

【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 17 年 10 月 27 日 (2005.10.27)

【公開番号】特開 2003-223131 (P2003-223131A)
 【公開日】平成 15 年 8 月 8 日 (2003.8.8)
 【出願番号】特願 2002-170569 (P2002-170569)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 9 G 3/22

G 0 9 G 3/20

【F I】

G 0 9 G 3/22 H

G 0 9 G 3/20 6 1 1 J

G 0 9 G 3/20 6 1 2 U

G 0 9 G 3/20 6 4 1 A

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/20 6 4 2 A

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 8 月 2 日 (2005.8.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、

前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段と、を有しており、

前記補正画像データ算出手段は、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置に対応する補正画像データであり、かつ各画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、

前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、

前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、

前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 2】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、

前記行配線の抵抗による電圧降下によって生じる輝度の低下を補償するための補正を、
画像データに対して行って補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、
前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段と、を有しており、
前記補正画像データ算出手段は、
前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線
に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置に対応する補正画像データであり、か
つ各画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、
前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値
以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データで
あり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像デ
ータ補間部と、を有しており、
前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較す
るコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる
複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、
前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて
前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 3】

前記基準位置は前記複数の各領域の境界または前記複数の各領域の中央に位置すること
を特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像表示装置。

【請求項 4】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用い
られる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装
置であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減する
ための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、

前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有し、

前記補正画像データ算出手段は、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、該画像データ基
準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、

該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記画像データ基準
値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、

前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データ基準値に基づいて分割された 1 水平
走査期間の各々の時間領域における発光輝度量の総和が、前記電圧降下がない場合と同じ
になるように前記各々の時間領域を伸長し、伸長された時間を積算して、前記補正画像デ
ータを算出するものであり、

前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した補正画像データに基づいて前記
変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 5】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用い
られる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装
置であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減する
ための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、

前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有し、

前記補正画像データ算出手段は、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、該画像データ基
準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、

該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記画像データ基準
値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、

前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データ基準値に基づいて分割された前記画

像データの複数の領域において、前記画像形成素子により放出される発光輝度量の総和が電圧降下がない場合と同じになるように各々の領域を伸長し、伸長されたデータを積算して、前記補正画像データを算出するものであり、

前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 6】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正データを算出する補正データ算出手段と、

演算手段と、

前記演算手段の出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有しており、

前記補正データ算出手段は、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出する離散補正データ算出部と、

前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出する補正データ補間部と、を有しており、

前記離散補正データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、

前記演算手段は、画像データと前記補正データ補間部が算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 7】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、

前記行配線の抵抗による電圧降下によって生じる輝度の低下を補償するための補正データを、画像データに対応して算出する補正データ算出手段と、

演算手段と、

前記演算手段の出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有しており、

前記補正データ算出手段は、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出する離散補正データ算出部と、

前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出する補正データ補間部と、を有しており、

前記離散補正データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、

前記演算手段は、画像データと前記補正データ補間部が算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置。

【請求項 8】

前記演算手段は、加算器であることを特徴とする請求項 6 又は 7 に記載の画像表示装置。

【請求項 9】

前記変調信号は、前記画像データに基づいてパルス幅が変調された信号であることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像表示装置。

【請求項 10】

前記画像形成素子は、前記変調信号に応じて電子を放出する電子放出素子であることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の画像表示装置。

【請求項 11】

前記電子放出素子は、表面伝導型放出素子であることを特徴とする請求項 10 に記載の画像表示装置。

【請求項 12】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置の制御方法であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出ステップと、

前記列配線に印加する変調信号を出力する変調ステップと、を有しており、

前記補正画像データ算出ステップは、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較した結果を前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算した値に基づいて、各基準位置における各画像データ基準値に対する補正画像データを算出するステップと、

前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出するステップと、を有しており、

前記変調ステップでは、前記補間して算出するステップで算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置の制御方法。

【請求項 13】

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置の制御方法であって、

画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正データを算出する補正データ算出ステップと、

演算ステップと、

前記演算ステップの出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調ステップとを有しており、

前記補正データ算出ステップは、

前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較した結果を前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算した値に基づいて、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出するステップと、

前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出するステップと、を有しており、

前記演算ステップでは、前記画像データと前記補間して算出するステップで算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置の制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明にあっては、以下の構成を採用する。マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段と、を有しており、前記補正画像データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置に対応する補正画像データであり、かつ各画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、前記行配線の抵抗による電圧降下によって生じる輝度の低下を補償するための補正を、画像データに対して行って補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段と、を有しており、前記補正画像データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置に対応する補正画像データであり、かつ各画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

前記基準位置は前記複数の各領域の境界または前記複数の各領域の中央に位置することが好ましい。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有し、前記補正画像データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、該画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記画像データ基準値に対する補正画像データを補

間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データ基準値に基づいて分割された1水平走査期間の各々の時間領域における発光輝度量の総和が、前記電圧降下がない場合と同じになるように前記各々の時間領域を伸長し、伸長された時間を積算して、前記補正画像データを算出するものであり、前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出手段と、前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有し、前記補正画像データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、該画像データ基準値に対する補正画像データを算出する離散補正画像データ算出部と、該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出する補正画像データ補間部と、を有しており、前記離散補正画像データ算出部は、前記画像データ基準値に基づいて分割された前記画像データの複数の領域において、前記画像形成素子により放出される発光輝度量の総和が電圧降下がない場合と同じになるように各々の領域を伸長し、伸長されたデータを積算して、前記補正画像データを算出するものであり、前記変調手段は、前記補正画像データ補間部が算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正データを算出する補正データ算出手段と、演算手段と、前記演算手段の出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有しており、前記補正データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出する離散補正データ算出部と、前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出する補正データ補間部と、を有しており、前記離散補正データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、前記演算手段は、画像データと前記補正データ補間部が算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置であって、前記行配線の抵抗による電圧降下によって生じる輝度の低下を補償するための補正データを、画像データに対応して算出する補正データ算出手段と、演算手段と、前記演算手段の出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調手段とを有しており、前記補正データ算出手段は、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出する離散補正データ算出部と、前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出する補正データ補間部と、を有しており、前記離散補正データ算出部は、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較するコンパレータと、該コンパレータの出力を、前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算するための加算器と、を有しており、前記演算手段は、画像デ

ータと前記補正データ補間部が算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置。

前記演算手段は、加算器であることが好ましい。

前記変調信号は、前記画像データに基づいてパルス幅が変調された信号であることが好ましい。

前記画像形成素子は、前記変調信号に応じて電子を放出する電子放出素子であることが好ましい。

前記電子放出素子は、表面伝導型放出素子であることが好ましい。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置の制御方法であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正画像データを算出する補正画像データ算出ステップと、前記列配線に印加する変調信号を出力する変調ステップと、を有しており、前記補正画像データ算出ステップは、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較した結果を前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算した値に基づいて、各基準位置における各画像データ基準値に対する補正画像データを算出するステップと、前記基準位置以外の位置に対応する補正画像データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正画像データを、前記基準位置に対応する補正画像データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正画像データを補間して算出するステップと、を有しており、前記変調ステップでは、前記補間して算出するステップで算出した前記補正画像データに基づいて前記変調信号を出力することを特徴とする画像表示装置の制御方法。

マトリクス状に配置され、複数の行配線及び列配線を介して駆動され、画像形成に用いられる画像形成素子と、前記行配線を順次選択し走査する走査手段とを備える画像表示装置の制御方法であって、画像データに対応して、少なくとも前記行配線の抵抗による電圧降下の影響を低減するための補正データを算出する補正データ算出ステップと、演算ステップと、前記演算ステップの出力に基づいて前記列配線に印加する変調信号を出力する変調ステップとを有しており、前記補正データ算出ステップは、前記画像データの値の内の複数の離散的な値を画像データ基準値とし、かつ前記行配線に沿った複数の位置を基準位置として、前記画像データと前記画像データ基準値とを比較した結果を前記基準位置のそれぞれに対応付けられる複数の領域ごとに積算した値に基づいて、各基準位置における各画像データ基準値に対する離散的な補正データを算出するステップと、前記基準位置以外の位置に対応する補正データであって、かつ該画像データ基準値以外の画像データに対する補正データを、前記基準位置に対応する補正データであり、かつ前記画像データ基準値に対する補正データを補間して算出するステップと、を有しており、前記演算ステップでは、前記画像データと前記補間して算出するステップで算出した前記補正データとを演算することを特徴とする画像表示装置の制御方法。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0022
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正14】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0023
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正15】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0024
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正16】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0025
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正17】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0026
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正18】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0027
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正19】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0028
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正20】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0029
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正21】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 6

【補正方法】削除

【補正の内容】