

## 純正スピードセンサーを使用する場合の技術的確認事項につきまして

1. 純正スピードメーターが無い場合でも純正速度センサーが動作していること。  
純正スピードメーターと交換して ACEWELL メーターを使用される際に必要な条件です。  
純正スピードメーターを取り外した状態でセンサーが動作しなくなる車種の場合、動作させるための回路変更が必要となります。  
この方法に関しましてはご質問いただきましても車種ごとに構成が異なるため、ご案内させていただくことは非常に困難です。
2. 純正スピードセンサーのパルスがアースに対して「 $\infty \Omega - 0 \Omega$ 」の抵抗値であること。
  1. ACEWELL メーターから「速度+」配線に約 5V の電圧が出力されています。  
この「速度+」配線を「速度-」配線との間をスイッチ (ON-OFF) することによりパルスをカウントします。速度-配線はアースそのものです。  
純正スピードセンサーがこの動作をしない場合、使用することができません。
  2. 純正センサーが「5V-0V」の動作となっている場合、0V のときに純正パルス線がアースされているのであれば、動作の可能性があります。このとき、メーターから車両側に 5V 程度の電圧がかかりますので、車両側に電圧をかけることが問題ないかどうかは別途検討の必要があります。  
または、純正センサーから 5V が出力された際に、その電圧を使って ACEWELL メーターの「速度+」「速度-」間をスイッチする半導体スイッチ回路を構成することも、方法として考えられます。この方法を使う場合は 0V 時に純正センサーがアースされている必要はありません。
3. 1パルスあたりの車輛移動距離が概ね 200mm 以上であること (数機種限定の事項です)  
パルス周波数の関係で ACE-28XX、ACE-38XX、ACE-3963、ACE-1600 については 1パルスあたりの車輛移動距離が概ね 200mm 以上でなければ最高 30Km/H 程度までしか測定することができません。
4. パルスの最高周波数が 7KHz 以下であること
  3. で示した 4つのシリーズ以外は高速パルスに対応しておりますが、使用できるパルスの最高周波数は 7KHz 以下とされております。

以上の条件を満たせば概ね動作することが期待できますが、動作の可否につきまして保証するものではございません。予めご理解の程お願い申し上げます。

また、すべての車種においてオプションのマグネットセンサーを使用頂くことで、上記の検討をする必要なくスピードメーター機能をご使用頂くことができます。

なお、このドキュメントはスピードメーター機能に純正スピードセンサーを流用する場合の技術的条件についてのみ書かれております。他の機能につきましては別途ご検討下さい。