

【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7部門第3区分
 【発行日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【公開番号】特開2012-50062(P2012-50062A)
 【公開日】平成24年3月8日(2012.3.8)
 【年通号数】公開・登録公報2012-010
 【出願番号】特願2011-99714(P2011-99714)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1/405 (2006.01)
 H 0 4 N 1/60 (2006.01)
 H 0 4 N 1/46 (2006.01)
 G 0 6 T 3/40 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/40 B
 H 0 4 N 1/40 D
 H 0 4 N 1/46 Z
 G 0 6 T 3/40 L

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月23日(2014.4.23)

【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】

m値(mは自然数)の階調を有する入力画像データをn値(nはmより小さい自然数)の階調を有する出力画像データに量子化する画像処理装置であって、

注目画素におけるm値の入力画像データを、n値の出力画像データに量子化する量子化手段と、

前記量子化手段による量子化値を、2種類以上の版のうちの何れの版の前記注目画素に割り当てるかを決定する分版手段とを有し、

前記分版手段は、前記各版におけるドットが配置される量子化値をもつ画素から前記注目画素までの距離を示す前記注目画素の距離情報に基づいて、前記各版のうちの何れの版の前記注目画素に対して量子化値を割り当てるかを決定することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記量子化手段は、誤差拡散法により量子化することを特徴とする請求項に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記量子化手段は、ディザマトリクスを用いて量子化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4】

前記2種類以上の版とは、マルチパス記録方式における複数のパスに対応するパス毎の版、複数の記録材に対応する記録材毎の版、及び、記録材の複数の吐出量に対応する吐出量毎の版のうちの少なくとも何れか一つを含むことを特徴とする請求項1乃至3の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記分版手段は、前記各版の前記注目画素に対して分配される前記入力画像データの値と量子化値とに基づいて求められる入出力誤差を更に加味して、前記各版のうちの何れの版の前記注目画素に対して量子化値を割り当てるかを決定す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6】

前記各版における前記注目画素の量子化値に応じて、前記注目画素の距離情報を決定する決定手段を更に有することを特徴とする請求項1乃至5の何れか1項に記載の画像処理装置。

【請求項7】

前記決定手段は、前記注目画素の距離情報に基づいて、前記注目画素の近傍の画素の距離情報を決定することを特徴とする請求項6に記載の画像処理装置。

【請求項8】

m値(mは自然数)の階調を有する入力画像データをn値(nはmより小さい自然数)の階調を有する出力画像データに量子化する画像処理方法であって、注目画素におけるm値の入力画像データを、n値の出力画像データに量子化する量子化ステップと、

前記量子化ステップによる量子化値を、2種類以上の版のうちの何れの版の前記注目画素に割り当てるかを決定する分版ステップとを含み、

前記分版ステップは、前記各版におけるドットが配置される量子化値をもつ画素から前記注目画素までの距離を示す前記注目画素の距離情報に基づいて、前記各版のうちの何れの版の前記注目画素に対して量子化値を割り当てるかを決定することを特徴とする画像処理方法。

【請求項9】

m値(mは自然数)の階調を有する入力画像データをn値(nはmより小さい自然数)の階調を有する出力画像データに量子化する画像処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、注目画素におけるm値の入力画像データを、n値の出力画像データに量子化する量子化ステップと、

前記量子化ステップによる量子化値を、2種類以上の版のうちの何れの版の前記注目画素に割り当てるかを決定する分版ステップとをコンピュータに実行させ、

前記分版ステップは、前記各版におけるドットが配置される量子化値をもつ画素から前記注目画素までの距離を示す前記注目画素の距離情報に基づいて、前記各版のうちの何れの版の前記注目画素に対して量子化値を割り当てるかを決定することを特徴とするプログラム。