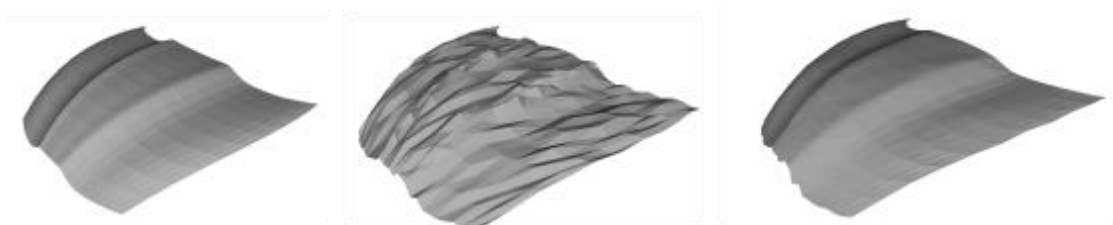


Project ID	
公開日	2017/04/01

研究テーマ	画像に基づく曲面スムージング		
担当教員・連絡先	maekawa-takashi-vx@ynu.ac.jp		
実施期間	2017 年度春学期 (4 月～9 月)	定員:	1 名
<p>テーマ概要:</p> <p>近年、コンピュータの進化や三次元 CAD ソフトの普及に伴い、対象物体から三次元 CAD データを復元する形状のリバースエンジニアリングが盛んに行われている。復元には、スキャニング、再構築、スムージングの3つのプロセスを要するが、スキャニングプロセスにおいて様々な外的要因により測定値にノイズが発生することが多にしている。そのため三次元測定データのノイズ除去やスムージングの研究が盛んに行われている。</p> <p>一般に二次元画像データの平滑化は三次元形状の平滑化と比較し、データ構造の単純さ、データサイズの小ささから、高速かつ単純なアルゴリズムで行うことができる。そこでこのプロジェクトでは、三次元 CAD データに対し高速な二次元画像処理による平滑化手法を適用し、三次元 CAD データのスムージングに関する方法について研究する。この研究は、シンガポールの南洋理工大学 (Nanyang Technological University、QS 世界ランキング 13 位) との共同研究である。</p>			
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Noise-free Noise added Smoothed model with our algorithm </div>			
履修済みであることが望ましい科目: 計算工学基礎			
C/C++、CG の知識があることが望ましい。			
海外の大学院を目指す人は大歓迎です。			