

22

室内臭気改善対策

香料・メントール臭対策

ODS
脱臭装置ODS
デモテスト

香料とメントールを使っている工場での臭気対策。場内の空調された空気に香料臭とメントール臭が混合されてしまっている。空調コストの観点から、臭気を除去し、場内に戻したいとの要望があった。通常であれば活性炭を用いることも出来るが、既存工場で導入しているも吸着限界をすぐにむかえてしまい、ほとんど機能していなかった。このことから、吸着した物質を分解することが可能なODS脱臭装置の検討が始まった。

→Answer

既存工場においてデモテスト機を用いてテストを実施。安定的に90%以上の臭気を除去することが出来たことから、本採用が決定。

実機でも同様の除去効果が得られ、室内環境を常に最良の状態にすることが可能となった。当初見積もっていたライフよりもライフが長く、活性炭の3倍以上のライフを実現した。

>>結果

ODS脱臭装置 240m³/min
オゾン発生方式: ECOZONE 157~300g/Hr

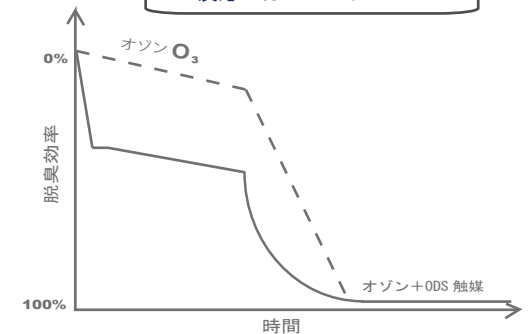
| 対象臭気 | 香料/メントール |
|---------|----------|
| 対策前臭気濃度 | 500 |
| 対策後臭気濃度 | 10以下 |
| 脱臭効率 | 98%以上 |

| 対象物質 | 成分A |
|---------|--------|
| 処理前成分濃度 | 3.8ppm |
| 処理後成分濃度 | 0.1ppm |
| 除去効率 | 97.4% |

ODS脱臭装置本体



反応メカニズムフロー



上のグラフはオゾンと混合してから、触媒を通過後までの脱臭効率の移り変わりをイメージしたものです。オゾンと混合し、わずかに脱臭され、オゾン分解触媒を通過することでほぼ脱臭されるイメージです。

