

令和4年度 久留米市環境調査結果について

(概要)

○令和4年度に実施した大気や河川などの環境調査の結果では、久留米市の環境は概ね環境基準に適合していたが、一部については適合しない状況も見られた。

- 大気調査では、光化学オキシダント（全4局）で基準超過
- 河川の水質調査では、1地点でBOD\*が基準超過
  - ※ BOD；水の汚れの程度を示す代表的な指標
- 自動車騒音調査では、1路線で夜間の時間帯で環境基準が不適合

《参考》令和3年度の不適合:(大気) 浮遊粒子状物質…1局 (三潞中学校局)  
光化学オキシダント…全4局

※環境基準とは、人の健康の保護及び生活環境の保全の上で維持されることが望ましいとされる基準であり、政府が定める環境保全行政上の目標のこと。  
政府は、公害防止に係る施策を総合的に講じることにより環境基準の確保に務めることとされており、大気・水質・騒音・ダイオキシン類において設定されている。

1. 大気

○測定局：測定局では国が示した事務処理基準に従い、物質ごとに市内2～4ヵ所で常時測定を行っている。

○測定物質

- ①二酸化いおう（2局）…………… 工場や車からの排気ガスなど
- ②二酸化窒素（2局）…………… 上記に同じ
- ③浮遊粒子状物質（4局）…………… 事業所ボイラーや車からの排気ガスなど
- ④微小粒子状物質(PM2.5)（3局）…… 上記に加え、黄砂や火山などの自然的要因
- ⑤光化学オキシダント（4局）…………… 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光化学反応を起こし発生

① 二酸化いおう

測定局	年平均値 (ppm)	短期的評価		長期的評価			環境基準の適合・不適合
		1時間値の最高値 (ppm)	1時間値が0.1ppm以下であること (適合○・不適合×)	日平均値の2%除外値 (ppm)	1時間値の1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○)	1時間値の1日平均値の年間2%除外値が0.04ppm以下であること、かつ、日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことがないこと (適合○・不適合×)	
城南中学校	0.001	0.025	○	0.003	○	○	○
えーるピア	0.001	0.021	○	0.003	○	○	○

## ② 二酸化窒素

測定局	年平均値 (ppm)	長期的評価		環境基準の 適合・不適合
		日平均値 の年間 98%値  (ppm)	1時間値の1日平 均値(年間98%値) が0.06ppm以下で あること  (適合○・不適合×)	
城南中学校	0.006	0.015	○	○
えーるピア	0.006	0.016	○	○

## ③ 浮遊粒子状物質

測定局	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	短期的評価		長期的評価			環境基準の 適合・不適合
		1時間値 の最高値  (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値が 0.2mg/m <sup>3</sup> 以 下であるこ と  (適合○・不適合×)	日平均値 の2% 除 外 値  (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値の1日 平均値が 0.1mg/m <sup>3</sup> を 超 えた日が2日 以上連続した ことの有無  (有×・無○)	1時間値の1日平 均値の年間2%除外 値が0.1mg/m <sup>3</sup> 以下 であること、かつ、 日平均値が0.1mg/ m <sup>3</sup> をこえた日が2 日以上連続したこ とがないこと  (適合○・不適合×)	
城南 中学校	0.016	0.082	○	0.036	○	○	○
えーる ピア	0.014	0.076	○	0.032	○	○	○
三瀨 中学校	0.017	0.082	○	0.038	○	○	○
田主丸 中学校	0.016	0.081	○	0.035	○	○	○

## ④ 微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)

測定局	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	短期的評価		長期的評価	環境基準の 適合・不適合
		日平均値の 98%値  (μg/m <sup>3</sup> )	日平均値が35 μg/m <sup>3</sup> 以下で あること  (適合○・不適合×)	年平均値が15μ g/m <sup>3</sup> 以下である こと  (適合○・不適合×)	
城南中学校	11.3	28.9	○	○	○
三瀨中学校	10.1	25.1	○	○	○
田主丸中学校	10.0	25.9	○	○	○

## ⑤ 光化学オキシダント

測定局	昼間(5~20時) の日最高1時 間値の 年平均値(ppm)	短期的評価		環境基準の 適合・不適合
		1時間値 の最高値 (ppm)	1時間値が 0.06ppm以下で あること (適合○・不適合×)	
城南中学校	0.049	<b>0.095</b>	×	×
えーるピア	0.044	<b>0.094</b>	×	×
三潞中学校	0.048	<b>0.088</b>	×	×
田主丸中学校	0.048	<b>0.099</b>	×	×

### ● 光化学オキシダントが不適合となった推測要因

- ・光化学オキシダントは、国内で地域的に発生するものと大陸で発生した二酸化窒素や炭化水素が日本に流れてくる途中でできるものがある。大陸からの流れ込みは、春に多く観測される。(福岡県保健環境研究所のHPより抜粋)
- ・なお、国の環境白書では、令和3年度の光化学オキシダントが環境基準を達成している全国の測定局の割合は、0.2%となっており、本市のみが特異的な傾向ではない。

## 2. 河川の水質

○26河川45地点で調査実施。

※ 市測定41地点、国土交通省測定4地点

※ 45地点のうち、環境基準の評価を行うために国県に指定された「環境基準点」は11地点

○主な測定項目：

「人の健康に係る項目」(シアン等)…12河川18地点(全地点で環境基準適合)

「生活環境の保全に係る項目」(BOD等)…項目により若干異なるが全地点で測定

### 河川水質(BOD)の環境基準適合状況

(単位:mg/l)

環境基準点	筑後川		巨瀬川	宝満川	広川		大刀洗川	高良川		金丸川	山ノ井川	
	瀬ノ下	六五郎橋	中原橋	下野	永代橋	大善寺橋	河口	下川原橋	河口	古賀坂水門	天竺橋	
											5~9月	10~翌年4月
BOD75%値	<b>3.4</b>	2.4	1.0	2.1	1.4	1.4	2.4	0.5	0.6	2.4	2.1	4.5
環境基準	2	3	2	3	2	3	3	2	2	5	3	5
適合・不適合	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※ 筑後川は国土交通省測定。その他の地点は市測定。

※ BOD75%値…年間12回のBOD測定値を、環境基準に照らして評価するために算出した数値。

※ 山ノ井川は、灌漑期(5~9月)と非灌漑期(10~翌年4月)で水質が大きく異なるため、実状に応じた環境基準値が設定されている。(県により設定)

### ● BODが不適合となった推測要因

- ・令和4年度の年間降水量は1,617mmと、令和元年から令和3年度までの年間平均降水量2,443mmと比較して少なく、河川水が滞留気味になったために植物性プランクトンが増殖して影響を及ぼした可能性がある。

### 3. 騒音・振動

○主要幹線道路のうち、次の3路線について自動車騒音・道路交通振動を調査した。

- ・国道322号（合川町：福岡県信用組合久留米営業部西側）
- ・久留米城島大川線（大善寺町：住吉保育園南側）
- ・市道小森野中央A52号線（篠山町：福岡地方裁判所久留米支部南側）

○騒音測定結果

調査した1路線で夜間の環境基準を超過していた。

（単位：dB [A]）

調査地点	昼（6～22時）		夜（22～6時）		適合・不適合
	測定値	環境基準	測定値	環境基準	
国道322号線(合川町)	69	70	<u>68</u>	65	×
久留米城島大川線(大善寺町住吉)	70		63		○
市道小森野中央A52号線(篠山町)	63		55		○

#### ● 国道322号線が不適合となった推測要因

- ・夜間に、トラック等の大型車の交通量が比較的多かったために、単発的に基準を超えたことが考えられる。

○振動測定結果

3地点全てにおいて、**要請限度\***（環境基準は無い）を超過した地点はなかった。

（単位：dB）

調査地点	昼（8～19時）		夜（19～8時）		適合・不適合
	測定値	要請限度	測定値	要請限度	
国道322号線(合川町)	40	65	37	60	○
久留米城島大川線(大善寺町住吉)	39		27		○
市道小森野中央A52号線(篠山町)	40		31		○

※ **要請限度**：道路交通の振動により道路周辺の生活環境が著しく損なわれている場合、市町村長が公安委員会等に対し、道路交通法による措置をとるよう要請する際の基準。

### 4. ダイオキシン類

○測定地点：大気、地下水、土壌は各2地点、河川は3河川3地点。

○測定結果：全ての測定地点において、環境基準に適合していた。

○ダイオキシン類環境基準適合状況

#### ①大気

（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

調査地点	測定値	環境基準	適合・不適合
城南町（城南中学校）	0.021	0.6	○
城島町檜津（城島総合支所）	0.017		○

## ②河川

調査地点	水質 (pg-TEQ/L)			底質 (pg-TEQ/g)		
	測定値	環境基準	適合・不適合	測定値	環境基準	適合・不適合
筑後川 (神代橋)	0.086	1	○	0.17	150	○
広川 (永代橋)	0.11		○	0.30		○
巨瀬川 (中原橋)	0.20		○	0.20		○

## ③地下水

(単位: pg-TEQ/ℓ)

調査地点	測定値	環境基準	適合・不適合
田主丸町野田	0.053	1	○
城島町檜津	0.053		○

## ④土壌

(単位: pg-TEQ/g)

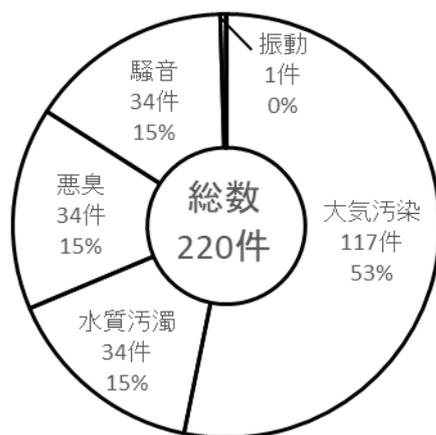
調査地点	測定値	環境基準	適合・不適合
田主丸町野田	1.9	1,000	○
城島町檜津	0.21		○

※pg(ピコグラム)=1兆分の1g

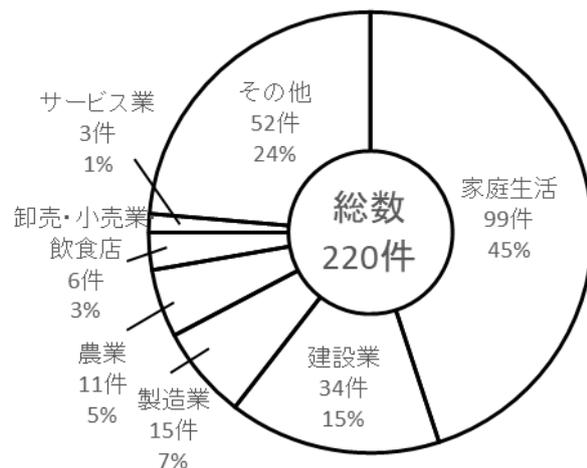
※TEQ=ダイオキシン類の毒性の強さを、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い、2,3,7,8-四塩化ダイオキシンに換算した値。

## 5. 公害苦情

公害苦情の種類別状況



公害苦情の発生源別状況



※ 苦情件数は、過去5年間では概ね200～280件で推移している。

※ 公害苦情の種類で最多は野焼き等の焼却行為による大気汚染関連で、全体のうち99件を占めており、発生源別でも、家庭生活での焼却(落葉等)が76件で最多となっている。

### ●公表について

環境調査結果については、市ホームページへの掲載と印刷冊子を本庁1階の行政資料コーナー、総合支所、市民センター等の11カ所に備え置き、閲覧に供しています。