

Chemicals Spray Test

自社の実排気臭に対して実際どれくらいの脱臭効果が得られるのか？ 大規模な実機を導入する前に、お客様ごとに特有な実臭気においてしっかりと性能確認を行うことは、リスク回避の観点から非常に重要です。カルモアの提案するスプレーシステム脱臭テストは、実機同様のシステムをスケールダウンした専用のテスト装置を使用するため、机上の計算値ではなく、実測と立合による確かな脱臭効果の確認が可能です。

▶ こんな不安を抱える方にオススメです。

効果確認
Reliability

一口に「〇〇臭」と言っても、使用する材料、製造工程、稼働状況等で発生する臭気にはお客様毎に幅があります。実機を導入してから「難しいケースだった」では、大きな損失です。本テストでは実際の排気に対する確かな脱臭性能を確認できるだけでなく、薬剤の種類や噴霧量、反応時間、噴霧ミストサイズといったエンジニアリング要素を自在に変化させることができるため、リスクの無い実機設計を可能にします。複雑な臭気に対し、2種類の薬剤を使用した場合の脱臭効果の差や、前処理に冷却スプレーを用いた場合の検証など、より複雑な設計テストを行うことも可能です。

コスト試算
Estimate

消臭当量計算が難しい複合臭気においては、使用量の試算は過去の事例データに基付く以外にありません。実排気・実稼働状況に対するより正確な試算を行うためには、本テストが非常に有効です。噴霧設定値、薬剤希釈倍率等を変動させるテストにより、最も脱臭効果が高く薬剤使用量の少ない点を把握することができるため、コスト削減の視点に立ったコスト試算が可能となります。

オプション
OPTIC項目

実機導入前に実廃水の水質データが必要な場合には、テスト装置の廃水を取ってご提供します。排気内容、お客様毎に有する規制値等を考慮し、ご相談させていただきます。

オプション
OPTIC項目

含粉塵・高温といった諸条件を有する排気のため、初期性能は良いとしても長期の性能持続性に不安がある。間欠排気のため、装置に対する負荷レベルが見えない。等々、連続稼働における装置の耐久性と性能に不安を抱えるお客様には、テスト装置の長期レンタル(1週間、1ヶ月単位)をご提供可能です。長期レンタルは、排気の排出成分や臭気レベルの変動が大きい場合に、特に有効です。安定した性能を確認するだけでなく、より実稼働時に則した薬剤使用量の試算や廃水データの入手を望まれる場合にもお薦めいたします。※レンタルは有償です。

▶ テスト事例

- 数種の薬剤の効果比較
- スプレー1段目と2段目に異なる薬剤を使用した場合と、同一薬剤を使用した場合の効果比較
- 現行薬剤とカルモア薬剤との効果比較
- ダクトを延長した場合の効果比較
- 噴霧量を1/4、1/3、1/2削減した場合の効果比較 等

テストでは様々な設計値の変更が可能です。

- 薬剤種類
- 薬剤使用量
- 噴霧ミストサイズ
- ダクト内風速
- スプレー段数
- 接触時間

消臭剤による脱臭対策を設計するにあたっては、最低限上記要素を確定する必要があります。カルモアでは過去事例に基付く標準設計値をご提供させて頂いておりますが、コスト削減を視野に、お客様の排気により効率的な独自の噴霧方法をご要望の場合には、実機導入前に本テストの実施をお薦め致します。

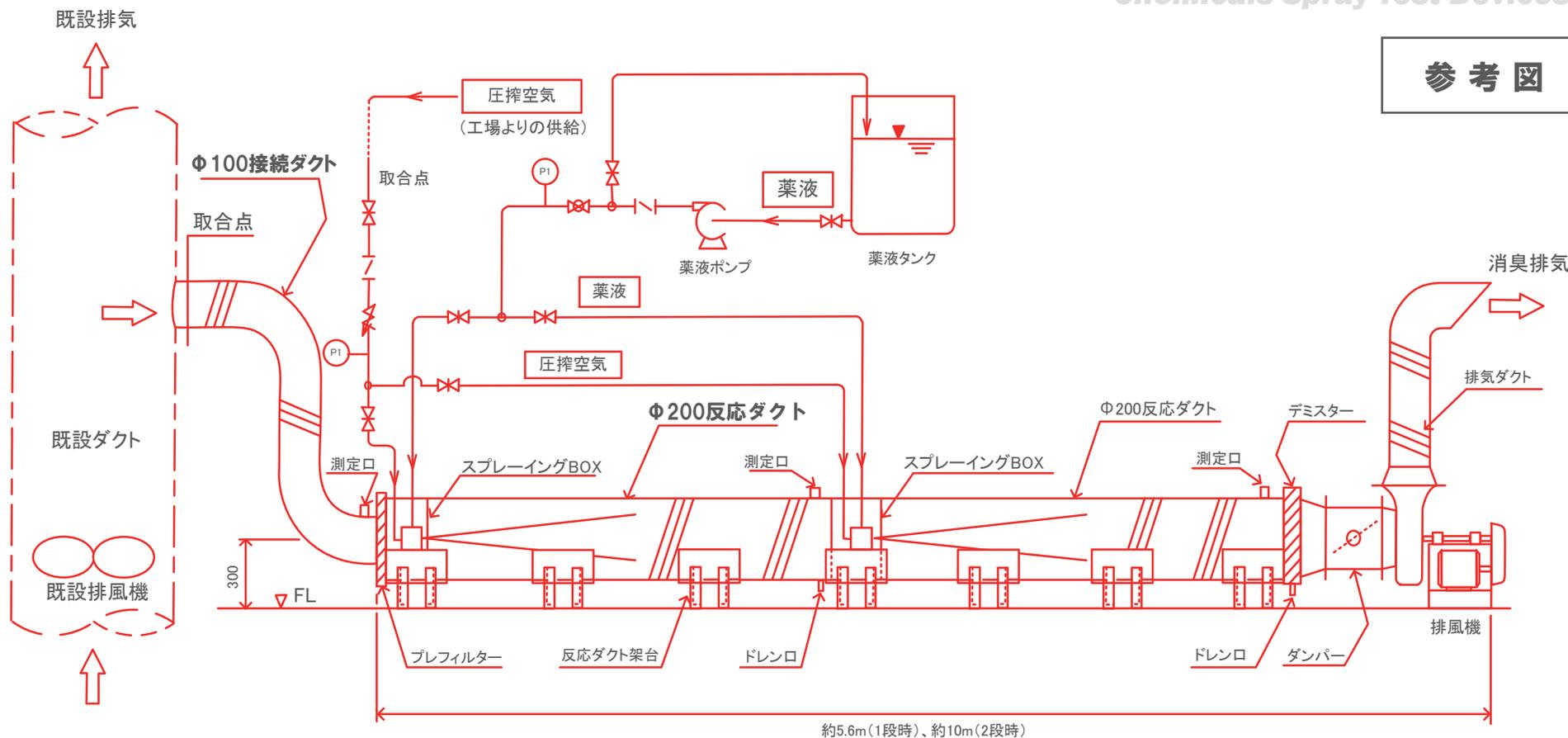
本テストには、下記の項目が含まれます。

- ① 専用テスト装置を使用した現場テスト
- ② 性能効果測定(臭気濃度測定 簡易法)
- ③ 測定データ検証
- ④ テスト報告書提出
- ⑤ 実機見積書提出



Chemicals Spray Test Devices

参考図



お客様にご用意いただきたいユーティリティ

- ① 無臭の部屋(会議室等)・・・ 要100V電源。作業員が頻繁に出入りします。
- ② テスト現場 エアー (0.5MPa×500L/min程度)
- ③ テスト現場 水 (水道水もしくは工場水)
- ④ テスト現場 100V電源

テスト装置仕様

1	排風機	1台	最大: 13m ³ /min × 1.32kPa, 100V, 0.60W (50Hz) 最大: 16m ³ /min × 1.91kPa, 100V, 0.78W (60Hz)
2	薬液ポンプ	1台	最大: 3.29L/min × 0.35MPa, 100V, 0.18kw (50Hz) 最大: 3.91L/min × 0.35MPa, 100V, 0.22kw (60Hz)
3	反応ダクト	数本	標準: 200φ × 3.2m/段 × 2段 アルミフレキ
4	接続ダクト	数本	標準: 100φ アルミフレキ
5	コンプレッサエアー		0.5MPa × 約500L/min

★テスト当日は、臭気が一番強いタイミングでテストを行うため、工場の稼働状況を確認する場合がございます。