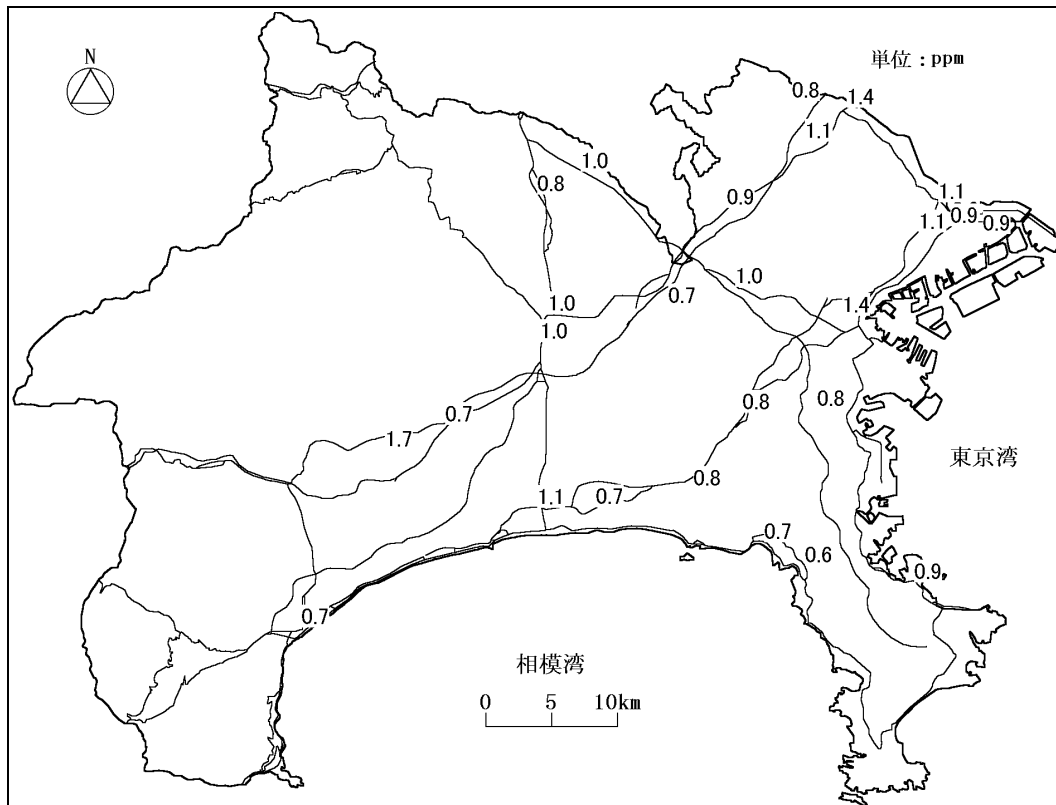


第4節 一酸化炭素（CO）

- 発生源** 一酸化炭素は、主として物の不完全燃焼により生ずる。都市部では、主に自動車排出ガスに起因するものとみられる。
- 環境濃度** 県内のCO濃度は、年平均値の全局平均値で見ると、昭和47年度測定以来低下しており、昭和57年度からすべての測定局で環境基準を達成している。
環境濃度の低下は、主に排出ガス規制を中心とした自動車交通公害対策によるものである。
- 測定方法** 非分散型赤外線吸収法による。
異なった原子からなる分子は、それぞれ特定の波長域の赤外線を吸収し、圧力一定のガス体では、濃度に対応した吸収を示すことを利用してCO濃度を測定する。

4.1 CO濃度の地域分布 (年平均値・環境基準達成状況)



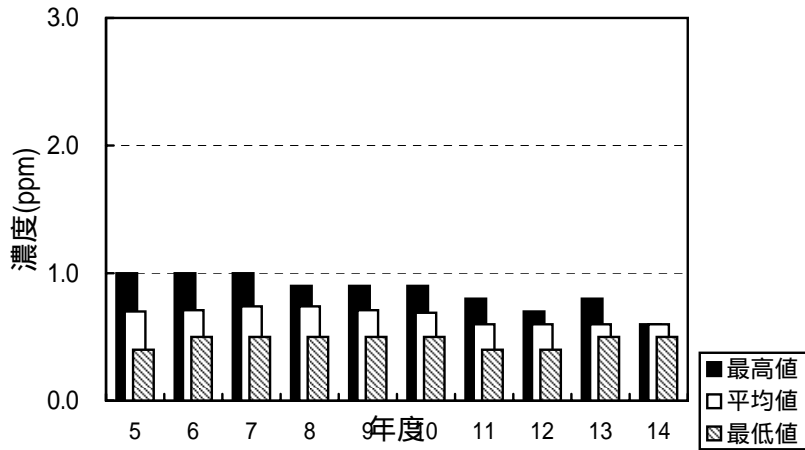
数値は、自動車排出ガス測定局におけるCOの測定時間が年間6000時間以上ある測定局(有効測定局)の年平均値を示す。また、図中の実線は国道を示している。

県内でのCO濃度は、交通量が多く渋滞の激しいところで高くなっているが、全局で環境基準(長期的及び短期的評価)を達成している。(環境基準はp.4、p.5参照)

4.2 CO濃度の推移(年平均値)

(1) 一般環境大気測定局

各一般環境大気測定局におけるCOの年平均値から求めた全局の平均値、最高値、最低値を図及び表に示す。

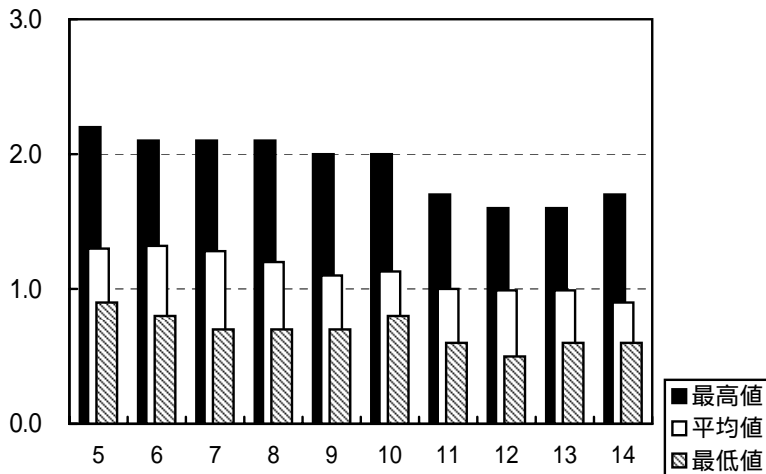


低濃度で推移しているが、長期的にみて最高値及び平均値は低下傾向がみられる。

年度	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
最高値(ppm)	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	0.6
最低値(ppm)	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5
平均値(ppm)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
測定局数	18	14	14	14	12	10	10	10	8	5

(2) 自動車排出ガス測定局

各自動車排出ガス測定局におけるCOの年平均値から求めた全局の平均値、最高値、最低値を図及び表に示す。



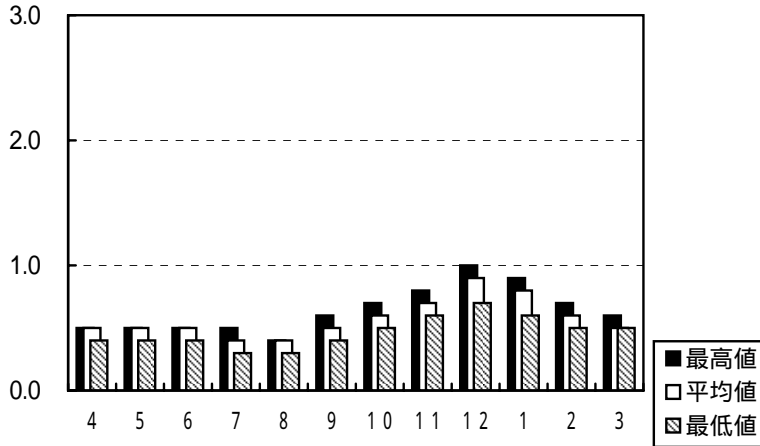
この10年間をみると、年平均値は低下している。

年度	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
最高値(ppm)	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.7	1.6	1.6	1.7
最低値(ppm)	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6
平均値(ppm)	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9
測定局数	25	27	27	27	28	28	28	27	28	27

4.3 COの月別濃度(月平均値)

(1) 一般環境大気測定局

各一般環境大気測定局におけるCOの月平均値から求めた全局の平均値、最高値、最低値を図及び表に示す。

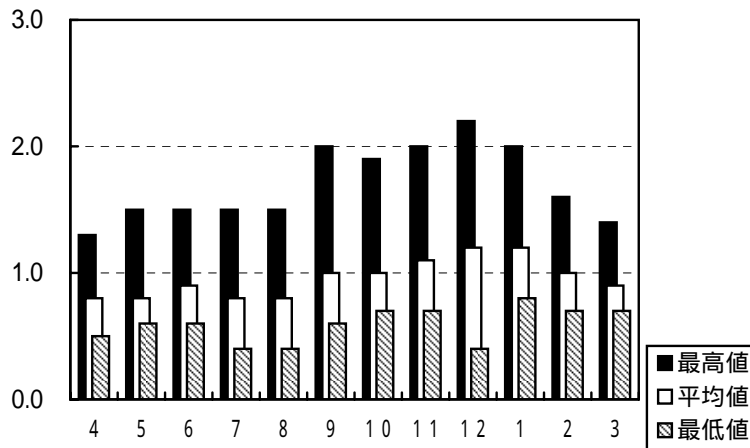


最高値、平均値、最低値ともに、夏季は低濃度であり、冬季は高濃度となっている。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高値 (ppm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	0.9	0.7	0.6
最低値 (ppm)	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5
平均値 (ppm)	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	0.8	0.6	0.5

(2) 自動車排出ガス測定局

各自動車排出ガス測定局におけるCOの月平均値から求めた全局の平均値、最高値、最低値を図及び表に示す。

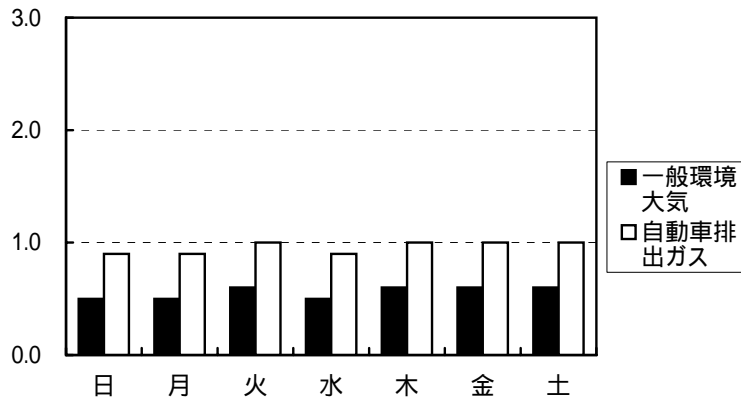


最高値、平均値及び最低値ともに一般環境大気測定局と同じ傾向にある。

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高値 (ppm)	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	1.9	2.0	2.2	2.0	1.6	1.4
最低値 (ppm)	0.5	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.7	0.7	0.4	0.8	0.7	0.7
平均値 (ppm)	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.0	0.9

4.4 COの曜日別濃度(年平均値)

CO濃度の年間測定結果から曜日別に求めた一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局それぞれの全局平均値を図及び表に示す。



一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局ともに、曜日による年平均値に顕著な差異はみられない。

曜日	日	月	火	水	木	金	土
一般環境大気 (ppm)	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
自動車排出ガス (ppm)	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0

4.5 CO濃度の測定局順位(日平均値の2%除外値)

各測定局における2%除外値(環境基準の長期的評価濃度)の順位を次に示す。

一般環境大気測定局

順位	局名	2% 除外値 (ppm)	10ppm 超過日数	前3年度順位		
				13	12	11
1	藤沢市役所	1.5	0	4	3	7
2	藤沢市湘南台文化C	1.4	0	2	5	2
3	田島健康ランチ	1.2	0	3	4	4
4	横須賀市役所	1.0	0	6	8	8
4	相模原市役所	1.0	0	8	8	9

自動車排出ガス測定局

順位	局名	2% 除外値 (ppm)	10ppm 超過日数	前3年度順位		
				13	12	11
1	秦野市本町	3.0	0	3	3	2
2	西区浅間下交差点	2.7	0	1	1	1
3	鶴見区下末吉小学校	2.3	0	4	5	9
3	高津区二子	2.3	0	4	4	3
5	宮前平駅前	2.2	0	2	15	16
6	旭区都岡小学校	2.1	0	4	2	3
6	幸区遠藤町交差点	2.1	0	8	5	5
8	平塚市松原歩道橋	2.0	0	8	17	9
9	戸塚区矢沢交差点	1.7	0	19	17	21
9	港南中学校	1.7	0	22	13	19
9	青葉台	1.7	0	13	9	5
9	川崎区池上新田公園	1.7	0	11	7	5
9	多摩区本村橋	1.7	0	19	13	13
9	国設厚木	1.7	0	-	-	-
15	川崎区新川通り	1.6	0	15	15	13
15	横須賀市小川町	1.6	0	11	9	9
15	相模原市淵野辺十字路	1.6	0	13	9	13
15	厚木市金田	1.6	0	19	9	9
15	藤沢橋	1.6	0	15	20	22
20	川崎市役所前	1.5	0	22	-	-
21	大和市深見台	1.4	0	15	22	19
21	茅ヶ崎駅前交差点	1.4	0	22	21	16
23	相模原市上溝	1.3	0	25	22	24
23	伊勢原市谷戸岡	1.3	0	7	25	24
25	鎌倉市滑川	1.2	0	28	27	28
25	小田原市民会館	1.2	0	27	25	24
27	新逗子駅前	1.0	0	25	25	24