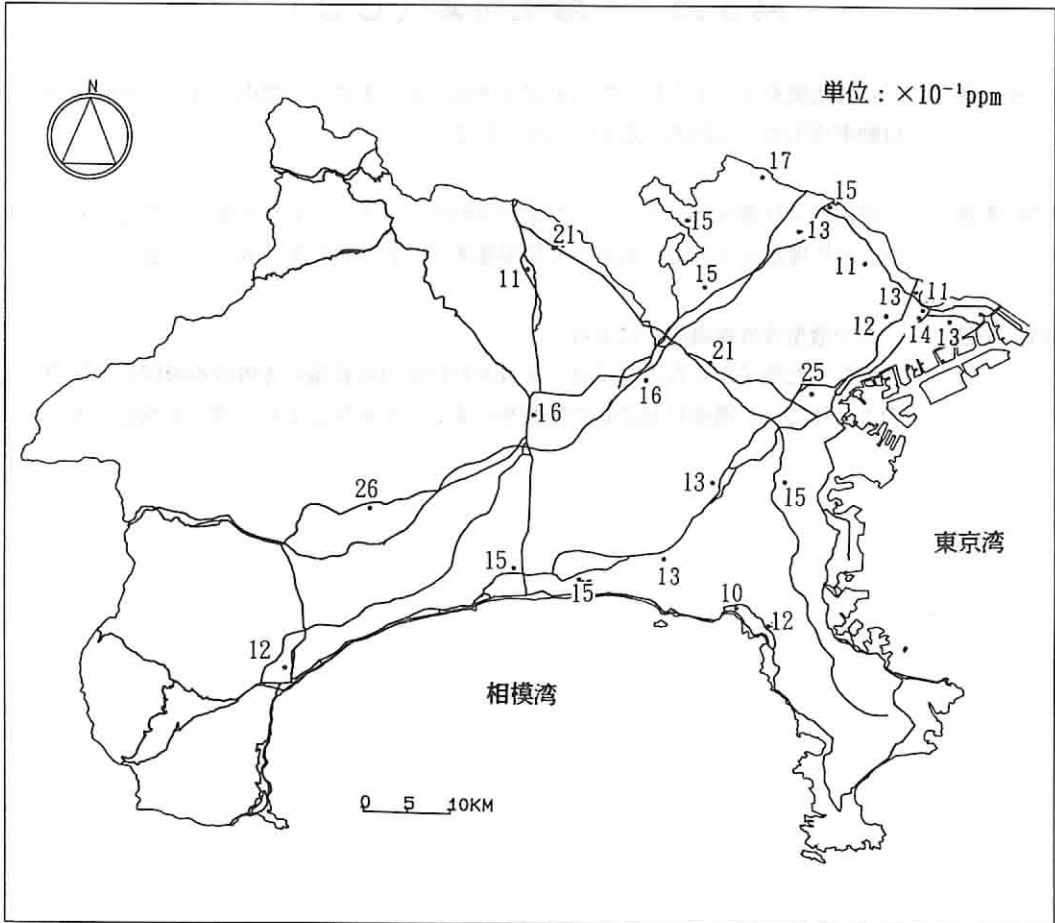


第3節 一酸化炭素（CO）

- 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。都市では、その60～70%が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、51年度をピークに低下しており、57年度からすべての測定局で環境基準（P.44参照）を達成している。
- 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。

3.1 CO濃度の地域分布 (年平均値)

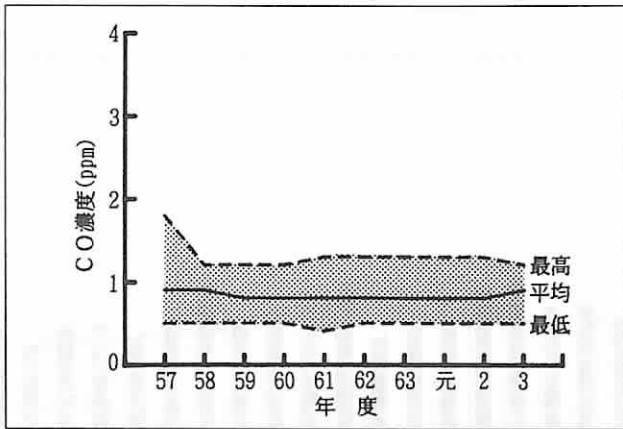


数値は、自動車排出ガス測定局におけるCOの測定時間数が年間6,000時間以上ある測定局（有効測定局）の年平均値を示す。

自動車排出ガス測定局におけるCO濃度は、交通量が多く、渋滞が激しい地点で高くなっている。

3.2 CO濃度の推移（年平均値）

(1) 一般環境大気測定局

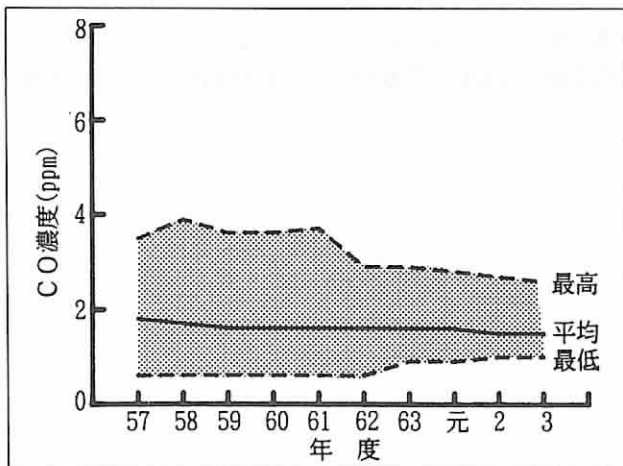


一般環境大気測定局におけるCO年平均値は、全局の平均値、最高値、最低値とも昭和58年頃からは、低濃度で横ばいの状況となっている。

図は、各測定局におけるCOの年平均値から年度ごとに求めた一般環境大気測定局の平均値、最大値、最小値を示す。

年度	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3
最高値(ppm)	1.8	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2
最低値(ppm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
平均値(ppm)	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
測定局数	24	24	24	24	23	25	25	25	26	26

(2) 自動車排出ガス測定局



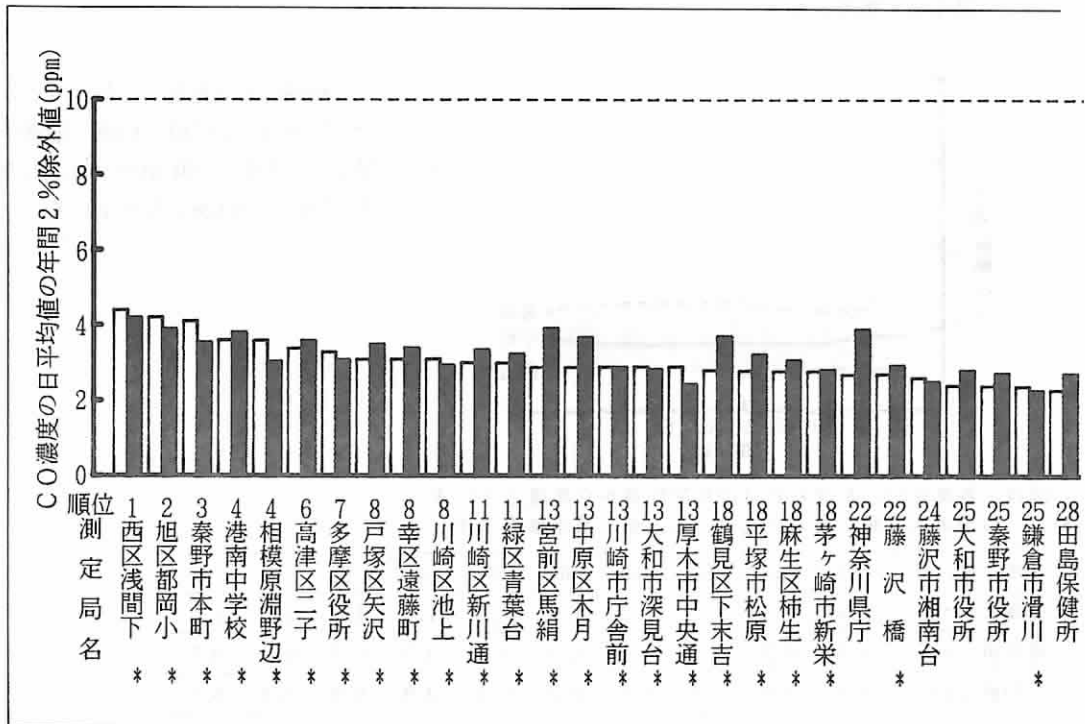
自動車排出ガス測定局におけるCO年平均値は、全局の平均値及び最高値が低下傾向にあるのに対し、最低値はやや上昇傾向にある。

なお、自動車排出ガス測定局の濃度は、一般環境大気測定局のほぼ2倍となっている。

図は、各測定局におけるCOの年平均値から年度ごとに求めた自動車排出ガス測定局の平均値、最大値、最小値を示す。

年度	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3
最高値(ppm)	3.5	3.9	3.6	3.6	3.7	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6
最低値(ppm)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.9	1.0	1.0
平均値(ppm)	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
測定局数	29	29	28	27	28	27	28	28	27	26

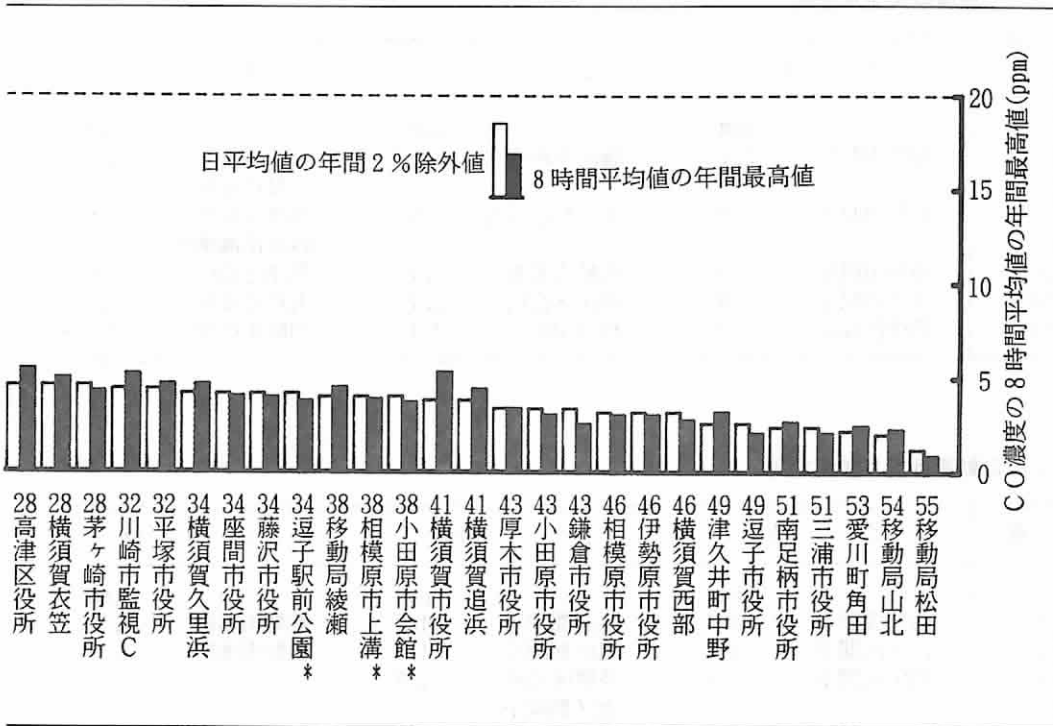
3.3 CO濃度の測定局順位 (日平均値の年間2%除外値)



測定局の順位は、日平均値 2% 除外値による。
測定局名の*印は、自動車排出ガス測定局を示す。

CO濃度の日平均値の年間2%除外値は、上位21局までが自動車排出ガス測定局であることから明らかに、自動車排出ガスの影響を強く受けている測定局で高くなっている。

ただし、環境基準についてみると、短期的評価では昭和57年度から、長期的評価では昭和56年度から全ての測定局で適合している。



COの環境基準の長期的評価

年間にわたる1日平均値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した1日平均値（例えば、年間365日分の測定値がある場合は高い方から7日分を除いた8日目の1日平均値）が10ppmを超えず、かつ、年間を通じて1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しない場合を環境基準に適合するものとしている。

COの環境基準の短期的評価

日平均値がすべての有効測定日で10ppm以下であり、かつ、8時間平均値が20ppm以下である場合を環境基準に適合するものとしている。

3.4 CO濃度の上位測定局の推移 (日平均値の年間2%除外値)

(1) 一般環境大気測定局

年 度	1 位		2 位		3 位	
3	神奈川県庁	ppm 2.7	藤沢市湘南台	ppm 2.6	大和市役所 秦野市役所	ppm 2.4
2	神奈川県庁	3.0	茅ヶ崎市役所	2.9	高津区役所 藤沢市湘南台	2.6
元	神奈川県庁	2.9	川崎市監視C	2.7	高津区役所	2.6
63	神奈川県庁	2.8	高津区役所	2.7	大和市役所	2.6
62	高津区役所	3.2	神奈川県庁	3.1	川崎市監視C	2.8

(2) 自動車排出ガス測定局

年 度	1 位		2 位		3 位	
3	西区浅間下	ppm 4.4	旭区都岡小	ppm 4.2	秦野市本町	ppm 4.1
2	西区浅間下	4.6	旭区都岡小	4.5	秦野市本町	4.2
元	西区浅間下	4.9	多摩区役所前 旭区都岡小	4.6		
63	多摩区役所前	5.1	旭区都岡小	5.0	西区浅間下	4.9
62	西区浅間下	5.0	秦野市本町	4.8	旭区都岡小	4.6

COの日平均値の年間2%除外値が高い測定局は、交通量が多い道路沿いの測定局またはその周辺にある測定局であり、毎年同じような測定局が上位にあるが、平成3年度は秦野市役所測定局が、上位となった。