

大気環境常時測定局の 配置方針について

千葉県環境審議会 大気環境部会
第1回 平成22年12月16日開催
説明資料

大気環境常時測定局の配置方針について (諮問)

大第980号
千葉県環境審議会 様

大気環境常時測定局の配置方針について(諮問)

二酸化窒素、光化学オキシダント等の大気汚染状況を的確に把握し、大気汚染防止対策に資するため、大気環境常時測定局の配置方針について、諮問します。

平成22年12月10日

千葉県知事 鈴木 栄治

(諮問理由)

平成21年9月に新たな大気汚染物質として微小粒子状物質(PM2.5)の環境基準が設定されたことに伴い、大気汚染状況の常時監視に関する事務処理基準が改正され、微小粒子状物質(PM2.5)に係る規定が追加されるとともに、既存の二酸化窒素、浮遊粒子状物質等の測定項目についても見直しが行われた。

そのため、微小粒子状物質(PM2.5)の測定局整備を含めた測定局について、本県の大気汚染状況及び地域特性を反映した配置方針を検討する必要がある。

測定局の設置数(H22)

大気環境 常時測定 局数	県	政令市 6市						一般市 11市											国	合計		
		計	柏	松戸	市川	船橋	千葉	市原	計	流山	浦安	習志野	八千代	佐倉	袖ヶ浦	木更津	君津	富津			成田	香取
一般局	32	49	2	3	5	8	20	11	32	1	1	2	1	2	7	4	5	6	2	1	0	113
自排局	7	17	3	1	3	2	7	1	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	29
計	39	66	5	4	8	10	27	12	36	2	1	3	1	2	8	5	5	6	2	1	1	142

測定局区分:自動車排出ガス測定局(自排局):自動車走行による排出物質による大気汚染状況を常時監視
 一般環境大気測定局(一般局):自動車排出ガス測定局以外

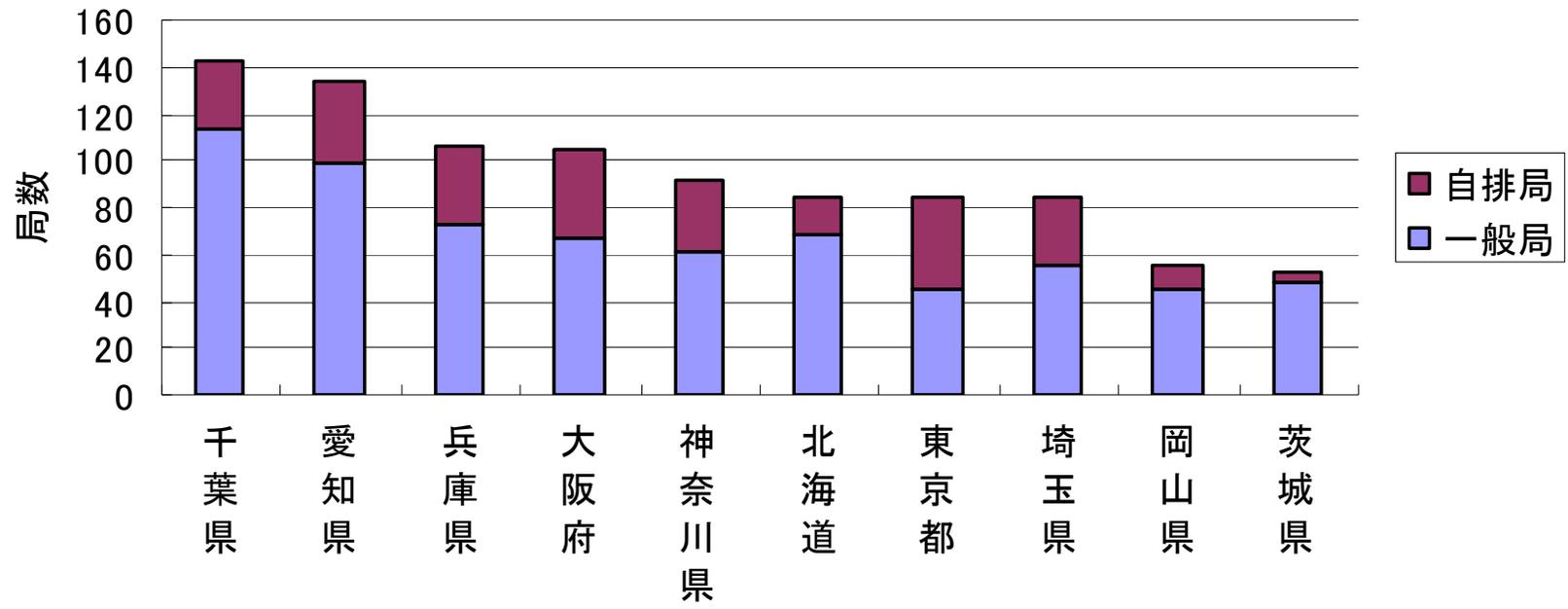
設置・所管区分:県及び政令市:大気汚染防止法において測定義務がある
 一般市:大気汚染防止法において測定義務が無い

都道府県別測定局の設置状況

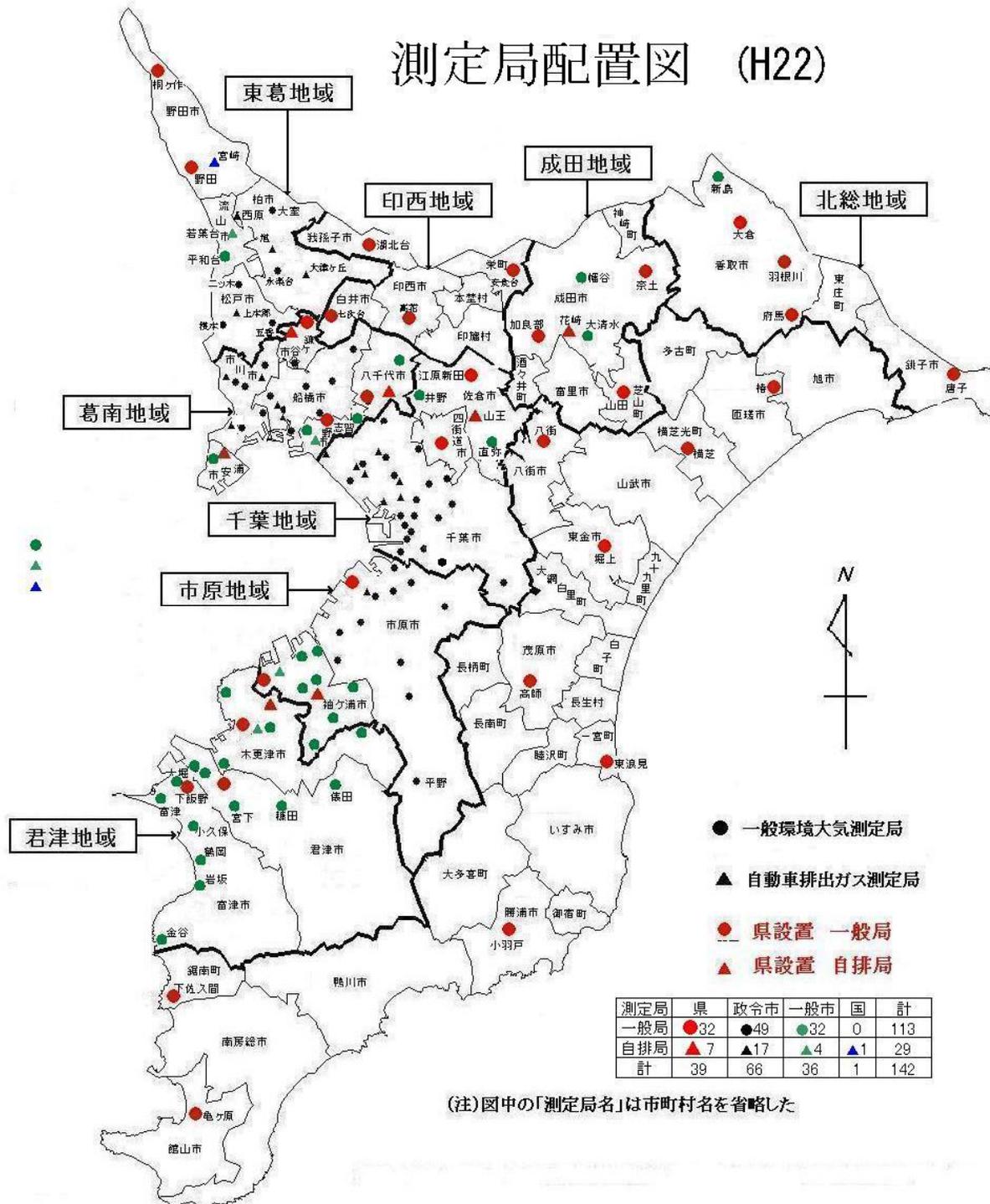
(H20 二酸化窒素測定局)

NO	都道府県	局区分別		測定数
		一般局	自排局	
1	千葉県	114	29	143
2	愛知県	99	35	134
3	兵庫県	73	33	106
4	大阪府	67	38	105
5	神奈川県	61	31	92
6	北海道	69	15	84
7	東京都	45	39	84
8	埼玉県	56	28	84
9	岡山県	45	11	56
10	茨城県	48	4	52

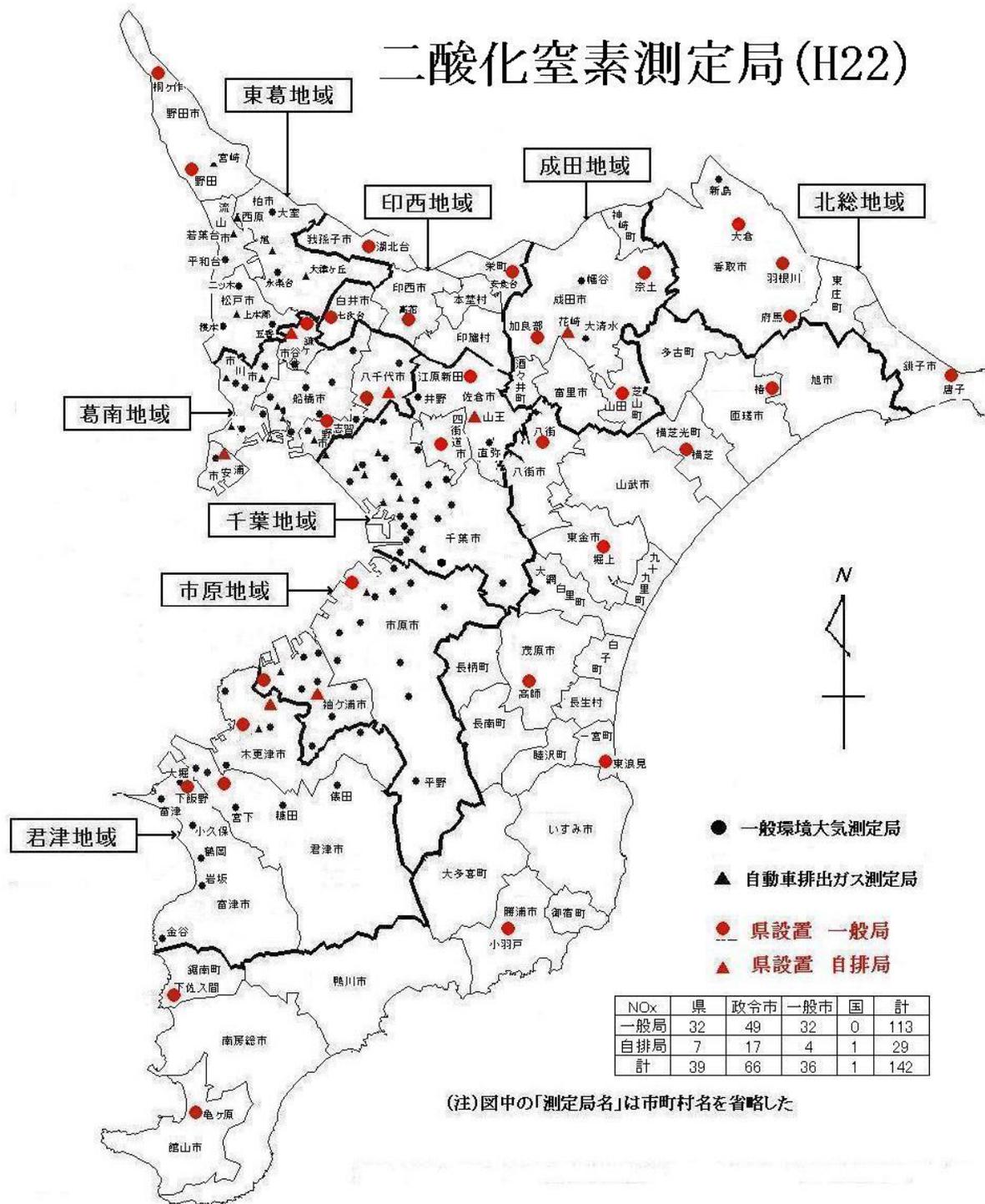
局区分別 NO2測定局数(H20)



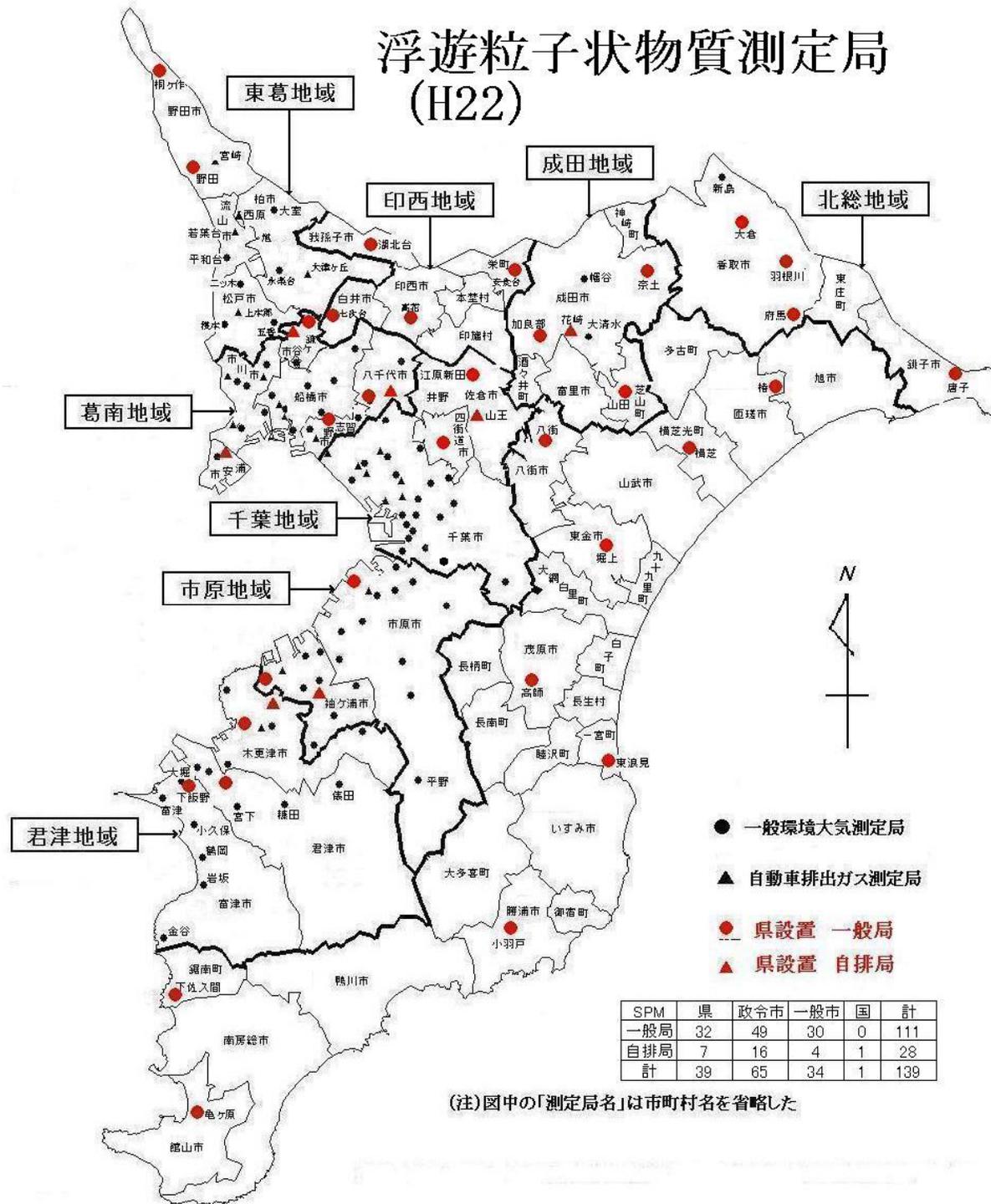
測定局配置図 (H22)



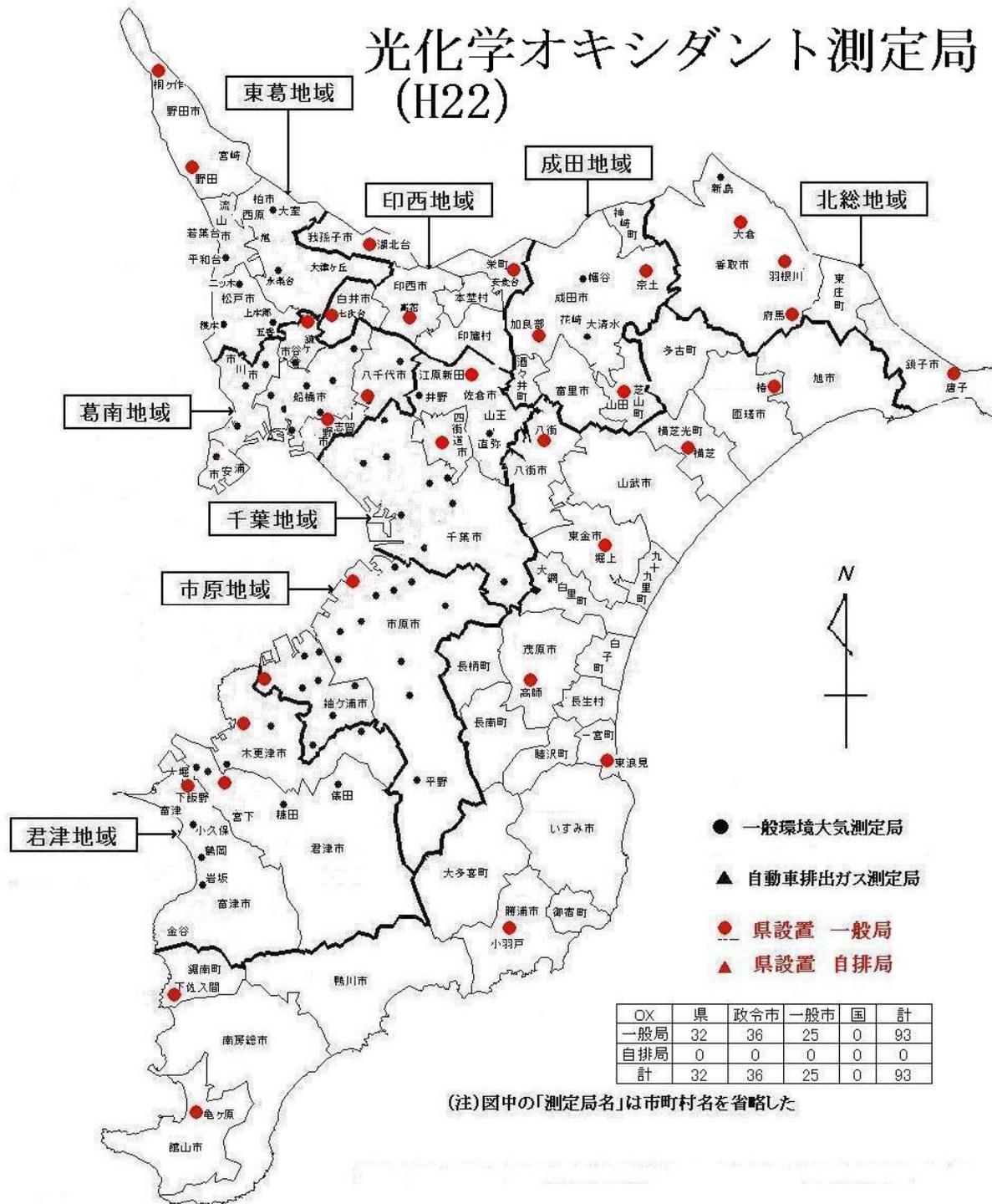
二酸化窒素測定局(H22)



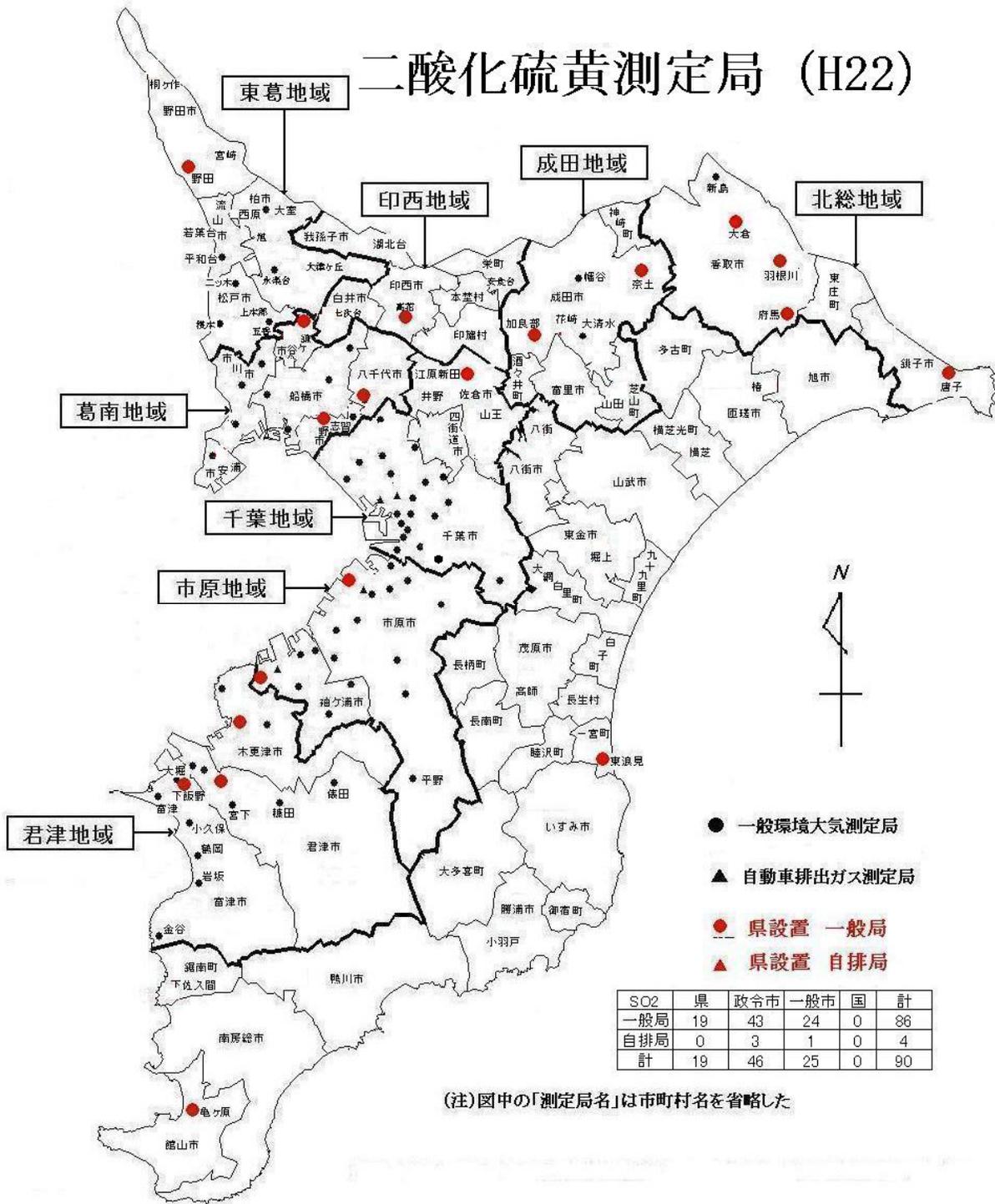
浮遊粒子状物質測定局 (H22)



光化学オキシダント測定局 (H22)

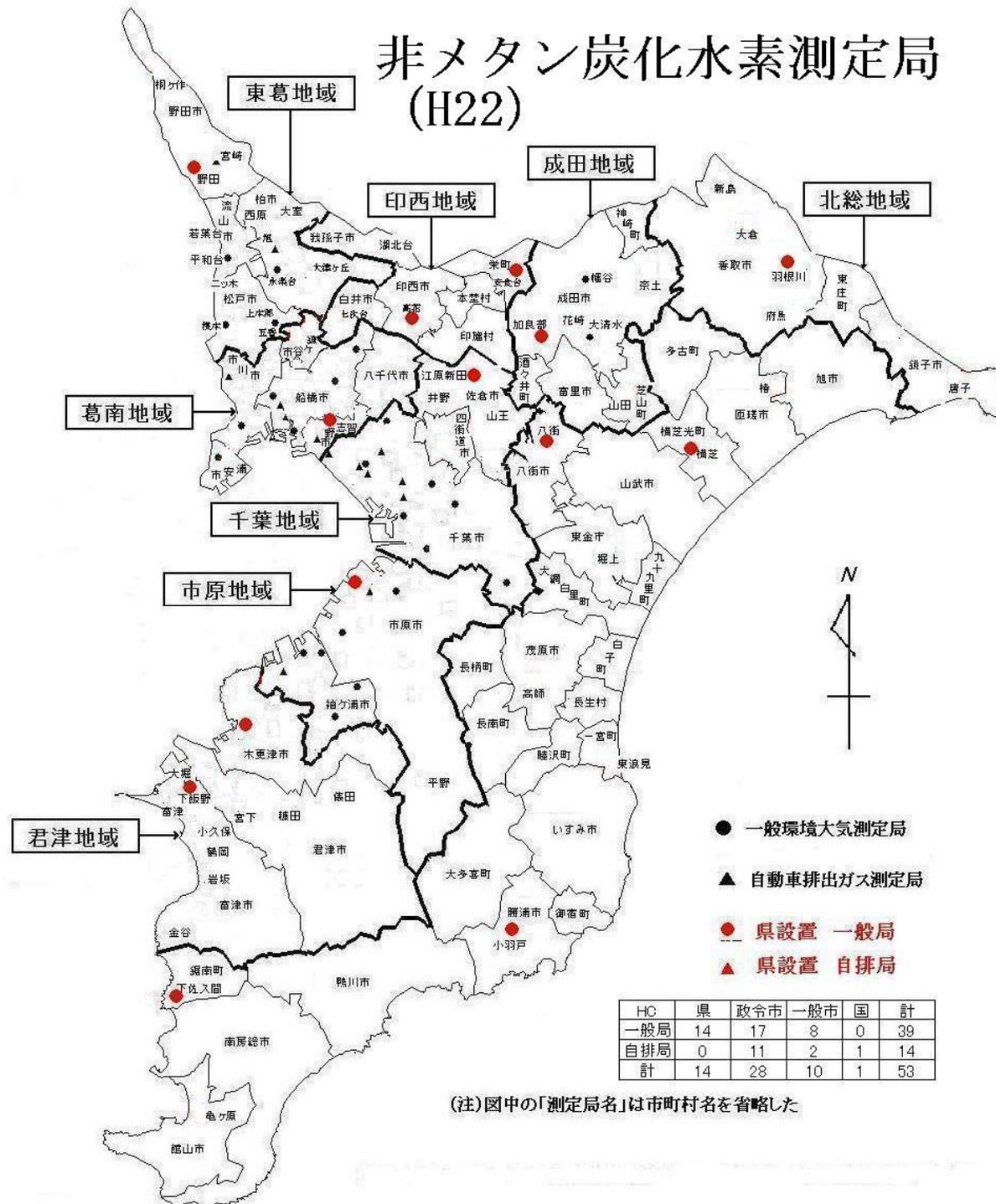


二酸化硫黄測定局 (H22)

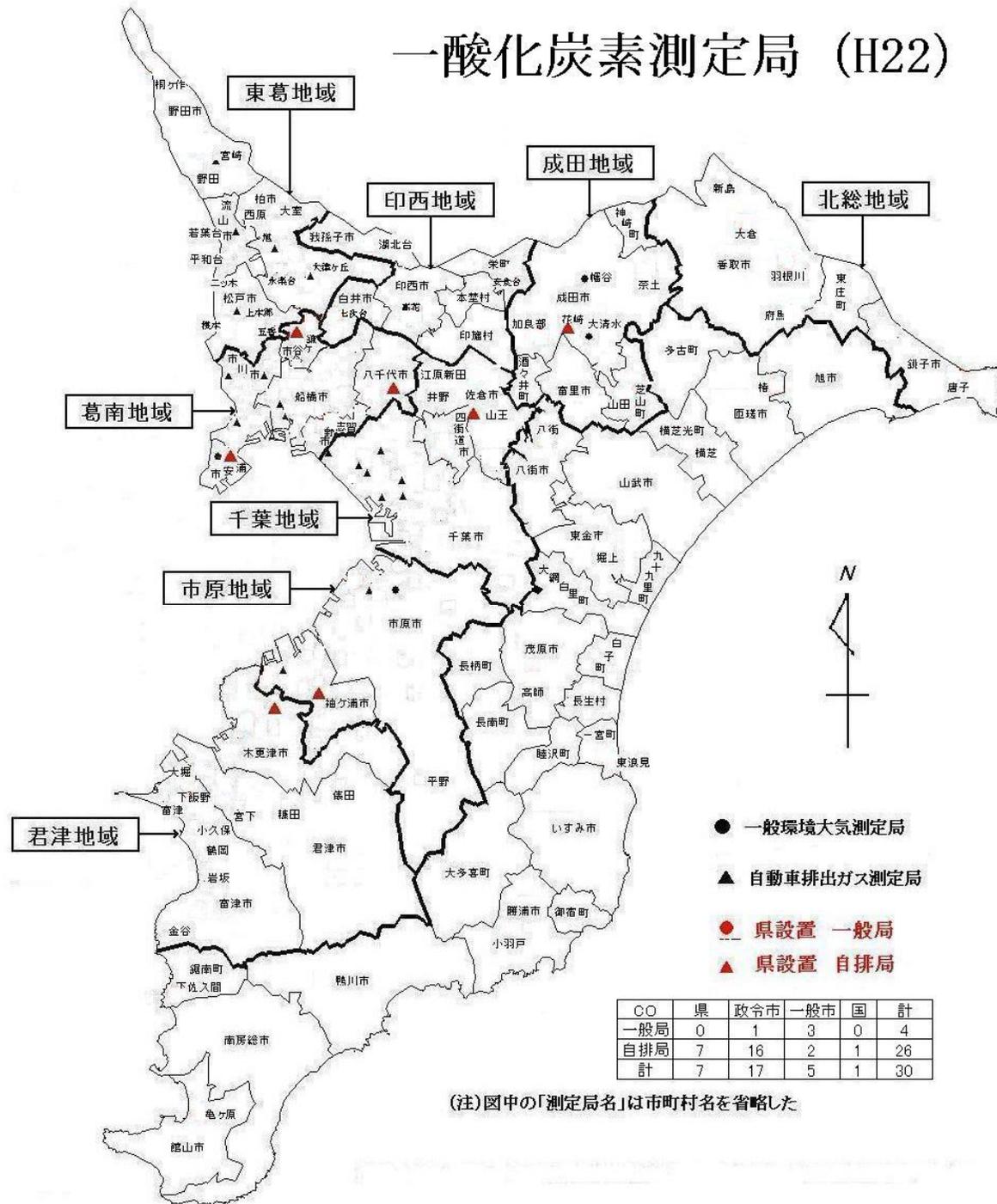


(注) 図中の「測定局名」は市町村名を省略した

非メタン炭化水素測定局 (H22)



一酸化炭素測定局 (H22)

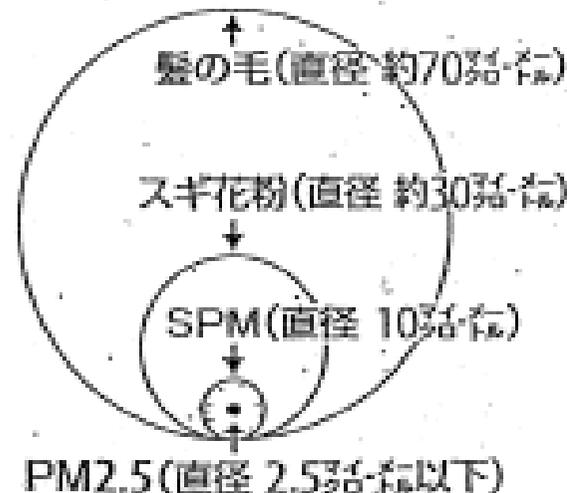


事務処理基準の改正

- 大気環境常時監視は法定受託事務であり、県・政令市が事務を「処理するにあたりよるべき基準」を国が定めている。
- 国は、微小粒子状物質(PM2.5)について、平成21年9月9日に環境基準を設定した。
- 地方公共団体におけるPM2.5の監視体制構築に向け、平成22年3月に「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の大気汚染状況の常時監視に関する事務の処理基準」(以下「事務処理基準」という。)の改正が行われた。

微小粒子状物質 (PM2.5) とは

- 微小粒子は粒径がより小さいことから、肺の奥深くまで入りやすいため、様々な健康影響の可能性が懸念されている。
- 大気中の浮遊粒子状物質 (粒径10マイクロメートル以下) の中でも粒径の小さい微小粒子状物質 (粒径2.5マイクロメートル以下) をいう。



事務処理基準の概要(1)

1 事務処理基準

地域における大気汚染状況、発生源の状況及び高濃度地域の把握、汚染防止対策の効果の把握等を行うために、事務の処理基準として示されている。

2 測定局数

(1) 政令市を含めた県全体の測定局数について定めている。

「望ましい測定局数」

＝「全国的視点による局数」＋「地域的視点による局数」

(2) 「全国的視点による局数」の算定方法

- ・ 人口基準：7万5千人に1局
- ・ 面積基準：可住地面積25km²に1局

を算出し、どちらか少ない方の数を基本的な測定局数とする。

事務処理基準の概要(2)

(3) 地域の区分

全国的な視点の算定において、都道府県等を発生源の状況、人口分布等により細分化した上で、その地域区分ごとに測定局数の調整をおこなうこともできる。

(4) 「地域的視点による局数」

「地域的視点から必要な測定局数」は、地形的・気象的な自然的状況と発生源・住民ニーズへの対応等社会的な状況を勘案して必要となる測定局数を定める。

事務処理基準の概要(3)

3 測定局の配置

測定局の配置については、測定局数を算定した際の全国的及び地域的視点を踏まえ、県及び政令市において適切に決定する。

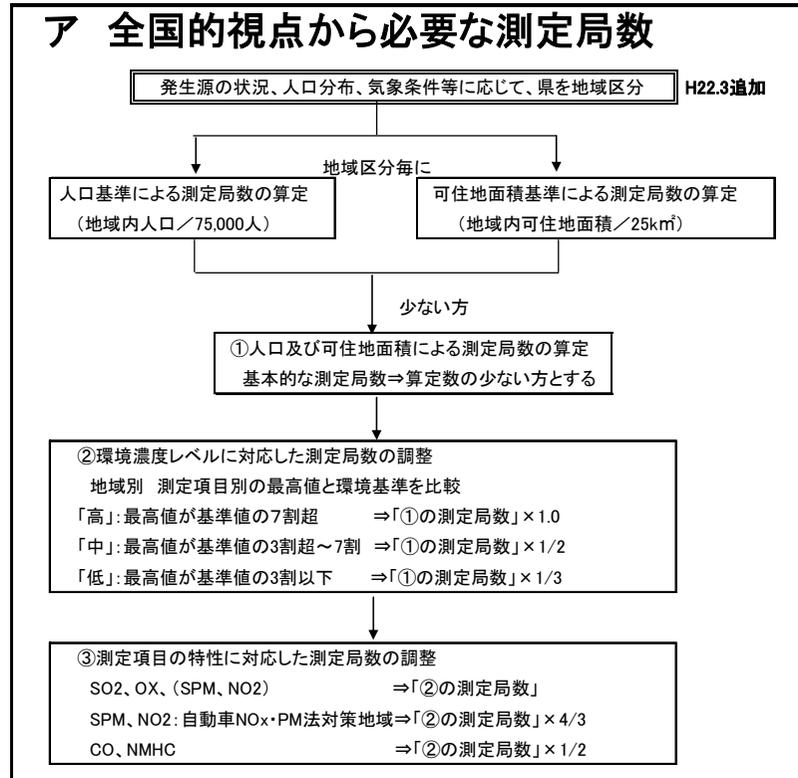
4 PM2.5

PM2.5については、既存項目と同様に、望ましい測定局数等について規定され、段階的整備について記述している。

処理基準による必要測定局数の算定フロー

「望ましい測定局数」

//



+

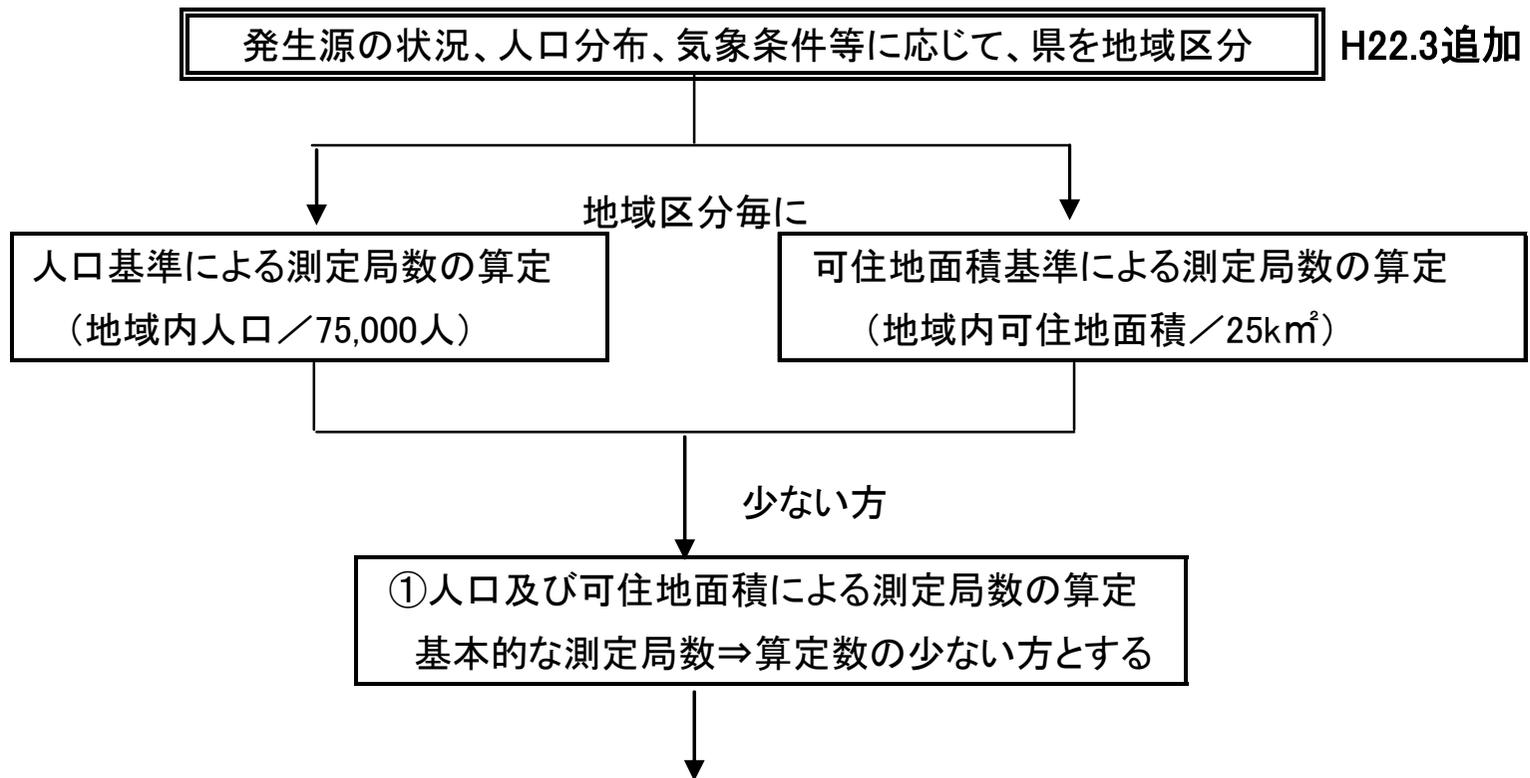
イ 地域的視点から必要な測定局数

自然的状況、社会的状況など勘案すべき点が記述されているが、測定局数の目安は示されていない

「望ましい測定局数」

//

ア 全国的視点から必要な測定局数



↓

②環境濃度レベルに対応した測定局数の調整

地域別 測定項目別の最高値と環境基準を比較

「高」:最高値が基準値の7割超 ⇒「①の測定局数」×1.0

「中」:最高値が基準値の3割超～7割 ⇒「①の測定局数」×1/2

「低」:最高値が基準値の3割以下 ⇒「①の測定局数」×1/3

↓

③測定項目の特性に対応した測定局数の調整

SO₂、OX、(SPM、NO₂) ⇒「②の測定局数」

SPM、NO₂:自動車NO_x・PM法対策地域⇒「②の測定局数」×4/3

CO、NMHC ⇒「②の測定局数」×1/2

+

イ 地域的視点から必要な測定局数

自然的状況、社会的状況など勘案すべき点が記述されているが、
測定局数の目安は示されていない

第2回大気環境部会で検討いただきたい事項

測定局の配置方針(案)について

- ①地域区分の設定
- ②地域的な視点から必要な測定局
- ③削減局・増設局等の見直しすべき局

①～③について、二酸化窒素等の既存項目について検討の上、

- ④PM2.5の測定機の整備

を含めて作成した、千葉県地域特性を反映した測定局の配置方針(案)について検討いただく。