

【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24年1月12日(2012.1.12)

【公開番号】特開2010-124258(P2010-124258A)

【公開日】平成22年6月3日(2010.6.3)

【年通号数】公開・登録公報2010-022

【出願番号】特願2008-296245(P2008-296245)

【国際特許分類】

H 04 N 5/235 (2006.01)

H 04 N 5/238 (2006.01)

G 03 B 7/28 (2006.01)

G 03 B 15/00 (2006.01)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/235

H 04 N 5/238 Z

G 03 B 7/28

G 03 B 15/00 Q

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月17日(2011.11.17)

【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】

レンズから入射した光を電気信号に変換する撮像素子と、

前記撮像素子の出力に基づいて撮影画面内の被写体を検出する被写体検出手段と、

前記撮影画面を複数に分割した各分割領域の測光結果に基づいて測光値を演算する演算手段と、

前記演算手段により演算された測光値に基づいて露出制御を行う露出制御手段と、を有し、

前記露出制御手段は、前記被写体検出手段により複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する場合、輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けを輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けよりも相対的に大きくして露出制御を行うことを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記露出制御手段は、前記被写体検出手段により複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する状態から、輝度が閾値未満の領域に被写体は検出されているが輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなった場合、被写体が検出されなくなる前の輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けを輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けよりも相対的に大きくして露出制御を行うことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記露出制御手段は、輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値は用いないことで、輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けを輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けよりも相対的に大きくすることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記露出制御手段は、前記被写体検出手段により複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する状態から、輝度が閾値未満の領域に被写体は検出されているが輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなった場合、輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなってから所定時間が経過するまでは被写体が検出されなくなる前の輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値を用い、輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなってから所定時間が経過すると輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値を用いて露出制御を行うことを特徴とする請求項 3 に記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記露出制御手段は、前記露出制御手段は、前記被写体検出手段により複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する状態から、輝度が閾値未満の領域に被写体は検出されているが輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなった場合、輝度が閾値以上の領域から被写体が検出されなくなってから所定時間が経過すると、輝度が閾値未満の領域に存在する被写体であって、輝度が閾値以上の領域に最も近い位置に存在する被写体の測光値を用いて露出制御を行うことを特徴とする請求項 4 に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記露出制御手段は、前記検出手段により被写体が検出されない場合、輝度が閾値以上の領域の測光値を用いて露出制御を行うことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 7】

撮像装置の制御方法であって、

前記撮像装置の撮像素子からの出力に基づいて撮影画面内の被写体を検出する被写体検出手順と、

前記撮影画面を複数に分割した各分割領域の測光結果に基づいて測光値を演算する演算手順と、

前記演算手順で演算された測光値に基づいて露出制御を行う露出制御手順と、

前記露出制御手順は、前記被写体検出手順で複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する場合、輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けを輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けよりも相対的に大きくして露出制御を行うことを特徴とする撮像装置の制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明の撮像装置は、レンズから入射した光を電気信号に変換する撮像素子と、前記撮像素子の出力に基づいて撮影画面内の被写体を検出する被写体検出手段と、前記撮影画面を複数に分割した各分割領域の測光結果に基づいて測光値を演算する演算手段と、前記演算手段により演算された測光値に基づいて露出制御を行う露出制御手段と、を有し、前記露出制御手段は、前記被写体検出手段により複数の被写体が検出され、当該複数の被写体が前記撮影画面内の輝度が閾値以上の領域と輝度が閾値未満の領域とにそれぞれ存在する

場合、輝度が閾値以上の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けを輝度が閾値未満の領域に存在する被写体の測光値に対する重み付けよりも相対的に大きくして露出制御を行うことを特徴とする。