

# 夏季のVOC排出削減にご協力をお願いします!

夏場は気温が高く、とくに有機溶剤が蒸発しやすい時季です。

## なぜ、VOC対策が必要なのか？

VOC(揮発性有機化合物 Volatile Organic Compounds)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が高濃度になると、光化学スモッグが発生します。



### ●VOCの例

- ・トルエン …塗料やインキ
- ・トリクレン(トリクロロエチレン) …金属や機器の洗浄溶剤
- ・塩化メチレン(ジクロロメタン)

### ●VOCの特性

- ・蒸発しやすい
- ・大気中でNOx(窒素化合物)と共に太陽光を受けて、光化学オキシダントを生成
- ・SPM(浮遊粒子状物質)や、PM2.5(微小粒子状物質)を生成

### ●光化学オキシダントの影響

- ・健康への被害(目や喉への刺激など)
- ・農作物への被害

## なぜ、夏季の対策が重要なのか？

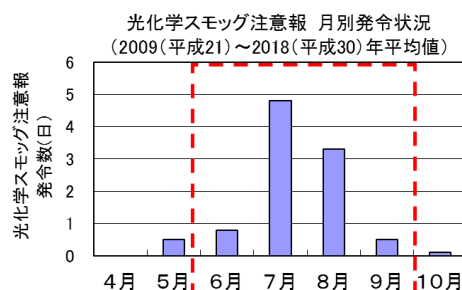
光化学スモッグ注意報※は、夏季に多く発令されます。

※ 光化学オキシダントが高濃度(0.12 ppm)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

- ①最高気温が25℃以上
- ②日照がある
- ③東京湾や相模湾から海風の進入がある…など

夏季(6月～9月)は  
条件が揃いやすい



## なぜ、近隣縣市と連携した取組が必要なのか？

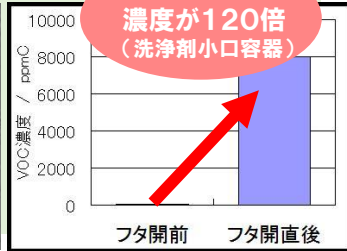
夏季の光化学オキシダントは、広い範囲で高濃度になります。

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・神奈川県・横浜市・川崎市・さいたま市・千葉市・相模原市・東京都が共同で夏季のVOC排出削減を呼びかけています。

VOC削減メリット 1 ムダな蒸発を防いで

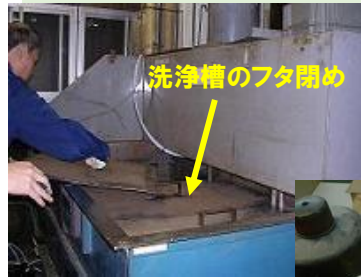
# 原材料費削減！

容器のフタを開放しているだけで、溶剤は蒸発しています



フタをこまめに

閉めましょう



←洗浄槽にフタをすると蒸発量が1/2~1/4程度まで減少。  
(『東京都VOC対策ガイド(工場内編)』)

フタ開放で8時間に60gの溶剤が蒸発。  
→ (『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』)



VOC削減メリット 2 においが減って

# 作業環境が改善

廃棄物容器の密閉  
溶剤の染み込んだ廃棄物は常に密閉。

「VOC拡散防止のため必ずフタをすること」等の張り紙で周知徹底。



## 低VOC製品を選びましょう

### 【印刷】低VOC洗浄剤

GP資機材認定製品一覧では、低VOC洗浄剤等環境に配慮した資機材が登録されています。

### 【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

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。



## 東京都の 無料 支援メニュー (詳しくは東京都のHPをご覧ください)

### 専門家派遣事業 「VOC対策アドバイザー派遣制度」

知識と経験を有する専門家が工場を訪問し、事業所に適したVOC排出削減対策を助言。簡易VOC測定や、学習会等での講義も実施。

#### アドバイザー利用者の声

アドバイザーの指導で、溶剤の使用量を前年比で50%削減しました。  
(4.9トン⇒2.4トン)



### ガイドブック 『東京都VOC対策ガイド(工場内編)』

具体的VOC排出抑制対策を、業種ごとに紹介。WEB版もあります。

情報盛りだくさん！例えば…

【塗装】スプレー作業の改善による塗着効率の向上

【金属洗浄】洗浄剤の交換・充填における揮発防止

【印刷】印刷機周辺の風の低減による溶剤揮発の抑制

## 東京都 環境局 環境改善部 化学物質対策課

【住所】〒163-8001 東京都新宿区西新宿2-8-1 都庁第二本庁舎内

【電話】03-5388-3457(直通)

【FAX】03-5388-1376

【HP】[http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air\\_pollution/voc/index.html](http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/air/air_pollution/voc/index.html)

(東京都の取り組み各種VOC対策を紹介)

【東京都環境局twitter】<http://twitter.com/tochokankyo> (VOCイベント情報も掲載)