

排気ガスのセンサへの影響

毎度お世話になり、大変有り難うございます。先日、受領しましたデータ(トンネル内の排気ガス濃度測定値-亜硫酸・硫化水素ガス他)につき、弊社が工業試験場(ハテック・プラザ)等に問い合わせた結果を踏まえて、以下のごとく報告申し上げます。

- 記 -

基本的に弊社の超音波センサは電子部品が搭載されている回路部はケース内に収納され外気に触れない構造となっており、唯一振動子部分が外気にさらされています。

中でも音波を発振させる共振子が肝要な部分です。材質はアルミニウムですが、空気中では、自然に緻密で安定な酸化皮膜を生成し、この皮膜が腐蝕を防止します。

問題は、腐蝕性ガスが水に溶けて濃度をあげた場合の影響です。しかしながら、ほぼ1桁台のppb(ppmの1000分の1)レベルの濃度である点と、振動子は常に振動(40KHZ)していてそのまま水分が付着して留まらない点を考慮しますと、問題なしと判断いたします。

以上

オーミック電子株式会社
神谷康広

CC: 製造技術部 明石信夫