

特許紹介

特許名称

3次元地図表示システムおよび合成テクスチャ生成装置

特許番号

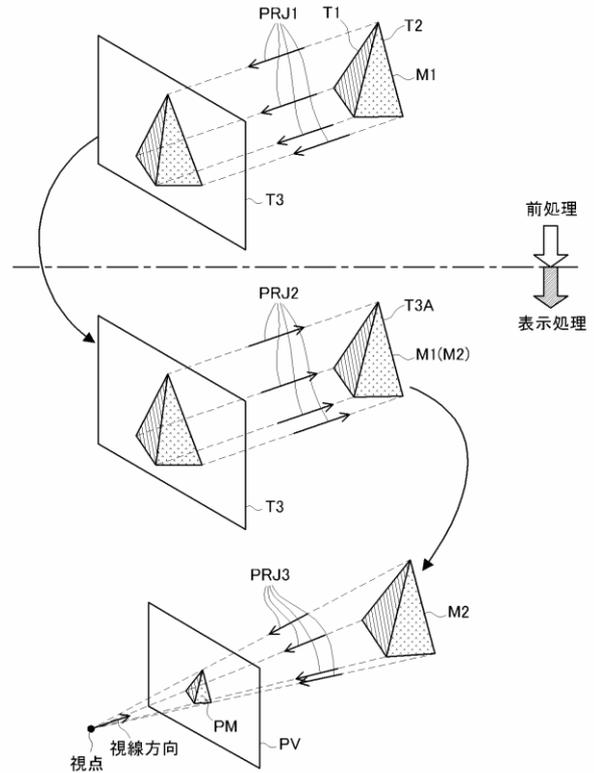
特許第 6016765 号

発明の目的

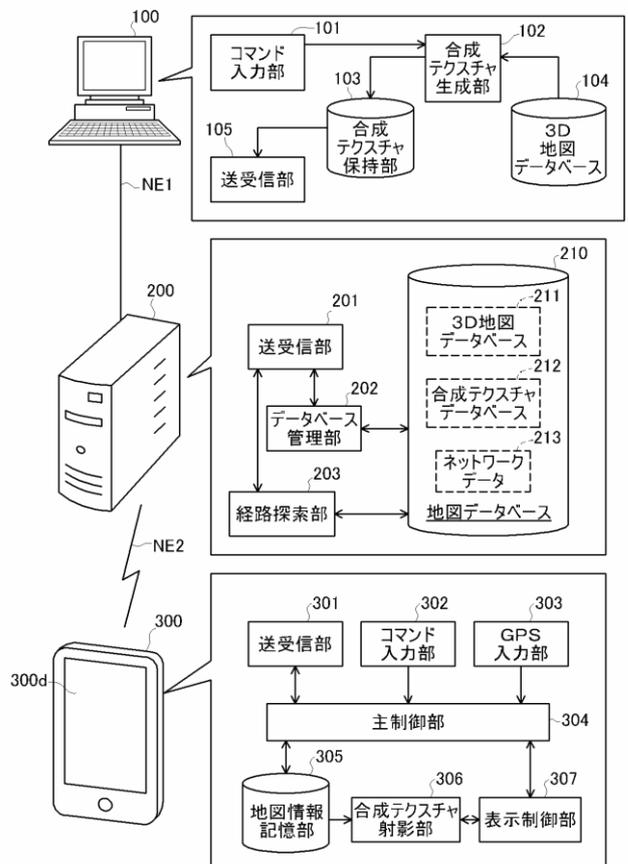
広域の3次元地図を表示する場合、3次元モデルの数は多くなり、さらに計算負荷が高くなる。近年では、スマートフォンなど処理能力が比較的低い携帯端末等において、3次元地図を表示する要請も高まっており、地図表示時の計算負荷のさらなる低減が望まれている。計算負荷を軽減するために、3次元モデルやテクスチャを簡略化する方法も考えられるが、かかる方法では、3次元地図のリアリティが低減するという別の課題を招くことになる。

本発明は、かかる課題に鑑み、3次元地図のリアリティの低減を抑制しながら表示時の計算負荷を軽減することを目的とする。

【図1】



【図2】



特許請求の範囲

(請求項 10)

【請求項1】

地物を3次元的に表現した3次元地図を表示する3次元地図表示システムであって、前記地物の3次元形状を表す3次元モデルを記憶する3次元モデルデータベースと、前記3次元モデルの各表面に予め用意された3次元モデル用テクスチャを貼付した上で、該3次元モデルを投影することによって合成された合成テクスチャを格納する合成テクスチャデータベースと、前記3次元地図の表示範囲に対応する前記3次元モデルを仮想3次元空間に配置し、該3次元モデルに対応する前記合成テクスチャを、前記3次元モデル上に、前記合成時の投影方向と逆方向に射影する合成テクスチャ射影部と、該合成テクスチャが射影された3次元モデルを投影して前記3次元地図を表示する表示制御部とを備える3次元地図表示システム。