

日時 : 2007年12月12日(金) PM 3:00 ~ PM 5:30
 場所 : 塗料報知新聞社 会議室
 出席者 : 窪井氏(久保井塗装工業所)、早川氏・広瀬氏(第一塗装工業)、小泉氏(小泉塗装工業所)
 アドバイザー: 坂井氏(日本工業塗装協同組合連合会技術顧問)
 島田氏(旭サナック)、内山氏(東和酵素)、小林氏(オーウェル)

1. 議 題

(1) 分科会正副会長選出

会長: 島田氏(旭サナック)、副会長: 窪井氏(久保井塗装工業所)選出。
 分科会活動期間の前期、後期で交代する。

(2) 活動の確認

大目標 : 工業塗装高度化協議会(仮称)の目標・・・塗装工業の環境対策
 分科会目標 : VOC削減

(3) 活動スケジュールの確認

年	2007	2008	2009	2010	2011
月	12	9	9	4	3
	8ヶ月間 の活動	12ヶ月間 の活動	普及 活動	2000年 30%削減	

- ・ 分科会として、大卒の活動期間を設定。
- ・ 各期間の活動内容を今後の会にて決めていく。
- ・ 分科会開催は、2～3ヶ月毎を基本として進める。

(4) VOC削減のアプローチ(案)

今回の情報交換にて、VOC削減アプローチ策の一次方向性を検討した。

- ① 塗着効率UP策
 - 共同の塗装機器開発(第1回にて提案された意見)による効率UP。
 - 塗装機器類の使用法の改善による効率UP。
- ② 使用量(塗料・溶剤)削減策
 - 洗浄時の溶剤(シンナ)使用量削減。
 - カプラによる脱着方式でガンなどの機器類の部分洗浄。
 - ガン元で塗料をリターンさせる供給方式。
- ③ 工場排出量削減策
 - ブース廃棄ダクトのVOC濃度測定。(現時4モデル工場にて実施中)
 - VOC吸着システムの調査。

上記の中でも、コスト的な負担が少なく、現状ラインで即実施可能な②使用量削減が今回新しくアプローチ案として検討された。

(5) 活動のポイント

- ① 実態調査が重要。現在行われているVOC測定方法があるが、決め事(詳細な調査項目)を作りいくつかの塗装所で調査していくことを活動の初期段階に取り入れる。
- ② 調査と平行し、改善手段を決め効果を実証していく。

(6) メモ(VOCについての意見交換概要)

今回は情報交換をメインに塗装現場におけるVOC削減について意見交換を行ったので、その概要を以下に記載。

- ・ 経産省への接点を作り、実際に塗装工場の見学を依頼中。
- ・ 行政に対し、実態調査の協力依頼は可能か。
- ・ 法規制と他業種の実情。<排水処理規制の場合>
 - ① かときち、うどん製造の例
規制後に設備投資できない小規模企業は倒産、吸収合併に追いやられた。塗装業はそのようなことは無いと考えるが・・・。
 - ② すり身工場の例
大手は廃水処理装置を付けて対処。設備投資出来ない中小の例として、排水は1ヶ月に20OLドラム缶4本程度で、この量では産廃処理業者で扱ってもらえない。
 - ③ メッキ業の例
当時は規制を設けないと汚染の改善が進まなかったために設けられた。メッキ業においても同様に勝ち組と負け組が生まれ、負け組の多くは廃業に至っている。
- ・ 排水処理など規制では、INPUTではなくOUTPUTに対する数値目標が定められている。
- ・ VOC規制も同様で、OUTPUTに対し数値目標を定める必要がある。
- ・ 目標値を定めるためにも排出量(ダクト濃度)の測定を定着させる取り組みが重要。
- ・ 排気ダクトについて。ダクト間口の面積で風量に変化し、排出VOCも変化するなど知識も大切。
- ・ ダクトのVOC濃度は、ガンなど洗浄時にピークとなり、洗浄方法の改善が有効。
- ・ VOC濃度測定装置は40～50万円程度からある。
- ・ Y型配管をガン元に取り付け、塗料をポンプに戻し、ホース内洗浄時でのVOC排出を低減できる。
- ・ カプラなどでガンを取り外し、ポンプとホースを洗浄しないでガンだけ洗浄する方法も有効では。
- ・ カップガンでも同様な方法で洗浄シンナを削減可能ではないか。
- ・ 上記は中大手の取り組みで、参考になる部分があるので情報を集めるようにしよう。
- ・ 神奈川では、VOC濃度測定装置による実態調査はしていない。(
- ・ セミクローズド的な排出防止のシステムや装置の調査も取り入れていくべき。
- ・ 乾燥口の排気では、VOC以外にホルムアルデヒド発生が一部で懸念されている。

- ・ 塗料を水系化することも手段であるが、仕上がり、美感、設備面、取扱い面など克服課題多い。
- ・ 塗着効率の高いHVLPガンがあるが、要求品質の高い工業塗装ではエアスプレイガンしかない。
- ・ 使用量で少ないものは50g～1kgと幅広い。
など。

(7) 次回開催

2008年2月を予定。

————— 以 上 —————