

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 | 45,133 戸 | 44,934 戸 | 44,275 戸 | 1,827 戸 | 47,619 戸 |
| | 適合率 | 94.8% | 94.4% | 93.0% | 3.8% | |
| 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 | 57,434 戸 | 57,293 戸 | 57,143 戸 | 267 戸 | 57,851 戸 |
| | 適合率 | 99.3% | 99.0% | 98.8% | 0.5% | |
| 評価範囲全体 | 環境基準適合戸数 | 102,567 戸 | 102,227 戸 | 101,418 戸 | 2,094 戸 | 105,470 戸 |
| | 適合率 | 97.2% | 96.9% | 96.2% | 2.0% | |

表-13 自動車騒音測定結果（平成30年度実測による区間）

| 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】 | | | |
|----|-------------------------------|-----------------------------|-----------|---|------------|------------|------------|
| | | | | H30測定結果 | | 前回測定結果 | |
| | | | | 昼間 【70】 | 夜間 【65】 | 昼間 【70】 | 夜間 【65】 |
| 1 | 小倉北区片野3丁目1 ～小倉北区片野5丁目9 | 黄金片野1号線 | H30.11.26 | 67 | 63 | 70 | 65 |
| 2 | 門司区東本町1丁目6 ～門司区矢筈町1 | 一般国道3号 | H30.11.28 | 67 | 60 | 65 | 60 |
| 3 | 小倉北区木町3丁目1 ～小倉北区清水4丁目1 | 一般国道3号 | H30.11.26 | 58 | 54 | 59 | 53 |
| 4 | 八幡東区前田3丁目11 ～八幡西区陣山2丁目1 | 一般国道3号 | H30.11.28 | △ 72 | △ 69 | △ 75 | △ 71 |
| 5 | 小倉北区西港町 ～戸畑区川代1丁目2 | 一般国道199号 | H30.11.28 | △ 73 | △ 68 | △ 74 | △ 69 |
| 6 | 小倉北区砂津1丁目12 ～小倉北区堅町1丁目2 | 一般国道199号 | H30.11.26 | 68 | 63 | 69 | 63 |
| 7 | 若松区二島6丁目1 ～八幡西区友田1丁目1 | 一般国道199号 | H30.11.28 | 67 | 61 | 70 | 63 |
| 8 | 小倉北区片野4丁目17 ～小倉南区守恒本町2丁目11 | 一般国道322号 | H30.11.26 | 67 | 62 | 66 | 63 |
| 9 | 若松区北浜2丁目1 ～若松区大字安瀬 | 一般国道495号 | H30.11.28 | △ 71 | 64 | 70 | 60 |
| 10 | 八幡西区穴生3丁目12 ～八幡西区養福寺町1 | 有毛引野線 | H30.11.28 | 70 | 65 | △ 72 | 65 |
| 11 | 門司区港町1 ～門司区春日町10 | 門司行橋線 | H30.11.28 | △ 73 | △ 69 | △ 72 | △ 69 |
| 12 | 小倉南区上吉田2丁目8 ～小倉南区沼本町1丁目1 | 門司行橋線 | H30.11.26 | 68 | 63 | 68 | 62 |
| 13 | 八幡東区枝光2丁目5 ～戸畑区幸町11 | 八幡戸畑線 | H30.11.28 | △ 75 | △ 71 | △ 75 | △ 71 |
| 14 | 八幡東区中央2丁目20 ～八幡東区田代町13 | 北九州小竹線 | H30.11.28 | 65 | 55 | 68 | 59 |
| 15 | 小倉北区中島2丁目1 ～小倉北区大門1丁目1 | 長行田町線 | H30.11.26 | 64 | 60 | 64 | 61 |
| 16 | 門司区大字畑 ～門司区大里本町3丁目3 | 新門司港大里線 | H30.11.28 | 68 | 64 | 68 | 63 |
| 17 | 小倉南区朽網東4丁目17 ～小倉南区下曾根4丁目24 | 須磨園南原曾根線 | H30.11.26 | 66 | 60 | 66 | 59 |
| 18 | 小倉北区堅町1丁目2 ～小倉北区上到津3丁目3 | 堅町到津線 | H30.11.26 | 68 | 62 | 68 | 61 |
| 19 | 八幡西区舟町7 ～八幡西区黒崎1丁目1 | 筑地汐入線 | H30.11.28 | 66 | 57 | 68 | 60 |
| 20 | 小倉北区都1丁目6 ～小倉北区下到津1丁目8 | 都下到津3号線 | H30.11.26 | 61 | 56 | 62 | 54 |
| 21 | 小倉北区中島2丁目1 ～小倉北区馬借3丁目8 | 大手町馬借1号線 | H30.11.26 | 64 | 58 | 64 | 58 |
| 22 | 小倉北区砂津2丁目6 ～小倉北区神幸町10 | 砂津上富野1号線 | H30.11.26 | 68 | 62 | 63 | 57 |
| 23 | 戸畑区千防3丁目1 ～戸畑区大字中原 | 安瀬戸畑1号線 (響灘戸畑線(若戸トンネル)外) | H30.11.28 | 60 | 55 | - | - |

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

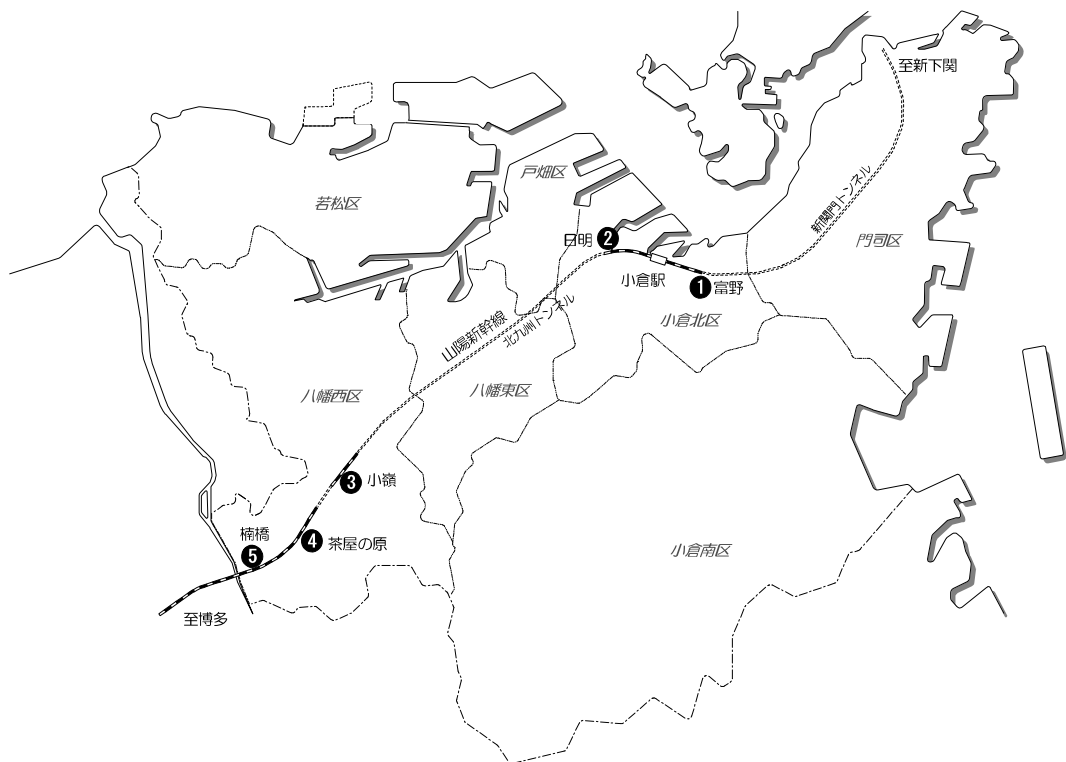
<自動車騒音常時監視の評価方法について>

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。

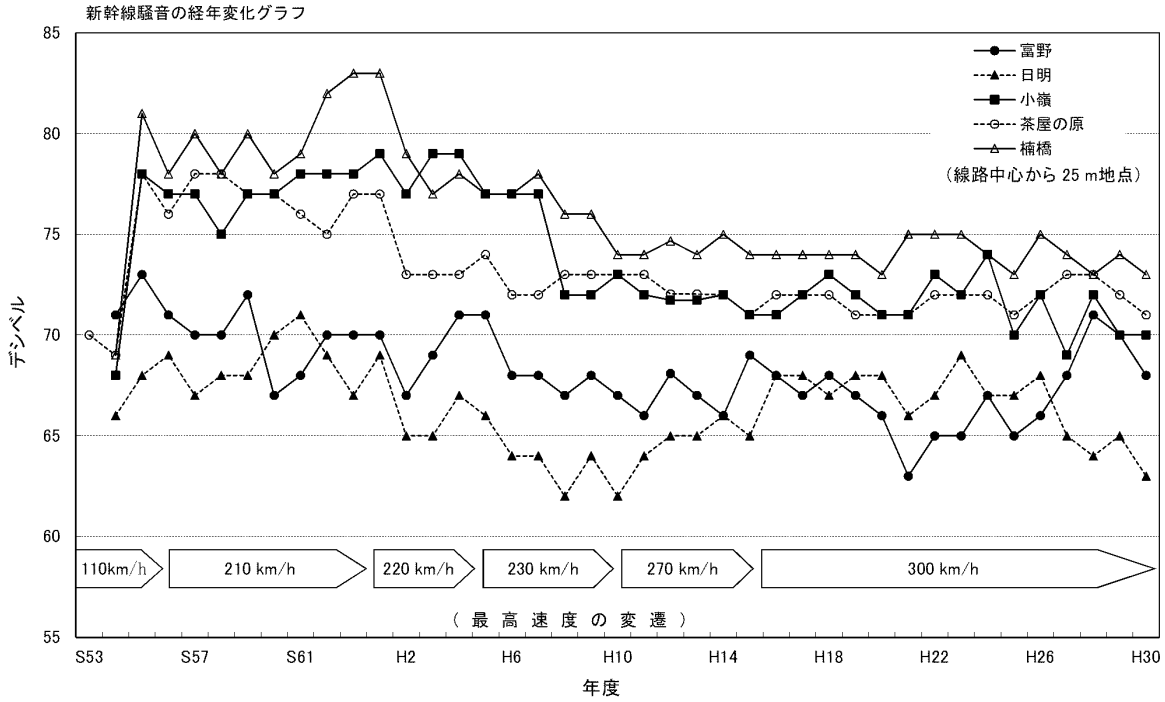
表－1 4 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

| 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 | H30.10.18 | I | 70 | △ 71 | 68 | 63 | - | - | 70 | 43 | 39 | 127 |
| ② | 日明 | 小倉北区 平松町 | 高架 | H31.2.8 | II | 75 | 65 | 63 | 60 | - | - | 70 | 47 | 47 | 154 |
| ③ | 小嶺 | 八幡西区 小嶺三丁目 | 盛土 | H30.11.30 | I | 70 | △ 71 | 70 | 68 | 63 | - | 70 | 59 | 52 | 294 |
| ④ | 茶屋の原 | 八幡西区 茶屋の原四丁目 | 盛土 | H30.11.16 | I | 70 | △ 72 | △ 71 | △ 71 | 62 | - | 70 | 58 | 53 | 291 |
| ⑤ | 楠橋 | 八幡西区 大字楠橋 | 盛土 | H30.12.14 | I | 70 | △ 71 | △ 73 | △ 72 | 69 | 58 | 70 | 57 | 59 | 289 |

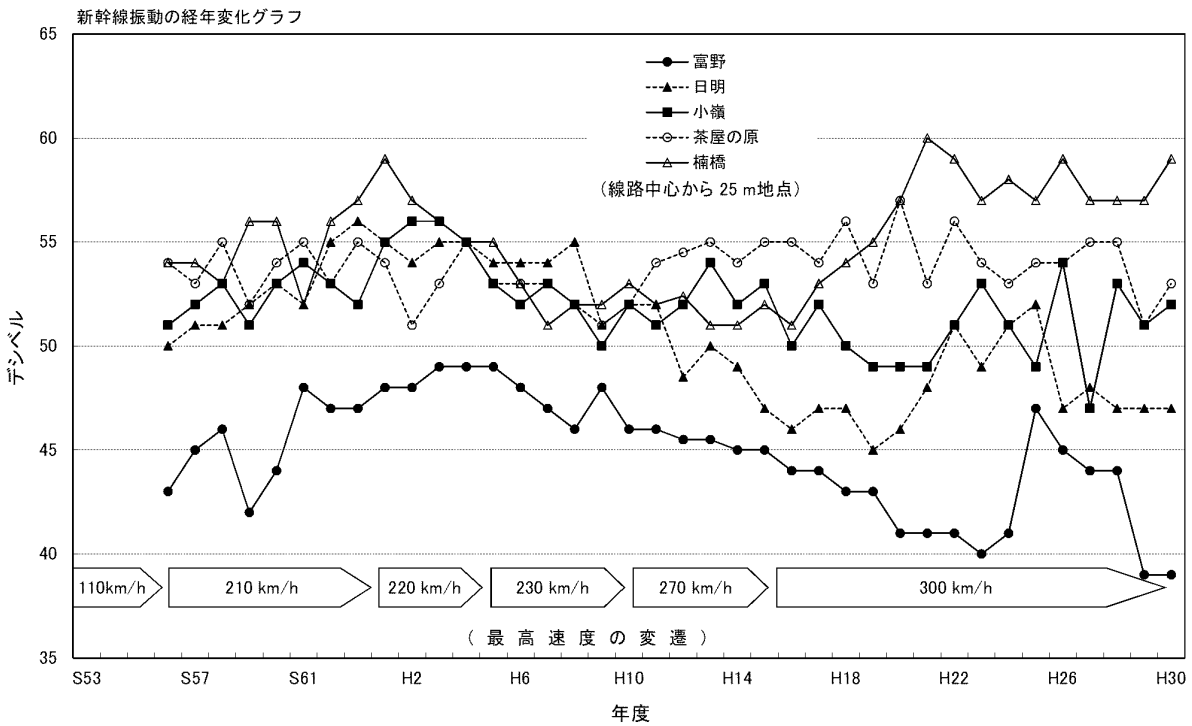
備考：△＝騒音の環境基準または振動の指針値に不適合。



図－8 平成 30 年度 新幹線鉄道騒音の測定地点



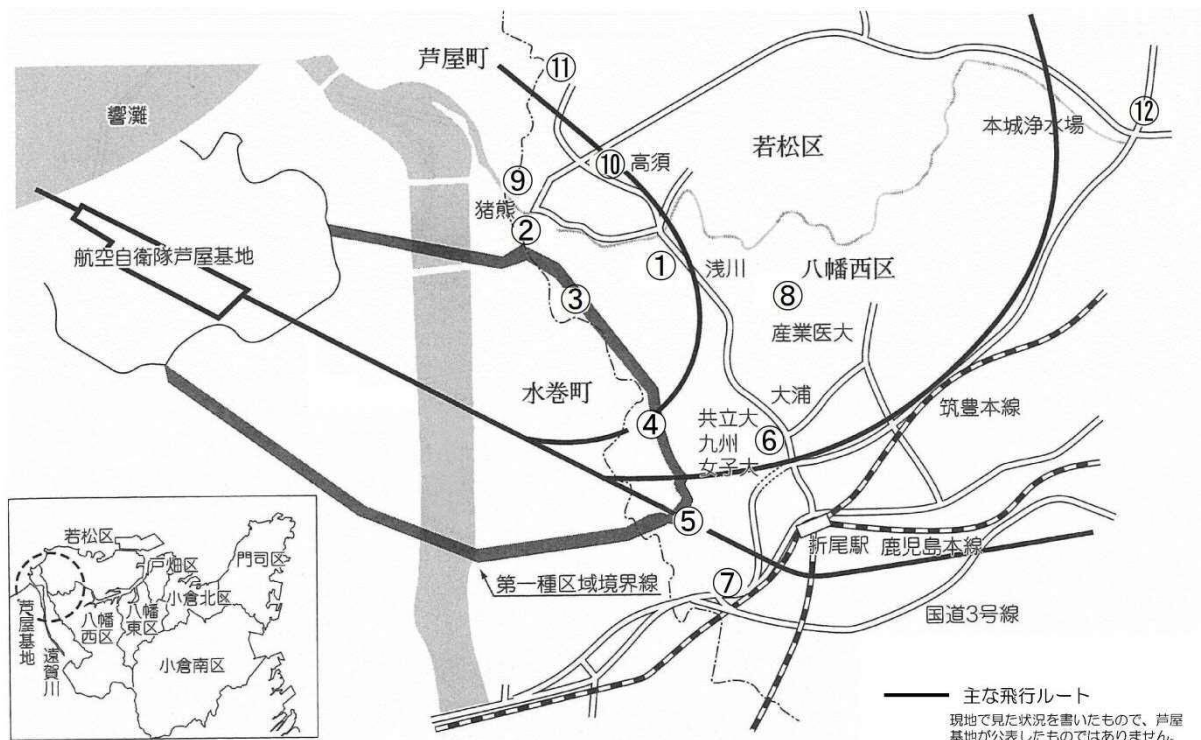
図－9 新幹線鉄道騒音の推移 (線路中心から 25m 地点)



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 |
| | 2 | 八幡西区 三ツ頭二丁目25-1 | 交通局 向田営業所 | | II | 62 | 51 | H30.10.31～ H31.1.12 |
| | (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 | 54 | H30.5.23～ H30.8.2 |
| | (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 | 49 | H30.5.23～ H30.8.2 |
| | (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 | 49 | H30.8.9～ H30.10.22 |
| | (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 | H30.8.9～ H30.10.22 |



| 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30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) | | 0.0084 | | 0.012 | 0.010 |
| 小倉南区(企救丘) | | 0.0096 | | 0.013 | 0.011 |
| 若松区(若松) | 0.013 | 0.011 | 0.043 | 0.042 | 0.027 |
| 八幡西区(黒崎) | | 0.0077 | | 0.014 | 0.011 |
| | | | | 全市平均 | 0.015 |

()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

| 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 | 0.046 |
| | | D6 | 0.073 |
| | 響 灘 | H1 | 0.046 |
| | | H5 | 0.030 |
| | 周 防 灘 | S-1 | 0.090 |
| 河 川 | 江 川 | 栄橋 | 0.27 |
| | | 江川橋 | 0.20 |
| | 新々堀川 | 本陣橋 | 0.054 |
| | 撥 川 | JR引込線横 | 0.088 |
| | 割子川 | JR鉄橋下 | 0.20 |
| | 金手川 | 洞北橋 | 0.095 |
| | 板櫃川 | 新港橋 | 0.38 |
| | 紫 川 | 勝山橋 | 0.034 |
| | 貫 川 | 神田橋 ^{※1} | 0.10 |
| | 竹馬川 | 新開橋 | 0.13 |
| | 相割川 | 恒見橋 | 0.12 |
| | 奥畑川 | 宮前橋 | 0.085 |
| | 清滝川 | 暗渠入口 | 0.20 |
| | 大 川 | 大里橋 | 0.20 |
| 村中川 | 村中川橋 | 0.10 | |
| 湖 沼 | ます淵ダム | ダムサイト | 0.019 |

※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 | 15 |
| | | D6 | 28 |
| | 周防灘 | S-1 | 8.3 |
| 河 川 | 金手川 | 洞北橋 | 0.40 |
| 湖 沼 | ます淵ダム | ダムサイト | 6.7 |

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 | 0.024 |
| | 周防灘 | S-1 | ガザミ | 0.19 |

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 | 藤松 | 0.13 |
| 小倉北区 | 赤坂 | 0.017 |
| 若松区 | 鳴生田 | 0.000066 |
| 小倉南区 | 朽網東 | 0.034 |
| 小倉南区 | 朽網西 | 0.26 |

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 |
|--------|--------|
| 八幡西区金剛 | 0.0096 |

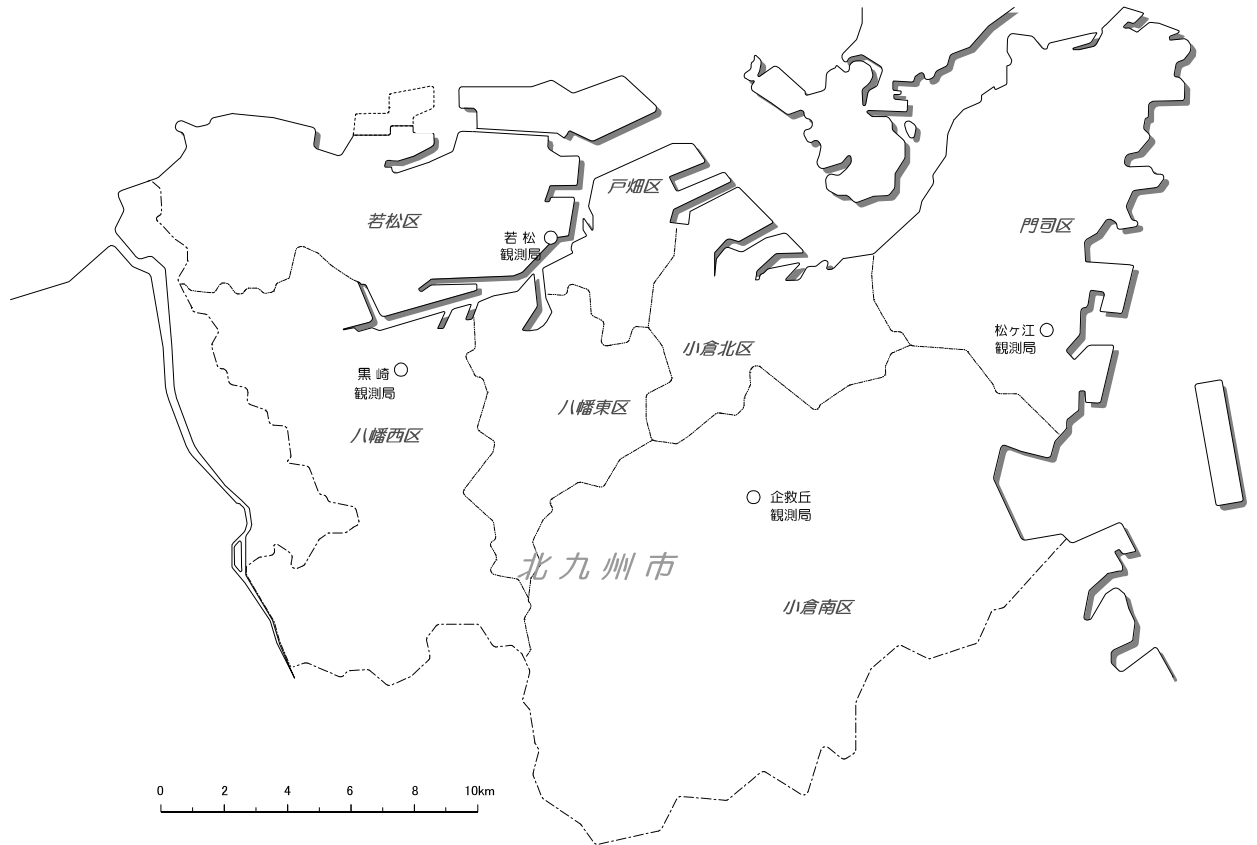


図-1 2 一般環境大気中のダイオキシン類調査地点

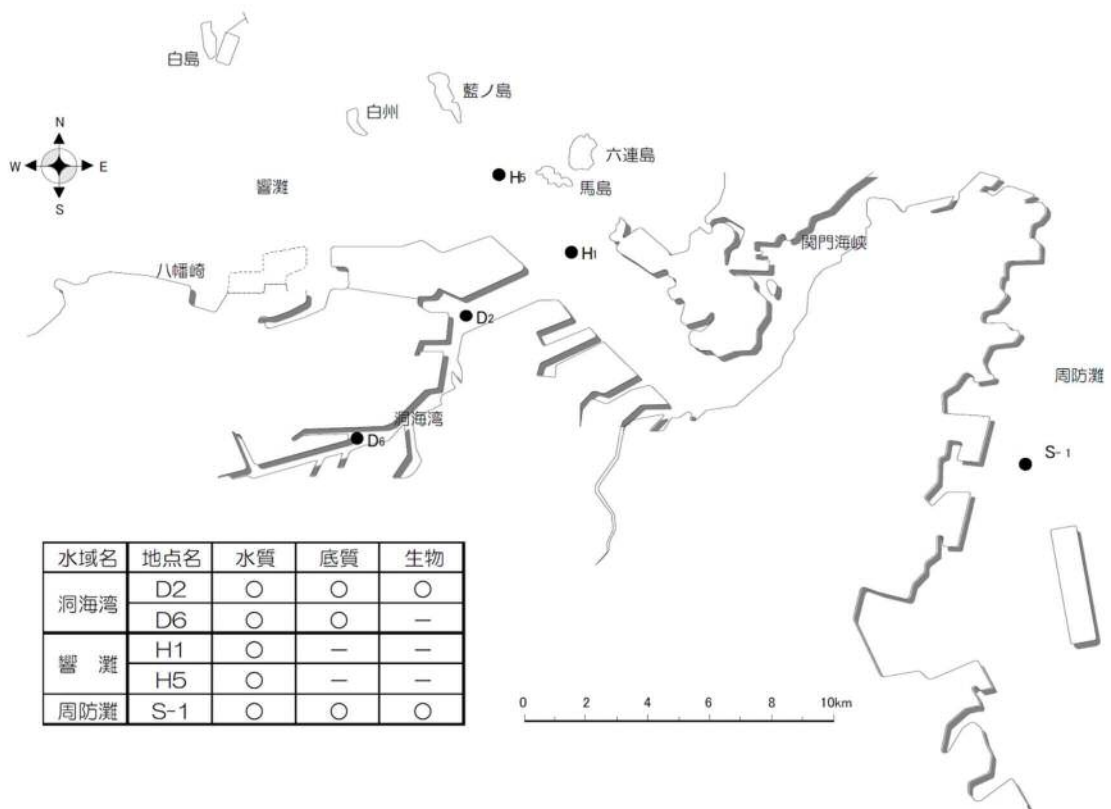
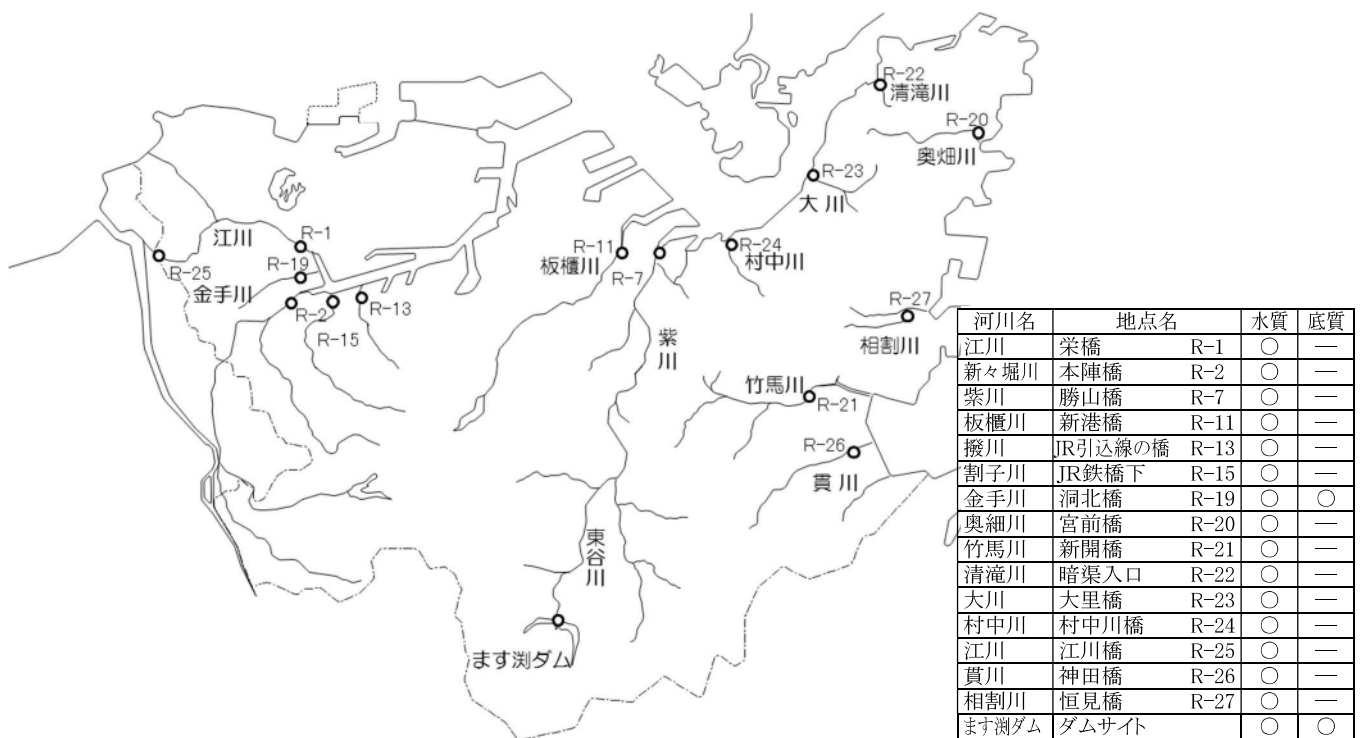
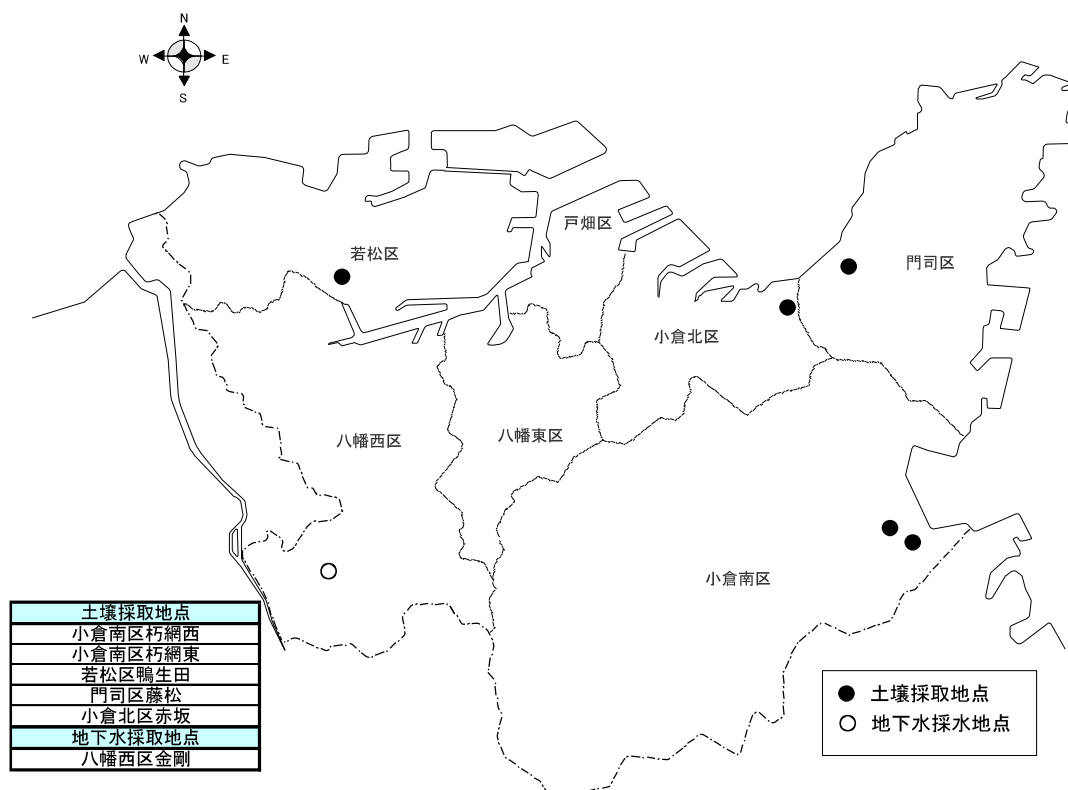


図-1 3 海域における水質・底質・生物中のダイオキシン類調査地点



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4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 | 4号ダスト 焙焼炉 | 廃棄物焼却炉 (4t/時以上・既設) | H30/10/26 | 0.031 | 1 |
| 日鉄ケミカル&マテリアル(株)九州工場 | F-3601 | 廃棄物焼却炉 (4t/時以上・既設) | H30/11/8 | 0 | 1 |
| 喜楽鉱業(株)北九州工場 | 焼却炉 No. 1 | 廃棄物焼却炉 (2~4t/時・既設) | H30/11/15 | 0.36 | 5 |
| 北九州市新門司工場 | 廃棄物焼却 炉2号 | 廃棄物焼却炉 (4t/時以上・新設) | H30/11/30 | 0.0039 | 0.1 |

イ 事業場排水の監視測定

2事業場2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 |
|-----------------|-----------|---------|------|
| 北九州市日明浄化センター | H30/12/14 | 0.00017 | 10 |
| 三菱ケミカル(No.5排水口) | H30/12/14 | 0.012 | 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 (47 施設) のうち、休止中等の 4 事業場 (6 施設) を除く 25 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 | 0.028 | 1 | 0 | |
| | 新設 | 0 | 0 | — | 0.1 | 0 | |
| 製鋼用電気炉 | 既設 | 2 | 2 | 0.20～0.69 | 5 | 0 | |
| | 新設 | 2 | 2 | 0.0000013～ 0.00047 | 0.5 | 0 | |
| アルミ焙焼炉 及び溶解炉 | 既設 | 1 | 1 | 0.032 | 5 | 0 | |
| | 新設 | 1 | 1 | 0.43 | 1 | 0 | |
| 廃棄物 焼却 炉 | 4t/h 以上 | 既設 | 6 | 12 | 0～0.37 | 1 | 0 |
| | | 新設 | 2 | 4 | 0.0016～0.042 | 0.1 | 0 |
| | 2t/h～4t/h | 既設 | 2 | 2 | 1.2～1.4 | 5 | 0 |
| | | 新設 | 1 | 1 | 0.037 | 1 | 0 |
| | 2t/h 未満 | 既設 | 6 | 6 | 0.0000030～1.9 | 10 | 0 |
| | | 新設 | 6 | 9 | 0.00000093～1.1 | 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 6 事業場 7 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 | 3 | 3 | 0.066～7.0 | 10 | 0 |
| 下水道終末処理 施設 | 3 | 4 | 0.00029～0.0012 | 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 30 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 | 施設数 | | |
| 焼 廃 却 棄 炉 物 | ばいじん | 16 | 25 | 0～33 ※ (0～2.3) | 3 |
| | 焼却灰 | 17 | 30 | 0～0.18 | |

※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

| 焼却工場名 | 施設名 | 測定結果 | 排出基準 |
|-------|-----|----------|------|
| 新門司工場 | 1号炉 | 0.042 | 0.1 |
| | 2号炉 | 0.0017 | 0.1 |
| | 3号炉 | 0.0016 | 0.1 |
| 日明工場 | 1号炉 | 0.019 | 1 |
| | 2号炉 | 0.018 | 1 |
| | 3号炉 | 0.015 | 1 |
| 皇后崎工場 | 1号炉 | 0.000013 | 1 |
| | 2号炉 | 0.082 | 1 |
| | 3号炉 | 0.0013 | 1 |

イ 焼却灰、ばいじん及び排水処理汚泥

2 工場が判定基準（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 ^{※1} | ばいじん | 排水処理汚泥 |
|-------|-------------------|-------------------|----------|
| 新門司工場 | 0.000040 | 0.031 | 排水処理汚泥なし |
| 日明工場 | 0.079 | 4.7 ^{※2} | 0.036 |
| 皇后崎工場 | 0.0035 | 0.18 | 0.0016 |

※1 新門司工場においては、溶融スラグの測定値を記載。

※2 ダイオキシン類対策特別措置法施行規則附則第二条第3項第二号に該当するため、
処理基準は適用されない。