

「VOC 排出対策ガイド—基礎から実践・評価法まで—」の公開

○水越 厚史*1)、井上 潤*1)、篠田 勉*1)

1. はじめに

VOC 排出量は平成 21 年度に平成 12 年度の 42%減となり、改正大気汚染防止法の目標である 3 割低減をクリアすると推定される。しかしながら、現実には光化学オキシダントの濃度は漸増しており、VOC 削減の当初の目的は達成されていない。また、VOC は悪臭物質や発がん性等の健康へ悪影響がある物質を含むため、排出対策においてはこれらの影響も考慮する必要がある。このような VOC 排出対策の課題を踏まえ、今後の対策について考えるために、東京都地域結集型研究開発プログラムでは環境評価分科会を立ち上げ、「VOC 排出対策ガイド—基礎から実践・評価法まで—」を作成して公開した。

2. ガイドのねらい

「VOC 排出対策ガイド」のコンセプトを図 1 に示す。一般に、VOC の対策技術は処理効率により評価されている。しかし、実際には、処理により生成した二次物質が環境影響を引き起こすなど、処理効率だけでは環境対策が万全であるとは言い難い。このような排出対策による人体や環境への影響を知るとともに、導入コストと比較することで、より効率的な VOC 排出対策技術を選択する手助けとなることがこのガイドのねらいである。

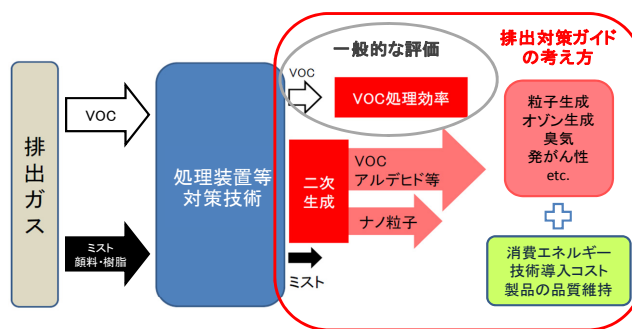


図 1 VOC 排出対策ガイドのコンセプト

3. ガイドの内容

本ガイドは、基礎編と塗装編からなる（図 2）。基礎編では、VOC に関する基礎的な情報や、VOC が環境や人体へ及ぼす影響、VOC の処理技術などを紹介している。次に、これらの技術の評価するための VOC の測定方法、環境影響評価法について説明している。また、国や自治体の VOC 対策への具体的な取り組みについてもまとめている。塗装編では、実際の塗装施設における VOC 排出の実態や臭気の問題、塗装 VOC の環境への影響と規制について記載している。また、対策方法として、工程改善による VOC 削減の方法、コストを含めた処理装置の導入に関する考え方もまとめている。さらに、本プログラムで行った処理装置の研究開発事例についても紹介している。

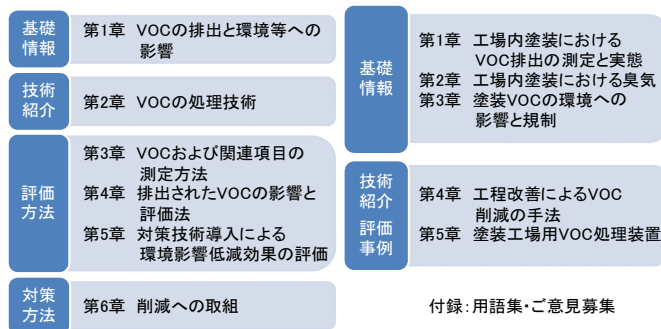


図 2 VOC 排出対策ガイドの構成

4. ガイドの公開

VOC 排出対策ガイドは、多くの方々が利用できるように、ホームページ上で公開している (<http://create.iri-tokyo.jp/>)。また、より実用的なガイドとなるよう、意見・要望・感想を募集し、内容に反映させた。

本研究は JST 東京都地域結集型研究開発プログラムにより行った。深く感謝申し上げます。

*1) 地域結集事業推進室