

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-86170

(P2010-86170A)

(43) 公開日 平成22年4月15日(2010.4.15)

(51) Int.Cl.

G06Q 40/00 (2006.01)

F I

G06F 17/60 2 3 4 C

G06F 17/60 2 3 4 H

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 44 頁)

(21) 出願番号 特願2008-252715 (P2008-252715)
 (22) 出願日 平成20年9月30日 (2008. 9. 30)

(71) 出願人 399100673
 株式会社大和証券グループ本社
 東京都千代田区丸の内一丁目9番1号
 (74) 代理人 100114638
 弁理士 中野 寛也
 (74) 代理人 100095212
 弁理士 安藤 武
 (72) 発明者 吉田 広樹
 東京都江東区冬木15番6号 株式会社大
 和総研内

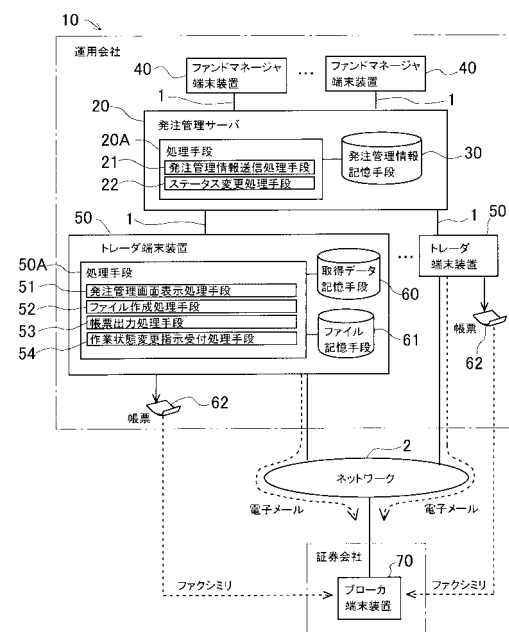
(54) 【発明の名称】 発注管理システムおよびその方法、並びにプログラム

(57) 【要約】

【課題】 ファンドマネージャの指示に基づきブローカへの発注作業を行うトレーダの作業負担を軽減することができる発注管理システムおよびその方法を提供する。

【解決手段】 発注管理サーバ20に、作業状態の識別用のステータスデータおよび発注内容データを記憶しておき、トレーダ端末装置50で、発注管理サーバ20から取得したステータスデータおよび発注内容データを用いて各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面を表示し、この発注管理画面でトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付けて発注管理サーバ20から取得した発注内容データを用いてブローカへの送信用のファイルを作成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ファンドマネージャの指示に基づきトレーダがブローカに対して金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するコンピュータにより構成された発注管理システムであって、

前記金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバと、

この発注管理サーバに通信回線を介して接続された、前記トレーダの操作するトレーダ端末装置とを備え、

前記発注管理サーバは、

売買対象となる前記金融商品の各銘柄について、少なくとも前記ファンドマネージャが前記トレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態、前記ファンドマネージャが前記トレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態、および前記トレーダが前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った約定待ち状態を含む作業状態を識別するためのステータスデータ、並びに、発注に必要な、ファンドを識別するファンド識別情報、前記ファンドの資金で売買される前記金融商品の銘柄を識別する銘柄識別情報、売買区分、および売買金額若しくは売買数量を含む発注内容データを関連付けて記憶する発注管理情報記憶手段と、

前記トレーダ端末装置からの前記トレーダの要求に応じ、前記発注管理情報記憶手段に記憶された前記ステータスデータおよび前記発注内容データを、前記通信回線を介して前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する発注管理情報送信処理手段と、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる、前記発注待ち状態から前記約定待ち状態への作業状態変更指示情報およびその他の作業状態変更指示情報を前記銘柄識別情報とともに受信し、受信した前記銘柄識別情報に関連付けて前記発注管理情報記憶手段に記憶されている前記ステータスデータを、前記発注待ち状態を示すデータから前記約定待ち状態を示すデータへ変更する処理を実行するステータス変更処理手段とを含んで構成され、

前記トレーダ端末装置は、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して前記ステータスデータおよび前記発注内容データを取得し、取得した前記ステータスデータおよび前記発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段に記憶させるとともに、取得した前記ステータスデータおよび前記発注内容データを用いて、前記金融商品の各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面を、前記トレーダ端末装置の画面上に表示する処理を実行する発注管理画面表示処理手段と、

この発注管理画面表示処理手段により前記発注管理画面に表示されている前記金融商品の各銘柄の中からの前記トレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された前記発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて前記取得データ記憶手段に記憶されている前記発注内容データを用いて、前記ブローカへの送信用のファイルを作成する処理を実行するファイル作成処理手段と、

前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての前記トレーダによる前記発注待ち状態から前記約定待ち状態への作業状態変更指示情報の入力を受け付け、受け付けた前記作業状態変更指示情報を、前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての前記銘柄識別情報とともに前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行する作業状態変更指示受付処理手段とを含んで構成されている

ことを特徴とする発注管理システム。

【請求項 2】

前記トレーダ端末装置の前記ファイル作成処理手段は、

選択された前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報と関連付けて前記取得データ記憶手段に記憶されている前記ステータスデータを用いて、選択された前記発注対象銘柄が前記発注待ち状態であるか否かを判断し、前記発注待ち状態である場合には、前記ファ

10

20

30

40

50

イルを作成し、前記発注待ち状態でない場合には、前記ファイルを作成せずに、選択された前記発注対象銘柄は発注対象とすることができない旨を画面表示する処理を実行する構成とされている

ことを特徴とする請求項 1 に記載の発注管理システム。

【請求項 3】

前記発注管理サーバの前記ステータス変更処理手段は、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる、前記発注待ち状態から前記約定待ち状態への作業状態変更指示情報を前記銘柄識別情報とともに受信したときに、受信した前記銘柄識別情報に関連付けて前記発注管理情報記憶手段に記憶されている前記ステータスデータが前記約定待ち状態を示すデータであるか否かを判断し、前記約定待ち状態を示すデータであった場合には、既に発注済みであることを示すデータを、前記銘柄識別情報とともに前記通信回線を介して前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成とされ、

10

前記トレーダ端末装置の前記作業状態変更指示受付処理手段は、

前記作業状態変更指示情報の前記発注管理サーバへの送信後に、前記発注管理サーバから前記通信回線を介して前記既に発注済みであることを示すデータを前記銘柄識別情報とともに受信した場合には、受信した前記銘柄識別情報の銘柄は既に発注済みであることを画面表示する処理を実行する構成とされている

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の発注管理システム。

【請求項 4】

20

前記トレーダ端末装置の前記ファイル作成処理手段は、

前記トレーダによる前記発注対象銘柄の選択入力を受け付けたときに、選択された前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダを識別するトレーダ識別情報、および前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置を識別する端末識別情報を含むファイル作成信号を、前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行する構成とされ、

前記発注管理サーバは、

前記トレーダにより選択された前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダ識別情報、および前記端末識別情報、並びに発注作業を行ってよい 1 人の前記トレーダのみに付与される作業の優先権を付与する順番を定める順位データを、互いに関連付けて記憶する優先権管理データ記憶手段と、

30

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる前記ファイル作成信号を受信し、受信時刻が早い順に前記作業の優先権が付与されるように受信時刻の順番に従って前記順位データを付与し、付与した前記順位データを、前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダ識別情報、および前記端末識別情報と関連付けて前記優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行するとともに、受信した前記ファイル作成信号に含まれる前記ファンド識別情報のファンドの前記銘柄識別情報の銘柄について前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号に係るデータが前記優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、前記トレーダによる前記ファイル作成信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけないことを示す発注作業不許可信号を、前記通信回線を介して前記ファイル作成信号の送信元の前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する発注作業可否判断処理手段とを含んで構成され、

40

前記トレーダ端末装置は、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して送信されてくる前記発注作業不許可信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけない旨を画面表示する処理を実行する発注作業可否結果表示処理手段を含んで構成されている

ことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の発注管理システム。

【請求項 5】

前記発注管理サーバの前記発注作業可否判断処理手段は、

受信した前記ファイル作成信号に含まれる前記ファンド識別情報のファンドの前記銘柄

50

識別情報の銘柄について前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号に係るデータが前記優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、前記トレーダによる前記ファイル作成信号を受信した場合には、前記ファイル作成信号の送信元の前記トレーダ端末装置への前記発注作業不許可信号の送信処理に加え、前記作業の優先権を有する別の前記トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、前記通信回線を介して前記作業の優先権を有する別の前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ送信する処理も実行する構成とされ、

前記トレーダ端末装置は、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して送信されてくる前記確認信号を受信し、作業中であるか否かを確認するための確認画面を表示して作業中であることを示す返答操作を受け付け、前記返答操作を受け付けた場合に作業中であることを伝達する返答信号を、前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行する確認画面表示処理手段を含んで構成され、

10

前記発注管理サーバは、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる前記返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信しなかった場合に、返答操作を行わなかった前記トレーダについて前記作業の優先権を失効させ、前記作業の優先権が失効したことを通知する優先権失効通知信号を、返答操作を行わなかった前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ前記通信回線を介して送信するとともに、前記優先権管理データ記憶手段に記憶されている前記順位データを参照し、次の順位を有する前記トレーダに前記作業の優先権を付与し、前記作業の優先権が付与されたことを通知する優先権付与通知信号を、前記作業の優先権を新たに付与された前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ前記通信回線を介して送信する処理を実行する優先権管理処理手段を含んで構成され、

20

前記トレーダ端末装置は、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して送信されてくる前記優先権失効通知信号を受信し、前記作業の優先権が失効した旨を通知する優先権失効通知画面を表示する処理を実行する優先権失効通知画面表示処理手段と、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して送信されてくる前記優先権付与通知信号を受信し、前記作業の優先権が付与された旨を通知する優先権付与通知画面を表示する処理を実行する優先権付与通知画面表示処理手段とを含んで構成されている

30

ことを特徴とする請求項 4 に記載の発注管理システム。

【請求項 6】

前記発注管理サーバの前記優先権管理処理手段は、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる前記返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信しなかった場合に、前記優先権管理データ記憶手段を参照し、前記作業の優先権を新たに付与された前記トレーダについて、さらに次の順位の前記トレーダがいるか否かを判断し、さらに次の順位の前記トレーダがいる場合には、前記優先権付与通知信号に代えて、前記作業の優先権が付与されたことを通知し、かつ、前記作業の優先権を新たに付与された前記トレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認信号を、前記作業の優先権を新たに付与された前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ前記通信回線を介して送信する処理を実行する構成とされ、

40

前記トレーダ端末装置は、

前記発注管理サーバから前記通信回線を介して送信されてくる前記優先権付与通知・確認信号を受信し、前記作業の優先権が付与された旨を画面表示し、かつ、前記作業の優先権を新たに付与された前記トレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認画面を表示して発注作業を行うことを示す返答操作を受け付け、前記返答操作を受け付けた場合に発注作業を行うことを伝達する返答信号を、前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行する優先権付与通知・確認画面表示処理手段を含んで構成されている

ことを特徴とする請求項 5 に記載の発注管理システム。

50

【請求項 7】

前記発注管理サーバの前記発注作業許可判断処理手段は、

前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号に係るデータが前記優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、前記トレーダによる前記ファイル作成信号を受信したときに、前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号の受信時刻から予め定められた確認猶予時間を経過していない場合には、前記確認信号を送信することなく、前記作業の優先権を有する別の前記トレーダについて、前記ファイル作成信号の受信時刻から前記確認猶予時間を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した前記次回確認時刻を前記優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行する構成とされ、

10

前記発注管理サーバは、

前記優先権管理データ記憶手段に記憶された前記次回確認時刻が到来したか否かを監視し、前記次回確認時刻が到来した場合には、前記トレーダが作業中であるか否かを確認するための前記確認信号を、前記通信回線を介して前記次回確認時刻が到来した前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する次回確認時刻監視処理手段を含んで構成されている

ことを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の発注管理システム。

【請求項 8】

前記発注管理サーバの前記優先権管理処理手段は、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる前記返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信した場合に、返答操作を行った前記トレーダについて、返答信号受信時刻から予め定められた確認インターバル時間を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した前記次回確認時刻を前記優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行する構成とされ、

20

前記発注管理サーバは、

前記優先権管理データ記憶手段に記憶された前記次回確認時刻が到来したか否かを監視し、前記次回確認時刻が到来した場合には、前記トレーダが作業中であるか否かを確認するための前記確認信号を、前記通信回線を介して前記次回確認時刻が到来した前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する次回確認時刻監視処理手段を含んで構成されている

30

ことを特徴とする請求項 5 ～ 7 のいずれかに記載の発注管理システム。

【請求項 9】

前記トレーダ端末装置は、

前記トレーダによる前記発注対象銘柄の入力を受け付け、受け付けた前記発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて前記取得データ記憶手段に記憶されている前記ステータスデータおよび前記発注データを用いて、前記ブローカへの発注内容を記載した帳票を出力するとともに、前記トレーダによる前記発注対象銘柄の入力を受け付けたときに、受け付けた前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダを識別するトレーダ識別情報、および前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置を識別する端末識別情報を含む帳票出力信号を、前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行する帳票出力処理手段を含んで構成され、

40

前記発注管理サーバの前記優先権管理データ記憶手段は、

前記トレーダにより前記ファイルの作成時に選択された前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダ識別情報、および前記端末識別情報に加え、前記トレーダによる前記帳票の出力時に選択された前記発注対象銘柄についての前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダ識別情報、および前記端末識別情報も、前記順位データとともに記憶する構成とされ、

前記発注管理サーバの前記発注作業許可判断処理手段は、

前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる前記ファイル作成信号および前記帳票出力信号を受信し、これらの受信時刻が早い順に前記作業の優先権が付与

50

されるように受信時刻の順番に従って前記順位データを付与し、付与した前記順位データを、前記銘柄識別情報、前記ファンド識別情報、前記トレーダ識別情報、および前記端末識別情報と関連付けて前記優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行するとともに、受信した前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号に含まれる前記ファンド識別情報のファンドの前記銘柄識別情報の銘柄について前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号に係るデータが前記優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、前記トレーダによる前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけないことを示す発注作業不許可信号を、前記通信回線を介して前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号の送信元の前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成とされている

10

ことを特徴とする請求項 4～8 のいずれかに記載の発注管理システム。

【請求項 10】

前記発注管理サーバの前記発注作業許可判断処理手段は、

受信した前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号に含まれる前記ファンド識別情報のファンドの前記銘柄識別情報の銘柄について前記作業の優先権を有する別の前記トレーダによる前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号に係るデータが前記優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、前記トレーダによる前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号を受信した場合には、前記ファイル作成信号または前記帳票出力信号の送信元の前記トレーダ端末装置への前記発注作業不許可信号の送信処理に加え、前記作業の優先権を有する別の前記トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、前記通信回線を介して前記作業の優先権を有する別の前記トレーダの操作する前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成とされている

20

ことを特徴とする請求項 9 に記載の発注管理システム。

【請求項 11】

ファンドマネージャの指示に基づきトレーダがブローカに対して金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するコンピュータにより構成された発注管理システムで実行される発注管理方法であって、

前記金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバと、

この発注管理サーバに通信回線を介して接続された、前記トレーダの操作するトレーダ端末装置とを設け、

30

売買対象となる前記金融商品の各銘柄について、少なくとも前記ファンドマネージャが前記トレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態、前記ファンドマネージャが前記トレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態、および前記トレーダが前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った約定待ち状態を含む作業状態を識別するためのステータスデータ、並びに、発注に必要な、ファンドを識別するファンド識別情報、前記ファンドの資金で売買される前記金融商品の銘柄を識別する銘柄識別情報、売買区分、および売買金額若しくは売買数量を含む発注内容データを関連付けて前記発注管理サーバの発注管理情報記憶手段に記憶させ、

前記発注管理サーバの発注管理情報送信処理手段が、前記トレーダ端末装置からの前記トレーダの要求に応じ、前記発注管理情報記憶手段に記憶された前記ステータスデータおよび前記発注内容データを、前記通信回線を介して前記トレーダ端末装置へ送信する処理を実行し、

40

前記トレーダ端末装置の発注管理画面表示処理手段が、前記発注管理サーバから前記通信回線を介して前記ステータスデータおよび前記発注内容データを取得し、取得した前記ステータスデータおよび前記発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段に記憶させるとともに、取得した前記ステータスデータおよび前記発注内容データを用いて、前記金融商品の各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面を、前記トレーダ端末装置の画面上に表示する処理を実行し、

前記トレーダ端末装置のファイル作成処理手段が、前記発注管理画面表示処理手段によ

50

り前記発注管理画面に表示されている前記金融商品の各銘柄の中から前記トレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された前記発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて前記取得データ記憶手段に記憶されている前記発注内容データを用いて、前記ブローカへの送信用のファイルを作成する処理を実行し、

前記トレーダ端末装置の作業状態変更指示受付処理手段が、前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての前記トレーダによる前記発注待ち状態から前記約定待ち状態への作業状態変更指示情報の入力を受け付け、受け付けた前記作業状態変更指示情報を、前記ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての前記銘柄識別情報とともに前記通信回線を介して前記発注管理サーバへ送信する処理を実行し、

前記発注管理サーバのステータス変更処理手段が、前記トレーダ端末装置から前記通信回線を介して送信されてくる、前記発注待ち状態から前記約定待ち状態への作業状態変更指示情報およびその他の作業状態変更指示情報を前記銘柄識別情報とともに受信し、受信した前記銘柄識別情報に関連付けて前記発注管理情報記憶手段に記憶されている前記ステータスデータを、前記発注待ち状態を示すデータから前記約定待ち状態を示すデータへ変更する処理を実行する

ことを特徴とする発注管理方法。

【請求項 12】

請求項 1～10 のいずれかに記載の発注管理システムとして、コンピュータを機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ファンドマネージャの指示に基づきトレーダがブローカに対して金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するコンピュータにより構成された発注管理システムおよびその方法、並びにプログラムに係り、例えば、ファンドの資金を用いて複数銘柄の株式や債券等をまとめて売買する場合に利用できる。

【背景技術】

【0002】

一般に、ファンドの構成銘柄の入替、追加、削除、あるいは各構成銘柄の数量を増減させる売買を行う際には、トレーダがファンドマネージャから発注指示を受け、ブローカ（証券会社）に対して発注するという作業を行う。このようなトレーダによる発注作業は、ブローカに対し、複数の銘柄をまとめて発注する形態が採られ、バスケット発注等の大量発注で行われるのが一般的である。

【0003】

従来より、複数の銘柄をブローカに発注する際には、全ての銘柄の注文について、発注内容を記載した紙媒体の帳票を銘柄毎に出力するという作業を行う必要があった。そして、紙媒体として出力した帳票を、ファクシミリでブローカに送信するか、あるいは帳票をスキャンし、スキャンして得られたイメージデータのファイルを、電子メールに添付してブローカに送信していた。また、電子メールで送信する場合に、添付ファイルの容量を少なくするために、帳票に記載された発注内容を、手入力でファイル（例えば、マイクロソフト社のエクセルファイル等）に打ち込み、このファイルを電子メールに添付してブローカに送信する作業を行うこともあった。

【0004】

なお、複数の銘柄について 1 つの画面から一斉に売買指示を出すバスケット注文（一括注文）を行うことができるシステムが知られている（非特許文献 1 参照）。

【0005】

【非特許文献 1】カブドットコム証券株式会社、“バスケット注文（一括注文）”、[online]、カブドットコム証券ホームページ、[平成 20 年 9 月 16 日検索]、インターネット<URL: <http://www.kabu.com/riskmanagement/basket.asp>>

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、紙媒体として銘柄毎に出力した帳票を、ファクシミリで送信するのは、事務作業が煩雑になり、また、スキャンしてファイルにして電子メールに添付して送信するのは、添付ファイルの容量が大きくなるという問題がある。さらに、添付ファイルの容量を減らすために、銘柄毎の各帳票に記載された発注内容を、手入力でファイルに打ち込んでまとめるのは、事務作業の負担が大きく、数値を打ち間違える等の人為的な入力ミスを生じるおそれもある。

【0007】

また、前述した非特許文献1に記載されたバスケット注文（一括注文）を行うことができるシステムは、ファンドマネージャの発注指示に基づきトレーダがブローカ（証券会社）に対して発注する作業を行うためのシステムではなく、そのような作業を行う際における前述した問題を解消するものではない。

【0008】

本発明の目的は、ファンドマネージャの指示に基づきブローカへの発注作業を行うトレーダの作業負担を軽減することができる発注管理システムおよびその方法、並びにプログラムを提供するところにある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、ファンドマネージャの指示に基づきトレーダがブローカに対して金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するコンピュータにより構成された発注管理システムであって、金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバと、この発注管理サーバに通信回線を介して接続された、トレーダの操作するトレーダ端末装置とを備え、発注管理サーバは、売買対象となる前記金融商品の各銘柄について、少なくともファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態、およびトレーダがブローカへの発注を行うか若しくは行った約定待ち状態を含む作業状態を識別するためのステータスデータ、並びに、発注に必要な、ファンドを識別するファンド識別情報、ファンドの資金で売買される金融商品の銘柄を識別する銘柄識別情報、売買区分、および売買金額若しくは売買数量を含む発注内容データを関連付けて記憶する発注管理情報記憶手段と、トレーダ端末装置からのトレーダの要求に応じ、発注管理情報記憶手段に記憶されたステータスデータおよび発注内容データを、通信回線を介してトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する発注管理情報送信処理手段と、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報およびその他の作業状態変更指示情報を前記銘柄識別情報とともに受信し、受信した銘柄識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段に記憶されているステータスデータを、発注待ち状態を示すデータから約定待ち状態を示すデータへ変更する処理を実行するステータス変更処理手段とを含んで構成され、トレーダ端末装置は、発注管理サーバから通信回線を介してステータスデータおよび発注内容データを取得し、取得したステータスデータおよび発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段に記憶させるとともに、取得したステータスデータおよび発注内容データを用いて、金融商品の各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面を、トレーダ端末装置の画面上に表示する処理を実行する発注管理画面表示処理手段と、この発注管理画面表示処理手段により発注管理画面に表示されている金融商品の各銘柄の中からのトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されている発注内容データを用いて、ブローカへの送信用のファイルを作成する処理を実行するファイル作成処理手段と、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についてのトレーダによる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報の入力を受け付け、受け付けた作業状態変更指示情報を、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての銘柄

10

20

30

40

50

柄識別情報とともに通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行する作業状態変更指示受付処理手段とを含んで構成されていることを特徴とするものである。

【0010】

このような本発明の発注管理システムにおいては、トレーダ端末装置で発注管理画面に表示されている金融商品の各銘柄の中からのトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されている発注内容データを用いて、ブローカへの送信用のファイルを作成する構成とされているので、トレーダは、発注管理画面で各銘柄の発注作業の進捗状況や発注内容を参照しながら、発注対象銘柄の選択を行い、その選択操作に伴ってブローカへの送信用のファイルを作成することが可能となる。このため、従来行っていたファクシミリにより帳票を送信する場合に比べ、複数の銘柄を発注する際のトレーダの作業負担が軽減され、また、帳票をスキャンして添付ファイルとして電子メールで送信する場合に比べ、スキャン作業の手間がかからないことからトレーダの作業負担が軽減されるうえ、添付ファイルの容量が大きくなるという不都合も解消される。さらに、銘柄毎の各帳票に記載された発注内容を手入力でファイルに打ち込む作業も必要ないので、トレーダの作業負担が軽減されるうえ、人為的な入力ミスが発生するおそれも解消することが可能となり、これらにより前記目的が達成される。

10

【0011】

また、前述した発注管理システムにおいて、トレーダ端末装置のファイル作成処理手段は、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されているステータスデータを用いて、選択された発注対象銘柄が発注待ち状態であるか否かを判断し、発注待ち状態である場合には、ファイルを作成し、発注待ち状態でない場合には、ファイルを作成せずに、選択された発注対象銘柄は発注対象とすることができない旨を画面表示する処理を実行する構成とされていることが望ましい。

20

【0012】

このようにトレーダ端末装置でトレーダが選択した発注対象銘柄についてステータスデータが発注待ち状態を示すデータでないときには、ファイルが作成されない構成とした場合には、ファンドマネージャが未だ発注を依頼していない銘柄を、トレーダが誤って発注してしまうという事態を未然に防止することが可能となる。

【0013】

さらに、前述した発注管理システムにおいて、発注管理サーバのステータス変更処理手段は、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報を銘柄識別情報とともに受信したときに、受信した銘柄識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示すデータであるか否かを判断し、約定待ち状態を示すデータであった場合には、既に発注済みであることを示すデータを、銘柄識別情報とともに通信回線を介してトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成とされ、トレーダ端末装置の作業状態変更指示受付処理手段は、作業状態変更指示情報の発注管理サーバへの送信後に、発注管理サーバから通信回線を介して既に発注済みであることを示すデータを銘柄識別情報とともに受信した場合には、受信した銘柄識別情報の銘柄は既に発注済みである旨を画面表示する処理を実行する構成とされていることが望ましい。

30

40

【0014】

このようにトレーダ端末装置から送信されてくる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報を発注管理サーバで受信したときに、ステータスデータが約定待ち状態を示すデータであったときには、既に発注済みであることを示すデータをトレーダ端末装置へ送信し、トレーダ端末装置で既に発注済みである旨を画面表示する構成とした場合には、トレーダは、ブローカへの発注作業を実施する前に、自分がブローカへ発注しようとしている銘柄が、既に発注済みであることを知ることができるので、2重発注を未然に防止することが可能となる。

【0015】

50

そして、前述した発注管理システムにおいて、トレーダ端末装置のファイル作成処理手段は、トレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付けたときに、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダを識別するトレーダ識別情報、およびトレーダの操作するトレーダ端末装置を識別する端末識別情報を含むファイル作成信号を、通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行する構成とされ、発注管理サーバは、トレーダにより選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報、並びに発注作業を行ってよい1人のトレーダのみに付与される作業の優先権を付与する順番を定める順位データを、互いに関連付けて記憶する優先権管理データ記憶手段と、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくるファイル作成信号を受信し、受信時刻が早い順に作業の優先権が付与されるように受信時刻の順番に従って順位データを付与し、付与した順位データを、銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報と関連付けて優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行するとともに、受信したファイル作成信号に含まれるファンド識別情報のファンドの銘柄識別情報の銘柄について作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、トレーダによるファイル作成信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけないことを示す発注作業不許可信号を、通信回線を介してファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する発注作業許可判断処理手段とを含んで構成され、トレーダ端末装置は、発注管理サーバから通信回線を介して送信されてくる発注作業不許可信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけない旨を画面表示する処理を実行する発注作業許可結果表示処理手段を含んで構成されていることが望ましい。

10

20

【0016】

このようにブローカへの送信用のファイルの作成時に、銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報を含むファイル作成信号を、トレーダ端末装置から発注管理サーバへ送信する構成とした場合には、複数のトレーダがファイルの作成を試みたときに、発注作業を行ってよい唯一のトレーダに付与される作業の優先権を管理することが可能となり、2重発注を未然に防止することが可能となる。

【0017】

また、上記のようにブローカへの送信用のファイルの作成時に、銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報を含むファイル作成信号を、トレーダ端末装置から発注管理サーバへ送信する構成とした場合において、発注管理サーバの発注作業許可判断処理手段は、受信したファイル作成信号に含まれるファンド識別情報のファンドの銘柄識別情報の銘柄について作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、トレーダによるファイル作成信号を受信した場合には、ファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置への発注作業不許可信号の送信処理に加え、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、通信回線を介して作業の優先権を有する別のトレーダの操作するトレーダ端末装置へ送信する処理も実行する構成とされ、トレーダ端末装置は、発注管理サーバから通信回線を介して送信されてくる確認信号を受信し、作業中であるか否かを確認するための確認画面を表示して作業中であることを示す返答操作を受け付け、返答操作を受け付けた場合に作業中であることを伝達する返答信号を、通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行する確認画面表示処理手段を含んで構成され、発注管理サーバは、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信しなかった場合に、返答操作を行わなかったトレーダについて作業の優先権を失効させ、作業の優先権が失効したことを通知する優先権失効通知信号を、返答操作を行わなかったトレーダの操作するトレーダ端末装置へ通信回線を介して送信するとともに、優先権管理データ記憶手段に記憶されている順位データを参照し、次の順位を有するトレーダに作業の優先権を付与し、作業の優先権が付与されたことを通知する優先権付与通知信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダ

30

40

50

の操作するトレーダ端末装置へ通信回線を介して送信する処理を実行する優先権管理処理手段を含んで構成され、トレーダ端末装置は、発注管理サーバから通信回線を介して送信されてくる優先権失効通知信号を受信し、作業の優先権が失効した旨を通知する優先権失効通知画面を表示する処理を実行する優先権失効通知画面表示処理手段と、発注管理サーバから通信回線を介して送信されてくる優先権付与通知信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を通知する優先権付与通知画面を表示する処理を実行する優先権付与通知画面表示処理手段とを含んで構成されていることが望ましい。

【0018】

このように作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置からファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認し、返答を求める構成とした場合には、作業の優先権を有するトレーダが所定の返答待ち時間内に返答しなければ、発注作業を行っていないとみなし、次の順位を有するトレーダ（ファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置を操作したトレーダである場合と、その他のトレーダである場合とがある。）に作業の優先権を移すことができるので、業務の円滑化を図ることが可能となる。

【0019】

さらに、上記のように作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置からファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認し、返答を求める構成とした場合において、発注管理サーバの優先権管理処理手段は、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信しなかった場合に、優先権管理データ記憶手段を参照し、作業の優先権を新たに付与されたトレーダについて、さらに次の順位のトレーダがいるか否かを判断し、さらに次の順位のトレーダがいる場合には、優先権付与通知信号に代えて、作業の優先権が付与されたことを通知し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置へ通信回線を介して送信する処理を実行する構成とされ、トレーダ端末装置は、発注管理サーバから通信回線を介して送信されてくる優先権付与通知・確認信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を画面表示し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認画面を表示して発注作業を行うことを示す返答操作を受け付け、返答操作を受け付けた場合に発注作業を行うことを伝達する返答信号を、通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行する優先権付与通知・確認画面表示処理手段を含んで構成されていることが望ましい。

【0020】

このように作業の優先権を移転したときに、作業の優先権を新たに付与されたトレーダについて、さらに次の順位のトレーダがいるときには、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認し、返答を求める構成とした場合には、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが所定の返答待ち時間内に返答しなければ、発注作業を行わないとみなし、さらに次の順位のトレーダ（ファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置を操作したトレーダである場合と、その他のトレーダである場合とがある。）に作業の優先権を移すことができるので、業務の円滑化を図ることが可能となる。

【0021】

そして、上記のように作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置からファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認し、返答を求める構成とした場合において、発注管理サーバの発注作業許可判断処理手段は、作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、トレーダによるファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号の受信時刻から予め定められた確認猶予時間を経過していない場合には、確認信号を送信することなく、作業の優先権を有する別のトレーダについて、ファイル作成信号の受信時

刻から確認猶予時間を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行する構成とされ、発注管理サーバは、優先権管理データ記憶手段に記憶された次回確認時刻が到来したか否かを監視し、次回確認時刻が到来した場合には、トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、通信回線を介して次回確認時刻が到来したトレーダの操作するトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する次回確認時刻監視処理手段を含んで構成されていることが望ましい。

【0022】

このように作業の優先権を有するトレーダに対して所定の確認猶予時間を経過するまでは確認信号を送信しない構成とした場合には、作業の優先権を有するトレーダに対し、過剰に確認画面を表示して返答を求めることを避け、ある程度の作業時間を見込むことにより、作業の優先権を有するトレーダに便宜を図ることが可能となる。

10

【0023】

また、上記のように作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置からファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認し、返答を求める構成とした場合において、発注管理サーバの優先権管理処理手段は、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる返答信号を予め定められた返答待ち時間内に受信した場合に、返答操作を行ったトレーダについて、返答信号受信時刻から予め定められた確認インタバル時間を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行する構成とされ、発注管理サーバは、優先権管理データ記憶手段に記憶された次回確認時刻が到来したか否かを監視し、次回確認時刻が到来した場合には、トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、通信回線を介して次回確認時刻が到来したトレーダの操作するトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する次回確認時刻監視処理手段を含んで構成されていることが望ましい。

20

【0024】

このように確認に対して返答操作が行われたときには、その返答信号受信時刻から所定の確認インタバル時間を経過した時点で、次の確認を行う構成とした場合には、作業の優先権を有するトレーダが、一旦、返答操作を行って発注作業を行う意思を示しても、その後、席を離れてしまう等により、発注作業が中断されていることもあり得ることから、所定の確認インタバル時間を置いて確認を繰り返すことで、そのような作業の中断を把握し、業務の円滑化を図ることが可能となる。

30

【0025】

さらに、前述したように、ブローカへの送信用のファイルの作成時に、銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報を含むファイル作成信号を、トレーダ端末装置から発注管理サーバへ送信する構成とした場合において、トレーダ端末装置は、トレーダによる発注対象銘柄の入力を受け付け、受け付けた発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されているステータスデータおよび発注データを用いて、ブローカへの発注内容を記載した帳票を出力するとともに、トレーダによる発注対象銘柄の入力を受け付けたときに、受け付けた発注対象銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダを識別するトレーダ識別情報、およびトレーダの操作するトレーダ端末装置を識別する端末識別情報を含む帳票出力信号を、通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行する帳票出力処理手段を含んで構成され、発注管理サーバの優先権管理データ記憶手段は、トレーダによりファイルの作成時に選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報に加え、トレーダによる帳票の出力時に選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報も、順位データとともに記憶する構成とされ、発注管理サーバの発注作業可否判断処理手段は、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくるファイル作成信号および帳票出力信号を受信し、これらの受信時刻が早い順に作業の優先権が付与されるように受信時刻の

40

50

順番に従って順位データを付与し、付与した順位データを、銘柄識別情報、ファンド識別情報、トレーダ識別情報、および端末識別情報と関連付けて優先権管理データ記憶手段に記憶させる処理を実行するとともに、受信したファイル作成信号または帳票出力信号に含まれるファンド識別情報のファンドの銘柄識別情報の銘柄について作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、トレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけないことを示す発注作業不許可信号を、通信回線を介してファイル作成信号または帳票出力信号の送信元のトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成としてもよい。

【0026】

このように帳票出力時に帳票出力信号をトレーダ端末装置から発注管理サーバへ送信する構成とした場合には、ファイル作成と、帳票出力とを併存させ、両者を合わせて作業の優先権を管理し、2重発注の未然防止を図ることが可能となる。

【0027】

そして、上記のように帳票出力時に帳票出力信号をトレーダ端末装置から発注管理サーバへ送信する構成とした場合において、発注管理サーバの発注作業許可判断処理手段は、受信したファイル作成信号または帳票出力信号に含まれるファンド識別情報のファンドの銘柄識別情報の銘柄について作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段に既に記憶されている状態で、トレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号を受信した場合には、ファイル作成信号または帳票出力信号の送信元のトレーダ端末装置への発注作業不許可信号の送信処理に加え、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、通信回線を介して作業の優先権を有する別のトレーダの操作するトレーダ端末装置へ送信する処理を実行する構成とされていることが望ましい。

【0028】

このように作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置からファイル作成信号または帳票出力信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認する構成とした場合には、作業の優先権を有するトレーダが発注作業を行っていないければ、次の順位を有するトレーダ（ファイル作成信号または帳票出力信号の送信元のトレーダ端末装置を操作したトレーダである場合と、その他のトレーダである場合とがある。）に作業の優先権を移すことができるので、業務の円滑化を図ることが可能となる。

【0029】

また、以上に述べた本発明の発注管理システムにより実現される発注管理方法として、以下のような本発明の発注管理方法が挙げられる。

【0030】

すなわち、本発明は、ファンドマネージャの指示に基づきトレーダがブローカに対して金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するコンピュータにより構成された発注管理システムで実行される発注管理方法であって、金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバと、この発注管理サーバに通信回線を介して接続された、トレーダの操作するトレーダ端末装置とを設け、売買対象となる金融商品の各銘柄について、少なくともファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態、およびトレーダがブローカへの発注を行うか若しくは行った約定待ち状態を含む作業状態を識別するためのステータスデータ、並びに、発注に必要となる、ファンドを識別するファンド識別情報、ファンドの資金で売買される金融商品の銘柄を識別する銘柄識別情報、売買区分、および売買金額若しくは売買数量を含む発注内容データを関連付けて発注管理サーバの発注管理情報記憶手段に記憶させ、発注管理サーバの発注管理情報送信処理手段が、トレーダ端末装置からのトレーダの要求に応じ、発注管理情報記憶手段に記憶されたステータスデータおよび発注内

容データを、通信回線を介してトレーダ端末装置へ送信する処理を実行し、トレーダ端末装置の発注管理画面表示処理手段が、発注管理サーバから通信回線を介してステータスデータおよび発注内容データを取得し、取得したステータスデータおよび発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段に記憶させるとともに、取得したステータスデータおよび発注内容データを用いて、金融商品の各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面を、トレーダ端末装置の画面上に表示する処理を実行し、トレーダ端末装置のファイル作成処理手段が、発注管理画面表示処理手段により発注管理画面に表示されている金融商品の各銘柄の中からトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されている発注内容データを用いて、ブローカへの送信用のファイルを作成する処理を実行し、トレーダ端末装置の作業状態変更指示受付処理手段が、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についてのトレーダによる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報の入力を受け付け、受け付けた作業状態変更指示情報を、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての銘柄識別情報とともに通信回線を介して発注管理サーバへ送信する処理を実行し、発注管理サーバのステータス変更処理手段が、トレーダ端末装置から通信回線を介して送信されてくる、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報およびその他の作業状態変更指示情報を銘柄識別情報とともに受信し、受信した銘柄識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段に記憶されているステータスデータを、発注待ち状態を示すデータから約定待ち状態を示すデータへ変更する処理を実行することを特徴とするものである。

10

20

【0031】

このような本発明の発注管理方法においては、前述した本発明の発注管理システムで得られる作用・効果がそのまま得られ、これにより前記目的が達成される。

【0032】

また、本発明のプログラムは、前述した発注管理システムとして、コンピュータを機能させるためのものである。

【0033】

なお、上記のプログラムまたはその一部は、例えば、光磁気ディスク（MO）、コンパクトディスク（CD）を利用した読出し専用メモリ（CD-ROM）、CDレコーダブル（CD-R）、CDリライタブル（CD-RW）、デジタル・バーサタイル・ディスク（DVD）を利用した読出し専用メモリ（DVD-ROM）、DVDを利用したランダム・アクセス・メモリ（DVD-RAM）、フレキシブルディスク（FD）、磁気テープ、ハードディスク、読出し専用メモリ（ROM）、電氣的消去および書換可能な読出し専用メモリ（EEPROM）、フラッシュ・メモリ、ランダム・アクセス・メモリ（RAM）等の記録媒体に記録して保存や流通等させることが可能であるとともに、例えば、ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）、メトロポリタン・エリア・ネットワーク（MAN）、ワイド・エリア・ネットワーク（WAN）、インターネット、イントラネット、エクストラネット等の有線ネットワーク、あるいは無線通信ネットワーク、さらにはこれらの組合せ等の伝送媒体を用いて伝送することが可能であり、また、搬送波に載せて搬送することも可能である。さらに、上記のプログラムは、他のプログラムの一部分であってもよく、あるいは別個のプログラムと共に記録媒体に記録されていてもよい。

30

40

【発明の効果】**【0034】**

以上に述べたように本発明によれば、トレーダ端末装置で発注管理画面に表示されている金融商品の各銘柄の中からのトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報と関連付けて取得データ記憶手段に記憶されている発注内容データを用いて、ブローカへの送信用のファイルを作成する構成とされているので、トレーダは、発注管理画面で各銘柄の発注作業の進捗状況や発注内容を参照しながら、発注対象銘柄の選択を行い、その選択操作に伴ってブローカへの送信用のファイルを作成することができるため、複数の銘柄を発注する際のトレーダの作業負担を軽減す

50

ることができるという効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0035】

以下に本発明の各実施形態について図面を参照して説明する。

【0036】

〔第1実施形態〕

【0037】

図1には、本発明の第1実施形態の発注管理システム10の全体構成が示されている。図2には、発注管理情報記憶手段30の構成が示されている。図3には、発注管理システム10における発注作業に伴う処理の流れがフローチャートで示されている。図4は、トレーダ端末装置50の画面上での操作の流れの説明図である。

10

【0038】

図1において、発注管理システム10は、株式や債券等の金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバ20と、この発注管理サーバ20に通信回線である社内ネットワーク1を介して接続されたファンドマネージャ端末装置40およびトレーダ端末装置50とを備えている。また、トレーダ端末装置50には、通信回線であるネットワーク2を介してブローカ端末装置70が接続されている。

【0039】

社内ネットワーク1は、ファンドの運用会社の内部のネットワークであり、例えば、イントラネットや社内LAN等で構成されている。また、ネットワーク2は、例えば、インターネットやエクストラネット等である。社内ネットワーク1およびネットワーク2は、いずれも有線であるか無線であるか、さらには有線および無線の混在型であるかは問わず、要するに、複数地点（距離の長短は問わない。）間で、ある程度の速度をもって情報を伝送することができるものであればよい。

20

【0040】

発注管理サーバ20は、1台または複数台のコンピュータにより構成され、株式や債券等の金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行する処理手段20Aと、この処理手段20Aに接続された発注管理情報記憶手段30とを備えている。

【0041】

処理手段20Aは、発注管理情報送信処理手段21と、ステータス変更処理手段22とを含んで構成されている。

30

【0042】

発注管理情報送信処理手段21は、ファンドマネージャ端末装置40からのファンドマネージャの要求、またはトレーダ端末装置50からのトレーダの要求に応じ、発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されたステータスデータおよび発注内容データを、社内ネットワーク1を介してファンドマネージャ端末装置40またはトレーダ端末装置50へ送信する処理を実行するものである。

【0043】

具体的には、発注管理情報送信処理手段21は、ファンドマネージャ端末装置40やトレーダ端末装置50での発注管理画面100（図4参照）におけるファンドマネージャやトレーダによる商品種別やファンド等の選択操作に従って発注管理画面表示処理手段51により発信される要求信号に応じ、発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶された、要求に係る商品種別やファンド等に該当する銘柄についてのステータスデータおよび発注内容データを、発注管理画面表示処理手段51に引き渡すために、ファンドマネージャ端末装置40やトレーダ端末装置50へ送信する処理を行う。

40

【0044】

ステータス変更処理手段22は、ファンドマネージャ端末装置40から社内ネットワーク1を介して送信されてくる作業状態変更指示情報（例えば、依頼検討状態から発注待ち状態への作業状態変更指示情報等）と、トレーダ端末装置50から社内ネットワーク1を

50

介して送信されてくる作業状態変更指示情報（例えば、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報等）とを、銘柄識別情報およびファンド識別情報（依頼書No.でファンドおよび銘柄を特定できる場合には、依頼書No.で代用してもよい。）とともに受信し、受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータを、作業状態変更指示情報で指示された作業状態を示すデータへ変更する処理を実行するものである。

【0045】

また、ステータス変更処理手段22は、トレーダ端末装置50から社内ネットワーク1を介して送信されてくる、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信したときに、受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示すデータであるか否かを判断し、約定待ち状態を示すデータであった場合には、既に発注済みであることを示すデータを、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、作業状態変更指示受付処理手段54に引き渡すために、社内ネットワーク1を介してトレーダ端末装置50へ送信する処理を実行する。

【0046】

発注管理情報記憶手段30は、図2に示すように、売買対象となる金融商品の各銘柄について、発注に必要となる発注内容データとして、依頼書No.と、ファンドを識別するファンド識別情報（ファンドコード）と、ファンドの資金で売買される金融商品の銘柄を識別する銘柄識別情報（銘柄コード）と、売買の別を示す売買区分と、売買金額若しくは売買数量（債券の場合には、額面金額）とを記憶し、その他に、単価、利率、業者、償還年月、受渡日等を記憶するとともに、一連の発注作業における現在の作業状態を識別するためのステータスデータを記憶するものである。

【0047】

ここで、ステータスデータは、本実施形態では、説明の便宜上、簡略化し、一例として、「1」をファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態を示すデータとし、「2」をファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態を示すデータとし、「3」をトレーダがブローカへの発注を行うか若しくは行った約定待ち状態を示すデータとするが、これに限定されるものではなく、その他の作業状態を示すデータを用意してもよく、より詳細に作業状態を識別することができるようにしてもよい。

【0048】

ファンドマネージャ端末装置40は、ファンドマネージャが操作する端末装置であり、例えばマウスやキーボード等の入力手段と、例えば液晶ディスプレイやCRTディスプレイ等の表示手段と、印刷装置とを備えたコンピュータにより構成され、図示は省略されているが、一部の機能が制限または解放されていることを除き、トレーダ端末装置50に搭載されたプログラムと略同様なプログラムが搭載されている。

【0049】

トレーダ端末装置50は、トレーダが操作する端末装置であり、例えばマウスやキーボード等の入力手段と、例えば液晶ディスプレイやCRTディスプレイ等の表示手段と、印刷装置とを備えたコンピュータにより構成され、トレーダの操作を受け付けて発注作業に関する処理を実行する処理手段50Aと、この処理手段50Aに接続された取得データ記憶手段60およびファイル記憶手段61とを備えている。なお、トレーダ端末装置50には、電子メールの送受信を行うためのプログラム（汎用のメーラーでよい。）が搭載されている。

【0050】

処理手段50Aは、発注管理画面表示処理手段51と、ファイル作成処理手段52と、帳票出力処理手段53と、作業状態変更指示受付処理手段54とを含んで構成されている。

【0051】

発注管理画面表示処理手段 5 1 は、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）でトレーダによる商品種別やファンド等の選択操作を受け付け、受け付けた商品種別やファンド等の銘柄についての発注作業の進捗状況および発注内容を表示するための要求信号（商品種別識別情報やファンド識別情報を含む。）を、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 2 0 へ送信することにより、発注管理サーバ 2 0 から社内ネットワーク 1 を介してステータスデータおよび発注内容データを取得し、取得したステータスデータおよび発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶させるとともに、取得したステータスデータおよび発注内容データを用いて、金融商品の各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を示す発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）を、トレーダ端末装置 5 0 の画面上に表示する処理を実行するものである。

10

【0052】

ファイル作成処理手段 5 2 は、発注管理画面表示処理手段 5 1 により発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）に表示されている金融商品の各銘柄の中からのトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付けた後、発注管理画面 1 0 0 の「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書 No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、I S I N コード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、選択された全ての発注対象銘柄の発注内容データを含む、ブローカへの送信用のファイルを作成する処理を実行するものである。なお、ファイル名は、トレーダが適宜付せばよいが、

20

【0053】

また、ファイル作成処理手段 5 2 は、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されているステータスデータを用いて、選択された発注対象銘柄が発注待ち状態であるか否かを判断し、発注待ち状態である場合には、ファイルを作成し、発注待ち状態でない場合には、ファイルを作成せずに、選択された発注対象銘柄は発注対象とすることができない旨をトレーダ端末装置 5 0 に画面表示する処理を実行する。

【0054】

帳票出力処理手段 5 3 は、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）とは異なる図示されない帳票出力画面で、トレーダによる発注対象銘柄の入力を受け付けた後、帳票出力画面の「帳票出力」ボタンの押下操作を受け付け、入力された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書 No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、I S I N コード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、入力された発注対象銘柄の発注内容が記載された帳票 6 2 を印刷する処理を実行するものである。

30

【0055】

作業状態変更指示受付処理手段 5 4 は、作業状態変更指示画面 1 5 0（図 4 参照）で、「発注」ボタン 1 5 1 の押下操作を受け付けることにより、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についてのトレーダによる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報の入力を受け付け、受け付けた作業状態変更指示情報を、ブローカへの発注を行うか若しくは行った銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、ステータス変更処理手段 2 2 に引き渡すために、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 2 0 へ送信する処理を実行するものである。

40

【0056】

また、作業状態変更指示受付処理手段 5 4 は、作業状態変更指示情報の発注管理サーバ 2 0 への送信後に、発注管理サーバ 2 0 から社内ネットワーク 1 を介して既に発注済みであることを示すデータを、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信した場合には、受信したファンド識別情報のファンドの受信した銘柄識別情報の銘柄は既に発注済み

50

である旨をトレーダ端末装置 50 に画面表示する処理を実行する。

【0057】

取得データ記憶手段 60 は、発注管理画面表示処理手段 51 により取得したステータスデータおよび発注内容データを、互いに関連付けて一時的に記憶させるものである。

【0058】

ファイル記憶手段 61 は、ファイル作成処理手段 52 により作成したブローカへの送信用のファイルを記憶するものである。ファイルの保存場所（フォルダ等）は、トレーダが適宜決定すればよい。

【0059】

ブローカ端末装置 70 は、ブローカ（証券会社の担当者）が操作する端末装置であり、例えばマウスやキーボード等の入力手段と、例えば液晶ディスプレイや CRT ディスプレイ等の表示手段と、印刷装置とを備えたコンピュータにより構成されている。なお、ブローカ端末装置 70 には、電子メールの送受信を行うためのプログラム（汎用のメーラーでよい。）が搭載されている。

【0060】

そして、発注管理サーバ 20 の発注管理情報記憶手段 30、並びにトレーダ端末装置 50 の取得データ記憶手段 60 およびファイル記憶手段 61 としては、例えば、ハードディスク、EEPROM、フラッシュ・メモリ、RAM、MO、CD-R、CD-RW、DVD-RAM、FD、磁気テープ、あるいはこれらの組合せ等を採用することができる。

【0061】

また、発注管理サーバ 20 の処理手段 20A に含まれる各処理手段 21、22、およびトレーダ端末装置 50 の処理手段 50A に含まれる各処理手段 51～54 は、発注管理サーバ 20 およびトレーダ端末装置 50 を構成する各コンピュータ本体の内部に設けられた中央演算処理装置（CPU）、およびこの CPU の動作手順を規定する 1 つまたは複数のプログラムにより実現される。

【0062】

さらに、発注管理サーバ 20 は、1 台のコンピュータあるいは 1 つの CPU により実現されるものに限定されず、複数のコンピュータあるいは複数の CPU で分散処理を行うことにより実現されるものであってもよい。

【0063】

このような第 1 実施形態においては、以下のようにして発注管理システム 10 により発注作業に関する一連の処理が行われる。本第 1 実施形態では、ブローカへの電子メールの送信またはファクシミリの送信を行う前に、トレーダが、作業状態変更指示画面 150（図 4 参照）で「発注」ボタン 151 の押下操作を行うことにより、発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態の変更指示を行うという業務手順を定め、2 重発注を防止する。

【0064】

図 3 において、ファンドマネージャは、ファンドマネージャ端末装置 40 を操作し、自己が担当するファンドについて、今後、発注を依頼する可能性があるか、あるいは依頼することを予定している候補銘柄を指定し、その発注内容データ（候補銘柄についての銘柄識別情報、担当するファンドについてのファンド識別情報、売買区分、売買金額または売買数量等）を、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 20 へ送信する（ステップ S1）。この送信処理は、作業状態変更指示受付処理手段 54 により行われる。

【0065】

発注管理サーバ 20 では、ファンドマネージャ端末装置 40 から送信されてくる発注内容データ（候補銘柄についての銘柄識別情報、ファンド識別情報、売買区分、売買金額または売買数量等）を受信し、発注管理情報記憶手段 30（図 2 参照）に記憶させるとともに、受信した発注内容データに関連付けて、ステータスデータとして、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態を示すデータ「1」を記憶させる（ステップ S2）。この送信処理は、ステータス変更処理手段 22 により行われる。

10

20

30

40

50

【0066】

続いて、ファンドマネージャは、候補銘柄として登録している銘柄について、トレーダに発注を依頼する際には、発注を依頼する銘柄を指定し、作業状態変更指示画面（不図示）に設けられた「発注を依頼する」ボタンを押下操作し、発注依頼信号（依頼検討状態から発注待ち状態への作業状態変更指示情報）を、発注を依頼する銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ20へ送信する（ステップS3）。この送信処理は、作業状態変更指示受付処理手段54により行われる。

【0067】

発注管理サーバ20では、ファンドマネージャ端末装置40から送信されてくる発注依頼信号（依頼検討状態から発注待ち状態への作業状態変更指示情報）を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信し、受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータを、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態を示すデータ「2」に変更する（ステップS4）。この送信処理は、ステータス変更処理手段22により行われる。

【0068】

その後、トレーダは、トレーダ端末装置50を操作し、図4に示すような発注管理画面100を表示させる（ステップS5）。この表示処理は、発注管理画面表示処理手段51により行われる。

【0069】

図4において、発注管理画面100には、表示対象とするファンドについてのファンドコードを入力するファンドコード入力部101と、表示対象とするファンドを選択するファンド選択部102と、発注日を入力する発注日入力部103と、全ての商品種別（現物商品、先物・先物オプション商品）を表示することを選択する全商品選択部110と、商品別に表示することを選択する商品別選択部111と、この商品別選択部111を選択した場合において表示する商品種別を選択する商品選択入力部112とが設けられている。なお、国内債券、国内株式、外国債券、外国株式等の別は、この画面100の表示前に、選択操作が行われている。

【0070】

また、発注管理画面100には、表示対象の各銘柄（債券の場合）について、銘柄コード、銘柄名、売買区分、額面金額、単価、レート、業者、ファンドコードを示す各表示欄121～128が設けられるとともに、各銘柄についての現在の作業の進捗状況を示すステータス（作業状態）の表示欄として、依頼、発注、発注結果、約定の各表示欄129～132が設けられている。

【0071】

ここで、「依頼」表示欄129に「△」が表示されている作業状態は、ステータスデータが「1」の場合であり、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼することを検討中の依頼検討状態を示す。また、「依頼」表示欄129に「→」が表示され、かつ、「発注」表示欄130に「△」が表示されている作業状態は、ステータスデータが「2」の場合であり、ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態を示す。さらに、「発注」表示欄130に「→」が表示され、かつ、「約定」表示欄132に「△」が表示されている作業状態は、ステータスデータが「3」の場合であり、トレーダがブローカへの発注をこれから行うか若しくは既に行った約定待ち状態を示す。従って、トレーダは、各表示欄129～132を参照することにより、発注作業を行うべき銘柄を把握することができる。

【0072】

さらに、発注管理画面100には、トレーダによりファンドコード入力部101またはファンド選択部102で指定されたファンドであり、かつ、トレーダにより全商品選択部110、あるいは商品別選択部111および商品選択入力部112で指定された商品種別

に該当する銘柄について、各表示欄 1 2 1～1 3 2 へのデータ表示を行うための「参照」ボタン 1 4 0 と、トレーダにより各表示欄 1 2 1～1 3 2 で選択された発注対象銘柄についてブローカへの送信用のファイルを作成する「ファイル作成」ボタン 1 4 1 と、「参照」ボタン 1 4 0 の押下操作により各表示欄 1 2 1～1 3 2 に表示された銘柄の合計件数を表示する合計件数表示部 1 4 2 と、発注管理画面 1 0 0 を閉じる「終了」ボタン 1 4 3 とが設けられている。

【0073】

図 4 の発注管理画面 1 0 0 において、トレーダが、ファンドコード入力部 1 0 1 またはファンド選択部 1 0 2 で、表示対象とするファンドを指定し、かつ、全商品選択部 1 1 0、あるいは商品別選択部 1 1 1 および商品選択入力部 1 1 2 で、表示対象とする商品種別

10

【0074】

発注管理サーバ 2 0 では、発注管理情報送信処理手段 2 1 により、トレーダ端末装置 5 0 から送信されてくるデータの表示要求信号（ファンド識別情報および商品種別識別情報を含む。）を受信し、受信したファンド識別情報および商品種別識別情報を用いて発注管理情報記憶手段 3 0（図 2 参照）からトレーダの表示要求に係る銘柄についてのステータスデータおよび発注内容データを抽出し、抽出したステータスデータおよび発注内容データを、発注管理画面表示処理手段 5 1 に引き渡すために、社内ネットワーク 1 を介してト

20

【0075】

トレーダ端末装置 5 0 では、発注管理画面表示処理手段 5 1 により、発注管理サーバ 2 0 から送信されてきたステータスデータおよび発注内容データを受信し、受信したステータスデータおよび発注内容データを互いに関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶させるとともに、受信したステータスデータおよび発注内容データを用いて、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）の各表示欄 1 2 1～1 3 2 に、トレーダの表示要求に係る各銘柄についての現在の作業状態および発注内容を表示する（ステップ S 5）。

【0076】

それから、トレーダは、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）の各表示欄 1 2 1～1 3 2 において、表示されている銘柄の中から、「依頼」表示欄 1 2 9 に「→」が表示され、かつ、「発注」表示欄 1 3 0 に「△」が表示されている銘柄（ファンドマネージャがトレーダに対して発注を依頼した発注待ち状態となっている銘柄）を見つけて発注対象銘柄として選択し、ファイル作成処理手段 5 2 により、この選択操作を受け付ける（ステップ S 7）。図 4 の例では、銘柄 C および銘柄 E が選択されている。

30

【0077】

続いて、トレーダが、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）の「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作を行うと、ファイル作成処理手段 5 2 により、この押下操作が受け付けられ、ステップ S 7 で選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書 No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、I S I N コード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、選択された全ての発注対象銘柄の発注内容データを含む、ブローカへの送信用のファイルが作成され、ファイル記憶手段 6 1 に格納される（ステップ S 8）。この際、ファイル名については、トレーダが適当な名称を付すことができ、ファイルの格納先のフォルダについては、トレーダが適宜決めることができる。なお、作成されるファイルは、例えば C S V ファイル等である。

40

【0078】

また、トレーダは、従来から行われている帳票出力を行ってもよい。すなわち、帳票出力処理手段 5 3 により、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）とは異なる図示されない帳票出

50

力画面で、トレーダによる発注対象銘柄の入力を受け付けた後（ステップS7）、帳票出力画面に設けられた「帳票出力」ボタンの押下操作を受け付け、入力された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段60に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、ISINコード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、入力された発注対象銘柄の発注内容が記載された帳票62を印刷する（ステップS8）。この帳票62の印刷は、銘柄毎に行われる。

【0079】

それから、トレーダが、ブローカへの電子メールの送信またはファクシミリの送信を行う前に、トレーダ端末装置50に作業状態変更指示画面150（図4参照）を表示させ、この画面150で「発注」ボタン151の押下操作を行うと、作業状態変更指示受付処理手段54により、この押下操作が受け付けられ、トレーダによる発注作業履行信号（ブローカへの発注がこれから行われる銘柄についてのトレーダによる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報）が、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ20へ送信される（ステップS9）。

【0080】

発注管理サーバ20では、ステータス変更処理手段22により、トレーダ端末装置50から社内ネットワーク1を介して送信されてくる作業状態変更指示情報（発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報等）を、銘柄識別情報およびファンド識別情報（依頼書No.でファンドおよび銘柄を特定できる場合には、依頼書No.で代用してもよい。）とともに受信する（ステップS10）。

【0081】

そして、ステータス変更処理手段22により、受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示すデータであるか否かを判断し（ステップS11）、約定待ち状態を示すデータであった場合には、発注作業不許可信号（既に発注済みであることを示すデータ）を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、社内ネットワーク1を介してトレーダ端末装置50へ送信する（ステップS12）。

【0082】

トレーダ端末装置50では、作業状態変更指示受付処理手段54により、発注管理サーバ20から送信されてきた発注作業不許可信号（既に発注済みであることを示すデータ）を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信した場合には、受信したファンド識別情報のファンドの受信した銘柄識別情報の銘柄は既に発注済みであるから発注作業を行ってはならない旨を画面表示する（ステップS13）。

【0083】

一方、ステップS11で、約定待ち状態を示すデータでなかった場合には、ステータス変更処理手段22により、受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータを、約定待ち状態を示すデータへ変更する（ステップS14）。この結果、前述したステップS7で、図4の上側の発注管理画面100に示すように、発注対象銘柄として銘柄Cおよび銘柄Eが選択され、これらの銘柄C、Eについてブローカへの発注作業が行われた場合には、再び、トレーダが発注管理画面100を表示させると、図4の下側の発注管理画面100に示すように、銘柄Cおよび銘柄Eについて、「発注」表示欄130に「→」が表示され、かつ、「約定」表示欄132に「△」が表示されている状態となり、ファンドαの銘柄C、Eが発注済みであり、発注作業を行う必要のない銘柄であることがわかるようになっている。

【0084】

その後、トレーダは、作業状態変更指示受付処理手段54により、発注管理サーバ20からの発注作業不許可信号（既に発注済みであることを示すデータ）を受信しなかった場合には、ブローカへ送信するための電子メールを作成し、作成した電子メールにファイル

記憶手段 6 1 に格納されたファイルを添付し、ネットワーク 2 を介してブローカ端末装置 7 0 へ送信する（ステップ S 1 5）。また、トレーダは、帳票 6 2 を印刷した場合には、これをファクシミリでブローカへ送信するか、または帳票 6 2 をスキャンしてファイルを作成し、このファイルを電子メールに添付してネットワーク 2 を介してブローカ端末装置 7 0 へ送信してもよい（ステップ S 1 5）。

【0085】

そして、ブローカは、ブローカ端末装置 7 0 を操作し、トレーダからの電子メールを受信し、添付ファイルの内容を参照して発注内容を確認するか、またはトレーダからのファクシミリを受信し、このファクシミリを参照して発注内容を確認し、市場での売買取引を実行する（ステップ S 1 6）。

10

【0086】

このような第 1 実施形態によれば、次のような効果がある。すなわち、発注管理システム 1 0 は、トレーダ端末装置 5 0 で発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）に表示されている金融商品の各銘柄の中からのトレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されている発注内容データを用いて、ブローカへの送信用のファイルを作成する構成とされているので、トレーダは、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）で各銘柄の発注作業の進捗状況や発注内容を参照しながら、発注対象銘柄の選択を行い、その選択操作に伴ってブローカへの送信用のファイルを作成することができる。このため、従来行っていたファクシミリにより帳票 6 2 を送信する場合（本第 1 実施形態の発注管理システム 1 0 でも、帳票 6 2 の出力を選択することはできる。）に比べ、複数の銘柄を発注する際のトレーダの作業負担を軽減することができる。また、帳票 6 2 をスキャンして添付ファイルとして電子メールで送信する場合に比べ、スキャン作業の手間がかからないことからトレーダの作業負担を軽減することができるうえ、添付ファイルの容量が大きくなるという不都合も解消することができる。さらに、添付ファイルの容量を減らすことを目的として銘柄毎の各帳票 6 2 に記載された発注内容を手入力でファイルに打ち込んでまとめる作業も必要ないので、トレーダの作業負担を軽減することができるうえ、人為的な入力ミスが発生するおそれも解消することができる。

20

【0087】

また、ファイル作成処理手段 5 2 は、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファイル識別情報と関連付けて取得データ記憶手段 6 0 に記憶されているステータスデータを用いて、選択された発注対象銘柄が発注待ち状態であるか否かを判断し、発注待ち状態でない場合には、ファイルを作成せずに、選択された発注対象銘柄は発注対象とすることができない旨を画面表示する構成とされているので、ファンドマネージャが未だ発注を依頼していない銘柄を、トレーダが誤って発注してしまうという事態を未然に防止することができる。

30

【0088】

さらに、発注管理システム 1 0 は、作業状態変更指示画面 1 5 0（図 4 参照）で「発注」ボタン 1 5 1 の押下操作が行われ、トレーダ端末装置 5 0 から送信されてくる発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報を発注管理サーバ 2 0 で受信したときに、ステータスデータが約定待ち状態を示すデータであった場合には、既に発注済みであることを示すデータをトレーダ端末装置 5 0 へ送信し、トレーダ端末装置 5 0 で既に発注済みであることを画面表示する構成とされているので、トレーダは、ブローカへの発注作業（電子メールやファクシミリの送信）を実施する前に、自分がブローカへ発注しようとしている銘柄が、既に発注済みであることを知ることができるため、2 重発注を未然に防止することができる。

40

【0089】

そして、発注管理システム 1 0 は、発注管理画面 1 0 0（図 4 参照）で「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作が行われたときに、ファイルの作成は行いうが、この押下操作が行われたことをもって、ステータスデータを約定待ち状態を示すデータに変更するという

50

ことはなく、ステータスデータの変更は、別の画面である作業状態変更指示画面１５０（図４参照）の「発注」ボタン１５１の押下操作を行うことで初めて実行される構成とされているので、ファイル作成ではなく、従来からの帳票６２の出力を行いたいトレーダの要望にも応えることができ、従来の帳票６２による発注作業に慣れているトレーダにとっても、便利なシステムを実現することができる。

【００９０】

〔第２実施形態〕

【００９１】

図５には、本発明の第２実施形態の発注管理システム２００の全体構成が示されている。図６には、優先権管理データ記憶手段２３１の構成が示されている。図７には、発注管理システム２００における発注作業に伴う処理の流れがフローチャートで示されている。また、図８および図９には、「ファイル作成」ボタン１４１（図４参照）または「帳票出力」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れがフローチャートで示され、図１０には、所定周期で繰り返される返答期限の監視処理の流れがフローチャートで示され、図１１には、所定周期で繰り返される次回確認時刻の監視処理の流れがフローチャートで示され、図１２には、「発注」ボタン１５１（図４参照）の押下操作が行われたときの処理の流れがフローチャートで示されている。さらに、図１３および図１４には、作業の優先権の管理の例が示されている。

【００９２】

本第２実施形態の発注管理システム２００では、トレーダ端末装置２５０でトレーダが「ファイル作成」ボタン１４１（図４参照）または「帳票出力」ボタンの押下操作を行ったときに、ファイル作成信号または帳票出力信号を発注管理サーバ２２０へ送信することにより、複数のトレーダがファイル作成または帳票出力を試みた場合における作業の優先権の管理を行う点が、前記第１実施形態の発注管理システム１０の場合と異なるが、その他の点は、前記第１実施形態の発注管理システム１０の場合と略同様であるから、同一部分には同一符号を付し、以下には、異なる部分について説明を行う。

【００９３】

図５において、発注管理システム２００は、株式や債券等の金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行するとともにこの処理に必要なデータを記憶する発注管理サーバ２２０と、この発注管理サーバ２２０に通信回線である社内ネットワーク１を介して接続されたファンドマネージャ端末装置４０およびトレーダ端末装置２５０とを備えている。また、トレーダ端末装置２５０には、通信回線であるネットワーク２を介してブローカ端末装置７０が接続されている。

【００９４】

発注管理サーバ２２０は、１台または複数台のコンピュータにより構成され、株式や債券等の金融商品の売買注文を発注する作業を管理する処理を実行する処理手段２２０Ａと、この処理手段２２０Ａに接続された発注管理情報記憶手段３０および優先権管理データ記憶手段２３１とを備えている。

【００９５】

処理手段２２０Ａは、発注管理情報送信処理手段２１と、ステータス変更処理手段２２と、発注作業可否判断処理手段２２３と、優先権管理処理手段２２４と、次回確認時刻監視処理手段２２５とを含んで構成されている。

【００９６】

発注作業可否判断処理手段２２３は、トレーダ端末装置２５０から社内ネットワーク１を介して送信されてくるファイル作成信号または帳票出力信号を受信し、受信時刻が早い順に作業の優先権が付与されるように受信時刻の順番に従って順位データを付与し、付与した順位データを、銘柄識別情報（銘柄コード等）、ファンド識別情報（ファンドコード等）、トレーダ識別情報（従業員コード等）、および端末識別情報（ＩＰアドレス等）と関連付けて優先権管理データ記憶手段２３１（図６参照）に記憶させる処理を実行するのである。

【0097】

また、発注作業許可判断処理手段223は、受信したファイル作成信号または帳票出力信号に含まれるファンド識別情報のファンドの銘柄識別情報の銘柄について、すなわち同一ファンドの同一銘柄について作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に既に記憶されている状態で、作業の優先権を有しないトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけないことを示す発注作業不許可信号を、社内ネットワーク1を介してファイル作成信号または帳票出力信号の送信元のトレーダ端末装置250へ送信するとともに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、社内ネットワーク1を介して作業の優先権を有する別のトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ送信し、作業の優先権を有する別のトレーダについて優先権管理データ記憶手段231（図6参照）の返答期限に、所定の返答待ち時間（例えば3分間等）経過後の時刻を記憶させる処理を実行する。

10

【0098】

さらに、発注作業許可判断処理手段223は、作業の優先権を有する別のトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号に係るデータが優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に既に記憶されている状態で、作業の優先権を有しないトレーダによるファイル作成信号または帳票出力信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが最初に優先権を付与されたトレーダ（順位＝1のトレーダ）であり、かつ、この最初に優先権を付与されたトレーダについての初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の確認猶予時間（例えば10分間等）を経過していない場合には、確認信号を送信することなく、作業の優先権を有する別のトレーダ（順位＝1のトレーダ）について、初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の確認猶予時間を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる処理を実行する。

20

【0099】

優先権管理処理手段224は、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくる返答信号を、所定の返答待ち時間（例えば3分間等）内に受信しなかった場合、すなわち優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶された返答期限までに受信しなかった場合には、返答操作を行わなかったトレーダについて作業の優先権を失効させて優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に作業の優先権が失効したことを示すデータを記憶させ、作業の優先権が失効したことを通知する優先権失効通知信号を、返答操作を行わなかったトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ社内ネットワーク1を介して送信するとともに、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶されている順位データを参照し、次の順位を有するトレーダに作業の優先権を付与して優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に作業の優先権を保有することを示すデータを記憶させ、作業の優先権が付与されたことを通知する優先権付与通知信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ社内ネットワーク1を介して送信する処理を実行するものである。

30

【0100】

また、優先権管理処理手段224は、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶されている順位データを参照し、作業の優先権を新たに付与されたトレーダについて、さらに次の順位のトレーダがいるか否かを判断し、さらに次の順位のトレーダがいる場合には、優先権付与通知信号に代えて、作業の優先権が付与されたことを通知し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ社内ネットワーク1を介して送信する処理を実行する。

40

【0101】

さらに、優先権管理処理手段224は、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくる返答信号（ファンド識別情報、銘柄識別情報、トレーダ識別情

50

報、端末識別情報を含む。)を、所定の返答待ち時間(例えば3分間等)内に受信した場合、すなわち優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶された返答期限までに受信した場合には、返答操作を行ったトレーダについて、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に返答信号受信時刻を記憶させ、この返答信号受信時刻から所定の確認インターバル時間(例えば10分間等)を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶させる処理を実行する。

【0102】

次回確認時刻監視処理手段225は、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶された次回確認時刻が到来したか否かを監視し、次回確認時刻が到来したと判断した場合には、トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、社内ネットワーク1を介して次回確認時刻が到来したトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ送信する処理を実行するものである。

【0103】

優先権管理データ記憶手段231は、図6に示すように、トレーダによりファイル作成時または帳票出力時に選択された発注対象銘柄についての依頼書No.、ファンド識別情報(ファンドコード)、銘柄識別情報(銘柄コード)、トレーダ識別情報(従業員コード等)、および端末識別情報(IPアドレス等)、並びにファイル作成・帳票出力の別を示すデータ、作業の優先権(発注作業を行ってよい1人のトレーダのみに付与される権利)を付与する順番を定める順位データ、作業の優先権の有無を示すデータ、初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻、直近のファイル作成信号受信時刻または直近の帳票出力信号受信時刻、返答期限、返答信号受信時刻、次回確認時刻を、互いに関連付けて記憶するものである。なお、図6の例は、図13の例に対応している。また、作業の優先権の有無を示すデータには、作業の優先権を失効した場合には、「失効」を示すデータが記憶され、作業の優先権を有する場合には、「保有」を示すデータが記憶され、それ以外の場合、すなわち作業の優先権を有しないが、作業の優先権を付与される候補である場合は、空欄またはNULLとなる。

【0104】

本第2実施形態のトレーダ端末装置250は、処理手段250Aの構成が、前記第1実施形態のトレーダ端末装置50の場合と異なっている。

【0105】

処理手段250Aは、発注管理画面表示処理手段51と、ファイル作成処理手段252と、帳票出力処理手段253と、作業状態変更指示受付処理手段54と、発注作業許否結果表示処理手段255と、確認画面表示処理手段256と、優先権失効通知画面表示処理手段257と、優先権付与通知画面表示処理手段258と、優先権付与通知・確認画面表示処理手段259とを含んで構成されている。

【0106】

ファイル作成処理手段252は、前記第1実施形態のファイル作成処理手段52と同様な処理を行うことに加え、トレーダによる発注対象銘柄の選択入力を受け付け、「ファイル作成」ボタン141(図4参照)の押下操作を受け付けたときに、選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報(銘柄コード等)、ファンド識別情報(ファンドコード等)、トレーダを識別するトレーダ識別情報(従業員コード等)、およびトレーダの操作するトレーダ端末装置250を識別する端末識別情報(IPアドレス等)を含むファイル作成信号を、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信する処理を実行するものである。

【0107】

帳票出力処理手段253は、前記第1実施形態の帳票出力処理手段53と同様な処理を行うことに加え、トレーダによる発注対象銘柄の入力を受け付け、「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を受け付けたときに、受け付けた発注対象銘柄についての銘柄識別情報(銘柄コード等)、ファンド識別情報(ファンドコード等)、トレーダを識別するトレ

ーダ識別情報（従業員コード等）、およびトレーダの操作するトレーダ端末装置 250 を識別する端末識別情報（IP アドレス等）を含む帳票出力信号を、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 220 へ送信する処理を実行するものである。

【0108】

発注作業許否結果表示処理手段 255 は、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる発注作業不許可信号を受信した場合には、発注作業を行ってはいけない旨を、トレーダ端末装置 250 に画面表示する処理を実行するものである。

【0109】

確認画面表示処理手段 256 は、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる確認信号を受信し、トレーダが作業中であるか否かを確認するための確認画面（不図示）をトレーダ端末装置 250 の画面上に表示して作業中であることを示す返答操作を受け付け、返答操作を受け付けた場合に作業中であることを伝達する返答信号（ファン্ড識別情報、銘柄識別情報、トレーダ識別情報、端末識別情報を含む。）を、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 220 へ送信する処理を実行するものである。この確認画面（不図示）には、例えば、「発注作業をしていますか」等の問いかけの文章が表示されるとともに、返答用の「はい」ボタンが表示され、ワンクリック操作またはワンタッチ操作での返答操作を受け付けるようになっている。

【0110】

優先権失効通知画面表示処理手段 257 は、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる優先権失効通知信号を受信し、作業の優先権が失効した旨を通知する優先権失効通知画面（不図示）を、トレーダ端末装置 250 に表示する処理を実行するものである。この優先権失効通知画面（不図示）には、例えば、「あなたの作業の優先権は失効しました。他のトレーダが発注作業を行いますので、あなたは発注作業を行ってはいけません。」等の文章が表示されるようになっている。

【0111】

優先権付与通知画面表示処理手段 258 は、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる優先権付与通知信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を通知する優先権付与通知画面（不図示）を、トレーダ端末装置 250 に表示する処理を実行するものである。この優先権付与通知画面（不図示）には、例えば、「あなたに作業の優先権が移りましたので、あなたが発注作業を行って下さい。」等の文章が表示されるようになっている。

【0112】

優先権付与通知・確認画面表示処理手段 259 は、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる優先権付与通知・確認信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を画面表示し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認画面（不図示）を表示して発注作業を行うことを示す返答操作を受け付け、返答操作を受け付けた場合に発注作業を行うことを伝達する返答信号を、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 220 へ送信する処理を実行するものである。この優先権付与通知・確認画面（不図示）には、例えば、「あなたに作業の優先権が移りました。あなたが発注作業を行いますか。」等の問いかけの文章が表示されるとともに、返答用の「はい」ボタンが表示され、ワンクリック操作またはワンタッチ操作での返答操作を受け付けるようになっている。

【0113】

そして、発注管理サーバ 220 の優先権管理データ記憶手段 231 としては、例えば、ハードディスク、EEPROM、フラッシュ・メモリ、RAM、MO、CD-R、CD-RW、DVD-RAM、FD、磁気テープ、あるいはこれらの組合せ等を採用することができる。

【0114】

また、発注管理サーバ 220 の処理手段 220A に含まれる各処理手段 21, 22, 23～225、およびトレーダ端末装置 250 の処理手段 250A に含まれる各処理手段

5 1, 2 5 2, 2 5 3, 5 4, 2 5 5～2 5 9は、発注管理サーバ2 2 0およびトレーダ端末装置2 5 0を構成する各コンピュータ本体の内部に設けられた中央演算処理装置（CPU）、およびこのCPUの動作手順を規定する1つまたは複数のプログラムにより実現される。

【0 1 1 5】

さらに、発注管理サーバ2 2 0は、1台のコンピュータあるいは1つのCPUにより実現されるものに限定されず、複数のコンピュータあるいは複数のCPUで分散処理を行うことにより実現されるものであってもよい。

【0 1 1 6】

このような第2実施形態においては、以下のようにして発注管理システム2 0 0により発注作業に関する一連の処理が行われる。

【0 1 1 7】

図7において、ファンドマネージャ端末装置4 0でのファンドマネージャによる発注依頼する候補銘柄の指定の受付および送信処理（ステップS 2 1）、発注管理サーバ2 2 0での候補銘柄の受信および保存処理（ステップS 2 2）、ファンドマネージャ端末装置4 0でのファンドマネージャによる発注依頼の受付および発注依頼信号の送信処理（ステップS 2 3）、発注管理サーバ2 2 0での発注依頼信号の受信およびステータス変更処理（ステップS 2 4）、トレーダ端末装置2 5 0での発注管理画面1 0 0（図4参照）へのデータの表示要求および表示要求に係る銘柄についての発注管理画面1 0 0へのデータの表示処理（ステップS 2 5）、発注管理サーバ2 2 0での発注管理画面1 0 0（図4参照）へのデータの表示要求信号の受信およびトレーダの表示要求に係る銘柄についてのステータスデータおよび発注内容データの送信処理（ステップS 2 6）、トレーダ端末装置2 5 0でのトレーダによる発注対象銘柄の選択受付処理（ステップS 2 7）は、前記第1実施形態の図3のステップS 1～S 7の処理と同様である。

【0 1 1 8】

続いて、トレーダ端末装置2 5 0で、トレーダによる「ファイル作成」ボタン1 4 1（図4参照）または「帳票出力」ボタン（不図示）の押下操作を受け付け、トレーダ端末装置2 5 0と発注管理サーバ2 2 0との間で信号の送受信を行うことにより、この押下操作に伴う処理を行う（ステップS 2 8）。

【0 1 1 9】

それから、トレーダ端末装置2 5 0で、作業状態変更指示画面1 5 0（図4参照）に設けられた「発注」ボタン1 5 1の押下操作を受け付け、トレーダ端末装置2 5 0と発注管理サーバ2 2 0との間で信号の送受信を行うことにより、この押下操作に伴う処理を行う（ステップS 2 9）。

【0 1 2 0】

その後、作業状態変更指示受付処理手段5 4により、発注管理サーバ2 2 0からの発注作業不許可信号（既に発注済みであることを示すデータ）を受信しなかった場合には、トレーダ端末装置2 5 0で、トレーダは、ブローカへ送信するための電子メールを作成し、作成した電子メールにファイル記憶手段6 1に格納されたファイルを添付し、ネットワーク2を介してブローカ端末装置7 0へ送信する（ステップS 3 0）。また、トレーダは、帳票6 2を印刷した場合には、これをファクシミリでブローカへ送信するか、または帳票6 2をスキャンしてファイルを作成し、このファイルを電子メールに添付してネットワーク2を介してブローカ端末装置7 0へ送信してもよい（ステップS 3 0）。このステップS 3 0の処理は、前記第1実施形態の図3のステップS 1 5の処理と同様である。

【0 1 2 1】

そして、ブローカは、ブローカ端末装置7 0を操作し、トレーダからの電子メールを受信し、添付ファイルの内容を参照して発注内容を確認するか、またはトレーダからのファクシミリを受信し、このファクシミリを参照して発注内容を確認し、市場での売買取引を実行する（ステップS 3 1）。このステップS 3 1の処理は、前記第1実施形態の図3のステップS 1 6の処理と同様である。

【0122】

図8および図9において、前述した図7のステップS28の処理を詳述する。まず、トレーダが、トレーダ端末装置250を操作し、発注管理画面100（図4参照）の「ファイル作成」ボタン141の押下操作を行うと、ファイル作成処理手段252により、この押下操作が受け付けられ、図7のステップS27で選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段60に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、ISINコード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、図7のステップS27で選択された全ての発注対象銘柄の発注内容データを含む、ブローカへの送信用のファイル（例えばCSVファイル等）が作成され、作成されたファイルがファイル記憶手段61に保存される（図8のステップS2801）。

10

【0123】

但し、ファイル作成処理手段52により、図7のステップS27で選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段60に記憶されているステータスデータを用いて、図7のステップS27で選択された発注対象銘柄が発注待ち状態であるか否かを判断し、発注待ち状態である場合には、ファイルを作成するが、発注待ち状態でない場合には、ファイルを作成せずに、図7のステップS27で選択された発注対象銘柄は発注対象とすることができない旨をトレーダ端末装置250に画面表示する（ステップS2801）。

20

【0124】

また、トレーダは、従来から行われている帳票出力を行ってもよい。すなわち、トレーダが、トレーダ端末装置250を操作し、図示されない帳票出力画面の「帳票出力」ボタンの押下操作を行うと、帳票出力処理手段253により、この押下操作が受け付けられ、図7のステップS27で入力された発注対象銘柄についての銘柄識別情報およびファンド識別情報と関連付けて取得データ記憶手段60に記憶されている発注内容データ（例えば、債券の場合には、依頼書No.、ファンド識別情報、銘柄識別情報（銘柄コード、銘柄名、ISINコード）、売買区分、額面金額、利率、償還年月、受渡日等）を用いて、図7のステップS27で入力された発注対象銘柄の発注内容が記載された帳票62を印刷する（ステップS2801）。

30

【0125】

そして、ファイルの作成処理が行われた場合には、ファイル作成処理手段252により、図7のステップS27で選択された発注対象銘柄についての銘柄識別情報（銘柄コード等）、ファンド識別情報（ファンドコード等）、トレーダ識別情報（従業員コード等）、および端末識別情報（IPアドレス等）を含むファイル作成信号を、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信する（ステップS2801）。また、帳票62の出力処理が行われた場合には、帳票出力処理手段253により、図7のステップS27で入力された発注対象銘柄についての銘柄識別情報（銘柄コード等）、ファンド識別情報（ファンドコード等）、トレーダ識別情報（従業員コード等）、および端末識別情報（IPアドレス等）を含む帳票出力信号を、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信する（ステップS2801）。

40

【0126】

発注管理サーバ220では、発注作業可否判断処理手段223により、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくるファイル作成信号または帳票出力信号を受信する（ステップS2802）。

【0127】

続いて、発注作業可否判断処理手段223により、ファイル作成信号または帳票出力信号とともに受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータを参照し、ステータスデータが約定待ち状態を示す「3」、すなわち既に発注済になっているか否かを判断し（ステップ

50

S 2 8 0 3)、既に発注済になっている場合には、発注済に基づく発注作業不許可信号を、社内ネットワーク 1 を介してトレーダ端末装置 2 5 0 へ送信する(ステップ S 2 8 0 4)。トレーダ端末装置 2 5 0 では、発注作業許可結果表示処理手段 2 5 5 により、発注管理サーバ 2 2 0 から送信されてくる発注済に基づく発注作業不許可信号を受信し、既に他のトレーダが発注作業を済ませたので、発注作業を行ってはいけない旨をトレーダ端末装置 2 5 0 に画面表示する(ステップ S 2 8 0 5)。

【0 1 2 8】

一方、ステップ S 2 8 0 3 で、発注済になっていないと判断した場合には、発注作業許可判断処理手段 2 2 3 により、受信したファンド識別情報のファンドの受信した銘柄識別情報の銘柄について優先権管理データ記憶手段 2 3 1 (図 6 参照)にデータが保存されているか否かを参照することにより、既に「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作が行われているか否かを判断し(ステップ S 2 8 0 6)、まだ 1 回も「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作が行われていないと判断した場合には、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダに作業の優先権を付与するために、順位データ = 1 を付与し、ファンド識別情報(ファンドコード等)、銘柄識別情報(銘柄コード等)、トレーダ識別情報(従業員コード等)、端末識別情報(IP アドレス等)、初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻(現在の時刻による。)、付与した順位データ = 1、および作業の優先権を保有していることを示すデータを、優先権管理データ記憶手段 2 3 1 (図 6 参照)に記憶させる(ステップ S 2 8 0 7)。

【0 1 2 9】

また、ステップ S 2 8 0 6 で、既に「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作が行われていると判断した場合には、発注作業許可判断処理手段 2 2 3 により、優先権管理データ記憶手段 2 3 1 (図 6 参照)から現時点で作業の優先権を保有しているトレーダについてのトレーダ識別情報を取得し、今回、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダについてのトレーダ識別情報(ステップ S 2 8 0 2 で受信したトレーダ識別情報)と、作業の優先権を保有しているトレーダについてのトレーダ識別情報とが一致しているか否かを比較判断することにより、今回、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダに作業の優先権があるか否かを判断する(ステップ S 2 8 0 8)。ここで、作業の優先権があると判断した場合には、作業の優先権を保有するトレーダの 2 回目以降の押下操作であるから、発注作業許可判断処理手段 2 2 3 により、今回、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダについて、直近のファイル作成信号受信時刻または直近の帳票出力信号受信時刻(現在の時刻による。)を保存し、さらに、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)等の押下操作があったことにより発注作業が継続しているものとみなすことができるので、次回確認時刻がある場合には、直近のファイル作成信号受信時刻または直近の帳票出力信号受信時刻から所定の確認インターバル時間(例えば 1 0 分間等)を経過した時点新たな次回確認時刻として算出し、次回確認時刻を更新する(ステップ S 2 8 0 9)。

【0 1 3 0】

一方、ステップ S 2 8 0 8 で、今回、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダに作業の優先権がないと判断した場合には、発注作業許可判断処理手段 2 2 3 により、今回、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダについてのトレーダ識別情報が、優先権管理データ記憶手段 2 3 1 (図 6 参照)に下位の順位のデータとして記憶されていないか否かを判断することにより、「ファイル作成」ボタン 1 4 1 (図 4 参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダの初回の押下操作であるか否かを判断する(ステップ S 2 8 1 0)。ここで、初回の押

下操作であると判断した場合には、作業の優先権を有しないトレーダの初回の押下操作であるから、発注作業許否判断処理手段223により、今回、「ファイル作成」ボタン141（図4参照）または「帳票出力」ボタン（不図示）の押下操作を行ったトレーダの順位を、最低順位（優先権管理データ記憶手段231に記憶されている最も大きな数値の順位に1を加えた順位）に決定し、ファンド識別情報（ファンドコード等）、銘柄識別情報（銘柄コード等）、トレーダ識別情報（従業員コード等）、端末識別情報（IPアドレス等）、初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻（現在の時刻による。）、および決定した順位データ（最低順位）を、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる（ステップS2811）。

【0131】

また、ステップS2810で、「ファイル作成」ボタン141（図4参照）または「帳票出力」ボタン（不図示）の押下操作を行ったトレーダの初回の押下操作ではないと判断した場合には、作業の優先権を有しないトレーダの2回目以降の押下操作であるから、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に既にデータが記憶されているので、発注作業許否判断処理手段223により、今回、「ファイル作成」ボタン141（図4参照）または「帳票出力」ボタン（不図示）の押下操作を行ったトレーダについて、直近のファイル作成信号受信時刻または直近の帳票出力信号受信時刻（現在の時刻による。）、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる（ステップS2812）。

【0132】

それから、発注作業許否判断処理手段223により、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）を参照することにより、現時点で作業の優先権を保有しているトレーダは、最初に作業の優先権を付与されたトレーダ（順位データ=1のトレーダ）であるか否かを判断する（図9のステップS2813）。ここで、最初に作業の優先権を付与されたトレーダ（順位データ=1のトレーダ）であると判断された場合には、現時点が、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶されている、作業の優先権を保有しているトレーダの初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の確認猶予時間（例えば10分間等）を経過しているか否かを判断する（ステップS2814）。

【0133】

そして、ステップS2813で、現時点で作業の優先権を保有しているトレーダは、最初に作業の優先権を付与されたトレーダ（順位データ=1のトレーダ）ではないと判断された場合、またはステップS2814で、現時点が、作業の優先権を保有しているトレーダの初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の確認猶予時間（例えば10分間等）を経過していると判断された場合には、発注作業許否判断処理手段223により、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）を参照し、作業の優先権を有するトレーダに次回確認時刻があるか否かを判断し（ステップS2815）、次回確認時刻がない場合には、発注作業許否判断処理手段223により、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）を参照し、作業の優先権を有するトレーダに返答期限がなければ、作業の優先権を有するトレーダについて、「ファイル作成」ボタン141（図4参照）または「帳票出力」ボタン（不図示）の押下操作を行ったトレーダの初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の返答待ち時間（例えば3分間等）を経過した時点を返答期限として算出し、算出した返答期限を、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる（ステップS2816）。

【0134】

続いて、発注作業許否判断処理手段223により、作業の優先権を有するトレーダが作業中か否かの確認信号を、社内ネットワーク1を介して、作業の優先権を有するトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ送信する（ステップS2817）。作業の優先権を有するトレーダの操作するトレーダ端末装置250では、確認画面表示処理手段256により、発注管理サーバ220から社内ネットワーク1を介して送信されてくる確認信号を受信し、作業の優先権を有するトレーダが作業中であるか否かを確認するための確認画面

10

20

30

40

50

(不図示)をトレーダ端末装置250の画面上に表示する(ステップS2818)。例えば、「発注作業をしていますか」等の問いかけの文章を画面表示する。

【0135】

また、ステップS2814で、所定の確認猶予時間(例えば10分間等)を経過していないと判断した場合には、発注作業許可判断処理手段223により、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)を参照し、作業の優先権を有するトレーダに次回確認時刻があるか否かを判断し(ステップS2819)、次回確認時刻がない場合には、発注作業許可判断処理手段223により、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)を参照し、作業の優先権を有するトレーダについて、初回のファイル作成信号受信時刻または初回の帳票出力信号受信時刻から所定の確認猶予時間(例えば10分間等)を経過した時点

10

【0136】

それから、発注作業許可判断処理手段223により、発注作業不許可信号を、社内ネットワーク1を介して、「ファイル作成」ボタン141(図4参照)または「帳票出力」ボタン(不図示)の押下操作を行ったトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ送信する(ステップS2821)。「ファイル作成」ボタン141(図4参照)等の押下操作を行ったトレーダの操作するトレーダ端末装置250では、発注作業許可結果表示処理手段255により、発注管理サーバ220から社内ネットワーク1を介して送信されてくる発注作業不許可信号を受信し、発注作業を行ってはいけない旨を、トレーダ端末装置250

20

【0137】

その後、作業の優先権を有するトレーダの操作するトレーダ端末装置250で、作業の優先権を有するトレーダが、ステップS2818で表示した確認画面(不図示)で、作業中であることを示す返答操作(例えば、返答用の「はい」ボタンを押し下げるワンクリック操作またはワンタッチ操作)を行うと、確認画面表示処理手段256により、この返答操作が受け付けられ、作業中であることを伝達する返答信号(ファンド識別情報、銘柄識別情報、トレーダ識別情報、端末識別情報を含む。)が、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信される(ステップS2823)。発注管理サーバ220では、優先権管理処理手段224により、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくる返答信号を、所定の返答待ち時間(例えば3分間等)内に受信した場合、すなわち優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶された返答期限までに受信した場合には、返答操作を行ったトレーダについて、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に返答信号受信時刻を記憶させ、さらに、この返答信号受信時刻から所定の確認インターバル時間(例えば10分間等)を経過する時点

30

【0138】

図10において、優先権管理処理手段224により所定周期で繰り返される返答期限の監視処理の流れを詳述する。まず、優先権管理処理手段224により、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶されている各データのファンド識別情報および銘柄識別情報を用いて(依頼書No.を用いてもよい。)、これらのファンド識別情報および銘柄識別情報(依頼書No.でもよい。)に関連付けて発注管理情報記憶手段30(図2参照)に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示す「3」になっているか否かを判断し、すなわち優先権管理データ記憶手段231(図6参照)に記憶されている各ファンドの各銘柄が発注済であるか否かを判断し(ステップS2831)、発注済でない場合には、優先権管理処理手段224により、優先権管理データ記憶手段231(図6参照)を参照し、作業の優先権を有するトレーダ(作業の優先権の有無を示すデータが「保有」を示すデータになっているトレーダ)について、返答期限が到来し、かつ、返答がない(返答信号受信時刻が記憶されていない)状態であるか否かを判断する(ステップS28

40

50

32)。

【0139】

そして、ステップS2832で、返答期限が到来し、かつ、返答がない状態であると判断した場合には、優先権管理処理手段224により、作業の優先権を有するトレーダ（作業の優先権の有無を示すデータが「保有」を示すデータになっているトレーダ）について、作業の優先権を失効させ、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）の作業の優先権の有無を示すデータを「失効」を示すデータに変更し（失効させる場合には、順位データを抹消してもよい。）、次の順位のトレーダ（これまで作業の優先権を有していたトレーダの順位データに1を加えた順位のトレーダ）に作業の優先権を移し、作業の優先権を新たに付与されたトレーダについて、作業の優先権の有無を示すデータを「保有」を示すデータに変更する（ステップS2833）。 10

【0140】

続いて、優先権管理処理手段224により、作業の優先権が失効したことを通知する優先権失効通知信号を、返答操作を行わなかったトレーダ（これまで作業の優先権を有していたトレーダ）の操作するトレーダ端末装置250へ社内ネットワーク1を介して送信する（ステップS2834）。返答操作を行わなかったトレーダ（これまで作業の優先権を有していたトレーダ）の操作するトレーダ端末装置250では、優先権失効通知画面表示処理手段257により、発注管理サーバ220から社内ネットワーク1を介して送信されてくる優先権失効通知信号を受信し、作業の優先権が失効した旨を通知する優先権失効通知画面（不図示）を、トレーダ端末装置250に表示する（ステップS2835）。例えば、 20
「あなたの作業の優先権は失効しました。他のトレーダが発注作業を行いますので、あなたは発注作業を行ってはいけません。」等の文章を画面表示する。

【0141】

それから、優先権管理処理手段224により、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶されている順位データを参照し、作業の優先権を新たに付与されたトレーダ（これまで作業の優先権を有していたトレーダの順位データに1を加えた順位のトレーダ）について、さらに次の順位のトレーダ（これまで作業の優先権を有していたトレーダの順位データに2を加えた順位のトレーダ）がいるか否かを判断する（ステップS2836）。 30

【0142】

ここで、さらに次の順位（次の次の順位）のトレーダがいないと判断した場合には、優先権管理処理手段224により、次の順位を有するトレーダに作業の優先権を付与して優先権管理データ記憶手段231（図6参照）の作業の優先権の有無を示すデータに「保有」を示すデータを記憶させ、作業の優先権が付与されたことを通知する優先権付与通知信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置250へ社内ネットワーク1を介して送信する（ステップS2837）。作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置250では、優先権付与通知画面表示処理手段258により、発注管理サーバ220から社内ネットワーク1を介して送信されてくる優先権付与通知信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を通知する優先権付与通知画面（不図示）を、トレーダ端末装置250に表示する（ステップS2838）。例えば、 40
「あなたに作業の優先権が移りましたので、あなたが発注作業を行って下さい。」等の文章を画面表示する。

【0143】

一方、ステップS2836で、さらに次の順位（次の次の順位）のトレーダがいると判断した場合には、優先権管理処理手段224により、次の順位を有するトレーダに作業の優先権を付与して優先権管理データ記憶手段231（図6参照）の作業の優先権の有無を示すデータに「保有」を示すデータを記憶させるとともに、次の順位を有するトレーダについて、現時点から所定の返答待ち時間（例えば3分間等）を経過した時点を返答期限として算出し、算出した返答期限を、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる（ステップS2839）。そして、優先権管理処理手段224により、優先権付与 50

通知信号に代えて、作業の優先権が付与されたことを通知し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダ（次の順位を有するトレーダ）が発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認信号を、作業の優先権を新たに付与されたトレーダの操作するトレーダ端末装置 250 へ社内ネットワーク 1 を介して送信する（ステップ S 2840）。作業の優先権を新たに付与されたトレーダ（次の順位を有するトレーダ）の操作するトレーダ端末装置 250 では、優先権付与通知・確認画面表示処理手段 259 により、発注管理サーバ 220 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる優先権付与通知・確認信号を受信し、作業の優先権が付与された旨を画面表示し、かつ、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認するための優先権付与通知・確認画面（不図示）を表示する（ステップ S 2841）。例えば、「あなたに作業の優先権が移りました。あなたが発注作業を行いますか。」等の問いかけの文章を画面表示する。

10

【0144】

その後、作業の優先権を新たに付与されたトレーダ（次の順位を有するトレーダ）の操作するトレーダ端末装置 250 において、ステップ S 2841 で表示された優先権付与通知・確認画面（不図示）で、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが、発注作業を行うことを示す返答操作（例えば、返答用の「はい」ボタンを押し下げるワンクリック操作またはワンタッチ操作）を行うと、優先権付与通知・確認画面表示処理手段 259 により、この返答操作が受け付けられ、発注作業を行うことを伝達する返答信号（ファンド識別情報、銘柄識別情報、トレーダ識別情報、端末識別情報を含む。）が、社内ネットワーク 1 を介して発注管理サーバ 220 へ送信される（ステップ S 2842）。発注管理サーバ 220 では、優先権管理処理手段 224 により、トレーダ端末装置 250 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる返答信号を受信し、返答操作を行ったトレーダ（次の順位を有するトレーダ）について、優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）に返答信号受信時刻を記憶させ、さらに、この返答信号受信時刻から所定の確認インタバル時間（例えば 10 分間等）を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）に記憶させる（ステップ S 2843）。以上の図 10 のステップ S 2831～S 2843 の処理を所定周期で繰り返す。

20

【0145】

図 11 において、次回確認時刻監視処理手段 225 により所定周期で繰り返される次回確認時刻の監視処理の流れを詳述する。まず、次回確認時刻監視処理手段 225 により、優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）に記憶されている各データのファンド識別情報および銘柄識別情報を用いて（依頼書 No. を用いてもよい。）、これらのファンド識別情報および銘柄識別情報（依頼書 No. でもよい。）に関連付けて発注管理情報記憶手段 30（図 2 参照）に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示す「3」になっているか否かを判断し、すなわち優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）に記憶されている各ファンドの各銘柄が発注済であるか否かを判断し（ステップ S 2851）、発注済でない場合には、次回確認時刻監視処理手段 225 により、優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）を参照し、作業の優先権を有するトレーダ（作業の優先権の有無を示すデータが「保有」を示すデータになっているトレーダ）について、次回確認時刻が到来したか否かを判断する（ステップ S 2852）。

30

40

【0146】

ここで、次回確認時刻が到来したと判断した場合には、次回確認時刻監視処理手段 225 により、作業の優先権を有するトレーダについて、現時点から所定の返答待ち時間（例えば 3 分間等）を経過した時点を返答期限として算出し、算出した返答期限を、優先権管理データ記憶手段 231（図 6 参照）に記憶させる（ステップ S 2853）。そして、次回確認時刻監視処理手段 225 により、作業の優先権を有するトレーダが作業中であるか否かを確認するための確認信号を、社内ネットワーク 1 を介して、作業の優先権を有するトレーダ（次回確認時刻が到来したトレーダ）の操作するトレーダ端末装置 250 へ送信する（ステップ S 2854）。作業の優先権を有するトレーダ（次回確認時刻が到来したトレーダ）の操作するトレーダ端末装置 250 では、確認画面表示処理手段 256 により

50

、発注管理サーバ220から社内ネットワーク1を介して送信されてくる確認信号を受信し、作業の優先権を有するトレーダ（次回確認時刻が到来したトレーダ）が作業中であるか否かを確認するための確認画面（不図示）をトレーダ端末装置250の画面上に表示する（ステップS2855）。例えば、「発注作業をしていますか」等の問いかけの文章を画面表示する。

【0147】

その後、作業の優先権を有するトレーダ（次回確認時刻が到来したトレーダ）の操作するトレーダ端末装置250において、ステップS2855で表示された確認画面（不図示）で、作業の優先権を有するトレーダが、発注作業を行っていることを示す返答操作（例えば、返答用の「はい」ボタンを押し下げるワンクリック操作またはワンタッチ操作）を行うと、確認画面表示処理手段256により、この返答操作が受け付けられ、発注作業を行っていることを伝達する返答信号（ファンド識別情報、銘柄識別情報、トレーダ識別情報、端末識別情報を含む。）が、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信される（ステップS2856）。発注管理サーバ220では、優先権管理処理手段224により、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくる返答信号を受信し、返答操作を行ったトレーダ（作業の優先権を有するトレーダ）について、優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に返答信号受信時刻を記憶させ、さらに、この返答信号受信時刻から所定の確認インタバル時間（例えば10分間等）を経過する時点を次回確認時刻として算出し、算出した次回確認時刻を優先権管理データ記憶手段231（図6参照）に記憶させる（ステップS2857）。以上の図11のステップS2851～S2857の処理を所定周期で繰り返す。

【0148】

図12において、前述した図7のステップS29の処理の流れを詳述する。まず、トレーダ端末装置250で、作業状態変更指示受付処理手段54により作業状態変更指示画面150（図4参照）を表示する（ステップS2901）。この画面150で、トレーダが、ブローカへの発注を行う銘柄およびその銘柄のファンドを指定し、「発注」ボタン151の押下操作を行うと、作業状態変更指示受付処理手段54により、この押下操作が受け付けられ、発注作業履行信号（発注待ち状態から約定待ち状態への作業状態変更指示情報）が、ブローカへの発注を行う銘柄およびそのファンドについての銘柄識別情報およびファンド識別情報、並びにブローカへの発注を行うトレーダについてのトレーダ識別情報および端末識別情報とともに、社内ネットワーク1を介して発注管理サーバ220へ送信される（ステップS2901）。

【0149】

発注管理サーバ220では、ステータス変更処理手段22により、トレーダ端末装置250から社内ネットワーク1を介して送信されてくる発注作業履行信号を受信し（ステップS2902）、発注作業履行信号とともに受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報を用いて、これらの銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段30（図2参照）に記憶されているステータスデータが約定待ち状態を示す「3」になっているか否か、すなわちトレーダがブローカへの発注を行おうとしている銘柄およびその銘柄のファンドが既に発注済であるか否かを判断する（ステップS2903）。

【0150】

ここで、発注済であると判断した場合には、ステータス変更処理手段22により、発注済であることに基づく発注作業不許可信号を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、社内ネットワーク1を介してトレーダ端末装置250へ送信する（ステップS2904）。トレーダ端末装置250では、作業状態変更指示受付処理手段54により、発注管理サーバ220から送信されてきた発注作業不許可信号（既に発注済みであることを示すデータ）を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信した場合には、受信したファンド識別情報のファンドの受信した銘柄識別情報の銘柄は既に発注済みであるから発注作業を行ってはならない旨を画面表示する（ステップS2905）。

【0151】

一方、ステップ S 2 9 0 3 で、発注済でないと判断した場合には、ステータス変更処理手段 2 2 により、優先権管理データ記憶手段 2 3 1（図 6 参照）を参照し、発注作業履行信号とともに受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報を有するデータの有無を判断することにより、当該ファンドの当該銘柄についてファイル作成または帳票出力が 1 回も行われていないか否かを確認し（ステップ S 2 9 0 6）、1 回も行われていない場合には、ステータス変更処理手段 2 2 により、ファイル作成または帳票出力へ誘導するための誘導表示信号を、社内ネットワーク 1 を介してトレーダ端末装置 2 5 0 へ送信する（ステップ S 2 9 0 7）。トレーダ端末装置 2 5 0 では、作業状態変更指示受付処理手段 5 4 により、発注管理サーバ 2 2 0 から社内ネットワーク 1 を介して送信されてくる誘導表示信号を受信した場合には、ファイル作成または帳票出力を行って下さいという誘導表示を行う（ステップ S 2 9 0 8）。

10

【0152】

また、ステップ S 2 9 0 6 で、ファイル作成または帳票出力が 1 回は行われていると判断した場合には、発注作業履行信号とともに受信したトレーダ識別情報と、優先権管理データ記憶手段 2 3 1（図 6 参照）に記憶されている作業の優先権を有するトレーダ（作業の優先権の有無を示すデータが「保有」を示すデータになっているトレーダ）についてのトレーダ識別情報とが一致しているか否かを比較判断することにより、作業の優先権が「発注」ボタン 1 5 1（図 4 参照）の押下操作を行ったトレーダにあるのか否かを判断し（ステップ S 2 9 0 9）、作業の優先権が「発注」ボタン 1 5 1（図 4 参照）の押下操作を行ったトレーダにない場合には、作業の優先権を保有していないことに基づく発注作業不許可信号を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに、社内ネットワーク 1 を介してトレーダ端末装置 2 5 0 へ送信する（ステップ S 2 9 1 0）。トレーダ端末装置 2 5 0 では、作業状態変更指示受付処理手段 5 4 により、発注管理サーバ 2 2 0 から送信されてきた発注作業不許可信号を、銘柄識別情報およびファンド識別情報とともに受信した場合には、受信したファンド識別情報のファンドの受信した銘柄識別情報の銘柄については、作業の優先権が他のトレーダにあるので、発注作業を行ってはならない旨を画面表示する（ステップ S 2 9 1 1）。

20

【0153】

一方、ステップ S 2 9 0 9 で、作業の優先権が「発注」ボタン 1 5 1（図 4 参照）の押下操作を行ったトレーダにあると判断した場合には、ステータス変更処理手段 2 2 により、発注作業履行信号とともに受信した銘柄識別情報およびファンド識別情報に関連付けて発注管理情報記憶手段 3 0（図 2 参照）に記憶されているステータスデータを、約定待ち状態を示すデータへ変更する（ステップ S 2 9 1 2）。

30

【0154】

図 1 3 および図 1 4 には、作業の優先権の管理の例が示されている。図 1 3 は、最初に作業の優先権を付与された 1 人目のトレーダ（トレーダ識別情報＝T 0 0 0 1）が「ファイル作成」ボタン 1 4 1（図 4 参照）の初回の押下操作をしてから、所定の確認猶予時間（例えば 1 0 分間等）が経過した後に、2 人目のトレーダ（T 0 0 0 2）が「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作をした場合の例であり、一方、図 1 4 は、1 人目のトレーダ（T 0 0 0 1）が「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の初回の押下操作をしてから、所定の確認猶予時間（例えば 1 0 分間等）が経過する前に、2 人目のトレーダ（T 0 0 0 2）が「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作をした場合の例である。いずれの図においても、横軸は、時間軸であり、図中の左側から右側に向かって時間が流れており、太線になっている部分が、作業の優先権を保有している時間帯を示している。なお、図 1 3 の例は、図 6 の優先権管理データ記憶手段 2 3 1 の例と対応しており、図 6 に示された状態は、図 1 3 の例で、7 人目のトレーダ（T 0 0 0 7）に作業の優先権が移った後の状態を示している。

40

【0155】

図 1 3 および図 6 において、2 0 0 8 / 0 9 / 0 2 の 0 9 : 1 3 : 2 2 に、1 人目のトレーダ（T 0 0 0 1）が「ファイル作成」ボタン 1 4 1 の押下操作をし、0 9 : 2 6 : 1

50

8に、2人目のトレーダ(T0002)が「ファイル作成」ボタン141の押下操作を
すると、09:13:22から所定の確認猶予時間(ここでは10分間)が経過した後な
で、1人目のトレーダ(T0001)に対して直ぐに確認が行われ、1人目のトレーダ
(T0001)について、09:26:18から所定の返答待ち時間(ここでは3分間)が
経過した時点である09:29:18を、返答期限として記憶させる。そして、09:2
7:16に、3人目のトレーダ(T0003)が「ファイル作成」ボタン141の押下操
作をすると、1人目のトレーダ(T0001)の返答待ち時間中であるから、1人目のト
レーダ(T0001)に対して確認は行わない。さらに、09:28:05に、再度、3
人目のトレーダ(T0003)が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をすると、や
はり1人目のトレーダ(T0001)の返答待ち時間中であるから、1人目のトレーダ
(T0001)に対して確認は行わず、また、3人目のトレーダ(T0003)の2回目の
押下操作であるから、09:28:05は、3人目のトレーダ(T0003)について、
初回ではなく、直近のファイル作成信号受信時刻として記憶させる。

10

【0156】

その後、1人目のトレーダ(T0001)の返答期限である09:29:18になっ
ても、1人目のトレーダ(T0001)からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、
1人目のトレーダ(T0001)から、次の順位の2人目のトレーダ(T0002)に移
す。この際、1人目のトレーダ(T0001)に対して優先権失効通知を行うとともに、
作業の優先権を新たに付与された2人目のトレーダ(T0002)に対して優先権付与通
知を行い、かつ、この09:29:18の時点で、次の次の順位の3人目のトレーダ(T
0003)が存在するので、2人目のトレーダ(T0002)に対して確認も行い、2人
目のトレーダ(T0002)について、09:29:18から所定の返答待ち時間(ここ
では3分間)が経過した時点である09:32:18を、返答期限として記憶させる。

20

【0157】

それから、2人目のトレーダ(T0002)の返答期限である09:32:18になっ
ても、2人目のトレーダ(T0002)からの返答が無かった場合には、作業の優先権を
、2人目のトレーダ(T0002)から、次の順位の3人目のトレーダ(T0003)に
移す。この際、2人目のトレーダ(T0002)に対して優先権失効通知を行うとともに
、作業の優先権を新たに付与された3人目のトレーダ(T0003)に対して優先権付与
通知を行う。なお、09:32:18の時点で、次の次の順位の4人目のトレーダ(T0
0004)は存在しないので、3人目のトレーダ(T0002)に対して確認は行わない。

30

【0158】

続いて、09:39:24に、4人目のトレーダ(T0004)が「ファイル作成」ボ
タン141の押下操作をすると、3人目のトレーダ(T0003)に対して直ぐに確認が
行われ、3人目のトレーダ(T0003)について、09:39:24から所定の返答待
ち時間(ここでは3分間)が経過した時点である09:42:24を、返答期限として記
憶させる。そして、09:41:38に、5人目のトレーダ(T0005)が「ファイル
作成」ボタン141の押下操作をすると、3人目のトレーダ(T0003)の返答待ち時
間中であるから、3人目のトレーダ(T0003)に対して確認は行わない。

【0159】

その後、3人目のトレーダ(T0003)の返答期限である09:42:24になっ
ても、3人目のトレーダ(T0003)からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、
3人目のトレーダ(T0003)から、次の順位の4人目のトレーダ(T0004)に移
す。この際、3人目のトレーダ(T0003)に対して優先権失効通知を行うとともに、
作業の優先権を新たに付与された4人目のトレーダ(T0004)に対して優先権付与通
知を行い、かつ、この09:42:24の時点で、次の次の順位の5人目のトレーダ(T
0005)が存在するので、4人目のトレーダ(T0004)に対して確認も行い、4人
目のトレーダ(T0004)について、09:42:24から所定の返答待ち時間(ここ
では3分間)が経過した時点である09:45:24を、返答期限として記憶させる。

40

【0160】

50

それから、09:44:07に、すなわち4人目のトレーダ(T0004)の返答期限である09:45:24になる前の時点で、4人目のトレーダ(T0004)からの返答があると、4人目のトレーダ(T0004)について、09:44:07を返答信号受信時刻として記憶させ、この09:44:07から所定の確認インタバル時間(ここでは10分間)が経過した時点である09:54:07を、次回確認時刻として記憶させる。この際、4人目のトレーダ(T0004)について記憶されていた返答期限09:45:24はクリアする。

【0161】

続いて、4人目のトレーダ(T0004)の次回確認時刻である09:54:07になったときに、4人目のトレーダ(T0004)に対して確認を行い、4人目のトレーダ(T0004)について、09:54:07から所定の返答待ち時間(ここでは3分間)が経過した時点である09:57:07を、返答期限として記憶させる。この際、4人目のトレーダ(T0004)について記憶されていた返答信号受信時刻09:44:07および次回確認時刻09:54:07はクリアする。

【0162】

その後、4人目のトレーダ(T0004)の返答期限である09:57:07になっても、4人目のトレーダ(T0004)からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、4人目のトレーダ(T0004)から、次の順位の5人目のトレーダ(T0005)に移す。この際、4人目のトレーダ(T0004)に対して優先権失効通知を行うとともに、作業の優先権を新たに付与された5人目のトレーダ(T0005)に対して優先権付与通知を行う。なお、09:57:07の時点で、次の次の順位の6人目のトレーダ(T0006)は存在しないので、5人目のトレーダ(T0005)に対して確認は行わない。

【0163】

続いて、10:08:11に、6人目のトレーダ(T0006)が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をすると、5人目のトレーダ(T0005)に対して直ぐに確認が行われ、5人目のトレーダ(T0005)について、10:08:11から所定の返答待ち時間(ここでは3分間)が経過した時点である10:11:11を、返答期限として記憶させる。

【0164】

それから、10:09:48に、すなわち5人目のトレーダ(T0005)の返答期限である10:11:11になる前の時点で、5人目のトレーダ(T0005)からの返答があると、5人目のトレーダ(T0005)について、10:09:48を返答信号受信時刻として記憶させ、この10:09:48から所定の確認インタバル時間(ここでは10分間)が経過した時点である10:19:48を、次回確認時刻として記憶させる。この際、5人目のトレーダ(T0005)について記憶されていた返答期限10:11:11はクリアする。

【0165】

そして、10:18:39に、7人目のトレーダ(T0007)が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をすると、5人目のトレーダ(T0005)の確認インタバル時間中であるから、5人目のトレーダ(T0005)に対して確認は行わない。

【0166】

続いて、5人目のトレーダ(T0005)の次回確認時刻である10:19:48になったときに、5人目のトレーダ(T0005)に対して確認を行い、5人目のトレーダ(T0005)について、10:19:48から所定の返答待ち時間(ここでは3分間)が経過した時点である10:22:48を、返答期限として記憶させる。この際、5人目のトレーダ(T0005)について記憶されていた返答信号受信時刻10:09:48および次回確認時刻10:19:48はクリアする。

【0167】

その後、5人目のトレーダ(T0005)の返答期限である10:22:48になっても、5人目のトレーダ(T0005)からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、

10

20

30

40

50

5人目のトレーダ（T0005）から、次の順位の6人目のトレーダ（T0006）に移す。この際、5人目のトレーダ（T0005）に対して優先権失効通知を行うとともに、作業の優先権を新たに付与された6人目のトレーダ（T0006）に対して優先権付与通知を行い、かつ、この10:22:48の時点で、次の次の順位の7人目のトレーダ（T0007）が存在するので、6人目のトレーダ（T0006）に対して確認も行い、6人目のトレーダ（T0006）について、10:22:48から所定の返答待ち時間（ここでは3分間）が経過した時点である10:25:48を、返答期限として記憶させる。

【0168】

その後、6人目のトレーダ（T0006）の返答期限である10:25:48になっても、6人目のトレーダ（T0006）からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、6人目のトレーダ（T0006）から、次の順位の7人目のトレーダ（T0007）に移す。この際、6人目のトレーダ（T0006）に対して優先権失効通知を行うとともに、作業の優先権を新たに付与された7人目のトレーダ（T0007）に対して優先権付与通知を行う。なお、10:25:48の時点で、次の次の順位の8人目のトレーダ（T0008）は存在しないので、7人目のトレーダ（T0007）に対して確認は行わない。

【0169】

図14において、1人目のトレーダ（T0001）が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をしてから所定の確認猶予時間（ここでは10分間）が経過する前に、2人目のトレーダ（T0002）が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をすると、1人目のトレーダ（T0001）に対して直ぐに確認は行われず、1人目のトレーダ（T0001）が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をしてから所定の確認猶予時間（ここでは10分間）が経過した時点を、次回確認時刻として算出し、この次回確認時刻を記憶させる。さらに、1人目のトレーダ（T0001）が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をしてから所定の確認猶予時間（ここでは10分間）が経過する前に、3人目のトレーダ（T0003）が「ファイル作成」ボタン141の押下操作をしたときも、1人目のトレーダ（T0001）に対して直ぐに確認は行われないが、このとき1人目のトレーダ（T0001）について次回確認時刻が既に記憶されているので、次回確認時刻を算出して記憶させる処理は行わない。

【0170】

続いて、1人目のトレーダ（T0001）についての次回確認時刻になったときには、1人目のトレーダ（T0001）に対して確認を行い、1人目のトレーダ（T0001）について、次回確認時刻から所定の返答待ち時間（ここでは3分間）が経過した時点を、返答期限として記憶させる。

【0171】

その後、1人目のトレーダ（T0001）についての返答期限になっても、1人目のトレーダ（T0001）からの返答が無かった場合には、作業の優先権を、1人目のトレーダ（T0001）から、次の順位の2人目のトレーダ（T0002）に移す。この際、1人目のトレーダ（T0001）に対して優先権失効通知を行うとともに、作業の優先権を新たに付与された2人目のトレーダ（T0002）に対して優先権付与通知を行い、かつ、この時点で、次の次の順位の3人目のトレーダ（T0003）が存在するので、2人目のトレーダ（T0002）に対して確認も行い、2人目のトレーダ（T0002）について、1人目のトレーダ（T0001）についての返答期限から所定の返答待ち時間（ここでは3分間）が経過した時点を、返答期限として記憶させる。以下、同様であるため、説明を省略する。

【0172】

なお、あるトレーダについて作業の優先権が失効した後に、そのトレーダが「ファイル作成」ボタン141の押下操作をした場合には、発注管理システム200では、そのトレーダは、作業の優先権が失効したトレーダとは別のトレーダとして取り扱い、つまりそのトレーダの初回の押下操作とみなし、作業の優先権を管理する。従って、順位データについても、作業の優先権が失効したトレーダの順位データとは別の順位データが付与される

。

【0173】

このような第2実施形態によれば、前記第1実施形態の場合と同様に、ファイル作成処理手段252によるファイル作成処理に基づくトレーダの作業負担の軽減効果および入力ミスの未然防止効果、ファイル作成処理手段252が発注待ち状態でない銘柄についてファイル作成処理を行わないことによるトレーダの誤発注未然防止効果、ステータス変更処理手段22および作業状態変更指示受付処理手段54による発注済である旨の表示処理に基づく2重発注の未然防止効果、ファイル作成と帳票出力との併存効果が得られることに加え、次のような効果を得ることができる。

【0174】

すなわち、ファイル作成処理手段252は、ファイル作成時にファイル作成信号を発注管理サーバ220へ送信する構成とされているので、これにより発注作業を行ってよい唯一のトレーダに付与される作業の優先権を管理することができ、2重発注を未然に防止することができる。

【0175】

また、発注管理システム200は、作業の優先権を有しないトレーダの操作するトレーダ端末装置250からファイル作成信号を受信したときに、作業の優先権を有する別のトレーダが作業中であるか否かを確認し、返答を求める構成とされているので、作業の優先権を有するトレーダが所定の返答待ち時間（例えば3分間等）内に返答しなければ、発注作業を行っていないとみなし、次の順位を有するトレーダ（ファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置250を操作したトレーダである場合と、その他のトレーダである場合とがある。）に作業の優先権を移すことができるため、業務の円滑化を図ることができる。

【0176】

さらに、発注管理システム200は、作業の優先権を移転したときに、作業の優先権を新たに付与されたトレーダ（次の順位のトレーダ）について、さらに次の順位（次の次の順位）のトレーダがいるときには、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが発注作業を行うか否かを確認し、返答を求める構成とされているので、作業の優先権を新たに付与されたトレーダが所定の返答待ち時間（例えば3分間等）内に返答しなければ、発注作業を行わないとみなし、さらに次の順位（次の次の順位）のトレーダ（ファイル作成信号の送信元のトレーダ端末装置250を操作したトレーダである場合と、その他のトレーダである場合とがある。）に作業の優先権を移すことができるため、業務の円滑化を図ることができる。

【0177】

そして、発注管理システム200は、作業の優先権を有するトレーダに対して所定の確認猶予時間（例えば10分間等）を経過するまでは確認信号を送信しない構成とされているので（図9のステップS2814、S2819、S2820参照）、作業の優先権を有するトレーダに対し、過剰に確認画面を表示して返答を求めることを避け、ある程度の作業時間を見込むことにより、作業の優先権を有するトレーダに便宜を図ることができる。

【0178】

また、発注管理システム200は、確認に対して返答操作が行われたときには、その返答信号受信時刻から所定の確認インタバル時間（例えば10分間等）が経過した時点で、次の確認を行う構成とされているので、所定の確認インタバル時間を置いて確認を繰り返すことができる。このため、作業の優先権を有するトレーダが、一旦、返答操作を行って発注作業を行う意思を示し、その後、席を離れてしまう等により、発注作業の中断が生じても、そのような中断状態を把握することができるので、業務の円滑化を図ることができる。

【0179】

〔変形の形態〕

【0180】

なお、本発明は前記各実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲内での変形等は本発明に含まれるものである。

【0181】

例えば、前記各実施形態では、ファンドの資金で売買される金融商品は、債券とされていたが、これに限定されるものではなく、例えば、株式や投資信託等でもよい。

【産業上の利用可能性】

【0182】

以上のように、本発明の発注管理システムおよびその方法、並びにプログラムは、例えば、ファンドの資金を用いて複数銘柄の株式や債券等をまとめて売買する場合に用いるのに適している。

【図面の簡単な説明】

【0183】

【図1】本発明の第1実施形態の発注管理システムの全体構成図。

【図2】第1実施形態の発注管理情報記憶手段の構成図。

【図3】第1実施形態の発注管理システムにおける発注作業に伴う処理の流れを示すフローチャートの図。

【図4】第1実施形態のトレーダ端末装置の画面上での操作の流れの説明図。

【図5】本発明の第2実施形態の発注管理システムの全体構成図。

【図6】第2実施形態の優先権管理データ記憶手段の構成図。

【図7】第2実施形態の発注管理システムにおける発注作業に伴う処理の流れを示すフローチャートの図。

【図8】第2実施形態において「ファイル作成」ボタンまたは「帳票出力」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れ（その1）を示すフローチャートの図。

【図9】第2実施形態において「ファイル作成」ボタンまたは「帳票出力」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れ（その2）を示すフローチャートの図。

【図10】第2実施形態において所定周期で繰り返される返答期限の監視処理の流れを示すフローチャートの図。

【図11】第2実施形態において所定周期で繰り返される次回確認時刻の監視処理の流れを示すフローチャートの図。

【図12】第2実施形態において「発注」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れを示すフローチャートの図。

【図13】第2実施形態における作業の優先権の管理の第1の例を示す説明図。

【図14】第2実施形態における作業の優先権の管理の第2の例を示す説明図。

【符号の説明】

【0184】

- 1 通信回線である社内ネットワーク
- 2 通信回線であるネットワーク
- 10, 200 発注管理システム
- 20, 220 発注管理サーバ
- 21 発注管理情報送信処理手段
- 22 ステータス変更処理手段
- 30 発注管理情報記憶手段
- 50, 250 トレーダ端末装置
- 51 発注管理画面表示処理手段
- 52, 252 ファイル作成処理手段
- 53, 253 帳票出力処理手段
- 54 作業状態変更指示受付処理手段
- 223 発注作業許可判断処理手段
- 224 優先権管理処理手段
- 225 次回確認時刻監視処理手段

10

20

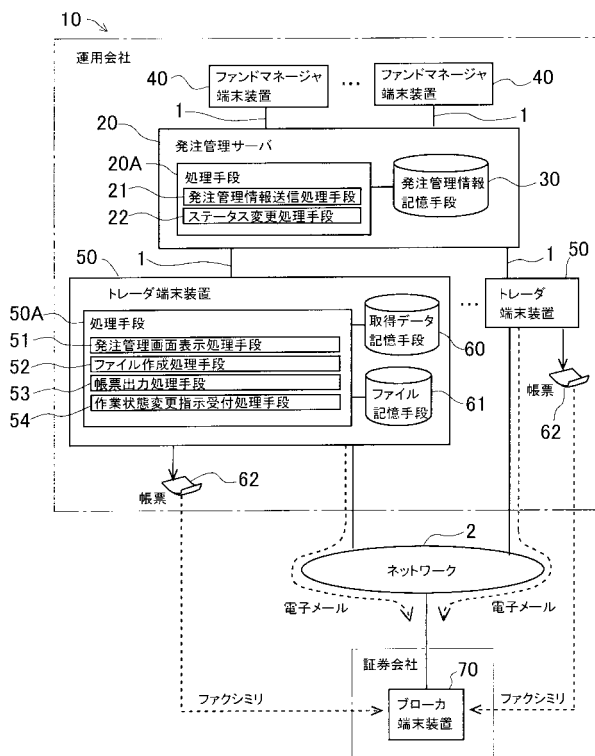
30

40

50

- 2 3 1 優先権管理データ記憶手段
- 2 5 5 発注作業許可結果表示処理手段
- 2 5 6 確認画面表示処理手段
- 2 5 7 優先権失効通知画面表示処理手段
- 2 5 8 優先権付与通知画面表示処理手段
- 2 5 9 優先権付与通知・確認画面表示処理手段

【図 1】



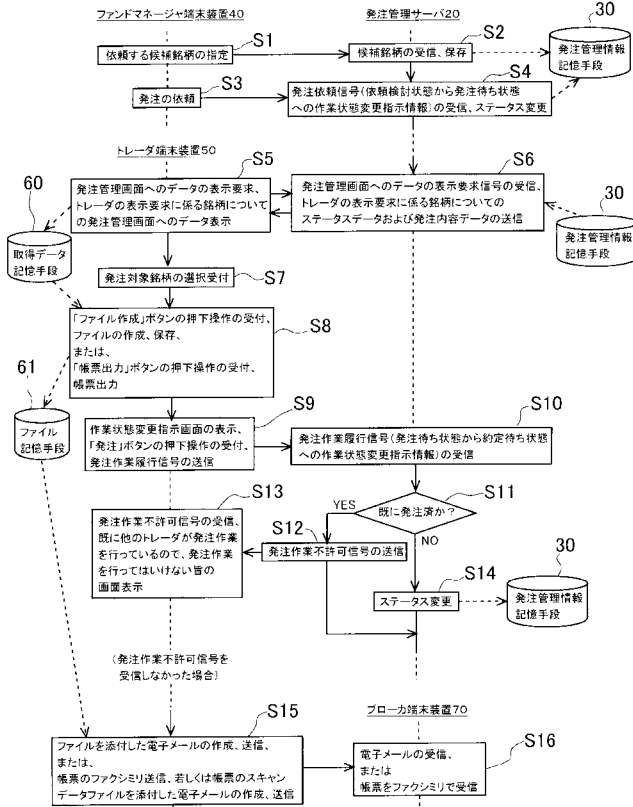
【図 2】

発注管理情報記憶手段の構成

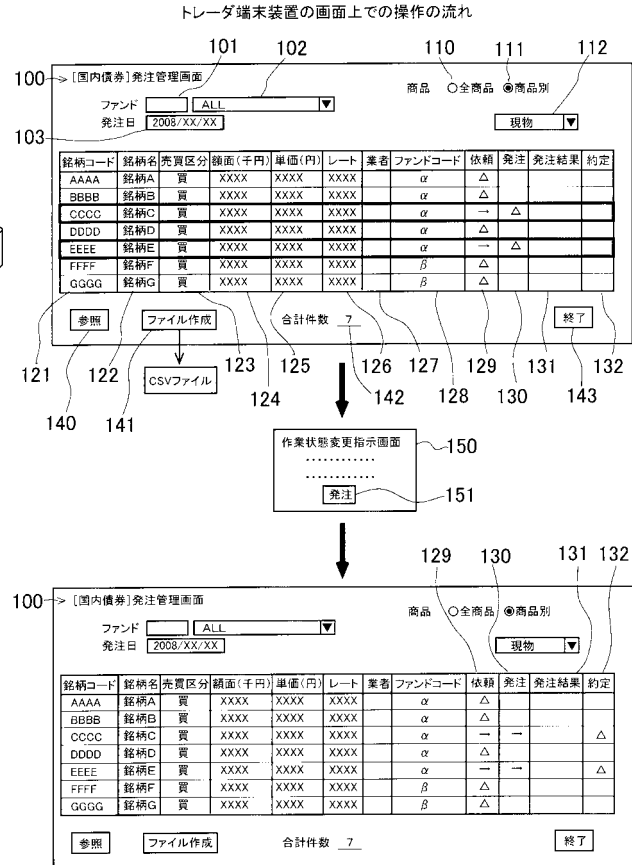
依頼書No.	ファンド識別情報 (ファンドコード)	商品種別	銘柄識別情報			売買区分
			銘柄コード	銘柄名	ISINコード	
1	α	国内債券現物	AAAA	銘柄A	XXXX	買
2	α	国内債券現物	BBBB	銘柄B	XXXX	買
3	α	国内債券現物	CCCC	銘柄C	XXXX	買
4	α	国内債券現物	DDDD	銘柄D	XXXX	買
5	α	国内債券現物	EEEE	銘柄E	XXXX	買
6	β	国内債券現物	FFFF	銘柄F	XXXX	買
7	β	国内債券現物	GGGG	銘柄G	XXXX	買
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

売買金額または売買数量 (債券の場合、額面金額)	単価	利率	業者	償還年月	受渡日	ステータス	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.25	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	1	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.12	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	1	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.21	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	2	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.24	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	1	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.15	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	2	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.18	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	1	⋮
XXXX千円	XXXX円	0.19	XXXX	2008.XX.XX	2008.XX.XX	1	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

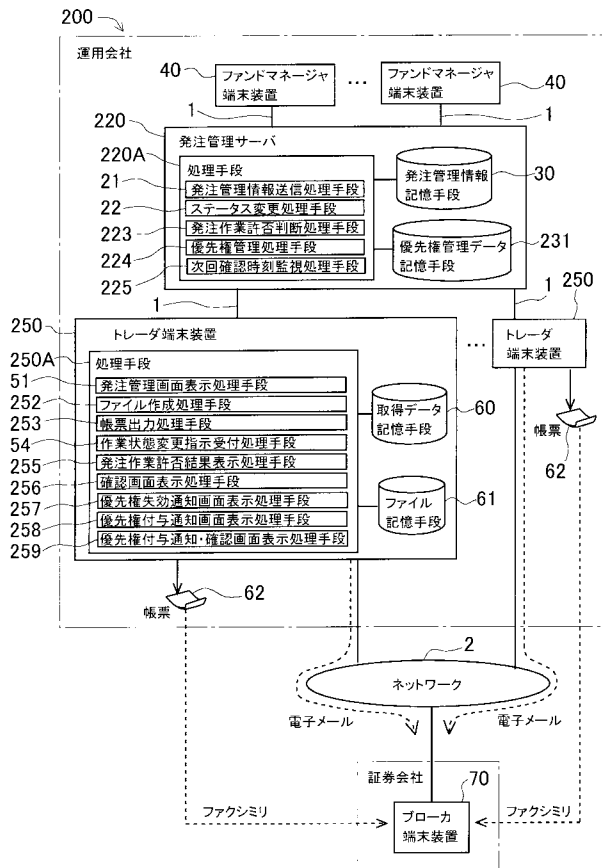
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

優先権管理データ記憶手段の構成

依頼書No.	ファンド識別情報 (ファンドコード)	銘柄識別情報 (銘柄コード)	トレーダ識別情報 (従業員コード等)	端末識別情報 (IPアドレス等)	ファイル作成・ 帳票出力の別	順位	優先権
3	α	CCCC	T0001	XXXX	1(ファイル作成)	1	失効
3	α	CCCC	T0002	XXXX	1(ファイル作成)	2	失効
3	α	CCCC	T0003	XXXX	1(ファイル作成)	3	失効
3	α	CCCC	T0004	XXXX	1(ファイル作成)	4	失効
3	α	CCCC	T0005	XXXX	1(ファイル作成)	5	失効
3	α	CCCC	T0006	XXXX	1(ファイル作成)	6	失効
3	α	CCCC	T0007	XXXX	1(ファイル作成)	7	保有
5	α	EEEE	T0001	XXXX	1(ファイル作成)	1	失効
5	α	EEEE	T0002	XXXX	1(ファイル作成)	2	失効
5	α	EEEE	T0003	XXXX	1(ファイル作成)	3	失効
5	α	EEEE	T0004	XXXX	1(ファイル作成)	4	失効
5	α	EEEE	T0005	XXXX	1(ファイル作成)	5	失効
5	α	EEEE	T0006	XXXX	1(ファイル作成)	6	失効
5	α	EEEE	T0007	XXXX	1(ファイル作成)	7	保有

初回のファイル作成 番号受信時刻または 初回の帳票出力番号 受信時刻	返答期限	返答番号受信時刻	次回確認時刻
2008/09/02 09:13:22	2008/09/02 09:29:18		
2008/09/02 09:26:18	2008/09/02 09:32:18		
2008/09/02 09:27:16	2008/09/02 09:42:24		
2008/09/02 09:39:24	2008/09/02 09:57:07		
2008/09/02 09:41:38	2008/09/02 10:22:48		
2008/09/02 10:08:11	2008/09/02 10:25:48		
2008/09/02 10:18:39			
2008/09/02 09:13:22	2008/09/02 09:29:18		
2008/09/02 09:26:18	2008/09/02 09:32:18		
2008/09/02 09:27:16	2008/09/02 09:42:24		
2008/09/02 09:39:24	2008/09/02 09:57:07		
2008/09/02 09:41:38	2008/09/02 10:22:48		
2008/09/02 10:08:11	2008/09/02 10:25:48		
2008/09/02 10:18:39			

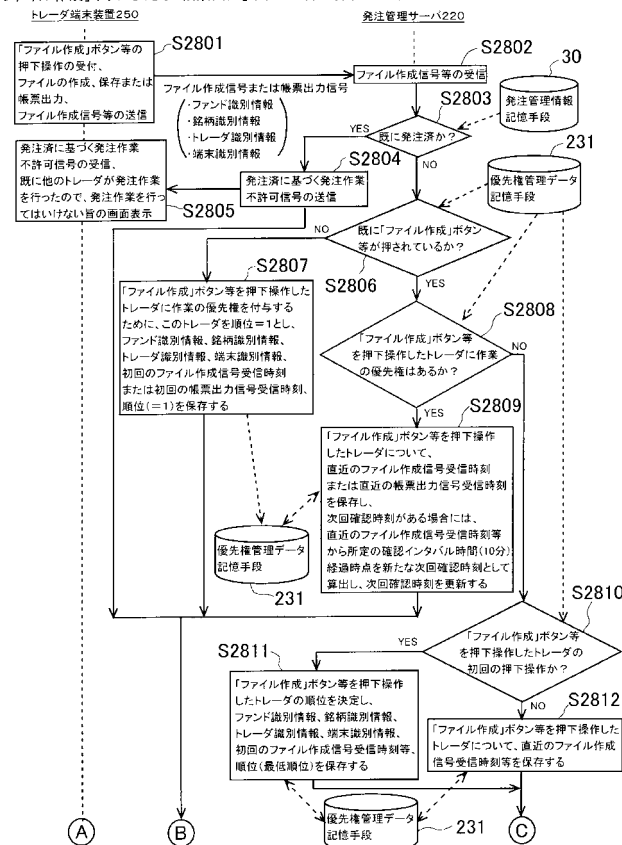
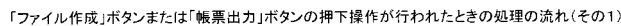
4人目(T0004)の
トレーダの履歴の説明

2008/09/02 09:45:24	2008/09/02 09:44:07	2008/09/02 09:54:07
2008/09/02 09:57:07		

5人目(T0005)の
トレーダの履歴の説明

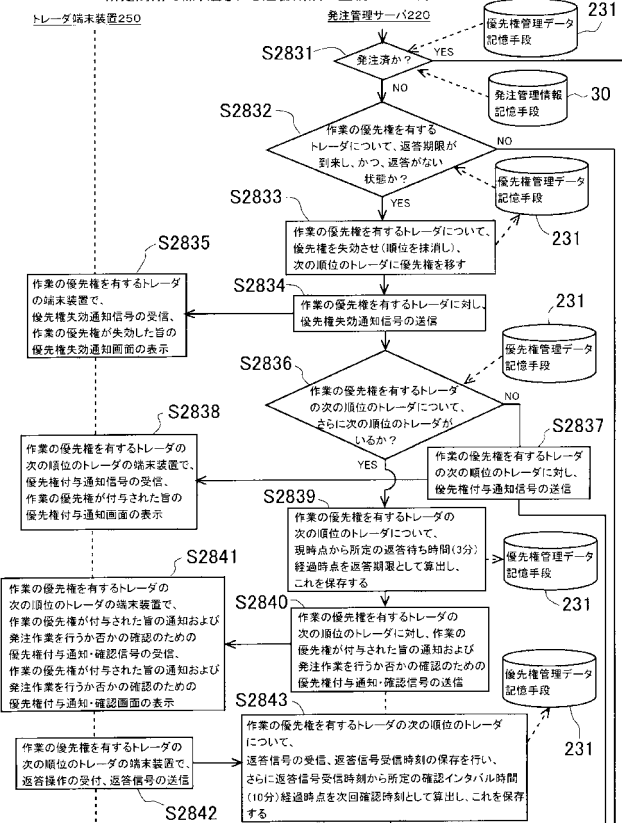
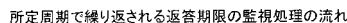
2008/09/02 10:11:11	2008/09/02 10:09:48	2008/09/02 10:19:48
2008/09/02 10:22:48		

【图 8】



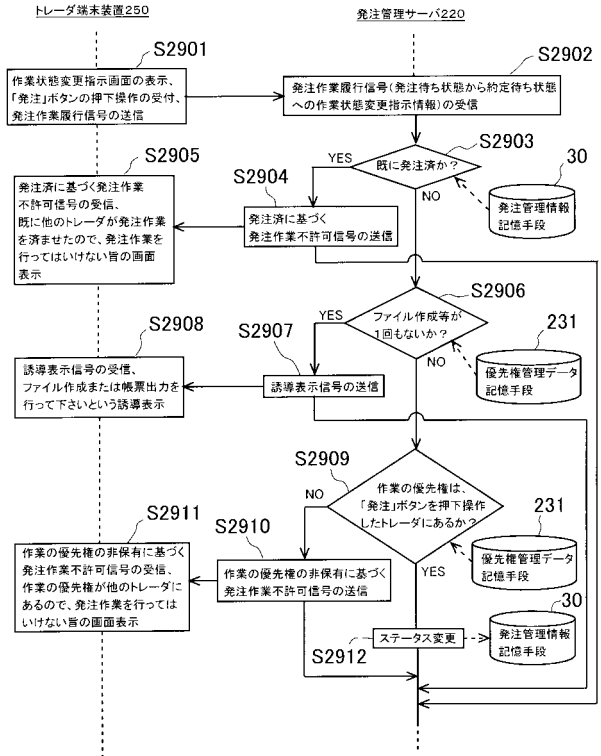
【图 10】

「ファイル作成」ボタンまたは「帳票出力」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れ(その2)



【 図 1 2 】

「発注」ボタンの押下操作が行われたときの処理の流れ



【 図 1 4 】

