

中心窩レンダリングと影内判定を用いたLOD 適用による描画負荷軽減

キーワード: 3Dモデル, VR, 処理負荷

研究概要

近年, 3次元コンピュータグラフィックス技術の発展により, 高精度なモデルをリアルタイムで処理する需要が高まっている. それに伴い, 処理負荷が増加しハードウェアに要求される性能も上昇している. これに対し, ソフトウェアの最適化によって描画負荷を軽減する手法が存在している. 従来の描画処理の負荷軽減手法として LODやオクルージョンカリングが挙げられる. しかし, 従来手法では, 視界内の近方物体に対する描画処理の負荷軽減が不可能である. そこで, 提案手法では, HMD に搭載されたアイトラッキング機能を用いて, 周辺視野や影内に存在する近方物体に対して段階的にメッシュ数を削減することで, 描画処理の負荷軽減を実現する.

