

1-2 大気環境の状況

(1) 気 象

ア 気象概況

名古屋地方気象台における主要な気象要素の平年値は表 4-1-2 に、平成 16 年における月別気象概況は表 4-1-3 に示すとおりである。名古屋地方気象台の位置は図 4-1-4 に示すとおりであり、事業予定地の北東方向約 15.5km に位置する。

平年値の全年最多風向は、NNW(北北西)で、夏季(6月～8月)に SSE(南南東)の風の頻度多く、それ以外は、NNW(北北西)、NW(北西)の風であり、平均風速は 2.9m/s である。

平成 16 年の年間最多風向・年間平均風速は、NNW(北北西)、3.1m/s であり、ほぼ平年並みである。

表 4-1-2 主要な気象要素の平年値(名古屋地方気象台)

	単位	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全 年
平均気温		4.3	4.7	8.2	14.1	18.5	22.3	26.0	27.3	23.4	17.6	11.9	6.7	15.4
最高気温		8.8	9.5	13.4	19.5	23.7	26.7	30.5	32.2	28.0	22.4	16.7	11.4	20.2
最低気温		0.5	0.6	3.7	9.2	14.0	18.7	22.6	23.8	20.0	13.5	7.6	2.6	11.4
平均風速	m/s	3.0	3.3	3.5	3.2	3.0	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7	2.9
最多風向	16方位	NNW	NW	NW	NNW	NNW	SSE	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW
日照時間	時間	169.8	165.7	189.3	188.4	199.6	145.2	162.9	195.4	141.9	165.6	159.7	169.7	2,053.4
降水量	mm	43.2	64.1	115.2	143.3	155.7	201.5	218.0	140.4	249.8	116.9	79.5	36.8	1,564.6
積雪の深さ最大	cm	3	5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7

注) 平年値は1971年から2000年までの平均値とした。

出典:「愛知県の気象概況(2004年)」(平成16年1月～12月 名古屋地方気象台)

表 4-1-3 月別気象概況(平成 16 年)(名古屋地方気象台)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年 間
気温	平均 ()	4.3	6.2	9.1	15.6	20.0	24.0	28.6	27.5	25.0	18.3	14.1	8.6	16.8
	最高平均 ()	8.8	11.2	14.3	21.5	24.4	28.3	33.4	31.9	29.4	22.6	18.7	13.2	21.5
	最低平均 ()	0.3	1.8	4.2	10.0	16.1	20.4	24.8	24.1	21.9	14.7	10.3	4.7	12.8
	平均湿度 (%)	63	63	59	55	73	71	66	70	75	71	68	65	67
	降水量 (mm)	18	41	71	89	227	187	64	114	451	489	95	103	1,949
	最多風向(16方位)	NNW	NNW	NNW	NNW	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW
	平均風速 (m/s)	3.3	3.2	3.3	3.5	3.1	2.9	3.2	3.2	2.9	2.9	2.6	3.0	3.1

出典:「愛知県の気象・地震概況(2004年)」(平成16年1月～12月 名古屋地方気象台)

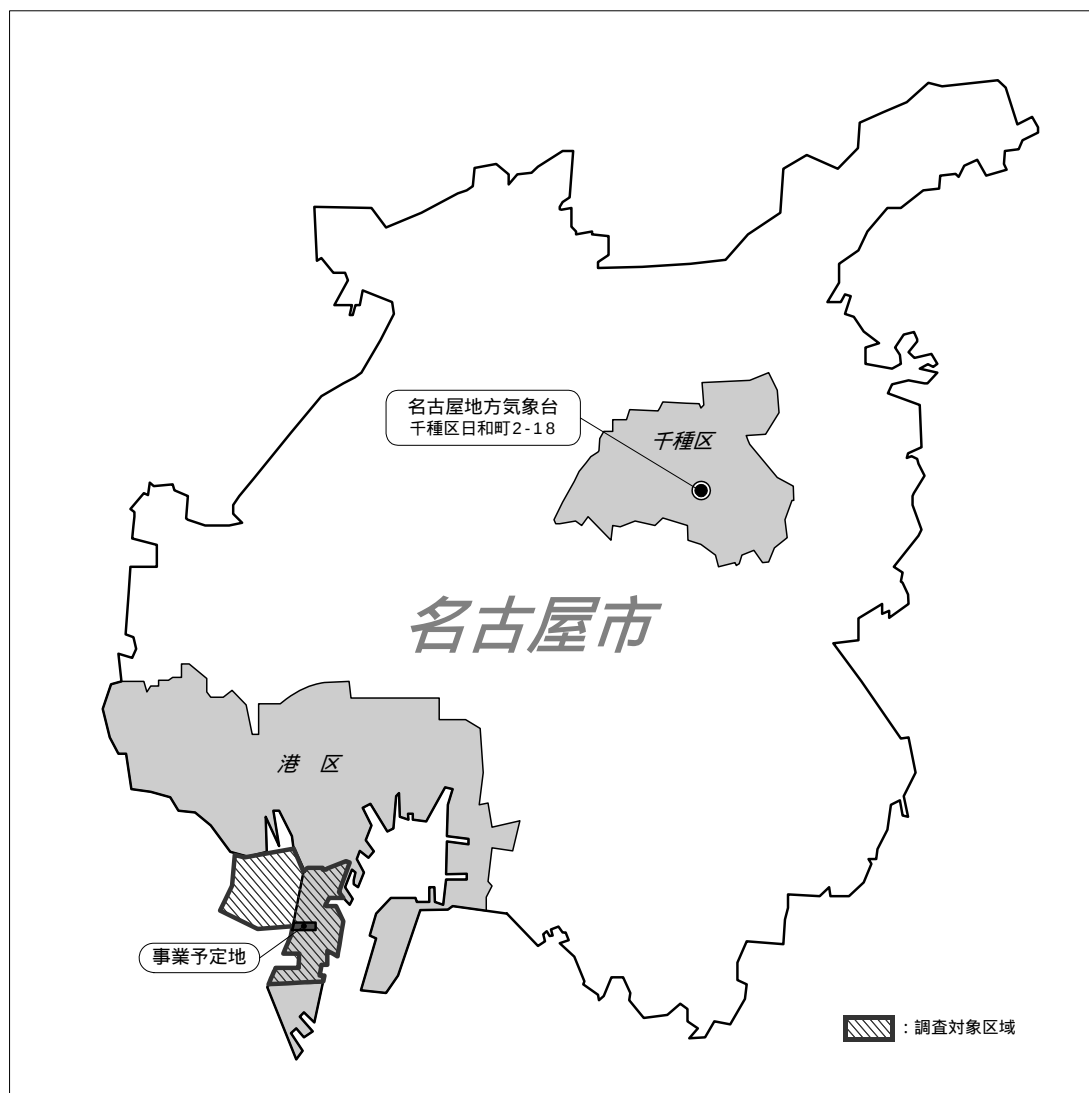


図 4-1-4 名古屋地方気象台の位置

調査対象区域周辺の大気汚染常時監視測定局は、南陽支所、惟信高校、港陽の3箇所があり、事業予定地のそれぞれ北西約6.5km、北約4.5km及び北東約5.5kmの地点に位置する。(図4-1-6参照)

平成16年の南陽支所の年間平均風速は2.4 m/s、最多風向はNW(25.2%)であり、惟信高校の年間平均風速は2.8m/s、最多風向はNW(25.3%)であり、港陽の年間平均風速は2.8m/s、最多風向は同じくNW(31.1%)である。風速が0.4m/s以下であるCALM(静穏)の状態は、それぞれ1.9%、1.9%、2.9%である。

これらの風向・風速の状況は表4-1-4(1)～(2)及び図4-1-5に示すとおりである。

なお、各測定局の毎月の最小風速はCALM(静穏)であった。

表4-1-4(1) 調査対象区域周辺の風向の状況

単位: %

測定局 風 向	南陽支所	惟信高校	港 陽
N	11.1	10.0	2.1
NNE	4.2	3.1	0.7
NE	1.3	1.2	0.3
ENE	0.8	0.8	0.4
E	0.9	0.9	1.1
ESE	3.4	2.7	7.4
SE	5.5	6.9	9.0
SSE	5.1	5.4	7.3
S	4.0	3.4	3.0
SSW	4.7	4.1	1.8
SW	3.7	4.3	2.1
WSW	2.7	2.8	2.7
W	4.2	4.3	4.1
WNW	9.4	6.8	14.1
NW	25.2	25.3	31.1
NNW	11.7	16.1	10.1
CALM(静穏)	1.9	1.9	2.9

出典: 大気汚染常時監視測定局測定結果より集計
(平成16年 名古屋市環境局)

表4-1-4(2) 調査対象区域周辺の風速の状況

南陽支所

単位: m/s

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
平均風速	2.4	2.5	2.4	2.7	2.4	2.4	2.5	2.7	2.3	2.1	1.9	2.1	2.4
最高風速	10.6	9.9	9.1	9.8	7.1	13.4	7.4	13.0	11.4	13.6	5.9	11.4	13.6

惟信高校

単位: m/s

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
平均風速	2.7	2.9	2.9	3.2	2.7	2.7	3.0	3.1	2.7	2.6	2.3	2.6	2.8
最高風速	9.5	13.4	10.0	11.2	8.4	14.8	9.5	13.6	12.2	13.5	6.8	10.3	14.8

港陽

単位: m/s

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
平均風速	3.1	3.0	3.0	3.1	2.6	2.4	2.8	2.7	2.5	2.7	2.5	2.8	2.8
最高風速	10.2	10.8	10.6	12.7	8.7	11.7	8.5	12.2	11.2	11.1	10.4	10.6	12.7

出典: 大気汚染常時監視測定局測定結果より集計(平成16年 名古屋市環境局)

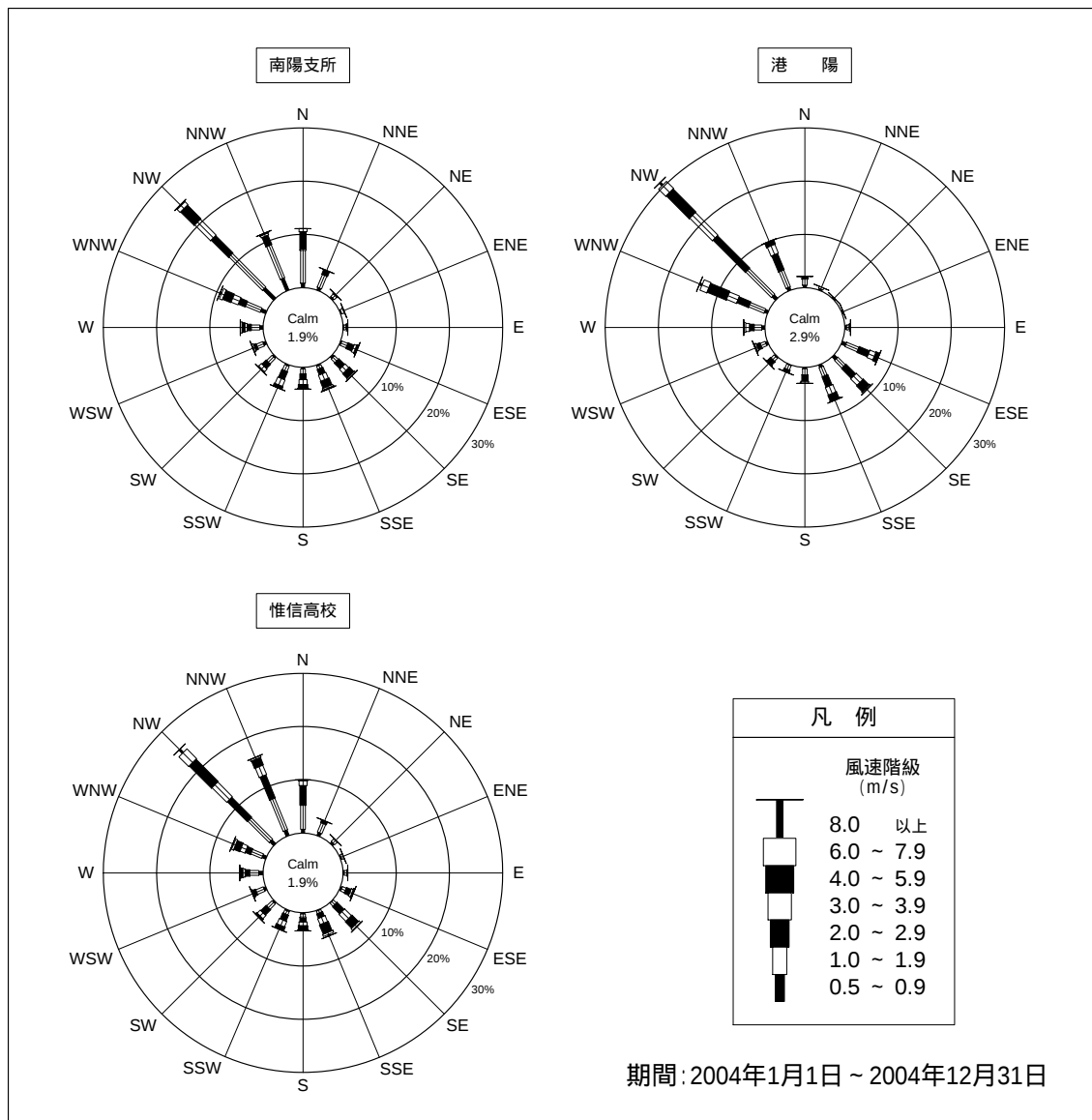


図 4-1-5 調査対象区域周辺の風向の状況(年間)

(2) 大気質

ア 大気汚染常時監視測定局の設置状況

調査対象区域周辺の大気汚染常時監視測定局の測定項目等は表 4-1-5 に示すとおりであり、その位置は図 4-1-6 に示すとおりである。

表 4-1-5 大気汚染常時監視測定局及び測定項目一覧

区分	測定局	所在地	用途地域	管理者	測定項目				事業予定地からの距離
					風向 風速	SO ₂	NO ₂	SPM	
	南陽支所	港区春田野3丁目1801	1種住居	名古屋市	○	○	○	○	約 6.5 km
	惟信高校	港区惟信町2-262			○	-	○	○	約 4.5 km
	港陽	港区港陽1丁目1-65	近隣商業		○	○	○	○	約 5.5 km

注) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年度 大気汚染常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

「平成15年度 大気環境調査報告書」(平成17年 名古屋市環境局)

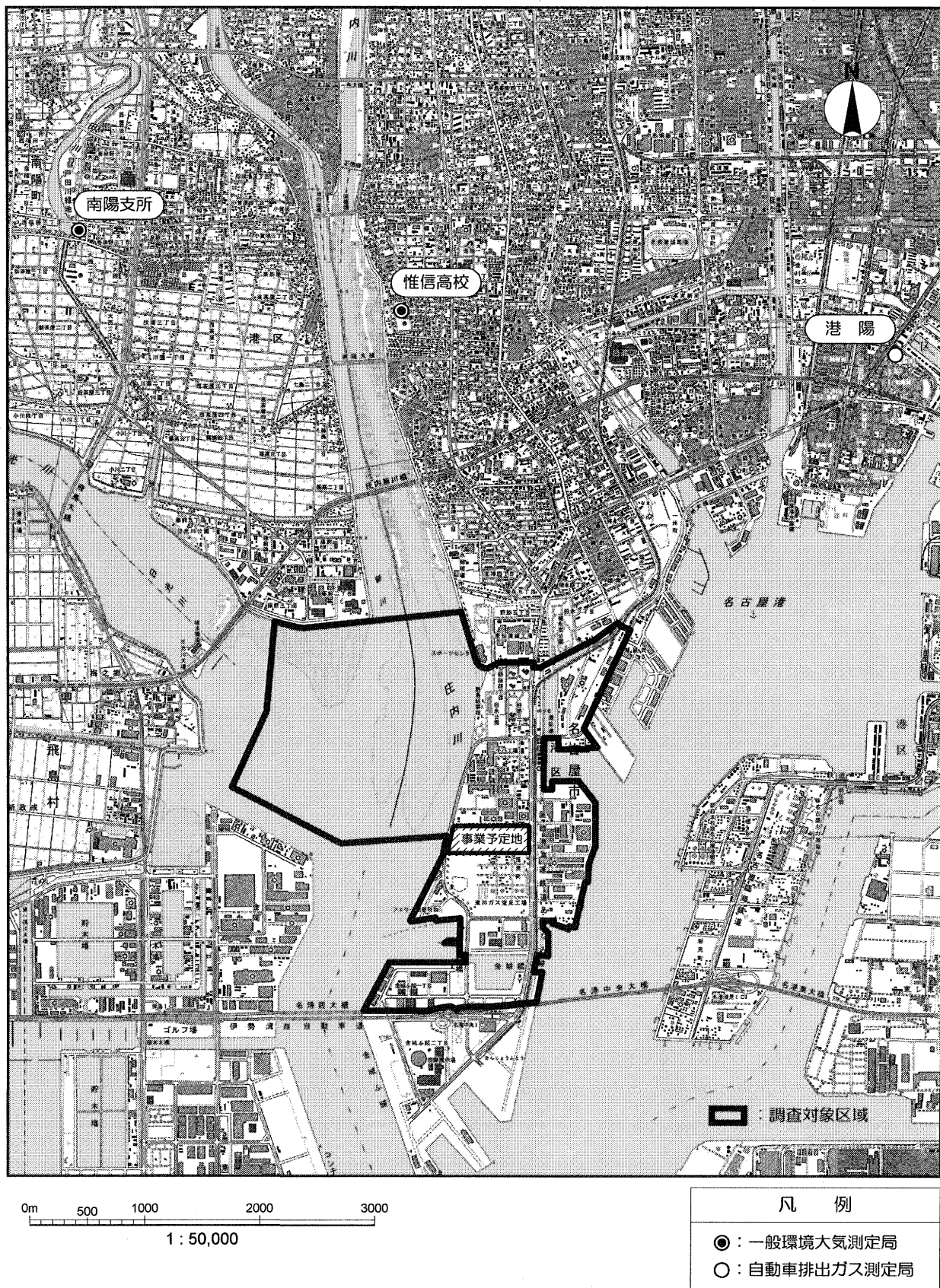


図4-1-6 大気汚染常時監視測定局位置図

イ 大気汚染の現況

(ア) 二酸化硫黄

各測定局における二酸化硫黄の測定結果(平成 15 年度)は表 4-1-6 に、年平均値の経年変化(平成 11～15 年度)は表 4-1-7、図 4-1-7 に示すとおりである。

これらによると平成 15 年度における一般環境大気測定局(南陽支所)の年平均値は、0.004ppm であり、自動車排出ガス測定局(港陽)の年平均値も 0.004ppm である。2%除外値はそれぞれ 0.011ppm、0.012ppm であり、各測定局において環境基準(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)を達成している。また、環境目標値(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)についても達成している。

年平均値の経年変化は、0.004～0.007ppm の範囲で、ほぼ横ばい状態である。

なお、二酸化硫黄の調査は、平成 16 年度以降は実施していない。

表 4-1-6 二酸化硫黄の測定結果(平成 15 年度)

測 定 局	年平均値 (ppm)	日平均値の 2%除外値 (ppm)	環 境 基 準	環境目標値
			達成状況 適○否×	達成状況 適○否×
南陽支所	0.004	0.011	○	○
港 陽	0.004	0.012	○	○

注) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成16年 名古屋市)

表 4-1-7 二酸化硫黄の年平均値(経年変化)

単位: ppm

測 定 局	年 度				
	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
南陽支所	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004
惟信高校	0.006	0.007	0.007	0.007	-
港 陽	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004

注) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成16年 名古屋市)

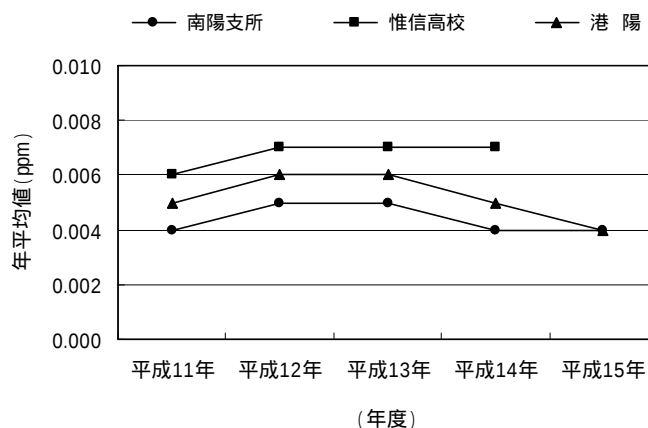


図 4-1-7 二酸化硫黄の年平均値(経年変化)

(イ) 二酸化窒素

各測定局における二酸化窒素の測定結果(平成 16 年度)は表 4-1-8 に、年平均値の経年変化(平成 12～16 年度)は表 4-1-9、図 4-1-8 に示すとおりである。

これらによると平成 16 年度における一般環境大気測定局(南陽支所、惟信高校)の年平均値は、それぞれ 0.023ppm、0.021ppm であり、自動車排出ガス測定局(港陽)の年平均値は 0.035ppm である。98%値は 0.040～0.060ppm であり、各測定局において環境基準(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)を達成している。なお、環境目標値(1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であること)については、惟信高校のみ達成している。年平均値の経年変化は、南陽支所及び惟信高校が同程度であり、各測定局ともに横ばい状態である。

表 4-1-8 二酸化窒素の測定結果(平成 16 年度)

測 定 局		年平均値 (ppm)	日平均値の 98%値 (ppm)	環 境 基 準	環境目標値
				達成状況 適○否×	達成状況 適○否×
	南陽支所	0.023	0.043	○	×
	惟信高校	0.021	0.040	○	○
	港 陽	0.035	0.060	○	×

注) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年度 大気汚染常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

表 4-1-9 二酸化窒素の年平均値(経年変化)

測 定 局		年 度				
		平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
	南陽支所	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023
	惟信高校	0.025	0.024	0.024	0.025	0.021
	港 陽	0.035	0.036	0.034	0.035	0.035

単位: ppm

注1) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年度 大気汚染常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成16年 名古屋市)

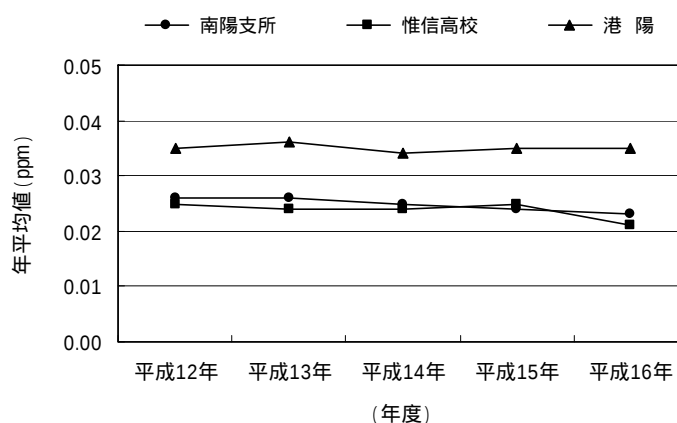


図 4-1-8 二酸化窒素の年平均値(経年変化)

(ウ) 浮遊粒子状物質

各測定局における浮遊粒子状物質の測定結果(平成16年度)は表4-1-10に、年平均値の経年変化(平成12～16年度)は表4-1-11、図4-1-9に示すとおりである。

これらによると平成16年度における一般環境大気測定局(南陽支所、惟信高校)の年平均値は、それぞれ0.034mg/m³、0.032mg/m³であり、自動車排出ガス測定局(港陽)の年平均値は0.036mg/m³である。2%除外値は0.071～0.073mg/m³であり、各測定局において環境基準(1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること)を達成している。また、環境目標値(1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること)についても達成している。年平均値の経年変化は、各測定局ともに若干の減少傾向が見られる。

表4-1-10 浮遊粒子状物質の測定結果(平成16年度)

測定局		年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境基準	環境目標値
				達成状況 適○否×	達成状況 適○否×
	南陽支所	0.034	0.071	○	○
	惟信高校	0.032	0.072	○	○
	港陽	0.036	0.073	○	○

注) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年度 大気汚染常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

表4-1-11 浮遊粒子状物質の年平均値(経年変化)

測定局		年 度				
		平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
	南陽支所	0.036	0.035	0.031	0.029	0.034
	惟信高校	0.045	0.041	0.037	0.036	0.032
	港陽	0.038	0.035	0.033	0.034	0.036

単位: mg/m³

注1) : 一般環境大気測定局 : 自動車排出ガス測定局

出典: 「平成16年度 大気汚染常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成16年 名古屋市)

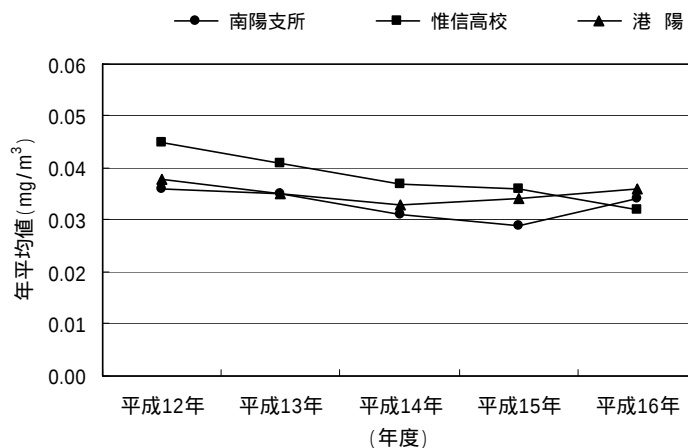


図4-1-9 浮遊粒子状物質の年平均値(経年変化)

(エ) ダイオキシン類

平成12年度から平成16年度の港陽測定局におけるダイオキシン類の測定結果は表4-1-12に示すとおりである。

これによると、平成16年度年平均値は0.094pg-TEQ/m³であり、環境基準(年平均値として0.6pg-TEQ/m³以下)を達成している。

表 4-1-12 ダイオキシン類測定調査結果

測定局:港陽		単位:pg-TEQ/m ³
年 度	調査結果(年平均値)	
12	0.29	
13	0.17	
14	0.15	
15	0.11	
16	0.094	

注) TEQは、ダイオキシン類のそれぞれの異性体の毒性を2,3,7,8-TCDDに換算して合計したもので、毒性換算にはWHO(1998)を用いた。

出典: 「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」
(平成16年 名古屋市)
「平成16年度ダイオキシン類環境調査結果について」
(平成17年5月 名古屋市環境局)

(3) 騒音

ア 環境騒音

調査対象区域の環境騒音の状況は表 4-1-13 に示すとおりである。調査地点は図 4-1-10 に示すとおりで、事業予定地の北約 1.5km、用途地域指定は、「第 1 種住居地域」である。

環境騒音は、昼間が 58dB、夜間が 53dB であり、ともに環境基準を上回っている状況である。

また、市内の平均値と比較すると、環境騒音は昼間が 4dB、夜間が 8dB 上回っている。

表 4-1-13 調査対象区域の環境騒音の状況

単位: dB

調 査 地 点	用途地域	昼 間		夜 間	
		測定値	環 境 基準	測定値	環 境 基準
港区野跡4丁目	第1種住居	58	55	53	45
全市 平成16年度平均		54	-	45	-
全市 第1種住居の環境基準達成率		72 %		71 %	

注) 1. 測定値は、等価騒音レベル(L_{Aeq})である。

2. 調査期間: 平成16年8月～平成17年3月

3. 各時間の区分は次のとおりである。

昼間: 午前6時～午後10時 夜間: 午後10時～午前6時

出典: 「名古屋市の騒音 環境騒音編(平成16年度)」(平成17年 名古屋市環境局)

イ 道路交通騒音

調査対象区域周辺の交通騒音の状況は表 4-1-14 に示すとおりである。調査地点は事業予定地の北約 1.8km、用途地域指定は「準住居地域」で、車線数は6車線、道路幅は30mである。(図 4-1-10 参照)

交通騒音は、昼間 71dB、夜間 64dB であり、昼間は環境基準を 1dB 上回っている状況である。

表 4-1-14 調査対象区域周辺の交通騒音の状況

単位: dB 単位: 台/10分間

路 線 名	測 定 場 所	用途地域	測 定 値		環 境 基準		交 通 量		
			昼 間	夜 間	昼 間	夜 間	小型車 ^{*1}	大型車 ^{*1}	大型車 ^{*2} 混入率
市道金城埠頭線	港区野跡5丁目	準住居	71	64	70	65	117	78	40 %

注) 1. 測定値は、等価騒音レベル(L_{Aeq})である。

2. 測定は、昼間(午前6時～午後10時)及び夜間(午後10時～午前6時)で行った。

交通量については、昼間(午前6時～午後10時)10分間に行った。

3. 調査期間: 平成16年2月3日～2月4日

出典: 「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成15年度)」(平成17年 名古屋市環境局)

*1: 大型車と小型車の分類は、ナンバープレートの番号を目安に行った。

小型車: 3、4、5、7、8、二輪車

大型車: 1、2、8、9 なお、8は実態にあわせて分類した。

*2: 大型車混入率は小型車と大型車の合計交通量(台)に対する大型車交通量(台)の割合を示す。

(4) 振 動

ア 道路交通振動

調査対象区域周辺の交通振動の状況は表 4-1-15 に示すとおりである。調査地点は交通騒音と同地点である。(図 4-1-10 参照)

交通振動は、55dB であった。

表 4-1-15 調査対象区域周辺の交通振動の状況

路 線 名	測 定 場 所	用途地域	測定値	単位: dB			単位: 台/10分間		
				交 通 量					
				小型車 ^{*1}	大型車 ^{*1}	大型車 ^{*2} 混入率			
市道金城埠頭線	港区野跡5丁目	準住居	55	117	78	40 %			

注) 1. 測定値は、振動レベルの80%レンジ上端値(L₁₀)^{*3}である。

2. 測定は、昼間(午前6時～午後10時)10分間に行った。

3. 調査期間:平成16年2月3日～2月4日

出典:「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成15年度)」(平成17年 名古屋市環境局)

*1: 大型車と小型車の分類は、ナンバープレートの番号を目安に行った。

小型車: 3、4、5、7、8、二輪車

大型車: 1、2、8、9 なお、8は実態にあわせて分類した。

*2: 大型車混入率は小型車と大型車の合計交通量(台)に対する大型車交通量(台)の割合を示す。

*3: 80%レンジ上端値(L₁₀)

振動レベルがあるレベル以上である時間が実測時間の10%を占める場合、そのレベルを10%時間率振動レベルL₁₀(80%レンジ上端値)という。

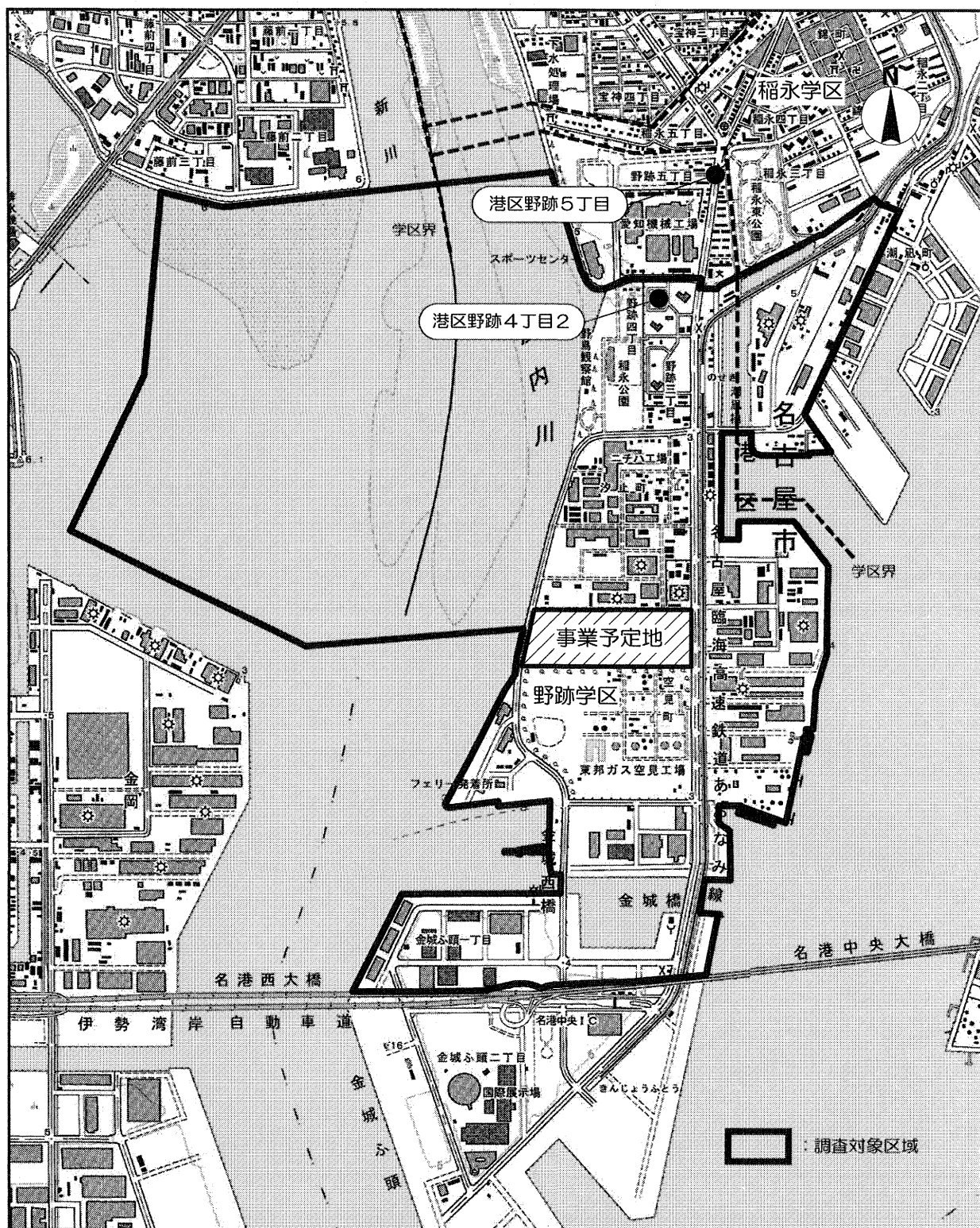


図4-1-10 騒音・振動調査地点位置図

(5) 悪 臭

調査対象区域を含む港区における平成 15 年度の悪臭関係工場等の届出数は表 4-1-16 に示すとおりである。

港区には、飼料・肥料製造業が 7 箇所、石油化学工業が 1 箇所、ごみ処理場が 2 箇所、終末処理場が 1 箇所の合計 11 箇所で設置されている。

平成 15 年度の名古屋市における悪臭に関する公害苦情処理件数は 607 件であり、そのうち港区は 89 件である。

表 4-1-16 県民の生活環境の保全等に関する条例による悪臭関係工場等届出数

平成16年3月末現在

業 種 区	総 数	飼料・肥料 製造業	石油化学 工 業	ご み 処理場	終 末 処理場
港 区	11	7	1	2	1

出典：「平成16年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成16年 名古屋市)

1 - 3 水環境の状況

(1) 水 象

調査対象区域周辺の公共用水域の分布状況は表 4-1-17(1)及び図 4-1-11 に、名古屋港の潮位は表 4-1-17(2)に示すとおりである。

調査対象区域の西側に新川、庄内川等が、東側に荒子川、中川運河、堀川等が名古屋港に流入している。

事業予定地西側の水域類型指定は、「庄内川下流D類型」であり、東側の水域類型指定は「名古屋港(甲)海域C」及び「伊勢湾(イ)海域」である。

表 4-1-17(1) 調査対象区域周辺の河川等の状況

(平成13年3月31日現在)

水系名	河川・運河	市内流路延長 (m)		流域面積 (km ²)	備 考
		左 岸	右 岸		
庄内川	庄内川	37,430	20,260	1,010.0	一級河川
	新 川	17,700	14,500	258.9	
	堀 川	16,200	16,200	51.9	
日光川	日光川	6,360	0	294.7	二級河川
山崎川	山崎川	12,446	12,446	26.0	
-	荒子川	6,900		-	普通河川
	中川運河	8,200		-	運 河

注) 流路延長は市内流路延長を示す。

出典: 「名古屋市河川図」(平成13年 名古屋市緑政土木局)

表 4-1-17(2) 名古屋港の潮位

平成17年

単位: m

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
満 潮	最高	2.45	2.48	2.48	2.49	2.52	2.56	2.66	2.73	2.73	2.66	2.53	2.44	2.73
	最低	1.52	1.50	1.55	1.56	1.65	1.78	1.86	1.84	1.76	1.66	1.59	1.56	1.50
干 潮	最高	1.38	1.51	1.48	1.55	1.48	1.34	1.63	1.78	1.72	1.69	1.52	1.25	1.78
	最低	-0.27	-0.22	-0.03	0.09	0.04	0.03	0.03	0.10	0.27	0.20	0.07	-0.08	-0.27

注) 各潮位は名古屋港基準面(N.P)に対する潮位である。

出典: 「名古屋港管理組合 平成17年 名古屋港予定潮位」より編集



出典：「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)から作成

図4-1-11 事業予定地周辺の公共用水域

(2) 水 質

平成 16 年度の庄内川(庄内新川橋)の水質は表 4-1-18 に、調査地点は図 4-1-12 に示すとおりであり、環境基準の値及び環境目標値を下回っている。

表 4-1-18 調査対象区域周辺の公共用水域(庄内川)の水質調査結果(平成 16 年度)

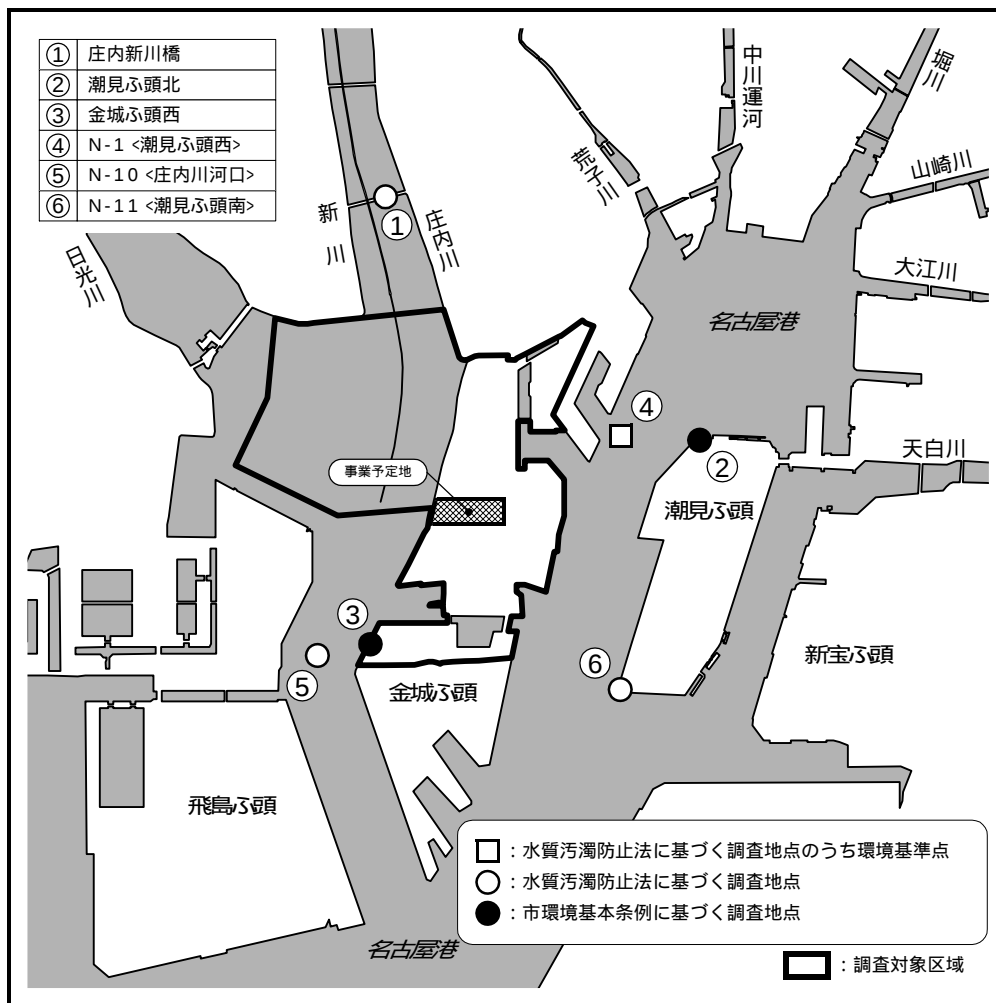
測定項目		調査地点	庄内川	環境基準 (D類型)	環境目標値 (区分)
			庄内新川橋		
生活環境項目	pH	-	7.1	6.0～8.5	6.5～8.5
	DO	mg/l	6.8	2mg/l以上	5mg/l以上
	BOD	mg/l	2.2	8mg/l以下	5mg/l以下
	COD	mg/l	7.4	-	-
	SS	mg/l	10	100mg/l以下	15mg/l以下
健康項目	カドミウム	mg/l	0.002	0.01mg/l以下	同 左
	全シアン	mg/l	ND	検出されないこと	同 左
	鉛	mg/l	ND	0.01mg/l以下	同 左
	六価クロム	mg/l	ND	0.05mg/l以下	同 左
	砒素	mg/l	ND	0.01mg/l以下	同 左
	総水銀	mg/l	ND	0.0005mg/l以下	同 左
	アルキル水銀	mg/l	-	検出されないこと	同 左
	P C B	mg/l	-	検出されないこと	同 左
	ジクロロメタン	mg/l	-	0.02mg/l以下	同 左
	四塩化炭素	mg/l	-	0.002mg/l以下	同 左
	1, 2 - ジクロロエタン	mg/l	-	0.004mg/l以下	同 左
	1, 1 - ジクロロエチレン	mg/l	-	0.02mg/l以下	同 左
	シス - 1, 2 - ジクロロエチレン	mg/l	-	0.04mg/l以下	同 左
	1, 1, 1 - トリクロロエタン	mg/l	-	1mg/l以下	同 左
	1, 1, 2 - トリクロロエタン	mg/l	-	0.006mg/l以下	同 左
	トリクロロエチレン	mg/l	-	0.03mg/l以下	同 左
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	0.01mg/l以下	同 左
	1, 3 - ジクロロプロペン	mg/l	-	0.002mg/l以下	同 左
	チウラム	mg/l	-	0.006mg/l以下	同 左
	シマジン	mg/l	-	0.003mg/l以下	同 左
	チオベンカルブ	mg/l	-	0.02mg/l以下	同 左
	ベンゼン	mg/l	-	0.01mg/l以下	同 左
	セレン	mg/l	-	0.01mg/l以下	同 左
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	10mg/l以下	同 左
	ふっ素	mg/l	-	0.8mg/l以下	同 左
	ぼう素	mg/l	-	1mg/l以下	同 左

注1) 表中にNDと表示されている数値は定量下限値を示す。

2) BODは75%水質値を示す。その他の項目については平均値を示す。

3) 環境目標値については、市環境基本条例に基づく環境目標値が改正(平成17年 名古屋市告示第402号)された。

出典:「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)



出典:「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

図 4-1-12 調査対象区域周辺の水質調査地点

平成 16 年度の名古屋港の水質は表 4-1-19、表 4-1-20 に、調査地点は図 4-1-12、図 4-1-14 に示すとおりである。

生活環境項目のうち代表的な水質指標である COD については、全地点で環境基準の値を下回っている。

また、ダイオキシン類については、環境基準を達成している。

表 4-1-19 調査対象区域周辺の公共用水域(名古屋港)の水質調査結果(平成 16 年度)

調査地点 測定項目			名古屋港					環境基準	環境目標値
			潮見ふ頭北	金城ふ頭西	N-1 <潮見ふ頭西>	N-10 <庄内川河口>	N-11 <潮見ふ頭南>		
環境目標値の地域区分									
生活環境項目	pH	-	8.2	7.9	8.0	7.9	8.2	7.0～8.3	7.8～8.3
	DO	mg/l	7.6	6.4	5.9	6.1	7.7	2mg/l以上	5mg/l以上
	BOD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	COD	mg/l	5.9	2.9	3.6	3.7	4.8	8mg/l以下	名古屋港(東部):5mg/l以下 名古屋港(西部):3mg/l以下
	SS	mg/l	5	5	-	-	-	-	名古屋港(東部):10mg/l以下 名古屋港(西部):5mg/l以下
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-
	全窒素	mg/l	0.72	0.60	1.5	0.99	0.85	1mg/l以下	1mg/l以下
	全 燐	mg/l	0.14	0.14	0.12	0.11	0.14	0.09mg/l以下	0.09mg/l以下
健康項目	全亜鉛	mg/l	-	-	ND	0.01	-	0.02mg/l以下	-
	カドミウム	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.01mg/l以下	同 左
	全シアン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	検出されないこと	同 左
	鉛	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.01mg/l以下	同 左
	六価クロム	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.05mg/l以下	同 左
	砒素	mg/l	-	-	ND	-	ND	0.01mg/l以下	同 左
	総水銀	mg/l	-	-	ND	-	ND	0.0005mg/l以下	同 左
	アルキル水銀	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと	同 左
	P C B	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと	同 左
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.02mg/l以下	同 左
	四塩化炭素	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.002mg/l以下	同 左
	1,2 - ジクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.004mg/l以下	同 左
	1,1 - ジクロロエチレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.02mg/l以下	同 左
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.04mg/l以下	同 左
	1,1,1 - トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	1mg/l以下	同 左
	1,1,2 - トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.006mg/l以下	同 左
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.03mg/l以下	同 左
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.01mg/l以下	同 左
	1,3 - ジクロロプロベン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.002mg/l以下	同 左
	チウラム	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.006mg/l以下	同 左
	シマジン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.003mg/l以下	同 左
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.02mg/l以下	同 左
	ベンゼン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.01mg/l以下	同 左
	セレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	0.01mg/l以下	同 左
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10mg/l以下	同 左
ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8mg/l以下	同 左	
ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1mg/l以下	同 左	

注1) 表中にNDと表示されている数値は定量下限値を示す。環境基準のうち生活環境項目は「海域C」類型(全窒素、全燐を除く)、「海域」類型(全窒素、全燐)に係る環境基準を示す。

2) CODは、75%値、その他の項目については平均値を示す。

3) 環境目標値については、市環境基本条例に基づく環境目標値が改正(平成17年 名古屋告示第402号)された。

出典:「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋環境局)

表 4-1-20 調査対象区域周辺の公共用水域(名古屋港)
のダイオキシン類水質調査結果(平成 16 年度)

調査地点	水 質	環 境 基 準
潮見ふ頭北	0.097pg-TEQ/l	1pg-TEQ/l以下
金城ふ頭西	0.19pg-TEQ/l	

出典:「平成16年度ダイオキシン類環境調査結果について」
(平成17年 名古屋環境局)

調査対象区域周辺の公共用水域における平成12～16年の過去5年間の水質調査結果は、表4-1-21及び表4-1-22に示すとおりである。

庄内川(庄内新川橋)の水質BOD75%値は、環境基準の値及び環境目標値を下回っている。名古屋港の水質COD75%値についても、全地点で環境基準の値を下回っている。

表4-1-21 調査対象区域周辺の水質調査結果(BOD75%値)

単位:mg/l

河川名	調査地点	年 度					環境基準	環境目標値
		平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年		
庄内川	庄内新川橋	1.9	2.6	2.4	3.0	2.2	8以下	5以下

注) ;環境基準の値及び環境目標値を下回る。

出典:「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

表4-1-22 調査対象区域周辺の水質調査結果(COD75%値)

単位:mg/l

河川名	調査地点	年 度					環境基準	環境目標値
		平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年		
名古屋港	潮見ふ頭北	5.9	6.4	5.7	5.9	5.9	8以下	5以下
		○	○	○	○	○		
	金城ふ頭西	3.4	3.2	3.6	2.9	2.9	8以下	3以下
		○	○	○				
	N-1<潮見ふ頭西>	6.2	4.4	4.2	3.2	3.6	8以下	5以下
		○						
	N-10<庄内川河口>	4.7	3.5	3.0	2.6	3.7	8以下	3以下
		○	○			○		
	N-11<潮見ふ頭南>	5.2	5.0	4.8	4.0	4.8	8以下	5以下
		○						

注) ;環境基準の値及び環境目標値を下回る。 ○;環境基準の値を下回る。

出典:「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成17年 名古屋市環境局)

(3) 底 質

調査対象区域周辺における名古屋港水域の底質中の重金属濃度等調査結果は表 4-1-23 及び表 4-1-24 に、調査地点は図 4-1-13 及び図 4-1-14 に示すとおりである。

底質中のダイオキシン類は、両地点で環境基準の値を下回っている。

表 4-1-23 底質中の重金属濃度等調査結果(平成 14 年)

調査地点 測定項目	1	2	3	4	名古屋港水域 平 均
pH	8.0	7.9	7.9	7.8	7.9
銅 (ppm)	85.8	46.9	75.2	87.6	116
亜鉛 (ppm)	539	351	472	413	670
総クロム (ppm)	83.5	50.3	50.7	57.2	102
カドミウム (ppm)	1.31	0.71	1.03	0.97	2.34
鉛 (ppm)	67.4	62.0	33.3	55.6	70.2
砒素 (ppm)	14.5	10.0	13.3	15.1	15.2
総水銀 (ppm)	0.37	0.24	0.11	0.19	0.62
ニッケル (ppm)	35.8	23.1	30.2	23.5	47.9
鉄 (ppm)	41,100	43,300	26,000	33,200	35,900
マンガン (ppm)	503	622	226	295	406
セレン (ppm)	1.01	0.96	0.35	0.74	2.44
アンチモン (ppm)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.055
モリブデン (ppm)	2.07	<0.10	0.14	<0.10	5.35

注)1. 表中の値は乾燥重量あたりのためppmで表している。

2. 名古屋港水域平均は、8測定地点の平均である。

出典：「平成15年版 名古屋市環境白書(資料編)」(平成15年 名古屋市)

表 4-1-24 底質中のダイオキシン類濃度調査結果(平成 16 年)

調 査 地 点	底 質	環 境 基 準
潮見ふ頭北	28pg-TEQ/g	150pg-TEQ/g
金城ふ頭西	16pg-TEQ/g	

出典：「平成16年度ダイオキシン類環境調査結果について」

(平成17年 名古屋市環境局)

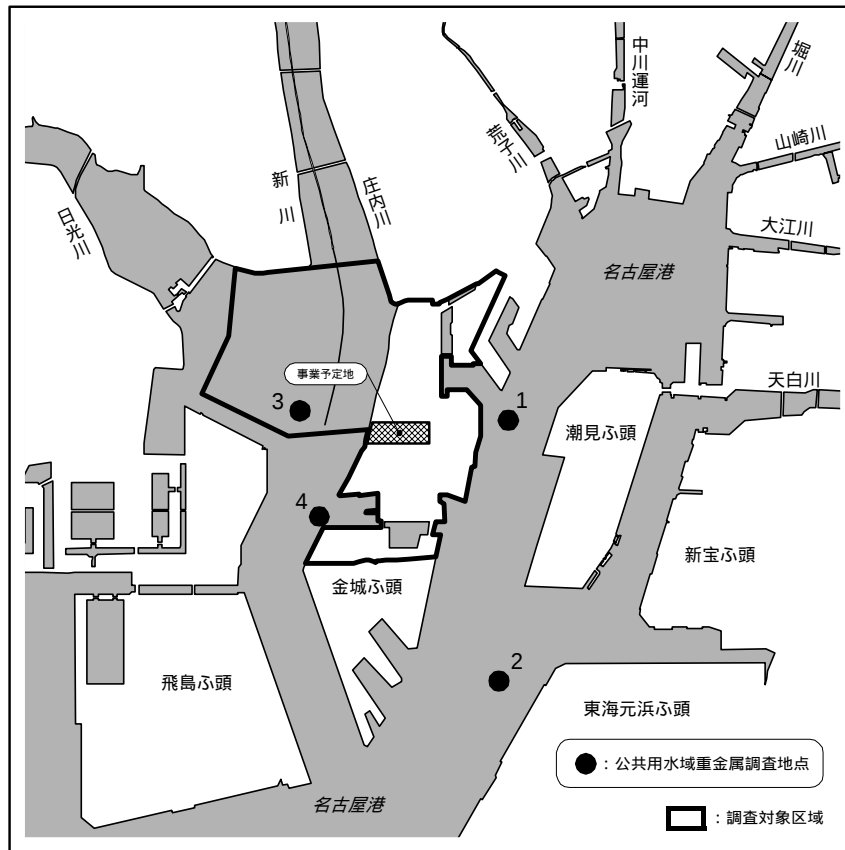


図 4-1-13 調査対象区域周辺の底質中の重金属濃度等調査地点

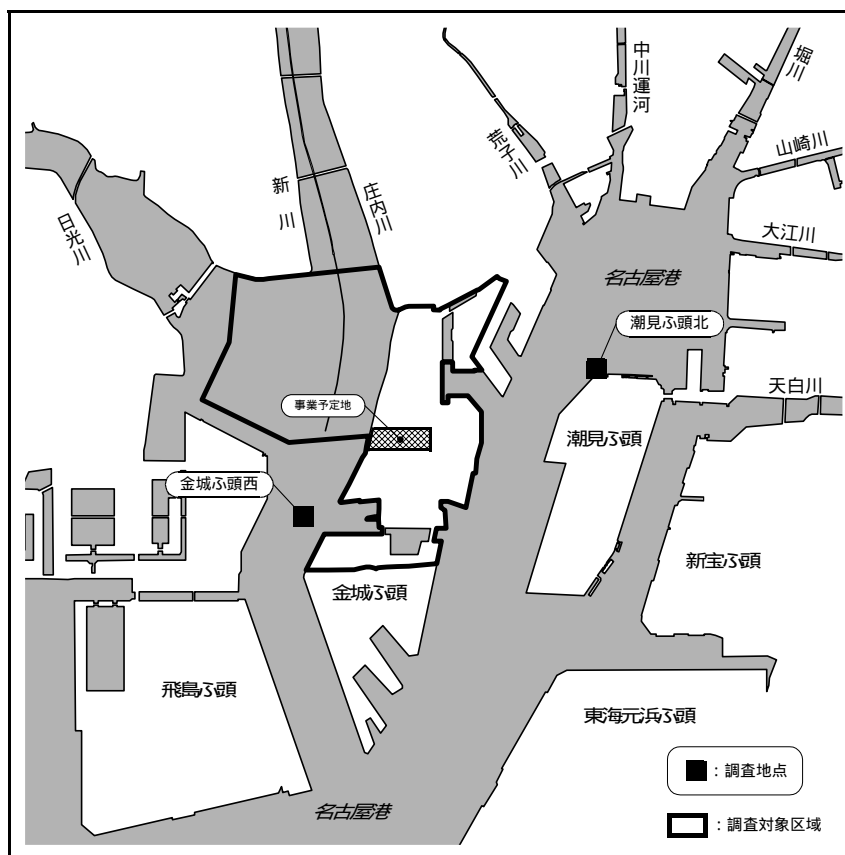


図 4-1-14 調査対象区域周辺の水質・底質中のダイオキシン類調査地点

(4) 地下水

調査対象区域を含む港区の井戸の調査結果は表 4-1-25(1)に示すとおりである。

平成 14 年度の地下水水質常時監視の概況メッシュ調査の結果、港区空見町における事業予定地内の工業用井戸から、環境基準(0.01mg/l以下)を超える砒素(0.019mg/l)が検出された。

その後の追跡調査においても当該井戸で再度、環境基準を超えて砒素が検出(0.024mg/l)されるとともに、概ね 500mの範囲にある周辺井戸 4 ヶ所で 0.024mg/l、0.026mg/l、0.006mg/l 及び 0.0022mg/l の砒素が検出され、このうち 3 ヶ所で環境基準(0.01mg/l 以下)を超えていた。

これらについては、周辺に砒素を使用している工場等が存在しないこと、及び環境基準を超えた地下水の帯水層が火山性の堆積物を含有する地層であることから、自然由来と推定されている。

平成 15、16 年度の定期モニタリング調査結果は、表 4-1-25(2)に示すとおりである。平成 15 年度、16 年度ともに 0.019mg/l であり、平成 14 年度調査と同様に環境基準を超える砒素が検出されている。

表 4-1-25(1) 港区の井戸の調査結果

調査区分	概況メッシュ		周辺井戸			
調査地点	港区空見町		港区空見町	港区汐止町	港区汐止町	港区空見町
当該井戸からの距離	発 端		東200m	北600m	北500m	南500m
井戸水使用用途	その他(散水等)		その他(散水等)	工業用	工業用	非常用
井戸のストレーナー位置	194m ~		194m ~	156 ~ 294m	50 ~ 106m	136 ~ 200m
調査日	5月20日	10月29日	10月29日	10月29日	10月29日	10月29日
砒素 (環境基準 0.01mg/l以下)	0.019 mg/l	0.024 mg/l	0.024 mg/l	0.026 mg/l	0.006 mg/l	0.022 mg/l
調査実施機関	名古屋市	名古屋市	名古屋市	名古屋市	名古屋市	名古屋市

出典：「平成14年度地下水の水質常時監視結果について」(平成14年9月6日 名古屋市環境局公害対策部公害対策課)、
「平成14年度地下水の水質常時監視における汚染井戸の周辺調査結果について」
(平成15年1月10日 名古屋市環境局公害対策部公害対策課) から作成

表 4-1-25(2) 定期モニタリング調査結果

調査区分	定期モニタリング調査	
調査地点	港区空見町	
当該井戸からの距離	発 端	
井戸水使用用途	その他(散水等)	
井戸のストレーナー位置	194m ~	
調査年	平成15年度	平成16年度
砒素 (環境基準 0.01mg/l以下)	0.019 mg/l	0.019 mg/l
調査実施機関	名古屋市	

出典：「平成15年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」
「平成16年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」
(平成16年、17年 名古屋市環境局)