「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準について」の一部改正について(新旧対照表)

新	旧
大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監	大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監
視に関する事務の処理基準	視に関する事務の処理基準
(平成17年6月29日 改正)	(平成13年5月21日 制定)
1	目 次
I 大気汚染状況の常時監視の目的	I 大気汚染状況の常時監視の目的
Ⅱ 窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る常時監視	Ⅱ 窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る常時監視
1. 測定対象	1. 測定対象
2. 測定局の数及び配置	2. 測定局及びその配置
_(1) 測定局数	_(1) 一般環境大気測定局
<u>(2) 測定局の配置</u>	(2) 自動車排出ガス測定局
(3) 測定局の見直し	
3. ~8. (略)	3. ~8. (略)
Ⅲ 有害大気汚染物質に係る常時監視	Ⅲ 有害大気汚染物質に係る常時監視
1. 測定対象	1. 測定対象
2. 測定地点の数及び選定	2. 測定地点及びその選定等
(1) 測定地点数	<u>(1)一般環境</u>
(2) 測定地点の選定	(2) 固定発生源周辺
(3) 測定地点の見直し	(3) 沿道
(4) 既存の測定局の活用	
3. ~8. (略)	3. ~8. (略)
I 大気汚染状況の常時監視の目的(略)	I 大気汚染状況の常時監視の目的(略)
1 人类行类化化以市时监狱以口印(附)	1 八八八7条小(九0)市町監党の1日の(町)
Ⅱ 窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る常時監視	Ⅱ 窒素酸化物、浮遊粒子状物質等に係る常時監視

1. 測定対象

主として、窒素酸化物、粒子状物質その他の大気汚染防止法に基づく規制がなされている物質に関して<u>大気汚染状況</u>を把握するため、環境基準が設定されている以下に掲げる物質について測定を実施する。

- 一酸化硫黄
- 一酸化炭素

浮游粒子状物質

光化学オキシダント

二酸化窒素

また、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントについての大気汚染 状況を適切に評価するため、その生成の原因となる非メタン炭化水素 についても測定を実施する。

ただし、これらの物質の一部のみを測定項目として選定する測定局にあっては、当該測定局周辺における発生源からの排出の状況、各物質の環境濃度の状況その他の当該測定局及び当該地域に係る実状を踏まえ、各物質の測定の必要性及び優先度合いを十分考慮し、測定項目を選定するものとする。

<u>さらに</u>、上記に掲げる物質についての大気汚染状況<u>を適切に評価するため、</u>一酸化窒素並びに風向及び風速等の気象要素についても測定を実施するよう努めるものとする。

2. 測定局の数及び配置

(1) 測定局数

1. 測定対象

主として、窒素酸化物、粒子状物質その他の大気汚染防止法に基づく規制がなされている物質に関して<u>大気汚染の状況</u>を把握するため、環境基準が設定されている以下に掲げる物質について測定を実施する。

- 二酸化硫黄
- 一酸化炭素

浮游粒子状物質

光化学オキシダント

二酸化窒素

ただし、これらの物質の一部のみを測定項目として選定する測定局にあっては、当該測定局周辺における発生源からの排出の状況、各物質の環境濃度の状況その他の当該測定局及び当該地域に係る実状を踏まえ、各物質の測定の必要性及び優先度合いを十分考慮し、測定項目を選定するものとする。

<u>また</u>、上記に掲げる物質についての大気汚染状況<u>の適切な評価等の</u> <u>観点から、</u>一酸化窒素<u>及び炭化水素</u>並びに風向、風速等の気象要素に ついても測定を実施するよう努めるものとする。

2. 測定局及びその配置

上記1.の測定対象に係る大気汚染状況を常時監視するための測定設備が設置されている施設を測定局とい<u>う。都道府県は、政令市と協議の上、当該都道府県における測定項目ごとの望ましい測定局数の水準を決定するものとする。望ましい測定局数の水準は、以下のアに規定する全国的視点から必要な測定局数に、以下のイに規定する地域的視点から必要な測定局数を加えて算定する。</u>

注)望ましい測定局数の水準は、大気汚染による人の健康の保護及び生活環境の保全の見地から定めるものであることから、車道局など、人が通常生活していない地域又は場所に配置され、環境基準の達成状況の判断に使用されない測定局の数は含まないものとする。また、地域全体の大気汚染状況を把握するための数を示すものであることから、以下のような特殊な目的を有する測定局の数も含まないものとする。

- ・特定発生源による突発的かつ高濃度の汚染の把握
- ・バックグラウンド (非汚染地域) における汚染物質の濃度 の把握
- ・健康影響、生態系への影響等の研究を主たる目的とした汚 染物質の濃度の把握

ア 全国的視点から必要な測定局数の算定

① 人口及び可住地面積による算定

大気汚染物質に係る環境基準又は指針値等(以下「環境基準等」という。)は、人の健康の保護及び生活環境の保全の見地から設定されたものである。したがって、大気汚染物質の人への曝露の指標となる以下の人口基準及び可住地面積(総面積から林野面積及び湖沼面積を差し引いたもの。)基準で算定された都道府県ごとの測定局数のうち、数の少ない

上記1.の測定対象に係る大気汚染状況を常時監視するための測定 設備が設置されている施設を測定局とい<u>い、測定局の区分及びそれぞ</u> れの配置については、以下による。 方を都道府県ごとの基本的な測定局数とする。

- (a) 人口 75,000 人当たり 1 つの測定局を設置する。
- (b) 可住地面積 25km²当たり1つの測定局を設置する。
- ② 環境濃度レベルに対応した測定局数の調整

都道府県の測定局のうち、過去3年間程度の間において、 測定項目ごとに環境基準等の評価指標で最高値を示した測 定局の当該最高値を以下のように区分し、「高」に該当する 測定局を有する都道府県にあっては①で算定された数を、 「中」に該当する測定局を有する都道府県にあっては①で算 定された数の概ね 1/2 の数を、「低」に該当する測定局を有 する都道府県にあっては①で算定された数の概ね 1/3 の数を 測定項目ごとの測定局数とする。

「高」:環境基準等を未達成又は達成しているが、基準値の 7割を超える。

「中」:環境基準等を達成しているが、基準値の3割を超え、 かつ、7割以下。

「低」: 環境基準等を達成し、かつ、基準値の3割以下。

- ③ 測定項目の特性に対応した測定局数の調整
 - (a) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント及び 二酸化窒素
 - ①及び②で算定された数を測定局数とする。

ただし、自動車NOx・PM法により定めた対策地域を含む都道 府県にあっては、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素は、①及 び②で算定された数の概ね 4/3 の数を測定局数とする。

また、光化学オキシダントの注意報が発令されていない都 道府県にあっては、光化学オキシダントは、①及び②で算 定された数の概ね 2/3 の数を測定局数とする。

(b) 一酸化炭素

<u>移動発生源による汚染が中心であることから、①及び</u> ②で算定された数の概ね 1/2 の数を測定局数とする。

(c) 非メタン炭化水素

間接的な汚染物質であることから、①及び②で算定された数の概ね 1/2 の数を測定局数とする。

イ 地域的視点から必要な測定局数の算定

① 自然的状況の勘案

以下のような地形的な状況や気象的な状況等の地域固有の 自然的状況を勘案し、これに対応するために必要となる測定局 数を定める。

(a) 地形的な状況

山地等により他の地域と分断されている地域、谷筋又は河川・湖沼等の近傍で気流が複雑な地域、海岸部で風速が大きい地域等にあっては、他の地域の大気環境と一体性がなく、一方の都市での測定結果で他方の都市の大気の状況を代表させるのは適当ではない。

(b) 気象的な状況

<u>気温、風向、風速、日射量、季節変化等により大気環境に影響を与える。</u>

② 社会的状況の勘案

以下のような大気汚染発生源への対応、住民のニーズへの対応、規制や計画の履行状況の確認、今後の開発の予定、各種調査研究への活用等の常時監視の社会的有用性を勘案し、これに対応するために必要となる測定局数を定める。

(a) 大気汚染発生源への対応

固定発生源に関しては、工場等の分布、規模及び排出口 の高さ等の状況並びに近傍の風向により大気環境に影響 を与える。特に、工場が密集している地域等においては、 事故等の異常発生時に迅速に対処する必要があることに 留意する。また、常時監視の対象物質の測定値から、当該 対象物質以外の大気汚染物質の排出動向についても推測 ができ、大気汚染物質全般の監視の役割をも果たしている 場合がある。

移動発生源に関しては、道路の配置又は変更予定ととも に、道路の構造、車種別交通量、走行速度、沿道状況等に より大気環境に影響を与える。

また、中・高層ビルの密集している都市部においては、気 流やビルの排熱等が大気環境に影響を与える。

(b) 住民のニーズへの対応

測定局の配置について、地域住民との約束や要望等の社 会的要請が存在する場合は、十分な合意を得る必要があ る。

(c) 規制や計画の履行状況の確認

常時監視は、工場等が自ら行う環境監視体制を補完し、 行政が規制の遵守状況を最終的に確認する手段としての 役割をも担っている。また、公害防止計画、港湾計画等各 種計画において、当該計画の進捗状況を確認する手段とし て常時監視が積極的に位置づけられている場合がある。

(d) 今後の開発の予定

大規模な開発が予定される場合、事前に大気環境の測定を 行う必要がある。

(e) 各種調査研究への活用

これまで蓄積してきた測定局のデータは、測定局周辺の 健康影響調査における平均曝露量等、研究や科学的データ の基礎資料としても活用され、重要な役割を担っている。 特に、環境影響評価調査において、測定局のデータが活用できる場合、過去からの傾向が明らかなことから、予測評価の精度向上が図られる等、調査の効率化や質的向上に貢献している。

③ これまでの経緯の勘案

設置されてから相当の期間を経過し、継続して測定をしてきた測定局については、大気環境の経年変化を知る上で重要な意義を有している。また、測定局の有用性について地域住民から高い評価を得ており、測定局が地域では所与のものとして受け止められている場合も多い。このように、既存の測定局については、これまでの経緯を十分に勘案し、必要に応じて、望ましい測定局数の水準に加算することにより、存続を図ることとする。

(2) 測定局の配置

(1)の規定により算定された測定局数は、都道府県ごとの望ましい測定局の総数を示したものであり、具体的に測定局をどの地点に配置するかについては、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、各都道府県及び政令市において適切に決定する。測定局は以下の2つの種類に区分されるが、それぞれの配置についても、以下に記載する点を考慮しつつ、地域の実情に応じて決定することとする。

① 一般環境大気測定局

大気汚染状況を常時監視するための測定局であって、<u>以下②</u>による自動車排出ガス測定局以外のものを一般環境大気測定局という。一般大気環境測定局は、一定地域における大気汚染状況の継続的把握、発生源からの排出による汚染への寄与及び高濃度地域の特定、汚染防止対策の効果の把握といった、常時

(1) 一般環境大気測定局

大気汚染の状況を常時監視するための測定局であって、下記(2)による自動車排出ガス測定局以外のものを、一般環境大気測定局という。一般環境大気測定局の配置に当たっては、一定地域における大気汚染状況の継続的把握、発生源からの排出による汚染への寄与及び高濃度地域の特定、汚染防止対策の効

監視の目的が効率的に達せられるよう配置する。

② 自動車排出ガス測定局

自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近において大気汚染状況を常時監視するための測定局を自動車排出ガス測定局という。自動車排出ガス測定局は、自動車排出ガスによる大気汚染状況が効率的に監視できるよう、道路、交通量等の状況を勘案して配置する。配置が決定された測定局については、経年変化が把握できるよう、原則として同一地点で継続して監視を実施するものとする。

(3) 測定局の見直し

人口、環境濃度レベルの変化等により(1)アに規定する全国的視点から必要な測定局数の算定基礎データが変化した場合又は発生源、道路、交通量の状況等の社会的状況の変化により(1)イに規定する地域的視点から必要な測定局数の算定基礎データが変化した場合には、適宜、測定局の数及び配置について再検討を行い、必要に応じて見直しを行うこととする。

 $3. \sim 8.$ (略)

Ⅲ 有害大気汚染物質に係る常時監視

1. 測定対象

果の把握といった、常時監視の目的が効率的に達せられるよう配置する。

(2) 自動車排出ガス測定局

自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近において大気汚染の状況を常時監視するための測定局を自動車排出ガス測定局という。自動車排出ガス測定局の設置に当たっては、自動車排出ガスによる大気汚染の状況が効率的に監視できるよう、道路、交通量等の状況を勘案した配置地点の類型化を行い設置する。なお、類型化の具体的手法については、別途技術的助言として示すので参考とされたい。

(3) 測定局の配置の見直し

経年変化が把握できるよう、原則として同一地点で継続して 監視を実施するものとするが、発生源、道路、交通量の状況、 環境濃度の動向等に注意を払いつつ、測定局の配置について随 時検討及び評価を行い、必要に応じて見直しを行うこととする。

3. ~8. (略)

Ⅲ 有害大気汚染物質に係る常時監視

1. 測定対象

有害大気汚染物質のなかの優先取組物質(当該物質の有害性の程度や我が国の大気環境の状況等にかんがみ健康リスクがある程度高いと考えられる物質で、別添に掲げるものをいう。)のうち、既に測定方法の確立している物質(ダイオキシン類を除く。)で、以下に掲げるものについて、測定を実施する。

アクリロニトリル アセトアルデヒド 塩化ビニルモノマー クロロホルム 酸化エチレン 1. 2-ジクロロエタン ジクロロメタン 水銀及びその化合物 テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ニッケル化合物 ヒ素及びその化合物 1. 3ーブタジエン ベリリウム及びその化合物 ベンゼン ベンゾ「a]ピレン ホルムアルデヒド マンガン及びその化合物 六価クロム(当面、クロム及びその化合物を測定)

以上に掲げる物質のうち、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、 ベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物並びに六価ク 有害大気汚染物質のなかの優先取組物質(当該物質の有害性の程度や我が国の大気環境の状況等にかんがみ健康リスクがある程度高いと考えられる物質で、別添に掲げるものをいう。)のうち、既に測定方法の確立している物質(ダイオキシン類を除く。)で、以下に掲げるものについて、測定を実施する。

アクリロニトリル アセトアルデヒド 塩化ビニルモノマー クロロホルム 酸化エチレン 1. 2 - ジクロロエタン ジクロロメタン 水銀及びその化合物 テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ニッケル化合物 ヒ素及びその化合物 1,3-ブタジエン ベリリウム及びその化合物 ベンゼン ベンゾ「a]ピレン ホルムアルデヒド マンガン及びその化合物 六価クロム(当面、クロム及びその化合物を測定)

以上に掲げる物質のうち、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、 ベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物並びに六価ク ロム(当面、クロム及びその化合物を測定)については、原則として粒子状の物質に限る。水銀及びその化合物については、原則としてガス状のものに限る。

ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物並びに水銀及びその化合物については、個別の物質によって健康リスクが異なると思われるが、現時点では、個別の物質ごとに選択して測定を実施することが困難であるため、それぞれの金属及びその化合物ごとに、当該金属化合物の全量又は当該金属及びその化合物の全量(金属換算値)を測定するものとする。六価クロムについては、現時点では測定が困難であるため、当面、クロム及びその化合物の全量(クロム換算値)を測定するものとする。

個々の測定地点における測定物質については、当該測定地点周辺における発生源からの排出の状況、各物質の環境濃度の状況等から、各物質の測定の必要性及び優先度合いを十分考慮し、測定物質を選定するものとするほか、2.(2)②イ及び③イによる。

また、風向、風速等の気象要素についても測定を実施するよう努めるものとする。

2. 測定地点の数及び選定

(1) 測定地点数

Ⅱの2.(1)の例による。ただし、同項のア③に規定する測定項目の特性に対応した測定地点数の調整については、同項のア①及び②で算定された数の概ね 1/3 の数を測定地点数とする。これは、有害大気汚染物質は、長期的な曝露が問題であり、環境基準等が年平均値で設定されているが、年平均値は、日平均値等と比べて、よ

ロム(当面、クロム及びその化合物を測定)については、原則として粒子状の物質に限る。水銀及びその化合物については、原則としてガス状のものに限る。

ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物並びに水銀及びその化合物については、個別の物質によって健康リスクが異なると思われるが、現時点では、個別の物質ごとに選択して測定を実施することが困難であるため、それぞれの金属及びその化合物ごとに、当該金属化合物の全量又は当該金属及びその化合物の全量(金属換算値)を測定するものとする。六価クロムについては、現時点では測定が困難であるため、当面、クロム及びその化合物の全量(クロム換算値)を測定するものとする。

個々の測定地点における測定物質については、当該測定地点周辺における発生源からの排出の状況、各物質の環境濃度の状況等から、各物質の測定の必要性及び優先度合いを十分考慮し、測定物質を選定するものとするほか、2. (2) イ及び2. (3) イによる。

また、風向、風速等の気象要素についても測定を実施するよう努 めるものとする。

2. 測定地点及びその選定等

り広範な地域の環境状況を示すものと考えられるからである。

(2) 測定地点の選定

(1) の規定により算定された測定地点数は、都道府県ごとの望ましい測定地点の総数を示したものであり、具体的に測定地点をどこに選定するかについては、測定地点数を算定した際の全国的及び地域的視点を踏まえ、各都道府県及び政令市において適切に決定する。測定地点は以下の3つの種類に区分されるが、それぞれの配置についても、以下に記載する点を考慮しつつ、地域の実情に応じて決定することとする。

① 一般環境(略)

② 固定発生源周辺

ア~イ (略)

③ 沿道

ア 測定地点の選定

沿道における測定地点については、交差点、道路及び道路端付近において、自動車から排出される有害大気汚染物質による大気汚染状況が効率的に監視できるよう、固定発生源からの有害大気汚染物質の排出の直接の影響を受けにくいと考えられる地点において、車種別交通量、走行速度、気象条件及び地理的条件を勘案し、自動車からの排出が予想される有害大気汚染物質の濃度が、沿道における他の地点と比較して相対的に高くなると考えられる地点を優先的に選定するよう努めるものとする。

また、経年変化が把握できるよう、原則として同一地点で継続して監視を実施するものとする。

イ (略)

測定地点の区分については、一般環境、固定発生源周辺及び沿道の 3種類とし、それぞれにおける測定地点選定の考え方は、以下のと おりとする。

(1) 一般環境(略)

(2) 固定発生源周辺

ア~イ (略)

<u>(3)</u>沿道

ア 測定地点の選定

沿道における測定地点については、交差点、道路及び道路端付近において、自動車から排出される有害大気汚染物質による大気汚染状況が効率的に監視できるよう、固定発生源からの有害大気汚染物質の排出の直接の影響を受けにくいと考えられる地点において、車種別交通量、走行速度、気象条件及び地理的条件を勘案し道路・地域の類型化を行い、自動車からの排出が予想される有害大気汚染物質の濃度が、沿道における他の地点と比較して相対的に高くなると考えられる地点を優先的に選定するよう努めるものとする。

また、経年変化が把握できるよう、原則として同一地点で 継続して監視を実施するものとする。

イ (略)

(3) 測定地点の見直し

人口、環境濃度レベルの変化等によりⅡの2.(1)アに規定する全国的視点から必要な測定地点数の算定基礎データが変化した場合又は発生源、道路、交通量の状況等の社会的状況の変化等によりⅡの2.(1)イに規定する地域的視点から必要な測定地点数の算定基礎データが変化した場合には、適宜、測定地点の数及び配置について再検討を行い、必要に応じて見直しを行うこととする。

(4) 既存の測定局の活用

これまでに設置された一般環境大気測定局及び自動車排出ガス 測定局を有害大気汚染物質の測定地点として活用することは、サン プリングを確実に実行し、また効率的に常時監視体制を整備する上 でも有効である。このため、上記<u>(2)</u>に基づき、選定すべき測定 地点として適正であるか判断の<u>上</u>、既存の測定局の中から測定地点 を選択することは差し支えない。

$3. \sim 4.$ (略)

5. 測定方法

測定方法については、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」 (平成9年2月12日環大規第27号、平成9年8月23日環大規第211号、平成10年3月30日環大規制第65号、平成11年3月31日環大規第88号及び平成15年12月26日環管大発第03122601号)によるものとする。

6. ~8. (略)

別添 優先取組物質(略)

(4) 測定地点の見直し

発生源又は交通の状況、環境濃度の動向等に注意を払いつ つ、測定地点の配置について随時検討及び評価を行い、必要 に応じて見直しを行うこととする。

(5) 既存の測定局の活用

これまでに設置された一般環境大気測定局及び自動車排出ガス 測定局を有害大気汚染物質の測定地点として活用することは、サン プリングを確実に実行し、また効率的に常時監視体制を整備する上 でも有効である。このため、上記<u>(1)から(3)まで</u>に基づき、 選定すべき測定地点として適正であるか判断の<u>うえ</u>、既存の測定局 の中から測定地点を選択することは差し支えない。

3. ~4. (略)

5. 測定方法

測定方法については、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」 (平成9年2月12日環大規第27号、平成9年8月23日環大規 第211号、平成10年3月30日環大規制第65号<u>及び</u>平成11 年3月31日環大規第88号)によるものとする。

6. ~8. (略)

別添 優先取組物質(略)