

画像測定機における線測定の注意点

概要

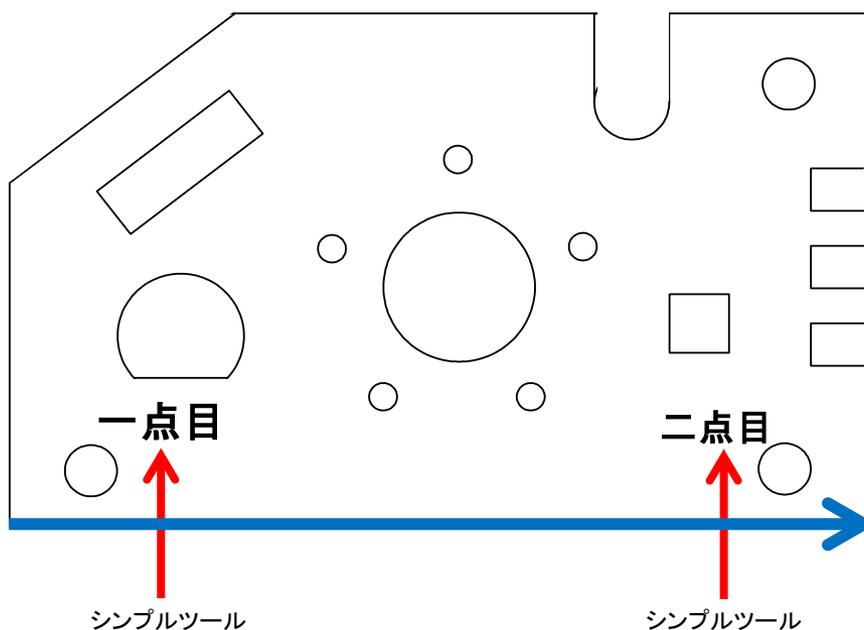
QVPAKにて線要素を測定する際の注意点についてご説明します。
線要素にはベクトル(方向)が含まれ、ベクトルを間違えると中線要素、交角要素などの結果に影響を与える可能性があります。

※本資料に記載の内容は納入時付帯のユーザーズガイドにも記載がございます、ご一読ください。

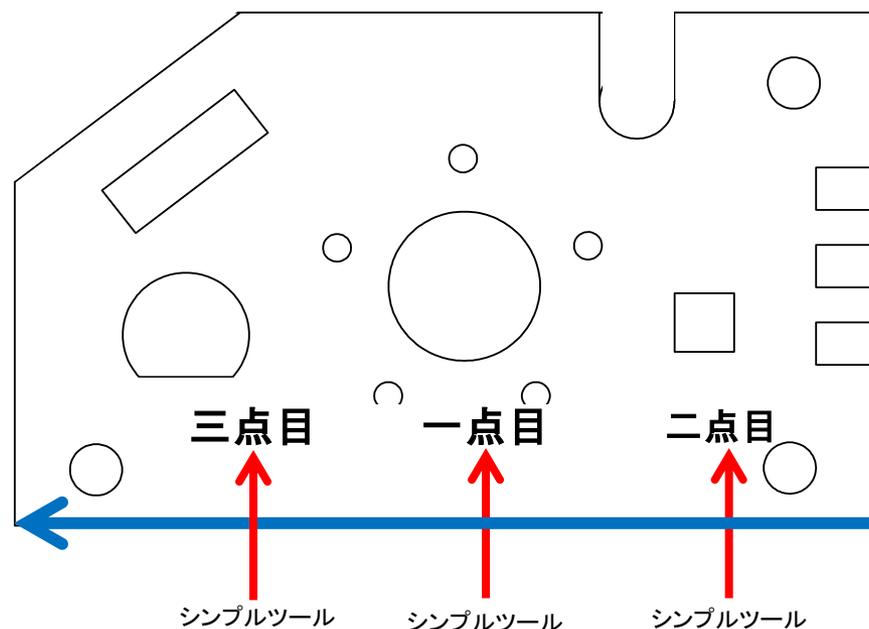


1. 線要素におけるベクトルについて

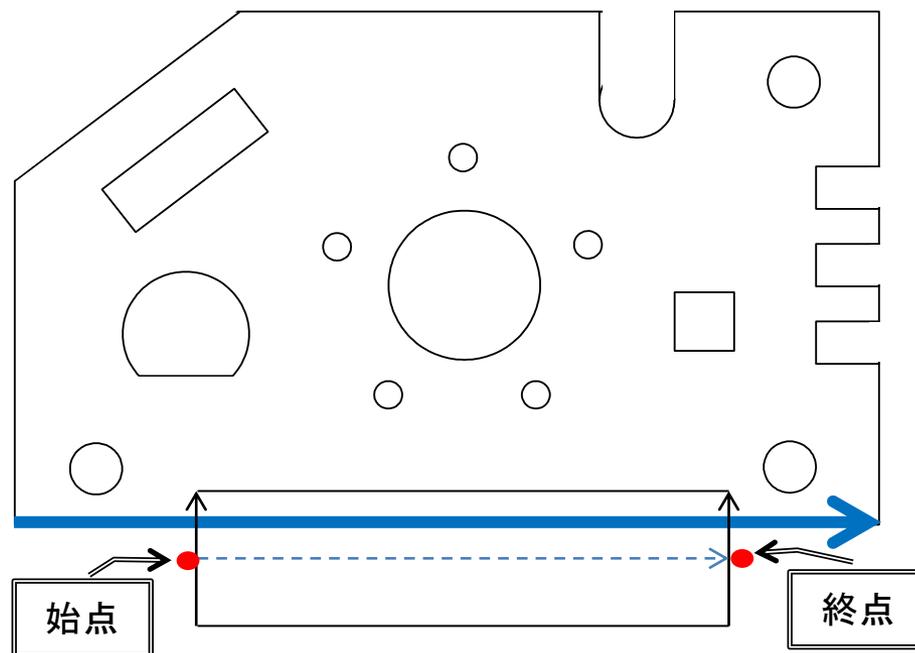
QVPAKでは線要素は向きも含めて認識されます。
向きは一点目から最後の点に向かって、線のベクトル(方向)が決まります。



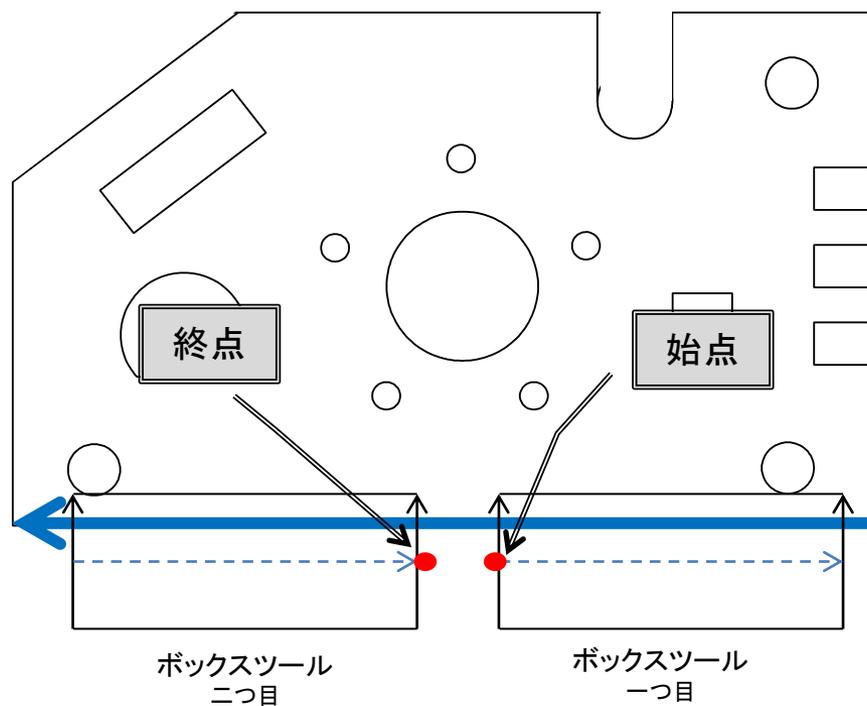
例えば青色の線を線要素として測定したい場合を考えます。
シンプルツールを左側に一点目、右側に二点目と張り付けた場合、右向きのベクトルを持った線要素が認識されます。



次に、シンプルツールを中央に一点目、右側に二点目、左側に三点目と張り付けた場合、左向きのベクトルを持った線要素が認識されます。



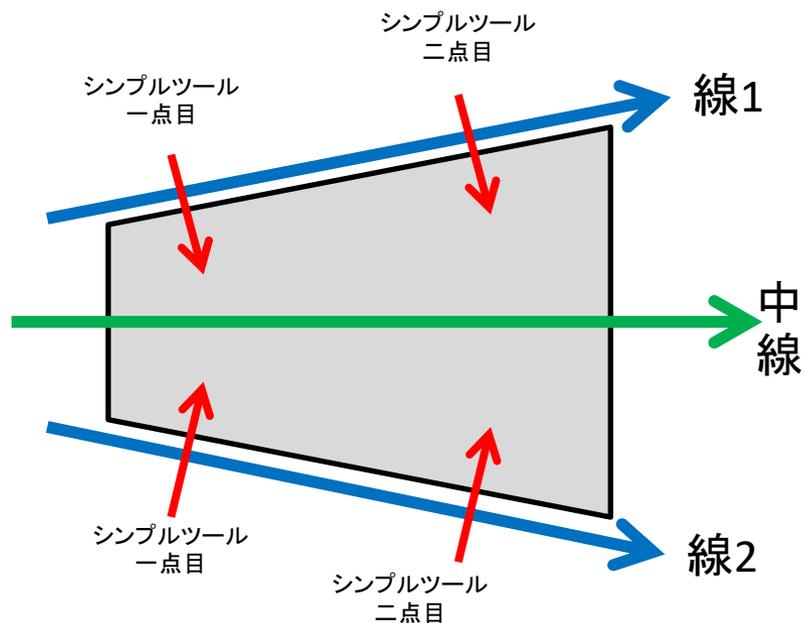
ボックスツールの場合はツール中央点線の向きで測定点の順番が決まります。
始点から終点に向かって測定点の順番が認識されます。



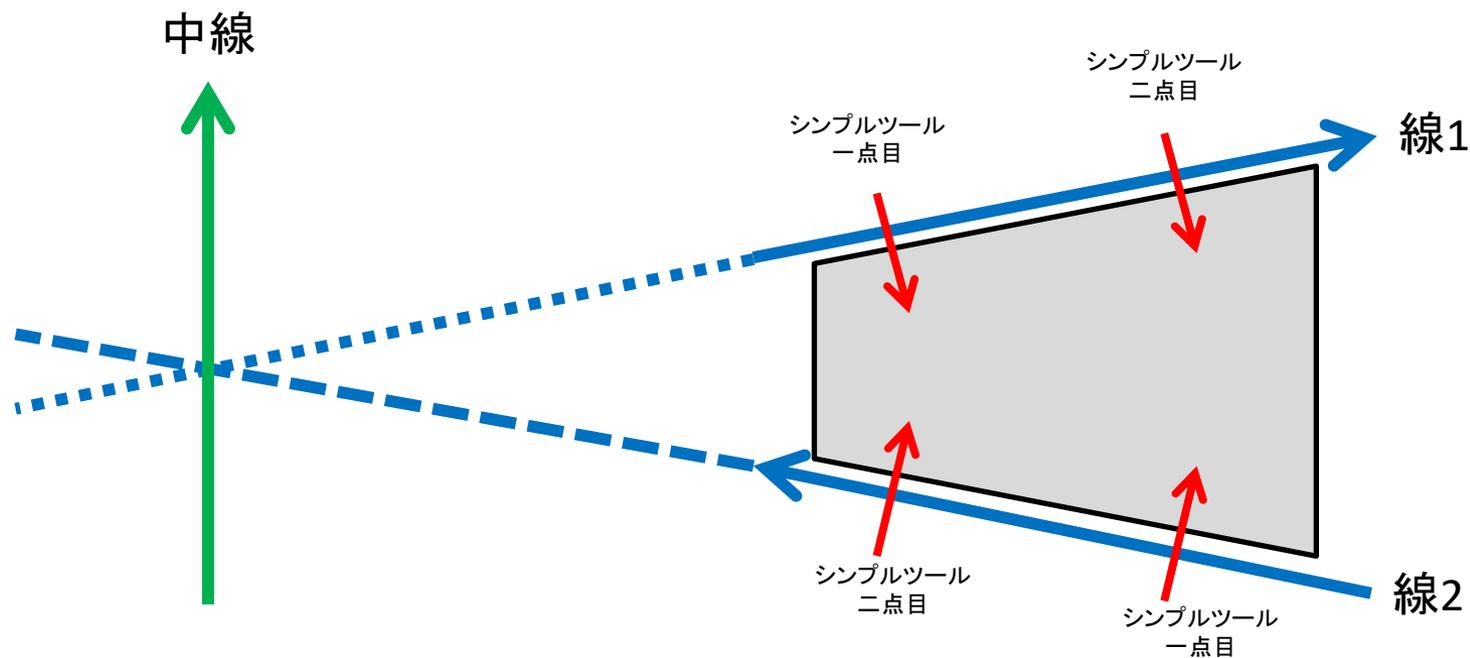
ボックスツールを複数張り付けた場合も一点目から最後の点に向かってベクトル(向き)が決まります。上図の場合左向きとなります。

2. 中線要素時の注意

中線要素を作成する際にはベクトルに注意が必要です。



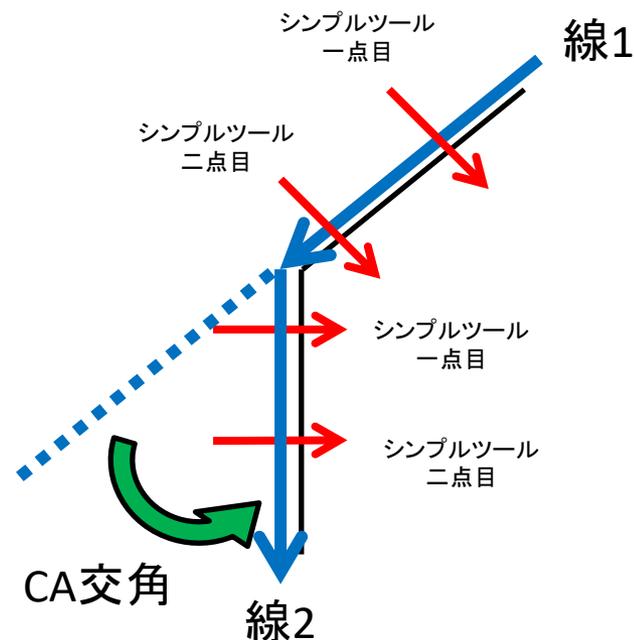
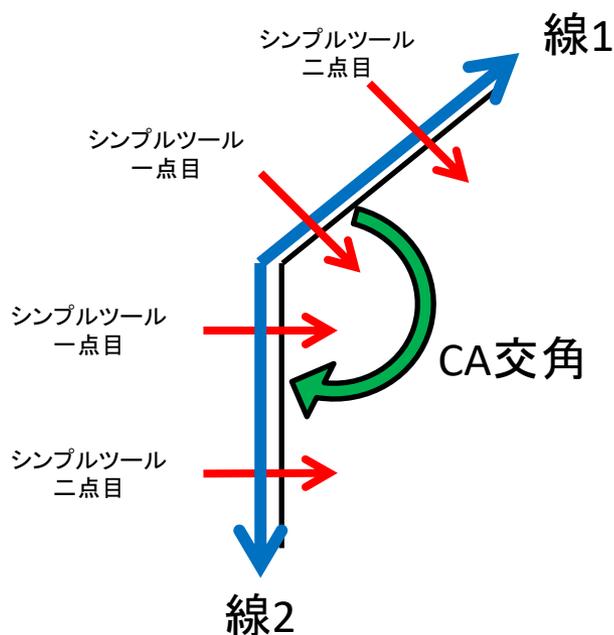
上図のように測定を行っていただければワークの中央を通る中線が作成されます。



上図のように線2のシンプルツールの実行順を入れ替えるとワークの中央を通る中線は計算されませんのでご注意ください。

3. 交角要素時の注意

交角要素を作成する際にもベクトルに注意が必要です



交角要素(CA交角)はベクトルの向きによって算出される角度の場所が異なりますので注意が必要です。特に直角に近い箇所を測定する際にはベクトルにご注意ください。

※QVPAK Ver13.3以降は【角度タイプ】で出力結果を変えることができますようになっています