

令和 7 年度酸化エチレン滅菌装置等に関するアンケート調査

－ 記入要領 －

(1) 調査の背景

酸化エチレン(別名:エチレンオキシド、エチレンオキサイド)は、常温で無色・透明の気体であり、殺菌力が強いことから医療機器等の滅菌剤等に利用されています。

国際がん研究機関(IARC)では、ヒトの発がん性について限定的な証拠があるとされており、動物実験では十分な証拠があるとして「グループ1(ヒトに対して発がん性がある)」に分類されています。

このような状況を踏まえ、環境省は令和4年 10 月に「事業者による酸化エチレンの自主管理促進のための指針」を策定し、事業者による自主的な排出抑制対策を推進することとしました。

【参考】環境省 事業者による有害大気汚染物質の自主管理の促進

https://www.env.go.jp/page_00365.html

酸化エチレンを製造・原料用途として使用する化学工業や滅菌ガスとして使用する医療機関、医療機器製造業、滅菌代行業に係る事業者団体等は、上記指針に基づき、酸化エチレン排出抑制に向けた自主的取組を進めています。

(2) 調査の目的

上記背景を踏まえ、酸化エチレン滅菌装置や排ガス処理装置の販売動向を調査するとともに、酸化エチレン排出抑制に向けた自主的取組との関連性を把握するため、本アンケート調査を実施します。

(3) ご回答方法

- ◇ 本アンケート調査は、インターネットを使ったウェブ調査として実施するものです。インターネットブラウザから以下の URL にアクセスして回答を開始してください。

<回答用 URL・QRコード>

http://ries.co.jp/eo/index_jamdi.html



- ◇ ご回答いただく質問事項については、本記入要領の 3 ページ以降をご覧ください。

- ◇ ご回答は 2025年 9 月 1 日(火) までをお願いいたします。

(4) ご回答時の注意点など

- ◇ 自由記述式の設問では、なるべく具体的にご記入ください。回答欄が狭く見える場合でも、入力欄がスクロールしますので、長い文章等を入力することができます。
- ◇ 「データ送信」のボタンを押すとウェブ調査での回答が終了します。送信後は回答内容の修正はできません。また、回答途中でブラウザを終了すると、途中まで入力した回答が消去されますので、ご注意ください。送信後に修正の必要が生じた場合は、後述する＜問合せ先＞担当者までお問合せください。

(5) アンケート調査に関するお問合せ

- ◇ 質問の内容や回答方法に不明点等がございましたら、下記の担当者宛に電子メールもしくは電話にてお問い合わせください。

＜問合せ先＞（環境省業務 請負先）

担当者氏名 (株)環境計画研究所 調査研究部 早乙女、清水

電子メール ethylene_oxide@ries.co.jp

電話番号 042-361-2930

令和7年度酸化エチレン滅菌装置等に関するアンケート調査

<回答者情報>

Q1. 回答者情報をご入力ください。

社 名: _____
部署名: _____
住 所: _____
氏 名: _____
電話番号: _____
メールアドレス: _____

<取扱製品(酸化エチレン滅菌装置)>

Q2. 酸化エチレン滅菌装置の取り扱いについてご回答ください。

- ア 取り扱っている
イ 取り扱っていない

●Q3～Q7 はエラー! 参照元が見つかりません。でアを選択された場合のみ表示されます。

Q3. 御社が取り扱っている酸化エチレン滅菌装置についてご回答ください。製品等が複数ある場合は、カンマやスペース等で区切ってご入力ください。

- ・製品名(商品名): _____
- ・型式番号: _____
- ・製造事業者(自社製造の場合は「自社」とご入力ください): _____
- ・チャンバー容積: ____ ～ ____ m³

Q4. 酸化エチレン滅菌装置の年間販売台数をご回答ください。具体的な数値の回答が難しい場合は概算で構いません(約10台等)。

・酸化エチレン滅菌装置の年間販売台数

令和4年: _____ 台/年
令和5年: _____ 台/年
令和6年: _____ 台/年
平均販売台数(※年別の台数が回答不可の場合): _____ 台/年

Q5. 酸化エチレン滅菌装置のメンテナンス状況をご回答ください。割合は概算で構いません(例: 約 10%)。

- ・ 保守契約等により毎年定期的にメンテナンスを実施(全体の割合: 約__%)
- ・ 使用者から要望があった場合等に不定期にメンテナンスを実施(全体の割合: 約__%)
- ・ 購入から一度もメンテナンスを実施していない(全体の割合: 約__%)
- ・ その他(全体の割合: 約__%)

⇒その他の具体的な内容(自由回答: _____)

Q6. 酸化エチレン滅菌装置の製造・出荷時の点検・動作確認時の酸化エチレンの使用状況をご回答ください。酸化エチレンを使用している場合は概算値で構いませんので、年間の使用量をご回答ください。酸化エチレンガスを使用していない場合は、具体的な方法をご回答ください(例: 炭酸ガスを使用して動作確認を行っている)。

ア 酸化エチレンガスを使用している(使用量/酸化エチレン換算: 約_____ kg/年)

イ 酸化エチレンガスを使用していない

(自由回答欄/点検・動作確認の方法: _____)

ウ 酸化エチレン滅菌装置を自社工場で製造していない、他社製品の販売のみ

Q7. 酸化エチレン滅菌装置の主な販売先をご回答ください。把握されている範囲で構いませんので、各販売先の割合をご回答ください(複数選択可)

- ☐ 病院 (割合: _____ %)
- ☐ クリニック(診療所) (割合: _____ %)
- ☐ 歯科診療所 (割合: _____ %)
- ☐ 動物病院 (割合: _____ %)
- ☐ 滅菌センター(滅菌代行業者) (割合: _____ %)
- ☐ 医療機器・医療用品製造工場 (割合: _____ %)
- ☐ 医薬品製造工場 (割合: _____ %)
- ☐ 化学工場 (割合: _____ %)
- ☐ その他(販売先、割合等: _____)
- ☐ 不明・販売先の業種等は把握していない

<取扱製品(酸化エチレン滅菌装置用の排ガス処理装置)>

Q8. 排ガス処理装置の取り扱い状況をご回答ください。

ア 自社製品を取り扱っている(自社製造品の販売)

イ 他社製品を取り扱っている(別会社からの取り寄せ、委託販売 等)

ウ 要望があれば販売事業者を紹介している(紹介先の企業名: _____)

エ 取り扱っていない

オ その他(自由回答: _____)

●Q9～Q16 は Q8 でア、イを選択された場合のみ表示されます。

Q9. 排ガス処理装置の製品名、型式番号をご回答ください。

- ・製品名(商品名): _____
- ・型式番号: _____
- ・製造事業者: _____

Q10. 排ガス処理装置の年間販売台数をご回答ください。具体的な数値の回答が難しい場合は概算で構いません(例:約 10 台等)。

・排ガス処理装置の年間販売台数

令和4年: _____ 台/年

令和5年: _____ 台/年

令和6年: _____ 台/年

平均販売台数(※年別の台数が回答不可の場合): _____ 台/年

Q11. 排ガス処理装置のメンテナンス状況をご回答ください。割合は概算で構いません(例:約 10%)。

- ・ 保守契約等により毎年定期的にメンテナンスを実施(全体の割合:約__%)
- ・ 使用者から要望があった場合等に不定期にメンテナンスを実施(全体の割合:約__%)
- ・ 購入から一度もメンテナンスを実施していない(全体の割合:約__%)
- ・ その他(全体の割合:約__%)
⇒その他の具体的な内容(自由回答:_____)

Q12. 排ガス処理装置の処理方式をご回答ください。(複数選択可)

- ☐ 触媒燃焼方式
- ☐ 触媒方式
- ☐ 燃焼方式
- ☐ 加水分解方式(スクラバー)
- ☐ その他(自由回答:_____)

Q13. 排ガス処理装置の除去率・処理効率等をご回答ください。

- ・除去率、処理効率等(99.9%、1ppm 以下 等) _____

Q14. 排ガス処理装置の主な販売先(導入先)をご回答ください。把握されている範囲で構いませんので、各販売先の割合をご回答ください。(複数選択可)

- ☐ 病院 (割合: _____ %)
- ☐ クリニック(診療所) (割合: _____ %)
- ☐ 歯科診療所 (割合: _____ %)
- ☐ 動物病院 (割合: _____ %)
- ☐ 滅菌センター(滅菌代行業者) (割合: _____ %)
- ☐ 医療機器・医療用品製造工場 (割合: _____ %)
- ☐ 医薬品製造工場 (割合: _____ %)
- ☐ 化学工場 (割合: _____ %)
- ☐ その他(販売先、割合等: _____)
- ☐ 不明・販売先の業種等は把握していない

Q15. 排ガス処理装置の主な販売方法をご回答ください。(複数選択可)

- ☐ 酸化エチレン滅菌装置とセットで販売している。
- ☐ 後付けの装置として別途販売している。
- ☐ その他(自由回答: _____)

Q16. 排ガス処理装置の導入、設置後に除去性能を確認していますか。

- ア GC-MS を用いて排ガス濃度を分析し、除去性能を確認している。
- イ 検知管等を用いて簡易的に排ガス濃度を計測し、除去性能を確認している。
- ウ 設置現場での濃度の測定や除去性能の確認は行っていない。
- エ その他(自由回答: _____)

＜酸化エチレン排出抑制に向けた自主的取組開始後(R5～)の販売動向＞

酸化エチレンの使用・排出に係る事業者団体等は、「事業者による酸化エチレンの自主管理促進のための指針」(環境省、令和4年10月18日)に従い自主管理計画を作成し、酸化エチレン排出抑制に向けた取組を進めています。これらの取組開始以降(令和5年度～)の酸化エチレン滅菌装置等の販売動向についてご回答ください(Q17～Q22)。

○事業者による有害大気汚染物質の自主管理の促進(環境省ウェブサイト)

https://www.env.go.jp/page_00365.html

Q17. 自主的取組開始以降(R5～)、酸化エチレン滅菌装置の販売台数に変化等ありましたか。

- ア 増加した
- イ 減少した
- ウ 変わらない
- エ 酸化エチレン滅菌装置を取り扱っていない
- ウ その他(自由回答: _____)

Q18. 排ガス処理装置についての質問です。自主的取組開始以降(R5～)、酸化エチレン滅菌装置用の排ガス処理装置の販売台数に変化等ありましたか。

- ア 増加した
- イ 減少した
- ウ 変わらない
- エ 排ガス処理装置を取り扱っていない
- オ その他(自由回答:_____)

Q19. 自主的取組開始以降(R5～)、御社が製造・販売した酸化エチレン滅菌装置の使用者から酸化エチレン排出抑制に関する問い合わせはありましたか。

- ア 問い合わせがあった
- イ 問い合わせは無い
- ウ 不明

●Q20～Q21 は Q19 でアを選択された場合のみ表示されます。

Q20. 概算で構いませんので、問い合わせがあった時期とおおよその件数をご回答ください。

・問い合わせ件数:

令和5年____件、令和6年____件、令和7年____件、時期不明____件

Q21. 主な問い合わせの内容をご回答ください。(複数選択可)

- ☐ 排ガス処理装置の設置について
- ☐ 代替滅菌装置への切り替えについて
- ☐ 滅菌代行業への外部委託への切り替えについて
- ☐ 国による酸化エチレン排出抑制対策の動向について
- ☐ 事業者団体等による酸化エチレン排出抑制対策の動向について
- ☐ 酸化エチレンの毒性、健康影響について
- ☐ その他(自由回答:_____)

Q22. その他、自主的取組開始以降(R5～)の変化として、お気づきの点等がございましたら、ご回答ください。

(自由回答)

＜その他＞

Q23. 環境省は酸化エチレン排出抑制に向けた広報資材(チラシ)を作成いたしました(A4両面、カラー)。紙媒体のチラシの配布にご協力いただける場合は郵送いたしますので、希望部数をご入力ください。

・広報資材の希望数: _____枚 ※チラシの配布協力が難しい場合は空欄で構いません

・広報資材の郵送先 ※Q1と同じ場合は空欄で構いません

住所: _____

部署名: _____

担当者氏名: _____

Q24. 酸化エチレンの排出抑制に向けて取り組まれていることがあればご回答ください。(複数選択可)

- ☐ 滅菌装置の購入者に対して排ガス処理装置のセット販売を推奨している。
- ☐ 酸化エチレンに係る国の動向を周知している。
- ☐ 酸化エチレンの有害性を周知している。
- ☐ 酸化エチレン使用量の少ない滅菌装置の開発を進めている。
- ☐ より高性能な排ガス処理装置(除去率等の高い装置等)の開発を進めている。
- ☐ その他(自由回答: _____)

Q25. 回答内容の補足や特記事項、または本調査に関連したご意見やご要望があれば、以下の記入欄に自由にお書きください。

(自由回答)

設問は以上になります。

アンケート調査にご協力いただきまして、誠にありがとうございました。