(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2005-293324
(P2005-293324A)
(43)公開日　平成17年10月20日(2005.10.20)

(51)Int.Cl.[7]	F I			テーマコード（参考）
G06F 13/00	G06F	13/00	560A	5B017
G06F 12/00	G06F	13/00	610Q	5B082
G06F 12/14	G06F	13/00	625	5J104
G09C 1/00	G06F	12/00	537D	
H04L 9/08	G06F	12/14	530A	

審査請求 有　請求項の数 6　ＯＬ　（全 10 頁）　最終頁に続く

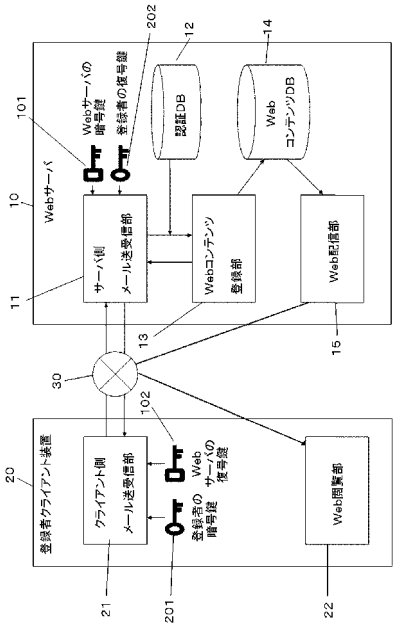
(21)出願番号　特願2004-108516(P2004-108516)
(22)出願日　平成16年3月31日(2004.3.31)

(71)出願人　000004237
日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目７番１号
(74)代理人　100097113
弁理士　堀　城之
(72)発明者　徳永　勝明
東京都港区芝五丁目７番１号
日本電気株式会社内

Ｆターム(参考)　5B017 AA02 BA09 CA16
5B082 EA12
5J104 KA01 PA07

(54)【発明の名称】Ｗｅｂコンテンツの更新方法

(57)【要約】
【課題】　電子メールの発信者の認証と、Ｗｅｂコンテンツのファイルの登録及び管理を容易に行うようにする。
【解決手段】　登録者クライアント装置２０からＷｅｂサーバ１０に対しインターネット３０を介して更新のために登録すべきＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで送信されると、Ｗｅｂサーバ１０により、そのＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで受け付けられ、そのＷｅｂコンテンツのファイルを介しての登録者が認証された後にそのＷｅｂコンテンツのファイルが登録されるようにする。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
Ｗｅｂサーバにより、登録者のＷｅｂコンテンツの更新のためのファイルが電子メールで受け付けられ、前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを介して前記登録者が認証された後に前記Ｗｅｂコンテンツのファイルが登録される工程と、
前記Ｗｅｂサーバに対しインターネットを介して接続される登録者クライアント装置により、登録すべき前記Ｗｅｂコンテンツのファイルが送信される工程とを有する
ことを特徴とするＷｅｂコンテンツの更新方法。
【請求項２】
前記Ｗｅｂサーバは、
前記Ｗｅｂサーバ上で稼働するサーバ側メール送受信部により、前記登録者クライアント装置との間で前記電子メールの送受信が行われる工程と、
前記登録者の認証に必要な登録者情報及び登録者の電子メールアドレスと、前記Ｗｅｂコンテンツの更新に必要な前記Ｗｅｂコンテンツのファイルパスとが認証データベースに登録される工程と、
前記Ｗｅｂコンテンツの実体のファイルがＷｅｂコンテンツデータベースに格納される工程と、
Ｗｅｂコンテンツ登録部により、前記サーバ側メール送受信部を介して受け取った前記電子メールに対する前記認証データベース内の情報に基づいた認証と、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツのファイルへの前記ファイルパスを用いてのアクセスとが行われる工程と、
Ｗｅｂ配信部により、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツが前記インターネット上に配信される工程とを有し、
前記登録者クライアント装置は、
クライアント側メール送受信部により、前記電子メールの送受信が行われる工程と、
Ｗｅｂ閲覧部により、前記Ｗｅｂ配信部によって配信された前記Ｗｅｂコンテンツが閲覧される工程とを有する
ことを特徴とする請求項１に記載のＷｅｂコンテンツの更新方法。
【請求項３】
前記Ｗｅｂサーバは、Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵を有し、
前記登録者クライアント装置は、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵とそれぞれ対をなす登録者側の暗号鍵及び復号鍵を有し、
前記電子メールが送受信される際、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵と前記登録者側の暗号鍵及び復号鍵とが用いられる
ことを特徴とする請求項１又は２に記載のＷｅｂコンテンツの更新方法。
【請求項４】
登録者のＷｅｂコンテンツの更新のためのファイルを電子メールで受け付け、前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを介して前記登録者を認証した後に前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを登録する機能を有するＷｅｂサーバと、
前記Ｗｅｂサーバに対しインターネットを介して接続され、登録すべき前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを送信する機能を有する登録者クライアント装置とを備える
ことを特徴とするＷｅｂコンテンツの更新システム。
【請求項５】
前記Ｗｅｂサーバは、
前記Ｗｅｂサーバ上で稼働し前記登録者クライアント装置との間で前記電子メールの送受信を行う機能を有するサーバ側メール送受信部と、
前記登録者の認証に必要な登録者情報及び登録者の電子メールアドレスと、前記Ｗｅｂコンテンツの更新に必要な前記Ｗｅｂコンテンツのファイルパスとが登録される認証データベースと、
前記Ｗｅｂコンテンツの実体のファイルが格納されるＷｅｂコンテンツデータベースと

、
前記サーバ側メール送受信部を介して受け取った前記電子メールに対する前記認証データベース内の情報に基づいた認証と、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツのファイルへの前記ファイルパスを用いてのアクセスとを行う機能を有するＷｅｂコンテンツ登録部と、
前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツを前記インターネット上に配信する機能を有するＷｅｂ配信部とを備え、
前記登録者クライアント装置は、
前記電子メールの送受信を行う機能を有するクライアント側メール送受信部と、
前記Ｗｅｂ配信部によって配信された前記Ｗｅｂコンテンツを閲覧するＷｅｂ閲覧部とを備える
ことを特徴とする請求項４に記載のＷｅｂコンテンツの更新システム。
【請求項６】
前記Ｗｅｂサーバは、Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵を有し、
前記登録者クライアント装置は、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵とそれぞれ対をなす登録者側の暗号鍵及び復号鍵を有し、
前記電子メールが送受信される際、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵と前記登録者側の暗号鍵及び復号鍵とが用いられる
ことを特徴とする請求項４又は５に記載のＷｅｂコンテンツの更新システム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、特定電子メールアドレスから送付されるファイルをＷｅｂコンテンツに登録することにより、Ｗｅｂコンテンツを更新するＷｅｂコンテンツの更新方法に関する。
【背景技術】
【０００２】
Ｗｅｂコンテンツの更新は、Ｗｅｂサイトにログインし、ファイル転送ソフトを使用する方法が一般的である。しかし、この方法では、Ｗｅｂコンテンツの更新者が一旦Ｗｅｂサーバにログインする必要があるため手順が繁雑であり、またＷｅｂサーバ側からみてもセキュリティ管理面からログイン環境を用意することは望ましいことではない。また、Ｗｅｂコンテンツが複数の作成者からなる場合に管理が複雑になる一面がある。
【０００３】
ここで、Ｗｅｂコンテンツを更新するためには、コンテンツデータを保有するＷｅｂサーバに対してＷｅｂコンテンツを登録しようとする者を登録し、登録しようとするファイルならびにそのファイルを含むディレクトリにＷｅｂコンテンツ登録者の更新権を与え、さらに登録者はファイル転送ソフトを使用してＷｅｂサーバにログインし、ファイルを転送する必要がある。
【０００４】
しかし、このような方法では、Ｗｅｂコンテンツ登録所をサーバに登録したり、ディレクトリやファイルに更新権を与えたりなどの作業を必要とし、さらに更新する際はＷｅｂコンテンツ登録者がサーバにログインして、ファイルを転送するという手順が必要である。さらには、登録するＷｅｂコンテンツが複数ある場合にはディレクトリやファイルの更新権の管理が複雑となる。この場合、手間がかかる上に、登録者のログイン環境を作ることからセキュリティ上の脆弱性が発生しやすい。
【０００５】
ちなみに、特許文献１では、端末からネットワークを介してユーザ問い合わせ用メールアドレスへ問い合わせ電子メールを送信し、情報公開サーバではユーザ問い合わせ用メールアドレス宛にユーザから送信された問い合わせ電子メールをｈｔｍｌに変換し、変換したファイルを予め定められた記憶装置の所定のディレクトリに保管し、ｈｔｍｌ形式の番号順一覧へｈｔｍｌファイル名を追加し、問い合わせ電子メールを、管理者用クライアン

ト端末に送信し、管理者用クライアント端末から、問い合わせ電子メールに回答する際に返信用のユーザアドレスに加えて、ユーザ問い合わせ用メールアドレスにも送信するようにした電子メールを利用したＷｅｂ文書自動更新方法を提案している。

【特許文献１】特開２００３－０４４３９号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

ところが、特許文献１に示されたものでは、電子メールによるユーザ問い合わせ内容やＦＡＱ集等のｈｔｍｌコンテンツを自動生成し記憶させることに主眼をおいており、これらの情報をＷｅｂサーバに掲載するための作業工数の低減と、ユーザ満足度の向上とを狙いとしているため、電子メールのｈｔｍｌ変換機能と変換したｈｔｍｌファイルを保管する機能とを有しているが、電子メールの発信者を認証する機能、ならびに電子メールの添付ファイル登録及び管理については考慮されていない。

【０００７】

このように、電子メールの発信者を認証する機能を有していない場合、いたずらや誤操作による書き込み、ＤｏＳ攻撃（この場合、問い合わせメールアドレスへのＳＰＡＭメールがそれ該当する）への対処が不可能となってしまう。また、登録するＷｅｂコンテンツが複数ある場合にはディレクトリやファイルの更新権の管理が複雑となるばかりか、電子メールの添付ファイル登録及び管理が煩雑になってしまうものと容易に予測される。

【０００８】

解決しようとする問題点は、Ｗｅｂコンテンツの更新を行う場合、電子メールの発信者を認証する機能を有していないと、いたずらや誤操作による書き込み、ＤｏＳ攻撃（この場合、問い合わせメールアドレスへのＳＰＡＭメールがそれ該当する）等への対処が不可能となってしまい、また、登録するＷｅｂコンテンツが複数ある場合にはディレクトリやファイルの更新権の管理が複雑となるばかりか、電子メールの添付ファイル登録及び管理が煩雑になってしまう点である。

【課題を解決するための手段】

【０００９】

本発明のＷｅｂコンテンツの更新方法は、Ｗｅｂサーバにより、登録者のＷｅｂコンテンツの更新のためのファイルが電子メールで受け付けられ、前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを介して前記登録者が認証された後に前記Ｗｅｂコンテンツのファイルが登録される工程と、前記Ｗｅｂサーバに対しインターネットを介して接続される登録者クライアント装置により、登録すべき前記Ｗｅｂコンテンツのファイルが送信される工程とを有することを特徴とする。

また、前記Ｗｅｂサーバは、前記Ｗｅｂサーバ上で稼働するサーバ側メール送受信部により、前記登録者クライアント装置との間で前記電子メールの送受信が行われる工程と、前記登録者の認証に必要な登録者情報及び登録者の電子メールアドレスと、前記Ｗｅｂコンテンツの更新に必要な前記Ｗｅｂコンテンツのファイルパスとが認証データベースに登録される工程と、前記Ｗｅｂコンテンツの実体のファイルがＷｅｂコンテンツデータベースに格納される工程と、Ｗｅｂコンテンツ登録部により、前記サーバ側メール送受信部を介して受け取った前記電子メールに対する前記認証データベース内の情報に基づいた認証と、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂのコンテンツファイルへの前記ファイルパスを用いてのアクセスとが行われる工程と、Ｗｅｂ配信部により、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツが前記インターネット上に配信される工程とを有し、前記登録者クライアント装置は、クライアント側メール送受信部により、前記電子メールの送受信が行われる工程と、Ｗｅｂ閲覧部により、前記Ｗｅｂ配信部によって配信された前記Ｗｅｂコンテンツが閲覧される工程とを有するようにすることができる。

また、前記Ｗｅｂサーバは、Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵を有し、前記登録者クライアント装置は、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵とそれぞれ対をなす登録者側

の暗号鍵及び復号鍵を有し、前記電子メールが送受信される際、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵と前記登録者側の暗号鍵及び復号鍵とが用いられるようにすることができる。

本発明のＷｅｂコンテンツの更新システムは、登録者のＷｅｂコンテンツの更新のためのファイルを電子メールで受け付け、前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを介して前記登録者を認証した後に前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを登録する機能を有するＷｅｂサーバと、前記Ｗｅｂサーバに対しインターネットを介して接続され、登録すべき前記Ｗｅｂコンテンツのファイルを送信する機能を有する登録者クライアント装置とを備えることを特徴とする。

また、前記Ｗｅｂサーバは、前記Ｗｅｂサーバ上で稼働し前記登録者クライアント装置との間で前記電子メールの送受信を行う機能を有するサーバ側メール送受信部と、前記登録者の認証に必要な登録者情報及び登録者の電子メールアドレスと、前記Ｗｅｂコンテンツの更新に必要な前記Ｗｅｂコンテンツのファイルパスとが登録される認証データベースと、前記Ｗｅｂコンテンツの実体のファイルが格納されるＷｅｂコンテンツデータベースと、前記サーバ側メール送受信部を介して受け取った前記電子メールに対する前記認証データベース内の情報に基づいた認証と、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツのファイルへの前記ファイルパスを用いてのアクセスとを行う機能を有するＷｅｂコンテンツ登録部と、前記Ｗｅｂコンテンツデータベース内の前記Ｗｅｂコンテンツを前記インターネット上に配信する機能を有するＷｅｂ配信部とを備え、前記登録者クライアント装置は、前記電子メールの送受信を行う機能を有するクライアント側メール送受信部と、前記Ｗｅｂ配信部によって配信された前記Ｗｅｂコンテンツを閲覧するＷｅｂ閲覧部とを備えるようにすることができる。

また、前記Ｗｅｂサーバは、Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵を有し、前記登録者クライアント装置は、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵とそれぞれ対をなす登録者側の暗号鍵及び復号鍵を有し、前記電子メールが送受信される際、前記Ｗｅｂサーバ側の暗号鍵及び復号鍵と前記登録者側の暗号鍵及び復号鍵とが用いられるようにすることができる。

本発明のＷｅｂコンテンツの更新方法では、登録者クライアント装置からＷｅｂサーバに対しインターネットを介して更新のために登録すべきＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで送信されると、Ｗｅｂサーバにより、そのＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで受け付けられ、そのＷｅｂコンテンツのファイルを介して登録者が認証された後にＷｅｂコンテンツのファイルが登録される。

【発明の効果】

【００１０】

本発明のＷｅｂコンテンツの更新方法は、Ｗｅｂサーバにより、そのＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで受け付けられ、そのＷｅｂコンテンツのファイルを介して登録者が認証された後にＷｅｂコンテンツのファイルが登録されるされるようにしたので、電子メールの発信者の認証と、Ｗｅｂコンテンツのファイルの登録及び管理を容易に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１１】

電子メール、暗号鍵、復号鍵及びデータベースとの認証を組み合わせることにより、ログインしてファイル転送を行うという手順をふむことなく、予め登録されたＷｅｂコンテンツの登録者が特定様式の電子メールをＷｅｂサーバの電子メールアドレス宛に送付するだけで、Ｗｅｂコンテンツの更新が行われるようにした。

【実施例】

【００１２】

図１は本発明のＷｅｂコンテンツの更新方法に係るＷｅｂコンテンツの更新システムの概要を説明するための図、図２は図１のＷｅｂコンテンツの更新システムによるＷｅｂコンテンツの更新方法を説明するためのフローチャートである。

【００１３】
図１に示すように、Ｗｅｂコンテンツの更新システムは、Ｗｅｂサーバ１０と登録者クライアント装置２０とを備え、これらはインターネット３０を介して相互に接続されている。
【００１４】
Ｗｅｂサーバ１０は、登録者のＷｅｂコンテンツの更新のためのファイルを電子メールで受け付け、そのＷｅｂコンテンツのファイルを介して登録者を認証した後にそのＷｅｂコンテンツのファイルを登録する機能を有するものであり、サーバ側メール送受信部１１、認証ＤＢ（データベース）１２、Ｗｅｂコンテンツ登録部１３、Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ（データベース）１４、Ｗｅｂ配信部１５を備えている。なお、Ｗｅｂサーバ１０は、１台以上であってもよいことは勿論である。
【００１５】
サーバ側メール送受信部１１は、Ｗｅｂサーバ１０上で稼働する電子メール交換ソフトを用い、登録者クライアント装置２０との間で電子メールの送受信を行う機能を有している。サーバ側メール送受信部１１によって電子メールの送受信が行われる場合、Ｗｅｂサーバ１０の暗号鍵１０１と登録者の復号鍵２０２とが用いられるようになっている。
【００１６】
認証ＤＢ１２は、Ｗｅｂサーバ１０上にあるデータベースであり、認証に必要な情報等を格納するものである。認証に必要な情報としては、Ｗｅｂコンテンツの登録者情報と、登録者の電子メールアドレス等とがある。また、認証ＤＢ１２には、認証後にＷｅｂコンテンツの更新が行われるためのＷｅｂコンテンツのファイルパスが登録されている。
【００１７】
Ｗｅｂコンテンツ登録部１３は、Ｗｅｂサーバ１０上で稼働するＷｅｂコンテンツ登録ソフトを用い、サーバ側メール送受信部１１を介して受け取った電子メールに対する認証ＤＢ１２内の情報に基づいた認証と、Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ１４内のＷｅｂコンテンツファイルへのファイルパスを用いてのアクセスとを行う機能を有している。
【００１８】
Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ１４は、Ｗｅｂサーバ１０上にあるコンテンツデータベースであ。Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ１４には、Ｗｅｂコンテンツの実体のファイルが格納されている。このファイルの閲覧及び更新については、それぞれの権利を持つ利用者だけが利用できるようになっている。
【００１９】
Ｗｅｂ配信部１５は、Ｗｅｂサーバ１０上で稼働するＷｅｂ配信ソフトを用い、Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ１４上のコンテンツをインターネット３０上に配信する機能を有している。
【００２０】
登録者クライアント装置２０は、Ｗｅｂコンテンツの登録者が使用する装置である。登録者クライアント装置２０としては、パソコン、携帯電話、ＰＤＡ等の通信機能を有した端末を用いることができる。
【００２１】
また、登録者クライアント装置２０は、クライアント側メール送受信部２１、Ｗｅｂ閲覧部２２を備えている。
【００２２】
クライアント側メール送受信部２１は、登録者クライアント装置２０上で稼働するメールソフトを用い、電子メールの送受信を行う機能を有している。クライアント側メール送受信部２１によって電子メールの送受信が行われるとき、登録者の暗号鍵２０１とＷｅｂサーバ１０の復号鍵１０２とが用いられるようになっている。
【００２３】
Ｗｅｂ閲覧部２２は、ＷｅｂブラウザによりＷｅｂ配信部１５によって配信されたＷｅｂコンテンツを閲覧する機能を有している。

【００２４】
なお、上述したＷｅｂサーバ１０側の暗号鍵１０１及び復号鍵１０２と、登録者側の暗号鍵２０１及び復号鍵２０２とは、それぞれ対をなす鍵であり、予め安全な方法でＷｅｂサーバ１０と登録者クライアント装置２０とにインストールされ、第三者には知られていないものとする。また、登録者側の暗号鍵２０１は、登録者クライアント装置２０からの電子メールのエンティティ認証を行う場合に有効なものとなる。
【００２５】
次に、Ｗｅｂコンテンツの更新方法について説明する。
まず、図２に示すように、Ｗｅｂサーバ１０により、Ｗｅｂコンテンツの登録者と、その登録者の電子メールアドレスと、登録者が更新可能なファイルパスとが特定され、その特定された情報が認証ＤＢ１２に登録される（ステップＳ１）。
【００２６】
次いで、登録者クライアント装置２０のクライアント側メール送受信部２１により、Ｗｅｂサーバ１０のサーバ側メール送受信部１１が持つメールアドレスを用いて、登録すべきＷｅｂコンテンツのファイルが登録者の暗号鍵２０１で暗号化され送信される（ステップＳ２）。
【００２７】
サーバ側メール送受信部１１がそのＷｅｂコンテンツのファイルを受信すると、そのＷｅｂコンテンツのファイルが登録者の復号鍵２０２で復号され、その復号されたＷｅｂコンテンツのファイルがＷｅｂコンテンツ登録部１３に渡される（ステップＳ３）。ここで、そのＷｅｂコンテンツのファイルが登録者の復号鍵２０２で復号されることにより、登録者クライアント装置２０からの電子メールのエンティティ認証が行われることになる。
【００２８】
そして、Ｗｅｂコンテンツ登録部１３により、受け取ったＷｅｂコンテンツのファイルを介しての登録者が認証ＤＢ１２上の登録者情報と更新権とを用いて認証され（ステップＳ４）、認証の結果、更新権があれば、Ｗｅｂコンテンツのファイルが認証ＤＢ１２内のファイルパスを用いてＷｅｂコンテンツＤＢ１４に登録される（ステップＳ５）。
【００２９】
一方、認証の結果、Ｗｅｂコンテンツのファイルに対する登録者情報が一致しない場合や更新権がない場合、Ｗｅｂコンテンツ ＤＢ１４への登録は行われない（ステップＳ６）。
【００３０】
その後、Ｗｅｂコンテンツ登録部１３により、登録可否の通知がサーバ側メール送受信部１１からクライアント側メール送受信部２１宛にＷｅｂサーバ１０の暗号鍵１０１で暗号化されて送信されると（ステップＳ７）、その登録可否の通知がクライアント側メール送受信部２１によりＷｅｂサーバ１０の復号鍵１０２で復号される（ステップＳ８）。これにより、登録者はクライアント側メール送受信部２１によって受信された登録可否の通知を確認することができる。
【００３１】
次いで、Ｗｅｂ配信部１５により、ＷｅｂコンテンツＤＢ１４に登録された登録者のＷｅｂコンテンツがインターネット３０上に公開される（ステップＳ９）。また、Ｗｅｂ閲覧部２２により、インターネット３０を通してＷｅｂコンテンツＤＢ１４に登録されたコンテンツが閲覧できる。
【００３２】
このように、本実施形態では、登録者クライアント装置２０からＷｅｂサーバ１０に対しインターネット３０を介して更新のために登録すべきＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで送信されると、Ｗｅｂサーバ１０により、そのＷｅｂコンテンツのファイルが電子メールで受け付けられ、そのＷｅｂコンテンツのファイルを介しての登録者が認証された後にそのＷｅｂコンテンツのファイルが登録されるようにしたので、Ｗｅｂコンテン

ツの更新を行う場合、電子メールの発信者の特定を確実に行うことができる。

【００３３】

また、本実施形態では、電子メールの発信者の特定を確実に行うことができることから、いたずらや誤操作による書き込み、ＤｏＳ攻撃（この場合、問い合わせメールアドレスへのＳＰＡＭメールがそれ該当する）等への対処も容易に行うことができる。

【００３４】

また、本実施形態では、電子メール、暗号鍵、復号鍵及びデータベースとの認証を組み合わせることにより、ログインしてファイル転送を行うという手順をふむことなく、予め登録されたＷｅｂコンテンツの登録者が特定様式の電子メールをＷｅｂサーバの電子メールアドレス宛に送付するだけで、Ｗｅｂコンテンツの更新が行われるようにしたので、Ｗｅｂコンテンツのファイルの登録及び管理を少ない手順で容易に行うことができる。

【００３５】

また、本実施形態では、Ｗｅｂサーバ１０と登録者クライアント装置２０との間での電子メールのやり取りを行う際、それぞれ対をなす鍵である、Ｗｅｂサーバ１０側の暗号鍵１０１及び復号鍵１０２と、登録者側の暗号鍵２０１及び復号鍵２０２とを用いるようにしたので、電子メールのエンティティ認証を確実に行うことができる。

【００３６】

また、本実施形態では、Ｗｅｂサーバ１０にファイル転送のためのログイン環境を構築する必要がないため、Ｗｅｂサーバ１０のセキュリティレベルを維持することも可能である。

【００３７】

また、本実施形態では、Ｗｅｂコンテンツの更新が行われると、Ｗｅｂサーバ１０から登録者クライアント装置２０へその登録可否の通知が電子メールで通知されるため、Ｗｅｂコンテンツの更新の確認をすばやく行うことができる。

【００３８】

なお、本実施形態では、電子メールメールのエンティティ認証を暗号鍵及び復号鍵によって行う場合について説明したが、これに限らず、電子証明書を用いて行うようにしてもよい。

【産業上の利用可能性】

【００３９】

複数のＷｅｂコンテンツ作成者によって構築されるＷｅｂサイトの構築に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【００４０】

【図１】本発明のＷｅｂコンテンツの更新方法に係るＷｅｂコンテンツの更新システムの概要を説明するための図である。

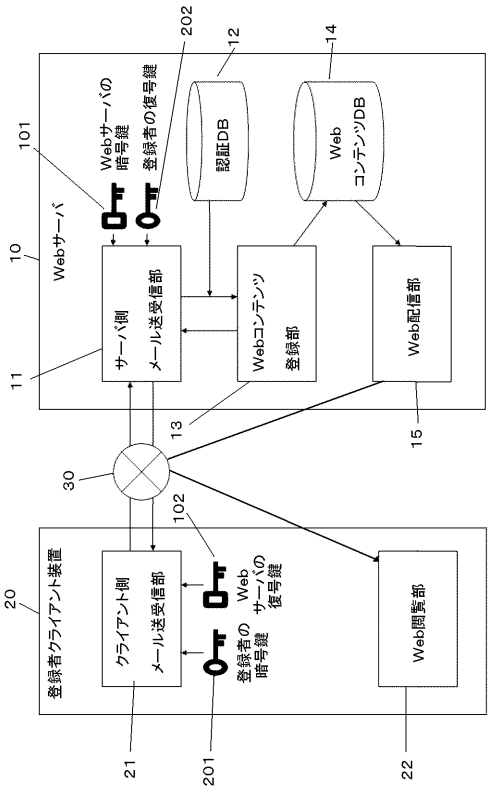
【図２】図１のＷｅｂコンテンツの更新システムによるＷｅｂコンテンツの更新方法を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

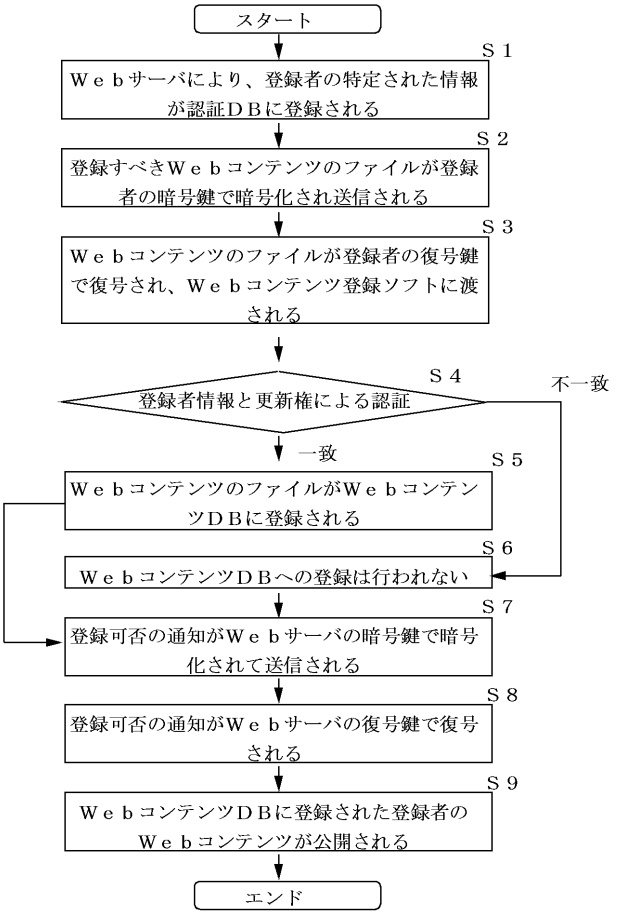
【００４１】

１０　Ｗｅｂサーバ
１１　サーバ側メール送受信部
１３　Ｗｅｂコンテンツ登録部
１５　Ｗｅｂ配信部
２０　登録者クライアント装置
２１　クライアント側メール送受信部
２２　Ｗｅｂ閲覧部
３０　インターネット
１０１，２０１　暗号鍵
１０２，２０２　復号鍵

【図１】


Webサーバ
10
Webサーバの暗号鍵
101
登録者の復号鍵
202
サーバ側メール送受信部
11
認証DB
12
Webコンテンツ登録部
13
Webコンテンツ DB
14
Web配信部
15
30
登録者クライアント装置
20
クライアント側メール送受信部
21
Webサーバの復号鍵
102
登録者の暗号鍵
201
Web閲覧部
22

【図２】


スタート
Ｓ１
Ｗｅｂサーバにより、登録者の特定された情報が認証ＤＢに登録される
Ｓ２
登録すべきＷｅｂコンテンツのファイルが登録者の暗号鍵で暗号化され送信される
Ｓ３
Ｗｅｂコンテンツのファイルが登録者の復号鍵で復号され、Ｗｅｂコンテンツ登録ソフトに渡される
Ｓ４
登録者情報と更新権による認証
不一致
一致
Ｓ５
Ｗｅｂコンテンツのファイルが Ｗｅｂコンテンツ ＤＢに登録される
Ｓ６
Ｗｅｂコンテンツ ＤＢへの登録は行われない
Ｓ７
登録可否の通知がＷｅｂサーバの暗号鍵で暗号化されて送信される
Ｓ８
登録可否の通知がＷｅｂサーバの復号鍵で復号される
Ｓ９
Ｗｅｂコンテンツ ＤＢに登録された登録者のＷｅｂコンテンツが公開される
エンド

フロントページの続き

(51)Int.Cl.[7]	FI		テーマコード（参考）
	Ｇ０６Ｆ 12/14	５３０Ｂ	
	Ｇ０９Ｃ 1/00	６６０Ｄ	
	Ｈ０４Ｌ 9/00	６０１Ｃ	