

1 大気汚染物質の測定

- (1)測定実施機関 長崎県
 (2)測定期間 令和5年4月1日～令和6年3月31日
 (3)測定地点数 1地点(大村測定局…久原2丁目1492-4 ※第1種住居地域)
 (4)測定回数 モニタリング装置から随時自動送信
 (5)測定項目 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダント、
 微小粒子状物質(PM2.5)
 (6)評価方法 測定された物質ごとの測定値を環境基準と比較した。
 (7)適合状況

測定物質 及び環境基準	有効測 定日数	有効測 定時間	評価方法 及び評価		
二酸化硫黄 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	364	8,715	短期的評価	1時間値が0.1ppm以下	○
			○	1時間値の1日平均値が 0.04ppm以下	○
			長期的評価	1日平均値の2%除外値が 0.04ppm以下	○
				1日平均値が0.04ppmを超えた 日が2日以上連続していない	○
浮遊粒子状物質 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	364	8,743	短期的評価	1時間値が0.20mg/m ³ 以下	○
			○	1時間値の1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下	○
			長期的評価	1日平均値の2%除外値が 0.10 mg/m ³ 以下	○
				1日平均値が0.10mg/m ³ を超えた 日が2日以上連続していない	○
二酸化窒素 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	364	8,710	長期的評価 ○	1日平均値の年間98%値が 0.06ppm以下であること	○
光化学オキシダント 1時間値が0.06ppm 以下であること	366	5,452	短期的評価 ×	昼間(5時から20時まで)の1時 間値が0.06ppm以下であること	×
微小粒子状物質 (PM2.5) 1年平均値が15μg/ m ³ 以下であり、かつ、 1日平均値が35μg/ m ³ 以下であること	363	8,724	長期的評価	短期基準:1日平均値の年間 98%値が35μg/m ³ 以下であるこ と	○
			○	長期基準:1年平均値が15μg/ m ³ 以下であること	○

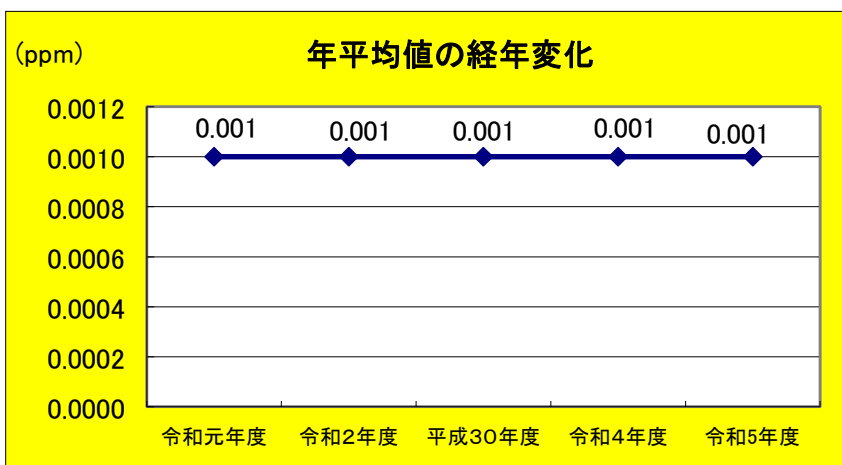
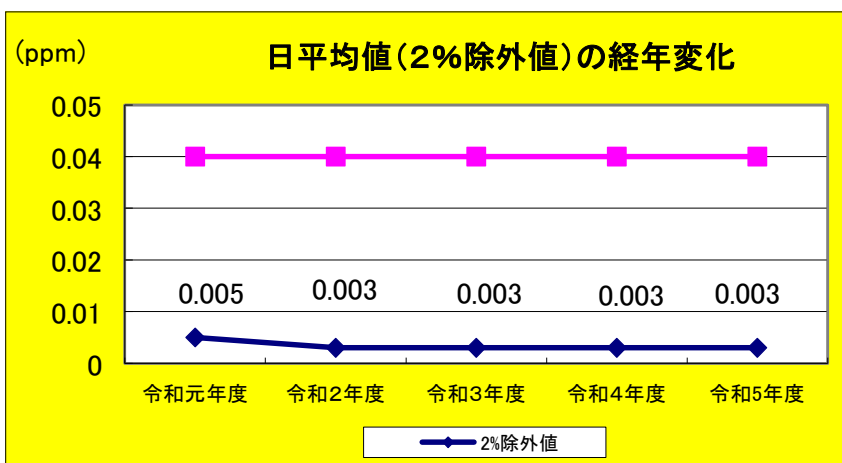
①二酸化硫黄

重油(石油)、石炭の燃焼によって生じる。高濃度で呼吸器に影響を及ぼす。森林や湖沼などに影響を与える。酸性雨の原因物質になると言われている。

環境基準：1時間値0.1ppm以下かつ1日平均値0.04ppm以下

月間値(令和5年度)

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	年間値
有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	29	31	364
測定時間	(時間)	717	741	715	740	739	715	741	716	741	717	692	741	8715
月平均値	(ppm)	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001
1時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.04ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	(ppm)	0.010	0.016	0.007	0.036	0.019	0.008	0.006	0.009	0.005	0.004	0.010	0.008	0.036
日平均値の最高値	(ppm)	0.003	0.004	0.002	0.005	0.004	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	0.002	0.005
日平均値の2%除外値(ppm)														0.003
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(有=×・無=○)														○
環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数(日)														0



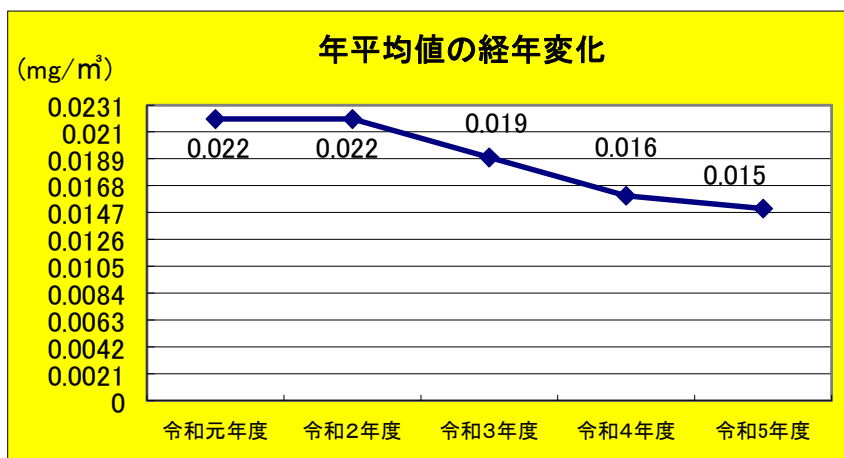
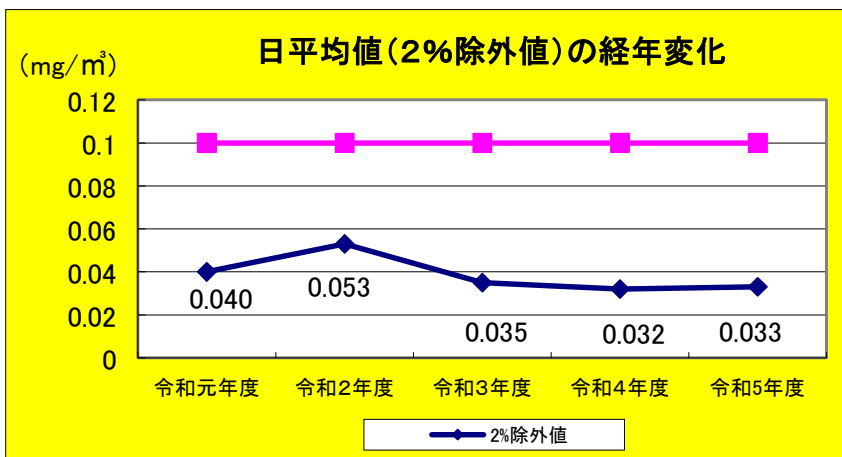
②浮遊粒子状物質

浮遊粉じんのうち、 $10\mu\text{m}$ 以下の粒子状物質のこと。ボイラーや自動車の排出ガス等から発生。他には、自然界(黄砂等)の影響が考えられる。大気中に長時間滞留し、高濃度で肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼす。

環境基準：1時間値 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下かつ1日平均値 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下

月間値(令和5年度)

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	年間値
有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	29	31	364
測定時間	(時間)	719	743	719	740	741	719	743	718	743	721	694	743	8743
月平均値	mg/m^3	0.019	0.015	0.017	0.019	0.016	0.017	0.012	0.014	0.013	0.012	0.012	0.013	0.015
1時間値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	mg/m^3	0.071	0.067	0.064	0.091	0.107	0.068	0.029	0.045	0.094	0.049	0.068	0.054	0.107
日平均値の最高値	mg/m^3	0.036	0.033	0.032	0.036	0.043	0.033	0.017	0.025	0.029	0.021	0.049	0.024	0.049
日平均値の2%除外値(mg/m^3)														0.033
日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日が2日以上連続したことの有無(有 = ×・無 = ○)														○
環境基準の長期的評価による日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数(日)														0



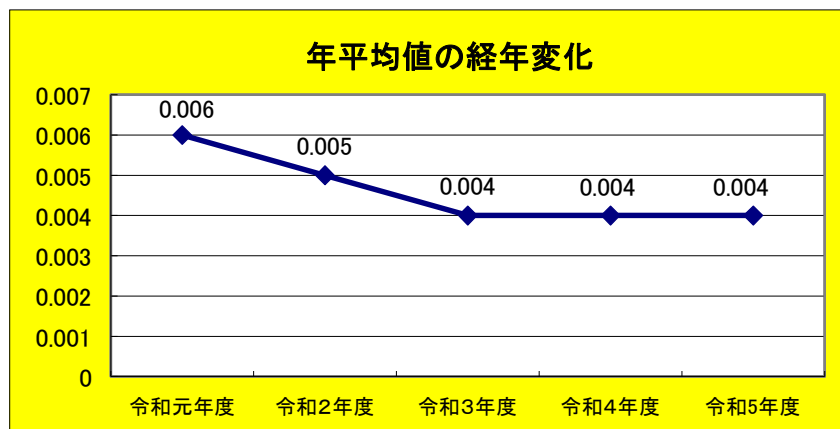
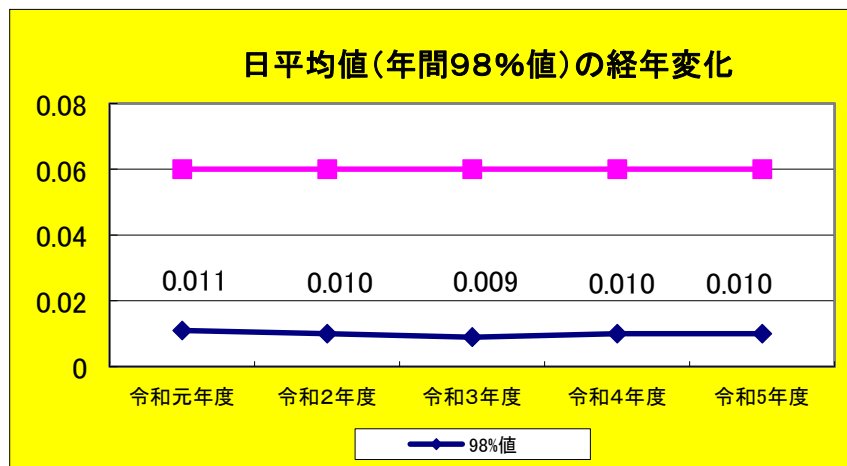
③二酸化窒素

物の燃焼(自動車、工場が主)や化学反応によって生じる。高濃度で呼吸器に影響を及ぼす酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると言われている。

環境基準：日平均値が0.04～0.06ppmの範囲内か、それ以下

月間値(令和5年度)

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	年間値
有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	29	31	364
測定時間	(時間)	717	741	715	740	739	715	741	716	741	713	692	740	8710
月平均値	(ppm)	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
1時間値が0.2ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	(ppm)	0.013	0.011	0.011	0.01	0.011	0.009	0.019	0.018	0.024	0.024	0.015	0.017	0.024
日平均値の最高値	(ppm)	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.008	0.010	0.008	0.008	0.010
日平均値の年間98%値(ppm)														0.008
98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数(日)														0



④光化学オキシダント

成層圏中のオゾン、大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こし発生する汚染物質で、光化学スモッグの原因となる。高濃度では、粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼす。農作物など植物への影響も及ぼす。

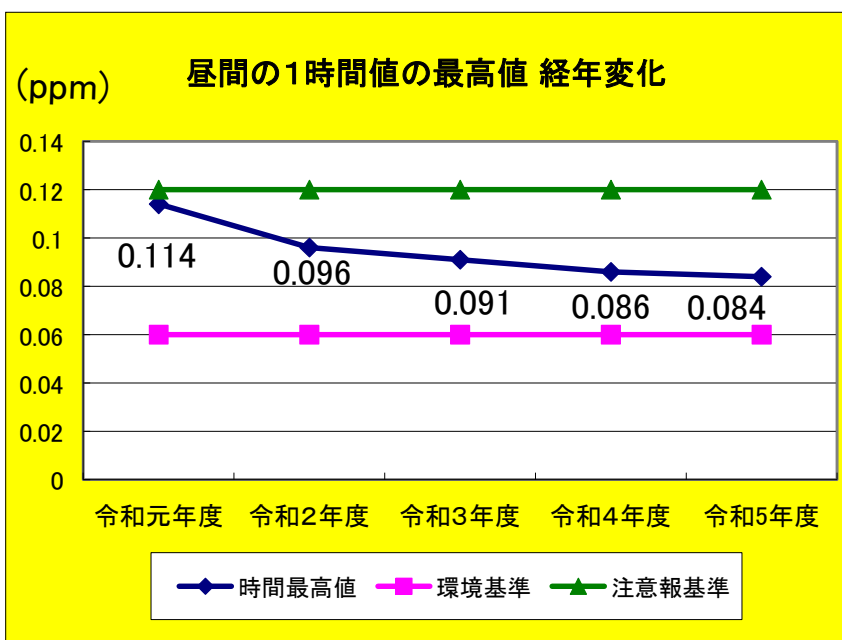
また、大気汚染防止法に基づき光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上になり、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に長崎県が光化学オキシダント注意報を発令することとしている。

環境基準：1時間値が0.06ppm以下

注意報発令基準：1時間値が0.12ppm以上

月間値(令和5年度)

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	年間値
昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	29	31	366
昼間測定時間	(時間)	449	464	447	464	463	445	464	449	464	446	433	464	5452
昼間の1時間値の月平均値	(ppm)	0.046	0.044	0.037	0.021	0.022	0.027	0.039	0.034	0.030	0.031	0.032	0.044	0.034
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	(日)	11	10	9	1	0	0	6	0	0	0	0	4	41
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	(時間)	52	82	54	7	0	0	21	0	0	0	0	29	245
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.075	0.084	0.079	0.066	0.058	0.058	0.067	0.059	0.055	0.055	0.059	0.074	0.084
昼間の最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.057	0.054	0.048	0.030	0.031	0.039	0.053	0.045	0.040	0.042	0.042	0.054	0.045
昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間数(時間)	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



⑤微小粒子状物質(PM2.5)

浮遊粉じんのうち、 $2.5\mu\text{m}$ 以下の粒子状物質のこと。ボイラーや自動車の排出ガス等から発生。他には、自然界(火山等)の影響が考えられる。PM2.5は非常に小さいため(髪の毛の太さの1/30程度)、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系へも影響を及ぼす恐れがあると言われている。

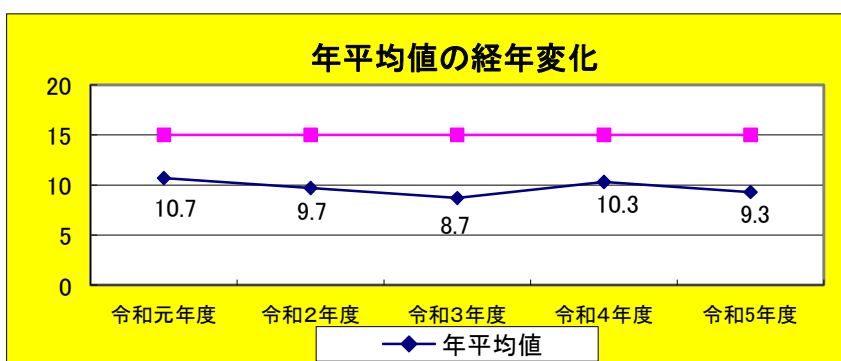
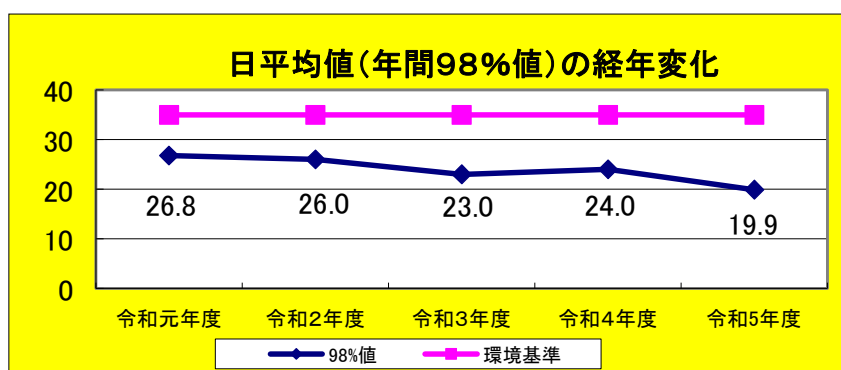
国のPM2.5に関する注意喚起のための暫定的な指針に基づき、午前5時～午前7時までの平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合(①)、又は、午前5時～午後0時の平均値が $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合(②)は、1日平均濃度が国の暫定指針値 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える恐れがあるとして注意喚起を行うこととしている。なお、①②に該当しない場合であっても、日中の濃度上昇により、PM2.5濃度の日平均値が $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を明らかに超えると予想される場合には、関係市町と協議のうえ、長崎県が注意喚起を行うこととしている。

環境基準：1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

注意喚起基準：午前5時から午前7時までの1時間値の平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合、又は
午前5時から午後0時までの1時間値の平均値が $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合

月間値(令和5年度)

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	年間値
有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	28	29	31	363
測定時間	(時間)	719	743	718	743	742	719	743	718	743	699	694	743	8724
月平均値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	11.9	9.8	10.0	8.3	7.9	9.5	8.3	10.0	9.5	8.9	8.8	8.4	9.3
日平均値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	20.0	19.9	21.8	19.8	19.5	20.2	12.4	19.2	22.7	16.2	40.3	20.0	40.3
日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
午前5時から午前7時までの1時間値の平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
午前5時から午後0時までの1時間値の平均値が $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値の年間98%値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)														19.9



◆大気汚染

(PM2.5及び光化学オキシダント)

1 PM2.5について

(1) 微小粒子状物質(PM2.5)とは

○大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は 1mm の千分の1)以下の小さな粒子のことで、従来から環境基準を定めて対策を進めてきた浮遊粒子状物質(SPM: $10\mu\text{m}$ 以下の粒子)よりも小さな粒子。

○PM2.5は非常に小さいため(髪の毛の太さの1/30程度)、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が心配されている。

○粒子状物質には、物の燃焼などによって直接排出されるものと、硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、揮発性有機化合物(VOC)等のガス状大気汚染物質が、主として環境大気中での化学反応により粒子化したものがある。発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鋳物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものもある。

○これまで取り組んできた大気汚染防止法に基づく工場・事業場等のばい煙発生施設の規制や自動車排出ガス規制などにより、SPMとPM2.5の年間の平均的な濃度は減少傾向にある。

(2) 環境基準について

○環境基本法第16条第1項に基づく人の健康の適切な保護を図るために維持されることが望ましい水準として以下のとおり環境基準が定められている。

1年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下かつ1日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 (平成21年9月設定)

(3) 「注意喚起」について

○PM2.5については、1時間値の環境基準が定めておらず、また、大気汚染防止法に基づく「注意報の発令基準」が定められていないため、各自治体において「注意報」に準じて、濃度が高い場合に「注意喚起」等が出されることになっている。

○長崎県の場合は、環境省の対応に準じて、①午前5時～午前7時の平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合、または、②午前5時～正午の平均値が $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合は、1日平均濃度が国の暫定指針値 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える恐れがあるとして注意喚起を行うことになっている。 な

お、上記①②に該当しない場合であっても、日中の濃度上昇によりPM2.5濃度の日平均値が $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を明らかに越えると予想される場合には、関係市町と協議のうえ、注意喚起を行うこととなっている。(午後2時から午後6時の各時間帯で判断)

(4) 微小粒子状物質(PM2.5)の県内状況について

①環境基準達成状況（参考資料「長崎県令和4年度大気環境調査結果」）

微小粒子状物質は、平成 21 年 9 月に環境基準が設定され、本県においては平成 24 年度から測定を開始しており、令和 5 年度は 18 測定局で実施。

令和 5 年度の測定結果は、18 測定局すべてにおいて環境基準を達成。

●注意喚起の発表状況

- ・平成 25 年 3 月 19 日に壱岐地区に県内初の注意喚起を発表した。
- ・平成 25 年度は 11 月 3 日に佐世保・大塔局の午前 5 時～午前 7 時の 1 時間値の平均値が $86.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため本土地区に、2 月 3 日に長崎市・稲佐小学校局で午前 5 時～午前 7 時の 1 時間値の平均値が $87 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため県央地区に、それぞれ注意喚起を発表した。
- ・平成 26 年度は 3 月 22 日に対馬局、壱岐局、五島局の午前 5 時～午前 7 時の 1 時間値の平均値がそれぞれ $128.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $124.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $111 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に、松浦志佐局の午前 5 時～午後 0 時の 1 時間値の平均値が $109.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため、対馬地区、壱岐地区、五島地区、県北地区に注意喚起を発表した。
- ・平成 27 年度は 1 月 4 日に対馬局で午前 5 時～午後 0 時の 1 時間値の平均値が $88 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため、対馬地区に注意喚起を発表した。
- ・平成 28 年度は、注意喚起を行う状況には至らなかった。
- ・平成 29 年度は、3 月 25 日に壱岐局で午前 5 時～午前 7 時の 1 時間値の平均値が $86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため、壱岐地区に注意喚起を発表した。
- ・平成 30 年度は、注意喚起を行う状況には至らなかった。
- ・令和元年度は、注意喚起を行う状況には至らなかった。
- ・令和 2 年度は、3 月 29 日に対馬局で日中の濃度上昇により PM2.5 濃度の日平均値が $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を明らかに超えると予想されたため、対馬地区に注意喚起を発表した（日平均値は $94 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であった）。また、3 月 30 日に壱岐測定局で午前 5 時～午前 7 時の 1 時間値の平均値が $91.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したため、壱岐地区に注意喚起を発表した。
- ・令和 3 年度から、令和 5 年度は、注意喚起を行う状況には至らなかった。

●令和5年度微小粒子状物質(PM2.5)の測定状況

測 定 局	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均値 $35\mu\text{g}$ 超えの日数
諫早局	9.1	0 日
島原局	9.3	1 日
大村局	9.3	1 日
川棚局	9.1	1 日
時津小学校局	9.2	1 日
雪浦局(西海市)	8.7	1 日
松浦志佐局	10.1	1 日
対馬局	9.4	1 日
壱岐局	8.0	1 日
五島局	9.2	1 日
小浜局	7.7	1 日
小ヶ倉支所局(長崎)	9.2	1 日
稲佐小学校局(長崎)	9.8	1 日
村松局(長崎)	9.6	1 日
東長崎支所局(長崎)	8.8	1 日
福石局(佐世保)	10.0	2 日
大塔局(佐世保)	9.9	1 日
吉井局(佐世保)	8.3	1 日

②注意喚起対象区域

- 県央地区(長崎市、西海市(平島、江ノ島を除く)、時津町、長与町、諫早市、大村市、川棚町、波佐見町、東彼杵町)
- 県北地区(佐世保市(宇久町を除く)、松浦市、平戸市、佐々町)
- 県南地区(島原市、雲仙市、南島原市)
- 五島地区(五島市、新上五島町、佐世保市宇久町、西海市(平島、江ノ島)、小値賀町)
- 壱岐地区(壱岐市)
- 対馬地区(対馬市)

(5) 注意喚起の内容

- 暫定指針値:日平均値 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える可能性がある。
- 不要不急の外出は控え、屋外での激しい運動はできるだけ減らす。
- マスクをする場合は、サイズを合わせるなど適切に着用する。
- 屋内に粒子を持ち込まないように、屋内の換気は必要最小限にし、洗濯物はできるだけ部屋の中に干すなどの工夫をする。
- 呼吸器系(ぜん息など)や循環器系(心臓病など)の疾患がある人、子供、高齢者には、体調の変化に注意するよう呼びかける。

2 光化学オキシダントの現況について

(1) 光化学オキシダントとは

工場の煙突から出る煙や、自動車からの排気ガスの中には、窒素酸化物や炭化水素などの大気汚染物質が含まれ、これらの物質に太陽の「紫外線」が照射されると、オゾンを中心とする酸化力の強い物質が生成される。このように、太陽の光の作用により二次的に生成(光化学反応)した「オゾンを中心とする酸化力の強い物質」を光化学オキシダントと言う。

(2) 大気測定局の設置状況(令和6年3月31日現在)

長崎県設置局	11局	光化学オキシダントは全11局で測定
長崎市設置局	6局	光化学オキシダントは4局で測定
佐世保市設置局	7局	光化学オキシダントは5局で測定
企業設置局	19局	光化学オキシダントは6局で測定
合 計	43局	光化学オキシダントは26局で測定

(3) 測定結果について

- ア 本県においては、光化学オキシダントの濃度が1990年以降上昇傾向にある。
- イ 平成8年度から継続して県内すべての測定局で環境基準を超過。
- ウ 例年3～6月の春期、9～10月の秋期に濃度が高くなる傾向にある。
- エ 濃度が高くなる原因については、大陸からの移流や成層圏からのオゾン降下の影響が示唆されているが、明確にはなっていない。

【本県での高濃度オキシダント発生時の特徴】

- ①人為的な汚染源の少ない離島地域で高濃度オキシダントが発生し、注意報が発令されていること。
- ②光化学反応とは本来関係しないはずの日没後の夜間や早朝の時間帯にも、高濃度の値が観測されていること。
- ③同時期に県内の広い範囲で発生していること。

(4) 環境基準について

- 1時間値が0.06ppm以下であること。

(5) 光化学オキシダント注意報発令基準

- 午前9時から午後6時までの間に光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上で、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる場合に、都道府県知事等より発令される。
- 県の「大気汚染緊急時対策実施要綱」及び「オキシダント注意報発令実施要領」にて、注意報発令の実施方法、解除や方法等について細目が定められている。(なお、1時間値が0.10ppm以上になった場合は、注意報発令の準備を行うことになっている。)

2 公共用水域及び地下水の水質測定

(1) 大村湾の水質の現状

① 調査実施機関 長崎県

- ② 令和5年度の測定結果
- 大村湾の環境基準地点は17地点あり、化学的酸素要求量(COD)は、16地点で環境基準を超過していた(前年は8地点)。溶存酸素(DO)は1地点で環境基準を超過していた(前年は0地点)。全窒素は1地点で環境基準を超過していた(前年は1地点)。全磷は、2地点で環境基準を超過していた(前年は2地点)。

○大村湾全体の測定値(17測定地点の平均値)

環境基準〈A 類型〉		令和5年度	令和4年度
水素イオン濃度 pH	7.8～8.3	8.0～8.3	8.0～8.4
化学的酸素要求量 COD	2.0mg/l以下	2.3	2.0
溶存酸素 DO	7.5mg/l以上	7.9	8.9
大腸菌数 (R4年度より実施)	300CFU/100ml以下	1	57
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	検出されないこと	<0.5	<0.5
環境基準〈I 類型〉		令和5年度	令和4年度
全窒素	0.2mg/l以下	0.13	0.17
全磷	0.02mg/l以下	0.016	0.017

○17測定地点ごとの測定値

測定地点名	水素イオン濃度 pH		COD (mg/l) 75%値	DO (mg/l) 平均値	大腸菌数 (CFU/100ml) 平均値	n-ヘキサン 抽出物質 (mg/l) 平均値	全窒素 (mg/l) 平均値	全磷 (mg/l) 平均値
	最小値	最大値						
中央(北)	8.1	8.2	1.9	7.4	1	<0.5	0.10	0.015
中央(中)	7.8	8.3	2.1	7.6	<1	<0.5	0.10	0.013
中央(南)	7.9	8.3	2.1	7.6	1	<0.5	0.10	0.013
早岐港	8.1	8.2	2.2	7.8	1	<0.5	0.14	0.020
川棚港	8.0	8.3	2.2	7.9	1	<0.5	0.13	0.021
彼杵港	8.1	8.3	2.2	7.8	2	<0.5	0.14	0.015
郡川沖	8.1	8.3	2.4	8.0	1	<0.5	0.12	0.013
白衛隊沖	8.1	8.3	2.3	8.0	1	<0.5	0.13	0.014
競艇場沖	8.1	8.3	2.5	8.3	1	<0.5	0.14	0.016
喜々津川沖	8.1	8.4	2.5	8.3	2	<0.5	0.17	0.019
祝崎沖	8.1	8.4	2.2	8.0	1	<0.5	0.14	0.015
長与浦	8.1	8.4	2.3	8.3	2	<0.5	0.14	0.020
久留里沖	8.1	8.3	2.4	8.1	1	<0.5	0.13	0.015
形上湾	8.1	8.3	2.3	8.0	1	<0.5	0.10	0.014
大串湾	8.1	8.3	2.1	7.8	1	<0.5	0.11	0.016
久山港沖	8.1	8.4	2.7	8.4	3	<0.5	0.22	0.021
堂崎沖	7.9	8.3	2.2	7.7	<1	<0.5	0.12	0.017

例年、大村湾の複数地点で、CODの値が環境基準を超過している。理由としては、大村湾が閉鎖性海域に該当し、海水の交換が少ないことが考えられる。この結果、大村湾内に有機物が残存しやすくなるため、CODの値が環境基準を超過していると考察できる。

③ 大村湾の化学的酸素供給量(COD)の経年変化

(湾全体及び17測定地点)

化学的酸素供給量(COD)・・・水中の有機物を酸化剤で酸化した際に消費される酸素の量。
湖沼・海域の有機汚濁を測る代表的な指標。

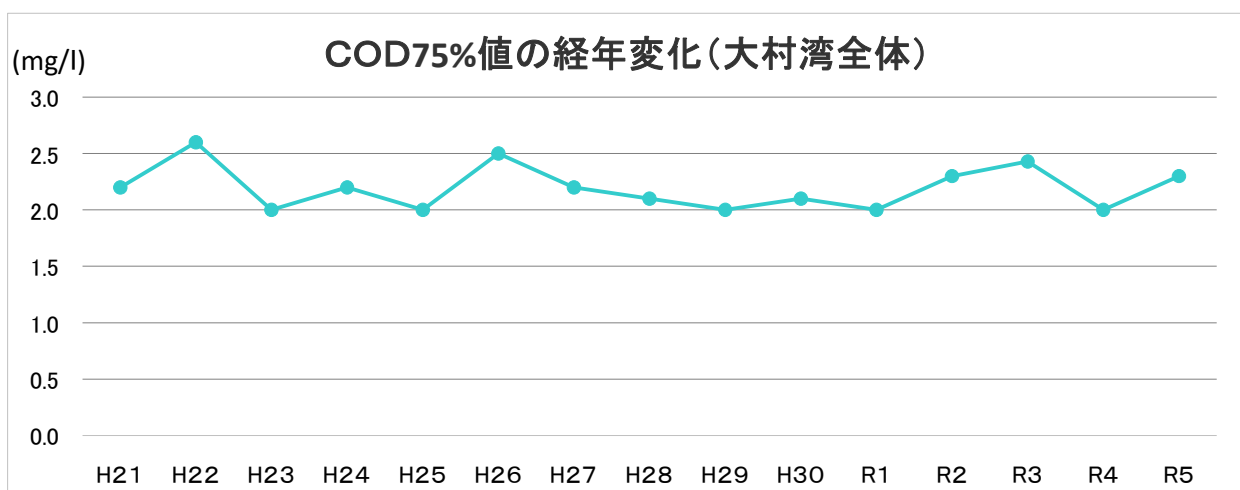
類 型	A
環境基準	2.0 mg/l以下
測定回数	12 回／年
COD値	75 %値

※75%値の算出方法

年間の全データを値の小さい値から並べ、
 $0.75 \times n$ 番目により算出された値。
 本測定では、12回の測定を行っており、
 $0.75 \times 12 = 9$ となるので、12回の測定値を小
 さい値から並べて、9番目の値を75%値とし
 ている。

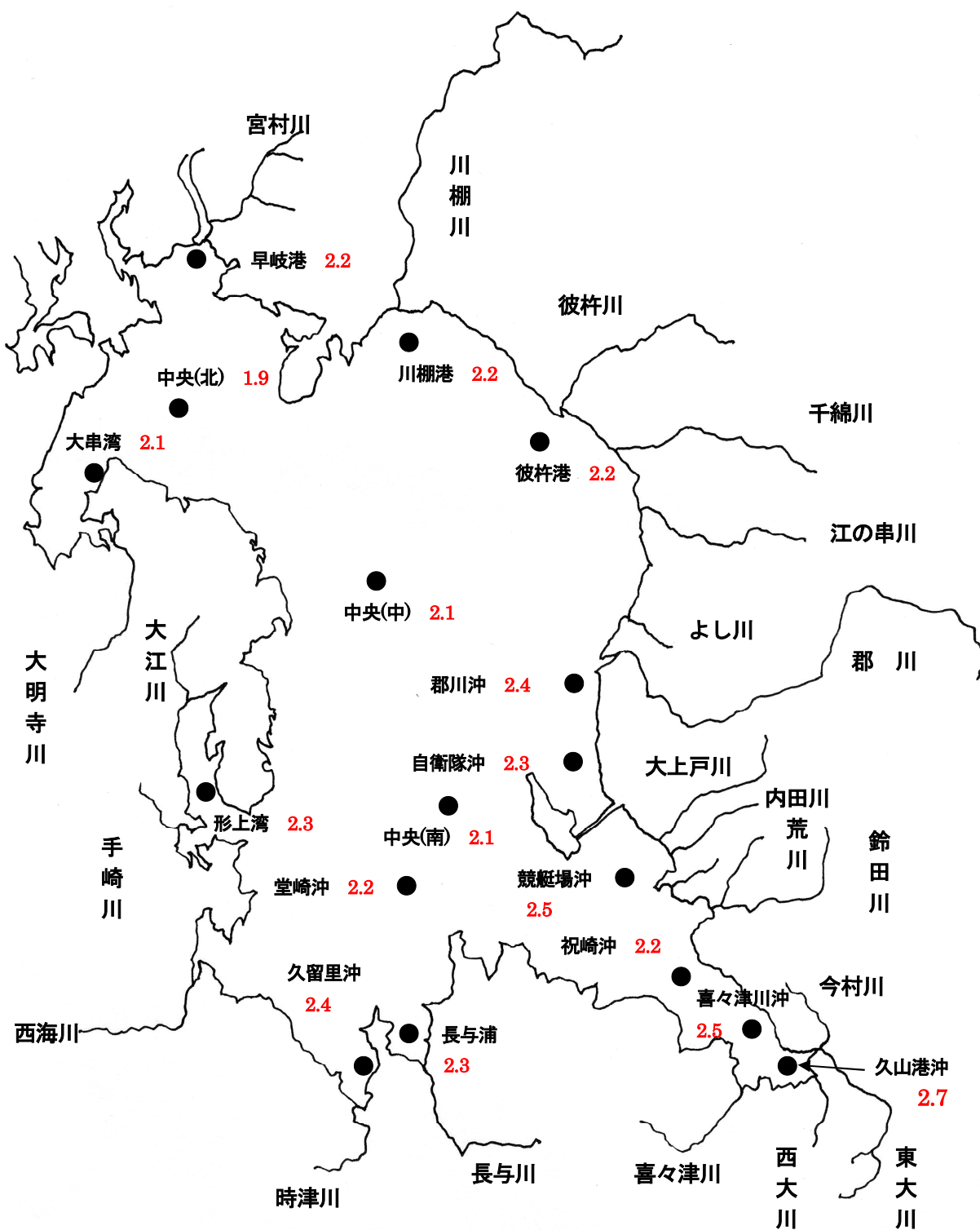
地点名	湾全体	中央北	中央中	中央南	早岐港	川棚港
H21	2.2	1.8	2.1	2.2	2.0	2.2
H22	2.6	1.9	2.2	2.5	2.3	2.3
H23	2.0	1.4	1.9	1.9	1.6	1.9
H24	2.2	1.8	1.9	2.2	1.9	2.1
H25	2.0	2.0	1.8	1.9	1.9	1.9
H26	2.5	1.9	2.1	2.3	2.1	2.2
H27	2.2	2.0	2.0	2.0	2.1	2.4
H28	2.1	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8
H29	2.0	1.6	1.6	1.9	2.1	2.3
H30	2.1	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2
R1	2.0	1.7	1.9	1.9	2.0	2.1
R2	2.3	1.9	2.3	2.2	2.1	2.2
R3	2.4	1.7	2.2	2.2	2.3	2.2
R4	2.0	1.7	1.7	1.9	1.7	2.0
R5	2.3	1.9	2.1	2.1	2.2	2.2

地点名	彼杵港	郡川沖	自衛隊沖	競艇場沖	喜々津川沖	祝崎沖	長与浦	久留里沖	形上湾	大串湾	久山港沖	堂崎沖
H21	2.2	2.1	2.3	2.5	2.5	2.5	2.4	2.2	2.3	1.9	2.7	2.1
H22	2.4	2.4	2.7	3.1	3.3	3.0	2.6	2.7	2.5	2.0	3.3	2.4
H23	2.1	2.0	2.1	2.3	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.6	2.2	1.9
H24	2.1	2.1	2.6	2.5	2.7	2.4	2.3	2.4	2.3	1.8	2.7	2.2
H25	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.6	2.4	2.1
H26	2.3	2.6	2.8	2.8	3.2	2.7	2.5	2.4	2.5	2.2	3.2	2.5
H27	2.3	2.2	2.3	2.3	2.5	2.2	2.2	2.1	2.0	1.8	2.7	2.1
H28	1.8	1.9	2.1	2.6	2.6	2.3	2.1	2.1	2.3	2.0	2.6	2.1
H29	2.0	2.0	2.1	2.3	2.4	2.1	2.0	1.9	2.1	1.5	2.5	1.8
H30	2.0	2.2	2.1	2.3	2.4	2.3	2.4	2.2	2.3	1.7	2.6	2.1
R1	1.8	1.9	2.1	2.2	2.1	1.9	1.8	1.9	2.0	1.9	2.4	1.8
R2	2.2	2.2	2.2	2.4	2.7	2.3	2.3	2.2	2.3	2.1	2.6	2.1
R3	2.3	2.3	2.3	2.8	3.3	2.9	2.5	2.4	2.5	1.9	3.3	2.2
R4	1.9	2.2	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1	1.9	2.1	1.6	2.5	2.0
R5	2.2	2.4	2.3	2.5	2.5	2.2	2.3	2.4	2.3	2.1	2.7	2.2



令和5年度 大村湾のCOD値 (75%値 : mg/l)

環境基準 2.0mg/l以下



(2) 大村市河川の水質の現状

① 調査実施機関 長崎県及び大村市

② 令和5年度の測定結果 環境基準の類型指定のある河川は6地点あり、生物化学的酸素要求量(BOD)及び、大腸菌数は1地点で環境基準を超過していた。その他の基準では、環境基準を超過している地点はなかった。また、環境基準の類型指定のない河川は8地点である。

○環境基準の類型指定のある河川（県及び市調査対象河川）

地点	調査機関	河川名 (測定地点)	類型	環境基準				
				水素イオン濃度 pH	生物化学的酸素要求量 BOD (mg/L)	浮遊物質 SS(mg/L)	溶存酸素量 DO(mg/L)	大腸菌数 (CFU/100ml)
				最小値 ~ 最大値	①②③④は75%値 ①②は平均値	平均値	平均値	平均値
①	長崎県	郡川(1) (郡川砂防公園前)	AA	6.5~8.5	1.0以下	25以下	7.5以上	20以下
				7.0 ~ 7.9	1.3	1	9.8	120
②	長崎県	郡川(2) (元城井堰)	A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下
				7.1 ~ 8.2	1.8	3	10	26
③	長崎県	大上戸川 (大上戸橋)	A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下
				7.2 ~ 7.7	1.7	4	9.5	40
④	大村市	大上戸川 (山田の滝)	A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下
				7.7 ~ 7.9	0.6	2	10	32
⑤	長崎県	鈴田川 (鈴田橋下流)	A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下
				7.3 ~ 8.4	1.6	8	11	89
⑥	大村市	鈴田川 (西光寺2号橋下流堰)	A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下
				7.7 ~ 8.1	0.6	6	10	53

○環境基準の類型指定のない河川（市調査対象河川）

地点	調査機関	河川名 (測定地点)	水素イオン濃度 pH 最小値 ~ 最大値	生物化学的酸素要求量 BOD (mg/L) ③~⑩は平均値	浮遊物質 SS(mg/L) 平均値	溶存酸素量 DO(mg/L) 平均値	大腸菌数 (CFU/100ml) 平均値
⑦	大村市	よし川 (よし橋)	7.6 ~ 7.9	0.6	7	9.5	100
⑧	大村市	内田川 (草場橋上流)	7.8 ~ 9.0	0.5	5	10.0	67
⑨	大村市	玖島川 (外浦橋)	7.8 ~ 10.0	0.9	5	12.0	110
⑩	大村市	荒川 (セブンイレブン大村久原2丁目店前)	7.6 ~ 8.4	0.6	2	11.0	95
⑪	大村市	今村川 (東大川橋上流)	7.4 ~ 8.2	0.7	6	10.0	490
⑫	大村市	針尾川 (広域農道下流)	7.6 ~ 8.0	0.5	12	9.5	88
⑬	大村市	針尾川 (針尾橋)	7.8 ~ 8.4	0.5	2	10.0	110
⑭	大村市	小川内川 (小川内大橋下流)	7.5 ~ 8.1	0.5	6	9.6	60

※測定回数…長崎県6回、大村市4回

③ 河川の生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化

生物化学的酸素要求量（BOD）・・・ 水中の汚れ（有機物）が微生物の働きによって分解するときに消費する酸素の量。

河川の有機汚濁を測る代表的な指標。

○環境基準の類型指定のある河川（県及び市調査対象河川）

整理番号	①	②	③	④	⑤	⑥
河川名	郡川(1)	郡川(2)	大上戸川	大上戸川	鈴田川	鈴田川
地点名	郡川砂防公園前	元城井堰	大上戸橋	山田の滝	鈴田橋下流	西光寺2号橋下流堰
類型	AA	A	A	A	A	A
環境基準	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
H21	0.5	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8
H22	0.6	0.9	0.9	0.9	1.1	0.7
H23	<0.5	1.1	0.9	0.7	1.1	0.7
H24	<0.5	1.1	0.8	1.0	1.0	0.9
H25	<0.5	1.2	0.5	0.9	0.9	1.1
H26	<0.5	0.8	0.6	0.5	0.8	0.5
H27	0.5	0.9	0.7	0.7	0.9	0.7
H28	0.6	0.9	0.6	<0.5	1.1	<0.5
H29	0.9	1.1	0.7	0.7	0.9	0.8
H30	<0.5	1.3	0.8	0.6	1.0	0.7
R1	<0.5	0.6	0.9	0.6	0.8	0.7
R2	0.7	1.2	0.9	0.6	1.5	0.6
R3	0.6	1.4	1.0	0.7	1.1	0.9
R4	0.6	1.1	1.0	0.5	0.6	0.6
R5	1.3	1.8	1.7	0.6	1.6	0.6

○環境基準の類型指定のない河川（市調査対象河川）

整理番号	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
河川名	よし川	内田川	玖島川	荒川	今村川	針尾川	針尾川	小川内川
地点名	よし橋	草場橋上流	外浦橋	セブンイレブン大村久原2丁目店前	東大川橋上流	広域農道下流	針尾橋	小川内大橋下流
H21	0.7	0.8	1.0	0.9	0.8	0.6	0.9	0.6
H22	1.1	1.0	1.2	0.8	0.6	0.7	1.2	0.6
H23	0.7	1.1	1.0	0.7	0.8	0.5	0.8	0.5
H24	0.8	0.7	1.1	0.9	0.9	0.6	0.9	0.7
H25	1.0	1.1	1.6	1.3	1.5	1.0	1.3	1.0
H26	0.6	0.5	0.8	0.6	2.3	0.6	0.8	0.5
H27	0.9	0.8	1.0	0.8	1.3	0.7	1.0	0.6
H28	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.5	0.5	0.4
H29	0.5	0.6	0.9	0.7	0.8	0.5	1.1	0.5
H30	0.6	0.6	0.9	0.6	0.9	0.5	0.6	0.5
R1	0.6	0.7	1.0	0.9	0.8	0.6	0.7	0.6
R2	0.7	0.6	1.2	0.7	0.9	0.5	0.7	0.5
R3	1.0	0.7	1.5	0.8	1.0	0.6	0.6	0.6
R4	0.6	0.7	1.1	0.7	0.9	0.5	0.6	0.5
R5	0.6	0.5	0.9	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5

※ 県の調査は年6回の75%値を、市の調査は年4回の平均値を使用。



河川の水質測定地点

⑤ 郡川 (2)
元城井堰

③ よし川
よし橋

④ 郡川 (1)
郡川砂防公園前

① 大上戸川
山田の滝

⑧ 針尾川
広域農道下流

⑩ 小川内川
小川内大橋下流

⑥ 大上戸川
大上戸橋

④ 内田川
草場橋上流

⑤ 玖島川
外浦橋

⑥ 荒川
セブンイレブン大村
久原2丁目店前

⑨ 針尾川
針尾橋

⑩ 鈴田川
鈴田橋下流

⑦ 今村川
東大川橋上流

② 鈴田川
西光寺2号橋下流堰

(3) 地下水水質の状況

① 長崎県測定

監視項目について、昨年と同様、すべての地点で環境基準を達成していた。

○テトラクロロエチレン(環境基準:0.01mg/l以下)

(単位=mg/L)

年度	① 古賀島	② 古賀島	③ 古賀島
H21	0.012	0.006	ND
H22	0.017	0.008	ND
H23	0.003	0.010	<0.001
H24	0.013	0.006	<0.001
H25	0.001	<0.001	<0.001
H26	0.014	<0.003	<0.001
H27	0.014	0.002	<0.001
H28	0.033	0.004	<0.001
H29	0.013	0.002	<0.001
H30	0.014	0.003	<0.001
R1	<0.001	0.001	—
R2	<0.001	0.001	—
R3	<0.001	<0.001	—
R4	<0.001	0.001	—
R5	<0.001	0.001	—

○硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(環境基準:10.0mg/L以下)

(単位=mg/L)

年度	① 古賀島	② 古賀島	③ 古賀島
H21	9.2	9.5	3.0
H22	9.6	9.0	16.0
H23	7.3	8.3	0.7
H24	8.3	6.7	11.0
H25	0.71	6.2	8.6
H26	6.5	8.4	11.0
H27	8.7	5.5	17.0
H28	8	5.3	8.6
H29	7.9	6.1	5.9
H30	7.8	6.2	7.2
R1	—	—	8.3
R2	—	—	8.9
R3	—	—	7.9
R4	—	—	3.2
R5	—	—	7.4

○テトラクロロエチレン

無色透明のエーテル様芳香のある重い液体で水に不溶、不燃性。ドライクリーニング用洗浄剤、金属の脱脂・洗浄剤、セルロースエステル及びエーテルの混合物溶剤、フロンガス、ふっ素樹脂の原料として使用されます。

○硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

硝酸塩及び亜硝酸塩のことです。硝酸塩は、自然界の多くの食物、特に野菜中に存在しており、これらを含む食品や水を人が摂取してもほとんど影響はありませんが、胃酸の分泌が十分でない乳児では、胃の中の酸性度が弱いいため、腸内細菌によって硝酸塩が亜硝酸塩に還元されます。体内に吸収された亜硝酸塩が血液中のヘモグロビンと強く結合し酸素の運搬を阻害するため、酸欠状態を引き起こすことがあります(メトヘモグロビン血症によるチアノーゼ状態)。地下水中にこれらが含まれる原因として、一般的に窒素肥料、畜舎排水、生活排水等の人為的な原因が考えられます。

② 大村市測定

西大村地区の地下水については、平成6年に1地点、平成7年に1地点を設置し、平成25年に深井戸の汚染状況調査のため新たに2地点を追加し、計4地点で監視を続けている。令和5年度検査結果では深井戸のC地点、D地点でテトラクロロエチレンの値が環境基準を超過している。(N.Dとは、定量下限値未満を表す。)

○テトラクロロエチレン(環境基準:0.01mg/l以下)

(単位=mg/L)

年度	A	B	C	D
	古賀島町	桜馬場1丁目	森園町	古賀島町
H21	N.D	0.0023	—	—
H22	N.D	0.0007	—	—
H23	N.D	0.0016	—	—
H24	N.D	0.0040	—	—
H25	N.D	0.0070	0.0290	0.0190
H26	N.D	0.0020	0.0170	0.0100
H27	N.D	0.0030	0.0260	0.0180
H28	N.D	0.0060	0.0270	0.0190
H29	N.D	0.0040	0.0220	0.0170
H30	N.D	0.0030	0.0210	0.0190
R1	N.D	0.0020	0.0200	0.0180
R2	N.D	0.0030	0.0200	0.0180
R3	N.D	0.0040	0.0190	0.0180
R4	N.D	0.0020	0.0170	0.0170
R5	N.D	0.0010	0.0170	0.0170

○硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (環境基準:10.0mg/L以下)

(単位=mg/L)

年度	A	B	C	D
	古賀島町	桜馬場1丁目	森園町	古賀島町
H30	5.5	7.4	5.8	5.0
R1	5.6	6.8	6.0	5.0
R2	5.9	7.8	5.8	4.9
R3	5.7	7.4	5.8	4.9
R4	5.2	6.9	5.9	5.0
R5	4.5	6.8	5.7	4.8



地下水の水質測定地点

3 騒音の測定

(1) 環境騒音・・・道路に面する地域以外の地域について、一定の地域ごとに当該地域の騒音を代表する地点を評価する。

- ①測定実施機関 大村市
 ②測定期間 令和5年12月9日～令和6年2月28日
 ③測定地点数 25地点
 ④測定日数 1地点につき1日(24時間)
 ⑤評価方法 1日(24時間)を昼間(6:00～22:00)と夜間(22:00～6:00)に区分し、それぞれの区分における等価騒音レベル(Leq)を算出したうえで地域ごとの環境基準値と比較した。

⑥適合状況 (地点)

昼間		夜間	
適合	不適合	適合	不適合
22	3	22	3

⑦過去の適合状況 (地点)

年度	昼間		夜間	
	適合	不適合	適合	不適合
R1	24	1	24	1
R2	22	3	24	1
R3	24	1	23	2
R4	23	2	22	3

<参考1> ～騒音に係る環境基準について(抜粋)～

一般の地域における環境基準 (dB)

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 以下	40 以下
A 及び B	55 以下	45 以下
C	60 以下	50 以下

(注) 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までとし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。

2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。

3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

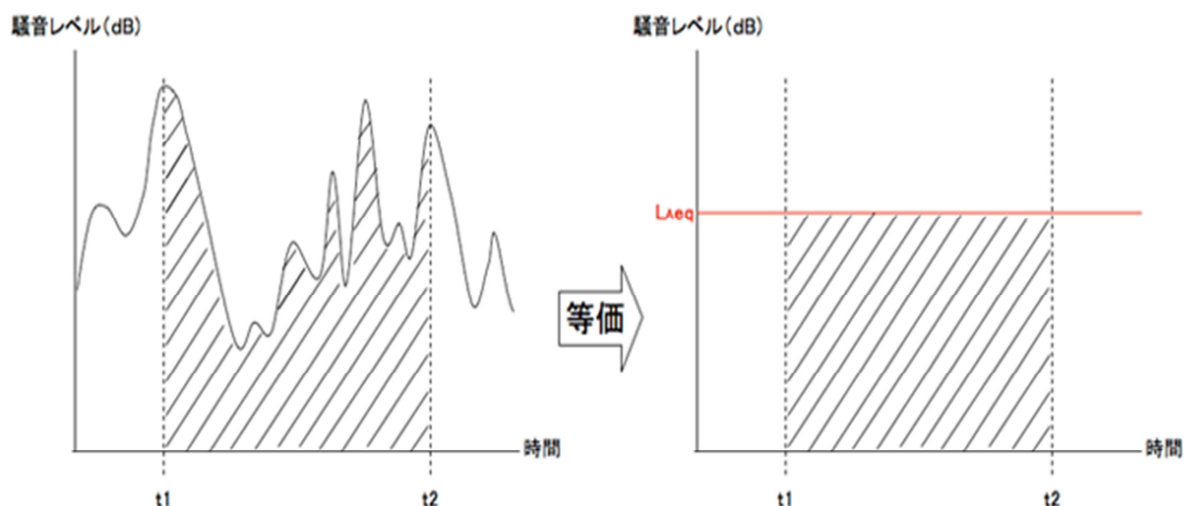
4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

<参考2 等価騒音レベル(Leq)について >

等価騒音レベル(Leq)とは、不規則かつ大幅に騒音レベルが変動している場合に、測定時間内の騒音レベルのエネルギーを時間平均化したものです。

騒音の評価としては、通常は騒音の大きさ(ピーク値)が問題となりますが、等価騒音レベルでは、継続時間も加味することになるので、騒音の暴露量(どれだけ騒音にさらされたか、騒音のエネルギー量等)を評価するのに適しており、主に環境基準に係る騒音の評価として用いられます。



<参考3: 音の大きさ>

(単位: dB)

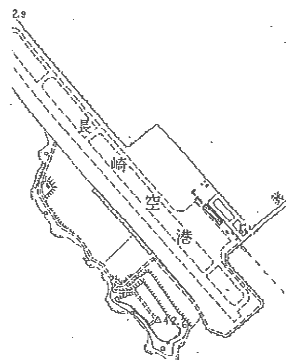
音の大きさ	音の種類	人体への影響
120	飛行機のエンジンの近く	耳に痛みを感じる ひどい時には鼓膜が破れる
110	自動車のクラクション(前方 2m) リベット打ち	健康に影響を生じる
100	電車が通るときのガードの下	
90	騒々しい工場内、大声の独唱	
80	地下鉄の車内、電車内	疲労度が上昇し、作業効率が低下する
70	電話の呼出音、騒々しい事務所内 騒々しい街頭	
60	静かな乗用車、普通の会話	
50	静かな事務所	
40	図書館内、昼間の静かな住宅地	
30	ささやき声	
20	木の葉のふれあう音	

環境騒音測定地点



大村湾

2.9



白島

前津

守島

東浦

丹津

田代

本町

大町

小町

中町

1	小佐古公民館
2	赤佐古公民館
3	須田ノ木公民館
4	竹松町公民館
5	諏訪公民館
6	古町公民館
7	小路口公民館
8	小路口本町公民館
9	鬼橋町公民館
10	下久原公民館
11	外浦小路公民館
12	本小路団地集会所
13	県教育センター分室
14	植松1丁目公民館
15	昭和通り公民館
16	桜馬場第一公民館
17	竹松出張所
18	富の原2丁目公民館
19	松原出張所
20	協和町公民館
21	松山町公民館
22	古賀島西公民館
23	大村市民プール
24	黒丸町公民館
25	橋本公民館

(2) 自動車騒音…主要幹線道路を中心に測定を行い、騒音規制法第17条に係る自動車騒音の要請限度に係る評価を行う。

- ①測定実施機関 大村市
 ②測定期間 令和5年11月7日～令和6年3月12日
 ③測定地点数 8地点
 ④測定日数 1地点につき連続3日
 ⑤評価方法 1日(24時間)を昼間(6:00～22:00)と夜間(22:00～6:00)に区分し、それぞれの区分における3日間の等価騒音レベル(Leq)を算出したうえで環境基準及び騒音規制法に基づく要請限度と比較した。

⑥測定値及び適合結果

地点番号	測定地点名	車線数	環境基準				要請限度				測定値 (dB)		環境基準との適合状況		要請限度との適合状況	
			地域型の	基準値 (dB)		地域型の	要請限度値 (dB)									
				区域の区分	昼間		夜間	区域の区分	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
1	旧中地区公民館 (松並1丁目)	2	B	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65	60	b	2車線以上の車線を有する道路に面する区域	75	70	66 (66.1)	59 (58.8)	×	○	○	○
2	大村市役所 (玖島1丁目)	4	C	幹線交通を担う道路に近接する空間	70	65	c	幹線交通を担う道路に近接する区域			68 (68.4)	63 (63.0)	○	○	○	○
3	K店 (協和町)										72 (71.6)	64 (63.8)	×	○	○	○
4	Q株式会社 (桜馬場1丁目)										69 (68.6)	62 (62.3)	○	○	○	○
5	中地区公民館 (古賀島町)	4	B	幹線交通を担う道路に近接する空間	70	65	b	幹線交通を担う道路に近接する区域			68 (67.6)	59 (58.7)	○	○	○	○
6	Nビル (東本町)	2	C	車線を有する道路に面する地域	65	60	c	車線を有する道路に面する区域			64 (63.6)	55 (54.5)	○	○	○	○
7	第9分団詰所 (宮小路2丁目)			幹線交通を担う道路に近接する空間	70	65		幹線交通を担う道路に近接する区域			63 (63.2)	58 (58.2)	○	○	○	○
8	I宅 (池田1丁目)		A	幹線交通を担う道路に近接する空間	70	65	a	幹線交通を担う道路に近接する区域			67 (67.1)	63 (63.2)	○	○	○	○

⑦過去の要請限度との適合状況

	昼間		夜間	
	適合	不適合	適合	不適合
R1	8か所	0か所	8か所	0か所
R2	8か所	0か所	8か所	0か所
R3	8か所	0か所	8か所	0か所
R4	8か所	0か所	8か所	0か所

自動車騒音測定地点

7. 第9分団詰所
(宮小路2丁目)

4. Q 株式会社
(桜馬場1丁目)

8. I 宅
(池田1丁目)

5. 中地区公民館
(古賀島町)

1. 旧中地区公民館
(松並1丁目)

3. K店
(協和町)

6. Nビル
(東本町)

2. 大村市役所
(玖島1丁目)

＜参考：自動車騒音に係る環境基準（道路に面する地域）＞

環境基本法第16条第1項の規定に基づく、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準は、次のとおりとする。

地域の区分	基準値（等価騒音レベル）	
	昼間 （6時～22時）	夜間 （22時～6時）
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

（注）A地域、B地域、C地域については、次に掲げる地域とする。

A地域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、
第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域

B地域：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域

C地域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

備考：車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

＜ 幹線交通を担う道路に近接する空間についての環境基準 ＞

基準値	
昼間（6時～22時）	夜間（22時～6時）
70デシベル以下	65デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる	

（注1）幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の市町村道。

（注2）幹線交通を担う道路に近接する空間とは、道路端から次に掲げる範囲。

（1）2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル

（2）2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

＜参考：自動車騒音に係る要請限度（道路に面する区域）＞

市町村長が都道府県公安委員会等に対し、周辺的生活環境が著しく損なわれているとして、措置等を要請することとされている自動車騒音の限度。（騒音規制法第17条）

（自動車騒音の限度を定める省令 別表）

区域の区分	要請限度値	
	昼 間 （６時～２２時）	夜 間 （２２時～６時）
a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル

備考：a 区域、b 区域、c 区域とは、次に掲げる区域とする。

- a 区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、
第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
- b 区域：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域
- c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

＜ 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例 ＞

要請限度値	
昼間（６時～２２時）	夜間（２２時～６時）
75 デシベル	70 デシベル

（注1）幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の市町村道。

（注2）幹線交通を担う道路に近接する区域とは、道路敷地境界線から次に掲げる範囲。

- （1）2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
- （2）2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

(3) 自動車騒音の常時監視

- ① 法改正による権限移譲により平成24年4月から市の事務となっている。

騒音規制法 第18条 都道府県知事(市の区域に係る自動車騒音の状況については、市長。次項において同じ。)は、自動車騒音の状況を常時監視しなければならない。

- ② 目的

自動車騒音の状況の常時監視は、自動車騒音の状況及び対策の効果等を把握し、自動車騒音公害防止の基礎資料となるよう、道路を走行する自動車の運行に伴い発生する騒音に対して地域が曝される年間を通じて平均的な状況について、全国を通じて継続的に把握することを目的とする。

- ③ 対象区間

自動車騒音常時監視の対象となるのは、幹線交通を担う原則2車線以上の車線を有する道路で、住居等が存在する地域(道路端から50メートルの範囲)である。下表に記載する合計7区間を7年に1度のローテーションで評価を行う。

実施年度	路線名(区間)	車線数
平成 29 年度	国道34号(久原～諫早行政界)	2車線及び4車線
平成 30 年度	大村外環状線(久原～鬼橋町)	2車線及び4車線
令和元年度	国道34号(西大村本町～久原)	4
令和 2 年度	国道444号(西大村本町～池田)	4
令和 3 年度	長崎自動車道(大村 IC～諫早行政界)	4
令和 4 年度	国道34号(松原～西本町)	2車線及び4車線
令和 5 年度	大村貝津線(久原～諫早行政界)	2

- ④ 面的評価

面的評価とは、対象区間内を代表する1地点で等価騒音レベル(LAeq)の測定を行い、その結果を用いて対象区間内にあるすべての住居等についての等価騒音レベルを推計し、環境基準を達成する戸数及び割合を把握すること。

- ⑤ 調査の実態

実施計画に基づき、対象道路の沿道状況の把握、自動車騒音の測定を行った後、得られたデータを基に、面的評価を実施した。

⑥ 測定概要

年度	路線名(区間)	測定 月日	車線数	評価区間延長	測定地点
H29	国道34号 (久原～諫早行政界)	2/8 ～2/9	2車線及び 4車線	5.3km	大村市 久原
H30	大村外環状線 (久原～鬼橋町)	2/13 ～2/14	2車線及び 4車線	6.2km	大村市 諏訪
R1	国道34号 (西大村本町～久原)	1/21 ～1/22	4	3.9km	大村市 桜馬場
R2	国道444号 (西大村本町～池田)	1/20 ～1/21	4	1.3km	大村市 植松
R3	長崎自動車道 (大村IC～諫早行政界)	2/1 ～2/2	4	10.5km	大村市 木場
R4	国道34号 (松原～西本町)	1/19 ～1/20	2車線及び 4車線	8.5km	大村市 宮小路
R5	大村貝津線 (久原～諫早行政界)	1/25 ～1/26	2	9.7km	大村市 陰平

⑦ 測定結果

年度	路線名(区間)	測定結果LAeq		評価対象 戸数 a=b+c+d+e	昼間・夜間と も基準値以下 の戸数 b	昼間のみ基 準値以下の 戸数 c	夜間のみ基 準値以下の 戸数 d	昼間・夜間と も基準値超 過の戸数 e
		昼間	夜間					
H29	国道34号 (久原～諫早行政界)	67dB	61dB	293戸 (100%)	293戸 (100%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)
H30	大村外環状線 (久原～鬼橋町)	66dB	62dB	1113戸 (100%)	1086戸 (97.6%)	17戸 (1.5%)	0戸 (0%)	10戸 (0.9%)
R1	国道34号 (西大村本町～久原)	68dB	63dB	503戸 (100%)	503戸 (100%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)
R2	国道444号 (西大村本町～池田)	68dB	60dB	304戸 (100%)	304戸 (100%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)
R3	長崎自動車道 (大村IC～諫早行政界)	61dB	54dB	278戸 (100%)	277戸 (99.6%)	0戸 (0%)	0戸 (0%)	1戸 (0.4%)
R4	国道34号 (松原～西本町)	70dB	63dB	1217戸 (100%)	1213戸 (99.7%)	0戸 (0%)	2戸 (0.2%)	2戸 (0.2%)
R5	大村貝津線 (久原～諫早行政界)	69dB	62dB	232戸 (100%)	229戸 (98.7%)	0戸 (0%)	3戸 (1.3%)	0戸 (0%)

(4) 航空機騒音

ア 大村飛行場（旧長崎空港A滑走路）

- ①測定実施機関 大村市
 ②測定期間 令和5年12月13日 ～ 令和6年3月28日
 ③測定地点数 7地点
 ④測定日数 1地点につき連続14日間
 ⑤評価方法 1日(0時から24時まで)ごとの時間帯補正等価騒音レベル(Lden)を算出し、全測定日の Ldenについて、パワー平均を算出し、環境基準との比較を行った。

⑥測定値及び適合状況

単位:デシベル

整理番号	測定地点名	用途地域区分	類型	環境基準	測定値 Lden	環境基準 の 適合状況
				基準値 Lden		
A-1	富の原小学校	第1種住居	I	57	49	○
A-2	古賀島町住宅(E)	準工業	II	62	58	○
A-3	古賀島町住宅(A)				62	○
A-4	古賀島町住宅(B)				63	×
A-5	古賀島町住宅(C)				61	○
A-6	古賀島町住宅(D)				64	×
A-7	古賀島町住宅(F)				58	○

※自衛隊等専用の飛行場で運用状況に変化が大きいため、平成25年度から連続14日間の測定を実施している。

イ 長崎空港（旧長崎空港B滑走路）

- ①測定実施機関 大村市
 ②測定期間 令和5年11月8日 ～ 令和6年3月20日
 ③測定地点数 4地点
 ④測定日数 1地点につき連続7日間
 ⑤評価方法 1日(0時から24時まで)ごとの時間帯補正等価騒音レベル(Lden)を算出し、全測定日の Ldenについて、パワー平均を算出し、環境基準との比較を行った。

⑥測定値及び適合状況

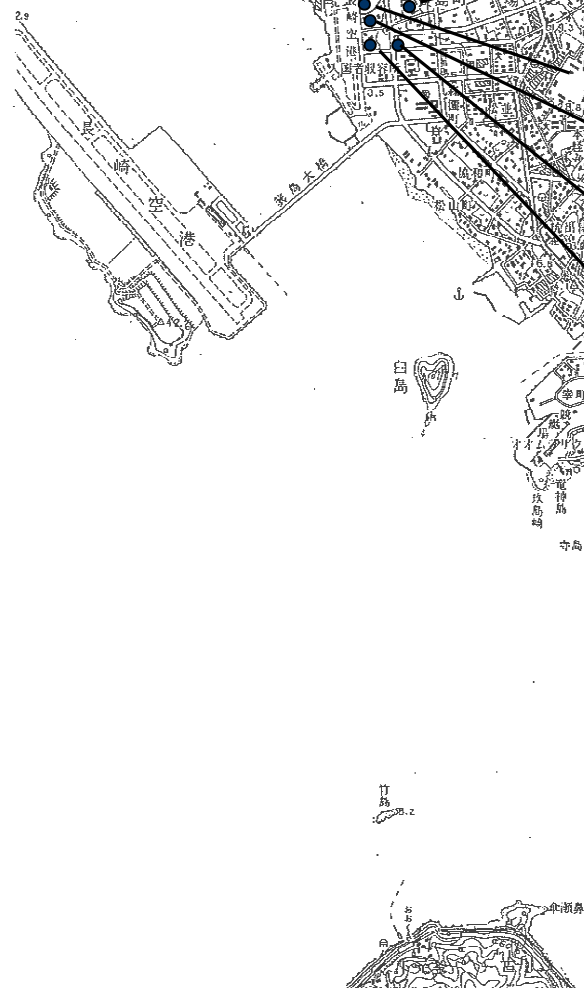
単位:デシベル

整理番号	測定地点名	用途地域区分	類型	環境基準	測定値 Lden	環境基準 の 適合状況
				基準値 Lden		
B-1	大村市役所	商業	I	57	40	○
B-2	前舟津公民館	第1種住居			43	○
B-3	釜川内	無指定			37	○
B-4	三浦出張所	無指定			36	○



大村飛行場(旧長崎空港A)滑走路騒音測定地点

大
村
湾



1. 富の原小学校

3. 古賀島町住宅(A)

2. 古賀島町住宅(E)

6. 古賀島町住宅(D)

5. 古賀島町住宅(C)

7. 古賀島町住宅(F)

4. 古賀島町住宅(B)



長崎空港(旧長崎空港B)滑走路騒音測定地点

1. 大村市役所

2. 前舟津公民館

3. 釜川内

4. 三浦出張所

◆航空機騒音

参考資料

1 大村飛行場の航空機騒音の経年変化

(単位: dB)

測定地点	評価方法	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
富の原小学校	Lden	47	49	49	47	51	46	49
古賀島住宅(E)	Lden	50	51	48	52	51	51	58
古賀島住宅(A)	Lden	63	63	63	60	64	60	62
古賀島住宅(B)	Lden	64	63	61	59	66	62	63
古賀島住宅(C)	Lden	60	61	60	60	59	60	61
古賀島住宅(D)	Lden	68	66	66	62	65	64	64

※古賀島住宅(F)は、R5年度のみ測定を行ったため、記載なし。

2 近年の騒音ピーク値及び騒音発生回数の状況

調査地点名	騒音ピーク値 (dB(A): パワー平均値)				騒音発生回数 (1日平均)			
	R2	R3	R4	R5	R2	R3	R4	R5
富の原小学校	70	70	70	72	39	96	34	34
古賀島住宅(E)	71	72	68	70	90	73	152	154
古賀島住宅(A)	78	81	82	77	85	116	52	178
古賀島住宅(B)	81	83	78	82	50	198	253	96
古賀島住宅(C)	80	79	80	83	77	65	74	60
古賀島住宅(D)	84	83	82	84	46	86	133	77

※ 古賀島住宅(F)は、R5年度のみ測定を行ったため、記載なし。

(5) 新幹線鉄道騒音等

令和 5 年度新幹線鉄道騒音等の調査結果について(長崎県公表抜粋)

西九州新幹線(武雄温泉～長崎間)の騒音に係る環境基準等の適合状況を把握するため、県が実施した騒音等の調査結果について、下記の通り公表します。

○騒音については、表 1 のとおり、測定を実施した 11 地点のうち 4 地点において、新幹線鉄道騒音に係る環境基準を超過していました。

【新幹線鉄道騒音に係る環境基準】

I 類型:主として住居の用に供される地域 70dB 以下

II 類型:商工業の用に供される地域等 I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域 75dB 以下

○このため、県から、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構及び九州旅客鉄道株式会社に対して、騒音対策の継続及び実施を要請しました。

※なお、振動については、測定を実施した上記 11 地点の全てで「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(昭和 51 年 3 月 12 日、環大特第 32 号)」(以下、「指針」という。)の新幹線鉄道振動にかかる指針値を達成していました。

【表 1 騒音及び振動測定結果】

地点 番号	選定場所(住所)	測定地点 側の軌道 (上下の別)	地域類型	騒音評価値 LASmax (dB)	振動評価値 (dB)
				25m ※1	
1	東彼杵町瀬戸郷付近	下	I	<u>72</u> ※2	44
2	大村市松原 1 丁目付近	上	I	64	48
3	大村市沖田町付近	上	I	67	43
4	大村市小路口本町付近	下	I	<u>73</u> ※2	46
5	諫早市下大渡野町付近	上	I	<u>71</u> ※2	49
6	諫早市本明町付近	下	I	63	41
7	諫早市永昌町付近	上	I	67	36
8	諫早市平山町付近	下	I	65	46
9	長崎市船石町付近	下	I	66	43
10	長崎市東町付近	下	I	69	47
11	長崎市八千代町付近	上	II	<u>77</u> ※2	43

備考 1 測定地点側の軌道中心から25mの測定点での結果である。

2 下線の数値は、環境基準を超過していたことを示す。

4 振動の測定

道路交通振動

- ①測定実施機関 大村市
 ②測定期間 令和6年3月13日～令和6年3月27日
 ③測定地点数 5地点
 ④測定日数 1地点につき4回(8時、10時、14時、18時に10分間測定)
 ⑤評価方法 測定値の80%レンジの上端値(L10)を平均(4回分)し、振動規制法に基づく要請限度値と比較した。

- ⑥適合状況 (カ所)

昼間(8時～20時)	
適合	不適合
5	0

- ⑦過去の適合状況 (カ所)

	昼間(8時～20時)	
	適合	不適合
R1	5	0
R2	5	0
R3	5	0
R4	5	0

<参考1:要請限度>

～振動規制法施行規則(抜粋)～

別表第2(第12条関係) (dB)

時間の区分 区域の区分	昼間 (8時～20時)	夜間 (20時～8時)
第1種区域	65	60
第2種区域	70	65

<参考2:振動の大きさ> (dB)

振動の大きさ	階級	大きさの例
85～95	震度4(中震)	吊り下げたものが大きくゆれ、すわりの悪い置物が倒れる
75～85	震度3(弱震)	棚にある食器類が音をたてる
65～75	震度2(軽震)	電灯などの吊り下げたものがわずかにゆれる
55～65	震度1(微震)	室内にいる人の一部がわずかなゆれを感じる
45～55	震度0(無感)	振動計には記録されるが人体には感じない

⑧＜測定値＞

地点 番号	測定地点名	道路の種別	車 線 数	用途地域 区分	測定日	要請限度		測定値		
						区域の 区分	限度値 (dB)			
							昼間	昼間 (dB)	適合	交通量 (台)
1	旧中地区公民館 (松並1丁目)	市道 (乾馬場空港 線)	2	第1種住居	R6.3.22(金)	第1種	65	37	○	137
2	大村市役所 (玖島1丁目)	国道 (34号線)	4	近隣商業	R6.3.13(水)	第2種	70	45	○	448
3	Q株式会社 (桜馬場1丁目)	国道 (34号線)	4	商業	R6.3.27(水)			36	○	298
4	大村駅前駐輪場 (東本町)	市道 (八幡町線)	2		R6.3.21(木)			36	○	136
5	第9分団詰所 (宮小路2丁目)	国道 (34号線)	2		R6.3.25(月)			29	○	166

※交通量は、上下線合わせた測定時間10分間平均の値

道路交通振動測定地点

5.第9分団詰所
(宮小路2丁目)

3.Q 株式会社
(桜馬場1丁目)

1.旧中地区公民館
(松並1丁目)

4.大村駅前駐輪場
(東本町)

2.大村市役所
(玖島1丁目)