

事例紹介 1

インナーフロート（浮き蓋）の設置によるタンクからのVOCの排出削減

業種

化学工業

取組みのきっかけ

PTR法の実施により対象物質のベンゼン等の排出量について調査したところ、石油貯蔵タンクにおいて多量の大气放出があることが分かり、削減の検討を開始しました。

取組みの概要

コーンルーフ型の石油タンクには、温度上昇によって生じる内圧によるタンクの破損を防止するため、通気口が上部に設けられています。

しかしながら、この通気口からは内容物から揮発したベンゼンなどの揮発性有機化合物（VOC）が排出されています。

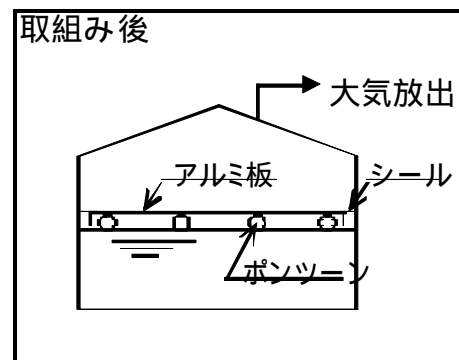
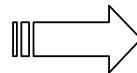
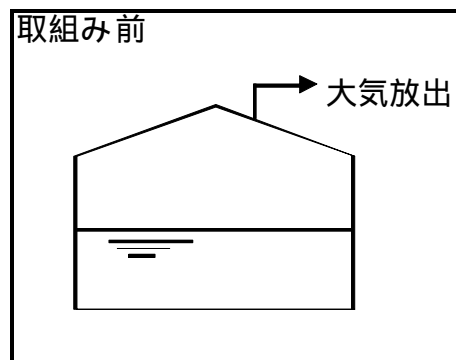
VOCは光化学オキシダントの原因物質の一つといわれ、また有害大气汚染物質である成分を含んでいることから、大气への排出を削減するため、次の取組みを実施しました。



取組み

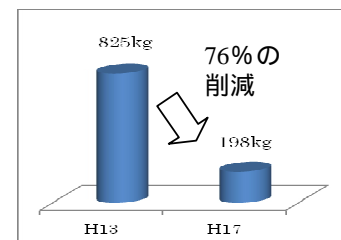
コーンルーフ型のタンク3基のうち2基について、タンク内部にインナーフロート（浮き蓋）を設置しました。

浮き蓋は常に液面と密着しているため、揮発が抑えられ、大气中へのVOC排出量を削減することができました。



成果

ベンゼンの排出量が平成13年に825kgであったものが、インナーフロートの設置により、平成17年には198kgまで削減することができました。



対策費用

イニシャルコスト(工事費)：1,400万円/基

ランニングコスト(維持管理費)：なし