

「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（大気の汚染に係るダイオキシン類の環境基準及び排出抑制対策のあり方）」中央環境審議会大気部会報告（案）に対する意見の募集結果について

- ・大気の汚染に係るダイオキシン類環境基準専門委員会報告部分に対するパブリックコメントの実施結果について
- ・排出抑制専門委員会報告部分に対するパブリックコメントの実施結果について

< 意見募集期間 >

平成11年10月27日（水）～11月23日（火）

平成11年12月

中央環境審議会大気部会

**「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（大気の汚染に係るダイオキシン類の環境基準及び排出抑制対策のあり方）」中央環境審議会大気部会報告（案）に対する意見の募集結果について**

平成11年12月  
中央環境審議会大気部会事務局  
（環境庁大気保全局企画課  
〃 大気規制課）

中央環境審議会大気部会（部会長：齋藤孟 早稲田大学名誉教授）においては、本年10月26日、大気の汚染に係るダイオキシン類の環境基準及びダイオキシン類の排出抑制対策について、中央環境審議会大気部会報告（案）をとりまとめました。

この部会報告（案）について、10月26日に公表し、10月27日から11月23日までの約一ヶ月間、ファックス、郵便又は電子メールにより、広く国民の意見の募集（パブリックコメント手続）を行いました。

このたび、寄せられた意見等及びそれに対する中央環境審議会大気部会の考え方が取りまとめられましたので公表いたします。寄せられた意見等については、関連する内容ごとに集約しました。

今回、御意見をお寄せいただいた方々の御協力に厚く御礼申し上げますとともに、今後とも、環境保全行政の推進に御協力いただきますようお願い申し上げます。

# I. 中央環境審議会大気部会報告案（大気の汚染に係るダイオキシン類環境基準専門委員会報告部分）に対するパブリックコメントの実施結果について

意見の提出者数

- ・ 封書又は電子メールによるもの 0 通
- ・ ファクシミリによるもの 5 通
- 合計 5 通

意見ののべ総数 25 件

## パブリックコメントによる意見の概要及び意見に対する考え方

### 1. 環境基準の設定の考え方に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1)大気環境基準を設定しなければならないということは、それほど我が国の汚染状況がひどいということである。</p>	<p>環境基準については、ダイオキシン類対策特別措置法第7条に規定されておりますように、大気、水、土壌の各媒体で設定することとなっており、同措置法に基づき総合的に対策を推進していく上での目標となるものです。</p> <p>なお、我が国の大気環境基準濃度は平成10年度の緊急全国一斉調査によると、PCDD+PCDFで年平均値0.22pg-TEQ/m<sup>3</sup>となっております。また、平成9年度及び平成10年度に継続して測定した地点における平成10年度の測定値の平均値は、平成9年度の0.56pg-TEQ/m<sup>3</sup>に比べ減少し、0.31pg-TEQ/m<sup>3</sup>でした。また、測定方法が同一でないので単純に比較できませんが、諸外国における測定報告事例では、都市地域と分類されているデータを中心に見ますと、米国で平均0.1pg-TEQ/m<sup>3</sup>程度、ドイツで0.07～0.35pg-TEQ/m<sup>3</sup>程度、オランダでは概ね0.1pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下の範囲に、英国では、概ね1.8pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下の範囲（平均0.17pg-TEQ/m<sup>3</sup>）などの例があります。</p>

<p>(2) 経口吸収と経肺吸収が同じメカニズムで毒性の発現をするという根拠はなく、単に摂取量を考えて <math>0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math> 以下であれば健康を守ることができるというのは安易な考え方ではないか。</p>	<p>今回の環境基準の算定に当たっては、経気道で摂取し、実際に吸収されると考えられるダイオキシン類と、経口摂取し、実際に消化管から吸収されると考えられるダイオキシン類の吸収量に着目し、吸収率を用いて検討を行っています。</p> <p>ダイオキシン類の曝露経路別に体内に取り込まれる量、体内動態及び毒性発現メカニズムの差に関する科学的知見は十分だとは言えず、今後の充実に努める必要があると考えます。</p>
<p>(3) 経皮吸収については、土壌のみならず、大気中の微粒子やガス状のものも経皮吸収される可能性があると思われる。</p>	
<p>(4) 埼玉県三芳町などの測定結果の例から、曝露ケース2に大気中濃度の高い例としてあげてある <math>1.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math> は適当ではない。(廃棄物焼却場集中地域や最大着地濃度地点における住民リスクが考慮されていない。)</p>	<p>今回、大気の場合2に用いた値は、大気環境指針 <math>0.8\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math> の概ね2倍であり、平成10年度緊急全国一斉調査のうちの概ね最大レベルの濃度ケース、すなわち平成10年度緊急全国一斉調査のデータについて、そのうちの上位2つのデータの平均値に相当します。したがって、全国の現状からは、<math>1.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math> は高い値として適当であると考えました。また、曝露ケースの設定に用いた緊急全国一斉調査のデータは、発生源(廃棄物焼却場を含む。)周辺データが含まれています。</p>
<p>(5) 環境基準案には不確実性が多い。一方、<math>0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3</math> を変えることができないのならば、順次環境基準を下げるなどの、時限付きの基準低減計画を示すべきである。</p>	<p>今回提案した環境基準値は、現状におけるダイオキシン類の曝露量の大気経由割合及び人への曝露に関する検討、我が国における大気環境中のダイオキシン類濃度の現状等を踏まえ、人の健康を保護する見地から総合的に判断して、妥当と考えたものです。</p> <p>今後もダイオキシン類による人の健康への影響の未然防止の徹底のため、関連する科学的知見の集積・評価が不断に行われるとともに、排出抑制対策を着実に講じ、ダイオキシン類の大気環境濃度の低減を図っていくことが必要であると考えます。</p>
<p>(6) 近い将来に提案されている環境基準を下げるべき。</p>	
<p>(7) 環境基準の算定については見直しを行うべき。</p>	
<p>(8) 大気環境基準は大幅に引き下げるべき。</p>	

<p>(9) 廃棄物焼却炉施設の周辺の牛乳中のダイオキシン類濃度がドイツで定める勧告値を上回る例があり、食品経由の「乳・乳製品、畜産物の寄与」は、過小に評価すべきでない。</p>	<p>乳・乳製品及び畜産物中のダイオキシン類については、曝露ケース設定の際の食品データ中に濃度として見込まれていますが、今回の基準設定の際には、日本人のダイオキシン類の平均摂取量は欧米などに比べて食品経由のうち魚介類経由のものが多く、約7割を占めることに着目し、食品からの摂取の偏りを考えた曝露ケースを設定しました。</p>
<p>(10) 廃棄物焼却炉周辺に住居している住民の場合には、一般人以上の高濃度汚染が考えられると類推される。</p>	<p>曝露評価を行うために想定したケースとして、大気、土壌について大きな摂取の偏りを考えた類型の組み合わせについても検討しております。</p> <p>なお、平成10年度ダイオキシン類長期大気曝露影響調査によれば、長期曝露の評価の指標と考えられる血液中のダイオキシン類濃度は、廃棄物焼却炉の周辺地域とそうでない地域との比較では、平均値及び中央値はほぼ同様の値を示しており、他の国内外の知見から見て、特に高濃度だと考えられる結果は得られませんでした。しかし、廃棄物焼却炉の周辺地域の土壌のダイオキシン類濃度はそうでない地域との比較で高い傾向にありました。</p> <p>今後とも廃棄物焼却施設からのダイオキシン類の排出抑制対策を着実に講じていくことが必要であると考えます。</p>
<p>(11) ダイオキシン類の吸収率の設定の明確な根拠が示されていない。</p>	<p>本報告で用いられた吸収率は、大気については参考資料1に示すように、環境庁で実施した平成10年度ダイオキシン類長期大気曝露影響調査で得られたデータも利用しつつ、既存の知見、諸外国の事例に照らし、安全側に立った数値を用いています。また、土壌や食品についても、既存の知見、諸外国の事例等に照らし、各々適当と考えられる一つの数値を用いました。</p>
<p>(12) 環境基準は新たな知見などが得られた場合には直ちに見直すことなどが必要。</p>	<p>環境基準については、「常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならない」(環境基本法第16条第3項)とされています。</p>

<p>(13) TDI の 4pg-TEQ/kg/日に対応する吸収量 2pg-TEQ/kg/日に、総吸収量に対する大気経由割合 4.0-16.5%を乗じずに、5-15%と数字を丸めて下限を引き上げたものを乗じ、吸収量として 0.10-0.30pg-TEQ/kg/日としているのはどうしてか。</p>	<p>TDI の 4pg-TEQ/kg/日に対応する大気経由割合の吸収量の幅の推定は、偏りの小さい類型群の割合を用い、おおよその範囲を求めたものです。</p>
<p>(14) コプラナーPCB については、大気経由の吸収割合は小さく、0.3-1.7%としているが、排出源によってはコプラナーPCB の多い場合もあると考えられ、水や土壌への影響が過小評価となるのではないか。水や土壌ではダイオキシンの蓄積も高く心配だ。</p>	<p>環境基準の算定に当たっては、コプラナーPCB も含めたダイオキシン類全体の毒性等量換算濃度で曝露評価を行っています。      今後、さらに、大気環境、排出源それぞれについて、コプラナーPCB も含めたダイオキシン類の知見の充実に必要があると考えます。</p>
<p>(15) ダイオキシン類のように不確実性の高いケースでは大きめの安全率をかけるべき。</p>	<p>曝露評価を行うために想定した最大値ケースは、食品、大気、土壌の全てについて大きな摂取の偏りを考えた類型であり、現実的な組み合わせとしては一般には想定しがたいものと考えられます。しかし、今後の課題としているように、個人的レベルで見れば人が実際に曝露されるダイオキシン類の量には、相当な幅があるものと推測され、今後、ダイオキシン類の曝露評価をより精密に行い、曝露の推移を継続的に把握していくことが望まれます。</p>

## 2. TDI ( 耐容一日摂取量 ) に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1) TDI は、WHO の見直しの考え方を踏まえたといいつつ、当面の値のみを採用していること、およびそれぞれの発達期にあわせた安全基準の設定が必要であることから、TDI の見直しが必要である。</p>	<p>TDI の算出については、WHO の専門家会合後の科学的知見の検討、さらに、専門家による海外調査等も踏まえた上で行われました。</p> <p>また、本 TDI 値は、ダイオキシンの毒性試験において、最も感受性が高いと考えられる胎児期における暴露による影響を指標としたものであり、また、不確実係数を適用し、ヒトと動物の感受性の差や個人差等も織り込んだものとなっています。</p>
<p>(2) WHO 基準値上限の 4pg-TEQ/kg/日 を当てはめて、環境基準を定めるのではなく、安全率を掛けて 1 pg-TEQ/kg/日 などとし、これをもとに環境基準を定めることが必要である。</p>	
<p>(3) TDI の 4pg-TEQ/kg/日 をもとに環境基準を設定することに異義がある。</p>	
<p>(4) TDI を一時的に超過してもよいと安易にいうのは問題。</p>	<p>TDI は長期にわたり取り込むことにより健康影響が懸念される化学物質について、その量まではヒトが一生にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される一日あたりの摂取量です。したがって、仮に、一生の間の一時的に摂取量が TDI を多少超過することがあったとしても、長期間での平均摂取量が TDI 以内ならば、健康を損なうものではないことを意味しています。</p> <p>もちろん、ダイオキシン類は、有用目的のために生産される化学物質ではなく、生物にとって有害で無益なものであることから、将来的には摂取量をできる限り少なくしていくことが望ましいことはいまでもありません。</p>

### 3 . 測定方法に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1)ダイオキシン類の測定については問題があると考えられ、その測定体制や測定方法によって得られたデータが通常の濃度を反映しているか検証はないのではないか。</p>	<p>環境庁の「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」については、専門家による十分な検討の上、作成されたものと認識しています。</p> <p>なお、報告書においては、さらに、ダイオキシン類の測定については、年平均値をより適切に把握することができるように考慮することが望ましいとしており、長期間連続サンプリング法などについて今後も引き続き検討を行い、有害大気汚染物質測定方法マニュアルなどを適宜見直していく必要があると考えます。</p>
<p>(2) 環境中濃度については、その測定方法の問題や測定値の取扱などの問題等から、不安がある。その年の気象条件の変動を考慮し、測定頻度を増やし、うち数回は連続測定を行う必要がある。また、蓄積性の大気汚染状況を把握するのに適した、例えば松葉中のダイオキシン類含有量の測定データなどによる検証が必要である。</p>	

#### 4 . その他の意見

意見の概要	意見に対する考え方
(1) 現在設置してある焼却炉を検査し、安全であるかどうかの調査を行うべき。	「中央環境審議会大気部会報告案(排出抑制専門委員会報告部分)に対するパブリックコメントの実施結果について」で整理しました。
(2) 目標とする環境基準にどのような手段、段階を踏んで到達する意思があるのか不明である。	「中央環境審議会大気部会報告案(排出抑制専門委員会報告部分)に対するパブリックコメントの実施結果について」で整理しました。
(3) 地域及び個別施設毎の総量規制を行うべきである。	
(4) ダイオキシン類の排出量の目録(排出インベントリー)は諸外国で排出が明らかになっている施設が含まれておらず、また、測定値の信頼性の観点から過小評価であるので、更なる精査を行うべき。	「中央環境審議会大気部会報告案(排出抑制専門委員会報告部分)に対するパブリックコメントの実施結果について」で整理しました。

# 中央環境審議会大気部会報告案(排出抑制専門委員会報告部分) に対するパブリックコメントの実施結果について

## 意見の提出者数

・封書又はFAXによるもの	10通
・電子メールによるもの	5通
合計	15通

意見ののべ総数 61件

## パブリックコメントによる意見の概要及び意見に対する考え方

### 1. 対策の基本的考え方に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
(1) 排出抑制対策は発生源を最終的になくすことを目標とすべき。	ダイオキシン類は、廃棄物の燃焼過程等で非意図的に生成されることが知られていますが、ダイオキシン対策の推進に当たっては、ダイオキシン類が難分解性で蓄積性があることに鑑み、排出総量を全体として削減することが重要です。このため、政府のダイオキシン対策関係閣僚会議で策定された「ダイオキシン対策推進基本指針」においては、ダイオキシン類の排出総量を平成14年度において平成9年に比べ約9割削減することとしています。また、今般、大気環境基準が設定されることから、対策の目標としては、排出総量を平成14年度において平成9年に比べ約9割削減すること及び全国的に大気環境基準を達成することとしています。
(2) ダイオキシン類の排出量の目標は0(ゼロ)である。したがって、排出総量の多少に関わらず判明している全ての発生源を特定施設に指定するとともに、排出基準も技術的に可能な最高水準に設定すべき。	排出削減のための対策推進の考え方としては、ダイオキシン類の環境中の挙動が未だ不明な点が多いため、削減対策技術を考慮して、環境への排出を極力抑制する方向で対策を進めることとしています。特定施設については、排出が相対的に多い施設について特定施設とし、排出基準については、実施可能な技術的対応を講じた場合に達成することが可能なレベルで設定しようとするものです。また、自主的な取り組み等も重要と考えております。
(3) 施設の規制のみならず、自動車排出ガス、家庭における石油、ガス、バイオマスの燃焼、火災などによる排出もゼロに近づけるべく規制の導入又は施策を推進すべき。	これらの対策により、ほぼ全国にわたって大気環境基準を達成することが可能と考えています。なお、今後、発生源における排出削減を徹底するとともに、ダイオキシン類の排出量の削減状況の把握に努めるとともに、未だ明らかになっていない発生源からの排出実態を明らかにし、これらの知見の
(4) ダイオキシン類を排出する可能性のあるプロセスを早急に洗い出し、判明した排出源全てについてインベントリーを整備し、規制を行うべき。	
(5) 排出基準については最新の知見に基づいて技術的に可能な限りの最小値を採用すべき。	

<p>(いわゆる「トップランナー方式」をとるべき。)</p>	<p>充実を踏まえ、毎年、政府において排出インベントリーを更新することとしており、海外の状況なども踏まえつつ、知見の充実を図る必要があります。</p>
<p>(6)ダイオキシン類の排出を極力ゼロに近づけるため、規模の大小にかかわらず、ダイオキシン類の排出の可能性のある全ての施設を規制対象とすべき。</p>	
<p>(7)今回の施策により、ほぼ全国にわたって環境基準を達成できるとした根拠が不明確である。</p>	<p>対策の目標としてダイオキシン類の排出総量を平成14年度において平成9年比で約9割削減すること掲げて対策を講じることとしていること、平成9年の排出インベントリーにおける排出総量は約6,400g-TEQであったものが平成10年では約2,900g-TEQと推定されているのに対し、平成9年度及び平成10年度に継続して測定した地点における大気環境濃度の測定値が0.56pg-TEQ/m<sup>3</sup>から0.31pg-TEQ/m<sup>3</sup>と低減していること等を勘案して、ほぼ全国にわたって大気環境基準を達成することが可能と考えたものです。</p>
<p>(8)目標とする環境基準にどのような手段、段階を踏んで到達する意思があるのか不明である。</p>	<p>排出削減のための対策推進の考え方としては、ダイオキシン類の環境中の挙動が未だ不明な点が多いため、削減対策技術を考慮して、環境への排出を極力抑制する方向で対策を進めることとしています。</p>
<p>(9)地域及び施設ごとの総量規制を行うべき。</p>	<p>この規制やごみ減量化による焼却量の削減など各般の施策が講じられた場合、ほぼ全国にわたって大気環境基準を達成することが可能であると考えられますが、自然的社会的条件により、大気環境基準の確保が困難と認められる地域がある場合には、大気環境基準が維持されるため必要かつ十分な程度の上乗せ基準あるいは総量規制基準を設定する必要があると考えています。</p>
<p>(10)規制は事業者が経済性の範囲で達成可能なレベルにするのではなく、国民の健康や環境を守ることを目的とすべき。</p>	
<p>(11)焼却物に関わらず、一律の構造基準、維持管理基準を設けるなどの規制の強化を行うべきではない。</p>	<p>今回導入する予定のダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制は、排ガス濃度に係る規制であり、一律の構造基準、維持管理基準の設定を伴うものではありません。</p>
<p>(12)現在設置してある焼却炉を検査し、安全であるかどうかの調査を行うべき。</p>	
<p>(13)積極的に規制に取り組むべき。</p>	<p>今後とも、特定施設に対する規制措置の徹底や自主管理の促進を図るとともに、施策の効果を把握し</p>

つつ、未だ明らかになっていない発生源からの排出実態や環境濃度の関連等についての新たな科学的知見をさらに充実させ、必要な対策について検討していく所存です。

## 2. 特定施設の指定に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1) 特定施設に廃棄物処分場、廃棄物中間処理施設、廃棄物の運送、保管関係の施設、農薬製造工程、農薬の運送、保管関係の施設、ディーゼルトラックを含めて規制すべき。</p>	<p>これらの施設から大気への排出は多いとはいえませんものと考えます。</p> <p>なお、今後、発生源における排出削減を徹底するとともに、ダイオキシン類の排出量の削減状況の把握に努めるとともに、未だ明らかになっていない発生源からの排出実態を明らかにし、これらの知見の充実を踏まえ、毎年、政府において排出インベントリーを更新することとしており、海外の状況なども踏まえつつ、知見の充実を図る必要があります。</p>
<p>(2) 医療廃棄物の焼却炉は例外なく規制対象とすべき。</p>	<p>廃棄物焼却に係るダイオキシン類の発生については、適切な対策や管理を行っている場合、どのような廃棄物を対象とするかというよりも、燃烧状態や排ガス処理の状況等の方がダイオキシン類濃度に大きな影響を及ぼすと考えられていることから、燃烧物に関わらず施設の規模を勘案して規制対象を選定しており、ご指摘の医療系廃棄物の焼却施設も規模要件が該当すれば対象となるものです。</p>
<p>(3) 小型（個人）の焼却炉で燃焼するものについても細かく規制すべき。</p>	<p>ダイオキシン類対策特別措置法においては、「工場又は事業場に設置される施設のうち、ダイオキシン類を発生し及び大気中に排出し、又はこれを含む汚水若しくは廃液を排出する施設で政令で定めるもの」を特定施設として規制対象とすることとされており、家庭用の焼却炉については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制対象（工場・事業場に設置されている施設）とはならないところです。</p>
<p>(4) 野焼きに対する規制はかけないのか。</p>	<p>野焼きについては、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制対象（工場・事業場に設置されている施設）とはならないところです。なお、既に廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄物の野焼き行為は禁止されています。</p>

<p>(5)施設の規模要件については、燃焼能力のみならず客観的かつ容易に判断できる要件（火床面積等）も定めるべき。</p>	<p>ご指摘の点については、環境庁において、外形的な判断基準として、火床面積も要件とする方向で検討が行われております。</p>
<p>(6)建具製造や大工の作業場、製材場での木屑の焼却炉は規制対象となるのか。</p>	<p>今回の法規制は燃焼物に関わらず施設の規模を勘案して規制対象を選定しようとするものであり、該当する施設規模の場合には規制対象となります。</p>
<p>(7)規制の導入に際しては、中小企業（製材工場）に適応した小型焼却炉の開発状況を勘案すべき。</p>	<p>1時間当たりの焼却能力が200kg未満の小型廃棄物焼却施設についても、適切な燃焼管理や集じん処理などが排出削減に有効であることから、今回導入する予定の規制に対応できる小型焼却炉の開発は進んでいるものと認識しています。</p>
<p>(8)天然の木材からはダイオキシン類は発生しないので、ダイオキシン類の発生源となりうる紙、ビニール等が市場から無くなるまで法の施行を延期するか、輸送途中に海水に浸かる「外材」の焼却に限定して規制すべき。</p>	<p>廃棄物の焼却中に全く塩素分がない状態を担保することは非常に困難であり、また、廃棄物焼却に伴うダイオキシン類の発生については、適切な対策や管理を行っている場合、どのような廃棄物を対象とするかというよりも、燃焼状態や排ガス処理の状況等の方がダイオキシン類濃度に大きな影響を及ぼすと考えられていることから、燃焼物に関わらず施設の規模を勘案して規制対象を選定したものです。</p>
<p>(9)ダイオキシン類の規制値をクリアーできる燃焼物（無垢の木材など）の燃焼に係る規制については緩和措置を講じるべき。</p>	

### 3. 排出基準の設定に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1)燃焼物ごとの焼却排出基準を設定して規制を進めるべき。</p>	<p>廃棄物の焼却に係るダイオキシン類の発生については、適切な対策や管理を行っている場合、どのような廃棄物を対象とするかというよりも、燃焼状態や排ガス処理の状況等の方がダイオキシン類濃度に大きな影響を及ぼすと考えられていることから、燃焼物ごとの焼却排出基準を設ける考えは現時点ではありません。</p>
<p>(2)全ての施設の排出基準を0.1</p>	<p>排出削減のための対策推進の考え方としては、ダ</p>

<p>ng-TEQ/m<sup>3</sup>とし、経過措置も1年間はこの2倍程度にし、その後は新設の基準値と同様にすべき。</p> <p>-----</p> <p>(3)排出基準はもっと厳しく設定すべき。</p>	<p>イオキシンの環境中の挙動が未だ不明な点が多いため、削減対策技術を考慮して、環境への排出を極力抑制する方向で対策を進めることとしています。</p> <p>また、ダイオキシン類対策特別措置法においては、排出基準はダイオキシン類の排出の削減に係る技術水準を勘案し、特定施設の種別及び構造に応じて、総理府令で定めることとされています。</p> <p>特定施設については、排出が相対的に多い施設について特定施設とし、排出基準については、実施可能な技術的対応を講じた場合に達成することが可能なレベルで設定することとし、新設の大規模施設については実施可能な最善の技術的対応を考慮して設定し、既設施設や中小規模の施設についてはその対応能力も考慮して設定することが適当と考えています。また、自主的な取り組み等も重要と考えております。</p> <p>この規制やごみ減量化による焼却量の削減など各般の施策が講じられた場合、ほぼ全国にわたって大気環境基準を達成することが可能であると考えられますが、自然的社会的条件により、大気環境基準の確保が困難と認められる地域がある場合には、大気環境基準が維持されるため必要かつ十分な程度の上乗せ基準あるいは総量規制基準の設定を講じる必要があると考えています。</p>
<p>(4)上乗せ基準の設定については、自治体が積極的に対処を進めることが可能という観点から意義がある。</p>	<p>今回提案している規制水準に基づく規制及びごみ減量化などの各般の施策が講じられた場合、ほぼ全国にわたって大気環境基準を達成することが可能であると考えられるが、特殊な地形条件等による拡散条件の悪さや多数の発生源が集中していることなどの自然的社会的条件により、大気環境基準の確保が困難と認められる地域がある場合には、大気環境基準が維持されるため必要かつ十分な程度の上乗せ基準あるいは総量規制基準を設定する必要があると考えています。</p>

#### 4. 測定方法に関する意見

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1)安価、即応性の高い測定方法を早期に開発し、暫定測定法を認めるべき。また、簡易測定</p>	<p>今後、簡易な測定・分析方法を早急に確立していく予定です。なお、測定頻度については、ダイオキシン類対策特別措置法第28条において、毎年1回</p>

<p>法が確立されるまでの間、測定頻度等について配慮すべき。</p>	<p>以上で政令で定める回数と規定されており、今回は測定費用が高額なことも考慮し最低の回数である年1回以上を提案したものです。</p>
<p>(2)簡易測定法を開発すべき。</p>	
<p>(3)ダイオキシン類の測定については測定の対象や主体の如何に関わらず、測定に係る情報公開を行うとともに、住民等の立ち会いを認めるべき。</p>	<p>ダイオキシン類対策特別措置法においては、事業者による自主測定結果について、都道府県知事が報告を受け、その結果を公開することとされています。また、国が行う環境調査の結果などについても、従来どおり国民に公表することとしています。</p>
<p>(4)ダイオキシン類の発生に関する調査データは一般に公開すべき。</p>	<p>なお、測定時の住民の方々等の立ち会いについては、個々の事例において測定主体が判断するものと考えております。</p>
<p>(5)環境庁の測定方法マニュアルやJISによる排ガス等の測定方法については、不備があるので見直すべき。</p>	<p>環境庁の有害大気汚染物質測定方法マニュアルや、排ガス中のダイオキシン類及びコプラナーPCBの測定方法に係る日本工業規格(JIS K 0311)については、専門家による十分な検討の上、作成されたものと認識しています。</p>
<p>(6)排出基準値を適用する際の排出濃度の算定において、定量下限値は0(ゼロ)とする点は極めて問題である。</p>	<p>大気排出基準については、それにより罰則を伴う規制を行うものであり、ダイオキシン類対策特別措置法を運用するに当たり、十分な精度が得られていない定量下限未満の値を前提とすることはできません。このため、排出濃度の算定においては、定量下限以上の値はそのままの値を用い、定量下限値未満のものについては0(ゼロ)として算出する方法を用いることとしたものです。</p>
<p>(7)設置者による測定回数が年1回以上とすることは極めて問題である。</p>	<p>設置者による測定については、分析費用が非常に高価であることも考慮して、年1回以上としたところです。また、ダイオキシン類の測定に当たっては、その時の操業状態を表す指標やダイオキシン類に関連が深い排ガス濃度成分などに加えて、こうした情報の日頃の操業における状況をあわせて把握することが期待されるところです。</p> <p>なお、簡易測定法の確立など、事業者が自主管理に取り組みやすい環境を整備することが重要と考えています。</p>
<p>(8)環境中濃度については、その測定方法の問題や測定値の取扱いなどの問題等から、不安がある。その年の気象条件の変動</p>	<p>「ダイオキシン類環境基準専門委員会報告部分に対するパブリックコメントの実施結果について」で整理しました。</p>

を考慮し、測定頻度を増やし、うち数回は連続測定を行う必要がある。また、蓄積性の大気汚染状況を把握するのに適した、例えば松葉中のダイオキシン類含有量の測定データなどによる検証が必要である。

5 - 1 . その他（これまでの施策に係ることについて）

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1)排出インベントリーの見直しに当たっては、塩素の全ての使用先を把握し、塩素を使用あるいは塩素系製品を使用・加工等する施設からの排出を把握すべき。</p> <p>-----</p> <p>(2)ダイオキシン類の排出量の目録（排出インベントリー）は諸外国で排出が明らかになっている施設が含まれておらず、また、測定値の信頼性の観点から過小評価であるので、更なる精査を行うべき。</p>	<p>今後、発生源における排出削減を徹底するとともに、ダイオキシン類の排出量の削減状況の把握に努めるとともに、未だ明らかになっていない発生源からの排出実態を明らかにし、これらの知見の充実を踏まえ、毎年、政府において排出インベントリーを更新することとしており、海外の状況なども踏まえて、知見の充実を図る必要があります。</p>
<p>(3)平成9年8月の大気汚染防止法及び廃棄物処理法による基準値の設定は極めて緩いものであり、平成10年4月の廃棄物焼却炉に係るばいじん規制についても、さらに大幅な規制強化ができる。</p>	<p>平成9年8月の大気汚染防止法の基準値の設定の考え方は、実施可能な排出抑制対策を講じた場合に達成することが可能なレベルで設定することとし、新設の大規模施設については実施可能な最善の対策技術を考慮して設定し、既設施設や中小規模の施設についてはその対応能力も考慮して設定したものです。</p>
<p>(4)大気環境濃度は、気象条件によりかなり変動するので、平成10年度の大気環境濃度が前年度に比べて低減している原因が、法規制や自主的取組などの対策の効果が現れたものと考えられるにはデータ不足である。</p>	<p>今回、比較した大気環境中濃度の測定結果については、平成9年度及び平成10年度の継続測定地点（52地点）におけるものであり、一定の評価は可能と考えています。なお、今後とも大気環境モニタリングを継続し、環境濃度と排出量の関係の把握に努めていくことが重要と考えています。</p>

5 - 2 . その他 ( 今後の対応について )

意見の概要	意見に対する考え方
<p>(1) 小型焼却炉の使用許可が下りない場合、撤去費用などについて国が援助すべき。</p>	<p>ダイオキシン類対策特別措置法は、特定施設に対して使用許可を行うものではなく、排出基準を設定し、その遵守を求めるものです。個別施設の撤去費用について国が直接援助を行うことは困難と考えますが、ダイオキシン類対策特別措置法の規制基準を遵守するための施設整備等に対する税制上の優遇措置や低利融資の制度があります。</p>
<p>(2) 高温の大型焼却炉の設置のための第一次産業に対する補助金又は公共事業の資金をまわすべき。</p> <p>-----</p> <p>(3) ダイオキシン類の発生が極めて少なく、かつ小規模企業の廃棄物焼却炉については、特例措置を設けるべき。</p>	<p>廃棄物焼却炉については、排出実態調査結果なども踏まえて、1時間当たりの焼却能力が50kg以上のものあるいはそれと同等以上の能力を有する処理施設に係る焼却炉を規制対象とする考えです。</p> <p>なお、現在、ダイオキシン類の排出を抑制するための施設整備等に対する税制上の優遇措置や低利融資の制度がありますが、今後とも規制を円滑に実施していく観点からそのような制度の整備に努める必要があると考えています。</p>
<p>(4) 中小企業等に対するサポート体制を確立すべき。</p> <p>-----</p> <p>(5) 高温燃焼できる焼却炉に改造又は新設することは中小企業には負担である。</p>	
<p>(6) 排出削減のための対策推進は、発生の原因となる物質を代替することにより、ダイオキシン類の発生を防止するという考え方にすべき。</p> <p>-----</p> <p>(7) 塩素系物質の使用を削減するための施策を導入すべき。</p> <p>-----</p> <p>(8) どのように燃やすのかではなく、何を燃やしてはいけないかという点に着目し、製造物の素材対策なども行うべき。</p>	<p>発生の原因となる物質を具体的に特定することは困難と考えます。</p> <p>なお、21世紀の目標である循環型社会の構築を目指し、廃棄物の削減に努めることはもちろんのこと、物質循環の中で総合的にダイオキシン類の排出削減を図っていく施策に取り組むことは重要と認識しております。</p> <p>また、特定施設の中には、スクラップや集じん灰等、社会や他の産業などからの不要物あるいは廃棄物に相当するものをマテリアルリサイクルする役割を担っており、21世紀の目標である循環型社会の構築においては、欠くことのできない施設があります。また、こうした施設からのダイオキシン類の排出は、スクラップや集じん灰等の原料の性状が一因ともなっていることから、より上流側での対応が重</p>

<p>(9)製品設計等の段階において塩素系化合物の使用をできるだけ回避するなど、リサイクル時の課題等に配慮し、必要な措置を講じるべき。</p> <p>(10)廃棄物焼却炉からの排出削減のための対策推進において、焼却以外のごみの処理（削減、再使用、再利用などを含む）によって焼却処理を段階的に脱却することを明記すべき。</p> <p>(11)着実な排出削減のため、ダイオキシン類の生成の原因となる塩素系のものを徹底して選別排除すべき。</p> <p>(12)ダイオキシン類を発生するプラスチックなどについてリサイクルの推進や、使用しないようにする施策の法制化を検討すべき。</p>	<p>要と考えます。</p>
<p>(13)リサイクル化の推進のため、廃棄物、有価物の定義は物質の有毒成分の含有状況を勘案して改訂すべき。</p>	<p>今回の報告は、大気に係るダイオキシン類の排出抑制対策のあり方についてとりまとめたものです。</p>
<p>(14)ダイオキシン類のみならず、廃棄物の焼却において発生する重金属や多環芳香族炭化水素などの有害物質に係る排出基準を設定するとともに、排ガスそのものの生物試験による毒性評価を行うなど総合的な規制手法を確立するべき。</p>	<p>今回の報告は、大気に係るダイオキシン類の排出抑制対策のあり方についてとりまとめたものです。</p>
<p>(15)臭素系のみならずフッ素等のハロゲン化ダイオキシン類について、各種基準の設定のための作業に着手すべき。</p>	<p>ハロゲン化ダイオキシン類については、まず、ダイオキシン類対策特別措置法附則第2条第1項に基づき、臭素系ダイオキシン類の発生過程等に関する検討を行うこととされており、その結果に基づき、必要な措置を講じることとしております。</p>

(16)臭素系化合物等の難燃剤等への使用を禁止すべき。	
(17)電気炉などの湿式集塵機の汚泥には規制はかけないのか。	今回の報告は、大気に係るダイオキシン類の排出抑制対策のあり方についてとりまとめたものです。
(18)燃えがら、焼却灰に係る年1度のダイオキシン類の測定分析は、財政的に非常な負担になるため測定頻度を減らすべき。	今回の報告は、大気に係るダイオキシン類の排出抑制対策のあり方についてとりまとめたものです。
(19)二酸化炭素固定の観点から環境庁は木材のより一層の利用を促進すべき。	今回の報告は、ダイオキシン類の排出抑制対策のあり方についてとりまとめたものです。

### 5 - 3 . その他 (その他)

意見の概要	意見に対する考え方
(1)政策の立案段階において、その過程の公開と市民が意見を述べる機会を設定すべき。	本年3月に閣議決定された「規制の設定又は改廃に係る意見提出手続」に基づき、広く国民からご意見をお聞きしているところです。今後とも、規制の設定又は改廃に係る政策立案については、同様の手続きをとることとしています。
(2)審議会議事録を公開すべき。	審議会の議事録については、速やかに諸手続きを行い公開する予定です。
(3)法規制によって、焼却炉や分析機関関係の新たな利権の機会が増えるべきではない。	今回の規制は、ダイオキシン類の排出総量を平成14年度において平成9年比で約9割削減すること及び全国的に大気環境基準を達成することを対策の目標としており、利権の機会を増やすためのものではないと考えています。
(4)産業廃棄物処理業者に対して規制に係る知識水準の向上をはかるべき。	今後、都道府県等とも連携を図りつつ、規制導入について設置者への周知や技術情報の提供に努めるべきものと考えます。