

日時 : 2009年4月25日(土) AM 10:00 ~ PM 5:00  
 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)、小泉氏(小泉塗装工業所)、広瀬氏(第一塗装工業)  
 内山氏(東和酵素)、島田(旭サナック)  
 オブザーバー: 神田氏(日本工塗連)、平野氏(CEMA)  
 事務局: 有馬弘純氏(塗料報知新聞社) 8名 敬称略

\*\*\*\*\* 議 題 \*\*\*\*\*

1. VOC対策セミナー実行委員会

実行委員: 窪井氏(実行委員長)、内山氏、小泉氏、有馬氏、神田氏、平野氏、島田(副委員長) 7名  
 時間: AM 10:00 ~ PM 2:00 (途中昼食休憩1時間) [小泉氏オブザーバー参加]

(1) 本日の議題

- 1) 4/10までの活動の再確認
- 2) 申し込み状況の確認
- 3) 行政(省庁)の挨拶担当者への対応
- 4) 広告宣伝の実施状況の確認
- 5) アンケート用紙の審議(A4判1枚)
- 6) 配布カタログの協議
- 7) その他(日本ペイント殿招待方法、ほか)

(2) 結果

- 1) 4/10までの活動の再確認

13項目のセミナー実行項目の結果を下記表に記載します。

未実施項目で早急に対応する部分については4/27(月)に実施とし、それ以外の項目については各担当者にて日程調整を図り実施して頂くこととした。

	項目	ご担当	進捗
1	案内状作成(協賛向け)	平野氏	完了
2	お願いの添え書き作成(各業界紙向け)	有馬氏	完了
3	最終プログラム作成	島田	完了
4	各団体(日塗工、日塗商、日塗装、日塗技、パウダー協、色材協)への協賛依頼	神田氏、平野氏 有馬氏	完了
5	上記以外の団体(表面処理技術、材技研、日本表面処理機材工業会、日塗検)への協賛依頼	平野氏、有馬氏	完了
6	来賓挨拶(山崎会長、小林会長、経産省)への依頼	神田氏、平野氏	①
7	報道機関(塗料報知、日刊工業、コーティングメディア、理工出版、塗料出版、塗料界展望)への記事掲載依頼	神田氏、平野氏 有馬氏、窪井氏	完了
8	協議会印鑑作成	神田氏	完了
9	プログラム送付 (日塗工、日塗商、日塗装、日塗技、パウダー協、色材協) (工塗連会員、CEMA会員、CEMAシンポジウム参加者)	神田氏、平野氏 有馬氏	②

	項目	ご担当	進捗
10	会場関係調整(日本ペイント殿調整結果)	島田	完了
11	アンケート案協議	平野氏	③
12	セミナー当日の配布、展示物	内山氏	④
13	申し込み手順決定	神田氏	完了
	他業界・行政への招待、及び案内(非招待)	平野氏	⑤

- ① 3/31 経産省訪問、依頼済み。日本工塗連の監督官庁(特にVOC関係)である経済産業省製造産業局 化学課のお二方を選任頂き、現在調整中。[神田氏]
- ② CEMA シンポジウム参加者:  
平野氏から過去の CEMA シンポジウム参加者をリストUPし、案内状を添えて東和酵素殿内山氏へ 4/28 に送り 5/8 までに発送完了とする。[平野氏、東和酵素殿 内山氏、島田]  
シンポジウム参加者への案内は、協議会活動のPRにもつながり実施する必要はある。但し参加者の半分程度はCEMA会員会社より、参加者のリスト見直しを実施して送付する。[平野氏]  
日本塗装技術協会:  
5/27 の日本塗装技術協会総会で配布をお願いする。但し、案内状を添え今井会長宛にプログラムを送り事前に依頼しておく。[平野氏]
- ③ アンケート案の第一回検討、修正を実施。次回再度見直しを行い、最終決定とする。
- ④ カタログ配布:  
工塗連側にはカタログが無いため、機器カタログなどを主たる配布物としCEMA側で募集、テーマに沿ったものを選別してまとめる。  
展示物:  
テーマ別パネル、実機展示、PCで映像を紹介する案提示。  
実機展示物を車で搬入の場合、日本ペイントへ手続きなどの確認を行う。[島田]  
パネルはA2サイズ。パワーポイントの一部を掲載する案で、パネル金額は1枚1000円程度。
- ⑤ 地方行政:  
関東圏に絞り挨拶状を添えてプログラム(招待印付き)を送ることとし、次回5/14挨拶状を審議しOKならば発送することとした。  
返事受付は平野氏か工塗連事務局(神田氏)とする。  
その他の団体:  
日本電機工業界のみ案内を出すこととした。[平野氏]
- ⑥ その他:  
・協賛10団体のトップ1名(専務理事など)を招待することとした。[平野氏、神田氏]  
・業界紙は取材扱いとし招待とし、リストアップと出欠確認は有馬氏にお願いした。[有馬氏]  
・日本ペイント招待10名について、招待状発送先などは次回に協議する。

## 2) 申し込み状況の確認

4/25 までに 19 名の申し込み。

工塗連理事会を 6/18 午前中に設定し、理事はそのまま会場へ移動し参加して頂く。[神田氏]

## 3) 行政(省庁)の挨拶担当者への対応

上記 1) ①に記載。

4) 広告宣伝の実施状況の確認

窪井氏より広告費の見積が提示され、金額が高く広告掲載は無しとする。  
新聞記事、HP案内にてPRを行っていく。

5) アンケート用紙の審議(A4判1枚)

上記 1) ③に記載。

6) 配布カタログの協議

上記 1) ④に記載。

7) その他(日本ペイント殿招待方法、ほか)

上記 1) ⑥に記載。

8) セミナー当日役割分担

当初、総合司会を有馬氏としていたが、小泉氏に変更とした。

有馬氏は受付を担当し、各誌記者及び他団体、来賓の参加確認を行う。

役割担当については一次検討を実施し、最終決定は次回委員会で行う。

9) 実行委員会スケジュールと概要

次回までに連休があり、実働期間は短い外部への案内などは完了し、次回は当日の運営など主体に審議する。

また、第 5 回実行委員会の予定はセミナー前日 6/17 であったが、修正等がある場合に対応できないため、1 週間前に変更する。次回に日程を決定する。

第	日程	予定議題
4	5/14(木)	①申し込み状況の確認→再PR方法と日程決め、②作業日程・役割分担、 ③セミナー全体のアウトライン作成、④アンケート内容決定、 ⑤カタログ収集条件の審議、⑥次回日程決定
5	6月第2週	①申し込み状況の確認、②会場関係準備最終進捗確認、 ③発表内容の確認(分科会主体で実施)
	6/18AM	セミナー最終チェック

## 2. 環境技術分科会

窪井氏、小泉氏、広瀬氏、内山氏、有馬氏、神田氏、平野氏、島田 8名

時間：PM 2:00 ～ PM 5:00

### (1) VOC削減テーマ『洗淨』の実施経過 [第一塗装工業殿 広瀬氏]

4月実施予定でしたが、5/12(火) 14:00～16:00 となりました。

#### 【実施内容】

塗料システムの見直しによる削減

調査	条件
ステップ0	現行でのシンナ量測定。
ステップ1	現行ホースで短くした場合の削減量測定。
ステップ2	ステップ1のホース長でホース径をΦ6mmにした場合の削減量測定。
ステップ3	ステップ2でホースをΦ6mm テフロンにした場合の削減量測定。

窪井氏、内山氏、杉山氏のご訪問にて直接現場にて方法や内容のサポートやご調整をお願いしており、ご協力願います。

テフロンホース、ジョイントは島田より広瀬氏へ送ります。

### (2) VOC削減テーマ『塗料スラッジのリサイクル』の実施経過

#### ① ブースリフレッシャーの有効性 [第一塗装工業殿 広瀬氏]

ブースリフレッシャーの作業性改善の効果は大きい結果が前回アネスト岩田殿 杉山氏より報告されましたが、数値的な効果測定までは未実施。ブースリフレッシャーは返却。

#### ② 破砕ドライヤーの改善点 [東和酵素殿 内山氏]

先回の報告で、塗料スラッジが乾燥機内硬化し、改善が必要であったことから、CEMA会員の桂精機製作所(株)殿に尋ねたところ、スラッジ乾燥装置を持っているとのことで、次回分科会に参加頂きご説明とご紹介予定とした。(島田)

#### ③ 塗料スラッジリサイクルペレット成型活動 [東和酵素殿 松本氏欠席より島田が報告]

オーウエル殿 小林氏から成型企業の紹介で大栄工業(株)と東和酵素殿 松本氏が打合せして頂きました。

- ・ サンプル成型は可能、板状のオーディオ部品。寸法 70×120 で一部円形のふくらみがある。これで、連続生産性等の成型時の問題点が判定できるとのことです。
- ・ 但し費用が 10 万円発生する。
- ・ リサイクル樹脂なので製品の組成が安定供給できるかの課題。

MSDS が提供可能か、重金属(クロム、鉛)が入っていない保証はあるのか、など大栄工業(株)殿からの問合せに対し協議。

#### 【協議結果】

重金属等については規定の数値以下と思われるが、有害重金属鉛・クロムを含むウォッシュプライマーは現在も存在することも考えられ、実際に測定することとなりました。

方法はスラッジ入りペレットを液体クロマトグラフィーで分析し成分を確認する方法。

東和酵素殿から楽天商事殿へ依頼して頂くこととした。[東和酵素殿 内山氏]

### (3) VOC削減テーマ『水性塗料の効果的な塗装』の塗装実験

設備投資無しの水溶性塗料塗装のポイントとして、東京都立産業技術センターの木下氏の実験室で行う予定。

水性塗料は、溶剤塗料からの転換でVOC削減に効果的な方法であるが、塗料の管理や塗装方法、設備面の改造など費用がかかると思い込まれているが、この先入観を変えることができるように、実験を行って確認して頂くこととした。

#### 【実験のポイント】

- ・塗装条件のポイント(霧化圧、吐出量、粘度、パターン、ポンプ状態etc.)を評価する。
- ・塗装方法のポイント(ガンの操作)を評価する。
- ・塗装設備のポイント(設備投資を伴わないことにつなげたい)を評価する。
- ・廃棄ダクト中のVOC濃度比較で実際の削減効果を測定。

#### 【発表のポイント】

- ・上記条件で溶剤系ブースによる塗装の可能を述べて頂きたい。
- ・ブーススラッジへの影響など総合的に溶剤塗装との比較を述べて頂きたい。
- ・水性塗料の塗装風景(霧化状態)の映像が必要。

### (4) セミナー参加者へのスラッジ成型プレート提供 [東和酵素殿 松本氏欠席より島田が報告]

#### ・プレート印字のコスト

30×70の板の制作費:30万円

30×70の板にロゴや文字印字費用:50万円弱。

高額のため、コストのかからないもの、さらに塗装現場で使用可能なものとして再検討となり、攪拌棒が提案された。

#### 【提案理由】(神田氏)

- ① 形状が単純
- ② 用途が塗料中で使われるので、溶出の問題が出難い
- ③ 塗装現場でリサイクル使用される

など、再利用の実現可能性が高く、次回の分科会までに攪拌棒の現場での利用状況の情報を集め、狙うべきサイズなどを検討することとした。

#### ・新潟の成型企業団体とのコンタクト (内山氏)

第7回環境技術分科会に出席頂いた有正氏(パーカエンジニアリング)から新潟県の成型企業団体へご協力に関するお話を頂き、次回有正氏に参加してその内容に対し説明を頂くこととした。

ペレットの成型に関する窓口として東和酵素殿で実施して頂いており、内山氏にお願いした。

### (5) VOC削減テーマ『洗浄』の発表

第一塗装工業殿 広瀬氏から社内教育資料を用いて発表を行って頂いた。

- ・動画など使い分けやすい方法はセミナー発表に採用して頂く。
- ・今回は塗装全般としての内容であったため『洗浄』のテーマに沿う形でまとめて頂くことをお願いした。発表骨子など島田や他のメンバーでフォローを実施していくこととした。

### (6) VOC削減テーマ『塗装/塗装機器』の発表

- ・オーウエル殿 小林氏より発表パワーポイントをご提供頂いていましたが、時間の都合上協議が行えなかった。次回に実施する。

3. 次回予定(環境技術分科会)

1) 第4回 VOC対策セミナー実行委員会

2009年5月14日(木) 午前10時～塗料報知新聞社会議室

<予定議題> 上記 1. (2) 9)記載

発表関係に時間を充てますので、実行委員会を12:00までに終え、1:00から分科会に移ります。

2) 第11回 環境技術分科会

2009年5月14日(木) 午後1時～塗料報知新聞社会議室

<予定議題>

1. 各テーマの経過報告

- ① 洗浄調査報告 [第一塗装工業殿 広瀬氏]
- ② スラッジドライヤーについて桂精機製作所殿によるご紹介、説明
- ③ 塗料スラッジリサイクルペレット成型について(有正氏参加予定)
- ④ 水性塗料の塗装実験報告 [久保井塗装工業殿 窪井氏]

2. 各テーマ発表骨子

- ① 塗装/塗装機器 [オーウエル殿 小林氏]
- ② 洗浄 [第一塗装工業殿 広瀬氏]
- ③ 環境対応塗料の効果的な塗装 [久保井塗装工業殿 窪井氏]
- ④ 塗装ラインでの画期的なコスト削減方法 [東和酵素殿 内山氏]

————— 以 上 —————