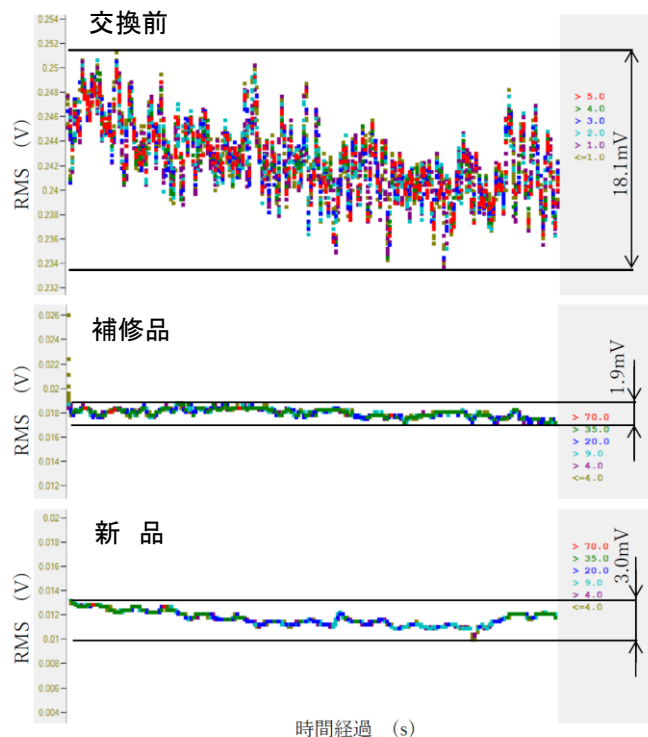
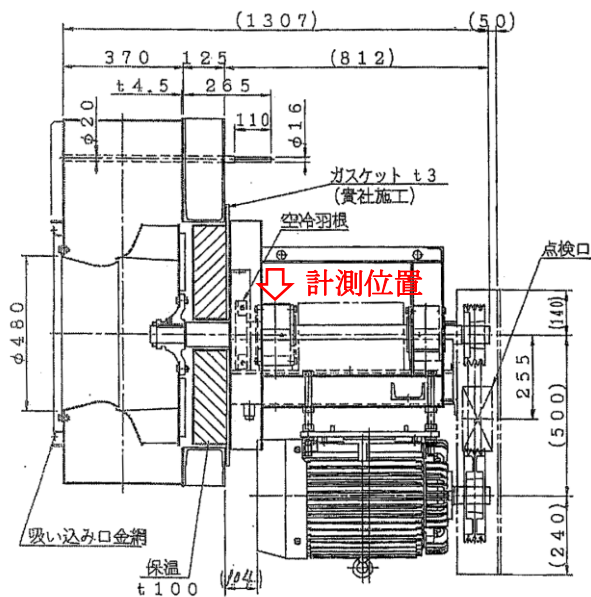


## ファン軸受の異常検出(軸受)

ファンの軸受は比較的振動が大きく潤滑が切れやすいので、摩耗形態による破壊形態を示す場合が多い。軸受の潤滑状態は、AEのRMSやエネルギーと相関があり、潤滑状態が悪くなると摩耗が生じるとRMSやエネルギーの値が上昇する。さらに、軸受の転走面の摩耗が激しくなると、その程度によりAEの各値が変化する。下記に、実機のファンの軸受のAE計測結果を示す。軸受交換前には、RMSの上昇と変動が観察され、軸受の転走面の摩耗が進行していることを示す。



時間経過 (s)

## ファン軸受の異常検出(ファン)

ファンのブレードにき裂が進行するとAEが発生する。き裂は、ランダムに進行するので、AEの発生には周期性などは観察されず、ランダムな発生となる。軸受に異常があると、回転に相関してAEが発生するので周期性が観察され、軸受異常とファンのき裂を識別することができる。

