

市内事業者の皆様へ

# 夏季のVOC排出削減に御協力をお願いします！

(VOCとは塗料・インキ・洗浄剂等、溶剤中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。

千葉県では平成24年度より、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たします。(なぜ夏季かは裏面をご参照ください。)

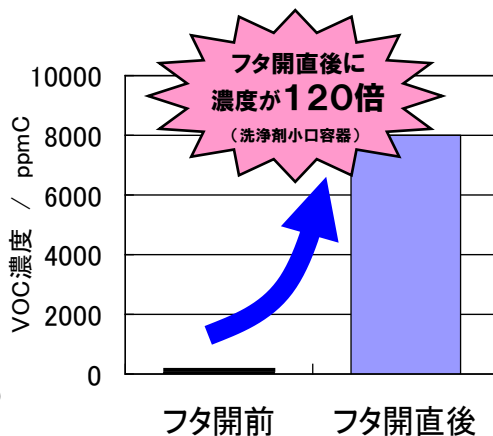
## メリット ムダな蒸発を防いで原材料費削減



(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)



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」等の張り紙をすることより効果的です。



### 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洗浄剤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。

#### 《めっき・金属表面洗浄》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<sup>※1</sup>(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。

※1 Volatile Organic Compounds  
(揮発性有機化合物)



## 《光化学オキシダントの生成》



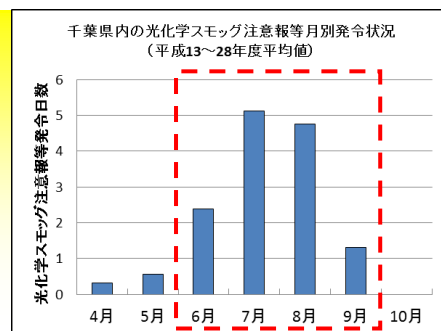
VOCには、塗料やインキに使われるトルエン、金属や機器の洗浄に使われるトリクレン（トリクロロエチレン）、塩化メチレン（ジクロロメタン）等があります。VOCは蒸発しやすく、大気に出ていくとNO<sub>x</sub>とともに太陽光を受けて光化学オキシダントを生成します。光化学オキシダントは、目や喉への刺激等の人的被害だけでなく、農作物等の植物被害も引き起こします。

VOCは他に浮遊粒子状物質（SPM）、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の生成原因にもなります。

## 夏季におけるVOC排出削減の重要性

光化学スモッグ注意報<sup>※2</sup>は  
夏季に多く発令されます。

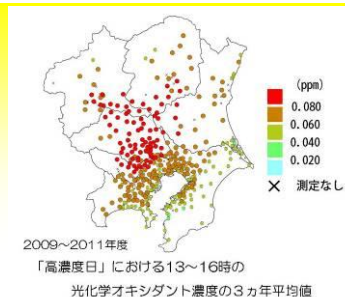
※2 光化学オキシダントが高濃度（120 ppb）となり、その継続が見込まれる場合に発令



光化学オキシダントが高濃度になりやすい気象条件は、①最高気温が25℃以上 ②日照があること ③弱風が継続すること、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。

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、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・相模原市が夏季のVOC排出削減を共同で呼びかけています。（平成24年度より実施）

千葉市環境局環境保全部環境規制課大気班

【住所】 〒260-8722 千葉市中央区千葉港1-1 千葉市役所本庁舎4階

【電話】 043-245-5189 【FAX】 043-245-5581

【HP】 <http://www.city.chiba.jp/kankyo/kankyohozen/kankyokisei/index.html>