【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第３区分
【発行日】令和6年10月9日(2024.10.9)

【公開番号】特開2022-93262(P2022-93262A)
【公開日】令和4年6月23日(2022.6.23)
【年通号数】公開公報(特許)2022-113
【出願番号】特願2021-166499(P2021-166499)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｔ 19/00(2011.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｔ 19/00 ６００

【手続補正書】
【提出日】令和6年10月1日(2024.10.1)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
仮想オブジェクトを含む二次元画像を取得する取得手段と、
前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を、複数の画像に基づいて生成される実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度および／または明度に一致もしくは近づくように加工する加工手段と
を有することを特徴とする画像処理装置。
【請求項２】
さらに、
前記複数の画像と、仮想視点の位置及び前記仮想視点からの視線方向を示す視点情報とに基づいて仮想視点画像を生成する手段と、
前記仮想視点画像と前記加工手段により加工された前記二次元画像とに基づいて合成画像を生成する手段と
を有することを特徴とする請求項１に記載の画像処理装置。
【請求項３】
前記合成画像は、前記仮想視点画像を前記二次元画像に重畳することで生成されることを特徴とする請求項２に記載の画像処理装置。
【請求項４】
前記取得手段は、前記仮想オブジェクトの仮想空間における位置を取得し、
前記加工手段は、前記仮想オブジェクトとの位置関係に基づいて選択した実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度および／または明度に基づいて、前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を加工することを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項５】
前記加工手段は、前記仮想オブジェクトに最も近い、または、前記仮想オブジェクトから所定距離の範囲にある実オブジェクトを選択することを特徴とする請求項４に記載の画像処理装置。
【請求項６】
前記実オブジェクトは、人物であることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項７】
前記実オブジェクトは、構造物であることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項８】
前記二次元画像は、前記複数の画像に基づき生成されるＣＧ画像であることを特徴とする請求項１乃至７のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項９】
前記加工手段は、前記実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度および明度のそれぞれの平均値と前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および明度のそれぞれの平均値が一致するまたは近づくように、前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および明度を加工することを特徴とする請求項１乃至８のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項１０】
前記加工手段は、前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの解像度と前記実オブジェクトの解像度との差が所定値よりも大きい場合に、前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの解像度を加工することを特徴とする請求項１乃至９のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項１１】
前記実オブジェクトの種類を識別する識別手段をさらに有し、
前記加工手段は、識別された種類の実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度および／または明度に基づいて前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を加工することを特徴とする請求項１乃至１０のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項１２】
前記加工手段は、前記仮想オブジェクトの位置と前記仮想オブジェクトの面の方向とに基づいて前記複数の画像の中から選択された画像の彩度および／または明度に基づいて、前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を決定することを特徴とする請求項１乃至１１のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項１３】
前記加工手段は、前記仮想オブジェクトの色相が維持されながら前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を加工することを特徴とする請求項１乃至１２のいずれか１項に記載の画像処理装置。
【請求項１４】
仮想オブジェクトを含む二次元画像を取得する取得工程と、
前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を、複数の画像に基づいて生成される実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度および／または明度に一致もしくは近づくように加工する加工工程と
を有することを特徴とする画像処理装置の制御方法。
【請求項１５】
コンピュータを、請求項１乃至１３のいずれか１項に記載された画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラム。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
本開示の一態様による画像処理装置は以下の構成を有する。すなわち、
仮想オブジェクトを含む二次元画像を取得する取得手段と、
前記二次元画像における前記仮想オブジェクトの彩度および／または明度を、複数の画像に基づいて生成される実オブジェクトの三次元形状に対応する色情報に含まれる彩度およ

び／または明度に一致もしくは近づくように加工する加工手段と
を有することを特徴とする。