

脱炭素化に貢献 省エネ対策、コスト最適化を支援！

乾燥工程のインライン湿度計測

高温用湿度計 HN-Zシリーズ



高温環境雰囲気(最大350℃ ※1)の
水蒸気圧※2をインライン測定

高温環境も結露せず連続測定

※1 標準仕様:250℃、特殊仕様:350℃
※2 空気中に含まれる水蒸気量

業種別アプリケーション例

製紙工場

抄紙機ドライヤーフードの露点温度計測・監視

期待できる
効果

ドライヤーフード内の結露防止と、
紙の過乾燥を抑えることで
省エネをサポート

粉末製造

粉末乾燥工程における湿度管理

・セラミックス
・製薬材料など

期待できる
効果

乾燥雰囲気の水蒸気を制御し
製品の品質向上



木材乾燥

乾燥プロセスの湿度監視

・パーティクルボード
・材木など

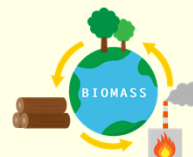


期待できる
効果

製品の過乾燥を抑制し、
エネルギー削減と品質向上

バイオマス発電

バイオマス燃料の
乾燥プロセスの湿度監視

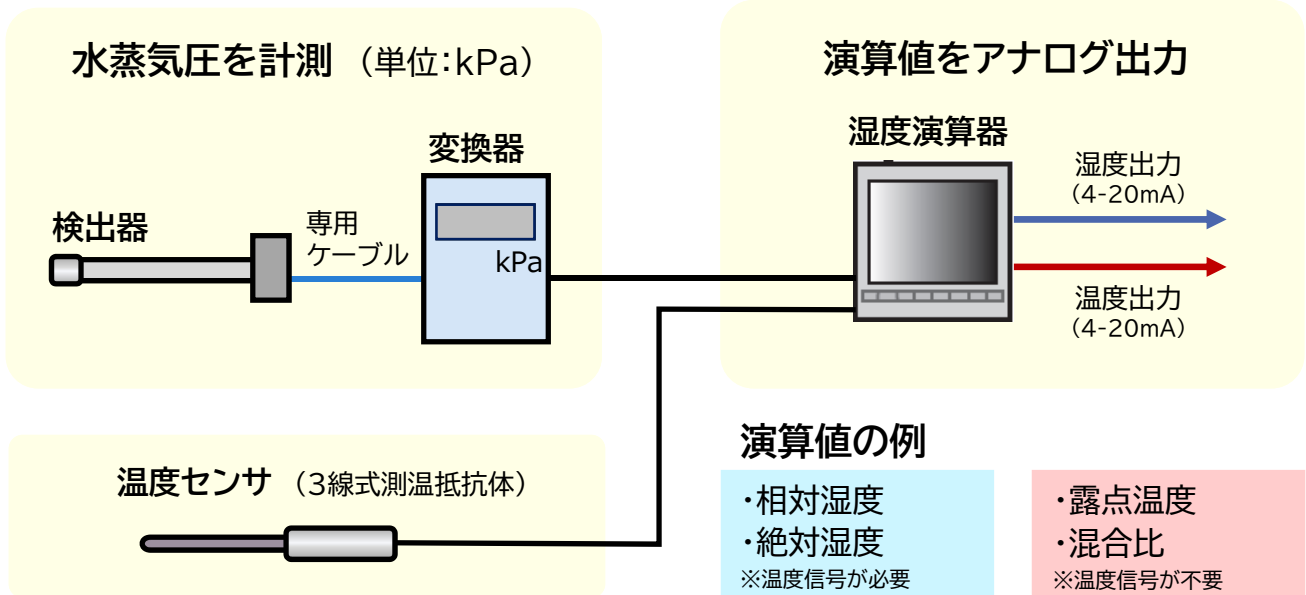


期待できる
効果

適度な乾燥状態にすることで
燃焼効率向上、排ガス量低減

高温用湿度計 HN-Zシリーズ

製品構成



いろいろな「湿度」の管理値

湿度の単位	意味合い	特徴	高温領域での管理しやすさ
相対湿度 [%rh]	水蒸気圧とその時の温度の飽和水蒸気圧との比	感覚的に分かりやすく、馴染みのある数値です。しかし、温度による影響が大きく高温領域では変化が小さい値となるため、管理パラメータとしては適しません。	×
絶対湿度 [g/m ³]	1m ³ の気体中に含まれる水蒸気の質量	絶対的な水蒸気の量を示す数値です。管理値として扱いやすいですが、温度や圧力の変化に依存するため注意が必要です。	△
露点温度 [°C]	空気中に含まれる水蒸気が結露して水になる温度	温度に依存しないパラメータです。霧困気が乾燥している/湿っている指標として扱いやすく、結露監視などでも重要な値です。	○
混合比 [g/kg]	乾き空気1kgに含まれる水蒸気の質量の割合	温度に依存しないパラメータです。空気の乾燥具合を表す指標として空調業界などでよく使用されます。	○