

第5章 都市計画対象事業実施区域及び その周囲の概況

第5章 都市計画対象事業実施区域及びその周囲の概況

事業実施区域及びその周囲は名古屋市南西部に位置しており、事業実施区域及びその南側と西側は水田を主体とした地域であり、北側と東側は市街地となっている。

事業実施区域及びその周囲の概況の把握範囲は、概ね、西側は2級河川福田川、東側は1級河川庄内川、北側は国道1号、南側は国道23号に囲まれる地区を含む名古屋市南西部（以下、「事業実施区域周辺」という。）とし、主に既存資料により概況を把握した。

なお、把握した情報の特性や使用した資料により、把握範囲は適宜拡大することとした。（以下、拡大した把握範囲を「事業実施区域及びその周辺」という。）

第1節 自然的状況

1 大気環境の状況

(1) 気象の状況

事業実施区域の位置する名古屋市は、中部日本の太平洋側、濃尾平野の南部海岸沿いにあり、南部は伊勢湾に面し、北部から西部にかけて庄内川が流れ、東部は丘陵地となっている。

名古屋市は濃尾平野の中央部を吹走してくる北西の風の道にあたり、冬季には北西の風が卓越している。夏季は、鈴鹿山脈越えの西風によるフェーン現象等により高温が出現しやすく、さらに海風の侵入により湿度が高い。（以上「名古屋の気候環境」（昭和55年大和田道雄著）による。）

名古屋市における、1971年から2000年の30年間の気象状況は、表5.1.1-1に示すとおりである。

また、事業実施区域周辺に位置する大気汚染常時監視測定局である南陽支所では、風向・風速及び気温・湿度の観測がされている。南陽支所の位置は、図5.1.1-1に示すとおりである。

平成16年度における風向・風速及び気温・湿度は、表5.1.1-2に示すとおりであり、年間を通して北西の風向が卓越し、夏季の8月には南東の風向が卓越していた。

表 5.1.1- 1 名古屋市の気象状況(名古屋地方気象台)

項目	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
最多風向	NNW	NW	NW	NNW	NNW	SSE	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW
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
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
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	1564.6

注 1) 平均値は、各要素の月別の値を統計年数(欠測等がなければ 30 年)について算術平均して求めたものであり、10 年ごとに見直される。

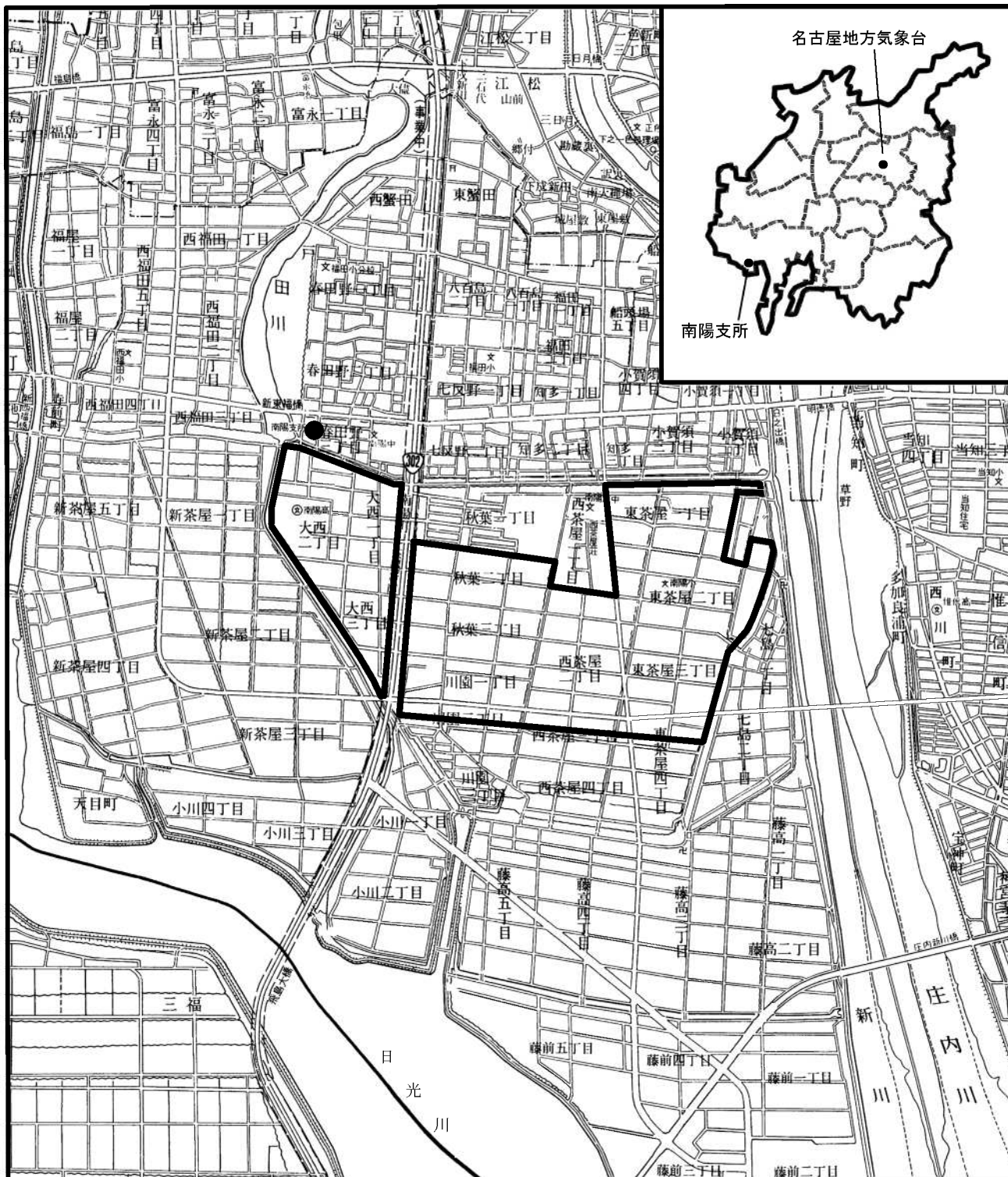
2) 表中の風速については 30 年分の資料がなく、統計年が 26 年(1975 年から 2000 年)のため準平年値となる。

出典：「日本気候表 その 1」(平成 13 年 気象庁)より作成

表 5.1.1- 2 風向・風速及び気温・湿度(南陽支所)

項目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	年間
最多風向	NW	NW	NW	NW	SE	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
風速 (m/s)	2.7	2.4	2.4	2.5	2.7	2.3	2.1	1.9	2.1	2.6	2.7	2.4	2.4
平均気温 (℃)	16.2	20.6	24.8	29.6	28.2	26.0	19.0	14.8	9.1	5.0	5.3	8.2	17.3
平均湿度 (%)	54.5	71.3	70.4	67.7	71.7	73.0	71.0	67.0	64.1	61.3	63.0	61.0	66.4

出典：名古屋市公害総合監視センター調べ



凡 例



事業実施区域

● : 南陽支所



1:25,000
0 1km

図 5.1.1- 1 南陽支所の位置

「名古屋都市計画区域図」(財団法人名古屋都市整備公社 平成15年8月発行)より作成

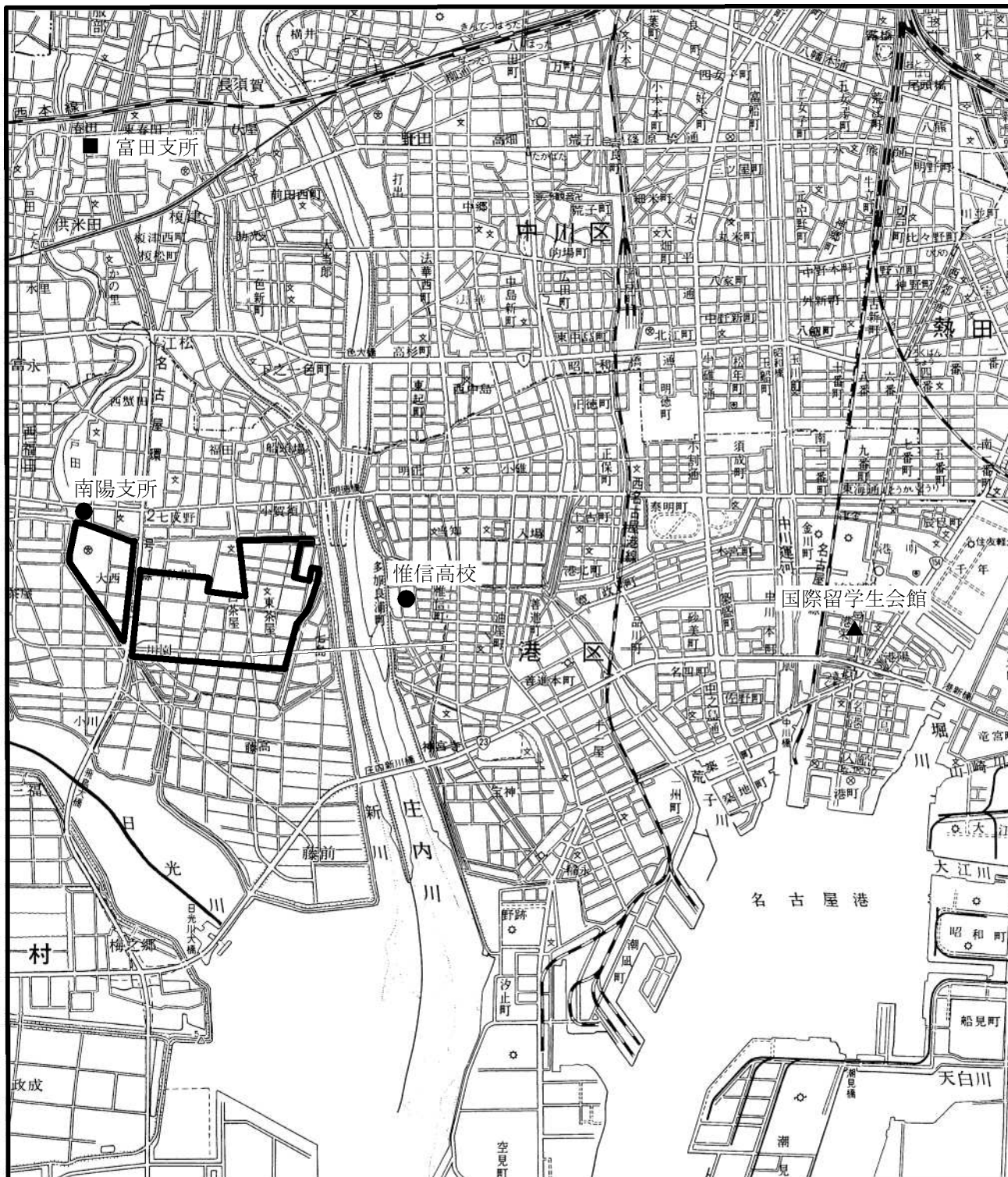
(2) 大気質の状況

事業実施区域及びその周辺に設置されている大気汚染常時監視測定局は、南陽支所と惟信高校の2局である。

また、粉じん（降下ばいじん）は、港区の国際留学生会館において測定されており、ダイオキシン類は富田支所で測定されている。

大気質の測定地点は、図 5.1.1- 2 に示すとおりである。

測定結果は、表 5.1.1- 3 に示すとおりである。



凡 例



事業実施区域

● : 大気汚染常時監視測定局

▲ : 降下ばいじん測定場所

■ : ダイオキシン類測定場所



1:50,000

0 1 2km

図 5.1.1- 2 大気質の測定地点

「名古屋都市計画区域図」(財団法人名古屋都市整備公社 平成14年4月発行)より作成

ア 二酸化硫黄

二酸化硫黄については、日平均値の2%除外値が平成11～15年度に南陽支所で0.008～0.016ppm、平成10～14年度に惟信高校で0.011～0.017ppm、また1時間値の最高値が平成11～15年度に南陽支所で0.023～0.161ppm、平成10～14年度に惟信高校で0.031～0.139ppmであり、両測定局とも平成12年度を除き、環境基準（昭和48年環境庁告示第35号）及び環境目標値（昭和49年名古屋市告示第184号）を達成している。

平成12年度においては、三宅島の火山噴火の影響で9月中旬に高濃度日が2日続いたため、例年に比べてやや濃度が高くなっている。（出典：「平成12年度 大気汚染調査報告」（愛知県））

表 5.1.1- 3(1) 二酸化硫黄の測定結果

測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	環境基準との対比				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	環境基準の達成状況	環境目標値の達成状況
					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						
		(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	有×、無○	達成○ 非達成×	達成○ 非達成×
南陽支所	H11	358	8617	0.004	0	0	0	0	0.023	0.008	○	○	○
	H12	365	8702	0.005	3	0.0	2	0.5	0.141	0.014	×	×	×
	H13	365	8700	0.005	0	0	0	0	0.086	0.016	○	○	○
	H14	352	8431	0.004	2	0.0	0	0	0.126	0.012	○	○	○
	H15	342	8184	0.004	1	0.0	0	0	0.161	0.011	○	○	○
惟信高校	H10	363	8708	0.006	0	0	0	0	0.031	0.012	○	○	○
	H11	365	8747	0.006	0	0	0	0	0.041	0.011	○	○	○
	H12	364	8722	0.007	2	0.0	2	0.5	0.139	0.014	×	×	×
	H13	365	8735	0.007	0	0	0	0	0.079	0.017	○	○	○
	H14	365	8734	0.007	1	0.0	0	0	0.106	0.016	○	○	○

注 1) 南陽支所での測定は、平成15年度末で廃止された。

2) 惟信高校での測定は、平成14年度末で廃止された。

3) 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。（昭和48年環境庁告示第35号）

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。（昭和49年名古屋市告示第184号）

出典：「平成10～15年度 大気汚染調査報告」（愛知県）及び「平成10～15年度 大気環境調査報告書」（名古屋市環境局）より作成

イ 二酸化窒素

二酸化窒素については、日平均値の年間 98% 値が南陽支所で 0.043～0.045ppm、惟信高校で 0.040～0.047ppm であり、両測定局とも環境基準（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）を達成し、環境目標値（昭和 54 年名古屋市告示第 41 号）には惟信高校で平成 16 年度に達成しているが、南陽支所では達成しない状態が続いている。

一酸化窒素については、日平均値の年間 98% 値が南陽支所で 0.064～0.085ppm、惟信高校で 0.055～0.080ppm である。

窒素酸化物については、日平均値の年間 98% 値が南陽支所で 0.105～0.126ppm、惟信高校で 0.090～0.121ppm である。

表 5.1.1- 3(2) 二酸化窒素の測定結果

測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	環境基準との対比				1 時 間 値の最高 値	日 平 均 値 の 年 間 98% 値	環 境 基 準 の 達 成 状 況	環 境 目 標 値 の 達 成 状 況
					日平均値が 0.06 ppm を超えた日 数とその割合		日平均値が 0.04 ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその 割合					
		(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	達 成 ○ 非達成×	達 成 ○ 非達成×
南陽支所	H12	364	8698	0.026	0	0	41	11.3	0.082	0.045	○	×
	H13	363	8684	0.026	1	0.3	29	8.0	0.085	0.044	○	×
	H14	364	8704	0.025	0	0	35	9.6	0.086	0.044	○	×
	H15	365	8733	0.024	0	0	15	4.1	0.086	0.043	○	×
	H16	351	8463	0.023	0	0	18	5.1	0.081	0.043	○	×
惟信高校	H12	355	8584	0.025	0	0	44	12.4	0.090	0.047	○	×
	H13	365	8733	0.024	0	0	15	4.1	0.078	0.042	○	×
	H14	365	8728	0.024	0	0	36	9.9	0.094	0.045	○	×
	H15	365	8722	0.025	0	0	38	10.4	0.086	0.047	○	×
	H16	347	8267	0.021	0	0	8	2.3	0.090	0.040	○	○

注) 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。
(昭和 53 年環境庁告示第 38 号)

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。(昭和 54 年名古屋市告示第 41 号)

出典：「平成 12～16 年度 大気汚染調査報告」(愛知県) 及び「平成 12～16 年度 大気環境調査報告書」(名古屋市環境局) より作成

表 5.1.1- 3(3) 一酸化窒素の測定結果

測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の 最高値	日平均値の 年間 98% 値
		(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
南陽支所	H12	364	8698	0.022	0.351	0.085
	H13	363	8684	0.020	0.237	0.074
	H14	364	8704	0.019	0.424	0.082
	H15	365	8733	0.018	0.226	0.084
	H16	351	8463	0.016	0.284	0.064
惟信高校	H12	355	8584	0.018	0.368	0.075
	H13	365	8733	0.016	0.259	0.064
	H14	365	8728	0.017	0.394	0.080
	H15	365	8722	0.016	0.248	0.075
	H16	347	8267	0.012	0.259	0.055

出典：「平成 12～16 年度 大気汚染調査報告」（愛知県）より作成

表 5.1.1- 3(4) 窒素酸化物（NO+NO₂）の測定結果

測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の 最高値	日平均値の 年間 98% 値	$\frac{\text{NO}_2}{\text{NO}+\text{NO}_2}$ (年平均値)
		(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)
南陽支所	H12	364	8698	0.047	0.414	0.126	54.5
	H13	363	8684	0.045	0.281	0.117	56.8
	H14	364	8704	0.044	0.497	0.123	56.9
	H15	365	8733	0.041	0.275	0.120	57.6
	H16	351	8463	0.039	0.340	0.105	59.4
惟信高校	H12	355	8584	0.043	0.442	0.116	58.8
	H13	365	8733	0.040	0.335	0.099	60.2
	H14	365	8728	0.041	0.478	0.121	58.5
	H15	365	8722	0.042	0.317	0.121	60.7
	H16	347	8267	0.033	0.312	0.090	64.2

出典：「平成 12～16 年度 大気汚染調査報告」（愛知県）より作成

ウ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質については、日平均値の2%除外値が、南陽支所では0.066～0.085 mg/m³、惟信高校で0.072～0.103 mg/m³である。南陽支所では平成12～16年度、惟信高校では平成13～16年度に環境基準（昭和48年環境庁告示第25号）及び環境目標値（昭和60年名古屋市告示第360号）を達成している。

表 5.1.1- 3(5) 浮遊粒子状物質の測定結果

測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	環境基準との対比				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 ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の達成状況	環境目標値の達成状況
					1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合						
		(日)	(時間)	(mg/m ³)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	有×、無○	達成○ 非達成×	達成○ 非達成×
南陽支所	H12	360	8620	0.036	7	0.1	2	0.6	0.308	0.085	○	○	○
	H13	365	8699	0.035	7	0.1	1	0.3	0.232	0.073	○	○	○
	H14	358	8541	0.031	1	0.0	1	0.3	0.201	0.076	○	○	○
	H15	358	8576	0.029	1	0.0	0	0	0.211	0.066	○	○	○
	H16	365	8713	0.034	0	0	0	0	0.176	0.071	○	○	○
惟信高校	H12	362	8708	0.045	21	0.2	9	2.5	0.282	0.103	○	×	×
	H13	365	8741	0.041	9	0.1	2	0.5	0.242	0.089	○	○	○
	H14	362	8701	0.037	3	0.0	2	0.6	0.314	0.088	○	○	○
	H15	362	8636	0.036	1	0.0	1	0.3	0.205	0.079	○	○	○
	H16	365	8697	0.032	0	0	0	0	0.182	0.072	○	○	○

注) 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。
(昭和48年環境庁告示第25号)

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。
(昭和60年名古屋市告示第360号)

出典：「平成12～16年度 大気汚染調査報告」（愛知県）及び「平成12～16年度 大気環境調査報告書」（名古屋市環境局）より作成

エ 降下ばいじん

港区の国際留学生会館における降下ばいじんの年平均値は、2.1～3.4 t/km²/月である。

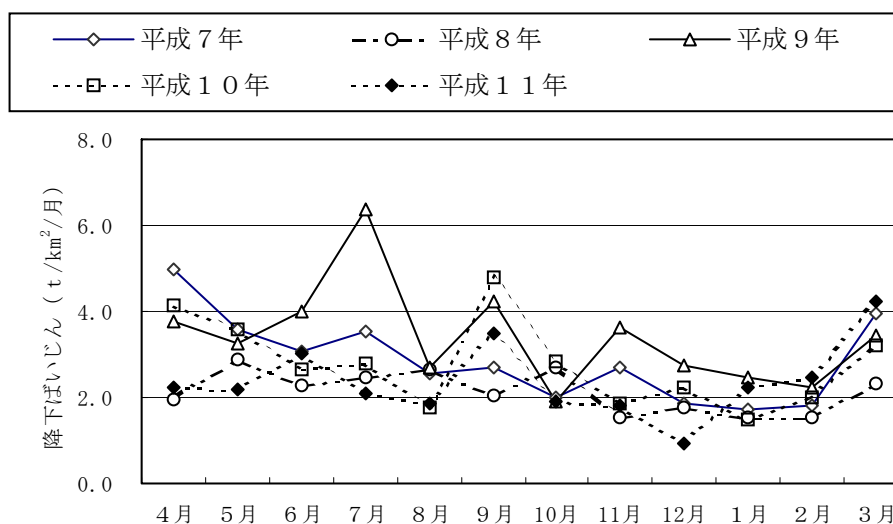
表 5.1.1- 3(6) 降下ばいじんの年平均値の経年変化

単位：t/km²/月

年 度	平成 7 年度	平成 8 年度	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度
港区(国際留学生会館)	2.9	2.1	3.4	2.8	2.4
名古屋市平均	2.9	2.3	3.1	2.9	2.5

注) 降下ばいじんについては平成 11 年度で調査が終了していることから、平成 7～11 年度の測定結果を記載した。

出典：「平成 12 年版 名古屋市環境白書（資料編）」（名古屋市）より作成



出典：「平成 7～11 年度 大気汚染調査報告」（愛知県）より作成

図 5.1.1- 3 国際留学生会館における降下ばいじんの経月変化

オ ダイオキシン類

富田支所における平成 13～16 年度のダイオキシン類の年平均値は、0.077～0.14 pg-TEQ/m³ であり、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準（平成 11 年環境庁告示第 68 号）を達成している。

表5.1.1- 3(7) 環境大気中のダイオキシン類の測定結果

単位：pg-TEQ/m³

年度	春季	夏季	秋季	冬季	年 間 平均値	環境基 準の達 成状況	環境基準
平成 13 年度	0.096	0.075	0.14	0.24	0.14	○	年 間 平 均 値 で 0.6 pg-TEQ/m ³ 以下
平成 14 年度	0.11	0.066	0.13	0.17	0.12	○	
平成 15 年度	0.076	0.081	0.097	0.11	0.091	○	
平成 16 年度	0.087	0.031	0.10	0.088	0.077	○	

出典：「平成13～16年度大気汚染調査報告」（愛知県）より作成

(3) 騒音の状況

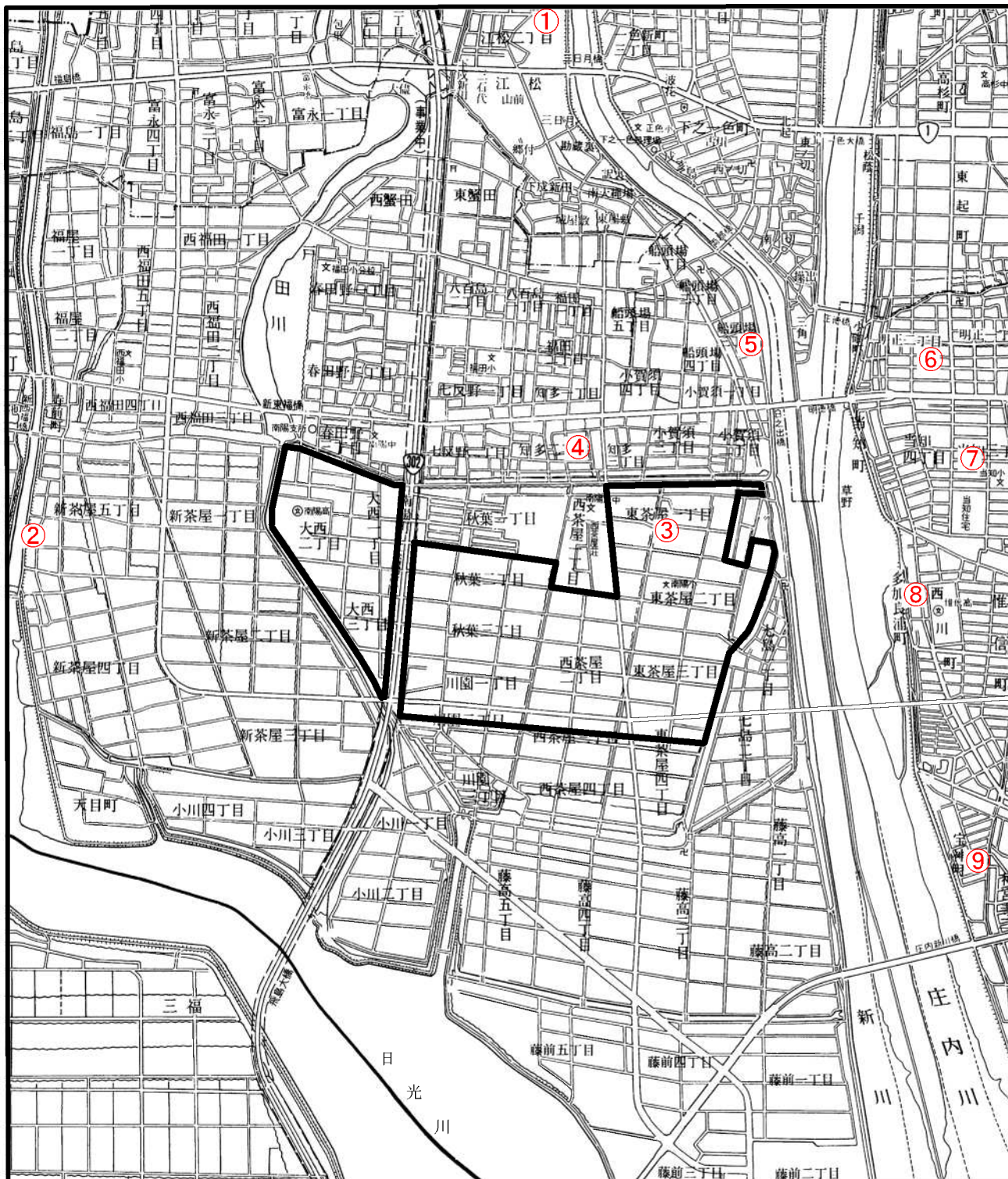
ア 環境騒音

事業実施区域及びその周辺では、平成 16 年度に表 5.1.1- 4 及び図 5.1.1- 4 に示す地点において環境騒音が調査されている。

表 5.1.1- 4 環境騒音調査地点

調査地点	測定場所	用途地域	環境基準の類型
①	中川区富田町江松	準工業	C
②	港区新茶屋五丁目	未指定	B
③	港区東茶屋一丁目	未指定	B
④	港区知多二丁目	第 1 種住居	B
⑤	港区船頭場三丁目	準工業	C
⑥	港区明正一丁目	準工業	C
⑦	港区当知三丁目	第 1 種住居	B
⑧	港区多加良浦町	第 1 種住居	B
⑨	港区宝神町会所裏	第 1 種住居	B

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



凡 例



事業実施区域

○：環境騒音調査位置

番号は、表5.1.1- 4に示す調査地点



1:25,000
0 1km

図 5.1.1- 4 環境騒音調査地点

「名古屋都市計画区域図」（財団法人名古屋都市整備公社 平成15年8月発行）より作成

調査結果は表 5.1.1- 5 に示すとおりであり、昼間の時間 1 地点、夜間の時間 1 地点で環境基準を上回っていた。

表 5.1.1- 5 環境騒音調査結果

単位：dB

調査地点	騒音レベル(L_{Aeq})		環境基準		用途地域
	昼間	夜間	昼間	夜間	
①	52	45	60	50	準工業
②	50	43	55	45	未指定
③	54	<u>47</u>	55	45	未指定
④	49	39	55	45	第 1 種住居
⑤	52	43	60	50	準工業
⑥	60	48	60	50	準工業
⑦	<u>56</u>	43	55	45	第 1 種住居
⑧	50	41	55	45	第 1 種住居
⑨	54	44	55	45	第 1 種住居

注1) 騒音レベルのうち は、環境基準を上回った値である。

2) 昼間とは午前 6 時から午後 10 時までを、夜間とは午後 10 時から翌日の午前 6 時までをいう。

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

イ 道路交通騒音

事業実施区域及びその周辺では、平成 15 年度に道路交通騒音が表 5.1.1-6 に示す地点において調査されている。

国道 302 号では環境基準達成率が 100%であった。

表 5.1.1-6 道路交通騒音調査結果

道路名	面的評価区間			等価騒音 レベル (dB)		面的評価結果			
	起 点	終 点	区間延長 (km)			環境基準達成率 (%)			区間内 全戸数 (戸)
				昼間	夜間	昼間	夜間	昼夜	
国道 1 号	中川区昭和橋通	中川区下之一色町	2.8	72	68	80	67	67	831
国道 1 号	中川区下之一色町	港区南陽町	1.9	69	66	90	76	76	608
国道 302 号	港区南陽町	港区南陽町	1.5	62	59	100	100	100	329
国道 302 号	港区南陽町	中川区服部二丁目	1.7	62	57	100	100	100	400
県道名古屋第 2 環状線	港区小賀須二丁目	港区当知一丁目	1.7	70	66	94	79	79	383
県道名古屋二十四山線	港区小賀須二丁目	港区春田野二丁目	1.5	68	65	96	79	79	503
県道名古屋二十四山線	港区春田野二丁目	港区南陽町	2.4	70	67	76	59	59	339

注) 面的評価とは、道路から 50m 範囲内の全ての住居等について、騒音レベルを推計し、環境基準値と比較し、環境基準を達成する住居等の戸数及び割合を算出することにより行う評価。

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

(4) 振動の状況

事業実施区域及びその周辺では、平成 15 年度に道路交通振動が表 5.1.1-7 に示す地点において調査されている。

いずれの地点においても振動規制法第 16 条第 1 項に基づく道路交通振動の限度の値を下回っていた。

表 5.1.1-7 道路交通振動調査結果

単位：dB

道路名	測定地点の住所	振動レベル (L_{10})	道路交通振動の限度		用途地域
			昼間	夜間	
国道 1 号	中川区下之一色町	46	70	65	近隣商業
国道 302 号	港区東蟹田	44	70	65	準工業
県道名古屋 第 2 環状線	港区明正町	48	70	65	準工業
県道名古屋 十四山線	港区七反野二丁目	45	70	65	近隣商業
県道名古屋 十四山線	港区西福田四丁目	46	70	65	未指定

注) 振動レベルは昼間 10 分間における振動レベルの 80%レンジの上端値である。

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

2 水環境の状況

(1) 水象の状況

事業実施区域の東側には、表 5.1.2- 1 に示す 1 級河川庄内川、1 級河川新川、西側には 2 級河川日光川、2 級河川戸田川、2 級河川福田川がある。

また、事業実施区域内の雨水は、南側に位置する茶屋新田排水機場より準用河川東小川に流入し、さらに、下流端の戸田茶屋排水機場より日光川へ流入しており、事業実施区域は日光川水系となっている。

表 5.1.2- 1 水象の状況

水系名	河川名	河川延長(m)	流域面積(km ²)
庄内川	庄内川	52,697	1,013.0
庄内川	新 川	24,278	245.4
日光川	日光川	41,034	296.2
日光川	戸田川	6,911	13.7
日光川	福田川	15,875	37.3
日光川	東小川	597	4.4

出典：「平成 8 年 4 月 1 日現在 愛知県河川一覧表」（愛知県土木部）及び「市政 2001」（名古屋市）より作成

(2) 水質の状況

事業実施区域及びその周辺では、図 5.1.2-1 に示すように、日光川（日光大橋）、庄内川（庄内新川橋）、新川（日の出橋）、戸田川（新東福橋）及び福田川（新西福橋）の 5 地点で水質調査が実施されている。平成 12～16 年度の水質調査結果（年平均値・75％値）は表 5.1.2-2 に示すとおりである。

「水質汚濁に係る環境基準」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）の類型のうち、庄内川は D 類型、日光川と新川は E 類型に指定されており、日光川の日光大橋は、環境基準点である。

庄内川、新川、戸田川、福田川では、名古屋市公害防止条例（平成 15 年 10 月からは、市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例）に基づく「水質汚濁に係る環境目標値」（昭和 49 年名古屋市告示第 184 号）（以下、「環境目標値」という。）の地域区分のうち「B 区分」が指定されている。

日光川では、pH の年平均値が 6.9～7.1、DO の年平均値が 4.3～6.3mg/L、SS の年平均値が 8～11mg/L であった。BOD の 75％値は 4.5～6.8mg/L であり、環境基準 E 類型（環境基準：10mg/L 以下）に適合していた。

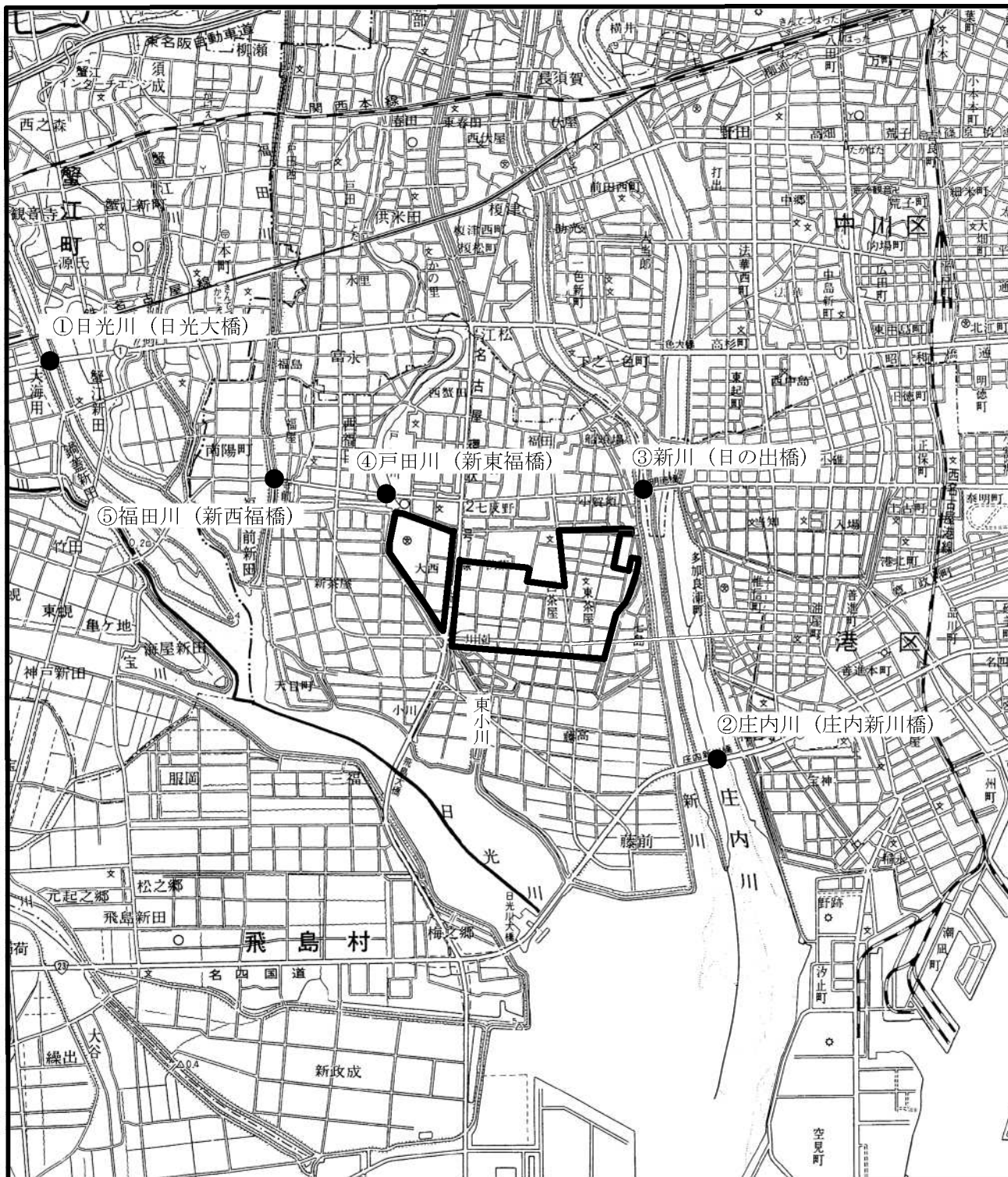
庄内川では、pH の年平均値が 7.1～7.2、DO の年平均値が 6.6～7.4mg/L、SS の年平均値が 10～12mg/L であった。BOD の 75％値は 1.9～3.0mg/L であり、環境目標値（B 区分：8mg/L 以下）に適合していた。

新川では、pH の年平均値が 7.1～7.2、DO の年平均値が 4.5～5.7mg/L、SS の年平均値が 9～17mg/L であった。BOD の 75％値は 2.8～5.8mg/L であり、環境目標値（B 区分：8mg/L 以下）に適合していた。

戸田川では、pH の年平均値が 8.7～9.2、DO の年平均値が 13～15mg/L、SS の年平均値が 28～35mg/L であった。BOD の 75％値は 10～16mg/L であり、環境目標値（B 区分：8mg/L 以下）に適合していなかった。

福田川では、pH の年平均値が 7.0～7.1、DO の年平均値が 4.6～5.9mg/L、SS の年平均値が 8～12mg/L であった。BOD の 75％値は 6.6～8.7mg/L であり、平成 12、14、15、16 年度は環境目標値（B 区分：8mg/L 以下）に適合していた。

健康項目は、日光川（日光大橋）ではいずれの項目においても、環境基準を達成していた。



凡 例



事業実施区域



● : 水質調査地点



1:50,000
0 1 2km

図 5.1.2- 1 水質調査地点

「名古屋都市計画区域図」(財団法人名古屋都市整備公社 平成14年4月発行)より作成

表 5.1.2- 2(1) 水質調査結果

地 点		①日光川（日光大橋）					②庄内川（庄内新川橋）				
年 度		12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
pH(年平均値)		7.1	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1
DO(年平均値)		6.3	4.3	5.0	5.2	5.3	7.4	6.9	6.6	7.0	6.8
BOD	(75%値)	6.8	5.0	5.0	4.5	4.7	1.9	2.6	2.4	3.0	2.2
	(年平均値)	6.0	4.9	4.4	3.9	3.5	2.0	2.3	2.3	2.5	1.9
SS(年平均値)		11	9	8	10	8	12	11	11	11	10
環境基準の達成状況 注2)		○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
環境目標値の達成状況 注3)		—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

表 5.1.2- 2(2) 水質調査結果

地 点		③新川（日の出橋）					④戸田川（新東福橋）				
年 度		12	13	14	15	16	12	13	14	15	16
pH(年平均値)		7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	8.7	9.2	9.2	8.9	9.0
DO(年平均値)		5.0	4.5	5.7	5.6	5.5	15	15	15	14	13
BOD	(75%値)	3.6	5.8	3.4	2.8	2.9	16	14	12	12	10
	(年平均値)	3.0	4.6	3.2	2.7	2.7	13	12	11	10	10
SS(年平均値)		9	12	17	12	12	33	35	33	33	28
環境基準の達成状況 注2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
環境目標値の達成状況 注3)		○	○	○	○	○	×	×	×	×	×

表 5.1.2- 2(3) 水質調査結果

地 点		⑤福田川（新西福橋）				
年 度		12	13	14	15	16
pH(年平均値)		7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
DO(年平均値)		4.8	4.6	4.8	4.8	5.9
BOD	(75%値)	6.6	8.7	7.0	7.0	6.6
	(年平均値)	4.9	6.2	5.4	5.4	4.9
SS(年平均値)		10	10	12	8	8
環境基準の達成状況 注2)		—	—	—	—	—
環境目標値の達成状況 注3)		○	×	○	○	○

注 1) pH : 水素イオン濃度 DO : 溶存酸素量(mg/L)
SS : 浮遊物質(mg/L) BOD : 生物化学的酸素要求量(mg/L)

2) BODに係る環境基準の達成状況を示した。

なお、庄内川（庄内新川橋）、新川（日の出橋）については環境基準点でないため、また、戸田川（新東福橋）、福田川（新西福橋）は、環境基準が指定されていないため「—」とした。

3) BODに係る環境目標値の達成状況を示した。

なお、日光川（日光大橋）については、環境目標値が指定されていないため「—」とした。

出典：「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」（愛知県）及び「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」（名古屋市環境局）より作成

(3) 水底の底質の状況

事業実施区域及びその周辺では図 5.1.2- 1 に示す①日光川（日光大橋）と②庄内川（庄内新川橋）で水底の底質調査が実施されている。平成 12～16 年度の水底の底質調査結果は、表 5.1.2- 3 に示すとおりである。

日光川日光大橋では「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成 14 年環境省告示第 46 号）に定める環境基準の 150 pg-TEQ/g 以下であった。

いずれの調査地点においても、「底質の暫定除去基準」（昭和 50 年 10 月 28 日付け環水管第 119 号）に定める総水銀（基準値 25ppm）と P C B（基準値 10ppm）は、基準値以下であった。

表 5.1.2- 3(1) 水底の底質調査結果（①日光川日光大橋）

測 定 項 目		調 査 年 度				
		平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
臭気		川 藻 臭	硫化水素臭	硫化水素臭	硫化水素臭	下水臭
強熱減量 (%)		6.1	15.0	7.1	9.7	9.8
含水率 (%)		54.9	60.8	41.1	44.5	41.0
酸化還元電位 (mV)		-160	-180	-230	-420	-160
粒度 分布	礫 (2mmメッシュ以上 : %)	8.9	<0.1	1.9	1.1	3.5
	砂質 (63μmメッシュ以上 : %)	69.5	46.4	94.6	37.7	63.7
	泥質 (%)	21.6	53.6	3.5	61.2	32.8
p H		6.9	6.8	6.9	6.8	6.7
C O D (mg/g)		35	58	24	35	35
全硫化物 (mg/g)		0.42	0.84	0.23	0.55	0.34
ヨウ素消費量 (mg/g)		8.1	17.0	6.7	—	—
カドミウム (ppm)		1.0	1.5	0.96	0.95	2.2
全シアン (ppm)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
鉛 (ppm)		90	76	32	40	70
砒素 (ppm)		22	24	26	31	17
総水銀 (ppm)		0.40	0.41	0.51	0.25	0.09
アルキル水銀 (ppm)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
P C B (ppm)		0.27	0.07	0.06	0.17	0.02
フェノール類 (ppm)		1.5	5.0	0.4	0.2	1.9
銅 (ppm)		110	140	84	110	160
亜鉛 (ppm)		590	1,000	180	680	550
クロム (ppm)		130	210	170	160	85
全窒素 (ppm)		2200	4300	1900	3400	2900
全リン (ppm)		6900	13000	770	9600	7200
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)		47	42	8.7	—	6.1

注）表中の—は未調査の項目である。

出典：「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」（愛知県）、「平成 12～16 年度 公共用水域等水質調査結果（資料編）」（愛知県）及び「平成 13～17 年版 環境白書」（愛知県）より作成

表 5.1.2- 3(2) 水底の底質調査結果 (②庄内川庄内新川橋)

測 定 項 目		調 査 年 度				
		平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
臭気		硫化水素臭	硫化水素臭	海藻臭	硫化水素臭	下水臭
強熱減量 (%)		5.2	2.6	4.1	5.6	8.1
含水率 (%)		38.1	31.7	24.3	33.5	41.0
酸化還元電位 (mV)		-50	-340	-370	-380	-180
粒 度 分 布	礫 (2mmメッシュ以上 : %)	4.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.4
	砂質 (63 μ mメッシュ以上 : %)	41.9	96.2	74.3	65.1	57.5
	泥質 (%)	54.0	3.8	25.7	34.9	42.1
pH		7.2	7.5	8.1	7.1	6.5
COD (mg/g)		18	2.6	10	13	25
全硫化物 (mg/g)		1.0	0.24	0.08	0.69	0.25
ヨウ素消費量 (mg/g)		4.9	2.9	2.8	—	—
カドミウム (ppm)		0.62	0.22	0.51	0.43	1.8
全シアン (ppm)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
鉛 (ppm)		35	13	25	26	90
砒素 (ppm)		7.6	2.4	4.3	9.5	6.2
総水銀 (ppm)		0.13	0.06	0.13	0.10	0.56
アルキル水銀 (ppm)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
PCB (ppm)		0.07	<0.01	0.06	0.28	0.02
フェノール類 (ppm)		1.5	0.1	0.7	0.6	0.5
銅 (ppm)		61	19	41	40	130
亜鉛 (ppm)		470	200	240	240	430
クロム (ppm)		42	15	29	23	32
全窒素 (ppm)		1800	520	960	1100	3000
全磷 (ppm)		990	260	380	650	960

注) 表中の—は未調査の項目である。

出典 : 「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」(愛知県)より作成

(4) 地下水の水質及び水位の状況

ア 地下水の水質

事業実施区域及びその周辺では表 5.1.2- 4 に示す地点で、地下水の水質調査が実施されている。平成 12～16 年度の地下水の水質調査結果は、表 5.1.2- 5 に示すとおりである。

いずれの調査地点においても調査を実施した項目については、「地下水の水質汚濁に係る環境基準」（平成 9 年環境庁告示第 10 号）に適合している。

表 5.1.2- 4 地下水の水質調査地点

調査年度	調査地点	使用用途	井戸の区分
平成 12 年度	港区小碓一丁目	工業用水	深井戸
平成 13 年度	中川区富田町大字江松字三日月	その他	深井戸
平成 14 年度	中川区明德町	工業用水	深井戸
平成 15 年度	港区川間町	その他	深井戸
平成 16 年度	港区当知二丁目	その他	深井戸

注) 深井戸とは、第一不透水層より下層で被圧地下水を採取する井戸である。

出典：「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」（名古屋市環境局）より作成

表 5.1.2- 5 地下水の水質調査結果

単位：mg/L

調査項目 \ 調査地点	港区小碓一丁目	中川区富田町大字江松字三日月	中川区明徳町	港区川間町	港区当知二丁目
カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
砒素	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.005
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
P C B	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<0.10	<0.10	0.59	0.35	0.11
ふっ素	0.37	0.31	0.13	0.28	0.39
ほう素	0.05	0.06	0.29	0.98	0.06
環境基準の適合	○	○	○	○	○

注 1) ○は、調査を実施したすべての項目について環境基準に適合していることを示す。

2) 平成 14～16 年度は年 1 回の調査結果、平成 12、13 年度は年 2 回の平均値の調査結果である。

出典：「平成 12～16 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」（名古屋市環境局）より作成

イ 地下水位

事業実施区域及びその周辺の地下水位の測定結果は、表 5.1.2- 6 に示すとおりである。

地下水位の状況は、地下水汲み上げの影響により、夏季に低下、冬季に上昇する傾向を繰り返しながら近年は緩やかな上昇を示している。

表 5.1.2- 6 地下水位の観測結果

単位：m

測定地点 \ 年		平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年
南 陽 (港 区)	1 月	5.87	5.86	5.36	5.30	4.84
	8 月	7.02	6.90	6.26	5.64	5.79
東 亜 合 成 (港 区)	1 月	5.46	5.30	4.63	4.55	4.50
	8 月	5.87	5.22	4.74	4.61	4.36
東海コンクリート (港 区)	1 月	8.60	8.29	8.35	7.35	欠測
	8 月	9.04	8.53	8.17	欠測	廃止

注 1) 数値は原点(T.P.=0m)から水面までの距離を示す。

2) 南陽(南陽中学校)の水位は 1 月及び 8 月における 1 時間ごとの値の月平均値、その他の水位は 1 月及び 8 月における午前 10 時の測定値の月平均値である。

出典：「平成 17 年版 名古屋市環境白書（資料編）」（名古屋市）より作成