

# 圧電式加速度変換器SV・9Fシリーズ取扱説明書

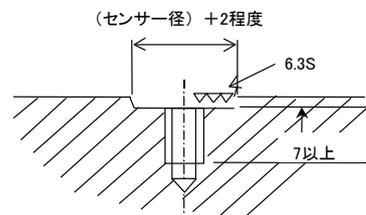
## 1. はじめに

振動測定を正確に行うために、センサの取り付けには十分な注意が必要です。特に高い周波数での振動測定を行う場合には、取り付けが適当でないと高域周波数での特性が劣化し、大きな測定誤差を発生することがあります。

## 2. 取り付け方法

### (1) 取り付け面の処理

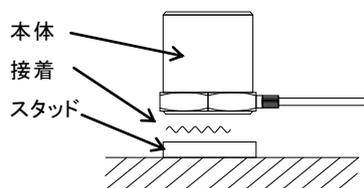
センサ取付面は、塗料、黒皮等を取り除き、溶剤で脱脂して下さい。また、センサ本体とスタッドを接着する際は、異物が混入しないようにして下さい。  
適切な取付面にするために、右図のように穴開け表面処理を施すことをお勧めいたします。



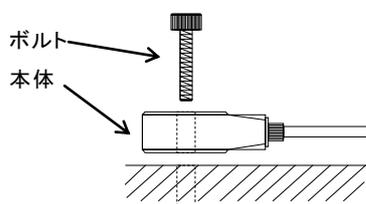
### (2) 固定方法

背着スタッドが付属されている製品は、センサ本体の変形・破損を防ぐ意味で使用することをお勧めいたします。

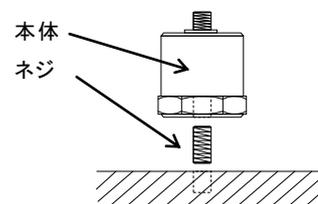
#### ① 接着タイプ



#### ② ボルト固定タイプ



#### ③ ネジ固定タイプ



### (3) 取り付け上の注意点

#### ① 接着タイプ

- a) 長期に渡り取り付けるとき、又は、大振動計測の時は、瞬間接着剤で固定して下さい。  
但し、耐熱温度は、70℃となります。(瞬間接着剤: シアノアクリレート系)  
また、接着剤が剥離した時、センサーを損傷しないように様に粘着テープでも固定しておく事をお勧めいたします。
- b) 簡易的に両面粘着テープで固定する場合は、低周波数における使用に限られ、500Hz以上の計測には適しません。粘着テープは簡単に剥がれてしまいますのでご使用に際しては十分に注意下さい。

#### ② ボルト・ネジ固定タイプ

- a) センサ仕様に従い締付けトルクの制限内で固定して下さい。  
長期に渡り取り付ける時、又は、大振動を計測する時は、取付面にロックペイントを塗布し、締付固定して下さい。  
(ロックペイント: ライヒロック)
- b) 短期、又は、微小振動を計測する時は、シリコングリスを取付面に塗布し、締付固定して下さい。  
(シリコングリス: 信越シリコン製)

#### 推奨締付トルク

形式	推奨締付トルク
SV1105	0.25N・m
SV1106	1.6N・m
SV1108W	1.6N・m
SV1113	3N・m
SV1115W	3N・m
SV1303	0.25N・m
SV2101A	0.6N・m
SV2102	0.6N・m
SV2103	0.6N・m
SV2104	5N・m
SV2105	5N・m
SV2106	5N・m
SV2107	5N・m

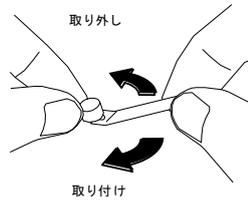
形式	推奨締付トルク
SV2108	5N・m
SV2109	5N・m
SV2110	5N・m
SV2111W	5N・m
SV2112	5N・m
SV2302	3N・m
9F02A	5N・m
9F03	5N・m
9F07	1.6N・m
9F08	1.6N・m
9F11B	0.6N・m

### 3. 取り外し方法

計測後取り外す場合、センサが損傷する恐れがありますので、注意して下さい。

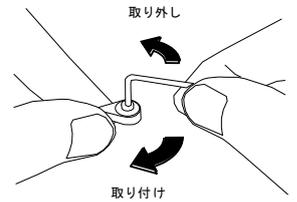
#### (1) 接着タイプ

瞬間接着剤等で強固に接着したものは、なるべく取り外しを行わないでください。やむを得ず取り外す場合は、接着剤にアセトンを数滴垂らし、接着剤が軟化してからセンサを指で押さえ、付属の取り外し工具を左右へ動かして外して下さい。尚、センサの接着面以外にはできる限りアセトンが付かないようにして下さい。



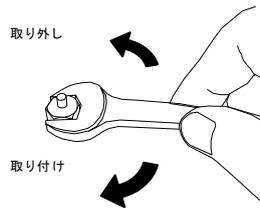
#### (2) ボルト固定タイプ

センサを指で押さえ付属の治具を矢印の方向へ回して取り付け・取り外しを行って下さい。



#### (3) ネジ固定タイプ

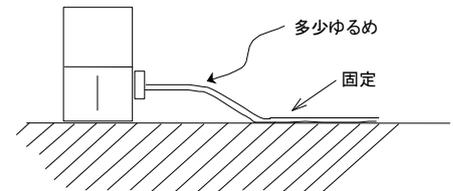
付属の治具を矢印の方向へ回して取り付け・取り外しを行って下さい。



### 4. ノイズ対策

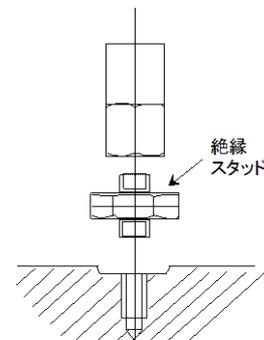
#### (1) ケーブルノイズ

ローノイズケーブルを使用していますが、ケーブルが振動すると、ケーブルの断線、ノイズの発生原因となりますので、図の様にケーブルを固定することを推奨します。



#### (2) グラウンドループノイズ

センサー、プリアンプ等、多点でアースされているとき、その電位差により電流が発生し、ノイズの原因となる場合があります。この場合は、1点アースにする必要があり、センサーについてはオプションの絶縁スタッドを使用して絶縁すると効果があります。

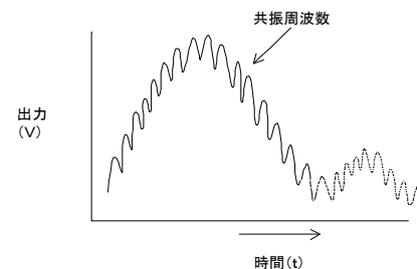


#### (3) パイロ電気ノイズ

熱変化によりセンサーに電荷が発生することがありますので、低周波成分をカットするハイパスフィルタを設定し、パイロ電気ノイズを遮断して下さい。

#### (4) 共振ノイズ

衝撃計測など共振周波数の影響で誤差が出る場合がありますので、適正なローパスフィルタを設定して下さい。



**AND** 株式会社 **エーアンド・デイ**

本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋 3-23-14

(ダイハツ・ニッセイ池袋ビル 5F)

TEL.03-5391-6126 FAX.03-5391-6129