

資料2-3

市内の環境の状況について

(令和3年度 環境基準達成状況)

目 次

ページ

| | | |
|---------------------------------|-------|---|
| 1 大気汚染の状況 | | |
| (1) 常時監視 | _____ | 1 |
| (2) 揮発性有機化合物 | _____ | 3 |
| (3) 大気中ダイオキシン類 | _____ | 3 |
| 2 水質汚濁の状況 | | |
| (1) 公共用水域（河川）の水質調査 | _____ | 4 |
| (2) 地下水の水質調査 | _____ | 5 |
| 3 騒音の状況 | | |
| (1) 環境騒音（一般） | _____ | 5 |
| (2) 環境騒音（自動車騒音） | _____ | 5 |
| (3) 航空機騒音 | _____ | 5 |
| 表 1 環境基準達成状況 | _____ | 6 |
| 表 2 環境基準及び環境目標値適合状況（BOD） | _____ | 7 |
| 表 3 環境基準適合状況（pH, SS, DO, 大腸菌群数） | _____ | 7 |
| 表 4 環境基準適合状況（全亜鉛, ニルフェノール, LAS） | _____ | 7 |
| 表 5 環境騒音（一般）測定結果 | _____ | 8 |
| 表 6 環境騒音（自動車騒音）測定結果 | _____ | 8 |
| 表 7 航空機騒音測定結果 | _____ | 9 |

市内の環境の状況

春日井市では、大気汚染、水質汚濁及び騒音について、市内の環境基準適合状況を、毎年調査している。

令和3年度における個々の項目の調査結果（国や県の実施分を含む）の状況は次のとおりであり、「春日井市環境基本計画」の生活環境に関する数値目標として掲げられている各環境基準の適合状況については、指標となる12項目を一覧表として6ページの表1にとりまとめた。

1 大気汚染の状況

二酸化硫黄を始めとする常時監視、ベンゼンを始めとする揮発性有機化合物調査及び大気中ダイオキシン類調査を実施している。

(1) 常時監視

当市では下津保育園及び高森台地内で、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントについて調査を実施している（高森台地内では一酸化炭素についても調査を実施）。

愛知県では勝川小学校と朝宮公園で二酸化窒素などの調査を実施している。

ア 二酸化硫黄 (表1①)

二酸化硫黄の年平均値は、下津保育園で0.002 ppm、高森台地内で0.000 ppmであった。環境基準については、日平均値の2%除外値がそれぞれ0.006、0.001 ppmであり、日平均値が0.04 ppmを超えた日がいずれも2日以上連続していないため適合している。

イ 二酸化窒素 (表1②)

二酸化窒素の年平均値は、下津保育園で0.012 ppm、勝川小学校で0.013 ppm、朝宮公園で0.010 ppm、高森台地内で0.005 ppmであった。環境基準については、日平均値の年間98%値がそれぞれ0.024、0.024、0.022、0.013 ppmであり適合している。

ウ 浮遊粒子状物質 (表 1 ③)

浮遊粒子状物質の年平均値は、下津保育園で 0.011 mg/m^3 、勝川小学校で 0.011 mg/m^3 、朝宮公園で 0.012 mg/m^3 、高森台地内で 0.009 mg/m^3 であった。環境基準については、日平均値の 2 %除外値がそれぞれ 0.024 、 0.025 、 0.024 、 0.022 mg/m^3 であり、日平均値が 0.10 mg/m^3 を超えた日がいずれも 2 日以上連続していないため適合している。

エ 一酸化炭素 (表 1 ④)

高森台地内における一酸化炭素の年平均値は、 0.25 ppm であった。環境基準については、日平均値の 2 %除外値が 0.36 ppm であり、日平均値が 10 ppm を超えた日が 2 日以上連続していないため適合している。

オ 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、昼間の時間帯(5時から20時)を評価の対象としており、昼間の年平均値は、下津保育園で 0.032 ppm 、朝宮公園で 0.033 ppm 、高森台地内で 0.030 ppm であった。環境基準については、「昼間の1時間値が 0.06 ppm を超えた時間数」が、それぞれ 248 、 225 、 137 時間あり適合していない。

なお、光化学オキシダントが高濃度となったときは、愛知県から光化学スモッグ予報や注意報等が発令される。令和3年度は、当市を含む尾張北東区域において、光化学スモッグ予報等は発令されていない。

(2) 挥発性有機化合物 (表1⑤)

4地点（下津保育園、市役所、北城小学校、勝川小学校）において、ベンゼンはじめ4項目について、年4回測定を実施した。

各地点ともすべての項目において、環境基準の値を下回っている。

揮発性有機化合物調査結果（年平均値） (mg/m³)

| 測定場所 | | 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 |
|-----------|-----|--------|-----------|------------|---------|
| 下津 保育園 | 2年度 | 0.0008 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0021 |
| | 3年度 | 0.0014 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0014 |
| 市役所 | 2年度 | 0.0011 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0010 |
| | 3年度 | 0.0011 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0010 |
| 北城 小学校 | 2年度 | 0.0005 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0014 |
| | 3年度 | 0.0011 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0011 |
| 勝川 小学校 | 2年度 | 0.0010 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0012 |
| | 3年度 | 0.0012 | <0.0003 | <0.0003 | 0.0010 |
| 環境基準 | | 0.003 | 0.13 | 0.2 | 0.15 |

(3) 大気中ダイオキシン類 (表1⑥)

2地点（出川保育園、勝川南部学習等供用施設）において年2回測定を実施した。各地点とも環境基準 (0.6 pg-TEQ/m³以下) に適合している。

大気中ダイオキシン類調査結果 (pg-TEQ/m³)

| 測定場所 | 夏期 | 冬期 | 3年度 平均値 | 2年度 平均値 | 環境基準 |
|-----------------|--------|-------|------------|------------|------|
| 出川保育園 | 0.0078 | 0.064 | 0.036 | 0.018 | 0.6 |
| 勝川南部 学習等供用施設 | 0.013 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.6 |

2 水質汚濁の状況

(1) 公共用水域（河川）の水質調査

市内公共用水域の水質の監視は、水質汚濁防止法に基づき愛知県知事が定める測定計画により、環境基準補助地点として指定されている 1 地点(八田川御幸)について、年 12 回調査を実施した。

当市及び国土交通省は、上記 1 地点と併せ、市内公共用水域 10 河川 1 用水の 17 地点について、年 4 ~ 24 回水質調査を実施した。(庄内川城嶺橋、大留橋、水分橋は国土交通省が調査を実施。)

ア 健康項目（表 1⑦）

人の健康の保護に関する環境基準として健康項目（カドミウム、鉛等）27 項目が定められており、17 地点で調査を実施した。

測定したすべての地点で、すべての調査項目について環境基準に適合している。

イ 生活環境項目（表 1⑧⑨）

生活環境の保全に関する環境基準が定められている生活環境項目について、庄内川 5 地点において調査を実施した。生活環境項目の代表的指標である BOD（生物化学的酸素要求量）の調査結果は表 2 のとおりである。環境基準が適用される庄内川において、5 地点全てで環境基準に適合しており、当市が庄内川以外の河川に独自に定めている環境目標値も、市内 12 地点全て達成している。

また、庄内川 5 地点において、環境基準が定められている pH(水素イオン濃度)、SS(浮遊物質量)、DO(溶存酸素量) 及び大腸菌群数の調査結果は、表 3 のとおりであり、城嶺橋の大腸菌群数及び勝川橋の pH で環境基準を超過した。その他の地点及び項目では、環境基準に適合している。

水生生物等を保全する観点から順次項目が追加されている全亜鉛、ノニルフェノール及びLAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)の庄内川 3 地点の調査結果は表 4 のとおりであり、すべて環境基準に適合している。

(2) 地下水の水質調査（表1⑩）

地下水の水質の監視は、水質汚濁防止法に基づき、愛知県知事が定める測定計画により、市内を約5kmメッシュに区切った1地点（高蔵寺町）で調査を実施した。環境基準項目28項目（カドミウム、全シアン等）について調査した結果、ふつ素及び砒素が環境基準値に不適合となった。

3 騒音の状況

(1) 環境騒音（一般）（表1⑪）

9地点で調査を実施し、昼間・夜間ともに、全地点で環境基準に適合している（表5）。

(2) 環境騒音（自動車騒音）（表1⑫）

9路線16区間で環境基準の達成率を推計する面的評価を実施した。16区間で対象とする全戸数の環境基準達成率は昼間99.4%・夜間99.3%となっている（表6）。

(3) 航空機騒音

常時測定1地点、短期測定2地点の合計3地点で調査を実施し、短期測定2地点で環境基準に適合している。不適合となった1地点は、愛知県名古屋飛行場周辺の知事が定める地域（対策区域）内の地点であり、住宅防音工事助成対象区域となっている（表7）。

表1 環境基準達成状況

| 指標 | | 区分 | 測定値 | 単位 | 環境基準等 | 適合地点数 測定地点数 | 達成率(%) | 適合可否 | | |
|--------|---|---|--------------|-----------------------|---|---------------------------------------|-------------|--------------------|---|--|
| 大 氣 | ① | 二酸化硫黄(SO ₂) 日平均の2%除外値 | 0.001, 0.006 | ppm | 日平均の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、日平均0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。 | 2/2 | 100 | ○ | | |
| | | 超過日数 | 0 | 日 | | | | | | |
| | ② | 二酸化窒素(NO ₂) 日平均値の年間98%値 | 0.013～0.024 | ppm | 日平均の年間98%値が0.06ppm以下であること | 4/4 | 100 | ○ | | |
| | | 浮遊粒子状物質(SPM) 日平均の2%除外値 | 0.022～0.025 | mg/m ³ | | | | | | |
| | ③ | 超過日数 | 0 | 日 | 日平均の2%除外値が0.10mg/m ³ 以下であること。ただし、日平均0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続しないこと。 | 4/4 | 100 | ○ | | |
| | | 一酸化炭素(CO) 日平均の2%除外値 | 0.36 | ppm | | | | | | |
| | ④ | 超過日数 | 0 | 日 | 日平均の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、日平均10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。 | 1/1 | 100 | ○ | | |
| | | 揮発性有機化合物 濃度平均値 | ベンゼン | 0.0011～0.0014 | mg/m ³ | 1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。 | 4/4 | 100 | ○ | |
| | | | トリクロロエチレン | <0.0003 | mg/m ³ | | 4/4 | | | |
| | | | テトラクロロエチレン | <0.0003 | mg/m ³ | | 4/4 | | | |
| | | | ジクロロメタン | 0.0010～0.0014 | mg/m ³ | | 4/4 | | | |
| | ⑥ | 大気中のダイオキシン類 平均値 | 0.018, 0.036 | pg-TEQ/m ³ | 1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。 | | 2/2 | 100 | ○ | |
| 水 質 | ⑦ | 健康項目 (庄内川・市内中小河川) | 全項目適合 | — | 27項目設定 ^{※1} | 17/17 | 100 | ○ | | |
| | ⑧ | 生活環境項目 生物化学的酸素要求量(BOD) の75%値(庄内川) | 0.8～2.3 | mg/L | 2mg/L以下又は5mg/L以下 ^{※2} (河川区域による) | 5/5 | 100 | ○ | | |
| | ⑨ | 同(BOD)の75%値 (市内中小河川) | 0.8～6.8 | mg/L | (市独自目標) 8mg/L以下 | 12/12 | 100 | ○ | | |
| | ⑩ | 健康項目(地下水) | メッシュ別調査 | 2項目不適合 | — | 28項目設定 ^{※3} | 0/1 | 0 | × | |
| 騒 音 | ⑪ | 環境騒音(一般) | 昼間 | 41～54 | デシベル | 55～60デシベル以下(地域による) | 9/9 | 100 | ○ | |
| | | | 夜間 | 34～47 | デシベル | 45～50デシベル以下(〃) | 9/9 | 100 | | |
| | ⑫ | 環境騒音(自動車騒音) | 昼間 | 61～72 | デシベル | 70デシベル以下 | 7,590/7,635 | 99.4 ^{※4} | × | |
| | | | | 84.0～100 | % | | | | | |
| | | | 夜間 | 53～69 | デシベル | 65デシベル以下 | 7,579/7,635 | 99.3 ^{※4} | | |
| | | | | 55.6～100 | % | | | | | |

※1: カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロパン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふつ素、ほう素、1,4-ジオキサンの27項目。

※2: 庄内川の水域類型が見直され、庄内川各調査地点に適用される環境基準が変更された。(令和2年3月31日)

※3: ※1のうち、シス-1,2-ジクロロエチレンに代わり、1,2-ジクロロエチレン、クロロエチレンを加えた28項目。

※4: 騒音⑫環境騒音(自動車騒音)の達成率は、対象とする全戸数の達成率。

表2 環境基準及び環境目標値適合状況 (BOD)

| 地 点 | 令和元年度 | | 令和2年度 | | 令和3年度 | | 環境基準(水域類型) 及び環境目標値 | 適 否 |
|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-----------------------|--------|
| | 年平均値 | 75%水質値 | 年平均値 | 75%水質値 | 年平均値 | 75%水質値 | | |
| 庄内川 | 城嶺橋 | 0.9 | 1.2 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 2(A) ○ |
| | 東谷橋 | 1.0 | 1.2 | 1.0 | 1.2 | 0.9 | 0.8 | 5(C) ○ |
| | 大留橋 | 1.1 | 1.3 | 1.6 | 1.7 | 0.9 | 1.1 | 5(C) ○ |
| | 勝川橋 | 1.2 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.6 | 5(C) ○ |
| | 水分橋 | 4.1 | 4.6 | 2.3 | 2.8 | 2.2 | 2.3 | 5(C) ○ |
| 鰐川 | 鰐川橋 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 0.8 | ○ |
| 内津川 | 松本橋 | 0.8 | 0.9 | 1.3 | 1.7 | 1.9 | 1.8 | ○ |
| 新繁田川 | 身洗橋 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | ○ |
| 繁田川 | 大気橋 | 0.8 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 0.7 | 0.8 | ○ |
| 新木津用水 | 高山橋 | 1.4 | 1.6 | 1.4 | 1.9 | 1.4 | 1.8 | ○ |
| 八田川 | 新興橋 | 2.9 | 2.9 | 3.7 | 6.8 | 3.6 | 4.8 | ○ |
| | 御幸 | 6.9 | 8.0 | 6.0 | 7.1 | 5.2 | 6.8 | ○ |
| 地蔵川 | 杵ヶ島橋 | 2.7 | 3.6 | 2.2 | 3.2 | 2.3 | 2.5 | ○ |
| | 長塚橋 | 1.8 | 2.2 | 2.2 | 2.9 | 2.0 | 2.3 | ○ |
| 新地蔵川 | 新地蔵橋 | 1.2 | 1.4 | 1.2 | 1.9 | 1.3 | 1.4 | ○ |
| 大山川 | 間内橋 | 1.8 | 1.8 | 2.2 | 2.5 | 1.7 | 1.8 | ○ |
| 西行堂川 | 天王橋 | 3.5 | 5.3 | 4.0 | 5.8 | 3.6 | 4.0 | ○ |

備考1 庄内川城嶺橋、大留橋、水分橋の調査機関は国土交通省。

2 新木津用水について、令和3年度の結果は大手橋での調査結果。

3 環境基準及び環境目標値適合状況については、75%水質値（年間n個の日間平均値を小さいものから並べたとき $0.75 \times n$ 番目の値）により評価。

表3 環境基準適合状況 (pH、SS、DO、大腸菌群数)

| 地 点 | 類型 | pH | SS (mg/L) | DO (mg/L) | 大腸菌群数 (MPN/100mL) | 備考 |
|--------|-----|-------------|---------------|--------------|----------------------|---|
| 庄内川 | 城嶺橋 | A (100%) | 7.7 (100%) | 3 (100%) | 10 (100%) | 1.2 × 10 ⁴ (0%) 上段: 年平均 下段: 適合率 |
| | 東谷橋 | C (100%) | 7.6 (100%) | 1 (100%) | 11 (100%) | 上段: 年平均 下段: 適合率 |
| | 大留橋 | C (100%) | 7.7 (100%) | 4 (100%) | 11 (100%) | 上段: 年平均 下段: 適合率 |
| | 勝川橋 | C (75%) | 7.8 (100%) | 2 (100%) | 10 (100%) | 上段: 年平均 下段: 適合率 |
| | 水分橋 | C (100%) | 7.3 (100%) | 6 (100%) | 9.7 (100%) | 上段: 年平均 下段: 適合率 |
| 環境基準 | A | 6.5～8.5 | 25以下 | 7.5以上 | 1,000以下 | |
| | C | 6.5～8.5 | 50以下 | 5以上 | | |

備考1 庄内川城嶺橋、大留橋、水分橋の調査機関は国土交通省。

2 適合率とは、該当地点での総測定日数のうち、環境基準値に適合した日数の割合のことである。

3 基準値は日間平均値とする。

表4 環境基準適合状況 (全亜鉛、ノニルフェノール、LAS)

| 地 点 | 類型 | 全亜鉛 (mg/L) | ノニルフェノー ル(mg/L) | LAS (mg/L) | 備考 |
|--------|------------|---------------|--------------------|---------------|-------------------|
| 庄内川 | 城嶺橋 生物B | 0.009 (○) | <0.00006 (○) | 0.0008 (○) | 上段: 年平均 下段: 適否 |
| | | 0.008 (○) | <0.00006 (○) | 0.0007 (○) | 上段: 年平均 下段: 適否 |
| | | 0.014 (○) | <0.00006 (○) | 0.0037 (○) | 上段: 年平均 下段: 適否 |
| 環境基準値 | | 生物B | 0.03 以下 | 0.002 以下 | 0.05 以下 |

備考1 庄内川城嶺橋、大留橋、水分橋の調査機関は国土交通省。

2 環境基準適合状況については年間平均値により評価。

表5 環境騒音（一般）測定結果 (デシベル)

| 調査地点 | 測定結果及び環境基準 | | | |
|--------|------------|------|------------|------|
| | 昼間（6時～22時） | | 夜間（22時～6時） | |
| | 測定結果 | 環境基準 | 測定結果 | 環境基準 |
| ①高座台5 | 43 | 55 | 37 | 45 |
| ②出川町5 | 49 | | 43 | |
| ③六軒屋町3 | 46 | | 40 | |
| ④松河戸町 | 53 | | 44 | |
| ⑤鳥居松町4 | 50 | 60 | 44 | 50 |
| ⑥柏井町1 | 54 | | 47 | |
| ⑦下条町2 | 52 | | 45 | |
| ⑧神屋町 | 45 | 55 | 40 | 45 |
| ⑨玉野町 | 41 | | 34 | |

表6 環境騒音（自動車騒音）測定結果

○環境基準調査 (デシベル)

| 路線名 | 調査地点 | 昼間（6時～22時） | 夜間（22時～6時） |
|----------|------|------------|------------|
| 一般国道19号 | 勝川町 | 68 | 62 |
| 一般国道19号 | 鳥居松町 | 64 | 61 |
| 一般国道19号 | 西尾町 | 72 | 69 |
| 一般国道155号 | 気噴町 | 68 | 61 |
| 春日井長久手線 | 林島町 | 65 | 60 |
| 高蔵寺小牧線 | 白山町 | 66 | 60 |
| 一般国道19号 | 坂下町 | 72 | 68 |
| 桃花台春日井線 | 中央通 | 61 | 54 |
| 白山線 | 廻間町 | 67 | 59 |
| 藤石線 | 中央台 | 62 | 53 |
| 環境基準 | | 70 | 65 |

注 測定結果欄の網掛けは、環境基準を超えているものを示す。

○環境基準達成率

(戸数%)

| 路線名 | 起点住所 | 終点住所 | 昼間（6時～22時） | 夜間（22時～6時） |
|----------|------|------|------------|------------|
| 一般国道19号 | 勝川町 | 勝川町 | 100.0 | 100.0 |
| 一般国道19号 | 勝川町 | 勝川町 | 95.3 | 100.0 |
| 一般国道19号 | 勝川町 | 大泉寺町 | 99.7 | 99.6 |
| 一般国道19号 | 坂下町 | 明知町 | 84.0 | 55.6 |
| 一般国道19号 | 明知町 | 西尾町 | 100.0 | 66.7 |
| 一般国道19号 | 内津町 | 内津町 | 100.0 | 100.0 |
| 一般国道155号 | 高藏寺町 | 出川町 | 99.9 | 99.9 |
| 春日井長久手線 | 八事町 | 神領町 | 99.8 | 99.8 |
| 高藏寺小牧線 | 高藏寺町 | 上野町 | 100.0 | 100.0 |
| 高藏寺小牧線 | 上野町 | 坂下町 | 100.0 | 100.0 |
| 一般国道19号 | 大泉寺町 | 坂下町 | 92.0 | 89.7 |
| 桃花台春日井線 | 六軒屋町 | 中央通 | 100.0 | 100.0 |
| 白山線 | 坂下町 | 白山町 | 99.2 | 99.9 |
| 藤石線 | 藤山台 | 中央台 | 100.0 | 100.0 |
| 駅広線 | 白山町 | 高藏寺町 | 100.0 | 100.0 |
| 高座線 | 高藏寺町 | 高藏寺町 | 100.0 | 100.0 |
| 全戸達成率 | | | 99.4 | 99.3 |

表7 航空機騒音測定結果

(デシベル (L_{den}))

| 区分 | 調査地点 | 地域類型 | 測定結果 | 環境基準 | 選定理由 |
|------|---------------------|------|------|------|------|
| 常時測定 | 花長学習等供用施設（花長町） | I | 63 | 57 | BC |
| 短期測定 | 味美上ノ町学習等供用施設（味美上ノ町） | II | 61 | 62 | AC |
| | 勝川南部学習等供用施設（勝川町） | I | 53 | 57 | BD |

注1 選定理由欄の記号は次のとおり。

- A : 滑走路から近く騒音が高い
- B : 飛行経路下
- C : 住宅防音工事助成対象区域内
- D : 住宅防音工事助成対象区域外

2 測定結果欄の網掛けは、環境基準を超えているものを示す。