

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

地方分権改革に関する地方公共団体からの提案  
に係る事務処理基準の見直しについて

(報告書 (案))

令和 8 年 3 月  
環境大気常時監視に関する検討会

# 目 次

1		
2		
3	第1 はじめに .....	1
4		
5	第2 地方分権改革に関する地方公共団体からの提案 .....	1
6		
7	第3 事務処理基準の見直しに向けた論点	
8	(1) 事務処理基準改正の経緯 .....	3
9	(2) 測定局の設置状況 .....	4
10	(3) 事務処理基準見直しの論点 .....	5
11		
12	第4 各論点における見直しの方針について	
13	(1) 人口基準及び可住地面積基準の見直しについて .....	6
14	(2) 都道府県と大気汚染防止法政令市の関係について .....	9
15	(3) これまでの経緯の勘案について .....	10
16		
17	第5 今後の検討課題	
18	(1) 人口動態を踏まえた常時監視体制 .....	11
19	(2) 新たな技術の活用を見据えた常時監視 .....	12
20		
21	第6 さいごに .....	12

1 第1 はじめに

2

3 本検討会は、「令和6年の地方からの提案等に関する対応方針（令和6年12  
4 月24日閣議決定）」を受けて、大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚  
5 染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。）の見直  
6 しに向けて、算定方法等について専門的観点から検討を行うことを目的として開  
7 催された。本報告書は、本検討会での議論を踏まえ、事務処理基準の見直しの方  
8 針を示すものである。

9

10 第2 地方分権改革に関する地方公共団体からの提案

11

12 地方分権改革の推進は、地域が自らの発想と創意工夫により課題解決を図るた  
13 めの基盤となるものであり、地方創生における極めて重要なテーマであることを  
14 踏まえ、地方公共団体への事務・権限の移譲、義務付け・枠付けの見直し等が推  
15 進されてきた。地方分権改革においては、個々の地方公共団体等から改革に関す  
16 る提案を広く募集し、それらの提案の実現に向けて検討を行う「提案募集方式」  
17 が導入されている。

18 令和6年における地方分権改革に関する提案募集では、広島市、新潟県、広島  
19 県の3団体から事務処理基準の見直しについての提案が寄せられた。提案では、  
20 「求める措置の具体的内容」や、現行制度の下で地方公共団体が直面している「具  
21 体的な支障事例」が示された。

22

**【令和6年 地方分権改革に関する提案募集 提案事項（抜粋）】**

**「提案事項（事項名）」**

大気汚染状況の常時監視測定局数の算定に係る基準の見直し

**「求める措置の具体的内容」**

大気汚染状況の常時監視を行う測定局数を削減できるよう、算定に係る基準  
の見直しを求める。

**「具体的な支障事例」**

当市では、大気汚染状況の常時監視に当たり、可住地面積基準により測定局  
を11局設置している。近年、光化学オキシダントを除く測定項目で大気環境  
基準をほぼ100%達成するなど、大気汚染の状況は大幅に改善されているにも  
関わらず、当該可住地面積基準は、昭和46年に通知された硫黄酸化物測定  
局の標準配置基準を準用したものであり、現状を反映したものとは到底言い難

い。

また、当市においては、光化学オキシダントを除く全ての項目で、各測定局間の年平均値の差が 5 ppb 未満となっており、昭和 61 年に示された一般環境測定局の配置基準を満たさなくなるほど、いずれの測定地でも大気汚染状況は改善されている。

さらに、現在は、AI や大気拡散モデル計算等の技術発展により、より精度の高い大気汚染状況の予測ができるようになってきていることも踏まえる必要があると考える。

したがって、当市においては、11 局も測定局を設置する必要はないと考えられるが、測定局設置の算定基準が見直されていないことから測定局数を削減することができず、更新や維持管理に係る費用が多大な負担となっている。

大気汚染状況が改善されているのは全国的にも同様と考えられるため、測定局設置の算定基準を見直し、監視体制の合理化を図るべきと考える。

1

2 本提案については、提案団体の他 10 市から追加共同提案が行われ、「追加共同提案団体から示された支障事例」として、「測定局数の維持は、機器や局舎の保守管理等の経費だけでなく、日々の結果確認など事務作業も必要となることから、基準の見直しにより監視体制を合理化し測定局数を削減できれば、他業務効率の向上につながる」ことが示された。さらに、全国知事会からは、「法定受託事務であっても、その目的を達成するために必要な最小限度の義務付け・枠付けでなければならない」との意見が示されたところである。

3  
4  
5  
6  
7  
8  
9 これらの意見を踏まえ、令和 6 年 12 月 24 日に「令和 6 年の地方からの提案等に関する対応方針」が閣議決定され、その中で事務処理基準の見直しに向けた検討を行うことが明記された。具体的には、以下のとおりとされた。

10  
11  
12

**【令和 6 年の地方からの提案等に関する対応方針（令和 6 年 12 月 24 日閣議決定）】**

**4 【環境省】**

**(3) 大気汚染防止法（昭 43 法 97）**

(i) 大気の汚染の状況の常時監視（22 条 1 項）に関する事務の処理基準については、長期的な大気汚染の改善状況、人口動態等を踏まえつつ、人口基準及び可住地面積基準を含めた測定局数の算定方法の在り方について抜本的な見直しも視野に入れて検討し、令和 7 年度中に結論を得る。その結果に基づいて必要な措置を講ずる。

13

14

15

### 1 第3 事務処理基準の見直しに向けた論点

#### 3 (1) 事務処理基準改正の経緯

4 大気環境モニタリングにおいては、環境省が設置する測定局（国設局）は基準  
5 局、試験局としての機能や大気汚染物質のバックグラウンド測定局としての機能  
6 の役割を担っており、都道府県及び大気汚染防止法政令市（以下「都道府県等」  
7 という。）が設置する測定局は地域における大気の汚染の状況を的確に把握でき  
8 る地点において継続的に測定する役割を担っている。

9 都道府県等が実施する常時監視については事務処理基準が制定され、地方分権  
10 改革の進展と大気環境を取り巻く状況の変化に応じ、見直しが行われてきた。

11 平成12年4月に、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  
12 律（平成11年法律第87号）の施行により、従来の機関委任事務が廃止され、大  
13 気の常時監視に関する事務は都道府県等が担う法定受託事務として位置づけら  
14 れた。これを受け、常時監視の実施体制を明確化し、測定局の設置・運用に関  
15 する基本事項を定めるため、平成13年に事務処理基準が制定された。

16 続いて平成17年には、大気の汚染の状況の変化、及び三位一体改革に伴い国  
17 の補助制度が廃止され相当額が地方公共団体に税源移譲されることとなったこ  
18 となどを踏まえ、事務処理基準の一部改正が行われた。この改正では、各都道府  
19 県等においてその裁量を活かしつつ、適正な大気環境モニタリングが行われるこ  
20 とを担保するための仕組みとして「望ましい測定局数の水準」の考え方が明確化  
21 され、算定方式が新たに整理された。具体的には、人口基準及び可住地面積基準  
22 を用いて算定する「全国的視点から必要な測定局数」と、地域に応じた個別の検  
23 討を行う「地域的視点から必要な測定局数」の二つの観点から算定する方式が導  
24 入された。この方式によって、地域の実情を踏まえた柔軟な運用を両立させ、必  
25 要となる測定局数を確保、適切に配置し、常時監視を実施することが求められた。

26 さらに、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の健康影響が国際的に注目され、平成21年  
27 に国内においても環境基準が新たに設定されたことを受け、PM<sub>2.5</sub>を対象とした  
28 測定体制の追加的整備が必要となった。このため、平成22年には事務処理基準  
29 にPM<sub>2.5</sub>が追加された。また同改正では、既存の測定項目に関する規定について  
30 も所要の見直しが行われ、望ましい測定局数の水準を決定する際、都道府県等  
31 による測定局数算定の弾力的な運用を可能とするため、地域を細分化して調整でき  
32 る規定が盛り込まれた。これにより、都道府県等の判断で細分化した地域に基づ  
33 く測定局数の調整が認められ、地域の実態の適切な反映を図ることとされた。

34 その後も、技術的知見の進展や大気環境を取り巻く状況の変化等に対応するた  
35 め、事務処理基準は数回にわたり部分的な改正が行われている。しかしながら、  
36 常時監視の根幹となる測定局数の算定方法については、平成17年改正時に導入  
37 された人口基準及び可住地面積基準を中心とする算定方式が現在まで基本的に

1 続いている。

2 このように、事務処理基準はこれまで、大気環境を取り巻く状況の変化等を反  
3 映しつつ段階的に改正が行われてきた。今般、現行の事務処理基準に対して、10  
4 を超える都道府県等から見直しが求められている。本検討会では、こうした過去  
5 の改正の経緯を整理した上で、より実態に即した合理的な常時監視体制の構築に  
6 向けた事務処理基準の見直しの方針を検討した。

## 7 8 (2) 測定局の設置状況

9 現在の大気汚染物質の物質別の測定地点数の推移は図1のとおりである。令和  
10 4年度における物質別の全国の測定地点数を見ると、浮遊粒子状物質（SPM）が  
11 最も多く1,610局、次いで二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）が1,564局、光化学オキシダント  
12 が1,174局、PM<sub>2.5</sub>が1,116局、二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）が935局、非メタン炭化水素  
13 （NMHC）が482局、一酸化炭素（CO）が273局となっている。

14 近年の測定地点数の推移を見ると、全体として減少傾向にある。例えば、SPM  
15 測定局は平成16年度にはおよそ1,900局が設置されていたが、緩やかな減少が  
16 続いており令和4年度には1,610局となっている。同様に、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、COの測  
17 定局数についても、長期的に緩やかな減少が続いている。これは、大気環境が改  
18 善傾向であることに伴い測定体制の見直しが行われてきたこと、さらに測定機器  
19 の更新・維持管理に係る都道府県等の費用負担等の状況変化が反映されたものと  
20 考えられる。

21 一方、光化学オキシダントについては例外的に、測定局数がほぼ一定の水準で  
22 推移している。光化学オキシダントは環境基準の達成率が依然として低く、常時  
23 監視体制の維持が求められていることから、測定局数が一定の水準で推移してい  
24 る状況にある。また、PM<sub>2.5</sub>についても、平成21年度に環境基準が設定されて以  
25 降は急速に測定局数が増加したが、近年は増加傾向が緩やかとなり、令和3年度  
26 以降はほぼ一定となっている。

27 このように、測定局の設置状況は大気の汚染状況や大気環境行政の状況を受け  
28 つつ変化している。今後の測定体制については、地域の大気環境の状況を的確に  
29 監視するため、効率的かつ効果的な運用を図る観点により重要となっており、本  
30 報告書で検討する事務処理基準の見直しにおいても、こうした現状を踏まえた検  
31 討が必要である。

1

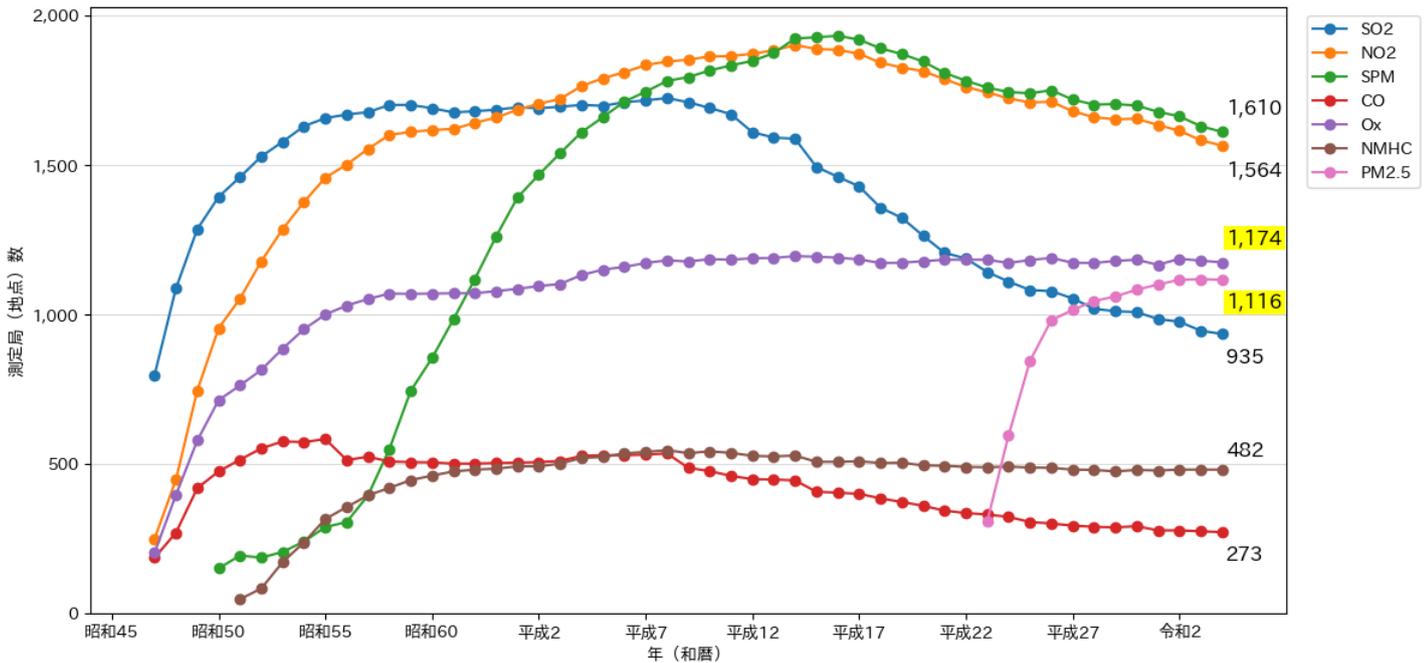


図1 測定局（地点）数の経年変化（物質別）

2

3

### (3) 事務処理基準見直しの論点

大気環境行政においては、大気汚染の状況を適切に把握するため、従来から常時監視はその根幹として位置づけられてきた。しかし近年は、大気環境の改善状況については評価されつつ、気候変動対策や生物多様性の保全、循環型社会の構築といった関連分野との連携も求められるようになり、行政が取り組むべき課題はより幅広く、重層的なものとなっている。これらは個別の政策領域として存在するだけでなく、互いの施策が影響し合いながら進められる特性を有しており、大気環境行政の役割も、その中で調和的に機能することが求められている。

このように行政が対応すべき範囲が広がる一方で、実際に行政を担う都道府県等の体制は限られた人員・財源のもとで運営されている。常時監視に必要な測定局の設置や維持管理には、機器の更新費用や保守点検、データ管理といった継続的な負担に加え、測定局舎の維持管理費用も必要となる。技術者の確保といった課題も無視できず、現在の体制のまま長期的に安定した監視を維持することには一定の困難が生じつつある。多様な課題へ取り組むにあたり、限られた資源の中でも確実に大気環境の状況を把握し続けられるよう、より効率的かつ効果的な常時監視体制へと再構築することが不可欠である。

このような背景を踏まえると、効率的かつ効果的な常時監視体制を構築し、行政運営全体の中で無理なく維持できるよう持続可能な仕組みとして整えていくことが求められている。すなわち、必要な常時監視体制を確保しつつ過度な負担を回避するために、現状を踏まえた測定局数の算定方法の見直しを行うことが、

1 今般事務処理基準の見直しを検討する上で重要な観点といえる。

2 以上の状況を踏まえつつ、本検討会では事務処理基準の見直しについて、3つ  
3 の論点に整理して検討を行うこととした。

4 第1の論点は、人口基準及び可住地面積基準の見直しである。現行制度では、  
5 人口基準及び可住地面積基準を用いた算定並びに濃度レベル及び測定項目の特  
6 性に応じた調整を用いて「全国的視点から必要な測定局数」を算出しているが、  
7 特に人口基準及び可住地面積基準は平成17年改正時から変更されていない。大  
8 気環境の改善状況、人口動態等を踏まえ、現在の状況を反映した基準について検  
9 討を行う。

10 第2の論点は、望ましい測定局数の水準を決定する際の都道府県と大気汚染防  
11 止法政令市（以下「政令市」という。）の関係についてである。現行制度におい  
12 ては、都道府県単位で望ましい測定局数を定めることとされているが、都道府県  
13 と政令市はいずれも大気汚染防止法に基づく常時監視の実施主体であり、それぞ  
14 れが測定局を設置・管理している。両者の役割を踏まえつつ実施主体としての政  
15 令市の位置づけをより明確にするため、望ましい測定局数の水準を決定する際の  
16 両者の関係について検討を行う。

17 第3の論点は、望ましい測定局数の水準を決定する際のこれまでの経緯の勘案  
18 についてである。人口基準及び可住地面積基準の見直しを行う場合、全国的視点  
19 から算定される測定局数は変化するが、これらは全国共通の指標による一律の算  
20 定結果であり、地域固有の事情を十分反映したものではない。このため、既存の  
21 測定局が果たしてきた役割や長年のデータ蓄積を適切に評価し、段階的かつ慎重  
22 な対応を行うことが求められる。

## 23 24 第4 各論点における見直しの方針について

### 25 26 (1) 人口基準及び可住地面積基準の見直しについて

#### 27 (基準の根拠及び近年の大気環境の状況)

28 常時監視の主要な目的は大気汚染物質の人への暴露状況の把握であることに  
29 鑑み、国民が居住している地域の大気状況を等しく知り得ることを担保する観  
30 点から、人口当たりの測定局数である人口基準が定められている。ただし、人口  
31 過密な大都市部では人口基準を一律に当てはめるのは合理的ではないため、可住  
32 地面積当たりの測定局数である可住地面積基準を適用することも可能とされて  
33 いる。それぞれの基準の根拠については、平成17年に開催された「大気環境モ  
34 ニタリングの在り方に関する検討会」の報告書において、以下のとおりとされて  
35 いる。

### 【大気環境モニタリングの在り方について-報告書-】

○人口基準：人口 75,000 人当たり 1 局とする。

（理由）代表的な大気汚染物質である二酸化硫黄、二酸化窒素、SPM の測定局数がほぼ最高に達した時点での測定局数は概ね 1,700～1,800 である。今後大気環境が悪化する等の事態が生じた場合、これまでの最高のモニタリング水準を概ね確保することを担保するためには、全国で 1,700 局程度は必要と考えられる。人口 75,000 人当たり 1 局の場合、全国で見れば約 1,700 局となる。

○可住地面積基準：25km<sup>2</sup>当たり 1 局とする。

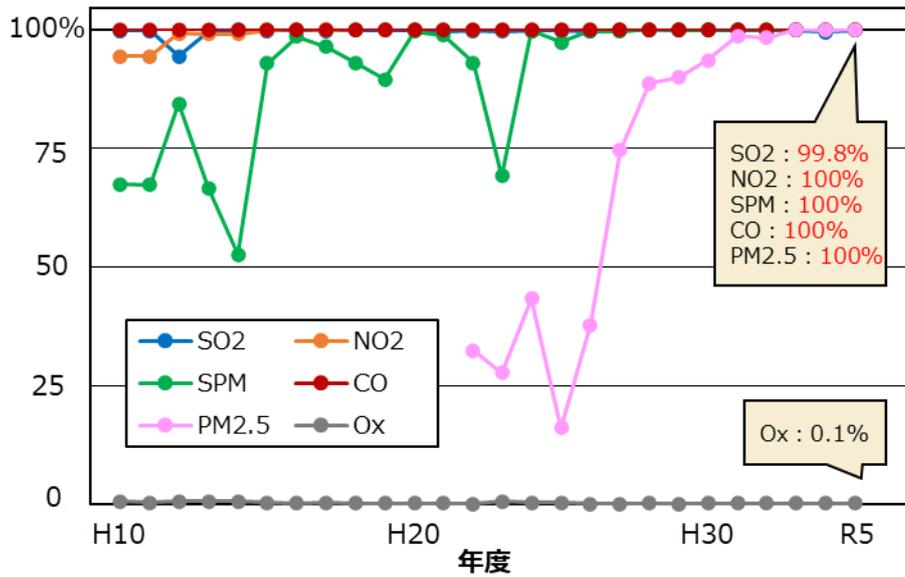
（理由）「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」（昭和 46 年 8 月 25 日付け環境庁大気保全局長通知）で定められているいおう酸化物測定局の標準配置基準を準用するのが適切である。

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16

近年の大気環境の状況を見ると、大気汚染防止法に基づく工場・事業場等の固定発生源対策や自動車等の移動発生源からの排出ガス規制、燃料対策、自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法に基づく車種規制、低公害車の普及促進等により、全体として大気環境は改善傾向にある。特に、環境基準が設定されている大気汚染物質のうち、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、SPM、CO、PM<sub>2.5</sub>については国内の環境基準達成率がほぼ 100%となっている。

その一方で、光化学オキシダントについては環境基準の達成率が長期間にわたり依然として 0%に近い水準で推移している。また、令和 7 年 12 月には中央環境審議会から環境基準見直しに係る答申がなされ、令和 8 年 1 月に新たな環境基準が告示されたところである。PM<sub>2.5</sub>については令和 3 年度に環境基準達成率が 100%となったが、令和 7 年 12 月に環境省から示された「微小粒子状物質・光化学オキシダント対策ワーキングプラン」において、PM<sub>2.5</sub>に係る健康影響に関する知見を令和 8 年度中を目途に整理し、その結果に基づく環境基準見直しのための健康リスク再評価を令和 9 年度中を目途に行うとされている。これらを踏まえると、今後の常時監視においては、光化学オキシダントと PM<sub>2.5</sub>に関する濃度動向の継続的な把握が特に重要度が高いと考えられる。

### 物質別環境基準達成率（一般局）



### 物質別環境基準達成率（自排局）

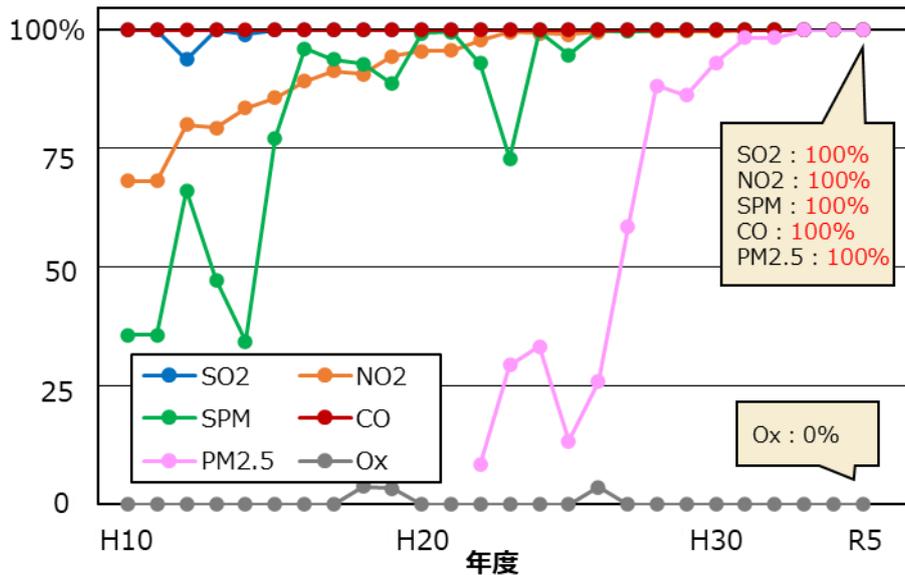


図2 物質別環境基準達成率（一般局、自排局）

#### （人口基準の見直し）

1  
 2  
 3  
 4 現行の人口基準が定められた平成17年当時は、大気環境が悪化する可能性を  
 5 考慮し、これまでの最高のモニタリング水準を概ね確保するとの考え方から基準  
 6 が設定された。しかし、現在は大気環境が全体として改善傾向にあることに加え、  
 7 行政として取り組むべき課題が多様化しており、常時監視体制も効率的かつ効果  
 8 的なものとするのが求められている。このようなことから、濃度動向の継続的  
 9 な把握の重要度が特に高い光化学オキシダント及びPM<sub>2.5</sub>を見直しの考え方のべ

1       ースとして再計算することとした。

2       以上から、現行の人口基準の定め方において、光化学オキシダント及び PM<sub>2.5</sub>  
3       の現在の測定局数約 1,200 局をベースとし、現在の日本の総人口約 1 億 2 千万  
4       人で人口基準を再計算する。具体的には、総人口約 1 億 2 千万人を 1,200 局で割  
5       った値に基づき、10 万人当たり 1 局とすることが適当であると考えられる。

#### 7       (可住地面積基準の見直し)

8       可住地面積基準の値は、硫黄酸化物測定局の標準配置基準を準用し 25km<sup>2</sup>当  
9       たり 1 局とされているが、こちらについても光化学オキシダント及び PM<sub>2.5</sub> をベ  
10      ースとする考え方にに基づき見直しを行うことが考えられる。なお、光化学オキシダ  
11      ントや PM<sub>2.5</sub> は、NO<sub>x</sub> などの大気汚染物質と異なり数日から数週間の時間スケ  
12      ールで広域に輸送され得る<sup>1</sup>。このため、NO<sub>x</sub> などの大気汚染物質の濃度の監視が主  
13      目的であった時代に比べて個々の測定局の測定値が広域的状況を代表しやすい  
14      と言え、より大きな空間スケールで常時監視を行うことが可能であると考えられ  
15      る。

16      以上を踏まえ、硫黄酸化物測定局の測定局数がほぼ最高に達した時点での局数  
17      約 1,600 局と、光化学オキシダント及び PM<sub>2.5</sub> の現在の測定局数約 1,200 局の局  
18      数の比を用いて可住地面積基準を改定する。具体的には、硫黄酸化物測定局の標  
19      準配置基準 25km<sup>2</sup> 当たり 1 局に、硫黄酸化物測定局の測定局数がほぼ最高に達し  
20      た時点での局数と光化学オキシダント及び PM<sub>2.5</sub> の現在の測定局数の比  
21      1,600/1,200 を乗じた値に基づき、33km<sup>2</sup> 当たり 1 局とすることが適当であると  
22      考えられる。

#### 24      (2) 都道府県と大気汚染防止法政令市の関係について

25      望ましい測定局数の水準を決定する際の都道府県と政令市の関係について、現  
26      行の事務処理基準では、以下のとおり規定されている。

##### 【現行の事務処理基準】

#### 2. 測定局の数及び配置

##### (1) 測定局数

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。

<sup>1</sup> HTAP (2010) Hemispheric Transport of Air Pollution 2010: Part A: Ozone and Particulate Matter, Air Pollution Studies No. 17, edited by: Dentener, F., Keating, T., and Akimoto, H., United Nations Publication, Geneva, Switzerland ECE/EN. Air/100.

1  
2 この規定は、都道府県内に政令市が存在する場合、両者が連携しつつ、都道府  
3 県単位で望ましい測定局数の水準を決定するという考え方を示したものである。  
4 しかし、実際の運用においては、都道府県と政令市はいずれも大気汚染防止法に  
5 基づく常時監視を実施し、それぞれが測定局を設置・管理している。現行の事務  
6 処理基準では、政令市の実施主体としての位置づけが明示されていないが、測定  
7 局数の算定も、本来は両者がそれぞれの役割に応じて行うことが自然であると考  
8 えられる。

9 以上から、都道府県と政令市がそれぞれ常時監視の実施主体であることに鑑  
10 み、両者が協議しつつ、都道府県と政令市それぞれにおいて、測定項目ごとの望  
11 ましい測定局数の水準を決定する旨を明確化することが適当であると考えられ  
12 る。具体的には、「都道府県及び政令市は、協議の上、それぞれの都道府県及び  
13 政令市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」旨の記載を  
14 追加することが適当であると考えられる。

### 15 16 (3) これまでの経緯の勘案について

17 地域的視点から必要な測定局数を算定する考え方は、各地域が有する自然的・  
18 社会的条件など、全国一律の指標では十分に捉えきれない実情を反映するために  
19 必要なものである。事務処理基準では、「地域的視点から必要な測定局数の算定」  
20 に基づき、こうした地域の固有の事情を踏まえて望ましい測定局数の水準を決定  
21 することとしており、地域の実態を考慮できる仕組みとなっている。

22 特に、地域的視点において重視すべき要素の一つとして「これまでの経緯の勘  
23 案」が挙げられている。大気環境の常時監視は長期間にわたる連続的なデータの  
24 蓄積の重要度が高く、過去から継続して設置されてきた測定局は、その地点特有  
25 の濃度動向を把握するうえで重要な基盤であり、地域の大気環境の長期的変化を  
26 適切に追跡する上でも欠かせない存在である。このため、事務処理基準でも、望  
27 ましい測定局数の水準を決定する際のこれまでの経緯の勘案について以下のと  
28 おり明記されており、必要に応じて既存の測定局の存続を図る考え方が示されて  
29 いる。

#### 30 【現行の事務処理基準】

イ 地域的視点から必要な測定局数の算定

#### 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。

今回、人口基準及び可住地面積基準の見直しにより、全国共通の指標に基づいた考え方から望ましい測定局数の水準が見直されることとなるが、全国的視点からの見直しの結果をそのまま地域に適用する場合、過去の測定実績や地域特性が十分に勘案されないまま測定局の整理が進むおそれがある。そのため、今般の人口基準及び可住地面積基準の見直しに伴い、実際に既存の測定局の削減を検討する場合には、その役割を慎重に評価するため「これまでの経緯の勘案」を適切に踏まえることが重要である。

以上を踏まえ、事務処理基準の改正について都道府県等に通知する際には、改正の考え方を周知すべきである。具体的には、今般の人口基準及び可住地面積基準の見直しは、人口、面積等の全国共通の指標に基づいて全国的視点から行ったものであるため、直ちに測定局の削減を行うことを求めるものではなく、実際に既存の測定局の削減を行う場合には、これまでの経緯を十分に勘案した上で段階的に削減するなど、地域的視点からの検討を行い判断する必要があることを周知すべきである。

## 第5 今後の検討課題

事務処理基準の見直しに際しては、現行の常時監視体制が将来にわたり持続的に機能し、地域の大気環境を的確に把握し続けられるよう、長期的な観点から検討すべき課題が存在する。本検討会では、その中でも特に「人口動態を踏まえた常時監視体制」と「新たな技術の活用を見据えた常時監視」の二点を今後の検討課題として整理することとした。

### (1) 人口動態を踏まえた常時監視体制

日本の将来人口については、国立社会保障・人口問題研究所の推計により、2030年には約1億2千万人、2050年には約1億人まで減少すると見込まれており、減少傾向は特に地方部で顕著になると推計されている。こうした人口減少の進行は、地域の行政体制や常時監視体制の基盤そのものにも影響を及ぼすことが想定される。

人口基準を用いて全国的視点から必要な測定局数を算定する場合、人口規模の大幅な縮小により、一部の都道府県等では算定値が減少し続ける見込みである。このような状況においても、大気環境の把握に必要な最低限の測定局数は確保されるべきであり、人口基準に加えて地域特性や過去の監視経緯を総合的に勘案す

1 ることが重要となる。

## 3 (2) 新たな技術の活用を見据えた常時監視

4 近年、新たな計測技術が進展してきており、特に、ローコストセンサー<sup>2</sup>とい  
5 った低コストで一定の水準で測定が可能な測定機器も実用化されつつある。ま  
6 た、上記(1)のように将来的に地域の行政体制や人的資源の縮小が進む地域も  
7 あり、人口減少社会に適応した常時監視網を維持していく観点からも、ローコス  
8 トセンサーの活用が重要である。

9 今後の常時監視においては、従来の常時監視測定局とローコストセンサー等の  
10 新たな技術を効果的に組み合わせ、地域の大気環境をより機動的・持続的に把握  
11 できる体制を構築することを早急に検討すべきである。

12 さらに、AI 技術や大気モデル計算等の進展に伴い、常時監視データとの連携  
13 を通じて、より効率的な環境管理を実現することが期待されている。AI やモデ  
14 ル等の評価手法と常時監視データの連携を図ることは、今後の大気環境管理を進  
15 める上で重要な方向性として考慮すべきである。

## 17 第6 さいごに

19 大気環境の常時監視は、国民の健康を守り、地域の大気環境の変動を把握する  
20 ための基盤的施策であり、環境行政の中でも最も基本的な役割を担うものの一つ  
21 である。特に、光化学オキシダントや PM<sub>2.5</sub> など、依然として課題の残る大気汚  
22 染物質については、長期的かつ連続的なモニタリングにより、その動向を的確に  
23 捉えることが不可欠である。常時監視によって蓄積されたデータは、地域環境の  
24 評価、政策立案、さらには今後の科学的知見の深化にも欠かすことができない貴  
25 重な資源であり、その意義は今後も変わらない。

26 一方で、人口動態や行政資源の制約、大気環境の改善状況など、常時監視体制  
27 を取り巻く環境は変化してきており、こうした状況の中で現行の事務処理基準を  
28 点検し、合理的な体制へと見直すことは避けて通れない。本検討会で整理したよ  
29 うに、人口基準及び可住地面積基準の見直しは、限られた資源を最大限に活か  
30 しつつ、必要な常時監視体制を確保することを目的としたものであり、決して測定  
31 局数の削減そのものを意図するものではない。

32 なお、今回の見直しでは、必要な常時監視体制を維持しつつ都道府県等の負担  
33 を低減する観点から、現状を踏まえた測定局数の算定方法の見直しを行った。し  
34 かしながら、今後、状況の変化や得られる知見を踏まえつつ、継続的に科学的な

---

<sup>2</sup> 小型で低コストながら比較的高い精度を備え、機動的に大気成分を測定できる新しい  
タイプの大気環境センサー

1 根拠をもって事務処理基準の在り方を検討していくことが求められる。また、こう  
2 した事務処理基準の検討を支えるためには、常時監視体制を担う人材や技術の確  
3 保が不可欠であり、人材育成や技術の継承を着実に進めていくことが必要であ  
4 る。

5 今回の見直しにより、各地域において、常時監視体制の合理化と持続可能性を  
6 確保しながら、常時監視の機能を弱めることなく将来にわたり適切に維持させて  
7 いくための契機として、必要な常時監視体制の検討が行われることを期待する。

1 令和7年度 環境大気常時監視に関する検討会 委員名簿

2  
3 (五十音順、敬称略)

4  
5  
6 大原 利真 一般財団法人日本環境衛生センター  
7 アジア大気汚染研究センター 所長

8  
9 菅田 誠治 国立研究開発法人国立環境研究所 企画部 フェロー

10  
11 坂東 博 大阪府立大学 名誉教授

12  
13 山神 真紀子 名古屋市環境科学調査センター 主任研究員

14  
15 渡邊 剛久 千葉県環境研究センター 大気騒音振動研究室 主任上席研究員

16  
17  
18 (オブザーバー)

19 新潟県環境局環境対策課

20  
21 広島県環境県民局環境保全課

22  
23 広島市環境局環境保全課