

【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 1 区分

【発行日】平成30年5月10日(2018.5.10)

【公開番号】特開2017-40520(P2017-40520A)

【公開日】平成29年2月23日(2017.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2017-008

【出願番号】特願2015-161543(P2015-161543)

【国際特許分類】

G 0 1 N 27/62 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/62 Y

G 0 1 N 27/62 D

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月19日(2018.3.19)

【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】

試料上に設定された所定の測定対象領域内の複数の測定点に対しそれぞれ所定の分析を実行することで収集された、所定の分析パラメータと信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値との関係を示すスペクトルデータが前記測定点の空間位置情報に関連付けられてなるデータに基づいて、前記測定対象領域に対応したカラー画像を作成して表示部の画面上に表示する分析データ表示処理装置において、

a) 前記分析パラメータの特定値における各測定点の信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値を取得するデータ取得部と、

b) 前記データ取得部により取得されたデータに基づいて、信号強度値又は計算値の範囲毎にカラー表示に使用する色を決める際に、同一色に割り当てられる測定点の数が色毎に略同一になるように信号強度値又は計算値の範囲の分割を決定し、その分割された各信号強度値又は計算値の範囲毎に色を割り当てる適応的色割り当て部と、

c) 前記適応的色割り当て部によって決められた信号強度値又は計算値の範囲と色との対応関係に基づいて、各測定点の信号強度値又は計算値から該測定点に対応する画素の表示色を決め、該 2 次元カラー画像を構成するカラー画像構成部と、

を備えることを特徴とする分析データ表示処理装置。

【請求項 2】

試料上に設定された所定の測定対象領域内の複数の測定点に対しそれぞれ所定の分析を実行することで収集された、所定の分析パラメータと信号強度値との関係を示すスペクトルデータが前記測定点の空間位置情報に関連付けられてなるデータに基づいて、前記測定対象領域に対応したカラー画像を作成して表示部の画面上に表示するためにコンピュータを動作させる分析データ表示処理プログラムであって、

a) 収集されたデータの中から、前記分析パラメータの特定値における各測定点の信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値を抽出するデータ抽出機能部と、

b) 前記データ抽出機能部により抽出されたデータに基づいて、信号強度値又は計算値の範囲毎にカラー表示に使用する色を決める際に、同一色に割り当てられる測定点の数が色毎に略同一になるように信号強度値又は計算値の範囲の分割を決定し、その分割された各信号強度値又は計算値の範囲毎に色を割り当てる適応的色割り当て機能部と、

c) 前記適応的色割り当て機能部によって決められた信号強度値又は計算値の範囲と色との対応関係に基づいて、各測定点の信号強度値又は計算値から該測定点に対応する画素の表示色を決め、該２次元カラー画像を構成するカラー画像構成機能部と、

してコンピュータを動作させることを特徴とする分析データ表示処理プログラム。

【請求項３】

試料上に設定された所定の測定対象領域内の複数の測定点に対しそれぞれ所定の分析を実行することで収集された、所定の分析パラメータと信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値との関係を示すスペクトルデータが前記測定点の空間位置情報に関連付けられてなるデータに基づいて、前記測定対象領域に対応したカラー画像を作成して表示部の画面上に表示する分析データ表示処理装置において、

a) 前記分析パラメータの特定値における各測定点の信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値を取得するデータ取得部と、

b) 信号強度値又は計算値の範囲毎にカラー表示に使用する色を決める際に、信号強度値又は計算値の変化とカラー表示の階調との関係が非線形である所定の関数に基づいて、同一色に割り当てられる信号強度値又は計算値の範囲の分割を決定し、その分割された各信号強度値又は計算値の範囲毎に色を割り当てる色割り当て部と、

c) 前記色割り当て部によって決められた信号強度値又は計算値の範囲と色との対応関係に基づいて、前記データ取得部により取得された各測定点の信号強度値又は計算値から該測定点に対応する画素の表示色を決め、該２次元カラー画像を構成するカラー画像構成部と、

を備えることを特徴とする分析データ表示処理装置。

【請求項４】

試料上に設定された所定の測定対象領域内の複数の測定点に対しそれぞれ所定の分析を実行することで収集された、所定の分析パラメータと信号強度値との関係を示すスペクトルデータが前記測定点の空間位置情報に関連付けられてなるデータに基づいて、前記測定対象領域に対応したカラー画像を作成して表示部の画面上に表示するためにコンピュータを動作させる分析データ表示処理プログラムであって、

a) 収集されたデータの中から、前記分析パラメータの特定値における各測定点の信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値を抽出するデータ抽出機能部と、

b) 信号強度値又は計算値の範囲毎にカラー表示に使用する色を決める際に、信号強度値又は計算値の変化とカラー表示の階調との関係が非線形である所定の関数に基づいて、同一色に割り当てられる信号強度値又は計算値の範囲の分割を決定し、その分割された各信号強度値又は計算値の範囲毎に色を割り当てる色割り当て機能部と、

c) 前記色割り当て機能部によって決められた信号強度値又は計算値の範囲と色との対応関係に基づいて、前記データ抽出機能部により抽出された各測定点の信号強度値又は計算値から該測定点に対応する画素の表示色を決め、該２次元カラー画像を構成するカラー画像構成機能部と、

してコンピュータを動作させることを特徴とする分析データ表示処理プログラム。

【請求項５】

請求項１又は３に記載の分析データ表示処理装置であって、

前記所定の分析は質量分析であり、前記カラー画像構成部は、特定の質量電荷比における信号強度値又は該信号強度値から算出される計算値の２次元分布画像である質量分析イメージング画像を構成することを特徴とする分析データ表示処理装置。