

6月から9月は「夏季のVOC対策」重点実施期間です ～ 九都県市で連携して光化学スモッグ等の改善に取り組めます～

夏季は、気温が高く日射量が多いことから、光化学オキシダントが高濃度になりやすく、近年も光化学スモッグ注意報が発令されています。

こうした状況を改善するため、塗料・インキ・洗浄剤等に含まれ、光化学オキシダントの主要な原因物質の一つであるVOC(揮発性有機化合物)の削減に取り組めます。

VOCの削減は浮遊粒子状物質(SPM)や、その一部である微小粒子状物質(PM2.5)の低減にも効果があると言われています。

本取組は、九都県市(埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市)における夏季のVOC対策の取組として位置付けています。

1 「夏季のVOC対策」の内容

(1) 期間

令和元年6月～9月

(光化学スモッグ注意報が発令されやすい期間)

(2) VOC排出抑制に向けた取組実施の呼びかけ

VOCを排出する事業所(有機溶剤を取り扱う工場・事業場など)に対し、保管容器のフタ閉めなどの基本的な取組の徹底、低VOC資材の使用等と呼びかけます。(別紙1)

呼びかけは、各都県市において、ホームページやリーフレットの配布等を通じて実施します。

(3) VOC排出事業所への立入調査の実施

大気汚染防止法届出事業所のうち揮発性有機化合物排出施設設置事業所に対して夏季の集中立入調査を実施します。

2 光化学スモッグ注意報等の発令及びPM2.5に関する情報提供

各都県市において、ホームページ等で情報を提供しています。

(1) 光化学スモッグ注意報等の発令に関する情報提供

相模原市 <http://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/kurashi/kankyo/1015738/1008063.html>

神奈川県 <http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/haturei/>

(2) PM2.5に関する情報提供

相模原市 <http://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/kurashi/kankyo/jyokyo/1008122/1008124.html>

神奈川県 <http://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/pm/>

【問い合わせ先】

相模原市 環境経済局 環境共生部 環境保全課 電話 042 - 769 - 8241

市内事業者の皆様へ

夏季のVOC¹排出削減に御協力をお願いします！

1 VOC（揮発性有機化合物）とは塗料・インキ・洗浄剂等、溶剤に含まれる成分です

夏場は気温が高く、 特に有機溶剤が蒸発しやすい環境です。

相模原市では、夏季（6～9月）におけるVOC対策を強化して実施しています。
こまめなフタ閉め等、下記の基本的な対策から今一度見直してください。御協力よろしくお願いします。

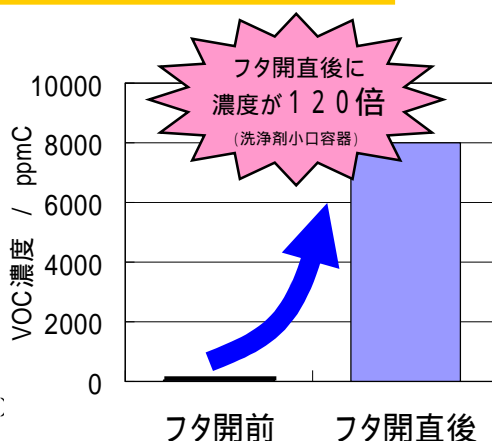
メリット ムダな蒸発を防いで**原材料費削減**



（赤外線センサーでフタ開放時の一斗缶撮影）

フタを開放しているだけで溶剤は蒸発しています！

必要なとき以外はフタをしっかり閉めましょう。



洗浄槽のフタ閉め！

洗浄槽のフタをすると蒸発量が1/2～1/4程度まで減ります。
（東京都VOC対策ガイド（工場内編）より）



容器のフタ閉め！

フタ開放で8時間に60gの溶剤が蒸発します。
（日本印刷産業連合会 印刷産業におけるVOC排出抑制自主的取組推進マニュアルより）

メリット においが減ります！**作業環境の改善**

廃棄物容器の密閉

溶剤の染み込んだ廃棄物は常に密閉しましょう。

「VOC拡散防止のため必ずフタをすること」等の張り紙をするとより効果的です。



低VOC製品を選びましょう

印刷

低VOC洗浄剤

印刷業界の制度であるGP資機材認定制度では、低VOC洗浄剂等環境に配慮した資機材を登録しています。



塗装

ハイソリッド塗料

既存設備の大幅な変更をせず、VOC排出量を3～6割程度まで抑制できます。

金属等脱脂洗浄

水系洗浄剤

めっき品質に必要な部品洗浄度の基準を見直し、水系洗浄剤へ代替することで、VOC排出量を5割以上抑制できます。

なぜ、VOC対策が必要なのか？

VOC(有機溶剤など)は、有害な光化学オキシダントの生成原因の一つです。



光化学オキシダントの生成



VOCには、塗料やインキに使われるトルエン、金属や機器の洗浄に使われるトリクレン(トリクロロエチレン)、塩化メチレン(ジクロロメタン)等があります。VOCは蒸発しやすく、大気に出ていくとNO_xとともに太陽光を受けて光化学オキシダントを生成します。光化学オキシダントは、目や喉への刺激等の人的被害だけでなく、農作物等の植物被害も引き起こします。

VOCは他に浮遊粒子状物質(SPM)、微小粒子状物質(PM2.5)の生成原因にもなります。

なぜ、夏季の対策が必要なのか？

光化学スモッグ注意報²は夏季に多く発令されます。

² 光化学オキシダントが高濃度(120 ppb)となり、その継続が見込まれる場合に発令

光化学スモッグ注意報 月別発令状況
(平成21~30年 平均値)



光化学オキシダントが高濃度になりやすい気象条件は、最高気温が25以上、日照があること、東京湾や相模湾から海風の進入があること、等があります。これらの条件が揃う、夏季にVOCの排出を抑えることは特に重要です。

なぜ、近隣都県市と連携した取組が必要なのか？

夏季における光化学オキシダントは、

広い範囲で高濃度になります。

高濃度の光化学オキシダントが広い範囲で発生することから、九都県市(埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市)で連携して夏季のVOC排出削減に取り組めます。