

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5320708号
(P5320708)

(45) 発行日 平成25年10月23日(2013.10.23)

(24) 登録日 平成25年7月26日(2013.7.26)

(51) Int.Cl. F I
G 0 6 F 17/21 (2006.01)
 G 0 6 F 17/21 5 7 0 L
 G 0 6 F 17/21 5 4 8 A

請求項の数 4 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2007-231582 (P2007-231582)	(73) 特許権者	000002369
(22) 出願日	平成19年9月6日(2007.9.6)		セイコーエプソン株式会社
(65) 公開番号	特開2009-64240 (P2009-64240A)		東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
(43) 公開日	平成21年3月26日(2009.3.26)	(74) 代理人	100068755
審査請求日	平成22年9月1日(2010.9.1)		弁理士 恩田 博宣
		(74) 代理人	100105957
			弁理士 恩田 誠
		(72) 発明者	関口 早苗
			東京都新宿区西新宿6丁目24番1号 エ
			プソン販売 株式会社 内
		(72) 発明者	小林 正幸
			東京都新宿区西新宿6丁目24番1号 エ
			プソン販売 株式会社 内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 文書管理装置、文書管理方法及び文書管理プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

登録情報記憶手段に記憶された登録情報を表示手段に出力する文書管理装置において、
 前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示する表示制御手段と、
 前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するリスト属性生成手段と、

前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成する入力データ生成手段と、
 前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力する表出力制御手段と
 を備えたことを特徴とする文書管理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の文書管理装置において、
 前記入力欄属性及び前記データ一覧に、前記各欄に入力される文字の属性情報を付加する文字属性付加手段をさらに備えたことを特徴とする文書管理装置。

【請求項 3】

登録情報を記憶した登録情報記憶手段と、制御手段とを用いて、該登録情報を表示手段に出力する文書管理方法において、
 前記制御手段が、
 前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示するステップと、

前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するステップと、

前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成するステップと、

前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力するステップと

を有することを特徴とする文書管理方法。

【請求項 4】

登録情報を記憶した登録情報記憶手段と、制御手段とを用いて前記登録情報を表示手段に出力する文書管理プログラムにおいて、

前記制御手段を、

前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示する表示制御手段と、

前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するリスト属性生成手段と、

前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成する入力データ生成手段と、

前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力する表出力制御手段として機能させることを特徴とする文書管理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、文書管理装置、文書管理方法及び文書管理プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、例えば表計算ソフトウェアといったアプリケーションでは、他のアプリケーションに対して互換性のあるファイルを生成するエクスポート機能を備えている。例えば、特許文献 1 では、アドレス帳データファイルを、CSV (Comma Separated Values) 形式といった形式のファイルに変換するファクシミリ装置が記載されている。このように、エクスポート機能では、汎用性の高い CSV 形式のデータを出力することが多い。

【特許文献 1】特開 2007 - 27962 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかし、CSV データは、入力値がカンマで区切られたテキストデータであるため、専門知識がないユーザにとって、CSV データ自体の取扱が難しい。即ち、リスト (表) をエクスポート機能を用いて CSV データとして保存しても、CSV データ単体ではリストとして成立せず、表計算ソフト等を用いて CSV ファイルを表に加工することになる。しかし、この場合、リストの列幅、行幅、文字の属性等が設定されていないため、列幅や行幅、文字の属性等を最初から設定しなければならず手間がかかる。

【0004】

また、CSV 形式以外の形式のデータを出力するアプリケーションもあるが、通常、エクスポート機能により保存又は出力されたデータは、出力元のソフトウェアにおいて表示されているリストの列幅、行幅、文字の大きさ、色等の設定に従っていないため、エクスポート前のリストの様式と同じような様式のリストとはならない。このため、インポートしても、大幅な修正が必要となり、見栄えのよいリストを表示するまでに手間がかかっていた。

【0005】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、出力先のソフトウェアに合わせ、出力元のフォームレイアウトどおりに整形し、データを出力することができる文書管理装置、文書管理方法及び文書管理プログラムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、登録情報記憶手段に記憶された登録情報を表示手段に出力する文書管理装置において、前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示する表示制御手段と、前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するリスト属性生成手段と、前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成する入力データ生成手段と、前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力する表出力制御手段とを備えた。

【0007】

この構成によれば、リストを、表示手段に表示された様式と同じ様式で表計算ソフトウェアに出力することができる。このため、ウェブページ等に表示されたリストであっても、ユーザによる編集及び加工が容易となるリストを作成することができる。また、リストの列幅又は行幅をデータ一覧に付加するので、表計算ソフトウェアにより表示されるリストの列幅又は行幅は、表示されたリストと同じ状態になる。このため、出力されたリストの大幅な修正にかかる手間を省くことができる。

【0009】

この文書管理装置において、前記入力欄属性及び前記データ一覧に、前記各欄に入力される文字の属性情報を付加する文字属性付加手段をさらに備えた。

この構成によれば、表枠データ及び入力データに、文字の属性情報を付加するので、表示されたリストとほぼ同じ形式で、リストを表計算ソフトウェアに出力することができる。

【0010】

本発明は、登録情報を記憶した登録情報記憶手段と、制御手段とを用いて、該登録情報を表示手段に出力する文書管理方法において、前記制御手段が、前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示するステップと、前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するステップと、前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成するステップと、前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力するステップとを有する。

【0011】

この方法によれば、リストを、表示された様式と同じ様式で表計算ソフトウェアに出力することができる。このため、表示されたリストであっても、ユーザによる編集及び加工が容易となるリストを作成することができる。また、リストの列幅又は行幅をデータ一覧に付加するので、表計算ソフトウェアにより表示されるリストの列幅又は行幅は、表示されたリストと同じ状態になる。このため、出力されたリストの大幅な修正にかかる手間を省くことができる。

【0012】

本発明は、登録情報を記憶した登録情報記憶手段と、制御手段とを用いて前記登録情報を表示手段に出力する文書管理プログラムにおいて、前記制御手段を、前記登録情報に基づくリストを前記表示手段に表示する表示制御手段と、前記表示手段に表示された状態の前記リストの様式を示す入力欄属性であって、前記表示されたリストの各欄の列幅又は行幅が付加された入力欄属性を生成するリスト属性生成手段と、前記リストの各欄に入力されるデータ一覧を生成する入力データ生成手段と、前記入力欄属性及び前記データ一覧を統合し、統合したデータを、出力先の表計算ソフトウェアに出力する表出力制御手段として機能させる。

【0013】

このプログラムによれば、リストを、表示された様式と同じ様式で表計算ソフトウェアに出力することができる。このため、表示されたリストであっても、ユーザによる編集及

10

20

30

40

50

び加工が容易となるリストを作成することができる。また、リストの列幅又は行幅をデータ一覧に付加するので、表計算ソフトウェアにより表示されるリストの列幅又は行幅は、表示されたリストと同じ状態になる。このため、出力されたリストの大幅な修正にかかる手間を省くことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本発明を具体化した一実施形態を図1～図24に従って説明する。図1は、文書管理システム1の概略図である。文書管理システム1は、文書管理装置としての文書管理サーバ2と、複数のクライアント5とを有している。該文書管理サーバ2とクライアント5は、LAN(Local Area Network)等のネットワークNを介して接続され、クライアント5は各種ファイルを文書管理サーバ2にアップロードする。

10

【0015】

クライアント5は、文書管理システム1を利用するユーザが用いる端末であって、事業所毎、部門毎等のグループ内や、同じ権限が付与されたグループ内で文書管理サーバ2に登録されたデータを共有することができる。クライアント5は、CPU、RAM、ROMを有するコンピュータ(図示略)を有し、表示手段としてのディスプレイD、マウス、キーボードといった入力装置Iを備えている。上記コンピュータには、ウェブブラウザソフト、表計算ソフトウェア等の文書を作成可能なソフトウェアが格納されている。

【0016】

図2に示すように、文書管理サーバ2は、CPU10、RAM11、ROM12、通信インターフェース(I/F)13、登録情報記憶手段としての登録キャビネット記憶部15、ウェブデータ記憶部14を有している。また、登録情報記憶手段としての登録ファイル記憶部16、旧版ファイル記憶部17、入力データ記憶部18、パーツデータ記憶部19を有している。

20

【0017】

CPU10は、RAM11(又はROM12)に記憶された文書管理プログラムに基づき、各種制御を司る。また、CPU10は、通信インターフェース13を介して、クライアント5と各種データを送受信する。尚、CPU10は、表示制御手段、データ欄生成手段、入力データ生成手段、表出力制御手段、幅設定手段、文字属性付加手段、制御手段に対応する。

30

【0018】

登録キャビネット記憶部15は、ハードディスク等の外部記憶媒体内に設けられた領域であって、文書を管理するためのキャビネット毎に設けられている。尚、キャビネットとは、ユーザが、用途や利用者等に応じて文書管理サーバ2内に作成したデータベースであって、キャビネット内には単数又は複数のフォームFが登録される。フォームFとは、キャビネットに登録するためのデータをユーザが入力するウェブページ、又はユーザにより登録された情報を表示するウェブページである(図10参照)。このフォームFのレイアウト、記載事項等は、ユーザ自身が設定することができる。また、複数のキャビネットがユーザにより登録されている場合には、キャビネットの登録数と同数の登録キャビネット記憶部15が生成される。

40

【0019】

登録キャビネット記憶部15に登録された登録情報としてのフォームコード15Fは、キャビネット内に登録されたフォームFを表示するためのデータ群であって、XML(Extensible Markup Language)等で記述されている。フォームコード15Fは、フォームF自体を表示するためのデータその他、フォームFに入力されたデータの登録等を行うプログラム等、フォームFを表示画面及び入力画面として機能させるための複数のファイルからなるデータ群を指す。尚、本実施形態ではXMLを用いたが、HTML等の他の言語でもよい。

【0020】

各フォームコード15Fは、ユーザにより選択された各パーツPが所定の領域に組み込

50

まれることにより構成されている。このため、各フォームコード１５Ｆに含まれるパーツＰは、それぞれ異なる。尚、本実施形態において「パーツ」とは、フォームＦに表示されるタイトルや、ラジオボタン、プルダウンメニュー、ファイル添付欄等を表示させるための細分化されたプログラムである。例えば「ラジオボタン」のパーツには、ラジオボタンを表示するためのコードが関連付けられ、「プルダウンメニュー」には、プルダウンメニューを表示するためのコードが関連付けられている。

【００２１】

また、フォームコード１５Ｆ内に、ファイル添付欄を表示するためのファイル添付パーツＰＦが含まれている場合、図２に示すように、サムネール設定データ２０、版管理設定データ２１、更新履歴データ２２が登録キャビネット記憶部１５に記憶される。

10

【００２２】

サムネール設定データ２０、版管理設定データ２１は、ユーザがファイル一覧としてのファイル添付欄ＦＡ（図６参照）において登録した登録情報としての登録ファイル２５に対する設定事項を示す。更新履歴データ２２は、登録ファイル２５に対する更新履歴を示す。

【００２３】

また、フォームコード１５Ｆには、編集制限時間２４が含まれている。編集制限時間２４は、１人のユーザが１つのフォームＦに対して編集を行うことができる時間を示す。この制限時間内では、ユーザが編集をしている間は他のユーザによる編集を禁止する排他制限を行うが、制限時間を超えると、その制限を解除し、他のユーザに対し編集可能な状態にする。この編集制限時間２４には、制限を行わないことを示す「無制限」か、或いは「１５分」、「３０分」等の時間のうち、ユーザがそのフォームに対して選択した時間が記憶されている。

20

【００２４】

登録ファイル記憶部１６には、フォームＦ内のファイル添付欄ＦＡでアップロードされた登録ファイル２５が記憶されている。文書管理サーバ２は、フォームコード１５Ｆのファイル添付パーツＰＦと、登録ファイル２５とを関連付け、登録ファイル２５が、対応するフォームコード１５Ｆ、さらには該フォームコード１５Ｆのどの領域に対応するかを判断できるように格納する。

【００２５】

30

また、旧版ファイル記憶部１７には、ファイル更新を行う前の登録ファイル２５を、旧版ファイル２６として記憶している。各旧版ファイル２６は、フォームコード１５Ｆのファイル添付パーツＰＦと関連付けられて記憶されている。例えば登録ファイル２５の更新が２回行われた場合には、２つの旧版ファイル２６が、一つのファイル添付パーツＰＦと関連付けて記憶される。

【００２６】

ウェブデータ記憶部１４には、ウェブデータ３０、アイコンデータ３１が格納されている。ウェブデータ３０は、登録されたキャビネットやフォーム、或いはフォームを設計する画面等をクライアント５に格納されたブラウザによって表示するためのデータであって、ＸＭＬ、或いはＨＴＭＬ等といった言語で記述されている。

40

【００２７】

アイコンデータ３１は、文書管理画面にファイルのアイコン画像を表示する、ビットマップ形式等の画像データである。

入力データ記憶部１８には、フォームＦにてユーザにより入力されたデータが、入力データ２７として、フォームＦと関連付けられて格納されている。

【００２８】

パーツデータ記憶部１９には、パーツデータ３５が記憶されている。パーツデータ３５は、ユーザが選択可能な各パーツＰ（図８参照）に対応するコードを格納している。パーツＰは、例えば、ラジオボタンやプルダウンメニューといった、フォームＦを構成するための要素を表示するためのデータ、或いはデータを入力する入力部として機能させるため

50

のデータを指す。例えば「タイトル」のパーツデータ35には、タイトル名をフォームFに表示するためのコードが格納され、「1行テキスト入力」のパーツデータ35には、ユーザが1行のみのデータを入力できるテキスト入力部をフォームFに表示し、且つ入力されたデータを入力データ記憶部18にフォームFと関連付けて格納するためのコードが格納されている。

【0029】

図3に示すように、パーツデータ35は、パーツ名35aと、コード記述部35bとから構成されている。パーツ名35aは、「タイトル」、「1行テキスト入力」、「リスト選択」、「ファイル添付欄」等を示しており、各パーツPに対応している。パーツ記述部35bは、そのパーツPに対応するコードを記憶する。例えば、ユーザが「タイトル」を選択すると、パーツ名35aが「タイトル」であるパーツデータ35がCPU10により読み出され、そのコード記述部35bが、設計中のフォームの所定の領域に読み込まれる。

10

【0030】

このようにフォームFを作成すると、ユーザは、クライアント5を用いて、そのフォームFのフォームコード15Fを登録キャビネット記憶部15に記憶する。登録キャビネット記憶部15に記憶されたフォームFをユーザが閲覧する場合には、そのフォームFを閲覧可能なグループに属するユーザが、クライアント5を用いて、登録された情報を閲覧するために所望のフォームFを呼び出す。文書管理サーバ2は、フォームコード15Fと、対応する入力データ27を読み出して、クライアント5に送信する。クライアント5のコンピュータは、ブラウザを用いて送信されたコードを解析し、そのフォームコード15Fに基づくフォームFをディスプレイDに表示する。

20

【0031】

次に、ユーザ側からみた文書管理の手順について、クライアント5のディスプレイDに表示される画面を用いながら説明する。

まず、ユーザは、クライアント5の入力装置Iを用いて、文書管理サーバ2に対して、図示しないログイン画面に従ってログインする。尚、ユーザには、各種設定を行う管理ユーザと、設定の権限を持たない一般ユーザが存在し、管理ユーザはログインした際に、一般ユーザよりも大きい権限が与えられる。各ユーザを区別しないで説明する場合には、単にユーザとして説明する。

30

【0032】

図4は、クライアント5のディスプレイDに表示されたキャビネット一覧画面50の画面図である。

キャビネット一覧画面50には、キャビネット一覧50aが表示されている。キャビネット一覧50aは、テーマ毎にユーザが設定したキャビネットの名前が表示されている。ユーザがクライアント5の入力装置Iを用いて、キャビネットのうち一つを選択すると、クライアント5は、文書管理サーバ2に対し、選択されたキャビネット内のデータ要求を行う。文書管理サーバ2は、この要求を受信すると、該キャビネット内のフォームコード15Fに基づき、キャビネット内の全てのフォームFの名前を並べた一覧を生成してクライアント5に送信する。クライアント5は、受信した一覧に基づき、図5に示すデータ一覧画面51をクライアント5のディスプレイDに表示する。

40

【0033】

データ一覧画面51には、文書管理サーバ2から送信された一覧に基づき、キャビネットに格納されているフォームFを示すフォーム一覧51aが表示されている。各フォームFに対応する閲覧操作部51bを操作すると、文書管理サーバ2から対応するフォームコード15F等が送信される。そして、クライアント5では、受信したフォームコード15Fに基づいて、図6に示すフォーム確認画面52に遷移する。

【0034】

フォーム確認画面52には、フォームFが表示されている。このフォームFのレイアウトや記載事項は、各フォームFによって異なる。図6に示すフォームFには、カテゴリや

50

日付等の属性を示す各欄 F 1 ~ F 4 や、文書管理サーバ 2 に登録した登録ファイル 2 5 をアイコン画像 4 0 にて示すファイル添付欄 F A 等が表示されている。また、フォーム F を新たに作成するための作成ボタン F 6、登録されたフォーム F を編集するための編集ボタン F 7、フォーム F を削除するための削除ボタン F 8 が表示されている。作成ボタン F 6 を操作することにより、新たにフォーム F を作成し、そのフォーム F を文書管理サーバ 2 に保存することで、フォーム F を登録することができる。

【 0 0 3 5 】

次に、ユーザがフォーム F を新規作成する場合について説明する。図 7 は、初期状態の設計画面 5 3 の画面図である。例えば、ユーザが、クライアント 5 の入力装置 I を操作してフォーム確認画面 5 2 の作成ボタン F 6 を選択すると、この設計画面 5 3 に遷移する。

10

【 0 0 3 6 】

設計画面 5 3 には、追加ボタン 5 3 a、プレビューボタン 5 3 b、スタイル設定ボタン 5 3 c、公開ボタン 5 3 d、保存ボタン 5 3 e が表示されている。追加ボタン 5 3 a は、パーツを追加するためのボタンである。この追加ボタン 5 3 a を選択すると、図 8 に示すパーツ選択画面 5 4 が表示される。

【 0 0 3 7 】

パーツ選択画面 5 4 は、「1 行テキスト」、「複数行テキスト」、「数値入力」、「日付・時間」、「履歴」、「リスト選択」等に対応する各パーツ P が表示されている。ユーザの操作により、表示された各パーツ P のうち一つが選択されると、文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、選択されたパーツ P に対応するパーツデータ 3 5 を読み出し、そのパーツデータ 3 5 のコード記述部 3 5 b を、フォームコード 1 5 F の所定領域に読み込む。

20

【 0 0 3 8 】

例えば、「タイトル」のパーツ P を選択すると、タイトル名等を設定する設定画面（図示略）がクライアント 5 のディスプレイ D に表示される。タイトル名等の入力後、フォーム F を更新すると、図 9 に示すように、設計画面 5 3 には追加したタイトル 5 3 f が表示される。その後、各パーツ P を選択し、その都度保存ボタン 5 3 e を選択操作して、フォーム F を更新すると、例えば図 1 0 に示すようなフォーム F が作成される。タイトル表示欄 F 1 1 は、「タイトル」のパーツ P（コード記述部 3 5 b）により構成され、伝票入力欄 F 1 2 は、自動的に番号を割り振る「オートナンバー」のパーツ P により構成される。また、日付入力欄 F 1 3 は、「日付・時間」のパーツ P により構成され、種類設定欄 F 1 4 は、「単一選択」のパーツ P により構成される。また、担当者入力欄 F 1 5 及び製品名選択欄 F 1 6 は、「1 行テキスト入力」及び「単一選択」のパーツ P によりそれぞれ構成される。ファイル添付欄 F A は「ファイルアップロード」のパーツ P により構成される。

30

【 0 0 3 9 】

このようにしてフォーム F を作成すると、設計画面 5 3 の保存ボタン 5 3 p を選択して更新する。文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、ユーザにより新規作成又は編集されたフォームコード 1 5 F を登録キャビネット記憶部 1 5 に登録する。

【 0 0 4 0 】

（サムネール表示機能）

次に、ファイルのサムネール画像を表示する機能について説明する。

40

図 1 1 は、ファイル添付パーツ P F に対する、選択画面としての設定画面 5 5 の要部を示す。設定画面 5 5 は、設定権限を有する管理ユーザが、フォーム F のファイル添付欄 F A に対する設定を行う画面であり、サムネール表示の可否、サムネール画像 4 1 のサイズの設定を行うことができる。この設定画面 5 5 には、表示選択部 5 5 a、サイズ設定部 5 5 b、設定ボタン 5 5 c 等が表示されている。

【 0 0 4 1 】

表示選択部 5 5 a では、そのファイル添付欄 F A に関連付けられている登録ファイル 2 5 に対し、フォーム F 内でサムネール表示するか否かを選択する。表示選択部 5 5 a のチェックボックス 5 5 r にチェックを入れない場合には、通常どおりのファイルのアイコン画像 4 0（図 6 参照）が表示される。チェックボックス 5 5 r にチェックを入れると、サ

50

イズ設定部 5 5 b のプルダウンメニュー 5 5 p が有効になる。本実施形態では、プルダウンメニュー 5 5 p では、「小 (6 4 ピクセル × 6 4 ピクセル) 」、「中 (1 2 8 ピクセル × 1 2 8 ピクセル) 」、「大 (2 5 6 ピクセル × 2 5 6 ピクセル) 」の 3 種類のサイズが選択可能に表示される。尚、ここでは、サムネールのサイズをユーザの所望のサイズに設定できればよく、サイズ設定部 5 5 b で選択可能なサイズは、3 種類以外でもよい。或いは、ユーザが任意のサイズを設定できるようにしてもよい。

【 0 0 4 2 】

ユーザが表示選択部 5 5 a でファイルのサムネール表示を選択し、且つサイズ設定部 5 5 b において所望のサイズを選択した後、設定ボタン 5 5 c を操作すると、クライアント 5 は、サムネール表示の可否、サムネール画像のサイズ等、この設定画面 5 5 中で設定されたデータを文書管理サーバ 2 に送信する。文書管理サーバ 2 は、受信したデータを、サムネール設定データ 2 0 とし、ファイル添付パーツ P F に関連付けて、登録キャビネット記憶部 1 5 に記憶する。

【 0 0 4 3 】

次に、文書管理サーバ 2 が、サムネール画像をクライアント 5 のディスプレイ D に表示するときの処理手順について図 1 2 に従って説明する。クライアント 5 からフォーム F が呼び出された際に、文書管理サーバ 2 の C P U 1 0 は、表示対象のフォーム F 内にファイル添付欄 F A があるか否かを判断する (ステップ S 1 - 1) 。具体的には、C P U 1 0 は、フォームコード 1 5 F 内にファイル添付パーツ P F が含まれているか否かを判断する。

【 0 0 4 4 】

フォームコード 1 5 F 内にファイル添付パーツ P F が含まれていない場合には、フォーム F 内にファイル添付欄 F A が無いと判断して (ステップ S 1 - 1 において N O) 、処理を終了する。一方、C P U 1 0 がフォームコード 1 5 F 内にファイル添付パーツ P F を検出した場合には (ステップ S 1 - 1 において Y E S) 、このファイル添付欄 F A に関連付けられたサムネール設定データ 2 0 を抽出する (ステップ S 1 - 2) 。ここで、フォーム F に複数のファイル添付欄 F A が含まれる場合には、各ファイル添付欄 F A に対応する各サムネール設定データ 2 0 をそれぞれ抽出する。

【 0 0 4 5 】

また、C P U 1 0 は、サムネール設定データ 2 0 に基づき、サムネール画像の表示又は非表示を判断し (ステップ S 1 - 3) 、サムネール表示を行わないと判断した場合には (ステップ S 1 - 3 において N O) 、アイコンデータ 3 1 を読み出して、通常のアイコン画像 4 0 を表示する (ステップ S 1 - 4) 。

【 0 0 4 6 】

一方、ステップ S 1 - 3 においてサムネール表示を行うと判断すると (ステップ S 1 - 3 において Y E S) 、サムネール設定データ 2 0 のうち、設定されたサイズ等を読み出す (ステップ S 1 - 5) 。さらに、C P U 1 0 は、設定されたサイズに基づき、サムネールをクライアント 5 にて表示するためのサムネール表示データを生成する (ステップ S 1 - 6) 。具体的には、C P U 1 0 は、サムネール表示の対象となる登録ファイル 2 5 を読み出し、登録ファイル 2 5 をイメージ化して、ビットマップ形式等の画像データを生成する。さらに、この画像データを、設定されたサイズに圧縮して、サムネール表示データとして一時保存する。さらに保存したサムネールデータのヘッダ等に、そのサムネールがどの登録ファイル 2 5 に対応するかを示す、ルートディレクトリからのパス等の識別子を付与する。このようにサムネール表示データを生成すると、該データをクライアント 5 に送信する。その結果、クライアント 5 では、図 1 3 及び図 1 4 に示すようにファイルのサムネール画像 4 1 が表示される。尚、図 1 3 及び図 1 4 は、フォーム F のうち、ファイル添付欄 F A のみを示す。

【 0 0 4 7 】

図 1 3 に示すフォーム F は、上のファイル添付欄 F A 1 に対しサムネール表示が設定され、下のファイル添付欄 F A 2 に対しアイコン表示が設定された状態のフォーム F である。また、上のファイル添付欄 F A 1 は、サイズが「中」のサムネール画像 4 1 が表示され

10

20

30

40

50

ている。このようにサムネール設定は、ファイル添付欄 F A 毎に設定することができるので、サムネール表示の必要があるファイル添付欄 F A だけに対してサムネール表示の設定を行い、フォーム F 全体のデータ量の増大を抑制する。

【 0 0 4 8 】

図 1 4 は、サイズが「大」のサムネール画像 4 1 が表示されたファイル添付欄 F A を示す。サイズが「大」のサムネール画像 4 1 は、ファイルの比較的小さい文字は判別しづらいものの、フォントサイズによっては見出し等を判別でき、ファイルのレイアウトも判別することができる。

【 0 0 4 9 】

ユーザはサムネール画像 4 1 によって、そのファイルの分野、種類等の概要を把握し、閲覧したいファイルを入力装置 I の操作により指定する。このとき、クライアント 5 からは、サムネール画像 4 1 に関連付けられた登録ファイル 2 5 の識別子（ファイル名、URL 等）を文書管理サーバ 2 に送信する。文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、選択されたサムネール画像 4 1 に対応する登録ファイル 2 5 を登録キャビネット記憶部 1 5 から読み出し、クライアント 5 に送信する。クライアント 5 は、受信した登録ファイル 2 5 を展開し、ディスプレイ D に表示する。

10

【 0 0 5 0 】

即ち、ファイル添付欄 F A にサムネール画像 4 1 を表示する際に、ファイルの数が多く、サムネール画像 4 1 を必要最小限の大きさにしたい場合には、サムネールのサイズを「小」に設定し、小さいサムネール画像 4 1 を表示することができる。また、ファイルの数が少なく、且つ拡大表示しないとファイルの概要を把握できない場合には、サムネールのサイズを「大」に設定し、細かいレイアウトも把握できる大きなサムネール画像 4 1 を表示することができる。

20

【 0 0 5 1 】

このように、ユーザの要望に沿って、サムネール表示の可否が設定できる他、ファイル内容に応じてサムネール画像 4 1 のサイズも設定できるので、ユーザに合わせたカスタマイズが可能になる。

【 0 0 5 2 】

（版管理機能）

次に、ファイルの版管理機能（バージョン管理機能）について説明する。本実施形態の版管理機能は、登録ファイル 2 5 の更新履歴をファイル単位で持つ機能である。

30

【 0 0 5 3 】

図 1 1 に示す設定画面 5 5 には、サムネールの設定を行う設定部の他に、さらに版管理選択部 5 5 d が表示されている。版管理選択部 5 5 d では、ファイル添付欄 F A 内の登録ファイル 2 5 の版管理をするか否かを選択する。ユーザの操作により、版管理選択部 5 5 d のチェックボックス 5 5 s にチェックを入れると、クライアント 5 は「版管理あり」を示すデータを文書管理サーバ 2 に送信し、文書管理サーバ 2 はそのデータを版管理設定データ 2 1（図 2 参照）として登録キャビネット記憶部 1 5 に格納する。また、その時点から、該登録ファイル 2 5 と、更新履歴を示す更新履歴データ 2 2 とを関連付ける。

【 0 0 5 4 】

40

ここで、登録ファイル 2 5 の更新が行われた際の手順を図 1 5 に従って説明する。まず、文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、クライアント 5 からのファイルのアップロード要求を待機する（ステップ S 2 - 1）。クライアント 5 がファイルのアップロードを行う際、アップロード要求とともに、更新ファイルを送信する。また、この更新ファイルが登録されるファイル添付欄 F A の識別子を送信する。

【 0 0 5 5 】

アップロード要求を受信し、登録対象の更新ファイルをクライアント 5 から受信した場合には（ステップ S 2 - 1 において Y E S）、受信した上記識別子に基づき、そのファイルに対応するファイル添付欄 F A を判断する。また、該ファイル添付欄 F A に関連付けられた各登録ファイル 2 5 のうち、受信した更新ファイルと同じファイル名の登録ファイル

50

25があるか否かを判断する(ステップS2-2)。同じファイル名の登録ファイル25がない場合には(ステップS2-2においてNO)、クライアント5から受信したファイルを新たな登録ファイル25とし、登録キャビネット記憶部15に記憶する(ステップS2-3)。

【0056】

一方、ステップS2-2において同じ名前の登録ファイル25が既に同じファイル添付欄FAに関連付けられて記憶されていると判断すると(ステップS2-2においてYES)、文書管理サーバ2のCPU10は、版管理設定があるか否かを判断する(ステップS2-4)。具体的には、受信した上記ファイル添付欄FAの識別子に対応する版管理設定データ21を抽出し、該版管理設定データ21内に含まれるデータに基づき版管理設定の有無を判断する。

10

【0057】

版管理設定がなされていない、即ち版管理を行わないと設定した場合には(ステップS2-4においてNO)、ステップS2-1に戻り、次のファイルのアップロードを待機する。版管理設定がなされていた場合には(ステップS2-4においてYES)、既に登録している登録ファイル25を旧版ファイル26として旧版ファイル記憶部17に記憶し(ステップS2-5)、クライアント5から受信した新たなファイルを登録ファイル25として上書きする(ステップS2-6)。

【0058】

また、CPU10は、その登録ファイル25に対応する履歴を更新する(ステップS2-7)。即ち、更新履歴データ22に、更新日時、更新したユーザの識別子を履歴として追加し、さらにこの履歴に旧版ファイル記憶部17に記憶された旧版ファイル26に関連付ける。

20

【0059】

そして、文書管理サーバ2が、クライアント5のディスプレイDに、ファイル添付欄FAを含むフォームFを表示する際、CPU10は、フォームコード15Fの版管理設定データ21を参照して、登録ファイル25の版管理が設定されているか否かを判断する。版管理が設定されている場合には、更新履歴データ22を読み出して、フォームコード15Fとともにクライアント5に送信する。

【0060】

30

その結果、図16(a)に示すように、フォームのファイル添付欄FAには、ファイルのアイコン画像40の隣に履歴表示部FA3がファイル毎に表示される。ユーザの操作により、この履歴表示部FA3が選択されると、図16(b)に示すように、アイコン画像40の隣に履歴一覧FA4が表示される。尚、サムネール画像41の隣に履歴表示部FA3及び履歴一覧FA4が表示されてもよい。

【0061】

履歴一覧FA4は、更新履歴データ22に基づく表であって、日時、ユーザ名、ファイルサイズ等が表示されており、日時を操作すると、クライアント5は対応する旧版ファイル26の送信要求を文書管理サーバ2に対して行う。ユーザは、過去に更新された旧版ファイル26をクライアント5のディスプレイDで確認することができる。又、履歴一覧FA4によって、更新時間や更新をしたユーザ等の属性を確認することができる。

40

【0062】

このように、履歴一覧FA4を表示するか否かを、ファイル添付欄FA毎にユーザが決定することができるので、版管理が必要なファイルに対してのみ版管理を行い、旧版ファイル26の数の増大を抑制することができる。

【0063】

(編集制限機能)

次に、フォームFに対する編集制限機能について説明する。図17は、フォームFに対する制限設定画面56の要部を示す。この制限設定画面56には、制限時間選択部56aと、設定操作部56bとが表示されている。

50

【 0 0 6 4 】

制限時間選択部 5 6 a では、「無制限」、「1 5 分」、「3 0 分」などの時間を選択可能になっている。尚、「無制限」を選択した場合、編集制限を行わず、編集中のユーザだけに編集権限を与える。

【 0 0 6 5 】

ユーザが入力装置 I を操作して、制限時間選択部 5 6 a で制限時間を選択し、設定操作部 5 6 b を選択すると、クライアント 5 から、選択された時間を示すデータが、文書管理サーバ 2 に送信される。文書管理サーバ 2 は、該データを受信すると、フォームコード 1 5 F の編集制限時間 2 4 として、登録キャビネット記憶部 1 5 に格納する。

【 0 0 6 6 】

これにより、そのフォームコード 1 5 F と、フォームコード 1 5 F に関連付けられた登録ファイル 2 5 等の関連ファイル全てに対して、編集制限が設定される。「無制限」が選択されている場合には、ユーザが編集を開始すると、CPU 1 0 は、編集フラグ（図示略）を「オン」にして、ユーザが編集集中であることを示す。また、RAM 1 1 には、編集集中のユーザの識別子が一時格納される。そして、この編集フラグがオンの間、編集集中のユーザがログアウトするまで、編集集中のユーザのみが編集でき、他のユーザが編集ボタン F 7（図 6 参照）を操作すると、エラー画面がクライアント 5 のディスプレイ D に表示される。

【 0 0 6 7 】

制限時間として「3 0 分」などの時間が選択されている場合、文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、フォーム F や登録ファイル 2 5 の編集開始時点からの経過時間をカウントし、編集フラグを「オン」にする。そして、該経過時間が所定時間を超えると、編集フラグを「オフ」にして、他のユーザが編集可能である状態にする。編集フラグが「オフ」の間、ログインを行った他のユーザがそのフォーム F を文書管理サーバ 2 から読み出して編集を行うと、そのユーザに対して編集権限を与え、編集フラグを「オン」にする。

【 0 0 6 8 】

即ち、文書管理システム 1 では、登録ファイル 2 5 やフォームコード 1 5 F をフォーム F 毎に管理するため、一つのファイルに対して編集制限を行うのではなく、フォームコード 1 5 F、該フォームコード 1 5 F に関連する全てのファイル、データに対して制限を行う。このため、例えば、一方のユーザがファイル添付欄 F A に関連付けられた登録ファイル 2 5 に編集を行っているにも関わらず、他方のユーザがフォーム F からファイル添付欄 F A を削除して、フォーム F としての整合性が維持できなくなることを防ぐことができる。また、編集制限を、ユーザが設定した時間によって調整できるので、フォーム F によって編集制限時間を変えることができる。

【 0 0 6 9 】

また、管理ユーザは、図 1 8 に示す強制解除画面 5 7 によって、編集制限を解除することができる。例えば、ユーザが編集集中のまま不在となり、他のユーザが編集を行うことができない場合に、この強制解除画面 5 7 によって編集制限を解除する。

【 0 0 7 0 】

強制解除画面 5 7 には、編集集中であるフォーム F を示す解除候補リスト 5 7 a と、解除実行部 5 7 b とが表示されている。解除候補リスト 5 7 a には、編集集中のフォーム F を示す解除候補が並べられている。文書管理サーバ 2 の CPU 1 0 は、各登録キャビネット記憶部 1 5 内の各フォームに関連付けられた各編集フラグをそれぞれ参照し、「オン」に設定されている編集フラグのフォーム F を判断する。そして、フォーム F の識別子と、編集集中のユーザの識別子とを一覧にして、クライアント 5 に送信する。

【 0 0 7 1 】

管理ユーザは、強制解除したいフォーム F を、解除候補リスト 5 7 a から選択し、選択したフォーム F の解除候補のチェックボックス 5 7 c にチェックを入れる。チェックボックス 5 7 c にチェックを入れた状態で、解除実行部 5 7 b が選択されると、クライアント 5 から文書管理サーバ 2 に制限解除要求と、解除対象のフォーム F の識別子が送信される

10

20

30

40

50

。文書管理サーバ2は、この要求を受信すると、その識別子に対応するフォームFの編集
中フラグを「オフ」とする。これにより、他のユーザも編集することができる。

【0072】

（グループ設定機能）

次に、日付・時間パーツのグループ設定機能について説明する。日付・時間パーツは、
データの登録日時や更新日時を自動的に表示したり、ユーザが日付を選択するためのパー
ツである。フォームFに日付・時間パーツが組み込まれた場合、フォームコード15Fに
基づき、CPU10は、フォームFの作成又は更新の年月日及び時間を取得して、フォー
ム更新日時25（図2参照）として登録キャビネット記憶部15に記憶する。

【0073】

図19は、一覧画面58の画面図である。一覧画面58は、ユーザが閲覧可能なキャビ
ネットに登録されたデータを一覧表示した画面である。一覧画面58は、フォームFを作
成又は編集した際や、キャビネット一覧画面50（図4参照）の一覧表示操作部50bを
操作することにより表示される。一覧画面58には、グループ一覧58aが表示されてい
る。また、グループ一覧58aには、各グループ58cがそれぞれ表示されている。図1
9では、年月日毎のグループ58cが表示されている。各グループ58cは、フォームF
を登録又は更新した年月日及び時間に基づき、各フォームFを年月日毎に分類したグル
ープであって、グループ中に記載された年月日は、登録日時又は更新日時を示す。このグル
ープ58cのうち一つを選択すると、その年月日に登録又は更新されたフォームFやファ
イルを見ることができる。

【0074】

また、グループ58cの隣には、未読のフォームFの数を表示するフォーム数表示部58d
が表示されている。フォーム数表示部58dは、そのグループ58cに分類されたフォー
ム数に対する未読のフォーム数を表示している。文書管理サーバ2は、ユーザがフォームF
又はフォームFに添付された登録ファイル25の既読及び未読を示す既読フラグを登録キ
ャビネット記憶部15等に格納し、CPU10は、この既読フラグが「オン」を示す値で
ある場合には、対応するフォームF又は登録ファイル25が既読であると判断する。また
、既読フラグが「オフ」を示す値である場合には、対応するフォームF又は登録ファイル
25が未読であると判断する。

【0075】

CPU10は、グループ58c内のフォーム数を取得し、該フォームFに対応する既読
フラグを参照する。そして、未読であるフォームFの数を取得して、全フォーム数に対す
る未読のフォーム数の割合を、フォーム数表示部58dとして表示する。

【0076】

図20は、一覧のグループ条件を設定する条件設定画面59である。条件設定画面59
には、本実施形態ではプルダウンメニューからなるグループ選択部59aと、設定実行部
59bとが表示されている。グループ選択部59aでは、「年」、「年/月」、「年/月
/日」の3種類のグループが選択できる。

【0077】

グループを選択し、且つ設定実行部59bを選択すると、クライアント5は、文書管理
サーバ2に対し、指定グループを示すデータを送信する。文書管理サーバ2のCPU10
は、該データを受信すると、登録キャビネット記憶部15等に一時記憶する。そして、一
覧画面58がクライアント5から呼び出された場合には、CPU10は、この指定グル
ープを読み出す。また、登録キャビネット記憶部15に記憶されたフォーム更新日時25を
参照し、フォームFが作成又は更新された日付等により、各フォームFを、指定されたグ
ループ単位毎に分ける。

【0078】

これにより、例えば条件設定画面59で「年/月」が選択された場合、図21（a）に
示すように年月毎に分類されたグループ61bからなるグループ一覧61aが表示される
。また、「年」が選択された場合には、図21（b）に示すように年毎に分類されたグル

10

20

30

40

50

ープ 6 2 b からなるグループ一覧 6 2 a が表示される。

【 0 0 7 9 】

例えば、ユーザは月報を確認したい場合に、条件設定画面 5 9 で「年 / 月」を選択し、年月毎に分類されたグループ一覧 6 1 a を表示する。そして、各月に登録又は更新されたフォーム F を別画面で確認する。また、ユーザは一日毎に未読のフォーム F の有無を確認したい場合には、条件設定画面 5 9 で「年 / 月 / 日」を選択し、一日毎に分類されたグループ一覧 5 8 a を表示する。そして、フォーム数表示部 5 8 d により、未読のフォーム F があるか否かを判断し、未読のフォーム F がある場合には、グループ 5 8 c を選択して別画面でフォーム F を確認する。

【 0 0 8 0 】

10

(エクスポート機能)

次に、フォーム F をエクスポートする機能について説明する。エクスポート機能とは、例えばデータ一覧画面 5 1 (図 5 参照) のフォーム一覧 5 1 a のようなリストを、ブラウザに表示されている形式とほぼ同じ形式で、E x c e l (登録商標) 等といった一般的な表計算ソフトウェアに出力 (エクスポート) する機能である。

【 0 0 8 1 】

エクスポートの手順について、図 2 2 に従って説明する。例えば、データ一覧画面 5 1 (図 5 参照) に表示されたエクスポート実行部 5 1 c を操作すると、文書管理サーバ 2 の C P U 1 0 は、エクスポート処理を行う。まず、C P U 1 0 は、例えばフォーム一覧 5 1 a の構成を示すデータフィールド一覧を作成する (ステップ S 3 - 1)。具体的には、フォーム一覧 5 1 a の列数、行数を取得するとともに、フォーム一覧 5 1 a の各欄の列幅、行幅等を取得する。例えばフォーム一覧 5 1 a では、「番号」の列、閲覧操作部 5 1 b が表示された「操作」の列、「部門」、「登録者」、「資料名」の列が表示されている。文書管理サーバ 2 の C P U 1 0 は、フォーム一覧 5 1 a の各列の属性を判断し、エクスポートの必要がない「操作」の列は、データフィールド一覧から削除する。また、フォーム一覧 5 1 a の列幅及び行幅を取得して、データフィールド一覧に追加する。

20

【 0 0 8 2 】

また、C P U 1 0 は、データ一覧を作成する (ステップ S 3 - 2)。このデータ一覧は、フォーム一覧 5 1 a の各欄に格納されたデータ本体である。

さらに、C P U 1 0 は、作成したデータフィールド一覧に、フォーム一覧 5 1 a で表示されている文字の大きさ、色、太字や斜体といった種類を取得し、この属性をフォント情報として、データフィールド一覧に追加する (ステップ S 3 - 3)。また、同様に、データ一覧に対しても、このフォント情報を追加する (ステップ S 3 - 4)。

30

【 0 0 8 3 】

さらに、フォント情報を追加したデータフィールド一覧に、表計算ソフト用のアプリケーションコントロールデータを追加する (ステップ S 3 - 5)。アプリケーションコントロールデータは、X M L 等で、表計算ソフトの仕様や構造に合わせて記述されており、エクスポートデータの出力先を示すデータである。

【 0 0 8 4 】

さらに、C P U 1 0 は、データフィールド一覧と、データ一覧とを統合し (ステップ S 3 - 6)、表計算ソフトに合わせた拡張子をもつファイルをエクスポートする (ステップ S 3 - 7)。このとき生成されたエクスポートファイル E X は、図 2 3 に示すように、ヘッダー部 E X 1 と、データ部 E X 2 とから構成されている。ヘッダー部 E X 1 には、追加されたフォント情報、リストの各列の列幅及び行幅と、アプリケーションコントロールデータが格納されている。リストの列数及び行数を格納するようにしてもよい。また、データ部 E X 2 は、表計算ソフトの表内に表示されるデータ本体が格納されている。

40

【 0 0 8 5 】

文書管理サーバ 2 は、上記エクスポートファイル E X を生成すると、該エクスポートファイル E X をクライアント 5 に送信する。クライアント 5 の C P U (図示略) は、表計算ソフトを用いてエクスポートファイル E X のヘッダー部 E X 1 を読み込み、ヘッダー部 E

50

X 1に含まれる列幅及び行幅に基づきリストを作成する。さらに、データ部 E X 2を読み込んで、ヘッダー部 E X 1に含まれるフォント情報に基づき、リストに値を格納する。その結果、図 2 4 に示すように、データ一覧画面 5 1 に表示された状態とほぼ同じ状態で、一覧 B 1 が表計算ソフトのビュー画面 B に表示される。即ち、ビュー画面 B に表示された一覧 B 1 の列幅及び行幅は、データ一覧画面 5 1 に表示されたフォーム一覧 5 1 a の列幅及び行幅とほぼ同じ幅であって、一覧 B 1 内の文字は、フォーム一覧 5 1 a の文字の大きさ、種類、色と同じ状態で表示されている。また、「操作」の列など、表計算ソフトウェアでは表示の必要がない列又は行は、一覧 B 1 では省かれている。このように、エクスポート後の印刷や閲覧及び加工が容易な形式で、エクスポートファイル E X を出力できるので、ユーザは、例えば C S V ファイルといった互換性のあるデータを取り扱うことができなくても、使い慣れた表計算ソフトで、文書管理サーバ 2 に格納されたデータを、表やグラフ等に容易に加工することができる。

10

【 0 0 8 6 】

上記実施形態によれば、以下のような効果を得ることができる。

(1) 上記実施形態では、文書管理サーバ 2 は、フォームコード 1 5 F 及び登録ファイル 2 5 に基づくリストを、クライアント 5 のディスプレイ D に表示する。また、ユーザの操作により、リストのエクスポートが指示された際に、画面に表示されたリストの様式を示すデータフィールド一覧を作成するようにした。また、リストの各欄に表示されたデータ本体からなるデータ一覧を作成するようにした。さらに、該データフィールド一覧と、データ一覧とを統合し、統合したエクスポートファイル E X を表計算ソフトウェアに出力するようにした。このため、画面に表示されたリストを、ウェブページに表示された状態で、表計算ソフトウェアに出力することができるので、ウェブページに表示されたリストであっても、ユーザによる印刷や閲覧及び加工が容易となるリストを作成することができる。

20

【 0 0 8 7 】

(2) 上記実施形態では、文書管理サーバ 2 は、エクスポートファイル E X のヘッダー部 E X 1 に、画面上で表示されているリストの列幅及び行幅を付加するようにした。このため、表計算ソフトウェアにより表示されるリストの列幅又は行幅は、ウェブページ上に表示されたリストと同じ状態になる。このため、出力されたリストの大幅な修正が必要なく、ユーザの手間を省くことができる。

30

【 0 0 8 8 】

(3) 上記実施形態では、データフィールド一覧及びデータ一覧に、画面上に表示されたリストのフォントの属性を示すフォント情報を付加するようにした。このため、画面上のリストに記載されたフォントの色、サイズや、太字などといった種類と同じフォントが記載されたリストを表計算ソフトウェアに出力することができる。

【 0 0 8 9 】

尚、上記実施形態は以下のように変更してもよい。

・サムネール表示機能では、ファイル添付欄 F A 毎にサムネール表示の可否、サムネール画像 4 1 のサイズを設定するようにしたが、ファイル 1 つずつに設定するようにしてもよい。

40

【 0 0 9 0 】

・更新履歴データ 2 2 は、フォームコード 1 5 F 内に記憶するようにしたが、別の記憶部に記憶するようにしても良い。

・上記実施形態では、エクスポート機能において、データフィールド一覧にリストの列幅及び行幅を示すデータを付加するようにしたが、列幅及び行幅のいずれか一方でもよい。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 9 1 】

【 図 1 】 本実施形態の文書管理システムの概略図。

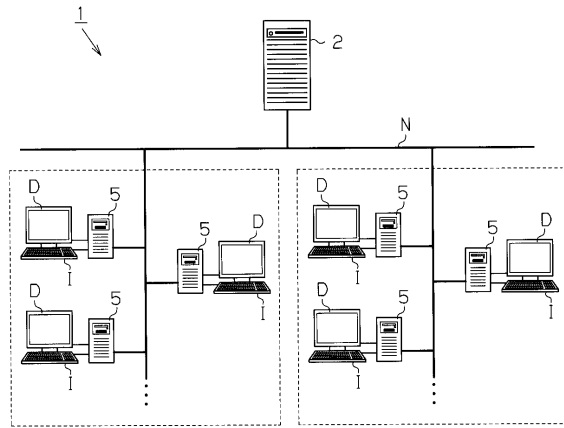
【 図 2 】 文書管理サーバのブロック図。

50

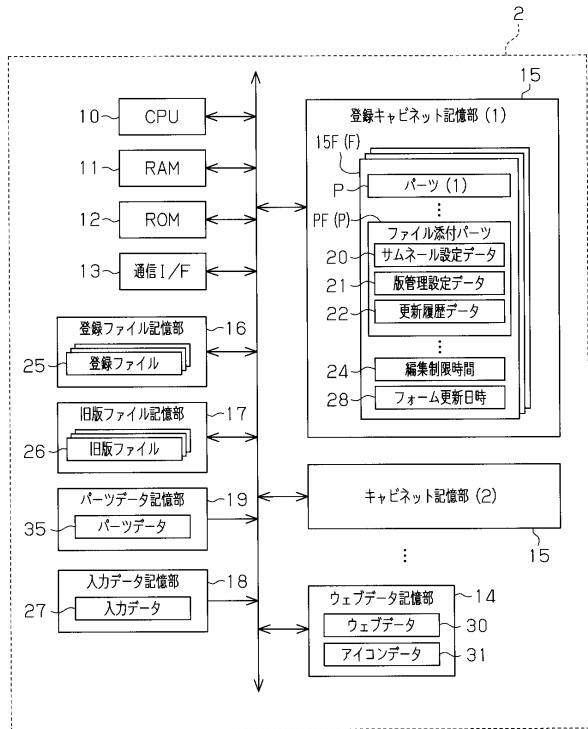
- 【図 3】パーツデータの説明図。
【図 4】キャビネット一覧画面の画面図。
【図 5】データ一覧画面の画面図。
【図 6】フォームの画面図。
【図 7】初期状態の設計画面の画面図。
【図 8】パーツ画面の画面図。
【図 9】タイトルが追加されたフォームの画面図。
【図 10】フォームの説明図。
【図 11】ファイル添付パーツの設定画面の画面図。
【図 12】本実施形態のサムネール表示のフローチャート。 10
【図 13】ファイル添付欄の画面図。
【図 14】ファイル添付欄の画面図。
【図 15】本実施形態の版管理の手順を示すフローチャート。
【図 16】(a)は履歴表示部、(b)は履歴一覧が表示されたフォームの要部画面図。
【図 17】制限設定画面の画面図。
【図 18】強制解除画面の画面図。
【図 19】一覧画面の画面図。
【図 20】条件設定画面の画面図。
【図 21】(a)は年月単位、(b)は年単位の一覧画面の画面図。
【図 22】エクスポートの手順のフローチャート。 20
【図 23】エクスポートデータの説明図。
【図 24】表作成ソフトに出力された一覧の画面図。
【符号の説明】
【0092】

1...文書管理システム、2...文書管理装置としての文書管理サーバ、10...表示制御手段、データ欄生成手段、入力データ生成手段、表出力制御手段、幅設定手段、文字属性付加手段、制御手段としてのCPU、15...登録情報記憶手段としての登録キャビネット記憶部、15F...登録情報としてのフォームコード、16...登録情報記憶手段としての登録ファイル記憶部、25...登録情報としての登録ファイル、D...表示手段としてのディスプレイ。

【図 1】



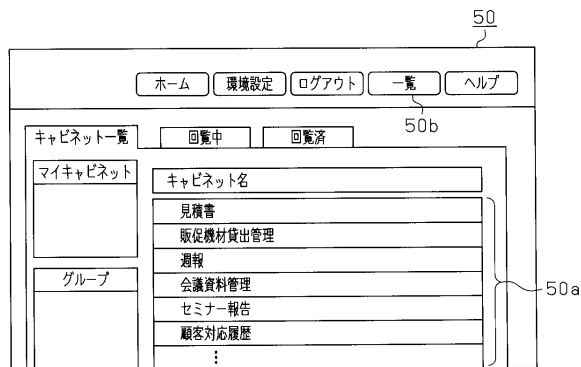
【図 2】



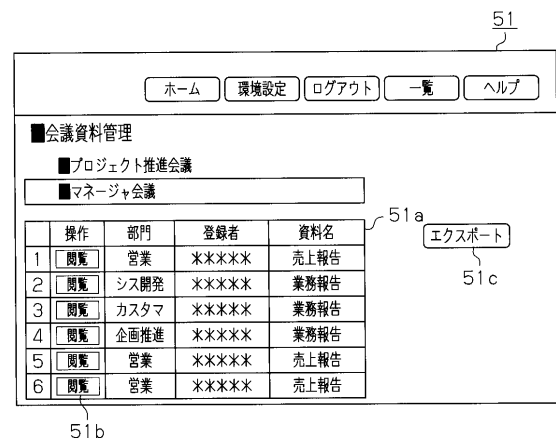
【図 3】

35a	35b
パーツ名	コード記述部
タイトル	<title>.....</title>
リスト選択	<select name=***>.....</select>
⋮	⋮

【図 4】



【図 5】



【図 6】

【図 7】

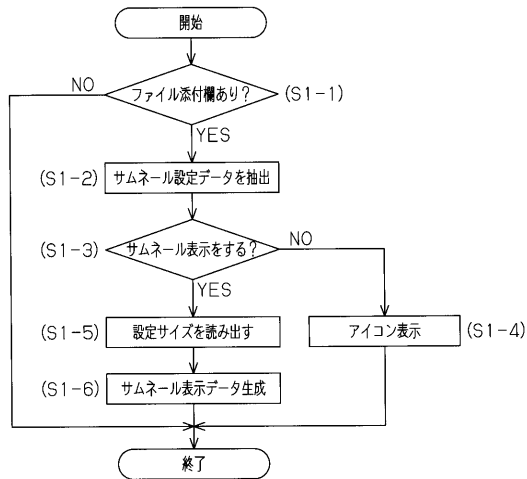
【図 8】

【図 9】

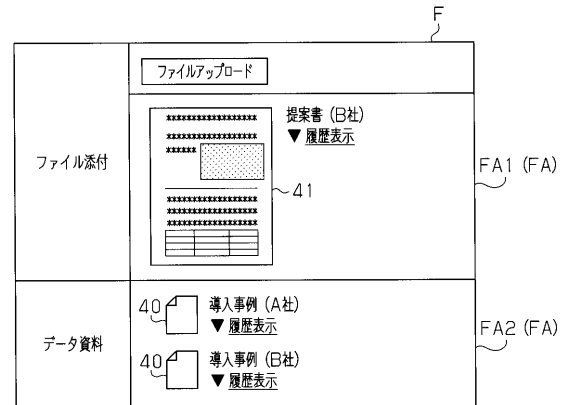
【図 10】

【図 11】

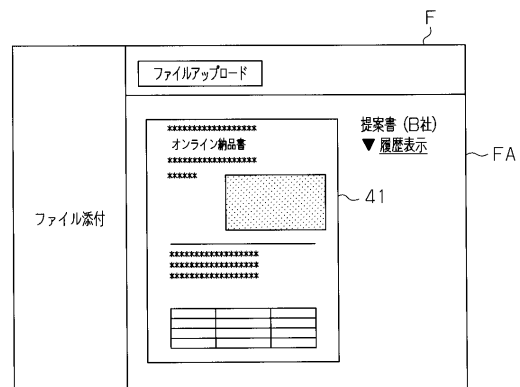
【図 12】



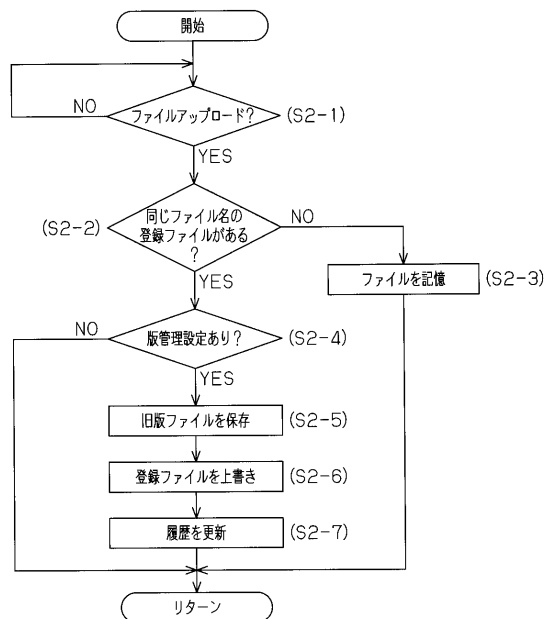
【図 13】



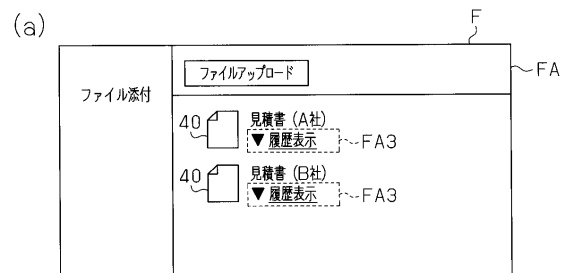
【図 14】



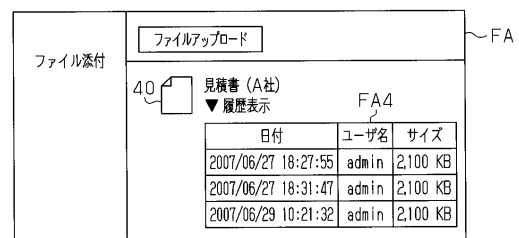
【図 15】



【図 16】



(b)



【図 17】

56

ページロック時間
指定

編集ボタンをおされてから

無制限 56a ▼ 他のユーザが編集できない

設定 56b

【図 18】

57

編集中心データの強制解除

編集中心状態を強制解除したいデータを選択して下さい

☐ 文書ID:00001	編集中心ユーザ: eigyou01	57a
57c ☐ 文書ID:00012	編集中心ユーザ: eigyou23	
☐ 文書ID:00050	編集中心ユーザ: kanri14	
57c ☐ 文書ID:00075	編集中心ユーザ: kanri14	
☐ 文書ID:00100	編集中心ユーザ: sys11	

強制解除 57b

【図 19】

58

展開 省略 エクスポート 新規作成

58a 件数2/12

☐ 2007/6/27 (1/1) ~ 58d	58c
☐ 2007/6/22 (0/1) ~ 58d	
☐ 2007/5/30 (0/1) ~ 58d	
☐ 2007/5/14 (0/1) ~ 58d	
☐ 2007/4/28 (0/1) ~ 58d	

【図 20】

59

設定

カテゴリ条件

分類を 年/月 ▼ 単位毎に行う

59a 設定 59b

【図 21】

(a)

61

展開 省略 エクスポート 新規作成

61a 件数2/12

☐ 2007/6 (1/2) ~ 61c	61b
☐ 2007/5 (1/2) ~ 61c	
☐ 2007/4 (0/1) ~ 61c	
☐ 2007/3 (2/3) ~ 61c	

(b)

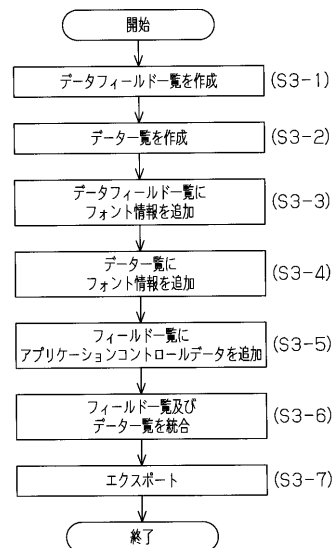
62

展開 省略 エクスポート 新規作成

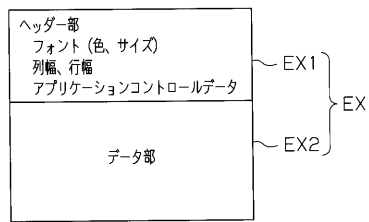
62a 件数2/12

☐ 2007 (4/9) ~ 62c	62b
☐ 2006 (20/20) ~ 62c	

【図 22】



【図 23】



【図 24】

Diagram illustrating a table structure within a window. The table has a header row and several data rows. The header row is labeled A, B, and C. The data rows contain serial numbers, document names, and other information. The table is labeled B, and the header row is labeled B1.

	A	B	C
1	No.	シリアル番号	文書名
2	1	20050405121	品質管理マニュアル
3	2	20060507252	バックアップ手順書
4	3	20060115200	テレビ会議マニュアル
	⋮	⋮	⋮

フロントページの続き

(72)発明者 内田 順平

長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン 株式会社 内

審査官 長 由紀子

(56)参考文献 特開平06-068032(JP,A)

特開2004-280488(JP,A)

特開2001-216319(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 17/21-26

G06F 17/30

G06F 12/00