

【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 3 区分

【発行日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【公開番号】特開2002-123814(P2002-123814A)

【公開日】平成14年4月26日(2002.4.26)

【出願番号】特願2001-102071(P2001-102071)

【国際特許分類】

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/048 (2006.01)

G 0 6 T 17/50 (2006.01)

G 0 9 B 29/10 (2006.01)

G 0 9 G 5/36 (2006.01)

G 0 9 G 5/377 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 1/00 2 0 0 A

G 0 6 F 3/00 6 5 4 A

G 0 6 T 17/50

G 0 9 B 29/10 A

G 0 9 G 5/36 5 1 0 B

G 0 9 G 5/36 5 1 0 V

G 0 9 G 5/36 5 2 0 M

G 0 9 G 5/36 5 2 0 K

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月13日(2008.3.13)

【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】 表示手段を備えた装置であって、画像データを入力する画像データ入力手段と、

前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力手段と、

前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力手段と、

地図画像の表示を制御する地図表示制御手段と、

前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御手段と、

前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段と、を少なくとも備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記画像データを示すサムネイルアイコン表示を制御するサムネイルアイコン表示制御手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記サムネイルアイコンを示すデータを入力するサムネイルアイコンデータ入力手段を備え、前記地図表示制御手段は、前記サムネイルアイコンデータ入力手段により入力されたサムネイルアイコンを示すデータに対応する前記位置情報に基づいて、前記地図画像の表示領域を制御することを特徴とする請求項 2 記載の情報処理装置。

【請求項 4】 前記位置アイコンを示すデータを入力する位置アイコンデータ入力手段を備え、前記サムネイルアイコン表示制御手段は、前記位置アイコンデータ入力手段によって入力された位置アイコンを示すデータに対応する前記時刻情報に基づいて、前記サ

ムネイルアイコンの時系列表示を制御することを特徴とする請求項 2 記載の情報処理装置。

【請求項 5】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、地形の等高線データに基づいて地形表示を制御することを特徴とする請求項 1 記載の情報処理装置。

【請求項 6】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、任意の照明方向データ及び該照明方向データに関連付けられた陰影データに基づいて地形表示を制御することを特徴とする請求項 1 記載の情報処理装置。

【請求項 7】 前記時刻情報に基づいて前記地図画像中に前記位置アイコンの時系列表示を制御する位置アイコン時系列表示制御手段と、

複数の前記位置アイコン間結線表示を制御する結線表示制御手段と、を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の情報処理装置。

【請求項 8】 地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像と、該地図画像上にサムネイルアイコン表示制御手段によって表示されるサムネイルアイコン表示と、が水平移動、垂直移動、時計まわりや反時計回りの回転移動、上下首振り移動、左右首振り移動の少なくとも一つの移動手段により、移動表示されることを特徴とする請求項 5 又は 7 記載の情報処理装置。

【請求項 9】 表示手段を備えた装置の情報処理方法であって、画像データを入力する画像データ入力工程と、

前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力工程と、

前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力工程と、

地図画像の表示を制御する地図表示制御工程と、

前記地図表示制御工程によって表示を制御する地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御工程と、

前記地図表示制御工程によって表示を制御する地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御工程と、を少なくとも備えたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 10】 前記画像データを示すサムネイルアイコン表示を制御するサムネイルアイコン表示制御工程を備えたことを特徴とする請求項 9 記載の情報処理方法。

【請求項 11】 前記サムネイルアイコンを示すデータを入力するサムネイルアイコンデータ入力工程を備え、前記地図表示制御工程は、前記サムネイルアイコンデータ入力工程によって入力したサムネイルアイコンを示すデータに対応する前記位置情報に基づいて、前記地図画像の表示領域を制御することを特徴とする請求項 10 記載の情報処理方法。

【請求項 12】 前記位置アイコンを示すデータを入力する位置アイコンデータ入力工程を備え、前記サムネイルアイコン表示制御工程は、前記位置アイコンデータ入力ステップによって入力された位置アイコンを示すデータに対応する前記時刻情報に基づいて、前記サムネイルアイコンの時系列表示を制御することを特徴とする請求項 10 記載の情報処理方法。

【請求項 13】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップは、地形の等高線データに基づいて地形表示を制御することを特徴とする請求項 9 記載の情報処理方法。

【請求項 14】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップは、任意の照明方向データ及び該照明方向データに関連付けられた陰影データに基づいて地形表示を制御することを特徴とする請求項 9 記載の情報処理方法。

【請求項 15】 前記時刻情報に基づいて前記地図画像中に前記位置アイコンの時系列表示を制御する位置アイコン時系列表示制御ステップと、

複数の前記位置アイコン間結線表示を制御する結線表示制御ステップと、を備えたことを特徴とする請求項 9 記載の情報処理方法。

【請求項 16】 地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像と、該地図画像上にサムネイルアイコン表示制御手段によって表示されるサムネイルアイコン表示と、

が水平移動、垂直移動、時計まわりや反時計回りの回動移動、上下首振り移動、左右首振り移動の少なくとも一つの移動手段により、移動表示されることを特徴とする請求項 1 3 又は 1 5 記載の情報処理装置。

【請求項 1 7】 コンピュータに、画像データを入力する画像データ入力ステップと、

前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力ステップと、
前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力ステップと、
地図画像の表示を制御する地図表示制御ステップと、
前記地図表示制御ステップによって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御ステップと、
前記地図表示制御ステップによって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップと、を実行させることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 1 8】 前記画像データを示すサムネイルアイコン表示を制御するサムネイルアイコン表示制御ステップを有することを特徴とする請求項 1 7 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 1 9】 前記サムネイルアイコンを示すデータを入力するサムネイルアイコンデータ入力ステップを有し、前記地図表示制御ステップは、前記サムネイルアイコンデータ入力ステップで入力されたサムネイルアイコンを示すデータに対応する前記位置情報に基づいて、前記地図画像の表示領域を制御させる処理を行うことを特徴とする請求項 1 8 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 0】 前記位置アイコンを示すデータを入力する位置アイコンデータ入力ステップを備え、前記サムネイルアイコン表示制御ステップは、前記位置アイコンデータ入力ステップによって入力された位置アイコンを示すデータに対応する前記時刻情報に基づいて、前記サムネイルアイコンの時系列表示を制御する処理を行うことを特徴とする請求項 1 8 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 1】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップは、地形の等高線データに基づいて地形表示を制御処理することを特徴とする請求項 1 7 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 2】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップは、任意の照明方向データ及び該照明方向データに関連付けられた陰影データに基づいて地形表示を制御することを特徴とする請求項 1 7 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 3】 前記時刻情報に基づいて前記地図画像中に前記位置アイコンの時系列表示を制御する位置アイコン時系列表示制御ステップと、

複数の前記位置アイコン間結線表示を制御する結線表示制御ステップと、を有することを特徴とする請求項 1 7 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 4】 地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像と、該地図画像上にサムネイルアイコン表示制御手段によって表示されるサムネイルアイコン表示と、が水平移動、垂直移動、時計まわりや反時計回りの回動移動、上下首振り移動、左右首振り移動の少なくとも一つの移動手段により、移動表示の処理をおこなうことを特徴とする請求項 2 1 又は 2 3 記載のコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させた情報記憶媒体。

【請求項 2 5】 コンピュータを、
画像データを入力する画像データ入力手段と、
前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力手段と、
前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力手段と、
地図画像の表示を制御する地図表示制御手段と、
前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記

位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御手段と、

前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段、として機能させるためのプログラム。

【請求項 26】 前記機能には、前記画像データを示すサムネイルアイコン表示を制御するサムネイルアイコン表示制御手段を有することを特徴とする請求項 25 記載のプログラム。

【請求項 27】 前記機能には、前記サムネイルアイコンを示すデータを入力するサムネイルアイコンデータ入力手段を有し、前記地図表示制御手段は、前記サムネイルアイコンデータ入力手段で入力されたサムネイルアイコンを示すデータに対応する前記位置情報に基づいて、前記地図画像の表示領域を制御させる処理を有することを特徴とする請求項 26 記載のプログラム。

【請求項 28】 前記機能には、前記位置アイコンを示すデータを入力する位置アイコンデータ入力手段を備え、前記サムネイルアイコン表示制御手段は、前記位置アイコンデータ入力手段によって入力された位置アイコンを示すデータに対応する前記時刻情報に基づいて、前記サムネイルアイコンの時系列表示を制御する処理を行うことを特徴とする請求項 26 記載のプログラム。

【請求項 29】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、地形の等高線データに基づいて地形表示を制御する処理を有することを特徴とする請求項 25 記載のプログラム。

【請求項 30】 前記地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、任意の照明方向データ及び該照明方向データに関連付けられた陰影データに基づいて地形表示を制御する処理を有することを特徴とする請求項 25 記載のプログラム。

【請求項 31】 前記機能には、前記時刻情報に基づいて前記地図画像中に前記位置アイコンの時系列表示を制御する位置アイコン時系列表示制御手段と、

複数の前記位置アイコン間結線表示を制御する結線表示制御手段と、を有することを特徴とする請求項 25 記載のプログラム。

【請求項 32】 前記機能には、地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像と、該地図画像上にサムネイルアイコン表示制御手段によって表示されるサムネイルアイコン表示と、が水平移動、垂直移動、時計まわりや反時計回りの回動移動、上下首振り移動、左右首振り移動の少なくとも一つの移動手段により、移動表示される移動表示手段を備えたことを特徴とする請求項 29 又は 31 記載のプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記課題は、本発明の請求項 1 に係る情報処理装置によれば、表示手段を備えた装置であって、画像データを入力する画像データ入力手段と、前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力手段と、前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力手段と、地図画像の表示を制御する地図表示制御手段と、前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御手段と、前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段と、を少なくとも備えたことにより解決される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、上記課題は、本発明の請求項9に係る情報処理方法によれば、表示手段を備えた装置の情報処理方法であって、画像データを入力する画像データ入力工程と、前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力工程と、前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力工程と、地図画像の表示を制御する地図表示制御工程と、前記地図表示制御工程によって表示を制御する地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御工程と、前記地図表示制御工程によって表示を制御する地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御工程と、を少なくとも備えたこと、により解決される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

さらに、上記課題は、本発明の請求項16による情報記憶媒体によれば、コンピュータに、画像データを入力する画像データ入力ステップと、前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力ステップと、前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力ステップと、地図画像の表示を制御する地図表示制御ステップと、前記地図表示制御ステップによって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御ステップと、前記地図表示制御ステップによって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御ステップと、を実行させることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なプログラムを記憶させたこと、により解決される。

【手続補正5】

【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】

また、上記課題は、本発明の請求項24によるプログラムによれば、コンピュータを、画像データを入力する画像データ入力手段と、前記画像データと関連付けて時刻情報を入力する時刻情報入力手段と、前記画像データと関連付けて位置情報を入力する位置情報入力手段と、地図画像の表示を制御する地図表示制御手段と、前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像上に、前記時刻情報及び前記位置情報を示す位置アイコン表示を制御する位置アイコン表示制御手段と、前記地図表示制御手段によって表示が制御される地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段、として機能させること、により解決される。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

前記した地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、地形の等高線データに基づいて地形表示を制御する。また、地図画像に対し地形表示を制御する地形表示制御手段は、任意の照明方向データ及び該照明方向データに関連付けられた陰影データに基づいて地形表示を制御する。これらの制御手段によって、地図画像を3次元または立体表示することが可能となる。