

明 細 書

発明の名称：電子保証書の管理サーバ及び製品管理方法

技術分野

[0001] 本発明は、電子化された保証書を管理する管理サーバ、及び当該管理サーバが実行する製品管理方法に関する。具体的に説明すると、本発明は、保証期限が近づいてきた製品の買取価格をユーザに通知し、ユーザにその製品の価値を認識させることができる。

背景技術

[0002] 従来から、消費者が所有する電化製品などの保証書を電子化しておき、保証期限が近づいて来たときにその旨を消費者に通知するシステムが知られている（特許文献1）。この特許文献1のシステムでは、消費者の保証書に関する情報をサービスセンターで一括して管理するとともに、定期的に消費者の端末に保証期限期日までの期間情報を通知することで、修理の必要な商品への無償での対応を喚起するとともに、保証期限が切れた後は新製品の紹介を行うこととしている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2004-192214号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、近年では、消費者が自己の所有する製品を中品買取業者に売却したり、あるいはインターネットオークションなどを通じて消費者同士で製品を売買することが盛んに行われており、中古製品流通の市場規模は年々拡大している。このため、自己所有製品を積極的に売却しようとする消費者の数も増加傾向にあるが、自己所有製品の売却に積極的になくても当該製品を適正価格で売却できる機会があれば前向きに売却を検討したいと考えている消費者も相当数存在しているといえる。このような自己所有製品の売却

を潜在的に希望している消費者の売却行動を喚起することができれば、中古製品流通の市場規模はさらに拡大すると考えられる。一方で、上記した特許文献 1 のシステムは、製品の保証期間内にユーザに修理対応を喚起し、保証期間経過後に新製品の紹介を行うに留まっており、当該ユーザに製品の中古販売を促すような機能は備わっていない。

[0005] そこで、本発明は、製品の保証期限を電子的に管理するとともに、その保証期限の前後においてユーザによる中古製品の売却行動を喚起することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の発明者は、上記の目的を達成する手段について鋭意検討した結果、各ユーザが所有する製品の保証期限を管理サーバにおいて管理するとともに、保証期限の前後において、ユーザに対して当該製品の中古買取価格を通知することで、当該製品の売却の動機付けをユーザに与えることができるという知見を得た。そして、本発明者は、上記知見に基づけば、上記の目的を達成できることに想到し、本発明を完成させた。具体的に説明すると、本発明は以下の構成・工程を有する。

[0007] 本発明の第 1 の側面は、管理サーバに関する。本発明に係る管理サーバは、製品テーブルと、買取業者テーブルと、保証期限管理部と、情報通知部と、情報受付部を有する。なお、製品テーブルと買取業者テーブルは記憶部（データベース）に記憶されている。製品テーブルは、ユーザごとに当該ユーザが所有する製品とその保証期限に関する情報を記憶している。買取業者テーブルは、買取業者ごとに買取価格を算出可能な製品に関する情報を記憶している。保証期限管理部は、製品テーブルから保証期限又はその所定期間前若しくは所定期間後に到達した到達した製品に関する情報を抽出する。情報通知部は、買取業者テーブルを参照して、保証期限管理部が製品テーブルから抽出した製品に関する情報を、当該製品の買取価格を算出可能な買取業者の端末に通知する。情報受付部は、買取業者の端末から当該買取業者が算出した製品の買取価格に関する情報を受け取る。情報通知部は、さらに、情報

受付部が受け取った製品の買取価格に関する情報を、当該製品を所有するユーザの端末に通知する。なお、このとき、情報通知部は、製品の買取価格とともに、その製品の保証期限をユーザに通知してもよい。

[0008] 上記構成のように、本発明に係る管理サーバは、ある製品の保証期限が近づいてきたときやその保証期限を超えたときに、その製品の買取価格の算定を買取業者に自動的に依頼し、買取業者が算定した製品の買取価格をその製品を所有するユーザに対して通知する。これにより、通知を受け取ったユーザは、製品の保証期限を思い出すと同時に、その製品の買取価格を把握することができる。このため、通知を受け取ったユーザは、製品の買取価格が適正であったり予想以上に高額であると判断すれば、その製品の売却を積極的に検討するようになる。従って、本発明によれば、ユーザによる中古製品の売却行動を喚起することができる。また、保証期限の到来に合わせて製品の中古買取価格を買取業者に依頼することができるため、その製品の現在の価格を正確にユーザに伝えることができる。

[0009] 本発明に係る管理サーバにおいて、情報受付部は、買取業者の端末から、製品の保証期限前の買取価格と保証期限後の買取価格に関する情報を受け取ることが好ましい。この場合に、情報通知部は、製品の保証期限前の買取価格と保証期限後の買取価格に関する情報を、当該製品を所有するユーザの端末に通知する。

[0010] 上記構成のように、保証期限前及び保証期限後の買取価格をユーザに通知することで、保証期間内に製品を売却するか、あるいは保証期間経過後に製品を販売するかを、費用対効果を考慮してユーザに検討させることができる。一般的に保証期間内に製品を売却した方が製品買取価格は高額になるが、上記のように保証期限前後両方の買取価格をユーザに提示することで、保証期間内に製品売却するメリットがわかりやすくなるため、早期に製品を売却するようにユーザを促すことができる。比較的新しい製品が中古流通市場に出回るようになれば、当該市場がより活発になると期待できる。

[0011] 本発明に係る管理サーバは、さらに、逆オークション処理部を有すること

が好ましい。逆オークション処理は、まず、製品とその買取価格に関する情報を公開して、当該製品の買取申込みを受け付ける。また、逆オークション処理部は、製品の買取申込みがあった場合に、当該製品を所有するユーザの端末に買取申込みに関する情報を通知して、当該ユーザに当該製品を売却するか否かを問い合わせる。

[0012] 上記構成のように、ユーザに対して製品の買取価格を通知した上で、さらにその買取価格で当該製品の買取申込みがあった場合には、その旨をユーザに通知する。これにより、ユーザの製品売却の意欲をさらに喚起することができる。また、ユーザは、製品売却ために積極的に行動しなくても、自動的に製品買取りの申込みを受け取ることができるため、潜在的に製品売却を検討しているユーザに対して、製品売却のきっかけを与えることができる。これにより、中古流通市場に出回る製品の数が増えたと期待できる。

[0013] 本発明に係る管理サーバは、さらに、メーカーテーブルを有することが好ましい。メーカーテーブルは、メーカーごとに通知を受け取ることを希望する製品に関する情報を記憶している。この場合に、情報通知部は、メーカーテーブルを参照して、製品テーブルから抽出した製品に関する情報を、当該製品の通知を受け取ることを希望しているメーカーの端末に通知する。

[0014] 上記構成のように、製品の保証期限又はその前後に、メーカーに対して、製品の保証期限が到来した旨とその製品を所有するユーザの情報を通知する。これにより、メーカーは、製品を買い換える可能性のあるユーザを把握することができる。このため、メーカーはユーザに新製品の案内（広告など）を効率的に提供することができる。

[0015] 本発明に係る管理サーバは、上記した逆オークション処理においてユーザが製品の買取申込みに対して当該製品を売却することを決定した場合に、当該ユーザが当該製品を売却した旨の情報を、当該製品を所有するユーザに関する情報とともに、当該製品の通知を受け取ることを希望しているメーカーの端末に通知することとしてもよい。

[0016] 逆オークション処理においてユーザが製品を売却したということは、その

ユーザは売却した製品の代替品を新たに購入する可能性が高い。そこで、そのような逆オークションが成立した旨の情報をメーカーに通知することで、そのメーカーは、ユーザに対して、逆オークションで売却した製品の代替品の案内を提供することができる。これにより、メーカーの広告宣伝効果を高めることができる。

[0017] 本発明に係る管理サーバの他の側面を説明する。管理サーバの記憶部は、製品テーブルと買取価格テーブルを有する。製品テーブルは、前述したものと同様に、ユーザごとに当該ユーザが所有する製品とその保証期限に関する情報を記憶している。買取価格テーブルは、製品ごとに買取価格に関する情報を記憶している。管理サーバの保証期限管理部は、保証期限又はその所定期間前若しくはその所定期間後に到達した製品に関する情報を製品テーブルから抽出するとともに、当該製品の買取価格に関する情報を買取価格テーブルから抽出する。管理サーバの情報通信部は、製品テーブルから抽出した製品に関する情報と、買取価格テーブルから抽出した製品の買取価格に関する情報を、当該製品を所有するユーザの端末に通知する。

[0018] 上記構成のように、管理サーバは、製品の買取価格を記憶した買取価格テーブルを有していてもよい。この場合、買取価格テーブルには、例えば、製品の保証期限が到来する度に買取業者から製品の買取価格を入手して登録しておいてもよいし、買取業者の算定に依らず予め買取価格を登録しておいてもよい。このような場合であっても、保証期限の到来時又はその前後に、ユーザに対して製品の買取価格を通知して、中古製品の売却行動を喚起することができる。

[0019] 本発明の第2の側面は、製品管理方法に関する。本発明に係る製品管理方法では、まず、管理サーバが、ユーザごとに当該ユーザが所有する製品とその保証期限に関する情報を記憶した製品テーブルから、保証期限又はその所定期間前若しくはその所定期間後に到達した製品に関する情報を抽出する。また、管理サーバが、買取業者ごとに買取価格を算出可能な製品に関する情報を記憶した買取業者テーブルを参照して、製品の買取価格を算出可能な買

取業者の端末に、製品テーブルから抽出した製品に関する情報を通知する。
次に、管理サーバが、買取業者の端末から製品の買取価格に関する情報を受け取る。次に、管理サーバが、製品の買取価格に関する情報を、当該製品を所有するユーザの端末に通知する。

[0020] 本発明に係る製品管理方法の他の側面を説明する。本発明に係る製品管理方法では、まず、管理サーバが、ユーザごとに当該ユーザが所有する製品とその保証期限に関する情報を記憶した製品テーブルから、保証期限又はその所定期間前若しくはその所定期間後に到達した製品に関する情報を抽出する。また、管理サーバが、製品ごとに買取価格に関する情報を記憶した買取価格テーブルから、保証期限又はその所定期間前若しくはその所定期間後に到達した製品の買取価格に関する情報を抽出する。次に、管理サーバが、製品テーブルから抽出した製品に関する情報と、買取価格テーブルから抽出した製品の買取価格に関する情報を、当該製品を所有するユーザの端末に通知する。

発明の効果

[0021] 本発明によれば、製品の保証期限を電子的に管理するとともに、その保証期限の前後においてユーザによる中古製品の売却行動を喚起することができる。

図面の簡単な説明

[0022] [図1]図1は、システムの全体構成例を示した模式図である。

[図2]図2は、システムに含まれる各種装置の機能構成例を示したブロック図である。

[図3]図3は、管理サーバが保有する各種テーブルのデータ構成例を示している。

[図4]図4は、システム全体の処理の一例を示したフロー図である。

[図5]図5は、システムに参加する各ユーザ及び事業者の関係性を示している。

発明を実施するための形態

[0023] 以下、図面を用いて本発明を実施するための形態について説明する。本発明は、以下に説明する形態に限定されるものではなく、以下の形態から当業者が自明な範囲で適宜変更したものも含む。

[0024] 図1は、管理サーバ100、ユーザ端末200、買取業者端末300、及びメーカー端末400を含むシステム全体の構成例を示している。図1に示されるように、管理サーバ100及び各種端末200、300、400は、インターネットなどの通信回線を介して相互に接続されている。管理サーバ100は、本システムを管理する事業者によって保守及び運用されるウェブサーバである。管理サーバ100は、一台のサーバによって構成されていてもよいし、インターネットを通じて接続された複数台のサーバによって構成されていてもよい。ユーザ端末200は、本システムのユーザ、すなわち製品の所有者が所持する端末である。ユーザは、ユーザ端末200を通じて製品の保証期限の通知を受け取ったり、当該製品を逆オークションで売却する手続や、新製品を購入する手続を行うことができる。買取業者端末300は、中古製品の買取業者が所持する端末である。買取業者は、買取業者端末300を通じて中古製品の買取価格を管理サーバ100に提供したり、あるいは中古製品の買取りの申込みを行うことができる。メーカー端末400は、新製品を販売するメーカーが所持する端末である。メーカーは、メーカー端末400を通じて新製品の案内をユーザに提供したり、新製品をユーザに販売することができる。各種端末200、300、400の例は、スマートフォン、ラップトップコンピュータ、タブレット端末などの携帯情報端末や、デスクトップコンピュータなどの据置型の情報端末である。なお、各種端末200、300、400は、複数台ずつ存在することが一般的である。

[0025] 管理サーバ100では、様々な製品の保証期限を管理することができる。製品の例は、電化製品、家具、建具、生活用品、自動車、及び自転車である。ただし、製品の例はこれらの物に限定されず、保証期限を持つ種々の製品を管理サーバ100で管理することができる。

[0026] 図2は、管理サーバ100及び各種端末200、300、400の機能構

成を示したブロック図である。管理サーバ１００は、処理部１１０、記憶部１２０、通信部１３０を備える。処理部１１０としては、ＣＰＵ又はＧＰＵといったプロセッサを利用することができる。処理部１１０は、記憶部１２０に記憶されているサーバ用のプログラムを読み出し、このプログラムに従って他の要素を制御することにより、本システム全体の運用処理を実行する。記憶部１２０は、システムの運用に必要な各種情報を記憶するデータベースとして機能する。記憶部１２０のストレージ機能は、例えばＨＤＤ及びＳＤＤといった不揮発性メモリによって実現できる。また、記憶部１２０は、処理部１１０による演算処理の途中経過などを書き込む又は読み出すためのメモリとしての機能を有してもよい。記憶部１２０のメモリ機能は、ＲＡＭやＤＲＡＭといった揮発性メモリにより実現できる。通信部１３０は、インターネットなどの通信回線を通じて各種端末２００、３００、４００と通信する機能を持つ。通信規格は公知の標準化された規格に則ればよく、特に制限はない。

[0027] 各種端末２００、３００、４００は、基本的に、それぞれが制御部２１０、３１０、４１０、記憶部２２０、３２０、４２０、通信部２３０、３３０、４３０、操作部２４０、３４０、４４０、及び表示部２５０、３５０、４５０を有する。各種端末の制御部は、ＰＵ又はＧＰＵといったプロセッサにより実現できる。各種端末の記憶部は、ＨＤＤ又はＳＤＤといった不揮発性メモリや、ＲＡＭ又はＤＲＡＭといった揮発性メモリにより実現できる。各種端末の通信部は、インターネットなどの通信回線を通じて管理サーバ１００と通信する機能を持つ。各種端末の操作部は、マウス、キーボード、タッチパネル、マイクなどの入力装置により構成され、人による操作情報を受け付ける。各種端末の表示部は、液晶ディスプレイや有機ＥＬディスプレイのような表示装置である。表示部は、操作部一体となってタッチパネルディスプレイを構成していてもよい。

[0028] 各種端末の記憶部には、本システム専用のアプリケーションプログラムや汎用的なウェブブラウザプログラムが記憶されている。各種端末は、これら

のプログラムが起動されると、専用アプリケーションやウェブブラウザを介して管理サーバ１００にアクセスすることが可能となり、管理サーバ１００から情報の提供を受けたり、管理サーバ１００に情報を送信したりすることができる。管理サーバ１００から受け取った情報は各種端末の表示部に表示される。ユーザ等が各種端末の操作部を介して必要な情報を入力すると、その情報は通信部を介して管理サーバ１００に送信される。このようにして、管理サーバ１００を各種端末の間で情報の授受が行われる。

[0029] 続いて、管理サーバ１００の機能構成についてより詳細に説明する。図２に示されるように、管理サーバ１００の記憶部１２０は、製品テーブル１２１、買取価格テーブル１２２、ユーザテーブル１２３、買取業者テーブル１２４、及びメーカーテーブル１２５が記憶されている。各テーブルのデータ構成の一例を、図３に示している。

[0030] 製品テーブル１２１は、ユーザごとにそのユーザが所有する製品とその保証期限に関する情報を記憶する。製品テーブル１２１は、例えば、ユーザ固有の識別情報を登録するユーザＩＤフィールド、ユーザが所持する製品固有の識別情報を登録する製品ＩＤフィールド、製品を製造したメーカーの情報（ＩＤや名前）を登録するメーカーフィールド、製品の品目を登録する品目フィールド、製品の名前を登録する製品名フィールド、製品の型番や年式を登録する型番フィールド、製品の保証を行う保証者（メーカーや販売業者）の情報（ＩＤや名前）を登録する保証者フィールド、製品の保証期限を登録する保証期限フィールド、製品の購入日を登録する購入日フィールド、及びユーザが製品を購入した店舗の情報を登録する購入店フィールドなどを有している。キー項目はユーザＩＤフィールドである。製品テーブル１２１には、基本的には、ユーザ端末２００を通じてユーザが入力した情報が登録される。ただし、製品テーブル１２１には、その他、管理サーバ１００がインターネット検索を行って収集した情報を登録したり、あるいは管理サーバ１００がメーカー端末４００に問い合わせ、メーカー端末４００から入手した情報を登録することもできる。

- [0031] 買取価格テーブル１２２は、製品ごとに買取価格に関する情報を記憶する。買取価格テーブル１２２は、例えば、製品固有の識別情報を登録する製品ＩＤフィールド、及び製品の買取価格を登録する製品買取価格フィールドを有する。キー項目は製品ＩＤフィールドである。製品買取価格フィールドは、図３に示されるように、保証期限内の買取価格を登録するフィールドと保証期限後の買取価格を登録するフィールドに分かれていてもよい。製品買取価格が未登録の場合には、後述するように、管理サーバ１００は買取業者端末３００に製品買取価格の算定を問い合わせ、買取業者端末３００から受け取った価格を買取価格テーブル１２２に登録する。製品買取価格が登録済みの場合には、管理サーバ１００は買取業者端末３００への問い合わせを必ずしも行う必要はない。ただし、製品の買取価格は経時的に変動するため、製品買取価格が登録済みの場合であっても、管理サーバ１００は定期的に買取業者端末３００への問い合わせを行うことが好ましい。その場合、製品買取価格フィールドに登録されている情報は、新しく買取業者端末３００から入手した製品買取価格に更新される。
- [0032] ユーザテーブル１２３は、ユーザごとに当該ユーザに関する情報を記憶する。ユーザテーブル１２３は、例えば、ユーザ固有の識別情報を登録するユーザＩＤフィールド、ユーザの名前を登録するユーザ名フィールド、ユーザの連絡先（メールアドレスや電話番号）を登録する連絡先フィールド、ユーザの住所を登録する住所フィールド、ユーザの決済情報（クレジットカードに関する情報）を記憶する決済情報フィールド、本システムの逆オークション処理を通じてユーザが売却した製品の履歴に関する情報を記憶する売却履歴フィールド、及び本システムの売買処理を通じてユーザが製品を購入した履歴に関する情報を記憶する購入履歴フィールドを有している。キー項目はユーザＩＤフィールドである。
- [0033] 買取業者テーブル１２４は、買取業者ごとに買取価格を算出可能な製品に関する情報を記憶する。買取業者テーブル１２４は、例えば、買取業者固有の識別情報を登録する業者ＩＤフィールド、買取業者の名前を登録する業者

名フィールド、買取業者の連絡先（メールアドレスや電話番号）を登録する連絡先フィールド、買取業者の住所を登録する住所フィールド、買取業者が価格を算出可能な製品に関する情報を登録する買取価格算出可能製品情報フィールド、及び買取業者がユーザから製品を買い取った履歴を登録する買取履歴フィールドを有する。キー項目は業者IDフィールドである。また、図3に示されるように、買取価格算出可能製品情報フィールドは、製品を製造したメーカーに関する情報を登録するフィールド、製品の品目を登録するフィールド、製品の名前を登録するフィールド、及び製品の型番や年式を登録するフィールドに分かれていてもよい。

[0034] メーカーテーブル125は、メーカーごとに通知を受け取ることを希望する製品に関する情報を記憶する。メーカーテーブル125は、例えば、メーカー固有の識別情報を登録するメーカーIDフィールド、メーカーの名前を登録するメーカー名フィールド、メーカーの連絡先（メールアドレスや電話番号）を登録する連絡先フィールド、メーカーの住所を登録する住所フィールド、通知を受け取ることを希望する製品に関する情報を登録する通知希望製品情報フィールド、及び本システムの売却処理を通じてメーカーが製品を販売した履歴に関する情報を記憶する販売履歴フィールドを有している。キー項目はメーカーIDフィールドである。また、図3に示されるように、通知希望製品情報フィールドは、製品を製造したメーカーに関する情報を登録するフィールド、製品の品目を登録するフィールド、製品の名前を登録するフィールド、及び製品の型番や年式を登録するフィールドに分かれていてもよい。

[0035] 管理サーバ100の処理部110は、上記した記憶部120が有する各テーブル121～125に情報を登録したり、各テーブル121～125に登録されている情報を参照したり更新したりしながら、ユーザに保証期限を通知する処理、ユーザに製品を売却する機会を与える逆オークション処理、及びユーザに新製品を購入する機会を与える売買処理を行うことができる。具体的に説明すると、処理部110は、図2に示されるように、情報受付部1

11, 保証期限管理部112, 情報通知部113, 管理画面制御部114, 逆オークション処理部115, 及び売却処理部116を含む。以下では, 処理部110の各機能構成111~116について, 図4に示した本システムのフロー図を参照しながら詳しく説明する。

[0036] 図4に示されるように, 本システムでは, まず各ユーザがユーザ端末200に自己の所有する製品に関する情報を入力する(ステップS1)。ここで, ユーザ端末200に入力される製品情報には, 上述した製品テーブル121の各フィールドに登録するための情報が含まれる。少なくとも, ユーザ端末200には, ユーザが所持する製品名又は型番に加えて, 当該製品の保証期限を含む製品情報が入力されることが好ましい。製品情報の入力方法は特に限定されない。例えば, ユーザがユーザ端末200に文字や数字を入力するようにしてもよいし, ユーザ端末200が備えるカメラで製品のレシートやバーコードを撮影してユーザ端末200にて製品情報を自動解析することとしてもよいし, ユーザがユーザ端末200に製品の型番などを入力した後ユーザ端末200にてインターネット検索を行って製品情報を各メーカーのウェブサイトから自動取得することとしてもよい。また, ユーザ端末200が本システム専用のアプリケーションプログラムを起動している場合には, 当該専用アプリケーションによって製品情報を入力するための管理画面(ユーザーインターフェース)が提供される。また, ユーザ端末200が汎用的なウェブブラウザプログラムを起動している場合には, 管理サーバ100の管理画面制御部114は, ユーザ端末200に製品情報を入力するための管理画面を, ウェブブラウザを通じて提供することができる。ユーザ端末200は, このようにして入力された製品情報を, ユーザ固有のユーザIDとともに, 管理サーバ100へと送信する。

[0037] 管理サーバ100の情報受付部111は, ユーザ端末200から製品情報及びユーザIDを受け取って, 各ユーザの製品情報を製品テーブル121に登録する(ステップS2)。また, 情報受付部111は, ユーザ端末200から製品テーブル121に登録すべき製品情報の一部のみを受け取り, その

他の必要な製品情報を他のウェブサイトから自動収集する機能を有しているもよい。その場合、例えばユーザ端末200から管理サーバ100に製品の型番と保証期限のみを送信すれば済むようになるため、ユーザの手間を省くことができる。

[0038] 管理サーバ100の保証期限管理部112は、製品テーブル121に登録されている各製品の保証期限を監視する。そして、保証期限管理部112は、保証期限の所定期間前になった製品情報を製品テーブル121から抽出する（ステップS3）。例えば、保証期限管理部112は、保証期間全体のうちの所定割合（例えば1/2又は2/3）を超えた製品を抽出してもよいし、保証期間の所定日数前（例えば6ヶ月前又は1年前）になった製品を抽出してもよい。なお、他の態様として、保証期限管理部112は、保証期限当日になった製品を抽出することもできるし、保証期限後を所定期間経過した製品を抽出することもできる。

[0039] 次に、管理サーバ100の情報通知部113は、保証期限の所定期間前になった製品の情報とその保証期限を、当該製品を所持するユーザに通知する（ステップS4）これにより、各ユーザは自己所有製品の保証期限が近いことを知ることができる。例えば、管理サーバ100の管理画面制御部114は、ユーザ用の管理画面を各ユーザのユーザ端末200に提供している。このため、情報通知部113は、ウェブブラウザを利用して管理サーバ100にアクセスしてきたユーザ端末200に対しては、ユーザ用の管理画面を介して製品情報やその保証期限を通知すればよい。また、情報通知部113は、ユーザ端末200の専用アプリケーションに保証期限やその製品情報を通知してもよい。

[0040] また、管理サーバ100の情報通知部113は、ある製品の保証期限が近づいてきたときには、買取業者テーブル124を参照して、当該製品の買取価格を算出可能な買取業者を抽出し、その買取業者端末300に製品情報とその保証期限を通知する（ステップS5）。この通知は、管理サーバ100から買取業者端末300に対する買取価格算定の依頼に相当する。また、こ

のとき、その製品を所有しているユーザに関する情報を、ユーザテーブル 123 から抽出して、管理サーバ 100 から買取業者端末 300 に通知することとしてもよい。管理画面制御部 114 は、買取業者用の管理画面を各買取業者に提供している。このため、情報通知部 113 は、買取業者用の管理画面を介して保証期限やその製品情報を通知すればよい。

[0041] また、管理サーバ 100 の情報通知部 113 は、ある製品の保証期限が近づいてきたときには、メーカーテーブル 125 を参照して、当該製品の通知を受け取ることを希望しているメーカーを抽出し、そのメーカー端末 400 に製品情報とその保証期限を通知する（ステップ S6）。また、このとき、その製品を所有しているユーザに関する情報を、ユーザテーブル 123 から抽出して、管理サーバ 100 からメーカー端末 400 に通知する。この通知は、ユーザの製品買い替え時期が近いことをメーカーに知らせる意図がある。管理画面制御部 114 は、メーカー用の管理画面を各メーカーに提供している。このため、情報通知部 113 は、メーカー用の管理画面を介して製品情報や、その保証期限、ユーザの情報を通知すればよい。

[0042] 次に、買取業者は、管理サーバ 100 から依頼のあった製品の買取価格を算出し、買取業者端末 300 に表示されている管理画面などに入力する（ステップ S7）。特に、管理サーバ 100 の管理画面制御部 114 は、保証期限前の製品の買取価格と保証期限後の製品の買取価格を入力するような管理画面を買取業者端末 300 に提供していることが好ましい。この場合には、買取業者は、保証期限前後の買取価格を管理画面に入力する。そして、買取業者端末 300 は、製品の買取価格を管理サーバ 100 に通知する。

[0043] 管理サーバ 100 の情報受付部 111 は、買取業者端末 300 から受け取った製品の買取価格に関する情報を、買取価格テーブル 122 に登録する（ステップ S8）。特に保証期限前と保証期限後の買取価格の両方を入手できた場合には、情報受付部 111 はそれぞれを買取価格テーブル 122 に登録しておく。なお、既に同じ製品について買取価格が登録されている場合には、情報受付部 111 は、その買取価格を新しい情報に更新する。

- [0044] 次に、管理サーバ１００は、買取価格テーブル１２２を参照して、保証期限が近づいてきた製品の買取価格に関する情報を、その製品を所有するユーザに通知する（ステップＳ９）。これにより、ユーザは、自己所有製品の現在の価値を把握することができる。特に、保証期限前と保証期限後の買取価格の両方をユーザに通知することで、ユーザは、保証期限を経過したときにどの程度買取価格が変動するのかを把握することができる。例えば、買取価格の下落幅が大きければ、ユーザは保証期限前に製品を売却する判断をする可能性がある。他方で、買取価格の下落幅が小さければ、ユーザは保証期限を超えて製品を使い続けるという判断をする可能性がある。このように、ユーザに対して製品を売却することの要否とその売却時期を検討する機会を与えることができる。
- [0045] 続いて、管理サーバ１００の逆オークション処理部１１５が実行する逆オークション処理について説明する。通常のオークションは、最初に売り手側（ユーザ）が製品の売却の申込みを行うが、本システムの逆オークションは、最初の買い手側（他のユーザや買取業者）が製品の所有者（ユーザ）に対して買取申込みを行い、所有者がその買取申込みに応じて製品を売却する可否かを判断する。
- [0046] 図４に示されるように、逆オークション処理部１１５は、製品テーブル１２１から抽出した製品情報を抽出するとともに、価格買取テーブル１２２から当該製品の買取価格を抽出し、それらの製品情報と買取価格を公開する（ステップＳ１０）。このとき情報公開は、例えば本システムの会員にのみ公開することとしてもよいし、非会員も含めて広く一般に公開することとしてもよい。情報公開の範囲は、製品を所有するユーザの意向に従えばよい。なお、情報公開を行うときには、製品とその買取価格に関する情報に留め、それを所有するユーザの個人情報是非公開とすることが好ましい。逆オークション処理部１１５は、例えば、本システム専用のウェブサイトなどに情報を掲載すればよい。
- [0047] 逆オークション処理部１１５は、情報公開後、他のユーザや買取業者から

の製品の買取申込みを待つ（ステップS 1 1）。他のユーザは、自己のユーザ端末2 0 0を介して管理サーバ1 0 0にアクセスし、製品の買取申込みを行うことができる。また、買取業者も、買取業者端末3 0 0を介して管理サーバ1 0 0にアクセスし、製品の買取申込みを行うことができる。なお、例えば、ステップS 1 0で公開した買取価格を、製品の買取申込みのための最低価格とすればよい。また、他のユーザや買取業者は、買取申込みの際に入札価格を任意に設定することができる。

[0048] その後、逆オークション処理部1 1 5は、製品について買取申込みがあったか否かを判断する（ステップS 1 2）。なお、買取申込みの受け付けは、例えば、各製品の保証期限で締め切ってもよいし、保証期限の所定期間経過時に締め切ってもよい。また、買取申込みの受け付けをユーザが公開停止を希望する期間まで継続してもよい。製品情報の公開や買取申込みの受け付けは、ユーザの希望に応じて適宜調整できる。ここで、逆オークション処理部1 1 5は、買取申込みの受け付けを締め切った時点でその申込みがなければ、逆オークション処理を終了する。なお、逆オークション処理の終了後、後述するステップS 2 0以降の処理（売買処理）に進むこととしてもよい。

[0049] 続いて、逆オークション処理部1 1 5は、他のユーザや買取業者からの製品の買取申込みがあった場合には、その旨を製品を所有するユーザに通知する（ステップS 1 3）。例えば、買取申込みを行ってきた他のユーザ名又は買取業者名や、その入札価格を製品の所有者に通知する。また、逆オークション処理部1 1 5は、締め切りまでに申込みのあった入札価格のうち、最高額の入札価格とそれを提示したユーザ名又は買取業者名を、製品の所有者に通知することとしてもよい。これらの入札情報は、ユーザ端末2 0 0においてユーザ用の管理画面や専用のアプリケーションの画面に表示される。

[0050] ここで、管理サーバ1 0 0は、上記入札情報の通知後又はその通知と同時に、逆オークションの対象となった製品を所有するユーザに対して、その製品に代わる新製品の案内を通知することとしてもよい。具体的に説明すると、ステップS 6において、あるユーザが所有する製品の保証期限が近づいて

いる旨の通知を受けたメーカーは、そのユーザに紹介したい新製品に関する情報をメーカー端末400に入力する（ステップS14）。メーカーからユーザに提示する新製品情報は、チラシやパンフレット等の画像情報であってもよいし、新製品の広告や説明が掲載されたウェブサイトのURLなどであってもよい。メーカー端末400は、このような新製品情報を管理サーバ100に通知し（ステップS15）、それを受けた管理サーバ100は、その新製品情報をユーザに通知する（ステップS16）。このとき、ユーザは、自己所有製品について、他のユーザ等からの買取申込みとその入札価格に加えて、メーカーからの新製品に関する情報を入手することができる。このため、ユーザは、自己所有製品を売却した資金で新製品を購入するといった検討をすることができる。このように、ユーザに対して中古製品の売却と新製品の購入を同時に提案することができる。

[0051] 続いて、ユーザは、自己所有製品を売却するか否かを検討し、その結果をユーザ端末200に入力する（ステップS17）。ユーザが自己所有製品を売却しない旨をユーザ端末200に入力した場合、又は一定期間内にユーザ端末200への入力がなかった場合には、製品売却の意思がないものとみなし、逆オークション処理を終了する。

[0052] 他方で、ユーザ端末200に製品を売却する旨が入力された場合、逆オークション処理部115は、当該製品を所有するユーザと当該製品の買取申込みを行った他のユーザ又は買取業者との間で取引処理を行う（ステップS18）。取引処理には、一般的な支払いや製品の受け渡しや処理が含まれる。例えば、逆オークション処理部115は、買取申込者のクレジットカード情報に基づいてクレジット決済サーバ500と通信して製品の買取金額を受領し、その買取金額を製品の所有者の口座に振り込む。その他、支払い手続は、口座振込みや代引などであってもよい。また、逆オークション処理部115は、製品の所有者に買取申込者の住所を通知し、所有者から買取申込者に製品を発送してもらうように促す。このようにして、逆オークション処理後の製品所有者と申込者との間のやり取りを円滑にすすめる。

[0053] 続いて、管理サーバ１００の売買処理部１１６が実行する売買処理について説明する。ユーザ端末２００の情報通知部１１３は、上記逆オークションの成立によって製品を売却したユーザに関する情報とその製品情報を、通知を希望しているメーカーのメーカー端末４００に通知する（ステップＳ１９）。このような通知を受けたメーカーは、そのユーザに紹介したい新製品に関する情報をメーカー端末４００に入力する（ステップＳ２０）。メーカーからユーザに提示する新製品情報は、チラシやパンフレット等の画像情報であってもよいし、新製品の広告や説明が掲載されたウェブサイトのＵＲＬなどであってもよい。メーカー端末４００は、このような新製品情報を管理サーバ１００に通知し（ステップＳ２１）、それを受けた管理サーバ１００は、その新製品情報をユーザに通知する（ステップＳ２２）。このとき、ユーザは製品を売却した直後であるため、その製品の代わりとなる新製品を購入する可能性が高い。そこで、このタイミングでユーザに対して新製品の広告を提供することで、その広告効果を高めることができる。なお、ステップＳ１４～Ｓ１６までの新製品の案内処理とステップＳ２０～Ｓ２２の新製品の案内処理は、両方行うこととしてもよいし、どちらか一方を省略することとしてもよい。

[0054] その後、管理サーバ１００の売買処理部１１６は、ステップＳ１６又はステップＳ２２において案内のあった新製品を購入するか否かをユーザに問い合わせる（ステップＳ２３）。ユーザが新製品を購入しない旨をユーザ端末２００に入力した場合、売買処理部１１６はここでの新製品の売買処理を終了させる。他方で、ユーザ端末２００に新製品を購入する旨が入力された場合、売買処理部１１６は、当該新製品を販売するメーカーとそれを購入するユーザとの間で取引処理を行う（ステップＳ２４）。取引処理には、一般的な支払いや製品の受け渡しや処理が含まれる。例えば、売買処理部１１６は、ユーザのクレジットカード情報に基づいてクレジット決済サーバ５００と通信して新製品の購入金額を受領し、その購入金額を新製品を販売するメーカーの口座に振り込む。その他、支払い手続は、口座振込みや代引などであ

ってもよい。また、売買処理部 116 は、新製品を販売するメーカーにユーザの住所を通知し、メーカーからユーザに新製品を発送してもらうように促す。このようにして、売買処理後のメーカーとユーザとの間のやり取りを円滑にすすめる。

[0055] 続いて、メーカーは、メーカー端末 400 を通じて、管理サーバ 100 に、ユーザに販売した新製品に関する情報を提供する（ステップ S25）。ここでメーカー端末 400 から管理サーバ 100 に提供する新製品情報には、製品テーブル 121 に登録すべき情報、例えばメーカー名、品目、製品名、型番・年式、保証者名、保証期限、購入日、購入店に関する情報が含まれる。管理サーバ 100 は、メーカー端末 400 から提供された情報を、それを購入したユーザに関連付けて製品テーブル 121 に登録する。これにより、本システムを通じて新製品を購入したユーザは、自分で購入した新製品の情報や保証期限をユーザ端末 200 に入力する必要がなくなり、自動的にその新製品の保証期限が管理サーバ 100 において管理されるようになる。このため、ユーザが購入した新製品についても、保証期限が近づいてきたときに、その保証期限日や製品買取価格を通知することができる。

[0056] 図 5 は、本システムを運営している管理会社、並びに本システムに参加しているユーザ、買取業者、及びメーカーの相関関係を示している。図 5 に示されるように、管理会社は、ユーザから製品情報の登録を受け付取る代わりに、製品の保証期間を管理したり、製品の中古売却の機会を提供したり、あるいは新製品の案内を提供する。また、管理会社は、買取業者から買取価格の提供を受ける代わりに、本システムのユーザの情報を提供したり、ユーザの中古製品売却の行動を喚起することで買取業者が製品をユーザから買い取れる機会を増加させる。また、管理会社は、メーカーから製品情報の提供を受ける代わりに、本システムのユーザの情報を提供したり、ユーザに対して新製品を売却できる機会を提供する。また、ユーザ同士では中古製品の売買が可能となる。このように、本システムへの参加者は相互に利益を享受することが可能となる。

[0057] 以上、本願明細書では、本発明の内容を表現するために、図面を参照しながら本発明の実施形態の説明を行った。ただし、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、本願明細書に記載された事項に基づいて当業者が自明な変更形態や改良形態を包含するものである。

符号の説明

[0058]	1 0 0…管理サーバ	1 1 0…処理部
	1 1 1…情報受付部	1 1 2…保証期限管理部
	1 1 3…情報通知部	1 1 4…管理画面制御部
	1 1 5…逆オークション処理部	1 1 6…売買処理部
	1 2 0…記憶部	1 2 1…製品テーブル
	1 2 2…買取価格テーブル	1 2 3…ユーザテーブル
	1 2 4…買取業者テーブル	1 2 5…メーカーテーブル
	1 3 0…通信部	2 0 0…ユーザ端末
	2 1 0…制御部	2 2 0…記憶部
	2 3 0…通信部	2 4 0…操作部
	2 5 0…表示部	3 0 0…メーカー端末
	3 1 0…制御部	3 2 0…記憶部
	3 3 0…通信部	3 4 0…操作部
	3 5 0…表示部	4 0 0…買取業者端末
	4 1 0…制御部	4 2 0…記憶部
	4 3 0…通信部	4 4 0…操作部
	4 5 0…表示部	