

## プレッシャーセンサの諸特性

プレッシャーセンサの諸特性の算出方法は以下の計算式の通りです。

### 1. 出力スパン電圧

$$V(PkPa, 25^{\circ}\text{C}) - V(0kPa, 25^{\circ}\text{C}) = FS$$

### 2. オフセット電圧

$$V(0kPa, 25^{\circ}\text{C})$$

### 3. 直線性

$$\frac{V\left(\frac{P}{2}kPa, 25^{\circ}\text{C}\right) - \left(\frac{V(PkPa, 25^{\circ}\text{C}) + V(0kPa, 25^{\circ}\text{C})}{2}\right)}{FS} \times 100$$

### 4. 圧力ヒステリシス

$$\frac{\text{減圧時}V(0kPa, 25^{\circ}\text{C}) - \text{加圧時}V(0kPa, 25^{\circ}\text{C})}{FS} \times 100$$

### 5. オフセット温度特性

$$\frac{V(0kPa, 50^{\circ}\text{C}) - V(0kPa, 25^{\circ}\text{C})}{FS} \times 100$$

$$\frac{V(0kPa, 0^{\circ}\text{C}) - V(0kPa, 25^{\circ}\text{C})}{FS} \times 100$$

### 6. 感度温度特性

$$\frac{[V(PkPa, 0^{\circ}\text{C}) - V(0kPa, 0^{\circ}\text{C})] - FS}{FS} \times 100$$

$$\frac{[V(PkPa, 50^{\circ}\text{C}) - V(0kPa, 50^{\circ}\text{C})] - FS}{FS} \times 100$$

Fig.1 出力スパン電圧、オフセット電圧、直線性、圧力ヒステリシス

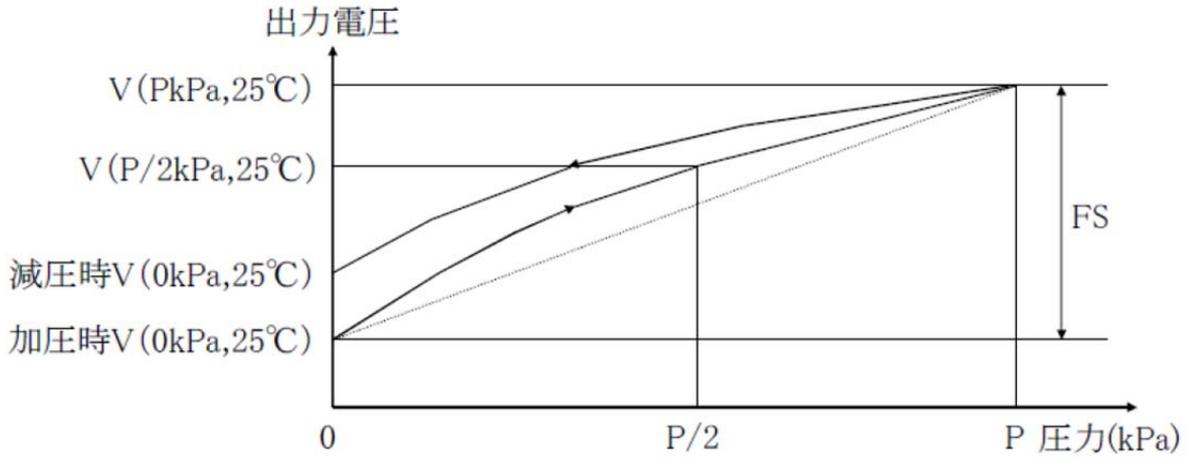


Fig.2 オフセット温度特性、感度温度特性

