

4-2 自然的状況

(1) 地形・地質等の状況

① 地形・地質

1) 地 形

調査対象区域及びその周辺の地形は、図 4-2-1 に示すとおり、自然堤防（微高地）、海岸平野、河原、干拓地、盛土地の地形に区分される。

事業予定地は、海岸平野及び盛土地に区分される。

資料)「愛知県土地分類基本調査 津島・名古屋北部」(昭和 61 年 愛知県)

「愛知県土地分類基本調査 桑名・名古屋南部」(昭和 60 年 愛知県)

2) 地 質

調査対象区域及びその周辺の表層地質は、図 4-2-2 に示すとおり、砂・泥を主とする地質及び砂を主とする地質に区分される。

事業予定地は、砂・泥を主とする層に区分される。

資料)「愛知県土地分類基本調査 津島・名古屋北部」(昭和 61 年 愛知県)

「愛知県土地分類基本調査 桑名・名古屋南部」(昭和 60 年 愛知県)

② 地盤沈下

調査対象区域内には、名古屋市の水準点が 15 箇所ある。

平成 22 年度の測量結果では、調査対象区域内の水準点において、年間 1cm 以上の沈下はみられない。

資料)「平成 22 年度 濃尾平野地域 地盤沈下等量線図」(平成 23 年 東海三県地盤沈下調査会)

「愛知県の水準点」(愛知県ホームページ)

③ 土壌汚染

1) 地 歴

事業予定地周辺は、「地図で見る名古屋市街の今昔」によると、明治 24 年では廣井村の集落として記載され、その後の大正 9 年、昭和 22 年では建物密集地として記載されている。

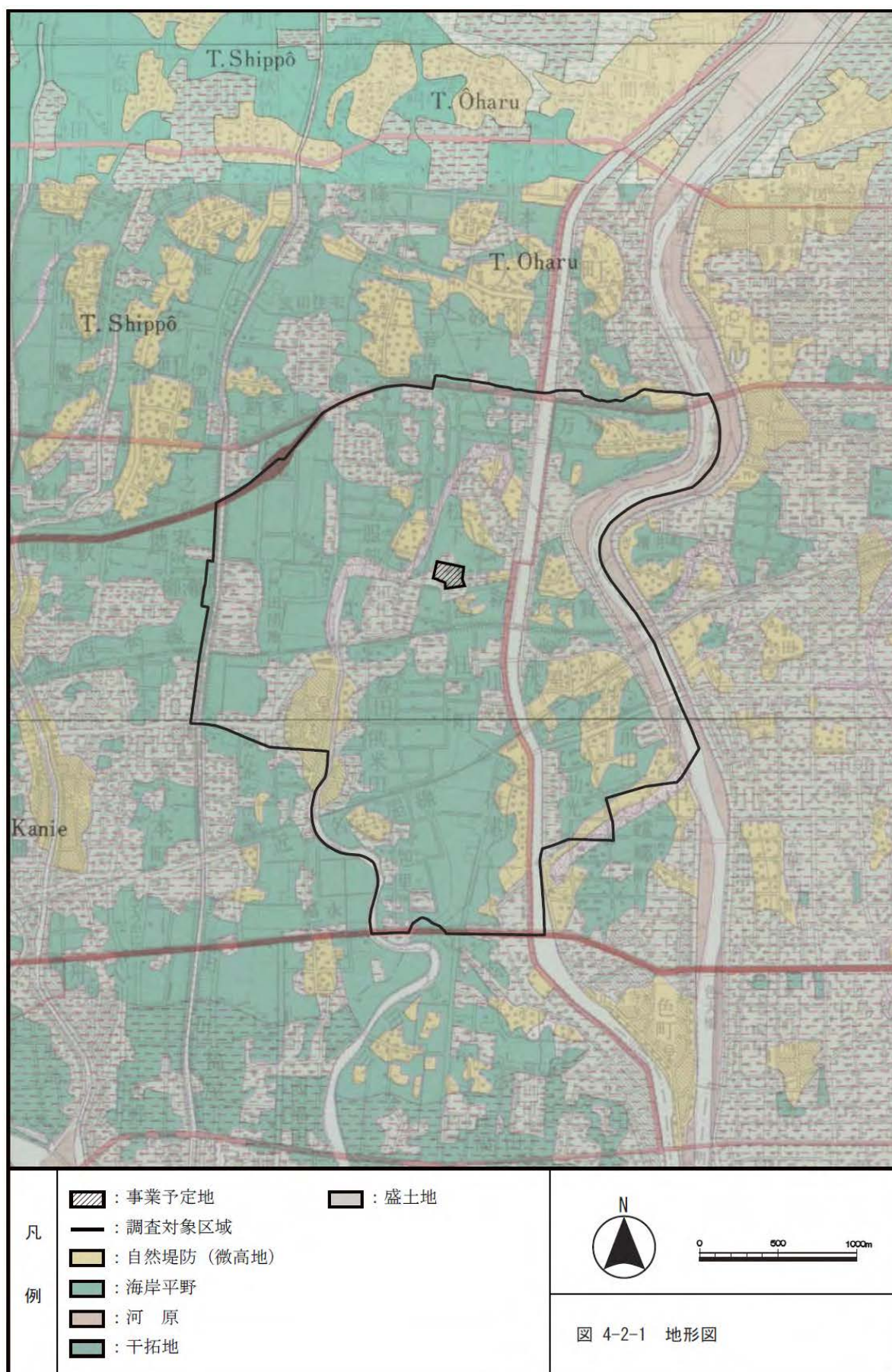
また、事業予定地は、「国土変遷アーカイブ空中写真閲覧システム」によると、昭和 25 年では田畑、昭和 34 年では富田焼却所（昭和 39 年竣工）の敷地が確認される。その後は、富田焼却所、富田工場（平成元年竣工）として利用され、現在に至る。

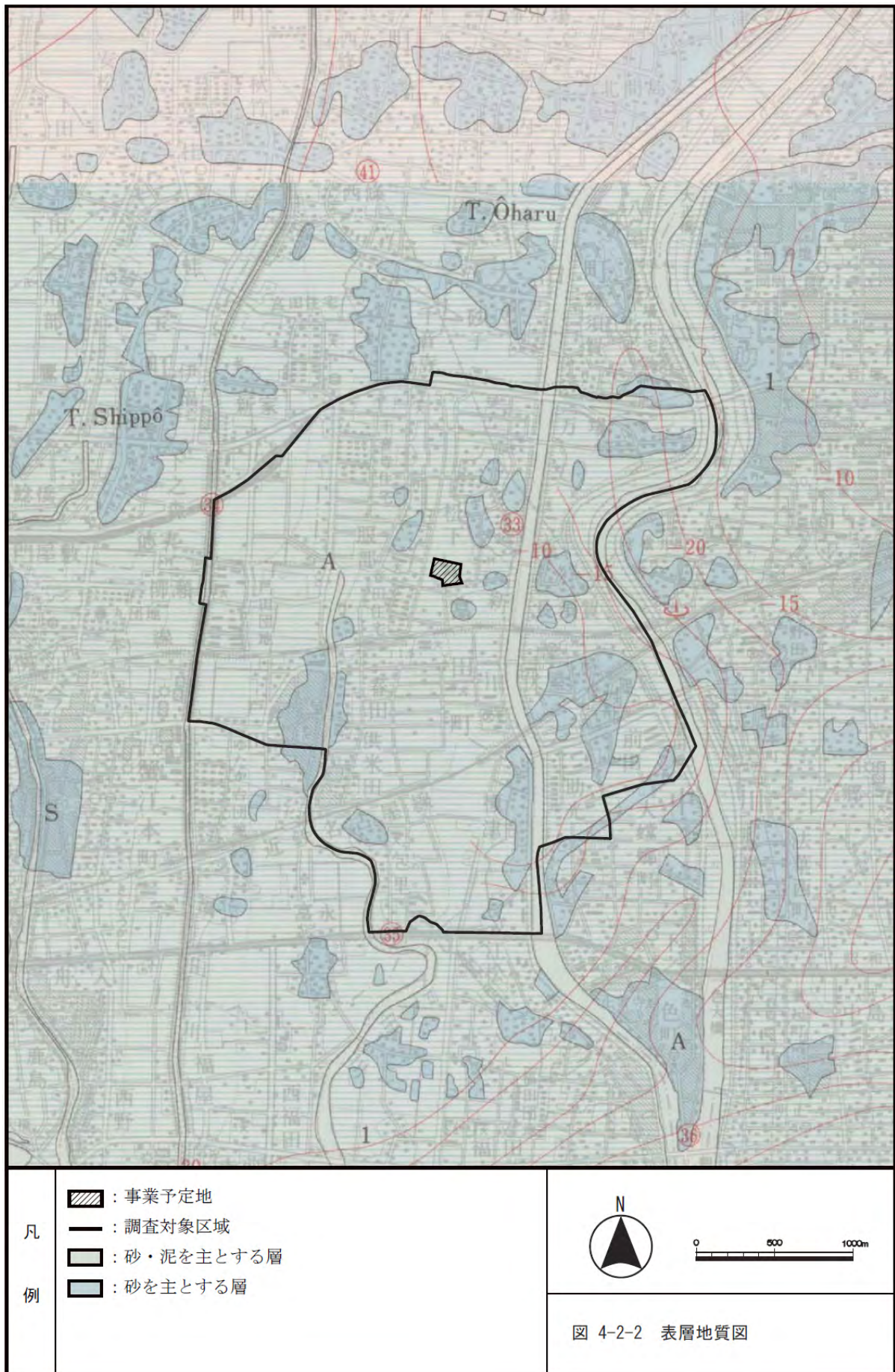
資料)「地図で見る名古屋市街の今昔」(国土地理院)

「国土変遷アーカイブ空中写真閲覧システム」(国土交通省ホームページ)

2) PCB

現況施設の PCB 廃棄物は平成 23 年度に全て適正に処理した。なお、処理するまでについては、PCB の漏洩を防ぐために、耐蝕性のステンレス製容器に入れるなど適切に管理し、漏洩等の事故の発生はなかった。





3) ダイオキシン類

調査対象区域内における土壌のダイオキシン類調査結果は表 4-2-1 に、調査地点は図 4-2-3 に示すとおりであり、全ての地点で環境基準を満たしている。

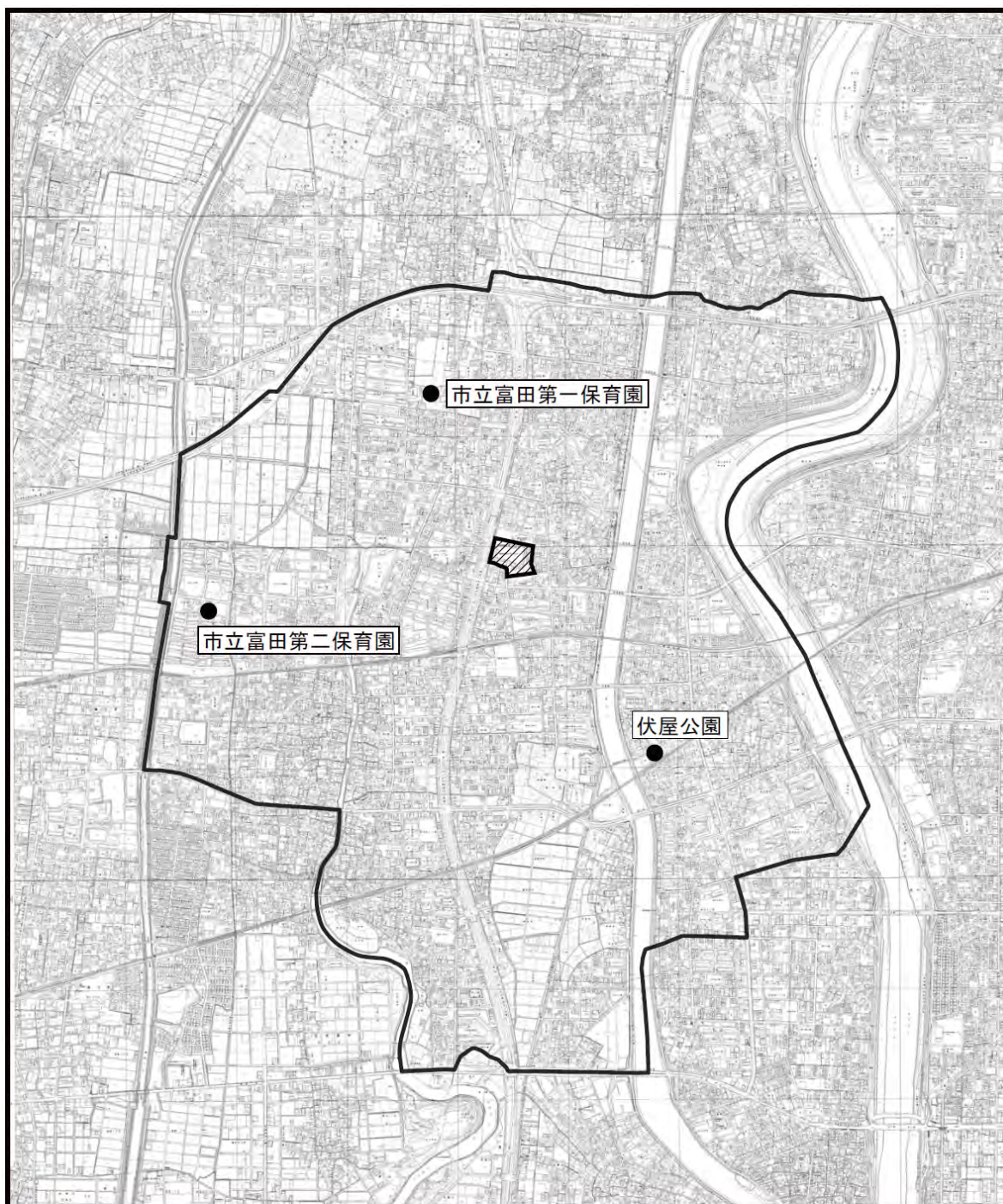
表 4-2-1 土壌のダイオキシン類調査結果

調査年月日	測定調査地点		調査結果 (pg-TEQ/g)
	地点名称	所在地	
平成 14 年 8 月 22 日	市立富田第一保育園	中川区富田町	0.033
平成 14 年 8 月 23 日	伏屋公園	中川区伏屋四丁目	0.084
平成 15 年 5 月 26 日	市立富田第二保育園	中川区富田町大字戸田	0.093

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

資料) 「ダイオキシン類土壌調査結果」(名古屋市ホームページ)

「ダイオキシン類対策」(環境省ホームページ)



凡
例

-  : 事業予定地
-  : 調査対象区域
-  : 土壌のダイオキシン類調査地点



図 4-2-3
土壌のダイオキシン類調査地点

(2) 水環境の状況

① 水 象

調査対象区域は、庄内川水系内にある。

調査対象区域内には庄内川、新川、戸田川及び福田川が流れている。

資料)「名古屋市河川図」(平成 13 年 名古屋市)

② 水 質

調査対象区域内に調査地点はない。

調査対象区域内を流れる新川、戸田川及び福田川において、平成 23 年度に実施された調査結果によると、新川(日の出橋)、戸田川(新東福橋)及び福田川(新西福橋)で pH の環境基準及び環境目標値適合率は 100%、DO の環境基準適合率は新川(日の出橋)で 100%、環境目標値適合率は戸田川(新東福橋)で 17%、福田川(新西福橋)で 100%となっている。

また、BOD の環境目標値についても新川(日の出橋)と福田川(新西福橋)では達成しているが、戸田川(新東福橋)では達成していない。

資料)「平成 23 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成 24 年 名古屋市)

「平成 23 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果について」(平成 24 年 愛知県)

③ 底 質

調査対象区域内に調査地点はない。

また、名古屋市内では 3 地点で測定が行われており、平成 23 年度における測定結果では、総水銀及び PCB については、全地点で基準を満足している。

資料)「平成 23 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成 24 年 名古屋市)

「平成 23 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果について」(平成 24 年 愛知県)

④ 地下水

調査対象区域内における地下水調査結果は、表 4-2-2 に示すとおりである。

過去 5 年間における調査では、全て環境基準を満たしていた。

表 4-2-2 地下水調査結果における環境基準適合状況

年度	H19	H20	H21	H22	H23
調査地点数	0	1	1	1	5
環境基準 達成地点	0	1	1	1	5

資料)「平成 19～23 年度 公共用水域及び地下水の水質常時監視結果」(平成 20～24 年 名古屋市)

「平成 19～23 年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果について」(平成 20～24 年 愛知県)

(3) 大気環境の状況

① 気 象

名古屋地方気象台における過去 5 年間（平成 18～22 年度）の年間平均気温は 16.4℃、年平均降水量は 1564.2mm である。

また、調査対象区域内の富田支所における過去 5 年間（平成 18～22 年度）の風向・風速の測定結果は、表 4-2-3 に示すとおりである。

5 年間の最多風向は名古屋地方気象台が西北西、富田支所が北北西となっており、北西系の風が多かった。平均風速は名古屋地方気象台が 2.9m/s、富田支所が 2.6m/s となっており、冬季から春季にかけて強くなる傾向を示した。

資料)「平成 18～22 年度 大気環境調査報告書」(平成 19～23 年 名古屋市)

「気象観測データ」(気象庁ホームページ)

表 4-2-3 気象測定結果（月別最多風向及び平均風速（平成 18～22 年度））

単位：風速（m/s）

区分		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
富田支所	最多風向	NW	NW	NW	NW	SE	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNW
	平均風速	3.1	3.0	2.4	2.4	2.6	2.5	2.3	2.4	2.5	2.6	2.9	3.2	2.6

② 大気質

調査対象区域内の大気汚染常時監視測定局は、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）の富田支所のみであり、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）は存在しない。

測定局の位置は、図 4-2-4 に示すとおりである。

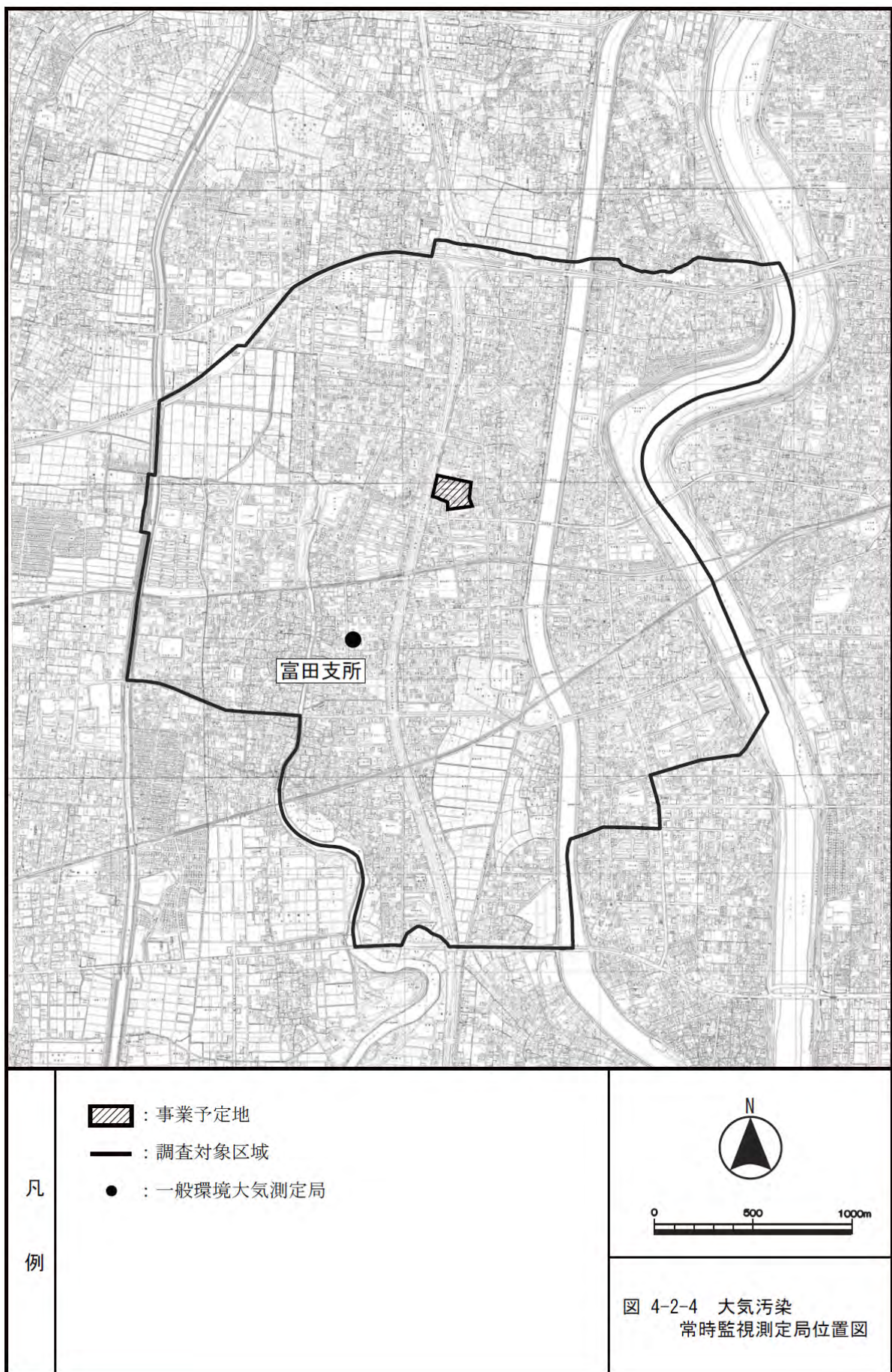
資料)「平成 23 年度 大気汚染常時監視結果」(平成 24 年 名古屋市)

「平成 23 年度ダイオキシン類調査結果について」(平成 24 年 名古屋市)

「事業概要（平成 23 年度資料編）」(名古屋市ホームページ)

「平成 23 年度大気汚染調査結果」(平成 24 年 愛知県)

「平成 22 年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」(愛知県ホームページ)



1) 二酸化硫黄

富田支所では二酸化硫黄の測定は行っていない。

なお、名古屋市内では5局（一般局4局、自排局1局）で測定が行われており、平成23年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

2) 二酸化窒素

富田支所での平成23年度における測定結果は、表4-2-4に示すとおりである。

なお、名古屋市内では18局（一般局11局、自排局7局）、あま市内では2局（一般局1局、自排局1局）で測定が行われており、平成23年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

表 4-2-4 二酸化窒素測定結果（平成23年度 富田支所）

年平均値 (ppm)	環境基準との対比		1 時間値の 最高値 (ppm)	日平均値の 年間 98%値 (ppm)	環境基準の 達成状況 ○：達 成 ×：未達成
	日平均値が 0.06ppm を 超えた日数とその割合				
	(日)	(%)			
0.016	0	0.0	0.064	0.031	○

注) 1：環境基準は、「1時間値の1日平均値は0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。」である。

2：評価方法は、「年間にわたる1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値が、0.06ppm以下に維持されること。」である。

3) 一酸化炭素

富田支所では一酸化炭素の測定は行われていない。

なお、名古屋市内では2局（一般局1局、自排局1局）で測定が行われており、平成23年度における測定結果では、全局で環境基準を達成している。

4) 浮遊粒子状物質

富田支所での平成23年度における測定結果は、表4-2-5に示すとおりである。

なお、名古屋市内では18局（一般局11局、自排局7局）、あま市内では2局（一般局1局、自排局1局）で測定が行われており、平成23年度における測定結果では、名古屋市内は11局（一般局7局、自排局4局）、あま市内は全局で環境基準を達成している。

表 4-2-5 浮遊粒子状物質測定結果（平成23年度 富田支所）

年平均値 (mg/m³)	環境基準との対比				1 時間値 の最高値 (mg/m³)	日 平均値の 2%除外値 (mg/m³)	環境基準の 達成状況 ○：達 成 ×：未達成
	1 時間値が 0.20 mg/m³を 超えた時間数とその割合		日 平均値が 0.10 mg/m³を 超えた日数とその割合				
	(時間)	(%)	(日)	(%)			
0.022	0	0.0	1	0.3	0.183	0.053	○

注) 1：環境基準は、「1時間値の1日平均値は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。」である。

2：評価方法は、「1日平均値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値が、0.10mg/m³以下に維持されること。ただし、1日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続しないこと。」である。

5) 光化学オキシダント

富田支所での平成 23 年度における測定結果は、表 4-2-6 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 14 局（一般局 11 局、自排局 3 局）、あま市内では 1 局（一般局）で測定が行われており、平成 23 年度における測定結果では、全局で環境基準を達成していない。

表 4-2-6 光化学オキシダント測定結果（平成 23 年度 富田支所）

昼間の 1 時間値の 年平均値 (ppm)	環境基準との対比		昼間の 1 時間値の 最高値 (ppm)	環境基準の 達成状況 ○：達 成 ×：未達成
	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数とその割合			
	(時間)	(%)		
0.028	234	4.3	0.117	×

注) 1：環境基準は、「1 時間値が 0.06ppm 以下であること。」である。

2：評価方法は、「年間を通じて、1 時間値が 0.06ppm 以下に維持されること、
ただし 5 時～20 時の昼間時間帯について評価する。」である。

6) 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

富田支所では微小粒子状物質 (PM_{2.5}) の測定は行われていない。

なお、名古屋市内では 2 局（一般局 1 局、自排局 1 局）で測定が行われており、平成 23 年度における測定結果では、全局で環境基準を達成していない。

7) ダイオキシン類

富田支所では現在、ダイオキシン類の測定は行われていないが、平成 19 年度までは測定を行っていた。平成 15～19 年度の測定結果は表 4-2-7 に示すとおりであり、5 年間とも環境基準を達成していた。

なお、名古屋市内では 4 地点、あま市内では 1 地点で測定が行われており、平成 23 年度（あま市内は平成 22 年度）における測定結果では、全地点で環境基準を達成している。

表 4-2-7 ダイオキシン類測定結果（富田支所）

	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
年平均値 (pg-TEQ/m ³)	0.091	0.077	0.13	0.063	0.051

注) 環境基準は、「0.6pg-TEQ/m³以下であること。」である。

8) 有害大気汚染物質

(ア) 環境基準が定められている物質

富田支所での平成 23 年度における測定結果は、表 4-2-8 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 5 地点で測定が行われており、平成 23 年度における測定結果では、全地点で環境基準を達成している。

表 4-2-8 環境基準が定められている物質の測定結果（平成 23 年度 富田支所）

物質名	調査結果	環境基準	達成状況 ○：達 成 ×：未達成
ベンゼン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	1.3	3 以下	○
トリクロロエチレン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.88	200 以下	○
テトラクロロエチレン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.14	200 以下	○
ジクロロメタン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2.0	150 以下	○

(イ) 指針値が定められている物質

富田支所での平成 23 年度における測定結果は、表 4-2-9 に示すとおりである。

なお、名古屋市内では 5 地点で測定が行われており、平成 23 年度における測定結果では、全地点で指針値を満たしている。

表 4-2-9 指針値が定められている物質の測定結果（平成 23 年度 富田支所）

物質名	調査結果	指針値	達成状況 ○：達 成 ×：未達成
アクリロニトル（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.050	2 以下	○
塩化ビニルモノマー（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.025	10 以下	○
水銀及びその化合物（ ng/m^3 ）	1.7	40 以下	○
ニッケル化合物（ ng/m^3 ）	4.1	25 以下	○
クロロホルム（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.17	18 以下	○
1,2-ジクロロエタン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.30	1.6 以下	○
1,3-ブタンジエン（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.12	2.5 以下	○
ヒ素及びその他化合物（ ng/m^3 ）	2.1	6 以下	○

③ 騒 音

1) 環境騒音

調査対象区域における平成 21 年度の環境騒音調査地点は図 4-2-6 に、調査結果は表 4-2-10 に示すとおりである。等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、準工業地域の伏屋五丁目が昼間 52dB、夜間 42dB であり、昼間及び夜間ともに環境基準を達成している。第 1 種住居地域の春田五丁目が昼間 45dB、夜間 38dB、吉津二丁目が昼間 48dB、夜間 41dB であり、昼間及び夜間ともに環境基準を達成している。

また、名古屋市内における環境騒音の主な寄与音源は、図 4-2-5 に示すとおりであり、自動車騒音が 62.7%と最も多く、次いで工場騒音の 8.6%、建築騒音の 4.9%となっている。

資料)「名古屋市の騒音 環境騒音編 (平成 21 年度)」(名古屋市ホームページ)

表 4-2-10 環境騒音調査結果

調査地点	用途地域	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)		環境基準	
		昼間	夜間	昼間	夜間
伏屋五丁目	準工業地域	52	42	60 以下	50 以下
春田五丁目	第 1 種住居地域	45	38	55 以下	45 以下
吉津二丁目		48	41		

注) 昼間は 6 時から 22 時まで、夜間は 22 時から翌日の 6 時までである。

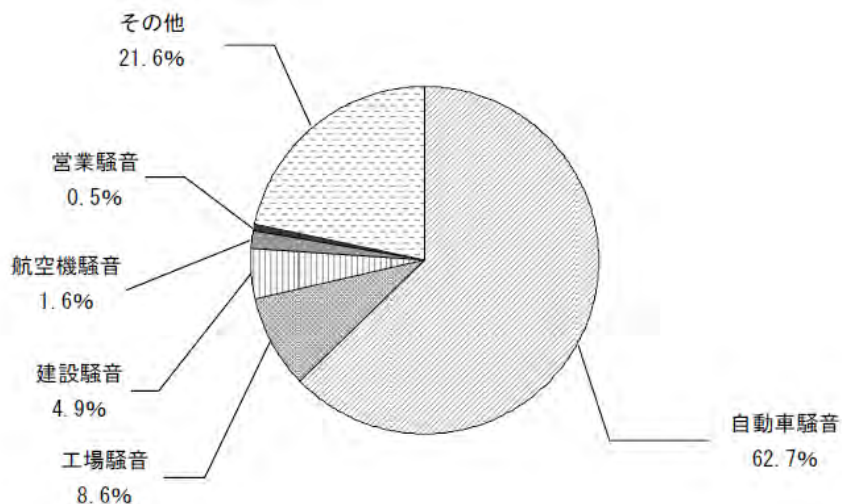
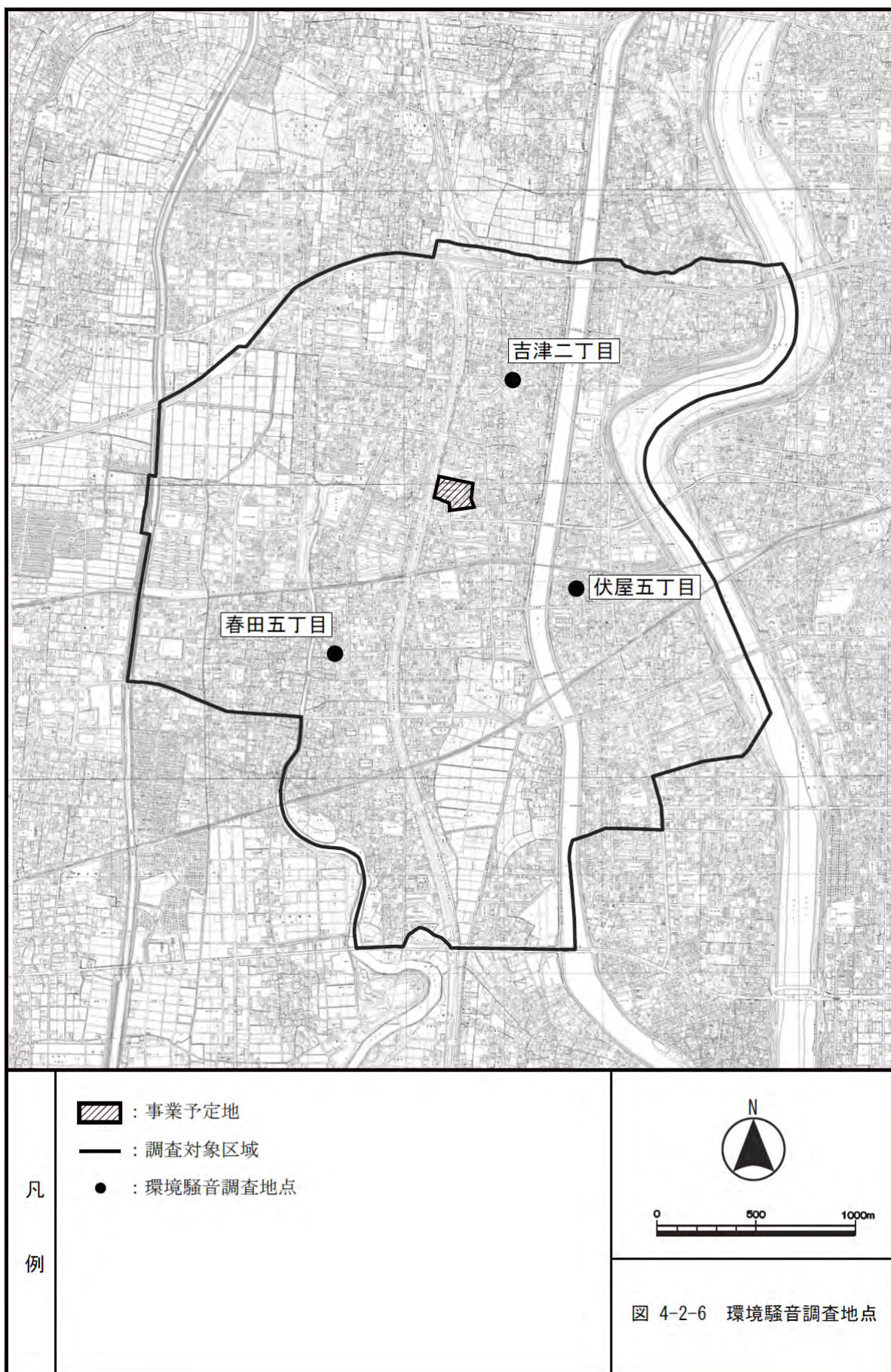


図 4-2-5 環境騒音の主な寄与音源



2) 道路交通騒音

調査対象区域及びその周辺における平成 20 年度の道路交通騒音調査結果は表 4-2-11 に示すとおりである。これによると、等価騒音レベル (L_{Aeq}) が最も大きい路線は県道名古屋蟹江弥富線であり、昼間 73dB、夜間 69dB となっている。

また、調査対象区域における平成 20 年度の道路交通騒音に係る環境基準の面的評価結果は、表 4-2-12 に、調査路線は図 4-2-7 に示すとおりであり、昼夜間とも環境基準を達成した住居等の割合は 54～100%の範囲となっている。

資料)「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成 19 年度・平成 20 年度)」(名古屋市ホームページ)

「平成 20 年度自動車騒音実態監視結果一覧表」(名古屋市ホームページ)

表 4-2-11 道路交通騒音調査結果

路線名	測定地点の住所	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)		交通量 (台)		大型車 混入率 (%)
		昼間	夜間	小型車	大型車	
近畿自動車道名古屋大阪線	中川区新家二丁目	62	57	—	—	—
国道 302 号	中川区春田三丁目	61	56	200	94	32
県道名古屋第 2 環状線	中川区吉津三丁目	70	66	68	13	16
県道名古屋蟹江弥富線	中川区富田町	73	69	305	54	15
県道弥富名古屋線	中川区春田三丁目	64	59	90	8	8
	中川区助光一丁目	69	65	144	30	17
県道津島七宝名古屋線	中川区万場五丁目	68	65	784	362	32

注) 1: 昼間は 6 時から 22 時まで、夜間は 22 時から翌日の 6 時までである。

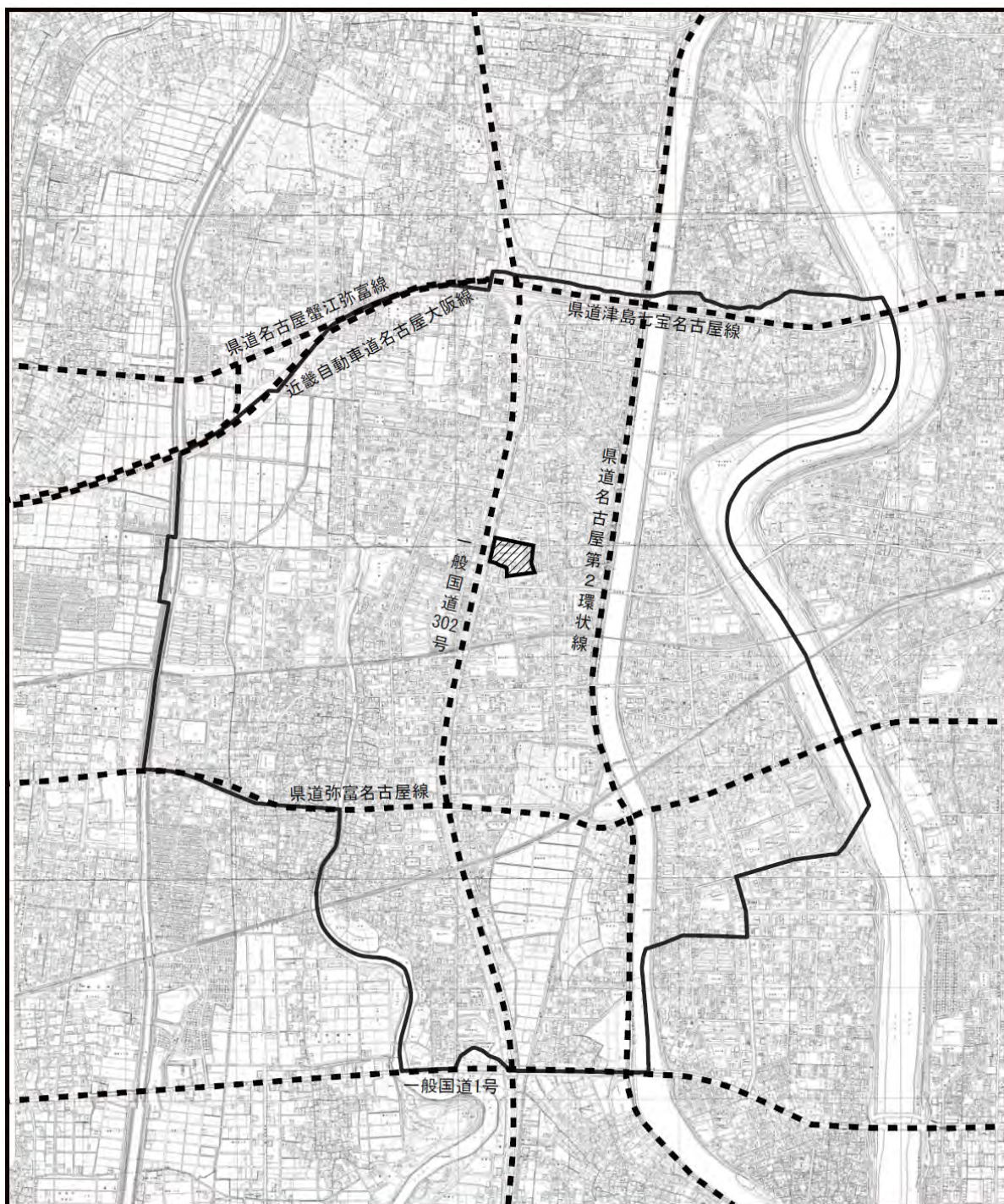
2: 交通量は、昼間 10 分間における台数である。

表 4-2-12 道路交通騒音に係る環境基準の面的評価結果

道路名	評価区間		調査区間 内全戸数 (戸)	環境基準達成率 (%)		
	始点	終点		昼間	夜間	昼夜
近畿自動車道名古屋大阪線	名東区牧の原 2 丁目	中川区新家 2 丁目	356	96	95	95
一般国道 1 号	中川区下之一色町	中川区江松西町	566	91	86	85
	中川区江松西町	中川区福島 2 丁目	130	98	98	98
一般国道 302 号	中川区江松西町	中川区春田 3 丁目	407	100	100	100
	中川区春田 3 丁目	中川区島井町	412	98	98	98
	中川区島井町	中川区富田町	14	100	100	100
県道津島七宝名古屋線	中川区新家 2 丁目	中川区新家 2 丁目	67	99	99	99
	中川区島井町	中川区岩塚町	397	99	98	98
県道名古屋蟹江弥富線	中川区島井町	中川区新家 2 丁目	312	57	54	54
	中川区新家 2 丁目	中川区新家 2 丁目	62	98	98	98
県道名古屋第 2 環状線	中川区吉津 1 丁目	港区小賀須 1 丁目	887	99	99	99
県道弥富名古屋線	中川区富田町	中川区富田町	277	100	100	100
	中川区戸田西 2 丁目	中川区富田町	1151	100	100	100
	中川区富田町	中川区打中 1 丁目	289	100	100	100

注) 環境基準達成は以下のとおりである。

- ・昼間：昼間のみ環境基準を達成した住居等の割合
- ・夜間：夜間のみ環境基準を達成した住居等の割合
- ・昼夜：昼夜間とも環境基準を達成した住居等の割合



凡
例

-  : 事業予定地
-  : 調査対象区域
-  : 調査路線

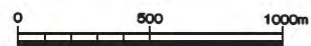


図 4-2-7
道路交通騒音調査路線図

④ 振 動

調査対象区域及びその周辺における平成19年度及び平成20年度の道路交通振動調査結果は表4-2-13に示すとおりである。これによると、振動レベルが最も大きい路線は県道弥富名古屋線であり48dBとなっている。

資料)「名古屋市の騒音 自動車騒音・振動編(平成19年度・平成20年度)」(名古屋市ホームページ)

表 4-2-13 道路交通振動調査結果

路線名	測定地点の住所	振動レベル(L ₁₀) (dB)	交通量 (台)		大型車 混入率 (%)
			小型車	大型車	
近畿自動車道名古屋大阪線	中川区新家二丁目	45	—	—	—
国道302号	中川区春田三丁目	46	200	94	32
県道名古屋第2環状線	中川区吉津三丁目	40	68	13	16
県道名古屋蟹江弥富線	中川区富田町	43	305	54	15
県道弥富名古屋線	中川区春田三丁目	43	90	8	8
	中川区助光一丁目	48	144	30	17

注) 1: 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。

2: 交通量は、昼間10分間における台数である。

⑤ 悪 臭

平成22年度の名古屋市における悪臭に関する苦情処理件数は431件あり、公害苦情処理件数総数1,833件の約24%を占めている。また、中川区では総数163件のうち44件(約27%)が悪臭に関する苦情処理件数となっている。

また、平成22年度のあま市における悪臭に関する苦情処理件数は81件であり、公害苦情処理件数総数99件の約82%を占めている。

資料)「平成23年版 名古屋市環境白書」(平成23年 名古屋市)

「統計あま」(あま市ホームページ)

⑥ 温室効果ガス等

名古屋市における平成21年の部門別二酸化炭素排出量は、図4-2-8に示すとおりである。これによると、最も多いのは運輸の30.8%、次いで業務の25.3%、産業の22.4%となっている。

また、二酸化炭素は調査対象区域では測定しておらず、名古屋市内では2局(天白区及び中区)で測定しており、これらの測定結果は、図4-2-9に示すとおりである。これによると、二酸化炭素濃度は、天白区では年々増加している。

資料)「名古屋市域からの温室効果ガス排出量の調査結果」(名古屋市ホームページ)

「平成23年度 二酸化炭素濃度年報」(名古屋市ホームページ)

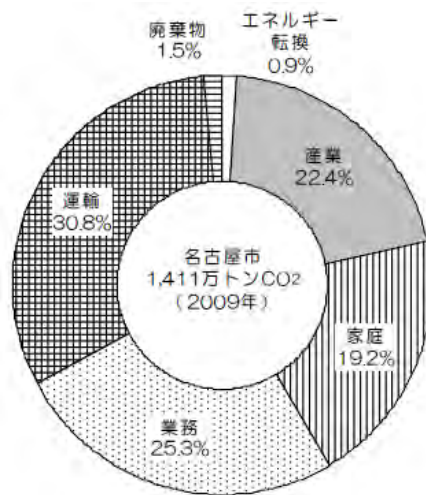


図 4-2-8 部門別二酸化炭素排出量

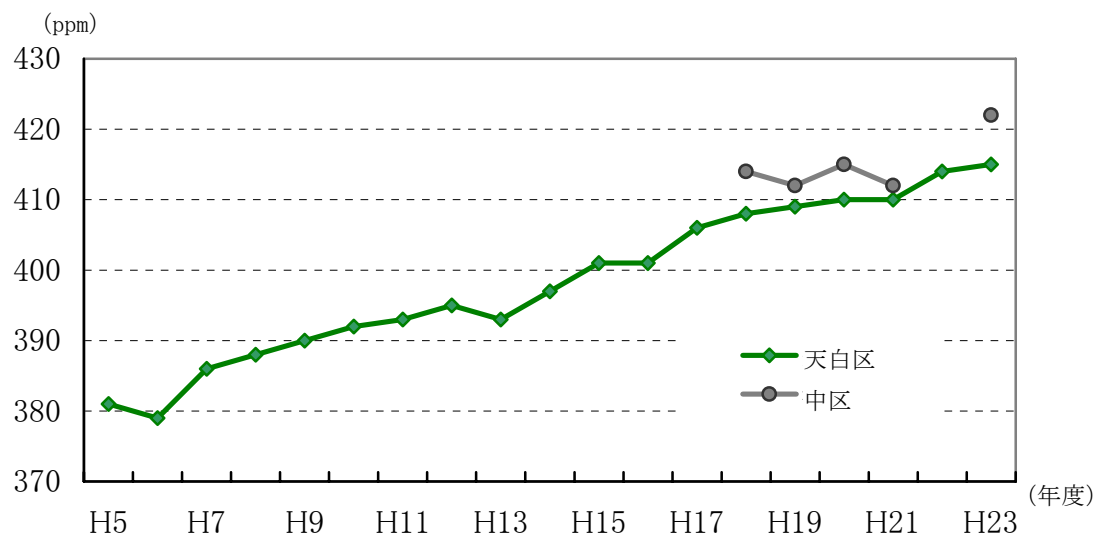


図 4-2-9 二酸化炭素年平均値の推移

注) 中区では、平成 18 年度途中より測定を開始し、平成 21 年度途中から測定を休止していた。
その後、平成 23 年度より測定を再開している。

(4) 動植物及び生態系の状況

① 動 物

調査対象区域は、商業、業務施設や住宅等が大半を占め、人為的影響を強く受けた環境となっており、野生動物の生息に適した環境とはなっていない。

なお、調査対象区域周辺の動物について、「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや 2004 動物編」（平成 16 年 名古屋市）、「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや 2010 2004 年版補遺」（平成 22 年 名古屋市）及び「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 2009」（平成 21 年 愛知県）には、54 種類掲載されている。

② 植 物

調査対象区域は市街地で、人為的影響を強く受けた環境となっており、注目される植生は確認されていない。

なお、調査対象区域周辺の植物について、「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや 2004 植物編」（平成 16 年 名古屋市）、「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや 2010 2004 年版補遺」及び「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 2009」には、46 種類掲載されている。

③ 生態系

調査対象区域は、人為的影響を強く受けた環境となっており、注目される生態系は確認されていない。

④ 緑 地

調査対象区域における緑地は、横井橋緑地、万場大橋緑地の一部、戸田川緑地の一部、及び多数の公園等に散在している。

(5) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

① 景 観

調査対象区域は、市街化された地域であり、特筆すべき自然景観は存在しない。

② 人と自然との触れ合いの活動の場

事業予定地の西側約 500m に富田公園があり、戸田川発見隊を中心に公園内の花壇等の整備や公園内を流れる戸田川において大清掃及び観察会等が開催されている。