

【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】平成31年1月17日(2019.1.17)

【公開番号】特開2018-32442(P2018-32442A)
 【公開日】平成30年3月1日(2018.3.1)
 【年通号数】公開・登録公報2018-008
 【出願番号】特願2017-223685(P2017-223685)
 【国際特許分類】

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

G 0 6 T 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/409 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 T 1/00 3 4 0 A

G 0 6 T 5/00 7 0 5

G 0 6 T 5/00 7 1 0

H 0 4 N 1/40 1 0 1 D

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月29日(2018.11.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するための本発明の一態様は、画像処理装置であって、
ヒトの顔領域が含まれる画像に対して平滑化処理を施す平滑化手段と、
 前記ヒトの顔領域内で、特定の領域を特定する特定手段と、
 前記特定手段により特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域以外の領域とに対して
 、平滑化処理の効果を軽減するための処理を施す軽減処理手段と、
 を備えることを特徴としている。

【手続補正2】

【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】

ヒトの顔領域が含まれる画像に対して平滑化処理を施す平滑化手段と、
 前記ヒトの顔領域内で、特定の領域を特定する特定手段と、
 前記特定手段により特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域以外の領域とに対して
 、平滑化処理の効果を軽減するための処理を施す軽減処理手段と、
 を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記軽減処理手段は、前記特定手段により特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域
 以外の領域とでは、処理強度を異ならせて平滑化処理の効果を軽減するための処理を施す
 ことを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記軽減処理手段は、前記特定手段により特定された特定の領域よりも、前記ヒトの顔

領域以外の領域の方を前記平滑化処理の効果の軽減の強度を強くするよう処理を施すことを特徴とする請求項2記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記軽減処理手段は、前記特定の領域に対して、当該特定の領域の中心から端部にかけて処理強度が弱くなるように前記平滑化処理の効果軽減するための処理を施すことを特徴とする請求項1～3の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記軽減処理手段は、前記特定手段により特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域以外の領域とに対して、平滑化処理の効果軽減するための処理を施すとともに、前記ヒトの顔領域で且つ前記特定の領域以外については前記平滑化処理の効果を残すことを特徴とする請求項1～4の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記特定手段は、前記平滑化処理の効果軽減するための処理が施されるべき特定の領域として、瞳が含まれる領域を特定することを特徴とする請求項1～5の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項7】

前記軽減処理手段は、前記平滑化処理の効果軽減するための処理として、エッジを強調する鮮鋭化処理を行うことを特徴とする請求項1～6の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項8】

画像処理装置を用いた画像処理方法であって、
ヒトの顔領域が含まれる画像に対して平滑化する処理と、
前記ヒトの顔領域内で、特定の領域を特定する処理と、
特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域以外の領域とに対して、平滑化処理の効果軽減するための処理を施す処理と、
を含む
ことを特徴とする画像処理方法。

【請求項9】

画像処理装置のコンピュータを、
ヒトの顔領域が含まれる画像に対して平滑化処理を施す平滑化手段、
前記ヒトの顔領域内で、特定の領域を特定する特定手段、
前記特定手段により特定された特定の領域と、前記ヒトの顔領域以外の領域とに対して、平滑化処理の効果軽減するための処理を施す軽減処理手段、
として機能させることを特徴とするプログラム。