

「揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制制度について」
（中央環境審議会大気環境部会揮発性有機化合物排出抑制専門委員会報告案）
に対する意見募集の結果について

．概要

平成17年2月にとりまとめられた「揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制制度について」（中央環境審議会大気環境部会揮発性有機化合物排出抑制専門委員会報告案）につき、以下のとおり意見募集を行った。

- （1）意見募集期間：平成17年2月24日（木）～平成17年3月23日（水）
- （2）告知方法：環境省ホームページ及び記者発表
- （3）意見提出方法：郵送、ファクシミリ、電子メールのいずれか

．ご意見の提出者数と内訳

事業者・団体 32名

（鉄鋼関係8 非鉄金属関係7 建材関係4 電機関係3 その他10）

個人・その他 6名

合計 38名

（事務局で整理した意見数：97件）

．ご意見の内訳（該当箇所ごとの意見数）

1．検討の経緯	0件
2．VOCの排出抑制制度の基本的考え方	26件
3．揮発性有機化合物排出施設及び排出基準	34件
4．排出基準の適用に当たっての留意事項	4件
5．規制と自主的取組の組み合わせ	3件
6．今後の課題	23件
別表、その他	3件
全体に対するもの	4件
合計	97件

．ご意見に対する考え方

いただいたご意見に対する考え方は別紙のとおりです。

2. VOC排出抑制制度の基本的考え方

	意見	意見に対する考え方
1	<p>(1)揮発性有機化合物排出施設の類型について 6類型の定義が判り難いため、具体的な定義を条文又は事業者が容易に入手できるガイドライン等に明示すべきである。 上記ガイドラインにおいては該当例だけでなく、非該当例(例えば洗浄と形状が似ているが揮発性有機化合物を使用する現像施設、エッチング施設等)を挙げ拡大解釈による誤判断が無い様配慮していただきたい。(3件)</p>	<p>政省令の解釈(例えば、洗浄施設に該当する事例)をわかりやすく解説した文書を作成することが適当と考えます。</p>
2	<p>(1)揮発性有機化合物排出施設の類型について 同一施設で、複数の加工(例;印刷と接着の2つの加工)をする例が多くある。このような対象施設の区分があいまいで、また規制値も異なる。送風能力をもう少し「統一化」できないか。</p>	<p>対象施設の区分や一つの建屋に複数の施設がある場合の考え方などについて、政省令の解釈をわかりやすく解説した文書を作成することにより対応することが適当と考えます。</p>
3	<p>(2)揮発性有機化合物排出施設の規模要件について この決め方は、下から10行目の施設類型間での公平性の確保を実現できていないことから調査結果によって見直して、施設類型間で規制対象の平均が100トン/年となるようにすべき。なぜなら、塗装小委員会資料表.1から吹き付け塗装施設は平均170トン/年が規制対象 表.3の乾燥又は焼き付け施設では74トン/年 洗浄小委員会では表.2の洗浄施設で平均20トン/年 接着小委員会では表.1から乾燥又は焼き付け施設で140トン/年 表.2のフィルム等の乾燥又は焼き付け施設で320トン/年 印刷小委員会では表.1のグラビア印刷が100トン/年 表.2のオフセットで50トン/年と推計できる。規制類型毎に施設平均の排出量がばらつくのは公平であるといえない。特に、洗浄は規制の対象とならなかった接着剤塗布施設の14トン/年と大差ないことから、規制対象から除外すべきである。(2件)</p>	<p>ご意見の趣旨は、施設類型ごとの全規制対象施設のVOC年間潜在排出量の平均値が、各施設類型ごとに等しくなるようにすべき、と解しますが、仮にそのような方法を採用すると、各施設類型ごとに裾切り値に相当する排出量が異なってしまうため、かえって不公平になると考えます。 規制対象施設の規模要件を判断する目安として潜在的年間VOC排出量を50tとすることは、EU規制と比較しても、妥当なものと考えます。 また、各小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、潜在的年間VOC排出量50tを目安に施設の規模要件について検討し、結論を得たものです。洗浄施設の規制対象施設についても同様です。</p>

4	<p>(3)排出基準値の設定について 施設ごとの排出基準の決定根拠が恣意的で統一性と論理的一貫性がなく、悪名高い裁量行政の典型であるので、すべて根拠と論理を統一してやり直すべきである。</p> <p>例えば、</p> <table border="1" data-bbox="174 279 1187 630"> <thead> <tr> <th>施設(略記)</th> <th>環境省測定下位10%</th> <th>排出基準</th> <th>考慮した特殊性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>グラビア印刷の乾燥:</td> <td>270ppm</td> <td>700ppm</td> <td>べた印刷 2倍程度</td> </tr> <tr> <td>オフセット印刷の乾燥:</td> <td>150</td> <td>400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>化学品の乾燥:</td> <td>1160</td> <td>600</td> <td>更なる改善で580可能</td> </tr> <tr> <td>接着の乾燥</td> <td>1300</td> <td>1400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>粘着テープなどの乾燥:</td> <td>850</td> <td>1400</td> <td>塗布量が多いケースは2倍程度</td> </tr> <tr> <td>洗浄:</td> <td>240</td> <td>400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯蔵:</td> <td>54000</td> <td>60000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹き付け塗装:</td> <td>630</td> <td>700</td> <td></td> </tr> <tr> <td>塗装の乾燥:</td> <td>590</td> <td>600</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>これらの数値の間にもし仮に統一性と論理的一貫性があるというなら、この表も同時に制度案に掲載し、統計的・数学的・工学的な説明を加えるべきである。 また、パブリックコメントの集計発表の中にも、この表を掲載したうえで説明するべきである。(2件)</p>	施設(略記)	環境省測定下位10%	排出基準	考慮した特殊性	グラビア印刷の乾燥:	270ppm	700ppm	べた印刷 2倍程度	オフセット印刷の乾燥:	150	400		化学品の乾燥:	1160	600	更なる改善で580可能	接着の乾燥	1300	1400		粘着テープなどの乾燥:	850	1400	塗布量が多いケースは2倍程度	洗浄:	240	400		貯蔵:	54000	60000		吹き付け塗装:	630	700		塗装の乾燥:	590	600		<p>各小委員会における検討に当たっては、ご指摘のとおり実測調査等の結果の下位10%値濃度を参考にしましたが、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家の参画を得て、施設ごとの排出の実態及び排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で総合的に検討しました。したがって、実測調査等の結果の下位10%値濃度と排出基準の値は完全に一致するわけではありません。専門委員会としても、この小委員会における判断を尊重することが適当と考えます。</p>
施設(略記)	環境省測定下位10%	排出基準	考慮した特殊性																																							
グラビア印刷の乾燥:	270ppm	700ppm	べた印刷 2倍程度																																							
オフセット印刷の乾燥:	150	400																																								
化学品の乾燥:	1160	600	更なる改善で580可能																																							
接着の乾燥	1300	1400																																								
粘着テープなどの乾燥:	850	1400	塗布量が多いケースは2倍程度																																							
洗浄:	240	400																																								
貯蔵:	54000	60000																																								
吹き付け塗装:	630	700																																								
塗装の乾燥:	590	600																																								
5	<p>(3)排出基準値の設定について 2月3日の中央環境審議会よりの意見具申に「これまでの自主的取組の結果を最大限に尊重して、自主的取り組みを評価し」と言う指針があったにもかかわらず、今回の規制値の決定には「これまでの自主的取組」が尊重されていないので、尊重すべきである。日本アルミニウム協会の一員として、塗装施設のデータ採取にも協力し、その測定値に基づき、協会の意見として要望を出していた。にもかかわらず、我々の説明と要望に耳を貸すことなく、「これまでの自主的取組」で設置した後処理施設で、我々の協力の下で、測定した値をよいと取り取り、一方的に規制値を決められてしまった。その規制値は、「これまでの自主的取組」で設置した後処理施設での特定の塗装条件時の測定データと同等の値であり、当該設備において必ず守れる保証のある数字ではない。塗装条件を振れば、さらに厳しい条件もありうると説明し、1000ppmCを要望していたにもかかわらず、600ppmCという規制値を決めたのは、自主的取組とのベストミックスという趣旨に反している。さらに「これまでの自主的取組」で設置した後処理施設で守れる保証のない数字を規制値として決めており「これまでの自主的取組の結果を最大限に尊重して、自主的取り組みを評価し」という意見具申も遵守されていない。</p>	<p>各小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、既に排出規制を行っているEU等の知見を参考にしつつ、施設ごとの排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で検討しました。その際には、過去の自主的取組により既に処理装置を設置しており、かつ、適正に運転されているとみなせる場合には、処理後の排出濃度も参考にして、総合的に判断し、そこで合意された事項が各小委員会報告として取りまとめられており、専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。</p>																																								
6	<p>(3)排出基準値の設定について 「裾切り数値の検討のためのデータの提供」にあたっては、6類型の各施設がどのような処理施設を有しているのか(なしも含めて)調査していないため、規制および自主管理による処理施設ないものが処理施設を導入した場合の削減効果を定量的に予測できないはずである。このような削減効果が予測できない状態でベストミックスなど検討できない。当業界では6類型毎の処理施設を調査したので、処理施設を有していない施設が8割削減すると41%削減(規制対象施設のみでは30%削減)できることが予測できた。このような定量的な評価を行えるようにしてベスト・ミックスを決めるべきであった。</p>	<p>処理装置を既に設置しているか否かに関わらず、一施設当たりのVOCの排出量が潜在的に多い施設については、対策を確実にを行う社会的責任が重いことから、法規制により排出抑制を進め、それ以外の施設については自主的取組を行うというのがベスト・ミックスの考え方です。</p>																																								

7	<p>(3)排出基準値の設定について 本施策の目的は揮発性有機化合物の排出抑制により、SPM や光化学オキシダントの発生を抑制することである。しかし、P.20の排出基準を見る限り、60000ppmCという非常に高濃度のものから、400ppmCという低濃度のものまでが混在した形となっている。抑制技術上の困難性があることを考慮しても、同一の排出規制の中に100倍以上の排出濃度基準の格差があることは理解しがたい。従来の排出基準の設定において、これほど施設ごとに排出基準の格差が大きいものがあつたのであろうか？あるいは、排出基準で施設ごとに規制を加えることに問題があるとも考えられる。例えば、着地濃度等を考えるのであれば、今回の排出基準値設定は、着地濃度では施設ごとの格差がでないような妥当なものとなっているのであろうか？</p>	<p>各小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、既に排出規制を行っている EU 等の知見を参考にしつつ、施設ごとの排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で検討した結果に基づき排出基準値案を提案しているものであり、施設ごとに差があることに問題があるとは考えていません。</p>
8	<p>(3)排出基準値の設定について 今回のVOC規制は毒性から重さの濃度で決まらない。また、国内の排出量を削減するために設けられ、裾切りも量(重さ)で設定されている。しかるに濃度は排ガス温度での濃度であるため、温度換算しないと量への変換ができない。従って、量の削減であるから、全体の集計が容易な零度、一気圧の単位での規制とすべきである。</p>	<p>今回提案している排出基準値の単位である ppmC は、VOC を炭素数が1の有機化合物の体積割合に換算したものであり、気体の温度及び圧力により変化しません。このため、温度及び圧力による換算は必要なく、これらに関する規定も必要ないと考えます。</p>
9	<p>(5)排出濃度の測定頻度について 煤塵及び有害物質の小規模施設の年2回が現行ミニマム基準であるから、VOCも同じでは公平でない。年1回で十分と考える。理由は、他の原因物質と性格が同じでも寄与はことなるのであるから、窒素酸化物などと同じ精度は必要ない。SPMや光化学オキシダントへの寄与率が10%であるのであるから、年1回で十分である。</p>	<p>測定頻度については、VOC と同じく SPM 及び光化学オキシダントの原因物質であるNOxの測定頻度が小規模施設で年2回以上であり、VOC規制の対象となる施設が排出量の多い主要な施設に限定していることも考慮すれば、年2回以上とすることが適当と考えます。</p>
10	<p>(5)排出濃度の測定頻度について 測定の回数は年1回で充分である。自主的取り組みにより排出量の削減を目指すのが最終目的であるので、その駆動力としては、年1回の測定を義務化するだけで十分と思われる。1回目の測定で大幅に基準を上回るようなケースに対して対策実施を促し、2回目の測定を実施する程度にしていきたい。</p>	
11	<p>(5)排出濃度の測定頻度について 排出抑制対策を実施すること等により、排出濃度が排出基準に対して、安定して低位に維持されている場合には、測定回数の低減又は測定免除の措置が講じられるべきである。(3件)</p>	
12	<p>(5)排出濃度の測定頻度について 自主管理によって排出濃度を規制値以下に減少させた事業所は、測定回数を年1回とするないしは管理する自治体との協議によって減少する。などとする。測定費用の負担減もあるが、ベストミックスの観点からも事業者の自主的取組を尊重、評価するようなものにすべきである。</p>	<p>規制対象となった施設については、処理装置の設置や水溶性塗料等による代替化が実施されたとしても、それらにより排出濃度が確実に低減していることを確認するため、一定の頻度の測定は必要です。 測定頻度については、VOC と同じく SPM 及び光化学オキシダントの原因物質であるNOxの測定頻度が小規模施設で年2回以上であり、VOC規制の対象となる施設が排出量の多い主要な施設に限定していることも考慮すれば、年2回以上とすることが適当と考えます。</p>
13	<p>(5)排出濃度の測定頻度について 後処理装置の付いた装置においては、測定は不要。多くとも測定の回数は年一回で充分である。2月3日の中央環境審議会よりの意見具申に「これまでの自主的取組の結果を最大限に尊重して、自主的取り組みを評価し」と言う指針がある。後処理装置の処理前に対する処理後のVOC削減効果は、当社の協力で環境省が測定した結果によると1/10～1/15であり、「これまでの自主的取組」で設置した後処理施設のVOC削減効果には大きいものがある。後処理施設があるだけで、削減効果があるのは確実であり、測定は不要、若しくは年1回の測定で充分である。尚、年1回の測定というのは、ダイオキシン類特別措置法でも採用されている測定頻度であり、「これまでの自主的取組の結果を最大限に尊重して、自主的取り組みを評価し」と言う趣旨から言っても、後処理装置の付いた装置を、付いていない装置に対し</p>	

	て優遇して測定をなくすか、頻度を減らすことは、当然考慮されて良いはずである。(2件)	
14	(5)排出濃度の測定頻度について VOCの排出濃度抑制において、低VOC材料等の代替化による根本対策的方法が可能であることから、水溶性塗料等による代替化が実施されており、相当期間の間基準値を十分に下まわっている場合においては該当施設に対しては、排出測定の頻度の軽減をお願いしたい。	
15	(5)排出濃度の測定頻度について 既に合理的な対策を実施し、排出基準を超える恐れがない場合にもそれ以外の施設と同様管理を実施することは、その測定場所による測定の困難さを考慮すると適当ではない。従って排出口での排ガス処理装置が有る場合や水溶性塗料等による代替化が実施されており相当期間の間、基準値を十分に下まわっている(2年間基準値の半分以下等)場合、該当施設に対しては、排出測定の頻度の軽減(1回/年等)を実施すべきである。(2件)	
16	(5)排出濃度の測定頻度について 平成12年度のVOC排出量から3割削減するという目標が達成されたことが判明された時点で、政省令施行後から当該時点までに測定された排出濃度が排出基準値より下回っていることが確認された規制対象施設について、排出濃度測定の義務を免除する等の見直しを検討すべき。	排出濃度が排出基準値より下回っているとしても、それを維持していることの確認のため、測定を免除することは適当でないと考えます。
17	(6)経過措置について ここに記述されている内容は、既設の設備での対策施設の導入または対策方法の検討に当たり、相当の時間を要すると考えられることから歓迎します。目標として終わりが決まっているので、法律公示はできるだけ早く、猶予期間はできるだけ延ばしていただきたい。	ご意見を踏まえ、円滑に法が施行されることが適当と考えます。
18	(6)経過措置について 該当箇所に記載の通り、既設の対応、対策にはかなりの期間がかかり、特に非溶媒化への転換には、相当な期間が必要と予想される。また、溶媒回収の対策に関してもマテリアルリサイクルの観点から重要である。従って、これら既設の施設の対応に関する猶予期間についての考え方を重複投資を避けることも含め必ず政省令に反映させて頂きたい。	本専門委員会の考え方が政省令に適切に反映されることが適当と考えます。

3.揮発性有機化合物排出施設及び排出基準

	意見	意見に対する考え方
19	(1)塗装関係施設 どういうデータの取り方をしたかは分かりませんが、一般的に吹付塗装の場合、塗装時に約50%、乾燥時に約50%、溶剤が飛ぶと言われています。従って自動車塗装ラインの排ガス処理装置も塗装ブースと乾燥ブースから出るガスを処理しているはずで、弊社の大阪工場においても、排ガス処理装置を導入していますが、やはり塗装、乾燥両方からガスを引いています。企業としては、対象施設にならない方がいいのですが、基本的に吹付塗装の乾燥施設を対象から除く、というのは理屈に合わない、と考えます。	各施設からの揮発性有機化合物の排出量については、関係業界から提出された資料に基づき作成したものであることから、実態を反映したものと考えます。
20	(1)塗装関係施設 機械加工と共通の建物内で、個別の作業区域を仕切る仕切を設けずに、ハケ塗り塗装を行って自然乾燥させている屋内作業場があります。建物には局所排気装置がなく、全体換気装置が設けられていて、換気の風量は規制対象の下限100,000m ³ /Hrを越えています。しかしながら、この換気量は、建物全体換気の目的で取り付けられているもので、塗料の排出だけのためのものではないので、塗料中の有機化合物の排出の必要風量に比べかなり過大なものとな	建屋内にVOCを排出する施設以外の様々な施設が混在しており、かつ、全体換気装置しか備え付けられていない場合には、VOC排出を目的とした排気口があるとみなせないで、規制対象とはなりません。このことは政省令の解釈をわかりやすく解説した文書を作

	<p>っております。VOCの排出総量を年間で総計してもトンのオーダーにはなりません。この件は、排出量が「VOC排出抑制制度の基本的考え方」の規模要件の目安である年間50トンよりはるかに小さい場合になります。弊社に限らず自然乾燥を行っている場合にはVOC排出量が小規模のところが多いと想像されます。このような場合が規制対象になるのを除外するため、塗装の用に供する乾燥施設のうち、「自然乾燥」によるものを除く条項を追加していただきたい。もしくは、十分大きな建物の一部で他の作業場との間に仕切を設けずに自然乾燥している場合は、建物を乾燥施設とは呼ばないとの注記を追加していただきたい。</p>	<p>成して明らかにすることが適当と考えます。</p>
21	<p>(1) 塗装関係施設 電子基板上に電子部品を半田付け(実装)する工場の建物内で特別に区域を設けて、半田付け前にフラックス(IPA含有)に浸漬する作業、及び基板の上に実装された部品を防水・防滴のために樹脂埋めする作業を行っている作業場があります。この区域内では、電子基板に樹脂溶液を塗布し、乾燥する作業が行われています。これらの作業場は密閉化されており、排風設備が備わっていますので、乾燥施設と解されますが、類型の「塗装」に分類すべきか、「接着」に分類すべきか不明です。あるいは、このいずれでもないかと解されるのでしょうか？仮にこれを「塗装」または「接着」と解されると、排風量の関係から排出施設の対象になる可能性があります。しかし、VOCの排出量としては年間1トンにも達しません。このような事例は「塗装」、「接着」等いずれの類型にも該当しないとの判断を示していただきたい。</p>	<p>いただいた情報のみでは、どの施設類型に該当するかの判断が困難ですので、関係資料の送付をお願いします。それに基づいて環境省において検討し、今後作成する政省令の解釈をわかりやすく解説した文書の中で明らかにすることが適当と考えます。</p>
22	<p>(1) 塗装関係施設 被塗物に塗料を移行させる塗り方は、ロールからの移行以外にも各種の方法があるため、「コーター式(二以上のロールの間に被塗物を通過させ、ロール等から被塗物に塗料を移行させる塗り方)」の表現とし、塗り方を限定しない方が良い。</p>	<p>ご意見を踏まえ、「ロール」を「ロール等」と修正します。</p>
23	<p>(1) 塗装関係施設 ここは「排気口からの排出“濃度”規制方式を採用した～」と排出量ではない旨を明確に記述すべきである。また、P4の下段8行目以降にも「EUのVOC排出規制が、排出濃度規制を原則としており、我が国の規制体系類似していることから、参考になると考えられる。」と記述されている。</p>	<p>VOC規制が濃度規制であることは法律の規定により明らかです。また、本報告書においても、5頁目の2.(5)において、「大気汚染防止法に基づく排出濃度規制」と言及しています。</p>
24	<p>(1) 塗装関係施設 「排気口からの排出濃度規制方式」と記述し、総量規制でないことを明確にする。</p>	
25	<p>(1) 塗装関係施設 規制後の「吹き付け塗装施設」と「塗装の用に供する乾燥施設」の排出可能絶対量で10倍以上の差があるのは、同一類型施設として整合性を欠くので、「塗装の用に供する乾燥施設」の施設の規模と排出基準を、業界要望数値であった、排風能力;6万立方メートル、排出基準;1000ppmCとすべきである。吹き付け塗装では業界の要望を入れ、乾燥施設では業界の要望を入れず、その結果、塗装施設の規模と排出基準で「吹き付け塗装施設」と「塗装の用に供する乾燥施設」の基準が、排出可能絶対量で比較した場合に、その差が違いすぎるということになっている。「吹き付け塗装施設」では、規制最小規模の施設で10万立方メートル×700ppmCが許されるのに、「塗装の用に供する乾燥施設」では1万立方メートル×600ppmCでありその差は10倍以上にもなる。塗装小委員会での議論の中で、コーター式塗装の大きな乾燥施設を保有しているのは、鉄鋼業とアルミニウム圧延業の大企業ばかりなので、厳しく対応させていただくと言う議論があったやに聞き及んでいる。その結果この数字となっている。施設保有企業が大企業だから10分の1の規模の設備まで網にかけるというのはおかしい。同じ塗装施設であるからには、規制後の排出絶対量でもそれなりの統一があってしかるべきである。</p>	<p>塗装小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、既に排出規制を行っているEU等の知見を参考にしつつ、施設ごとの排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で検討し、そこで合意された事項が小委員会報告として取りまとめられており、専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。 なお、塗装小委員会において、鉄鋼業とアルミニウム圧延業の大企業ばかりなので厳しく対応させていただく、といった議論は行われていません。</p>

26	<p>(1) 塗装関係施設 規制値を 1000ppmC にすべきである。「下位 10% 値～上位 10% 値」は、データが数 100 件以上ある場合に採用可能な考え方であり、「図 3」のように処理前;7 件、処理後;8 件、水性塗料;2 件のように少ないデータで「下位 10% 値～上位 10% 値」のような概念を用いるべきではない。少なくとも既設乾燥炉の規制値は、1000ppmC が妥当である。規制値を決めるのに、これほど少ないデータ件数で排ガス濃度が 600ppmC まで、低減可能とどうして判断できるのか? 既設炉の処理後でカットされた値があり、590ppmC という値は 2 番目の数字であり、さらに操業条件のばらつきもあるので、1000ppmC が妥当であると言う業界が要望した数値が無視されたのは、理解が出来ない。規制値を 1000ppmC にすべきである。自主的に対策していた施設が規制値を守れなくなる可能性があり、「意見具申」に「事業者の自主的取組の状況や事業に実態に十分に配慮して弾力的な対応が可能になるよう留意すべきである。」と書かれている精神がまったく無視されていることが明らかである。(3 件)</p>	<p>塗装小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、既に排出規制を行っている EU 等の知見を参考にしつつ、施設ごとの排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で検討しました。その際には、業界によっては協力の程度が異なりましたが、業界よりデータの提供及び工場の実測調査を行っており、それにより得られた数値に基づき総合的に判断して、小委員会報告として取りまとめられています。専門委員会としてもこれを尊重することが妥当と考えます。</p>
27	<p>(1) 塗装関係施設 塗装以外の種類の濃度規制値の決め方にも共通する問題と考えますが、少なくとも「塗装の用に供する乾燥又は焼付け施設」の濃度規制値を決め方について、以下の点に問題があると考えます。 1) 規制対象以下の排気風量のデータも含めて決めているのはおかしい。規模の違いによる難しさを考慮して規制対象範囲のデータから決めるのが妥当ではないでしょうか。 2) この場合、規制対象範囲のデータは 4 点であるが、この場合でも上下 10% カットの統計処理をしている。データ点数が少ないときにこの方法は不適当ではないでしょうか。ひとつひとつのデータの内容を精査して生かすべきでないか。 3) 処理後 590ppm から 600ppm の規制値を決めているが測定誤差が 100ppm 近くあることを考えると、700ppm の方が妥当と思う。端数処理の考え方を見直す必要があると思います。</p>	
28	<p>(2) 接着関係施設 「硝子繊維の製造における乾燥施設」についても規制対象施設から除外されるべき。 「硝子繊維の製造における乾燥施設」は合計で 105 あるが、VOC 年間排出量は平均して 3.7 トンと 4 トン未満であり、VOC 年間排出量が 50 トンを超える施設はないため。</p>	<p>接着小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、規制対象施設について検討しましたが、硝子繊維の製造工程については実測調査データの提供もなされていないため、議論がなされていません。このため、その VOC 使用実態、排出実態等について判断する材料が乏しいことから、規制対象施設から除外することは難しいと考えます。</p>
29	<p>(2) 接着関係施設 「ロックウール保温・断熱材等の製造における乾燥施設」についても規制対象施設から除外されるべき。 「ロックウール保温・断熱材等の製造における乾燥施設」は合計 7 施設(メーカー 4 社)あるが、VOC 年間排出量は平均して 0.9 トン(max.3 トン)であり、VOC の年間排出量が 50 トンを超える施設はないため。</p>	<p>接着小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、規制対象施設について検討しましたが、ロックウールの製造工程については実測調査データの提供もなされていないため、議論がなされていません。このため、その VOC 使用実態、排出実態等について判断する材料が乏しいことから、規制対象施設から除外することは難しいと考えます。</p>

30	<p>(2)接着関係施設 「ゴム糊や樹脂」及び「樹脂やゴム糊」の“樹脂”を削除するか、または、“揮発性有機化合物を含む樹脂”等の、揮発性有機化合物を使用する製造方法に限定した表現にしていきたい。文脈からは、2以上の製品を接着剤で貼り合わせるのではなく、接着性の物質を基材に貼り合わせるのみで製品とする製造方法について書かれているものと解されるが、“樹脂”は揮発性有機化合物でなく、また、“樹脂”そのものは揮発性有機化合物を含んでいない。揮発性有機化合物を使用しない製造方法を含まない、正確で適切な表現にしていきたい。</p>	<p>ここでいう「樹脂」は、VOC溶剤に溶かし込んで塗布するものを指しています。ご意見を踏まえ、規制対象となるのは、当該VOCを蒸発させるための乾燥施設であることを本報告書の中で明確にします。</p>
31	<p>(2)接着関係施設 「プラスチック製品製造業における押出ラミネート製品の製造」及び「ポリエチレンラミネート製品製造における押出ラミネート」を削除するか、または、揮発性有機化合物を使用する製造方法に限定した表現に変えていただきたい。 押出ラミネートには、少なくとも、押出機により加熱溶融した樹脂を押し、基材の上に積層し、圧着ロールと冷却ロールで接着と同時に冷却し巻き取る製法が含まれる。これは、「接着」ではあるものの、揮発性有機化合物を使用しない製造方法である。揮発性有機化合物排出抑制を議論する場合の「接着」の事例として記載することは適切でないため、削除するか、このような製造方法を含まない表現に変えることが適切である。</p>	<p>接着小委員会における業界団体からの情報によると、押出ラミネート製品の製造工程においても、アンカー剤を使用する等により、VOCが多量に排出されています。いずれにせよ、VOCを蒸発させるための乾燥施設がなければ規制対象とはなりません。</p>
32	<p>(2)接着関係施設 プラスチック製品の組み立てと共通の建物内で、個別の作業区域を仕切る仕切を設けずに、ハケ塗りで接着を行って自然乾燥させている屋内作業場があります。建物には局所排気装置がなく、全体換気装置が設けられていて、換気の風量は規制対象の下限15,000m³/Hrを越えています。しかしながら、この換気量は、建物全体換気のために取り付けられているもので、接着剤中のVOCの排出だけのためにものではないので、接着剤中の有機化合物の排出の必要風量に比べ過大なものとなっております。VOCの排出総量を年間で総計してもトンのオーダーにはなりません。この件は、排出量が「VOC排出抑制制度の基本的考え方」の規模要件の目安である年間50トンよりはるかに小さい場合があります。弊社に限らずプラスチック製品の接着を行っている場合にはVOC排出量が小規模のところが多いと想像されます。このような場合が規制対象になるのを除外するため、接着の用に供する乾燥施設のうち、「プラスチック製品の接着」によるものを除く条項を追加していただきたい。もしくは、十分大きな建物の一部で他の作業場との間に仕切を設けずに自然乾燥している場合は、建物を乾燥施設とは呼ばないとの注記を追加していただきたい。</p>	<p>建屋内にVOCを排出する施設以外の様々な施設が混在しており、かつ、全体換気装置しか備え付けられていない場合には、VOC排出を目的とした排気口があるとみなせないで、規制対象とはなりません。このことは政省令の解釈をわかりやすく解説した文書を作成して明らかにすることが適当と考えます。</p>
33	<p>(2)接着関係施設 施設の規模の指標として「送風機の送風能力(送風機がない場合は、排風機の排風能力)」としていますが、P.8の2行目に記載された「原則的には、VOCを屋外に排出することを目的とした排気装置に備えられた排風機の排風能力が、施設の規模を示す指標として適当である」の考え方に反しており、「排風機の排風能力」を第一とすべきであると考えます。乾燥施設には、吸気、循環、排気の3種類の送風機が設置されている場合が多くあります。報告書案の“送風機”とは吸気のための送風機とのことだと思われそうですが、吸気側は乾燥施設内の圧力を調節するための機能を重視しており、HEPAフィルターの目詰まりを考慮して過大に設計されるのが一般的であります。その塗工装置で乾燥するVOCの量を考慮して設計するのは排風能力であります。そのため、日本粘着テープ工業会、製紙連合会で行いました規制対象施設の規模のアンケート調査でも“排風機の能力”として回答を求め、集計して提出しております。また、上記理由もあり排風能力に比べ吸気側の能力は大雑把な設計となっており、既設の施設においては、排風は判っても吸気装置の設計値はわからなくなっている場合が多々あります。規制対象となるかどうか判断する時、排出施設の規模を届け出る時などに、このままでは混乱をきたしてしまう恐れがあります。以上の理由により、施設の規模の指標としては、「排風</p>	<p>接着、塗装、印刷及び化学製品製造小委員会においては、各小委員会ともに、乾燥施設の乾燥能力は、乾燥のための送風機の能力と相関があると合意されたところです。また、有害大気汚染物質に係る指定物質排出施設の裾切り指標としても送風機の能力が採用されています。さらに、送風機は乾燥施設に附属していますが、排風機は、集合排気している場合などでは、乾燥施設から離れた場所に設置されることが多く、乾燥施設の乾燥能力と相関性が薄いものが多いと考えられます。以上の理由により、乾燥施設の裾切り指標は、第一には送風機の能力とすることが適当と考えます。</p>

	<p>機の排風能力」を第一とした表現とすべきと考えます。</p>	
34	<p>(2)接着関係施設 粘着テープ等の規模要件が送風能力が5000m³/時以上とされていますが、この数値ではあまりにも捕捉率が高すぎ、揮発性有機化合物(VOC)排出抑制検討会の「揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制について～検討結果～」(平成15年12月)のP.11-8項の「VOC排出規制の対象施設を選定するに当たっての基本的考え方」に記載されている、「～特定の業種に負担がかかることがないよう公平性を保つことが重要である。」という精神に反しています。</p> <p>粘着剤を塗工する施設は、実験用などのよほど小型の施設でない限り5000m³/時を超える排風能力を持つ乾燥施設を設置しています。実際に日本粘着テープ工業会の調査によると施設数で84%、VOC使用量で96%が規制対象となってしまう。今回の小委員会の報告書によれば他の業界は全て捕捉率が50%を下回っています。特に吹付け塗装では17%であり、明らかに不公平であります。また、吹付け塗装施設が最低規模の100000m³/時で基準値濃度の700ppmCで排出した場合、2000時間/年の稼働で93.8トン/年を排出するのに対し、粘着などの接着施設の5000m³/時、1400ppmCでは僅か9.4トン/年にしかならず、このように規制対象ギリギリの施設における排出量にも大きな較差があります。</p> <p>このように捕捉率の高い規模要件が設定されれば、試験用施設、特殊品専用機など比較的規模が小さく、稼働率も低く実際にはVOCをほとんど排出していない施設にまで処理装置設置等の対策をしなければなりません。その結果、費用対効果の低い投資を行わなければなりません。</p> <p>弊社を含む大手企業では粘着剤塗工には大量のVOC排出を伴うことを自覚し自主的な対策を進めていますが、そのようなところまで費用のかかる対策が必要となると、外注加工業者など対策の遅れている企業への支援を行う余裕がなくなりかねません。粘着業界の外注化工業者は塗工のみをなりわいとしているところが多く、平米あたり20円～50円の請負賃では1億円を超える処理装置を導入するのは資金的に不可能なところも少なくない現状があります。</p> <p>真に大量排出を行っている施設のみが規制対象となり、その他は自主的取組みに任せ、ある程度柔軟に対応できる枠を設けないと業界として成り立たなくなる可能性があります。</p> <p>以上の理由から、あまりに格差のある規模要件の設定は不公平であり、正すべきと考えます。</p>	<p>一施設当たりのVOCの排出量が多く、大気環境への影響も大きい施設は、社会的責任も重いことから、法規制により排出抑制を進めていくこととしています。排出量が多いとみなす数値は、各施設類型間でできるだけ同一のものとし、公平性を確保することとしました。そして、本専門委員会における審議の結果、この数値は50tを目安とすることが適当としました。この目安に従って裾切りを決めると、業界ごとに規制対象施設の割合が異なることとなりますが、施設類型間の公平性を確保するためにはやむを得ないと考えます。</p>
35	<p>(2)接着関係施設 「合成樹脂ラミネート容器包装」を削除するか、または、揮発性有機化合物を使用する製造方法に限定した表現に変えていただきたい。合成樹脂をラミネートし容器包装を製造する方法として、押出機により加熱溶融した樹脂を押し出し、基材の上に積層し、圧着ロールと冷却ロールで接着と同時に冷却し巻き取る製法がある(押出ラミネート)。これは、「接着」ではあるものの、揮発性有機化合物を使用しない製造方法である。ヒートラミネーション(いわゆる熱ラミ)や共押出ラミネーションの多くも同様である。揮発性有機化合物の排出抑制を目的とする改正大気汚染防止法の規制対象施設とすることは不適切である。なお、容器包装でも食品用の場合、製品としての安全性の観点から、揮発性有機化合物を使用しない接着方法により製造し、揮発性有機化合物が製品に溶出するおそれをなくすることが好ましいことは当然である。</p>	<p>接着小委員会における業界団体からの情報によると、押出ラミネート製品の製造工程においても、アンカー剤を使用する等により、VOCが多量に排出されています。いずれにせよ、VOCを蒸発させるための乾燥施設がなければ規制対象とはなりません。</p>

36	<p>(4)化学製品製造関係施設 規制対象となるVOC排出施設の「化学製品製造の用に供する乾燥施設」の要件は「乾燥施設の種類を詳しく限定リストで特定し、その上で「施設能力が一定以上のもの」を規制対象施設とすべきである。」 化学製品製造小委員会で潜在的VOC年間排出量50トン程度となる乾燥施設の能力を具体的に検討していると思うが、多種多様な乾燥施設があるなかで、どのような形式の乾燥施設を取り上げ、規制の対象施設としようとしていることがわかりません。提示された要件を文字通り解釈すると下記に示すような水分を乾燥するためVOCを全く排出しない乾燥施設も規制対象となる。それでは本法律の目的とは関係なく、VOC排出施設の都道府県知事への届出義務や排出濃度の測定等の無駄な負担が課せられることになる。 限定リストでは、すき間を抜ける施設があったときに「公平性に欠ける」という議論がありますが、そのような施設があったときには、リストに追加すればすむ問題です。それよりもVOCを排出しない施設が規制対象となる方が大きな悪影響を与えます。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1. 化学の製造業では箱型乾燥機を使っていますが、提示された要件では規制対象施設になる可能性があります。この施設は、水分(少量のアルコールを含むことあり)を除去させるものです。たとえば幅4m、高さ2m、奥行き4mぐらいの箱型乾燥機でも送風能力220m³/分=13,200m³/時の送風機(送風能力の多くは機内に熱風を循環させるためのもの)が付いていますので規制対象施設になります。</p> <p>2. 同じく水分を除去させるためのスプレードライヤーも提示された要件では規制対象施設になる可能性があります。たとえば直径4m、高さ11m程度のスプレードライヤーでも送風機の能力は90m³/分=5,400m³/時もあり、規制対象施設になります。VOCの排出はもちろんありません。</p>	<p>化学製品製造小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、潜在的年間VOC排出量50tを目安に施設の規模要件について検討し、そこで合意された事項が小委員会報告として取りまとめられており、専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。</p> <p>なお、化学製品製造関係についても、規制対象はVOCを蒸発させるための乾燥施設であることを、本報告書の中で明確にします。したがって、水分を蒸発させるための乾燥施設は規制対象とはなりません。</p>
37	<p>(4)化学製品製造関係施設 “溶剤として使われたVOCの”を追加し、下記文章としていただきたい。 「したがって、化学製品製造関係施設については、溶剤として使われたVOCの乾燥施設を規制対象施設とすることが適当である。」 報告書案に記載されているように、「溶剤として使われたVOCを乾燥させて除去する際に、多くのVOCが排出される」のであるから、上記表現を追加しないと論理的一貫性がなくなる。</p>	<p>ご意見を踏まえ、化学製品製造関係施設においても、規制対象はVOCを蒸発させるための乾燥施設であることを、本報告書の中で明確にします。</p>
38	<p>(4)化学製品製造関係施設 「なお、これには、塗料、印刷インキ、接着剤又は洗浄剤の製造工程における乾燥施設も概念上含まれる。」という記述について、塗料は一般に、性状から液状塗料、パテ状及び粉体塗料に分けられるが、製造工程において乾燥工程は無く、そのためそれに該当する乾燥施設はありません。該当個所の塗料は削除していただきたい。 塗料の製造工程は、「予備混合」「分散」(検査)「溶解」(検査)「調色」(検査)「充填(缶詰め等)」であり、粘調液状及び粉体状で製品として出荷されます。</p>	<p>本記述は、塗料、接着剤、印刷インキ及び洗浄剤の製造施設が、塗装、接着、印刷及び洗浄の各施設類型には該当しないことを明確にするためにしたものであり、これらに実際に乾燥施設があるか否かは関わりありません。</p>
39	<p>(4)化学製品製造関係施設 送風機の送風能力が3,000m³/時以上であっても、VOC年間排出量が50トン未満の施設、あるいは、VOC排出濃度が極端に低い施設を法規制対象施設から除外する規定を設けていただきたい。小委員会報告書6ページ参考資料の表は次のことを示している。“1施設あたり排出量は、送風能力が大きくなるにしたがって大きくなり5,000~10,000m³/時で最大となり、その後は送風能力が大きくなるにしたがって小さくなる。”また、“10,000~20,000m³/時以</p>	<p>大気汚染防止法においては、当該施設からの排出量の程度を考慮しつつも、裾切りは、第三者が客観的に確認できる外形上の規模により判断することとしています。排出量や排出濃度は、年や測定日時によって変動するので、それ自体を裾切り指標として採用すること</p>

	<p>上の送風能力では、1施設あたり排出量が50t/年未満である。” 上記の一般的な傾向に鑑み、送風能力3,000m3/時以上であっても、VOC年間排出量そのもの、またはVOC排出濃度を指標として、排出量が50t/年より少ない施設を、法規制対象施設から除外するのが適当である。</p>	<p>は困難です。</p>
40	<p>(4)化学製品製造関係施設 排出基準値を、600ppmCよりも大きく、かつ、化学製品製造において「現実的に排出抑制が可能なレベルで定め」ていただきたい。 「現実的に排出抑制が可能なレベルで」吸着処理を実施している事業者の処理効率は、小委員会報告書に書かれているように、実例では70～80%である。高沸点物質が吸着剤を劣化させやすい等の化学製品製造の特殊性を考慮すれば、処理効率を90%まで向上させることが「現実的に排出抑制が可能なレベル」とは言えない。</p>	<p>化学製品製造小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、既に排出規制を行っているEU等の知見を参考にしつつ、施設ごとの排出抑制技術の実態を踏まえて、現時点で適用可能な技術を幅広く採用する方向で検討が行われました。その結果、既存の吸着処理施設においても処理効率を90%まで高めることは可能との判断のもとに、600ppmCという規制基準値が結論として取りまとめられたものです。 専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。</p>
41	<p>(4)化学製品製造関係施設 法規制対象施設の要件に“排出濃度下限値”を設定し、それ未満の排出濃度の施設を法規制対象施設からはずしていただきたい。(理由1)現状の専門委員会報告案では、対策をとり、VOC排出濃度を基準値よりも大幅に小さくした施設でも、規模要件を満たせば法規制対象施設であり続ける。自主管理により更なる濃度低減努力をするものの、このようなインセンティブがあれば、排出基準値以下の法規制対象施設を有する排出事業者がさらに濃度を低減させる強力なインセンティブになる。(理由2)微量不純物程度のVOC排出は光化学オキシダントやSPMの削減に、事実上無関係である。一方、分析技術が進歩したため、微量分析を追及すれば、排出ガスの中に殆どの場合VOCが検出される。このようなVOC排出の少ない施設を法規制対象施設とすること、あるいは、法規制対象施設か否か検討・判定することは、行政、排出事業者双方に無用の事務手続き負担を強いることになる。したがって、法の目的から考えてVOC排出とはみなさないVOC濃度の値を定量的に決める必要がある。“排出濃度下限値”は、たとえば次のように設定することが適切と考える。各施設類型ごとに集計した最大規模の施設がVOCを年間50トン排出することとなる濃度を、各施設類型ごとに算出し、“排出濃度下限値”とする。一例として、「化学製品製造関係施設」について“排出濃度下限値”を求める。「化学製品製造小委員会報告書」より・乾燥施設の最大送風量:約140,000m3/h(7ページ、図より)・年間稼働時間:7,000時間(3ページの記載より)・炭素あたり質量:15.7(g/mol-C)(環境省推計より、化学工業における代表的な10物質の平均値を用いた。出典:揮発性有機化合物(VOC)排出抑制対策検討会 化学製品製造小委員会(第4回、平成17年1月18日開催)資料3-1)・“排出濃度下限値”:$x \text{ ppmC } 50 = x \times 140,000 \times 1,000 \times 15.7 \times 7,000 \div (1,000,000 \times 22.4 \times 1,000,000)$ $x = 73 \text{ ppmC}$ “排出濃度下限値”は約70ppmCとなる。</p>	<p>排出濃度は、測定日時によって変動しますので、それ自体を裾切り指標として採用することは困難です。なお、化学製品製造関係については、規制対象はVOCを蒸発させるための乾燥施設に限られます。</p>
42	<p>(5)工業用洗浄関係施設 規制対象施設を溶剤洗浄施設へと変更することが、規制対象施設の表現として正確であると考えます。または、洗浄剤としてVOCを使用していない施設は、対象施設から除外することを明記することが必要であると考えます。 界面活性剤を洗浄剤として用いる工業用洗浄施設においては、VOCが排出される可能性はありません。一般的に、洗浄剤の原料としては、界面活性剤等のVOC以外の物質も多く用いられています。規制対象施設を「洗浄施設」とすると、VOCを排出しない洗浄剤を扱う洗浄施設も規制対象となるため、VOC以外の物質を用いた洗浄施設については、</p>	<p>規制対象となるのは、報告書にあるようにVOCを洗浄剤として用いている洗浄施設・乾燥施設であり、界面活性剤を用いて洗浄する施設などは含まれません。</p>

	除外することを明確にする必要があると思われます。	
43	<p>(5)工業用洗浄関係施設 工業用洗浄施設は、法規制の対象にはそぐわないため、規制対象から除外するのが適切である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・潜在的VOC年間排出量50トンに該当する洗浄施設は、調査859施設中6施設であり、全体の0.7%にすぎないこと。 ・上記6施設に対し、裾切りとした液面面積5m²以上の施設数は34施設となり、明らかに必要以上の過剰な規制範囲になっていること。以上のことから、洗浄施設は今回の法規制の趣旨にそぐわないものであり、事業者の自主的削減取り組みに任せるのが適当と考えられるため。 	
44	<p>(5)工業用洗浄関係施設 参考資料の洗剤小委員会報告書のP6の表-1では総施設数859に対して50トン以上の排出施設はたった6施設、規制基準とされた5m²以上の液面面積を持つ施設の総数は778(合計排出量2,852トン)の内、34施設。本文から見れば28の施設が50トン未満の排出量でありながら、規制対象施設となったことになる。また、この排出レベルでは、量が少ないという利用から規制対象除外となったグラビア印刷における印刷インキ転移部分2,061施設・排出量26,592トン、接着剤の塗布施設966施設・排出量13,805トンなどに比べ、はるかに小さいレベルであり、一方、P4「(1)揮発性有機化合物排出施設の類型について」の6行目の「VOC排出量の多い主要な施設のみに限定し、排出施設を網羅的に規制の対象としないことが適当である。」という記述と矛盾している。洗浄施設を規制対象とするのは適当ではない。除外施設とすべきである。(2件)</p>	<p>洗浄小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、潜在的年間VOC排出量50tを目安に施設の規模要件について検討しました。その際に参考にした理論式によると、年間排出量50トンに相当する洗浄剤が空気に接する面の面積は概ね3m²となったところであり、これも踏まえて、総合的に判断された事項が小委員会報告として取りまとめられています。専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。</p>
45	<p>(5)工業用洗浄関係施設 以下の理由により施設規模の要件数値(5m²以上)の見直しをお願いしたい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)他の5類型施設との公平性が保たれていない <ol style="list-style-type: none"> a)他の類型では施設規模の要件数値は、概ね潜在的VOCの年間排出量の1施設当たりの平均値が概ね50t又はそれ以上の領域を要件数値としている b)他の類型内の小分類で潜在的VOCの年間排出量の1施設当たりの平均値が、いずれも50t未満である場合、または50tを超える施設がほとんど無い場合、その小分類全体を非対象としている場合がある。 2)該当する施設規模の場合、潜在的VOC年間排出量が50t未満の施設が含まれる割合が他の類型に比較して高いと推定される。 <ol style="list-style-type: none"> a)参考資料に記載されている洗浄小委員会報告書によれば、6Pの表-2から5m²以上の施設数は34施設であり、また、同報告書の3P(理由)の2つ目の3行目によれば潜在的VOCの年間排出量が50tを超える施設が6施設であり、その多くが液面積5m²以上とのことであるが、6施設全てが5m²以上であっても、8割以上の施設が50t未満となり、他の類型施設に対して公平性が保たれないと想定される。具体的には、規制対象としている、5m²以上の潜在的VOCの年間排出量の1施設当たりの平均値が26.2tであることから、10m²以上が妥当と考えられる。(3件) 	

46	(5)工業用洗浄関係施設 工業用洗浄関係施設については、全体の対象施設規模、数、排出量が少ないことから規制対象除外を求めるが、ならない場合は、液面の面積を5m2とするについては、「スプレー洗浄の場合は、スプレーが製品に当たる面の面積とする。」を追記すべきである。	スプレー洗浄の場合は、蒸気洗浄と同様にとらえ、洗浄施設の水平部の断面積が、「洗浄剤が空気に接する面の面積」と等しいと考えます。また、原案を修正せずとも、このように解釈できると考えます。
47	(6)VOCの貯蔵関係施設 「取扱い量」「取扱量」へ修正	ご意見を踏まえ修正します。

4. 排出基準の適用に当たっての留意事項

	意見	意見に対する考え方
48	本項目そのものには賛成であるが、公平性の観点からフレアスタックで燃焼処理する場合に限定するのではなく、他の燃焼処理等の方式であっても、同等レベルのVOC除去能力を持ちかつ処理が適切に実施されていることが、測定以外でも確認できる処理設備においては、稼動状況の管理により実測の免除を行うべきである。(3件)	フレアスタックは測定が不可能ですが、一般的な排ガス燃焼処理装置であれば測定可能であるので、測定を行い、処理装置が正常に機能しているか確認することが適当と考えます。また、排出濃度が排出基準値より下回っているとしても、それを維持していることの確認のため、測定を免除することは適当でないと考えます。
49	吸着塔に限らず他の除外施設にも、合理的で妥当性のある理由がある場合には上記の測定範囲から除外することが適当との考え方を取り入れるべき。	吸着塔は例示として記述しているもので、吸着塔に限らず、排ガス処理装置において、スタート時、切替時などに、ごく短時間に限り高濃度の排出が生じる場合のようなやむを得ない特異的な排出については、測定範囲から除外することが適当という考え方となっています。

5. 規制と自主的取組の組み合わせ

	意見	意見に対する考え方
50	各類型の潜在的排出量を加算すると、約47万トンとなり、法規制の対象量は約30万トンであるから、カバー率は約65%に相当する。文中3割というのは、環境省インベントリの96万トンを分母にした数字と思われるが、そもそも小委員会に召集した業界のカバー率が約50%、そのうち法規制対象が65%なのだから、召集していない業界への規制カバー率をゼロとした計算となり、非常識である。少なくとも召集していない業界への規制カバー率をゼロとした根拠を示すべきである。その数字如何によっては法規制によるカバー率が過大になりすぎ、自主的取組との分担割合が著しく不均衡になる恐れがある。例えば非召集業界への規制カバー率が召集業界のその半分だとしても、トータルの規制カバー率は45%に及ぶことになる。従って拙速にならず、改めて議論すべきである。	VOC排出抑制対策検討会は、排出源となる主要な業界を網羅するような委員構成としたと考えており、同検討会に不参加の業界関係で規制対象となる施設からの排出量は少ないと考えます。
51	今回の規制によって削減されるのは1割程度との見込みが示されているが、報告書の内容を見ても未処理の排ガス中のVOC濃度の下位10%～上位10%の範囲が処理後の下位10～上位10%に改善できるからという表現はあるが、本施策による削減の見積りに方法についての説明が欠落しており、どのような見積りによって1割分の削減になるという結論が導き出せたのかをご説明いただきたい。	業界団体へのアンケート結果によると、規制対象施設からの潜在的VOC年間排出量は約30万トンでした。ただし、これらのうち既に対策済みで削減余地のないものも半数程度はありと見込み、15万トン程度は削減可能と見積りました。これは、平成12年度における固定発生源からのVOC年間排出量の1割分程度に相当

		します。
52	文中の2割程度、3割程度の割合に関して、具体的な排出量としての根拠を提示ねがいたい。数量割合の根拠について、今回報告書案のどこにも記載がみられず、根拠が不明なため。	環境省調査によると、平成12年度における我が国のVOC年間排出量は、自動車を除く固定発生源からのものが約150万トン、屋外塗装等を除く工場からのものが約100万トンあります。一方、業界団体へのアンケート結果によると、規制対象施設からの潜在的VOC年間排出量は約30万トンでした。これらの数値の比が、報告書中の「2割」「3割」という数値になります。

6. 今後の課題

	意見	意見に対する考え方
53	自主的取組は、意見具申のP5「(3)自主的取組による対策」の4行目より「事業者がそれぞれの事情に応じて取組むという柔軟な方式で排出抑制は進展すると考えられる」とある通り、あくまで事業者の自主性が尊重されるものである。排出抑制専門委員会の場でガイドラインのように検討されるべきものではない。報告書の文案を事業者主体となるよう以下のように修正すべきである。「今後は、事業者による自主的取組の促進に期待することとする。」(3件)	自主的取組の促進方策についても本専門委員会の検討課題とすることが合意されたため、原案のとおりとすることが適切と考えますが、いずれにせよ、自主的取組は事業者が主体となって行うものと考えます。
54	(1)自主的取組の促進 「行政においては、…取り組みの状況を把握・評価していくことが必要」という記述について、2010年に評価するのであるから、毎年のトレンドの把握・評価は事業者に委ねるべきでこの部分は削除すべき。理由は、事業者の取り組みを評価しては事業者の自主的取り組みではなくなり、行政指導となる。もしこの部分を生かすのであれば行政指導という言葉を使用しなければならない。	行政が事業者の取組を把握・評価することによって、事業者の自主性が阻害されるとは考えられません。また、目標年度である2010年度のみでの評価では、仮に目標未達成であった場合に振り返りがつかなくなるおそれもあります。行政による自主的取組の状況の把握・評価は、事業者にとっても有益なものであると考えます。
55	(1)自主的取組の促進 自主的取組による削減を2割と多く期待しているが、参加するか否かは事業者任せられており、どの事業者が参加しているのか、また削減量の実態はどうかをどう把握するのか。工業会に属している事業者については工業会でまとめることは可能であろうが、本法律の内容(規制物質の対象があいまい等)からみて、工業会に多くの負担がかかる。工業会に属していない事業者については、把握する手段がないのではないかと。 法律を作成した以上、作成した環境省が自主的取組の実態を自らが把握できるシステム作りを担う責任がある。	ご指摘の点を含め、今後、本専門委員会において行政による自主的取組の把握・評価の方法について検討することが必要と考えます。

56	<p>(1)自主的取組の促進</p> <p>自主的取組みの進め方について、情報の公開や検証の仕組みを内在させることが求められるが、その具体的方法や実施の時期は、それぞれの事業所等の実情に応じて適切に運用されることが望ましいとしている点では評価できる。従って、実情に応じた自主的取組みが策定され、その内容等についての情報の公開や透明性が担保されれば、行政の関与は最小限にとどめるべきで取組の状況報告を受ける程度でよいのではないかと。情報の公開等についての担保は、原則としては業界団体におけるチェックとし、必要に応じ所管官庁のチェックを行うことで確保できると考える。</p>	
57	<p>(1)自主的取組の促進</p> <p>ここで言う「行政」とは環境省のことか、地方自治体のことか。混乱のないよう、この点を明確に記述すべきである。これは、意見具申のP5「(3)自主的取組による対策」の10行目に同様の記述があるが、報告書では上記2行が追記されており、あきらかに自主的取組を環境省主導で指導していくと読める。意見具申にある「行政においては、事業者の自主的取組を推進する立場から、」と、あくまでサポートである内容に記述すべきである。(3件)</p>	<p>ここでいう「行政」は、特に環境省に限定する意味ではありません。いずれにせよ、自主的取組は事業者が主体となって行うものであると考えます。</p>
58	<p>(1)自主的取組の促進</p> <p>日本粘着テープ工業会としては、早い時期から VOC 削減に取り組んできており、会員内の集計では、溶媒投入量約 10 万 t / 年の 80% を既に処理している状況ですが、平成 22 年度までには、100% の処理が必要であります。業界の取組の中で重要な点は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 既設の回収装置では、処理出来ない溶媒の処理・・・処理技術の確立に時間がかかる。 2) 無溶剤型粘着剤及びエマルジョン型粘着剤への切替えの推進の 2 つであります。期限内での推進には限界があります。燃焼装置に偏った解決策で方向を誤るならば、貴重な技術開発の芽を摘んでしまう恐れがあるため、自主取組みの裁量内で考慮いただける方法の検討も是非実施いただきたい。 	<p>一施設当たりの VOC の排出量が多く、大気環境への影響も大きい施設は、社会的責任も重いことから、法規制により排出抑制を進める一方で、それ以外の施設については、自主的取組の裁量内で対策を進めていただくことが適当と考えます。</p>
59	<p>(1)自主的取組の促進</p> <p>VOC の貯蔵関係施設においては、固定屋根式タンクを浮き屋根または内部浮き屋根式タンクに改造した場合に排出のほとんどが抑制できる。規制では新設タンクでは 1,000kL 以上に適用され、既設では 2,000kL 以上に規制となっている。そこで自主規制の取り組みとしては既設 2,000kL 以下のタンクの改造が検討されることと推察されるが、改造費用は VOC 研究会報告書(14 年度)によると 1 基あたり 3 千万程度見込まれる。固定屋根式の既設タンク数は 2,000kL 未満で 334 基、うち、1,000 ~ 2,000kL のもので 34 基存在する(石油連盟調査)。費用対効果がこの場合かなり有効なことを考慮して、改造費用の例えば半分を補助するなど自主取り組みを促すことを政策として検討してはどうか。今回の規制は濃度規制であり、他類型とくらべ貯蔵関係の規制値のケタ数が 2 ケタも大きい点、塗装タイプの屋外など、どうしても排出抑制ができないものに比べ、お金をかければ効果が絶大なことが明白なことから、決して特定業界の優遇にはならないものとする。既設 2,000kL 未満の貯蔵施設のタンク改造を進行中の耐震構造の改善と合わせて推進されることと、合わせて新設タンクにおいても 1,000kL 未満の小規模タンクも浮き屋根または内部浮き屋根式とするような指針等を設定されることを望みます</p>	<p>ご指摘のものは、規制対象外のタンクに係る自主的取組の促進方策に関するものと考えられますので、今後本専門委員会等において検討することが適当と考えます。</p>

60	<p>(1)自主的取組の促進、(3)中小企業者等への支援 VOC 排出抑制措置導入に伴う税制優遇措置について 現在検討されている税制優遇措置はあくまでも規制対象となる揮発性有機化合物排出施設が施設改善する場合のみが対象となっている。VOC 削減目標を達成するためには、揮発性有機化合物排出施設ではあるが排出基準は下回っている施設や、規模が小さく揮発性有機化合物排出施設に該当しない施設、6類型に該当しないが VOC を排出する施設なども、VOC 排出抑制措置を促進することができる。よって、現在は処理設備の導入を対象としている税制優遇措置を、今後は揮発性有機化合物排出施設に限定せず、また、材料の非 VOC への転換なども対象とできる優遇措置へ発展させることを要望する。</p>	<p>税制優遇措置の対象施設は、外形上明らかである必要があることが要件となっており、また、規制に伴う負担軽減の観点があることから、規制対象となる揮発性有機化合物排出施設関係の排出抑制設備のみ認められたところです。</p>
61	<p>(2)ユーザーに対する普及啓発 環境対策としてVOCの排出抑制に取り組んでいる事業者が提供する製品について、ユーザー企業、消費者に対しては、取り組みに理解を深めて調達・購入が拡大するように普及啓発を進めることが重要であるとしているが、一方、事業者が VOC の抑制対策として、VOC 処理装置を完備し、なお且つ低VOCインキ・塗料等の低VOC材料への転換を進める場合、法規制に外形基準で該当する施設では、ほんの僅かであってもVOCが含まれている材料を使う限り、測定義務等の拘束に一切軽減措置が認められていない。これは、低VOC化の普及啓発を促進させる意図に整合しない。よって、VOC 処理装置を導入完備し、なお且つ相当程度低いVOCを使用する場合には、測定頻度の軽減等の措置を設けて、事業者に対しても普及促進を図るべきである。</p>	<p>規制対象となった施設については、排出抑制対策を実施したとしても、その状態が維持されているかどうかを確認する必要があることから、測定頻度を減らす理由にはなりません。</p>
62	<p>(3)中小企業者等への支援 日本粘着テープ工業会では、会員外の実態把握に時間がかかり、中小業者の実態把握が遅れましたが最近とまり、該当設備の設置台数が判明しました。業者数 52 社、該当設備(粘着剤、剥離剤塗工機)台数 171 基、大半が1~3台程度の保有の中小業者で、排ガス処理機の設置についてのアンケートでは、資金的に無理、設置場所が無い、技術者がいない等の意見が多数でした。この実態に鑑み、低価格の VOC 処理装置の早期開発を政府からも強力にバックアップしていただきたい。</p>	<p>行政においては、関係省庁が連携して、VOC 処理装置に係る税制上、財政上の支援に今後とも努めていくことが必要と考えます。</p>
63	<p>(4)VOC についての情報提供 VOC とは、「大気中に排出され、又は飛散した時に気体である有機化合物」とあるが、どんな物質でも各温度での平衡蒸気圧を有しており、必ず蒸気(気体)は存在するはず。したがってすべての有機化合物が対象となるのかとの疑問もあり、VOC の定義があいまいである。大企業の環境担当とはいえ、化学の専門家ではなく、まして自主的取組の対象である中小企業者がどの物質が排出抑制の対象物質となるのか判断に困る。環境省は物質名のリストを示すべきである。数が多すぎるとするなら、PRTR 対象物質に限定するか、排出量の多いもので全 VOC 排出量の90%程度をカバーする物質を対象として決めるべきである。法律である以上あいまいさは許されず、法規制・自主的取組を推進する側もどの物質が対象かで混乱し、規制物質の具体的なイメージがないことで実効があがらない可能性も否定できない。</p>	<p>VOC に該当しない物質は政令で定めるので、VOC の範囲は既に明確になっています。ただし、VOC の種類は非常に多いため、ご意見を踏まえ、事業者・地方公共団体の理解を助けるため、主なVOC物質名のリストを作成し、参考情報として提供することが適当と考えます。</p>
64	<p>(4)VOC についての情報提供 事業者及び地方公共団体の理解を助けるために(国が行う)情報提供の中に、VOC 該当・非該当物質リストに加え、両専門委員会報告書や今後制定される政省令の解釈をできるだけ具体的事例に即してわかりやすく解説したQ & A集を作成し、情報提供いただきたい。 両専門委員会報告書の記載を実例に照らして考えた場合、解釈に迷う場合が多々ある。善意のVOC排出事業者が解釈を誤り、法や政省令に違反することを防止するため、上記Q & A集等の作成・公表を望む。</p>	<p>ご意見のとおり、政省令の解釈をわかりやすく解説した文書を作成することが適当と考えます。</p>

65	<p>(4) VOCについての情報提供 Q&Aの作成について</p> <p>法の運用を円滑化するためには、政省令だけでは判断に困る事項があると考えられるため、(例えば、規制対象施設なのかどうか、複数のダクトをまとめた排出口からの排出濃度の計算方法等)具体的な設問と解答を示すことが不可欠である。このようなQ&A集を政省令施行と同時に明示していただきたい。</p>	
66	<p>(4) VOCについての情報提供</p> <p>「VOCを使用しなければ排出しないので規制の対象にはなり得ない」との趣旨と思いますが、ここで「VOCを使用していない」状態について確認させていただきます。原料若しくは副原料としてVOC物質を使用したつもりは無くても、例えば合成樹脂などの固体原材料は、普通、大気に存在する(天然由来も含む)微量のVOC物質を吸着しており、また工程内で洗浄などに使用する上水や工業用水にも微量のVOC物質が溶け込んでいるケースが多いと思われます。故に、厳密には「使用原材料などに意図しないVOC物質の混入があること」を考慮すれば、この文言の解釈によっては、多数の施設が実質的にVOC排出抑制とは無関係な理由で規制対象になってしまう懸念があります。その様な事態にならないよう、「VOCを使用しておらず排出し得ない施設」の文言に、例えば、「微量のVOC物質の混入は使用に当たらない」との但し書きを加える、などの御検討を要望します。</p>	<p>規制対象は、VOCを蒸発させるための乾燥施設などであるので、ご指摘のような微量のVOCが意図せず混入するのみの施設は規制対象となりません。</p>
67	<p>(4) VOCについての情報提供</p> <p>今回の改正では、VOC排出量の多い施設が規制対象であり、また、削減すべきVOC排出量は比較的長時間、例えば年間の総排出量であるべきと理解しております。</p> <p>一定の定常状態で操業する旧来のばい煙発生施設など異なり、頻繁に起動停止を繰り返し、実際の稼働時間短い施設では、施設規模の割りにVOC排出総量が小さいものもありますが、従来の大防法の規制方式に合わせた、排気風量規模と濃度による規制では、実質的なVOC排出量の如何にかかわらず、規制対象となるケースが生じます。</p> <p>ところで、近年、商品開発のサイクルが短くなり、また商品に高度且つ微妙な性能が要求されることから、プラスチック製品等の研究開発施設のなかには、開発試作段階と生産段階のスケールの違いによる差異をなくして開発スピードと精度を上げるために実生産機に近い規模の試験機を設置するケースが増えています。</p> <p>そのような大型試験機では、稼働時間が生産機に比べて非常に短く、VOC排出量が少なくても、装置規模が大きいことで規制対象になってしまいます。御存知のように改正大防法では、風量規模で規制対象と判定された施設には実際のVOC排出量とは関係なく「届出義務」が生じ、その結果、設備改造着工のリードタイム(最長60日)が生じます。</p> <p>競争のグローバル化が進展した今日、我が国の製造業にとっては技術改良・革新のスピードが生き残りの要です。新製品開発において、60日のリードタイムは60日の上市遅れにつながります。更に、開発過程で頻繁な改造が予想される試験機の場合には、その何倍ものロスタイムが生じることとなり、我が国の製造業の技術競争力を少なからず減殺する要因になると懸念せざるを得ません。</p> <p>故に、政省令の制定に当たって、研究開発施設にまで規制が及ぶことの無いよう、ご配慮を要望します。</p>	<p>研究開発施設であってもVOC排出量が少ないとは限らないので、研究開発施設を一律に除外することは不相当と考えます。</p>

68	<p>(4) VOCについての情報提供</p> <p>今回の改正趣旨はVOCの排出量が多い施設からの排出を削減することにより、大気中に排出されるVOCの量を削減することを目的とされています。また、具体的な法規制の段階では施設ごとのVOC年間使用量ではなく、設置されている排風機の定格能力で規制対象を決定すると判断されたと伺っております。一方、最近の商品の開発をよりスピードアップする必要が出てきている事また商品に高度な機能が要求される事に対応して、開発研究用に実際の生産設備に近い試験機を研究所に設置し、実機生産段階でのスケール差により発生する品質トラブルや運転トラブル等の早期把握と対策を開発段階で実施することが必要になってきております。この場合の設備は、稼働時間は生産機に比較して少なく年間のVOC排出量は少ないが、生産設備に近い条件にするために排風機が裾切り基準の定格能力を超え、かつ試作時には排出濃度は規制値を超えるためにVOCの除去装置を設置する対象になってしまうと考えられます。また、普通は研究所といえ工場や事業場に併設されている事が多く、この面でも対象になると考えられます。対象になればVOCの排出量が少ないにもかかわらず、除去装置を設置する多大な費用がかかり、研究開発コストが増大し世界的な競争を行っている現在の産業界に多大な影響が生じていると考えられます。以上の理由により、法令の制定にあたっては研究開発施設にまで規制が及ぶ事のないようにご配慮いただくことを要望するものであります。</p>	
69	<p>(5) VOC排出抑制制度の効果の把握</p> <p>排出抑制の実績(排出量の削減)と浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントの生成の低減実績のデータに基づき、VOC排出抑制の根拠としたシミュレーションの妥当性を都度検証し、その結果を開示すべきである。なお、SPM、光化学オキシダントに関しては自然現象等他の要因の寄与が大きいため、それらを考慮した判断をすべきである。(3件)</p>	<p>ご意見を踏まえ、行政において今後検討していくことが必要と考えます。</p>

別表、その他

	意見	意見に対する考え方
70	別表 揮発性有機化合物排出施設及び排出基準(案) 「吹付塗装及び電着塗装に係わるものを除く」が意味することは、本文7Pの「逆に、乾燥施設については、コーター式及び浸せき式による塗装後のもののVOC排出量が多く、吹付式による塗装後のものはVOC排出量が少ない。…ただし、浸せき式であっても電着塗装…規制対象施設から除外することが適当である。」から、「コーター式または浸せき式の内、電着塗装を除く」ものであることは推定できるが、別表だけを見た場合及び政省令での表現方法によっては混乱が発生する可能性があるため、明確な表現、具体的には「コーター式塗装または浸せき式塗装に限る。ただし、電着塗装は除く」としたほうが良いと考えられる。	原案の意味するところをご指摘のとおりであります。
71	届出の指示は自主的に行うのですか？それとも指示があるのを待つのでしょうか？指示があるのであれば、どこから来ますか？	届出の要否は、各事業者で判断するものです。ただし、判断に迷う場合においては、都道府県等にご照会いただくことが適当と考えます。
72	対策の中で、燃焼法が推奨されることが多いと思いますが、先日発行された京都議定書を考えると 二酸化炭素が発生するこの方法では今後問題になると思われませんが、解決方法はあるのでしょうか？或いは、別に有効な対策があれば教えてください。	対策技術には燃焼処理の他、多数の方法があり、どの方法を採用するかは対策を実施する事業者自身にご判断いただくこととなります。燃焼処理についても、熱回収を行うことや、極力燃料を使用しない(VOC を自燃させる)ようにすることなど、二酸化炭素の排出抑制に資する方法があります。

全体に対するもの

	意見	意見に対する考え方
73	今回の調査はあまりにも拙速であった。その最たる結果が、塗装の乾燥施設のデータ件数の少なさにも現れている。調査期間を十分に配慮せずに法案を決めてしまった結果なのであるが、VOCの定義も測定方法も決まっていなのに、小委員会による検討を同時並行して進めるとするのは無理がありすぎる進め方であった。今後同様な法律を作るときには、今回の失敗を十分に反省し、全体の進め方、各実態調査の方法等を十分に把握し、必要な調査期間を確保した法律の制定を心がけるべきであろう。また、自主的に対応を進めている業界へは、規制値の制定等の意見交換で、もう少し配慮があつてしかるべきであった。	VOC排出抑制対策検討会の各小委員会においては、関係産業界より事業の実態を熟知する専門家に多数ご参画いただき、のべ31回にもわたる会議が開催されました。会議では、実測調査にご協力いただいで得られた濃度データや、業界自らにご提出いただいたVOC排出実態データ等に基づいて議論が行われ、そこで合意された事項が各小委員会報告として取りまとめられています。このため、専門委員会としてもこれを尊重することが適当と考えます。また、本専門委員会も産業界から多数の委員が参加して議論してきたところであり、今回の検討方法は環境行政において極めて画期的なものであったと考えています。
74	法律の成立だけを目的にした調査としか思えないほど、内容の薄い調査と言えます。調査期間を十分に配慮せず、VOC測定方法も決まっていなのに、どうして調査を実施できたのでしょうか。数量規制をするのなら、少なくとも物差しを決めてから実施すべきです。VOCの定義や測定方法を確定してから、改めて調査をおこなうべきものと思います。	

75	<p>まず驚いたのは、排出「抑制」制度案であるにもかかわらず、具体的な抑制策には一行も触れていないことだ。議論の対象は1施設類型、2規模要件、3排出基準設定、4排ガス希釈への対応(措置しないと決定)、5濃度の測定頻度、6経過措置に限られており、いかにVOCの使用量とその大気への排出を少なくするかという観点が抜け落ちている。</p> <p>これは委員らに今の大気汚染に対する危機感が欠如しているからではないだろうか。今、日本の大気汚染の主役は今ではNOx、SOxではなく、SPM、VOCとその化合物だと思われる。日本の若者の80%以上が何らかのアレルギー症状を持ち、中学生の22%が鬱病の予備軍という研究が報道された(鬱と大気汚染の関係は欧米での調査で明らかになっている)。乳幼児・小学生のぜんそくやアトピーの増加は言うに及ばない。これらの実態と大気汚染の影響について、委員らは何も感じないのだろうか？</p> <p>VOCはそれ自体の有害性に加え、SPMの二次生成の原因となり、さらに大気中で他の物質と結合して未知の汚染物質を生成することが考えられる。従って、その影響を減らすのに何よりも優先すべきは、強い使用規制(入り口規制)であり、排出濃度を規制してどうこうするという出口規制ではない。自主的取り組みによる対応などという考え自体が間違っており(自主取り組みを法定することは論理矛盾)、この案は全面的に書き直し、ただちにVOC使用停止を含む強い対応に切り替えるべきだ。それが将来世代を守る立場にある人間のとるべき道ではないか。幸い、世界にはさまざまな化学物質の「代替品」も多く開発されている。</p> <p>「事業の実態を熟知する多数の専門家」は、えてして世界の常識、環境保護の観念にもっともうとい人種であることが多い。専門委員の中に、女性、環境保護運動家、母親という立場の人間がただの一人もいないのに、暗然とせざるを得ない。日本では年寄りの男性だけが決定権を持っているのだろうか？</p> <p>(1)規制対象をVOC排出量の多い主要な施設のみ限定するとし、網羅的に規制対象としないのは、これまでの環境省お得意の「ごまかし規制」であり、総量規制をめざすべきだ。また施設類型の中に「焼却炉」を含めないていないのは、ごみの焼却主義を強めている環境省から注文があるのかと感じる。拙著「ごみを燃やす社会」で記したように、焼却炉から出る揮発性有機化合物は非常に多種多様であり、焼却炉の数の多さを考えればその影響はすさまじいものがあるはずだ。焼却炉を対象施設に入れ、VOCを発生させる恐れのある施設はすべて何らかの規制をかけるようにすること。</p> <p>(2)規模要件については「自主取り組みを最大限に尊重した上での限定的なもの」というただし書きも業界への遠慮にしか聞こえない。「相当大規模な施設を対象」、「一定規模の施設のみ」などとすると、裏カネがあるのか、抜け道を用意しているのかと解される。「年間使用量のような指標はとらない」のではなく、むしろ年間使用量規制という形で網をかけ(目標年次を設定し)、そこに向けて業界全体で漸減させるように誘導すべきだ。</p> <p>(3)排出基準値は「包括的にとらえ」てppmCとするとある。しかし、「包括的にとらえる」という点も、炭素数換算というのもこれまでの「濃度」のイメージとは違い、わかりにくく、意味不明だ。一般市民が理解できない制度は、事業者のごまかしにつながりかねず、わかりやすい制度にすべき。</p> <p>(4)排ガス希釈問題について。排ガスを希釈によって基準に適合させることは考えにくいから対策をとらないとしている。事業者の善意を前提しているが、対象としているのは廃棄物であり、もっともコスト削減のしわよせがかりやすいところである。希釈禁止とその罰則を盛り込むべき。</p> <p>(5)測定を「年二回以上」などとアバウトなことを決めると、焼却炉の排ガス検査同様、事業者の「準備期間」を与えてしまい、決して実態はとらえられなくなってしまう。そこで、VOC排出施設には規模の大小を問わず、ダイオキシンの前</p>	<p>今回のVOC排出抑制制度は、先の国会で改正された大気汚染防止法に基づき、法規制と自主的取組の双方の政策手法を適切に組み合わせること(ベスト・ミックス)を基本としています。これは、VOCの排出・飛散の形態及び抑制対策が非常に多岐にわたり、一律の規制のみでは効果を十分発揮できないからです。したがって、業界関係の方々にも多数検討に加わっていただいております。VOCの規制対象と想定される業界は、検討会の場においても大変前向きにVOC対策を進める意欲を示しており、対策のノウハウも熟知していることから、十分それに期待して良いと考えます。なお、廃棄物焼却炉については、VOCの排出量は極めて少ないと考えられることから、規制対象とする必要はないと考えます。</p>
----	---	--

	<p>駆物質の連続測定にならって将来的に連続測定装置を設けさせること。また、独立した第三者機関を設け、情実に流されないチェックを行わせること。</p> <p>(6)経過措置として猶予期間をと述べてあるが、すでに日本の大気汚染規制は欧米に非常に遅れている。可及的速やかに、抜本的な対策をとることを促すべきだ。</p> <p>一般市民の多くはVOCが何であるか、SPMがなぜ危険なのかについて、まったく知らされていない。環境省が「ほとんど影響はない」とウソをつきとおした結果だが、消費者に大気リスクについて教育を行わないと、健康と環境に関する社会的リスクはさらに拡大するだろう。大気汚染物質の多くは、日本国内だけの問題でなく、越境汚染物質として国際的に問題化しており、一刻も早く抜本的な手を打つ必要がある。日本の政治・産業(NGO含む)による「ダブルスタンダード」は海外でもよく知られるようになってきており、それが日本蔑視の一因ともなっている。</p> <p>大防法の排出規制が生ぬるい。届け出義務ではなく、第三者機関による、通告なしの立入検査と違反した場合の施設停止命令、改善命令、業者に排出量の連続測定と記録の永年保存と公開・閲覧の義務づけなどを規定しない限り、日本の大気は今後もよごれっぱなし。今でも偏西風の風下にあたるアラスカ・カナダ・アメリカ北部、北極の大気汚染のいったんはまちがいなく日本発であることを認識しておいてほしい。</p>	
76	<p>1. SPMおよび光化学オキシダント発生のためのVOC対策は化学物質の健康被害を受けている市民にとって違和感がある。なぜならば、室内環境に関してはシックビルディング(シックハウス、シックスクールなど)の十分ではないが一応医療保険も使用できるようになっているのに大気にある有害物質の健康被害については置き去りにされている。たとえば、農薬散布、土壌汚染のオンサイト処理、杉並病のようなゴミ処理に関わる大気汚染に関して常識的にも影響が明らかであるにもかかわらず、化学物質過敏症否定論をかざしてきちんとした対処がとられていない。環境省には国民の健康を守る姿勢がない。</p> <p>2. 自動車の排気ガスに関しても有害ガスが発生していること、また、米国にはあるのに対して芳香族ほかの化学成分の排出規制がない。米国は国土が広いために有害物質の密度が日本よりも低いと推定できる。日本では環境基準が非常に少ないので定量されていないだけである。</p> <p>3. 国民の化学物質による健康影響がほとんど調査されていない。このままでは国民はすべて病人となり、不妊症の国民集団になる。すでに人口が来年から減少する可能性があるとのこと?急な対策が必要である。</p> <p>4. 規制がいまだに濃度で行われている。杉並病の被害者は1時間に合計20万立方メートルのベンゼン1000ppb入り空気を低い煙突から排気され、吸わされた。ベンゼンだけでなく、分析されているものはアセトアルデヒド、ホルムアルデヒドである。後者の2つはシックハウスの対象物質であるが、大気環境基準にはない。このような有害物質は濃度規制だけでは東京都の環境確保条例ではクリアしてしまう。この条例自体が問題であるが、環境省が濃度で規制しているのと同様に濃度だけで規制しているためにこのような悲劇が起きているのである。まさに行政による犯罪と言えるであろう。杉並中継所からは有害ガスはいまだに発生している。この空気を吸わされた周囲の被害者は転居者も多いが、事件が過ぎて9年経て若年者に原因不明の奇病にかかるもの、死亡する者が続出しているとのことである。早急な被害者の調査を杉並区や東京都に申し出ているが、根拠のない理由で否定されている。濃度による規制はこのような大量の排気量があっても違反とはならないし、化学物質による被害者を大量ではないか。</p> <p>5. 対象業者の選定には首をかしげている。なぜ最大の問題のプラスチック製造に規制がないのか。製品の乾燥に関しては対象となっているので、多分、日本では一切プラスチック原料や添加物等は製造していないということだと解釈して良いのか?そのほかの化学工業界についても同様である。化学工業界や電気製品製造業に大変甘い環境省といわれても仕方がない。</p>	<p>今回のVOC規制は、VOC自体の健康影響に着目したのではなく、VOCが浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの原因物質となっていることに着目したものです。VOC対策とは別に、有害大気汚染物質の対策も進められています。また、プラスチック製品製造関係施設については、VOCを使用しない施設もあるため、その全てを規制対象とすることは適当ではありません。ただし、塗料、接着剤の塗布などを行っているプラスチック製品製造関係施設については、塗装又は接着関係施設として規制対象になり得ます。また、化学製品製造関係施設については乾燥施設が規制対象となっています。さらに、電気製品製造関係施設についても、塗装、接着、洗浄関係の施設類型において規制対象になり得ます。</p>