【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２区分
【発行日】平成25年2月14日(2013.2.14)

【公開番号】特開2011-137886(P2011-137886A)
【公開日】平成23年7月14日(2011.7.14)
【年通号数】公開・登録公報2011-028
【出願番号】特願2009-296386(P2009-296386)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/28　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　5/232　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　5/225　(2006.01)
Ｇ０２Ｂ　7/36　(2006.01)
Ｇ０３Ｂ　13/36　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　101/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/11　Ｎ
Ｈ０４Ｎ　5/232　Ｈ
Ｈ０４Ｎ　5/225　Ａ
Ｈ０４Ｎ　5/232　Ｚ
Ｇ０２Ｂ　7/11　Ｄ
Ｇ０３Ｂ　3/00　Ａ
Ｈ０４Ｎ　101:00

【手続補正書】
【提出日】平成24年12月21日(2012.12.21)
【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】
撮像光学系で形成された被写体の像を光電変換して画像信号を生成する撮像手段と、前記画像信号のうち評価値を生成する領域として設定された領域に含まれる画像信号から前記撮像光学系の合焦状態を表す評価値を生成する生成手段と、前記生成手段によって生成された前記評価値が最大となるように前記撮像光学系に含まれる焦点調整レンズの位置を調整して焦点検出を行う調整手段とを備える撮像装置であって、
前記画像信号に含まれる被写体のうち、前記撮像光学系を合焦させる主被写体が選択されている場合に、前記画像信号から前記主被写体を検出する検出手段と、
前記検出手段によって前記主被写体が検出されたかどうかを判定する判定手段と、
前記主被写体が検出されたと前記判定手段によって判定された場合には、前記評価値を生成する領域として前記主被写体を中心とした領域を、前記主被写体が選択されていない場合及び前記主被写体が検出されていないと前記判定手段によって判定された場合には、前記評価値を生成する領域として予め定められた固定の領域を前記画像信号に対して設定する設定手段と、
前記主被写体が選択されている場合に、前記判定手段による判定が終了するまでの期間において、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御する制御手段と、
を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項２】
前記制御手段は、前記生成手段による前記評価値の生成頻度を低下させること、前記調整手段による前記焦点検出の処理頻度を低下させること、又は、前記焦点調整レンズの移動速度を低下させることで、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させることを特徴とする請求項１に記載の撮像装置。
【請求項３】
前記制御手段は、
前記被写体の動画像を撮像する場合には、前記判定手段による判定が終了するまでの期間において、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御し、
前記被写体の静止画像を撮像する場合には、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御することを停止することを特徴とする請求項１又は２に記載の撮像装置。
【請求項４】
前記撮像手段で生成された画像信号の記録を行う記録手段を更に有し、
前記制御手段は、
前記記録手段が前記画像信号の記録を行う場合には、前記判定手段による判定が終了するまでの期間において、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御し、
前記記録手段が前記画像信号の記録を行わない場合には、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御することを停止することを特徴とする請求項１又は２に記載の撮像装置。
【請求項５】
撮像光学系で形成された被写体の像を光電変換して画像信号を生成する撮像手段と、前記画像信号のうち評価値を生成する領域として設定された領域に含まれる画像信号から前記撮像光学系の合焦状態を表す評価値を生成する生成手段と、前記生成手段によって生成された前記評価値が最大となるように前記撮像光学系に含まれる焦点調整レンズの位置を調整して焦点検出を行う調整手段とを備える撮像装置の制御方法であって、
検出手段が、前記画像信号に含まれる被写体のうち、前記撮像光学系を合焦させる主被写体が選択されている場合に、前記画像信号から前記主被写体を検出する検出ステップと、
判定手段が、前記検出手段によって前記主被写体が検出されたかどうかを判定する判定ステップと、
設定手段が、前記主被写体が検出されたと前記判定手段によって判定された場合には、前記評価値を生成する領域として前記主被写体を中心とした領域を、前記主被写体が選択されていない場合及び前記主被写体が検出されていないと前記判定手段によって判定された場合には、前記評価値を生成する領域として予め定められた固定の領域を前記画像信号に対して設定する設定ステップと、
制御手段が、前記主被写体が選択されている場合に、前記判定手段による判定が終了するまでの期間において、前記調整手段による前記焦点検出を停止する、又は、前記焦点検出の応答性を他の期間より低下させるように前記調整手段を制御する制御ステップと、
を有することを特徴とする制御方法。
【請求項６】
コンピュータを、請求項１乃至４のうちいずれか１項に記載の撮像装置が有する各手段として機能させるためのプログラム。