

環管総第145号  
平成13年5月21日

都道府県知事  
殿  
政令市長

環境省環境管理局長

ダイオキシン類対策特別措置法第26条の規定に基づく大気のダイオキシン類による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

地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律（平成11年法律第87号）の施行（平成12年4月1日）により、機関委任事務は廃止され、都道府県及び市町村の事務は自治事務又は法定受託事務に区分された。このうち法定受託事務については、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の9第1項及び第3項の規定により、都道府県又は市町村が処理するに当たりるべき基準（以下「処理基準」という。）を国が定めることができるとされている。

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号。以下「法」という。）に規定する地方公共団体が処理すべき事務のうち、法定受託事務である常時監視に関する事務（法第26条）のうち大気の汚染の状況に係るものについて、別紙のとおり処理基準が定められたので通知する。

当該事務を行うに当たっては、別紙記載事項を遵守し、従来同様円滑かつ適切な実施に万全を期されるようお願いする。

(別紙)

ダイオキシン類対策特別措置法第26条の規定に基づく大気のダイオキシン類による汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準

(平成17年6月29日 改正)

目 次

1. ダイオキシン類の大気汚染状況の常時監視の目的

2. 測定対象

3. 測定地点の数及び選定

(1) 測定地点数

(2) 測定地点の選定

(3) 測定地点の見直し

(4) 既存の測定局の活用

4. 測定頻度等

5. 試料採取口の高さ

6. 測定方法

7. 測定値の取扱い及び評価

(1) 評価の対象としない測定値

(2) 年平均値の算出

(3) 異常値の取扱い

8. 精度管理

9. 結果の報告

1. ダイオキシン類の大気汚染状況の常時監視の目的

都道府県等において継続的にダイオキシン類による大気汚染に係る測定を実施することにより、地域における環境濃度の状況、発生源の状況及び高濃度地域の把握、排出抑制対策の効果の把握等を行うとともに、全国的な汚染動向、汚染に係る経年変化等を把握し、もって大気に係るダイオキシン類対策の基礎資料とする目的とする。

2. 測定対象

ダイオキシン類の大気環境濃度について測定を実施するものとする。

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。

3. 測定地点の数及び選定

### (1) 測定地点数

都道府県は、政令市と協議の上、当該都道府県における望ましい測定地点数の水準を決定するものとする。望ましい測定地点数の水準は、以下のアに規定する全国的視点から必要な測定地点数に、以下のイに規定する地域的視点から必要な測定地点数を加えて算定する。

注) 望ましい測定局地点数の水準は、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地点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地点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地点数の算定

##### 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地点数のうち、数の少ない方を都道府県ごとの基本的な測定地点数とする。

- (a) 人口 75,000 人当たり 1 つの測定地点を選定する。
- (b) 可住地面積 25km<sup>2</sup> 当たり 1 つの測定地点を選定する。

##### ② 環境濃度レベルに対応した測定地点数の調整

都道府県の測定地点のうち、過去 3 年間程度の間において、環境基準の評価指標で最高値を示した測定地点の当該最高値を以下のように区分し、「高」に該当する測定地点を有する都道府県にあっては①で算定された数を、「中」に該当する測定地点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」に該当する測定地点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 の数を測定地点数とする。

「高」：環境基準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」：環境基準を達成し、かつ、基準値の 3 割以下。

##### ③ ダイオキシン類の特性に対応した測定地点数の調整

ダイオキシン類は、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、より広範な地域の環境状況を示すものと考えられる。また、ダイオキシン類の排出が主に大気を通じて土壤、水質、底質など他の環境媒体に移行、蓄積するものであり、大気のモニタリングが他の環境媒体の汚染可能性の早期検知に資するため、①及び②で算定された数の概ね 4/5 の数を測定地点数とする。

#### イ 地域的視点から必要な測定地点数の算定

##### 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地点数を定める。

###### (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

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。

##### 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地点数を定める。

###### (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

測定地点の選定について、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地点のデータは、測定地点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、測定地点のデータが活用できる場合、過去からの傾向が明らかであることから、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

選定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地点については、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、既存の測定地点については、これまでの経緯を十分に勘案し、必要に応じて、望ましい測定地点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、それぞれの選定についても、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

一般環境における測定地点は、発生源からのダイオキシン類の排出の直接の影響を受けにくいと考えられる地点について、地域におけるダイオキシン類による大気汚染の状況の継続的把握が効果的になれるよう選定するものとする。

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。

② 固定発生源周辺

固定発生源周辺における測定地点については、固定発生源からのダイオキシン類の排出状況、気象条件及び地理的条件を勘案して、ダイオキシン類の濃度が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。しかし、それぞれの固定発生源によって、ダイオキシン類の排出状況が異なることが考えられるため、ある地点における測定結果から他の地点における大気汚染の状況を推測することは難しい。このため、より多くの地点においてきめ細かくダイオキシン類の汚染状況を監視する必要性等の観点から、年度ごとに測定地点を変えて監視を実施することは差し支えない。

### ③ 沿道

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、固定発生源からのダイオキシン類の排出の直接の影響を受けにくいと考えられる地点を選定するものとする。

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。

## （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3.（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3.（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、測定地点の数及び選定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ダイオキシン類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（2）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上、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。

## 4. 測定頻度等

長期曝露による健康リスクが懸念されているダイオキシン類の大気汚染状況の常時監視においては、原則として年平均濃度を求めるものとする。

ダイオキシン類の排出等は、人の社会・経済活動に密接に関係しているため、季節変動、週内変動及び日内変動が認められる。常時監視に当たって、季節変動が適切に平均化されるよう、季節毎に測定を実施することが望ましいが、少なくとも夏期及び冬期に測定を実施するものとする。その際、原則として年度をとおして1週間サンプリング手法により測定することが望ましい。

## 5. 試料採取口の高さ

サンプリングにおける試料採取口の地上高さは、地上からの土砂の巻上げ等による影響を排除するため、原則として、地上3mから10mの高さにおいて行うものとする。なお、高層集合住宅等地上10m以上の高さにおいて人が多数生活している実態がある地域においては、その実態を勘案し、試料採取口の高さを適切に選定するものとする。

## 6. 測定方法

測定方法については、「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（平成13年8月20日環管総第239号、環管大第262号）による。

## 7. 測定値の取扱い及び評価

### （1）評価の対象としない測定値等

- ア 測定期が、都市計画法（昭和43年法律第100号）の規定による工業専用地域（旧都市計画法（大正8年法律第36号）による工業専用地域を含む。）、港湾法（昭和25年法律第218号）の規定による臨港地区、道路の車道部分その他埋立地、原野、火山地帯等通常住民が生活しているとは考えられない地域、場所に設置されている場合の当該測定期における測定値
- イ 測定値が、測定機器に起因する等の理由により当該地域の大気汚染状況を正しく反映していないと認められる場合における当該測定値

### （2）年平均値の算出

測定結果を評価する際には、地点ごとに、測定値を算術平均して求めた年平均値を用いるものとし、環境基準値との比較によってその評価を行うものとする。十分な測定頻度で測定を実施できなかった場合等は、結果の評価に際し留意する必要がある。

### （3）異常値の取扱い

これまでの測定結果等から判断して、極端に高い若しくは低いと考えられる測定値が得られた場合又は前回の測定値と比較して極端に測定値が変動している場合には、その測定値は異常値である可能性がある。このときは、サンプリング、試料の輸送、前処理、機器分析という一連の作業に問題がないかを確認し、問題がない場合には、サンプリング時の周囲の状況に通常考えにくい事象等がなかったかを確認するものとする。以上の情報を総合的に勘案して、異常値と考えられる場合には、測定値は欠測とするものとする。

なお、異常値の可能性がある測定値が得られた場合には、可能な限り速やかに再測定を行うことが望ましい。

## 8. 精度管理

ダイオキシン類の測定は、サンプリング、試料の輸送、前処理、機器分析といったバッチ処理によって行われることが通常であり、有効な測定を行うため、それぞれの作業及び機器の管理等を適切に実施するものとする。また、作業に係る情報等を記録し、測定が終了した後に精度管理が十分にされているかを記録によって確認できるようにするものとする。

なお、環境省では、ダイオキシン類の環境測定における的確な精度管理を実現するため「ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針」及び「ダイオキシン類の環境測定を外部に委託する場合の信頼性の確保に関する指針」を定めており、都道府県等における常時監視においても参考とされたい。

## 9. 結果の報告

法第26条第2項の規定に基づく常時監視の結果の報告については、別途環境省が指定する方法により指定する期日までに行うものとする。