

(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2012-128690

(P2012-128690A)

(43) 公開日 平成24年7月5日(2012.7.5)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G 0 6 F 3/048 (2006.01)	G O 6 F 3/048 6 5 4 A	5 B 1 0 9
G 0 6 F 17/21 (2006.01)	G O 6 F 17/21 5 6 4 L	5 C 0 6 2
G 0 6 F 3/12 (2006.01)	G O 6 F 3/12 V	5 E 5 0 1
H 0 4 N 1/00 (2006.01)	G O 6 F 3/12 D	
	H O 4 N 1/00 C	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 21 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2010-279869 (P2010-279869)	(71) 出願人	000001007
(22) 出願日	平成22年12月15日 (2010.12.15)		キヤノン株式会社
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号
		(74) 代理人	100076428
			弁理士 大塚 康德
		(74) 代理人	100112508
			弁理士 高柳 司郎
		(74) 代理人	100115071
			弁理士 大塚 康弘
		(74) 代理人	100116894
			弁理士 木村 秀二
		(74) 代理人	100130409
			弁理士 下山 治
		(74) 代理人	100134175
			弁理士 永川 行光
		最終頁に続く	

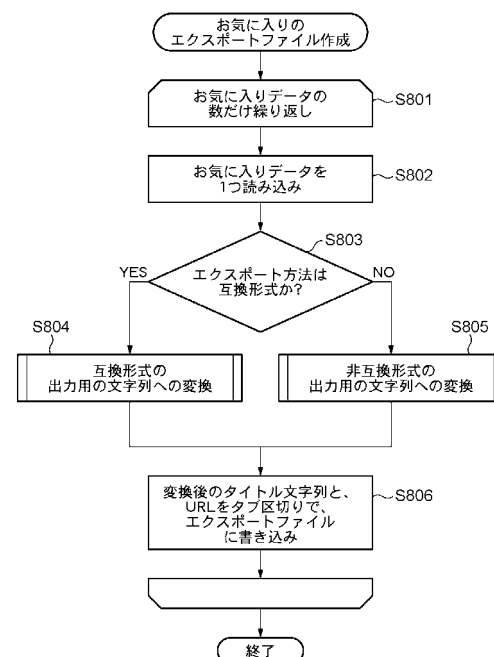
(54) 【発明の名称】 情報処理装置及び情報処理装置の制御方法

(57) 【要約】

【課題】 UIのボタンに表示する文字列を、改行コードに対応している機器と、対応していない機器との間でやりとりしてUIボタンに表示することはできなかった。

【解決手段】 UIのボタンに表示する文字列の要求を受信すると、当該文字列を互換形式で出力するか、或いは非互換形式で出力するかを選択し、互換形式が選択された場合、判別された改行コードで区切られた文字列の前後にスペースを挿入して当該文字列の文字数を表示文字数に調整した出力用の文字列を作成し、非互換形式が選択された場合、改行コードを特定の文字列に変換した出力用の文字列を作成し、こうして作成された出力用の文字列を出力する。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

U I のボタンに表示する文字列を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されている前記文字列の要求を受信すると、当該文字列を互換形式で出力するか、或いは非互換形式で出力するかを選択する選択手段と、

前記文字列が改行コードを含むか否かを判別する判別手段と、

前記選択手段により前記互換形式が選択された場合、前記判別手段により判別された前記改行コードで区切られた文字列の前後にスペースを挿入して当該文字列の文字数を表示文字数に調整した出力用の文字列を作成する第 1 変換手段と、

前記選択手段により前記非互換形式が選択された場合、前記判別手段により判別された前記改行コードを特定の文字列に変換した出力用の文字列を作成する第 2 変換手段と、

前記第 1 或いは第 2 変換手段により作成された前記出力用の文字列を出力する出力手段とを有し、

前記記憶手段に記憶されている前記文字列が前記改行コードを含まない場合、前記出力手段は当該文字列を前記出力用の文字列として出力することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記選択手段は、前記文字列の要求に含まれる情報に基づいて、前記文字列を互換形式で出力するか、或いは非互換形式で出力するかを選択することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

U I のボタンに表示する文字列をインポートする入力手段と、

前記入力手段により入力した前記文字列を U I のボタンに表示する表示手段と、

前記入力手段により入力した前記文字列に含まれる特定の文字列を改行コードに変換して文字列データを作成する変換手段と、

前記入力手段により入力した前記文字列に前記特定の文字列が含まれていない場合には、前記ボタンに 1 行で表示できる文字数に応じて前記入力した文字列を複数の文字列に分割する分割手段と、

前記分割手段により分割された前記複数の文字列が当該文字列の前後にスペースを含む場合に、当該スペースを削除して当該文字列の最後に改行コードを挿入した文字列データを作成する作成手段と、

前記変換手段により変換された前記文字列データ或いは前記作成手段により作成された前記文字列データを基に前記表示手段に前記 U I のボタンに表示させるように制御する制御手段と、

を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 4】

U I のボタンに文字列を表示する情報処理装置の制御方法であって、

前記情報処理装置の記憶手段が、U I のボタンに表示する文字列を記憶する記憶工程と、

前記情報処理装置の選択手段が、前記記憶工程で記憶されている前記文字列の要求を受信すると、当該文字列を互換形式で出力するか、或いは非互換形式で出力するかを選択する選択工程と、

前記情報処理装置の判別手段が、前記文字列が改行コードを含むか否かを判別する判別工程と、

前記情報処理装置の第 1 変換手段が、前記選択工程で前記互換形式が選択された場合、前記判別工程で判別された前記改行コードで区切られた文字列の前後にスペースを挿入して当該文字列の文字数を表示文字数に調整した出力用の文字列を作成する第 1 変換工程と、

前記情報処理装置の第 2 変換手段が、前記選択工程で前記非互換形式が選択された場合、前記判別工程で判別された前記改行コードを特定の文字列に変換した出力用の文字列を作成する第 2 変換工程と、

前記情報処理装置の出力手段が、前記第 1 或いは第 2 変換工程で作成された前記出力用の文字列を出力する出力工程とを有し、

前記記憶工程で記憶されている前記文字列が前記改行コードを含まない場合、前記出力工程は当該文字列を前記出力用の文字列として出力することの特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 5】

U I のボタンに文字列を表示する情報処理装置の制御方法であって、

前記情報処理装置の入力手段が、前記 U I のボタンに表示する文字列をインポートする入力工程と、

前記情報処理装置の表示手段が、前記入力工程で入力した前記文字列を前記 U I のボタンに表示する表示工程と、

前記情報処理装置の変換手段が、前記入力工程で入力した前記文字列に含まれる特定の文字列を改行コードに変換して文字列データを作成する変換工程と、

前記情報処理装置の分割手段が、前記入力工程で入力した前記文字列に前記特定の文字列が含まれていない場合には、前記ボタンに 1 行で表示できる文字数に応じて前記入力した文字列を複数の文字列に分割する分割工程と、

前記情報処理装置の作成手段が、前記分割工程で分割された前記複数の文字列が当該文字列の前後にスペースを含む場合に、当該スペースを削除して当該文字列の最後に改行コードを挿入した文字列データを作成する作成工程と、

前記情報処理装置の制御手段が、前記変換工程で変換された前記文字列データ或いは前記作成工程で作成された前記文字列データを基に前記表示工程に前記 U I のボタンに表示させるように制御する制御工程と、

を有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、U I 用のボタンを表示する情報処理装置及びその制御方法に関する。

【背景技術】

【0002】

P C 等の情報処理装置がネットワークの W e b サーバと接続され、その W e b サーバから提供される W e b ページ等のリソースを、その情報処理装置が備える W e b ブラウザにより表示することが知られている。また、スキャナやプリンタを備えた複合機 (Multi Function Peripheral) 等の中にも、上述したような W e b ブラウザを備えているものがある。この W e b ブラウザを使用してユーザがネットワーク上のリソースの所在を特定する U R L を指定すると、W e b サーバからその U R L で指定されたリソースが提供されて、そのリソースが表示されユーザによる閲覧が可能となる。また上述した M F P には、W e b ブラウザを備える P C と同様に、よく閲覧する U R L に任意の名前をつけて「お気に入り」として登録できるものがあり、この「お気に入り」は、M F P の操作画面にボタンとして表示される。そして、そのボタンに表示されるタイトルには登録された名前が表示され、ユーザによりそのボタンが押下されると W e b ブラウザが起動して、その登録された U R L のリソースを取得して表示する。

【0003】

M F P の操作画面に表示される「お気に入り」のボタンのタイトルは複数行で表示できる。しかし、上述した M F P の中には「お気に入り」の名前の登録時に改行コードを入力することができないものもある。そのため複数行で「お気に入り」ボタンのタイトルを表示するために、登録時には、ユーザがボタンに 1 行で表示できる文字数を考えて前後にスペースを挿入することにより文字の溢れを発生させて、次の行に文字を表示するようにしている。このような対処をすることで、複数行に亘るタイトルを表示できるようにしていた。

【0004】

10

20

30

40

50

一方、上述したMFPには、登録した「お気に入り」をファイルとしてエクスポートする機能がある。この機能を使用して、そのファイルを他のMFPにインポートすることで、他のMFPでも、そのファイルをエクスポートしたMFPと同じ「お気に入り」を使用できる。この場合、「お気に入り」のタイトルの登録時に改行コードが入力可能なMFPでは、お気に入りのエクスポート時に改行コードを特定の文字列に変換する。またインポート時には、その特定の文字列を逆変換して改行コードに戻すことにより、インポート後も改行コードを使用できるようにしている。しかし、上述した特定の文字列を含んだファイルを、改行コードに対応していないMFPでインポートした場合には、その特定の文字列を改行コードに変換できないため、ボタンには特定の文字列がそのまま表示されてしまう。そのため、改行コードに対応していないMFPと、改行コードに対応しているMFPとでは、エクスポート、インポートの機能を利用して、同じ「お気に入り」を使用することができなかった。

10

【0005】

改行コードを含んだデータのやりとりを行う際の従来技術として、例えば特許文献1がある。特許文献1では、別の機器にテキストデータを送る際に、改行コード体系が異なる場合でも正しく改行されるように、改行コードをどちらの機器でも認識可能な別の改行コードに変換して送る。これにより、異なる改行コードの体系の機器同士でも正しく改行されて表示されるようになる。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0006】

【特許文献1】特開2007-280427号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、上述した従来技術はどちらの機器も改行コードに対応しており、改行コード体系が異なる場合に有効なものであり、先に述べたMFPのようにそもそも改行コードに対応していない機器とデータのやりとりを行う場合に適用できるものではない。

【0008】

本発明の目的は、上記の従来の問題点を解決することにある。

30

【0009】

本発明の特徴は、UIのボタンに表示する文字列が改行コードに対応していない情報処理装置でも、改行コードに対応している情報処理装置と同じようにUIのボタンに文字列を表示できるようにすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る情報処理装置は以下のような構成を備える。即ち、

UIのボタンに表示する文字列を記憶する記憶手段と、

前記記憶手段に記憶されている前記文字列の要求を受信すると、当該文字列を互換形式で出力するか、或いは非互換形式で出力するかを選択する選択手段と、

40

前記文字列が改行コードを含むか否かを判別する判別手段と、

前記選択手段により前記互換形式が選択された場合、前記判別手段により判別された前記改行コードで区切られた文字列の前後にスペースを挿入して当該文字列の文字数を表示文字数に調整した出力用の文字列を作成する第1変換手段と、

前記選択手段により前記非互換形式が選択された場合、前記判別手段により判別された前記改行コードを特定の文字列に変換した出力用の文字列を作成する第2変換手段と、

前記第1或いは第2変換手段により作成された前記出力用の文字列を出力する出力手段とを有し、

前記記憶手段に記憶されている前記文字列が前記改行コードを含まない場合、前記出力

50

手段は当該文字列を前記出力用の文字列として出力することを特徴とする。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、UIのボタンに表示する文字列が改行コードに対応していない情報処理装置でも、改行コードに対応している情報処理装置と同じようにUIのボタンに文字列を表示できる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の実施形態1に係る情報処理システムの全体構成を示すブロック図。

【図2】本実施形態1に係る複合機(MFP)の構成を説明するブロック図。

【図3】情報処理装置(PC)のハードウェア構成を示すブロック図。

【図4】MFPのソフトウェアモジュールの構成を説明する図(A)と、PCのソフトウェアモジュールの構成を説明する図。

【図5】MFPが管理する「お気に入り」のデータのリストを模式的に表す図(A)と、MFPの操作部の表示部に表示されるメインメニューの一例を示す図(B)。

【図6】本実施形態1に係る情報処理システムのPCとMFPとの間の一連の処理の流れを説明するシーケンス図。

【図7】図6の602でWebブラウザが表示するエクスポート画面の一例を示す図。

【図8】MFPによるエクスポートファイルの作成処理を説明するフローチャート。

【図9】S804の互換用出力データ変換部による処理を説明するフローチャート。

【図10】S805の非互換用出力データ変換部による処理を説明するフローチャート。

【図11】実施形態1における互換形式のエクスポートファイルの例(A)と、非互換形式のエクスポートファイルの例(B)を示す図。

【図12】実施形態2に係るMFPのソフトウェア構成を示す図。

【図13】本実施形態2に係る情報処理システムのPCとMFPとの間の一連の処理の流れを説明するシーケンス図。

【図14】インポートファイルのデータの変換処理を説明するフローチャート。

【図15】互換形式のタイトル文字列の変換処理(S1407)を説明するフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、添付図面を参照して本発明の実施形態を詳しく説明する。尚、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る本発明を限定するものでなく、また本実施形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが本発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【0014】

まず本発明に係る実施形態1について説明する。実施形態1では、情報処理装置の一例であるMFPが、PCからのエクスポートの要求を受けて「お気に入り」のデータをエクスポートする場合で説明する。

【0015】

図1は、本発明の実施形態1に係る情報処理システムの全体構成を示すブロック図である。

【0016】

複合機(MFP)110及び情報処理装置(PC)120が、イーサネット(登録商標)などのLAN100に接続されている。このLAN100はインターネットと140に接続されており、インターネット140のWebサーバ130との情報の交換が可能になっている。MFP110はコピー機能を有するとともに、原稿を読み取って得られた画像データ(文書データと呼ぶ場合もある)を、FTPプロトコルやSMBプロトコル等を用いてLAN100やインターネット140上の指定した装置に送信するデータ送信機能を有する。また画像データを添付ファイルとしてEメールを作成し、Eメールサーバ(不図示)を利用してEメールを送信することができる。

10

20

30

40

50

【0017】

但し、本実施形態1に係る情報処理システムでは、これらの構成機器の数に限られることはない。また本実施形態1では、接続方法としてLANを使用しているが、本発明はこれに限られることはない。例えば、WAN（公衆回線）等の任意のネットワーク、USB等のシリアル伝送方式、セントロニクスやSCSI等のパラレル伝送方式等も適用可能である。

【0018】

図2は、本実施形態1に係る複合機(MFP)の構成を説明するブロック図である。

【0019】

この複合機110は、画像入力デバイスであるスキャナ部112、画像出力デバイスであるプリンタ部113、MFP110の制御を司るコントローラ200、及び操作部111を有している。

【0020】

スキャナ部112は、原稿の画像を読み取って画像データを生成する。尚、原稿は原稿フィーダ（不図示）にセットされ、コントローラ200から原稿の読み取り指示が与えられると、スキャナ部112は、その原稿フィーダから原稿を1枚ずつフィードして原稿の読み取り動作を行う。尚、原稿の読み取り方法は、原稿フィーダによる自動送り方式ではなく、原稿を不図示のガラス面上に載置し露光部を移動させることで原稿の走査を行う方法であってもよい。

【0021】

プリンタ部113は、コントローラ200から受け取った画像データに基づいて用紙上に画像を形成する。尚、本実施形態1に係るプリンタ部113のプリンタエンジンは、感光体ドラムや感光体ベルトを用いた電子写真方式以外にも、インクジェット方式等でも適用可能である。

【0022】

コントローラ200は操作部111、スキャナ部112、プリンタ部113と電氣的に接続されている一方、LAN100にもネットワークインターフェース206を介して接続されている。即ち、LAN100を経由して他の機器と接続されている。これによりHTTPプロトコルによる通信が可能となっている。CPU201は、HDD204にインストールされているプログラムをRAM203にロードし、そのプログラムに基づいて接続中の各種デバイスへのアクセス及び他のデバイスからのアクセスを統括的に制御する。それと共に、コントローラ200内部で行われる各種処理についても統括的に制御する。この制御には、後述のフローチャートを実現するためのプログラムの実行も含む。ROM202にはブートプログラムが格納されている。RAM203は、CPU201により実行されるプログラムをロードするためのプログラムエリア、及びプログラムの実行時に、画像データや各種データを記憶するワークメモリエリアを有している。このRAM203は、電源のバックアップ等により記憶した内容を、電源オフ後も保持しておく不揮発領域と、電源オフ後には記憶した内容が消去されてしまう領域により構成されている。HDD204はハードディスクドライブであり、システムソフトウェアや画像データを格納することが可能となっている。

【0023】

操作部I/F205は、システムバス211と操作部111とを接続するためのインターフェース部である。操作部I/F205は、操作部111に表示するための画像データをシステムバス211から受け取って操作部111に出力すると共に、操作部111から入力された情報をシステムバス211へと出力する。ネットワークインターフェース206は、LAN100及びシステムバス211に接続し、LAN100との間で情報の入出力を行う。スキャナI/F207は、スキャナ部112から受け取った画像データに対して、補正、加工、及び編集を行う。尚、スキャナI/F207は、スキャナ部112から受け取った画像データに基づいて、原稿がカラー原稿か白黒原稿か、更には文字原稿か写真原稿か等を判定する機能を持つ。画像処理部208は画像データの方向変換、圧縮、伸張

10

20

30

40

50

処理等を行う。また、HDD 204に保存されている画像同士を合成して一枚の画像にすることが可能である。プリンタ I/F 209は、画像処理部 208から送られた画像データを受け取り、この画像データに付随している属性データを参照しながら印刷データを作成してプリンタ部 113に出力する。尚、本実施形態 1では、MFP 110がUI表示を実行するネットワークMFPとしているが、汎用スキャナや汎用プリンタなどを接続した汎用コンピュータ、或いはこれ以外の画像処理装置であってもよい。

【0024】

図3は、本実施形態 1に係る情報処理装置 (PC) 120のハードウェア構成を示すブロック図である。

【0025】

CPU 301, RAM 302, ROM 303、ネットワークインタフェース 305、ハードディスクドライブ (HDD) 306がシステムバス 310を介して互いに通信可能に接続されている。また、CRT 或いは液晶等の表示部 307、キーボード等の入力部 304、及びマウス等のポインティングデバイス 308が、システムバス 309を介して互いに通信可能に接続されている。HDD 306には、オペレーティングシステム等の制御プログラムが格納されている。CPU 301は、ROM 303に記憶されているブートプログラムにより制御プログラムをHDD 306からRAM 302にロードして実行することで、コンピュータとしての機能を発揮させる。また、CPU 301は、表示部 307を介して各種情報の表示を行うと共に、入力部 304やポインティングデバイス 308からユーザの指示等を受け付ける。更にネットワークインタフェース 305を介してLAN 110上の他の装置との通信を行う。

【0026】

図4 (A)は、本実施形態 1に係るMFP 110のソフトウェアモジュールの構成を説明する図である。これらソフトウェアモジュールは、MFP 110のHDD 204に格納されており、CPU 201が実行する。

【0027】

UI部 401は、機能を選択させるメニューUI、コピー機能のUI、データ送信機能のUI、及びMFP 110の設定を行うための設定用UI等のMFP 110の機能を使用させるためのUIを表示するソフトウェアモジュールである。Webブラウザ 402は、HTTP通信部 405を介して、ネットワーク上のWebサーバ 130等と通信を行うソフトウェアモジュールである。画面管理部 403は、UI部 401、Webブラウザ 402等のUI画面を持つモジュールの表示を切り替えるソフトウェアモジュールである。他のソフトウェアモジュールからの指示により、各モジュールのUIを操作部 I/F 205を介して操作部 111に表示する。お気に入り管理部 404は、Webブラウザ 402で通信を行うWebサーバ 130により提供されるWebページ等のリソースを特定するURLを管理するソフトウェアモジュールである。お気に入り管理部 404で管理する情報については後述する。

【0028】

HTTP通信部 405は、ネットワーク I/F 206を操作してHTTPプロトコルにより通信を行うソフトウェアモジュールである。プレゼンテーション部 406は、HTTP通信部 405を介して、PC 120からの要求に回答して、PC 120のWebブラウザ 422 (後述する)に表示すべき画面をPC 120に送信する。また、PC 120のWebブラウザ 422に表示された画面を介して入力されたユーザからの入力情報を、HTTP通信部 405を介してPC 120から受け取る。

【0029】

データ処理部 410は、入出力処理部 411、互換用出力データ変換部 412、非互換用出力データ変換部 413を有している。データ処理部 410は、プレゼンテーション部 406から渡されたPC 120からの入力情報の処理を行う。例えば、ユーザからの入力に応じて、お気に入り管理部 404で管理されている「お気に入り」のデータをエクスポート用のファイルに変換する。入出力処理部 411は、MFP 110の内部で保持してい

10

20

30

40

50

るデータをファイルに変換するためのデータ処理部410のメインのソフトウェアモジュールである。また、PC120から受け取ったファイルを内部で保持するデータに変換する。互換用出力データ変換部412、非互換用出力データ変換部413は、データ処理部411から指示された「お気に入り」のデータを各変換部の規則に則った形でデータを変換するソフトウェアモジュールである。各変換部で「お気に入り」のデータを変換する処理の説明は後述する。

【0030】

図4(B)は、本実施形態1に係るPC120のソフトウェアモジュールの構成を説明する図である。

【0031】

HTTP通信部421は、ネットワークI/F305を操作してHTTPプロトコルにより通信を行うソフトウェアモジュールである。Webブラウザ422は、HTTP通信部421を介して、MFP110と通信を行うソフトウェアモジュールである。Webブラウザ422は、MFP110に対して、HTMLで記載された画面情報の取得要求を行う。また、HTTP通信部421を介してMFP110から受け取った画面情報であるHTMLデータをレンダリングして表示部307に表示する。更に、表示部307に表示した操作画面に対する入力をMFP110に通知する。

【0032】

図5(A)は、本実施形態1に係るMFP110のお気に入り管理部404で管理する「お気に入り」のデータリストを模式的に表した図である。尚、本実施形態1では、「お気に入り」のデータリストは、MFP110のHDD204に保存されているものとする。

【0033】

「お気に入り」のデータリストは、カラム501とカラム502とを有している。カラム501は「お気に入り」のタイトルを表している。例えば、1行目では、「xxxの[LF]ホームページ」となっている。ここで「[LF]」は、制御文字である改行コードを示している。本実施形態1では改行コードとして「[LF]」を用いているが、本発明はこれに限らず、例えば「[CR]」、「[CR+LF]」等の改行コードでもよい。またカラム502は、「お気に入り」のタイトルに対応したURLを示している。

【0034】

図5(B)は、本実施形態1に係るMFP110の操作部111の表示部に表示されるメインメニューの一例を示す図である。

【0035】

このメインメニューは、UI部401が、画面管理部403からボタンのデータを取得して表示する。ボタン511は、MFP110の機能であるコピーの設定画面を呼び出すためのボタンである。ボタン512は、お気に入り管理部404に登録されているURLにアクセスするためのボタンである。ボタン512に表示されるタイトルは、お気に入り管理部404で管理されている「お気に入り」のデータリスト(図5(A))の1行目のタイトルである。このMFP110は、改行コードに対応しているため、「xxxの[LF]ホームページ」の「[LF]」の前の文字列「xxxの」が1行目に表示され、「[LF]」の後の文字列の「ホームページ」が2行目に表示されている。

【0036】

また本実施形態1の操作部111の表示部に表示するボタンは、文字列を中央に寄せて表示するセンタリング機能を使用して表示され、各行に表示する文字列をボタンの中央に表示する。例えばボタン512がユーザにより押下されると、UI部401は画面管理部403にボタン512が押下されたことを通知する。画面管理部403は、押下されたボタン512のタイトルに紐づけられたURLをお気に入り管理部404から読み出す。更に、画面管理部403は、Webブラウザ402に画面を切り替え、お気に入り管理部404から読み出したURLで特定されるリソースを取得するようにWebブラウザ402に要求する。これによりWebブラウザ402は、HTTP通信部405により、画面管

10

20

30

40

50

理部 4 0 3 から要求された U R L のリソースを取得して操作部 1 1 1 の表示部に表示する。

【 0 0 3 7 】

またボタン 5 1 3 も、お気に入り管理部 4 0 4 に登録されている U R L にアクセスするためのボタンである。このボタン 5 1 3 のタイトルは、お気に入り管理部 4 0 4 で管理されている「お気に入り」のデータリストの 2 行目に記述されているタイトル「y y y のページ」である。

【 0 0 3 8 】

図 6 は、本実施形態 1 に係る情報処理システムの P C 1 2 0 と M F P 1 1 0 との間の一連の処理の流れを説明するシーケンス図である。このシーケンス図に従って、この情報処理システムで実施される「お気に入り」のデータをエクスポートする処理の詳細を説明する。

10

【 0 0 3 9 】

まず、ユーザからの P C 1 2 0 の入力部 3 0 4 やポインティングデバイス 3 0 8 の操作を受け付けることで、P C 1 2 0 で W e b ブラウザ 4 2 2 が起動する。W e b ブラウザ 4 2 2 が表示するアドレスバー（不図示）に、M F P 1 1 0 のエクスポート画面を特定する U R L がユーザにより入力されると、エクスポート画面の要求が P C 1 2 0 から M F P 1 1 0 に送られる（6 0 1）。ここでは H T T P の G E T コマンドによる要求を行う。具体的には、W e b ブラウザ 4 2 2 が H T T P 通信部 4 2 1 に U R L を渡す。それに応じて、P C 1 2 0 の H T T P 通信部 4 2 1 が H T T P プロトコルにより M F P 1 1 0 の H T T P 通信部 4 0 5 と通信する。以下、H T T P 通信部 4 0 5 と H T T P 通信部 4 2 1 の動作は省略して説明する。

20

【 0 0 4 0 】

次に 6 0 2 で、M F P 1 1 0 のプレゼンテーション部 4 0 6 が、エクスポート画面の要求に応じて H T M L データを作成し、H T T P のレスポンスとして W e b ブラウザ 4 2 2 に送信する。これにより W e b ブラウザ 4 2 2 は、受け取った H T M L データを解析して P S 1 2 0 の表示部 3 0 7 にエクスポート画面を表示する。

【 0 0 4 1 】

図 7 は、図 6 の 6 0 2 で、W e b ブラウザ 4 2 2 が P C 1 2 0 の表示部に表示するエクスポート画面の一例を示す図である。

30

【 0 0 4 2 】

図 7 のエクスポート画面では、「お気に入り」をエクスポートするファイルの保存先とエクスポートの形式を入力することが可能である。ボタン 7 0 1 は、エクスポートするファイルの保存先の指定を受け付けるためのボタンである。ユーザによりボタン 7 0 1 が押下されると、ファイルの保存先を指定するための画面（不図示）が表示される。

【 0 0 4 3 】

ラジオボタン 7 0 2 は、エクスポートファイルを互換形式でエクスポートするか、非互換形式でエクスポートするかの選択を受け付けるためのラジオボタンである。互換形式を選択した場合と、非互換形式を選択した場合の処理については後述する。ボタン 7 0 3 は、エクスポートの開始を受け付けるためのボタンである。ボタン 7 0 3 が押下されると、エクスポートファイルの要求指示となり、図 6 の 6 0 3 で示すように、W e b ブラウザ 4 2 2 から M F P 1 1 0 のプレゼンテーション部 4 0 6 に対してエクスポートファイルを要求する。この要求は、図 7 のラジオボタン 7 0 2 で入力された入力情報を含んでいる。次に 6 0 4 で、プレゼンテーション部 4 0 6 が、6 0 3 で受けとった要求がエクスポートファイルであることを認識して、そのエクスポートファイルの要求をデータ処理部 4 1 0 に出力する。そして 6 0 5 で、データ処理部 4 1 0 はエクスポートファイルを作成する。

40

【 0 0 4 4 】

次に図 8 乃至図 1 0 を参照して、データ処理部 4 1 0 によるエクスポートファイルの作成処理を詳細に説明する。

【 0 0 4 5 】

50

図8は、MFP110によるエクスポートファイルの作成処理を説明するフローチャートである。この処理を実行するプログラムはHDD204にインストールされており、実行時にRAM203にロードされてCPU201の制御の下に実行される。

【0046】

S801で、CPU201は、お気に入り管理部404で管理されているお気に入りデータの数だけ、S802からS806の処理を繰り返したかを判断する。繰り返しが終了している場合には、このフローチャートで示す処理を終了する。繰り返しが終了していない場合にはS802に遷移する。S802で、CPU201はお気に入り管理部404から「お気に入り」のデータを1つ読み出す。この「お気に入り」のデータは、「お気に入り」のデータリストの「お気に入り」のタイトルとURLの組み合わせである。例えば、「お気に入り」のデータリストの1つ目の「お気に入り」のデータは、そのタイトルが「xxxの[LF]ホームページ」であり、そのURLが「http://www.xxx.com」である。

【0047】

次にS803で、CPU201は、受け取ったユーザの入力情報からエクスポートの形式を判断する。ユーザの入力情報とは図7のラジオボタン702で入力された情報である。その形式が互換形式を示している場合は、お気に入りタイトルを互換用出力データ変換部412に渡してS804に遷移する。一方、非互換形式を示している場合は、非互換形式出力データ変換部413に渡してS805に遷移する。

【0048】

S804では、互換用出力データ変換部412は、受け取ったお気に入りタイトルを、互換形式の出力用の文字列に変換し、変換した後の出力用の文字列を入出力処理部411に渡してS806に遷移する。互換形式の「お気に入り」のタイトルの変換の説明は、図9を用いて後述する。一方、S805では、非互換出力データ変換部413は、受け取った「お気に入り」のタイトルを非互換形式の出力用の文字列に変換し、変換後の出力用の文字列を入出力処理部411に渡してS806に遷移する。非互換形式の出力用の文字列への変換は図10を用いて後述する。

【0049】

そしてS806では、CPU201は、S804（第1変換手段）或いはS805（第2変換手段）で変換された出力用の文字列と、「お気に入り」のデータのURLをタブ区切りでエクスポートのファイルに書き込む。本実施形態1では、タブ区切りの形式としているが、形式は特に限定せず、お気に入りタイトルとURLが区別できればよい。CSV（Comma Separated Values）形式などでもよい。

【0050】

図9は、S804の互換用出力データ変換部412による処理をより詳細に記載したフローチャートである。尚、以下の説明では、互換用出力データ変換部412の処理を制御しているCPU201による処理として説明する。

【0051】

S901で、CPU201は、「お気に入り」のタイトルの文字数分だけ、S902からS910の処理を繰り返したかを判断する。繰り返しが終了している場合にはS911に遷移する。終了していない場合には、S902に遷移する。S902でCPU201は、「お気に入り」のタイトルの1文字を読み込み、S903に遷移する。

【0052】

S903で、CPU201は、S902で読み込んだ文字が改行コードであるかを判別する。改行コードであればS904に遷移し、改行コードを見つけた文字より前の「お気に入り」のタイトルの文字列を取得する。例えば、図5（A）の例では、お気に入りデータリストの1行目のお気に入りデータのタイトルは「xxxの[LF]ホームページ」である。このタイトルの5文字目に、改行コードである[LF]が含まれている。従ってS903で、この「[LF]」を読み出して改行コードと判断してS904に遷移する。S904では、CPU201は、そのタイトルの改行コード（5文字目）より前の文字列を取得する。つまり、図5（A）の例では、文字列「xxxの」を取得する。尚、次に2つ目の改行コードが見

つかった場合には、その1つ目の改行コードの次の文字から、2つ目の改行コードの前の文字までを部分文字列として取得する。このように改行コードがいくつ含まれていても、同様にして複数の分割した文字列を取得することができる。

【0053】

次にS905に進み、CPU201は、S904で取得した部分文字列の文字数を計算する。本実施形態1では、全角文字を半角文字の2つ分として計算し、文字数は半角の文字数とする。従って、部分文字列に含まれる全角文字の数を2倍にし、部分文字列に含まれる半角文字の数と加算する。つまり「xxxの」は「xxx」が半角であり、「の」が全角であるため5文字となる。次にS906に進み、CPU201はS904で取得した部分文字列が、UI部401に表示するボタンの1行に表示できる最大表示文字数より少ないか
10
否かを判断する。このとき最大表示文字数が分からない場合には、CPU201は画面管理部403に問い合わせを行い、画面管理部403から受け取った最大表示文字数を用いて判断を行う。最大表示文字数に達していない場合はS907に遷移する。一方、既に最大表示文字数に達している場合にはS910に遷移する。例えば、部分文字列が「xxxの」で、半角で5文字であり、最大表示文字数が「12」であった場合はS907に遷移する。

【0054】

ここで本実施形態1では、文字数を判断基準としているが、フォントや文字ピッチなども条件に追加して、1行に表示できる幅などから、表示できる最大の幅に達していないかを判断基準としてもよい。
20

【0055】

次にS907に進み、CPU201は、部分文字列の先頭に半角スペースを挿入する。例えば、部分文字列が「xxxの」であった場合、半角スペースを1つ先頭に追加し、「xx
xの」とする。これにより部分文字列の文字数は6文字とする。こうして半角スペースを追加した後、S908に遷移する。S908で、CPU201は、S906と同様に、再度、最大表示文字数に達したか否かを判断する。最大表示文字数に達していない場合にはS909に遷移する。最大表示文字数に達している場合には、S910に遷移する。S909では、CPU201は、部分文字列の最後に半角スペースを挿入する。例えば、部分文字列が「xxxの」であった場合、末尾に半角スペースを挿入し、「xxxの 」とする。こうして半角スペースを挿入して文字数を調整した後、S906に戻る。
30

【0056】

こうしてボタンの1行に表示できる最大表示文字数に等しいかそれよりも多い場合はS910に進み、CPU201は、出力用の文字列に部分文字列を追加する。例えば、最初の部分文字列が「xxxの」であり、最大表示文字数が「12」であった場合は、S906からS909を繰り返した後、S910に遷移する。このときの部分文字列は、最初の部分文字列と比較すると、先頭に半角スペースが4つ、末尾に半角スペースが3つ挿入され、「 xxxの 」となっており文字数は「12」となっている。よって、この文字列を出力用の文字列に追加する。出力用の文字列に追加した後、S911に遷移する。

【0057】

S911では、CPU201は、出力用の文字列に「お気に入り」のタイトルの残りの文字列を追加する。「お気に入り」のタイトルの残りの文字列とは、最後に見つかった改行コードの次の文字から、「お気に入り」のタイトルの最後の文字までを含む文字列である。
40

【0058】

尚、「お気に入り」のタイトルに、改行コードが見つからない場合は、そのタイトルのままである。「お気に入り」のタイトルの残りの文字列は、例えば、図5(A)リストの1行目のタイトルの場合、「ホームページ」である。この場合は、出力用の文字列にはS910で追加された文字列があるため、最終的に、出力用の文字列は、「 xxxの ホームページ」となる。こうしてCPU201（互換用出力データ管理部412）は、出力用の文字列を入出力処理部411に渡して、この処理を終了する。
50

【0059】

尚、S906で、UI部401に表示するボタンの1行に表示できる最大表示文字数より多い場合は、そのまま出力用の文字列に追加する。これを受信した装置で表示する場合には、最大表示文字数で自動的に改行されて表示され、残りの文字列（2行目及びそれ以降の文字列）はセンタリングされて表示される。

【0060】

図10は、S805の非互換出力データ変換部413による処理をより詳細に記載したフローチャートである。尚、以下の説明では、非互換出力データ変換部413の処理を制御しているCPU201による処理として説明する。

【0061】

10

S1001で、CPU201は、お気に入りタイトルの文字数だけS1002からS1005を繰り返したかを判断する。繰り返しが終了している場合は出力用の文字列を入出力処理部411に渡し、終了する。繰り返しが終了していない場合にはS1002に遷移する。S1002で、CPU201は、「お気に入り」のタイトルの文字を1つ読み込み、S1003に遷移する。S1003で、CPU201は、読み込んだ文字列が改行コードであるか否かを判断する。改行コードである場合はS1004に遷移する。改行コードでない場合は、S1005に遷移する。S1004で、CPU201は、出力用の文字列に特定の文字列を付加する。特定の文字列とは、MFP110のデータ処理部410が改行コードと紐づけて管理する文字列である。例えば、特定の文字列が「<!ret>」である場合、出力用の文字列には、「<!ret>」を追加する。こうして特定の文字列を追加した後S1001に遷移する。一方、S1005では、CPU201は、出力用の文字列にS1002で読み込んだ文字を追加する。こうして文字を追加した後、S1001に遷移する。

20

【0062】

例えば、図5（A）に示すリストの1行目のタイトル「xxxの[LF]ホームページ」を用いた場合で説明する。この「お気に入り」のタイトルを図10のフローチャートに従って処理すると、出力用の文字列は「xxxの<!ret>ホームページ」となる。

【0063】

図11（A）は、「お気に入り」のデータリストの「お気に入り」のデータを互換形式で作成した際の、エクスポートファイルの一例を示す図である。

【0064】

30

図11（A）の互換形式のエクスポートファイルは、テキストファイルである。スペース1101は、S907（図9）で追加した半角スペースである。スペース1102は、S909で挿入した半角スペースである。タブ1103、1104は、S806（図8）で追加したタブである。

【0065】

このエクスポートファイルを改行コードに対応していないMFP（不図示）でインポートした場合には、スペース1102の最後で文字数の溢れが発生し、その次の文字からは次の行に表示されるようになる。そのため、インポート後は、改行コードに対応していないMFPのメインメニューでも、図5（B）のメインメニューのように改行されて2行で表示できる。例えば、ボタン512のように「xxxの」が1行目に表示され、2行目に「ホームページ」が表示され、更にセンタリングもされているように表示される。

40

【0066】

図11（B）は、お気に入りデータリストの「お気に入り」のデータを非互換形式で作成した際の、エクスポートファイルの一例を示す図である。

【0067】

図11（B）の非互換形式のエクスポートファイルは、テキストファイルである。文字列1151「<!ret>」は、図10のS1004で追加した特定の文字列である。タブ1152、1153は、図8のS806で追加したタブである。このエクスポートファイルは、図11（A）のエクスポートファイル1300に比べて、前後にスペースなどが無い。そのため、エクスポート後に、PC等にインストールされているテキストエディタで編

50

集しようとした際に、スペースの数などを意識せずに編集することが可能である。

【0068】

再び図6に戻り、606で、データ処理部410は、605で作成したエクスポートファイルをプレゼンテーション部406に渡す。これにより607で、プレゼンテーション部406は、PC120のWebブラウザ422にエクスポートファイルを送る。こうして608で、Webブラウザ422は、受けとったエクスポートファイルを、図7の701で指定された保存先に保存する。

【0069】

以上説明したように本実施形態1によれば、互換形式でエクスポートファイルを作成することで、改行コードに対応していないMFPでも改行コードに対応しているMFPと同じように操作画面にUIを表示することが可能となる。

10

【0070】

また非互換形式でもエクスポートファイルの作成を可能にすることで、エクスポート後のファイルの編集を容易にすることができる。

【0071】

〔実施形態2〕

次に本発明の実施形態2について説明する。前述の実施形態1ではエクスポートに関する例を記載したが、実施形態2では、互換形式でエクスポートされたファイル、非互換形式でエクスポートされたファイルのどちらでも扱えるようなインポートの例について説明する。尚、実施形態2のシステム構成、MFP110のハードウェア構成、PC120のハードウェア構成、ソフトウェア構成は実施形態1と同じであるため、その説明を省略する。

20

【0072】

図12は、実施形態2に係るMFP110のソフトウェア構成を示す図である。尚、実施形態1の図4(A)と共通する部分は同じ記号で示し、それらの説明を省略する。

【0073】

入力データ変換部1214は、データ処理部410に含まれ、入出力処理部411から渡された文字列を変換するためのソフトウェアモジュールである。入力データ変換部1214による変換処理の説明は後述する。

【0074】

図13は、本実施形態2に係る情報処理システムにおけるPC120、MFP110の間の一連の処理の流れを示すシーケンス図である。このシーケンス図に従って順に情報処理システムで実施される「お気に入り」のデータをインポートする処理の詳細を説明する。

30

【0075】

まずユーザはPC120の入力部304やポインティングデバイス308を操作することでWebブラウザ422を起動する。Webブラウザ422が表示するアドレスバー（不図示）にMFP110のインポート画面を特定するURLがユーザにより入力されると、インポート画面要求の指示となる。1301では、MFP110に対してHTTPのGETコマンドによるインポート画面の要求を行う。次に1302で、MFP110のプレゼンテーション部406が、そのインポート画面の要求に応じてHTMLデータを作成し、HTTPのレスポンスとしてWebブラウザ422にインポート画面データを送信する。Webブラウザ422は、受け取ったHTMLデータを解析し、表示部307にインポート画面を表示する（不図示）。このインポート画面では、インポートするファイルの指定を受け付ける。またインポート開始の指示を受け付ける。インポート開始を受け付けると、1303で、PC120のWebブラウザ422はMFP110のプレゼンテーション部1406にインポートを要求する。このインポートの要求には、インポート画面で指定したファイルが含まれる。次に1304で、プレゼンテーション部406は受け取った要求がインポートの要求であることを判断し、データ処理部410に対してインポートの要求を行う。これにより1305で、データ処理部410はインポートファイルのデータ

40

50

の変換を行う。図 1 4 及び図 1 5 を用いて 1 3 0 5 の処理を説明する。

【0 0 7 6】

図 1 4 は、インポートファイルのデータの変換処理を説明するフローチャートである。

【0 0 7 7】

まず S 1 4 0 1 で、入出力処理部 4 1 1 はインポートされたファイルの読み込みを行って S 1 4 0 2 に遷移する。ここでインポートされたファイルとは、図 1 3 の 1 3 0 3 のインポートの要求に含まれるファイルである。次に S 1 4 0 2 で、C P U 2 0 1 は、インポートされたファイルの行数分だけ、S 1 4 0 3 から S 1 4 0 8 までの処理を繰り返したか否かを判断する。繰り返しが終了していない場合には S 1 4 0 3 に遷移する。繰り返しが終了している場合には終了する。例えば、図 1 1 (A) に示すエクスポートファイルをインポートした場合は、そのタイトルは 2 行であるため、2 回だけ S 1 4 0 3 から S 1 4 0 8 を繰り返す。

10

【0 0 7 8】

次に S 1 4 0 3 で、C P U 2 0 1 は、インポートファイルから 1 行を文字列として取得して S 1 4 0 4 に遷移する。S 1 4 0 4 で、C P U 2 0 1 は、S 1 4 0 3 で取得した文字列をタブで分割する。例えば、図 1 1 (A) のエクスポートファイルがインポートするファイルで、1 行目の文字列を取得した場合は、「xxx の」と「http://www.xxx.com」とに分割する。分割した文字列の前者をタイトル文字列とする。また、後者を U R L の文字列とする。そして C P U 2 0 1 は、タイトル文字列を入力データ変換部 4 1 4 に渡して S 1 4 0 5 に遷移する。S 1 4 0 5 で、C P U 2 0 1 は、受け取ったタイトル文字列内に特定文字列があるかを判断する。ここで特定文字列とは、改行コードと紐づけられた文字列である。例えば、特定文字列が「<!ret>」であり、図 1 1 (B) に示すエクスポートファイルがインポートするファイルで、1 行目のタイトル文字列が「xxx の<!ret>ホームページ」である場合、「<!ret>」があるため、特定文字列があると判断する。特定文字列が含まれている場合は S 1 4 0 6 に遷移する。特定文字列が含まれていない場合は S 1 4 0 7 に遷移する。

20

【0 0 7 9】

S 1 4 0 6 では、C P U 2 0 1 は、その特定文字列を改行コードに置換する。例えば、タイトル文字列が「xxx の<!ret>ホームページ」である場合、「<!ret>」を改行コード「[LF]」に変換する。この結果、タイトル文字列は、「xxx の[LF]ホームページ」となって 2 行で表示されることになる。こうして置換終了後、変換後のタイトル文字列を入出力処理部 4 1 1 に渡して S 1 4 0 8 に遷移する。

30

【0 0 8 0】

一方、S 1 4 0 7 では、C P U 2 0 1 は、互換形式のタイトル文字列と判断してタイトル文字列の変換を行う。この S 1 4 0 7 の詳細の処理の説明は、図 1 5 を用いて後述する。タイトル文字列の変換後、変換後のタイトル文字列を入出力処理部 4 1 1 に渡して S 1 4 0 8 に遷移する。S 1 4 0 8 で、C P U 2 0 1 は、S 1 4 0 6 或いは S 1 4 0 7 で取得した変換後のタイトル文字列をお気に入りタイトルとし、U R L と組み合わせて「お気に入り」のデータとして記憶し、S 1 4 0 2 に遷移する。

【0 0 8 1】

図 1 5 は、互換形式のタイトル文字列の変換処理 (S 1 4 0 7) を説明するフローチャートである。

40

【0 0 8 2】

S 1 5 0 1 で、C P U 2 0 1 は、タイトル文字列をボタンに 1 行で表示できる最大表示文字数で分割する。ボタンに表示できる最大表示文字数が入力データ変換部 4 1 4 に記憶されていない場合は画面管理部 4 0 3 に要求し、C P U 2 0 1 は、その取得した最大表示文字数を文字列を分割する判断に用いる。また本実施形態 2 では、文字数は半角での文字数で計算し、全角文字は半角文字の 2 倍とする。例えば、タイトル文字列が「xxx のホームページ」であり、ボタンに表示できる最大表示文字数が「1 2」である場合、「xxx の」と「ホームページ」の 2 つに分割する。また、ここで変換後のタイトル文

50

字列を定義しておく。変換後のタイトル文字列は以降の処理で使用する。分割後 S 1 5 0 2 に遷移する。

【0083】

S 1 5 0 2 で、C P U 2 0 1 は、S 1 5 0 1 で分割したタイトル文字列の数から 1 つ少ない数だけ、S 1 5 0 2 から S 1 5 0 8 の処理を繰り返したかを判断する。繰り返しが終了した場合は S 1 5 0 9 に遷移する。繰り返しが終了していない場合には S 1 5 0 3 に遷移する。S 1 5 0 3 で、C P U 2 0 1 は、分割した文字列の先頭と末尾のスペースの数を取得して、それぞれの数を記憶して S 1 5 0 4 に遷移する。本実施形態 2 では、先頭と末尾のスペースの数には半角スペースのみをカウントし、全角スペースはカウントしないが、全角スペースもカウントするような構成にしてもよい。例えば、分割したタイトル文字列の 1 つ目が、「 xxx の 」である場合、最初の「x」の前に半角スペースが 4 つあり、「の」の後ろには半角スペースが 3 つある。そのため、それぞれ先頭スペース数を「4」とし末尾のスペース数を「3」として記憶する。

【0084】

次に S 1 5 0 4 で、C P U 2 0 1 は、S 1 4 1 4 で取得した先頭と末尾のスペース数がどちらか一方でも「0」でないかを判断する。どちらか一方でも「0」でない場合は S 1 5 0 5 に遷移する。どちらも「0」であった場合は S 1 5 0 8 に遷移する。S 1 5 0 5 では、C P U 2 0 1 は、先頭と末尾のスペースの数の差が 1 つ以内であるかを判断する。差が 1 つ以内であれば改行コードへの変換が必要であると判断して S 1 5 0 6 に遷移する。差が 2 つ以上である場合は S 1 5 0 8 に遷移する。例えば、先頭のスペース数が「4」で、末尾のスペース数が「3」である場合、スペース数の差は「1」であるため、1 つ以内と判断する。次に S 1 5 0 6 で、C P U 2 0 1 は、分割した文字列の先頭と末尾のスペースを全て削除して S 1 5 0 7 に遷移する。例えば、分割した文字列が「 xxx の 」である場合、先頭と末尾のスペースを削除し、「xxx の」とする。

【0085】

次に S 1 5 0 7 に進み、C P U 2 0 1 は、S 1 5 0 6 の処理後の分割した文字列の末尾に改行コードを追加して S 1 5 0 8 に遷移する。例えば、分割した文字列が、「xxx の」であった場合、「xxx の[LF]」とする。次に S 1 5 0 8 に進み、C P U 2 0 1 は、変換後のタイトル文字列に分割した文字列を追加して S 1 5 0 2 に遷移する。例えば、変換後のタイトル文字列が空で、分割した文字列が「xxx の[LF]」であった場合、変換後のタイトルの文字列は、「xxx の[LF]」となる。S 1 5 0 9 で、C P U 2 0 1 は、変換後のタイトル文字列に残りの分割した文字列を追加する。例えば、分割した文字列が「 xxx の 」と「ホームページ」の 2 つであった場合、「 xxx の 」は S 1 5 0 3 から S 1 5 0 8 で処理されるが、「ホームページ」は処理されていない。「ホームページ」を S 1 5 0 3 から S 1 5 0 8 で処理しないのは、ボタンの最後の行に表示する文字列に改行コードは必要ないためである。そのため S 1 5 0 9 で変換後のタイトル文字列に追加する。最終的に変換後のタイトル文字列は、2 行に亘る「xxx の[LF]ホームページ」となる。以上説明した処理が、図 1 3 の 1 3 0 5 の処理の詳細である。

【0086】

図 1 3 に戻り、1 3 0 6 で、データ処理部 1 4 1 0 は、図 1 4 の S 1 4 0 8 で記憶した全ての「お気に入り」の文字列データデータをお気に入りに管理部 4 0 4 に登録する。そして 1 3 0 7 で、データ処理部 4 1 0 は、プレゼンテーション部 4 0 6 にインポートの終了通知を渡す。次に 1 3 0 8 で、プレゼンテーション部 4 0 6 は、P C 1 2 0 の W e b ブラウザ 4 2 2 にインポートの終了通知を送信する。

【0087】

以上説明したように、インポートされたファイルが互換形式、非互換形式のどちらの場合であっても、改行コードに変換してインポートすることができる。

【0088】

（その他の実施例）

また、本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実

10

20

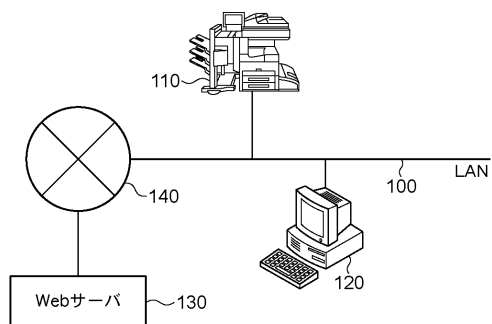
30

40

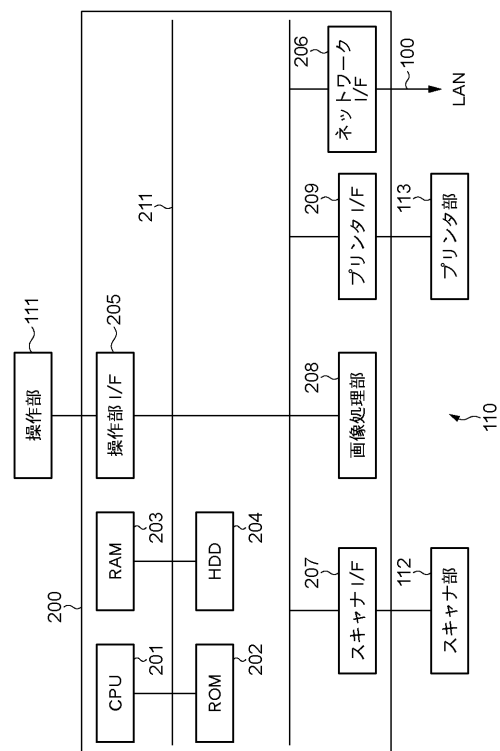
50

施形態の機能を実現するソフトウェア（プログラム）を、ネットワーク又は各種記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（又はCPUやMPU等）がプログラムを読み出して実行する処理である。

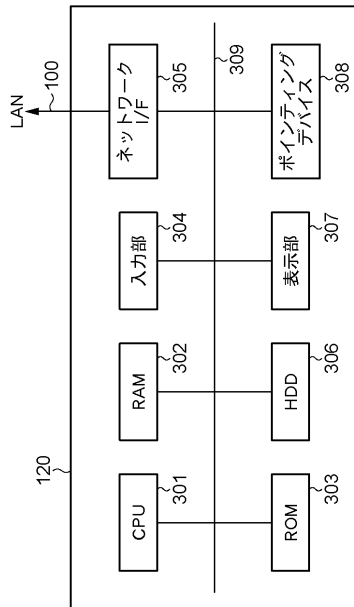
【図 1】



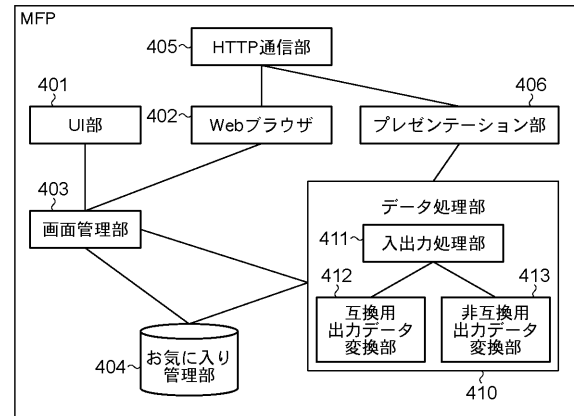
【図 2】



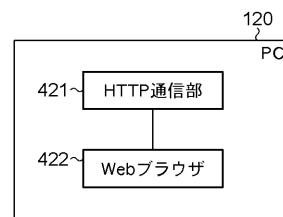
【図 3】



【図 4】



(A)

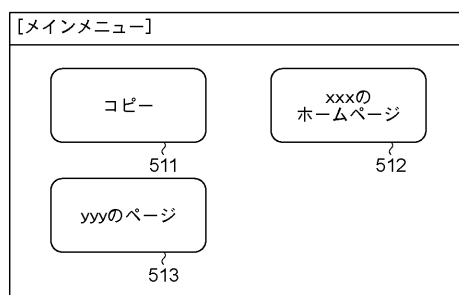


(B)

【図 5】

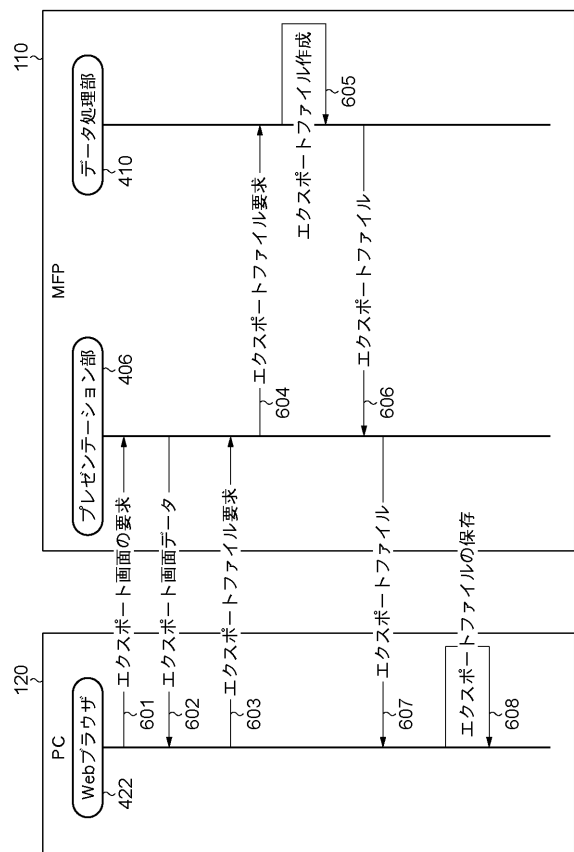
501 お気に入りタイトル	502 URL
xxxの[LF] ホームページ	http://www.xxx.com
yyyのページ	http://www.yyy.co.jp
⋮	⋮

(A)



(B)

【図 6】



【図 7】

■お気に入りデータのエクスポート

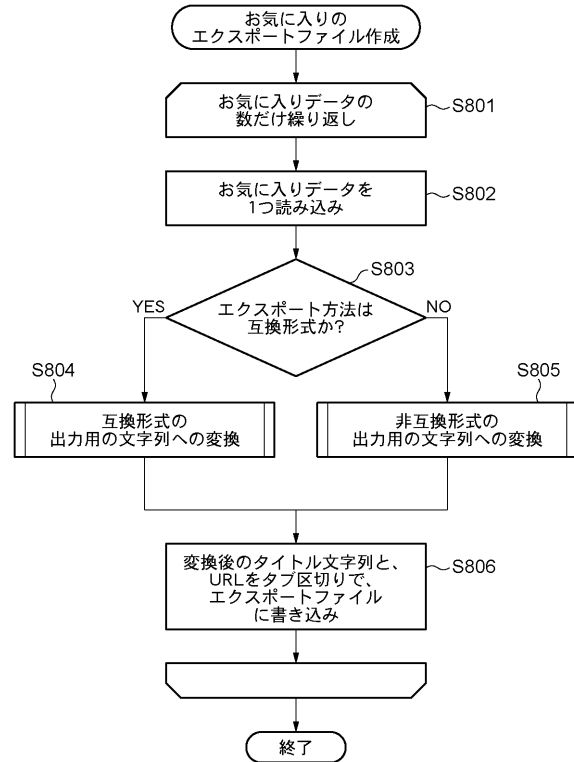
保存先とエクスポートの形式を指定して下さい。

保存先 保存先... 701

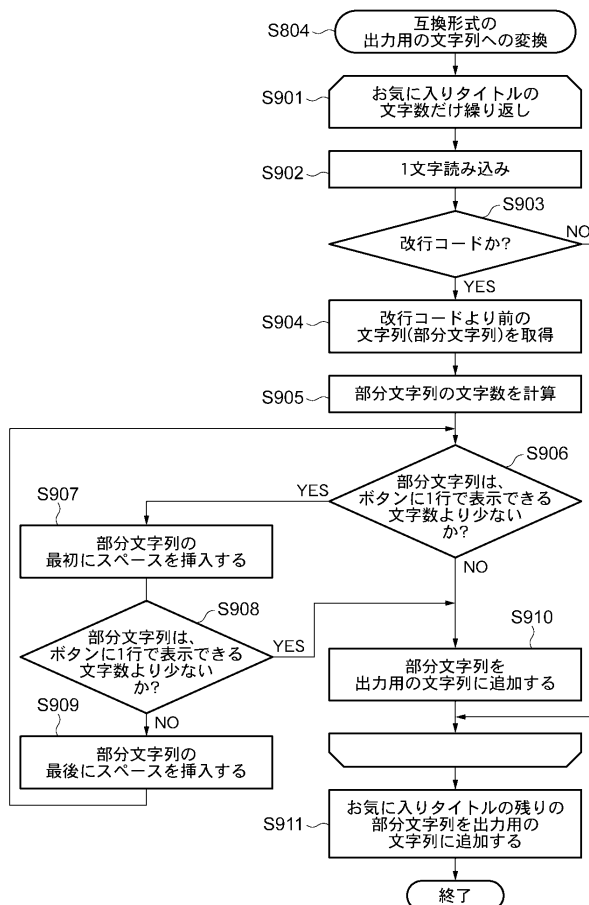
エクスポートの形式 ☒ 互換形式 702
☐ 非互換形式

エクスポート開始 703

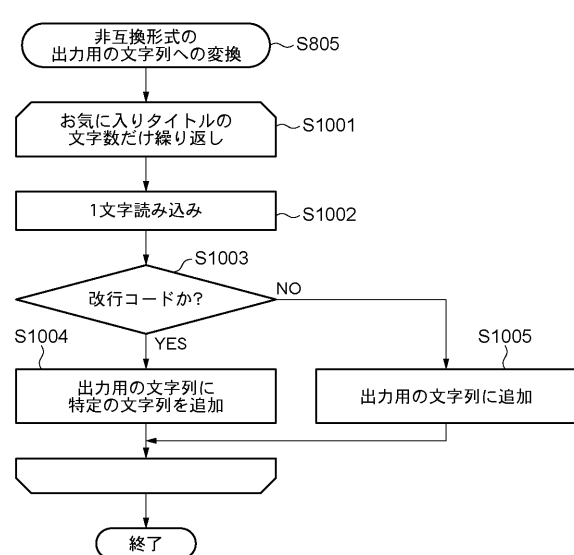
【図 8】



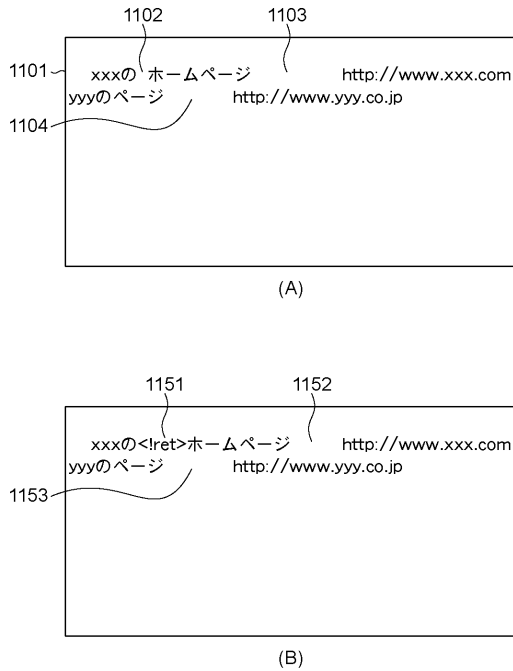
【図 9】



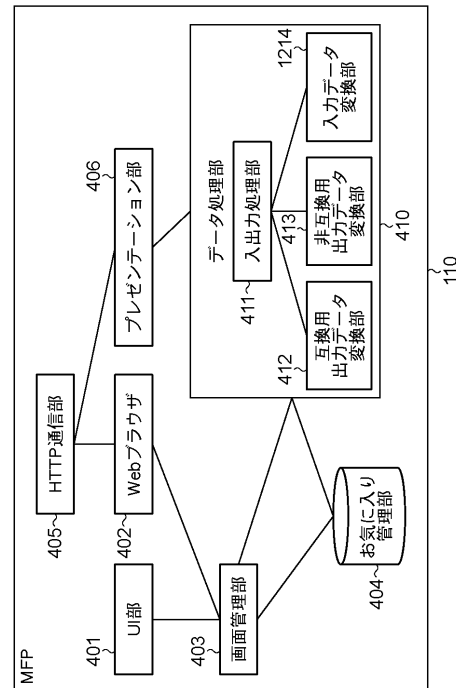
【図 10】



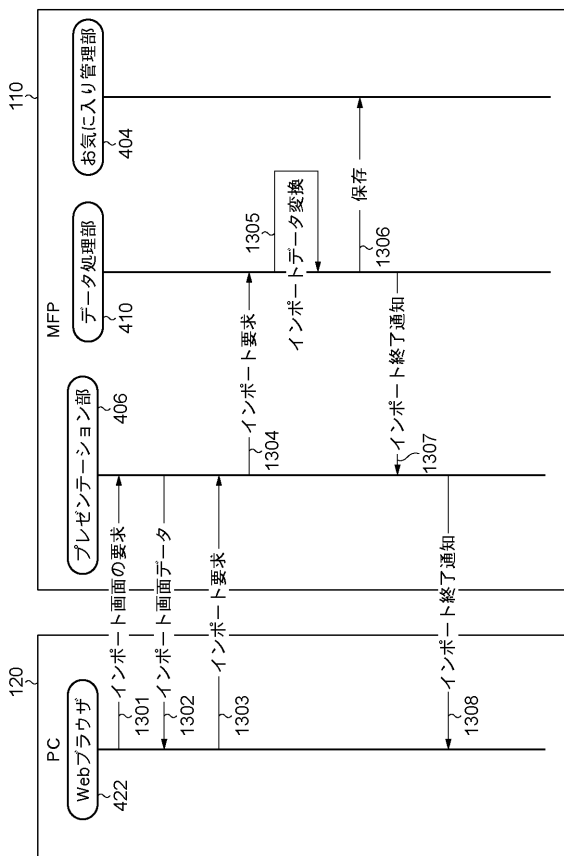
【図 1 1】



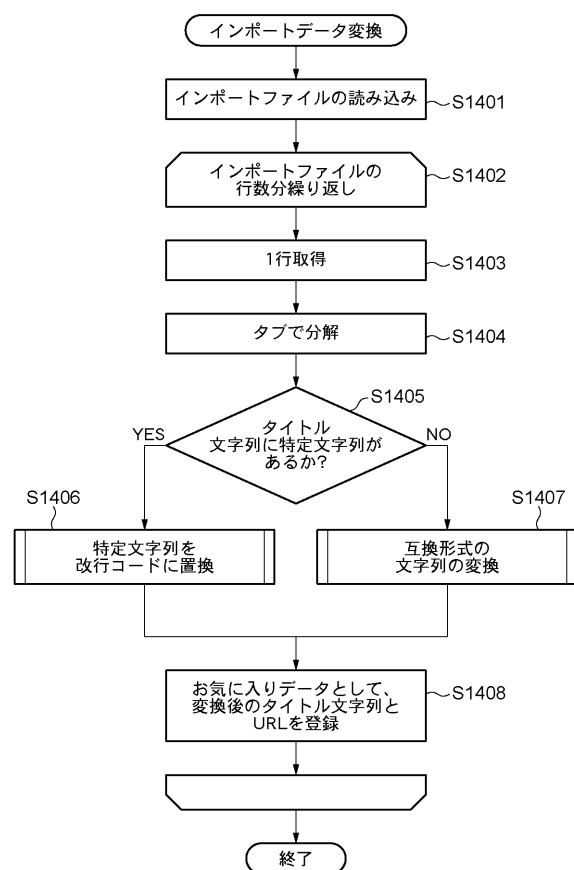
【図 1 2】



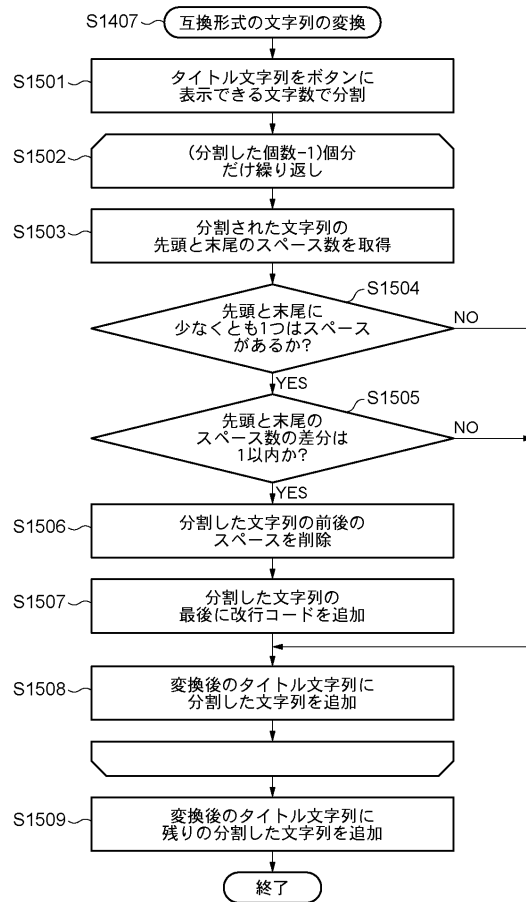
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 15】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

テーマコード (参考)

G 0 6 F 3/048 6 5 1 B

(72)発明者 佐藤 鉄也

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号 キヤノン株式会社内

F ターム (参考) 5B109 NF02 RB25

5C062 AA05 AA14 AA35 AB20 AB23 AC24 AC29 AC58 AE08

5E501 AA06 AB15 AC22 AC33 BA05 CC17 FA04 FA45