

【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23年5月26日(2011.5.26)

【公開番号】特開2011-7929(P2011-7929A)

【公開日】平成23年1月13日(2011.1.13)

【年通号数】公開・登録公報2011-002

【出願番号】特願2009-149704(P2009-149704)

【国際特許分類】

G 0 9 B 29/00 (2006.01)

G 0 1 C 21/00 (2006.01)

G 0 8 G 1/005 (2006.01)

G 0 9 B 29/10 (2006.01)

H 0 4 W 4/02 (2009.01)

H 0 4 W 64/00 (2009.01)

H 0 4 W 88/02 (2009.01)

【F I】

G 0 9 B 29/00 Z

G 0 1 C 21/00 Z

G 0 8 G 1/005

G 0 9 B 29/00 A

G 0 9 B 29/10 A

H 0 4 Q 7/00 1 0 3

H 0 4 Q 7/00 5 0 8

H 0 4 Q 7/00 6 4 2

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月12日(2011.4.12)

【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】

制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバ、および、表示部と制御部とを少なくとも備えた端末装置、を通信可能に接続した地図情報提供システムであって、

上記地図情報提供サーバの上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、

を備え、

上記地図情報提供サーバの上記制御部は、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された第 1 の地図の上記地図データを要求する第 1 取得要求を受信する第 1 取得要求受信手段と、

上記第 1 取得要求受信手段により上記第 1 取得要求が受信された場合、上記第 1 の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第 2 の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定手段と、

上記施設判定手段により上記第 1 の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第 1 の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶され

た上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成手段と、

上記埋め込み地図データ生成手段により生成された上記埋め込み地図データを上記端末装置へ送信する埋め込み地図データ送信手段と、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを要求する第2取得要求を受信する第2取得要求受信手段と、

上記第2取得要求受信手段により受信された上記第2取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを、上記端末装置へ送信する第2の地図データ送信手段と、

を備え、

上記端末装置の上記制御部は、

上記第1取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信する第1取得要求送信手段と、

上記地図情報提供サーバの上記埋め込み地図データ送信手段により送信される上記埋め込み地図データを受信する埋め込み地図データ受信手段と、

上記埋め込み地図データ受信手段により受信された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示手段と、

上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出し手段と、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づいて上記第2取得要求を生成し、当該第2取得要求を上記地図情報提供サーバに送信する第2取得要求送信手段と、

上記地図情報提供サーバの上記第2の地図データ送信手段により送信される上記第2の地図の上記地図データを受信する第2の地図データ受信手段と、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記第2の地図データ受信手段により受信された上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示手段と、

を備えたことを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項2】

請求項1に記載の地図情報提供システムにおいて、

上記第2取得要求送信手段は、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報と上記端末装置の上記表示部のサイズとに基づく端末固有最適表示縮尺情報を生成し、上記端末固有最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づく上記第2取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信し、

上記第2の地図表示手段は、

上記第2取得要求手段により生成された上記端末固有最適表示縮尺情報に基づいて、上記第2の地図データ受信手段により受信された上記第2の地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させることを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項3】

請求項1または2に記載の地図情報提供システムにおいて、

上記端末装置は、更に、入力部を備え、

上記読み出し手段は、

上記入力部を介して、第1の地図上の施設ポリゴン、ポリライン、アイコン、または、テキストが選択された場合、上記遷移コマンドを受け付けたと判定することを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項4】

請求項1または2に記載の地図情報提供システムにおいて、

上記端末装置は、更に、位置取得部を備え、

上記端末装置の上記制御部は、

上記位置取得部により取得される当該端末装置の現在位置データに基づく当該端末装置

の現在位置が、上記施設内に存在するか否か判定する現在位置判定手段、
を備え、

上記読出し手段は、

上記現在位置判定手段により上記端末装置の上記現在位置が上記施設内に存在すると判定された場合、上記遷移コマンドを受け付けたと判定することを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の地図情報提供システムにおいて、

上記最適表示縮尺情報は、

上記施設の種別に基づくデータであることを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 6】

請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の地図情報提供システムにおいて、

上記最適表示縮尺情報は、

上記施設の面積に基づくデータであることを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 7】

請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の地図情報提供システムにおいて、

上記最適表示縮尺情報は、

上記施設の情報密度に基づくデータであることを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 8】

請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の地図情報提供システムにおいて、

上記最適表示縮尺情報は、

上記第 1 の地図の上記最適表示縮尺情報に基づくデータであることを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 9】

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、

上記第 1 の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第 2 の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定手段と

上記施設判定手段により上記第 1 の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第 1 の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成手段と、

上記埋め込み地図データ生成手段により生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を表示部に表示させる埋め込み地図表示手段と、

上記第 2 の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読出す読出し手段と、

上記読出し手段により読出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記読出し手段により読出された上記地図データ取得先情報に基づく、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記地図データを、表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第 2 の地図表示手段と、

を備えたことを特徴とする、地図情報提供システム。

【請求項 10】

地図情報提供サーバに通信可能に接続された、表示部と制御部とを少なくとも備えた端末装置であって、

上記制御部は、

上記地図情報提供サーバに記憶された第 1 の地図の地図データを要求する第 1 取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信する第 1 取得要求送信手段と、

上記地図情報提供サーバから送信される、上記第 1 の地図上の所定範囲内に遷移可能な

第2の地図の上記地図データを有する施設部分に、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを受信する埋め込み地図データ受信手段と、

上記埋め込み地図データ受信手段により受信された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示手段と、

上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出し手段と、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づいて上記第2取得要求を生成し、当該第2取得要求を上記地図情報提供サーバに送信する第2取得要求送信手段と、

上記地図情報提供サーバから送信される上記第2の地図の上記地図データを受信する第2の地図データ受信手段と、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記第2の地図データ受信手段により受信された上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示手段と、

を備えたことを特徴とする、端末装置。

【請求項11】

表示部を少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバであって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、
上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、
を備え、

上記制御部は、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された第1の地図の上記地図データを要求する第1取得要求を受信する第1取得要求受信手段と、

上記第1取得要求受信手段により上記第1取得要求が受信された場合、上記第1の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定手段と、

上記施設判定手段により上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成手段と、

上記埋め込み地図データ生成手段により生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を生成する埋め込み地図表示画面生成手段と、

上記埋め込み地図表示画面生成手段により生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる埋め込み地図表示制御手段と、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを要求する、上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づき生成された第2取得要求を受信する第2取得要求受信手段と、

上記第2取得要求受信手段により受信された上記第2取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を生成する第2の地図表示画面生成手段と、

上記第2の地図表示画面生成手段により生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記最適表示縮尺情報に基づいて、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる第2の地図表示制御手段と、

を備えたことを特徴とする、地図情報提供サーバ。

【請求項 1 2】

表示部と制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供装置であって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、

を備え、

上記制御部は、

上記第 1 の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第 2 の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定手段と

、

上記施設判定手段により上記第 1 の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第 1 の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成手段と、

上記埋め込み地図データ生成手段により生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示手段と、

上記第 2 の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出し手段と、

上記読み出し手段により読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記読み出し手段により読み出された上記地図データ取得先情報に基づく、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記地図データを、表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第 2 の地図表示手段と、

を備えたことを特徴とする、地図情報提供装置。

【請求項 1 3】

制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバ、および、表示部と制御部とを少なくとも備えた端末装置、を通信可能に接続した地図情報提供システムにおいて実行される地図情報提供方法であって、

上記地図情報提供サーバの上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、

を備え、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記地図データ記憶手段に記憶された第 1 の地図の上記地図データを要求する第 1 取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信する第 1 取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記端末装置から、第 1 取得要求を受信する第 1 取得要求受信ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記第 1 取得要求受信ステップにて上記第 1 取得要求が受信された場合、上記第 1 の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第 2 の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記施設判定ステップにて上記第 1 の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第 1 の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第 2 の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを上記端末装置へ送信する埋め込み地

図データ送信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記地図情報提供サーバの上記埋め込み地図データ送信ステップにて送信される上記埋め込み地図データを受信する埋め込み地図データ受信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記埋め込み地図データ受信ステップにて受信した上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出しステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記読み出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づいて上記第2取得要求を生成し、当該第2取得要求を上記地図情報提供サーバに送信する第2取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを要求する第2取得要求を受信する第2取得要求受信ステップと、

上記地図情報提供サーバの上記制御部において実行される、上記第2取得要求受信ステップにて受信した上記第2取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを、上記端末装置へ送信する第2の地図データ送信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記地図情報提供サーバの上記第2の地図データ送信ステップにて送信される上記第2の地図の上記地図データを受信する第2の地図データ受信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記読み出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記第2の地図データ受信ステップにて受信した上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示ステップと、

を含むことを特徴とする、地図情報提供方法。

【請求項14】

地図情報提供システムにおいて実行される地図情報提供方法であって、

上記地図情報提供システムは、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、施設判定手段と、埋め込み地図データ生成手段と、埋め込み地図表示手段と、読み出し手段と、第2の地図表示手段と、

を備え、

上記施設判定手段が、上記第1の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記埋め込み地図データ生成手段が、上記施設判定ステップにて上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図表示手段が、上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記読み出し手段が、上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す

読出しステップと、

上記第2の地図表示手段が、上記読出しステップにて読出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記読出しステップにて読出された上記地図データ取得先情報に基づく、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを、表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示ステップと、

を含むことを特徴とする、地図情報提供方法。

【請求項15】

地図情報提供サーバに通信可能に接続された、表示部と制御部とを少なくとも備えた端末装置において実行される地図情報提供方法であって、

上記制御部において実行される、

上記地図情報提供サーバに記憶された第1の地図の地図データを要求する第1取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信する第1取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバから送信される、上記第1の地図上の所定範囲内に遷移可能な第2の地図の上記地図データを有する施設部分に、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを受信する埋め込み地図データ受信ステップと、

上記埋め込み地図データ受信ステップにて受信した上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを讀出す讀出しステップと、

上記讀出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づいて上記第2取得要求を生成し、当該第2取得要求を上記地図情報提供サーバに送信する第2取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバから送信される上記第2の地図の上記地図データを受信する第2の地図データ受信ステップと、

上記讀出しステップにて讀出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記第2の地図データ受信ステップにて受信した上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示ステップと、

を含むことを特徴とする、地図情報提供方法。

【請求項16】

表示部を少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバにおいて実行される地図情報提供方法であって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、を備え、

上記制御部において実行される、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された第1の地図の上記地図データを要求する第1取得要求を受信する第1取得要求受信ステップと、

上記第1取得要求受信ステップにて上記第1取得要求が受信された場合、上記第1の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記施設判定ステップにて上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を生成する埋め込み地図表示画面生成ステップと、

上記埋め込み地図表示画面生成ステップにて生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる埋め込み地図表示制御ステップと、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを要求する、上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づき生成された第2取得要求を受信する第2取得要求受信ステップと、

上記第2取得要求受信ステップにて受信した上記第2取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を生成する第2の地図表示画面生成ステップと、

上記第2の地図表示画面生成ステップにて生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記最適表示縮尺情報に基づいて、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる第2の地図表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、地図情報提供方法。

【請求項17】

表示部と制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供装置において実行される地図情報提供方法であって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、
上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、
を備え、

上記制御部において実行される、

上記第1の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記施設判定ステップにて上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを讀出す讀出しステップと、

上記讀出しステップにて讀出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記讀出しステップにて讀出された上記地図データ取得先情報に基づく、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを、表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示ステップと、

を含むことを特徴とする、地図情報提供方法。

【請求項18】

地図情報提供サーバに通信可能に接続された、表示部と制御部とを少なくとも備えた端末装置に実行させるためのプログラムであって、

上記制御部において、

上記地図情報提供サーバに記憶された第1の地図の地図データを要求する第1取得要求を、上記地図情報提供サーバに送信する第1取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバから送信される、上記第1の地図上の所定範囲内に遷移可能な第2の地図の上記地図データを有する施設部分に、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図情報提供サーバに記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを受信する埋め込み地図データ受信ステップと、

上記埋め込み地図データ受信ステップにて受信した上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記第２の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出しステップと、

上記読み出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づいて上記第２取得要求を生成し、当該第２取得要求を上記地図情報提供サーバに送信する第２取得要求送信ステップと、

上記地図情報提供サーバから送信される上記第２の地図の上記地図データを受信する第２の地図データ受信ステップと、

上記読み出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記第２の地図データ受信ステップにて受信した上記第２の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第２の地図表示ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【請求項１９】

端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバに実行させるためのプログラムであって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、を備え、

上記制御部において、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された第１の地図の上記地図データを要求する第１取得要求を受信する第１取得要求受信ステップと、

上記第１取得要求受信ステップにて上記第１取得要求が受信された場合、上記第１の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第２の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記施設判定ステップにて上記第１の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第１の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第２の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第２の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを上記端末装置へ送信する埋め込み地図データ送信ステップと、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第２の地図の上記地図データを要求する第２取得要求を受信する第２取得要求受信ステップと、

上記第２取得要求受信ステップにて受信された上記第２取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第２の地図の上記地図データを、上記端末装置へ送信する第２の地図データ送信ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【請求項２０】

表示部を少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供サーバに実行させるためのプログラムであって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、

上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、を備え、

上記制御部において、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された第１の地図の上記地図データを要求する第１取得要求を受信する第１取得要求受信ステップと、

上記第１取得要求受信ステップにて上記第１取得要求が受信された場合、上記第１の地

図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記施設判定ステップにて上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を生成する埋め込み地図表示画面生成ステップと、

上記埋め込み地図表示画面生成ステップにて生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる埋め込み地図表示制御ステップと、

上記端末装置から、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを要求する、上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とに基づき生成された第2取得要求を受信する第2取得要求受信ステップと、

上記第2取得要求受信ステップにて受信した上記第2取得要求に基づいて、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを表示した上記地図表示画面を生成する第2の地図表示画面生成ステップと、

上記第2の地図表示画面生成ステップにて生成された上記地図表示画面を上記端末装置へ送信することにより、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記最適表示縮尺情報に基づいて、当該端末装置の上記表示部に当該地図表示画面を表示させる第2の地図表示制御ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【請求項21】

表示部と制御部と記憶部とを少なくとも備えた地図情報提供装置に実行させるためのプログラムであって、

上記記憶部は、

各地図の地図データと、地図データ取得先情報と、を記憶する地図データ記憶手段と、
上記各地図の表示に最適な最適表示縮尺情報を記憶する最適表示縮尺情報記憶手段と、
を備え、

上記制御部において、

上記第1の地図上の所定範囲内に、上記地図データ記憶手段に記憶された、遷移可能な第2の地図の上記地図データ、を有する施設が存在するか否かを判定する施設判定ステップと、

上記施設判定ステップにて上記第1の地図上の上記所定範囲内に上記施設が存在すると判定された場合、上記第1の地図上の上記施設部分に、上記最適表示縮尺情報記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記最適表示縮尺情報と、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データ取得先情報と、を埋め込んだ埋め込み地図データを生成する埋め込み地図データ生成ステップと、

上記埋め込み地図データ生成ステップにて生成された上記埋め込み地図データを表示した地図表示画面を上記表示部に表示させる埋め込み地図表示ステップと、

上記第2の地図への遷移コマンドを受け付けた場合、上記埋め込み地図データに埋め込まれた上記最適表示縮尺情報と上記地図データ取得先情報とを読み出す読み出しステップと、

上記読み出しステップにて読み出された上記最適表示縮尺情報に基づいて、上記読み出しステップにて読み出された上記地図データ取得先情報に基づく、上記地図データ記憶手段に記憶された上記第2の地図の上記地図データを、表示した上記地図表示画面を上記表示部に表示させる第2の地図表示ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】地図情報提供システム、端末装置、地図情報提供サーバ、地図情報提供装置、地図情報提供方法、および、プログラム

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００１】

本発明は、地図情報提供システム、端末装置、地図情報提供サーバ、地図情報提供装置、地図情報提供方法、および、プログラムに関する。