

## 有害大気汚染物質のリスクの程度に応じた対応方針(案)

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質リスト及び優先取組物質を見直すことに伴い、これまでの中央環境審議会答申並びに同審議会大気環境部会健康リスク総合専門委員会及び有害大気汚染物質排出抑制専門委員会における取りまとめ又は議論等を基に、他の化学物質関連施策との整合を図りつつ、有害大気汚染物質の分類に応じて、国、地方公共団体及び事業者の各主体の取組が明確となるような対応方針(案)を以下のとおり、整理する。

### I. 基本的考え方

平成9年4月より施行された大防法による有害大気汚染物質対策は、平成8年の中央環境審議会答申「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(中間答申)」において、多くの有害大気汚染物質について効果的、効率的に排出抑制の対策を実施していくため、個々の物質の健康リスクの程度に応じ、有害大気汚染物質を3種類に分類して対策を行うことが適当とされ、これまで、それぞれそのリスクに応じた対策が実施されてきたところである。

その結果、特に「優先取組物質」及び「指定物質」については、過去2期(第1期(平成9～11年度)、第2期(平成13～15年度))にわたり、事業者団体の自主管理計画による排出抑制が12物質についてなされるとともに、第2期においては、ベンゼンに係る地域自主管理計画による取組が5地域でなされた。さらにその後、個別事業者のそれぞれの責任のもとでの自主的な排出抑制や地方自治体と事業者との連携による地域主体の自主的取組に移行し、地方公共団体及び国による大気環境モニタリング調査結果においても、大気中の平均濃度は別添に示したとおり、おおむね減少傾向を示しており、その排出抑制が効果的に図られてきた。

一方、「有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質」とされた物質のうち、優先取組物質以外の物質については、有害性情報の収集や一部の物質についての大気環境モニタリング、化管法対象物質についての排出量の把握などの基礎的情報の収集・整理が行われているが、体系的な取組は必ずしも十分にはなされていない。

以上を踏まえ、今後の有害大気汚染物質対策においても、これまで排出抑制効果の認められた指定物質、優先取組物質の考え方を引き続き採用するとともに、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質のうち、優先取組物質以外の物質については、そのリスクの程度に応じて、より効果的、体系的な有害大気汚染物質対策を実施することが適当である。

## Ⅱ. リスクの程度に応じた排出抑制対策のあり方

以下、3種類の物質分類ごとに排出抑制対策のあり方について整理する。

### 1. A分類物質(有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質)

大気環境を経由して人の健康に有害な影響を及ぼす疑いがある物質であって、我が国において現に検出されているか、又は検出される可能性がある物質群

#### (1) 対応方針

本物質については、健康影響に係る知見や大気環境濃度、発生源条件等について、現時点において必ずしも十分な情報やデータが整っているわけではなく、一層の情報収集、知見の集積等が必要である。

このため、本物質の有害性又は曝露性については、物質の有害性、大気環境濃度、環境中の挙動、発生源等に係る基礎的な知見・情報の収集に努めることが重要である。

また、本物質に係るリストを作成し、有害大気汚染物質に該当する可能性がある旨、国民、事業者及び地方公共団体に公表し、事業者の排出抑制に係る自発的取組に期待する。

#### (2) 主体ごとの取組内容

##### ア 国

###### (ア) 基礎的情報の収集

物質の有害性、大気環境濃度、発生源等に係る基礎的な情報の収集やデータベースの整備に努める。対象となる物質数が多いことから、物性等に注目して対象物質を類型化し、当該類型単位で基礎的情報を収集し、5年程度を目途に全物質に係る基礎的情報を収集するよう努める。

特に、化管法対象物質や揮発性有機化合物(VOC)については、PRTRデータ及びVOCモニタリング調査結果等を効果的に活用する。

###### (イ) 普及啓発

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質に係るリストを作成し、これを公表する。

##### イ 地方公共団体

###### (ア) 基礎的情報の収集

地域の状況を勘案し、必要に応じてPRTRデータを活用し地域における大気環境濃度、発生源等に係る基礎的な情報の収集に努める。

###### (イ) 普及啓発

収集した基礎的情報を踏まえ、必要に応じて地域住民及び事業者への情報提供を行う。

## ウ 事業者による取組

### (ア) 自主的な排出抑制

本物質のうち、化管法対象物質については、同法に基づく大気への排出量等の把握及び化学物質管理指針に留意した管理を実施し、VOCについては、大防法に基づくVOCの排出又は飛散防止措置を実施する。

これらの物質以外のものについても、上記の取組に準じて、自らの有害大気汚染物質に係る製造、輸入、使用及び排出実態を把握した上で、自主的な排出抑制対策に取り組むことを期待する。

### (イ) 周辺住民とのリスクコミュニケーション

化管法に基づく化学物質管理指針に規定された事業所周辺の住民への情報提供を活用する等により、本物質に係る周辺住民とのリスクコミュニケーション<sup>(注)</sup>に取り組むことが望ましい。

(注)「自治体のための化学物質に関するコミュニケーションマニュアル」(平成 14 年、環境省)によれば、リスクコミュニケーションとは、「化学物質による環境リスクに関する正確な情報を市民、産業、行政等のすべての者が共有しつつ、相互に意思疎通を図ること」をいうが、ここでは、広義の意味として、周辺住民への情報の提供も含むものとする。

## 2. B分類物質(優先取組物質)

<p>国内外に人の健康への有害性についての参考となる基準値がある物質でこれらの値に照らし大気環境保全上注意を要する物質群、又は、物質の性状として人に対する重篤な有害性が確認されている物質群</p>
--

### (1) 対応方針

本物質については、行政において物質の有害性、大気環境濃度及び発生源等について体系的に詳細な調査を行うほか、事業者に対して排出抑制技術の情報等の提供に努め、事業者の自主的な排出抑制努力を促進する必要がある。

また、事業者においては、これまでに実施された業界単位等での自主管理計画を通じて確立された削減取組の枠組等を活用し、個別事業者のそれぞれの責任のもとでの自主的な排出抑制や、地方公共団体と事業者との連携による地域主体の自主的な取組を実施することが重要である。

なお、大気環境モニタリングについては、地域的及び経年的な大気濃度の変化をある程度確かな精度で把握する必要があるため、地方公共団体を中心に、全国においてモニタリング調査を行い、大気汚染の状況を把握することが適当である。

## (2) 主体ごとの取組内容

### ア 国

#### (ア) 環境目標値の設定

健康影響に関する科学的知見の充実に努め、リスク評価を実施し、環境目標値として環境基準値又は指針値を順次設定する。

#### (イ) 大気環境モニタリングの実施

物質ごとのモニタリング手法を順次開発しつつ、地方公共団体による大気環境モニタリングを補完するモニタリングを実施する。

#### (ウ) 排出実態の把握

本物質のうち、化管法対象物質については、PRTRデータを活用した大気濃度シミュレーションを実施し、大気環境モニタリングデータとの比較検証を行うことに加え、発生源周辺の大気濃度を把握することにより、排出実態を把握する。

化管法対象物質ではない非意図的生成物質については、文献調査や排出実態調査等により、国内の排出インベントリを作成することにより、排出実態を把握する。

なお、排出実態の詳細な調査が可能となるよう、本物質の排ガス中の濃度測定手法を順次開発する。

#### (エ) 排出抑制技術情報の収集

文献調査や排出実態調査等を行い、排出抑制技術に係る情報を収集、整理する。

#### (オ) 普及啓発

大気環境モニタリング結果を公表し、本物質による大気の汚染状況に係る普及啓発を行う。

また、必要に応じ、事業者に対する排出抑制対策技術指針を作成・公表する等により、排出抑制技術に係る情報の普及に努める。

#### (カ) 排出抑制対策の評価

環境基準又は指針値が設定されている物質については、大気環境モニタリング結果等から、排出抑制効果を検証・評価する。

### イ 地方公共団体による取組

#### (ア) 大気環境モニタリングの実施

地域における大気環境モニタリング調査を実施する。

#### (イ) 普及啓発

大気環境モニタリング結果等を踏まえ、必要に応じて地域住民及び事業者への情報提供を行う。

### (ウ)事業者への指導・助言

地域の状況を勘案し、事業者に対し、必要に応じて優先取組物質の排出抑制に係る指導・助言を行う。

## ウ 事業者による取組

### (ア)自主的な排出抑制

本物質のうち、化管法対象物質については、同法に基づく大気への排出量等を把握し、VOCについては、大防法に基づくVOC濃度の測定を実施する。これらの物質以外のものについても、上記の取組に準じて、自らの優先取組物質に係る製造、輸入及び使用状況の把握に努めるとともに、大気中への排出実態を把握する。

なお、これらの取組のほか、例えば、敷地境界での有害大気汚染物質の測定は、本物質の排出実態の把握手法として有効なものと考えられる。

また、上記により把握した排出実態を踏まえ、化管法対象物質については、化学物質管理指針に留意した管理を実施し、VOCについては、大防法に基づくVOCの排出又は飛散防止措置を実施する。

これらの物質以外のものについても、上記の取組に準じて、自主的な排出抑制対策に取り組む。

なお、これらの取組のほか、例えば、次のような取組は、本物質の排出抑制対策として有効なものと考えられる。

- ・ 上記排出抑制対策を含む事業者単位の自主管理計画の作成
- ・ これまでの事業者団体による自主管理計画において構築された事業者団体又は企業間での情報共有体制の継続

### (イ)周辺住民とのリスクコミュニケーション

化管法に基づく化学物質管理指針に規定された事業所周辺の住民への情報提供、敷地境界での優先取組物質の測定結果等の自主的な公表等により、周辺住民とのリスクコミュニケーションに取り組むことが望ましい。

なお、近年、有害大気汚染物質の大気拡散予測又はリスク評価に係る支援ツールも開発されており、これらを用いた評価結果をリスクコミュニケーションにおいて活用することも有効である。

### (ウ)行政の取組への協力

国及び地方公共団体が行う各種の調査に対して、情報提供等により協力する。

### 3. C分類物質(指定物質)

我が国において環境目標値を設定した場合、現に環境目標値を超えているか、または超えるおそれがある等、健康リスクが高く、その低減を着実に図るべき物質群

#### (1) 対応方針

本物質は、有害大気汚染物質のうち、人の健康に係る被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない物質が該当するものであり、優先取組物質の中から、

- ① 国内外の知見により発がん性等長期曝露による健康影響があることが明らかになっていること
- ② 国内外で大気環境濃度に係る目標値等が設定又は検討されていること
- ③ 国内における大気環境濃度に関する測定データが比較的充実しており、その中で国内外の大気環境濃度に係る目標値等を上回る測定データが得られていること
- ④ 発生源における製造、使用、排出等の状況に関する情報が比較的充実しており、対策を講ずべき発生源も概ね特定されていること

等の条件を満たしているかどうかを総合的に勘案して選定される物質である。

これらの物質については、国民の健康を守る観点から、健康リスクの早急かつ確実な低減を図る必要がある。

このため、これまで実施してきた事業者による自主管理及び行政による大気環境モニタリングを実施していくことに加え、現行の大防法附則に基づく指定物質制度についても、引き続き活用していくことが適当である。

また、これまで本物質に該当してきたベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラロロエチレンは、健康リスクに係る知見が十分に蓄積された上で環境基準が設定され、これに基づき、大防法附則第9項の規定により指定物質に指定されてきたところである。化学物質の製造、輸入及び使用の実態は常に変動することから、引き続き、指定物質として、環境基準の達成状況等について監視していくことが適当である。

#### (2) 主体ごとの取組内容

本物質については、2. (2)に掲げた優先取組物質に係る主体ごとの取組に加えて、次の取組を実施する。

##### ア 国

##### (ア) 排出抑制対策の評価

大気環境モニタリング結果等から排出抑制効果を検証・評価する。

## イ 地方公共団体

### (ア) 大防法附則に基づく勧告

地域の状況を勘案し、必要に応じて大防法附則に基づき指定物質の排出、飛散の抑制について事業者に対し必要な勧告を行う。

### (イ) 事業者の取組に係る評価

ベンゼン地域自主管理により確立された地方公共団体と事業者団体との協力体制を活用しつつ、事業者の取組に係る評価を行い、周辺住民とのリスクコミュニケーションを積極的に行っていくことが望ましい。

## ウ 事業者

### (ア) 指定物質抑制基準を踏まえた自主的な排出抑制

指定物質抑制基準を踏まえつつ、自主的に排出抑制の取組を実施する。

この際、ベンゼン地域自主管理により確立された地方公共団体と事業者団体の協力体制を活用することが有効である。

## Ⅲ. 有害大気汚染物質対策についての見直し

国は、Ⅱに掲げた取組に加え、今後、継続的に以下の取組を行うことが適当である。

### 1. A分類物質のうち、B分類物質以外のものについて(有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質のうち、優先取組物質以外のもの)

本物質については、今後の知見の集積や曝露性の変動により、健康リスクがある程度高いと考えられる物質に分類される可能性がある。このため、比較的健康リスクが高いと考えられる物質から優先的に基礎的な情報の収集に努め、更なる対策の必要性について検討することが適当である。

具体的には、次の取組を行う必要がある。

#### (1) 大気環境モニタリングの実施

健康リスクに基づき優先順位の高い物質から順次、物質ごとのモニタリング手法を順次開発しつつ、大気中の存在量の確認及び当該存在量の経年的な変化を把握するための大気環境モニタリングを実施する。

#### (2) 大気環境保全政策に係る情報及び重篤な有害性に係る情報の収集

健康リスクに基づき優先順位の高い物質から順次、B分類物質の選定基準に係る諸外国の大気環境保全政策の更新状況や発がん性等の重篤な有害性に係る情報の調査を実施する。

#### (3) 排出実態の把握

健康リスクに基づき優先順位の高い物質から順次、発生源周辺の大気濃度を

把握するとともに、化管法対象物質については、PRTR データを活用した大気濃度シミュレーションを実施することにより、排出実態を把握する。

なお、地方自治体においても、地域の状況を勘案し、必要に応じて対象物質を選定し、大気中の存在量の確認及び当該存在量の経年的な変化を把握するため、事業者と協力しつつ、地域における大気環境モニタリングを実施することが望ましい。

## 2. 有害大気汚染物質対策全般について

A、B及びC分類物質に該当するものは、今後集積される科学的知見を踏まえ、定期的に見直しが必要である。

この際、有害大気汚染物質は、今後、排出抑制の取組が進むことにより、健康リスクが一定以上低減することが見込まれる一方、化学物質の有害性や曝露可能性等に係る知見の集積に伴い、特に健康リスクの高い物質が新たに認められることも想定されるため、効果的な有害大気汚染物質対策のあり方についても引き続き検討する必要がある。



健康リスクによる分類	取組の基本的方針	国の取組	自治体の取組	事業者の取組
<p><b>C分類物質(指定物質)</b> 我が国において環境目標値を設定した場合、現に環境目標値を超えているか、又は超える恐れがある等、健康リスクが高く、その低減を着実に図るべき物質群</p>	<p>B分類物質と同様、事業者による自主管理及び大気環境モニタリングを実施していくことに加え、大防法附則に基づく指定物質制度についても引き続き活用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>排出抑制対策の評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大防法附則に基づく勧告</li> <li>事業者の取組に係る評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定物質抑制基準を踏まえた自主的な排出抑制</li> </ul>
<p><b>B分類物質(優先取組物質)</b> 国内外に人の健康への有害性についての参考となる基準値がある物質でこれらの値に照らし大気環境保全上注意を要する物質群、又は、物質の性状として人に対する重篤な有害性が確認されている物質群</p>	<p>物質について体系的に詳細な調査を行う他、排出抑制技術の情報等の提供に努め、事業者の自主的な排出抑制努力を促進。事業者は、自主的な排出抑制を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境目標値の設定</li> <li>大気環境モニタリングの実施</li> <li>排出実態の把握</li> <li>排出抑制技術情報の収集</li> <li>普及啓発</li> <li>排出抑制対策の評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気環境モニタリングの実施</li> <li>普及啓発</li> <li>事業者への指導・助言</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主的な排出抑制</li> <li>周辺住民とのリスクコミュニケーション</li> <li>行政の取組への協力</li> </ul>
<p><b>A分類物質</b> 大気環境を経由して人の健康に有害な影響を及ぼす疑いがある物質であって、我が国において現に検出されているか、又は検出される可能性がある物質群</p>	<p>リストの作成・公表による啓発を行うとともに、基礎的な知見・情報収集を行う。排出抑制対策については、事業者の自発的な取組に期待。</p>	<p>健康リスクが高いと考えられるものから優先的に、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大気環境モニタリングの実施、関係情報の収集、排出実態の把握</li> <li>基礎的情報の収集(5年程度)</li> <li>普及啓発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じ大気環境モニタリングの実施</li> <li>基礎的情報の収集</li> <li>普及啓発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主的な排出抑制に期待</li> <li>周辺住民とのリスクコミュニケーション</li> </ul>

有害大気汚染物質のリスクの程度に応じた対応方針(案)概要

### 有害大気汚染物質モニタリング結果

有害大気汚染物質モニタリングについて、大気環境濃度の平均値の推移並びに測定地点数及び環境基準又は指針値の超過地点数の推移は、それぞれ図1及び表1のとおり。

図1 大気環境濃度の平均値の推移

