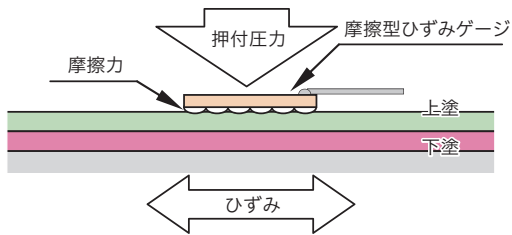


FGMHシリーズ (応力聴診器®)

鋼材のひずみ測定でひずみゲージ貼付け不要

- レバー操作で簡単な取付けと取り外し
- ペイント除去、研磨、接着、キュアリングなど不要
- 繰り返し使用可能
- 3方向のひずみ測定 (FGMH-3A)

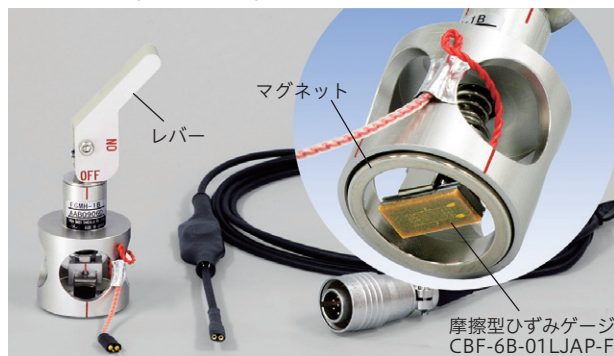


応力聴診器FGMHシリーズは構造物にマグネットの吸着力で受感部を押あてることで境界面に発生する摩擦によってひずみを測定します。接着タイプのひずみゲージのような下処理や接着作業が不要で作業を大幅に短縮できます。ハンドヘルドタイプの測定器と組合せ



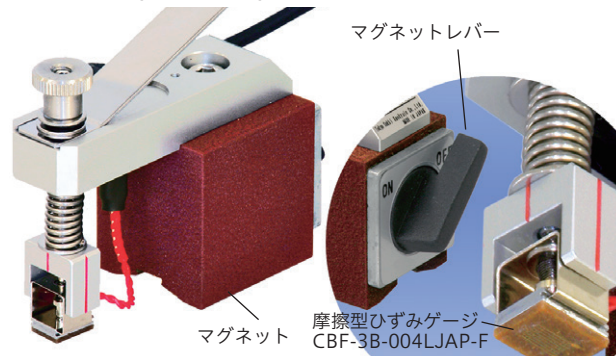
ることで、橋梁などに生じるひずみを移動しながら簡単に測定できますので、長期計測前の予備測定が可能です。FGMHシリーズは単軸タイプのFGMH-1B / -2Aと0°/45°/90° 3軸タイプのFGMH-3Aを揃えています。

FGMH-1B (単軸タイプ)



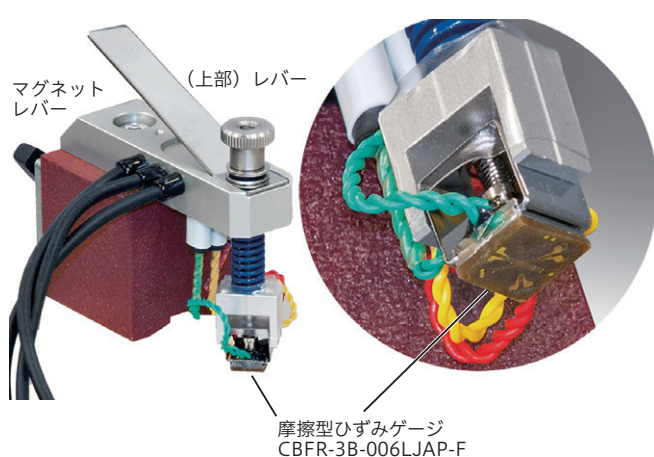
FGMH-1Bは、小型軽量の応力聴診器です。また、上部のレバーにて測定ON・OFF、及びゲージ交換位置への切り替えができ、取扱いが容易です。

FGMH-2A (単軸タイプ)



FGMH-2Aは溶接部の際などの狭い場所を測定するタイプの応力聴診器です。マグネットレバーのON/OFFで付外しが容易です。また、上部のレバーを押し下げることでゲージが測定面から浮き、ひずみゲージの方向を調整できます。

FGMH-3A (3軸タイプ 0° /45° /90°)



FGMH-3Aは0°/45°/90° 3軸タイプの応力聴診器です。3方向のひずみを同時に測定でき、ロゼット解析を用いることで主応力(主ひずみ)と方向を計算で求められます。FGMH-2Aと同様に溶接ビード近傍など狭小部のひずみ測定ができます。マグネットレバーのON・OFFで付外しが容易です。また、上部のレバーを押し下げることでひずみゲージが測定面から浮き、ひずみゲージの方向を調整できます。

※摩擦型ひずみゲージ部は消耗品になります。
汚れや劣化・損傷のある場合、摩擦型ひずみゲージを交換してください。

オプション：適用摩擦型ゲージ

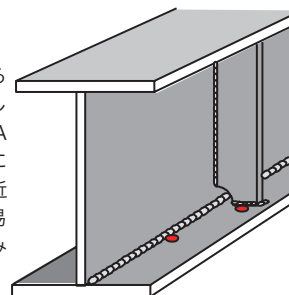
型名	適用摩擦型ひずみゲージ (CE適合)
FGMH-1B	CBF-6B-01LJAP-F
FGMH-2A	CBF-3B-004LJAP-F
FGMH-3A	CBFR-3B-006LJAP-F

適用例

合成桁橋の中立軸位置の調査
疲労き裂が生じた橋梁部材の主応力方向
長期モニタリングを行なう橋梁の予備測定
塗膜剥離ができない新設橋の応力測定

狭小部でのひずみ測定

金属溶接の溶着部分に盛り上がる溶接ビード付近では応力が集中します。応力聴診器FGMH-2A/-3AはマグネットのON・OFFで簡単に装着、着脱ができるのでビード近傍など狭小部のひずみ測定が容易です。FGMH-3Aは3方向のひずみを同時に測定できます。

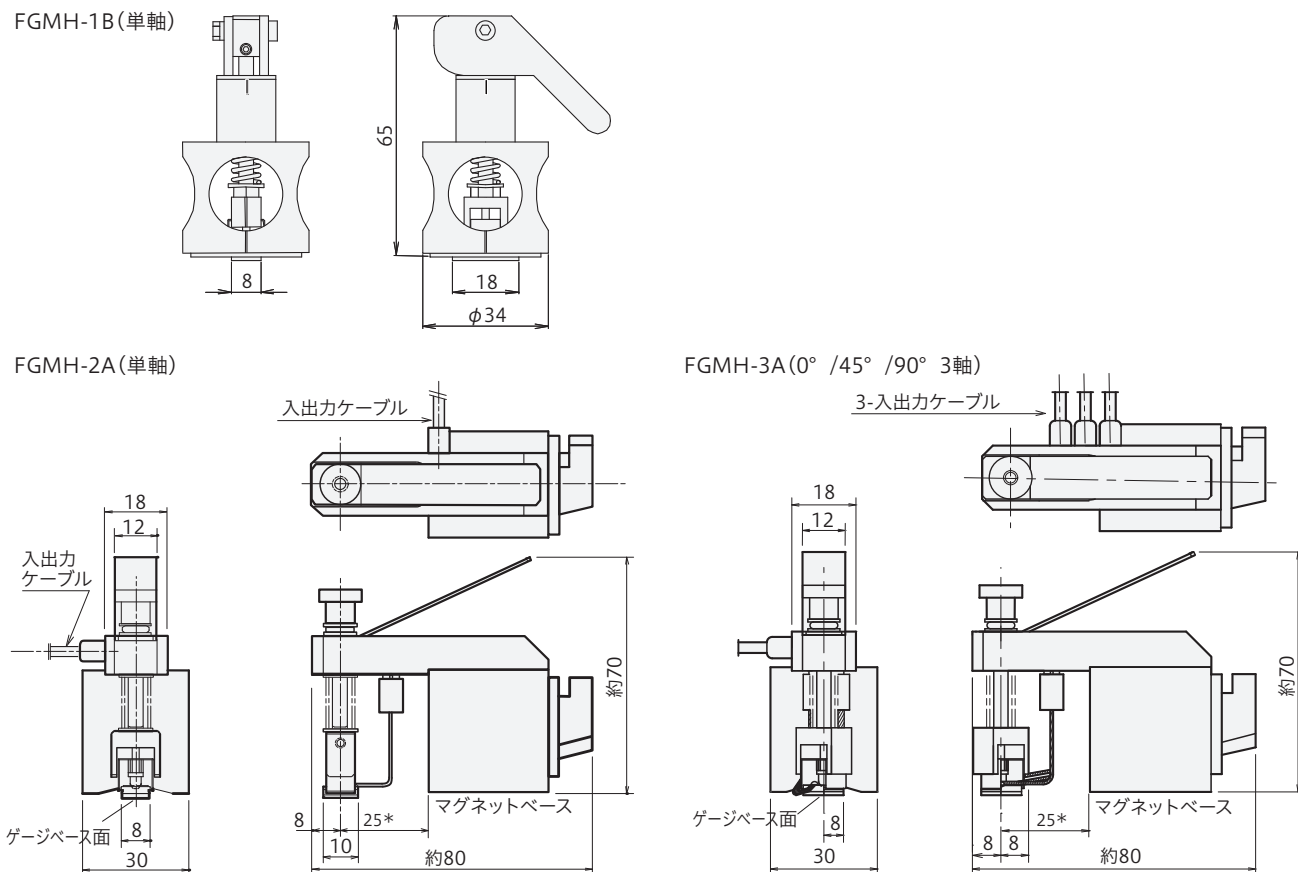


仕様

型名	FGMH-1B	FGMH-2A	FGMH-3A
軸数	単軸		3軸
ゲージ長	6mm	3mm	
使用温度範囲	0 ~ +60°C		
測定対象材料	金属・鋼材 (線膨張係数 11ppm /°C)		
ゲージ率	約2.00		
入出力抵抗値	約120Ω		
測定モード	4ゲージ		
入出力ケーブル	—	φ3mm 0.05mm ² 4心シールドクロロプレン 2m 先端NDISプラグ	
付属ケーブル	ブリッジ回路基板付リード線2m先端NDISプラグ (型名: FGL-2A)	—	
質量 (ケーブル除く)	約60g	約260g	

ご注意 ※マグネットで吸着します。磁力の効かない構造物へは使用できません。
※摩擦型ひずみゲージは凹凸や曲面には使用できません。
※応力聴診器の近傍をハンマー等で強く叩くと値がシフトします。
※激しい振動を伴う構造物や機械ではひずみを正しく測れない場合があります。
※精密な測定を行うには、ペイントを除去して金属素地にひずみゲージを接着してください。

外観寸法図



*: ゲージベース面がマグネットベースと水平状態時の寸法です。(FGMH-2A, FGMH-3A)