

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5670388号
(P5670388)

(45) 発行日 平成27年2月18日(2015.2.18)

(24) 登録日 平成26年12月26日(2014.12.26)

(51) Int.Cl.

G06F 17/30 (2006.01)

F 1

G06F 17/30 310Z

請求項の数 9 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2012-147714 (P2012-147714)
 (22) 出願日 平成24年6月29日 (2012.6.29)
 (65) 公開番号 特開2014-10700 (P2014-10700A)
 (43) 公開日 平成26年1月20日 (2014.1.20)
 審査請求日 平成26年9月26日 (2014.9.26)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 399037405
 楽天株式会社
 東京都品川区東品川四丁目12番3号
 (74) 代理人 100088155
 弁理士 長谷川 芳樹
 (74) 代理人 100113435
 弁理士 黒木 義樹
 (74) 代理人 100144440
 弁理士 保坂 一之
 (72) 発明者 村田 佑介
 東京都品川区東品川四丁目12番3号 楽天株式会社内
 (72) 発明者 沼津 健二郎
 東京都品川区東品川四丁目12番3号 楽天株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】情報提供システム、閲覧端末、情報提供方法、及び情報提供プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

閲覧端末と通信可能な情報提供システムであって、
 場所を示す場所情報を取得する取得手段と、
 場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索手段と、

前記閲覧端末のユーザにより前記コンテンツの購入処理がされているか否かを判定する判定手段と、

前記特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を含む試読ファイルを生成する生成手段と、

前記検索手段により取得された前記特定情報を出力する出力手段と、
 を備え、

前記出力手段は、前記判定手段により前記コンテンツの前記購入処理がされていると判定された場合には、前記特定情報を前記閲覧端末へ送信し、前記判定手段により前記コンテンツの前記購入処理がされていないと判定された場合には、前記試読ファイルを前記閲覧端末へ送信する、

情報提供システム。

【請求項 2】

前記生成手段は、暗号化されたコンテンツファイルを生成し、

10

20

前記出力手段は、前記試読ファイルが送信された後、前記生成手段によって生成されたコンテンツファイルを前記閲覧端末へ送信し、前記コンテンツファイルの購入処理が行われた後、前記暗号化されたコンテンツファイルを復号するための情報を送信する、請求項1に記載の情報提供システム。

【請求項3】

前記出力手段は、前記検索手段により取得された前記特定情報が複数の場合に、当該複数の特定情報によって特定される複数の表現箇所が結合されたコンテンツを表示可能に出力する、請求項1又は2に記載の情報提供システム。

【請求項4】

場所を示す場所情報を取得する取得手段と、

場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索手段と、

前記検索手段により取得された前記特定情報を出力する出力手段と、
を備え、

前記検索手段は、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される前記特定情報であって且つ特定のジャンルに属するコンテンツにおける前記特定情報を、前記記憶手段から取得する、
情報提供システム。

【請求項5】

前記コンテンツは購入処理がされているか否かを判定する判定手段を更に備え、

前記検索手段は、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される前記特定情報であって且つ前記購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける前記特定情報を、前記記憶手段から取得する、請求項4に記載の情報提供システム。

【請求項6】

場所を示す場所情報を取得する取得手段と、

場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索手段と、

前記コンテンツの購入処理がされているか否かを判定する判定手段と、
前記検索手段により取得された前記特定情報を出力する出力手段と、
を備え、

前記検索手段は、前記取得手段により取得された前記場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上の場合に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される前記特定情報であって且つ前記購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける前記特定情報を、前記記憶手段から取得する、
情報提供システム。

【請求項7】

閲覧端末と通信可能な情報提供システムによって実行される情報提供方法であって、

場所を示す場所情報を取得する取得ステップと、

場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得ステップにおいて取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索ステップと、

前記閲覧端末のユーザにより前記コンテンツの購入処理がされているか否かを判定する判定ステップと、

前記特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を含む試読ファイルを生成する生成ステップと、

10

20

30

40

50

前記検索ステップにおいて取得された前記特定情報を出力する出力ステップと、
を有し、

前記出力ステップにおいては、前記判定ステップにおいて前記コンテンツの前記購入処理がされていると判定された場合には、前記特定情報を前記閲覧端末へ送信し、前記判定ステップにおいて前記コンテンツの前記購入処理がされていないと判定された場合には、前記試読ファイルを前記閲覧端末へ送信する、
情報提供方法。

【請求項 8】

情報提供システムによって実行される情報提供方法であって、
場所を示す場所情報を取得する取得ステップと、
場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得ステップにおいて取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索ステップと、
前記検索ステップにおいて取得された前記特定情報を出力する出力ステップと、
を有し、

前記検索ステップにおいては、前記取得ステップにおいて取得された前記場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される前記特定情報であって且つ特定のジャンルに属するコンテンツにおける前記特定情報を、前記記憶手段から取得する、
情報提供方法。

10

【請求項 9】

情報システムによって実行される情報提供方法であって、
場所を示す場所情報を取得する取得ステップと、
場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、前記取得ステップにおいて取得された前記場所情報が示す場所に基づいて前記特定情報を取得する検索ステップと、
前記コンテンツの購入処理がされているか否かを判定する判定ステップと、
前記検索ステップにおいて取得された前記特定情報を出力する出力ステップと、
を有し、

前記検索ステップにおいては、前記取得ステップにおいて取得された前記場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される前記特定情報であって且つ前記購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける前記特定情報を、前記記憶手段から取得する、
情報提供方法。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンテンツに関する情報の表示が可能な情報提供システム、閲覧端末、情報提供方法、及び情報提供プログラムに関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、移動端末が情報提供サーバから映像データをダウンロードする技術が提案されている。例えば特許文献1に記載のダウンロードシステムでは、移動体通信端末に設けられた記憶手段に、情報提供サーバからの映像作品データが格納される。この情報提供サーバには、複数の映像作品の名場面のみを収集した抄録版が記憶されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

50

【特許文献1】特開2002-325241号公報

【特許文献2】特開2006-133618号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、ある地名を目にしたり耳にしたりしたときに、その地名がある書籍や映像作品等のコンテンツに登場するある場面の場所だ、と思い出す場合がある。このとき、そのコンテンツの該当箇所を閲覧したいと思っても、題名を思い出せずにコンテンツを特定できない場合がある。また、そのコンテンツを特定できても、どの箇所に該当部分が記載されているか見つけるのに手間がかかる場合がある。

10

【0005】

そこで本発明は、上記の問題点を解消する為になされたものであり、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことを可能にする情報提供システム、閲覧端末、情報提供方法、及び情報提供プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一形態に係る情報提供システムは、場所を示す場所情報を取得する取得手段と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段と、検索手段により取得された特定情報を出力する出力手段と、を備えることを特徴とする。

20

【0007】

本発明の一形態に係る情報提供システムによれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

30

【0008】

別の形態に係る情報提供システムは、閲覧端末と通信可能な情報提供システムであって、コンテンツは購入処理がされているか否かを判定する判定手段を更に備え、出力手段は、判定手段によりコンテンツは購入処理がされていると判定された場合に、特定情報を閲覧端末へ送信してもよい。

【0009】

この形態では、コンテンツは購入処理がされているか否かが判定され、コンテンツは購入処理がされていると判定された場合に、特定情報が閲覧端末へ送信される。これにより、コンテンツは購入処理がされている場合に、特定情報を閲覧端末へ送信することが可能になる。この結果、閲覧端末側で、購入済みのコンテンツの該当部分を特定情報に基づいて特定し、表示することができる。

40

【0010】

別の形態に係る情報提供システムでは、特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を含む試読ファイルを生成する生成手段を更に備え、出力手段は、判定手段によりコンテンツは購入処理がされていないと判定された場合に、試読ファイルを閲覧端末へ送信してもよい。

【0011】

この形態では、特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を含む試読ファイルが生成され、コンテンツは購入処理がされていないと判定された場合に、試読ファイルが閲覧端末へ送信される。これにより、コンテンツは購入処理がされていない場合に、試読ファイルを閲覧端末へ送信することが可能になる。

50

【0012】

別の形態に係る情報提供システムでは、生成手段は、暗号化されたコンテンツファイルを生成し、出力手段は、試読ファイルが送信された後、生成手段によって生成されたコンテンツファイルを閲覧端末へ送信し、コンテンツファイルの購入処理が行われた後、暗号化されたコンテンツファイルを復号するための情報を送信してもよい。

【0013】

この形態では、まず、暗号化されたコンテンツファイルが生成される。次に、試読ファイルが送信された後、コンテンツファイルが閲覧端末へ送信される。そして、コンテンツファイルの購入処理が行われた後、暗号化されたコンテンツファイルを復号するための情報を送信される。これにより、暗号化されたコンテンツファイルを生成して閲覧端末へ送信しておき、コンテンツファイルの購入処理が行われた後、コンテンツファイルを復号することが可能になる。10

【0014】

別の形態に係る情報提供システムでは、出力手段は、検索手段により取得された特定情報が複数の場合に、当該複数の特定情報によって特定される複数の表現箇所を結合して表示可能に出力してもよい。

【0015】

この形態では、取得された特定情報が複数の場合に、当該複数の特定情報によって特定される複数の表現箇所が結合されて表示可能に出力される。これにより、ユーザは、結合された複数の表現箇所をまとめて閲覧することが可能になる。20

【0016】

別の形態に係る情報提供システムでは、検索手段は、取得手段により取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報について、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ特定のジャンルに属するコンテンツにおける特定情報を、記憶手段から取得してもよい。

【0017】

この形態では、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報について、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ特定のジャンルに属するコンテンツにおける特定情報を、取得される。ここで、出現割合が所定割合未満の場所は、通常端末情報が取得される場所でない可能性が高く、出張先や旅行先等の場所であると考えられる。このような場合に、例えば出張先や旅行先等の場所に適した特定のジャンルに属するコンテンツにおける特定情報を、取得される。この結果、出張先や旅行先等の場所であると考えられるユーザに適した特定情報を表示することが可能になる。30

【0018】

別の形態に係る情報提供システムでは、コンテンツは購入処理がされているか否かを判定する判定手段を更に備え、検索手段は、取得手段により取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報について、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報を、記憶手段から取得してもよい。40

【0019】

この形態では、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報について、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報を、取得される。ここで、出現割合が所定割合未満の場所は、通常場所情報が取得される場所でない可能性が高く、出張先や旅行先等の場所であると考えられる。このような場合に、購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報を、取得される。この結果、出張先や旅行先等の場所にいると考えられるユーザに、購入されたコンテンツにおいて適した特定情報を表示することが可能になる。

【0020】

10

20

30

40

50

別の形態に係る情報提供システムでは、コンテンツは購入処理がされているか否かを判定する判定手段を更に備え、検索手段は、取得手段により取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上の場合に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける特定情報を、記憶手段から取得してもよい。

【0021】

この形態では、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上の場合に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。ここで、出現割合が所定割合以上の場所は、通常場所情報が取得される普段の行動範囲内の場所である可能性が高い。このような場合に、購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。この結果、普段の行動範囲に関して熟知しているユーザに、購入されておらずユーザが未だ知らないと考えられるコンテンツにおいて適した特定情報を表示することが可能になる。

10

【0022】

本発明の一形態に係る情報提供システムは、場所を示す場所情報を取得する取得手段と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段と、検索手段により取得された特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部を出力する出力手段と、を備えることを特徴とする。

20

【0023】

本発明の一形態に係る情報提供システムによれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

30

【0024】

本発明の一形態に係る閲覧端末は、前述の情報提供システムと通信可能な閲覧端末であって、情報提供システムが備える出力手段により出力された特定情報に基づいて、コンテンツを記憶する手段に記憶されたコンテンツにおける表現箇所を特定する特定手段と、特定手段によって特定されたコンテンツの表現箇所を表示する表示手段と、を備えることを特徴とする。

【0025】

本発明の一形態に係る閲覧端末によれば、情報提供システムが備える出力手段により出力された特定情報に基づいて、コンテンツを記憶する手段に記憶されたコンテンツにおける表現箇所が特定され、当該特定されたコンテンツの表現箇所を表示することが可能になる。

40

【0026】

本発明の一形態に係る情報提供方法は、情報提供システムが行う情報提供方法であって、場所を示す場所情報を情報提供システムが取得する取得ステップと、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得ステップにより取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を情報提供システムが取得する検索ステップと、検索ステップにより取得された特定情報を情報提供システムが出力する出力ステップと、を有することを特徴とする。

【0027】

本発明の一形態に係る情報提供方法によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、

50

取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

【 0 0 2 8 】

本発明の一形態に係る情報提供プログラムは、コンピュータに、場所を示す場所情報を取得する取得手段の機能と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段の機能により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段の機能と、検索手段の機能により取得された特定情報を出力する出力手段の機能と、を実現させることを特徴とする。 10

【 0 0 2 9 】

本発明の一形態に係る情報提供プログラムによれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

【 0 0 3 0 】

本発明の一形態に係るコンピュータ読取可能な記録媒体は、コンピュータに、場所を示す場所情報を取得する取得手段の機能と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段の機能により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段の機能と、検索手段の機能により取得された特定情報を出力する出力手段の機能と、を実現させる情報提供プログラムを記録したことを特徴とする。 20

【 0 0 3 1 】

本発明の一形態に係るコンピュータ読取可能な記録媒体によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。 30

【 0 0 3 2 】

本発明の一形態に係る情報提供方法は、情報提供システムが行う情報提供方法であって、場所を示す場所情報を情報提供システムが取得する取得ステップと、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得ステップにより取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を情報提供システムが取得する検索ステップと、検索ステップにより取得された特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部を情報提供システムが出力する出力ステップと、を有することを特徴とする。 40

【 0 0 3 3 】

本発明の一形態に係る情報提供方法によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部が、出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所 50

を容易に見つけ出すことが可能になる。

【0034】

本発明の一形態に係る情報提供プログラムは、コンピュータに、場所を示す場所情報を取得する取得手段の機能と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段の機能により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段の機能と、検索手段の機能により取得された特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部を出力する出力手段の機能と、を実現させることを特徴とする。

10

【0035】

本発明の一形態に係る情報提供プログラムによれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部が、出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

【0036】

本発明の一形態に係るコンピュータ読取可能な記録媒体は、コンピュータに、場所を示す場所情報を取得する取得手段の機能と、場所を示す場所情報と、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報とを対応付けて記憶する記憶手段から、取得手段の機能により取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を取得する検索手段の機能と、検索手段の機能により取得された特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部を出力する出力手段の機能と、を実現させる情報提供プログラムを記録したことを特徴とする。

20

【0037】

本発明の一形態に係るコンピュータ読取可能な記録媒体によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、記憶手段から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツを記憶している手段から取得された表現箇所の少なくとも一部が、出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

30

【発明の効果】

【0038】

本発明によれば、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことを可能にする情報提供システム、閲覧端末、情報提供方法、及び情報提供プログラムを提供することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0039】

【図1】情報提供システム100の機能構成を説明するための機能構成図である。

【図2】閲覧端末1の物理構成を説明するための物理構成図である。

【図3】コンテンツサーバ2の物理構成を説明するための物理構成図である。

【図4】コンテンツDBにおけるテーブル構成図である。

【図5】閲覧端末1におけるマップ情報の表示から特定情報の表示に変化する様子の一例を説明するための画面説明図である。

【図6】情報提供システム100により行われる一連の処理の流れを説明するためのフローチャートである。

50

【図7】コンピュータをコンテンツサーバ2として機能させるための情報提供プログラムPのモジュール構成を説明するためのモジュール構成図である。

【図8】情報提供システム100としての閲覧端末の機能構成を説明するための機能構成図である。

【図9】情報提供システム100としての閲覧端末1により行われる一連の処理の流れを説明するためのフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0040】

以下、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態を詳細に説明する。なお、図面の説明において同一又は同等の要素には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。

10

【0041】

<1>情報提供システムの構成

まず、本発明に係る情報提供システムの構成を、図1～図3を用いて説明する。図1は、情報提供システム100を含むコンテンツサーバ2、及びコンテンツサーバ2と通信可能な閲覧端末1のそれぞれの機能構成を説明するための機能構成図である。情報提供システム100は、電子書籍や動画コンテンツ等の各種コンテンツに関連する情報を、閲覧端末1において表示させることができ可能なシステムである。また、図2は、閲覧端末1の物理構成を説明するための物理構成図であり、図3は、コンテンツサーバ2の物理構成を説明するための物理構成図である。なお、図1におけるS01, S02, ...等は、後述する図6におけるステップS01, S02, ...等に対応している。

20

【0042】

図1に示される閲覧端末1は、電子書籍や動画コンテンツ等の各種コンテンツの表示が可能なスマートフォンや携帯電話端末やコンテンツ閲覧専用端末等のピュア内蔵装置である。電子書籍は、複数のページを含んで構成される電子化された書籍の機能を有するデジタルデータである。閲覧端末1は、無線基地局や有線通信網等の通信ネットワークNWを介して、コンテンツサーバ2と通信することが可能である。このため、閲覧端末1は、現在地を測位して、測位結果をコンテンツサーバ2に送信することが可能である。また、閲覧端末1は、コンテンツサーバ2から、現在地周辺の地点(場所)に関する表現を含むコンテンツがある場合、当該地点(場所)に関する情報を受信することが可能である。また、閲覧端末1は、現在地周辺の地図上にこれら各種地点が表示されたマップ情報を表示することが可能である。更に、閲覧端末1は、これら各種地点のうち一つが選択されると、選択された地点(場所)に関する表現がコンテンツにおいて現れる表現箇所を特定する特定情報を受信し、当該特定情報によって特定される表現内容自体を表示することが可能である。

30

【0043】

また、コンテンツサーバ2は、前述の特定情報及び前述のコンテンツを、データとして管理するサーバやホストコンピュータ等の装置である。例えば、コンテンツサーバ2は、閲覧端末1にインストールされているコンテンツが、閲覧端末1のユーザにより購入されたものであるか否かを管理している。

40

【0044】

次に、閲覧端末1の構成について説明する。閲覧端末1は、図2に示されるように、主な物理的な構成要素としてCPU101(Central Processing Unit)、主記憶装置であるRAM102(RandomAccess Memory)及びROM103(Read Only Memory)、閲覧端末1を操作するための操作部104、通信を行うための通信部105、タッチパネルディスプレイ等のディスプレイ106、及びアンテナ107等のハードウェアを備えるコンピュータとして構成される。これらの構成要素が動作することにより、以下に説明する閲覧端末1の各機能が発揮される。

【0045】

また、閲覧端末1は、図1に示されるように、主な機能的な構成要素として、測位部11、通信部12、マップ表示部13、コンテンツ表示部14(表示手段)、特定部15(

50

特定手段)、及びコンテンツ記憶部16を備えている。

【0046】

測位部11は、場所を示す場所情報を取得する測位部分である。測位部11は、GPS(Global Positioning System: 全地球測位システム)技術を利用して、閲覧端末1の現在地を示す現在地情報を、場所情報として取得してもよい。測位部11は、閲覧端末1の外部と通信を行うことによって、場所情報を取得してもよい。また、場所情報は、ユーザによって閲覧端末1の操作部を用いて任意に文字入力された住所、地名、又は場所等を示す現在地情報でもよい。更に、場所情報は、閲覧端末1において表示されたマップ上でのユーザによるタッチ入力による選択地点を示す現在地情報でもよい。なお、場所情報には、この閲覧端末1のユーザを特定するユーザIDが含まれている。

10

【0047】

通信部12は、コンテンツサーバ2との間で各種信号(情報)の送受信を行う通信処理部分である。通信部12は、前述の場所情報、後述の選択情報等をコンテンツサーバ2に送信可能である。また、通信部12は、場所情報に対する後述のマップ情報、選択情報に対する特定情報及び後述の試読ファイル等をコンテンツサーバ2から受信可能である。また、通信部12は、受信した購入情報に基づいて、特定情報が示すコンテンツは閲覧端末1のユーザにより購入処理がされているか否かを判定することが可能である。

【0048】

マップ表示部13は、前述のマップ情報を、コンテンツサーバ2から取得する通信処理部分である。コンテンツサーバ2は、通信部12から場所情報を受信すると、この場所情報が示す場所(例: 一地点)から所定範囲(例: 一領域)内の場所を示す場所情報を取得する。なお、コンテンツサーバ2は、緯度経度、住所、地名、又は場所等によって表される場所情報と、前述の特定情報を、対応付けて記憶している。特定情報は、場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する情報である。このため、コンテンツサーバ2は、取得した前述の場所情報に基づいて、前述のマップ情報を生成することが可能である。そして、コンテンツサーバ2は、閲覧端末1におけるマップ情報の表示が可能なように、マップ情報を閲覧端末1に出力する。マップ表示部13は、マップ情報を受信すると、現在地周辺の地図上にこれら各種地点が重畠表示されたマップ情報を表示する。各種地点には、対応するコンテンツのタイトルも併せて表示されている。各種地点のうち一つがユーザのタッチ入力等により選択されると、マップ表示部13は、選択された地点を示す選択情報を生成する。

20

【0049】

また、マップ表示部13は、生成した選択情報をコンテンツサーバ2に送信する。コンテンツサーバ2は、取得した選択情報に基づいて特定情報を抽出するか又は試読ファイルを生成し、閲覧端末1に出力(送信)する。試読ファイルは、コンテンツの購入の検討が可能なように、コンテンツの一部範囲の閲覧(プレビュー)が可能に設定された内容情報である。これにより、閲覧端末1では、特定情報又は試読ファイルの表示が可能になる。

30

【0050】

特定部15は、特定情報が示すコンテンツは閲覧端末1のユーザにより購入処理がされている場合に、コンテンツ記憶部16に記憶された該当するコンテンツにおいて、特定情報によって特定された表現箇所を特定する部分である。コンテンツ表示部14は、該当するコンテンツについて特定された表現箇所を表示する。例えば、コンテンツ表示部14は、特定された表現箇所の最初のページを表示する。

40

【0051】

また、特定部15は、特定情報が示すコンテンツは閲覧端末1のユーザにより購入処理がされていないと判定された場合に、通信部12が受信した試読ファイルを、コンテンツ表示部14に出力する。これにより、特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部が、コンテンツ表示部14に表示される。

【0052】

コンテンツ表示部14は、マップ表示部13により取得されたマップ情報における一地

50

点に対応する特定情報が特定する表現箇所の少なくとも一部を、閲覧端末 1 で表示する表示制御部分である。なお、コンテンツ表示部 14 は、特定情報によって特定された表現箇所の代わりに試読ファイルを表示することも可能である。コンテンツ表示部 14 は、特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を表示する。なお、コンテンツが電子書籍である場合、特定情報によって特定された表現箇所は、選択された地点が電子書籍において登場する記載部分の文章であってもよい。これに限られず、後述するように、表現箇所は、場所に関する表現であればよい。

【 0 0 5 3 】

なお、特定情報によって特定された表現箇所は、この特定情報が示す表現箇所における表現内容（記載自体）そのものを示す情報のことであり、コンテンツ記憶部 16 から取得される。また、コンテンツ表示部 14 は、通信部 12 により受信された試読ファイル表示してもよい。

10

【 0 0 5 4 】

コンテンツ記憶部 16 は、閲覧端末 1 のユーザにより購入処理がされているコンテンツを記憶する記憶部分である。コンテンツ記憶部 16 に記憶されているコンテンツは、特定部 15 によって、特定情報によって特定された表現箇所に相当する部分が、取得される。

【 0 0 5 5 】

次に、コンテンツサーバ 2 の構成について説明する。コンテンツサーバ 2 は、図 3 に示されるように、主な物理的な構成要素として C P U 2 0 1 、 R A M 2 0 2 及び R O M 2 0 3 、通信を行うための通信モジュール 2 0 4 、並びにハードディスク等の補助記憶装置 2 0 5 等のハードウェアを備えるコンピュータとして構成される。これらの構成要素が動作することにより、以下に説明するコンテンツサーバ 2 の各機能が発揮される。

20

【 0 0 5 6 】

また、コンテンツサーバ 2 は、コンテンツデータベース 2 1 （記憶手段）、通信部 2 2 （取得手段、出力手段）、購入判定部 2 3 （判定手段）、マップ情報生成部 2 4 、試読情報生成部 2 5 （生成手段）、及び検索部 2 6 （検索手段）を備えている。

【 0 0 5 7 】

コンテンツデータベース 2 1 は、緯度経度、住所、地名、又は場所等の特定の場所を示す場所情報と、前述の特定情報と、を対応付けて記憶するデータベースである。特定情報が特定する表現箇所の対象は、例えば、小説における重要な場面や名場面が展開された場所である。また、特定情報が特定する表現箇所の対象は、歴史をベースにしたフィクションにおいて、歴史的な事件等が起きたのは、定かではないがこの場所ではないかと思われる場所であってもよい。また、特定情報が特定する表現箇所の対象は、エッセイやガイドブック等に記載された場所であってもよい。

30

【 0 0 5 8 】

ここで、コンテンツデータベース 2 1 のテーブル構成図の一例を図 4 に示す。図 4 に示されるように、コンテンツデータベース 2 1 に記憶される項目には、特定情報及び場所情報の組合せが一意に識別可能な登録番号、コンテンツのタイトル、特定情報（場所に関する表現がコンテンツに現れる箇所を特定する情報。電子書籍の場合は P ページ Q 行目から R ページ S 行目、動画コンテンツの場合は T 分 ~ U 分）、場面名（例：「 A A と B B の合戦シーン」）、場所情報としての登録場所情報（緯度経度情報、ジオタグ情報）、場所情報としての場所の名称（例：「関ヶ原」）、等が含まれている。特定情報は、コンテンツの著者や製作者によるコンテンツデータベース 2 1 への登録が可能としてもよく、ユーザによる登録が可能としてもよい。また、コンテンツデータベース 2 1 は、この特定情報に対応するコンテンツ自体のデータと、このコンテンツのジャンル情報と、を対応付けて記憶してもよい。また、各ユーザ I D と関連付けられたユーザの購買履歴は、コンテンツサーバ 2 に記憶されていてもよいし、別のサーバに記憶されていてもよい。

40

【 0 0 5 9 】

通信部 2 2 は、図 1 に示されるように、閲覧端末 1 との間で各種信号（情報）の送受信を行う通信処理部分である。通信部 2 2 は、閲覧端末 1 から場所情報を受信（取得）する

50

ことが可能である。また、通信部22は、この場所情報に対応するマップ情報を、マップ情報生成部24から取得すると、閲覧端末1に送信可能である。また、通信部22は、閲覧端末1から選択情報を受信可能である。また、通信部22は、この選択情報に対応する特定情報を、マップ情報生成部24から取得すると、閲覧端末1に送信可能である。また、通信部22は、この選択情報に対応する試読ファイルを、試読情報生成部25から取得すると、閲覧端末1に送信可能である。

【0060】

検索部26は、通信部22により取得された場所情報が示す場所（例：一地点）から所定範囲（例：所定半径の領域）内に存在する場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を、コンテンツデータベース21から取得する検索処理部分である。検索部26は、コンテンツデータベース21から特定情報を取得すると、マップ情報生成部24に送信する。

10

【0061】

なお、検索部26は、通信部22により取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満か否かを特定することが可能である。出現割合が所定割合未満の場所は、即ち、通常、場所情報が取得される場所でない場所を示す情報である可能性が高く、例えば出張先や旅行先等の場所を示す情報である。検索部26は、出現割合が所定割合未満の場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ特定のジャンル（例：旅行ガイド）に属するコンテンツに関する特定情報を、コンテンツデータベース21から取得することが可能である。なお、出現履歴は、コンテンツサーバ2にユーザIDと関連付けて記憶されていてもよいし、別のサーバに記憶されていてもよい。

20

【0062】

また、検索部26は、前述の場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ前述の購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報を、コンテンツデータベース21から取得することが可能である。この結果、前述のように出張先や旅行先等の場所にいると考えられるユーザに、既に購入されたコンテンツに関する特定情報を表示することが可能になる。

【0063】

また、検索部26は、通信部22により取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上か否かを特定することが可能である。出現割合が所定割合以上の場所は、即ち、通常、場所情報が取得される普段の行動範囲内の場所である可能性が高い。検索部26は、出現割合が所定割合以上の場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていないと判定されたコンテンツに関する特定情報を、コンテンツデータベース21から取得することが可能である。この結果、普段の行動範囲に関して熟知しているユーザに、購入されておらずユーザが未だ知らないと考えられるコンテンツに関する試読ファイル生成し、閲覧端末1において表示することが可能になる。

30

【0064】

購入判定部23は、検索部26によって検索されたコンテンツの、購入処理が行われているか否かを判定する判定処理部分である。購入判定部23は、通信部12から送信された場所情報に含まれるユーザIDを用いて、購入処理がこのユーザIDのユーザにより行われているか否かを示す購入情報を生成する。購入判定部23は、コンテンツデータベース21にアクセスすることにより、前述の購入処理がされているか否かを判定する。判定の結果生成された購入情報は、前述のマップ情報に包含された状態で、通信部22によって閲覧端末1に送信される。

40

【0065】

マップ情報生成部24は、場所情報が示す場所から所定範囲に含まれる場所情報がコンテンツデータベース21に存在する場合に、この場所情報に対応する登録データを、検索処理の結果として抽出する。

【0066】

50

次に、マップ情報生成部24は、登録データによって特定されるコンテンツについての購入情報を、購入判定部23から取得する。そして、マップ情報生成部24は、場所情報によって示される現在地の周辺の地図上にこれら登録データによって示される各種地点が重畠されたマップ情報を、生成する。このマップ情報には、購入情報が含まれている。なお、このマップ情報は、通信部22によって閲覧端末1に送信される。これにより、マップ情報生成部24により取得された登録データは、閲覧端末1においてマップ情報として表示が可能なように、出力される。

【0067】

また、マップ情報生成部24は、通信部22により受信された選択情報に基づいて、特定情報を生成する。より詳しくは、マップ情報生成部24は、まず、この選択情報によって特定されるコンテンツについての購入情報を、購入判定部23から取得する。そして、コンテンツの購入処理が行われている場合、マップ情報生成部24は、選択情報によって選択された地点に対応する特定情報を抽出する。これにより、特定情報が生成される。なお、この特定情報は、通信部22によって閲覧端末1に送信される。

10

【0068】

試読情報生成部25は、選択情報によって特定されるコンテンツの購入処理が行われていない場合、選択情報によって選択された地点が登場する試読範囲を設定する設定処理部分である。試読範囲は、コンテンツの購入の検討が可能なように、コンテンツの閲覧（プレビュー）が可能に設定された範囲であり、前述の表現箇所の少なくとも一部が含まれている。

20

【0069】

また、試読情報生成部25は、コンテンツが電子書籍であって、特定情報によって特定された表現箇所が所定行数（数行程度）以下の情報である場合、その表現箇所を含んで所定ページ数を超えないように試読範囲を設定する。また、試読情報生成部25は、コンテンツが電子書籍であって、特定情報によって特定された表現箇所が所定ページ数を超える情報である場合、所定ページ数を超えないように試読範囲を設定する。試読範囲として設定可能な範囲は、コンテンツの著者や製作者や出版社等によって予め規定されていてもよい。

【0070】

そして、試読情報生成部25は、この試読範囲に基づいて試読ファイルを生成する。なお、この試読ファイルは、通信部22によって閲覧端末1に送信される。これにより、試読情報生成部25により取得された試読ファイルが示す前述の表現箇所の少なくとも一部は、閲覧端末1において表示が可能なように、出力される。

30

【0071】

<2> 情報提供システムによる提示内容

引き続き、情報提供システム100による提示内容を、図5を用いて説明する。図5は、閲覧端末1におけるマップ情報の表示状態から、特定情報によって特定された表現箇所の表示状態に変化する様子の一例を説明するための画面説明図である。なお、閲覧端末1は、ディスプレイDを有している。

【0072】

40

まず、閲覧端末1は、現在地の測位等によって得られた場所情報をコンテンツサーバ2に送信する。そして、閲覧端末1は、現在地周辺の地点であって前述の各種コンテンツに登場する各種地点に関するマップ情報を受信する。これにより、図5(a)に示されるように、現在地（黒丸で示された地点）周辺の地図上にこれら各種地点（白丸で示された三つの地点）が表示されたマップ情報を表示する。これら三つの地点のそれぞれには、コンテンツのタイトル（「タイトルA」、「タイトルB」、「タイトルC」）も併せて表示されている。なお、タイトルのそれぞれに、閲覧端末1のユーザによる購入処理がされているか否かを示す文字又はマークが表示されてもよい。

【0073】

次に、これら各種地点のうち一つである「タイトルA」の地点（白丸で示された地点）

50

が、ユーザのタッチ入力等により選択されて選択情報が作成されたとする。この場合、図5(b)に示されるように、タイトルAのコンテンツ(電子書籍)について、特定情報によって特定された表現箇所Sが表示される。

【0074】

<3>情報提供システム100により行われる一連の処理の流れ

引き続き、情報提供システム100により行われる一連の処理の流れ(情報提供方法)の一例を、図6を用いて説明する。図6は、閲覧端末1とコンテンツサーバ2により行われる一連の処理の流れを説明するためのフローチャートである。

【0075】

まず、測位部11が、場所に関して閲覧端末1に入力された場所情報を取得する(ステップS01)。そして、通信部12が、この場所情報をコンテンツサーバ2に送信し、通信部22が、この場所情報を閲覧端末1から受信する(ステップS02、取得ステップ)。

【0076】

次に、マップ情報生成部24が、場所情報が示す場所から所定範囲に含まれる場所情報のそれぞれに対応する登録データを、検索処理の結果として抽出する(ステップS03、検索ステップ)。そして、マップ情報生成部24が、登録データによって特定されるコンテンツについての購入情報を、購入判定部23から取得する(ステップS04)。そして、マップ情報生成部24が、場所情報によって示される現在地の周辺の地図上にこれら登録データによって示される各種地点が重畳されたマップ情報を、生成する(ステップS05)。このマップ情報には、購入情報が含まれている。そして、このマップ情報は、通信部22によって閲覧端末1に送信される(ステップS06)。これにより、マップ情報生成部24により取得された登録データは、閲覧端末1においてマップ情報として表示が可能になる(ステップS07)。

【0077】

次に、各種地点のうち一つがユーザのタッチ入力等により選択されると、この選択が受け付けられて、マップ表示部13が、選択された地点を示す選択情報を生成する(ステップS08)。この選択情報は、通信部22によってコンテンツサーバ2に送信される(ステップS09)。そして、マップ情報生成部24が、この選択情報によって特定されるコンテンツについての購入情報を、購入判定部23から取得する。そして、マップ情報生成部24が、コンテンツの購入処理が既に行われているか否かを判定する(ステップS10)。コンテンツの購入処理が既に行われている場合、後述のステップS11に移行する。一方、コンテンツの購入処理が未だ行われていない場合、後述のステップS12に移行する。

【0078】

ステップS11では、マップ情報生成部24が、選択情報によって選択された地点が登場する特定情報を抽出する。これにより、特定情報が生成される。そして、後述のステップS14に移行する(出力ステップ)。

【0079】

ステップS12では、マップ情報生成部24が、選択情報によって選択された地点が登場する試読範囲を設定する。試読範囲は、コンテンツの購入の検討が可能なように、コンテンツの閲覧(プレビュー)が可能に設定された範囲である。そして、マップ情報生成部24が、この試読範囲に基づいて試読ファイルを生成する(ステップS13)。

【0080】

ステップS14では、通信部22が、特定情報又は試読ファイルを閲覧端末1に送信する(出力ステップ)。閲覧端末1では、コンテンツの購入処理が既に行われている場合に、この特定情報によって特定された表現箇所が表示される(ステップS15)。一方、コンテンツの購入処理が未だ行われていない場合、コンテンツ表示部14は、受信した試読ファイルを表示する(ステップS15)。コンテンツが電子書籍である場合、特定情報に対応する表現箇所である該当ページが開いた状態で閲覧端末1において表示される。また

10

20

30

40

50

、コンテンツが動画である場合、特定情報に対応する表現箇所である該当の再生箇所から再生開始された状態で閲覧端末1において表示される。

【0081】

なお、閲覧端末1において、上記機能を発揮するためのアプリケーションが起動されている間、定期的に場所情報を取得し、コンテンツサーバ2に送信することとしてもよい。この場合、コンテンツサーバ2では、登録データが抽出された場合に、マップ情報を生成し、閲覧端末1に送信する。

【0082】

<4>情報提供プログラムのモジュール構成

引き続き、コンピュータを情報提供システム100として機能させるための情報提供プログラムのモジュール構成について図7を用いて説明する。図7は、コンピュータを情報提供システム100として機能させるための情報提供プログラムPのモジュール構成を説明するためのモジュール構成図である。

10

【0083】

情報提供プログラムPは、図7に示すように、メインモジュールP1、記憶モジュールP2、通信モジュールP3、購入判定モジュールP4、マップ情報生成モジュールP5、試読情報生成モジュールP6、及び検索モジュールP7を備えて構成される。

【0084】

メインモジュールP1は、各種情報の演算処理を実行させる機能を統括的に制御する部分である。メインモジュールP1を実行することにより、前述の閲覧端末1の機能が実現される。

20

【0085】

また、記憶モジュールP2、通信モジュールP3、購入判定モジュールP4、マップ情報生成モジュールP5、試読情報生成モジュールP6、及び検索モジュールP7のそれぞれを実行することにより実現される機能は、コンテンツデータベース21、通信部22、購入判定部23、マップ情報生成部24、試読情報生成部25、及び検索部26のそれぞれの機能と同様である。なお、情報提供プログラムP2がコンピュータにインストールされる時点では、コンテンツデータベース21のデータ自体が含まれていなくてもよい。

【0086】

情報提供プログラムPは、例えば、CD-ROMやDVD-ROM等の記録媒体または半導体メモリに固定的に記録された態様で提供される。また、情報提供プログラムPは、搬送波に重畳されたコンピュータデータ信号として通信ネットワークを介して提供されてもよい。

30

【0087】

<5>本発明による作用及び効果

情報提供システム100によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、この場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、コンテンツデータベース21から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所を特定する特定情報が、出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

40

【0088】

例えば、多くの人は、読んだことがない本であっても、特定の地名にちなんだ名場面があるなら、その本の該当箇所を即座に読んでみたいと思う可能性が高い。情報提供システム100によれば、閲覧端末1のユーザに関わりのある特定の地名等の場所が、書籍等のコンテンツにどのように出現するかを、明確に提示することが可能になる。

【0089】

また、情報提供システム100によれば、コンテンツは閲覧端末1のユーザにより購入処理がされているか否かが判定され、コンテンツは購入処理がされていると判定された場合に、特定情報が閲覧端末1へ送信される。これにより、コンテンツの購入処理がされている場合に、特定情報を閲覧端末1へ送信することが可能になる。この結果、閲覧端末1

50

側で、購入済みのコンテンツの該当部分を特定情報に基づいて特定し、表示することが可能になる。

【 0 0 9 0 】

また、情報提供システム 100 によれば、特定情報によって特定された表現箇所の少なくとも一部を含む試読ファイルが生成され、コンテンツは購入処理がされていないと判定された場合に、試読ファイルが閲覧端末 1 へ送信される。これにより、コンテンツの購入処理がされていない場合に、試読ファイルを閲覧端末 1 へ送信して表示させることができる。

【 0 0 9 1 】

また、情報提供システム 100 によれば、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ特定のジャンル（例：旅行ガイド）に属するコンテンツにおける特定情報が、取得される。ここで、出現割合が所定割合未満の場所は、通常場所情報が取得される場所でない可能性が高く、出張先や旅行先等の場所であると考えられる。このような場合に、例えば出張先や旅行先等の場所に適した特定のジャンル（例：旅行ガイド）に属するコンテンツにおける特定情報が、取得される。この結果、出張先や旅行先等の場所であると考えられるユーザに適した特定情報を表示することが可能になる。

10

【 0 0 9 2 】

また、情報提供システム 100 によれば、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合未満の場所に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。ここで、出現割合が所定割合未満の場所は、通常場所情報が取得される場所でない可能性が高く、出張先や旅行先等の場所であると考えられる。このような場合に、購入処理がされていると判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。この結果、出張先や旅行先等の場所にいると考えられるユーザに、購入されたコンテンツにおいて適した特定情報を表示することが可能になる。

20

【 0 0 9 3 】

また、情報提供システム 100 によれば、取得された場所情報が示す場所の出現履歴に基づく出現割合が所定割合以上の場合に関する場所情報に関して、当該場所情報が示す場所と対応付けて記憶される特定情報であって且つ購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。ここで、出現割合が所定割合以上の場所は、通常場所情報が取得される普段の行動範囲内の場所である可能性が高い。このような場合に、購入処理がされていないと判定されたコンテンツにおける特定情報が、取得される。この結果、普段の行動範囲に関して熟知しているユーザに、購入されておらずユーザが未だ知らないと考えられるコンテンツにおいて適した特定情報を表示することが可能になる。

30

【 0 0 9 4 】

また、情報提供システム 100 によれば、まず、場所を示す場所情報が取得され、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報が、コンテンツデータベース 21 から取得される。そして、当該場所に関する表現がコンテンツに現れる表現箇所の少なくとも一部であって、コンテンツ記憶部 16 から取得された表現箇所の少なくとも一部が出力される。これにより、場所に関する表現を含むコンテンツにおいて、当該表現された箇所を容易に見つけ出すことが可能になる。

40

【 0 0 9 5 】

また、閲覧端末 1 によれば、情報提供システム 100 が備える通信部 22 により出力された特定情報に基づいて、コンテンツ記憶部 16 に記憶されたコンテンツにおける表現箇所が特定され、当該特定されたコンテンツの表現箇所を表示することが可能になる。

【 0 0 9 6 】

試読情報生成部25は、暗号化されたコンテンツファイルを生成することが可能な構成としてもよい。ここで、マップ情報における各種地点のうち一つをユーザがタッチ入力等により選択したコンテンツの購入処理が、なされていないとする。この場合、通信部22は、試読ファイルを閲覧端末1に送信した後、試読情報生成部25により生成されたコンテンツファイルを閲覧端末1へ送信する。このとき、閲覧端末1で試読ファイルの表示処理がなされた旨の信号をコンテンツサーバ2が取得し、その後で、通信部22が、コンテンツファイルを閲覧端末1へ送信するのが好ましい。これにより、閲覧端末1において、コンテンツファイルをダウンロードする処理が行われることにより、閲覧端末1における表示処理が遅延することを防止できる。

【0097】

10

この構成が採用される場合、コンテンツファイルは、暗号化されており、ユーザが端末を用いても読めない状態となっている。そして、閲覧端末1のユーザによってこのコンテンツファイルの購入処理が行われた後、コンテンツサーバ2から閲覧端末1へ復号鍵が送信される。これにより、閲覧端末1において、コンテンツファイルが復号化される。そして、このコンテンツファイルについての閲覧の制限が、解除される。これにより、閲覧端末1のユーザは、購入したコンテンツの全体（電子書籍であれば全文）を閲覧することができるようになる。なお、閲覧端末1のユーザによるコンテンツファイルの購入処理がされないまま所定期間が経過すると、コンテンツファイルは、閲覧端末1から自動的に削除される。

【0098】

20

即ち、この構成が採用された場合、まず、試読ファイルに含まれる部分以外の閲覧が制限されたコンテンツファイルが生成される。次に、試読ファイルが送信された後で、コンテンツファイルが閲覧端末1へ送信される。そして、コンテンツファイルの購入処理が行われた後、当該コンテンツファイルについて閲覧の制限が解除される。これにより、コンテンツファイルを生成して閲覧端末1へ送信しておき、コンテンツファイルの購入処理が行われた後で、当該コンテンツファイルについて閲覧の制限を解除することが可能になる。

【0099】

また、ユーザがマップ情報において複数の地点を選択した場合、複数の選択情報が通信部22により受信され、マップ情報生成部24が、複数の選択情報のそれぞれに対応する複数の特定情報のそれぞれによって特定された複数の表現箇所を、結合して表示する構成としてもよい。この構成を採用する実施例においては、複数の特定情報によって特定された表現箇所のそれぞれは、互いに異なる複数のコンテンツに関する場合であっても、一つのコンテンツに関するものであっても、結合されて表示される。

30

【0100】

また、マップ情報生成部24は、これら複数の特定情報によって特定された表現箇所を抜粋（抽出処理）してから結合して表示してもよい。なお、この抜粋は、「切りのよいところ」で抜粋できるように、特定情報によって特定された表現箇所を含む章単位で抜粋してもよい。更に、抜粋した箇所については、「しおり」アイコンを表示することにより、抜粋した箇所に移動表示できるようにしてもよい。

40

【0101】

また、マップ情報生成部24は、これら複数の特定情報によって特定された表現箇所を編集後に抜粋（抽出処理）してから結合して出力してもよい。なお、特定情報によって特定された表現箇所は、ユーザによる登録を可能としてもよい。この場合、特定情報によって特定された表現箇所同士に重なり（重複）が発生する場合がある。この重なりが発生する場合、マップ情報生成部24は、何れか一つの特定情報によって特定された表現箇所を選んで抜粋してから出力する。

【0102】

この構成が採用された場合、取得された特定情報が複数の場合に、当該複数の特定情報によって特定される複数の表現箇所が結合されて表示可能に出力される。これにより、ユ

50

ーザは、結合された複数の表現箇所をまとめて閲覧することが可能になる。

【0103】

また、前述の実施例では、図1に示されるように、情報提供システム100の構成要素はコンテンツデータベース21、通信部22、購入判定部23、マップ情報生成部24、試読情報生成部25、及び検索部26である構成として説明されている。しかしながら、情報提供システム100における構成要素の配置は特に限定されず、例えば、図8に示されるように、情報提供システム100は閲覧端末に搭載されてもよい。この場合、閲覧端末は、測位部1001(取得手段)、コンテンツデータベース1002(コンテンツデータベース21の機能に相当；記憶手段)、検索部1003(検索部26の機能に相当；検索手段)、マップ情報表示部1004(マップ情報生成部24の機能に相当)、出力部1005(出力手段)、及びコンテンツ表示部1006(通信部22の機能に相当)を備える。

【0104】

このような構成の場合の情報提供システムにより行われる一連の処理の流れ(情報提供方法)の一例を、図9を用いて説明する。図9は、この処理の流れを説明するためのフローチャートである。なお、この構成の閲覧端末は、コンテンツサーバ等の外部との通信を行わないローカル処理を行うスタンドアローン端末となる。また、この構成の閲覧端末では、購入処理が既に行われているコンテンツのみが、この処理の対象となる。すなわち、コンテンツDB1002には、ユーザによって購入処理が行われたコンテンツについて、特定情報等が記憶されている。

【0105】

まず、閲覧端末1の測位部1001が、場所を示す場所情報を取得する(ステップT01、取得ステップ)。測位部1001は、GPS技術を利用して、閲覧端末1の現在地を示す現在地情報を、場所情報として取得してもよい。また、測位部1001は、ユーザによって閲覧端末1の操作部を用いて任意に文字入力された住所、地名、又は場所等を示す現在地情報を、場所情報として取得してもよい。そして、閲覧端末1の検索部1003が、取得された場所情報が示す場所から所定範囲内の場所を示す場所情報に対応付けて記憶された特定情報を、コンテンツデータベース1002から抽出する(ステップT02、検索ステップ)。そして、閲覧端末1のマップ情報表示部1004が、場所情報によって示される現在地の周辺の地図上に特定情報によって示される各種地点が重畳されたマップ情報を、生成して表示する(ステップT03)。

【0106】

次に、各種地点のうち一つがユーザのタッチ入力等により選択されると、この選択が受け付けられて、閲覧端末1のマップ情報表示部1004が、選択された地点を示す選択情報を生成する(ステップT04)。そして、閲覧端末1のマップ情報生成部24が、選択情報によって選択された地点が登場する特定情報を抽出する(ステップT05)。これにより、特定情報が生成される。そして、閲覧端末1のコンテンツ表示部14が、この特定情報に対応する表現箇所を、閲覧端末1で出力表示する(ステップT06、出力ステップ)。そして、一連の処理が終了し、ステップT01から再度繰り返される。

【0107】

また、前述の実施例では、図6に示されるように、場所に関して入力された場所情報を測位部11が取得すると前述の各種処理が行われる構成として説明されている。しかしながら、場所情報の取得タイミングは特に限定されず、例えば、閲覧端末1において、所定時間ごとに測位処理を行うアプリケーションソフトウェアを常時起動させておき、このソフトウェアによって得られた測位結果を測位部11が取得する度に前述の各種処理が行われる構成としてもよい。この場合、閲覧端末1に対するユーザ操作を必要とせずに、ユーザの移動先で所定時間ごとに自動的にマップ情報を表示させることができになる(即ち、閲覧端末1への所定時間ごとのプッシュ配信による出力表示)。

【0108】

また、マップ情報生成部24は、特定情報によって特定された表現箇所を表示するサイ

10

20

30

40

50

トへのアクセスが可能となるリンク情報（特定情報）を、通信部22を介して閲覧端末1に送信する構成としてもよい。ユーザは、閲覧端末1において表示されたリンク情報を選択する等の操作を行って前述のサイトにアクセスすると、特定情報によって特定された表現箇所が、コンテンツ表示部14によって閲覧端末1に表示される。

【0109】

また、マップ情報生成部24は、特定情報そのものを閲覧端末1へ送信して、当該特定情報そのものを閲覧端末1で表示させてもよい。ここで、表示された特定情報に対応するコンテンツの印刷物（例：実際に出版された書籍）が閲覧端末1のユーザの手元にあるとする。この場合、ユーザは特定情報が特定する印刷物の該当ページを開くことにより、場所情報に対応する表現箇所を容易に見つけることが可能になる。

10

【0110】

最後に、情報提供システム100が閲覧端末に搭載される場合の、情報提供プログラムのモジュール構成について説明する。この場合の情報提供プログラムは、メインモジュール、測位モジュール、コンテンツデータベースモジュール、検索モジュール、マップ情報表示モジュール、出力モジュール、及びコンテンツ表示モジュールを備えて構成される。

【0111】

メインモジュールは、各種情報の演算処理を実行させる機能を統括的に制御する部分である。メインモジュールを実行することにより、情報提供システム100が搭載された閲覧端末の機能が実現される。

【0112】

また、測位モジュール、コンテンツデータベースモジュール、検索モジュール、マップ情報表示モジュール、出力モジュール、及びコンテンツ表示モジュールのそれぞれを実行することにより実現される機能は、測位部1001（取得手段）、コンテンツデータベース1002（コンテンツデータベース21の機能に相当；記憶手段）、検索部1003（検索部26の機能に相当；検索手段）、マップ情報表示部1004（マップ情報生成部24の機能に相当）、出力部1005（出力手段）、及びコンテンツ表示部1006（通信部22の機能に相当）のそれぞれの機能と同様である。なお、この場合の情報提供プログラムがコンピュータにインストールされる時点では、コンテンツデータベース1002のデータ自体が含まれていなくてもよい。

20

【0113】

この場合の情報提供プログラムは、例えば、CD-ROMやDVD-ROM等の記録媒体または半導体メモリに固定的に記録された態様で提供される。また、この場合の情報提供プログラムは、搬送波に重畠されたコンピュータデータ信号として通信ネットワークを介して提供されてもよい。

30

【産業上の利用可能性】

【0114】

本発明によれば、ユーザに関わりのある場所が書籍等のコンテンツにどのように出現するかを明確に提示することができる。

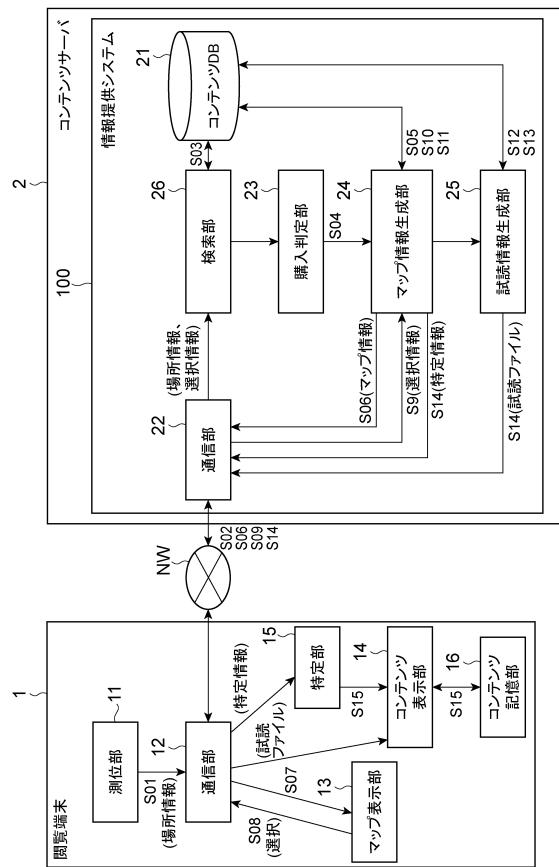
【符号の説明】

【0115】

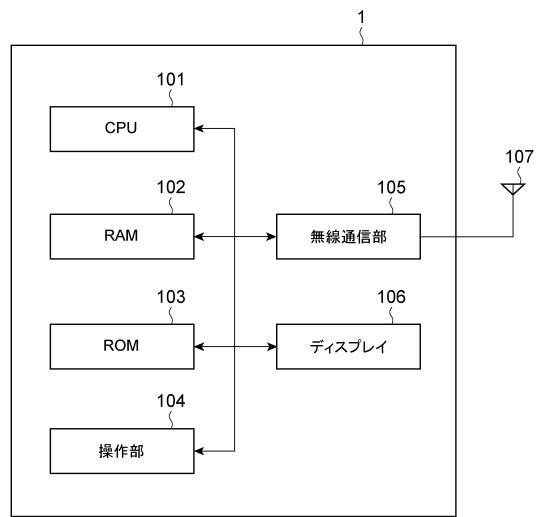
1...閲覧端末、2...コンテンツサーバ、11...測位部、12...通信部、13...マップ表示部、14...コンテンツ表示部、15...特定部、16...コンテンツ記憶部、21...コンテンツデータベース、22...通信部、23...購入判定部、24...マップ情報生成部、25...試験情報生成部、26...検索部、100...情報提供システム、1001...測位部、1002...コンテンツデータベース、1003...検索部、1004...マップ情報表示部、1005...出力部、1006...コンテンツ表示部、D...ディスプレイ、NW...通信ネットワーク、P...情報提供プログラム、S...表現箇所。

40

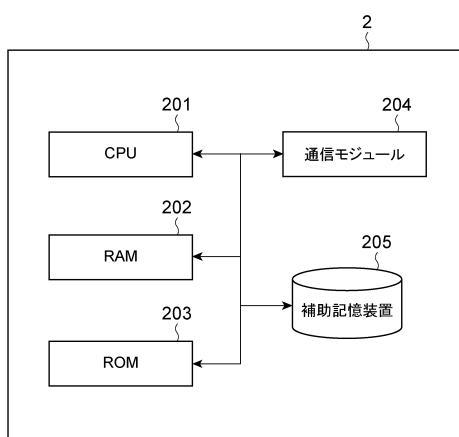
【図1】



【 図 2 】



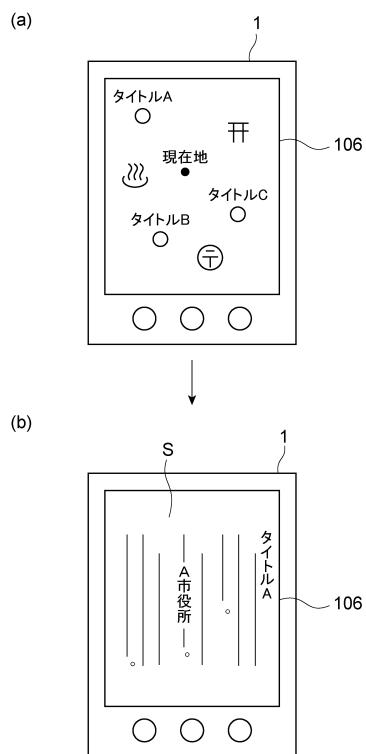
【 四 3 】



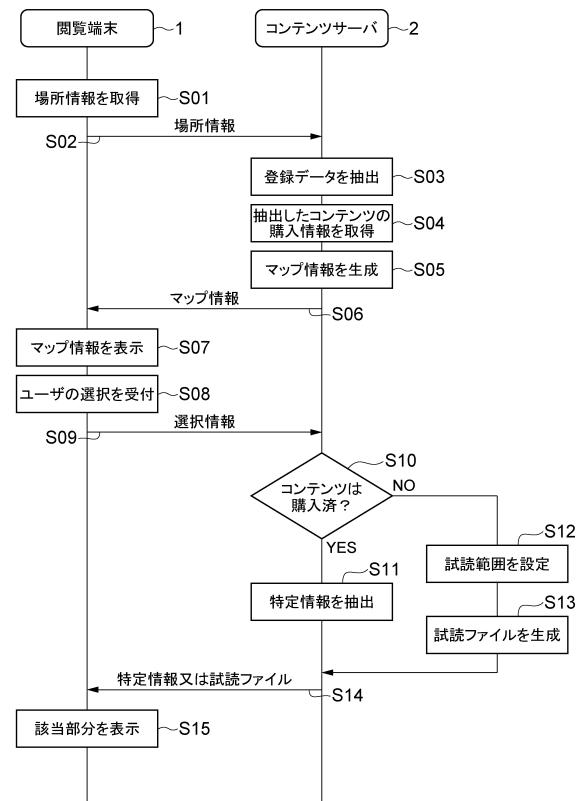
【 図 4 】

登録No.	コンテンツのタイトル	特定情報	場面名	登録場所情報	場所の名称
...
1200043	歴史上の合戦	PページQ行目 ～ RページS行目 (T分～U分)	AA～BBの 合戦シーケンス	緯度CC度 経度DD度	関ヶ原
...

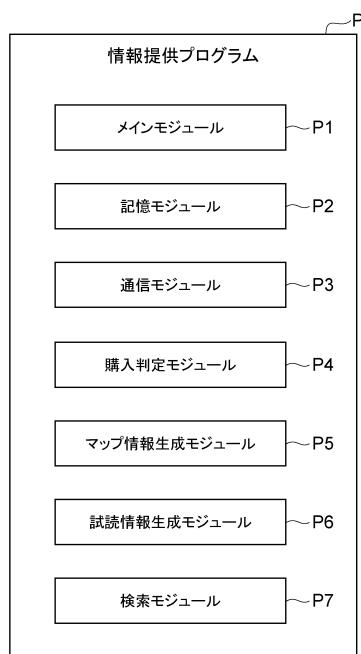
【図5】



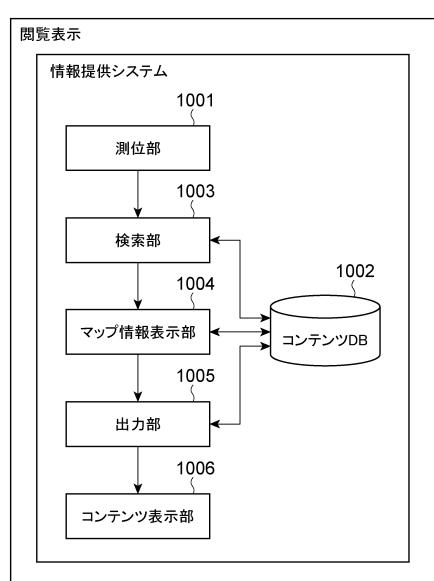
【図6】



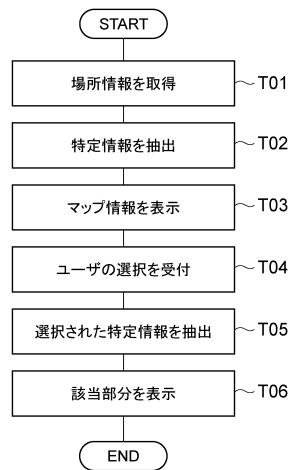
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 櫻井 瑞加
東京都品川区東品川四丁目12番3号 楽天株式会社内

審査官 松田 直也

(56)参考文献 特開2011-13785 (JP, A)
特開2010-26546 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G 06 F 17 / 30