

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-122513

(P2007-122513A)

(43) 公開日 平成19年5月17日(2007.5.17)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 330C	5B075
	G06F 17/30 110C	
	G06F 17/30 210A	

審査請求 未請求 請求項の数 26 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2005-315302 (P2005-315302)	(71) 出願人	000002897 大日本印刷株式会社 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(22) 出願日	平成17年10月28日(2005.10.28)	(74) 代理人	100111659 弁理士 金山 聡
		(72) 発明者	森本 光昭 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
		(72) 発明者	中川 修 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
		(72) 発明者	福田 郁美 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内

最終頁に続く

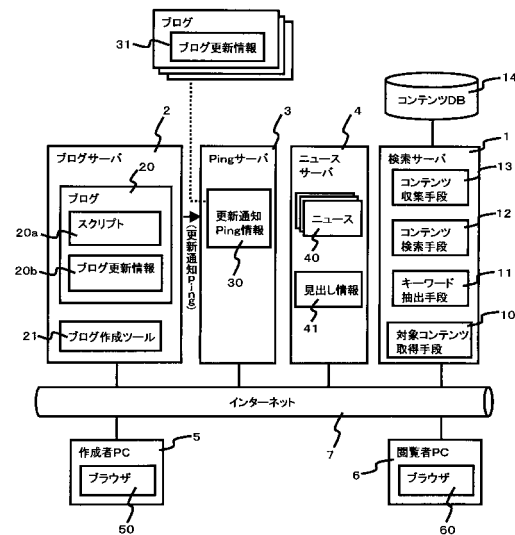
(54) 【発明の名称】 コンテンツ検索方法、及び、コンテンツ検索サーバ

(57) 【要約】

【課題】 キーワードをユーザが抽出する必要がなく、Webページに関連するコンテンツを容易に検索できるコンテンツ検索サーバを提供することを目的とする。

【解決手段】 ブログ20のスク립ト20aによって、コンテンツ検索サーバ1の対象コンテンツ取得手段10が呼出されると、対象コンテンツ取得手段10は、ブログ20のコンテンツを取得し、キーワード抽出手段11は、ブログ20の特徴語となるキーワードを抽出し、閲覧者PC6に抽出したキーワードを配信する。閲覧者が指定したキーワードを、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1が取得すると、コンテンツ検索手段12は、閲覧者が指定したキーワードを検索キーワードとして、検索キーワードに適合するコンテンツ(ブログおよびニュース)を検索し、検索結果として、検索したコンテンツの要目を記述した一覧表を閲覧者PC6に配信する。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ネットワーク上で公開されているコンテンツを検索するコンテンツ検索方法であって、
(a) 前記ネットワークに接続されたコンピュータから指定され、検索対象となるコンテンツ (対象コンテンツ) を取得するステップ、
(b) 自然言語処理によって、前記ネットワーク上で公開されているコンテンツの中から、前記ステップ (a) で取得した前記対象コンテンツに関連するコンテンツ (関連コンテンツ) を検索し、検索結果として、検索した前記関連コンテンツの要目が記述された一覧表を生成し、前記コンピュータに配信するステップ、
が実行されることを特徴とするコンテンツ検索方法。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載のコンテンツ検索方法であって、前記ステップ (b) は検索キーワードを検索条件として、前記関連コンテンツを検索するステップで、
(c 1) 前記ステップ (a) で取得した前記対象コンテンツの特徴を示すキーワードを抽出するステップ、
(c 2) 抽出した前記キーワードの一部またはすべてを表示するコンテンツ (キーワードコンテンツ) を生成し、前記コンピュータに配信するステップ、
(c 3) 前記キーワードコンテンツに含まれた前記キーワードの中で、前記コンピュータから指定された前記キーワードを前記検索キーワードとして設定するステップ、
が実行されるキーワード抽出工程を、前記コンテンツ検索方法は備えていることを特徴とするコンテンツ検索方法。

20

【請求項 3】

請求項 2 に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (a) は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得するステップで、前記ステップ (c 2) で配信される前記キーワードコンテンツを、前記対象コンテンツの前記スクリプトから引渡されたパラメータの内容に従い生成することを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 4】

請求項 2 または請求項 3 に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (b) は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とするコンテンツ検索方法。

30

【請求項 5】

請求項 2 から請求項 4 のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (b) は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリごとに分類されて表示された前記一覧表を生成すること特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 6】

請求項 1 に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (b) は、前記対象コンテンツのテキスト情報を検索条件として、前記関連コンテンツを検索することを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (a) は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得するステップで、前記ステップ (b) は、前記一覧表を前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い生成することを特徴とするコンテンツ検索方法。

40

【請求項 8】

請求項 6 または請求項 7 に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (b) は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 9】

50

請求項 6 から請求項 8 のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ (b) は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリーごとに分類されて表示された前記一覧表を生成こと特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 10】

請求項 1 から請求項 9 のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ検索方法は、予め設定された Web サイトから、PULL 型、及び / 又は、PUSH 型によりコンテンツを収集する工程を備え、

前記ステップ (b) では、前記コンテンツ収集工程で収集されたコンテンツの中から、前記関連コンテンツが検索されることを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ収集工程で収集されるコンテンツの一つは、ブログで公開されているコンテンツであることを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 12】

請求項 10 または請求項 11 に記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ収集工程で収集されるコンテンツの一つは、ニュースサイトが配信しているコンテンツであることを特徴とするコンテンツ検索方法。

【請求項 13】

ネットワーク上で公開されているコンテンツを検索するコンテンツ検索サーバであって、前記ネットワークに接続されたコンピュータから指定され、検索対象となるコンテンツ (対象コンテンツ) を取得する対象コンテンツ取得手段、自然言語処理によって、前記ネットワーク上で公開されているコンテンツの中から、前記対象コンテンツ取得手段が取得した前記対象コンテンツに関連するコンテンツ (関連コンテンツ) を検索し、検索結果として、検索した前記関連コンテンツの要目が記述された一覧表を生成し、ユーザに配信するコンテンツ検索手段、を備えていることを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 14】

請求項 13 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索サーバの前記対象コンテンツ取得手段が取得した前記対象コンテンツを解析して、前記対象コンテンツの特徴を示すキーワードを抽出し、抽出した前記キーワードの一部またはすべてを表示するコンテンツ (キーワードコンテンツ) を生成し、前記コンピュータに配信するキーワード抽出手段を備え、

前記コンテンツ検索手段は、前記キーワードコンテンツに含まれた前記キーワードの中で、前記コンピュータから指定された前記キーワードを前記検索キーワードとして設定し、前記関連コンテンツを検索する手段であることを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 15】

請求項 14 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記対象コンテンツ取得手段は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得する手段で、前記キーワード抽出手段は、前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い前記キーワードコンテンツを生成することを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 16】

請求項 14 または請求項 15 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 17】

請求項 14 から請求項 16 のいずれかに記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリーごとに分類されて表示された前記一覧表を生成こと特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 18】

請求項 13 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記

10

20

30

40

50

対象コンテンツのテキスト情報を検索条件として、前記関連コンテンツを検索する手段であることを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 19】

請求項 18 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記対象コンテンツ取得手段は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得する手段で、前記コンテンツ検索手段は、前記一覧表を前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い生成することを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 20】

請求項 18 または請求項 19 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

10

【請求項 21】

請求項 18 から請求項 20 のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ検索手段は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリごとに分類されて表示された前記一覧表を生成こと特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 22】

請求項 13 から請求項 21 のいずれかに記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索サーバは、前記コンテンツ収集手段は、予め設定された Web サイトから、PULL 型、及び / 又は、PUSH 型によりコンテンツを収集するコンテンツを備え、前記コンテンツ検索手段は、前記コンテンツ収集手段が収集したコンテンツの中から、前記関連コンテンツを検索することを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

20

【請求項 23】

請求項 22 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ収集手段が収集するコンテンツの一つは、ブログで公開されているコンテンツであることを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

【請求項 24】

請求項 22 または請求項 23 に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ収集手段が収集するコンテンツの一つは、ニュースサイトが配信しているコンテンツであることを特徴とするコンテンツ検索サーバ。

30

【請求項 25】

閲覧者のコンピュータを介して、請求項 13 から請求項 24 のいずれか一項に記載のコンテンツ検索サーバに対し、自分自身を前記コンテンツ取得手段の検索対象となるコンテンツとして指定して、前記コンテンツ検索サーバの動作を起動させる命令またはスクリプトを記述した Web ページ。

【請求項 26】

閲覧者のコンピュータを介して、請求項 13 から請求項 24 のいずれか一項に記載のコンテンツ検索サーバに対し、自分自身を前記コンテンツ取得手段の検索対象となるコンテンツとして指定して、前記コンテンツ検索サーバの動作を起動させる命令またはスクリプトを含むブログを作成し提供するサーバ装置。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ネットワーク上で公開されているコンテンツを検索する方法、及び、検索するサーバに関する。

【背景技術】

【0002】

インターネット上では、ホームページ (Home Page) やブログ (Web Log の略) などで様々

50

なコンテンツが公開され、現在、インターネットはリアルタイムに必要なコンテンツを入手できる有用な情報源になっている。

【0003】

一般的に、インターネット上で公開されているコンテンツを検索する際は、YahooやGoogleに代表される検索サイトにキーワードを入力し、キーワードに適合したWebページの一覧表を辿ることで、入手したいコンテンツを検索する手法が用いられている。

【0004】

また、ユーザの検索条件に適合するWebページのみを自動的に抽出してユーザに配信する情報フィルタリングシステムも開発されている（例えば、特許文献1, 2および3）

10

【0005】

特許文献1で開示されているシステムは、ユーザが指定した検索条件（キーワード）に適合するニュースのみを、予め設定されたURL（Uniform Resource Locator）で特定されるWebサイトから抽出し、ユーザに配信するシステムである。

【0006】

また、特許文献2で開示されている装置は、予め設定されたURLで特定されるWebサイトから、ユーザが指定したテーマに対する批評記事を抽出し、ユーザに配信する装置である。

【0007】

加えて、特許文献3で開示されている装置は、特許文献2で開示されている技術に加え、HTMLのタグ情報に基づいてWebページをブロック化して解析することで、批評記事の抽出性能を高めると共に、批評記事が記載されたWebページに張られたリンクを辿ることで、予め設定されたURL以外のWebサイトからも批評記事を取得できる装置である。

20

【0008】

しかしながら、上述した従来技術は、予めユーザが設定した検索条件に適合するニュース、批評記事などのコンテンツをインターネット上から収集しユーザに配信する技術であって、ユーザが閲覧しているWebページに関連するコンテンツを検索できる技術ではない。

30

【0009】

インターネット上で公開されているWebページは様々なジャンルにおよぶため、Webページに関連するコンテンツを検索する場合には、Webページの閲覧者が、Webページの特徴語となるであろうキーワードを抽出し、抽出したキーワードを検索サイトに入力し、コンテンツを検索しなければならなかった。

【0010】

また、同様に、インターネット上のWebページでコンテンツを公開する公開者は、公開しているWebページに関連するコンテンツを検索する場合には、公開者が、Webページの特徴となるであろうキーワードを抽出し、抽出したキーワードを検索サイトに入力し、コンテンツを検索しなければならない。

40

【特許文献1】特開平11 53392号公報

【特許文献2】特開2001 - 155021号公報

【特許文献3】特開2004 - 70405号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

そこで、上述した問題を鑑みて、本発明は、インターネット上で公開されているWebページのキーワードをユーザ（閲覧者または公開者）が抽出する必要がなく、Webページに関連するコンテンツを容易に検索できるコンテンツ検索方法、及び、コンテンツ検索サーバを提供することを目的とする。

50

【課題を解決するための手段】**【0012】**

上述した課題を解決する第1の発明は、

ネットワーク上で公開されているコンテンツを検索するコンテンツ検索方法であって、前記コンテンツ検索方法は、

(a) 前記ネットワークに接続されたコンピュータから指定され、検索対象となるコンテンツ(対象コンテンツ)を取得するステップ、

(b) 自然言語処理によって、前記ネットワーク上で公開されているコンテンツの中から、前記ステップ(a)で取得した前記対象コンテンツに関連するコンテンツ(関連コンテンツ)を検索し、検索結果として、検索した前記関連コンテンツの要目が記述された一覧表を生成し、前記コンピュータに配信するステップ、

が実行されることを特徴とする。

10

【0013】

また、第2の発明は、第1の発明に記載のコンテンツ検索方法であって、前記ステップ(b)は検索キーワードを検索条件として、前記関連コンテンツを検索するステップで、(c1)前記ステップ(a)で取得した前記対象コンテンツの特徴を示すキーワードを抽出するステップ、

(c2) 抽出した前記キーワードの一部またはすべてを表示するコンテンツ(キーワードコンテンツ)を生成し、前記コンピュータに配信するステップ、

(c3) 前記キーワードコンテンツに含まれた前記キーワードの中で、前記コンピュータから指定された前記キーワードを前記検索キーワードとして設定するステップ、

が実行されるキーワード抽出工程を、前記コンテンツ検索方法は備えていることを特徴とする。

20

【0014】

また、第3の発明は、第2の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(a)は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得するステップで、前記ステップ(c2)で配信される前記キーワードコンテンツを、前記対象コンテンツの前記スクリプトから引渡されたパラメータの内容に従い生成することを特徴とする。

【0015】

また、第4の発明は、第2の発明または第3の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(b)は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とする。

30

【0016】

また、第5の発明は、第2の発明から第4の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(b)は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリごとに分類されて表示された前記一覧表を生成すること特徴とする。

【0017】

また、第6の発明は、第1の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(b)は、前記対象コンテンツのテキスト情報を検索条件として、前記関連コンテンツを検索することを特徴とする。

40

【0018】

また、第7の発明は、第6の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(a)は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得するステップで、前記ステップ(b)は、前記一覧表を前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い生成することを特徴とする。

【0019】

また、第8の発明は、第6の発明または第7の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(b)は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体

50

へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とする。

【0020】

また、第9の発明は、第6の発明から第8の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記ステップ(b)は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリごとに分類されて表示された前記一覧表を生成ことを特徴とする。

【0021】

また、第10の発明は、第1の発明から第9の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ検索方法は、予め設定されたWebサイトから、PULL型、及び/又は、PUSH型によりコンテンツを収集する工程を備え、

前記ステップ(b)では、前記コンテンツ収集工程で収集されたコンテンツの中から、前記関連コンテンツが検索されることを特徴とする。

10

【0022】

また、第11の発明は、第10の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ収集工程で収集されるコンテンツの一つは、ブログで公開されているコンテンツであることを特徴とする。

【0023】

また、第12の発明は、第10の発明または第11の発明に記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ収集工程で収集されるコンテンツの一つは、ニュースサイトが配信しているコンテンツであることを特徴とする。

【0024】

また、第13の発明は、ネットワーク上で公開されているコンテンツを検索するコンテンツ検索サーバであって、前記コンテンツ検索サーバは、

前記ネットワークに接続されたコンピュータから指定され、検索対象となるコンテンツ(対象コンテンツ)を取得する対象コンテンツ取得手段、自然言語処理によって、前記ネットワーク上で公開されているコンテンツの中から、前記対象コンテンツ取得手段が取得した前記対象コンテンツに関連するコンテンツ(関連コンテンツ)を検索し、検索結果として、検索した前記関連コンテンツの要目が記述された一覧表を生成し、ユーザに配信するコンテンツ検索手段、を備えていることを特徴とする。

20

【0025】

また、第14の発明は、第13の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索サーバの前記対象コンテンツ取得手段が取得した前記対象コンテンツを解析して、前記対象コンテンツの特徴を示すキーワードを抽出し、抽出した前記キーワードの一部またはすべてを表示するコンテンツ(キーワードコンテンツ)を生成し、前記コンピュータに配信するキーワード抽出手段を備え、

前記コンテンツ検索手段は、前記キーワードコンテンツに含まれた前記キーワードの中で、前記コンピュータから指定された前記キーワードを前記検索キーワードとして設定し、前記関連コンテンツを検索する手段であることを特徴とする。

30

【0026】

また、第15の発明は、第14の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記対象コンテンツ取得手段は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得する手段で、前記キーワード抽出手段は、前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い前記キーワードコンテンツを生成することを特徴とする。

40

【0027】

また、第16の発明は、第14の発明または第15の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とする。

【0028】

また、第17の発明は、第14の発明から第16の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、検索された前記関連コンテンツのカテ

50

ゴリーごとに分類されて表示された前記一覧表を生成こと特徴とする。

【0029】

また、第18の発明は、第13の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記対象コンテンツのテキスト情報を検索条件として、前記関連コンテンツを検索する手段であることを特徴とする。

【0030】

また、第19の発明は、第18の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記対象コンテンツ取得手段は、前記対象コンテンツに記述されたスクリプトから送信された前記ネットワーク上の位置にアクセスし、前記対象コンテンツを取得する手段で、前記コンテンツ検索手段は、前記一覧表を前記対象コンテンツの前記スクリプトが記述された内容に従い生成することを特徴とする。

10

【0031】

また、第20の発明は、第18の発明または第19の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索手段は、前記関連コンテンツの要目の一つに前記関連コンテンツ本体へのリンクを張った前記一覧表を生成することを特徴とする。

【0032】

また、第21の発明は、第18の発明から第20の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索方法において、前記コンテンツ検索手段は、検索された前記関連コンテンツのカテゴリごとに分類されて表示された前記一覧表を生成こと特徴とする。

【0033】

また、第22の発明は、第13の発明から第21の発明のいずれかに記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ検索サーバは、前記コンテンツ収集手段は、予め設定されたWebサイトから、PULL型、及び/又は、PUSH型によりコンテンツを収集するコンテンツを備え、前記コンテンツ検索手段は、前記コンテンツ収集手段が収集したコンテンツの中から、前記関連コンテンツを検索することを特徴とする。

20

【0034】

また、第23の発明は、第22の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ収集手段が収集するコンテンツの一つは、ブログで公開されているコンテンツであることを特徴とする。

【0035】

また、第24の発明は、第22の発明または第23の発明に記載のコンテンツ検索サーバにおいて、前記コンテンツ収集手段が収集するコンテンツの一つは、ニュースサイトが配信しているコンテンツであることを特徴とする。

30

【0036】

また、第25の発明は、閲覧者のコンピュータを介して、請求項13から請求項24のいずれか一項に記載のコンテンツ検索サーバに対し、自分自身を前記コンテンツ取得手段の検索対象となるコンテンツとして指定して、前記コンテンツ検索サーバの動作を起動させる命令またはスクリプトを記述したWebページである。

【0037】

また、第26の発明は、閲覧者のコンピュータを介して、請求項13から請求項24のいずれか一項に記載のコンテンツ検索サーバに対し、自分自身を前記コンテンツ取得手段の検索対象となるコンテンツとして指定して、前記コンテンツ検索サーバの動作を起動させる命令またはスクリプトを含むブログを作成し提供するサーバ装置である。

40

【発明の効果】

【0038】

上述した発明によれば、インターネット上で公開されているコンテンツのキーワードをユーザが抽出する必要がなく、ユーザが閲覧しているコンテンツに関連するコンテンツを容易に検索できるコンテンツ検索方法、及び、コンテンツ検索サーバを提供できる。

【0039】

また、ユーザが閲覧しているコンテンツの特徴語となるキーワードを抽出しユーザに提

50

示することで、ユーザがキーワードを抽出する必要がなくなるばかりか、ユーザが閲覧しているコンテンツに記述された単語の中で、ユーザが最も興味のある単語に適合したコンテンツを検索し、ユーザに提供できる。

【0040】

また、ユーザが閲覧しているコンテンツの位置情報を取得するときに、このコンテンツに記述されたスクリプトを利用することで、ユーザがコンテンツを閲覧すると同時に、ユーザが閲覧しているコンテンツの位置情報を取得できる。

【0041】

また、検索結果として、関連するコンテンツの要目を表示することで、検索結果の中から閲覧したいコンテンツを容易に判断できる。更に、関連するコンテンツの要目の一つにリンクを張ることで、関連するコンテンツ自身を容易に閲覧できる。更に、関連するコンテンツのカテゴリごとに分類して表示することで、ユーザは、関連するコンテンツが属するカテゴリを容易に認識できる。

10

【0042】

また、閲覧しているコンテンツのテキスト情報を検索条件とすることで、閲覧しているコンテンツの類似文書が記述されているコンテンツを検索することができる。

【0043】

また、予めネットワークからコンテンツを収集しておくことで、コンテンツの検索処理時間を短縮することができる。更に、ブログを収集することで、ネットワークで公開されている批評情報を収集することができる。更に、ニュースを収集することで、ネットワークで公開されている事実情報を収集することができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0044】

< 第1の実施の形態 >

< コンテンツ検索サーバ >

ここから、本発明の第1の実施の形態について、図を参照しながら詳細に説明する。図1は、本発明に係るコンテンツ検索サーバを設置したネットワークシステムの構成の一例を示した図である。

【0045】

図1のネットワークシステムでは、ブログサービスを運営しているブログサーバ2と、ブログサーバ2のブログサービスを利用してブログを作成するブログ作成者が使用するパーソナルコンピュータ5（以下、ブログ作成者PC、PC: Personal Computer）と、ブログサーバ2で公開されているブログを閲覧する閲覧者が使用するPC6（以下、閲覧者PC6）と、ブログサーバ2で公開されているブログの更新情報が記憶されているpingサーバ3と、ニュースを配信しているニュースサーバ4と、閲覧者が閲覧するブログからキーワードを自動的に抽出し、閲覧者が選択したキーワードに適合するコンテンツを関連コンテンツとして検索し、検索結果として、関連コンテンツの一覧表を閲覧者に配信するコンテンツ検索サーバ1とが、インターネット7に接続されている。

30

【0046】

ブログサーバ2で公開されているブログのテンプレート（スタイルシートとも呼ばれる）には、ブログ作成者またはブログサービスの運営者によって、コンテンツ検索サーバ1を利用するためのスクリプトが記述され、閲覧者がブログを閲覧すると、このスクリプトが動作して、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバが呼出され、閲覧するブログのインターネット7上の場所を示す位置情報（例えば、URL: Uniform Resource Locator）が、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1に引渡される。

40

【0047】

コンテンツ検索サーバ1は、引渡された位置情報で示されるインターネット7上の場所からコンテンツ（ここでは、閲覧者が閲覧するブログのテキスト情報）を取得・解析し、閲覧者が閲覧するブログの特徴語となるキーワードを抽出した後、抽出したキーワードを閲覧者PC6に送信する。

50

【0048】

閲覧者PC6には、ブログのテンプレート内でスクリプトが記述されている場所に、送信されたキーワードが表示され、閲覧者が表示されたキーワードを、クリックして選択すると、キーワードが選択された情報が閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1に送信される。

【0049】

コンテンツ検索サーバ1には、インターネット7から収集したブログの更新情報およびニュースの見出し情報が記憶されている。コンテンツ検索サーバ1は、更新情報および見出し情報を利用して、ユーザが選択したキーワードを検索キーワードとし、検索キーワードに適合するブログおよびニュースを、閲覧されたブログに関連する関連コンテンツとして検索した後、検索結果として、関連コンテンツの要目が記述された一覧表を閲覧者PC6に配信する。

10

【0050】

第1の実施の形態によれば、閲覧者が閲覧するブログの特徴語となるキーワードは、コンテンツ検索サーバ1によって自動的に抽出・表示されるため、閲覧者自身が、ブログの内容からキーワードを抽出する必要はなくなる。

また、ブログ作成者も自分が作成したブログを閲覧すれば、ブログ作成者自身が、ブログの内容からキーワードを抽出する必要もない。

【0051】

なお、図1において、ブログサーバ2、pingサーバ3およびニュースサーバ4は1台としているが、実際には、複数台のこれらのサーバがインターネット7には接続されていてもよい。

20

また、コンテンツ検索サーバ1は、1台のサーバで構成されているかのように図示しているが、コンテンツ検索サーバ1は、ネットワークなどで接続された複数台のサーバから構成されていてもよい。

【0052】

ここから、図1で示したネットワークシステムについて詳細に説明する。図2は、図1で示したネットワークシステムのブロック図である。

【0053】

図2に示したように、ブログ作成者PC5には、インターネット7上のWebページを閲覧するソフトウェアであるブラウザ50が、また、閲覧者PC6にはブラウザ60がインストールされている。

30

【0054】

ブログサーバ2には、ブログ作成者が作成したブログ20が記憶され、ブログ作成者がブログ20を作成するためのソフトウェアであるブログ作成ツール21を備えている。

ブログ作成者がブログ20を更新するときは、ブログサーバ2のブログサービスにログインすることで、ブログ作成者はブログ作成ツール21を利用し、ブログ20に記述する記事の更新・ブログ20のテンプレートの編集が可能になる。

【0055】

ブログ作成ツール21を用いて、ブログ作成者がブログ20を更新したときは、ブログ作成者自身またはブログサーバ2の機能によって、ブログ20を更新した内容を示すブログ更新情報20bがブログサーバ2に記憶される。このブログ更新情報20bには、ブログ20の更新された記事が公開されているURL、ブログ20の名称、更新された記事の要約などが含まれている。

40

【0056】

図3は、ブログ作成ツール21を説明する図である。ブログ作成ツール21の記事編集ボタン21aをクリックすることで、編集フォーム21cでブログ20の記事の編集が可能になる。また、テンプレート編集ボタン21bをクリックすることで、編集フォーム21cでブログ20のテンプレートの編集が可能になる。

【0057】

50

図3の編集フォーム21cには、ブログ20のテンプレートを示しており、ブログ20の背景を定義するタグ、フォントの種類・大きさの定義するタグ等に加えて、コンテンツ検索サーバ1を利用するためのスクリプト20aが、スクリプトタグの間、例えば、<script>と</script>の間に記述されている。

【0058】

スクリプト20aとは、ある処理を実行するために、閲覧者PC6のブラウザ上で動作するプログラムで、スクリプトを記述するスクリプト言語としては、Java（登録商標）やVisual Basic（登録商標）のスクリプト言語が有名である。

【0059】

本実施の形態では、コンテンツ検索サーバ1を利用するときのパラメータと、コンテンツ検索サーバ1を利用する命令とが、少なくとも、テンプレートにスクリプトとして記述されている。

ここで、パラメータとは、キーワードを表示するときの文字コードの指定、表示するキーワードの最大個数、キーワードを表示するときの領域サイズ、ブログ20のURLなどを意味する。

また、コンテンツ検索サーバ1を利用する命令とは、コンテンツ検索サーバ1を呼出するため命令を意味する。

【0060】

テンプレート内のスクリプト20aは、ブログ作成者がブログ作成ツール21を用いてテンプレートに追加してもよく、ブログサービスで提供されているテンプレートに予め記述されていてもよい。

なお、ブログ作成者がブログ作成ツール21で編集したテンプレートの内容は、ブログサーバ2に記憶され、ブログ作成者がブログ20を更新するごとに、テンプレートを編集する必要はない。

【0061】

ブログ作成ツール21を用いて、ブログ作成者がブログ20の記事を更新したときは、更新したブログ20の記事をブログサーバ2に記憶すると共に、ブログ20の記事を更新したことを示す更新通知pingがpingサーバ3に送信される。

この更新通知pingには、ブログ20の更新した記事が公開されているURL、ブログ20の名称、ブログ20の最終更新日時などの更新されたブログ20の記事を特定できる情報が含まれている。

【0062】

図2のpingサーバ3には、ブログサーバ2で公開されているブログ20をはじめ、様々なブログサーバで公開されているブログの更新通知pingが記憶され、pingサーバ3は、ある一定期間内に受信した更新通知pingを、RSS、RDF、ATOM、もしくはchanges.xmlなどの、更新された複数のブログ情報を配信するための一般的なフォーマットでまとめ、更新通知ping情報30として、インターネット7を介してPUSH型及び/又はPULL型で配信している。

【0063】

図2のニュースサーバ4は、インターネット7上で様々なニュース40を配信しているサーバで、ある一定期間内に更新されたニュース40の見出し情報41を、RSS、RDFもしくはATOMなどのフォーマットでまとめ、PUSH型及び/又はPULL型で配信している。

なお、ニュース40の見出し情報41には、ニュース40が公開されているURL、ニュース40の名称、ニュース40の要約などが含まれている。

【0064】

図2のコンテンツ検索サーバ1は、インターネット7で公開されているコンテンツを収集すると共に、閲覧者が閲覧するブログ20から自動的に抽出したキーワードを閲覧者PC6に配信し、閲覧者が選択したキーワードに適合するコンテンツを検索し、コンテンツの検索結果を閲覧者PC6に配信するサーバである。

10

20

30

40

50

【0065】

コンテンツ検索サーバ1には上述した機能を実現するために、検索対象となる対象コンテンツ(ここでは、閲覧者が閲覧するブログ20)を取得する対象コンテンツ取得手段10、対象コンテンツの特徴語となるキーワードを抽出するキーワード抽出手段11、閲覧者が選択した検索キーワードに適合するコンテンツを検索し、検索キーワードに適合するコンテンツの検索結果を閲覧者に配信するコンテンツ検索手段12を、インターネット7上で公開されているコンテンツを収集するコンテンツ収集手段13、コンテンツ収集手段13が収集したコンテンツを記憶するコンテンツDB14(DB: Data Base)を備える。

【0066】

本実施の形態においては、コンテンツ検索サーバ1に備えられたコンテンツ収集手段13は、インターネット7上で公開されているコンテンツとして、pingサーバ3から配信される更新通知ping情報30で示されるブログのブログ更新情報31(ブログ20が更新されたときはブログ更新情報20bも含まれる)とニュースサーバ4が配信する見出し情報41とを収集する。 10

コンテンツ収集手段13が収集するコンテンツは上述したコンテンツに限らず、インターネット7上で公開されているコンテンツすべてとしてもよく、また、ブログ更新情報31のみであっても構わない。

【0067】

例えば、更新通知ping情報30でブログ20が更新されたことが示されている場合、コンテンツ収集手段13はブログ20にアクセスし、ブログ20からブログ更新情報20bを取得する。 20

【0068】

コンテンツ収集手段13が収集したブログ更新情報31をコンテンツDB14に記憶するときは、ブログ更新情報31に含まれる要約、または、更新されたブログのテキスト情報を自然言語処理(例えば、形態素解析)し、検索するときを利用するための索引情報(例えば、形態素解析によって抽出された単語から生成される文書ベクトル)を付加して、コンテンツDB14に記憶する。

【0069】

コンテンツ収集手段13が収集したニュース40の見出し情報41をコンテンツDB14に記憶するときも、コンテンツ収集手段13は、ブログ更新情報31のときと同様に、見出し情報41に含まれるニュース40の要約、または、見出し情報41で示されるニュース40のテキスト情報を解析し、ニュース40の索引情報とニュース40の見出し情報41とをコンテンツDB14に記憶する。 30

【0070】

コンテンツ検索サーバ1に備えられた対象コンテンツ取得手段10は、閲覧者が閲覧しているブログ20の記事を取得する手段で、キーワード抽出手段11は、ブログ20の記事の中で特徴語となるキーワードを抽出する手段で、これらの手段は、CGI(Common Gateway Interface)やJava(登録商標)のScriptなどの動的なWebページを作成するための技術を用いて実現される。

【0071】

コンテンツ検索サーバ1の対象コンテンツ取得手段10は上述したスクリプト20aによって呼出され、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1の対象コンテンツ取得手段10が呼出されるときに、スクリプト20aで記述されたパラメータが引渡される。 40

対象コンテンツ取得手段10は、引渡されたパラメータで示されるURLにアクセスし、ブログ20のブログ更新情報20bもしくは、更新されたブログ20の記事そのものを、テキスト情報として取得する。

【0072】

対象コンテンツ取得手段10がブログ20からテキスト情報を取得すると、スクリプト20aから引渡されたパラメータとブログ20のテキスト情報がキーワード抽出手段11に引渡される。 50

【0073】

キーワード抽出手段11は、電子辞書とのマッチングによって固有名詞を抽出する方法、ルール（シナリオ）を用いた固有表現（単語や、フレーズ）を抽出する手法によって、ブログ20のテキスト情報に含まれる単語（フレーズも含む）が抽出する。

このような手法で抽出された単語の重要度は、例えば、TF/IDF法（TF: Term Frequency, IDF: Inverted Document Frequency）などによって演算され、重要度の高い順に単語をソートし、引渡されたパラメータで示される数の上位の単語を、キーワード抽出手段11はキーワードとして抽出する。

【0074】

キーワード抽出手段11が抽出したキーワードを抽出すると、パラメータの内容（例えば、表示サイズ）に従ってキーワードを表示するコンテンツを生成し、生成したコンテンツは閲覧者PC6に配信され、抽出したキーワードは、ブログ20に組み込まれた状態で閲覧者PC6のブラウザ60上に表示される。 10

【0075】

図4は、閲覧者PC6のブラウザ60に表示されるブログ20を説明する図である。図4に示したように、ブログ20には、ブログ作成者がブログ作成ツール21を利用して更新した記事、他のブログ作成者からのトラックバック、閲覧者からのコメントに加え、コンテンツ検索サーバ1のキーワード抽出手段11が抽出したキーワードが表示される。

【0076】

閲覧者PC6のブラウザに表示されるキーワードには、コンテンツ検索サーバ1へのリンクが貼られ、閲覧者が表示されているキーワードをクリックすることで、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1のコンテンツ検索手段12が呼出される。 20

【0077】

コンテンツ検索サーバ1に備えられたコンテンツ検索手段12は、コンテンツ検索サーバ1のコンテンツDB14に記憶されたコンテンツの中から、閲覧者がクリックしたキーワードを検索キーワードとし、検索キーワードに適合した関連コンテンツ（ここでは、ブログおよびニュース）を検索する手段である。

コンテンツ検索手段12が、検索キーワードに適合した関連コンテンツを抽出する手法としては、検索キーワードが出現する頻度である出現頻度などを用いて、検索キーワードとコンテンツの関連度を演算し、ある関連度がある閾値以上のコンテンツが、関連コンテンツとして検索される。 30

【0078】

コンテンツ検索手段12が関連コンテンツを検索すると、コンテンツ検索手段12は検索結果として、検索した関連コンテンツを表示するデータを生成し、生成したデータを閲覧者PC6に配信し、閲覧者PC6のブラウザ60上に表示される。

【0079】

図5は、検索結果を表示する画面を説明する図である。閲覧者PC6のブラウザ60には、ブログ20を表示する画面とは別に、図5で示した画面が表示される。

この画面には、検索した関連コンテンツのタイトル（ブログ20のタイトル、ニュース40のタイトル）に加え、検索した関連コンテンツの要約、検索した関連コンテンツが表示されているWebサイトの名称、検索した関連コンテンツが公開された年月日時などの要目が、検索した関連コンテンツごとにリスト化されて表示される。 40

なお、検索した関連コンテンツの要目をリスト化して表示するときは、関連コンテンツのカテゴリ（ここでは、ブログとニュース）ごとに分けて表示することが望ましい。

【0080】

更に、検索した関連コンテンツのタイトルには、検索した関連コンテンツが公開されているURLへのリンクが貼られ、閲覧者が閲覧したい関連コンテンツのタイトルをクリックすることで、閲覧者は関連コンテンツ本体を閲覧することができる。

【0081】

<コンテンツ検索方法>

ここから、図 1 で示したネットワークシステムを例に取りながら、本発明に係るコンテンツ検索方法について詳細に説明する。図 6 は、コンテンツ検索方法を説明する図である。

【0082】

図 6 に示したように、本発明に係るコンテンツ検索方法は、インターネット上の情報源からコンテンツを収集するコンテンツ収集工程 P 1 と、コンテンツ収集工程 P 1 で収集したコンテンツの中から、ユーザの要求に適したコンテンツを検索・配信するコンテンツ検索工程 P 2 の、2 つの独立した工程を含んでいる。

【0083】

・コンテンツ収集工程

まず、インターネット上の情報源からコンテンツを収集するコンテンツ収集工程 P 1 について説明する。図 7 は、コンテンツ収集工程 P 1 の手順を示したフロー図である。この工程の最初のステップ S 1 0 は、コンテンツ検索サーバ 1 のコンテンツ収集手段 1 3 が、インターネット上の Web サイトから、コンテンツを取得するステップである。

【0084】

図 1 のコンテンツ検索サーバ 1 においては、ping サーバ 3 が配信する更新通知 ping 情報 3 0 を利用して、ブログサーバ 2 をはじめとし、様々なブログサーバで公開されているブログのブログ更新情報 3 1 と、ニュースサーバ 4 が配信している見出し情報 4 1 とを、PUSH 型もしくは PULL 型で取得する。

【0085】

次のステップ S 1 1 は、ステップ S 1 0 で取得したコンテンツの索引情報を生成するステップである。このステップでは、コンテンツ検索サーバ 1 は、収集したコンテンツを検索するために必要となる索引情報（例えば、文書ベクトル）を、ブログ更新情報 3 1 や見出し情報 4 1 などから生成する。

【0086】

次のステップ S 1 2 は、取得したコンテンツをコンテンツ DB 1 4 に記憶するステップである。このステップにおいては、コンテンツ検索サーバ 1 は、ステップ S 1 0 で取得したコンテンツ（ブログ更新情報 3 1、見出し情報 4 1）とステップ S 1 1 で生成した索引情報とを関連付けて、コンテンツ DB 1 4 に記憶する。

このステップをもって、コンテンツ収集工程 P 1 は終了する。

【0087】

・コンテンツ検索工程

次に、コンテンツ検索方法に含まれるコンテンツ検索工程 P 2 について説明する。図 8 は、コンテンツ検索工程 P 2 の手順を示したフロー図である。

【0088】

この工程の最初のステップ S 2 0 は、閲覧者が閲覧するブログ 2 0 のコンテンツを取得するステップである。

図 1 のネットワークシステムにおいては、ブログ 2 0 のテンプレートに記述されたスクリプト 2 0 a によって、ブログサーバ 2 からコンテンツ検索サーバ 1 の対象コンテンツ取得手段 1 0 が呼出され、閲覧しているブログ 2 0 の URL は引渡される。

コンテンツ検索サーバ 1 の対象コンテンツ取得手段 1 0 は、ブログ 2 0 のコンテンツとして、ブログ更新情報 2 0 b、もしくは、ブログ 2 0 の記事本体を取得する。

【0089】

次のステップ S 2 1 は、ブログ 2 0 のキーワードを抽出するステップである。このステップにおいては、コンテンツ検索サーバ 1 のキーワード抽出手段 1 1 は、ステップ S 2 0 で取得したブログ 2 0 のコンテンツを自然言語処理して、ブログ 2 0 の特徴語となるキーワードを抽出する。

【0090】

次のステップ 2 2 は、抽出したキーワードを配信するステップである。このステップにおいては、コンテンツ検索サーバ 1 は、ブログ 2 0 a で呼出されたときの応答として、抽

10

20

30

40

50

出したキーワードを表示するためのデータを作成し、作成したデータを閲覧者PC6に配信し、閲覧者PC6のブラウザ60には、ブログ20に組み込まれてキーワードが表示される。

【0091】

次のステップS23は、検索キーワードを取得するステップである。このステップにおいては、ブログ20に組み込まれて表示されたキーワードをユーザがクリックすることで、ユーザが選択したキーワードを示す情報が閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ1に送信され、ユーザが選択したキーワードが検索キーワードとして使用される。

【0092】

次のステップS24は、検索キーワードに適合した関連コンテンツを検索するステップである。このステップにおいては、コンテンツ検索サーバ1のコンテンツ検索手段12は、上述しているコンテンツ収集工程P1で収集したコンテンツの中から、検索キーワードに適合した関連コンテンツを検索する。

【0093】

次のステップ25は、検索した関連コンテンツを配信するステップである。このステップにおいて、コンテンツ検索サーバ1は、ステップS24の検索結果を表示するデータ（例えば、図6を表示する構造化テキスト）を作成し、閲覧者PC6に配信し、閲覧者PC6のブラウザ60上に検索結果が表示される。

このステップをもって、コンテンツ検索工程P2は終了する。

【0094】

< 第2の実施の形態 >

ここから、本発明の第2の実施の形態について、図を参照しながら詳細に説明する。

第1の実施の形態において、コンテンツ検索サーバ1は、ブログ20の特徴語となるキーワードを抽出し、閲覧者が選択したキーワードを検索キーワードとして関連コンテンツを検索した。

第2の実施の形態においては、コンテンツ検索サーバはブログの記事そのものを検索条件として、収集したコンテンツの中から、ブログの内容と類似した関連コンテンツを自然文検索する。

【0095】

図9は、第2の実施の形態のネットワークシステムのブロック図である。第2の実施の形態のネットワークシステムにおいて、第1の実施の形態のコンテンツ検索サーバ1と第2の実施の形態のコンテンツ検索サーバ100とは異なるが、他の要素は、第1の実施の形態と同じであるため、図9では図2と同じ符号を付加している。

【0096】

第1の実施の形態と同様に閲覧者がブログ20を閲覧すると、閲覧者PC6からコンテンツ検索サーバ100が呼出される。

コンテンツ検索サーバ100の対象コンテンツ取得手段110は閲覧者が閲覧するブログ20のコンテンツ（RSS，RDFなど）を取得し、コンテンツ検索手段111は、コンテンツ検索サーバ100のコンテンツ収集手段112が収集したコンテンツの中から、ブログ20の内容と類似している関連コンテンツを自然文検索する。

【0097】

第2の実施の形態においてコンテンツ検索サーバ100のコンテンツ検索手段111が関連コンテンツを検索するときは、形態素解析によって特徴語を抽出し、特徴語の出現頻度や共起頻度などの統計手法から得られる類似度、構文解析によって得られる構文上の類似度を演算し、類似度の高いコンテンツが関連コンテンツとして検索される。

【0098】

コンテンツ検索サーバ100のコンテンツ検索手段111は関連コンテンツを検索すると、検索結果として、検索した関連コンテンツの要目を記述した一覧表を作成し、閲覧者PC6に配信する。

【0099】

10

20

30

40

50

図10は、第2の実施の形態において表示されるブログ20を説明する図である。図10に示したように、ブログ20には、検索した関連コンテンツの要目が記述された一覧表が表示される。一覧表に含まれる関連コンテンツのタイトルには関連コンテンツ本体へのリンクが張られ、このタイトルをクリックすることで、関連コンテンツ本体を表示することができる。

【0100】

第2の実施の形態におけるコンテンツ検索方法もコンテンツ検索工程とコンテンツ収集工程を含む。コンテンツ収集工程については、第1の実施の形態と差分はないため、説明を省略する。

【0101】

図11は、第2の実施の形態におけるコンテンツ検索工程の手順を示したフロー図である。この手順の最初のステップS30は、閲覧者が閲覧するブログ20のコンテンツを取得するステップである。このステップでは、コンテンツ検索サーバ100はブログ20のスク립ト20aから呼出され、コンテンツ検索サーバ100の対象コンテンツ取得手段110がブログ20のコンテンツを取得する。

10

【0102】

次のステップS31は、ブログ20と類似した内容の関連コンテンツを検索するステップである。このステップでは、コンテンツ検索サーバ100のコンテンツ検索手段111が関連コンテンツを自然文検索する。

【0103】

次のステップS32は、検索結果を配信するステップである。このステップでは、検索結果として、検索した関連コンテンツの要目を記述した一覧表が作成され、図10のようにブログ20に組み込まれて表示される。

20

【図面の簡単な説明】

【0104】

【図1】第1の実施の形態のネットワークシステムの構成を示した図。

【図2】第1の実施の形態のネットワークシステムのブロック図。

【図3】ブログ作成ツールを説明する図。

【図4】第1の実施の形態で、閲覧者PCに表示されるブログを説明する図。

【図5】第1の実施の形態の検索結果を説明する図。

30

【図6】第1の実施の形態のコンテンツ検索方法を説明する図。

【図7】第1の実施の形態コンテンツ収集工程の手順を示したフロー図。

【図8】第1の実施の形態コンテンツ検索工程の手順を示したフロー図。

【図9】第2の実施の形態のネットワークシステムのブロック図。

【図10】第2の実施の形態で、閲覧者PCに表示されるブログを説明する図。

【図11】第2の実施の形態のコンテンツ検索方法の手順を示したフロー図。

【符号の説明】

【0105】

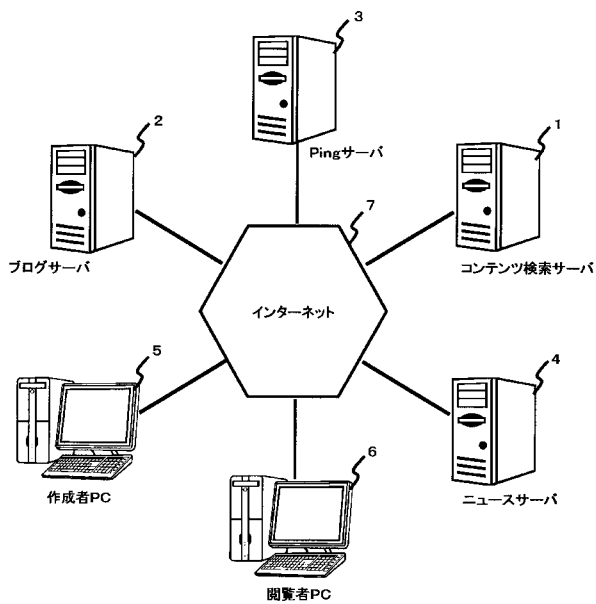
- 1、100 コンテンツ検索サーバ
- 10、110 対象コンテンツ取得手段
- 11 キーワード抽出手段
- 12、111 コンテンツ検索手段
- 13、112 コンテンツ収集手段
- 14、113 コンテンツDB
- 2 ブログサーバ
- 20 ブログ
- 20a スクリプト
- 20b ブログ20のブログ更新情報
- 21 ブログ作成ツール
- 3 pingサーバ

40

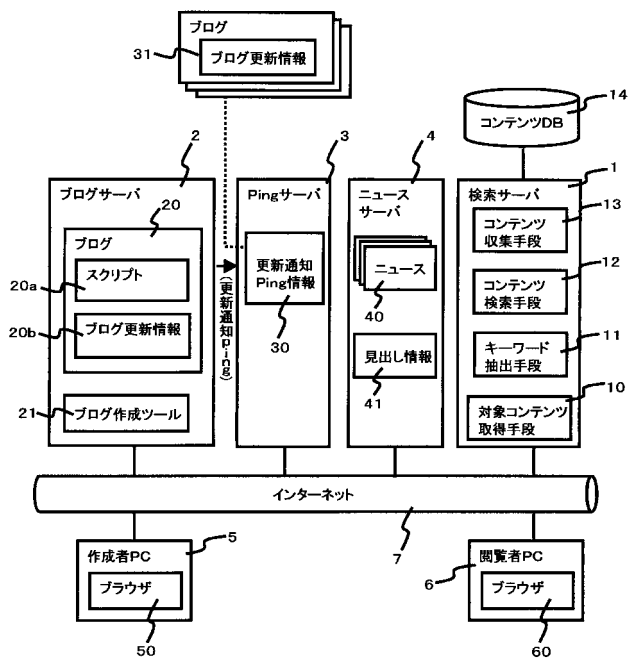
50

- 30 更新通知 ping 情報
- 31 更新通知 ping 情報で示されるブログのブログ更新情報
- 4 ニュースサーバ
- 40 ニュース
- 41 見出し情報
- 5 ブログ作成者 PC
- 6 閲覧者 PC
- 7 インターネット

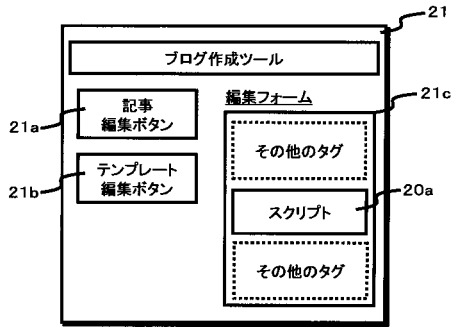
【図1】



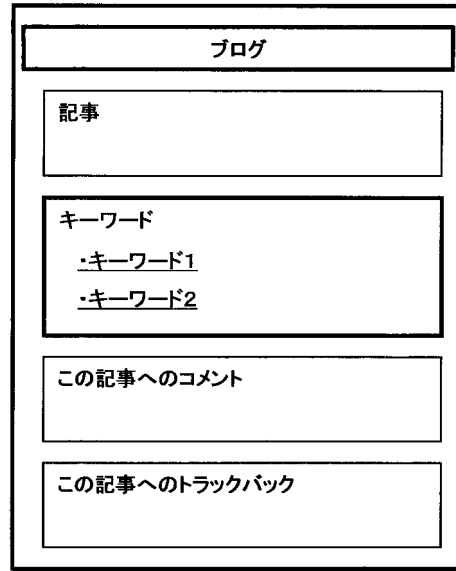
【図2】



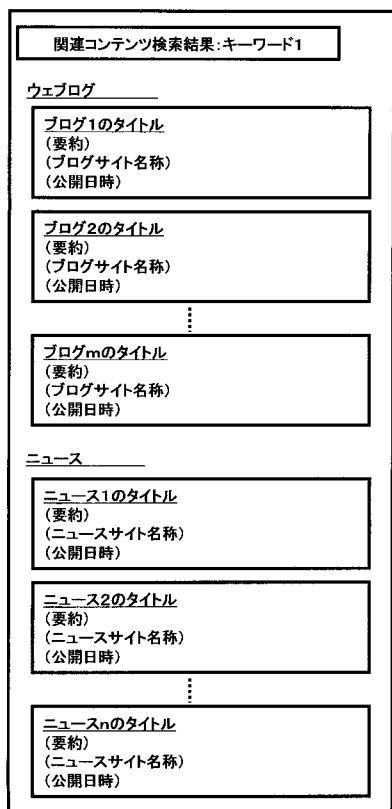
【 図 3 】



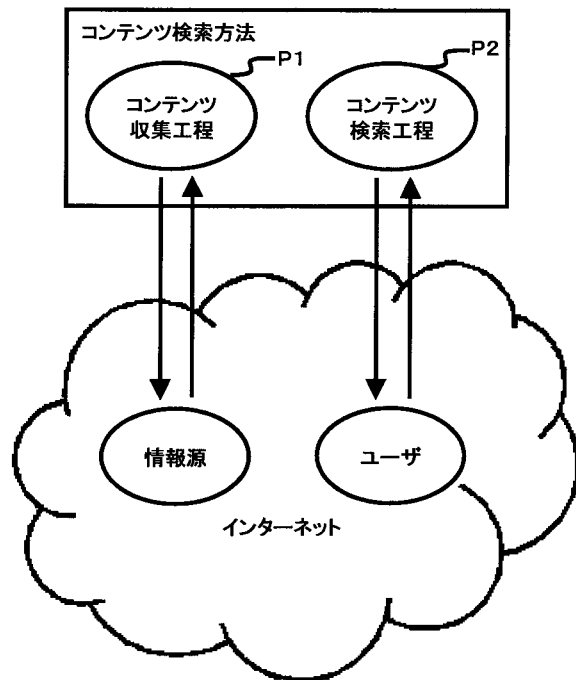
【 図 4 】



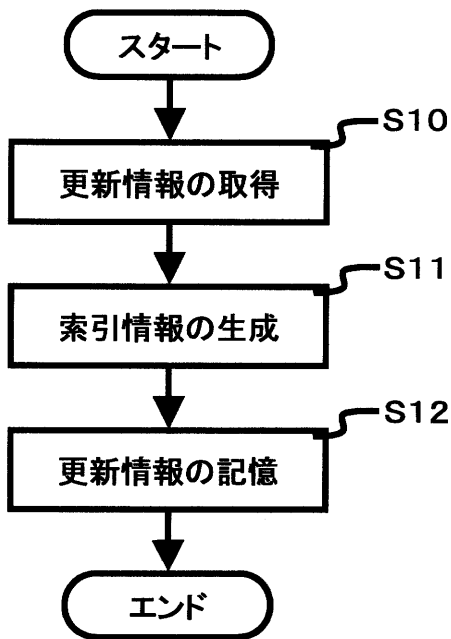
【 図 5 】



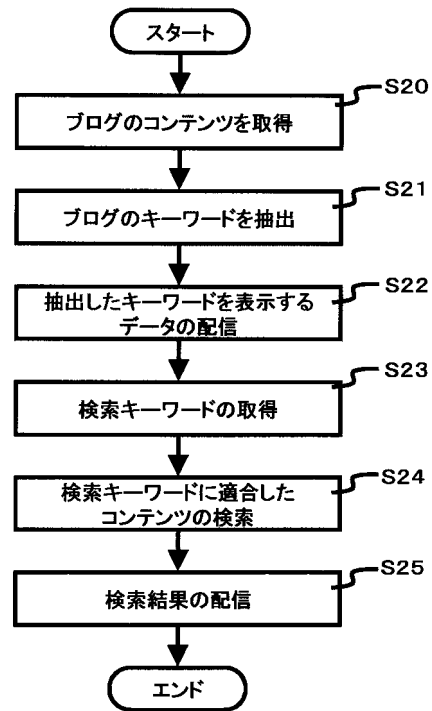
【 図 6 】



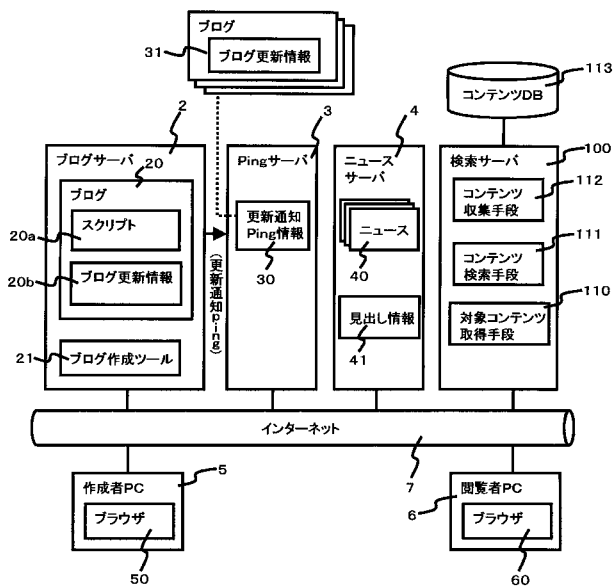
【 図 7 】



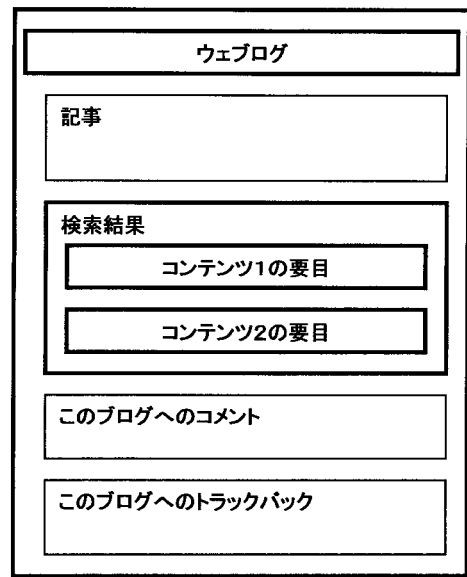
【 図 8 】



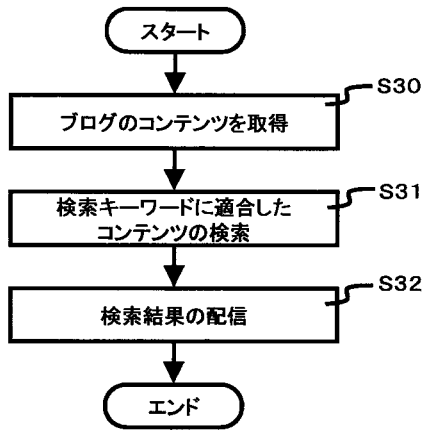
【 図 9 】



【 図 10 】



【 図 1 1 】



フロントページの続き

(72)発明者 二本木 智洋

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内

Fターム(参考) 5B075 KK02 KK07 NK32 NR12 PP13 PP24