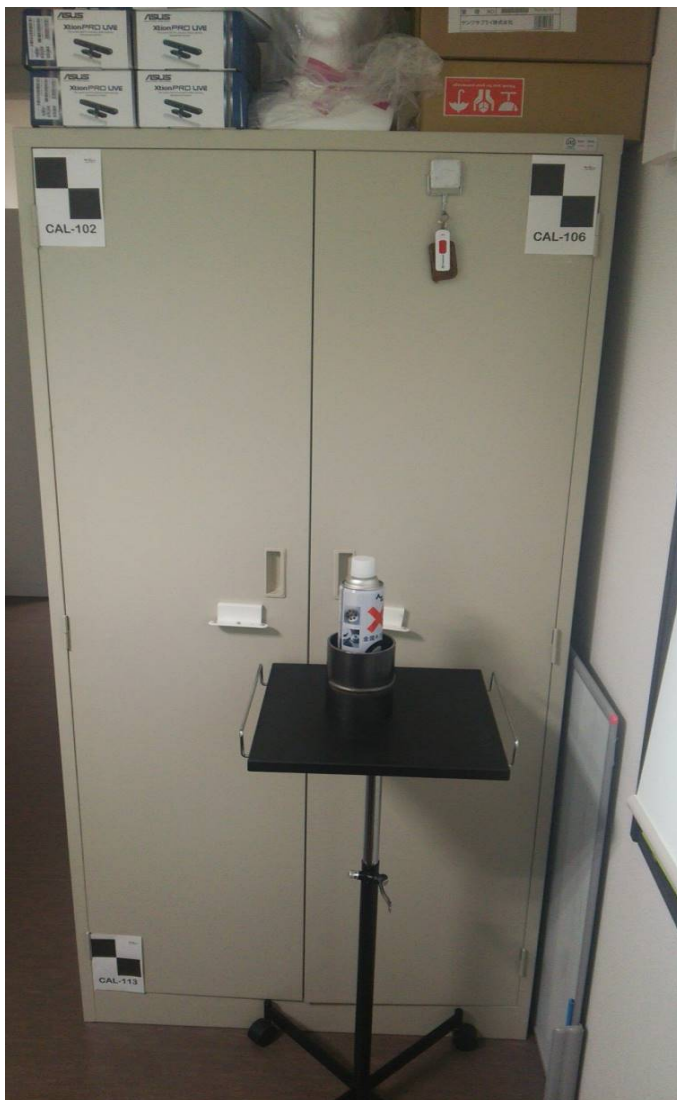


ハンディ 3D スキャナー モデル DPI-7 の精度検証

モデル DPI-7 の精度は 2mm(最大 4mm)@1m です。弊社で精度検証を行いました。

以下の画像のとおり、2種類の異なる径の円筒を用意しました。背後にターゲットを設置し、計測そのものは背後のロッカーがすべて含まれるように広い範囲を大きく計測しました。スキャナーから円筒までの距離は約 1m です。



拡大写真



スプレー缶の直径：66 mm



円筒の直径：101.5mm（最大数値を示した場所）

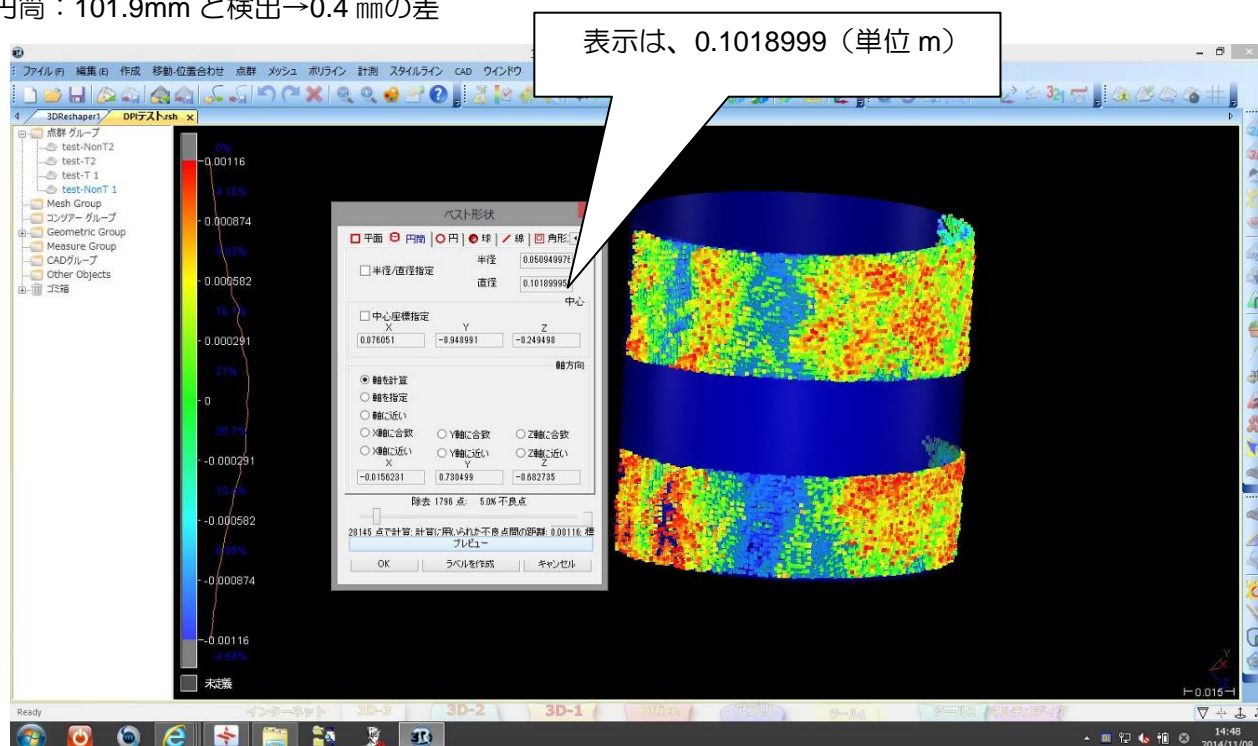


3D-CAD での検出（データ測定）

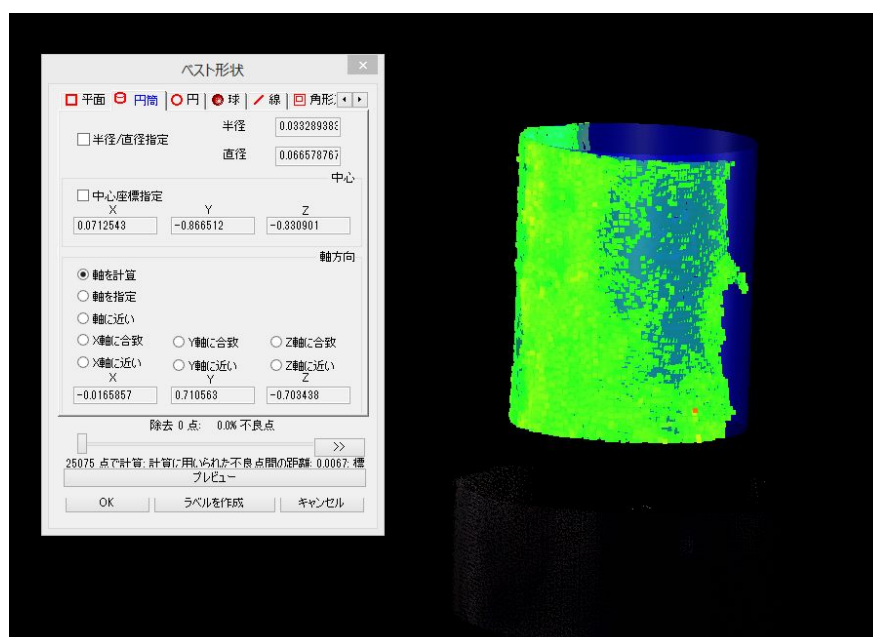
A：ターゲット未使用（計測生データから）

出力した点群データから円筒の直径を算出

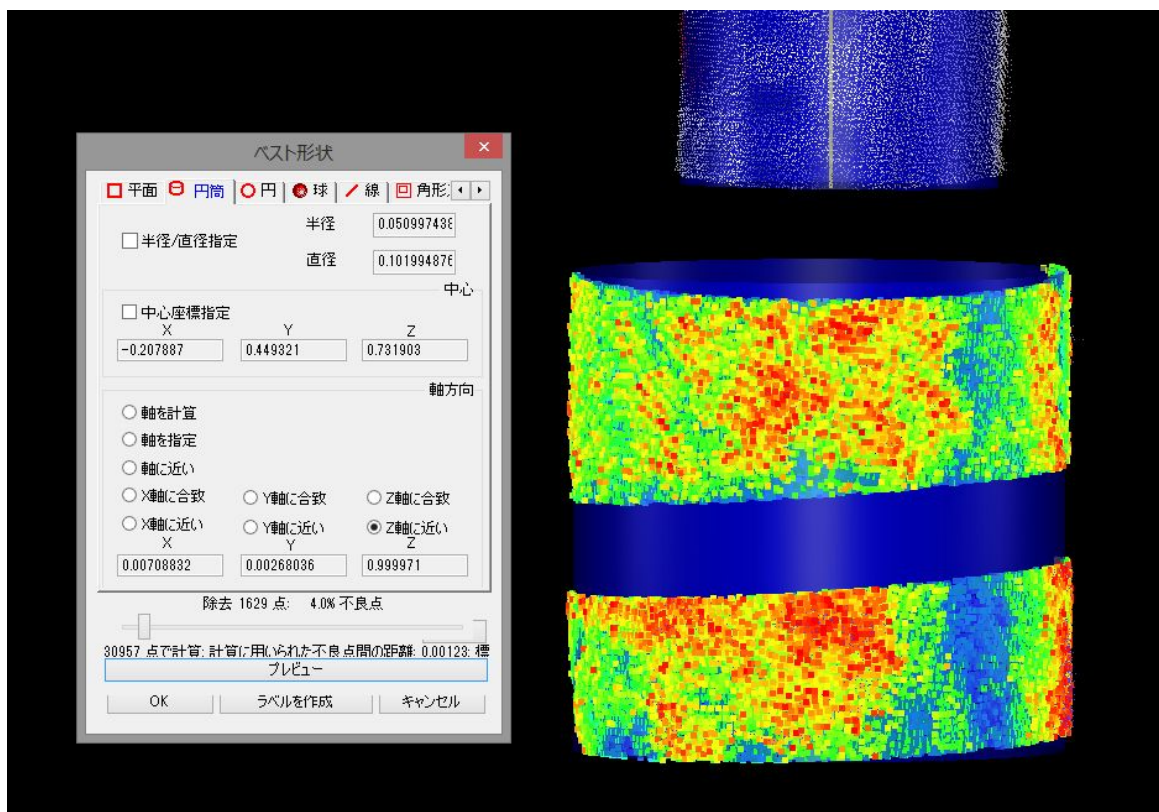
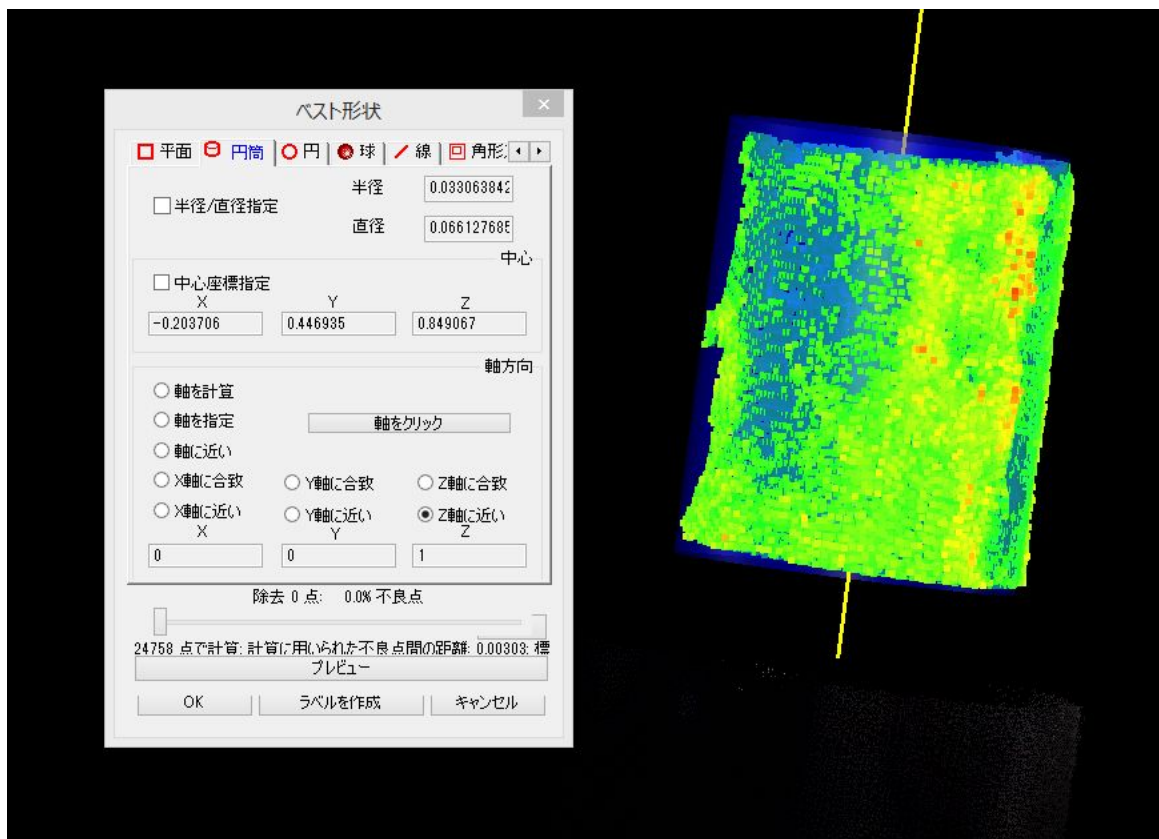
円筒：101.9mm と検出→0.4 mmの差



スプレー缶：66.57mm → 約 0.6mm の差



B：ターゲットを使って座標変換した結果 →ほぼ傾向は変わらず



ハンディ 3D スキャナー モデル DPI-7 の精度検証の結果

モデル DPI-7 の精度は、今回の検証においては約 0.6mm であり、カタログスペックに比べ高い精度が得られました。DPI-7 のセンサーは市販の普及版のものを使用しています。そのため本来は高い精度は期待できません。しかしながら DPI-7 の場合、センサーと内部の計測用プログラムは（出荷前に）カリブレーションを取っているため、このような高精度が得られます。