

メンテナンスをする理由

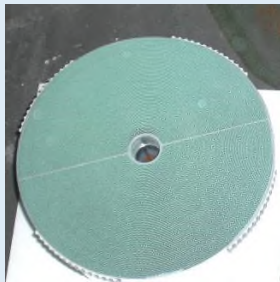
メンテナンスは人と言うところの健康診断や予防接種になります。
設置場所や空気条件によって劣化の個体差があるため、定期的なメンテナンスを行うことで、適切な消耗部品の交換や内部装置の清掃・状態改善を実施することができます。各装置の延命、性能測定による現在の能力状態のお知らせも行っております。

メンテナンスをしないとどうなるのか

駆動部品の破損による機器の停止や、性能低下による環境への悪影響などが考えられます。また、定期的なメンテナンスを行わないと、装置の異常が出始めた段階での予防が取れず、部品の破損により、修理費用がかかります。さらに、修理が完了するまで装置を停止することになり、その間の機会損失も発生します。

● デシカント除湿機の場合

ローターの目詰まりやエアースील磨耗が原因となる除湿性能の低下が起こります。症状としては湿度上昇、駆動部品の故障による機器の停止、ヒーターの能力低下によるローター再生不足などが挙げられます。



新品のローター



目が詰まったローター

右は粉塵が多い場所で3年間使用したローターです。表面のハニカム目は粉塵で詰まり、50%近くの性能ダウンが見られました。

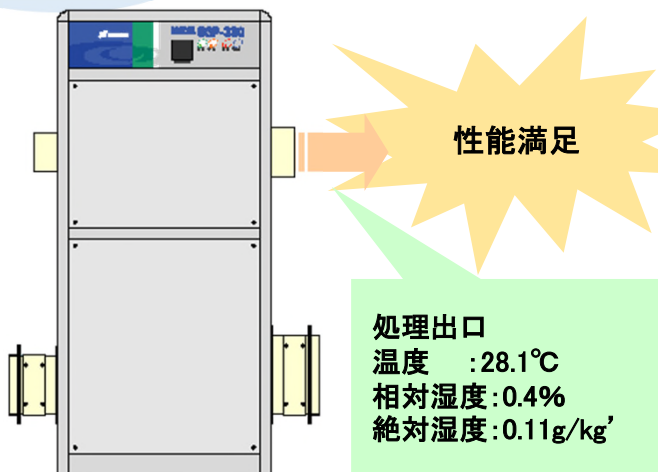


汚れたフィルター

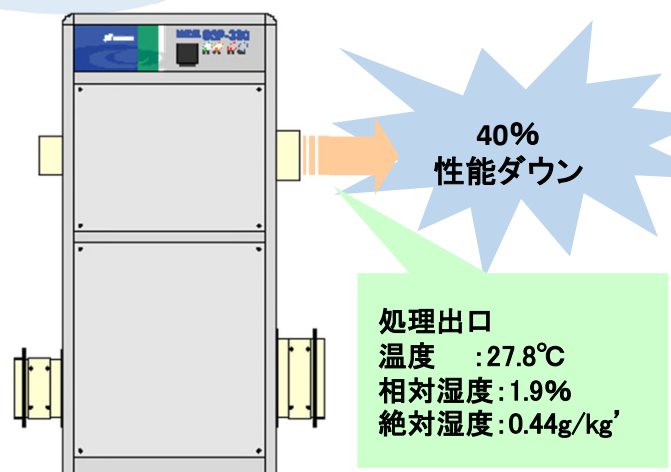
定期的な清掃や交換を行っておらず、完全に目が詰まり、風量の低下を引き起こしていました。その結果、除湿性能が悪くなってしまう。さらに、ローターにも汚れが付着してしまいます。

例えば粉塵の多い場所で...

納入当初



2,3年後



メンテナンスで行うこと

ローター清掃や内部清掃



ハニカム内部に溜まった粉塵を取り除き、下がった性能を取り戻す作業です。内部清掃も行い汚れの原因考察を行います。

部品交換



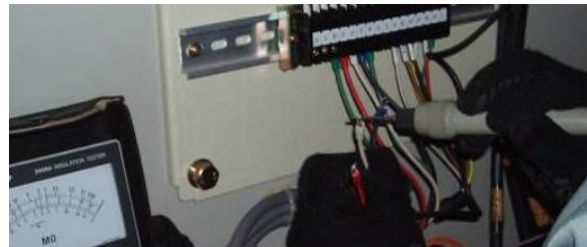
部品には廃盤になった物もあり、現行では寸法違いの部品もあります。そのような部品との取り合わせ検討・交換も行います。

駆動装置の給油



各駆動部にある軸受けの給油を行います。

各機器の状態チェック



ファンやモーターなどの絶縁抵抗値や運転電流値を計測し、以前と比較を行い異常が無いかを確認します。除湿性能測定も行っております。

その他

サンプリング及び劣化調査



ローター素子の一部をくり貫き、調査を行うことで、性能低下の原因や、現在の水分の吸着状態を通常のデータと比較することが出来ます。サンプリング後は新しい素子を埋め込み、ローターは再使用できます。

ローター交換



ローター性能が低下した場合、ローター交換により運転初期の除湿性能が得られます。搬入が困難な場所でも分割タイプのローターをご提供します。

上記以外に現地調査、低露点性能測定、消耗部品又は交換部品の提供なども取り扱っておりますので、お気軽にお問い合わせ下さい。