

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成30年5月10日(2018.5.10)

【公開番号】特開2016-179144(P2016-179144A)

【公開日】平成28年10月13日(2016.10.13)

【年通号数】公開・登録公報2016-059

【出願番号】特願2015-62507(P2015-62507)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/10 (2006.01)

A 6 1 B 3/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/10 R

A 6 1 B 3/12 E

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月22日(2018.3.22)

【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】

眼部の画像を取得する画像取得手段と、

前記取得された画像に基づいて血管の壁を構成する膜候補点を取得する血管特徴取得手段と、

前記取得された膜候補点に基づいて前記血管の壁を構成する細胞を特定する細胞特定手段と、

を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記細胞特定手段は、前記取得された膜候補点の列に沿って生成した輝度プロファイルに基づいて前記細胞の特定を行う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】

前記特定された細胞に基づいて、前記血管の壁を構成する前記細胞の面積、前記細胞の間の距離、前記細胞の存在する密度、及び前記細胞の配列、の少なくとも一つに関する計測を行う計測手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記計測手段は、異なる膜に対して計測した前記細胞の分布に関する指標同士を演算することにより得られる規格値を算出することを特徴とする請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記画像取得手段が取得した前記眼部の広画角画像と複数の高倍率画像との位置合わせを行う位置合わせ手段を更に備え、

前記血管特徴取得手段は前記位置合わせされた複数の高倍率画像に基づいて前記膜候補点を取得することを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記複数の高倍率画像は共焦点画像と非共焦点画像とを含み、

前記位置合わせ手段は、前記広画角画像と前記共焦点画像との位置合わせを行った際に用いたパラメータ値を用いて前記広画角画像と前記非共焦点画像との位置合わせを行うこ

とを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

コンピュータを、請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の画像処理装置の各手段として動作させることを特徴とするプログラム。

【請求項 8】

眼部の画像を取得する画像取得工程と、

前記取得された画像に基づいて血管の壁を構成する膜候補点を取得する血管特徴取得工程と、

前記取得された膜候補点に基づいて血管壁を構成する細胞を特定する細胞特定工程と、  
を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の画像処理方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラム

。