

2009年12月NO₂簡易カプセル測定活動結果概要

I. 測定活動について

1. 測定日時

12月3日16時～4日16時にかけてのNO₂簡易カプセルによる一斉測定

2. 測定参加団体と有効データ数

○生協：医療生協 1,402件(昨年2,739件)、さいたまコープ 72件(昨年56件)
生活クラブ 590件(昨年608件) 合計 2,064件(昨年3,403件)

※内訳：「通常測定」(地上1.5mの野外で測定) ⇒ 1,973件(昨年3,220件)
「特定測定」(室内・高層・移動物で測定) ⇒ 90件(昨年183件)

※無記入の測定値はデータには含まれていません。

3. 市町村別データ数(さいたま市は区別統計)

20以上の自治体は35自治体(昨年50)、20未満が35自治体(昨年22)、データのない自治体は9自治体(昨年7)でした。

4. 通常測定の市町村別データ件数

100件を超えた市町村別では、川口市(205件)、所沢市(195件)となっています(それ以外は100件以内)。

5. 特定測定の市町村別データ数

通常測定の市町村別データ件数でも多い川口市(16件)が特定測定のデータの中でも若干多くなっています。

II. 測定結果について

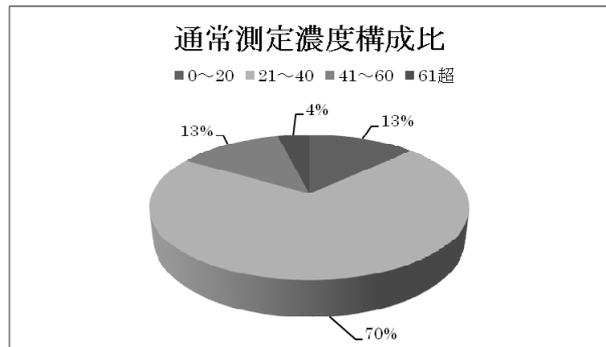
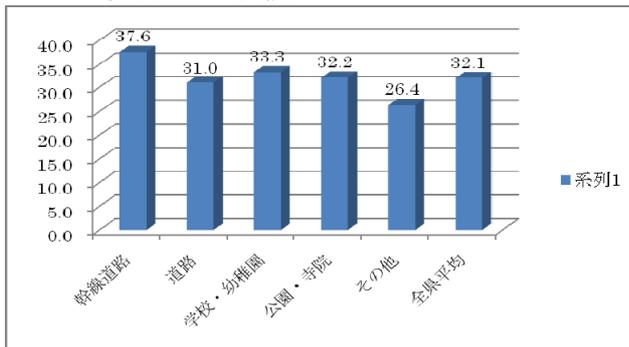
1. 通常測定の平均値

通常測定の総平均は、31.85ppbで、昨年12月の48.49ppbに比べて低い数値でした。埼玉県の実験局平均は20.74ppb(昨年値35.60ppb)、一般局平均18.14ppb、自排局平均26.84ppbでした。今回は、4日の0時～1時ころまで雨が降っており、全体的に低い傾向値でした。(昨年は雨風もなく穏やかで高い傾向値でした)

※さいたま市の24時間の平均気温11.02℃、昨年10.99℃、平均風速2.40m、昨年1.63m

※単位は、01年よりppmの千倍の単位ppbで表現。1ppb=0.001ppm

2. 状況別の数値



| 状況 | 件数 | 割合 | 平均値 | 昨年値 |
|--------------------|--------|-------|---------|---------|
| 幹線道路(片側2車線以上の道路沿い) | 252件 | 12.8% | 37.6ppb | 56.4ppb |
| 道路(それ以外の道路沿い) | 1,552件 | 78.6% | 31.0ppb | 47.6ppb |
| 学校・幼稚園(敷地内) | 84件 | 4.3% | 33.3ppb | 49.8ppb |
| 公園・寺社(敷地内) | 40件 | 2.0% | 32.2ppb | 47.6ppb |
| その他 | 45件 | 2.3% | 26.4ppb | 49.3ppb |

*NO₂（二酸化窒素）の環境基準（78年改正）

当初、20ppb(0.02ppm)以下とされていましたが、78年の基準改定で、40ppb(0.04ppm)以下に緩和されました。また「当面の措置として60ppbを超えなければよいとする(=ゾーン基準)」とされ、その60ppbが「環境基準」といわれるようになっています。

| NO2 濃度 | 環境基準 | 評価 |
|-------------|---------|----------|
| 61ppb を超える | 現基準を超える | かなり汚れている |
| 41ppb～60ppb | 現基準ゾーン内 | 汚れている |
| 21ppb～40ppb | 現基準以下 | 少し汚れている |
| 20ppb 以下 | 旧基準以内 | きれい |

3. データ数 20 以上の自治体の市町村別の平均

数値が高い方から、蓮田市(50.5ppb)、伊奈町(47.0ppb)、さいたま市岩槻区(44.8ppb)の順でした。今回も、東部地域、中央地域、西部第1地域の平均値が高くなっています。上記のデータ数 20 以上の自治体の平均は、約 21～60ppb の間にあり二酸化窒素の環境基準の 60ppb 以下でした。他に 41ppb を超えた自治体が 3 自治体ありました。31～40ppb が 16 自治体(昨年 4)、21～30ppb が 15 自治体(昨年 0) ありました。

4. 個々のデータ

現行ゾーン基準の 61ppb を超えるものは 75 件(3.8%、昨年 19.4%)、ゾーン内である 41～60ppb までの件数が 1506 件(76.3%、昨年 46.6%)、旧基準の 20ppb 以下であったのが 256 件(12.9%、昨年 1.9%)でした。最高値は 103ppb でした。

5. 状況別データ

幹線道路では 61ppb を超える地点が一般道路に比べて 3 倍近い割合を占め、1ppb～20ppb の割合は、学校・幼稚園が幹線道路の 4 倍近い割合となっています。

| (単位 ppb) | 通常全体 | 幹線道路 | 道路 | 学校・幼稚園 | 公園・寺社 | その他 | 特定測定 |
|----------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 61 超 | 3.8% | 9.1% | 3.0% | 6.0% | 2.5% | 0% | 2.2% |
| 41～60 | 12.6% | 22.6% | 11.0% | 16.7% | 17.5% | 2.2% | 6.7% |
| 21～40 | 70.6% | 63.1% | 72.6% | 57.1% | 70.0% | 66.7% | 74.4% |
| 1～20 | 13.0% | 5.2% | 13.4% | 20.2% | 10.0% | 31.1% | 16.7% |

※同じ住所で測定したものが 4ヶ所ありました(さいたま市浦和区北浦和)。(26ppb～32ppb)

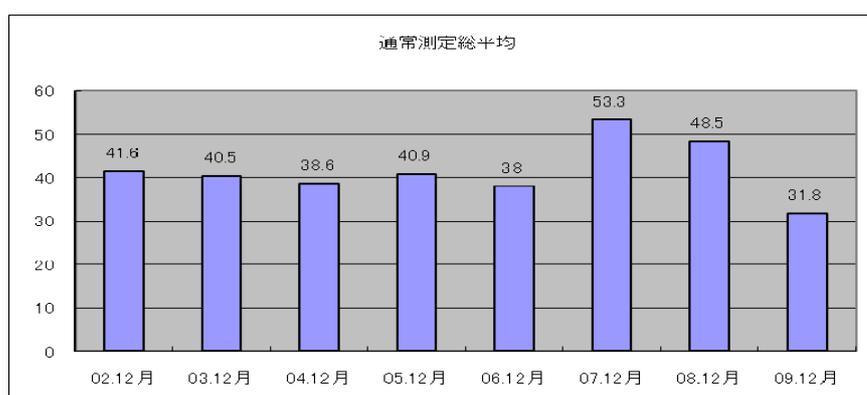
6. ワースト 100 位まで

地域で見ると、川口市 30ヶ所、蓮田市 14ヶ所、鳩山町 10ヶ所等、状況別では幹線道路が 25%、道路が 66%、学校・幼稚園が 7%、公園・寺社が 2%でした。

7. 特定測定から

平均値は 27.98ppb でした。例年のようにマンションベランダ・室内等の測定が多くありました。別日程の測定は 11 件でした。

※3日から4日の16時から16時の値として参考にしてください。



12月通常測定
平均濃度推移