

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを格納するプログラム記憶手段と、

閲覧表示の対象とするファイルの選択操作を検知する選択操作検知手段と、

前記選択操作検知手段によって検知されたファイルのファイルタイプを判定するファイルタイプ判定手段と、

前記ファイルタイプ判定手段によって判定されたファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象として選択する閲覧用プログラム選択手段と、

前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムを読み込んで実行する閲覧用プログラム実行手段と、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合、および、前記閲覧用プログラム実行手段がファイル閲覧用プログラムを実行する間に前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させる実行プログラム自動終了手段とを備えたことを特徴とするファイル閲覧装置。

10

【請求項 2】

指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを自動的に選択するファイル自動選択手段を併設し、

前記実行プログラム自動終了手段は、前記ファイルタイプの通知に代えて、次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成されていることを特徴とする請求項 1 記載のファイル閲覧装置。

20

【請求項 3】

前記プログラム記憶手段には、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムと、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムと、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムと、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムとが記憶され、

前記実行プログラム自動終了手段は、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させるように構成されていることを特徴とした請求項 1 記載のファイル閲覧装置。

30

【請求項 4】

前記プログラム記憶手段には、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムと、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムと、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムと、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムとが記憶され、

前記実行プログラム自動終了手段は、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には次のファイルを選択する指示を検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させるように構成されていることを特徴とした請求項 2 記載のファイ

40

50

ル閲覧装置。

【請求項 5】

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを格納するプログラム記憶手段を備えたコンピュータのマイクロプロセッサを、

閲覧表示の対象とするファイルの選択操作を検知する選択操作検知手段、

前記選択操作検知手段によって検知されたファイルのファイルタイプを判定するファイルタイプ判定手段、

前記ファイルタイプ判定手段によって判定されたファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象として選択する閲覧用プログラム選択手段、

前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムを読み込んで実行する閲覧用プログラム実行手段、および、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合と、前記閲覧用プログラム実行手段がファイル閲覧用プログラムを実行する間に前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させる実行プログラム自動終了手段として機能させることを特徴としたファイル閲覧用制御プログラム。

【請求項 6】

前記マイクロプロセッサを、更に、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを自動的に選択するファイル自動選択手段として機能させると共に、

前記実行プログラム自動終了手段は、前記ファイルタイプの通知に代えて、次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成したことを特徴とする請求項 5 記載のファイル閲覧用制御プログラム。

【請求項 7】

前記実行プログラム自動終了手段は、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させるように構成されていることを特徴とした請求項 5 記載のファイル閲覧用制御プログラム。

【請求項 8】

前記実行プログラム自動終了手段は、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には次のファイルを選択する指示を検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させるように構成されていることを特徴とした請求項 6 記載のファイル閲覧用制御プログラム。

【請求項 9】

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを予めプログラム記憶手段に記憶させておき、

閲覧表示の対象となるファイルの選択操作がコンピュータの選択操作検知手段で検知さ

10

20

30

40

50

れた時点で当該ファイルのファイルタイプをコンピュータのファイルタイプ判定手段により判定させ、

当該ファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象としてコンピュータの閲覧用プログラム選択手段に選択させて前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムをコンピュータの閲覧用プログラム実行手段によって実行させる一方、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合、および、前記閲覧用プログラム実行手段によって閲覧用プログラムが実行される間にコンピュータの実行プログラム自動終了手段が前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって自動的に終了させることを特徴としたファイル閲覧方法。

10

【請求項 10】

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを予めプログラム記憶手段に記憶させておき、

コンピュータのファイル自動選択手段によって、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを選択的に選択させ、

閲覧表示の対象となるファイルの選択操作がコンピュータの選択操作検知手段で検知される度に当該ファイルのファイルタイプをコンピュータのファイルタイプ判定手段により判定させ、

20

当該ファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象としてコンピュータの閲覧用プログラム選択手段に選択させて前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムをコンピュータの閲覧用プログラム実行手段によって実行させる一方、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合、および、前記閲覧用プログラム実行手段によって閲覧用プログラムが実行される間にコンピュータの実行プログラム自動終了手段が次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって自動的に終了させることを特徴としたファイル閲覧方法。

【請求項 11】

30

前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記ファイルタイプ判定手段から前記実行プログラム自動終了手段がファイルタイプの通知を受けた場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって終了させるようにしたことを特徴とする請求項 9 記載のファイル閲覧方法。

40

【請求項 12】

前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記閲覧用プログラム実行手段が E O F コードを検知した場合に前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって終了させる一方、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には前記実行プログラム自動終了手段が次のファイルを選択する指示を検知した場合に前記閲覧用プログラム

50

実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって終了させるようにしたことを特徴とする請求項 10 記載のファイル閲覧方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ファイルを簡易に閲覧する際に利用されるファイル閲覧装置およびファイル閲覧用制御プログラムとファイル閲覧方法の改良に関する。

【背景技術】

【0002】

ファイルを簡易に閲覧する際に利用されるファイル閲覧装置は所謂ビューアとして公知である。

【0003】

ビューアの種類としては、既に、テキストファイル用に特化したもの、プレゼンテーションファイル用に特化したもの、画像ファイル用に特化したもの、映像ファイル用に特化したもの等が開発され市販されている。

【0004】

この種のビューアは、一般に、ファイルを生じたクリエイタ（アプリケーションプログラム）に依存することなく、例えば、画像ファイル用のビューアであれば、A社、B社、C社といったメーカーの違いに関わりなく画像ファイルの閲覧ができるように構成され、また、テキストファイル用のビューアであれば、D社、E社、F社といったメーカーの違いに関わりなくテキストファイルの閲覧ができるように構成されている。プレゼンテーションファイル用のビューアや映像ファイル用のビューアも、これと同様である。

【0005】

しかしながら、これまでのところ、テキストファイル、プレゼンテーションファイル、画像ファイル、映像ファイルの全てに対応するように構成されたビューアといったものは提供されていない。

【0006】

この結果、同一フォルダ内に複数のタイプのファイルがあり、それらを一通り閲覧したいといった場合には、それぞれのファイルタイプに応じ、起動すべきビューアをユーザが選択し、ビューアに固有の起動手順を踏んで専用のビューアを立ち上げる必要があり、また、タイプの異なる次のファイルを閲覧するためには、起動中のビューアを一旦終了させ、次に起動すべきビューアをユーザが改めて選択し、ビューアに固有の起動手順を踏んで専用のビューアを立ち上げるといった操作を繰り返さなければならず、閲覧に要する操作が煩わしいといった不都合が生じる。

【0007】

なお、コンピュータのワークメモリの容量が十分に大きいような場合にあっては、画像ファイル用のビューアと映像ファイル用のビューアとテキストファイル用のビューアとプレゼンテーションファイル用のビューアを纏めて立ち上げてワークメモリに常駐させるといったこと自体は可能であるが、そうした場合であっても、各ファイルの選択操作や閲覧操作は各ビューアに固有のウィンドウを利用して行なわなければならないので、ウィンドウの切り替え操作が依然として非常に煩わしく、様々なビューアを纏めて立ち上げるといったアイデアは、単に、ビューアとして機能するファイル閲覧用プログラムの立ち上げ時間の短縮に繋がるに過ぎない。

【0008】

テキストファイル、プレゼンテーションファイル、画像ファイル、映像ファイルの全てに対応したビューアを構築すること自体は可能と思われるが、そうした場合、プログラムの研究開発に時間やコストが掛かり、また、ユーザの側からすると、これまでに導入してきた画像ファイル用のビューア、映像ファイル用のビューア、テキストファイル用のビューア、プレゼンテーションファイル用のビューアといった単機能型のビューアが無駄になってしまうといった弊害が生じる。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

コンピュータに保存されたプログラムに依存することなく多種多様のタイプのファイルを取り扱えるようにした技術としては、例えば、特許文献 1 に開示される画像データ生成装置および画像データ生成方法が知られている。

【 0 0 1 0 】

しかし、この画像データ生成装置および画像データ生成方法は、画像再生用プログラムを一体的にアーカイブした画像データをコンピュータに取り込み、この画像再生用プログラムを利用して画像データを再生するようにしたもの過ぎない。

【 0 0 1 1 】

当然、この画像再生用プログラムをビューア的一种として捉えることは可能であるが、仮に、このような装置や方法を転用して画像ファイル、映像ファイル、テキストファイル、プレゼンテーションファイルの閲覧を実現したとしても、前記と同様、画像ファイル用のビューアと映像ファイル用のビューアとテキストファイル用のビューアとプレゼンテーションファイル用のビューアの間には何らの連携も生じないので、前記と同様の不都合、つまり、各ファイルの選択操作や閲覧操作は各ビューアに固有のウインドウを利用して行わなければならないので、ウインドウの切り替え操作が煩わしいことに変わりはない。

10

【 0 0 1 2 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 5 - 3 4 1 2 7 5 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

20

【 0 0 1 3 】

本発明の課題は、前述の不都合を改善し、既存のファイル閲覧用プログラムを有効に利用し、煩雑なウインドウの切り替え操作を行なわなくてもタイプの異なる様々なファイルを連続的に閲覧することが可能なファイル閲覧装置およびファイル閲覧用制御プログラムとファイル閲覧方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 4 】

本発明のファイル閲覧装置は、前記課題を達成するため、
ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを格納するプログラム記憶手段と、

30

閲覧表示の対象とするファイルの選択操作を検知する選択操作検知手段と、

前記選択操作検知手段によって検知されたファイルのファイルタイプを判定するファイルタイプ判定手段と、

前記ファイルタイプ判定手段によって判定されたファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象として選択する閲覧用プログラム選択手段と、

前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムを読み込んで実行する閲覧用プログラム実行手段と、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合と、前記閲覧用プログラム実行手段がファイル閲覧用プログラムを実行する間に前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させる実行プログラム自動終了手段とを備えたことを特徴とする構成を有する。

40

更に、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを自動的に選択するファイル自動選択手段を併設し、前記実行プログラム自動終了手段は、前記ファイルタイプの通知に代えて、次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成してもよい。

【 0 0 1 5 】

本発明のファイル閲覧用制御プログラムは、前記と同様の課題を達成するため、

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを格納するプログ

50

ラム記憶手段を備えたコンピュータのマイクロプロセッサを、

閲覧表示の対象とするファイルの選択操作を検知する選択操作検知手段、

前記選択操作検知手段によって検知されたファイルのファイルタイプを判定するファイルタイプ判定手段、

前記ファイルタイプ判定手段によって判定されたファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象として選択する閲覧用プログラム選択手段、

前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムを読み込んで実行する閲覧用プログラム実行手段、および、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合と、前記閲覧用プログラム実行手段がファイル閲覧用プログラムを実行する間に前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させる実行プログラム自動終了手段として機能させることを特徴とした構成を有する。

10

前記マイクロプロセッサを、更に、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを選択するファイル自動選択手段として機能させると共に、前記実行プログラム自動終了手段は、前記ファイルタイプの通知に代えて、次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成してもよい。

【0016】

本発明のファイル閲覧方法は、前記と同様の課題を達成するため、

20

ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラムを予めプログラム記憶手段に記憶させておき、

閲覧表示の対象となるファイルの選択操作がコンピュータの選択操作検知手段で検知された時点で当該ファイルのファイルタイプをコンピュータのファイルタイプ判定手段により判定させ、

当該ファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象としてコンピュータの閲覧用プログラム選択手段に選択させて前記閲覧用プログラム選択手段で選択されたファイル閲覧用プログラムをコンピュータの閲覧用プログラム実行手段によって実行させる一方、

前記閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合、および、前記閲覧用プログラム実行手段によって閲覧用プログラムが実行される間にコンピュータの実行プログラム自動終了手段が前記ファイルタイプ判定手段からファイルタイプの通知を受けた場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを前記実行プログラム自動終了手段によって自動的に終了させることを特徴とした構成を有する。

30

更に、コンピュータのファイル自動選択手段によって、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを選択させ、前記実行プログラム自動終了手段は、前記ファイルタイプの通知に代えて、次のファイルを選択する指示を検知した場合に、前記閲覧用プログラム実行手段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成してもよい。

40

【発明の効果】

【0017】

本発明のファイル閲覧装置およびファイル閲覧用制御プログラムとファイル閲覧方法は、閲覧表示の対象となるファイルの選択操作が選択操作検知手段で検知された時点で当該ファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを選択して閲覧用プログラム実行手段によって実行させる一方、閲覧用プログラム実行手段がファイルの終端を検知した場合、および、閲覧用プログラム実行手段によって閲覧用プログラムが実行される間に実行プログラム自動終了手段がファイルタイプ判定手段から新たにファイルタイプの通知を受けた場合、すなわち、次のファイルが閲覧の対象として選択されると予測される場合と次のファイルが閲覧の対象として実際に選択された場合においては、閲覧用プログラム実行手

50

段で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるようにしているので、ファイルの閲覧に際して起動すべきファイル閲覧用プログラムをユーザが選択して当該ファイル閲覧用プログラムに固有の起動手続を踏んで手動で立ち上げ操作を行ったり、タイプの異なる次のファイルを閲覧するために現時点で起動中のファイル閲覧用プログラムを一旦終了させて再度の選択操作や固有の起動手続を踏んで改めて別のファイル閲覧用プログラムを立ち上げたりするといった煩わしい操作を行わなくても、タイプの異なる様々なファイルを連続的に閲覧することができる。

【 0 0 1 8 】

また、ファイル閲覧用プログラムそれ自体は既存のものを流用することができるので、プログラムの研究開発に掛かる時間やコストが軽減され、ユーザは、既に導入している画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムといった単機能型のファイル閲覧用プログラムを無駄にしないで済む。

10

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 9 】

次に本発明を実施するための最良の形態について一例を挙げ、図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 2 0 】

図 1 は本発明を適用した一実施形態のファイル閲覧装置 1 の構成を簡略化して示した機能ブロック図である。

20

【 0 0 2 1 】

本実施形態のファイル閲覧装置 1 の主要部は、図 1 に示される通り、ファイルタイプに対応して特化した複数のファイル閲覧用プログラム、例えば、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムといったものを格納するためのプログラム記憶手段 A と、閲覧表示の対象とするファイル G の選択操作を検知する選択操作検知手段 B と、選択操作検知手段 B によって検知されたファイル G のファイルタイプを判定するファイルタイプ判定手段 C と、ファイルタイプ判定手段 C によって判定されたファイルタイプに対応するファイル閲覧用プログラムを実行対象としてプログラム記憶手段 A から選択する閲覧用プログラム選択手段 D と、閲覧用プログラム選択手段 D で選択されたファイル閲覧用プログラムを読み込んで実行する閲覧用プログラム実行手段 E と、閲覧用プログラム実行手段 E がファイル G の終端を検知した場合、および、閲覧用プログラム実行手段 E がファイル閲覧用プログラムを実行する間にファイルタイプ判定手段 C からファイルタイプの通知を受けた場合に、閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させる実行プログラム自動終了手段 F によって構成される。

30

【 0 0 2 2 】

より具体的には、この実施形態の実行プログラム自動終了手段 F は、閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムがテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくはプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合には閲覧用プログラム実行手段 E が E O F コードを検知した場合に閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させ、また、閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムが画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムもしくは映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムである場合にはファイルタイプ判定手段 C から新たなファイルタイプの通知を受けた場合に閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムを終了させるように構成されている。

40

【 0 0 2 3 】

ここでいう E O F コードとは厳密には End Of

50

Fileのことで、テキストファイルやプレゼンテーションファイルの終端を表すためにファイルの終端に書き込まれる1バイトの制御コードを意味している。ファイルを閲覧する際に利用されるテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムやプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムでは、ファイルに書き込まれたデータにシーケンシャルにアクセスして順次その内容をコンピュータのディスプレイ等に表示するようになっているので、閲覧用プログラム実行手段Eがファイルの最後のデータを読み込んで、更に次のデータを読み込もうとした時点で、このEOFコードが検知されることになる。テキストファイルやプレゼンテーションファイルの閲覧を終えた後に必ずしも別のファイル(テキストファイルやプレゼンテーションファイルを含む)が閲覧の対象として選択されるかどうかは判らないので、EOFコードの検知は、次のファイルが閲覧の対象として選択される可能性を予測するものに過ぎない。

10

【0024】

また、例えば、テキストファイルやプレゼンテーションファイルのサイズといったメタデータやファイルのリソースフォーク等を利用してファイルの終端を特定することも可能であるので、ファイルの終端にEOFコードを書き込むことは必ずしも必須の要件とはならない。

【0025】

一方、画像ファイルや映像ファイルにおいてはEOFコードに相当する概念はなく、閲覧用プログラム実行手段Eがファイルのデータを読み込んでいる過程で次のファイルが閲覧の対象として選択される可能性を予測することはできないから、これらの場合は、閲覧用プログラム実行手段Eがファイルのデータを読み込んでいる過程で、新たなファイルが閲覧の対象として実際に選択され、実行プログラム自動終了手段Fがファイルタイプ判定手段Cから新たなファイルタイプの通知を受けたことを以って、次のファイルが閲覧の対象として選択されたことを認識する必要がある。

20

【0026】

ファイルタイプ判定手段Cの機能に関しては既に公知であり、例えば、ファイルに添付された拡張子やファイルのメタデータあるいはリソースフォーク等を参照することで、そのファイルのファイルタイプが容易に判定できる。

【0027】

〔実施形態1〕

30

図2は同実施形態のファイル閲覧装置1を一体的に実装したコンピュータ2の構成の概略を示したブロック図である。

【0028】

コンピュータ2は、例えば、パーソナルコンピュータやワークステーションといったもので、演算処理用のマイクロプロセッサ3と、マイクロプロセッサ3の基本的な制御プログラムを格納したROM4、コンピュータ2を全体的に制御するためのオペレーションシステムや各種のアプリケーションプログラムおよび様々なファイルや各種のデータ等を格納したハードディスクドライブ5、演算データの一時記憶等に利用されるRAM6、各種の周辺装置やネットワークシステムに接続するためのインターフェイス7を備え、マイクロプロセッサ3の入出力回路8には、マン・マシン・インターフェイスとして機能するキーボード9とマウス10、および、ディスプレイ11が接続されている。

40

【0029】

本実施形態のハードディスクドライブ5はファイル閲覧用プログラムを記憶するためのプログラム記憶手段Aとしても機能するもので、このハードディスクドライブ5には、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムといった各種のファイル閲覧用プログラムが予めアプリケーションプログラムとして格納され、更には、コンピュータ2のマイクロプロセッサ3をファイル閲覧装置1における選択操作検知手段B、ファイルタイプ判定手段C、閲覧用プログラム選択手段D、閲覧用プログラム実行手段E、および、実行プログラム自動終了手段Fと

50

して機能させるための「ファイル閲覧用制御プログラム」(図3参照)が保存されている。

【0030】

単独で機能する画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムについては既に公知であり様々なものが既に市販されているので、ここでは特に説明しない。

【0031】

選択操作検知手段B、ファイルタイプ判定手段C、閲覧用プログラム選択手段D、閲覧用プログラム実行手段E、および、実行プログラム自動終了手段Fからなるファイル閲覧装置1は、単独で機能する公知の画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラム等を連携して動作させるためのもので、その機能は、コンピュータ2のマイクロプロセッサ3とハードディスクドライブ5に格納された「ファイル閲覧用制御プログラム」(図3参照)によって実現される。

【0032】

図3は「ファイル閲覧用制御プログラム」を起動した状態つまりファイル閲覧モードが選択された状態で、選択操作検知手段B、ファイルタイプ判定手段C、閲覧用プログラム選択手段D、閲覧用プログラム実行手段E、および、実行プログラム自動終了手段Fとして機能するマイクロプロセッサ3の処理動作の概略を示したフローチャートである。

【0033】

次に、図3を参照して本実施形態のファイル閲覧装置1およびファイル閲覧用制御プログラムとファイル閲覧方法について具体的に説明する。

【0034】

図4はハードディスクドライブ5に保存されたファイルの一例について示した概念図である。

【0035】

ここでは、ハードディスクドライブ5におけるデータ記憶領域のフォルダ12の配下にあるフォルダ13内に画像ファイルG1、映像ファイルG2、テキストファイルG3、プレゼンテーションファイルG4等が既に保存されており、これらのファイルをユーザの意思により任意の順序で選択してコンピュータ2のディスプレイ11に表示して連続的に閲覧するものとする。

【0036】

そこで、ファイルを閲覧するユーザがマン・マシン・インターフェイスとして機能するキーボード9あるいはマウス10を操作して「ファイル閲覧用制御プログラム」を起動すると、マイクロプロセッサ3は、まず、ディスプレイ11に図5に示されるようなファイル選択用ウインドウ14とファイル閲覧用ウインドウ15を表示し(ステップS0)、閲覧の対象とするファイルをユーザが選択するのを待つ待機状態に入る(ステップS1)。

【0037】

ファイル選択用ウインドウ14は閲覧の対象とするファイルを選択するためのウインドウであり、ファイル閲覧用ウインドウ15はファイルの内容を閲覧するためのウインドウである。

【0038】

閲覧の対象とするファイルの選択操作は、例えば、ファイル選択用ウインドウ14内で閲覧の対象とするファイルの位置にカーソル16を合わせ、マウス10をクリックする等の操作によって容易に実現できる。

【0039】

閲覧の対象とするファイルをユーザが選択すると、選択操作検知手段Bとして機能するマイクロプロセッサ3が此の選択操作を検知し(ステップS1)、次いで、ファイルタイプ判定手段Cとして機能するマイクロプロセッサ3が、ステップS1の処理で選択された

ファイルのファイルタイプを判定する（ステップ S 2）。

【 0 0 4 0 】

ファイルタイプの判定は、既に述べた通り、ファイルに添付された拡張子やファイルのメタデータあるいはファイルのリソースフォーク等を参照することによって容易に判定され得る。

【 0 0 4 1 】

ここで、仮に、ステップ S 1 の処理でユーザが選択したファイルが画像ファイル G 1 であった場合には、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 から画像ファイルの閲覧表示に特化した画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する R A M 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ S 3）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ S 4）、改めて別のファイルが閲覧の対象として選択されたことが選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 によって検知されるまでの間（ステップ S 6 参照）、選択された画像ファイル G 1 のデータに基いてディスプレイ 1 1 のファイル閲覧用ウインドウ 1 5 に画像ファイル G 1 の画像を表示し続ける（ステップ S 5）。

【 0 0 4 2 】

画像ファイルの閲覧に際しては、テキストファイルやプレゼンテーションファイルの閲覧の場合とは相違し、1 ファイル分の画像データを終端まで纏めて読み込んで閲覧のための表示出力を行なう必要があるので、ファイルの終端を検知して画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを終了させてしまうと画像データの読み込み完了と同時に画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムが終了してしまい、画像の表示に不都合が生じるため、終端検知の処理に代え、新たなファイルの選択を待つて画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを終了させるようにしているのである。

【 0 0 4 3 】

また、ステップ S 1 の処理で選択されたファイルが映像ファイル G 2 であった場合には、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 から映像ファイルの閲覧表示に特化した映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する R A M 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ S 3）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ S 4）、改めて別のファイルが閲覧の対象として選択されたことが選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 によって検知されるまでの間（ステップ S 6 参照）、選択された映像ファイル G 2 のデータに基いてディスプレイ 1 1 のファイル閲覧用ウインドウ 1 5 に映像ファイル G 2 の動画を表示し続ける（ステップ S 5）。

【 0 0 4 4 】

終端検知の処理に代え、新たなファイルの選択を待つて映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを終了させるようにしている理由は前述した通りである。

【 0 0 4 5 】

そして、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムや映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを実行する間に、ユーザが前記と同様にしてファイル選択用ウインドウ 1 4 内のカーソル 1 6 の操作によって別のファイルを閲覧対象として選択すると、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が此の選択操作を検知し（ステップ S 6）、実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 が、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムや映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムの実行を終了させてワークメモリとして機能する R A M 6 の記憶領域を開放する（ステップ S 7）。

【 0 0 4 6 】

次いで、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ S 6 の処理でユーザが閲覧対象として選択したファイルのファイルタイプを判定する（ステップ S 2）。

【0047】

ここで、仮に、ユーザが選択したファイルがテキストファイル G 3 であった場合には、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 からテキストファイルの閲覧表示に特化したテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する RAM 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ S 8）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ S 9）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がテキストファイル G 3 の終端つまり EOF コードを検知するまでの間（ステップ S 11 参照）、選択されたテキストファイル G 3 のデータを順次シーケンシャルに読み込んで、ディスプレイ 11 のファイル閲覧用ウインドウ 15 にテキストファイル G のテキストを表示し続ける（ステップ S 10）。

10

【0048】

また、ステップ S 6 の処理で選択されたファイルがプレゼンテーションファイル G 4 であった場合には、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 からプレゼンテーションファイルの閲覧表示に特化したプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する RAM 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ S 8）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ S 9）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がプレゼンテーションファイル G 4 の終端つまり EOF コードを検知するまでの間（ステップ S 11 参照）、選択されたプレゼンテーションファイル G 4 のデータを順次シーケンシャルに読み込んで、ディスプレイ 11 のファイル閲覧用ウインドウ 15 にプレゼンテーションファイル G 4 のテキストや画像を表示し続ける（ステップ S 10）。

20

【0049】

そして、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムやプレゼンテーション用のファイル閲覧用プログラムを実行する間に、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がテキストファイル G 3 やプレゼンテーションファイル G 4 の終端つまり EOF コードを検知すると（ステップ S 11）、実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 が、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムやプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムの実行を終了させてワークメモリとして機能する RAM 6 の記憶領域を開放し（ステップ S 12）、マイクロプロセッサ 3 は、閲覧の対象とするファイルをユーザが選択するのを待つ初期の待機状態に復帰する（ステップ S 1）。

30

【0050】

次いで、ユーザが前記と同様にしてファイル選択用ウインドウ 14 内のカーソル 16 の操作によって別のファイルを閲覧対象として選択すると、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が此の選択操作を検知し（ステップ S 1）、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ S 1 の処理でユーザが選択したファイルのファイルタイプを判定し（ステップ S 2）、その判定結果に応じて、前記と同様の処理、つまり、選択されたファイルが画像ファイルもしくは映像ファイルであった場合にはステップ S 3 ～ステップ S 7 の処理が、また、選択されたファイルがテキストファイルもしくはプレゼンテーションファイルであった場合にはステップ S 8 ～ステップ S 12 の処理が繰り返し実行されることになる。

40

【0051】

50

従って、画像ファイル G 1 もしくは映像ファイル G 2 を閲覧対象として選択した後にテキストファイル G 3 もしくはプレゼンテーションファイル G 4 を閲覧対象として選択する場合にユーザに必要とされる処理操作は、ステップ S 0 の処理で表示されたファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して画像ファイル G 1 もしくは映像ファイル G 2 を選択するステップ S 1 のファイル選択操作と、同じく、ファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して次の閲覧対象であるテキストファイル G 3 もしくはプレゼンテーションファイル G 4 を選択するステップ S 6 のファイル選択操作のみである。

【 0 0 5 2 】

また、これとは逆に、テキストファイル G 3 もしくはプレゼンテーションファイル G 4 を閲覧対象として選択した後に画像ファイル G 1 もしくは映像ファイル G 2 を閲覧対象として選択する場合にユーザに必要とされる処理操作は、ステップ S 0 の処理で表示されたファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照してテキストファイル G 3 もしくはプレゼンテーションファイル G 4 を選択するステップ S 1 のファイル選択操作と、同じく、ファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して次の閲覧対象である画像ファイル G 1 もしくは映像ファイル G 2 を選択するステップ S 1 のファイル選択操作のみでよい。

【 0 0 5 3 】

更に、画像ファイルもしくは映像ファイルを閲覧対象として選択した後に再び他の画像ファイルもしくは映像ファイルを閲覧対象として選択する場合にユーザに必要とされる処理操作は、ステップ S 0 の処理で表示されたファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して画像ファイルもしくは映像ファイルを選択するステップ S 1 のファイル選択操作と、同じく、ファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して次の閲覧対象である画像ファイルもしくは映像ファイルを選択するステップ S 6 のファイル選択操作のみである。

【 0 0 5 4 】

また、テキストファイルもしくはプレゼンテーションファイルを閲覧対象として選択した後に再び他のテキストファイルもしくはプレゼンテーションファイルを閲覧対象として選択する場合にユーザに必要とされる処理操作は、ステップ S 0 の処理で表示されたファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照してテキストファイルもしくはプレゼンテーションファイルを選択するステップ S 1 のファイル選択操作と、同じく、ファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して次の閲覧対象であるテキストファイルもしくはプレゼンテーションファイルを選択するステップ S 1 のファイル選択操作のみでよい。

【 0 0 5 5 】

ステップ S 1 の判定処理とステップ S 6 の判定処理は、共に、ファイル選択用ウインドウ 1 4 内で行われるカーソル 1 6 の位置合わせやマウス 1 0 のクリック操作等を検知して行われるものに過ぎないから、ユーザがステップ S 1 の判定処理とステップ S 6 の判定処理の相違を区別する必要は全くない。

【 0 0 5 6 】

つまり、画像ファイル、映像ファイル、テキストファイル、プレゼンテーションファイルをどのような順序で、また、幾つ続けて閲覧する場合であっても、ユーザは、単にファイル選択用ウインドウ 1 4 を参照して次に閲覧したいファイルをマウス 1 0 のクリック操作等で選択するだけの簡単な作業で、タイプの異なる様々なファイルを連続的に閲覧することができる。

【 0 0 5 7 】

しかも、ステップ S 3 ~ ステップ S 4 の処理とステップ S 8 ~ ステップ S 9 の処理は単独で機能するファイル閲覧用プログラムの立ち上げに相当する処理であり、ステップ S 5 の処理とステップ S 1 0 の処理は単独で機能するファイル閲覧用プログラムそれ自体の機能を利用して実現される処理であるから、既存のファイル閲覧用プログラムを有効に利用してファイルを閲覧することが可能であり、プログラムの研究開発に要する時間やコストが軽減され、また、ユーザの側からしても、これまでに導入してきた画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プロ

10

20

30

40

50

グラムといった単機能型のファイル閲覧用プログラムを放棄することなく利用することができる。

【 0 0 5 8 】

各ファイル閲覧用プログラムに固有のウインドウを利用してファイル閲覧用プログラムの立ち上げや終了操作を行う必要なく、また、タイプの異なるファイルであってもファイル選択用ウインドウ 1 4 のファイル表示を参照して簡単に閲覧対象として選択することができ、ファイル閲覧用プログラムの起動や終了さらにはファイルの選択操作に際してもウインドウの切り替え操作は必要ないので、タイプの異なる様々なファイルを円滑に閲覧することができる。

【 0 0 5 9 】

以上、一実施形態として、画像ファイル、映像ファイル、テキストファイル、プレゼンテーションファイルといった 4 種のファイルを閲覧対象とする場合について述べたが、ファイルタイプに適合したファイル閲覧用プログラムと、ファイルタイプとファイル閲覧用プログラムとの関連付けさえハードディスクドライブ 5 に格納しておけば、他の様々な形式のファイルの閲覧にも対処することが可能である。

【 0 0 6 0 】

〔実施形態 2〕

次に、指定されたフォルダ内のファイルを予め決められた順序に従ってシーケンシャルかつ全自動で閲覧できるようにした実施形態について説明する。

【 0 0 6 1 】

図 6 は本発明を適用した他の一実施形態のファイル閲覧装置 1 の構成を簡略化して示した機能ブロック図である。

【 0 0 6 2 】

主要な構成要素は前述した実施形態のファイル閲覧装置 1（図 1 参照）と同様であるが、この実施形態では、更に、指定されたフォルダから予め決められた順序に従って閲覧表示の対象とするファイルを自動的に選択するためのファイル自動選択手段 H が併設されている。

また、この実施形態の実行プログラム自動終了手段 F は、閲覧用プログラム実行手段 E がファイルの終端を検知した場合の他、マウス 1 0 等によるユーザの操作で次のファイルを選択する指示が入力された場合に閲覧用プログラム実行手段 E で実行されているファイル閲覧用プログラムを自動的に終了させるように構成されている。

【 0 0 6 3 】

この実施形態のファイル閲覧装置 1 を一体的に実装したコンピュータ 2 のハードウェアの構成は図 2 に示したものと同様であるが、コンピュータ 2 のハードディスクドライブ 5 に保存された「ファイル閲覧用制御プログラム」（図 7 参照）の構成が前述の実施形態とは異なる。

【 0 0 6 4 】

ファイル自動選択手段 H の機能は、コンピュータ 2 のマイクロプロセッサ 3 とハードディスクドライブ 5 に格納された「ファイル閲覧用制御プログラム」（図 7 参照）によって実現される。

【 0 0 6 5 】

なお、フォルダ内のファイルの順序づけに関しては、ファイル名の文字コードに従った順序づけ、ファイルタイプに従った順序づけ、ファイルタイプに従った順序づけ、ファイル容量に従った順序づけ、ファイルの作成日付に従った順序づけ、更には、それらを組み合わせた順序づけといったものが公知であり、この種のソーティング機能は一般的なコンピュータ 2 に既に実装されているものであるから、ここでは特に説明しない。

【 0 0 6 6 】

図 7 は本実施形態の「ファイル閲覧用制御プログラム」を起動した状態つまりファイル閲覧モードが選択された状態で、選択操作検知手段 B、ファイルタイプ判定手段 C、閲覧用プログラム選択手段 D、閲覧用プログラム実行手段 E、実行プログラム自動終了手段 F

10

20

30

40

50

、および、ファイル自動選択手段 H として機能するマイクロプロセッサ 3 の処理動作の概略を示したフローチャートである。

【0067】

ファイルを閲覧するユーザがマン・マシン・インターフェイスとして機能するキーボード 9 あるいはマウス 10 を操作して「ファイル閲覧用制御プログラム」を起動し、閲覧対象とするフォルダ、例えば、図 4 に示されるフォルダ 13 を選択すると、マイクロプロセッサ 3 は、まず、ファイル選択指標 i の値を 0 に初期化する（ステップ T0）。

【0068】

次いで、マイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の値を 1 インクリメントし（ステップ T1）、指標 i の値がフォルダ 13 内のファイルの総数 n を超えているか否かを判定する（ステップ T2）。

10

【0069】

但し、ファイルの総数 n はフォルダ 13 のメタデータとしてハードディスクドライブ 5 に既に記憶されているものとする。

【0070】

ステップ T2 の判定結果が偽となり、ファイル選択指標 i の値がフォルダ 13 内のファイルの総数 n を超えていないことが明らかとなった場合には、閲覧の対象とするファイルがフォルダ 13 内に未だ残っていることを意味するので、ファイル自動選択手段 H として機能するマイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の現在値に基いて、フォルダ 13 内の順序づけが第 i 番目となっているファイルを閲覧対象のファイルとして自動的に選択し、同時に、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が選択処理の完了を検知する（ステップ T3）。

20

【0071】

次いで、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ T3 の処理で選択されたファイルのファイルタイプを判定する（ステップ T4）。

【0072】

仮に、フォルダ 13 内のファイルの順序づけが図 4 の例に示されるように画像ファイル G1、映像ファイル G2、テキストファイル G3、プレゼンテーションファイル G4 のようになっていたとすれば、ファイル選択指標 i の値が 1 となっている現時点では、画像ファイル G1 が閲覧対象のファイルとして選択されることになる。

30

【0073】

この場合、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 は、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 から画像ファイルの閲覧表示に特化した画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する RAM 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ T5）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ T6）、次のファイルを自動選択する指示が実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 によって検知されるまでの間（ステップ T8 参照）、選択された画像ファイル G1 のデータに基いてディスプレイ 11 に画像ファイル G1 の画像を表示し続ける（ステップ T7）。

40

【0074】

次のファイルを自動選択する指示を待つて画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを終了させるようにしている理由は前述した通りである。

【0075】

そして、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを実行する間に、次のファイルを閲覧の対象として自動選択する旨の指示、例えば、マウス 10 のクリック操作等をユーザが実行すると、実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 が此の操作を検知し（ステップ T8）、画像ファイル用のファイル閲覧用プログラムの実行を終了させてワークメモリとして機能する RAM 6 の記憶領域を開放する（ステップ T9）。

50

【 0 0 7 6 】

次いで、マイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の値を改めて 1 インクリメントし（ステップ T 1 ）、指標 i の値がフォルダ 1 3 内のファイルの総数 n を超えているか否かを判定する（ステップ T 2 ）。

【 0 0 7 7 】

現時点でのファイル選択指標 i の値は 2 であるから、ステップ T 2 の判定結果は偽となり、ファイル自動選択手段 H として機能するマイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の現在値に基いて、フォルダ 1 3 内の順序づけが第 i 番目つまり第 2 番目となっている映像ファイル G 2 を閲覧対象のファイルとして自動的に選択し、同時に、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が選択処理の完了を検知する（ステップ T 3 ）

10

【 0 0 7 8 】

次いで、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ T 3 の処理で新たに選択されたファイルのファイルタイプを判定する（ステップ T 4 ）。

【 0 0 7 9 】

この場合、ファイル選択指標 i の値が 2 となって映像ファイル G 2 が閲覧対象のファイルとして選択されているので、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 は、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 から映像ファイルの閲覧表示に特化した映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する R A M 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ T 5 ）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ T 6 ）、次のファイルを自動選択する指示が実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 によって検知されるまでの間（ステップ T 8 参照）、選択された映像ファイル G 2 のデータに基いてディスプレイ 1 1 に映像ファイル G 2 の動画を表示し続ける（ステップ T 7 ）。

20

【 0 0 8 0 】

次のファイルを自動選択する指示を待つて映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを終了させるようにしている理由は前述した通りである。

【 0 0 8 1 】

そして、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムを実行する間に、次のファイルを閲覧の対象として自動選択する旨の指示、例えば、マウス 1 0 のクリック操作等をユーザが実行すると、実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 が此の操作を検知し（ステップ T 8 ）、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラムの実行を終了させてワークメモリとして機能する R A M 6 の記憶領域を開放する（ステップ T 9 ）。

30

【 0 0 8 2 】

次いで、マイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の値を改めて 1 インクリメントし（ステップ T 1 ）、指標 i の値がフォルダ 1 3 内のファイルの総数 n を超えているか否かを判定する（ステップ T 2 ）。

【 0 0 8 3 】

現時点でのファイル選択指標 i の値は 3 であるから、ステップ T 2 の判定結果は偽となり、ファイル自動選択手段 H として機能するマイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の現在値に基いて、フォルダ 1 3 内の順序づけが第 i 番目つまり第 3 番目となっているテキストファイル G 3 を閲覧対象のファイルとして自動的に選択し、同時に、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が選択処理の完了を検知する（ステップ T 3 ）。

【 0 0 8 4 】

次いで、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ T 3 の処理で新たに選択されたファイルのファイルタイプを判定する（ステップ T 4 ）。

【 0 0 8 5 】

50

この場合、ファイル選択指標 i の値が 3 となってテキストファイル G 3 が閲覧対象のファイルとして選択されているので、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 は、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 からテキストファイルの閲覧表示に特化したテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する RAM 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ T 10）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始し（ステップ T 11）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がテキストファイル G 3 の終端つまり EOF コードを検知するまでの間（ステップ T 13 参照）、選択されたテキストファイル G 3 のデータを順次シーケンシャルに読み込んで、ディスプレイ 11 にテキストファイル G 3 のテキストを表示し続ける（ステップ T 12）。

10

【0086】

そして、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がテキストファイル用のファイル閲覧用プログラムを実行する間に、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 がテキストファイル G 3 の終端つまり EOF コードを検知すると（ステップ T 13）、実行プログラム自動終了手段 F として機能するマイクロプロセッサ 3 が、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラムの実行を終了させてワークメモリとして機能する RAM 6 の記憶領域を開放する（ステップ T 9）。

【0087】

次いで、マイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の値を改めて 1 インクリメントし（ステップ T 1）、指標 i の値がフォルダ 13 内のファイルの総数 n を超えているか否かを判定する（ステップ T 2）。

20

【0088】

現時点でのファイル選択指標 i の値は 4 であるから、ステップ T 2 の判定結果は偽となり、ファイル自動選択手段 H として機能するマイクロプロセッサ 3 は、ファイル選択指標 i の現在値に基いて、フォルダ 13 内の順序づけが第 i 番目つまり第 4 番目となっているプレゼンテーションファイル G 4 を閲覧対象のファイルとして自動的に選択し、同時に、選択操作検知手段 B として機能するマイクロプロセッサ 3 が選択処理の完了を検知する（ステップ T 3）。

【0089】

次いで、ファイルタイプ判定手段 C として機能するマイクロプロセッサ 3 が、ステップ T 3 の処理で新たに選択されたファイルのファイルタイプを判定する（ステップ T 4）。

30

【0090】

この場合、ファイル選択指標 i の値が 4 となってプレゼンテーションファイル G 4 が閲覧対象のファイルとして選択されているので、閲覧用プログラム選択手段 D として機能するマイクロプロセッサ 3 は、プログラム記憶手段 A として機能するハードディスクドライブ 5 からプレゼンテーションファイルの閲覧表示に特化したプレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムを読み込んでワークメモリとして機能する RAM 6 に実行対象プログラムとして展開し（ステップ T 10）、閲覧用プログラム実行手段 E として機能するマイクロプロセッサ 3 が、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムに従った処理を開始する（ステップ T 11）。

40

【0091】

プレゼンテーションファイルの閲覧表示に関しては前述したテキストファイルの場合と同等であるので、詳細な説明は省略する。

【0092】

この実施形態にあっては、ファイル自動選択手段 H が閲覧表示の対象として自動的に選択したファイルが画像ファイルや映像ファイルであった場合に限り、マイクロプロセッサ 3 に次のファイルを自動選択させるための指示を与える必要があるため、マウス 10 のクリック操作等がユーザの側に要求されるが、この点を除けば、1 つのフォルダたとえばフォルダ 13 内のファイルを予め決められた順序に従ってシーケンシャルかつ全自動で閲覧

50

することが可能である。

【0093】

既に述べた通り、ファイル名の文字コードに従った順序づけ、ファイルタイプに従った順序づけ、ファイルタイプに従った順序づけ、ファイル容量に従った順序づけ、ファイルの作成日付に従った順序づけ、更には、それらを組み合わせた順序づけといった機能は一般的なコンピュータ2に既に実装済みであるから、ユーザがソーティング方法を選択することにより、様々なソーティング方法に従ってフォルダ13内の多数のファイルを順序よく連続的に閲覧することができる。

【0094】

最終的に、ソーティングの順序が最後となったファイルの閲覧表示が開始された時点でファイル選択指標*i*の値がフォルダ13内のファイルの総数*n*の値と一致し（ステップT2参照）、このファイルに関わる閲覧表示が前記と同様にして行われた後（ステップT3～ステップT9、または、ステップT3～ステップT4、ステップT10～ステップT13、ステップT9参照）、改めてファイル選択指標*i*の値が1インクリメントされた段階で（ステップT1参照）、該指標*i*の値がファイルの総数*n*の値を超えて（ステップT2参照）、一連の「ファイル閲覧用制御プログラム」が終了する。

10

【0095】

例えば、フォルダ13内のファイルが画像ファイルG1、映像ファイルG2、テキストファイルG3、プレゼンテーションファイルG4の4つであったとすれば、*n*の値は4となるから、プレゼンテーションファイルG4の閲覧表示が開始された時点での指標*i*の値は4であり、プレゼンテーションファイルG4の閲覧表示がステップT9の処理で完了し、改めてファイル選択指標*i*の値が1インクリメントされて5となった段階で「ファイル閲覧用制御プログラム」が終了することになる。

20

【0096】

前述した実施形態の場合と同様、ステップT5～ステップT6の処理とステップT10～ステップT11の処理は単独で機能するファイル閲覧用プログラムの立ち上げに相当する処理であり、ステップT7の処理とステップT12の処理は単独で機能するファイル閲覧用プログラムそれ自体の機能を利用して実現される処理であるから、既存のファイル閲覧用プログラムを有効に利用してファイルの閲覧することが可能であり、プログラムの研究開発に要する時間やコストが軽減され、また、ユーザの側からしても、これまでに導入してきた画像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、映像ファイル用のファイル閲覧用プログラム、テキストファイル用のファイル閲覧用プログラム、プレゼンテーションファイル用のファイル閲覧用プログラムといった単機能型のファイル閲覧用プログラムを放棄することなく利用することができる。

30

【0097】

前述した実施形態の場合と同様、各ファイル閲覧用プログラムに固有のウィンドウを利用してファイル閲覧用プログラムの立ち上げや終了操作を行う必要なく、特に、この実施形態にあつては、ファイルの選択操作自体もコンピュータ2のソーティング機能で求められた順序付けに従ってファイル自動選択手段Hが自動的に行うようになっているので、ユーザによるファイルの選択操作は不要となり、タイプの異なる様々なファイルを極めて円滑に閲覧することができる。

40

【0098】

特に、指定されたフォルダ内のファイルをファイル自動選択手段Hが順序よく自動的に選択することから、フォルダ内の多数のファイルを閲覧してユーザがダイジェストを作成するような場合においてもファイルの閲覧に漏れが生じる心配がなく、装置の使い勝手が向上するといったメリットがある。

【0099】

〔実施形態3〕

以上、タイプの異なるファイルをユーザの意思により任意の順序で選択してコンピュータ2のディスプレイ11に表示して連続的に閲覧する実施形態（実施形態1参照）と、コ

50

ンピュータ２のソーティング機能で求められた順序付けに従ってタイプの異なるファイルを自動的に選択してコンピュータ２のディスプレイ１１に表示して連続的に閲覧する実施形態（実施形態２参照）について説明したが、図３に示されるような「ファイル閲覧用制御プログラム」と図７に示されるような「ファイル閲覧用制御プログラム」を併せてハードディスクドライブ５に格納しておき、何れか一方を選択的に起動するようにすれば、ユーザの意思によって任意の順序で閲覧対象となるファイルを選択することも、予め決められた順序あるいはコンピュータ２のソーティング機能で求められた順序付けに従ってシーケンシャルかつ全自動で１つのフォルダ内のファイルの閲覧を行うようにすることもできる。

【図面の簡単な説明】

10

【０１００】

【図１】本発明を適用した一実施形態のファイル閲覧装置の構成を簡略化して示した機能ブロック図である。

【図２】同実施形態のファイル閲覧装置を一体的に実装したコンピュータの構成の概略を示したブロック図である。

【図３】選択操作検知手段、ファイルタイプ判定手段、閲覧用プログラム選択手段、閲覧用プログラム実行手段、および、実行プログラム自動終了手段として機能するコンピュータのマイクロプロセッサの処理動作の概略を示したフローチャートである。

【図４】コンピュータのハードディスクドライブに保存されたファイルの一例について示した概念図である。

20

【図５】コンピュータのディスプレイに表示されるファイル選択用ウィンドウとファイル閲覧用ウィンドウの配列を示した概念図である。

【図６】本発明を適用した他の一実施形態のファイル閲覧装置の構成を簡略化して示した機能ブロック図である。

【図７】同実施形態のファイル閲覧装置を実装したコンピュータのマイクロプロセッサの処理動作の概略を示したフローチャートである。

【符号の説明】

【０１０１】

１ ファイル閲覧装置

２ コンピュータ

30

３ マイクロプロセッサ（選択操作検知手段、ファイルタイプ判定手段、閲覧用プログラム選択手段、閲覧用プログラム実行手段、実行プログラム自動終了手段）

４ ＲＯＭ

５ ハードディスクドライブ（プログラム記憶手段）

６ ＲＡＭ

７ インターフェイス

８ 入出力回路

９ キーボード

１０ マウス

１１ ディスプレイ

40

１２，１３ フォルダ

１４ ファイル選択ウィンドウ

１５ ファイル閲覧用ウィンドウ

１６ カーソル

A プログラム記憶手段

B 選択操作検知手段

C ファイルタイプ判定手段

D 閲覧用プログラム選択手段

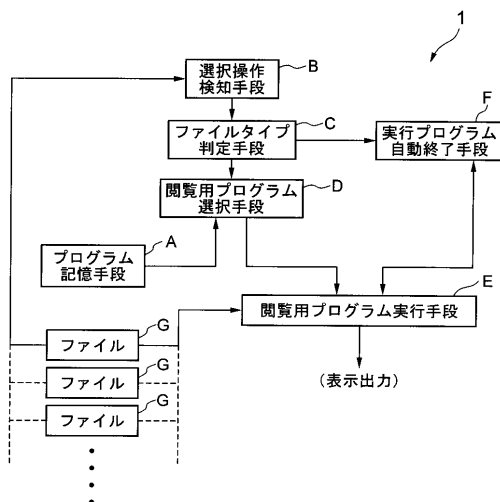
E 閲覧用プログラム実行手段

F 実行プログラム自動終了手段

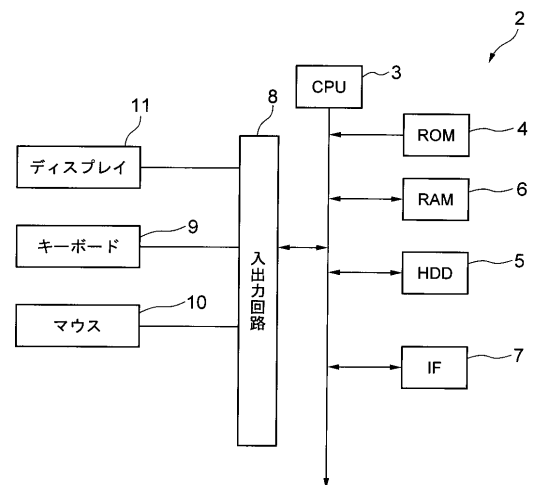
50

- G ファイル
- G 1 画像ファイル
- G 2 映像ファイル
- G 3 テキストファイル
- G 4 プレゼンテーションファイル
- H ファイル自動選択手段

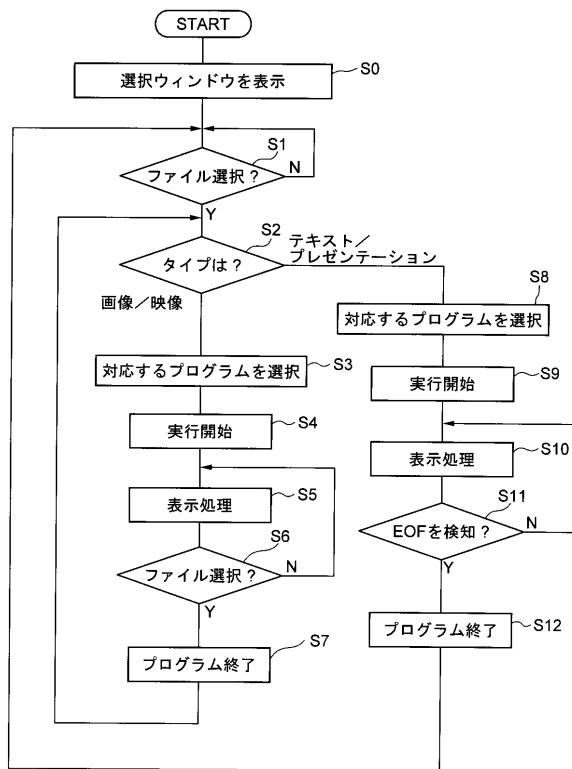
【 図 1 】



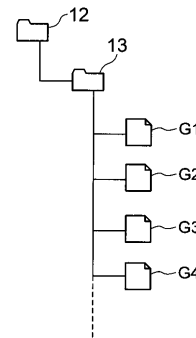
【 図 2 】



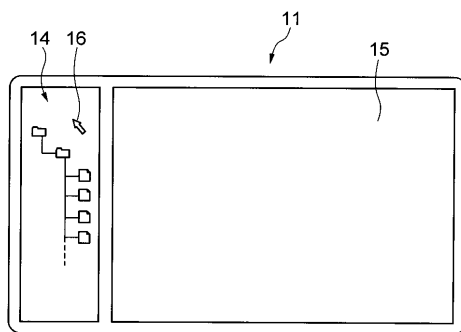
【図 3】



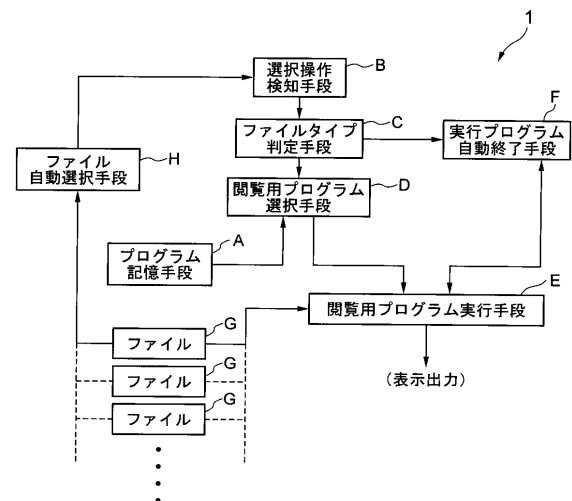
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

