(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2005 年12 月22 日 (22.12.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/121982 A1

(51) 国際特許分類[7]: G06F 13/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/010765

(22) 国際出願日: 2005 年6 月13 日 (13.06.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-176108 2004 年6 月14 日 (14.06.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目７番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 青木 勝治 (AOKI, Katsuji) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目７番１号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

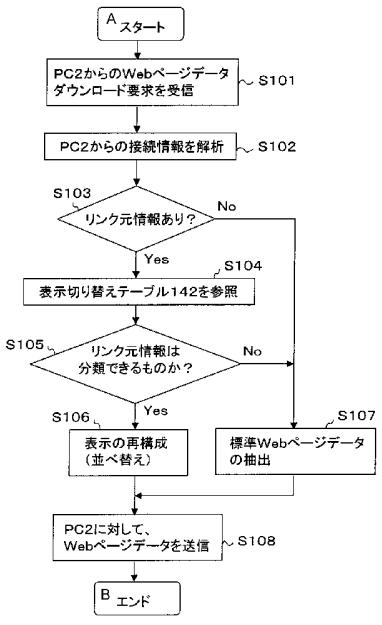
(74) 代理人: 丸山 隆夫 (MARUYAMA, Takao); 〒1700013 東京都豊島区東池袋２－３８－２３ ＳＡＭビル３階 丸山特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION PROVIDING SYSTEM, METHOD, PROGRAM, INFORMATION COMMUNICATION TERMINAL, AND INFORMATION DISPLAY SWITCHING PROGRAM

(54) 発明の名称: 情報提供システム、方法、プログラム、情報通信端末、および情報表示切り替えプログラム



A... START
S101... RECEIVE A REQUEST FOR DOWNLOADING Web PAGE DATA FROM PC2
S102... ANALYZE CONNECTION INFORMATION FROM PC2
S103... LINK ORIGIN INFORMATION PRESENT?
S104... REFERENCE DISPLAY SWITCHING TABLE 142
S105... LINK ORIGIN INFORMATION CAN BE CLASSIFIED?
S106... RECONFIGURE DISPLAY (REARRANGEMENT)
S107.. EXTRACT STANDARD Web PAGE DATA
S108.. TRANSMIT WEB PAGE DATA TO PC2
B... END

(57) Abstract: It is possible to switch the display contents on a Web page so that information required by each user can easily be viewed for access by a plenty of individual users having various tastes. When a Web server (1) receives an access from a PC (2), an analysis unit (12) analyzes the HTTP_REFERER information in the HTTP header so as to acquire information on via which link the PC (2) has made the access and according to the link origin information, the layout of information blocks in the template on the Web page data (141) is modified before being transmitted to the PC (2). The Web server (1) generates Web page data in which only the layout of the information blocks is different or a particular information block is added or deleted according to a display switching table (142) and transmits it to the PC (2).

(57) 要約: 様々な趣向を持つ多くの個別ユーザからのアクセスに対して、各ユーザが欲する情報を見やすく表示させるように、Ｗｅｂページにおける表示内容を切り替えて表示させることができるようにする。 Ｗｅｂサーバ１は、ＰＣ２からアクセスを受けると、ＨＴＴＰヘッダ中のＨＴＴＰ＿ＲＥＦＥＲＥＲ情報を解析部１２が解析してどこのリンクからたどってＰＣ２がアクセスしてきたかに関する情報を取得し、そのリンク元情報に基づいてＷｅｂページデータ１４１におけるテンプレート内部の各情報ブロックの配置を変更し、ＰＣ２に送出する。Ｗｅｂサーバ１は、この情報ブロックの配置のみが異なる、または特定の情報ブロックを増減させたＷｅｂページデータを表示切り替えテーブル１４２に基づいて生成し、ＰＣ２に送出する。

WO 2005/121982 A1

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

情報提供システム、方法、プログラム、情報通信端末、および情報表示切り替えプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、ネットワークを介して、ユーザから要求されたWebページ情報を提供するための情報提供システム、方法、プログラム、情報通信端末、および情報表示切り替えプログラムに関する。

背景技術

[0002] 従来より、インターネットなどのネットワークを介して情報通信端末からサーバへのアクセスが行われると、要求に応じてサーバから情報通信端末に情報を提供する情報提供システムがある。

こうした情報提供システムでは、サーバ装置からHTML(Hyper Text Markup Language)文書などの形態で情報やサービスがネットワークに公開され、PC(Personal Computer)やPDA(Personal Digital Assistant)などの情報通信端末で動作してブラウザ機能を有するソフトウェアが、サーバ装置から送られるHTML文書を解釈して、端末の画面上への表示を行うようなされている。

[0003] ここで、特許文献1の情報提供装置は、ウェブサイトを提供する装置であって、各リンク先ページ毎の表示回数をカウントし、各項目をカウントされた表示回数の多い順に並べ替え、並べ替えられた各項目をインデックスページに表示すると共に、電子メールで所定の送信先に配信するようにしている。

[0004] また、特許文献2のものでは、上位階層のコンテンツにリンクされている中位階層、そこにリンクされている下位階層の全てのコンテンツをモニタに表示させるようにし、配置における位置関係について、周辺に配置する、大きさを変化させる、または、奥行きの位置を変化させることによって、各コンテンツのリンク階層を分かりやすくしている。

特許文献1:特開2002－099567号公報

特許文献2:特開2003－173225号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0005] 一般に、インターネットを利用して情報を得ようとする場合、関連するWebサイトにアクセスし、当該Webサイト内の関連するハイパーリンクを探し出してアクセスするなど、WebページからWebページにリンクをたどっていくことで目的とするWebページにアクセスすることが多くある。

[0006] しかしながら、近年、インターネットの普及などに伴い、Webページには多くの情報が書き込まれていることが多くある。こうした1ページに多くの情報が書き込まれたWebページにアクセスした場合には、そのページにアクセスして画面が表示された後、目的とする情報がWebページ内のどの部分にあるのかを知ることもWebページの作り方によっては困難となってしまい、利便性を欠いてしまう虞があった。

[0007] また、上述した特許文献1のものは、ユーザ層全体に対して表示回数をカウントすることでWebページにおける表示順序に反映させようとするものであり、様々な趣向を持つ多くの個別ユーザからのアクセスに対して、各ユーザが欲する情報を見やすくするように表示切り替えを行うことについてまで考慮されたものではない。

[0008] また、上述した特許文献2のものは、Webページ内の各コンテンツのリンク階層を分かりやすくする好適なものであるが、リンクの階層は予め定められたものであり、様々な趣向を持つ多くの個別ユーザからのアクセスに対して、各ユーザが欲する情報を見やすくすることについてまで考慮されたものではない。

[0009] 本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、例えば1ページ内に多くの情報が含まれるWebページであっても、様々な趣向を持つ多くの個別ユーザからのアクセスに対して、各ユーザが欲する情報を見やすく表示させるように、Webページにおける表示内容を切り替えて表示させることができる情報提供システム、方法、プログラム、情報通信端末、および情報表示切り替え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

[0010] かかる目的を達成するために、本発明の第1の態様としての情報提供システムは、Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情

報通信端末とがネットワークを介して接続されてなる情報提供システムであって、情報通信端末からサーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセスの前のアクセス先を解析する解析手段と、解析手段による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え手段とを備えたことを特徴とする。

[0011] 上記したサーバ装置は、解析手段および書き替え手段とを備え、情報通信端末からWebページデータのダウンロード要求を受けると、解析手段による解析結果に基づいて書き替え手段が書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信することが好ましい。

[0012] 上記した解析手段は、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから情報通信端末による前のアクセス先を解析し、解析できない場合、サーバ装置はアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することが好ましい。

[0013] 上記したサーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果に応じて、テンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0014] 上記したサーバ装置は、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、表示切り替えテーブルに基づいて、解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0015] 上記した表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、上記した書き替え手段は、解析手段が解析した前のアクセス先と、表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへの分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0016] 上記した表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え手段は、解析手段が解析した情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取

得し、取得したWebページデータが表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0017] 上記した表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0018] 上記したサーバ装置は、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果に応じてカテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0019] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0020] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0021] 上記した書き替え手段は、予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0022] 上記した書き替え手段は、予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデ

ータを書き替えることであってもよい。

[0023] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0024] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0025] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0026] 上記した情報通信端末は、解析手段と、書き替え手段と、記憶手段とを備え、上記した解析手段は、アクセス先情報をアクセス履歴として記憶手段に格納し、サーバ装置へのアクセスの際にアクセス履歴から前のアクセス先を解析し、上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0027] 情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、表示切り替えテーブルに基づいて、解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0028] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0029] 情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を

関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、表示切り替えテーブルに基づいて、解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0030] また、本発明の第2の態様としての情報提供方法は、Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情報通信端末とがネットワークを介して接続されてなるシステムにおける情報提供方法であって、情報通信端末からサーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセスの前のアクセス先を解析する解析工程と、解析工程による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え工程とを備えたことを特徴とする。

[0031] 上記した情報通信端末からサーバ装置がWebページデータのダウンロード要求を受ける要求受け付け工程の後、上記した解析工程による解析結果に基づいて書き替え工程で書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信する送信工程を備えることが好ましい。

[0032] 上記した解析工程では、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから情報通信端末による前のアクセス先を解析し、解析できない場合、送信工程ではアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することが好ましい。

[0033] 上記したサーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果に応じて、Webページを複数に分割するテンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0034] 上記した書き替え工程では、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルに基づいて、解析工程による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0035] 上記した表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、上記した書き替え工程では、解析工程で解析した前のアクセス先と、表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへ

の分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0036] 上記した表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え工程では、解析工程で解析した情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータが表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0037] 上記した表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0038] 上記したサーバ装置は、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果に応じてカテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0039] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0040] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定めら

れた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0041] 上記した書き替え工程では、予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0042] 上記した書き替え工程では、予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0043] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0044] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0045] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0046] 情報通信端末からサーバ装置へWebページデータのダウンロード要求を発信する要求発信工程の後、上記した解析工程では、アクセス先情報をアクセス履歴として情報通信端末の記憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際にアクセス履歴から前のアクセス先を解析し、上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0047] 情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え工程では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析工程による解析結果に応じたWeb

ページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0048] 上記した書き替え工程では、解析工程による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0049] 情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え工程では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析工程による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0050] また、本発明の第3の態様としての情報提供プログラムは、Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情報通信端末とがネットワークを介して接続されてなるシステムにおける情報提供プログラムであって、コンピュータに、情報通信端末からサーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセスの前のアクセス先を解析する解析処理と、解析処理による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え処理とを実行させることを特徴とする。

[0051] 上記したコンピュータに、情報通信端末からサーバ装置がWebページデータのダウンロード要求を受ける要求受け付け処理の後、上記した解析処理による解析結果に基づいて書き替え処理で書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信する送信処理を実行させることが好ましい。

[0052] 上記した解析処理では、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから情報通信端末による前のアクセス先を解析し、解析できない場合、送信処理ではアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することが好ましい。

[0053] 上記したサーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果に応じて、Webページを複数に分割するテンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0054] 上記した書き替え処理では、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルに基づいて、解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0055] 上記した表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、上記した書き替え処理では、解析処理で解析した前のアクセス先と、表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへの分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0056] 上記した表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え処理では、解析処理で解析した情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータが表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0057] 上記した表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0058] 上記したサーバ装置は、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果に応じてカテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0059] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前

のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0060] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0061] 上記した書き替え処理では、予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることが好ましい。

[0062] 上記した書き替え処理では、予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0063] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0064] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0065] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0066] コンピュータに、情報通信端末からサーバ装置へWebページデータのダウンロード要求を発信する要求発信処理を実行させた後、上記した解析処理では、アクセス先

情報をアクセス履歴として情報通信端末の記憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際にアクセス履歴から前のアクセス先を解析し、上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることであってもよい。

[0067] 情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え処理では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0068] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0069] 情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え処理では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことであってもよい。

[0070] また、本発明の第4の態様としての情報通信端末は、Webページを公開するサーバ装置にネットワークを介してアクセスしてWebページデータを取得して表示可能な情報通信端末であって、記憶手段と、アクセス先情報をアクセス履歴として記憶手段に格納し、サーバ装置へのアクセスの際にアクセス履歴から前のアクセス先を解析する解析手段と、解析手段による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替える書き替え手段とを備えたことを特徴とする。

[0071] 前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、表示切り替えテーブルに基づいて、解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0072] 上記した書き替え手段は、解析手段による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード

近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0073] 切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え手段は、表示切り替えテーブルに基づいて、解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0074] また、本発明の第5の態様としての情報表示切り替えプログラムは、Webページを公開するサーバ装置にネットワークを介してアクセスしてWebページデータを取得して表示可能なコンピュータにおける情報表示切り替えプログラムであって、コンピュータに、アクセス先情報をアクセス履歴として記憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際にアクセス履歴から前のアクセス先を解析する解析処理と、解析処理による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替える書き替え処理とを実行させることを特徴とする。

[0075] コンピュータは、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え処理では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0076] 上記した書き替え処理では、解析処理による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

[0077] コンピュータは、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、上記した書き替え処理では、表示切り替えテーブルに基づいて、解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことが好ましい。

発明の効果

[0078] 以上のように、本発明によれば、例えば1ページ内に多くの情報が含まれるWebページであっても、当該アクセスの前のアクセス先を参照することにより、様々な趣向を

持つ多くの個別ユーザからのアクセスに対して、各ユーザが欲する情報を見やすく表示させるようにWebページにおける表示内容を切り替えて表示させることができる。

発明を実施するための最良の形態

[0079] 次に、本発明に係る情報提供システム、方法、プログラム、情報通信端末、および情報表示切り替えプログラムを、インターネットを介してWebページを閲覧させる情報提供システムに適用した一実施形態について、図面を用いて詳細に説明する。

実施例 1

[0080] 本発明の第1の実施形態としての情報提供システムは、図1に示すように、Webサーバ(サーバ装置)1と、ブラウザが実装されてWebページ閲覧などに使用されるPC(情報通信端末)2と、を備え、インターネットなどのネットワーク3を介してWebサーバ1とPC2とが接続されて構成される。

このように構成されることにより、PC2は、ネットワーク3を介して各種のWebサーバ1(1a, 1b, …)にアクセスし、Webページのデータを取得して表示することができるようになっている。

[0081] Webサーバ1は、各種の情報やサービスの提供者によって設置されるワークステーション・サーバ等の情報処理装置であり、PC2からのアクセスによりWebページデータのダウンロード要求を受信するとそのWebページのデータ(HTMLファイルなど)をPC2に対して送信する情報送受信機能を備えている。

このように、Webサーバ1は、図2に示すように、ネットワーク3を介してPC2との間で送受信を行うインターフェース機能を有する通信部11と、PC2からのアクセスを受けた際にそのアクセスにおけるリンク元(前のアクセス先)を解析する解析部12と、送出する情報の再配置など全体の制御を行う制御部13と、記憶部14とを備える。

[0082] 解析部12は、PC2からのダウンロード要求を受信したときに、そのアクセスしてきたパケットにおけるHTTPヘッダに含まれるHTTP_REFERER情報を解析し、リンク元URL情報を取得する。

制御部13は、Webサーバ1全体の制御を行うものであり、PC2からのダウンロード要求に対してWebページデータを送出する際には、解析部12の解析結果に応じて

、記憶部14から所定の情報の抽出を行ったり、Webページの再構成を行うことでWebページデータの書き替え手段として機能したりする。

[0083] 記憶部14は、不図示のプログラムを格納すると共に、Webページデータ141と、解析部12の解析結果に応じてWebページの再構成を行うための表示切り替えテーブル142とを格納する。

[0084] Webページデータ141は、図3に示すように、複数の情報ブロック(A, B, …)と、情報ブロックが埋め込まれることでWebページとして表示できるようにするための情報ブロック埋め込み部を複数備えたテンプレートとからなる。

このテンプレートは、複数のブロックにより構成されたものであれば任意のものであってよい。各情報ブロックのコンテンツは、HTMLデータと、画像データなどの各種データとからなるものであってよい。

[0085] 表示切り替えテーブル142は、図4に示すように、リンク元の各カテゴリ分類に、そのカテゴリとして分類されるリンク元URLまたはリンク元URLの一部と、そのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのリンクによりWebページのダウンロード要求を受けた場合の表示切り替え方法とが関連付けられて構成される。

制御部13は、解析部12によりリンク元URLが解析されると、表示切り替えテーブル142に格納されたリンク元URLまたはリンク元URLの一部と一致するか否かを識別し、一致する場合に関連付けられたカテゴリ分類に対する表示切り替え方法に基づいてWebページの再構成を行い、そのWebページデータをPC2に送出する。

[0086] 表示切り替えテーブル142における表示切り替え方法は、予めWebサーバ1の管理者などにより設定されたものであってもよく、各情報ブロックへのアクセス数をリンク元URL別にカウントした上でカウント数の多いものから順にテンプレートにおける見やすい位置に配置する動的な設定であってもよい。

この動的な設定変更は、例えば各情報ブロックにハイパーリンクが設けられている場合であれば、そのハイパーリンクのクリック回数をリンク元URL別にカウントし、各カテゴリ分類に対してそのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのカウント合計が多いものから順にテンプレートにおける見やすい位置に配置するように表示切り替えテーブル142における表示切り替え方法を設定する、といった方法によって行うこととしてよ

い。

[0087] PC2は、ネットワーク3を介してWebサーバ1にアクセスする通信機能と、そのWebサーバ1からHTML文書などの形態で提供される情報やサービスを解釈して表示するブラウザ機能とを備え、インターネット接続可能に構成されている。

[0088] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作の概要について説明する。

Webサーバ1は、PC2からアクセスを受けると、HTTPヘッダ中のHTTP_REFERER情報を解析部12が解析してどこのリンクからたどってPC2がアクセスしてきたかに関する情報を取得し、そのリンク元情報に基づいてWebページデータ141におけるテンプレート内部の各情報ブロックの配置を変更し、PC2に送出する。

[0089] この情報ブロックとして、例えば文書、楽音、画像などのコンテンツ情報や、関連リンクwebサイト情報などが含まれ、Webサーバ1は、この配置のみが異なる、または特定の情報ブロックを増減させたWebページデータを表示切り替えテーブル142に基づいて生成し、PC2に送出する。

[0090] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図5、図6を参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、通信部11を介してPC2からWebコンテンツ(Webページデータ)のダウンロード要求を受けると(ステップS101)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS102)。

[0091] ここで解析部12により、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定された場合(ステップS103;Yes)、制御部13は表示切り替えテーブル142を参照してリンク元URLがカテゴリに分類可能なものかの判定を行う(ステップS104、S105)。

表示切り替えテーブル142のカテゴリに分類可能であれば(ステップS105;Yes)、制御部13は、例えば図6に示すように、そのカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法に基づいてWebページデータ141におけるテンプレート内部に情報ブロックを配置してWebページの再構成を行い(ステップS106)、PC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS108)。

[0092] 上述したステップS106におけるテンプレート内部への情報ブロックの配置(Webペ

ージの再構成)は、例えばテンプレートがHTMLにおける<frameset rows="50%,50%">や<frameset cols="50%,50%">のように<frameset>タグを用いて記述されてフレームとして定義されている場合に、各フレームに表示する内容(<frame>タグによるリンク先)を制御部13が切り替える方法によっても実現できるが、Webページの再構成を行うことができればテンプレートの構造や各情報ブロックの配置方法は他の方法であってもよい。

また、上記の切り替えは、制御部13を実現させるプログラムが行ってもよく、切り替え用のプログラムが別に設けられていてもよい。

[0093] 上述したステップS103で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS105で表示切り替えテーブル142による分類ができない場合、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS107)、PC2に送信する(ステップS108)。

この標準のWebページデータは、1つのWebページデータとして予め用意されたものであってもよく、テンプレートに対する各情報ブロックの配置が予め定められたものであり、その配置に従って制御部13が生成したものであってもよい。

[0094] 以上のように、本発明の第1の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが見たい情報をWebページの上部(見やすい位置)に配置させることができ、利便性を大きく向上させることができる。すなわち、PC2の表示画面にすぐに表示されるようにWebページデータを送出することができるため、ユーザが見たい情報を見るために画面のスクロールを行って所望の情報を探す手間を最小限にすることができる。

[0095] このため、アクセスするPC2側のユーザにとっては所望の情報を入手しやすくすることができ、またWebサイトを提供するWebサーバ1側の管理者にとっては、Webページにアクセスしてくるユーザの欲する情報を見やすい位置に表示させることができ、ユーザの利便性向上を併せて提供することによりアクセス率向上を期待できる。

このことにより、Webサイトの活用価値を大幅に向上させることができる。

[0096] なお、上述した実施形態では、解析部13が、HTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を参照することによりリンク元を解析することとして説明したが、リンク元を解

析することができれば任意の方法であってよく、例えば、クッキーによりその端末のアクセス履歴を解析する公知の技術を用いてもよく、アクセス解析として用いられる公知の各種技術を用いてもよい。

このアクセス解析に用いられる公知の技術としては、アクセスログを解析する方法、スクリプトを埋め込むことにより履歴を解析する方法、パケット解析を行う方式など、各種のものであってよい。

[0097] こうしたリンク元の解析方法の中で、2回目以降のアクセスに対してしか解析ができない方法で解析を行う場合には、初回アクセス時に標準のWebページ画面をアクセス元のPC2に送出して表示させ、アクセス解析ができた2回目以降に表示切り替えテーブル142に基づいた表示の再構成を行うこととしてよい。

また、この解析ができない場合や解析でエラーが発生した場合には、予め用意された標準のWebページデータを送信して表示させることとなる。

[0098] また、上述した実施形態では、ユーザがWebサーバ1にアクセスするための情報通信端末がPCであることとして説明したが、ネットワークを介してWebサーバ1と通信可能でブラウザ機能を備えたものであれば各種の装置であってよく、例えばPDA(Personal Digital Assistant)、携帯電話機などであってもよい。

[0099] 一般に、表示画面は一度に表示できる内容が限定されるため、従来の情報提供システムでは、見たい内容がWebページの下の方に表示されて画面を大きくスクロールさせなければ表示画面に表示させることができず、利便性を欠いてしまう虞があった。

特に、上述のようにユーザがWebサーバ1にアクセスするための情報通信端末としてPDAや携帯電話機など画面の小さい携帯通信端末が用いられる場合、一度に表示できる内容が限られてしまうため、見たい内容がWebページの下の方に表示されていると大幅にスクロールする必要があり、利便性を大きく欠いてしまう虞があった。

本発明によれば、こうしたPDAや携帯電話機など画面の小さい携帯通信端末が情報通信端末として用いられる場合であっても、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが見たい情報をWebページの上部(見やすい位置)に配置させることができ、利便性を特に大きく向上させることができる。

[0100] また、上述した実施形態では、本実施形態における表示切り替え(Webページの再構成)をWebサーバ1が行う構成として説明したが、プログラムとコンピュータハードウェアとにより上述した本実施形態に係る機能を実現することができればこの構成に限定されず、例えば、Webサーバ1とPC2との中間に設けられてネットワーク3に接続された別な装置が行うこととしても、その装置が上述したWebサーバ1における通信部11と、解析部12と、制御部13と、記憶部14に格納された表示切り替えテーブル142とを備えることにより、上述した第1の実施形態と同様に実現することができる。

実施例 2

[0101] 次に、本発明の第2の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第2の実施形態は、上述した第1の実施形態でアクセスのリンク元を解析した後、そのリンク元情報が表示切り替えテーブル142のカテゴリに分類されるかを判別し、そのカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法に基づいてWebページの再構成を行っているのに対して、解析されたリンク元URLの各部分に基づいてWebページの再構成を行うようにしたものである。

[0102] この第2の実施形態における情報提供システムでは、上述した第1の実施形態のWebサーバ1における表示切り替えテーブル142に替えて表示切り替えテーブル143を備えている。

本実施形態における表示切り替えテーブル143は、図7に示すように、リンク元の各カテゴリ分類に、そのカテゴリとして分類されるリンク元URLの一部と、そのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのリンクによりWebページのダウンロード要求を受けた場合の表示切り替え方法とが関連付けられて構成される。

このリンク元URLの一部は、URLから情報を特定することができる部分であれば各部分を用いてよく、例えば社名や社名の愛称がURLに用いられている場合にはその部分を表示切り替えテーブル143に登録しておくことにより、解析部12が解析したURLがどのカテゴリ分類に含まれるものかを制御部13が識別することができる。

[0103] この第2の実施形態における情報提供システムの動作は、図5、図6を参照して上述した第1の実施形態の動作に対して、ステップS104で参照するテーブルが表示切り替えテーブル143となり、ステップS105での分類が、表示切り替えテーブル143の

カテゴリへの分類となる。

すなわち、制御部13は、解析部12によりリンク元URLが解析されると、表示切り替えテーブル143に格納されたリンク元URLの一部と一致するか否かを識別し、一致する場合に関連付けられたカテゴリ分類に対する表示切り替え方法に基づいてWebページの再構成を行い、そのWebページデータをPC2に送出する。

[0104] この第2の実施形態によれば、より多くのリンク元URLに対して表示切り替えテーブルに基づいた分類を行うことができ、リンク元URLを解析はできたが分類不能のために標準WebページデータをPC2に送信するということを減らすことができる。

[0105] なお、この第2の実施形態におけるカテゴリ分類への分類方法は、上述した第1の実施形態における解析、分類方法と両方を用いることとしてもよい。すなわち、表示切り替えテーブル142と143とを備えて制御部13がカテゴリへの分類を行う構成とすることもできる。

このことによれば、さらに多くのリンク元URLに対して表示切り替えテーブルに基づいた分類を行うことができ、本発明による表示切り替えの適用対象をより広くすることができる。

実施例 3

[0106] 次に、本発明の第3の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第3の実施形態は、上述した第1、第2の実施形態でアクセスのリンク元を解析した後、そのリンク元情報が表示切り替えテーブルのカテゴリに分類されるかを判別してWebページの再構成を行っているのに対して、解析されたリンク元URLのWebページに含まれる単語や文章に応じてWebページの再構成を行うようにしたものである。

[0107] この第3の実施形態における情報提供システムでは、上述した第1の実施形態のWebサーバ1における表示切り替えテーブル142に替えて表示切り替えテーブル144を備えている。

本実施形態における表示切り替えテーブル144は、図8に示すように、リンク元の各カテゴリ分類に、そのカテゴリとして分類されるキーワードと、そのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのリンクによりWebページのダウンロード要求を受けた場合の表示切り替え方法とが関連付けられて構成される。

[0108] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図9のフローチャートを参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、上述した第1の実施形態と同様に、通信部11を介してPC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受けると(ステップS201)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS202)。

[0109] ここで解析部12により、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定された場合(ステップS203;Yes)、制御部13は通信部11を介してリンク元URLにアクセスし、リンク元のWebページデータ(HTMLのテキストデータなど)を取得する(ステップS204)。

そして、制御部13は表示切り替えテーブル144を参照し、取得したリンク元Webページデータに、表示切り替えテーブル144に格納されているキーワードが含まれているかどうかの検索を行う(ステップS205、S206)。

[0110] 検索の結果、表示切り替えテーブル144により分類可能なキーワードがリンク元Webページに含まれている場合(ステップS206;Yes)、制御部13は、リンク元Webページをカテゴリに分類する。

表示切り替えテーブル144のキーワードは、リンク元Webページにおけるテキスト情報を検索する際に検索対象とするものであり、ステップS206の検索の結果、各カテゴリ分類に関連付けられているキーワードへのヒット数の総数が最も多いカテゴリに、リンク元Webページを分類する。

[0111] こうしてリンク元Webページがカテゴリに分類されると、制御部13は、例えば上述した図6に示すように、そのカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法に基づいてWebページデータ141におけるテンプレート内部に情報ブロックを配置してWebページの再構成を行い(ステップS207)、PC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS209)。

ステップS207におけるテンプレート内部への情報ブロックの配置(Webページの再構成)は、例えば第1の実施形態におけるステップS106で上述したようにしてよい。

[0112] 上述したステップS203で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いは

ステップS206で表示切り替えテーブル144のキーワードが含まれていない場合、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS208)、PC2に送信する(ステップS209)。

この標準のWebページデータは、1つのWebページデータとして予め用意されたものであってもよく、テンプレートに対する各情報ブロックの配置が予め定められたものであり、その配置に従って制御部13が生成したものであってもよい。

[0113] なお、上述した実施形態では、リンク元Webページデータへの検索の結果、各カテゴリ分類に関連付けられているキーワードへの検索ヒット数の総数が最も多いカテゴリにリンク元Webページを分類することとして説明したが、キーワード検索により分類することができればリンク元Webページの分類方法は任意の方法であってよく、例えば表示切り替えテーブル144のキーワードをAND、ORなどの組み合わせにより定義しておき、その定義づけに基づいて最も適切と判定されたカテゴリに分類するなどの方法であってもよい。

[0114] また、リンク元Webページ全体からキーワードを検索することとして説明したが、リンク元Webページにおける本Webサーバ1へのハイパーリンクが配設されたテキスト部分のみをキーワードの検索対象としてもよい。このことによれば、ユーザがハイパーリンクにより本Webサーバ1にアクセスしてきたクリック部分のテキスト情報のみを検索対象とすることができる。

[0115] また、この第3の実施形態によるリンク元Webページの分類方法は、上述した第1、第2の実施形態でのリンク元URLからのリンク元Webページの分類方法も併せて用いて解析を行うこととしてもよい。

[0116] 以上のように、本発明の第3の実施形態によれば、上述した第1、第2の実施形態による効果が得られると共に、リンク元URLにアクセスし、リンク元Webページデータに対してキーワードの検索を行うことにより、Webサーバ1の管理者などが全く想定していないリンク元Webページからのリンクによりアクセスがあった場合であっても表示切り替えテーブルに基づいた分類を行うことができ、本発明による表示切り替えの適用対象をより広くすることができる。

実施例 4

[0117] 次に、本発明の第4の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第4の実施形態は、上述した第1、第2の実施形態でアクセスのリンク元を解析した後、そのリンク元情報が表示切り替えテーブルのカテゴリに分類されるかを判別してWebページの再構成を行っているのに対して、検索サイト(検索機能を有するサイト)でのキーワード検索結果によりアクセスしてきた場合に、検索に用いられたキーワードに基づいてWebページの再構成を行うようにしたものである。

[0118] この第4の実施形態における情報提供システムでは、上述した第1の実施形態のWebサーバ1における表示切り替えテーブル142に替えて表示切り替えテーブル145を備えている。

本実施形態における表示切り替えテーブル145は、図10に示すように、リンク元の各カテゴリ分類に、そのカテゴリとして分類される検索キーワードと、そのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのリンクによりWebページのダウンロード要求を受けた場合の表示切り替え方法とが関連付けられて構成される。

[0119] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、検索サイトでのキーワード検索結果によりPC2が本Webサーバ1にアクセスしてきている場合を例として、図11のフローチャートを参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、通信部11を介してPC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受けると(ステップS301)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS302)。

[0120] ここで解析部12は、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定した場合(ステップS303;Yes)、HTTP_REFERER情報からキーワードを示す部分を抜き出し、解析して検索キーワードを抽出する(ステップS304)。

図12に、HTTP_REFERER情報における"?"以降にパラメータが設けられ、そのパラメータ部内にキーワードを示す部分が設けられた一例を示す。

上記の検索キーワードの抽出は、この図12に例示するようなキーワードを示す部分をバイナリ変換してShift JISに変換する方法など、各検索サイトに応じた公知の解析方法により実現することとしてよい。

[0121] 検索キーワードが抽出されると、制御部13は表示切り替えテーブル145を参照し、抽出された検索キーワードが、表示切り替えテーブル145に含まれているかどうかの検索を行う(ステップS305、S306)。

なお、複数の検索キーワードが表示切り替えテーブル145に含まれるものと一致する場合には、例えばカテゴリ分類別の一致する検索キーワードの数が最も多いカテゴリに分類するなど、予め定められた分類方法により何れかのカテゴリに分類することとしてよい。

[0122] こうして検索キーワードが表示切り替えテーブル145のカテゴリに分類されると(ステップS306;Yes)、制御部13は、例えば上述した図6に示すように、そのカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法に基づいてWebページデータ141におけるテンプレート内部に情報ブロックを配置してWebページの再構成を行い(ステップS307)、PC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS309)。

ステップS307におけるテンプレート内部への情報ブロックの配置(Webページの再構成)は、例えば第1の実施形態におけるステップS106で上述したようにしてよい。

[0123] 上述したステップS303で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS304で検索キーワードが抽出できない場合やステップS306で抽出された検索キーワードが表示切り替えテーブル145のカテゴリに分類できない場合、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS308)、PC2に送信する(ステップS309)。

この標準のWebページデータは、1つのWebページデータとして予め用意されたものであってもよく、テンプレートに対する各情報ブロックの配置が予め定められたものであり、その配置に従って制御部13が生成したものであってもよい。

[0124] 以上のように、本発明の第4の実施形態によれば、検索サイトでのキーワード検索結果によりアクセスしてきた場合であっても、検索キーワードに基づいてWebページの再構成を行うことにより、アクセスしてきたユーザの希望により近い情報をWebページの上部(見やすい位置)に配置させることができ、利便性を大きく向上させることができる。

すなわち、アクセスしてきたユーザの希望により近い情報をPC2の表示画面にすぐ

に表示されるようにWebページデータを送出することができるため、ユーザが見たい情報を見るために画面のスクロールを行って所望の情報を探す手間を最小限にすることができる。

[0125] また、検索サイト以外のWebページからのリンクによりアクセスを受けた場合には、上述した第1から第3の実施形態における何れかの方法またはそれらの組み合わせによる方法も併せて用いて表示切り替えテーブルのカテゴリへの分類を行い、Webページの再構成を行うこととしてもよい。

このことによれば、検索サイトでのキーワード検索結果によりアクセスしてきた場合に上述した第4の実施形態としての効果が得られると共に、他のWebページからのリンクによりアクセスを受けた場合にも上述した第1から第3の実施形態における効果を得ることができる。

実施例 5

[0126] 次に、本発明の第5の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第5の実施形態は、上述した第1から第4の実施形態で、Webページデータをテンプレートおよび各情報ブロックのコンテンツとして格納し、分類されたカテゴリに応じてテンプレート内に情報ブロックを配置することでWebページの再構成を行っているのに替えて、リンク元情報に応じて関連付けられた情報を追加したWebページとすることで再構成を行うようにしたものである。

[0127] この第5の実施形態における情報提供システムでは、上述した第1の実施形態のWebサーバ1における表示切り替えテーブル142に替えて表示切り替えテーブル146を備えている。

本実施形態における表示切り替えテーブル146は、図13に示すように、リンク元の各カテゴリ分類に、そのカテゴリとして分類されるリンク元URLおよびリンク元URLの一部と、そのカテゴリ分類に含まれるリンク元からのリンクによりWebページのダウンロード要求を受けた場合に当該Webページデータに追加する追加情報とが関連付けられて構成される。

[0128] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図14のフローチャートを参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、上述した第1の実施形態と同様に、通信部11を介してPC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受けると(ステップS401)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS402)。

[0129] ここで解析部12により、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定された場合(ステップS403;Yes)、制御部13は表示切り替えテーブル144を参照し、解析されたリンク元URLがカテゴリに分類可能なものかの判定を行う(ステップS404、S405)。

表示切り替えテーブル142のカテゴリに分類可能であれば(ステップS405;Yes)、制御部13は、例えば図15に示すように、そのカテゴリ分類に関連付けられた追加情報を標準Webページの上部に追加するようHTMLなどによるWebページデータを書き替え(ステップS406)、PC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS408)。

[0130] 上述したステップS403で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS405で表示切り替えテーブル146のカテゴリに分類できない場合、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS407)、PC2に送信する(ステップS408)。

この標準のWebページデータは、1つのWebページデータとして予め用意されたものであってもよく、テンプレートに対する各情報ブロックの配置が予め定められたものであり、その配置に従って制御部13が生成したものであってもよい。

[0131] 以上のように、本発明の第5の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが見たい情報をWebページの上部(見やすい位置)に配置させることができ、利便性を大きく向上させることができる。すなわち、PC2の表示画面にすぐに表示されるようにWebページデータを送出することができるため、ユーザが見たい情報を見るために画面のスクロールを行って所望の情報を探す手間を最小限にすることができる。

[0132] また、標準のWebページを表示させつつ、A社の社員専用HPのハイパーリンクからアクセスしてきたのであればA社の社員向けに特化した情報を追加するなど、対象

を限定した情報をWebページに付加することができる。

この対象を限定した情報として、上記したA社の例では、A社の社員宛メッセージやA社の休日に合わせたイベント情報などを表示させることもできる。このように、アクセスするPC2側のユーザにとっては、対象を限定した上での有益な情報を受け取ることができるというメリットがある。

また、Webサイトを提供するWebサーバ1側の管理者にとっては、対象を限定した上でその対象に向けた情報をWebページに付加して伝えることができる。

[0133] なお、上述した第5の実施形態では、表示切り替えテーブルのカテゴリ分類への分類方法として、リンク元URLにより分類することとして説明したが、分類した上で本実施形態としての追加情報を付加することができれば分類方法は限定されず、上述した第1から第4の実施形態における解析、分類方法の何れかまたはそれらの組み合わせにより行うこととしてよい。

[0134] また、分類した上での表示切り替え方法についても、上述した第1から第4の実施形態における表示切り替え方法と組み合わせることとしてもよい。

この組み合わせた場合の動作として、例えば図16に示すように、リンク元URLがA社の社員専用HPでありかつ、本Webサーバ1へのハイパーリンクが配設されたテキスト部分や検索キーワードなどのキーワードが解析できる場合、A社の社員用の情報を追加情報として付加すると共に、標準Webページについても解析されたキーワードに基づいた表示切り替えを行うことができる。

また、これらのカテゴリへの分類方法や表示切り替え方法は、切り替え設定が予め行われることにより適用されることとしてもよい。

実施例 6

[0135] 次に、本発明の第6の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第6の実施形態は、上述した第1から第4の実施形態で、Webページデータをテンプレートおよび各情報ブロックのコンテンツとして格納し、分類されたカテゴリに応じてテンプレート内に情報ブロックを配置することでWebページの再構成を行っているのに替えて、検索サイトからキーワード検索結果によりアクセスしてきた場合にその検索に用いられたキーワードを見やすい位置としたり、ハイパーリンクによりアクセスしてきた

場合にリンク元のハイパーリンクが配設された部分の用語を見やすい位置とするなど、リンク元に基づく特定のキーワードを見やすくするようにWebページを再構成するものである。

[0136] この第6の実施形態における情報提供システムでは、表示切り替えテーブルは上述した第3または第4の実施形態と同様のものであってよい。また、キーワードの抽出についても、上述した第3または第4の実施形態と同様のものであってよい。

本実施形態では、こうして抽出されたキーワード近辺における予め定められた範囲をWebページの上部に表示させるよう、アクセス元に送出するWebページデータを制御部13が書き替えることで、特定のキーワードを見やすくしている。

[0137] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図17のフローチャートを参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、上述した第3または第4の実施形態と同様に、通信部11を介してPC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受けると(ステップS501)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS502)。

[0138] ここで解析部12により、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定された場合(ステップS503;Yes)、制御部13は上述した第3または第4の実施形態と同様の動作により、リンク元Webページデータに含まれるキーワードまたは検索キーワードを抽出する(ステップS504)。

[0139] こうしてリンク元におけるキーワードが抽出されると(ステップS504;Yes)、制御部13は、例えば図18に示すように、Webページにおけるキーワード近辺のみをコピーして当該Webページ上部に追加する(ステップS505)。

このコピーするキーワード近辺の切り取り方、すなわちキーワード近辺とする範囲の定め方としては、キーワードの存在をユーザに認知させることができれば各種の定め方であってよく、例えばキーワードの前後3行、キーワードを含む改行までの1段落、キーワードを含む次の空白行までの1ブロック、などであってよい。

こうして制御部13はWebページデータを書き替えると、データをPC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS507)。

[0140] 上述したステップS503で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS504でキーワードを抽出できない場合、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS506)、PC2に送信する(ステップS507)。

この標準のWebページデータは、1つのWebページデータとして予め用意されたものであってもよく、テンプレートに対する各情報ブロックの配置が予め定められたものであり、その配置に従って制御部13が生成したものであってもよい。

[0141] 以上のように、本発明の第6の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが目的としているキーワードの近辺をWebページの上部(見やすい位置)にコピーして配置させることができ、利便性を大きく向上させることができる。すなわち、ユーザが目的としているキーワードの近辺のみがPC2の表示画面にすぐに表示されるようにWebページデータを送出することができるため、ユーザは目的とするキーワードの近辺を画面のスクロールを行うことなく見ることができ、手間を最小限にすることができる。

[0142] なお、上述した本実施形態としての表示切り替え方法は、切り替え設定が予め行われることにより、上述した第1から第5の実施形態における表示切り替え方法と切り替えて適用されることとしてもよい。

実施例 7

[0143] 次に、本発明の第7の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第7の実施形態は、上述した第1から第4の実施形態で、Webページデータをテンプレートおよび各情報ブロックのコンテンツとして格納し、分類されたカテゴリに応じてテンプレート内に情報ブロックを配置することでWebページの再構成を行っているのに替えて、検索サイトからキーワード検索結果によりアクセスしてきた場合にその検索に用いられたキーワードが目立つようにしたり、ハイパーリンクによりアクセスしてきた場合にリンク元のハイパーリンクが配設された部分の用語を目立つようにするなど、リンク元に基づく特定のキーワードを目立たせるようにWebページデータを書き替えるものである。

[0144] この第7の実施形態における情報提供システムでは、上述した第6の実施形態同様に、表示切り替えテーブルは上述した第3または第4の実施形態と同様のものであっ

てよい。また、キーワードの抽出についても、上述した第3または第4の実施形態と同様のものであってよい。

本実施形態では、こうして抽出されたキーワード部分のフォントをWebページにおける他の部分と異なるものにするよう、アクセス元に送出するWebページデータを制御部13が切り替えることで、特定のキーワードを目立たせるようにしている。

[0145] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図19のフローチャートを参照して詳細に説明する。

ステップS601からS604の動作は、上述した第6の実施形態におけるステップS501からS504の動作と同様である。すなわち、PC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受け(ステップS601)、アクセスのリンク元におけるキーワードを抽出する(ステップS604)までの動作は上述した第6の実施形態と同様である。

[0146] こうしてリンク元におけるキーワードが抽出されると(ステップS604;Yes)、制御部13は、例えば図20に示すように、Webページにおけるキーワード部分のみのフォントを、他の部分のフォントよりも明らかに目立つものにするよう、Webページデータを書き替える(ステップS605)。

[0147] ステップS605における目立つフォントへの書き替えは、他の部分と容易に区別することができれば各種のものであってよく、例えばフォントの大きさを大きくする、太字にする、字体を斜体など異なるものにする、色を変更する、といった方法またはそれらの組み合わせなどであってよい。

すなわち、HTMLソースコードにおけるキーワード部分の前に<FONT SIZE=*>、後ろに</FONT>を追加したり、前に<B>、後ろに</B>を追加するなど、他の部分と容易に区別できるフォントとして表示されるように制御部13が書き替えることとしてよい。

こうして制御部13はWebページデータを書き替えると、データをPC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS607)。

[0148] 上述したステップS603で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS604でキーワードを抽出できない場合、上述した第6の実施形態同様、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS606)、PC2に送信する(ステップS607)。

[0149] 以上のように、本発明の第7の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが目的としているキーワードのみのフォントを目立たせることができ、利便性を大きく向上させることができる。

すなわち、検索キーワードやハイパーリンク部分のキーワードなど、ユーザが目的としているキーワードのフォントのみをPC2の表示画面におけるWebページ内で目立つものとすることができるため、ユーザは目的とするキーワードをWebページ内ですぐに見つけることができ、手間を最小限にすることができる。

[0150] なお、上述した本実施形態としての表示切り替え方法は、切り替え設定が予め行われることにより、上述した第1から第6の実施形態における表示切り替え方法と切り替えて適用されることとしてもよい。

実施例 8

[0151] 次に、本発明の第8の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第8の実施形態は、上述した第1から第6の実施形態で、カテゴリに分類したりキーワードを抽出したりすることでユーザが見たい情報を識別し、そのユーザが見たい情報をWebページにおける見やすい位置に配置するよう、Webページを再構成しているのに替えて、ユーザが見たい情報を専用のウインドウにより表示するようにするものである。

[0152] この第8の実施形態における情報提供システムでは、表示切り替えテーブルは上述した第3から第6の実施形態と同様のものであってよい。すなわち、キーワード抽出を行う場合は上述した第3、第4、第6の実施形態と同様のものであってよく、リンク元情報に応じて関連付けられた情報を表示する場合には、上述した第5の実施形態と同様のものであってよい。

[0153] 次に、本実施形態としての情報提供システムの動作について、図21のフローチャートを参照して詳細に説明する。

Webサーバ1の制御部13は、通信部11を介してPC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受けると(ステップS701)、当該PC2からのアクセスデータにおけるHTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を解析部12により参照する(ステップS702)。

[0154] ここで解析部12により、解析できるリンク元URL情報が存在すると判定された場合（ステップS703；Yes）、制御部13は上述した第3から第6の実施形態の何れかと同様の動作により、カテゴリに分類したりキーワードを抽出したりすることでユーザが見たい情報（目立たせる部分）を識別する（ステップS704）。

[0155] こうしてユーザが見たい情報（目立たせる部分）が識別されると（ステップS704；Yes）、制御部13は、その目立たせる部分のみを表示内容とする専用ウインドウを標準Webページウインドウの手前上部に追加するよう、Webページデータを書き替える（ステップS705）。

この専用ウインドウの追加は、例えばJava（登録商標）Scriptにおけるwindow.open()を用いたスクリプトをWebページデータに追加するなど、各種の方法であってよい。

[0156] 図22に、リンク元情報に応じて関連付けられた追加情報が目立たせる部分として識別され、その追加情報のために専用ウインドウを追加する場合の表示例を示す。

この図22に示すように、リンク元情報に応じて関連付けられた情報をユーザが見たい情報（目立たせる部分）として識別する場合、上述した第5の実施形態と同様の動作によりリンク元情報に応じて関連付けられた追加情報を抽出し、その追加情報を専用ウインドウにより標準Webページウインドウの手前上部に追加する。

[0157] 図23に、Webページにおけるキーワード近辺が目立たせる部分として識別され、そのキーワード近辺のみをコピーして専用ウインドウを追加する場合の表示例を示す。

この図23に示すように、キーワードを抽出することでユーザが見たい情報（目立たせる部分）を識別する場合、上述した第6の実施形態と同様の動作により、キーワードを抽出してキーワード近辺のデータをコピーし、そのキーワード近辺のみの部分を専用ウインドウにより標準Webページウインドウの手前上部に追加する。

[0158] また、上述した表示例に限定されず、キーワード近辺のみを拡大して専用ウインドウにより表示するなど、目立たせる部分の表示は各種の方法を用いてよい。この拡大して専用ウインドウで表示する場合には、例えば表示画面をビットマップデータとして拡大してもよく、フォントを大きく変更してもよい。

こうして制御部13はWebページデータを書き替えると、データをPC2に送信して表示画面に表示させる（ステップS707）。

[0159] 上述したステップS703で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS704で目立たせる部分を識別できない場合、上述した第3から第6の実施形態同様、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS706)、PC2に送信する(ステップS707)。

[0160] 以上のように、本発明の第8の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが見たい情報を識別して標準Webページの手前上部(見やすい位置)の専用ウインドウにより表示させることができ、利便性を大きく向上させることができる。

すなわち、ユーザが見たい情報を識別し、専用ウインドウによりPC2の表示画面にすぐに表示されるようにWebページデータを送出することができるため、ユーザは見たい情報を画面のスクロールを行うことなく標準Webページとは別ウインドウで見ることができ、手間を最小限にすることができる。

[0161] なお、上述した本実施形態としての表示切り替え方法は、切り替え設定が予め行われることにより、上述した第1から第7の実施形態における表示切り替え方法と切り替えて適用されることとしてもよい。

実施例 9

[0162] 次に、本発明の第9の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第9の実施形態は、上述した第8の実施形態でユーザが見たい情報(目立たせる部分)を識別して専用ウインドウにより標準Webページとは別に表示させているのに替えて、識別した目立たせる部分のみをWebページデータとするものである。

[0163] この第9の実施形態における情報提供システムでは、表示切り替えテーブルは上述した第8の実施形態と同様のものであってよい。

また、図24のフローチャートに示す本実施形態としての動作は、ステップS801からS804まで、上述した第8の実施形態におけるステップS701からS704の動作と同様である。すなわち、PC2からWebコンテンツのダウンロード要求を受け(ステップS801)、目立たせる部分を識別する(ステップS804)までの動作は上述した第8の実施形態と同様である。

[0164] こうしてユーザが見たい情報(目立たせる部分)が識別されると(ステップS804;Ye

s)、制御部13は、Webページデータを、識別された目立たせる対象部分のみとするように書き替える(ステップS805)。

この目立たせる対象部分のみへの書き換えは、上述した第8の実施形態における専用ウインドウのみとする書き換えであってもよい。また、上述した第8の実施形態における専用ウインドウに表示させた内容に対して、画像データが含まれる場合には削除してテキストのみにすることでデータ量を減らすなど、事前に他の設定がなされていてもよい。

[0165] また、上述した第8の実施形態における専用ウインドウに表示させた内容に対して、例えば図25に示すように、標準Webページ全体を表示するためのハイパーリンクを付加してもよい。

こうして制御部13はWebページデータを書き替えると、データをPC2に送信して表示画面に表示させる(ステップS807)。

[0166] 上述したステップS803で解析できるリンク元URL情報が存在しない場合、或いはステップS804で目立たせる部分を識別できない場合、上述した第8の実施形態同様、制御部13は予め定められた標準のWebページデータを抽出し(ステップS806)、PC2に送信する(ステップS807)。

[0167] 以上のように、本発明の第9の実施形態としての情報提供システムによれば、Webサーバ1にアクセスしてくるユーザが見たい情報を識別してWebページデータをその情報のみとすることにより、Webページを表示するための通信データ量を小さく抑えることができる。

このため、アクセスするユーザにとっては、情報通信端末による通信が例えば携帯電話によるパケット通信など通信データ量(パケット量)により課金される場合に、リンク元情報に基づいた必要な部分のみをダウンロードすることで通信データ量を減らすことができ、通信コストを低く抑えることができる。

また、ネットワークの管理者にとっては不要なトラフィックを抑えることができる。

[0168] なお、上述した本実施形態としての表示切り替え方法は、切り替え設定が予め行われることにより、上述した第1から第8の実施形態における表示切り替え方法と切り替えて適用されることとしてもよい。

実施例 10

[0169] 次に、本発明の第10の実施形態としての情報提供システムについて説明する。この第10の実施形態は、上述した第1から第9の実施形態でリンク元情報などに基づいた表示切り替えをWebサーバ1が行っているのに替えて、アクセスするユーザの用いる情報通信端末が行うようにしたものである。

上述した第1から第9の実施形態では、アクセスするユーザが用いる情報通信端末はPC2であることとして説明したが、この第10の実施形態では、情報通信端末4として説明する。

[0170] 本発明の第10の実施形態としての情報提供システムは、図26に示すように、Webサーバ1と、ブラウザが実装されてWebページ閲覧などに使用される情報通信端末4と、を備え、インターネットなどのネットワーク3を介してWebサーバ1と情報通信端末4とが接続されて構成される。

[0171] 情報通信端末4は、図26に示すように、ネットワーク3を介してWebサーバ1との間で送受信を行うインターフェース機能を有する通信部41と、アクセス履歴の管理や表示切り替えなど装置全体の制御を行う制御部42と、記憶部43と、表示部44とを備える。

[0172] 情報通信端末4がネットワーク3を介してWebサーバ1にアクセスすると、制御部42はアクセスしたアクセス先URL情報を記憶部43のアクセス履歴431に格納する。

Webサーバ1からWebページデータを取得すると、制御部42は記憶部43の表示切り替えテーブル432やキーワードに基づいて取得したWebページデータを書き替え、表示部44により表示する。

[0173] 取得したWebページデータの本実施形態における書き替え方法は、上述した第5から第9の実施形態における何れかまたはそれらの組み合わせであってよい。

すなわち、1つ前のアクセス先情報がアクセス履歴431として格納されているため、制御部42はそのアクセス履歴431を参照することでリンク元URLや検索キーワードを取得することができ、そのリンク元情報に基づいて表示切り替えテーブル432やキーワードを参照し、上述した第5から第9の実施形態の何れかまたはそれらの組み合わせによる表示切り替えを行う。

[0174] このように、本実施形態における表示切り替えテーブル432は、例えば第5、第6、第8、第9の実施形態で上述したような表示切り替え方法を実現させるためのものであり、例えば第5の実施形態における表示切り替え方法を行う場合、図27に例示するように、カテゴリ分類に対して、1つ前のアクセス先と、そのカテゴリ分類に対する表示切り替え方法とを関連付けたものであってよい。

[0175] 次に、本実施形態としての情報提供システムで、例えば上述した第5、第6、第8、第9の実施形態でWebサーバ1が行う表示切り替えのように、アクセス履歴431と表示切り替えテーブル432とに基づいて携帯情報端末4が表示切り替えを行う場合の動作について、図28のフローチャートを参照して説明する。

[0176] まず、ユーザの操作入力に基づいて、情報通信端末4はWebサーバ1にアクセスしてWebページデータをダウンロードする(ステップS901)。

このダウンロードの際、制御部42は、アクセス履歴431を参照して1つ前のアクセス先を確認し、その1つ前のアクセス先が表示切り替えテーブル432によりカテゴリ分類可能であるかどうかを判定する(ステップS902, S903)。

[0177] ここで1つ前のアクセス先が分類可能である場合(ステップS903;Yes)、制御部42は、表示切り替えテーブル432のカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法により、Webサーバ1からダウンロードしたWebページデータを書き替え(ステップS904)、表示部44により表示させる(ステップS905)。

上記ステップS904のWebページデータの書き替えは、例えば表示切り替えテーブル432が図27に示すものである場合、カテゴリ分類に関連付けられた追加情報をWebページ上部に追加するように書き替えることとなる。

[0178] 上述したステップS903で1つ前のアクセス先が分類不能である場合(ステップS903;No)、制御部42は、ダウンロードしたWebページデータをそのまま表示部44により表示させる(ステップS905)。

[0179] 次に、本実施形態としての情報提供システムで、例えば上述した第6から第9の実施形態でWebサーバ1が行う表示切り替えのように、検索キーワードやハイパーリンク部分の文言などのキーワードに基づいて携帯情報端末4が表示切り替えを行う場合の動作について、図29のフローチャートを参照して説明する。

[0180] まず、ユーザの操作入力に基づいて、情報通信端末4はWebサーバ1にアクセスしてWebページデータをダウンロードする(ステップS1001)。

このダウンロードの際、制御部42は、アクセス履歴431を参照して1つ前のアクセス先を確認し、図12を用いて上述したようにして検索キーワードを解析する(ステップS1002)。

なお、この検索キーワードの解析は、検索サイトにおける入力文字をアクセス履歴431に格納するようにして、その入力文字から解析することとしてもよい。

[0181] こうして検索キーワードが解析されると(ステップS1003;Yes)、制御部42はキーワードまたはキーワード近辺を目立たせるよう、ダウンロードしたWebページデータを書き替え(ステップS1004)、表示部44により表示させる(ステップS1005)。

上記ステップS1004でのWebページデータの書き替えは、上述した第6から第9の実施形態でWebサーバ1が行う表示切り替えの何れかまたはそれらの組み合わせであってよい。

[0182] 上述したステップS1003で、検索キーワードやハイパーリンク部分の文言などのキーワードが解析不能である場合(ステップS1003;No)、制御部42は、ダウンロードしたWebページデータをそのまま表示部44により表示させる(ステップS1005)。

[0183] 次に、本実施形態としての情報提供システムで、予め切り替え条件を設定することでその条件に応じた表示切り替えを行う場合について説明する。

この切り替え条件に基づいて表示切り替えを行う場合、情報通信端末4は上述した表示切り替えテーブル432に替えて、例えば図30に示すような表示切り替えテーブル433を備える。

[0184] 表示切り替えテーブル433は、図30に示すように、切り替え条件に、その切り替え条件が設定されている場合の表示切り替え方法を関連付けて構成される。

この切り替え条件は、図30に例示しているように外したい対象、目立たせたい対象、ユーザの年齢、趣味、など各種のものであってよく、他の例として電話番号をWebページ上部に、URLをWebページ上部に、メールアドレスをWebページ上部に、住所をWebページ上部に、ユーザの性別に応じて切り替え、などの条件であってもよい。

また、各切り替え条件が設定された場合の表示切り替え方法については、図30に示すように、予め格納されたキーワードによりWebページ内を検索する方法であってもよく、他の方法であってもよい。

[0185] 切り替え条件に基づいて表示切り替えを行う場合の動作について、図31のフローチャートを参照して説明する。

まず、この切り替え条件に基づいて表示切り替えを行う場合、ユーザは事前に切り替え条件を情報通信端末4に設定することとする。

[0186] 切り替え条件設定がなされた後、ユーザの操作入力に基づいて、情報通信端末4はWebサーバ1にアクセスしてWebページデータをダウンロードする(ステップS1101)。

このダウンロードの際、制御部42は、表示切り替えテーブル433における設定された切り替え条件に関連付けられた表示切り替え方法に基づいて、ダウンロードしたWebページ内を検索する(ステップS1102)。

[0187] ここで、設定された切り替え条件に関連付けられた表示切り替え方法における移動対象部分がダウンロードしたWebページ内に存在する場合(ステップS1103;Yes)、設定された切り替え条件による移動対象部分を表示切り替えテーブル433のに基づいて移動させるよう、制御部42はダウンロードしたWebページデータを書き替え(ステップS1104)、表示部44により表示させる(ステップS1105)。

[0188] 上述したステップS1103で移動対象部分がダウンロードされたWebページ内に存在しない場合(ステップS1103;No)、制御部42は、ダウンロードしたWebページデータをそのまま表示部44により表示させる(ステップS1105)。

[0189] なお、切り替え条件に基づいて表示切り替えを行う場合、表示切り替え方法は切り替え条件に関連付けられて表示切り替えテーブル433に予め格納されることとして説明したが、このことに限定されず、例えばユーザが設定できる構成であってもよい。

[0190] また、上述した本実施形態としての各表示切り替え方法は、組み合わせて行われてもよい。例えば、1つ前のアクセス先と表示切り替えテーブル432とに基づいて上述したようにして表示切り替えを行うと同時に、予め設定された切り替え条件に基づいて上述したようにして表示切り替えを行う構成であってもよい。

また、検索キーワードを解析して上述したようにして表示切り替えを行うと同時に、予め設定された切り替え条件に基づいて上述したようにして表示切り替えを行う構成であってもよい。

[0191] また、本実施形態としての機能を実現させるためのプログラムは、情報通信端末4が携帯電話機や専用端末などである場合には予めROMなどの記憶手段に格納される構成であってよい。

また、情報通信端末4がPCである場合には、専用アプリケーションをそのPCにインストールすることにより実現する構成であってよい。

[0192] 以上のように、本発明の第10の実施形態としての情報提供システムによれば、情報通信端末4が表示切り替えを行うことにより、上述した第5から第9の実施形態と同様の効果を任意のWebサーバからのWebページに対して得ることができる。さらに、本体内のアクセス履歴431に1つ前のアクセス先が格納されているため、1つ前のアクセス先情報をより確実に取得することができ、本発明による表示切り替えをより確実に行うことができる。

[0193] また、予め設定した切り替え条件に基づいて表示切り替えを行うこともできるため、よりユーザの好みに合わせた表示切り替えを行うことができ、利便性を大きく向上させることができる。

[0194] 従来、特に画面の小さい携帯電話機などの携帯通信端末でWebページにアクセスする場合、一度に表示できる内容が限られてしまうため、見たい内容がWebページの下の方に配置されていると表示画面に表示させるために大幅にスクロールする必要があり、利便性を欠く虞があった。

上述した本発明の各実施形態としての情報提供システムによれば、特に画面の小さい携帯電話機などの携帯通信端末でWebページにアクセスする際に、ユーザが見たい情報をすぐに確認できるようにすることができ、Webページの活用における利便性を大きく向上させることができる。

[0195] なお、上述した各実施形態は、本発明の好適な実施形態であり、本発明の主旨を逸脱しない範囲内において、種々変形して実施することが可能である。

例えば、上述した各実施形態で示したキーワード、URL、カテゴリ分類、表示切り

替え方法は一例であり、各種のものであってよい。

[0196] また、ユーザがWebサーバ1にアクセスするために用いる情報通信端末は、上述した各実施形態について、ネットワークを介してWebサーバ1と通信可能でブラウザ機能を備え、その実施形態としての機能を実現するためのプログラムが実装されたものであれば任意の装置であってよく、例えばPC、PDA、携帯電話機などの携帯通信端末などであってよい。

[0197] また、上述した各実施形態では、Webサーバ1がアクセスを受けた際にリンク元情報を解析する場合、HTTPヘッダ内のHTTP_REFERER情報を参照して解析する例などを挙げたが、この方法に限定されず、例えばアクセス元のサーバ装置名(REMOTE_HOST情報)、アクセス元のIPアドレス(REMOTE_ADDR情報)などの情報を解析することもできる。

[0198] また、上述した各実施形態で、情報通信端末がWebページにアクセスするために経由するネットワークは、コンピュータにより通信可能なネットワークであればインターネットに限定されず、例えばLAN、WANなど、各種のネットワークであってよい。

[0199] また、上述した各実施形態としての情報提供システムを実現するための処理手順をプログラムとして記録媒体に記録することにより、本発明の各実施形態による上述した各機能を、その記録媒体から供給されるプログラムによって、システムを構成するコンピュータのCPUに処理を行わせて実現させることができる。

また、上述した第10の実施形態のように、本発明に係る表示切り替えを情報通信端末が行う場合には、第10の実施形態による上述した各機能を実現させるプログラムが本体内などの記録媒体から供給されることによって、その情報通信端末のCPUに処理を行わせて実現させることができる。

この場合、上記の記録媒体により、あるいはネットワークを介して外部の記録媒体から、プログラムを含む情報群を出力装置に供給される場合でも本発明は適用されるものである。

[0200] すなわち、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記録媒体および該記録媒体から読み出された信号は本発明を構成することになる。

この記録媒体としては、例えば、フロッピー（登録商標）ディスク，ハードディスク，光ディスク，光磁気ディスク，CD－ROM，CD－R，磁気テープ，不揮発性のメモリカード，ROM，EEPROM等を用いてよい。

[0201] この本発明に係るプログラムによれば、当該プログラムによって制御されるコンピュータシステム、または情報通信端末に、上述した本発明に係る各実施形態としての情報提供システムまたは情報通信端末における各機能を実現させることができる。

図面の簡単な説明

[0202] [図1]本発明の第1の実施形態としての情報提供システムの構成の概要を示すブロック図である。

[図2]該システムにおけるWebサーバ1の構成の概要を示すブロック図である。

[図3]Webページデータ141の格納例を示す図である。

[図4]表示切り替えテーブル142の構成例を示す図である。

[図5]本発明の第1の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図6]本発明の第1の実施形態による表示切り替え例を示す図である。

[図7]表示切り替えテーブル143の構成例を示す図である。

[図8]表示切り替えテーブル144の構成例を示す図である。

[図9]本発明の第3の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図10]表示切り替えテーブル145の構成例を示す図である。

[図11]本発明の第4の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図12]HTTP_REFERER情報におけるキーワード部とパラメータ部の例を示す図である。

[図13]表示切り替えテーブル146の構成例を示す図である。

[図14]本発明の第5の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図15]本発明の第5の実施形態による表示切り替え例を示す図である。

[図16]本発明の第5の実施形態と第4の実施形態との組み合わせによる表示切り替え例を示す図である。

[図17]本発明の第6の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図18]本発明の第6の実施形態による表示切り替え例を示す図である。

[図19]本発明の第7の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図20]本発明の第7の実施形態による表示切り替え例を示す図である。

[図21]本発明の第8の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図22]本発明の第8の実施形態で追加情報を専用ウインドウにより追加する場合の表示切り替え例を示す図である。

[図23]本発明の第8の実施形態でキーワード近辺を専用ウインドウにより追加する場合の表示切り替え例を示す図である。

[図24]本発明の第9の実施形態としての動作例を示すフローチャートである。

[図25]本発明の第9の実施形態による表示切り替え例を示す図である。

[図26]本発明の第10の実施形態としての情報提供システムの構成の概要を示すブロック図である。

[図27]表示切り替えテーブル432の構成例を示す図である。

[図28]本発明の第10の実施形態で表示切り替えテーブル432に基づいて表示切り替えを行う場合の動作例を示すフローチャートである。

[図29]本発明の第10の実施形態でキーワードに基づいて表示切り替えを行う場合の動作例を示すフローチャートである。

[図30]表示切り替えテーブル433の構成例を示す図である。

[図31]本発明の第10の実施形態で切り替え条件に基づいて表示切り替えを行う場合の動作例を示すフローチャートである。

符号の説明

[0203] 1(1a, 1b, …) Webサーバ(サーバ装置)

11 通信部

12 解析部

13 制御部(書き替え手段)

14 記憶部

141 Webページデータ

142 表示切り替えテーブル

2 PC(情報通信端末)

3　ネットワーク

4　情報通信端末

41　通信部

42　制御部(解析手段かつ書き替え手段)

43　記憶部

431　アクセス履歴

432　表示切り替えテーブル

44　表示部

請求の範囲

[1] Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情報通信端末とがネットワークを介して接続されてなる情報提供システムであって、

前記情報通信端末から前記サーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセスの前のアクセス先を解析する解析手段と、

前記解析手段による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え手段とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

[2] 前記サーバ装置は、前記解析手段および前記書き替え手段とを備え、

前記情報通信端末からWebページデータのダウンロード要求を受けると、前記解析手段による解析結果に基づいて前記書き替え手段が書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信することを特徴とする請求項1記載の情報提供システム。

[3] 前記解析手段は、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから前記情報通信端末による前のアクセス先を解析し、

解析できない場合、前記サーバ装置はアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することを特徴とする請求項2記載の情報提供システム。

[4] 前記サーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、

前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果に応じて、前記テンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[5] 前記サーバ装置は、前記情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項4記

載の情報提供システム。

[6] 前記表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、

前記書き替え手段は、前記解析手段が解析した前のアクセス先と、前記表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへの分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項5記載の情報提供システム。

[7] 前記表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え手段は、前記解析手段が解析した前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータが前記表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項5記載の情報提供システム。

[8] 前記表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより前記表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項5記載の情報提供システム。

[9] 前記サーバ装置は、前記情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果に応じて前記カテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[10] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[11] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[12] 前記書き替え手段は、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項9から11の何れか1項に記載の情報提供システム。

[13] 前記書き替え手段は、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項9から11の何れか1項に記載の情報提供システム。

[14] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2、3、10、12または13記載の情報提供システム。

[15] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[16] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、

取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項2または3記載の情報提供システム。

[17] 前記情報通信端末は、前記解析手段と、前記書き替え手段と、記憶手段とを備え、

前記解析手段は、アクセス先情報をアクセス履歴として前記記憶手段に格納し、サーバ装置へのアクセスの際に前記アクセス履歴から前のアクセス先を解析し、

前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項1記載の情報提供システム。

[18] 前記情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項17記載の情報提供システム。

[19] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項17または18記載の情報提供システム。

[20] 前記情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項17から19の何れか1項に記載の情報提供システム。

[21] Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情報通信端末とがネットワークを介して接続されてなるシステムにおける情報提供方法であって、

前記情報通信端末から前記サーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセ

スの前のアクセス先を解析する解析工程と、

前記解析工程による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え工程とを備えたことを特徴とする情報提供方法。

[22] 前記情報通信端末から前記サーバ装置がWebページデータのダウンロード要求を受ける要求受け付け工程の後、

前記解析工程による解析結果に基づいて前記書き替え工程で書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信する送信工程を備えたことを特徴とする請求項21記載の情報提供方法。

[23] 前記解析工程では、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから前記情報通信端末による前のアクセス先を解析し、

解析できない場合、前記送信工程ではアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することを特徴とする請求項22記載の情報提供方法。

[24] 前記サーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、

前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果に応じて、Webページを複数に分割するテンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[25] 前記書き替え工程では、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析工程による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項24記載の情報提供方法。

[26] 前記表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、

前記書き替え工程では、前記解析工程で解析した前のアクセス先と、前記表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへの分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデ

ータの書き替えを行うことを特徴とする請求項25記載の情報提供方法。

[27] 前記表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え工程では、前記解析工程で解析した前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータが前記表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項25記載の情報提供方法。

[28] 前記表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより前記表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項25記載の情報提供方法。

[29] 前記サーバ装置は、前記情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果に応じて前記カテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[30] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[31] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末によ

る前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[32] 前記書き替え工程では、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項29から31の何れか1項に記載の情報提供方法。

[33] 前記書き替え工程では、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項29から31の何れか1項に記載の情報提供方法。

[34] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22、23、30、32または33記載の情報提供方法。

[35] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[36] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項22または23記載の情報提供方法。

[37] 前記情報通信端末から前記サーバ装置へWebページデータのダウンロード要求を発信する要求発信工程の後、

前記解析工程では、アクセス先情報をアクセス履歴として前記情報通信端末の記憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際に前記アクセス履歴から前のアクセス先を解析し、

前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項21記載の情報提供方法。

[38] 前記情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え工程では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析工程による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項37記載の情報提供方法。

[39] 前記書き替え工程では、前記解析工程による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項37または38記載の情報提供方法。

[40] 前記情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え工程では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析工程による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項37から39の何れか1項に記載の情報提供方法。

[41] Webページを公開するサーバ装置と、Webページデータを取得して表示可能な情報通信端末とがネットワークを介して接続されてなるシステムにおける情報提供プログラムであって、

コンピュータに、

前記情報通信端末から前記サーバ装置へのアクセスが行われた場合に当該アクセスの前のアクセス先を解析する解析処理と、

前記解析処理による解析結果に基づいて表示内容を切り替えるようWebページデータを書き替える書き替え処理とを実行させることを特徴とする情報提供プログラム。

[42] コンピュータに、

前記情報通信端末から前記サーバ装置がWebページデータのダウンロード要求を受ける要求受け付け処理の後、

前記解析処理による解析結果に基づいて前記書き替え処理で書き替えたWebページデータを当該情報通信端末に対して送信する送信処理を実行させることを特徴とする請求項41記載の情報提供プログラム。

[43] 前記解析処理では、アクセスを受けた際のHTTPヘッダから前記情報通信端末による前のアクセス先を解析し、

解析できない場合、前記送信処理ではアクセスしてきた情報通信端末に対して標準のWebページデータを送信することを特徴とする請求項42記載の情報提供プログラム。

[44] 前記サーバ装置は、Webページを複数に分割するテンプレートと、該テンプレートの分割された各部分に割り当て可能な複数の情報ブロックとによりWebページデータを格納し、

前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果に応じて、Webページを複数に分割するテンプレートにおける情報ブロックの配置を入れ替えるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[45] 前記書き替え処理では、情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項44記載の情報提供プログラム。

[46] 前記表示切り替えテーブルは、各カテゴリ分類にURLまたはURLの一部が関連付けられ、

前記書き替え処理では、前記解析処理で解析した前のアクセス先と、前記表示切り替えテーブルに格納されたURLまたはURLの一部との一致によりカテゴリへの分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項45記載の情報提供プログラム。

[47] 前記表示切り替えテーブルは、Webページ中のキーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え処理では、前記解析処理で解析した前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータが前記表示切り替えテーブルに格納されたキーワードを含むかどうかを検索し、含まれるキーワードが関連付けられたカテゴリ分類に関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項45記載の情報提供プログラム。

[48] 前記表示切り替えテーブルは、検索サイトにおける検索キーワードが各カテゴリ分類に関連付けられてなり、

前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワードにより前記表示切り替えテーブルにおけるカテゴリ分類を行い、分類されたカテゴリに関連付けられた表示切り替え方法によりWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項45記載の情報提供プログラム。

[49] 前記サーバ装置は、前記情報通信端末による前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する追加情報を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果に応じて前記カテゴリに分類し、分類されたカテゴリに関連付けられた追加情報を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[50] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[51] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し

、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲を予め定められた配置で追加するようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[52] 前記書き替え処理では、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページ上部への追加として行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項49から51の何れか1項に記載の情報提供プログラム。

[53] 前記書き替え処理では、前記予め定められた配置での追加を、標準Webページの手前上部に専用ウインドウを追加することで該専用ウインドウ内に行うようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項49から51の何れか1項に記載の情報提供プログラム。

[54] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、Webページ内の検索キーワード部分を目立たせるようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42、43、50、52または53記載の情報提供プログラム。

[55] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、検索キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[56] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前記情報通信端末による前のアクセス先に対してアクセスして該前のアクセス先Webページデータを取得し、取得したWebページデータから当該サーバ装置へのハイパーリンク部分のテキスト情報をキーワードとして抽出し、該キーワード近辺の予め定められた範囲のみとするようWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項42または43記載の情報提供プログラム。

[57] コンピュータに、前記情報通信端末から前記サーバ装置へWebページデータのダウンロード要求を発信する要求発信処理を実行させた後、

前記解析処理では、アクセス先情報をアクセス履歴として前記情報通信端末の記

憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際に前記アクセス履歴から前のアクセス先を解析し、

前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替えることを特徴とする請求項41記載の情報提供プログラム。

[58] 前記情報通信端末は、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え処理では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項57記載の情報提供プログラム。

[59] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項57または58記載の情報提供プログラム。

[60] 前記情報通信端末は、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え処理では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項57から59の何れか1項に記載の情報提供プログラム。

[61] Webページを公開するサーバ装置にネットワークを介してアクセスしてWebページデータを取得して表示可能な情報通信端末であって、

記憶手段と、

アクセス先情報をアクセス履歴として前記記憶手段に格納し、サーバ装置へのアクセスの際に前記アクセス履歴から前のアクセス先を解析する解析手段と、

前記解析手段による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替える書き替え手段とを備えたことを特徴とする情報通信端末。

[62] 前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関

連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項61記載の情報通信端末。

[63] 前記書き替え手段は、前記解析手段による解析結果から前のアクセス先が検索機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項61または62記載の情報通信端末。

[64] 切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え手段は、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析手段による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項61から63の何れか1項に記載の情報通信端末。

[65] Webページを公開するサーバ装置にネットワークを介してアクセスしてWebページデータを取得して表示可能なコンピュータにおける情報表示切り替えプログラムであって、

前記コンピュータに、

アクセス先情報をアクセス履歴として記憶手段に格納してサーバ装置へのアクセスの際に前記アクセス履歴から前のアクセス先を解析する解析処理と、

前記解析処理による解析結果に応じて、サーバ装置から取得したWebページデータを書き替える書き替え処理とを実行させることを特徴とする情報表示切り替えプログラム。

[66] 前記コンピュータは、前のアクセス先のカテゴリ分類に、該カテゴリ分類に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え処理では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項65記載の情報表示切り替えプログラム。

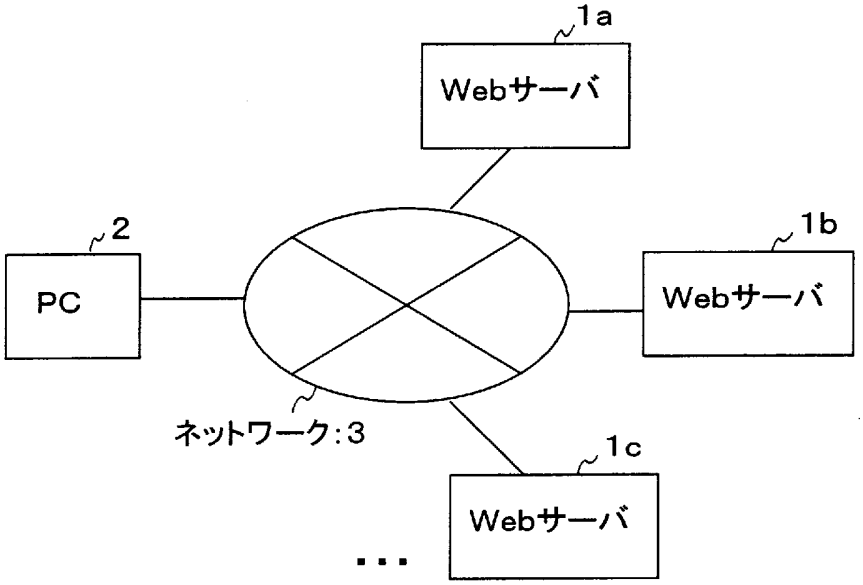
[67] 前記書き替え処理では、前記解析処理による解析結果から前のアクセス先が検索

機能を有するサイトである場合に検索キーワードを解析し、解析された検索キーワード近辺の予め定められた範囲または検索キーワードを目立たせるようWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項65または66記載の情報表示切り替えプログラム。

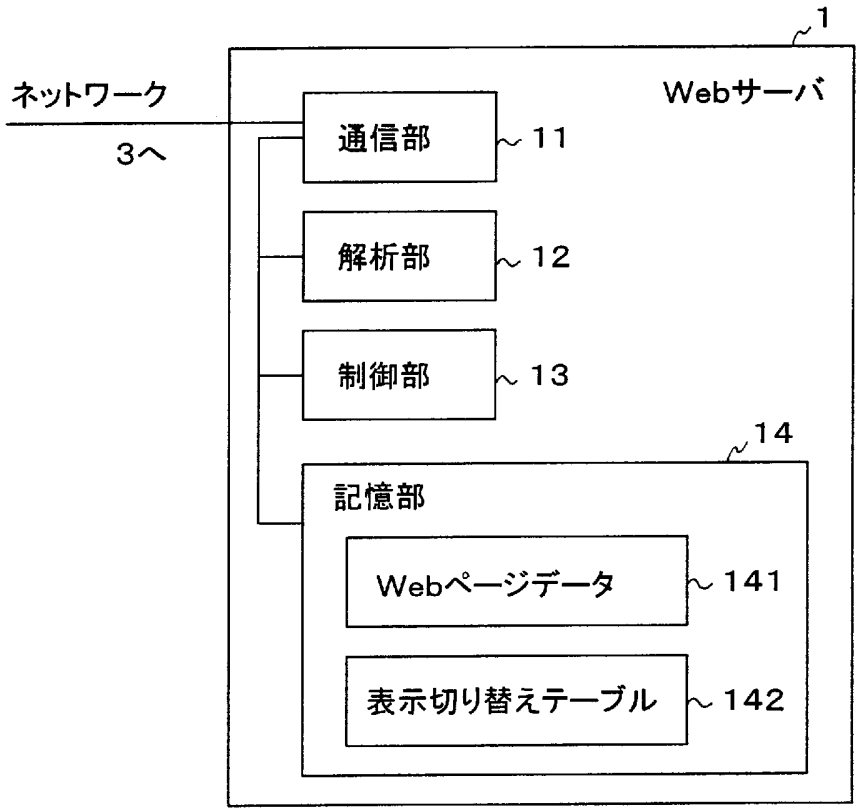
[68] 前記コンピュータは、切り替え条件に、該切り替え条件に対する表示切り替え方法を関連付けてなる表示切り替えテーブルを備え、

前記書き替え処理では、前記表示切り替えテーブルに基づいて、前記解析処理による解析結果に応じたWebページデータの書き替えを行うことを特徴とする請求項65から67の何れか1項に記載の情報表示切り替えプログラム。

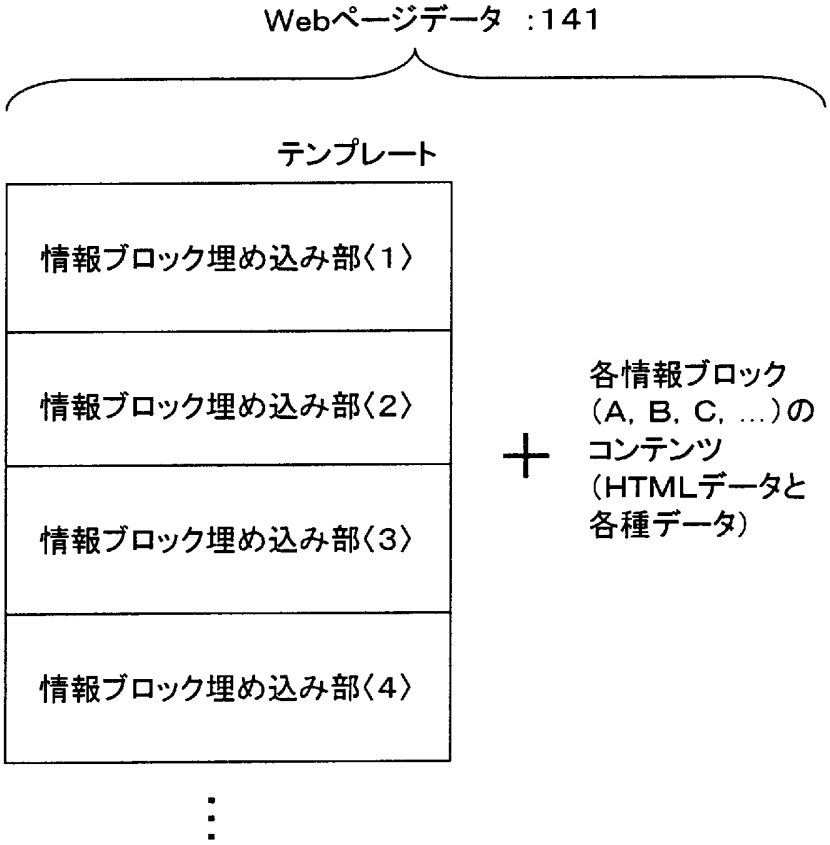
[図1]


1a
Webサーバ
2
PC
1b
Webサーバ
ネットワーク:3
1c
Webサーバ
・・・

[図2]


1
Webサーバ
ネットワーク
3へ
通信部
11
解析部
12
制御部
13
14
記憶部
Webページデータ
141
表示切り替えテーブル
142

[図3]

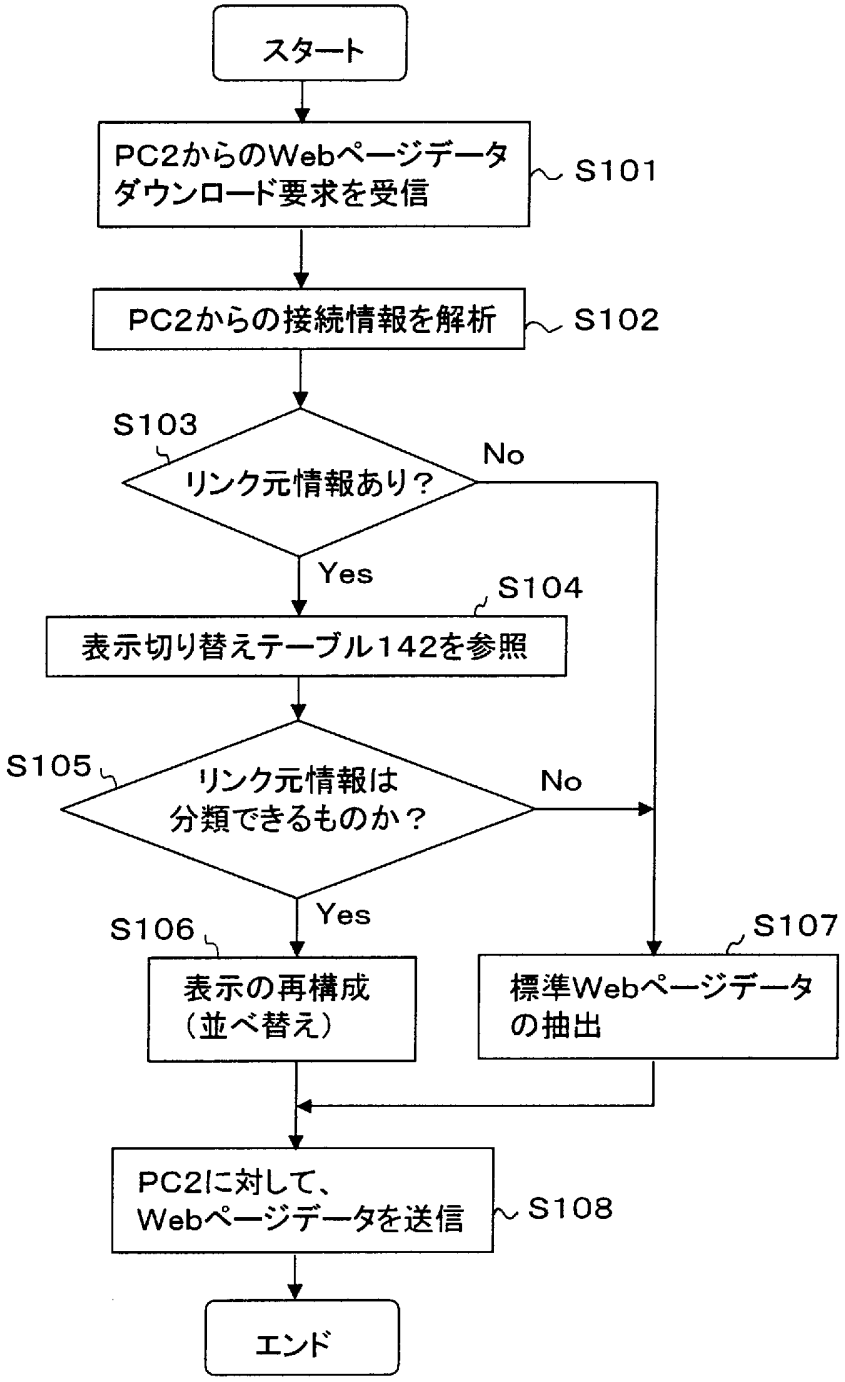

Webページデータ :141
テンプレート
情報ブロック埋め込み部〈1〉
情報ブロック埋め込み部〈2〉
情報ブロック埋め込み部〈3〉
情報ブロック埋め込み部〈4〉
各情報ブロック
(A, B, C, ...)の
コンテンツ
(HTMLデータと
各種データ)

[図4]

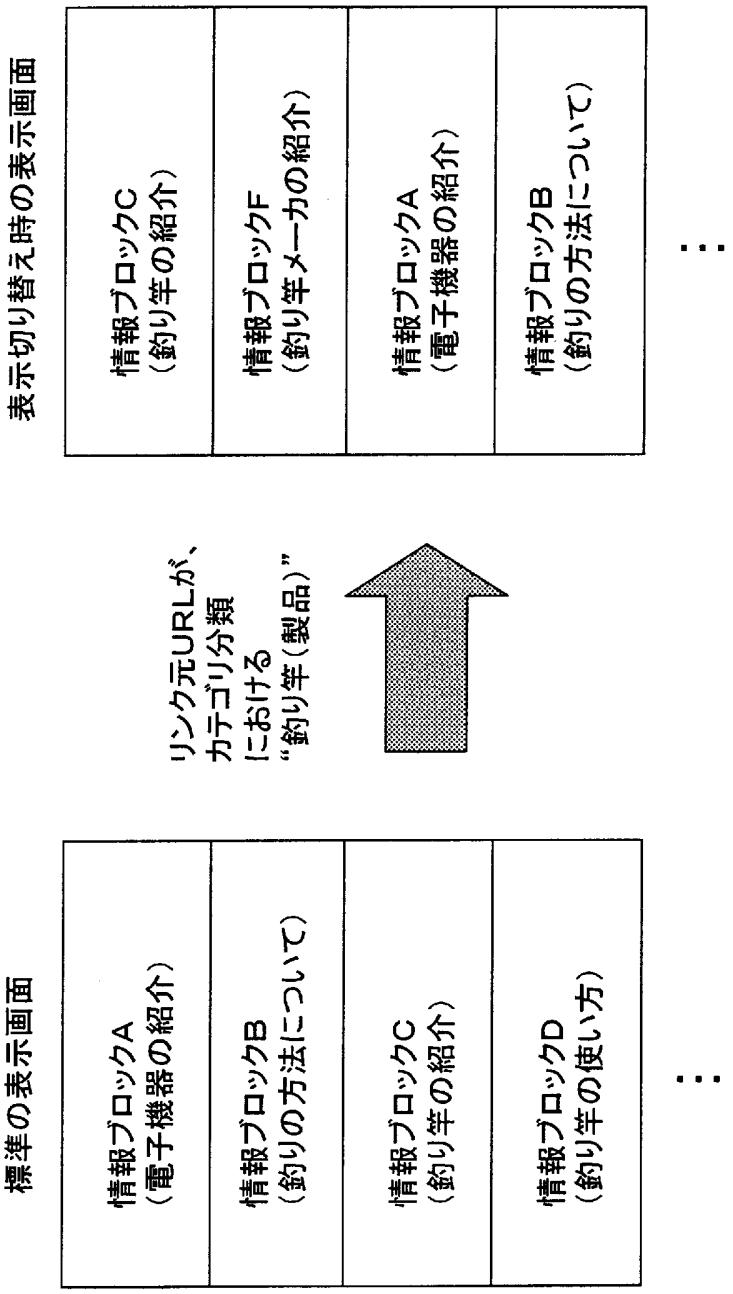
表示切り替えテーブル :142

リンク元	カテゴリ分類	表示切り替え方法
http://www.○○○.ne.jp/ http://www.△○□.ne.jp/ http://www.□△○.com ⋮	電子機器	電子機器に関する 情報ブロックAを最上段に
http://www.△□□.com ⋮	釣り竿(製品)	釣り竿に関する 情報ブロックCを最上段に、 釣り竿メーカに関する 情報ブロックFをその次に
http://www.○□△.ne.jp/ ⋮	釣り竿(使い方)	釣り竿の使い方に関する 情報ブロックDを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
http://www. △□△.ne.jp/ ⋮	釣り場	釣り場に関する 情報ブロックGを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
⋮	⋮	⋮

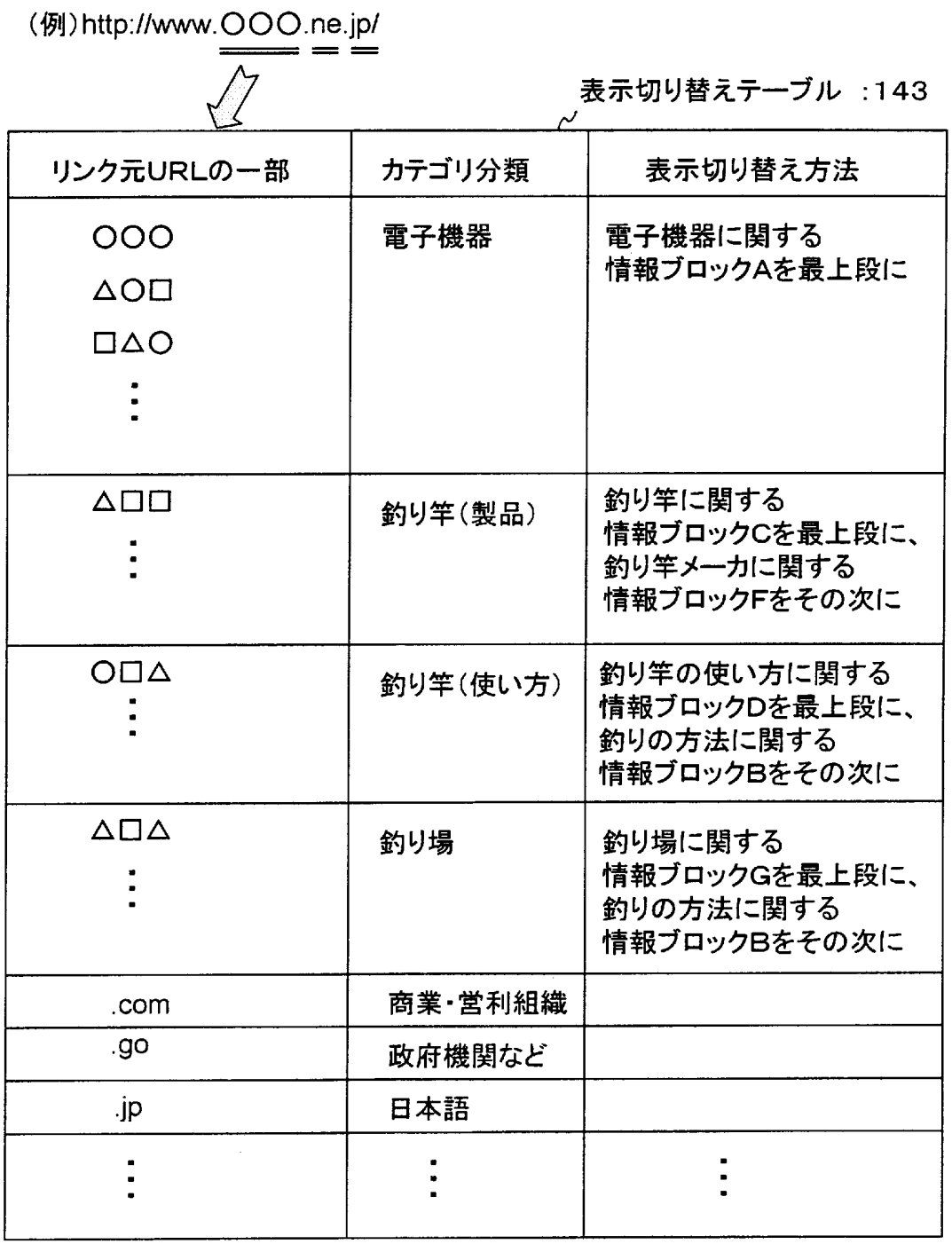
[図5]


スタート
PC2からのWebページデータ
ダウンロード要求を受信
S101
PC2からの接続情報を解析
S102
S103
リンク元情報あり？
No
Yes
S104
表示切り替えテーブル142を参照
S105
リンク元情報は
分類できるものか？
No
Yes
S106
表示の再構成
（並べ替え）
S107
標準Webページデータ
の抽出
PC2に対して、
Webページデータを送信
S108
エンド

[図6]


標準の表示画面
情報ブロックA
（電子機器の紹介）
情報ブロックB
（釣りの方法について）
情報ブロックC
（釣り竿の紹介）
情報ブロックD
（釣り竿の使い方）
リンク元URLが、
カテゴリ分類
における
“釣り竿（製品）”
表示切り替え時の表示画面
情報ブロックC
（釣り竿の紹介）
情報ブロックF
（釣り竿メーカの紹介）
情報ブロックA
（電子機器の紹介）
情報ブロックB
（釣りの方法について）

[図7]



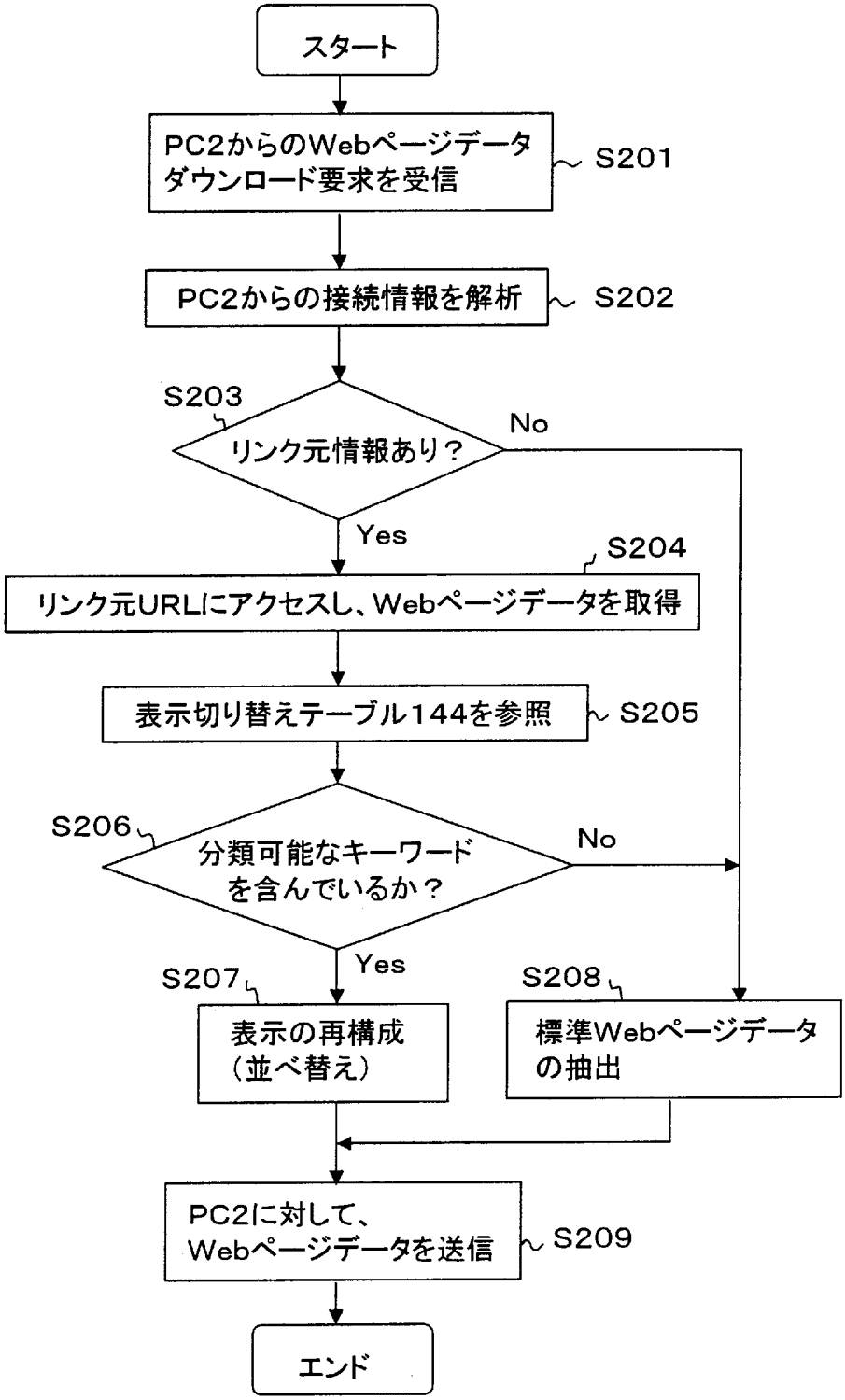
リンク元URLの一部	カテゴリ分類	表示切り替え方法
○○○ △○□ □△○ ⋮	電子機器	電子機器に関する 情報ブロックAを最上段に
△□□ ⋮	釣り竿(製品)	釣り竿に関する 情報ブロックCを最上段に、 釣り竿メーカに関する 情報ブロックFをその次に
○□△ ⋮	釣り竿(使い方)	釣り竿の使い方に関する 情報ブロックDを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
△□△ ⋮	釣り場	釣り場に関する 情報ブロックGを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
.com	商業・営利組織	
.go	政府機関など	
.jp	日本語	
⋮	⋮	⋮

[図8]

表示切り替えテーブル :144

リンク元Webページ中のキーワード	カテゴリ分類	表示切り替え方法
配線 電源 ⋮	電子機器	電子機器に関する情報ブロックAを最上段に
釣り竿 価格 ⋮	釣り竿(製品)	釣り竿に関する情報ブロックCを最上段に、釣り竿メーカに関する情報ブロックFをその次に
釣り竿 しなり具合 ⋮	釣り竿(使い方)	釣り竿の使い方に関する情報ブロックDを最上段に、釣りの方法に関する情報ブロックBをその次に
釣り場 県 ⋮	釣り場	釣り場に関する情報ブロックGを最上段に、釣りの方法に関する情報ブロックBをその次に
⋮	⋮	⋮

[図9]

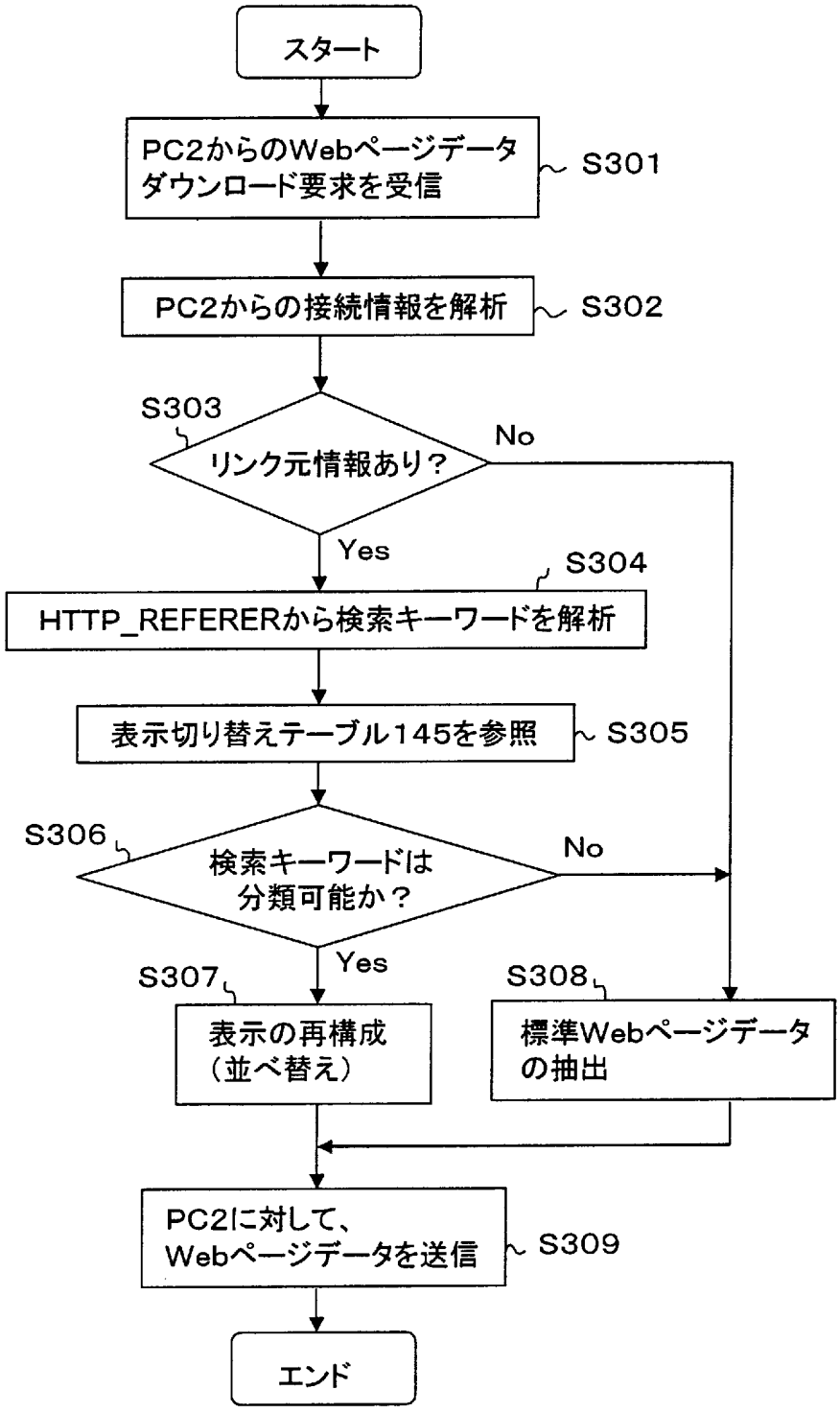

スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S201
PC2からの接続情報を解析
S202
S203
リンク元情報あり？
No
Yes
S204
リンク元URLにアクセスし、Webページデータを取得
表示切り替えテーブル144を参照
S205
S206
分類可能なキーワードを含んでいるか？
No
Yes
S207
表示の再構成（並べ替え）
S208
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S209
エンド

[図10]

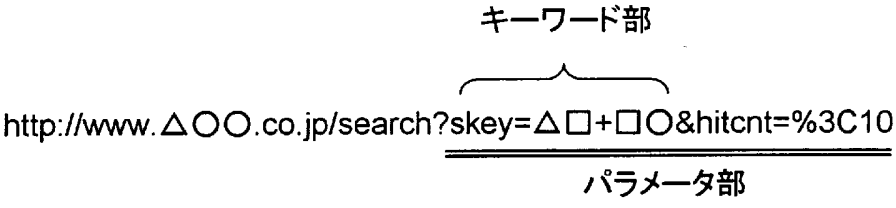
表示切り替えテーブル :145

検索キーワード	カテゴリ分類	表示切り替え方法
配線 電源 ⋮	電子機器	電子機器に関する 情報ブロックAを最上段に
釣り竿 価格 ⋮	釣り竿(製品)	釣り竿に関する 情報ブロックCを最上段に、 釣り竿メーカに関する 情報ブロックFをその次に
釣り竿 しなり具合 ⋮	釣り竿(使い方)	釣り竿の使い方に関する 情報ブロックDを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
釣り場 県 ⋮	釣り場	釣り場に関する 情報ブロックGを最上段に、 釣りの方法に関する 情報ブロックBをその次に
⋮	⋮	⋮

[図11]


スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S301
PC2からの接続情報を解析
S302
S303
リンク元情報あり？
No
Yes
S304
HTTP_REFERERから検索キーワードを解析
表示切り替えテーブル145を参照
S305
S306
検索キーワードは分類可能か？
No
Yes
S307
表示の再構成（並べ替え）
S308
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S309
エンド

[図12]

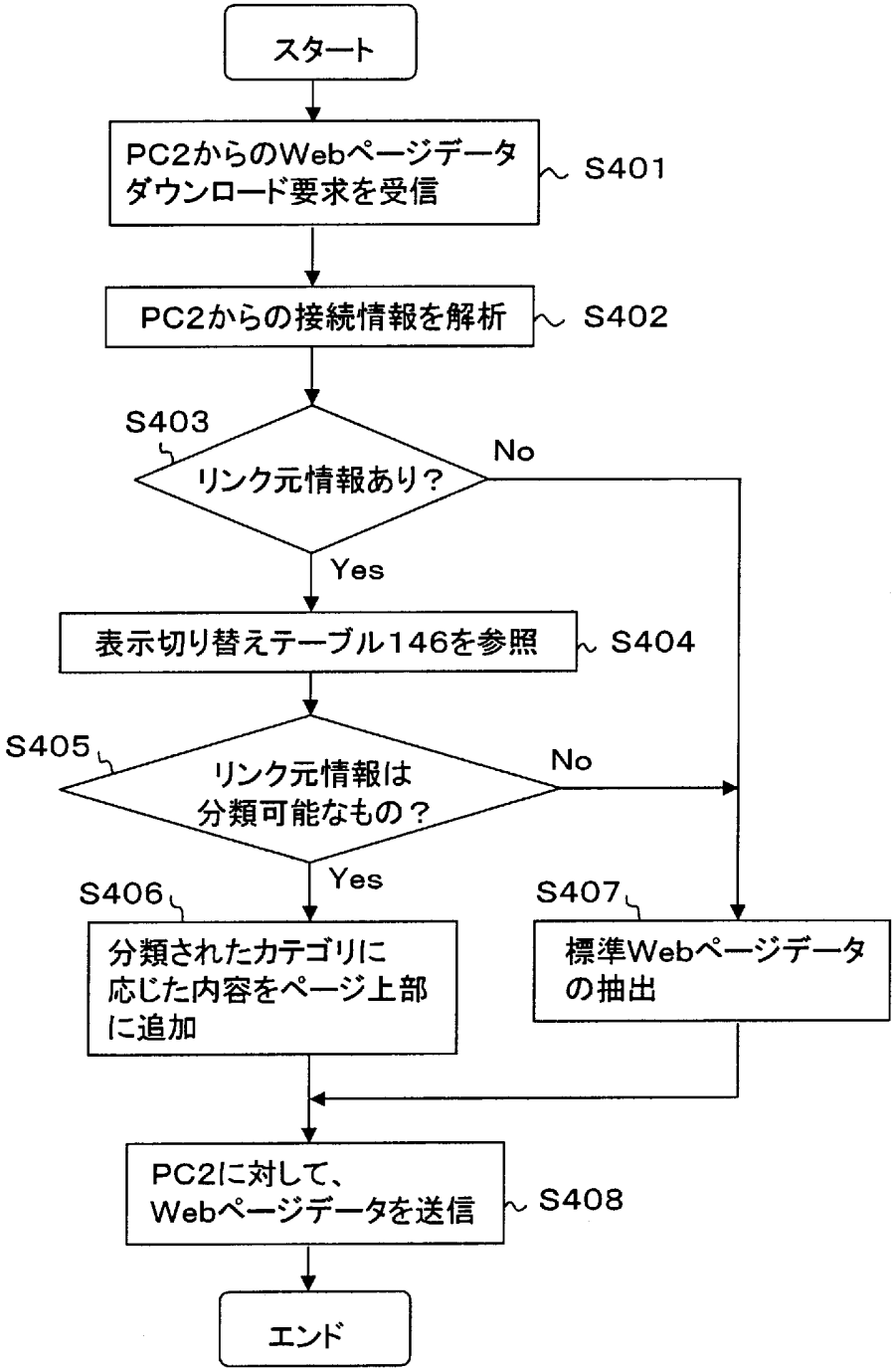

キーワード部
http://www.△○○.co.jp/search?skey=△□+□○&hitcnt=%3C10
パラメータ部

[図13]

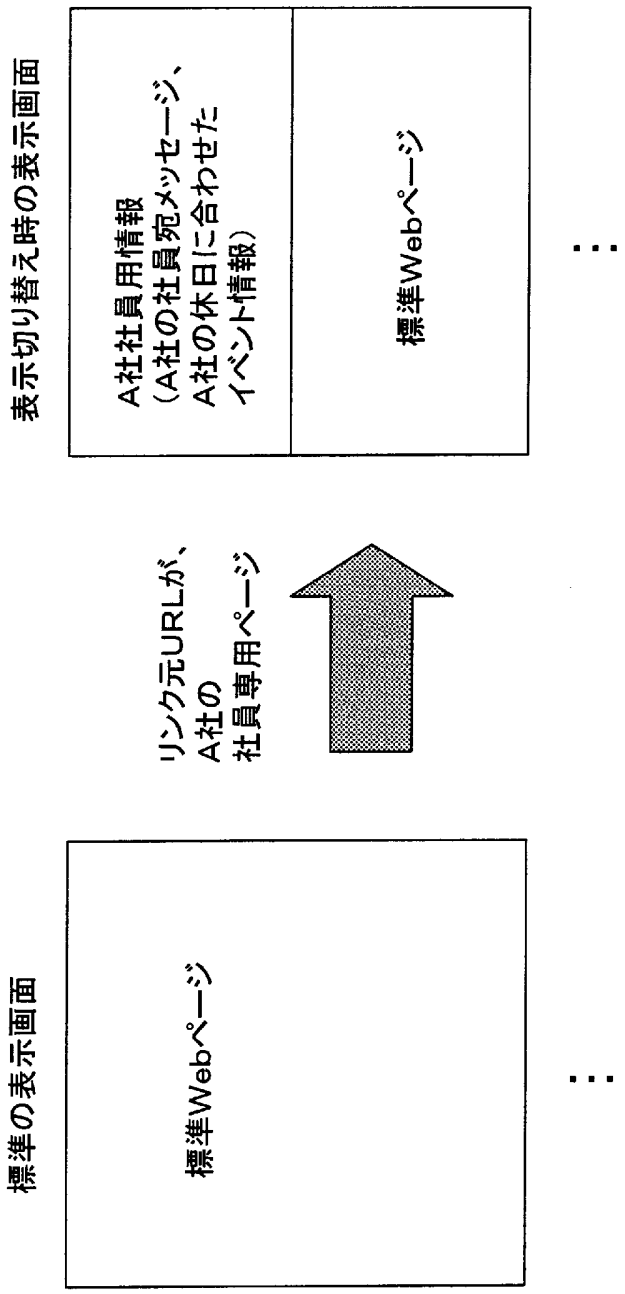
表示切り替えテーブル ：146

リンク元	カテゴリ分類	追加情報
http://www.A.ne.jp/shain http://www.A.ne.jp/secu http://www.A.com/shain ⋮	A社の社員専用ページ	A社社員用情報 （A社の社員宛メッセージ、 A社の休日に合わせた イベント情報）
http://www.B.ne.jp/shain http://www.B.com/shain ⋮	B社の社員専用ページ	B社社員用情報 （B社の社員宛メッセージ、 B社の休日に合わせた イベント情報）
http://www.△□□.com ⋮	釣り竿（製品）	各メーカの釣り竿に 関する情報、 釣り竿メーカ情報
http://www.○□△.ne.jp/ ⋮	釣り竿（使い方）	釣り竿の使い方に関する 情報、 釣りの方法に関する情報
http://www. △□△.ne.jp/ ⋮	釣り場	釣り場に関する情報
⋮	⋮	⋮

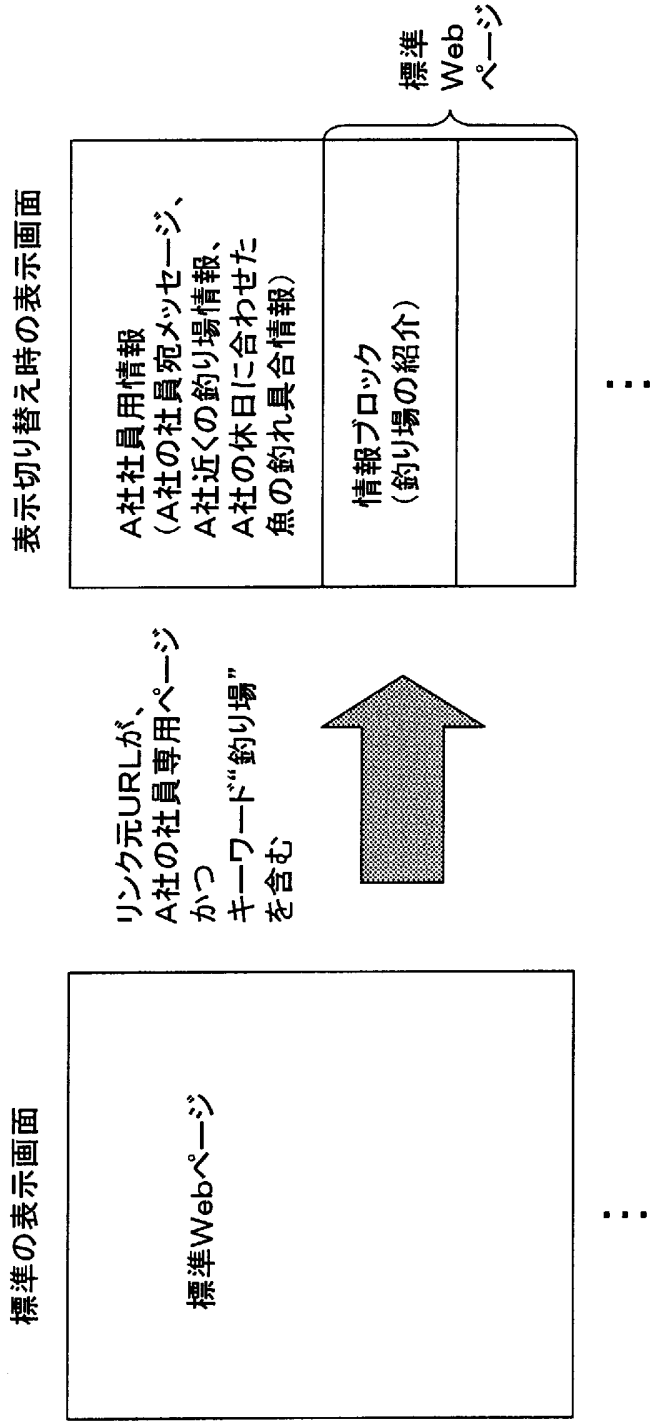
[図14]


スタート
PC2からのWebページデータ
ダウンロード要求を受信
S401
PC2からの接続情報を解析
S402
S403
リンク元情報あり？
No
Yes
表示切り替えテーブル146を参照
S404
S405
リンク元情報は
分類可能なもの？
No
Yes
S406
分類されたカテゴリに
応じた内容をページ上部
に追加
S407
標準Webページデータ
の抽出
PC2に対して、
Webページデータを送信
S408
エンド

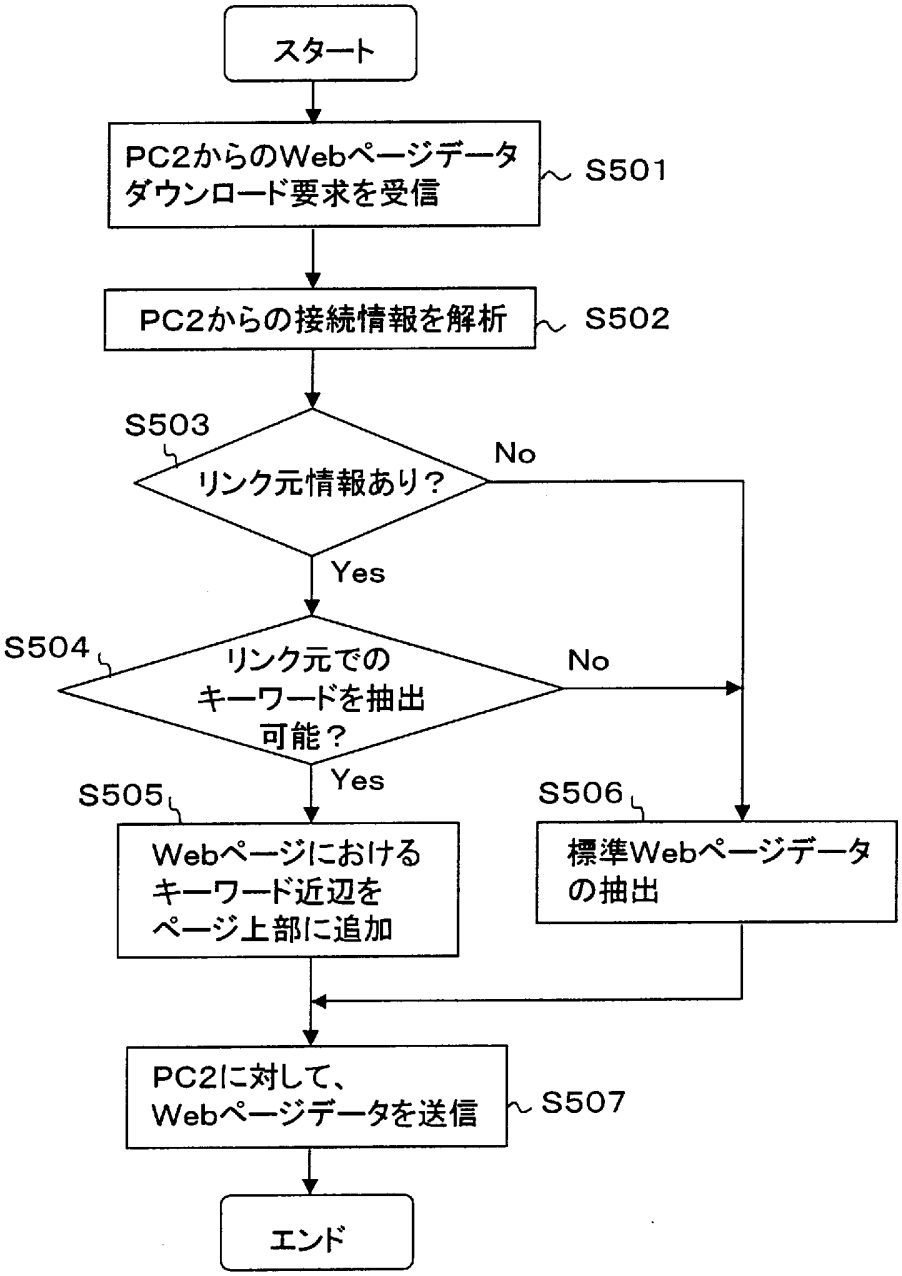
[図15]


表示切り替え時の表示画面
A社社員用情報
（A社の社員宛メッセージ、
A社の休日に合わせた
イベント情報）
標準Webページ
リンク元URLが、
A社の
社員専用ページ
標準の表示画面
標準Webページ

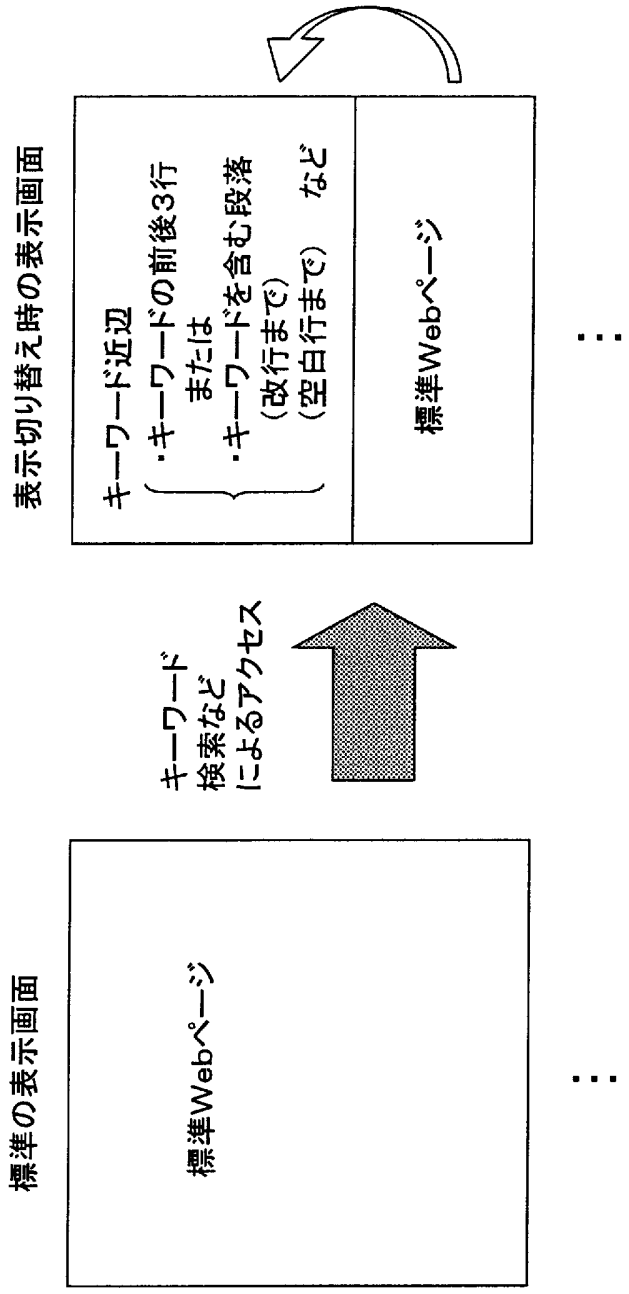
[図16]


標準の表示画面
標準Webページ
リンク元URLが、
A社の社員専用ページ
かつ
キーワード“釣り場”
を含む
表示切り替え時の表示画面
A社社員用情報
（A社の社員宛メッセージ、
A社近くの釣り場情報、
A社の休日に合わせた
魚の釣れ具合情報）
情報ブロック
（釣り場の紹介）
標準
Web
ページ

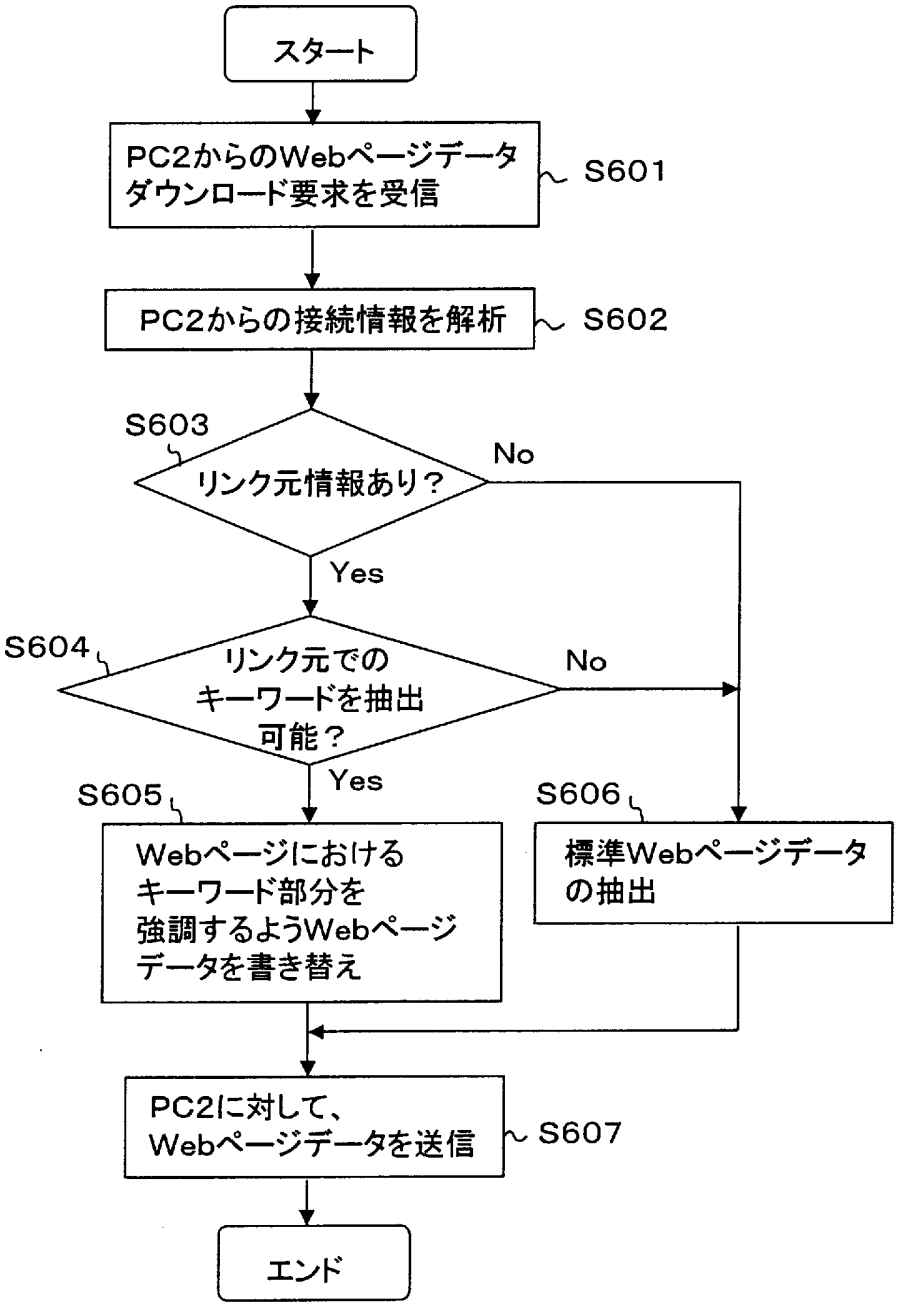
[図17]


スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S501
PC2からの接続情報を解析
S502
S503
リンク元情報あり？
No
Yes
S504
リンク元でのキーワードを抽出可能？
No
Yes
S505
Webページにおけるキーワード近辺をページ上部に追加
S506
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S507
エンド

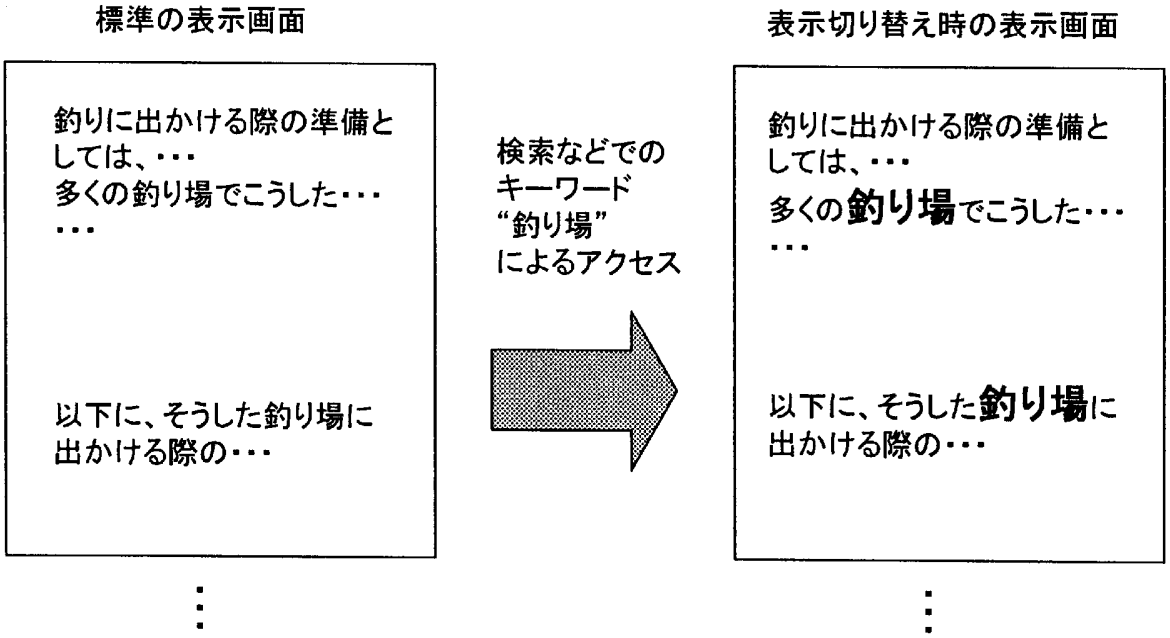
[図18]


標準の表示画面
標準Webページ
キーワード
検索など
によるアクセス
表示切り替え時の表示画面
キーワード近辺
・キーワードの前後3行
または
・キーワードを含む段落
（改行まで）
（空白行まで）　など
標準Webページ

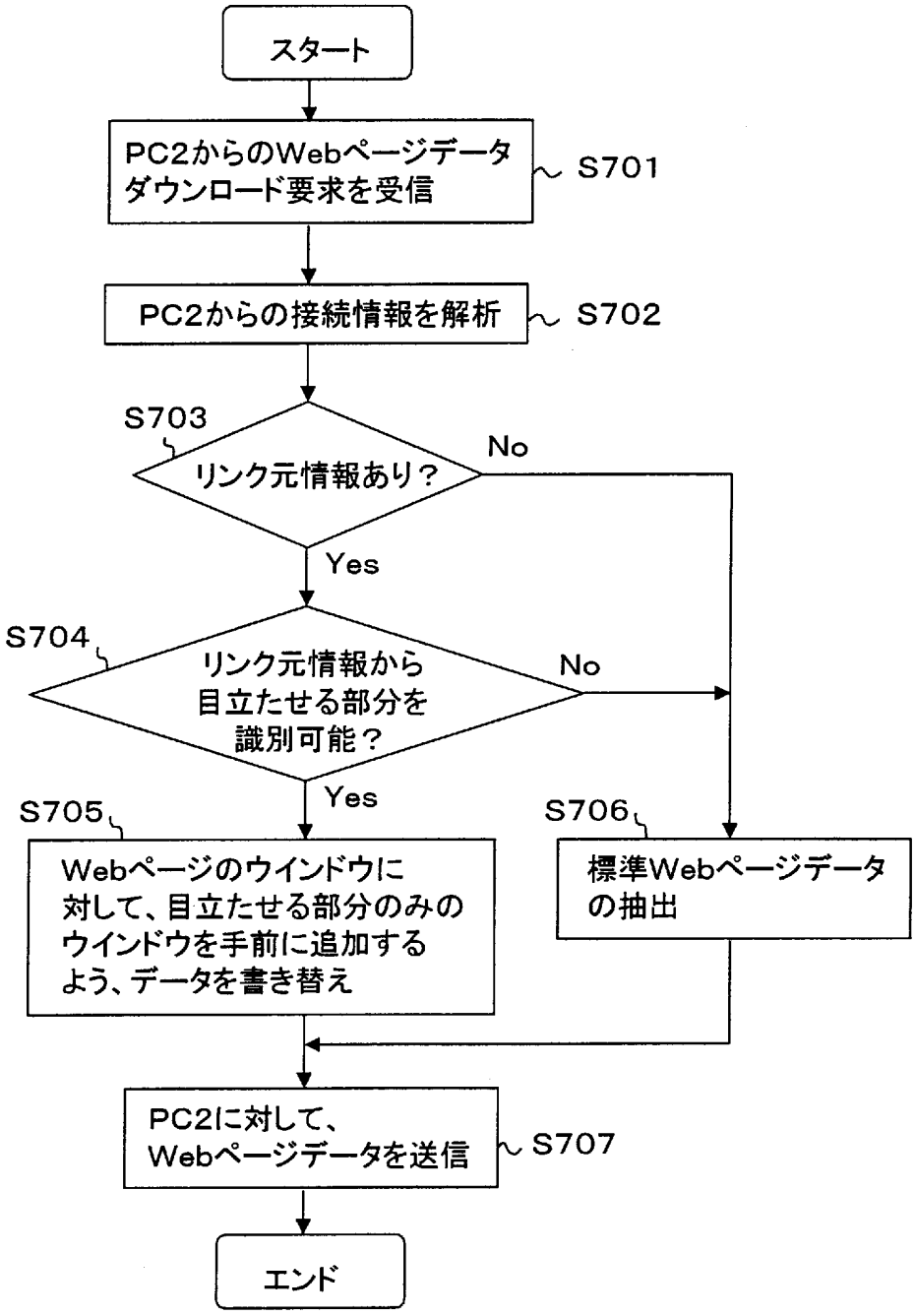
[図19]


スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S601
PC2からの接続情報を解析
S602
S603
リンク元情報あり？
No
Yes
S604
リンク元でのキーワードを抽出可能？
No
Yes
S605
Webページにおけるキーワード部分を強調するようWebページデータを書き替え
S606
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S607
エンド

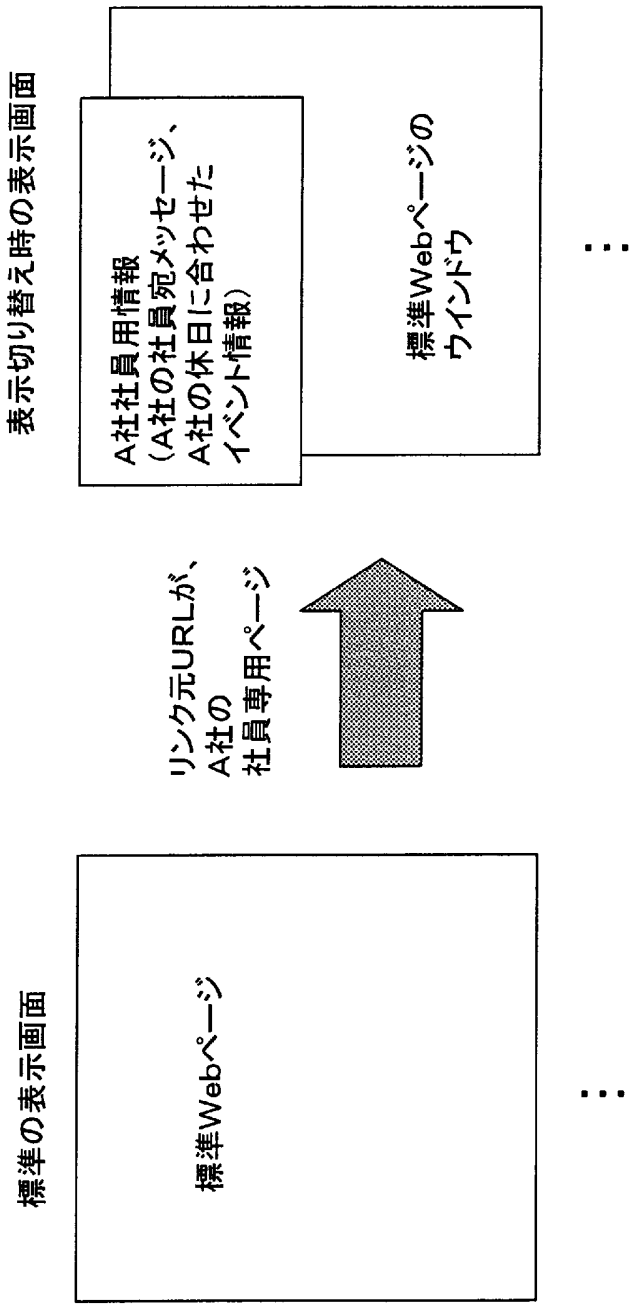
[図20]


標準の表示画面
釣りに出かける際の準備としては、・・・
多くの釣り場でこうした・・・
・・・
以下に、そうした釣り場に出かける際の・・・
検索などでのキーワード“釣り場”によるアクセス
表示切り替え時の表示画面
釣りに出かける際の準備としては、・・・
多くの釣り場でこうした・・・
・・・
以下に、そうした釣り場に出かける際の・・・

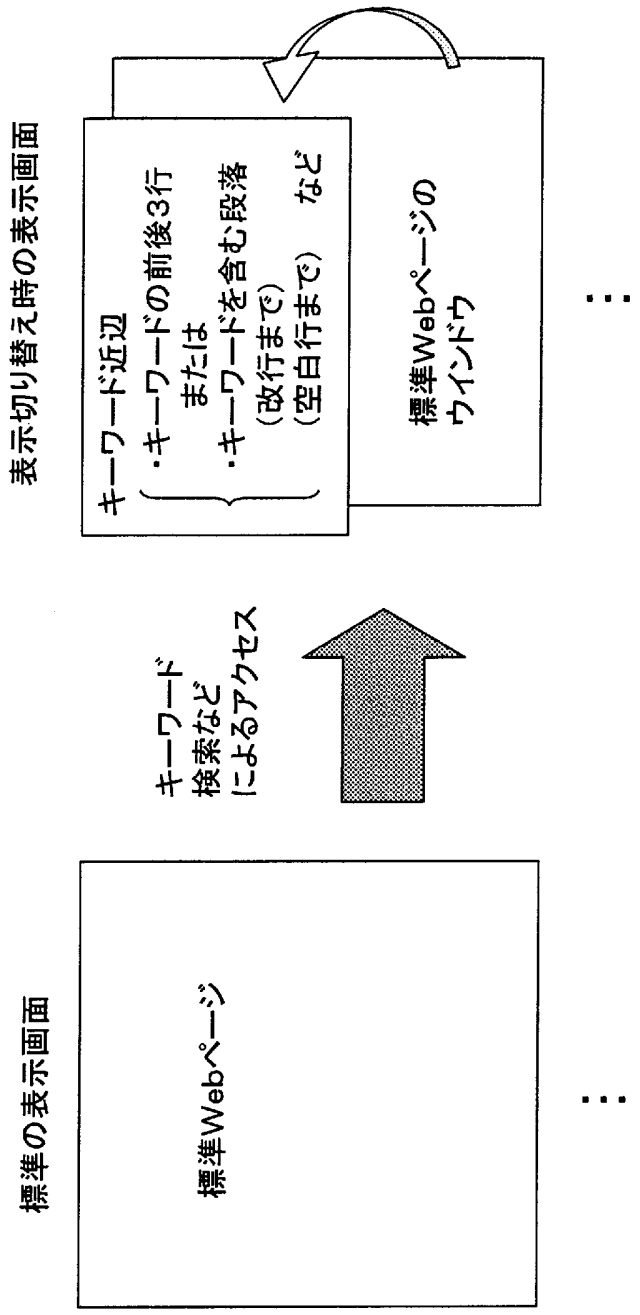
[図21]


スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S701
PC2からの接続情報を解析
S702
S703
リンク元情報あり？
No
Yes
S704
リンク元情報から目立たせる部分を識別可能？
No
Yes
S705
Webページのウインドウに対して、目立たせる部分のみのウインドウを手前に追加するよう、データを書き替え
S706
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S707
エンド

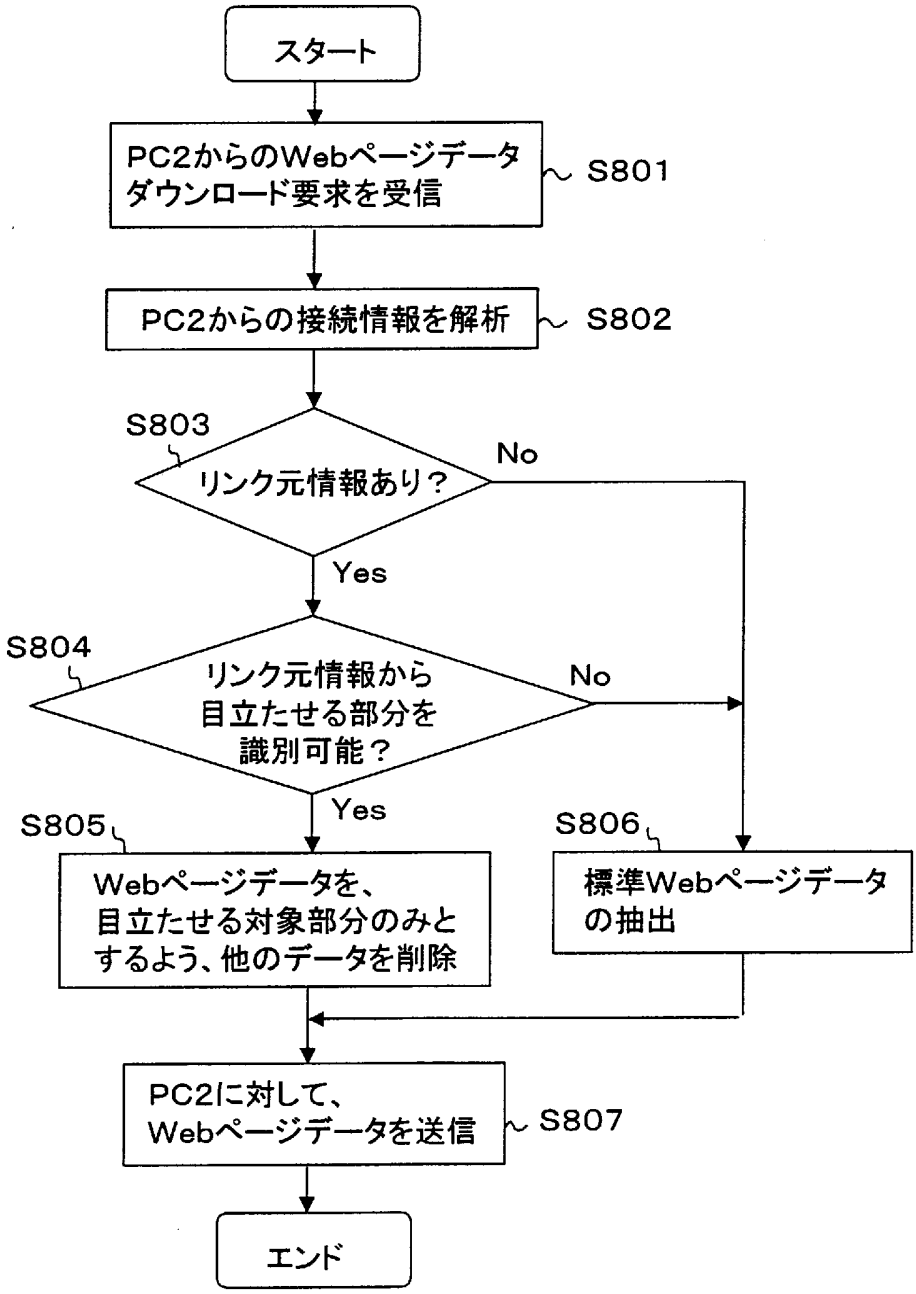
[図22]


表示切り替え時の表示画面
A社社員用情報
(A社の社員宛メッセージ、
A社の休日に合わせた
イベント情報)
標準Webページの
ウインドウ
リンク元URLが、
A社の
社員専用ページ
標準の表示画面
標準Webページ

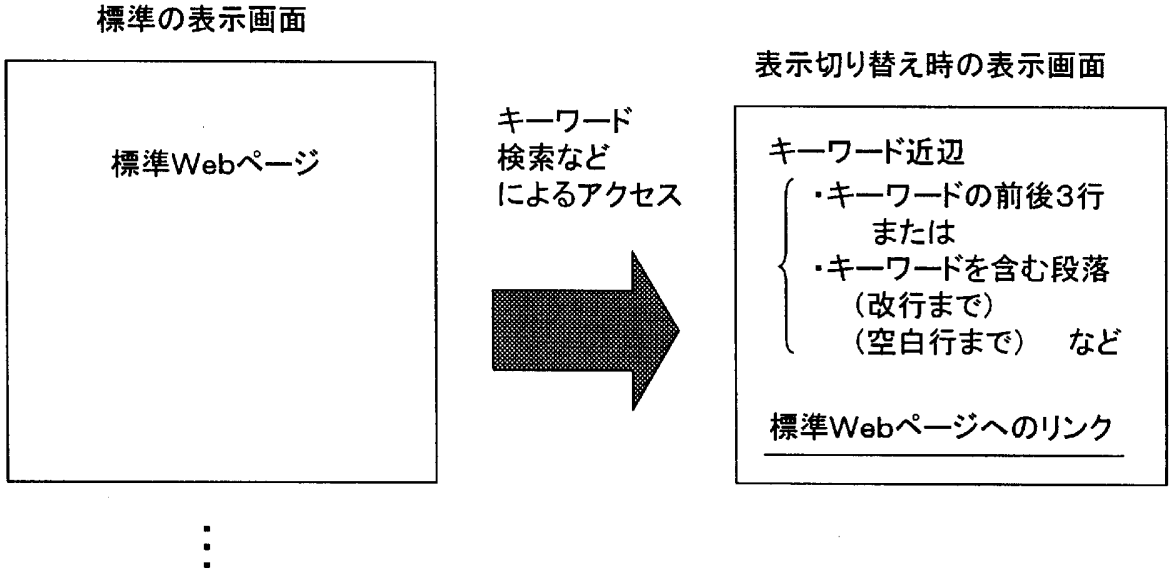
[図23]


標準の表示画面
標準Webページ
キーワード
検索など
によるアクセス
表示切り替え時の表示画面
キーワード近辺
・キーワードの前後3行
または
・キーワードを含む段落
（改行まで）
（空白行まで） など
標準Webページの
ウインドウ

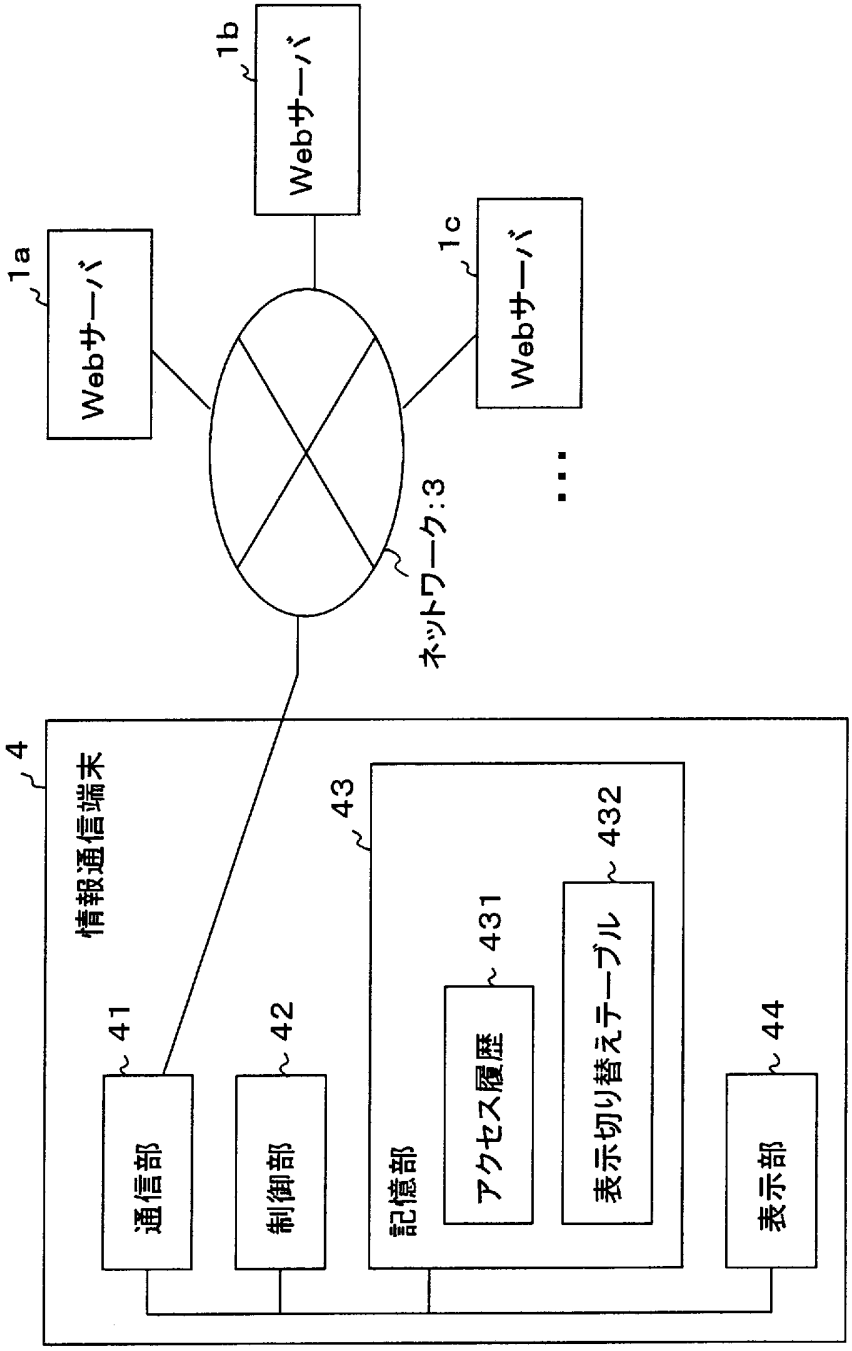
[図24]


スタート
PC2からのWebページデータダウンロード要求を受信
S801
PC2からの接続情報を解析
S802
S803
リンク元情報あり？
No
Yes
S804
リンク元情報から目立たせる部分を識別可能？
No
Yes
S805
Webページデータを、目立たせる対象部分のみとするよう、他のデータを削除
S806
標準Webページデータの抽出
PC2に対して、Webページデータを送信
S807
エンド

[図25]


標準の表示画面
標準Webページ
キーワード
検索など
によるアクセス
表示切り替え時の表示画面
キーワード近辺
・キーワードの前後3行
または
・キーワードを含む段落
（改行まで）
（空白行まで） など
標準Webページへのリンク

[図26]

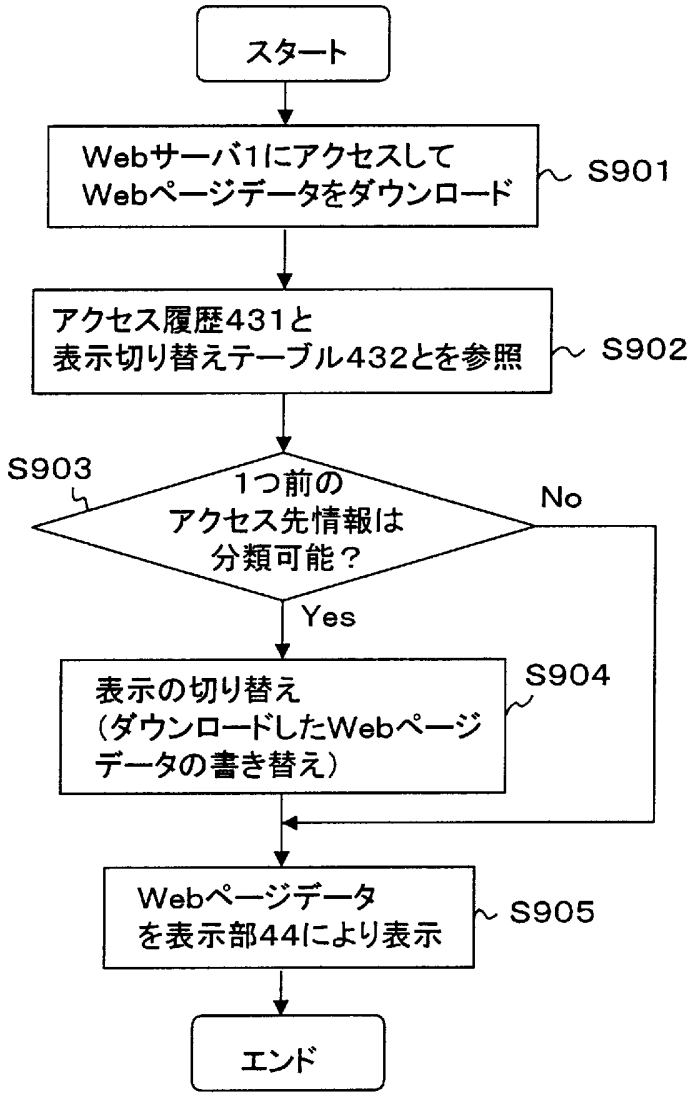

1a
Webサーバ
1b
Webサーバ
1c
Webサーバ
ネットワーク:3
4
情報通信端末
41
通信部
42
制御部
43
記憶部
431
アクセス履歴
432
表示切り替えテーブル
44
表示部

[図27]

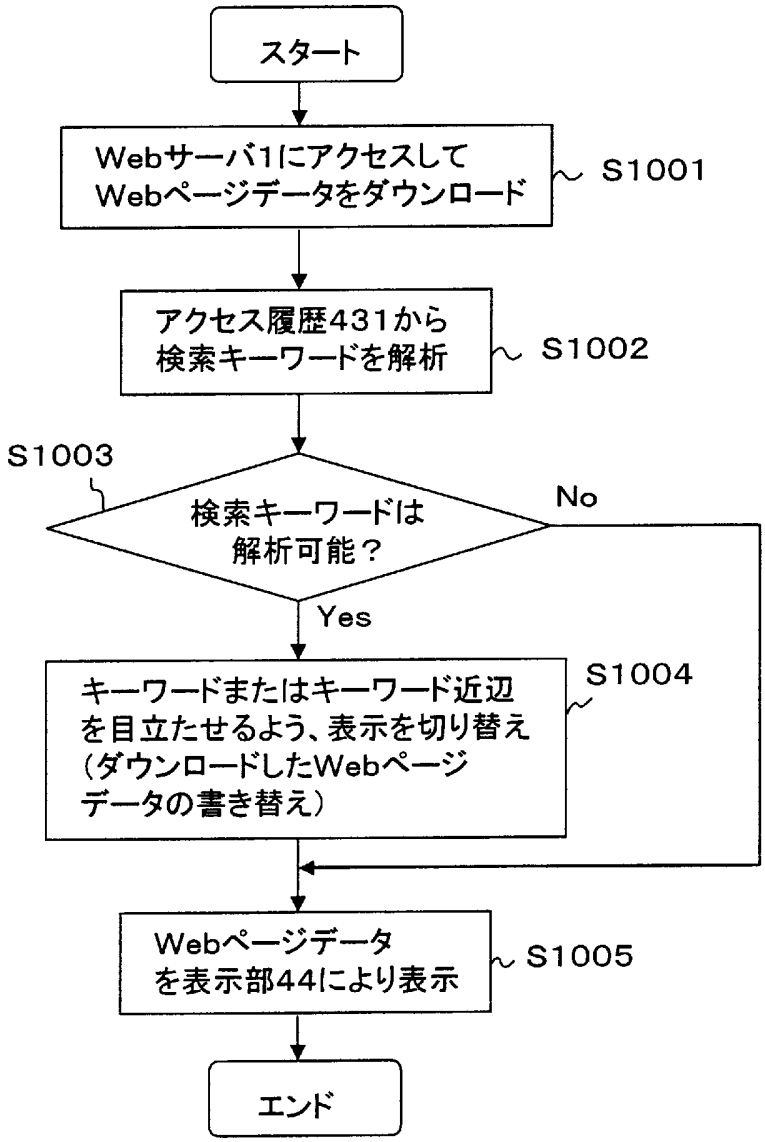
表示切り替えテーブル :432

1つ前のアクセス先	カテゴリ分類	追加情報
http://www.A.ne.jp/shain http://www.A.ne.jp/secu http://www.A.com/shain ⋮	A社の社員専用ページ	A社社員用情報 (A社の社員宛メッセージ、 A社の休日に合わせた イベント情報)
http://www.B.ne.jp/shain http://www.B.com/shain ⋮	B社の社員専用ページ	B社社員用情報 (B社の社員宛メッセージ、 B社の休日に合わせた イベント情報)
http://www.△□□.com ⋮	釣り竿(製品)	各メーカの釣り竿に 関する情報、 釣り竿メーカ情報
http://www.○□△.ne.jp/ ⋮	釣り竿(使い方)	釣り竿の使い方に関する 情報、 釣りの方法に関する情報
http://www. △□△.ne.jp/ ⋮	釣り場	釣り場に関する情報
⋮	⋮	⋮

[図28]


スタート
Webサーバ1にアクセスして
Webページデータをダウンロード
S901
アクセス履歴431と
表示切り替えテーブル432とを参照
S902
S903
1つ前の
アクセス先情報は
分類可能？
No
Yes
表示の切り替え
（ダウンロードしたWebページ
データの書き替え）
S904
Webページデータ
を表示部44により表示
S905
エンド

[図29]

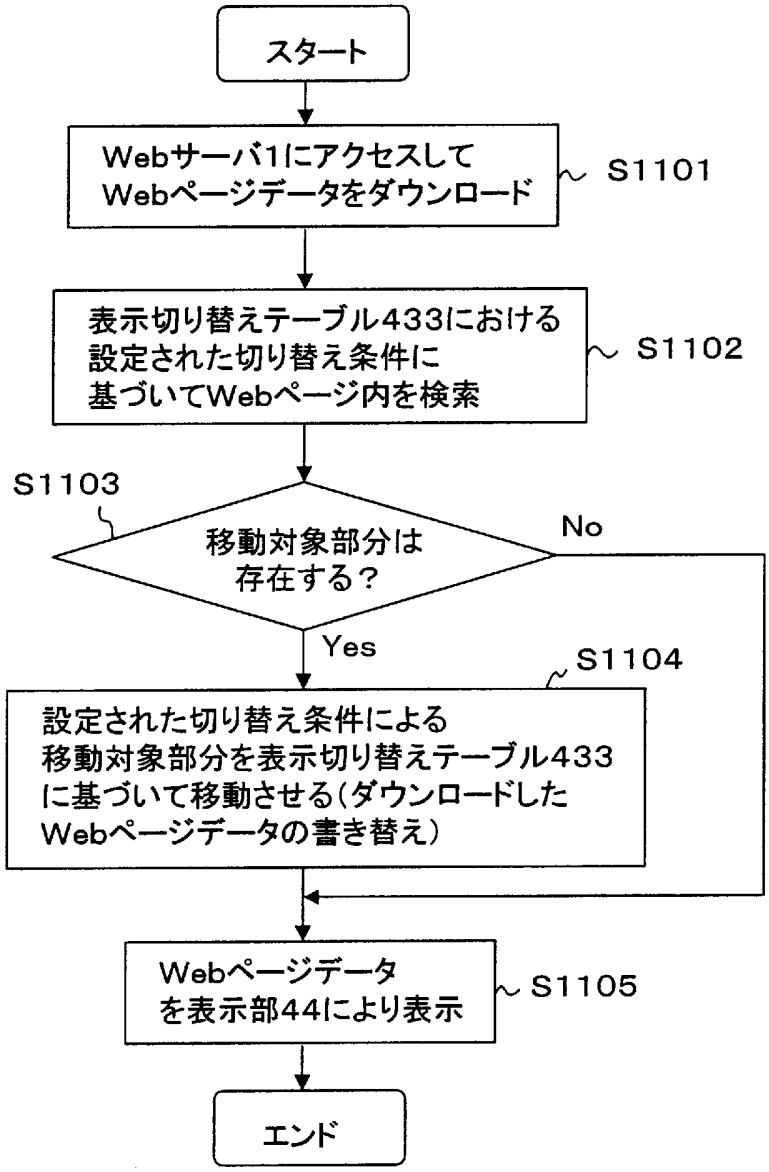

スタート
Webサーバ1にアクセスして
Webページデータをダウンロード
S1001
アクセス履歴431から
検索キーワードを解析
S1002
S1003
検索キーワードは
解析可能？
No
Yes
キーワードまたはキーワード近辺
を目立たせるよう、表示を切り替え
（ダウンロードしたWebページ
データの書き替え）
S1004
Webページデータ
を表示部44により表示
S1005
エンド

[図30]

表示切り替えテーブル :433

切り替え条件	表示切り替え方法
営業情報を外す	ダウンロードしたWebページデータの中に値段表示部分があれば、その部分を含む1ブロックをWebページ最後に移動させる。
年齢が60代	ダウンロードしたWebページデータの中に健康、長寿、・・・のキーワードを含む部分があれば、その部分を含む1ブロックをWebページ最初に移動させる。
趣味がパチンコ	ダウンロードしたWebページデータの中に、(パチンコ機種名)、出玉、・・・のキーワードを含む部分があれば、その部分を含む1ブロックをWebページ最初に移動させる。
連絡先を目立たせる	ダウンロードしたWebページデータの中に、-****(電話番号)、県、区・・・のキーワードを含む部分があれば、その部分を含む1ブロックをWebページ最初に移動させる。
⋮	⋮ ⋮

[図31]


スタート
Webサーバ1にアクセスして
Webページデータをダウンロード
S1101
表示切り替えテーブル433における
設定された切り替え条件に
基づいてWebページ内を検索
S1102
S1103
移動対象部分は
存在する？
No
Yes
S1104
設定された切り替え条件による
移動対象部分を表示切り替えテーブル433
に基づいて移動させる(ダウンロードした
Webページデータの書き替え)
Webページデータ
を表示部44により表示
S1105
エンド

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2005/010765

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl[7] G06F13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl[7] G06F13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2005 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2004-151971 A (Toppan Printing Co., Ltd.), 27 May, 2004 (27.05.04), Full text; all drawings	1-6,9,12-13, 17-18,20-26, 29,32-33, 37-38,40-46, 49,52-53, 57-58,60-62, 64-66,68
Y	Full text; all drawings	8,10,14-15, 19,28,30, 34-35,39, 48,50,54-55, 59,63,67
A	Full text; all drawings (Family: none)	7,11,16,27, 31,36,47,51, 56

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C. [ ] See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
06 September, 2005 (06.09.05)	20 September, 2005 (20.09.05)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2005/010765

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-328830 A (Masanobu KUJIRADA), 15 November, 2002 (15.11.02), Par. Nos. [0010] to [0011] (Family: none)	8,10,14-15, 19,28,30, 34-35,39, 48,50,54-55, 59,63,67
Y	JP 2002-207752 A (Mitsubishi Electric Corp.), 26 July, 2002 (26.07.02), Full text; all drawings (Family: none)	10,15,30,35, 50,55
A	JP 2003-44517 A (Nihon University), 14 February, 2003 (14.02.03), Full text; all drawings (Family: none)	8,10,14-15, 19,28,30, 34-35,39, 48,50,54-55, 59,63,67

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２００５／０１０７６５

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.[7]　Ｇ０６Ｆ　１３／００

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.[7]　Ｇ０６Ｆ　１３／００

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２００５年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２００５年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２００５年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求の範囲の番号
X	JP ２００４－１５１９７１ Ａ（凸版印刷株式会社）２００４．０５．２７， 全文，全図	1-6, 9, 12-13, 17-18, 20-26, 29, 32-33, 37-38, 40-46, 49, 52-53, 57-58, 60-62, 64-66, 68

☑ Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。　　☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

＊　引用文献のカテゴリー

「Ａ」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「Ｅ」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「Ｌ」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献

「Ｔ」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「Ｘ」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Ｙ」特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 ０６．０９．２００５	国際調査報告の発送日　20.9.2005
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ） 郵便番号１００－８９１５ 東京都千代田区霞が関三丁目４番３号	特許庁審査官（権限のある職員）　５Ｒ　９５７２ 小林　義晴 電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５６５

Ｃ（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求の範囲の番号
Y	全文，全図	8, 10, 14-15, 19, 28, 30, 34-35, 39, 48, 50, 54-55, 59, 63, 67
A	全文，全図 （ファミリーなし）	7, 11, 16, 27, 31, 36, 47, 51, 56
Y	JP ２００２－３２８８３０ A（鯨田雅信）２００２．１１．１５，【００１０】－【００１１】（ファミリーなし）	8, 10, 14-15, 19, 28, 30, 34-35, 39, 48, 50, 54-55, 59, 63, 67
Y	JP ２００２－２０７７５２ A（三菱電機株式会社）２００２．０７．２６，全文，全図　（ファミリーなし）	10, 15, 30, 35, 50, 55
A	JP ２００３－４４５１７ A（学校法人日本大学）２００３．０２．１４，全文，全図　（ファミリーなし）	8, 10, 14-15, 19, 28, 30, 34-35, 39, 48, 50, 54-55, 59, 63, 67