

金属部品塗装

1. 依頼内容

塗装ブース排気口等のVOC濃度を把握して、VOC排出抑制に係る有効な対策を検討したい。

2. 測定結果

- 各地点でのVOC濃度の最大値は、塗装ブースを離れるほど低くなりました。
(470ppmC→200ppmC→120ppmC)
- 屋上にある塗装ブース排気口の測定値は、2つの塗装ブースが塗装中のときは520ppmCでしたが、停止した直後には190ppmC程度であったことから、塗装が終了してもすぐには排気中の濃度は低下しませんでした。
- 塗装ブース排気口の測定と並行して、乾燥ブース排気口で測定したところ450ppmCでした。

3. 助言内容

◎現状で取り組むべきこと

- 塗装方法の改善

最適なスプレーガンの角度・パターン・エア圧・距離などを調べ、無駄吹きを減らしたほうがよいでしょう。そうすれば、VOCの発生量の減少、溶剤の節約に繋がります。

- 使用していない塗料・シンナーからの揮散防止

塗料やシンナーの保管容器のこまめな蓋閉め、缶の口に付着した塗料の拭き取り、廃ウエスの密閉容器への保管をしたほうがよいでしょう。そうすれば、VOCの発生量の減少、作業環境の向上、溶剤の節約にも繋がります。

◎検討事項

低VOC塗料への転換、静電塗装の採用、VOC処理装置の導入などがあります。