

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5423380号  
(P5423380)

(45) 発行日 平成26年2月19日(2014.2.19)

(24) 登録日 平成25年12月6日(2013.12.6)

(51) Int. Cl. F I  
**G06Q 30/02 (2012.01)** G06Q 30/02 150  
**G06Q 50/10 (2012.01)** G06Q 50/10 180

請求項の数 3 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2009-285017 (P2009-285017)	(73) 特許権者	000005496
(22) 出願日	平成21年12月16日(2009.12.16)		富士ゼロックス株式会社
(65) 公開番号	特開2011-128761 (P2011-128761A)		東京都港区赤坂九丁目7番3号
(43) 公開日	平成23年6月30日(2011.6.30)	(74) 代理人	100115129
審査請求日	平成24年11月15日(2012.11.15)		弁理士 清水 昇
		(74) 代理人	100102716
			弁理士 在原 元司
		(74) 代理人	100122275
			弁理士 竹居 信利
		(72) 発明者	川井 正幸
			東京都港区赤坂九丁目7番3号 富士ゼロックス株式会社内
		(72) 発明者	上嶋 実千代
			東京都港区赤坂九丁目7番3号 富士ゼロックス株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理プログラム及び情報処理方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンピュータに、  
 広告に用いられる文書を対象として、広告に関する項目に沿った評価点を受け付ける受付機能と、

前記受付機能によって受け付けられた評価点を用いて、前記項目毎の評価点を計算する計算機能と、

前記項目と広告を構成する要素である構成要素と対応させて記憶する構成要素記憶機能と、

前記計算機能によって計算された項目毎の評価点と改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値との比較によって、改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目を判断する判断機能と、

前記判断機能によって抽出すべきと判断された項目に対応する、前記構成要素記憶機能に記憶されている構成要素を抽出する構成要素抽出機能

を実現させることを特徴とする情報処理プログラム。

【請求項2】

前記構成要素に関する説明を記憶する説明記憶機能と、

前記構成要素抽出機能によって抽出された構成要素に関する説明を、前記説明記憶機能から抽出する説明抽出機能と、

前記説明抽出機能によって抽出された説明を提示する提示機能

をさらに実現させたことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理プログラム。

【請求項 3】

コンピュータは、

広告に関する項目と広告を構成する要素である構成要素とを対応させて記憶する構成要素記憶手段を具備し、

前記コンピュータに、

広告に用いられる文書を対象として、広告に関する項目に沿った評価点を受け付ける受付手順と、

前記受付手順によって受け付けられた評価点を用いて、前記項目毎の評価点を計算する計算手順と、

前記計算手順によって計算された項目毎の評価点と改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値との比較によって、改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目を判断する判断手順と、

前記判断手順によって抽出すべきと判断された項目に対応する、前記構成要素記憶手段に記憶されている構成要素を抽出する構成要素抽出手順

を行わせることを特徴とする情報処理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理プログラム及び情報処理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

広告に用いられる文書が人に接した場合、その人が受ける印象を測定する技術がある。

これに関連する技術として、例えば、特許文献 1 には、広告を出してからユーザが実際にその広告主の商品等を購入するに至るプロセスを流れとして分析し、広告効果を正確に把握できるようにすることを課題とし、広告活動の基本原則である 5 つのプロセス (A I D M A) に沿って複数の行為項目を設定する行為項目設定部と、設定した複数の行為項目毎に実際の実施内容を実績として登録する実績登録部と、データベースに登録された実績データに基づいて、A I D M A のプロセス毎に実績状況を集計する集計部と、集計された各プロセス毎の実績状況を一画面中に出力する分析結果出力部とを設けることにより、広告活動の一部を断片的に分析していた従来の分析システムと異なり、広告活動の全体を通じた正確な広告効果を流れとして把握することができるようにすることが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2003 - 044738 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は、広告に用いられる文書を評価した結果、広告を構成する要素であって改善対象となり得る構成要素を抽出するようにした情報処理プログラム及び情報処理方法を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0005】

かかる目的を達成するための本発明の要旨とするところは、次の各項の発明に存する。

請求項 1 の発明は、コンピュータに、広告に用いられる文書を対象として、広告に関する項目に沿った評価点を受け付ける受付機能と、前記受付機能によって受け付けられた評価点を用いて、前記項目毎の評価点を計算する計算機能と、前記項目と広告を構成する要素である構成要素と対応させて記憶する構成要素記憶機能と、前記計算機能によって計算

10

20

30

40

50

された項目毎の評価点と改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値との比較によって、改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目を判断する判断機能と、前記判断機能によって抽出すべきと判断された項目に対応する、前記構成要素記憶機能に記憶されている構成要素を抽出する構成要素抽出機能を実現させることを特徴とする情報処理プログラムである。

【0006】

請求項2の発明は、前記構成要素に関する説明を記憶する説明記憶機能と、前記構成要素抽出機能によって抽出された構成要素に関する説明を、前記説明記憶機能から抽出する説明抽出機能と、前記説明抽出機能によって抽出された説明を提示する提示機能をさらに実現させたことを特徴とする請求項1に記載の情報処理プログラムである。

10

【0007】

請求項3の発明は、コンピュータは、広告に関する項目と広告を構成する要素である構成要素とを対応させて記憶する構成要素記憶手段を具備し、前記コンピュータに、広告に用いられる文書を対象として、広告に関する項目に沿った評価点を受け付ける受付手順と、前記受付手順によって受け付けられた評価点を用いて、前記項目毎の評価点を計算する計算手順と、前記計算手順によって計算された項目毎の評価点と改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値との比較によって、改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目を判断する判断手順と、前記判断手順によって抽出すべきと判断された項目に対応する、前記構成要素記憶手段に記憶されている構成要素を抽出する構成要素抽出手順を行わせることを特徴とする情報処理方法である。

20

【発明の効果】

【0008】

請求項1の情報処理プログラムによれば、広告に用いられる文書を評価した結果、広告を構成する要素であって改善対象となり得る構成要素を抽出することができる。

【0009】

請求項2の情報処理プログラムによれば、改善対象となり得る構成要素に関する説明を提示することができる。

【0010】

請求項3の情報処理方法によれば、広告に用いられる文書を評価した結果、広告を構成する要素であって改善対象となり得る構成要素を抽出することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本実施の形態の構成例についての概念的なモジュール構成図である。

【図2】本実施の形態による処理例を示すフローチャートである。

【図3】広告文書の評価票の例を示す説明図である。

【図4】項目・構成要素テーブルのデータ構造例を示す説明図である。

【図5】評価結果の提示例を示す説明図である。

【図6】本実施の形態を具現化する場合のシステムの構成例を示す説明図である。

【図7】本実施の形態を実現するコンピュータのハードウェア構成例を示すブロック図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、図面に基づき本発明を実現するにあたっての好適な一実施の形態の例を説明する。

図1は、本実施の形態の構成例についての概念的なモジュール構成図を示している。

なお、モジュールとは、一般的に論理的に分離可能なソフトウェア（コンピュータ・プログラム）、ハードウェア等の部品を指す。したがって、本実施の形態におけるモジュールはコンピュータ・プログラムにおけるモジュールのことだけでなく、ハードウェア構成におけるモジュールも指す。それゆえ、本実施の形態は、コンピュータ・プログラム、システム及び方法の説明をも兼ねている。ただし、説明の都合上、「記憶する」、「記憶さ

50

せる」、これらと同等の文言を用いるが、これらの文言は、実施の形態がコンピュータ・プログラムの場合は、記憶装置に記憶させる、又は記憶装置に記憶させるように制御するの意である。また、モジュールは機能に一対一に対応していてもよいが、実装においては、1モジュールを1プログラムで構成してもよいし、複数モジュールを1プログラムで構成してもよく、逆に1モジュールを複数プログラムで構成してもよい。また、複数モジュールは1コンピュータによって実行されてもよいし、分散又は並列環境におけるコンピュータによって1モジュールが複数コンピュータで実行されてもよい。なお、1つのモジュールに他のモジュールが含まれていてもよい。また、以下、「接続」とは物理的な接続の他、論理的な接続（データの授受、指示、データ間の参照関係等）の場合にも用いる。

また、システム又は装置とは、複数のコンピュータ、ハードウェア、装置等がネットワーク（一対一対応の通信接続を含む）等の通信手段で接続されて構成されるほか、1つのコンピュータ、ハードウェア、装置等によって実現される場合も含まれる。「装置」と「システム」とは、互いに同義の用語として用いる。もちろんのことながら、「システム」には、人為的な取り決めである社会的な「仕組み」（社会システム）にすぎないものは含まない。

また、各モジュールによる処理毎に又はモジュール内で複数の処理を行う場合はその処理毎に、対象となる情報を記憶装置から読み込み、その処理を行った後に、処理結果を記憶装置に書き出すものである。したがって、処理前の記憶装置からの読み込み、処理後の記憶装置への書き出しについては、説明を省略する場合がある。なお、ここでの記憶装置としては、ハードディスク、RAM（Random Access Memory）、外部記憶媒体、通信回線を介した記憶装置、CPU（Central Processing Unit）内のレジスタ等を含んでいてもよい。

#### 【0013】

本実施の形態である情報処理装置は、広告に用いられる文書を評価するものであって、図1に示すように、評価点受付モジュール110、評価点計算モジュール120、構成要素処理モジュール130を有している。また、構成要素処理モジュール130は、項目評価点判断モジュール132、構成要素抽出モジュール134、説明抽出モジュール136、提示モジュール138、項目・構成要素テーブル144、説明DB146を有している。

本実施の形態は、文書を見た人が受ける印象であるため、宣伝行為を実施する前（印刷して配布する前）の段階の評価において利用されてもよい。

#### 【0014】

広告に用いられる文書を見た人が受ける印象を記述した複数の評価項目についての評価結果を、AIDMA（登録商標）の段階毎に集計するものである。なお、各評価項目は、アメリカ合衆国のサミュエル・ローランド・ホール [Samuel Roland Hall] が提唱した、広告宣伝に対する5段階の消費者の心理プロセス [A, I, D, M, A] の各段階に対応している。

AIDMAについて説明する。これは、Attention、Interest、Desire、Memory、Actionの各頭文字を組み合わせたものである。

(1) Attention：潜在顧客に対して注意を促すことである。これに関連する広告を構成する要素である構成要素としては、キャッチフレーズや、それに代わる写真・イラストなどがある。

(2) Interest：注意をひいてからさらに一步踏み込んで、興味を与えることである。これに関連する広告の構成要素としては、キャッチフレーズ（写真・イラスト）の後の説明文（段落）などがある。

(3) Desire：顧客の潜在的な要求を顕在要求に変えることである。それを買う（行う）ことによる利点や優位性を認識させる。これに関連する広告の構成要素としては、商品、サービスのよさをアピールした情報などがある。

(4) Memory：すぐに行動を起こさない顧客に潜在的に記憶させることである。これに関連する広告の構成要素としては、携帯性、保管（例えば、冷蔵庫に貼る）などの

10

20

30

40

50

形態、認知して欲しい情報の繰り返し配置などがある。

(5) Action: 具体的に行動を起こさせることである。これに関連する広告の構成要素としては、店名(連絡先)、連絡方法、付録、オマケ、割引情報などがある。

【0015】

評価点受付モジュール110は、評価点計算モジュール120と接続されている。広告に用いられる文書を対象として、広告に関する項目に沿った評価点を受け付ける。そして、その評価点を評価点計算モジュール120へ渡す。

広告に用いられる文書としては、例えば、ダイレクトメール、チラシ等が該当する。なお、文書とは、紙に印刷された文書を主な例として説明するが、テキストデータ、場合によっては画像、動画、音声等の電子データ、又はこれらの組み合わせの電子情報であってもよい。

広告に関する項目としては、例えば、前述のAIDMAの5つの評価項目が該当する。さらに、AIDMAを細分化した項目であってもよい。

また、複数人による評価であるので、評価点は各項目毎に複数ある。

【0016】

評価点計算モジュール120は、評価点受付モジュール110、構成要素処理モジュール130と接続されている。評価点受付モジュール110によって受け付けられた評価点を用いて、項目毎の評価点を計算する。

評価点の計算としては、項目毎の単純な加算、重み付き加算等であってもよい。さらにその加算結果を例えば10点満点に正規化等することを行ってもよい。また、項目がAIDMAを細分化した項目である場合は、その細分化した項目を加算等して、5つの評価項目毎の評価点を計算してもよい。

【0017】

構成要素処理モジュール130は、評価点計算モジュール120と接続されている。評価結果から対象としている文書の改善を指摘するための処理を行う。

項目評価点判断モジュール132は、評価点計算モジュール120によって計算された項目毎の評価点と改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値との比較によって、改善対象となる構成要素を抽出すべき項目を判断する。改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する項目毎の基準値は、業界、その文書を配布する顧客層等に応じて定めてもよい。また、項目毎に定めても良い。

項目・構成要素テーブル144は、構成要素抽出モジュール134からアクセスされ、項目と広告を構成する要素である構成要素と対応させて記憶する。さらに、その構成要素の説明が記憶されている位置(例えば、説明DB146内の該当箇所のURL(Uniform Resource Locator)等)を記憶していてもよい。

構成要素抽出モジュール134は、項目・構成要素テーブル144と接続されている。項目評価点判断モジュール132によって抽出すべきと判断された項目に対応する、項目・構成要素テーブル144に記憶されている構成要素を抽出する。さらに、その構成要素の説明が記憶されている位置を抽出してもよい。

【0018】

説明DB146は、説明抽出モジュール136からアクセスされ、構成要素に関する説明を記憶する。いわゆる評価手引きといわれる解説書等を記憶する。また、その解説書内の構成要素毎の説明はURL等によってアクセスされるようになっていてもよい。

説明抽出モジュール136は、説明DB146と接続されている。構成要素抽出モジュール134によって抽出された構成要素に関する説明を、例えばURL等を用いて説明DB146から抽出する。

【0019】

提示モジュール138は、説明抽出モジュール136によって抽出された説明を提示する。また、評価点計算モジュール120による計算結果をグラフ(レーダーチャート等)にして提示するようにしてもよい。また、構成要素抽出モジュール134によって抽出された構成要素を提示するようにしてもよい。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 0 】

図 2 は、本実施の形態による処理例を示すフローチャートである。

ステップ S 2 0 2 では、評価点受付モジュール 1 1 0 が、文書の評価点を受け付ける。評価点は、複数人の評価者によって行われた結果である。例えば、評価票 3 0 0 を用いて評価を行う。図 3 は、広告文書の評価票 3 0 0 の例を示す説明図である。

評価票 3 0 0 は、行方向に A : 気づく・注意を惹かせる (まず、読んでもらう) 3 5 0、I : 興味を持たせる (興味をいだかせる) 3 6 0、D : 欲求を持たせる (相手の心を動かす) 3 7 0、M : 記憶に残す (記憶に強く残す) 3 8 0、A : 行動させる (相手を行動へ促す) 3 9 0 を有している。これらは、A I D M A の評価軸に対応している。さらに、細分化した項目に分かれている。例えば、A : 気づく・注意を惹かせる (まず、読んでもらう) 3 5 0 は、項目番号 1 1 として「注意が惹かれる」、項目番号 1 2 として「雰囲気がある」がある。

10

そして、列方向に第 1 次評価項目 3 1 0、項目番号 3 2 0、第 2 次評価項目 3 2 5、大変そう思う 3 3 1、そう思う 3 3 2、ややそう思う 3 3 3、どちらでもない 3 3 4、ややそう思わない 3 3 5、そう思わない 3 3 6、まったくそう思わない 3 3 7 を有している。

評価者は、対象文書について、各項目毎に「大変そう思う」、「そう思う」、「ややそう思う」、「どちらでもない」、「ややそう思わない」、「そう思わない」、「まったくそう思わない」のいずれかをチェック (選択) する。例えば、「大変そう思う」が 7 点であり、順に「まったくそう思わない」が 1 点のように評価点に対応付けられている。

なお、評価票 3 0 0 を評価者が用いる情報処理装置のディスプレイに提示し、マウス等を利用した評価者の操作に応じて、チェックが行われ、各項目毎の評価点を受け付けるようにしてもよい。また、評価票 3 0 0 は紙文書であり、評価者が手書きでチェックを行った後、情報処理装置のキーボード等を利用した操作者の操作に応じて、その評価票 3 0 0 の内容を受け付けるようにしてもよい。また、手書きで記入された評価票 3 0 0 のチェック位置を評価点受付モジュール 1 1 0 が認識して評価点を受け付けるようにしてもよい。

20

## 【 0 0 2 1 】

ステップ S 2 0 4 では、評価点計算モジュール 1 2 0 が、項目毎の評価点を計算する。例えば、項目毎の複数人の評価点を加算して、1 0 点満点になるように正規化を行う。

ステップ S 2 0 6 では、項目評価点判断モジュール 1 3 2 が、対象項目を抽出する。例えば、図 3 の例では、項目番号 1 1 から順に項目を抽出する。

30

ステップ S 2 0 8 では、項目評価点判断モジュール 1 3 2 が、評価点が閾値以下か否かを判断する。閾値以下の場合 (改善すべき項目である場合) はステップ S 2 1 0 へ進み、それ以外の場合 (改善する必要がない項目である場合) はステップ S 2 1 8 へ進む。閾値は改善対象となる前記構成要素を抽出すべき項目か否かを判断する基準値であり、例えば、その広告が用いられる業界毎に異なる値である。また、項目毎に異なる値を定めてもよい。

## 【 0 0 2 2 】

ステップ S 2 1 0 では、構成要素抽出モジュール 1 3 4 が、項目・構成要素テーブル 1 4 4 を用いて構成要素を抽出する。対象となっている項目に対応する構成要素を抽出する。図 4 は、項目・構成要素テーブル 1 4 4 のデータ構造例を示す説明図である。項目・構成要素テーブル 1 4 4 は、項目番号欄 4 1 0、全体にかかる要素欄 4 2 0、個別にかかる要素欄 4 3 0 を有している。構成要素として、全体にかかる要素欄 4 2 0 と個別にかかる要素欄 4 3 0 に大きく分かれており、全体にかかる要素欄 4 2 0 は演出要素欄 4 2 2、文書構成欄 4 2 4、レイアウト・デザイン欄 4 2 6 を有しており、個別にかかる要素欄 4 3 0 はキャッチコピー欄 4 3 2、キャッチビジュアル欄 4 3 4、第 2 キャッチ欄 4 3 6、リード欄 4 3 8、説明文欄 4 4 0、価格欄 4 4 2、オファー欄 4 4 4、連絡先欄 4 4 6 を有している。例えば、演出要素としてはその文書のサイズ、装丁等が該当する。

40

構成要素抽出モジュール 1 3 4 は、項目・構成要素テーブル 1 4 4 内の対象としている項目番号の行で、印、印のある構成要素欄を抽出する。なお、印は 印と比べてより重要な構成要素であることを示している。

50

例えば、項目番号11(「A:気づく・注意を惹かせる」の細分化項目の「注意が惹かれる」)が抽出された場合(ステップS208でY)、項目番号11の行で 印、 印のある演出要素欄422、レイアウト・デザイン欄426、キャッチコピー欄432、キャッチビジュアル欄434、第2キャッチ欄436、価格欄442、オファー欄444を構成要素として抽出する。この中で、キャッチビジュアル欄434が項目番号11に影響を与える重要な構成要素の欄である。つまり、この文書において、項目番号11を高めるためには、構成要素の演出要素欄422、レイアウト・デザイン欄426、キャッチコピー欄432、キャッチビジュアル欄434、第2キャッチ欄436、価格欄442、オファー欄444を改善し、特にその中ではキャッチビジュアル欄434の改善が他と比べて効果があることを示している。

10

また、項目・構成要素テーブル144内の 印、 印のある箇所には、説明DB146内のその構成要素の説明が記憶されている位置を示すURLが記憶されていてもよい。

#### 【0023】

ステップS212では、説明抽出モジュール136が、構成要素から説明DB146内の評価手引きの説明を抽出する。具体的には、例えば、項目・構成要素テーブル144内のURLを用いて、説明を抽出する。

ステップS214では、提示モジュール138が、評価手引きの該当説明をディスプレイ等に提示する。ここで、ステップS204での計算結果をグラフ等にして提示してもよい。図5は、評価結果の提示例を示す説明図である。A軸510、I軸520、D軸530、M軸540、Ac軸550を有するレーダーチャートであり、I軸520が低い値であることを示している。そして、値が改善対象となる構成要素を抽出すべき軸か否かを判断する基準値以下の軸がある場合は、ステップS210で抽出した構成要素、ステップS212で抽出した該当説明を提示してもよい。

20

#### 【0024】

ステップS216では、項目評価点判断モジュール132が、次の対象項目を抽出する。例えば、項目番号11の次は項目番号12である。特に、[A, I, D, M, Ac]の順番になるように項目を抽出してもよい。また、[A, I, D, M, Ac]の各項目が細分化されている場合は、[A, I, D, M, Ac]内の同じ項目に含まれる細分化項目が連続して抽出できるような順番にしてもよい。

ステップS218では、項目評価点判断モジュール132が、項目を抽出できたか否かを判断する。抽出できた場合はステップS208へ戻り、それ以外の場合は終了(ステップS299)する。

30

#### 【0025】

図6は、本実施の形態を具現化する場合のシステムの構成例を示す説明図である。

このシステムでは、評価装置602、評価装置604、評価装置606、評価装置608、評価装置610、評価処理装置620、文書DB630、プリンター640は、それぞれ通信回線690を介して接続されている。

評価装置602~610は、広告文書の評価者が用いる情報処理装置であり、例えば、PC(Personal Computer、パーソナルコンピュータ)である。各評価装置602~610は、評価者の操作に応じて、文書DB630から評価対象の広告文書を取り出し、前述の図3に例示した評価票300に従って評価を行う。また、プリンター640を用いて既に印刷された広告文書を受け取って評価を行ってもよい。

40

評価処理装置620は、前述の図1で例示した構成を有している情報処理装置である。各評価結果を受け取って、前述の処理を行う。

#### 【0026】

なお、本実施の形態としてのプログラムが実行されるコンピュータ(図6で例示した評価処理装置620)のハードウェア構成は、図7に例示するように、一般的なコンピュータであり、具体的にはPC、サーバーとなり得るコンピュータ等である。つまり、具体例として、処理部(演算部)としてCPU701を用い、記憶装置としてRAM702、ROM(Read Only Memory)703、HD704を用いている。HD70

50

4として、例えばハードディスクを用いてもよい。評価点受付モジュール110、評価点計算モジュール120、項目評価点判断モジュール132、構成要素抽出モジュール134、説明抽出モジュール136、提示モジュール138等のプログラムを実行するCPU701と、そのプログラムやデータ(例えば、項目・構成要素テーブル144等)を記憶するRAM702と、本コンピュータを起動するためのプログラム等が格納されているROM703と、説明DB146を実現させるための補助記憶装置であるHD704と、キーボード、マウス等のデータを入力する入力装置706と、CRTや液晶ディスプレイ等の出力装置705と、ネットワークインタフェースカード等の通信ネットワークと接続するための通信回線インタフェース707、そして、それらをつないでデータのやりとりをするためのバス708により構成されている。これらのコンピュータが複数台互いにネットワークによって接続されていてもよい。

10

#### 【0027】

前述の実施の形態のうち、コンピュータ・プログラムによるものについては、本ハードウェア構成のシステムにソフトウェアであるコンピュータ・プログラムを読み込ませ、ソフトウェアとハードウェア資源とが協働して、前述の実施の形態が実現される。

なお、図7に示すハードウェア構成は、1つの構成例を示すものであり、本実施の形態は、図7に示す構成に限らず、本実施の形態において説明したモジュールを実行可能な構成であればよい。例えば、一部のモジュールを専用のハードウェア(例えばASIC等)で構成してもよく、一部のモジュールは外部のシステム内にあり通信回線で接続しているような形態でもよく、さらに図7に示すシステムが複数互いに通信回線によって接続されていて互いに協調動作するようにしてもよい。また、特に、パーソナルコンピュータの他、情報家電、複写機、ファックス、スキャナー、プリンター、複合機(スキャナー、プリンター、複写機、ファックス等のいずれか2つ以上の機能を有している画像処理装置)などに組み込まれていてもよい。

20

#### 【0028】

前述の実施の形態においては、評価点計算モジュール120は、評価点受付モジュール110が受け付けた評価点の全てを加算する例を示したが、最高点と最低点を除外する、偏差が予め定めた値よりも大きい場合に特異点である最高点と最低点を除外する、等を行って加算等の計算を行うようにしてもよい。ここで、「予め定めた値」とは、除外する処理の前に定まっていることをいい、本実施の形態による処理が始まる前はもちろんのこと、本実施の形態による処理が始まった後であっても、この除外処理の前であればよく、そのときの状況・状態に応じて、又はそれまでの状況・状態に応じて定めた値であればよい。

30

また、項目・構成要素テーブル144のデータ構造は、図4で例示したテーブル構造に限られず、他のデータ構造であってもよい。例えば、項目と構成要素を対応付けたリンク構造等であってもよい。また、データ項目は、図示したものに限られず、他のデータ項目を有していてもよい。

なお、前述の実施の形態において、「提示」としたものは、ディスプレイ等の表示装置への表示の他に、プリンター等の印刷装置への印刷、スピーカー等の音声出力装置への音声の出力等があり、それらの組み合わせであってもよい。

40

また、前述の実施の形態の説明において、改善対象となる構成要素を抽出すべき項目が否かを判断する基準値との比較において、「以上」、「以下」、「より大きい」、「より小さい(未満)」としたものは、その組み合わせに矛盾が生じない限り、それぞれ「より大きい」、「より小さい(未満)」、「以上」、「以下」としてもよい。

#### 【0029】

なお、説明したプログラムについては、記録媒体に格納して提供してもよく、また、そのプログラムを通信手段によって提供してもよい。その場合、例えば、前記説明したプログラムについて、「プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体」の発明として捉えてもよい。

「プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、プログラムのイ

50



ンストール、実行、プログラムの流通などのために用いられる、プログラムが記録されたコンピュータで読み取り可能な記録媒体をいう。

なお、記録媒体としては、例えば、デジタル・バーサタイル・ディスク（DVD）であって、DVDフォーラムで策定された規格である「DVD-R、DVD-RW、DVD-RAM等」、DVD+RWで策定された規格である「DVD+R、DVD+RW等」、コンパクトディスク（CD）であって、読出し専用メモリ（CD-ROM）、CDレコーダブル（CD-R）、CDリライタブル（CD-RW）等、ブルーレイ・ディスク（Blu-ray Disc（登録商標））、光磁気ディスク（MO）、フレキシブルディスク（FD）、磁気テープ、ハードディスク、読出し専用メモリ（ROM）、電氣的消去及び書換可能な読出し専用メモリ（EEPROM）、フラッシュ・メモリ、ランダム・アクセス・メモリ（RAM）等が含まれる。

10

そして、前記のプログラム又はその一部は、前記記録媒体に記録して保存や流通等させてもよい。また、通信によって、例えば、ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）、メトロポリタン・エリア・ネットワーク（MAN）、ワイド・エリア・ネットワーク（WAN）、インターネット、イントラネット、エクストラネット等に用いられる有線ネットワーク、あるいは無線通信ネットワーク、さらにこれらの組み合わせ等の伝送媒体を用いて伝送させてもよく、また、搬送波に乗せて搬送させてもよい。

さらに、前記のプログラムは、他のプログラムの一部分であってもよく、あるいは別個のプログラムと共に記録媒体に記録されていてもよい。また、複数の記録媒体に分割して記録されていてもよい。また、圧縮や暗号化など、復元可能であればどのような態様で記録されていてもよい。

20

#### 【符号の説明】

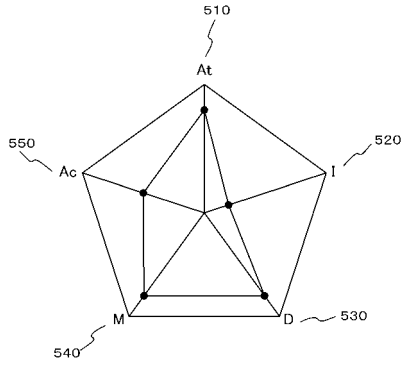
#### 【0030】

- 110 ... 評価点受付モジュール
- 120 ... 評価点計算モジュール
- 130 ... 構成要素処理モジュール
- 132 ... 項目評価点判断モジュール
- 134 ... 構成要素抽出モジュール
- 136 ... 説明抽出モジュール
- 138 ... 提示モジュール
- 144 ... 項目・構成要素テーブル
- 146 ... 説明DB
- 602 ~ 610 ... 評価装置
- 620 ... 評価処理装置
- 630 ... 文書DB
- 640 ... プリンター
- 690 ... 通信回線

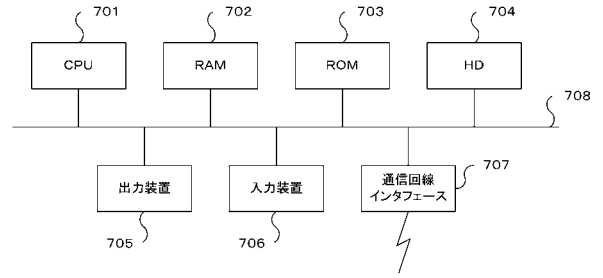
30



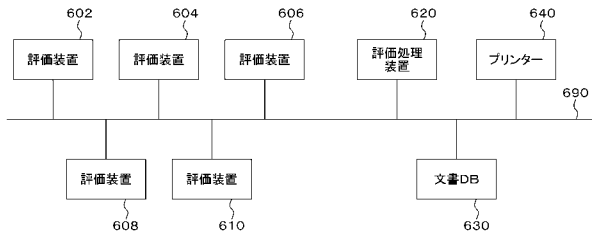
【図5】



【図7】



【図6】



---

フロントページの続き

(72)発明者 山崎 勝啓  
東京都港区赤坂九丁目7番3号 富士ゼロックス株式会社内

審査官 唐橋 拓史

(56)参考文献 特開2009-276948(JP,A)  
特開2008-117234(JP,A)  
特開2004-220518(JP,A)  
特開2009-037484(JP,A)  
特開2002-133064(JP,A)  
特開2007-280044(JP,A)  
特開平11-213173(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
G06Q 10/00-50/34