

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3662560号

(P3662560)

(45) 発行日 平成17年6月22日(2005.6.22)

(24) 登録日 平成17年4月1日(2005.4.1)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

F I

G 0 6 F 17/60 2 0 4

G 0 6 F 17/60 2 3 4 C

請求項の数 5 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2002-295445 (P2002-295445)	(73) 特許権者	500063479
(22) 出願日	平成14年10月8日(2002.10.8)		大和証券エスエムビーシー株式会社
(65) 公開番号	特開2004-133557 (P2004-133557A)		東京都千代田区丸の内1丁目8番1号
(43) 公開日	平成16年4月30日(2004.4.30)	(74) 代理人	100104156
審査請求日	平成14年11月14日(2002.11.14)		弁理士 龍華 明裕
		(72) 発明者	佐保 英文
			東京都中央区八重洲一丁目3番5号 大和証券エスエムビーシー株式会社内
		(72) 発明者	吉田 元彦
			東京都中央区八重洲一丁目3番5号 大和証券エスエムビーシー株式会社内
		審査官	伊藤 健太郎
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 受益権交換装置、受益権交換方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

株式市場で取引される株式である個別株式を、前記株式市場を通さずに取得すると共に、前記個別株式及び他の株式を予め定められた構成比率で含む投資信託の受益権と交換するための受益権交換装置であって、

個別株式取得希望者の端末から入力された前記投資信託を組成するために不足する個別株式を識別する識別情報と、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の数量の情報を格納する組成条件格納部と、

前記組成条件格納部から、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として取得すると共に、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の数量を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として取得してメモリに格納する個別株式情報取得部と、

前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における株価の情報を取得して、前記メモリに格納する市場情報取得部と、

前記投資信託の受益権の価格である受益権価格を取得して前記メモリに格納する投資信託情報取得部と、

前記メモリに格納された前記個別株式の株価及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記株価の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する交換比率出力部と、

10

20

前記個別株式を前記交換比率に基づいて前記受益権取得権利と交換することに応じる旨を示す個別株式提供希望者からの提供了承通知を取得して前記メモリに格納する提供了承通知取得部と、

前記個別株式提供希望者からの提供了承通知が取得された場合に、前記個別株式の株式識別情報及び取得希望数量と前記交換比率を前記メモリから読み出し、前記個別株式提供希望者の証券口座における前記取得希望数量の前記個別株式が前記取得希望数量及び前記交換比率から定まる数量の前記受益権取得権利と交換されるよう前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式提供希望者の前記証券口座における預かり証券の情報を更新させる処理を行うと共に、交換される前記個別株式について前記組成条件格納部に格納された、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の情報を前記組成条件格納部から削除し、更に前記交換比率に基づいて前記取得希望数量の前記個別株式と交換される前記受益権取得権利の数量を前記個別株式提供希望者に対応付けて前記組成条件格納部に格納する受益権取得権利交換執行部と、

10

前記組成条件格納部から前記投資信託を組成するために不足する全ての前記個別株式の情報が削除されることにより前記投資信託を構成する全ての前記個別株式及び前記他の株式が取得された場合に、前記投資信託を組成する前記個別株式取得希望者の端末に前記投資信託の受益権を発行する旨の通知を送り、前記組成条件格納部に格納された前記受益権取得権利の数量に対応付けられた前記個別株式提供希望者の証券口座における当該数量の前記受益権取得権利と前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式取得希望者の証券口座における当該数量の前記受益権とを振り替えるための処理を行うことにより、

20

を備えることを特徴とする受益権交換装置。

【請求項2】

前記市場情報取得部は、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における板情報を取得して、前記メモリに格納し、

前記交換比率出力部は、前記メモリに格納された前記板情報における売注文の指値及び数量と前記取得希望数量に基づいて、前記取得希望数量分の前記個別株式を、前記株式市場で前記板情報の状況下で買う場合の平均購入価格を算出し、算出された前記個別株式の平均購入価格及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記平均購入価格の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する

30

ことを特徴とする請求項1記載の受益権交換装置。

【請求項3】

株式市場で取引される株式である個別株式を、前記株式市場を通さずに取得すると共に、前記個別株式及び他の株式を予め定められた構成比率で含む投資信託の受益権と交換するための受益権交換方法であって、

コンピュータにより、

個別株式取得希望者の端末から入力された前記投資信託を組成するために不足する個別株式を識別する識別情報と、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の数量の情報を組成条件格納部に格納する格納段階と、

40

前記組成条件格納部から、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として取得すると共に、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の数量を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として取得してメモリに格納する個別株式情報取得段階と、

前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における株価の情報を取得して、前記メモリに格納する市場情報取得段階と、

前記投資信託の受益権の価格である受益権価格を取得して前記メモリに格納する投資信託情報取得段階と、

前記メモリに格納された前記個別株式の株価及び前記投資信託の受益権価格に基づいて

50

前記株価の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する交換比率出力段階と、

前記個別株式を前記交換比率に基づいて前記受益権取得権利と交換することに応じる旨を示す個別株式提供希望者からの提供了承通知を取得して前記メモリに格納する提供了承通知取得段階と、

前記個別株式提供希望者からの提供了承通知が取得された場合に、前記個別株式の株式識別情報及び取得希望数量と前記交換比率を前記メモリから読み出し、前記個別株式提供希望者の証券口座における前記取得希望数量の前記個別株式が前記取得希望数量及び前記交換比率から定まる数量の前記受益権取得権利と交換されるよう前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式提供希望者の前記証券口座における預かり証券の情報を更新させる処理を行うと共に、交換される前記個別株式について前記組成条件格納部に格納された、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の情報を前記組成条件格納部から削除し、更に前記交換比率に基づいて前記取得希望数量の前記個別株式と交換される前記受益権取得権利の数量を前記個別株式提供希望者に対応付けて前記組成条件格納部に格納する受益権取得権利交換執行段階と、

前記組成条件格納部から前記投資信託を組成するために不足する全ての前記個別株式の情報が削除されることにより前記投資信託を構成する全ての前記個別株式及び前記他の株式が取得された場合に、前記投資信託を組成する前記個別株式取得希望者の端末に前記投資信託の受益権を発行する旨の通知を送り、前記投資信託データベースに格納された前記受益権取得権利の数量に対応付けられた前記個別株式提供希望者の証券口座における当該数量の前記受益権取得権利と前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式取得希望者の証券口座における当該数量の前記受益権とを振り替えるための処理を行うことにより、前記受益権を前記受益権取得権利と交換する処理を行う受益権交換段階と

を備えることを特徴とする受益権交換方法。

【請求項 4】

前記市場情報取得段階において、前記コンピュータは、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における板情報を取得して、前記メモリに格納し、

前記交換比率出力段階において、前記コンピュータは、前記メモリに格納された前記板情報における売注文の指値及び数量と前記取得希望数量に基づいて、前記取得希望数量分の前記個別株式を、前記株式市場で前記板情報の状況下で買う場合の平均購入価格を算出し、算出された前記個別株式の平均購入価格及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記平均購入価格の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する

ことを特徴とする請求項 3 記載の受益権交換方法。

【請求項 5】

コンピュータを、請求項 1 又は 2 に記載の受益権交換装置として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、受益権交換装置、受益権交換方法、及びプログラムに関する。特に本発明は、株式市場に上場されている個別株式と、当該個別株式を含んで構成される投資信託との交換処理を行う受益権交換装置、受益権交換方法、及びプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

株価指数を構成する全銘柄の株式を所定の割合で含むことを条件に、株式市場に上場可能となる上場投資信託が取り引きされている（非特許文献 1 参照）。従来、新たに上場投資

10

20

30

40

50

信託を組成する場合に、機関投資家等は、自己資金により必要な株式を株式市場等から調達している（非特許文献2参照）。

【0003】

【非特許文献1】

日本経済新聞、平成14年1月29日夕刊「入門マネーレッスン」

【0004】

【非特許文献2】

NR I 野村総合研究所資本市場研究部発行「資本市場クォーターリー」

平成12年 Vol. 4 No. 1 夏号 P 219-221

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記方法によると、機関投資家等は、上場投資信託の組成に必要な数量の個別株式を株式市場で購入する場合に、株式市場での個別株式の株価にマーケットインパクトを与えるおそれがある。

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる受益権交換装置、受益権交換方法、及びプログラムを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【0006】

【課題を解決するための手段】

即ち、本発明の第1の形態によると、株式市場で取引される株式である個別株式を、前記株式市場を通さずに取得すると共に、前記個別株式及び他の株式を予め定められた構成比率で含む投資信託の受益権と交換するための受益権交換装置であって、個別株式取得希望者の端末から入力された前記投資信託を組成するために不足する個別株式を識別する識別情報と、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の数量の情報を格納する組成条件格納部と、前記組成条件格納部から、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として取得すると共に、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の数量を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として取得してメモリに格納する個別株式情報取得部と、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における株価の情報を取得して、前記メモリに格納する市場情報取得部と、前記投資信託の受益権の価格である受益権価格を取得して前記メモリに格納する投資信託情報取得部と、前記メモリに格納された前記個別株式の株価及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記株価の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する交換比率出力部と、前記個別株式を前記交換比率に基づいて前記受益権取得権利と交換することに応じる旨を示す個別株式提供希望者からの提供了承通知を取得して前記メモリに格納する提供了承通知取得部と、前記個別株式提供希望者からの提供了承通知が取得された場合に、前記個別株式の株式識別情報及び取得希望数量と前記交換比率を前記メモリから読み出し、前記個別株式提供希望者の証券口座における前記取得希望数量の前記個別株式が前記取得希望数量及び前記交換比率から定まる数量の前記受益権取得権利と交換されるよう前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式提供希望者の前記証券口座における預かり証券の情報を更新させる処理を行うと共に、交換される前記個別株式について前記組成条件格納部に格納された、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の情報を前記組成条件格納部から削除し、更に前記交換比率に基づいて前記取得希望数量の前記個別株式と交換される前記受益権取得権利の数量を前記個別株式提供希望者に対応付けて前記組成条件格納部に格納する受益権取得権利交換執行部と、前記組成条件格納部から前記投資信託を組成するために不足する全ての前記個別株式の情報が削除されることにより前記投資信託を構成する全ての前記個別株式及び前記他の株式が取得された場合に、前記投資信託を組成する前記個別株式取得希望者の端末に前記投

10

20

30

40

50

資信託の受益権を発行する旨の通知を送り、前記組成条件格納部に格納された前記受益権取得権利の数量に対応付けられた前記個別株式提供希望者の証券口座における当該数量の前記受益権取得権利と前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式取得希望者の証券口座における当該数量の前記受益権とを振り替えるための処理を行うことにより、前記受益権を前記受益権取得権利と交換する処理を行う受益権交換部とを備えることを特徴とする。

【0007】

本発明の第1の形態において、前記市場情報取得部は、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における板情報を取得して、前記メモリに格納し、前記交換比率出力部は、前記メモリに格納された前記板情報における売注文の指値及び数量と前記取得希望数量に基づいて、前記取得希望数量分の前記個別株式を、前記株式市場で前記板情報の状況下で買う場合の平均購入価格を算出し、算出された前記個別株式の平均購入価格及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記平均購入価格の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する構成としてもよい。

【0008】

本発明の第2の形態によると、株式市場で取引される株式である個別株式を、前記株式市場を通さずに取得すると共に、前記個別株式及び他の株式を予め定められた構成比率で含む投資信託の受益権と交換するための受益権交換方法であって、コンピュータにより、個別株式取得希望者の端末から入力された前記投資信託を組成するために不足する個別株式を識別する識別情報と、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の数量の情報を組成条件格納部に格納する格納段階と、前記組成条件格納部から、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として取得すると共に、前記投資信託を組成するために不足する個別株式の数量を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として取得してメモリに格納する個別株式情報取得段階と、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における株価の情報を取得して、前記メモリに格納する市場情報取得段階と、前記投資信託の受益権の価格である受益権価格を取得して前記メモリに格納する投資信託情報取得段階と、前記メモリに格納された前記個別株式の株価及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記株価の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する交換比率出力段階と、前記個別株式を前記交換比率に基づいて前記受益権取得権利と交換することに応じる旨を示す個別株式提供希望者からの提供了承通知を取得して前記メモリに格納する提供了承通知取得段階と、前記個別株式提供希望者からの提供了承通知が取得された場合に、前記個別株式の株式識別情報及び取得希望数量と前記交換比率を前記メモリから読み出し、前記個別株式提供希望者の証券口座における前記取得希望数量の前記個別株式が前記取得希望数量及び前記交換比率から定まる数量の前記受益権取得権利と交換されるよう前記個別株式取得希望者により管理される前記個別株式提供希望者の前記証券口座における預かり証券の情報を更新させる処理を行うと共に、交換される前記個別株式について前記組成条件格納部に格納された、前記投資信託を組成するために不足する当該個別株式の情報を前記組成条件格納部から削除し、更に前記交換比率に基づいて前記取得希望数量の前記個別株式と交換される前記受益権取得権利の数量を前記個別株式提供希望者に対応付けて前記組成条件格納部に格納する受益権取得権利交換執行段階と、前記組成条件格納部から前記投資信託を組成するために不足する全ての前記個別株式の情報が削除されることにより前記投資信託を構成する全ての前記個別株式及び前記他の株式が取得された場合に、前記投資信託を組成する前記個別株式取得希望者の端末に前記投資信託の受益権を発行する旨の通知を送り、前記投資信託データベースに格納された前記受益権取得権利の数量に対応付けられた前記個別株式提供希望者の証券口座における当該数量の前記受益権取得権利と前記個別株式取得希

10

20

30

40

50

望者により管理される前記個別株式取得希望者の証券口座における当該数量の前記受益権とを振り替えるための処理を行うことにより、前記受益権を前記受益権取得権利と交換する処理を行う受益権交換段階とを備えることを特徴とする。

【0009】

本発明の第2の形態では、前記市場情報取得段階において、前記コンピュータは、前記メモリに格納された前記株式識別情報で識別される前記個別株式の、前記株式市場における板情報を取得して、前記メモリに格納し、前記交換比率出力段階において、前記コンピュータは、前記メモリに格納された前記板情報における売注文の指値及び数量と前記取得希望数量に基づいて、前記取得希望数量分の前記個別株式を、前記株式市場で前記板情報の状況下で買う場合の平均購入価格を算出し、算出された前記個別株式の平均購入価格及び前記投資信託の受益権価格に基づいて前記平均購入価格の前記受益権価格当たりの価格比率又はその逆数を算出することにより、前記投資信託の受益権を取得する権利である受益権取得権利と前記個別株式との交換比率を算出して出力すると共に前記メモリに格納する構成としてもよい。

10

【0010】

本発明の第3の形態は、コンピュータを、本発明の第1の形態の受益権交換装置として機能させるためのプログラムである。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態は特許請求の範囲にかかる発明を限定するものではなく、また実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

20

【0013】

図1は、株式交換システム10の機能ブロック図である。株式交換システム10は、株式市場で取引される個別株式と、この個別株式及び他の株式を予め定められた構成比率で含む投資信託の受益権との交換を、個別株式取得側端末100及び受益権発行装置（受益権交換装置）200間において適切に行わせることを目的とする。株式交換システム10は、証券会社や機関投資家等の個別株式取得希望者により管理される個別株式取得側端末100と、交換比率等を出力することにより交換の仲介を行う受益権発行装置200と、個人投資家等の個別株式提供希望者により管理される個別株式提供側端末300とを備える。受益権発行装置200及び個別株式提供側端末300は、例えば、インターネット等の通信回線で接続されている。

30

【0014】

個別株式取得側端末100は、投資信託を新たに組成する時に不足する個別株式を取得するために、当該個別株式を識別する株式識別情報及び個別株式の取得希望期日等の株式取得条件を、受益権発行装置200に入力する。受益権発行装置200は、これらの情報等に基づき、単位数量の個別株式と交換される受益権の数量の比率を示す交換比率を算出し、個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300の双方に出力する。個別株式提供側端末300は、個別株式提供側端末300の利用者である個別株式提供希望者から、交換に応じる旨の入力を受け付けると、その旨を受益権発行装置200に通知する。これを受けて、受益権発行装置200は、投資信託の組成後に受益権を取得する権利である受益権取得権利と、個別株式とを交換する。受益権発行装置200は、取得した個別株式を用いて投資信託を組成させ、その投資信託の受益権を、当該受益権と同数の受益権取得権利と交換する。

40

従って、株式交換システム10は、受益権発行装置200により算出された適切な交換比率により、個別株式取得者及び個別株式提供者間で個別株式及び受益権の交換を行わせることができるので、個別株式の株式市場での価格にマーケットインパクトを与えずに、上場投資信託を組成させるための個別株式を取得することができる。

【0015】

受益権発行装置200は、上場投資信託データベース210と、個別株式情報取得部22

50

０と、市場情報データベース２３０と、投資信託情報取得部２３５と、市場情報取得部２４０と、交換比率出力部２５０と、提供了承通知取得部２７０と、受益権取得権利交換執行部２８０と、受益権交換部２９０とを有する。

【００１６】

上場投資信託データベース２１０は、上場投資信託の組成条件を格納しており、個別株式取得側端末１００又は受益権取得権利交換執行部２８０から組成条件更新指示を受け取ると、格納している組成条件を更新する。また、上場投資信託データベース２１０は、必要に応じて、組成条件を個別株式情報取得部２２０及び受益権交換部２９０に送る。

【００１７】

上場投資信託とは、複数の個別株式を予め定められた構成比率で含む株式バスケットを信託機関に拠出することを必要条件として、株式市場に上場可能となる投資信託である。そして、上場投資信託の組成条件とは、例えば、新たに組成される上場投資信託の組成予定日と、当該上場投資信託を組成するために不足する個別株式を識別する情報と、当該上場投資信託を組成するために不足する個別株式の株式数とを含む。

なお、構成比率とは、上場投資信託を構成する個別株式の株数の比率であってもよいし、個別株式の時価総額の比率であってもよい。

【００１８】

個別株式情報取得部２２０は、組成条件を上場投資信託データベース２１０から取得し、交換比率出力部２５０に送る。具体的には、個別株式情報取得部２２０は、上場投資信託の組成予定日を個別株式の取得希望日として取得し、上場投資信託を組成するために不足する株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として取得し、上場投資信託を組成するために不足する株式数を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として取得する。そして、個別株式情報取得部２２０は、取得した情報を交換比率出力部２５０に送る。また、個別株式情報取得部２２０は、株式識別情報を市場情報取得部２４０に送り、株式識別情報に対応付けた取得希望数量を提供了承通知取得部２７０に送る。

【００１９】

市場情報データベース２３０は、個別株式及び上場投資信託の株式市場での取引記録である市場情報を格納しており、市場情報取得部２４０及び投資信託情報取得部２３５からの要求に従い、市場情報を市場情報取得部２４０及び投資信託情報取得部２３５に送る。市場情報データベース２３０は、市場情報として、例えば、株式市場に上場される個別株式の、現在価格を示す株価、指値の価格に対応付けられた指値注文の数を示す板情報、及び出来高を示す出来高情報を格納している。

【００２０】

投資信託情報取得部２３５は、市場情報データベース２３０内から、上場投資信託の受益権価格を選択し、交換比率出力部２５０に送る。

市場情報取得部２４０は、個別株式情報取得部２２０から受け取った株式識別情報により識別される個別株式の市場情報を、市場情報データベース２３０内から選択し、交換比率出力部２５０に送る。

【００２１】

交換比率出力部２５０は、個別株式情報取得部２２０から受け取った株式識別情報、取得希望数量、及び取得希望日と、市場情報取得部２４０から受け取った市場情報と、投資信託情報取得部２３５から受け取った受益権価格とに基づき、個別株式と受益権との交換比率を算出し、株式識別情報と共に、個別株式取得側端末１００及び個別株式提供側端末３００に出力する。

また、交換比率出力部２５０は、提供希望数量及び個別株式の株式識別情報と共に、交換比率の再計算指示を提供了承通知取得部２７０から受け取った場合に、提供希望数量に基づいて、以前に計算した交換比率より小さい新たな交換比率を計算して、株式識別情報と共に、個別株式取得側端末１００及び個別株式提供側端末３００に再び出力する。

【００２２】

提供了承通知取得部２７０は、交換比率に基づく数の受益権と、個別株式とを交換比率出

10

20

30

40

50

力部 250 が出力した交換比率で交換することに応じる旨を示す提供了承通知を、個別株式の提供希望数量に対応付けて個別株式提供側端末 300 から取得した場合に、次の処理を行う。

提供了承通知取得部 270 は、この提供希望数量が個別株式取得希望者の取得希望数量を満たすか否かを判断する。提供了承通知取得部 270 は、提供希望数量が取得希望数量を満たすと判断した場合に、取得希望数量及び個別株式の株式識別情報を、交換を執行する旨の交換指示と共に、受益権取得権利交換執行部 280 に送る。一方、提供了承通知取得部 270 は、提供希望数量が取得希望数量に満たないと判断した場合に、交換比率の再計算指示を、提供希望数量及び個別株式の株式識別情報と共に、交換比率出力部 250 に送る。

10

【0023】

受益権取得権利交換執行部 280 は、交換指示と共に、取得希望数量及び個別株式の株式識別情報を提供了承通知取得部 270 から受け取った場合に、受益権取得権利を交換比率に基づいて個別株式提供側端末 300 が持つ個別株式と交換する処理を行う。例えば、受益権取得権利交換執行部 280 は、交換に際して必要となる取引書類の雛型を作成して発行する処理を行ってもよいし、証券取引等を管理する外部の装置に、個別株式の取引を行う旨の指示を送ってもよい。また、受益権取得権利交換執行部 280 は、証券会社等により管理される証券口座における、現金及び預かり証券の情報を更新する処理を行ってもよい。

そして、受益権取得権利交換執行部 280 は、交換の執行結果である執行通知を、個別株式取得側端末 100、受益権交換部 290 及び個別株式提供側端末 300 に送る。また、受益権取得権利交換執行部 280 は、執行された取引により充足された個別株式に相当する情報を削除する旨を示す組成条件更新指示を上場投資信託データベース 210 に送る。更に、受益権取得権利交換執行部 280 は、発行した受益権取得権利の数を、受益権取得権利の発行先を識別する情報に対応付けて、上場投資信託データベース 210 に格納する。

20

【0024】

受益権交換部 290 は、上場投資信託データベース 210 から受け取った組成条件に基づき、上場投資信託を構成するのに必要な全ての個別株式が取得された場合に、上場投資信託の受益権を発行する旨の通知を個別株式取得側端末 100 に送る。これを受けて、個別株式取得側端末 100 は、上場投資信託を組成する処理を行う。そして、受益権交換部 290 は、上場投資信託の受益権を、個別株式提供側端末 300 が持つ受益権取得権利と交換する処理を行う。例えば、受益権交換部 290 は、上場投資信託データベース 210 から受け取った、受益権取得権利の発行先（例えば、個別株式提供側端末 300 の利用者）に対応付けられた証券口座に、証券会社や機関投資家等の個別株式取得希望者の証券口座から、受益権を振り替える処理を行うと共に、当該振り替えた旨の通知を個別株式提供側端末 300 に送る。

30

【0025】

このように、株式交換システム 10 は、個別株式取得側端末 100 及び個別株式提供側端末 300 間で、個別株式と受益権とを交換する適切な交換比率を算出し、個別株式取得側端末 100 及び個別株式提供側端末 300 に出力することができる。そして、株式交換システム 10 は、個別株式取得希望者及び個別株式提供希望者に、適正な交換比率で、個別株式と受益権とを交換させると共に、上場投資信託を組成する処理を行うことができる。

40

【0026】

図 2 は、上場投資信託データベース 210 の詳細例を示す。上場投資信託データベース 210 は、上場投資信託の組成条件情報として、上場投資信託を識別する情報と、上場投資信託の組成予定日と、組成総量とを対応付けて格納する。また、上場投資信託データベース 210 は、各上場投資信託において、上場投資信託を組成するために不足する株式を識別する情報である「不足株式銘柄」に、上場投資信託を組成するために不足する当該不足株式銘柄の株式数である「不足株式数」を対応付けて格納する。さらに、上場投資信託デ

50

ータベース 210 は、各「不足株式銘柄」に対応付けて、当該銘柄を取得したために発行した受益権取得権利の数量を、受益権取得権利の発行先を識別する情報に対応付けて格納している。

【0027】

例えば、上場投資信託データベース 210 は、9月30日を組成予定日とし、E社が発行する市場平均型上場投資信託の組成総量が50万株であり、当該上場投資信託を組成するために、A銀行の株式及びB製薬の株式がそれぞれ30万株及び10万株不足していることを示している。更に、上場投資信託データベース 210 は、既に取得したA銀行の株式との交換により発行した10万株の受益権取得権利の発行先が、A氏であることを示す情報を格納している。

10

【0028】

本図で示すように、上場投資信託データベース 210 は、上場投資信託の組成条件情報を格納している。従って、個別株式情報取得部 220 は、上場投資信託の組成予定日を、個別株式の取得希望日として、上場投資信託を組成するために不足する株式の識別情報を、取得を希望する個別株式の株式識別情報として、上場投資信託を組成するために不足する株式数を、取得を希望する個別株式の取得希望数量として、それぞれ上場投資信託データベース 210 から取得することができる。

また、上場投資信託データベース 210 が発行済みの受益権取得権利について、発行数量と発行先識別情報とを対応付けて格納しているので、受益権交換部 290 は、上場投資信託の受益権を個別株式提供希望者に適切に提供することができる。

20

【0029】

図3は、市場情報データベース 230の詳細例を示す。市場情報データベース 230は、株式識別情報に、過去25営業日の出来高を平均した値である出来高25日移動平均と、株式市場での取引状況を示す板情報とを対応付けて、市場情報として格納している。

【0030】

例えば、市場情報データベース 230は、A銀行の株式において、出来高25日移動平均が6万株である旨を格納している。また、市場情報データベース 230は、A銀行の株式が株式市場において、300,000円、299,000円、298,000円、297,000円、296,000円、及び295,000円の指値で、それぞれ売り5,000株、売り7,000株、売り1,000株、買い20,000株、買い12,000株、及び買い2,000株の注文が為されている旨を格納している。また、最も現在に近い時刻に為された取引である現在価格が、298,000円である旨を、(株価)と表現する。

30

【0031】

すなわち、市場情報データベース 230は、A銀行の株式の現在価値は、298,000円である旨を格納している。また、上場投資信託データベース 210は、A銀行の株式を298,000円で1,000株、299,000円で7,000株、及び300,000円で5,000株を買い入れることができる旨を格納している。すなわち、本図に示した例において、新たに成行き注文により8,000株を買い入れようとした場合において、平均購入価格は、 $298,875$ 円である旨を示している ($(298,000 \times 1,000 + 299,000 \times 7,000) \div 8,000 = 298,875$)。

40

【0032】

このように、市場情報データベース 230は、株式市場における個別株式の株価と、株式市場において買付け可能な株式の価格の算出に用いられる板情報と、株式市場における最近の取引が活発であるか否かを示す出来高25日移動平均情報とを格納する。従って、市場情報取得部 240及び交換比率出力部 250は、株式市場における個別株式の取引状況を高い精度で認識し、交換比率の算出及び交換すべきか否かのメッセージの出力に用いることができる。

【0033】

図4は、交換比率出力部 250が出力する交換比率の詳細例を示す。交換比率出力部 25

50

0 は、個別株式取得希望者が受益権との交換により取得を希望する個別株式の株式識別情報に、取得を希望する個別株式の数である取得希望数量と、個別株式と受益権との交換比率とを対応付けて出力している。

【0034】

例えば、交換比率出力部 250 は、A 銀行の株式 10 万株を、21 : 1 の交換比率で、即ち、210 万株の上場投資信託と交換する旨を出力している。一方、交換比率出力部 250 は、A 銀行の株式 5 万株を、20 : 1 の交換比率で、即ち、100 万株の上場投資信託と交換する旨を出力している。

【0035】

このように、交換比率出力部 250 は、複数の取得希望数量に応じて、互いに異なる複数の交換比率を出力することができる。この場合、個別株式情報取得部 220 は、同一の個別株式について、複数の互いに異なる取得希望数量を個別に取得し、交換比率出力部 250 は、当該複数の取得希望数量それぞれに対して交換比率を算出してもよい。

10

【0036】

なお、交換比率を出力する他の例として、交換比率出力部 250 は、交換対象である個別株式の取得価格及び取得株数と、受益権の提供価格及び提供株数とを出力してもよい。この場合、受益権取得権利交換執行部 280 は、個別株式を取得価格で取得株数分取得すると共に、受益権を提供価格で提供株数分取得する権利を受益権取得権利として与える処理を行う。すなわち、この場合、交換とは、個別株式及び受益権の取引条件を決定し、取引者に通知する処理である。

20

【0037】

図 5 は、株式交換システム 10 の動作フローを示す。個別株式取得側端末 100 は、上場投資信託の組成条件情報を受益権発行装置 200 に入力する（ステップ S100）。上場投資信託データベース 210 は、個別株式取得側端末 100 からの入力に応じて組成条件を更新する（ステップ S200）。そして、個別株式情報取得部 220 は、上場投資信託の組成条件情報を取得する（ステップ S210）。続いて、投資信託情報取得部 235 は、上場投資信託の受益権価格を取得する（ステップ S215）。また、市場情報取得部 240 は、個別株式取得希望者が取得を希望する個別株式に関する市場情報を取得する（ステップ S220）。続いて、個別株式取得側端末 100、受益権発行装置 200、及び個別株式提供側端末 300 は、受益権取得権利と、個別株式とを交換する処理を行う（ステップ S230）。

30

【0038】

受益権交換部 290 は、取得希望期限までに上場投資信託を構成すべき全ての個別株式が取得されていない場合に（ステップ S280 : NO）、不足する個別株式を株式市場で購入すべき指示を個別株式取得側端末 100 に送る（ステップ S285）。これを受けて、個別株式取得側端末 100 は、個別株式の購入処理を行う（ステップ S150）。

【0039】

受益権交換部 290 は、上場投資信託を構成する全ての個別株式が取得された場合に、受益権を発行する旨の通知を個別株式取得側端末 100 に送る（ステップ S290）。そして、受益権交換部 290 は、受益権を、既に個別株式との交換により発行しておいた受益権取得権利と交換する処理を行い、受益権を振り替えた旨の通知を個別株式提供側端末 300 に送る（ステップ S295）。個別株式提供側端末 300 は、受益権を振り替えた旨の通知を受け取ることにより受益権を取得する処理を行う（ステップ S330）。

40

【0040】

このように、受益権発行装置 200 は、上場投資信託の組成に必要な個別株式を取得するために、受益権取得権利を個別株式提供側端末 300 の利用者に提供し、上場投資信託が組成された後に受益権取得権利を受益権と交換する処理を行う。従って、株式交換システム 10 は、上場投資信託を組成すると共に、組成した上場投資信託の受益権を、組成に必要な個別株式と交換する処理を円滑に行うことができる。

例えば、個別株式取得側端末 100 の管理者である証券会社又は機関投資家は、上場投

50

資信託及び個別株式を保持することにより生じる価格変動リスクを軽減しつつ、上場投資信託を円滑に組成することができる。

【0041】

図6は、受益権取得権利交換処理（ステップS230）の動作フローを示す。交換比率出力部250は、株価及び／又は板情報、取得希望期日、受益権価格、並びに取得希望数量に基づいて、個別株式と、受益権との交換比率を算出し個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300に出力する（ステップS240）。算出の詳細については図7で説明する。個別株式取得側端末100は、受信した交換比率を、個別株式取得希望者に表示する（ステップS110）。また、個別株式提供側端末300は、交換比率を、個別株式提供希望者に表示する（ステップS300）。

10

【0042】

個別株式提供側端末300は、交換比率に基づく数の受益権を、個別株式と交換することに応じる旨を示す入力を個別株式提供希望者から受付けた場合に、当該交換に応じる旨を示す通知である提供了承通知を、個別株式の提供希望数量に対応付けて受益権発行装置200に送る（ステップS310）。提供了承通知取得部270は、提供了承通知を個別株式の提供希望数量に対応付けて受け取った場合に（ステップS250）、提供希望数量が取得希望数量に満たないか否かを判断する（ステップS260）。

【0043】

提供了承通知取得部270は、提供希望数量が取得希望数量に満たないと判断した場合に（ステップS260：YES）、交換が成立しない旨を示す不成立通知を個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300に送る（ステップS274）。そして、提供了承通知取得部270は、現在の日時が上場投資信託の期日に達していないと判断した場合に（ステップS275：NO）、S240に戻り、交換比率の再算出を行う。現在の日時が上場投資信託の組成期日に達したと判断され場合に（ステップS275：YES）、本図の処理を終了し図5の処理に戻る。一方、提供希望数量が取得希望数量に達すると判断された場合に（ステップS260：NO）、受益権取得権利交換執行部280は、交換を執行し、交換が執行した旨の通知を個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300に送る（ステップS270）。そして、受益権取得権利交換執行部280は、受益券取得権利を発行した結果（発行数量及び発行先等）を、上場投資信託データベース210に格納し、成立した交換取引により充足された個別株式に相当する情報を、上場投資信託データベース210から取り除く（ステップS272）。

20

30

【0044】

個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300は、受益権発行装置200からの通知に基づいて、それぞれ交換取引が成立しなく、かつ上場投資信託の組成期日に達していないと判断した場合に（ステップS130：NO及びステップS320：NO）、それぞれステップS110及びS300に戻り処理を継続する。一方、個別株式取得側端末100及び個別株式提供側端末300は、交換取引が成立又は上場投資信託の組成期日に達したと判断した場合に（ステップS130：YES及びステップS320：YES）、交換取引の結果を、それぞれ個別株式取得希望者及び個別株式提供希望者に表示する（ステップS140及びステップS325）。

40

【0045】

このように、株式交換システム10は、個別株式及び受益権の適切な交換比率を算出すると共に、個別株式取得側端末100及び受益権発行装置200の交換交渉を適切に仲介することができる。

【0046】

図7は、交換比率出力（ステップS240）の動作フローを示す。市場情報取得部240は、図3に例示したような出来高25日移動平均を取得する（ステップS400）。そして、交換比率出力部250は、株式識別情報により識別される個別株式の、出来高25日移動平均に対する、取得希望数量の割合である対出来高取得希望数量を算出する。続いて、交換比率出力部250は、対出来高取得希望数量が、株式識別情報に対応して予め定め

50

られた出来高基準割合を上回ると判断した場合に（ステップS410：NO）、個別株式を受益権と交換すべきでなく、株式市場から購入すべきである旨のメッセージを、交換比率に代えて、個別株式取得側端末100に出力する。なお、本動作フローでは、メッセージを出力する場合には、交換比率を出力しないが、他の例として、市場情報取得部240は、交換比率と共にメッセージを出力してもよい。

【0047】

対出来高取得希望数量が、出来高基準割合を下回ると判断した場合に（ステップS410：YES）、受益権発行装置200は、交換比率基準値を算出する（ステップS430）。詳細は、図8で説明する。続いて、提供了承通知取得部270が、提供希望数量を未だ取得していないと判断した場合に（ステップS460：NO）、交換比率出力部250は、以下の処理を行う。まず、交換比率出力部250は、希望取得数量を入力とすると、交換比率基準値を出力する関数であって、入力である希望取得数量が減少するのに応じて、出力である交換比率が減少する関数を生成する。そして、交換比率出力部250は、当該関数に、希望取得数量、当該希望取得数量の $1/2$ 、及び $1/10$ の値をそれぞれ代入することにより、希望取得数量、当該希望取得数量の $1/2$ 、及び当該希望取得数量の $1/10$ のそれぞれに対応付けられた交換比率を算出して出力する（ステップS480）。 10

【0048】

一方、提供了承通知取得部270が、提供希望数量を取得した場合に（ステップS460：YES）、交換比率出力部250は、ステップS480で説明した関数を生成し、当該関数に、提供希望数量を入力させることにより、提供希望数量に応じて既に算出した交換比率より小さい交換比率を算出して出力する（ステップS490）。 20

【0049】

本図で示したように、交換比率出力部250は、まず、交換比率基準値を算出し、当該交換比率基準値を、提供希望数量又は取得希望数量に応じて減じることにより、交換比率を算出して出力する。したがって、交換比率出力部250は、数量に応じて異なる交換比率を適切に算出することができる。

【0050】

図8は、交換比率基準値出力（ステップS430）の動作フローを示す。交換比率出力部250は、板情報に基づいて、取得希望数量分の個別株式を、成行き注文により株式市場で買うと仮定した場合の平均購入価格を算出する（ステップS435）。 30

【0051】

例えば、交換比率出力部250は、図3に示した板情報の例に基づいて、A銀行の株式の取得希望数量が8,000株である場合、成行き注文により8,000株を買うと仮定した場合の、平均購入価格として、298,875円を算出する（計算例： $(298,000 \times 1,000 + 299,000 \times 7,000) \div 8,000 = 298,875$ ）。

【0052】

他の例として、交換比率出力部250は、図3に示した板情報における指値注文の数に、個別株式に応じて予め定められた倍率を乗じた情報である、仮想板情報を用いてもよい。例えば、図3の例において、交換比率出力部250は、A銀行の298,000円の売り指値注文数である1,000株に、予め定められた倍率である10倍を乗じた10,000株を用いてA銀行の株式の取得希望数量の平均購入価格を算出してもよい。 40

この場合、交換比率出力部250は、個別株式売買の注文の潜在的需要を考慮に入れ、株式市場における平均購入価格を算出することができる。

【0053】

交換比率出力部250は、交換比率を算出してメモリ等に格納する日から、上場投資信託の組成予定日までの期間である残存期間を算出する（ステップS440）。そして、交換比率出力部250は、この残存期間が、予め定められた目標期間より短いと判断した場合に、ステップS435で算出した平均購入価格に予め定められた緊急割増率を乗じる。例えば、交換比率出力部250は、平均購入価格である298,875円に、緊急割増率である1.05を乗じることにより、割増平均購入価格である313,818.75を算 50

出する。即ち、交換比率出力部 250 は、交換比率を算出する日から取得希望日までの残存期間が目標期間より短いと判断した場合に、残存期間が目標期間より長いと判断した場合より大きい交換比率を出力する。

【0054】

交換比率出力部 250 は、交換が成立しないと仮定した場合に個別株式と交換されずに余剰する受益権の数量である受益権余剰数量を、株価及び／又は板情報、受益権価格、並びに取得希望数量を用いて算出する（ステップ S445）。例えば、交換比率出力部 250 は、板情報及び取得希望数量に基づき算出された割増平均購入価格の、受益権価格当たりの価格比率を算出する。そして、交換比率出力部 250 は、個別株式の取得希望数量にこの価格比率を乗じることにより、受益権余剰数量を算出する。また、交換比率出力部 250 は、この価格比率の逆数を、暫定的な交換比率基準値として算出する。

10

なお、他の例として、板情報が得られない場合等に、交換比率出力部 250 は、割増平均購入価格に代えて、株価を用いて受益権余剰数量を算出してもよい。

【0055】

交換比率出力部 250 は、受益権余剰数量分の受益権を株式市場で売却する売却コストを算出する（ステップ S450）。例えば、交換比率出力部 250 は、受益権の売却に要する証券取引所及び証券会社への手数料を、受益権余剰数量に基づき算出してもよいし、受益権を売却することにより受益権の市場価格に与える影響を、受益権余剰数量に基づき算出してもよい。そして、交換比率出力部 250 は、売却コストのうち予め定められた割合のコストを、暫定的な交換比率基準値から減じる。

20

【0056】

交換比率出力部 250 は、受益権余剰数量分の受益権の、株式市場における価格変動リスクを低減するためのリスクヘッジコストを算出する（ステップ S455）。例えば、交換比率出力部 250 は、受益権余剰数量分のプットオプションを購入するコストを、リスクヘッジコストとして算出する。

より詳しくは、個別株式取得希望者は、上場投資信託に必要な全ての個別株式を受益権との交換により取得できない場合に、上場投資信託組成後に余剰した受益権を保有するので、受益権の価格変動リスクを有する。このような価格変動リスクを低減するためには、リスクを軽減するためのリスクヘッジコストが必要である。例えば、個別株式取得希望者は、受益権と同じような値動きをする証券を所定価格で売却する権利（プットオプション）を購入する。これによって、受益権の価格が下落した場合には、この証券の価格が下がるので、個別株式取得希望者は、プットオプションによって、逆に利益を得ることができる。従って、個別株式取得希望者は、プットオプションを予め購入しておくことで、受益権の価格変動リスクを低減することができる。このようなリスクヘッジを行うためには、プットオプションを購入する費用が必要である。

30

そして、交換比率出力部 250 は、リスクヘッジコストのうち予め定められた割合のコストを、暫定的な交換比率基準値から更に減じることにより、最終的な交換比率基準値を算出する。

【0057】

このように、交換比率出力部 250 は、単位数量の個別株式に対する交換対象である受益権取得権利の数量である交換比率を、交換できないと仮定した場合に生ずる売却コストやリスクヘッジコストに基づき算出することができる。従って、個別株式取得希望者は、株式市場より有利な条件で個別株式を取得でき、個別株式提供希望者は、株式市場より有利な条件で個別株式を提供することができる。

40

【0058】

なお、他の例として、交換比率出力部 250 は、交換比率の算出に、個別株式及び上場投資信託の価格、当該価格の過去の変動率を示すボラティリティ、個別株式及び上場投資信託間の過去の価格変動の相関係数、金利や為替等の経済マクロデータ、財務諸表等の経済ミクロデータ、並びに売買により生じる税金のうち少なくとも 1 つを更に用いてもよい。更に、交換比率出力部 250 は、これらのデータの変動履歴を予め格納しておき、当該デ

50

ータの変動と、個別株式の株価との相関に基づき、データマイニング等の手法を用いて個別株式の将来の株価予測値を算出し、当該株価予測値に基づいて交換比率を用いてもよい。

【0059】

図9は、株式交換システム10のハードウェア構成の一例を示す。受益権発行装置200は、CPU700、ROM702、RAM704、通信インタフェース706、ハードディスクドライブ708、データベースインタフェース710、フレキシブルディスクドライブ712、及びCD-ROMドライブ714を備える。CPU700は、ROM702及びRAM704に格納されたプログラムに基づいて動作し、各部の制御を行う。通信インタフェース706は、ネットワークを介して他のネットワーク機器と通信する。データベースインタフェース710は、データベースへのデータの書込、及びデータベースの内容の更新を行う。また、ROM702及びRAM704は、本発明に係るメモリの一例であり、図1に示した各部材が算出する値や情報を一時的に格納する。

10

【0060】

フレキシブルディスクドライブ712は、フレキシブルディスク720からデータ又はプログラムを読み取りCPU700に提供する。CD-ROMドライブ714は、CD-ROM722からデータ又はプログラムを読み取りCPU700に提供する。データベースインタフェース710は、各種データベース724と接続してデータを送受信する。

【0061】

受益権発行装置200に提供されるプログラムは、フレキシブルディスク720又はCD-ROM722等の記録媒体に格納されて利用者によって提供される。記録媒体に格納されたプログラムは圧縮されていても非圧縮であってもよい。プログラムは記録媒体から読み出され、CPU700により実行される。

20

【0062】

記録媒体に格納されて提供されるプログラム、即ち受益権発行装置200にインストールされるプログラムは、機能構成として、個別株式情報取得モジュール、投資信託情報取得モジュール、市場情報取得モジュール、交換比率出力モジュール、提供了承通知取得モジュール、受益権取得権利交換執行モジュール、及び受益権交換モジュールを有する。各モジュールが受益権発行装置200に働きかけて行わせる動作は、図1から図8において説明した受益権発行装置200における、対応する部材の動作と同一であるから、説明を省略する。

30

【0063】

記録媒体の一例としてのフレキシブルディスク720又はCD-ROM722には、本出願で説明した全ての実施形態における受益権発行装置200の動作の一部又は全ての機能を格納することができる。

【0064】

これらのプログラムは記録媒体から直接RAM704に読み出されて実行されても、一旦ハードディスク708にインストールされた後にRAM704に読み出されて実行されてもよい。更に、上記プログラムは単一の記録媒体に格納されても複数の記録媒体に格納されてもよい。また、暗号化、圧縮等により符号化された形態で格納されていてもよい。

40

【0065】

記録媒体としては、フレキシブルディスク、CD-ROMの他にも、DVD、PD等の光学記録媒体、MD等の光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、ICカードやミニチュアカードなどの半導体メモリ等を用いることができる。また、専用通信ネットワークやインターネットに接続されたサーバシステムに設けたハードディスク又はRAM等の格納装置を記録媒体として使用し、ネットワークを介してプログラムを受益権発行装置200に提供してもよい。

【0066】

以上の説明から明らかなように、株式交換システム10は、個別株式及び受益権の適切な交換比率を算出すると共に、個別株式取得側端末100及び受益権発行装置200の交換

50

交渉を適切に仲介することができる。したがって、株式交換システム 10 は、上場投資信託の組成に必要な数量の個別株式を取得する際に、個別株式の株式市場以外から取得することができ、個別株式の株式市場での価格にマーケットインパクトを与えることなく、上場投資信託を発行させることが可能である。

【0067】

以上、本発明を実施形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施形態に記載の範囲には限定されない。上記実施形態に、多様な変更または改良を加えることができる。そのような変更または改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【0068】

10

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によれば個別株式及び当該個別株式を含んで生成される投資信託の受益権の適切な交換比率を算出して交換を円滑に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】図 1 は、株式交換システム 10 の機能ブロック図。

【図 2】図 2 は、上場投資信託データベース 210 の詳細例を示す図。

【図 3】図 3 は、市場情報データベース 230 の詳細例を示す図。

【図 4】図 4 は、交換比率出力部 250 が出力する交換比率の詳細例を示す図。

【図 5】図 5 は、株式交換システム 10 の動作フロー図。

【図 6】図 6 は、受益権取得権利交換処理の動作フロー図。

20

【図 7】図 7 は、交換比率出力の動作フロー図。

【図 8】図 8 は、交換比率基準値出力の動作フロー図。

【図 9】図 9 は、株式交換システム 10 のハードウェア構成を示す図。

【符号の説明】

10 株式交換システム

100 個別株式取得側端末

200 受益権発行装置（受益権交換装置）

210 上場投資信託データベース（組成条件格納部）

220 個別株式情報取得部

230 市場情報データベース

30

235 投資信託情報取得部

240 市場情報取得部

250 交換比率出力部

270 提供了承通知取得部

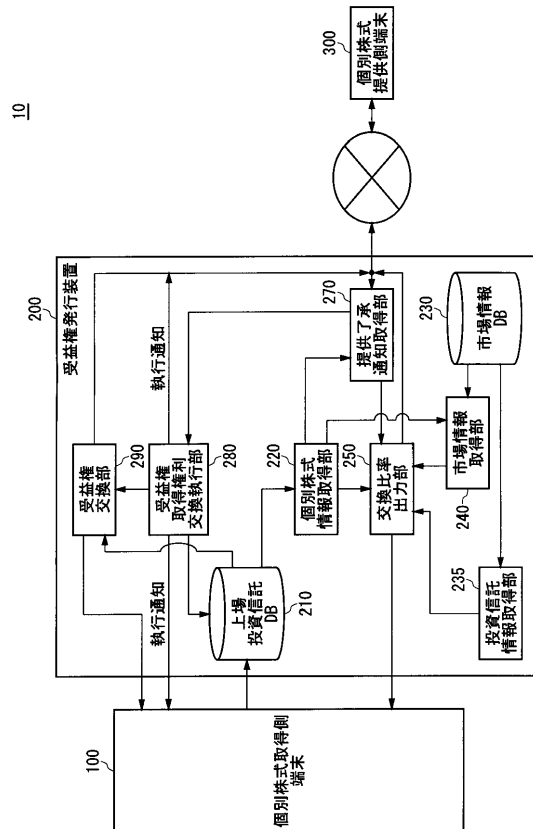
280 受益権取得権利交換執行部

290 受益権交換部

300 個別株式提供側端末

【図 1】

10



【図 2】

210

上場投資信託 個別情報	組成予定日	組成総量	不足株式銘柄	不足株式数	発行済受益権 取得権利	受益権 価格
市場平均 (E社)	9月30日	50万株 (E社換算)	A銀行	30万株	10万株 A氏	9050円
			B製薬	10万株	10万株 B氏	
			C会社	10万株	10万株 C氏	
			D建設	20万株	30万株 D氏	
			E氏	30万株	30万株	
市場平均 (F社)	11月30日	30万株 (E社換算)	A銀行	30万株	0	9200円
			B製薬	20万株	10万株 E氏	
			C会社	10万株	10万株	
			D建設	20万株	20万株	
			E氏	10万株	10万株	

【図 3】

230

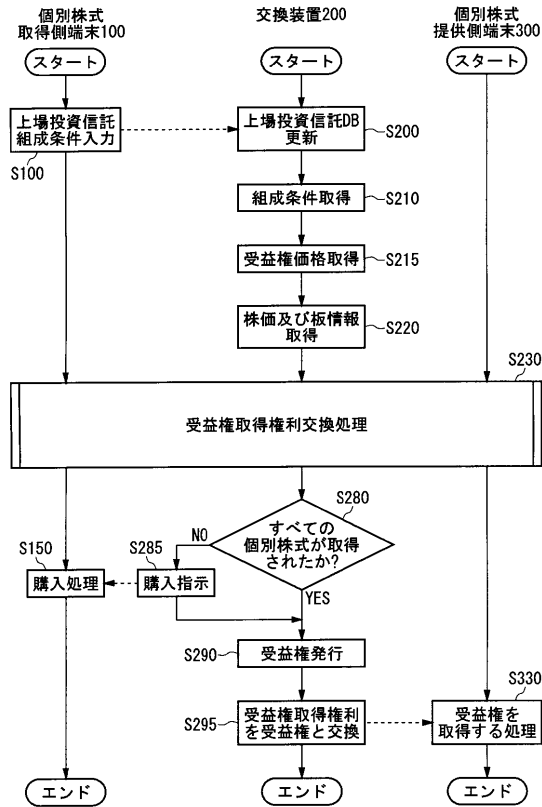
株式識別情報	出来高25日 移動平均	板情報		
		価格	売	買
A銀行	6万株	300,000	5,000	
		299,000	7,000	
		298,000	1,000 (株価)	
		297,000		20,000
		296,000		12,000
		295,000		2,000
B製菓	50万株	3,555	336,000	
		3,550	215,000	
		3,545	100,000	
		3,540		(株価) 120,000
		3,535		123,000
		3,530		60,000
上場投資信託	100万株	10,000	50,000	
		9,990	75,000	
		9,980	100,000	
		9,970		(株価) 10,000
		9,960		11,000
		9,950		10,500
.				
.				
.				

【図 4】

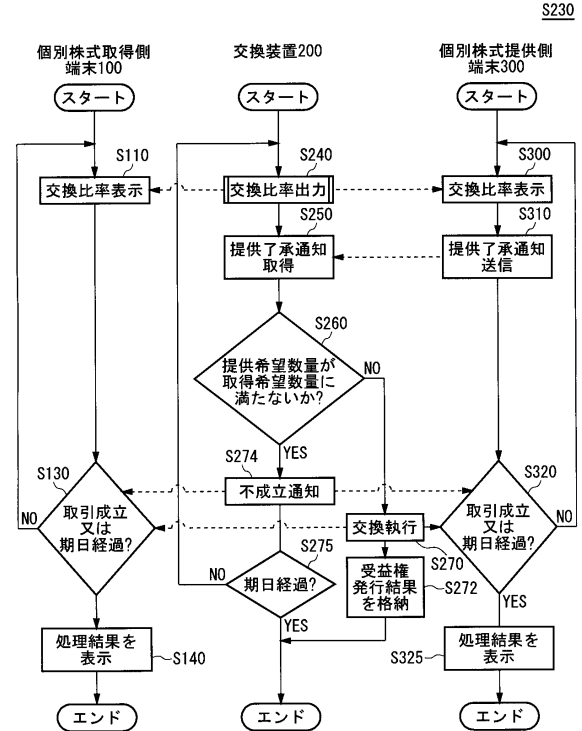
250

株式識別情報	取得希望数量	交換比率	
		上場投信	個別株式
A銀行	10万株	21 : 1	
	5万株	20 : 1	
	1万株	19 : 1	
B製薬	10万株	0.5 : 1	
	5万株	0.45 : 1	
	1万株	0.42 : 1	
.			
.			

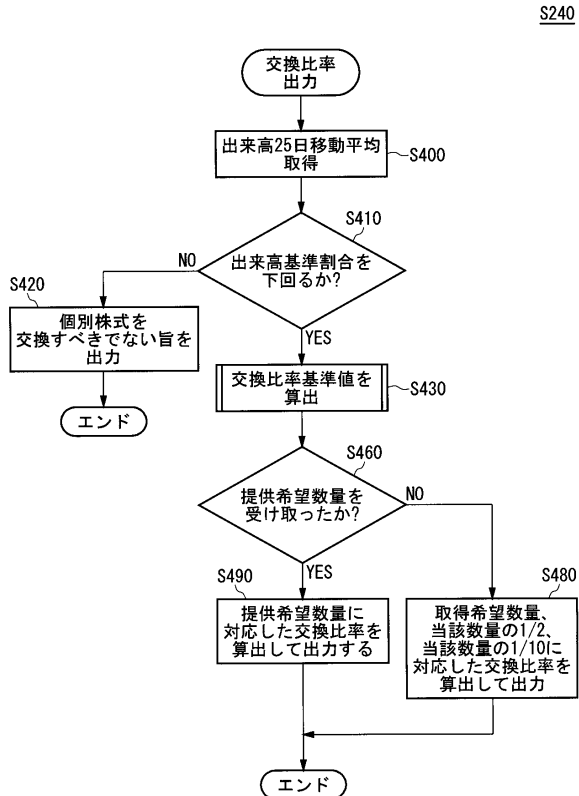
【図 5】



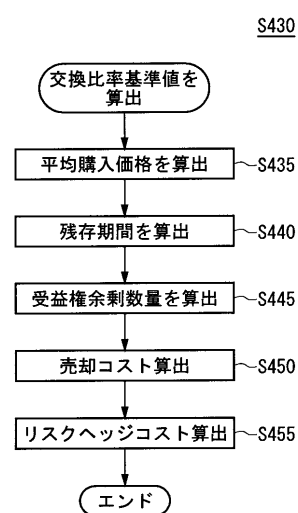
【図 6】



【図 7】

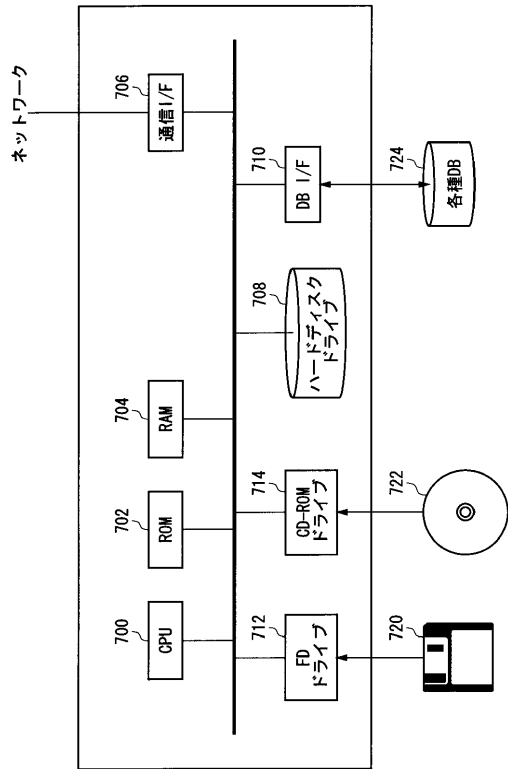


【図 8】



【図 9】

200



フロントページの続き

- (56)参考文献 国際公開第01/072106 (WO, A1)
国際公開第01/073647 (WO, A1)
国際公開第02/054310 (WO, A2)
特開2002-245241 (JP, A)
特開2002-15130 (JP, A)
大崎貞和, わが国における上場投資信託 (ETF) 市場整備の動き, 資本市場クォーターリー, 株式会社野村総合研究所, 2001年 8月 1日, 第5巻, 第1号 (2001年夏号), 14頁
～19頁
- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
G06F 17/60