

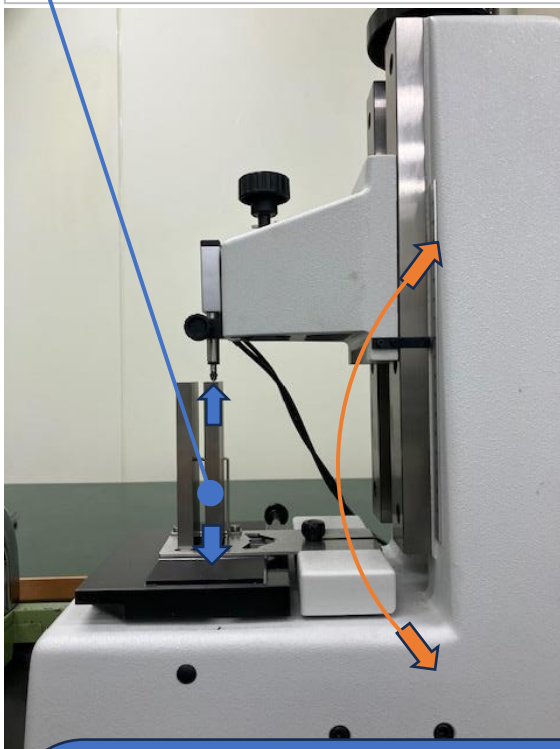
温度と長さは正比例？

前回の「温度の話」反響が大きかったため、
 今回は、もう少し掘り下げた話を提供します。

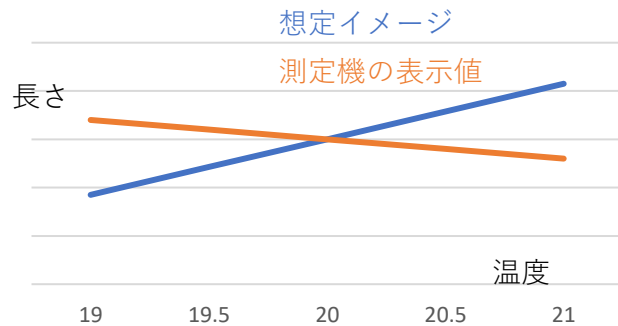


ブロックゲージの校正（測定）を例題として、

- 熱膨張係数は $(11.5 \pm 1.0) \times 10^{-6} /K$ 温度が上がれば長く・下がれば短くなります。



温度と長さ（測定結果）の関係



ブロックゲージは間違いなく正比例！ですが、
 ブロックゲージの測定値は反比例！を示します。
 これは、測定系も温度変化に追従しているため、
 相対的に短く測れた事例です。

正しい測定には、環境条件を整えるほかに、
 測定機の温度変化特性の理解も大切です。

トレーサビリティ上位の測定装置は意外とシンプルです。
 それは、不確かさの低減や結果を予測しやすくすることに役立ちます。

「人も測定機も素直が一番！」かもしれません。

「温度補正の前に、温度補正が効く測定系・構造」も一考です。

南谷製作所は、JCSS校正事業者の知見を活かし、測定解析もお手伝いします。

お気軽にご相談下さい。