地盤沈下観測所位置図

## 2.2 水象

### 1) 河川に係る流況

調査対象区域の主要な河川を表 2.2-1、主要な河川等位置図を図 2.2-1 に示す。

調査対象区域には、淀川水系神崎川圏域の河川(左門殿川、中島川、庄下川、旧左門殿川)と、武庫川から六樋合併樋門で農業、工業用に取水された用水の一部が大阪湾に注ぐ 2 級河川の蓬川が流れている。

表 2.2-1 調査対象区域の主要な河川

区分	水系名	河川名	市域内延長 (m)	河川延長 (km)
2 級河川	蓬川	蓬川	2,416	2.8
1 級河川	淀川	左門殿川	2,250	2.3
		中島川	2,980	3.0
		庄下川	7,792	7.8
		旧左門殿川	2,280	2.3

注) 市域内延長は、平成 30 年 3 月 31 日現在。

出典：「尼崎市統計書 平成 30 年版」(平成 31 年 3 月、尼崎市)

「淀川水系神崎川圏域河川整備計画」(平成 27 年 3 月、兵庫県)

「蓬川水系河川整備基本方針」(平成 26 年 10 月、兵庫県)

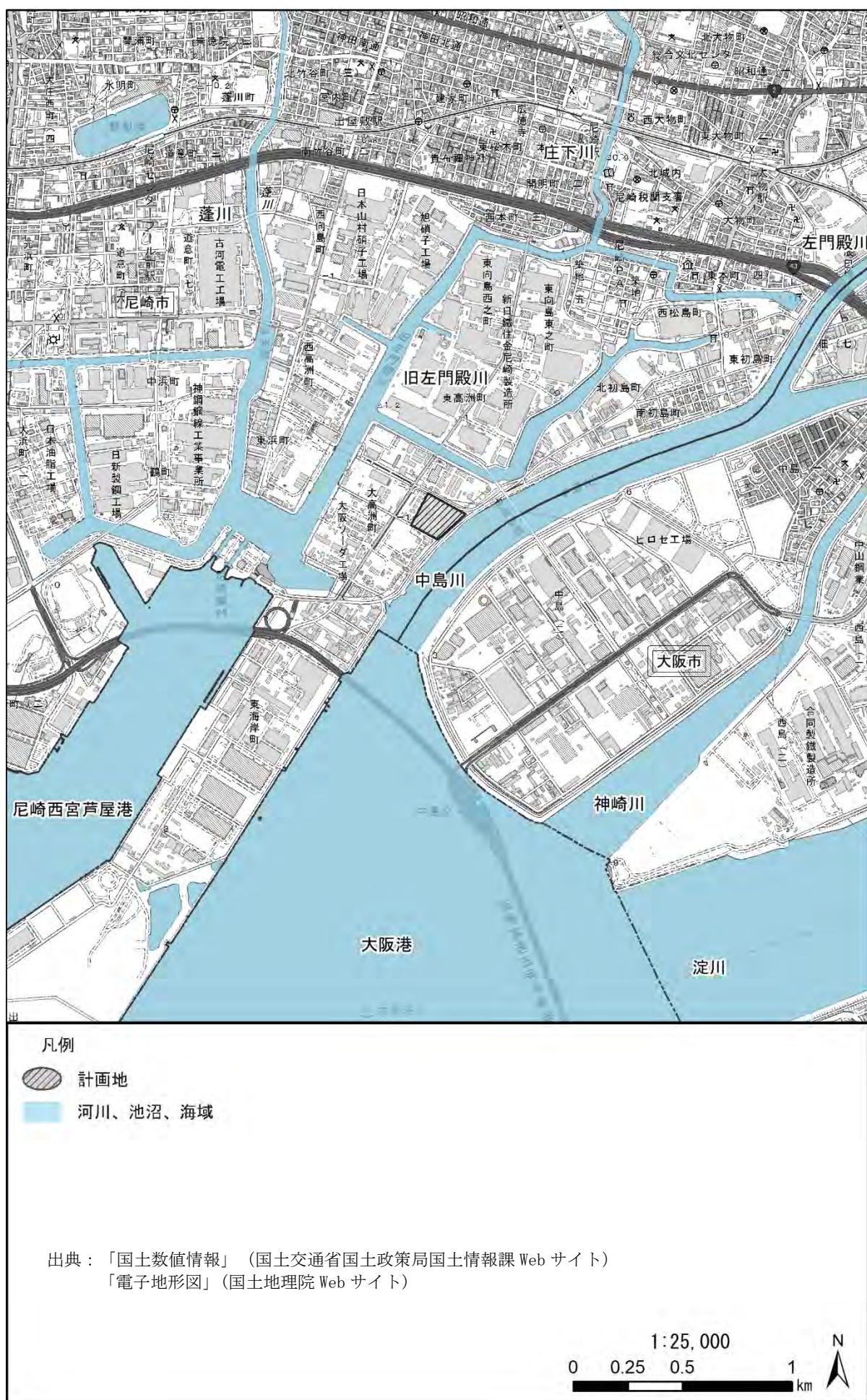


図 2.2-1 調査対象区域の主要な河川等位置図

## 2) 沿岸の状況

### (1) 潮流

調査対象区域が位置する大阪湾における潮流の概況を図 2.2-2 に示す。

大阪湾では、上げ潮時には紀淡海峡から紀伊水道の海水が流入し、湾内に流入した海水は主として湾西部の水深 30m 以深の海域を北上し、明石海峡を通過して播磨灘に流出する。一方、下げ潮時には上げ潮時とほぼ逆の向きの流れとなって、大阪湾の海水は紀伊水道に流出している。流速は、明石海峡で最も速く、上げ潮・下げ潮とも最大で 4 ノット(毎秒約 2m)以上となる。

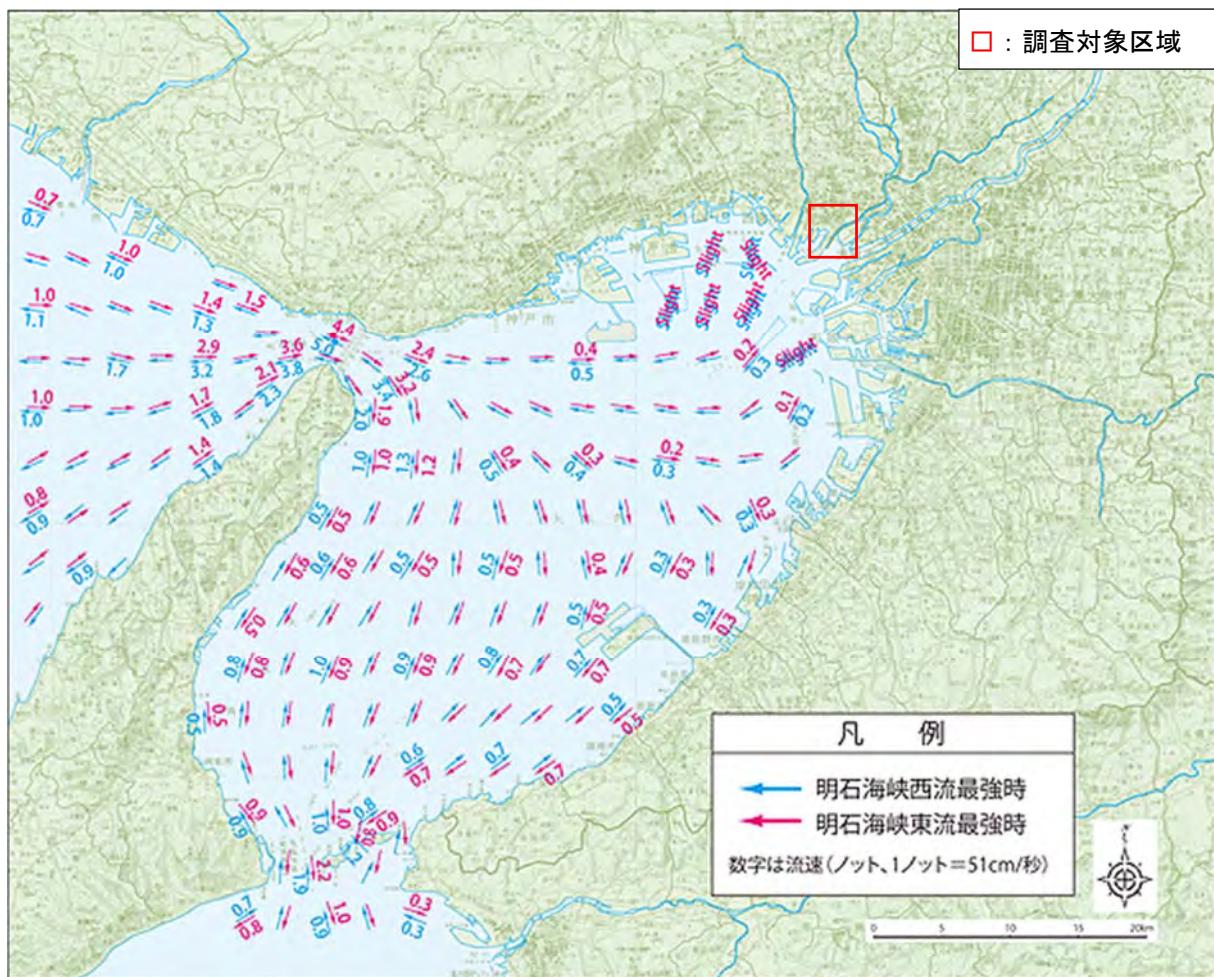


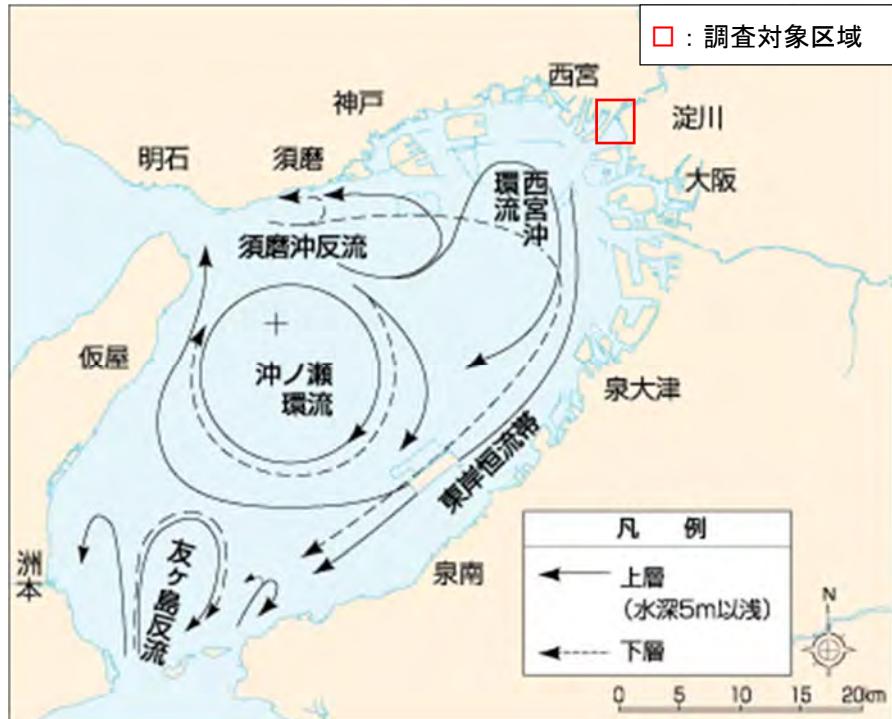
図 2.2-2 大阪湾における潮流の概況

## (2) 恒流

調査対象区域が位置する大阪湾における恒流の概況を図 2.2-3 に示す。

調査対象区域の位置する大阪湾内には恒流が存在しており、湾西部には沖ノ瀬(淡路島の北東沖の砂の丘)を中心とする強い時計回りの循環流(沖ノ瀬環流)が、湾奥部には時計回りの環流(西宮沖環流)があるといわれている。沖ノ瀬環流は潮汐残差流<sup>注)</sup>であり、上層～下層までほぼ一様に回転しており、一方、西宮沖環流は上層に限ってみられ、その形成には海水の密度分布が関係していると考えられている。

注) 潮汐残差流：海水流動はいろいろな成分流に分けて考えることができるが、周期性のある成分（潮流）を取り除いた流れのこと。恒流、平均流と呼ばれるものと同義語である。



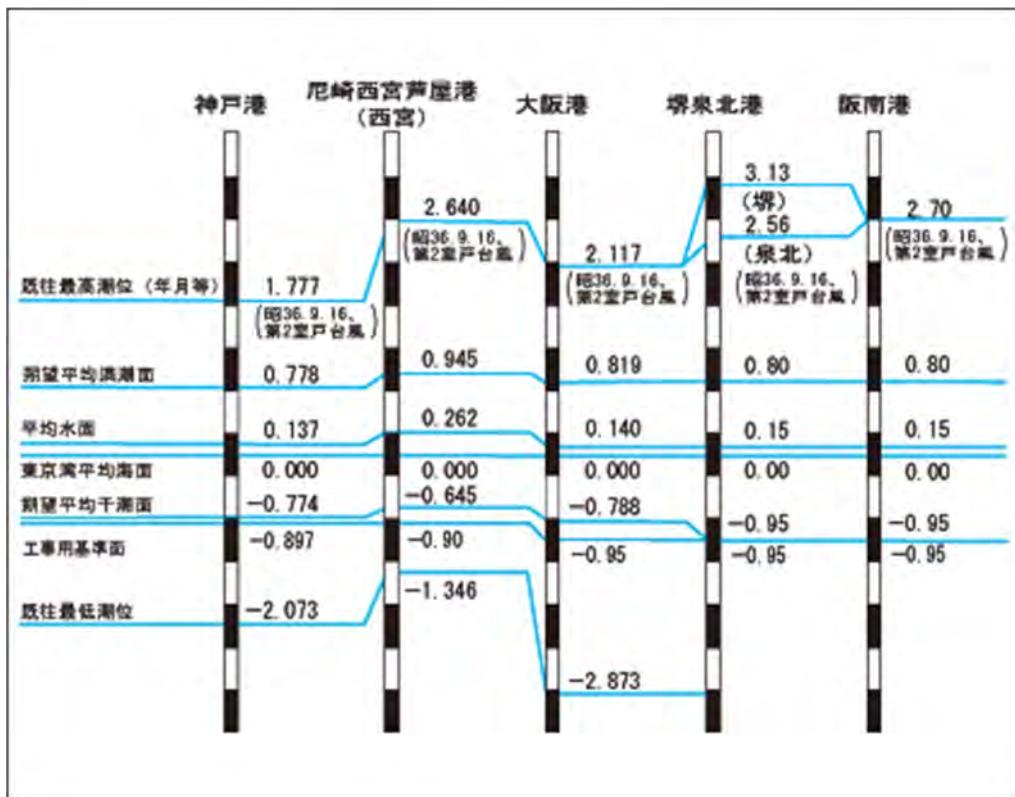
出典(引用)：「大阪湾環境データベース 大阪湾の恒流」  
(国土交通省近畿地方整備局 Web サイト)

図 2.2-3 大阪湾における恒流の概況

### (3) 潮位

調査対象区域が位置する尼崎西宮芦屋港の潮位の概況を図 2.2-4 に示す。

尼崎西宮芦屋港(西宮)の平均水面は、東京湾平均海面を基準(0.000m)とした場合 0.262m であり、朔望平均満潮面と朔望平均干潮面の差は 1.590m となっている。



注1) 東京湾平均海面上の値(m)を示す。

注2) 既往最高・最低潮位とは観測史上最高・最低の潮位をいう。

注3) 朔望平均満潮面、朔望平均干潮面とは、朔(新月)及び望(満月)の日から5日以内に観測された、各月の最高満潮面、最低干潮面を1年以上にわたって平均した高さの海面をいう。

注4) 上記の数値は変動するため、使用にあたっては気象庁又は港湾管理者に最新情報の確認が必要となる。

出典(引用)：「大阪湾環境データベース 潮位関係図」(国土交通省近畿地方整備局 Web)

図 2.2-4 尼崎西宮芦屋港の潮位の概況

## 2.3 気象

調査区域に最も近い気象観測所としては、計画地の西約18kmに位置する神戸地方気象台(神戸市中央区)がある。神戸地方気象台における気象概況を表 2.3-1に、風配図を図 2.3-1に、気象観測所位置図を図 2.3-2に示す。

尼崎市は、温暖少雨を特徴とする瀬戸内海式気候区に属し、都市気候の特徴を併せ持っている。神戸地方気象台の年平均気温の平年値は 16.7°C、年間降水量の平年値は 1,216.2mm、平均風速は 3.6m/s、最多風向は北である。年間降水量は梅雨と秋雨の間の盛夏（8月）に降水量が少なくなる特徴がある。平成 30 年の年平均気温は 17.4°C、平均風速は 3.7m/s、最多風向は東北東である。年間降水量が 2037.5mm と平年値より多く、特に 5 月、7 月、9 月に平年を上回る降水量が記録されている。

表 2.3-1 神戸地方気象台における気象概況

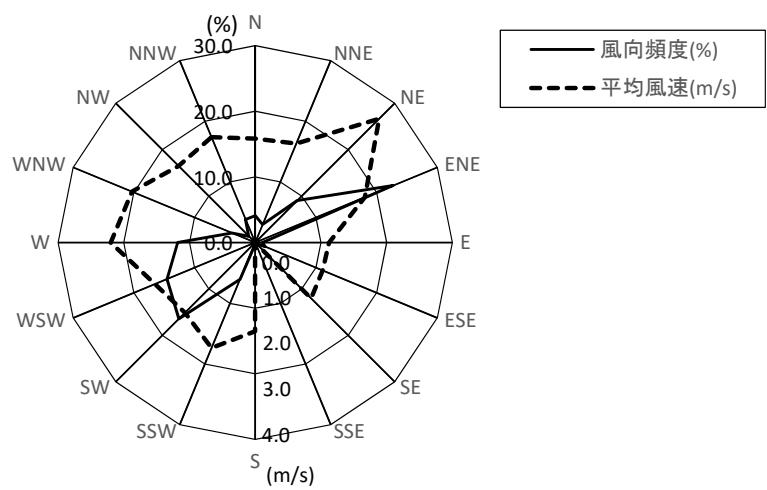
月	平成 30 年									平年値 <sup>注1)</sup>			
	降水量 (mm)			気温 (°C)			風速 (m/s)			降水量 合計 (mm)	気温 (°C)	平均 風速 (m/s)	最多 風向
	降水量 合計	日 降水量 の最大	1 時間 降水量 の最大	平均 気温	最高 気温	最低 気温	平均 風速	最大 風速	最多 風向				
1	44.0	24.0	3.0	5.2	14.5	-3.2	4.0	14.2	西	37.8	5.8	4.1	西
2	36.0	26.0	5.0	5.3	16.9	-2.4	3.6	10.4	西	56.9	6.1	3.5	西
3	128.5	36.0	17.5	11.4	23.3	2.9	3.9	15.6	東北東	98.5	9.3	3.7	北
4	137.0	46.0	18.0	16.6	24.4	4.8	3.4	12.5	西南西	101.6	14.9	3.4	東北東
5	240.5	67.5	17.0	19.9	27.7	11.0	3.4	10.4	南西	149.7	19.4	3.5	東北東
6	215.5	59.5	31.5	23.1	31.3	16.7	3.6	11.8	西南西	181.6	23.2	3.5	西南西
7	531.5	205.5	39.5	28.8	36.4	22.0	3.6	16.7	南西	152.1	26.8	3.3	西南西
8	135.5	65.0	47.0	29.1	37.0	21.1	3.8	20.5	南西	90.9	28.3	3.3	南西
9	464.5	84.5	60.0	24.3	31.5	16.8	4.2	24.1	北東	144.6	25.2	3.7	東北東
10	47.0	13.5	9.5	19.9	28.3	13.3	3.7	12.0	北東)	98.3	19.3	3.5	北
11	11.5	6.5	5.0	15.0	22.8	6.3	2.8	10.7	東北東	63.4	13.9	3.5	北
12	46.0	11.5	6.0	9.6	22.6	0.8	3.8	10.6	西	40.9	8.7	3.8	西
年間	2037.5	205.5	60.0	17.4	37.0	-3.2	3.7	24.1	東北東)	1216.2	16.7	3.6	北

注 1) 降水量、気温、平均風速の平年値は、昭和 56 年～平成 22 年の 30 年間の観測値をもとに算出している。

最多風向の平年値は、平成 2～22 年の 20 年間の観測値をもとに算出している。

注 2) 表中の “)” は、統計を行う対象資料が許容範囲で欠けており、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値（資料が欠けていない）と同等に扱う準正常値を示す。必要な資料数は、要素又は現象、統計方法により若干異なるが、全体数の 80% を基準とする。

出典：「過去の気象データ検索」（気象庁 Web サイト）



注) 静穏率(風速 0.3m/s 以下の割合)は 0% であった。

出典: 「過去の気象データ検索」(気象庁)

図 2.3-1 神戸地方気象台における風配図

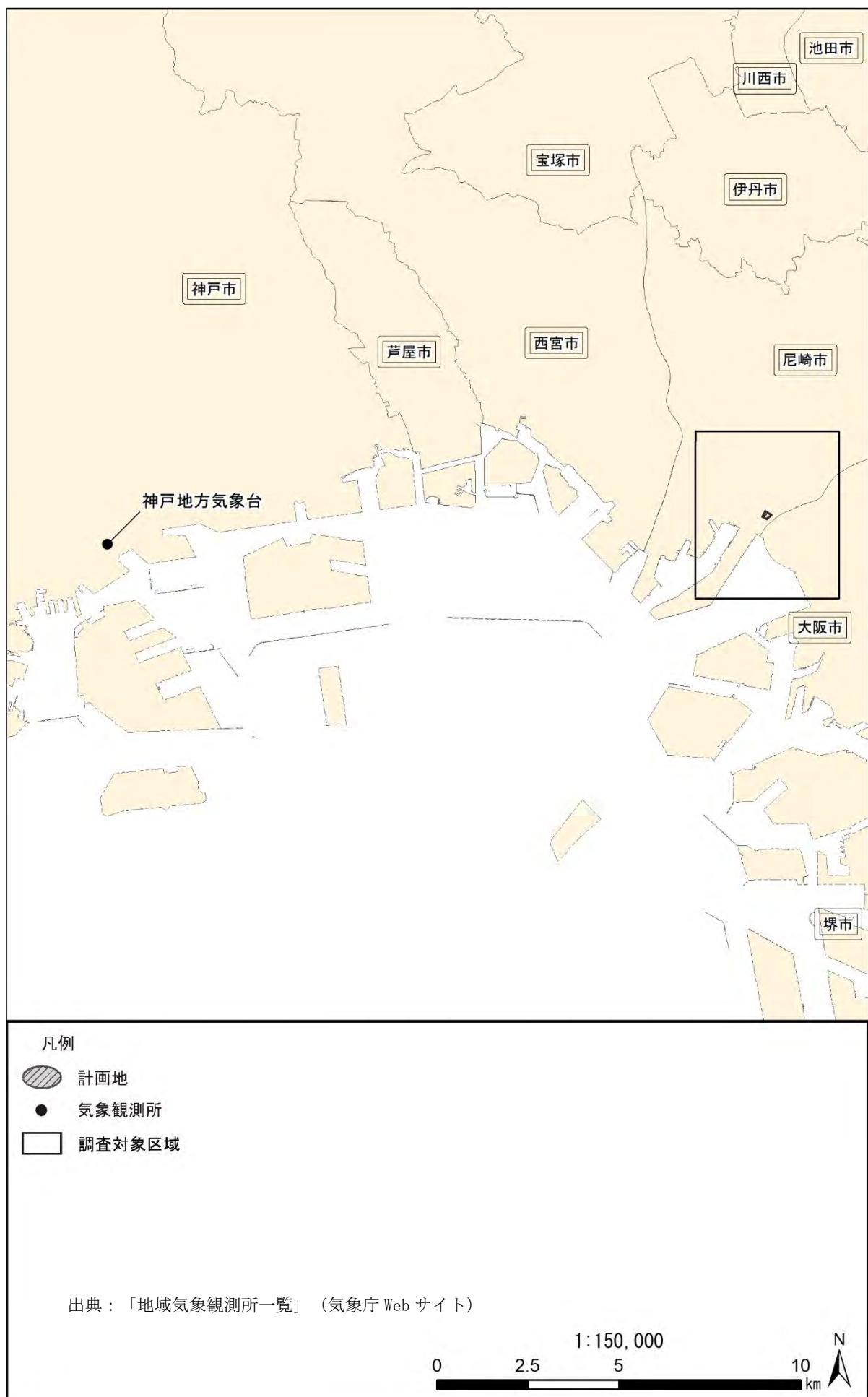


図 2.3-2 気象観測所位置図

### 第3節 環境の概況

#### 3.1 大気質

調査対象区域では、一般大気環境測定局(以下「一般局」という。)2 地点、自動車排出ガス測定局(以下、「自排局」という。)8 地点において大気質の測定が行われている。自排局には、地方公共団体設置局 2 地点、国土交通省設置測定所 4 地点、阪神高速道路株式会社設置測定所 2 地点が含まれる。それぞれの測定概要を表 3.1-1 に、大気質測定地点位置図を図 3.1-1 に示す。

なお、測定項目のうち、炭化水素は環境基準がないため、ここでは整理していない。

表 3.1-1 調査対象区域の大気質の測定概要

区分	No.	測定地点	所在地	測定項目									有害大気汚染物質 ダイオキシン類	
				二酸化硫黄	窒素酸化物		一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	炭化水素		微小粒子状物質		
					二酸化窒素	一酸化窒素				非メタン	メタン			
				SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	O <sub>x</sub>	SPM	NMHC	CH <sub>4</sub>	PM2.5		
一般局	1	琴ノ浦高校	尼崎市北城内 47-1 (南部測定所)	○	○	○		○	○				○ <sup>注4</sup> ○ <sup>注4</sup>	
	2	開明庁舎	尼崎市開明町 2 丁目 1-1(市役所)										○ <sup>注4</sup> ○ <sup>注4</sup>	
国交省	3	武庫川	尼崎市武庫川町 1 丁目 25(国道 43 号)		○	○	○		○	○ <sup>注2</sup>	○ <sup>注2</sup>	○	○ <sup>注5</sup>	
	4	国設尼崎自排	尼崎市東本町 4-47 地先(国道 43 号)				○			○ <sup>注2</sup>	○ <sup>注2</sup>	○		
	5	十間交差点局	東難波町 5 丁目(国道 2 号)		○	○			○					
	6	東本町交差点局	尼崎市東本町 4 丁目(国道 43 号)		○	○			○					
阪神高速	7	五合橋局	尼崎市西本町 3 丁目(国道 43 号)		○	○			○					
	8	西本町局	尼崎市西本町 5 丁目(国道 43 号)		○	○			○					
	9	西本町	尼崎市西本町 3 丁目 46(阪神高速道路神戸線)		○	○			○ <sup>注6</sup>				○ <sup>注5</sup>	
	10	元浜公園	尼崎市元浜町 1-1(阪神高速道路神戸線)		○	○								

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 網掛けの項目(非メタン及びメタン)は測定が実施されているが、炭化水素は環境基準がないため、整理していないことを示す。

注 3) 区分の略称は以下を示す。

一般局 : 一般環境大気測定局

自排局 : 自動車排出ガス測定局

国交省 : 国土交通省が設置し管理している測定所

阪神高速 : 阪神高速道路株式会社が設置し尼崎市が管理している測定所

注 4) 平成 25、26 年度のダイオキシン類測定及び有害大気汚染物質モニタリング調査は、琴ノ浦高校(旧名称: 城内高校)の校舎耐震化工事のため、測定地点を開明庁舎に変更して実施している。

注 5) 平成 28、29 年度の有害大気汚染物質モニタリング調査は、自排局の武庫川に隣接した西小学校建替え工事のため、測定地点を自排局(阪神高速)の西本町に変更して実施している。

注 6) 阪神高速道路株式会社が設置している自排局の西本町においては浮遊粒子状物質の測定が実施されているが、出典に測定結果が記載されていないため、整理していない。

出典 : 「尼崎市環境監視センタ一年報・報(平成 25~29 年度)」

(平成 28 年 3 月・平成 29 年 3, 8, 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局)



図 3.1-1 大気質測定地点位置図

## 1) 二酸化硫黄

調査対象区域の二酸化硫黄測定結果を表 3.1-2 に示す。一般局の琴ノ浦高校において、年平均値は平成 25 年度から 26 年度にかけて減少し、その後は横ばい傾向で推移している。また、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.1-2 二酸化硫黄測定結果

No.	測定地点	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の 2% 除外値	日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.04ppm を超えた日数	
						(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)
1	琴ノ浦高校	平成 25 年度	134	3,200	0.003	0	0.0	0	0.0	0.019	0.007	○	0	
		平成 26 年度	187	4,577	0.001	0	0.0	0	0.0	0.017	0.004	○	0	
		平成 27 年度	364	8,686	0.002	0	0.0	0	0.0	0.018	0.005	○	0	
		平成 28 年度	363	8,646	0.001	0	0.0	0	0.0	0.020	0.004	○	0	
		平成 29 年度	363	8,633	0.002	0	0.0	0	0.0	0.017	0.005	○	0	

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 琴ノ浦高校（旧名称：城内高校）測定局は、校舎耐震化工事のため平成 25 年 8 月から平成 26 年 8 月まで測定を休止しており、平成 25 年度及び平成 26 年度は年間測定時間が 6,000 時間未満のため参考値である。

注 3) 短期的評価における環境基準の達成：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。

注 4) 長期的評価における環境基準の達成：年間を通じて測定した平均値の高いほうから、2% の範囲にあるものを除外した値（2%除外値）が 0.04ppm 以下であり、かつ、日平均値が 0.04ppm を超える日が 2 日以上連続しないこと。

出典：「尼崎市環境監視センタ一年報・報（平成 25～29 年度）」

（平成 28 年 3 月・平成 29 年 3,8,12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）



表 3.1-3(2) 二酸化窒素測定結果

No.	測定地点	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数		
			(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)		
9	西本町	平成25年度	363	8,656	0.028	0.105	0	0.0	2	0.0	0	13.8	0.050	0
		平成26年度	363	8,663	0.025	0.108	0	0.0	1	0.0	0	9.4	0.047	0
		平成27年度	364	8,636	0.026	0.104	0	0.0	1	0.0	0	9.6	0.050	0
		平成28年度	363	8,618	0.025	0.097	0	0.0	0	0.0	0	6.9	0.045	0
		平成29年度	363	8,612	0.025	0.100	0	0.0	1	0.0	0	10.7	0.047	0
10	元浜公園	平成25年度	363	8,650	0.032	0.091	0	0.0	0	0.0	0	23.1	0.053	0
		平成26年度	363	8,664	0.031	0.093	0	0.0	0	0.0	0	17.9	0.048	0
		平成27年度	364	8,648	0.031	0.089	0	0.0	0	0.0	0	14.3	0.047	0
		平成28年度	363	8,621	0.028	0.124	0	0.0	1	0.0	0	5.5	0.043	0
		平成29年度	363	8,609	0.027	0.083	0	0.0	0	0.0	0	6.9	0.045	0

注1) 表中のNo.は図3.1-1と対応している。

注2) 琴ノ浦高校(旧名称:城内高校)測定期は、校舎耐震化工事のため平成25年8月から平成26年8月まで測定を休止しており、平成25年度及び平成26年度は年間測定時間が6,000時間未満のため参考値である。

注3) “-”は出典に記載がないことを示す。

注4) 環境基準の達成:1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。

出典:「尼崎市環境監視センタ一年報・報(平成25~29年度)」

(平成28年3月・平成29年3,8,12月・平成31年2月、尼崎市経済環境局)



### 3) 一酸化炭素

調査対象区域の一酸化炭素測定結果を表 3.1-5 に示す。自排局の両地点において、年平均値は概ね横ばい傾向で推移している。また、両地点において、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.1-5 一酸化炭素測定結果

No.	測定地点	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	8 時間値が 20ppm を超えた回数とその割合		日平均値が 10ppm を超えた日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の 2% 除外値	日平均値が 10ppm を超えた日数が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期評価による日平均値が 10ppm を超えた日数
						(日)	(時間)	(ppm)	(回)	(%)	(日)	(%)	(ppm)
3	武庫川	平成25年度	363	8,618	0.4	0	0.0	0	0.0	1.6	0.7	○	0
		平成26年度	363	8,627	0.4	0	0.0	0	0.0	2.0	0.6	○	0
		平成27年度	364	8,687	0.4	0	0.0	0	0.0	1.8	0.6	○	0
		平成28年度	363	8,654	0.3	0	0.0	0	0.0	1.8	0.6	○	0
		平成29年度	363	8,643	0.3	0	0.0	0	0.0	1.5	0.6	○	0
4	国設尼崎自排	平成25年度	363	8,622	0.6	0	0.0	0	0.0	2.5	1.0	○	0
		平成26年度	363	8,613	0.6	0	0.0	0	0.0	2.2	0.9	○	0
		平成27年度	297	7,117	0.6	0	0.0	0	0.0	2.2	0.8	○	0
		平成28年度	363	8,652	0.6	0	0.0	0	0.0	2.6	0.9	○	0
		平成29年度	363	8,635	0.6	0	0.0	0	0.0	2.2	0.9	○	0

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 短期的評価における環境基準の達成：1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。

注 3) 長期的評価における環境基準の達成：1 日平均値の 2% 除外値が 10ppm 以下であること。ただし、1 日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続しないこと。

出典：「尼崎市環境監視センタ一年報・報（平成 25～29 年度）」

（平成 28 年 3 月・平成 29 年 3, 8, 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

#### 4) 光化学オキシダント

調査対象区域の光化学オキシダント測定結果を表 3.1-6 に示す。一般局の琴ノ浦高校においては、昼間の 1 時間値の年平均値は概ね横ばい傾向で推移している。また、全ての年度で環境基準を満足していない。

表 3.1-6 光化学オキシダント測定結果

No.	測定地点	年度	昼間 測定 日数	昼間 測定 時間	昼間の 1 時間 値の年 平均値	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた 日数と時間数		昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の 日数と時間数		昼間の 1 時間 値の 最高値	昼間の 日最高 1 時間値 の年平 均値
						(日)	(時間)	(時間)	(%)		
			(日)	(時間)	(ppm)				(%)	(日)	(ppm)
1	琴ノ浦高校	平成 25 年度	135	1,977	0.037	56	226	11.4%	0	0.0	0
		平成 26 年度	65	952	0.033	7	23	2.4%	0	0.0	0
		平成 27 年度	214	3,188	0.034	62	257	8.1%	0	0.0	0
		平成 28 年度	214	3,189	0.038	83	400	12.5%	0	0.0	0
		平成 29 年度	203	3,025	0.038	71	316	10.4%	0	0.0	0

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 琴ノ浦高校（旧名称：城内高校）測定局は、校舎耐震化工事のため平成 25 年 8～10 月、平成 26 年 4～8 月まで測定を休止している。

注 3) 光化学オキシダントの監視機関は毎年 4 月 20 日（土曜日の場合は翌々日、日曜日の場合は翌日）から 10 月 19 日（土曜日の場合は前日、日曜日の場合は前々日）まで、昼間は 5 時から 20 時までの時間帯をいう。

注 4) “-” は出典に記載がないことを示す。

注 5) 環境基準の達成：昼間（5～20 時）の時間帯において、1 時間値が全て 0.06ppm 以下であること。

出典：「尼崎市環境監視センタ一年報・報（平成 25～29 年度）」

（平成 28 年 3 月・平成 29 年 3, 8, 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

## 5) 浮遊粒子状物質

調査対象区域の浮遊粒子状物質測定結果を表 3.1-7 に示す。年平均値はいずれの地点においても概ね減少又は横ばい傾向で推移している。また、全地点において、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.1-7 浮遊粒子状物質測定結果

No.	測定地点	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連續したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数		
						(日)	(時間)	(mg/m <sup>3</sup> )	(時間)	(%)	(日)	(%)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )
1	琴ノ浦高校	平成25年度	132	3,187	0.031	0	0.0	0	0.0	0.133	0.068	○		0
		平成26年度	115	2,800	0.023	0	0.0	0	0.0	0.083	0.045	○		0
		平成27年度	362	8,695	0.021	0	0.0	0	0.0	0.116	0.052	○		0
		平成28年度	358	8,622	0.021	0	0.0	0	0.0	0.109	0.040	○		0
		平成29年度	363	8,703	0.020	0	0.0	0	0.0	0.090	0.046	○		0
3	武庫川	平成25年度	362	8,690	0.025	0	0.0	0	0.0	0.142	0.064	○		0
		平成26年度	361	8,679	0.023	0	0.0	0	0.0	0.093	0.050	○		0
		平成27年度	326	7,843	0.022	0	0.0	0	0.0	0.108	0.052	○		0
		平成28年度	363	8,669	0.018	0	0.0	0	0.0	0.081	0.037	○		0
		平成29年度	358	8,640	0.017	0	0.0	0	0.0	0.094	0.040	○		0
5	十間交差点局	平成25年度	358	8,602	0.026	0	0.0	0	0.0	0.191	0.061	○		0
		平成26年度	359	8,637	0.024	0	0.0	0	0.0	0.135	0.053	○		0
		平成27年度	360	8,664	0.023	0	0.0	0	0.0	0.110	0.052	○		0
		平成28年度	354	8,549	0.020	0	0.0	0	0.0	0.091	0.038	○		0
		平成29年度	358	8,632	0.021	0	0.0	0	0.0	0.154	0.044	○		0
6	東本町交差点局	平成25年度	358	8,559	0.022	0	0.0	0	0.0	0.101	0.053	○		0
		平成26年度	359	8,641	0.021	0	0.0	0	0.0	0.082	0.047	○		0
		平成27年度	359	8,654	0.020	0	0.0	0	0.0	0.123	0.048	○		0
		平成28年度	359	8,651	0.018	0	0.0	0	0.0	0.072	0.037	○		0
		平成29年度	359	8,651	0.018	0	0.0	0	0.0	0.093	0.042	○		0
7	五合橋局	平成25年度	358	8,601	0.023	0	0.0	0	0.0	0.132	0.056	○		0
		平成26年度	358	8,624	0.022	0	0.0	0	0.0	0.101	0.049	○		0
		平成27年度	360	8,669	0.020	0	0.0	0	0.0	0.085	0.051	○		0
		平成28年度	359	8,653	0.018	0	0.0	0	0.0	0.091	0.038	○		0
		平成29年度	359	8,645	0.018	0	0.0	0	0.0	0.253	0.043	○		0
8	西本町局	平成25年度	358	8,611	0.023	0	0.0	0	0.0	0.103	0.058	○		0
		平成26年度	359	8,643	0.022	0	0.0	0	0.0	0.098	0.049	○		0
		平成27年度	360	8,670	0.021	0	0.0	0	0.0	0.098	0.051	○		0
		平成28年度	359	8,646	0.019	0	0.0	0	0.0	0.080	0.038	○		0
		平成29年度	359	8,643	0.019	0	0.0	0	0.0	0.140	0.043	○		0

注1) 表中のNo.は図3.1-1と対応している。

注2) 琴ノ浦高校(旧名称:城内高校)測定局は、校舎耐震化工事のため平成25年8月から平成26年8月まで測定を休止しており、平成25年度及び平成26年度は年間測定時間が6,000時間未満のため参考値である。

注3) 阪神高速道路株式会社が設置している自排局の西本町においては浮遊粒子状物質の測定が実施されているが、出典に測定結果が記載されていないため、整理していない。

注4) 長期的評価における環境基準の達成: 日平均値の2%除外値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ日平均値が0.1mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連續しないこと。注5) 短期的評価における環境基準の達成: 1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

出典:「尼崎市環境監視センター報(平成25~29年度)」

(平成28年3月・平成29年3,8,12月・平成31年2月、尼崎市経済環境局)

## 6) 微小粒子状物質

調査対象区域の微小粒子状物質測定結果を表 3.1-8 に示す。自排局の両地点において、年平均値は概ね減少傾向で推移している。また、両地点において、平成 25~27 年度は環境基準を満足していないが、平成 28 年度以降は満足している。

表 3.1-8 微小粒子状物質測定結果

No.	測定地点	年度	有効測定日数	年平均値	日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の最高値	日平均値の年間 98% 値
			(日)	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(日)	(%)	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
3	武庫川	平成 25 年度	363	19.6	27	7.4	61.2	48.0
		平成 26 年度	361	17.9	18	5.0	54.4	39.3
		平成 27 年度	358	16.9	17	4.7	52.6	41.0
		平成 28 年度	347	11.2	0	0.0	29.0	23.0
		平成 29 年度	270	12.7	2	0.7	37.1	29.4
4	国設尼崎自排	平成 25 年度	363	19.2	21	5.8	59.3	40.8
		平成 26 年度	362	18.0	12	3.3	50.0	38.1
		平成 27 年度	294	16.5	11	3.7	42.6	36.8
		平成 28 年度	362	14.5	0	0.0	33.3	29.8
		平成 29 年度	363	14.4	3	0.8	40.0	30.8

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 環境基準の達成：年平均値が  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であり、かつ、1 日平均値が  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以下であること。

注 3) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 25~29 年度）」

（平成 28 年 3 月・平成 29 年 3, 8, 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

## 7) ダイオキシン類

調査対象区域の大気環境中のダイオキシン類測定結果を表 3.1-9 に示す。年平均値は  $0.017 \sim 0.029 \text{ pg-TEQ}/\text{m}^3$  の間で推移している。また、全ての年度で環境基準を満足している。

表 3.1-9 大気環境中のダイオキシン類測定結果

単位 :  $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$

No.	測定地点	所在地	測定期間	測定結果 (年平均値)
2	開明庁舎	尼崎市開明町 2-2-1	平成 25 年度	0.017
			平成 26 年度	0.029
1	琴ノ浦高校	尼崎市北城内 47-1	平成 27 年度	0.025
			平成 28 年度	0.018
			平成 29 年度	0.017

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 琴ノ浦高校（旧名称：城内高校）の校舎耐震化工事のため、平成 25、26 年度の大気環境中のダイオキシン類測定は地点を市役所開明庁舎に変更している。

注 3) 環境基準 :  $0.6 \text{ pg-TEQ}/\text{m}^3$  以下であること。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

## 8) 有害大気汚染物質

調査対象区域の有害大気汚染物質測定結果を表 3.1-10(1)～(2)に示す。環境基準が設定されている項目についてみると、全地点において、いずれの年度も環境基準を満足している。

表 3.1-10(1) 有害大気汚染物質測定結果

区分	項目	単位	上段：地点 No.		中段：測定地点			環境基準 (指針値)	
			2		1				
			開明庁舎		琴ノ浦高校				
揮発性 有機化合物	アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	(2) (10) (18) (1.6) 150 200 130 (2.5) 3 — —	
	塩化ビニルモノマー		0.022	0.022	0.032	0.042	0.048		
	クロロホルム		0.040	0.027	0.025	0.019	0.024		
	1, 2-ジクロロエタン		0.30	0.24	0.34	0.32	0.42		
	ジクロロメタン		0.32	0.18	0.18	0.14	0.26		
	テトラクロロエチレン		1.6	1.5	1.5	1.3	2.1		
	トリクロロエチレン		0.27	0.17	0.2	0.16	0.25		
	1, 3-ブタジエン		1.0	0.79	1.0	1.0	0.81		
	ベンゼン		0.14	0.13	0.095	0.075	0.079		
	塩化メチル		1.6	1.2	1.4	0.9	1.1		
アルデヒド 類	トルエン		1.9	1.9	1.8	1.6	1.7		
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12	9.9	11	7.5	9.1		
金属類	ホルムアルデヒド		2.4	1.9	2.7	2.0	1.7		
	水銀及びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	3.0	2.0	2.5	2.4	2.0		
	ニッケル化合物		1.7	2.1	2.1	2.8	2.3		
	ヒ素及びその化合物		14	8.8	9.7	9.1	7.5		
	マンガン及びその化合物		1.3	1.1	1.3	1.3	0.79		
	ベリリウム及びその化合物		31	28	46	48	39		
多環芳香族 炭化水素	クロム及びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.0093	0.0084	0.024	0.015	0.0085		
	ベンゾ[a]ピレン		12	12	13	11	9.0		
その他	酸化エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.10	0.10	0.076	0.062	0.074	—	

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 表中の数字は、年平均値(算術平均値)を示す。定量下限値未満で検出下限値以上のデータはその値を、検出下限値未満のデータは検出下限値に 1/2 を乗じて得られた値を用いて年平均値を算出した。

注 3) 平成 25、26 年度のダイオキシン類測定及び有害大気汚染物質モニタリング調査は、琴ノ浦高校（旧名称：城内高校）の校舎耐震化工事のため、測定地点を市役所開明庁舎に変更して実施している。

注 4) 環境基準(指針値)欄の()内は指針値を示す。また、環境基準もしくは指針値が定められていない項目については“—”で示す。

注 5) 「クロム及び三価クロム化合物」及び「六価クロム化合物」については分析方法が確立していないため「クロム及びその化合物」として掲載している。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 28～29 年度）」（平成 29 年 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

表 3.1-10(2) 有害大気汚染物質測定結果

区分	項目	単位	上段：地点 No.		中段：測定地点		環境基準 (指針値)	
			3		9			
			武庫川			西本町		
			平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	
揮発性 有機化合物	アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	
	塩化ビニルモノマー		-	-	-	-	-	
	クロロホルム		-	-	-	-	(18)	
	1, 2-ジクロロエタン		-	-	-	-	(1.6)	
	ジクロロメタン		1.2	1.1	1.0	1.5	2.1	
	テトラクロロエチレン		0.22	0.13	0.19	0.17	0.24	
	トリクロロエチレン		0.61	0.46	0.71	0.58	0.73	
	1, 3-ブタジエン		0.17	0.15	0.14	0.15	0.15	
	ベンゼン		1.7	1.3	1.5	1.4	1.6	
	塩化メチル		-	-	-	-	-	
	トルエン		12	8.0	8.6	8.7	11	
アルデヒド 類	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.1	2.4	2.6	2.4	2.2	
	ホルムアルデヒド		2.6	2.3	2.5	2.7	2.4	
金属類	水銀及びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	
	ニッケル化合物		-	-	-	-	(25)	
	ヒ素及びその化合物		-	-	-	-	(6)	
	マンガン及びその化合物		-	-	-	-	(140)	
	ベリリウム及びその化合物		-	-	-	-	-	
	クロム及びその化合物		-	-	-	-	-	
多環芳香族 炭化水素	ベンゾ[a]ピレン	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.19	0.095	0.11	0.12	0.13	
その他	酸化エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-	-	-	

注 1) 表中の No. は図 3.1-1 と対応している。

注 2) 表中の数字は、年平均値(算術平均値)を示す。

注 3) 測定データのうち、定量下限値未満で検出下限値以上のデータはその値を、検出下限値未満のデータは検出下限値に 1/2 を乗じて得られた値を用いて年平均値を算出した。

注 4) 平成 28、29 年度の有害大気汚染物質モニタリング調査は、自排局の武庫川に隣接した西小学校建替え工事のため、測定地点を自排局(阪神高速)の西本町に変更して実施している。

注 5) 環境基準(指針値)欄の()内は指針値を示す。また、環境基準もしくは指針値が定められていない項目についてでは“-”で示す。

注 6) 「クロム及び三価クロム化合物」及び「六価クロム化合物」については分析方法が確立していないため「クロム及びその化合物」として掲載している。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 28～29 年度）」  
(平成 29 年 12 月・平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局)

### 3.2 騒音・振動

#### 1) 騒音

調査対象区域では、自動車騒音の調査として、沿道における自動車騒音を監視するため、自動車排出ガス測定局において騒音測定(常時監視)を実施している。また、常時監視のための測定所を設置していない地点での自動車騒音を把握するために、定点調査が実施されている。さらに尼崎市では、定点調査の結果をもとに主要幹線道路に面する地域について面的評価が実施されている。

なお、調査対象区域では、一般環境騒音に係る調査は実施されていない。

#### (1) 自動車騒音の常時監視

調査対象区域では、国道 43 号武庫川測定所において自動車騒音の測定(常時監視)が実施されている。自動車騒音測定結果(常時監視)を表 3.2-1 に、自動車騒音測定地点位置図を図 3.2-1 に示す。

国道 43 号武庫川測定所における自動車騒音は、平成 25 年度から 29 年度にかけて横ばい傾向で推移している。また、全ての年度で昼間、夜間ともに自動車騒音に係る環境基準及び要請限度を満足している。

表 3.2-1 自動車騒音測定結果(常時監視) ( $L_{Aeq}$ )

単位 : dB

No.	測定地点 (道路名)	所在地	地 域 類 型	近 接 特 例	年度 時間 区分		平成 25 年度	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	環 境 基 準	要 請 限 度
					昼間	夜間							
1	武庫川測定所 (国道 43 号)	尼崎市 武庫川 町 1-25	B	有	68	67	67	67	67	67	70	75	

注 1) 表中の No. は、図 3.2-1 と対応している。

注 2) 単位 dB とは、計量法(平成 4 年法律第 51 号、最終改正：平成 26 年号外法律第 69 号)に定める音圧レベルの計量単位。

注 3) 時間区分は以下のとおり。

昼間…6:00～22:00 夜間…22:00～6:00

出典：「尼崎の環境－平成 26～30 年度版－」

(平成 27 年 1, 10 月、平成 29 年 1 月、平成 30 年 2 月、平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局)

## (2) 自動車騒音の定点調査

調査対象区域では、自動車騒音を把握するために、平成 29 年度には 4 地点で定点調査が実施されている。自動車騒音測定結果（定点調査）を表 3.2-2 に、自動車騒音測定地点位置図を図 3.2-1 に示す。

国道 43 号においては、いずれの地点でも昼間・夜間ともに環境基準及び要請限度を満足している。玉江橋線においては、東難波町 5-29-55 では昼間・夜間ともに環境基準及び要請限度を満足しているが、開明町 1-80 では夜間の環境基準を満足していない。

表 3.2-2 自動車騒音測定結果(定点調査) ( $L_{\text{eq}}$ ) (平成 29 年度)

単位 : dB

No.	路線名	測定地点	地域類型	近接特例	騒音測定結果			騒音環境基準		要請限度	
					昼間	夜間	平均	昼間	夜間	昼間	夜間
1	国道 43 号	尼崎市南城内 2-35	C	有	67	64	66	70	65	75	70
2		尼崎市武庫川町 1-25	B	有	67	63	66	70	65	75	70
3	玉江橋線	尼崎市開明町 1-80	B	有	68	66	68	70	65	75	70
4		東難波町 5-29-55	C	有	68	65	67	70	65	75	70

注 1) 表中の No. は、図 3.2-1 と対応している。

注 2) 単位 dB とは、計量法（平成 4 年法律第 51 号、最終改正：平成 26 年号外法律第 69 号）に定める音圧レベルの計量単位。

注 3) 時間区分は以下のとおり。

昼間…6:00～22:00 夜間…22:00～6:00

注 4) 各調査地点（地点 No.）における測定年月日は以下のとおり。

No. 1、No. 3：平成 29 年 6 月 13 日～平成 29 年 6 月 14 日

No. 2、No. 4：平成 29 年 9 月 13 日～平成 29 年 9 月 14 日

注 5) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

出典：「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局）

「環境白書-平成 30 年度版-」（兵庫県 Web サイト）

## (3) 自動車騒音の面的評価

平成 28 年度の尼崎市における自動車騒音の面的評価結果を表 3.2-3 に示す。

尼崎市では、平成 28 年度までの騒音の定点調査の結果をもとに、主要幹線 16 路線（総延長 63.7km）に面する地域にある評価対象全戸数 46,059 戸に対し、ばく露騒音の予測を実施している。

評価の結果、昼間・夜間ともに環境基準を達成したのは 45,338 戸（98.4%）、昼間のみ環境基準を達成したのが 486 戸（1.1%）、夜間のみ環境基準を達成したのは 0 戸（0%）であった。調査対象区域において、昼間・夜間とも環境基準を 100% 達成しているのは久々知水堂線（主要地方道尼崎池田線）であり、最も達成率が低いのは 90.8% で国道 43 号であった。

表 3.2-3 自動車騒音の面的評価結果（平成 28 年度 尼崎市）

達成状況	対象戸数	達成戸数	達成率(%)
昼間のみ達成	46,059	486	1.1
夜間のみ達成		0	0
昼間・夜間とも非達成		235	0.5
昼間・夜間とも達成		45,338	98.4

注) 達成率については少数第 2 位を四捨五入しているため、0 となる場合がある。

出典：「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局）



図 3.2-1 自動車騒音測定地点位置図

## 2) 振動

調査対象区域では、道路交通振動を把握するために、平成 29 年度には 3 地点において振動の測定が実施されている。道路交通振動測定結果を表 3.2-4 に、道路交通振動測定地点位置図を図 3.2-2 に示す。

なお、調査対象区域では、一般環境振動に係る調査は実施されていない。

平成 29 年度は全ての地点において、要請限度を満足している。

表 3.2-4 道路交通振動測定結果 ( $L_{10}$ ) (平成 29 年度)

単位 : dB

No.	路線名	測定地点	振動規制区域区分	騒音測定結果			要請限度	
				昼間	夜間	平均	昼間	夜間
1	国道 43 号	尼崎市武庫川町 1-25	第 1 種区域	44	41	42	65	60
2		尼崎市開明町 1-80	第 1 種区域	47	43	45	65	60
3	玉江橋線	東難波町 5-29-55	第 2 種区域	46	41	43	70	65

注 1) 表中の No. は、図 3.2-2 と対応している。

注 2) 単位 dB とは、計量法（平成 4 年法律第 51 号、最終改正：平成 26 年号外法律第 69 号）に定める振動加速度レベルの計量単位をいう。

注 3) 時間区分は以下のとおり。

昼間…8:00～19:00 夜間…19:00～8:00

注 4) 各調査地点（No.）における測定年月日は以下のとおり。

No. 1、No. 3 : 平成 29 年 9 月 13 日～平成 29 年 9 月 14 日

No. 2 : 平成 29 年 6 月 13 日～平成 29 年 6 月 14 日

出典：「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局）

「環境白書-平成 30 年度版-」（兵庫県 Web サイト）

「振動規制法の規定に基づく規制地域の指定及び区域の区分について」  
(平成 13 年尼崎市告示第 99 号)

## 3.3 悪臭

調査対象区域では、悪臭に係る調査は実施されていない。

## 3.4 その他

平成 29 年度の尼崎における公害苦情件数を表 3.4-1 に示す。典型 7 公害に係る苦情のうち、騒音に係る苦情件数が最も多く 90 件、次いで大気汚染に係る苦情件数が 71 件、悪臭に係る苦情件数が 30 件の順であった。

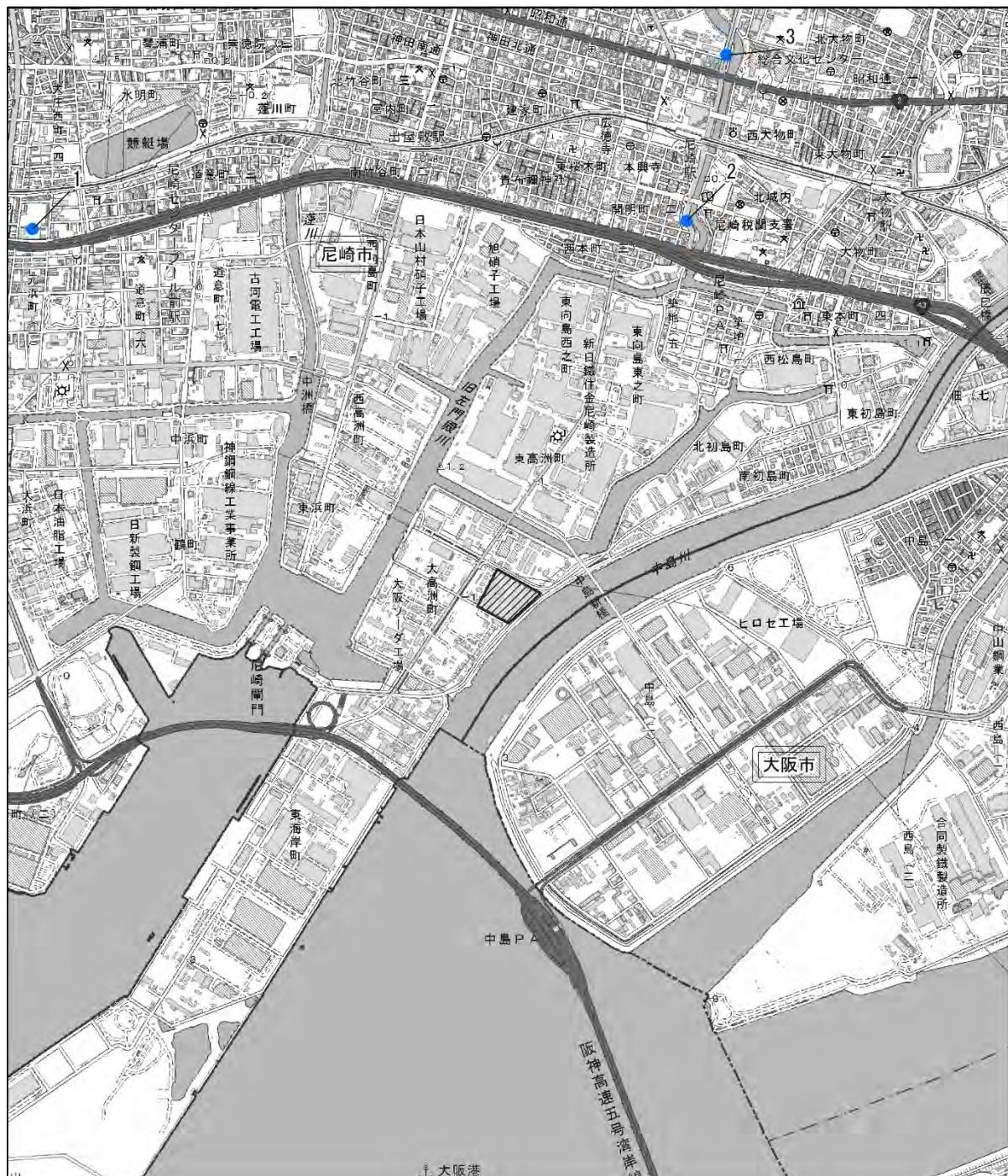
表 3.4-1 公害苦情件数(尼崎市)

単位 : 件

市	典型 7 公害							典型 7 公害以外の苦情	合計
	大気汚染	水質汚濁	土壤汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭		
尼崎市	71	20	0	90	19	0	30	230	1 231

注) 典型 7 公害以外の苦情は、不法投棄、害虫等の発生、動物死骸の放置等である。

出典：「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局）



#### 凡例

- 計画地
- 道路交通振動測定地点

注) 図中の No. は、表 3.2-4 と対応している。

出典：「尼崎の環境-平成30年度版-」（平成31年3月、尼崎市経済環境局）

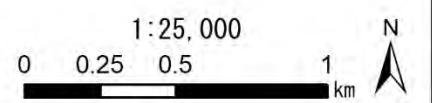


図 3.2-2 道路交通振動測定地点位置図

### 3.5 水質

#### 1) 河川及び海域

調査対象区域における河川では庄下川橋（庄下川）及び琴浦橋（蓬川）の2地点、海域では閘門（大阪湾）の1地点において水質測定が実施されている。また、庄下川橋（庄下川）においては、平成25～29年度にかけて、毎年1回ダイオキシン類調査が実施されている。調査対象区域の水質測定概要を表3.5-1に、各測定地点の水質測定結果を表3.5-2～表3.5-3に、水質測定地点位置図を図3.5-1に示す。

なお、いずれの地点も環境基準点として設定されていないが、尼崎市の環境をまもる条例第20条第1項の規定に基づく水質の汚濁に係る環境上の基準において、測定基準点（基準の適合状況を判断する地点）として定められている。

健康項目については、すべての項目が全地点で環境基準及び環境上の基準値以下であった。生活環境項目については、庄下川橋及び琴浦橋では環境上の基準値以下であった。海域である閘門（大阪湾）においては、水素イオン濃度、全窒素、全リンの3項目が環境基準値、水素イオン濃度が環境上の基準値を超える測定結果が得られた。

また、ダイオキシン類については、いずれの年度も環境基準値以下である。

表3.5-1 調査対象区域の水質測定概要

No.	河川等	測定地点	環境 類型	水域 区分	生活環境 項目	健康 項目	要監視 項目	特殊項目	ダイオキ シン類
1	庄下川	庄下川橋	C類型	2級水域	○	○	○	○	○
2	蓬川	琴浦橋	-	2級水域	○	○	○	○	
3	大阪湾	閘門	C類型	運河	○	○	○	○	

注1) 表中のNo.は、図3.5-1と対応している。

注2) “-”は環境類型が設定されていないことを示す。

注3) 環境類型は環境基本法に基づく環境基準、水域区分は尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準が適応される。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成29年度）」（平成31年2月、尼崎市経済環境局）

「大気の汚染、水質の汚濁、騒音等に係る環境上の基準について」

（平成13年尼崎市告示第26号、最終改正：平成27年尼崎市告示第142号）



図 3.5-1 水質測定地点位置図

表 3.5-2(1) 水質測定結果（生活環境項目・健康項目）

測定項目	単位	上段：No.		中段：測定地点	下段：環境類型	
				1		
				庄下川橋（庄下川）		
				C (2 級水域)		
生活環境項目		最小値	最大値	平均値	m/n	
	水素イオン濃度 (pH)	-	7.1	8.2	7.5	0/12
	溶存酸素量 (DO)	mg/ℓ	6.3	13	9.0	0/12
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/ℓ	0.8	3.3	1.6 (1.7)	0/12
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/ℓ	-	-	-	-
	浮遊物質量 (SS)	mg/ℓ	1	13	6	0/12
	大腸菌群数	MPN/100mℓ	$3.3 \times 10^3$	$7.9 \times 10^4$	$2.6 \times 10^4$	-/6
	全窒素 (T-N)	mg/ℓ	0.76	1.1	0.91	-/4
	全リン (T-P)	mg/ℓ	0.035	0.097	0.067	-/4
	全亜鉛	mg/ℓ	0.008	0.015	0.011	-/6
	ノニルフェノール	mg/ℓ	0.0006	0.0006	0.00006	-/2
	LAS	mg/ℓ	0.0015	0.0027	0.0021	-/2
	測定項目	単位	最大値	平均値	m/n	
人の健康の保護に關係する項目（健康項目）	カドミウム	mg/ℓ	<0.0003	<0.0003	0/6	
	全シアン	mg/ℓ	ND	ND	0/2	
	鉛	mg/ℓ	<0.001	<0.001	0/6	
	六価クロム	mg/ℓ	<0.01	<0.01	0/6	
	砒素	mg/ℓ	0.001	0.001	0/2	
	総水銀	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005	0/6	
	アルキル水銀	mg/ℓ	ND	ND	0/2	
	PCB	mg/ℓ	ND	ND	0/2	
	ジクロロメタン	mg/ℓ	<0.002	<0.002	0/2	
	四塩化炭素	mg/ℓ	<0.0002	<0.0002	0/2	
	1, 2-ジクロロエタン	mg/ℓ	<0.0004	<0.0004	0/2	
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.01	<0.01	0/2	
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.004	<0.004	0/2	
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005	0/2	
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/ℓ	<0.0006	<0.0006	0/2	
	トリクロロエチレン	mg/ℓ	<0.001	<0.001	0/2	
	テトラクロロエチレン	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005	0/2	
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/ℓ	<0.0002	<0.0002	0/2	
	チウラム	mg/ℓ	<0.0006	<0.0006	0/2	
	シマジン	mg/ℓ	<0.0003	<0.0003	0/2	
	チオベンカルブ	mg/ℓ	<0.002	<0.002	0/2	
	ベンゼン	mg/ℓ	<0.001	<0.001	0/2	
	セレン	mg/ℓ	<0.001	<0.001	0/2	
	硝酸性窒素及亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.54	0.34	0/4	
	ふつ素	mg/ℓ	0.37	0.37	0/2	
	ほう素	mg/ℓ	0.14	0.12	0/2	
	1, 4-ジオキサン	mg/ℓ	<0.005	<0.005	0/2	

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 環境基準を超える検体数（環境基準が定められていない項目においては “-” で示す）、  
n : 総検体数

注 4) 各項目測定結果欄の “<” は報告下限値未満、“ND” は検出限界以下、  
“-” は測定項目対象外、“...” は出典に記載がないことを示す。

注 5) 生物化学的酸素要求量 (BOD) の()内は、日間平均値の 75% 値を示す。

注 6) 開門については表層の測定結果を示す。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市）

表 3.5-2(2) 水質測定結果（生活環境項目・健康項目）

測定項目	単位	上段：No.		中段：測定地点	下段：環境類型
				2	
				琴浦橋（蓬川）	
				-(2級水域)	
生活環境項目		最小値	最大値	平均値	m/n
	水素イオン濃度 (pH)	-	7.3	7.9	-/6
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	5.8	10	-/6
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	0.8	3.4	2.1 (3.0) -/6
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	-	-	-
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	1	6	-/6
	大腸菌群数	MPN/100ml	$4.6 \times 10^2$	$1.1 \times 10^4$	$2.5 \times 10^3$ -/6
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.9	1.3	1.1 -/3
	全リン (T-P)	mg/l	0.054	0.11	0.088 -/3
	全亜鉛	mg/l	0.004	0.013	0.008 -/4
	ノニルフェノール	mg/l	-	-	-
	LAS	mg/l	-	-	-
人の健康の保護に關係する項目（健康項目）	測定項目	単位	最大値	平均値	m/n
	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	0/4
	全シアン	mg/l	ND	ND	0/2
	鉛	mg/l	<0.001	<0.001	0/4
	六価クロム	mg/l	<0.01	<0.01	0/4
	砒素	mg/l	0.001	0.001	0/2
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	0/4
	アルキル水銀	mg/l	ND	ND	0/2
	PCB	mg/l	ND	ND	0/1
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	0/2
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	0/2
	1, 2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	0/2
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	0/2
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	0/2
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	0/2
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	0/2
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	0/2
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	0/2
	チウラム	mg/l	-	-	-
	シマジン	mg/l	-	-	-
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	0/2
	セレン	mg/l	-	-	-
	硝酸性窒素及亜硝酸性窒素	mg/l	0.53	0.41	0/3
	ふつ素	mg/l	-	-	-
	ほう素	mg/l	-	-	-
	1, 4-ジオキサン	mg/l	-	-	-

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 環境基準を超える検体数 (環境基準が定められていない項目においては “-” で示す) 、  
n : 総検体数注 4) 各項目測定結果欄の “<” は報告下限値未満、“ND” は検出限界以下、  
“-” は測定項目対象外、“...” は出典に記載がないことを示す。

注 5) 生物化学的酸素要求量 (BOD) の()内は、日間平均値の 75% 値を示す。

注 6) 開門については表層の測定結果を示す。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市）

表 3.5-2(3) 水質測定結果（生活環境項目・健康項目）

測定項目	単位	上段：No.		中段：測定地点	下段：環境類型	
				3		
				閘門（大阪湾）		
				C（運河）		
		最小値	最大値	平均値	m/n	
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	-	7.6	9.1	8.1	5/12
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	7	17	11	0/12
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	-	-	-	-
	化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	4.4	10	6.8(7.5)	2/12
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	<0.5	<0.5	...	-/2
	大腸菌群数	MPN/100ml	7.9×10	1.3×10 <sup>3</sup>	5.7×10 <sup>2</sup>	-/6
	全窒素 (T-N)	mg/l	1.2	3.6	1.8	6/6
	全リン (T-P)	mg/l	0.057	0.13	0.094	4/6
	全亜鉛	mg/l	0.009	0.016	0.014	-/4
	ノニルフェノール	mg/l	0.00006	0.00008	0.00007	-/2
	LAS	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-/2
人の健康の保護に關係する項目（健康項目）	測定項目	単位	最大値		平均値	m/n
	カドミウム	mg/l	<0.0003		<0.0003	0/4
	全シアン	mg/l	ND		ND	0/4
	鉛	mg/l	<0.001		<0.001	0/4
	六価クロム	mg/l	<0.01		<0.01	0/4
	砒素	mg/l	0.001		0.001	0/4
	総水銀	mg/l	<0.0005		<0.0005	0/4
	アルキル水銀	mg/l	ND		ND	0/2
	PCB	mg/l	ND		ND	0/1
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002		<0.002	0/2
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002		<0.0002	0/2
	1, 2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004		<0.0004	0/2
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01		<0.01	0/2
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004		<0.004	0/2
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005		<0.0005	0/2
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006		<0.0006	0/2
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001		<0.001	0/2
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005		<0.0005	0/2
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002		<0.0002	0/2
	チウラム	mg/l	<0.0006		<0.0006	0/2
	シマジン	mg/l	<0.0003		<0.0003	0/2
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002		<0.002	0/2
	ベンゼン	mg/l	<0.001		<0.001	0/2
	セレン	mg/l	<0.001		<0.001	0/2
	硝酸性窒素及亜硝酸性窒素	mg/l	2.9		1.1	0/6
	ふつ素	mg/l	-		-	-
	ほう素	mg/l	-		-	-
	1, 4-ジオキサン	mg/l	<0.005		<0.005	0/2

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 環境基準を超える検体数（環境基準が定められていない項目においては “-” で示す）、n : 総検体数

注 4) 各項目測定結果欄の “&lt;” は報告下限値未満、“ND” は検出限界以下、“-” は測定項目対象外、“...” は出典に記載がないことを示す。

注 5) 化学的酸素要求量 (COD) の()内は、日間平均値の 75% 値を示す。

注 6) 閘門については表層の測定結果を示す。

注 7) 網掛けは環境基準値を超過していることを示す。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

「尼崎の環境-平成 30 年度版-」（平成 31 年 3 月、尼崎市）

表 3.5-3(1) 水質測定結果（要監視項目・特殊項目）

測定項目	単位	上段：No.		中段：測定地点	下段：環境類型
				1	
				庄下川橋（庄下川）	
				C (2 級水域)	
要監視項目		最大値		平均値	m/n
	クロロホルム	mg/l	<0.006	...	0/2
	トランス 1, 2 ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	...	0/2
	1, 2-ジクロロプロパン	mg/l	<0.006	...	0/2
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	<0.02	...	0/2
	イソキサチオノン	mg/l	<0.0008	...	0/2
	ダイアジノン	mg/l	<0.0005	...	0/2
	フェニトロチオノン	mg/l	<0.0003	...	0/2
	イソプロチオラン	mg/l	<0.004	...	0/2
	オキシン銅	mg/l	<0.004	...	0/2
	クロロタロニル	mg/l	<0.004	...	0/2
	プロピザミド	mg/l	<0.0008	...	0/2
	E P N	mg/l	<0.0006	...	0/2
	ジクロルボス	mg/l	<0.0008	...	0/2
	フェノブカルブ	mg/l	<0.002	...	0/2
	イプロベンホス	mg/l	<0.0008	...	0/2
	クロルニトロフェン	mg/l	<0.0001	...	-/2
	トルエン	mg/l	<0.06	...	0/2
	キシレン	mg/l	<0.04	...	0/2
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	<0.003	...	0/1
	ニッケル	mg/l	<0.001	...	-/1
	モリブデン	mg/l	<0.007	...	0/1
	アンチモン	mg/l	<0.002	...	0/1
	塩化ビニルモノマー	mg/l	<0.0002	...	0/2
	エピクロロヒドリン	mg/l	<0.0001	...	0/1
	全マンガン	mg/l	0.03	...	0/1
測定項目		単位	最小値	最大値	平均値
特殊項目	フェノール類	mg/l	<0.01	<0.01	...
	銅	mg/l	0.002	0.003	0.002
	鉄溶解性	mg/l	0.09	0.15	0.12
	マンガン溶解性	mg/l	0.01	0.02	0.02
	クロム	mg/l	<0.01	<0.01	...
	塩化物イオン	mg/l	10	59	34
	塩素量	%	-	-	-
	アンモニア性窒素	mg/l	0.12	0.37	0.27
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.005	0.008	0.006
	硝酸性窒素	mg/l	0.07	0.54	0.34
	燐酸性燐	mg/l	0.02	0.03	0.03
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.01	0.02	0.02
	一般細菌	個/ml	$4.9 \times 10^3$	$3.8 \times 10^4$	$2.3 \times 10^4$
	溶解性 COD	mg/l	-	-	-

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 環境基準を超える検体数 (環境基準が定められていない項目においては “-” で示す) 、 n : 総検体数、 k : 下限値以上の検体数

注 4) 各項目測定結果欄の“&lt;”は報告下限値未満、“ND”は検出限界以下、“-”は測定項目対象外、“...”は出典に記載がないことを示す。

注 5) BOD の()内は、日間平均値の 75% 値を示す。

注 6) 開門については表層の測定結果を示す。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

表 3.5-3(2) 水質測定結果（要監視項目・特殊項目）

測定項目	単位	上段：No.	中段：測定地点	下段：環境類型	
		2			
		琴浦橋（蓬川）			
		-(2級水域)			
		最大値	平均値	m/n	
要監視項目	クロロホルム	mg/l	<0.006	…	0/2
	トランス1,2ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	…	0/2
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	<0.006	…	0/2
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	<0.02	…	0/2
	イソキサチオノン	mg/l	-	-	-
	ダイアジノン	mg/l	-	-	-
	フェニトロチオノン	mg/l	-	-	-
	イソプロチオラン	mg/l	-	-	-
	オキシン銅	mg/l	-	-	-
	クロロタロニル	mg/l	-	-	-
	プロピザミド	mg/l	-	-	-
	E P N	mg/l	-	-	-
	ジクロルボス	mg/l	-	-	-
	フェノブカルブ	mg/l	-	-	-
	イプロベンホス	mg/l	-	-	-
	クロルニトロフェン	mg/l	-	-	-
	トルエン	mg/l	<0.06	<0.06	0/2
	キシレン	mg/l	<0.04	<0.04	0/2
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	-	-	-
	ニッケル	mg/l	-	-	-
	モリブデン	mg/l	-	-	-
	アンチモン	mg/l	-	-	-
	塩化ビニルモノマー	mg/l	<0.0002	<0.0002	0/2
	エピクロロヒドリン	mg/l	-	-	-
	全マンガン	mg/l	-	-	-
測定項目		単位	最小値	最大値	平均値
特殊項目	フェノール類	mg/l	<0.01	<0.01	…
	銅	mg/l	-	-	-
	鉄溶解性	mg/l	-	-	-
	マンガン溶解性	mg/l	-	-	-
	クロム	mg/l	-	-	-
	塩化物イオン	mg/l	920	7,000	4,100
	塩素量	%	-	-	-
	アンモニア性窒素	mg/l	0.01	0.17	0.11
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.029	0.033	0.031
	硝酸性窒素	mg/l	0.14	0.51	0.38
	燐酸性燐	mg/l	0.01	0.03	0.02
	陰イオン界面活性剤	mg/l	-	-	-
	一般細菌	個/ml	$4.4 \times 10^2$	$3.1 \times 10^3$	$1.4 \times 10^3$
	溶解性 COD	mg/l	-	-	-

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 指針値を超える検体数 (指針値が定められていない項目においては “-” で示す) 、  
n : 総検体数、k : 下限値以上の検体数注 4) 各項目測定結果欄の “<” は報告下限値未満、“ND” は検出限界以下、  
“-” は測定項目対象外、“…” は出典に記載がないことを示す。

注 5) 開門については表層を記載する。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成29年度）」（平成31年2月、尼崎市経済環境局）

表 3.5-3(3) 水質測定結果（要監視項目・特殊項目）

測定項目	単位	上段：No.		中段：測定地点	下段：環境類型
				3	
				閘門（大阪湾）	
				C（運河）	
		最大値	平均値	m/n	
要監視項目	クロロホルム	mg/l	0.016	…	0/2
	トランス1,2ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	…	0/2
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	<0.006	…	0/2
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	<0.02	…	0/2
	イソキサチオノン	mg/l	<0.0008	…	0/2
	ダイアジノン	mg/l	<0.0005	…	0/2
	フェニトロチオノン	mg/l	<0.0003	…	0/2
	イソプロチオラン	mg/l	<0.004	…	0/2
	オキシン銅	mg/l	<0.004	…	0/2
	クロロタロニル	mg/l	<0.004	…	0/2
	プロピザミド	mg/l	<0.0008	…	0/2
	EPN	mg/l	<0.0006	…	0/2
	ジクロルボス	mg/l	<0.0008	…	0/2
	フェノブカルブ	mg/l	<0.002	…	0/2
	イプロベンホス	mg/l	<0.0008	…	0/2
	クロルニトロフェン	mg/l	<0.0001	…	-/2
	トルエン	mg/l	<0.06	…	0/2
	キシレン	mg/l	<0.04	…	0/2
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	<0.003	…	0/1
	ニッケル	mg/l	<0.008	…	-/1
	モリブデン	mg/l	<0.026	…	0/1
	アンチモン	mg/l	<0.002	…	0/1
	塩化ビニルモノマー	mg/l	<0.0002	…	0/2
	エピクロロヒドリン	mg/l	<0.0001	…	0/1
	全マンガン	mg/l	0.03	…	0/1
測定項目		単位	最小値	最大値	平均値
特殊項目	フェノール類	mg/l	-	-	-
	銅	mg/l	-	-	-
	鉄溶解性	mg/l	-	-	-
	マンガン溶解性	mg/l	-	-	-
	クロム	mg/l	-	-	-
	塩化物イオン	mg/l	-	-	-
	塩素量	%	6.6	10.6	8.6
	アンモニア性窒素	mg/l	<0.01	0.22	0.27
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.039	0.092	0.068
	硝酸性窒素	mg/l	0.1	2.9	1.1
	燐酸性燐	mg/l	<0.01	0.05	0.03
	陰イオン界面活性剤	mg/l	-	-	-
	一般細菌	個/ml	$1.6 \times 10^2$	$5.5 \times 10^3$	$1.5 \times 10^3$
	溶解性 COD	mg/l	2.9	5.0	4.0

注 1) 表中の No. は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境類型の()内は、尼崎市の環境をまもる条例に基づく水質汚濁に係る環境上の基準で定められた水域区分を示す。

注 3) m : 指針値を超える検体数（指針値が定められていない項目においては “-” で示す）、  
n : 総検体数、k : 下限値以上の検体数注 4) 各項目測定結果欄の“<”は報告下限値未満、“ND”は検出限界以下、  
“-”は測定項目対象外、“…”は記載がないことを示す。

注 5) 閘門については表層を記載する。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成29年度）」（平成31年2月、尼崎市経済環境局）

表 3.5-4 水質測定結果（ダイオキシン類）

単位：pg-TEQ/ℓ

No.	測定地点	測定年度	測定結果
1	庄下川橋（庄下川）	平成 25 年度	0.14
		平成 26 年度	0.40
		平成 27 年度	0.10
		平成 28 年度	0.11
		平成 29 年度	0.10

注 1) 表中の番号は図 3.5-1 と対応している。

注 2) 環境基準：1pg-TEQ/ℓ 以下であること。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成 29 年度）」（平成 31 年 2 月、尼崎市経済環境局）

## 2) 地下水

調査対象区域では、平成 29 年度に地下水の全体的な水質の状況を把握するために行う概況調査が 2 地域で実施されている。調査対象区域の地下水水質測定結果(地下水概況調査)を表 3.5-5(1)～(2)に、地下水水質測定地域位置図を図 3.5-2 に示す。

なお、測定地点の詳細な位置は公表されていないため、測定地域名の字界を示した。

地下水概況調査の結果、杭瀬南新町における測定地点において全マンガンは指針値を超過しているが、その他の項目は環境基準もしくは指針値を満足している。

表 3.5-5(1) 地下水水質測定結果（地下水概況調査）

測定項目	単位	上段：No. 下段：測定地域		環境基準
		1	2	
		北城内	杭瀬南新町	
健康項目	カドミウム	mg/ℓ	<0.0003	<0.0003 0.003 以下
	全シアン	mg/ℓ	ND	ND 検出されないこと。
	鉛	mg/ℓ	0.007	<0.001 0.01 以下
	六価クロム	mg/ℓ	<0.01	<0.01 0.05 以下
	砒素	mg/ℓ	0.001	0.001 0.01 以下
	総水銀	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005 0.0005 以下
	アルキル水銀	mg/ℓ	ND	ND 検出されないこと。
	PCB	mg/ℓ	ND	ND 検出されないこと。
	ジクロロメタン	mg/ℓ	<0.002	<0.002 0.02 以下
	四塩化炭素	mg/ℓ	<0.0002	<0.0002 0.002 以下
	クロロエチレン	mg/ℓ	<0.0002	<0.0002 0.002 以下
	1, 2-ジクロロエタン	mg/ℓ	<0.0004	<0.0004 0.004 以下
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.01	<0.01 0.1 以下
	1, 2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.004	<0.004 0.04 以下
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.002	<0.002 - 注3)
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005 1 以下
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/ℓ	<0.0006	<0.0006 0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/ℓ	<0.001	<0.001 0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005 0.01 以下
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/ℓ	<0.0002	<0.0002 0.002 以下
	チウラム	mg/ℓ	<0.0006	<0.0006 0.006 以下
	シマジン	mg/ℓ	<0.0003	<0.0003 0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/ℓ	<0.002	<0.002 0.02 以下
	ベンゼン	mg/ℓ	<0.001	<0.001 0.01 以下
	セレン	mg/ℓ	<0.001	<0.001 0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/ℓ	0.73	<0.05 10 以下
	亜硝酸性窒素	mg/ℓ	<0.005	<0.005 10 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.73	<0.055 10 以下
	ほう素	mg/ℓ	0.12	0.22 0.8 以下
	フッ素	mg/ℓ	0.19	0.21 1 以下
	1, 4-ジオキサン	mg/ℓ	<0.005	<0.005 0.05 以下

表 3.5-5(2) 地下水水質測定結果（地下水概況調査）

測定項目	単位	上段：No. 下段：測定地域		指針値
		1	2	
		北城内	杭瀬南新町	
要監視項目	クロロホルム	mg/ℓ	<0.006	<0.006 0.06 以下
	トランス1,2ジクロロエチレン	mg/ℓ	<0.002	<0.002 -
	1,2-ジクロロプロパン	mg/ℓ	<0.006	<0.006 0.06 以下
	p-ジクロロベンゼン	mg/ℓ	<0.02	<0.02 0.2 以下
	イソキサチオノン	mg/ℓ	<0.0008	<0.0008 0.008 以下
	ダイアジノン	mg/ℓ	<0.0005	<0.0005 0.005 以下
	フェニトロチオノン	mg/ℓ	<0.0003	<0.0003 0.003 以下
	イソプロチオラン	mg/ℓ	<0.004	<0.004 0.04 以下
	オキシン銅	mg/ℓ	<0.004	<0.004 0.04 以下
	クロロタロニル	mg/ℓ	<0.004	<0.004 0.05 以下
	プロピザミド	mg/ℓ	<0.0008	<0.0008 0.008 以下
	EPN	mg/ℓ	<0.0006	<0.0006 0.006 以下
	ジクロルボス	mg/ℓ	<0.0008	<0.0008 0.008 以下
	フェノブカルブ	mg/ℓ	<0.002	<0.002 0.03 以下
	イプロベンホス	mg/ℓ	<0.0008	<0.0008 0.008 以下
	クロルニトロフェン	mg/ℓ	<0.0001	<0.0001 -
	トルエン	mg/ℓ	<0.06	<0.06 0.6 以下
	キシレン	mg/ℓ	<0.04	<0.04 0.4 以下
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/ℓ	<0.003	<0.003 0.06 以下
	ニッケル	mg/ℓ	0.001	<0.001 -
	モリブデン	mg/ℓ	<0.007	<0.007 0.07 以下
	アンチモン	mg/ℓ	0.005	<0.002 0.02 以下
	エピクロロヒドリン	mg/ℓ	<0.0001	<0.0001 0.0004 以下
その他項目	全マンガン	mg/ℓ	0.03	0.33 0.2 以下
	ウラン	mg/ℓ	-	- 0.002 以下
	pH	-	6.7	7.2 -
	導電率電気伝導度	μs/cm	-	-
	塩化物イオン	mg/ℓ	13	13 -
大腸菌群数	個	4,900	330	-
	一般細菌	個/mL	4,000	34 -

注1) 表中のNo.は図3.5-2と対応している。

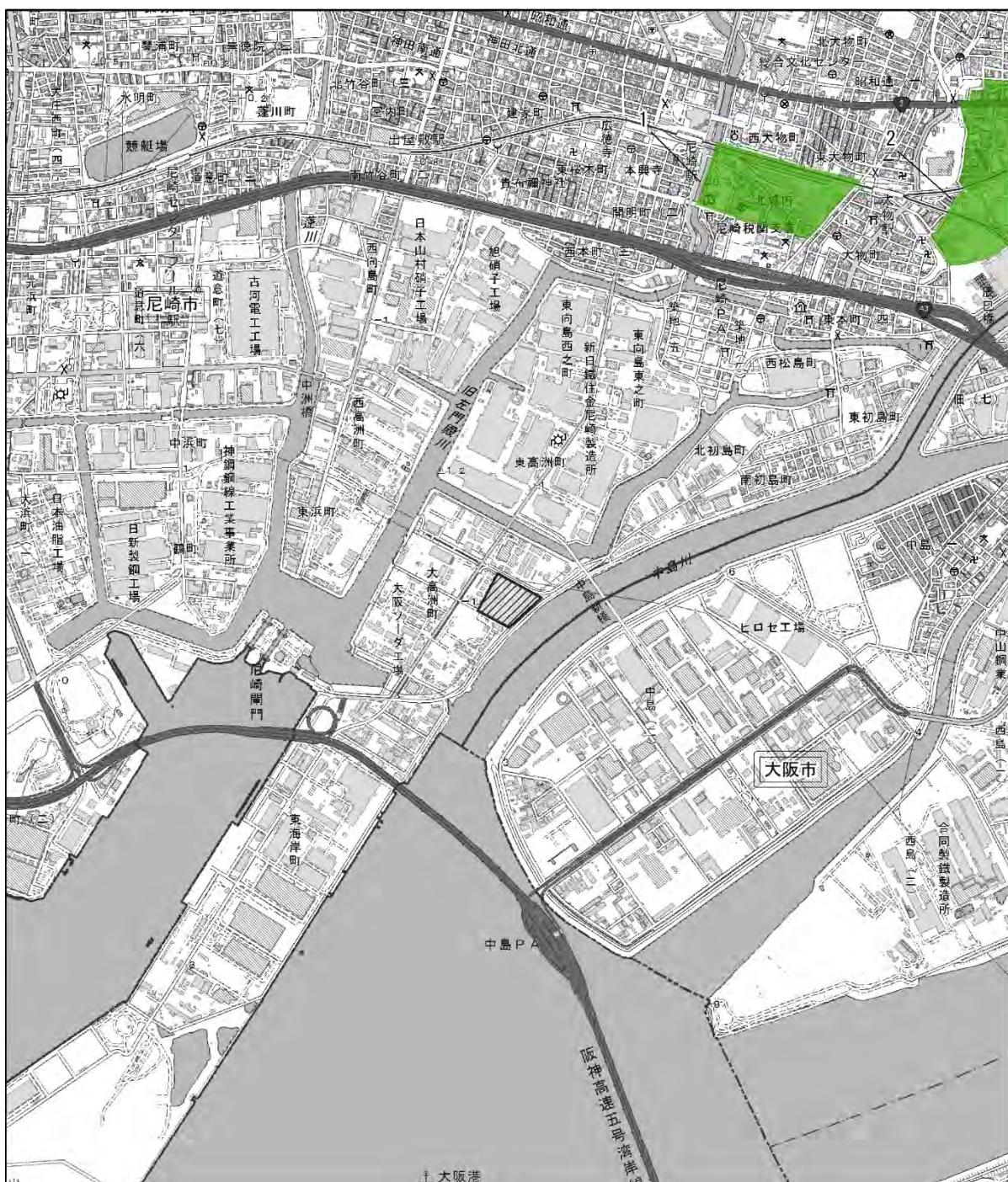
注2) 各項目測定結果欄の“&lt;”は報告下限値未満、“ND”は検出限界以下、“-”は測定項目対象外を示す。

注3) 環境基準又は指針値が設定されていない項目については“-”で示す。

注4) 「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年環境庁告示第10号)の改正(平成21年11月30日)により、シス-1,2-ジクロロエチレンはトランス-1,2-ジクロロエチレンとともに1,2-ジクロロエチレンとして扱われることとなった。

注5) 網掛けは指針値を超過していることを示す。

出典:「尼崎市環境監視センター報(平成29年度)」(平成31年2月、尼崎市経済環境局)



凡例

計画地

地下水水質測定地域

注) 図中の No. は表 3.5-5 と対応している。

出典: 「尼崎市環境監視センター報(平成29年度)」(平成31年2月、尼崎市経済環境局)

1:25,000

0 0.25 0.5

1

km



図 3.5-2 地下水水質測定地域位置図

### 3.6 底質

調査対象区域における河川では庄下川橋（庄下川）及び琴浦橋（蓬川）の2地点、海域では閘門（大阪湾）の1地点において底質測定が実施されている。また、庄下川橋（庄下川）においてダイオキシン類調査が実施されている。調査対象区域の底質測定結果を表3.6-1及び表3.6-2に、底質測定地点位置図を図3.6-1に示す。

ダイオキシン類については、平成25年度に43pg-TEQ/gが検出されたが、平成26年度には減少し、以降は横ばい傾向で推移している。

なお、全ての年度で環境基準を満足している。

表3.6-1 底質測定結果

測定項目	単位	上段：No. 下段：測定地点		
		1	2	3
		庄下川橋 (庄下川)	琴浦橋（蓬川）	閘門（大阪湾）
色相	-	黒褐色	黒色	黒色
堆積物の組成		砂・れき	シルト	シルト
臭気		海藻臭（微）	下水臭（微）	硫化水素臭（強） +油
pH		7.5	8.2	8.1
水分	%	7.62	62.97	47.64
強熱減量		1.1	13.1	7.8
P C B	mg/kg・dry	0.04	0.05	0.20
総水銀		0.02	2.0	15
カドミウム		0.07	4.0	4.6
鉛		8.9	270	150
総クロム		6.2	850	220
砒素		2	34	28
トリプチルスズ化合物		<0.0004	0.1	1.5
トリフェニルスズ化合物		<0.0004	0.064	1.5

注1) 表中のNo.は図3.6-1と対応している。

注2) 試料採取日は平成29年5月29日

注3) トリプチルスズ化合物はトリプチルスズイオン換算値、トリフェニルスズ化合物はトリフェニルスズイオン換算値を記載した。

注4) 環境基準は設定されていない。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成29年度）」（平成31年2月、尼崎市経済環境局）

表3.6-2 底質測定結果（ダイオキシン類）

単位：pg-TEQ/g

No.	測定地点	測定期間	測定結果
1	庄下川橋（庄下川）	平成25年度	43
		平成26年度	4.0
		平成27年度	3.6
		平成28年度	3.6
		平成29年度	5.4

注1) 表中のNo.は図3.6-1と対応している。

注2) 環境基準：150pg-TEQ/g以下であること。

出典：「尼崎市環境監視センター報（平成29年度）」（平成31年2月、尼崎市経済環境局）



図 3.6-1 底質測定地点位置図

### 3.7 土壌汚染

調査対象区域の土壌中のダイオキシン類については、兵庫県による調査が実施されている。土壌中ダイオキシン類測定結果を表 3.7-1 に、土壌中ダイオキシン類測定地点位置図を図 3.7-1 に示す。全ての年度で環境基準を満足している。

計画地の土地利用等履歴は、表 3.7-2 に示すとおりである。昭和 37 年以降、一般廃棄物処理施設及びし尿処理施設として利用され、現在に至る。農地としての利用履歴はない。それ以前については、江戸時代末期に干拓された土地であり、雑種地して利用されていた土地である。

また、本事業の工事は 3,000m<sup>2</sup> 以上の土地の形質変更に該当する。本事業では、地歴調査の結果を踏まえ「汚染のおそれがある」と判断された物質については、土壌汚染状況調査（試料採取・分析）は行わずに、工事対象範囲全域を「形質変更時要届出区域」として指定を受けた上で工事を行う計画である。

なお、令和元年 12 月末までの地歴調査の結果では、「汚染のおそれがある」と判断された物質は、第二種特定有害物質の 9 物質（カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、シアン化合物、水銀及びその化合物、砒素及びその化合物、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物）であった。令和 2 年 1 月以降の地歴については、今後改めて整理を行う予定としている。

表 3.7-1 土壌中ダイオキシン類測定結果

単位 : pg-TEQ/g

No.	測定地点	年度	測定結果
1	琴ノ浦高校	平成 25 年度	4.0
		平成 26 年度	0.91
		平成 27 年度	1.5
		平成 28 年度	2.0
		平成 29 年度	2.7

注 1) 表中の No. は図 3.7-1 と対応している。

注 2) 環境基準 : 1,000pg-TEQ/g 以下であること。

出典 : 「尼崎の環境-平成 30 年度版-」(平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局)



表 3.7-2 計画地の土地利用等履歴

年	ごみ処理施設	し尿処理施設	その他施設
昭和 37 年	塵芥し尿高速堆肥化施設竣工、非堆肥化物焼却のための固定炉竣工	—	—
昭和 38 年	—	—	清掃総合車庫建設
昭和 41 年	旧第 1 機械炉運転開始 (含む破碎機室棟)	—	—
昭和 43 年	—	—	洗濯工場建設
昭和 47 年	塵芥し尿高速堆肥化施設撤去	—	—
昭和 48 年	非堆肥化物焼却のための固定炉撤去	—	—
昭和 50 年	—	—	大高洲庁舎建設、整備工場拡大移転
昭和 51 年	旧第 3 機械炉（現第 1 機械炉）建設、大型ごみ破碎機建設	—	汚水処理場建設
昭和 58 年	—	し尿陸上処理施設建設	—
昭和 59 年	旧第 1 機械炉撤去	—	洗濯工場撤去
昭和 62 年	—	—	清掃総合車庫撤去
平成 1 年	新第 2 機械炉(現第 2 機械炉 1 号炉)建設	—	余熱利用棟建設
平成 9 年	第 1 機械炉破碎機室棟撤去	—	—
平成 11 年	新第 2 機械炉増設炉(現第 2 機械炉 2 号炉)建設	—	—
平成 12 年	新第 2 機械炉増設炉(現第 2 機械炉 2 号炉)竣工	—	—
平成 16 年	旧第 3 機械炉(現第 1 機械炉)停止	—	—
平成 22 年	—	し尿圧送施設運転	パルス燃焼乾燥設備停止

### 3.8 廃棄物及び資源循環

#### 1) 一般廃棄物

尼崎市における一般廃棄物排出量の推移を表 3.8-1 に示す。平成 29 年度のごみ総排出量は 155,603t、資源化量は 14,030t、リサイクル率は 14.12% であった。経年変化をみると、ごみ総排出量は減少傾向を示している。

表 3.8-1 尼崎市における一般廃棄物排出量の推移

区分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
ごみ総排出量 (t)	164,112	160,976	159,050	156,577	155,603
生活系ごみ搬入量 (t)	101,735	99,549	98,262	95,396	95,689
事業系ごみ搬入量 (t)	53,151	52,575	52,429	53,265	52,829
集団回収量 (t)	9,226	8,852	8,359	7,916	7,085
資源化量 (t)	13,844	13,796	13,313	13,227	14,030
リサイクル率 (%)	14.56	14.04	13.25	13.65	14.12
直接焼却量 (t)	127,864	131,909	135,200	127,490	123,164

出典：「一般廃棄物処理実態調査結果」（平成 25～29 年、環境省）

#### 2) 産業廃棄物

尼崎市における産業廃棄物排出量及び処理・再生利用量の経年変化を表 3.8-2 に示す。平成 28 年度に発生した産業廃棄物の総排出量は 2,880 千 t（推計値）であり、このうち 2,512 千 t（87.2%）が中間処理によって減量され、308 千 t（10.7%）が再生利用、残りの 60 千 t（2.1%）が埋め立て処分されている。また、産業廃棄物の総排出量は平成 26 年度にかけて一旦減少したが、その後平成 28 年度にかけて増加している。

表 3.8-2 産業廃棄物排出量及び処理・再生利用量の経年変化（尼崎市）

年度	区分 計（総排出量） (千 t)	減量化量		再生利用量		最終処分量	
		千 t	%	千 t	%	千 t	%
平成 24 年度	2,964	2,725	91.9	176	5.9	63	2.1
平成 25 年度	2,738	2,500	91.3	179	6.5	59	2.2
平成 26 年度	2,617	2,348	89.7	214	8.2	55	2.1
平成 27 年度	2,705	2,425	89.7	193	7.1	87	3.2
平成 28 年度	2,880	2,512	87.2	308	10.7	60	2.1

注) 各年度の値は推計値。

出典：「尼崎の環境－平成 26～30 年度版－」

（平成 27 年 1,10 月、平成 29 年 1 月、平成 30 年 2 月、平成 31 年 3 月、尼崎市経済環境局）

### 3.9 生態系

#### 1) 動植物

調査対象区域は、埋立地上にあり、「第4回自然環境保全基礎調査 兵庫県自然環境情報図」(平成7年、環境庁)によると特筆すべき動植物は存在しない。

また、「環境影響評価書(阪神間都市計画ごみ焼却場尼崎市立クリーンセンター第2工場)」(平成12年8月、尼崎市)(以下「環境影響評価書(尼崎市立クリーンセンター第2工場)」という。)における調査対象区域の近傍海域における水生生物の調査の結果、表3.9-1に示す種類数が確認されたが、自然環境の保全上貴重な種は確認されておらず、確認されたほとんどの種は、大阪湾を含む瀬戸内海域においても広く分布しているものであった。

表3.9-1 調査対象区域の近傍海域における水生生物の確認種類数

単位：種類数

	秋季	冬季	春季	夏季
植物プランクトン	23	21	27	33
動物プランクトン	21	24	20	23
魚卵	1	0	1	0
稚仔	3	1	0	3
底生動物	10	20	32	1
潮間帯生物(動物)	27	22	21	20
潮間帯生物(植物)	4	7	2	1

#### 2) 植生分布

調査対象区域の植生分布の概況を図3.9-1に示す。調査対象区域は、南側に大阪湾が位置し、陸域の大部分は工場地帯及び市街地であり、一部が路傍・空地雑草群落及びゴルフ場・芝地となっている。

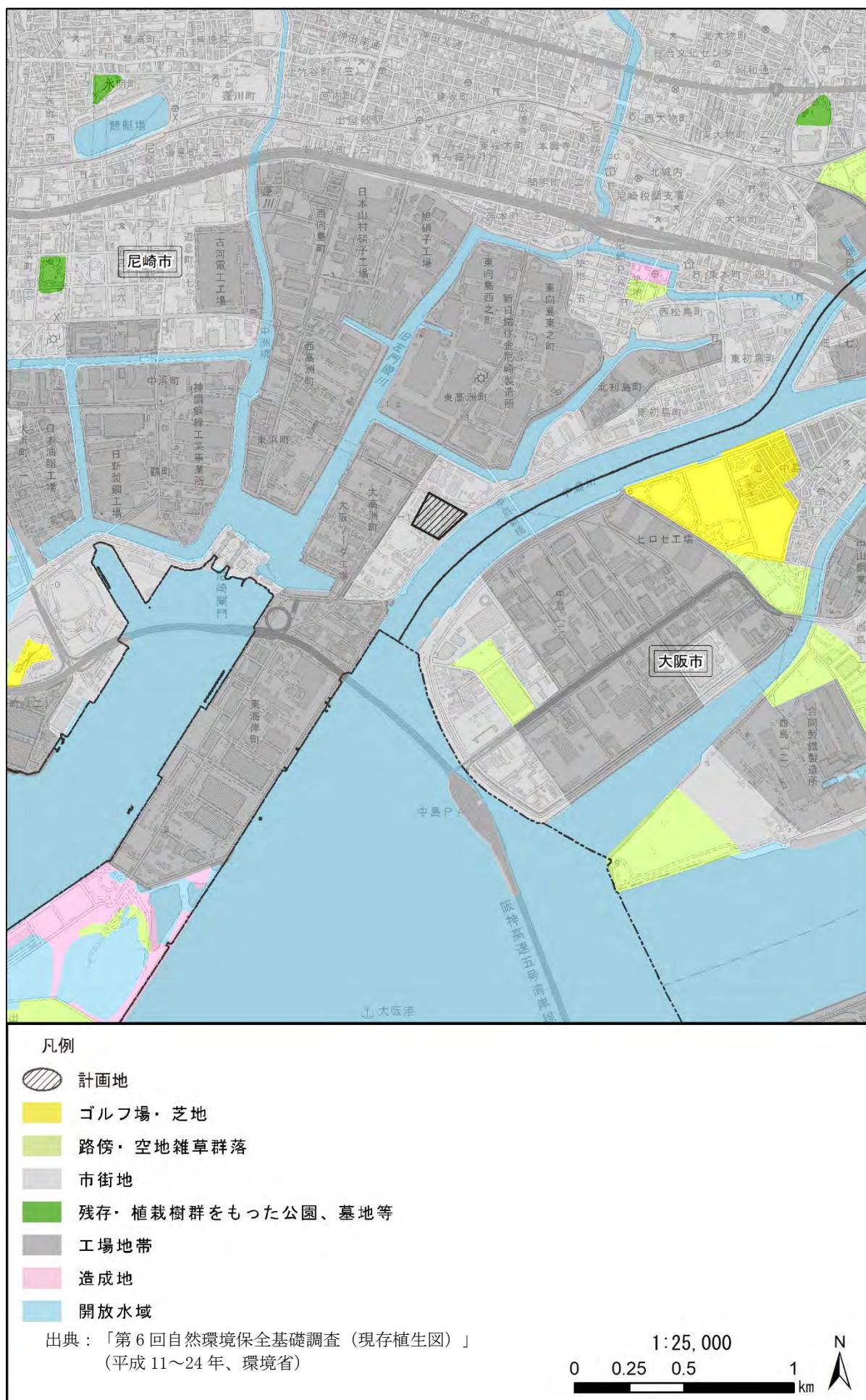


図 3.9-1 調査対象区域における植生分布の概況

### 3.10 地球温暖化

#### 1) 尼崎市における温室効果ガスの排出状況

尼崎市における温室効果ガスの排出量を表 3.10-1 に示す。平成 28 年の排出量は 330.7 万 t-CO<sub>2</sub> であり、基準年（平成 2 年）の 397.8 万 t-CO<sub>2</sub> から 16.9% 減少している。また、尼崎市から排出される温室効果ガスの約 99% を占める二酸化炭素については、平成 28 年の排出量は 327.1 万 t-CO<sub>2</sub> であり、基準年（平成 2 年）の 393.0 万 t-CO<sub>2</sub> から 16.8% 減少している。二酸化炭素の部門別に見ると、産業部門と運輸部門では基準年と比較して排出量が減少しているが、民生家庭部門、民生業務部門及び廃棄物部門では排出量が増加している。

表 3.10-1 尼崎市における温室効果ガス排出量

項目	基準年（平成 2 年）		平成 28 年		変化率 (平成 2 年比)	
	万 t-CO <sub>2</sub>	%	万 t-CO <sub>2</sub>	%		
二酸化炭素	産業部門	262.9	66.9	161.4	49.3	-38.6%
	民生業務部門	34.9	8.9	61.1	18.7	74.8%
	民生家庭部門	44.6	11.4	57.2	17.5	28.2%
	運輸部門	45.0	11.4	41.7	12.8	-7.2%
	廃棄物部門	5.5	1.4	5.7	1.7	3.7%
	合計	393.0	98.8	327.1	98.9	-16.8%
一酸化二窒素		4.3	1.1	3.3	1.0	-23.4%
メタン		0.5	0.1	0.3	0.1	-34.6%
温室効果ガス合計		397.8	100.0	330.7	100.0	-16.9%

注 1) 各値は四捨五入をして記載しているため、合計値が一致しない場合がある。

注 2) 各年の各項目の割合(%)は、以下を示す。

二酸化炭素合計、一酸化二窒素、メタン：温室効果ガス合計排出量に対する各項目の排出量の比率。

二酸化炭素の各部門：二酸化炭素合計排出量に対する各部門の排出量の比率。

注 3) 二酸化炭素排出量の部門の定義は以下に示すとおりである。

産業部門：製造業、農林水産業、建設業、鉱業由来のもの。発電施設(エネルギー転換部門)の自家消費分も含まれる。

民生業務部門：商業・サービス・事業所由来のもの(サービス業から電気・ガス・運輸業を除く)

民生家庭部門：家庭での冷暖房・給湯、家電の使用など(家庭における自動車の利用は含まない)

運輸部門：鉄道、自動車由来のもの

廃棄物部門：一般廃棄物の処理によるもの

出典：「市内温室効果ガス排出量推計結果 報告書」（平成 31 年 3 月、尼崎市）

## 2) 尼崎市における二酸化炭素排出量の削減目標

尼崎市における二酸化炭素排出量の削減目標を表 3.10-2 に示す。平成 31 年 3 月に策定された「尼崎市地球温暖化対策推進計画」(平成 31 年 3 月、尼崎市)によると、目標として、「平成 42 年度（令和 12 年度）の二酸化炭素排出量を平成 25 年度比で 28% 以上削減」を掲げている。

表 3.10-2 尼崎市における二酸化炭素排出量の削減目標

項目 <sup>注3</sup>	基準年度	目標年度	削減目標
	排出量 (kt-CO <sub>2</sub> )	排出量 (kt-CO <sub>2</sub> )	削減率 (%)
産業部門	1,825	1,356	25.7%
業務その他部門	607	422	30.5%
家庭部門	605	329	45.6%
運輸部門	408	369	9.6%
その他(廃棄物分野など)	57	42	25.7%
二酸化炭素合計	3,502	2,508	28.4%

注 1) 各値は四捨五入をして記載しているため、合計値が一致しない場合がある。

注 2) 基準年度、目標年度は以下のとおり。

基準年度：平成 25 年

目標年度：平成 42 年(令和 12 年)

注 3) 二酸化炭素排出量の部門の定義は以下に示すとおりである。

産業部門：製造業、建設業・鉱業、農林水産業に関する工場・事業所のエネルギー消費に伴う排出。発電所や熱供給事業所における自家消費分及び送配電ロスなどに伴う排出。

業務その他部門：事業所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出

家庭部門：家庭におけるエネルギー消費に伴う排出

運輸部門：自動車・鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出

その他(廃棄物分野など)：一般廃棄物の焼却処分に伴う排出など

出典：「尼崎市地球温暖化対策推進計画」(平成 31 年 3 月、尼崎市)

### 3.11 人と自然との触れ合い活動の場

調査対象区域における人と自然との触れ合い活動の場の状況を表 3.11-1 に、人と自然との触れ合い活動の場位置図を図 3.11-1 に示す。調査対象区域には、桜並木を散策できる「大物川緑地」及び桜や梅が植えられている「蓬川緑地」がある。また、元浜緑地、祇園緑地などを通過し、港湾部へ至るウォーキングコース「人工の光で野菜作り、尼崎の水郷めぐり」などが整備されている。

表 3.11-1 調査対象区域における人と自然との触れ合い活動の場の状況

No.	名称	種類	出典
1	大物川緑地	緑地・桜並木	①
2	蓬川緑地	緑地・桜並木	①
3	人工の光で野菜作り、尼崎の水郷めぐり	ウォーキングコース	②

注) 表中の No. は、図 3.11-1 と対応している。

出典 : ① 「施設案内」 (尼崎市 Web サイト)

② 「ワンポイントお勧めマップ－ウォーキングで健康づくり－」 (尼崎市 Web サイト)

### 3.12 景観

調査対象区域に特筆すべき自然景観資源及び眺望点はない。



図 3.11-1 人と自然との触れ合い活動の場位置図