「エチレンオキシドに係る規制内容等」に対する 府民意見等の募集結果

- 1 募集期間 平成19年4月18日(水)~5月24日(木)
- 2 提出件数 13通(個人:7通、団体・グループ:6通) 30件 いずれも、エチレンオキシド対策に関する意見等
- 3 主な意見等の要旨と意見等に対する部会の対応(個々の意見等の要旨と部会の考え方は、p3~p9のとおり。)
- (1)全体的な事項に関すること(7件) エチレンオキシドの有害性を考えると、規制の導入に賛成であり、アスベストのような被害が出る前に、早急に規制すべき。
- (2)規制対象施設に関すること(5件)

文化財保護におけるエチレンオキシドの燻蒸施設を追加すべきではないか。 病院の規制対象を 200 床以上に限定するのはどうか。規制を徹底すべき。 医療機関及び滅菌業の滅菌施設は、エチレンオキシドガスの年間使用量も指標に 追加する方が、使用実態に即したものになるのではないか。

(3)規制基準等に関すること(3件)

排出口での濃度基準などの数値基準を設定すべきではないか。

光触媒技術を応用した処理装置も規制基準の処理方式に追加すべき。

環境技術実証モデル事業に準じた規制値を設ける場合、週1回の測定結果の記録 は事業者への負担が大きい。

ホルムアルデヒドの測定義務の負担軽減について、留意事項で指摘

(4)自主的な適正管理の促進に関すること(2件)

裾きりされた病院に対しても、自主目標を作れるよう、対応されたい。

人口密集地にある施設には、より強く自主管理を促す必要がある。

医療機関が化学物質管理システムを構築して、自主的取組みを進めることの重要性を、留意事項として指摘

(5) その他の事項(6件)

規制を遵守するための処理装置の導入に対して、事業者の負担軽減のため、補助制度を設ける。

処理装置の普及を進めるため、改善命令や命令に違反した場合の罰則などを設ける必要がある。

猶予期間は、提案された1年に賛成。

設備投資が必要な施設が多いと思われるが、徹底した規制の実施を望む。

エチレンオキシドなどの発がん物質を取り扱う場合、販売側にも責任があり、安全 策を講じた上で販売すべき。

異臭がすると危険を回避できるので、危険性があるものは異臭をつけるべき。

[備考](1)~(5)以外に、「規制に賛成」との主旨の意見が7件ありました。 (p9~p10) 「エチレンオキシドに係る規制内容等」に対する府民意見等の要旨及び意見 に対する大阪府環境審議会揮発性有機化合物・化学物質対策部会の考え方

全体的な事項に関すること

番号	上下のの事項に関すること	音目笙に対する如今の老うさ
	意見等の要旨	意見等に対する部会の考え方
1-1	エチレンオキシドに係る規制	化学物質対策は、事業者による自主的な化学物質適正管理を基盤と
	内容について賛成です。ぜひ府民	しつつ、特に環境リスクの高い物質や施設に対しては、環境への排出 笠を担制するという技術なが其本であると考えます。
	の安全性を考え進めていただき	等を規制するという枠組みが基本であると考えます。 エストンナキンボについては、エARC(図際ボノ研究機関)が発
	たいと思います。	エチレンオキシドについては、IARC(国際がん研究機関)が発
		がん性評価の見直しを行い、グループ2A(人に対する発がん性がお
1-2	エチレンオキシドはアスベス	そらくある)からグループ1(人に対して発がん性がある)に変更し
	トより毒性が強いと思います。ア	たこと及び環境への排出実態からみて府民がばく露するおそれがある
1	スベストを教訓に、1日も早くエ	ことから、環境リスクをできるだけ低減する取組みが必要であるため、
1	チレンオキシドへの規制強化を	大阪府生活環境の保全等に関する条例(府条例)に基づく規制的手法
	お願いします。	の対象とし、大気中への排出を規制することにより府民に安全と安心
	i	を提供することが必要であると考えます。
1-3	発がん性物質のエチレンオキ	
	シドを規制することは賛成です。	
	例えばアスベストは昔から問題	
	があるとわかっていながら十分	
1	な対策が取られておらず、今頃に	
1	なって騒いでいます。エチレンオ	
1	キシドもIARCで発がん性が	
1	あると言われているのであれば	
1	早急に規制をすべきです。	
1-4	エチレンオキシドという物質	│ │ 人命を預かる医療機関には、医療機関の施設から排出される有害化
' '	は、メディアや新聞等でも有毒性	一个のではかる医療機関には、医療機関の心臓がら排出される有害化 学物質への地域住民のばく露を低減させることについて、社会的な責
	物質と報じられ、また労働安全衛	子が良くの地域に氏のはく路を低減させることにういて、社会的な負
	物質と報じられ、よたガナダ主報 生法でも管理基準を定め、発ガン	にかめるものと考えより。 これまで、府条例による有害物質規制は、医療業を対象としており
	生法でも自攻を生を足め、光ガノ 性物質と知りながら、そのまま大	これよく、桁末例による有害物質焼削は、医療素を対象としてのり ませんでしたが、発がん物質であるエチレンオキシドについては、平
	気中に排出するということが、医	成13年5月の労働安全衛生法の改正によって病院においても看護師
	気中に排出するということが、医 療機関また医療関連企業の立場	M 3 年 3 月の方側女主側主法の改正によりて病院にのいても有護師 など労働者へのばく露防止対策が行われていること及び大気中への主
	療機関また医療関連正業の立場 でありながら、非常に矛盾をして	などガ関もへのはく路的正対東が11777でいること及び入気中への主 要な排出源の一つが医療業であることを踏まえて、有害物質規制の対
	いると思います。医療機関、医療	安な排山源の一つか医療業であることを超まれて、有害物質規制の対
		ホホほに広ぶ未で足加することが過去しめるこちんます。
1	関連企業こそが、病気予防や環境	
	問題に関心をもち、このような規 制なしていくべきと思います	
1	制をしていくべきと思います。	ļ
4.5	医療体部はハサルギウィ カウ	
1-5	医療施設は公共性が高く、かつ	
	市民の健康を守り、害されている	
	健康を回復する為の施設であり、	
	その一方で健康を害することを	
	並行して行うことをよしとする	
	ことはもはや難しいと思います。	
	アスベストと同じような影響を	
	もつEOG(エチレンオキシドガ	
	ス)により、アスベストと同じ被	
	害が出てくる前に、環境に対する	
	手を打つ必要を示すことは極め	
	てよい検討をされていると考え	
	ます。	
	i	
	<u> </u>	-

番号	意 見 等 の 要 旨	意見等に対する部会の考え方
1-6	エチレンオキシドはすでに東京都では 2001 年 4 月 1 日より環境確保条例として排出規制対象物質になっており該当施設には	
	無毒化処理装置などの設置が必須となっております。 大阪も東京同様に人口密度が高くエチレンオキシドを使用している病院の周辺には多くの住民が生活をしております。医療従事者に対して労働安全衛生法があるように住民に対してもエチレンオキシドの暴露の危険性から守るといった規制は当然必要	
1-7	だと思います。 海外(US)では、エチレンオキシドを国際がん研究機関の分類1へ繰り上げとほぼ同時期に、各州ごとに排出規制(ガイドライン)を出しているが、日本は先遅いと感じます。(10年以上)を出して対する安全対策を第一に考え、ルール化し、管理をしていただきたいと思います。(第二のアスベストにならないためにも)	1994年(平成6年)にIARC(国際がん研究機関)がエチレンオキシドの発がん性評価の見直しを行い、グループ2A(人に対する発がん性がおそらくある)からグループ1(人に対して発がん性がある)に変更しました。 その後、平成8年に国はエチレンオキシドを大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質(234物質)のうち優先取組物質(22物質)に選定して、事業者の自主管理によって排出量を削減するよう取組みがなされるとともに、地方公共団体において大気環境のモニタリングが行われてきました。また、労働安全衛生の分野では、平成13年5月から規制が行われてきたところです。 大阪府では、知事から「揮発性有機化合物及び化学物質対策のあり方について」諮問を受けた大阪府環境審議会が、揮発性有機化合物・化学物質対策部会での検討を経て、平成18年11月の第一次答申において「エチレンオキシドを府条例の規制対象物質とすることが適当である。」としたところであり、今回、その具体的な規制内容の案をとりまとめたものです。

規制対象施設に関すること

番号	意見等の要旨	意見等に対する部会の考え方
2-1	規制対象について	博物館、美術館などで行われるくん蒸作業において、エチレンオキ
	「文化財保護におけるエチレ	シドが用いられることがあるのはご指摘のとおりです。
	ンオキシドの燻蒸施設を持つ機	このようなくん蒸作業では、従来は、エチレンオキシドと臭化メチ
	関」を追加したら如何でしょう	ルの混合製剤がくん蒸剤として広く使用されておりましたが、臭化メ
	か。博物館などでは文化財の保護	チルがオゾン層破壊物質であることから、別のくん蒸剤等へ代替され
	にエチレンオキシドを使用し、燻	ている状況にあります。
	蒸を行います。頻度は病院の滅菌	また、くん蒸作業の実施形態についても、展示室や収蔵室を密閉し
	に比べ少ないと思いますが、1回	てくん蒸剤を充満させる形態やテント内でくん蒸をする形態で行われ
	の燻蒸に使用するエチレンオキ	ることがあり、実施頻度も低いなど、規制の対象としては捕捉しにく
	シドの量は多く、環境へのリスク	い状況にあります。さらに、近年は、温度・湿度の管理などの日常管
	は高いと考えます。	理を徹底するとともに、全館くん蒸に替えて必要な箇所に絞ったくん
		蒸を行うことなどによって、くん蒸剤の使用量を減少させる方向にあ
		ります。
		これらのことから、博物館、美術館などにおけるくん蒸作業につい
		ては、今回は規制対象とはしておりませんが、今後、使用されるくん

番号	意見等の要旨	意見等に対する部会の考え方
ш つ		蒸剤の種類や量、くん蒸作業の形態に関する動向を踏まえ、必要に応じ、規制対象とすることを検討することが適当であると考えます。 なお、規制対象外の滅菌施設・消毒施設を設置している事業者に対しては、自主管理により可能な限りリスク低減措置を講じるよう啓発することが適当であると考えており、博物館、美術館などで行われるエチレンオキシドを使用するくん蒸作業についても、これに準じて適正管理の啓発を行うことが適当であると考えます。
2-2	医療機関及び滅菌業における 滅菌施設については、酸化エチレンガスの年間使用量の重量基準 を定めて(100kg/yr など)追加 すれば、実際の使用量に即したも のになると考えます。	有害物質に係る規制対象施設については、廃棄物焼却炉を例外として施設の規模のすそ切りを設けておりませんが、これは、発がん性と毒性の度合いを用いて選定された府条例の有害物質は、例え少量であったとしても、住民へのばく露を抑制すべきであるからです。ただし、病院については、感染症のリスクも考慮したうえ、行政効率と費用効果及び事業者の対応可能性の観点から、一定規模以上の病院に限ることとしたものです。この場合のすそ切りの指標については、ご指摘のとおりエチレンオキシドの潜在的排出量である年間使用量を用いることが合理的であるとの考えもありますが、罰則で担保された規制的措置の対象施設を、年間使用量という毎年変動する指標に基づいて設定することは適当ではなく、外形的かつ客観的に把握できる指標である病床数を用いることとしたものです。なお、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づくPRTR制度の対象事業所のすそ切りについては、化学物質の年間使用量(エチレンオキシドについては 500kg/年)が用いられておりますが、PRTR制度は規制的手法ではなく事業者の自主的取組手法によるものであることに留意してください。
2-3	対象施設の追加(滅菌施設・消毒施設)は理解出来ますが、200 床以上の病院に限定されますと、 規制内容に対応出来ない施設は 規制対象外の施設に持込む事も 考えられ、200 床以上だけで規制 をされても、大気中に排出される 有害物質の量は抑制されないの ではないでしょうか? 病床数 や排出量で決めず、有害物質を排 出する施設に対しては、徹底され た方が取扱者の意識も変わるの ではないかと思います。	病院が医療機器等の滅菌・消毒の業務を院外の他の医療機関から業として受託する場合には、当該病院は、当該受託業務に関しては「滅菌業」(医療に附帯するサービス業)を営んでいるものと解釈することができます。 従って、すそ切り以下(病床数 200 未満等)の病院であっても、他の医療機関から委託を受けて医療機器等の滅菌・消毒の業務を反復継続して行う場合は、「滅菌業」を営んでいるものとして病院の規模に関係なく規制対象となります。 また、規制対象となる病院について、病床数を指標として一定規模以上のものとしたのは、感染症のリスクも考慮したうえ、行政効率と費用効果及び事業者の対応可能性の観点から、一定規模以上の病院に限ることとしたものです。
2-4	大阪市などの密集地域は、200 床以上ということでなく 200 床 以下でも、下水道への排出や低層 階からの大気排出をしている場 合は、地域住民への危険が伴うた め、排出基準、管理基準を講じる べきと思います。 医療機関に関しては 200 床以 上が対象であるみたいですが、特 にそういった制限は必要ないと 思います。200 床以下の医療機関	病院については、感染症のリスクも考慮したうえ、行政効率と費用 効果及び事業者の対応可能性の観点から、一定規模以上の病院に限る こととしたものです。病院のすそ切りについては、病床数が 200 以上 (滅菌施設については、精神病床・療養病床を除く)としております が、このすそ切りを設けても病床数で 60~70%をカバーすることができ、十分な規制効果があるものと考えます。 また、ご指摘のケースを含め地域住民のばく露の可能性が高い場合 は、改正した府条例に基づき、医療機関が自主的に適正管理を進める ことによって可能な限りリスク低減措置を講じるよう医療業の関連団 体と連携して啓発を行うことが適当であると考えます。(4-1の意 見に対する考え方を参照してください。)

番号	意 見 等 の 要 旨	意見等に対する部会の考え方
	でもエチレンオキシドを使用し ていることと思います。	

規制基準等に関すること

番号 意見等の要旨 意見等に対する部会の考え方

3-1 大阪府案での規制基準は「~ 処理装置を設け、適正に稼働させること」となっていますが、東京都・愛知県条例では排出口濃度、埼玉県条例では敷地境界濃度がと明記されています。また、米国では酸化エチレンガネの年間使用量別に処理効率がEPAによって定められています。大阪府案においても、数値化された基準(基準値)を定めることにより規制案を促進するものと考えます。

エチレンオキシドは遺伝子障害性を有する発がん物質であり、現時点では定量的なリスク評価に基づく閾値を設定できないことから、敷地境界での濃度基準値やそれに基づく排出口での濃度基準値を設定することは困難であり、大気環境への排出を可能な限り抑制するため、条例の「指定有害物質」として設備・構造基準を設定することが適当であると考えます。

なお、U.S.EPA(米国環境保護庁)のウェブページ では、エチレンオキシドの吸入発がんユニットリスクの暫定値を、 1.0×10^{-4} (μ g/m³) ⁻¹ と算出していますが、この暫定値は、関係機関による十分な評価を受けて確定したものではないため、発がん性のユニットリスクに基づき濃度基準を設定することは困難です。

http://www.epa.gov/ttn/uatw/hlthef/ethylene.html

(Technology Transfer Network Air Toxics Website: Ethylene Oxide) そのほか、排出口濃度基準を設定している東京都等においても、基準値の設定は、リスク評価に基づくものではなく、排出低減技術の評価結果に基づくものであると聞いております。

また、環境省が実施した環境技術実証モデル事業(酸化エチレン処理技術分野)によると実証試験における処理効率は、ほとんどの装置において99.9%以上を示しており、滅菌施設等の設置届等が提出されたときに、排ガス処理装置が現在の技術レベルで可能な処理効率を有するものであるかどうかを審査することによって、十分な規制効果を得ることができるものと考えます。

3-2 弊社が昨年から販売している滅菌器排出EOG処理装置は、光触媒技術を応用したもので、エネルギー源は安全な電気(ブラックライト)です。規制基準には、

燃焼式処理装置または薬液による吸収式処理装置を設け、適正に稼動させること

に掲げる処理装置と同等 以上の性能を有する処理装 置を設け、

とありますが、日本が先行する 日本発の光触媒技術の現在の 広まり方、認知度からして是非 安全性の高い光触媒方式を の中に付け加えていただけれ ばと思います。数々の展示会へ の出展も行い、徐々にですが実 績も積まれつつあります。 エチレンオキシドは閾値を設定できない発がん物質であることから、 大気環境への排出を可能な限り抑制する手法として設備・構造基準を採 用するものですが、施設の構造や維持管理に関する統一的な規定がない と対策効果に差異を生じることになります。そこで、規制基準では、現 在の技術水準で確実な排出抑制効果が確認されている処理方式を示すと ともに、基準の遵守・徹底を図るために定める記録項目を処理方式ごと に定めることとしています。

エチレンオキシド排ガスについては、環境省が平成 15 年度と 16 年度 に実施した環境技術実証モデル事業の結果を踏まえ、実証試験によって 良好な結果が得られた 2 種類の方式 (燃焼式及び薬液吸収式)を規制基準の中に示すとともに、基準の遵守・徹底を図るため、2 種類の方式ごとに適切な記録項目を定めることとしております。

ただし、対策技術の進歩に応じて適切な技術を採用することができるようにするため、府条例の設備・構造基準を特定の技術に限定するのではなく、規制基準の中で「(示された処理方式と)同等以上の性能を有する処理装置を設け、適正に稼動させること。」を併せて定めているところです。

従って、ご指摘の光触媒技術を用いた処理方式についても、届出時に、処理装置の構造図等とともに、処理実績(実測データ等)に関する資料の提出を求め、その内容を審査して、十分な排出抑制効果等について確認されれば、「同等以上の性能を有する処理装置」として認めることができます。また、基準の遵守・徹底を図るための記録項目については、当

番号	意見等の要旨	意見等に対する部会の考え方
		該処理方式に応じた適切な項目とすることとしています。
		今後は、光触媒技術を用いた処理方式を含め新たに開発された対策技
		術については、排出抑制効果の確実性が公的機関により確認・評価され
		た場合は、その普及状況を踏まえて、設備・構造基準で定める処理方式
		として追加することが適当であると考えます。
3-3	規制値及びその記録について	エチレンオキシドについては、設備・構造基準を適用するものであり、
	規制値が記載されておりま	排ガス測定の義務付けは行いません。基準の遵守・徹底を図るためには、
	せんでしたので、正確には申し	施設や処理装置が適正に稼動していることを確認できる事項の記録と保
	上げられませんが、環境技術実	存を義務付けることとしており、例えば燃焼式処理装置の場合は、燃焼
	証モデル事業に準じての規制	室の温度等を記録項目とします。
	値を設ける場合、その規制値を	なお、ホルムアルデヒドを使用する消毒施設等については、排出口で
	正しくモニタリングできる装	の濃度基準が適用されることから排ガス測定(2回/年以上)が義務付
	置の信頼性は現状では低いと	けられます。排ガス測定に係る事業者の負担軽減についてご意見をいた
	考えています。そのため、週1	だきましたが、ホルムアルデヒドについての排ガス測定が事業者にとっ
	回の記録は既存の測定方法に	て過度の負担とならないようにすることが必要であると考えており、事
	依る可能性が高く、エチレンオ	業者の負担軽減のための適切な対応について、留意事項として指摘する
	キシドユーザーの負担が大き	こととします。
	くなると考えています。たとえ	
	ば、エチレンオキシドユーザー	
	が年に2回行っている作業環	
	境測定に併せての測定を行え	
	ば負担軽減に繋がると考えま	
	す。	

自主的な適正管理の促進に関すること

番号	意 見 等 の 要 旨	意見等に対する部会の考え方
4-1	病院のすそ切り(200 床以上&	人命を預かる医療機関には、医療機関の施設から排出される有害化
	手術室を有する)がありますが、	学物質への地域住民のばく露を低減させることについて、社会的な責
	すそ切りされた病院に対しても、	任があるものと考えます。
	発がん性の問題点、世の中の環境	今回、規制的手法の対象とする医療機関については、感染症のリス
	に対する価値観の変化(環境	クも考慮したうえ、行政効率と費用効果及び事業者の対応可能性の観
	IS014000 の取得のない会社は取	点から、一定規模以上の病院に限ることとしたものです。
	引が困難になっている状況)等の	しかし、医療機関は人口密集地に設置されていることが多く、エチ
	背景を説明、情報提供し、病院の	レンオキシド排ガスが未処理で大気中に放出されることにより住民が
	持つ公共性、地域での指導的立場	エチレンオキシドに直接ばく露することが懸念されることから、診療
	を自覚していただきながら、自主	所やすそ切り以下の病院に対しても、可能な限りリスク低減措置を講
	目標が作れる環境になってほし	じるよう医療業の関連団体と連携して啓発を行うことが適当であると
	いと思います。そのような補足説	考えます。
	明を入れていただきたいもので	病院の持つ公共性や地域での指導的立場に関するご意見を踏まえ、
	す。	医療機関が化学物質管理システムを構築して、化学物質による環境リ
		スク低減のための自主的取組を進めることの重要性について、留意事
4-2	エチレンオキシドの環境へのリ	項として指摘することとします。
	スクを減らすために、規制対象外	
	の施設でも人口密集地にある場	
	合、より強く自主管理を促す必要	
	があると考えます。	

その他の事項

	この他の事項	
番号 5-1	意 見 等 の 要 旨 補助金制度を設ける 規制を遵守するための方策の 1 つにエチレンオキシド処理装置を導入することが考えられます。本装置導入においてエチレンオキシドユーザーの負担を軽減することによって、より規制にフィージビリティーを持たせることが可能になると考えます。	意見等に対する部会の考え方 排ガス処理装置の設置を含む環境保全上の対策は、基本的には「汚染者負担の原則(Polluter Pays Principle)」に基づき、対策費用についても事業者の費用負担のもとに実施されるべきものであり、医療機関もその例外ではないと考えます。 なお、中小企業者の講じる環境対策を支援するために設けられた低利融資制度を活用することも、対策を推進するために効果的であると考えます。(大阪府には、大阪府中小企業制度融資要綱に基づく制度融資があり、この融資を利用して公害対策を行う場合、小規模事業者に対しては、融資額に対して、大阪府が一定の利子補給を行っています。)
5-2	酸化エチレン処理装置などの 環境装置は、企業の ISO14001 取 得などにより徐々に普及しつつ ありますが、生産等に直接寄与す る装置でないことから、一般への 普及は困難であると予想されま す。このため、東京都条例のよう に改善命令や改善命令に違反し た場合の罰則などを設けておく 必要があると考えます。	今回のエチレンオキシド規制に係る担保措置については、本部会では特に検討をしておりませんが、これは、府条例による有害物質規制の対象物質や対象施設、規制基準に今回の案を追加することで、罰則等については、現在の府条例の規定が適用されることになるためです。因みに、府条例では、有害物質に係る規制基準(排出口濃度基準又は設備・構造基準)を遵守していない場合の罰則(いわゆる「直罰」。6月以下の懲役又は30万円以下の罰金)が定められているほか、規制基準違反に対する知事の改善命令に違反した場合の罰則(1年以下の懲役又は50万円以下の罰金)が定められております。
5-3	猶予期間が1年と短く感じるが、数年に伸ばしたとしても、それまでの排出量を野放しにする形になってしまうため、現在案の1年に賛成です。	有害物質に追加するエチレンオキシド及び滅菌施設・消毒施設を規制対象施設に追加することによって規制基準が適用されることになる消毒施設等から排出されるホルムアルデヒドは、ともに発がん物質です。
5-4	今回の規制で、設備投資が必要 になる施設も多くなるとおもわ れますが、徹底した規制の実施を 望みます。	エチレンオキシド規制に限らず法令に基づく規制については、遵守 徹底を図ることが重要であると考えます。 特にエチレンオキシド規制については、新たに規制対象となる施設 (滅菌施設・消毒施設)や新たに規制対象となる業種(医療業)があ ることから、施行日(平成20年4月1日)までの期間(既設施設につ いては、さらに1年間の適用猶予期間)において、規制の徹底を図る ための対象となる事業者への周知が重要であると考えます。 このうち病院については、滅菌器は医療行為にとって必要不可欠な 施設であることから、病床数200以上の病院に対して関係団体を通し て周知するほか、エチレンオキシド規制の施行後には、必要に応じ立 入検査を行うことによって、規制の徹底を図ることが必要であると考 えます。 なお、立入検査の実施等による規制基準の遵守徹底を図るためには、 行政における指導監視体制の整備・充実が必要であると考えます。
5-5	エチレンオキシド、ホルムアルデヒドのような発ガン性物質を取り扱う場合、販売側にも責任があると思います。当然安全策を講じたうえで販売すべきと思います。現状医療機関、滅菌業者側だけで管理することは、経営者にこ	化学物質の有害性や危険性に関する情報については、サプライチェーン全体で情報を共有することが重要です。現在、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」のほか、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法において、MSDS(化学物質安全性データシート)の提供が義務付けられていますので、エチレンオキシド及びホルムアルデヒドについても、MSDSを活用するなどの方法で、メーカーの有する情報を販売店を通じてユーザーの経営者

番号	意見等の要旨	意見等に対する部会の考え方
	の知識がない場合、排出方法、作 業管理等、非常に不安、心配であ る。	と労働者に的確に伝達することができる仕組みが整備されております。
5-6	大阪府は東京都につぐ大都市であり、特に大阪市はビルなどが密集しているため、排出方法によっては、地域住民がエチレンオキシド、ホルムアルデヒドに暴露する危険性があります。異臭がするということであれば、危険を回避する(自分自身で身を守る)ことができます。このような危険性があるものは、人が異臭と感じる臭いをつけるべきと思います。	エチレンオキシドは常温で無色透明の気体であり、エーテル様の臭気を有するが、ホルムアルデヒドのような刺激性の臭気ではないため、府民が意識することなく継続してばく露するおそれがあります。 エチレンオキシドガスに付臭剤を添加することにより住民のばく露を防止するというご提案については、付臭剤を添加したエチレンオキシドの安定性・安全性の確保などの技術上の問題があるほか、医療ガスが全国的に流通していることから、大阪府のみで対応することは困難であると考えます。

一般的なご意見

以下のようなエチレンオキシド規制に賛同するご意見が寄せられましたので、ご紹介します。これらについては、特に意見等に対する部会の考え方は示しませんが、ご意見として参考にさせていただきます。

番号	意 見 等 の 要 旨
6-1	エチレンオキシドの排出に関する条例制定について賛成です。
	エチレンオキシドは病院で担われる滅菌業務において、特に高度な医療を提供する上で使われる器材の
	滅菌には不可欠な滅菌法です。これまで病院での感染を制御してきたことについてその貢献は計り知れな
	いものがあります。
	その一方で安全に使用する上では一定のルールが必要であることもあわせていえます。院内における医
	療従事者をまもるために労働安全衛生法があり、全国の医療施設はこの法律を守っています。それは働く
	人たちの身体を害から守るために必要不可欠であるからという発想からであります。
	それならば同じようにその近隣に住む人々の身体も害から守るためのルールも必要であると考えます。
	大阪のように大都市で多くの人たちが片寄せあって暮らしていく上で、お互いを思いやることが無けれ
	ば、暮らしにくくなってしまうことはいうまでもありません。とはいえ大都市であればこそ、ルールが明
	確でなければエゴがまかり通ってしまうことになりがちです。
6-2	病院の中央材料室の業務の実態とエチレンオキシドの規制の有用性についてご意見申し上げます。私
	は、医療機器の営業担当としてEOG滅菌器を取り扱う皆さんの厳しい現実を見るたびにEOG規制の必
	要性を痛感します。
	EOGを取り扱う皆さんは、比較的高齢で、外注業者の方も多く、専門知識を持った医師や看護師と比
	べて病院内では発言権が弱い事が多いのが現状です。このような方々は、EOGの発ガン性リスクを知り
	ながらも、DPC(新たな診療報酬方式)などで病院経営が厳しいと言う理由等で必要な環境測定もEO
	G曝露対策も行われないまま、リスクの高い環境で仕事を行っています。海外では別室で、マスク着用で
	使用しているEOG滅菌器も国内ではオートクレープ同様に扱われ、作業者は、自らその環境を変える事
	が困難です。規制によってこれらの人々を救済する必要があると思います。経営の論理では弱者の安全性
	は常に後回しになります。
	また、病院経営者や事務長等の中にも、EOGの問題を理解し、対策の必要性を感じていても、厳しい
	病院経営環境の中、目に見えないEOGリスクに予算を付けるきっかけをつかめずに居る方は大勢いらっ
	しゃると思います。規制によって病院の職場環境が改善されます。
	最後にEOG規制は、何も知らない患者さんのリスクも削減します。特に呼吸器系の医療器材に使用さ
	│ れるプラスチックに残留するEOGを知らずに吸いながら治療を受ける患者さんは、非常に高いリスクに │
	曝されています。規制でリスク低減を図るべきです。

番号	意見等の要旨
	メーカーは啓蒙活動は出来ても、EOGが自社製品の場合は売上リスク、他社製品の場合は誹謗中傷の
	広告規制リスクがあります。EOG規制の早期実施と厳しい監査を期待します。
6-3	
	チレンオキシドでがんになったわけではありませんが、エチレンオキシドに発がん性が認められている以
	上、厳しい規制をもうけて市民の安全を守っていただき、私の家族のような辛い思いをする人が一人でも
	無くなればと思います。
6-4	エチレンオキシドは長年、有毒と分かっていながら何の規制もなく使用され続けてきたので、今回の規
	制案は非常に良い試みと感じます。実際にエチレンオキシドに携わる人や、それを管理されている人など
	は皆、有毒性を認識しているが、目をつぶっているのが現状です。アスベスト対策のように、多くの人が
	有毒であると分かっていながら使用し続け、犠牲者がでてから規制をするのではなく、使用施設周辺の安
	全を守る為にも、厳しい管理が必要と感じます。
6-5	現在の医療施設で感染制御の立場から、消毒、滅菌の適切かつ確実な実践への期待はかつてないほどで
	 ある。医療技術、医療器具、医療機器の大幅な進歩はそれを確実なものへと近付けていると感じる。その
	進歩は患者へのみ施されるものではなく、過程、結果において、医療従事者、地域、国、自然環境、地球
	をも対象にいれて考慮される進歩でなければならない。高度経済成長期以降、昨今まで、たゆまなくメデ
	ィアを騒がしている人や環境に対する考慮不足な進歩を考えるに、人の命をあずかる病院から大きな意義
	のある進歩を実践することで、将来大阪府民、大阪府に適切かつ確実な進歩を享受させて欲しい。今回の
	草案は誠に有意義で実践可能なものであると感じます。英断をお願いしたい。
6-6	大阪府のエチレンオキシドに関する対策は、世界の当然の流れであると思います。
	・エチレンオキシドは発癌性物質であり、安全な環境確保には排出規制は必須
	・ましてや、健康のための医療施設で用いられているものは管理が必要
	・エチレンオキシドの各種規制は、米国では 1980 年代から行なわれていると思います。規制は当然の
	流れ。
	・東京都等でも規制が出ています。大阪も西日本をリードする上でも、同様の規制が必要
	・医療用の場合、エチレンオキシドの代替滅菌法が既にある。エチレンオキシドの使用、排出は最低限
	にすべき。 理接収合のため見北トナニの安を正式が規制にして頂きたいト田います。
	環境保全のため是非ともこの案を正式な規制にして頂きたいと思います。
6-7	エチレンオキシドに係る規制対策について賛成です。
	私は今年の3月に愛媛県に転勤しましたがそれまで28年間は大阪府に住んでおりました。
	今回の規制内容が大阪から近畿全域・中四国・全国へと波及することを望んでおります。
	・エチレンオキシドは発ガン物質でも有り催奇性もあります。少子化が騒がれる昨今、健康な子供を出
	産するには環境面も非常に大きな要素だと思います。住民は子供の成長も考えできるだけ良い環境を
	選びます。
	・医療施設は住民の健康を回復するという大きな役割を担っておりますがその反面、酸化エチレンとい
	う有毒性物質を使用しており、その使用方法に関しては安全性を徹底しなければいけません。
	・今回の規制で医療従事者はより安全意識が高まることになると思われます。中でも滅菌業務に関わる
	方々はこのような規制を待ち望んでいることだと思いますので施行に向け検討のほどよろしくお願
	いいたします。