

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3637334号

(P3637334)

(45) 発行日 平成17年4月13日(2005.4.13)

(24) 登録日 平成17年1月14日(2005.1.14)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

F I

B 6 5 G 61/00

B 6 5 G 61/00 4 1 6

G 0 6 F 17/60

B 6 5 G 61/00 4 2 6

G 0 6 F 17/60 1 1 8

請求項の数 22 (全 37 頁)

(21) 出願番号	特願2002-200359 (P2002-200359)	(73) 特許権者	591179189 株式会社ワールド 兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目8番1
(22) 出願日	平成14年7月9日(2002.7.9)	(74) 代理人	100079108 弁理士 稲葉 良幸
(65) 公開番号	特開2004-1985 (P2004-1985A)	(74) 代理人	100080953 弁理士 田中 克郎
(43) 公開日	平成16年1月8日(2004.1.8)	(74) 代理人	100093861 弁理士 大賀 眞司
審査請求日	平成14年7月23日(2002.7.23)	(72) 発明者	寺井 秀▲ぞう▼ 兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目8番1 株式会社ワールド内
(31) 優先権主張番号	特願2002-116762 (P2002-116762)	(72) 発明者	池内 清和 兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目8番1 株式会社ワールド内
(32) 優先日	平成14年4月18日(2002.4.18)		
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		
早期審査対象出願			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 店舗在庫管理システム、店舗在庫管理方法並びにプログラムを記録した記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

本部コンピュータと店舗コンピュータとが通信ネットワークを介して通信可能に構成された店舗在庫管理システムであって、

前記本部コンピュータは、

店舗の配置スペースに応じて設定された商品データ数を少なくとも含み、商品サイクルに合わせて管理される商品管理情報を記憶する第1の記憶手段を備え、

前記店舗コンピュータは、

当該店舗の商品管理情報を前記本部コンピュータの第1の記憶手段から読み出して記憶する第2の記憶手段と、

所定時間単位に区分された出荷サイクルに従って、店舗における商品の売上実績に基づいて前記店舗が保有すべき商品の基準在庫量を計算する計算手段と、

基準在庫量を修正するための指示を受け付ける受付手段と、

前記受け付けた指示に基づいて基準在庫量を修正する修正手段と、

基準在庫量から前記第2の記憶手段に記憶された商品管理情報に含まれる商品データ数を減算する減算手段と、

前記第2の記憶手段に記憶された商品管理情報に含まれる商品データ数を、店舗の店頭に表示されるべき商品の在庫量を表す第1の基準在庫量として、前記減算手段の減算結果を、店舗の店内に保管されるべき商品の在庫量を表す第2の基準在庫量として、画面表示する表示手段と、

10

20

基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信する送信手段と、  
を備える店舗在庫管理システム。

【請求項 2】

基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量とに基づいて算出される商品の出荷返送数と、前記記憶手段に記憶された商品管理情報と、を関連づけて画面表示することを特徴とする請求項 1 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 3】

送信手段による所定の物流センタへの送信を制御するための情報の入力を受け付ける受付手段を備え、

10

前記送信手段は、

前記物流センタへの送信を自動的に行う旨の情報が入力されている場合に、商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 2 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 4】

所定の保管場所に保管されている商品の在庫量を記憶する在庫量記憶手段をさらに備え、

前記送信手段は、

基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて引き当て量を算出し、この引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている前記商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 1 記載の店舗在庫管理システム。

20

【請求項 5】

前記在庫量記憶手段は、

商品が、該商品を正規価格で販売する形態の第 1 の店舗にて販売することが中止された非稼働商品の在庫量を記憶し、

前記送信手段は、

前記店舗が、前記商品を値引後の価格で販売する形態の第 2 の店舗に該当する場合には、前記引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている非稼働商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 4 記載の店舗在庫管理システム。

30

【請求項 6】

前記店舗に配置する商品の商品データと該商品の販売予定期間とを含む商品管理情報を記憶する商品管理情報記憶手段と、

対象商品が第 1 の店舗にて販売することが中止された非稼働商品であるか否かを判断し、非稼働商品であると判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定する設定手段と、をさらに備え、

前記設定手段は、

前記商品管理情報記憶手段に記憶された商品の販売予定期間に従って、前記対象商品の販売予定期間が終了したか否かを判断し、販売予定期間が終了したと判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定することを特徴とする請求項 5 記載の店舗在庫管理システム。

40

【請求項 7】

前記計算手段は、

前記出荷サイクルが日単位で区分されている場合には、日単位に区分された日別売上実績と、商品が店舗に納品されるまでに要する納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 1 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 8】

前記計算手段は、

日別売上実績から所定の条件に一致する日別売上実績を特定し、この特定された日別売

50

上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 7 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 9】

前記計算手段は、

対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当すると判断する場合には、対象日が該当する区分期間の前の区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された最大の日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 8 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 10】

前記計算手段は、

対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当しないと判断する場合には、対象日が該当する区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 9 記載の店舗在庫管理システム。

【請求項 11】

本部コンピュータと店舗コンピュータとが通信ネットワークを介して通信可能に構成された店舗在庫管理システムにおいて、前記店舗の在庫を管理する方法であって、

前記本部コンピュータにおいて、

店舗の配置スペースに応じて設定された商品データ数を少なくとも含み、商品サイクルに合わせて管理される商品管理情報を第 1 の記憶手段に記憶する第 1 の記憶工程と、

前記店舗コンピュータにおいて、

当該店舗の商品管理情報を前記本部コンピュータの第 1 の記憶手段から読み出して第 2 の記憶手段に記憶する第 2 の記憶工程と、

所定時間単位に区分された出荷サイクルに従って、店舗における商品の売上実績に基づいて前記店舗が保有すべき商品の基準在庫量を計算する計算工程と、

基準在庫量を修正するための指示を受け付ける受付工程と、

前記受け付けた指示に基づいて基準在庫量を修正する修正工程と、

基準在庫量から前記第 2 の記憶手段に記憶された商品管理情報に含まれる商品データ数を減算する減算工程と、

前記第 2 の記憶手段に記憶された商品管理情報に含まれる商品データ数を、店舗の店頭に配置されるべき商品の在庫量を表す第 1 の基準在庫量として、前記減算工程の減算結果を、店舗の店内に保管されるべき商品の在庫量を表す第 2 の基準在庫量として、画面表示する表示工程と、

基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信する送信工程と、

を備える店舗在庫管理方法。

【請求項 12】

前記店舗コンピュータは、

基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量とに基づいて算出される商品の出荷返送数と、前記第 1 の記憶手段に記憶された商品管理情報と、を関連づけて画面表示することを特徴とする請求項 11 記載の店舗在庫管理方法。

【請求項 13】

前記店舗コンピュータは、

送信手段による所定の物流センタへの送信を制御するための情報の入力を受け付ける受付工程を備え、

前記送信工程において、

前記物流センタへの送信を自動的に行う旨の情報が入力されている場合に、商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 12 記載の店舗在庫管理方法。

10

20

30

40

50

## 【請求項 14】

前記店舗コンピュータは、  
所定の保管場所に保管されている商品の在庫量を在庫量記憶手段に記憶する在庫量記憶工程をさらに備え、  
前記送信工程において、  
基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて引き当て量を算出し、この引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている前記商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 11 記載の店舗在庫管理方法。

## 【請求項 15】

前記店舗コンピュータは、  
前記在庫量記憶工程において、  
商品が、該商品を正規価格で販売する形態の第 1 の店舗にて販売することが中止された非稼働商品の在庫量を記憶し、  
前記送信工程において、  
前記店舗が、前記商品を値引後の価格で販売する形態の第 2 の店舗に該当する場合には、前記引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている非稼働商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする請求項 14 記載の店舗在庫管理方法。

## 【請求項 16】

前記店舗コンピュータは、  
前記店舗に配置する商品の商品データと該商品の販売予定期間とを含む商品管理情報を商品管理情報記憶手段に記憶する商品管理情報記憶工程と、  
対象商品が第 1 の店舗にて販売することが中止された非稼働商品であるか否かを判断し、非稼働商品であると判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定する設定工程と、をさらに備え、  
前記設定工程において、  
前記商品管理情報記憶手段に記憶された商品の販売予定期間に従って、前記対象商品の販売予定期間が終了したか否かを判断し、販売予定期間が終了したと判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定することを特徴とする請求項 15 記載の店舗在庫管理方法。

## 【請求項 17】

前記店舗コンピュータは、  
前記計算工程において、  
前記出荷サイクルが日単位で区分されている場合には、日単位に区分された日別売上実績と、商品が店舗に納品されるまでに要する納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 11 記載の店舗在庫管理方法。

## 【請求項 18】

前記店舗コンピュータは、  
前記計算工程において、  
日別売上実績から所定の条件に一致する日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 17 記載の店舗在庫管理方法。

## 【請求項 19】

前記店舗コンピュータは、  
前記計算工程において、  
対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当すると判断する場合には、対象日が該当する区分期間の前の区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された最大の日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 18 記載の店舗在庫管理方

10

20

30

40

50

法。

【請求項 20】

前記店舗コンピュータは、  
前記計算工程において、

対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当しないと判断する場合には、対象日が該当する区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することを特徴とする請求項 18 記載の店舗在庫管理方法。

【請求項 21】

請求項 11 乃至請求項 20 のいずれか 1 項に記載の店舗在庫管理方法をコンピュータで  
10  
実行させるための情報処理プログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 22】

請求項 11 乃至請求項 20 のいずれか 1 項に記載の店舗在庫管理方法をコンピュータで  
実行させるための情報処理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、商品の在庫を管理するシステムに関し、特に、店頭の在庫を管理する店舗在庫  
管理システムに関する。

【0002】

20

【従来の技術】

従来、店舗が抱える商品の在庫（以下、「店舗在庫」という。）を管理する方法としては、  
さまざまな提案がなされていた。そこで、以下に、本部と複数の販売店舗とから構成され  
る業務形態において、各店舗における店舗在庫を管理する方法の一例について、説明す  
る。

【0003】

まず、商品の初回投入時においては、本部側が、商品の生産量や売上予測等に基づいて各  
店舗への配分を決定し、この決定に従って商品を各店舗に配分していた。そして、店舗に  
配分されなかった商品（残在庫）は、物流センタ等の出荷拠点に在庫として確保されてい  
た。

30

【0004】

そして、各店舗では、配分された商品を販売し、売上により商品の在庫が減少した場合には、  
物流センタに商品の出荷指示を送信することにより、該商品を補充していた。この商品  
の補充については、例えば、自動補充システムが用いられていた。この自動補充システ  
ムは、商品の店舗在庫量が、店舗ごとに設定された「標準在庫量」を下回った場合に、自  
動的に該商品を補充するための出荷指示を送信するというものである。

【0005】

一方、各店舗では、本部側の決定に従って配分された商品が、本部側の予測に反して売れ  
ない場合もある。このような場合には、本部側が、各店舗の店舗在庫量を常にチェックし  
、商品の過剰在庫が発生していると判断した場合には、商品を返送すべく返送指示を該店  
舗に指示していた。

40

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述したような従来の店舗在庫を管理する方法では、以下に述べるような  
様々な問題があった。

【0007】

第一に、商品の初回投入量や標準在庫量は、売上予測等に基づいて決定されていたため、  
当該予測と実際の売上状況とが異なるような場合には、店舗在庫量を最適に維持すること  
が困難であるといった問題があった。例えば、実際の売上が商品の売上予測を上回ってい  
るような場合には、商品が売れているにもかかわらず、予め設定された標準在庫量に従っ  
50

た数量の商品しか入荷されないため、結果として商品の在庫量が少なく、在庫不足による機会ロスが発生していた。一方、実際の売上が商品の売上予測を下回っているような場合には、商品が売れていないにもかかわらず、一定数の商品が店舗在庫として保管され続け、結果として過剰在庫という状態を招いていた。

【0008】

第二に、従来の店舗在庫を管理する方法では、商品の補充は標準在庫量をベースに自動的に行われていたが、商品の返送は、本部側の指示に基づいて行われていた。よって、本部側では、各店舗の店舗在庫量を頻りにチェックしなければならず、多大な労力と時間を要していた。また、商品の返送が適切に行われなない場合には、ある店舗では商品が不足しているにもかかわらず、他の店舗では商品が売れ残っているという状態が並存し、店舗全体

10

【0009】

第三に、従来の店舗在庫を管理する方法では、商品が自動的に補充されたり、本部側の判断に基づいて商品が返送されたりする仕組みであったため、店舗側の判断に基づいて店舗在庫を調整することが困難であった。すなわち、実際に商品を販売する店舗側では、各店舗に応じた固有の事情が存在する。例えば、店舗の消費者の趣向や来週実施されるイベント等を考慮して、特定の商品の入荷数を増やしたり減らしたりしたいと希望する場合がある。しかし、従来の店舗在庫を管理する方法においては、これら店舗の意向を反映させる手段が存在しなかったため、店舗の販売力が十分に活かされているとはいえなかった。

【0010】

20

第四に、従来の店舗在庫を管理する方法では、商品の在庫不足や在庫過多が生じていたため、店舗のスペースを有効に活用して商品の販売を行うことが困難であった。すなわち、店舗のキャパシティ（商品を配置するスペース）は、該店舗の大きさ等によって限られているため、店舗にて商品を販売する際には、店舗のキャパシティに応じて無駄無く商品が配置されることが重要である。しかし、例えば、在庫不足が発生した場合には、商品が配置されるべきスペースに商品が配置されず、結果的に店舗のスペースが活用されていないという事態を招いていた。

【0011】

そして、これらの問題は、商品のライフサイクルが短く、多品種・少量生産になりやすいアパレル等の分野では、顕著に発生しやすい。よって、かかる多品種・少量生産の分野に

30

【0012】

そこで、本発明の課題は、店舗在庫を最適な状態に維持することができる店舗在庫管理システムおよびその方法を提供することである。

【0013】

すなわち、本発明の第1の課題は、店舗における日々の売上実績に応じて店舗在庫を管理することができる店舗在庫管理システムおよびその方法を提供することである。

【0014】

本発明の第2の課題は、店舗における日々の売上実績に応じて、自動的に商品を出荷あるいは返送することができる店舗在庫管理システムおよびその方法を提供することである。

40

【0015】

本発明の第3の課題は、店舗側の意志に基づいて店舗在庫を管理することができる店舗在庫管理システムおよびその方法を提供することである。

【0016】

本発明の第4の課題は、店舗のスペースが有効に活用されるように店舗在庫を管理することができる店舗在庫管理システムおよびその方法を提供することである。

【0017】

【課題を解決するための手段】

本発明では、上記課題を解決するために、個々の店舗における商品の売上実績と、店舗に商品が出荷される出荷サイクルに着目し、店舗の売上実績に基づいて店舗が保有すべき在

50

庫量（以下、「基準在庫量」という。）を出荷サイクルに従って変動させることとした。

【0018】

これによれば、店舗の売上実績によって基準在庫量変動するとともに、この基準在庫量に店舗在庫量が一致するように商品の出荷返送指示が発生する。よって、より売れている店舗には店舗在庫量も多く、売れていない店舗では店舗在庫量が少なくなるように店舗在庫量を管理することが可能になる。

【0019】

具体的には、本発明は、所定時間単位に区分された出荷サイクルに従って、店舗における商品の売上実績に基づいて前記店舗が保有すべき商品の基準在庫量を計算する計算手段と、計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信する送信手段と、備えることを特徴とする店舗在庫管理システムである。

10

【0020】

また、前記計算手段は、商品が店舗に納品されるまでに要する納品リードタイムと前記売上実績とに基づいて基準在庫量を計算することが望ましい。

【0021】

前記計算手段は、前記出荷サイクルが日単位で区分されている場合には、日単位に区分された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

【0022】

また、前記計算手段は、日別売上実績から所定の条件に一致する日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

20

【0023】

また、前記計算手段は、対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当すると判断する場合には、対象日が該当する区分期間の前の区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された最大の日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

【0024】

また、前記計算手段は、対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当しないと判断する場合には、対象日が該当する区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

30

【0025】

また、前記所定日数単位は7日単位であることが望ましい。

【0026】

また、前記店舗に配置する商品の商品データを含む商品管理情報を記憶する記憶手段と、前記計算手段により計算された基準在庫量と前記記憶手段に記憶された商品管理情報とを関連づけて画面表示する表示手段と、を備えることが望ましい。

【0027】

また、前記表示手段は、前記基準在庫量を、店舗の店頭で配置されるべき商品の在庫量を表す第1の基準在庫量と、店舗の店内に保管されるべき商品の在庫量を表す第2の基準在庫量とに分けて表示することが望ましい。

40

【0028】

また、前記表示手段は、前記商品管理情報において設定された商品データ数を第1の基準在庫量として表示し、前記基準在庫量から前記第1の基準在庫量を減算した値を第2の基準在庫量として表示することが望ましい。

【0029】

また、基準在庫量を修正するための指示を受け付ける受付手段と、前記受け付けた指示に基づいて基準在庫量を修正する修正手段と、を備え、前記送信手段は、

50

修正された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することが望ましい。

【0030】

また、前記店舗に配置する商品の商品データを含む商品管理情報を記憶する記憶手段と、前記計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量とに基づいて算出される商品の出荷返送数と、前記記憶手段に記憶された商品管理情報と、を関連づけて画面表示することが望ましい。

【0031】

また、送信手段による所定の物流センタへの送信を制御するための情報の入力を受け付ける受付手段を備え、前記送信手段は、前記物流センタへの送信を自動的に行う旨の情報が

10

【0032】

また、本発明は、店舗に設置される端末装置と出荷センタとが接続されたシステムにおいて、前記店舗の在庫を管理する方法であって、前記端末装置は、所定時間単位に区分された出荷サイクルに従って、店舗における商品の売上実績に基づいて前記店舗が保有すべき商品の基準在庫量を計算する計算工程と、計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信する送信工程と、を実現することを特徴とする店舗在庫管理方法である。

【0033】

また、前記端末装置は、前記計算工程において、商品が店舗に納品されるまでに要する納品リードタイムと前記売上実績とに基づいて基準在庫量を計算することが望ましい。

20

【0034】

また、前記端末装置は、前記計算工程において、前記出荷サイクルが日単位で区分されている場合には、日単位に区分された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

【0035】

また、前記端末装置は、前記計算工程において、日別売上実績から所定の条件に一致する日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて、対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

30

【0036】

また、前記端末装置は、前記計算工程において、対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当すると判断する場合には、対象日が該当する区分期間の前の区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された最大の日別売上実績と納品リードタイムとに基づいて対象日の基準在庫量を計算することが望ましい。

【0037】

前記端末装置は、前記計算工程において、対象日が所定日数単位に区分された期間の初日に該当するか否かを判断し、該当しないと判断する場合には、対象日が該当する区分期間内の日別売上実績から最大の日別売上実績を特定し、この特定された日別売上実績と納品

40

【0038】

前記所定日数単位は7日単位であることが望ましい。

【0039】

また、前記端末装置は、前記店舗に配置する商品の商品データを含む商品管理情報を記憶する記憶工程と、前記計算工程により計算された基準在庫量と前記記憶工程に記憶された商品管理情報とを関連づけて画面表示する表示工程と、をさらに実行することが望ましい。

【0040】

また、前記端末装置は、前記表示工程において、前記基準在庫量を、店舗の店頭

50



れるべき商品の在庫量を表す第1の基準在庫量と、店舗の店内に保管されるべき商品の在庫量を表す第2の基準在庫量とに分けて表示することが望ましい。

【0041】

また、前記端末装置は、前記表示工程において、前記商品管理情報において設定された商品データ数を第1の基準在庫量として表示し、前記基準在庫量から前記第1の基準在庫量を減算した値を第2の基準在庫量として表示することが望ましい。

【0042】

前記端末装置は、基準在庫量を修正するための指示を受け付ける受付工程と、前記受け付けた指示に基づいて基準在庫量を修正する修正工程と、をさらに実行し、前記送信工程において、修正された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することが望ましい。

10

【0043】

また、前記端末装置は、前記店舗に配置する商品の商品データを含む商品管理情報を記憶する記憶工程と、前記計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量とに基づいて算出される商品の出荷返送数と、前記記憶工程に記憶された商品管理情報と、を関連づけて画面表示する表示工程と、をさらに実行することが望ましい。

【0044】

前記端末装置は、送信工程による所定の物流センタへの送信を制御するための情報の入力を受け付ける受付工程をさらに実行し、前記送信工程において、前記物流センタへの送信を自動的に行う旨の情報が入力されている場合に、商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することが望ましい。

20

【0045】

また、本発明は、所定の保管場所に保管されている商品の在庫量を記憶する在庫量記憶手段をさらに備え、前記送信手段は、前記計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて引き当て量を算出し、この引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている前記商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする。

【0046】

前記在庫量記憶手段は、商品が第1の店舗にて販売することが中止された非稼働商品の在庫量を記憶し、前記送信手段は、前記店舗が第2の店舗に該当する場合には、前記引き当て量と前記在庫量記憶手段に記憶されている非稼働商品の在庫量とに基づいて前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする。

30

【0047】

また、前記店舗に配置する商品の商品データと該商品の販売予定期間とを含む商品管理情報を記憶する商品管理情報記憶手段と、対象商品が第1の店舗にて販売することが中止された非稼働商品であるか否かを判断し、非稼働商品であると判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定する設定手段と、をさらに備え、前記設定手段は、前記商品管理情報記憶手段に記憶された商品の販売予定期間に従って、前記対象商品の販売予定期間が終了したか否かを判断し、販売予定期間が終了したと判断する場合には、前記在庫量記憶手段に前記対象商品が非稼働商品である旨の情報を設定することを特徴とする。

40

【0048】

また、前記端末装置は、所定の保管場所に保管されている商品の在庫量を記憶する記憶工程をさらに備え、前記送信工程において、前記計算された基準在庫量と前記店舗における商品の店舗在庫量との差分に応じて引き当て量を算出し、この引き当て量と前記記憶された商品の在庫量とに基づいて、前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする。

【0049】

また、前記端末装置は、前記記憶工程において、商品が第1の店舗にて販売することが中止された非稼働商品の在庫量を記憶し、前記送信工程において、前記店舗が第2の店舗に

50

該当する場合には、前記引き当て量と前記記憶された非稼動商品の在庫量とに基づいて、前記商品の出荷返送指示を所定の物流センタに送信することを特徴とする。

【 0 0 5 0 】

また、前記端末装置は、前記店舗に配置する商品の商品データと該商品の販売予定期間とを含む商品管理情報を記憶する商品管理情報記憶工程と、対象商品が第1の店舗にて販売することが中止された非稼動商品であるか否かを判断し、非稼動商品であると判断する場合には、前記対象商品が非稼動商品である旨の情報を設定する設定工程と、をさらに備え、前記設定工程において、前記記憶された商品の販売予定期間に従って、前記対象商品の販売予定期間が終了したか否かを判断し、販売予定期間が終了したと判断する場合には、前記対象商品が非稼動商品である旨の情報を設定することを特徴とする。

10

【 0 0 5 1 】

なお、本明細書において、物の発明は方法の発明として把握することができ、方法の発明は物の発明として把握することができる。また、上記発明は、コンピュータに所定の機能を実現させるプログラムを記録した記録媒体またはプログラム製品としても成立する。なお、前記記録媒体とは、例えば、ハードディスク(HD)、DVD-RAM、フレキシブルディスク(FD)やCD-ROM等のほかに、RAMやROM等のメモリを含む。また、前記コンピュータとは、例えば、CPUやMPUといったいわゆる中央処理装置がプログラムを解釈することで所定の処理を行う、いわゆるマイクロコンピュータ等をも含む。

【 0 0 5 2 】

また、本明細書において、手段とは、単に物理的手段を意味するものではなく、その手段が有する機能をソフトウェアによって実現する場合やハードウェア回路によって実現する場合も含む。また、1つの手段が有する機能が2つ以上の物理的手段により実現されても、2つ以上の手段の機能が1つの物理的手段により実現されても良い。

20

【 0 0 5 3 】

さらにまた、本明細書における手段は、ハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現可能である。ハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせによる実行は、例えば、所定のプログラムを有するコンピュータ・システムにおける実行が該当する。そして、1つの手段が有する機能が2つ以上のハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても、2つ以上の手段の機能が1つのハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても良い。

30

【 0 0 5 4 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【 0 0 5 5 】

なお、本実施形態では、本発明を、衣料品を取り扱うアパレル分野について適用した場合について説明するが、本発明は当該分野に限定されず、他の分野についても適宜これを適用することができる。

【 0 0 5 6 】

また、本実施形態における出荷サイクルは日単位であり、日別売上実績に基づいて当日の基準在庫量を計算する場合について説明するが、本発明は日単位に限定されず、時間単位で設定することもできる。例えば、出荷サイクルを午前及び午後単位で設定してもよい。

40

[第1の実施の形態]

第1の実施形態では、店舗の売上実績に基づいて基準在庫量を変動させる基準在庫調整手段を中心に説明する。

【 0 0 5 7 】

(基準在庫の基本的な考え方)

図1は、日別売上実績に基づく基準在庫量についての基本的な考え方を説明するための図である。基準在庫量は、日別売上実績と納品リードタイム期間(納品L/T)、すなわち店舗から物流システムに出荷返送指示が送信された後、実際に店舗に商品が納品(あるいは

50

は返送)されるまでの期間とに基づいて計算される。また、同図では、納品L/Tが2日間であり、「基準在庫 = 前日の売上(0以外) × 2」という計算ロジックを用いている。

【0058】

同図に示すように、本発明に係る基準在庫調整手段によれば、売上に対応して基準在庫量が日々変動していることがわかる。具体的には、例えば、n + 2日目の基準在庫量は、n + 1日目に「2枚」の売上が発生しているので「2 × 2 = 4枚」となり、n + 1日目の基準在庫量(2枚)よりも増加していることがわかる。そして、在庫が基準在庫と一致するように「4枚」の出荷指示が発生している。

【0059】

また、n + 4日目の基準在庫量は、n + 3日目に「3枚」の売上が発生しているので「3 × 2 = 6枚」となり、n + 2日目の基準在庫量(4枚)よりもさらに増加していることがわかる。そして、在庫が基準在庫と一致するように「5枚」の出荷指示が発生している。

【0060】

一方、n + 6日目の基準在庫量については、n + 5日目の売上が「1枚」であるので「1 × 2 = 2枚」となり、n + 5日目の基準在庫量(6枚)よりも減少していることがわかる。そして、在庫が基準在庫と一致するように、ここでは「-3枚」の返送指示が発生している。

【0061】

このように、本発明に係る基準在庫調整手段によれば、日別売上実績に基づいて基準在庫量の変動し、店舗の在庫が基準在庫と一致するように商品の出荷返送指示が発生するので、店舗の売上実績にあわせて商品が補充あるいは返送されるようになる。

【0062】

なお、ここでは、前日の売上実績に基づいて当日の基準在庫量を計算することとしたが、基準在庫の計算方法は、これに限られず、任意にこれを設定することができる。例えば、過去の売上実績から所定条件に一致する日別売上実績を選択して、この選択された日別売上実績を用いて基準在庫量を計算してもよい。

(全体構成図)

図2は、本発明に係る店舗在庫管理システムを実現する店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。同図に示すように、店舗コンピュータ10、20は、基準在庫調整手段101、201、店舗在庫データベース102、202を備えている。また、店舗コンピュータ10、20は、物流システム30とインターネット等の通信ネットワークを介して通信可能に構成されている。

【0063】

基準在庫調整手段101、201は、基準在庫を計算する基準在庫計算手段と、計算された基準在庫に基づいて商品の出荷返送指示を物流センタに送信する出荷返送指示送信手段とを備えている。具体的には、基準在庫計算手段は、店舗在庫データベース102、202から当該店舗における日別売上実績を読み出して当日の基準在庫を計算する。出荷返送指示送信手段は、当該店舗における店舗在庫量と基準在庫量とが一致するように、物流システム30に対して商品の出荷あるいは返送の指示を送信する。

【0064】

店舗在庫データベース102、202は、当該店舗における日別売上実績や在庫情報を格納する。なお、店舗在庫データベース102、202の構成については、図3にて後述する。

【0065】

物流システム30は、店舗コンピュータ10、20から所定の商品の出荷あるいは返送の指示を受信すると、当該商品を出荷あるいは返送するための処理を実行する。なお、本実施形態における商品を出荷するための処理は、物流システム30が、店舗コンピュータ10、20からの指示に従って所定の商品を店舗に納品する処理をいう。また、本実施形態における商品を返送するための処理は、物流システム30が、店舗から返送される商品を回収するための処理をいう。また、本実施形態における納品L/Tは、2日間として説明

10

20

30

40

50

する。

【0066】

店舗コンピュータ10、20は、典型的には、制御手段、入力手段、出力手段および記憶手段等を備えた汎用のコンピュータが相当し、基準在庫調整手段101、201は、他のハードウェアと共働して店舗コンピュータに所定の機能（基準在庫計算機能、出荷返送指示機能など）を実現させる。

【0067】

なお、本実施形態では、店舗コンピュータが基準在庫調整手段を備えるとともに、店舗在庫データベースを保有するものとして説明するが、例えば、本発明を、複数の店舗に設置された端末装置（クライアント）と本部に設置されたサーバとからなるクライアント/サーバシステムとして構成してもよい。この場合、典型的には、クライアントはWebブラウザを実装し、サーバはWebサーバプログラムを実装し、両者は、インターネット等の通信ネットワークを介して相互に接続される。そして、サーバが基準在庫調整手段101、201と店舗在庫データベース102、202を備え、クライアントからの指示に基づいて、基準在庫調整処理等の所定の処理を実行する。

10

【0068】

さらにまた、店舗在庫データベース102、202は、店舗コンピュータまたは上記サーバが保有せずに、外部のデータベースサーバが保有するように構成することもできる。典型的には、複数の店舗の在庫を一括して管理するデータベースサーバなどが該当する。この場合、店舗コンピュータ10または上記サーバは、当該データベースサーバにアクセスして、基準在庫調整処理等の所定の処理を実行する。

20

【0069】

なお、本実施形態における店舗Aコンピュータ10と店舗Bコンピュータ20とは、同様の構成であるため、以下、店舗Aコンピュータ10について説明する。

【0070】

（データベース構成）

図3は、店舗在庫データベースのデータ構造を説明するための図である。店舗在庫データベース102は、当該店舗における売上実績及び在庫情報（店舗在庫情報）を管理するためのものであり、リアルタイムで店舗在庫情報は更新される。具体的には、店舗在庫データベース102は、「Week」、「Day」、「売上」、「入荷」、「在庫」、「出荷指示」および「MAX」等の項目を含んで構成される。なお、本実施形態におけるこれらのレコードは、あらかじめ商品（SKU）単位で分類されているものとし、本実施形態では、衣料品である商品Aについて説明する。

30

【0071】

ここで、「Week」は、売上実績を週単位で管理するためのものであり、当日の当週情報が格納される。「Day」は、売上実績を日単位で管理するためのものであり、当日の日付情報が格納される。「売上」は、当日における商品Aの売上枚数が格納される。「入荷」は、当日における商品Aの入荷予定枚数が格納される。すなわち、納品L/Tが2日の場合には、前日に出荷指示がなされた枚数であって、現在積送中の枚数が該当する。なお、入荷の代わりに商品Aが返送される場合には、返送枚数がマイナスとして格納される。「在庫」は、当日における商品Aの在庫数が格納される。「出荷指示」は、店舗在庫が基準在庫に満たない場合に、出荷指示が行われた場合の出荷指示枚数が格納される。

40

【0072】

「MAX」は、日別売上実績の最大値を管理するためのものであり、所定条件下で決定される日別売上最大値が格納される。日別売上最大値（MAX）は、日々の売上実績に基づいて変更され、本実施形態では、基準在庫を計算する2つのロジックに従って変更されるが、この点については、後述する。

【0073】

（基準在庫調整処理）

図4は、店舗コンピュータにおける基準在庫計算処理および出荷返送指示処理の流れを説

50

明するためのフローチャートである。前提として、商品Aの初回投入時には、予め、当該商品Aの初回売上値および納品L/Tが設定されているものとする。本実施形態では、初回売上値は「1(枚)」を、納品L/Tは「2(日間)」を設定するものとする。なお、これらの値は、任意にこれを設定することができるとともに、商品展開中に変更することも可能である。

【0074】

ここで、本発明は、日別売上実績に応じて商品の基準在庫を日々計算することにより店舗の基準在庫が最適になるように調整するものであるが、具体的には、日別売上実績が増加した場合には、基準在庫も増加させて商品の投入数を増やす一方、日別売上実績が減少した場合には、基準在庫も減少させて商品の投入数を減らす必要がある。

10

【0075】

そこで、まず、本実施形態では、所定日数単位に区分された期間に従って店舗在庫を管理することとしている。所定日数単位は、ここでは、7日単位である。以下、区分された期間を「週単位」として説明するが、ここでいう「週」とは、月曜日を週の開始日とするものに限られず、週の開始日となる曜日は、任意にこれを設定することができる。

【0076】

次に、本実施形態では、週単位で基準在庫を調整する場合の一例として、2つのロジックを用いている。第1のロジック(以下「週中ロジック」という。)は、対象日が週の初日に該当する場合に適用されるロジックであり、第2のロジック(以下「週頭ロジック」という。)は、対象日が週の初日以外に該当する場合に適用されるロジックである。

20

【0077】

週中ロジックは、当週の最大売上枚数を売上最大値として採用し、この最大値に納品L/Tを乗じることによって基準在庫を算出するものである。これに対し、週頭ロジックは、前週の最大売上枚数に基づいて当週の売上最大値を設定し、この最大値に納品L/Tを乗じることによって基準在庫を算出するものである。

【0078】

週中ロジックにおいては、売上が増えた場合には売上最大値が更新され、基準在庫が増加する一方、売上が減少した場合には売上最大値が維持されるので基準在庫が減少することはない。従って、週中ロジックによれば、週中から週の終わりに向けて十分な基準在庫が確保されるので、商品の売上が最も期待される週末に、在庫不足が発生するといった事態を防止することができるようになる。

30

【0079】

これに対し、週頭ロジックにおいては、前週の最大売上枚数に基づいて当週の売上最大値を設定するので、店舗在庫が過剰な場合には、返送が発生することになる。従って、例えば、週末に向けて確保された在庫が、売れ残ってしまった場合には、週頭に返送されるので、過剰在庫が発生する事態を防止することができるようになる。

【0080】

なお、本実施形態では、週の開始日を、「月曜日」に設定しているため、「週中」とは、火曜日～土曜日を意味し、「週頭」とは、月曜日を意味する。これは、土曜日及び日曜日に商品の売上が多くなることを考慮したものである。しかし、週の開始日は、適宜これを設定することができ、店舗における商品の売上状況などに応じて、好適な曜日を設定することが望ましい。なお、日曜日は出荷返送指示が発生しないため、本実施形態では考慮しないものとする。

40

【0081】

なお、週中ロジックおよび週頭ロジックは、本実施形態に係る基準在庫調整プログラムにおけるロジックの一例であり、本発明に係る基準在庫調整プログラムは、これらのロジックに限定されない。すなわち、本発明は、日別売上実績に基づいて基準在庫を調整(変動)するものであり、日別売上実績の中から売上最大値の値を決定する条件等については、適宜これを設定することが可能である。例えば、常に前日の売上実績に基づいて、当日の基準在庫を計算するようにロジックを作成することもできる。

50

## 【0082】

次に、図4のフローチャートに従って本発明に係る基準在庫調整処理について説明する。まず、店舗コンピュータは、S401～S410に従って、基準在庫調整処理を実行する。まず、店舗コンピュータは、当日が初回出荷時であるか否かを判断し(S401)、初回出荷時であると判断する場合には、「基準在庫 = 初期値(初回投入枚数) × 納品L/T」を計算することによって、基準在庫を算出する(S402)。なお、当日が初回出荷時であるか否かは、予め商品の初回出荷となる出荷日を記憶しておき、この出荷日と当日とを照合することによって判断することができる。

## 【0083】

次に、店舗コンピュータは、初回出荷時でないとは判断した場合には、当日が週中(火～土)に該当するか否かを判断し(S403)、週中に該当すると判断した場合には、週中ロジックに従い、基準在庫を算出する。具体的には、店舗コンピュータは、前日の売上データが当週の最大値であるか否かを判断する(S404)。前日の売上データが当週の最大値であると判断する場合には、前日の売上データによって当週の最大値を更新する(S405)。なお、この更新した値は、店舗在庫データベースの「MAX」に格納される。

## 【0084】

そして、店舗コンピュータは、「基準在庫 = 当週の最大値 × 納品L/T」によって、当日の基準在庫を算出する(S406)。なお、店舗コンピュータは、前日の売上データが当週の最大値でないとは判断する場合には、当週の最大値を更新しない。

## 【0085】

また、店舗コンピュータは、当日が週中(火～土)に該当しないと判断した場合には、当日が週頭(月)に該当するか否かを判断し(S407)、週頭に該当すると判断した場合には、週頭ロジックに従い、基準在庫を算出する。具体的には、店舗コンピュータは、前週の売上データが0であるか否かを判断し(S408)、前週の売上データが0でないとは判断する場合には、「基準在庫 = 前週の最大値 × 納品L/T」によって、当日の基準在庫を算出する(S409)。一方、前週の売上データが0であると判断する場合には、「基準在庫」に「1」を設定する(S410)。

## 【0086】

店舗コンピュータは、S401～S410により当日の基準在庫調整処理を終了すると、算出後の基準在庫に店舗在庫が一致するように、商品Aの出荷返送指示処理を実行する。

## 【0087】

具体的には、店舗コンピュータは、基準在庫が前日分の在庫と積送分の在庫との和(店舗在庫)を上回っているか否かを判断し(S411)、上回っていると判断する場合には、その差分を出荷枚数とした出荷指示を送信する(S412)。一方、店舗コンピュータは、上回っていないとは判断する場合には、基準在庫が前日分の在庫と積送分の在庫との和(店舗在庫)を下回っているか否かを判断し(S413)、下回っていると判断する場合には、その差分を返送枚数とした返送指示を送信する(S414)。

## 【0088】

以上によれば、日別売上実績に基づいて、週中の基準在庫および週頭の基準在庫を自動的に調整するとともに、当該調整後の基準在庫に基づいて出荷返送指示を発生することが可能になる。

## 【0089】

なお、店舗コンピュータの動作は、上述した処理の流れに限定されず、動作に矛盾が生じない限り、処理の順序を入れ替えまたは並行動作するように構成することもできる。

## 【0090】

(基準在庫の変動)

図5は、基準在庫が売上によって変動する様子を説明するための図である。まず、9月3日の初回投入時は、初期値 = 1、納品L/T = 2であるから、基準在庫は「 $1 \times 2 = 2$ 」であり、2枚の出荷指示が発生する。よって、出荷指示枚数には、「2」が表示されている(同図a)。なお、投入週(37週)は、売上が無いため、出荷指示は以後行われてい

10

20

30

40

50

ない。

【0091】

次に、37週目の9/10(月)は、週頭の基準在庫調整ロジックに従って基準在庫が算出されるところ、前週である36週(9/3~9/9)は、売上が「0」である。よって、基準在庫には「1」が設定され、前日の在庫が2枚であるから1枚の返送指示が発生する。よって、入荷の欄には、「-1」が表示されている(同図b)。

【0092】

次に、翌日の9/12(水)は、週中の基準在庫調整ロジックに従って基準在庫が算出されるところ、前日の1枚の売上によって当週の売上最大値が発生している(同図c)。よって、基準在庫は「 $1 \times 2 = 2$ 」として算出され、2枚の出荷指示が発生する(同図c)

10

【0093】

また、38週目の9/17(月)は、週頭の基準在庫調整ロジックに従って基準在庫が算出されるところ、前週である37週の売上最大値は9/16の2枚である。よって、基準在庫は「 $2 \times 2 = 4$ 」として算出され、店舗在庫を4枚にするように4枚の出荷指示が発生する(同図d)。

【0094】

一方、同38週目の9/21(木)は、週中の基準在庫調整ロジックに従って基準在庫が算出される。前日9/20に1枚の売上が発生しているが、売上は9/18に比べて減少しており、当週(38週)の売上最大値は「3」であるため、売上最大値は更新されない。よって、基準在庫は「 $3 \times 2 = 6$ 」として算出され、店舗在庫を6枚にするように1枚の出荷指示が発生する(同図e)。

20

【0095】

(日別売上と店舗在庫との関係)

図6(A)は、日別売上と店舗在庫との関係を示すグラフである。これによれば、週頭に過剰在庫店舗より返送があるため、週ごとに在庫の変動が発生していることがわかる。

【0096】

図6(B)は、累計売上と累計在庫との関係を示すグラフである。これによれば、売上に合わせた店舗在庫が設定されるため、店頭での消化率が、より早い段階で高くなっていることがわかる。

30

【0097】

図6(C)は、投入枚数、必要在庫、返送枚数との関係を示すグラフである。本実施形態では、どの店舗に対しても1枚ずつ均等に配分されるが、入荷週に売上がなければ、次週には週頭ロジックにより返送指示が発生する。よって、結果的に、当該商品を必要とする他の店舗の補充にあてられることになる。すなわち、返送された商品は、必要店舗に補充されるため、結果として店舗間移動が可能になり、総在庫量を抑制することができるようになる。

【0098】

以上述べたように、本実施形態によれば、店舗における日別売上実績に基づいて、基準在庫を日々計算することとしたので、店舗の販売パワーに応じた店舗在庫量を確保することができるようになり、この結果、店舗の売上をより伸ばすことができるようになる。

40

【0099】

また、本実施形態によれば、売れない店舗の在庫は物流センタに返送される一方、物流センタの在庫は売れている店舗に補充されるので、結果的に商品の店舗間移動が可能になる。

【0100】

さらにまた、本実施形態によれば、店舗在庫と基準在庫とが一致するように、商品の出荷および返送指示を自動的に発生させることができるので、本部側の作業負担を軽減することができるのと同時に、売れ残り商品による過剰在庫という状態を回避することができるようになる。

50

## 【 0 1 0 1 】

さらにまた、本実施形態によれば、商品の売上に応じて適切な在庫が店舗に確保されるようになるので、店舗のスペースを有効に活用した商品の販売を行うことができるようになる。

## [ 第 2 の実施の形態 ]

第 2 の実施形態は、上記第 1 の実施形態の応用例である。上記実施形態では、店舗コンピュータ 1 0 は、当該店舗の日別売上実績に基づいて自動的に基準在庫を更新し、この更新した基準在庫に店舗在庫が一致するように商品 A の出荷返送指示を自動的に送信するものとして説明した。

## 【 0 1 0 2 】

すなわち、上記実施形態では、自動的に基準在庫が更新されるとともに出荷返送指示が送信されるので、店舗の担当者が、これら基準在庫数および出荷返送指示枚数を把握したり、基準在庫数および出荷返送枚数を増減させたりすることは困難である。

## 【 0 1 0 3 】

そこで、第 2 の実施形態では、基準在庫調整手段により自動的に算出される基準在庫数および出荷数（返送数）を、店舗コンピュータ 1 0 に表示する手段を設けた。

## 【 0 1 0 4 】

また、第 2 の実施形態では、店舗の担当者が、基準在庫数および出荷返送数を自由に増減させるための手段を設けるとともに、基準在庫調整手段による自動出荷返送処理を中止する手段を設けた。

## 【 0 1 0 5 】

これにより、店舗の担当者は、基準在庫数や出荷返送数を容易に把握することができるとともに、当該店舗固有の事情（店舗の消費者の需要、イベントなど）に応じて、基準在庫数を増減させたり、自動出荷返送処理を中止させたりすることができるようになる。

## 【 0 1 0 6 】

（全体構成図）

図 7 は、第 2 の実施形態に係る店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。図 7 において、図 1 と同じ構成のものについては、同じ番号を付すとともに、説明を省略するものとする。

## 【 0 1 0 7 】

第 2 の実施形態に係る店舗在庫管理システムを実現する店舗コンピュータ 1 0 は、基準在庫調整手段 1 0 1 および店舗在庫データベース 1 0 2 のほかに、店頭 MD システム（店頭 MD 管理手段） 1 0 3 および店頭 MD マップデータベース 1 0 4 を備えている。

## 【 0 1 0 8 】

店頭 MD システム 1 0 3 は、後述する店頭 MD マップを管理するためのものである。具体的には、店頭 MD システム 1 0 3 は、店頭 MD マップデータベース 1 0 4 から読み出した商品管理情報と、基準在庫調整手段 1 0 1 により計算された基準在庫量や出荷返送数等に関連づけて画面表示する表示手段を備えている。また、店頭 MD システム 1 0 3 は、表示した画面より店舗の担当者の入力を受け付けて、基準在庫量や出荷返送数等の情報を修正する修正手段を備えている。また、店頭 MD システム 1 0 3 は、修正後の店頭 MD マップを店頭 MD マップデータベース 1 0 4 に更新する更新手段を備えている。

## 【 0 1 0 9 】

なお、店頭 MD マップデータベース 1 0 4 は、店頭 MD マップを記憶するためのものである。

## 【 0 1 1 0 】

また、本実施形態では、本部コンピュータ 4 0 が、通信ネットワークを介して店舗コンピュータ 1 0 と通信可能に構成されている。本部コンピュータ 4 0 は、MD システム 4 0 1 および MD マップデータベース 4 0 2 を備えている。MD システム 4 0 1 は、後述する MD マップを主に作成するためのものであり、MD マップ DM 4 0 2 は、作成された MD マップを記憶するためのものである。なお、MD システム 4 0 1 は、図示しない商品企画シ

10

20

30

40

50



ステム、商品開発システム、生産準備システム、生産システム等と通信可能に構成されており、これらのシステムから、MDマップデータベース402に記憶されたMDマップの情報を参照することができるようになっている。

【0111】

(店頭MDマップ)

ここで、図8を用いて店頭MDマップについて説明する。本実施形態における「MDマップ」とは、店舗における品揃えを特定する商品管理情報(以下、「MDマップ(Merchandising Map)」という。)を意味するものである。

【0112】

同図に示すように、MDマップは、作成される順に、標準MDマップ、タイプMDマップおよび店頭MDマップに分類することができる。標準MDマップに基づいてタイプMDマップが作成され、タイプMDマップに基づいて店頭MDマップが作成される。

10

【0113】

標準MDマップは、例えば、ブランド全体の戦略に基づいて、店舗における品揃えを特定する商品管理情報を決定したものであり、もっとも標準的な商品管理情報を含むように構成される。タイプMDマップは、標準MDマップをベースに作成され、標準MDマップにて規定された範囲内で、各エリアに必要な商品管理情報を含むように構成される。そして、店頭MDマップは、タイプMDマップをベースに作成され、タイプMDマップにて規定された範囲内で、各店舗に必要な商品管理情報を含むように構成される。

【0114】

このように、最終的に作成された店頭MDマップには、当該店舗の品揃えを特定するための商品管理情報が掲載されるので、店舗の担当者は、この店頭MDマップに基づいて実際の業務を行うことができる。

20

【0115】

なお、このように段階的に作成されたMDマップは、店舗全体の品揃えや店舗毎の品揃えの規定するもの、換言すれば、在庫状況を規定したものであるから、これらMDマップの情報に基づいて、実際の商品の配置(物流)を設定すれば、店舗への納品をより効率的に行うことが可能になる。

【0116】

例えば、図27は、各MDマップと、商品が配置されるセンタおよび店舗との関係を示す図である。物流センタ(DC)、エリアサテライト(AS)、店舗は、それぞれ、標準MDマップ、タイプMDマップ、店頭MDマップと対応づけられる。ここで、物流センタ及びエリアサテライトは、生産された商品を一時的に保管する保管場所である。物流センタは、基点となる保管場所であり、所定の区域(例えば、関東地域、関西地域)ごとに設定される。エリアサテライトは、物流センタと店舗との間の仲介地点として設定され、物流センタの区域をさらに細分化した区域(例えば、東京、名古屋など)ごとに設置される。

30

【0117】

MDマップに従って生産された商品は、物流センタからエリアサテライトを介して店舗へ配分される。物流センタからエリアサテライトへの商品の配分は、各エリアサテライトが対応するタイプMDマップに基づいて行われるので、各エリアに必要な商品を、適切に配分することができる。つまり、エリアサテライトには、エリアに属する店舗が必要とする商品がすでに配分されているので、エリアサテライトから各店舗への納品リードタイムを短縮することができる。

40

【0118】

このように、商品の在庫状況を論理的に規定した各MDマップと、物理的に商品を配置する場所とを対応付け、この対応付けに従って、商品を配置することにより、商品の納品を効率的に行うことが可能になる。

【0119】

なお、MDマップは、一定期間(例えば、1シーズン)について設定され、所定期間単位に区分して管理される。所定期間単位は、商品サイクルに合わせて設定すればよく、例え

50

ば、衣料品を対象とする場合であれば、週単位とすることが妥当である。以下、所定期間単位に区分されたMDマップを単位MDマップと呼ぶ。

【0120】

この単位MDマップは、モデル店舗における品揃えを特定する情報として、その区分された期間における、モデル店舗に配置する商品の商品数、商品データを含んでいる。商品データは商品を特定するための情報であり、複数の属性から構成される。衣料品を対象とした場合、商品データの属性としては、典型的には、テーマ、商品種別(アイテム)、素材、カラー、サイズ等が該当する。

【0121】

また、MDマップには、MDサイクルが設定されている。MDサイクルは、商品の特性に応じて自由に設定される商品の販売予定期間である。MDマップにおけるMDサイクルの期間は、例えば、売り上げ等の推移や販売動向、シーズン等に基づいて、1または時間方向に連続する複数の単位MDマップを含むように設定される。

10

【0122】

ここで、これらの商品を特定するための情報は、商品を「質」の面から設定するものとして把握することができ、これに対し、商品の売上実績等の情報は、商品を「量」の面から設定するものとして把握することができる。

【0123】

よって、本実施形態では、標準MDマップ及びタイプMDマップに基づいて作成された店頭MDマップに、該店舗における品揃えを特定する商品管理情報と、該店舗における売上実績や基準在庫などをあわせて表示することにより、同一マップ上で、店舗の特性に応じた質の設定と量の設定とを行うことができるようにしたものである。これにより、店頭における業務の簡素化および進捗状況の確認が容易に行えるようになる。

20

【0124】

(店頭MDマップの画面構成)

図9は、店頭MDマップ画面の構成の一例を示す図である。店頭MDマップ画面は、店舗における品揃えを特定する商品管理情報を表示するためのものである。

店頭MDシステム103は、図示しないメニュー画面から店舗の担当者からの指示を受け付けると、店頭MDデータベース104から当日の店頭MDマップに関する情報を読み出して、画面に表示する。

30

【0125】

同図に示すように、店頭MDマップ画面には、MD週、店舗名、売上ランク、テーマ等の情報とともに、当週に当該店舗にて展開される商品が表示されている。また、店頭MDマップ画面は、基準在庫数設定画面に遷移するためのボタンと、入荷返送数設定画面に遷移するためのボタンとを備えている。

【0126】

店舗の担当者は、この店頭MDマップ画面によって、当日の店頭の状況を把握することができるとともに、各ボタンを選択して他の画面に遷移することができる。

【0127】

図10は、基準在庫設定画面の構成の一例を示す図である。基準在庫設定画面は、店頭MDマップ画面にて表示された商品の基準在庫を表示するためのものである。店頭MDシステム103は、店舗の担当者によって、図9に示した店頭MDマップ画面の「基準在庫」ボタンが選択されると、当該画面に遷移させる。同図に示すように、基準在庫設定画面には、基準在庫調整手段101により算出された基準在庫数が商品管理情報と関連づけて表示されている。

40

【0128】

ここで、店頭MDマップ上では、基準在庫は、フェイスとバックという概念によって表されている。フェイスとは、商品を店頭配置する領域(例えば、ディスプレイスペース)を意味し、バックとは、商品を店内に保管する領域(例えば、店内保管スペース)を意味する。よって、フェイスは、店舗の店頭に配置されるべき商品の在庫量を表し、バックは

50

、店舗の店内に保管されるべき商品の在庫量を表すことになる。例えば、フェイスが「0」でバックが「9」の場合は、店舗のディスプレイスペースには商品が展示されておらず、店内保管スペースに9枚の商品が保管されている。なお、基準在庫は、「フェイス+バック=基準在庫」によって算出されるので、上記の場合、基準在庫は「9」となる。

【0129】

また、「フェイス」の値は、店頭MDマップの商品管理情報によって予め設定されている。よって、店頭MDシステム103は、基準在庫調整手段101により算出された基準在庫量からフェイスを減算したものをバックの値として表示する。

【0130】

店舗の担当者は、この基準在庫設定画面によって、当日の基準在庫の状況を把握することができるとともに、ボタンを選択して他の画面に遷移することができる。 10

【0131】

なお、商品管理情報において設定されているフェイスの値は、該店舗のキャパシティ（商品の配置スペース）に応じて予め設定され、典型的には、該店舗のラックや棚等の什器によって決定されるものである。従来、店舗の在庫は、店頭に配置されている商品と店内に保管されている商品とが、区別せずに把握され管理されていた。しかし、本発明によれば、店舗の在庫を、既述のようにフェイスとバックとに分けて把握することとしたので、店舗の店頭に配置される商品の在庫量に着目した在庫管理を行うことができるようになる。

【0132】

図11は、店頭MDマップ画面（入荷返送数変更）の構成の一例を示す図である。店頭MDマップ画面（入荷返送数変更）は、当日の商品の入荷予定数あるいは返送予定数を、商品管理情報と関連づけて表示するためのものである。 20

【0133】

同図に示すように、店頭MDマップ画面（入荷返送数変更）には、店舗在庫データベース102から読み出された入荷あるいは返送数が商品毎に表示されている。なお、当該画面は、図9に示した店頭MDマップ画面の「入荷返送」ボタンを選択することにより遷移する。

【0134】

店舗の担当者は、この店頭MDマップ画面（入荷返送数変更）によって、当日の入荷返送状況を把握することができるとともに、ボタンを選択して他の画面に遷移することができる。 30

【0135】

図12は、基準在庫の変動と店頭MDマップとの関係を表した図である。同図によれば、店頭MDマップ12a~12cは、週単位で更新されるとともに、当日（表示日）の基準在庫が表示されていることがわかる。

【0136】

例えば、2月15日は、商品の初回投入時であり、基準在庫「2」に対して、店頭MDマップ14aのフェイスとバックには、それぞれ「1」と「1」が表示されている（同図a）。

【0137】

次に、2月22日は、基準在庫が「4」に更新されているところ、店頭MDマップ14bのフェイスとバックには、それぞれ「1」と「3」が表示されている（同図b）。 40

【0138】

そして、店頭MDマップ14cは、3月4日に表示されたものであるが、3月4日の基準在庫は「2」であるため、店頭MDマップ14cのフェイスとバックには、それぞれ「1」と「1」が表示されている（同図c）。

【0139】

このように、店頭MDシステム103は、店頭MDマップ上の商品（SKU）に対して自動的に基準在庫を設定、表示させるので、店舗の担当者は、日別売上実績に応じて変動する基準在庫を店頭MDマップ上で容易に確認することができるとともに、店頭MDマップ 50

に基づいて店舗在庫を管理することができるようになる。

【0140】

図13は、基準在庫数設定画面(詳細)の構成の一例を示す図である。基準在庫数設定画面(詳細)は、基準在庫に関する詳細情報を表示するとともに、店舗の担当者が基準在庫を調整するための画面である。同図に示すように、基準在庫数設定画面(詳細)では、商品ごとに、在庫、積送、基準在庫(フェイス、バック)、基準在庫調整等の表示項目が設けられている。

【0141】

店頭MDシステム103は、店舗在庫データベース102を参照することにより、「在庫」および「積送」に、現在の在庫数および積送数をそれぞれ表示する。具体的には、「在庫」は、店舗在庫データベース102の「在庫」に格納された値が表示され、「積送」は、店舗在庫データベース102の前日の「出荷指示」に格納された値が表示される。

10

【0142】

「基準在庫」のフェイスは、MDマップにより予め設定された値が表示され、バックには、基準在庫からフェイスを減算した数が表示される。なお、当日の基準在庫は、既述の基準在庫調整手段101により算出される。

【0143】

ここで、「基準在庫調整」は、店舗の担当者が、任意に基準在庫を調整するための値を入力するためのものである。各フィールドは、原則として入力可能に構成されており、例えば、基準在庫を1枚増加する場合には、「+1」を入力する。基準在庫調整欄に、所定の値が入力されると、基準在庫調整手段101は、この値を参照して基準在庫の値を調整する。これにより、店舗の担当者は、自身の意志で、基準在庫数を調整することができるようになる。

20

【0144】

図14は、入荷/返送数変更画面の構成の一例を示す図である。入荷/返送数変更画面は、入荷/返送数の詳細情報を表示するとともに、店舗の担当者が、自動入荷返送機能のON/OFFを入力するためのものである。

【0145】

同図に示すように、入荷/返送数変更画面では、商品ごとに、在庫、積送、基準在庫(フェイス、バック)、入荷(数、自動)、返送(数、自動)等の表示項目が設けられている。これらの表示項目のうち、「在庫」、「積送」、「基準在庫」については、図13にて説明した内容と同様である。「入荷」および「返送」は、当日(表示日)における商品Aの入荷数あるいは返送数であり、店舗在庫データベース102に基づいて表示される。

30

【0146】

なお、ここで、「入荷」および「返送」についての「自動」とは、基準在庫調整手段101による入荷返送処理を利用するか否かをチェックするものである。基準在庫調整手段101は、「自動」にチェックがされている場合には、自動的に入荷返送処理を行い、「自動」にチェックがされていない場合には、自動的に入荷返送処理を行わない。これにより、店舗の担当者は、自身の意志で、商品の入荷あるいは返送数を増減させたり、あるいは自動出荷返送処理を中止させたりすることができるようになる。

40

【0147】

また、本発明は、店頭MDマップに展開(設定)されている商品を、店舗側の判断により展開を中止させることや、店頭MDマップに展開されていない商品を、店舗側の判断により新たに展開させるように構成することもできる。

【0148】

具体的には、店舗側の担当者は、店頭MDマップに展開されている商品の展開を中止したい場合(意図的に返送を希望する場合)には、フェイスとバックにそれぞれ「0」を設定する。店頭MDシステム103は、フェイスとバックにそれぞれ「0」が設定されると、基準在庫を「0」に設定する。基準在庫調整手段101は、基準在庫が0に設定されるので、週中であれば、それ以降、当該商品については在庫が補充されず、次の頭週には返送

50

指示が発生する。

【0149】

一方、店舗側の担当者は、店頭MDマップに展開されていない商品を新たに展開したい場合（新しく出荷を希望する場合）には、所定の画面にて所望する商品を選択し、その後、当該商品についてフェイスとバックを任意に設定する。店頭MDシステム103は、商品の選択を受け付けるとともに、フェイスとバックに設定された値に基づいて、基準在庫を計算する。基準在庫調整手段101は、計算された基準在庫に基づいて当該商品の出荷指示を送信する。なお、店頭MDマップに展開されていない商品を新たに展開する場合には、物流センタに在庫が存在する商品のなかから選択する等の条件を設定しておくことが妥当である。

10

【0150】

以上によれば、店舗の担当者は、可能な条件の範囲内（例えば、当週準備可能な在庫の範囲内）で、店頭MDマップを修正することにより、理想となる店頭の状態を実現することができるようになる。

【0151】

[第3の実施の形態]

第3の実施形態（以下、「本実施形態」という。）は、上記第1及び第2の実施形態の応用例である。

【0152】

まず、上記実施形態では、基準在庫と店舗在庫とが一致するように商品の出荷返送指示を物流センタに送信している。しかし、物流センタ側では、出荷指示分の在庫が物流センタ等の所定の保管場所に存在しなければ、商品を出荷指示通りに出荷することはできない。

20

【0153】

従って、本実施形態では、商品の出荷返送指示を送信する前に、当該商品の在庫が所定の保管場所にあるか否かを確認し、保管状況に応じて出荷指示を送信することを特徴とする。具体的には、基準在庫量から店舗在庫量を減算した値（以下、「引き当て量」という。）に基づいて、所定の保管場所の在庫量を照合し、照合結果に基づいて出荷指示を生成して物流センタへ送信する。これによれば、商品の保管状況を確認して出荷指示を送信することができるようになる。

【0154】

また、本実施形態では、販売形態の異なる複数の店舗に、店舗在庫管理システムを適用することを特徴とする。販売形態の異なる店舗としては、典型的には、商品を正規価格で販売する形態の店舗と、このような店舗にて売れ残った商品を値引後の価格で販売する形態の店舗とが、該当する。以下、前者を「通常店舗」と呼び、後者を「ディスカウント店舗」と呼ぶものとする。また、通常店舗において販売の対象とされる商品を「稼動商品」と呼び、通常店舗において販売が中止された商品を「非稼動商品」と呼ぶものとする。

30

【0155】

ここで、ディスカウント店舗における従来の販売方法について、図15(A)を参照しながら説明する。図15(A)では、稼動商品は「」、非稼動商品は「」で示されている。すべての商品は、最初は稼動商品であり、所定の分配条件に応じて、物流センタから通常店舗A及びBに補充される。その後、ある商品は、所定の理由により（例えば、予定販売期間が過ぎた場合）、通常店舗A及びBにおいて販売が中止される。非稼動となった商品は、物流センタに返送され保管される。管理者は、物流センタに保管された非稼動商品を、所定のタイミングでディスカウント店舗Cに出荷させる。非稼動商品は、物流センタからディスカウント店舗Cに出荷され、ディスカウント店舗において、価格を下げて販売される。

40

【0156】

このようにディスカウント店舗にて販売する商品は、通常店舗にて非稼動とされた商品であるから、ディスカウント店舗における商品の種類や在庫は、通常店舗における売り上げ状況によって大きく左右される。従って、ディスカウント店舗では、通常店舗での売れ残

50

りを単に販売するという形態になりやすく、通常店舗のように、店舗としての商品の品揃えや在庫を管理することが困難であった。また、管理者の指示があるまで非稼働商品は物流センタに保管され続けてしまうので、保管期間が長いような場合には、非稼働商品を効率的に販売しているとはいえなかった。

【0157】

そこで、本実施形態では、店舗在庫管理システムをディスカウント店舗にも適用することを特徴とする。しかし、通常店舗とディスカウント店舗とでは、対象となる商品（通常店舗は稼働商品、ディスカウント店舗は非稼働商品）が異なっている。

【0158】

従って、本実施形態では、所定の機能については、店舗の種類に応じて処理内容を選択するようにしている。例えば、商品の出荷指示を送信する機能について、通常店舗の場合は、所定の保管場所にある稼働商品を対象に商品の出荷指示を行うのに対し、ディスカウント店舗の場合は、所定の保管場所にある非稼働商品を対象に商品の出荷指示を行うようにする。なお、所定の保管場所には、物流センタやエリアサテライトのように、保管そのものを目的とする場所に限られず、通常店舗のように販売を目的として商品を保管する場所も含まれる。

10

【0159】

これによれば、ディスカウント店舗においても、店舗在庫の適切な管理や、商品情報の適切な管理を行うことが可能になる。図15(B)は、店舗在庫管理システムをディスカウント店舗に適用することにより、通常店舗Bにて非稼働となった商品が自動的にディスカウント店舗Cに出荷される様子や、ディスカウント店舗Cと物流センタとの間で、非稼働商品が自動的に補充または返送される様子を表している。以下、通常店舗及びディスカウント店舗に店舗在庫管理システムを適用する場合について具体的に説明する。

20

【0160】

(全体構成図)

図16は、本実施形態に係る店舗在庫管理システムを実現する通常店舗コンピュータ及びディスカウント店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。図16において、図7と同じ構成のものについては、同じ番号を付すとともに、説明を省略するものとする。

【0161】

図16では、ディスカウント店舗コンピュータ50は、基準在庫調整手段501および店舗在庫データベース502のほかに、店頭MDシステム503および店頭MDマップデータベース504を備えている。また、通常店舗コンピュータ10'及びディスカウント店舗コンピュータ50は、在庫管理コンピュータ60とネットワークを介して通信可能に構成されている。在庫管理コンピュータ60には、物流センタ等の保管場所に保管されている商品の在庫情報を記憶する物流センタ在庫データベース601と、通常店舗の在庫情報を記憶する通常店舗在庫データベース602とを備えている。

30

【0162】

(引き当て処理：通常店舗の場合)

次に、通常店舗コンピュータ10'における引き当て処理について説明する。図17は、在庫の引き当て処理の流れを示すフローチャートである。まず、通常店舗コンピュータ10'は、例えば商品Aの基準在庫量を計算し(S1701)、店舗在庫DB102'から商品Aの店舗在庫量を読み込む(S1702)。そして、計算した基準在庫量から読み込んだ店舗在庫量を減算することにより、商品Aの引き当て量を算出する(S1703)。ここでは、商品Aの基準在庫量が「4」、店舗在庫量が「2」、引き当て量が「4 - 2 = 2」として算出されたものとする。

40

【0163】

次に、通常店舗コンピュータ10'は、店舗の種類を判定する(S1704)。この判定に利用される店舗情報は、店舗ごとに予め設定される。ここでは、店舗フラグを設け、通常店舗には「1」を設定し、ディスカウント店舗には「2」を設定するものとする。よっ

50

て、通常店舗コンピュータ10の店舗フラグには「1」が設定されている。通常店舗コンピュータ10は、店舗フラグが「1」であるので、当該店舗が通常店舗であると判定し、物流センタ在庫DB601にアクセスする。そして、商品Aの在庫量を読み込む(S1705)。

#### 【0164】

図18は、物流センタ在庫DB601のデータ構造の一例を示すである。物流センタ在庫DB601は、物流センタのように保管を目的とした場所に保管されている商品の在庫情報を記憶する。また、換言すれば、通常店舗に出荷可能な商品の情報を記憶している。具体的には、物流センタ在庫DB601は、「場所」、「BR」、「品番」、「サイズ」、「カラー」、「枚数」等の項目を含んで構成される。なお、「場所」には、商品の保管場所、例えば、物流センタやエリアサテライトのコード番号が格納される。「BR」には、商品のブランドを特定する所定の番号が格納される。「品番」には、商品のアイテム及び素材を特定する所定の番号が格納される。

10

#### 【0165】

通常店舗コンピュータ10'は、商品Aの「BR」、「品番」、「サイズ」及び「カラー」に従って物流センタ在庫DB601を参照し、商品Aの在庫量を取得する(S1705)。そして、S1703にて計算した引き当て量と在庫量とを照合し、出荷量を算出する(S1706)。具体的には、引き当て量が、物流センタ在庫DB601の在庫量よりも少ないか等しい場合には、引き当て量をそのまま採用する。これに対し、引き当て量が、物流センタ在庫DB601の在庫量よりも多い場合には、物流センタ在庫DB601の在庫量を出荷量とする。

20

#### 【0166】

ここで、商品Aの属性情報は、「BR=153」、「品番=10000」、「サイズ=07」及び「カラー=019」であるとする。商品Aの在庫(枚数)は「0」である。従って、引き当て量の「2」に対して、在庫量は「0」であるので、商品Aは引き当てられず、商品Aの出荷量は「0」に設定される。

#### 【0167】

通常店舗コンピュータ10'は、設定された出荷量に基づいて、商品Aの出荷返送指示を物流センタ30に送信する(S1709)。ここでは、商品Aの在庫が保管場所にないので、実質的に出荷指示は行われぬ。

30

#### 【0168】

(非稼働商品の設定)

次に、商品Aが通常店舗において非稼働とされ、ディスカウント店舗に出荷される場合について説明する。

#### 【0169】

本実施形態に係る通常店舗コンピュータ50(店舗在庫管理システム)は、所定の条件に従って、稼働商品が非稼働商品であるか否かを判断し、非稼働商品であると判断する場合には、当該稼働商品を非稼働商品として設定する非稼働商品の設定手段を備えている。本実施形態における所定の条件は、店頭MDマップにて規定されていた商品が、店頭MDマップから外れた場合が該当する。店頭MDマップから商品が外れるということは、通常店舗における商品の販売が中止されたことを意味するからである。

40

#### 【0170】

(1)基本的には、店頭MDマップ上の商品は、MDサイクルの終了により自動的に店頭MDマップから外れる。通常店舗コンピュータ50は、MDサイクルが終了したと判定する場合には、当該商品の商品管理情報(品番やSKU番号等)を店頭MDマップから削除するとともに、当該商品を非稼働商品として設定する。なお、非稼働商品の具体的な設定については、図21にて後述する。

#### 【0171】

(2)しかし、MDサイクルの終了前であっても、通常店舗側の担当者は、商品の商品管理情報をコントロールすることによって、意図的に店頭MDマップから商品を削除するこ

50

とができる。例えば、商品の稼動状況が悪い（売れ行きが悪い）場合や、組み合わせ商品（アンサブルのように同時に使用されることを前提に販売される2以上の商品）のいずれかが欠品している場合には、MDサイクルの終了前であっても、店頭MDマップから外されやすい。通常店舗側の担当者が、店頭MDマップに表示されている商品の商品管理情報を削除対象として指定すると、通常店舗コンピュータ50は、指定された商品の商品管理情報を店頭MDマップから削除するとともに、当該商品を非稼動商品として設定する。

#### 【0172】

(3) なお、商品の稼動状況が悪い場合などにおいて、商品の基準在庫量をコントロールした結果、店頭MDマップから商品が削除されたとみなされる場合もある。つまり、通常店舗側の担当者により、商品の基準在庫量がゼロに設定された場合には、店頭MDマップ上に商品の商品管理情報は存在するものの、実質的に店頭MDマップから商品が削除されたとみなされる。これは、基準在庫量がゼロに設定された商品は、店頭MDマップ上に商品管理情報が存在していても、実際に商品は補充されないからである。通常店舗コンピュータ50は、通常店舗側の担当者により商品の基準在庫量がゼロに設定された場合には、当該商品を非稼動商品として設定する。

10

#### 【0173】

以上によれば、店頭MDマップ上の商品は、(1) MDサイクルの終了、(2) 操作者の指示により店頭MDマップから商品の商品管理情報が削除された場合、(3) 操作者の指示により店頭MDマップ上の商品の基準在庫量がゼロに設定された場合に、それぞれ店頭MDマップから外される。よって、通常店舗コンピュータ50、上記(1)(2)(3)の条件に従って、商品が店頭MDマップから外れたか否かを判定し、判定結果に応じて、商品を非稼動商品として設定する。ここでは、非稼動商品の設定処理の一例として、(3) 基準在庫量のゼロ設定により非稼動商品の設定がなされる場合について、具体的に説明する。

20

#### 【0174】

図19は、通常店舗コンピュータ50による非稼動商品の設定処理を示すフローチャートである。通常店舗コンピュータ50は、通常店舗側の担当者より、商品の基準在庫量を修正する旨の指示を受け付ける(S1901)。通常店舗側の担当者は、例えば、図20に示すような基準在庫設定画面から基準在庫量の修正指示を入力することができる。具体的には、通常店舗側の担当者は、所望する商品の「フェイス」と「バック」に、それぞれ「0」を入力する。

30

#### 【0175】

通常店舗コンピュータ50は、基準在庫量の修正指示の入力を受け付けると、フェイス及びバックの値がそれぞれ「0」であるか否かを判定し(S1902)、フェイス及びバックの値がそれぞれ「0」である場合には、当該商品の基準在庫量がゼロに設定されたものと判定し、当該商品について非稼動商品の設定を行う。具体的には、図21に示すような通常店舗DB602に、その旨の登録を行う。

#### 【0176】

図21は、通常店舗DB602のデータ構造の一例を示す図である。通常店舗DB602は、通常店舗の在庫情報を記憶するためのものであり、具体的には、「店舗」、「BR」、「品番」、「サイズ」、「カラー」、「非稼動フラグ」、「枚数」等の項目を含んで構成される。これらのレコードは、「店舗」、「BR」、「品番」、「サイズ」、「カラー」によって一意的に特定される。「非稼動フラグ」は、商品が非稼動商品であるか否かを示すための情報を格納するためのものである。通常店舗コンピュータ50は、非稼動商品として設定された商品の非稼動フラグに、「非稼動」を設定する。図21をみると、図20にて非稼動設定がされた通常店舗Aの商品A(品番=10000、サイズ=07、カラー=019)に対応して、店舗Aの商品A(品番10000、サイズ=07、カラー=019)のレコードの非稼動フラグが「非稼動」となっていることがわかる。

40

#### 【0177】

図19に戻り説明を続けると、通常店舗コンピュータ50は、非稼動商品の設定を終える

50



と、基準在庫量を再計算する（S1904）。ここでは、フェイスとバックにそれぞれ0が入力されているので、基準在庫量は「0」となり、商品の返送指示が発生する。図22は、商品Aについて返送指示が発生する様子を示す画面である（同図22a）。このように、通常店舗にて商品展開から外された商品（非稼動商品）は、通常店舗在庫DB602上で、非稼動商品である旨を示す非稼動フラグが設定される。

#### 【0178】

（ディスカウント店舗における店舗管理システム）

次に、ディスカウント店舗における店舗管理システムについて説明する。ディスカウント店舗では、基本的には、通常店舗と同様の機能の店舗管理システムが適用されるため、ここでは、通常店舗と異なる機能について説明する。

10

#### 【0179】

図23は、ディスカウント店舗における店頭MDマップ画面の構成の一例を示す図である。この画面は、図9に示す通常店舗における店頭MDマップ画面に対応するものである。図23と図9の店頭MDマップを比較すると、ディスカウント店舗（図23）では、通常店舗（図9）よりも展開している商品の種類が多いことがわかる。

#### 【0180】

ここで、MDマップは、図8にて説明したように、標準MDマップ、タイプMDマップ、及び店頭MDマップに分類されている。店頭MDシステム103は、操作者から店頭MDマップの表示指示を受け付けると、店舗フラグ等に従って店舗の種類を判定し、店舗が通常店舗である場合は、当該店舗にて展開すべき商品の管理情報を含む店頭MDマップを利用する。一方、店舗がディスカウント店舗である場合は、MDマップDB402から標準MDマップを読み込んで画面表示する。ディスカウント店舗では、通常店舗にて非稼動となった全ての商品を対象とするためである。ディスカウント店舗の担当者は、この店頭MDマップ画面によって、店頭に展開される可能性のある商品の状況を把握することができる。

20

#### 【0181】

次に、図24は、ディスカウント店舗における基準在庫設定画面の構成の一例を示す図である。この画面は、図10に示す通常店舗における基準在庫設定画面に対応するものである。この画面によれば、ディスカウント店舗においても、通常店舗と同様に、基準在庫量がフェイスとバックにより表示されていることがわかる。ディスカウント店舗の担当者は、この基準在庫設定画面によって、商品の基準在庫の状況を把握することができる。

30

#### 【0182】

（引き当て処理：ディスカウント店舗）

次に、ディスカウント店舗コンピュータ50による引き当て処理について図17を用いて説明する。前提として、通常店舗における引き当て処理と、ディスカウント店舗における引き当て処理の違いについて、簡単に説明する。

#### 【0183】

まず、通常店舗とディスカウント店舗とでは、引き当てを行う対象（引き当て可能在庫）が、異なっている。つまり、通常店舗の場合は、所定の保管場所にある稼動商品を対象に商品の引き当てを行うのに対し、ディスカウント店舗の場合は、通常店舗にて販売が中止された非稼動商品を対象に商品の引き当てを行う。

40

#### 【0184】

つまり、通常店舗とディスカウント店舗とでは、引き当て不足が発生する原因が異なっている。商品の引き当て不足とは、商品の在庫量が、商品の引き当て量に満たないため、その商品を十分に引き当てることができなかつたということである。

#### 【0185】

通常店舗にて対象となる稼動商品の生産は、既述のMDマップによって管理されている。よって、通常店舗における商品の展開を決定するMDマップに従って、商品が生産され、物流センタ等に出荷されていれば、通常店舗において在庫の引き当て不足は発生しない。しかし、商品の生産作業や出荷作業が遅れ、商品が予定どおり物流センタ等に到着してい

50

ない場合もあり、かかる場合に、商品の引き当て不足が発生することになる。

【0186】

これに対し、ディスカウント店舗にて対象となる非稼働商品の場合には、稼働商品のように計画的に生産されるものではなく、通常店舗における稼働商品の売り上げ状況によって決定される変動的なものである。例えば、通常店舗における稼働商品の売り上げが大きければ、非稼働商品は少なくなるので、商品の引き当て不足は発生しやすい一方、稼働商品の売り上げが少なければ、非稼働商品は多くなるので、商品の引き当て不足は発生しにくいといえる。

【0187】

このように、ディスカウント店舗における商品の引き当ては、非稼働商品の在庫量によって左右されるため、引き当て量どおりの商品が、常に引き当てられるとは限らない。また、商品の引き当て不足が発生しても、ディスカウント店舗における販売を対象に当該商品の生産が行われるわけではないので、結果的に、入荷される商品が少なくなると、ディスカウント店舗における品揃えが乏しくなってしまう。よって、ディスカウント店舗における引き当て処理では、商品の引き当て不足が発生した場合には、引き当て不足を代替商品によって補うことができるように、代替商品を選択する手段を設けている。つまり、商品の引き当て不足が発生した場合には、候補となる商品のリスト（候補商品リスト）を提示し、この候補商品リストの中から代替商品を選択することができるようにしている。

10

【0188】

図17に戻り、ディスカウント店舗コンピュータ50による引き当て処理について説明する。なお、ディスカウント店舗において販売の対象となる商品は、通常店舗において販売が中止された非稼働商品であるので、ここでは、非稼働商品Aについて引き当てを行う場合について説明する。まず、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Aについて基準在庫量を計算し（S1701）、店舗在庫DB502から非稼働商品Aの店舗在庫量を読み込む（S1702）。そして、計算した基準在庫量から読み込んだ店舗在庫量を減算することにより、非稼働商品Aの引き当て量を算出する（S1703）。ここでは、非稼働商品Aの基準在庫量が「4」、店舗在庫量が「2」、引き当て量が「 $4 - 2 = 2$ 」として算出されたものとする。

20

【0189】

次に、ディスカウント店舗コンピュータ50は、店舗の種類を判定する（S1704）。ここで、当該店舗はディスカウント店舗であるので、店舗フラグには「2」が設定されている。よって、ディスカウント店舗コンピュータ50は、店舗フラグが「2」であるので、当該店舗がディスカウント店舗であると判定し、通常店舗在庫DB602にアクセスする。そして、「非稼働」の設定がされている商品Aの在庫量を読み込む（S1707）。

30

【0190】

具体的には、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Aの「BR」、「品番」、「サイズ」及び「カラー」に従って通常店舗在庫DB602を参照し、非稼働商品Aの在庫量を取得する（S1707）。ここで、非稼働商品は、通常店舗在庫DB602の非稼働フラグが「非稼働」に設定されている商品である。商品Aの非稼働フラグが「非稼働」に設定されていない場合には、商品Aはまだ非稼働商品となっていないので、商品Aの引き当て処理は行わない。

40

【0191】

そして、ディスカウント店舗コンピュータ50は、S1703にて計算した非稼働商品Aの引き当て量と、通常店舗在庫DB602の在庫量とを照合し、出荷量を算出する（S1708）。具体的には、引き当て量が、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫量よりも少ないか等しい場合には、引き当て量をそのまま採用する。これに対し、引き当て量が、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫量よりも多い場合には、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫量を出荷量とする。

【0192】

ここでは、非稼働商品Aの「BR = 153」、「品番 = 10000」、「サイズ = 07」

50

及び「カラー = 019」であるとすると、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫（枚数）は「1」である。従って、引き当て量の「2」に対して非稼働商品Aの在庫量は「1」であるので、非稼働商品Aは1枚引き当てることができ、その出荷量は「1」に設定される。

**【0193】**

次に、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Aの引き当て不足が発生したか否かを判定する（S1709）。例えば、ディスカウント店舗コンピュータ50は、S1708において算出された出荷量が引き当て量よりも小さい場合には、引き当て不足が発生したと判定し、算出された出荷量が引き当て量と等しい場合には、引き当て不足が発生していないと判定する。

10

**【0194】**

そして、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Aの引き当て不足が発生したと判定した場合には、代替商品を選択する処理を実行する（S1710）。代替商品の選択処理は、候補商品の検索と、検索結果の表示、そして代替商品の選択によって構成される。まず、ディスカウント店舗コンピュータ50は、所定の検索条件に従って、候補商品を検索する。所定の検索条件としては、（1）非稼働商品Aと商品属性（色、サイズ、テーマ等）が近いこと、（2）非稼働フラグが「非稼働」に設定されていること、（3）不足分を補える在庫量が存在すること、等が設定されている。なお、この所定の検索条件は、予め設定しておいてもよいし、操作者が適宜設定してもよい。

**【0195】**

20

ディスカウント店舗コンピュータ50は、所定の検索条件に従って、検索した結果を、候補商品リストとして表示する（図示せず）。候補商品リストには、例えば、非稼働商品Aの情報（引き当て不足数など）と、候補となる商品の情報（商品の属性や在庫量など）を、それぞれ表示する。操作者は、候補商品リストの中から、所望の商品を選択することができる。なお、ここでは、非稼働商品Aの引き当て不足（1）に対して、カラーが異なる非稼働商品B（「カラー = 20」）が選択されたものとする。

**【0196】**

操作者により代替商品が選択されると、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Bの出荷量を「1」に設定する。これにより、非稼働商品Aの引き当て不足分は、非稼働商品Bによって補われることになる。

30

**【0197】**

なお、ディスカウント店舗コンピュータ50は、非稼働商品Aの引き当て不足が発生していないと判定した場合には、代替商品を選択する処理を実行しない（S1709；NO）。

**【0198】**

ディスカウント店舗コンピュータ50は、設定された出荷量に基づいて、非稼働商品の出荷返送指示を物流センタ30に送信する（S1711）。具体的には、通常店舗にて非稼働の設定がされた商品A（1枚）及び商品B（1枚）を、ディスカウント店舗へ出荷する旨の指示を送信する。物流センタ30は、この出荷返送指示を受け付けると、通常店舗から非稼働商品を回収するとともに、回収した非稼働商品をディスカウント店舗へ出荷する

40

**【0199】**

図25は、ディスカウント店舗における入荷/返送数変更画面の構成の一例を示す図である。この画面は、図11に示す通常店舗における入荷/返送数変更画面に対応するものである。上述したように、ディスカウント店舗には、通常店舗にて非稼働となった商品が入荷される。図25をみると、通常店舗にて非稼働商品の設定がされた商品（図20参照）が、ディスカウント店舗にて入荷予定のある商品として表示されていることがわかる（図25(25a)）。また、品番10001の商品は、通常店舗にて稼働商品の設定のままなので、入荷予定数が「0」であることがわかる（図25(25b)）。これによれば、ディスカウント店舗の担当者は、通常店舗にて非稼働となった商品の入荷情報を、いち早く把握すること

50

ができるようになる。

#### 【0200】

なお、図25の入荷/返送数変更画面では、標準MDマップに展開されているすべての商品の入荷返送情報を表示しているが、入荷予定のある商品が少ない場合には、全ての商品の中から入荷予定のある商品を探さなければならず、作業が面倒である場合もある。そこで、入荷/返送数変更画面では、商品の入荷あるいは返送が発生している商品のみを表示するようにしてもよい。具体的には、標準MDマップに載せられた商品のうち、通常店舗DB在庫DB602にて入荷予定数が「1」以上である商品のみを抽出し、表示する。これによれば、入荷/返送数変更画面には、入荷予定のある商品のみが表示されるので、担当者は、入荷予定商品を容易に把握することができるようになる。

10

#### 【0201】

(引き当て処理の他の例：ディスカウント店舗)

上記引き当て処理では、通常店舗にて非稼働の設定がされた場合に、通常店舗にある非稼働商品を、ディスカウント店舗に補充する場合について説明した。しかし、通常店舗から稼働商品として物流センタに返送された後に、販売予定期間終了などの理由で非稼働商品となる場合もある。また、ディスカウント店舗において非稼働商品が在庫過多である場合には、通常店舗にて非稼働となった商品が、そのままディスカウント店舗へ補充されず、物流センタへ返送され保管される場合もある。よって、ここでは、通常店舗にて非稼働とされた商品と、物流センタに保管されている非稼働商品とを対象に引き当てを行い、ディスカウント店舗に対する商品の出荷量を決定することとした。

20

#### 【0202】

図26は、ディスカウント店舗コンピュータによる引き当て処理の他の例を示すフローチャートである。なお、前提として、物流センタに保管されている商品であって非稼働設定がなされている商品は、通常店舗DB602と同様に、物流センタ在庫DB601にも非稼働商品である旨が登録されているものとする。

#### 【0203】

図26において、S2601~S2606までの処理の流れは、図17のS1701~S1706までの処理の流れと同じであるため、説明を省略する。ディスカウント店舗コンピュータ50は、通常店舗在庫DB602から非稼働設定がされている非稼働商品Aの在庫量を読み込むと、続いて、物流センタ在庫DB601を参照し、非稼働設定がされている非稼働商品Aの在庫量を読み込む(S2608)。

30

#### 【0204】

そして、ディスカウント店舗コンピュータ50は、S2603にて算出した非稼働商品Aの引き当て量と、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫量と物流センタ在庫DB601の非稼働商品Aの在庫量との和に基づいて、出荷量を算出する。例えば、非稼働商品Aの引き当て量が「3」である場合に、通常店舗在庫DB602の非稼働商品Aの在庫量が「1」であり、物流センタ在庫DB601の非稼働商品Aの在庫量が「1」である場合には、非稼働商品Aの在庫量は「2」であるから、非稼働商品Aは結果的に2枚引き当てたことになり、出荷量は「2」となる。

#### 【0205】

なお、非稼働商品の在庫量の和が、非稼働商品Aの引き当て量よりも大きい場合には、所定の配分条件に従って、通常店舗の非稼働商品と物流センタの非稼働商品がディスカウント店舗に補充されるようにする。例えば、配分条件が、通常店舗の非稼働商品を優先するように設定されている場合には、通常店舗の非稼働商品が優先的にディスカウント店舗に補充されるように、非稼働商品Aの出荷量を決定する。配分条件は適宜これを設定することができる。

40

#### 【0206】

ディスカウント店舗コンピュータ50は、決定された出荷量に基づいて出荷返送指示を物流センタ30に送信する。具体的には、通常店舗及び/又は物流センタに保管されている非稼働商品Aを、ディスカウント店舗に出荷する旨の指示を送信する。物流センタ30は

50

、受信した出荷返送指示に従って、通常店舗及び/又は物流センタに保管されている非稼働商品Aを、ディスカウント店舗に出荷する。

【0207】

これによれば、通常店舗にある非稼働商品と物流センタに保管されている非稼働商品が、自動的にディスカウント店舗へ補充されるので、ディスカウント店舗において非稼働商品を効率的に販売することができるようになる。

【0208】

また、上記実施形態では、1の通常店舗と1のディスカウント店舗との関係について説明したが、本発明は、通常店舗とディスカウント店舗とがそれぞれ複数ある場合にも適用することができる。この場合、通常店舗在庫DB602には、複数の通常店舗について、それぞれの在庫情報が格納される。複数の通常店舗の非稼働商品に対して、複数のディスカウント店舗からの出荷指示が発生する場合には、所定の分配条件に従って、非稼働商品の引き当てを決定するものとする。

10

【0209】

また、上記実施形態では、通常店舗において商品の非稼働設定を行う場合について説明したが、本発明はこれに限られず、例えば、本部コンピュータ40から通常店舗や物流センタ等に保管されている商品を指定して、非稼働の設定をすることも可能である。

【0210】

また、上記実施形態では、通常店舗の場合には、物流センタ在庫DB601へアクセスし、ディスカウント店舗の場合には、通常店舗在庫DB602へアクセスすることとした。しかし、稼働商品及び非稼働商品の在庫情報が、1のデータベースに記憶されている場合もあれば、複数のデータベースに記憶されている場合もある。従って、このような場合には、商品ごとに設定される非稼働フラグに基づいて、通常店舗については、所定のデータベースから稼働商品の在庫量を抽出する一方、ディスカウント店舗の場合には、所定のデータベースから非稼働商品の在庫量を抽出し、引き当て量と照合するようにしてもよい。

20

【0211】

以上、好適な実施の形態を用いて本発明を説明してきたが、本発明は上記の実施の形態に限定されるものではない。上記実施形態は、本発明を説明するための例示であり、本発明は、その要旨を逸脱しない限り、さまざまな形態で実施することができる。

【0212】

30

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、店舗における日々の売上実績に応じて基準在庫を日々変動させることができるようになるので、店舗の売上実績に応じた店舗在庫を実現することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】日別売上実績に基づく基準在庫量についての基本的な考え方を説明するための図である。

【図2】本発明に係る基準在庫調整プログラムを実装した店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。

【図3】図3は、店舗在庫データベースのデータ構造を説明するための図である。

40

【図4】店舗コンピュータにおける基準在庫の調整および出荷返送指示の処理の流れを説明するためのフローチャートである。

【図5】基準在庫が売上によって変動する様子を説明するための図である。

【図6】日別売上と店舗在庫との関係を表す図である。

【図7】本発明に係る基準在庫調整プログラムおよび店頭MDシステムを実装した店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。

【図8】店頭MDマップを表す図である。

【図9】店頭MDマップ画面の構成の一例を示す図である。

【図10】基準在庫設定画面の構成の一例を示す図である。

【図11】店頭MDマップ画面（入荷返送数変更）の構成の一例を示す図である。

50

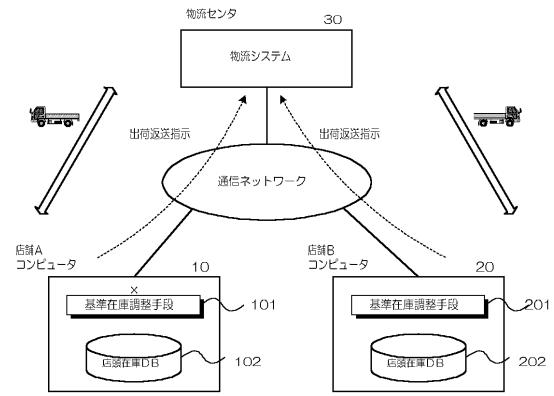
- 【図12】基準在庫の変動と店頭MDマップとの関係を表した図である。
- 【図13】基準在庫数設定画面(詳細)の構成の一例を示す図である。
- 【図14】入荷/返送数変更画面の構成の一例を示す図である。
- 【図15】ディスカウント店舗における販売方法を説明するための図である。
- 【図16】第3の実施形態に係る店舗在庫管理システムを実現する通常店舗コンピュータ及びディスカウント店舗コンピュータの概要を説明するための全体構成図である。
- 【図17】在庫の引き当て処理の流れを示すフローチャートである。
- 【図18】物流センタ在庫DB601のデータ構造の一例を示す図である。
- 【図19】通常店舗コンピュータ50による非稼動商品の設定処理を示すフローチャートである。 10
- 【図20】非稼動商品の設定を説明するための画面を示す図である。
- 【図21】通常店舗DB602のデータ構造の一例を示す図である。
- 【図22】商品について返送指示が発生する様子を示す図である。
- 【図23】ディスカウント店舗における店頭MDマップ画面の構成の一例を示す図である。
- 【図24】ディスカウント店舗における基準在庫設定画面の構成の一例を示す図である。
- 【図25】ディスカウント店舗における入荷/返送数変更画面の構成の一例を示す図である。
- 【図26】在庫の引き当て処理の他の例を示すフローチャートである。
- 【図27】MDマップと物流センタなどの対応関係を示す図である。 20
- 【符号の説明】
- 10 店舗Aコンピュータ
  - 20 店舗Bコンピュータ
  - 30 物流センタ
  - 101、201 基準在庫プログラム
  - 102、202 店舗在庫データベース

【 図 1 】

納品L/T=2日  
 基準在庫 = 前日の売上×2

Day	売上	在庫	基準在庫	出荷 返送
n	0	2	2	0
n+1	2	0	2	0
n+2	0	0	4	0
n+3	3	1	4	0
n+4	0	1	6	0
n+5	1	5	6	0
n+6	0	2	2	0

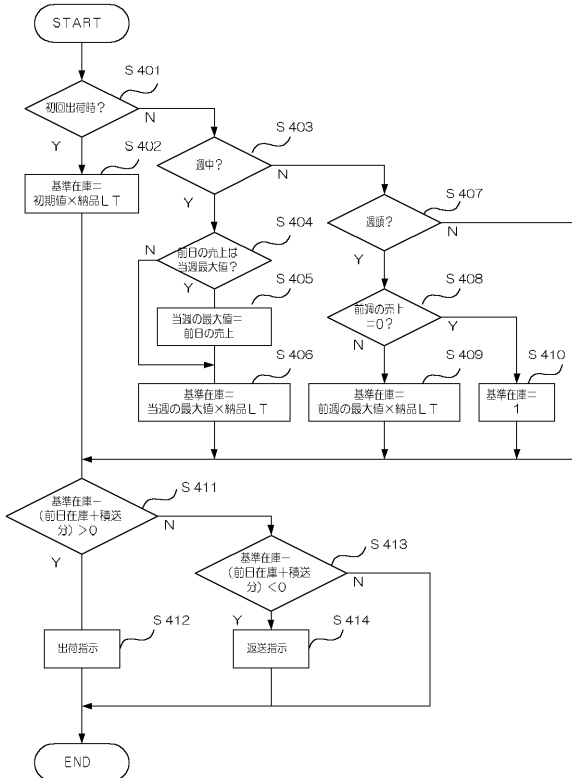
【 図 2 】



【 図 3 】

Week	Day	売上	入荷	在庫	出荷指示	MAX
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

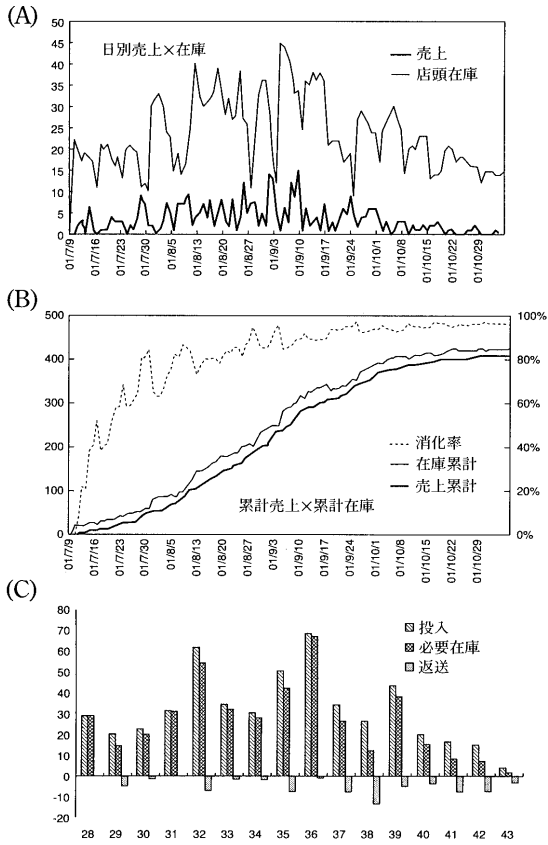
【 図 4 】



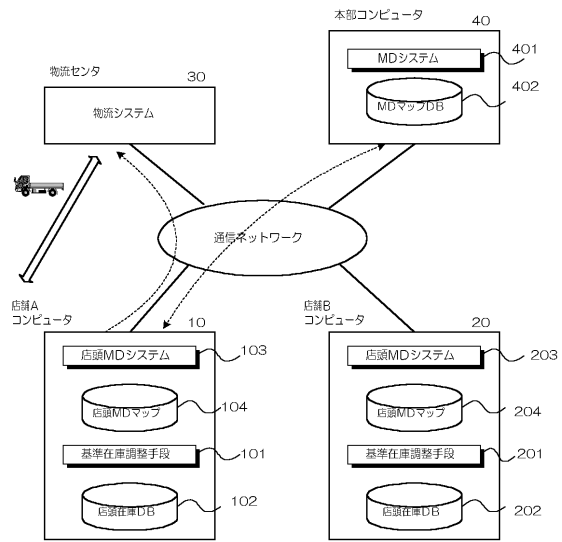
【 図 5 】

Week	Day	売上	入荷	在庫	出荷指示	MAX
36	9/3/月	0	2	2	2	0
36	9/4/火	0	0	2	0	0
36	9/5/水	0	0	2	0	0
36	9/6/木	0	0	2	0	0
36	9/7/金	0	0	2	0	0
36	9/8/土	0	0	2	0	0
36	9/9/日	0	0	2	0	0
37	9/10/月	0	1	1	0	0
37	9/11/火	1	0	0	0	1
37	9/12/水	0	0	0	2	1
37	9/13/木	1	2	1	0	1
37	9/14/金	0	0	1	1	1
37	9/15/土	0	1	2	0	1
37	9/16/日	2	0	0	0	2
38	9/17/月	0	0	0	4	0
38	9/18/火	3	4	1	0	3
38	9/19/水	0	0	1	5	3
38	9/20/木	1	5	5	0	3
38	9/21/金	0	0	5	0	3
38	9/22/土	3	1	3	0	3
38	9/23/日	2	0	1	0	3
39	9/24/月	0	0	1	5	0
39	9/25/火	1	5	5	0	1
39	9/26/水	0	0	5	1	1
39	9/27/木	2	1	4	0	2
39	9/28/金	1	0	3	2	2
39	9/29/土	1	2	4	1	2
39	9/30/日	2	1	3	0	2

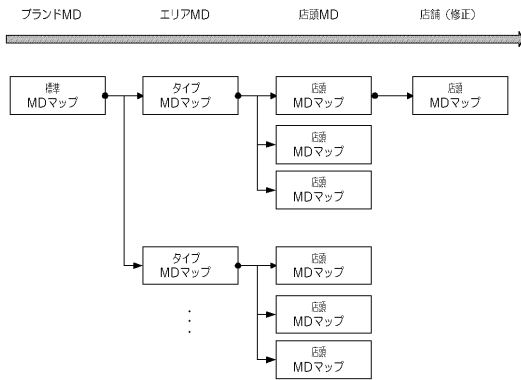
【図6】



【図7】



【図8】



【図10】

店頭MDマップ 基準在庫数設定画面

MD週: 2002年37週  
 店舗: 0000  
 売上ランク: A

テーマ: THEME1

アイテム	素材	A			
		019	020	030	
ニットPO	豆絲	07	09	09	-
		08	19	19	19
		09	19	19	19
ニットCD	豆絲	07	019	020	030
		08	11	11	-
		09	12	01	-

フェイス パック  
 0 9

設定

【図9】

店頭MDマップ画面

MD週: 2002年37週  
 店舗: 0000  
 売上ランク: A

テーマ: THEME1

アイテム	素材	A	B	C
		ニットPO	豆絲	
ニットCD	豆絲			

基準在庫 入荷/返送



【 図 1 1 】

MD選：2002年37週  
店 舗：0000  
売上ランク：A

店頭MDマップ  
入荷/返送数変更画面  
テーマ：THEME1

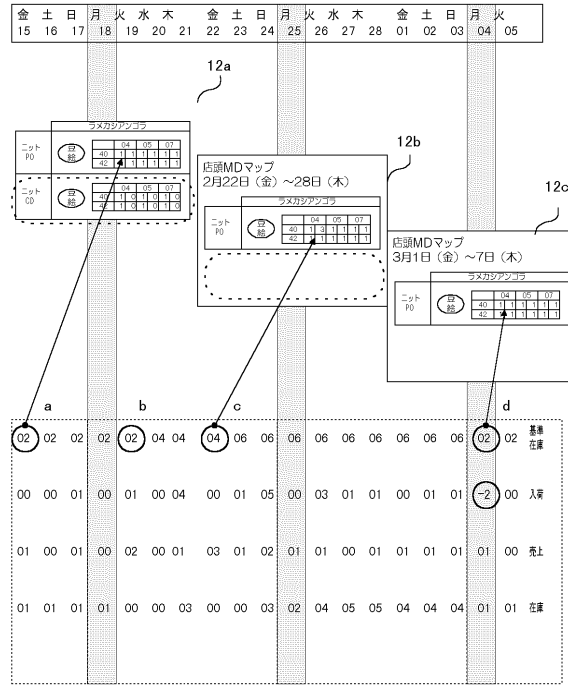
アイテム	素材 A																
	入荷予定数						返送予定数										
ニットPO	◎	07	08	09	019	020	030	07	08	09	019	020	030				
		07	0	0	-	07	1	1	-	08	1	1	-	08	0	0	-
		08	1	1	-	09	2	1	1	09	0	0	0	09	0	0	0

アイテム	素材 A																
	入荷予定数						返送予定数										
ニットCD	◎	07	08	09	019	020	030	07	08	09	019	020	030				
		07	0	0	-	07	1	2	-	08	1	1	-	08	0	0	-
		08	1	1	-	09	2	1	1	09	0	0	0	09	0	0	0

設定

【 図 1 2 】



【 図 1 3 】

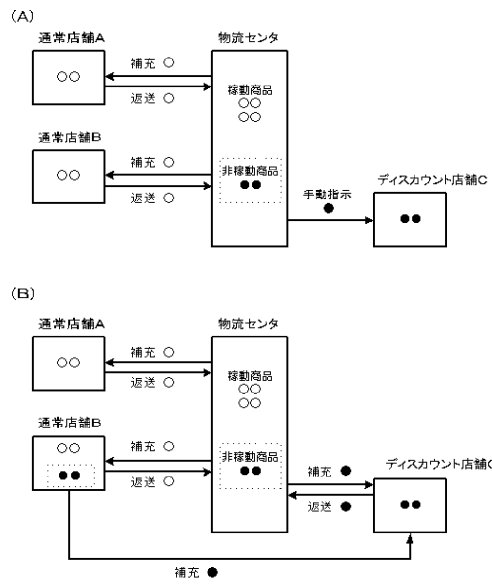
MD選：2002年37週  
店 舗：0000  
売上ランク：A

店頭MDマップ  
基準在庫数設定画面  
テーマ：THEME1

SKU	在庫	備註	基準在庫		基準在庫調整								
			F	B	月	火	水	木	金	土	日		
153-10000-07-019	1	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153-10000-08-019	1	0	1	9	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0
153-10000-09-019	2	0	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			2	27									

設定

【 図 1 5 】



【 図 1 4 】

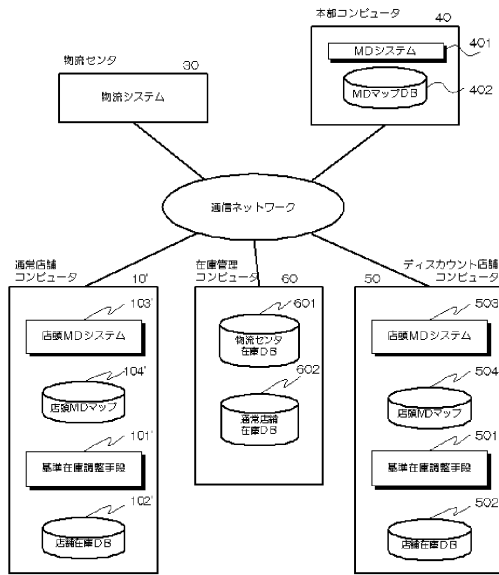
MD選：2002年37週  
店 舗：0000  
売上ランク：A

店頭MDマップ  
入荷/返送数変更画面  
テーマ：THEME1

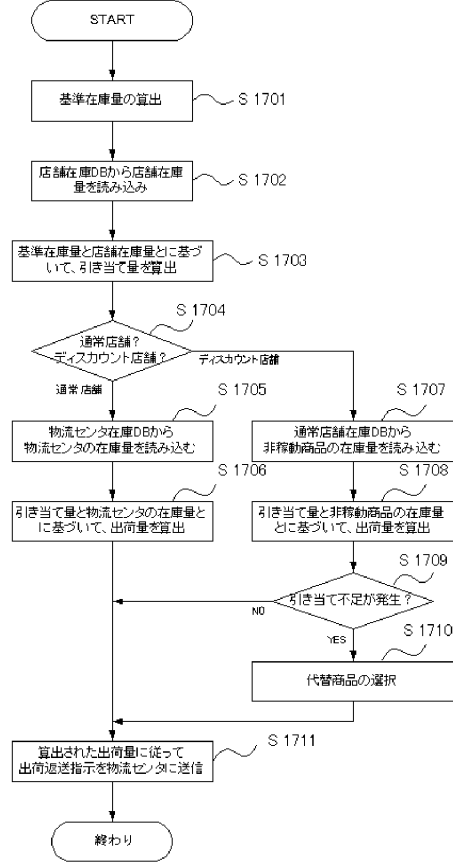
SKU	在庫	備註	基準在庫		入荷		返送	
			F	B	数	自動	数	自動
153-10000-07-019	1	0	0	9	8	✓	0	✓
153-10000-08-019	1	0	1	9	9	✓	0	✓
153-10000-09-019	2	0	1	9	8	✓	0	□
合計	4	0	2	27	25	-	0	-

設定

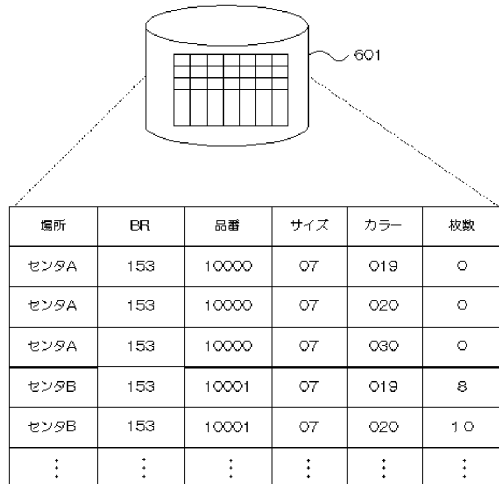
【図16】



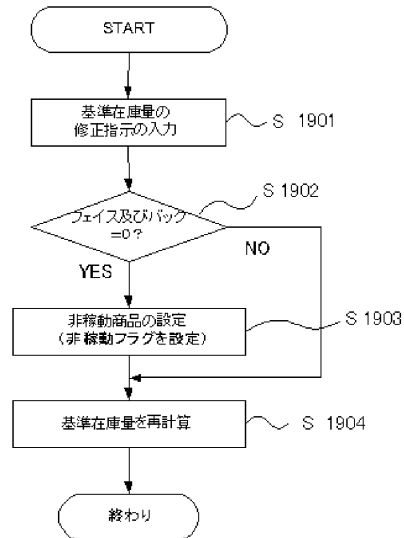
【図17】



【図18】



【図19】



【 図 2 0 】

店頭MDマップ  
基準在庫設定画面

MD週：2002年37週  
店 舗：通常店舗  
売上ランク：A

テーマ：THEME1

アイテム	素材											
	A											
ニットPO (10000)	豆絵		019	020	030							
		07	0	0	-	07	0	0	-			
		08	0	0	-	08	0	0	-			
		09	0	0	0	09	0	0	0			
ニットCD (10001)	豆絵		019	020	030							
		07	1	1	1	07	1	1	1			
		08	1	1	1	08	1	1	1			
		09	1	2	0	09	1	2	0			

フェイス    バック

○    ○

設定

【 図 2 1 】

602

店舗	BR	品番	サイズ	カラー	非稼働フラグ	枚数
A	153	10000	07	019	非稼働	1
A	153	10000	07	020	非稼働	1
A	153	10000	07	030	非稼働	0
A	153	10001	07	019	稼働	1
A	153	10001	07	020	稼働	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【 図 2 2 】

店頭MDマップ  
入荷/運送数変更画面

MD週：2002年37週  
店 舗：通常店舗  
売上ランク：A

テーマ：THEME1

アイテム	素材												
	A												
ニットPO (10000)	豆絵	入荷予定数						運送予定数					
			019	020	030		019	020	030				
		07	0	0	-	07	1	1	-				
		08	0	0	-	08	0	1	-				
ニットCD (10001)	豆絵	入荷予定数						運送予定数					
			019	020	030		019	020	030				
		07	2	1	-	07	0	0	-				
		08	1	1	-	08	0	0	-				
09	2	1	1	09	0	0	0						

22a

設定

【 図 2 3 】

店頭MDマップ画面  
(ディスカウント店舗用)

MD週：2002年37週  
店 舗：ディスカウント店舗  
売上ランク：

テーマ：THEME1

アイテム	素材		
	A	B	C
ニットPO (10000)	豆絵	豆絵	豆絵
ニットCD (10001)	豆絵	豆絵	豆絵
⋮	⋮	⋮	⋮

基準在庫    入荷/運送

【 図 2 4 】

店頭MDマップ (ディスカウント店舗用)  
基準在庫設定画面

MD週: 2002年37週  
店 舗: ディスカウント店舗  
売上ランク:  
テーマ: THEME1

アイテム	素材	A						
		019	020	030				
ニットPO (10000)	豆結	07	1	1	9	1	9	
		08	1	9	1	9	1	9
		09	1	9	1	9	1	9
ニットCD (10001)	豆結	07	1	2	1	2	1	2
		08	1	2	1	2	1	2
		09	1	2	1	2	1	2
...	...	...	...	...	...	...		

設定

【 図 2 5 】

店頭MDマップ (ディスカウント店舗用)  
入荷/返送数変更画面

MD週: 2002年37週  
店 舗: ディスカウント店舗  
売上ランク:  
テーマ: THEME1

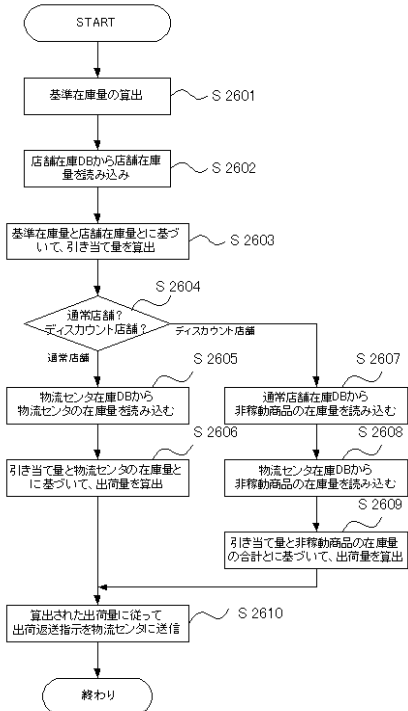
アイテム	素材	A			B			
		019	020	030	019	020	030	
ニットPO (10000)	豆結	入荷予定数			返送予定数			
		07	1	1	-	07	0	0
		08	0	1	-	08	0	0
09	1	0	0	09	0	0		
ニットCD (10001)	豆結	入荷予定数			返送予定数			
		07	0	0	-	07	0	0
		08	0	0	-	08	0	0
09	0	0	0	09	0	0		
...	...	...	...	...	...	...		

25a

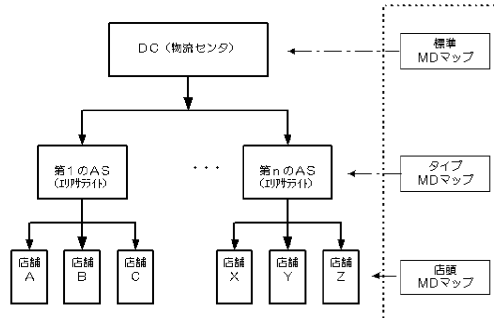
25b

設定

【 図 2 6 】



【 図 2 7 】



---

フロントページの続き

審査官 松田 直也

- (56)参考文献 特開2001-225919(JP,A)  
特開2001-312542(JP,A)  
特開2002-024586(JP,A)  
特開2001-106310(JP,A)  
特開平07-320158(JP,A)  
QR - アパレル構造不況の打開策, LOGI - BIZ, ライノス・パブリケーションズ, 2001年11月1日, 第1巻, 第8号, p.20-29  
浅田伸二, 繊維業界標準EDIに向けての取り組み, 月刊バーコード, 日本工業出版株式会社, 2002年4月2日, 第15巻, 第5号, p.14-17  
小林勇治等, 日本型ECR・QRの具体策と成功事例, 株式会社経営情報出版社, 1998年3月5日, p.192-197  
鈴木哲男, 売場づくりの知識, 日本経済新聞社, 2001年7月30日, 1版5刷, p.41-47

(58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)

G06F 17/60

B65G 61/00