

平成29年度 北九州市の環境の現況等について

平成29年度の環境の現況は、昨年との状況と比べて大きな変化はなく、以下の項目を除いて環境基準に適合していた。

- 光化学オキシダントは全ての測定局で、微小粒子状物質（PM2.5）は11測定局中5局で環境基準に適合しなかった。一方で、注意報発令及び注意喚起の濃度まで上昇することはなかった。
- 自動車騒音は、市内幹線道路213区間を5年計画で評価した結果、評価対象となる住居戸数（106,100戸）のうち、2.1%で昼夜ともに環境基準に適合しなかった。一方で、昨年度の状況（2.6%不適合）と比べて改善する傾向であった。
- 新幹線騒音は19測定地点のうち9地点で環境基準に適合しなかった。一方で、昨年度の状況（11地点不適合）に比べて改善する傾向であった。

□内は参考資料中の図表番号

1 大気汚染

(1) 一般環境大気測定局（14測定局）及び自動車排出ガス測定局（5測定局）

表-3, 4 □-1, 2

- ① 二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質は、全ての測定局で環境基準^{※1}に適合していた。

※1 環境基準：人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。

- ② 光化学オキシダントは、全ての一般環境大気測定局で環境基準（0.06ppm）に適合しなかったが、注意報を発令する濃度（0.12ppm）まで上昇することはなく、市民が屋外で活動する昼間（5～20時）の環境基準適合率も、82.7%（黒崎観測局）から93.7%（小倉観測局）の範囲であった。

- ③ 微小粒子状物質（PM2.5）は、昨年度より環境基準に適合する測定局が3局増え、11測定局中6局で環境基準に適合した。また、注意喚起レベル（日平均70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）まで上昇することはなく、年平均値は4年連続で改善する結果であった。

(2) 有害大気汚染物質 (4 測定局)

表-5

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンは、全ての測定局で環境基準に適合していた。

(3) アスベスト (5 測定局)

表-6 図-3

5 測定局でのアスベストの年間平均値は、1 リットル中に 0.08 本であった。このうち、平成 2 年度から継続して測定を実施している北九州観測局の年間平均値は、1 リットル中に 0.08 本であり、前年度と同レベルであった。

(4) 降下ばいじん (11 地点)

表-7 図-4

11 地点での降下ばいじんの全市平均値は、3.7 トン/k m²/月であり、測定場所別には 2.8~4.7 トン/k m²/月の範囲であった。全市平均値の経年変化は、昭和 40 年代 (昭和 43 年度 20.2 トン/k m²/月) と比較すると大幅に低くなっており、近年では 3~6 トン/k m²/月の範囲で推移している。

2 水質汚濁

(1) 河川 (27 地点)

表-8 図-5, 6

代表的な水質指標である BOD (生物化学的酸素要求量) は、河川の環境基準点 16 河川 27 地点の全てにおいて、環境基準に適合していた。

健康項目は、海水の影響を受ける下流域においてふっ素は 1 箇所、ほう素 11 箇所において適合しなかったが、他は全ての環境基準点で環境基準に適合していた。

(2) 海域 (7 地点)

表-9 図-7-1, 7-2

代表的な水質指標である COD (化学的酸素要求量) は、環境基準点全てで環境基準に適合していた。全窒素及び全りんについては、全ての水域で環境基準に適合していた。

健康項目は、全ての環境基準点で環境基準に適合していた。

(3) 湖沼

表-10

湖沼の環境基準が定められているます淵ダムにおいて、COD、全りん、健康項目について環境基準に適合していた。

(4) 地下水

表-11

市内の全体的な地下水質の状況を把握するため概況調査を、10井戸で実施した結果、全て環境基準に適合していた。

過去に汚染が確認された井戸を継続的に監視する継続調査は、24井戸で実施し、18井戸が環境基準に不適合であった。

平成30年以降も、環境基準不適合の井戸について、調査を継続する。なお、環境基準を超過した井戸については所有者等に結果を通知するとともに、飲用しないように指導している。

3 騒音・振動

(1) 自動車騒音

表-12, 13

市内幹線道路213区間を5年計画で評価した結果、道路に面する地域の環境基準が適用され、評価対象となる住居(106,100戸)のうち、昼間(6時~22時)の環境基準適合率は96.9%、夜間(22時~6時)の環境基準適合率は96.8%であった。また、昼夜とも環境基準に適合したのは95.8%であり、昼夜とも環境基準に不適合だったのは2.1%であった。

道路管理者に対し、測定結果を通知するとともに、道路環境の整備・修繕など、騒音低減対策に向けた協力を依頼している。

(2) 新幹線騒音・振動

表-14 図-8~10

騒音は、新幹線沿線の5地区19地点で測定し、10地点で環境基準に適合していた。また、振動は、測定した5地区10地点全てで、緊急に対策を必要とするレベルを定めた指針値^{※2}に適合していた。

JR西日本が防音壁の設置や車両の改善を行っていることから、近年苦情はほとんどないが、今後ともJR西日本へより一層の騒音の低減対策を求めている。

※2 「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について」(S51、環境庁長官勧告)

(3) 航空機騒音

表-15 図-11

八幡西区及び若松区の12測定地点のうち、平成29年度は7地点(うち1地点は継続測定)で測定した。その結果、全ての地点とも環境基準に適合していた。残る5地点は前年度に測定を行っており、全ての地点で適合していた。

環境基準に適合している地域であっても航空機騒音に関する苦情が寄せられている。航空機騒音対策を進めるために、防衛省へ住宅防音工事助成の指定区域等の拡大、並びに環境省へ航空機騒音に係る環境基準の見直しを要望している。

4 ダイオキシン類

(1) 一般環境

表-16~21 図-12~15

大気4地点、公共用水域（河川15地点・海域5地点・湖沼1地点）、地下水1地点、土壌5地点、底質4地点、生物2地点について調査を行った結果、全ての測定地点で環境基準に適合していた。

(2) 発生源の排ガス、排水

表-22~25

ダイオキシン類対策特別措置法の適用事業場を対象とした市の立入測定及び事業者から報告のあった自主測定の結果は、全て排出基準に適合していた。

(3) 廃棄物焼却炉から排出されるばいじん等

表-26

事業者から報告のあった自主測定の結果、1事業者1施設のばいじんが特別管理廃棄物に該当しており、適正に処理していることを確認した。

(4) 市の一般廃棄物焼却工場

表-27, 28

排ガスやばいじん等の自主測定の結果、全て基準に適合していた。

5 まとめ

今後とも、測定結果のホームページ公開等、市民への情報提供に努めるとともに、環境基準に適合している項目については、発生源に対する監視・指導や環境アセスメントの適切な審査等により、その良好な環境を維持していく。光化学オキシダント等環境基準不適合の項目については、国の調査研究とも連携して知見の蓄積に努め、市民の快適な生活環境づくりに取り組んでいく。

1 大 気

環境基準とは、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法により定められた基準のこと。

表－1 大気汚染に係る環境基準（二酸化いおう等6物質）

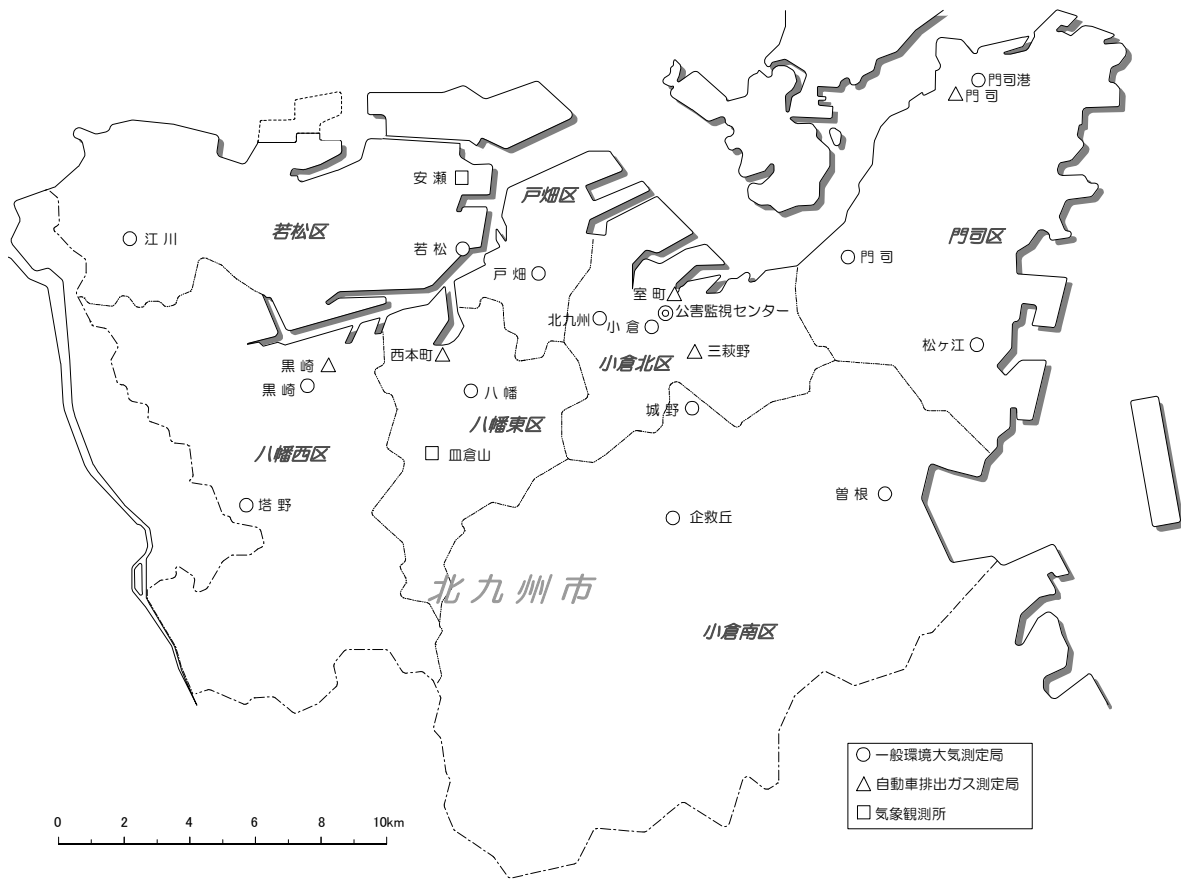
物 質	環 境 上 の 条 件
二酸化いおう (SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント (Ox)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。

備考：上記 6 物質の環境基準による大気汚染の評価には、短期的評価と長期的評価がある。

二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質については短期的評価と長期的評価、二酸化窒素、微小粒子状物質については長期的評価、光化学オキシダントについては短期的評価を行うこととなっている。

表－2 大気汚染に係る環境基準（ベンゼン等 4 物質及びダイオキシン類）

物 質	環 境 上 の 条 件
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。
ダイオキシン類	1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

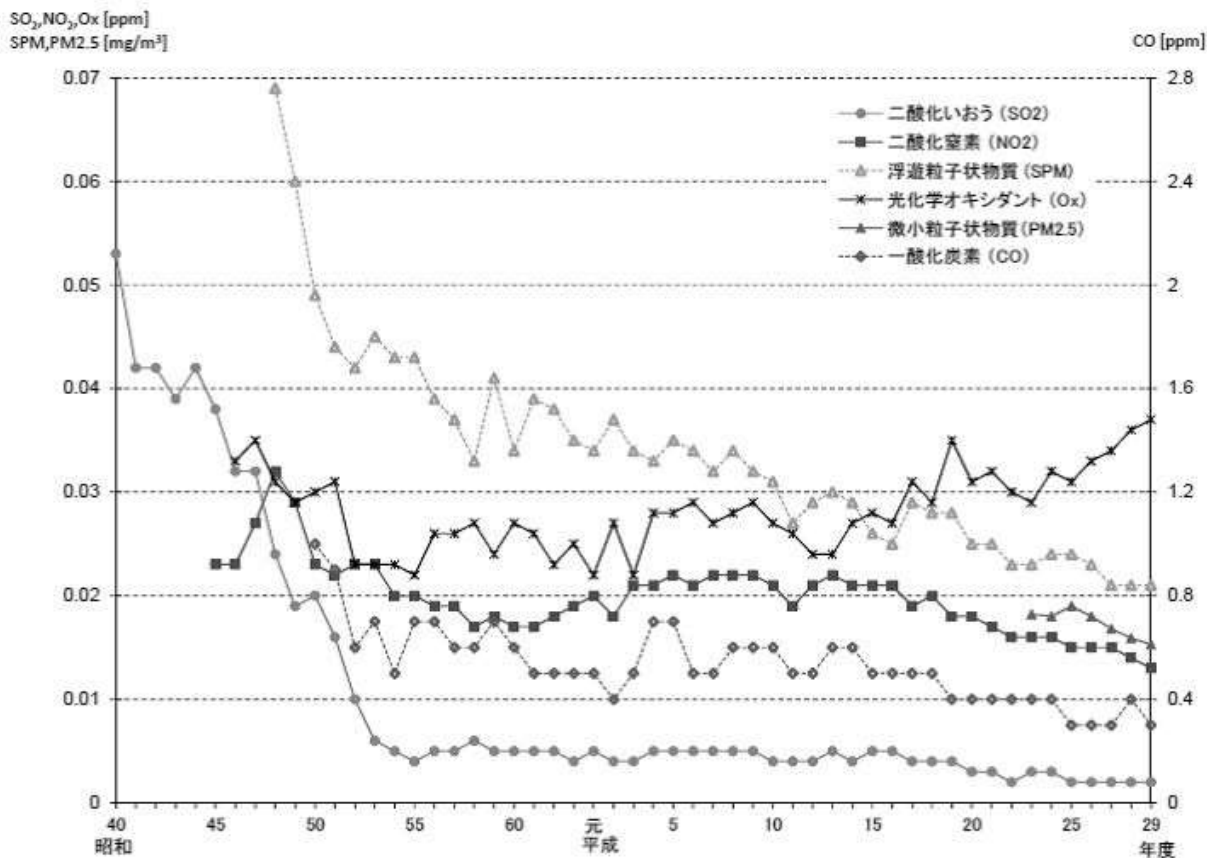


図－1 大気常時監視測定局位置図

表－3 大気汚染に係る環境基準適合状況の推移（二酸化いおう等6物質）

区分	項目	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	
		適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)
一般環境 大気 測定局	二酸化いおう	14/14	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100
	二酸化窒素	14/14	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100
	一酸化炭素	1/1	100	1/1	100	1/1	100	1/1	100	1/1	100
	浮遊粒子状物質	13/13	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100	14/14	100
	光化学オキシダント	0/14	0	0/14	0	0/14	0	0/14	0	0/14	0
	微小粒子状物質	0/6	0	0/10	0	2/10	20	3/10	30	6/10	60
自動車 排出ガス 測定局	二酸化窒素	4/5	80	5/5	100	5/5	100	5/5	100	5/5	100
	一酸化炭素	5/5	100	5/5	100	5/5	100	5/5	100	5/5	100
	浮遊粒子状物質	5/5	100	5/5	100	5/5	100	5/5	100	5/5	100
	微小粒子状物質	0/1	0	0/1	0	0/1	0	0/1	0	0/1	0

備考：適合状況は、長期的評価によるものである（光化学オキシダントは短期的評価によるものである）。



図－2 大気汚染状況の推移（一般環境大気測定局の年平均値）

表－4 微小粒子状物質（経年変化）

（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

	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
松ヶ江観測局	18.5	17.8	17.2	15.9	15.6
門司港観測局		16.5	15.6	14.1	13.7
北九州観測局	22.0	22.7	22.5	22.6	20.5
曾根観測局		17.2	16.0	15.2	14.7
企救丘観測局	16.1	15.6	14.6	13.5	13.3
若松観測局	16.9	17.1	16.1	16.4	16.4
江川観測局		19.6	18.7	16.0	15.0
黒崎観測局	16.9	17.3	16.0	15.2	14.7
塔野観測局		15.8	13.9	13.0	12.2
戸畑観測局	20.8	19.9	17.6	17.4	16.5
西本町測定所	18.7	20.8	18.2	16.2	15.8
平均値	18.6	18.2	16.9	16.0	15.3

表－5 大気汚染に係る環境基準適合状況の推移

(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン)

項目	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	
	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)	適合局 / 測定局数	適合 率 (%)
ベンゼン	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100
トリクロロエチレン	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100
テトラクロロエチレン	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100
ジクロロメタン	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100	4/4	100

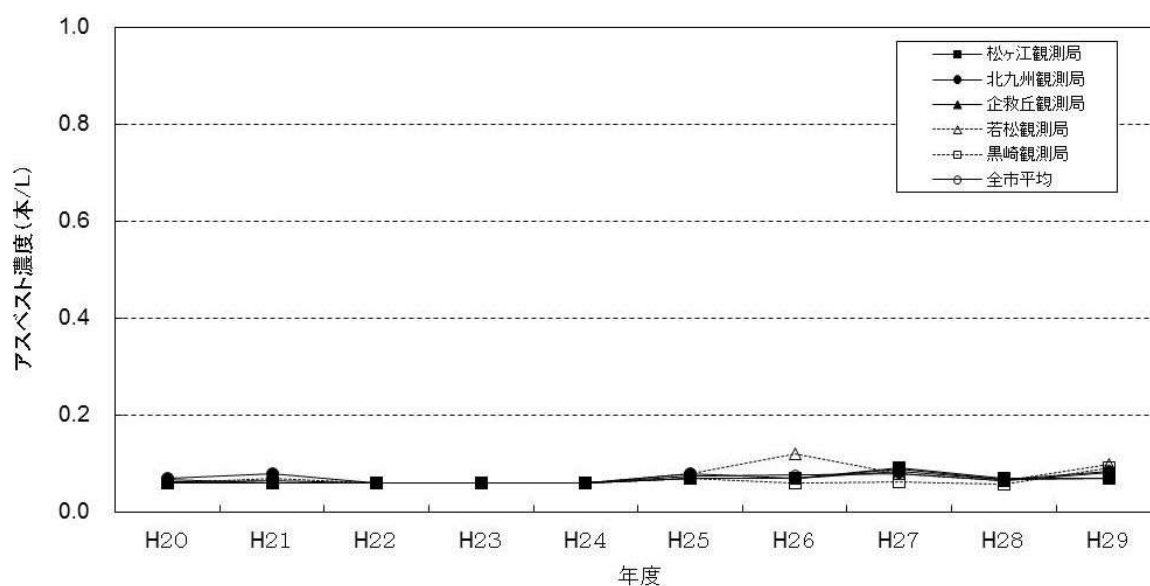
備考：測定局は、一般環境大気測定局（北九州観測局、企救丘観測局、若松観測局）及び自動車排出ガス測定局（西本町測定所）の計4局。

表－6 アスベスト濃度の推移（年平均値）

(単位:本/L)

	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
松ヶ江観測局	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07
企救丘観測局	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07
北九州観測局	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08
黒崎観測局	0.07	0.06	0.06	0.06	0.09
若松観測局	0.08	0.12	0.08	0.06	0.10
全市平均	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08

備考：アスベストモニタリングマニュアルに基づき、測定値はアスベストを含む総繊維数である。

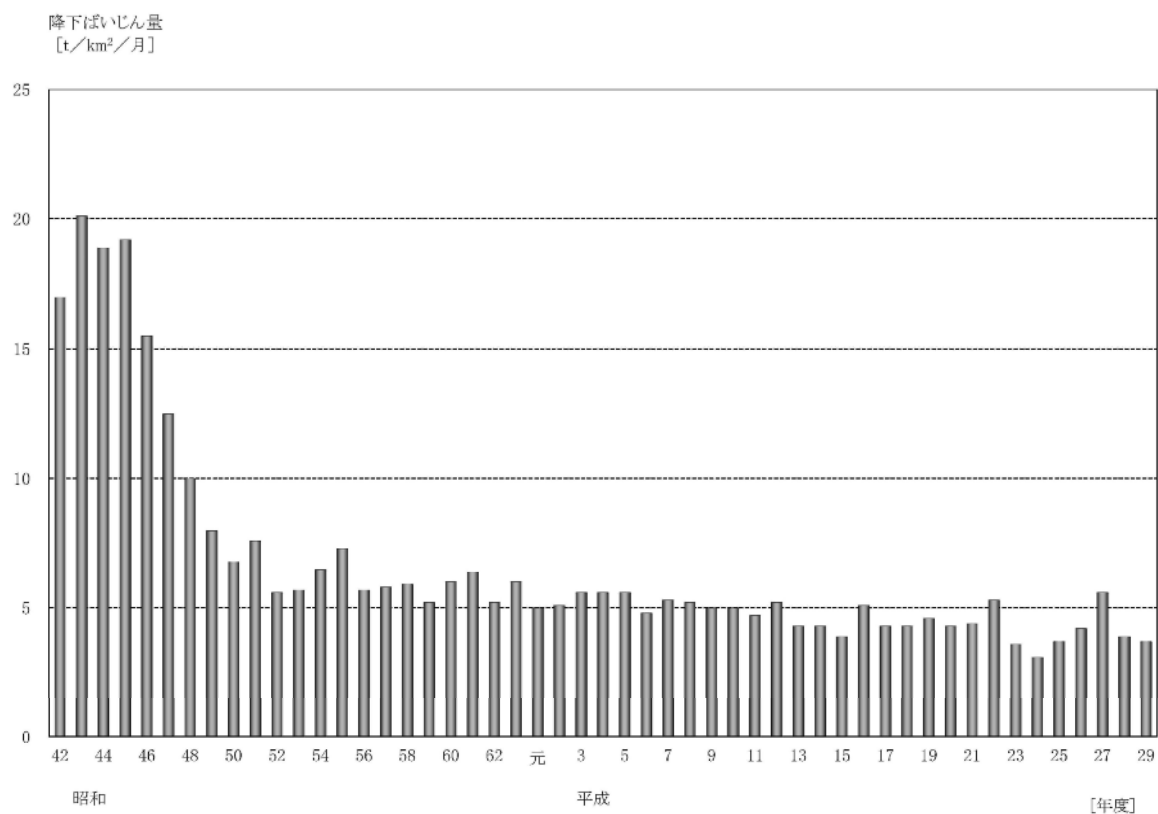


図－3 アスベスト濃度の推移（年平均値）

表－7 降下ばいじん濃度の推移（年平均値）

（単位：t/km²/月）

区分	測定場所	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
門司区	①松ヶ江観測局	4.1	5.6	6.1	4.6	4.5
小倉北区	②北九州観測局	3.8	3.8	5.5	3.8	3.0
小倉南区	③城野市民センター	3.0	3.9	5.3	3.1	3.2
	④道原浄水場	3.1	3.6	5.0	3.0	3.3
若松区	⑤若松競艇場	4.2	5.2	7.4	5.0	4.7
	⑥若松消防署	3.9	4.2	5.6	3.9	3.7
	⑦小石小学校	3.7	4.0	5.2	3.5	3.7
八幡東区	⑧尾倉団地	2.9	3.3	3.7	2.7	2.9
八幡西区	⑨山九	4.3	4.5	5.7	5.4	4.5
	⑩穴生浄水場	2.1	3.1	4.9	2.3	2.8
戸畑区	⑪小芝アパート	5.5	5.6	7.2	5.9	4.7
全市平均		3.7	4.2	5.6	3.9	3.7



図－4 降下ばいじん濃度の推移（全市の年平均値）

2 水 質

表－8 河川水質調査結果（BOD）

（単位：mg/L）

区分	河川名	測定地点名	環境基準		BOD 75%値	環境基準 適否
			類型	基準値		
環境基準点	江川	栄橋	D	8	1.3	○
		江川橋	C	5	1.6	○
	新々堀川	本陣橋	C	5	2.2	○
	紫川	加用橋	A	2	0.6	○
		御園橋	A	2	1.1	○
		志井川下流点（錦橋）	A	2	1.1	○
		紫川取水堰（貴船橋上流）	A	2	1.1	○
		勝山橋	B	3	1.1	○
	神嶽川	旦過橋	B	3	1.8	○
	板櫃川	指場取水堰（景勝橋上流）	A	2	0.9	○
		境橋	A	2	1.3	○
		新港橋	B	3	1.1	○
	撥川	旧厚生年金病院横の橋（岸ノ浦橋）	B	3	1.4	○
		JR 引込線横の橋	C	5	1.8	○
	割子川	的場橋	B	3	2.0	○
		JR 鉄橋下（皇陣橋下流）	D	8	2.1	○
	金山川	則松井堰（氏田橋）	C	5	2.2	○
		新々堀川合流前（長尾橋）	C	5	2.7	○
	金手川	矢戸井堰（矢石橋）	B	3	1.7	○
		洞北橋	D	8	1.3	○
奥畑川	宮前橋	A	2	1.0	○	
竹馬川	新開橋	D	8	3.5	○	
清滝川	暗渠入口	A	2	1.0	○	
大川	大里橋	B	3	1.0	○	
村中川	村中川橋	B	3	1.4	○	
貫川	神田橋 * 轡(くつわ)橋で採水	B	3	1.3	○	
相割川	恒見橋	B	3	1.3	○	
一般測定点	紫川	八ヶ瀬橋	A	2	1.0	○
		桜橋	A	2	1.0	○
	黒川	うめざき橋	-	-	1.9	-
	笹尾川	堀川合流前	-	-	3.4	-
	朽網川	新貝橋	-	-	1.2	-

備考：健康項目（カドミウム、シアン、鉛、六価クロム、砒素等27項目）は、ほう素及びびふっ素を除き適合。

表－9 海域水質調査結果

【COD】

(単位：mg/L)

区分	水域名	測定地点	環境基準		COD 75%値	環境基準 適否
			類型	基準値		
環境基準点	洞海湾	D2	B	3	2.3	○
		D6	C	8	3.2	○
	響灘	H1	A	2	1.5	○
		H5	A	2	1.5	○
	戸畑泊地	K7	C	8	1.5	○
	堺川泊地	K8	C	8	1.6	○
	周防灘	S-1	A	2	1.8	○
一般測定点	洞海湾	D3	C	8	2.5	○
		D7	C	8	2.5	○
	響灘	H3	A	2	1.5	○
		H4	A	2	1.6	○
		H7	A	2	1.3	○
	関門海峡	K1	A	2	1.7	○
		K4	A	2	1.4	○
		K6	A	2	1.5	○
	周防灘	S1	A	2	1.5	○
		S3	A	2	2.0	○
		S16	A	2	2.1	×

備考：健康項目（カドミウム、シアン、鉛、六価クロム、砒素等 25 項目）についてはすべて適合。

【全窒素及び全りん】

(単位：mg/L)

指定水域名	類型	達成期間	環境基準 点	全窒素及び全りん 基準値	平均値	適否
洞海湾	IV	直ちに達成	D2、D6 K7、K8	全窒素 1 以下	0.68	○
				全りん 0.09 以下	0.032	○
響灘及び周防灘	II	直ちに達成	S-1	全窒素 0.3 以下	0.18	○
				全りん 0.03 以下	0.019	○
響灘及び周防灘	II	直ちに達成	H1、H5	全窒素 0.3 以下	0.16	○
				全りん 0.03 以下	0.017	○

表－10 湖沼水質調査結果

【COD】

(単位：mg/L)

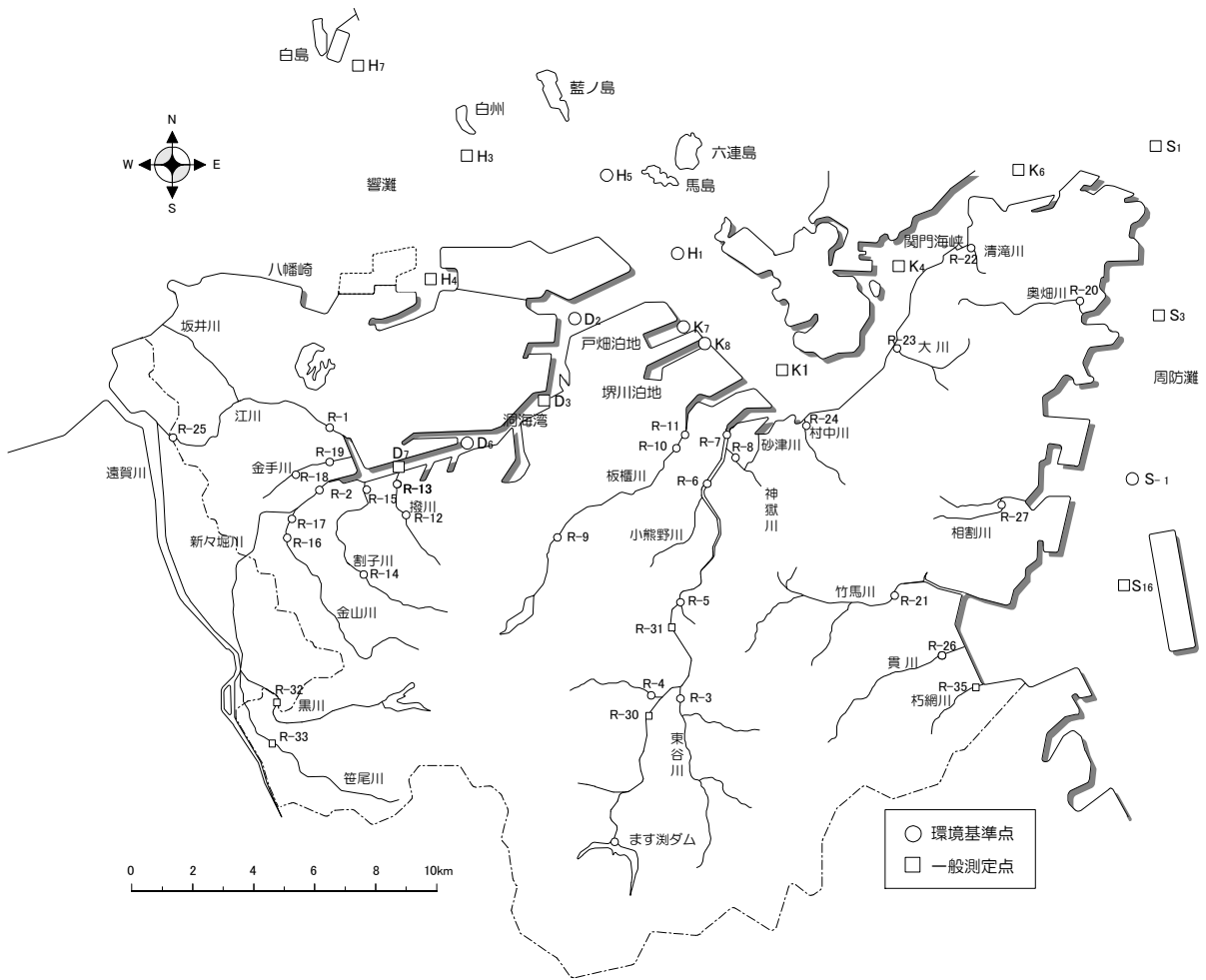
水域	類型	達成期間	環境基準	75%値	環境基準 適否
ます淵ダム貯水池 (全域)	湖沼 A	直ちに達成	3 以下	2.0	○

備考：健康項目（カドミウム、シアン、鉛、六価クロム、ヒ素等 27 項目を測定）についてはすべて適合。

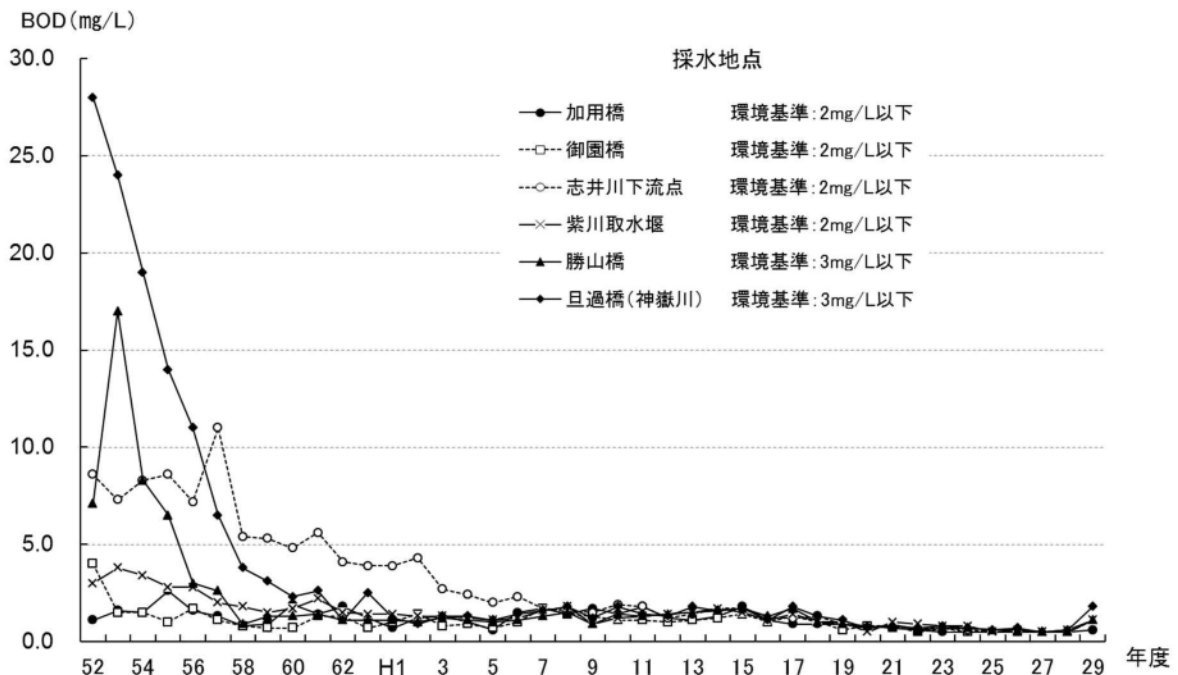
【全りん】

(単位：mg/L)

水域	類型	達成期間	環境基準	平均値	環境基準 適否
ます淵ダム貯水池 (全域)	湖沼 II	直ちに達成	0.01 以下	0.008	○



図一5 河川・湖沼・海域の測定点図



図一6 紫川におけるBODの推移(75%値)

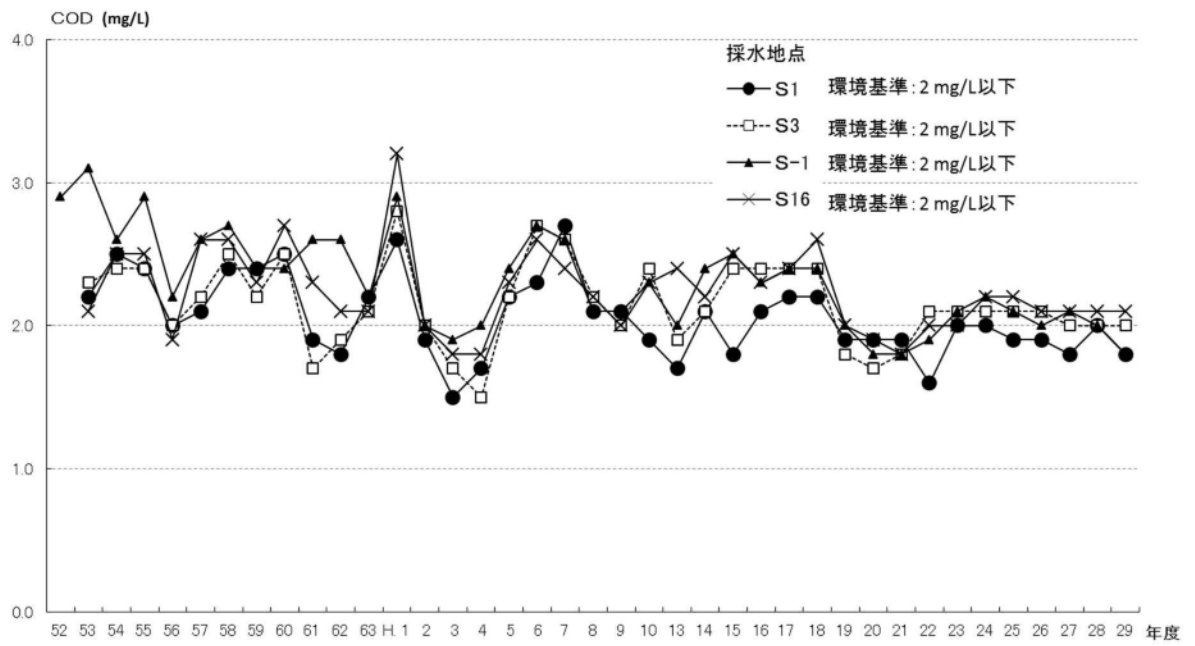


図-7-1 周防灘におけるCODの推移 (75%値)

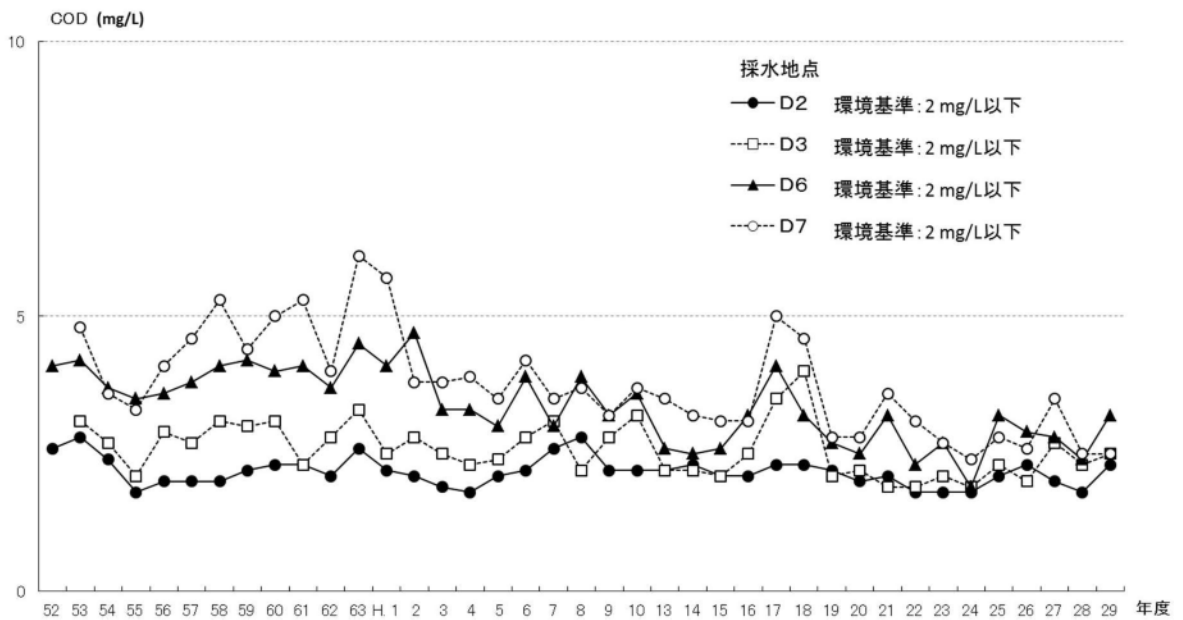


図-7-2 洞海湾におけるCODの推移 (75%値)

表－１１ 地下水質調査結果

	概況調査		汚染井戸周辺地区調査		継続監視調査		環境基準値 (単位：mg/L)	
	調査 井戸数	超過 井戸数	調査 井戸数	超過 井戸数	調査 井戸数	超過 井戸数		
環境 基準 項目	カドミウム	10	0				0.003 以下	
	全シアン	10	0				検出されないこと	
	鉛	10	0				0.01 以下	
	六価クロム	10	0				0.05 以下	
	砒素	10	0			6	2	0.01 以下
	総水銀	10	0					0.0005 以下
	PCB	10	0					検出されないこと
	ジクロロメタン	10	0					0.02 以下
	四塩化炭素	10	0	3	0	11	1	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	10	0					0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	10	0	3	0	11	0	0.1 以下
	1,2-ジクロロエチレン	10	0	3	0	11	1	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	10	0					1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	10	0					0.006 以下
	トリクロロエチレン	10	0	3	0	11	2	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	10	0	3	3	11	6	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	10	0					0.002 以下
	チウラム	10	0					0.006 以下
	シマジン	10	0					0.003 以下
	チオベンカルブ	10	0					0.02 以下
	ベンゼン	10	0					0.01 以下
	セレン	10	0					0.01 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	0			8	8	10 以下
	ふっ素	10	0					0.8 以下
	ほう素	10	0					1 以下
	塩化ビニルモノマー	10	0	3	0	11	1	0.002 以下
	1,4-ジオキサン	10	0					0.05 以下
井戸数の実数	10	0	3	3	24	18		

備考：平成 29 年度の調査井戸数は、37 井戸である。

(概況調査：10 井戸、汚染井戸周辺地区調査：3 井戸、継続監視調査：24 井戸)

3 騒音・振動

表－１２ 自動車騒音に係る環境基準適合状況

		昼間適合	夜間適合	昼夜ともに 適合	昼夜ともに 不適合	対象戸数
近接空間 道路端から0～20m (2車線以下は15m)	環境基準適合戸数	44,498 戸	44,433 戸	43,590 戸	1,986 戸	47,327 戸
	適合率	94.0%	93.9%	92.1%	4.2%	
非近接空間 道路端から20～50m (2車線以下は15m～50m)	環境基準適合戸数	58,345 戸	58,219 戸	58,079 戸	288 戸	58,773 戸
	適合率	99.3%	99.1%	98.8%	0.5%	
評価範囲全体	環境基準適合戸数	102,843 戸	102,652 戸	101,669 戸	2,274 戸	106,100 戸
	適合率	96.9%	96.8%	95.8%	2.1%	

表-13 自動車騒音測定結果（平成29年度実測した19区間）

番号	測定区間	対象道路	測定日	等価騒音レベル(L _{Aeq} [デシベル]) 【環境基準値】			
				H29測定結果		前回測定結果	
				昼間 【70】	夜間 【65】	昼間 【70】	夜間 【65】
1	門司区東本町二丁目 ～門司区栄町	一般国道2号	H29.12.4	69	△ 68	△ 71	△ 70
2	北九州市小倉北区明和町 ～小倉北区香春口二丁目	一般国道3号	H29.12.4	67	64	69	△ 66
3	八幡東区西本町一丁目 ～八幡東区前田三丁目	一般国道3号	H29.12.6	70	△ 66	64	59
4	小倉南区津田一丁目 ～小倉南区下貫二丁目	一般国道10号	H29.12.4	70	64	70	65
5	門司区大里本町二丁目 ～小倉北区末広一丁目	一般国道199号	H29.12.4	△ 72	△ 69	△ 74	△ 70
6	若松区二島六丁目 ～八幡西区自由ヶ丘	一般国道199号	H29.12.6	70	65	△ 71	△ 66
7	八幡西区大字野面 ～八幡西区大字野面	一般国道200号 (直方BP)	H29.12.6	62	54	63	57
8	小倉南区大字高津尾 ～小倉南区大字市丸	一般国道322号	H29.12.4	△ 73	△ 69	△ 74	△ 69
9	門司区大字畑 ～門司区大字吉志	主要県道 門司行橋線	H29.12.4	67	62	70	65
10	小倉南区葛原東一丁目 ～小倉南区大字朽網	主要県道 門司行橋線	H29.12.4	△ 72	△ 69	△ 71	△ 69
11	若松区二島六丁目 ～若松区高須南五丁目	主要県道 北九州芦屋線	H29.12.6	70	61	△ 72	64
12	八幡東区前田三丁目 ～八幡東区中央二丁目	主要県道 八幡戸畑線	H29.12.6	63	56	69	△ 66
13	八幡東区田代町 ～八幡西区香月西四丁目	主要県道 小倉中間線	H29.12.6	65	56	65	60
14	門司区高砂町 ～門司区新開	主要県道 黒川白野江東本町線	H29.12.4	68	58	67	60
15	八幡西区大字楠橋 ～八幡西区木屋瀬四丁目	主要県道 直方水巻線	H29.12.6	△ 74	△ 68	△ 73	△ 67
16	小倉北区若富士町 ～小倉北区下富野一丁目	一般県道 城野砂津線	H29.12.4	67	62	68	63
17	八幡西区本城一丁目 ～八幡西区黒崎三丁目	一般県道 本城熊手線	H29.12.6	△ 72	△ 67	△ 73	△ 68
18	小倉北区弁天町 ～小倉北区片野五丁目	一般市道 弁天町東篠崎1号線	H29.12.4	70	△ 66	△ 71	△ 67
19	小倉南区大字朽網 ～小倉南区大字朽網	主要県道 門司行橋線	H29.12.4	70	64	-	-

昼間：6時～22時 夜間：22時～6時 △：測定地点において環境基準に不適合

一：国道10号との交差点を境に車線数・交通量が変化するため、今年度新たに区間を分けて評価を行った区間。

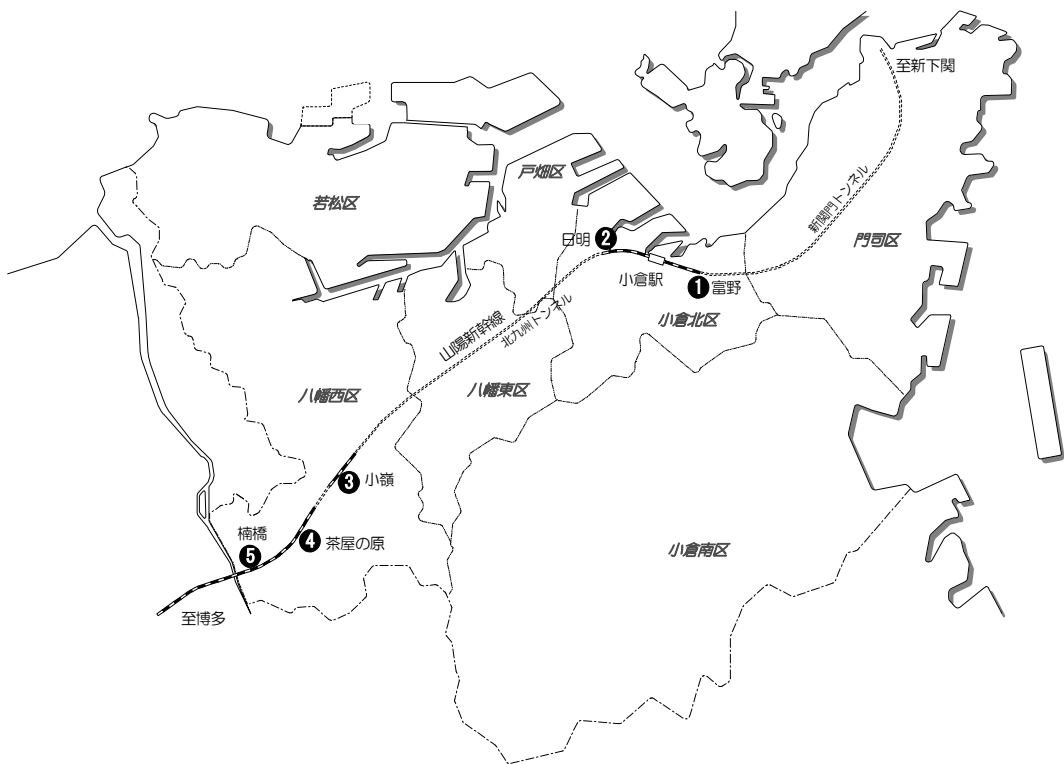
＜自動車騒音常時監視の評価方法について＞

騒音規制法第18条に基づく自動車騒音の常時監視については、環境省「自動車騒音常時監視マニュアル」に基づき、「実測により評価する方法」以外に、「他の評価区間を準用する方法」や「予測モデルにより計算する方法」にて、自動車騒音の環境基準適合率の評価を行っている。

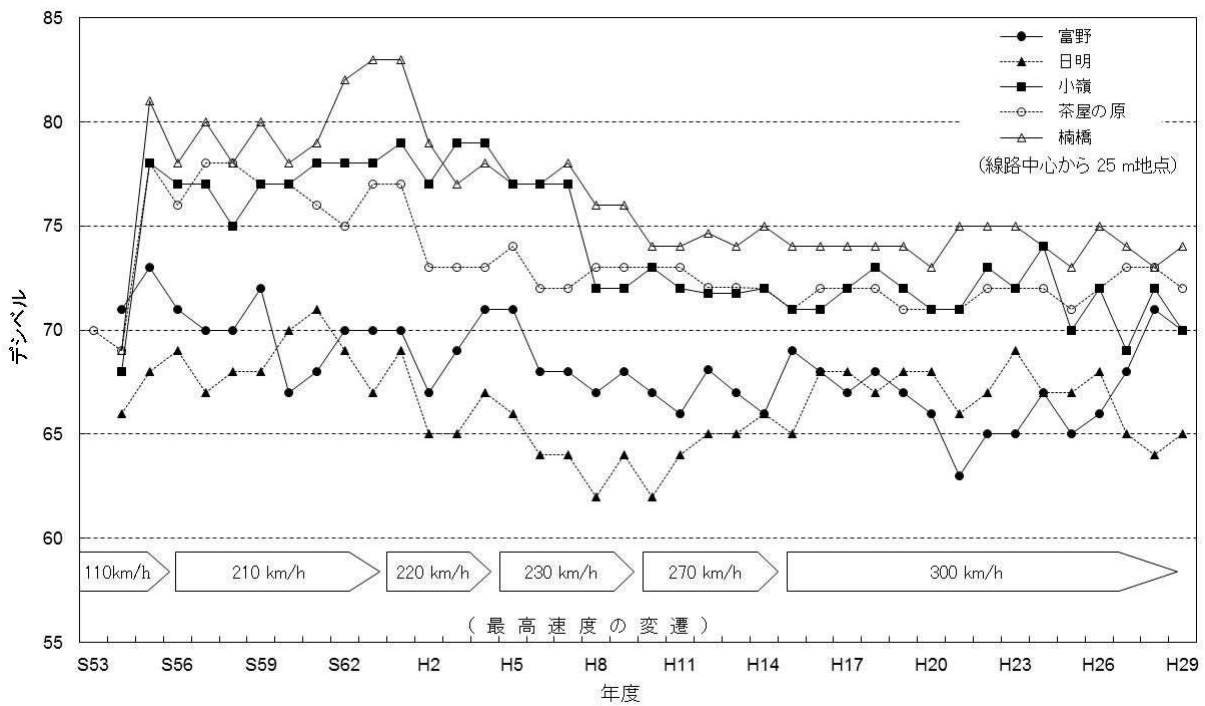
表－14 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

地区番号	地区名	場所	軌道構造	測定日	騒音 (デシベル)							振動 (デシベル)		列車速度 (km/h)	
					環境基準		測定値					指針値	測定値		
					地域類型	基準値	12.5m	25m	50m	100m	200m		12.5m		25m
①	富野	小倉北区 上富野一丁目	高架	H29.11.14	I	70	△ 73	70	65	-	-	70	43	39	127
②	日明	小倉北区 平松町	高架	H29.11.20	II	75	67	65	62	-	-	70	48	47	154
③	小嶺	八幡西区 小嶺三丁目	盛土	H29.11.27	I	70	△ 71	70	68	63	-	70	58	51	302
④	茶屋の原	八幡西区 茶屋の原四丁目	盛土	H30.1.18	I	70	△ 72	△ 72	△ 71	63	-	70	57	51	297
⑤	楠橋	八幡西区 大字楠橋	盛土	H29.12.6	I	70	△ 72	△ 74	△ 74	△ 71	63	70	52	57	297

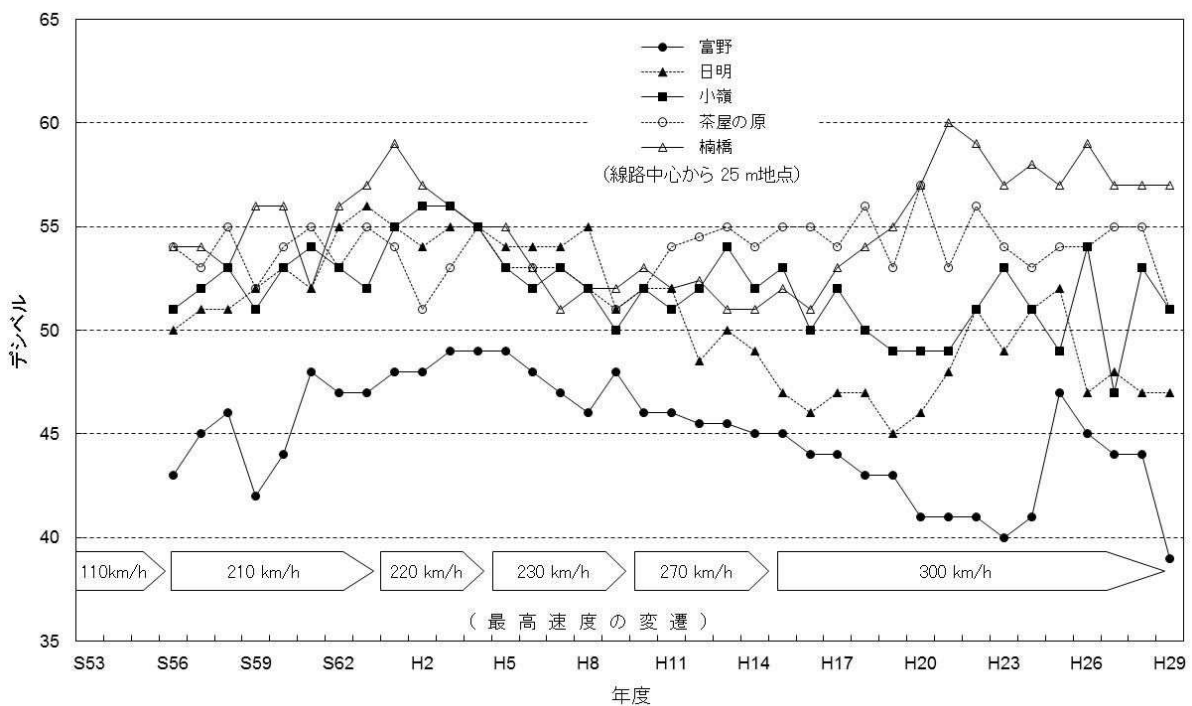
備考：△＝騒音の環境基準または振動の指針値に不適合。



図－8 平成29年度 新幹線鉄道騒音の測定地点



図－9 新幹線鉄道騒音の推移（線路中心から 25m 地点）

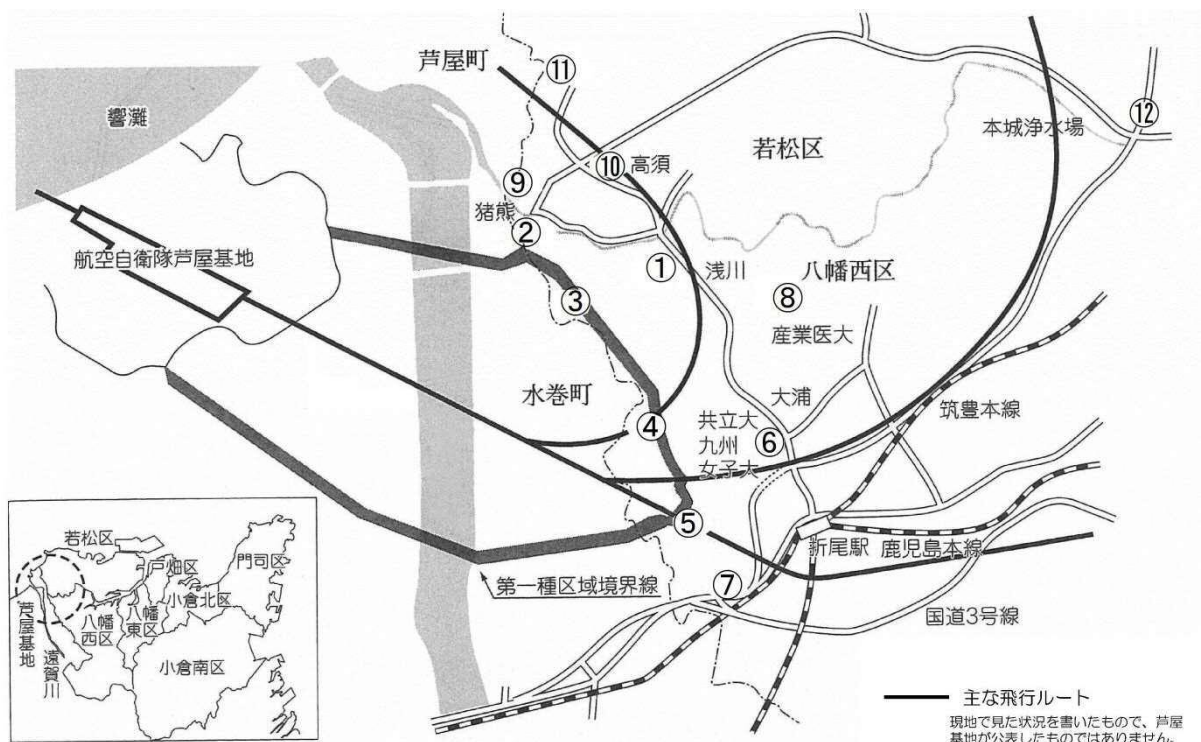


図－10 新幹線鉄道振動の推移（線路中心から 25m 地点）

表－15 航空自衛隊芦屋基地騒音測定結果

行政区	地点 番号	測定地点		防衛施設 周辺の 区域指定	環境基準		測定値 [L _{d e n}]	評価期間
					地域 類型	基準値 [L _{d e n}]		
八幡 西区	1	八幡西区 浅川日の峯二丁目1-9	浅川児童館		I	57	50	通年(※1)
	(2)	八幡西区 三ツ頭二丁目25-1	交通局 向田営業所		II	62	48	H28.5.19～ H28.7.27
	3	八幡西区 大字浅川	日峰配水池	第一種	II	62	49	H29.10.18～ H29.12.28
	(4)	八幡西区 浅川台三丁目5	水洗公園	第一種	II	62	53	H29.1.10～ H29.3.20
	5	八幡西区 日吉台一丁目22-20	折尾西市民 センター		I	57	51	H29.4.12～ H29.6.23
	6	八幡西区 自由ヶ丘1-8	九州共立 大学		I	57	52	H29.5.2～ H29.7.14
	(7)	八幡西区 日吉台一丁目1-33	民間住宅		I	57	45	H28.12.14～ H29.2.28
	8	八幡西区 浅川学園台二丁目4-1	浅川中学校		II	62	50	H29.8.2～ H29.10.12
若松 区	9	若松区 高須西二丁目5-25	民間住宅		I	57	50	H29.10.17～ H30.1.5
	(10)	若松区 高須東四丁目14-1	高須小学校		I	57	50	H28.8.2～ H28.10.21
	11	若松区 青葉台西三丁目1-1	青葉小学校		I	57	44	H29.7.31～ H29.10.10
	(12)	若松区 東二島五丁目13-1	二島小学校		I	57	43	H28.9.23～ H28.12.1

※1 平成29年度の測定期間は、H29.4.1～H29.12.31



番号	測定地点	番号	測定地点
①	八幡西区浅川日の峯二丁目 (浅川児童館)	⑦	八幡西区日吉台一丁目 (折尾社員寮)
②	八幡西区三ツ頭二丁目 (交通局向田営業所)	⑧	八幡西区浅川学園台二丁目 (浅川中学校)
③	八幡西区大字浅川 (日峰配水池)	⑨	若松区高須西二丁目 (高須ハイツ)
④	八幡西区浅川台三丁目 (水洗公園)	⑩	若松区高須東四丁目 (高須小学校)
⑤	八幡西区日吉台一丁目 (折尾西市民センター)	⑪	若松区青葉台西三丁目 (青葉小学校)
⑥	八幡西区自由ヶ丘 (九州共立大学)	⑫	若松区東二島五丁目 (二島小学校)

図-11 平成29年度 芦屋基地航空機騒音の測定地点

4 ダイオキシン類測定結果

(1) 一般環境の測定結果

ア 大気

一般環境大気測定局4箇所(図-12)で年2回又は4回測定した結果、いずれも環境基準(年平均値で、0.6pg-TEQ^{*}/m³以下)に適合。

※ TEQ(毒性等量):ダイオキシン類は、約230種類の異性体があり、各異性体ごとに毒性等価係数を濃度に乗じて毒性量を算出し、全異性体の毒性量を合計したもの。

表-16 一般環境大気中のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/m³

調査地点	5月	8月	11月	2月	平均値
門司区(松ヶ江)		0.014		0.015	0.015
小倉南区(企救丘)		0.011		0.013	0.012
若松区(若松)	0.016	0.019	0.013	0.015	0.016
八幡西区(黒崎)		0.010		0.014	0.012
				全市平均	0.014

()内は、一般環境大気測定局名

イ 水質

海域の環境基準点5地点(図-13)、河川最下流の環境基準点15地点、湖沼の環境基準点1地点(図-14)で測定した結果、全ての地点で環境基準(1pg-TEQ/L以下)に適合。

表-17 海域及び河川のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/L

水域区分	調査地点		測定結果
	海域・河川名	地点名	
海 域	洞 海 湾	D2	0.059
		D6	0.073
	響 灘	H1	0.063
		H5	0.056
	周 防 灘	S-1	0.061
河 川	大 川	大里橋	0.043
	村 中 川	村中川橋	0.051
	紫 川	勝山橋	0.062
	板 櫃 川	新港橋	0.50
	撥 川	JR引込線横	0.065
	江 川	江川橋	0.27
		栄橋	0.19
	割 子 川	JR鉄橋下	0.10
	新々堀川	本陣橋	0.035
	金 手 川	洞北橋	0.25
	奥 畑 川	宮前橋	0.043
	清 滝 川	暗渠入口	0.11
	相 割 川	恒見橋	0.057
	竹 馬 川	新開橋	0.15
貫 川	神田橋 ^{※1}	0.095	
湖 沼	ます淵ダム	ダムサイト	0.055

※1 神田橋は響(くつわ)橋で採水。

ウ 底質

海域の環境基準点3地点(図-13)、金手川の1地点、ます淵ダムの1地点(図-14)で測定(1回)した結果、全ての地点で環境基準(150pg-TEQ/g以下)に適合。

表-18 底質のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/g・dry

調査地点			測定結果
水域区分	海域・河川名	地点名	
海 域	洞海湾	D2	13
		D6	22
	周防灘	S-1	6.6
河 川	金手川	洞北橋	19
湖 沼	ます淵ダム	ダムサイト	6.6

エ 生物

海域の2地点(図-13)で水生生物(カワハギ, ガザミ)を対象に測定(1回)した。なお、魚介類については、評価する基準値は設定されていない。

表-19 生物中のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/g

調査地点			種類	測定結果
水域区分	海域名	地点名		
海 域	洞海湾	D2	カワハギ	0.062
	周防灘	S-1	ガザミ	0.16

オ 土壌

5地点(図-15)で測定(1回)した結果、全地点で環境基準(1,000pg-TEQ/g以下)に適合。

表-20 土壌のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/g

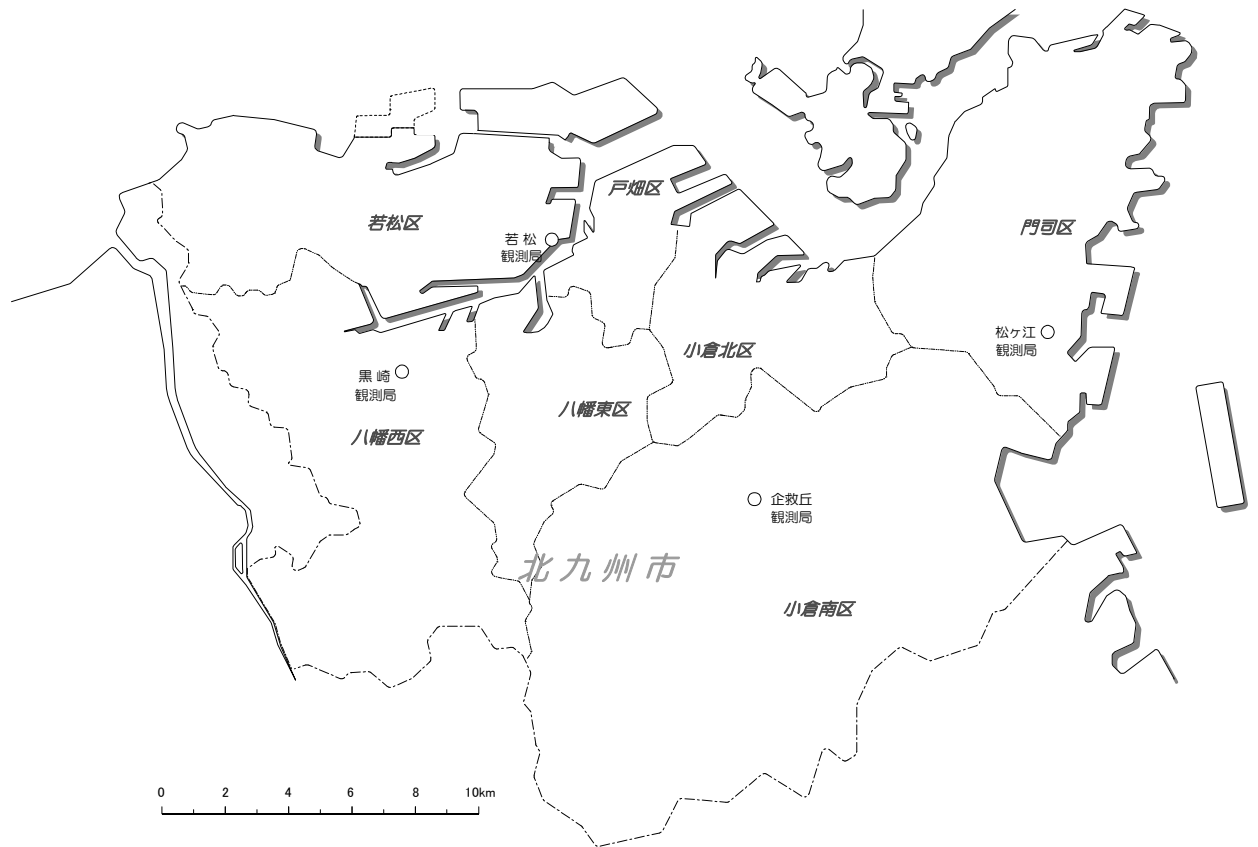
調査地点		測定結果
門司区	白野江	0.0042
八幡東区	茶屋町	0.0018
八幡西区	浅川町	0.0057
八幡西区	楠橋上方	0.025
八幡西区	池田	0.043

カ 地下水

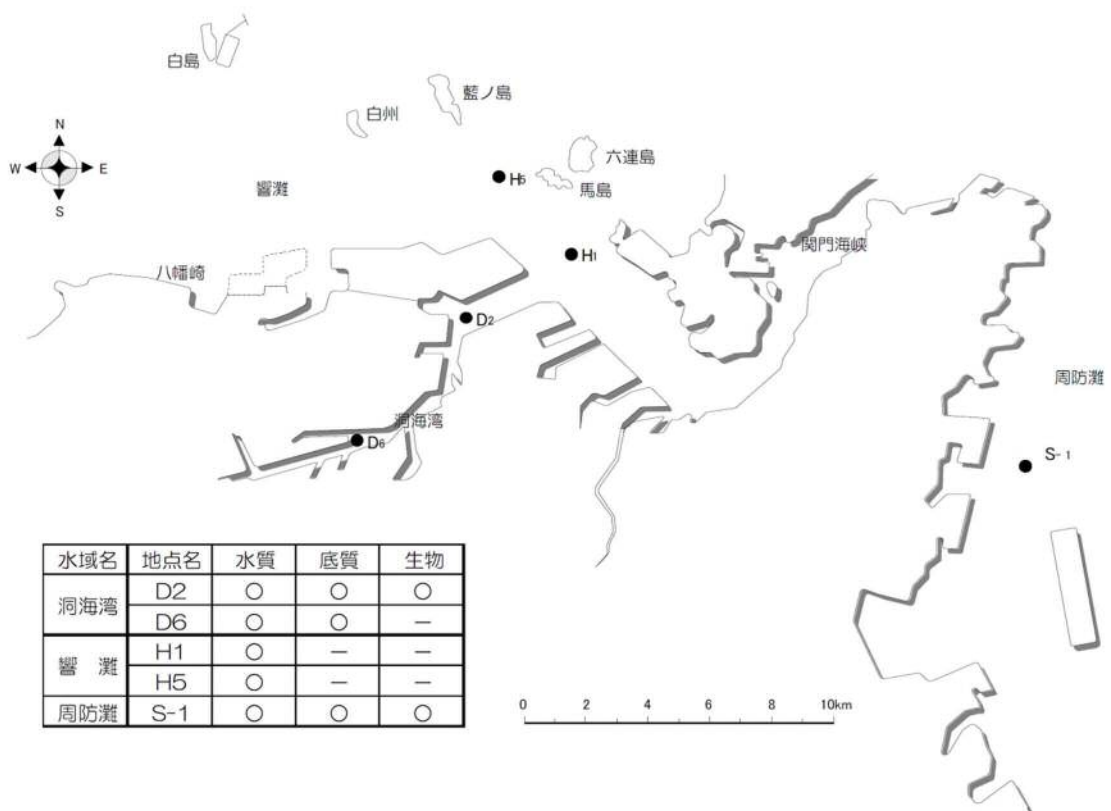
市内の1地点(図-15)で測定(1回)した結果、環境基準(1pg-TEQ/L以下)に適合。

表-21 地下水のダイオキシン類濃度 単位: pg-TEQ/L

調査地点	測定結果
小倉南区横代	0.054



図－1 2 一般環境大気中のダイオキシン類調査地点



図－1 3 海域における水質・底質・生物中のダイオキシン類調査地点

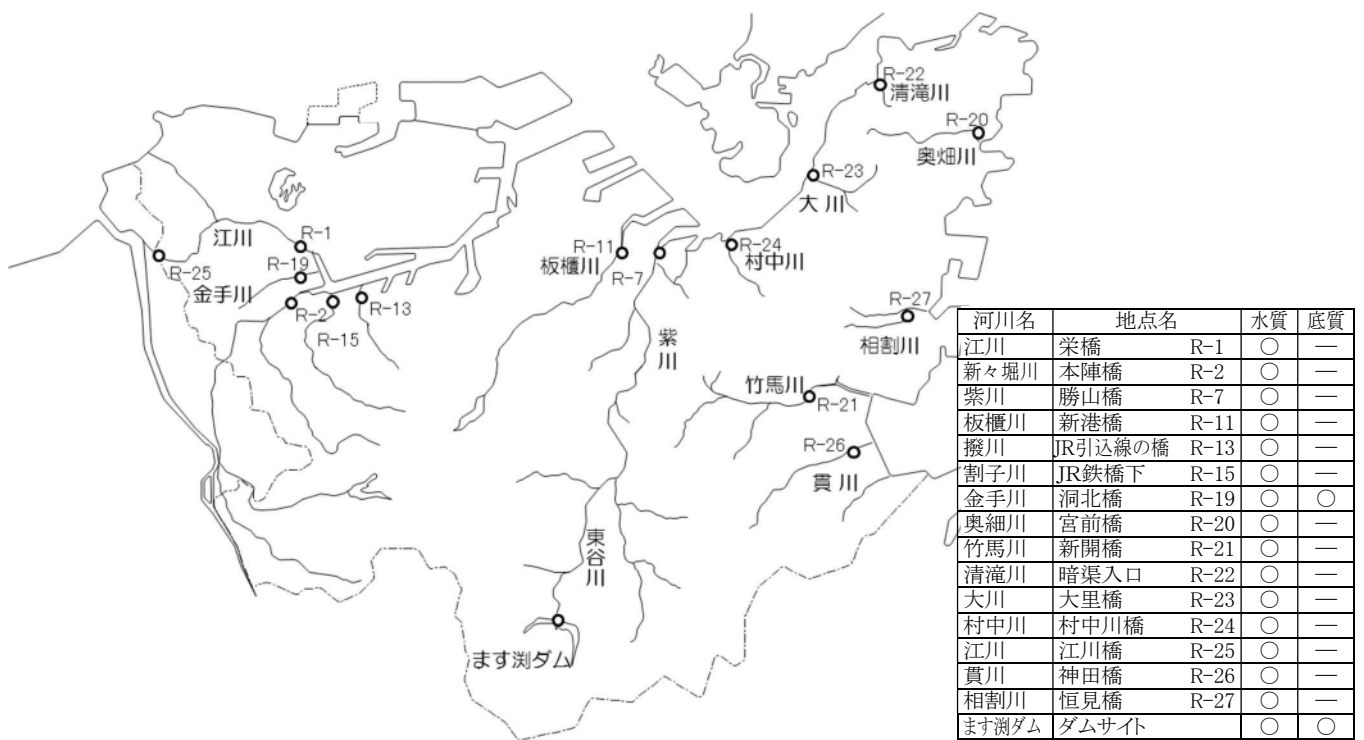


図-14 河川及び湖沼における水質・底質のダイオキシン類調査地点

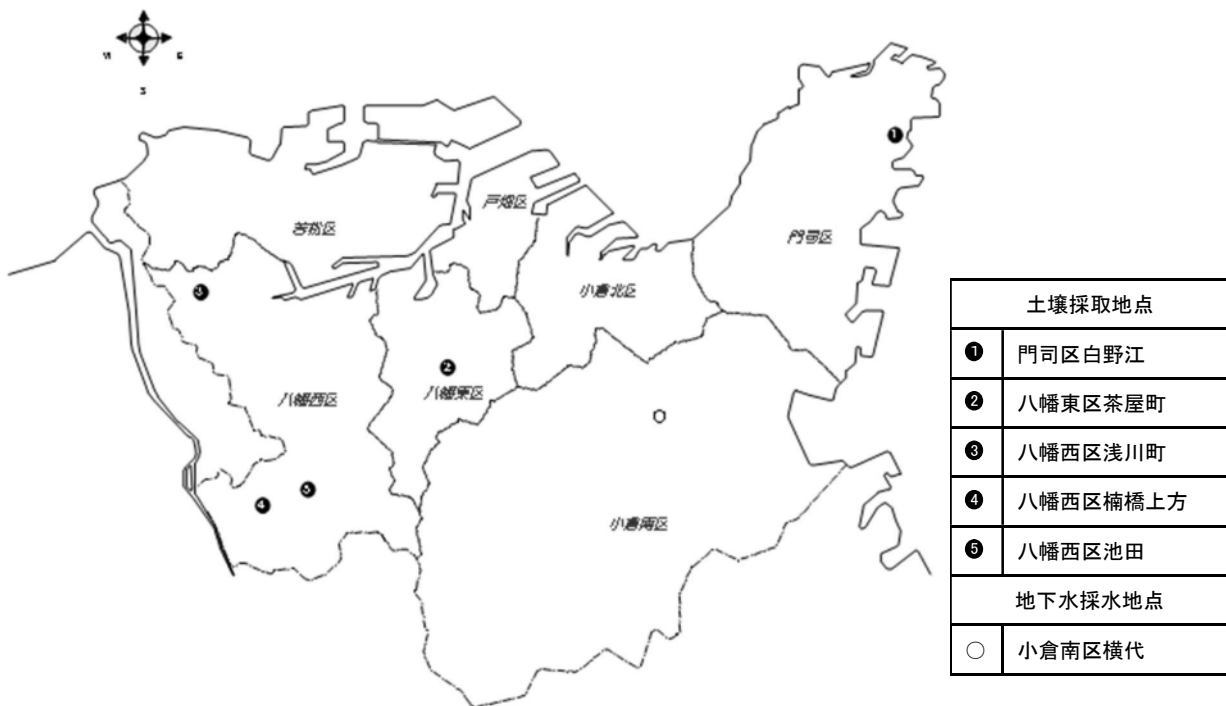


図-15 土壌・地下水中のダイオキシン類調査地点

(2) 発生源の監視測定結果

ア 事業場排出ガスの監視測定

4 事業場 5 施設について立入測定した結果、全ての施設で排出基準に適合していた。

表-22 排出ガス中のダイオキシン類の測定結果 単位：ng-TEQ/m³_N

事業場	施設名	特定施設 種類	試料 採取日	測定値	排出 基準
光和精鉱(株)戸畑製造所	2号ダスト 焙焼炉	廃棄物焼却炉 (4t/時以上・既設)	H29/6/14	0.14	1
北九州市環境局皇后崎 工場	焼却炉 2号	廃棄物焼却炉 (4t/時以上・既設)	H29/9/12	0.00087	1
アサヒプリテック(株) 北九州事業所	1号焼却炉	廃棄物焼却炉 (4t/時以上・既設)	H29/10/19	0.057	1
三菱ケミカル(株) 黒崎 事業所	廃棄物焼却 炉(KC炉)	廃棄物焼却炉 (2~4t/時・既設)	H29/12/19	0.45	5
光和精鉱(株)戸畑製造所	産廃 焼却炉 5	廃棄物焼却炉 (4t/時以上・新設)	H29/12/25	0.012	0.1

イ 事業場排水の監視測定

3 事業場 4 排水口について測定した結果、すべての事業場排水口で排水基準 (10pg-TEQ/L) に適合していた。

表-23 事業場排水中のダイオキシン類の測定結果 単位：pg-TEQ/L

事業場	試料採取日	測定結果	排水基準
光和精鉱(株)戸畑製造所	H30/1/11	1.3	10
北九州市皇后崎浄化センター No. 1	H30/1/31	0.00023	10
北九州市皇后崎浄化センター No. 3	H30/1/31	0.0037	10
北九州市北湊浄化センター	H30/1/31	0.00023	10

(3) 自主測定の結果

ア 大気基準適用施設に係る排ガス

ダイオキシン類対策特別措置法の対象 29 事業場（48 施設）のうち、休止中等の 5 事業場（7 施設）を除く 24 事業場（41 施設）からの報告の結果、全ての施設で排出基準に適合していた。

表－24 大気基準適用施設の排ガス中ダイオキシン類濃度 単位：ng-TEQ/m³_N

施設名		報告数		測定結果 (最小～最大)	排出 基準	排出基準に 適合しない 施設数	
		事業場数	施設数				
鉄鋼用焼結炉	既設	1	1	0.0059	1	0	
	新設	0	0	—	0.1	0	
製鋼用電気炉	既設	2	2	0.045～0.55	5	0	
	新設	2	2	0.00000018～ 0.00000013	0.5	0	
アルミ焙焼炉 及び溶解炉	既設	1	1	0.014	5	0	
	新設	1	1	0.31	1	0	
廃棄物 焼却 炉	4t/h 以上	既設	6	11	0.0000013～0.54	1	0
		新設	2	4	0.00010～0.0042	0.1	0
	2t/h～4t/h	既設	3	3	0.00021～0.95	5	0
		新設	1	1	0.079	1	0
	2t/h 未満	既設	7	7	0～2.4	10	0
		新設	5	8	0.00000084～0.75	5	0

イ 水質基準対象施設に係る排水

ダイオキシン類対策特別措置法で報告義務のある 5 事業場 6 排水口の全てにおいて排水基準に適合していた。

表－25 水質基準対象施設に係る排水水中ダイオキシン類濃度 単位：pg-TEQ/L

施設名	報告数		測定結果 (最小～最大)	排水基準	排水基準に 適合しない 排水口数
	事業場数	排水口数			
廃棄物焼却炉の 廃ガス洗浄施設、 湿式集じん施設	2	2	0.022～1.9	10	0
下水道終末処理 施設	3	4	0.00018～0.00057	10	0

ウ 廃棄物焼却炉に係るばいじん等

廃棄物焼却炉から排出されるばいじん等については、判定基準(3 ng-TEQ/g)を超えるものは特別管理廃棄物としてセメント固化処理等の安定化処理をして最終処分しなければならない。

平成 29 年度の自主測定の結果、1 事業場 1 施設のばいじんが特別管理廃棄物に該当していた。このばいじんについては、適正に処理している事を確認した。

表－26 廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダイオキシン類濃度
単位：ng-TEQ/g

施設名	報告数		測定結果 (最小～最大)	特別管理廃棄物の 判定基準値 (H14. 12. 1 から適用)
	項目	事業場数		
焼 廃 却 棄 炉 物	ばいじん	14	24	3
	焼却灰	17	31	

※特別管理廃棄物を除いた値

(4) 一般廃棄物焼却工場

一般廃棄物焼却工場の排ガス、焼却灰等を対象に測定を実施した。

ア 排出ガス

3 工場とも排出基準に適合していた。

表－27 焼却工場の排ガス中のダイオキシン類濃度
単位：ng-TEQ/m³_N

焼却工場名	施設名	測定結果	排出基準
新門司工場	1号炉	0.00010	0.1
	2号炉	0.0042	0.1
	3号炉	0.0032	0.1
日明工場	1号炉	0.0055	1
	2号炉	0.028	1
	3号炉	0.017	1
皇后崎工場	1号炉	0.00014	1
	2号炉	0.00062	1
	3号炉	0.00015	1

イ 焼却灰、ばいじん及び排水処理汚泥

3 工場とも判定基準 (3ng-TEQ/g) に適合していた。

表－28 焼却工場の焼却灰、ばいじん及び排水処理汚泥に含まれるダイオキシン類濃度
単位：ng-TEQ/g

焼却工場名	焼却灰*	ばいじん	排水処理汚泥
新門司工場	0	0.051	排水処理汚泥なし
日明工場	0.018	0.92	0.00099
皇后崎工場	0.0017	0.18	0.00024

※新門司工場においては、熔融スラグの測定値を記載。