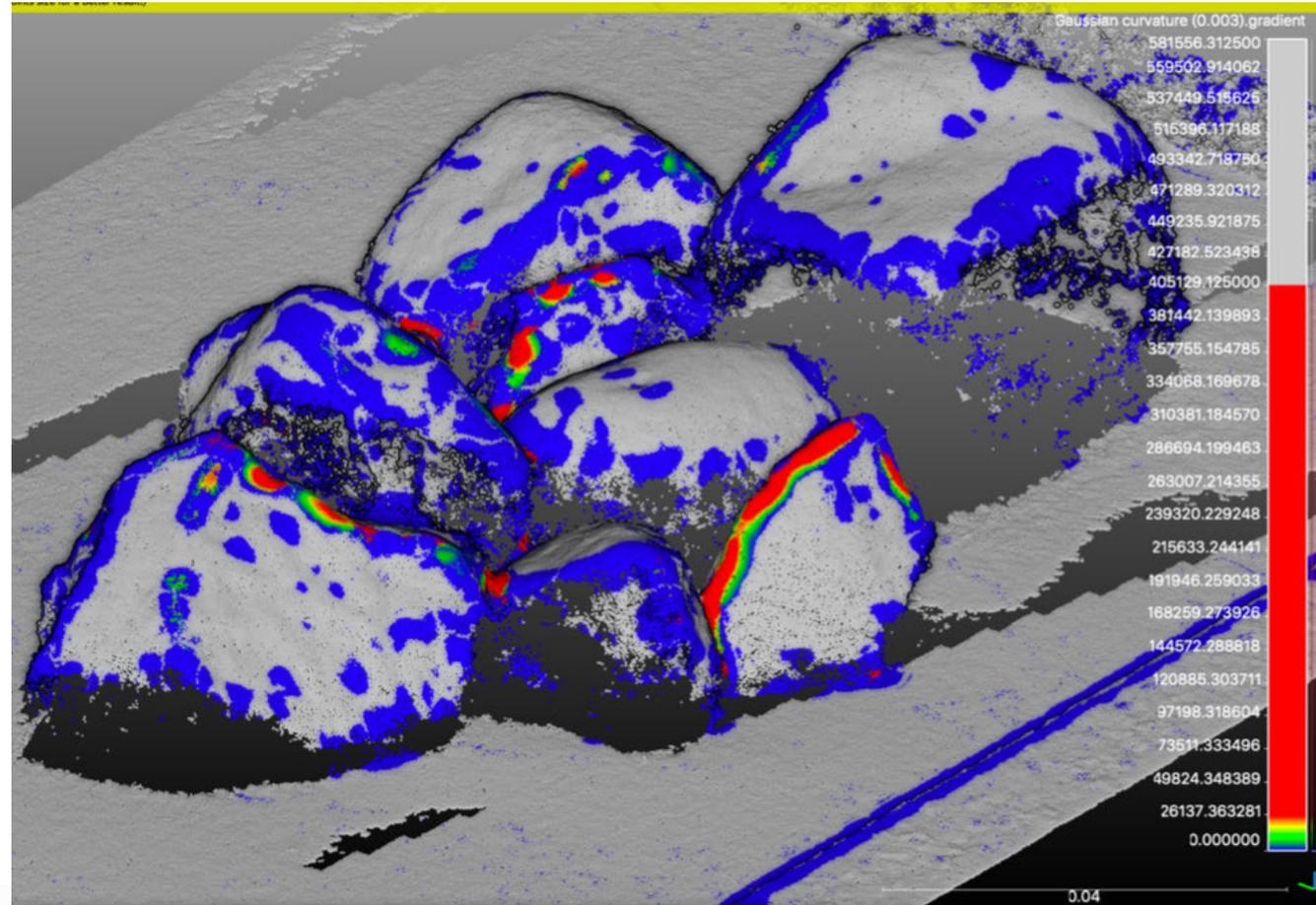


# スカラー値

LEVEL 02  
scalar fields

# スカラー値

- 1点ごとに付与される値
- 様々な数値
  - 距離
  - 反射強度
  - 点密度
  - 表面粗度
  - 誤差
  - 曲率
  - 温度
  - 時間 etc.



- 様々な色表示が可能

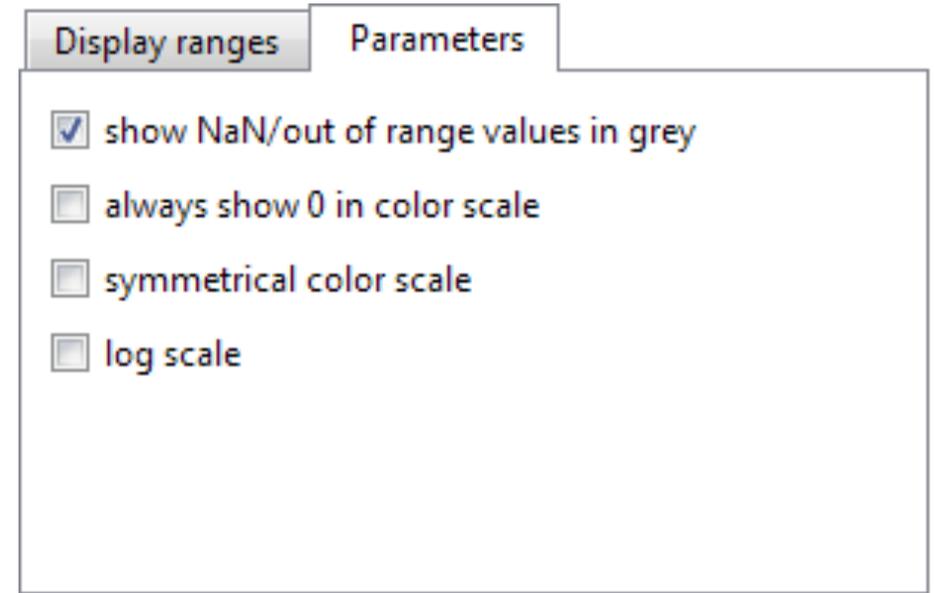
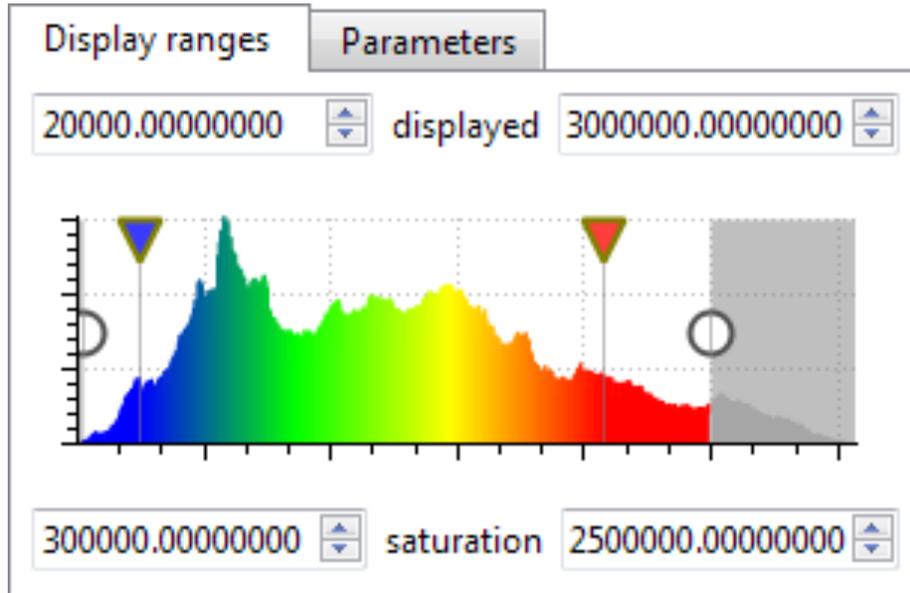
e.g. curvature

# スカラー値でできること

- 算術演算 (+, -, /, x, cos, log, ...)
- フィルタ (抽出、スムージング、変化量, ...)
- 座標値 (XYZ) から入力、座標値へ出力
- RGBカラーへの変換 (もしくは合算)
- 統計解析
  - ヒストグラム、平均、標準偏差
- スカラー値に基づく抽出
  - Edit > SF > Filter by value
  - リサンプリング時のオプション
- ASCIIファイル (CSV) への出力
  - → Excel, Matlab, etc.

# スカラー値の表示

- 色表示の柔軟な調整
  - 選択エンティティのプロパティで編集
  - リアルタイムでの表示更新



- 点群ごとにスカラー値の数（種類）は無制限

# カラースケール編集

## 《 Color Scale Editor 》

- カラースケールをカスタマイズ  
(編集、新規作成)
  - Edit > Scalar fields > Color Scale Manager
- XMLファイルへの入出力
- BINファイルにも保存

