

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4447808号
(P4447808)

(45) 発行日 平成22年4月7日(2010.4.7)

(24) 登録日 平成22年1月29日(2010.1.29)

(51) Int. Cl.		F I			
G 0 6 F	12/00	(2006.01)	G O 6 F	12/00	5 3 3 J
G 0 6 F	13/00	(2006.01)	G O 6 F	12/00	5 1 7
G 0 6 F	15/00	(2006.01)	G O 6 F	13/00	5 4 0 C
			G O 6 F	15/00	3 1 0 U

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2001-339445 (P2001-339445)	(73) 特許権者	506019751
(22) 出願日	平成13年11月5日(2001.11.5)		株式会社ブロードリーフ
(65) 公開番号	特開2003-140949 (P2003-140949A)		東京都品川区東品川四丁目12番2号 品
(43) 公開日	平成15年5月16日(2003.5.16)		川シーサイドウエストタワー3階
審査請求日	平成15年10月29日(2003.10.29)	(74) 代理人	100100549
審判番号	不服2007-28594 (P2007-28594/J1)		弁理士 川口 嘉之
審判請求日	平成19年10月18日(2007.10.18)	(74) 代理人	100090516
			弁理士 松倉 秀実
		(74) 代理人	100106622
			弁理士 和久田 純一
		(74) 代理人	100113608
			弁理士 平川 明
		(74) 代理人	100105407
			弁理士 高田 大輔

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 更新データの提供方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

サーバが、クライアントに管理されるデータを更新するための更新データを新たに得たことを前記クライアントに通知するステップと、

前記サーバが、前記通知を受け取った前記クライアントからこのクライアントで前記データを用いて実現されるシステムの名称を含む更新情報を受信するステップと、

前記サーバが、前記クライアントに送信すべき更新データを、自身が記憶する複数の前記更新データの中から、前記クライアントから受信した更新情報を基に決定するステップと、

前記サーバが、前記決定した更新データを前記クライアントに送信するステップとを含み、

前記サーバが、

前記クライアントから受信した更新情報をキーとして、クライアントに実装されているシステムの名称と前記データ名及びこのデータに対応する前記送信すべき更新データのバージョンとを関連づけたデータベースを検索し、

前記バージョンの番号がNULLでないデータから前記クライアントに送信すべき更新データを決定する更新データの提供方法。

【請求項2】

前記サーバが、前記クライアントからこのクライアントに管理される各データのバージョンを更に含む更新情報を受信し、

10

20

このクライアントに送信すべき更新データによって更新されるデータのバージョンが、このデータに対応する更新情報に含まれるバージョンよりも新しい場合に当該更新データを前記クライアントに送信する請求項 1 に記載の更新データの提供方法。

【請求項 3】

前記サーバが、

前記更新データを前記クライアントに送信した後に、前記クライアントの管理者に対して、更新データを送信した旨を含む電子メールを送信するステップを更に含む請求項 1 又は 2 に記載の更新データの提供方法。

【請求項 4】

情報処理装置が、自身が管理するデータを用いて実現されるシステムの名称を含む更新情報を読み出すステップと、

前記情報処理装置が、読み出した更新情報と自身に装填された記録媒体に記録される情報とに基づいて、前記データを更新するための複数の更新データの中から読み出すべき更新データを決定するステップと、

前記情報処理装置が、前記決定した更新データを前記記録媒体から読み出すステップとを含み、

前記情報処理装置が、前記更新情報をキーとして、前記記録媒体に記録された、前記システムの名称と前記データ名及びこのデータに対応する前記更新データのバージョンとを関連づけたデータベースを検索することにより、バージョンの番号が NULL でない更新データから読み出すべき更新データを決定する更新データ取得方法。

【請求項 5】

前記情報処理装置が、自身が管理する各データのバージョンを更に含む更新情報を読み出し、

前記決定した更新データによって更新されるデータのバージョンが、このデータに対応する前記更新情報に含まれるバージョンよりも新しい場合に前記更新データを読み出す請求項 4 に記載の更新データ取得方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、システムに必要な更新データをこのシステムに対して提供する方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、情報処理装置上で実現されるシステム（顧客管理システム、在庫管理システム等）を運用する際に必要となるデータであって且つ時間や期間により定期的に更新する必要のあるデータ（以後「基本データ」と呼ぶ）を更新する方法として、いくつかの方法が提案されている。例えば、電子メール等の手段によってシステムの管理者に更新の通知が与えられ、システムの管理者が手動で更新を行う方法がある。このような方法においてシステムの管理者が行う具体的な更新作業を以下に示す。

【0003】

電子メールや郵便などの手段によって、基本データが更新された旨がシステムの管理者に通知される。この更新の通知（以後「更新通知」と呼ぶ）を受け取った管理者は、基本データを更新するためのデータ（差分データ、修正データ等：以後「更新データ」と呼ぶ）を記憶するサーバ（以後「データサーバ」と呼ぶ）にネットワークを介してアクセスする。データサーバは、複数の種類のシステムに夫々対応する複数の基本データを記憶し、また、夫々の基本データの最新の更新データとともに過去の更新データも記憶する。

【0004】

システムの管理者は、アクセスしたデータサーバが記憶する複数の更新データの中から、その更新データのバージョン、対象レコード（対象データ名）、対象マスタ（対象システム名）等の情報を基に、管理しているシステムに必要な更新データを探し出しダウンロードを実行する。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 5 】

【 発明が解決しようとする課題 】

しかしながら、従来技術で説明した方法では、サーバが記憶する複数の更新データの中から必要な更新データを検索する際には、システム管理者は、更新データのバージョン、対象レコード、対象マスタ等の複数の情報に基づいて必要な更新データを検索していた。このため、システムに関する知識を有していない者が、更新データの検索作業を行うことは困難であった。従って、更新データを検索しダウンロードを実行できる者は、システム管理者のような知識を持つ者に限られていた。

【 0 0 0 6 】

上記理由により、従来の方法では、基本データの更新作業に必要な知識を持つ者がいなければ、システムの管理者が不在であった場合、基本データの更新が円滑に実行されず、システムが適正に運用できないことがあった。

【 0 0 0 7 】

本発明は、このような問題を解決し、円滑なデータの更新作業を実施可能な更新データの送信方法を提供することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

【 課題を解決するための手段 】

本発明は、上記目的を達成するために以下の構成を採用する。即ち、本発明は更新データの提供方法であって、サーバが、クライアントに管理されるデータを更新するための更新データを新たに得たことを前記クライアントに通知するステップと、前記サーバが、前記通知を受け取った前記クライアントからこのクライアントで前記データを用いて実現されるシステムの名称を含む更新情報を受信するステップと、前記サーバが、前記クライアントに送信すべき更新データを、自身が記憶する複数の前記更新データの中から、前記クライアントから受信した更新情報を基に決定するステップと、前記サーバが、前記決定した更新データを前記クライアントに送信するステップとを含み、前記サーバが、前記クライアントから受信した更新情報をキーとして、クライアントに実装されているシステムの名称と前記データ名及びこのデータに対応する前記送信すべき更新データのバージョンとを関連づけたデータベースを検索し、前記バージョンの番号がNULLでないデータから前記クライアントに送信すべき更新データを決定する。

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、サーバが更新データを新たに得たことをクライアントに通知すると、クライアントはこの通知を受け、更新情報をサーバに送信する。サーバはクライアントから受信した更新情報を基に、自身が記憶する複数の更新データの中からこのクライアントに必要な更新データを決定し、決定した更新データをクライアントに対して送信する。

【 0 0 1 0 】

このため、クライアントにおいて更新データを受信する際に、クライアントを操作する必要が無く、システム管理者のように知識を持つ者が不在の場合も、円滑にデータの更新が行われる。

【 0 0 1 2 】

また本発明は、前記サーバが、前記クライアントからこのクライアントに管理される各データのバージョンを更に含む更新情報を受信し、このクライアントに送信すべき更新データによって更新されるデータのバージョンが、このデータに対応する更新情報に含まれるバージョンよりも新しい場合に当該更新データを前記クライアントに送信するように構成しても良い。

【 0 0 1 3 】

また本発明は、前記サーバが、前記更新データを前記クライアントに送信した後に、前記クライアントの管理者に対して、更新データを送信した旨を含む電子メールを送信するステップを更に含むように構成しても良い。

【 0 0 1 4 】

また本発明は、情報処理装置が、自身が管理するデータを用いて実現されるシステムの名

10

20

30

40

50

称を含む更新情報を読み出すステップと、前記情報処理装置が、読み出した更新情報と自身に装填された記録媒体に記録される情報とに基づいて、前記データを更新するための複数の更新データの中から読み出すべき更新データを決定するステップと、前記情報処理装置が、前記決定した更新データを前記記録媒体から読み出すステップとを含み、前記情報処理装置が、前記更新情報をキーとして、前記記録媒体に記録された、前記システムの名称と前記データ名及びこのデータに対応する前記更新データのバージョンとを関連づけたデータベースを検索することにより、バージョン番号がNULLでない更新データから読み出すべき更新データを決定する更新データ取得方法であってもよい。

【0016】

また本発明は、前記情報処理装置が、自身が管理する各データのバージョンを更に含む更新情報を読み出し、前記決定した更新データによって更新されるデータのバージョンが、このデータに対応する前記更新情報に含まれるバージョンよりも新しい場合に前記更新データを読み出すように構成しても良い。

10

【0021】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。実施形態の構成は例示であり、本発明は実施形態の構成に限定されない。

【0022】

〔第一実施形態〕

システム構成

20

図1は本発明の実施形態によるダウンロードシステムの構成例を示す図である。このダウンロードシステムは、更新データをダウンロードする複数のクライアント100と更新データを記憶するデータサーバ200とがそれぞれインターネットINに接続されることにより構成される。

【0023】

クライアント100及びデータサーバ200は、パーソナルコンピュータ(PC)やワークステーション等の計算機を用いて構成され、ハードウェア的には、バスを介して接続されたCPU、主記憶(RAM)、補助記憶装置(ハードディスク)、通信制御装置等を備えている。クライアント100は、補助記憶装置に記憶された各種のプログラム(OS、アプリケーション等)が主記憶にロードされCPUにより実行されることによって、更新情報記憶部101、更新制御部102、送受信部103、データ記憶部104等を含む装置として機能する。また、データサーバ200は、補助記憶装置に記憶された各種のプログラム(OS、アプリケーション等)が主記憶にロードされCPUにより実行されることによって、更新定義記憶部201、更新データ判断部202、送受信部203、データ記憶部204、更新通知部205、入力部206等を含む装置として機能する。以下、クライアント100とデータサーバ200との各構成について説明する。

30

【0024】

クライアント100

更新情報記憶部101は、不揮発性メモリやハードディスクによって構成され、データ記憶部104が記憶する更新データについての更新情報を記憶する。更新情報とは、データ記憶部104が記憶する各更新データについてのバージョン、対応する基本データ名を示す情報である。この他に、更新日、更新データの配信方法、更新データの配信日等を、更新情報としてさらに含むように記憶しても良い。

40

【0025】

更新制御部102は、CPUとRAM等によって構成され、クライアント100に必要な更新データのダウンロードに関する処理を実行する。具体的には、更新制御部102は、送受信部103から更新通知情報を受け取ると更新情報を更新情報記憶部101から読み出し、読み出した更新情報に自身が記憶するクライアント100のシステム名を加えて、読み出した更新情報を送受信部103へ渡す。また、更新制御部102は、送受信部103から更新データとこの更新データについての更新情報を受け取ると、この更新データを

50

データ記憶部 104 へ、更新情報を更新情報記憶部 101 へ夫々書き込む。更新制御部 102 は、自身が備える不図示の不揮発性メモリに、自身のシステム名を記憶する。

【0026】

システムの例としては、顧客管理システム，コンピュータウイルス等のデータベースシステム，在庫管理システム等がある。

【0027】

送受信部 103 は、ネットワークカード，モデム，TA 等の通信制御装置を用いて構成され、データの宛先としてデータサーバ 200 を指定し更新制御部 102 から受け取るデータに自身の宛先を付加したデータをインターネット IN へ送出する。送受信部 103 とインターネット IN との接続形態は、ISDN，専用線，ADSL 等、既存のいずれの接続技術を用いても良く、送受信部 103 の構成はこの接続形態に応じた構成をとる。

10

【0028】

データ記憶部 104 は、ハードディスクを用いて構成され、更新制御部 102 によって書き込まれる更新データを記憶する。

【0029】

データサーバ 200

更新定義記憶部 201 は、ハードディスクを用いて構成され、更新定義情報を記憶する。図 2 は更新定義情報の具体例を示す図である。更新定義情報は、システム名と基本データのデータ名とをキーとして、そのシステムに必要な基本データの更新データのバージョンを検索することができるデータベースである。図 2 は、例として更新定義データベース 201 a を示す。

20

【0030】

システム名は、クライアント 100 に実装されているシステムの名称を示し、クライアント 100 が備える更新制御部 102 が、不図示の不揮発性メモリに自身のシステム名を記憶する。基本データのデータ名は、各システムの実現に必要な基本データの名称を示す。また、更新データのバージョンは、各システムに必要とされる各基本データのための更新データのバージョンを示す。このとき、システムに必要なない基本データについては、バージョンの項に "NULL" の値を持つことによって判断される。

【0031】

例えばデータベース 201 a においてシステム A に必要な更新データは、基本データ a の更新データのバージョン a x 1 と、基本データ c の更新データのバージョン c x 1 と、基本データ d の更新データのバージョン d x 1 の三つである。このような更新定義情報は、データサーバ 200 の管理者が入力部 206 を用いて入力しても良いし、ネットワークや記録媒体を用いて入力されても良い。

30

【0032】

更新データ判断部 202 は、CPU や RAM を用いて構成され、クライアント 100 へ送信すべき更新データを決定する。具体的には、更新データ判断部 202 は、まず送受信部 203 から受け取るクライアント 100 の更新情報を参照する。次に、更新データ判断部 202 は、更新情報に含まれる情報のうち、クライアント 100 のシステム名と各基本データのデータ名とを読み出し、この二つの情報をキーとして更新定義記憶部 201 が記憶する更新定義情報（データベース 201 a）を検索し、クライアント 100 に必要とされる更新データのバージョンを読み出す。

40

【0033】

ここで、読み出したこのバージョンとクライアント 100 から受信した更新情報に含まれるバージョンとを比較する。そして、読み出したバージョンの方が新しい更新データについてのみ、更新データ判断部 202 は、このバージョンに該当する更新データをデータ記憶部 204 から読み出し、読み出した更新データ及びこの更新データに対応する基本データ名とこの更新データのバージョンとを送受信部 203 へ受け渡す。

【0034】

送受信部 203 は、ネットワークカード，モデム，TA 等の通信制御装置を用いて構成さ

50

れ、不図示のメモリに各クライアント100の宛先を記憶し、更新データ判断部202又は更新通知部205から受け取るデータを、データの宛先として該当するクライアント100を指定しインターネットINへ送出する。更新通知情報を送信する場合は、不図示のメモリに記憶する全てのクライアント100の宛先を指定し、更新データを送信する場合は、クライアント100から受信した更新情報に含まれる宛先を指定する。送受信部203とインターネットINとの接続形態は、ISDN、専用線、ADSL等既存のいずれの接続技術を用いても良く、送受信部203の構成はこの接続形態に応じた構成をとる。

【0035】

データ記憶部204は、ハードディスクを用いて構成され、複数の更新データをそのバージョン毎に記憶する。各更新データは、入力部206を用いてデータサーバ200の管理者によって直接入力されても良い。また、ネットワークや各種記録媒体(CD-ROM, DVD-ROM等)を介して入力されても良い。

10

【0036】

更新通知部205は、CPUやRAM等を用いて構成される。更新通知部205は、入力部206から更新通知命令を受け取ると、データサーバ200が更新データを得たことを示す更新通知情報を、送受信部203へ渡す。

【0037】

入力部206は、キーボード、ポインティングデバイス(マウス、トラックボール等)等を用いて構成され、データサーバ200の管理者が更新通知命令等の命令やデータを入力するために使用される。

20

【0038】

動作例

図3は、第一実施形態によるダウンロードシステムの動作例を示すフローチャートである。以下、図3を用いて第一実施形態によるダウンロードシステムの動作例について説明する。

【0039】

まず、データサーバ200の管理者が、更新定義記憶部201とデータ記憶部204とに対して更新を行い、入力部206を用いて更新通知命令を入力すると(S101)、入力された更新通知命令を更新通知部205が受け取り、更新通知情報を送受信部203に渡し、送受信部203が各クライアント100に対して更新通知情報を送信する(S102)。

30

【0040】

クライアント100の送受信部103は、データサーバ200から更新通知情報を受信すると(S103)、受信した更新通知情報を更新制御部102へ渡す。更新制御部102は、更新通知情報を受け取ると、更新情報記憶部101から更新情報を読み出し(S104)、読み出した更新情報を送受信部103へ渡す。そして、送受信部103は、受け取った更新情報をインターネットINを介してデータサーバ200へ送信する(S105)。

【0041】

データサーバ200の送受信部203は、クライアント100から受信した更新情報を更新データ判断部202へ渡す(S106)。更新データ判断部202は、送受信部203から受け取った更新情報を基に、クライアント100に対して送信する更新データを判断し(S107)、判断した更新データをデータ記憶部204から読み出し(S108)、読み出した更新データとこの更新データについての更新情報とを送受信部203によってクライアント100へ送信する(S109)。

40

【0042】

クライアント100の送受信部103は、データサーバ200から受信した更新データとこの更新データについての更新情報とを更新制御部102へ渡す(S110)。更新制御部102は、送受信部103から受け取った更新情報を更新情報記憶部101へ書き込み(S111)、更に受け取った更新データをデータ記憶部104へ書き込む(S112)

50

。そして、クライアント 100 に設けられた不図示の更新実行部が、データ記憶部 104 に新たに書き込まれた更新データを用いて、対応する基本データの更新を行う。

【0043】

第一実施形態によるダウンロードシステムによれば、データサーバ 200 の管理者が更新通知命令を入力することによって、各クライアント 100 の管理者の手を煩わせることなく自動的に各クライアント 100 に対して必要な更新データが送信される。このため、各クライアント 100 の管理者が不在である場合も、円滑にデータの更新が実行される。

【0044】

また、クライアント 100 のシステムに応じて必要とされる更新データがデータサーバ 200 によって自動的に判断される。このため、クライアント 100 のシステム管理者が自ら、クライアント 100 に必要な更新データを判断する必要がない。

10

【0045】

ここで、第一実施形態によるダウンロードシステムは、新たな更新データがデータ記憶部 104 に書き込まれたことをクライアント 100 の管理者に報知するために、動作例の説明におけるステップ S112 の後にクライアント 100 又はデータサーバ 200 がクライアント 100 の管理者宛に電子メールを送信するように構成しても良い。

【0046】

〔第二実施形態〕

システム構成

図 4 は本発明の第二実施形態による更新データ判断装置 300 の構成例を示す図である。更新データ判断装置 300 は、パーソナルコンピュータ (PC) やワークステーション等の計算機を用いて構成され、ハードウェア的には、バスを介して接続された CPU, 主記憶 (RAM), 補助記憶装置 (ハードディスク) 等を備えている。更新データ判断装置 300 は、補助記憶装置に記憶された各種のプログラム (OS, アプリケーション等) が主記憶にロードされ CPU により実行されることによって、更新情報記憶部 101, データ記憶部 104, 更新データ判断部 202, 記録媒体読み出し部 301 等を含む装置として機能し、更新定義情報と各種更新データとが記録された記録媒体 400 に書き込まれたデータを読み出すことで更新データ判断装置 300 として動作する。

20

【0047】

記録媒体 400 は、CD-ROM, フロッピーディスク, DVD-ROM 等の記録媒体を用いて構成され、更新定義記憶部 201 とデータ記憶部 204 とを備える。

30

【0048】

以下、更新データ判断装置 300 と記録媒体 400 の各構成について説明する。ただし、第一実施形態と同様の構成についてはその説明を省略する。

【0049】

更新データ判断装置 300

更新情報記憶部 101 は、不揮発性メモリやハードディスクを用いて構成され、更新データ判断部 202 によって書き込まれる更新情報を記憶する。

【0050】

データ記憶部 104 は、ハードディスクを用いて構成され、更新データ判断部 202 によって書き込まれる更新データを記憶する。

40

【0051】

更新データ判断部 202 は、CPU や RAM を用いて構成され、データ記憶部 104 に書き込む必要のある更新データの判断を行う。具体的には、更新データ判断部 202 は、まず自身が備える不図示の不揮発性メモリから、自身のシステム名を読み出し、さらに更新情報記憶部 101 から更新情報を読み出す。そして、自身のシステム名と、読み出した更新情報に含まれる各基本データのデータ名とを読み出し、この二つの情報をキーとして、記録媒体 400 が備える更新定義記憶部 201 が記憶する更新定義情報を検索し、データ記憶部 104 に書き込むべき更新データのバージョンを読み出す。そして、読み出した更新データのバージョンに該当する更新データを、記録媒体 400 が備えるデータ記憶部 2

50

04から読み出し、読み出した更新データをデータ記憶部104へ、更新データの更新情報を更新情報記憶部101へ夫々書き込む。

【0052】

記録媒体読み出し部301は、記録媒体400のメディアの種類に応じて構成され、記録媒体400に記録されているデータを読み出し、読み出したデータを更新データ判断部202へ渡す。例えば、記録媒体400がCD-ROMで構成されている場合は、記録媒体読み出し部301はCD-ROMドライブで構成される。

【0053】

記録媒体400

記録媒体400が備える更新情報記憶部201とデータ記憶部204とは、夫々に記録されているデータの内容は第一実施形態における更新情報記憶部201とデータ記憶部204が記憶するデータの内容と同様である。

10

【0054】

記録媒体400のルートディレクトリにAutoRun.infファイルを記録することによって、記録媒体を装填すると、以下の動作例に示す動作が自動的に実行されるように構成する。

【0055】

動作例

図5は、第二実施形態による更新データ判断装置300の動作例を示すフローチャートである。以下、図5を用いて第二実施形態による更新データ判断装置300の動作例について説明する。

20

【0056】

まず、更新データ判断装置300の記録媒体読み出し部301に記録媒体400を装填し、記録媒体400に記録されているデータを読み出し可能な状態にする(S201)。次に、更新データ判断部202は更新情報記憶部101から更新情報を読み出し、さらに記録媒体読み出し部301を介して更新定義記憶部201から更新定義情報を読み出す(S202)。そして、更新データ判断部202は、更新情報記憶部101から読み出した更新情報と更新定義情報を基に、データ記憶部104に書き込むべき更新データを判断し(S203)、記録媒体読み出し部301を介してデータ記憶部204から判断した更新データを読み出し(S204)、読み出した更新データの更新情報を更新情報記憶部101へ書き込み(S205)、読み出した更新データをデータ記憶部104へ書き込む(S206)。

30

【0057】

第二実施形態による更新データ判断装置300によれば、第一実施形態とは異なりネットワークに接続されていない更新データ判断装置300であっても、更新定義情報と更新データとが記録されている記録媒体400を用いることによって自動的に更新データをデータ記憶部104に記憶させることが可能である。

【0058】

ここで、第一実施形態で説明した構成と第二実施形態で説明した構成とは、本発明の目的を逸脱しない範囲で、適宜組み合わせることが可能である。具体的には、第一実施形態で説明したバージョンを用いて更新データを決定する決定方法を、第二実施形態に用いることも可能である。

40

【0059】

【発明の効果】

本発明によれば、クライアントにおいて新たな更新データをクライアントが備える記憶手段に書き込む際に、クライアントの管理者はクライアントに対してなんら操作をする必要がなく、自動的に必要な更新データが判断され、書き込まれる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第一実施形態によるシステムの構成例を示す図である。

【図2】 本発明の更新定義情報の具体例を示す図である。

50

【図3】 本発明の第一実施形態によるシステムの動作例を示すフローチャートである。
 【図4】 本発明の第二実施形態による更新データ判断装置と記録媒体の構成例を示す図である。
 【図5】 本発明の第二実施形態による更新データ判断装置の動作例を示すフローチャートである。

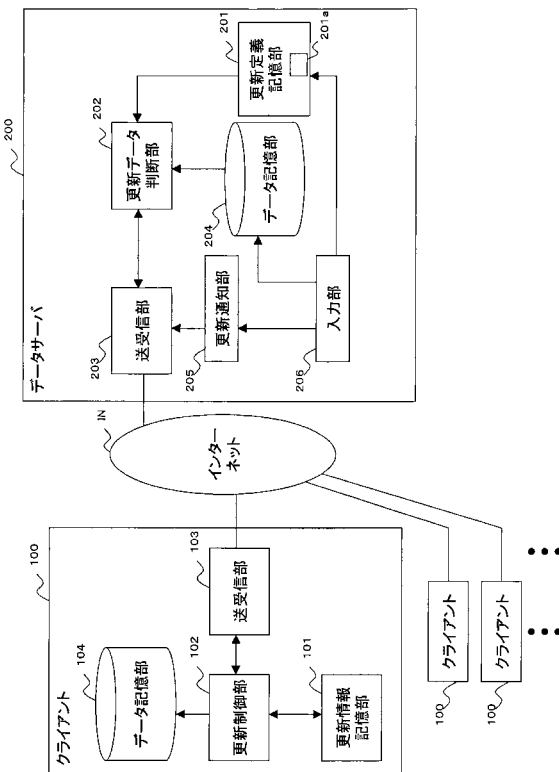
【符号の説明】

- 100 クライアント
- 101 更新情報記憶部
- 102 更新制御部
- 103 送受信部
- 104 データ記憶部
- 200 データサーバ
- 201 更新定義記憶部
- 202 更新データ判断部
- 203 送受信部
- 204 データ記憶部
- 205 更新通知部
- 206 入力部
- 300 更新データ判断装置
- 301 記録媒体読み出し部
- 400 記録媒体
- IN インターネット

10

20

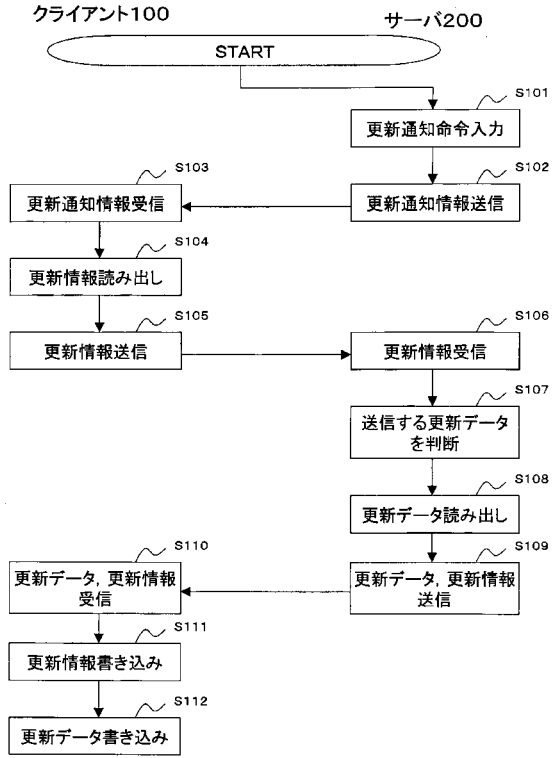
【図1】



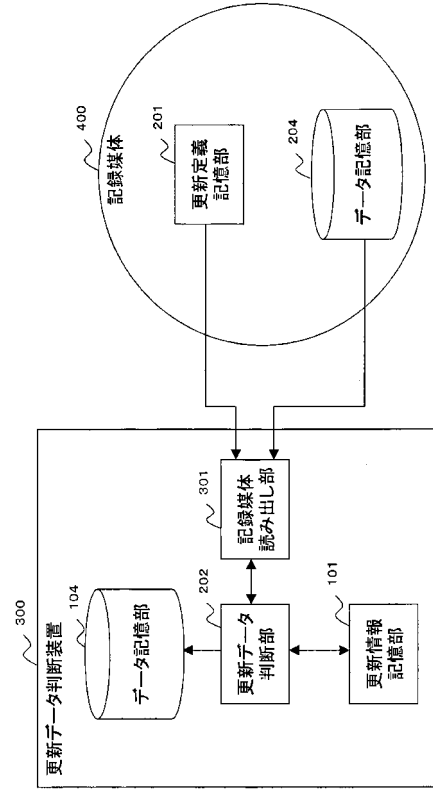
【図2】

システム名	データ名	バージョン
A	a	ax1
	b	NULL
	c	cx1
	d	dx1
B	a	ax2
	b	bx2
	c	cx2
	d	NULL
⋮	⋮	⋮

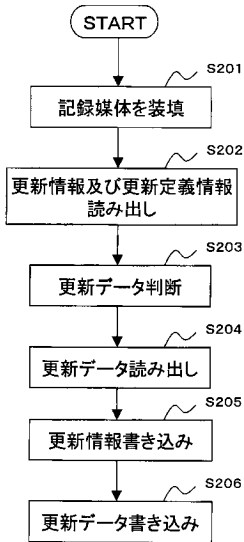
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(74)代理人 100123098

弁理士 今堀 克彦

(72)発明者 鹿野 幸生

東京都江東区亀戸2丁目25番14号翼システム株式会社内

合議体

審判長 田口 英雄

審判官 和田 財太

審判官 小曳 満昭

(56)参考文献 特開2000-66881(JP,A)

特開平10-143407(JP,A)

特開平10-091500(JP,A)

特開平05-250239(JP,A)

特開平10-021060(JP,A)

特開平10-048189(JP,A)

特開平10-027092(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F12/00

G06F13/00

G06F15/00