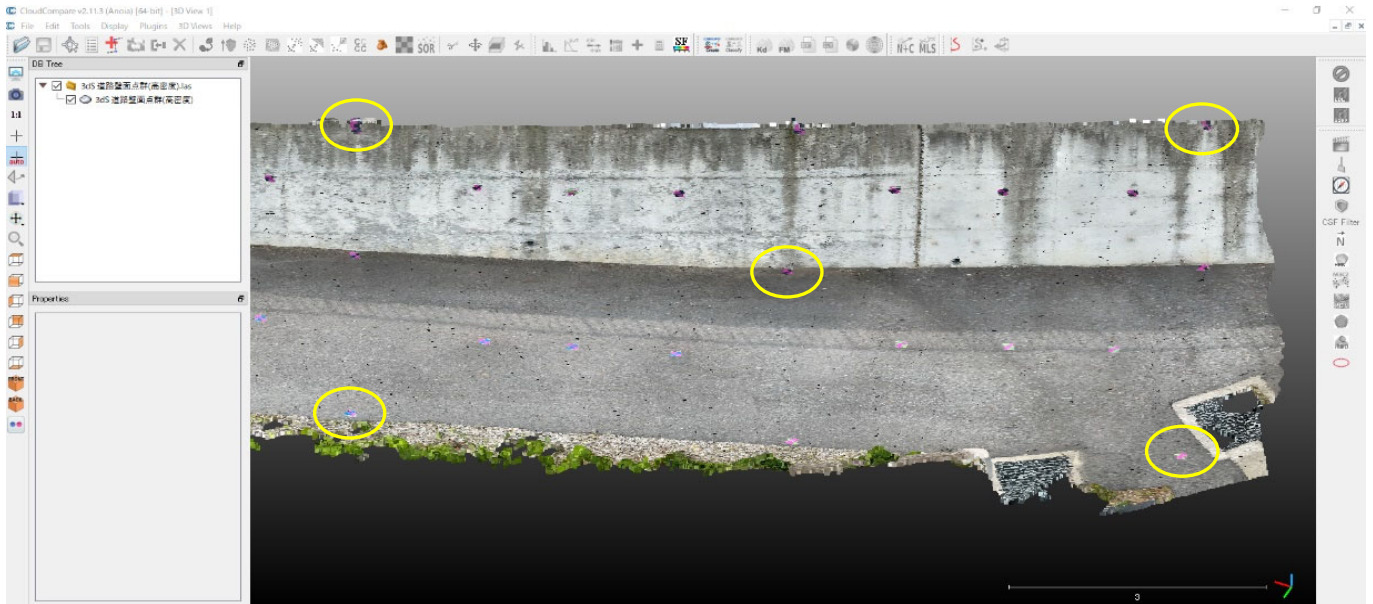
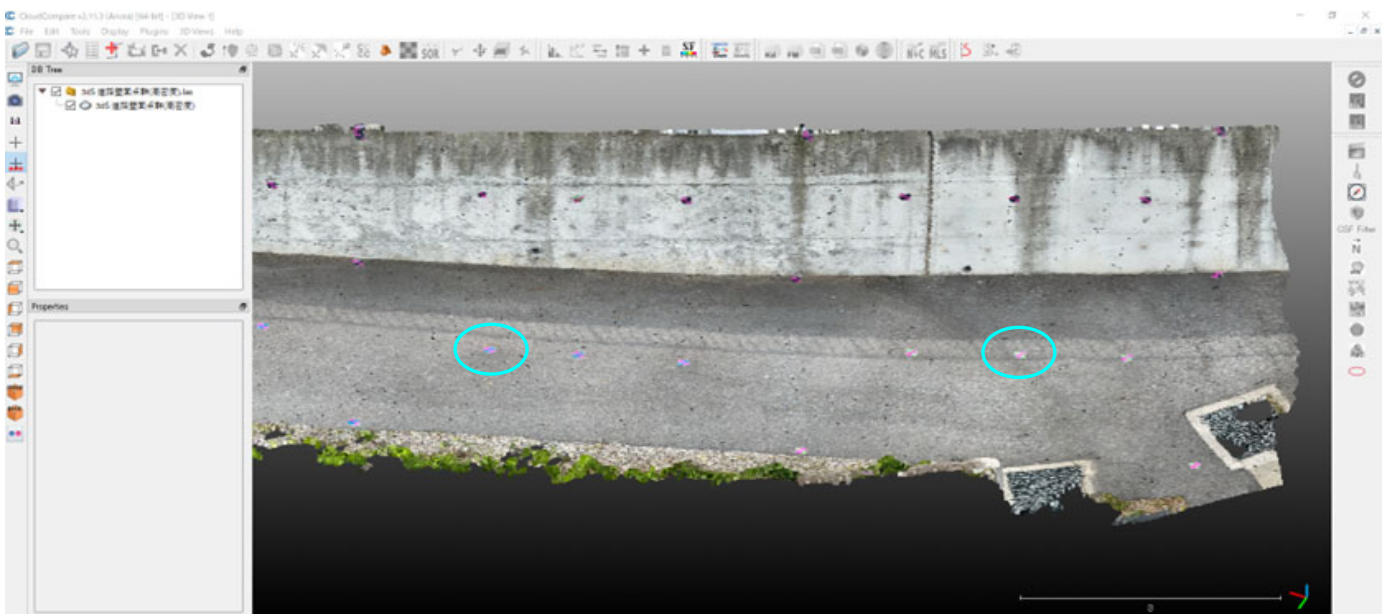


※参考資料

1. ソフトによる3Dヘルマート変換



2. 検証点精度の確認



精度確認試験結果（TREND-POINTによる3Dヘルマート変換）

①真値とする検証点の確認



○：検証点

計測方法：既知点 or S等光波方式による座標値計測

真値とする検証点の位置座標

	X	Y	Z
1 点目	-105085.381	38608.102	10.995
2 点目	-105088.292	38602.687	10.663

②モバイル端末等による確認



	X'	Y'	Z'
1 点目	-105085.395	38608.105	10.987
2 点目	-105088.305	38602.706	10.650

③差の確認（測定精度）

モバイル端末等による計測結果（x',y',z'）－ 真値とする検証点の座標値（x,y,z）

	ΔX	ΔY	ΔZ
1 点目	-0.014	0.003	-0.008
2 点目	-0.013	0.019	-0.013

x 成分（最大） = -0.014m（-14mm） ；合格（基準値 50mm 以内）
y 成分（最大） = 0.019m（19mm） ；合格（基準値 50mm 以内）
z 成分（最大） = -0.013m（-13mm） ；合格（基準値 50mm 以内）

精度確認試験結果（CloudCompareによる3Dヘルマート変換）

①真値とする検証点の確認



○：検証点

計測方法：既知点 or S等光波方式による座標値計測

真値とする検証点の位置座標

	X	Y	Z
1 点目	-105085.381	38608.102	10.995
2 点目	-105088.292	38602.687	10.663

②モバイル端末等による確認



	X'	Y'	Z'
1 点目	-105085.389	38608.094	10.987
2 点目	-105088.306	38602.692	10.650

③差の確認（測定精度）

モバイル端末等による計測結果（x',y',z'）－ 真値とする検証点の座標値（x,y,z）

	ΔX	ΔY	ΔZ
1 点目	-0.008	-0.008	-0.008
2 点目	-0.014	0.005	-0.013

x 成分（最大） = -0.014m（-14mm） ； 合格（基準値 50mm 以内）
y 成分（最大） = -0.008m（-8mm） ； 合格（基準値 50mm 以内）
z 成分（最大） = -0.013m（-13mm） ； 合格（基準値 50mm 以内）