

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4626783号  
(P4626783)

(45) 発行日 平成23年2月9日(2011.2.9)

(24) 登録日 平成22年11月19日(2010.11.19)

(51) Int.Cl.		F I			
<b>G06F 3/048</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 3/048	654A		
<b>G06F 17/30</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 3/048	656C		
		G06F 17/30	320A		

請求項の数 14 (全 43 頁)

(21) 出願番号	特願平11-377485	(73) 特許権者	390010283
(22) 出願日	平成11年10月19日(1999.10.19)		岡部 俊彦
(65) 公開番号	特開2000-311040(P2000-311040A)		神奈川県横浜市港北区綱島西2丁目9番5
(43) 公開日	平成12年11月7日(2000.11.7)		-803号
審査請求日	平成18年10月19日(2006.10.19)	(73) 特許権者	398003061
(31) 優先権主張番号	特願平10-320055		岡部 千里
(32) 優先日	平成10年10月19日(1998.10.19)		神奈川県横浜市港北区綱島西2丁目9番5
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		-803号
特許権者において、実施許諾の用意がある。		(72) 発明者	岡部 俊彦
			神奈川県横浜市港北区綱島西2丁目9番5
		(72) 発明者	岡部 千里
			神奈川県横浜市港北区綱島西2丁目9番5
			号

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報検索装置、方法、記録媒体及び情報検索システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

WWWの検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索装置であって、マウスなどのポインティングデバイスと、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示するための表示装置と、下記処理装置とを備えており、前記処理装置は、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスを用いての範囲指定操作により指定されるデータを編集可能とするための編集ボックスを前記表示装置に表示しておき、前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを前記編集ボックスに入力して編集可能に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信するものである、情報検索装置。

【請求項2】

WWWの検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索装置であって、マウスなどのポインティングデバイスと、ユーザーによ

ってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示するための表示装置と、下記処理装置とを備えており、前記処理装置は、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによる任意範囲の範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを入力して編集可能に表示した編集ボックスを前記表示装置に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信するものである、情報検索装置。

10

【請求項3】

前記処理装置は、ユーザーの要求に基づいて前記WWWページのハイパーリンクを動作不能とする処理を行うものである、請求項1または請求項2に記載の情報検索装置。

【請求項4】

WWWの検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索方法であって、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つマウスなどのポインティングデバイスにより操作されるWWWページと、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスを用いての範囲指定操作により指定されるデータを編集可能とするための編集ボックスと、を表示装置に表示して、前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを前記編集ボックスに入力して編集可能に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信する、情報検索方法。

20

【請求項5】

WWWの検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索方法であって、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つマウスなどのポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示装置に表示して、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによる任意範囲の範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを入力して編集可能に表示した編集ボックスを前記表示装置に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信する、情報検索方法。

30

40

【請求項6】

ユーザーの要求に基づき前記WWWページのハイパーリンクを動作不能とする処理を行う、請求項4または請求項5に記載の情報検索方法。

【請求項7】

マウスなどのポインティングデバイスを備えたコンピュータに、前記ポインティングデバイスによって範囲指定された検索データをWWWの検索サーバへ送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する処理を行なわせるためのプログラムを記録した記録媒体であって、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデ

50

バイスにより操作されるWWWページと、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスを用いての範囲指定操作により指定されるデータを編集可能とするための編集ボックスと、を表示装置に表示して、前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを前記編集ボックスに入力して編集可能に表示すると共に、前記WWWページ上で前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信する処理を、コンピュータに行なわせるためのプログラムを記録した記録媒体。

10

【請求項 8】

マウスなどのポインティングデバイスを備えたコンピュータに、前記ポインティングデバイスによって範囲指定された検索データをWWWの検索サーバへ送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する処理を行なわせるためのプログラムを記録した記録媒体であって、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示装置に表示して、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによる任意範囲の範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを入力して編集可能に表示した編集ボックスを前記表示装置に表示すると共に、前記WWWページ上で前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして検索サーバへ送信する処理を、コンピュータに行なわせるためのプログラムを記録した記録媒体。

20

【請求項 9】

前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを一時記憶させておき、前記範囲指定操作に於ける指定範囲をオブジェクトとしてその上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合には、前記オブジェクトの値としてのデータを、前記一時記憶させておいたデータと、照合して前記オブジェクトの値としてのデータと前記一時記憶させておいたデータとが同一内容である場合に、前記同一内容のデータを検索データとして検索サーバへ送信する処理を行うようにする、請求項 7 または請求項 8 に記載のプログラムを記録した記録媒体。

30

【請求項 10】

ユーザーの要求に基づいて前記WWWページのハイパーリンクを動作不能とする処理を行う、請求項 7 または請求項 8 に記載の記録媒体。

40

【請求項 11】

WWWデータの収集処理を行い検索インデックスを作成してWWW検索を可能にするWWWの検索サーバと、前記検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索装置と、から成る情報検索システムであって、前記情報検索装置は、マウスなどのポインティングデバイスと、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示するための表示装置と、下記処理装置とを備えており、前記処理装置は、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスを用いての範囲指定操作により指定されるデータを編集可能とするための編集ボックスを前記表示装置に表示しておき、前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲

50

内のデータを前記編集ボックスに入力して編集可能に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして前記検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして前記検索サーバへ送信するものである、情報検索システム。

【請求項12】

WWWデータの収集処理を行い検索インデックスを作成してWWW検索を可能にするWWWの検索サーバと、前記検索サーバに検索データを送信し、前記検索サーバからの検索結果を受信して表示する情報検索装置と、から成る情報検索システムであって、前記情報検索装置は、マウスなどのポインティングデバイスと、ユーザーによってWWW上から任意に選択され且つ前記ポインティングデバイスにより操作されるWWWページを表示するための表示装置と、下記処理装置とを備えており、前記処理装置は、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによる任意範囲の範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを入力して編集可能に表示した編集ボックスを前記表示装置に表示すると共に、前記WWWページ上での前記指定範囲を保持しておき、前記編集ボックス内のデータを送信する操作が行われた場合にはこれを検索データとして前記検索サーバへ送信し、前記WWWページ上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合であって、このスイッチ操作が行われた時の座標が、前記ポインティングデバイスによる前記範囲指定操作で指定され保持されている前記指定範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、前記指定範囲内のデータを検索データとして前記検索サーバへ送信するものである、情報検索システム。

【請求項13】

前記処理装置は、前記ポインティングデバイスによる任意範囲の前記範囲指定操作が行われたら、前記範囲指定操作に於ける指定範囲内のデータを一時記憶させておき、前記範囲指定操作に於ける指定範囲をオブジェクトとしてその上で前記ポインティングデバイスによるスイッチ操作が行なわれた場合には、前記オブジェクトの値としてのデータを、前記一時記憶させておいたデータと、照合して前記オブジェクトの値としてのデータと前記一時記憶させておいたデータとが同一内容である場合に、前記同一内容のデータを検索データとして前記検索サーバへ送信する処理を行うものである、請求項11または請求項12に記載の情報検索システム。

【請求項14】

前記処理装置は、ユーザーの要求に基づいて前記WWWページのハイパーリンクを動作不能とする処理を行うものである、請求項11または請求項12に記載の情報検索システム

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、ユーザーによって任意に選択され表示される文書、画像、音声を視覚化した波形グラフなどに付いて、マウスやタッチパネルやキーボードなどの入力デバイスを用いて指定した範囲のデータを、クリップボードへ渡したりエディタなどのアプリケーションプログラムへ渡す際の操作性を改善することができる、データ引き渡し装置、データ引き渡し方法、及びデータ引き渡しプログラムを記録した記録媒体に関するものである。なお本願は特願平10-320055の出願以降に発明されたものの優先権主張出願をするために、またこの間に見つかった先行関連技術に付いて言及するために為されるものである。

【0002】

【従来の技術】

10

20

30

40

50

いわゆるウインドウシステムを具えたパーソナルコンピュータのオペレーティングシステムやアプリケーションプログラムでは、マウスなどのポインティングデバイスによる各種操作が行なえるようになっている。例えばマウスで文字列を選択した後ドラッグしたり、ボタンアイコンやリンクをマウスボタンでクリックするなどの操作が可能である。

【0003】

例えばワールドワイドウェブのブラウザから文書エディタへ、任意の文字列をコピーするという操作を考えた場合、これまでのやり方では図52に示すようにまずブラウザ上でマウスなどを用いて文字列80を選択し、プルダウンメニュー8の「編集」からコピーコマンドを実行し、エディタにフォーカスを当て、所望の位置にマウスカーソルを置いた後、エディタのプルダウンメニューの「編集」からペーストコマンドを実行するという手順をとっている。また図53に示すように、マウスに左右のボタンがあり且つ右ボタンによってポップアップメニュー81が表示可能なものでは、マウスの左ボタンを用いたドラッグによって文字列80を選択した後、ポップアップメニュー81からコピーやペーストコマンドを実行するという手順をとる場合がある。

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記手順は冗長であるにもかかわらず、コンピュータを扱う者は必ず慣れなければ成らない手順であるとされているため、これまで何の疑いもなく踏襲されてきた。文字列を選択する操作は必要であるが、その後のコピー操作はもっと簡単であることが望ましい。このように基本的な操作のために、幾つかの異なる手順を経なくてはならなかったり、ボタンを押す指を変えなくてはならなかったり、プルダウンメニューまでマウスを大きく移動させなくてはならなかったりするのでは、円滑な操作性は得られない。選択した文字列を、文字列の処理プログラムに引き渡すというような操作に関しても、文字列選択後の引き渡しの操作はもっと簡単であることが望ましい。例えば文書、画像、音声を視覚化した波形グラフなどに付いて、マウスを用いて任意範囲を選択するのであれば、この範囲選択時に使用したものと同一ボタンを利用してそのまま処理プログラムに引き渡せるようであれば、ユーザーにとって大きな助けとなる。

【0005】

なお上述したように特開平9-325875の情報通信処理装置における入力方式なる公開特許が新たに見つかったが、このものは通信センターとなるホストコンピュータとユーザー端末とを直接接続し、CUI(キャラクタ・ユーザー・インターフェース)を介して通信を行なう、所謂パソコン通信システム上の入力方式に関するものである。このものは、ホストコンピュータが送信して来る階層構造のメニューを順次迎らせるようにして、予め用意された情報画面に誘導するための入力方式に関するものであり、メニューは定まっており、ユーザーが任意にファイルを選択して表示できるような、現代のWWW(World Wide Web)のような柔軟な通信方式から見ればすでに過去のものとなっており、ユーザーフレンドリーなインターフェースであるとはいえないものがある。なおこれに類するシステムとして、所謂システム手帳に於けるタッチパネル上のメニュー方式を上げることができる。メニューの各々の項目は実はスイッチであり、静的で固定的なものである。

【0006】

また新たに見つかった、公開特許ではないもののすでにサービスが行なわれているWWW上のデータ引き渡し方式として、検索エンジンにキーワードを渡すために2ボタンマウスを使用し、左ボタンによる範囲指定でキーワードを選択し、このキーワード上で右ボタンをクリックしてメニューを表示させ、メニュー上に現われる検索コマンドを実行するというものがある。しかしながら上述したように、上記手順は冗長である。キーワードを選択する操作は必要であるが、その後の検索コマンド実行までの操作方法は、更に分かりやすく簡単で便利であることが望ましい。

【0007】

そこでこの発明は、ユーザーが任意に選択し表示させた文書や静止画像、また動画や音声

10

20

30

40

50

を時系列的に視覚化した進行グラフ、などからユーザーが任意に範囲指定した文字列や画像の一部やグラフの一部などのデータを、クリップボードや他のアプリケーションプログラムへ引き渡す際の操作性を良好に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及び効果】

(手段1乃至手段6)

この発明のデータ引き渡し装置およびデータ引き渡し方法は、ユーザーによって任意に選択された操作対象に対して、入力デバイスによる任意範囲の範囲指定操作に続いて入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時に、任意指定範囲内のデータを、引き渡し先データに基づいて引き渡し先へ渡すようにしている。この操作対象は固定的なものではなく何が表示されるか一定していないが、ユーザーの自由意志で範囲指定操作を行ない得るようにしている点に特徴を有する。従って、ユーザーは任意に操作対象を選択でき、この操作対象に対して任意の範囲を範囲指定した後で、スイッチ操作をするだけで、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができるので、操作が誰にでも分かりやすく簡単に円滑で便利である。ユーザーにより任意に選択された操作対象に対して、このように良好な操作性を実現したものはこれまでなかった。

10

【 0 0 0 9 】

手段2及び手段5に於いては、入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が、このスイッチ操作に先立つ入力デバイスによる範囲指定操作で指定された範囲内にあるか否かを判定し、指定範囲内にあることが判定された場合には、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしている。即ち、範囲指定した後、その上でスイッチ操作をするだけで、指定範囲内のデータは引き渡し先へ渡される。指定範囲は複数の座標で表わすことができるから、その各々の座標とクリック操作が行なわれた時の座標との位置関係を調べることによって、範囲内にあるか否かが分かる。従って、ユーザーは指定範囲上でスイッチ操作を行なうだけでよいという、直感的に分かりやすい操作性を実現することができる。

20

【 0 0 1 0 】

また手段3及び手段6に於いては、入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が、このスイッチ操作に先立つ入力デバイスによる範囲指定操作で指定された範囲外にあるか否かを判定し、指定範囲外にある場合には、任意指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしている。従って、範囲指定操作後はその指定範囲上にカーソルを移すことなくスイッチ操作を行えばよく、気楽な操作性を実現することができる。

30

【 0 0 1 1 】

(手段7及び手段8)

この発明のデータ引き渡しプログラムを記録した記録媒体は、ユーザーが任意に表示する操作対象に対し、入力デバイスによる任意範囲の範囲指定操作に続いて入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時に、引き渡し先データに基づいて、任意指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。従ってこのプログラムに基づくデータの引き渡しは、任意に選択した操作対象から任意の範囲を選択し、スイッチ操作をするだけで引き渡し先へ渡すことができるので、操作が誰にでも分かりやすく簡単に円滑で便利である。なお手段7のプログラムを記録した記録媒体は、引き渡し先に関するデータを備えておらず、別途、導入するようにしている。従って、範囲指定されたデータの引き渡しを行なうプログラムと、引き渡し先に関するデータとを、別売りすることができる。すなわち引き渡し先に関するデータのみ、別のCD-ROMなどの記録媒体から読み込むようにしてもよいし、ネットワーク経由で読み込むようにしてもよい。これに対して手段8のプログラムを記録した記録媒体では、予め、引き渡し先に関するデータを備えたプログラムを記録している。引き渡し先に関するデータとは、引き渡し先アドレスなど、引き渡し先を指定するために必要なものことである。更には実施形態のところで説明するような、引き渡し先に固有のデータのことである。従って、範囲指定されたデータの引き渡しを行なうプログラムと引き渡し先に関するデータとをCD-ROMなどの記録媒

40

50

体に一緒に記録して販売することができる。なおこの発明のプログラムコード中に引き渡し先に関するデータを入れておくことも可能である。

【0012】

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段9では、入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が指定範囲内にある場合に、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。従って、ユーザーは単に指定範囲上でスイッチ操作を行なうだけでよいという、直感的で分かりやすい操作性を実現することができる。なお上述した関連技術では、指定範囲外ではもちろんのこと指定範囲内であっても、クリック操作が行なわれるとその範囲指定は解除されることになっていた。

【0013】

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段10では入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が指定範囲外にある場合に、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定操作後はその指定範囲上にカーソルを移すことなくスイッチ操作を行えばよく、気楽な操作性を実現することができる。

【0014】

(入力デバイスの説明)

なお入力デバイスとしてはマウス、トラックボール、タッチパネル、ペンタブレット、ライトペン、視線入力装置、デジタイザなどのポインティングデバイスの他、キーボードの矢印キーなどを上げることができる。スイッチは、入力デバイスによって異なり、例えばマウスであればボタンであり、キーボードであればリターンキーやその他設定されたキーであり、インターネットに接続し得る家電であれば、リモコンのボタンや装置側に取り付けたスイッチのことである。またスイッチ操作は、例えばマウスではクリック操作のことであり、このクリックという操作は、マウスに設けられたボタンを押して離すことである。タッチパネルでは、その表面を指先やペンで触れてから離す操作のことである。タッチパネルの場合でもスイッチをON, OFFしていることに変わりはない。またスイッチ操作は、マウスではシングルクリックでもダブルクリックでもトリプルクリックでもよく、これ等は設計次第である。

【0015】

指定範囲内のデータが引き渡されるタイミングは、例えばマウスのスイッチを押した時、またはこの後の離れた時などと決めればよい。マウスイベントでは、ボタンが押されたことをマウスダウンといい、離されたことをマウスアップなどといっている。マウスではボタンが1つのものから3つのもの、クリック可能なホイールが付いたものまで様々あるが、その何れを利用するようにしてもよい。2ボタンのマウスでは、左ボタンにこの発明に於けるクリック操作を割り当てると最も効果的である。人差し指を使うこの操作がいちばん多く使用されており、また扱いやすいからである。またマウスカーソルが前記指定範囲内にある時に、カーソル形状を矢形状などのポインタに変えるようにしてもよい。

【0016】

(手段11)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段9に関連して、指定範囲をオブジェクトとして、その上で入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。これは例えばGUIの代表的なオペレーティングシステムであるWindows(マイクロソフト社の商標である)上で動作するInternet Explorer(商標)に実装されているonClickイベントを利用するなどすればよい。範囲指定で得られたデータと、この指定範囲上のonClickイベントで得られたデータとを照合し、両者が同一のものであればこのデータを引き渡し先へ渡す。従ってこの発明を容易に実装することができる。

【0017】

(手段12)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段9に関連して、範囲指定後にこの

10

20

30

40

50

指定範囲を予め定めた規則で拡大した上で、前記判定処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って実際の指定範囲から外れてスイッチ操作を行なったとしても、その座標が拡大された指定範囲内にある限りデータの引き渡しが行なわれるため、スイッチ操作にあまり神経を使わなくて済む。

【0018】

(手段13)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段9に関連して、入力デバイスのカーソルを、範囲指定後にこの指定範囲内に自動的に移動させるようにしたプログラムを記録している。従って範囲指定後に入力デバイスのカーソルを指定範囲内に移動させる操作が不要となるため、操作が更に楽なものになる。

10

【0019】

(手段14)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、音声入力装置を備え、ユーザーから任意に発せられた言葉の音声認識を行なうコンピュータに、手段13に係る処理を行なわせるためのものであって、範囲指定したいとしてユーザーから発せられた言葉の音声認識結果を受け取り、この認識結果の文字列と表示文字列との一致を判定し、一致する場合にはその表示文字列にフォーカスして前記入力デバイスによるスイッチ操作に相当する制御を行なうことにより、この文字列を引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。音声認識された文字列と、範囲指定したいとする文字列との一致を判定しているため、範囲指定は確実なものとなっている。従ってマイクに向かって声で範囲指定でき、かつカーソルがこの指定範囲内に入っているため、後はスイッチ操作をするだけとなり、操作性が良好である。またウェアラブルコンピュータのようにディスプレイを眼鏡として構成して目の前に掛けたり、直接網膜に映像を投影するような装置では、範囲指定が難しいが、これらに対しても良好なユーザーインターフェースを提供できる。なお上記説明中、文字列には1字の場合を含んでいるものとする。また音声認識の認識率が低い場合、音声認識された文字列と範囲指定したいとする文字列とがほぼ一致しさえすれば、範囲指定されたものとするような曖昧処理を行なってもよい。フォーカスはハイライトではないが、一致すると判定された文字列を反転表示(ハイライト)するようにすると分かりやすくなる。また一致文字列が文書中に何ヵ所含まれていてもよいことは明白である。また上記はあくまでもテキストの場合であるが、画像の場合には一致が得られないため、画像データのま

20

30

【0020】

(手段15)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、音声入力装置を備え、ユーザーから任意に発せられた言葉の音声認識を行なうコンピュータに、手段7または手段8に係る処理を行なわせるためのものであり、範囲指定したいとしてユーザーから発せられた言葉の音声認識結果を受け取って、この認識結果の文字列を編集し得る編集ボックスを表示するようにしたプログラムを記録している。編集ボックスに表示された音声認識結果に付いては、必要とあらば編集ボックス内で編集することができる。従って話言葉の音声認識結果が不満足であったり過不足があったような場合には、これを編集した上で引き渡し先へ渡すことができるようになる。なお、この編集処理に付いて音声認識を利用して編集し得るようにしてもよい。後述する編集ボックスを表示するものに付いても同様である。

40

【0021】

(手段16)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、範囲指定したい任意の位置に入力デバイスのカーソルを置いた時に、予め定めた規則で範囲指定するようにしたプログラムを記録している。予め定めた規則とは、例えば前記操作対象がテキストであり入力デバイスがマウスであれば、マウスカーソルを置いた位置の単語を抜き出して範囲指定したり、1行分や1段落分を範囲指定するというような規則のことである。従って、範囲指定を行なうのにスイッチ操作とそれに続くドラッグ操作が不要とな

50

るため、操作が更に容易となる。特に指先で操作するタッチパネルなどには好適なユーザーインターフェースとなる。また、予め定めた規則によって範囲指定が正確に行なわれるため、手作業で範囲指定操作を行なうのと異なり範囲を欠いたり、余計に範囲指定してしまうなどの問題が少ない。

【 0 0 2 2 】

(手段 1 7)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、範囲指定したい任意の位置でスイッチ操作を行なった時に、予め定めた規則で範囲指定するようにしたプログラムを記録している。予め定めた規則とは、例えば入力デバイスがマウスであり前記操作対象が画像であれば、クリック位置を中心として左右に何ピクセル、上下に何ピクセルを範囲指定するというような規則のことである。また例えば前記操作対象が音声を視覚化した波形グラフであれば、クリック位置を中心として左右の無音部までを範囲指定するというような規則のことである。従って、範囲指定を行なうのにドラッグ操作が不要となるため、操作が更に容易となる。やはり指先で操作するタッチパネルなどには好適なユーザーインターフェースとなる。

10

【 0 0 2 3 】

なお、範囲指定したい位置でスイッチ操作を行なった時に、このスイッチ操作が、まず予め定めた規則で指定範囲を設定し、続けて指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたことを特徴とするものとしてもよい。具体的にはマウスダウンイベントが発生したら範囲を指定し、マウスアップイベントが発生したら指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにするなどである。

20

【 0 0 2 4 】

(手段 1 8)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、範囲指定したい任意の位置で最初のスイッチ操作を行なった後、予め定めた時間内に次のスイッチ操作を行なうことにより、予め定めた規則で指定範囲を設定するようにしたプログラムを記録している。最初のスイッチ操作の後で予め定めた時間内に次のスイッチ操作を行なうというのは、マウスで言えば一般的なダブルクリックのことである。また予め定めた規則とは、例えば前記操作対象がテキストであれば、予め定めた時間内に 2 回目のクリック操作を行なった場合はクリック操作位置の単語を抜き出して範囲指定し、予め定めた時間内に 3 回目のクリック操作を行なった場合は、先に抜き出して範囲指定した単語の右隣の単語を抜き出し、先に抜き出した単語と併せて一続きの範囲指定をするというような規則のことである。また例えば予め定めた時間内に 3 回目のクリック操作を行なった場合には、先に抜き出して範囲指定した単語の左右に隣り合った単語を抜き出し、先に抜き出した単語と併せて一続きの範囲指定をするというような規則のことである。更にまた例えば前記操作対象が画像であれば、クリック位置を中心として予め定めた時間内に行なわれる 2 回目 3 回目のクリック操作を経て、順次左右に何ピクセル、上下に何ピクセルずつ拡大するように範囲指定するというような規則のことである。従って範囲指定を行なうのにドラッグ操作が不要となるばかりでなく続けて指定範囲を拡大してゆくことができるため、操作がますます容易になる。特に指先で操作するタッチパネルなどには好適なユーザーインターフェースとなる。なお最初のクリック操作のみシングルクリックではなくダブルクリックとすることも可能である。

30

40

【 0 0 2 5 】

(手段 1 9)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 1 7 または手段 1 8 に関連して、前記任意指定範囲を、入力デバイスの操作によって拡大または縮小し得るようにしたプログラムを記録している。従って、上述したような範囲指定をした結果が不満足であれば、指定範囲を任意に拡大したり縮小することができるのである。なお入力デバイスとして、キーボードの矢印キーとコントロールキーとの組み合わせを用いたり、矢印キーとシフトキーとの組み合わせを用いたりし得るようにしてもよい。またこの際予め定めた規則で括

50

大縮小し得るように設定しても良い。

【 0 0 2 6 】

(手段 2 0)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、範囲指定したい任意の位置で最初のスイッチ操作を行なった後、予め定めた時間内に別の位置で次のスイッチ操作を行なうことにより、2つの位置間を指定範囲に設定するようにしたプログラムを記録している。従って、ドラッグする操作が不要と成り、範囲指定が楽なものとなる。なお操作対象が静止画や音声を視覚化した波形グラフである場合に、指定範囲の枠として例えばラバーバンドとハンドルとを表示し、これ等を操作して指定範囲を後から変更できるようにしてもよい。これは他の手段に於いても実装させるに値する便利な機能である。

10

【 0 0 2 7 】

(手段 2 1)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、前記操作対象が文書である場合、入力デバイスによる範囲指定操作によってデータを指定した時、このデータが熟語や文として不完全であるか否かのチェックを行ない、不完全である場合には、前記指定範囲を拡大または縮小して補完するようにしたプログラムを記録している。この場合、インテリジェントな辞書機能を具えており、データが指定されると辞書を用いて、熟語として成り立つか否か、送り仮名が一部欠落していないかどうかなどを直ちにチェックし、問題があればそれを補完するように知らせてくれる。従って、範囲指定操作にそれほど神経を使うことがなくなる。

20

【 0 0 2 8 】

(手段 2 2)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスの操作対象を予め定めた規則によって範囲分割を行なっておき、その複数の分割範囲の内の任意分割範囲を入力デバイスにより指示することにより、範囲指定するようにしたプログラムを記録している。例えば和文が操作対象であれば、形態素解析を行なって文書を所謂分かち書きの状態にし、欧文が操作対象であれば、単語をスペースで区切るなどして、例えばマウスのカーソル(ポインタ)を置いたりクリックすることで、あるいはタブキーや、キーボードの右方向や下方向の矢印キーを押して行くことで、次々と指定範囲を移して行くことができるようになる。従ってドラッグ操作により範囲指定する手間を省くことができる上、範囲指定のやり直しがいとも簡単なものとなる。指先で操作するタッチパネルなどには好適なユーザーインターフェースとなる。なお上記形態素解析後に普通名詞の後の副助詞を普通名詞に連結したり、形容詞の後の終助詞を形容詞に連結するような処理を行なっても良い。

30

【 0 0 2 9 】

(手段 2 3)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 2 2 に関連して、複数の分割範囲を連続または不連続に指示し、範囲指定し得るようにしたプログラムを記録している。これは例えばコントロールキーなどによるスイッチ操作を併用し、分割範囲を連結して範囲指定したり、あるいは不連続に指定して行くことができる。特に指定範囲を不連続に指定して行く機能はこれまでなかったものである。従って、続けて範囲指定する時にとても便利である。なお、各々の分割範囲上で入力デバイスのスイッチを押した時にブーリアン演算記号のメニューを表示し、入力デバイスにより選択可能にし、これ等の指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す際に、分割範囲のデータ間に各々選択されたブーリアン演算記号を挿入して渡すようにするなどの処理が行なえるようにしても良い。

40

【 0 0 3 0 】

(手段 2 4)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスによる範囲指定操作によってデータを指定した時、この範囲指定操作の最後に起

50

こるスイッチを離す操作により、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定操作を行なうだけのごく簡単な操作で、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができる。なお、範囲指定操作が終わると指定範囲内のデータは直ちに引き渡し先へ渡されてしまうため、誤りのない範囲指定操作が要求されるが、慎重に範囲指定操作を行なえばよいだけのことであり、これさえ慣れの問題である。

## 【 0 0 3 1 】

## ( 手段 2 5 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスによる範囲指定操作によってデータを指定した後、予め定めた時間が経過したら、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定操作を行なった後、予め定めた時間だけ待機すれば指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができるため、操作性が良好である。なお、予め定めた時間としては、例えば 1 秒間を設定するようにする。またこの時間内に入力デバイスのスイッチを押すなどの別の操作が行なわれたら、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を中止するという設定にすればよい。

10

## 【 0 0 3 2 】

## ( 手段 2 6 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスによる範囲指定操作によってデータを指定した後、入力デバイスが具えたスイッチとは別のスイッチを押す操作により、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。例えばマウスとキーボードとを併用し、マウスで範囲指定を行なった後、リターンキーで指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにすることができる。従って、範囲指定操作を行ない、所定のスイッチを押すだけのごく簡単な操作で、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができる。なお所定のキーとしてはこの他スペースキー等を上げることができる。コントロールキーと他のキーとを組み合わせてもよい。あるいはまた、インターネットに接続し得る家電であれば、リモコンのボタンや装置側に取り付けたスイッチを使用するようにし得る。

20

## 【 0 0 3 3 】

## ( 手段 2 7 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、複数の引き渡し先の中から 1 以上の引き渡し先の指定を行なうことができるようにしたプログラムを記録している。従ってどのような経路で得た引き渡し先に関するデータであっても次のようなことが実現可能である。即ち引き渡し先が複数であればその中から 1 つを任意に選択して指定することができるので選択肢が広がるし、2 以上の引き渡し先を指定してその各々に指定範囲内のデータを渡すことができるので効率が良くなる。なお、上記で引き渡し先に関するデータの入手経路に付いてであるが、手段 8 のプログラムを記録した記録媒体では予め引き渡し先に関するデータを備えたプログラムを記録している。これに対し手段 7 のプログラムを記録した記録媒体では後から取得するようにしている。例えば別の CD-ROM から読み込んだり、ネットワーク経由で読み込むようにするなどである。これ等は言わば引き渡し先データの登録である。なおメニューの種類としてはダイアログボックス、プルダウンメニュー、ドロップダウンメニュー、チェックボタン、あるいはポップアップメニューなどを上げることができるが、これ等に拘るものではない。

30

40

## 【 0 0 3 4 】

## ( 手段 2 8 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 2 7 に関連して、入力デバイスによる範囲指定後、この指定範囲内で入力デバイスの前記範囲指定の際に使われたスイッチと同一のスイッチを押す操作を行なった場合に、引き渡し先を入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。なおメニューは、スイッチを押した箇所の近くに表示されると便利である。この場合、2 ボタンマウスであれ

50

ば、範囲指定時に使用したのと同じ左ボタンを押した時にメニューを表示し、押した状態のまま、メニュー上の希望する引き渡し先のところ所へポインタを移動させ、そこでボタンを離れた時にデータが引き渡されるようにする。あるいは範囲指定時に使用したのと同じの左ボタンによる最初のクリック操作（イベントとしてはマウスダウンとマウスアップとが続けて起こる）でメニューを表示し、メニュー上の希望する引き渡し先のところへポインタを移動させ、そこで次のクリック操作を行なうことによりデータが引き渡されるようにしてもよい。従ってメニューから引き渡し先を目で見ながら選択することができるので、引き渡し先の確認が容易である。なお上述した関連技術で左右2つのスイッチを有するマウスでは、右スイッチを押した時か離れた時にコピー、カット、ペースト等のメニューをポップアップ表示させていた（図53を参照のこと）。更に特筆すべきは、範囲指定の際に使われたスイッチと同じスイッチでメニューが選択でき、操作に連続性が生じて円滑に作業を行なうことができることである。

10

## 【0035】

(手段29)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段27に関連して、入力デバイスによる範囲指定後、この指定範囲内に入力デバイスのカーソルを置いた場合に、引き渡し先を、入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。指定範囲内に入力デバイスのカーソルを置くと自動的に表示されるメニュー上でスイッチ操作を行なうことによりデータを引き渡すことができる。従って、引き渡し先の確認が容易であると共に、クリック操作はデータを引き渡す時のただ1回で良いから楽である。なお、一度指定範囲内にカーソルを置いたならば、カーソルを指定範囲外へ出したとしても一定時間メニューが表示され続けるように設定することが好ましい。また引き渡し先がただ1つである場合には引き渡し先の選択をする必要がないから、指定範囲内に入力デバイスのカーソルを置いた時に、引き渡し先がポップアップ表示されるようにしてもよい。

20

## 【0036】

(手段30)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段27に関連して、入力デバイスによる範囲指定後、この指定範囲内で入力デバイスのスイッチを、予め定めた時間以上押す操作を継続した場合に、引き渡し先を、入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定後に予め定めた時間以上スイッチを押し続ける操作を継続すれば、メニューに表示されるため、使い勝手が良好である。なお指定範囲内でスイッチ操作（マウスならばクリック操作）を行なうとデフォルトの引き渡し先にデータを渡すように設定しておけば良い。即ち、デフォルトの引き渡し先で良ければそのままスイッチ操作をし、デフォルトではない引き渡し先を選択したい場合には予め定めた時間以上スイッチを押し続ける操作を継続すればよいため、選択に幅が出てきて使い勝手が良好である。

30

## 【0037】

(手段31)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段27に関連して、引き渡し先を入力デバイスによって選択可能なメニューとして薄く表示し、このメニューの上に入力デバイスのカーソルが置かれた場合に、メニューの表示を濃くするようにしたプログラムを記録している。従って範囲指定を行なってもそれ以降の作業を中止したい場合などでは、メニュー表示が薄ければ目立たず、メニューが必要な時には、逆に濃く表示されて使用可能な状態となる。また薄く表示されたメニューでも、データ引き渡し時の判断の助けになるものである。

40

## 【0038】

(手段32)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段27に関連して、入力デバイスを用いた範囲指定操作によりデータを指定した時、範囲指定操作の最後に起こるスイッチを

50

離す操作により、このデータの引き渡し先を入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。従って、メニューから検索先を目で見ながら選択することができるので、検索先の確認が容易である。特筆すべきは範囲指定操作を行ないさえすれば、スイッチ操作を行なうことなくメニューが表示されるため操作性が良いことである。この点に付いて、所望範囲の一部を欠いて範囲指定してしまったり、逆に余計に範囲指定してしまうというような不都合が生ずることもあるが、それを上回る利点があると言える。なおメニューについては、検索先の選択頻度に応じて並び替えをしたり、前回の指定先を先頭の位置に配置替えするようにしてもよい。

【 0 0 3 9 】

( 手段 3 3 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 2 7 に関連して、入力デバイスを用いた範囲指定操作の最後で、そのまま予め定めた時間が経過するまでスイッチを押す操作を継続することによって、引き渡し先を、入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。従って、メニューを表示させたい場合には範囲指定操作の最後でスイッチを押す操作を継続していればよく、そうでない場合にはスイッチを離してしまえばよいから、使い分けが容易である。なお、予め定めた時間以内にスイッチを離す操作を行なった場合には、例えば手段 2 4 のようにこのまま所定の検索先に引き渡すようにすればよい。予め検索先のデフォルト設定をしておくのである。

【 0 0 4 0 】

( 手段 3 4 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 2 7 に関連して、入力デバイスによる範囲指定後に、指定範囲内のデータが属するカテゴリーを調べ、該当するカテゴリーに対応する引き渡し先を選択し、この引き渡し先へデータを渡すようにしたプログラムを記録している。これによれば、データが文書であれば文書エディタに、静止画であればペイントソフトにというようなデータの振り分けが可能になる。あるいはまた指定範囲内のデータを検索エンジンに渡すのであれば、幾つもある中からどの検索エンジンを選択するかについて、カテゴリーに対応する引き渡し先を選択するのである。カテゴリーを調べるに当たっては、ローカルに記憶したインデックスを検索するか、ネットワーク上に置いたインデックスを検索するなどすればよい。なお指定範囲内のデータが属するカテゴリーを調べた結果、複数の検索先へ引き渡すような場合には、これを自動的に行なっても、或いはユーザーに検索先を選択させるべく、ポインティングデバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしてもよい。メニューの表示に当たっては、検索先毎の表示・非表示や、表示する場合の配置を最適化するようにすればよい。更には、個々の検索先についても、検索ディレクトリのパス部を予め選択することができる。検索先にはデータと共にカテゴリー情報を引き渡してもよく、検索先ではこのカテゴリーのみを検索すればよいから、無駄がなくより、高速に検索される。従って、ペイントソフトや検索エンジンの例で説明したように自動的に引き渡し先を指定してデータを引き渡してくれるので、検索先を指定する手間が省ける。

【 0 0 4 1 】

なお引き渡し先がWWWの検索エンジンの場合であるが、検索先のメニューを表示する場合に、先ずカテゴリーのメニューを表示し、入力デバイスで選択されたカテゴリーに付き、更に検索先のメニューを表示するというように、メニューを階層化させてもよい。またWWWブラウザであって今見ているページにタグなどでカテゴリー指定が隠されている場合、そのカテゴリーを読み取って、検索先の選択に利用するようにしてもよい。また検索先をCD-ROMとした場合、そのCD-ROM内で情報がカテゴリー別に記録されていればよいし、またCD-ROMの内容をハードディスクなどの記憶装置にインストールするのであれば、カテゴリー毎に自動的に仕分けするようにすればよい。

【 0 0 4 2 】

何れにせよ、このような判断をエージェント技術を利用して行なうようにすれば、検索先に対するより複雑な前処理が可能となる。前処理だけでなく、検索先にキーワードや静止

10

20

30

40

50

画データなどを引き渡す処理に付いてもエージェント技術は有効であり、操作表示系と記憶系との間で活動する情報処理系に、これまで一般的な遠隔手順呼び出し (Remote Procedure Call) だけではなくて、遠隔プログラミング (Remote Programming) 方式を利用することができる。なおエージェントがユーザープロフィール即ちユーザーの好みを登録できるものであれば、メニューを表示せずとも自動的にメニューを選択してくれる。

【0043】

(手段35)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段27に関連して、特定の引き渡し先が指定されたか否かをチェックし、特定の引き渡し先が指定された場合に、その引き渡し先に対するデータの引き渡しを行なわないようにしたプログラムを記録している。従って、例えば文字を音声エディタに送っても無意味であり、英語しか検索できない検索エンジンに日本語のキーワードを送っても良い検索結果は得られないが、このような場合にデータの引き渡しを行なわないようにして、問題が生ずるのを防ぐことができる。なお、このような場合、引き渡せない旨を表示するようにしてもよいし、あるいは自動的に他の適正な引き渡し先へ渡すようにしてもよい。

10

【0044】

(手段36)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスの操作対象が所有する固有の情報をその操作対象から得て、入力デバイスにより選択可能なメニューに追加し、固有の情報が選択された場合には、その情報を指定範囲内のデータと共に引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。例えば、操作対象がWWWのブラウザに表示されるWebページであり、ページの著作者名が表示はされないものの記載されている場合には、著作者名がこのWebページの固有の情報ということになる。そして著作者名がメニューに追加され選択可能になる。この用途としては例えば指定範囲内のデータを渡す引き渡し先がWWWの検索エンジンである場合に、検索キーワードである指定範囲内のデータと著作者名とを検索エンジンへ渡し、両者の論理積を取って検索させ、検索結果を返してもらい、というものを上げることができる。論理積や論理和などのブーリアン検索方法を選択できるようにしてもよい。従って、より複雑なデータの引き渡しが簡単な操作で行える。なお、Webページの場合、その余白を範囲指定操作すると実質的にデータが範囲指定されない状態となるが、それでもメニューに追加された固有の情報だけを引き渡し先に渡すことができるように構成してもよい。なお、前記固有の情報は、ユーザーが予め何等かの経路でローカルに所有するようにしてもよいし、任意に表示した操作対象が固有の情報を具えている場合には、この時点で固有の情報を自動的に、あるいは取得操作を行なって取り込むようにしてもよい。

20

30

【0045】

(手段37)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段36に関連して、入力デバイスが、範囲指定の際に使われたスイッチとは別のスイッチを具えており、範囲指定後にこの別のスイッチを押す操作が行なわれた場合、前記固有の情報を入力デバイスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。例えば、2ボタンマウスであれば、範囲指定時に左ボタンを使用し、次に右ボタンを押して、前記固有の情報をメニューに表示させるのである。従って、従来から踏襲されて来た操作方法である2つのボタンを使い分ける方式をそのまま利用することができる。しかしながら、右ボタンを押すことで表示されるメニューに前記固有の情報を表示するものは、これまでにはなかった。

40

【0046】

(手段38)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、予めユーザー固有の情報を登録しておき、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す際に、併せ

50

て前記ユーザー固有の情報を渡すようにしたプログラムを記録している。例えば指定範囲内のデータを渡す引き渡し先が、WWWの会員制の検索エンジンである場合、セッションの管理とユーザー認証のために、ユーザー固有の情報としての識別番号を検索キーワードである指定範囲内のデータと共に検索エンジンへ渡す、というものを上げることができる。或いはユーザーの好みというような個人情報を上げることができる。従ってデータの引き渡し先に複雑なデータ処理をさせられるようなデータの引き渡し先が、容易に行ない得る。

【0047】

(手段39)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段36に関連して、固有情報として指定範囲内データの引き渡し先の指定があるか否かをチェックして、引き渡し先の指定がある場合にはこれを引き渡し先とするようにしたプログラムを記録している。この場合はデータの引き渡し先を固有情報として扱っている。例えばユーザーが任意に選択し表示したWebページのアドレス(URL)が、そのWebページのヘッダにMETAタグで書かれていた場合、このアドレスを固有情報として読み込んで、引き渡し先とする。このWebページのアドレスは検索エンジンのアドレスである。従って、ユーザーが引き渡し先を指定する必要がないという利点がある。なお、この引き渡し先の利用は一時的なものとする事も、今後はここに固定するようにすることも可能である。

10

【0048】

(手段40)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段39に関連して、指定範囲内データの引き渡し先を、入力デバイスによって選択可能なメニューに追加登録し得るようにしたプログラムを記録している。従って、一度ある引き渡し先へ至ると、次回からはこの引き渡し先をメニューから選べるようになる、という利点がある。

20

【0049】

(手段41)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、指定範囲内のデータを引き渡す際にそのデータを表示するようにしたプログラムを記録している。データの表示は指定範囲の近くに一定時間ポップアップするようにしてもよいし、この発明をアプリケーションプログラムとして実施した場合には、例えばツールバーに表示用の窓を設け、そこで表示するようにしてもよい。従って、データの引き渡し後に引き渡したデータが何であったかを確認することができ、便利である。なお、指定範囲内のデータの引き渡し後に、範囲指定を解除しないようにしても実現可能である。次の範囲指定により解除されるようにすればよい。なお、これまでは指定範囲内のデータに対して例えばコピーコマンドを実行した場合、その後範囲指定が解除されるのが一般的であった。

30

【0050】

(手段42)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、指定範囲内のデータを引き渡す際に、その引き渡し先を表示するようにしたプログラムを記録している。この引き渡し先の表示は、指定範囲の近くに一定の時間ポップアップするようにしてもよいし、この発明をアプリケーションプログラムとして実施した場合には、例えばツールバーに表示用の窓を設け、そこで表示するようにしてもよい。従って、データの引き渡し後に引き渡し先がどこであったかを確認することができ、便利である。

40

【0051】

(手段43)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、引き渡し先から指定範囲内のデータの処理状況または処理結果を受け取ることができる場合に、引き渡し先から処理状況または処理結果を受け取って表示するようにしたプログラムを記録している。例えば、指定範囲内のデータを渡す引き渡し先がWWWの検索エンジンである場合、処理状況として検索処理の進捗状況データを受け取りそれをグラフ表示するな

50

どである。または処理結果として検索されたWebページの一覧データを受け、それを入力デバイスによって選択可能なメニュー（リンク集）としてポップアップ表示するなどである。なお後者の場合、前記一覧データを受けてブラウザ側で表示するのが一般的ではあるが、検索結果が0件であっても表示が全面的に書き変わってしまうため、このような場合には検索結果が0件であることを、ポップアップ表示するなど好ましい。従って、引き渡し先の処理状況を知ることが出来るからイライラすることがなくなる。また、引き渡し先の処理結果をデータの引き渡し時と同じようなユーザーインターフェースで知ることができるから、操作の統一性を保つことができる。なお、この発明では引き渡し先が指定範囲内のデータを処理するプログラムとしたが、ユーザーに代わって仕事を処理するいわゆるエージェントプログラムなどを引き渡し先とすることができる。

10

## 【0052】

(手段44)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、指定範囲内のデータの文字認識を行ない、文字認識された場合にこの文字列を引き渡し先へ渡すようにしたプログラムを記録している。これは表示装置上で文字のように見えてもテキストデータではなく、実は画像として描かれた文字である場合に、一度文字認識してテキストデータに変換し、引き渡し先へ渡すというものである。従って指定範囲内のデータがきちんと文字として読めさえすれば、テキストデータと同様に扱うことができる。

## 【0053】

(手段45)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理に先立って、この定範囲内のデータを他言語に翻訳する処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、自国言語で書かれているページから入力デバイスを用いた範囲指定操作により指定されたデータを、他言語に翻訳して、文書エディタに渡すことができる。また例えばデータを他言語に翻訳してから検索先へ渡すようにすれば、検索結果としてのリンク集に他言語のページを集めることができる。この先は必要に応じて再び自国言語に翻訳などすればよい。なお、指定範囲内のデータを他言語に翻訳するに先立って、言語の種類を選択し得るようにしてもよい。

20

## 【0054】

(手段46)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスによる操作が可能なスイッチを表示画面上に表示してこれをON状態にするか、入力デバイスが具えるスイッチとは別のスイッチをON状態とした場合に、指定範囲内のデータを編集し得る編集ボックスを表示するようにしたプログラムを記録している。従って、入力デバイスによる範囲指定操作により指定されたデータを、このデータの引き渡し先へ渡すだけでなく、必要に応じて編集ボックスを表示させ、この編集ボックスの中でこのデータを編集し、編集データを引き渡し先へ渡すことができるようになる。例えば、Webブラウザで今見ているページにある用語に文字列を追加したいというような場合には、この編集ボックスを利用する。また例えば検索先でサポートしているブーリアン検索書式に対応すべく、指定範囲内のデータ（キーワード）の下ごしらえのためにこの編集ボックスを利用する。或いはそもそもこのページにはない用語を思い付いたような場合には、このこの編集ボックスを利用するしかない。即ち、編集という概念に入力を含んでもよい。

30

40

## 【0055】

なおスイッチは、ボタンとして表示してもメニューとして表示するようにしてもよい。編集後は、そこでリターンキーを押すなり、ボタンを表示しておきこれを押すなりして引き渡し先へ引き渡すようにすればよい。編集ボックスは、編集対象が文字列ならば文字入力ボックスであり、画像であればピクチャーボックスであり、音声であれば音声を視覚化した波形グラフの編集画面である。スイッチは表示画面上に住ませたエージェントキャラクターなどであってもよい。上述のデータの下ごしらえの処理をエージェントに任せるよ

50

うにしてもよい。なお、編集ボックスは表示画面上にフローティング表示をさせたり、アプリケーションソフトのツールバー横などに表示させればよい。或いは編集ボックスを常時表示させておくような処理を行なうようにしてもよい。

【 0 0 5 6 】

( 手段 4 7 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスを用いた範囲指定操作後、指定範囲内のデータを表示すると共にそのデータを編集可能とした編集ボックスを表示するようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定操作が終了すると編集ボックスが表示され、その編集ボックス内には自動的に指定範囲のデータが入力されている状態となるため、引き渡し先へ渡すのにデータとして適切なものであればそのまま渡せばよいし、不満足であれば任意に編集してから渡すことができるようになる。

10

【 0 0 5 7 】

( 手段 4 8 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 4 6 または手段 4 7 に関連して、編集ボックスは、データの検索先を、入力デバイスによって選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムを記録している。従って編集後のデータの引き渡し先が、入力デバイスにより、編集ボックスに設けたメニューから選択できるようになる。メニューはボタンの並びとして表示してもよいし、ダイアログボックスのラジオボタンやドロップダウンメニューなどとして表示してもよい。なおデータの引き渡し先が検索エンジンでは、この検索エンジンから返された検索結果の表示に当たり、編集ボックスを検索結果の絞り込み検索のために表示するようにしてもよい。

20

【 0 0 5 8 】

( 手段 4 9 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスによって操作が可能なスイッチを表示画面上に表示し、入力デバイスを用いた範囲指定操作によりデータを指定した後、このスイッチを押す操作を行なうことによって、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定操作を行なった後、このスイッチを押すだけのごく簡単な操作で、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができる。なお例えば操作対象の Web ページを表示するブラウザであれば、このスイッチをツールバー横に設けても、Web ブラウザから離れた表示画面上の任意箇所にフローティング表示させるなどしてもよい。何れにせよ表示画面上に表示されていればよい。またこのスイッチを押し続けることにより上述したメニューを表示するようにすることもできる。またこのスイッチを複数表示してその各々に異なる検索先を割り当てるようにしてもよい。これ等のスイッチをキーボード等で操作可能にしてもよい。なお、画面上にフローティング表示されたスイッチを押すと、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すものでは、このスイッチ自体が指定範囲内であると見做すことも可能である。

30

【 0 0 5 9 】

( 手段 5 0 )

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段 7 または手段 8 に関連して、入力デバイスを用いた操作が可能なスイッチを表示画面上に表示し、入力デバイスを用いた範囲指定操作によりデータを指定した後、このスイッチを押す操作を行なうことによって、範囲指定を解除するようにしたプログラムを記録している。従って、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことを取り止めたくなつた場合にはこのスイッチを押すだけでよい。特に手段 1 0 で説明したような、入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が指定範囲外にある場合に、任意指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたものの、範囲指定の解除に利用することができる。

40

【 0 0 6 0 】

( 手段 5 1 )

50

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段49または手段50に関連して、入力デバイスを用いた操作が可能なスイッチを、入力デバイスを用いた範囲指定操作後に、表示画面上に表示するようにしたプログラムを記録している。これは範囲指定すると現われるスイッチであり、これを手段49に適用した場合には、範囲指定後に現われるスイッチを押すことで、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことができる。手段41や手段42にも適用可能である。またこれを手段50に適用した場合には、このスイッチを押すことで範囲指定を解除することができる。特に入力デバイスによるスイッチ操作が行なわれた時の座標が指定範囲外にある場合に、任意指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡すようにしたものの、範囲指定の解除に利用することができる。従って、手段51では、範囲指定を行なうとスイッチが現われるため、次にどの操作を行なったらよいか直ぐに了解されるという利点がある。

10

【0061】

(手段52)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスを用いたスイッチ操作が可能な、データの引き渡し先を示すスイッチを表示画面上に表示し、予めこのスイッチをON状態にしてある場合にこの引き渡し先にデータを渡す処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定したデータの引き渡し先をこのスイッチを用いて予め決定しておくことができる。なお複数の検索先を同時に選択することができるようにしてもよい。

20

【0062】

(手段53)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスを用いた範囲指定操作によりデータを指定した後、所定の位置にドラッグアンドドロップする操作によって、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、範囲指定部分を所定の位置にドラッグアンドドロップするという操作を、はっきりとした意志を以て行なうことになるので、ユーザーの引き渡し操作に対する意識を高めることができる。なお、例えばWebブラウザであれば、入力ボックスをツールバー横に設け、これを所定位置とすることができる。またここで編集可能にしてもよい。あるいは画面の右端に設定したゾーンへ範囲指定部分をドラッグアンドドロップするという操作によって、引き渡し先に渡すことができるように設定してもよい。

30

【0063】

(手段54)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスによるスイッチ操作の後、予め定めた時間内に入力デバイスを用いた範囲指定操作が開始したか否かを監視し、その時間内に範囲指定操作が開始した場合には、範囲指定操作に続く前記一連の処理を行なうようにしたプログラムを記録している。これは、例えば入力デバイスがマウスの場合であれば、最初にクリックして直ぐにマウスによる範囲指定操作を開始した場合に限って、引き渡し先へのデータ引き渡しモードに移行するというものであり、最初のクリックなくしては範囲指定操作後の一連の処理も意味を為さなくなるわけである。従って、予め定めた時間内という制限があるものの、範囲指定操作に先立って行なわれる入力デバイスによるスイッチ操作が、データの引き渡しを可能にするためのスイッチであるということになる。このスイッチがON状態になっていない場合というのは、この発明の一連の処理がOFFの状態であることを意味し、例えば文書エディタに於けるドラッグアンドドロップ操作などのような入力デバイスによる振舞いを含めて、関連技術との並存を実現することができる。なお、上記マウスの例では、最初のクリックをダブルクリックとしてもよい。

40

【0064】

(手段55)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力

50

デバイスによる操作が可能なスイッチを表示画面上に表示し、これをON状態にするかまたは入力デバイスが具えるスイッチとは別のスイッチをON状態とした場合に、範囲指定操作に続く前記一連の処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、表示画面上に表示されたスイッチをON状態にすることにより、データの引き渡しが可能になる。なお例えばWebブラウザであれば、プルダウンメニューにこのデータ引き渡しモードをON, OFFするためのメニューを追加してもよく、これもまたスイッチであるものとする。

【0066】

(手段56)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスによる範囲指定操作を行なうに際して、前記操作対象がハイパーリンクを有する場合に、このハイパーリンクを動作不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。ところで所謂ハイパーテキストに於けるリンクというものは実に範囲指定しづらいものである。例えばリンク内の文字列をコピーすべく範囲指定してみれば容易に体験できる。これはリンクというものが、そもそもクリックされることを目的としたものであるためである。従って、ハイパーリンクを動作不能とすることにより、ハイパーリンク上のデータを範囲指定することが容易となる。なおハイパーリンクを動作不能とするには、例えばHTML書式のアンカータグ `A HREF = "スキーム名: /ノドメイン名/パス名/"` /A を削除して画面を再描画する、アンカータグをコメントアウトして再描画する、下線タグ `U /U` に置き換えて再描画する、Webブラウザのプログラムでハイパーリンクが押されても無視する、などとすればよい。また、ハイパーリンクを動作不能とする処理モードに移行するためには、次に説明する手段57や、手段58を採用すればよい。なおハイパーリンクを動作不能とする処理は、範囲指定操作とそれに続くデータの引き渡しが終わった時点で、1回毎に解除するように設定することもできる。

【0067】

(手段57)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段56に関連して、入力デバイスによる操作が可能なスイッチを表示画面上に表示し、これをON状態にするか、または入力デバイスが具えたスイッチとは別のスイッチをON状態とした場合に、前記操作対象のハイパーリンクを動作不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従ってスイッチをON状態にするという分かりやすい操作でハイパーリンクを動作不能とすることができ、スイッチはボタンが好ましいが、ダイアログボックスに於けるチェックボタンなどでもよい。前者では、これをWebブラウザに設けることで、このブラウザがこの発明に係るものであることが一目で分かる。操作対象のハイパーリンクが動作不能であることが、見て取れるような表示を行なうようにしてもよい。

【0068】

(手段58)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段56に関連して、表示画面上に前記操作対象のハイパーリンクを動作不能とするメニューを表示して、このメニューが選択された場合に、操作対象のハイパーリンクを動作不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従ってプルダウンメニューやドロップダウンメニューやポップアップメニューなどとして実現でき、操作性がよい。この他、ハイパーリンク上や表示画面上で入力デバイスのボタンを予め定めた時間以上押し続けることにより、操作対象のハイパーリンクを動作不能とする処理を行なうようにしてもよい。

【0069】

(手段59)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、入力デバイスによる範囲指定操作を行なうに際し、前記操作対象が編集可能である場合に、操作対象を編集不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、文書エディタや音声エディタで、データを範囲指定して渡す操作が誤ってドラッグアンド

10

20

30

40

50

ロップになってしまう、というようなミスを防止することができる。なおWebブラウザでは、ドラッグアンドドロップは元々不可能であるから、このような問題は生じない。

【0070】

(手段60)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段59に関連して、入力デバイスによる操作が可能なスイッチを表示画面上に表示しこれをON状態にするか、または入力デバイスが具えたスイッチとは別のスイッチをON状態とした場合に、前記操作対象を編集不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、スイッチをON状態にするという分かりやすい操作で操作対象を編集不能とすることができる。

【0071】

(手段61)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段59に関連して、表示画面上に前記操作対象を編集不能とするメニューを表示し、このメニューが選択された場合に前記操作対象を編集不能とする処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って操作対象を編集不能にする手段をプルダウンメニュー、ドロップダウンメニュー、ポップアップメニューなどとして実装でき、操作性がよい。

【0072】

(手段62)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、任意指定範囲内のデータの引き渡し先がグローバルメモリであって、このグローバルメモリを引き渡し先に指定し得るようにしたプログラムを記録している。従って、引き渡し先となるアプリケーションプログラムなどに、共同使用が可能なグローバルメモリを参照させることにより、指定範囲内のデータを渡すことができるため、幅広い用途を開拓することが可能となる。

【0073】

(手段63)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、任意指定範囲内のデータの引き渡し先が検索処理プログラムであり、この検索処理プログラムを引き渡し先に指定し得るようにしたプログラムを記録している。ユーザーが任意に選択し表示させたインターネットやLANなどのネット上の、あるいはローカルドライブ上の文書や静止画像などから、任意に範囲指定したデータを、検索処理プログラムに渡すものである。この検索結果はどのような処理プログラムで受けてもよい。従ってこのプログラムに基づくデータの引き渡しは、任意に選択した操作対象から任意の範囲を選択し、スイッチ操作をするだけで検索処理プログラムへ渡すことができるので、操作が誰にでも分かりやすく簡単に円滑で便利である。なお検索処理プログラムには、インターネット上の検索エンジンやローカルドライブの辞書プログラムなどが含まれる。

【0074】

(手段64)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段63に関連して、検索処理プログラムから検索結果を受け取って、入力デバイスにより選択可能なハイパーリンクとして表示する表示処理を行なうようにしたプログラムを記録している。検索処理プログラムからの検索結果は、ハイパーリンクとして表示されるため、このハイパーリンクを入力デバイスにより選択するという簡単な操作だけで次の資源にアクセスすることができ、そこでまた入力デバイスを用いた範囲指定操作によって指定されたデータを検索処理プログラムへ引き渡し、その検索結果を受け取って入力デバイスにより選択可能なハイパーリンクとして表示することができ、このように円滑な操作で次々と資源を辿って行くことが可能となっている。従ってページ中のハイパーリンクのない部分であっても、指定範囲のデータから関連する資源に、マウスなどの入力デバイスの操作だけで円滑にアクセスすることができるようになる。なお操作対象には何が表示されるか一定していないが、この発明ではこのような操作対象に対して、ユーザーの自由意志による範囲指定操作を許している点に特

10

20

30

40

50

徴を有する。

【0075】

(手段65)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、任意指定範囲内のデータを引き渡し先がエディタプログラムであり、このエディタプログラムを引き渡し先に指定し得るようにしたプログラムを記録している。ユーザーが任意に選択し表示させた文書や静止画や音声データなどから、任意に範囲指定したデータを、各々エディタプログラムに渡すものである。従って、このプログラムに基づくデータの引き渡しは、任意に選択した操作対象から任意の範囲を選択し、スイッチ操作をするだけでよいため、操作が誰にでも分かりやすく簡単に円滑で便利である。

10

【0076】

(手段66)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段65に関連して、ハイパーテキストを編集し得るようにしたプログラムを記録している。従って、任意に表示させたハイパーテキストから、任意指定範囲をそのままハイパーテキストの形式でエディタプログラムに渡すことができる。

【0077】

(手段67)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、任意指定範囲内のデータを引き渡し先が電子メールなどのメッセージ送信プログラムであり、このメッセージ送信プログラムを引き渡し先に指定し得るようにしたプログラムを記録している。従って、メッセージ送信プログラムに他の文章などを引用するのに手間が掛からない。

20

【0078】

(手段68)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段7または手段8に関連して、検索処理プログラムを具備、入力デバイスを用いた任意範囲指定操作によって指定されたデータの、検索処理を行なうようにしたプログラムを記録している。即ち、操作表示系と記憶系との間で活動する情報処理系を備えている。従って、好みの検索処理プログラムを自前で用意することができる。なお検索対象となるデータベースは外部のものを利用して、ローカルに所有するものを利用してよい。

30

【0079】

例えばインターネット上のWebサイトから取得したファイルをキャッシュに納め、検索処理プログラムがこれを検索するなどである。またインデックス作成を行なうようにしたり、ユーザープロフィールを登録させるようにしてもよい。この他、検索処理プロセスに付いては、エージェント技術の遠隔プログラミング(Remote Programming)方式などを利用して、より高度な検索を行なうことが可能であり、更に探索と呼ぶに相応しい動作を行わせることもできる。またキーとなるデータについて、例えばテキストであれば、単語だけでなく自然な文章を意味解釈して検索させるようにしてもよい。キーワードなどが不適切な場合、それを指摘したり自律的に修正するようにしてもよい。

40

【0080】

(手段69)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段68に関連して、インデックスを具備したプログラムを記録している。従って、個々のユーザーにとって必要なインデックスのみ所有することができる。

【0081】

(手段70)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段68に関連して、データベースを具備したプログラムを記録している。即ち入力デバイスとデータベースとを備えたコンピュ

50

ータに、キーとなるデータを用いてデータベースを検索し、その結果を受け取って表示するための処理を行なわせるためのプログラムを記録した記録媒体であって、入力デバイスを用いた範囲指定操作によって指定されたデータをキーとしてデータベースを検索する処理と、その検索結果を受け取り、入力デバイスにより選択可能なハイパーリンクとして表示する表示処理とをコンピュータに行なわせるためのプログラムを記録したものである。この検索先は、ローカルの検索処理プログラムであり、検索対象となるのはローカルの記憶装置に形成されたデータベースである。従って、ローカルの記憶装置に自分の興味あるデータベースを作成しておけばよいし、データベースを形成したCD-ROMをCD-ROMドライブに装着しておくなどすればよい。また検索処理プロセスはインデックスを取り込んだり、インバーテッドファイルを自ら生成するなどしてもよい。インデックスを用いることなく、所謂grepを実行するようにしてもよい。なおデータベースは、キーフィールドなどの論理的な定義情報をデータベースの中に持つ場合があるが、データの集合のみをデータベースとしてもよいことは言うまでもない。

10

## 【0082】

なお特にインターネットでは、アクセス可能な資源の爆発的な増大という事態に至っており、様々な検索エンジンが利用できるようになってきたが、よく使われるキーワードでは、検索結果が数万件にも及ぶことがある。これらリンク先を一つ一つ見て行くのは至難の技であり、本当に必要なのはその中のごくごく僅かなリンク先のみであることが多い。そうであれば自分の好みのまたは自分に必要なデータベースをローカルに所有し、そこを検索対象としてもよいはずである。CD-ROMとして販売されているものを購入してもよいであろう。これによりローカルの記憶装置には自己或いはグループにとり本当に必要なもののみを所有することができるから、検索結果についての知的オーバーヘッドが防げる。

20

## 【0083】

また教育の現場にあっては、インターネット上に存在する好ましくないと思われるサイトに接続することをよしとしない場合が多い。そのような場合、教育に必要なデジタルライブラリをすべてローカルに構築しておくことも一手である。手段70はこのような目的に最適な解となる。更にこの発明によれば、後に説明する「目次だけの書籍」を実現することができ、この書籍の内容は所定の枠内に於いて変幻自在なものとなり得る。

30

## 【0084】

なお手段70の発明のプログラムを記録した記録媒体は、予め、データベースを備えたプログラムを記録しているものとしても、後からデータベースを取得するものとしてもよい。前者では範囲指定されたデータの引き渡しを行なうプログラムとデータベースとを、CD-ROMなどの記録媒体と一緒に記録して販売することができる。後者ではデータベースが記録された別売のCD-ROMとしたり、データベースをネットワーク経由で販売することができる。

## 【0085】

(手段71)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段70に関連して、データベースに蓄積するデータの収集処理を行なうようにしたプログラムを記録している。従って、自らデータの収集処理を行なって厳選された資源のみをローカルのデータベースに蓄積して行く。定期的に欠かさず見に行くようなWebサイトなどはサイト側の許可さえあれば自動収集処理を行ってしまうことが好ましい。なお、データの収集処理には、PULL (Information Pull) 型で行なう場合や、PUSH (Information Push) 型で行なう場合がある。例えば契約サイトから更新ファイルをPUSHしてもらうようにするのである。更にはエージェント言語を用いて移動エージェントを構築し、他のエージェントとの間で分散協調を行なうようにしてもよい。ユーザープロフィール情報を利用して協調することも可能である。なお、前記データ収集処理にはインデキシング処理を含めるようにしてもよい。

40

## 【0086】

50

(手段72)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段63または手段68に関連して、検索結果が0件であるという検索結果を受けた場合、データ引き渡し時の表示画面を描き替えることなく、検索結果が0件であることを表示するようにしたプログラムを記録している。従って、検索結果が0件であるにもかかわらずわざわざその表示のためにデータ引き渡し時の表示画面を描き替えてしまい、再度データ引き渡し時の表示画面に戻る操作をする、というような余計な動作を省くことができる。また画面が不必要に切り替わらないため、表示画面を見ていても楽である。なお検索結果の0件表示は、表示窓をポップアップさせるようにしても、Webブラウザに専用の表示窓を設けるようにしてもよい。また後者の場合、検索結果の表示窓を0件に限らず索出件数の表示に用いてもよい。

10

【0087】

(手段73)

更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体は、手段63または手段68に関連して、検索結果を受け、データ引き渡し時の表示画面を描き替えることなく検索結果を別画面に表示するようにしたプログラムを記録している。従って少なくとも別窓に表示されたリンク集を入力デバイスにより選択するまでは、データ引き渡し時の表示画面をそのまま残すことができ、リンク先と見比べて考えることができる。なお、別窓としては、表示窓をポップアップさせるようにしても、Webブラウザを立ち上げるようにしてもよい。また別窓としてWebブラウザを立ち上げた場合、リンク先の表示をこの別窓としてのWebブラウザ側で行なってもよい。

20

【0088】

(記録媒体の説明)

プログラムを記録した記録媒体とは、CD-ROM、DVD-RAM、ハードディスク、フレキシブルディスク、ROM、RAM、メモリカード、紙テープやパンチカード等を含む概念である。また、コンピュータで直接実行可能な状態でプログラムを記録した記録媒体以外に、例えばCD-ROMからハードディスク等の他の記録媒体へインストールすることによって実行可能となるプログラムを記録した記録媒体や、データをエンコードしたり、暗号化したり、圧縮したプログラムを記録した記録媒体等のことも含む。なお、上記でRAMを含んでいるのは、ネットワーク経由で受信したプログラムがRAM上に展開されることがあるからである。

30

【0089】

【発明の実施の形態】

(第1の実施形態)

図1は、この発明の一実施形態によるデータ引き渡し装置の全体構成を示したものである。入力装置1は範囲指定とクリック操作とを行なうためのポインティングデバイスである。表示装置11は、入力装置1の操作対象である文書と入力装置1のカーソルとを表示するためのものである。この実施形態では、指定範囲内のデータをクリップボードへコピー操作する場合について説明するが、これに限らず、このデータを必要とする他の装置やプログラムにこのデータを引き渡す場合についても同様に適用することができる。例えば、エディタなどの文書編集プログラム、ユーザーに代わって仕事を処理するエージェントプログラムなどを引き渡し先とすることができる。またプログラム以外では、グローバルメモリなどを上げることができる。グローバルメモリに渡されたデータはどのアプリケーションソフトからも共通に利用できるようになっているのが一般的である。

40

【0090】

表示装置11上に表示された文章を、入力装置1を操作してそのカーソルによりまず範囲指定する。この指定範囲は文字列を反転させて表示される。範囲指定がうまく行かない場合は、操作者は範囲指定をやり直すことができる。カーソルは指定範囲の終了位置にあるはずであるから、そのまま指定範囲内へ移動させ、指定範囲内でクリック操作を行なうと、指定範囲内のデータがクリップボードへコピーされる(コピーコマンドを発行している)。そして前記反転表示が解消される。この一連の操作は実に単純であり、範囲指定操作

50

とクリック操作のみであり、2つの操作の間に操作者はマウスをほんの僅か移動させるだけでよい。この一連の操作についての処理は処理装置10が担っている。なお図2で符号50が範囲指定部であり、この場合反転処理(ハイライト)されている。

#### 【0091】

(第2の実施形態)

図1の処理装置10を、CPU2を用いて実現した場合のハードウェア構成を図3に示す。また図3のCPU2で実現されるデータ処理に於ける、各処理部を図4に示す。なお処理装置10はCPUを用いることなくハードウェアロジックによって構成してもよい。

#### 【0092】

CPU2には、メモリ20、記憶装置であるハードディスク21、入力装置であるマウス1、表示装置であるディスプレイ11、CD-ROMドライブ22が接続されている。ハードディスク21には、オペレーティングシステムOS3、データ引き渡しプログラムであるマウスプログラム30が記憶されている。このマウスプログラム30は、CD-ROMドライブ22を介してCD-ROM23からインストールされたものである。この他ハードディスク21には、ワールドワイドウェブのブラウザ4を含む他のアプリケーションプログラム32が記憶されている。またオペレーティングシステムOS3は、これらのアプリケーションプログラム32からグローバルメモリを共用できるように、クリップボード40を提供している。なおここではマウス1は、2ボタンマウスである。

#### 【0093】

図6に、ディスプレイ11に表示されたブラウザ4と、クリップボード40とを示す。また図7に、範囲指定された文字列50とマウスポインタ5とを示す。また図8に、マウスプログラム30をフローチャートにて示す。操作者はマウス1を操作してブラウザ4上に表示された文書を範囲指定する(ステップS1)。ここでは表示された文書の一部、「任意の文字列をマウスで範囲指定し」を範囲指定している。この指定範囲の文字列50は反転表示される。

#### 【0094】

次に、操作者はマウス1を操作して、マウスカーソルを指定範囲の文字列50の上に移動させる。ここではマウスカーソルの形状が矢形状のポインタ5に変化させているが、この点についての説明は省く。そして反転表示された文字列50上で、即ち指定範囲内で、マウス1の左ボタンを用いてのクリック操作を行なう(ステップS2)。なお「文字列」という文字のみフォントサイズが大きいものを使用した例を同時に上げたが、このような場合でも同様の範囲指定が行なえるようになっている。

#### 【0095】

ステップS2に於けるマウスアップイベントにより、このクリック位置が指定範囲内に重なっているか否かの判断を行なう(ステップS3)。ここではマウスカーソル(ポインタ5)は指定範囲の文字列50の上にあるから、判断は真であり文字列50がクリップボード40にコピーされる(ステップS4)。この状態は、図6のクリップボード40に、コピーされたデータ51が表示されることで確認できる。

#### 【0096】

なお操作者が、マウスカーソルを指定範囲の文字列50の上に移動させることなく、文字列50以外の場所でクリック操作を行なった場合には、ステップS3に於ける判断は偽であるから、前記範囲指定は解除される(ステップS5)。

#### 【0097】

マウスプログラム30による処理過程を、マウスイベントの観点から見て行くと、次のようである。入出力制御部33は、マウス1に対してカーソルの移動やクリックの操作が行なわれた時に、この操作を判定してイベントと呼ばれる情報レコードを作成してイベントキュー34へ送る。イベントキュー34は、マウス1の操作毎に発生する複数のイベントをその発生順に記憶する。処理判定部35は、イベントキュー34からイベントを古い順に取り出し、そのイベントの内容を解釈し、マウス1の操作に対応する処理の判定を行なう。その判定結果は処理命令と呼ばれる情報レコードに加工され、処理実行部36に渡さ

10

20

30

40

50

れる。処理実行部 3 6 では、処理命令に対応する処理ルーチンを呼び出して実行する。また処理実行部 3 6 は、入出力制御部 3 3 に対して指定範囲などの画像情報を送信する。入出力制御部 3 3 は、この画像情報を出力信号に変換して、ディスプレイ 1 1 に表示する。この実施形態では、指定範囲内の文字列 5 0 はクリップボード 4 0 にコピーされるものとしたが、後述するように、指定範囲内のデータの引き渡し先が選択可能とされている場合などでは、処理実行部 3 6 がハードディスク 2 1 にアクセスして、必要な情報を得るように設定してよい。

#### 【 0 0 9 8 】

以上のように、指定範囲は複数の座標で表わすことができるから、その各々の座標とクリック操作が行なわれた時の座標との位置関係を調べることによって、範囲内にあるか否かが分かる（図 5 を参照）。従って、範囲指定した後、その上でクリック操作をするだけで、指定範囲内の文字列 5 0 をクリップボード 4 0 へ渡すことができるようになった。

10

#### 【 0 0 9 9 】

なお、上述した実施形態では、操作対象として文字列を扱っているが、画像や音声を視覚化した波形グラフなどを操作対象とすることが可能である。図 1 1 は静止画エディタ 4 1 であり、ハンドル 4 2 とラバーバンド 4 3 とで囲まれた部分が指定範囲 5 0 3 である。また図 1 2 は音声を波形グラフ 4 5 で表わす音声エディタ 4 4 であるが、符号 5 0 0 の部位が指定範囲である。またこの実施形態では文字列 5 0 をクリップボード 4 0 に渡すことで他のソフトウェアからデータ 5 1 を利用可能にしているが、クリップボード 4 0 ではなくエディタなどの文書編集プログラムに、指定範囲内のデータを引き渡すようにすることができる。またそれらのプログラムが起動されていない場合には、起動させてから、指定範囲内のデータを引き渡すようにすることも可能である。なお図 3 でマウス 1 と共にキーボードが表わされているが、範囲指定操作に於けるマウスドラッグについては、キーボードの矢印キーで代用させる設定とすることができるからである。

20

#### 【 0 1 0 0 】

##### （第 3 の実施形態）

さて、上述した実施形態では、クリック位置が指定範囲に重なっている場合にのみ、指定範囲内のデータを引き渡すようにしている。しかしながら、クリック位置が指定範囲外である場合に指定範囲内のデータを引き渡すようにしてもよいのである。範囲指定したものの解除には、画面上をダブルクリックする、などと決めておけば良い。図 9 で表わしたものは、範囲指定操作の最後でマウスアップイベントが生じた時、マウスによって操作が可能なキャンセルスイッチ 9 を表示画面上に表示し、このキャンセルスイッチ 9 を押す操作を行なうことによって、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を中止させる。キャンセルスイッチ 9 は範囲指定を解除する。

30

#### 【 0 1 0 1 】

##### （第 4 の実施形態）

これとは逆に図 1 0 で示したものは、範囲指定操作の最後でマウスアップイベントが生じた時に、マウスによって操作が可能な検索スイッチ 9 0 を表示画面上に表示し、この検索スイッチ 9 0 を押す操作を行なうことによって、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を行なうようにした。なお、検索スイッチ 9 0 でもキャンセルスイッチ 9 でも、マウスイベントによって表示されるものではなく、例えば操作対象の Web ページを表示するブラウザであれば、そのツールバー横に設けるなどすればよい。何れにせよ表示画面上に表示されていけばよいのである。

40

#### 【 0 1 0 2 】

##### （第 5 の実施形態）

引き渡し先データ 3 1 は、マウスプログラム 3 0 が記録された記録媒体とは別の記録媒体から、後からインストールすることが可能である（図 1 3 ）。ネットワークを経由して、後からインストールしたり、あるいは必要に応じて適宜導入することができる。図 1 4 で示したものは、通信制御部 3 7 が、ワールドワイドウェブのサーバーからインターネットを介して引き渡し先データを受信し、このデータを処理実行部 3 6 がハードディスク 2 1

50

に格納する場合の処理ブロックである。

【0103】

なお、通信制御部37が、ワールドワイドウェブのサーバーからWebページを、インターネットを介して受信し、処理実行部36が、Webページに記載された引き渡し先データを抽出し、このデータをマウスプログラム30が利用できるようにすることができる。処理実行部36は、後述する引き渡し先設定部38に引き渡し先データを渡し、メニューに登録できるようにしてもよい。またマウスプログラム30自体も、ネットワーク経由でダウンロードし、インストールしたり、マウスコントロールとしてネットワーク経由で送信されて来たものを実行するようにしてもよい。

【0104】

(第6の実施形態)

図15は第6の実施形態による範囲指定領域を示す図である。A, B, C, Dの座標を有する矩形範囲を、範囲指定による指定範囲とした場合、距離PXだけ左右方向へ、かつPYだけ上下方向へ、指定範囲を自動的に広げるようにした。この結果E, F, G, Hの座標を有する矩形範囲が、拡大された新たな指定範囲となっている。

【0105】

本来であればJ点でのクリック操作では、A, B, C, Dの座標を有する矩形範囲内のデータを引き渡し先へ渡すことはできず(図5を参照)、I点のように矩形範囲内でのクリック操作が要求されるのであるが、本実施形態によればJ点即ち拡大範囲52内でのクリック操作でも、データの引き渡しが可能になる。

【0106】

(第7の実施形態)

図16(a)は範囲指定操作に於けるマウスアップ座標Kでの範囲指定された文字列50とマウスポインタ5とを示す図であり、図16(b)はその後自動的に、指定範囲内の座標Lにマウスポインタ5が移動された状態を示す図である。座標Kと座標Lとの距離はQXであり、左から右方向へ範囲指定操作した場合、X座標のマイナス方向にQXだけ移動されるように設定してある。この逆の場合は、X座標のプラス方向にQXだけ移動されるように設定すればよい。

【0107】

これにより、マウスのクリック操作に先立ち、マウスポインタ5を指定範囲内へ移動させる操作が不要となり、範囲指定操作後ただちにクリック操作を行なって、データを引き渡すことが可能となる。なおここではマウスカーソルは、範囲指定操作後は、矢形状のポインタに変化するように設定した例としている。またY方向に関しては、指定範囲の高さを取って、その中間位置にマウスポインタ5を移動させるような補正をすることもできる。

【0108】

(第8の実施形態)

図17は、範囲指定された文字列53とマウスポインタ5とを示す図であり、また図18はこの範囲指定を実現するためのマウスプログラムのフローチャートである。これまでの実施形態では、マウスダウン、ドラッグ、マウスアップという操作を経て範囲指定が行なわれた。しかしながら、範囲指定したい位置でクリック操作を行なった時に、クリック操作位置の単語を抜き出すなど、予め定めた規則で指定範囲を設定するようにしてもよい。

【0109】

操作者が、ディスプレイに表示された文章上で、マウスによるクリック操作を行なう(ステップS6)。マウスプログラムはクリックされた箇所の文字コードの種類を確認する(ステップS7)。文字コードの種類とは、日本語漢字、ひらがな、カタカナなどの種別のことである。いまクリックされた箇所の文字コードの種類が漢字であると判断されたとすると、マウスプログラムは、クリックされた箇所から左右の文字コードを見て行き、漢字コードではなくなるまでを範囲指定する(ステップS8)。これにより、4字熟語などもクリック操作だけで範囲指定することができる。そしてそのまま続けてクリック操作を行なうことで、指定範囲内のデータを引き渡すことができるのである。

10

20

30

40

50

## 【 0 1 1 0 】

なお、ディスプレイに表示された文章がアルファベットで書かれたものであるならば、単語間にはスペースが入っているから、スペースを以て単語を範囲指定することができる。

## 【 0 1 1 1 】

(第9の実施形態)

上述した第8の実施形態では、マウスのクリック操作が行なわれた時に、そのクリック位置で、予め定められた規則に則り範囲指定が行なわれる。これに対して第9の実施形態では、ユーザーが任意に選択した文章を読み込んだ時点で形態素解析などを行ない、画面には表示しないものの、文章中に語句の区切りを入れるようにしている。従って、マウスのクリック操作が行なわれた時に範囲指定が為されるのではなく、既に区分されている範囲の中からマウスで選択するということになる。なお、マウスのクリック操作ではなく、マウスポインタを置く操作により範囲選択できるようにしてもよい。またタッチパネルなどでは、指先で範囲選択できる。符号501は区分範囲である。

10

## 【 0 1 1 2 】

(第10の実施形態)

この実施形態では、範囲指定したい位置で最初のクリック操作を行なった後、予め定めた時間内に次のクリック操作を行なうことによって、予め定めた規則で指定範囲を設定するようにした。予め定めた時間内に3回のクリック操作を行なう場合を想定すると、この実施形態では、第8の実施形態のように、最初のワンクリック操作で範囲指定を行ない(図20(a))、続く2回目のクリック操作で、次の規定の範囲まで範囲指定を延長する(図20(b))という規則を採用している。続いて3回目のクリック操作を行なえば、図20(b)で破線で示した範囲まで指定範囲が延長する。しかしながら、予め定めた時間内に2回のクリック操作を行なう、即ちダブルクリックをすることで、図20(a)までの範囲指定をするように規定してもよい。この場合3回目のクリック操作により図20(b)までが範囲指定される。また図20(b)で、破線で示した範囲まで指定範囲が延長するには、時間内に4回目のクリック操作が必要となる。

20

## 【 0 1 1 3 】

図21はこの範囲指定を実現するための、マウスプログラムのフローチャートである。なお、CPU2は、図3に示されているリアルタイムクロック25を、タイマ設定のために用いている。図20(a)では最初のクリック操作により、クリック操作が行なわれた箇所にある「文字列」という熟語を指定範囲とした図を示す。操作者が、ディスプレイに表示された文章上で、マウスによるクリック操作を行なう(ステップS9)。マウスプログラムはクリックされた箇所の文字コードの種類を確認する(ステップS10)。マウスプログラムはクリックされた箇所から左右の文字コードを見て、漢字コードではなくなるところまでを範囲指定する(ステップS11)。2回目のクリック操作が行なわれると、最初のクリック操作からの時間経過を調べ(ステップS12)、決められた時間内であれば、「文字列をマウス」まで延長範囲54とする(ステップS13)。更に決められた時間内のクリックが続けば、この処理が繰り返されるが、決められた時間が経過した後のクリック操作では、この範囲指定が解消されるか、またはクリック操作が行なわれた時の座標が、指定範囲内であれば、指定範囲内のデータが引き渡し先へ渡される。なお、ここでの規則では、範囲指定の延長に当たって、漢字(2バイト数字を含む)と、ひらがなと、カタカナとを同じ文字コードグループとしている。

30

40

## 【 0 1 1 4 】

なお、この実施形態は、ポインティングでバイスとしてタッチパネルを利用する場合にも有効である。指先やペンでタッピングするだけで、範囲指定操作と、指定範囲内のデータの引き渡しが行なえるからである。また、ウェアラブルコンピュータで使用する眼鏡ディスプレイ用のポインティングでバイスにとっても、範囲指定操作が容易であることから、有効である。

## 【 0 1 1 5 】

(第11の実施形態)

50

図 2 2 は、ハードディスク 2 1 を示す図である。マウスプログラム 3 0 は引き渡し先設定部 3 8 を備えている。これにより、指定範囲内でクリック操作が行なわれた際に、予めデフォルトの引き渡し先を設定したり、直接引き渡し先を選択指定することができる。

【 0 1 1 6 】

図 2 3 ( a ) は、引き渡し先の選択指定のためのドロップダウンメニュー 6 を示したものである。選択肢中でエディタ、ワープロ、ペイントはハードディスク 2 1 内にインストールされた別のアプリケーションであり、仮称ワトソンはエージェントプログラム、また百科辞典は CD - ROM ドライブ 2 2 上にセットされた CD - ROM 2 3 であり、英英辞書はハードディスク 2 1 内にインストールされたものであり、サーチエンジンはインターネット上の検索システムである、と設定された例を示した。ハードディスク 2 1 内にサーチエンジンをインストールした場合には、このサーチエンジンに対して自己のディレクトリを検索するように指定するためのメニューを表示させるようにしてもよい。このような場合のために、引き渡し先の追加メニューを設けた。

10

【 0 1 1 7 】

また図 2 3 ( b ) は、引き渡し先のデフォルト設定を行なうためのダイアログボックス 6 0 を示す図である。指定範囲内でクリック操作が行なわれた際には、指定範囲内のデータは、ラジオボタンでチェックされたサーチエンジンと、百科辞典との複数の引き渡し先に渡されることになる。なお選択肢中で、ムービーやサウンドはハードディスク 2 1 内にインストールされた別のアプリケーションである。また、「どのような経路で得た引き渡し先に関するデータ」とは、マウスプログラム 3 0 と共にインストールされたものでも、第 5 の実施形態で説明したように、後から CD - ROM やネットワーク経由で得たデータでもよいということである。

20

【 0 1 1 8 】

( 第 1 2 の実施形態 )

図 2 4 に、マウスによる範囲指定後、この指定範囲内で左右 2 ボタンを具えるマウスの「左ボタン」を押す操作を行なった場合、押した箇所の近くに引き渡し先を、マウスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたプログラムをフローチャートにて示す。マウスで範囲指定操作を行ない ( ステップ S 1 4 )、この指定範囲内でマウスの左ボタンによりクリック操作を行なった時 ( ステップ S 1 5 )、クリック位置が指定範囲に重なっているか否かの判断を行ない ( ステップ S 1 6 )、重なっている場合は、引き渡し先のポップアップメニュー 6 1 をマウスポインタの近くに表示し ( ステップ S 1 7 )、マウスポインタによって引き渡し先の選択が行なわれたら ( ステップ S 1 8 )、指定範囲内のデータを引き渡す ( ステップ S 1 9 ) が、ステップ S 1 6 による判断の結果、クリック位置が指定範囲内に重なっていない場合には範囲指定を解除する ( ステップ S 2 0 )。図 2 5 は、ステップ S 1 4 で指定範囲の文字列 5 0 の引き渡し先のポップアップメニュー 6 1 を表示した例を示す。なお、このポップアップメニュー 6 1 には、引き渡し先としてクリップボードが表示されている。

30

【 0 1 1 9 】

( 第 1 3 の実施形態 )

この実施形態は、マウスアップイベントによって指定範囲の文字列 5 0 の引き渡し先のメニューを表示するものであり、第 3 の実施形態で説明したことに類似するため、ここでは図示しない。マウスを用いた範囲指定操作によってデータを指定した時、範囲指定操作の最後に起こるスイッチを離す操作により、データの引き渡し先をマウスで選択可能なメニューとして表示するようにした。

40

【 0 1 2 0 】

( 第 1 4 の実施形態 )

なおこれまで、設定された引き渡し先にデータを渡すことや、メニューから引き渡し先を選択してデータを渡すことについて説明してきたが、場合によってはデータを渡さないほうがよいこともある。第 1 4 の実施形態では、図示しないが特定の引き渡し先が指定されたか否かをチェックし、特定の引き渡し先が指定された場合に、その引き渡し先に対する

50

データの引き渡しを行わないようにしている。従って例えば引き渡し先データの入手経路が不正なものであるような場合に、データの引き渡しを行わないようにして、問題が生ずるのを防ぐことができる。

【0121】

(第15の実施形態)

この実施形態は、上述の第12の実施形態とは異なり、マウスによる範囲指定後、この指定範囲内にマウスカーソルを置いた場合に、カーソルの近くに引き渡し先を、マウスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたものである(図示せず)。「置く」というのは、「クリック」とは異なり、カーソルをオブジェクトの上に重ねることを言う。

【0122】

(第16の実施形態)

図26は、マウスを用いた範囲指定操作によりデータを指定した後(ステップS21)、Webブラウザのツールバー横に設けた入力ボックス(図示せず)にドラッグアンドドロップする操作を行なうことにより(ステップS22)、指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す処理を行なうようにした。入力ボックスは、そこにキーワードをタイプインすることができる。しかしながら、指定範囲内のデータをドロップされると、そのまま引き渡し先へ渡す処理を行なうようになっている。なお、入力ボックスにボタンを付け、このボタンが押されたら引き渡し先へ渡す処理を行なうようにしてもよい。

【0123】

(第17の実施形態)

この実施形態は第12の実施形態とは異なり、マウスによる範囲指定後、この指定範囲内で予め定めた時間以上、マウスの左ボタンを押す操作を継続した場合に、押した箇所の近くに引き渡し先を、マウスにより選択可能なメニューとして表示するようにしたものである。図27は、このプログラムをフローチャートで示したものである。マウスによって範囲指定操作を行ない(ステップS23)、この指定範囲内でマウスの左ボタンによりマウスダウン操作を行なった時(ステップS24)、まずクリック位置が指定範囲内に重なっているか否か、の判断を行なう(ステップS25)。もし重なっていない場合は、ステップS28へ進んで範囲指定の解除を行なう。もし重なっている場合には、次にこのマウスダウン操作が決められた時間内であったか否か、の判断を行なう(ステップS26)。即ちマウスダウン操作からマウスアップ操作までの時間を計測して、判断する。ここでマウスダウン操作からマウスアップ操作まで(クリック操作)が決められた時間内であった場合、そのままデフォルトの引き渡し先へ指定範囲内のデータを渡して(ステップS27)、範囲指定を解除する(ステップS28)。しかし決められた時間を越えた場合、引き渡し先のポップアップメニュー61をマウスポインタ5の近くに表示し(ステップS29)、マウスポインタで引き渡し先の選択が行なわれたら(ステップS30)、まずこれをデフォルトの検索先として記憶し(ステップS31)、続いて指定範囲内のデータをこの検索先へ引き渡し(ステップS32)、範囲指定を解除する(ステップS28)。

【0124】

ステップS26では、クリック操作が決められた時間内であった場合に、そのままデフォルトの引き渡し先へデータを渡している。このように、よく利用する引き渡し先をデフォルトとしておくのは便利である。なお、指定範囲内のデータをこの検索先へ引き渡しているわけであるが、この用途が所謂Web検索であり検索結果を受けたいとするならば、そのような体勢を整えておけばよい。例えばWebブラウザを立ち上げておき、それに検索結果を表示させる。またそもそもこのマウス操作を行なっている表示対象がWebブラウザの表示画面であれば、そのまま検索結果を表示すればよい。このようなケースについては次の第18、第19の実施形態で述べる。

【0125】

(第18の実施形態)

図28は、この発明を利用した情報検索装置の全体構成を示したものである。入力装置1は範囲指定とスイッチ操作とを行なうためのポインティングデバイスである。表示装置1

10

20

30

40

50

1 は、入力装置 1 の操作対象である HTML 文書と入力装置 1 のカーソルとを表示するためのものである。

【 0 1 2 6 】

表示装置 1 1 上に表示された文章を、入力装置 1 を操作してそのカーソルによりまず範囲指定する。この指定範囲は文字列を反転させて表示される。範囲指定がうまく行かない場合は、操作者は範囲指定をやり直すことができる。次に処理装置 1 0 は、範囲指定された文字列を取り込みこれをキーワードとして、送受信装置 1 2 を介して、検索先であるネットワークに接続された他のコンピュータへ引き渡す。そして処理装置 1 0 は検索結果を前記検索先から受け取り、表示装置 1 1 上にポインティングデバイスによって選択可能なハイパーリンクとして検索結果を表示する。而して、検索結果のリンクが入力装置 1 により

10

クリックされると、処理装置 1 0 はそのリンクに対応する文書をリンク先より取り寄せて、表示装置 1 1 上に表示する。

【 0 1 2 7 】

( 第 1 9 の実施形態 )

次に図 2 8 の処理装置 1 0 を、パーソナルコンピュータを用いて実現した場合について説明する。CPU には、メモリ、記憶装置であるハードディスク、入力装置であるマウス、表示装置であるディスプレイ、CD-ROM ドライブが接続されている。ハードディスクには、オペレーティングシステム OS、データ引き渡しプログラム及び検索結果表示プログラムが記録されている。このデータ引き渡しプログラム及び検索結果表示プログラムは、CD-ROM ドライブを介して CD-ROM からインストールされたものである ( 以上

20

図示せず)。またこの他ハードディスクにはワールドワイドウェブのブラウザ 4 などが記憶されている。なおここではマウスは、2 ボタンマウスである。またこの実施形態の情報検索装置 1 5 は、図 3 0 のようにインターネットに接続されている。

【 0 1 2 8 】

図 3 1 にディスプレイ 1 1 に表示されたブラウザ 4 を示す。また図 2 9 にこの実施形態に於ける文字列の引き渡し処理をフローチャートにて示す。ユーザーは任意に選択した文書をブラウザ 4 上に表示できる。またユーザーはマウスを操作して、ブラウザ 4 上に表示された文書を範囲指定する ( ステップ S 3 3 )。次にユーザーがマウスを操作して指定範囲内を「左クリック」すると、指定範囲内のデータはクリップボードへ渡される。これはコピーコマンドを実行したのと同様の効果となる。クリップボードは常に監視されており、その内容が指定範囲内のデータによって書き換えられると、データ引き渡しプログラムは、このデータを検索サーバに渡す ( ステップ S 3 5 )。検索サーバから送信されて来た検索結果を受け取ると ( ステップ S 3 6 )、これをブラウザ 4 上に表示する ( ステップ S 3 7 )。図 3 1 はブラウザ 4 上に表示された検索結果のページ 5 2 であり、ここにハイパーリンク 5 3 が示されている。このハイパーリンク 5 3 をマウス 1 の左ボタンでクリックすれば、リンク先のページを参照できる。なお検索サーバ 8 2 から送信されて来る検索結果が HTML 文であれば、ブラウザ 4 にそのまま表示処理を任せるとする。

30

【 0 1 2 9 】

なお、翻訳ソフトなどでは、不明な単語やフレーズをコピーすることによって翻訳し、翻訳結果を表示しているが、これは WWW のようなリンク一覧を提供してくれなかった。また更にその結果のページから他サイトへジャンプするなどということも不可能であった。他方で、インターネット上に置かれた検索サイトでは、検索結果をハイパーテキストで表示してはいたが、文字入力ボックスにキーワードを書き込み、検索実行ボタンを押すという操作が要求されている。これに対してこの実施形態では、マウスの「左ボタン」でキーワードとしたい文字列を範囲指定して、その上でそのまま「左クリック」するだけで、検索結果としてのリンク一覧が得られるのである。

40

【 0 1 3 0 】

なお、上述した実施形態では、操作対象として文字列を扱っているが、画像や音声を視覚化した波形グラフなどを操作対象とすることが可能である。また図 3 でマウスと共にキーボードが表わされているように、一般的に範囲指定操作については、キーボードの矢印キ

50

ーで代用させる設定とすることができる。

【0131】

(第20の実施形態)

図32は、通信制御部37が受信したWebページ57の一部を示したものである。このWebページでは、<author></author>タグ58を新設して、ページ中に挿入してある。このタグに挟まれた部分に著者名を記載するが、これはブラウザ4の表示には現われない。次に、図33で示したものは、通信制御部37が、ワールドワイドウェブのサーバーからインターネットを介してWebページを受信して固有情報抽出部300へ渡し、固有情報抽出部300がこのWebページ57の固有情報である<author></author>タグ58の著者名を抽出してメニュー追加部301へ渡し、このメニュー追加部301が著者名を、プルダウンメニュー63に追加する場合の処理ブロックである。プルダウンメニュー63は、上述の第12の実施形態のプルダウンメニュー61とは異なり、データの引き渡し先のメニューではなく、受信した固有情報のメニューである(図34を参照)。ここから選ばれた固有情報は、範囲指定されたデータと共に、Webサーバーへ渡されて検索に供される。

10

【0132】

この追加された著者名のメニューは、ブラウザ4の操作によって、別のWebサイトのページが表示された場合には、プルダウンメニュー63から削除されるようにすると都合がよい。通信制御部37が、別のWebページが表示されたことをメニュー追加部301に知らせ、メニュー追加部301が著者名をメニューから削除する。また、ここで新しく表示されたWebページに<author></author>タグ58があれば、それをメニューに追加する。タグについては新しく定義してよい。ブラウザがこれを解釈できても、できなくても、固有情報抽出部300はWebページからこのタグを発見することができる。

20

【0133】

なお、URL(Uniform Resource Locator:RFC1738)自体に、各種ページの固有情報を含める案(XURL)が存在しているが(ドラフト提出段階である)、ここから固有情報を抽出することができるであろう。

【0134】

(第21の実施形態)

指定範囲内のデータを引き渡し先へ渡す際に、併せて、ユーザーが有する固有の情報を取得して渡すようにしたものである。図35は引き渡し先へ渡すデータフォーマット55を示したものである。指定範囲データの前に認証符号を配置している。例えば、指定範囲内のデータを渡す引き渡し先がワールドワイドウェブの会員制の検索エンジンである場合、セッションの管理とユーザー認証のため、ユーザー固有の情報としての識別番号を、ハードディスク21から読み出して、検索キーワードである指定範囲内のデータと共に検索エンジンへ渡し、というような有効な用途を上げることができる。

30

【0135】

(第22の実施形態)

指定範囲内のデータの引き渡し後に、そのデータを表示するようにしたものである。図36で示したように、引き渡しデータ表示7は、指定範囲の近くに一定時間だけポップアップするようにした。引き渡し先データ表示7には既にデータの引き渡しを終えて範囲指定が解除された、破線内のデータ「文字列」が表示されている。なお、引き渡しデータ表示7のポップアップ表示は、マウスボタンをクリックするまで表示し続けるように設定することができる。

40

【0136】

(第23の実施形態)

図37は、ブラウザ4の引き渡しデータ表示70を示す図である。指定範囲内のデータの引き渡し後に、引き渡しデータ表示70の窓中に、そのデータを表示するようにした。なお次のデータの引き渡しが行なわれるまでは、この引き渡しデータ表示70は残されたま

50

まとなる。

【 0 1 3 7 】

( 第 2 4 の実施形態 )

指定範囲内のデータの引き渡し後に、その引き渡し先を表示するようにしたものである。図 3 8 で示したように、引き渡し先表示 7 1 は、指定範囲の近くに、一定時間ポップアップするようにした。ここでは引き渡し先がクリップボードであった例を示す。

【 0 1 3 8 】

( 第 2 5 の実施形態 )

図 3 9 は、ブラウザ 4 の引き渡し先表示 7 2 を示す図である。この引き渡し先表示 7 2 の窓中に、指定範囲内のデータの引き渡し後に、引き渡し先を表示するようにした。そして次のデータの引き渡しが行なわれるまでは、この引き渡し先表示 7 2 は残されたままとなる。なお、符号 7 3 はブラウザ 4 の URL 表示部であるが、ここを引き渡し先表示として利用することも可能である。

10

【 0 1 3 9 】

( 第 2 6 の実施形態 )

この実施形態は、データの引き渡し先が、指定範囲内のデータを処理するプログラムであり、このプログラムから処理状況を受け、それを表示するようにしたものである。図 4 0 は、処理状況のグラフ 7 4 が指定範囲の近くに一定時間だけポップアップしている状況を示している。ワールドワイドウェブの検索エンジンとのセッションでは、特に有効である。

20

【 0 1 4 0 】

( 第 2 7 の実施形態 )

この実施形態は、データの引き渡し先が、指定範囲内のデータをキーワードとして検索するプログラムであり、この検索結果の一覧データを受けてブラウザ側で表示するのであるが、検索結果が 0 件である時のみ、わざわざブラウザの表示を書き換えることなく、0 件表示 7 5 を、指定範囲の近くに一定時間だけポップアップさせるものである。なお、0 件表示 7 5 のポップアップ表示は、操作者がマウスボタンをクリックするまで表示し続けるように設定することができる ( 図 4 1 ) 。

【 0 1 4 1 】

( 第 2 7 の実施形態 )

この実施形態は、データの引き渡し先が、指定範囲内のデータをキーワードとして検索するプログラムであり、この検索結果の一覧データを受けてブラウザに表示するのではなく、それをポインティングデバイスにより選択可能なメニュー ( リンク集 ) としてポップアップ表示するものである。なおこの結果表示ポップアップメニュー 6 2 から 1 つを選択すると、このアドレスの Web ページがブラウザにダウンロードされて、表示されることになる ( 図 4 2 ) 。

30

【 0 1 4 2 】

( 第 2 8 の実施形態 )

図 4 3 は、ハードディスク 2 1 を示す図である。マウスプログラム 3 0 と共に文字認識プログラム 3 0 2 がインストールされている。これにより、指定範囲内のデータの文字認識を行ない、文字認識された場合にこの文字列を引き渡し先へ渡すようにすることができる。図 4 4 は、このプログラムをフローチャートにて示したものである。マウスによって範囲指定操作を行ない ( ステップ S 3 8 ) 、この指定範囲内でマウスの左ボタンによりマウスダウン操作を行なった時 ( ステップ S 3 9 ) 、まずクリック位置が指定範囲内に重なっているか否か、の判断を行なう ( ステップ S 4 0 ) 。もし重なっていない場合は、ステップ S 4 3 へ進んで範囲指定の解除を行なう。もし重なっている場合には、次のステップ S 4 1 にて、指定範囲内のデータの文字認識を行ない、文字認識できたら、この文字列を引き渡し先へ渡す ( ステップ S 4 2 ) 。なお、この実施形態では、文字列の引き渡し後に、範囲指定の解除を行なっていないが、何れ次回の範囲指定操作によりクリアされる。

40

【 0 1 4 3 】

50

(第29の実施形態)

図45乃至図48は、タッチパネルのカーソルが、範囲指定後にこの指定範囲内に自動的に移動するようにしたものに関して、ユーザーが範囲指定したいとする文字列を言葉にして発した場合に、これを受けて音声認識し、音声認識された文字列と範囲指定したいとする文字列との一致を判定し、一致する場合にタッチパネルのボタン押し操作に相当する、キーボードのリターンキーを押す操作により、この文字列を引き渡し先へ渡すようにした実施形態を示す。

【0144】

入出力制御部33には、マイク24、キーボードとタッチパネル1、ディスプレイ11が接続されている(図45を参照)。ハードディスク21には、マウスプログラム30と共に、音声認識プログラム303がインストールされている。入出力制御部33がマイク24から拾った音声は、音声認識プログラム303に渡され、音声認識処理が行なわれる(図47を参照)。この処理に関するフローチャートを図48で示す。

【0145】

マイク24に向かって音声入力操作を行なう(ステップS44)。この場合、ディスプレイ11に表示されている文書を目で見て、その中からユーザーが範囲指定したいとする文字列を、言葉にして発することに成る。ステップS45ではこの音声認識が行なわれ、この認識結果と文書中の範囲指定したいとする文字列とが一致するか否かが判定される(ステップS46)。もし一致していない場合は処理を終了する。もし一致した場合は、一致した文書中の文字列にフォーカスして反転表示する(ステップS47)。この状態は、図46で示すように、一致範囲56の中にタッチパネル1のポインタ59が入っている状態である。そこでキーボードのリターンキーを押す操作を行なうと(ステップS48)、指定範囲内の文字列を引き渡し先へ渡し(ステップS49)、前記フォーカスを解除する(ステップS50)。なおステップS46では、文章全体をサーチしている。

【0146】

なお範囲指定操作に於けるマウスドラッグについては、キーボードの矢印キーで代用する設定とすることができるわけであり、マウスのボタンを押す操作については、キーボードのリターンキーを押す操作により代用する設定とすることができるから、タッチパネル1についても同様の操作体系とした。なおキーボードのリターンキーの代わりに、専用のスイッチを設けてもよい。

【0147】

(第30の実施形態)

この実施形態の説明には、図49及び図50を用いる。CD-ROM26にはデータベース38と検索先登録プログラム91とが記録されている。そもそもこのCD-ROM26は図3のCD-ROM23とは異なり、この発明の主要部を構成するものを含んでいない。データベース38をハードディスク21にインストールするか、CD-ROM26をCD-ROMドライブ38に装着してそのまま利用させることになる。検索先登録プログラム91のインストーラを起動すると(ステップS51)、自分自身を検索先に設定する(ステップS52)。

【0148】

(第31の実施形態)

このプログラムのデータの引き渡し先はHTMLエディタ42である。Webブラウザなどから文書エディタに、所要の記事をコピーして行く、ということが行なわれる。この場合ファイルは、単なるASCIIテキストとして保存されるだけであるが、HTMLエディタの場合は、保存したファイルをWebブラウザから開けることにより、ハイパーリンクが記載されていればそこから他のデータに至ることができる。しかしながら、HTML文書であっても、単にASCIIテキストを引用しただけのものでは他のデータに至ることはできない。後日元文に当たりたいと思っても、URLを知らなくては不可能である。そこでこの実施形態のプログラムは、HTMLエディタにデータを引き渡すに際して、元文へのアンカーを書き込むようにしている。図中、Linkと印されたボタン502がア

10

20

30

40

50

ンカーである。

【0149】

(第32の実施形態)

この実施形態の説明では図示しないが、マウスなどのポインティングデバイスによるスイッチ操作の後、予め定めた時間内にポインティングデバイスを用いた範囲指定操作が開始したか否かを監視し、その時間内に範囲指定操作が開始した場合には、範囲指定操作に続く前記一連の処理を行なうようにしたプログラムを記録したものとした。これはすなわち任意範囲のデータを範囲指定して引き渡し先に渡す動作を、ON, OFFできるものについて、ONにするための仕組みを提供するものである。例えばマウスの場合、最初にクリックして直ぐにマウスによる範囲指定の操作を開始した場合に限って、引き渡し先への「データ引き渡しモード」に移行するというものであり、最初のクリックなくしては範囲指定操作後の一連の処理も意味を為さなくなるものである。これはスイッチそのものであるから、例えばWebブラウザに、この目的のための、マウスでクリック可能なスイッチを表示させるようにしてもよい。

10

【0150】

(第33の実施形態)

この実施形態の説明では図示しないが、Webブラウザに表示されたハイパーリンクを動作不能とすべく、Webブラウザにマウスでクリック可能なスイッチを設けた。ハイパーリンクの部分を範囲指定するのは骨が折れ作業であるため、ハイパーリンクを動作不能にしまうのである。

20

【0151】

(その他の実施形態)

なお文字列に関して指定範囲は、一般的には反転表示するようにしているが、着色反転、文字色の変更、文字のブリンク表示、斜体字やボールドや縁取りへの変更、アンダーライン付きなど、任意に設定できる。また指定範囲を特に目立つようにしないことも可能である。引き渡し先のメニュー表示に付いて、メニューの中から最もよく利用する引き渡し先を、履歴を参照して、メニューの再上位へ配置するようにしてもよい。またはメニューを再配置せずに、最もよく利用する引き渡し先のところへポインタが自動的に移動するように設定してもよい。範囲指定したデータを編集できるような編集ボックスを表示するようにしてもよい。更にこの発明のプログラムを記録した記録媒体に於いてこのプログラムは、OSが基本機能として備えているもの、マウスマイク、アプリケーションプログラム、またアプリケーションプログラムへ組み込むプラグインソフト、などとして実現可能であり、特に限定されるものではない。

30

【0152】

このようにこの発明によれば、リンクとはまったく無関係に、任意のページ中のどの部分からでも、キーとなるデータを生成することができるようになった。

またその操作性も良好である。

【図面の簡単な説明】

【図1】データ引き渡し装置の全体構成を示す図である。

【図2】この表示装置11の表示画面である。

40

【図3】図1の装置を、CPU2を用いて実現した場合のハードウェア構成を示す図である。

【図4】図3のCPU2で実現されるデータ処理に於ける各処理部を示す図である。

【図5】範囲指定領域を示す図である。

【図6】ブラウザ4とクリップボード40とが表示されたディスプレイ11を示す図である。

【図7】文字列50とマウスポインタ5とを示す図である。

【図8】マウスプログラム30のフローチャートである。

【図9】キャンセルボタンの動作状態を示す図である。

【図10】検索ボタンの動作状態を示す図である。

50

- 【図 1 1】静止画の範囲指定状態を示す図である。
- 【図 1 2】グラフで表わした音声の範囲指定状態を示す図である。
- 【図 1 3】CD-ROM 2 3 を示す図である。
- 【図 1 4】インターネットを介して引き渡し先データを受信するための、処理ブロックを示す図である。
- 【図 1 5】範囲指定領域を示す図である。
- 【図 1 6】文字列 5 0 とマウスポインタ 5 とを示す図である。
- 【図 1 7】文字列 5 3 とマウスポインタ 5 とを示す図である。
- 【図 1 8】範囲指定データの引き渡し実現するためのマウスプログラムのフローチャートである。 10
- 【図 1 9】区分領域を示す図である。
- 【図 2 0】文字列 5 3 , 延長範囲 5 4 とマウスポインタ 5 とを示す図である。
- 【図 2 1】範囲指定を実現するための、マウスプログラムのフローチャートである。
- 【図 2 2】ハードディスク 2 1 を示す図である。
- 【図 2 3】引き渡し先指定のためのドロップダウンメニュー ( a ) と、デフォルト設定を行なうためのダイアログボックス ( b ) とを示す図である。
- 【図 2 4】引き渡し先をメニューとして表示するようにした、マウスプログラムのフローチャートである。
- 【図 2 5】マウスの「左ボタン」を連続的に用いた範囲指定とメニューの表示のさせ方を示す図である。 20
- 【図 2 6】ドラッグアンドドロップによるデータ引き渡しプログラムのフローチャートである。
- 【図 2 7】文字列 5 0 の引き渡し先のポップアップメニュー 6 1 を示す図である。
- 【図 2 8】データ引き渡し装置の全体構成を示す図である。
- 【図 2 9】範囲指定データの引き渡しと検索結果表示を実現するためのマウスプログラムのフローチャートである。
- 【図 3 0】インターネットを介したデータの流れを示す図である。
- 【図 3 1】検索結果を受信して表示した Web ブラウザの画面表示を示す図である。
- 【図 3 2】HTML 文に記載された固有情報を示す図である。
- 【図 3 3】インターネットを介した処理ブロック間のデータ移動を示す図である。 30
- 【図 3 4】受信した固有情報を提示するメニューを示す図である。
- 【図 3 5】送信するユーザー固有情報のフォーマットを示す図である。
- 【図 3 6】引き渡しデータ表示 7 を示す図である。
- 【図 3 7】引き渡しデータ表示 7 0 を示す図である。
- 【図 3 8】引き渡し先表示 7 1 を示す図である。
- 【図 3 9】引き渡し先表示 7 2 を示す図である。
- 【図 4 0】引き渡し先プログラムからの処理状況を、グラフ 7 4 としてポップアップしている状況を示す図である。
- 【図 4 1】引き渡し先プログラムからの検索結果の 0 件表示 7 5 をポップアップしている状況を示す図である。 40
- 【図 4 2】引き渡し先プログラムからの検索結果から結果表示ポップアップメニュー 6 2 を表示している状況を示す図である。
- 【図 4 3】ハードディスク 2 1 を示す図である。
- 【図 4 4】指定範囲を文字認識してから、引き渡し先へ渡すようにするマウスプログラムのフローチャートである。
- 【図 4 5】入出力制御部 3 3 周りのブロック図である。
- 【図 4 6】フォーカスされた一致範囲 5 6 を示す図である。
- 【図 4 7】音声認識プログラム 3 0 3 がインストールされた、ハードディスク 2 1 を示す図である。
- 【図 4 8】音声認識により範囲指定してから、引き渡し先へ渡すようにするタッチパネル 50

プログラムのフローチャートである。

【図49】検索先を別個にインストールするためのインストールプログラムのフローチャートである。

【図50】CD-ROM 23を示す図である。

【図51】HTMLエディタの表示画面を示す図である。

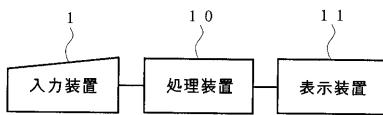
【図52】関連技術のプルダウンメニュー8を表示した図である。

【図53】関連技術のポップアップメニュー81を表示した図である。

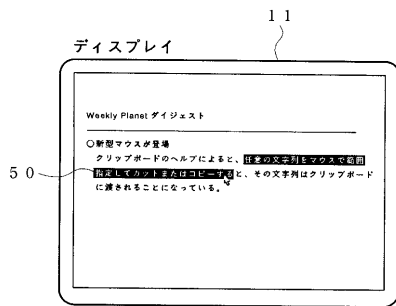
【符号の説明】

- 1 入力装置
- 10 処理装置
- 11 表示装置
- 12 送受信装置
- 23 CD-ROM
- 30 マウスプログラム

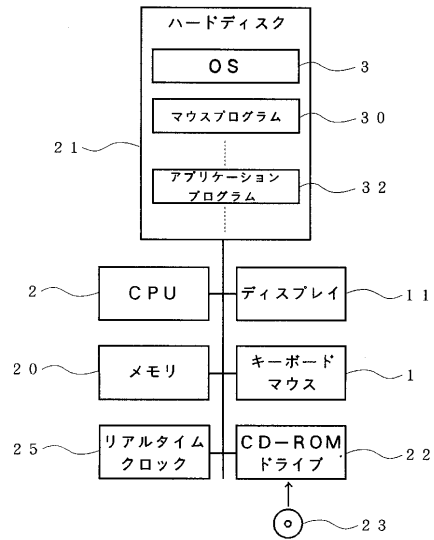
【図1】



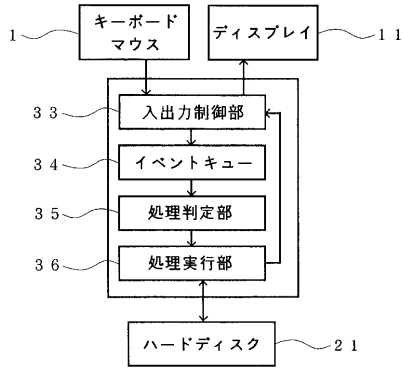
【図2】



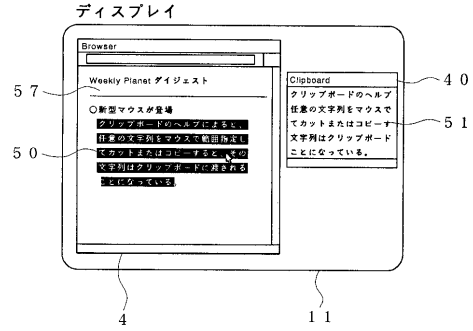
【図3】



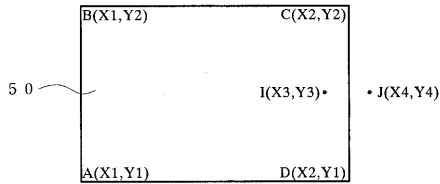
【図4】



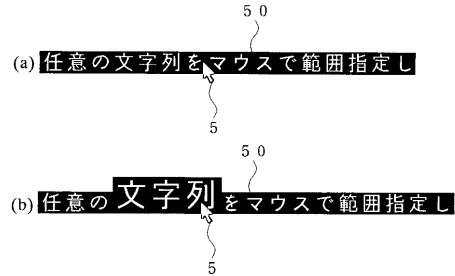
【図6】



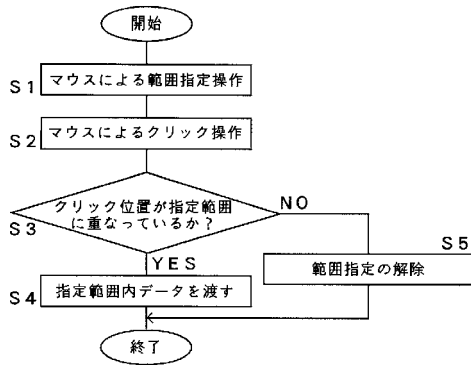
【図5】



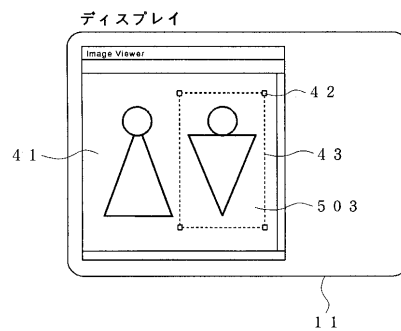
【図7】



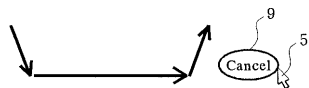
【図8】



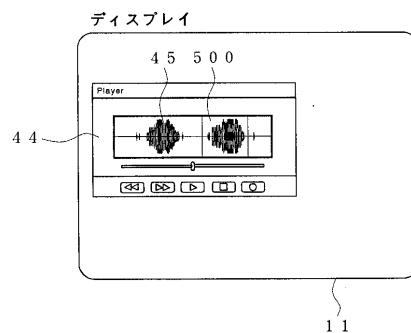
【図11】



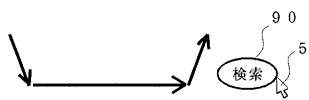
【図9】



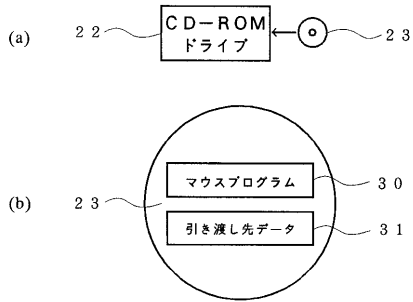
【図12】



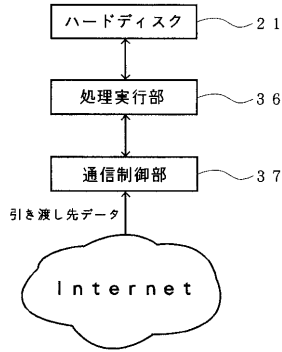
【図10】



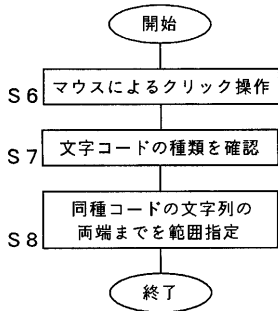
【図13】



【図14】



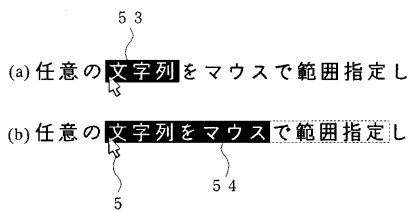
【図18】



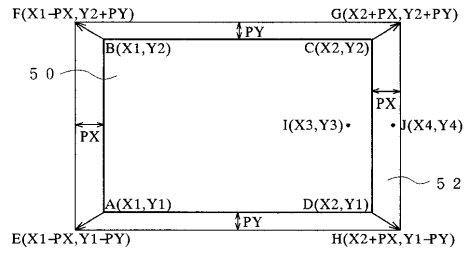
【図19】

タッチパネルに表示した文章を、あらかじめ分節ごとに分けておきます。英文であれば、スペースを利用して単語に分けておきます。

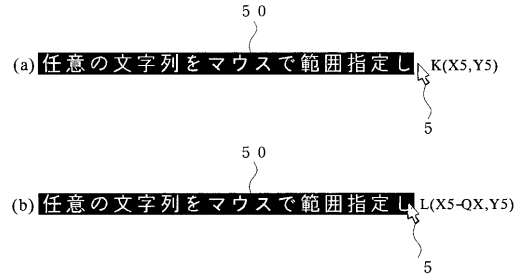
【図20】



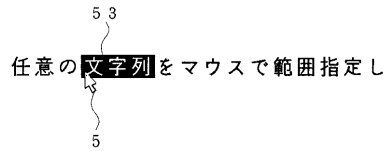
【図15】



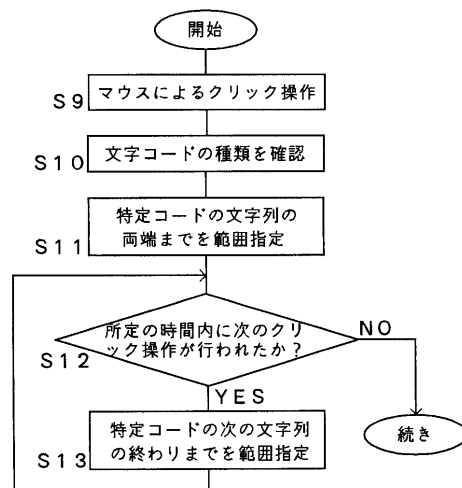
【図16】



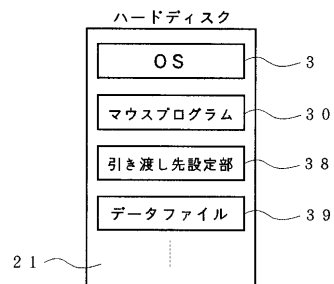
【図17】



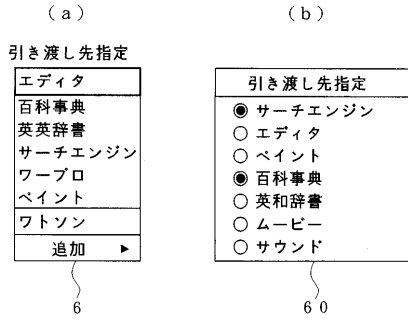
【図21】



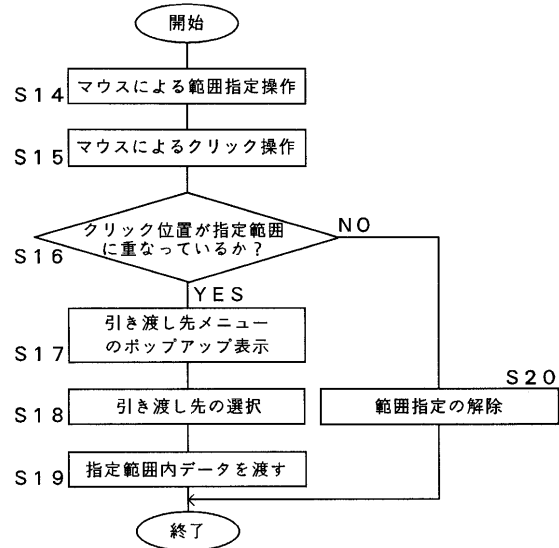
【図22】



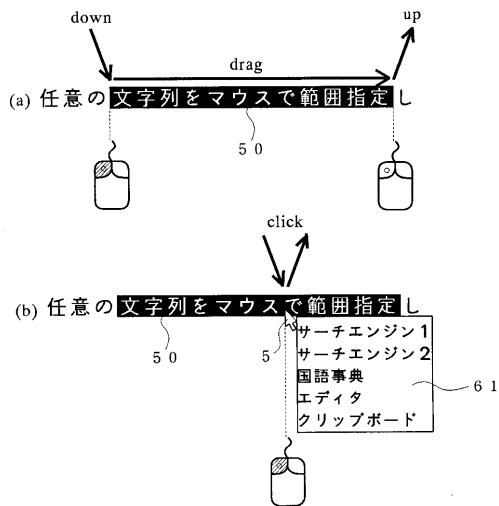
【図 2 3】



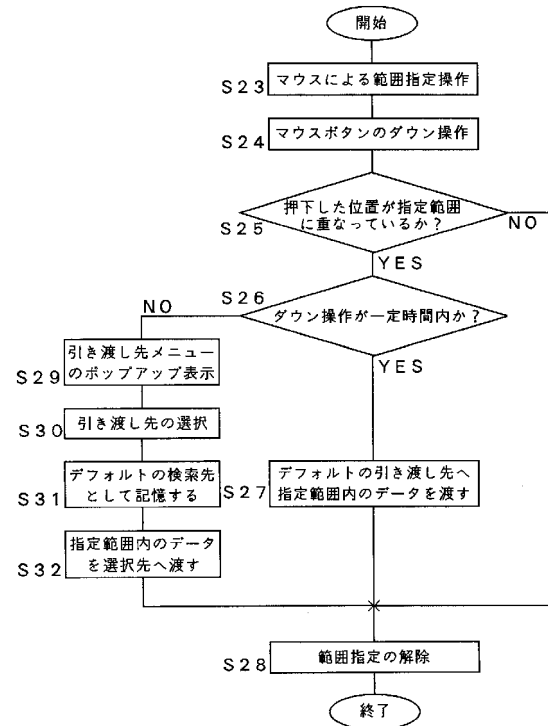
【図 2 4】



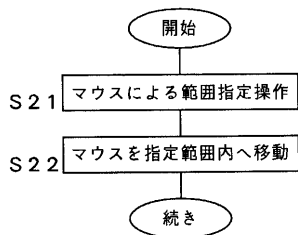
【図 2 5】



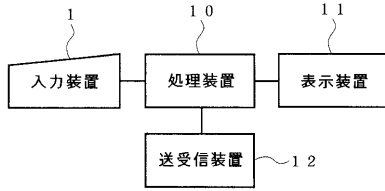
【図 2 7】



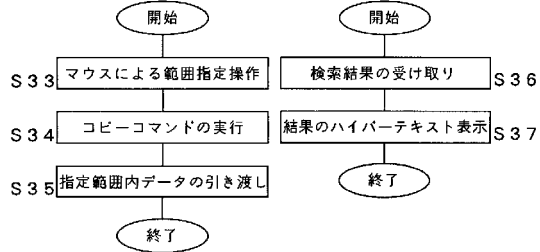
【図 2 6】



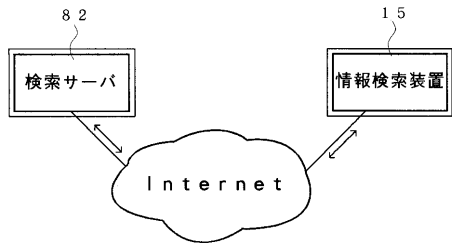
【図28】



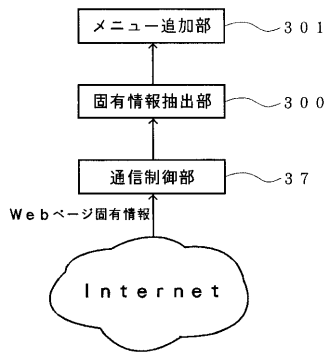
【図29】



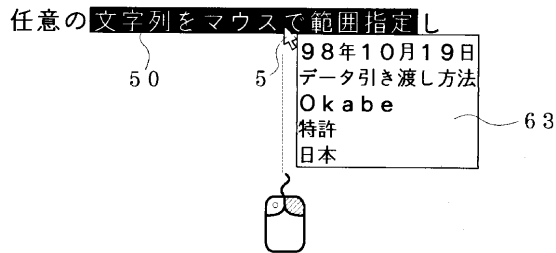
【図30】



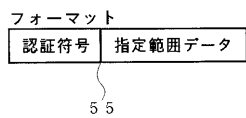
【図33】



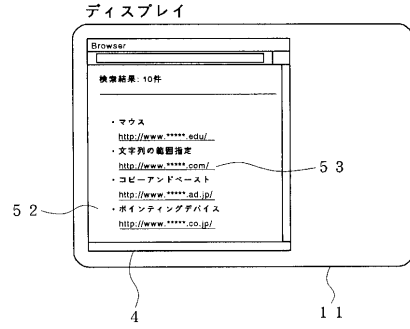
【図34】



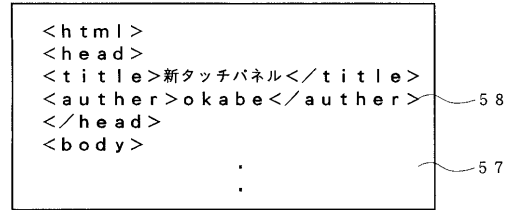
【図35】



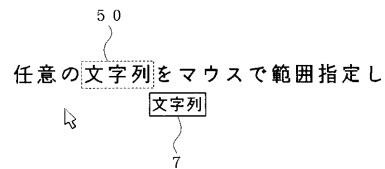
【図31】



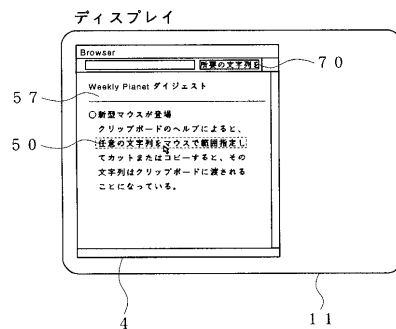
【図32】



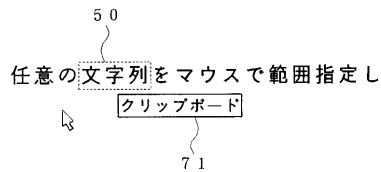
【図36】



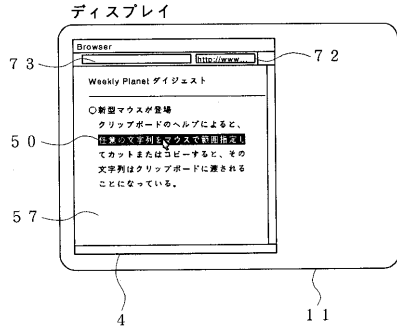
【図37】



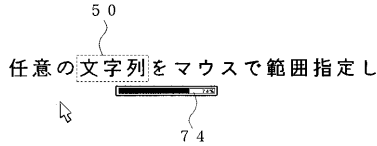
【図38】



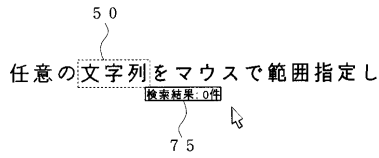
【図39】



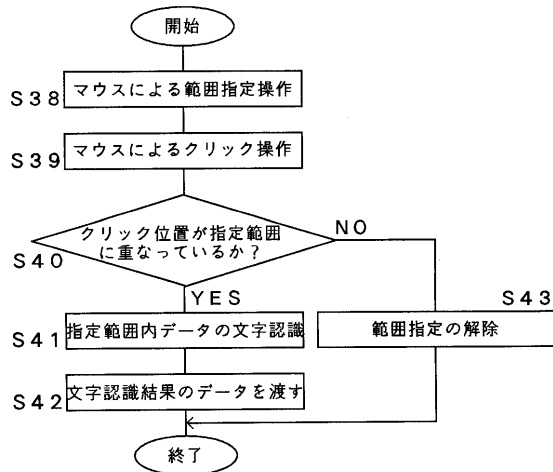
【図40】



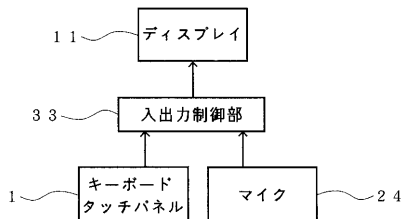
【図41】



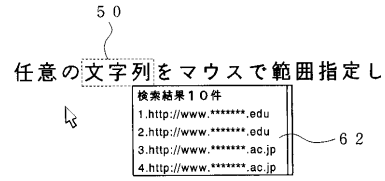
【図44】



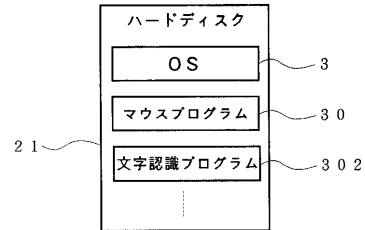
【図45】



【図42】



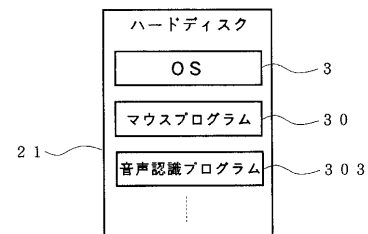
【図43】



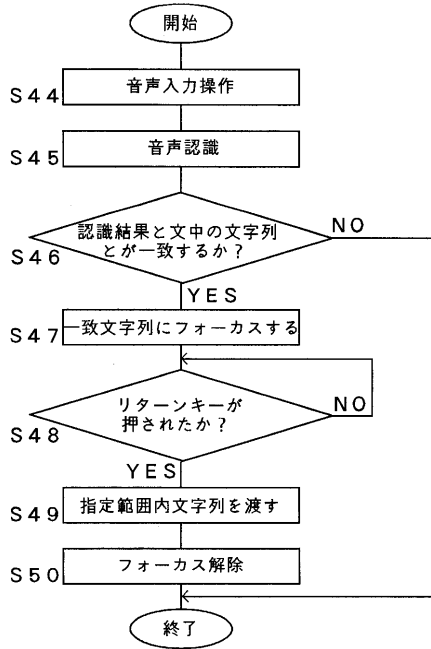
【図46】



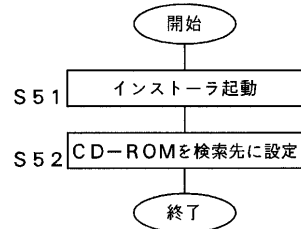
【図47】



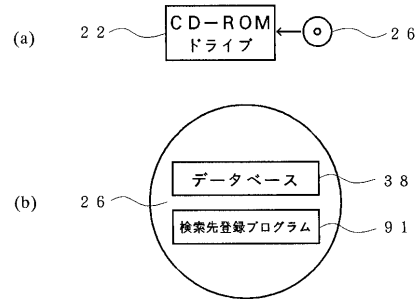
【図48】



【図49】



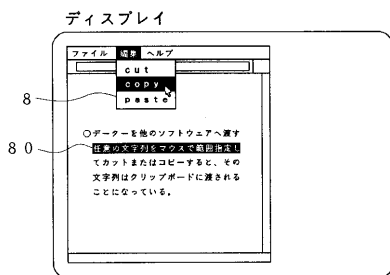
【図50】



【図51】



【図52】



【図53】



---

フロントページの続き

審査官 山崎 慎一

- (56)参考文献 特開平09-081580(JP,A)  
特開平09-325875(JP,A)  
特開平10-069426(JP,A)  
特開2000-029906(JP,A)  
特開昭61-007936(JP,A)  
特開平09-244835(JP,A)  
特開平09-305351(JP,A)  
特開平09-044311(JP,A)  
特開平10-111873(JP,A)  
特開平09-114852(JP,A)  
特開平09-016364(JP,A)  
特開平07-282079(JP,A)  
特開平11-025095(JP,A)  
特開平11-065795(JP,A)  
特開平11-096193(JP,A)  
特開平10-049700(JP,A)  
特開平10-063681(JP,A)  
特開平06-259521(JP,A)  
特開平08-286829(JP,A)  
特開平11-161582(JP,A)  
特開平10-154145(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 3/048

G06F 17/30