

(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2006-285451  
(P2006-285451A)

(43) 公開日 平成18年10月19日(2006.10.19)

(51) Int. Cl.		F I		テーマコード (参考)
<b>G06Q 50/00</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 17/60	1 2 4	4 C 1 1 7
<b>G06Q 30/00</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 17/60	3 0 2 C	
<b>A61B 5/00</b>	<b>(2006.01)</b>	A61B 5/00	Z E C M	

審査請求 有 請求項の数 18 O L (全 32 頁)

(21) 出願番号	特願2005-102388 (P2005-102388)	(71) 出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22) 出願日	平成17年3月31日(2005.3.31)	(74) 代理人	100093595 弁理士 松本 正夫
		(72) 発明者	後藤 由希子 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
		Fターム(参考)	4C117 XA02 XB01 XB13 XC19 XC20 XD05 XE27 XE33 XE43 XE80 XF03 XF22 XG02 XG19 XG38 XG39 XH16 XJ01 XJ03 XJ12 XJ27 XJ32 XJ33 XJ34 XJ52 XK09 XK12 XK13 XK33 XL01 XL06 XL13 XL24 XP04 XP05 XP06 XP12 XR05

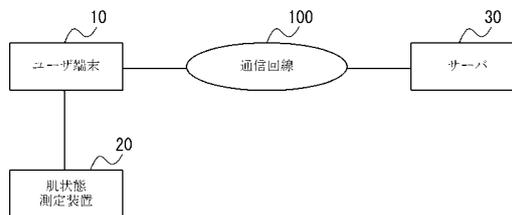
(54) 【発明の名称】化粧品カウンセリングシステム、サーバ及びカウンセリングプログラム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザの平均的な肌状態に適した化粧品を選定することのできる化粧品カウンセリングシステムを提供する。

【解決手段】 通信回線100を介して、ユーザの端末10と、ユーザの端末10へ化粧品のカウンセリング情報を送信するカウンセリサーバ30が接続された化粧品カウンセリングシステムであって、ユーザの端末10に接続された肌状態測定装置による肌状態の測定と、肌状態の測定データのカウンセリサーバ30への送信を所定回数繰り返し、カウンセリサーバ30で送信された肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、平均肌状態データに基づいてユーザに適合する化粧品を選定する。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

通信回線を介して、ユーザの端末と、ユーザの端末へ化粧品のカウンセリング情報を送信するサーバが接続された化粧品カウンセリングシステムであって、

前記ユーザの端末に接続された肌状態測定装置による肌状態の測定と、前記肌状態の測定データの前記サーバへの送信を所定回数繰り返し、

前記サーバで、前記送信された肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、

前記平均肌状態データに基づいて前記ユーザに適合する化粧品を選定することを特徴とする化粧品カウンセリングシステム。

10

**【請求項 2】**

前記肌状態の測定が行われる環境の測定データを前記ユーザの端末から前記サーバへ繰り返し送受信し、前記サーバで前記送信された環境の測定データを平均した平均環境データを生成し、前記平均肌状態データに加えて前記平均環境データを前記化粧品の選定に使用することを特徴とする請求項 1 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

**【請求項 3】**

前記ユーザの端末に前記肌状態の測定が行われる場所の環境を測定するための環境測定装置を接続し、前記環境測定装置で温度測定又は湿度測定又は紫外線測定を行うことを特徴とする請求項 2 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

**【請求項 4】**

前記肌状態測定装置で肌の水分量の測定又は肌の油分の測定又は肌の明るさを測定することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の化粧品カウンセリングシステム。

20

**【請求項 5】**

前記ユーザの端末から前記サーバへ前記肌状態の測定データを送信すると、前記サーバにより前記肌状態の測定データを登録すると共に、前記測定データを解析することにより前記肌状態の測定データを測定項目毎に分類した肌状態解析情報を生成し、前記ユーザの端末へ前記肌状態解析情報を送信することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の化粧品カウンセリングシステム。

**【請求項 6】**

前記ユーザの端末から前記サーバへカウンセリングに使用するデータの測定された期間を指定するためのデータ参照期間情報を送信すると、前記サーバにより前記データ参照期間情報で指定される期間に該当する肌状態の測定データに基づき前記平均肌状態データを生成することを特徴とする請求項 5 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

30

**【請求項 7】**

前記通信回線に接続され、前記化粧品の会社の店舗に設置された店舗端末から前記サーバへ、前記店舗端末に備える肌状態測定装置により前記肌状態の測定データよりも多くの測定項目で測定された肌状態の詳細測定データと、前記データ参照期間情報を送信することを特徴とする請求項 5 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

**【請求項 8】**

前記サーバにより、前記平均肌状態データに含まれ、なおかつ前記肌状態の詳細測定データに含まれる測定項目については、前記肌状態の測定データと前記肌状態詳細データとを平均することにより当該測定項目の平均肌状態データを生成し、前記肌状態詳細データに含まれるが、前記平均肌状態データに含まれない測定項目については、前記肌状態詳細データを当該測定項目の平均肌状態データとすることを特徴とする請求項 7 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

40

**【請求項 9】**

前記肌状態の測定データと前記肌状態詳細データとを平均することにより前記生成された平均肌状態データと、前記平均肌状態データに含まれない測定項目に該当する前記肌状態詳細データに基づき前記ユーザに適合する化粧品を選定し、前記店舗端末へカウンセリ

50

ング情報を送信することを特徴とする請求項 8 に記載の化粧品カウンセリングシステム。

【請求項 10】

前記通信回線に接続された複数の化粧品会社のサーバへ、前記サーバから前記平均肌状態データを送信し、前記化粧品会社のサーバから推奨化粧品情報を受信し、前記推奨化粧品情報に基づき化粧品を選定することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の化粧品カウンセリングシステム。

【請求項 11】

通信回線を介して、ユーザの端末へ化粧品のカウンセリング情報を送信するサーバであって、

前記ユーザの端末から肌状態の測定データを所定回数繰り返し受信し、

前記受信した肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、

前記平均肌状態データに基づき、前記ユーザに適合した化粧品を選定することを特徴とするサーバ。

10

【請求項 12】

前記ユーザの端末から前記肌状態の測定が行われる環境を測定した環境の測定データを所定回数繰り返し受信し、前記受信した環境の測定データを平均した平均環境データを生成し、前記平均肌状態データに加えて前記平均環境データを前記化粧品の選定に使用することを特徴とする請求項 11 に記載のサーバ。

【請求項 13】

前記ユーザの端末から前記肌状態の測定データを受信すると、前記肌状態の測定データを登録すると共に、前記肌状態の測定データを解析することにより肌状態の測定データを測定項目毎に分類した肌状態解析情報を生成し、前記ユーザの端末へ肌状態解析情報を送信することを特徴とする請求項 11 又は請求項 12 に記載のサーバ。

20

【請求項 14】

前記ユーザの端末からカウンセリングに使用するデータの測定された期間を指定するためのデータ参照期間情報を受信すると、前記データ参照期間情報で指定される期間に該当する肌状態の測定データに基づき前記平均肌状態データを生成することを特徴とする請求項 13 に記載のサーバ。

【請求項 15】

コンピュータ処理装置上で実行され、通信回線を介して、ユーザの端末へ化粧品のカウンセリング情報を送信するためのカウンセリングプログラムであって、

前記コンピュータ処理装置に、前記ユーザの端末から肌状態の測定データを所定回数繰り返し受信し、前記複数回受信した肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、前記平均肌状態データに基づき、化粧品を選定する機能を持たせることを特徴とするカウンセリングプログラム。

30

【請求項 16】

前記ユーザの端末から前記肌状態の測定データの測定が行われる環境を測定した環境の測定データを所定回数受信し、前記環境の測定データを平均した平均環境データを生成し、前記平均肌状態データに加えて前記平均環境データを前記化粧品の選定に使用する機能を有することを特徴とする請求項 15 に記載のカウンセリングプログラム。

40

【請求項 17】

前記ユーザの端末から前記肌状態の測定データを受信すると、前記肌状態の測定データを登録すると共に、前記肌状態の測定データを解析することにより肌状態の測定データを測定項目毎に分類した肌状態解析情報を生成し、前記ユーザの端末へ肌状態解析情報を送信する機能を有することを特徴とする請求項 15 又は請求項 16 に記載のカウンセリングプログラム。

【請求項 18】

前記ユーザの端末からカウンセリングに使用するデータの測定された期間を指定するためのデータ参照期間情報を受信すると、前記データ参照期間情報で指定される期間に該当する肌状態の測定データに基づき前記平均肌状態の測定データを生成する機能を有するこ

50

とを特徴とする請求項 17 に記載のカウンセリングプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、化粧品カウンセリングシステムに関し、特に、ユーザの平均的な肌状態に適合した化粧品を選定することのできる化粧品カウンセリングシステム、サーバ及びカウンセリングプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、ユーザがスキンケア商品をはじめとした化粧品の購入を検討する際、どの商品が自分の肌に適しているかという判断は、試供品などを用いて利用者自身がその使用した際の使用感に基いて判断するという主観的な方法により行われてきている。しかしながら、近年、データによる客観的な判断を示すカウンセリング方法として、下記のような方法が行われている。

【0003】

すなわち、肌の水分量や皮脂量などの肌状態を測定することのできる装置を化粧品会社の店舗に設置し、ユーザが化粧品会社の店舗に出向き、当該装置を使用して肌状態を測定し、その測定結果と店員のアドバイスに従って、自分の肌に適切と思われる商品を選定する方法である。

【0004】

しかしながら、上記のカウンセリング方法で測定される肌の状態は、ユーザが化粧品会社の店舗に出向き、測定を行った時点での状態である。一方、肌の状態は、温度、湿度、日照などの生活環境やその日の体調、時間帯などによって影響を受ける。このため、ユーザが化粧品会社の店舗に出向き、測定を行った時点での測定に基づき選定した商品は、店舗で測定を行った時点での肌状態が、ユーザの平均的な肌状態と一致している場合には、ユーザに適した商品となる。しかし、店舗で測定を行った時点での肌状態が、ユーザの平均的な肌状態と異なる場合には、選定した商品がユーザに適さない商品である場合がある。

【0005】

このように、上記のカウンセリング方法では、店舗で測定を行った時点での肌状態とユーザの平均的な肌状態が一致していることを前提としているため、これらが一致していない場合には、ユーザに適さない商品が選定されることがあるという問題があった。

【0006】

上記の方法以外に、従来のカウンセリング方法の例が、例えば、それぞれ特開 2003 - 85303 号公報（特許文献 1）及び特開 2003 - 44715 号公報（特許文献 2）に記載されている。

【0007】

特許文献 1 に開示される方法では、ユーザ端末に顧客の肌状態の測定を行う、肌診断器を設ける。肌状態の測定は、ユーザがカウンセリング処理を起動した直後に行われる。ユーザ端末にカウンセリングデータを送信するサーバは、ユーザ端末から肌状態データと、顧客の氏名、連絡先、皮膚のトラブルの有無、肌への要求などのデータである属性データを受信すると、属性データに基づき、顧客に適した化粧品の選定を行うものである。なお、顧客が化粧品のアンケートに答えることにより入力された使用評価データに基づき、顧客が所定の満足度を得るまで化粧品の選定を行う。

【0008】

また、特許文献 2 の方法では、顧客はインターネット端末から、カウンセリング用のサーバにアクセスする。すると、サーバによりインターネット端末の画面上で顧客の肌に関する問診を行い、問診結果から導出される肌コンディションと、それに対応するアドバイス、アドバイスの実践に必要な生薬配合化粧品を提示する。顧客は、化粧品提示画面から、求める商品を直接注文することができるものである。

10

20

30

40

50

【特許文献1】特開2003-85303号公報

【特許文献2】特開2003-44715号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

上述した従来技術は、いずれも以下に述べるような問題点があった。

【0010】

ユーザが化粧品会社の店舗に出向き、当該装置を使用して肌状態を測定し、データによる客観的な判断を示すカウンセリング方法では、店舗で測定を行った時点での肌状態とユーザの平均的な肌状態が一致していない場合には、ユーザに適さない商品が選定される場合があるという問題があった。

10

【0011】

また、特許文献1の方法では、肌状態の測定はユーザ端末に備えられた肌診断器で行われるため、ユーザは自宅で肌状態を測定することができる。

【0012】

しかしながら、前述したように肌状態は温度、湿度、紫外線量などの生活環境やその日の体調、時間帯などによっても影響を受ける。このため、カウンセリング処理を起動した直後の肌状態データのみに基づいて、化粧品を選定する特許文献1の方法では、肌状態データの測定された際の肌状態とユーザの平均的な肌状態に相異がある場合には、ユーザに適さない商品が選定されるという問題があった。

20

【0013】

また、特許文献2の方法では、顧客はインターネット端末から、肌に関するカウンセリングを問診により受けることができる。しかしながら、特許文献2の方法では、顧客の肌状態の測定は行なわれないため、データによる客観的な判断を示すことはできなかった。

【0014】

本発明の目的は、上記従来技術の欠点を解決し、ユーザの平均的な肌状態に適した化粧品を選定することのできる化粧品カウンセリングシステム、サーバ及びカウンセリングプログラムに関する。

【課題を解決するための手段】

【0015】

上記目的を達成するための本発明は、通信回線を介して、ユーザの端末と、ユーザの端末へ化粧品のカウンセリング情報を送信するサーバが接続された化粧品カウンセリングシステムであって、前記ユーザの端末に接続された肌状態測定装置による肌状態の測定と、前記肌状態の測定データの前記サーバへの送信を所定回数繰り返し、前記サーバで、前記送信された肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、前記平均肌状態データに基づいて前記ユーザに適合する化粧品を選定することを特徴とする。

30

【0016】

また、前記肌状態の測定が行われる環境の測定データを前記ユーザの端末から前記サーバへ繰り返し送信し、前記サーバで前記送信された環境の測定データを平均した平均環境データを生成し、前記平均肌状態データに加えて前記平均環境データを前記化粧品の選定に使用することを特徴とする。

40

【0017】

本発明は、ユーザの平均的な肌状態に適した化粧品を選定することのできる化粧品カウンセリングシステムに関する。

【0018】

本発明では、繰り返し測定で生成された平均の肌状態データに基づき、化粧品を選定することにより、ユーザの平均的な肌状態に適した化粧品を選定することを可能にした。

【0019】

さらに、本発明では、平均の肌状態データが同一であっても、環境によりカウンセリング内容を変える必要がある点に着目した。例えば、皮脂量が少ない場合、低温では肌に油

50

脂を塗布しても問題は生じないが、高温の場合、肌に油脂を塗布することは、発汗を妨げ、また保温効果も発生するため適当ではない。

【0020】

このように、本実施例による化粧品カウンセリングシステムでは、平均肌状態データが同一であっても、肌状態データの測定が行われる環境データに基づき、ユーザの環境に適したカウンセリングを行うことができる。

【発明の効果】

【0021】

本発明の化粧品カウンセリングシステムによれば、ユーザの平均的な肌状態に適した化粧品を選定することができる。

10

【0022】

その理由は、肌状態の繰り返し測定で生成された平均の肌状態データに基づき、化粧品を選定するためである。

【実施例1】

【0023】

以下、本発明の第1の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

【0024】

図1は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

【0025】

20

図1を参照すると、ユーザ端末10は、通信回線100を介してカウンセリングサーバ30と接続されている。ユーザ端末10には、肌状態測定装置20が接続されている。

【0026】

通信回線100は、インターネット、LAN(Local Area Network)などの通信回線である。

【0027】

ユーザ端末10は、カウンセリングサーバ30に対してカウンセリングを依頼する端末であり、パーソナルコンピュータ、データ処理装置等の情報処理機器で構成される。なお、ユーザ端末10は、携帯電話やPDA(Personal Digital Assistant)で構成することもできる。

30

【0028】

カウンセリングサーバ30は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社が運営するものである。なお、カウンセリングサーバ30は化粧品会社以外の業種の会社が運営してもよい。

【0029】

図2は、本実施例によるユーザ端末10の構成を示すブロック図である。

【0030】

図2を参照すると、本実施例によるユーザ端末10は、入力手段11と、処理手段12と、通信手段13と、出力手段14とインタフェース部15を備える。

【0031】

40

入力手段11は、ユーザがカウンセリングを依頼するための入力装置であり、キーボード、マウスを備える。

【0032】

処理手段12は、入力手段11により入力された情報の内、通信回線100経由で送信する情報を通信手段13に提供する。また、通信手段13より取得した情報の内、出力する情報を出力手段14に提供する。

【0033】

処理手段12は、また、インタフェース部15を介して、肌状態測定装置20に接続され、これらの装置からのデータ取得を行う。

【0034】

50

処理手段 1 2 は、さらに、カウンセリングサーバ 3 0 へ送信するユーザ識別情報及びデータ参照期間情報を通信手段 1 3 へ提供する。ここで、データ参照期間情報は、それまでに蓄積されたそのユーザの、肌状態の測定データの内、今回のカウンセリング処理に使用するデータの測定された期間を指定するための情報である。以下では、肌状態の測定データを肌状態データと略すことにする。

【 0 0 3 5 】

通信手段 1 3 は、処理手段 1 2 から取得した送信情報を通信回線 1 0 0 経由で送信する。また、通信回線 1 0 0 経由で受信した情報を処理手段 1 2 へ提供する機能を有する。

【 0 0 3 6 】

通信手段 1 3 は、また、肌状態測定装置 2 0 が出力する、肌の水分量、皮脂量、明るさ、弾力性など、肌の状態をあらゆる複数の項目からなる肌状態データ、測定日時情報及びユーザ識別情報を、カウンセリングサーバ 3 0 へ送信する機能を有する。 10

【 0 0 3 7 】

出力手段 1 4 は、処理手段 1 2 から取得したデータを出力する手段であって、ディスプレイ、プリンターなどの出力装置を備える。

【 0 0 3 8 】

出力手段 1 4 は、カウンセリングサーバ 3 0 から送信される肌状態解析情報を表示する機能を有する。ここで、肌状態解析情報とは、肌状態データの内容を、水分量、皮脂量などの項目ごとに分類、数値化し、ユーザの理解しやすいグラフや文章などで表現した情報である。 20

【 0 0 3 9 】

出力手段 1 4 は、また、カウンセリングサーバ 3 0 から送信されるカウンセリング情報を表示する機能を有する。ここで、カウンセリング情報とは、選定した化粧品の情報と平均肌状態データの情報をユーザが理解しやすいように、グラフや文章などで表した情報である。なお、平均肌状態データについては、後述する図 4 で説明する。

【 0 0 4 0 】

インタフェース部 1 5 は、ユーザ端末 1 0 を肌状態測定装置 2 0 に接続するためのインタフェース回路である。

【 0 0 4 1 】

図 3 は、本実施例による肌状態測定装置 2 0 の構成を示すブロック図である。 30

【 0 0 4 2 】

図 3 を参照すると、本実施例による肌状態測定装置 2 0 は、水分量測定手段 2 1 と、皮脂量測定手段 2 2 と、明るさ測定手段 2 3 と、弾力性測定手段 2 4 と出力手段 2 5 を備えたものとなっている。

【 0 0 4 3 】

水分量測定手段 2 1 は、水分検出センサーを備え、肌の水分量を測定する機能を有する。水分検出センサーとしては、キャパシタンス測定によるもの、又はコンダクタンス測定によるものが備えられる。

【 0 0 4 4 】

皮脂量測定手段 2 2 は、油分検出センサーを備え、肌の油分を測定する機能を有する。油分検出センサーとしては、例えば発光素子 ( L E D ) の反射光強度測定によるものが備えられる。 40

【 0 0 4 5 】

明るさ測定手段 2 3 は、電荷結合素子 ( C C D ) などによる固体撮像素子を備え、肌の明るさを測定する機能を有する。

【 0 0 4 6 】

弾力性測定手段 2 4 は、肌の弾力性を測定する手段であり、超音波振動式の検知部、又は圧力センサーを備えたものである。

【 0 0 4 7 】

なお、これらの手段のセンサー部は、1 つのプロープの中に実装する場合と、個別に使 50

用する場合がある。

【0048】

出力手段25は、上記の各手段による測定結果をユーザ端末10へ提供する。

【0049】

図4は、本実施例によるカウンセリングサーバ30の構成を示すブロック図である。

【0050】

図4を参照すると、本実施例によるカウンセリングサーバ30は、通信手段31と、ユーザ登録手段32と、データ登録手段33と、肌状態解析手段34と、データ生成手段35と、情報生成手段36とデータベース37を備える。

【0051】

カウンセリングサーバ30は、化粧品カウンセリングシステムを管理するサーバであり、カウンセリング情報をユーザ端末10へ送信するデータ処理装置である。

【0052】

通信手段31は通信回線100に接続され、カウンセリングサーバ30へ送信された情報を受信する機能を有する。また、カウンセリングサーバ30から情報を送信する機能を有する。

【0053】

ユーザ登録手段32は、ユーザを登録するためのユーザ登録処理を行う。この処理では、ユーザを一意に識別するためのユーザ識別情報を生成し、ユーザ識別情報とユーザ情報を対応づけて、データベース37に格納する。

【0054】

データ登録手段33は、肌状態データ登録処理を行う。この処理では、ユーザ識別情報と肌状態データを対応づけて、測定日時情報と共にデータベース37に格納する。

【0055】

肌状態解析手段34は、肌状態解析処理を実行し、肌状態解析情報を作成する。肌状態解析手段34は、ユーザ端末10へ送信する肌状態解析情報を通信手段31に提供すると共に、ユーザ端末10から送信されるユーザ識別情報とデータ参照期間情報を通信手段31から取得する機能を有する。

【0056】

データ生成手段35は、平均肌状態データ作成処理を行う機能を有する。平均肌状態データ作成処理では、データベース37に格納された肌状態データの中から、受信したユーザ識別情報に対応し、かつ、受信したデータ参照期間情報により指定される期間に該当する肌状態データを抽出し、抽出されたそれら複数の肌状態データから平均肌状態データが作成される。

【0057】

情報生成手段36は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品の情報である推奨化粧品情報を作成すると共に、カウンセリング情報を作成する機能を有する。また、カウンセリング情報をユーザ端末10へ送信する。なお、カウンセリング情報は前述したように、選定した化粧品の情報と、平均肌状態データの情報で構成される。

【0058】

データベース37は、カウンセリングのサービスを提供するために必要な情報を格納する部分であり、ユーザ識別情報、ユーザ情報、肌状態データ及び測定日時情報がそれぞれ対応づけて格納され、また、平均肌状態データとそれに適する推奨化粧品情報とが対応づけて格納される。

【0059】

本発明の特徴である、肌状態の繰り返し測定で生成された平均のデータに基づき、化粧品を選定する機能については、コンピュータ装置の内部にそのような機能を実現するプログラムを組み込んだ回路部品を実装して実現することも可能である。しかしながら、本発明の特徴的な機能を実現するためのプログラム(アプリケーション)を記憶媒体に記憶させ、コンピュータ装置で当該プログラムを実行することで、カウンセリングサーバ30と

10

20

30

40

50

して機能させることもできる。

【0060】

次に、本実施例による動作を詳細に説明する。以下では、通信回線100は、インターネットであるとして説明する。

【0061】

図5は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

【0062】

図5を参照すると、ユーザは、ユーザ端末10からカウンセリングサーバ30の提供するユーザ登録のホームページにアクセスする(ステップA1)。

10

【0063】

ユーザ端末10からアクセスを受けると、カウンセリングサーバ30はユーザ端末10に対してユーザ情報を入力するよう要求する(ステップA2)。

【0064】

ユーザ情報の入力の要求は、出力手段12によりユーザ端末10に表示される。

【0065】

図6は、本実施例によるユーザ端末10に表示されるユーザ情報の入力画面の一例を示す図である。ユーザ情報はユーザ登録を行うための情報であり、ユーザの氏名、性別及び生年月日が含まれる。

【0066】

20

図6の入力画面の「登録」ボタンをクリックする操作が入力手段11に対してなされると、ユーザ端末10に入力されたユーザ情報は、処理手段12に提供され、通信手段13によりカウンセリングサーバ30へ送信される(ステップA3)。

【0067】

カウンセリングサーバ30は、ユーザ情報を通信手段31で受信すると、ユーザ登録手段32によりユーザ登録処理を実行する(ステップA4)。

【0068】

ユーザ登録処理では、ユーザ登録手段32によりユーザを一意に識別するためのユーザ識別情報を生成し、そのユーザ識別情報と受信したユーザ情報を対応づけて、カウンセリングサーバ30に付属しているデータベース37に格納する。ユーザ識別情報としては、例えば、会員番号を使用することができる。

30

【0069】

カウンセリングサーバ30はユーザ登録処理を行うと、生成されたユーザ識別情報を通信手段31からユーザ端末10に送信する(ステップA5)。

【0070】

ユーザ端末10は、ユーザ識別情報を受信する(ステップA6)。

【0071】

ユーザ識別情報は、通信手段13で受信された後、処理手段12に提供され、処理手段12により記憶される。

【0072】

40

以上述べたステップA1からステップA6の動作により、ユーザは化粧品カウンセリングシステムを管理するカウンセリングサーバ30に登録され、カウンセリングサービスを受けられるようになる。

【0073】

次に、ユーザが肌状態測定装置20を使用して自分の肌状態の測定を行い、ユーザ端末10で肌状態解析情報を受信するまでの動作について説明する。ここで説明するステップA7からステップA13迄の動作は繰り返し行われるため、図5に点線で囲って示した。

【0074】

ユーザは、あらかじめ決められた方法に従って肌状態測定装置20を用いて、自分の肌状態の測定を行う(ステップA7)。

50

## 【0075】

肌状態測定装置20により測定された肌状態データは、測定日時情報とともに肌状態測定装置20からインタフェース部15経由でユーザ端末10の処理手段12へ提供される(ステップA8)。

## 【0076】

ここで、肌状態データとは、肌の水分量、皮脂量、明るさ、弾力性など、肌の状態を表す複数の項目からなるデータである。

## 【0077】

ユーザ端末10の処理手段12は、カウンセリングサーバ30へ送信する肌状態データ及びその測定日時情報とユーザ識別情報を通信手段13へ提供し、通信手段13はこれらの情報をカウンセリングサーバ30へ送信する(ステップA9)。

## 【0078】

カウンセリングサーバ30は、これらの情報を受信すると、データ登録手段33により肌状態データ登録処理を実行する(ステップA10)。

## 【0079】

肌状態データ登録処理では、ユーザ端末10から受信したユーザ識別情報と肌状態データを対応づけて、肌状態データの測定日時情報と共にカウンセリングサーバ30に付属しているデータベース37に格納する。

## 【0080】

次に、カウンセリングサーバ30の肌状態解析手段34は、ユーザ端末10から受信したユーザ識別情報と肌状態データに基づいて、肌状態解析処理を実行する(ステップA11)。

## 【0081】

肌状態解析処理では、受信した肌状態データの内容を、水分量、皮脂量などの項目ごとに分類、数値化すると共に、ユーザが理解しやすくするため、グラフや文章などで表現した肌状態解析情報を生成する。

## 【0082】

図7は、本実施例による肌状態解析情報の一例である。

## 【0083】

図7を参照すると、肌状態解析情報では、水分量、皮脂量などの項目ごとの数値をグラフ化するとともに、ユーザ識別情報に対応したユーザ情報から取得した性別と、生年月日から計算した年齢に基づき、年齢、性別ごとに予め用意した理想の肌状態のグラフと比較する。

## 【0084】

また、水分量、皮脂量などの項目の数値毎に予めカウンセリング用の文章を用意しておき、受信した肌状態データから得られた数値に応じて、最適なカウンセリング用の文章を選択する。

## 【0085】

肌状態解析処理が終了すると、通信手段31は肌状態解析情報をユーザ端末10へ送信する(ステップA12)。

## 【0086】

ユーザ端末10の通信手段13で肌状態解析情報を受信すると、出力手段14は肌状態解析情報をユーザ端末10に表示する(ステップA13)。

## 【0087】

以上のステップA7からステップA13の動作で述べた、ユーザが肌状態測定装置20を使用して自分の肌状態の測定を行い、ユーザ端末10で肌状態解析情報を受信するまでの動作を、適度な間隔で所定回数繰り返して行うことにより、肌状態データを蓄積することができる。この所定回数は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社により予め設定される。蓄積されたユーザの肌状態データは、データベース37に格納される。

## 【0088】

10

20

30

40

50

次に、このようにして蓄積された肌状態データに基づき、ユーザの受けるカウンセリングについて以下に説明する。

【0089】

ユーザは、自分のユーザ端末10から、カウンセリングサーバ30の提供するカウンセリング申込みホームページにアクセスする(ステップA14)。

【0090】

アクセスを受けると、カウンセリングサーバ30は、ユーザ識別情報とデータ参照期間情報をユーザ端末10で入力するよう要求する(ステップA15)。

【0091】

データ参照期間情報は、それまでに蓄積されたそのユーザの肌状態データのうち、今回のカウンセリング処理に使用するデータの測定された期間を指定するものである。データ参照期間情報として、2週間前までのデータを指定する例、最近の10回分のデータを指定する例などがある。

10

【0092】

図8は、本実施例によるユーザ端末10に表示されるユーザ識別情報とデータ参照期間情報の入力画面の一例を示す図である。

【0093】

図8では、ユーザ識別情報として会員番号が使用されている場合について、またデータ参照期間は14日の場合を表示している。

【0094】

ユーザが「カウンセリング」ボタンをクリックすると、ユーザ識別情報とデータ参照期間情報は、通信手段13によりカウンセリングサーバ30へ送信される(ステップA16)。

20

【0095】

カウンセリングサーバ30のデータ生成手段35は、通信手段31で受信したユーザ識別情報とデータ参照期間情報を取得し、平均肌状態データ作成処理を実行する(ステップA17)。

【0096】

平均肌状態データ作成処理では、データベース37に記録された肌状態データの中から、ユーザ識別情報に一致し、かつ、データ参照期間情報で指定される期間に該当する複数の肌状態データを抽出し、それらの肌状態データから平均肌状態データを作成する。

30

【0097】

平均肌状態データは、肌状態データの内容を水分量、皮脂量などの項目毎に分類、数値化し、分類した項目ごとに複数の肌状態データの数値を平均化することにより生成する。平均化の方法は、単純に平均値を計算する方法や、現在に近い日時のデータにより重みをつけて計算する方法など、複数のデータを平均化するための様々な手法を用いることができる。

【0098】

カウンセリングサーバ30の情報生成手段36は、生成された平均肌状態データに基づいて推奨化粧品情報を生成する(ステップA18)。

40

【0099】

ここで、推奨化粧品情報は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品であるとして選定された推奨化粧品の情報である。

【0100】

情報生成手段36は、データベース37に格納されている平均肌状態データと推奨化粧品の組み合わせ情報に基づき、データ生成手段35により生成された平均肌状態データに対応する推奨化粧品を選定する。

【0101】

また、男性用化粧品、30代女性向け化粧品のように、利用対象者を年齢や性別で分類した化粧品も考えられる。このような場合、予め決めておく組み合わせパターンにおいて

50

、平均肌状態データだけでなく年齢や性別も考慮した組み合わせパターンを用意しておき、受信したユーザ識別情報に対応したユーザ情報に含まれる性別、年齢情報を利用して推奨する化粧品を選定することもできる。

【0102】

図9は、本実施例による推奨化粧品情報の一例を示す図である。

【0103】

図9を参照すると、化粧品の種類別に推奨化粧品が提示されている。

【0104】

図10は、本実施例による推奨化粧品情報の一例を示す図である。

【0105】

図10を参照すると、同一種の複数の推奨化粧品が推奨度（おすすめ度合い）の情報とともに示されている。

【0106】

さらに、情報生成手段36は、推奨化粧品情報を生成した後、カウンセリング情報を生成する（ステップA19）。

【0107】

図11は、本実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

【0108】

図11を参照すると、カウンセリング情報は、平均肌状態データと推奨化粧品情報から構成され、ユーザが理解しやすいようにグラフ、文章などで表現されている。

【0109】

情報生成手段36は、作成したカウンセリング情報を通信手段31経由でユーザ端末10に送信する（ステップA20）。

【0110】

ユーザ端末10では、カウンセリングサーバ30から送信されたカウンセリング情報を通信手段13で受信し、出力手段14により表示する（ステップA21）。

【0111】

以上述べたように、本実施例による化粧品カウンセリングシステムは、通信回線100を介して、ユーザの端末10と、ユーザの端末10へ化粧品のカウンセリング情報を送信するサーバ30が接続された化粧品カウンセリングシステムであって、ユーザの端末10に接続された肌状態測定装置による肌状態の測定と、肌状態の測定データのサーバ30への送信を所定回数繰り返し、サーバ30で送信された肌状態の測定データを平均した平均肌状態データを生成し、平均肌状態データに基づいてユーザに適合する化粧品を選定する。

【0112】

上記実施例では、通信回線100がインターネットである場合について説明したが、通信回線100はLAN、WAN（Wide Area Network）などの通信回線の場合も上記実施例を適用できるものである。

【0113】

以上説明した実施例によれば、ユーザの肌状態に適した化粧品を選定できる。

【0114】

その理由は、1回の測定結果だけに基づくカウンセリングではなく、肌状態の繰り返し測定で生成された平均のデータに基づき、化粧品を選定するためである。

【実施例2】

【0115】

以下、本発明の第2の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

【0116】

図12は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

【0117】

10

20

30

40

50

図 1 2 を参照すると、ユーザ端末 4 0 は、通信回線 1 0 0 を介してカウンセリングサーバ 6 0 と接続されている。ユーザ端末 4 0 には、肌状態測定装置 2 0 と環境測定装置 5 0 が接続されている。

【 0 1 1 8 】

通信回線 1 0 0 は、インターネット、LAN (Local Area Network) などの通信回線である。

【 0 1 1 9 】

ユーザ端末 4 0 は、カウンセリングサーバ 6 0 に対してカウンセリングを依頼する端末であり、パーソナルコンピュータ、データ処理装置等の情報処理機器で構成される。なお、ユーザ端末 4 0 は、携帯電話や PDA で構成することもできる。

10

【 0 1 2 0 】

カウンセリングサーバ 6 0 は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社が運営するものである。なお、カウンセリングサーバ 6 0 は化粧品会社以外の業種の会社が運営してもよい。

【 0 1 2 1 】

なお、図 1 2 の肌状態測定装置 2 0 の構成は第 1 の実施例による肌状態測定装置 2 0 の構成と同様であるため、ユーザ端末 4 0、環境測定装置 5 0 及びカウンセリングサーバ 6 0 について説明する。

【 0 1 2 2 】

図 1 3 は、本実施例によるユーザ端末 4 0 の構成を示すブロック図である。

20

【 0 1 2 3 】

図 1 3 を参照すると、本実施例によるユーザ端末 4 0 は、入力手段 4 1 と、処理手段 4 2 と、通信手段 4 3 と、出力手段 4 4 とインタフェース部 4 5 を備える。

【 0 1 2 4 】

本実施例によるユーザ端末 4 0 は、肌状態測定装置 2 0 と環境測定装置 5 0 に接続されている。

【 0 1 2 5 】

ユーザ端末 4 0 の備える入力手段 4 1、処理手段 4 2、通信手段 4 3、出力手段 4 4 の機能は、第 1 の実施例のユーザ端末 1 0 の備える入力手段 1 1、処理手段 1 2、通信手段 1 3、出力手段 1 4 の機能とそれぞれ同様である。

30

【 0 1 2 6 】

インタフェース部 4 5 は、ユーザ端末 4 0 を肌状態測定装置 2 0 及び環境測定装置 5 0 に接続するためのインタフェース回路である。

【 0 1 2 7 】

図 1 4 は、本実施例による環境測定装置 5 0 の構成を示すブロック図である。

【 0 1 2 8 】

図 1 4 を参照すると、本実施例による環境測定装置 5 0 は、温度測定手段 5 1 と、湿度測定手段 5 2 と、紫外線測定手段 5 3 と出力手段 5 4 を備える。

【 0 1 2 9 】

環境測定装置 5 0 は、肌状態の測定が行われる環境を測定するための装置である。

40

【 0 1 3 0 】

温度測定手段 5 1 は、サーミスタ、又はトランジスタの温度特性を利用した IC 化温度センサーによる温度センサーを備え、肌状態測定装置 2 0 の設置された場所の温度を測定する機能を有する。

【 0 1 3 1 】

湿度測定手段 5 2 は、高分子膜湿度センサー、セラミック湿度センサーなどの湿度センサーを備え、肌状態測定装置 2 0 の設置された場所の湿度を測定する機能を有する。

【 0 1 3 2 】

紫外線測定手段 5 3 は、ショットキー型光センサーを備え、肌状態測定装置 2 0 の設置された場所の紫外線の強度を測定する機能を有する。

50

## 【0133】

出力手段54は、上記の各手段による測定結果をユーザ端末40へ提供する。

## 【0134】

図15は、本実施例によるカウンセリングサーバ60の構成を示すブロック図である。

## 【0135】

図15を参照すると、本実施例によるカウンセリングサーバ60は、通信手段61と、ユーザ登録手段62と、データ登録手段63と、肌状態解析手段64と、データ生成手段65と、情報生成手段66とデータベース67を備える。

## 【0136】

カウンセリングサーバ60は、化粧品カウンセリングシステムを管理するサーバであり、カウンセリング情報をユーザ端末40へ提供するデータ処理装置である。 10

## 【0137】

通信手段61、ユーザ登録手段62は、それぞれ第1の実施例における通信手段31、ユーザ登録手段32と同様の機能を有する。

## 【0138】

データ登録手段63は、肌状態データ登録処理を行う。この処理では、ユーザ識別情報と肌状態データ及び環境の測定データを対応づけて、測定日時情報と共にデータベース67に格納する。以下では、環境の測定データを環境データと略すことにする。

## 【0139】

肌状態解析手段64は、肌状態解析処理を実行し、肌状態解析情報を作成する。肌状態解析手段64は、また、ユーザ端末40へ送信する肌状態解析情報を通信手段61へ提供する。 20

## 【0140】

データ生成手段65は、平均肌状態データ作成処理及び平均環境データ作成処理を行う。平均肌状態データ作成処理では、データベース67に格納された肌状態データの中から、受信したユーザ識別情報に対応し、かつ、受信したデータ参考期間情報により指定される期間に該当する肌状態データを抽出し、抽出されたそれら複数の肌状態データから平均肌状態データが作成される。

## 【0141】

また、平均環境データ作成処理では、データベース67に格納された環境データの中から、受信したユーザ識別情報に対応し、かつ、受信したデータ参考期間情報により指定される期間に該当する環境データを抽出し、抽出されたそれら複数の環境データから平均環境データが作成される。 30

## 【0142】

情報生成手段66は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品の情報である推奨化粧品情報を作成すると共に、カウンセリング情報を作成する機能を有する。また、カウンセリング情報をユーザ端末40へ送信する。なお、カウンセリング情報は前述のように、選定した化粧品の情報と、平均肌状態データ及び環境データの情報である。

## 【0143】

データベース67は、カウンセリングのサービスを提供するために必要な情報を格納する部分であり、ユーザ識別情報、ユーザ情報、肌状態データ、環境データ及び測定日時情報がそれぞれ対応づけて格納され、また、平均肌状態データ及び環境データとそれに適する推奨化粧品情報とが対応づけて格納される。 40

## 【0144】

本発明の特徴である、肌状態の繰り返し測定で生成された平均の肌状態データ及び環境の繰り返し測定で生成された平均の環境データに基づき、化粧品を選定する機能については、コンピュータ装置の内部にそのような機能を実現するプログラムを組み込んだ回路部品を実装して実現することも可能である。しかしながら、本発明の特徴的な機能を実現するためのプログラム（アプリケーション）を記憶媒体に記憶させ、コンピュータ装置で当該プログラムを実行することで、カウンセリングサーバ60として機能させることもでき 50

る。

【0145】

次に、本実施例による動作を詳細に説明する。以下では、通信回線100は、インターネットであるとして説明する。

【0146】

図16は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。なお、ステップB1からB6の動作は図5のA1からA6に示した動作と同様であるため、ステップB7から説明する。ここで説明するステップB7からステップB15迄の動作は繰り返し行われるため、図16に点線で囲って示した。

【0147】

すでにステップB1からステップB6の動作により、ユーザは化粧品カウンセリングシステムを管理するカウンセリングサーバ60に登録され、カウンセリングサービスを受けられる状態にあるとする。

【0148】

最初に、ユーザが肌状態測定装置20を使用して自分の肌状態の測定を行い、ユーザ端末40で肌状態解析情報を受信するまでの動作について説明する。ここで説明するステップB7からステップB15迄の動作は繰り返し行われるため、図16に点線で囲って示した。

【0149】

図16を参照すると、ユーザは、予め定められた方法に従って肌状態測定装置20を用いて、自分の肌状態の測定を行う(ステップB7)。

【0150】

また、ユーザは同時に、予め定められた方法に従って環境測定装置30を用いて、肌状態の測定が行われる場所の環境の測定を行う(ステップB8)。

【0151】

肌状態測定装置20による測定結果は、肌状態データとして、測定日時情報と共に肌状態測定装置20の出力手段25からインタフェース部45経由でユーザ端末40の処理手段42へ提供される(ステップB9)。

【0152】

ここで、肌状態データとは、肌の水分量、皮脂量、明るさ、弾力性など、肌の状態を表す複数の項目からなるデータである。

【0153】

また、環境測定装置50による測定結果は、環境データとして、環境測定装置50の通信手段44からインタフェース部45経由でユーザ端末40の処理手段42へ提供される(ステップB10)

処理手段42は、肌状態測定装置20から提供された肌状態データ、環境データ、測定日時情報及びユーザ識別情報をカウンセリングサーバ60へ送信する(ステップB11)

【0154】

カウンセリングサーバ60は、これらの情報を受信すると、最初に、データ登録手段33により肌状態データ登録処理を実行する(ステップB12)。

【0155】

肌状態データ登録処理では、ユーザ端末40から受信したユーザ識別情報と肌状態データ及び環境データとを対応づけて、肌状態データの測定日時情報と共にカウンセリングサーバ60に付属しているデータベース67に格納する。

【0156】

次に、カウンセリングサーバ60の肌状態解析手段64は、ユーザ端末40から受信したユーザ識別情報と肌状態データ及び環境データに基づいて、肌状態解析処理を実行する(ステップB13)。

【0157】

10

20

30

40

50

肌状態解析処理では、受信した肌状態データ及び環境データの内容を、水分量、皮脂量、温度、湿度などの項目ごとに分類、数値化すると共に、ユーザが理解しやすくするため、グラフや文章などで表現した肌状態解析情報を生成する。

【0158】

図17は、本実施例による肌状態解析情報の一例である。

【0159】

図17を参照すると、肌状態解析情報では、肌状態データを水分量、皮脂量などの項目ごとに分類、数値化すると共に、環境データの内容を、温度、湿度などの項目ごとに分類、数値化してある。なお、肌状態データ及び環境データは1つのグラフに描かれている。

【0160】

また、水分量、皮脂量などの項目の数値毎に予めカウンセリング用の文章を用意しておき、受信した肌状態データから得られた数値に応じて、最適な文章を選択する。

【0161】

なお、第1の実施例では肌状態データのみであったが、環境データを追加したことにより、その情報が追加されている。

【0162】

肌状態解析処理が終了すると、通信手段31は肌状態解析情報をユーザ端末40へ送信する(ステップB14)。

【0163】

ユーザ端末40の通信手段43で肌状態解析情報を受信すると、通信手段44は肌状態解析情報をユーザ端末40に表示する(ステップB15)。

【0164】

以上のステップB7からステップB15の動作で述べた、ユーザが肌状態測定装置20、環境測定装置50を使用して、それぞれ自分の肌状態が測定される場所の環境の測定を行い、ユーザ端末40で肌状態解析情報を受信するまでの動作を、適度な間隔で所定回数繰り返して行うことにより、肌状態データ及び環境データを蓄積することができる。この所定回数は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社により予め設定される。蓄積されたユーザの肌状態データ及び環境データは、データベース67に格納される。

【0165】

次に、このようにして蓄積された肌状態データ及び環境データに基づき、ユーザの受けるカウンセリングについて以下に説明する。

【0166】

ユーザは、ユーザ端末40から、カウンセリングサーバ60の提供するカウンセリング申込みホームページへアクセスする(ステップB16)。

【0167】

アクセスを受けると、カウンセリングサーバ60はユーザ識別情報とデータ参照期間情報を入力するようユーザ端末40に要求する(ステップB17)。

【0168】

データ参照期間情報は、それまでに蓄積されたそのユーザの肌状態データ及び環境データのうち、今回のカウンセリング処理に使用するデータの測定された期間を指定するための情報である。データ参照期間情報として、2週間前までのデータを指定する例、最近の10回分のデータを指定する例などがある。

【0169】

なお、ユーザ端末40に表示されるユーザ識別情報とデータ参照期間情報の入力画面は、第1の実施例の図8で説明したと同様である。

【0170】

図8を参照して説明すると、入力画面の「カウンセリング」ボタンをユーザがクリックすると、ユーザ識別情報とデータ参照期間情報は、通信手段43によりカウンセリングサーバ60へ送信される(ステップB18)。

【0171】

10

20

30

40

50

カウンセリングサーバ60のデータ生成手段65は、通信手段61で受信したユーザ識別情報とデータ参照期間情報を取得し、平均肌状態データ生成処理及び平均環境データ生成処理を実行する(ステップB19)。

【0172】

平均肌状態データ作成処理では、データベース67に記録された肌状態データの中から、ユーザ識別情報に一致し、かつ、データ参考期間情報で指定される期間に該当する複数の肌状態データを抽出し、それらの肌状態データから平均肌状態データを作成する。

【0173】

平均肌状態データは、肌状態データの内容を水分量、皮脂量などの項目毎に分類、数値化し、分類した項目ごとに複数の肌状態データの数値を平均化することにより生成する。平均化の方法は、単純に平均値を計算する方法や、現在に近い日時のデータにより重みをつけて計算する方法など、複数のデータを平均化するための様々な手法を用いることが考えられる。

10

【0174】

平均環境データ作成処理では、データベース67に記録された環境データの中から、ユーザ識別情報に一致し、かつ、データ参考期間情報で指定される期間に該当する複数の環境データを抽出し、それらの環境データから平均環境データを作成する。

【0175】

カウンセリングサーバ60の情報生成手段66は、生成された平均肌状態データ及び平均環境データに基づいて推奨化粧品情報を生成する(ステップB20)。

20

【0176】

ここで、推奨化粧品情報は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品であるとして選定された推奨化粧品の情報である。

【0177】

情報生成手段66は、データベース67に格納されている平均肌状態データ及び平均環境データと推奨化粧品の組み合わせ情報に基づき、データ生成手段35により生成された平均肌状態データに対応する推奨化粧品を選定する。

【0178】

さらに、情報生成手段66は、推奨化粧品情報を生成した後、カウンセリング情報を生成する(ステップB21)。

30

【0179】

図18は、本実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

【0180】

図18を参照すると、カウンセリング情報は、平均肌状態データ及び平均環境データと推奨化粧品情報から構成され、ユーザが理解しやすいようにグラフ、文章などで表現されている。平均肌状態データ及び平均環境データは1つのグラフに描かれている。

【0181】

グラフを参照すると、平均肌状態データである水分量、皮脂量は共に少なく、また環境データである温度、湿度は共に低いという結果である。

【0182】

カウンセリング内容は、環境データを考慮し、肌の保湿及び肌への油成分補給に有効な化粧品の推奨するものとなっている。

40

【0183】

図19は、本実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

【0184】

図19を参照すると、平均肌状態データである水分量、皮脂量は共に少ないという結果で図18に示した例と同一である。しかしながら、平均環境データは温度が高く、湿度が低いという結果である。

【0185】

カウンセリング内容は、温度が高いため、肌への油成分補給は推奨せず、肌の保湿に有

50

効な化粧品を推奨するものとなっている。

【0186】

このように、本実施例による化粧品カウンセリングシステムでは、平均肌状態データが同一であっても、化粧品の使用される環境データに基づき、ユーザの環境に適したカウンセリングを行うことができる。

【0187】

情報生成手段66は、作成したカウンセリング情報を通信手段31経由でユーザ端末40に送信する(ステップB22)。

【0188】

ユーザ端末40では、カウンセリングサーバ60から送信されたカウンセリング情報を通信手段43で受信し、通信手段44により表示する(ステップB23)。

【0189】

本実施例では、環境測定をユーザ端末40に接続した環境測定装置50により行うが、環境測定装置50を使用しなくてもよい。例えば、ユーザ端末40によりインターネット100経由で気象情報サイトから気象情報を取得し、ユーザ端末40から肌状態データと共に、カウンセリングサーバ60に送信することができる。

【0190】

上記実施例では、通信回線100がインターネットである場合について説明したが、通信回線100はLAN、WAN(Wide Area Network)などの通信回線の場合にも上記実施例を同様に適用できるものである。

【0191】

以上説明した実施例によれば、ユーザの肌状態及びユーザの生活環境に適した化粧品を選定できる。

【0192】

その理由は、肌状態の繰り返し測定により生成された平均の肌状態データ及び環境の繰り返し測定により生成された平均の環境データに基づき、化粧品を選定するためである。

【実施例3】

【0193】

以下、本発明の第3の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

【0194】

図20は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

【0195】

図20を参照すると、本実施例による化粧品カウンセリングシステムは、ユーザ端末110と、肌状態測定装置20と、カウンセリングサーバ130と、店舗端末150と店舗用肌状態測定装置160による構成となっている。ユーザ端末110とカウンセリングサーバ30と店舗端末150は、通信回線100を介して相互に接続されている。肌状態測定装置20はユーザ端末110に接続されている。また、店舗用肌状態測定装置160は店舗端末150に接続されている。

【0196】

カウンセリングサーバ130は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社が運営するものである。なお、カウンセリングサーバ130は化粧品会社以外の業種の会社が運営してもよい。

【0197】

本実施例では、ユーザは肌状態測定装置20を使用して自分の肌状態の測定を行い、ユーザ端末110で肌状態解析情報を受信する動作を、繰り返して行い、肌状態データを蓄積する。以上は第1の実施例と同様である。しかしながら、本実施例ではカウンセリング情報の受信はユーザ端末110では行わず、ユーザは店舗端末150でカウンセリングを受ける点が第1の実施例とは異なる。

【0198】

10

20

30

40

50

図 2 1 は、本実施例によるユーザ端末 1 1 0 の構成を示すブロック図である。

【 0 1 9 9 】

図 2 1 を参照すると、本実施例によるユーザ端末 1 1 0 は、入力手段 1 1 1 と、処理手段 1 1 2 と、通信手段 1 1 3 と、出力手段 1 1 4 とインタフェース部 1 1 5 を備える。

【 0 2 0 0 】

上記手段の内、入力手段 1 1 1、通信手段 1 1 3 及びインタフェース部 1 1 5 の機能は、図 2 の入力手段 1 1、通信手段 1 3 及びインタフェース部 1 5 のそれぞれの機能と同様である。以下、処理手段 1 1 2 及び出力手段 1 1 4 について説明する。

【 0 2 0 1 】

処理手段 1 1 2 は、入力手段 1 1 1 により入力された情報の内、通信回線 1 0 0 経由で送信する情報を通信手段 1 1 3 に提供する機能を有する。また、通信手段 1 1 3 より取得した情報の内、出力する情報を出力手段 1 1 4 に提供する。 10

【 0 2 0 2 】

処理手段 1 1 2 は、またインタフェース部 1 1 5 を介して、肌状態測定装置 2 0 に接続され、肌状態測定装置 2 0 からデータを取得する機能を有する。

【 0 2 0 3 】

出力手段 1 1 4 は、処理手段 1 2 から取得したデータを出力する手段であって、ディスプレイ、プリンターなどの出力装置を備える。

【 0 2 0 4 】

出力手段 1 1 4 は、カウンセリングカウンセリングサーバ 1 3 0 から送信される肌状態解析情報を表示する機能を有する。ここで、肌状態解析情報とは、肌状態データの内容を、水分量、皮脂量などの項目ごとに分類、数値化し、ユーザの理解しやすいグラフや文章などで表現した情報である。 20

【 0 2 0 5 】

図 2 2 は、本実施例によるカウンセリングカウンセリングサーバ 1 3 0 の構成を示すブロック図である。

【 0 2 0 6 】

図 2 2 を参照すると、本実施例によるカウンセリングカウンセリングサーバ 1 3 0 は、通信手段 1 3 1 と、ユーザ登録手段 1 3 2 と、データ登録手段 1 3 3 と、肌状態解析手段 1 3 4 と、データ生成手段 1 3 5 と、情報生成手段 1 3 6 とデータベース 1 3 7 を備える。 30

【 0 2 0 7 】

カウンセリングカウンセリングサーバ 1 3 0 は、化粧品カウンセリングシステムを管理するサーバであり、カウンセリング情報をユーザ端末 1 1 0 へ提供するデータ処理装置である。

【 0 2 0 8 】

カウンセリングカウンセリングサーバ 1 3 0 の備える手段の内、通信手段 1 3 1、ユーザ登録手段 1 3 2、解析情報生成手段 1 3 4、データ生成手段 1 3 5、情報生成手段 1 3 6、データベース 1 3 7 の機能は、図 1 で説明した通信手段 3 1、ユーザ登録手段 3 2、肌状態解析手段 3 4、データ生成手段 3 5、情報生成手段 3 6、データベース 1 3 7 のそれぞれの機能と同様である。以下、データ登録手段 1 3 3 の機能を説明する。 40

【 0 2 0 9 】

データ登録手段 1 3 3 は、肌状態データ登録処理を行う。この処理では、ユーザ識別情報と肌状態データを対応づけて、測定日時情報と共にデータベース 1 3 7 に格納する。

【 0 2 1 0 】

データ登録手段 1 3 3 は、また、肌状態詳細データ登録処理を行う。肌状態詳細データ登録処理では、店舗端末 1 5 0 から受信した、ユーザ識別情報と肌状態詳細データを対応づけて、測定日時情報とともにデータベース 1 3 7 に格納する処理である。

【 0 2 1 1 】

肌情報詳細データとは、店舗用肌状態測定装置 1 6 0 が店舗端末 1 5 0 へ出力する肌状 50

態の詳細測定データで、ユーザ端末110に接続された肌状態測定装置20が出力する肌状態データよりも詳細に肌の状態を表すものである。肌情報詳細データは、肌状態データが表す肌の水分量、皮脂量、明るさ、弾力性に加えて、セラミド量、血色度、メラニン量、ケラチン状態など、肌の状態をあらゆる複数の項目からなるデータである。

【0212】

店舗端末150は、化粧品会社の店舗に設置されているパーソナルコンピュータ等の情報処理装置であり、ユーザ端末110と同様の構成(図示しない)である。

【0213】

店舗端末150は、店舗用肌状態測定装置160から出力される肌情報詳細データ、測定日時情報、ユーザ識別情報とデータ参照期間情報を、通信回線100を介してカウンセリングカウンセリングサーバ130へ送信する。 10

【0214】

また、カウンセリングカウンセリングサーバ130から送信されるカウンセリング情報を受信し表示する。

【0215】

店舗用肌状態測定装置160は、化粧品会社の店舗に設置された肌状態測定装置であり、肌状態測定装置20に類似した構成(図示しない)である。

【0216】

店舗用肌状態測定装置160は、店舗端末150に接続され、肌の水分量、皮脂量、弾力性、セラミド量、メラニン量などを測定することのできるセンサー等を備え、肌状態測定装置20よりも詳細に肌の状態を測定できる。また、測定した結果を肌状態詳細データとして測定日時情報とともに店舗端末150へ出力する機能を有する。 20

次に、本実施例による動作を詳細に説明する。以下では、通信回線100は、インターネットであるとして説明する。

【0217】

図23は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。なお、ステップC1からC13の動作は、図5のA1からA13に示した動作と同様であるため、ステップC14から説明する。

【0218】

なお、ステップC7からステップC13迄の動作は繰り返し行われるため、図23に点線で囲って示した。 30

【0219】

すでにステップC1からステップC13の動作により、ユーザは肌状態測定装置20を使用して自分の肌状態の測定を行い、ユーザ端末10で肌状態解析情報を受信するまでの動作を、適度な間隔で所定回数繰り返して行うことにより、肌状態データを蓄積している。この所定回数は、化粧品カウンセリング事業を行う化粧品会社により予め設定される。

【0220】

次に、ユーザが、カウンセリングを受ける動作について説明する。

【0221】

ユーザは、化粧品会社の店舗で、予め決められた方法に従って店舗用肌状態測定装置160により肌状態の測定を行う(ステップC14)。 40

【0222】

測定結果は、肌状態詳細データとして、測定日時情報とともに店舗用肌状態測定装置160から店舗端末150へ提供される(ステップC15)。

【0223】

ここで、肌状態詳細データは、肌状態測定装置20で測定される肌状態データがあらゆる肌の水分量、皮脂量、明るさ、弾力性などのほかに、セラミド量、血色度、メラニン量、ケラチン状態など、肌の状態をあらゆる複数の項目からなるデータである。

【0224】

店舗端末150は、店舗用肌状態測定装置160から提供された肌状態詳細データおよ 50

び測定日時情報と、ユーザ識別情報と、データ参照期間情報を、カウンセリングカウンセリングサーバ130に送信する(ステップC16)。

【0225】

カウンセリングカウンセリングサーバ130は、これらの情報を受信すると、データ登録手段133により肌状態詳細データ登録処理を実行する(ステップC17)。

【0226】

肌状態詳細データ登録処理とは、店舗端末150から受信したユーザ識別情報と肌状態詳細データを対応づけて、測定日時情報とともにカウンセリングカウンセリングサーバ130に付属しているデータベース137に記録する処理である。

【0227】

さらにカウンセリングカウンセリングサーバ130は、平均肌状態データ作成処理を実行する(ステップC18)。

【0228】

平均肌状態データ作成処理では、データベース137に記録された肌状態データ及び肌状態詳細データの中から、ユーザ識別情報に一致し、かつ、データ参考期間情報で指定される期間に該当する複数の肌状態データ及び肌状態詳細データを抽出し、それらのデータから平均肌状態データを作成する。

【0229】

この場合、平均肌状態データに含まれ、かつ肌状態詳細データに含まれる測定項目については、複数の肌状態データと肌状態詳細データとを平均することにより当該測定項目の平均肌状態データを生成する。また、肌状態詳細データに含まれるが、平均肌状態データに含まれない測定項目については、肌状態詳細データを当該測定項目の平均肌状態データとする。

【0230】

平均肌状態データは、肌状態データ及び肌状態詳細データの内容を水分量、皮脂量などの項目毎に分類、数値化し、分類した項目ごとに複数の肌状態データ及び肌状態詳細データの数値を平均化することにより生成する。

【0231】

平均化の方法は、単純に平均値を計算する方法や、現在に近い日時のデータにより重みをつけて計算する方法など、複数のデータを平均化するための様々な手法を用いることができる。

【0232】

カウンセリングカウンセリングサーバ130の情報生成手段136は、生成された平均肌状態データに基づいて推奨化粧品情報を生成する(ステップC19)。

【0233】

ここで、推奨化粧品情報は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品である推奨化粧品の情報である。

【0234】

さらに、情報生成手段136は、推奨化粧品情報を生成した後、カウンセリング情報を生成する(ステップC20)。

【0235】

次に、カウンセリングカウンセリングサーバ130の通信手段31は、情報生成手段36から提供されたカウンセリング情報を店舗端末150へ送信する(ステップC21)。

【0236】

店舗端末150では、カウンセリング情報を受信し表示を行う。(ステップC22)。

【0237】

図24は、本実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

【0238】

図24を参照すると、肌状態詳細データに基づくカウンセリング情報が生成されている。

10

20

30

40

50

## 【0239】

上記実施例では、通信回線100がインターネットである場合について説明したが、通信回線100はLAN、WAN(Wide Area Network)などの通信回線の場合も上記実施例を適用できるものである。

## 【0240】

以上説明した実施例によれば、ユーザはより詳細な化粧品カウンセリングを受けことができる。

## 【0241】

その理由は、ユーザ端末110に接続された肌状態測定装置20で測定した肌状態データに加え、より詳細な測定のできる店舗端末150に接続された店舗用肌状態測定装置160で測定した結果に基づき化粧品カウンセリングを行うためである。 10

## 【実施例4】

## 【0242】

以下、本発明の第4の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

## 【0243】

上記第1から第3の実施例は、カウンセリングシステムを化粧品会社が運営するものであった。

## 【0244】

しかし、本実施例では、カウンセリングシステムを化粧品会社が運営するのではなく、複数の化粧品会社と契約した事業者がカウンセリングシステムを運営する。 20

## 【0245】

図25は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

## 【0246】

図25を参照すると、ユーザ端末10は、通信回線100を介してカウンセリングサーバ230と、複数の化粧品会社サーバ250とに接続されている。ユーザ端末10には、肌状態測定装置20が接続されている。また、化粧品会社サーバ250にはデータベース260が接続されている。

## 【0247】

図26は、本実施例によるカウンセリングサーバ230の構成を示す図である。 30

## 【0248】

図26を参照すると、本実施例によるカウンセリングサーバ230は、通信手段231と、ユーザ登録手段232と、データ登録手段233と、解析情報生成手段234と、データ生成手段235と、情報生成手段236とデータベース237を備える。

## 【0249】

本実施例によるカウンセリングサーバ230は、カウンセリングサービス事業者により運営される。

## 【0250】

なお、通信手段231、ユーザ登録手段232、データ登録手段233、解析情報生成手段234、データ生成手段235、情報生成手段236、データベース237の機能は、第1の実施例の通信手段31、ユーザ登録手段32、データ登録手段33、肌状態解析手段34、データ生成手段35、情報生成手段36、データベース37の機能と同様である。 40

## 【0251】

化粧品会社サーバ250は、複数の化粧品会社が管理するサーバである。化粧品会社サーバ250は、カウンセリングサーバ230から送信された平均肌状態データから推奨化粧品情報を生成することができる。また、推奨化粧品情報をカウンセリングサーバ230へ送信する機能を有する。

## 【0252】

次に、本実施例による動作を詳細に説明する。以下では、通信回線100は、インター 50

ネットであるとして説明する。

【0253】

図27は、本実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。なお、ステップD1からD17の動作は図5のA1からA17に示した動作と同様であるため、ステップD18から説明する。

【0254】

また、ステップD7からステップD13迄の動作は繰り返し行われるため、図27に点線で囲って示した。

【0255】

ステップD17でカウンセリングサーバ230により平均肌状態データを生成すると、生成した平均肌状態データと、受信したユーザ識別情報に対応するユーザ情報に含まれる性別と生年月日を化粧品会社サーバ250に送信する(ステップD18)。

10

【0256】

なお、カウンセリングシステム運営者と契約している化粧品会社が複数の場合、複数の化粧品会社サーバ250が使用される。この場合、カウンセリングサーバ230はすべての化粧品会社サーバ250へ情報を送信する。

【0257】

化粧品会社サーバ250は、カウンセリングサーバ230よりこれらの情報を受信すると、推奨化粧品情報を生成する(ステップD19)。

【0258】

推奨化粧品情報は、平均肌状態データが表す肌の状態に適した化粧品の情報である。

20

【0259】

推奨化粧品情報は、データベース260に格納されている化粧品会社サーバ250の平均肌状態データと推奨する化粧品の組み合わせパターンに基づき生成される。

【0260】

また、男性用化粧品、30代女性向け化粧品のように、利用対象者を年齢や性別で分類した化粧品も考えられる。このような場合、予め決めておく組み合わせパターンにおいて、平均肌状態データだけでなく年齢や性別も考慮した組み合わせパターンを用意しておき、受信したユーザ識別情報に対応したユーザ情報に含まれる性別、生年月日情報を利用して推奨する化粧品を選定することもできる。

30

【0261】

推奨化粧品情報の内容としては、第1の実施例と同様に、化粧品の化粧水、乳液、美容液などの種類毎に最も推奨する製品を示す方法や、ひとつの種類に対していくつかの製品を推奨度(おすすめ度合い)の情報とともに示す方法がある。

【0262】

化粧品会社サーバ250で生成された推奨化粧品情報はカウンセリングサーバ230へ送信される(ステップD20)。

【0263】

カウンセリングサーバ230では推奨化粧品情報を受信すると、カウンセリング情報を作成する(ステップD21)。

40

【0264】

次に、カウンセリングサーバ230で各化粧品会社サーバ250から受信したすべての推奨化粧品情報に基づきカウンセリング情報を生成する(ステップD22)。

【0265】

カウンセリング情報は、例えば、予め「推奨度4以上の商品」など、カウンセリングサーバ230側で何らかの条件を設定しておき、化粧品会社システムから送信されてきた推奨化粧品情報の内、それらの条件に合致するものをカウンセリング情報として利用する。

【0266】

カウンセリングサーバ230は、カウンセリング情報をユーザ端末10へ送信する(ステップD23)。

50

## 【0267】

ユーザ端末10では、カウンセリング情報を受信して出力手段14により表示する(ステップD24)。

## 【0268】

図28は、本実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

## 【0269】

図28を参照すると、複数の化粧品会社の商品情報が表示されている。ユーザは複数の化粧品会社の商品から、自分に適した化粧品を選択することができる。

## 【0270】

上記実施例では、通信回線100がインターネットである場合について説明したが、通信回線100はLAN、WAN(Wide Area Network)などの通信回線の場合も上記実施例を適用できるものである。

10

## 【0271】

以上説明した実施例によれば、ユーザの肌状態に適した化粧品の選択肢を広げることができる。

## 【0272】

その理由は、複数の化粧品会社と契約した事業者がカウンセリングシステムを運営することにより、複数の化粧品会社の商品をカウンセリングで推奨する化粧品の対象とすることができるためである。

## 【0273】

本発明のカウンセリングサーバ30、60は、その動作をハードウェア的に実現することは勿論として、上記した各手段を実行するカウンセリングプログラム(アプリケーション)300、350をコンピュータ処理装置であるカウンセリングサーバ30、60でそれぞれ実行することにより、ソフトウェア的に実現することができる。このカウンセリングプログラム300、350は、磁気ディスク、半導体メモリその他の記録媒体に格納され、その記録媒体からカウンセリングサーバ30、60にそれぞれロードされ、その動作を制御することにより、上述した各機能を実現する。

20

## 【0274】

以上好ましい複数の実施例をあげて本発明を説明したが、本発明は必ずしも、上記実施例に限定されるものでなく、その技術的思想の範囲内において様々に変形して実施することができる。

30

## 【図面の簡単な説明】

## 【0275】

【図1】本発明の第1の実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1の実施例によるユーザ端末の構成を示すブロック図である。

【図3】本発明の第1の実施例による肌状態測定装置の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明の第1の実施例によるサーバの構成を示すブロック図である。

【図5】本発明の第1の実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

40

【図6】本発明の第1の実施例によるユーザ端末に表示されるユーザ情報の入力画面の一例を示す図である。

【図7】本発明の第1の実施例による肌状態解析情報の一例である。

【図8】本発明の第1の実施例によるユーザ端末に表示されるユーザ識別情報とデータ参照期間情報の入力画面の一例を示す図である。

【図9】本発明の第1の実施例による推奨化粧品情報の一例を示す図である。

【図10】本発明の第1の実施例による推奨化粧品情報の一例を示す図である。

【図11】本発明の第1の実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

【図12】本発明の第2の実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。

50

- 【図 1 3】本発明の第 2 の実施例によるユーザ端末の構成を示すブロック図である。
- 【図 1 4】本発明の第 2 の実施例による環境測定装置の構成を示すブロック図である。
- 【図 1 5】本発明の第 2 の実施例によるサーバの構成を示すブロック図である。
- 【図 1 6】本発明の第 2 の実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。
- 【図 1 7】本発明の第 2 の実施例による肌状態解析情報の一例である。
- 【図 1 8】本発明の第 2 の実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。
- 【図 1 9】本発明の第 2 の実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。
- 【図 2 0】本発明の第 3 の実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。 10
- 【図 2 1】本発明の第 3 の実施例によるユーザ端末の構成を示すブロック図である。
- 【図 2 2】本発明の第 3 の実施例によるサーバの構成を示すブロック図である。
- 【図 2 3】本発明の第 3 の実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。
- 【図 2 4】本発明の第 3 の実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。
- 【図 2 5】本発明の第 4 の実施例による化粧品カウンセリングシステムの構成を示すブロック図である。
- 【図 2 6】本発明の第 4 の実施例によるサーバの構成を示す図である。
- 【図 2 7】本発明の第 4 の実施例による化粧品カウンセリングシステムの動作を説明するためのフローチャートである。 20
- 【図 2 8】本発明の第 4 の実施例によるカウンセリング情報の一例を示す図である。

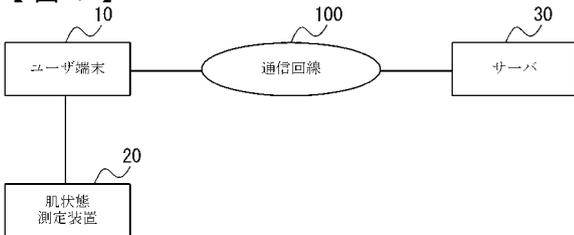
【符号の説明】

【0 2 7 6】

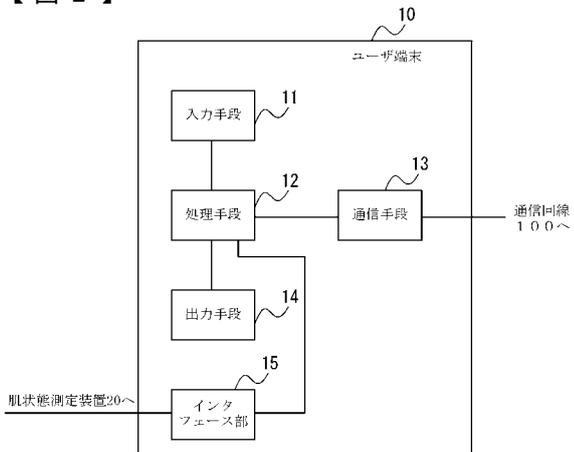
- 1 0、4 0、1 1 0 : ユーザ端末
- 1 1、4 1、1 1 1 : 入力手段
- 1 2、4 2、1 1 2 : 処理手段
- 1 3、4 3、1 1 3 : 通信手段
- 1 4、4 4、1 1 4 : 出力手段
- 1 5、4 5、1 1 5 : インタフェース部
- 2 0 : 肌状態測定装置 30
- 2 1 : 水分量測定手段 2 1
- 2 2 : 皮脂量測定手段 2 2
- 2 3 : 明るさ測定手段 2 3
- 2 4 : 弾力性測定手段 2 4
- 2 5 : 出力手段
- 3 0、6 0、1 3 0、2 3 0 : カウンセリングサーバ
- 3 1、6 1、1 3 1、2 3 1 : 通信手段
- 3 2、6 2、1 3 2、2 3 2 : ユーザ登録手段
- 3 3、6 3、1 3 3、2 3 3 : データ登録手段
- 3 4、6 4、1 3 4、2 3 4 : 肌状態解析手段 40
- 3 5、6 5、1 3 5、2 3 5 : データ生成手段
- 3 6、6 6、1 3 6、2 3 6 : 情報生成手段
- 3 7、6 7、1 3 7、2 3 7 : データベース
- 5 0 : 環境測定装置
- 5 1 : 温度測定手段
- 5 2 : 湿度測定手段 5 2
- 5 3 : 紫外線測定手段 5 3
- 5 4 : 出力手段
- 1 0 0 : 通信回線
- 1 5 0 : 店舗端末 50

- 160 : 店舗用肌状態測定装置
- 250 : 化粧品会社サーバ
- 260 : データベース
- 300、350 : カウンセリングプログラム

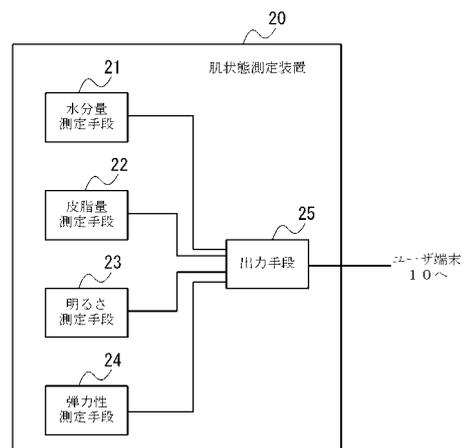
【図1】



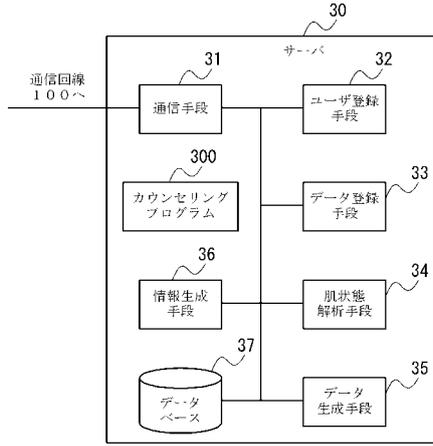
【図2】



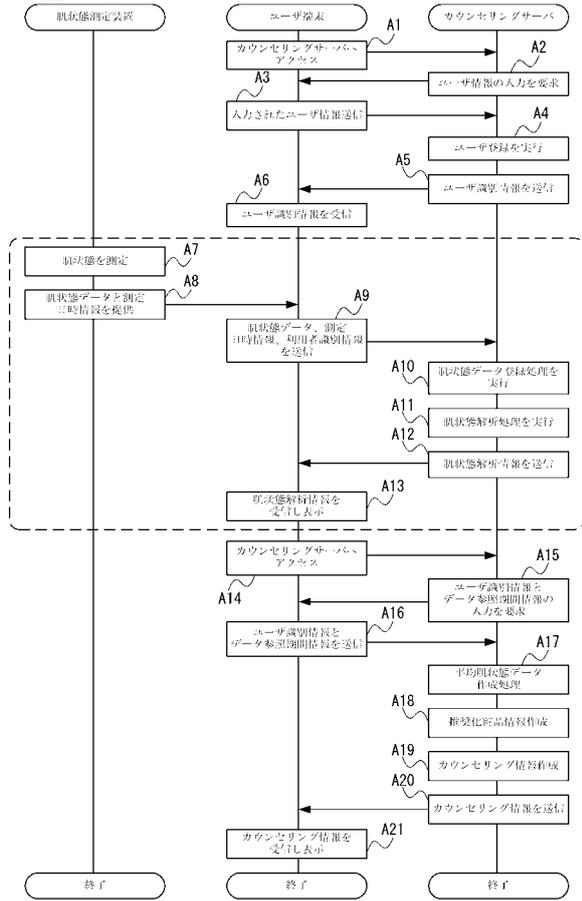
【図3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

氏名

性別  女性  男性

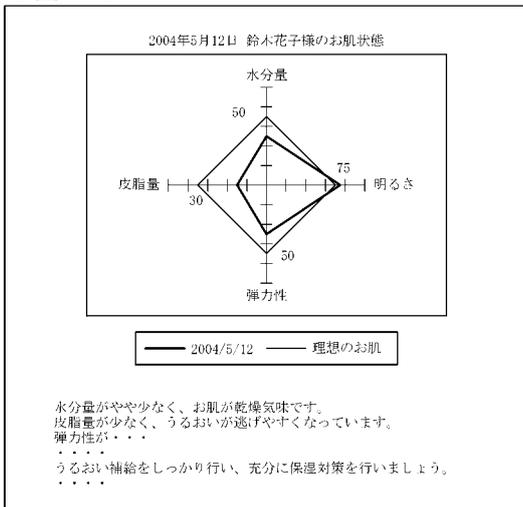
生年月日  年  月  日

【図 8】

会員番号

期間 最近  分

【図 7】



【図 9】

おすすめのスキンケア商品

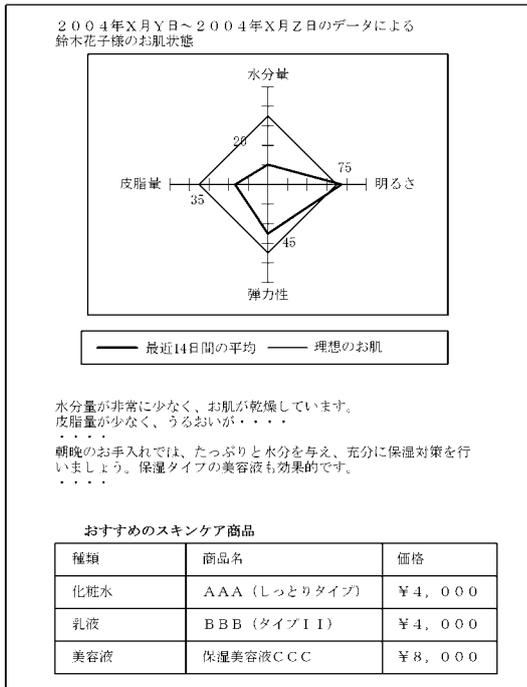
種類	商品名	価格
化粧水	AAA (しっとりタイプ)	¥4,000
乳液	BBB (タイプII)	¥4,000
美容液	保溼美容液CCC	¥8,000

【図 10】

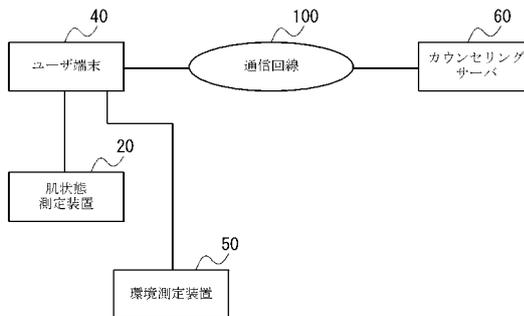
おすすめの化粧水

商品名	価格	推奨度
AAA (しっとりタイプ)	¥4,000	★★★★★
EEE (タイプIII)	¥3,000	★★★★
AAA (さっぱりタイプ)	¥8,000	★★★

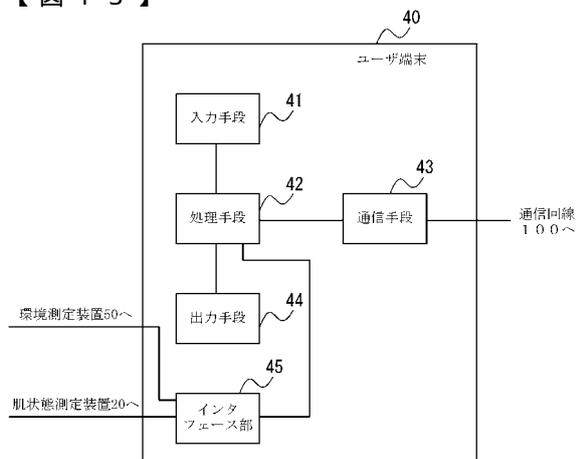
【図 1 1】



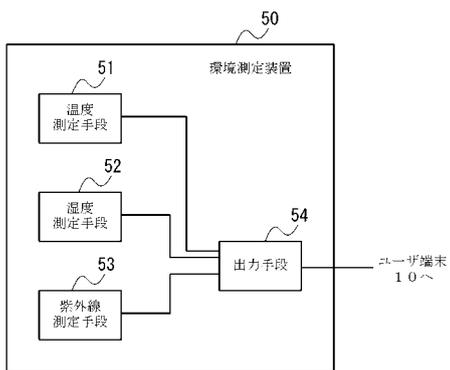
【図 1 2】



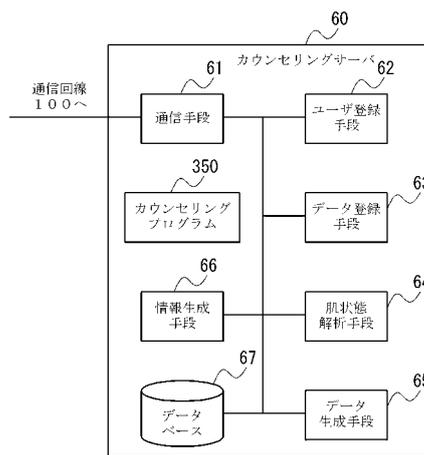
【図 1 3】



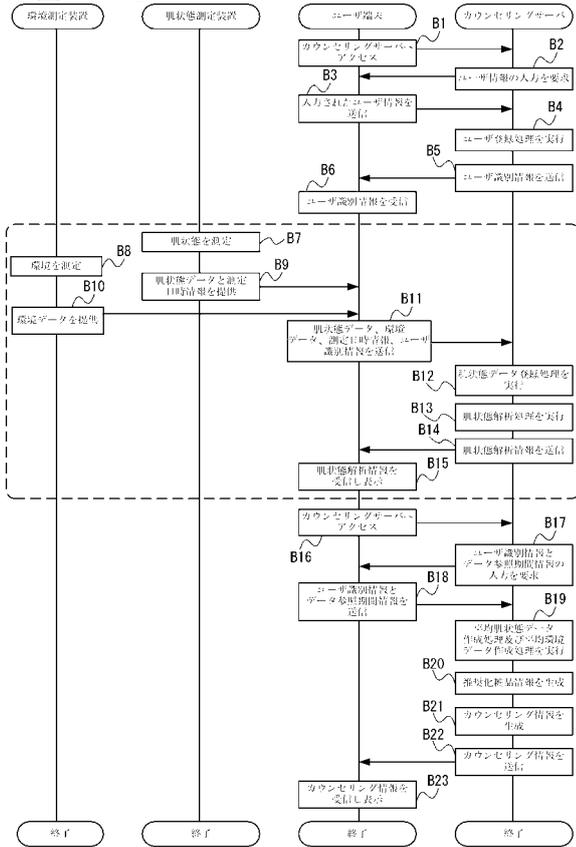
【図 1 4】



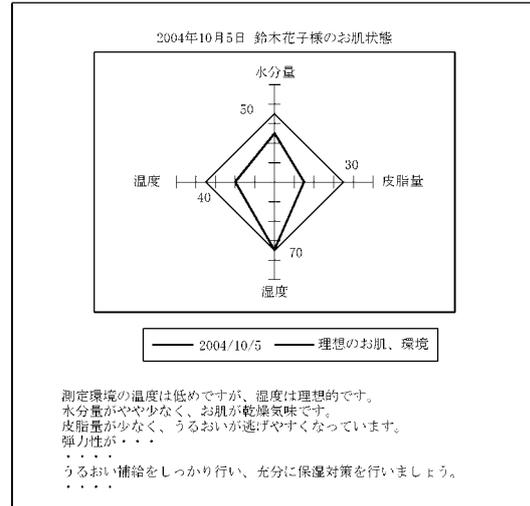
【図 1 5】



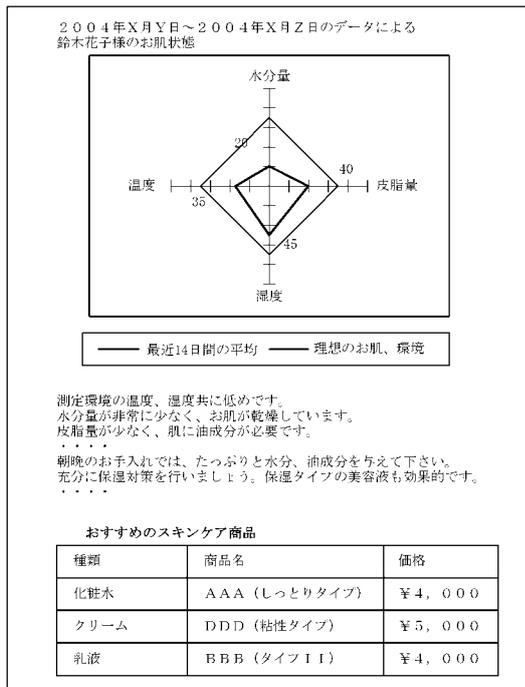
【 図 1 6 】



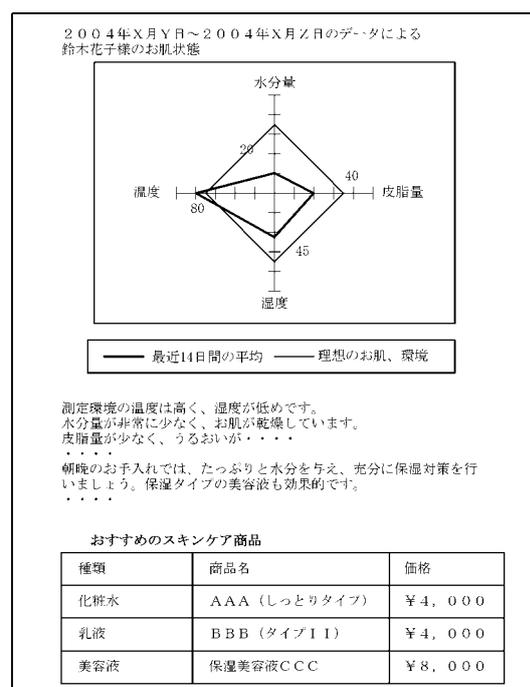
【 図 1 7 】



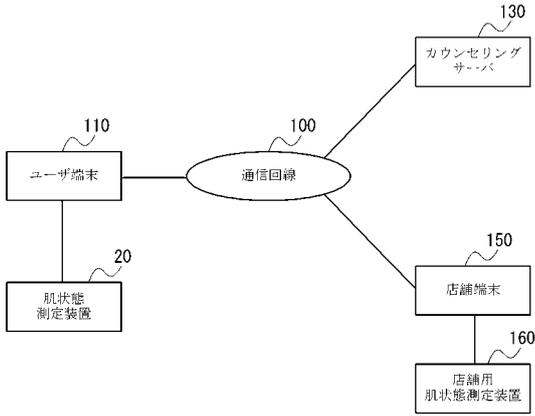
【 図 1 8 】



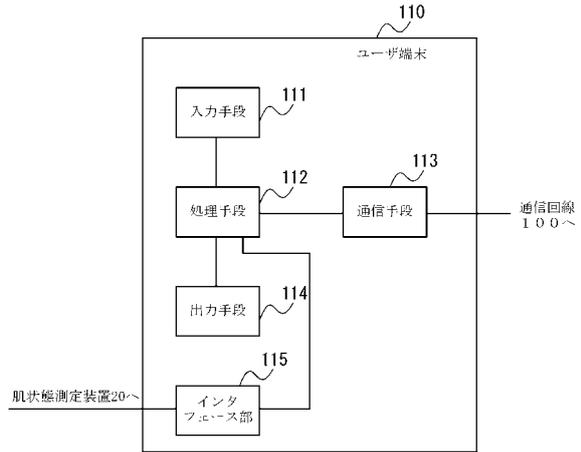
【 図 1 9 】



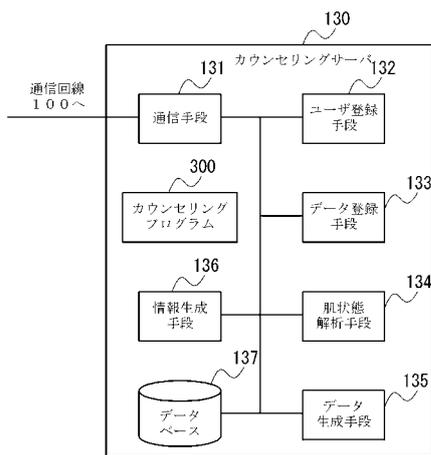
【図 20】



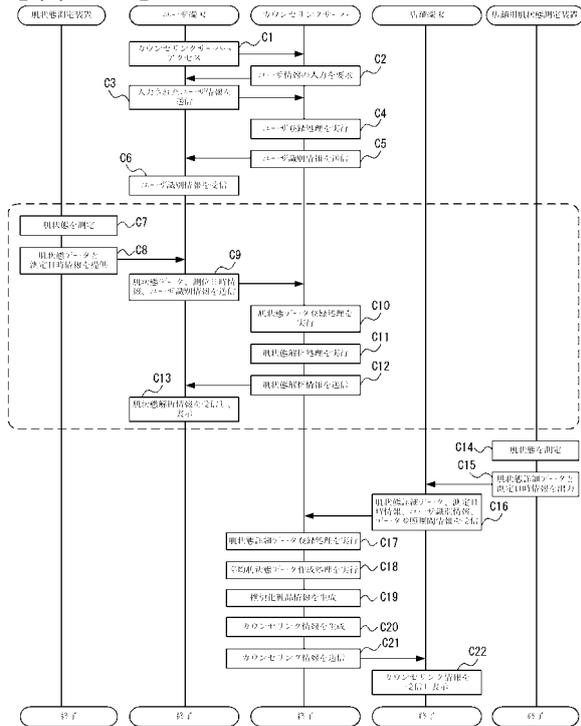
【図 21】



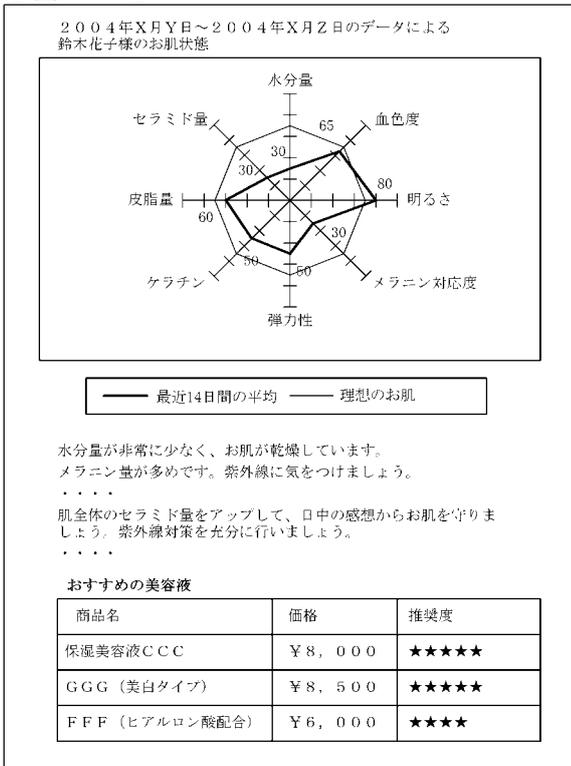
【図 22】



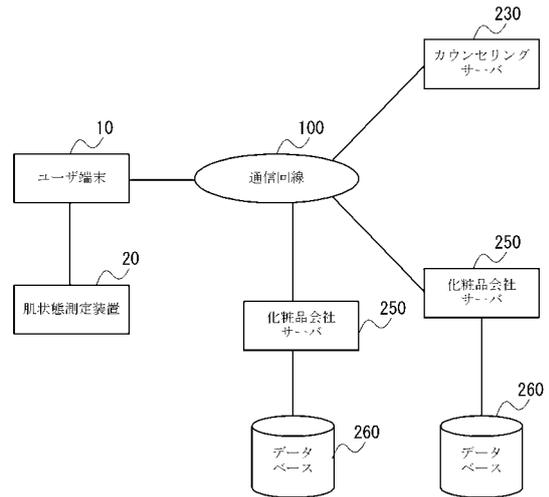
【図 23】



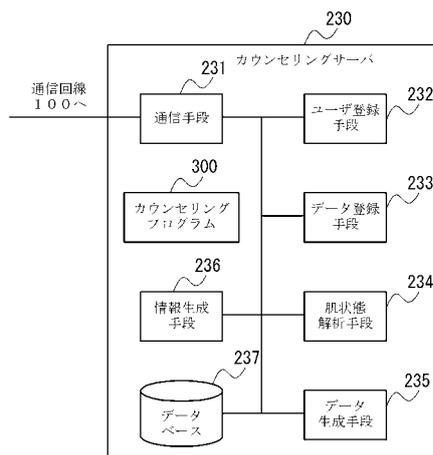
【図 2 4】



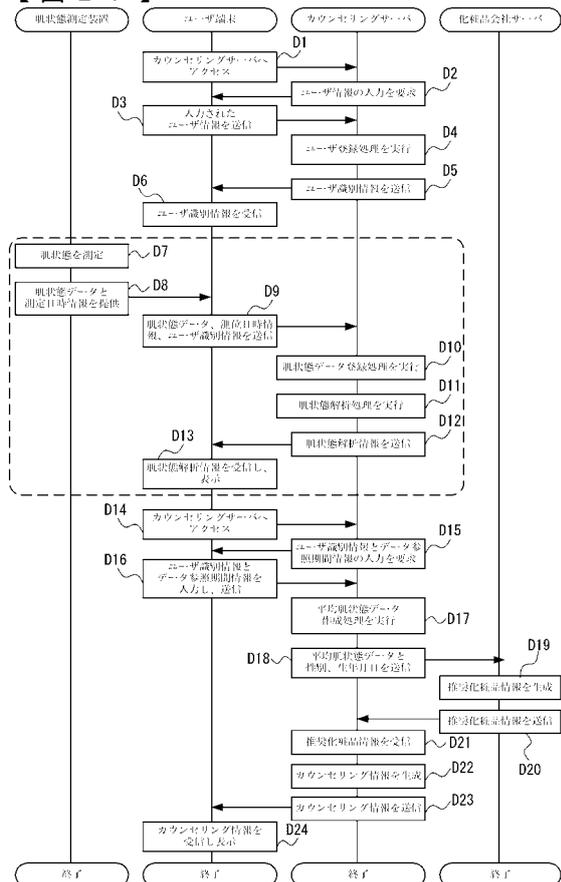
【図 2 5】



【図 2 6】



【図 2 7】



## 【 図 2 8 】

おすすめの化粧水（4つ星以上）

会社名	商品名	価格	推奨度
α社	KKK (タイプI)	¥5,000	★★★★★
β社	AAA (しっとりタイプ)	¥4,000	★★★★★
β社	EEE (タイプIII)	¥3,000	★★★★